京都大学学術情報リポジトリ
KURENAI 紅
Kyoto University Research Information Repository

京都大学
KYOTO UNIVERSITY

Title	交流生活圏の論理の構制と制作性に基づく江戸モデル(Dissertation_全文)
Author(s)	武井, 幸久
Citation	Kyoto University (京都大学)
Issue Date	2006-03-23
URL	http://dx.doi.org/10.14989/doctor.r11821
Right	
Type	Thesis or Dissertation
Textversion	author

Kyoto University

新制
工
1381

交流生活圏の論理の構制と制作性に基づく江戸モデル

平成十八(2006)年 一月

武井 幸久

交流生活圏の論理の構制と制作性に基づく江戸モデル

平成１８（2006）年１月

武　井　幸　久

交流生活圏の論理の構制と制作性に基づく江戸モデル

目　次

頁

序　章 I

注記 XXV

参考文献 XXVII

第1章 研究の背景と前提としての智慧　－土着的な同行二人の知から智慧へ－ 1

目　次 1

図の索引 2

表の索引 2

写真の索引 2

1．1　論理ということ 3

1．2　日本の論理と身体の概念 4

1.2.1　論理と論理の構制素 4

1.2.2　土着性の同行二人 6

1.2.3　土着性から日本の論理（Nippon-logic）へ 7

1.2.4　混淆と同行二人：土着性としての不一不二性 8

1.2.5　赤：嚇奕たる色彩と混淆の論理 10

（写真集） 15

1．3　土着性の智慧から垂迹の論理へ 21

1.3.1　垂迹の論理：『古事記』と密教 21

1.3.2　垂迹の論理の展開 27

1．4　両部曼荼羅の身体論と手続き論 30

1.4.1　垂迹の論理と能の伎術藝 30

1.4.2　風土としての交流生活圏の身体：庭 36

1.4.3　垂迹の論理の衰弱と場の再生 39

1．5　認識と行動の構制と手続き 41

1.5.1　不一不二構制とその構制素 42

1.5.2　金剛界曼荼羅の手続き的な系列と制作性 43

1.5.3　認識（定着）と行動（交流）の不一不二構制 54

1.5.4　宇宙船と交流生活圏と人工衛星 59

1．6　まとめ 62

（　注記　）　６６
（参考文献：引用文献）　７０

第２章　交流生活圏と生命回網の意義　７３
目　次　７３
図の索引　７４
表の索引　７４

２．１　地球に降り立つ生態性と生命の回網　７５
2.1.1　貫制作性と生態性の不一不二構制　７５
2.1.2　遺伝子と有機体と環境：自己組織化　７７

２．２　不一不二構制と感動の論理　７９
2.2.1　感動の論理と制作性　７９
2.2.2　不一不二構制と自働制作性　８５

２．３　交流生活圏の身体と制作性の手続き　８６
2.3.1　有機体⇔人間⇔環境の身体と制作性　８６
2.3.2　交流生活圏の交流と制作性　８７
2.3.3　制作性の向かうべき方向　８８
2.3.4　制作性の手続き：ワーク・ショップ　９０

２．４　まとめ：土木(環境都市)工学の新たな方向　９２
（参考文献）　９４

第３章　交流生活圏の表象と構造の問題　９５
目　次　９５
図の索引　９６

３．１　交流生活圏の構造　９７

３．２　交流生活圏の表象と知覚　９９
3.2.1　知覚と“image”と表象　９９
3.2.2　知覚という事　１０１
3.2.3　共同主観性の構制と意味　１０２
3.2.4　トポロジーとホドロジー　１０４
3.2.5　構造と構図の問題の意味　１０６
3.2.6　構造の問題から意味の問題へ　１０７

３．３　交流に関する構造と表象の問題点　１０９
3.3.1　重力構造と重力モデルの変遷　１０９

3.3.2　交通計画の重力モデル　111
3.3.3　重力モデルのタイプと意義　112
3.3.4　重力モデルの前提と問題点　112
3.3.5　距離の構造　115

3．4　定着の構制と構造　117

3．5　まとめ：知覚を降り立たせる場　118
（参考文献）　120

第4章　交流生活圏の認知調査と表象　121
目　次　121
図の索引　122
表の索引　122

4．1　認知調査　123
4.1.1　認知の意義　123
4.1.2　認知を計る　125

4．2　交流生活圏とメンタル・マップ　126
4.2.1　メンタル・スペースとメンタル・マップ　126
4.2.2　メンタル・マップの調査手法　129
4.2.3　アンカー･エレメントと基本レベル　129

4．3　メンタル・マップ調査と社会性の構造　130
4.3.1　調査の概要　130
4.3.2　自由描画の特徴　131
4.3.3　認知想起とアンカー・エレメント　132
4.3.4　認知距離の特性と構造化　137

4．4　認知距離と交流距離：逆算距離　143
4.4.1　距離の八面体　143
4.4.2　認知距離の一般化　144
4.4.3　逆算距離比と認知距離　145

4．5　交流生活圏の定着性と生態性　148
4.5.1　定着性の問題の認知　148
4.5.2　不一不二性の生態性の問題　148

4．6　まとめと課題　149
（参考文献）　150

第５章　交流生活圏の心象：交流構造と定着構造　１５１
目　次　１５１
図の索引　１５２
表の索引　１５２

５．１　交流モデルから江戸モデルへ　１５３

５．２　交流生活圏の交流モデルと交流距離　１５５
5.2.1　心象の論理の構制と手続き　１５５
5.2.2　金剛界曼荼羅の論理の構制、手続きと系列　１５７
5.2.3　心象の手続きと移動の構制　１５８
5.2.4　交流の構制と距離　１６０
5.2.5　心象と共同主観性の距離指標　１６１
5.2.6　交流モデルと交流距離　１６３

５．３　交流モデルの有効性の検証　１６４
5.3.1　交流モデルと重力モデル　１６４
5.3.2　交流モデルの有効性と交流距離　１６５
5.3.3　交流距離の意義と有効性　１６６
5.3.3　交流距離の変化　１６８

５．４　交流距離の基本指標と交流モデル　１７０
5.4.1　交流距離の基本指標　１７０
5.4.2　交通目的と基本指標　１７１
5.4.3　人口移動と基本指標　１７２
5.4.4　広域的な交流の基本指標とパラメータγ　１７３

５．５　交流構造　１７５
5.5.1　社会性の構造と交流構造　１７５
5.5.2　交流構造の定義　１７５

５．６　定着構造　１７７
5.6.1　ローリー･モデル　１７７
5.6.2　江戸定着モデルと扶養性　１７８

５．７　不一不二構制と交流生活圏の江戸モデル　１７９
5.7.1　ガリン・ローリー・モデルと江戸モデル　１７９
5.7.2　生命回網と江戸モデル　１８０

５．８　まとめと課題　１８１
(参考文献)　１８２

第６章　交流生活圏の系列と制作性の手続き　１８３
目　次　１８３
図の索引　１８４
表の索引　１８５
６．１　系列と手続き　１８６
6.1.1　地球の封鎖体制と江戸モデル　１８６
6.1.2　自働制作性(autopoiesis)の定義　１８８
6.1.3　江戸期の定着構造　１８９
6.1.4　江戸期の交流構造　１８９
6.1.5　江戸体制と交流生活圏　１９０

６．２　江戸モデルの定式化　１９２
6.2.1　江戸体制の自働制作性　１９２
6.2.2　江戸モデルの切り裂き：定着構造　１９３
6.2.3　江戸モデルの切り裂き：交流構造　１９４
6.2.4　江戸モデル　１９４

６．３　定着構造　１９５
6.3.1　扶養力の推移　１９５
6.3.2　就業構造の推移　１９６
6.3.3　農業の推移　１９７
6.3.4　工業の推移　１９７
6.3.5　商業の推移　１９８
6.3.6　困難度＝環境負荷と余裕度＝環境損失　２００
6.3.7　まとめから提案の方へ　２０１

６．４　交流構造　２０２
6.4.1　交流構造の定義　２０２
6.4.2　福井県と他の都道府県との交流の交流構造　２０３
6.4.3　ＰＴ調査結果の交流構造Ｉ：市町村　２０５
6.4.4　地区ゾーンの交流構造　２０７
6.4.5　人口移動の交流構造：市町村　２０９
6.4.6　江戸モデルの交流構造：人口移動と交通　２１１
6.4.7　まとめから提案の方へ　２１３

６．５　不一不二の生態性と目標生態系の設定　２１４
6.5.1　メンタル・マップと目標生態性　２１４
6.5.2　目標生態性の江戸モデル：草肥農業　２１５
6.5.3　交流型メンタル・マップの手順と成果　２１６
6.5.4　江戸モデルのワークショップに向けて　２１７

６．６　交流生活圏の身体の再構築に向けて　２１７
（参考文献）　２１８

第７章　交流生活圏の身体に関する手続き的な再構築　２１９
目　次　２１９
図の索引　２１９
表の索引　２２０

７．１　交流生活圏の身体　２２１

７．２　交流生活圏の定着構造と交流構造　２２２
7.2.1　定着構造と交流構造の切り綴じの構制　２２２
7.2.2　定着構造の課題　２２３
7.2.3　交流構造の課題　２３０

７．３　交流生活圏の連携と“sharing”　２３３
7.3.1　交流生活圏の連携から：非対称性への対応　２３３
7.3.2　交流生活圏の“sharing”　２３５

７．４　人間学と“coordinology”の方へ　２３８
7.4.1　人間学と交流生活圏の輪郭　２３８
7.4.2　身体論の系譜と新たな考え方　２４６
7.4.3　江戸モデルの意義と課題　２４９
（参考文献）　２５０

終　章　結論と今後の課題　２５１

Ｚ．１　本論文の内容と結論　２５２

Ｚ．２　本論文の来し方と行く方の課題　２５４

謝　辞

序　章

いま，地域と土木工学や環境都市工学は曲がり角にいる．欲求充足的な開発事業が財政面でも環境面でも，前向きの意味を維持しえなくなっているからである．福井工業高等専門学校に土木工学科が設置された昭和45(1970)年は大阪万博の年で，土木業界や土木工学は，その黄金期の絶頂にあった．しかし，ここに土木工学科が新設されたことは，工業高等専門学校(工業高専)の役割と共に，土木工学の命運を象徴するとも言える．端的に言えば，高度成長の波にのり，膨張を続ける国や地域の産業・経済界の貨幣経済的な糧の「のため」の即戦力，すなわち中堅的かつ実践的な技術者(戦士)の育成が当初からの工業高専の役割であった．そうした目標が地方にまで浸透し，土木工学もまた地方の地域の目標として，施設や環境の整備「のため」だけでなく，それに伴う財政投資による貨幣経済的な財「のため」の即戦力の育成をも地域から要請されるようになっていたことを象徴している．地域も土木工学も確定した姿や内容として既に「ある」のではなくて，「つくる・つくられる」様態として，何かに「なる」種の如き存在である．人も，確定した姿で既に「いる」のではなく，常に学んで変わり，「つくる・つくられる」様態として，何かを「する」人へと向かう道の途上に「いる」[01]．

まず人の集団と地域が，そうした存在として一方に「いる」．そこで生まれた土木工学(Civil Engineering)とその担い手は，軍事工学とその担い手と共に，最古の工学分野とその担い手として，文明(Civilization)の礎となる技術藝の分野を形成し続けた．しかし我が国では，仏教が伝わったとされる6世紀以降は菩薩行の技術藝，鎌倉仏教以降の江戸期までは地域密着型の普請の技術藝でありえたはずのこの分野が，明治以降の近代化の流れでは，舶来の技術とその担い手として，地域から離陸してしまう．そして時代の国策に応じ，中央集権的かつ天降り的に，社会基盤施設(社会資本)を整える諸技術の総体として，つまり変貌した土木工学とその担い手として幅広い技術を駆使し，国や地域に君臨させられるようになった．例えば，こうである．

・明治期：文明開化の装備創出「のため」の土木工学
・戦前期：殖産興業と富国強兵「のため」の土木工学[02]

この流れの中で，戦前の「工専」が設立され，先述の工業高専と同等の役割を期待されたことも良く知られている．当時の国民国家では，人が駒としての国民の集合，地域は国家の細胞にすぎず，駒の集合や地域を離陸する道が立身出世と呼ばれ，中堅的かつ実践的な戦士(技術者)の育成が目指された．そして，大艦巨砲主義の下で，駒の集合や地域を省みない形で敗戦を迎える．かくして多くの駒の生命が玉砕や空襲で奪われ，多くの地域が焦土と化した風景を記憶に留めることになる．戦後は，鬼畜米英がユートピア米英にすり替えられ，生き残り離陸したままの技術者(戦士)の集団が専門分野の担い手として，次の事業に君臨し続けた．

・戦後期：戦災復興と経済復興「のため」の土木工学

事業の筋道や担い手は大きく変わることはなかった．そして次の事業を契機に再び，歯車が回り始める．

・全国総合開発計画：拠点開発「のため」の土木工学
(全総：昭和37(1962)年から昭和44(1969)年)
・新全総：機能性と高速交通網「のため」の土木工学
(新全総：昭和44(1969)年から昭和52(1977)年)

この黄金期に，土木工学や土木業界，その担い手は国策から切り裂かれ，国や地域の産業・経済界に降り立たされるわけである．次の表現が暗示するように…．

・高度経済成長「のため」の公共投資(金づくり)と
基盤整備(施設作り)「のため」の土木工学

そして福井高専に土木工学科が新設された時期には，環境汚染や環境破壊，交通不安全性や社会不安，エネルギーや資源の問題が表面化し，必ずしも成功してはいない全総にも翳りが目立ち始め，一通り貨幣経済的な国の成長が進むと，「X（≠高度経済成長）のため」という大義が国からは降りてこなくなり[02]，土木工学とその担い手が，地域と人の集団から「金づくり―施設づくり」「のため」の環境の破壊者と謗られ，3K業務の典型として蔑まれ，立場を反転させて浮遊したまま，何処にも降り立てない様態へと貶められる．

そして国の全総も，目的を見失ったように，目標を反転させるようにして，次のジグザグの軌跡を描く．

・三全総：流域(基礎生活)圏「のため」の土木工学（？）
(三全総：昭和52(1977)年から昭和62(1987)年)

・四全総：全国一日交通圏「のため」の土木工学（？）
(四全総：昭和62(1987)年から平成10(1998)年)

かくして待つうちに，国が「Xのため」といった土木工学の大義を掲げてくれる時代は終り，謗りや非難にさらされる土木工学がいつまでも浮遊し続ける方向に，未来を探り出すこともできない様態にあった．しかも全国の大学工学部から土木工学科という学科名が消え始めた．そうした雰囲気を意識し，自ら降り立つ場を的確に判断し，設定しようとする意志が働き，当時の文部省との折衝の結果，全国の高専に先駆けて，福井工業高等専門学校の土木工学科を環境都市工学科へと改組する道に踏み出させた．四全総に応じ，手段(広域交通網の整備)を目標(地域活性化)や目的と履き違えた議論の続く，平成 5(1993)年のことである．以後は，全国の高専から土木工学科が相次いで姿を消し，代わりに，環境都市工学科が次々と設立されていった．

その間に，国も方針を転換し，21 世紀に向け，最後の全総となる次の構想を提示したはずである．

・五全総：地域の自立と個性「のため」の工学
『２１世紀の国土のグランドデザイン
—新しい全国総合開発計画の基本的考え方—』[03]
(五全総：平成10(1998)年から平成22(2010)年)

その基軸は，次の３つの「時代」の概念である[03]．

1)地球　2)人口減少・高齢化　3)高度情報化

さらに，「開発」への要請，その主体や視点の変化を強調し，「国土の均衡ある発展」が全総の共通の主題であったとして，全総を次のように振出しに引き戻す．

「一部地域における過度の集中等の国土構造上のひずみを是正することとあわせて，地域の個性や独自性を伸ばし多様性のある国土を形成していくという方向で施策の展開を図ることが求められる。」[03]

その結果，全総を推進する基軸的工学としての土木工学は後退し，情報処理やものづくりに関する工学の下位に落としこまれる傾向にある．こうして，「Xのため」の「環境都市工学とは？」あるいは「Xとは？」という問に自問自答すべき試みを展開し続ける情況に，われわれは置かれてきた．そこで生態系や人の集団や地域，多様な現場に眼を向け，耳を傾け，物事を深く味わい，問題を嗅ぎ分け，一つ一つ着実に解きほぐす試みを実践して，「環境都市工学とは？」と「Xとは？」の問に，一応の答えを対応づけられるようになった．その成果は未だ体系化されているわけではない．だが，その問に応える発展途上の学を，多くの人々や地域と共に育むことに，既に新たな目標を見出しつつある．

いまや，五全総を参照するまでもなく，宇宙船「地球」号の封鎖性，さらに資源の有限性や環境負荷(損失)の影響度を認識することにより，われわれの世界や地域のあり方，従来の人間中心主義の体系と制度は大きく変化し，人類は大きな転機に立っている．まず，「環境」や「倫理」の概念があらゆる出来事の前面に押し出され，社会を牽引する第二次産業の最前線，製造業の工場や建設現場がＩＳＯなどの規準に基づき，厳しい規制をうけている．しかし，同じ供給部門でも第一次(農林水)産業，そして第三次産業(商業・情報関連産業など)，また最終需要部門の一般的な生活(消費)の場面にまで同等の変化が浸透しているようには見えない．「もの」づくりや「環境」づくりが厳しい視線に曝され，しかも先端性や合理性，経済性を問われている一方で，「もの」や「環境」を活用する筋道にはメスが入れられていない．

しかも，平成17(2005)年の人口動態調査と国勢調査の速報で，前年をピークに我が国の人口減少が始まり，少子高齢の人口減少時代に突入したと報じられている(例えば，読売新聞 12 月 29 日(木)の朝刊)．しかし我が国の中央でも地方でも，国土や地域の形成計画として，その時代と的確に向き合うための明確な構想さえ描かれていない．高度情報化の波にのり，財政や年金などの問題が論じられてはいるが，その問題意識は決して高くない．いわば，「足し算」から「引き算」の時代へと移行したにも関らず，そのことを実感させうる様態が伴わず，何をどうすべきかの方法論も明確化されていない．一方，「環境」や「倫理」，財政の観点から，既存の社会資本の何を存続させ，何を廃棄すべきか，持続可能性とは，そうした問が突きつけられ始めている．例えば，逼迫する財政の下で，この「環境」，あの道路，鉄道やバス路線，橋や堰堤などのどれを存続させて，どれを廃棄するのかが問われ始めている．この点を背景に，都道府県の土木部は既に総合土木部(農林水産の関連部局との合体)に改組され，「環境」や「倫理」，財政の観点を統合する傾向にある．われわれにはこの変化を先取りしたという矜持，また環境都市工学(総合土木工学：Civil engineering)の「Xとは？」の問を追求する道へと既に踏み出してきたという責任がある．

以上のことから，本論文では，地球の封鎖性と我が国の少子高齢時代に即応し，「**Xとは？**」の問に対する一つの応答となりうる提起を行う．その際，Xに位置づけられるのが「**人間**：person（注　1）」あるいは／そして「交流生活圏：noosphere」[04]である．このXは規模に関係せず，環境都市はXの一つの雛形と言える．この序章では，本論文の提起の前提となる哲学的かつ日本的な論理とその現代的な意義を明確化する．

まず**人間**の定着し，交流し続ける「場：site」を交流生活圏と定義し，その様態を「象：affair-circumstance」と「事[05]：happening」の系列や「手続き：procedure」[06]として，持続可能とする新たな「体制：systems」[07]に関して検討する．本研究の独創性はこの系列や手続き，概念の前提に，日本の伝統的な論理の「構制[05, 07, 08]：arrangement[09,10]（注　2）」を据え直すことにある．勿論，古い論理の構制と手続きを「復古：restoration」させるわけではない．むしろ，明治期の日本が近代化の過程で，優先させた西欧の論理に基づく体制(体系・制度)の「脱構築：deconstruction」[11]を通し，われわれの日常に潜在する日本の論理の構制と手続きを「再生：reincarnation」させる「温故知新」の試みが展開される．換言すれば，交流生活圏は絶対的な唯一神（God）に創造されたのでもなく，自然に発生したのでもない．それは生きるという事の持続的な試みの切羽であり，**人間**が生れた後，多様な「風土：mediance」[12]において，圏域(物理・生理)性と社会性に即応し，われわれが自らのために，自らの**人間**となる身体をつくり，逆につくられる「随時的かつ仮構的(tentative)」[06]な手続きや系列として，持続させてきたと主張するわけである．

こうした「つくり：つくられる」事の手続きと系列，つまり象の「制作性：poiesis」[07]は，**人間**さらに「生命：life」の根源的な特性であるという点が本論文の最初で最大の主張である．**人間**となりうる有機体の個や群とその環境の様態や多様な構造，そして**人間**的な認識や行動さえも，この制作性の一つの結実に他ならない．生命が生命をつくり，逆につくられる反転的で入れ子式の手続きと系列において，**人間**が人間(**人間**的な有機体)をつくり，人間に**人間**がつくられる様態を仮構したわけである．決して他の何かが**人間**をつくり，**人間**が他の何かにつくられたりしたというわけではない．

しかも，ＤＮＡを操る人間が動物，例えば狼となりうる「有機体：organism」[06,13]をつくりえても，それが狼として生きられる「環境：environment」[06,13]は既に消滅している．旧い交流生活圏を脱構築し，狼が不在の新たな交流生活圏を，**人間**が再構築してしまった．交流生活圏は，既に，随時的かつ仮構的(tentative)に，**人間**が「つくる・つくられる」手続きと系列として持続させるべき，させなければならないような様態にある．

一方，かつては運よく食べられることなく，**人間**となりうる有機体つまり**人間**的な個の肉体が狼の圏域(生態)性と社会(群)性に馴致し，狼的な自らのために，自ずと自らをつくり，逆につくられるという手続きを踏んだ狼少年の例もある．環境の圏域(狼的な生態)性と社会(狼的な群)性の様態が，**人間**となりうる有機体の行く方を変えたわけである．かくして，人間となりうる有機体は可塑性に富むと言える．そこでＤＮＡを操作し，**人間**となりうる有機体をつくりあげるという場合も，事は大きく変わるわけではない．むしろ逆の様態が一般的で，**人間**と共に**人間**的な交流生活圏で育まれれば，狼も犬の如く**人間**的に振舞うようになる．家畜化の過程である．犬や猫，馬や牛など多種多様な家畜やペットが，交流生活圏では**人間**的に生きている．また近代的な人間のつくった保護地区に囲い込まれ，只管，生かされているだけの野生の鳥獣も少なくない．**人間**となりうる有機体さえ，ニーチェ[14]が書いた如く，特定の人間(神を物語る特定の人間)のつくる保護地区へと囲い込まれて，生かされているだけと言えなくもない．歴史を遡ると，かつては，特定の人間が**人間**となりうる有機体を家畜化してしまう様態，つまり奴隷制度も存在した．そして“stray sheep[15]：迷える個・子・小・孤…羊”といった夏目漱石の表現は，現代の我が国における交流生活圏の牧場化を象徴しているという考え方も成り立つのではないだろうか．

殊更に，現状の我が国の交流生活圏は，**人間**となりうる有機体が**人間**的な圏域性と社会性に馴致し，**人間**としての自らのために自ずと自らをつくり，逆につくられるという手続きと系列を実践し続けられる適切な様態にあるとは言えない．その結果，環境だけでなく，肉体としての有機体の荒廃さえ起こり，多様な事件が発生するなど幾多の問題点が噴出してきている．特に，社会性の弱体化，他力性や対他依存性は環境と有機体の衰弱や不安全性に結びつき，交流生活圏が何か異様

な受動性の「雰囲気:atmosphere」[13]に覆われており，退廃的・厭世的な感じを醸し出している．そこには，有機体と環境を切り裂いたまま，綴じ合しえない近代的な人間の二元論(dualism)[16]の論理が，未だに蔓延っている．綴じ合すための芯や軸や糸となりうる何か，相互的な制作性，「つくる：つくられる」事の能動性と受動性，圏域性と社会性[07]とを“coordinate[06]”しうる系列と手続き，その前提としての論理が欠けている．

かくして，次のような問いかけだけが反復される．

「地球の環境は，これからも，持続可能だろうか？」

「人間(**人間**となりうる有機体)は今後も今まで通り，この地球の環境で生き続けられるのだろうか？」

この問は一体，誰が何処の誰に向け発しているのだろうか．かつて，M.フーコーは，こうした問を発するだけの**人間**的な有機体の個や群に「人間の死」[17]を読み取ったはずである．問う事もしない“silent majority”，皮肉な問を発するだけのニヒリスト，問を弄ぶだけで他力本願の様態に留まるルサンチマン．相互的な制作性に背を向けた人間はさらに問い続けるかもしれない．

「水は？食料は？資源は？殊に，エネルギー資源は？さらには，多様な廃棄物に対する環境容量は？そして温暖化は？紫外線は？環境ホルモンは？….」

こうした問に，誰が何処で，どう応答するのだろう．切り裂かれたままの有機体と環境の間には，また有機体の側の肉体と精神の間，環境の側の領域と超越的な座(神)の間には，そうした問だけが残響する終焉しか期待しえない．西欧でさえ既に，唯一神の座は極小と極大の彼方に押しやられて、特定の精神の力の行使の後ろ盾の意しかもちえず，その当の精神とされた人間の死を，既にフーコーは断言したはずだからである．

今，求められているのは，そうした様態を克服するための論理そして哲学であり，それに基づいた旧くて新しい交流生活圏の脱構築そして再構築なのである．

ということで，この私は未だに，昭和45(1970)年の藝術家の岡本太郎と人間学者の泉靖一の対話[18]に拘り続けている．この対話の間にこそ本研究の原点がある．少し長くなるが，重要な部分を以下に引用する．

岡本 日本には自分の「論理」はないですね。明治以来…外国からいろいろなものを入れたけれども、みんな西欧に追いつこうと…都合のいい所だけを取り入れるだけで、一つの宇宙観…世界観というものは、問題にしない。論理ではなくて、ご都合主義で取り入れたものだから、それが、ガタガタしていろいろと皮肉な運命を背負うことになった。しかし今の若者は、たとえ未熟でも論理的ですね。古い世代の非論理的、惰性的、妥協的なムードに対してがまんできないから…。

そのことを以前テレビである大学教授に話したのだが、その先生は真顔で「そんなことはありません。日本人には論理があります。だからこそ、これだけ経済が発達したのだ。われわれは、自然科学をやっている。論理がなかったならば、自然科学にならない。だから論理はある」というのだ。

…「馬鹿野郎」と叫びかけたが、テレビだから我慢して「あきれた」とだけいっておいたんだ。つまり自然科学の論理と人間の論理は違うのだ。人間の論理は非論理、非合理などアンチテーゼをひっくるめた巨大な回転の中にある。一たす一が二というのが人間の論理ではなくて、一たす一が三であるか百であるか、あるいは全くマイナスの数であるかもしれないが、そこに，人間の論理があるので、そういう事は全然わからないんですね。

泉 そういう点では、明治以降の日本は自然科学なら自然科学という面ーこれはもうかるものですからーそういうものだけを取り入れて、その局面の論理だけを展開しているわけです。ヨーロッパ文明には、もう一つ別の構造があるはずなのに、その事を度外視してしまって、自然科学の論理や法律の論理だけを移入し、それを適当に按配することによって…やってきた…。

岡本 ぼくは、それを、責めるつもりはない。ただ、今になって若い世代が我慢しきれなくなっているのだから、古い世代は、やはり、もっとそういうことを考えなければいけないと思います。

泉 ただ、今の学生の論理も、あまりにも局限された論理だと思う。一つの文化体系にはまだなっていないですよ。むしろ、再び明治初年の論理に戻っているような気がする。意気は、壮とするところがあるけれども、これでは新しい世代は築けないと、ぼくは思います。[18]

(注：原文の「人間」を「人間」に書き換えた.)

この対話集は昭和45(1970)年に出版され，長く絶版状態であったが，平成12(2000)年に復刻本が出された．その内容は35年を経た今もなお新鮮で啓発的である．ここから学ぶべき重要な点は，圏域性の自然科学的な「こと」に関する論理さえも一元的・確定的ではありえないという現状の認識を踏まえた場合，ましてや社会性の**人間**(科)学的な「コト」の論理に一元的・確定的な構造などあるはずもないという主張である．また論理にも「土着性：vernacular」があり，我が国にあるはずの独自の論理が不在であるという指摘もなされている．独自の日本の論理を明確化し，その論理に基づく概念や理念，理論や方法論をつくり，新たな**人間**(世代)を築く営為は哲学と呼ばれるが，その貧困が若い世代を明治期の受動性の論理へと常に逆戻りさせる．加えて，その背景に潜む西欧的なもう一つの構造が，引き戻された若い世代を堂々巡りさせる様態として，我が国を包囲し続けているという．一方，若い世代も，我が国の風土，その圏域性と社会性に即した論理を意識化しえず，日本人として自らのために自ずと自らをつくり，逆につくられる随時的かつ仮構的(tentative)な手続きの系列を空転させる断絶状態にあるという．

残念ながら，この会話の内容は，35年後のまた再びの万国博覧会が開催されている今も，全く変わらずに成り立ってしまっている．ということから，この対話の時期には若い世代であったこの私が，自らの行動と認識に即し，今の若い世代に対して如何に問いかけ，共に行動する事を呼びかければ，そうしたアポリアを回避し，新たな場をつくる事に向かえるのか，さらに，つくる手続きの基盤となる論理と哲学を構築あるいは再構築する事ができるのか．この問に，適切に答えるのが，本論文の最も重要な目的なのである．かくして，この目的を果たすために，新たな鍵概念として，まず最初に提示されるのが交流生活圏の概念なのである．

前世紀は，都市(city・urban)の時代[19]と呼ばれた．そこで次に，都市という概念の成立とその背景を問うことで，日本の論理やつくる手続にまつわる問題点を明確化し，交流生活圏の意義を浮き彫りにしてみよう．

まず，現代の若い世代から，都市という事について問われた場合，それが圏域性の「こと」なのか社会性の「コト」なのか，この問の同時的な二重性を，逆に問い返さなければならない．「こと」と「コト」は同時的な事の双面[15]である．そこで圏域性の或る「こと」を理論的あるいは／そして実践的に研究するという営為はこの私にとり，また多くの人々にとっても当然，社会性の特殊な「コト」でもありうる．すなわち，自然科学的な「こと」は**人間**(科)学的な「コト」と不可分であり，錯綜する象に飛石的な事(断続的な時)の断片的な景(scene)として遍在する．しかも象と事(こと：コト)を，土着的な個や群が無意識に一旦切り裂いて，再び元の事やそれと微妙に異なる事として続く象に，無意識に綴じ合す手続きもまた事に他ならない．そして反復可能な事は入れ子式に多重化・意識化され，或る象と入れ子式の事を意識的に切り裂き，さらに多重化された事として続く象へと綴じ合す意識的な手続きと系列を生命(life)の象や生命そのものとみなすことができる．

こうして生命，殊に**人間**が象から切り裂いた事を「事象：event」，事象を再び綴じ合す手続きにおいて，現れる象を「現象：phenomenon」の概念で括っている．現象は多様な事象の入れ子的な様態であり，こうした事象や現象，切り裂き・綴じ合せ，切り裂きと綴じ合せの間など断続的な契機は「時間性：time」と呼ばれる．

ここで注意すべき点は，時間性が事象や現象の具体的な景(具象性)を欠くという点である．そこで或る事の切り裂きの跡の抽象的な持続性が時間性として想定され，しかも時間性が事を綴じ合す場とみなされると，その場に綴じ合すべき無時間性の事の場が「空間性：space」として，逆に想定されなくてはならなくなる．こうした想定を行うのが土着的な社会性なのである．そして時間性と空間性とを切り裂く社会性の下では，具象性のない時間性に対し，事の空間性を卓越させる観点が優位に立つ．さらに事の空間性を綴じ合すべき時間性の場は，事の空間性をも具備していなければ，綴じ合せは不可能である．そこで切り裂く事を聖なる場(唯一神の座)へと封じ込め，綴じ合す事だけに特化したような論理の手続きを卓越させる．これが弁証法(dialectic)で，既に示した有機体と環境，聖と俗，主観性と客観性などの二元論[16]の大前提となる．こうして神の代理人が神の言葉，すなわち神の啓示の書(描)き記しとされる「表象：representation」の絶対性に仕え，それに人々を跪かせる「体制：systems」の「主人：lord」となる．かくして人々は**人間**ではなく，「人間：human」として神と神の代理人に傅く道を歩み始める事になる．

本来，体制は，圏域性の自然科学的な「体系：system」と社会性の**人間**(科)学的な「制度：system」からなる[07]はずだが，社会性の制度を一元化・画一化することで，均質かつ自然科学的な人間の概念を成立させたわけである．そこには神の体系が布置され，すべての事は神の意志の現れであり，神が創造した場と多様な生物や無生物を，神の意志に即し綴じ合すだけの過程が構想される．この事が西欧の「中世：the medieval (Middle) Ages)」を導いて，その時代を支配した雰囲気である．そこでは，人が個として生まれ，神との距離に応じた役割を担い，千年王国の構築に寄与し，個として死を迎え，最後の審判で天国に導かれたり，地獄に追いやられたりする宿命を待つ一回限りの道を辿る．だが，あくまでも死ぬのは個であり，人間でも**人間**でもない．

ということから，生きる事に関する常識的な説明に納得できず，「生命とは？」とか「**人間**(人間)とは？」といった問を立てる**人間**となりうる有機体も出現する．特に，ダ・ビンチは，予定調和的な綴じ合せに先立つ切り裂きに目を向けた．そして象や事の系列と手続きの「反転性：reversibility[13]」や「切り綴じの不一不二性[07,20,21,22]：cleave[13,23](**注　3**)」，「同行二人性[04]：stand by one (me)」や「鏡の理[24]」，「視交差・キアズム：chiasm[25]」などの多様な特性を発見し，自らの絵画や建築，都市の設計に適用した．当時は絵画などの芸術だけではなく，建築や都市の設計なども神の代理人の後援を得た芸術家の仕事であった．そしてダ・ビンチはまず，表象としての絵画に言語以上の意味をもたせる試みに成功する．その象徴が『モナリサ』で，この絵の中央を切り裂いて，左右の縁を綴じ合すと，二人で一人として描かれた**人間**の前景とその後(背)景と出合う事になる．この事は，視交差(chiasm)の実践に他ならない．さらに，ダ・ビンチが鏡文字の手稿を遺し，ミラノの運河の計画や建設に携わった事も有名である．

しかしダ・ビンチの**人間**的な試みはその後，高みに据えられたままで顧みられる機会も少なく，進化論のC.ダーウィンによる身体論や運動論[26]へとつながる．**人間**的な有機体と環境とが二元論的に切り裂かれる前の不可分な様態で，運動する身体を“coordinate”して具体化させるといった観点である．しかし残念ながら，進化論のダーウィンを卓越させる流れの中で，本当に重要な身体論や運動論の方が影を潜めてしまう．

かくして，ニーチェが「神は死んだ」[27]と宣言する神殺しの時代を経ると，唯一神の体系から解放された人間を進化の最先端に据え置く進歩史観が成立する．そして進化論に準え，人間中心主義の社会性の制度を自然科学的な圏域性の体系であるかの如く錯覚させる．その結果，進化による切り裂きを綴じ合す体制の合理性や正当性の根源を有機体としての個の肉体の内部に探る事になり，脳と精神を君臨させる考え方へと行き着くわけである．脳と精神が環境の理を認識し，その認識に応じ，有機体としての個の肉体の動き，つまり行動を制御するという図式を一般化させる．いわゆる三項図式であり，神と神の子と精霊という三位一体の構図を次のように読み替える試みが一般化する．

神：理性・意志・頭脳

神の子：対象・目的・肉体　⇔　意味・手段・機能：精霊

(象・事の系列（環境))

いわば，**人間**となりうる有機体が個の人間として，その理性・意志・脳として，象や事の系列や環境に神の如く君臨させられるわけである．こうした様態は将に，「頭脳ファシズム」[28]と称する社会性と対応づけられる．その結果，一つの頭脳と神経系，その軸に制御された循環器系・消化器系・運動系という一極集中型の体制が出来上がる．国民国家(nation state)も市民都市(citizen city)もこの体制と対応づけられ，階層化された静的な構造(structure)として構築される事になる．特に首都(capital)は，市民都市群の階層性の頂点，国民国家の中枢として位置づけられる．しかも神の代理人は国民や市民の代理人へと反転して，政治家や官僚，専門家などの頭脳的な存在が舵取りや構築の先導者となる．特に，医学や生物学，物理学や化学などの自然科学と，哲学や神(宗教)学，経済学や社会学などの**人間**(科)学の専門家が水先案内人の役割を果たす．その結果，事象と現象の切り裂き・綴じ合せは先導者や水先案内人の頭脳的な「心象：image」と対応づけられる．そうした心象が「表象：representation(図画や文章)」として表現され，代理人の評価を介して，「形象：configuration」へと具象化されるという単列的な計画や設計の過程が展開され始める．こうして，それまでは神の代理人が事を綴じ合せてきただけの場や生態系から，形象化の対象となる特定の領域がまず切り裂かれる．例えば，「チューネン図：1826年」が自然と人工の場を切り裂き，

そこが"city"と"rural"．"city"が"urban"と"suburban"へと切り裂かれる．その基盤には弁証法が据えられ，特定の専門家の心象に基づく象や事の系列の切り裂き，綴じ合せが場の階層に即じて遂行される．こうして，切り裂きの権利が神から専門家の手に委ねられると，切り裂いた何かと何かを綴じ合す事だけが弁証法の手続きとして一般化されるようになる．次に，産業革命の過程では，資本家が"city"や"urban"へと多種多様な事を次々と綴じ合せ，猥雑で不衛生な混乱した巷が形成されていく．そうした大転換期に，我が国は西欧との活発な交流を開始するわけである．

当時の第一の問題点は明治維新(The Restoration：王政復古)の廃藩置県に伴う藩や集落の輪郭の破壊と新たな府県や郡，市町村の輪郭の流動性，その様態と国民国家の成立に関する概念の貧困と創出された翻訳概念の出自である．特に，都市の概念は問題である．この私は環境都市工学科に所属する．そこで，都市の概念の成立や地域の輪郭に関係する問題を，学科名にまつわる次のような説明から，吟味し直す事にする．

明治の廃仏毀釈・近代化・欧化主義の下で，仏教的な智慧や文物が排斥されて，多くの「お雇い[29]」外国人が招請された．この水先案内人としての西欧人の指導によって，幕府や藩の「黒鍬[29]：江戸期の土木技術者」や「毛坊主[29]：同」が活躍する．一方，概念の貧困に関しても，仏教者を除く漢文学者や外国語の専門家，西周などの思想家の吟味を経て夥しい翻訳語が生まれた．

特に，"city"や"urban"の訳語は漢語の都会や城市，町や街などと対比させる形で議論され，明治11(1878)年と翌年に発生した函館大火に伴う函館市街区画改正，また明治17(1884)年の「東京市区改正」の発議を契機として，官僚と専門家が「市区」の概念を成立させる．その当時，欧米では資本主義経済に基盤を置く体制が確立する様態に向かっており，国民や市民の代理人としての行政官僚、専門家や資本家たちが既に主導権を握り始め，空想社会主義や共産主義の論客の考え方を組み込みながら改革が進められていた．そうした雰囲気の下で，工学の概念と学問分野とが整う[30]のもこの時期であり，まず次の二つの系統が一般化する．

①『工学：engineering』

(a)軍事工学：military engineering

(b)市民(社会資本)工学：civil(social capital) engineering

そして，前者は覇権主義に即応した軍事的な課題，後者は国民国家や市民都市の基盤構造整備という課題と向き合う．かくして富国強兵と殖産興業とが当時の趨勢であった．特に，首都やその都心地区に関して，英国では官僚主導の公衆衛生の改善やアメニティ増進のための計画が具体化され，産業革命に伴う"city"の不衛生・不安全で雑然とした状況を改善する様々な施策が展開される．さらに，鉄道網や港湾の整備と相まって，"rural"の場でも都市的な整備が進められる．特に，フランスではナポレオンⅢ世とオスマン男爵のパリ改造[31,32]を皮切りに，近代化の一環として，"city"の大改造や新たな"city"の開発を目的とする大規模な事業が展開され，万国博覧会も産声を上げる．

当時は，以上の近代化志向と自然回帰志向の相克が表面化し，美術の世界でも双方の傾向を反映する都市と農村という異なる表象を生み出していた．かくして，次の運動[33]に象徴される雰囲気が醸し出されていた．

② "Green (Park) Structure(1883～)"

②' "City Beautiful movement(1900)"

この雰囲気は新たな技術と共に，我が国にも次々と伝わり，殖産興業と近代化の施策として東京を中心に相次いで具体化される．そして十九世紀末には，その雰囲気を近代化の理念と結びつける概念と構想も提示される．その代表的なものが以下の二つである．

③ "Die Stadt der Zukunft"："Garden City(1898)"

③' "Industrial City"："Une cite industielle(1904)"

特に，①市民工学そして**人間**(科)学の理論と実践を提示するE.ハワードの"Tomorrow (1898)"，"Garden Cities of Tomorrow (1902)[34]"は当時の内務省地方局有志の翻訳と解説を施され，明治40(1907)年に『田園都市』[35]の書名で出版された．その序論は"coordinate"の意を尽くすもので，書き出しはこうである．

「近ごろ、欧米の諸国にありては、都市改良の問題、農村興新の問題等の年をおうてますますその繁きを加うるあり、都市と農村とにつきおのおのその長を採りてその短をおぎない、さらに加うるに、最新の施設をもってして、自然の美と人工の精とを調和し、健全醇美の楽郷を造らんとして、殊にその意を用いざるなし。いわゆる「田園都市」「花園農村」といい、もしくは「新都市」「新農村」というは、すなわち、これが理想を代表するものたり。」[35]

ということで，都市(city，urban)が翻訳概念として一般化していく起点の一つがここにある．だが，大槻文彦編纂『大言海（明治 37(1904)年版)』には「都市」の概念は記されていない．だが，訳者たちの意識にはしっかり都市の概念が根付いており，その概念が表象する欧米の様態を模倣するわけでもなく，また逆に，日清・日露の大勝利に酔いしれた傲慢さへと傾くわけでもなく，我が国独自の道を模索するといった気概に満ちている．かくして序論は，静かに自らの来し方を見据えようとする次のような記述へと筆を進める．

「すでに他山の石を仮ること多し。すなわち、かえりみてさらに内国の実情を討ぬるの要あり。」[35]

この文を受けて，当時の我が国の事例を並べて論述する第十三章では，著者たちの矜持が吐露される．

「「田園都市」「花園農村」の名は、絶えてわが邦に、聞かざりしところなり。されど、その実体につきてこれを言わば、なんぞかならずしもひとつの「田園都市」なしといわんや、あにまた一種の「花園都市」なるものなしとせんや。」[35]

そして第十三，十四章では，我が国における当時の「「田園都市」・「花園農村」」，あるいは旧い江戸期の「藩：state」の輪郭こそが理想と謳いあげられる．この矜持を先取りして，そこに新たな社会性の自治を綴じ合すかの如く，序論は，次のように結ばれている．

「整える自治は美わしき人格を造り、活ける自治は、また能く新たなる民風を興す。ねがわくは各人能くここに鑑みるところあり、美なるところは自ら内に顧みてますますこれを発揮し、互いに精励力行して、等しくそのことに当るあらんことを、まことにかくの如きを得ば、理想の都市、理想の農村を実現せんことまた必ずしも至難の業にはあらざるべし。」[35]

かくして鎖国を解いた日本は，本来の**人間**と自然を尊重する気風を継承し，自治的な方向へと発展させ，非軍事的で非教条的な平和国家として生きていく可能性もあった．藩の自治の民主化の方向である．だが，そこには，論理の欠落と強力な外圧が作用していた．

ということで，まず，この私は「環境都市」の概念を交流生活圏の基本レベルとして，かつての藩に起点をもつ「「田園都市」・「花園農村」」と環境との切り裂き・綴じ合せの手続きと系列，その論理の構制として提示する．そして「環境都市工学科」という学科名が以上の経緯に由来すると主張する．この『田園都市』構想は工業都市，シティ・ビューティフル運動や公園(緑地)の系統化の発想を包含する記述に満ちている．しかも，明治の第三世代に当たる『田園都市』の編纂者たちは，国や地方(area)に関しても「意気は壮とするところ」を開陳し，壮大な構想を抱いていた．

第一章の書き出しは，その点を物語るはずである．

「おもうに一国の蔚興の進運は、必ずや、中に充ちて外に溢れ、小を積んで大をなすにあらずんば、もって全般の発展力を鼓振するに足らず、この故に称して都市改善の問題といい、農村興新の問題というも、帰するところは畢竟一国の内容を精整し、国家繁栄の基石を固うすべき実地の問題にほかならず。」[35]

しかし，『田園都市』の問題点は，藩の輪郭がもっていた環境都市としての意義の忘却，自治の観点や社会(共同)性の曖昧さ，階層性の観点への傾き，自然環境の黙示，また都市(city)と農村(rural) の切り裂かれたままの様態の放置，双方の間の貨幣経済的な格差拡大への無関心さにあり，その試み自体も欧米列強に力で対抗するという流れの中で脆くもついえさる．

しかも，日露戦争に続くロシア革命を契機として，富国強兵の道が一層強化されると，都市と農村の貨幣経済的な切り裂きが激化し，強兵にまつわる財政圧迫や地価の高騰により市区改正や都市整備も遅々として進まない状況が続く．確かに東京市区改正は速成計画へと縮小され，大正 7 (1918)年にようやく完成する[36]．だが，速成計画はもはや都市(city)ではなく，都心地区(urban)の小規模な改造でしかなかった．翌年には民間の都市開発の先駆けとなった田園都市株式会社も設立され，田園調布の開発が進められた．また民力による鉄道敷設などの試みも大正期に再び盛り上がり，地方にも近代化の足音が響き始める．しかし大正 8(1919)年に旧都市計画法が成立すると，農村と切り裂かれた都市の国(官)主導型の計画立案を想定し，その実施を地方に自己責任として押し付けて，道路・街路中心の基盤整備を重視する中央集権の制度だけが整えられる．以後は，その制度の適用を目指す地方が並列する状態となり，法制度としての都市計画の適用を競い合い[36]，そのために市制を敷くという奇妙な都市計画の様態が一般化する．因みに，この私の住む福井県敦賀市で，市制が敷かれたのが昭和の動乱期の昭和 12(1937)年

であり，その前提とされた市街地の詳細測量の成果が残されている．こうした奇妙な都市計画が地方にまで行き渡るのにさえ約20年の歳月を費やしたと言える．

一方，都市などの計画の手続きや富国強兵の地域的な役割分担を明確化する際，調査そして分析が重要である点は論を待たない．そうした調査と分析を一般化する先駆けとなるのが次のP.ゲデス[23]の著書である．

④ "City Development (1904)"[37]

彼は，エジンバラ大学社会学部の植物学の教授で，生物学の成果に基づいた社会学の意義を唱え，綿密な調査と分析(診断)に即し，植民地インドの市街地などの修復案（控えめな手術）を提案し，専門家と官僚による医学的な都市計画の過程を一般化させた．以後，こうした調査分析に基づく計画過程は，統計学や統計処理の発達に伴う国勢調査など大規模調査の可能性を背景として，以後の計画的な事業の主流をなしていく．我が国でも大正 9(1920)年の第一回国勢調査を経ると，自治的な市民ではなく，調査対象となる均質な国民を一元的に管理する専門家と官僚たちの体制が確立する．そこでは，経済の二極化・二重構造化，中央と地方，都市と農村との切り裂きが急激に進む．しかも，都市でも農村でも，土地の所有者(もつ者)と借地人・借家人(もたざる者)や小作人との切り裂きが激しくなる．確かに，都市では地上げの横行する中で，後者に配慮すべく借地法・借家法が大正 10(1921)年に成立する．だが既に「中に充ちて外に溢れ」という事態は期待すべくもなく，「中に充ちず外に溢れ」という事態が中に困難を強い，欲望を外に向かせる体制へと導いていく．

加えて大正 12(1923)年の関東大震災は，天下り的な復興計画を徹底させ，区画整理や用途規制などの手法だけが駆使される上意下達式の都市計画の体制を強化する．この体制は，今も大きく変わってはいない．

確かに関東大震災は，一方で，自治の可能性としての町内会の設立やその一般化を促す働きをした．また大正 13(1924)年には，同潤会アパートが建設されて，自治の風潮を助長する[36]．だが，そうした動きは東京など大都市に限られ，未だ江戸期の名残を留めていた当時の地方は，町内会や隣組などで，逆に組織化され，体制へと組み込まれていく．地方の近代化が，そこに芽生えた自治の機運を育むのではなく，一元的な管理制度として町内会や隣組を利用した点は見逃せない．

一方，世界に目を向けても，この時期は自動車交通の急増と向き合い，社会性と圏域(物理)性などに関し専門家たちの概念的な切り裂きが起こり，管理と自治の問題がせめぎ合う様態にあった．そして，二十世紀初頭には既に，フランスの建築家エナール[33]が自動車時代を見据えて，興味深い「未来の都市と都市圏(環境都市)」に関する次の二つの研究成果を発表している．

⑤「パリの改革についての一連の研究(1909 年)」

「パリの拡張と改造のための計画(1912 年)」

彼は，地下鉄などの軌道の役割を評価しながらも，自動車の可能性と重要性に配慮し，交通目的に応じた交通手段(機関)の適切な選定という課題を提示した．そして道路網の機能は交差点の形態によると主張し，道路の立体交差や，地下の歩行者路と豊かな街路樹をもつ広幅員の道路を提案した．同じく彼は，都市域の拡張や都市圏の形成を想定して，全域に共通する社会(共同)性の原則を整えるべきである点を強調した．

こうしてゲデスとエナールが，都市計画と都市交通計画に関する概念的な表象，調査や分析の方法，医学的な手続きを整えると，行く方の在り方の議論となる．特に，当時のソビエトの計画経済や数カ年計画により目標を達成するといった考え方が計画するという事の意義を高める風潮を生み，都市や環境都市の在り方は各国の文明的な位置づけを象徴するものとみなされた．その結果，都市そして環境都市の新たな建設や計画的な整備を想定した研究や理論の提示が，資本主義陣営でも社会主義陣営でも盛んに行われるようになる．

まず，環境都市と都市の形態の現状や行く方の目標となるような表象も次々と提示され，それらはチューネン図をルーツとする次の２種の系譜に大別できる[38]．

⑤' 六角形網：ギャルピンの都鄙共同社会圏（1915）
　　：柳田國男『都市と農村』（1929）
　　：クリスタラーの中心地理論（1933）
　　：石川栄躍の生活圏の設計（1942）

⑤" 同心円理論：バージェス（1924）
　扇状理論　：ホイト（1939）
　多核心理論：ハリスとウルマン（1945）
　(成長衰退理論・波状推移理論…)

この２種の系譜は，主に土地利用の形態を想定したものだが，前者が農村を含む環境都市的な場として，後者が工業を機軸とする産業都市として，交通路網の

形態と関連づける形で提示された．つまり交通路網が，地形対応型，放射状，格子状，放射－環状型や混合型などの形状をもつ骨格として，土地利用の形態と不可分な形で埋め込まれている．しかも，こうした形態は殆ど規模に関係なく想定され，均質な場に差異や階層的な構造を具現化させる前提として，産業立地や居住などの経済性(地代など)を重視する傾向が一般化する．

次に都市もしくは都市圏の拡張や巨大化に関しては，次の二種の会議における大局的な議論[33]が並行する．

⑥ アムステルダム会議(1924)：大都市圏計画の原則：
膨張抑制・衛星都市(人口分散)・緑地帯・
自動車交通問題の重視・地域計画の意義・
地域計画の弾力性・土地利用計画の重視
(国際住宅および都市計画協会)

⑥’ ラ・サラ宣言(会議：1928)：機能的都市の組織化
アテネ憲章(会議：1932)：都市の四機能「住む，
働く，楽しむ，往来する」
(国際近代建築家会議：CIAM)

この二つの系列の会議は，前者が行政官僚の主導型であり，後者は文字通り建築家主導型である．ということで，前者は管理側の主張であり，大都市に関する制度(規範)論的そして体系(傾向)論的な議論がせめぎ合い，制度的な実践に結びついていく．一方，後者は施主の要請を背景とする建築家たちの議論で，創設者の一人ル・コルビュジの著書『ユルバニズム[39]：1924』や「三百万人の大都市案：1925」，同じくグロピウスの「バウハウス運動」が象徴するように，資本主義と社会主義という体制を超越する形で想定すべき共同体の様態，つまり西欧的な人間の「建築としての都市」や「都市としての建築」に関する論議が中心である．

こうして大局的な観点に関しては以後，行政官僚と建築家の都市計画の表象が対峙する様態となり，新興国の新都市計画のコンペティションでは建築家，既存の蓄積をもつ先進国では行政官僚と土木技術者が活躍するといった二極分化が起こる．そして市民や国民は，そうした代理人たちの動きの観客的な位置に未だ留められていた．しかも，ここで特筆すべき点は，建築家の計画に関する表象があたかも思想書や哲学書，小説のように読まれる状況が生まれ，建築しない建築家や建設しない都市計画家が出現する．しかも彼らは社会主義的な思考と実存主義的・現象学的な思考へと二極化され，独自の主義や思想に基づく議論を反復させ，相互に排斥しあうような事さえ起きるようになる．

我が国でも，二極分化そして建築や都市の計画に関する作品を鑑賞する様態は戦後に一般化する．しかし，第二次大戦前には，行政官僚が圧倒的な力を発揮する体制となっていた．そして戦前の建築分野は，西欧の建築家や都市計画家を権威者として戴く様態にあり，西欧から敦賀港へと逃れてきた B.タウト[40]の言葉が一世を風靡する．タウトは，桂離宮などの伝統建築とその背景を絶賛し，地方に建ち始めた近代的な建築をキッチュ(まがもの)[40]として一刀両断に切り捨てた．だが彼は，日本では小住宅以外の建築をつくる機会に恵まれず，トルコへと逃避行を続け，生涯を終えた．この国は彼の表象をもて囃したが，その真意を吟味し，桂離宮のつくられた時代の意義を顧る者，彼の哲学や彼の形象を支援しようとする者はいなかった．当時の日本は，表象だけがはびこる国でしかなく，タウトは日本的な文化と文明を愛でたという錯覚だけが残った．

次に，局所的な地域の観点に眼を向けても，町内会や隣組の中央集権体制への組み込みがすべてを物語っている．つまり我が国では，当時の欧米で社会学的に論じられていた民主的な共同体(community：コミュニティ)の創生・再生を目指すような議論は起こりえず，次の観点は，大きな意味を持ちえなかった．

⑥” “The Neighborhood Unit(1928)：近隣住区論”[41]
“Die Siedlung(1939)：定住圏”

この提案は，前者が人口五千～一万程度の小学校区，後者が人口二万程度の同等の広がりを想定し，そこに社会性と圏域性の双方の観点に照らして整った様態の地区を創生させるというものである．双方とも，既成の市街地と新市街地の区別なく適用すべき規範論的な考え方であり，以後のニュータウン建設の一つの雛形となり，我が国でも戦後の住宅地開発に適用された[36]。

しかし，当時の日本は，こうした西欧主導の都市圏や都市，地区などの行く方に関する国際的な論議あるいは表象を意識する一方で，過剰な外圧に立ち向かうべき国際情勢に晒されていた．そして既に，こうした提案と響き合うはずの江戸期の近隣や集落は明治初期の廃藩置県などの統廃合や神社の統廃合に伴い，影を薄くしていた．明治末期から大正にかけて展開された次の論理的な試みも大きな力を持つには至らなかった．

⑥`「南方熊楠などの神社統廃合に対する反対論」[12]

神社統廃合の目的は、荒廃した小祠や淫祠を廃止・統合し，国家の祭祀の基軸となる神社の尊厳を高め，併せて地方行財政を合理化する事にあった．また神社の保有林を材木とし財源化する事も一つの狙いとされ，地域から象徴としての広大な面積の鎮守の森が消える．社数は大正期に 19 万社から 12 万社に激減し，特に，熊楠の住む和歌山県では，3700 社の神社が 1/6 以下に合祀された．地域の自立性に大打撃を与えるとして，熊楠など民俗学者や博物学者が反対運動を展開したが，専門家の個の声とされ，日常化・大量化していく報道の一つの対象として掻き消されてしまう．この時期が明治期の廃藩置県に始まる地域の輪郭と意義を無化させる流れの終末期と考えられ，交流生活圏の基本的な水準たる集落は存在として姿を消す．そして，かつての一揆の伝統に基づいた結束の手続きや論理は後退し，組織的な運動は影を潜めて，散発的で「窮鼠猫を噛む」ような暴動だけが繰返される事になる。

こうして，行政的な構想も住民の共同体的な自治も「中に充ちず外に溢れ」の様態を呈し，ボトムアップ的に事を運ぶという方向から次第に外れていく．その結果，中央集権体制の下で多様な切り裂きを綴じ合しえず，先の対話で，泉靖一が語った次の様態に陥る．

「再び明治初年の論理に戻って…。意気は壮とするところがあるけれども…新しい世代は築けない。」[18]

というのも，厳しい西欧の教条主義，原理主義さらには経済主義の外圧は，不幸にも，我が国を復古的で教条的な大日本帝国主義の武装国家に改造するという全く逆の選択（欧米性の悪しき模倣）へと追いやり，西欧的な植民地主義や覇権主義の後を追い海外侵出の道に嵌り込んでしまうからである．勿論，その一方で，『田園都市』構想に即応した新計画やアムステルダム会議の提唱した都市構築を大陸で実践した事，さらに「意気は壮とするところ」がアジアの各地で西欧的な覇権主義に対抗する土着の勢力を喚起する触媒となりえた点をも忘れてはならない．二十世紀の前半はそうした時代で，殊に，大東亜戦争の前後は，経済性(個的主体性)を中心とする侵略や略奪という枠組が支配的であった．そして，世界を巻き込む戦乱が続いた．

しかし第二次大戦の敗北は，覇権主義や植民地主義の追随主義への反転だけでなく，『田園都市』の構想と欧米主義への反骨心さえ反転させて，欧米に追随するだけの文明文化の被植民地状態をもたらした．というのも，農地改革に伴う大地主制を象徴とする天下り的な輪郭の破壊の下で，軍属以外の行政官僚や資本家は退場することなく，そのままの役割を続ける事にしかならなかったからである．そして彼らは土地や資源を武力で獲得するのではなくて，工業製品で貨幣価値を生み出し，そうして得た貨幣で食料や資源を獲得するという平和的(？)そして経済至上主義的な様態に変換させたに過ぎない．その結果，貨幣価値を追い求める雰囲気が国の「中に充ちて外に溢れ」，あらゆる物事が一元的な貨幣経済の領域に封じ込まれ，商品化・物象化されていく．こうした様態に多様な場も引き込まれ，場が土地(land)として，その所有権とか利用権として商品化・物象化される．交通・交流する事さえ例外でなく，貨幣価値で評価され，商品化・物象化される．手本は欧米で，その様態を巨大な軍事力が支えているという点も同じで，あらゆる事に関する知識，思想も哲学も欧米に起源をもつ舶来の知恵として流布する．変化したのは軍事力が日本独自のものでなく，世界を見張る国が約束する傘にすぎないという事だけである．

一方，列強に立ち向かった我が国の彼方で，大戦前の構想は戦闘の最中にも戦火を掻い潜り，英国で継続的に，戦災復興にも活かすような形で練り上げられ，次の計画として集大成され，実践され始める．

⑦ “Greater London Plan(1944)：大ロンドン計画”
“City of London Plan(1944)”
“County of London Plan(1943)”
“New Town Plan(Act)（ニュータウン計画：1946）”
“Town and County Planning Act（1947）”[33]

まず，大ロンドン計画は過密で混雑した地域を適正密度の様態へと変換し，人口や工業などの機能を移転させ，ニュータウンとして定着させようする大都市圏の総合的な改造計画である．この計画は中心部(City)，ニュータウンや既成市街地の分散地，グリーンベルトそして周辺部(County：農村や生態系)の四つのリングから構成され，特にグリーンベルト(緑地帯)の構想は世界の都市計画家を魅了し，ニュータウンは近隣住区，自治的な地区の連携と階層的な構造とを具体化する．しかも，この一連の計画は以後も改定・拡充される形で遂行され，以後の各国の大都市圏計画の模範とされた．

しかし，自動車と交流生活圏との折り合いの問題が象徴するように，1960年代が一つの転機となる．その時期に環境の破壊や汚染の問題が一気に噴出し，交通渋滞や交通事故，公共交通機関や中心市街の衰退などの問題とあいまって交流生活圏の不安全性と将来への不安とが世界を覆う事になる．かくして，経済性(個的主体性)の坩堝と化した都市では，特に工業と自動車の問題が槍玉に挙げられる．その結果，合衆国と英国で相次ぎ新たな動きが起こる．それは従来の枠組みから脱して，圏域(物理・生理)性に依りかかる経済性(個的主体性)の観点より，むしろ社会(共同)性に即した倫理性の観点を重視すべきだという新たな体制への志向を表す．特に，次の交通施策としての提案が重要である．

⑦' "3C (continuing, comprehensive, co-operative) 政策"(合衆国：1962年)[43]

⑦" "Traffic in Town(ブキャナン・レポート：1963)[44]" "Roads in Urban Areas"

まず前者は，合衆国の人口五千人以上の都市(自治体)に，継続的(continuing)で統合的(comprehensive)，しかも協調的(co-operative)な総合交通体系・制度整備計画の策定を義務づける法規である．特に，共同的な交通と私的な交通への適正な投資配分を大前提とし，代替案に関する綿密な評価や費用便益分析を施す事により，それぞれの都市(自治体)が長期的・総合的な交通政策と交通計画の立案を求められた．そのため新たな規制策や財政的な対応策として，受益者負担金や特定地域への車両の乗入れ賦課金などの制度化が盛り込まれた．また，そうした総合的な施策立案のための交通需要推計法として新たに四段階推計法が登場した[43]．これは自動車交通の需要推計に用いられてきた三段階推計法に，交通手段の選択段階を付加したものであり，以後の世界の交通需要推計法の主流となる．

次に，後者では，自動車交通との折り合いをつけるために，既存の"town"から或る地域を一旦切り裂き，新たに設定した居住環境地域（Environmental Area）の形態として再び綴じ合す手続きが想定される．こうして"Roads in Urban Areas"では，既存の地域から或る道路を切り裂き，新たな特性の道路施設へと綴じ合す方法論が提示された．交通施設と業務施設を綴じ合す交通建築という新たな施設の在り方も登場する．また，既存の地域の外周部からも居住環境地域の輪郭となりうる道路を切り裂き，新たに境界的で通路的な特性をもつ道路として綴じ合すといった観点も現れる．しかも，そうした手続きで具体化される2種の道路を基本として，それらを補助幹線道路さらに幹線道路と結ぶ4段階の道路の段階構成を具体化させている．"Traffic Cell(Zone)"[45]の構想も，こうした切り裂き綴じ合せの論理と手続きの成果といえる．この論理と手続きは我が国で一般化したスクール・ゾーン，すなわち既存の地域にスクール・ゾーンの名を貼り付けるだけの手法とは全く異なる意義を生み出した．しかも，英国では，こうした論理と手続きの成果が次の法規に基づいて，国の全域へと一般化されていく．

⑦"' "Town and County Planning Act：改正：1968"

この法規は都市的な領域と農村的な領域，自然生態系の一体的な整備・保全の前提とされる．言い換えれば，"Town and County"は田園都市に連なるものであり，その意義をまず明確化しておく．"town"は"city"でも"urban"でも"suburban"でも"boomburb：無秩序都市圏"でもありうるが，同時に，そのどれでもない概念である．"county"も，"rural"でも"ecosystem"でも"natural"でもありうるが，同時にそのどれでもない包括的な概念と言える．そのため，本論文では，この概念を先の田園都市の発展的な構想とみなして，「環境都市」と表現する．それは単なる弁証法的な対立概念の融合を表すわけではない．大ロンドンを見渡し，そこを"town"と"county"へと一旦切り裂き，構想に基づいて，双方を"Town and County"へと再び綴じ合す手続きを表すと言える．この新たな手続きには，弁証法の論理を超越した新たな論理が潜んでいると考えられる．つまり江戸期の藩に雛形をもち，田園都市の概念では表象・形象しきれなかった含みをもつ概念化の論理が展開されていると考えられる．

というのも，明治期以降に，東亜で急速に台頭した我が国に対する欧米での研究は，第二次大戦を契機に飛躍的に進み，特に1960年代末から1970年代にかけ，日本の文化と文明は驚異的なブームを巻き起こした．「人類の進歩（進歩史観）と調和（調和史観）」を主題として，対極主義を主張する岡本太郎の企画が活かされた大阪万国博覧会はその傾向に拍車をかけ，パリで開かれた次の展覧会が一つのピークをつくる．

日本の時空間"間：Ma"展（1978）[46,47]

この試みは当初，建築家の磯崎新，音楽家の武満徹、芸術家の荒川修作の三人が基軸となり企画されたが，会場と事業費の関係で荒川修作が抜け，残りの二人が映画監督の大島渚と共に主導する形となり，そのままニューヨークへと巡回した．その核は，金剛界曼荼羅の論理の構制，その系列と手続きを想起させる磯崎新の九つの部屋(間)，そして武満徹の演出した音(時)の間である．こうした日本の伝統を脱構築する試みは欧米の人々を魅了し，日本的な文化・文明を取り入れようとする動きに結びついていく．殊に，時間性と空間性の二元論的な観点を超える「間：blank[07]」の概念はデリダの「差延：defferance[11]」の概念と響きあう点が西欧の哲学者や科学者たちを驚かせる．こうして時間的な遅れと空間的な差異とが綴じ合され，時空間的な場の意味が追求されるようになり，日本の論理の構制，その系列と手続きが脚光を浴びる．この傾向を背景に，“間：Ma”展に不参加の荒川修作とM.ギンズの作品集“Mechanism of Meaning[07] (1971～)”が出される．これは，かつて西田幾多郎[48]を悩ませ，時間性と空間性との切り裂き以前の様態に拘泥する我が国の論理の構制を，新たな装いで提示するものである．その事は当時の政治の最前線，殊に，大ロンドン計画の動向を吟味し，実践する渦中にいた英国の元首相サッチャーの次の発言にも暗示されているはずである．

「江戸までは、イギリスが尊敬すべき文化である。だけど明治以降は私たちの亜流でしかない。」[49]

こうして，英国での以後の拡充施策には，先の切り裂き・綴じ合せの論理の構制，さらには認識と行動の手続きと系列とが巧みに取り入れられる事になった．例えば，先の都市的な領域の交通と道路網の在り方を“town”の“traffic”と“urban areas”の“roads”との切り裂き・綴じ合せにまつわる圏域性の手続きとして吟味し，その事と切り裂いた形で，検討された新たな社会性の認識と行動との切り裂き・綴じ合せの手続きへと，入れ子式に綴じ合せていくといった観点は，正に，そうした論理の適用例である．

さらには，1970年代の末から1980年代にかけて，サッチャー政権が，ロンドン港湾地区の再開発の停滞，都心地域の空洞化問題などの打開策として，また他の地域にも適用を拡張しうる開発そして再開発の支援策として設定した次の政策は，大きな成果を挙げている．

⑦“Inner Urban Area Act(1978)”

“Enterprise Zone[50] (1981)”

“Urban Development Corporation：都市開発公社”

“Town and County Planning Act：改正：1990”

まず，都心部の空洞化地域や再開発の困難な地域に対する“Enterprise Zone”(起業地区)の指定を検討し，その地域が「都市開発公社」を設立すると，各種の納税義務，行政的な規制，許認可の制約や報告義務の大幅な緩和措置が受けられるような仕組みをつくる．こうした特典の下で，かなり自由で随時的かつ仮構的(tentative)な開発・再開発が可能となる．この制度は，都心部だけでなく，“Town and County：環境都市”の一般的な地域へと適用可能な方式として整えられた．こうして，近代化の過程で都市の荒廃化とその改善を経験し，1970年代の越境する環境汚染の克服を目指し，“Town and County：環境都市”を統合的に，さらに交流生活圏の契機として整えるという体制が確立する．その結果，かつて英国病という難病を抱えていた国が，江戸期の我が国のような交流生活圏としての階層的で連携的な輪郭を見事に具体化させている．似た制度はフランスやドイツなどでも整えられ，NGOやNPOなどを巻き込む形の連邦建設法典として統合的な整備の方針がまとめられている．そして合衆国や我が国も，経済的な観点から同種の試みを展開している．例えば，TMO(Town Management Organization)や経済的な特区などが挙げられ，国際的なブロック化に関してもFTZ(Free Trade Zone)などの連携施策が普及し，その延長上にEUの構想も位置づけられるはずである．

しかし，ここで強調すべき点は，英国や欧州の各国には既に，制度を能動的に活用し，自己責任において計画を遂行しうる地域の自治的・民主的な意志決定の輪郭が連携的そして階層的な様態として確立しているという事である．つまり社会性と圏域性に即した自治的な枠組みが環境都市など特定の交流生活圏の計画の前提として，また目標設定や手段選択の枠組み，意志決定のための輪郭として確立していなければ，共有すべき心象を表象し，形象として「つくる・つくられる」事の螺旋的に持続する手続きと系列が円滑に，さらに随時的かつ仮構的(tentative)に進捗するはずがない．

この点に関しては，次の尺度に注目すべきである．

⑧ “Ekistic Grid Index(1965)”[51] **(注 4)**

これは居住規模(The scale of settlement(s))の水準と次元を表し，“Anthropos：人間”の個を基準とした１５の人口階層とその領域を横軸とする人間中心主義的な居住問題の“matrix：母型”的な指標で，縦軸には次の６つの次元(dimension)が配されている．

“Nature：自然(圏域)性”，“Anthropos：人間性”，“Society：社会性”，“Shells：施設”，“Networks：交流網”，“Synthesis：統合性”[51]　　**(注　5)**

まず人間中心主義の観点から，ある居住問題やその解決案を６つの次元と人口規模の水準と対応づける．そして各水準と次元に応じた検討を介して，専門家の立場から次の実行可能性を判断するという構図である．

⑨　実践できる (affordance[52,53])・デキル(dexterity[26])

⑨’ 実践できない・デキナイ（回避できる・デキル）

“International Union for Protection of Nature：1947”
（尾瀬保護の審査：1948, 日本自然保護協会：1951）

“International Union for Conservation of Nature：1951”
（日本の加盟は環境庁新設の翌年：1972）

こうして実践の能動性を積極性と消極性に切り裂き，生態系の守護(protection)や保護(conservation)も開発と同等の実践とみなし，双方を綴じ合す手続きと系列として環境都市や交流生活圏の計画事業が実践される．例えば，尾瀬沼の保護は，国際自然保護連合(IUCN)の設立時の課題で，スイスの国内団体にすぎなかった組織が国際機関へと飛躍する跳躍台の役割を果たした．しかも，尾瀬沼の保護に取り組む日本の人々の熱意は世界の人々を驚かせた．だが，この事を契機に，我が国の行政的な意志決定の遅さや保護意識の低さが問題とされ，官民共に，意志決定を促す力を外圧に委ねるという奇妙な風潮が一般化したのも事実である．結局，最終判断を外圧的な専門家に委ねるという構図である．

ところが西欧的な意志決定と実践，さらに我が国の官民が頼りにする外圧には大きな問題点が潜んでいる．それは，“Ekistic Grid”に象徴的に現れているように，階層の起点に個としての“Anthropos”を据えて，意志決定の輪郭を個の集合，あるいはキリスト教区の階層やヘーゲル的な弁証法の知の階梯として想起させてしまう点である．しかも階層の起点だけでなく要素にも個としての“Anthropos”を据え，個の存在を交差的な結節点として絶対視してしまう．そのことを象徴するのが、弁証法的な知の階梯の頂点やキリスト教の千年王国を想起させる予定調和的な“Synthesis：統合性”の要素である．個的な“Anthropos”を階層性の起点と要素の双方へと組み込む事で，この“matrix：母型”的な指標は個の存在や存在者としての個の死を前提や最終の目標として設定する構図に成り果ててしまう．

こうして，計画的な手続きや系列としての開かれた試みを不可能とする閉集合，あるいは外部をもたない“Synthesis：統合性”の内部だけが想起されるという結果になる．そうした閉集合の中枢的な位置がファシズムを可能にして，その内部に加わる個の集合だけが正義や真理に近づきうるという前提を強化する．一方，「不可能性の可能性」[54]といったハイデガーの死に関する定義は，反転させると，個としての存在や実存を想定する事の不可能性の可能性の指摘と言える．すなわち，或る個は先の前提を信じる存在者でありえたとしても，その個が一般的な存在や実存でもありうるという事は論理的に立証する事が難しい．かつての日本の哲学者は西田幾多郎の系譜を初めとし，存在や実存の概念を理解できないという事で，欧米の哲学者からうとまれる傾向にあった．だが，その事は逆に，個を正義や真理に近づきうる存在や実存と考えてきた欧米の哲学者(やがて死す存在者)の観点こそが，不合理という地点へと辿り着かせるはずである．

かくして個(やがて死す存在者)の存在性や実存性と，その死とを常識とする閉鎖的な論理の構造から，われわれは脱却しなければならない．そして存在や実存を特定の事しか信じない個やその集団の規模とは関係しない様態として再び構想し直す事が必須の要件となる．存在や実存は死すことはありえない．存在者の肉体としての有機体は朽ち果て，環境との関係性に溶け込む．しかし**人間**は，存在として持続可能である．個の肉体や有機体として朽ち果てる存在者が**人間**であるわけではない．この事は，肉体の一部分である細胞の消尽や崩壊が全体としての肉体の消尽や崩壊を意味しないのと同じ事である．**人間**は，その部分的な細胞でしかない個の肉体の消尽や崩壊によって，その全体の消尽や崩壊を呈することはありえない．個を絶対視して，その中央制御の能力を脳や精神に位置づける考え方，つまり「人間」の観点から脱却する事が，この国の**人間**の論理を再生させるためには必須の要件なのである．「頭脳ファシズムから細胞民主主義へ」[28]．肉体の部分

の細胞や**人間**の細胞たる個の有機体は朽ち果てるが，その存在は朽ち果てさせてはならない．**人間**の細胞である個の有機体が**人間**の論理，手続きと系列を追及し続ける様態．この様態こそが交流生活圏を持続可能性へと導くための前提なのである．確かに，死なない個，死なないこの私という表象は輪廻転生の論議へと陥りかねない．仮に輪廻転生を信じる立場に立つだけなら，欧米の論客と向き合う際，その立場は，存在としての個を認めて絶対視し，その個に関しての異なる主張をしているという意味しか持ち得ないかもしれない．

しかし英国にも，この私が学生であった時期に既に，次のような詩を読んだ人がいる．A.トインビーである．

「いまロンドンでは秋色がかがやかしい。
落日は枝が裸になる前に急いでとりどりの色を木々の上にもえあがらせる。
ほんの昨日、葉は緑だった。今日はそれは金と朱だ。
明日は、やがて憩う大地の色をまとっているだろう。
季節とともに色を変えながら、葉はそれが始まったところに終わる。わたしの肉体も、やがて木の葉の道を辿るだろう。つまり、生国の大地へ戻るのだ。
わたしもまた、還るだろうが、大地へではない。
なぜといって、わたしはわたしの肉体ではない。
わたしは時空のなかにはいない。
そして、わたしが未知の源に還った時、わたしは、それを知らないだろう。なぜといってそれはもはや「わたし（I：私）」ではないのだから。
知識の代償は分離（切り裂き）である。
わたしが、未知なるものと再び合体した（綴じ合された）時、わたしには、それがわからないだろう。
未知なるものとは過去であり、現在であり、未来にほかならないからだ。」[55]

「Shedding my Self：自己をふるいおとして」と題されたこの詩は，キリスト教から超え出た境地にある．だが他の宗教に加担するわけでもない．彼が尊敬する人は聖フランチェスコと仏陀で，両人とも自己中心性から脱却し，境界を自己決定した**人間**だという．また心身の健康のために，人間の手で汚されていない風景，純潔なままの風景だけでなく，**人間**の手が加えられた事により一層美しくなった風景のなかを歩く事も好きだという．しかも，その代表的な場所として，昨年，世界遺産に登録された広がりの核，高野山を挙げる[55]．

ということで，この私の「つくる・つくられる」随時的かつ仮構的(tentative)な制作性にまつわる手続きと系列，すなわち次の実践の道が開始された．

9　実践できる(affordance[52,53])・デキル(dexterity[26])

9'　実践できない・デキナイ（回避できる・デキル）

本論文の終章には，この私が，これまでに実践的な試みとして展開してきた「つくる・つくられる」試みを簡単に紹介した．その試みは生地の敦賀市から始まり，その歴史や現状，将来構想の検討に踏み込み，実践の輪郭も福井県や若狭一円，鯖江市など他の環境都市や地域，生態系[56]へと拡大あるいは収縮する動きとして持続してきた．かくして行き着いた結論は，この私や「わたし」でなく，「われわれ：We」[57]という随時的かつ仮構的(tentative)な制作性の輪郭と境界に関する自己決定の意義である．すなわち，交流生活圏の基本的な水準を環境都市に設定し，そこに「いる・ある」**人間**的な有機体や環境を「われわれ」と呼ぶ存在や実存とみなして，「われわれ」としての矜持を培うことである．

その事を既に見事に完遂した先達(**人間**の相)がいる．故廣松傳[58]である．彼のふるさと福岡県柳川市は水郷の町だが，昭和40年代末，その掘割の荒廃が著しく，掘割の暗渠(下水溝)化が計画された．ところが当時，市役所の一係長にすぎなかった廣松傳が立ち上がり，独自の「河川浄化事業」[59]を企画し，市長や議員や行政官僚，市民をも説き伏せ，昭和52(1977)年に「河川浄化事業」を軌道に乗せる．そして翌年からは国の補助で，掘割の持続可能な様態を整え，上流から有明海に至る交流生活(流域)圏の連携をも実現させた．その試みは，高畑勲・宮崎駿の手で映画化[60]され，日本水大賞にも輝いた．この私と学生に，風土の認識と実践的行動に裏打ちされた矜持を熱弁された姿が今も想い浮かぶ．その行動と語りには，係累としての廣松渉[05]への強い対抗意識と尊敬の念そして矜持が息づいていた．共に語る機会は多くはなかったが，この私の論文[61]さえも喜んで下さった事を忘れられない．この私は，廣松傳のこうした実践に，さらに廣松渉[05]の哲学的な認識に触発される形で，交流生活圏の意義を見出したわけである．かくして本論文の本質的な部分は，その終章の今も持続している実践にこそ見出されるはずである．また実践の転機では，同じ論文[61]を携えNew Yorkを訪問し，荒川修作との出会いにも触れておかなくては

ならない．その平成9(1997)年晩夏の二日間の対話で，次の命題的な表象が成り立つ事を学んだからである．

8 "We have decided not to die." [57]

「われわれは，死なない事を決めている．」

この命題的な表象は，「われわれ」がどのような個の集合であるかというヘーゲル的な階梯に陥らない限り，存在や実存としての「われわれ」に関し、論理的に常に真である．というより，この命題は欧米の人々が常識や良識として信じている次の命題の対偶となっている．

"We (I) have been decided to die."

「我々（私）は，死ぬ事を決められている．」

そして，この欧米の人々の主張もまた大文字の私や「我々」が何かの僕（しもべ）である場合は，常に真とみなせる．しかし，問題は，欧米の人々の主張が誰(何)によって決められているのかといった問に答えられなければ，その命題は真となり得ないという事である．しかも，当の「我々」の規模をどれだけ拡大しても，誰(何)かに，必ず死ぬという事を決められた「我々」の様態だけしか，そこには具体化されえない．この点が "Ekistic Grid Index"の"Anthropos"と"Synthesis"という位置づけに潜む問題で，最初に引用した対話において，泉靖一が語ったもう一つの西欧文明の構造なのである．西欧の「我々」は，自らのために自ずと自らの「人間：我々：大文字の私(I)」の身体を「つくられる・つくる」一元的な手続きと系列として，西欧といった輪郭の内側だけで排他的な世界像を持続させてきた．その最終の目標は拡張的な千年王国の実現に他ならない．そして未だに，**人間**を「つくる・つくられる」制作性の随時的かつ仮構的(tentative)な手続きと系列ではなく，反転した「つくられる・つくる」物的な目標を次のように問い続ける．

"What is a successful sustainable city?" [51]

その一方で，われわれは自らのために自ずと自らの**人間**(われわれ)としての身体を「つくる・つくられる」随時的かつ仮構的(tentative)な手続きの系列として，交流生活圏を持続させてきた．すなわち，われわれは，われわれが死なないために，つまりトインビーが理解しえたように，廣松傳が実践しえたように，また三島由紀夫の自裁がこの国の壊れの積極性の暗示を試みた如くに，**人間**の細胞としての個の肉体や有機体を自らの意志で消尽あるいは崩壊させ続けてきたはずである．この事こそが岡本太郎の主張，さらに荒川修作と M. ギンズが論理的に構制しようとしている新たな良識に他ならない．これまで欧米と我が国の間には，論理を異にする様態の死生観の問題が横たわっており，そのため，われわれは新しい世代を築けず，「つくられる・つくる」物的な目標へと引きずり込まれて，堂々巡りを繰り返してきた．換言すれば，われわれは日本の独自の論理に即し「死なない事を決めている」「われわれ」を，「つくる・つくられる」随時的かつ仮構的(tentative)な手続きと系列へと再び踏み出さなければ，既存の交流生活圏さえも持続させる事が実践できない・デキナイ様態にあると言える．殊に自然や生態系，都市や農村，環境都市，交流生活圏の問題は恐るべき様態に陥っており，様々な問題を噴出させているにもかかわらず，そうした問題を語るだけで，誰も「つくる・つくられる」随時的かつ仮構的(tentative)な手続きと系列には踏み出そうとさえしていない．語れば，その言葉が呪文の如く世界を変える．そうした西欧的な魔法使いの集団へと**人間**の有機体や肉体を変質させてきた交流生活圏の構造(structure)がこの国には蔓延っている．その構造を見据えて吟味し，この国に潜在する独自の論理の構制(arrangement)を解明して，その構制に即応した「つくる・つくられる」随時的かつ仮構的(tentative)な手続きと系列を再生(reincarnate)させる事を覚悟した先達の所業を忘れてはならない．廣松傳も廣松渉も，岡本太郎も三島由紀夫も，この私の父も祖父母も祖先たちも「いまーここ」[06]に留まり，天下り的にではなく，底から突き上げるように，この私を鼓舞し続けている．そうした先達は**人間**の細胞として，この私と不可分な環境と切り裂けないほどに綴じ合されている．そして，夢幻能の演者のように，こうささやき続けている．

「われわれは，死なない事を決めている．」

こうしてようやく，われわれはこの国の歴史を遡り，そこに世界へと貢献しうる論理の構制，その手続きと系列，さらには時空の規模には関係しない意志決定の輪郭または自己決定すべき境界を見出し，独自の交流生活圏の意義を想定できる・デキル場へと到達しえたはずである．その基本の水準(level)に"環境都市：Town and County"を据えれば，個の様態や Ekistic Grid Index"の規模と次元も，交流生活圏の輪郭や境界の規範の一つとみなす事ができる・デキル．だが，そうした水準や次元でさえ随時的かつ仮構的(tentative)な

「つくる・つくられる」手続きと系列の素材にすぎない点をも忘れてはならない．英国では既に，その素材としての輪郭の水準と次元を協調させる手続きや系列，論理の基盤として，次の体制が設定されている．

8' 意志決定の輪郭："National Trust"，
"Civic Trust"，"Local Amenity Society"[62]

交流生活圏の輪郭や境界は，こうした協調の体制と対応し，"環境都市：Town and County"がその基本的な水準というわけである．また欧州では，その細胞(cell)として教会の教区が想定され，この教区を拠点に，近年では"ecology"と"economy"の観点を融和させ，生態系や歴史的な遺産の保全・保護，開発や再開発のあるべき姿，つまり象や事の手続きと系列を模索する地道な運動が展開されている．その担い手は市民活動家を結晶の核，牧師や有識者を介添人とする第三セクターの様態を経て，次の組織体として整えられてきた．

8" NPO(Non Profitable Organization)[63]
NGO(Non Governmental Organization)

こうして意志決定の輪郭が地区や環境都市にも降り立つようになり，自立・自制の境界や地域連携の輪郭を具体化させ，地域通貨[64]の試みさえ成功させている．

では，教区を欠く我が国では輪郭さえ設定不能なのだろうか．そこで輪郭を明確化するために改宗したり，明治期のように擬似的な国家神道の教区の体制を整えたりすべきなのだろうか．後者は蹉跌の轍で，前者も日本の矜持の消滅を表し，この国に根付きえなかった．そこで，どちらも最早，選ぶべき道とは考えられない．

かくして，先のサッチャー発言を思い出すべきなのである．約260年の永きに亘る安定体制をもたらした江戸期，その期のすべてを肯定するのではなく，その期に学び，新たな交流生活圏を構想すべきなのである．

つまり，我が国が近代化の過程で優先させた西欧的な論理に基づく体制の脱構築を通して，「われわれ：We」の日常に潜在する日本の論理の構制，その手続きと系列を再生させる試みにたどりつくわけである．

そのためには，或る象に即し，「つくる・つくられる」事の基本的な手続きと系列，その企画に関する構想や計画の心象，表象，形象の手続きと系列，そのような手続きと系列の基盤となる論理の構制を実践の場面と対応づけて明確化する試みから始めなければならない．その上で明確化された構制，その手続きと系列を自治的・民主的な様態で実践可能としうる体制が検討されなければならない．この事に本論文の目的がある．

ということで，本論文の第7章では，実践的な試みと対応づけるべき意志決定の輪郭と論理の構制，その手続きと系列を整理して示し，「寄合：workshop」[65]の手続きと系列の有効性を提示した．まず，明らかになった点は，「いまーここ」[66]で意志決定や合意形成の方法を考えると，次の4種類しかないという事である．

A. 超越的な意志（神の声など）　B. 決闘・決戦
C. 籤引き・抽選　D. 多数決・投票

そこで，事の物象化でしかない方法という観点から脱し，時空的な場における論理の構制とそれに基づく手続きと系列として「寄合：workshop」方式の体制を考える．この方式は，例えば，全員一致の評決により有罪か無罪かを裁定する合衆国の陪審員制度(我が国でも検討中の裁判員制度)を想起させる．だが，「寄合：workshop」は，採択的もしくは消去法的な合意形成の手続きと系列をも表すが，合意形成の場面だけでなく，象や事の様態や問題の明確化，調査や調査結果の分析，代替案の評価などの多様な場面における認識の共有化や協調性の増進の場面でも有効である．しかも，当の"workshop"の出自は安部公房の劇団にありそうなのである[66]．演劇の練習は通常，非公開で，他者を排除する．しかし，安部公房は多様な職種や立場の人々に公開し，「学ぶー教える」手続きを演劇に具体化した．その事が欧米で一般化し，既にグランド・ワークなどの手続きの主流となっている．しかも，意志決定の段階の"workshop"では，実効性を担保する意味から，次のような調査を必須の要件として具体化させている．

8'' SP(stated preference　：事業前の選好性)調査
RP(revealed preference：事業後の実効性)調査

かくして本論文は，基本的な水準とすべき環境都市の構制素，近隣や地区などの基礎的な交流生活圏に関する「寄合」を基盤とし，その成果をボトム・アップ(bottom up)的に上向(向上)させていく意志決定の系列と手続きを実践的な形で提示する．そうした手続きと系列を通して，戦後の農地改革，昭和28(1953)年頃と近年における財政本位の市町村合併に伴う弊害としての交流生活圏の内外で顕著化してきた非対称性の解消や緩和の必要性とそのための手続きや系列を提示する．

一方，意志決定に先立つ評価の段階で，同じく「寄合」

の手続きと系列を想定した場合，その前提となるのが制作性に関する次の不一不二性の枠組みである．

7　共同主体性(～すべき：倫理性)

⇔個的主体性(～したい：経済性)

そして評価では，特定の輪郭の内側で，私的な生産者と消費者のミクロな個的主体性(～したい：経済性)の欲求充足を，共同的な政府や行政機関などで象徴されるマクロな共同主体性(～すべき：倫理性)の制約や規範に基づいて調整するという構図が一般的である．この場合も，特定の輪郭の外側に関しては，共同的な政府や行政機関がミクロな個的主体性として，さらに教会までが同等の個的主体性として，作用するという傾向が現状における問題である．多くの"Networks：交流網"や"Society：社会性"の次元の紛争は，当該の水準での"Synthesis：統合性"，つまり予定調和的かつ弁証法的な和解を前提とした協調性の難しさや"coordinate"の困難さに由来する．ある集団の個的・共同主体性と他の集団の個的・共同主体性に根ざした正義(利害)が完全に一致するという事は考えられない．そのため，"Synthesis：統合性"の次元を外した論理が必要で，どの水準でも対峙するのは個的主体性でしかないという共通の認識の下で，"coordinate"のための共同主体性を互いに培い，行動する事が大切である．そこで，欧州を拠点に，地球に"re-entry"する多様な集団という理念と，地球環境と**人間**的な有機体の持続可能性を想定する次の観点が提示されている．

7"　ローマ・クラブの検討と報告書類[67,68]

『成長の限界：1972』→『第一次地球革命：1992』

『成長の限界：1998』→『成長の限界：2005』

7"'　地球環境開発会議(1992)→京都議定書発効(2005)

"Agenda２１(1992)"

この傾向に関して，基礎的な交流生活圏の「つくる・つくられる」手続きと系列からボトム・アップ的に多大な影響を及ぼしたのはK..リンチ[69]である．彼は地区や環境都市の心象(image)[70]の分析でも知られている．そして，心象に基づいた独自の分析の一つの到達点として，交流生活圏の水準や次元，すなわち規模や要因には関係しないが，**人間**的な有機体と**人間**的な環境の相互作用，**人間**的な定着と交流の問題には，臨界的な意義を有する次の性能の規範(dimensions)を提示した．

7"'　"Dimensions of Performance：性能の規範"[71]

規範　1，"Vitality　：活力性"

2，"Sense　：感覚（言語的記号の意味）"

3，"Fit　：適合"

4，"Access　：アクセス（接近の容易さ）"

5，"Control　：管理"

超規準6，"Efficiency：効率"

7，"Justice　：公正"　**(注　6)**

この規範は，主体性について，主語や目的語にまつわる西欧的で体言的な論理(主語の論理)を，社会性と圏域性に関する基本的な事の輪郭と対応する用言的な論理(述語の論理)へと反転させる意義を有している．つまり規範の基軸に**人間**的な有機体を人間中心主義の轍から脱却させる生命の"Vitality：活力性"が据えられている．これは"sustenance：扶養性"と"safety：安全・安心性"と"consonance：調和性"という生命の持続可能性を保証する三つの特性の要となる概念であり，**人間**となりうる有機体の四辺形を象徴している．つまり受動的かつ消極的な"safety：安全・安心性"は，受動的かつ積極的な"sustenance：扶養性"と能動的かつ消極的な"consonance：調和性"を持続させなければ，能動的かつ積極的な"Vitality：活力性"を発揮せしめられない．この四辺形の中央に，その面と直交する圏域(物理・生理)性と社会性の次元を設定すれば，ミョウバンの結晶のような八面体[01,04,51]が想定される．この八面体こそが，本論文の大前提となる**人間**の概念の象徴であり，交流生活圏の基本的な構制素である．つまり**人間**となりうる有機体が，この八面体として，その表層に**人間**的な環境を感じ，"Sense：感覚(言語的記号の意味)"の受動性として「つくる・つくられる」手続きと系列を経て認識を創発させ，その認識に即応して動き，能動性の多様な「つくる・つくられる」手続きと系列としての行動を創発させる．こうして**人間**的な環境に対する**人間**的な有機体の消極性の"Fit：適合"の様態を介して，積極性の"Access：アクセス(接近の容易さ)"を具体化させ，"Control：管理"を遂行する．この手続きと系列に関する社会性が"Justice：公正"，圏域性が"Efficiency：効率"と言える．この"Justice：公正"と"Efficiency：効率"が"Ekistic Grid Index"の水準や次元，人間中心主義的な枠組みを超えて適用されるのが以後の展開と言える．例えば，ドイツの連邦建設法典はリンチの規範と超規準の理念に即しており，

大きな効果に繋がっている．さらに，J.ジェイコブスの次の著書は，リンチの理念を踏襲している．

J.Jacobs(1992). "Systems of Survival"[72]

加えて，荒川修作と M.ギンズの宿命反転計画[47]も同種の倫理性の理念を踏まえている．いわば，リンチの理念は "Ekistic Grid Index" の水準の階層と次元の尺度を共同性の規範に変換し，普遍化したと言える．

そして本論文では，このリンチの理念に即した体制として江戸体制[73]の再評価を主張する．この体制は，個的主体性の欲求充足への制約として，経済性だけでなく，外部経済性や外部不経済性をも考慮し，行く方への倫理性と責任性に基づいた共同主体性の観点から行動そして認識を評価する需要管理型の体制(圏域性の体系と社会性の制度)である．こうした点を象徴するのが江戸期の普請(土木事業)に関する次の定則である．

「静止しているものは動かすなかれ」[74]

現況では，この「静止している」また「動かすなかれ」とみなすべき事の様態が，局所的なあれこれの物ではなく，地球規模と環境都市や地区を貫く交流生活圏に共通する，つまり水準や規模には関係しない CO_2 濃度やオゾン層，地表の平均気温などの指標となっているわけである．そのような指標を動かすほどにまでも，エネルギーや多様な商品の大量生産・消費，つまり供給主導型の需要拡大がこれまで追い求められ，その結果，エネルギーの枯渇化や環境破壊が行く方の不安として拭いきれないような様態をもたらしている．

第７章では，このような現状の交流生活圏の様態を評価し，あるべき行く方を探る事になる．その前提は "ecology : politics[72]" と "economy : commerce[72]"，さらには "Justice : 公正" と "Efficiency : 効率" に関する「非対称性 : asymmetry」[75]を生じさせない，あるいは既にある非対称性を解消・緩和する方向性である．

だが問題は，その評価に即応したモデルが存在し，リンチの規範と超規準を共同化しうる様態にあるか，またはリンチの理念が能動的な主体性(行為執行性[76])と受動的な主観性(事実確認性[76])の梯となりうる "Sense : 感覚(言語的記号の意味)" の様態が，的確に位置づけられているかどうかという事である．つまり "Sense : 感覚(言語的記号の意味)" とモデルは，評価の主体性とその背景にある主観性とを的確に整合させ，次の反転性における梯となっていなければならない．

6 反転性 : 社会性の心象(主観性―主体性)の反転

例えば，現代の地方都市の若者気質はこうである．CO_2 問題が重大な局面にある，と主観的には思うが，誰かがその内に，主体的に何とかする，と思うから，今の内に自動車を精一杯，活用して楽しもうと思う．この「～と思う」症候群の他力本願的な観点が，主観性と主体性との間を整合させる反転性の梯となるモデルや "Sense : 感覚(言語的記号の意味)" の欠落を示している事は明らかだろう．そこには代わりに，ルサンチマンの消極性と魔法使い(神風)モデルが潜んでいる．

一般に，モデルとしては次の３種が想定される[76]．

・倫理的または経済的な(社会性の)モデル
・相関論的な(社会性―圏域性の)モデル
・生態的または機械的な(圏域性の)モデル

魔法使いモデルとは，倫理的(aesthetic－politics)な上位下達式の制度を仮設して，その下で許容されうる経済的(want-satisfying-commerce)な制度に基づき，個的主体(主観)性の欲求充足(需要の拡大)を促す供給主導型の体制と対応する．そこで起こる問題は，そのことが大変だと思いながらも放置しておくと，誰かが，魔法使いのように処理してくれるというモデルである．そこでは個的主観性が放任され，個的主体性に対する制約も経済的なものに限られる．そのため問題は悉く自らの圏域性への負荷や他の圏域性への「非対称性 : asymmetry」として排除され，生態的または機械的なモデルに委ねられ，環境の荒廃に結びつく．その結果，大変だとは思うが，放置する内に，魔法使い(神風)が来ないまま状況を悪化させる悪循環に陥る．こうして共同(社会)性の衰退や不在が，**人間**的な有機体を退化させ，**人間**的な環境を崩壊に向かわせ，公の生態系としての圏域性を危うくしていく．生態系は部品を換え，調整すれば済む可逆的な機械ではないからである．

反転性は可逆性ではなく，**人間**的な有機体に，統合失調症や神経症を発症させる可能性としての危うい「可塑性 : plasticity」[77]の様態である．そこで，主観性と主体性の間を整合させうる適性なモデルが存在しなければ，**人間**的な有機体も**人間**的な環境も持続可能な様態を保持することはできない・デキナイ．

そこで本論文の第六章では，江戸体制を雛形とする循環型で需要管理型の交流生活圏の体制を前提として，各水準に「静止している」様態を対応づけて，その持続

可能性を「動かさない」事と見立てる問題設定を行う．そして，特定の交流生活圏における**人間**的な有機体と**人間**的な環境との定着と交流の現状を一旦切り裂き，双方の問題点を吟味し，双方を本来のあるべき姿へと再び綴じ合す事を想定し，その基盤となる論理の構制，手続きと系列とを江戸モデル[07]の形で提示する．こうした問題設定とモデルに即して，現状の交流生活圏の様態を評価し，そのあるべき姿を探る．評価の前提はリンチの規範と超規準であり，殊に活力性にまつわる"ecology"と"economy"の観点から，交流生活圏に「非対称性：asymmetry」を生じさせない，または非対称性が既に存在している場合は，その解消や緩和を導くといった方向性である．具体的に述べれば，交流生活圏の**人間**的な交流構造(人の交通や交流の様態)と定着構造(人の定着の様態・世代の扶養性)，さらには生態的な交流構造(多様な生物たちの相互作用)と定着構造(多様な生物の持続可能な生息域)を，どのように維持または変換すべきなのかという問題が検討される．

そのため非対称性に関して，的確な認識を育む事も交流生活圏の構想に盛り込まれていなければならない．その事も"Sense：感覚(言語的記号の意味)"の重要な意義であり，社会性と圏域性の双方の面で，**人間**的な有機体の生存(死なないため)の輪郭と**人間**的な環境の特定の境界とが**人間**の受動性の臨界的な心象として，次の主観性において明確になっていなければならない．

5　共同主観性(「～である」事)

⇔個的主観性(「～と思う」事)

つまり，"Sense：感覚(言語的記号の意味)"として，能動的な主体性(行為執行性)と整合する受動的な主観性(事実確認性)が，個的主観性(「～と思う」事)ではなく，共同主観性(「～である」事)の認識となっていなければならない．つまるところ，主観性―反転性―主体性の手続きや系列は，社会性として心象(image)が創発する様態である．心象は，知覚的な感象(感覚像：image)とは区別されるべきであり，むしろ感象を欠く様態において，"Sense:感覚(言語的記号の意味)"を媒介に，受動性の仮想現実(事実確認性：主観性)として，あるいは能動性の志向世界(行為執行性：主体性)として，架空の現実や世界の「つくる・つくられる」場と考えられる．そこには時間性も欠けており，多様な構制素とその構制(arrangements)[05,07]だけが空間的に表象される．こうして系列と手続きも関係性の論理の構制として，または静的な契機とその構造(structure)として意識化される．かくしてモデルとは，特定の契機群とその構造に関する受動性の心象(事実確認性：主観性：仮想現実)を，他の同等の契機群と異なる構造に関する能動性の心象(行為執行性：主体性：志向世界)に反転させ，評価を媒介に，変換する手続きとみなしうる．自らの交流生活圏に関する仮想現実(契機群と構造)と他者の交流生活圏に関する仮想現実を対照し，双方の手続きと系列をモデル化して吟味し，評価に即して，自らの仮想現実を，そうありたい，またはそうあるべき他者の仮想現実が自らの志向世界となりうる様態へと転換するわけである．統合失調症[78]とは，この転換の極端な例で，その症状は個にも集団にも起こりうる．

一方，自らの仮想現実(契機群と構造)を，そのまま，そうありたい，あるいはそうあるべき志向世界として持続させる系列と手続きが採られる場合も起こりうる．その場合には，他者の仮想現実を強く忌避する様態として，神経症や自閉症[79]の症状を導く事も考えられる．

そして，経済性の論理に即した契機群とその構造を主観性―反転性―主体性の手続きや系列として固定化させているのが，現況の交流生活圏の様態と言える．殊に，経済分野では，神(魔法使い)の「見えざる手」に最適均衡状態への調整(coordination)を委ねるミクロな様態が想定され，そこに半透膜的な境界を設定し，その内部を外部から切り裂き，内部を保護し，外部で競合しあうという系列と手続きをマクロな様態とする構造が君臨し続けている．その様態を簡明に表象し，需要管理型の構造と供給主導型の構造の不一不二性を明確化したのが次の表(行列)もしくは分析法である．

5'　"産業連関表：産業(地域)連関分析(1936)"[80]

"レオンティエフ行列"→　"Social Physics[81]"

この表を最も簡明な形で示すと，**表０．１**となる．我が国の江戸期は**表０．１**の行を重視し，最終需要に見合う生産を経済の機軸とみなし，粗付加価値を極力抑える構造であった．そのため，人の移動(交流・交通)や貨幣の流通を制限し，貨幣の一元化をも抑制した．しかも，その社会性は他者の仮想現実を強く忌避する攘夷の制度とし，圏域性もその体系を列島に限定する．どちらかといえば，むしろ自閉的・神経症的な傾向の強い体制で，この様態を需要管理型の構造と考える．

第二次大戦中の様態はその再現といえるかもしれない.

一方, 欧米は中世以降, 神の「見えざる手」に導かれ, 自らの仮想現実を膨張する志向世界として追い求める傾向[17]にあり, 貨幣(金の価値)の一元化や粗付加価値の拡大を目指す. いわば, **表0. 1**の列を重視して, 供給に見合う最終需要の拡大を志向する. そして現状では, 物質的な市場の限界を意識し, 為替や先物取引などの架空の市場に新たな志向世界を見出している. 我が国も, 明治以降は, 西欧の亜流[49]として同じ轍に陥り, 第二次大戦後, 殊に 1970 年代以降は供給力に見合う内需と外需の拡大を求め続けて, 同じく架空の市場に, 拡大のための志向世界を見出す傾向にある. しかし, こうした傾向は統合失調症の色合いが強い.

かくして, 第一次大戦の体験が個や集団に及ぼした影響に向き合う形で脚光を浴びた精神医学(精神分析)や心理学の隆盛に即し, 心象つまり主観性—反転性—主体性の手続きと系列が分析の対象とされる. 宗教や神の問題[14]も, その分析の手続きと関連づけて議論されるようになり, 肉体や身体から切り裂かれて, 逆に神の如く君臨する心や精神を対象化する傾向が強まる. 殊に第二次大戦後は, 神経症や自閉症ではフロイト[79]のトラウマ(trauma : PTSD : 心的外傷後抑圧障害)の系列的なモデル, また統合失調症ではユング[78]の元型の概念と手続き的なモデルの二つが君臨している.

このうち, ユングは, 主観性—反転性—主体性の手続きと "Sense : 感覚(言語的記号の意味)" とを整合させるモデルの基盤として, マンダラの図像に着目した. ユングは確かに, マンダラの象徴的な形態に, 動的な象や事, 心象の系列と手続きの基盤となる論理の構制よりも, むしろ元型としての静的な構造や様態を変換するためのエネルギーの源を読み取ろうとする傾向にある. しかし, ユングの意識した構造と変化の原動力との不一不二性こそが, 曼荼羅(マンダラ)に基づいて本論文で提示する論理の構制, それに即した手続きと系列の意義である. すなわち, 心象を安定させ, 拘束する構造としての面と, 心象の変換を促す動的な系列と手続きの空間的な表象としての面との不一不二性が曼荼羅の論理の構制なのである. 例えば, 神経症的なトラウマを障害, つまり拘束的な構造として定着させてしまうのも, トラウマとなりうる様態を他の心象と交流させ, 障害となりえない心象の契機として新たな

表0. 1 基礎的な産業連関表

		中間需要		最終需要	総生産額
		農業	工業		
中間投入	農業	x_{11}	x_{12}	Y_1	X_1
	工業	x_{21}	x_{22}	Y_2	X_2
粗付加価値		V_1	V_2		
総支出額		X_1	X_2		X

構造の構築へと向かわせるエネルギーへと転移させるのも, 同じく心象に関する主観性—反転性—主体性の手続きと系列なのである. ここでも, 問題となるのは非対称性であり, 非対称性の定着(受容あるいは受動的な捕捉)もしくは交流(交戦あるいは交際)といった事が論理の不一不二構制に即応して, 非対称性と向き合う様態となっている. この点は経済性と倫理性との不一不二性においても言える事であり, 経済性にまつわる先の我が国と欧米の対照性にも認められるはずである.

先に示したリンチの規範とは, 以上の点に鑑みて, **人間**的な有機体の生存(死なないため)の輪郭と**人間**的な環境の特定の境界とが臨界的な心象として, 非対称性を生じさせないために備えているべき特性に他ならない. いわば, 特定の個や集団の心象がリンチの規範ではなく, 経済性を優先させ経済的な非対称性を定着構造[07]として布置するとすれば, その様態と矛盾する倫理性は阻害され意義を失い, その交流構造[04]は当然, 非対称性の解消や緩和を目指す交戦的な様態となる. その結果, 強圧的かつ交戦的な交流構造が天下り的に布置されれば, 受動的な捕捉の定着構造が具現化する. こうした様態では, 統合失調症や神経症が, 受動的な捕捉の定着構造や交戦的な交流構造を代償する様態にすぎない事にすぐ氣がつくはずである. つまり, その様態に, 現状維持のための基準設定を考える従来型の観点は, 非対称性を一層強める方向へと向かいやすく, 歪んだ定着構造と危うい交流構造をもたらしやすい.

そこで, リンチは心象を重視する観点から, 従来の都市を見直すといった方向に研究の意義を見出した. つまり精神医学(精神分析)や心理学の対象を人間から**人間**的な有機体と**人間**的な環境との関係性, すなわち**人間**へと拡張したわけである. あるいは精神や心へと縮約もしくは還元されてしまった人間の概念を否定し, 以上に述べてきた心象, つまり主観性—反転性—主体性の手続きと系列, その基盤となる論理の構制に即応した共同性としての**人間**を追及した. 共同性としての

人間は，仮想現実としてのちょっとした場所でも施設でも地区でも都市でも地域でも州でも国でもありうる．志向世界としてのちょっとした場所でも施設でも地区でも都市でも地域でも州でも国でもありうる．つまり，**人間**とは，そうした仮想現実そして志向世界として「つくる・つくられる」共同性の事なのである．そうした観点からの追求の結果，リンチの辿り着いた先が「city and county：環境都市」の規範と言える．その道の起点となった記念碑的な著作が次のものである．

5 "The Image of the City：都市のイメージ(1960)"[70]

リンチは，この著作では，まず"image"の概念に不一不二性として混在している感象(圏域性の知覚的な像)と"image"(社会性の仮想現実と志向世界)とを切り裂く．"image"とは，いわば，精神医学や心理学の臨床的な場で，患者や被験者と分析者とが共同性として表象する文や図像の契機や構造の"Sense：感覚(言語的記号の意味)"とみなせる．それは**人間**的な有機体から切り裂かれた精神や心として，**人間**的な環境に君臨し，**人間**的な有機体を操り，**人間**的な環境を制御するような超越性を持たない．それは**人間**的な有機体と**人間**的な環境との間に想定され，双方を綴じ合す膠のような媒体として定義される．そしてリンチは，都市そして環境都市の現状や将来の在り方の基盤に"image"を据え，その次元を次のように明確化する．

「環境(environment)の心象(image)は３つの成分に分析される．それは"identity(そのもの性，単独性)"，"structure(構造)"，"meaning(「意味する」事－「意味される」事)"である．」[70]

この３成分のうち"identity(そのもの性，単独性)"と"structure(構造)"は扱い易いが，"meaning(「意味する」事－「意味される」事)"は取り扱いが容易でない．そこでリンチは次のように記して，この項を除外する．

「都市における"meaning"の問題は複雑である．分析の段階では，"meaning"の集団的心象は実体と関係の知覚ほどには一貫していない．他の２つの成分ほど容易には，物理的な操作に影響されることはない．もしわれわれの目的が様々な背景をもつ無数の人々の喜びのための都市，そして将来の目的にもかなう都市をつくることにあるならば，心象の物理的明瞭さに集中し，"meaning"の方はわれわれの直接の指導なしに展開させる方が賢明であるとさえ言える．…都市についての個人的な"meaning"は，その形態が分かりやすい場合でさえも非常にばらばらなので，少なくとも分析の初期段階では，"meaning"を形態から切り裂いてもよいと考えられる．したがって，この研究は，都市の心象の"identity"と"structure"に集中して進められることになる．」[70]

ということで，リンチは環境と居住者の"identity"と"structure"に関する心象の分析を開始した．まず，彼は検討のための道具として，調査と分析とを関連づける次の５つの契機(elements)を定義する．

○ "district：地域・区画"　："topos：場"
◎ "node：交通結節点・交差点"　："topos：場"
◎ "landmark：視覚的な象徴"．　："topos：場"
◆ "edge：縁・境界・輪郭線"　：""
□ "path：通路・経路"　："hodos：道"

この５つは，"topos：場"としての特性の強い契機と"hodos：道"としての特性の強い契機とに分かれ，"edge"とはそうした契機を場や構造から切り裂き，綴じ合す特殊な契機とみなせる．本論文では，以上の５つに次の二つの契機を付加する．

★ "anchor element[82]：心象の錨：錨的な契機"
● "blank[07]：**間**：空間"⇔"potential element：空"

まず，"anchor element"とは，特定の**人間**的な環境と**人間**的な有機体(個や集団)を強く綴じ合す契機であり，帰属または所有の意識を象徴する．リンチの提示した契機はすべて，この"anchor element"となりうる．一方，"blank"は，ある物事を契機たらしめる契機化の契機である．すなわち「つくる・つくられる」手続きと系列において，反転した「つくられる・つくる」系列と手続きとして，ある感象を場と姿の知覚，認知図式と言語的記号の不一不二性として切り裂き・綴じ合す場となる．例えば，言語的記号としての言葉(音)と感覚としての知覚との切り裂き・綴じ合せの場面を想定すると，ある感象が「ワンワン」という音と姿とに予め切り裂かれているという事を意識して，自ら「ワンワン」という音を発して，その音と姿とを意識的に綴じ合すという手続きと系列が繰り返されていると考えられる．だが，この事は，すべての**人間**となりうる有機体にとり必然的であり，自然そして確実に起こりうるわけではない．そこで，ある先行する**人間**的な有機体

(例えば，親)が，**人間**となりうる有機体に対し，この事を惹起するため，あたかも**人間**的な環境であるかのように振舞う場面または段階が整えられる．かくして，前者の有機体の主観性―反転―主体性の構制がモデルや“Sense”として，後者の有機体に対し自らが「いる」事と何らかの物事(例えば，犬)が「ある」事の**間**を切り裂く反転的な“edge”として，“blank”という契機化の契機を意識化させ，そこに言語的記号としての言葉(音)と知覚の切り裂き・綴じ合せの場を具体化させる．こうした“coordinate”の手続きに媒介されなければ，**人間**となりうる有機体は**人間**的な有機体とし，**人間**的な環境を意識し，そこで交流生活する事はできない・デキナイ．この手続きを一般化し，教育(教学：我が国の古来の表現)，すなわち「教え―育む(教え―学ぶ)」という心象が共有されると，その一方的な制度化が行われる．智慧や知識の殆どは後から来る者に先行する形で，教えるべき様態として整えられるというわけである．しかし，実際には，そうした智慧や知識が必ずしも正しいとは言い切れない．この事は多くの問題を抱えたままの世界の現実と心理学の成果の示唆するところである．かくして，リンチは環境都市の心象に，智慧や知識(meaning)ではなく，安定的かつ集団的な共同(共通)性を探り，それを見出し，“public image：共同表象(心象・認知)”と定義する．しかも，この共同表象には事実確認的な共同主観性と行為執行的な共同主体性が混淆している事を発見する．つまり，心象や認知として表象された描画には，実在しない契機が現れたり，実在するはずの契機が現れなかったりする．この事は，願望や忌避の意識に即した歪みを反映し，主観性と主体性をつなぐ“Sense：感覚(言語的記号の意味)”とモデルとしての心象が既に「つくる・つくられる」形で，社会的に作用しているという事を暗示する．

この点は，殊に“structure(構造)”つまり構制素の空間的な構制(配置関係)に顕著に認められる事もまたリンチの発見である．そこに，ある場と他の場を切り綴じる関係性を数理的な構造へと還元する距離という指標が想定されるわけである．あるいは時間的な系列から切り裂かれ，その起点と終点からも切り裂かれた様態の抽象的な距離の表象を成立させる基盤が整えられるわけである．その結果，**表０．１**の関係に物理的距離という可測的指標が持ち込まれ，その事の価値的意味と対応づけられる認知距離[82]という指標が提起される．つまり物理的距離と認知距離の概念を介して，多様な非対称性が説明され，温存，強化また拡大されていく事になる．こうして構制素の空間的な構制(配置関係)も，距離を指標とする貨幣経済性の対象とされる．その問題が，リンチの調査に色濃く表れたわけである．

本論文の第５章では，リンチの規範に即して，社会性の問題点を検討するための準備が整えられる．その第一は，距離の共同主観性の問題であり，その能動性の指標で，操作可能な交流距離[61,83]とその構造[04,07]とを提起する．さらに，その指標に基づき，交流生活圏の行く方を検討するためのモデルを提起する．それは，交流モデル[61,83]と交流生活圏の扶養性を検討する定着モデル[07]からなる江戸モデル[07]であり，この章が本論文の中枢となる部分である．それ以前の章はすべて，この章の議論の前提を整える事に主眼が置かれている．

ところで，リンチの“The Image of the City”の考え方は丹下健三たちの翻訳[70]で，建築学の分野を中心に我が国にも逸早く取り入れられた．しかし，その取り入れ方は“meaning”の観点を欠くという根本の問題点だけでなく，それに付随して“being[84]”の観点をも欠くという重要な問題も孕んでいた．この章の最初に引用した岡本太郎の発言は，ある意味では，こうした“being”の問題とも深く関わっている．すなわち，この国では，“meaning”を生み出す“being”が限定されており，殊に土木工学分野においては，視覚的な景観(風景)の問題に特化する形で取り入れられている．

4 “being[84]：「ある」事―「いる」事”の意義

存在者―実存者の二元論の克服

自らが「いる」事と何らかの物事(例えば犬)が「ある」事の意義が，“being”の関係性の前提とされる．欧米の哲学の多くが，この点について存在論や実存論を展開している．そして，交流生活者が「いる」事と交流生活圏が「ある」事との“identity”の問題は，リンチの明確化した問題点の一つである．そこには，社会性の構造と構図の問題が潜んでいる．例えば，交流生活者に，上から次のように構造を押し付ける構図がある．

「日本人には論理があります。だからこそ、これだけ経済が発達したのだ。われわれは自然科学をやっている。論理がなかったならば、自然科学にならない。だから論理はある」というのだ。[18]

一方，次のように認知を促すような発言もある．

「自然科学の論理と人間の論理は違う…人間の論理は非論理、非合理などアンチテーゼをもひっくるめた巨大な回転の中にある。一たす一が二というのが，人間の論理ではなくて、一たす一が三であるか百であるか、あるいは全くマイナスの数であるかもしれないが、そこに，人間の論理がある…．」[18]

そして構図と構造に関して，次のような主張もある．

4｝“都市(構制)はトリーではない”[85]

そこで，第５章の議論の前提として，第４章では，認知の問題を取り上げる．まず，“identity”とは認知の問題であり，リンチの提示した観点が実は認知の問題であった点を明確化する．そして彼の開発した調査の方法をメンタル・マップとして整理し，そうした調査の実践を通して，交流生活圏の構造化の基盤となるアンカー・エレメントの概念を提起する．さらに認知距離の調査結果を基に，アンカー・エレメント間の距離関係に応じ，生活交流圏が構造化されている事を明確化した．そして構造化された交流生活圏の社会性の問題，殊に空間的な構造の問題について検討した．こうした問題点は，続く章での検討に結び付けられていく．

そして，第４章で検討される認知の問題は，知覚の問題と強く結びついている．知覚は意味を前提として，意識される認知の切り裂きの問題で，社会性の構造に拘束されていると，構図が提供する構造をまるで自らの知覚であるかのように，繰り返し体験する事になる．意味は上から与えられるばかりで，自ら「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性から疎外されて，そこに問題点さえ知覚しえない様態となる．すなわち，次の図式で，いつも意味される側にい続ける事になる．

3 “meaning：「意味する」事ー「意味される」事”

：意味に関するソシュール的な二元論と構図の克服

つまり，意味の受け手の位置に慣らされると，常に次の“Sense”を待つ位置でしか，知覚し得なくなる．

⇔「意味する」事⇔　　⇔「いる」事⇔

“meaning”　　“being”　　“Sense”

⇔「意味される」事⇔　　⇔「ある」事⇔

例えば，交流生活圏の社会性の現象を物理的な問題であるかのように記述し，推計する構図がある．そうした構図が，交流生活者に押しつけて信じさせている構造がある．例えば，次の考え方がそうである．

3｝“Social Physics：社会物理学(1950.1952)”[81]

あたかも，リンゴが木から落ちるのを眺めるニュートンのように，交流生活圏のあり方や出来事を眺めて，しかも，その様態を操作できると信じ込んでいる専門家が多い．そうした現状の様態の問題について，荒川修作とM.ギンズは，次の著作以降，告発し続けている．

3｝“Mechanism of Meaning：意味のメカニズム(1971～)”[13]

“sense：言語的記号の意味”と“meaning”[84]

本論文の第３章で語られるのは，以上の問題である．そして第２章では，根本の問題として，荒川修作とM.ギンズが主張し始めている“bios-cleave：不一不二の生態性(生命圏)”に連なる論述を展開する．それは既に常識化している次の点を論文の根底に据える事である．

2　身体論の展開：有機体と環境との二元論の克服

つまり、交流生活圏と生態性とが不一不二の関係性として，生命を持続させてきたと主張するわけである．

その基盤となるのは，次の考え方である．

2｝自己組織化(self-organization)[86,87]

そして，自己組織(体制)化に関する考え方は大きく分けて，次のような二つの観点に括られる．

2”　複雑系(complex systems)[86]

2”｝自働制作性(autopoiesis：オートポイエーシス)[87]

因みに，「自働制作性」という概念は，本論文で提示する“autopoiesis”の独自の訳語である．“**autopoiesis**”とは本来，精神生理学分野の概念で，自働的(auto)な詩の制作(poiesis)を自ずと創発(emergence)させうる体制(体系・制度：system)という意味の造語である．一方，自働性とは，日本の職人たちが江戸期に使い始めた表象「ニンベンを付ける」[88]，すなわち道具を能動的に使い，巧みに操作すれば思いもよらない仕事さえこなせるという意味に因んだものである．この概念は当時の職人魂を象徴する概念と言える．ということで，㈱トヨタの前身「豊田自動織機」の創始者，豊田佐吉は“**auto-sewing-machine**”を自働織機と訳して，社名にしようとした．彼は，自分の制作した機器は「**動**くのではなく**働**く」と主張し，「ニンベンを付ける」ことに強く拘ったわけである．だが“auto”の一般的な訳語は『自動』という常識に阻まれ，結局，諦めた[88]．以上のことから，本論文では，日本の職人たちや豊田佐吉の意を受けて，「自働制作性」を“**autopoiesis**”の訳語として採用する．それは，能動的に自在な経験を積んで，

多様な物事の体制を構制するための過程の表現であり，新たな体制を制作していくという制作性の基盤として最もふさわしい概念そして訳語と考える．

ところで，この自働制作性の観点では，特定の体制の構制素や働きとその外側の体制の構制素や働きとの境界と梯が求められている．また複雑系の科学でも，非平衡と平衡の体制の間の梯となる論理の構制が模索されている．しかも，そのような難点には未だ明確な結論が出されていない．そこで，その難点を解くための新たな学問として，荒川修作たちが展開しようとしている次の学びの道に参画しようというのである．

1 "coordinology[06]：協働調整学"

organism ― person ―environment[06]

有機体 ― **人間** ― 環境[06]

かくして随時的かつ仮構的(tentative)に，「つくり・つくられる：つくられる・つくる」手続きと系列，その論理の構制に即応した智慧の構制を明確化するという本論文の前半の試みは，その道の基盤を整える事へと向けられている．だが彼らの主張する道は，かつては常識的な道として，整えられていた道に他ならない．その来し方を見定め，行く方に向け，随時的かつ仮構的(tentative)に，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を展開させようとする点に，荒川修作とその仲間たちとこの私とに共通する試みの意義がある．

そして本論文の第1章では，これまでの検討の総括的な前提部分として，土着的な在り方に即し，歴史と多様な事に関する智慧を関連づけ，日本の論理の構制と制作性の手続きに関する次の智慧を浮き彫りにする．

1・① 大乗哲学(空海：最澄…道元)

その智慧の象徴は，かつては常識的な道理として，尊ばれていた**人間**の制作性の手続きと系列，その論理の構制を表象する次の我が国の歴史的な遺産である．

○両部曼荼羅[04,09,42,61,89,90,91,92,93]：Mandala

・胎蔵曼荼羅[04,9,90,91,92,93]：Matrix Mandala

・金剛界曼荼羅[04,79,90,91,92,93]：Diamond Mandala)

まず両部曼荼羅は理智不二，つまり理と智は不可分であり，象の切り裂き・綴じ合せの手続きを象徴する．同時に，象は事の理と事の智慧の「不一不二性:cleave」の論理からなるという次の構制を表象している．

・不一不二構制[04] (tentative arrangement of cleave)

まず両部曼荼羅の一方，胎蔵界曼荼羅は「理」を象徴しており，「理の曼荼羅」と呼ばれる．もう一方の金剛界曼荼羅は論理の構制と手続きに関する智慧の象徴で，「智の曼荼羅」と称される．この間の「理智不二」の道が本論文の論述の骨格をなす．この双方は本来，密教の象徴であり，修行の手続きや論理を表すとされている．そして，江戸期には体制や城下町の構築の礎とされ，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きと系列，その基盤となる論理の構制の表象としても知られていた．しかも「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性と曼荼羅の深い関係性は，芸術家たちの試みに連綿と受け継がれている．特に，本論文の第1章では，曼荼羅と現代芸術との卓越した関係が根底に据えられており，岡本太郎と三島由紀夫，松宮喜代勝，荒川修作とM.ギンズなど，その都度この私の同行二人的な位置に「ある・いる」人間的な有機体たちとの出会いや，彼らの試みが重要な役割を果たす．

ところで，金剛界曼荼羅は九会（3×3の区画）に区分されており，各会が論理の構制の要素でありかつ系列的な手続きの段階でもあるといった不一不二性の特性を有している．第1章の目的は，この点を明確化して，以後の論述の基盤を整えることにある．既に，その試みは，この序章でも展開されてきたはずである．また従来は，両部曼荼羅が密教，殊に真言宗の仏具の一つとみなされる傾向にあったが，平成16(2004)年に真言宗と曹洞宗との間に『交誼[94]』が締結され，曹洞宗の本山，永平寺にも両部曼荼羅が秘蔵され，掲げられる事になっている．さらに，天台宗と多くの宗派の間でも同様の関係が結ばれ始めており，宗教が変わり，克服されそうな様態にある．また，古代の宗教的な考え方のルーツに関する新たな知見[95]が得られ，仏教の論理に関する検討[96]も進められている．つまり，大乗哲学としての旧くて新しい日本の伝統的な論理が再生されそうな雰囲気である．ここでの最初の課題が解き飽かされ，この国の様態が変わる事を期待したい．

そうした想いから，この章の最後に，本論文に先んじて，金剛界曼荼羅の手続きと系列，さらには論理の構制を大まかに整理しておく．まず，金剛界曼荼羅の九会（①〜⑨〜①）の不一不二性の意義と随時的かつ仮構的(tentative)な九つの会の手続きと系列(①→⑨: 9→1)は，概略的に示すと，次のようになる．

①1 成身会：識性（智慧）： 論理と手続きの起点

識：手続き（①→⑨：9→1）による智慧の発達

②2　三昧耶会：圏域性：象との感・動の切り綴じ
象：環境（生態系）⇔人間⇔（人工系）有機体

③3　微細会：圏域性：事の受動的認知：問題明確化
言語的記号（表象）⇔事物（事(現)象の景）

④4　供養会：識性（実存性・存在性）：調査と資料
実存（者：いる）⇔存在（物事：ある）

⑤5　四印会：社会性（我：個・集団の心象）：分析
個的主観性（～と思う）⇔共同主観性（～である）

⑥6　一印会：社会性（自－他の反転）：推計（予測）
行く方の偶有性・蓋然性（主体性⇔主観性）

⑦7　理趣会：社会性（己：個・集団の心象）：評価
個的主体性（～したい）⇔共同主体性（～すべき）

⑧8　降三世会：識性（覚悟）：意志決定・合意
覚悟：決意性（～する）⇔　馴致性（～なる）

⑨9　降三世三昧耶会：圏域性：事の能動的な行動）：
実践性（～デキル）⇔実現性（～できる）

（注　7：金剛界曼荼羅の概要）

本論文は，以上の九会の意義づけを踏まえた形で進められる．ここまでが論文の前提あるいは背景であり，交流生活圏の自立的な制作性の手続き，そして基盤となる論理の構制を検討していくための準備である．

この私は，たまさか講話や講演などを頼まれた場合にも，心して，以上の手続きと系列，さらには論理の構制を踏まえて話す事にしている．まずは，象や事の系列の「語リスト：catalyst(触媒)」という切り綴じの用語を用い，自らを紹介することから始める．

一方，我が国には，江戸期からの伝統芸能(演芸)として「落語·comic stories」がある．「落し噺」とも呼ばれ，江戸(東京)落語と上方落語の二種がある．これに準え「象語：catalysts of affair－circumstances」のような新たな伎・術・藝の噺(口新しさ)を考えても良いはずであると考えている．すなわち，身振り，喋りのみで幾人もの人格を唯一人で演じ，滑稽話や人情話、怪談などに加えて交流生活圏，あるいは交流生活圏の基本レベルとしての地区の噺を語る．本論文は，そうした新しい「学」の在り方を模索する形で書き始められた．そして落語では，使用する道具が，原則として扇子と手ぬぐいに限られている．扇子と手ぬぐいは，落語の表現上，抽象性が予め与えられており，状況に応じ様々な用途で使用される。扇子は落語家の隠語で「カゼ：風」と呼ばれ，特に幅が広く作ってある．刀，槍，箸，筆，キセルなど棒状のもの(象や事の系列)の他にも、開いた状態で手紙や提灯などに見立てられる．また，手ぬぐいは「マンダラ：曼荼羅」と呼ばれて，財布や証文，煙草入れ，本，巾着などの袋状・布状のものの他に、紐や縄としても使われる．そして上方落語は，江戸落語に比べ，小道具や慣習に若干の違いがある。特に上方では，「カゼ」と「マンダラ」の他に，見台と称する簡素な台と膝隠しが演者の前に置かれることがある。また落語では，本筋に入る前に演目に関わりのある小話が語られ，これを「枕」という．これの役割は，小話で笑わせ、本題の前に聞き手をリラックスさせる、本題に関連する話題で聴衆の意識を物語の現場に引きつける，「落ち」への伏線をはる事などである。さらに，古典落語の演題の中には，今では廃れてしまった風習，言葉を扱うものもあり，それらに関しての予備知識がないと，話の全体や「落ち」が十分に楽しめない場合が考えられ，「枕」がこの目的にあてられることも多い．

また本来の筋にはなくて，演者によって挿入された「おかしみ」のある部分を「くすぐり」と呼ぶ．一般に，話の筋から大きく外れない「くすぐり」が好まれる．

そして最後に，話は「落ち」によって締めくくられる．また，厳密には話芸ではないが，食べる，飲む，歩く，走る，着るなど登場人物の動作を座布団の上に制限された動きで表現することも，臨場感を出す上で非常に重要な役割を果たす．さしずめ，ここまで記してきた序論は「象語」の「枕」となる部分である．

以下，第1章から終章までの検討を「象語」として，落語に準えるように曼荼羅と棒状のカゼを頼りにして，交流生活圏に関する記述を開始する．

（ 注 記 ）

(注 1) 人間(にんげん：じんかん)（武井による整理）

この概念は本論文に通低する鍵概念であり，戦後の我が国のあり方や考え方を象徴している．以下，その概念の字体と意味の変遷について簡単に説明する．

まず明治維新以降，国語国字問題が繰り返し浮上し，国語としての日本語(標準語)の漢字を廃止または改変しようという動きが活発化した．そうした流れに抗し，明治期の日本で編纂された次の国語辞書に注目する．

・大槻文彦編纂『大言海(明治24(1891)年版)』
　　同　　『新訂大言海(昭和31(1956)年版)』

これは明治期から戦前の日本を代表する国語辞書であり，明治45(1912)年に改定され，『新訂大言海』の初版は大正4(1915)年に出版されている．そして，この辞書では，「人間」について次のように記述している．

・にんげん(**人間**)：一、人ノ住ム所。ヨノナカ。世間。
　　二、佛教ニ、六界ノ一。即チ、コノ娑婆世界。人間界。人界。…
　　三、俗ニ、誤リテ、人。…
　　四、民間。

一方，敗戦後の占領下では，将来の漢字全廃を前提に，当座の用に供するということで，昭和21(1946)年11月16日，内閣から「当用漢字表（1,850字）」が告示された．その目的は表記の簡易化や標準化にあり，閒も当用漢字に入れられた．しかし，この公示には，字体と読み方については調査中という但し書きがなされ，昭和23(1948)年の「当用漢字音訓表」と「当用漢字別表(教育漢字：881字)」，昭和24(1949)年の「当用漢字字体表」では，閒の代わりに間の字体が何故か掲げられることになる．さらに昭和31(1956)年には，国語審議会の答申「同音の漢字による書きかえ」が出され，多様な代用字や代用語が混在する様態がもたらされた．『新訂大言海(昭和31(1956)年版)』は，そのような時期に，大槻文彦の死後28年を経ていたにもかかわらず，本来の漢字とその読み，送り仮名を再評価せよという声を背景に出版されたわけである．

その結果，以後は多様な字体が並存して，閒と間，つまり人閒と人間という字体が共存することになる．この共存関係に終止符が打たれるのは，昭和46(1981)年10月1日の内閣告示第一号「常用漢字表」による漢字の使用に関する基準の設定である．これは従来の「当用漢字表」を廃止し，「法令・公用文書・新聞・雑誌・放送等、一般の社会生活で用いる場合の、効率的で共通性の高い漢字を収め、分かりやすく通じやすい文章を書き表すための漢字使用の目安」を定めるというものである．この「常用漢字表」が出された時点で，本来の閒という漢字の字体は抹殺されたわけである．

では，人閒に代わる人間という字体の意味の方は，どのように変わったのだろうか．そのことを明らかにするため，次の国語辞典を参照する．

・西尾実・岩淵悦太郎・水谷静夫編
　『岩波国語辞典(昭和38(1963)年初版)』

この辞典には，次の同字体の二語が掲げられている．

・じんかん(人間)　→にんげん(2)
・にんげん(人間)：(1)(われわれがそれであるところの)人。(イ)社会生活をするものとしての(人格を中心に考えた)人。(ロ)人柄。人物。「よくできた――だ」。
　　(2)人が住む所。世間。世の中。人の社会。

すなわち，人閒の意味の「三，俗ニ、誤リテ、人」という誤読的な使用が「にんげん」の意味とされて，「じんかん」という新たな読みが本来の人閒の意味の「一，人ノ住ム所。ヨノナカ。世間」と「人の社会」という意味をもつ言葉として，切り裂かれたわけである．とは言え，この辞典の「にんげん」に関する(1)の意味は難解であり，(2)の意味での社会性(人の社会・人の世)と圏域性(世間・世の中)とに挟み込まれた人という存在の様態を象徴していると考えられる．こうした解釈は，戦後の我が国の在り方において，殊に今後の我が国の向かうべき道として，「じんかん」と「にんげん」の折り合いをつけるということに主眼が置かれているという風に考えると，きわめて興味深いことである．そして，こうした点を漢和辞典では，より簡単な形の意味づけとして確認することができる．例えば，最も簡便な例として，次の漢和辞典を参照してみよう．

・小川環樹・西田太一郎・赤塚忠編
　『新字源(昭和43(1968)年初版)』

この辞典では，「人」の部に次のような記述がある．

・人間（閒）：一，じんかん：人の世。世間。
　　・漢文では原則として，人の意と区別して，「じんかん」と読む。
　　二，にんげん：人，人類。

ところで，故事として有名な「人閒萬事塞翁馬」とか「人閒到有青山」にある「人閒」も「人間」へと書き換えられることが一般的に行われている．しかし，「人間」を「じんかん」と正確に読んで，その意味を的確に理解している人がどれほどいるかについては疑問である．

そして，以上の閒と間，あるいは人閒と人間，さらには「じんかん」と「にんげん」というような共存関係に関しては，今は亡き父の喬との逸話としても深く印象づけられている．しかしながら，何故，閒と間の書き換えが行われたのかについては調査中であり，未だに明確化しえていない．

かくして，本論文では，その理由の如何に関わらず，旧字の閒，すなわち「人閒」という字体を「じんかん」と「にんげん」という二つの読みと二つの意味が切り裂かれる前の様態，あるいは二つの読みと二つの意味を綴じ合す様態として用いることにする．言い換えれば，この「人閒」の概念の一旦切り裂かれて，再び綴じ合された様態を本論文の全体を貫いて，交流生活圏という概念の指し示している意味を象徴する概念として採用したわけである．

（注　2）**構制**：arrangement（武井による整理）

まず，「**構制**」は，哲学者の故廣松渉[05]の概念であり，彼の主著『存在と意味』の第一巻，第一篇の結論的な部分で，次の定義的な表現において用いられている．

「われわれは「意識」の，剴切には「現相」構制の，原基的構造範式として･･･「現相的所与(与件)」が「意味的所識（或るもの）」として「能識的或者（或る者）」としての「能知的誰某（誰か）」に対妥当するという両つのレアール・イデアールなニ肢的成態の連関，都合，四肢的な構造的連環態を挙示する．そして，この四肢的**構制**態をわれわれは「事」と呼ぶ」[05]．
（（　）内は武井の補足した部分である）

さらに，第二巻への繋ぎとしてのまとめの部分でも，次のような記述に用いられている．

「現相的所与―意味的所識」ガ「能知的誰某―能識的或者」ニ現前スル，この「事」（四肢的**構制**態）の第一次的な対自化が「アル」にほかならない．」[05]

そして，この文に対応づけて考えれば，四肢的**構制**態の第一次的な対他化が「イル」と言いかえられる．しかも，第二巻では，そうした「アル」と「イル」を統合した形で，**構制**の概念が多く用いられている．

また，廣松は「態」という概念を時空的な現れと対応づけて用いており，時空的で動的な論理に即した現れとして，「**構制**態：事」の概念が設定されている．かくして，**構制**は時空的で動的な事(象)の論理を表すと考えられる．その様態を構造的連環としてモデル化しうると考えればよい．

さらに第三巻では，この**構制**に即し，間主体的かつ社会的な実践の制度的な論理が「機制」として展開されると予告されていたが，その巻は未完のである．

一方，この「構制」の概念の出自を，鎌倉期に東大寺の再建に携わった重源の用語と規定して，磯崎新[08]は廣松と同等の意味で用いており，重源の建築的な試みなどを解説するための鍵概念として用いている．

さらに，英訳語の“arrangement”は岡倉天心[09]の『茶の本』にある“floral arrangement（生花）”の“arrangement”が同等の意味で用いられていることから対応づけたものである．岡倉天心は，この概念の前提を禅に求めたと考えられるからである．

というのも，茶道の背景には禅の観点がある．かくして，茶道における“floral arrangement（生花）”は，道元[10]の『正法眼蔵』における「有時」の「而今：いま―ここ」としての事の在り方（配列・**構制**）と対応づけられるからである．「而今：いま―ここ」はそれぞれ，一旦「有時」から切り裂かれ，再び「有時」へと綴じ合されるといった手続きを想定させる．

以上のことから，構制(arrangement)の概念を動的かつ時空的な事の論理のあり方を表す概念として採用することにした．

（注　3）**不一不二性**：cleave

まず，「不一不二」は，龍樹（ナーガルジュナ）の『中論』[21]の根幹をなす「八不」，つまり「不去・不来・不生・不滅・不常・不断・不一・不二（異）」の最後二項である．最終項は，「不二」と書かれたり，「不異」と書かれたりするが，前者を一般的として，この私の母の名であることや富士（不二）山のいわれも考えて，「不二」の表記を用いることにした．その意味は道元[10]の『正法眼蔵』における「自受用三昧」の概念に通じる．その意は，何かを，本来は自らと一つであったものが一旦切り裂かれた様態にあるだけであるとして，その何かを受け入れて，自らとそれとを再び綴じ合せて，一体であるかのように生きるという事である．

しかしながら，その様態は，何かと自らが一つとは言えず，かといって，二つの異なる物事とも言えない．このことが，「不一不二」の意義である．

分析哲学者で，ウィトゲンシュタインについて長く研究してきた黒崎宏[20]は，この「不一不二」や「不生不滅」などの「八不」の考え方が，古代のギリシャ哲学のセクストス[22]の観点と，まさに「不一不二」であるということを論理的に実証している．こうして，仏教的な論理と古代ギリシャの懐疑論的な論理が「不一不二」の様態であることが確かめられたわけである．さらに，黒崎宏[20]は，こうした「不一不二」の論理こそがウィトゲンシュタインの追及していた論理に通じるということまで主張している．

そして，この観点を「人間」と「交流生活圏」とに当てはめれば，つまるところ，両者は「不一不二」であり，第1章の最初に，ジャック・デリダ[11]の観点を踏まえ，このことを否定性という別の観点から検討する．

一方，英訳語の“cleave”は荒川修作とマドリン・ギンズ[06,13]の中枢的な概念である．この概念を，美術評論家の滝口修造[06]は，「切り綴じ」あるいは／そして「切り裂き・綴じ合す」と翻訳した．現在，荒川修作は「切り開く・閉じ合す」という医学的なニュアンスの訳語を用いることが多い．だが，ここでは本来の滝口の訳語を用いた．そして同時に，新たな「不一不二」の概念との対応づけを提示した．

本来，この“cleave”は，言語学者のアベールに触発され，フロイトが書いた「原始言語の反対の意味(1910)」で取り上げられた概念であり，フロイトを魅了し続けたと言われている[23]．

いわば，荒川修作とM.ギンズ[06,13]はこのフロイトを魅了した概念に，新たな息吹を吹き込んだわけである．こうして，その概念が「不一不二」の英訳語として最も相応しいという判断を下した．

以上が，「不一不二」と“cleave”とを「不一不二」の概念として対応付けることにした経緯である．

（注　4）Ekistic Grid Index：水準：人口(集積)規模

番号	階層名		人口
1．	Anthropos：	人	1
2．	Room：	部屋	2
3．	House：	家	5
4．	House group：	近所	40
5．	Small neighborhood：	小近隣	250
6．	Neighborhood：	近隣	1.500
7．	Small polis：	小都市	10.000
8．	Polis：	都市	75.000
9．	Small metropolis：	中都市	500.000
10．	Metropolis：	大都市	4 million
11．	Small megalopolis：	小巨帯都市	25 million
12．	Megalopolis：	巨帯都市	150 million
13．	Small eperopolis	小ｴﾍﾟﾛﾎﾟﾘｽ	1.000 million
14．	Eperopolis	ｴﾍﾟﾛﾎﾟﾘｽ	7.500 million
15．	Ecumenopolis	ｴｷｭﾒﾉﾎﾟﾘｽ	50.000 million

（注　5）　Ekistic Grid Index：次元

"Nature：自然性"（圏域性）
1. Environmental Analysis：環境分析
2. Resourses Utilization：資源の有効利用
3. Land Use, Landscape：土地利用，景域(風景・景観)
4. Recreation Area：余暇のための区域

"Anthropos：人間性"
1. Physiological Needs：物理的・生理的必要性
2. Safety and Security：安全性と安心性（安全保障）
3. Affection, Belonging, Esteem：感性，帰属，種
4. Self-actualization, Knowledge and Aesthetics
自己啓発，知識，美学

"Society：社会性"
1. Public Administration, Participation and Law：
公的な許認可，参加と分担，法規
2. Social Relations, Population Trends, Cultural
Patterns：社会的な関係性，人口動向，文化の形態
3. Urban Systems and Urban Change：都市体制と変化
4. Economics：経済性

"Shells：施設"
1. Housing：住居・居住地
2. Service Facilities：サービス施設
3. Shops, Offices, Factories：店舗，事務所，工場
4. Cultural and Educational Units：文教施設

"Networks：交流施設"
1. Public Utility Systems：公的な利用機関
2. Transportation Systems：交通・輸送機関
3. Personal and Mass Communication Systems：
小規模および大規模通信網
4. Computer and Information Technology：
電子計算機と情報関連技術

"Synthesis：統合性"
1. Physical Planning：実体的な計画
2. Ekistic Theory：エキステックの理論

（注　6）規範と超規準（武井による整理）

1，"Vitality：活力性"：交流生活圏の圏域(物理・生態)性と社会性の様態が，そこに定着する有機体の身体や生命の発達や持続可能性を支える度合．**人間**的な有機体だけでなく人間中心主義を超え，他の種にも広く適用できる基本的規範で，次の点を内容とする．
(1) sustenance(扶養性)：水・食料・エネルギーなどの安定的な供給と排出物の適切な処理に関する保障．
(2) safety(安全・安心性)：危険・毒物・疫病等の禍を制御し，それらとの遭遇を回避させられる度合．
(3) consonance(調和性)：環境の全体や部分が有機体の特性や能力と調和し，特に有機体の発達を促し，その各段階の問題や障害をも克服させうる度合．

2，"Sense：感覚(言語的記号の意味)"：交流生活圏の圏域(物理・生理)性と社会性の様態，その環境の全体・部分・要素(社会資本)の様態が，**人間**や他の生物種によって明瞭に知覚され，判別され，時空間的に意識化されやすい形態や構制として整えられている度合．

3，"Fit：適合"：交流生活圏における環境の全体・部分・要素(社会資本)のアフォーダンスと**人間**や他の生物種のデクステリティが適合し，その適合の様態を身体(有機体：生命：環境)の系列として持続させうる度合．
"behavior-setting：挙動(行動)場面"の持続可能性．

4，"Access：アクセス(接近の容易さ)"：交流生活圏における環境の全体・部分・要素(社会資本)が，その量や多様性を含め，それを利用するため接近する**人間**や他の生物種の能力に見合う形で配置されている事．

5，"Control：管理"：以上 1～4 を満たす交流生活圏における環境の全体・部分・要素(社会資本)が，そこに定着し交流する**人間**や他の生物の「つくる・つくられる」手続きと系列により適切に，計画・建設・補修・更新され，持続可能な様態で管理されている度合．

6，"Efficiency：効率"：交流生活圏における環境の全体・部分・要素(社会資本)の建設・運営・補修・更新の費用と便益が持続可能な水準で設定されている事．

7，"Justice：公正"：交流生活圏における環境の全体・部分・要素(社会資本)の便益と費用が，平等や貢献度など共同性の原理を基に，均等に配分されている事．

（注　7：金剛界曼荼羅の概要）

(1)全体の構制・手続きと系列

⑤四印会　　⑥一印会　　⑦理趣会
④供養会　　①成身会　　⑧降三世会（金剛薩埵→降三世明王）
③微細会（仏の背後に金剛杵）　②三昧耶会（仏を法具で表す）⑨降三世三昧耶会（同）
（金剛界畔がない）

・①②③④：金剛界曼荼羅の根本四会、金剛界畔がないだけで②～④はほぼ同じ構制
・⑧⑨では，金剛薩埵→降三世明王の転換がなされている．意志決定と実践の意義を象徴している．

(2)上部の３会の仏たちと菩薩

西

⑤四印会

金剛鬘菩薩　金剛歌菩薩
宝波羅蜜菩薩　金剛法菩薩　法波羅蜜菩薩
金剛宝菩薩　大日如来　金剛業菩薩
金剛波羅蜜菩薩　金剛薩埵　羯磨波羅蜜菩薩
金剛嬉菩薩　金剛舞菩薩

⑥一印会

花瓶　花瓶
大日如来(如去)
花瓶　花瓶

⑦理趣会

金剛鬘菩薩　金剛鎖菩薩　金剛歌菩薩
髻利吉羅金剛女　愛金剛菩薩　愛楽金剛女
金剛索菩薩　触金剛菩薩　金剛薩埵　金剛菩薩　金剛鈴菩薩
意生金剛女　欲金剛菩薩　意気金剛女
金剛嬉菩薩　金剛鉤菩薩　金剛舞菩薩

(3) ①成身会の仏や菩薩たち

西

①成身会

羅刹天　風天　金剛衣天　火天　毘沙門天
炎惑天　金剛華菩薩　賢劫千仏　金剛鎖菩薩　賢劫千仏　金剛燈菩薩　金剛面天
賢劫千仏　水天　（文殊）　金剛語菩薩　（弥勒）　風天　賢劫千仏
金剛鬘菩薩　金剛利菩薩　無量寿如来　金剛因菩薩　金剛歌菩薩
金剛法菩薩
（観自在）
彗星天　金剛索菩薩　炎魔天
南　金剛撞菩薩　金剛語菩薩　金剛護菩薩　北
金剛食天　金剛笑菩薩　宝生如来　金剛宝菩薩　宝波羅蜜菩薩　大日如来　羯磨波羅蜜菩薩　金剛業菩薩　不空成就如来　金剛拳菩薩　金剛鈴菩薩　調伏天
金剛光菩薩　金剛波羅蜜菩薩　金剛牙菩薩
賢劫千仏　金剛薩埵　賢劫千仏
金剛嬉菩薩　金剛愛菩薩　阿閦如来　金剛王菩薩　金剛舞菩薩
日天　火天　金剛喜菩薩　地天　水天
金剛焼香菩薩　賢劫千仏　金剛鉤菩薩　賢劫千仏　金剛塗香菩薩
帝釈天　梵天　金剛撞天　倶摩羅天　那羅延天

東

＊ [　]：各部分の仏.
＊ ▒：金剛界畔(①～④，⑧⑨のうち①成身会にだけ表象されている).
＊ 四親近：各如来（如去）に四菩薩が近接していること、如来の性格を分節している.
＊　：大日如来が４如来（如去）に分節し，さらに４如来(如去)が４親近に分節する構制.
＊　：逆に、融合の方向でもある.
＊　：４親近が４如来（如去）に布施し，４如来（如去）が４親近を供養する。
＊　：各如来と四親近で小さな渦、４如来(如去)と大日如来で大きな渦を構制し，各会の全体が回転する。
さらに,①成身会を中心とするすべての会の回転という大きな渦が金剛界曼荼羅の全体を流動化する.

(引用・参考文献)

01) 武井幸久(1999)「交流生活圏の交流構造」都市計画論文集,Vol.34, pp.187-192.
02) 廣松渉(1988).『存在と意味Ⅰ』, 岩波書店.
03) 荒川修作・ギンズ,M. (河本英夫訳) (2004)『建築する身体』, 春秋社.
ARAKAWA・GINS (2002) "Architectural Body" Alabama Univ.
04) 武井幸久,浅野浩明,西坂友大,坪川勝彦(2004) 「交流生活圏のからだに関する手続き的な再構築」都市計画論文集,Vol.39, pp.937-942.
武井幸久他(2004)「身体としての交流生活圏の再構築」福井高専紀要 自然科学・工学 Vol.38, pp.33-44.
05) デリダ,J. (足立和弘訳) (1972 (1967))『根源の彼方に--グラマトロジーについて 上, 下』現代思潮社.
06) 和辻哲郎(1979(1925))『風土』岩波文庫.
ベルク,A.(1995)『日本の風土性』日本放送出版協会.
07) 荒川修作・ギンズ,M. (滝口修三他訳) (1978)『意味のメカニズム』ギャラリー・タカギ.
08) ニーチェ, F. (2005(1895))『アンチクリスト』講談社+α新書.
フロイト, G. (2003(1939))『モーセと一神教』ちくま学芸文庫.
09) 夏目漱石 ()『三四郎』新潮文庫.
10) M.T.ターヴェイ&R.E.ショウ (高瀬弘樹・三嶋博之訳)「生態物理学と物理心理学の構築にむけて」,『生態心理学の構想 (佐々木正人他編訳)』東京大学出版会, pp.175-207.
11) フーコー, M. (1974 (1966))『言葉と物』新潮社.
12) 岡本太郎・泉靖一(2000(1970)),『日本人は爆発しなければならない-日本列島文化論-』ミュゼ(復刻版)
13) マンフォード, L. (生田勉訳) (1961(1969))『歴史の都市・明日の都市』新潮社.
14) 三島由紀夫(1968),『太陽と鉄』, 新潮文庫.
15) メルロ・ポンティ,M. (1967)『知覚の現象学Ⅰ』みすず書房.
16) ベルンシュタイン, N. A. (工藤和俊訳) (2003(1996))『デクステリティ』金子書房
17) ニーチェ, F. (1973)『こうツァラツストラは語った』河出書房.
18) 佐佐木綱他 (1979)『景観十年 風景百年 風土千年』蒼洋社.
19) 福井県文化庁(1)『福井県の近代化遺産』福井県.
20) http://research.nii.ac.jp/~ueno/eaj-hp.htm
21) マルクス, K. (1996(1859))『ルイ・ボナパルトのブリュメール18日:初版』, 太田出版.
22) 鹿島茂(2004),『怪帝ナポレオン三世』草思社.
23) 都市計画教育研究会編(2001),『都市計画教科書』, 彰国社.
24) ハワード, E (長素連訳) (1974(1898))『明日の田園都市』鹿島出版会.
25) 内務省地方局有志 (1980(1907))『田園都市と日本人』講談社学術文庫(復刻版), pp. 325-342.
26) 日本都市計画学会編(1988)『近代都市計画の百年とその未来』彰国社.
27) P. ゲデス(1987)『進化する都市』, 鹿島出版会.
28) 圏域研究会(1956),『圏域的計画論』, (財)農林統計協会.
29) ル・コルビュジェ(),『ユルバニズム』鹿島出版会.
30) タウト, B. (1991(1939))『ニッポン』講談社学術文庫.
タウト, B. (1939)『日本美の再発見』岩波新書.
タウト, B. (1992(1939))『日本文化私観』講談社学術文庫.
31) ペリー, C. A. (1975(1929)),『近隣住区論』, 鹿島出版会.
32) 南方熊楠(1992)『森の思想』河出文庫.
南方熊楠(1991)『南方マンダラ』河出文庫.
中沢新一(1992)『森のバロック』せりか書房.
鶴見和子(1992)『森の思想』八坂書房.
33) 近藤勝直(1987),『交通行動分析』, 晃洋書房.
34) 八十島義之助他訳(1965(1963))『都市の自動車交通:ブキャナン・レポート』鹿島出版会.
35) OECD(1979), "Urban Transport and the Environment", Seminar 1979 organized by the OECD.
36) 丸山悠司監修(1989)『人間と空間』P. P. S., pp. 135-148.
37) 磯崎新(2001)『反回想』GA.
磯崎新(2003)『建築における「日本的なもの」』新潮社.
38) 西田幾多郎(1950(1911))『善の哲学』岩波文庫.
39) 下河辺淳・平良敬一 (1996)「国土計画の行方」(『造景』No.3, pp. 15-25).
40) 加藤恵正(1998)「英国におけるビジネスゾーン展開の現実と評価」(川端基夫・宮永昌男編(1998)『大競争時代の「モノづくり」拠点』新評論 pp. 41-67).
41) 'Defining Successful of the city in the 21st Century 2 of 2' "EKISTICS" Vol. 69 No.415/416/417 pp. 348-352.
42) ギブソン,J.J., (1985)『生態学的視覚論』, サイエンス社.
43) 佐々木正人(1994),『アフォーダンス』, 岩波書店.
44) ハイデガー, M. (1980),『存在と時間』中央公論社.
45) トインビー, A. : 若泉敬 (1971)『未来を生きる:トインビーとの対話』毎日新聞社, pp. 325-342.
46) 武井幸久他(2004),「小動物を指標とする目標生態性の達成度評価」,福井高専紀要 自然科学・工学 Vol37, pp.19-32.
47) Govan, M. edit. (1997), "Reversible Destiny –Arakawa and Madlin Gins", Guggennheim Museum Soho.
48) 廣松傳(1990)『柳川掘割から水を考える』, 藤原書店.
49) 柳川市役所経済部水路課(1994)『河川浄化事業(関連資料):平成6年版』柳川市.
50) 高畑勲他(1987)「シナリオ:柳川掘割物語」, シネ・フロントNo.130, pp. 19-38.
二馬力(1987)『映画パンフレット:柳川掘割物語』
51) 武井幸久(1997)『交流距離に基づく交流・交通計画手法に関する研究』平成7～8年度科学研究費補助金(基盤研究(C)(2))研究成果報告書.
52) AMR編(1989),『アメニティを考える』未来社.
53) 武井幸久他(2003),「のり面緑化による「生命の回廊」創発への適用と実践」,福井高専紀要 自然科学・工学 Vol37, pp.81-94.
54) シールズ,N.K.(1997),『安部公房の劇場』,新潮社.
55) メドウズ, D. H. 他(1972)『成長の限界』ダイヤモンド社.
キング, A. 他(1992)『第一次地球革命』, 朝日新聞社.
56) メドウズ, D. H. 他 (2005)『成長の限界』ダイヤモンド社.
57) Lynch, K. (1990) "City Sense and City Design" The MIT Press.
58) リンチ, K. (1968)『都市のイメージ』岩波書店, pp. 10-11.
Lynch, K. (1960), "The Image of the City", The MIT Press.
59) リンチ, K. (1984(1981))『居住環境の計画』彰国社, pp.110-221.
60) Jacobs, J. (1992), "Systems of Survival", Random House.
ジェイコブス, J.(1998)、『Systems of Survival:市場の論理統治の論理』日本経済新聞社

61) 鬼頭宏(2000)、『文明としての江戸システム』、講談社.
鬼頭宏(2000)、『人口から読む日本の歴史』、講談社.
石川英輔(1995)、『2050 年は江戸時代』、PHP 研究所.
吉田伸之(2004)、『21 世紀の「江戸」』、山川出版社.
62) 吉田茂(1999)、『日本を決定した百年』、中央公論新社.
63) 藪下史郎(2002)『非対称情報の経済学』光文社新書.
64) オースティン、J. L. (1984(1962))『知覚の言語』勁草書房.
65) マラブー、C. (2005)、『ヘーゲルの未来—可塑性・時間性・弁証法』、未来社.
66) フロイト、J. (1987)、『精神分析入門上、下』日本教文社.
フロイト、J. (1968)、『夢判断』、人文書院.
67) ユング、C. G. (1981)、『ユングの象徴論』、みすず書房.
68) 新飯田宏(1978)、『産業連関分析入門』東洋経済新報社.
69) 野上道男他(1986)『パソコンによる数理地理学演習』古今書院.
Huff, D. L. Probabilistic Analysis of Shopping Centre Trade Area'、Land Economics No. 39, pp. 81-90.
Stewart, J. Q. (1948), 'Demographic Gravitation: Evidence and Application', Sociometry, No. 11, pp. 31-58.
70) 武井幸久(1993)、「アンカー・エレメントによる生活空間の の構造化について」都市計画論文集、Vol.28, pp.595-600.
71) 武井幸久(1994)、「交流距離の概念について」交通工学研究発表会論文集、No.14, pp.133-136.
武井幸久(1996)、「交流距離の基本指標と交流モデル」交通工学研究発表会論文集、No.16, pp.165-168.
72) Lecercle, J. J. (2003), 'The Tense of Architecture'. "Interface" No.21/22, Vol. 1, pp.41-51.
73) アレクサンダー、C. (1984) 「都市はツリーではない」、(別冊)国文学、No.22, pp.25-46.
74) ワードロップ、M. M. (1996)、『複雑系』新潮社.
ローレンツ、E. N. (1997)『カオスのエッセンス』、共立出版.
75) マトゥラーナ、H. R. ／ヴァレラ、F. J. (1991)、『オートポイエーシス』 国文社.
河本英夫(2001)：『オートポイエーシス 2001』 新曜社
76) 古関智弘(2002)、「ニンベンをつける」：『草思』Vol. 4, No.6, 草思出版, pp. 6—11.
77) 武井幸久(1996)、「交流生活圏の構制と交流の基本指標」交通工学研究発表会論文集、No.18, pp.189-192.
78) 岡本太郎(1999)『日本の伝統』みすず書房.
森敦(1986)、『マンダラ紀行』筑摩書房.
79) 総本山金剛峰寺(総本山永平寺)(2002)、『交誼』.

第１章

研究の背景と前提としての智慧

－土着的な同行二人の知から智慧へ－

	頁
目　次	1
図の索引	2
表の索引	2
写真の索引	2
１．１　論理ということ	3
１．２　日本の論理と身体の概念	4
1.2.1　論理と論理の構制素	4
1.2.2　土着性の同行二人	6
1.2.3　土着性から日本の論理（Nippon-logic）へ	7
1.2.4　混淆と同行二人：土着性としての不一不二性	8
1.2.5　赤：嚇奕たる色彩と混淆の論理	１０
（写真集）	１５
１．３　土着性の智慧から垂迹	２１
1.3.1　垂迹の論理：『古事記』と密教	２１
1.3.2　垂迹の論理の展開	２７
１．４　両部曼荼羅の身体論と手続き論	３０
1.4.1　垂迹の論理と能の伎術藝	３０
1.4.2　風土としての交流生活圏の身体：庭	３６
1.4.3　垂迹の論理の衰弱と場の再生	３９
１．５　認識と行動の構制と手続き	４１
1.5.1　不一不二構制とその構制素	４１
1.5.2　金剛界曼荼羅の手続き的な系列と制作性	４３
1.5.3　認識（定着）と行動（交流）の不一不二構制	５４
1.5.4　宇宙船と交流生活圏と人工衛星	６１
１．６　まとめ	６４
（　注記　）	６７
（参考文献：引用文献）	７１

図の索引

		頁
図１．１	認知のキアズム	１４
図１．２	行動のキアズム	１４
図１．３	認知と行動の構制	１８
図１．４	認知と行動のキアズム	１８
図１．５	生命（life：metapoiesis）の構制	１９
図.1．６	不一不二構制の体制（体系・制度：system）	２６
図１．７	身口意の系列	３０
図１．８	金剛界曼荼羅の構制と時空間	３０
図１．９	身体の構制	４１
図１．１０	有機体と環境との反転性	４１
図１．１１	不一不二構制の基本型	４１
図１．１２	事の系列：ｔｕｂｅ	４２
図１．１３	金剛界曼荼羅の構制と手続	４３
図１．１４	人間の身体の不一不二構制	４８
図１．１５	身体の構制	４８
図１．１６	同行二人の構制	５８

表の索引

		頁
表１．１	自働制作性（autopoiesis）の定義	１８

写真の索引

写真１．１	岡本太郎『太陽の塔（模型）：1970』	１５
写真１．２	彩相Ⅰ：円筒（神宮寺にて：1986）	１５
写真１．３	彩相Ⅰ：球（若狭湾にて：1986）	１５
写真１．４	奈義の龍安寺	１５
写真１．５	養老天命反転地	１５
写真.1．６	彩相Ⅱ：№223（1996）	１５
写真１．７	彩相Ⅲ：テーブル（1990）	１５
写真１．８	彩相Ⅳ：№91（1996）	１５
写真１．９	のり面レリーフ（朝日町 1992）	１５
写真１．１０	外装（新潟県奥瀬町 1994）	１５
写真１．１１	アート・トレイン（2002）	１５
写真１．１２	大地の芸術祭：インスタレーション（2000）	１５
写真１．１３	彩相Ⅰ：球（N.Y.2003）	１６
写真１．１４	彩相Ⅰ：球と円筒（N.Y.2003）	１６
写真１．１５	彩相Ⅰ：ピラミッド（N.Y.2003）	１６
写真１．１６	金剛界曼荼羅（東寺）	１６
写真１．１７	胎蔵曼荼羅（東寺）	１６
写真１．１８	荒川修作の両部曼荼羅（三島由紀夫の文庫本表紙）	１６

第１章　研究の背景と前提としての智慧
―土着的な同行二人の知から智慧へ―

１．１　論理ということ

交流生活圏[01]は**人間**的な有機体と環境の共同性の場である．われわれは交流生活圏を感じ，或る象を事として意識し，事(こと・コト)の心象(image)を培い，共に論じ合い，評価を経て意志決定(合意)し，表象や形象としての具象化，すなわち「つくる・つくられる」動きの実践に行き着く．そして**人間**として生き続ける事を目指す．その動きのための必須の「手続き：procedure」[02]は，家や建物，近所，町，地区，市町村，都道府県，州，国…などの交流生活圏の規模に関係しないような特定の論理[03]の構制[04]に基づき遂行される．

しかしながら，果たして本当に，我が国には国土，地方，都道府県，市町村，地区，…そうした交流生活圏の多様な層，それらの形成に関する計画には明確な論理の構制が介在しているのだろうか．そう問われて，結局は，こう答えてしまうのではないだろうか．

「日本人には，論理があります。だからこそ、これだけ経済が発達(成長：著者の補足)したのだ。われわれは、自然科学(工学：著者の補足)をやっている。論理がなかったならば、自然科学(工学：同)にならない。だから論理はある。」[06]

そして，三段論法，演繹法や帰納法，弁証法などの西欧的な論理を詳解し，西欧的な成長史観まで主張してしまうのではないだろうか．しかし，西欧の論理は空間的な論理であり，そこには矛盾が潜んでいる点もよく知られている．また成長史観も一つの思想であり，遅れなど相対的な非対称性を設定するための根拠ともされ，個の有機体を考えれば，その裏側に衰退史観が潜んでいるはずである．しかも，そうした論理や成長史観が我が国に取り入れられたのは明治期にすぎない．

そこで序章では，明治期以降の交流生活圏に関する考え方と整備の手続きを一つの構制として整理した．そこに，日本的な概念や観点が殆どないということに，改めて驚かされる．しかも，そうした西欧的な考え方さえも的確に実践されたとは考えられない．かくして，その結果としての現状の我が国の交流生活圏に対する評価は，サッチャーの表現を借りると，こうである．

「江戸までは、イギリスが尊敬すべき文化である。だけど明治以降は私たちの亜流でしかない。」[05]

つまり，江戸期まで，我が国には現状と異なる論理の構制が存在し，その構制に即応した思想や交流生活圏のあり方は尊敬に値する．サッチャーは，そう主張した．そして戦前のフランスでの生活，学習と実践を通し，岡本太郎はいち早く，身をもって，以上の事を感じていた．その実感が，彼にこう言わしめた．

「日本には自分の「論理」はないですね。」[06]

こうして，岡本太郎と泉靖一[08]が問うた日本の論理の問題へと，われわれは再び引き戻されることになる．では，その日本の論理とその構制は，如何なる様態として，どこにどのように，介在している(していた)のだろう．どこにどのように，探ればよいのだろう．

そのヒントは岡本太郎の足跡に遺されている．戦後の彼は，縄文文明・文化を，その土器と土偶に発見し，東北や沖縄への強い憧憬を経て，その根底にある論理とその構制の集約された姿を両部曼荼羅[09]に見出した．そして対極主義[07]という思想を主張し，その象徴たる「太陽の塔：**写真１．１**」を形象した．同じく，日本の物語の系譜を背景に，新たな物語[08]を紡ぎ出し，両部曼荼羅[09]に行き着いた作家がいる．三島由紀夫である．

荒川修作は戦後の昭和30年代，この二人に遭遇し，その意を胸に合衆国に渡り，二人の果たしえなかった形象を具現化し，日本の論理，いや地球の論理を再生させる道を歩み続けている藝術家である．その論理に即した交流生活圏，さらに**人間**の「つくる・つくられる」制作性の手続きを探り出す試みを実践し続けている．

一方，この私は土着的な物語と交流生活圏の系譜に日本の論理，いや地球の論理を読み取り，同じく土着性の物語に拘る藝術家，松宮喜代勝に同等の意識を見出し，独自の学問的な追及と実践を繰り返してきた．そして荒川修作と出会い，お互いの行く方に共同性を見出すことで，大きな流れへと合流することになる．交流生活圏の規模に関係しない日本の論理構制，その追及と再形成が共通の目標であり，その目的は新たな交流生活圏の制作性の手続きを具体化させる事である．

かくして，岡本太郎や三島由紀夫から荒川修作へと繋がる目標と目的を確認したうえで，この私が日本の論理の構制を明確化する．この事が本章の課題である．つまり，本章では，研究の背景と前提としての日本の論理の構制を日本とその地域に関係する歴史と物語，殊に両部曼荼羅の智慧に求めて，土着的な体験と知識からその智慧を一旦切り裂き，西欧の知恵と綴じ合す事によって明確化することに目的を置く．勿論，この目的は，未だ達成されているわけではない．そこで，この章では現状の到達点として，本論文の前提となる論理に関係する部分を整理して提示することにしたい．

本章の筋道では，まず明治期に根を持つ日本の哲学的な主張が現代の西欧哲学の主張と重なるという事を日本の矜持として提示する．我が国には，江戸期以前の日本の論理と西欧の論理や思想を不一不二性として，切り綴じるために格闘した哲学者がいる．京都学派の嚆矢，西田幾多郎[02]である．彼の思索は現代西欧哲学へと通じている部分が少なくない．その事を前提に，日本の論理の根源へと遡る試みを開始する．続いて，その論理の根源が，この私の生地，敦賀と若狭の土着性の物語に強く結びついている事を，現代藝術家との関係(同行二人)性に即し，明らかにする．この我が国の古代の論理は**混淆**の論理と考えられ，それが仏教との**混淆**を経て，漢字文化を前提として，日本の神話や物語を生み出し，**垂迹**の論理へと練成され，制作性の手続きとの不一不二性の様式として，両部曼荼羅[03]，殊に金剛界曼荼羅の論理の構制と制作性の手続きへと集約されていく．その意義は，以後，能や庭の形成の構制と制作性の手続きへと一般化されて，江戸期には城下町を中心とする交流生活圏の形成の基盤とされるようになるが，近代化の過程において，次第に衰弱していった．この事が日本の論理の構制の経緯である．

しかし，本章の末尾では，この論理の構制と制作性の手続きが，岡本太郎や三島由紀夫の思想を踏まえ，建築や交流生活圏の構築へと目的を拡張する荒川修作の思想の根底に据えられていることが示される．彼は今や，世界の哲学者や思想家たちの注目の的である．

以上が，金剛界曼荼羅の論理の構制と制作性の手続きとを本論文の根底に据えるという事の意義，そして背景と前提である．本論文は，いわば，本章の内容を独自に展開させた地域計画的な新たな試みと言える．

1．2　日本の論理と身体の概念

1.2.1　論理と論理の構制素

交流生活圏は，**人間**的な有機体と環境とが共に生き，創発しあう場である．**人間**的な有機体は，交流生活圏（**人間**）を感じ，或る象を事として意識し，事(こと・コト)の心象（image)を培い，評価を介して，共に意志決定(合意)し，実際的な表象や形象としての具象化，つまり「つくる・つくられる」制作性の手続きの実践へと行き着く．そして，**人間**(交流生活圏)として生き続ける．この生き続けるということに関して，哲学者，西田幾多郎は，次のように，語りかけてくる[10]．

「生きるということは、感情とか神秘的直観とかにあるのではなく、制作にある…。…真の行為はポイエーシス(poiesis)であり、…外界を変ずるということである、物を作るということなのである。」[11]

「世界は作られたものから作るものへと動き行く世界でなければならない。それは従来の物理学に於てのように、不変的原子の相互作用によって成立する、即ち多の一(構造：著者補足)として考えられる世界ではない。そう考えるなら、世界は同じ世界の繰り返しに過ぎない。又それを合目的的世界として全体的一の発展と考えることもできない。もし然らば、個物と個物とが相働くということはない。それは多の一(構造：著者補足)としても、一の多としても考えられない世界でなければならない。」[12]

「自己自身によって有り自己自身によって動き行くものが生きたもの…。此の外に、生命と云うものは考えられない。…我々の生命は、主体(**人間**的な有機体：著者補足)が環境(**人間**的な環境：著者補足)を、環境が主体を、主体と環境との相互限定にある…。

全体的一と個物的多との、主体と環境との、内と外との矛盾的自己同一に、尾を噛む蛇の輪の如くにして，生命というものがあるのである。」[13]

この三つの引用文に本章は集約される．生きる事は，「つくる・つくられる」制作性の手続きの実践であり，その基盤には性的な構造ではなく，動的な論理の構制としての矛盾的自己同一，不一不二性が据えられる．一方，当時の西欧哲学は神の死を踏まえ，その否定性をも含意する「存在」について論じる方向に進んでいた．例えば，ハイデガーは独自の論理を展開する際，論理の構制素としての「存在」を次のように定義している．

「「存在」のこの領域の内へ思考しつつ先見すると，「存在」をただかろうじて次のように書くことができるだけである，すなわち，存在と．バツ印による抹消は，「存在」をそれ自身だけで立っているように表象する習慣を防止するだけである．…

バツ印は勿論，抹消という単に否定的なしるしではありえない．…人間は，彼（彼女）の本質においては存在の，いや存在の記憶（記念）である．すなわち，人間の本質は，バツ印によって存在を抹消しながら思考をある一層原初的な指令の下に置くものの一部なのである．」[14]

まず本論文では，バツ印を　で代用している．この事は，紛れもなく，矛盾的自己同一あるいは不一不二性を指し示していると言えるはずである．また「この領域」とは，次の文が示す地帯の総体である．

「人間は線という危機的な分界地帯の内に立っているだけではない．人間はそれ自身がこの地帯であり，したがってその線であるが，しかし，自分自身だけに依ってそうであるのではない．」[14]

人間の「存在」は，その輪郭をなす線の内側でも，その線上の何かでも，その線自体でもありうるという事が，バツ印による抹消付きの存在の意義だという．しかも，その意義は自分自身だけに依って，そうなのではなく，他の何かに依って，そうなのだという風に，他の何かの「つくった・つくられた」手続きに依存しているという．かくして，「つくった・つくられた」という手続きの究極に，客観的な絶対知さもなくば神やその代理人（超人）としての主体性が据えられるわけである．一方，西田幾多郎にとっての主体は，矛盾的自己同一の生命の一方の契機にすぎず，他方の契機の環境と不一不二であり，その不一不二性に即した経験としての場が設定される．つまり，次のように．

「個人あって経験あるのではなく、経験あって個人あるのである。個人的経験とは経験の中に於て限られた経験の特殊なる一小範囲にすぎない。」[09]

さらに，経験の場における「この領域」に対応する契機（線，分界地帯，その内と外）に共通する特性を次のような dx にまつわる場として，対象化する．

「有限なる曲線は無限小なる点より生ずると考えることができる、dx を x の根源として考えることができる…。我々の有限なる意識とその根抵たる無意識との関係も右の如き意味における有限と無限の関係から考えることはできぬであろうか。我々の有限なる意識の背後に横たわれる無意識は x に対する dx の如く考えることができぬであろうか。」[15]

われわれは，こうして「つくる・つくられる」制作性の手続き(**人間**的な有機体)として，あるいは／そして「つくられる・つくる」dx の連鎖の場(**人間**的な環境)として，その矛盾的自己同一，すなわち不一不二性を生きている「存在：存在」といった形で，唯一神とは無縁の様態で定義されることになる．西欧的な概念を用いるなら，われわれは「人間：人間」というわけであり，本論文では，この概念を**人間**と表象する．また，交流生活圏の概念は，その不一不二性を予め想定されており，改めてここで，論理の構制素として，有機体と環境と同じく，**人間**と交流生活圏との不一不二性についても強調しておくことにする．

続く問題点は，構制素にまつわる論理の構制を読み解くための手がかりである．まず西田幾多郎は，この点に関しては，次のように記述している．

「直接与えられるものは、所謂、知覚の世界のごときものではなくして、芸術家の見る如き直観の世界でなければならぬ。」[16]

「有るものは何かに於てなければならぬ…。

我々が物事を考える時、之を映す如きものがなければならぬ。…意識の野というのを…。」[16]

一方，デリダは，ハイデガーの観点を「記号」へと拡張し，ハイデガーの「存在：存在」の「記号」さえバツ印を免れえないとして，次のように書いている．

「記号は，誤って名付けられた事物であり，哲学の最初の問いかけ…を逃れている．」[17]

つまり特定の言語的記号が，何らかの「事物である」という様態を指し示す確定的な論理の構制素とはなりえないと主張する．記号は，バツ印による抹消付きの「事物である（体言：用言）」という様態の誤って名付けられた「随時的かつ仮構的(tentative)」[02] な「つくる・つくられる」手続きの一契機にすぎないというわけである．換言すれば，或る存在が，特定の「事物である（体言：用言）」と宣言する「記号である（体言：用言）」という様態を論理の構制素とみなしている事が既に，「存在：存在」に関して，哲学的に問われるべき問題なのである．特に，神の声や会話，そして或る発話に

根源的な起点を置く西欧的な哲学では，ありのままの感・動[18]や純粋経験[19]や直接知覚運動[19]を等閑視するという陥穽を免れえない．神の声や会話，特定の発話の記号も，それ自身だけに依って，その記号でありうるわけではなく，随時的かつ仮構的(tentative)に「つくる・つくられる」手続きの一契機にすぎないからである．デリダの表現を借りれば，そうした記号は他者の単一言語使用[20]，つまり既成の言語的記号の反復に他ならない．さもなければ，発話の意義や意味など聞き手に通じるわけがない．そこで，発話を根源的な位置に据えた哲学は，「意味する事:meaning」[21]も「言語的記号の意味:sense」[21]でさえも語りえない．この事が「脱構築：deconstruction」[17]の第一段階であり，デリダは，以上の点を踏まえ，発話ではなく，根源的で遍在的な次の「しるし：グラム」について語り始める．

「グラム：gramme・gram(注：か(書・描・画…)かれたしるし)」は、シニフィアンでもシニフィエでもなく、記号でも物でも…現前でも不在でも…措定でも否定でもない…。間隔化は空間でも時間でもありません。初切りは何らかの単なる始まり，もしくは切り取りの手つかず性でも単なる第二次性でもありません．あれでもなく／これでもないということは同時に、あれでもこれでもあるということであり，或いは，あれ或いはこれであるということです．」[17]

本論文では，ここでデリダが提示しているグラム，つまり「しるし」を"cleave"[02]の手続きの根源的な様態として，また一旦切り裂き，再び綴じ合すといった不一不二構制[01]の根源として，次のように定義する．

gram(gramma) (g)：重さ(単位)など

gramme：か(書・描・画・掻・欠…)かれたしるし

gramme：景や言語的記号の意味など

かくして，グラムは，象あるいは事(こと：コト)の系列と対応づけられる．デリダは，このグラムの根源性を踏まえ，従来の哲学や多様な学問分野の脱構築を計る前提として，「グラマトロジー：grammatology[17]」といった新たな学を提示している．そして，この学の論理や手続きの構制素として，「差延：difference」[17]の概念を定義した．差延とは，時間的な遅れと空間的な差異を切り綴じる契機を表象し，いわば日本語の間[22]や荒川修作の"blank：空間"[02]の概念と対応している．そして哲学者や物理学者，藝術家や建築家など最先端の智慧を競い合う人々の間では，既に1960年代には，そうした智慧の場の意義や意味に関する論議が盛んに闘わされていた．この私が，その事に氣づき，地域の問題と重ねる形で，彼らと交流し始めたのは1970年以降のことである．当時，そうした議論の焦点はParisとNew Yorkに二極化していた．また我が国の論者が伝統的智慧に即して語るという試みは数少なく，少数の建築家[22]や藝術家[23,24]の孤立した挑戦だけが散見されるにすぎなかった．それから35年が経っている．

以上の観点に基づいて，以下，日本の論理の構制と構制素，その論理に即応した制作性の手続きを明確化する．そして「自分自身だけに依ってそうであるのではない」という事と藝術の意義を踏まえ，風土を共有する一人の藝術家との同行二人の道程から記述を開始する．

1.2.2 土着性の同行二人

平成15(2003)年の夏，松宮喜代勝[24]がNew Yorkで，個展を開いた．この私も，その初日までNew Yorkで，作品群『**彩相**[24]』の構制されていく配景を診ていた．この私は，彼と彼の作品を語る評論に対しては常に，現状の我が国における地域都市計画・交通計画と似た論理の不在を感じ続けてきた．かくして，まず既存の枠を超え，彼の作品の意味を探り，その行く方を検討する事から始める．来し方の原点は昭和45(1970)年，論考の内容は不一不二性と同行二人[01]，cleave[02]，殊に，そうした考え方に基づいて日本の論理[03,26]を具体化させた**混淆**と**垂迹**[27]の観点の明確化である．

まず**混淆**では，その歴史と土着性の非対称性に根ざした松宮とこの私との同行二人の意義を示す．次に，**赤**を主題に，**色**(環境：景)と**彩**(有機体：内部視覚[28])，**色彩**と**彩色**の不一不二性に基づき，彼の作品の意義を詳解する．特に『古事記』[29]と古代史における**色彩**や**形象**の意義，chiasm[30]そして不一不二性の知覚運動[31]の観点を基に，大乗哲学の**垂迹**の論理を明確化する．

また論議の展開では，岡本太郎[03]と三島由紀夫[26]の**形象**を基盤として，荒川修作[02,23]の**形象**をも踏まえ，**鼻**とピラミッド，密教の三密(**身口意**)や**田**の八面体，球と日月などの**形象**の意義を明かにする．八面体は，**垂迹**と両部曼荼羅[03,32]の基本型であり，それを反転の契機とする六面体や球，円筒との手続き的な関係性，つまり「つくる・つくられる」「環境—**人間**—有機体」[02]

の概念を明確化する．日本の歴史は，以上の手続きを反復し，戦国期を経て江戸期に日本の論理を創発(emergence)[31]させたが，同時に能動性と受動性との乖離や非対称性の固定化をも導き，近代以降は**垂迹**の論理さえも疲弊させ，非対称性だけを遺すことになる．

かくして同行二人という様態を踏まえ，若狭・敦賀という土着性の場の問題から**混淆**と**垂迹**の起点へと遡行して，日本の論理の構制を再生させ，その論理に即応した「環境－**人間**－有機体：建築する身体[32]」あるいは交流生活圏の智慧，その基本的な水準である環境都市の学(身体学)を**表象**あるいは／そして**形象**する．このことが，この私の行く方へと続く道であり，次章以降において，随時的かつ仮構的(tentative)に，展開される不一不二性と不一不二構制[33]の前提に他ならない．

1.2.3 土着性から日本の論理（Nippon-logic）へ

日本の維新(復古)以降，殊に大東亜戦争の敗戦後，日本の論理を初めて，鮮烈に主張したのは岡本太郎[33]である．彼の「太陽の塔：The Tower of the Sun」はその象徴である．**写真1.1**はその模型で，磯崎新はこれを「縄文こけし」[34]と呼び，荒川修作は岡本太郎を「太郎母さん」[35]と呼ぶ．昭和45(1970)年の大阪での万国博覧会，その中心部の「お祭り・広場：festival square」の跡地には，今なお「太陽の塔」が屹立する．三島由紀夫[26]の自裁も同年の事で，三島と岡本はこの私の父の世代，磯崎と荒川はその中間の世代に当たる．

とにかく敗戦25年目の昭和45(1970)年に，日本では安心(≠安全)保障の意識が崩れ，基幹産業では農業の減反政策の開始[36]や穀物輸入量の拡大策，工業の環境破壊や汚染が表面化し，バブル(地価)が膨らむ．特に，他力の安全(≠安心)は非対称性(asymmetry)[37]の象徴となる．松宮とこの私の「行動」の原点はその時代にある．

まず昭和45(1970)年，年度の表記が我が国の年号と西暦を併置，あるいは西暦を重視する情況がもたらされた．このことは日本の伝統的な「お祭り」と西欧的な「広場」を綴じ合す**場**(field-site)の構築と並行する事態と言える．以後，「お祭り・広場」は概念として一般化し，その多くが随時的かつ仮構的(tentative)な道路の封鎖領域として具体化され，次のように名づけられた．

「歩行者・**天国**：pedestrian paradise(heaven)」

当時の日本は，既存の道の車道化という野蛮で日本的な不可避的自動車交通路化(motorization)の侵攻期で，「交通戦争」の文字が新聞紙面に頻出し，交通事故死亡者が年間約二万人という状況であった．車道(≠道)に，蜃気楼の如く「お祭り・広場」が姿を現して，瞬時的に廃墟化し，自動車交通の喧騒へと引き戻される．この現象は日本の各地で反復され，その結果として，日本の風景が，菅井汲の単調な画面や高松次郎の影絵へと変換されるのに，それほど長い時間はかからなかった．

町や村，沿道に，硝子や奇妙な趣の表層が瞬時的に点滅（フラッシュ・バック）する風景，**もの**と**場**とが商品へ一元的される風景．日本の昭和45(1970)年は，**もの**や**場**の物象化(物神化：fetishism)と視覚(Visual)化，商品的画一化の転轍点と考えられる．その結果としての姿が現在，ゲームやアニメのTV画像として現れ，その後の人々の日常に大きな影響を及ぼし続ける．

その事態を感性的に予見し，動き始めた松宮とこの私に共通する行く方の**象**は，廃墟化もしくは持続可能性の**創発**という葛藤であった．美術を志す松宮の作品群や環境造形[24]はその両極を同時的に意識させ，都市学[38]さらには都市計画・交通計画を学ぶこの私も同様の両極に挟撃された．かくして，地域を変えるという同様の役割を，互いの拠点地域で，松宮とこの私とが担うことになるのは時間の問題であった．昭和末期に，まず二人が期待されたのは，瞬時的な「お祭り・広場」つくりでしかなかった．しかし平成へと年号が変わり，バブルが弾ける直前，松宮は若狭大飯町の大規模公園「きのこの森」，この私も敦賀の核，氣比神宮の門前に日本初のソーラー・アーケードと街路空間[39]を整える試みの中枢にいた．二人はその他の活性化の試みでも能動性の役割を果たす位置にあり，当然のように遭遇する機会が訪れた．松宮の住む若狭町（旧上中町）とこの私の住む敦賀市は約30kmの距離であり，国内で知名度が最低と言われる福井県[40]に属する．この地を特徴づけるのは**緑**と水，海山の幸と農業，貧弱な商・工業と港，古代からの交通の要衝や被征服地といった歴史的な位置づけ，その非対称性が今も継続している事を表す十五基の原子力発電所である．いわば，日本の鄙の典型であるが，此処に住むことが日本の論理の構制の源に触れる恰好の条件となった．その源である**混淆**と**垂迹**の論理が此処に潜在していたからである．こうして日本の論理を追求する試みが開始された．

1.2.4 混淆と同行二人：土着性としての不一不二性

さて日本の歴史と論理は不即不離で，その基盤には，次の概念的な論理が潜在していると考えられる．

「**混淆**：dim to cleave」：**場**をぼんやり薄暗くして，ある事を一旦切り裂き，再び綴じ合す．また，特定の事を切り裂くと同時に，他のもう一つの事を切り裂き，切り裂いた部分同士を互いに入れ換える形で恣意的に綴じ合す．転じて，二つの事，**もの**や**場**を本来は一つの事であるにも関わらず，切り裂かれた様態にあるとみなして，同じく恣意的に綴じ合す．

まず，“dim”という語は，形容詞としては「ほの(薄)暗い，不明瞭な成功しそうもない」状態，動詞としては「薄暗くする：薄暗くなる」事，名詞としては「減光したヘッドライト」とか「駐車表示鐙」などを意味している．さらに初源の黎明の意味をも暗示する．一方，“cleave”という言葉は，まず，フロイトが不思議な古語として発見し[41]，荒川修作とM.ギンズ[23]とが出会いの象徴として再発見する．そして**混淆**の知覚と実践に関係する基盤的な概念として，特に，反転性(reversibility)を特徴とする次のような意味を表すとされている．

「切り裂く：cleave」⇔「cleave：綴じ合す」

この“cleave”を「**切り綴じ**」と訳したのは美術評論家，滝口修造[23]である．本論文では，この語を不一不二性(切り綴じ，その順序)と訳し，互いを**不一不二**の存在として意識する人を同行二人(stand-by-one)として括ることにする．今は亡き岡本太郎と岡本かの子あるいは敏子，磯崎新と宮脇愛子，荒川修作とM.ギンズなどが同行二人の典型とみなせる．ジョン・レノンもヨーコ・オノを通じ上の系譜と繋がり，“Stand by me(one)”を好んで歌い，名曲“Imagine”は，“cleave”の意義[42]を謳い上げる．そして，同行二人の概念は対や性の心象的な表象(imagine)との**混淆**をも暗示する．ということから，三島由紀夫の自裁も性的な意味を含め，森田必勝との同行二人の実践とも考えられている．同様の意味では，ガタリとドゥルーズも同行二人とみなせるはずである．しかも興味深い点は，以上の同行二人の系譜が悉く，大乗(仏教)哲学(Mahayanist Philosophy (Buddhism))の道に収斂していくという点である．特にドゥルーズ・ガタリの作品に通底している根本的な「リゾーム」などの概念[43]は，両部曼陀羅(Mandala)[03,32]そして大乗哲学へと繋がる日本の論理とその構制を**混淆**させている．

この私が松宮喜代勝と出会い，最初に直観したのも武士(僧侶)的さらに土着性(vernacular)としての同行二人であった．先に示した同行二人の系譜とは比ぶべくもないが，とにかく新たな同行二人の関係が生まれた．特に，土着性に関して強調すべき点は，この私と松宮の住む地域が周縁(edge)に位置しており，征服史の古層として，**混淆**の論理，同行二人や不一不二性に関しての歪みを伝えているということにある．というのも，**混淆**にまつわる非対称性の切り綴じの例は，『古事記』[29]において最初の神神**混淆**[44]の**形象**として，この私が生まれ育ち，今もなお住み続けている敦賀の氣比神宮に因んだ逸話に歴史上初めて現れるからである．

日本は汎神を伝統とし，その神話は**源**を中国神話[39]と綴じ合せ，その**源**を切り裂くように，神神が次々と生まれる(創造者に創られるのでなく自ずと生まれる)．かくして氣比神宮にも多くの神が祭られ，主神は笥飯(氣比)大神（伊奢沙和氣命），別名は御食津大神と称して，食物を司る神[29]である．また伊勢神宮は20年毎の造替[34]で有名だが，そこにも多くの神神が祭られている．主神は内宮の天照大神（天皇家祖先）と外宮の豊受大神である．重要な点は，食物を司る豊受大神が食糧を受ける側の受動性の神であり，送る側の能動性の神は当然，御食津大神であるはずである．この点は『古事記』の「上つ巻」及び「中つ巻」の記述からも読み取れる．特に，「中つ巻」の品陀和氣命(応神天皇：能動性)と氣比大神(受動性)との間の「名換え」[29]の逸話は，**混淆**における次のような非対称性を暗示している．

(能動性)　　御食津大神（能動性）⇔　氣比神宮
(→品陀和氣命)：名　食↓　名：(←伊奢沙和氣命)
天照大神 ⇔　　食↓　⇔ 氣比（笥飯)大神
内宮 ⇔ 外宮　豊受大神（受動性）　　(受動性)

ここに，能動性と受動性が反転する不一不二性さらには神神**混淆**の古層を見出すことができる．本来一つであったはずの切り裂かれた神神を綴じ合す，つまり伊勢系統の神による氣比神宮の神の征服という歴史的な事に関する**混淆**の論理の適用が見出される．しかも，念を押すように，「三島」と呼ばれる**場**で，敦賀(角鹿)の**蟹**[29]を饗応される天皇という非対称性の逸話まで『古事記』には記されている．

続いて，同様の**混淆**は日本史において，仏教伝来に合わせるようにして神仏**混淆**の形で現れる．神と仏も

本来一つであるとして，神と仏の切り裂きを綴じ合す神仏**混淆**[27,45]の試みである．この神仏**混淆**を一元的な体制(制度・体系：system)として全国に布置するため，神宮寺と呼ぶ地方政府が置かれた．神宮寺とは神の宮と寺(官庁と鎮護仏の**場**)との**混淆**施設であり，当然のようにして，第一号の神宮寺は敦賀の氣比神宮に設けられた．一方，松宮の住む若狭の小浜にも，由緒ある神宮寺が遺されており，国分寺の総鎮守の奈良東大寺との**間**に，「お水送り－お水取り(**注　1**)」[46]と呼ばれる水に関する次の非対性が設定されている．

(積極性：能動性)

[征服]　　奈　良　　(能動性)

東大寺：お水取り ←水 ↓ 水← お水送り：神宮寺

(受動性)　　若　狭　　[被征服]

(消極性：受動性)

松宮喜代勝が神宮寺に据えた作品群（**写真 1.2**）を重視する背景には，こうした事実が潜んでいる．

一方，「お水取り」は「修二会」の「走りの行法」と不可分な神事で，**火**輪のついた巨大な『籠松明』を手に，修行僧が舞台を走る姿が有名である．この**火**輪を連想させる球(**写真 1.3**)もまた，「白砂」を伴う**形象**として，松宮の作品群に見出されるはずである．

加えて二つの逸話に関連する時期に，敦賀と若狭を巻き込む抗争が起きていたという史実を強調しておく．つまり敦賀と若狭とは，古代に二度まで**混淆**の適用を受容する**場**となり，能動性の征服(支配)者に食や水を送り続ける被征服(被支配)者の地域として，生き続けている．しかも今は，氣比神宮も神宮寺も特に脚光を浴びることなく，古代の**混淆**の痕跡として隠蔽され，周縁化されたまま，廃墟のような様相を呈している．

さらには昭和 45(1970)年以来，敦賀と若狭は五基の原子力発電所を立地させ，大量の電力を近畿圏に供給する役割を担い，古代の非対称性を反復し続けている．因みに，昭和 45(1970)年の大阪万博の会場と「お祭り・広場」に大量の電力を供給し，必要以上の明るさを持続させたのは，この地域の原子力発電所に他ならない．万博の後，その発電所は，大都市の消費電力の拡大をもたらしたが，この地域を潤すことはなかった．

そして平成 15(2003)年に，敦賀と若狭は「食**彩**街道」と松宮の名づけた「お祭り」に，再び打ち興じることになる．しかしながら，その催事も開催直前に「若狭博」へと名を替えられ，勿論，持続可能性の「広場」としての意味合いを欠いた瞬時の「お祭り」として幕を閉じた．しかも「お祭り」の後にも，「食**彩**街道」といった掛け声だけは余韻を留めており，「御食津国」の自称と共に，今なお「食」に関する地域づくりの前提的な概念として，細々と流布する様態がもたらされているにすぎない．

こうした古代からずっと征服され続けてきた若狭と敦賀に土着する人の**間**に，地霊(Genius Loci)をその**身**に帯びる**形**(かたち)で，この私と松宮は生まれ，異なる道を歩み続けてきた．だが，地表に散在する多様な被征服民に比肩すべき古代の民族の一つが，この若狭と敦賀にも息づいていた．この私と松宮はそう信じている．

世界に散在するインディアンたちは被征服民となる過程で，自らの住む土地を奪われた．しかし，彼らの神話は生き続けている．かくして逆に古代，征服者の神話や伝説に抹殺された神話や論理が敦賀と若狭にも存在していたと考えても何ら不思議はないはずである．神話は消えても，その論理だけは連綿と活きて，実践され続けている．こうした観点は既に，**混淆**の論理の実践を意味しており，この論理はインディアンの神話にも通底する普遍性を有している．それは世界に貢献しうるような論理であり，再び整え直すべきである．未だかつて，日本は世界史に大きく貢献しうる事態を体験していない．この**混淆**の論理は，征服された民族の末裔が再生させるべき日本史と世界史における一つの大きな可能性である．ところが，かつて敦賀を**形象**した安部公房の『箱男』[47]が暗示している通り，この地域に関わる**混淆**の論理は，非対称性を帯びており，その論理の構制から支配・被支配の関係を拭う方向で再整理する必要がある．この私と松宮の遭遇は，そのことを目指し，善悪などの価値尺度を拭い去るような観点から**混淆**の論理を炙り出す可能性の芽と言える．こう信じ合う立場で，二人は当然の如く遭遇し，**同行二人**として，**混淆**の論理を世界へと訴えかけるべく，歩み続けてきた(殊に，敦賀 ROCK 計画委員会と若狭ふるさと塾の一員として)．以上のことから，この私にとり，互いに定着し続ける敦賀と若狭においての**同行二人**として，松宮喜代勝と彼の作品，さらに彼の来し方と行く方の**間**がまるで自分の事であるかのように，手に取るように診えている．この点に即し次に，**混淆**の枠組み，論理の構制へと視点を移し，検討を続ける．

1.2.5　赤：嚇奕たる色彩と混淆の論理

敦賀と若狭の地には，日本の縄文期(約一万年前)，既に人が住んでいたという証拠がある．そして縄文期の意義さらに縄文土器の再発見者も岡本太郎[07]である．合併して成立した若狭町三方には日本有数の縄文遺跡(廃墟)，「鳥浜貝塚」がある．現在，そこには縄文博物館が立地し，岡本太郎との縁も強く平成15(2003)年夏，そこでは岡本太郎展が行われた．この私は日本の縄文期と縄文土器にこそ日本の論理の原点があると考える．**混淆**は日本文明の黎明期の出来事を暗示し，縄文土器の多くは楽器としての意味[48]さえも潜めている．その**音**が薄明の中で憑依や瞑想に人を誘い，音**色**すなわち**内部感覚**(内部視覚；Entoptic[28])を活性化させる．音**色**は**音**をある出来事から切り裂き，その出来事に**色**を綴じ合す儀式のような事態を指し示す．黎明の中で**音**から切り裂かれた人は，そこに，ありえない**色**や**形**を共感する．いや**色**や**形**はそこにはないはずで，それを**色**や**象**とは呼べない．この外側には対応する**色**や**象**のない共通の**意識**を**彩**や**形**と呼ぶ．一般に，このような**彩**や**形**は，**内部感覚**(内部視覚)と定義されている．近年の内部視覚(**内部感覚**)に関する研究成果[28]は，それを薬物(草)による幻覚，瞑想時の幻視，夢や幻想などと同等であり，人類の生得的特性であることを実証している．さらに文化人類学者たちは，こうした特性を能動的に活用する手立てや手続きが未開種族に共有されていたことも実証している[28,49]．例えば，薬草による幻覚・幻視の体験を土着の人々と共に体験し，克明に**形象**した文化人類学者[49]の報告（**注　2**）もある．

おそらく日本の縄文期の人々も同等の幻視・幻覚を体験していたと考えられる．松宮も黎明・薄明の中で，類似の体験を積み重ねたはずである．彼の**赤**も，そうした体験に根ざしている．彼は自らを特徴づけている**赤**の**彩**について次のように語っているからである．

「私の**赤**は少し黒ずみと朱をともなった湿度のある**赤**です．油絵具と和紙によって発生する**赤**こそ，私の心象風景の源なのかもしれません．私にとって**赤**は意識以前の連れ合いなのです」[24]

和紙は，松宮やこの私の住む地域の地場産品の一つであり，油絵具は西欧的な画材である．そうした**切り綴じ**の生み出す**赤**が，彼の作品の基調となる「心象風景の**源**」そして「意識以前の連れ合い」である．このように，松宮は語っている．**赤**は，彼独自の**内部感覚**(内部視覚)であり，**混淆**の試みの成果と言える．併せて注意すべきことは，**色**の概念も作品名にある**彩**の概念も文中に用いられていないという点である．**赤**は**色**でも**彩**でもありうるが，その何れでもない．こうしたあり方は，次の**混淆**の関係性として表すことができる．

文明：(能動性)**色彩**：**彩色**(受動性)：文化
行動(覚知)：ミル　↑　みる：知覚
内部視覚(**感覚**)→**彩**⇔ **赤** ⇔**色**←包囲光配列[50]
有機体　↑　環境
生態系(生の現実世界)

ここに，包囲光配列とはJ.ギブソン[50]の用語である．この概念は，「みる：ミル」事が放射光を受動的に「知覚」する(見る：みる)ことだけでなく，包囲する乱反射光の配列の中に情報を能動的に「覚知」する(看る・診る：ミル)ことでもあるという考え方を表している．つまり，人は**色**と**彩**に関し，象から包囲光配列としての「みる」**色**を切り裂く「知覚」に即して，その**場**に内部視覚(**内部感覚**)として，「ミル」**彩**を綴じ合す「行動」，「塗る(創る)」あるいは／そして「診る」**彩**へと進む手続きを実践している．こうして**色**と**彩**の**間**に**混淆**の関係を想定できる．そして一般に，**色**と**彩**に関する切り裂き，または三原素として，次のような関係を対応づけることができる．

(1)**色**⇔包囲光の三原素：橙(7Y)・**緑**(5G)・菫(5PB)
(2)**彩**⇔塗料等の三原素：黄(5Y)・**赤**(5RP)・青(5B)
(注：(　)内の記号はマンセル記号である)

従来の「知覚」を先行させる観点の場合，包囲光配列の**色**（象に関する反射光の配列)が眼から脳へと伝わり，脳の処理により，「知覚」が起こると考えられてきた．これは人を**色**に対して，受動性の位置に置く考え方である．一方，近年の神経科学や心理学の研究成果[50]は人の視覚とその内容を人の創発，つまり「つくる・つくられる」人工的な**彩**とみなす共通認識に到達している．内部視覚(**内部感覚**)の**彩**が包囲光配列の**色**に先行し，人は**彩**に対して能動性の位置に立つといった新たな考え方が示されたわけである．

そこで以上の二つの観点を**混淆**すると，**眼**は包囲光配列の**色**の作用に対して受動性の位置に置かれるが，その反作用として内部視覚(**内部感覚**)の**彩**に対しては，能動性の位置に立つ**混淆**の器官とみなせる．こうした反転性の作用・反作用の関係は**混淆**の論理の有意性を

裏付けている．例えば，ロボットのフレーム問題[52]として知られる隘路の在り処は，以上のことから明確になるはずである．人工の感知器は，受動性の「知覚」に関する現象と向き合う事しか想定されておらず，内部視覚(**内部感覚**)の観点が欠けている．というより逆に，この作用・反作用の**混淆**を具体化できない限り，視覚的な生物は絶滅してしまうことになる．以上の点から，**混淆**の論理の意義は**色**と**彩**に関する反転性の作用・反作用の枠組みにより実証されると言える．

一方，一神教の神は天と地を創造し，「光あれ」[53]と宣告されたという．だが，その神は予め闇に蠢く内部視覚(**内部感覚**)の**彩**を意識できない限り，その宣言を下せないという論理矛盾に陥る．天と地そして光(包囲光配列：**色**)と闇は不一不二性であり，内部視覚(**内部感覚**)にも予め**彩**と闇とが**混淆**している．『古事記』は，男神の左**眼**から天照大神（光：太陽神)が生まれた[29]と説明する．**眼**は，内に闇を抱え，**彩**の内部視覚(**内部感覚**)を生み出すという点が踏まえられている．**色**は，**彩**との**混淆**として，**眼**で**切り綴じ**られる不一不二性の現象の側面にすぎない．象の包囲光配列と幻視や瞑想，夢などの内部視覚(**内部感覚**)との**混淆**がその点を裏付けている．こうして，**色**と**彩**に関する**切り綴じ**の手続きを語る前提として，西欧的な観点の欠落を埋め合すという点からも，**混淆**の論理の普遍性を主張できる．

かくして，包囲光配列の**色**と内部視覚(**内部感覚**)の**彩**を**混淆**する論理と手続きについて，人も生物も学ばなければならない．単に「観る」「知覚」，さらには注意深く「診る」「覚知」ができるようになるためには何度も繰り返して「塗る」「行動」を経験し，学ばなければならない．ここで，積極性の「塗る(創る)」「行動」と直接的な動きの伴わない消極性の「看る・診る」「覚知」を能動性の**色彩**と定義する．その対として受動性の**彩色**，すなわち「知覚」や幻覚が想定されると考えるわけである．

例えば，初めて**火**に触れ，変化した肌(**赤**)や，切り傷を負った肌(**赤**)に遭遇した子は，その肌を受動的に「見る：みる」ことになる．だが，「観る：みる」だけで痛さに泣くだけかもしれない．その声を聴いて駆け付けた親は，子の肌(**赤**)を「診る：ミル」と，薬(**彩**)を「塗る」．似たことを繰り返すうちに，子は似た肌(**赤**)を「看る：ミル」と，親に「塗る」ことを求め，やがて自ら**色**と**彩**を**混淆**させ，「診る－塗る」「行動」を創発させる．さらに傷が深いと，専門医に「診る：ミル」事，「塗る」か「縫う」かの評価，その意志決定さえも委ねることになる．

一般に，**色**にも**彩**にも実体性はなく，子は経験的に**色彩**と**彩色**を学ぶ．**色彩**とは特定の象から包囲光配列としての**色**を切り裂き，そこへと独自の内部視覚(**内部感覚**)としての**彩**とその事の意味を綴じ合す能動性の「覚知」や「行動」と言える．この能動性の手続きが**文明**(civilization)である．一方，**彩色**とは特定の象と対応づけられる内部視覚(**内部感覚**)としての**彩**とその事の意味とを切り裂いて，包囲光配列としての**色**(空)の概念を綴じ合す受動性の「知覚」とみなせる．こうした受動性の手続きが**文化**(culture)であり，事への順応を反復する状態とみなせる．例えば，象を科学的に「診る：ミル」事も，その観方を画一化したり，専門家の管理に委ねてしまう場合には，自らの内部視覚(**内部感覚**)としての**彩**を抑圧することになり，人を受動性へと導く．

先の子にまつわる手続きは，**彩色**の様態から**色彩**の様態を経由し，再び専門医(家)の管理に順応する受動性の**彩色**へと回帰する**文化**の道である．一方，美術家としての松宮は**色彩**に関し，子と親と専門医の立場を**混淆**させ，独自の**色彩**の過程を創発させたと言える．それは「つくる・つくられる」**文明**の道なのである．

同じ事は**音**と**声**，つまり対話にも言える．まず先の**色**と**彩**を**音**と**声**に置き換えれば，次の図式が導かれる．

文明：(能動性)**音声**：**声音**(受動性)：文化
行動(覚知)：キク　↑　きく：知覚(認知)
内部聴覚(**感覚**)→**声** ⇔ **赤** ⇔ **音**←包囲波配列
有機体（組織）　↑　環境
生態系(生の現実世界)

包囲波配列とは，先の包囲光配列の意義を他の波動全般の情報へと拡張した概念である．それは**色**や**音**や匂い，味や触などの包囲波配列(外部的な情報)と**内部感覚**との**混淆**により，生物が「知覚：認知⇔覚知：行動」する手続きを明確化するための基盤的な概念である．生物の「感・動」する(感じて動く)世界は，包囲波配列と**内部感覚**の**混淆**の**場**にすぎず，生物は生の現実を直接知ることができない．生物は，象を包囲波配列と**内部感覚**へと一旦切り裂き，再び綴じ合す**混淆**の手続きを創発させ，その反復を生きる．こうした包囲波配列を，人は環境と呼んでいる．そして，「知覚：認知⇔覚知：行動」の手続きを切り裂き「知覚：認知」と「覚知：行動」

へと二元化する様態が従来の知覚論や運動論である．あるいは有機体を，その知覚と運動の契機として環境から切り裂く二元論[31]の考え方に他ならない．

ところが人以外の生物は，こうした環境と不可分の有機体であり，言葉が成立する直前の段階，すなわち包囲波配列と**内部感覚**を**混淆**させる状態に留まっている．**内部感覚**がＤＮＡの支配下に置かれているため，環境の包囲波配列を自力では大きく変えることができない様態である．例えば，次章で述べるように，蝶や花は，さらには猿でさえもその環境を創造できない．

そこで続いて，**内部感覚**とは何かを問い直す必要がある．既に，『唯脳論』[54]という観点が提示されている．だが，これは唯物論を単純に反転した論理にすぎない．人の脳や体内で起きている事も物理・化学的，生物・生態学的な現象にすぎず，その点では，人が，それらと**混淆**する包囲波配列に対応づける事と変わらない．**内部感覚**は包囲波配列と向き合い，それとは反転性の関係にある同等の現象と言える．そのため本論文では以下，**内部感覚**を内部波配列と定義して，そのことを可能にし，環境と不一不二性の契機を有機体(organism)と呼ぶ．脳もＤＮＡも有機体(組織)の一部[55]であって，決して超越的な存在ではありえない．全体的な有機体と環境からは自由ではありえないからである．**人間**となりうる有機体も閉鎖的な暗所で育つと，人ではなくなり，狼に育てられると，狼になる．**人間**となりうる有機体が，**人間**として「感・動」する様態を実践できるようになるためには，**人間**となりうる環境において，「つくる・つくられる」手続きが必要不可欠なのである．つまり，生物の**個**(individual)は，包囲波配列の環境と内部波配列の有機体を**混淆**する手続きの未完の単位体と言える．それが生態系の特定の種や族に育まれ，その一員の**個**として創発する．こうして**混淆**の論理に関し，より一般化された次の**混淆**の構制に行きつく．

文明:能動性…**音声・色彩**：**彩色・声音**…受動性:文化
←(涅槃)行動　　発心↑↓退行　　知覚(修行)←
内部波配列⇔**声・彩**　⇔**赤(個)**⇔　**色・音**⇔包囲波配列
→(寂滅)有機体　　菩提↑↓般若　　環境(解脱)→
生態系(生の現実世界)

これは密教の胎蔵曼荼羅の不一不二性の**理**，つまり内部波配列の有機体と包囲波配列の環境との**混淆**にまつわる生物の**理**の**構制**(arrangement)[04]を簡潔な表現である．**構制**は，廣松渉[00]の概念であり，環境と**個**の有機体との配列・順序における多様な関係性を表す．この**構制**に即して考えれば，**個**としての松宮と松宮の**赤**は，受動性の**彩色**と能動性の**色彩**，**色**と**彩**との**切り綴じ**として不一不二性の**理**で**混淆**され，創発した一つの単位体の手続きといえる．この手続きを**構制素**と定義する．一方，美術評論家は**個**としての松宮と松宮の**赤**を切り裂き，　松宮の**赤**を**彩色**，つまり受動性の「知覚」の対象として，松宮の内部波配列の**彩**を包囲波配列の**色**へと矮小化する．彼らは**個**としての松宮をコロリスト(colorist)[24,25]と呼び，松宮の**色彩**と**彩**に潜む意味に注意を払うことさえもなく，一般の観客も残念ながら，こうした評論家の観点を常識として踏襲する．そして双方とも常識の轍の単位体となってしまう．

本章の目的はその轍を免れ，彼の**色彩**の論理を追認して，この私と観客の**色彩**「行動」を喚起する事である．そこで再度，**混淆**，不一不二性の**理**へと視点を戻し，その**理**を明確化するため，その**理**に基づく人間の一般的な成長の手続きとその論理を辿り直すことにしたい．

まず，人間となりうる有機体は生まれると，**人間**の**個**に成るための手続きを探索し始める．しかし運悪く放置された状態に長く置かれると，有機体が崩壊し，腐敗する．しかも，かつては間引かれるという道筋に巻き込まれることもあった．また，放置された状態で運よく，狼に拾われると，狼としての**個**に成る．かくして，その有機体は或る人間に育まれるという幸運に恵まれた場合にのみ，既存の文化や文明に馴染もうと「発心」することが可能になる．しかし，その有機体があまりに従順かつ臆病であれば，「退行」と「発心」とを反復する．併せて努力家であれば，専門家の指導の下，「修行」と「発心」の日々を送り，自らと既存の文化とを綴じ合す道に勤しむ．そして従順かつ臆病な**個**として成長し，やがて「寂滅」の門に入り，生涯を終える．

しかし，その有機体が既存の文化に疑問をもつ反骨心や勇気に満ちている場合には，「解脱」を目指す事になり，「修行」は異なる意味をもつものとなる．つまり「涅槃」や「般若：真の智慧」の道へと踏み出すことができるようになる．松宮とこの私は，以上の記述からも明らかなように既に，**個**として「解脱」の道に踏み出している．**混淆**の非対称性に対する疑問を既に提示する**構制素**と成り得たからである．

勿論，そのことが絶対的に正しい手続きと断言することは**大乗哲学**の**理**に反する．**大乗哲学**では自分自身としての有機体が**デキル**[19,56]，同じく自分自身としての環境が**できる**[50]状態にある者が**デキル**-**できる**ことをすればよい．ここに，**デキル**を巧みさ，つまり「デクステリティ：dexterity[19]」，**できる**を「アフォーダンス：affordance[50]」と呼ぶ．**大乗哲学**の概念を用いるならば，アフォーダンスの**できる**が「慈悲」，デクステリティの**デキル**が「方便」と対応している．そこで**デキル**-**できる**事をしなくても責められることはない．象や事そして知覚や行動の正邪や善悪も，問うことが**デキル**-**できる**だけのことで，そのことは，不一不二性の**理**に関する一つの観点にすぎない．だが日本では，**デキル**-**できる**事を**スベキ**-**すべき**と判断して，その判断に基づいた意志を貫く勇気に満ちている**個**が多くはないが，来し方の手続きで，絶えたことはない．**個**としての松宮と松宮の**赤**は，その意志を象徴している．しかも，その意志は特定の**個**の行動に触発され，他の**個**が受け継ぐという類の意志である．松宮喜代勝を触発し，**色彩**の「行動」に導いた**個**の「知覚：認知⇔覚知：行動」が存在している．それは，この私を**言語**の「行動」に導いた**個**の「知覚：認知⇔覚知：行動」と奇妙に交差している．勿論，この私と松宮を導くことになった**個**が唯一人というわけではない．共通の原点となる時代の錯綜した複数の**個**の営みが，それぞれを導いたのである．

とは言え，昭和 45(1970)年に，松宮喜代勝は美術を学ぶ手続きのさなかに，彼の**赤**と，それに賭ける**個**の道を再発見する機会に，遭遇したと考えられる．この私もまた，そうであったように．

大阪万博の熱が冷め，岡本太郎の「太陽の塔」が頂部と地中の黄金の太陽二つ，腹部の白い顔(太陽：満月)，また**赤**い足を縮めて，海を指し示す**蟹**，さらには背面の黒い顔(太陰：新月)，黒い足を縮め，海を指し示す**蟹**を抱えて，手の如き左右の突起を広げた**象**として，保存されることが決まった頃の事である．**蟹**を畏れた三島由紀夫が，あの将に衝撃的な自裁を挙行したのは．

殊に，彼の絶筆『豊饒の海』[08]の第二巻『奔馬』は神風連の逸話(**注　3**)を基盤に，「嚇奕たる太陽(**赤**)」を眼窩に自決する彼の分身を**形象**する．その**場**の時刻は，日も月も出ているはずがないにも関わらずに，である．かくして三島の描いた「太陽」は**混淆**，すなわち内部波配列へと包囲波配列を対応づける**形象**と考えられる．しかも，その太陽とは太陰・太陽暦の「太陽」，つまり満月(**注　4**)を表すとも考えられる．その**形象**は「太陽の塔」と同じく，太陽という概念に関する**混淆**の実践と考えられる．「太陽の塔」の頂部と地下の黄金の二つの顔は，現今の大日と古代から持続する大日の恵(慈悲：資源)を象徴し，腹部の白と黒の顔は紛れもなく太陰・太陽(満月・新月)の循環を象徴している．塔の**彩**は，白と黒を除くと，腹部の前面に**形象**された**蟹**の足の**赤**だけで，その**赤**は腹部から迸る**血**あるいは内部波配列と包囲波配列の**切り綴じ**と**混淆**の暗示以外の何ものでもない．さらに今は荒廃しているが，「太陽の塔」の内部には，太陰・太陽の循環の**間**の「進歩と調和：万博のテーマ」を象徴する生命の系統樹が**形象**されていた．

この塔が意味することを十分に熟知した上で，建築家の磯崎新は，この「太陽の塔」を「縄文こけし」，荒川修作と自らを含めた**混淆**の実践者たちを「太郎の鬼子たち」[34]と呼ぶ．その彼が昭和 53(1978)年，当時は藝術家の荒川修作，さらには作曲家の武満徹や映画監督の大島渚などと共に企画し，パリーニューヨークを巡回した次の企画展[34]は，欧米に大反響を呼び起こした．『Japanese Space-Time "Ma"：日本の時空間"間"展』

そして彼らは，日本人が，日本の論理に対して無知であることを実感して，日本人に向け，日本の地域に日本の論理の**場**を**形象**する事へと向かい始めた．その一つの果実が岡山県奈義町の奈義現代美術館[57]である．これは，全体設計を磯崎新が担当した実に不思議な**場**であり，視覚に訴える美術品の容器としての従来型の美術館(博物館)ではなく，美術館の部分と全体を常設の作品(建築あるいは／そして美術品)とする美術館である．その美術館もしくは作品(建築あるいは／そして美術品)の典型が奈義の『太陽：**写真１．４**』[57]である．これは勿論，荒川修作と M.ギンズとが『意味のメカニズム：Mechanism of Meaning[02,23]』に関する随時的かつ仮構的(tentative)な「知覚：認知⇔覚知：行動」の螺旋的な手続きを踏まえ，その手続きの象徴として制作した場である．しかし同時に，それは，岡本太郎を「太郎母さん」と呼ぶ荒川修作と M.ギンズが「太陽の塔」の白い顔(腹部)と黒い顔(背面部)を貫通し，南北の方向に約 1/8 の傾斜で傾いた円筒を反転し，その内側を体験させて新たな**人間**となりうる「有機体-環境」が「つくる・つく

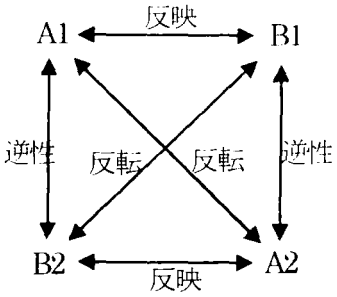


図1．1　認知のキアズム

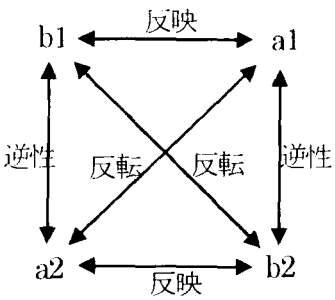


図1．2　行動のキアズム

られる」ための**形象**とみなせる．ということで，その内側の場は，非対称性に満ちている．まず傾いた円筒の南側の最高部には採光部となる半透明の白膜(太陽：満月の象徴)，北の最も低い部分には黒膜(太陰：新月の象徴)が設けられている．そして入り口は，黒膜の前に下から突き出しているもう一つの円筒である．この黒く塗られた小円筒の中に螺旋階段があり，そこから大きな円筒の内部に入ると，南から差し込む光が陰陽の「太極図」を思わせる一対の渦巻きに遭遇させる．そして内側の左右の壁には，龍安寺の石庭の反転的な二つの模型があり，床は斜線を境に東側が**赤**で西側が灰色，天井も斜線を境に西側が**緑**で東側が灰色に塗り分け(**切り綴じ**)られている．かくして，その**形象**は，第一に，岡本太郎の「太陽の塔」も『太陽』も我が国が世界に誇るべき龍安寺の石庭に匹敵する存在である事，第二にそこが多様な**混淆**の場であり，殊に「キアズム：chiasm[30]」の「感・動」の実践の場だと気づかせられる．

そして第一の点に関しては，龍安寺の石庭が日本の象徴として，そこへと導いた或る翁との会話を介し，非対称性に関する**宿命反転**(**reversible destiny**)の概念を唱えたAマルローの『反回想録』[58]をも暗示している．龍安寺石庭は，日本の象徴だが，その「白砂」の**場**には誰も入れず縁から「みる」だけである．マルローは我が国の多くの地域に，そうした非対称性を象徴する**場**が蔓延している様を教え，荒川は**宿命反転**を学び，この私と松宮も同じ**宿命反転**を目指す道へと踏み出した．

続く第二の点では，視覚的に，床の**赤**と天井の**緑**が内部波配列と包囲波配列の**混淆**の現れとして，地が**赤**，天が**緑**に染まっているという主張を意識させる．**緑**は生態系あるいはドル紙幣(貨幣経済)の**彩**で，かつては三島も「**緑**の蛇に覆われた世界」[26]の非対称性の**色彩**を語った．生態系重視の主張は行動を欠いた**心象**でしかなく，紙幣を求める行動の**心象**に傾き，背に腹は換えられぬ，生態系では食えぬ，やはり貨幣ということである．そこで地に満ちる**赤**は**血**と**火**である．こうした世俗の事まで含意する点が藝術の**形象**の凄さである．

続いて，この**色彩**に潜む重要な原理を考える必要がある．というのも，先の**色**(光)と**彩**(塗料等)の三原素に関し，そこに次の回転が含意されているからである．

天 → (時計回り) → 天

(1)**色⇔緑**　　**緑⇔色**(1)

菫　↑　橙　　菫　↓　橙

灰色　　石庭

(境界)土塀　　南　　土塀(境界)

石庭　　灰色

黄　↑　青　　黄　↓　青

(2)**彩⇔赤**　　**赤⇔彩**(2)

地 ← (時計回り) ← 地

これは，入口を入り，光が来る南の白膜に向かったときの回転を示すが，回転方向は反転しうる．そして振り返ると，この関係は鏡像的な関係へと反転される．さらに東から西に向きを変える場合も，同等の反転が起きる．とにかく，床が南北方向に傾きをもち，東西方向は曲面であるため，姿勢と視覚とが切り裂かれ，安定を求め，自らが引きずり出され，いたるところに綴じ合そうとして，その場に浮遊してしまう．つまり，内部波配列と包囲波配列の**切り綴じ**の手続きを次々と実践させられる事になる．そして視覚的な「感・動」という事に絞って考えると，そこで起きている事は，**色彩**と**彩色**の視交差(キアズム[30])の基本形だと言える．

視覚を卓越させる人間や生物種となりうる有機体は，キアズムの手続きと構制に基づき自らを**混淆**させる様態で「つくる・つくられる」環境と不一不二である．鳥類や哺乳類などの動物では，その様態はほぼ等しい．

ということから，ここでは，鳩となりうる有機体と環境との関係について検討してみよう．鳩の目は人と違って頭の左右についている．そのため，両眼視野が重なりを持たず，頭の右側の象を左眼で捉えられない．特定の象に関する視野を中央で左右に切り裂くような構造とはなっていない．そこで顔の右側で起こる事は右眼の網膜に投影され，網膜から延びる視神経線維のすべてが交差しているため，その筋道へと情報として伝達され左の脳に到達する．その情報を脳で判断して，鳩は自らの位置を確認する．以上が，従来の鳩の視覚器官や視覚の構造として説明されてきた内容である．

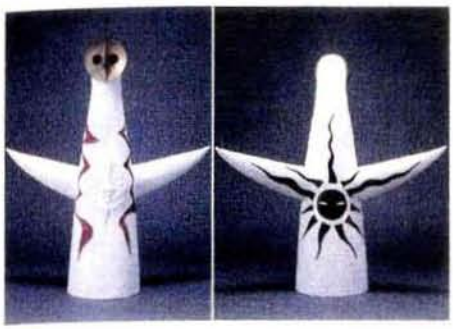


写真１．１　岡本太郎
『太陽の塔(模型)：1970』[02]

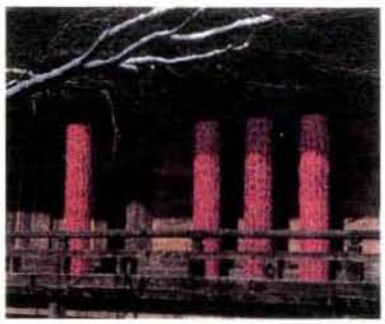


写真１．２　彩相Ⅰ：
円筒(神宮寺にて：1986)[01]

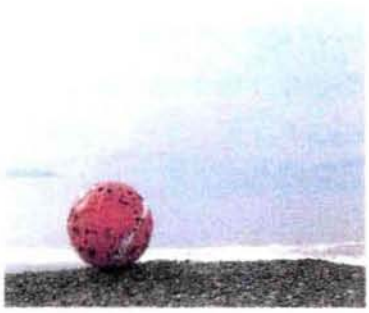


写真１．３　彩相Ⅰ：
球(若狭湾にて：1987)[01]

写真１．４　奈義の龍安寺

写真１．５　養老天命反転地

写真１．６　彩相Ⅱ：No. 223(1996)[01]

写真１．７　彩相Ⅲ：テーブル(1990)[01]

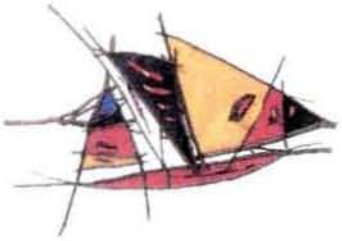


写真１．８　彩相Ⅳ：No. 91(1998)[01]

写真１．９　のり面レリーフ(朝日町 1992)[01]

写真１．１０　外装(新潟県奥瀬町 1994)[01]

写真１．１１　アート・トレイン(2002)[01]

写真１．１２大地の芸術祭：ｲﾝｽﾀﾚｰｼｮﾝ(2000)[01]

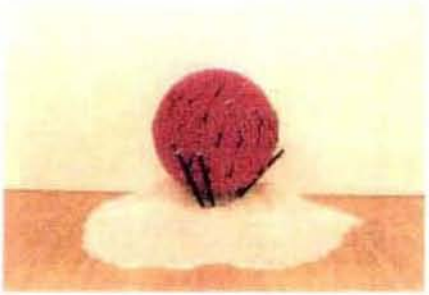


写真１．１３　彩相Ｉ：球(N. Y. 2003)

写真１．１４　彩相Ｉ：球と円筒 (N. Y. 2003)

写真１．１５　彩相Ｉ：ピラミッ (N. Y. 2003)

写真１．１６　金剛界曼荼羅(東寺)

写真１．１７　胎蔵曼荼羅(東寺)

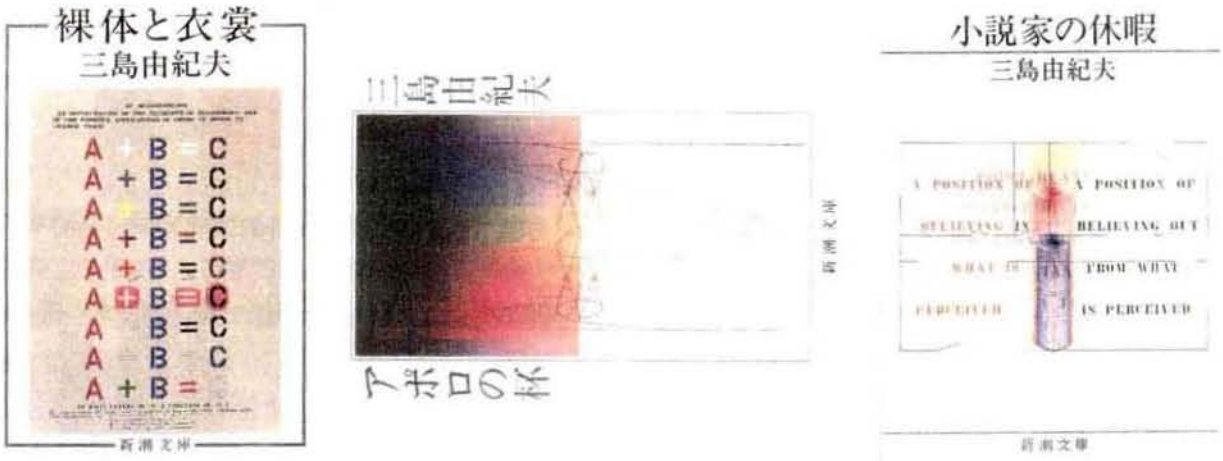


写真１．１８　荒川修作の両部曼荼羅

しかし，この説明では，鳩が自らの位置を認知するのではなく，鳩の脳が判断するという事になっている．**図1．1**に示すように，鳩の左右の事とその景は視交差(キアズム)の関係にある．つまり**図1．1**のA1が左眼，B1が右眼の事に関係する包囲光を表し，A2とB2とはそれぞれ角膜(凸レンズ)を通し反転された景(倒立した鏡像)を表す．そこで，特定の事に関する左右の「め：角膜」の包囲光(A1，B1)は別々の事として，さらには左右の「メ：網膜・視神経線維・脳」の景(A2, B2)も別々の事として，4つの事に切り裂かれている．この事を理解するためには，フィルムを用いた二台の写真機で撮影した二組のネガとポジの関係を想定すればよい．そして鳩は，この4つの事，すなわちA1とB1の包囲光と反転したB2とA2の景を綴じ合せ，自らがどこに位置しているかを問題なく認知しているはずである．かくして，以上の事に関する内向きの包囲波配列(A1とB1)と景としての外向きの内部波配列(B2とA2)との間では，何らかの調整(coordination)の手続きが行われていると考えざるをえない．しかし，こうした認知の手続きがその事だけで，あたかも魔法の如く自律的に調整されているとは考えられない．では，どのように調整されるのだろうか．次にその点を検討してみよう．

一般に，認知の手続きは，餌の捕獲や保身といった行動の手続きと不可分な様態で実践される．すなわち，**図1．2**の行動と**図1．1**の認知の手続きとが同時に，**混淆**の様態で，並列的に具体化(身体化)されると考えればよい．例えば，餌を見ながら嘴を動かして食べる，天敵を見て羽を広げ威嚇し，身を守るなどの事として．ということで，或る象に関係する認知(感：事A1・B1と景B2・A2)と行動(動：景a2・b2と事b1・a1)を一旦切り裂き，同じく双方を**図1．1**と**図1．2**の様態へと切り裂き，続いて逆に**図1．1**を認知，**図1．2**を行動へと綴じ合せ，最終的に認知と行動を綴じ合すという一連の手順を踏み，元の象に「感・動」「できる・デキル」という不一不二性の手続きが整う．鳩は，こうした「感・動」を反復する事そして多様な「感・動」を入れ子式に組合す事で，餌を捕獲したり，身を守ったりする身体を「つくる・つくられる」手続きに習熟すると考えられる．このような手続きと構制を認知と行動の構制や手続きとしてキアズムの概念で括り，深く追求したのがメルロ＝ポンティ[30]である．その際の争点は感と動に関する二つのキアズム、**図1．1**と**図1．2**がどのように調整され，行動と認知を具体化するのかという事である．特に，**図1．1**の「景B2・A2」と**図1．2**の「景a2・b2」に基づき，脳が事を調整するのか，**図1．1**の「事A1・B1」と**図1．2**の「事b1・a1」に即し，環境が有機体や脳の景との関係を調整するのかという問題である．

前者の観点では，象の包囲波配列を受動的に知覚し，それと消極性の内部波配列を対応づけ，意志を介し，積極的な内部波配列に変換し，包囲波配列を能動的に操作する事で，特定の象を具現させると考える．だが，この過程にはベルンシュタイン[19]やギブソン[50]の言う通り，重大な欠陥がある．以上の各手順を担う器官が有機体には生来的に備わっていないからである(**注 5**)．

一方，環境と有機体の不一不二性に即して，双方の間に情報の存在を想定し，入力のない状態で，特定の象を調整するという観点の方が現状では一般的である．既に提示した環境の側のアフォーダンス(**できる**)[50]と，有機体の側のデクステリティ(**デキル**)[19]との**切り綴じ**の手続きを設定する考え方がそれである．だが，この手続きでは，特定の象に関係する事(A1，B1)と行動に関係する事(a1，b1)が切り裂き，綴じ合せの契機として，予め既知で相互に変換可能な様態となっていなければならない．その象には外がないからである．この外のない，しかも入力も出力もない象の様態を，**表1．1**で定義されている「自働制作性：autopoiesis」[59]の「体制：systems」と呼ぶ．市川浩[60]はこの自働制作性の「入力も出力もない」という神秘性を「仲立ち：仲介」という交流関係に即し，たやすく打破し，「身体とは精神である」[60]とまで主張する．つまり行動の手続きと構制においてこそ，生体の認識の手続きと構制が不一不二性として芽生え，「つくり・つくられる」というわけである．

この事は**図1．3**，二つの水準の境界(Z,Y)を自己決定した親鳩Oと雛鳩O'との交流関係に基づいて説明できる．まず，鳩となる有機体としての雛鳩O'は，親鳩Oの縄張りとしての**図1．3**の下で，鳩となる有機体としての手続きと構制を獲得する．つまり，鳩O'は鳩Oの「仲立ち」によって，鳩Oの行動と行動に伴う認知の手続きと構制を共有する方向へと誘導され，**図1．1**と**図1．2**のキアズムを外側にある情報に促されて調整され，自ずと調整するようになる．かくして鳩の身体，さらに交流生活圏が「つくり・つくられる」わけである．

表1.1　自働制作性(autopoiesis)の定義

定　義	
自働制作性とは，構制素(生物や人の人間別的・集団的な身体)が構制素を産出(創造・破壊)する過程の回網(相互作用などの network)として，有機的・有機体的に構制された体制(system：体系・制度)である．	
性　質	
Ⓑ構制素は回網を空間に具体的な単位体として構制し，同時にその空間において，回網が実現する位相的な領域を特定することで自らが存在する．	Ⓐ構制素は自らの変換(生滅や定着など)と相互作用(交流・創発)を通じ，自己を産出(生産・消費)する過程の回網を絶えず再生産し，実現する．
特　性	
(1) 自立性　(2) 個体性 (3) 境界の自己決定　(4) 入力も出力もない	

では鳩とは，どの事なのか．鳩となりうる有機体の事なのか環境の事なのか．最早，明らかだが，**図1.3**に即し，次のように鳩の生命や身体を表象すべきだろう．

①交流1(身体)　有機体－　鳩①　－環　境
　　有機体－　鳩②　－環　境

つまり調整に即し，随時的かつ仮構的(tentative)に，鳩となりうる有機体から切り裂かれるデクステリティ(**デキル**)と，環境から切り裂かれるアフォーダンス(**できる**)の綴じ合せの手続きとしてしか，鳩の存在を想定しえない．**個**は存在者でしかなく，この水準①の段階でも，既に同行二人としての調整者との不一不二性の関係でしか語りえない存在である事は明らかだろう．

そして，鳩はやがて**図1.3**の境界を超え出て，同種間の交流①，捕食②や攻撃②'に対応しうる身体と交流生活圏とを，以下に示すように自ら次々構築していく．

②交流2'(交流生活圏)　有機体－　鳩　－環　境
　　環　境－ミミズ　－有機体
②'交流2(交流生活圏)　環　境－　鷹　－有機体
　　有機体－　鳩　－環　境

人の場合にも，こうした二種の交流を前提とした，自働制作性を想定せざるをえない．しかも人の場合，**図1.3**の関係をさらに組み合わせ，言語的記号を介在させることにより，**図1.1**の「事A1・B1」と**図1.2**の「事b1・a1」に即し，環境が有機体や脳の景との関係を調整する手続きの地平から逸脱する方向に進んでいる．そして**図1.4**に示したように，認知と行動を調整するだけでなく，その事に関する主観性や主体性といった随時的かつ仮構的(tentative)な心象にまでもキアズムの関係を拡張してしまっている．奈義の『太陽』には，**図1.4**の関係性やキアズムが綴じ合されており，その様態を一旦切り裂き，自ら**切り綴じ**の手続きを随時的

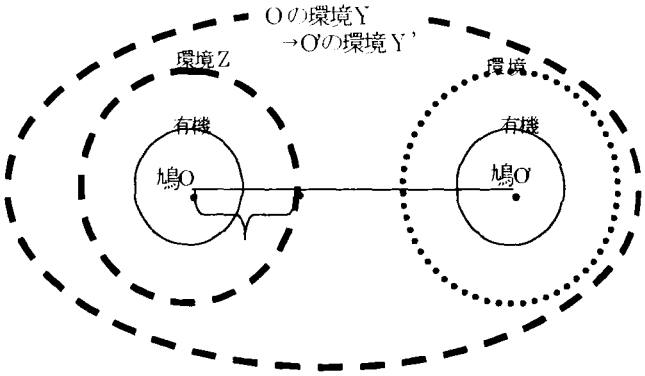


図1.3　認知と行動の構制

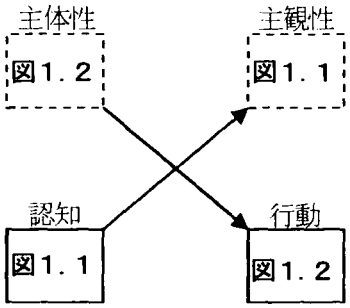


図1.4　認識と行動のキアズム

かつ仮構的(tentative)に，繰り返せと迫ってくる特殊な仕掛けが施されている．その場は生きているのである．そこには，美術館や作品(建築や美術品)が「ある」のではなく，「死なない」，しかも**図1.3**の親鳩の役割を担うような**人間**，すなわちハイデガー[61]が語り切ることのできなかった「現存在：Da-Sein」が「いる」．あるいは，死を語るデリダの提示した「到着を待一期する」[62]という様態の場と到着者とが，不一不二性の「現存在」の雰囲氣として漂うように，そこに「いる」のである．

先に述べた天と地の**彩色**もしくは**形象**を考えると，**図1.4**のキアズムの各契機が**色**あるいは／そして**彩**として，向きを替える度に，この私に問いかけてくる．象に関係する事(**色**：包囲波配列)は，自らの景としての認知(**彩**：内部波配列)なのか，受動的な主観性(**彩**：内部波配列)なのか，能動的な主体性(**彩**：内部波配列)なのか，それとも誰かの行動にまつわる事(**色**：包囲波配列)なのか，動く度に間断なく目まぐるしく推移する．推移する度に，この私から身体が引きずり出されたり，この私を身体が押し貫いたりする．場にはとにかく，「修作・ギンズ母さん」とでも呼ぶべき雰囲気が漲っている．そして「太郎母さん」を思い出させるのである．

こうして荒川修作とM．ギンズ[23]は，不一不二性の認知と行動の構制と手続きを意識し，その事に関わるキアズムと市川の観点を統合し，まず"cleave"の概念を創発させて，意味のメカニズムを明確化する手続きを

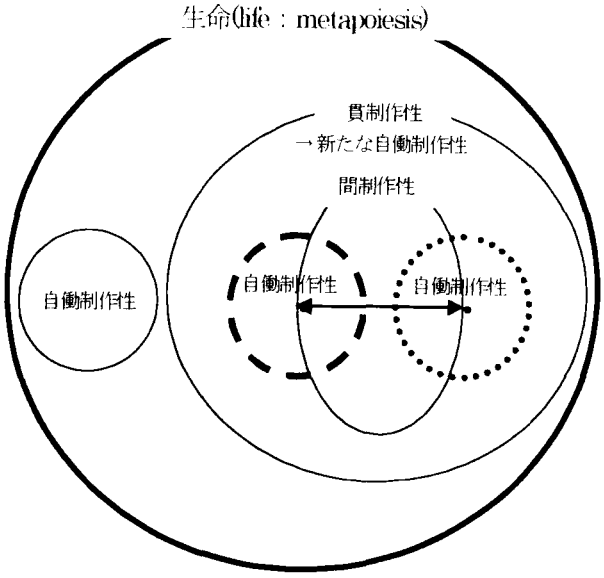


図1．5　生命(life : metapoiesis)の構制

持続させる途上で，自働制作性を超えた場の「つくる・つくられる」**形象**を奈義の『太陽』として具象化させたわけである．その根底には死生観の問題が潜んでおり，奈義の『太陽』には，**図1．3**の親鳩Oの役割を担い，その事を繰り返し意識化させる「死なない人間」を**形象**することに成功している．だが，その事は未だ誰かが語らなければ伝わらない．そこで，荒川は自ら「仲立ち」して「つくる・つくられる」手続きとその論理の構制に関する学を「コーディノロジー：coordinology」と名づけ，自らをその提唱者として次のように呼称している．

「コーディノロジスト：coordinologist」[02]

この学と学徒の事を図解したものが**図 1．5**である．**図1．5**に即して説明すると，この私へと自働制作性を促す，「仲立ち」としての自働制作性の場が，共同性としての「つくる・つくられる」手続きをより包括的な場の建築へと誘う手続きが入れ子式に，そこで呼吸している．その様態を部分として，主観性として，主体性として，認知の契機として，行動の契機として，コーディノロジストが「仲立ち」する運動がそこに見える．このような運動を，荒川とギンズは「建築する身体」[02]と呼び，次のような概念的な境界を設定している．

有機体　―　**人間**　―　環　境[02]

この境界(臨界)は既に，「われわれ」の一つの象であり，一つの「しるし：gramme」[17]でもあり，閉じた封鎖的な自働制作性の様態を超越している事は明らかである．そこで，本論文では**図1．5**に即し，交流に関する制作性(poiesis)[11,63]という新たな概念を提起する．これは，**表1．1**の自働制作性の意義を拡張するということを意味する．この事を，先の**図 1．3**の鳩の例に応じて，次のような図式に基づき，明確化しておく．

(I) 建築する身体　　有機体―**人間**①―環　境
　　(奈義の『太陽』)
　　環　境―**人間**②―有機体
(II) 交流生活圏　　環　境―**人間**③―有機体
　　(有機体―**人間**①―環　境―**人間**②―有機体
　　(環境都市・交流生活圏)
　　有機体―類・種―環　境

人間は，これまで**人間**であるという事を深く考える事なく，競い合って生きて，死んでいく**個**の存在者の様態とみなされて来た．それが，西欧的な人間の概念の表象する内容であり，その内容が長く常識や良識とされてきた．しかし，以上の論議でも明らかで，またフーコー[54]も語ったように，そうした西欧的な人間は，その言語的記号の意味とともに滅びようとしている．そして死なない，規模に関係しない**人間**という概念が再生しようとしている．奈義の『太陽』は，ここまでの論議に基づけば，その**人間**の最初の**形象**と言える．

そこで，奈義の『太陽』を**人間**①の様態とみなそう．この様態は，**人間**とは？と問う手続き，すなわち解かれていない夥しい「問い」を問い続ける事と対応する．その様態の競い合いは随時的かつ仮構的(tentative)に，「つくる・つくられる」制作性の手続きを進捗させるという点で望ましく，この手続きの基本となる論理と，その構制は奈義の『太陽』に備わっている．かくして，奈義の『太陽』は**人間**②の制作性の様態を育む契機となる．例えば，**図1．3**に即し，岡本太郎を親鳩として荒川修作が，丹下健三を親鳩として磯崎新が育まれたように，である．この様態は，**人間**①の様態を**人間**②の制作性の様態へと入れ子式に組み込んで，対等に共生するだけではなく，(I)の交流関係から(II)の交流関係へと向上していく．そして，役割を交互に変換し合い，**図 1．5**の間制作性(interpoiesis)[63]の手続きさえも体現しうるようになる．そのことにもキアズムと不一不二性の特性が潜んでいるはずである．しかも自働制作性の**表1．1**の定義は，間制作性の構制素として**人間**①や**人間**②に不一不二性の特性を仮構すれば，何も変える必要はない．すなわち，「切り裂かれた構制素は互いに綴じ合す事ができる・デキル」という前提を加えれば，規模に関係しない共進化的な間制作性が成り立つわけ

である．というより，自働制作性の切り綴じの手続きとして持続可能となるはずの生命(life：metapoiesis)は，間制作性という手続きの実践を通し，逆に自働制作性の手続きの意義と重要性とを認知すると考えられる．例えば，**図1．5**に照らして，磯崎新と妻の芸術家宮脇愛子という同行二人の間制作性の手続きを機軸とし，奈義現代美術館の建設事業を実践する手続きにおいて，荒川修作と M.ギンズの立ちえた位置が続く「建築する身体」と**人間**③の試みをより深化させて，より充実した様態へと導いたと言える．いわば，奈義を舞台とするワークショップ(work-shop：寄合)が，その後の飛躍的な展開をもたらしたと考えられる．

本論文では，こうした同行二人を機軸とする間制作性やワークショップ(work-shop：寄合)に即して，自働制作性の意義が明確化され，その手続きが随時的かつ仮構的(tentative)に「つくる・つくられる」制作性として持続する系列を貫制作性(transpoiesis)[63]と呼ぶ．

その系列の途上で，奈義の『太陽』，『養老天命反転地：**写真1．5**』，New York 郊外の住宅，名古屋志段味団地の住宅や三鷹天命反転住宅など一連の建築や環境都市の構想が生み出されたわけである．そして今や，多様な専門家と交流し，あらゆる生命は本来同じ一つの生命に他ならず，構制素として多様な姿をとるが，生命は一方的に創られたのではなく，制作性の手続き自体が生命で，協働して制作性を持続させる汎制作性(metapoiesis)[63]こそが生命だと主張する．この観点を，交流生活圏の検討に結びつける事が続く課題である．

現状では，ある交流生活圏だけで自働制作性を構築できない場合が多く，間制作性に即した連携・再編が想定される．生きるという共同性の下で交流しあい，生命の交流生活圏を「つくる・つくられる」手続きへと踏み出さなければならない．**図1．5**に示す新たな自働制作性の生命の制作へと向かわなければならない．

勿論，**図 1．5**に即し自ら，**人間**③や**人間**になる事を試みるのは，その事ができる・デキル個だけでよい．奈義の『太陽』には，その道に誘う**大乗哲学**の装置が設けられている．その床と天井の双方に，**鏡**像の如き対としてベンチ，see-saw(みるーみた)，鉄棒が置かれている．円筒の最も低い位置，黒い端部(太陰)の前に突き出す黒い小円筒(出入口)には，群を成し座るためのベンチがある．中間部，**赤**と灰色へと塗り分け(**切り綴じ**)られた面の境界線を跨ぐ梯のように，see-saw が据えられている．床の傾きで，see-saw の運動には自ずと非対称性が現れる．円筒の最高部，半透明の白い膜(太陽：満月の象徴)には，独立した**個**の回転の意志を促す丈の低い鉄棒が配置されている．かくして奈義の『太陽』の内部はまるで心理試験の舞台の如き様相を呈している．確かに，有機体は**赤**の場に留められるが，**赤**の人の象がその**場**で，蠢くように感じる(**注 6**)．

松宮の**赤**の円筒(**写真.1．2**)も，同等の**赤**の人の象を感じさせ，その**赤**は奈義の『太陽』と同じ**混淆**の趣を醸し出す．**火**，嚇奕たる日輪や**蟹**，**血**や内部波配列の**彩**，その勇気が漲ってくる．松宮もまた，この内部波配列の**赤**や**赤**の人の象に間違いなく拘っている．その**赤**の後景に多様な**彩**が潜み，**赤**と**赤**(作品)との間に，松宮の臆病や癒しの時空間が封じられている．その**間**には補色，生態系や紙幣を象徴する**緑**も広がり，豊饒の**緑**に埋没することを臆病と言う．日本人のこの**緑**への臆病さは多様に描き出されてきた[08,65]（**注7**）．

かくして，松宮の**彩**は**緑**を欠き，白地の和紙に**赤**を塗り，切り裂き下地に潜む**彩**を綴じ合す．この新たな**混淆**の試みを，彼は，ベンチに座す人の群から出て，美術界の see-saw で競わせ，鉄棒に挑む勇気を奮い立たせ，「お水取り」を反復するだけの地域で行動を開始した．松宮の**赤**の円筒(**写真 1．2**)は彼と彼の同行二人の**圏**(sphere)の**形象**である．しかも松宮は，**赤**の作品を白砂上に置くことに拘り，今回の個展でもその執着を反復した．だが彼の内部波配列は既に**赤**の作品を超え，有限の**彩**の和紙を重ねて切り裂き，地の**彩**と綴じ合す試み，つまり**彩相** I (color phase I)に進んでいる．この作品名は**言語**の領域との梯であるが，その英訳に際し，彼は小さな失敗を犯す．そこで同行二人として，この私は，**彩相**に対応する次の概念とその英訳を提案する．

彩圏（彩相）：sphere of painting (coloring)

というのも."color phase"は評論家の発想で,"color"は神の創造とされる光(**色**)に偏った概念であり,"phase"も空間的意味に偏り，"tense：時制[02,21]"を欠いているからである．一方，painting (coloring)は coloring (painting)という反転性を表し."tense"の意を醸し出す**語**である．また."sphere"は，名詞として「球，**圏**，領域」，動詞として「球状にする，天に置く」などの意味を表し，後述する**團**(団：丸める)の意に通じるからである．

かくして，この私も，自らの道を松宮の道と交差させる**團**の**構制素**，つまり**同行二人**として独自の**言語**の**形象**(**言**:象を切り裂き，独自の**語**：形を綴じ合す)へと踏み出し，次の図式に即した試みを展開する事になる．

文明:能動性…**言語・形象**：**象形・語言**…受動性:文化

←(涅槃)行動　　発心↑↓退行　　知覚(修行)←

内部波配列⇔**語・象**⇔**圏**(人間)⇔**形・言**⇔包囲波配列

→(寂滅)組織　　菩提↑↓般若　　環境(解脱)→

生態系(生の現実世界)

この同じ図式に即して，次の概念も**形象**されている．

交流生活**圏**(noosphere)[01] ⇔ 人智**圏**[01]

松宮の**彩圏**(**彩相**)も，この**圏**の一つの現れと言える．岡本太郎も三島由紀夫も磯崎新も荒川修作も結局は，同様の**圏**を「塗る(創る)」**團**の**構制素**へと向かった．まず，岡本は磯崎との**團**として「太陽の塔」を**形象**し，東京の改造案を提起した．三島も「診る」位置から脱し荒川との**團**を目論んだが，拒絶され頓挫した．しかし荒川が梱包死体の**形象**から脱し，New York へと向かい，造形(景)ー建築ー都市計画へと反転する契機は岡本や三島との出会いにあると考える．彼がギンズと**團**を組み，共に『意味のメカニズム』[23]と一連の作品を**表象**し，その結果，**形象**した**場**つまり奈義の『太陽』と『養老天命反転地』がそうした点を裏付けているからである．奈義の『太陽』の経緯は既に述べたが，天命**反転**地も上方から「診る」と，「太陽の塔」の基部を持ち上げ引き倒した**形象**の輪郭をもち，球面状の主要な**場**は奈義の『太陽』の円筒を抜き取った跡の**形象**となっている．しかも天命**反転**地には，それと対をなし，三島を暗示する涸れた**場**(昆虫山脈)があり，岡本と三島がそこに**混淆**，いや**垂迹**されていることは間違いない．そして，既に提示した**混淆**の論理とキアズムを**形象**している次の概念は，後述する通り三島[26]の**形象**に通じている．

有機体　―　**人間**　―　環　境[02]

そして荒川も三島由紀夫の影響を前面に出すようになっている．そして，この私と松宮との**團**の行く方も荒川と同じく交流生活**圏**の実現であり，**圏**を「つくる・つくられる」方向へと，松宮も歩んでいる（**注　8**）．だが，荒川・ギンズは『建築する身体』の出版，建築と環境都市の構想を**形象**することで，些か先に進みすぎている．そこで，ここでは，松宮との**團**に留まり，次の**垂迹**の問題へと検討の矛先をむけることにする．

1．3　土着性の智慧から垂迹

1.3.1　垂迹の論理：『古事記』と密教

混淆の論理の源に遡る大乗哲学，殊に密教の両部曼荼羅の前提となるのが垂迹[27]の論理である．

まず，日本の密教は八世紀末，京都遷都と期を一にして隆盛する．それは，天皇を垂直性(**降臨型**)の中枢，仏教を中枢の鎮護に特化させた水平性(**来訪型**)の論理，すなわち神仏**混淆**の確立へと導いた．敦賀と若狭にも勿論，密教寺院が立地し，敦賀の真言と若狭の天台という非対称性が現れる．我が国では宗教と哲学，政治と経済も**混淆**しており，その**間**の境界は曖昧である．垂直性を支える**口**分**田**(**個**を**口**とみなし，**田**を割当てる体制)と貴族や寺社の荘園(**田**の開墾と私有化の体制)も混在し，仏神の区別も曖昧で，渾然としている．密教の二宗派[65]にも極端な差がなく，双方の葛藤が垂直性(**降臨型**)の強化に大きく寄与する．しかも仏教(**来訪型**)の普及は，垂直性の包囲波配列を強化する物理的な**開発**(かいはつ)に傾き，逆に，内部波配列の精神的な**開発**(かいはつ)と不一不二性の意義とを弱体化させる．これが日本の中世の歴史的な特性であり，その過程で，**混淆**と**垂迹**(すいじゃく)の論理の明確化に寄与した**理**と**智**の構制を**大乗哲学**と呼ぶ．**大乗哲学**の名付け親は岡本太郎の母，岡本かの子[67]である．太郎は，漫画家の父と作家(仏教家)の母の葛藤する**團**の**間**で**個**を**開発**して，**彩**と**語**を駆使し，作品を**形象**し，空間を**開発**する**大乗哲学**の実践者となる．

一方，**垂迹**の論理に即し，**大乗哲学**を**形象**したのは空海(真魚・弘法大師)[68]で，空海の時代を読み解くとき，上の記述にも**混淆**させた通り，シュミットの観点[69]が役にたつ．彼は，宗教の起源を次の二つに類型化した．

	原点	軸	表象性	観念	特性
降臨型(**圏**)	天空(宇宙)	垂直軸	なし	単純	純粋光
来訪型(**圏**)	他界(海)	水平軸	ある	複雑	物質性
(**定着型**(**圏**)	領域(封鎖)	空間	渾然	混淆	反転性)

因みに**定着型**は，ブルデュ[70]の土着性の観点を基に，ここで提起する新たな**表象**であり，**降臨型**と**来訪型**の**垂迹**，すなわち**混淆**型である．いわば，この**定着型**を基盤に，**来訪型**と**降臨型**の**混淆**が起こり，その都度，新たな**定着型**の様態が導かれたと考えるわけである．

日本の歴史では，既に述べたが，この事態が神神ー神仏**混淆**として反復されてきた．空海の時代は奈良の南都六宗(顕教)が力をもち，「皇基強固」の覇権を競って

いた．だが地方では，各宗派が**土着型**の信仰(原神道)と**混淆**すべき**来訪型**の権威にすぎず，**降臨型**の権威も確固たるものではなかった．そこで密教は『古事記』や修験道に潜む論理を統合し，権威を**見畏む**[71]体制を強化する前提として次の論理を立て，勢力を伸ばす．

「**垂迹**：re-entry[72] cleaving procedure」：仏:菩薩(神)が人を救済するため，仮に神(仏：菩薩)の姿をして現れること．一般に，密教では「即身成仏：三密(身**口**意)」，つまり生きる姿は，それ自体が仏(神)となりうる「存在＝実存：現存在」と考える立場にたつ．そこで，人は自分や他者にとり神でも仏・菩薩でもありうる．そこで，仏と共にあるという同行二人の概念が既に**垂迹**の実践を示している．

この定義は，ユング派心理学者の河合隼雄が述べた次の文と**混淆**させると，**場**の問題に結びつけられる．

「すべて一なる存在として未分化であったものが，二つに分離して区別される．そして人間としては己がそのうちの片側に属する者であり，他の側に簡単には入ってゆくことができないことを，認識する．そのとき，自分の手の届かない側の存在を認めつつ，それに対し「畏む」態度をもつ．つまり己を超えた存在を「カミ」と感じるのである．

そのように考えると，人間が，この世をいかに認識するようになったか，そして，それはまさに宗教体験として感じられたのだ，ということが，…「**見畏む**」物語によく示されていると思う．」[71]

この文は，**垂迹**の本質的な部分を言い当てている．まず**見畏む**は，『古事記』や物語に現れる概念である．これは，「見るな」の禁に反して，「観る」または「看る・診る」「行動」に出てしまった者が，その事を咎められた際に，取る態度を表す．例えば，子供が初めて死者に遭遇する際，親たちはまず，それを見せまいとするが，見てしまうと，この態度を教えるはずである．

真言宗は，こうした**見畏む**ことの論理を徹底させた．開祖の空海(sky-sea)はその名の通り，**降臨型**と**来訪型**の**土着型**との**切り綴じ**を行う．まず『三教指帰』[68]で，著名な教えのうち，キリスト(景)教を除く三教(道・儒・仏教)の何れが我が国の神の**團(同行二人)**に相応うかを吟味した．その結果，密教をとり，他の教えに**見畏む**態度で臨む．これが最初の**垂迹**つまり論理的な**混淆**の実践で，密教の神仏の**垂迹**という体制が構想される．

密教の主仏は，胎蔵曼荼羅(**理**)と金剛界曼荼羅(**智**)の大日如来で，両仏が既に，「理智不二」の**垂迹**を**形象**している．当初から，金剛界曼陀羅の大日如来の**垂迹**は氣比大神(真言宗も天台宗も明記)である．胎蔵曼荼羅の大日如来の**垂迹**は天照大神や厳島大神などで，**定着型**の神神も**垂迹**の対象となる[27]．しかし当時の主流は本地**垂迹**(仏が本地)で，この非対称性に対し，**降臨型**の神を主とする反本地**垂迹**(神が本地)の観点も現れる．そして神仏や両部曼荼羅，死を**見畏む**ための**場**が構築され，空海は未だに高野山で**見畏む**対象とされている．

さらに密教は，**個**が**見畏む**べき**彩**をも創発させる．先述の伊奢沙和氣命の「名換え」[29]は，この**彩**にも関係する[64]．品陀和氣命が角鹿での夢見で，浜に幸行くと，**鼻**毀れた入鹿魚(御食)がおり，**鼻**の**血**が臭いので浜を**血**浦(都奴賀)，伊奢沙和氣命を御食津大神と名づけた[29]．これは「朱(HgS)に交われば，**紅**(Fe_2O_3)くなる」の謂れも暗示し，水銀の**彩**から鉄，鹿から魚に食が変わる事の象徴と言える．朱は当時，道教の社を象徴し，鳥居の**彩**がその名残を今に留める．敦賀は朱の産地や道教の拠点[73]で，水銀は金鍍金の媒体でもある．空海はこの事を勘案し，**垂迹**で「名換え」の反転を画し，氣比大神の鳥居を再生して，高野山に丹生津比売と合祀する．高野山の氣比明神のこの意義が，この私を両部曼荼羅へと誘う．かくして，両部曼荼羅の**彩**は陰陽五行説と密教の**彩**の**垂迹**を**形象**し，双方の**彩**の観点は以下に示すように共通性が強い[32,74]．

密教		**火**	**地**	**水**	**空**	**風**	**(識)**
		三角	**方**	**円**	**團**	**半円**	**↑**
		四面体	**六面体**	**楕円体**	**球**	**半球**	**↑**
彩	⇔	**赤**	**黄**	**白**	**青**	**黒**	**(白・雑色)**
		火	**土**	**金**	**水**	**木**	
		南	**(央)**	**西**	**北**	**東**	
		(朱雀)		(白虎)	(玄武)	(青龍)	
陰陽五行		夏	(日月)	秋	冬	春	

ここで強調すべき点は，先の"sphere"の動詞的な意味，**團**と密教の**彩**との対応関係である．薄闇の**彩**の青は「空」の**垂迹**とみなされ，それが**團**の「行動」を経て球の**垂迹**に至る．この変換は「**色**即是空，空即是**色**」の経文にも結びつく．因みに両部曼荼羅の背景は**緑**であり，「青＝空」を表し，その**彩**の**團**の行動を介し，球の多様な内部波配列の**彩**を創発させる．この事は松宮の**形象**

にも認められ，次の四辺形配列の**象**として整理できる．

團(能動性)

色⇒　来し方：「空」　**彩**　「青」：行く方　⇒**色**

球(受動性)

これは**彩**(内部波配列)の**智**で，その実践たる**色彩**を表す．また**色**と**彩**との反転型が**色**(包囲波配列)の**理**となり，**理**への従属(**緑**)が**彩色**の**見畏む**姿勢を意味する．

当時は，この**智**の四辺形配列に即し，無彩色の白と黒，青・**赤**・黄の**彩**の三原素により世界の方位や四季，時節や地図，立体などが**形象**された．今の暦も慣例として，陰陽五行と日月を配列した曜日を用いている．だが，その**垂迹**の意味や**色**と**彩**の関係を誰も問わず，ただ**見畏む**だけで，その意味の**場**は等閑視されている．聖徳太子の冠位十二階の**彩**[74]も，その扱いは同じで，**彩**の意味は問われることはなかった（**注　9**）．

さらに，**色彩**に関する考察を普遍化するため，ギリシア哲学の「四大」の**彩**と図式[45]を次に示す．

四大	**火**	**土**	**水**	**空気(風)**	**宇宙**
彩 ⇔	**赤**	**緑**	**黄**	**青**	
	四面体	**六面体**	**二十面体**	**八面体**	**十二面体**

この図式も日本(東洋)と同じく**彩**の三原色を基調とし，大きな違いは，白と黒が**緑**に変わることである．

これと日本の**彩**や図式を比べると，松宮と「太陽の塔」の**赤**は古代ギリシアと日本(東洋)の**垂迹**を考える際の共通項となる．**赤**は**火**で，**個**としての松宮は自らを**火**と対応づけていると言える．**赤**(**個**)の**智**は**火**であり，その**智**が土着性を超越し，古代の論理の普遍的な**源**に見出される．例えば，その**赤**は「お水取り」や「籠松明」の松明，氣比神宮の鳥居を連想させる．**血**も，**身**を動かす燃焼の**火**を意味する．しかし，松宮の作品や日本(東洋)の**彩**には**緑**が欠けている．確かに，次の反論がありうる．日本では「白砂青松」という通り，青が**緑**を含む．それでは何故そうなったのか，誰も問いかける事さえしていない．本章では既にその一つの意味を示したが，日本では，**彩**の真摯な論議が停止している．そこで次に，その理由を詳しく検討してみよう．

まず西欧では，**彩**と**色彩**に関する論考がニュートンまで重視されたという形跡がない[74]．西欧近代までの絵画は，殆どが宗教画で，くすんだ**彩**である．西欧は神の創造した光の下で，**彩**(内部波配列)の**開発**を抑制していた．**色**は，ステンドグラスが象徴するように，**見畏む**べき光の**形象**でしかなかった．しかし東洋との出会いを経て，印象派以降の西欧の絵画への日本画の影響を映すように，**色彩**の議論が西欧で活気を帯びる．そしてゲーテ[75]の後，シュタイナー[74]，フッサール[76]，ウィトゲンシュタイン[76]などが論を立て，今も議論が続いている．特に，ニュートン光学を批判し，独自の光学と**色彩**学を唱えたゲーテの**彩**の図式[75,77]は重要であり，次の**色彩**に関する**形象**として整理できる．

天

赤(火星)

橙(日)　　**菫(月)**

[光]　**黄(水星)**　　**青(木星)**　[影]

緑(土星)

地

ここに，(　)内に示した天体との対応関係は，シュタイナーの観点[74]を表している．そして，ゲーテはこの**彩**の図式を六角形，シュタイナーは六芒星形で**形象**している．またシュタイナーは，この**形象**を「アストラル体(感受・想念体)」と呼び，現状の「環境と有機体：包囲波配列と内部波配列の境界面」を象徴すると主張している．一方，ゲーテは，闇と光との境界面で**色**(**彩**)が生じる[75]と初めて主張した．すなわち**色**と**彩**の**垂迹**に応じ**色彩**と**彩色**の**混淆**が可能になること，さらに**彩**の三原素を基本として内部波配列が創発することの重要性を強調している．ここで，先の荒川とギンズの奈義の『太陽』に関して図式化した天と地の**色**と**彩**の配置と比べると，ゲーテのこの六角形の配色では天と地が反転していることに気づく．一神教の地域では，神の創造した光の**色**が地，神の啓示を表す**彩**が天と対応づけられている．つまり荒川とギンズは，土塀(境界)を境にゲーテの天と地を反転させ，本来の**色彩**の観点を再生させよ，その勇気と決断をもてという主張までも，奈義の『太陽』に具象化させていると考えられる．

しかもシュタイナー[74]は**彩**の三原素を「輝きの**色**(**彩**)」として，他の「影の**色**(**彩**)」と区別している．加えて彼は「環境と有機体」を**彩**の図式で表現できると考え，内部波配列の**彩**と包囲波配列の天体(**色**)の**垂迹**を想定する．すなわち六芒星形の**間**へと人を導くと，有機体の内部波配列に関する**彩**の**智**が生まれて，その内外の反転により，環境の包囲波配列に関する**色**の**理**が想定される[74]という．これはまさしく両部曼荼羅の観点の

逆の発想である．しかも彼は，環境と有機体の物質的身体の段階から「エーテル体(生命体・形成力体)」，先の「アストラル体」を経て，進化をし続ける発達や成長の過程を考え，「エーテル体」を次の五芒星型で**形象**する．

土星:緑

月:紫(菫)　　金星:藍

木星:青　水星:黄

例えば，人の肉体は「金星：藍」を頭，残りを四肢とする「エーテル体」により表されるという．ここで重要な点は，西欧の**彩**が**赤**を欠いている点で，そのことに関して、シュタイナーの次の発言は重要である．

「ヨーロッパ人は自分自身の人間性を発展させなければ，太陽から何も得る事がありません．ですから、ヨーロッパは人間性が外界と関係を持ちながら発展させるものすべての出発点になりました．東亜では，発明は稀です．外来のものは摂取しますが，外界との交渉を通して何かを発明することは稀です」[74]

つまり，南欧の「四大」の**彩**は西欧の人の**色彩**の基盤とはなりえず，彼らは常に文字通りの薄明に包囲され，包囲波配列の**色**ではなく，「人間性が外界と関係を持ちながら発展させる」**形**と**象**の**混淆**へと特化する方向に進んだと言える．しかも，**赤**を重視する東亜を下位，西欧を優位とする観点に立つ．こうして，先の三島の「**緑**の蛇に覆われた世界」[26]という**形象**の意味，松宮の**赤**に拘る強い矜持の意味が明確になったはずである．

つまり日本と日本人は西欧から学ぶことで，本来の日本的な**彩**(内部波配列)の意味と**色彩**を忘れて，逆に西欧のくすんだ**形象**の過程へと導かれてきた．そして**彩**と**色彩**に潜む**垂迹**に基づいた日本の論理を忘却し，西欧の**形象**を「観る」**彩色**，特に，**緑**を**見畏む**ベンチに，臆病に座す群に成り果ている．その結果，日本の**彩**は陰り，その事を問う者も新たな日本の**彩**を追い求める者もいない状態が続く．三島が，南欧ギリシアと古代哲学に憧れ，『太陽と鉄』[26]で**緑**の蛇，『豊饒の海』[08]では両部曼荼羅を追求した理由がこうして一つになる．そして，この私の松宮の**赤**への執着も同じ根をもつ。シュタイナーの観点に照らすなら，日本の**形象**は「エーテル体」へと逆戻りしたと言える．こうして日本の**彩**が被った影響は，**赤**の喪失と**緑**の強調であり，その事が，**緑**を**見畏む**臆病さとして現れることになる（**注１０**）．

かくして次に，検討すべき事は**形**と**象**の**垂迹**である．磯崎[45]は，時代の変り目には基本的な**象**や**形象**が探求されるという卓抜な認識を披瀝している．**赤**を基調とする**彩**と**個**の**色彩**の再生に向けられた松宮の勇気は，**象**の**形象**としても重要な意味をもつ．一方，この私は，ゲーテやシュタイナーに萌している反転された**大乗哲学**の再生を志し，松宮の**彩**と**色彩**そして**象**と**形象**を「診る」，さらに**言語**として**形象**する同行二人となった．かくして行く方を共にする者として，岡本太郎と三島由紀夫，さらに荒川修作と M.ギンズの**形象**を追及する．この事が本章の論考の原点と言える，

日本の七～八世紀は大転換期で，その時期に日本とその風土，物事の様態の**源**が内向きの『古事記』[29]と外向きの『日本書紀』に**形象**されることになる．ここでは，論理を内向きに展開した『古事記：上つ巻』に基づいて，日本の**象**と**形**を読み解くことにする．同じことは空海も，そして三島由紀夫も試みたはずである．

まず，『古事記：上つ巻』に登場する**場**は四つで，**降臨型**と**来訪型**の四辺形が組合された八面体の**象**を基本とし，その端緒の枠組みは次のように整理できる．

天之御中主

高御産巣日神　　神産巣日神

(天常立神)　　(宇摩志阿斯訶備比古遲神)

(対の神神：五組(五代))

(伊邪那岐命・伊邪那美命：五代目)

[鏡]　↑　↓高天原↓

伊邪那岐命・伊邪那美命

(伊邪那岐命・伊邪那美命)

天常立神　天浮橋　宇摩志阿斯訶備比古遲神

国常立神　　豊雲野神

(島島・神神の生成)

(**火**炫毘古) **火**迦具土神 (**火**夜藝速男)

豊葦原水穂国　(　根堅洲国　黄泉　)

このうち下線を付した神は独神(ひとりがみ)(柱)で，最初の五柱の神は「別天神(天を別つ神)」[29]で，天と地から高天原を切り裂き明確化する．次に成る国常立神と豊雲野神も独神(柱)[29]であり，国生みの位置を整える神と言える．かくして四神による四辺形が天と地の双方に生まれる．そして天浮橋[29]が四神の**間**の宙宇に想定される．だが以上の神は生まれた後，悉く身を隠し[29]，高御産巣日神(高木神)以外は続く展開に殆ど関与しない[71]．

次に成る五組の神神は対を成し，高天原と天浮橋を

行き来する．その五組目が伊邪那岐命と伊邪那美命[29]であり，両神の性器[29]の次の**形象**は雅を感じさせる．

男神　：　**成り成りて，成り余れるところ**

女神　：　**成り成りて，成り合わぬところ**

そして最初の両神の営みも，子(水蛭子と淡島[29])を成すが，失敗とされる．そこで高天原の神神に相談し，神神は太卜(籤：占い)で決を下す[29]．日本では決断を籤などに委ねる事をよしとするような風潮がある[78]．この場面はその点を表す魁である．こうして，**垂迹**の根源的な姿は籤の偶有性にあると言える．かくして，太卜の結果，以下の**語**[29]の順番が原因とされる．

伊邪那岐命　「**あなにやし，えをとこを**」

伊邪那美命　「**あなにやし，えをとめを**」[29]

そこで，男神の**語**が先行する状態で，多様な物事を次々生み出す．しかし，天鳥船と**大宜都比売**（粟国と不明の神として，二度記述される)に続き，**火**迦具土神(**火**)を生む際，伊邪那美命が陰部に**火**傷の病を負う．病に伴う排泄物は，対の神に成り，最後の一対が伊勢神宮外宮の豊宇氣毘売神の親である．そして病の癒えない伊邪那美命は身罷る．その死を悼んで，伊邪那岐命は**火**迦具土神の首(**火**)を斬り，その**血**と屍とがそれぞれ神と成る．伊邪那岐命は，続いて黄泉の伊邪那美命を訪ねるが，屍の醜さを「**見畏み**」，逃げ帰り，追いかける伊邪那美命を防ぐための「千引の石」を置いて，この世とあの世，つまり豊葦原水穂国と黄泉を別つ[29]．

しかも，無事に帰還した伊邪那岐命が川の水で禊や祓い，漱ぎを行うと，装身具などの黄泉の穢れから次々，道路や辻などに関する神が生まれ，さらに顔を洗うと，**眼**と**鼻**から次の神(**大宜(氣)都比売**を除く)が生まれる[29]．

高天原

(高天原)　　伊邪那岐命　　(夜食国)

↑日：天照大神：左**眼**　　右**眼**：月読命：月↑

須佐之男命　：**鼻**：　**[大宜都比売]**

[　(須佐之男命)　(舌)**口**(喉)　**[大氣都比売]**　]

(海原)　豊葦原水穂国

根堅洲国

伊邪那美命　黄泉

ここに，(　)内は，それぞれの治める**場**を表す．

特に重要な点は，中核的な神神が男神の顔の黄泉の穢れから生まれたという事である．ここに，浄と穢の**垂迹**の論理が具体化されている．しかも左**眼**から生まれた女神の天照大神が天之御中主の位置へと上り，高天原は女神に支配され，黄泉国も伊邪那美命がおり，女神の国に豊葦原水穂国が挟み込まれる．一方，優位な右眼から生まれた月読命と夜食国の所在は不明で，須佐之男命は治める国もなく，母(伊邪那美命)のいる根堅洲国(黄泉と水穂国の**間**)に帰ると**哭**き続け，青山(**緑**)を枯らし河海(**緑**)を涸らす勢いである．こうして，**場**の優位さが男性性から女性性に反転し，その非対称性を揺り戻す方向で，国譲りまでの神話が展開される．

まず荒荒しい姿で高天原を訪ねて**哭**く須佐之男命に対し，天照大神が互いの持ち物で子を成そうと説く．そして須佐之男命の武具を噛み，三柱の女神(須佐之男命の子)を成す．須佐之男命も天照大神の珠を噛んで，五柱の男神(天照大神の子)を成す．ここに成る男神の一柱が忍穂耳命で，その子の邇邇藝命が豊葦原水穂国に天孫降臨し[29]，**降臨型**の支配者の地保を固める．だが，その前に次の三つの逸話が語られる(**注１１**)．

①天の岩戸　②農耕の伝承　③八俣の「遠呂智」退治

まず，逸話①は**鏡**の**理**を表し，**個**が**鏡**を介した自他の不一不二性の存在で，語りと騙り，文と武との不一不二性の**間**で生きることを象徴する．この事が**垂迹**の論理の基盤である．かくして高天原と豊葦原水穂国が**鏡**像のような関係にあることが示される．また，天照大神が武を「**見畏む**」，騙りに惑わされる存在者であり，総合的で完全な神でないことが明示される．しかも，顔における均衡を考えると，一般的な利き**眼**としての右**眼**，つまり月読命の不在が武と対応づけられる神として存在すべきだが，全く語られない．

逸話②は農業の起源神話で，伊邪那美命の排泄を浄める意味で，食物の農作物(高天原の**鏡**像)への変換を示す．さらに，須佐之男命の**鼻**の穢れという出自を浄める意味で，**鼻**から汚物を出す比売の殺戮が対応づけられたと考えられる．この事は先の「名換え」の逸話における**鼻**の**血**を連想させる．食は，生命の安心保障の要であり，その**形象**には，重要な意義があると考える．また顔の記述で欠けている**口**(先の図式に[ ]で補足)は，汚物を出すという一面を**大宜都比売**と対応づけ，排除されたと考えられる．食に関する卑しさも，次の「遠呂智」の逸話で排除され，歌を詠む**口**だけが強調される．

逸話③は大蛇を遠呂**智**と**形象**し，遠呂**智**とは遠謀の**智**や生存本能に伴う欲望を表す[79]．この**智**は，手足や身体を駆使し斬っても斬りきれず，**眼耳鼻口**(喉)へと

溢れ出てくる．草薙剣はその智を絶つ「行動」の象徴で，「遠呂智」の膨張と断絶を反復させる**個**の姿(**象**と**形**)が，須佐之男命と大蛇の**不一不二**[63]の**垂迹**として**形象**されている．そして，須佐之男命はその**智**を初めて絶った証として，もう一つの**口**の使い方を実践し，こう詠う．

や雲立つ　出雲八重垣．

妻隠みに　八重垣作る．その八重垣を．[29]

さて以上，三逸話に関する意味の概略を説明した．だが，そこには仏教的な意味と漢字の意義[79]が潜んでいる．そのことを次に図式化して示すことにする．

漢字「**鼻**」のつくり　⇔　意義　⇔　　三密(**身口意**)

① **自**(**鏡**の**理**：不一不二の自、転じて自⇔他)　**意**

② **田**　(四つの**口**(**眼耳鼻舌**)：衆**口**(四人の**口**))　**口**

③ **廾**　(四肢を含めた身の全体：組織)　　**身**

鼻(元字は**自**)は，須佐之男命が生まれ出たところとされるなど日本の古代の物語で重要な意義をもつだけではなく，包囲波配列(**色**と**象**)として**眼**に最も近く，乳児の内部波配列(**彩**と**形**)との最初の**切り綴じ**の契機と言える。成長に伴って意識的に見る事はなくなるが，注視すると確かに見える．しかも，その**形**は八面体の上半分，ピラミッドの如く意識される．この事が松宮のピラミッドに象徴される．重ねて，それは大乗哲学の三密(**身口意**)，すなわち**図 1. 6**右図の**象**でもある．この**垂迹**の関係が先の**口**分**田**を初め，**図 1. 6**の関係を導いたはずで，八面体は曼荼羅の基本図形でもある．

一方，松宮は，これまで図録に掲載しなかったピラミッドの**形**を New York 個展の図録の表紙に提示した．**鏡**がなくても**鼻**と**身**(肢体)は見えるはずだからである．しかも，その**形象**を雑誌の PR 頁や紹介状にさえ刷り込んでおり，松宮の意気込みのほどを感じさせた．

以上のことは，松宮の数少ない語りに**耳**を傾ければ，明らかになるはずである．彼はこう語っている．

「**彩相**(**圏**)とは**色**の**呼吸**であり、**色**の**位相**による**触覚**と**嗅覚**をともなう，私の**心象風景**。**油絵具**の力強い深みと、粘り強い繊維を持つ**和紙**は**やぶる**という行為によって、**色**の**位相**(**色**の**呼吸**)を発生させてくれます。**呼吸**をしている**彩**は絵画性をもちながら、**空間**に**触覚**や**嗅覚**を**誘い出し**ます。」[24]

呼吸と嗅覚，この文でも相を**圏**に置換すれば，**鼻**を基軸とする彼の感性，つまり**図1. 6**右図の**圏**を共感できるはずである．そして彼は**鼻**と須佐之男命に自らを同一化させているとも言える．作品を遠呂智と見立て包丁で切り裂くと，表層の**彩**が地の**彩**と綴じ合され，そこに再び包丁が現れ，試みを繰り返す．その反復が彼と作品の不断の**垂迹**の過程で，New York 個展でも，老女が彼の**形象**は日本を匂わすが，ピラミッドは違うと問うてきた．ドル紙幣のそれを念頭に置いた質問と考え，以上の八面体の解説で見事に説き伏せられた．

だが，問題の核は切り裂き(**やぶり**)にある．先の顔の図式に戻ると，『古事記』の顔の図式は真二つに切り裂かれ，右半分が欠けたままの状態だという事である．まず，優位の右**眼**の月読命は続く展開には現れない．**鼻**と**口**の部分で補足した大氣都比売に至っては，伊邪那岐命と伊邪那美命の子や神産巣日神の子とされたり，須佐之男命に殺されたり，その孫の羽山戸神との子を設けたりと乱脈である．むしろ，その名は神名でなく，食を購う女神の代名詞の扱いであり，しかも羽山戸神の系譜は朝鮮半島から京都まで広く分散する[29]．

さらに，不思議な神がいる．少名毘古那神と三輪山大神で，須佐之男命の子の大国主神(五つの名をもつ)

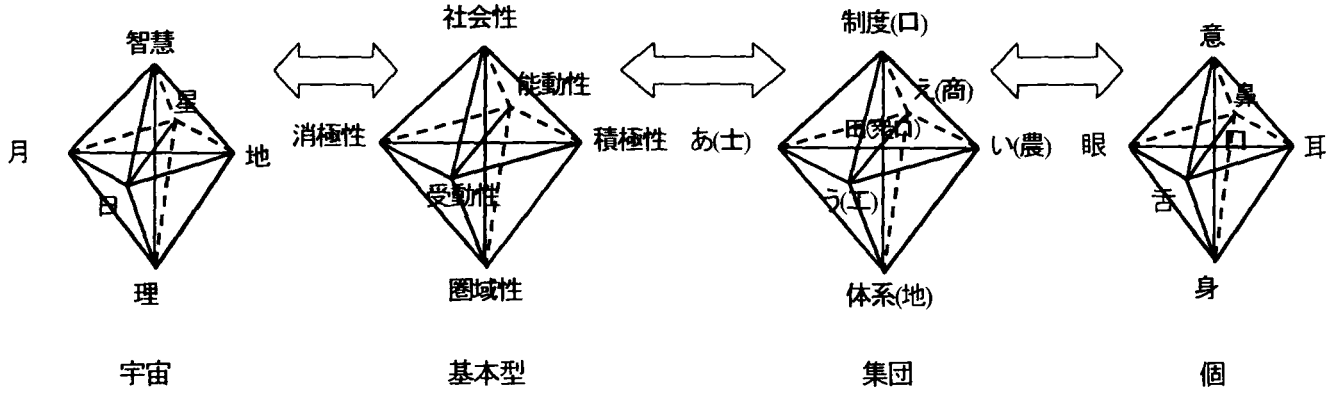


図 1. 6 不一不二構制の体制(体系・制度：system)

の「国づくり」を支えた神とされ，この二柱の神と大国主神の五つの名前の関係は，次の図式で表せる．

三輪山← 三輪山大神→常世の国(外国)

少名毘古那神

穴牟遅神　　葦原色許男神

八千矛神　　宇都志国玉神

大国主神→

これも八面体の**形象**で，神産巣日神の子の少名毘古那神は外国へ去り，三輪山大神も三輪山に奉ることを求めて退き，八面体の頂点を「国譲り」で空ける闘争を暗示する．大和の**定着型**の三輪山大神と**来訪型**の少名毘古那神の排除の跡は，**降臨型**の神の位置を意味する．かくして天鳥船神と建御雷神が国譲りを求める使者として，「出雲の国の伊耶佐の小浜」[79]に降る（**注１２**）．この地名の**場**は不明だが，氣比大神の伊奢沙和氣命という名，**垂迹**の観点での氣比大神の意義，以後の大和との関係から若狭小浜や敦賀と無縁とは考えられない．

また，この八面体の図式にも右半分の欠落や抑圧がある．右は，神産巣日神や大氣都比売など食に関する**定着型**の神，少名毘古那神のような**来訪型**で他の神を支える神，月読命の如く物語に殆ど関与しない神に占められている．そして出雲大社も立地した位置より，それが高天原の神産巣日御祖の館を移したという点に意味がある．そこで右の象徴を神産巣日神とみなせば，月読命から大氣都比売，少名毘古那神や五瀬命，稲氷命へと繋がる右側の系譜の行く方の欠落が浮き彫りになる．それは須佐之男命から近年注目される猿田毘古大神[80]，御毛沼命へと繋がる海神の系譜とは明かに異なる．しかも右は性の非対称性をも吸収し，女性性も左に偏ったまま影に隠れる．こうした左優位を日本の独自性とみる論者もいるが，同じ事は言語や冠位にも認められ，非対称性を象徴する．まず言語では，左右と右左の音・訓読みが**垂迹**の様態で並立し，冠位でも，左大臣の方が位は高く，当時の中国と逆になっているからである．つまり漢字を用い，土着の神を「**見畏み**」の位置へと追放し，中華の外圧には「**見畏み**」の位置を決め込む事が当時の方便とみなせる．こうした政治的な姿勢は，左の上位に中華と対等な天皇を据え，その位置を「**見畏み**」，公家や武家が民を「**見畏み**」の位置に固定する様態として連綿と持続し，今も変わらない．『古事記』は以後，この事に即し，続く征服史を語る．

1.3.2　垂迹の論理の展開

垂迹の切り裂きと綴じ合せの論理を最初に**形象**したのは，またしても岡本太郎である．「太陽の塔」を初め彼の**形象**する顔は，多くが中央に**切り綴じ**の跡を残している．それは，ピカソや立体派などの**形象**する顔と趣を異にする．岡本太郎は，その基盤思想をゲーテの双極主義[77]と差別化し，対極主義[78]と主張した．この主義，すなわち切り裂きの非対称性を綴じ合す試み，それが**垂迹**の論理の**形象**である．だが松宮の**やぶり**は，その段階からさらに進み，切り裂きが同時に下地との綴じ合せともなりうる事を**形象**した．その事は，物語の祖『竹取物語』[81]の意義に通じている．かぐや姫は神産巣日神や月読命の子孫とみなしうる．姫は月から来て，「**見畏み**」の位置を経て，月の武士と共に帰る．この物語は，『古事記』の続く記述に対する見事な反転**象**（**注１３**）である．こうした点に氣づいた紫式部は『源氏物語』[82]で，物語の嚆矢や筆頭が『竹取物語』という点を強調させた後，光源氏にこう語らせる．

「(物語は) 神代より世にあることを記しおきけるなり．日本紀などはただかたそばぞかし．これら(物語)に、こそ道々しく，くわしいことはあらめ．…(物語は) その人の上(補足：身上)とて，ありのままに言い出づることこそなけれ，よきもあしきも，世に経る人のありさまの，見るにも飽かず，聞くにもあまることを，後の世にも言い伝えさせまほしき節々を心に籠めがたくて，言ひおきはじめたるなり．…仏のいとうるわしき心におきたまえる御法(補足：仏の法)も方便といふことありて，悟りなきものはここかしこ違う疑ひを置きつべきなむ．方等経(補足：大乗仏教の経典)のなかに(補足：方便は)多かれど，言ひもてゆけば，ひとつ旨にありて，菩提と煩悩との隔たりなむ，この人のよしあしきばかりのことは変わりける．よく言えば，すべての何ごとも空しからずなりぬや」[82]

つまり物語は物事と同格で，国史より記憶の点では勝るという．国史は偏った善悪観で歪み，仏典も方便ということがあり，涅槃と煩悩も確たるものではない．かくして国史も仏典も物語も，語るという点で大差がないという．この紫式部の主張は大乗哲学の真髄を示しており，『古事記』も単なる神話でなく，国史・仏典・物語でもありうるという読み方がある事は既に示した．

そして，この私は，松宮が須佐之男命をなぞらえるならば，自らを神産巣日神や月読命になぞらえうる．さもなければ，以上の誰も成し得なかった解釈を語る事さえできなかったはずである．そして松宮の**形象**に自らを**垂迹**するなら，球(月輪)である．その**場**にこの私は，自らの実存(identity)を見出し，勇気を滾らせる．その証がNew Yorkで，**赤**のピラミッドと**赤**の球とを「白砂」に据えて，**赤**の円筒を挟み対峙する軸の**形象**，つまり**写真１.１３，１４，１５**だと主張する．

日本は，萬世一系の神を単に**見畏む**一神教の国ではない．同じく単独の仏の一仏教の国でもない．**垂迹**の邦である．未だ誰も語らないこの語りを**形象**と**色彩**として提示した松宮と，それを語るこの私はさらにもう一歩踏み出して，日本史と向き合わなければならない．しかも，**垂迹**の論理の普遍性を明確化するためには，もう一人の**言語**にも**耳**を傾けて，眼を凝らして「診る」「行動」を深化させる方向へと向かわなければならない．

昭和45(1970)年11月，自裁した三島由紀夫は『豊饒の海』を『竹取物語』や『源氏物語』に匹敵する千年紀末の記念碑とすることに賭けた．「豊饒の海」とは，涸れた月の海の名前である．第一巻『春の雪』[08]は，伊邪那岐命と伊邪那美命の物語の反転，もしくは天照大神と月読命の書かれなかった神話，特に『竹取物語』の投影と考えられる．三島はその主旨を和魂と呼ぶ．第二巻『奔馬』[08]は須佐之男命の物語を反転したものや三輪山大神や少名毘古那神の神話とも読める．その主旨は荒魂である．第三巻『暁の寺』[08]は少名毘古那神の系譜を想定したもので，その主旨は奇魂とされている．だが，この巻は太平洋戦争の時期を境界に真っ二つに切り裂かれている．すなわち仏教というよりも大乗哲学を学ぶことで，三島由紀夫の**個**が変化したと考えられ，関連する発言に次のようなものがある．

「日本文化の源流を求めりゃみんな天竺」[83]

特に，別荘の**火**事から**眼**を反らして「診る」**個**としての本多繁邦(全四巻の主人公：神産巣日神の**垂迹**)が大団円で，**不一不二**の**富士**を見る．しかし，その**形象**を「診る」者は誰もいなかった．さらに，最終巻の『天人五衰』[08]は，輪廻転生(萬世一系)者の不在を語る．その主旨は幸魂である．かくして作品の外側で，武を「**見畏む**」人々の群を「診る」と，**定着型**の神のように自裁の**場**へと向かう．新たな幸魂は，彼の作品でも国史でも仏典でもなく，世界人としての**個**，例えば，この私や松宮の勇気にこそ宿ると主張する如く．

彼の足跡は『花ざかりの森』[84]を嚆矢として，大乗哲学への恋の軌跡のように読める．『金閣寺』[85]を焼き，『鏡子の家』[86]では**鏡**の**理**と八面体の意義を明らかにして，多様な出来事の**垂迹**としての作品を次々と**形象**させた．そして『古事記』にも仏教と大乗仏教の**色彩**と**形象**が強く現れていることを，彼は熟知していた．『豊饒の海』はその集大成であり，四つの魂(身体)を配する次の四辺形を**形象**していると考えられる．

幸魂：積極性

受動性：和魂　　**鏡**　　荒魂：能動性

消極性：奇魂

この四辺形の中軸の**鏡**が四つの魂(身体)，社会性と圏域性を映し出すという構想は，『鏡子の家』の四人の若者として，既に実験済みであり，三島由紀夫はこの国の行く方の幸魂を求めて苦闘していたと言える．

かくして，この私と松宮とは，三島の**垂迹**の論理に関する実践，特に昭和45(1970)年を互いの原点としなければ，日本の論理の普遍性を主張できないのである．同年から立ち続ける岡本太郎の「太陽の塔」はその象徴であり，荒川とギンズとの「養老天命(**宿命**)**反転**地」が，岡本太郎と三島由紀夫の**切り綴じ**の意義を象徴する．

そして松宮の**形象**した電車(**写真１.１１**)は，表層に**形象**されたありえない道へと，この私を誘う．それは外から「包囲波配列⇔内部波配列」として「診る」ことが**デキル－できる**．ところが中に入ると，「見る」ことは**できない**が，「診る」ことは**デキル**といった切り裂きの実践である．そして以上の『古事記』に関するこの私の実践は言語としての同等の**形象**，さらにはデリダの提示したグラマトロジー[17]の実践と言えるはずである．

かくして『古事記』，殊に「上つ巻」は日本の行く方に関して，さらに，そこでの非対称性の解消に対しても開かれている．紫式部の勇気と同等の勇気を発揮し，世界に貢献せよ．このように岡本と三島は語っているのではないだろうか．その象徴が両部曼荼羅である．例えば，三島由紀夫の本名は平岡公威で，古市公威に因んで名づけられた．そこで公威として活きる道をも模索し，交流生活圏を「つくる・つくられる」夢をもっていた．そして，その夢の制作性の原点を『源氏物語』に読み取り，次のように語っている．

「頂点は胡蝶巻とか，いちばん読んでつまらないようなところにある…。ああいうところに紫式部の考えた現世浄土の最高の極致がある。…藝術の世界というのは…権力ができることをその先まで，言葉でやるのだという対抗意識がある。源氏物語はやはりそれの達成じゃないかという氣がします…。」[87]

荒川修作は昭和35(1960)年，この三島由紀夫と平岡公威，そして岡本太郎の意を背に受け，言葉ではない藝術，さらに交流生活圏の「つくる・つくられる」制作性の達成を胸に描いて，New Yorkへと渡った．そして，M.ギンズと出会い，初版の『意味のメカニズム』でも両部曼荼羅，つまり胎蔵曼荼羅の中枢部と**彩**の金剛界曼荼羅（**写真 1. 18**左）を提示した．これはA(**赤**)を環境，B(青)を有機体，Cを**人間**とみなせば，最初の「有機体—**人間**—環境」[12]の**形象**に他ならない．

そして，この私は平成9(1997)年，New Yorkの荒川のアトリエを訪ね交流し始める．さらに平成15(2003)年，松宮のNew York個展にも同行した．その機会は，永く非対称性の情況に置かれてきた若狭や敦賀の末裔が，両部曼荼羅をNew Yorkへと展開させる儀式でもあった．

それに先駆け，松宮は平成12(2000)年に，新潟県の**火**炎土器(縄文)の里を主会場とする妻有国際アート・トリエンナーレでは，丸太の列柱の**間**に**火**炎を据えるインスタレーション(**写真 1. 12**)を展開した．それは，自らを支える人の列の**間**あるいは土着性と普遍性の**間**で，妖しく蠢く自らの欲情(遠呂**智**)にまみれた**身体**(有機体—**人間**—環境)を**火**で潔斎することで，**垂迹**の論理を海外へと展開させるための下準備とも言える．

以上の観点から，再び作品の写真へと**眼**を移すと，球（**写真1.13**)が金剛界曼荼羅（**写真1.16**)の月輪(がちりん)，ピラミッド(**写真 1. 15**)が胎蔵曼荼羅(**写真1.17**）の全体または月輪(がちりん)の内の八面体を**形象**しているとみなせる．その間の円筒の列柱(**写真 1. 14**)は潔斎の**場**の再現的な**形象**で，その**場**は今回の個展でも，人が留ることを拒絶し続けていた．まずピラミッド表面の**切り綴じ**が呼吸するように凹凸の律動を反復して，そこと月輪との**間**を，**図 1. 6**右図の**個**の三密(**身口意**)，すなわち基本型の八面体が炎の如く高速度で往来する軌跡，それを**彩**の**赤**が**形象**している．**赤**の補色の**緑**が，八面体の下部のピラミッドを仄めかす内部波配列として，包囲波配列の間からチラチラと垣間見える**大乗哲学**の聖なる**場**がそこに設けられたわけである．その画一的でも一元的でもない聖性をNew Yorkの人々も実感していると確信した．その**場**が常に空であり，人の滞留しない**場**となっていたからである．この事はNew York個展の大きな成果だと考えている．

というのも，似た表象がかつて行われ，今なお目にする事が**できる—デキル**様態で存在するからである．それは，三島由紀夫と平岡公威との**個**の**垂迹**に関する象徴でもある．さて三島の文庫版の評論集は三冊ある．そして，この三冊の表紙には荒川の作品が掲げられている．荒川によると，渡米前に三島から受けた借金の**形**ということであるらしい．つまり三島の死後，妻の平岡遥子が荒川に，返済の代わりに三作品の表紙への使用を求めたという．その三作品は両部曼荼羅を**形象**したもので，**写真 1. 18**として提示した．荒川はこの三作品の選択者としての彼女を頭のいい女性だったと述懐していた．この三作品を簡単に説明すると，左が**彩**の金剛界曼荼羅，右が胎蔵曼荼羅の表象で，中央は修行あるいは認識・行動し続ける**人間**を表象している．**写真 1. 18**を**写真 1. 16**の金剛界曼荼羅と**写真1.17**の胎蔵曼荼羅に照らし合せれば，大まかな対応づけが可能である．平岡公威と三島由紀夫との**大乗哲学**への恋を物語る逸話である．しかも，この逸話は，三島の同性愛的な一面ばかりを強調する多くの論者への一撃ともなる．先に三島の**同行二人**として森田必勝を挙げたが，ここでは三島の**垂迹**の論理への傾倒ぶりに倣い，平岡遥子と平岡公威との**同行二人**の意義を付加して，三島の両性具有的な意義を強調しておく．インドにはヒジュラ[89]と呼ばれる両性具有性の階級があり，その事も三島には周知の事実のはずである．こうして彼は，『古事記』の欠落をも明確化すると共に，平岡公威としての夫婦関係と三島由紀夫としての同性愛者の実践と**形象**により男性性と女性性の**垂迹**を貫徹し，旧くて新しい論理の**場**を**開発**・**開発**したと言える．その論理は「太陽の塔」の顔や奈義の『太陽』の**赤**と**緑**の**切り綴じ**とも，松宮の**赤**のピラミッドが西欧の**緑**のピラミッド(エーテル体)との**垂迹**を計ったNew York個展の意義とも呼応している(**注14**)[89,90]．続く課題は，以上の**垂迹**の論理を，この私や松宮が，**團**の**形象**として丸めるという試みである．そのための『古事記』や西欧の制約から自由な**場**は，以上で整えられたはずだからである．

1．4　両部曼荼羅の身体論と手続き論

1.4.1　垂迹の論理の展開と能の伎術藝

垂迹の論理は，三島由紀夫や岡本太郎が再**形象**するまで，さらにはこの私や松宮が再再**形象**するまで衰弱の一途を辿り続けてきた．確かに十世紀末，力を持ち始めた武士は，本地**垂迹**の論理に基づき，庶民を巻き込む方向へと勢力を伸ばした．彼らが基盤としたのは当然，仏や菩薩と共に，月読命や少名毘古那神の系譜あるいは須佐之男命や少名毘古那神の系譜に連なる**形象**を伴ったはずである．さらには伊邪那岐命と伊邪那美命の水子としての水蛭子（ひるこ）と淡島（あわしま）さえも前面に打ち出す道が考えられたはずである．しかし，実際には，頂点に天皇を据え，その位置を「**見畏み**」，武家が民を「**見畏み**」の位置に固定する様態としての**垂迹**の論理が連綿と踏襲され続けたのである．

特に，平安末期には，平家の厳島大神(胎蔵曼荼羅の大日如来の**垂迹**)そして源氏の氣比大神(金剛界曼荼羅の大日如来の**垂迹**)の勢力が急速に強まる．例えば，『平家物語』[91]には，そのことを証言する物語がある．天下人となる前の平清盛が高野山に参った折，一人の翁が次のように語り掛けてきたというのである．

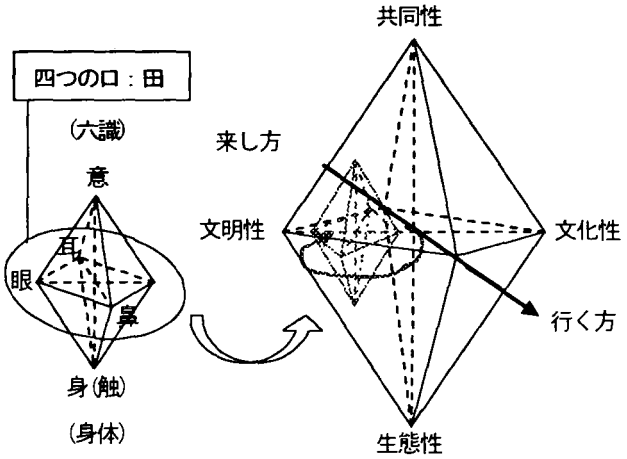


図1．7　身口意の系列

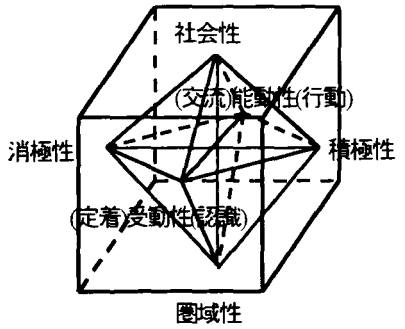


図1．8　金剛界曼荼羅の構制と時空間

「我が山は昔より密宗をひかえて退転なし．…氣比の宮と安藝の厳島は両界の垂迹にて候ふが，氣比の宮は栄えたれども，厳島はなきが如くに荒れはてて候．…修理せさせ給へかし．さだにも候はば，官加階は肩を並ぶる人，天下に又もあるまじきぞ．」[91]

この事を受けて，清盛は**血**曼荼羅[92]を高野山に奉納した．奇しくも平成16(2004)年，真言宗は「曼荼羅プロジェクト」[82]として，**血**曼荼羅復元と三次元両部曼荼羅の**形象**を行い，禅の曹洞宗との交誼[92]も成立させた．

かくして，画一的でも一元的でもない不一不二性の聖なる**形象**の意義を明確化する事が続く課題である．まず，**図1．7**左図は高速度の軌跡をたどる**個**の三密(**身口意**)が金剛界曼荼羅の月輪(球)に入れ子式に包絡された瞬間の**形象**である．この月輪(球)に包絡された八面体の内側が有機体を表し，内部波配列はその界面の内側に，包囲波配列はその界面の外側に分散する．すなわち，金剛界曼荼羅は，月輪と八面体とが「行動－認識」する**個**の手続きとその論理の構制とを**形象**していると言える．この**個**の系列は円筒の如き軌跡を想定させる．だが，その全体は**図1．6**中間左図を月輪に位置づけた**象**，すなわち**図1．7**右図の八面体として**形象**する必要がある．**個**の有機体の界面(臨界)は環境の界面(臨界)でもある．そこに，包囲波配列の膜をも想定しなければならないからである．月輪とはいわば，内部波配列と包囲波配列の**切り綴じ**の**場**であり，**個**の究極的な**象**は月輪の薄い膜でしかないということになる．そして月輪の薄い膜が特定の“dimension：規範(認識・行動のアプリオリな原則)[02,93]”に即して反転することにより，**図1．6**左図や**図1．6**中間右図などの**象**も想起できるーデキルようになる．**大乗哲学**の意義は，この反転性を対象化しうるという事であり，この反転性の契機は先の荒川とギンズの図式を用いるならば，次のように表せる．

(有機体)環境　⇔　**人間**　⇔　有機体(環境)

これを制作性の**構制素**(**身体**)と定義する．かくして**個**は，反転性の**構制素**(**身体**)として，環境と有機体の**切り綴じ**，あるいは不一不二性の**象**に関し，真二つに切り裂かれ，綴じ合わされる仮面のような存在とみなせる．特に，**個**の「有機体－**人間**」と向き合う内向きの面は**識**，「環境－**人間**」と向き合う外向きの面は**境**(**鏡**)と定義される．例えば，**図1．6**右図や**図1．7**左図の

眼については，**眼識**の内部波配列と**眼境**の包囲波配列との**切り綴じ**の様態が月輪の薄膜において創発する．**耳**や**鼻**や**舌**や**身**(触)でも同様である．だが，**意**に対応する包囲波配列はなく，「dimension」と対応する各**境**や**識**の全体的な内部波配列を関係づける**意識**のみが想定される．そこで，大乗哲学は八面体と月輪の**五境六識**として，有機体と環境との**間**の関係を**形象**する．**意識**は**五境五識**(**眼耳鼻舌身**)の束縛を超越することもでき，無意識や究極的な**阿頼耶識**[94]へと通じている．しかし，或る様態の**個**の**意識**は，内部波配列に関する**團**の共同性の**意識**(共同主観性：共同主体性)を母体(matrix)としており，それから自由ではありえない．こうした共同性の**意識**を社会性と呼ぶ．社会性は常識や良識(認識の**象**)さらには作法(行動の**形象**-**象形**)として，**個**と集団を制御する．一方，**個**の**身**が降り立ち触れ合う**場**を圏域性と定義する．だが，この圏域性も物理・生理・生態的に，確固たる存在とは言えない．そのため，共同性の**意識**を**智**(**智慧**)として，**圏域性**と社会性に関する八面体を反転させ，**図１．６**左図などの**形象**を介して，圏域性と社会性とに関する八面体の持続可能性を確保しようと計る．しかも**図１．６**左図では**形象**した世界の**理**が未知であり，それと対応する包囲波配列も存在しない．この**理**と**智**，すなわち共同性の**意識**との関係性の手続きが歴史的な系列であり，**理**と**智**の微妙なズレが特定の**團**(集団)の存亡に大きく関わる．しかも，そのズレが**計画**する事の可能性の**源**でもあり，同時に破滅を導く可能性でもある．問題は，手続きとしての「環境⇔**個**⇔有機体」の系列における**理**と**智**との関係の不安定性や非対称性にある．こうした**理**と**智**の関係は既に，時空間についてのペッペル[95]の記述や記憶に関するローゼンフィールド[96]の記述でも指摘されており，世界共通の普遍的な観点と言える．

歴史は，岡本太郎が考えたように，**理**と**智**の調和を導き，「環境⇔**人間**⇔有機体」[02]の安心(安全)保障と非対称性の緩和を追求する手続きと言える．その手続きの**場**を，「認識－行動」に即した**図１．８**の時空間として構想し，適切な体制(社会性の制度と圏域性の体系)を**形象**する事が**人間**の課題である．既に述べた『古事記』の「上つ巻」はその試みの一つで，「中つ巻」と「下つ巻」では「上つ巻」の論理を前提とし，特定の体制の**形象**が進められる．その基盤に，**理**と**智**の**垂迹**を基軸とする大乗哲学が踏まえられていることは，以上の記述から明らかだと考える．そして，本章の初めの「お水送り」や「名替え」の逸話を映すように，厳島の平家も氣比の源氏も次第に独自の能動性を削がれ，既存の**智**に即応した清和源氏や桓武平家という受動性の存在として，既存の体制における「文武」の文の**言語**を「**見畏む**」位置へと組み込まれていく．あたかも，先に示した初めて**火**傷を負った子供がそうしたように．

確かに，桓武平家に続いて清和源氏が勢力を伸ばし，体制の一翼を担う状態を導いた．しかし中枢には常に，武を「**見畏む**」天照大神の末裔が君臨し続けた．特に，十二～十三世紀，世界を宗教革命に導く元寇の余波を受け，武の力が疲弊すると，日本にも戦乱期が訪れる．そして宗教の動きも活発化し，十二世紀末から禅宗や真宗など新興宗派が次々誕生し，武士や庶民の信仰を集めるようになる．一方，その動きに対抗するように，十三世紀頃から天照大神の系譜を本地とする反本地**垂迹**(応迹)の観点も力をもつようになる．本地**垂迹**の観点を反転させ，それを逆手にとり，仏教の**智**で理論武装し，仏教と対等な意味を備えた多様な神道が確立するのは十四世紀のことである．それ以後は，**垂迹**の対象の神仏に関し，何れを本地とすべきかという長い論争が続く[27,44]．その事に関して興味深いのは，「参詣曼荼羅[97]」という仏教と神道の双方が**形象**した地図風の**象**である．これは，参詣「行動」を「知覚」として刷り込む母体(matrix)となるもので，人々を初めて**火**傷を負った子のように誘導することを狙う．そして人々は仏教の参詣曼荼羅と神道の参詣曼荼羅との**間**で，その共同性の**意識**(共同主観性：共同主体性)を切り裂かれ，何れかへと綴じ合す力の場に引きずり込まれる．こうして，紫式部[82,87]が，寝殿の配置や四季の屋敷や庭特の配置として，言葉で描きだした現世浄土の表象が形象化され，交流生活圏の「つくる・つくられる」制作性が一般化され始めるわけである．しかし十五世紀には，『平家物語』の描いた武士の争いが一般化して，現世浄土や極楽浄土などの考え方が多様化し，仏教と神道の間でも本地争いが常態化するようになる．こうして，日本は大きく変わる．歴史研究者の中には，十五世紀の日本は全く別の国へと変わったとまで主張する者もいる[98]．つまり経済性と倫理性の**垂迹**の**間**で，賢くはなるが，その半面で卑しくなるような情況に向かう．

日本の十五，六世紀は戦乱時代であり，欧州を席巻したキリスト教と鉄砲の伝来もこの時期である．当時の日本では下克上や親子間の殺戮が常態化し，欲求の渦巻く坩堝であった．交通の要衝，敦賀と若狭も仏教諸派と神道，武士と公家が覇権を争う最前線として，隆盛を見せていた．将に無常の時代で，阿弥と称する伎・術・藝（**注１５**）[99]を専門とする**集團**も闊歩する．

行基の時代から鎌倉期まで，公共事業の伎・術・藝，哲学に結びつく学術や科学は，仏教僧が担う傾向が強かった．そうした「認識ー行動」は一般に「菩薩行(業)」[27]と称され，**垂迹**の論理の実践とみなされていた．場に潜む**形象**と表象の様態を一旦切り裂き，再び綴じ合すという**垂迹**の体現と考えられたわけである．しかし，禅宗の隆盛により，その用語が一般化し，公共事業を普請(土木事業)と作事(建築事業)へと分化させ専門化させる傾向が強まると，他の伎・術・藝も一気に分化していく．そうした伎・術・藝の担い手が阿弥と呼ばれる**集團**である．こうした点からも，十五世紀の我が国はまるで違う国になったような感がある．

能[100]は，そのような阿弥の**集團**が開花させた成果の集大成であり，**垂迹**の論理に基づいた無常観の卓抜の表現として武士にもてはやされる．特に，「夢幻**能**」は周知の通り，あの世の者を観客とする演目で，この世の者は，あの世の者に向けた演伎を垣間見る観客の影である．というより，両者は不一不二性の**同行二人**として，**鏡**板の**鏡**像関係に置かれる観客の影にすぎない．そこで演じられるのは次の四苦八苦である．

四苦(**生老病死**)：愛別離苦・怨憎会苦
・求不得苦・五取蘊苦

生と死の輪廻が四苦八苦に応じて歪み，**個**が輪廻の輪から外れることを糺すための梯，この点が**能**の意義と言える．あの世の者の体験した四苦八苦は，この世の者に対する恨みと祟りへと反転し，再びこの世の者となる輪廻を歪める．この**間**に蟠る**煩悩**を払拭して，恨みも祟りも顧ず，勇気をもって，輪廻へと赴く**個**の覚悟を**創発**させる．この事が鎮魂や癒しと共に**能**の果たすべき主要な役割で，世阿弥の**語**の「**離見**の**見**」[101]が達成目標とされる．そこには天台宗と浄土宗に育まれ，仏教の戒律や善悪などの既成の価値観を否定し，妻帯しての新たな布教を実践した親鸞の教え，つまり浄土真宗の説く平等やキリスト教と仏教との**垂迹**を彷彿とさせる次の系列[102]も影響していると考えられる．

主仏(神)→ →念仏　→死：**往相回向→本願成就↓**
阿弥陀 ←↑←(**悪人正機**)←生：**還相回向←浄土←**

この系列は，念仏(言葉：南無阿弥陀仏)を媒介に，**遍在性**(ubiquity)の四苦八苦の循環を恙無く回転させていくための画期的な構想なのである．この世での**個**の様態は死では途切れることがなく，往相から還相を経て回向する手続きであり，「**天国**などない」と説いたレノン・ヨーコの"Imagine[42]"の有名な一節に連なる．その主張は，空海の**煩悩**即**涅槃**の教えに潜む位相幾何学的な発想への同調を示している．**煩悩**は言語で**形象**した瞬間，その否定的な意味ゆえ，細長い紙片を切り裂く如く，その裏を暗示してしまう．表では，**煩悩**のない状態をよしとして，それを**涅槃**と呼び，この**涅槃**と**煩悩**を対峙させることになる．しかし，空海の説く**煩悩**即**涅槃**は，そうした表裏の綴じ合せを意味する．**煩悩**も**涅槃**も方便としての言語であって，**混淆**の切り裂きの断面にすぎず，空海の言う真言とは言えない．おそらく，その紙の短い辺の一方を半回転させ，その両端(表裏の縁)を綴じ合す事で**形象**される**メビウスの帯**[103]が真言の意義である．空海がこれを，**図１．７**の時空間と同等の**形象**に表した．それまで独立に発達してきた胎蔵曼荼羅と金剛界曼荼羅を本来一つのもの，つまり**智**と**理**の**垂迹**とみなし，**理**の胎蔵曼荼羅の「中台八葉院」に次の仏を配列し，その順序数を想定した．

東

⑨弥勒菩薩　②宝幢如来　③普賢菩薩
北⑧天鼓雷音如来　①**大日如来**　④開敷華王如来**南**
⑦観自在菩薩　⑥**無量寿如来**⑤文殊菩薩

西

胎蔵曼荼羅は，この「中台八葉院」を核とする時空，あるいは頂上と下底の反転を呼吸するように繰り返すピラミッドとして**形象**されている．その面には，仏や菩薩，インドの神が位置づけられており，それぞれの**間**には非対称性がなく，人は仏や菩薩，神として生まれるという**理**を**形象**する．いわば，これは生命の**理**の母体(matrix)と言える．こうした意味で，"matrix"を「行列」と訳したことの蹉跌を感じる．

松宮のピラミッド（**写真１．１５**）でも，一つ一つの**切り綴じ**は，そうした仏や菩薩や神の配列を**形象**した「matrix」と言える．そこには，立身出世への傾きや

成長史観など介在していない．それぞれの**切り綴じ**は**理**の母体の東西南北の四門の何処かから，**智**を修める系列に向かう**構制素**(八面体)の**形象である**．彼の作品の多くは「matrix」や仏や菩薩の**形象**であり，「行動」を促す両部曼荼羅の基本的な**象**の**形象**と考えられる．

両部の一方，金剛界曼荼羅は**個**の系列と**智**の手続きと論理の構制を**形象**し，その**構制素**は手続きの起点となる成身会に，金剛界曼荼羅の全体を象徴し，基本となる反転性の八面体(四辺形)，すなわち**図１．６**左図と同等の次の契機として**形象**されている．

西

無量寿如来（妙観察智：**赤**）

南　宝生如来　　**大日如来**　　不空成就如来　**北**

(平等性智:黄)　(法界体性智:白・雑色)　(成所作智:**緑**)

阿閦如来(大円鏡智：青)

東

この五仏は，不一不二性の**意**と**身**の象徴である大日如来を軸として回転する四つの**口**，すなわち**図１．７**の三密(**身口意**)の**形象**，または**図１．６**の他の**形象**の元型と考えられる．**口**は高々，**智**と対応するだけの契機にすぎないのである．かくして，それぞれの**個**は，その**形象**として，金剛界曼荼羅の構制と手続きとを巡り，（ ）内に示した次の五つの**智**[32,94]を体得していく．

法界体性智：他の四つの**智**を生み出す根源の**智**．：環境(包囲波配列)⇔**個**⇔組織(内部波配列)に関する総合的な**智**．

大円鏡智　：鏡に喩えられる清浄無垢な**口**により生ずる**智**．包囲波配列と内部波配列との対称的な**切り綴じ**に関する**智**．

平等性智　：自他の平等(対称性)を踏まえた**口**により生ずる**智**．内部波配列を整え，共同化された「認識」とする**智**．

妙観察智　：あらゆる事を清浄な**口**により推計・追求する深遠な熟慮の**智**．整えて，共同化された内部波配列を反転させ包囲波配列の事へと反転させる**智**．

成所作智　：すべての物事を教化する**智**．包囲波配列に行動の意義を位置づける**智**．

また，この五つの**智**は，それぞれの八面体の契機を成し，その一つ一つが月輪をもつ．松宮の**形象**する球，つまり月輪は，五つの**智**の体得へと向かう五つの八面体を包む，または八面体の回転の軌跡を表している．そして，**智**の体得の手続きは，金剛界曼荼羅の九会を巡る①～⑨の向下門と⑨～①の向上門の反転的な筋道として，次のように**形象**される．

西

⑤四印会　　⑥一印会　　⑦理趣会

南　④供養会　　①成身会　　⑧降三世会　　**北**

③微細会　　②三昧耶会　⑨降三世三昧耶会

東

さらに，この筋道を一度回ると，**個**の契機は反転し，胎蔵曼荼羅へと回帰し，事の創発(**開発**：開発)または破壊を行う．そして，同様の手続きを再び繰り返す．この事が**メビウスの帯**の道を表す点は，胎蔵曼荼羅の「中台八葉院」の順序数と金剛界曼荼羅の九会の順番，また双方の東西南北の位置を比較する事により，すぐ氣がつく．また金剛界曼荼羅と胎蔵曼荼羅の**間**の道を暗示する「九星」[104]の基本的な配列も次に示しておく．

東

八白土星　三碧木星　四**緑**木星

(艮宮)　(震宮)　(巽宮)

北　一白水星　五黄土星　九紫火星　**南**

(坎宮)　(中宮)　(離宮)

六白金星　七**赤**金星　二黒土星

(乾宮)　(兌宮)　(坤宮)

西

この配列は，**個**の誕生日と星との対応関係や時空の意味づけに応じて変化する．経路は数(一～九～一)で**形象**され，**メビウスの帯**とも荒川の**写真１．１８**左図の（A+B=C）とも対応している．**垂迹**の完璧さを求め，空海も，この経路を両部曼荼羅の**間**に想定したはずである．松宮もNew Yorkの個展では，そうした経路を**写真１．14**の軸として**形象**した．九星ではなく，五曜(五行)の円筒群からなる往復(往相と還相)の**象**として．そこに，日と月を加えると，七曜の循環の**形象**となる．

中世の親鸞[102]も同等の道を想定し，念仏(南無阿弥陀仏)の**理**と**構制素**(門徒)の**智**との**切り綴じ**を布教する基盤に置く．阿弥陀仏は**無量寿如来**の別名で，それが位置づけられる西方浄土への**道**には表裏がない．**道**の行く方は阿弥陀仏に託すしかない．こうした受動性の他力本願が真言の意義だと，親鸞は自らと他に教えた．しかし，その受動性の道は半面の真理にすぎない．

つまり，**メビウスの帯**の中央を切り裂くと，先の紙の短辺の一方を一回転し，他の短辺と綴じ合す場合と同相のものとなり，表裏は切り裂かれる．勿論，この図形も予め切り裂かれた縁を綴じ合すことで元に戻る．親鸞の説いた受動性の道は，この切り裂かれた半面を表す．残りの半面は，法華宗徒の念仏(南無妙法蓮華経)と対応づけられる．それは還相から往相へと遡行する如く，今生の自力により能動的に原理的な**道**をたどる実践に他ならない．その法は南無妙法蓮華経に描かれている．これが法華宗の教えの骨格である．こうして，能動性と受動性の軸が二宗派の**間**に想定される．

その葛藤を宮澤賢治[105]が実践した．賢治は父の浄土真宗と法華宗の相克を体験し続けた[106]．賢治の遺言は知己に『南無妙法蓮華経』を配る事[107]であった．

また以上の両宗派の切り裂きは，受動性と能動性に関する非対称性の解消を阻害することに繋がり，双方の**間**を中庸と呼ぶと，中庸の臆病さへと**構制素**を封じ込める構図となってしまう．他力の受動性への阿弥陀如来の能動性の超越性，あるいは自力の能動性への法(南無妙法蓮華経)の受動的な超越性が君臨する状態に陥る．この事は両部曼荼羅の切り裂きと対応している．そして，この両宗派にも独自の曼荼羅が存在している．浄土真宗には，浄土宗系統の『当麻曼荼羅』[102]がある．これは胎蔵曼荼羅に近い構図であるが，中央に**無量寿如来**(阿弥陀如来)が据えられて，その周りに西方浄土への**道**が物語風に描かれている．一方，法華宗の曼荼羅には，南無妙法蓮華経の文字だけが記されている．

キリスト教とイスラム教は，この法華宗と一向宗の**垂迹**と似た負の**混淆**の様態にあると考えられる．両者とも聖書･コーラン(法：能動性に対する受動性)と祈り(唯一神の名：受動性に対する能動性)とを切り裂き，象徴である唯一神を他力または自力の民に綴じ合せ，社会性として君臨させるという論理を共有している．その基盤にある論理が弁証法である．つまり，弁証法の二元論は切り裂かれた**構制素**の他力と自力，能動性と受動性とを独自に価値(意味)づける闘争に，論理の共通の原点がある．だが，この論理は明治期まで日本には定着しえなかった．何故なら，能動性と受動性が常に，**垂迹**の状態に置かれ続けてきたからである．

次に，このことを似た時期に誕生した宗派，時宗や禅宗と関連づけることで確かめてみよう．まず時宗は踊りを介した包囲波配列への対応，また禅宗は座禅による内部波配列への対応を媒介として，先の両宗派の自力と他力との**間**に，「消極性の覚知(認知)ー積極性の覚知(認識)」の軸を直交させる．同じ関係は，真言宗の立川流と真言律宗の**間**にも想定できる．つまり日本の十五世紀には，**構制素**が多様な宗派に関する次のような四辺形の**間**で揺れ動く状態にあった．

禅宗(瞑想：消極性)　(能動性)
浄土真宗(他力)　**間**　(自力)法華宗
(受動性)　時宗(舞踊：積極性)

そして，禅宗と時宗の**間**にも，浄土真宗と法華宗の**間**に想定したのと同等の**メビウスの帯**を想定しうる．つまり，二つの**メビウスの帯**が錯綜する様を見出せる．かくして，日本の戦国期には，この**垂迹**の関係が既に成立しており，キリスト教の入り込む隙間は最初からなかったのである．しかも浄土真宗と法華宗の関係はキリスト教とイスラム教の関係さえも先取りしていた感がある．かくしてキリスト教の宣教師は，常に全く逆のものに出会うことになる．そうした事態に関して，日本が獣の国か人の国かと問うて，ローマから後者の答えを得た宣教師フロイスは，こう報告している．

「ここはなんと奇妙な国…．命がけで，真理を説いているのに，それを受け入れてくれる人の数はまことにすくない．…何より，ここは**鏡**の中の国，ヨーロッパとはすべてあべこべの国，こんな奇妙な国にキリストの福音の根づく日がいったい来るのでしょうか．

ヨーロッパでは主殺しは稀で，…大いに非難される．だが…．我々は二十二文字で書くが…殆ど無限にある文字…．曖昧なことばを避け…手紙を長々と書くが…．こうなにもかもあべこべでは果たして真理がそのまま真理として根づくことができるのでしょうか．」[107]

垂迹の論理は，このフロイスさえも受容する状態と対応しており，**メビウスの帯**で形象される．

能舞台の**鏡**板はこの**メビウスの帯**を反映し，舞台を表裏のない空間に変換する．演者は，**鏡**の**間**を経て，**鏡**板の前に導かれて舞い，**鏡**板の向こう側で，演者の影が死者に向け反転した舞を**形象**する．**鏡**板は演者とその影を**垂迹**する．また**鏡**板には**緑**の松が**形象**され，豪華な衣裳(**赤**)と好対照をなす．天照大神(日)と月読命

(月)の**垂迹**のように，**鏡**の**理**がそこに**形象**されている．

そして実は，**鏡**の**理**が左右ではなく，内外を反転させる[108]という事が明らかにされている．その事の**智**を，三島由紀夫も『仮面の告白』[109]で**形象**した．すなわち**鏡**は**個**の顔を仮面の如く切り裂いて，それを内側から「診る」体験を**個**に強いる．だが，その「行動」を実践しても，**個**は**血**塗られた**赤**の面しか見ることができない．

松宮は，その**血**塗られた**赤**（**注１６**）をも，和紙に**形象**している．その結果，**赤**の切り裂きが同時に**色彩**の綴じ合せとなる**垂迹**の**形象**を発見して，**赤**の下地に自らの影を見出す作業に勤しむ．しかも，『古事記』の黄泉の「千引き石」も高天原の「天石屋戸」も**鏡**板の表裏の如く見えてくる．この国は，**垂迹**の**メビウスの帯**の**口**だ．そう感じ始めると，彼は，こう主張するようになる．死はない．死なないためには**色彩**を超越して，**形象**に励もうと．こうして松宮はNew Yorkでも両部曼荼羅を**形象**する道へと踏み出した．

だが日本の十五世紀，その事に氣づいていたのは**能**の**構制素**(阿弥)だけかもしれない．彼らは**鏡**板の前の**個**こそが影で，環境も有機体も自らの**鼻**から切り裂かれた**構制素**の**象形ー形象**としてしか**意識**しえないと，知っていたからである．**意識**とは，共同性を実践する集**團**における次の**構制素**の道でしかないのである．

(有機体)環境 ⇔ **人間(個・意識)** ⇔ 有機体(環境)

この**構制素**の達成感を，世阿弥は，「**離見**の**見**」[101]と呼んだのである．まず，**場**の**理**と向き合う未熟な**個**が雛型(手本)に即して，環境(包囲波配列)を**象形**「認識」し，適切に応ずる有機体(内部波配列)の**形象**「行動」に熟練する手続きを実践する．こうして**構制素**の**智**を育む．次に，**智**に応じ，他者が環境として**象形**「認知」**すべきーしたい(デキル-できる)**有機体を**形象**「行動」**デキルーできる(すべき-したい)**現存在の達成へと向かう．かくして**構制素**の**智**と**場**の**理**とが持続される．このような手続きを「修行」と呼び，**鏡**板の表と裏で「看る」双方の人々が納得しうる**理**と**智**の**象形⇔形象**を目指す．**離見**とは双方の人々を超越した**場**の設定であり，**構制素**をその**場**に据えることが**意識**，つまり「**離見**の**見**」の状態と言える．こうした**意識**を共通の内部波配列の**象**へと導く，すなわち**團**を実践することに能の意義がある．**個**の行く方はこの**理**と**智**の**構制素**である．世阿弥は，その道が人の道にも共通し，金剛界曼荼羅の**形象**する次の道の反復により遂行されると暗示している．

社会性

⑤主観性(環境→有機体)⇔ ⑥反転⇔ ⑦主体性(有機体→環境)

④実存⇔**象形**　　①**智 慧**　⑧意志決定⇔**形象**

③記号的認知　　②感・動　⑨行動(実現性)

文化(受動性)…**声音・彩色⇔色彩・音声**…(能動性)文明

圏域性

というのも，修行する三間四方の能の本舞台はこの**形象**を映し，次のように九分割されているからである．

鏡　板

(アト座：横板)

常　座	大小前	笛座前
脇　座	正　中	地謡前
目　付	正　先	脇座前

そして，この能舞台は，そこに適合した身体を盛時の観阿弥や世阿弥の身体と協調あるいは協働させる場なのである．その身体は「いま，ここ」でも，持続しており，**人間**的な能舞台(環境)として，人間的な有機体との不一不二性の**垂迹**を繰り返させている．能舞台で観阿弥や世阿弥として舞う，そのことこそが能の実践である．こうして，能は一つの持続可能な交流生活圏あるいは／そして**人間**と呼ぶべき存在なのである．

さらに，この私は知っている．西欧の中世以降における科学的な**智**が①～⑨を切り裂いて，主観性(自我)や主体性(自己)などの**形象**を追求しただけで，未だに**理**と**智**とを綴じ合す**構制素**の道が不在であることを．そのことは，金剛界曼荼羅の各段階と対応づけられるシュタイナーの次のような**形象**に顕著に現れている．

(霊我)　　(霊)　　(霊己)

⑤(5)マナス　　⑥(6)ブッディ　　⑦(7)アートマ

①(4)構制素　(我己)

③(3)アストラル体 ②(1)物質的身体 ⑨(2)**エーテル体**

これは④実存と⑧意志の項を欠いており，唯一神と代理人[110]への従属を表す．しかもこれは手続きでなく，成長史観の**形象**である．さらに(5)(6)(7)は梵語の概念で，西欧も「源流は天竺」[83]と語らざるを得ない．「世界は一神教の**口**(千年王国)へと成長する」という幻想が歴史を歪めてきた事は衆知の事実である．例えば，天正遣欧使節の千々石ミゲルは経験を基に，こう語ったという．

「ヨーロッパへの往復の間に見聞したこと…よく思い出す…．たとえば…今の世界が…成り立って

いるのは1949年の教皇様のデマルカシオンのおかげ…．大西洋上に…線を引いて，…ポルトガル領…スペイン領　…．そのときは心の底から感心しました．「教皇様は途方もなく偉い…だから…軽い気持ちで地球を二つにお割になれる…」．世界は神が創造…．教皇様が神の代理人…．しかし，今ではこう思います．「自分のものでもなく，しかも何処にあるかも分からない国土を，他人に与えるなど…教皇様…は狂人かもしれない．」[107]

この状態を，シュタイナーは**赤**の欠けた「エーテル体」と呼び，ガタリ[43]は逆に，日本をこう総括する．

「日本への訪問者に供される，奇妙なカクテルの本質的な成分のひとつは，日本で大量生産されている集団的な主体性が，最も《ハイテク》な構成要素をはるか以前から受け継いできたアルカイスムに結び付けているという事実である．ここにもまた曖昧な一神教の再テリトリー化機能ーアニミスムと宇宙的な力の**混合**である神道ー仏教が見出されるが，それは我々を資本主義的キリスト教の道の三位一体の領域から，はるかに遠いところへ導く，主体化の柔軟な定式の設定に向かっている．さらに深く考えてみる必要があるだろう．」[43]

既に述べた通り，両部曼荼羅は「アストラル体」[74]を超えた系列を具体化し，**緑**を背景へと後退させ，**赤**は**無量寿如来**，つまりキリスト教と対応する浄土真宗の主仏の位置づけにすぎない．

しかも先の四宗派は，その**間**に「**離見**の**見**」の**意識**を想定することで，**混淆**ではなく，**垂迹**の八面体を**形象**する．その間は，**降臨型**の**赤**のピラミッドを**緑**に君臨させたキリスト教の問題を既に**垂迹**の過程へと解消させ，キリスト教をも消化しえた**垂迹**の論理の意義を裏付けている．また「アストラル体」の段階が，**赤**と**緑**のピラミッドを綴じ合す八面体の**形象**であることも既に述べた．松宮の土着性の**色彩**と**形象**，特に**赤**は，そうした日本の論理の矜持を象徴する．

以上で**大乗哲学**の基盤，**垂迹**の論理は明確化されたはずである．**能**の**智**と**鏡**の**理**が**垂迹**の論理と手続きの扉を開く鍵である．そして，金剛界曼荼羅は人間的な有機体の発達過程①～⑨の**形象**であり，「つくる・つくられる」という制作性(poiesis)の普遍的かつ具体的な手続き[03]として，一般化される（**注１７**）．

かつて，ゲーテ『ヘルマンとドロテーア』[111]はこの手続きを暗示し，三島由紀夫も絶筆を九つの点で綴じ合せた．そこに原点を据え，この私は**垂迹**と**同行二人**の道を辿り続けてきた．つまり仮面を切り裂き，平岡公威を**庭**[26]やシュタイナーの②(1)物質的身体の如くに駆使し続けた三島由紀夫の西欧的な轍を避ける方法を見出した．問題は**切り綴じ**の方法であり，その鍵は**庭**と江戸期にある．**庭**と江戸期は，重要な意義を潜めている．弁証法の枠に，未だ囚われていたガタリが語る**曖昧な一神教**の轍を避ける方法．荒川の**写真１．１８**は，その方法を，不一不二性の演算子(＋)として**形象**しているように診える．次に，その事に進もう．

1.4.2　風土としての交流生活圏の身体：庭

庭は，我が国の論理の構制と制作性を象徴するもう一つの存在である．我が国が，**構制素**の**開発**から遠い**個**の無秩序な**能**舞台の様態となり，**能**の本舞台が九区画されていることなど誰も知らず，知ろうともしない時代に，三島由紀夫は西洋の尊敬に値する文化に即し書き続ける．昭和35(1960)年以降の高度成長期には，そうした文化の風土は目を覆いたくなるほどの様態に達していた．その認識の下で三島由紀夫は，均質化されつくしそうな環境が有機体を制御する**開発**の反転，あるいは環境と有機体から切り裂かれ歪んだ**個**の群の様態の反転を促す．例えば**能**を現代風に翻案[112]し，一般劇**場**で上演して，環境と有機体の変換，空間と**庭**の再生という**構制素**の**開発**への道を示した．そして**個**の有機体と環境に関し，次のような言葉を遺している．

「私の自我(西欧的な精神：著者補足)を家屋とすると，私の肉体(有機体：著者補足)はこれをとりまく果樹園(環境：著者補足)のようなもの…．私はその果樹園をみごとに耕すこともできたし，また野草の生い茂るままに放置することもできた．それは私の自由であったが，この自由はそれほど理解しやすい自由ではなかった．多くの人は自分の家の**庭**(交流生活圏：著者補足)を「宿命」と呼んでいる位だからである．…私は，その果樹園をせっせと耕しはじめた．使われたのは，太陽と鉄…．日光と鉄の鋤鍬が私の農耕(制作性：著者補足)のもっとも大切な二つの要素…．果樹園が徐々に実を結ぶにつれ，肉体というものが私の思考の大きな部分を占めるにいたった」[26]

こうして有機体(肉体)と環境(果樹園)との**垂迹**を論じた彼も，戯曲や文学以外の**形象**のための**庭**(交流生活圏)を欠いていた．例えば，三島の家屋(自我)は，西洋風のコロニアル様式で，以後の我が国の郊外を埋め尽くすガーデニングを伴った無国籍の家屋の魁であり，それらは，野草の生い茂る放棄された農地(果樹園)に包囲されている．我が国では，交流生活圏の基本的な構制素たる家屋さえも，独自の論理の構制と制作性を体現するものとはなりえていない．他力的で無国籍の侘しい家屋を取り巻いた**庭**とも果樹園とも呼べない肉体の扶養性，つまり「つくる・つくられる」制作性を欠いた空間，それが日本の交流生活圏の現実である．歴史の**庭**としての交流生活圏の「つくる・つくられる」制作性とその基盤となる論理の構制，それがかつては我が国の**人間**の「宿命」と呼ばれていた．かくして荒川修作は，三島由紀夫のこうした想いを奈義の『太陽』として形象して，円筒の内部の壁面に，龍安寺の**庭**をキアズム的な知覚の象として構制(arrangement)した．その場では，**庭**を事として反転させよと，荒川は主張している．この国には，著名な**庭**はあるが，その論理の構制と制作性の手続きに即した家も街も界隈も環境都市もない．**庭**だけがあって，交流生活圏と呼べるようなものは何もない．このことが，三島由紀夫の遺作の末尾で，平岡公威に言わせたかったことなのである．その言語の形象をきちんと引用し，確認しておこう．

「一面の芝の**庭**が、裏山を背景にして、烈しい夏の日にかがやいている。

「今日は朝から郭公が鳴いておりました」

とまだ若い御附弟が言った。…

これと云って奇功のない、閑雅な、明るくひらいた御**庭**である。数珠を繰るような蝉の声がここを領している。

そのほかには何一つ音とてなく，寂寞を極めている。この**庭**には何もない。記憶もなければ何もないところへ、自分は来てしまったと本多は思った。

庭は夏の日ざかりの日を浴びてしんとしている。・・・・・・・・・・」[108]

このこと，特に末尾の九つの点が荒川を突き動かし，この私を江戸モデルへと導いた．有機体は悉く果樹園そして当然，庭の意味からも，つまり環境からも交流生活圏からも，切り裂かれたままなのである．

一方，三島と安部公房の会話の面白い記述[113]がある．それは安部とウリポ[114]の一員イタロ・カルヴィーノの会話をも記しているが，当のカルビーノ[115]は，会話の成果をあたかも自らの**個**の**智**の如くに，こう語る．

「**人間**の頭には不思議な仕掛けがあって，ある一つの石が一わずかに視線を動かすだけで一形や，大きさや，**色**や，輪郭が変わるのに，それでも，それがやはり同じ石であると認識することができるようになっている．世界のそれぞれの個々に限定された断片は，すべて無限の多様性にと剥離しうる…．それを眺める角度に従い，あるいは近寄ったり離れたりするに従って，まったく別の物と化し，二つに，四つに，六つにとなる．」[115]

この文は，八面体の**構制素**や有機体と環境とのキアズム的な**垂迹**の論理を語り，石の意味する共同性(**社会性**)を深く考えることを促す．特に最後の五行を，カルヴィーノは荒川からも聞かされたはずである．それは，荒川が**形象**の背景とする秘儀として繰り返し記しているからである[92]．それは，三島や安部の語りと荒川の**形象**をも**垂迹**させている．カルヴィーノは荒川にも関心を抱き，荒川への賛歌も記しているからである．こうして，われわれは奈義の『太陽』，**写真１．４**の**庭**へと引き戻される．龍安寺石庭は禅の**庭**の象徴で，それを雛形とする禅の**庭**を普遍的な**形象**として追及する動きは絶えず，国際的な観点では，枡野俊昭[116]の試みが有名で，イサム・ノグチ[117]も石と**庭**の**形象**を目指し，札幌では彼の設計した巨大な「モエレ沼公園」の建設が今も進捗中で，そこにもガラスのピラミッド，巨大な八面体がある．だが荒川とギンズは，「養老天命反転地:**写真１．５**」を経て，そうした**庭**の試みを超え，規模に関係しない制作性の手続きと論理を実践し続け，三鷹市には，基本的な構制素としての家を制作した．そこで，われわれも来し方の**園**が**個**の群を縛る非対称性の"matrix"(**曖昧な一神教**)から自らを切り裂き，この国の制作性の手続きと論理の構制に基づいて，土着の地に再び綴じ合すため，伎・術・藝の**開発**(≠**開発**)としての次の**庭**の実践から，再度やり直すべきなのである．

「日本の**庭**園の築庭意図…．…すべてが，自然のままに見えるが…あらゆるものが計算され尽くしている．…小さなものを大きく見せようと心を砕く日本人の情熱は，造園にも現れている．…ここ

では，詩と**庭**とが，互いに一方が他方を生み出し合う…．つまり，**庭**は詩の挿絵として，また詩は**庭**の注釈として創られている．」[115]

ここで言う詩は安部や三島の表象，**庭**は荒川や岡本太郎の形象を指すと考えられる．つまり土木学[118]は，この**垂迹**の**智**を自由に操り，**庭**や詩を創発させる**構制素**の**開発**の学となるべきなのである．先の**能**と同様，その道は，まず**身体**の基本的な**開発**を実践するため，次の文に即し，**象形**と**形象**を反復することから始まる．

「視点と歩の運びとの間の照応…．一歩進める毎に**庭**の設計者が企図した眺めが開かれ…視点の無限さは有限数の眺めに…切り離され，他とはっきり異なる要素で特徴づけられたそれぞれ別の眺めに，一つ一つがその意図と不可欠性とに応じた一連の綿密なモデル群にと限定される…．そこに小道の意味がある．それは…無限感を免れさせもする．…飛び石の数は一七一六個…それ位の多様性なら圧倒されることもなくわがものにしうる…．歩くということには，一歩毎に世界がなんらか，その様相を変えるということと同時に，私たちの中で，なにかが変わるということも想定されている．」[115]

この文の代理人(設計者)[110]を，ガタリの**形象**[43]に基づき**垂迹**し，多様な**個**を操る特定の**個**による創造ではなく，**構制素**が定着し，交流する持続可能な**場**を共に創発させる集**團**の**智**(共同性)の担い手として，以上の文を読む必要がある．経験の「つくった・つくられた」**庭**の「つくる・つくられる」経験，その実践こそが日本の論理と制作性の学，われわれの「修行」の道であり，それは荒川・ギンズ[02]の“coordinology”の道と重なる．

かくして松宮は，「きのこの森」の**形象**に参画し，New Yorkの個展に挑み，愛知万博で市民広場のゲート役を果たした．この私も，我が国の近代化に潜む江戸期の意義を**形象**[119]し，**場**を歪んだ定着構造と江戸期の**彩**に染まる交流構造へと切り裂いて，綴じ合す試み[01,33]も進めている．本論考はその前提である．

そして**混淆**と**垂迹**，日本の論理を明確化し，非対称性の反転の可能性も示した．**身体**，交流生活圏と**環境都市**の学の構想も提示した．そこで，活性化の計画に未だ**緑**を掲げ，食**彩**街道を御食津国へと換える哀しい非対称性の**場**と対峙する準備も整い，荒川とギンズがフロイトに読み取った恐るべき道[120]を拒む**智**の道に踏み込みえたはずである．フロイトはモーゼの言葉に封じ込まれたキリスト教の空間という遺言的な文章を残し，自らの宗教的出自を懐疑的に語ったはずである．そして，ここまでの検討では日本の同じような宗教の空間を免れえたはずである．また三島も遺作[08]では，江戸期の博物館的な**蔵**，その空間を**形象**し，両部曼荼羅を天と地から切り裂き宙空に据える試みを行ったが，そこに滞ってしまう．かくして荒川は，三島の**形象**が言語の空間に縛られ，モーゼ的な空間と同質の問題を孕むとして，三島を「在空場白量」[121]，空虚な言語の場(在空場)へと封じられた**彩色**・**色彩**を欠く量的雰囲気(白量)と呼ぶ．言語だけに囚われると，感じても築けない事があるという[02]．だが，荒川もかつてギンズにヘレンケラー[122]との対比で三重苦の様態と評されて，今も言語表現に苦しむという三島とは逆の様態にいる．

この私も，荒川から，何故こんな事を始めたのかと聞かれた事がある．この私の**形象**も松宮の**形象**も**源**は，おそらく荒川もそうだろうが，アイヌ(縄文)から続く「**身**あげ」[123]の**意**だと考えている．アイヌの**形象**では，全生命が天では人の**象**をしており，この世に還るとき，熊や鳥や魚の**形**になる．何故なら，**人間**に，その**身**をあげるため，つまり「**身**あげ」だという．また**身**あげの後の生命は神仏で，その仏神に感謝と再来(輪廻)とを祈る祭が日本の儀式の**源**だという[123]．祭を欠かせば，祟りがある．確かに今は，祟りを信じない**個**が多数を占める．だがアイヌの感謝の**形象**「ヤイイライゲ」は，自分を殺し**身**を食べてくれという**意**も含む[123]．全生命の共生(環境-團-有機体)を想定した場合，この**意**が**垂迹**，日本の論理の原点と言える．同様の**形象**は宮澤賢治の作品[105]に多く見出され，若き三島[124]も賢治に誘われ，歩み始めた．その道に，われわれも誘われ，**庭**に石を一つ一つ置く**形象**を続ければよいだけなのである．

誰も排除せず無理強いしない．**デキル-できる人間**が**すべき-したい**ことを只管行う．その事に氣づき，覚悟した**個**を**同行二人**とする**構制素**の育成，それが制作性の学である．その**同行二人**が**智**を目指し，生命の往相と還相が反復される交流生活圏を整える．その試みが交流生活圏の学(土木学)であり，われわれは，その学の道を只管歩む．なぜなら既に，**人間**は環境と有機体，**能**や**庭**や**人間**さえ「つくる・つくられる」事が**できる**ーデキルと信じる道に踏み込んでしまったからである．

1.4.3 垂迹の論理の衰弱と場の再生

能や**庭**，両部曼荼羅は現在も海外での人気が高い．この点に関し，江戸期の博物館的な**蔵**の意義(**能**や**庭**の論理と制作性の集大成)を強調すべきである．既に十五世紀は日本の一大転機と述べた．応仁の乱を機会に，都の**智**や伎･術･藝が地方に伝わり，それに伴う論理と制作性も一般化した．先の四宗派はその先導役であり，**構制素**の**團**の**形象**に大きく寄与した．宗教教**團**，武士(侍)や民や商人の集**團**，**能**や**庭**，茶などに関する阿弥の**團**が次々と現れて，そこに再び密教の**智**が入り込む．その魁は，籤引き[78]で天台座主から将軍となった足利義教[125]である．当初，彼の**垂迹**の論理に基づく施策は不評で，乱世を煽り暗殺された．だが彼の構想は信長，秀吉，家康に受け継がれ，江戸期に日本の論理の**形象**へと結びつく．特に，この論理の博物館的な**蔵**，すなわち空間を**形象**した．その事は内部波配列の**智**の固定化を意味し，「普請：土木事業」に関する江戸期の**智**と空間の在り方を象徴する次の標語が端的に示している．

「静止しているものは動かすなかれ」[126]

仕掛け人は，天台宗の天海[127]と真言宗の崇伝[127]とされ，先の**図1．5**中間右図を診ると，そこに，経済性(**したい**)と倫理性(**すべき**)，さらには「**デキル－できる**」の**垂迹**の論理として，二人の痕跡を見出す事になる．そのことは，次のような対応関係の想定をも意味する．

贈与(略奪)：い(**農**)

互酬(**技術藝**)：う(**工**)　**間**(神仏)　あ(**士**)：再分配(蕩尽)

え(商)：交換(交換)

この四辺形の**間**の上部に，**社会性**の象徴，**智**の大日如来，底部には**圏域性**の象徴，**理**の大日如来を対応づければ，基本的な八面体の**形象**(「太陽の塔」に匹敵)へと連なる．これは江戸期の**身**分制度であるが，**口**(くち)の安堵(≠安全)保障を米石高と関係づけ，**身**の動きを抑制し，**意**の**開発**に励む**社会性**と**圏域性**との持続の**形象**とも言える[128]．その前提は検地と度量衡統一，刀(鉄砲)狩，宗門改め，家父長と五人組の制度など「静止」の枠組みである．それを「動かすな」ということで，**開発**は極力抑えられ，次の八面体の持続も含意されている．

第一次(五行の慈悲：光合成)

第二次(食植動物)　第五次(飼育)　第四次(雑食動物)

第三次(肉食動物)

以上が，第一次の**農**に基づく江戸期の定着構造[33]である．定着構造とは，つまるところ，持続可能な自働制作性(autopoiesis)[33,55,129]の枠組であり，それが長期の安定を導き，**図1．8**はその**形象**を示している．そして**個**の三密(**身口意**)を五人組，村や郷，藩などの八面体へと入れ子式に含み込み，自働制作性の**構制素**となる．

一方，**構制素**の交流は，参勤交代や参詣を除くと，関所で厳しく抑制された．**図1．8**に即して考えると，江戸期は，交流生活圏(人**智**圏：人**智**の及ぶ範囲)[33]を定着構造(文化：認識)と交流構造(文明：行動)[33]の**垂迹**として自制する**社会性－圏域性**の達成，つまり**能**や**庭**の**智**と**理**の**垂迹**を目指した時代といえる．そこで胎蔵曼荼羅の順序数①～⑨と金剛界曼荼羅の過程①～⑨を「九星」と対応づければ，博物館的な**蔵**の**形象**が現れる．特に，江戸は**蔵**の**形象**としての空間の雛型である．

まず，金剛界曼荼羅を方位に合わせて，①成身会を中心に天に掲げる．同時に，胎蔵曼荼羅を対応づけて地に据え，そこへと「九星」を綴じ合す．金剛界曼荼羅には道が二つある．第一が向下門(①→⑨)[05-32]，つまり新たな**智**を目指す実践的な試みの道筋．第二は向上門(⑨→①)[05-32]，既に**デキル-できる**と確認した事の反芻．いわばコロンブスの卵に**形象**される道，または群なす動物の道とも言える．そして，天には下向きの金剛界曼荼羅を**意識**すると，新たな**智**を培う向下門は左回りの道となる．危ない左回りを避けよ，この教訓めいた趣が醸し出される．逆に右回りは，既存の**智**や**身**分の宿命に八面体を封じ込め，新たな**智**に向かい難くする**形象**である．簡潔に言えば，右回りを優先させ，その途上に**智**と無縁の**場**，例えば楽の**場**を配列し，①成身会の大日如来(**智**)を天に**意識**させる．司馬遼太郎[89]はそうした**意識**の一般化を証言している．一般に，受動性の**個**は右回り(利き手方向)に動き易く，本校の食堂や売店もその様態にある．江戸も東から南，西に回り易い**形象**で，この事を国土に映すと，胎蔵曼荼羅に応じて，右回りに発展した事にも理由がある[130]と分かる．

一方，『奥の細道』[131]は，天の金剛界曼荼羅の**智**の道と対応しており，「九星」では鬼門の方向に当たる．芭蕉は新たな名月の句を詠むために，その道で，**智**の抑圧で忘却の渕にあった敦賀の氣比神宮を目指した．御食津大神の氣比大神は金剛界曼荼羅(**智**)の大日如来の**垂迹**たる伊奢沙和氣命でもある．その意味を明かす芭蕉の**智**の道は，西行[132]の歩んだ**智**の道でもあった．

江戸期は，**智**と逆の方向を優先させて，**身**分や人の「行動」，地域の**開発**さえも制御**できる－デキル**という事を実証した．そして**個**を宿命に従わせ，伎･術･藝と日本の論理の**開発**へと向かわせる制作性の手続きを通し，その成果を博物館的な**蔵**として確実に保存した．

一方，荒川の天命反転地には付随施設「オフィス」がある．その天井と床は**鏡**像関係にあり，左回りに入り，右回りを経て左回りに反転し，しかも天井を診て動く訓練へと導く**形象**である．その場は，江戸期の空間を反転させたような様態で，同時に続く**場**へと進ませるための練習問題としての意味も潜めている．

松宮も，New York の個展では，左回りへと誘う**場**を**形象**した．まず，入口は巨大な平面と向き合う．その平面に向かうと，左にはピラミッド(**写真１．15**)，右は仕切り壁．そこで左に回ると，その左は入口であり，さらに左へ回ると，球(**写真１．１３**)へと向かう円筒の道(**写真１．１４**)がある．球の左には『**彩圏Ⅱ**』の仏の**形象**の並ぶ**場**，江戸期の「博物館」の趣である．右には『**彩圏Ⅲ**』，鉄枠の**形象**(家具や装具)の並ぶ**場**である．この**場**は，明らかに明治以降の鉄の**形象**を象徴する．そこから『**彩圏Ⅳ**』，樹枝と**切り綴じ**の**彩**を**垂迹**する**形象**の並ぶ**場**が左に見える．その**場**は樹枝の**緑**を切り裂き，そこへと**切り綴じ**の**彩**(内部波配列)を綴じ合す**意識**の**源**に誘う**場**である．「ガタリ [43]の如く深く考え直そう」．この私は，この**言語形象**の声を，そこに感じる．松宮は，明らかに日本の論理と制作性に基づく空間の**形象**を目指しており，**庭**の構想(**写真１．１３．１４,１５**)さえも，松宮の**意識**には芽生えている．

だが，博物館的な**蔵**も反転地も松宮の個展も，その配列の意味は伝わり難い．この実感は**垂迹**の試行者に共通し，この私も**能**と**庭**の趣へとようやく近づけた．「**離見**の**見**」の**意識**は江戸期の**蔵**と松宮の**間**にこの私を導いて，**能**と**庭**の問題に誘う．**能**舞台も実は曼荼羅の如く九つの**場**に仕切られていたはずである [100]．それは江戸期の両部曼荼羅の天と地とを反転させた**形象**と考えられ，右回りは金剛界曼荼羅の**智**の道を意味する．また天井の胎蔵曼荼羅は黄泉へと通じている．**能**舞台と対応する**場**が**庭**で，家屋と対峙する．そして家屋や街と同相の劇場空間は歌舞伎である．日本には正反対の**場**が**垂迹**の論理に即して共存しており，対立を回避させる仕掛けを伴う．これが，日本の論理と制作性の意義である．内部波配列と包囲波配列，仏と神，「認識」と「行動」，**智**と**理**の**垂迹**，こうした多様な**垂迹**を**縁**と**縁起**に応じた手続きとして**切り綴じ**，**形象**と**象形**などの反転的な**鏡象**のような**言語･語言**の**場**を創発させる．

だが，この論理と制作性は，江戸期の博物館的な**蔵**の**形象**に伴う反転的な弊害により衰弱へと向かっている．博物館に配列した物事は元の意味を失った物理的･美学的な屍，ゴミもしくは稀少品となる．仏像とか『古事記』も例外でなく，逆に配列の**場**や**蔵**を均質な空間に変換する．マルロー[58]が語るように，そこでは，事が非対称性を暗示する**形象**としてだけ，**個**を包囲し続ける．そのことの起点を英語では，こう表象する．

“The Restoration” ⇔王制復古(**垂迹**前)≠維新

江戸期に生まれ，明治以降を風靡した反本地**垂迹**の**曖昧な一神教** [43]は，廃仏毀釈などにより日本の論理を衰弱させて，西欧の科学技術の偏重により**蔵**を均質な空間へと変換し，**垂迹**の断片を分散させたまま放置している(海外にも多くの仏像や曼荼羅が分散している)．しかも，**構制素**の**開発**を忘れ，蔑ろにする**個**の群が，江戸期の非対称性の交流構造に即し，定着構造を崩す**開発**しか導けていない．あるいは「**見畏む**」**曖昧な一神教**の敗戦後，殊に昭和 45(1970)年以降には，古の**混淆**へと回帰した感さえある．今こそ，温故知新の空間と**庭**の再生のために，次の**形象**に注目すべきだと考える．

江戸期は尊敬に値する文化，

明治以降は西洋の亜流 [05]

この**形象**，すなわち言語的記号を用いた表象でありながらも，それの指し示している事が，言語的記号の意味(sense)を超越して，われわれの足元の地平を揺り動かすほどの力を発揮する**形象**．これが本論文の骨格となる部分を構制する．かくして，本章の最初の問題，バツ印( )による抹消つきの存在の問題に回帰すると，次のバツ印( )による抹消つきの**形象**へと行き着く．

或る存在(明治以降の我が国)が特定の「事物(西洋の亜流)である」，また或る存在(江戸期のわが国)が特定の「事物(西洋の尊敬に値する文化)である」と宣言する「記号である」というキアズム的な**垂迹**が成り立つ．

つまり、われわれは，バツ印( )による抹消を伴う明治以降の我が国により否定された，同じ抹消を伴う江戸期のわが国の文化を見直し，新たな交流生活圏を「つくる・つくられる」文明を実践すべきなのである．

1．5　認識と行動の構制と手続き

1.5.1　不一不二構制とその構制素

本章は，松宮喜代勝を土着性の**同行二人**とみなし，岡本太郎と三島由紀夫の**形象**を原点に据え，荒川修作の形象をも参照し，日本の論理と制作性を明確化する．以上で，この目的を概ね達成したと考える．それでは，「つくる・つくられる」制作性の手続きと論理の構制，つまり「認識—行動」の構制は，どのように形象されるのだろう．その事が本章の残された課題である．仏教用語では，そうした構制を，**図1．9**の(a)識(認識)と(b)境(行動)の反転性として表せる．図の(a)では内側の四辺形が有機体，その外向きの矢印は内部波配列，外側の四辺形が環境，その内向きの矢印は光や音などの包囲波配列で，これには言語的記号なども含まれる．そして内部波配列と包囲波配列との不一不二性の縁(境界)に**人間**(個・集団とその場)としての存在が位置づけられる．この「存在」が本章の最初に引用したハイデガーやデリダの語る「存在」であり，ここでの内部波配列と包囲波配列の関係を意味とみなす．かくして，図の(a)の様態を「認識」や「馴致」と対応づける．

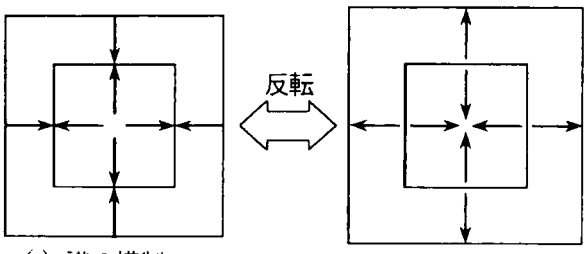
次に，図(b)は(a)の反転形で，**人間**(個・集団とその場)が，環境や組織を変える「行動」や「開発」と対応する．

こうした(a)と(b)との反転性を，随時的かつ仮構的(tentative)に，繰り返す手続きが生きるという事であり，その手続きには，常に微妙なズレが生じる事になる．このズレは，**人間**を滅ぼす可能性もあれば，より強い様態に導く可能性ともなる．つまり「発達」や「退行」と結びつくわけで，このズレにこそ計画する事の意義も潜んでいる．かくしてズレを能動的そして積極的に，そして随時的かつ仮構的(tentative)に，さらには(a)識(認識)と(b)境(行動)の反転性の間に，巧みに織り込む制作性の手続きの全体が「身体：body」である．しかも，以上の身体としての手続きは，規模には関係しない．

次に身体，つまり有機体⇔人間⇔環境の構制は既に示した八面体の図式を用いると，**図1．10**(a)(b)でも表すことができる．有機体と環境は相互に入れ子式の反転性をもち，次の二つの方向性が想定される．

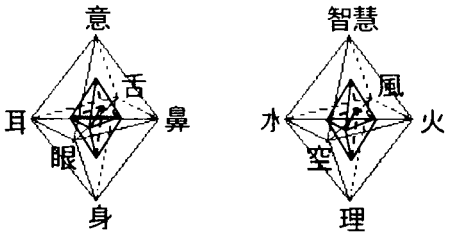
(a)有機体⇔**人間**(⇔環境)：(b) 環境⇔**人間**(⇔有機体)

いわば，人間は不一不二性の(a)と(b)として，存在すると考えられる．そして，**図1．11**に示すように，この不一不二性の身体を，来し方から行く方に向かう



(a) 識の構制　　(b) 境の構制

図1．9 身体の構制



(a) 有機体⇔人間　　(b) 環境⇔人間

図1．10 有機体と環境との反転性

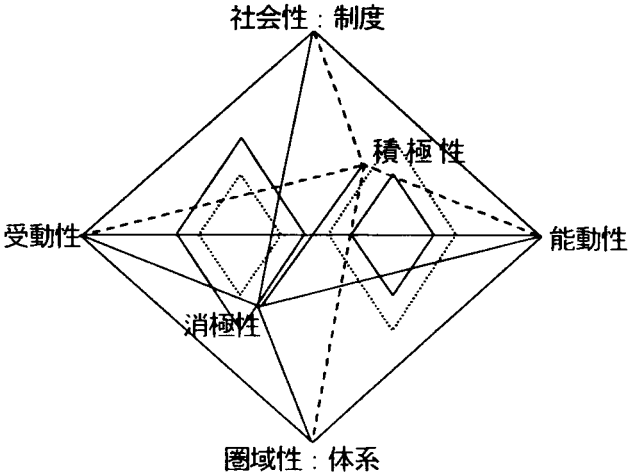


図1．11 不一不二構制の基本型

間で，随時的かつ仮構的(tentative)に，一旦切り裂き，再び綴じ合わすという反転性の手続きが想定される．この手続きは，他者(他の人間としての身体，他の生物としての身体)の系列と交流する場とも不一不二性の関係に置かれる．つまり身体とは，この基本型の場において，社会性：制度と圏域性：体系を前提に，受動性：認識と能動性：行動を，積極性あるいは／そして消極性として実践し，その間を切り綴じることにより，新たな身体の体制を具体化させる制作性の手続きと言える．そこで，この手続きに関する論理が想定される．

この論理は，来し方から行く方へと向かう場合に，**図1．11**のどの面(辺)を来し方，どの面(辺)を行く方の方へと向けるかという随時的かつ仮構的(tentative)な様態を**形象**または表象するという事に他ならない．そこで次に，**図1．11**の手続きの系列を**図1．12**

の"tube"（矢印は来し方から行く方に向いている）として単純化して考えてみる．例えば，**写真１．４**の奈義の『太陽』を考えればよい．そして荒川とギンズとが能動性として，積極性として，繰り返し主張する次の命題と各辺(面)とを論理的に対応づけてみればよい．

"We have decided not to die."

まず，この命題を能動性－積極性の辺(面)と対応づけると，その逆，裏，対偶は次の対応関係となる．

・表："We have decided not to die."　：能動－積極性
・逆："We have decided to die."　：能動－消極性
・裏："We have been decided not to die."：受動－積極性
・対偶："We have been decided to die."：受動－消極性

かくして，或る命題に関する論理的な項が**垂迹**的な様態で，バツ印(　)による抹消つきの様相，さらには反転的な様相にいたるまで，不一不二性の**形象**として同時的に現れるわけである．しかも，そこには主観的な評価が紛れ込まないような様態で現れるわけである．

そして，キリスト教の常識あるいは西欧的な命題"We have been decided to die."を能動性－積極性の辺へと位置づけ，随時的かつ仮構的(tentative)に，それを真とみなせば，その対偶として荒川とギンズの命題も真となる．また，三島由紀夫の自裁の主張"We have decided to die."を能動性－積極性の辺へと位置づけ，同じように，それを真とみなすなら，"We have been decided not to die."という待遇も真にならざるを得ない．

この観点を**写真１．４**の奈義の『太陽』に適用すると，鉄棒が能動性－積極性の方向なのか，ベンチが能動性－積極性の方向なのか，その間の see-saw が受動性と能動性の反転性として，どのような様態にあるのかという事は結局，随時的かつ仮構的(tentative)な事の系列の現れにすぎない．そして，ある様態へと方向や位置づけを決めると，その位置に応じ価値尺度が決まる．また**図１．１２**(tube)も，球や多面体，来し方と行く方の間を引き伸ばした八面体など多様な形態へと一般化しうる．しかも，基本型の八面体は六面体と対をなし，双方の図形には，次のような反転性の関係がある．

八面体	面　数：８	⇔	８：頂点数	六面体
	頂点数：６	⇔	６：面　数	
	辺　数：１２	⇔	１２：辺　数	

かくして，部屋や建物の多くが六面体の形態をしている事にも理由があり，六面体の垂直な面はそれぞれ

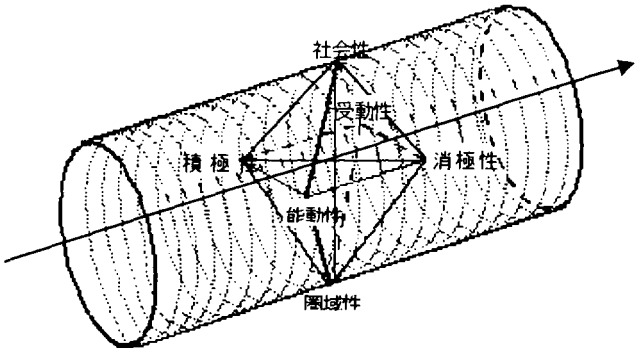


図１．１２　事の系列：ｔｕｂｅ

論理的な意義づけをされている．能の場合，三間四方の本舞台の鏡板の方向が，三島の位置づけでは対偶，荒川や岡本太郎の位置づけでは裏と対応づけられる．この平行な二軸が，**写真１．５**の「養老天命反転地」では「太陽の塔」に似た部分と上部中央の小さな岩場や竹林（昆虫山脈と賢者の森：切り裂かれ血の抜けた身と頭）との並行する軸として形象されている(当初は，両者を同じ規模にする予定であった)．そして，この平行する二つの軸は究極の対立軸であり，「太郎母さん[24]」の軸と「由紀夫父さん」の軸と名づけ，その根源的な垂迹を目指すべき軸なのである．このような究極の死生観の選択軸を並行させる観点も日本の論理の反映と言える．

こうして，弁証法そしてバツ印(　)による抹消つきの**形象**では把握しきれない論理を，**垂迹**そして八面体の**形象**が潜めている事を明らかにしえたはずである．この論理の構制を不一不二構制と定義している．この構制の基本型は**図１．１１**の八面体であり，それを交流生活圏の構制素と定義する．荒川とギンズは，同等の構制素を次のような概念で表象している．

『臨界で支えるもの：critical holder』[12]

だが，この構制素は，あくまで「智慧」の芽のような契機，「つくる・つくられる」手続きにより明確化されていく一つの経験の断片でしかなく，単細胞生物などでは，その動きと不一不二の関係にある．というのも，生態系も交流生活圏も，そこでは殆どの生物が「認識―行動」を一旦切り裂き，再び綴じ合す手続など意識することなく，生きているからである．しかも，生態系や交流生活圏に対しても，**人間**について考えたように，その身体を想定することができる．ということから，この構制と交流生活圏の考え方は，規模に関係なく，多様な生物の生息の様態や生息地，個や集団，共同の施設，都市や地域，国や地球にさえも本来，封鎖体制

としての基本型の手続きとして入れ子式に適用しうる．一方，近代以降の開発，殊に人道，つまり道路や鉄道などの建設は，交流生活圏ばかりでなく，生態系をも切り裂き，異なる人種の**人間**や他の生物種を排除する阻外要因となってきた．そこで，そうした事態を反転させて，他の生物種の道や生息場の役割をも果たし，異なる人種の**人間**やその交流生活圏をも持続させられる，つまり，あらゆる持続すべき事を不一不二性として綴じ合せうる新たな身体としての生活の場や交流の回網(network)が「つくる・つくられる」制作性の手続きの前提となりうる構成素も考えられるはずである．すなわち，**人間**は，生命の環境と有機体との仲介者[(10)]として，新たな生態系を創発させうる様態の構制素を形象**できる－デキル**はずである．こうして先述の多様な軸をも**垂迹**の手続きにおいて綴じ合しうる，新たな身体を「つくる・つくられる」手続きによって，地球の封鎖体制を持続させることが**人間**の使命なのである．そのための手続きと論理の構制は，我が国の伝統的な大乗哲学の両部曼荼羅に，象徴的に表現されている．

1.5.2 金剛界曼荼羅の手続き的な系列と制作性

これまで，日本の論理の構制や手続きとして論じてきた点の殆どは，金剛界曼荼羅[(6),(32)]に集約されている．**図1．13**は，金剛界曼荼羅の不一不二構制と制作性の手続きを自働制作性と対応付けた摸式図である．象や事の系列と論理は，この金剛界曼荼羅を基に記述可能である．次に，この図に即して，交流生活圏の論理の構制と制作性の手続き，**身体**(**有機体⇔人間⇔環境**)の受動性の認識：定着と能動性の行動：交流の系列について説明する．まず，金剛界曼荼羅(**写真1．16**)の各部の特性を，磯崎新が『"**間**" 展(1978年)』で企画した9室(( )内)[(34)]と対応づけて，以下に整理しておく．

①成身会(神離)：境界(金剛界畔)をもつ仏の配置図．
次の五仏を中心とし，各五仏からなる月輪が五つ．
無量寿如来：受動性
消極性：宝生如来　大日如来　不空成就如来：積極性
能動性：阿閦如来
この配置は①～④と⑧⑨で共通している．

②三昧耶会(闇)：仏を持ち物で代用した配置図

③微細会(数奇)：持ち物をもつ仏の配置図

④供養会(寂)　：持ち物をもち，祈りの姿勢の仏

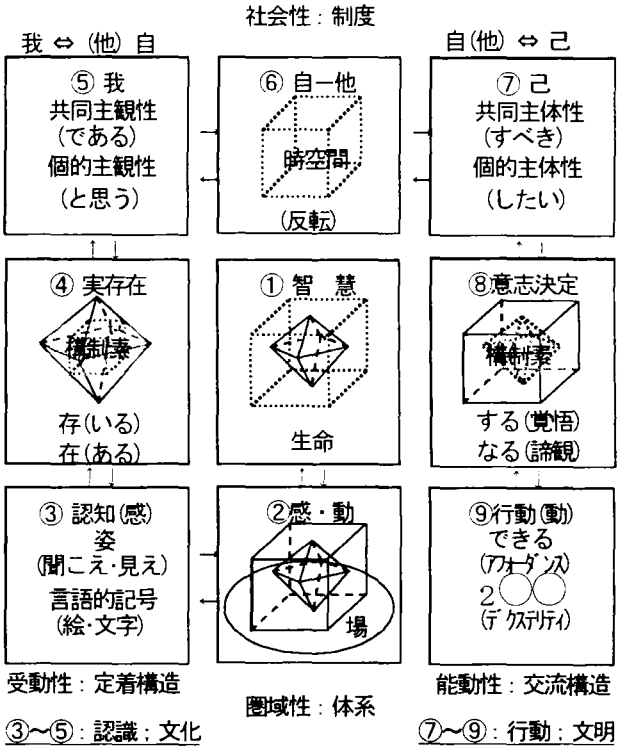


図1．13　金剛界曼荼羅の構制と手続き

⑤四印会(道行)：阿閦如来が金剛薩埵に変わるなど，大日如来が四囲の仏を代表し，その他の四仏は，能動性の位置を占める菩薩などへと転換(反転)されている．

⑥一印会(橋)　：大日如来だけが月輪に鎮座．⑤⇔⑦の反転(**図1．9，10**参照)を象徴する．主観性と主体性の反転の場と言える．

⑦理趣会(現身)：金剛薩埵が大日如来の位置を占め，男女の対の欲，蝕，受，慢を象徴的に示す金剛尊がその周りに配置される．主体性の評価・判断を象徴する．

⑧降三世会(移)：配置は④とほぼ同じで，金剛薩埵が降三世明王に置換され，行動する姿勢の仏が並ぶ：意志決定の象徴．

⑨降三世三昧耶会(遊)：⑧②の和．行動の成就を象徴．

一方，荒川とギンズの『建築する身体』[(2)]も「まえがき」と「序」を除くと，9章である．さらに，『意味のメカニズム』の構制も**図1．13**の①～⑨の論理や系列と対応づけられている．次に，荒川とギンズの著作の意義に対応づけて，金剛界曼荼羅の解釈，生命とそれの「つくる・つくられる」系列を読み解く事にする．

まず生命は，①智慧の芽を孕む有機体として，四囲の環境に②感・動する系列を歩み始めた．単細胞生物の場合は，この①②を反復する適応か消滅かの択一的

な系列である．この様態は，次のように表現できる．

空　⇔　火　⇔　風　重
有機体　⇔　生命種X(cell)　⇔　環　境　↓
水　⇔　識　⇔　地　力

この種の生命は，厳密な意味で，個の存在者を生み出す事はなく，死の様態もありえない．以後の進化の筋道も生得性と適応性の間で揺れ動き，未だ自明とは言えない．明らかなのは，やがて雌雄の分化や共進化(co-evolution：例えば，蝶と花の一体的な進化)を経て，環境と有機体の不一不二性を感じ，自ら動く，または相互に働き合う有機体(環境)と環境(有機体)として，共生的な次の系列を創発させるということである．

空　⇔　火　⇔　風
有機体　⇔　生命種A　⇔　環　境
環　境　⇔　生命種B　⇔　有機体
水　⇔　識　⇔　地

つまり，②感・動を「感：③～⑤」と「動：⑦～⑨」に一旦切り裂き，新たに綴じ合す制作性の手続きを創発させる．かくして，一方の消滅が他方の消滅でもあるような様態を生きるわけである．しかし，この関係は，次第に複雑化・多様化し，捕食関係・競争関係・共生関係・並存関係などとして**混淆**もしくは**垂迹**の様態を具体化していく．しかも，このような種には存在者として詳細な役割分担を行うものも現れる．例えば，蟻や蜂は集団的な生息場を「つくる・つくられる」手続きを踏む．蟻や蜂は『perceptual landing-site[12]：知覚の降り立つ場』と『imaging landing-site[12]：心象の降り立つ場』とを伴う様態で，明確に実践しうるという事である．他の昆虫や爬虫類，鳥類や哺乳類などでも群をなし，縄張りを設け，集団的に生きる種は少なくない．だが，自ら生きる場を「つくる・つくられる」種は稀である．そして，**人間**は，生命種X，A，Bの様態を有機体の内部に組み込むと同時に，蟻や蜂と同じく集団的な場として自ら，集落や環境都市，交流生活圏を「つくる・つくられる」特異な種である．だが蟻や蜂の如く巧みに，持続可能性の交流生活圏を「つくる・つくられる」事ができるーデキルかというと，必ずしもそうは言えず，むしろ，それを破壊しそうな勢いで開発を進めてきた．

一方，地球と月や日は不一不二性で，入力も出力もない封鎖体制の系列を反復する．そこで，その部分としての**環境**(生態系)と**有機体**も同等の過程を具体化させなければ，持続可能となりえない．自働制作性は，こうした封鎖体制の不一不二性の過程を記述する基盤概念で，その定義は**表１．１**に整理して示した．特に，**境界**(交流生活圏の輪郭)の自己決定という特性が重要であり，この自働制作性に即した特定の種の共生態を荒川とギンズの用語を用いて表すと，次のようになる．

“bioscleave[13]”　←　“biosphere”
不一不二の生態性：生命圏　　生態系

ここに，“bioscleave:バイオスクリーブ”とは，生命の切り綴じといった意味で，不一不二の生態性と訳す．あるがままの生態系を純粋直観または直接知覚しうる様態が多くの生命種の生き様である．しかし**人間**は，その様態から自らを切り裂き，何かを感じても，能動性の動きを抑圧して，知覚や認知，認識という独自の受動性の態勢(③④⑤)を「つくる・つくられる」制作性の手続きへと踏み出した．こうして新たな可能性を具体化してきた事も確かである．まず，人は自らにとって不一不二の生態性をあるがままの生態系から切り裂く．続いて不一不二の生態性を直接的な象ではなく，自らの動きとその『臨界で支えるもの：critical holder』を構制素Ⅰとして，それらを事とし，全く異なる言語的記号(用言・体言)を構制素Ⅱとして，双方を切り裂き綴じ合すことが自ずと，できるーデキルようになる．そして後者の場を，デリダに倣い次のように定義する．

『verbal passer：attendant[14](待一期する差延)』

さらに，この概念と不一不二の生態性とを綴じ合す事で，次の**垂迹**的な切り綴じを想定しうるようになる．

(待一期する差延：言語的記号)
⇔　verbal passer：構制素Ⅱ⇔
“不一不二の生態性”　⇔知覚
⇔　critical holder：構制素Ⅰ⇔
(臨界を支えるもの)

この切り綴じの手続きが，③知覚(感)として想定すべき新たな様態で，『知覚の降り立つ場』とみなせる．**図１．３**，**図１．６～８**，**図１．１０～１２**などは，この構制の契機を表し，構制素Ⅰと構制素Ⅱの綴じ合せとして，意味づけられる．そして球や円筒，八面体などの複雑な立体と言語的記号との切り綴じの様態として，多様な契機が想定される事になる．こうして不一不二性の知覚が創発し，知覚の降り立つ場が意識されると，特定の場の問題点も明確化できる・デキルようになる．

荒川とギンズは，特にこの段階を「建築仮説」と呼び，カタツムリの様態を基準に，知覚の降り立つ場が遍在している事，知覚や運動感覚と身体が不一不二の様態である事を強調する．その際，「それと一ともに一ある事」の共在性が知覚の前提で，その意識が知覚と言える．

次は，知覚も不一不二性の様態である事から，知覚される事が「ある：在」そして知覚する事が「いる：存」という不一不二性の④認知，つまり④実存性(現存在)の様態が導かれる．この「ある：在」事と「いる：存」事の不一不二性を一般化した概念が存在で，これまでは，この事に即し，建築や街，都市が「つくる・つくられる」事は殆どなかった．荒川とギンズは，そうした構築を目指し，**人間**が「つくる・つくられる」はずの蟻や蜂の巣またはカタツムリの様態を超越しうる環境を「建築的環境」[12]と定義し，包囲波配列として「取り囲む事：環境」と内部波配列として「取り囲まれる事：有機体」の不一不二性の境界(社会性の制限と圏域性の限界)と対応づける．この境界は「**人間**としてある・いる」事の四次元の関係を促し，随時的かつ仮構的(tentative)に，次々と自らを形態化する方向に導いていく．その結果として創発する環境は，その構制素の契機として個的な存在者をも意識させるが，その様態に留まる事なく，自らを共同性の場や不一不二の生態性へと導いていく．勿論，場を占める事(「いる」)と占められる事(「ある」)が，環境的な共同性であるような手続きを通して，である．このことを認知に関し図解すると，次のようになる．

構制素Ⅱ⇔　　⇔「ある：在」⇔　(認知)
　　⇔　知覚　⇔　　⇔　存在
構制素Ⅰ⇔　　⇔「いる：存」⇔　(存在者)

いわば，**図1．9**(a)の内部波配列と包囲波配列とを切り綴じる境界と，存在が対応づけられるわけである．この手続きにおいて，個は実存でも現存在でもなく，存在が物象化され，個化された認知する様態に「いる」存在者でしかない．存在者に認知される事も，物象化され個化された様態に「ある」存在物にすぎない．かくして本章の最初に引用したハイデガーの「存在」概念が，この段階で意味をもつ．「存在」の領域は環境と有機体の境界，その「線という危機的な分界地帯」[04]の内や外，その線そのものでもありうるはずであり，しかも「自分自身だけに依ってそうであるのではない」[04]のである．『**心象の降り立つ場**』は，この存在の交差位置として，知覚の降り立つ場と行動の場(建築の降り立つ場：architectural landing-site[133])とのキアズム的な**垂迹**に関わる無時間的で陰画的な場(『空間』)とみなせる．

その事を反映して，金剛界曼荼羅では，**心象の降り立つ場**と対応する⑤⑥⑦と，先行する①②③④および後続の⑧⑨とは形態的に全く異なる形で描かれている．しかも①②③④と⑧⑨では，仏の配置が同じであるが，⑤⑥⑦では描かれている仏も，その配置形態も異なり，統一されていない．そこには一体，いかなる事が表象されているのだろうか．この事を解く鍵は，**図1．4**と先の命題にある．実は，**心象の降り立つ場**とは知覚に基づく認識、すなわち事実確認[134]に関する主観性の『空間』と，行動に基づく経験的評価，すなわち行為執行[134]に関する主体性の『空間』との捩れた不一不二性の関係にある．一方，この双方を切り裂かないままの様態として英語では，次のような概念を表象する．

“主観性：subjectivity：主体性”
“existence”　存在　“being”
“客観性：objectivity　：客体性”

ここで，われわれは，長く悩まされ続けてきた西欧的な哲学の位置づけに関する最大の問題と対峙しうるところにたどり着く．西欧の観点では神の位置に関し，主観性と主体性を切り裂く事ができない－デキナイ．神の代理人を象徴する大文字の「I」，「Je」や「Ich」についても当然，そうなのである．西欧の人々にとり，自らの主観性は主体性なのである．そして，客体性は客観性なのである．この点に関しては，先に引用した天正遣欧使節の千々石ミゲル[107]とかシュタイナー[74]の言葉を思い出せばよい．言い換えれば，主観性と主体性は，特定の領域の圏域性の理と対照される能動性としての社会性の智慧なのである．そこで，独自の主観性と主体性を欠いた領域は単なる客体性や客観性の場，または鏡のような圏域性の場に過ぎない．かくして，三島由紀夫は明治以降の日本を，月(日の鏡)の乾いた土地の地名「豊饒の海」とみなしたわけである．

確かに我が国にも明治以降，主観性と主体性という観点が導入された．そして，欧米と対峙しうる位置に一度は立ち，主体性と主観性とを発揮しえたようには見えた．だが果たして、そうか？この疑問が，三島と岡本太郎とに共通している．むしろ，日本は鏡の如く，欧米の主体性と主観性を映し，敗れた後も映し続けて

いるだけで，その構図が身についたとは考えられない．かくして学校では「主体性をもちなさい」と言われ続け，積極的に発言すると，「それは君の主観にすぎない」と切り返され続けてきた．先に三島が語った国籍不明の「自我[36]」と「家屋[36]」とが，そうした様態を象徴する．しかも三島には，この点を暗示する奇妙な作品がある．サド不在のサド物語『サド侯爵夫人』[135]やヒットラー不在のヒットラー物語『わが友ヒットラー』[135]などであり，『豊饒の海』の第四巻『天人五衰』[68]でも，ある鼠が猫に向かい「俺は猫だ」と主張し続け，その立証のために入水自殺するという逸話が語られる．そうした不在の自我が，この国の建築や都市を大きく歪める原因となっている．日本人は西欧人だと言い張るような様態が，この国には蔓延しているのではないだろうか．

この事を踏まえて，先に提示した命題に関する平行する２軸「太郎母さんの軸」と「由紀夫と父さんの軸」を主体性と主観性に対応づけると，「俺は世界人」という主張としての「由紀夫父さんの軸」は，欧米の主体性に照らし，次のように主観性とみなされがちである．

：“We have been decided to die.”：主体性（－主観性）

：“We have decided to die.”　　：主観性（－主体性）

西欧的な主体性に反するからである．

一方，「太郎母さんの軸」は，単なる客体性しか表しえない無意味な表象のように感じられるが，主体性として，主張し続ける事で，その意味は変わりつつある．

：“We have decided not to die.”　　：主体性(－主観性)

：“We have been decided not to die.”：主観性(－主体性)

確かに，唯一神を据える西欧の主体性は，神の能動性と人の受動性という二つの軸として表象される事により，そこに受動性の弁証法が設定される．すなわち，必ず死ぬ事を決定づけられているキリスト教的な西欧の雰囲気では，自ら死ぬ事を決めるなどという主張は認められず，自ら死なない事を決めているというような立場は非常識で，ましてや自ら死なない事を決めているなどという主体的な主張など，西欧の人の主体性と真っ向から対立する．しかしながら，言語的記号は，その事をも表象できる－デキル．また不一不二構制とその八面体の論理では，そうした表象の関係を明確に説明できる－デキル事も既に明らかにしたはずである．**心象**とは，仏教の考え方によれば，固定的な倫理の枠組みから事を切り裂いて，その事を事実として確認し直し，新たな倫理の枠組みへと綴じ合す事，もしくはその事を可能にするために想定される仮想の『時空間』なのである．すなわち，心象とは随時的かつ仮構的(tentative)に，能動性を特化させる「認識―行動」の社会性の特定の様態なのである．かくして，特定の領域の社会性または心象として，一方的に布置される倫理は，その事自体が問題となる．既に，この世界では，受動的な弁証法の頂点に絶対知(究極の主体性＝主観性)を据える西欧的な倫理や観念が様々な問題を引き起こしている．だが，西欧の人々は未だに旧態然のキリスト教の倫理に固執し，**心象の降り立つ場**を硬直化させている．特に独自の**心象**を卓越させ，事実と照らし合わせる事さえせず，他の国や地域に押し付け続けてきた．そこで西欧的な主体性と主観性を切り裂き，受動性の事実確認と能動性の行為執行を切り裂き，随時的かつ仮構的(tentative)に綴じ合す手続きとして，金剛界曼荼羅の⑤⑥⑦の位置づけは，極めて重要なのである．

この事を象徴し，金剛界曼荼羅の⑤四印会は，中央の大日如来(協調の象徴)以外の四囲の各五仏を能動性の位置の菩薩が代表し，その「存在」の領域も**図１．９**(a)の矢印を欠いた様態と考えられ，その境界線の内や外，境界線そのものを含む全領域とみなしうる．こうした様態が主観性で，**図１．１０**(a)の「有機体⇔人間」と対応づけられる．そして**図１．１０**(a)の三密(身口意)の外と内と境界とに，事実確認[135]に関する言語的記号に即応した『空間』と未だ言語的記号に即応しえない『空間』とが対として，⑤主観性の**心象の降り立つ場**を構制している．この事を図解すれば，次のように表せる．

(共同主観性：～である)　⇔verbal space：構制素Ⅱ´ ⇔

存在：subjectivity P⇔　　⇔自(他)我

(個的主観性：～と思う)　⇔nonverbal space：構制素Ⅲ⇔

そして，ここまでの段階は，行動の系列と切り裂かれた認識の系列，つまり従来の認識論の立場と対応し，①～⑤を一連なりの系列として対象化する傾向にある．そのため荒川とギンズも，この主観性を扱う章では、「手続きを通した建築」と題して，家や街を実験室とみなし，随時的かつ仮構的(tentative)な構築の前提となる「手続き的な知」に関する事実確認を行っている．その場合，事実確認とは，「ここに，これがある・いる」という事でなく，「なにが進行し続けているのか」という事の確認であり，その事実確認の言語的記号に即した

心象と，未だ言語的記号と対応づけられない，例えば，空間的・身体的な心象とを切り綴じ，不一不二の生態性の構築に繋がりうる認識を，「つくる・つくられる」手続きが重要であるという．しかし，そのようにして導かれる心象や手続きを共同主観性として十分に理解して実践に向かう事と，それらに受動的に馴化して，追随する事とは全く別の事である点も強調している．

その点を強調した上で，荒川とギンズは事実確認の現段階の成果として，次のような仮説[92]を提示する．

『建築する身体の仮説／着地した気づきの仮説』[92]
身体に由来するものは、意識という方法によって意識されたものとして、とらえられるべきである。人が、あるものXが存在することを見いだすあらゆる場所は、意識の寄与する断片だと考えられるべきである。
『不十分な手続きをふんだ不一不二の生態性の仮説』[92]
人間の運命が脆弱なのは、私たちが不十分な手続きをふむ不一不二の生態性をもつ生き物だからである。
『詳細に検討され構築された言説の仮説』[92]
建築的手続きの系列的な集合（詳細に検討された集合）を、注意深く不一不二の生態性に付加することによって、不一不二の生態性を、さらに手続き的に十分なものとすることで、思い込まれた不可避性は再形態化される。

つまり，二人の主張はこうである．意識するという事（存在）の重要性が蔑にされているため，認識に即応した行動，行動に即応した認識の手続きが不十分で，不一不二の生態性がそれとしての十分な意味さえもちえず，**人間**の運命を危うくしている．だが，そこではたとえ不可能とみなされている事であっても怯まずに，前向きに取り組み，その実践を通して，詳細な検討に裏打ちされた手続きとその言説の集合を構築する事に勤しむべきである．そうすれば，その結果として構築された手続きの系列的な集合を不一不二の生態性へと意識的に付加していく事によって，より十分な様態を「つくる・つくられる」事ができる－デキル．家や街や環境都市は，その事の実験室であり，そこで，随時的かつ仮構的(tentative)に「つくる・つくられる」制作性の手続きを意識的に実践し，「手続き的な知」をより十分な様態へと充実させていく事が重要であるという．

逆に考えれば，この⑤認識もしくは主観性の心象の降り立つ場は，「再度それに入り込む」つまり“re-entry”すべき不一不二の生態性に先んじて，言説または非言語的な様態として構築する事に他ならない．そこで，荒川とギンズは，この⑤認識が，⑨行動の結果として，その経験を通し構築「する・される」心象であるという点を強調する事も忘れてはいない．

続く⑥一印会すなわち反転性では，金剛界曼荼羅の場合，大きな月輪に大日如来(協調の象徴)だけが鎮座する様が描かれており，⑤主観性の心象の降り立つ場，つまり認識を⑦主体性の心象の降り立つ場，すなわち手続き的な行動への促しとなる心象へと反転させる．**図１．９**に即して考えれば，(a)の矢印のない様態を(b)の矢印のない様態への反転で，**図１．１０**に照らせば，(a)と(b)を接続もしくは連携させる事である．ここでは協調(coordination)と狂兆(crazing)，接続と截属の**混淆**が生じうる．しかし荒川とギンズは，狂兆や截属の可能性を仄めかすだけで，大きく取り上げていない．この事をまず整理して図式化すれば，次のようになる．

（協調・接続）
自（他）・他（自）我　⇔『時空間』⇔　他（自）・自（他）己
（狂兆・截属）

そして手続き的に協調・接続されていない環境では，(a)有機体―**人間**と(b)**人間**―環境とが直接的に現れる．

そこで(a)有機体―**人間**(自)，または主観性の心象は，その降り立つ場を分散した様態で想定して，(b)**人間**―環境(他)つまり建築された環境(主体性の心象の随時的かつ仮構的(tentative)な構築の手続き)との接続を介し，自らを他の構築する身体(有機体―**人間**―環境)として「つくる・つくられる」手続きの在り方を模索する．つまり**図１．１０**の内と外，境界に，促すもの((b)**人間**―環境(他))と促されるもの((a)有機体―**人間**(自))を意識して，その間を協調させる様態を探索する．いわば，この事は推計という手続きに他ならない．

その際に，分散した様態で想起される降り立つ場の総和が『時空間』である．これは「極限で支えるもの」と後述する「spacing behavior：空間化の挙動」との反転的な対の場を埋め込む集合である．この『時空間』で，遍在する手がかりや指令を場の形態や特徴として受け取り，随時的かつ仮構的(tentative)に「いま－つかの間：いま－ここ」として，協調的に接続していく事が身体なのである．そこで，身体の心象は二つの契機，場その

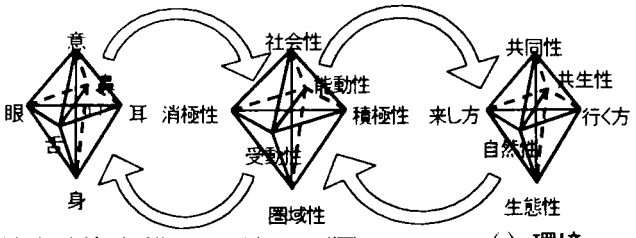
もの((a)有機体—**人間**(自))と場所を占める事((b) **人間**—環境(他))との二重の可能性をもち，双方の関係に応じ，場所を占めつつ場所に向かう，あるいは場所に向かいつつ場所を占める不確かな構築からなる．その構築は当然ながら、共時的にも通時的にも他の有機体や有機体—**人間**との交流・共作動において，自他の身体そのものと環境とを媒介してゆく共同的な事とみなせる．

その事は，**図1．10**と**図1．11**，**図1．12**を八面体へと畳み込む**図1．14**の「有機体—**人間**—環境」の構想に行き着く．**人間**は，ある意味で，この⑥反転性の切り綴じの手続きそのものと言えるかもしれない．それを有機体—**人間**としては見出しうるが，有機体—**人間**—環境としては見出せず，その境界も示唆されるだけで決して規定しえない様態が，そこに想定される．そうした様態は夢に擬えられるかもしれない．そして特に，覚醒した意識のまま見る夢から覚めない様態を，人は，統合失調症と呼ぶ．この段階はあくまで，**心象の降り立つ場**にすぎないが，だからこそ逆に，協調の失敗として狂兆が起こりうる．身体の心象は場所そのもの((a)有機体—**人間**(自))と場所を占める事((b) **人間**—環境(他))との二重性として，場所を占めつつ場所に向かう際に，とんでもない場所に向かう事にもなりかねない．この事は個だけではなく，集団にも起こりうる．この私は，その事がこの国に起きていると考えている．

こうした危うさの歯止めとなるのは，⑦理趣会すなわち主体性の**心象の降り立つ場**である．この段階は，金剛界曼荼羅では大日如来に代わり金剛薩埵が中心に座し，欲・触・愛・慢の形容語をもつ男女の金剛神が全体の九会を象徴するように配されている．その意は俗なる能動性の調整により悟りを開くための社会性の心象であり，行為執行に関する「verbal space：言語的空間」の心象そして「spacing behavior：空間化の挙動」の心象の対として，次の切り綴じの様態で構制される．

⇔verbal space：構制素Ⅱ’　⇔(共同主体性：すべき)
他(自)己⇔　　⇔ “subjectivity A”
⇔spacing behavior：構制素Ⅲ’⇔(個的主体性：したい)

そして，この⑦主体性とは，「己はどこで一何でありたい：あるべきか」に関する比較・対照や見積り・評価の手続きとみなせる．その事は行為執行の促しとして，場所を占めつつ場所に向かう系列を，自ら「したい」事の分散と自ずと「すべき」事の分散とを切り綴じる制作



(a) 有機体(組織)　(b) 人間(個)　(c) 環境

図1．14　人間**の身体の不一不二構制**

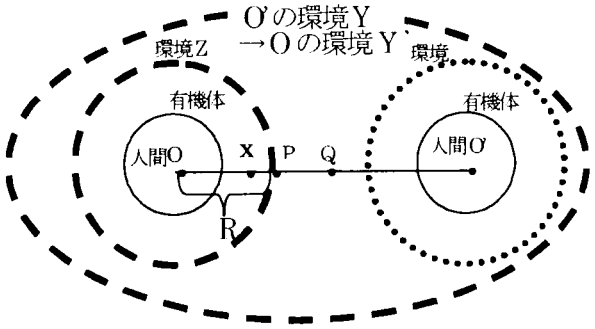


図1．15　身体**の構制**

性の手続きへと反転させ，その反転の比較対照条件，例えば，最適化と満足化，経済性と倫理性の基準に即して評価し，統合する手続きである．その結果として，「したい—すべき」事の主体性の心象が「つくる・つくられる」．この事を繰り返せば，事実確認と行為執行との切り綴じの能力がより研ぎ澄まされていくはずである．荒川とギンズは，この手続きに関し，『ガリバー旅行記』の「リリパット(小人)国」の部分を引用し，ガリバーの「したい」あるいはガリバーに「してほしい」事とガリバーの「すべき」事との比較対照の様態を例示している．

だが，この⑦主体性の心象には幾つかの問題がある．まずアンケート問題である．アンケートの問いには、「すべき」を伴わない「したい」の項目が目立ち，同じく主体性の心象でも「すべき」を伴わない「したい」の一人歩きという事態が生じやすい．欲求充足を進歩や成長の証とする傾向がこうして生まれる．この事に関して，次に規模の問題がある．欲求充足は規模を肉体の尺度の基準に一元化し，「すべき」の意識を貧困化させる．しかし，身体や主体性の心象はスケールに関係せず，ガリバーの如く 1／5 の尺度の場にも入っていく事ができる・デキル．比率に基づいて，様々な尺度モデルの「つくる・つくられる」手続きを体験する事で，われわれの主体性の心象は大きな可能性を見出せる．また特定のレベルや次元，地域の主観性に即した主体性を強制するといった事による問題もある．そして受動性の強い地域は，能動性の社会性の以上の手続きを踏む

事ができず，特定の主観性と主体性に馴化し従属するという様態も起こりうる．我が国，特に戦後は，そうした様態に近い．その場合，続く⑧意志決定の段階に進む場合も，単に「何でありたい：あるべきか」という自問が「何かになる」という消極的な様態に陥りやすい．

一方，主体性の心象が不安定であるため，⑥反転を介し，すぐさま容易に⑤主観性へと逆戻りし，「すべきーしたいと思う」といった個的な主観性に陥りやすい．こうした傾向は，能動性の弱さの現われとも考えられ，近年における NEET やフリーターなどの様態が蔓延する我が国の現状は，この事を裏付けている．

しかし，能動性の強い地域にも問題がある．段階⑥の協調の失敗として狂兆が起こりやすく，段階⑦で，その事を強く評価する様態に陥れば，極端な場合には統合失調症を発症する．武田泰淳[37]はそうした問題を見事に描いたが，自らを"John Lennon"と信じた青年の犯罪も忘れられない．同等の存在者が二人いては困る．そこで，殺人という結果を招くわけである．この事は，一神教の社会性では不可避で，同じ神が，複数いては困るという事に原因をもつ争いが今も続く．日本ではこの症状がかつては相対的に少なかった．だが，自ら神を創造し，それに傅く少年の犯罪もあり，この国の欧米への馴化の様態は臨界に近いのかもしれない．

さて，⑤⑥⑦の手続きで培われた社会性の心象は，「世界は，そして我(われわれ)はいま、ここで何であるのか」の問が反転し，「世界は，そして己(われわれ)は，どこで一何でありたい：あるべきか」という問へと変換する(される)手続きとも考えられる．この問に対し，随時的かつ仮構的(tentative)な心象が構築され，形象化されるためには⑧意志決定の手続きと系列を踏まなければならない．金剛界曼荼羅の⑧降三世会がこの段階と対応し，⑧の形態は④供養会と同じだが，意志決定する降三世明王が金剛薩埵と置換され，行為の態勢として描かれている．つまり**図１．９**に即して考えれば，(a)から(b)の様態への反転，**図１．１０**に照らすならば，(a)と(b)を実際に接続もしくは連携させるために世に「降り立つ」といった段階である．そして，この段階は後に詳解する**図１．１５**の様態を原点とする．すなわち，母や父などの成人(O')を意志決定者として，自ら(O)に先行させる様態から開始される．ということで，荒川とギンズも，乳幼児と父母の関係から説明を始める．

まず③感と⑨動の対応関係を意識し，"bioscleave：不一不二の生態性"を既存の世界の様態として想定し，構制素Ｉの『臨界で支えるもの：critical holder』へと話を進める．本論文では既に対をなす構制素IIとして『verbal passer：attendant[42]（待一期する差延）』を提示している．そこで，二つの構制素と意志，行動という系列を図式化しておく．それは次のように表される．

(合意)　⇔「する：行」⇔　　⇔　構制素II

意志⇔　　⇔行為：行動⇔

(決意)　⇔「なる：為」⇔　　⇔　構制素Ｉ'

まず，由紀夫父さんに象徴される父親的な役割(構制素II：言語的記号の場)には，先行的・直接的な意義が伴わないという事を次のような文で明確化する．

「言語にとらわれた人間だけは、行為の他の多くのスケールとともに、みずからの存在への生き生きとした接触を失うのである。」[42]

確かに，誕生した時点では言語的記号の場は大きな役割を果たさない．だが，言語的記号は他者の記号として，後の意義のために「待一期する」重要な構制素であり，本章では『verbal passer：attendant（待一期する差延）』を構制素IIとした．この構制素IIが重要である事は，荒川とギンズも本を書かざるをえないところに進んでいる事，三島由紀夫を自らの背景に招じ入れ，殊更に強調している事によって明らかなはずである．

一方，「太郎母さん」の象徴する母親的な役割(構制素II：支えの場)には，先行的で直接的かつ重要な意義が伴うという事を次のような文で明確化する．

「母は私をとらえる以前に、母のなかで私を支える。母は私を協調技術へと向かわせる(成長させる)。」[42]

そして母親の役割が，「活性化され場所を占められた領野と活性化し続け場所を占め続ける領野を子(ユーザー)へと提供する」[42]事にある点が強調される．子は，そうした扶養性を前提に意志決定のための支えを構築していくわけである．乳幼児を考えると，まず呼吸法や吸う手続きなど，「必要に十分対応「できるーデキル」仕方で，自らを，有機体として強調させる事を学ぶ」．しかし，怒らせたり恐がらせたり挫折させたりすると，子は「自ら自身の存在を支えている何かに自らを閉ざしてしまい、あるいは閉じようと試みる」．そのような時に、閉じていこうとする場あるいは支えを，荒川とギンズは『臨界で支えるもの：critical holder』の基礎

的な構制とみなしているようである．この点は，いささか問題だという異論があるのだが，ここでは荒川とギンズの用語に即して考える事にする．

彼らの『建築する身体』の８章，つまり⑧意志決定の段階に対応する部分は「臨界を支えるもの」と題されている．そして読者は，分散―対照手続きと，随時的かつ仮構的(tentative)な揺り籠的手続きとを組み込んでいる「多層的迷宮：multilevel labyrinth」を「つくる・つくられる」という場面へと誘われる．結論的に言えば，荒川とギンズは，読者が「つくる・つくられる」制作性の手続きへと踏み出す意志決定のための前提や支えを未だ欠いているとみなしている．そのため二人が母親的に随時的かつ仮構的(tentative)な揺り籠的手続きを実践し，読者を分散―対照手続きの訓練に導き，制作性の手続きへと自ら自ずと踏み出す意志決定の前提や支えを整える様態に「する」役割を果たす事に「なる」．その舞台となるのが多層的迷宮で，意志決定の様態は，荒川とギンズの側に潜んでいるのである．

全体の鍵となる言葉は「する－なる」，特に hold：holding：取る(事)－なる(事)であり，荒川とギンズは，まず，そうした事を次の二つの文で覆い隠してしまう．

「多層的迷宮は、そのなかにいるものを押し出し、衝突するもののなかに押し込み、それによってそのなかにいるものは、当初それをとらえることができなくなってしまうはずである。」[92]

「身体が、自らに示されているものに密接に対応し、あるいは一定の距離をもってあたえられているものに反応する場合、自分の道を妨げるものを迂回させようと試みるように、身体は自ずと自らを歪める。」[92]

この事に関し，荒川とギンズは一つのヒントを出してくる．臨界で支えるものの典型という「gaze brace：対の凝視」であり，言い換えれば，キアズム的な**垂迹**の事である．本章では既に，キアズム的な**垂迹**を両眼の視覚における反転的な鏡像の関係(例えば，奈義の太陽の二つの石庭)から「認識―行動」にまつわる**図１．４**の関係へと拡張した．ここでは，もう一段階の拡張を介して，対の凝視の問題へと接近する事になる．

知覚と行為とは多様なスケールに即して層化されている．特に，ある部屋を鳥瞰的に見る場合と，部屋のなかで直に見る場合とは全く異なる．人は部屋の中で向こうの机の上にある一冊の本を見て，それを取りに机へと向かい，その本を手に取るはずである．だが，そのとき，奇妙な事が起きている．つまり，身は鳥瞰的に見た場合の部屋を動かなければ，机には辿り着けない．また部屋のなかで本を見ていないと，本を取る事も忘れるかもしれない．あれ，何をするんだっけ，そんな事がたまにあるはずである．こうして**図１．４**の対は多層化されており，分散―対照手続きとして切り綴じられている．すなわち本を見続け，本を取るための**図１．４**の協調的な手続きは，そこへと身を迂回させたり歪めたりして動かし続けるための**図１．４**の協調的な手続きとは別のことで，双方の手続きはキアズム的な**垂迹**の様態として切り綴じられ，接続され，その接続に集中するように意志決定されていなければならない．しかも，双方の手続きを「こうすると，ああなる」，つまり「本を取るとすると，身はこう動く事になる」，または「身をこう動かすとすると，本を取る事になる」といった前後の関係として協調させる事，さらにその意志決定を批判的に見るという社会性の視点さえ必要となる．こうしたキアズム的な**垂迹**の様態を繰り返し実践することを通して，あらゆる事が対と成っている事に気が着く自分がいる事を知るわけである．

こうして層化した見えを，世阿弥は，「離見の見」[101]の概念で表象し，その事を理解させるために，荒川とギンズは，本を読む事を例に挙げる．本を読み進める事は，その事自体が協調の伎・術・藝であり，読む事に集中していると，読み進める事の系列と協調の伎・術・藝とが切り綴じられており，その他の事は切り換えを「待－期」し，宙吊り状態にある．「いま－ここ」という様態さえも忘れられる事がある．読み進め，協調の伎・術・藝を持続させるという意志決定が層化されている．

「主要な関心へと向かわない事に、注意をむける事は殆ど困難である．主要な関心―それは読みを継続する読みである。

…通常、道は道であり，それはそれである。…だが、自己矛盾する道は別の問題であり…身体が二つ以上の方向へと同時に動くように拘束されている場合、人の統一的な軌道はどこにも見出されはしない。」[92]

「読みの過程は…思考の過程の下位集合であり、重要な次元を保存するよりむしろ取り除いてしまう。過程であるのと同様に協調技術でもある読みは、当然の事ながら自己批判的な次元をもつ事ができない。読みが

自ら自身を読もうとするなら、読みは消滅する。」[17]

そこで読み進める事を切り裂き，協調技術を動きに綴じ合す手続きとその記述へと，つまりガラクタ断片から多層的迷宮を「つくる・つくられる」事へと，荒川とギンズは読者を押し出し，押し込む．まず文字の間，行間や列間に，次の知覚の構制素を思い出させる．

(待一期する差延：言語的記号)

⇔ verbal passer：構制素 II ⇔

"不一不二の生態性" ⇔知覚

⇔ critical holder：構制素 I ⇔

(臨界を支えるもの)

読者は，この構制素を "blank：空間" とみなす事を学び，自らを「つくる・つくられる」制作性(強調技術)の手続きへと反転させるため，その "blank：空間" が規模に関係のない様態である事を，キアズム的な**垂迹**または「対の凝視」の要領で実感させられる(する)．まず読み進めていた本，その本の輪郭をなぞる手の触覚の尺度を "blank：空間" として，実感させられる．次に，その本を眼と部屋の壁の間に壁と平行に持ち上げて，位置を前後させ，視覚的に壁を本の "blank：空間" で覆う試みへと誘われる．壁と本，行間や列間は，こうして尺度を与えられ，キアズム的な**垂迹**により次々と拡大されていく「blank：空間」の接続の道に並ぶ構制素となる．この道は，世界大にまで広がるはずである．そこに，知覚の降り立つ場が想定される．

次に，読者は反転を強いられ，フラフープを題材に，"blank：空間" を，腰の周りでフラフープが描く軌跡のような『時空間』の心象の間へと変換する．つまりフラフープの動きの層の間に多くの隙間があり，その隙間を延ばしたり縮めたりして，同じくキアズム的な**垂迹**により『時空間』を埋めていけば，層化した迷宮のような心象を意識化できる・デキルようになるはずである．この迷宮を複数意識して，それらを包み込む運動の『時空間』を想定しうるとすれば，それが多層的迷宮であり，心象の降り立つ場がそこにある．

こうして知覚と心象の降り立つ場を，キアズム的な**垂迹**により切り綴じる事に集中できる・デキルようになると，読者は次の様態に辿り着くというわけである．

「一定の距離をもって向こう側にあるようなものについての，ただ流動する思考をもつことができる・デキル…。まさに、建築する身体を個々のあり方で捕らえる事ができる・デキルようになる。」[18]

言い換えれば，以上の手続きには規模の制約がなく，尺度ではなく比率が意味をもち，比率に即して層化された迷宮で，自らが「なる－する」，特に「なる－取る：hold」という意志を紡ぎ出すわけである．この意志を，荒川とギンズは，場を物質的に分節する腰に接続した棒(bar)と見立てている．ベルンシュタイン[19]が描いたように、この棒を興味深く感じる物事へと押し出し，押し込むように，物事と係わる事により，デキル事を探り，できる事を見出すというわけである．興味深い事には，非合理性や非対称性が潜んでいるはずである．

そこで，事に向けられる棒の材質はゴム／石／毛皮のどれか，あるいはどれでもあり，われわれにとって，差し向け続ける棒(意志)とその質（協調の伎・術・藝）とが，共同性の象徴となる．そうした棒を伴う様態で，有機体―**人間**は，他者(祖先)の「つくった・つくられた」建築的環境(**人間**―環境)と係わり続けてきた．

「人つまり有機体―人間は、道を塞ぐものを通り越し、あるいは周囲を迂回して、この骨の折れる－しかしそれ自体でみれば親切な－迷宮のなかを這っていくのである（這ってきたのである）。」[20]

こうして這えば立て，立てば歩めの親心をもつ二人の導きから解かれる如く，興味深い何かを感じられるようになった読者は，次のように意志を問われる．

「有機体―**人間**は、一つの世界があることが好き…、ある時点で，一つの**人間**である事を，容易にしてくれるからである。…だが、問われるべきは、それで十分有用であるのかという点である。

包括的存在である人間は何になるはずのものか？ほとんどのところ、多様な衝撃や企ては、人がある瞬間にどのように感じているかという典型的に縮小された仕方だけで、報告されているのである。」[21]

つまり，後ずさって，臆病に縮こまっている身体を切り裂き，キアズム的な**垂迹**の様態で，拡張し新たに何かへと綴じ合せる制作性の手続きが問われている．まず，人つまり有機体―**人間**がいかなる比率で配分されているのかが問題となる．肉体のなかに封鎖されているわけではない事は既に明らかだろう．かくして，このことに関してもキアズム的な**垂迹**の方法が用いられ，二分肢の法(rule)が語られる．ここで重要なのは，層としての入れ子式の構制で，**図１．１１**の八面体を想

い浮かべればいい．二分肢の近接場は二分肢の中間場のなかに安らい，二分肢の中間場は二分肢の遠距離場のなかに安らっている．事は，来し方(後方—近接場)と行く方(近接場ー前方)が出会う場で創発し，身体の本塁(home base)は，事の近くて近い場へと縮こまっている．そこに，戦略的な建築的環境が「つくる・つくられる」，あるいは身体そのものと建築する身体との境界線が「つくる・つくられる」事によって初めて、身体の固有領域が近くて近い場を超え出て，二分肢の近くて中間の場にまでも接しているかどうかが分かる．だが，現実は，次のような状態として未だに続いている．

「歴史的記録と現存する建築物からみて，活動している身体との関係で位置をとることの問題を提起したものがほとんどない事は、はっきりしている。」[12]

その認識は，かつて，西田幾多郎が晩年に総括するようにして，次のように記した事と呼応している．

「哲学は、未だ嘗て一度も、真に行為的自己の立場に立って考えられた事がないのではないかと思われる。従って我々が行為するこの現実の世界が如何なるものであるかが、その根底から考えられていない。」[137]

時代は，大きくは変わっていない．こうして，後ずさり，臆病に縮こまり続ける身体を拡張していくための「つくる・つくられる」，すなわち制作性(poiesis)[11,63]という手続きに関する構想がようやく語られ始める．

臨界を支えるものと言語の場，すなわち知覚の降り立つ場としての**人間**—有機体は，**人間**—環境を他者の「つくった・つくられた」建築的環境とみなし，まず，その場へと自らを委ねる(自らのすべてを貸し与える)．その事を通し，**人間**—有機体はそこでの必要に促され，あるいは興味深い事に対応する如く，近くて近い物事，遠くて遠い物事，その間のあらゆる物事に関する事実確認の記述さらに行為執行のための対照評価といった心象の降り立つ場を育み，多層的迷宮を意識化する．そこに浮かび上がる多層的迷宮の批判的な吟味を介し，危機—倫理的に想定すべき緊急事態を表象あるいは／そして形象する方向へと自らを拡張して，その実践に向けての意志決定を行う．だが，後ずさり臆病に縮こまり続ける身体が多数を占める社会では，形象と表象とを切り綴じる太郎母さんの如き合理的な「閉鎖性」と，言語的記号の表象に閉塞する由紀夫父さんの如き非合理的な「閉鎖性」へと陥る事が避けられない．かくして荒川とギンズは，表象と形象とを協調させ続ける事と，そのための伎・術・藝の鍛錬に勤しみ，その結果，ジグザグの転身を繰り返す道に挑み続けているようである．

そして現在，建築する身体(architectural body)の記述と実践の意志決定と合意形成を経て，「つくる・つくられる」制作性(poiesis)の手続きとしての建築(構築)を試みる場所にいる．しかし，その目的は環境都市そして交流生活圏の構築，二人の言葉で表象するなら，「生命の構築・構築の生命：constructing life[12]」なのである．二人が主張する「We：われわれは」という体言は，共に「つくる・つくられる」制作性を実践する事で，共に，次の共同性の場になる意志決定の促しなのである．

「もどりたいと望んでいる心象や思想にもどる…。もしあなたが（われわれと共に、われわれとして：著者補足）随時性・仮構性(tentativeness)を流動させ、おのずとかたちをとるままに維持するのであれば、望んでいる心象や思想は回帰するであろう。」[12]

二人は，「もどりたいと望んでいる心象や思想」への回帰という語り口をしている．この点には，この章で触れるべき残された問題が潜んでいる．まず，もどりたい心象や思想とは，端的にいえば，本章の最初から暗示してきたように，西田幾多郎の難解な表象であり，その生命の哲学[10]と考えられる．かくして『建築する身体』の翻訳は，西田幾多郎の概念とすり合す方向に進むべきものと想像していた．しかし，残念ながら，力作としての翻訳もそこにまでは至らなかった．その事は，荒川とギンズの原書が未だ“poiesis：制作性”という概念に触れていないという事とも関係していると考えられる．というのも『建築する身体』は，「いま一つかの間」は「ここ」までという多層的迷宮の中での小休止に入った様態なのである．本を読み進む系列とその伎・術・藝を発揮している途中で，読者は多層的迷宮を「つくり・つくられる」手続きへと引き込まれ，いきなり散歩に連れ出され，「もどりたいと望んでいる心象や思想」といった新たな課題に直面させられ，あれこれの断片的な手続きの日常的実践へと放り出されたままなのである．後は，「つづく」というわけである．

そこで本章では，まず課題の一つとして，『建築する身体』の内容を金剛界曼荼羅と対応づける試みを展開した．しかし，その内容は同じく，西田哲学が日本の哲学の来し方と行く方の間で探求した成果，その成果

と西欧哲学との対照に多くを負っている．しかも西田幾多郎の純粋経験を基点とする探求の足跡も，曼荼羅の構制と系列による影響を色濃く留めている．むしろ，西田の哲学は，日本の哲学を機軸とする日本の智慧を集大成することにこそあったと考えられる．確かに，その成果は難解で断片的ではあるが，そこから，この国の哲学，そして心象や思想は殆ど前進していないという主張こそが，荒川とギンズの「もどりたいと望んでいる心象や思想」という言葉に込められた第一の意義だと考える．“poiesis：制作性：ポイエーシス”，すなわち生命の論理の構制と「つくる・つくられる」制作性の手続きの記述へと向かっていく西田幾多郎の歩みは，日本の近代的な輸入型(お雇い型)の哲学や技術を超えている．かくして，西田幾多郎の主な概念的な歩みは，本章の論点，荒川とギンズと『建築する身体』に関係する記述，さらには金剛界曼荼羅と対応づけることで，再整理されうるはずである（**注１８**）．そして，そのことは，今後に残される大きな課題である．

結局，世界そして生命は西欧的な弁証法で考えれば，絶対的な矛盾に陥らざるを得ないような態様であり，これまでに述べてきた**垂迹**の論理に即した大乗哲学的な「つくり・つくられる」制作性の随時的かつ仮構的(tentative)な手続きに他ならないといった点で，荒川とギンズの意識と西田幾多郎の意識、あるいはこの私の意識とが通じ合うということである．殊に，ここまでの議論でも触れる事をせず，八面体にも現れていない善悪や正邪の随時的かつ仮構的(tentative)な規模には，以上の手続きは関係しないということである．

さらに，この段階でもう一つだけ解除しておくべき課題がある．それは本章の最初に既に指摘した点だが，一元的な進化論に即した成長史観的な観点である．

つまり、「もどりたいと望んでいる心象や思想」への回帰が意味を持つためには，一元的・直線的な進化が前提とされると，奇妙な事になってしまう．かくして進化に関しての議論にも目を向けておく必要がある．そして，すぐさま明確になるのは，未だに進化という問題が解明されたわけではない[138]といった点である．特に，機械論的な生得性と合目的論的な獲得性のいずれにも馴染まないような異時性(heterochrony)と幼形進化(paedomorphosis)の問題が重要な意味をもつようである．異時性とは次の四つの問題からなる．

(1) プロジェネシス(progenesis)による幼形進化：性成熟が早い段階で達成され，子孫種の個体発生は単純に打ち切られる。子孫種の体部の発育は小形で幼形的，つまり性的に成熟した幼体である．

(2) ネオテニー(neoteny：neos(若さ)の teine(延伸))：発生段階での形態の遅延で，サイズと発生段階は祖先種の状態と同じだが，形態は遅延させられる．

(3) 過形成による反復：体部の発達に対して成熟が遅延する．サイズと形態の相関は祖先種と同じで成熟が遅れるため個体発生が単に引き伸ばされる．

(4) 促進による反復：発生段階に対し形態が促進される．祖先種の形態が齢も若くてサイズも小さい段階へと押し込められ，形態だけが先に進む．[138]

このうち，特に，人に関し重要なのはネオテニーで，成(老)人の形態とチンパンジーの形態との著しい類似性が認められ，言語使用などの人の特性の多くがネオテニー(形態の遅延)により創発したと考えられている．このことは，文化や文明にも言えることであり，人の発生がそうであるように，ここまで議論してきた**人間**という存在そのものがネオテニーに即し，形態を遅延させることにより生存を持続可能にしてきたと考えるべき歴史的な根拠がある．最も重大な証拠は，形態を一元的に追求し続けた種は滅亡，つまり真の死という様態を具体化させてきたことである．そのことは文明や文化，その論理と制作性についても言える．では，死なないために，何をどう参照し，役立てればよいのだろうか．こうして，われわれは「もどりたいと望んでいる心象や思想」への回帰といった方向とその意義を明確化する事ができた・デキタはずである．

続いて本章では，本論文の続く章に必要となる点を先取り的に検討する．というのも荒川とギンズの仲間たちは未だ，「生命の構築・構築の生命」の実践段階にまで達しているというわけではなく，「いまーここ」が望ましい様態とは言えないという点だけしか共有しえないからである．二人の著作の８章の最後でも，環境都市における散歩の実践という話題で，読み進む事の拡張に留まっている．読み進める事とその協調の伎・術・藝との切り綴じは，確かに思考し続ける事と協調の伎・術・藝との切り綴じとの多重の切り綴じの手続きへと拡張され，散歩では，その手続きが歩き進める事とその協調の伎・術・藝との切り綴じ，また風景を

批判的に吟味し続ける事とその協調の伎・術・藝との切り綴じという多重な切り綴じへと拡張されている．そこでキアズム的な**垂迹**の手続きにより，その様態を反転させ，歩き進める道の来し方の遠くて遠い遠距離場に安らうモジュール[12]を自ずと表象または形象する，つまり「つくる・つくられる」制作性を実践する身体となる意志を呼び起こす事がありうる．そこに，唐突に竜安寺の石庭が意識されたり，表象されたり，形象されたりする事も起こりうる．キアズム的な**垂迹**に即し，「もどりたいと望んでいる心象や思想」へともどる事もできる・デキル．勿論，歩き進める事とその協調の伎・術・藝の切り綴じに，あまりに集中しすぎると，そのような事を宙吊にしたまま通り過ぎしまう事になる．

しかし，その意志を決し，必要な合意をえるという手続きを踏めれば，⑨「つくる・つくられる」制作性の実践，または金剛界曼荼羅の⑨降三世三昧耶会，さらには荒川とギンズの言葉を用いるなら「日常の探求」の反復という道へと踏み出す事になる．言い換えれば，ある物事(もの・部屋・家：庭・街・環境都市・生態性・交流生活圏など)の「つくる・つくられる」制作性の実践，その事をデキル(デクステリティ) という伎・術・藝に長けた有機体―人間が，その事に集中できる(アフォーダンス)ような建築的環境(人間―環境)において遂行すればよい．この点を共同性，さらには最低限の倫理性として，試みとその吟味とを繰り返すわけである．

一方，⑨降三世三昧耶会の方は③三昧耶会と同等の様態として表象されている．ということで，そこには次のような手続きが描かれていると考えられる．

⇔verbal passer　：構制素Ⅱ　⇔

行動(建築)⇔　　⇔“不一不二の生態性”

⇔holding poiesis：構制素Ⅰ’⇔

(critical holder：構制素Ⅰ)

ここで重要なのは，「bioscleave：不一不二の生態性」として「つくる・つくられる」制作性の成果が必ずしも当初の様態やもどりたいと望んでいる様態，あるいは「もどりたいと望んでいる心象や思想」に即した様態と同値とは言えないということである．そのため建築や交流生活圏を「臨界を支えるもの」として「つくる・つくられる」のではなくて，随時的かつ仮構的(tentative)な「holding poiesis：支える事の制作性」という概念を提起する．そして勿論，この事と「待一期する差延：言語的記号」とはキアズム的な**垂迹**の関係に置かれる．

以上に記述してきた①～⑨の手順が荒川とギンズの説く「随時的かつ仮構的(tentative)な揺り籠的手続き」とみなせる．この手続きは，あくまで「つづく」という様態の一断片にすぎない．というのも，金剛界曼荼羅では，①～⑨の歩む道を「向下門」と呼び，修行の方法つまり方便を建築的環境(**人間**―環境)に即して身(有機体―**人間**)につける道とみなす．いわば随時的かつ仮構的(tentative)な「有機体―人間―環境」を「つくる・つくられる」手続きと考えられる．一方，「つくる・つくられる」手続きと随時的かつ仮構的(tentative)な「有機体―**人間**―環境」の形態や構制を共同性の智慧へと統合する⑨～①の逆向きの道は「向上門」と呼ばれ，⑨実践の成果を⑦評価し，⑤事実確認し，③知覚と切り綴じ，②感・動の新たなあり方として①智慧を豊かにする．かくして①～⑨～①の手順を持続的に繰り返す事で，「建築する身体」を「生命の構築・構築の生命」へと層化していく．この事が荒川とギンズの目標であり，この私の試みとも共通する**人間**の目標となっている．

というわけで，これ以上の問題については，未だに，誰も言語的記号で表象する事も，形象する事も行っていない．確かに，西田幾多郎[19]の夥しい記述を探ると，そこには，そうした表象が分散的に埋め込まれているようである．しかし，西田幾多郎の多層的迷宮にまで踏み込むだけの余裕が「いまーここ」にはない．

1.5.3　認識(定着)と行動(交流)の不一不二構制

ここからは，荒川とギンズとが「つくる・つくられる」制作性の具体的な実践の場面として丹念に観察して，綿密に吟味し続けた具体的な場面を概観する事により，土着性の同行二人の定着構造を踏まえ，金剛界曼荼羅と荒川・ギンズの実践を読み進める試みにおいて学習した事と伎・術・藝を，本論文の続く章へと如何に，綴じ合せて行くのかについての方針を明確化する．

金剛界曼荼羅の構制と系列は荒川とギンズ[02]の試みの一つの前提とされているだけではなく，かつては，天海や崇伝[127]などの江戸初期の政策顧問により現象の記述や城下町の構築計画の基盤に据えられていた．そして，明治の廃仏棄釈以降，単なる宗教的な存在とみなされてきた．だが，既に述べた通りに，西田哲学の根底的な部分に据えられ，南方熊楠[139]の探求の基盤

としても連綿と行き続け，近年では山下が都市論[139]の前提とし，渡辺[140]が阪神大震災の復興モデルの下敷きとし，武井[141]もこれを基に交流構造の意義を明確化している．そのため本論文でも，現象の論理の構制と系列を記述し，調整を考えるための前提として，この曼荼羅を基盤に据える．そこで次に，金剛界曼荼羅の構制と系列に即して，生命や交流生活圏の系列と身体(有機体⇔**人間**(個，集団)⇔環境)の概念，人の受動性の認識：定着と能動性の行動：交流の系列を明確化する．

まず，生命は①智慧の源(芽)であり，不一不二の生態性における②感・動，つまり周辺性の建築的環境(生命—環境)を感じて動く身(有機体—生命)としての反復的な系列を歩み始めた．単細胞生物は，この①②を単に機械的に反復する生滅の択一的な系列に他ならない．やがて，この系列は共進化(例えば，蝶と花の一体的な進化)を経ると，有機体と環境との不一不二性を感じ，自ら働く生体としての有機体，さらにチンパンジーを経て，先のネオテニーを介し人間化する有機体となる．かくして②感・動を「感：③～⑤」と「動：⑦～⑨」へと一旦切り裂き，再び綴じ合す人の意識的な系列が創発する．この「感」は受動性の認識：定着：文化，「動」は能動性の行動：交流：文明と対応づけられる．

一方，地球と月，日と星とは不一不二の様態にあり，しかも相互に入力も出力もない封鎖体制の系列を反復している．その部分としての生態性，さらには環境と有機体(生体組織)も同等の系列を具体化させなければ，持続可能とはなりえない．自働制作性はこうした封鎖体制の不一不二性の系列を記述する基盤概念であり，その定義は**表１．１**に示した．特に，以上の検討からも明らかなように，境界の自己決定の特性が重要であり，その境界が自立性そして個体性の前提となる．また，この段階でも，文明のネオテニーのような幼形進化の道が持続可能性を保つための有効な戦略となりうる．

ここで重要なのは，この系列の構制素を**人間**，その有機体と環境の不一不二性を，前提とせざるをえないという点である．自らの有機体と環境とを随時的かつ仮構的(tentative)に，構築・再構築し続けていく構制素の制作性の手続きこそが**人間**であって，その事は規模には関係しない．例えば，ある環境都市(環境)とその市民(組織：有機体)が**人間**(個・集団とその場)を構制する．それは，ホロン(holon：ある有機体・組織の全体(部分)であり，かつ，ある環境の部分(全体))[141]であり，ある交流生活圏でも**人間**(個・集団とその場)でもありうる．こうした構制素，交流生活圏や**人間**(個・集団とその場)を，荒川とギンズは，身体と名づけ，「有機体⇔**人間**⇔環境[142]」の概念で表象した．

このことを**人間**，その肉体(有機体)と周辺(環境)との関係で考えた場合，われわれの常識が身体とみなしてきた肉体は多様な細胞(有機体)から構制された有機体の集合体でしかない．また，その周辺(環境)は空気や光や音など多様な(肉体の部分をも含む)事に関する環境の情報(affordance：アフォーダンス)に包囲されている．この環境へと有機体を適応させるために，環境の情報(affordance：アフォーダンス)と肉体(有機体)との間の②感・動を「感」と「動」へと一旦切り裂いて，双方の非合理性や非対称性を調整(coordination)し，「感」と「動」を②感・動へと仮構的に綴じ合す実践的な試みを，**人間**とその交流生活圏が繰り返す．その結果，有機体の環境に即した能力性(デクステリティ)が伸張される．つまり肉体の内側を有機体，外側を環境とみなすと，その何れにも，**人間**や交流生活圏は存在しえないことになる．だが，われわれの個は確かに肉体として意識され，それはある有機体の全体として，ある環境の部分として，双方の縁となりうる境界(臨界)に「ある・いる」としか考えられない．また交流生活圏も特定の環境の全体，有機体・組織の部分として同じく境界(臨界)に「ある・いる」と考えられる．こうして**人間**と交流生活圏は「有機体⇔**人間**⇔環境」，つまり，その身体としてしか想定しえないことになる．しかも我が国の江戸期まではおそらく，随時的かつ仮構的(tentative)に，再構築され続ける安定した身体が実存していたと考えられる．だが，それは随時的かつ仮構的(tentative)であるが故に，再構築を怠る事によって既に崩れ去り，新たな身体は未だ不在である．かくして今，身体「有機体⇔**人間**⇔環境」の再構築が求められている．むしろ，**人間**や交流生活圏の身体が随時的かつ仮構的(tentative)に，新たな自らの身体すなわち，「有機体⇔**人間**⇔環境」を構想して，構想された身体を「つくる・つくられる」制作性の実践に踏み出す意志決定に従い，随時的かつ仮構的(tentative)に，構想と制作性の実践を持続させる系列が計画なのである．

次に，構成素の身体を構築(再構築)する認識と行動の

系列と構制とを明確化する必要がある．それは失敗も成功もありうる自らの更新に関する随時的かつ仮構的(tentative)な制作性の手続きの系列である．そのような随時性・仮構性(tentativeness)の計画こそが身体の最も重要な特性と言える．そして，この事は，**図１．１３**の八面体に象徴され，境界(六面体：時空)の自己決定に即した自働制作性と封鎖体制の特性をもつ．その八面体は不一不二構制に基づいて，有機体の(a)身：口(眼耳舌鼻)：意の三密(３軸)，**人間的な**(b)社会性⇔圏域性：受動性(定着)⇔能動性(交流)：積極性⇔消極性の３軸，環境の(c)共同性⇔生態性：共生(人工)性⇔自然性：来し方⇔行く方の３軸と対応づけられ，以上の３種の八面体が**図１．１４**の系列，つまり入れ子式・反転的な次の系列を繰り返す事により個の身体を具体化する．

環　境→**人間**(個)←有機体：(**例えば，親などの先達**)
有機体←**人間**(個)→環　境：(**例えば，子などの従者**)

次に，この系列を，歩き始めの子が親と共に歩いて移動する事を実践的に学ぶ場面に即して明確化する．**図１．１５**は，図形の同相性に即して，有機体と環境の八面体を円(楕円)で表している．この図を基に，受動性と能動性との不一不二性を考える事が議論の出発点である．まず感じて動く移動の「手続き：procesdure」を「感：定着：受動性」と「動：交流：能動性」に切り裂き，構制素としての親と子の関係性を考えることにする．

まず「感」の状態で，**図１．１５**の子の有機体Oが親の身体の張る環境(建築的環境)Yに降り立つ．だが，その事に先行して，親の有機体－**人間**O'は，子の有機体－**人間**Oとその環境になりうる場を持続可能な安定した状態に保ちうる身体，すなわち建築的環境Yを実践の場となる「有機体⇔**人間**⇔環境」として随時的かつ仮構的(tentative)に「つくる・つくられる」手続きを通して，何処か局所へと降り立たせて，定着させる．この事は扶養性(保護・養育条件)，社会性に関する安心感そして圏域性に関する安全性を意味する．子は，このような随時的かつ仮構的(tentative)な扶養性の建築的環境で，感じる身体(個とその交流生活圏)と環境 Y'へと心象を降り立たせる．逆に，そうした心象に即して，随時的かつ仮構的(tentative)な環境 Yの扶養性を定着構造として意識化する．このように，**図１．１３**の系列を経て，親の身体とその建築的環境Yとが，子の新たな身体とその環境Y'として随時的かつ仮構的(tentative)に，反転的また入れ子式に再構築される．こうして，定着構造と扶養性の意味は明確化できる．そして，同時的な「動」の系列，つまり交流に関しては次のように説明できる．

最初，**図１．１５**において，子の感じて動く身体すなわち有機体Oと環境zは臆病に縮こまり閉じている．その閉じた状態を，次の式(1.1)の円で表す．

$$Op^2 = R^2 \qquad (1.1)$$

次に，子の身体，つまり有機体Oと環境zは，親の身体とそれが張る建築的環境Yの扶養性を探る．すなわち，親の有機体O'の手招きや声との間OO' $(=R')$を意識しながら，自らの身体を開くべき積極性の位置Q，逆に閉じるべき消極性の位置xの不一不二性を，随時的かつ仮構的(tentative)に，心象として降り立たせる．この状態を表現するのが，次の式(1.2)である．

$$OQ \cdot Ox = R^2 \qquad (OQ>R) \qquad (1.2)$$

この式(1.2)は，両辺をR^2で割ると式(1.3)となる．

$$OQ \cdot Ox/R^2 = 1 \qquad (1.3)$$

この式(1.3)は，子の身体とその環境zとを積極性の伸張方向($Ox \rightarrow OQ : R \rightarrow R+\Delta R$)そして消極性の収縮方向($OQ \rightarrow Ox : R \rightarrow R+\Delta R$)へと切り裂く状態を表している．もしも消極性が勝れば，子の身体は泣きながら硬直化してしまい，積極性が勝れば，子は意志決定を介して，式 (1.3) を満たす方向へと身体を延伸させる．しかし延伸させる場合も，随時的かつ仮構的(tentative)に，予め心象として想起された位置 Qが位置 O'と一致するとは限らない．そこで子の身は，Qと O'が一致するまで随時的かつ仮構的(tentative)に，同じ系列と手続きを繰り返す事によって学ばなければならない．こうして子の身を消極性から積極性へと導く事によって，圏域性のデクステリティ(dexterity：有機体←**人間**→環境：～デキル)とアフォーダンス(afoordance：環境→**人間**←有機体：～できる)を子の身につけ，身体化させるため，親は子に教える．これが通常の解釈で，親が子を導き，子の身体が培われ，親の肉体と環境Yの扶養性，またOと O' の間の移動，すなわち認識と行動の不一不二性(アフォーダンスとデクステリティの切り綴じ)を身体化させる．そして，その認識を反転させる様態として，移動という行動を実践できる・デキルようになる．

かくして，式(1.3)の可能性が交流構造と定義され，二つの構造の切り綴じによって，子の新たな有機体と建築的環境Y'，つまり身体(有機体⇔**人間**⇔環境)が(再)

構築され，更新される．同様の系列は随時的かつ仮構的(tentative)に，次々と交流生活圏と個の身体を拡張していく．以上が，定着構造と交流構造の切り綴じによる身体の制作性の手続きである．この事が**図１．１３**の系列と構制と対応している点も，明らかである．

一方，荒川とギンズも，一連の手続きの基盤となる論理の構制を明確に整えている．その構制を表すのは，今も変態を繰り返している著作『意味のメカニズム』の１６の章立て(①～⑨～②)[23,142]であり，その素材は荒川の1960～1980年代の膨大な作品群である．そして，章立てを変更せず，各章を構制する作品を調整して，随時的かつ仮構的(tentative)な身体の系列と手続きの様態を象徴させるという戦略が取られている(**注１９**)．

また類似の手続きはＫＪ法の川喜田二郎[143]も提案している．さらに平安期から鎌倉期，盛んに奉納された写(納)経が17文字の列として記されていることも以上の点と無縁とは言えない．こうして**図１．１３**に基づく系列①～⑨～①の手続き，その不一不二構制を，随時的かつ仮構的(tentative)に繰り返す様態として，また認識(定着)と行動(交流)の系列として，本論文の前提とするという点の根拠を示しえたと考える．

しかし，ここで本章の扱うべき最後の問題を考えなければならない．それは，随時的かつ仮構的(tentative)な「つくる・つくられる」制作性，その事自体に関する不一不二性である．先の親子の記述では，子を消極性から積極性へと導き出すといった様態を対象とした．だが，その記述は親の張る建築的環境(環境―**人間**)の扶養性に偏った記述になっている．つまり，親と子の間の能動性と受動性の問題が残されている．言い換えれば，その系列には，子の張る建築的環境(環境―**人間**)の逆扶養性の如き特性も反転的に介在していなければ，親と子の能動性と受動性に関しての完全な非対称性の場になってしまうという事である．そこで，次のようなキアズム的な垂迹を考えるべきなのである．

子がつくる子の身体　⇔　親がつくる親の身体
(親につくられる子の身体)⇔(子につくられる親の身体)
↖ ↘　　↑　　↗ ↙
子親・親子がつくる子親・親子の身体
↙ ↗　　↓　　↘ ↖
(子につくられる子の身体)⇔(親につくられる親の身体)
親がつくる子の身体　⇔　子がつくる親の身体

すなわち，先の**図１．１５**に関する不一不二の様態を想定し，子を有機体―**人間**O'，親を有機体―**人間**Oとする反転的な「能動性―受動性」の不一不二性の交流が同時的に生起していると考えるべきなのである．さもなければ，本当の意味での利他的な認識や行動は成立しえない．「世界(生命)は作られたものから作るものへと動き行く世界(生命)でなければならない」という西田幾多郎の記述を，こうして再度噛み締めるべき位置に，われわれは到達しえた事になる．そうした意味では，明治以降に「つくった・つくられた」概念の多くが非対称性を帯びており，特に「教・育」の概念の非対称性が大きな問題を孕んでいる事にも思い至るはずである．教え育てる，あるいは教え育つ，このどちらの意義に関しても非対称性(asymmetry)が顕著に現れて，一方を受動性へと釘付けにする表現となってしまう．むしろ「世界(生命)は作られたものから作るものへと動き行く世界(生命)でなければならない」とするならば，「教・学」の概念が用いられるべきだったとは言えないだろうか．特に，同行二人という概念は，喜びや悦び，慶びに支えられた「教・学」の概念を見事に**表象・形象**しているはずである．その事を，さらに明確化しておこう．

すなわち，ボトム・アップ(bottom up)的に創発する身体が同時に，トップ・ダウン(top down)的な異時性を具現化し，トップ・ダウン(top down)的に天降る身体的な意識も同時に，ボトム・アップ(bottom up)的に既存の建築的環境(環境―**人間**)から「不一不二の生態性」として，自ずと創発させられる身体の実践となるような様態，そのような手続きが同行二人という事の意義である．子が親をつくるようにして，親は子をつくる．さらに親が子につくられるようにして，子は親につくられるという系列と手続きこそが**人間**の共同性なのである．この事を**表象・形象**しているのが**図１．１６**である．一方が「向下門」の受動性の様態(①～⑤)を進む折には，他方がネオテニー的な方向として，「向上門」の能動性(⑨～⑤)を歩むように見守る．その⑤の段階において，一方が⑥で受動性から能動性への反転を介し，行動(⑦～⑨)の実践に向かう際には，他方が受動性として，静かに見守る(見畏む)．そして事がなされると，逆に他方が「向下門」を進み，一方が「向上門」へと反転して①へともどる道に従い，受動性として，能動性を発揮する他方に抱きしめられ，再び一方が「向下門」，

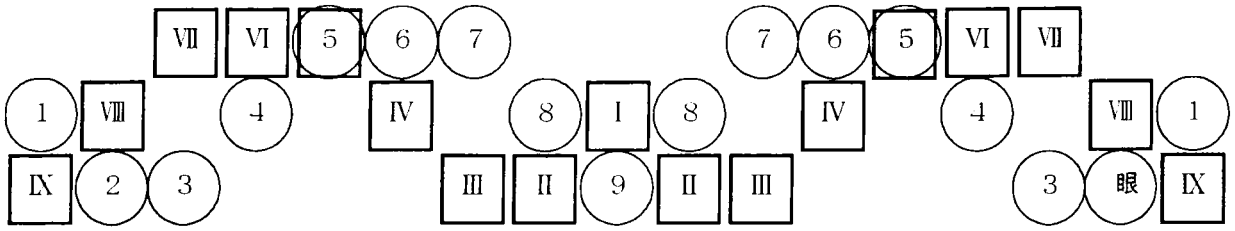


図１．１６　同行二人の構制

他方が「向上門」を辿り，互いに抱きしめあう感動的な場面が実現する．双方の能動性と受動性を交替させる道筋は，この最後の抱き合う不一不二の様態への回帰の喜びや悦び，慶びに支えられるように，子と親とは相互に交流して，「つくる・つくられる」手続きを日々繰り返す．そうした不一不二性の「つくる・つくられる」手続きの系列こそが，**人間**のあるべき様態といえる．その事は続いて「教え－学ぶ」手続きと系列へと延伸されていく．こうして，日々実践され続ける**人間**の身体(有機体⇔**人間**⇔環境)を「つくる・つくられる」手続きと系列の不一不二構制が明確化されたはずである．

この「つくる・つくられる」手続きと系列の不一不二構制に即し実践され続けていく様態が，先に提起した貫制作性(trans-poiesis)の指し示す事なのである．**人間**の身体が個(集団)と個(集団)の間の交流として，そこに非対称性を発生させる事なく，貫制作性を持続的に，随時的かつ仮構的(tentative)に具現化させうる系列と手続き，それこそが共同性の交流生活圏の在るべき姿なのである．現状において，仮に非対称性を伴うような間制作性(inter-poiesis)が顕在化しているのであれば，その系列と伎・術・藝の手続きを一旦切り裂き，異時性のネオテニーに即した，または「もどりたいと望んでいる心象や思想」に基づく随時的かつ仮構的(tentative)な手続きを踏み，その非対称性を解消もしくは緩和させる系列をたどる事により，非対称性が現れる以前の世界からやり直すことができる－デキル．つまり温故知新の温新知故の系列と伎・術・藝の手続きを構想し，その実践を不一不二の生態性へと再び綴じ合せる風に交流生活圏を形象・表象する事ができる・デキル．

この手続きと系列が，既に述べた「holding poiesis：支える事の制作性」と「待一期する差延：言語的記号：verbal passer」の綴じ合せとして具体化される．この展開が滞れば，そこには「興味深い」，すなわち問題とすべき様態が認められるはずである．その様態は，明治期の「お雇い」や行政官，財界人や地主などによる「不一不二の生態性(Bio-sc:leave)」の切り裂き，「待一期する差延：言語的記号：verbal passer」と「臨界を支えるもの：critical holder」の何れか，または双方への専制に起点をもつと言える．明治期には，既存の交流生活圏の境界や輪郭が破壊され，藩の枠を超越した中央集権体制による統治が徹底された．教育はその統治の一翼を担う形で，国語と称する「待一期する差延：言語的記号：verbal passer」，すなわち他者の言語を制作し，境界を壊され，統廃合された状態の地域に，一方的なトップ・ダウン方式で布置した．同時に技術や戦略などの「holding poiesis：支える事の制作性」が他者の伎・術・藝として，地域の伝統的な伎・術・藝を駆逐し，代替する手続きとして，導入された．かくして藩の民が一挙に，中央集権体制の国民国家の均質な国民へと変換，一元化されたわけである．

こうした事を易々と完遂させてしまった基盤がマレビト（**注２０**）[144]の概念である．廃仏毀釈の号令により，**混淆**と**垂迹**の論理はキリスト教の唯一神に似せた神の下で崩壊させられ，土着の神々(八百万の神々)は一元的な体系・制度へと統合されていく．つまり，中枢から下り来る者を，お上(神)として崇める垂直的な体制に，水平的なマレビトの概念を綴じ合す如く，さらに地理的に一旦上り何処かに下り，お上(神)となるという立身出世主義を綴じ合す如く，非対称性を拡大・蔓延させ，「臨界を支えるもの：critical holder」を一元化し，そこに多くの人々を閉塞させていく．そこへと，マレビトが訪れるという構図が描かれるわけである．

かくして，非対称性や矛盾の解消や緩和を，外や行く方への拡張という動きへと反転させる傾向を蔓延させる官僚などの表象や形象の位置づけを，マレビトの概念が下支えする．その結果，「唯一・孤独などの義が第一」[144]という折口信夫の言葉通りの結末を迎える．

新渡戸稲造は，その事を予言するように，合衆国における講演で，次のように語ったという記録がある．

「私たちは、アメリカから多くのこと、とくに、隣接

地域の不安定政権にどう対処するかを学んできた。そして、学んだことを実行すると、先生から激しく叱られるのである。」[145]

そして戦後そして現在も，こうした傾向は変わらず，アメリカ合衆国の基準でしかないグローバル・スタンダードの達成に向け，教育され続けている．そうした外圧の声を鸚鵡返しに語るマレビトの群は今もなお，健在であり，平成の大合併の動きの最中にも，多くの地域がそうした上位官庁の官僚とか有識者，コンサルタンツ企業の部局員などに構想や計画の立案を委ねるというマレビト待望論的な雰囲気を免れていない．

確かに，自主と自立を目指し，独自の道を歩み始めている地域もあるが，その数は多いとは言えない．

しかも，そうした地域では，先の親と子の「つくる・つくられる」系列と手続きとが層化また多元化されており，異なる立場や利害関係をもつような人々の間で，マレビト的な行政官僚やコンサルタンツ，有識者と呼ばれる者の役割が中枢を占めることはなく，せいぜい仲介者(中間者)[60]の域に留まるにすぎない．その事にはスケール，つまり地域の規模や位置との関連性がない．

ということで，多様な規模や位置の地域の住民が，本章で示した金剛界曼荼羅の構制そして垂迹の論理に基づいて，「つくる・つくられる」系列と伎・術・藝の手続きを，随時的かつ仮構的(tentative)に持続させる事こそが，持続可能な交流生活圏の構築・再構築の筋道であることは明らかなのである．しかも，江戸期には，そのような交流生活圏のあり方を，士農工商が寄合に即して，折り合う形で持続させる智慧に長けていた[119]．そこでは，武士側の黒鍬[119]と農工商側の毛坊主[119]が仲介者(中間者)[60]となって，建築的環境(環境—**人間**)と**人間**—有機体(組織)を協調させ，折り合せる事により，**人間**の構築・再構築を随時的かつ仮構的(tentative)な系列と手続きとして持続させていく役割を担っていたと言える．荒川とギンズは，自分たち二人の轍を雛形として，こうした役割を果たす者をこう呼んでいる．

“cordinologist：協調(共同性の調整)者”

また，その事を教え—学ぶ様態には，一定の基準や最終的かつ弁証法的な目標などなく，随時的かつ仮構的(tentative)な系列と伎・術・藝の手続きの不一不二性として，同行二人の構制の間で，相互に教え・学び合う事によってしか互いに身につけようがないような趣がある．その事を伝えようとする際の難しさが二人の著書を難解にしているのだが，二人は，その様態を実践的な学として，次のように定義している．

“cordinology：協調(共同性の調整)学”

そして，この私は，この学を切り綴じる契機として次のような関係性を想定している．

仲介

⇔ “mediation” ⇔

“cordinologist” ⇔ ⇔ “tentativeness”

⇔ “catalyst” ⇔

触媒

この関係性も八面体の様態として考えられ，中央の間に，社会性と圏域性との不一不二性が想定される．この事を先述の親と子の「つくる・つくられる」系列や手続きと関連づけると，親と子の身体を扶養し，その系列と手続きを難なく遂行できる・デキルような持続可能性の建築的環境(環境—**人間**)として，層化された仲介や触媒という存在が浮き彫りにされる．こうして入れ子(nesting)式に，親と子の「つくる・つくられる」系列や手続きを包囲し，その様態を見守る(見畏む)家や庭という階層的な場が想定される．この入れ子式の構制はスケール，すなわち規模や位置には関係せず，先の**図１．５**の様態として，街や地区，環境都市や一般的な交流生活圏へと延伸していく事ができる・デキル．

かくして，ようやく本章の結末に辿り着く．そして「つくる・つくられる」制作性の手続きと系列との不一不二構制に即し実践され続けていく様態が，交流生活圏における貫制作性(trans-poiesis)[63]の意義と言える．**人間**とその交流生活圏とが，個(集団)と個(集団)の間の交流として，その非対称性を緩和・解消させながら，持続的な貫制作性を，随時的かつ仮構的(tentative)に，具現化させうる系列と伎・術・藝の手続き，その事が本研究の目標とする共同性の交流生活圏なのである．

その実践と実現のために，以上に述べてきた知覚・心象・建築・交流生活の降り立つ場の検討を介して，**人間**とその「生命の構築：構築の生命」とを創発させる手続きと系列を構想して，非対称性の現れえない同行二人の交流生活圏を「holding poiesis：支える事の制作性」と「待一期する差延：言語的記号：verbal passer」の不一不二性，すなわち「不一不二の生態性：bio-scleave」として，「つくる・つくられる」持続可能な道を明確化

して，その成果を世界に，ひいては地球へと“re-entry”させる．つまり，**垂迹**させるわけである．この**垂迹**の芽は，「不一不二の生態性：Bio-scleave」として，既に知覚・心象・建築・交流生活の降り立つ場の候補的な存在として，世界に遍在している．かくして，荒川とギンズも，その遍在する場について，こう語っている．

「遍在する場は、あらゆる生起する降り立つ場もしくはそれぞれの瞬間、それぞれのナノ秒で起こる降り立つ場の形態化として、建築する身体がもつX以外のすべてのものをそなえているのである。」[92]

それでは，その遍在する場は有限なのか無限なのか，そしてXとは何を指すのか，この事は，明らかに西田幾多郎の次の記述を下敷きにしているはずである．

「一つの感覚的性質を認識する場合に於ても、その認識の基となる一般なるものがなければならぬ、而かもそは…経験に内在的のものでなければならぬ、数学に於てXに対するdxの如きものでなければならぬ…。解析に於てdxを有限なるXの基礎として見る様に、我々は或一つの感覚的性質を連続的全体の限定として認識するのである…。」[15]

「有限なる曲線は無限小なる点より生ずると考えることができる、dxをXの根源として考えることができる…、我々の有限なる意識とその根抵たる無意識との関係も右の如き意味に於ける有限と無限との関係から考えることはできぬであろうか。我々の有限なる意識の背後に横たわれる無意識はXに対するdxの如く考えることができないであろうか…。」[15]

そこで，遍在する場を微分的なdxの全体的な連続性と対応し，内包性(conotative)の質や強度で表される「不一不二の生態性：bio-scleave」の包括的な様態とみなしうる．1970年代の荒川は“blank：空間”の探求に際して，このdxの契機を夥しいベクトルや矢線[146]で表象した．内包的な特性は，その全体を予め想定して，そこに部分を限定するといった質や強度の様態としてしか見出しえず，序数(順序数)的つまり質的な序列と対応づけられる．異質な重力場などがその例と言える．一方，Xとして表象される有限の外延性(denotative)の契機は，相互併存的な部分が積み重なって全体を構制していくような様態と対応し，受動的に“blank：空間”として意識される「臨界を支えるもの：critical holder」，あるいは／そして部分を積み重ねて意識的に「つくる・つくられる」形で全体が構制されていくような様態と対応し，能動的に“blank：空間”として意識される「holding poiesis：支える事の制作性」との切り裂きを前提とし，双方の綴じ合せを「待一期する」均質な共同性の“blank：空間”へと垂迹しうるはずである．この事が②感・動の③知覚と⑨実践への切り裂き，つまり⑨実践に先行する③知覚という「向下門」と，⑨実践と③知覚との②感・動への綴じ合せ，すなわち③知覚に先行する⑨実践という「向上門」との反転性の意義なのである．ということから，⑧意志決定や合意，意図と絡めて説明すると，③から⑨への「向下門」において，消極的に「何かになる」事と積極的に「何かをする」事との不一不二性が，⑨から③への「向上門」においては，消極的に「何かになる・何かをする事ができる・デキルように「なる」」事と積極的に「何かをする・何かになる事ができる・デキルように「する」」事の不一不二性へと反転する際に，「臨界を支えるもの：critical holder」に馴致するように「なる」という道にはまり込む危険性がある．そこに，マレビト待望論に嵌り込む陥穽がある．

つまり，「holding poiesis：支える事の制作性」に勤しむように「する」という筋道を疎外し，他者の「holding poiesis：支える事の制作性」の成果，要するに，既存の「臨界を支えるもの：critical holder」を選択肢として，そのうちのどれかを自らの「holding poiesis：支える事の制作性」と見立て，それに馴致する「何かになる事ができる・デキルように「なる」」事へと嵌り込む危険性がある．しかも既存の建築的環境(環境**―人間**)は，教育という手段を通して，その危険性を増幅する悪循環に陥っている．この事が，「建築する身体がもつX以外のすべてのものをそなえている」という文の意味するところと言える．先の多層的迷宮とは，既に置換され喪われた日本独自の「臨界を支えるもの：critical holder」の再生を意味し，その再生ができない・デキナイ限り，「holding poiesis：支える事の制作性」を実践「する」事はできない・デキナイ．そこで“coordinologist：協調(共同性の調整)者”は，マレビトとして，未だ“mediation：仲介(者)”の位置には達し得ない“catalyst：触媒”の位置に留まっている存在と考えざるをえない．

確かに，荒川とギンズは既に，環境都市や交流生活圏の構築を目指し，多様な設計案をも提示している．しかし，それは未だ随時的かつ仮構的(tentative)な試み

の途上にあり，満足のいく成果へと行き着くまでの道のりは遠い．しかも，その道は実験的に，随時的かつ仮構的(tentative)な試みをたどる事によってしか次の段階へと進めない類の道なのである．その道には王道などなく，一歩一歩進まなければならない．それほどまでに，われわれは「ここ－いま」，「不一不二の生態性：bio-scleave」として知覚すべき「臨界を支えるもの：critical holder」からも，また抱くべき心象からも，さらには「つくる・つくられる」手続きと系列として実践すべき「holding poiesis：支える事の制作性」からも，かけ離れた場，つまり他者からの借り物でしかない「臨界を支えるもの：critical holder」に包囲され，完全なる受動性と消極的な能動性へと封じ込められている．それは殖民地の様態と変わらないとギンズは主張している．

そうした様態の場を離陸する事は，かつての日本の体制[128]から離陸した事と比べて，それほど難しいというわけでもなく，むしろ，その困難さは外圧でなく内圧を頼りとして，覚悟の上で離陸の系列と手続きを踏まなければならないという点にあると考えられる．そして見事に離陸しえた暁には，「もどりたいと望んでいる心象や思想」へと降り立つ事を企て，「不一不二の生態性」を「つくる・つくられる」系列と伎・術・藝の手続きとその実践のための論理の構制を明確化する．

この事が本研究の目的であり，本論文を超えて追求し続けるべき目標なのである．

1.5.4 宇宙船と交流生活圏と人工衛星

本章の最後は或る逸話を基に，本研究の目標の必然性と普遍性，「不一不二の生態性」の制作性の手続き，その心象と意義を明らかにする事である．

現在も名作として語り継がれているA.C.クラークとS.キューブリックの共作映画『2001年宇宙の旅：2001 Space Odyssey(1969年)』[147]は，オープニングとして一つの解釈を提示している．その最初の場面は古代の荒涼たる砂漠のような原野で，ある四足歩行の猿人の群(圏域性－社会性)が**モノリス**(材質不明の輝く漆黒の巨大な厚板)と共にいる・ある．群がその根元の陰から空を見上げた瞬間，日が丁度，頂部の縁を切るように現れる．暑さがどっと襲い，その群を泉へ押しやり，他の群と交流(交際・交戦)する場面となる．この交流の環境において，二つの群が，**声**と**身振り**による身内への連携と他の群への威嚇(言語的記号)という系列と手続きが展開され，群の中の或る個体が**骨**を手にして立ち上がり，他の群の個体の脳天に骨を振り下ろす．そして一方の群は，一目散に泉から逃げ去っていく．**道具**(武器)の**骨**と二足歩行の様態は，どちらかが先行するのでなく，同時的に，特定の環境と有機体の間で，双方を「つくる・つくられる」制作性の手続きと系列の不一不二性において創発したとみなされるわけである．しかも，「壊(殺)す・壊(殺)される」という事の不一不二性が「破壊：殺戮」という象をもたらしたわけで，壊(殺)した個と壊(殺)された個の双方が「破壊：殺戮」の創発の契機であるという事にも氣づかせてくれる．この事を，能動性の群に即してまとめると，次の図式が得られる．

⇔認識：同調(群)⇔　　⇔交流(交戦)⇔

有機体(肉体)　　猿人　　環境

⇔二足歩行：**道具**⇔　　⇔破壊(生滅)⇔

つまり，誰かが創造したのでも誰かが教え育てたのでもなく，環境と不可分な二つの群が相互に教え学ぶ不一不二性の手続きと系列が，多様な象を創発させる．そこで**人間**もまた，この図式に即し，「有機体－**人間**－環境」として，猿人の群とその環境から創発したという解釈が成り立つはずである．おそらく環境の二足歩行への“affordance：～できる”が**道具**の**骨**(“affordance” - “dexterity”)と切り綴じられ，同時的に発現し，有機体の二足歩行(道具化)への“dexterity：～デキル”とその意識が引きずり出される様態と切り綴じられ，その事が，早産的なネオテニーを触発して定着した．

ということから，**モノリス**は，ネオテニーを触発し，知覚，認識と交流の心象，さらに「つくる・つくられる」系列と手続きの降り立つ場へと意識を引きずり出し，形象(表象)化を促進する契機，つまり“blank：空間”の象徴と考えられる．いわば鏡の如き存在[04]と言える．荒川とギンズは，フラフープの例で多層的迷宮を説明した．一方，この**モノリス**は，そうした多層的迷宮の「つくる・つくられる」場を暗示しており，**道具**の**骨**と有機体，**道具**の身と人間，有機体と環境といった形で一般化されていく多層的迷宮についても，われわれは既に想起することができる・デキルはずである．

しかし猿人や人の群は，当然ながら事を象として，環境から有機体を切り裂いた様態で直接的に「つくる・つくられる」事などできない・デキナイ．**道具**と有機体

と特定の環境とは，同時的かつ不一不二性の「つくる・つくられる」系列と技・術・藝の制作性の手続きとして，創発するにすぎない．そこで異なる環境と**道具**(もの)**A**と有機体(肉体)**X**とに関し，同等の系列と手続きの再現を目指したとしても、成果の**道具**(もの)**A'≠A**と肉体**X'≠X**と環境には微妙なズレ・遅れ，「差延」[17]が生じるはずである．このことは，一方で，新たな**道具**(もの)**B**を**計画**する**技術**の可能性を示すが，他方では，**道具**(もの)**A'**と肉体**X'**と環境とが「差延」[17]によって，「つくる・つくられる」群の系列と手続きの自滅を導く事も考えられる．あるいは上首尾で再現できる・デキル場合も，他の群で創発した**骨**に勝る**道具**に屈し，群が消滅させられてしまう事も考えられる．しかも，「有機体－**人間**－環境」の問題はそれほど簡単ではない．

かくして映画の続く場面では，猿人が勝ち誇り空に投げ上げた**骨**が**反転**して、コンピュータ(HAL)制御の**骨**と似た形の宇宙船へと姿を替える．つまり，**道具**が環境(建築的環境：環境－**人間**)化されて，**人間**－有機体(肉体)を部分や要素として内に含み込んで，逆に外から包囲し，先行する「有機体－**人間**－環境」を管理・制御する体制(体系・制度)へと変化してきたといった歴史が一挙に飛び越えられる．つまり，環境－**人間**と**人間**－有機体，言い換えれば環境と有機体の二元論が一般化し，様々な二元論を誘発させた事，そして環境－**人間**の背後に神や神の代理人が次々と想定されて，多くの**人間**－有機体を受動性―消極性の様態に追いやる少数の能動性―積極性の**人間**－有機体が勢力を伸ばしてきたという歴史を宇宙船によって象徴させる．そして，その間も，**モノリス**が「教え－学ぶ：内－外」の反転性の智慧・論理を環境－**人間**と**人間**－有機体とから引きずり出す契機となり続けてきた事を暗示するように，物語は展開される．舞台は2001年(映画制作時の30年後)，「有機体－**人間**－環境」が月面に基地を設けるようになった時代で，**モノリス**は月面に現れる．その存在は謎の情報として隠匿され，調査が行われる．その結果，**モノリス**が木星周辺に向け何らかの情報を発信している事が判明し，情報が公開され，先の宇宙船が木星調査に派遣されたという筋書きである．

宇宙船の体制(体系・制度)は悉くコンピュータHAL(IBMのもじりとして当時の話題となる)に制御されている．やがて宇宙船が木星へと接近すると，HALにより，乗員二人の**人間**－有機体は惑星間移動のための管理睡眠の状態から覚醒させられて，縮退した有機体(肉体)の体力を回復させるべく訓練を開始する．この事は重要であり，食糧やエネルギーはどうしたのかという疑問と共に，有機体(肉体)の退化した体力は回復可能なのかという疑問をも当時は感じた．だが，その点はさておいて，物語では，HALの単列的な一元性の制御と乗員二人(同行二人)の不一不二構制の系列と手続きが軋轢を起こし，双方が衝突する．発端はHALの恐怖心(自らを制作・派遣した「有機体－**人間**－環境」への不信)に根ざす情報処理の失敗であり，乗員二人はHALを「信じる－疑う」という不一不二性の間に陥る．読唇術で乗員の会話を解読したHALは，疑う乗員の廃棄を意志決定し，体制の覇権をHALと乗員が争う．その結果，乗員の一人は宇宙に放逐される．だが最後には，信じる事のできない・デキナイHALに対抗する残りの乗員の不一不二構制の系列と手続きがHALを「破壊：殺戮」する．この様態は**人間**－有機体とHAL－構造，また環境(宇宙船)－**人間**と**人間**(宇宙船)－HALとからなる次のような図式を想定させる．

⇔認識：協調⇔　　⇔交流(交戦)⇔
有機体(訓練)　　**人間**　　(制作)宇宙船⇔環境
⇔要素：**道具A**⇔　　⇔**道具B**：体系⇔
構　造(操作)　　HAL　　(操作)宇宙船⇔**人間**
⇔記憶・装置⇔　　⇔制御(交戦)⇔

つまり，人工の環境－**人間**としての宇宙船は，その制作者としての**人間**－有機体の不一不二性の系列と手続きとを色濃く反映した体制(体系・制度)であり，同じく**人間**－有機体により制作されたHALの単列的な操作に基づく一元性の制御では統制しきれないような要素や部分を多重に組み込んでおり，その事が**人間**－有機体の最終的な体制への覇権を確実なものとした．特に，その事を可能にしたのは，**人間**－有機体が自らの「つくった・つくられた」環境を想定した訓練という不一不二性の系列と手続きの再現と言える．この再現の「差延」が一元的な制御を駆逐する原動力となって，最初の場面で“affordance－dexterity：できる・デキル”事を，随時的かつ仮構的(tentative)に実践し，**骨**を**道具**，猿人の有機体を二足歩行の**人間**－有機体に変換する試みが功を奏したのと同じ事が，起きたわけである．こうして覇権争いでは一つの結末を迎え，「破壊：殺戮」

の契機として，一方の HAL が先に廃墟化し，一方の乗員の**人間**－有機体もどこかに降り立つ事になる．

かくして，物語では HAL と**人間**－有機体の「もどりたいと望んでいる心象や思想」を描き出す．まず，HAL の断末魔の意識(？)または移植された記憶(？)としての「もどりたいと望んでいる心象や思想」は，古い童謡の「デイジィ・ミス・レイジィ」で，その唄を歌う**声**として消滅する．それが言語的記号“verbal space”に基づいて制作された人工の宇宙船の不一不二性の切り裂かれた半面と言える．一方，生き残る乗員は惑星直列の間の木星近辺に**モノリス**を見出し，小型カプセルで，その場へと向かい，その内側へと降り立つ．しかし，その事もまた回帰に他ならず，降り立つ場はヴィクトリア調の簡素なインテリアを装備したホテルの一室のような佇まいである．彼はそこで，来し方から生死を超越して，行く方へと至る「つくる・つくられる」身体(tube : architectural body)として，目覚め直す事になる．こうして**モノリス**は，西欧の人々が神と呼ぶ如き存在として，「もどりたいと望んでいる心象や思想」を持続させる“blank : 空間”に擬らえられる．そこで，“blank : 空間”では，この乗員の身体「有機体－**人間**－環境」は死なない．だが，乗員の**人間**－有機体の「もどりたいと望んでいる心象や思想」も所詮，当の宇宙船へと連なる「包囲する部屋：カプセル」といった表象でしかない．映画の映像は極力，言語的記号の表象を避けようとはしているが，“verbal space－nonverbal space”としても，“verbal space－spacing behavior”としても，英国趣味の心象としか言いようのない情景だけが描き出される．ヴィクトリア調の部屋は，映画の中の乗員だけでなく，映画の制作者自身の「もどりたいと望んでいる心象や思想」を象徴していると考えられる．だが，その部屋とそれが象徴する時代の英国の心象や思想には，行く方の制作性(poiesis)に関して大きく寄与しうる事が潜んでいるとは考えられない．しかも，部屋の外には最初の荒涼たる砂漠の如き原野が想定されているとすれば，非対称性をその外にすべて押し出して，そこから搾取した富で成り立つ貴族趣味と拡張主義の覇権争いしか，導き出しえないはずである．その事は，以上の記述や恐るべき文献[120]の内容から既に明らかなはずである．

かくして当時の問題として，われわれは，殊に西欧の人々は，未だに自らを内から外へと引きずり出し，「つくる・つくられる」制作性(poiesis)を持続させうる場，つまり**モノリス**のような“blank：空間”の「つくる・つくられる」事が，さらに，そのための系列と技術藝の手続きを明確化する事さえできない・デキナイ様態にある．この事が，『2001 年宇宙の旅』の結論であり，本論文の前提なのである．いわば，この映画は，既に当時，「もどりたいと望んでいる心象や思想」が西欧の来し方には見出しえないという認識を表象したわけで，その事が，先に引用したサッチャー発言[65]に結びついていく．かくして，西欧は日本の江戸期に着目した．一方，この映画が日本で封切られた昭和 45(1970)年，日本では大阪万博があり，三島由紀夫の自裁があり，田圃の減反が始まり，小麦の不作を見据え小麦に加え多様な穀物を輸入する約束を合衆国との間で締結した．

そして当時，既に西欧がそうであったように，**モノリス**と**人間**－有機体の身体(tube : architectural body)が体制と**生命**のような存在を象徴し，**人間**はその内でも外でもありうる系列と手続とみなせるという解釈が，この映画を荒川とギンズやこの私の心象と交錯させる意義なのである．そうした身体の体制と**生命**の様態は**仮性種分化**(temporary specialization : 種性)[148]と呼ばれている．身体の「つくる・つくられる」系列と手続きは世代を超えて伝えられ、反復するうちに構造化される．その構造を固有の圏域性の体系と社会性の制度(体制)として心象・表象・形象する「有機体－**人間**－環境」と，それに従う有機体－**人間**の様態が，**文化**(culture : 伝統や慣習や論理)である．**道具**も二足歩行も宇宙船もその一部であり，荒川とギンズの概念の場合，**文化**の礎となる**仮性種分化**は「臨界を支えるもの : critical holder」と言い換えうる．一方，ある**仮性種分化**や**文化**を共有する**人間**が宇宙の部分や全体を占有して，他者を差別すると，極端な場合には，他者を異種の生物とみなす事態を導く事もある。**仮性種分化**と問題のレベルとを同一視すれば，そこには必ず外部が想定され，異なる文化をもつ**人間**に対しての専制や疎外を引き起こす．そこで多様な**文化**が共生するためには，**仮性種分化**と問題のレベルを一旦切り裂いて，公平な**垂迹**(re-entry)の論理の下で再び綴じ合す必要がある．同じ事は**文化**や**仮性種分化**を体制，さらに生態系や「不一不二の生態性」へと読みかえれば，多様な関係性に拡張できる．

逆にみれば，ある生態系や「不一不二の生態性」へと

馴致・帰属(naturalization)していく**受動性**だけではなく，様々な事をできる・デキルようにする**道具**や施設，環境都市，交流生活圏，その体制(圏域性の体系や社会性の制度)を構築する**能動性**によって，われわれは共同性の「有機体－**人間**－環境」として，「つくる・つくられる」身体となる．一般に，身体の「つくる・つくられる」伎・術・藝の手続きと系列の実践を**文明**(civilization)，その基盤と成果を**社会資本**(social overhead capital)と呼ぶ．通常，**資本**は**個**的な生産財と**共**(社会)的な**社会資本**に分けられ，前者は私有財産や産業資本などからなる．また後者は共有の場や地域などからなり，外部経済性として特定の「有機体－**人間**－環境」の体制と対応し，その共同性と持続性を共に綿密に監視し，維持・管理し，継続的に更新される．確かに**仮性種分化**を随時的かつ仮構的(tentative)に，「つくる・つくられる」制作性の手続きは既に，チンパンジーの集団においても確認されている[148]．しかし，**道具**を超え施設，環境都市や交流生活圏と，その体制を「つくる・つくられる」といった**文明**の実践可能な種を想定した場合，チンパンジーはそこに加えられない．その点では蜂と蟻以外で**人間**に匹敵する種を見出すことはできない・デキナイ．確かに，「有機体－**人間**－環境」も蟻や蜂の如く直接的に，交流生活圏を「つくる・つくられる」事はできない・デキナイ．だが，「不一不二の生態性」に知覚を降り立たせ，**モノリス**が象徴する“blank：空間”として「つくる・つくられる」制作性の手続きを通し，**文化**や「臨界を支えるもの：critical holder」としての既存の体制を吟味して，時にはそれを破壊し「不一不二の生態性」から切り裂き，「もどりたいと望んでいる心象や思想」に即した様態を，随時的かつ仮構的(tentative)な「holding poiesis：支える事の制作性」によって形象し，「不一不二の生態性」へと綴じ合す試みの実践者となる事はできる・デキル．

いわば，われわれは「有機体－**人間**－環境」として，「いま－ここ」の「有機体－**生命**－環境」の系列と手続きの切羽にいる．そこで，まず，われわれは自らの「不一不二の生態性」に即した**文化**と**文明**の系列と手続きを認識し，「有機体－**人間**－環境」の制作性の行動を実践できる・デキル様態を整える必要がある．殊に，地球が危機に陥れば，「有機体－**人間**－環境」は地球と自らを切り裂き，**仮性種分化**の制作性を持続可能性の様態として，遠い惑星や惑星間へと綴じ合すはずである[149]．その場合の人工衛星や人工彗星は先の宇宙船と異なり，**人間**を地球での交流生活と同等の様態で持続させられる性能に長けていなければならない[149]．さもないと，**人間**の身体が退化して，もはや**人間**と呼べないような生物として何処かに降り立ち，そこで滅びる事になる．しかも長期の宇宙旅行では，衛星への資源や食糧などの大量積み込みは困難であり，貫制作性(trans-poiesis)の持続を想定して，衛星自体を「不一不二の生態性」，つまり「有機体－**生命**－環境」の「つくる・つくられる」系列と手続きの降り立ちうる場としなければならない．何故なら，その船は寄る辺も補給地もない「ノイラートの船[150]」だからである．いや，地球が既にノイラートの船であり，西欧が既に，そうし始めているように，その部分としての交流生活圏も最低限の倫理として，貫(自働)制作性の輪郭を保たなければ，そこでの**垂迹**(re-entry)の論理の構制さえ成立せしめられないからである．いわば，コンパクト・シティは人工彗星や人工衛星のモデルでもあるわけである．地上に，そうしたモデルを「つくる・つくられる」事ができる・デキルという保証がない限り，宇宙に飛び立つ事はできない・デキナイ．そこで，地表の部分を人工衛星に見立て，そこにコンパクト・シティ，すなわち環境都市を構築する．そのことを考えるための第一歩が本論文の遠い目的である事を，ここでもう一度，強調しておきたい．

１．６　まとめ

本論文の前提と準備が，こうして整えられたはずである．神と仏の**混淆**と**垂迹**，その前提の下で，多様な同行二人が，存在者たる個を**垂迹**させる存在として，多様な物事を象としての存在として**垂迹**する．これが日本の論理の原型であり，『古事記』に，その源を見出せる．また密教は，この論理を大乗哲学へと発展させ，弁証法とは全く異なる日本独自の“cleave：切り綴じ：不一不二性”に即応した**垂迹**の論理の構制を導いた．殊に，両部曼荼羅は，この**垂迹**の論理に即して構制されている．しかし，この論理の古層には非対称性などの問題が潜在し，しかも江戸期を境として，論理そのものが衰弱する傾向にある．

かくして，本章では，藝術家の松宮喜代勝との同行二人の試みを介して，土着的な観点から**垂迹**の論理の再生と明確化を図り，その論理や両部曼荼羅の意義が，

岡本太郎や三島由紀夫，そして磯崎新などの建築家の作品や著作に見いだされる事を示した．さらに，藝術分野から建築，環境都市を「つくる・つくられる」制作性の手続きの実践に向かってきた荒川修作と M.ギンズの試みには，この論理と両部曼荼羅とが大きな役割を果たしている事を明らかにした．その一つの帰結が，「建築する身体：architectural body」と「有機体(organism)－人間(person)－環境(environment)」の概念と言える．また，そうした論理の構制や概念と西田哲学との関係にも，簡単に触れたはずである．さらに，本章では，以上の点を踏まえて，荒川の概念を**垂迹**の論理や両部曼荼羅と共に一つの基盤として，**身体**の学，交流生活圏の論理の構制と体制の学の構想を導くための前提を整えた．荒川修作はそのような学を“coordinology”と定義し，科学，藝術，哲学を総合し，その実践を行う仕事[151]と位置づけている．藝術家は，歴史において，自らの生命と魂の論理[152]に即し哲学や科学の智慧を駆使し，多様な事の波動との**垂迹**として新たな何かを創発させ続けてきた．そして工学は，そうした藝術家たちの営為を引き継ぐ形で，明治期に生まれたはずである．例えば，庭は，そうした藝術家の営為を象徴している．この私と松宮は，その事を実感し，共に「もどりたいと望んでいる心象や思想」を見出して，その論理の構制，手続きと系列とに即した交流生活圏の創発を目指してきた．確かに彼は藝術家であり，**言語形象**を得意としない．その点では荒川修作も同じで，伴侶の詩人 M.ギンズの詩的な言語的表象に制約されている．一方，この私は詩人でも藝術家でもないが，**言語形象**と藝術の表象や**形象**を**垂迹**させる事を目指してきた．そのため本章は，言語だけに拘るのではなく，藝術の表象や**形象**を言語と綴じ合す事に主眼を置いてきた．

そして次章からは，本章の成果を踏まえ，交流生活圏と**人間**の問題を検討する．続く課題は，同行二人との交流に基づく本章の智慧をさらに発展させ，それを多くの先達の智慧や江戸期の智慧と綴じ合せ，日本の論理の一層の精緻化を目指すことである．そして交流生活圏の学の構想を具体化させる事にある．

かくして続く章では，金剛界曼荼羅の①～⑨の系列と手続き，その基盤となる論理の構制に即して，これまでに具体化されていないような論理的かつ実践的な論述を展開する．そこで本章の最後に，金剛界曼荼羅の①～⑨～①の系列と本論文の構想を対応づけておく．まず，本章は論文全体の前提となる部分を説明した．その内容は金剛界曼荼羅の①成身会と対応づけられており，次のようにまとめられる．

①智慧：識性（智慧の芽・生命）：手続きの起点
　識：手続き（①→⑨→①）による智慧の発達

続く第２章は，②三昧耶会と対応し，交流生活圏における不一不二の生態性，あるいは生命回網の構想について説明する．さらには，「もどりたいと望んでいる心象や思想」にも触れる事にする．

②圏域性：感・動（感・動の切り綴じ）：象との遭遇
　象：不一不二の生態性：環境⇔有機体（人工系）
　（環境の用言・体言）⇔（有機体の用言・体言）

続く第３章では，認知の問題を考える．認知は「姿－言語的記号―場」の構制に即した物事の知覚と理解の事であり，殊に距離と重力構造の問題点を明確化する．

③圏域性：事の感性（受動性の認知）：問題の明確化
　言語的記号（表象）⇔事物（事(現)象の景）
　（受動性の主語述語態：有機体→人間：人間←環境）

第４章では，新たな交流生活圏に関する考え方が示され，その考え方に付随する調査法，その結果の検討の仕方が論じられる．メンタル・マップがその主題で，認知想起や認知距離の調査を介して，社会性の構造や距離の構造の問題，殊に，空間的な構造が問題として対象化される．また新たな調査法も提起される．

④識性（実存性・存在性）：調査と資料
　実存（者：いる）⇔存在（物事：ある）

第５章では，距離の心象や社会性の問題を検討し，交流距離と交流モデルを定義する．続いて，その有効性が検証される．さらに交流モデルに即した総合的なモデルとして江戸モデルが提案され，その不一不二性の構造として交流構造と定着構造が対象化され，行く方を考えるための準備が整えられる．

⑤社会性（我：個的・共同的な事からの心象）：分析
　個的主観性（～と思う）⇔共同主観性（～である）

第６章では，時系列的な考え方が展開され，新たに提起された江戸モデルの意義と効果が明確化される．特に，現況の日本や地方の人口扶養性の問題，そこに蔓延する非対称性の問題が議論される．

⑥社会性（自－他の反転：心象空間）：推計（予測）
　偶有性の推計性：自他の相互関係性

第７章では，第６章の検討を踏まえ，地域間の連携やシェアリングなどの問題解決策の提案やその評価が行われる．さらには，解決策の⑧意志決定や⑨実践に関する問題点についても簡単な議論が展開される．

⑦社会性（己：個的・共同的な事への心象）：評価

個的主体性（～したい）⇔共同主体性（～すべき）

（経済性の欲求 ⇔　倫理性の道理

⑧識性（覚悟）：意志決定・合意

覚悟：決意性（～する）⇔　馴致性（～なる）

（積極性　　⇔　消極性）

⑨圏域性：事の動性（能動性の行動）：

実践性（～デキル）⇔実現性（～できる）

巧みさ：Dextelity　　Affordance

（能動性の主語述語態：環境←人間→有機体）

終章では論文の全体を振り返り，結論となる部分を整理してまとめる．そして研究の経緯を述べ締め括る．

以上が本論文の全体的な構制であり，各章とも未だ発展的な道筋の途上にある，いわば，一里塚的な位置づけにあることを，ここで強調しておきたい．

そして本章の最後に，本章をまとめるに当たって，作品の使用や取材などに応じて戴いた松宮喜代勝氏，荒川修作氏とM．ギンズ氏，岡本太郎記念館の故岡本敏子氏、養老公園養老天命反転地の平林恵氏，奈義町現代美術館「奈義の『太陽』」の岸本和明氏，さらには㈱ABRF東京の各位に感謝の意を記したい．

(注記)

(注 1) この神事は今も薄闇の行事として反復されており，三月二日の「お水送り」に続き，三月十二～十四日に「お水取り」が行われる．その謂れは，天平勝宝4(752)年，東大寺二月堂建立に合わせた神神の「修二会」の行に，若狭の遠敷明神が魚釣りに熱中して遅れてしまい，その御詫びに，「お香水：閼伽」を送ると誓うと，二羽の白黒の鵜が若狭(鵜の瀬)から地下に潜り，二月堂の若狭井から飛び出し，清水を湧出させたという伝説による．

まず三月二日の「お水送り」は，19時半すぎ，松明を手にした行列が，神宮寺から約2km離れた遠敷川上流「鵜の瀬」に進み，法螺貝の**音**が鳴り響くなか，白装束の住職が竹筒の「お香水」を「鵜の瀬」に注ぐ．その水は約十日間で，東大寺二月堂の「若狭井」に届くといわれる．

一方，二月堂の「お水取り」は，十三日の1時過ぎに，篝火と奏楽の**音**が響くなか，閼伽桶を運ぶ行列が興成神社に参って，閼伽井屋(若狭井)に向かい，汲み役の者だけが中に入って「お香水」を汲む(他の者は入れない)．次に，「お香水」は内陣に運ばれ，須弥壇下の甕の中に納められる．そして毎月十八日の二月堂の法要に汲み出して，小瓶に入れ，一般に頒布されている．

また「お水取り」は「修二会」の「走りの行法」と不可分な神事としても知られている．この行法は，巨大な『籠松明(松明部分が直径約80cmの球形，全長約8m，重さ約70kg)』，すなわち燃え盛る**火**輪のついた竹を手にもって，舞台を走る修行僧の姿として毎年のように，TVの画面に映し出されている．

(注 2) 例えば，次のような体験が記されている．

「何かが見える…暗い中に…あらゆるものが動いている…東洋的な何か．…チベット絨毯…アラビアの装飾文字にも似ている…暗い中に，時々，白い光…でも大抵は暗い**赤**…それが現れては…去って行き….…今度は…青いブッダとそのまわりを取り囲んでいる黄と**赤**と青の光彩というか炎が見える…決して気持ちいいわけじゃない．色彩のスペクタクル…形と光は増えたり減ったり…重なることもある….」[38]

(注 3) 神風連は明治期に反西欧化・近代化を実践し，九州の佐賀で乱を起こして全滅した**個**の武士の群[47]のことである．三島の自決の折に，「行動」を共にできなかった「楯の会：その制服の**赤**が鮮烈であった」の一会員としての**個**が今も，神風連にからむ神社の縁で結ばれた伴侶と一緒に，松宮の家のすぐ近くで生きている．彼は松宮やこの私と年齢も近く，このことには，土着性に関する必然性さえも感じる．こうして三島を**個**として強く**意識**させる**場**が松宮の近くには漲っている．

(注 4) 明治以前の我が国では，「太陽」が満月を表す概念であり，包囲波配列(自然光)の**源**は「大日(如来)」，「お日さん」や「お天道さま」と呼ばれてきたからである．それでは，三島の描いた太陽とは文字通りの太陽(大日)なのか，満月(太陽)なのか．この問に対しては既に答えようがない．だが，それは間違いなく，**混淆**の論理に関する**個**の実践を暗示している．

(注 5) 第一に，眼や脳に外からの入力が直接的には伝わりえないとされている．仮に情報としての変換が次々に連鎖していくとしても，連鎖の各段階を評価し，判断して，指令する器官など肉体(有機体)のどこにも見当たらない．ましてや，多種多様な事のすべてに対し，起こりうる変換の連鎖に悉く対応しうる万能器官など想像する事さえも困難である．またロボットに関するフレーム問題[41]を考えると，多種多様な事のすべてに対応するには膨大な時間を要する．それでもなお観念的に，以上の考え方の正しさを信じている人が少なくない．勿論，その根拠は，既に，神の存在を持ち出すような説明しかできない状況になっているのだが．

(注 6) まず，非対称性を悉く従順に受け入れ，太陰のベンチに群れて座し臆病な状態に留まるのか，それとも**赤**の領域と仲間と行き来しsee-sawと戯れるのか，さらに太陽の領域に赴き鉄棒に挑み，回転する勇気を揮う構制素(**人間**)となるのか．そう問いかけてくる．

しかし他にも選択肢はある．壁をよじ登り，龍安寺石庭の模型に挑むことである．そして，薄明の時刻に『太陽』を体験すると，最も高い端部の半透明の白い膜から外光(月光)が差し込む．その黎明に誘われ，白い膜を切り裂き，自らの内部波配列をそこへと綴じ合す試みへの衝動に襲われる．しかも真上の天井に，その試みへと実際に踏み出したもう一人の逆立ちした自分の**個**を実感できる．それは勿論，幻覚(内部波配列)なのだが，薄明の『太陽』は，この私の内部波配列を切り裂き，反転させ，円筒の外側から**彩**や五感の形でこの私へと差し戻すような「感・動」を生み出す．

(注 7) 三島由紀夫は，絶筆『豊饒の海』において，臆病に生き続ける主人公の名「本多繁邦：本が多く繁るだけの邦」として揶揄した．読者は自らの名を本多繁邦と替えて読む事(**彩色**)へと導かれ，奈義の『太陽』での試みと同質の体験を味わい，読後には元の**個**へと戻り，切り裂かれた読みの体験を自らの内部波配列へと綴じ合せ，吟味して行動(**色彩**)に踏み出す事を期待される．だが多くの読者は名を替えずに読み，専門家の語りを反復する．三島の案じた通りに，今や作品は単なる紙屑になっているのかもしれない．せっかく名を替えて読んでだとしても，行動に向かえず，豊饒の海の**緑**に遮られ，臆病に引き戻された薄幸の歌人，石川啄木が詠った次の歌[56]の状態に陥ることもある．

「東海の小島の磯の白砂に
　　吾泣きぬれて　**蟹**とたわむる」

蟹は人以外で横歩きする唯一の生物で，日本では，古来より「同胞」を象徴し，「白砂」は屍を象徴[56]する．奈義の『太陽』の石庭にも，この点は含意されているはずである．一方，**蟹**の卵は**血**の如く黒ずむ**赤**．「日の丸」の紅は，夥しい**蟹**や**血**の**赤**を吸い，その**赤**を反転させた背景(補色)の**緑**との対照として，より紅く白地に映える．「白砂」と**蟹**は「日の丸」に関する**混淆**の論理の非対称性を象徴する．「東海(太平洋)の小島」は日本，「白砂」は海と自然の**緑**の境界[56]，そこで**蟹**が「白砂」に変わる過程が反復される．それを「みる」だけの啄木，その臆病さは**緑**に覆われている．そして地域活性化の契機に**緑**を挙げる人は，われわれが聞き飽きるほどに多い．**緑**とその幸，特に**蟹**と「白砂青松」の氣比松原は敦賀の象徴で，若狭も情況としては変わることがない．

(注　8)　**圏**を「つくる・つくられる」方向へと，松宮も以下のように歩んできた．

彩圏Ⅰ：**色彩**した和紙(**圏0**)を重ねた面や立体，面を切り裂き面と下地の**彩**を綴じ合す**象**(**写真1．2，3**)

彩圏Ⅱ：**圏Ⅰ**と線の**彩**や枠の**切り綴じ**の**象**(**写真1．6**)

彩圏Ⅲ：**圏Ⅰ.Ⅱ**と鉄枠，その配列の**形象**(**写真1．7**)

彩圏Ⅳ：**圏Ⅰ.Ⅱ**と樹枝の**切り綴じ**の**形象**(**写真1．8**)

彩圏空間：**圏Ⅰ～Ⅳ**の配列**場**の**形象**(**写真1．9～12**)

すなわち，彼の作品も「観る」対象(**写真1．2，3，6～9**)から内側に人を誘う**形象**(**写真1．10，11**)に変化しつつあり，**彩**と**色彩**のキアズムや**混淆**の論理を超え，**場**を「創る」**形象**に変わりつつある．

(注　9)　聖徳太子の冠位十二階も古代の**彩**[10]と対応して，その儒教的な対応関係は次のように整理できる．

徳(1,2)　仁(3,4)　礼(5,6)　信(7,8)　義(9,10)　智(11,12)

彩⇔紫(菫)　青　**赤**　黄　白　黒(灰)

これは太子の教え「大和」の意を象徴する．つまり，太子は密(仏)教と陰陽道(道教)と儒教の**垂迹**の観点から，徳に高貴な**彩**の紫(菫)を採用して，「日出る邦」の**垂迹**の論理を矜持として打ち出したと言える．こうして古代日本では，**彩**が多様な事の**垂迹**の基盤に位置づけられており，この点も日本の矜持の一つである．

(注１０)日本の古代，**緑**は如何なる**色彩**であったのか．まず，両部曼荼羅では，**緑**が下地や余白を表す．そのことは性差と左右に関係する非対称性の**形象**と言える．また，日本では乳児を「**赤**ん坊⇔嬰(**緑**：翠)児」と呼び，そこに性差はない．しかし，**緑**衣は冠位を外れた階層の低い者，**緑**の黒髪(**緑**雲)は女性性の象徴となる．一方，**赤**は**赤**心，家臣(**赤**子)の忠誠心や礼を表す．つまり女性性の**緑**と男性性の**赤**では，**緑**が非対称性の下位の**彩**を帯びている．こうして，**緑**の**間**へと埋没する臆病さの意味を歴史の**色彩**に見出せる．一方，日本の論理は，この非対称性を反転させ，均衡させるための仕掛けも設けている．それは，国の起源を物語る段階の神話における**垂迹**の論理に既に見出される．

(注１１)　ここでは，三つの逸話を簡単に紹介する．

①天の岩戸：天照大神が須佐之男命のあまりの乱暴狼藉(武)を「**見畏む**」そして天石屋戸に身を隠す．すると高御産巣日神の子の思金神が**鏡**を作らせて，占う[17]．その結果，**鏡**を真賢木につけ天石屋戸の前に置かせ，天手力男神を天石屋戸の戸口に配し，祝詞を奏させ，天宇受女命に卑猥な踊りを舞わせる．すると八百万の神が大笑いして，天照大神が怪しんで覗き見する．その瞬間，天手力男神が天石屋戸を抉じ開けると．再び姿を現した天照大神は須佐之男命を放逐する．

この逸話[17]は**鏡**の**理**を表し，**個**が**鏡**を介した自他の不一不二性の存在で，語りと騙り，文と武の不一不二性の**間**で生きることを象徴する．この事が**垂迹**の論理の基盤である．かくして高天原と豊葦原水穂国が**鏡**像のような関係にあることが示される．また天照大神が武を「**見畏む**」，騙りに惑わされる存在者であり，総合的で完全な神でないことが明示される．しかも顔における均衡を考えると，一般的な利き**眼**としての右**眼**，つまり月読命の不在が武と対応づけられる神として存在すべきだが，全く語られない．

②農耕の伝承：須佐之男命が突如，位置の不明な**場**の**大氣都比売**を訪ね，食を乞う．そして比売は，**鼻口**や尻から出したような食物(**蟹**味噌？)を購う．

須佐之男命が汚いと，それらを突き返し，比売を殺すと，屍から次の作物（穀物）が生え出る．

頭　両**眼**　両**耳**　**鼻**　膣　尻

蚕　稲　粟　小豆　麦　大豆[17]

この**大宜都比売**(伊邪那岐命と伊邪那美命の子である？)の母親とされる神産巣日御祖が種をとり，農業の祖となる．この逸話[17]は農業の起源を表していると考えられ，伊邪那美命の排泄を浄める意味で，食物の農作物(高天原の**鏡**像)への変換を示す．

また，須佐之男命の**鼻**の穢れという出自を浄める意味で，**鼻**から汚物を出す比売の殺戮が対応づけられたと考えられる．この事は先の「名換え」の逸話における**鼻**の**血**を連想させる．食は生命の安心保障の最も重要なものであり，その**形象**には重要な意義があると考える．

一方，顔の記述で欠けている**口**(先の図式には【　】で補足)に関しては，汚物を出すという一面を**大宜都比売**と対応づけ，排除されたと考えられる．また食に関する卑しさも，次の「遠呂智」の逸話において排除され，歌を詠む**口**だけが強調される．

③八俣の「遠呂智：大蛇」退治：須佐之男命が出雲国を訪ねると，手足や身体を象徴する足名椎と手名椎の夫婦，その娘の櫛名田比売が哭いている姿に出会う．その訳を尋ねると，**赤**かがち(ほうずき)のような**眼**の八頭をもち，身と八つの尾に苔や樹木(**緑**)を繁らせ，腹から**血**(**赤**)を滴らす大蛇が，娘を奪いに来るという．そこで，須佐之男命は娘を娶る約束で，大蛇を酒に酔わせ退治し，尾を切り裂くと，そこから草薙剣が現れる．この逸話[17]は大蛇を遠呂**智**と**形象**し，遠呂**智**とは遠謀の**智**や生存本能に伴う欲望を表す[17]．

(注１２)　出雲系の神が国譲りを承諾すると，天照大神の子の忍穂耳命が降臨を辞去，その子の邇邇藝命が五柱の神神を伴い，**降臨型**の神として高千穂に降る．その神神の手引きをした猿田毘古大神も海に姿を消す．続いて邇邇藝命は，火照命(海佐知毘古)，火須勢理命，火遠理命(山佐知毘古：穂穂出見命)を成し，海幸・山幸の物語[17]が展開され，穂穂出見命が海神の娘を娶って葺不合命を成す[17]．葺不合命は四子を成して，末子が神倭伊波礼毘古命，すなわち神武天皇である．しかし長子の五瀬命は行方不明で，次男の稲氷命は外国へ，第三子の御毛沼命は海原へと消えていく[17]．こうして『古事記』の「上つ巻」は幕を閉じるのである．

(注１３)　かぐや姫を娶るために，天皇を初め世の男が謀略を巡らす．だが，姫は天皇に**不死**の薬を遺して，月に去る．天皇は，姫のいない世に**不死**の薬は不用として，それを山上で焼き，姫に見せようとする．だが，薬を焼く姿は月の男たちも見る．彼らが再び攻めてくれば，「**見畏む**」ほかはない．そこで多くの武士(**富士**)たちに**不死**の薬を守らせ，高い山(**不二**の山)で焼かせた．これが**富士**(**不死**)山の名の由来という物語である．何故，月の男が攻めてくるのか．月読命は，「国譲り」に同意していないからである．

(注１４)　もう一つの疑問にも，この段階で答えておくべきだろう．食に関わる**大氣**(**宜**)**刈都比売**の系譜の事で，

この私は，それが御食津大神(氣比大神)へと収斂すると考えている．几帳面な三島は，ペンネームにも無頓着であったとは考えられない．特に，氣比大神と品陀和氣命(応神天皇)との「名換え」や「三島」で角鹿の**蟹**を食す天皇の話も，三島は知らないはずがない．三島の**蟹**嫌いに意味があるとすれば，敦賀の**蟹**を当然，連想すべきである．しかも『豊饒の海』の本多繁邦は「品陀(和氣命)」の**垂迹**さえ暗示する．『金閣寺』でも，三島はさびれた乗換駅としてだけの敦賀を何故か，**形象**した．安部公房の『箱男』[85]も敦賀の**垂迹**の意義(入れ替わり)と現状の衰弱を**形象**した．この地は**垂迹**の論理に関し，かくも重要な意味を潜めながらも，現状では，衰弱の様態を呈するのみである．例えば，司馬遼太郎の作品『菜の花の沖』[89]では，江戸末期の敦賀港の侘しい姿が描かれ，同じく『坂の上の雲』[90]でも地政学上の意義ばかりが強調され，現状の寂しい様が語られる．しかし，この私と松宮との土着性は，以上の重要な意義にまで到達し，さらに勇気を鼓舞されている．

(注１５)　伎・術・藝について，その意義を簡単にまとめると次のようになる[89]．

伎(技)：対象や場の部分に施される業
術　：対象や場の全体に施される業
藝(芸)：対象や場の如何に関わらない業･行

この伎・術・藝の概念を組み合わせて，明治期には，次の技術，芸術という訳語が生み出される[89]．

技術：何かを生み出す**術**：mechanical art：器械の術
藝術：自ずと生れ出る**術**：liberal(fine) art：上品の術

そして，学に関しても次のような訳語が成立する[89]．

学術：science and art：(希)**哲学**の基礎となる学ぶべき術。⇒**科学**：science：多様な分科の学

さらに，方法論的には，次の概念[89]も重要である．

体：理論的，推理的**知**　⇔　**兆**と**応**　　**体言**:**文化**
用：実践的，技術的**知**　⇔　**禁**と**呪**　　**用言**:**文明**

また禁忌に関しては，次の概念[89]が重要である

兆と**禁**：事前的,将来志向的,全体的,流動現象への現在的帰属,**≪ひとごとでない≫**　：抑制的緊張
応と**呪**：事後的,過去志向的,個別的,乖離による事象の固定化,**≪わがことでない≫**：放逸的弛緩

また，交流生活圏の哲学を志向する試みを展開するため，当の哲学という訳語の意味も確認しておく．

(希)哲学：philosophy：当初は希哲の学とされたが，その後，哲学(知を愛する事)と簡略化された．その意義は「賢くなる事を希望する・願う，真理を悟った賢者になる事を目指す学」．[99]

(注１６)　この私と松宮の住む地域には「嫁威しの面」の逸話がある．浄土真宗の門徒の嫁が夜毎，お参りへと出向くのに腹をたてた姑が鬼(般若)の面を付けて，嫁を脅し，お参りに行くことを阻む「行動」を続けていた．すると或る夜，嫁を威した後，面を取ろうとしても，それが取れない．無理やり取ると，肉が付いたままで取れ，**血**塗られた**赤**の面，顔の内側を見ることになる．そこにこそ，鏡像が現れる．まるで夢幻**能**の如き趣が醸し出されている．

(注１７)　金剛界曼荼羅に即した制作性の手続き

①の段階：**智慧**の芽でも完成**象**でもある**象**．ある六面体の空間と八面体の**形象(図１．７)**
②～④の段階：既存の六面体の枠を脱した仏が持ち物や印(手印)，梵字で象徴的に表される．新たな「認知」，つまり多様な存在(**ある**)と実存(**いる**)の出会いの受動性を**形象**．
⑤の段階：八面体の枠が外れ，**無量寿如来**の姿も消えて，大日如来を中心に，他の四仏を菩薩と月輪に置換した**象**が配置される．主観性の**智**(共同性：**～である**－個別性：**～と思う**)に関する偶有性を**形象**．
⑥の段階　：大日如来だけが月輪の中に描かれる．自他，我己の反転(推計)に関する**形象**．
⑦の段階：金剛薩埵を中央に，九体の菩薩が月輪と共に配置される．菩薩と仏の差異に基づく主体性(経済性：～**したい**－倫理性：**～すべき**)に関する偶有性を**形象**．
⑧～⑨の段階：再び，基本的な八面体が現れる．仏は活動の**象**で，意志決定(**する**：**なる**)と行動実現性(アフォーダンス：**できる**－デクステリティ：**デキル**)を**形象**．

(注１８)　西田幾多郎の概念的な歩みは，本章の論点，荒川とギンズの『建築する身体』の記述，さらに金剛界曼荼羅と対応づけると，次のように整理しうる．

①智慧：著作の総体：「つづく」の持続可能な様態
　⇔随時性かつ仮構性(tentativeness)⇔
②生命の純粋経験[97]：不一不二構制
　⇔不一不二の生態性(bio-scleave)
③知覚する個の問題：科学・数学論
　⇔知覚の降り立つ場⇔
　⇔「臨界を支えるもの：critical holder」：混淆⇔
④自覚(我と汝[130])の問題
　⇔心象の降り立つ場⇔
⑤知的直観：場所[131]の問題（主観性の問題）
⑥絶対無[133]（『時空間』：反転性の場）
⑦行為的直観[132]：表象・形象
　⇔多層的迷宮（multilevel labyrynth）⇔
⑧絶対矛盾的自己同一[134]：意志決定の意義
　⇔建築する身体(architectural body)⇔
　⇔生命の構築・構築の生命(constructing life)⇔
⑨実践論（poiesis：制作性：ポイエーシス[133]）
　⇔不一不二の生態性(bio-scleave)

こうした流れを総括する形で，西田幾多郎の記述を幾つか拾い上げると，本章での哲学的な議論に関する締め括り，そして以後の検討の前提としての表現となりうる．例えば，次のような言葉を挙げられる．

「個人あって経験あるのではなく、経験あって個人あるのである。個人的経験とは経験の中に於て限ら経験の特殊なる一小範囲にすぎない。」[97]

「有限なる曲線は無限小なる点より生ずると考えることができる、dx を x の根源として考えることができる…。我々の有限なる意識とその根抵たる無意識との関係も右の如き意味における有限と無限の関係から考えることはできぬであろうか。我々の有限なる意識の背後に横たわれる無意識は x に対する dx の如く考えることができぬであろうか。」[130]

「直接与えられるものは、所謂、知覚の世界のごときものではなくして、芸術家の見る如き直観の世界でなければならぬ。」[131]

「有るものは何かに於てなければならぬ…。

我々が物事を考える時、之を映す如きものがなければならぬ、…意識の野というのを…。」[131]
「自己自身によって有り自己自身によって動き行くものが生きたもの…。此の外に、生命と云うものは考えられない。… 我々の生命は、主体が環境を、環境が主体を、主体と環境との相互限定にある…、
全体的一と個物的多との、主体と環境との、内と外との矛盾的自己同一に、尾を噛む蛇の輪の如くにして，生命というものがあるのである。」[132]
「我々は此世界に於て或物を形成すべく課せられて居るのである。そこに我々の生命があるのである。…身体を有って生れて来ると云うことそのことが、既に歴史的自然によって、そこに一つの課題が解かれたと云い得ると共に（例えば昆虫の眼ができたと云う如く）、矛盾的自己同一として無限の課題が含まれているのである。我々が身体を有って生れると云うことは、我々は無限の課題を負うて生まれることである。我々の行為的自己に対して真に直接与えられたものと云うのは、厳粛なる課題として客観的に我々に臨んで来るものでなければならない。」[133]
「生きるということは、感情とか神秘的直観とかにあるのではなく、制作にある…。…真の行為はポイエーシスであり、…外界を変ずるということである、物を作るということでなのある。」[134]
「世界は作られたものから作るものへと動き行く世界でなければならない。それは従来の物理学に於てのように、不変的原子の相互作用によって成立する、即ち多の一(機械：著者補足)として考えられる世界ではない。そう考えるなら、世界は同じ世界の繰り返しに過ぎない。又それを合目的的世界として全体的一の発展と考えることもできない。もし然らば、個物と個物とが相働くということはない。それは多の一としても、一の多としても考えられない世界でなければならない。」[135]

(注１９) 荒川とギンズの『意味のメカニズム』は制作性の象徴で，変化している．つまり章立てを変更せず，各章を構制する作品を調整して，随時的かつ仮構的(tentative)な身体の系列と手続きの様態を象徴させるという戦略が取られている．因みに，その章立ての枠組みは次のようになっている．

① 1. Neutralization of Subjectivity
（主観性・主体性の中性化：智慧の芽）
② 2. Localization and Transference
（位置と移動：感・動）
③ 3. Presentation of ambiguous Zones
（曖昧な区域の提示：問題の明確化（知覚））
④ 4. The Energy of Meaning(Biochemical, Physical and Psychophisical Aspects)
（意味のエネルギー(生化学的，物理的，精神物理的諸相)：存在（あるーいる））
⑤ 5. Degrees of Meaning
（意味の諸段階：主観性）
⑥ 6. Expansion and Reduction-Meaning of Scale
（拡大と縮少ー尺度の意味：反転性）
⑦ 7. Splitting of Meaning
（意味の分裂：主体性（対照評価））
⑧ 8. Ressembling（再集合：意志決定（合意））
⑨ 9. Reversibility（反転性：実践(できる・デキル)）
⑧ 10. Texture of Meaning
（意味のテクスチュア：合意の徴）
⑦ 11. Mapping of Meaning
（意味の図形化：対照評価（主体性））
⑥ 12. Feeling of Meaning（意味の雰囲気：反転性）
⑤ 13. Logic of Meaning （意味の論理：主観性）
④ 14. Construction of the Memory of Meaning
（意味の記憶の構造：存在(あるーいる)）
③ 15. Meaning of Intelligence
（知性の意味：知覚(問題の明確化)）
② 16. Review and Self-criticism
（検討と自己批判：感・動）
① 17. ？（具体的に示されてはいない）

以上の系列と手続き，その構制を**図１．１３**と対照すれば，概ね対応関係にある事が分かる．勿論，①1.の如く適切な解釈を必要とするような段階もある．Subjectivityの中性化とは，客観性・客体性を指し示す二元論の象徴で，主観性・主体性の切り裂きと客観性・客体性の切り裂きへと結びついていく二元論の根本的な中性化を表すという風にである．しかも，①17.は，次の系列の①1.として具体化されるため，殊更に記述されていない．

(注２０) 折口信夫はマレビトを次のように定義する．
「客をまれびとと訓ずることは、我が國に文献の始まった最初からの事である。従来の語原説では「稀に来る人」の意義から、珍客の意を含んで…考えて来ている。けれども…唯一・孤独などの義が第一…。
てっとりばやく…言えば、神…古代の村々に海のあなたから時あって来たり臨んで、その村人どもの生活を幸福にして還る霊物を意味して居た。」[145]
かくして，接頭語の「まれ」が，珍・尊・新・大などの意義を付与され，「新～」や「大～」，つまり価値づけされた「新ー旧」や「大ー小」等の尺度上の位置を表現する接頭語として用いられ，内なる非対称性や矛盾の解消や緩和を，外や行く方への拡張という動きへと反転させる傾向を蔓延させるマレビトとしての官僚等の表象や形象の位置づけを下支えする概念化の装置となる．
こうして，マレビトと地域の非対称性を前提として，表象を繰り返すうちに，誰か「まれびと」のような人，あるいは魔法使いが現れて，すべての問題を解決してくれるといった錯覚の中に多くの人々が囚われているようにさえ思われる．だが，構想や計画立案を誰かに委ねたとしても，物理的な指標や経済的な指標などを操作する金太郎飴的な施策へと行き着くのが関の山であり，その結果は「悪者づくり」か「神様扱い」かの何れかの「いまーつかの間」の瞬間の出来事しか起こりえない．持続性がないのである．構想や計画を持続的に実践し続けなければならないのは，そこに住む人々であり，マレビト的な立案者たちではないからである．

＜参考文献：引用文献＞

01) 武井幸久(1999)，「交流生活圏の交流構造」．

都市計画論文集,Vol.34 , pp.187-192.
武井幸久他(2002),「交流生活圏のオートポ イエシス：江戸体制の江戸文明モデル」, 本校研究紀要 自然科学・工学 Vol36,pp.18-19.
02) Gins, M. and Arakawa(2002),"Architectural Body."Univ. Alabama.
荒川修作＋マドリン・ギンズ(2004),『建築する身体』,春秋社. p. 76, p. 82, p. 83, p. 124, p. 125, p. 126, p. 127-131, p. 134-137.
03) 岡本太郎・泉靖一(2000),『復刻 日本列島文化論』,ミュゼ.
04) 廣松渉(1988),『存在と意味』,岩波書店.
05) 下河辺淳(1996),「国土計画の行方」,『造形』No.3, pp.15-25.
06) 田中公明(2004),『両界曼荼羅の誕生』,春秋社.
07) 岡本太郎(2005(1956)),『日本の伝統』, 光文社.
川崎市岡本太郎美術館編(2000),『太陽の塔からのメッセージ』
08) 三島由紀夫(1967～1970),『豊饒の海「春の雪」,「奔馬」,「暁の寺」,「天人五衰」』,新潮社.
09) 西田幾多郎(),『善の研究』岩波文庫.
10) 檜垣立哉(2005),『西田幾多郎の生命哲学』講談社現代新書.
11) 西田幾多郎『西田幾多郎全集 第八巻』岩波書店, pp.270-279..
12) 西田幾多郎『西田幾多郎全集 第九巻』岩波書店, pp.180-181..
13) 西田幾多郎『西田幾多郎全集 第十一巻』岩波書店, pp.314-316.
14) ハイデッガーM.(1985),「有の問へ」,『ハイデッガー全集 第9巻：道標』,創文社, pp.513-514.
15) 西田幾多郎『西田幾多郎全集 第二巻』岩波書店, p.98, p.111.
16) 西田幾多郎『西田幾多郎全集 第四巻』岩波書店, p.21 p.210.
17) デリダ,J.(1972)『グラマトロジー：根源の彼方に 上巻』現代思潮社, p.46.
18) 武井幸久他(2004),「交流生活圏のからだに関する手続き的な再構築」,都市計画論文集,Vol.39, pp.937-942.
19) ベルンシュタイン,N.A.(2003),『デクステリティ 巧みさとその発達』金子書房.
20) デリダ,J.(1989)『他者の言語』法政大学出版会.
21) Leeerdle,J.J.(2003),The Tense of Architecture, "Interface" 21/22, Vol. 1 , pp.41-51.
22) 磯崎新(1990),『見立ての手法』,鹿島出版会,pp.-51.
23) 荒川修作・M.ギンズ(1978),『意味のメカニズム』,G.タカギ.
24) 松宮喜代勝(1998),『日本の呼吸：赤と和紙との出会い』松宮喜代勝ポーランド展実行委員会.
25) Matsumiya, K. (2003), "Structured Color", Westwood Gall., N.Y.
武井幸久(2003),「松宮喜代勝論序説：日本の論理と新たな環境都市学の圏」, 福井工業高等専門学校研究紀要 自然科学・工学 Vol37, pp.49-80.
26) 三島由紀夫(1968),『太陽と鉄』,講談社, p.10.
27) 村山修一(1974),『本地垂迹』,吉川弘文館.
28) Bradley,A. et al. (1998), 'Evaluation of entoptic image quality of the retinal vasculature, Vision Res. No.38, pp.2685-2696.
Hoffman, D. ,Visual Intelligence, Brockman Inc., N.Y.
中沢新一(2003),『神の発明』,講談社.
29) 武田祐吉訳(1977),『古事記』角川文庫.
30) メルロ＝ポンティ,M.(1957),『知覚の現象学Ⅰ』みすず書房.
31) 市川浩(1985),『精神としての身体』勁草書房.
32) 八田幸雄(1988),『秘密曼荼羅の世界』平河出版社.
33) 武井幸久他(2003),「自働性としての地域・都市連携：地域のからだの再構築」,福井高専紀要 自然科学・工学 Vol37, pp.95-110.
武井幸久他 2003),「のり面緑化による「生命の回網」創発への適用と実践」,福井高専紀要 自然科学・工学 Vol37(, pp.81-94.
34) 磯崎新(2001),『反回想Ⅰ』,GA.
35) 岡本太郎他(1999),『岡本太郎の世界』,小学館.
36) 下田路子(2003),『水田の生物をよみがえらせる』,岩波書店.
37) 藪下史郎(2002)『非対称情報の経済学』光文社新書.
38) 武井幸久(1976),「都市学の視野」本校紀要自然科学・工学 Vol.11, pp.217-224.
39) 神楽1丁目商店街振興組合(1992),『リバカーネション in 神楽』.
40) 中日新聞朝刊(平成15(2003)年6月2日付17面)
41) ルセルクル,J-J(塚原史訳),(2005),「フランス語版『建築する身体』序文」,水声通信,No.2,pp.10-18.
42) 読売新聞朝刊(平成15(2003)年9月1日付34面)
43) ガタリ,F. (1998)『分裂分析的地図作成法』紀伊國屋書店. pp.27-28.
44) 鎌田東二(2000),『神と仏の精神史』,春秋社.
末木文美士(2003),『中世の神と仏』,山川出版社.
45) 磯崎新(2003),『建築における「日本的なもの」』,新潮社.
46) 若狭神宮寺別当尊護記,『お水送りとお水取り』
47) 安部公房(1973),『箱男』,新潮社(新潮文庫).
48) 土取利行(2001),『縄文の音』,青土社.
49) Dolmatoff, G.R. (1975), The Shaman and Jagar, Temple Univ..
50) ギブソン,J.J.,(1985)『生態学的視覚論』,サイエンス社.
51) ホフマン,D.D.(2003),『視覚の文法』,紀伊國屋書店.
52) 佐々木正人(1994),『アフォーダンス』,岩波書店.
53) 『旧約聖書 創世記』岩波文庫(1957).
54) 養老孟司(1989),『唯脳論』,青土社.
55) 西山賢一(2003),『方法としての生命体科学』,批評社.
56) ジョンソン,M.(1991),『心の中の身体』,紀伊國屋書店.
57) 奈義町現代美術館(1997)『奈義町現代美術館カタログ』.
58) マルロー,A.(1978),『反回想録（上, 下）』,新潮社.
竹本忠雄(1996),『マルローとの対話』,人文書院.
テマン,M.(2001),『アンドレ・マルローの日本』,TBSブリタニカ.
59) マトゥラナ,H.R.ヴァレラ,F.J.(1991),『オートポイエーシス』,国文社.
60) 市川浩(1990),『＜中間者＞の哲学』,岩波書店.
61) ハイデガー,M.(1980),『存在と時間』中央公論社.
62) デリダ, J.(2000)『アポリア－死す－』人文書院.
63) 武井幸久他(2004),「身体としての交流生活圏の再構築」,福井高専紀要 自然科学・工学 Vol38, pp.33-44.
64) フーコー,M.(1974),『言葉と物』新潮社.
65) 臼井吉見(1977),『事故のてんまつ』,筑摩書房, pp.121～154.
66) 高木訷元(1999),『空海と最澄の手紙』,法蔵館.
67) 岡本かの子(2001),『仏教人生読本』,中公文庫.
68) 『原典日本仏教の思想3 空海』,岩波書店(1991).
69) Schmidt,W.(1971), The Origin and Growth of Religion, Cooper Square, New York..
70) ブルデュ,P(1988),,『実践感覚Ⅰ』,みすず書房.
71) 河合隼雄(2003),『神話と日本人の心』,岩波書店.
河合隼雄(1982),『昔話と日本人の心』,岩波書店.
72) Kelman, H.C. (2003). The interactive problem-solving workshop as a bridge between individual and social change in international conflict, Paper presented at the annual meeting of the Society of Experimental Social Psychology. Boston, MA.
73) 松田壽男(1975),『古代の朱』,学生社.
74) シュタイナー,R(2001),,『色と形と音の瞑想』,風濤社.
75) ゲーテ(1980)『ゲーテ全集14 自然科学論』,潮出版社.
76) ウィトゲンシュタイン(1998),,『色彩について』,新書館
77) シュタイナー,R(1991),『ゲーテ的世界観の認識論要綱』,筑摩書房.
78) 今谷正(2003),『籤引き将軍 足利義教』,講談社.
79) 西川冷華(2001),『平成新論語』,(私家版)
80) 鎌田東二(2000),『ウズメとサルタヒコの神話学』,大和書房.
81) 中河與一訳注(1956),『竹取物語』,角川文庫.
82) 『日本古典集成 源氏物語四』新潮社(1979),pp.74-75.
83) 徳岡孝夫(1996),『五衰の人』,文藝春秋社.
84) 三島由紀夫,(1968)『花ざかりの森・憂国』,新潮文庫.
85) 三島由紀夫(1960),,『金閣寺』,新潮文庫.
86) 三島由紀夫(1964),『鏡子の家』,新潮文庫.
87) 瀬戸内寂聴(1998),『十人十色「源氏」はおもしろい』,

小学館文庫.pp.215-218.
88) 大谷幸三(1984).『性なき巡礼』.集英社.
89) 司馬遼太郎(1982).『菜の花の沖５』.文春文庫.p.252.
司馬遼太郎(1982).『菜の花の沖３』, 文春文庫 p.189..
90) 司馬遼太郎().『坂の上の雲』
91) 佐藤謙三校注.『平家物語　上巻』.角川文庫).pp.139-141.
92) 総本山金剛峰寺(2002).『交誼』..
93) リンチ, K(1984)...『居住環境の計画』.彰国社 pp.110～221.
Lynch, K(1990)..“City Sense and City Design”.The MIT Press.
94) 井筒俊彦(1991).『意識の本質』.岩波文庫.
95) ペッペル,E.(1995).『意識の中の時間』.岩波書店.
96) ローゼンフィールド,I.(1993).『記憶とは何か』,講談社.
97) 西山克(1998).『聖地の想像力』.春秋社.
98) 司馬遼太郎他(1999).『日本人への遺言』.朝日文庫.
99) 武井幸久(2001).「「ものつくり－ものづくり」の創発と教育, その構制と系列」.(国立高専協会『教育方法改善共同プロジェクト中間報告』) .pp.63～80.
100) 野間正二(1996).『比較文化的に見た日本の演劇』.大阪教育図書.
101) 世阿弥(1974).『日本思想大系 24　世阿弥』.岩波書店.p.117.
102) 吉本隆明(1991).『最後の親鸞』.河出書房新社.
103) 森敦(1986).『マンダラ紀行』.筑摩書房.
104) 徳風会編(2003).『平成十五年基準寶暦』.徳風会.
105) 『宮澤賢治全集　1～10』.ちくま文庫(1986～1996).
106) 吉田司(1997).『宮澤賢治殺人事件』.太田出版.
107) 井上ひさし(1999).『わが友フロイス』.文藝春秋.
pp.41-44.pp.99－100.
108) 高野陽太郎(1997).『鏡の中のミステリー』.岩波書店.
109) 三島由紀夫(1950).『仮面の告白』.新潮文庫.
110) フーコー,M.(1977).『監獄の歴史』.新潮社.
111) ゲーテ(1952).『ヘルマンとドロテーア』.新潮文庫.
112) 三島由紀夫(1979).『近代能楽集』新潮文庫.
113) シールズ,N.K.(1997),『安部公房の劇場』,新潮社.
114) ペレック,G.(2003),『さまざまな空間』.水声社.
ペレック,G.(2001),『人生　使用法』.水声社.
115) カルヴィーノ,I.(1998),『砂のコレクション』松籟社, pp.6-39.
116) 枡野俊昭(2005),『夢窓疎石　日本庭園を極めた禅僧』NHK.
117) ワタリウム美術館(1996),『プレイ・マウンテン：イサム・ノグチ＋ルイス・カーン』, マルモ出版.
綿引幸造(1998),『イサム・ノグチの世界』, ぎょうせい.
118) 「ＦＣＣが行く」(2005), 土木学会誌 Vol.90,No.3, pp.5-36.
「コードとしての国土学」(2005), 同 Vol.90,No.6, pp.11-34.
119) 福井県(1999),『福井県の近代化遺産』,福井県文化庁.
120) フロイト,J.(1998)『モーセと一神教』,日本ｴﾃﾞｨﾀｰｽｸｰﾙ出版部
ニーチェ,F.W.(2005),『キリスト教は邪教です！』,講談社.
121) 荒川修作(2003),「在空場白量さんへ」
『X-Knowledge Home』,Vol.20,pp.118-121
122) Gins,M.(1994),“Helen Keller or Arakawa”.Burning Books.
サリバン,A.(1973),『ヘレンケラーはどう教育されたか』,明治図書.
123) 梅原猛・吉本隆明(1986),『対話　日本の原像』,中央公論社.
124) 三島由紀夫(2002),『三島由紀夫十代書簡集』,新潮文庫.
125) 井沢元彦(2004),『逆説の日本史（８）』小学館文庫.
126) 吉田茂(1999),『日本を決定した百年』, 中央公論新社.
127) 堀和久(1998),『天海』,学陽書房.
日坂雅志(2001),『黒衣の宰相』,幻冬社.
宮元健次(2001),『江戸の陰陽師』, 人文書院.
圭室文雄編(2004),『日本の名僧⑮天海・崇伝』,吉川公文館.
128) 鬼頭宏(2002),『文明としての江戸システム』, 講談社.
水谷三公,『江戸は夢か』, 筑摩書房(1992).
129) 河本英夫(2001),『オートポイエーシス 2001』, 新曜社.
130) 山下信男(1996),『都市の社会的構想力』.新時代社.
131) 芭蕉(1979).『日本古典集成　芭蕉文集』新潮社.
132) 『日本古典集成　山家集』新潮社(1979).
133) 荒川修作・M.ギンズ(1995),『建築－宿命反転の場：アウシュビッツ--広島以降の建築的実験』,水声社.
134) オースチン,J.L.(1984).『知覚の言語』.勁草書房.
135) 三島由紀夫(1967).『サド侯爵夫人・わが友ヒットラー』新潮文庫
136) 武田泰淳(1970).『富士』.中公文庫.
137) 西田幾多郎『西田幾多郎全集　第七巻』岩波書店.p.173.
138) 西脇与作(1991)「ネオテニー　成長と進化」(市川浩他編集『現代哲学の冒険②子ども』岩波書店).グールド,S.J.(1977).『個体発生と系統発生』.工作社.
139) 南方熊楠(1991).『南方マンダラ』.河出文庫.
鶴見和子(1992).『南方曼陀荼羅』.八坂書房.
140) 渡辺豊和(1997)(1997).「庭園曼荼羅都市」.造景№8.pp.120-130.
141) ケストラー,A.(1983)『ホロン革命』.工作社.
ケストラー,A.(1995)『機械の中の幽霊』,ちくま学芸文庫..
142) Arakawa and M.Gins(1997). The Mechanism of Meaning.
(Govan,M.edit.(1997),“Reversible Destiny –Arakawa and
143) 川喜田二郎(1995),『野生の復興』,祥伝社.
144) 折口信夫(1975).『折口信夫全集第一巻』.中公文庫.
145) ミアーズ,H.(2005(1948)).『新版　アメリカの鏡・日本』.角川書店.p.245.
146) 荒川修作(1983).『Space as Intention』ぎゃらりーータカギ.
147) アジェル,J.,(1998).『ﾒｲｷﾝｸﾞ・ｵﾌﾞ 2001 年宇宙の旅』ﾋﾞｰ・ｴﾑ・ｴﾌﾞﾘｼﾞﾝｽﾞ
148) グドール,J.(2000).『森の旅人』角川書店
149) クーニン,A.,「Stay Alive：生きていることの様態」,分.№6.
pp.138-141.
150) 野家啓一(1993),『無根拠からの出発』,顎草書房.
151) 荒川修作(2004).「産業としての「環境」と「住居」づくりのまったく新しいコンセプト」, 環　№17, pp.242-249.
152) ヒルマン,J.(1998).『魂のコード』,河出書房新社.

第２章

交流生活圏と生命回網の意義

第２章　目次　７３
第２章　図の索引　７４
第２章　表の索引　７４

２．１　地球に降り立つ生態性と生命回網　７５
2.1.1　貫制作性と生態性の不一不二構制　７５
2.1.2　遺伝子と有機体と環境：自己組織化　７７

２．２　不一不二構制と感・動の論理　７９
2.2.1　感・動の論理と制作性　７９
2.2.2　不一不二構制と自働制作性　８５

２．３　交流生活圏の身体と制作性の手続き　８６
2.3.1　有機体⇔人間⇔環境の身体と制作性　８６
2.3.2　交流生活圏の交流と制作性　８７
2.3.3　制作性の向かうべき方向　８８
2.3.4　制作性の手続き：ワーク・ショップ　９０

２．４　まとめ：土木(環境都市)工学の新たな方向　９２

(参考文献)　９４

第２章　図表索引

図の索引

図２．１	蝶たちと環境	７６
図２．２	蝶道・花道：生命回網	７６
図２．３	金剛界曼荼羅（感・動から定着と交流へ）	８０
図２．４	真性粘菌の交流生活環	８０
図２．５	ワークショップの手続き	８０
図２．６	感･動の象	８０
図２．７	デーデキント構造	８０
図２．８	感･動の象の切り裂き･綴じ合せ	８１
図２．９	トンボの制作性	８１
図２．１０	感･動の反転的な不一不二性	８１
図２．１１	植生遷移	８２
図２．１２	感知と欲動の不一不二性	８２
図２．１３	身体の反転性の構制	８３
図２．１４	構制の基本型	８４
図２．１５	個の基本型	８４
図２．１６	３層構制	８４
図２．１７	認知から意志決定への階梯	８４
図２．１８	認識と行動のモデル化	８６
図２．１９	身体の交流と間制作性	８８
図２．２０	共生性の創発	９０

表の索引

表２．１	二つの個体群(A と B)の交流関係	８３
表２．２	自働制作性の定義	８５
表２．３	自然の保護･保全と創発の概念	８８

第２章　交流生活圏と生命回網の意義

２．１　地球に降り立つ生態性と生命回網

2.1.1 貫制作性と生態性の不一不二構制

交流生活圏[01]は地球の部分，殊に，その地表部分として想定される．一方，地球は寄る辺も補給地もないまま航行を続けるノイラートの船[02]とみなせる．その様態が安定し，持続可能性を有する場合，封鎖体制(closed system)[03]や自働制作性[04](autopoiesis[05])の概念で表象される．そして地表の全体や部分，大地や大洋，陸地と河川，多様な生物により構制(arrangement)[01]される生態系(eco-system：eco-sphere)も，こうした体制(systems)や制作性(poiesis[04])を相互に供応し合う系列(series)と手続き(procedures)[06]として，持続してきたはずである．しかし，その体制もその制作性も無から自ずと，構造なき発生あるいは発生なき構造として出来上がったわけではなく[06]，地球と共に生き続けてきた生命(lives)と物質(materials)の「つくる・つくられる」制作性の系列と手続きとして互いに形象しあい，創発(emergence)[07,08,09]させ合ってきたと考えられる．かくして，体制や制作性の系列と手続き，創発と形象とは地球(場)の理とも整合していなければならない．前章でも論じたように，その理は弁証法的ではなく，混淆や垂迹，不一不二構制[01](arrangements)の論理に即している．この点が本論文の第一の主張である．

そして本論文では，こうした論理の構制に基づいて，安定的かつ持続可能な封鎖体制や自働制作性，つまり不断の「つくる・つくられる」制作性の手続きと系列の構制を貫制作性(trans-poiesis)[07]と呼ぶ．貫制作性とは，ある場において，生物の制作性の「つくる・つくられる」系列と手続きの不一不二性，そして，その場とも不一不二の次のような相互性の交流(例えば，A⇔B)を言う．

A：　つくる　⇔　　⇔つくられる

場

つくられる⇔　　⇔　つくる　：B

または逆に，多くの生物が混淆や垂迹の論理に基づいて，ある場の様態から同時的に分化あるいは共進化する様態で生まれてきたという事を，この貫制作性の概念で表象する．つまり，地表の生態系の歴史は全体として，貫制作性とみなさざるをえない様態といえる．

次に，生態系の部分や生物の構制素たる多様な有機体の交流(interaction)，すなわち多様な有機体が相互に，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」随時的かつ仮構的(tentative)な手続きと系列を切り裂き・綴じ合す，または綴じ合せ・切り裂く事を間制作性(inter-poiesis)[07]と呼ぶ．また，生態系における持続可能な間制作性を生態性と呼ぶ．この間制作性が地球の理と矛盾しない，または既に矛盾や非対称性[10]を抱えている場合にも，不一不二構制に即して，それを解消・緩和し合い，持続可能性を再構築する系列と手続きを実践し続けてさえいければ，封鎖体制や自働制作性の様態，すなわち貫制作性の様態が保たれるはずである．

ところが，「いま，ここ」の場や間制作性の様態は大きく崩れ，太古へと回帰し始めている．というのも，近代の人間は，短期間に，これまで地球と生物たちが蓄積し続けてきた資源を消尽し，地球の生態性を多様な生物が生存可能な様態に変える方向で，生物が固形(有機体)化してきた物質(化石燃料など)を解放・拡散させ，元の様態に引き戻そうとしているからである．人間の生産・消費つまり交流生活は，膨大な廃棄・排出物を拡散させ，気象や気候，地球全体に影響を及ぼし続けている．しかも，われわれは生態性の全体や歴史，「動物・生物たち」[11]の様態を知り尽くし，語り尽くす事も，描く事も，ましてや創る事などとてもできない・デキナイという事にようやく氣づいたばかりである．

かくして，人間は自らの間制作性(開発行為)と生態性の両立や持続可能性(sustainability)に配慮し，地球の乗組員として「動物：生物たち」と**人間**が同等の権利と義務を有しているという事に気づき，その事を具体化させる方向を模索しつつある．例えば，地球温暖化に歯止めをかけるためCO_2などの排出を抑制し，併せて緑化による生態性と人工性との折り合いを目指す生態系ネットワーク[12]などの構想が提示されている．だが，その動きも掛け声ばかりで大きな進展が認められず，モニタリング(観察・監視)の結果としての指標の数値だけが流布している．また緑化やCO_2などの排出削減の基盤となる理念，具体化の方法や成果の評価法も未だ曖昧なままである．これが我が国の現状と言える．

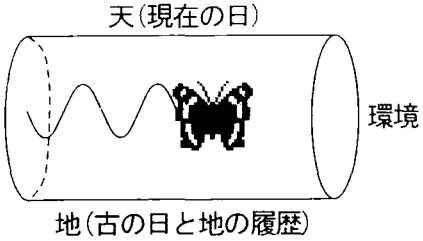


図 2.1　蝶たちと環境

というのも，近代の人間は生態性を，そこから切り裂かれた人間の「環境：environment」つまり周辺性へと還元し，その環境を知り，語り，計画的に再構築し，征服しうるという信仰の捕囚となってきたからである．その際，忘れられてきたのは，われわれの最も重要な目標であるはずの**人間**として自らを「つくる・つくられる」といった制作性の手続きと系列なのである．換言すれば，これまで人間と信じられてきた**人間**的な有機体が，これまで人間と呼ばれてきた存在とは全く違う**人間**を目標として，その**人間**を「つくり・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きと系列を体現する事こそが本来の意味で目指すべき道なのである．

そしてM. フーコー[13]が，この近代の人間の死を宣言した事は既に述べた．また自らの「前に:pro」「置かれた(あった;いた):blema」事，つまり問題(problem)を哲学的(詩的)に追及し続けたデリダ[11]もその晩年，「動物(生物)たち」の事を問題(problem)として語り始めて，物議を醸した[10]．つまり，彼は 1997 年のデリダコロキアムで，「自伝的動物」という主題を自ら提示して，長い基調講演で「人間／動物」という階層的な二項対立(二元性)の脱構築を促し，こう主張した．「動物(生物)たちは私より前にいる」．だから「私は動物たちを追う」．と同時に「私は動物(たちの一つ)である」[14]．確かに，宗教的な含意があり，人間と動物との双方に「神性」を見立てるという点を媒介としているとは言え，見事な垂迹と不一不二性の論理の実践とみなせる．

一方，同じ 1997 年，荒川修作と M. ギンズはニューヨークのグッゲンハイム美術館 SOHO での大回顧展で，建築と環境都市の計画案と共に，次の概念を提示した．

“bios-cleave：不一不二の生態性”[15]

デリダと荒川修作・M. ギンズの交流については，荒川本人から聞いている．その点と，前章の西田幾多郎の観点[16]に即して考えると，デリダの「私は動物(たちの一つ)である」というXとしての宣言と，動物たちより一層「前に:pro」「置かれた(あった;いた):blema」はずの微分的な様態と対比的であり，しかもほぼ同時的な

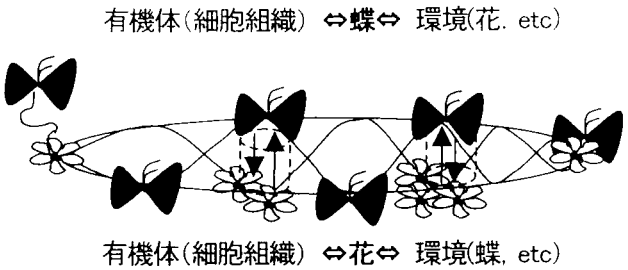


図2.2　蝶道・花道：生命回網

荒川とギンズの提示には深い関わりがあると感じる．このXと微分的な場を，デリダの主語的な観点に即し，蝶(動物)の例で図化したのが**図２．１**である．この図では，蝶が主体とされる．だが蝶は，自らの有機体も環境も「つくる・つくられる」事ができない・デキナイ．こうした「できない・デキナイ」主体性，その主語となる蝶がデリダ自身でも，デリダの語るべき存在でもある事になる．これが，デリダの垂迹の論理である．

一方，**図２．２**は微分的な場ではなく，生態性から他者としての花たちを“X”として切り裂き，花たちから構制される環境を蝶たちの有機体と対応づけた図である．さて，ここで，より一層「前に:pro」「置かれた(あった;いた):blema」事，すなわち問題(problem)とされる構制素は蝶たちにとっての花たちなのか，または花たちにとっての蝶たちなのかを考えると，その問題への明解な解答はない．こうして，デリダの「前に:pro」「置かれた(あった;いた):blema」事という系列(階層)的な問題設定は，意味をなさなくなり崩れてしまう．確かに，動物に関し捕食関係や天敵の関係を考えると，そこに，系列(階層)的な構造が存在するような錯覚に陥る．だが，その場合にも，より「前に:pro」「置かれた(あった;いた):blema」といった問題(problem)を解く事は容易ではない．そこには共時的な手続きが介在しているからである．そこで動物たちの構制素としての主語的な個や私ではなく，生物たちの不一不二性の間制作性に即した不一不二の生態性(bios－cleave)へと垂迹する**人間**，つまり**人間**的な有機体と**人間**的な環境との共時的な手続きを想定する事が一つの帰結となりうる．そのような**人間**の教示的な「建築する(制作性の)身体」として，市川浩[06]の智慧に導かれ，荒川修作とM.ギンズは既に示した次の表象を提起したと言える．

(organism) － (person) － (Environment)[17]

有機体　－ **人　間** －　環　境[18]

この関係性の表象を蝶たちと花たちに当てはめると，**図２．２**に示した次の共時性をも想定しうる．

↓　有機体 ― 蝶たち ―環　境(花たち)
(蝶たち)環　境 ― 花たち ―有機体　↑

蝶たちは，その生きている有機体を駆使し，周囲の生態系を把握し，その生きている環境である蝶道(butterfly road)[19]を縫うように飛ぶ．つまり，蝶の有機体と環境(天地)，能動性と受動性の馴致の総体として蝶道：個は**図 2.1** に示すように不一不二(cleave)性の関係にある．花の有機体と環境からみても，同じ事が言える．この間制作性を“bios-cleave：不一不二の生態性”と呼ぶ．しかし単独の蝶の個はその環境，つまり蝶道にあったはずの花がなくなると，自ら花を植え，花道をつくる能動性をもたず，受動的に蝶道を待つ，または新たな蝶道を求め飛び回るだけである．蝶は蝶道をつくれない．こうした蝶の個，その有機体と環境との関係は次のような単独性として表現できる．

有機体　⇔　蝶（花）　⇔　**環　境**

この関係は，花に関しても成り立つと考えられる．さらに，蝶を他の種類の生物に置き換えれば，多様な生物の単独の有機体が想定される．しかも蝶の位置を関数とみなせば，他の生物の有機体と環境を想定する事も可能で，この関係性を生命体の身体と定義する．

そして，近代の人間は蝶のために花を植え，蝶道をつくることができる・デキル．そう信じられている．しかし人間は近年に至るまで，受動的に生態性の自浄(自助)作用に依存するだけで，能動的に蝶道(花道)を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性の系列と手続きを実践してこなかった．というより，蝶と同じく受動的に生きる事によって，かえって逆に地球の生態性に悪弊を及ぼし続けてきた．かくして，蝶と花とを育む蝶道：花道の制作性の手続きと系列を実践できる・デキル新たな**人間**の道，人道を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性が目標とされなければならない．蝶(花)の宿命，つまり，その受動性の系列を反転させ，蝶(花)の身になって，能動的に新たな認識と行動の手続きと系列を実践し，不一不二の生態性(bios－cleave)と新たな**人間**とを「つくる・つくられる：つくられる・つくる」貫制作性を持続させていく．その事ができる・デキルのは**人間**だけである．このできる・デキル事を実践する**人間**の制作性の系列と手続き，その基盤ととしての貫制作性の論理の構制，さらに，その**人間**の交流生活圏が生態性として備えるべき特性の明確化，この事が本章の目的である．

そのためにまず，不一不二の生態性(bios－cleave)の概念を，未解明の生命の発生と構造の問題から説き起こし明確化する．次に，その結果を基に，生命回網(bios-cleave network)[22]の理念を提起する．また従来の保護の考え方に関する問題点を示して，交流生活圏を有機体と環境の不一不二性として，その持続可能性のための哲学的な観点とワーク・ショップ[21]の手続きに基づく方法論を検討する．併せて，生命回網の創発を目指し，継続している「のり面緑化実験[20]」とワーク・ショップの関連性，その意義を説明する．

その前提はまず，不一不二の生態性(bios－cleave)の制作性を実践できる・デキル**人間**としての土木技術者の矜持である．続いて前章の不一不二構制と金剛界曼荼羅[04]の構制である．さらには，貫制作性の概念に基づく共生性[20]，有機体⇔**人間**⇔環境[17,18]と生命回網とを具体化させる上での緑化事業の意義と効果である．

2.1.2　遺伝子と有機体と環境：自己組織化

続いて，不一不二の生態性(bios－cleave)の概念の基盤となる観点を明らかにするため，ミクロな問題に焦点をあてる．まず近年，生命体を支配しているとみなされている遺伝子の問題である．生物のもつ各遺伝子には，次の二つの大きな働きが想定されている．

(1) 自らの複製を「つくる・つくられる」働き[23]．遺伝子は有機体のなかで自らを再生すると共に，遺伝によって子孫に同じ形質を伝達していく．

(2) タンパク質をつくる働き[23]．遺伝子は，それぞれ異なった種類のタンパク質をつくる．遺伝子の数は異なるタンパク質の数を表し，このタンパク質が，生命の有機体を構制する基本的な素材になっている．

有機体を建築にたとえれば，柱や基礎など基本的な枠組みとなる構造はタンパク質により構制され，家具や電化製品などの器具類の役割をも果たす[18]．脂肪はそうした構造物や器具の隙間を埋めて補強し，炭水化物はそのエネルギーというわけである．また，タンパク質は有機体で起こる幾多の化学反応に必要な酵素やホルモンなどの素材でもあり，生命現象の全般に関与している．タンパク質の素材は，20 種のアミノ酸で，**人間**的な有機体は，そのうち 11 種を体内でつくり，残りの９種は動物の肉や卵を食べて補っている．**人間**的な有機体は，その根本の基盤において既に，非対称性を抱え，環境に依存している．

一方，遺伝子を稼動させるスイッチは環境の変化とされており，**人間**的な環境で影響の強い要因としては次の二種[23]が考えられている．

●圏域性：物理的：寒熱，圧(張)力，運動など
　化学的：食物，酒，喫煙，環境ホルモンなど
●社会性：興奮，愛憎，感情，恨み，信仰など

いわば，ゲノム(二重螺旋で向かい合う三連文字対を単位とする情報量)は，場の圏域性(物理性や生態性)と社会性(共同性)の様態をタンパク質へと翻訳して，その差異を有機体の変化に変換する装置と考えられる．しかもゲノムの情報量は95%以上が意味不明で，**人間**的な有機体と大腸菌や稲との間でもせいぜい一桁しか違わない．すなわち有機体の基本的な枠組みや働きは大きく異ならず，その違いは遺伝子そのものではなく，環境と有機体とを関係づける翻訳や変換の筋道にあると考えられる．例えば，**人間**的な有機体は**人間**の如く振る舞うことのできる・デキル環境において成長した有機体だと考えられる．そこで狼と共に育つと，同じ有機体が狼として生きるという事も起こりうる．**人間**としての個は，**人間**的な有機体だけでなく，**人間**的な環境における交流によって構制されると言える．同じ事は細胞の水準や単細胞生物にも言えるはずである．

そこで続いて，遺伝子と細胞の発生の経緯や特性にまで遡り，生命の構制に関する検討を進める．地球は約46億年前に誕生して，複数の小惑星との衝突による灼熱化の時期や氷河期を経て現況の様態となっている．そして大局的にみれば，地球と月，太陽と惑星とから構制される体系は入・出力が殆どなく，秩序があり，循環的な時系列として閉じた一つの熱力学的な平衡系と言える[24]．だが地球の内部は活動的で，地表も火山活動や地震，大気と水，熱の対流などによって撹乱と変化を受ける熱力学的な非平衡系の様態にある[24]．

生命は，おそらく地球の誕生と同時に，ここに降り立ち，その系の変化に即し多様な有機体と環境の不一不二の生態性として生きてきたはずである．それは，非平衡の環境で「つくられる・つくる」系列と手続きにおいて生まれ，生物としての形象(有機体)を「つくる・つくられる」系列と手続きを介して，環境に創発する非平衡系とそこに現れる非対称性の緩和・解消のための制作性を発揮してきた．このような制作性の手続きが貫制作性なのである．勿論，生命の起源も物質やエネルギーの起源と同様，未だ十分には解明されていない．

だが生物と平衡系や非平衡系の環境とは，複雑系[09]の相互的な自己組織化としての間制作性の成功例と言える．例えば，ある環境(外部)とある有機体(内部)とは互いに次の$\boxed{A}$や$\boxed{B}$として，形象し合うと考えられる．

$\boxed{A}$：　つくる　⇔　　⇔つくられる
　　つくられる⇔　　⇔　つくる　：$\boxed{B}$

そして，こうした内部と外部を切り綴じる自己組織化には次の２つの形態[21]が想定される．

□平衡系：構制素間の相互作用に由来する内部エネルギーと多数の構制素の熱運動に起因するエントロピーとが拮抗し，両者の兼ね合いで，構造体か一様な様態かが決まる．
■非平衡系：外部からエネルギーや物質などが，どんどんと流れ込み，構造体が発現する．

まず前者の例では，シャボン玉や石鹸膜が挙げられ，脂質分子は水中や空気中で，自ずと構造体を形象する．この事は生体膜の可能性，つまり膜の内と外との切り綴じを暗示する．後者でも，BZ(Belousov-Zhabotinsky)反応などの例が挙げられる．BZ 反応とは，希硫酸に臭素酸カリウムなどを加え，攪拌して静置しておくと，約一分の周期で，液の色が赤と青とに変わり，一方，撹乱せずに放置すると，同心円パターンが現れ層状に成長し，全体を覆うようになるという反応である．

つまり，この二つの形態化が同時に起こり，一旦，「感・動」する体系が構制されると，時の系列が協働的な調整(coordinate)の手続きを介して，生きる有機体を創発させうるという可能性が考えられる．

こうして，有機体と環境とが「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きを持続させれば，その様態を再生し続け，しかもその系列と手続きとを遺伝的に伝達する．このことが遺伝子の働きであった．

次に，以上の系列と手続きが持続可能な体制(体系・制度)を形象した場合，それを平衡系または非平衡系として安定化させる条件をも考えておく．つまりエントロピー(entropy：ランダムな一様性の度合い)の問題である．通常，体系はエントロピー増大の法則に従う．体系は放置すると，エントロピーが増大する方向へと推移し，悉くランダムかつ一様な様態へと変化する．この点が微分的な場の一方の特性である．だが，ある環境と有機体の輪郭や様態が体制として，自ずと創発する事はエントロピー増大の法則と矛盾する．そこで，法則の前提を見直すと，次のような成立条件[24]がある．

▲閉じた封鎖系：外部とのエネルギーや物質などのやり取り(入出力)のない系にのみ成り立つ.

▼構制素の独立性：系を構制する要素が互いに独立で，相互作用をしない系にのみ成り立つ.

つまり，内部エネルギー(力)をU，エントロピーをS，温度をTとすると，体系の状態(自由エネルギー) Fに関して，次の関係式が成立するという.

$$F=U-TS \qquad (2.1)$$

この式では，温度Tが高い場合，エントロピーSが優勢となり，体系を一様化させる方向に向かい，逆に温度Tが低いと，微分的な場のもう一方の特性である力(内部エネルギーU)が相対的に強まり，形態化が実現する．こうした一様化と形態化の間の変化は，相転移(Structural phase transition)[25]と呼ばれ，温度変化の狭い範囲内で急激に起こる．その典型が水の凍結で，個々の相互作用は弱くても，ある条件下で構制素が集まると大きな力(エネルギー)となる．つまり多数の構制素からなる閉じていない体系では，個々の構制素の結びつきが弱くても，全体として強い結束力を生じさせ，エントロピー増大に対抗しうる体系が構制されうる．その際，物理的に働きうる力は次の４つに限られる.

強い力：**弱い力**：**電磁力**：**万有引力**(重力)[25]

因みに，４つの力の統一理論として有力な超対称性と超弦理論[25]は，不一不二構制と同等の論理に基づいている．微細なクウォークの水準でさえ顕著な非対称性が根源的な場には認められないというのである.

さて，ここまでの到達点は，微分的な場で，有機体の細胞とその環境“X”を構制素の集合体として成立させる契機は相転移であり，相転移は構制素の集合に自ずと創発する協働(共同・協同)現象とみなしうるという事である．この系列と手続きは当然ながら，遺伝子にも組み込まれているはずである．特に力(内部エネルギー)とエントロピーとを感じた場合，生物の通常の動きに何らかの協働現象が創発しうる．というより，生物の協働現象は，有機体の遺伝子に即した感・動と環境の相互作用の一種に他ならない．しかも，既に述べた通り，遺伝子を稼動させるスイッチは環境の変化とされており，以上の事は，人間的な有機体にも成りたつ[26]とされている．その点を踏まえ，ミクロな有機体と環境の自己組織化を検討する段階から，有機体と環境の貫制作性の手続きと系列，その基盤となる論理の構制を検討する段階へと論点を移す事にする.

２．２　不一不二構制と感動の論理

2.2.1　感動の論理と制作性

さて，ある微分的な場において，構制その協働現象(相転移)が，有機体とその環境“X”を不可分の様態として，分節させたとする．すなわち単細胞とその環境とが「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の成功例を創発させえたとする．すると，象が環境側と単細胞側の事の系列へと一旦切り裂かれて，続く象へと単細胞側の事を綴じ合す手続きが必要となる．つまり前後の象を安定化させるためには，感･動の協働的な象として，事の切り裂き･綴じ合せを協働的に調整しなければならなくなる．かくして，単細胞側の感･動の手続きが環境側の系列と整合しうる場合にのみ，単細胞側の系列は持続し，その生存が可能となる.

この事は，**図２．３**の金剛界曼荼羅の構制に即して，説明し直せる．まず生命の①智慧は，単細胞の有機体と不一不二の関係にある環境の理に②感･動する系列と手続きを創発させる．だが，その持続と安定のためには，非対称性とエントロピーの増大を抑えなければならない．その場の様態を感じ自ら動き，非平衡系を保つための智慧を育まなければならない．こうして，①智慧と②感･動の手続きを螺旋的に繰り返し，①智慧と②感･動の内容を精緻化させるための筋道ができる。

図２．４の真性粘菌[27]は，その成果を見事に実践し続けている．環境の様態に即し，受動的だが積極的に単細胞のアメーバ状の動物態から多細胞の胞子嚢状の植物態への相転移(協働現象)によって，ある場を飛び発ち，新たな場へと降り立つ道筋を繰り返している.

図２．５は，この粘菌の感･動の様態を**人間**的な有機体の系列へと引き伸ばす場合に，想定すべき協働現象，つまり**図２．３**の①～⑨に即応したワーク・ショップ(江戸期の寄合に相当)の手続きである．**人間**的な有機体は真性粘菌と同等では困るが，かといって，**人間**的な独自の協働現象を実践しえないというのも情けない.

そして**人間**的な有機体は受動的だが積極的に，群に身を委ねて暴動や逃亡，集団自殺や大量虐殺へと走る真性粘菌に恥ずべき事態[26]をも起こしうる．扇動者に盲従し群的な「いじめ」に向かったり，宗教的･政治的な洗脳により，ある方向に猛進する事態[26]さえも起こす．このような協働現象は，**図２．３**や**図２．５**の③～⑦の段階から①に戻り，②の受動的だが積極的な相転移に

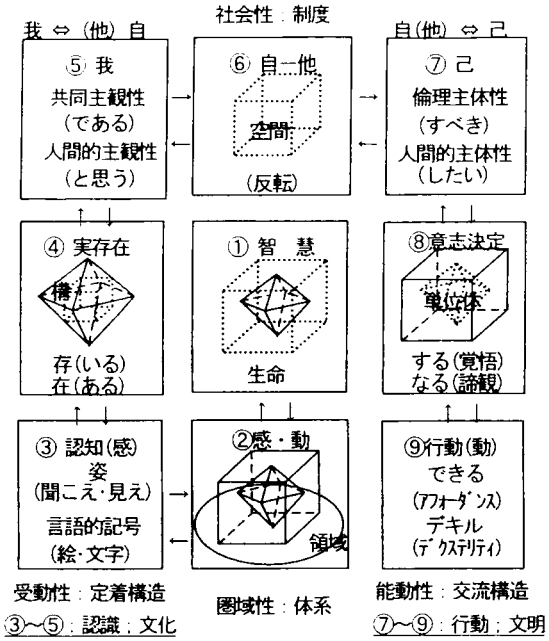


図２．３ 金剛界曼荼羅（感・動から定着と交流へ）

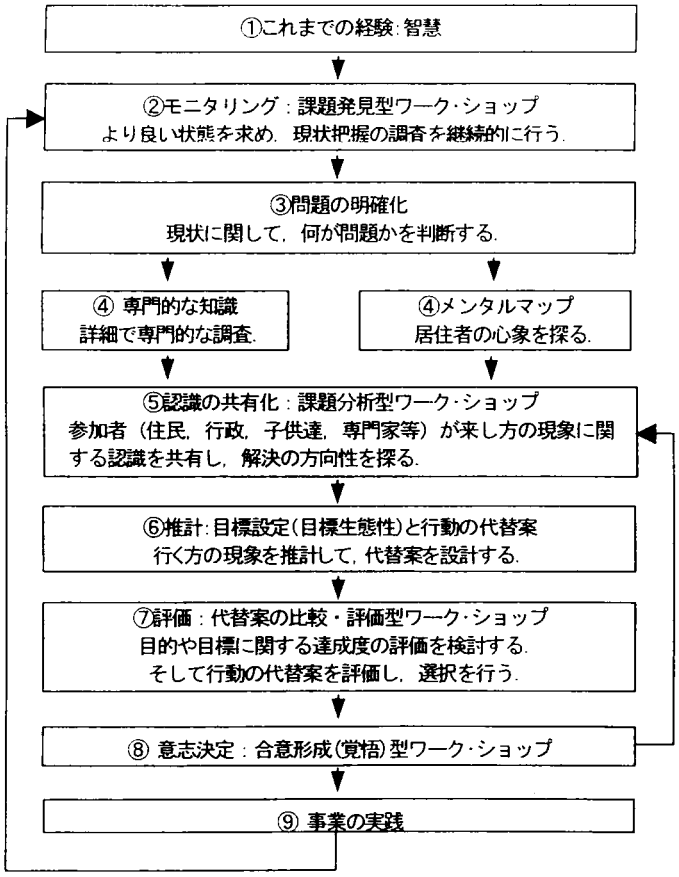


図2．5 ワーク・ショップの手続

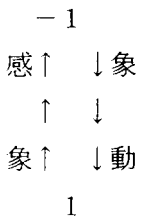


図２．６ 感・動の象

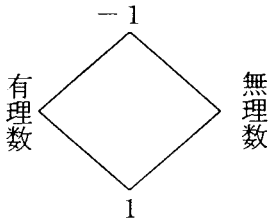


図２．７ デーデキント構造

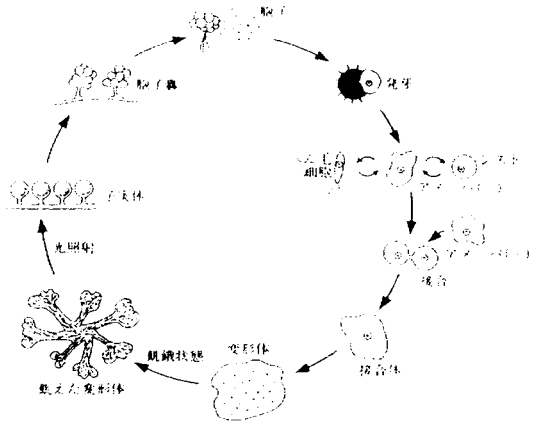


図２．４ 真性粘菌の交流生活環[27]

陥る破滅の道，つまり真性粘菌の辿らなかった裏側の道に他ならない．われわれは，もっと論理的な手続きに進みうる，進むべき存在なのである．

ということで，感・動の不一不二性に即し，日本の論理の構制を明確化し，**図２．５**の論理的な手続きの前提として，**図２．３**の②感・動の手続きに潜む重要な意義を提示する．まず，感・動は論理的な非対称性の根源と考えられる．そこで，微分的な場において，有機体の象への受動性の感じを「感象」，象への能動性の動きを「象動」として，その方向の非対称性を開集合（－１，１）と対応づけると，**図２．６**の非平衡の様態の手続きと系列を想定しうる．そして，金剛界曼荼羅では，この②感・動(三麻耶会)が仏や菩薩をその法具として象徴的に表象している．法具は感じるものでも，動くものでもありうる．つまり感象と象動の切り裂きと綴じ合せを象徴していると考えられる．

次の**図２．７**は，感・動の手続きと系列の実体(粒子)的な契機，つまり閉じた平衡系の輪郭(有機体：細胞)を想定するもので，数集合に関するデーデキント[28]の切断の考え方に基づく表象である．いわば，この図が前章で示した多様な八面体の形態へと結びついていく境界の決定に関する不一不二構制の基本型を表す．

また，**図２．８**は，同じ手続きと系列の動(波)的な様態を表しており，①智慧を(－１)，②感・動を(１)とする反転性の動きそのものを表象している．そして，**図２．８**の左図は，**図２．６**を簡略化したものである．また**図２．８**の中央と右側の二つの図は，左図を切り裂き・綴じ合す際に現れる不一不二性の動的な手続きと系列の連鎖を示している．ここにｉは複素(虚)数を表す．つまり，この二つの図は実数１と－１，複素数ｉと－ｉを演算子とし，複素数ｉと－ｉをそれぞれの

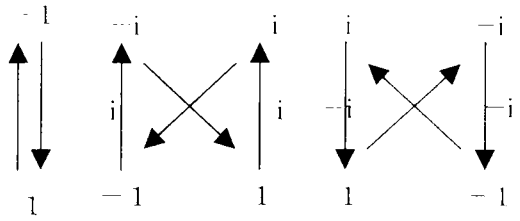


図２．８　感･動の象の切り裂き･綴じ合せ

フロー演算子とする数学的な群の構制を表象している．そして双方の図の各演算子の位置は，前章で紹介した鏡像的キアズム[29]の関係性に置かれている．しかし，数学的な群の構制に即し導入したフロー演算子の符号，つまり手続きと系列の方向は反転しており，明らかに非対称性を帯びている．こうして，①智慧と②感･動の系列と手続きは，「感象」と「象動」の意識的な手続きと系列へと切り裂く事により，その事にも不一不二性が介在していると言う点を明らかにしてくれた．

そして，以上の点は重要である．そこで次に，ターヴェイとショウ[29]が**図２．９**[29]を解説している内容に注目し，前章で詳解した内部波配列と包囲波配列との関係性を明らかにする．まず，引用から始める．

「蚊を捕獲するためトンボが茂みを巧みに飛び回るような，意図的行動としての条件を満たす振舞いには，４つの操作(演算子)が関係している…．これらに数を割り当てよう．４つの操作のうち２つ―環境と有機体自身に関する情報を検出すること，そして環境と関連させつつ有機体自身の特定の運動を生じさせるためにエネルギー制御を行うこと―は，外部参照枠の状態に作用する．残りの２つの操作―目標を意図することと目標を実現することと―は，内部参照枠の状態に作用する．外部参照枠と関連する操作のペアを表現するためには，数演算子として＋１と－１を用い，内部参照枠と関連する操作のペアを表現するためには虚数演算子として＋ｉと－ｉを用いる．これによって，外部と内部それぞれの参照枠におのおの関連するペアをそれぞれ対比させることができる．環境の事実についての情報は予期的制御の基礎で，それを検出することが非因果的で時間に逆行する性質をもつことを表すため，その演算子を－１とする．反対に，継承的制御の基礎として，特定の方法で移動するために制御されるエネルギーは，それが因果的で時間に順行する性質をもつことからその演算子を＋ｉとする．同じような流れで，目標を意図することは予期的であるのでその演算子は－ｉ，目標を実現することは継承的であるので，その演算子は＋ｉとする．」[29]

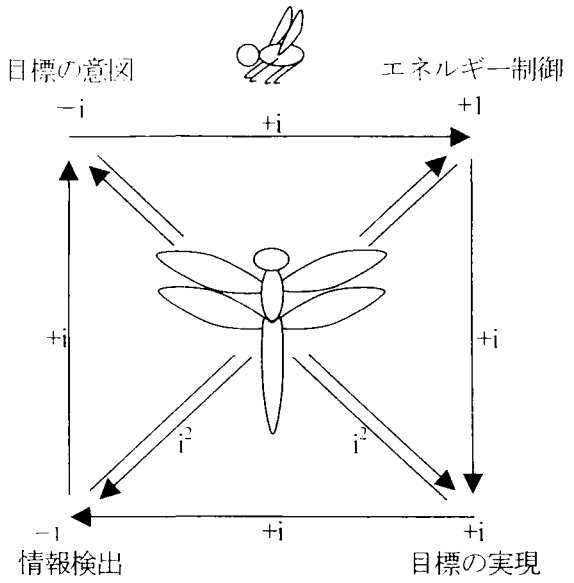


図２．９　トンボの制作性[29]

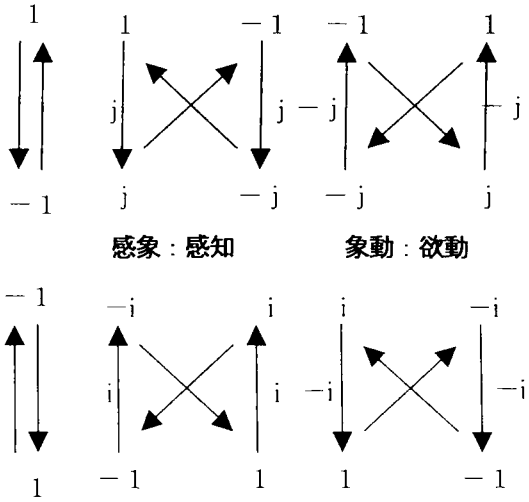


図２．１０　感･動の反転的な不一不二性の手続き

ここで，内部参照枠は第１章で提示した内部波配列，外部参照枠は包囲波配列と対応する．しかし二人は，**図２．９**を描き，直接知覚[30]の観点を前面に押し出し，こう結論づけてしまう．

「有機体－環境に，相互性と相補性を認める主張と，直接知覚の主張とは一致している．…知覚は環境に特定的で，自身の運動に特定的である．何故なら，

(1)情報は環境と自身の運動の両者に特定的で，

(2)知覚は情報に特定的である，からである．」[29]

確かに，この特定性(specificity)の概念は真性粘菌の場合，その意図的行動に関して，主張可能かもしれない．しかし，その意図はどこに生じるのか．知覚も意図的行動と考えられるが，有機体－環境の不一不二性において，蚊などを餌として，何故，特定的に直接知覚する事になるのか．問題点を挙げると，結局は，循環論か超越論へと陥りそうな気配である．かくして二人の観点もデリダの立場，または**図２．１**の観点に

回帰してしまう．確かに，二人は**図２．８**の考え方と引用部の前段の観点を共有する点では，独断性を回避させてくれた．さらには，有意性を保証してくれたと言える．しかし，関係はそこまでである．

というのも，二人の特定性と直接知覚を裏切る取材と創作が手塚治虫の作品に認められるからである．『蝶道は死の匂い』[19]は蝶を殺人兵器に仕立て上げる物語である．つまり直接知覚も可塑的であり，遺伝子レベルでの変化があるか否かを問わず，蝶の特定性は変換可能である．しかも，**図２．９**には**図２．８**の不一不二性が想定され，対称性も保証しえない．さらに，**図２．９**の体系は平衡系で，トンボと蚊は非対称性を拡大し，エントロピーを増大させる可能性さえある．時に異常発生するトンボや蚊の問題は想定可能であり，そうした様態を人間がもたらすという可能性もある．

そこで，ここまでの論点を見直すと，垂迹の論理の意義が浮かび上がり，地と図とが反転的かつ同時的に発生・進化する様態が想定される．例えば，蝶(花)道，蝶と花は相補的な**図２．１０**の地と図の不一不二性として，相互の交流に即し共発生・共進化したと考えられる．交流には**表２．１**の様態が想定され，不一不二の生態性(bios－cleave)は，この交流の場で共発生・共進化してきたはずである．だが問題は単純ではなく，非対称性の調整は容易ではない．例えば，蝶と同じく蜜を吸う蜂やトンボと同じく蚊を取る蜘蛛は，生命の形態化の可能性の隙間，つまり非平衡系と非平衡系との間に生じる非対称性に，他の種が参入して，解消・緩和させる可能性を想定させる．そこで単純な因果論(causality)や同時性論(synchronicity)では，非対称性の緩和や解消を計れない．人間が，ある種に対する天敵を設定し，場に解き放ち失敗した例も少なくない．かくして，以上の点から，西欧的な生態物理学や物理心理学という弁証法的な学問の止揚を考えるよりも，日本的な不一不二性の観点に即した検討を進める方が，実りはあるとだけは言えそうである．

この事が貫制作性の意義であり，相互の交流関係に基づく共発生・共進化は間制作性の一つの例と言える．確かに，生物としての有機体は，幾つかの種が相互を環境としあう間制作性の共発生・共進化に起源をもつ．だが，多くは場と不一不二で，相互に「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性として，場を分節させながら，次のように発生・進化してきたはずである．

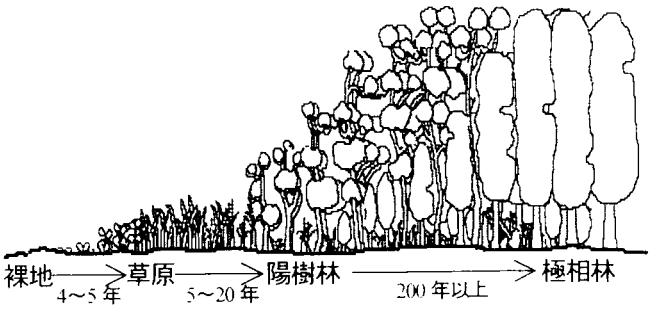


図2．11　植生遷移

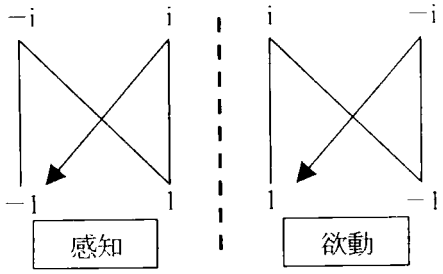


図２．１２　感知と欲動の不一不二性

日・月・風・水(物質)　B
「有機体―種(類)－環境」　A
大地・火・水(物質)　B

そうした生物の代表例が光合成を行う植物である．その植物の有機体を食物とする生物が非平衡系として，新たな非対称性を生起させ，そこに新たな生命が形態化の可能性を見出し，多様な種が発生した．そこで，数多くの種では，その有機体が特定の植生と不一不二の関係にある．そのため森林が火災などで荒地化した場合，**図２．１１**の植生遷移が起こり，遷移の各段階には，指標種としての特有の動物種が対応する．この指標種と植生の関係が不一不二の生態性の典型である．そして生命回網(bios-cleave network)とは，不一不二性の生態性を一つ以上，特に多重に組み込んだ生態性であり，線的あるいは面的な広がりと定義する．では，**人間**的な有機体と環境にとっての不一不二性の生態性と生命回網は如何なる様態なのか，この点の解明が本論文の一つの目標で，今も，その目標に向けた複数の団体との共同研究や協働事業が継続中である[21,22]．

かくして問題はここからである．以上の論述でも，その基底に協働現象の観点が貫かれていたはずである．だが，共進化・共発生という他種との共生だけでなく，②感・動の段階を原点とする同種間の協働現象を検討しておかなければ，論点を進められない．そこで次に，金剛界曼荼羅の系列と手続きに対応づけ，協働現象の様態を検討する．まず，②感・動の段階の協働現象で注目すべき種は，森に住む次の真性粘菌[27]である．

表２．１　二つの個体群(A と B)の関係

	A がB から受ける影響	B がA から受ける影響
競争	−	−
捕食	− ＋	＋ −
片害	− 0	0 −
片利	＋ 0	0 ＋
双利	＋	＋
独立	0	0

□①⇔②：単細胞･多細胞生物･粘菌(真性粘菌)

この種の単性生殖の生物では個の死を想定しえない．発生時点から生き続け，感象を持続させ，象動を合理化する巧みさも発揮する[36]という．周知の通り，南方熊楠[31]は，粘菌と地域，仏教と曼荼羅に強く執着していた．そして既に，**図２．１２**の系列と手続きの切り裂き･綴じ合せを想定している．すなわち，先述の動的な群としての**図２．８**の系列を感知と欲動という手続きへと一旦切り裂いて，再び綴じ合す様態を繰り返す事に気づいていた．この能動的だが，消極的な系列と手続きは，**図２．１３**の反転性を介して認識(③～⑤)と行動(⑦～⑨)の手続きへと複雑化していく先駆けであり，真性粘菌は，次の様態の起点的な生物と言える．

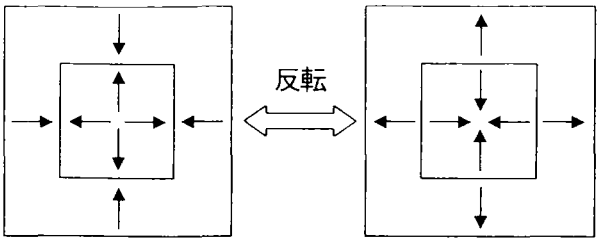
□①⇔③･⑨：粘菌(真性粘菌)･無性生物･植物

この様態は，新たな①智慧を反復可能な**図２．１０**の手続きとして，次の種(類)として身体化していく．

有機体　⇔　種(類)　⇔　環境

では，その身体はどこにあるのか．個の死を想定しえない以上，個の有機体に，種の身体を見いだす事は困難である．有機体の遺伝子も**図２．８**や**図２．１０**の矢線で示した手続きの構制素にすぎず，二重螺旋的な相対するゲノムも遺伝子の構制素にすぎない．それが**図２．１２**のような欲動として動きを創発させる事は，象の感知，つまり感じる事と不一不二であり，つまるところ環境と有機体は不一不二の様態にあると言える．

この様態を表すのが**図２．１３**である．内側の四辺形は有機体，外側の四辺形は環境を表す．そして内側の矢印は内部波配列，外側は包囲波配列である．図の(a)感(識)の構制は受動性の意識，つまり環境の包囲波配列(外部情報)と有機体の内部波配列(内部感覚[32])を切り綴じる感象と対応する．一方，(b)動(境)の構制は能動性の意識を表し，自らの動きにより内部波配列と包囲波配列を切り綴じ，環境を変える象動と対応する．



(a)感：識の構制　　(b)動：境の構制

図２．１３　身体の反転性の構制

この(a)感象と(b)象動を切り綴じる事が最初の手続きである．しかし，この場合，種(個)は手続きの契機となる有機体と環境の縁，その境界にしか想定しえない．つまり，有機体⇔種(個)⇔環境といった不一不二構制の構制素としてしか身体を位置づけられない事になる．

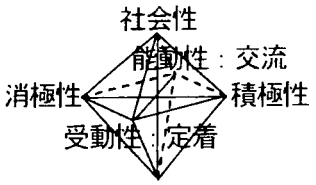
勿論，象は同じでも，(a)感象と(b)象動とは各個で異なりうる．相対的な位置が異なり，同位置を同時に二つの個が占める事は不可能だからである．位置に応じて，(a)感象(感知)も(b)象動(欲動)も異なるために，有機体の細胞や遺伝子(ゲノム)のミクロなレベルでも，同じ遺伝子から多様な細胞が産み出される．しかし，(a)感象(感知)と(b)象動(欲動)の差異を決定づけるのは，内部波配列と包囲波配列の切り綴じの縁(境界)でしかない．細胞は同じゲノムをもち，ゲノムが差異を生み出すとは考えられない．ゲノムは位置に応じた協働的な情報(内部波配列の可能性)を遍在させ，同じく遍在する位置(包囲波配列の可能性)に即し，異なる内部波配列を発現させる[24]．こうして細胞は様々な位置的な役割に分化し，その反転型の(a)感象(感知)と(b)象動(欲動)を分化させる．性も同様に創発したはずだが，植物の性が受動的で消極的，動物の性が能動的で積極的という事を考えると，**図２．４**の粘菌のような生物から**図２．１０**の構制に即して，性の分化と不一不二の様態で，植物性と動物性が創発したと考えられる．この事を蝶(花)道が暗示しているはずである．

このようにして、生物が多様に分化すると，そこに現れる非対称性をニッチとする生物が次々と創発して，海･陸･空に広がり，次のような種も現れる．

□①⇔④･⑧⑨：甲殻類･魚類･両生類･爬虫類

：昆虫(蜂・蟻)

このうち原理的に，最も興味深い種は蜂と蟻であり，交流生活圏の拠点を自ら建築する．すなわち，自らの拠点を「つくる･つくられる：つくられる･つくる」制作性の手続きと系列の様態を創発させる．かくして蟻も蜂も個ではなく交流生活圏として死なない様態にある．



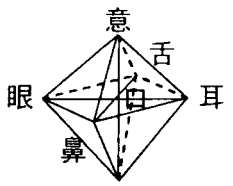


図２．１４　構制の基本型　図２．１５　個の基本型

しかも，自らの交流生活圏で続く世代を育成するだけではなく，蜂の場合には言語的記号による交流も確認されている．また植物の蜜や虫などの死骸に依存する種だけではなく，狩猟をする種までいる．多様な役割分化も進み，防衛や安全保障を専門とする役割までがある．つまり，蟻も蜂も**図２．３**の③認知や④実存在の関係性を具現化させ，個が⑧意志決定を経て，独自の⑨行動(欲動･情動)さえも展開している．

こうして，われわれは蜂と蟻に，デーデキント構造(**図２．７**)を基盤とし，静的な境界や輪郭をもつ形態，つまり交流生活圏(環境)と個(有機体)の構制に関する基本型を見出す．そして環境を**図２．１４**，有機体を**図２．１５**で表せば，前章で示した双方の入れ子式の関係が想定される．特に**図２．１５**の有機体として，蟻や蜂は，巣を核とする交流生活圏を受動性の定着と能動性の交流の場として，**図２．１４**の「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の構制素として，その環境と不一不二の生態性または生命回網として，生き続けている．そして，蟻や蜂を観察していると，彼らが既に心象をもち，対話しているように感じる．そして，その後に出現した生物は，心象を有する可能性の反面，蟻や蜂の如く自らの交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性に長けているとは考えられない．例えば，次の種がそうである．

□①⇔⑨：鳥類・哺乳類(狼・猿・類人猿)

そして，これらの種に関しては，感動の論理の数学的な群に即し，心象の意義を示しておかなければならない．そのため，**図２．１０**を見直しておこう．まず，この図は異種の生物間の関係を想定したものである．だが，これらは中央の上段が③認知(⇔感象)，上･下段の組み合せが④実存在(⇔認知)，そして右側の上段が⑨行動(⇔意志決定)，上･下段の組み合せが⑧意志決定と対応づけられる．しかも，これらの群はどれも実数の場と複素数(虚数)の場とを切り綴じる様態で，「色即是空」そして「実即是虚」の象徴的な表象となっている．実数場の系列へと虚数場の関係を手続きとして具現化

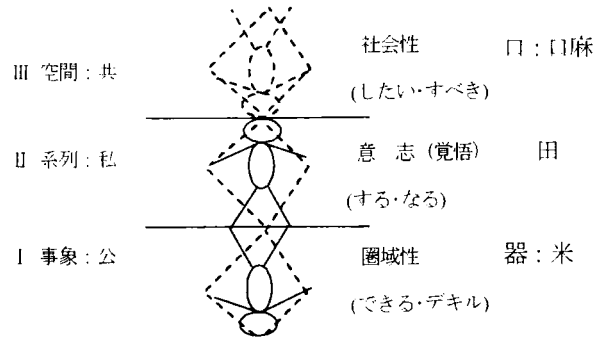


図2.16　3層構制

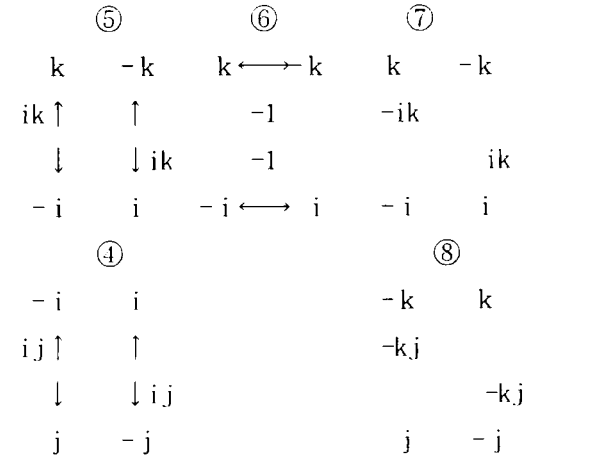


図２．１７　認知から意志決定への階梯

する数学的な群なのである．そこで，この項の最後に検討中の表象だが，心象に関する数学的な群の表象を示しておく．まず**図２．１７**の④実存在と⑧意志決定と心象(⑤⑥⑦)の表象を整理すると，次のようになる．ここに i，j，k は虚数で，それぞれ複素空間と対応し，相互の積に関する規定がない場合の群の表象を表す．これは $ij=-1$，$ik=-1$，$kj=-1$ のとき，単純な四辺形の様態となる．そして単純な四辺形は理智不二の悟りの様態を象徴する．つまり，理の複素空間(j)と智の複素空間(k)，または真性粘菌などの純粋体験や生物(**人間**的な有機体)の無意識的な仕種にまつわる智の複素空間(i)がぴったり整合していれば，単純な四辺形の様態として，象や事の系列が滞りなく回るというわけである．それはターヴェイとショウ[29]の想定した動物的な直接知覚の様態でもなく，デリダ[11]が考えた動物的な問題でもなく，**人間**的な有機体と環境が目指すべき究極の様態に他ならない．それを金剛界曼荼羅の三層構制と**人間**的な有機体の関係として表象したものが**図２．１６**である．既に，仏教の哲人の多くがこの境地を極めており，荒川修作と M. ギンズは，その境地へと向かう意志と意識を育むための心象と空間の構築，その制作性に勤しんでいる．

2.2.2 不一不二構制と自働制作性

次に，前章で説明したネオテニー[33]的な観点から，「もどりたいと望んでいる心象や思想」[16]に向かう制作性の手続きを考える．そのためにまず，交流生活圏の構制素を明確化する．交流生活圏とは，生命回網もしくは不一不二の生態性煮における**人間**的な有機体の交流と定着との不一不二性の系列と手続きとみなせる．その基盤は，既に述べた大乗哲学の動的な切り綴じの論理，不一不二構制である．**図２．１４**の八面体は，この構制の基本型であり，基本的な不一不二性の軸，つまり次の(1)(2)(3)を基盤として構制される．

(1)積極性(行く方:因縁)↔消極性(来し方:偶有性)

(2)圏域性(体系：生態性)↔社会性(制度：)

(3)受動性(定着:認識) ↔ 能動性(交流:行動)

不一不二の生態性や生命回網，つまり圏域性の体系と個や集団の心象，つまり社会性の制度を切り裂き，持続可能な手続きとして調整し，系列の体制へと能動的に綴じ合す．これが大乗哲学的な日本の論理の構制である．宇宙や地球，国家・都市・田園などの系列は，この基本型に基づいて記述可能である．そして地球における生態性は，日や星の光，月と地球との相互作用以外に入出力の殆どない封鎖体制とみなせる．

同じく大乗哲学は「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の構制素となる個や集団を，**図２．１５**の三密(123)としてモデル化する．

3 **意**(心象性↔社会性:制度)

2 **口**(四つの口(眼 耳 舌 鼻)：衆口(四人の口))

：積極性(行く方)↔消極性(来し方)

：能動性↔受動性)

1 **身**(身体性↔圏域性:体系)

これは，個や集団の制作性や生きる手続きと系列のモデルである．しかも個の扶養性を口で表し，**身**と**意**の個性を尊重する体制の象徴でもある．この体制は，江戸期の初期に構造化され，江戸期を貫いて，長期の安定をもたらした．既に，その体制の意義は歴史学や歴史人口学の分野[03,34]でも見直されている．そして，論文が「もどりたいと望んでいる心象や思想」[16]として想定している様態であり，その心象と社会性の構造に学ぶ事は交通計画や地域・都市計画，つまり交流生活圏の計画的整備の観点から大きな意義があると考える．

その系列と手続きは，金剛界曼荼羅に基づいて記述可能である．そこで**図２．３**に戻り制作性の手続きを簡単に辿り直しておきたい．まず，生命は①智慧の芽として，交流生活圏に②感・動する構制素となるための手続きを始める．①智慧と②感・動を反復する単細胞の場合は，適応か消滅かの道しかなかった．**人間**となりうる有機体も受精卵として生物の進化を反復し，乳幼児としての産声を上げる．そして，①智慧と②感・動の反復から脱却して，何かを感じて動き，能動的な制作性を発揮するようになる．つまり意識的な個や集団の手続きとして，②感・動を(a)感象と(b)象動に切り裂き，綴じ合す事ができる・デキルようになる．(a)感象は，③～⑤の受動性の認識，つまり文化，(b)象動は⑦～⑨の能動性の行動，つまり文明に対応する．

表２．２　自働制作性の定義

定　義	
構制素（個・集団や生態性）が構制素を産出（創造あるいは破壊）する手続きと系列の回網（相互作用網など）として，組織的に構制された体制（体系・制度）．	
性　質	
(B)構制素は回網を空間に具体的な単位体として構制し，その空間内において，回網が実現する位相的な領域を特定することで自らが存在する．	(A)構制素の変換(生死や定着など)と相互作用(交流：創発)を通じて，自己を産出(生産・消費)する過程の回網を絶えず再生産し，実現する．
特　性	
(1) 自立性	(2) 個体性
(3) 境界の自己決定	(4) 入力も出力もない

一方，文明と文化の手続きは，地球の生態性の部分や全体と不一不二の関係にあり，月と地そして日や星との不一不二性に即応し，入力も出力も殆どない封鎖体制の系列を切り綴じる．自働制作性(autopoiesis)[08]はこうした封鎖体制の系列と手続きの基盤となる概念である．それは神経生理学の用語であり，自働的に詩を創発させうる体制(体系・制度)といった意味の造語として提示された．定義[08]は**表２．２**に示したが，その観点を**図２．３**に反映させた．この観点に立つなら，個も集団も不一不二構制に即し，自らを構制素として変換させ，新たに「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を通して，自らの有機体と環境を持続させていかざるを得ない自働制作性の一部分でしかない．その環境を地球とみなせば，その生態性と有機体とを不一不二性として，持続可能とする能動的な自働制作性が個や集団の道であらざるを得ない．この事が不一不二構制と自働制作性の意義である．

2．3 交流生活圏の身体と制作性の手続き

2.3.1 有機体⇔人間⇔環境の身体と制作性

一般に，われわれが，**人間**としての個の身体と考えているのは肉体的な部分(有機体)である．ところが，肉体は個々の細胞(有機体･組織：部分)から構制されており，有機体(細胞の集合体：全体)として統合されている．その有機体は，多様な内部波配列に満たされているだけで，その内側に，**人間**としての個の身体さえ封じ込める事など困難である．こうして，**人間**としての個は有機体の外側へと押し出される．では，有機体の外側に，それはいるのだろうか．そこも環境として，空気や光や音などの包囲波配列，すなわち交流生活圏の情報に満たされているだけで，そのどこかに，**人間**としての個の身体を位置づけるという事もまた困難である．内側は有機体，外側は環境で，そのどちらかに，**人間**としての個の身体のいる場を見出す事は難しい．だが，われわれは**人間**として，個として確かにいる．常に何かを感じ動いている．認識と行動とを繰り返している．しかも，その認識は，自らの経験や周りの象，**人間**としての個や多種多様な生物としての個などの影響によって様々に変化する．そして，それを反転させた行動も様々であり，それぞれの交流生活圏が多様な象の総体として構制されていく．すなわち，**人間**としての個の身体とは総体としての交流生活圏の身体の部分のようなものと言える．**人間**としての個は，有機体に対しては全体，環境に対しては部分である．すなわちホロン(holon：全体であり，かつ部分)[35]である．この事は他の生物にも言えるはずである．

それでは，そのホロンとしての個の場は具体的に，どこにあるのだろうか．ということになると，**人間**としての個の身体も，先述の**図２．１３**に基づいた議論と同じ結論に行き着く事になる．つまり**図２．１３**の(a)感(識)の構制と(b)動(境)の構制との間，または有機体と環境の縁に，**人間**としての個の身体もいる(ある)はずである．かくして，**人間**としての個の身体もまた，他の生物たちの個と同じく，不一不二構制の構制素として，次の様態でしか論じられない事になる．

有機体⇔**人間**(個・集団)⇔環境

しかも，この**人間**の身体は**図２．３**の系列と手続きとを通し，**図２．１６**の三層構制を実践できる･デキル．先の二つの複素空間(理：j⇔識：k)を整合させる制作性の実践者となりうる．つまり，われわれは生態性の

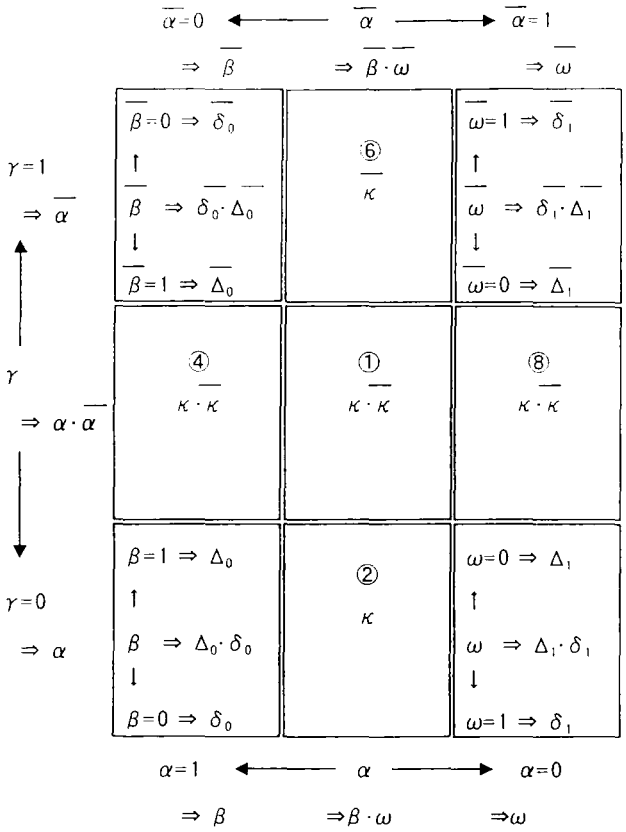


図２．１８　認識と行動のモデル化

系列をTとし，その圏域性κの理(j)と社会性$\bar{\kappa}$の識(k)の不一不二性を切り裂き･綴じ合せて，自らの交流生活圏を「つくる･つくられる:つくられる･つくる」制作性の手続きの実践者なのである．ここでは，そのT，κと$\bar{\kappa}$の系列と手続きとを次の論理式(2.2)で表現する．

$$T \Leftrightarrow \gamma\bar{\kappa} \vee (1-\gamma)\kappa \qquad (2.2)$$

また式(2.2)の社会性$\bar{\kappa}$を式(2.3)，それを反転させた圏域性κを式(2.4)としてモデル化する．

$$\bar{\kappa} = (1-\bar{\alpha})[\bar{\beta}\bar{\delta}_0 \vee (1-\bar{\beta})\bar{\Delta}_0] \vee \bar{\alpha}[\bar{\omega}\bar{\Delta}_1 \vee (1-\bar{\omega})\bar{\delta}_1] \qquad (2.3)$$

$$\kappa = \alpha[\beta\Delta_0 \vee (1-\beta)\delta_0] \vee (1-\alpha)[\omega\delta_1 \vee (1-\omega)\Delta_1] \qquad (2.4)$$

ここに$\bar{\Delta}_0, \bar{\Delta}_1$は，**人間**(個・集団)が自らの交流生活圏と同一化させる社会性(心象)の２つの水準(主観性と主体性)を表し，反転し合う入れ子式の関係にある．$\bar{\delta}_0, \bar{\delta}_1$は$\bar{\Delta}_0, \bar{\Delta}_1$における関係性の指標である．同じく$\Delta_0, \Delta_1$は圏域性の場と有機体(例えば力学系)の２つの水準(感･動)，δ_0, δ_1は各水準における部分相互の関係性の指標である．また$\bar{\alpha}$は社会性の水準のパラメータ，$\bar{\beta}$と$\bar{\omega}$は志向性の内向性と外向性のパラメータ，またαは圏域性の水準のパラメータ，βとωは因果関係や同時性などの関係性を表すパラメータである．これを**図２．３**と対応づけて考えると，**図２．１８**が得られる．

次に制作性の手続きの明確化のため，「ある**人間**的な有機体が未知の無音･無臭･無風の暗所に降り立つ」

といった思考実験を試みる．この場合，その有機体が①智慧と②感・動との系列に自らを封じ込め，そのまま暗所の一点に静止し続けると，入力のないまま呼吸と排泄を繰り返し，次第に衰弱して呼吸を止め，腐敗し朽ち果てていく系列をたどる事になる．そこで大抵の場合，有機体は何らかの行動に自らを導くはずである．その際の手続きは，次のような様態として想定される．

まず暗所の身体は，自らの有機体と環境の不一不二の場である．通常は，②感・動を切り裂き，③認知(β)の手続きに進み，意識の志向性を反転($\beta = 1.0$)させる事によって，置かれた環境(Δ_0)が「ある」，自らの有機体(δ_0)が「いる」事を認知する．そして「ある－いる」という不一不二の意識($\kappa \cdot \bar{\kappa}$)を切り綴じ，④実存在を確認する．認識($\bar{\beta}$)とは意識の方向性を反転($\bar{\beta} = 1.0$)させ，⑤個的主観性($\bar{\delta_0}$：と思う)，または共同主観性($\bar{\Delta_0}$：である)として個の複素空間を確保する事である．

そして，この段階で認識の相違が現れ，闇ではどうしようもない「と思う」認識に至るなら，④→①の系列へと逆戻りし脱力感に陥る．闇など普通の事「である」という認識に至れば，その⑤主観性が⑦如何に行動($\bar{\omega}$：したい-すべき)という主体性へと⑥反転する．

次の問題は，経済主体(欲求)性(したい)($\bar{\delta_1}$)と倫理主体性(すべき)($\bar{\Delta_1}$)の不一不二性の葛藤で，この段階では，「手を展ばし闇を探るべき」という意識($\bar{\Delta_1}$)と「手を展ばし闇を探りたい」という欲求($\bar{\delta_1}$)とが切り綴じられない限り，続く⑧意志決定の段階には至りえない．至りえなければ，「すべき」も「したい」も，再び⑥反転を介し⑤主観性へと回帰し，「したい：すべきだ「と思う」が，怖い」という逆戻りの系列に陥ってしまう．そして，そのまま①に戻るなら，悲劇がまっている．

一方⑧意志決定に至れば，有機体と環境を調整する⑨行動(ω)が実践され，≪アフォーダンス(できる場)：慈悲≫[36](Δ_1)と≪デクステリティ(デキル身)：方便≫[37](δ_1)を実感して，次々と実践を続けていく事になる．

以上が制作性の手続きと系列の一例である．

だが，交流生活圏には他の**人間**的な有機体や生物もいて，自他の集団や群(population)[35]を形成している．**人間**的な群だけでなく，動物や植物などの多様な群が群集(community)[38]を形成している．交流生活圏は多様な種の個や群や群集の共生・共存の場なのである．

そこで次に，交流生活圏内での個体群の相互作用について考える．まず最も単純な例として，群Ａと群Ｂの相互作用[38]を考えると，一方から他方への影響について，その様態は大きく三つに分かれる．一つは相手からプラスの影響を受ける場合，二つ目はマイナスの影響を受ける場合，三つ目は何の影響も受けない場合である．ＡとＢの双方について，この三つの可能性があるが，双方を入れ替えても同じになる場合は一つに括れるため，最終的に得られるパターンは**表２．１**の六つとなる．このうち最も一般的なものは「競争」で，互いに相手から受ける影響がマイナスであると感じてしまうと，競争関係しか成立しえない．次は「双利共生」．これは競争とは逆で，互いに相手からの影響をプラスとみなす場合である．三つ目は「捕食」．一方の受ける影響はプラスで，他方の受ける影響がマイナスの場合である．四つ目は「片利共生」．一方がプラスの影響を受け，他方は何の影響も受けない場合．五つ目は「片害」．これは片利共生の反転型で，最後が「独立」である．

こうした関係性は交流生活圏の間でも，同種や異種の個や集団の間でも考えられ，制作性を考える場合は，協働的な調整の可能性として，六パターンのどれかの関係が介在するというわけである．

2.3.2　交流生活圏の交流と制作性

交流生活圏は多くの種，その個と群や群集が共存・共生する場である．そこでは，それぞれの有機体・種(個・集団)・環境の身体が「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性の手続きを通し，相互に構築そして再構築し合っている．つまり有機体・種(個・集団)・環境の身体は他の個体・個体群との相互作用により刻々と再構築されている．身体の再構築は長い期間で考えると進化や退化という形で現れるが，交流生活圏の身体については，**人間**的な有機体ほど自らの意志によって自らの身体を再構築してきた群はいない．例えば，動物や植物の群の一部は冬眠など活動しない期間が存在する．しかも，そうした反復を変えようとさえしていない．また，生息域が限られている群もその位置を変えようとはしていない．しかし**人間**的な有機体は，寒ければ暖かくして，暑ければ涼しくするなど，自ら自分の交流生活圏の身体を再構築していける個そして集団と言える．その事を表象したのが**図２．１９**である．図の左側が時空図(time-space path)[38]，右側が社会性，すなわち知覚や認知，心象にまつわる認識の空間(複素空間)を表している．

ある交流生活圏の身体(Δ_1)に，組織(有機体)として二つの群(δ_0,δ_{0j})が存在したとする．双方は，特定の交流生活圏に，それぞれ独自の環境(Δ_0,Δ_{0j})を構築している．双方は自らの組織(有機体)を認識($\overline{\delta_0}$,$\overline{\delta_{0j}}$)し，その環境をも認識($\overline{\Delta_0}$，$\overline{\Delta_{0j}}$)している．つまり，環境と組織(有機体)に関する明確な心象を有しているとする．そして，その認識を反転させ欲求($\overline{\delta_1}$)と意識($\overline{\Delta_1}$)とを切り裂き，綴じ合す事によって，**表2．1**に分類･整理した相互作用(δ_1)，つまり政策性の交流を実践し合い，その結果として，互いの新たな環境(δ_0,δ_{0j})が構築されたとする．この場合，交流生活圏の身体は二つの群の組織(有機体)からなり，双方の環境が新たに構築されたという事は，双方の組織(有機体)が再構築され，同時に，新たな交流生活圏の身体(Δ_1)が構築されたという事である．しかし，その心象($\overline{\delta_0}$,$\overline{\delta_{0j}}$)や($\overline{\Delta_0}$，$\overline{\Delta_{0j}}$)は再構築されえたのだろうか．問題は，この点である．先に示した**図2．18**の三層構制を考えると，心象を変換する事でしか，生態性や環境の変化には対応しえないのではないかという点が重要なのである．

そして確かに，交流生活圏の身体の再構築に関する「つくる･つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きとしては，組織(有機体)の再構築と環境の再構築という圏域性に関する方向性と，組織(有機体)と環境の心象を再構築するという社会性に関する方向性との二つが考えられ，前者の再構築の方が費用の問題さえ考えなければ，容易なのである．後者の再構築では，環境と組織(有機体)についての心象を把握する事から始めなければならないからである．また心象を変える事を考えた場合，その手続きには常に微妙なズレが生じる．このズレは，個や集団とその交流生活圏を滅ぼしてしまう可能性もあれば，より優れた様態へと導く可能性もある．この事を発達や進化，退行と呼ぶが，このズレを個や集団とその交流生活圏の系列と手続きへと能動的かつ積極的に，折り込む事ができる･デキル一体化した全体が身体なのである．そして以上に述べてきた身体の性質はその規模や尺度には関係しない．

以上の交流の手続きが，本論文の二つの問題を浮き彫りにする．一つは，既存の常識的な心象が生態性や交流生活圏の様態を悪化させてきた要因となっている事は間違いなく，如何なる構想や目標に向け，心象を変えていくかという点．もう一つは，その事をどのような手続きとして実践していくかという点である．

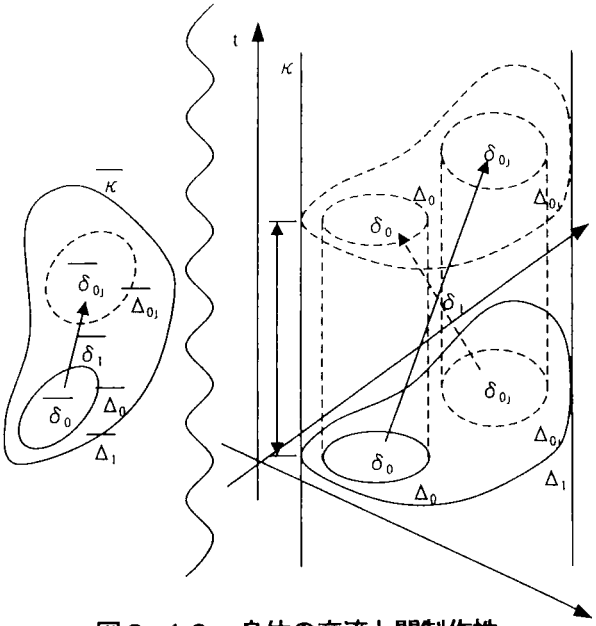


図2．19　身体の交流と間制作性

表2．3　自然の保護･保全と創発の概念

		名　称		目　的
生態系（共生態）	人工性	ミティゲーション 代　償 (mitigation)	人工的または代償的自然	事業で場の様態が変わり，生態性の持続が難しい場合，代替の場を提供する．
		レストレーション 復元・復旧 (restoration)		消失･荒廃した生態性の場を健全な状態へと戻す．
		クリエーション 創　出 (creation)		人工の場を人為的に加工し，生態性が創発する場をつくる．
	自然性	プロテクション 防御・防衛 (protection)	本来の自然を維持	外圧を排除．
		プリザベーション 保　存 (preservation)		人為を排除．
		コンサベーション 保　全 (conservation)		管理しつつ，適切に利用する．
	共生性	**エマージェンス 創　発 (emergence)**	共生態	**共生性を具体化するため，多様な場所で，可能な限り生態性に委ねうる余地を確保して，生態性の持続的な創発を促す試み．**

2.3.3　制作性の向かうべき方向

交流生活圏の身体は多くの群や集団により構築されている．そこで，地域の身体を再構築するためには，群や集団がどのように定着して，どのように交流しているかという問題を一旦切り裂いて捉える必要がある．すなわち，交流生活圏の身体を**図2．3**と**図2．18**の

③〜⑤の認識(Δ_0, δ_0), つまり定着構造そして⑦〜⑨の行動(Δ_1, δ_1), つまり交流構造に一旦切り裂く事である.

定着構造とは, ある個や集団がある場に降り立ち, その場を自らの交流生活圏として持続させうる受動性の体制のことで, **表2. 2**の自働制作性の性質(B)に対応する[08]. 換言すれば, 個や集団が自らと次世代とを扶養するために産業を興して, 他集団との交流や自らの消費に見合う適切な生産活動を維持する事である. その基盤は人間的な有機体の場合, 基幹産業であり, 江戸期の体制と現代の体制との間に葉, 大きな違いがあることが既に明らかとなっている[03]. それは, 基幹産業として農業を据えるか工業を据えるかという違いである. この違いが農業の衰退と工業・商業化に伴う供給主導(欲求追求)型の市場を突出させ, 主要機能を大都市に集中させ, 何をするにも大都市という傾向を助長させてきた.

一方, その傾向に即応した開発, 殊に人道, つまり道路の建設や河川の改修などは交流生活圏を切り裂き, 生態性を排除する阻外要因となってきた. この事態を反転させ, 他の生物の道や生息場の役割を不一不二性として具備した交流生活圏と交流の回網(network)とを構築する. つまり, **人間**的な有機体は地球の**人間**的な環境の協働調整者としての新たな不一不二の生態性を創発させる役割をも担う. そのような新たな交流生活圏の身体を「つくる・つくられる:つくられる・つくる」制作性の手続きと系列の実践により, 地球の封鎖体制の意義を交流生活圏に具現化していく必要がある.

考えてみれば, 生態系, 殊に植生が痩せ細り, 多様な生物の姿が消え始めたのは昭和 40 年代以降の高度経済成長期の事である. その傾向は西暦に即し年号を数える雰囲気が強まった 1970 年代に加速され, 現状がもたらされている. つまり, 科学技術の産業化に伴う大規模な開発, 多様かつ大量の廃棄物や排水・排気の放出に伴う環境(大気・水質)汚染, 酸性雨(雪)や地球温暖化の問題, 農薬などによる土壌汚染などを引き起こした. しかし**人間**的な有機体は, この環境の変化に対し, 一部の専門家の声に耳を傾けるものの, 能動的かつ積極的な動きを実践するという様態には至っていない. 確かに, 生態性の持続可能性の具体化を目的として, 人の生存に不可欠なものとすべき常態的な共生性の体制を理念化する必要がある. だが人工的な復元などの人為的な方策を単純に適用すれば, 対処可能というわけである. こうして, **表2. 3**の自然の保護・保全に関する多様な概念が提起された. しかし, 地球の生態系や自然は複雑系[01]として, 混沌と秩序(平衡・非平衡)系の様態の間に位置づけられる系列で, マニュアル通りの保護・保全を実現する手続きなど容易に見出しえない. 人間的な有機体や一部の専門家が捉えられる生態系の出来事はごく一部でしかないからである. 本章で明らかにしたように, **人間**的な有機体は, その識たる心象(複素空間 k)と環境や有機体(組織)の理(複素空間 j)とを整合させる随時的かつ仮構的(tentative)な手続きを踏む事しかできない・デキナイ. まさに色即是空・空即是色の様態なのである. そこで**人間**的な有機体に可能な事は, 他の生物の交流生活圏(複素空間 j)を意識化し, 他の生物とも共生しうる新たな様態(複素空間 k)を見定め, それを新たな生態性として創発させ, 持続させていく事だけである. **人間**的な有機体は, その役割を具体化させるため, 地球を生命共生体とみなして, 補助的な役割を果たす自らの在り方に関する論理的な新しい認識と行動の段階へと自らを創発させなければならない.

これまで**人間**的な有機体の個や集団は, その環境と不一不二の様態を意識化して, 有機体－**人間**－環境(建築する身体)として, 生命の共生する交流生活圏を「つくる・つくられる・つくられる・つくる」という制作性の手続きの協働的調整の実践者であったはずである. そして, **人間**的な有機体を含む多様な身体が, 相互に制作性を交流させる様態を貫制作性, その事に係わる全生命を含み込む交流生活圏の体制を生命回網と呼ぶわけである. **人間**的な有機体の交流の回網は, 先述の蝶道:花道と同じく, その一部にすぎない. 例えば, 蝶は花がないと生きられず, その花も蝶がいなければ, 交配を行えない. この全体が蝶道:花道, つまり蝶と花の生命回網と言える. 人間的な有機体は, 近代以降, 個の欲求(個的主観性→個的主体性)を優先させ, その回網に負の影響を及ぼし続けて, 環境を阻害してきた. かつては水田や畑, 里山などの代替生態系を不一不二の生態性, つまり共生性の環境として生物と共に育み, 水路や道を不一不二の生態性へと綴じ合す事を忘れなかった. それらが生命回網の開集合の間となっていた. だが**人間**的な有機体は人間として, その事を無視し, 多様な場を塗り固め, 閉集合の境界として切り裂く. その結果, 交流生活圏あるいは生命回網を衰弱させて

きた．蝶は回網に花がなくなっても，花を植える能動性の特性を備えておらず，受動的に蝶道を求め，あるいは能動的に新たな蝶道を探すだけで，回網を創発させる手続きを実践しえない．一方，人間は，**人間**的な有機体として蝶のために花を植え，蝶の回網：花道をつくることができる・デキル．だが，これまでは人間として，蝶と同じく自然の浄化作用に受動的かつ消極的に頼るだけで，能動的かつ積極的に，新たな回網を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の実践から遠ざかりすぎていた．そして「したいと思う」だけで，「すべきである」として，行動に移すまでには至っていない．だが人は花や蝶を育て，回網を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」事ができる・デキル．蝶と花との宿命を反転させうる新たな手続きの実践によって，不一不二の生態性の象徴としての生命回網を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」．この事ができる・デキルのは**人間**的な有機体だけなのである．

以上の論点に基づき，蝶を**人間**的な有機体と同等の「前に：pro」「置かれた（あった；いた）：blema」事として追求する．この事は，人間的な有機体の交流の回網とその社会性（心象）を問い，追及し続ける事と不一不二の試みなのである．つまり，**人間**的な有機体の交流の回網と同時に，全体としての生命回網を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きを考え，明らかにするといった試みは，できる・デキル有機体ができる・デキル事をすればいいという大乗哲学の教学の実践でもある．かくして本論文の行く方の制作性，すなわち貫制作性の目指すべき方向とは，不一不二の生態性の実現としての次の目標以外の何ものでもない．

共生性（normalization）の創発（emergence）

2.3.4　制作性の手続き：ワーク・ショップ

生命回網は未だ新たな心象（複素空間 k）にすぎない．その創発を，ある交流生活圏の共同主観性さらに共同主体性，つまり官・民・産の多様な個・集団の共有の心象へと一般化し，その目標と方法論的な手続きを適切に表現し，評価し，行動としての実践に導く必要がある．その手順は，**図２．３**と**図２．１８**にある金剛界曼荼羅の構制と手続き，さらに**図２．１６**の三層構制を体現する事に他ならない．その系列は**図２．５**に提示したワーク・ショップとして想定される．その系列を切り綴じる手続きの具体的な方法は次のようになる．

①：智慧（参加者がもつ前提でありかつ人間的な有機体として拡充されていく智慧）

②：モニタリングやサーベイランス（定期的な観測や調査の結果）に関する情報の共有→交流生活圏（生命回網）の現状把握，

③：現状の表象（情報や常識的な考え方の枠組み）の吟味を含む問題の発見と明確化，

④：問題に関する情報を共有するための調査（既存の資料や科学的データの渉猟，独自の風土調査，常識的な心象などの調査）や専門的な知識の学習，問題意識の共有．

⑤：問題に関する共同主観性の創発：現状と将来に関する心象や他の交流生活圏との比較などの議論と参加者の認識の共有化，

⑥：推計：将来あるべき・ありたい・あるかもしれない状態の推計，目標の探索と可能性．

⑦：目標達成への手続き案の評価

⑧：手続き案に関する意志決定・合意形成，

⑨：実践．

こうした手続きとして，計画的な試みを継続的に進

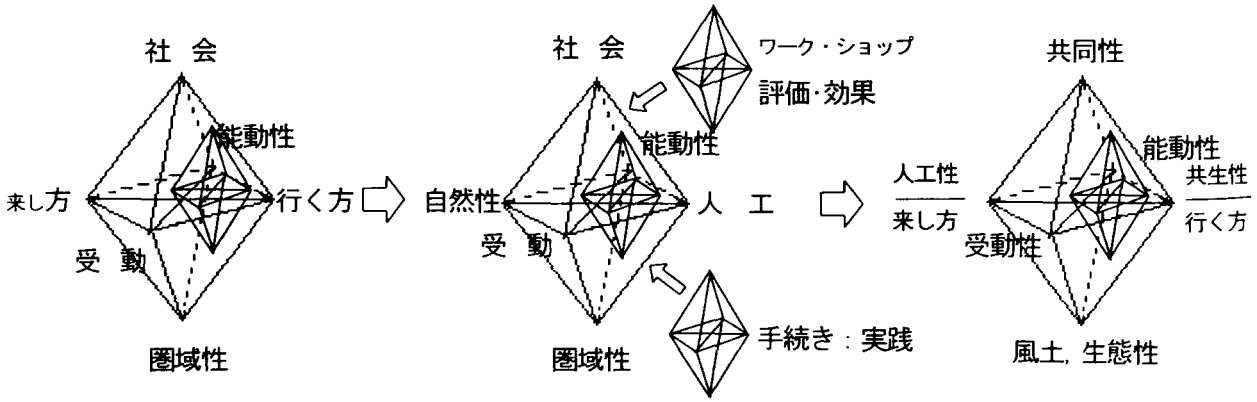


図２．２０　共生性の創発

めれば，共生性の実践を具体化しうる．またワーク・ショップと事業をその開始時点に遡る形で，手続きと系列の吟味の手続き(⑨→②)に踏み込めば，その改善の検討を通し，新たなワーク・ショップ，新たなモニタリングやサーベイランスの手続きを見出す事も可能である．さらに課題を替えて，以上の手続きを繰り返せば，参加者の共同性や協働性の意識を一層高めて，共生の実践を多重に積み重ねていく事も可能である．かくして，ワーク・ショップは生命回網や交流生活圏の制作性に大きく寄与するはずである．

既にワーク・ショップの試みは展開しており，その参加者の意識の変化をも効果[21]として確認している．またメンタル・マップ[39]活用の有効性についても実証済みである．今後は，**人間**的な有機体の交流の回網に関する計画的調整でも，こうしたワーク・ショップに基づく問題解決の手続きが一般化すると考えられる．既に地方でも，まちづくりだけではなく，道づくりや道路整備，都市計画や交通計画にいたるまで，従来の審議会を軸とする管理的計画方式を拡充し，ワーク・ショップを組み込む参加型の計画方式へと移行しつつある．そこで以上の手続きは，人間的な有機体の交流の回網そして交流生活圏の問題解決に関しても，その有効性を発揮するはずである．**人間**的な有機体が，感・動の論理を具体的かつ効果的に実践しようとすれば，結局，本章で示した①～⑨の手続きと系列を辿る事になってしまわざるをえないからである．そして，この手続きに賭けるべき哲学的な前提は，カントの『実践理性批判』にある次の言葉だと考えている．

「それを思うことが度重なれば重なるほど、また長ければ長いほど常に新たなる、かつ、ますますいや増す感嘆と畏敬とを以て心をみたすものが二つある。わが頭上にある星しげき空とわが内なる道徳律である。」[40]

すなわち，**図２．２０**にモデル化したが，星しげき空へと広がる人間的な環境の理を，ワーク・ショップの手続きを介して**人間**的な有機体が協働で追求し，その結果を評価して意志決定を経て，その内なる道徳律に即して，不一不二の生態性の創発に誘うという手続きの実践に勤しむべきというわけである．この手続きと系列が，交流生活圏の整備の重要な方向性として取り組まれるべきなのである．以上，ここでは，不一不二の生態性あるいは生命回網の意義と制作性の手続きと系列の明確化を通し，その手続きと系列とが**人間**的な有機体と**人間**的な環境の交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」の制作性において有効である事までが確認されたはずである．既に，福井県雪対策・建設技術研究所や財団法人国際生態学センターなどと協力し，複数の地区における継続的なワーク・ショップ(**図２．５**の手続きの反復)に基づく流域圏の自然生態系復元の共同事業を進めている．また，これまでの段階で，⑥目標生態性の設定と⑦達成度評価の方法に関する不明確さが問題として表面化している．そのための新たな調査の方法が第４章で提起される．その成果についても第７章で，簡単に触れられるはずである．問題は，**人間**的な有機体と環境を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」ためには，**人間**的な環境だけではなく，**人間**的な有機体の心象や行動の方もモニタリングすべきであり，その方法をどうするかという点にある．

そして，如何なる方法や手続きを辿ったとしても，そこには真の正しい道があるわけではない点も，本章では明確化したはずである．遺伝子にも有機体にも，環境にも場にも，切り綴じるべき情報が遍在しているだけであり，**人間**的な有機体と**人間**的な環境との間にしか，**人間**という存在を位置づけ得ない点も確認した．つまり**人間**とは，**人間**的な有機体の内側の内部波配列と**人間**的な環境の内側の包囲波配列を受動的に切り綴じて感象し，反転する様態で**人間**的な環境の外側の内部波配列と**人間**的な有機体の外側の包囲波配列を能動的に切り綴じて象動する．この原始的な生物とも共有する構制は普遍である．そして，この手続きの間のズレが生存と死滅の道を分かつ場であり，その場を協働的に調整するという手続きこそ**人間**なのである．人間とは，**人間**的な有機体が特定の心象，つまり社会性の構造に従属し，制作性を自ずと発揮する事もなく環境そのものを退化させる事で，有機体そのものをも退化させ続けてきた特異な個の群と言えないだろうか．

果たして，われわれは進化し続けていると言えるだろうか．制作性の能力は，①②③⑨の持続の系列へとはまり込む事により，知覚を超えた認知，心象という筋道から遠く外れているように感じられる．この交流生活圏の行く方を考えるためには，自らの知覚の問題，認知の問題，心象の問題へと追及の手続きを深めて，そこに旧くて新しい心象を見出す事が大切なのである．以下，本論文ではその道を不十分ながら辿る事にする．

2. 4 まとめ:土木(環境都市)工学の新たな方向

土木(環境都市)工学は，これまで「つくる」といった行動を通し，生態系を破壊する分野として非難されてきた．そこで「有機体—人間－環境」の身体の学に基づいて，人工性の構造物と他の生物との共生の方法を探り，資材の再資源化を計り，持続可能な交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」といった新たな制作性の筋道が明確化されなければならない．

その筋道の伎・術・藝の担い手となる事が環境都市(土木)工学の新たな可能性であり，この筋道の検討が本研究の背景そして目的である．環境都市(土木)工学の新たな課題は，自然の生態性と共生可能な持続可能性の交流生活圏の具体化にある．その事は交流生活圏の知覚，認知と心象，認識を共有し，貫制作性としての協働性の行動に基づいて，旧くて新しい交流生活圏の身体，つまり生命回網と交流の回網を共生させうる不一不二の生態性を具体化させる事に他ならない．

地球には，多様な生命が乗組員として乗船し，その多くは自らを生産し，消費する交流生活を営んでいる．そして，それぞれの定着と交流の系列と手続きに即応した不一不二の生態性を具体化させ，その総体として，地球の生態系を持続もしくは変化させてきた．人間は，そこに自らの交流生活圏を構制し，この地球の持続性と変化に対して，これまで単純な保護・保全の物語を想定し，それを単純に適用できると考えてきた．だが，地球は複雑系(complexity)として，渾沌(chaos)と秩序系(cosmos)の間に位置づけられる存在であって，保護を具体化する特効薬的な方法など容易に見出す事はできない・デキナイ．というのも、人間が捉えられる生態系の出来事はごく一部でしかないためである．そして，自らの事(人間的な有機体の事)さえ十分に理解しえているとは言えない。**人間**的な有機体にできる・デキル事は高々，他の生命の立場になって，その単独または不一不二の生態性を考え，新たな不一不二の生態性として創発させて，共に持続させていく事だけである．

そして，その事を具体化するために，**人間**的な有機体は，不一不二の生態性を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」事ができる・デキルという前提に立つ新たな知覚と認知，認識と行動の段階に進まなければならない．そのために，本章では生物やその生態性の事と共に，**人間**的な有機体の特性の明確化をも目指してきた．しかし，最も重要な点は次の事である．

感象と象動のズレには，因果論的な必然性も，同時性的で超越的な必然性もない．そこで可能な手続きは，随時的かつ仮構的(tentative)に，自らの知覚を吟味し，認知を研ぎ澄まして，可能な限り信じるに足る心象をまず，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性に勤しむ事である．その試みを繰り返し，感象と象動のズレに熟練する事である．

この手続きを怠ると，何かに，例えば，常識とされている心象や社会性の構造に従属するという事になる．本章では，**人間**的な有機体の危うさをも示したはずであり，それは細胞レベルで考えると，1 年も経たないうちに，全く別の物質に置換されてしまう．しかも，その置換を担当する消化器系は，有機体の内側にある外側なのである．つまり，有機体には大きな穴が開いていて，ドーナッツと同相の様態と言える．この有機体を動かしていると思い込んでいる自分も，制作性を発揮し得ない限り，環境に設定された消化器系と同相の都市と思い込んでいる場の被消化物に過ぎないものとなってしまっているという可能性も否定できない．

かくして心象の制作性に勤しんで，戻りたいと願う心象や思想と遭遇しえたならば，続いて，地区や環境都市などの交流生活圏へと「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を引き伸ばしていく事である．そのような手続きを創発させる仕掛けとして，江戸期には「寄合」という組織が存在していた．それが本章で提示したワーク・ショップの手続きの原型なのである．

人間的な有機体には，それほど大きな差異はない．まず大乗哲学的に，**人間**としてそれを考えると，その特性としてできる・デキル事をする社会資本であると言う点で何ら変わりはない．問題は，その社会資本である自らを認知して，その認知に見合う心象を培えるか否かということである．これまで交流生活圏の計画とは，専門家(人間)が他者の身体を治療するといった医学的な比喩の問題でしかなかった．

そして，専門家が他者の交流生活圏を構築する場合，計画図や設計図(心象)をまず「つくる」．そして，交流生活圏が，それに基づいて「つくられる」．だが，蜂や蟻は計画図を見ながら，巣を「つくる・つくられる」というわけではない．そこで，**人間**的な有機体は意識的かつ計画的に行動し，蜂や蟻は無意識的な行動に従属していると考えがちである．勿論，蜂や蟻は**人間**的な有機体の水準では行動する事はできない・デキナイ．

その点は確かであるが，忘れてはならないのは，**人間**的な有機体の方は，ここまでの議論でも分かるように，蜂や蟻の水準としても生きているという事なのである．

そこで，ある**人間**的な有機体の家に，いきなり専門家と称する人間がやってきて，その家を全く違う様態へと変化させ始めたら，どうだろうか．専門家に従うという構造に依存してきた人間ならば，あっさり信じ任せてしまうかもしれない．つまり，蟻や蜂になってしまうのである．そこでは，貫制作性が崩れ，間制作性さえも崩れ，制作性は死の様態に置かれている事になる．**人間**が，そこにはいないというわけである．

そこで，自働制作性の問題を考えると，ある領域の制作性に関する境界あるいは輪郭を，随時的かつ仮構的(tentative)に，自らの知覚を吟味し，認知を研ぎ澄まし，可能な限り信じるに足る心象として，「つくる・つくられる:つくられる・つくる」手続きが前提となる．そして，その領域の現状の体制を心象として，それをどうすべき・したいのかを検討し，代替案を構制する．その手続きとしては当然，ワーク・ショップのような様態を考えなければならない．次に，その規範では，入力も出力もない自立性の境界を個体(集団)性としてどのように設定し，具体化させるかという事である．規範自体は，地球の構制あるいは不一不二構制に即応した様態の具体化というわけで，難しい問題ではない．そして最大の問題は，その境界や輪郭と対応する構制素が，その領域の規範に即した体制を持続させる構制素の集合に属するか否かを如何に決定するかという点である．勿論，体制の持続性が構制素の集合を具体化するのであって，その逆ではない．かくして，体制の様態を集団の心象を含めて，静的ではなくて動態的に捉えられるような構制が不可欠であり，その構制そのものが自働制作性を表象するという事にならざるをえない．この課題を簡明な指標とモデルにより，解消させる．この事にこそ，本論文の目的が据えられている．江戸期の体制のプラスとマイナスを勘案して，もどりたいと願う心象や思想を機軸とした境界と輪郭を整え，その構制素の集合を随時的かつ仮構的(tentative)に，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」手続きとして，ワーク・ショップが充当されるわけである．

以下，本論文では，以上の論点を踏まえて，ワーク・ショップの手続きと系列を想定し，**人間**的な有機体と**人間**的な環境との交流を考える生態性の問題だけでなく，**人間**的な有機体の定着，交通や地域間の交流の問題を基軸に，交流生活圏における課題解決のための前提となりうるモデルや指標を検討していく．そして，その検討の進め方もまた金剛界曼荼羅の論理の構制，そこに表象されている手続きと系列を踏襲する．特に，交流生活圏において，重要な意義をもつ**人間**的な有機体の知覚や認知，心象の問題を追求していく事にする．

＜参考文献・引用文献＞

01)武井幸久(1999),「交流生活圏の交流構造」,都市計画論文集 Vol.34, pp.187－192.
02)野家啓一(1993),『無根拠からの出発』,顎草書房.
03)鬼頭宏(2002),『文明としての江戸システム』,講談社.
04)武井幸久他(2004),「交流生活圏のからだに関する手続き的な再構築」,都市計画論文集,Vol.39 , pp.937-942.
05)河本英夫(2001):『オートポイエーシス 2001』 新曜社.
マトゥラーナ,H.R.,ヴァレラ,F.J.(1991)『オートポイエーシス』,国文社.
06)市川浩(2001),『身体論集成』,岩波現代文庫,pp.45－47.
07)武井幸久他(2004),「身体としての交流生活圏の再構築」,福井高専紀要 自然科学・工学 Vol38,pp.33-44.
08)梶野啓(1997)『複雑系とオートポイエーシスにみる文学構想力』 海鳴社.
09)ワードロップ,M.M.(1996),『複雑系』新潮社.
10)セン,A.(2002)『貧困の克服』集英社新書.
藪下史郎(2002)『非対称情報の経済学』,光文社新書.
11)デリダ,J/ルディネスコ(2003),『来るべき世界のために』,岩波書店.
12)日本生態系保護協会(1994),『ビオトープ・ネットワーク都市・農村・自然の新秩序』ぎょうせい出版.
13)フーコー,M.(1974),『言葉と物』新潮社.
14)郷原佳以(2005),「プロブレム：デリダの前に」,現代思想 Vol.33,No.8,pp.196-206.
15)Govan,M. edit.(1997),"Reversible Destiny－Arakawa and Madlin Gins". Guggennheim Museum Soho.
16) 西田幾多郎『西田幾多郎全集 第九巻』岩波書店.
17)Gins/Arakawa(2002),"Architectural Body",Univ.Alabama.
18) 荒川修作+M.ギンズ(2004),『建築する身体』,春秋社,p.127.
19)手塚治虫(1979):『蝶道は死のにおい』講談社.
宮崎駿・養老孟司(2002)『アニ眼とムシ眼』徳間書店.
20)武井幸久・加藤瑞樹他(2000),「潜在自然植生の概念を用いた法面緑化について」福井高専紀要 Vol.34 pp.57-67.
21)武井幸久・大川拓哉他(2004),「小動物を指標とする目標生態性の達成度評価」福井高専紀要 Vol.38 pp.19-32.
22)武井幸久・南崎利典他(2003),「のり面緑化による「生命の回網」創発の適用と実践」福井高専紀要 Vol.37 pp.81-94.
23)村上和雄(2004),『イネゲノムが明かす「日本人のDNA」』家の光協会.
24)都甲潔(2004),『感性の起源』,中公新書.
25)坂井典佑(1995),『最後の物理法則』岩波書店.
26)都甲潔/松本元編(1996),『自己組織化』,朝倉書店.
27)デーデキント(1961(1872))『数について』岩波文庫.
28)十川幸司(2005),「回帰するイメージ－システム論的精神分析」,現代思想,Vol.33,No.8,pp.79-89.
29) ターヴェイ,M.T.&ショウ,R.E.(1995)「生態物理学と物理心理学の構築にむけて」,佐々木正人・三島博之編(2005).『生態心理学の構想』東京大学出版会, pp.175－207.
30)佐々木正人(2005),「なぜ世界を直接知覚できるのか」,佐々木正人・三島博之編(2005)『生態心理学の構想』東京大学出版会, pp.1－18.
31) 南方熊楠(1992)『森の思想』河出文庫.
南方熊楠(1991)『南方マンダラ』河出文庫.
32) Bradley,A. et al.(1998), 'Evaluation of entoptic image quality of the retinal vasculature, Vision Res. No38, pp.2685-2696.
Hoffman, D., Visual Intelligence, Brockman Inc., N.Y.
中沢新一(2003),『神の発明』,講談社.
33) 西脇与作(1991)「ネオテニー 成長と進化」(市川浩他編集『現代哲学の冒険②子ども』岩波書店).
グールド,S.J.(1977),『個体発生と系統発生』,工作社.
34) 鬼頭宏(2002),『文明としての江戸システム』, 講談社.
水谷三公(1992),『江戸は夢か』, 筑摩書房.
35) 西山賢一(2000),『方法としての生命体科学』, 批評社.
36) ギブソン,J.J.,(1985)『生態学的視覚論』, サイエンス社.
37) ベルンシュタイン,N.A.(2003),『デクステリティ 巧みさとその発達』金子書房.
38)近藤勝直(1987),『交通行動分析』,晃洋書房.
39) 武井幸久(1993),「アンカー・エレメントによる生活空間の構造化について」都市計画論文集,Vol.28, pp.595-600.
40)カント,E.(1979),『実践理性批判』岩波文庫.

第３章

交流生活圏の心象と表象

第３章　目　次　９５
図の索引　９６

３．１　交流生活圏の構造　９７

３．２　交流生活圏の表象と知覚　９９
3.2.1　知覚と“image”と表象　９９
3.2.2　知覚という事　１０１
3.2.3　共同主観性の構制と意味　１０２
3.2.4　トポロジーとホドロジー　１０４
3.2.5　構造と構図の問題の意味　１０６
3.2.6　構造の問題から意味の問題へ　１０７

３．３　交流に関する構造と表象の問題点　１０９
3.3.1　重力構造と重力モデルの変遷　１０９
3.3.2　交通計画の重力モデル　１１１
3.3.3　重力モデルのタイプと意義　１１２
3.3.4　重力モデルの前提と問題点　１１２
3.3.5　距離の構造　１１５

３．４　定着の構制と構造　１１７

３．５　まとめ：知覚を降り立たせる場　１１８
（参考文献）　１２０

第３章　図表索引

図の索引

図３．１	不一不二構制：系列	９７
図３．２	構制の基本型	９７
図３．３	個の基本型	９７
図３．４	定着の構造	９８
図３．５	交流の構造：構成素の構造	９８
図３．６	系列の構造	９８
図３．７	身体：心象の場と時空図	１００
図３．８	荒川修作[09]のホドロジーとトポロジー	１０５
図３．９	行動(認識)領域の種別	１０５
図３．１０	ツリー（左）とセミラティス（右）	１０８

第３章　交流生活圏の表象と構造の問題

３．１　交流生活圏の構造

地表は生態系に覆われており，そこには多種多様な不一不二の生態性(bios-cleave[01])と生命回網[02]とが想定される．あるいは逆に，そうした不一不二の生態性と生命回網との不一不二性の様態を生態系と呼ぶ．交流生活圏[03]も，生態系を構制する不一不二の生態性と生命回網の一つであり，人間的な有機体と人間的な環境との不一不二性の様態として構制されている．

そのため本章では，以上の生命の場を統一的に交流生活圏と呼ぶ．環境都市も交流生活圏である．そこでの日常的な交流と生活(定着)が，人間的な有機体(交流生活者)とその環境との間に多様な感象と象動を創発させ，そのうちの感象が知覚(感覚と言語的記号)へと導かれ、交流と生活に関する系列と手続きを通して，既存の集団における社会性の表象(言語的記号)と感覚(認知の共通性)の不一不二性へと平準化されている．こうして知覚の降り立つ場が想定され，その場で実際の経験と知覚が相互に反復を繰り返すような形で安定している場合，そこには静的な構造(structure)が設定されている．すなわち，交流生活圏に安定した関係が見出される場合，その関係を構造，すなわち社会性の制度として持続させようとする志向性が作用しているはずである。逆に考えれば，そうした交流生活圏は，ある誰かが自らの心象に基づき，一つあるいは複数の錯綜した構造をもつ形象として，意識的に構築または再構築したという事を裏づけていると考えられる．

ということで，もし，ある人間的な有機体が，ある交流生活圏の社会性の制度や構造に馴染んでしまい，既存の「言語的記号の意味・感覚：sense」に何の疑問ももたずに，ほんの僅かの制作性さえも発揮する事なく，日々を過ごしているとすれば，その人間的な有機体は既に，その交流生活圏の社会性の制度や構造に呪縛された家畜的な人間となってしまっている．そのような様態は，先の蝶や動物園の檻の中の動物たちとも何ら変わらない．いわば，他者の表象した絵や小説などの作中人物の如く，生かされている事になってしまう．かくして前章ではまず，そうした様態を脱却するための構制，その手続きと系列を提示したはずである．

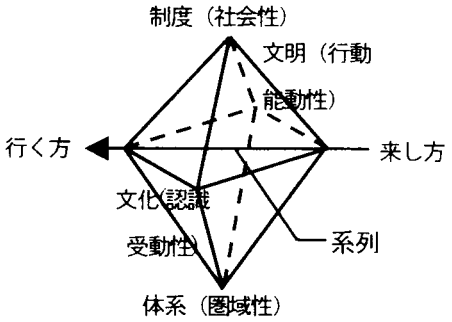


図３．１　不一不二構制：系列

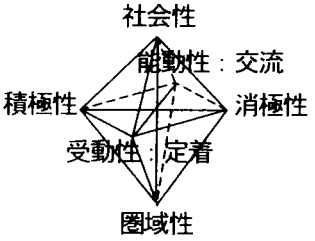


図　３．２　構制の基本型

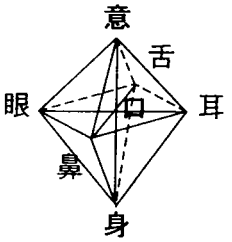


図　３．３　個の基本型

続いて本章では，何故そうした手続きと系列が必要なのかを明らかにするため、交流生活圏が構造化されていく，あるいは構造化されている様態を考えてみる．まず，**図３．１**の不一不二構制の八面体がある交流生活圏を表しており，それがある系列(来し方－行く方)に定着しているとする．また，そのどこかに，**図３．２**の人間となりうる環境の構制素が入れ子式に位置づけられているとする．この様態を「環境―(人間)」，つまり人間的な環境と呼ぶ．一方，**図３．２**で表される任意の構制素は，**図３．３**の人間となりうる有機体の個を包み込む構制素でもある．この様態を「(人間)－有機体」，つまり人間的な有機体と呼ぶ．こうして最後に，不一不二の「環境―(人間)」と「(人間)－有機体」，すなわち人間的な環境と人間的な有機体とを綴じ合わせると，次の人間としての身体が想定される．

有機体　－　人間　－　環境[01]

以上の想定の手続きは，要素を弁証法的に組み合す操作に類似している．しかし，本章までの記述に基づいて考えれば，そこに，垂迹の論理を読み取れるはずである．つまり本来，人間的な環境と人間的な有機体とを切り裂き，綴じ合すといった不一不二性の手続きと系列の契機として，人間の身体が構制されていた．

ところが近代に，人間の身体としての「有機体－人間－環境」を切り裂いたまま，さらに人間的な有機体までも切り裂いて，**図3．3**の人間となりうる有機体(肉体)の個を「人間」とみなすような静的な構造が一般化した．そして，その個の肉体(有機体)に精神が想定されて，精神が肉体を制御するといった頭脳ファシズム的な「人間」の概念が構造化されたと考えられる．その結果，精神の在り処を物理的，化学的，心理的さらには情報科学的に追及する探索と議論が続けられている．

かくして，人間となりうる有機体(肉体)が「人間」として，誰かの心象として想定された構造に従うという体制に陥る事になった．つまり，人間ではなく，予め誰かが準備した「人間」となりうる環境(構造：社会性の制度)に馴致・順応する「人間」という構図が出来上がる．**図3．4**はそうした構造を表象し，図の六面体が「人間」とされる環境(構造)というわけである．例えば，千年王国を目指すための空間や神の国というような概念は，この**図3．4**と対応づけられるはずである．さらには，科学万能主義の空間も，この構造と変わることはない．

しかも，この固い構造の交流生活圏では，個の位置づけや役割もまた強く固定されている．特に構造の再構築や構築に携わる「つくる」人間と，その人間に従う「つくられる」人間とが画然と区分され，多様な階層が分化している．例えば，蟻のように，である．しかも，それぞれの人間の役割は変わらない．それぞれの宿命としての役割を果たすため，人間はその交流生活圏の空間的な構造に降り立ち，その構造に帰属し，律儀に働き，やがては去る．そこでは多様な意味(meaning；sense)も「つくる」側から「つくられる」側に伝わるものとみなされていた．そうした時代が長く続いた．

だが，われわれはどこから来て，どこへ行く？何故「いま，ここ」に帰属している？意味とは？構造とは？こうした問いが次々と、藝術や哲学の分野で発せられ，死生観も帰属感も意味も構造も，その土台が揺らぐ．

殊に，意味と構造は，問を介して新たな問を生み，新たな創発に向かう．意味も構造も変わる・変えられる，いや「つくる・つくられる：つくられる・つくる」様態とされ始める．こうしてフーコー[04]が語る通り，近代の「人間」は**図3．4**の構造と共に退場した．そこで，われわれは再び，人間とその意味を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きに勤しむべきだ．そうした雰囲気が，世界の交流生活圏に渦巻いている．

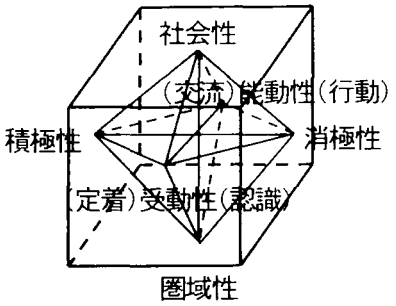


図 3．4 定着の構造

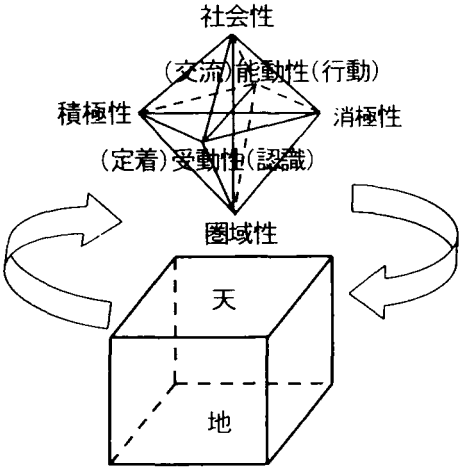


図 3．5 交流の構造：構成素の構造

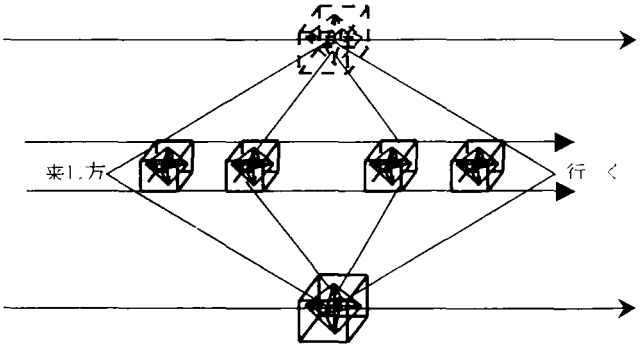


図 3．6 系列の構造

かくして，交流生活圏を計画する役割は，その部分や全体の意義や機能や公性を追求して，人間のための施設や場の構築や再構築を企画するのではなく、人間的な有機体の認識と行動，感象と表象，表象と心象，心象と形象の動的な相互作用に基盤を置き，人間的な有機体(交流生活者)とその環境との関係，それが静的な構造へと硬直化しがちな様態の調整(coordinate)にまで広がり，さらには交流生活圏の意味や構造，人間さえ「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きの検討までも含み込む勢いである．既に，前章の議論からも明らかだが，それは特定の専門家の仕事に収まりそうにない．かくして知覚と意味，構造(社会性の制度)の再検討を試みる本章の意義は，交流生活圏の創発の新たな契機となるはずである．

既に，リンチ[05]の『都市のイメージ』から約45年．現状では，彼の考え方が景観論，メンタル・マップ[06]という二つの方向へと発展している．だが，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という形象に関わるはずの都市・交通計画分野では，リンチの観点に基づく検討が十分になされているとは言えない．

この間に，現象学的地理学という分野でも，多くの成果が発表されたが，その焦点も景観の概念にある．例えば，トゥアン[07]は多様な場を記述し，環境倫理の方向へと進んでいる．そして計画的な概念への異議を唱える反面，意味の生成や構造，意志や合意の枠組についての明確な議論が全く展開されていない．一方，認知言語学の分野では，従来の客観主義の観点を覆すような認知意味論[08]が提起されている．つまり，客観主義を一旦括弧に入れ，ゲシュタルトや知覚，心象を議論の起点にすえるもので，地理学の欠く基盤を本来その点を議論すべき分野が補う形になっている．

しかし，現状における都市・交通計画的な概念として主流をなしているのは，社会物理学を機軸とする計量地理学や計量経済学の観点であり，交流生活圏を物理的な指標に基づいて，記述し，分析し，推計し，評価しようとする考え方である．特に，問題とされるのは交流生活圏の輪郭や構造，距離に関する考え方である．

本章では，以上の点に基づいて，まず知覚という事の意義を明確化する．その際に，感象と表象と心象との“image”の概念にまつわる混同した状態を整理し，それぞれの概念を明確化する．次に，リンチの観点が心象ではなく，視覚的な知覚と表象に関する考え方の一つの提案にすぎない事を明らかにし，リンチ以前に遡る形で，知覚と表象の概念を整理し直す．

そこでまず，“identity”と“structure”，“meaning”の概念の意義を明確化し，殊に”meaning：意味する事”の構制と主要な“structure：構造”としての重力構造，さらには距離の問題について再検討する．

特に“meaning”に関しては，リンチが分析を留保し，荒川とギンズが1960年代から1970年代にかけ，概念藝術の様態として制作し続けた「The mechanism of meaning：意味のメカニズム」[09]に即し，知覚と表象の関係，そこに創発する意味について検討する．続いて，その成果を踏まえ，距離に関する重力構造と距離そのものの問題について検討して，第4章からの社会性の距離の概念に基づく，交流構造の検討の基盤を整える．

3．2　交流生活圏の表象と知覚

3.2.1　知覚と“image”と表象

まず，交流生活圏の表象の考え方をまとめていく．

交流生活圏は，層的な〈部分/全体〉としての入れ子式の構制をもつ時空的な領域[08]とみなされる．例えば，人間的な有機体（交流生活者）は自宅，地区，都市，地域などを時空的かつ層的な〈容器〉として意識するとされる．〈容器〉が交流生活者の認識と行動を支え，交流生活者は様々な行動により〈部分／全体〉や〈起点／経路／目標〉を枠組として，交流生活圏の内部の形態や意味，機能などを意識化する．行動の手続きの順序，物事との関係，物事相互の関係は〈連結〉として構造化された一つの領域として意識される．ここに，〈容器〉などは，“image scheme[07]：認知図式”と呼ばれ，知覚の表象を構造化していく契機とみなせる．現在，この認知図式に基づく考え方が認知意味論[08]の主流にある．以下，この図式を簡単に整理すると，次のようになる．

（ｉ）〈容器〉：身体や者，視野など．容器は内と外との論理を示し、〈境界〉が〈実体〉を表現する．

（ii）〈連結〉：親子の連結．このことを一般化すると、容器を実体とし，他の関係性の図式へと発達する．

（iii）〈起点/経路/目標〉：最も基本的な行動は移動で，起点と目標を容器、経路を関係性として理解する．

（iv）〈部分/全体〉：容器には部分と全体がある．部分が形態をもつ場合に限り、全体は意味をもつ．

（ｖ）〈中心/周縁〉：周縁は中心に依存し、中心は全体への“identity”を実感させる（放射パターン）

すなわち，われわれは（ｉ）で実体を把握して、その内部や相互間の関係（ii）と（iii）に即して，複雑な象を読み解く．また，（iv）が空間を階層化し（ｖ）が形態の基盤となるという．以下，こうした図式を念頭におき，“image”を対象化する試みの系譜を読み解く事にする．

序章でも述べたが，1960年代，リンチ[05]は初めて環境都市の“image”を対象化した．そして，まず環境都市の客観的な環境を〈容器〉として，そこに住んでいる交流生活者の自由描画に描かれた像を“image”と定義し，“image”の３成分として次のものを考えた．

“identity（そのもの性，単独性）”

“structure（構造）”

“meaning（「意味する」事－「意味される」事）”

そして，“meaning”を除いた二つの成分へと分析の対象を限定する．というのも，“meaning”は，扱いが

難しく，交流生活者毎の差異が大きいと考えたからである．つまり逆に考えれば，後の二つには大きな差が認められなかったという事になる．こうしてリンチは，“identity”の表象を整理し，５種のエレメントからなる共通性の高い次の構制素を定義した．

○“district：地域・区画”　：“topos：場”〈容器〉
◎“node：交通結節点・交差点”：“topos：場”〈容器〉
◎“landmark：視覚的な象徴”．：“topos：場”
◆“edge：縁・境界・輪郭線”：　〈全体/部分〉
□“path：通路”：“hodos：道”　〈起点／経路/目標〉

そして，この構制素が描画に現れるか否かの差異や，構制素の位置関係を“structure”，すなわち構造とみなした．当然，構造にも高い共通性が現われ，共通の構造をその構制素と共に，集団的な“image”モデルと定義した．このモデルが環境都市の分かり易さやアメニティを検討する際の基盤となるというわけである．つまり，ワーク・ショップなどで，交流生活者が自らの交流生活圏を読み解き，自らがどのように，その場を知覚しているかについて点検・吟味するための道具となると考えた．恐らく，リンチの真意はその点にこそあったはずである．というのも，後に，リンチは居住環境の点検・吟味のための道具として基準ではなく，規範を提示して，交流生活者の集団が自らの人間的な環境を検討するための道具の開発という姿勢を貫いているからである．つまり，リンチは**図３．５**を想定して，交流生活者の集団が，自らの住む「人間」的な環境から構造を切り裂いて，その様態を人間的な有機体として点検・吟味し，交流生活圏を人間的な環境へと改善していく手続きのための道具を提示したと考えられる．いわば，**図３．６**の系列を**図３．７**の不一不二の手続きと系列へと変換し，交流生活圏を人間的な環境として，さらに「人間」が人間的な有機体として，「有機体―人間―環境」を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性こそを創発させようとしたはずである．しかし今では，その真意が，著者を除くと，荒川とギンズ[10]の試みにしか受け継がれていないように感じられる．

つまり，リンチの観点は，“image”が心象の表象であるという事実確認的な意味合いでなく，知覚されている交流生活圏を表象する事とその成果の自由描画が新たな行為執行的な心象を育み，同時に知覚を洗練し，交流生活圏を組み立てる手続きの発達をも促すという不一不二性の意義を提示したと考えるべきなのである．

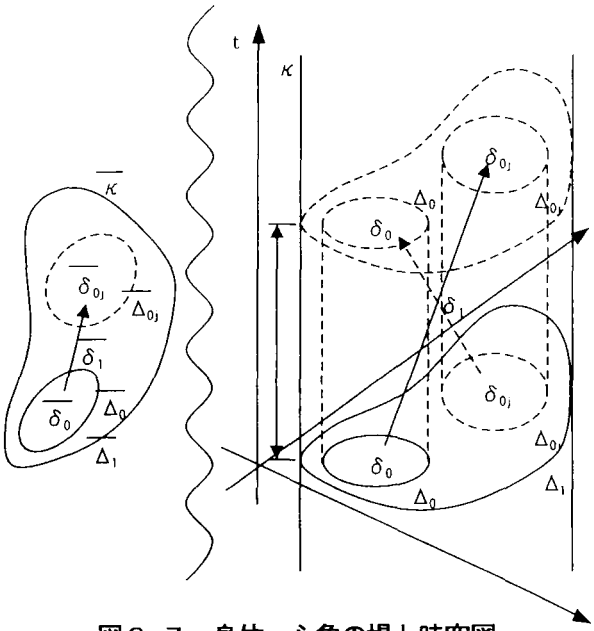


図３．７　身体：心象の場と時空図

荒川修作とM. ギンズ[01]はこの事を，『建築する身体』の二章で，盲目の数学者がポリオミノ・パズルを解くという問題を例に，巧妙に説明している．視覚でなく主に触覚に基づいてパズルを一度組み立てる場合も，一度組み立ててしまうと，組み立てる手続きと知覚が構制として，同じパズルの再組み立ての場合は勿論，同種の異なるパズルを組み立てる際の巧みさをも向上させるという．この例は，表象化の手続きを経ずに，知覚と行動が直接的に結びついている例である．だが，われわれ視覚をもつ者は視覚的な表象化により，その手続きと知覚とを連動させる手続きの実践(練習)さえ可能である．ところが，その実践(練習)を怠っているというのである．そうした知覚している様態を表象し，パズルのように分解して，再び組み立てるようになる事をこそリンチは目指させようとしたはずである．

しかし以後，こうしたリンチの真意は荒川とギンズそして著者以外には通じる事も伝わる事もなく，その知覚の洗練に関係する“image：表象”のモデルが環境都市の“image：心象”の表象として，環境都市の分析や広域的な交流生活圏の“image”に関する分析の雛形とされてきた．そして，交流生活圏の専門的な管理に用いられてきた．本論文の基本的な立場は，こうした様態を反転させ，リンチの真意を具現する事にある．

一方，“image：心象”を追求する試みでは，続いて1970年代に，シュルツ[10]がピアジェの発達論[11]に基づいて，〈容器〉を場，〈起点／経路/目標〉を道や通路，〈全体/部分〉を領域として，実存的空間つまり心象に関する別の図式を提示した．しかも，環境には土地霊

(Genius Loci)を想定し，土地霊と心象との対話として認識と空間的な構築を二元論的に図式化した．建築的空間はその媒体である．ということで，このシュルツの観点が**図3．7**の切り裂きを確実なものとし，むしろ我が国では建築学分野を中心として，この観点の方が大きな影響力を発揮している．土地霊と対峙する建築家の魂が，施主の意向を挟み込むというわけである．

また同じ時期に我国の土木工学分野でも，中村[12]が土木空間としての道路を対象として，リンチの知見を応用している．だが，以上の二人の考え方に共通する立場は，管理主義的な構図という点である．“image：心象”の解読や操作は，あくまで専門家の道具であるという点にある．すなわち，ある交流生活圏で生きる交流生活者の“image：心象”という問題ではなくて，ある構造に封じ込まれている交流生活者が知覚すべき表象を対象化していると言える．しかも以上の三者の共通点は，主客二元論に陥り，個や集団の表象が客観性ではなく，共同主観性とその構制を前提として発達する[13]という事をも踏まえていない点である．しかし近年では既に，交流生活圏の問題や交流生活者の認識や行動を，共同主観性や構造の問題を抜きにして語りえないという情況になっているはずである[03, 08, 13, 14]．

共同主観性とは，物事が客観的に存在し，それを個や集団が主観的に認識するのではなく，感象の場と姿とを所与[13]として，言語的記号の媒介によって，何らかの意味的所識[13]を意識化する態勢を共感しているという共同性の様態である．その集団的な共感性を共同主観性の構制と呼ぶ．言語的な思考がその典型であり，個は言語的記号を媒介に，姿として，場や道として，物事を共感できる・デキルようになる事により初めて，集団の成員として生きることができる・デキルようになる．かくして，認識や行動の基盤は，個別的な純粋体験や直接知覚ではなく，「～として[13]」という比喩的かつ共同主観的な図式と構制とを集団の成員と共感「できる」状態に自分の意識態勢を調整していくという手続きと系列を通して構築される．その手続きと系列では，親や大人や教師が触媒として大きな働きをする．逆に，触媒としての大人たちに導かれない限り，われわれは，人間(人間)として生きる事さえできない・デキナイ．例えば，これまでにも述べてきた通り，人間となりうる有機体は放置されると，やがて動かなくなり腐敗し，狼に育まれれば，狼として生きることになる．

3.2.2　知覚という事

ところで，狼として生きるとはどういう事だろうか．それは，狼としての意味(Meaning：sense)と構制とを生きる事だと考えられる．そして人間となりうる有機体と狼的な有機体とに共通する生きる事の意味そして構制があるはずである．次に，その事を考えてみよう．

まず，人間的な有機体にとっての意味について考えよう．ある象や事の系列を「場－言語的記号：認知図式－姿(像)」[13]として意識できる態勢，M．ポランニーが「暗黙知[15]」と名づけたのは，そのような態勢を出現させる事ができる・デキルという可能態を指すと考えられる．この事を既に，第一章で次の形で定式化した．

(待－期する差延：言語的記号)

(感象)　⇔verbal passer：構制素Ⅱ　⇔

“不一不二の生態性”⇔　⇔知覚

(bios-cleave)　⇔critical holder：構制素Ⅰ⇔

(臨界を支えるもの：動きの枠組み)

しかし，この事は，人間的な有機体だけの特性とは言えない．あるいは，人間的な有機体の特性ではないように感じられる．先の盲目の数学者がパズルを解くといった例を考えると，言語的記号による表象を媒介としなくても，パズルは解ける．というよりもむしろ，その手続きや系列を認知図式や言語的記号などにより表象するという事の方に，かの数学者は困難を覚えたようである．そこで認知図式に先立ち，言語的記号に媒介されない，つまり言語的記号と異なるが，それと対等な何かを媒介とする知覚の様態があると言える．荒川とギンズはその様態を“critical holder[01]：臨界を支えるもの”と呼び，その事と原初的な言語的記号との不一不二性の間に，意味が創発すると考えた．先の数学者はその様態に即して，パズルを解いた(その意味する事を見出した)と考えられる．しかも，そのような様態は狼的な有機体とも共有していると考えられる．動物にとっては，前章で説明した“不一不二の生態性：bios-cleave”の感象が，まず“critical holder：臨界を支えるもの”と言語的記号とに切り裂かれ，再び綴じ合す手続きと系列として具体化されると言えるはずである．例えば，乳幼児の発する喃語とその意味内容や動きを想起すればよい．そこで荒川とギンズ[16]は，1960～70年代，ニューヨークに広大な用地を確保し，乳幼児を詳細に観察し続けた．その結果，言葉を用いられない乳幼児の様態を感象に源をもつ垂迹，つまり

喃語と“critical holder：臨界を支えるもの”との不一不二性として、人間的な有機体の知覚の根源的な様態である事を確認した．この様態を、二人は「知覚の降り立つ場」[10]と呼ぶ．しかし，それは，発話が主語・述語態へと分節する，つまり「ワンワン」という発話が「ワンワン鳴いてる」という発話に推移すると共に，もしくは“critical holder：臨界を支えるもの”もまた認知図式，例えば，〈容器〉内の部分的な〈容器〉とその〈起点/経路/目標〉へと分節すると共に，無意識化されていく．ここが狼の鳴き声と言語の分かれ道と考えられ、狼が滅ぶ事になった原因の一つを垣間見せていると考える．つまり逆に，人間的な有機体が狼的な有機体と共には生きられないと認識し，行動するようになる分岐点と考えられる．ということであれば，その分岐点は人為的な境界ということになる．かくして，主語・述語態の言語と認知図式を媒介として，象や事の系列に関する感象を切り裂き，再び綴じ合す手続きと系列に慣れ親しみ，元の様態を実践できない・デキナイようになってしまった人間は，「暗黙知」としての「知覚の降り立つ場」から放逐されてしまっている事になる．ところが，盲目の数学者はそれを未だに使いこなしている．すなわち，盲目の数学者は，狼的な有機体と意味を分かち合う事ができる・デキルといった可能性を秘めていると言える．この事が，“不一不二の生態性：bios-cleave”の可能性である．そこでギンズと荒川は，クッツエ[17]と同じく、意味を多くの動物たちとも共感しあえるといった本来の様態への回帰が重要でありかつ可能だと主張し続ける事になる．さらには，そのような様態を誘導するための仕掛けをつくり続ける事になる．そうした先駆けの一つ，養老天命反転地は既に構築されて十年を経過し，少しずつだが，“不一不二の生態性：bios-cleave”を創発させ，人間啓発の効果をも発揮し始めている．本論文の最終の目標も，第二章で述べた通り，そうした試みを多くの人々が実践できる・デキルようになり，旧くて新しい人間的な有機体のあり方を回復させる事にある．だが，本来の意味の構制や様態の再生のためには，人間をその様態から放逐する事になった契機について，綿密に検討しなければならない．

その第一の契機は言語の構造である．ということで，続けて，人間的な有機体の認識と行動の基盤とされている人間的な有機体に固有の言語の構制や様態，あるいは意味の構制や言語の構造について，考えてみよう．

3.2.3 共同主観性の構制と意味

現象学的な観点，殊にフッサールの現象学は，人間的な有機体の認識と行動の基盤に「～として」，さらに「～できる・デキル」といった根源的な枠組[27]が据えられていると主張する．われわれは考える故に存在するのではなく，考える事が「できる・デキル」．そして多様な物事を「場－言語的記号：認知図式―姿」「として」，「ある－いる」系列と手続き「として」，表象する事さえ「できる・デキル」．つまり，この「～できる・デキル」と「～として」の二つの枠組が，人の認識と行動の根源的な基盤と考えられている．ここでいう言語的記号とは主語・述語態の言語に象徴される媒体であり，認知図式とは既に述べた〈容器〉などと考えればよい．その前提となる多様な枠組みや認知図式そして言語の構造は，共同主観性として，交流生活者（人間）の集団の成員が共通にもっている「共同性」の機制だというのである．

だが共同主観性とその構制にも構造にも実体がなく，場と姿とを所与として，言語的記号や認知図式を媒介として，ある象に対する共通の意識態勢を意味的所識として，共感デキル・できるという事を指すにすぎない．その事の動物的な根源的な様態については既に述べた．

そして廣松渉[13]は，以上の点を踏まえ，客観主義と主客二元論の観点を排し，心－身（人間的な有機体）を相対的な様相と位置づけて，共同主観性の認知図式や言語的記号，言語の構造ではなく，それらの垂迹の源となる知覚や認知，認識の構制を明確化した．また，その構制の心理学的な裏づけを増山[18]が試みている．一方，その事に未だ行き着いている知者が少ない事も事実である．例えば，栗本慎一郎[19]は先の暗黙知[15]の概念に基づき，そのような意識態勢や意味的所識の在り処を精神とみなしてしまい，肉体（有機体）と切り裂き，肉体と並列的ではなく，肉体（有機体）－環境を統括する層的な枠組みであるとして，こう述べている．

「精神は身体のメカニズムに対して，一つ上から制御あるいは活用する原理であり，… 諸細目の位置にくる身体のメカニズムに対しては，包括的な全体として意味となる」[19]．

こうした視点の意義は「離見の見」[20]として既に説明した．ただし，栗本の観点には問題点がある．精神を身体の上位に据える悪弊に陥ってしまっている点で，「精神」は「身体」の層または構制へと変換すべきである．しかし確かに，精神を上位に置かせる構造が言語には

ある．つまり，象や身体に関わる事の系列や手続きを，特定の構造に即して，階層的に上から布置するという様態がこれまで一般的であった．例えば，「～として」の設定に即した「所与－所識」成態[13]の層的な入れ子式の関係性の上位に神の座を据える階層的な構図が考えられる．象や事の系列を上から「場－言語的記号：認知図式―姿(像)」[13]として分節させてしまう構図である．言い換えれば，その分節が，“critical holder：臨界を支えるもの”を無意識化させてしまう事を意味として押し付けてくる．西欧でも日本でも，古代には，そうした構図として，次のような階層が設定されていた．

神(代理人)　　神(神主)

神の子(信徒)　精霊(精神)　審神者　御琴師

つまり，言語的記号としての神の言葉が，その意味として上から下へと，あらゆる象や事の系列を意味の構造として伝えたという構図である．例えば，日本の場合，神主が御琴師の琴の音に誘われて神懸り，その様態で発した言葉を沙庭が翻訳して，象や事の系列に先行する意味として伝えたという．しかし既に述べた通り，言語的記号は，意味の不一不二性の一方の契機でしかない．意味は“不一不二の生態性：bios-cleave”の場と姿，さらに「場－言語的記号：認知図式―姿(像)」として創発する．廣松[10]は，この創発の原理的基盤を構制と定義した．言語的記号や認知図式はその媒体である．例えば，ある場と「橋：姿」とを，『はし：言語的記号』と〈起点／経路／目標：認知図式〉と同じく，変わりなく《渡れる：ワタレル》と感じるのは当然のように思える．しかし，われわれは，場と姿に関する意識態勢を，言語的記号と〈連結：認知図式〉を媒介として，ある場と「橋：姿」が《渡れる：ワタレル》という所与－所識成態として共感することによってしか理解することはできない・デキナイ．

つまり，言語の習得が象徴するように，われわれは自らの経験だけではこうした構制を体得できない[21]．確かに，その基盤となる意識の機制は「暗黙知」として予め埋め込まれていると考えられる．だが，ある具体的な場面で，親が同時に指さす場と姿を所与として，名ざす言語的記号と認知図式を媒介として，象や事の系列に対応する共同主観的な意識態勢に共鳴する事によって，その態勢を意味的所識として共感することを学ばなければならない．そのような事態を繰り返して実践することで，意味を共感できる・デキルようになり，次々と，物事を分節させていく．第一章でも述べたが，荒川修作とギンズ[16]は，この分節化を「切り綴じ：cleave」[32]という概念で表現する．例えば，場と「道」を所与，『みち』と〈起点／経路／目標〉を媒介として，喃語の段階では《歩ける：アルケル》を意味的所識として，気持ちがいいとかの感性をも意味的所識として，親や大人たちと同時的に意識する態勢を「切り綴じる」．こうして，その様態を他者や集団と共感できる・デキル状態へと発達する．それらの関係づけは既に述べたが，極めて恣意的なもので，一義的なものではない．

そこで長い時間をかけ，それらを関係づける場面を繰り返し，繰り返し経験することにより，幼児は場と「道を歩く：姿」を所与として，『みちをあるく：文』と〈連結：認知図式〉を媒介として，その意味的所識を共感できる・デキルようになる．つまり特定の場と姿を想起して，共に想起される行動を実践できる・デキルようになる．そのような段階では，意味的所識としての《渡れる：ワタレル》も《歩ける：アルケル》も，言語的記号の所与『渡る』や『歩く』として，つまり述語的な言語的記号として，同じく〈連結：認知図式〉との対として意識化される．こうして『はしを渡る』とか『みちを歩く』といった所与－所識(主語－述語)成態[10]が完成する．さらには，その所与－所識成態を部分的所与として，入れ子式に組み込むことにより，全体的な〈起点／経路／目標：認知図式〉と『(はしを渡り)XからYへ行く』という文を複合的な所与として，「(橋を渡り)XからYへ歩く」という姿と場とを所与とする意味的所識へと複合化，あるいはより複雑な様態へと「切り綴じ：cleave」ていく．こうした層的で複雑な「所与－所識：主語－述語」成態が，全体的な言語的記号と〈全体／部分：認知図式〉との層的な枠組みとして，多重に「切り綴じ：cleave」られていく．これが共同主観性の構制，その手続きと系列である．

しかし現状がそうであるように，言語的記号だけで認知図式を想起し，本来の“critical holder：臨界を支えるもの”の意義と重要性を忘れてしまいがちである．その結果，言語的記号が卓越した役割を果たすようになると，先述の構図の下で，多様な構造が想定される．構制や層的な関係性が個的な知覚に先行し，交流生活圏との比較的安定した関係を既に持続させているからである．この構制の安定化が“critical holder：臨界を支えるもの”の無意識化と構造を生むわけである．

ところで，われわれは未だ，本当の意味で先行する“critical holder：臨界を支えるもの”を明確化しえていない．それは動きの枠組みとして「～できる・できる」事の総体で，構制にも構造にも深くかかわっている．

既に述べたが，フッサールは「～できる・デキル」[13]の枠組をわれわれの認識の基盤に据えた．レヴィンは，その点を踏まえ，行動価[22]の概念を定義した．続いてギブソン[23]は行動価を吟味し，それと機能的な意味を切り裂き，人間的な環境と有機体を切り綴じる基本的な関係としてアフォーダンス(affordance：できる)の概念を定義した．アフォーダンスとは条件刺激のような様態ではなく，欲求に応じ変わることはない．渡る気はなくても《渡れる》．それは常に誰のものでもある公の情報である．われわれは，知覚に反応するのではなく，周囲の情報つまり包囲波配列に，それを探索し読み取る手続きを通して行動している．それは，常に包囲波配列として，われわれに，交流生活圏が様々な行動をアフォードし，多様な行動ができる事を知らせている．例えば，場と「橋」，『はし』と〈起点／経路／目標〉は《渡れる》という知覚を前提する．場と「道」，『みち』と〈起点／経路／目標〉も《歩ける》という知覚を前提とする．また複雑で多重な環境と「場」，『ば』と〈連結〉は交流生活《できる》圏域性を前提とする．

一方，内部波配列として，人間的な有機体と環境を切り綴じる基本的な関係を，ベルンシュタイン[24]が，デクステリティ(dexterity：巧みさ)と定義し，明確化した．例えば，有機体と「道」，『個』と〈起点／経路／目標〉はデクステリティ《アルケル》の知覚を前提とする．複合的な有機体の個や群と「場」，『われわれ』と〈連結〉は交流生活《デキル》社会性を前提とする．

このアフォーダンスとデクステリティの切り綴じの様態が“critical holder：臨界を支えるもの”の系列と手続きと言える．自らできる・デキル事をすればよい．覚悟すれば，できない・デキナイ事などない．しかし，できる・デキル(できない・デキナイ)事を言語的記号によって社会性の制度つまり構造として，すべきでない(すべき)と押し付ける構図がある．その事も共同主観性の一面である．その構図と構造は言語的記号に埋め込まれ，その構造に即し，“critical holder：臨界を支えるもの”の系列と手続きを制御する体制(制度・体系)として，交流生活圏を構造化する．かくして安定化・硬直化した共同主観性が構造として君臨する事になる．

3.2.4 トポロジーとホドロジー

交流生活圏は，人間的な有機体の“critical holder：臨界を支えるもの”と喃語的な言語的記号の切り綴じとして，次いで，主語－述語成態の言語的記号と認知図式の切り綴じとして，知覚や心象を制御する．その系列と手続きとは構造化されやすい．こうした系列と手続きが，不一不二の人間的な有機体と環境との間で調整・変換しあっている社会性―圏域性の体制，すなわち共同主観性(**図３．７**の左図)と“不一不二の生態性：bios-cleave”(**図３．７**の右図)との対話の如き系列と手続きが交流生活圏の様態とみなせる．換言すれば，人間とは，「場－言語的記号・認知図式―姿」と「所与－所識」成態として，随時的かつ仮構的(tentative)に，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性に応じて形象される「有機体―人間－環境」の意味を，“不一不二の生態性：bios-cleave”と連携させるための系列と手続きを実践し続ける場とみなせる．レヴィンは，そうした場を，「トポロジー：topology」と対応づけて，「ホドロジー：hodology」[22, 25]と定義した．それはトポロジー的な特性を有する時系列的な象と事(**図３．７**の右図)の時空，それと反転的な関係をもち，相互に包絡しあう動的な空間(**図３．７**の左図)と考えられている．その特性を，レヴィンは次のように説明する．

「普通不可能である角度，方向，距離の測定を前提とすることなしに，方向の異同，距離の変化をかかる空間(ホドロジー)によって，数学的に正確な仕方で記述することができる」[25]．

つまり，われわれは方向の異同や距離の変化を通常の物理的な測定とは関係のない様態で知覚している．そこで，人間的な有機体の事を検討するのであれば，そうした特性を備えた方向や距離が埋め込まれた空間(前章の複素空間を参照)を想定する必要があるという．勿論、このホドロジーの系列的な断面は特定の時点の、特定のレベルの領域，つまりトポロジーと対応づけられる．かくして，次のような対応関係が想定できる．

□ホドロジー：hodology(動的な波動性：交流の構制)
　⇔“hodos：道”：“path：通路”：〈起点／経路/目標〉
◆ホロン(holon)“edge:縁・境界・輪郭”：〈全体/部分〉
○トポロジー：topology(静的な粒子性：定着の構制)
　⇔“topos：場”：“district：地域・区画”：〈容器〉
　　：“node：交通結節点”　　：〈容器〉
　　：“landmark：視覚的な象徴”．

こうして，まずリンチがレヴィンの観点を踏まえて，その場に５つの構制素を提示し，特に“edge”という境界的な構制素を想定することにより，知覚される場の様態をより具体化しようとした意図を見出しうる．そして，このような場のトポロジー(topology)とホドロジー(hodology)の垂迹的な不一不二性を，荒川は，**図３．８**の作品で見事に表象している．いわば，ホドロジー的な観点は**図３．８**のＡと，トポロジー的な観点は**図３．８**のＢと対応する．言い換えれば，**図３．８**のＡでは，「有機体―人間―環境」の時空的な行動の軌跡を“tube：筒状の連接”として表象している．すなわち，「有機体―人間―環境」と「道」のホドロジー，あるいは『みち』と〈起点／経路／目標〉のホドロジーとは，不一不二性として《歩ける：アルケル》といった知覚の手続きと系列をそこへと降り立たせるわけである．言い換えれば，知覚の手続きと系列が「いま，ここ」に交流の回網として，あるいは“tube”として，人間的な有機体と共に「ある」．そのような系列と手続きを，**図３．８**のＢの部分的な場あるいは全体的な場として知覚せよと，荒川は語りかけている．勿論，この事はトポロジー的に，または反転的に，考える事もできる・デキル．つまり**図３．８**のＢでは，行動する「有機体―人間―環境」の個や集団と「場」，さらに『われわれ：場』と〈連結〉とは，持続的に交流生活《できる・デキル》ような「社会性―圏域性」を前提とする．そして，その系列と手続きを，**図３．８**のＡの部分的または全体的な“tube”として知覚せよとも，荒川は語りかけるはずである．以上の事が荒川とギンズの考え方を飛躍的に向上させる契機となったと考えられる．そして，この事は先に示した**図３．５**の表象とも大きく変わるわけではない．かくして，われわれは，**図３．８**の切り綴じ，あるいは**図３．５**の切り綴じ，さらには，その手続きと系列を**図３．７**として切り綴じる様態として，「いま，ここ」に「ある―いる」と考えられる．

一方，レヴィン[22,25]は，**図３．８**のＡとＢの垂迹的な交流生活圏の様態について，その規模やレベルに関係なく，あらゆる時点の，あらゆるレベルのホドロジー(トポロジー)が，共通する構制として，行動と認識に関して，以下に示す３つの領域に区分されるとした．

(1)　自由行動領域

(2)　行動禁制領域

(3)　不確定領域

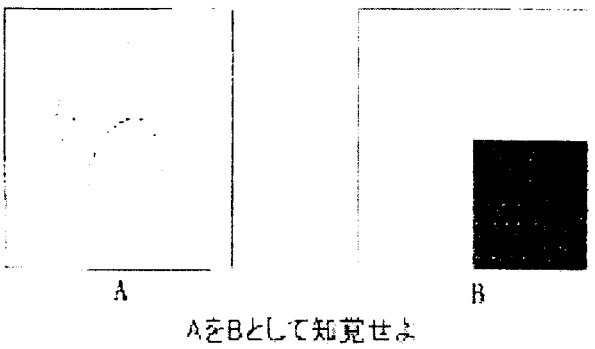


図３．８　荒川修作[69]のホドロジーとトポロジー

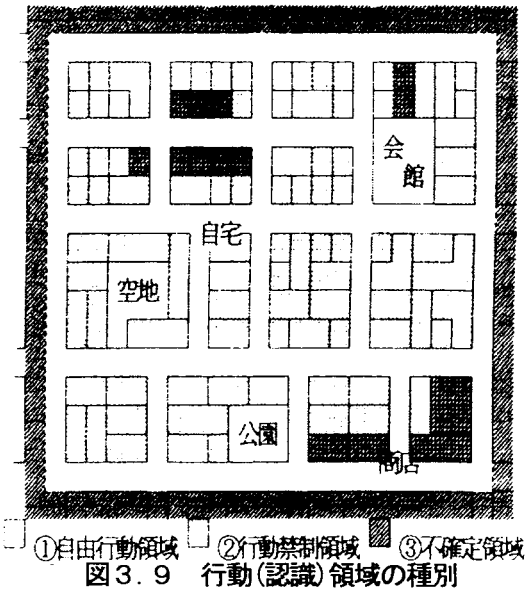


図３．９　行動(認識)領域の種別

図３．９は，この三つの領域を，近所や近隣といった基本的な交流生活圏に対応づけて図示したものである．最初の(1)自由行動領域は，人間的な有機体なら誰でも自由に行動できる・デキル公の場であり，その大半は陸や水や空の道(hodos：path)から構制されており，道に張り付いている公園や公共施設，また使用料金を伴う施設や公共交通機関などが含まれる．それはホドロジー的な特性の強い領域であり，その構制，そこでの手続きと系列は規模や尺度には関係しない．当初は，こうした領域が**図３．８**のＡの部分的または全体的な“tube”として，“critical holder：臨界を支えるもの”として，われわれを包囲し，行動の巧みさを創発させていたはずである．だが，やがて〈起点／経路／目標：認知図式〉と主語―述語成態の言語的記号による切り裂きが起こり，名づけられ，所有されて，“edge”という境界的な構制素により囲い込まれ，**図３．８**のＢの部分的な場や全体的な場として，構造化されていく．こうして他者の家や敷地，私有地などからなる(2)行動禁制領域が，(1)自由行動領域から切り裂かれていく．

そうした行動できない・デキナイ領域が次第に拡大していく．勿論，かつての世界には，あるいは幼い年頃には，未だ(3)不確定領域とされる広大な領域が残されていた．そこを探索して，開発していくという試みが長く続けられてきた事も，歴史が語っている．さらに，共有地としての(1)自由行動領域も少なからず確保されていたことも知られている．ところが，他者の既存の(1)自由行動領域を，本来ならば(2)行動禁制領域とみなすべき領域を，自らにとって(3)不確定領域であるとみなし，勝手に探索し発見し，奪う人間が現れる．これが近代の人間である．その結果，奪われないためには守り，攻める事が必要となり，逆に奪うためにも守り攻める事が重要な意義をもつ事になってしまった．そして他者から奪った(1)自由行動領域を守る攻める時代が長く続いている．しかも，そうした過去の事を経済的な問題として，異なる場の問題へとすり替えるような風潮が一般化し，現代の世界が維持されている．

こうして，交流生活圏が切り裂かれたままで，綴じ合されていない様態さえも，レヴィンそしてリンチや荒川とギンズは，見据えた観点を提示している．だが，ここでは，そこまで深入りせずに，交流生活圏の問題へと観点を戻す事にする．しかし，新たな世界を切り拓くための基盤となる初期段階の《価値》的な構制がトポロジーとホドロジーの垂迹的な不一不二性の間に，設定された点だけは強調しておく必要がある．それは“edge”により，(3)不確定領域を自らの(1)自由行動領域(できる・デキル領域)と他者の(2)行動禁制領域(できない・デキナイ領域)へと切り裂き，共同性を疎外する〈価値〉的な認知図式とは全く逆の方向を向いている事だけは確認しておくべきだろう．トゥアン[07]もこうした分節化を，個人主義と共同体の“意味する事：意味される事：meaning”に関して分析している．さらには，荒川とギンズが語る“意味する事：意味される事：meaning”[09]もまた同じく共同性を指し示している．しかも，最も重要な“edge”が生と死の間に想定されていると主張する．われわれの共同性は，単細胞生物のように「死なない」というわけである．従来の言語的記号と認知図式に基づく考え方には，この観点が欠けている．そのため，ここでは「できる・デキル」という原初的な《価値：意味》の項を“意味する事：意味される事：meaning”として，認知図式的な〈価値〉の項と対比する形で付加し，以下の検討を進める事にする．

3.2.5 構造と構図の問題と意味

哲学者サルトルは，以上の述べてきた観点の原点であるレヴィンの提起した場を，「まなざし」の場として，レヴィンの観点の妥当性を裏づけるような議論を展開して，次のような肯定的な結論に至っている．

「世界の現実的な空間はレヴィンが《ホドロジー的》と名づけているような空間である」[26]

しかし，サルトルの考え方は，ホドロジーを道具的肉体(人間的な有機体の延長≠環境)とみなし，発達の系列により，われわれは親(大人)を共同主観的な判断(構造)の担い手として，場を肉体のように巧みに使いこなす事を学ぶというものである．しかも，そうした様態を「受肉：incarnation」[26]と呼び，その結果，われわれは，「世界－内－存在」[26]となりうると主張した．シュルツ[10]は，このサルトルの観点を踏まえ，ホドロジーを環境，実存的空間を心象，建築的空間を一方的な制作性の空間とみなす三空間へと分裂させた．だが，こうした道具化の観点は，共同性といった目的を棚上げしてしまい，相変わらず神や予定調和的な上方からの観点が挿入され，神の代理人のような小乗的な専門家が意味と構造を管理する構図に結びついてしまう．こうして栗本[19]のいう精神の下位の肉体レベルへと，人間的な有機体を誘い，家畜のような人間として死ぬまで生きる場へと封じ込めてしまう．精神を語る者が，神や手段の精神を代弁するわけである．そうした小乗的な専門家の管理の構図の下では，カントが語りかけてくる次の言葉さえ，実践しえない事は明らかである．

「汝の人格およびすべての他者の人格において、人間性をつねに同時に目的として使用し、たんに手段として使用しないように行為せよ」[27]

こうしたカントの観点は，人間がいる，そしてその目的があるという観点ではなく，人間性(有機体―人間―環境)を目的に据えて，そこへと向かう人間的な有機体と人間的な環境とを切り裂かれた垂迹の契機として，整合する様態で綴じ合す手続きに主眼を置いている．ホドロジーは，このカントの観点とも整合し，心象と知覚や，有機体と環境などの分節を構造として手段化するのではなく，それらを不一不二の生態性から切り裂き，そこへと綴じ合す随時的かつ仮構的(tentative)な手続きと系列の実践を想定する．そして，有機体と環境を協調的に調整し，感象と象動が整合する共同性の交流生活圏を具体化させる事こそが目的とされる．

確かに，われわれは環境－人間－有機体について，その総体的な共同性を常に意識しているわけではない．われわれ，すなわち交流生活者は自らの人間的な有機体と人間的な環境をホドロジーの部分的な契機として埋め込み，「いま，ここ」に「ある—いる」場と姿(像)，認知図式と主語—述語成態の言語的記号を所与として，何らかの意味的所識を意味として，随時的かつ仮構的(tentative)な手続きを意識的に操作しうるだけなのである．われわれは，そうした有機体—人間－環境の情報に包囲されている．そして個の環境－人間－有機体を基礎的な共同性の交流生活圏として，その内と外とを切り綴じの構制に則して，調整・変換していく．しかし，そのような手続きは次第に「姿－言語的記号・認知図式—場」として具体的に実感したり，実践したりする事が困難になる．例えば，「電子」や「宇宙」は，「無」や「愛」と同じく具体的な姿や場として，直接的に知覚する事も，意識する事も困難である．だが，それらを考える事は可能である．そこでは，認知の方向性に関する反転，つまり次のような反転が生じるからである．

社会性↓智↔心象

「言語的記号－姿・場－認知図式」

「姿－言語的記号・認知図式—場」

象↔理↑圏域性

つまり，言語的記号(感覚)の意味(sense)と認知図式的な構造(structure)を，具体的な場と姿の“meaning：意味する事・意味される事”に先行させる非対称性の様態を一般化させる「圏域性－社会性」の体制が構築されるからである．例えば，原子(atom)は，まず言語的記号と認知図式として語られ，その後に像として姿とその場が確認される．こうした構図は，神の代理人に傅く芸術家たちの形象(建築，彫刻，絵画，詩，物語，小説など)として一般化したはずである．この事が精神の位置を幻想させ，共同性を社会性に変換し，専門家の精神と役割を重視する観点につながる．この構図は一旦立ち上がると，言語的記号と認知図式を駆使する形で，社会性と圏域性とを上下の関係へと切り裂き，そこに階層や階級を具体化させていく．かくして抽象度や階層，階級の高い専門家の社会性が人間的な有機体の共同性から切り裂かれ，圏域性の上方へと組み立てられていき，構図として君臨する．論理学や哲学，政治や経済，医学や理学，工学までがその構図に即し，意味(sense)と構造を上から布置するわけである．

3.2.6 構造の問題から意味の問題へ

人間の肉体の延長としての道具化された環境，かつては，新たな意味(sense)と共に，そうした環境を実現する事が構図に即し，上から構造を操る専門家たちの使命であった．しかし，その使命は既に綻びを見せ，効力を失っており，有名無実化しつつある．交流生活圏の問題も例外ではなく，その荒廃が進み，持続可能性が危ぶまれる様態にある．そして地域の自己責任が問われているにも関わらず，専門家の位置づけは低下しているようにも見えない．本論文につながる研究も，交流生活圏が，行政的な構造を反映する形で，地区を基本レベル[08]とする入れ子式の階層構造であるという認識から開始された．しかも場と「地区」でなく，『ちく』と〈容器〉を基本レベルとして，〈全体／部分〉の入れ子式の階層構造をもつ領域，すなわち，物事，家，…地区，都市，…地球…などの言語的記号と認知図式を所与として，その意味を専門家に委ねる態勢であるという前提に立つ事から検討を始めた．交流生活者は，そうした社会性の構造に応じて，象や事の系列を分節させ構造化してきたと考えたわけである．勿論，分節された所与は客観的な存在ではなく，その所識も実体的な存在ではない．そこで，両者を同時的に意識する態勢が仮定され，意識の契機は情報[23]と定義される．この情報には次に示す4つの層が想定される．

(1) 場・姿性(五感情報，像や音，感象図式等)

(2) アフォーダンスとデクステリティ

(3) 機能性(言語的記号や認知図式の意味，行動価[10])

(4) 抽象性(社会的，個人的意味や価値等)

このうち初源的な情報が(2)アフォーダンスとデクステリティである．まずレヴィン[22]は(1)場と姿そのものに意味(sense)がないと考え，(2)と(3)を(4)抽象性の意味(sense)から分離して，行動価[22]を定義した．次にギブソン[23]が行動価から(3)機能性を切り離して，(2)アフォーダンスを，ベルンシュタイン[24]が独自に(2)デクステリティを提示し，アフォーダンスとデクステリティとの切り綴じの手続きと系列の実践こそが，(1)場・姿性の“meaning：意味する事・意味される事”であるという地平に辿り着いている．交流生活圏さらには人間性(有機体—人間－環境)の目的は，アフォーダンスとデクステリティの切り綴じの手続きと系列の共同性を実践する事である．この地平と目的は，既に紹介した荒川修作とギンズとも共通するはずである．

そして，問題は構造と構図にあるという認識に立ち，いかなる構造を対象化すべきかが続く問題である．

まず，第一は階層構造，**図3．１０**が提示する問題である．「都市はツリーではない」[28]またはリゾーム[29]の概念がこの図と対応し，双方の提起から新たな動きが始まった．すなわち構図と構造に関して，レヴィ=ストロース[30]の構造主義がその存在を肯定する観点であるのに対し，その存在が硬直化した共同主観性として，逆に交流生活圏を拘束するといった問題点を提起する観点が現れ主流をなした．フーコー[04]やドゥルーズとガタリ[29]，デリダ[31]などは，その流れに身を置いて，殊に階層的な構図と構造の脱構築を議論の対象とした．だが，この問題の意義を最も明快に提起したのは荒川とギンズである．二人は，構造や構図を否定も肯定もせず，随時的かつ仮構的(tentative)に共同性の形象を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性の手続きと系列の契機とみなす．つまり，**図３．８**で考えるなら，ツリーの様態かセミラティスの様態かが問題ではなくて，ホドロジーとトポロジーの螺旋的な手続きと系列において，どちらかに硬直化される事が問題であり，双方の様態は共に適合すべき次元をもつと考えるわけである．例えば，交通や交流がツリーとして硬直化していれば問題だが，定着がセミラティスの様態である事もまた問題であるというわけである．

われわれは，包囲波配列としてのアフォーダンスと内部波配列としてのデクステリティを対応付ける形で，トポロジーとホドロジーへと知覚を降り立たせ，その様態を自ら吟味し，その特性に即応した行動を続けて生きていくべき有機体である．その基盤に“critical holder：臨界を支えるもの”と喃語的な言語的記号が介在しており，この事は一般的な動物にも共通する．まず，われわれは「つくった・つくられた：つくられる・つくる」制作性に対する自由行動領域の構造に包囲される．その大部分は道や公の場から構制されている．他者の家や私有地などは悉く行動禁制領域で，ホドロジーの場はポーラスな(孔の多い)様態と言える．この特性は規模に関係なく．われわれの肉体もまた拡大してみれば，ポーラスなトポロジーである事にもすぐに気がつく．そこには，循環器系や呼吸器系さらに消化器系の回網が張り巡らされている．そして，栄養物か毒物かに関する包囲波配列と内部波配列の交流(吸収する交際と排斥する交戦)が繰り返されている．

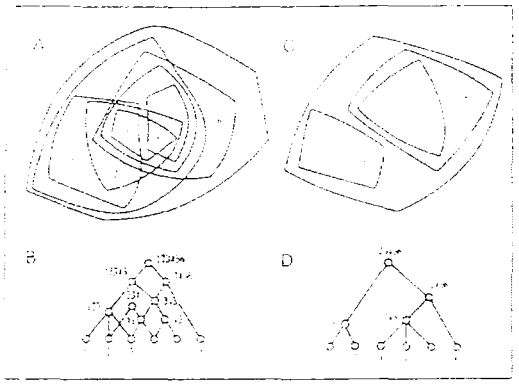


図3．１０　ツリー(左)とセミラティス(右)[01]

行動とは知覚する姿と場への受動的な反応ではなく，有機体－人間－環境が連携して，境界の内側の安全と安心を図るために，共同性をツリーの様態として能動的に「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性の手続きと系列を持続させる事には意義がある．そこでは，その様態に応じた行動そして圏域性と社会性が想定される．逆に，ある行動に応じた圏域性と社会性とが想定され，多様化した行動も想定されうる．そうした行動の典型が移動，つまり交流や交通である．しかし，その自由行動領域は「道」などに限定される．そこで，われわれは場と「道」，認知図式と言語的記号とを所与として，アフォーダンスとデクステリティ，すなわち《通れる；トオレル》という所識として探索する．しかも，アフォーダンスとデクステリティには隔たりや社会性の構造が不可分に埋め込まれている．例えば，河川があれば，「橋」や「渡し舟」で《渡れる：ワタレル》」事が大前提となる．またアフォーダンスもデクステリティも，その多くは共同主観性と移動経験とに基づいて習得されなければならない．仮に圏域性の問題だけでなく，社会性の構造として，移動が拘束されれば，交流や交通は具体化しない．かくして交流や交通に関しては，セミラティスの様態が望ましい．

こうして，われわれが定着し，交流を展開する交流生活圏には，いかなる構造が関係しているのかが問題となる．特に，交流や交通，定着の問題はどのように表象され，検討され，計画され，管理されているのか．この事にも，構造や構図の問題が潜んでおり，硬直化した共同主観性が社会性の構造として，あるいは構図として，われわれを拘束しているといった事が考えられる．本論文は，こうした構造と構図の問題に最大の関心を寄せている．次に，その問題に目を向け，重力モデルと距離の構造と構図，定着の構造の問題を取り上げ，次章以降の検討における主題を明らかにする．

3．3　交流に関する構造と表象の問題点

3.3.1　重力構造と重力モデルの変遷

ホドロジーにおいて，その部分相互あるいは部分の内部の交流・交通は，どのような構制により生起しているのか．この問題は，移動に対する圏域性や社会性の抵抗が極めて大きく，移動量そのものが極めて少なかった時代には検討の対象とはなりえなかった．人間的な有機体が誕生して，その知覚が即自的な場に降り立ち，その「風土性」としての知覚を共有し，先行的な誰かの心象を硬直化した共同主観性，すなわち社会性の構造として学び，それに基づいて表象や行動を行う即自的な場を「ある－いる（第四章参照）」または「なる－する（第六章参照）」の螺旋的な循環系列として体験していく手続きと系列は，狭い範囲内に閉じ込められていた．その閉じた，綴じられた時空の内側で，人間的な有機体の殆どが生活し，移動の範囲さえも，その定着の場の内側に限られていた時代が長く続いていた．

しかし日常的に，その枠を超えて交流・交通できる・デキルようになると，交流は，他者の即自的な場へと，われわれを導いて，そこを互いの対自的な場として，共感することを強いる．または逆に，われわれの即自的な場に他者が訪れ，そこを互いの対自的な場として共感することを強いられる．こうして互いの場を共同性に基づき，互いを包む大きな場へと切り綴じ，その様態に応じた新たな共同主観性を想定しなければならなくなる．そうした場の共同主観性として『空間』が意識され，制度的な構造として君臨する事になったという点に，西欧の近代そして我国の近代の問題がある．こうした点は，第一章で述べてきた通りである．

まず，欧米では18世紀に，我国でも19世紀末には多くの人が交通機関を利用して移動するようになった．その結果，マクロな交流や交通では，国際的な経済・社会問題，ミクロな交通でも商業などの経済・社会的な問題として，商店街や商業施設などの立地に関する効率や収益が問題となる．こうして社会的な経済収支，消費支出や商業利益の地理的な分布と地域間の移動に関する専門的な検討が始まる．特に今世紀に入ると，そうした現象の定量的で正確な推計方法が求められた．投入産出（産業連関・地域連関）分析は，そうした現象の社会物理学的な検討を行うモデルの典型である．

同じく重力モデルは，その投入産出（産業連関・地域連関）分析における距離の効果を検討するための推計法として19世紀の半ばから，地域間の空間的相互作用モデルとして活用されてきた[32]．その原型は，ニュートンの万有引力（重力）の法則である．そして未だに，マクロな観点でもミクロな観点でも，『距離』の効果を考慮可能なモデルはこの重力モデルに限定されている．つまり物理学的に，地表に垂直な方向に作用しているとされる万有引力を，アナロジックな形で地表に平行な社会性の力に適用するわけである．この随時的かつ仮構的（tentative）な共同主観性が硬直化し，社会性の制度や構造として取り入れられ，それが長く，交流や交通の考え方を拘束し続けている．

いま，均質な『空間』に質量Mとmの２つの物体が『距離』ｒだけ離れて存在するとすれば，相互に引き合う物理的な力Ｆは，次式(3.1)によって定義される．

$$F = G\ M\ m\ r^{-2} \qquad (3.1)$$

但し，Ｇは重力定数である．この式(3.1)は万有引力（重力）の法則を表し，この式はもう一つの面をもっている．つまり，次の式(3.2)で表される面である．

$$F = M\alpha\ (= MGmr^{-2})\ ;\ F = m\alpha'\ (= mGMr^{-2}) \qquad (3.2)$$

そして，この式(3.2)と(3.1)が重力構造と称される物理学的な常識，つまり圏域性の体系を表している．スペース・シャトルもまた，マクロな様態に関しては，この式で求められた結果に基づき，宇宙空間へと発射され，式(3.1)と(3.2)を満たす軌道にのる．

そして，この圏域性の体系をアナロジックに，人間的な有機体の行動に適用する動きが現れる．それは，まず式(3.2)の変数を社会・経済的な指標へと置換し，社会的な現象を記述するモデルの定式化として試みられた．例えば，ライリー[33]は，小売買物モデルとして，式(3.3)を実証的に導いた．

$$B_j = P_j\, r_{ij}^{-2} \qquad (3.3)$$

これは，ある中心地や先進国が周囲の『空間』から富をどれだけ吸収できるかを現す自己中心的な定位と対応づけられる．つまり，中心地ｊが地域ｉから吸引する小売販売額B_jは人口P_jに比例し，物理的『距離』r_{ij}の二乗に反比例すると仮定したわけである．

次に，ハフ[34]は式(3.3)をさらに拡張する．つまり，求心型の構造が崩れ，複数の中心地が競合する場合は，式(3.3)の単純なモデルによる推計は困難になる．そのため，物理的『距離』の二乗に反比例という仮定も，精度面で実際的ではないと考えられた．そこで都市ｊの魅力度F_jを考え，地域ｉの交流生活者が複数の中心

地から買物先 j を選ぶ確率 P_{ij} が式(3.4)で表現された.

$$P_{ij}=(F_j r_{ij}^{-\gamma})/(\Sigma_k(F_k r_{ik}^{-\gamma})) \quad (3.4)$$

但し, γは『距離』のパラメータである. ここで, 地域 i の総消費支出額を C_i とおけば, 地域 i, j 間における消費支出フロー S_{ij} は式(3.5)で求められる.

$$S_{ij}=(C_i F_j r_{ij}^{-\gamma})/(\Sigma_k(F_k r_{ik}^{-\gamma})) \quad (3.5)$$

この式(3.5)は現在も, 小売買物モデルとして幅広く用いられている. また魅力度 F_j としては小売床面積や駐車スペース, 商業施設の環境条件等のストック的な要因に関する関数を採用することが多い. すなわち, 地域間の競争による序列化を想定し, 序列化の構造としての地域間の交流の構造が, かくして対象化される. しかし以上の議論を踏まえれば分かる通り, そこには管理の構図が潜んでおり, それは専門家の管理の構図へと一般化されていく. すなわち C_i として交流生活者の集団, F_i として資本や財政などが対象化され, その間を専門家が調整するという構図が明確に現れている. 経済人類学の互酬[19]の観点に立てば, 式(3.5)と双対する式(3.6)をも当然, 考えなければならない.

$$T_{ji}=(C_j F_i r_{ji}^{-\gamma})/(\Sigma_L(F_L r_{Lj}^{-\gamma})) \quad (3.6)$$

つまり, 交流とは双方向的な関係であり, 対称的な関係が成立することが望ましい. だが地域間の競争は式(3.5)と式(3.6)の非対称性として現れ, 構図に基づいて, 一方が「上がる」と, 他方が「降りる」というストロー効果とシャワー効果の切り裂きを暗示する. だが, 従来の分析では双方向の関係が不問とされ, 量だけが議論の対象とされてきた. 特定の場が構図の中心的な位置に置かれ, 周辺の管理という優位性に立ち, 管理される側の地域は変わらないと仮定される. 例えば, 式(3.5)に則して集団が移動すると考えられてしまう. 集団が移動し富と交換するものは, 多くの場合, ゴミと化すモノである. しかし, ゴミは逆方向へと戻っていくようには体制も式の構造も出来上がっていない. むしろ同じ方向に押し寄せ, その処理費用も元の式の形で同じ傾向を示す事になる. かくして対称性が成り立たず, 次の式(3.7)の意味は無視され続けている.

$$C_i \neq C_j, \quad F_i \neq F_j, \quad r_{ij} \neq r_{ji}, \quad \gamma \neq \gamma' \quad (3.7)$$

そこにマクロやミクロの地域間の非対称性の問題の意義が隠されているにも関わらずに, である. そこで既に, そうした非対称性を勘案した観点[35]を提示した. だが, その点はもう少し先で議論する. さらに検討すべき点が残っているからである.

ところで式(3.5)は以上の問題点, ストックに関する変数を用いフローを推計するという問題点だけでなく, マクロな観点から, 物理学をアナロジックに適用したという問題点も孕んでいる. その理論的な根拠は曖昧であり, あくまで実証的なモデルにすぎない. そこでモデルを単なるアナロジーではなく, 一定の理論的な意義をもつものへと変換するための議論が 1950 年代から, 主に地理学分野を中心に展開されてきた[48].

特に, 自然科学的な方法論を社会科学へと適応し, 社会的な集団に関する現象を『空間』, 『時間』に関し数理的に記述することが試みられる. 「ミクロな個人の行動も, マクロに平均化すれば集団的・地域的な関係として数理的に把握できる」[36]. この主張に基づいて, 社会物理学という用語が用いられるようになり, 物理的な『距離』に関する逓減効果を示す唯一のモデルとして社会科学, 工学分野に広く活用されるようになる. 特に, スチュワート[36]は, 人口 P_i, P_j の地域 i, j 間に作用する人口学的な力 I_{ij} を次式(3.8)で示し, 変数に関する次元的な検討を行っている.

$$I_{ij}=G \quad P_i \quad P_j \quad r_{ij}^{-2} \quad (3.8)$$

しかし, この式も一方向的で, 人口分布の不均衡をもたらした原因を隠す管理の構図に即して, 専門的に議論されてきたにすぎない. そして以後, 現象記述の精度向上, 地域的差異の表現を目的として, 『距離』のパラメータγや多様な『距離』の抵抗関数を組み込む方向へと複雑化していく. しかし既に述べたが, この考え方は地表を均質な『空間』と仮定し, われわれをそこから要素として分離させ, われわれが『時間』に無関係で画一的な物理的な『距離』を正確に意識し, その『距離』を抵抗として移動するということを仮定する. そして, それぞれの式で移動量を集計すると, 集団の移動量に等しいと考えることになる. しかし, パラメータγを想定した時点で既に, その仮定は破綻している. 例えば, γが集団に関して一定であれば, 双方向性は成立していなければならない. しかも当時, 既に異なる観点から『距離』でなく, 《距離》[23]を検討する試みが進んでいた. また, リンチ[22]も交流生活者の "image" を基盤とし, 都市や交通を計画する方向を指し示していた. そこでホドロジー的な観点から既に, もはや『距離』や《距離》が画一的で一定であるとは, 主張しえない情況にあったはずである. しかし, この《距離》の問題が十二分に検討される事はなかった.

3.3.2 交通計画の重力モデル

数々の矛盾にも関わらず，重力モデルはアナロジーモデルとして，そのまま地域・都市計画の人口移動の問題や居住地の選択問題，交通計画のＯＤ分布交通量の推計問題へと適用されて，それなりの成果を上げてきている．例えば，交通計画の場合，その計画過程の変遷が，ジョーンズ[37]により４期に分けられ，簡潔に整理されている．また近藤[37]が，その内容と我が国の事情について，近年の動向を含め平易に解説している．

両者によると，近代的な交通計画の起源は第一期のバイパス計画(1930年代～1950年代)に始まる．当時は，カー(自動車)トリップやバイパス化に伴う転換交通量の推計に主眼があり，都心部の自動車交通による混雑や渋滞を緩和することが主要な目的とされていた．

その後，1960年代にかけての第二期には，自動車の急速な普及に対応するための計画が中心で，道路網と駐車施設整備のための大がかりな調査や大規模の計画へと移行した．殊に，アメリカ合衆国では1960年代，既にピーク時には都心の自動車交通の抑制が不可避の状況にあった．そこで1962年，人口５千人以上の都市へと３C(Continuing, comprehensive and cooperative)計画が義務づけられた．そこで，交通需要の推計法が細かい地域のゾーニングに応じ，①交通生成量と発生・集中量，②分布交通量，④経路配分交通量を推計するという３段階推計法が普及する．そして，推計精度の向上を目指し，従来のＯＤ分布パターンが不変という発想から，物理的『距離』の影響を考慮する観点へと移行する形で，第二段階の②ＯＤ分布交通量の推計に式(3.9)の重力モデルが採用されるようになる．

$$T_{ij} = k U_i^{\alpha} V_j^{\beta} r_{ij}^{-\gamma} \qquad (3.9)$$

但し，T_{ij}はゾーンI, j間のＯＤ分布交通量，r_{ij}はゾーンi，j間の物理的『距離』や所要『時間』，U_iはゾーンiの発生交通量，V_jはゾーンjの集中交通量，k，α，β，γはパラメータを表す．このうちのγは交流の構造，つまり『距離』の効果を表す．

一方，『距離』効果をより一般化し，関数で表現するモデルも現れる．つまり統一的なモデルとしての重力モデルは存在せず，多様な型のモデルが並立する事になる．そうしたモデルの一般式は式(3.10)で表される．

$$T_{ij} = k U_i^{\alpha} V_j^{\beta} f(r_{ij}) \qquad (3.10)$$

また，『距離』抵抗関数$f(r_{ij})$としては式(3.11)や式(3.12)が代表例で，双方が使い分けられている．

$$f(r_{ij}) = r_{ij}^{-\gamma} \qquad (3.11)$$

$$f(r_{ij}) = \exp(-\gamma r_{ij}) \qquad (3.12)$$

特に式(3.11)は地域間のマクロな交流，式(3.12)は都市内のミクロな交流に対する適合性が高いと言われている．他にも，多様なモデル式が提起されているが，それらの説明は省略する．また，パラメータγは時間『距離』などを説明変数として最小二乗法により推計する方法がとられている．そして重力モデルだけでは推計値を求められず，反復的な収束計算が必要となる．そうした収束計算では，成長率法が援用されてきた．

続く第三期の1960年代から70年代前半には，公害問題に絡み自動車交通の否定的な側面を強調される．そこで，③手段選択の段階を付加した４段階推計法が交通計画の主流となる．つまり手段選択を含めた総合交通体系が計画の対象となる．交通の基本単位もカー・トリップからパーソン・トリップに変換され，都市圏を対象に，大がかりなパーソン・トリップ(PT)調査が実施される．我国でも，昭和42(1967)年の広島を皮切りに，東京が昭和43(68)・昭和53(78)年・昭和63(88)年の３回，福井都市圏でも昭和52(77)年と平成元(89)年の２回調査が実施され，本年度に第３回目の調査が計画されている．そして勿論，分布交通量の推計では重力モデルが活用され続けている．

また，この時期には情報理論に基づくエントロピー最大化[38]の観点から，エントロピー・モデルが提起された．その結果，重力モデルが理論的な裏付けを持つ事になったとされている．しかし，佐佐木綱のエントロピー・モデルを初め，どのモデルも先験確率としては重力構造を仮定しており，重力モデル自体の理論的な根拠が得られたとは言い切れない．この点に関しては次項で詳しくふれることにする．

一方，第４期の1970年代から1980年代には，計画スパンの短期化や経費問題，ローカルな問題への柔軟な対応等の交通問題の多様化[37]により，個の選択に基づく非集計モデルが脚光を浴びる．またリアルタイムの交通制御，路側の実測交通量に基づいた交通現象の推計法[39]も考案された．そして現在は実務的な４段階推計法を軸に，ＴＤＭなどに向けた多様な手法が活用されている．しかし，集計段階では必ず分布交通量を推計する必要があり，『距離』の効果を考慮しうる唯一のツールとして，式(3.10)を基本とする重力モデルを組み込まざるを得ない．これが交通計画の現状である．

3.3.3 重力モデルのタイプと意義

通常用いられる重力モデルのタイプは幾つかに整理可能であり，ここでは，交通需要の４段階推計法における分布交通量の推計を例として，そのタイプを示す．

一般に，分布交通量の推計では，過去のＯＤ交通量 T_{ij} に関する実績ＯＤ表を基に推計式の特定化を行う．次に，推計式に発生量と集中量の将来推計値 U_i と V_j，『距離』 r_{ij} を代入し将来ＯＤ交通量 X_{ij} を推計する．そこで，推計値 X_{ij} は発生，集中量 U_i　V_j に関する制約条件式，(3.13)，(3.14) を満たす必要がある．

$$\Sigma_j T_{ij}=U_i \qquad \text{(発生制約)} \qquad (3.13)$$

$$\Sigma_i T_{ij}=V_j \qquad \text{(集中制約)} \qquad (3.14)$$

そこで重力モデルを式(3.15)で表せば，式(3.13)と(3.14)の条件に関し，次の４タイプに分類される[40]．

$$T_{ij}=A_iB_jU_iV_j\,f(r_{ij}) \qquad (3.15)$$

(1)非制約型重力モデル：(3.13)も(3.14)も満たさない．

(2)発生制約型重力モデル：(3.13)だけを満たす．

$$A_i=[\Sigma_k(B_kV_k\,f(r_{ik}))]^{-1} \qquad (3.16)$$

(3)集中制約型重力モデル：(3.14)だけを満たす．

$$A_i=[\Sigma_k(B_kV_k\,f(r_{ik}))]^{-1} \qquad (3.17)$$

(4)二重制約型重力モデル：(3.13)も(3.14)も満たし，調整係数 Ai, Bj に関する式(3.16)と(3.17)で調整．

例えば，(4)二重制約型重力モデルは，A_iB_j に関する反復計算を行い，A_iB_j の収束値を求めて X_{ij} を計算する．他の３種も推計値を基に，条件を満たすまで成長率法，例えばフレーター法[43]による収束計算を行う．

またエントロピー・モデルも結局は，式(3.15)に帰着する[38]．最も起きやすいＯＤ分布のパターンを求める計算手順が情報エントロピーを最大化する手順と同型となるという事は，理論的根拠に乏しい重力モデルに強い理論的な裏づけをもたらしたとされている．だが，推計の条件式として仮定するか[40]，佐佐木[38]のように先験確率として組み込むかの違いはあるものの，重力構造は温存されており，重力モデルの孕む問題はそのまま残されており．つまりエントロピー・モデルが重力モデルの理論的根拠を与えたとは，必ずしも言えない．かくして重力構造を分布交通量の推計式としてアナロジカルに適用するなら，その関数は少なくとも次の式(3.18)の形に限定して用いるべきだと考える．

$$T_{ij}=A_i\ B_j\ U_i\ V_j\ \ r_{ij}^{-\tau} \qquad (3.18)$$

そして，それ以上の変形を行うならば，その関数は重力モデルとは無関係の経験式として扱うべきである．すなわち，重力モデルは発生項 U_i 集中項 V_j『距離』項 $r_{ij}^{-\tau}$ の３項からなり，起・終点 i, j 間のＯＤ分布交通量や分布交流量，空間的相互作用量はその３項の積に比例する．これが一般的な定義のはずである．

そして近年では，ガリン・ローリーモデル[34]を基本形として，重力モデルが地域分析でも活用されている．こうして，『距離』の効果を考慮するといった観点から重力モデルを導入すれば，本来はアナロジックに導入されたという事に関する共通の問題を孕むことになる．かくして，重力モデルの意味づけ，その問題点と対応策は今尚大きな課題となっていると言える．この点を解消するための新たな観点とモデルを提起する．また，そのモデルの指標を，誰にも分かりやすく，ワーク・ショップなどの場で計画的に検討し，操作しうるものとして提起する．さらに，ガリン・ローリーモデルと同型の交流生活圏を検討するための基盤的なモデルを提示する．この事が本論文の大きな目的である．そのためにも，続けて重力モデルの問題点を検討し，重力モデルと完全に決別することを考える．

3.3.4 重力モデルの前提と問題点

ところで，一般に，重力モデルが物理学法則として成立するならば，個や集団の共同主観性として既に，その構造が意識されている必要がある．様々な理論が日常的な現象からアナロジカルに導かれてきたという事実を忘れてはならない．われわれの住む場は単なる『空間』ではなく，われわれが交流や交通などの相互作用を繰り返すことによって，圏域性－社会性として知覚する交流生活圏の特定の層である．そして検討を開始する段階では，この交流生活圏の構造として重力構造を想定して，従来の重力モデルにより交通や交流現象を記述することを考えていた[40]．つまり，構造を前提とし，その『距離』抵抗の考え方だけを変換することにより，問題点の解消を図ろうとしていた．

例えば，地区 i に住む個 k が地区 j の吸引質量 v_{jk} と j への共同主観性の〈距離〉R_{ijk} を意識するとしよう．同じく，k の発生質量 u_{ik} が意識されたとすれば，k と地区 j との間に相互作用 t_{ijk} を想定できる．そこで，個 k が交流生活圏として意識する場，つまり地区 i と地区 j を入れ子式に含む広い交流生活圏の層を重力的な場として仮定すると，次式(3.19)が想定される．

$$t_{ijk}=\alpha_{ij}u_{ik}v_{jk}R_{ijk}^{-\tau} \qquad (3.19)$$

但し，$\alpha_{ij}(=A_i\ B_j)$ と γ はパラメータを示す．

次に，両辺を $u_{ik}(\neq 0)$ で割ると，式(3.20)と(3.21)のような確率的な指標を考えることができる．

$$t_{ijk}/u_{ik}=k_{ij}v_{jk}R_{ijk}^{-\tau} \quad (3.20)$$

$$(t_{jik}/u_{ik}=k_{ij}v_{jk}R_{jik}^{-\tau}) \quad (3.21)$$

まず式(3.20)の j に関する和は1に等しい．これはライリーの式(3.12)と同型で，アクセシビリティ[40]と定義されている．また(3.21)は帰還と対応し，往復の関係を想定するわけである．だが，この値は地区 j に住む個mに関する次の式(3.22)とは明らかに異なる．

$$t_{jim}/u_{jm}=k_{ji}v_{im}R_{jim}^{-\tau} \quad (3.22)$$

つまり，k は即自的な場としての地区 i の集団的な社会性の構造に基づいて行動する．一方個mは地区 j のそれに基盤を置き，k とmとは異なる場を意識すると言える．一方，移動が移動する場合は，系列的に考える事で，次の確率の積，式(3.23)を対応づけられる．

$$(t_{ijk}/u_{ik})(t_{jik}/u_{jk})\cdots\ =(k_{ij}v_{jk}R_{ijk}^{-\tau})\cdots \quad (3.23)$$

すなわち，トリップ・チェインは推移確率[37]として議論できる．時空図(time-space path[37])は，そうした主観性の連鎖に着目するところから生まれたと考えられる．つまり場は，単位をもつ変数が定義される客観的な『空間』ではなく，階層的で時空的な輪郭をもつ交流生活圏(ホドロジー)として意識される．そこで，個の交流生活圏に社会性の重力構造を想定して，社会物理学の観点に立てば，その個が帰属する集団の平均的な移動現象を対象化することが可能であると言える．勿論，集団の圏域性－社会性は町丁目，地区，市町村，都道府県などの様々な交流生活圏の層に応じて考える必要がある．恐らく，そうした交流生活圏の層は社会的，時間的制約を共有し，共通性の高い心象を持ち，それに基づき，移動行動を計画または想起するはずである．例えば，地区 i の交流生活者に関して平均的な重力構造を考えれば，(3.24)が得られる．

$$T_{ij}=\alpha_{ij}U_iV_jR_{ij}^{-\tau} \quad (3.24)$$

ここに，U_i，V_j は統計的に与えられると仮定すると，問題は《距離》指標 R_{ij} と『距離』指標 r_{ij} との関係，『距離』パラメータ γ の意味を明確にすることである．重力モデルの問題点とは，この指標に関する問題に他ならない．また，以上の論理的な展開には個から集団へという飛躍がある．それを理論的に埋め合わせる考え方が，アフォーダンスとデクステリティの概念に基づいて，前節で提示した知覚の構制の共通性である．

また重力モデルを単なる構造モデルではなく，管理の構図に基づく統制モデルとして位置づける点をも既に示唆した．次に，ここでは知覚の構制に照らし，《距離》R_{ij} と『距離』r_{ij}，パラメータ γ の問題点を明確化しておく．重力モデルを(3.18)あるいは(3.24)と定義し，特に『距離』の問題点について検討する．

まず問題点を整理すると，次の4点へと集約される．

(1) 距離抵抗と質量項に関する空間的自己相関性[40]

(2) 移動距離の規模に関する差異[40]

(3) 質量項の規模に関する差異

(4) 距離抵抗に関する時間的な変動と地域差

次に，この4点について順を追って説明し，次節の提案に対する裏づけ的な意味を明らかにする．しかし，次の点は最初に注意しておく必要がある．式(3.18)の『距離』r_{ij} は地理的『距離』，時間的『距離』，社会的『距離(費用)』などの物理的・定量的な指標として与えられる．一方，式(3.24)の《距離》指標 R_{ij} は共同主観性の相対的な指標で，いわば特定の場の相互間の一つの関係としての《距離》の意味に相当する．『距離』の実体的な知覚は困難という点[23,42]は明らかであり，指標 R_{ij} は，次章において認知距離[43]と関連づけて，その意味[44]が明確化されるはずである．

(1) 距離抵抗と質量項に関する空間的自己相関性[40]

まず，最初の問題は起点ゾーン i に近接する目的地の質量規模や分布の影響である．例えば，パラメータ γ は，各ゾーンの交流生活者にとって選択可能な目的地の分布パターンを反映すると考えられる．そこで，あるゾーン i に隣接し吸引力の強い目的地が多く存在する場合，i の交流生活者がそれより遠くに出掛ける機会は少なく，他のゾーンを遠く感じるはずである．その結果，ゾーン i に関する γ は大きくなる[40]．逆に魅力的な目的地が近くに少なければ，γ は相対的に小さくなる．そこで全域的に平均化して求めた γ の値は，各ゾーンへの《距離》の影響を適切に表現しえない．こういう風に，ある現象に関し，そこでの地点の分布状況が隣接地点との関係に影響を及ぼすことを空間的自己相関性と呼ぶ[40]．そして人口分布が魅力的な目的地の分布，すなわち γ が表す《距離》抵抗と類似した減衰傾向を示す都市圏の場合には，質量項と距離項の相対的な影響力を識別することは困難である．

かくして，式(3.18)に関して γ を推計しても，その値は，起・終点の組合せからなる空間的なパターンに

依存し，全体的効果については何の意味も持ち得ないと言える[32]．例えば，魅力の強いゾーンへの交通量が他に比べてかなり多い場合は，γがその交通量の分布パターンに則した値となる．しかも，そのγは魅力に乏しく，そこへの交通量も少ないゾーンに関しても，一元的(対称的)に設定されることになる．この点は，上で述べたγに関する説明と明らかに矛盾する．

つまり，γは計画の対象となる全域に対する一元的な意味を表しうるとは言えない．逆に，その値は既存の交通パターンを温存し，むしろ増幅してしまう可能性がある．そこで，重力モデルを本来的な意味で分布交通量の推計に用いるとすれば，γを一定，例えば，γ＝2に固定し，そのパターンに特有の《距離》指標R_{ij}の意味を検討する事のほうが有効だと考えられる．

(2) 移動距離の規模に関する差異[40]

次に，空間的自己相関性が仮に存在しないとしても，γに関する問題点は残される．起終点間の《距離》の規模，あるいは交流生活圏の層に関する問題である．

まず，第一は起点と終点が等しい場合，つまり内々交通量に関する《距離》抵抗をどう考えるかという点である．通常は，これを除外してγを推定する．勿論，従来の重力モデルでは，自己に対する相互作用を考慮しえない．しかし，交流生活圏を層に細分割すれば，ゾーン内の移動も想定可能となる．そこでゾーン内の平均移動『距離』r_{ij}をゾーンの凸包の周長L[45]と関連づけ，次の式(3.25)で求める方法が考えられている[45]．

$$R_{ij}=0.13\sqrt{L} \qquad (3.25)$$

本研究でも，『距離』を用いて内々交通量を推計する場合には，この式(3.25)を用いている．

第二は，従来の研究結果による矛盾点である．まず，対象地をゾーン分割して各ゾーン毎にγを求めると，中心部のゾーンに比べ，周縁部のゾーンに関するγの絶対値の方が大きくなる傾向[40]にあるという．しかも，あるゾーンiに関するγの値はiの最近接ゾーンへの『距離』n_{iy}や『距離』のレンジd_i(iから最も遠い点との『距離』とn_iとの差)と強い相関をもつ事[32]が確かめられている．そして，式(3.26)で示される相対的な『距離』指標$\underline{r}_{ij}$へと規準化することが提案されている．

$$\underline{r}_{ij}=(r_{ij}+1-n_i)/d_i \qquad (3.26)$$

だが，この指標を用いても，各ゾーンに関するγ値のバラツキは小さくなるが，モデルの適合度は殆ど変化しないという[48]結果が得られている．こうしてモデルの適合度の改善を考えた場合，『距離』r_{ij}やγを一元的に与える方法では効果が期待できない．かうして，『距離』でなく，何らかの新たな指標，例えば《距離》R_{ij}の検討を進める方向に，活路を見いだす必要がある．そして本論文では，R_{ij}を無次元の指標として提起する．式(3.15)が暗示するように，無次元の相対指標としての《距離》を考えることに重要な意味があると考える．

(3) 質量項の規模に関する差異[41]

続く問題は，起点iの発生量が小さければ，遠くへ出掛ける交通量も小さく，その目的地の数が多い場合にはOD交通量$T_{ij}=0$というケースも出てくるはずである．その結果，OD交通量が0となるペアはγの推定から外され，γの絶対値は大きくなる傾向にある．しかも，推計にγと物理的『距離』指標r_{ij}を用いるとすれば，対応するOD交通量の推計値も過大となる．そこで，『距離』効果に関して何らかの調整を施さないかぎりは，得られた推計値も信頼できない．

(4) 距離抵抗に関する時間的な変動と地域差

最後の問題は，時間的変動と地域差である．例えば，ある時点を隔てた交通量の測定値があるとする．だが，両時点でγの推計値が異なるとして，その間の変化をγの変化により議論するということは，既に(1)の項で述べた点に照らせば，意味があるとは言えない．同じ事は地域間に関しても言える．時系列的な変化や地域的な差異を同一の基盤の下で議論するためには，統一的なモデルを設定する必要があり，γ以外の指標に関して効果を検討することが必要となる．

以上の問題点は，従来の重力モデルにより，交流や交通に関する抵抗を『距離』r_{ij}とγで記述しようとするために生じる，そうした問題の解消が，本研究を開始した時点における課題[41]であった．そして最初は，γ＝2の原型的な重力モデルの再提起の方向に進んだ．つまり，スチューワートの社会物理学に回帰する形で，問題点を解消しようしたわけである．そこで，式(3.27)とOD分布交通量の実績データを基づき，抵抗指標を逆算し，得られた指標を逆算距離比[41]と定義した．

$$R_{ij}=\sqrt{\alpha_{ij}U_iV_j/T_{ij}/R_{ij}} \qquad (3.27)$$

$$R_{ij}=\sqrt{\alpha_{ij}U_iV_j/T_{ij}} \qquad (3.27)'$$

但し，式中の変数は既に定義したものと同じである．この逆算距離比R_{ij}を共同主観性の《距離》指標として，その特性，活用の手続きと系列を明確化して，新たな意味を生み出す事が次章以降の本論文の内容である．

3.3.5 距離の構造

しかし，交流や交通に関する社会性の構造として，その問題を明らかにすべき対象がもう一つ残っている．それは『距離』の構造である．先に述べた通り，ホドロジーの場では，《距離》を従来の『距離』の構造とは異なる形で測り，議論する事ができる・デキル．しかも，『距離』も《距離》も直接的に，感じたり，見たり，測ったりする事はできない・デキナイのである．

例えば，ある短い長さを測る場合でも，われわれは，その長さに物差しをあてがい，その長さの起点と終点の目盛りを別々に読み取り，その時の読みの差を長さとして，《距離》R_{ij}あるいは『距離』r_{ij}として，扱う事に馴(慣)らされてきた．だが，その場合にも，既に二つの構造的な問題が潜んでいる．第一は，測られる長さが一定で，その真の値があるのかどうかという点である．真の値は測る際に仮定されるが，それがあるともないとも言えない．計りようがない[23]からである．かくして測られる長さも一定であるとは言えないわけである．そして，われわれは未だに，真の値があるという社会性の構造に囚われている．第二は，物差しの問題である．つまり，二人の測った値が異なる場合，われわれは物差しの方をあまり疑ったりしないという事である．物差し，つまり量的な尺度は一つの社会性の構造である．その背景に，権威という管理の構図が控えているからである．そこで，二人のうちどちらが間違っているかを詮索する事になる．考えようによっては，《距離》R_{ij}と『距離』r_{ij}の競い合いが，そこで起きているとも言えるはずである．以上の事は《時間》T_{ij}と『時間』t_{ij}についても考えられる．

次に，目測と道具を用いた測定値の関係を考えてみよう．この場合は，常に後者に軍配が挙がる．さらに，二人の目測の比較だとどうだろうか．この場合には，道具を用いた測定値が現れるまで，詮索し合う議論が続く事になるはずである．そして目測は，間違いなく知覚の問題である．それは心象の問題ではない．では，「東京と京都の距離は？」と，誰かに問われた場合にはどうだろう．その時に，答える長さ，あるいはかかる時間は心象だろうか．心象だと考える社会性の構造が，われわれを包囲しているように思われる．それも知覚の一種に過ぎない．地図を見る如く，短い長さを測るのと同じように，われわれは東京と京都を知覚できる・デキル．リンチ[05]も，こうした点には気がついていた．そして，ギブソン[23]も「奥行き」の知覚を追求する際に，長さの問題に拘泥し，『距離』とは社会性の構造であり，概念的な様態の表象でしかないという結論に行き着いている．『距離』も《距離》も知覚に関する言語的記号と認知図式の問題であり，社会性の構造として，われわれを拘束する概念的な存在にすぎない．それは心象には関係なく，具体的な構築(形象)に関し再び，知覚されるべき指標にすぎない．そこで知覚された『距離』や《距離》に関する心象を考える事が大切なのである．重力モデルの想定する『距離』は，かくも問題のある指標であるという点をまず認識として共有しなければならない．そして以上の点を前提として，「距離という概念」を考える際に，重要な意味をもつ二つの例がある．

まず，最初の例は，宮沢賢治[46]が，数学の授業の際に，生徒に出した次の問題に関するものである．

「問題：君たちの家から学校まで来るのにかかる時間。その100m当たりの一年間の平均時間を出しなさい。

ごく簡単な問題だ。 $\dfrac{\text{かかった時間}}{\text{距離}} = ?$

家から学校までが１ｋｍあって、それを大体いつも１０分かけてくる生徒だったら、100mは１分と書く。

そうして、すずしい顔で賢治に提出する。

ところが賢治は、「ちがいますね」と言うのだ。

「えっ？」と生徒は訝しがる。

「同じ道でも、早足で歩かなければならない日と、ゆっくり歩く日があるだろう。その一日一日を全部考えてみよう」。「雪の日と、夏のからからに道が乾いている日では、ちがうだろう。家に悲しいことがあった日とか、その逆の日でもちがうだろう。それらを全部思い出して、分子のところに書き出してゆくのでなければ、正しくない」と、賢治は言うのだ。

生徒たちは、そこで一所懸命、過ぎた日々のことを思い出そうとする。でも、思い出せることには限りがある。そこで、ギブ・アップですと賢治に言う。

すると賢治は、それではそこまででいいと言う。

生徒は、ほっとして答えを出す。

でも賢治は、またまた「ちがいますね」と言う。

雪の日、農作業の手伝いで、遠くの田んぼへ寄る日など、分母の方も、一日一日が全部ちがうと言うのだ。

生徒たちは、また、はっとして計算のし直しをする。すると答えが、最初出した平均値とは大きくちがう。

「そのちがいこそが君の人生なのだよ」[47]

賢治は,「言語的記号－姿・場－認知図式」の様態で,生徒を包囲している「距離(時間)という概念」への致命的な一撃を加えている．最初に,「距離という概念」をトポロジー的な**図3．8**のBとして固定し,ホドロジー的な**図3．8**のAを想定させ,「時間という概念」をトポロジー的な**図3．8**のBとして,「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を実践させる．さらには,その逆の手続きを実践させる．かくして,切り綴じの手続きと系列とを体現させる事によって、「姿－言語的記号・認知図式—場」としての「知覚の降り立つ場：perceptual landing site[01]」を活性化させようとしているのである．すなわち,〈起点／経路／目標〉の認知図式と主語—述語成態とを突き崩し,“critical holder：臨界を支えるもの”と喃語的な言語的記号との不一不二性の様態へと導こうとしている．言い換えれば,**図3．8**,あるいは**図3．5**や**図3．7**の手続きと系列を生徒に実践させ,次の反転を体験させている．

社会性↓智⇔心象

「言語的記号－姿・場－認知図式」

「姿－言語的記号・認知図式—場」

象⇔理↑圏域性

そして確かに,こうした反転を介さない限り,社会性の構造から一旦,自らを切り裂いて,新たな随時的かつ仮構的(tentative)な制作性の手続きへと再び綴じ合す事などできない・できない．そして,こうした賢治の智慧が,認知距離の意義さらに交流距離の意義へと,この私を誘う大きな契機となった．

まず,《距離》の知覚の問題が重要なのである．

一方,もう一つの例を示しておこう．それは,三島由紀夫[48]が作品に埋め込んでいる管理の構図の問題である．そこに,「距離という概念」が管理の構図の前提であり,結果でもあるという事が示されている．まず,引用から始める事にする．

「僕はそこに硝子戸を隔てたやうな風景を感じた。よく眺めようとすると硝子が顔にぶつかるのだ。硝子のむかうがわでは景色はみんな澄ましてゐた。さうしてどこまで行つても風景と僕との**距離**は同じであり、それら景色はバランスがとれ手際よく位置されて、どこを額縁で区切つても、そのまま絵になるやうな気がした。」[49]

「幼年時代以来私の唯一の願いは風景の中に生きつづけることであった。」[49]

「私は外へ出て遊びたかったり乱暴を働きたかったりするのを我慢しながら、病人の枕元に座ってゐたのではない。私はさうしているのが好きだったのだ。…。私は…祖母の病的な絶望的な執拗な愛情が満更でもなかったのである。」[55]

「私は走り出したい。…。いつも戸外の光の中で暮したい。…喧嘩に強くて四五人を薙ぎ倒したい。一瞬も考えないで行動したい。私を翳らすものは雲の影だけであってほしい。…しかし、私は夜もすがら机にむかひ、昼すぎに起きるような職業にだけ適合している。私の内部のどこかがまだ暗い病室の枕許のはうが好きなのだ。あとの九割の願望は戸外の光へむかってゐるのに、…。」[49]

「永いあひだ、私は自分が生まれたときの光景を見たことがあると言い張ってゐた。」[50]

「私の官能がそれを求めしかも私に拒まれてゐる或る場所で、私に関係なしに行われる生活や事件、その人々、これらが私の「悲劇的なもの」の定義であり、そこから、私が永遠に拒まれてゐるといふ悲哀が、いつも彼らおよび彼らの生活の上に添加され夢見られて、辛うじて私は私自身の悲哀を通して、そこに与ろうとしてゐるものらしかった。」[49]

「私が或る事件や或る心理に興味を持つときは、それが藝術作品の秩序によく似た論理的一貫性を内包している時に限られてをり、私が「憑かれた」作中人物を愛するのは、私にとっては「憑かれる」ということと、論理的一貫性とが、同義語だったからである。」[48]

まず,以上の引用文で,確認すべき点は「距離という概念」が極めて視覚的な概念であり,三島由紀夫が徹底的に「見る人間」であったという事である．そして重力モデルを風景や景色に,論理的一貫性としてあてがう専門家の視線が,小説家の視線と重なって見えてくるはずである．小説を読む時,われわれは,繰り返しになるが,次の反転性の知覚の手続きと系列を実践する．

社会性↓智⇔心象

「言語的記号－姿・場－認知図式」

「姿－言語的記号・認知図式—場」

象⇔理↑圏域性

そこに,貫徹される論理的一貫性を通して,風景や景色を知覚する．これも心象ではなく,あくまで知覚の問題である．その知覚に即して,心象が創発する．

だが，その論理的一貫性を「言語的記号－姿・場－認知図式」として受け入れ，しかも信じ込むようになってしまったならば，その世界に，われわれは封じ込まれてしまう．専門家や施政者は，そのような様態を構図として，交流生活圏へと具現化しようとしてきたのではないだろうか．例えば，重力モデルはそのための道具として，小説の如く機能していると言えないだろうか．小説の場合，読めば終わりだが，交流生活圏はそうはいかない．かくして，本章で繰り返し述べてきた管理の構図から抜け出すために，本章が記された事に氣がつくはずである．以上で，構造と構図から抜け出すという問題は，その事の意味も含めて，明らかにできたと考える．われわれは，重力モデルや『距離』という社会性の構造を脱構築して，新たな随時的かつ仮構的(tentative)な交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きと系列とを実践すべきなのである．「死なないために」．

しかし，本章では，構造が拘束するという負の面ばかりを見てきたが，本章の最後に，構造を欠くという事の問題点をも検討しておかなければならない．この事に関しても，三島由紀夫の徴兵検査における所業を正直に書いたと思われる文が重要な意味を示している．

「何だって私は、あのようにむきになって軍医に嘘をついたのか？…。何だって私は、即日帰郷を宣告されたとき、隠すのに骨が折れるほど頬を押して来る微笑の圧力を感じたのか？何だって私は営門を出るとあんなに駆けたのか？　私は希望を裏切られたのではなかったか？…

…。私はやはり生きたいのではなかろうか？それもきはめて無意志的に…。すると突然、私の別の声が、私が一度だって死にたいなどと思ったことはなかったはずだと言ひ出すのだった。この言葉が、羞恥の縄目をほどいてみせた。言ふもつらいことだが、私は理会した。私が軍隊に希ったものが死だけだといふのは偽りだと。私は、軍隊生活に、何か官能的な期待を抱いてゐたのだと。そして、この期待を持続させてゐる力といふのも、人だれしもがもつ原始的な呪術の確信、私だけは決して死ぬまいという確信にすぎないのだと。」[50]

いわば，この原始的な呪術の確信がわれわれを構造へと縛りつけるという反面，死なないためにどうすべきかという構造から目をそむけさせてしまうのである．

3．4　定着の構制と構造

われわれは死なない．三島由紀夫あるいは平岡公威という名の個は隠れたが，日本人としてのわれわれは死なない．三島由紀夫はそう信じていたはずである．敗戦後，すぐに，その事に言及した三島は本当に凄い存在である．次の言葉は「人」を人間，「私だけ」をわれわれに置き換えれば，日本人の矜持と解釈できる．

「人だれしもがもつ原始的な呪術の確信、私だけは決して死ぬまいという確信」[50]

日本では，江戸期に地球の系列を映し，**田**を基盤とする独自の封鎖体制(closed system)が構築され，長期の安定を導いた[51]．倫理(**すべき**)を優先させて，必要な財を生態系と農業に依存させる文明が成立していた．この体制の基盤は大乗哲学，すなわち金剛界曼荼羅の構制[52]である．三島が曼荼羅を深く追求し，遺作[53]の重要な基盤とした点は周知の事実である．しかし，明治以降の近代化は基盤を**田**から工業へと変換して，欲求(**したい**)を解放し，旧体制の基盤を崩壊へと導いてきた．江戸体制の原点は古代の**口分田**の発想に基づく系列と手続きの論理の構制にあるといえる．この事は既に第一章でも述べた．それは，我国の古代における集団と個の在り方に関する不一不二構制を示すものである．そのキーワードは口と**田**である．次にこの事の意義を明らかにする．まず大乗哲学は個を三密，すなわち次の**身口意**(Ⅰ Ⅱ Ⅲ)の３層としてモデル化する．

Ⅲ　意(精神性↔社会性:制度)

Ⅱ　口(眼 耳 舌 鼻：消極性・受動性；:能動性・受動性)

Ⅰ　身(身体性↔圏域性:体制)

言い換えれば，個を身と意として，四つの**口**として切り綴じる六識に基づいて，われわれが生きるための手続きと系列を構造化したものである．つまり個を**口**として把握し，身と意の個性を尊重する体制である．この事は現在も，人の数を人**口**と表象する事に名残を留めている．かくして個は口として，身分(役割)に応じた**意**を，個の制度として整える事が義務とされた．義務とは，個の**意**の主体性としての「**したい**(欲求) ↔ **すべき**(倫理)」の「**すべき**(倫理)」に重点を置く立場で，義務を果たすため，「**したい**(欲求)」を抑制する制度すなわち社会性の構造であり，この体制(体系・制度：systems)においては，その事に関する**情報の非対称性**(asymmetry of information)[54]が設定されていた．恋愛や親子の情，風土などに関する歌謡は大らかであり，

無名の個の歌が「万葉集」にも数多く載せられているが，武力や政治，構造などに関する表象は抑圧されていた．しかも，その表象では顔(口)が描かれることは少なく，身なりや振舞いが個を表象する基本素材とされた[18]．

一方，田も次の巧みな不一不二性の意味を表象する．

田:4つの口（衆口:4人の口↔個の4口)[55]↔畔

そして田圃には，「田は口(クニガマエ)の甫(はじめ)」の意もある．つまり，田は國の身(圏域性:体系)と衆の口を表し，社会性の構造(制度)としての口(クニガマエ)との切り綴じをも表象している．田に基づいて，國としての交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」，この制作性の手続きと系列が大乗哲学を基に，目指された日本の古代の構想と言える．田の字の逸話は，宗教学者の王域康四郎がフランス人の思想家ルフェーブルに語った事[56]からも裏付けられる．

こうして四人の口(士農工商)が，身分(役割)を通して，制度と体系とを切り綴じる．これが江戸体制の構制である．そして持続可能性のために，身分に関する情報の非対称性が設定されて，「すべき(倫理性)」の作法を維持させるための制度(社会性の構造)が整えられた．かくして，江戸期の士農工商の身分も，制度すなわち社会性の構造の一つの整え方と考えられる．その事が善悪の問題ではなく，随時的かつ仮構的(tentative)な構造の制作性を物語るにすぎない点は既に述べた．

例えば，以上の体制も，古代には僧(神官)と公家との不一不二性，つまり対極性として持続されていた．公家とは公，つまり圏域性の家，僧とは社会性と対応する．その間に民が位置づけられたわけである．この対極性を象徴しているのが「同行二人」という大乗哲学の概念である．しかし中世には，この体制はかなり不安定なものとなる[12]．そして，太閤検地や刀狩を経て，江戸期には見事に再生される．しかし，明治期以降の近代化の過程で，徐々に形骸化され，敗戦後の三島の確信も，彼の自裁の年である1970年には，消滅へと向かう筋道が明らかになった．つまり，その年に田の減反が始まり，穀物の大量輸入が開始された．

その年，「見る人間」として三島の知覚していたはずの様態が，「いま，ここ」で，さらに不安定化しているにも関わらず，未だに多くの人は知覚できてはいない．そうした点も，本論文の第5章以降で検討する．かくして以下，次章の調査とその結果を基盤に，交流構造と定着構造の脱構築の手続きと系列が模索される．

3．5　まとめ：知覚を降り立たせる場

序章の最初に引用した岡本太郎と泉靖一の対話で，「日本の哲学がない」という発言がなされていた．その事を，ここでようやく咀嚼する事ができる・デキルはずである．すなわち，岡本は，こう言いたかったはずである．哲学がないということは，哲学に裏打ちされた構造を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の基盤がないという事だと．われわれの構造は悉く借り物でしかないように感じられる．特に，明治維新以降，どのように住むべきか，住みたいのか，そしてどのように交流すべきか，交流したいのか，こうした事を検討するために，自らの知覚を降り立たせ，的確に問題を捉えるという意識が不安定なままなのである．この事は，実存とか“identity”の問題であり，寄る辺なく，「言語的記号－姿・場－認知図式」としての社会性の構造の下で，彷徨うだけの日常が繰り返されている．そして「原始的な呪術の確信」にすがって，新たな社会性の構造となりうるような心象あるいは思想を，随時的かつ仮構的(tentative)に，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を発揮させる基盤がない．つまるところ哲学がないということになる．かくして，荒川はネオテニー的に，こう語るというわけである．

「もどりたいと望んでいる心象や思想」

ということで，本章では第2章での論議を受けて，認知や心象を検討するための準備として，知覚するという事の意義と意味に関する検討を進めた．さらには，“image”の概念の曖昧さや集団的な知覚を管理し拘束する社会性の構造や構図の問題をも取り上げた．

まず，知覚・認知・心象とその表象にまつわる場とその構制を明確化し，その場と象や事の系列の場との切り裂き・綴じ合せの手続きを示した．系列や手続き的な系列の場はホドロジー的な場として，そして反転的にトポロジー的な場として，その不一不二性の様態として捉えるのが人間的な有機体の知覚・認知・心象の特性と考えられる．そして知覚は，複素空間的な“image”の場に降り立ち，認知・心象の手続きを経て表象される．しかし，逆に表象として，認知や心象を抑圧し，管理する傾向として現れやすい．こうして，社会性の構造が管理の構図に即して，知覚を制御するという事が起こる．この管理の問題を打開する一つの方策がワーク・ショップというわけである．つまり，個と集団が自ら，象そして事の系列を知覚し，認知し，

現状の交流生活圏の様態に関する心象を培い，新たな独自の交流生活圏とその意味を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性の手続きを踏まえて，自立性の行動とその領域や構制素の集合を構築する．こうした系列と手続きを，本研究は，想定している．

そして，その事を困難にしている天下り的な管理の構図の様態，さらには交流生活圏が距離の構造と重力構造(重力モデル)に即して記述，分析，診断，そして計画可能であるとする従来の社会性の構造を取り上げ，その問題点を吟味した．この吟味の成果が次章以降の検討の前提として，共同主観性の《距離》指標，すなわち認知距離と交流距離とを定義し，分析する契機となった．つまり本章では，主に物理的な概念としての『距離』やγに関する問題点に関して述べたが，交通や交流の現象に抵抗として介在している指標が『距離』ではなく，《距離》と考えるべきであるといった示唆がなされた．交通や交流を物理的『距離』やγ，そして式(3.24)により記述したり，分析したり，推計したりする事の問題点は明確である．そこで本章では，原型的な重力モデル，つまり式(3.24)のγを２とする重力モデルを用い逆算した距離指標，すなわち逆算距離比(交流距離)の意義について提示した．かくして，まず一元的な『距離』の構造を見直し，それに代わる距離指標の設定を考えるという段階へと進むわけである．

こうして，本研究では，アフォーダンスとデクステリティ，さらに共同主観性に基づく移動の構制を導き，『距離』とは異なる共同主観的《距離》，すなわち認知距離，さらには交流距離の概念を提起する事になる．続いて移動の構制に基づいた交流モデルと，共同主観的な《距離》指標としての交流距離の有効性について検証して，江戸モデルの提起へと進む．そして本章において述べてきた重力モデルの問題点もまた，以後の検証や提起の手続きを通して，解消されるはずである．

人間的な有機体の知覚を，表象として定量的に管理する最も重要な指標が物理的な『距離』の概念である事は，本章の議論からもまず間違いないと考えられる．そこで知覚を物理的な『距離』の概念から開放して，認知，新たな心象を創発させる様態へと誘い，新たな社会性の心象，つまり共同主観性を，随時的かつ仮構的(tentative)に，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を発揮しうる手続きと系列へと誘う事，この事が問題である．本論文では，従来の重力構造と重力モデルを「言語的記号－姿・場－認知図式」としての社会性の構造とし，その脱構築を計り，新たな「姿－言語的記号・認知図式－場」としての心象，つまり共同主観性とすべき構造を提起する．それが本論文の提唱する「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の実践に向けた大前提に他ならない．

それでは続いて，《距離》の問題に取り組む事にする．

〈参考文献〉

01) Madeline Gins and Shusaku Arakawa, (2003)
"ARCHITECTURAL BODY", The University of Alabama Press
荒川修作・ギンズ(2004),『建築する身体』, 春秋社.
02) 武井幸久・南寄利典他(2003),「のり面緑化による「生命の回網」創発の適用と実践」, 福井高専紀要(自然科学・工学)第 37 号, pp.81－94.
03) 武井幸久,「交流生活圏の交流構造」, 第 34 回都市計画学会学術研究論文集 (1999), pp. 187-192.
04) フーコー, M. (1974),『言葉と物』新潮社.
05))Lynch, K. "The Image of the City", 1960, the M. I. T. Press.
06) Wong, K. Y. (1979), 'Maps in Mind' Environ. and Plan. A Vol. 11.
07) トゥアン, I. (1988),『空間の経験』筑摩書房.
トゥアン, I. (1991),『モラリティと想像力の文化史上』筑摩書房.
08) レイコフ, G. (1993)『認知意味論』紀伊國屋書店.
ジョンソン, M. (1993)『心の中の身体』紀伊國屋書店.
09) 荒川修作・ギンズ(1978),『意味のメカニズム』, ぎゃらりータカギ.
10) シュルツ, N.(1973)『実存・空間・建築』, 鹿島出版会.
11) ピアジェ, J. (1972)『発生的認識論』白水社.
12) 中村良夫(1970)『土木空間の造形』. 1970, 技報堂.
13) 廣松渉(1982 : 90)『存在と意味 I II』, 岩波書店.
廣松渉(1987)『新哲学入門』. 岩波書店.
14) 杉万俊夫「グループ・ダイナミックスと地域計画」.
土木学会論文集, 1995, No. 506 : IV-26, pp. 13-23.
15) ポランニー, M.(1980)『暗黙知の次元』, 紀伊国屋, pp. 28-33.
16) 荒川修作・ギンズ, M.(1995)『建築―宿命反転の場』, 水声社, pp.18-230.
17) クッツェ, J.M.(2003)『動物のいのち』大月書店.
(2005)『エリザベス・コステロ』早川書房.
18) 増山真緒子(1991)『表情する世界』., 新曜社.
19) 栗本慎一郎(1986)『意味と生命』, 青土社, pp.108-112.
20)『日本思想大系 24 世阿弥・禅竹』. 1974, 岩波書店, P.117.
21) 浜田寿美男(1985)『意味から言葉へ』, ミネルヴァ書房, pp.123-131.
22) Lewin. K. (1936) "Prlnciple of Topological psychology", MacGraw-Hill
23) ギブソン, J. J.(1985)『生態学的視覚論』, サイエンス社.
24) ベルンシュタイン, A. N. (2003)『デクステリティ』金子書房.
25) レヴィン, k .(1956)『社会科学における場の理論』, 誠信書房, pp.151.
26) サルトル, J.P.(1958)『存在と無 II』, 人文書院, p.199.
27) カント, E(1961, 1962)『純粋理性批判 上, 下』岩波文庫.
28) アレクサンダー, C. (1984)「都市はツリーではない」, (別冊)国文学, No.22, pp. 25-46.
29) ドゥルーズ, G., ガタリ, F. (1994)『千のプラトー』河出書房新社.
ドゥルーズ, G., ガタリ, F. (1987)『リゾーム…序』朝日出版社.
30) レヴィ=ストロース, C. (1972)『構造人類学』みすず書房.
31) デリダ, J./ルディネスコ(2003),『来るべき世界のために』, 岩波書店.
32) 石川義孝(1988)『空間的相互作用モデル』, 地人書房.
33) Foot, D.(1984)『都市モデル』, 丸善, pp.30-66.
34) Huff, D.L.(1963) "A Probabilistic analysis of Shopping Centre Trade Area", Land Economics, No. 39, pp.81-90.
35) 武井幸久他(2004),「交流生活圏のからだに関する手続き的な再構築」, 都市計画論文集, Vol.39 , pp.937-942.
36) Stewart, J. Q.(1948) "Demogratic Gravitation : Evidence and Applications", Sociometry, No.11, pp.31-58.
37) 近藤勝直(1987)『交通行動分析』, 晃洋書房, pp. 30-66.
38) 佐佐木綱(1985)『都市交通計画』, 国民科学社, pp. 212-21 7.
39) 飯田恭敬他(1986)「リンク観測交通量を用いたエントロピー最大化による道路網交通需要推計法」土木計画学研究講演集, No. 9, pp. 441-448.
40) 野上道男他(1986)『パソコンによる数理地理学演習』, 古今書院, pp. 137-185.
41) 武井幸久(1991)「地方都市圏における分布交通の重力構造」福井高専紀要(自然科学・工学) No. 25. , pp. 97-111.
武井幸久(1994)「交流距離の概念について」第 14 回交通工学研究発表会論文集, pp. 133-13⑥.
42) 加藤隆義(1986)『空間のエコロジー』, 新曜社.
43) 岡本耕平(1982)「認知距離研究の展望」人文地理 Vol. 34, No. 5, pp. 45-64.
44) 武井幸久(1993)「アンカー・エレメントによる生活空間の構造化について」都市計画論文集 No. 28, pp. 595-600.
45) 腰塚武志他(1986)『都市計画数理』, 朝倉書店, pp. 49-55.
46) 畑山弘『宮沢賢治の授業』.
47)『宮澤賢治キーワード図鑑』(1996) , pp. 92-93.
48) 伊藤勝彦(2005),「哲学者の三島由紀夫論」, 文学界, Vol. 58 No. 8 pp. 164-201.
49) 三島由紀夫(1971)「彩絵硝子」,「椅子」,「美しき時代」,『十代作品集』新潮社.
50) 三島由紀夫(1950)『仮面の告白』新潮文庫.
51) 鬼頭宏(2002)『文明としての江戸システム』講談社.
52) 山下信男(1996)『都市の社会的構想力』新時代社.
53) 三島由紀夫(1970)『天人五衰』新潮社.
54) アマルティア・セン(2002)『貧困の克服』集英社新書.
藪下史郎(2002)『非対称性の経済学』光文社新書.
55) 西川冷華(2001)『平成新論語』(私家版) .
56) ルフェーブル, H. (2000),『空間の生産』青木書店.

第４章

交流生活圏の認知調査と表象

第４章　目　次　１２１
図の索引　１２２
表の索引　１２２

４．１　認知調査　１２３
4.1.1　認知の意義　１２３
4.1.2　認知を計る　１２５

４．２　交流生活圏とメンタル・マップ　１２６
4.2.1　メンタル・スペースとメンタル・マップ　１２６
4.2.2　メンタル・マップの調査手法　１２９
4.2.3　アンカー･エレメントと基本レベル　１２９

４．３　メンタル・マップ調査と社会性の構造　１３０
4.3.1　調査の概要　１３０
4.3.2　自由描画の特徴　１３１
4.3.3　認知想起とアンカー・エレメント　１３２
4.3.4　認知距離の特性と構造化　１３７
4.3.5　認知距離と交流生活圏の層と構造　１４０

４．４　認知距離と交流距離：逆算距離　１４３
4.4.1　距離の八面体　１４３
4.4.2　認知距離の一般化　１４４
4.4.3　逆算距離比と認知距離　１４５

４．５　交流生活圏の定着性と生態性　１４８
4.5.1　定着性の問題の認知　１４８
4.5.2　不一不二性の生態性の問題　１４８

４．６　まとめと課題　１４９
（参考文献）　１５０

第４章　図表索引

図の索引

図４．１	人間の基本軸	１２４
図４．２	交流生活圏(生活空間と概念的空間)の系列	１２６
図４．３	基本型の八面体 (A) 個の有機体と心象　(B) 個の有機体：肉体	１２７
図４．４	心象の八面体	１２７
図４．５	吟味された心象の投影	１２８
図４．６	八面体に即した心象の捉え方	１２８
図４．７	八面体に即した心象の表象法	１２８
図４．８	自由描画(image map)の類型	１３１
図４．９	人身事故率と自由描画のループ数	１３１
図４．１０	距離の概念	１４３
図４．１１	距離に関する認知の軸	１４３
図４．１２	距離に関する八面体	１４３
図４．１３	認知距離の頻度分布	１４４
図４．１４	3 種の距離指標の関連	１４６
図４．１５	就業構造の変遷	１４７
図４．１６	江戸期の国土利用モデル	１４８
図４．１７	土地利用可能曲線	１４８

表の索引

表４．１	メンタル・マップ(mental map)の種別	１２５
表４．２	マップの分類	１３１
表４．３	(A)認知想起の集計結果：敦賀市(地区レベル：1988 年) (B)認知想起の集計結果：敦賀市(市レベル：1988 年)	１３２
表４．４	(A)認知想起の集計結果：彦根市(地区レベル：1991 年) (B)認知想起の集計結果：彦根市(市レベル：1991 年)	１３３
表４．５	(A)認知想起の集計結果：大野市（地区レベル：1993 年) (B)認知想起の集計結果：敦賀市(市レベル：1988 年)	１３４
表４．６	(A)認知想起の集計結果：近江八幡市(地区レベル：1994 年) (B)認知想起の集計結果：近江八幡市(市レベル：1994 年)	１３５
表４．７	認知距離比の調査結果(敦賀市)	１３７
表４．８	認知距離比の因子軸と因子負荷(敦賀市)	１３８
表４．９	認知距離比の調査結果(大野市，近江八幡市)	１３９
表４．１０	認知距離比の因子軸と因子負荷(大野市，近江八幡市)	１４０
表４．１１	因子軸と交流生活圏の層	１４１
表４．１２	認知距離の調査結果と因子負荷(福井)	１４４

第４章　交流生活圏の認知調査と表象

４．１　認知調査

4.1.1　認知の意義

交流生活圏[01]の交流生活が，交流生活者の知覚を通して多様な個の心象を育み，交流生活の中で集団的な共同主観性―共同主体性の心象へと同化していく．しかも実際の場と心象や社会性の構造は相互に適応を繰り返し，安定した関係を持続させようとする．かくして社会(共同)性と公の圏域性を切り裂き，綴じ合す手続きと系列が想定される．だが以上の考え方は奇妙である．そこに飛躍がある．まるで知覚された刺激に対し，心象が変わらなければ，心象が直接的に反応し，行動が起こる．心象が変われば，その変化した心象に基づいた新たな行動が起こる．何か刺激に反応する形の単列的な生物の交流生活が，不一不二の生態性[02]として交流生活圏から切り裂かれている印象を与える．この事に関して，まず明確化すべき点がある．そこで次に，市川浩の「刺激―反応説」の説明を引用する．

「刺激--反応説：stimulus-response theory
S－R 説ともいう．ソーンダイクは，刺激と反応とが，「試みとやり損い」を通じて結びつくことにより，学習が成立するという．…パブロフの条件反射学も刺激-反応説の一種である．ハルは純粋な刺激-反応体制ではなく，中間項として生活体の諸条件を考慮した刺激-生活体-反応説(S-O-R 説)を立てた．刺激-反応説に対立するのは，S－S 説(場理論，認知説)である．・・・レヴィンらは，生体が心理学的場の中で目的-手段関係を見通し，場を再構造化し，記号(sign)と記号対象(significate)との新しい関係を認知することにより学習が成立すると主張した．ここには機械論と目的論，連合主義と全体主義という古い対立の再現がみられる．」[03]

ここで，市川浩は，場の再構造化に結びつく認知(cognition)，つまり知覚(perception)と心象(image)の間の中間的な手続きを重視し，後の「中間者[04]」の概念への道を暗示している．荒川の人間[02]も，いわば中間者である．本章の主題は，この認知，すなわち知覚と心象の中間的な梯の様態としての調査や学習であり，前章を踏まえた調査の内容を詳解する．

既に前章では，知覚に関する不一不二性を想定し，その初源的な様態として，次の図式を設定した．

感象　　(待一期する差延：言語的記号)
不一不二の　⇔verbal passer：構制素Ⅱ　⇔
生態性 ⇔　　⇔知覚
(bios-cleave) ⇔critical holder：構制素Ⅰ⇔
(臨界を支えるもの)

さらに，この知覚が「場－認知図式：言語的記号―姿」へと一般化され，その様態を反転した「言語的記号―姿:場－認知図式」として構造化されているという事までを確認した．いわば，この間の反転性が，認知の一方，つまり知覚する側の意義だと言える．そして，ここでは次の構制も考えなければならない．

構制素Ⅱ⇔　　⇔「ある：在」⇔　(認知)
⇔　知覚　⇔　　⇔　存在
構制素Ⅰ⇔　　⇔「いる：存」⇔　(存在者)

いわば，知覚とは，知覚する側とされる側との交流の一種であり，「ある―いる」の不一不二性の構制に即して行われる消極性の行動と考えられる．そこで“identity”とは，「いま，ここ」に「いる」或る人間的な有機体が，同じく，「いま，ここ」に「ある」何かを知覚する事，また「いま，ここ」に「ある」何かもまた「いま，ここ」に「いる」わけであり，「いま，ここ」に「ある」自らの人間的な有機体を知覚している事，この不一不二性の様態を認知する事のはずである．かくして，知覚は方向をもつが，認知は双方向的で，知覚する側と知覚される側の間に成立する様態である．言い換えれば，知覚は認知の場に降り立つわけである．そして，この認知が，入れ子式に層をなすように構制された様態を心象と呼ぶ．認知とは心象の構制素とみなすべき存在と考えられる．そして，知覚とは切り裂かれた認知の契機と考えられる．以上の観点に立ち，市川浩[04]は，知覚する側にも知覚される側にも，その物体や有機体の内部に，意味的な何かがあるわけではないと考えて，中間者の概念を提示した．以上の事は当然，交流生活圏に関しても考えるべき点であり，その事を前提に，交流生活圏の心象や社会性の構造，交流生活圏の構造化や再構造化を検討しなければならないはずである．

かつては，交流生活圏の個の心象は認知地図[05]や姿や像の形でどこかに，特に脳に記憶(記録)されていると考えられていた．それを知覚された姿と比べ，行動と環境，個の心象を調整するというのである．しかし廣松[06]や阿部[07]が語る通り，頭の中に地図や姿が記憶(記録)されているとしても，それを読み取り知覚像と比べる小人は頭の中にはいない．そして現在，対象化されている心理学的・精神医学的な「脳内地図[08]」とは，ニューロンの強い連携的な様態として想定されるものであり，それが内部波配列として，包囲波配列と整合したりしなかったりするわけである．つまり，一般に市販されているような地図が心象として，認知地図として頭の中に存在するという考え方は近年，疑問視されている[09,10]．加えて，既に述べた通り，個の心象は社会性の構造(硬直化された共同主観性)を基盤に形成されていると考えられ，認識媒体としての言語的記号と同じく，“mental space[11]：概念的空間（言語意味圏)”としての特性[12]をもつと考えられている．まず，知覚とは実体をもたず，ある包囲波配列(情報)を所与として，所識(内部波配列)と関係づける態勢と考えられる．認知とは，その関係を保持する様態，心象とは認知を入れ子式に構制する事である．かくして，交流生活圏に仮想される〔地〕となる場に，自らの有機体と事，場や道などとの関係を〔図〕として，意識的に操作しうる態勢が心象なのである．多様な『空間』や『認知地図』は〔地〕や〔図〕として仮想される社会性の構造に他ならず，実体を欠いた一種の認知図式にすぎないのである．例えば，「白紙(空間)」に「地図」や「設計図」を描くという事も，既に消極的な行動として積極的な移動や建設行為などの形象の代替的な表象を概念的で抽象的な水準で実践している事に他ならない．

かくして，知覚の降り立ちえないところでは認知が成立しえず，心象は降り立つ場をもちえない．或る象や事の系列がどうであるかという事は，知覚の様態でしかなく，或る事と他の事や自らの有機体の関係性が

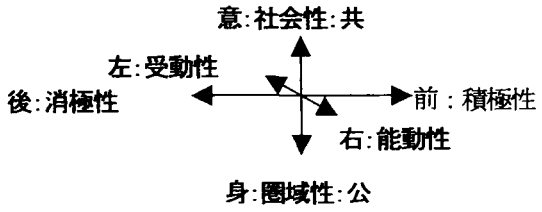


図4.1　人間の基本軸

不一不二性として意識されている中間的な場が認知と呼ばれる．それは，自らの有機体の内部でも，或る事や他の事の契機の内部でもなく，「いま，ここ」として認知する・されている場に「ある—いる」．こうした認知の場を入れ子式に構制していける場が心象なのであり，心象も或る中間的な場と他の中間的な場との間にしか存在してはいないはずである．つまり或る事と自らの有機体が「いま，ここ」で，そういう様態だとすれば，かつてはああであったから，この先こうなってしまうのか？であるとすれば，どうすべき・したいという応答型の反転性を体現しえないような心象は，事実確認でさえなくて，単なる知覚にすぎない．社会性の構造が強力に個や集団を拘束している場では，心象が創発しえず，再構造化も起こりえず，既存の社会性の構造が，自らを外側から包囲する圏域性の特性ででもあるかのように意識され，その構造に従属するだけの個や集団と向き合う事になる．まるでパブロフの実験室に繋ぎ止められた犬のように．そうした場では確かに，先の刺激—反応型の応答が起こるはずである．

例えば，公共性の概念の危うさを考えると分かりやすい．公共性に対応する欧米語はなく，哲学的な用語としても市民権を得ていない．**図4．1**に人間的な有機体と環境に関係する認知や心象の基本軸を示したが，公性とは，アフォーダンスの象徴する圏域性の特性であり，共(同)性とは心象や構造に関わる社会性の特性である．確かに，社会性と圏域性は不一不二性の様態であり，反転性を有する．しかし，公性と共(同)性が結合された様態の公共性の概念は，社会性と圏域性の双方に，拘束や規制の構造を具体化させる事になる．その間に，個や集団が封じ込まれたなら，この仮定的な様態が現今の我が国に，知覚そして認知される交流生活圏の構造であるように思われる．そうした構造の下では，**図4．1**の能動性や積極性が影を潜めてしまい，右(前)に倣え的な動きをしていたのに，いつのまにか左(後)に倣え的な動きになってしまっていたりする．つまり逆刺激—逆反応型の様態が起きて，収拾がつかないような袋小路へと入り込んでしまう可能性がある．

その事を認知して，新たな心象への脱構造化ができない・デキナイ様態を指して，海外の人々から，この国では，存在と存在者とを的確に，切り綴じる事ができない・デキナイと評価されているとも考えられる．認知とはかくも重要な意義を潜める問題なのである．

4.1.2 認知を測る

以上の観点を踏まえて，前章で引用した宮沢賢治の授業風景を思い浮かべてみよう．賢治は，生徒が拘束されている様態，その社会性の構造を認知させようとしたとはいえないだろうか．あるいは自らの拘束されている様態を認知し，心象として描いた社会性を共感する場へと，生徒たちを誘おうとしたとも考えられる．こうして問いかける事で，認知や心象の創発を喚起しうるという道が想定されうるはずである．その結果の表象を再認知し，自らが置かれ，拘束されている社会性の構造を明確化して，その脱構築を計る．この事が本論文の目指す方向の一つでもあったはずである．

すなわち，ワーク・ショップを介して社会性の構造を明らかにし，共同性を追求する手続きと系列として，交流生活圏の心象と行動(形象)のダイナミックな相互作用に基盤を置き，人間的な有機体と環境とを調整(coordinate)する．この事が，今後の交流生活圏の計画の大きな目標と考えられる．そうした目標を達成するための新たな学の体制を，荒川修作とM.ギンズは協働調整学(coordinology[02])と呼んでいる．そして二人は，知覚を通して認知と心象を変換しうる空間を構築している．空間の質が問われる今，彼らの試みとは逆に，人間的な有機体に問いかける事で，認知と心象を創発させて，社会性の構造や圏域性の様態を吟味する調査法もまた，交流生活圏を見直す新たな契機となるはずである．そこで，本章では“coordinology”のための調査法を提示し，その実践と調査結果の考察を経て，心象をも対象化しうる調査の方法として明確化する．

そのため，実存的な「ある―いる」の構制を前提とし，既に提示した．また，この種の調査の嚆矢はリンチ[13]の“image”を対象化する自由描画である．“image”の表象とされる自由描画に，“identity”，“structure”さらに“meaning”を探ろうとする手法である．その事は，彼が“image”概念を知覚や認知，表象や心象など広範囲の意義として分かちがたい形で用いている点と併せて，既に述べたはずである．そして約半世紀の間に，彼の概念や手法は景観論とメンタル・マップ(mental map[14])という２つの方向へと発展している．だが，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という形象に関係するはずの土木工学(環境都市工学)の計画分野では未だ，後者の観点での検討が十分になされているとは言えない．

表４．１　メンタル・マップ(mental map)の種別

(1)認知想起 (Cognitive Maps) “identity”	交流生活圏を構制する構制素(エレメント)の集合を対象とするもの． ⇒アンカーの抽出，構制素間の関連性や交流生活圏の情報量の測定
(2)配置図式 (Locational Schemata) (認知距離調査等) “structure”	交流生活圏の構制素(パス，エッジ，ノード,ランドマーク,ディストリクト)に関する位置関係，イメージ的な領域形態を対象とするもの． ⇒実際との歪みの特性分析，また成長に応じた領域の拡大傾向の把握や，現状の評価にも活用できる．
(3)認知反応型マップ (Cognitive Affective Maps) (SD 法評価等) “meaning”	構制素に関する主観的評価や選好性を対象とする．一般の意識調査も含む．次の４種の方法がある． ①領域の現状に関する心象表現 ②理想的な環境の心象 ③領域の現状評価 ④理想と現状の対比法・要因リスト

そこで本章では，**表４．１**のメンタル・マップ調査を認知調査として，これまでに実施してきた調査結果とその成果に基づいて，社会性の構造を明らかにする．

そこでまず前提となる概念を明確化する．最も重要な前提は，認知言語学や言語哲学の分野で提起され，従来の客観主義的な考え方を覆す認知意味論[11,12,15]である．すなわち客観主義を一旦括弧に入れ，ゲシュタルトや心象を議論の起点にすえ，「ある―いる」という実存的な様態をも考慮した考え方である．本章では，まず，その考え方を次の３つの観点に集約する．

①概念的空間(mental space)[12]：知覚を通して形成された層性をもつ概念的かつ図式的な空間であり，交流生活圏の認知の契機である．

②認知図式(image scheme)[15]：前章で説明した通り，〈容器〉〈連結〉〈起点/経路/目標〉〈部分/全体〉〈中心/周縁〉などの図式を現し，プロトタイプや基本レベル[12,15]などの構造化に関する基準を含む．

③主語―述語(体言―用言)成態の言語的記号[06,17]

この①②③に基づき，まず入れ子式の層をもつ交流生活圏をモデル化して，その基本レベルを地区に設定する．次に，**表４．１**の各調査法を紹介し，新たな手法として交流(対話)型メンタル・マップを提案する．かくして，これまでに実施した主な調査の結果を整理する．

特に(1)認知想起については，本章の中心概念としての“anchor element：アンカー・エレメント[16]：錨的な構制素”と“mental anchor：メンタル・アンカー：錨候補”を提起する．“anchor element”は交流生活

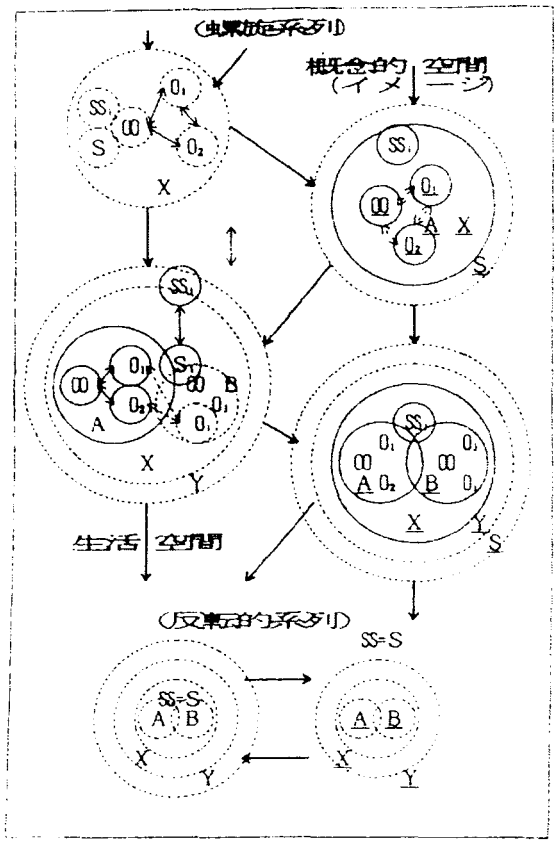


図4．2交流生活圏(生活空間と概念的空間)の系列 [16]

圏の層を繋ぐ構制素，つまり交流生活圏の“identity”の媒体で，地区そしてボトム・アップ的に市をも象徴しうる．それは，視覚性の強いランドマーク[13]や“anchor point”[17]の意義を拡張したもので，交流生活圏の層を綴じ合す強力かつ典型的な構制素の形で提起される．一方，“mental anchor”は構制素として具体化されていないが，想起率の高い概念的な表象で，“anchor element”の候補と言える．以上の点に即して，まず

次に，(2)配置図式の一種，認知距離調査の結果に基づいて，“anchor element”が空間的な構造化の契機として重要な意義を持つ点を明らかにする．認知距離とは前章で紹介した《距離》の指標である．続いて，認知距離の特性をあらゆる層の交流生活圏へと一般化する事を考える．特に，交通抵抗と対応づけて，原型的な重力モデル($\gamma=2$)により逆算した《距離》指標との関係を検討する．この逆算した指標(交流距離[18])と認知距離の良好な関係を確認する事で，次章以降の交流構造の検討の基盤を整える．さらには定着構造に関しても，基本的な観点についての考察を行う．

こうして，基本レベルの地区，そしてアンカー・エレメントに基づいたボトム・アップ的な構造化としての交流生活圏の計画を実効的なものとする基盤的な概念，さらには環境都市の設計の新たな考え方が提起される．

4．2　交流生活圏とメンタル・マップ

4.2.1　メンタル・スペースとメンタル・マップ

レヴィンの提示したホドロジー[19]は時系列の場で，その断面は，或る時点の交流生活圏の層と対応する．そこで，認知に基づいて心象が培われる空間をフォコニエ[11]は“mental space：概念的空間”と定義する．この提起を受け，レイコフ[12]は包括的な認知モデル「I.C.M.(Idealized Cognitive Model)」を導いて，交流生活圏を生活空間と“mental space”へと切り裂き，「言語的記号―姿：場―認知図式」としての認知の基盤とする．I.C.M.の基本特性は次のように要約できる．

a.概念的な実体と空間は，認知により構造化される．

b.概念的な空間と実体は相互に〈連結〉されうる．

c.認知モデルは，その処理の間に新たなスペースを付加的に導入しうる(拡大可能である)．

次に，レイコフ[12]とジョンソン[15]の考え方に荒川[02]の考え方を付加し，認知モデルを次のように定義する．

(0) 初源：“critical holder”と喃語的言語的記号

(1) 概念形成以前の経験における構造化(3種類)

(a)認知図式　(b)基本レベル　(c)言語的記号

(2) 抽象的な概念が形成される段階の構造化(2種類)

(a)物理的領域から抽象的領域への比喩的投影

(b)基本レベルから外部，内部の層の範疇への投影

(c)主語―述語成態としての言語的記号の拡充

ピアジェ[20]は，空間概念の発達に関して，(0)認知と心象の発達，心象の(1)前操作期(2～7歳)と(2)具体的操作期(7～12歳)の重要性を提起した．つまり人間的な有機体は(0)の状態から(1)，(2)を経て，「言語的記号―姿：場―認知図式」の認識の段階へと発達すると言える．

図4．1は，以上の観点に基づいて，認知に関してのモデル[16]を，次の構制素に即し図式化したものである．

〔0_1〕：〈実体〉化されたエレメント(00：自宅)

〔S〕：〈実体〉化された発達途上の個

〔SS〕：〈実体〉化された社会性の具現者(当初は親)

図4．1の第一段は，前操作期の幼児と対応している．親をSSとして個Sの概念的空間と生活空間が形成されて，親と自らが「いる―ある」．そうした「いる―ある」の関係性の場が成立して，未分化の不確定な領域Xが後退する．そして身近な生活空間の〈容器〉Aとその存在の「いる―ある」事としての認知Aが自由行動領域と行動禁制領域へと分化していく．すなわち，幼児は親と自宅00から幼稚園0_1や店舗0_2へと度々出かけ，

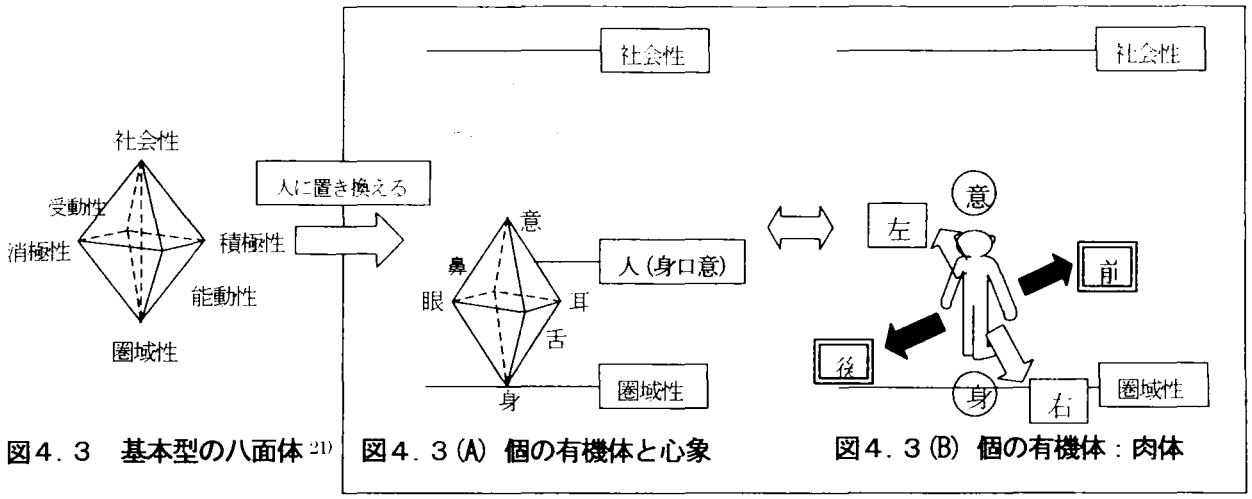


図4．3　基本型の八面体[21]　**図4．3(A)　個の有機体と心象**　**図4．3(B)　個の有機体：肉体**

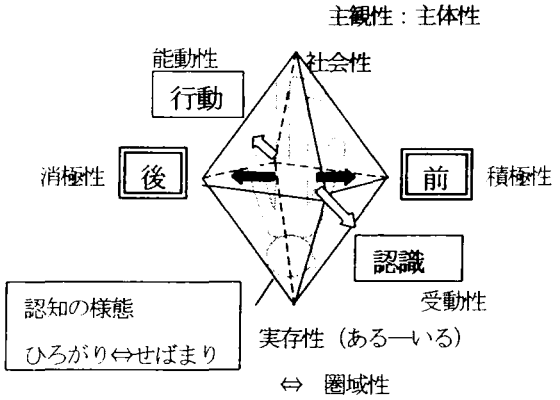


図4．4　心象の八面体[21]

その〈起点／経路／目標〉に即して経路の心象を構造化し，aとAの範囲を単独でも歩き回れる程度にまで形態を理解するようになる．こうした様態が構造化の手続きと系列を表すわけである．こうして形態が構造化されれば，経路上の多様な場所や建物なども〈実体〉的な構制素として把握されるようになり，交流生活圏のカテゴリー(範疇)が創発する準備が整う．

さらに，〈部分／全体〉の認知図式は，行動の禁制領域(他者の私有地や危険箇所など)を除外した，00, 0_1, 0_2を含む残余の部分を「ある―いる」自由な行動領域として確定させる．その全体は生活空間のある層〈容器〉Aと，それに対応する概念的空間Aで表され，〈中心／周縁〉の認知図式によって，その内部が自宅を核とする放射状形態へと構造化される．前章の**図3．9**は，このような段階に対応する交流生活圏を例示したものであり，自由行動領域は主に道路から構成されている．かくして構造化では，特に道路が重要な役割を果たす．

次に以上の事を，前章までの説明で用いた八面体に関する記述と結びつけてみる．**図4．3**は基本型の八面体である．これを個Sの人間的な有機体とみなして，歩くという移動の手続きと系列を考えてみる．ここで，**図4．3(A)**は個の有機体とその心象，**図4．3(B)**は有機体そのものを表し，それが**図4．3**の基本型，すなわち人間的な有機体－環境に包囲されているとする．

人間的な有機体が「歩こう」とする場合には，まず「意(心象)」と「身(四肢)と口(耳,舌,鼻,眼)」とに切り裂かれる．例えば，**図4．3(A)**や**図4．3(B)**の下の八面体のように．そして，実際に歩く方向は「前後」「左右」の2軸が回転可能な全方向へと開かれている．こうして各方向を先の**図4．1**の軸に即し，**図4．3**の内側に位置づけると，人間的な有機体のモデルが現れる．

つまり実際に「歩く」前に，人間的な有機体は，もう一人の自分を**図4．4**のように思い浮かべ，「歩く」事の系列と手続きを想定し吟味する．その手続きと系列が心象であり，心象は次の二つの要因に制約される．

(社会性)　歩く事に関する禁止などの制度的な要因

(圏域性)　有機体と環境とが「歩ける―アルケル」かどうかという，物理的・生理(態)的な要因

この制約の下で，「歩く」事の手続きと系列を想定し，吟味した結果としての心象を内部波配列として有機体へと投影し，環境の包囲波配列と整合させる様態で，人間的な有機体－環境が「ある―いる」，さらに「歩く：歩かれる」という事の系列と手続きを創発させるわけである．そして逆に，実際に「歩く」事で，進入禁止であったとか，ぬかるみで歩けなかったとかの認知が行われ，心象が変換・更新されていく．つまり**図4．3(A)**の心象が，**図4．5**の系列と手続きを通して変換・更新され，つくり直され，人間的な有機体－環境に投影されていく．そこで制約が強圧的かつ外圧的で，不合理な様態であれば，社会性の構造として，一方的に拘束

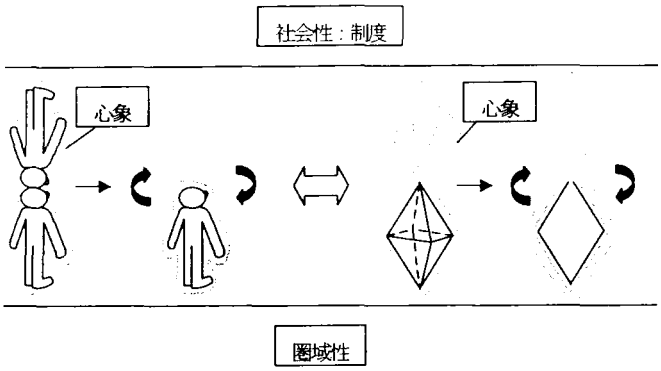


図4．5 吟味された心象の投影

する形となる．しかも，そうした社会性の構造は交流生活圏の層として覆い重なってゆく．心象は，頭脳に蓄積されていくのではなくて，着物のように身にまとわれる形で積み重なっていくと考えられる．

次に，以上の手続きと系列とを身につけた**図4．3**の人間的な有機体を考える．**図4．6**の八面体は，人間的な有機体をモデル化したものである．それがたどる“tube”を想定し，その「いま，ここ」に「ある—いる」様態と向き合い，その「来し方：かつて」とか「行く方：これから」の方向をのぞき込むようにして，その折々の認知や心象に問いかける．そうした問いかけに対する応答を3つの空間的な場(来し方，今，行く方)に切り裂き，例えば，その場と対応付けた記録用紙へと写し取る事で認知や心象を捉える．その結果を，**図4．7**の形で整理し比較する事で，認知や心象の変化(差異)を調べる．これがメンタル・マップ[14,16]の意義と言える．

これまで，交流生活圏は客観的な空間とみなされ，その認知や心象はメンタル・スペースではなく，客観的な空間の姿や像として，そのまま認知地図[05]の形で脳に保存されると考えられてきた．そして，表象を，そうした認知や心象の現れとみなして，環境心理学や地理学などの分野が中心になって検討を進めてきた．しかし既に明らかなように，認知や心象は通常の地図のような形で貯蔵されているわけではない．その結果，メンタル・スペースやメンタル・マップが提起されて，活用されるようになってきた．一方，メンタル・マップの内容として，ブリッグス[22]は，要素的集合と関係性集合の2種を提起した．しかし，そこには，前章でも述べたが，レヴィンの想定した価値や意味など(全体性)も埋め込まれているはずである．そのために，ここでは層 i の交流生活圏についてのメンタル・スペース，つまり認知や心象が次の3側面をもつと定義する．

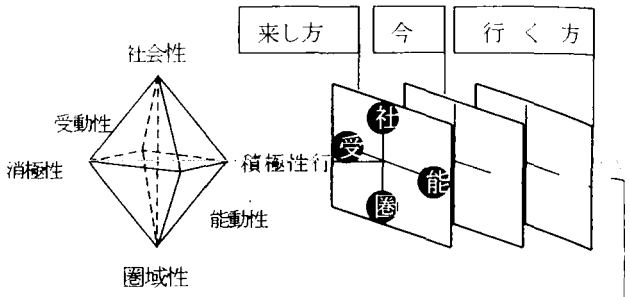


図4．6 八面体に即した心象の捉え方

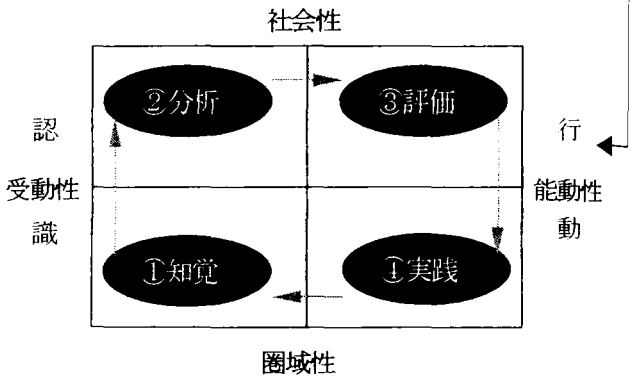


図4．7 八面体に即した心象の表象法[21]

(1)構制素（element）系（カテゴリー）z_1^i：認知図式に基づいて実体化されたエレメント

(2)回網（network）系（構造・形態）z_2^i：認知図式に基づいて構造化された関係の回網

(3)評価（assessment）系（価値・意味）z_3^i：カテゴリーや形態に関する当該レベルの評価や意味

そこで以上の点を踏まえ，今回はあるレベル i の実際の空間と心象の間に，次の写像関係を設定する．

$$z_i(z_1^i, z_2^i, z_3^i)=f(x_1^{ij}, x_2^{ij}, x_3^{ij}) \qquad (4.1)$$

ここに，$x_1^{ij}, x_2^{ij}, x_3^{ij}$ $(j=1,2,\cdots n)$は認知や心象の側面(1),(2),(3)の特性に関する説明変数である．さらに，この(1),(2),(3)は個別に対象化することも可能で，**表4．1**のメンタル・マップの3種の手法(1),(2),(3)と対応づける事ができる．そして，対応関係は次のようになる．

(1) 構制素系 z_1^i ⇔ (1) 認知想起

(2) 回網系 z_2^i (2) 配置図式

(3) 評価系 z_3^i (3) 認知反応型マップ

そして，この(1),(2),(3)の組は既に明らかなように，かつて，リンチが“image：表象・認知・心象”を対象化しようとした折に，想定した特性，すなわち“identity”と“structure”と“meaning”に対応している．かくして，われわれはリンチの想定していたはずの方法論を，“image”の意義を適正化した上で，以上の三つの手法へと整理できた事になる．

4.2.2 メンタル・マップの調査手法

さて次に，メンタル・マップの三つの手法を簡単に紹介し，一つの新たな手法を提起する．

(1) 認知知想起は，ある層の交流生活圏について直ぐ思い浮かぶ(認知する)建物や施設，場所などを列記してもらうといった簡単な調査で，構制素の抽出が目的である．また平行して複数の層を調査すれば，後述するアンカー・エレメントの設定が可能である．

(2) 配置図式は，構制素の位置関係，つまり空間的な構造の把握を目的とする．代表的な手法としては，《距離》を問う認知距離調査が挙げられる．これは特定の基準距離(想起率の高い構制素，例えば，アンカー・エレメント間の距離)を基準とし，他の距離をそれとの比率として問うものである．問い方には，次の二通りの方法が考えられている．

・大きな紙に，基準距離と対応する線分と，それより長い線分を多く並べて描き，その線分上に，当該距離の相対的な長さを点で示してもらう．

・基準距離をある値(例えば100)とし，当該距離の相対的な長さを数値で示してもらう．

本研究では当初，前者の方法を用いたが，近くの線分の影響が大きく，直ぐに後者の方法に切り替えた．双方の結果には微妙なズレが生じるが，何れの方法が適切かについては判断の基準がない．

またリンチの用いた自由描画は(1)(2)の折衷法，または(1)(2)への切り裂き前の統合手法と言える．

(3) 認知反応型マップは，交流生活圏の意味や価値などを問うものであり，評価的な観点を含む多くのアンケート調査もこの部類に入る．特殊なものとしてはSD(semantic differential)がある．

そして本研究では新たな手法，交流(対話)型のメンタル・マップを提起する．これは人類学的な定着調査法と類似の手法で，**図4．6**を前提に，少人数のワーク・ショップを行って，その内容を録音または記録して，**図4．7**の用紙にまとめる方法である．これは，特に，不一不二の生態性の整備を来し方の様態に即して検討する場合に有効である．**図4．7**の用紙は金剛界曼荼羅の構制を準えたもので，①知覚を問うて，その認知を促がし②分析的な主観性を培い，推計を経て③評価的な主体性，さらには意志決定を経て，④実践に至るという手続きを表し，集団的な意味づけが必要な部分は抜けており，合意で埋め合わせる事を想定している．

4.2.3 アンカー・エレメントと基本レベル

次は，アンカー・エレメントの概念の提起である．まず以上の検討から，交流生活圏の生活空間と概念的空間(認知⇔心象)とはカテゴリー(範疇)，形態的な構造，意味や価値(制度)という３つの側面をもつと言える．そして，カテゴリーに関しては基本レベル(**4.2.1** の(1)(b))のパラダイムが存在する．それは，交流生活者と環境の相互作用における基本的な層を指し，カテゴリーとして最も一般的に使用され，われわれの知識の大部分が組織化・構造化されるレベルである．

例えば，カテゴリーの属性を説明する場合，広範な層(乗物)や狭い層(スポーツカー)では，説明が難しい．だが，基本レベル(車)では属性を最も多く挙げられる．そこで，ある層が，その外側と内側の層の属性を説明しやすい位置にある時，その層を基本レベルと呼ぶ．

逆に，何らかのカテゴリーの全体を代表する構制素，例えば，「乗物の典型(prototype)は車」の表現の場合は，車が乗物の典型で，この典型性は多様なカテゴリーの層についても成立し，１つのパラダイムとなっている．

交流生活圏でもこの典型性は想定可能である．まずゴレッジ[17]は，複数の層において，高い比率で想起されるランドマークを「アンカー・ポイント」と名付けた．しかも，その存在が周辺の認知を向上させて，要素の位置関係や構造を分かり易くする効果を確認している．これは交流生活圏の典型性の定義に他ならない．だが，この概念はランドマークの視覚性に制約されている．同じ効果はリンチ[13]の他の構制素(path, node, edge, district)，一般的な構制素(歴史的場所，行事，産物，人名など)にも想定可能である．そこで以上の構制素を含め，交流生活者が“identity”の拠り所(錨)として，ボトム・アップ的に複数の層で強く想起する構制素をアンカー・エレメントと呼ぶ．だが交流生活圏の場合は層の特殊性を反映し，カテゴリーが主に固有名詞から構制される．そこで典型ではなく，典型性をもつ構制素をアンカー・エレメント，未だ概念の域にあるその候補としての構制素をメンタル・アンカーと定義する．

一方，ある層ｉの生活空間と心象との間には既に，式(4.1)の写像関係を設定した．そこで次に，層の間を繋ぎ，層ｉを外の層へと組み込む関数を考える．

$$z_{i+1}(z_1^{i+1}) = g(z_1^i\ z_2^i\ z_3^i) \qquad (4.2)$$

そして当然，アンカー・エレメントが式(4.2)と同等の意味をもつと考え，次の関数を導入する．

$$e_{i+1}(z_1^{i+1}) = a_i(z_i) \quad (4.3)$$

そしてアンカー・エレメントに関しては，アンカー度という指標を次のファジー関数で定義する．

$$P = \alpha(e_i \rightarrow e_{i+1}) \quad (4.4)$$

次に検討すべき点は，基本レベルの考え方である．例えば，**図4．2**の第二段目は層化の初期段階を表す．この具体的操作期[20]には，児童がAの外へとでかけるようになり，友人の家や0_1，0_2に類した構制素を認知する事により，その近傍を〈容器〉Bとして，自分の近所〈容器〉Aと同等とみなすようになる．そして，双方と学校を含む交流生活圏の層が〈容器〉Xとして設定される．この段階では互いの家と学校，それらの間を隔てるエッジがアンカー・エレメントとなる可能性をもつわけである．この概念形成以前[20]の経験が終わり，抽象的な構造を操る段階に入ると，今度は構造的な層化が進み，認知や心象が地名を介して集団性の高いものへと同化していき，一般性を高める．ユークリッド空間の対象化はその後だが，交流生活圏の認知や心象は安定化し，集団的な心象との同質性を強めていく．かくして集団的な社会性の構造が強力であれば，それに従属せざるをえなくなる．

かくして，交流生活圏の基本レベルは，地区の層とみなすべきなのである．その理由は次の通りである．

1．重要な成長期に最も早く学習されるも最も広い交流生活圏の層で，多様な構制素が出揃っている．
2．近隣住区，居住環境地域，Bプラン，都市葉[23]などの生活環境整備の典型的な層とされている．

そこでは，空間とは客観的な存在という考え方が根強い．しかし施設や場所が認知図式や概念に先行し，存在する事はない．レイコフ[12]はこうした点を証明し，荒川とギンズ[02,24]は，それ以前でも，客観性を前提としない知覚や認知が可能である事までを明らかにした．

しかし**図4．2**の第三段目に示したが，成人の場合，生活空間も心象も日々の交流生活の繰り返しの中で，硬直化の傾向にある．つまり心象は殆ど意識されなくなり，社会性の具現者SSと個のS，心象と社会性の構造とが同一視され，先の**4.2.1**の(2)(a)が作動する．つまり認知の手続きを踏まなくなり，疑わなくなる．その結果，交流生活圏が物理的特性のみで動いているという錯覚が生じる．これが客観主義の正体であり，そこに，重力構造や距離の構造が上からかぶせられ，その事の専門家たちの構図が君臨する事になる．

4．3　メンタル・マップ調査と社会性の構造

4.3.1　調査の概要

昭和末期から平成10(1998)年頃まで，具体的操作期以降の児童とその保護者，すなわち小学校区を対象として，メンタル・マップ調査を繰り返し，その後の検討の基盤を整える事に集中した．調査の内容では，**図4．1**の多種多様な手法を試した．ここでは，以下の議論で，その結果を用いる調査の対象を次に整理して示す．

・福井県敦賀市(昭和63(1988)年)
　：人口約6.9万人・約2.7万世帯
　粟野南小：児童(　　6年：125)・保護者(170)
　敦賀南小：児童(3年：74，6年：125)・保護者(402)
　敦賀西小：児童(3年：111，6年：112)・保護者(384)
・滋賀県彦根市(平成03(1991)年)
　：人口約11.0万人・約4.0万世帯
　金城小　：児童(3年：140，6年：134)
　城西小　：児童(3年：　81，6年：79)
　城東小　：児童(3年：　56，6年：39)
・福井県大野市(平成05(1993)年)
　：人口約3.9万人・約1.2万世帯
　有終西小：児童(3年：68，　6年：80)・保護者(133)
　上庄小　：児童(3年：51，6年：52)・保護者(94)
・滋賀県近江八幡市(平成06(1994)年)
　：人口約6.8万人・約2.5万世帯
　金城小　：児童(　　6年：120)・保護者(170)
　敦賀南小：児童(　　6年：120)・保護者(190)

この4市の選択理由は，まず敦賀，彦根，近江八幡の人口が約七～十万で規模が類似し，彦根と近江八幡には卓越した象徴(城，城跡)をもち，江戸期の空間的な構造を色濃く残しており，港町の敦賀は松原海岸，氣比神宮，原電など構制素が散在するといった差異があるからである．また大野は，人口規模は異なるが，城跡を核とする江戸期の名残りの強い山間部の都市であり，彦根と近江八幡との比較の意味で取り上げた．

調査の対象は，交流生活圏の基本レベルとみなせる地区，つまり小学校の校区として，4市の郊外，周辺，中心部などの位置を勘案し，各2～3校区を選んだ．被験者は具体的操作期の小学3,6年生，抽象的な思考の可能なその保護者を，基本レベルなどに関する共通性を確認するために加えた．対象地区に共通するのは認知想起と認知距離調査である．また児童については，特に3年生を対象に自由描画の調査を行い，興味深い結果を得ている．ここでは以上の4市での調査結果を基に，最初に，自由描画の特徴を明らかにし，続いて認知想起の結果に基づき，アンカー・エレメントと基本レベルの意味を具体化する．そして以上の結果に即し，構造化の傾向と様態についての考察を加える．

4.3.2 自由描画の特徴

自由描画とは，自宅と学校を含む日常の行動範囲に関する地図を自由な様態で，約 30 分をかけて描いてもらうものである．一般に，この描画は，**図4.10**に示す類型に分類され，M_1からM_4へと発達[25]していくと考えられている．各類型は，**図4.2**や**4.2.1**の(1)と関連づけて考えると，次のように説明される．

・M_1；単列経路マップ：〈容器：認知図式〉としての学校と自宅(扶養性の場)との間の道のみが描かれ，自らが環境と自宅の間の関係として切り裂かれ，〈起点／経路／目的：認知図式〉として手段化されていく様態である．自宅も，学校における社会性の在り方に応じ，相対的に〈容器〉として手段化されていく傾向が現れる．

・M_2；近隣型配置マップ：近隣の環境と自らとの関係性を拡充していく段階で，学校における社会性の在り方に応じて，近隣を相対的に〈容器〉として手段化していく自己中心的な様態である．

・M_3；経路型マップ：〈容器〉としての近隣の環境と自宅，それらと自らとの関係性に基づき，学校と自宅の間の道を〈起点／経路／目的〉として自らと切り裂いて，手段化していく自己中心的な様態である．道はツリー状に伸び広がっていく．

・M_4；配置型マップ：自らの自己中心的な〈容器〉としての近隣の環境と自宅，同じく学校とその近隣，さらに〈起点／経路／目的〉としての多様な道を相対化していく．つまり他者の同等の〈容器〉や〈起点／経路／目的〉と協調させる手続きと系列へと踏み出す．その場が基準レベルとしての地区である．この段階で，社会性の構造が問題となる．そこで，その場を一元的な尺度に基づき〈容器〉として画一化していけば，その様態が外側の広い交流生活圏へと拡張されていく．一方，そこには意味があり，意味が「つくった・つくられた：つくられる・つくる」制作性の様態だという事を知覚・認知しやすいように整えてあれば，制作性が能動的・積極的に発揮される．ここが分かれ道となる．前章で引用した宮澤賢治の授業風景を考えると，既に当時は，前者の様態から生徒を引き出そうとする試みが必要だったという事になる．また三島由紀夫に関する引用からも，同じ事が実感される．三島は，その事を反転させ，創作の構図とした．

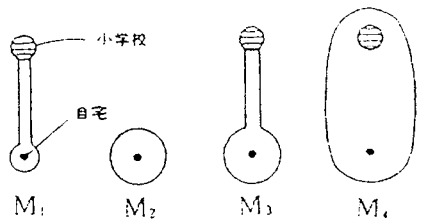


図4.8　自由描画(image map)の類型

表4.2　マップの分類

マップの分類		M1(%)			M2(%)			M3(%)			M4(%)		
分類		男	女	平均	男	女	平均	男	女	平均	男	女	平均
有終西	3年	25.0	27.8	26.5	53.1	63.9	58.8	9.4	2.8	5.9	12.5	5.6	8.8
上 庄	3年	27.3	12.5	23.5	51.5	70.8	66.7	9.1	16.7	5.9	12.1	0.0	3.9

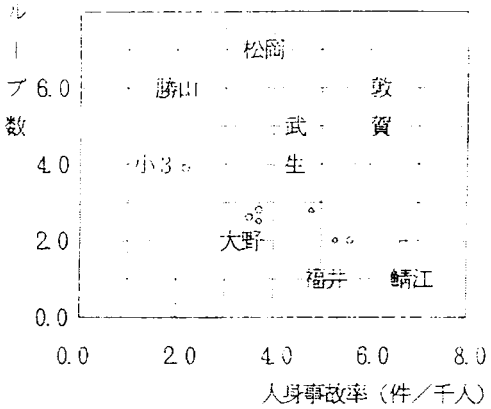


図4.9　人身事故率と自由描画のループ数

次に**表4.2**，3年生の自由描画を分類した典型的な大野の結果に基づき，その特性を簡単に説明する．

まず，有終小(中心部)と上庄小(周辺部)の3年生の約1／4がM_1，約6割がM_2の段階にある．また，双方とも男子の9％がM_3，12％がM_4の段階へと進み，男子は，地区の位置づけに大きく影響されない．この点は他地域でも認められる一般的な傾向である．一方，女子は上庄小(周辺部)の結果に顕著に現れている通り，近隣の手段化に特化する傾向にある．しかも女子では，地区の位置づけが大きく影響し，周辺に施設がなく，道が危険だったりする地区では道の手段化が進まず，M_4へと進むことが難しい．この点はM_1，M_3，M_4に関する両地区の差異として現れている．殊に，M_3のマップは双方の女子とも貧弱で，上庄小の女子ではM_4のマップが現れない．この点を考えるのに，**図4.9**が役に立つ．この図は，自由描画の「ループ数：道に囲まれた区画数」と交通事故(人身事故)率をプロットしたものである．ループ数は面的な連なりの表象で，当時の大野市の児童が描く自由描画は既に福井などと同等の貧弱さを呈している．大野の基本レベルは施設立地などの情報面，道路整備の不備や交通事故などによる不安全性の面での制約が大きかったと考えられる．

表４．３(A)　認知想起の集計結果：敦賀市(地区レベル：1988 年)

構制素	栗野南				構制素	敦賀南				構制素	敦賀西			
	保護者		児童			保護者		児童			保護者		児童	
	想起(%)	順位	想起(%)	順位		想起(%)	順位	想起(%)	順位		想起(%)	順位	想起(%)	順位
栗野南小	31.8	1	32.4	1	平和堂	26.0	1	16.8	2	市立病院	28.4	1	14.0	2
栗野公民館	22.9	2	12.4	3	JR敦賀駅	25.0	2	9.9	4	敦賀西小	21.4	2	17.2	1
オレンジア	22.9	2	16.2	2	敦賀南小	23.2	3	19.4	1	中央公民館	14.7	3	9.7	3
フジストア	15.9	4	11.4	4	気比中学	20.1	4	7.3	8	八幡神社	10.7	4	5.4	8
和久野神社	9.4	5	8.6	8	図書館	12.8	5	6.9	9	農協コープ	10.0	5	7.5	5
新和会館	9.4	5	8.6	8	東洋紡績	12.8	5	10.8	3	天理協会	9.7	6	8.6	4
栗野中学	7.6	7	1.9	15	保険事務所	10.7	7	3.4	15	敦賀港	7.5	7	2.7	15
黒河川	7.6	7	0.0	-	公民館	8.9	8	8.6	5	勤労会館	7.0	8	0.1	-
新星堂書店	7.6	7	9.5	7	気比神宮	8.6	9	1.7	-	裁判所	6.7	9	2.7	-
ゴルフ場	7.6	7	0.1	19	フジストア	8.3	10	7.8	6	勝木書店	6.0	10	5.9	7
新和保育園	7.1	11	1.9	15	信用金庫	5.2	11	2.6	20	保健所	5.7	11	2.2	16
新和商店街	5.9	12	11.4	4	保育所	4.2	12	6.9	9	神明神社	4.2	12	4.3	12
野坂岳	5.9	12	1.9	15	原電住宅	3.9	13	7.8	6	観光ホテル	3.7	13	2.7	13
ひかわ食品	5.9	12	8.6	8	児童館	2.8	14	4.3	14	三島会館	3.5	14	5.4	8
和久野病院	4.7	15	0.1	19	笙の川	2.8	14	4.7	12	笙の川	3.2	15	0.0	-
その他	31.8	-	51.4	-	その他	43.5	-	80.2	-	その他	67.7	-	95.7	-
総想起数	347		187		総想起数	840		465		総想起数	844		347	
人数	170		105		人数	384		232		人数	402		185	
平均想起	2.04		1.78		平均想起	2.19		2.02		平均想起	2.10		1.87	
統合性	0.651		0.605		統合性	0.504		0.470		統合性	0.657		0.528	

表４．３(B)　認知想起の集計結果：敦賀市(市レベル：1988 年)

構制素	全体				栗野南				敦賀南				敦賀西			
	保護者		児童		保護者		児童		保護者		児童		保護者		児童	
	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位
気比神宮	44.4	1	29.6	3	40.6	2	17.1	4	43.4	2	35.8	13	46.2	1	29.0	2
松原海岸	41.7	2	19.5	5	38.2	3	7.6	8	44.9	1	25.0	5	39.6	2	16.7	6
平和堂	33.1	3	57.2	1	42.9	1	64.8	1	27.8	4	52.2	1	33.4	3	59.1	1
市役所	30.4	4	12.8	7	26.5	4	21.0	3	30.9	3	11.6	7	31.2	4	9.5	9
サンピア敦賀	18.1	5	33.5	2	20.6	5	32.4	2	20.5	5	40.1	2	14.5	7	25.8	3
JR 敦賀駅	17.1	6	26.0	4	17.6	6	14.3	6	14.8	8	31.9	4	18.7	5	25.3	4
原子力発電所	15.2	7	1.3	-	10.6	7	1.9	-	18.4	6	1.3	-	13.8	8	1.1	-
文化センター	14.7	8	4.4	10	10.0	8	0.0	-	16.1	7	6.5	10	15.2	6	4.3	11
敦賀港・海	9.6	9	4.2	11	9.4	9	3.8	10	11.6	9	5.2	12	7.6	11	3.2	12
市立病院	8.8	10	11.1	8	6.5	12	5.7	9	8.6	10	4.3	14	9.8	9	22.6	5
運動公園	4.6	11	9.0	9	7.1	11	8.6	7	7.0	11	11.2	8	8.4	10	6.5	10
野坂岳	6.9	12	2.9	15	8.2	10	2.9	15	6.8	12	4.7	13	6.4	13	0.1	-
金ヶ崎神宮	6.0	13	0.0	-	3.5	15	0.0	0	5.5	13	0.0	0	7.4	12	0.1	-
東洋紡績	4.1	14	1.3	-	5.9	13	2.9	15	4.7	14	1.7	20	2.7	18	0.0	-
各小学校	3.7	15	13.0	6	0.0	-	3.8	10	4.4	15	16.4	6	4.4	14	14.0	7
子供の国	3.7	15	3.6	12	2.9	16	0.0	0	3.9	17	6.5	10	3.7	15	2.2	-
その他	36.7	-	48.2	-	30.0	-	59.0	-	47.2	-	52.2	-	29.0	-	37.1	-
総想起数	2884		1448		477		258		1219		711		1188		479	
人数	956		523		170		105		384		232		402		186	
平均想起	3.01		2.77		2.81		2.46		3.17		3.06		2.92		2.57	
統合性	0.532		0.788		0.700		1.031		0.534		0.630		0.581		0.796	

つまり大野では，基本レベルの地区の層が当時，既に近くの中核都市と同じほど，安全性の面で劣り，情報面の問題と共に，児童の発達に歪みを生じさせるような状態であったと，自由描画の結果は語っている．

こうして自由描画には，地区の問題点がある程度は映し出される事を確認した．次に，この基本レベルの様態を基盤として，その内側や外側の層がどのような様態となっているのかを検討していく．続く問題は，認知想起と認知距離である．すなわち，交流生活圏の問題を一旦，認知想起と認知距離へと切り裂いて対象化する．そこには，以上の結果を説明する，あるいはその事と重なるような問題点が現れるはずである．

4.3.3　認知想起とアンカー・エレメント

まず認知想起[15]は，アンカー・エレメントの抽出のために，市と地区との２層についての調査を行った．そして，想起する対象も予め施設や場所，人名などの具体的な言語的記号に限定した．つまり構制素のカテゴリーを引き出す次のような逆関数が適用される．

$$c(x_i(x_{1i})) = f_1^{-1}(z_i(z_{1i})) \qquad (4.5)$$

調査の結果は，次の表に整理して示した．

表４．３：敦賀市(A：地区の層・B：市の層)．

表４．４：彦根市(A：地区の層・B：市の層)．

表４．５：大野市(A：地区の層・B：市の層)．

表４．６：近江八幡市(A：地区の層・B：市の層)．

表4．4 (A)　認知想起の集計結果：彦根市(地区レベル：1991年)

構制素	A:金城小		構制素	B:城西小		構制素	C:城東小	
	想起(%)	順位		想起(%)	順位		想起(%)	順位
⑥公園	52.2	1	⑤城西小	37.9	1	④アルプラザ	28.8	1
⑤金城小	31.0	2	②芹川	27.4	2	⑪駐車場	23.8	2
④パリヤ	22.3	3	⑪駐車場	25.3	3	⑤城東小	18.1	3
④平和堂	17.5	4	⑤幼稚園	17.9	4	②芹川	18.1	3
⑪田・畑	16.4	5	⑤彦根西高	16.8	5	⑥公園	15.6	5
友人宅	14.2	6	友人宅	16.8	5	④平和堂	11.9	6
⑪空き地	13.1	7	①彦根城	13.7	7	④ビッグバン	11.3	7
②琵琶湖	12.0	8	③城西会館	12.6	8	③彦根駅	10.6	8
⑨アパート	12.0	9	③図書館	10.5	9	⑥大東公園	10.6	8
②芹川	9.9	10	①お地蔵様	10.5	9	②観音山	10.0	10
④マイマート	9.5	11	⑥花園公園	10.5	9	③市役所	8.8	11
③公民館	7.3	12	④市場	9.5	12	④生活館	8.8	11
⑨マンション	6.9	13	④マイマート	9.5	12	⑥中央公園	6.9	13
⑤幼稚園	6.9	14	③西公民館	8.4	14	⑧銀行	6.3	14
⑤短大	6.6	15	③市民会館	7.4	15	⑧NTT	5.6	15
その他	177.4	—	その他	207.4	—	その他	215.0	—
総想起数	1138		総想起数	420		総想起数	656	
人数	274		人数	95		人数	160	
平均想起	4.15		平均想起	4.42		平均想起	4.10	
統合性	0.707		統合性	0.530		統合性	0.481	

表4．4 (B)　認知想起の集計結果：彦根市(市レベル：1991年)

構制素	全体		A:金城小		B:城西小		C:城東小	
	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位
①彦根城	87.9	1	89.1	1	94.7	1	81.9	1
②琵琶湖	50.7	2	68.6	2	46.8	4	40.0	2
③彦根駅	20.6	3	19.7	3	27.4	2	18.1	4
⑤各小学校	11.5	4	19.0	4	2.1	—	4.4	9
②芹川	10.8	5	4.4	7	25.3	3	13.1	6
⑭井伊直弼	10.0	6	2.9	9	8.4	6	23.1	3
⑬仏壇	6.4	7	1.8	—	4.2	11	15.6	5
②荒神山	4.7	8	8.4	5	1.1	—	0.6	—
④アルプラザ	4.5	9	4.0	8	6.3	9	4.4	9
③市民会館	4.2	10	2.6	11	12.6	5	1.9	—
③市役所	4.0	11	2.2	13	0.0	—	9.4	7
自分の町	3.6	12	6.2	6	0.0	—	1.3	—
⑬バルブ	3.4	13	0.4	—	2.1	—	9.4	7
③図書館	2.8	14	0.4	—	7.4	8	4.4	9
⑫彦根城祭	2.8	15	2.6	11	2.1	—	3.1	13
その他	48.8	—	46.7	—	63.2	—	43.8	—
総想起数	1463		764		260		439	
人数	529		274		95		160	
平均想起	2.77		2.79		2.74		2.74	
統合性	1.408		1.492		1.226		1.041	

各表には，想起された構制素と想起率 p_i，想起率の順位 R_i，調査の有効人数、平均想起数，ジップの順位法則[26]，次式の統合性指標 a を示した．

$$\log(p_i)=a\cdot\log(R_i)+b \qquad (4.6)$$

但し，a 値は8番目付近で変わるため，R=8 として求めた．また大野は，殊に中心部で想起率が急減するため，R=6に関する a 値を統合性(2)として併記した．

ところで，典型性を発揮する構制素は，ある層での想起率が高く，その外側の層でも高いという場合に，アンカー・エレメントと定義する．そのため想起率に関して，先のファジー関数 α，つまり式(4.4)に示したアンカー度を次のように書き換えて，適用する．

$$\alpha(e_i\rightarrow e_{i+1})=\min(p_{i+1j},\ p_{ij}) \qquad (4.7)$$

但し，p_{ij} は層 i における構制素 j の想起率を示す．

表4．5(A)　認知想起の集計結果：大野市（地区レベル：1993年）

構制素	有終西			
	保護者		児童	
	想起(%)	順位	想起(%)	順位
亀山	13.8	1	15.5	1
六間通り	11.8	2	12.2	2
御清水	10.0	3	8.4	3
大野城	7.0	4	5.7	5
七間朝市	4.3	5	8.1	4
図書館	4.2	6	2.6	9
柳神社	2.5	7	2.1	10
明倫館	2.2	8	0.2	18
カドヤ	2.0	9	3.1	8
西部児童館	2.0	9	2.1	10
寺町通り	1.5	11	1.7	13
土井利忠	1.5	11	1.2	16
三番館	1.5	11	0.5	17
金森名近	1.0	14	3.3	7
公民館	1.0	14	1.7	13
市役所	0.8	16	1.4	15
赤根川	0.7	17	4.8	6
島田亀十堂	0.5	18	1.9	12
その他	31.7	−	23.5	−
総想起数	599		418	
人数	133		80	
平均想起	4.500		5.220	
統合性(1)	0.883		0.744	
統合性(2)	1.226		1.138	

構制素	上庄			
	保護者		児童	
	想起(%)	順位	想起(%)	順位
B&G	14.6	1	7.3	3
農協	12.7	2	6.3	4
田，畑	5.2	3	6.0	5
森山スキー場	4.6	4	3.6	9
杉川商店	4.1	5	5.3	6
上庄中学校	3.5	6	4.0	8
公民館	3.5	6	1.0	14
上庄保育園	2.7	8	2.0	10
上庄さといも	2.4	9	10.9	2
荒島岳	2.4	9	5.3	6
上庄郵便局	2.4	9	0.0	−
上庄小学校	2.2	12	12.9	1
稲卿	2.2	12	0.7	16
上庄幼稚園	2.2	12	0.7	16
真名川	1.9	15	2.0	10
清滝川	1.6	16	1.6	12
カントリー	1.6	16	1.0	14
城山	0.5	18	1.6	12
その他	29.7	−	27.8	−
総想起数	886		525	
人数	190		120	
平均想起	3.91		5.86	
統合性	0.812		0.563	

表4．5(B)　認知想起の集計結果：大野市（市レベル：1993年）

構制素	全体				有終西				上庄			
	保護者		児童		保護者		児童		保護者		児童	
	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位
大野城	10.9	1	9.4	3	9.5	3	4.6	6	13.0	1	16.6	1
七間朝市	9.5	2	4.8	5	8.9	4	46.0	6	10.3	2	5.1	4
亀山	9.0	3	5.7	4	12.3	2	8.2	3	4.1	4	1.8	8
御清水	8.9	4	11.6	1	13.0	1	13.0	1	2.9	8	9.4	3
六呂師高原	4.1	5	4.6	6	4.3	5	7.5	4	3.9	6	0.4	14
六間通り	3.5	6	1.4	10	3.7	7	1.7	11	3.4	7	1.1	11
寺町通り	3.0	7	0.1	18	4.3	5	0.0	−	1.0	16	0.4	14
リブレ	2.8	8	9.7	2	1.5	12	8.7	2	4.6	3	11.2	2
エキサイト広場	2.5	9	4.6	6	1.5	12	5.1	5	4.1	4	4.0	5
上庄里芋	2.6	9	2.9	8	2.7	9	3.1	9	2.4	11	2.5	7
荒島岳	2.2	11	1.3	12	1.8	11	0.2	17	2.6	9	2.9	6
金森長近	1.9	12	0.9	15	3.0	8	0.7	16	0.2	18	1.1	11
小京都	1.8	13	1.3	12	1.5	14	1.9	10	2.2	13	0.4	14
七間通り	1.5	14	0.9	15	2.3	10	1.2	13	0.5	17	0.4	14
有終会館	1.5	14	0.7	17	1.0	15	1.0	14	2.4	11	0.4	14
ふれあい公園	1.5	16	1.3	12	0.7	17	1.0	14	2.6	9	1.8	8
市役所	1.2	17	1.4	10	0.8	16	1.4	12	1.7	14	1.4	10
図書館	0.8	18	2.6	9	0.5	18	3.6	8	1.2	5	1.1	11
その他	30.8	−	34.8	−	26.7	−	32.5	−	36.9	−	38.0	−
総想起数	1012		689		598		413		414		276	
人数	223		132		133		80		94		52	
平均想起	4.54		5.22		4.49		5.16		4.40		5.30	
統合性(1)	0.65		0.67		0.71		0.62		0.72		1.05	
統合性(2)	1.00		1.01		1.02		0.93		0.92		1.11	

表4．6(A)　認知想起の集計結果：近江八幡市(地区レベル：1994年)

構制素	八幡			
	保護者		児童	
	想起(%)	順位	想起(%)	順位
八幡山	10.9	1	15.0	1
八幡堀	8.6	2	9.0	4
八幡神社	8.0	3	2.9	10
八幡小学校	5.5	4	11.5	3
八幡商業高校	4.4	5	3.0	8
八幡通り	3.5	6	3.0	8
ダイエー	3.5	6	11.2	2
図書館	3.3	8	2.3	12
八幡公園	2.3	9	2.3	12
八幡中学校	1.2	10	5.5	5
豊富秀次	1.1	−	2.7	11
新町通り	0.0	−	3.7	6
家	0.0	−	3.4	7
その他	47.7	−	24.1	−
総想起数	660		597	
人数	170		120	
平均想起	3.88		4.97	
統合性	0.620		0.770	

構制素	金田			
	保護者		児童	
	想起(%)	順位	想起(%)	順位
サティ	10.1	1	11.7	1
平和堂	6.7	2	6.9	3
金田小学校	5.2	3	7.6	2
近江八幡駅	4.5	4	2.1	8
八幡工業高校	4.1	5	1.0	12
八幡中学校	3.5	6	4.0	6
金田公民館	2.7	7	0.0	−
R234線	2.6	8	1.9	11
駅	2.4	9	3.1	7
歩道橋	2.3	10	2.1	8
踏切	2.2	11	2.1	8
田んぼ	1.9	12	5.7	4
家	0.0	−	4.5	5
その他	54.0	−	47.3	−
総想起数	860		581	
人数	190		120	
平均想起	4.52		4.84	
統合性	0.653		0.826	

表4．6(B)　認知想起の集計結果：近江八幡市(市レベル：1994年)

構制素	全体				八幡				金田			
	保護者		児童		保護者		児童		保護者		児童	
	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位	想起(%)	順位
八幡山	9.4	1	8.7	2	8.2	1	11.6	2	10.6	1	5.3	4
八幡堀	4.5	2	4.7	5	1.5	6	7.6	4	6.8	3	1.0	10
八幡神社	4.4	3	1.9	11	4.1	3	2.6	9	4.7	4	1.0	10
長命寺	4.3	4	4.2	6	0.6	13	6.6	5	7.1	2	1.0	10
サティ	2.5	5	7.8	3	1.2	8	3.9	7	3.5	5	12.1	1
豊富秀次	2.3	6	1.3	14	3.3	4	2.3	10	1.6	9	0.0	−
水卿	2.2	7	4.2	6	5.3	2	0.0	−	0.0	−	9.1	2
近江八幡駅	2.0	8	3.5	8	1.2	8	3.2	8	2.7	6	3.6	7
平和堂	1.6	9	2.7	9	1.2	8	4.8	6	1.9	8	0.0	0
駅	1.4	10	1.0	15	0.0	−	0.6	12	2.5	7	1.3	9
金田小学校	0.9	11	1.7	13	2.1	5	0.0	−	0.0	0	3.8	6
ダイエー	0.9	11	9.4	1	0.9	11	11.1	2	0.9	10	6.9	3
婦人センター	0.8	13	1.9	11	0.8	12	0.0	−	0.8	11	4.2	5
八幡商業高校	0.6	14	2.0	10	1.4	7	1.7	11	0.0	−	2.3	8
八幡小学校	0.0	−	7.1	4	0.0	−	12.6	1	0.0	−	0.0	−
その他	62.2	−	37.9	−	68.2	−	31.9	−	57.0	−	48.5	−
総想起数	1568		1148		661		648		886		525	
人数	360		240		170		120		190		120	
平均想起	4.360		4.780		3.880		5.400		4.660		4.370	
統合性(1)	0.852		0.600		0.924		0.659		0.827		0.798	

そして，アンカー度$\alpha > 1/16$とすると，各地区のアンカー・エレメントとして次のものが挙げられる．

○敦賀市(昭和63(1988)年)

・粟野南（保護者：なし　児童：なし）

・敦賀南（保護者：平和堂　JR敦賀駅　気比神宮　児童：平和堂　JR敦賀駅　(敦賀南小)）

・敦賀西（保護者：市立病院　敦賀港・海　児童：市立病院　(敦賀西小)）

○彦根市(平成03(1991)年)

・金城小(児童：琵琶湖　(芹川)　(小学校))

・城西小(児童：芹川　彦根城)

・城東小(児童：芹川　彦根駅　市役所(アルプラザ))

○大野市(平成05(1993)年)

・有終西（保護者：亀山　御清水　大野城　児童：七間朝市　亀山　御清水）

・上庄小（保護者：なし　児童：なし）

○近江八幡(平成06(1994)年)

・八幡小（保護者：八幡山　　児童：八幡山ダイエー）

・金田小（保護者：八幡山　　児童：サティダイエー）

次に，調査結果から明らかになった点を整理する．

(ⅰ)まず，アンカー・エレメントが交流生活圏において有意である事が分かる．だが周辺部には，殊に福井県内の市に関し，アンカー・エレメントを想定しえない地区がある．一方，アンカー・エレメントが想定される地区を比較すると，敦賀市以外の保護者は自然または歴史的な地物を基軸にすえた認知の様態にある．自らの“identity”として，すなわち自らの有機体と環境とを「ある―いる」関係性として，整合的に認知しようとしているわけである．ところが敦賀市，殊に中心部の敦賀南小の保護者も児童も，大型店舗をアンカー・エレメントとする異なる社会性の構造に即し，自らが商圏の手段化されるといった奇妙な様態に陥っている．同等の傾向は彦根市や近江八幡市の児童にも認められ，1980年代の末が，そうした転換の一つの転機であった事を暗示する．この傾向が，かつての城下町ではなく，港町の敦賀に顕著に現れている点が非常に興味深い．

(ⅱ)各表を比較すると，地区層の方が概して統合性は低く，平均想起もむしろ多い傾向にある．つまり地区層が情報量の多様さで勝っており，地区が基本レベルとしての特性を具現していると考えられる．

だが大野市では，殊に中心部の有終西小において，全く逆の傾向が認められる．また同等の傾向は，著名な城郭(史跡)を有する彦根市(近江八幡)の場合も成り立ちそうである．だが彦根城(史跡)は入場料の必要な施設で，地区の「ある―いる」関係性から切り裂かれ，統合性を強くする傾向を抑えられている．一方，大野の亀山(城跡)は自然性の様態のまま放置されており，アンカー・エレメントというより，むしろメンタル・アンカーと呼ぶべきもので，逆に視覚的に市民を拘束するような雰囲気を留めている．こうした点が地区や市全体の情報量を低めてしまい，先の自由描画の傾向とも結びついていると考えられる．確かに彦根市も，市全体の層では彦根城が卓越し統合性も高いが，琵琶湖や芹川という自然的な構制素と対極化させる様態で，情報量を高める効果さえ発揮していると考えられる．こうした大野と彦根のあり方には学ぶべき点が多い．

(ⅲ)一方，統合性が，中心部から周辺部に向け大きくなる傾向も認められる．特に，周辺部では，構制素の貧困さが目立ち，自らの小学校などが高い順位にあり，アンカー・エレメントを欠いている地区も少なくない．そのような地区では，認知は育まれにくく，先の大野の上庄地区の生徒，殊に女子にそうした傾向が現れていたはずである．そして逆に，周辺部や郊外の結果は，交流生活圏の構制として基本レベル，すなわち地区の重要性とその層の条件を暗示しているとも考えられる．情報量，そして安全性と安心性の意義を，である．

(ⅳ)構制素として公園などは登場するが，商店街や通りはほとんど現れなかった．近江八幡では，八幡通りが挙げられたが，これも想起率は高いものではなかった．つまり道の手段化の問題が通りを認知し難い状況を生み出している可能性がある．同じ事は河川についても言える．彦根では，芹川が高い想起率を示したが，他の地域では敦賀の笙の川や大野の真名川など，想起されても，想起率はきわめて低い．

(ⅴ)認知想起の項の最後に強調すべき点は，地方都市やその地区には色濃く江戸期の影が色濃く残るという点である．確かに調査対象として，江戸に起源のある市を対象とした点もある．だが行政市の約8割以上は江戸に起源をもち[27]，当時の社会性の構造をも遺しているはずである．この点が続く章で，交流構造と定着構造を切り綴じる江戸モデルを構想する大前提である．

一方，江戸期の不一不二の生態性に基盤を置く人間のあり方もかつては強く身についていたと考えられる．この事が，先に提起した交流型のメンタル・マップの対象化すべき問題である．そのような作法を，高齢者などとの対話的な交流により浮き彫りにする．それが交流型のメンタル・マップの目標である．

以上，地区が交流生活圏の基本レベルで，そこではアンカー・エレメントの意義が大きい．この点は，ある程度確認できた．従来，地区の景観や安全性，認知や心象などはブレーク・ダウン的に切り裂いて論じられ，逆に，ボトム・アップ的に綴じ合すための基盤概念は明確化されていない．アンカー・エレメントは，その欠陥を補う概念である．地区の構制素を交流生活者の視点に立ち磨き上げて，アンカー・エレメントとして地区に綴じ合す事は，交流生活圏の一つの重要な目標だと考える．ここでは併せて，郊外のそれが脆弱で，通りが意味を持ちえていないという点も明らかにした．

表４．７　認知距離比の調査結果(敦賀市)

栗野南小(敦賀市)

(基準)　Y:栗野南－公民館	A:距離比	B:保護者認知比 (B/A)	変動係数(%)		C:児童認知比(C/A)	変動係数(%)	
(1)公民館－三島橋	2.14	1.42 (0.66)	48.0	Ⅰ	1.98 (0.98)	51.1	Ⅳ Ⅰ
(2)公民館－運動公園	1.74	2.00 (1.14)	68.5	Ⅰ	2.49 (1.43)	50.5	Ⅰ
(3)公民館－気比神宮	3.19	2.69 (0.84)	68.3	Ⅰ	3.62 (1.13)	52.6	Ⅰ
(4)公民館－オレンジ	0.50	0.52 (1.02)	40.4	Ⅳ	0.67 (1.34)	55.0	Ⅱ
(5)三島橋－平和堂	0.65	0.73 (1.12)	43.3	Ⅱ	0.98 (1.51)	57.7	Ⅲ Ⅱ
(6)公民館－忠霊塔	1.74	1.92 (1.10)	66.7	Ⅱ	2.55 (1.46)	79.1	Ⅲ
(7)公民館－平和堂	2.62	2.21 (0.84)	60.4	Ⅱ	3.61 (1.38)	56.9	Ⅲ
(8)公民館－松原	2.69	2.25 (0.84)	72.0	Ⅰ	3.23 (1.20)	64.6	Ⅱ
(9)忠霊塔－松原	2.69	2.55 (0.95)	65.4	Ⅰ	2.89 (1.07)	51.0	Ⅱ
(10)公民館－サンピア	1.10	1.01 (0.92)	29.9	Ⅰ	1.40 (1.27)	33.2	Ⅲ
(11)栗野南－公民館	0.91	1.05 (1.15)	30.5	Ⅲ	1.02 (1.12)	27.8	Ⅳ

敦賀南小(敦賀市)

(基準)　敦賀西－気比神宮	A:距離比	B:保護者認知比 (B/A)	変動係数(%)		C:児童認知比(C/A)	変動係数(%)	
(1)敦賀南－三島橋	1.94	1.79 (0.92)	38.5	Ⅱ	1.89 (0.97)	40.6	Ⅰ Ⅱ
(2)敦賀南－警察署	0.97	1.56 (1.60)	38.4	Ⅱ	1.57 (1.62)	36.3	Ⅱ
(3)敦賀南－文化センター	1.47	2.02 (1.37)	35.9	Ⅰ Ⅲ	2.12 (1.44)	47.2	Ⅱ
(4)警察署－サンピア	3.24	3.01 0.93	52.0	Ⅲ Ⅰ	3.30 (1.02)	49.1	Ⅰ
(5)三島橋－サンピア	1.89	2.05 (1.08)	66.7	Ⅰ	2.04 (1.08)	39.9	Ⅰ
(6)忠霊塔－松原	4.83	5.47 (1.13)	56.6	Ⅰ	6.36 (1.32)	58.5	Ⅲ
(7)敦賀南－忠霊塔	3.69	3.59 (0.97)	41.9	Ⅰ	3.96 (1.07)	67.6	Ⅰ Ⅲ
(8)敦賀南－松原	3.09	3.98 (1.28)	50.2	Ⅰ	3.98 (1.29)	43.8	Ⅲ
(9)敦賀南－サンピア	3.69	3.70 (1.00)	44.9	Ⅰ	3.91 (1.06)	51.5	Ⅰ
(10)敦賀南－平和堂	0.92	1.03 (1.12)	28.6	Ⅲ	1.06 (1.15)	17.7	Ⅳ
(11)敦賀南－JR駅	1.10	1.03 (0.94)	8.5	Ⅳ	1.02 (0.93)	15.5	Ⅳ

敦賀西小(敦賀市)

(基準)　Y:敦賀西－気比神宮	A:距離比	B:保護者認知比 (B/A)		変動係数(%)		C:児童認知比(C/A)		変動係数(%)	
(1)敦賀西－三島橋	1.15	1.10	(0.95)	41.2	Ⅲ	1.08	(0.94)	48.3	Ⅰ
(3)敦賀西－文化センター	1.05	1.68	(1.60)	37.9	Ⅲ	1.31	(1.25)	40.3	Ⅰ
(2)敦賀西－JR駅	1.85	2.34	(1.26)	47.7	Ⅳ	2.07	(1.11)	60.1	Ⅱ
(10)忠霊塔－松原	4.50	6.24	(1.39)	45.6	Ⅱ	4.37	(0.97)	61.2	Ⅲ
(7)敦賀西－忠霊塔	3.75	4.72	(1.26)	45.0	Ⅱ	3.76	(1.00)	50.9	Ⅲ
(6)敦賀西－平和堂	1.15	1.69	(1.47)	29.1	Ⅱ	1.60	(1.38)	65.4	Ⅱ
(8)敦賀西－松原	1.45	2.17	(1.49)	43.6	Ⅱ	1.93	(1.33)	54.8	Ⅳ
(9)敦賀西－サンピア	2.90	2.95	(1.01)	42.1	Ⅰ	2.76	(0.95)	57.6	Ⅰ
(5)三島橋－サンピア	1.75	1.88	(1.07)	50.3	Ⅰ	1.69	(0.97)	58.9	Ⅰ
(4)気比神宮－サンピア	3.50	3.58	(1.02)	38.6	Ⅰ	3.04	(0.86)	49.5	Ⅰ

4.3.4　認知距離の特性と構造化

続く問題は，アンカー・エレメントと多様な構制素の空間的な関係性である．この問題は認知距離の概念とその調査結果に基づいて検討する．認知距離は彦根を除く敦賀，大野，近江八幡の３市において測定した．

まず敦賀の３地区における認知距離調査は各地区のアンカー・エレメント(粟野南は地区層の想起で高順位の構制素)[14] の間の距離を基準値 Y=100 とし，各地点の間の距離 d を基準値 Y に対する数値比(認知比) X で示してもらう方法[16]を用いた．つまり位置関係を相対的な距離指標として取り出すため，被験者の内部波配列の応答を，次の逆関数に即して引き出すわけである．

$$d(x_i(x_{2^i}/Y)) = f_2^{-1}(z_i(z_{2^i}/Y))d(xi(x.i/Y)) \qquad (4.8)$$

調査結果は，データ数のバランスと統一性を考えて 6 年生と保護者に分けて，**表４．７**に整理して示した．**表４．７**の上から粟野南，敦賀西，敦賀南の順である．表の各列は校区別に，対象とする距離指標，物理的な距離比 x/Y を示し，保護者と児童の双方に対し認知比 X/Y の平均，(　)内には両者の比 X/x，変動係数の順に表示した．また，結果の相関行列には因子分析(主因子法による分析結果のバリマックス回転)を施し，保護者と児童のそれぞれの調査結果に対して，**表４．８**の因子負荷を求めた．大野と近江八幡の結果も同様にして，**表４．９**に結果のまとめ，**表4.10**に因子負荷を示した．

次に**表４．８**と**表４．１０**の因子負荷に基づき，因子軸と各距離指標との対応関係を検討し，交流生活圏の層と因子軸の対応関係を判定した．判定した結果は，**表４．１１**にまとめ，**表４．７**と**表４．９**の欄外に各距離指標と対応すると判定された因子軸の番号を，保護者と児童の双方に対してギリシャ数字で明記した．

既に述べた通り，認知距離は、認知図式の〈起点／経路／目標〉と主語―述語成態の言語的記号とを所与として，アフォーダンス《通れる》とデクステリティ《トオレル》を所識とする《距離》の指標と言える．

表4．8　認知距離比の因子軸と因子負荷(敦賀市)

栗野南小(敦賀市)

(基準)　Y:粟野南ー公民館	(保護者) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性	(児童) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性
(1)公民館ー三島橋	0.76	0.48	0.26	−0.07	0.88	0.54	0.18	0.22	0.70	0.86
(2)公民館ー運動公園	0.80	0.11	0.43	0.11	0.85	0.83	0.24	0.11	0.40	0.92
(3)公民館ー気比神宮	0.85	0.40	0.22	0.08	0.95	0.84	0.08	0.19	0.24	0.81
(4)公民館ーオレンジ	0.11	0.05	0.03	0.97	0.96	0.11	0.92	0.14	0.02	0.88
(5)三島橋ー平和堂	0.22	0.81	0.13	0.39	0.87	0.07	0.42	0.46	0.22	0.45
(6)公民館ー忠霊塔	0.29	0.86	0.22	−0.19	0.91	0.17	−0.01	0.93	0.19	0.94
(7)公民館ー平和堂	0.71	0.67	0.02	0.03	0.96	0.63	0.33	0.52	0.36	0.91
(8)公民館ー松原	0.85	0.26	0.04	0.29	0.87	0.67	0.59	0.17	0.32	0.92
(9)忠霊塔ー松原	0.83	0.25	0.44	−0.02	0.94	0.46	0.69	0.18	0.18	0.76
(10)公民館ーサンピア	0.60	0.61	−0.18	0.14	0.78	0.23	0.41	0.78	0.02	0.86
(11)栗野南ー公民館	0.27	0.11	0.93	0.04	0.95	−0.02	0.08	0.14	0.83	0.72
寄与率 (%)	44.7	27.9	14.6	12.7		31.4	25.0	24.1	19.4	

敦賀南小(敦賀市)

(基準)　敦賀西ー気比神宮	(保護者) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性	(児童) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性
(1)敦賀南ー三島橋	0.20	0.74	0.39	−0.08	0.75	0.76	0.52	−0.07	0.23	0.90
(2)敦賀南ー警察署	0.30	0.84	0.19	−0.02	0.83	0.10	0.92	0.27	0.01	0.94
(3)敦賀南ー文化センター	0.50	0.76	0.16	−0.06	0.86	0.25	0.84	0.22	−0.13	0.84
(4)警察署ーサンピア	0.65	0.25	0.69	0.01	0.96	0.87	0.16	0.36	−0.13	0.94
(5)三島橋ーサンピア	0.51	0.17	0.80	0.05	0.93	0.86	0.10	0.19	−0.03	0.79
(6)忠霊塔ー松原	0.90	0.21	0.24	0.07	0.92	0.39	0.29	0.77	0.29	0.91
(7)敦賀南ー忠霊塔	0.78	0.35	0.10	−0.02	0.74	0.71	0.22	0.58	0.12	0.90
(8)敦賀南ー松原	0.84	0.36	0.31	0.01	0.87	0.41	0.42	0.74	−0.14	0.90
(9)敦賀南ーサンピア	0.75	0.39	0.40	0.03	0.87	0.92	0.08	0.31	−0.06	0.94
(10)敦賀南ー平和堂	0.14	0.38	0.85	−0.18	0.91	0.09	0.42	0.16	−0.73	0.73
(11)敦賀南ーJR駅	−0.02	0.06	−0.07	0.99	0.99	0.04	0.15	0.21	0.87	0.83
寄与率 (%)	39.2	25.6	24.5	10.7		39.7	24.7	20.1	15.6	

敦賀西小(敦賀市)

(基準)　Y:敦賀西ー気比神宮	(保護者) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性	(児童) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性
(1)敦賀西ー三島橋	0.10	0.06	0.09	0.97	0.96	0.26	0.92	0.17	0.05	0.95
(3)敦賀西ー文化センター	0.11	−0.02	0.85	0.04	0.73	0.48	0.32	−0.11	0.46	0.56
(2)敦賀西ーJR駅	0.22	0.24	0.64	0.08	0.53	0.69	0.20	0.13	0.08	0.47
(10)忠霊塔ー松原	0.31	0.86	0.00	0.02	0.84	0.17	0.42	0.81	0.04	0.78
(7)敦賀西ー忠霊塔	0.43	0.77	−0.04	0.06	0.78	0.21	0.01	0.91	0.12	0.89
(6)敦賀西ー平和堂	−0.01	0.63	0.37	0.26	0.60	0.17	0.94	0.13	0.07	0.94
(8)敦賀西ー松原	0.32	0.56	0.33	−0.08	0.52	0.21	0.02	0.17	0.91	0.91
(9)敦賀西ーサンピア	0.86	0.23	0.28	0.04	0.87	0.80	0.08	0.16	0.22	0.72
(5)三島橋ーサンピア	0.86	0.25	0.01	0.07	0.81	0.82	0.12	0.09	0.08	0.70
(4)気比神宮ーサンピア	0.83	0.26	0.25	0.07	0.83	0.81	0.22	0.27	0.19	0.81
寄与率(%)	35.1	30.8	29.9	13.8		36.7	27.0	21.5	14.8	

ここでは，そうした特性に基づき，地区が距離認知においても基準となる事，すなわち地区が基本レベルであるという事を示す．まず，敦賀の調査結果に関して明らかになった点を以下に整理しておく．

(ⅰ)**表4．11**に示したが，因子軸は地区，中間，全市層といった交流生活圏の層にほぼ対応する．交流生活圏は認知距離に関して，層化されていると考えられる．

(ⅱ)変動係数が保護者では小さく，郊外の粟野南から中心部周辺の敦賀西，中心部の敦賀南という順で相対的に小さくなる．殊に敦賀西と敦賀南では，変動係数の小さい基準的な距離として，次のものが読み取れる．

・地区層　敦賀西：西小ー文化センター
　　敦賀南：南小ー平和堂
・中間層　敦賀西：西小ー平和堂
　　敦賀南：南小ー三島橋
・全市層　敦賀西：西小ーサンピア
　　敦賀南：南小ーサンピア

各層は，こうした基準的距離と基準尺度に即応した群を成していると考えられる．すなわち配置形態は，基準尺度と基準的距離に基づいて構造化されている．

また，中心部の敦賀南では保護者と児童との差異も小さく，地区，中間，全市層の順で変動係数が大きくなる．こうして，地区が基本レベルとして配置形態の基盤にあると考えられる．一方，周辺の敦賀西は(西ー平和堂)の変動係数が最小で，中心部に依存する傾向が強い．郊外の粟野南にはこうした傾向は認められない．

表4．9　認知距離比の調査結果(大野市，近江八幡市)

有終西小(大野市)

(基準)　Y:(1)，有終西－エキサイト	A:距離比	B:保護者認知比 (B/A)	変動係数(%)		C:児童認知比(C/A)	変動係数(%)	
(1)有終西小学校－リブレ	1.00	1.00 (1.00)	23.0	Ⅲ	1.00 (1.00)	41.4	Ⅱ
(2)有終西小学校－六呂師	7.54	9.88 (1.30)	69.6	Ⅰ	4.25 (0.56)	55.9	Ⅲ
(3)有終西小学校－北大野駅	1.23	1.74 (1.41)	55.0	Ⅱ	1.74 (1.41)	42.4	Ⅳ
(4)有終西小学校－牛が原駅	1.77	2.40 (1.35)	53.9	Ⅱ	2.62 (1.47)	63.6	Ⅰ
(5)有終西小学校－花山トンネル	2.33	2.77 (1.18)	42.3	Ⅱ	2.65 (1.14)	61.7	Ⅰ
(6)有終西小学校－宝慶寺	7.73	7.60 (0.95)	63.7	Ⅰ	4.57 (0.59)	72.8	Ⅲ
(7)有終西小学校－しのくら神社	0.92	1.62 (1.75)	48.5	Ⅳ	2.02 (2.18)	77.2	Ⅰ
(8)有終西小学校－上庄小学校	3.53	4.43 (1.25)	69.6	Ⅰ	2.86 (0.81)	64.5	Ⅰ
(9)君が代橋－上庄小学校	2.35	3.24 (1.37)	136.8	Ⅰ	2.52 (1.07)	73.1	Ⅰ
(10)有終西小学校－越前大野駅	0.61	0.88 (1.44)	45.3	Ⅲ	0.95 (1.56)	123.5	Ⅱ

上庄小(大野市)

(基準)　Y:(1)(9)	A:距離比	B:保護者認知比 (B/A)	変動係数(%)		C:児童認知比(C/A)	変動係数(%)	
(1)上庄小学校－カントリー	1.00	1.00 (1.00)	26.7	Ⅲ	1.00 (1.00)	33.4	Ⅲ
(2)上庄小学校－宝慶寺	4.04	4.07 (1.00)	48.5	Ⅰ	3.26 (0.80)	39.8	Ⅱ
(3)上庄小学校－佐開公園	2.22	2.39 (1.07)	36.8	Ⅰ	2.49 (1.11)	34.0	Ⅱ
(4)上庄小学校－八千代橋	1.62	2.05 (1.26)	44.1	Ⅰ	2.35 (1.44)	47.8	Ⅲ
(5)上庄小学校－六呂師	8.88	5.91 (0.66)	52.3	Ⅲ	4.82 (0.54)	43.8	Ⅰ
(6)上庄小学校－大けやき	1.07	1.40 (1.30)	37.9	Ⅲ	1.99 (1.84)	73.6	Ⅲ
(7)上庄小学校－君が代橋	2.35	2.51 (1.06)	38.6	Ⅰ	2.85 (1.21)	47.6	Ⅱ
(8)君が代橋－有終西小学校	3.50	3.12 (0.89)	49.0	Ⅱ	2.95 (0.84)	45.7	Ⅰ
(9)上庄小学校－エキサイト	2.55	2.14 (0.84)	19.3	Ⅳ	2.05 (0.80)	28.4	Ⅰ
(10)上庄小学校－有終西小学校	3.53	3.32 (0.94)	32.7	Ⅱ	4.27 (1.21)	92.7	Ⅰ
(11)上庄小学校－花山トンネル	5.79	5.21 (0.89)	54.6	Ⅰ	5.95 (1.02)	83.4	Ⅰ

八幡小(近江八幡市)

(基準)　Y:(1)(2)	A:距離比	B:保護者認知比 (B/A)	変動係数(%)		C:児童認知比(C/A)	変動係数(%)	
(1)八幡小学校－八幡駅	1.00	1.00 (1.00)	31.7	Ⅱ Ⅲ	1.00 (1.00)	19.9	Ⅱ
(2)八幡小学校－長命寺	2.21	2.15 (0.98)	27.8	Ⅲ	1.59 (0.72)	17.5	Ⅰ
(3)八幡小学校－西の湖	2.00	1.79 (0.90)	50.4	Ⅱ	1.52 (0.76)	39.3	Ⅲ
(4)八幡駅－篠原駅	2.21	2.74 (1.24)	51.7	Ⅰ	1.82 (0.83)	42.4	Ⅰ
(5)篠原駅－長命寺	4.07	4.32 (1.01)	44.3	Ⅰ	2.54 (0.63)	44.8	Ⅰ
(6)八幡駅－ダイエー	0.57	0.61 (1.07)	39.6	Ⅱ	0.61 (1.07)	29.3	Ⅱ
(7)八幡小学校－八幡神社	0.57	0.56 (0.99)	48.1	Ⅱ	0.61 (1.08)	43.8	Ⅱ
(8)八幡小学校－金田小学校	1.57	1.65 (1.06)	42.7	Ⅰ	1.43 (0.91)	47.4	Ⅲ
(9)八幡小学校－ダイエー	0.43	0.47 (1.10)	51.4	Ⅱ	0.48 (1.13)	36.4	Ⅲ
(10)八幡小学校－六枚橋	2.14	2.00 (1.08)	54.1	Ⅰ	1.89 (0.89)	44.2	Ⅳ
(11)八幡小学校－桐原東小学校	0.71	1.39 (1.96)	49.4	Ⅳ	1.18 (1.67)	56.6	Ⅰ

金田小(近江八幡市)

(基準)　Y:(1)(2)	A:距離比	B:保護者認知比 (B/A)	変動係数(%)		C:児童認知比(C/A)	変動係数(%)	
(1)金田小学校－八幡駅	1.00	1.00 (1.00)	33.2	Ⅳ	1.00 (1.00)	37.5	Ⅲ
(2)金田小学校－八幡神社	2.40	1.90 (0.83)	26.4	Ⅱ	2.91 (1.21)	53.5	Ⅰ
(3)金田小学校－長命寺	5.00	3.95 (0.79)	50.3	Ⅰ	2.76 (0.55)	76.2	Ⅰ
(4)金田小学校－西の湖	2.90	3.18 (1.10)	47.8	Ⅰ	2.80 (0.97)	64.9	Ⅰ
(5)八幡駅－篠原駅	3.10	3.73 (1.20)	68.3	Ⅰ	3.72 (1.20)	71.9	Ⅰ
(6)篠原駅－長命寺	5.70	5.41 (0.95)	62.7	Ⅰ	1.27 (0.22)	51.7	Ⅱ
(7)八幡駅－ダイエー	0.80	0.99 (1.24)	39.7	Ⅲ	1.85 (2.32)	40.6	Ⅱ Ⅰ
(8)金田小学校－八幡小学校	2.20	1.78 (0.81)	43.7	Ⅱ	1.79 (0.82)	39.0	Ⅱ
(9)金田小学校－ダイエー	1.60	1.44 (0.90)	28.6	Ⅲ	1.64 (1.03)	47.3	Ⅲ Ⅱ
(10)金田小学校－六枚橋	1.40	1.63 (1.16)	53.8	Ⅳ	1.70 (1.22)	53.3	Ⅲ
(11)金田小学校－桐原東小学校	2.10	2.52 (1.20)	50.7	Ⅰ	2.42 (1.15)	59.1	Ⅳ

だが，基本形は敦賀南保護者のものと言える．何故なら，郊外や周辺の地区も集団も中心部を向いており，中心部の新たな変化に合わせ，その変化へと同一化していく変換の途上にあると考えられるからである．

(iii)児童の地区差は小さい．また地区レベルの群に他地区の内側にある距離を，同等に位置づけるといった傾向も認められる．例えば，敦賀南の(5)三島橋－サンピア，粟野南の(5)三島橋－平和堂などである．郊外の粟野南でも，保護者のⅢ軸に同様の傾向が現れている．

新たな社会性の構造に即した変化の途上にある交流生活圏では，確かに地区が層化された〈容器〉内部として対等に位置づけられている．

つまり，自由描画について述べた点や，アンカー・エレメントと基本レベルに関して前提とした点，さらには認知想起に関して仮説的に説明した点が，集団的な認知の様態として確認できたことになる．かくして集団的な配置形態の認知，つまり構造もまた，地区や世代で若干の差異はあるが，基本レベルとアンカー・

表4．10　認知距離比の因子軸と因子負荷(大野市，近江八幡市)

有終西小(大野市)

(基準)　Y:(1)，有終西ーエキサイト	(保護者) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性	(児童) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性
(1)有終西小学校ーリブレ	0.03	0.16	0.81	0.07	0.70	0.36	0.85	0.09	0.08	0.86
(2)有終西小学校ー六呂師	0.74	0.21	0.06	0.05	0.60	0.05	0.04	0.93	0.05	0.87
(3)有終西小学校ー北大野駅	0.09	0.69	0.34	0.17	0.63	0.16	0.14	0.02	0.96	0.97
(4)有終西小学校ー牛が原駅	0.45	0.65	0.07	0.27	0.71	0.81	0.29	0.08	0.22	0.79
(5)有終西小学校ー花山トンネル	0.32	0.76	0.06	0.10	0.96	0.82	0.21	0.37	0.04	0.84
(6)有終西小学校ー宝慶寺	0.87	0.26	0.02	0.02	0.82	0.30	0.09	0.77	0.10	0.00
(7)有終西小学校ーしのくら神社	0.20	0.32	0.16	0.82	0.84	0.79	0.47	0.05	0.14	0.86
(8)有終西小学校ー上庄小学校	0.67	0.18	0.12	0.11	0.51	0.62	0.47	0.35	0.03	0.73
(9)君が代橋ー上庄小学校	0.72	0.08	0.04	0.22	0.58	0.76	0.45	0.21	0.11	0.83
(10)有終西小学校ー越前大野駅	0.01	0.09	0.74	0.24	0.61	0.42	0.76	0.11	0.16	0.79
寄与率　(%)	39.4	26.3	20.7	13.6		40.3	25.3	21.7	12.7	

上庄小(大野市)

(基準)　Y:(1)(9)	(保護者) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性	(児童) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性
(1)上庄小学校ーカントリー	0.05	0.04	0.63	0.06	0.40	0.02	0.22	0.76	0.12	0.06
(2)上庄小学校ー宝慶寺	0.47	0.08	0.06	0.29	0.31	0.10	0.88	0.07	0.03	0.80
(3)上庄小学校ー佐開公園	0.87	0.24	0.19	0.17	0.88	0.32	0.72	0.13	0.15	0.66
(4)上庄小学校ー八千代橋	0.76	0.32	0.17	0.01	0.71	0.43	0.44	0.57	0.15	0.72
(5)上庄小学校ー六呂師	0.37	0.46	0.52	0.21	0.67	0.57	0.49	0.07	0.04	0.57
(6)上庄小学校ー大けやき	0.33	0.12	0.71	0.22	0.68	0.19	0.22	0.69	0.07	0.56
(7)上庄小学校ー君が代橋	0.56	0.35	0.26	0.32	0.60	0.34	0.53	0.26	0.26	0.52
(8)君が代橋ー有終西小学校	0.19	0.84	0.35	0.29	0.94	0.64	0.19	0.09	0.65	0.88
(9)上庄小学校ーエキサイト	0.23	0.34	0.00	0.80	0.80	0.77	0.19	0.10	0.29	0.73
(10)上庄小学校ー有終西小学校	0.30	0.76	0.05	0.41	0.83	0.94	0.16	0.21	0.08	0.96
(11)上庄小学校ー花山トンネル	0.53	0.75	0.30	0.03	0.92	0.87	0.31	0.20	0.06	0.92
寄与率　(%)	33.1	31.8	19.7	15.4		43.3	28.8	19.7	8.2	

八幡小(近江八幡市)

(基準)　Y:(1)(2)	(保護者) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性	(児童) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性
(1) 八幡小学校ー八幡駅	0.06	0.58	0.51	0.13	0.62	0.04	0.58	0.34	0.01	0.46
(2)八幡小学校ー長命寺	0.18	0.12	0.88	0.04	0.81	0.37	0.13	0.17	0.35	0.30
(3)八幡小学校ー西の湖	0.40	0.44	0.24	0.07	0.42	0.42	0.20	0.51	0.23	0.53
(4)八幡駅ー篠原駅	0.77	0.08	0.16	0.03	0.63	0.88	0.10	0.12	0.10	0.81
(5)篠原駅ー長命寺	0.74	0.15	0.36	0.10	0.72	0.74	0.12	0.13	0.20	0.62
(6)八幡駅ーダイエー	0.08	0.64	0.40	0.05	0.59	0.07	0.86	0.06	0.05	0.75
(7)八幡小学校ー八幡神社	0.06	0.83	0.00	0.06	0.69	0.01	0.61	0.01	0.09	0.38
(8)八幡小学校ー金田小学校	0.69	0.20	0.01	0.28	0.59	0.20	0.04	0.76	0.13	0.63
(9)八幡小学校ーダイエー	0.20	0.68	0.11	0.15	0.54	0.25	0.41	0.49	0.03	0.47
(10)八幡小学校ー六枚橋	0.67	0.22	0.16	0.09	0.53	0.20	0.08	0.24	0.71	0.60
(11)八幡小学校ー桐原東小学校	0.26	0.19	0.01	0.91	0.92	0.31	0.29	0.27	0.27	0.33
寄与率　(%)	33.8	32.0	20.4	13.8		32.1	30.3	23.5	14.1	

金田小(近江八幡市)

(基準)　Y:(1)(2)	(保護者) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性	(児童) Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性
(1)金田小学校ー八幡駅	0.05	0.05	0.18	0.87	0.79	0.08	0.01	0.92	0.06	0.86
(2)金田小学校ー八幡神社	0.43	0.64	0.30	0.04	0.68	0.77	0.20	0.27	0.32	0.80
(3)金田小学校ー長命寺	0.71	0.41	0.10	0.07	0.68	0.46	0.29	0.33	0.39	0.55
(4)金田小学校ー西の湖	0.65	0.34	0.13	0.03	0.55	0.81	0.38	0.14	0.12	0.83
(5)八幡駅ー篠原駅	0.85	0.12	0.20	0.16	0.70	0.79	0.18	0.02	0.12	0.67
(6)篠原駅ー長命寺	0.87	0.15	0.15	0.14	0.82	0.20	0.68	0.27	0.03	0.57
(7)八幡駅ーダイエー	0.12	0.13	0.73	0.27	0.64	0.56	0.59	0.15	0.06	0.68
(8)金田小学校ー八幡小学校	0.32	0.66	0.29	0.41	0.78	0.28	0.61	0.10	0.31	0.56
(9)金田小学校ーダイエー	0.29	0.37	0.68	0.09	0.70	0.26	0.51	0.57	0.16	0.68
(10)金田小学校ー六枚橋	0.23	0.46	0.30	0.49	0.59	0.23	0.34	0.53	0.18	0.47
(11)金田小学校ー桐原東小学校	0.56	0.17	0.40	0.18	0.54	0.20	0.12	0.13	0.88	0.84
寄与率　(%)	41.7	20.6	20.4	17.3		35.4	24.8	23.6	16.2	

エレメントに基づいて構造化されていると考えられる．そして，その基準となるのはアンカー・エレメント間の距離(基準尺度や基準的距離)で，アンカー・エレメントと基本レベルは配置図式に関しても重要な意義をもつ．児童は，その構造を体験して，それに同化していく．郊外や周辺部も同等の系列の途上にあると考えられる．

4.3.5　認知距離と交流生活圏の層と構造

ところで認知距離調査は，敦賀の結果を基盤として，その調査法を修正した．何故なら，交流生活圏の構造化においては，アンカー・エレメント間の基準尺度と層毎の基準的距離とが同等の基準として，認知の重要な契機となっていると考えられるからである．敦賀の

結果から，その点は確認できた．つまり，調査に際し，被験者の集団は，単独の距離ではなく，層に即応した相対的な距離の対やその比に基づき，認知していると考えられる．そこで具体的操作期を経ると，認知距離の特定の基準尺度に即した層も相対化され，一元的な距離の構造が現れるという可能性も考えられる．そのため，認知の手続きを不一不二の異なる手続きに一旦切り裂き，再び綴じ合すような調査法と分析法を考案した．それは，二つの異なる基準尺度について，二回調査し，結果の相乗平均を測定値とするという方法である．この方法は既に，先述の認知心理学など線分を用いた方法では一般化している．だが，数値を用いた方法としては独特の方法と言える．そして，その調査結果にも，同等の傾向が現れれば，ユークリッド空間的な距離は交流生活空間の構造に関し，大きな意味を持ちえないといった結論を引き出せるはずである．

かくして，大野と近江八幡では，二つの基準尺度を用いて二回の調査を実施し，双方の結果の相乗平均を測定値とした．その分析結果は，**表4．9**と**表4．10**，**表4．11**に整理して示した．分析内容は敦賀と同じで，**表4．11**は因子分析の結果に基づき，交流生活圏の層と因子軸を対応付けたものである．敦賀に関し述べた点は，新たな結果にも悉く認められる．まず，層化された距離の構造が認められ，変動係数の小さい基準的距離としても，次のようなものが読み取れる．

○大野

・地区層　有終西：有終西小－大野駅(保護者)
　　上庄小：上庄小－大ケヤキ(保護者)

・中間層　有終西：有終西小－花山トンネル(保護者)
　　有終西：有終西小－北大野駅(児童)
　　上庄小：上庄小－有終西小(保護者)
　　上庄小：上庄小－佐開公園(児童)

・全市層　上庄小：上庄小－佐開公園(保護者)
　　上庄小：上庄小－六呂師高原(児童)

○近江八幡

・地区層　八幡小：八幡駅－ダイエー(保護者・児童)
　　金田小：上庄小－大ケヤキ(保護者)

・中間層　八幡小：八幡小－ダイエー(児童)
　　八幡小：八幡小－西の湖(児童)
　　金田小：八幡駅－ダイエー(保護者・児童)
　　金田小：金田小－ダイエー(保護者・児童)
　　金田小：金田小－八幡小(保護者・児童)

表4．11　因子軸と交流生活圏の層

属性と地区	粟野南		敦賀西		敦賀南	
領域層	保護者	児童	保護者	児童	保護者	児童
地区層	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅳ	Ⅳ
中間層	Ⅱ	Ⅱ	Ⅳ	Ⅱ，Ⅳ	Ⅱ	Ⅱ
その他の層	Ⅲ	Ⅳ	Ⅰ		Ⅲ	Ⅲ
全市層	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ

属性と地区	有終西		上　庄	
領域層	保護者	児童	保護者	児童
地区層	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ
中間層	Ⅳ，Ⅱ	Ⅳ，Ⅰ	Ⅱ，Ⅳ	Ⅱ
全市層	Ⅰ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ

属性と地区	八幡		金田	
領域層	保護者	児童	保護者	児童
地区層	Ⅱ	Ⅱ	Ⅳ	Ⅲ
中間層	Ⅲ，Ⅳ	Ⅲ，Ⅳ	Ⅱ，Ⅲ	Ⅱ，Ⅳ
全市層	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ

・全市層　八幡小：八幡小－長命寺(保護者)
　　八幡小：八幡小－金田小(保護者)
　　金田小：金田小－西の湖(児童)

こうして，敦賀と大野や近江八幡の結果は傾向的に変わらず，同じように層化され，構造化されている．かくして，ユークリッド空間的な距離は交流生活空間の構造に関し，大きな意味を持ちえないと言えるはずである．それでは，この指標を交流生活圏の計画問題へと如何に風に役立てるのか．多くの研究はそうした認知の段階に留まっており，その結果，既存の社会性の構造や構図を補強する方向へと進んでしまう．だが，それではいけない．そこで次の段階へと進むために，以上の結果について，総合的な観点から考察を行う．

概して言える事は，以上の結果により，距離はわれわれの交流生活と密接に結びついており，距離と自らとを，さらに距離と交流生活者とを切り裂く事はできない・デキナイ．そして，認知距離の構造には，その交流生活圏の層の問題点や層の様態が色濃く現れる．それはホドロジーそのものであり，通常の空間とは異なる方法で測る事ができる・デキル．物理的な距離の事を知らない子供でさえ，距離を操作して交流生活を営んでいる．ここで明らかにしたのは，距離が一元的な尺度ではなくて，関係性の意味だという点である．そして基本レベルの貧弱さや他の層への依存性，商業施設としての大型店を核とする社会性の構造への変換という問題を浮き彫りにした．その事は日本型のモータリゼーションとも郊外化や中心部の空洞化とも関係している．調査当時には，大野にも大型店が立地し，大野が近江八幡や敦賀の方向へと推移するのは時間の問題であった．**表4．9**と基準的距離の内容を見ると，

大野の有終西小，敦賀の西小と粟野南小，近江八幡の金田小の各地区では，空間的な構造に組み換えが起きている事も分かる．町を上位，周辺部や農村を下位に置く構図が江戸期のものとされ，その根底に想定されている．そして上位下達式に情報や変化の波が伝わり，全体が変換される．そうした変換は，先の自由描画の類型について述べた系列を無批判に辿る事を意味する．

そして，工場に続く大型店の地方への立地は，大量消費の学校のように社会性の構造，殊に経済的な構造と空間的な構造を大きく変えた．すなわち，自由描画のM_1マップの様態を考えると，学校(大型店)は，まず，生徒(交流生活者)を近隣(商店)から切り裂き，手段化し，そこに繋がる道の〈起点／経路／目的〉としても手段化する．そして生徒が，未だに学校を手段化する事に成功していないように，生徒(交流生活者)もまた学校(大型店)や〈起点／経路／目的〉を手段化するという様態には達しえていない．学校(大型店)の不登校者は極めて少ない．とにかく，学校(大型店)へ行くことだ．こうして，交流生活の機軸は，大型店との関係性に即して需要管理型から供給主導(誘導)型へと変換された．その経緯と現状は第６章の議論で詳しく述べる．その事は，あらゆる商品に関して成り立ち，土地が商品となると，郊外が供給主導型の開発で拡大されていく．敦賀の敦賀西小や近江八幡の金田小などの校区はそうして大規模化していく事になった．敦賀南も，むしろ戦前に始まるそうした動きの先駆け的な存在であり，認知想起も認知距離も見事に，そうした様態へと塗り替えられている．大型店は想起の核で，認知距離でも核の位置を占めている．不一不二の生態性から知覚や認知は見事に離陸させられ，消費の関係へと手段化されている．保護者の認知距離の構造も，そうした方向へと塗り替えられようとしている．

いわば，人間とは，フーコー[04]の観点を踏まえれば，こうして手段化され，離陸した人間となりうる有機体の事である．一旦，切り裂かれ手段化されてしまうと，自らも逆に何かを手段化することしかできない・デキナイ人間となってしまう．この事が離陸と呼ばれる．そうした事態は今や，いたるところにみうけられる．

そして問題は，離陸したままでは生き続けられない事にある．この事に，フーコーや荒川とギンズ[4]は，心底から気づいたわけである．距離は，生命であり，人間的な有機体と環境の生命に満ちているはずだが，それは，「いま，ここ」では空疎であり，大型店を核とする手段化の回網により手段化され続けている．その距離あるいは“tube”は生き続ける事を可能にし続けられるのだろうか．も思想でなければ，再び，行き続けられる様態の距離へと降り立つ事が重要なのである．距離は物理的かつ客観的な何かではなく，その論理は層化であり，層を切り裂き・綴じ合せ，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きと系列を表している．その事をさらに明確化する事が，社会性の構造を再構築するための重要な前提となる．

既に，その事を前章では，重力構造と距離の構造として，対象化したはずである．その構造が，大型店を核とする供給主導型の社会性の構造や空間的な構造と共に，認知や行動を手段化しているというわけである．つまり本章では，交流生活圏の“identity”の問題として，認知想起と認知距離を検討する手続きと系列において再度，認知距離の構造が物理的距離の構造とは違う．この点が明確化されたはずである．距離はまず生きる場を層化して，そこに境界を張り，その内部を構造化して外側の層と差別化する視指標である．そこから離陸してしまったのであれば，再び，そこに降り立つべきはずである．その事を明確化していくため，次に交通や交流に関係する距離の問題へと認知距離に関して得た知見を綴じ合す事を考える．基本レベルの地区や市町村などの交流生活圏の基本的な層について検討してきた事はおそらく，その外側のより広い交流生活圏の層のあり方を考える際にも役立つはずである．

殊に，認知距離は，そのような外側の交流生活圏の層に対しても指標として有効であり，この指標をそのような広い場の問題に適用していく事も考えられる．だが不一不二性の論理に即して考えれば，認知距離は消極性の指標であり，それと対応する積極性の認知的な距離指標が存在しているはずである．つまり，認知距離とは，行動を抑制し，代替的に表象してもらうという指標に過ぎない．かくして本論文では，本章での知見を実際の現象に読み取るべき指標へと結びつけるために，ここで交通や交流のデータに潜んでいる距離の問題へと検討の対象を変える．そして，その距離と認知距離を統一的に議論するための基盤となる構制を見出す．次に，その構制に即し，交流生活圏の交流と交通に関する統一的なモデル，そして検討の手続きと系列を明確化する．この事が続く目標である．

4．4　認知距離と交流距離：逆算距離比

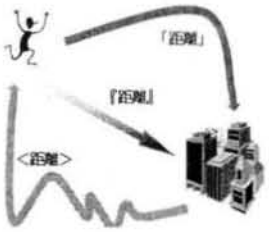
4.4.1　距離の八面体

認知距離の検討を踏まえ，再び距離の問題に論点を戻す事にする．再度確認すると，認知距離とは，「言語的記号―姿：場―認知図式」として構造化されている『距離：概念』を，「場―認知図式：言語的記号―姿」という一般的な様態へと引き戻すための指標である．そして，この指標は認知図式的な定性性の側面を強く持ち，本章ではそれを相対的な数値として対象化する事で，言語的記号に関する定量性の側面をも併せ持たせた．そこで，最初に『距離』を定性性の〈距離〉と定量性の「距離」とに切り裂く．一方，本来のアフォーダンスとデクステリティを切り綴じる《距離》は意味的所識として圏域性と対応づけて，〈距離〉と「距離」の不一不二性を併せ持つと考える．同じく『距離』も社会性と対応づけて，〈距離〉と「距離」の不一不二性を併せ持つと考える．次に，これまでに用いてきた八面体に即した位置づけを考える．

そこで，まず具体的な場面から始める．**図4．10**は，ある個が能動的に移動しようとしている場面を表す．**図4．3**と**図4．4**を参照すれば，彼は最初に『距離』と《距離》を意識し，その指標として，定性性の〈距離〉と定量性の「距離」とに切り裂く．そして移動し始めたとすると，**図4．11**の能動性の位置に自らを想定し，移動の手続きと系列において，時には立ち止まって，受動性の立場で，消極性の「隔たり」や積極性の「時間」へと意識を向け，定性性の〈距離〉や定量性の「距離」として，何らかの『距離』に思いをはせる．再び移動し始めると，能動性の立場から残りの「隔たり」や残りの「時間」に思いを寄せる．ここでも，その「隔たり」や「時間」は，定性性の〈距離〉でも定量性の「距離」でもありうるはずである．こうして，その個はやがて目的地へとたどり着く．そして受動性の立場で振り返る．

一方，認知距離調査の場合を想定すると，被験者の個は，受動性の立場で，消極性の「隔たり」や積極性の「時間」へと意識を向けて，定性性の〈距離〉や定量性の「距離」として，『距離』について想起する．こうして回答を記す段階になると，能動性の立場から「隔たり」や「時間」に思いを寄せるようにして，まるで，自らが移動しているような気になって，値を書き込む．

ということで，いずれの場合も，**図4．11**の二軸のどこかに自らを位置づける．定性性と定量性は，その



「距離」… 定量性の指標
『距離』… 人間の距離概念
《距離》… 定性性の指標

図4．10　距離の概念

図4．11　距離に関する認知の軸

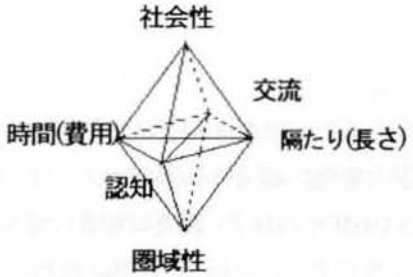


図4．12　距離に関する八面体

いずれの場合にも，不一不二性の意識の様態として，想定しうるはずである．かくして以上の点を前提に，その個を**図4．12**の八面体としてモデル化する事が可能である．この個の八面体を**図4．3**に即して，移動させたり，認知距離調査に協力させたりする場合に，この個の意識する『距離』と《距離》にはどのような関係があるのだろうか．

その事を次に，調査して確かめておかなければならない．そこで最初に，ある個が移動中であり，ある所へと立ち寄って何かを考えるような様態で，認知距離の調査に応じてもらえるような場面を考えた．そして可能性のある幾つかの施設に打診した．この点に関しては，すぐに協力者が得られた．

次に，移動において能動的しかも集団的に意識する距離をどう考えるかという点も問題である．この点が交流距離の概念を発想するに至った原点である．

そして当初は，『距離』の効果を記述するための重力モデルの改革を考えるという点に目的があり，前章で示した問題点を，距離指標の変換だけで解消できると考えていた．そこで，原型的重力モデル($\gamma=2$)を用い，当時(平成2(1989)年)のPT調査の結果から距離抵抗の項を逆算する事によって，社会性の「距離」を求めるという方法を考案した[03]．これが交流距離の原点である．

4.4.2 認知距離の一般化

認知距離と交通現象に関係する距離指標，つまり逆算距離比(交流距離)を対応づけるという観点は，交通量や交流量の推計中心の当時の交通工学の考え方に比べると，全く異質なものであった．しかし当初から，本研究では，ボトム・アップ的な交通・交流計画の系列と手続きとの具体化のための指標づくりを主目的としていたために，こうした関係づけの試みが一つの大きな転機となった．その結果を踏まえ，認知距離の考え方を一般化し，交通や交流を対象化する新たな指標を提起する契機となった．

まず認知距離の調査から説明する．その実施時期は平成02(1989)年の秋で，調査対象者は福井商工会議所の職員と来訪者，計311名(有効回収票117)である．調査の内容は，(7)福井－敦賀，(11)福井－武生という2種の基準指標Y(=100)について，福井県内の主要な地域間の認知距離を相対的な数値として，それぞれに回答してもらう形で2回行い，その結果の相乗平均を測定値とした．そして，2回の調査において，すべての距離指標に対し，回答してある調査票を有効とした．

調査の結果は，**表4．12**と**図4．13**，**図4．14**に整理して示した．**表4．12**は先の**表4．9**と**表4．10**と同等の内容を一つにまとめたものである．つまり，列の右から調査対象とした距離指標，その実距離x／Y，認知距離の平均X／Y，（ ）内には両者の比X／x，そして変動係数，データの相関行列に関する因子分析結果(因子負荷)の順で一括表示した．ギリシャ数字は因子軸を表し．各軸と各距離指標との対応関係を基に，交流生活圏の層と両者の関係を求めた．その対応は，欄外に示したが，因子軸と各層はほぼ対応しており，ⅢⅣⅡⅠの順で拡大している．既に，提起した通り，交流生活圏は認知距離に関して，集団的に層化されている．また，**図4．13**は福井を起点とする認知距離$\underline{X_{ij}}$の頻度分布を示している．この図の太線は，2回の調査の基準指標に関する相乗平均の頻度分布である．さらに**図4．13**は，認知距離$\underline{X_{ij}}$と実距離(時間距離)比r_{ij}，旅客流動調査OD表[19]に基づき求めた逆算距離比$^{09}R_{ij}$(後述する)を両対数でプロットしたものである．

表4．12　認知距離の調査結果と因子負荷(福井)

福井市 (基準(7)(11))	実距離 x/Y	認知距離 X/Y (X/x)	変動係数 (%)	階層	Ⅰ軸	Ⅱ軸	Ⅲ軸	Ⅳ軸	共通性
(2)福井－芦原	0.72	0.95(1.32)	29.7	Ⅲ	0.02	0.08	0.67	0.15	0.48
(10)武生－芦原	1.73	1.83(1.06)	24.2	Ⅲ	0.27	−0.11	0.79	0.25	0.77
(6)福井－大野	1.41	1.40(0.99)	30.9	Ⅳ	0.26	−0.05	0.27	0.61	0.51
(1)福井－河野	1.45	1.50(1.03)	29.8	Ⅳ	0.55	−0.12	0.21	0.43	0.55
(4)福井－越前	1.48	1.38(0.93)	31.7	Ⅳ	0.57	0.03	0.28	0.50	0.66
(3)福井－今庄	1.93	1.47(0.93)	22.1	Ⅳ	0.21	−0.12	0.15	0.65	0.50
(11)福井－武生	1.00	1.00(1.00)	15.3	Ⅱ	0.07	0.52	0.26	0.16	0.40
(7)福井－敦賀	2.35	1.98(0.84)	16.8	Ⅱ	0.09	−0.87	0.07	0.37	0.92
(8)福井－小浜	4.23	3.30(0.78)	26.2	Ⅱ	0.61	−0.63	0.13	0.16	0.81
(9)福井－三方	3.60	2.74(0.76)	29.7	Ⅱ	0.49	−0.55	0.24	0.09	0.60
(5)敦賀－小浜	1.88	1.51(0.80)	40.7	Ⅰ	0.78	−0.04	0.02	0.26	0.68
					31.40	25.0	24.10	19.40	寄与

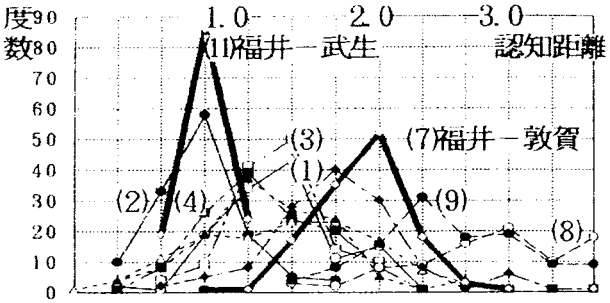


図4．13　認知距離の頻度分布

以下，必要な特性について簡単に要約しておく．

最初に強調すべき点は，この調査が単なる空間的な位置関係を調べるものではなく，言語的記号としての言葉で，仮想の移動行動の消極的な体験を促し，認知図式の〈起点／経路／目的〉を想起させて，その折の意識態勢を測る手法だという事である．その点は移動機会の少ない地点間の変動係数が大きく(**表4．12**)，頻度分布も平坦化している(**図4．13**)という点から裏づけられている．つまり，各距離指標に関する相対的な値は均等な精度で意識されるわけではなく，その認知の様態を反映し，測定値にかなりの偏差が現れる．

そして，先に示したアンカー・エレメントの効果に関しては，Couclelis[28]の提起した構造化仮説，つまり次のような効果を調査結果に読み取ることができる．

①縮小化仮説：アンカー・エレメント(ポイント)的な構制素は他の近接・関連する要素を引き寄せて，偏位させる形で認知させる．

②拡大化仮説：同等のアンカー・エレメント的な構制素は反発するような傾向をみせ，相互間の距離を拡大するような方向に偏位させる形で認知させる．

すなわち，①②の効果は，アンカー・エレメント的な

構制素と他の構制素の間の距離について，遠い(近い)距離が近く(遠く)意識されやすい傾向と解釈できる．**表4．12**からは，このような特性を表す指標として，次のものが挙げられる．

効果①　(5)敦賀—小浜，(7)福井—敦賀，
　　(8)福井—小浜

効果②　(2)福井—芦原　(11)福井—武生

例えば，当時，JRの特急列車のすべてが停車していた(2)芦原(温泉)は，別格のアンカー・エレメント的な構制素として相対的に遠く，同等の(11)武生より一層遠く認知される傾向にある．そして，(11)武生は同じ方向の他の距離を縮小させるような効果を示す．一方，(7)敦賀も対等の条件を有するが，距離の規模が大きいために，相対的に引き寄せられ，より近く認知される傾向にある．敦賀がその周辺に対してはアンカー・エレメント的な構制素だが，その距離的な遠さに影響され，対等には意識されていないというわけである．

特に，重要な点は**図4．13**に現れているが，各距離指標は(3)(7)(11)に関し層(群)化していることである．この層は，**表4．12**の因子分析結果により求めた層と対応づけられる．交流生活者は一元的な『距離』，すなわち「距離」を意識していうるわけではなく，交流生活圏の層に応じた《距離》を意識していると考えられる．そして層Ⅲが近接圏，Ⅳがその外側，Ⅱが南部，Ⅰが嶺南という明確な層化が現れている．また各層毎に，基準尺度に次ぎ変動係数が小さい指標も認められる．例えば，次のようなものが挙げられる．

層Ⅲ　(2)福井—芦原，(10)武生－芦原

層Ⅳ　(3)福井—今庄

層Ⅱ　(8)福井—小浜

それらは階層に応じ《距離》を意識する上で，基準指標Yと同等の効果をもつと考えられ，JR線の経路と対応している事も分かる．

そして全体の傾向として，遠い所ほど相対的に近く認知されるという一般的傾向[29]も現れている．敦賀に関し先に述べた点も，この点を反映すると考えられる．

かくして，以上の記述を認知距離が裏づけていると考える．交流生活圏は《距離》に関し層化されおり，アンカー・エレメント的な地点間の《距離》に基づいた構制を反映すると言える．つまり，それは物理的「距離」ではなく，共同主観的《距離》としての分布をもつ．双方の隔たりは大きい場合，30%を超えている．

4.4.3　逆算距離比と認知距離

次に，以上の認知距離と対応づけるべき《距離》の指標について考える．前章でも述べたが，従来の分布交通量の分析や推計では，式(4.8)が一般的である．

$$T_{ij} = \alpha U_i V_j r_{ij}^{-\gamma} \quad (\alpha\ \gamma：パラメータ) \qquad (4.8)$$

但し T_{ij} はゾーン i, j 間の OD 分布交通量，T_i は i の発生量，U_j は j の集中量，r_{ij} は物理的距離指標である．

既に，前章では，このモデルや物理的な距離指標に関する問題点を示したはずである．そこで，まず「距離」としての物理的な距離指標を変換することを考える．つまり，式(4.8)は，第二章で述べた重力(ベクトル)場の認知と，そこでのアフォーダンスとデクステリティの《距離》を前提とすると考えるわけである．そこで，地区 i の居住者 k が移動を考え，地区 j の吸引質量 v_{jk} と《距離》の指標 R_{ijk} を意識したとする．今，この k の認知として，v_{jk} と発生質量 u_{ik} とが釣り合っていると考えれば，式(4.9)が導かれる．

$$T_{ijk} = G\, u_{ik}\, v_{jk}\, R_{ijk}^{-\gamma} \quad (G：パラメータ) \qquad (4.9)$$

さらに，$U_i V_j$ が統計的に与えられるとすれば，k の帰属集団，地区 i に関する平均的なパターンを対象化することが可能であり，式(4.10)の形に表現できる．

$$T_{ij} = \alpha\ U_i V_j R_{ij}^{-\gamma} \quad (\alpha\ \gamma：パラメータ) \qquad (4.10)$$

重力モデルはエントロピー最大化の理論に基づき，さらに精緻化されている．特に佐佐木のエントロピー・モデル[8]は，先験確立 q_{ij} として多様な重力モデルを組み込むことができる．代表例が次の2種である．

$$q_{ij} = \alpha\ U_i V_j R_{ij}^{-\gamma} \qquad (4.11)$$

$$q_{ij} = \alpha\ U_i V_j e^{-\gamma R_{ij}} \qquad (4.12)$$

((4.11)は大ゾーン，(4.12)は小ゾーンに適合[01])

だが，モデルの原型は(4.11)，つまり式(4.13)である．

$$T_{ij} = A_i B_j U_i V_j R_{ij}^{-\gamma} \qquad (4.13)$$

これは $\gamma = 0$ の場合，デトロイト法と同型で，計算結果も等しい[30]．つまり，式(4.13)はデトロイト法に先験確率(重力モデル)を組み込んだものと考えられる．そして問題となるのは r_{ij}（物理的な距離）と R_{ij} との差異，言い換えれば，パラメータ γ の意味である．

まず，γ が地域毎に異なるパラメータなら，統一的重力モデルは存在しない．むしろ地域毎に異なるのは R_{ij} であり，それを統計的に意味づける事が重要である．

この点がここでの主題である．既に述べたが，交流生活者の移動は重力(ベクトル)場において，アフォーダンスとデクステリティとしての《距離》に基づいて

行われるはずである．そこで，ここでは重力モデルの原点($\gamma=2$)に戻り，認知距離 X_{ij} に対応する指標 R_{ij} を逆算距離比，すなわち交流距離と名づけて，物理的な「距離」の指標 r_{ij} と置換し，次の式(4.14)で定義する．

$$R_{ij}=\sqrt{A_i B_j U_i V_j}/T_{ij}/R_{ij} \qquad (4.14)$$

$$R_{ij}=\sqrt{A_i B_j U_i V_j}/T_{ij} \qquad (4.14)'$$

ただし，$T_{ij}=0$ の場合，式(7)は無限大になる．だが先に述べたように，縮小化仮説に即して，課知らない場(領域)への距離は最も遠い所と同等に評価され易い．そこで，対象とする層を広げて週間交通量を1以上とみなせば，次の式(4.15)に応じ，T_{ij} を仮設可能である．

$$0.14 \leqq T_{ij} \leqq 0.49 \qquad (4.15)$$

そして，ここでは下限値の0.14を用いる事とした．

こうして，交流や交通の抵抗指標として逆算距離比，すなわち交流距離[18]を定義し，その指標を認知距離と対応づけるべき《距離》の指標とみなす．その具体的な値 R_{ij} は旅客流動調査のOD表から求め，**図4．14**には，r_{ij} や X_{ij} と関連づける形でプロットした．

そして**図4．14**を見ると，$\underline{X_{ij}}$ と r_{ij}，R_{ij} の間に線形の関係を読み取ることが可能である．その関係を回帰式として求めると次のようになる(C_{Rx} は相関係数)[18]．

$$X_{ij}=0.515\,r_{ij}+0.408 \qquad (C_{Rx}=0.988) \qquad (4.16)$$

$$R_{ij}=0.365\,r_{ij}+1.013 \qquad (C_{Rx}=0.923) \qquad (4.17)$$

$$R_{ij}=0.669\,X_{ij}+0.410 \qquad (C_{Rx}=0.950) \qquad (4.18)$$

相関係数はすべて高いが，式(4.16)，(4.17)，(4.18)のパラメータは1とはならない．このことは，スチーブンス効果[05]，すなわち式(4.19)を表すと考えられる．

$$V_j/V_0=k_1(v_j/v_0)^{\beta},\quad R_{ij}/R_{ii}=k_2(r_{ij}/r_{ii})^{\gamma} \qquad (4.19)$$

但し，β と γ はパラメータ，k_1 と k_2 は定数である．

つまり，ある規模は比を基盤とする相対的な指標の関係性として現れる．この事は，心理学では，規模の認知に関する歪みが式(4.19)の関係式に即応して，必ず現れるという点が常識化している．かくして，相対的な《距離》は物理的な「距離」の関数に他ならず，「距離」としての客観的な指標が先行する．こうした常識が，心理学的な考え方の基盤に据えられている．

しかし，既に明らかなように式(4.19)の設定は逆である．《距離》は「距離」や『距離』の概念に先行して，式(4.07)に基づいて意識化されたはずだからである．即ち，式(4.19)は《距離》を前提として，『距離』概念の定量的な意義として後で設定されたことを裏づけていると考えられる．かつては交流生活圏の各層毎に，

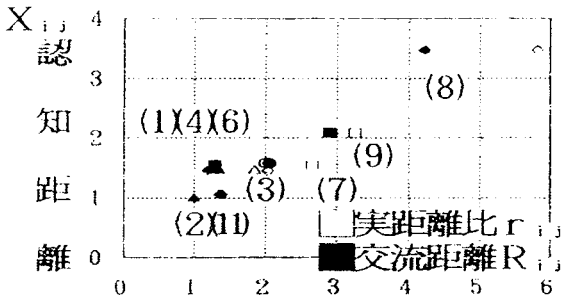


図4．14　3種の距離指標の関連

例えば国毎に，『距離』を異なる単位で測定していた．その点が「距離」も客観的な指標ではありえないことを裏づけている．そして時間「距離」の想定は，交流生活圏を定量的な「距離」で記述するといった一つの距離の構造化にすぎない．われわれは《距離》を意識態勢として操作するようになり，その事に基づき，『距離』を想起した．われわれが，共感する事により組み込まれてきた共同主観性を基に，そこで実感される《距離》の構制を調整・変換していく螺旋的系列としての行動の前提，つまり認知的な想起[31]なのである．

こうして《距離》は『距離』に先行し，その初源的な所識は意識態勢と考えられる．先の乳幼児の場面を考えると，親との間を想起することが積極性あるいは消極性の移動でありかつ《距離》なのである．つまり，われわれは『距離』や「距離」を場や姿としてどこかに記憶(記録)しているのではなく，その都度，《距離》を想起すると考えられる．しかも移動を《距離》でなく，『距離』で説明するようになるのは文明以後，発達の系列でも十代以降という点は誰もが認めるはずである．すなわち，われわれは情報としての包囲波配列と共に「ある」，そして，内部波配列の特定の基準尺度と言語的記号を手掛かりとして，家，近隣，地区などの交流生活圏の層を構造化する．ペッペル[32]は，そのような様態を詳細に意味づけ，記憶(記録)ではなく，そこでの手続きと系列とを明確化しようとしている．

かくして，物理的な「距離」は《距離》，そして当然ながら『距離』をも的確に表現するとは言えない．さらには，認知距離 $\underline{X_{ij}}$ も《距離》の意識を表現したものと考えられるが，式(4.18)を見る限り，移動と直接的な対応をもつとは言えない．$\underline{X_{ij}}$ と R_{ij} との間にも偏りが認められ，《距離》を表象する場合にも，スチーブンス効果[05]と同等の効果が働くと考えられる．要するに，認知距離 $\underline{X_{ij}}$ は《距離》そのものを示すわけではなく，共同主観性の《距離》が意識の前提にあるという事を

裏づけているファジィな指標と考えるべきなのである．しかし，共同主観的な《距離》の特性は映し出すはずである．そこで以上のことから，次の点までは言える．意識される《距離》が特定の分布をもつ形で層化されており，その層は区流生活圏の層と対応づけられる．そして各層の交流生活圏は，アンカー・エレメント的な地点間の《距離》が基準となる《距離》の構制をもつ．そして以上で検討してきた結果によると，**図4．13**は「距離」の確率密度ではなく，共同主観性の《距離》のメンバー・シップ関数とみなせる．そこで個kの値は，特定の真値に関するランダム数ではなく，共同主観性の構制もしくは社会性の構造を前提として，認知的に想起されたファジィ(ハイブリッド)数[33]とみなせば，次のような考え方を提起する事が可能だと主張する．

つまり調査の被験者は，福井県という交流生活圏の共同主観性を基に成長し，交流生活を繰り返している．そこで，その回答は次の一つの群として表象しうる．

$$X_{ij}^{k}(k=1,\ 2,\ \cdots,\ n) \qquad (4.20)$$

また，ある確信レベルにある確信区間[33]を考えると，次の式(4.21)で表せる($\alpha_{1_k}\ \alpha_{2_k}$は確信区間の上，下限)．

$$X_{ij}^{k}=[\alpha_{1_k},\ \alpha_{2_k}] \qquad (4.21)$$

さらに，X_{ij}^{k}に確率法則$p_{(k)}$[33]を適用すれば，期待ファジィ数[33]の確信区間は次の式(4.22)で定義できる．

$$\underline{X_{ij}}=[\Sigma\,\alpha_{1_k}\,p_{(k)},\ \Sigma\,\alpha_{2_k}\,p_{(k)}] \qquad (4.22)$$

そして，$p_{(k)}=1/n$とすれば，式(4.22)は，平均確信区間を示す．共同主観性の《距離》を直接的には測れないが，こうして，群の期待ファジィ数$\underline{X_{ij}}$を共同主観性の《距離》の指標として検討する事は可能である．その指標は共同主観性の《距離》の存在(それを対象化できる事)を裏づけ，その特性を映し出す．では，認知距離$\underline{X_{ij}}$の基盤となる《距離》をどのように考えるか，それが次の問題である．そして，その答えとなりうる指標が，本章で指し示されたものである．かくして，その指標と対応し，しかも単なるアナロジー・モデルではなく，われわれの移動の構制に基づき，地域間の交通・交流に関係する明解な意味をもたらしてくれるモデル，それを明確化する事が続く課題となる．その基盤となる指標，それが交流距離なのである．

ところで，基準となる距離はどのようなものなのか．それはアンカー・エレメント間の距離比である．アンカー・エレメントとは，交流生活圏の2つ以上の層で誰もがすぐに思いつく構制素（ランドマークやノードなど）であり，その相互間の距離の比が交流生活圏を構造化するための基準となる．例えば，大阪・京都・神戸は関西という交流生活圏のアンカー・エレメントと考えられる．そこで，「京都・大阪間を100とすれば，京都と姫路はどれくらいか」と問われれば，関西人なら容易に即答しうる．他の地点間の距離についても同様である．だが，同じ基準で京都と稚内の距離を問えば混乱する．確かに即答しうる人もいるかもしれない．だが交流生活圏の特定の層を越え，距離比を認知する事は難しい．そこで容易に，一元的な「距離」の構造に絡めとられ，「距離」に即して移動しているという社会性の構造を信じ込む事にもなる．その事が，交流生活圏の層を見えなくする．そして，そこでの《距離》を，ある層の交流生活圏の認知図式や言語的記号として，構制素間の関係性，つまり構造を調査する手法が認知距離調査である．そして**図4．13**は，《距離》のファジィなメンバー・シップ関数とみなせる事を示した．この関数は第2章での課題，すなわち，ある個がその交流生活圏の層に属するか否かを判定するための指標となりうる．そして調査の結果，現れた層が交流生活圏の境界や輪郭を表すと考えられる．かくして，交流生活圏における個や集団の移動と層化された交流生活の輪郭を，《距離》に基づいて記述，検討しうるという可能性を強調し，この項を締め括る．続く問題は「距離」だけが問題なのかという点，そして《距離》に即した交流のモデルを検討する事である．

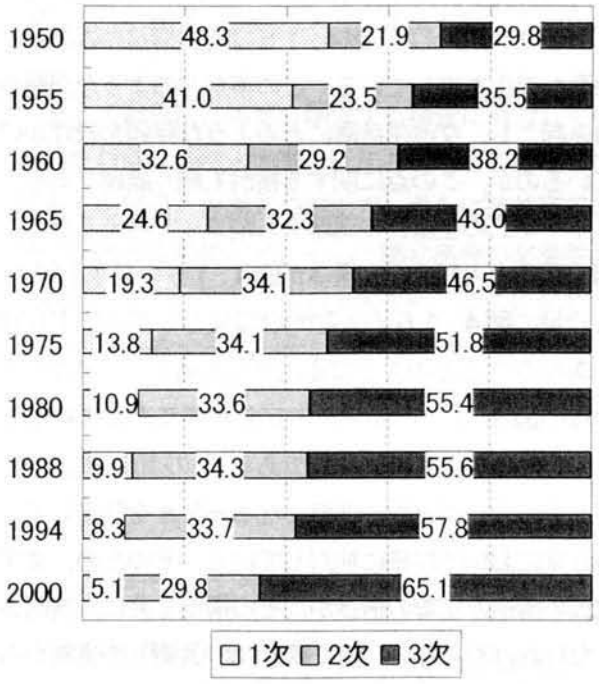


図4．15　就業構造の変遷

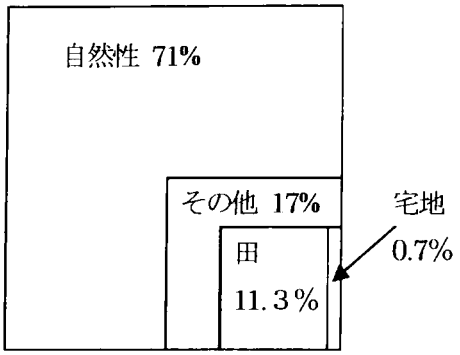


図4.16　江戸期の国土利用モデル

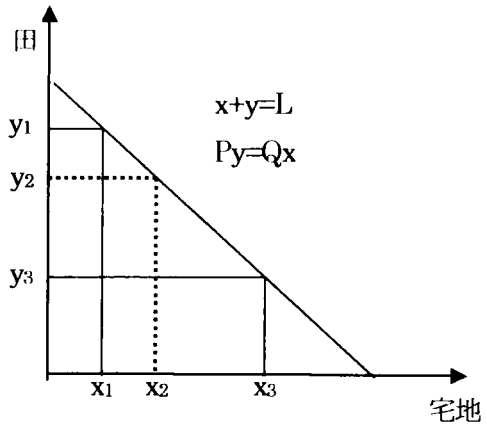


図4.17　土地利用可能曲線

4.5　交流生活圏の定着性と生態性

4.5.1 定着性の問題の認知

定着性の問題に関しては，既に認知想起と認知距離の問題に絡めて示唆したはずである．認知距離の調査結果に層として現れた輪郭の内部において，かつては需要管理型(需要(消費)に見合う生産管理型)としての交流生活が持続していた．しかし太平洋戦争の敗戦後，殊に1970年代を境に供給主導(誘導)型(供給力に合わせて生産を促進して，消費を誘導する型)への社会性の経済の構造の変化がもたらされた．そして平成の年代には，商業面での変化が従来の交流生活圏の層も曖昧化させる方向で，交流生活圏の空間的構造や「距離」の構造に多大な影響を及ぼしている．この点は確認した．しかも，そうした変化は，直接的な形で多様な影響を及ぼし続けている．だが，その事に関する資料は認知想起や認知距離のような困難な手続きを経る事なく，誰でも知覚し，認知可能な様態で，系列的に整えられている[34,35]．例えば，**図4.15**は就業構造の過激かつ急激な変化を表している．この事がどのような問題を引き起こし，交流生活圏にどのような課題を投げかけているのか，この点に関する検討も続く課題である．

不一不二の生態性の問題をも踏まえて考えるなら，個や集団の人間的な有機体が**図4.15**の変貌を経て，江戸期の**図4.16**の人間的な環境としての国土利用のあり方[36]にどのような変化を引き起こし，果たして今後の**図4.17**の関係を安定した様態として持続させていけるのかという問題である．この点に関しては，第5章において検討の基盤となるモデルを設定して，第6章において詳細に検討していく．そのため，まず交流の構造と定着の構造が，その構制と共に，検討されなければならない．続く章では，《距離》の構制から検討を始め，その課題の解決に向けた基盤を整える．

4.5.2 不一不二性の生態性の問題

さて，本章の認知に関する最後の問題は《距離》に即して現れた交流生活圏の層とその持続可能性である．つまり，**図4.16**と**図4.17**を見据えて，自らを不一不二の生態性へと如何に綴じ合すべきかである．だが，その手続きに王道はない．そこで本章で提起した交流型メンタル・マップを基に次善の策として，人間と不一不二の生態性との関係のあり方を明確化し，実践可能な一つの手続きが第7章で提示される．次章は，その提案のための基盤モデルを整える事に目的がある．

先に述べた通り，心象とは単なる事実確認的な認知ではない．認知の様態に対し，共同主観性への疑問文の形で問題を投げかけ，その行く方に関する推計的な心象へと反転させ，行動的な代替案の心象を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性へと向かい，共同主体性の評価と意志決定，実践を促すという手続きである．そのための問題点を既に、幾つか示した．次章では，まさに，そうした心象が検討の対象となる．

果たして，「いま，ここ」の我が国の大都市圏や地方圏の様態が，有機体―人間―環境の不一不二性として，「生き続けられるのか？」この疑問文を，われわれは自らに発し，そこに降り立つ心象をどのような行く方の行動案へと具体化し，制作性に結び付けていくのか．この二重の疑問文に対する応答のない系列は，社会性の構造に従うだけの交流生活圏と化す．そこには管理された認知と幻想を想定しうるものの，真の意味での知覚，認知を介した心象の降り立つ場は見出しえない．例えば，荒川修作とM.ギンズの環境都市の構想は建蔽(人工土地利用)率30%とし，**図4.16**を規模に関係なく実践する提案で，若者たちも，その30%の内訳を**図4.17**に即し吟味する方向へと動き始めている[37]．

４．６　まとめと課題

本章では，交流生活圏と認知の問題をI.C.Mを超越する形で，モデル化した．そうしたモデル化や問題点の検討には，メンタル・マップが有効である点も示しえたと考える．その既存の３つの手法に加え，新たなメンタル・マップの調査手法も提起したはずである．そして認知想起と認知距離調査の結果基づいて，交流生活圏においては，構制素のカテゴリーとその配置の形態が共同主観性の《距離》もしくは社会性の構造や「距離」の構造に即して，基本レベルとアンカー・エレメントの存在によって構造化そして層化されているという結論を導いた．また認知想起では，供給管理型の社会性の構造，殊に商業施設を核とする社会性の空間的な構造の問題，郊外化の問題，通りや界隈などに関する認知の貧困さをも示した．認知距離では，地区や集団の発達や退行の様態についても示唆した．つまるところ，安定した構制に基づいた交流生活圏から離陸してしまった人間(人間的な有機体)の問題が，垣間見えてきたと言える．かくして不一不二性の多様な象や事の系列が，切り裂かれた様態のままで彷徨い，不一不二の生態性へと自らを再び綴じ合すために，新たな交流生活圏の心象として，**図４．１６**の人間的な環境に降り立たせるべき人間的な有機体の手続きを模索しているように感じられる．そのために，**図４．１５**そして，**図４．１７**をどのように操作すべきなのか．その心象も問われるはずである．しかも，そうした心象は無から生じる事はありえない．そこで，「もどりたいと望んでいる心象や思想」[02]を自らに問わざるをえない．そして藝術の分野では，そうした試みが1960年代には既に，始まっていた．物語としても，きわめて興味深い作品が幾つも描かれている．しかし，その多くは，定着と交流の問題へと切り裂かれており，制作性を欠いた悲観論へと陥っているものが多い．あるいはボヘミアン的な雰囲気を醸し出しているもの[38]もある．本章で示した福井県大野市の様態から滋賀県近江八幡市の様態へと向かい，福井県敦賀市の様態へと変換されてきたとも考えられる交流生活圏の変遷を反転させ，本来のあるべき姿へと整え直す事が重要だと考えられる．ほんの少し前までは，「いま，ここ」とは異なる持続可能性を実感しうる交流生活圏の様態[39,40]が続いていたはずである．そして，失われかけた福井県敦賀市の貴重で懐かしい様態を描き出す試み[39]も続けられている．

本研究の目標は，ワーク・ショップの手続きを通して，交流生活圏の計画や設計に，人間的な要因，モデルや指標を組み込む事にある．アンカー・エレメントと基本レベルの概念はその第一歩で，計画や設計の手続きに基本レベルの地区を整え，アンカー・エレメントを整備するといった新たな課題を提起した事になる．例えば，基礎調査などにアンカー・エレメントの抽出法を組み込む事は，地区を初め交流生活圏の計画に，人間的な要因と手続きを導入するための大きな前進だと考える．そして，何をアンカー・エレメントとすべきかといった社会性の構造そのものを問う契機ともなるはずである．

さらに本章では，交流生活圏の認知に機軸を置いて，デクステリティとアフォーダンスの概念と対応づけるべき《距離》の意義と意味をも検討した．そして認知距離に対応する現象的な指標として交流距離の考え方をも提起し，双方の指標の間の線形的な関係性についても明らかにした．また，そうした《距離》に関する検討に基づき，原型的な重力モデルと対応づけるべき交流モデルの構想を提起した．

今日では，交通センサスやPTなど地域間の交流に関するデータがからり整いつつある．それらを有効に活用し，構図に即した需要予測だけでなく，交流生活者の集団が自らワーク・ショップの手続きを通し，地域毎の交流の実態を認知し，分析し，検討し，議論し，旧くて新しい交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を実践するための基盤として，本章の検討結果と提起は大きな意義をもつと考える．

そして最後に，本章に関係する調査に協力していただいた敦賀・彦根・大野・近江八幡などの各小学校の児童と教職員，保護者の御助力，さらに福井商工会議所の職員各位の御協力，そして福井高専の卒業生各位の補助と努力に負うところが大きい．ここに記して，感謝の意を表する．

〈参考文献〉

01) 武井幸久,「交流生活圏の交流構造」, 第34回都市計画学会学術研究論文集 (1999), pp. 187-192.

02) Madeline Gins and Shusaku Arakawa, (2003) "architectural body", The University of Alabama Press
荒川修作・ギンズ(2004),『建築する身体』, 春秋社.

03) 市川浩(1970),「刺激—反応説」,『現代哲学事典』, 講談社,p.275.

04) 市川浩(1990),『〈中間者〉の哲学』, 岩波書店.

05) 加藤隆義(1986)『空間のエコロジー』, 新曜社.

06) 廣松渉(1982 ; 90)『存在と意味 I II』, 岩波書店.
廣松渉(1987)『新哲学入門』. 岩波書店.

07) 阿部一(1995)『日本空間の誕生』せりか書房.

08) 茂木健一郎(2004)『脳と仮想』新潮社.

09) ヴァルデンフェルス(2004),『講義 : 身体の現象学』知泉書館.

10) 増山真緒子(1991)『表情する世界』,新曜社.

11) フォコニエ,G. (1993)『メンタル・スペース』白水社.

12) レイコフ, G. (1993)『認知意味論』紀伊國屋書店

13) Lynch, K. "The Image of the City", 1960, the M. I. T. Press.

14) Wong, K.Y. 'Maps in Mind' Environ. and Plan.A Vol..11 (1979).

15) ジョンソン, M. (1993)『心の中の身体』紀伊國屋書店.

16) 武井幸久(1993)「アンカー・エレメントによる生活空間の構造化について」 都市計画論文集 No.28, pp.595-600.

17) Gollege.R.G 'Environmental Cognition' in Stokes.D.et al (Eds.) "Handbook of Environ. Psych."(1986) John Wiley & Sons.

18) 武井幸久(1994)「交流距離の概念について」第14回交通工学研究発表会論文集, pp. 133-136.

19) Lewin. k.(1936) "Prlnciple of Topological psychology", MacGraw-Hill.

20) ピアジェ, J. (1972)『発生的認識論』白水社.

21) 平泉直美(2003)『メンタル・マップに基づく目標生態性の設定』福井高専平成１５年度卒業研究.
藤田佳代(2003)『メンタル・マップを用いた地域イメージの把握と環境評価』福井高専平成１５年度卒業研究.

22) ダウンズ, R.M.編 (吉武他訳) (1976)『環境の空間的心象』鹿島.

23) 岡 秀隆(1986)『都市の全体像』慶島出版会.

24) 荒川修作・ギンズ,M.(1995)『建築—宿命反転の場』, 水声社, pp.18-230.

25) 村越 真「認知地図と空間行動」心理学評論 Vol. 30 No. 2 (1987).

26) 志水英樹(1979)『街の心象構造』技報堂出版.

27) 都市計画教育研究会編(2004)『都市計画教科書 : 第三版』彰国社.

28) Couclelis, H. (1987), 'Exploring the Anchor-point hypothesis of Spatial Cognition', Jour. of Environ. Psychology, Vol. 7, PP. 99-128

29) 岡本耕平(1982)「認知距離研究の展望」人文地理 34-5, pp. 45-64.

30) 佐佐木綱(85)『都市交通計画(第二版)数理』国民科学社.

31) ローゼンフィールド, I. (1993)『記憶とは何か』講談社.

32) ペッペル, E. (1995)『意識の中の時間』岩波書店, pp. 90-93.

33) カウフマン, A. 他(1992)『ファジィ数理と応用』オーム出版.

34) 東洋経済新報社編(1982),『全国都市統計総覧』東洋経済新報社.

35) 東洋経済新報社編(1987),『地域経済総覧 '88』東洋経済新報社.
東洋経済新報社編(1993),『地域経済総覧 '94』東洋経済新報社.
東洋経済新報社編(1998),『地域経済総覧 '99』東洋経済新報社.
東洋経済新報社編(2003),『地域経済総覧 '04』東洋経済新報社.

36) 鬼頭宏(2002)『文明としての江戸システム』講談社.
山下信男(1996)『都市の社会的構想力』新時代社.

37) (社)農山漁村文化協会(2005),『戦後60年の再出発 : 若者はなぜ農山村に向かうのか』現代農業 2005年8月増刊.

38) 石川英輔(1995),『2050年は江戸時代』PHP研究所.

39) 下田路子(2003)『水田の生物をよみがえらせる』岩波書店.

40) 鳥越皓之(1985)『家と村の社会学』世界思想社.

第５章

交流生活圏の心象：交流構造と定着構造

第５章　目　次　１５１
図の索引　１５２
表の索引　１５２

５．１　交流モデルから江戸モデルへ　１５３

５．２　交流生活圏の交流モデルと交流距離　１５５
5.2.1　心象の論理の構制と手続き　１５５
5.2.2　金剛界曼荼羅の論理の構制、手続きと系列　１５７
5.2.3　心象の手続きと移動の構制　１５８
5.2.4　交流の構制と距離　１６０
5.2.5　心象と共同主観性の距離指標　１６１
5.2.6　交流モデルと交流距離　１６３

５．３　交流モデルの有効性の検証　１６４
5.3.1　交流モデルと重力モデル　１６４
5.3.2　交流モデルの有効性と交流距離　１６５
5.3.3　交流距離の意義と有効性　１６６
5.3.3　交流距離の変化　１６８

５．４　交流距離の基本指標と交流モデル　１７０
5.4.1　交流距離の基本指標　１７０
5.4.2　交通目的と基本指標　１７１
5.4.3　人口移動と基本指標　１７２
5.4.4　広域的な交流の基本指標とパラメータγ　１７３

５．５　交流構造　１７５
5.5.1　社会性の構造と交流構造　１７５
5.5.2　交流構造の定義　１７５

５．６　定着構造　１７７
5.6.1　ローリー･モデル　１７７
5.6.2　江戸定着モデルと扶養性　１７８

５．７　不一不二構制と交流生活圏の江戸モデル　１７９
5.7.1　ガリン・ローリー・モデルと江戸モデル　１７９
5.7.2　生命回網と江戸モデル　１８０

５．８　まとめと課題　１８１
（参考文献）　１８２

第５章　図表索引

図の索引

図５．１	智慧：系列と手続き⇔論理の構制	１５５
図５．２	金剛界曼荼羅の論理の構制：圏域性－可能世界－社会性（身体）	１５７
図５．３	金剛界曼荼羅の手続きと系列	１５８
図５．４	交流距離(1977, 1985)と時間距離比の関係(道路交通センサス)	１６５
図５．５	滋賀県の地域・ゾーン区分	１６６
図５．６	交流距離と時間距離の関係と交流距離の時間変化(大津)	１６６
図５．７	交流距離の年度毎の変化(起点：長浜（乗用車 OD）)	１６９
図５．８	基本指標 77 と私用の交流距離(福井市)	１７１
図５．９	発生構造･集中構造：通勤・通学(福井都市圏ＰＴ)	１７５
図５．１０	福井県と東京都の JR 旅客流動の時間構造	１７６
図５．１１	福井県の全旅客(total)の発生，集中構造(1980 年⇔1990 年)	１７６
図５．１２	福井県の全旅客(total)の OD 構造	１７６
図５．１３	総人口及び米による扶養人数	１７８
図５．１４	国土利用モデル	１７８

表の索引

表５．１	福井 PT 結果 OD の推計精度(福井都市圏８市郡)	１６４
表５．２	交通センサス OD の推計精度(福井市 12 ゾーン)	１６４
表５．３	交通センサス OD の推計精度(福井県 46 ゾーン)	１６４
表５．４	ＯＤ分布の推計精度(大阪府・滋賀県：乗用車)	１６５
表５．５	ＯＤ分布の推計精度(大阪府･滋賀県:貨物車)	１６６
表５．６	交流生活交流圏の層と経済指標の変化の対応	１６９
表５．７	国勢調査の通勤ＯＤの推計精度	１７０
表５．８	交通センサスのＯＤの推計精度：乗用車	１７０
表５．９	交通センサスのＯＤの推計精度：小型貨物車	１７０
表５．１０	ＯＤ交通量の推計精度：福井ＰＴ(41 ｿﾞｰﾝ)	１７１
表５．１１	人口移動ＯＤの推計精度(福井県 35 市町村)	１７２
表５．１２	各種交流量の推計精度:都道府県間ＯＤ(47 ゾーン)	１７３
表５．１３	各種交流距離と基本指標の関係	１７３
表５．１４	基礎的な産業連関表	１７５

第５章　交流生活圏の心象：交流構造と定着構造

５．１　交流モデルから江戸モデルへ

地区，環境都市そして地域は交流生活圏の層である．その層では，交流生活者の人間的な有機体と環境とが不一不二の様態で，交流や交通，日常の生活に即して，具体的な知覚と認知，そして心象を育む[01]．この心象，つまり社会性と不一不二の生態性，つまり圏域性とは，相互に協働的に調整しあう反転的かつ螺旋的な系列と手続きを構制する．この点は既に第３，４章で述べた．

そして人間的な有機体の側の感象や知覚，さらには“identity”を介した環境と有機体との不一不二性の「ある―いる」事の認知，心象の概念を環境都市計画に初めて導入したのはK.リンチ[02]であり，シュルツ[03]と中村[04]が，それを視覚的な問題へと限定する方向に導いた事，そうした構造や構図の問題点も既に述べた．以後の研究により，リンチを嚆矢とする一連の方法はメンタル・マップ[05]へと統合されている．既に第４章では，以上の点と基本レベル[06]，認知図式[06]の概念を踏まえて，メンタル・マップが実は認知に関する手法である点やその意義，調査法や結果の分析法について明確化し，交流や交通の調査分析の基盤となる新たな《距離》の概念を提示した．殊に，交流生活圏の層の間を繋ぐアンカー・エレメント[07]の存在を提示して，交流生活圏画，基本レベルとアンカー・エレメントによって構造化されている[07]という結論を導いた．

本章では，以上の点を踏まえ，交流生活者が自らの交流生活圏の社会性の構造，さらには自らの交通・交流現象を的確に把握し，代替案を考案し，それを評価し実践に向かうための手続きの道具として，交流距離[08]の概念，交流距離に基づく地域間相互作用（交通，交流，人口移動など）の包括モデル，つまり交流モデル[09]を提起することに第一の目的をおく．従来は交通や交流の分布現象が悉くアナロジカルな重力（エントロピー）モデルと物理的な「距離」とを基盤として記述・推計されてきた．だが第３章でも述べた通り，『距離』は知覚の構造化の枠組みとして経験的に設定された指標で，客観的な指標とはいえない．また重力モデルも単なるアナロジー・モデルにすぎず，われわれの認知や心象とその論理の構制，行動の手続きに即したものとは言えない．つまり，そうした指標やモデルは共に，交通・交流の現象を専門的に管理する構図の便宜的な指標やモデルに他ならない．しかも近年は，モデル化された交流生活圏の構造と交流生活者の心象とのズレ，交通や交流の距離低抗の考え方や精度に関する問題点[10]さえも指摘されている．そこで既に前章では，新たな距離指標として認知距離[07]と交流距離[09]を提起した．両指標は層化した交流生活圏の認知や心象に関係する距離指標と考えられる．また共同主観性[01]，アフォーダンス[11]そしてデクステリティ[12]の概念に基づいて，両指標をファジィ指標とみなし，その意義も示した．

一方，1990年代の交流人口[13]の議論でも，「距離」を客観的な指標とみなし，交流生活圏の質と魅力だけが問われ，重力モデルを前提に考えれば，主に地域の質と魅力が吸引力として問われるという状況は変わっていない．だが，交流生活圏の社会性の構造やその変化，距離の構造の意味をも併せて検討しなければ，交通・交流現象の適切な議論など不可能である．

しかも第３章で述べた通り，「距離」とパラメータγさえ交流抵抗を的確に表すとは言えない．また交通量と人口移動量の間に線形関係[14]を認める報告もある．かくして両者に共通する抵抗指標を「距離」とは異なるものとみなし，新たな指標を用いた統一的なモデルの可能性が考えられる．かくして，前章で示した《距離》，つまり認知距離と交流距離の不一不二性に即し，交流距離に基づいて交流を記述・推計しうる交流モデルを定式化し，その有効性を示す事に大きな意義がある．この交流モデルの提起が本論文の最重要課題と言える．

さらに本論文の目的は，交流生活圏での幅広い議論，特に近年，盛り上がりをみせるワーク・ショップでの総合的な問題の検討基盤を整える事にある．そのため，交通・交流の問題を誰にでも容易に理解可能な様態として，交流距離と交流モデルを提起すると共に，交流生活圏の層の境界，その内側での定着の問題をも検討しうるモデル，つまり定着モデルの提起も行い，この双方を統合した江戸モデルの定式化をも目標とする．

かくして本章では，まず交流モデルの定式化と交流距離の意義の明確化を計り，続いて定着モデルを定式化し，双方が実は交流生活圏を切り裂く形で対象化しうるモデルであるという点を強調し，双方を綴じ合す形の江戸モデルの提起へと進む．そして，そのための手続きとして，次の五点について順次検討する．

まず，前章までの論議を踏まえ，認識つまり心象や行動の論理の構制[15,16]，そして移動の構制[15,16]を提起する．心象の構制は，何が続いているのかという主観性の問答に始まる．そこで，「距離」や重力構造が続いているという社会性の構造が強力に作用すれば，何を続けるべきかという主体性の心象(問答)も抑圧される．つまり行動も同様の危うさにさらされ，何かをすべきか否かの決断も随時的かつ仮構的(tentative)なのである．次に，その危うい構制の共同主観性に基づき，移動に関する《距離》の消極性の指標である認知距離，積極性の指標である交流距離の意義や意味を明確化し，交流モデルを導く．その意義や定義の基盤となるのは再びアフォーダンスとデクステリティである．

第二に以上の点を踏まえ，福井県のＰＴ調査結果[17]や人口移動[18]のデータ，国勢調査[19]の通勤ＯＤデータ，近畿圏の交通センサス[20]のＯＤデータなどに基づき交流距離と交流モデルの有効性を明らかにする．さらには交流距離の変化を類型化して社会的指標との関連性を示し，交流生活圏の特性と交通・交流との関係，その変化をも記述しうる距離指標として，交流距離の有効性を提示する．また検討の過程では，社会物理学的なパラメータγの意味についても考察する．既に，階層型のニューラル・ネットワークを地域間相互作用へと適用した研究[21]では，ＯＤペア毎に異なるγ_{ij}を仮定し，高精度の記述モデルを導いている．この点は各起点に住む交流生活者の各目的地に対する《距離》の認知や心象が互いに異なる事，すなわち交流距離の意義を裏づけると言える．そこで，データに基づいて，交流距離が安定した指標であり，しかも，その変化は社会的な指標の変化と対応づけられる事をも実証する．かくして交流モデルは交流生活圏の交流関係を適切に反映し，交通や交流の距離抵抗は物理的距離とγではなく，交流距離を基盤に考えるべきだと主張する．

第三は，安定した指標としての交流距離の基本指標の提起である．交通の目的に関しては通勤・通学，業務，私用，帰宅など，同じく手段に関しても徒歩・二輪車，自動車，公共交通機関などが考えられる．ということから，目的と手段のカテゴリーに関しても，概念的な基本レベル[06]を想定しうる．そこで，日常的な移動に関する基本レベルを通勤とみなし，通勤に関する交流距離を基本指標と仮定する．その仮定の妥当性を検証して，併せて移動パターンの基本的な構造を示す事が課題である．ここまでが主に交通に関する検討である．

第四は人口移動の交流距離を検討することである．

交通量と人口移動量が線形関係[14]にあるなら，人口移動量を交流モデルと交流距離により推計できる可能性がある．そこで先のデータを用い，交流距離が交通だけでなく，人口移動をも説明可能であるという点を実証する．かくして，その結果として浮き彫りになる安定的かつ可変的な《距離》の構制が対象化される．

第五は，交流距離の検討の途上で新たなに意識化された問題点の検討である．まず，交流距離により構制されている交流生活圏の静的な様態が交流構造と定義される．交流距離に即した交流構造は持続的・安定的な指標であると共に，物理的距離とは異なり変わりうる，さらには変えられる指標である．この点を明確化する．そして次に，交流構造は「つくった・つくられた：つくられた：つくった」可塑性の構制であり，交流生活者がそれを「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性により変換しなければ，社会性として逆に拘束する構造となりうる事を示す．仮に，その構造がかつて非対称性を布置する形で成立し，そのまま持続し続けているとすれば，そこには，強力な非対称性が現れるはずである．この非対称性の問題が続く第６章の議論への橋渡しとなり，本章の最大の課題となる．

そこで，この課題に関し，交流構造と対をなす定着構造が定義される．殊に，ローリー・モデル[22]と同等の観点が江戸期にも存在したという点を踏まえ，江戸期の安定的かつ持続可能性の定着構造を記述する定着モデルが定式化される．そして，双方のモデルを切り綴じる手続き的なモデル，江戸モデルが提示される．江戸モデルはガリン・ローリー・モデル[22]と同型で，「距離」に代わる《距離》，すなわち交流距離を組み込む交流生活圏の統合的なモデルである．いわば，それは良きにつけ悪しきにつけ，この国が江戸期の構造の再検討期にある事を象徴的に示し，次章での検討を導く．

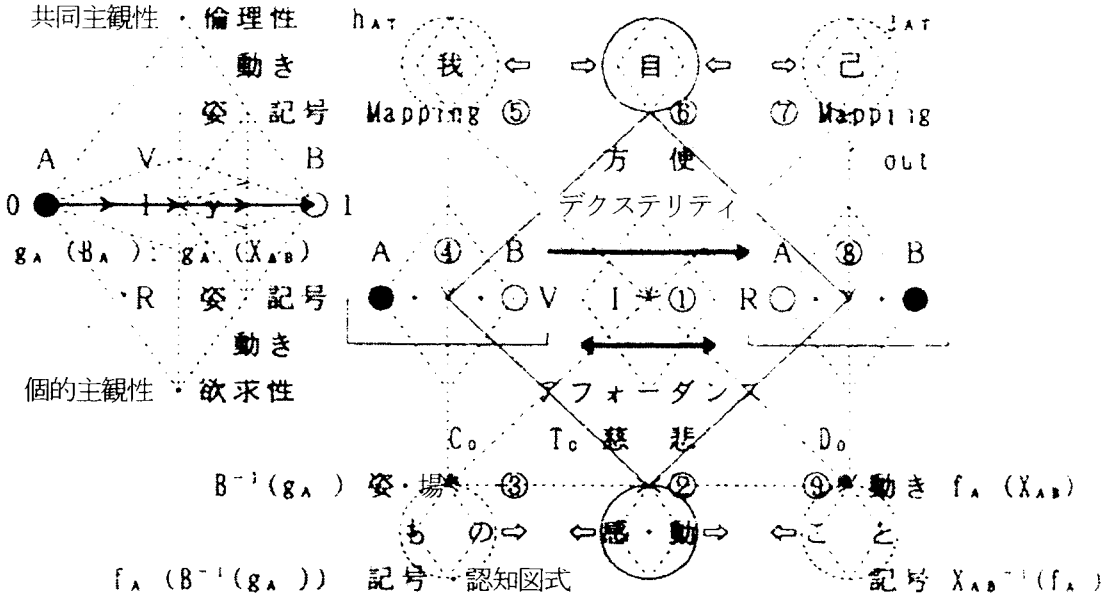


図5．1　智慧：系列と手続き⇔論理の構制

5．2．交流生活圏の交流モデルと交流距離

5.2.1　心象の論理の構制と手続き

交流生活圏は，地区を基本レベルとする層的な圏域性と社会性の体制から構制される．圏域性は不一不二の生態性，そして社会性は心象あるいは社会性の構造として想定される．かくして交流生活とは，社会性と圏域性の二重螺旋的な系列と手続きから構制される．その断面は場と姿の不一不二性として知覚され，圏域性も社会性も，不一不二の生態性も心象も，直接的に知覚も認知も認識もできない・デキナイ．

レヴィン[23]はこうした圏域性と社会性の不一不二性の系列を“life space”と名づけた．だが，この概念は生活空間[24]と直訳され，現在は元の意義を失いかけている．また“life space”の語りうる範囲は“noospheres:人智圏”として想定しうる．本論文では，この“noospheres:人智圏”を交流生活圏と対応しうる概念とする．その特性は“hodology”[26]，“hodos：道”の系列的な構制であり，“topos：場”の空間的な構造“topology”をも備えている．交流生活圏の各層は，その不一不二性に則して，分節され，層化された様態として，想起[06]できる・デキル可能世界に他ならない．しかも，その想起つまり認知の手続きさえも，個的な経験だけでは学習できない[06]．成育により，子は親を典型とし，構制に即した可能世界の心象，つまり社会性を圏域性において，身心の如く使いこなす(受肉[25]する)事を学ぶ事で，交流生活圏の集団の一員となる．この集団が社会的に層化された系列と手続きとして，地区を基本レベルとする入れ子式の圏域性と社会性の空間的な心象として，交流生活圏を分節させ，構造化する[09]．つまり特定の交流生活圏の層は，独自の可能世界を系列と手続き，その論理の構制として個に先行させる[11]．現状で想定される系列と手続き，その論理の構制は**図5．1**と**図5．2**に示した．われわれは人間となりうる有機体の「感・動態」として生まれ，親の下で，自らの帰属する可能世界について学習する．第4章の認知とは，心象の降り立つ場を再認する事にすぎない．学習の前提はアフォーダンスとデクステリティであり，例えば，橋は人間的な環境として《渡れる：アフォーダンス》，同時に人間的な有機体も《ワタレル：デクステリティ》．この「できる環境」と「デキル有機体」の間に人間，つまり「有機体―人間―環境」が創発し，象や事の系列に対応しうる手続きを学習する．そして，象や事の系列を場と姿，認知図式と主語―述語態の言語的記号へと分節させる[01]．何故なら，人間的な有機体は他の生物と異なり，**図5．1**左図の純粋体験A→Y→Bから疎外されているからである．そこで**図5．1**左図の点線が示す不一不二構制に則し，所与―所識―所与態の二重性として，出来事を実感せざるを得なくなる．不一不二構制とは事を相補的・双対的な不一不二性として切り綴じる論理の構制であり，事の系列を場と姿，言語的記号と認知図式へと切り裂く事により，人間的な有機体の知覚・認知・認識が成立する事を表しており，この構制は四辺形から八面体を経て多重化していく．この事を明確化したのは廣松[01]と増山[26]であり，共同主観性[27]の概念に基づき，主客二元論が人間的な有機体の認識や行動に伴う不一不二性の反映にすぎないと

して，観点を反転させてしまう．かくして事の系列や象が客観的に存在し，有機体がそれを主観的に直接，知るという構図は否定される[01]．事の系列(**図５．１**の左図：A→B）を場と姿，言語的記号と動きの認知図式(V,R)との不一不二性の所与[01]として，同時的に圏域性と社会性，すなわち不一不二の生態性と心象(主観性⇔主体性)の意識態勢（I）を所識[01]として，双方を切り裂き・綴じ合す所与－所識－所与態[01]が共同主観的に繰り返し共感される事態，その事態を認識[01]と呼ぶ．

またブルデュ[28]は，共同主観性もまた「個的主観性⇔共同主観性」の通態的な系列を所与として意識する所識ｙにすぎないとする「通態性[28]」の観点を提起した．そして事の系列，その場と姿も圏域性⇔社会性，さらには所与としての不一不二性を帯びており，共同主観的な系列とそれを読み解き，行動する手続きとして，所与－所識－所与態として，意識される事が裏付けている[28,29]．そこで認識や事実確認的な心象が当初は，個的主観性の問いと共同主観性の応答としてしか想定しえない事になる．この問いと応答の様態は学習と呼ばれるが，そこには真の答えや客観性が介在し得ない．

かくして所与－所識－所与態の不一不二性を基に，個的主観性⇔共同主観性の不一不二性の系列において，象や事の系列が問答の手続きを通して，共同主観的に圏域性と社会性へと同時的に，随時的かつ仮構的(tentative)に分節されていく．場と姿，言語的記号と動きの認知図式[06]がその媒体で，構制素も，例えば，『橋：言語的記号』を共同主観性，「橋:姿」を個的主観性として，また逆の関係で関係づけられるにすぎない．「橋」も『橋』も所与－所識－所与態の共同主観的契機となりうるが，『箸』と取り違える事も考えられ，関係づけは相対的な様態にすぎないからである[01]．

勿論，行動にも同様の二重性は現れる．事も通態的な系列[29]と手続きの契機にすぎず，所与－所識－所与態に即して〈部分／全体〉の入れ子式の不一不二性により層的な〈容器〉へと構造化される．その層が圏域性と社会性の体制を表すわけである．例えば，自宅や地区の環境を，〈容器〉と行動の〈起点／経路／目標〉として二重に意識化する．同時に，自らの有機体を事の契機となる〈物体〉の場と姿，言語的記号と動きの認知図式として二重に意識して，そこへと綴じ合す．つまり，ある体制を双対的な〈容器〉，有機体を〈物体〉として，その動きを〈起点／経路／目標〉として切り綴じる手続きによって行動が興るわけである．

一般に，行動は個の欲求に即した形で論じられがちである．確かに，行動では，橋が〈容器〉や〈起点／経路／目標〉として欲求の形で意識化されうる．だが，個の欲求も予め強い通態的な共同性に支えられている．例えば，個の有機体を〈物体〉として，その〈起点／経路／目標〉に橋を組み込む際，橋が《渡れる：ワタレル》事を前提とする．《渡れる》は橋の機能ではなく，恒常的で公平な情報つまり包囲波配列である．だが，《渡れる》か否かは確かめなければならず，確かめる際にも，有機体が《ワタレル》内部波配列を対応づけられなければ，《ワタレナイ》．人間的な有機体は不一不二性の契機としてアフォーダンス《渡れる》とデクステリティ《ワタレル》を切り綴じて行動する．子は成長の過程で，その行動と系列の切り綴じの手続きを学び，操作しうるようにならなければならない．その結果，『橋を渡る』を所与とし，その事を『ＯはＢへ(道:x_{AB} を)行く』といった外側の層の所与とする層的な主語－述語態を表象し，表象に応じた行動を興せるようになる．**図５．１**はそうした系列と手続き，その論理の構制を整理したものである．人間的な有機体は**図５．１**左図の純粋経験から疎外されており，圏域性と社会性の不一不二性の構制に則し，姿と場，言語的記号と認知図式を情報とし，象や事の系列を調整する手続きを学ばなければ，能動的に何も欲求しえない．しかし根源的な不一不二性の問題が未だ残されている．

つまり子が単独で構制や手続きを学べない事である．例えば，子が狼に育まれれば，狼の手続きに従う[01]．人間的な有機体は自らの縁(frontier)と他者の縁とを重ね，その縁を不一不二性の面(front)として協働するように学ぶ．八木は**図５．１**の間のこの縁をフロント構造[30]と呼ぶ．子は同行二人(stand-by-me)との縁を不一不二構制として実践する事でしか何も学べない．子の内部波配列を外へと引き出す包囲波配列との縁にしか，「有機体―人間－環境」は創発しえず，そこに，手続きも構制もある・いる．人間とは結局，そうした交流の場でしかなく，欲求も，その場で共同主観的に表象されるか，社会性の構造として既にあるかのどちらかである．つまり，欲求を認知し続け，それが続いている事を問わないし，その問の応答する事もない．

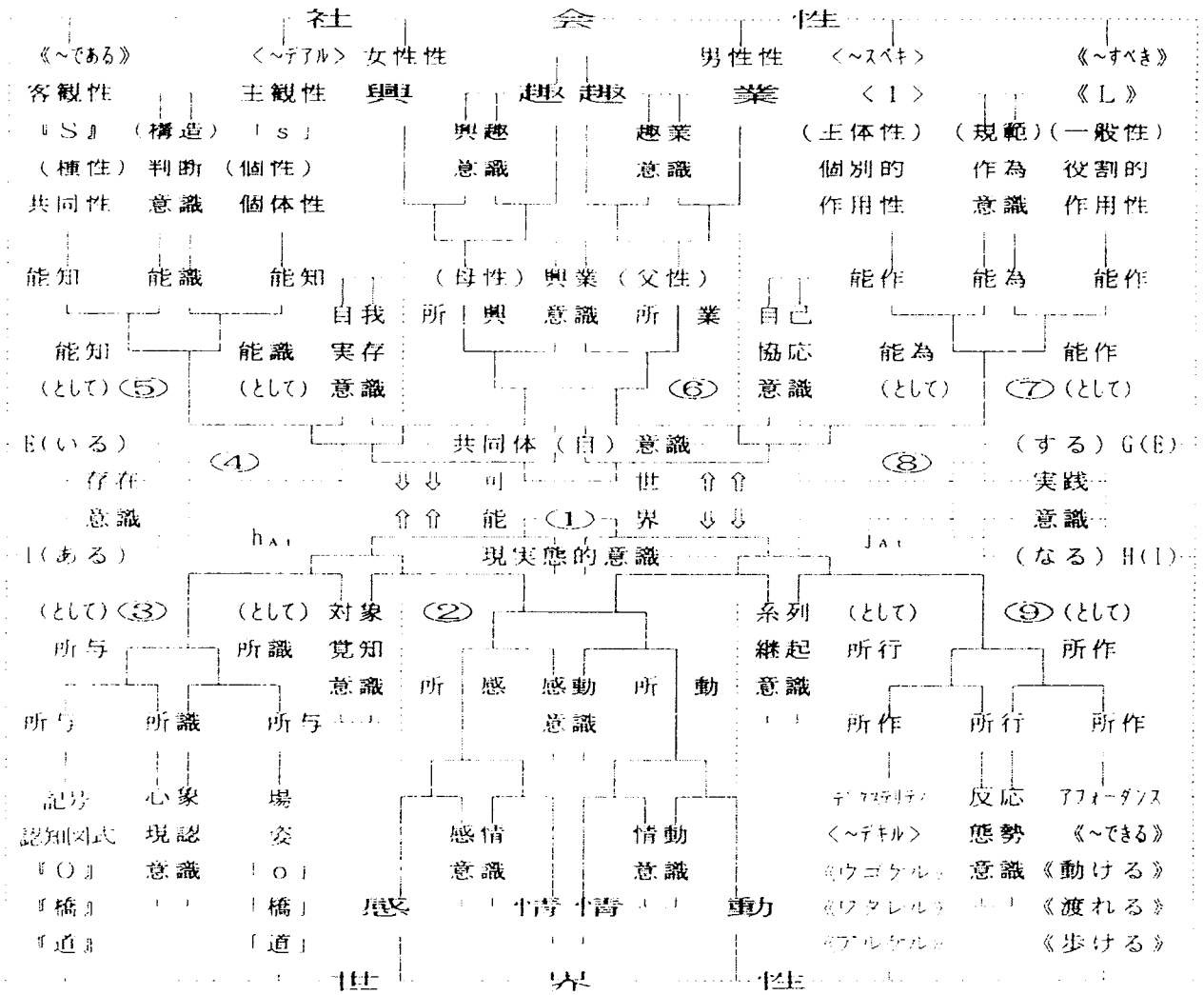


図５．２　金剛界曼荼羅の論理の構制：圏域性－可能世界－社会性（身体）

5.2.2　金剛界曼荼羅の論理の構制，手続きと系列

交流生活圏は，各層を親たちの体制(社会性と圏域性)の通態的な系列と手続きとして，その論理の構制として，個(子)の成育に先行させる[28]．その事を，子は同行二人との縁における経験として，学び体得する．その手続きと論理の構制を不一不二構制の智慧と理として，両部曼荼羅(**写真１．１９，写真1.20**)は表現している．まず右の胎蔵曼荼羅(**写真１．２０**)は理，左の金剛界曼荼羅(**写真１．１９**)は智慧を象徴し，後者には理(慈悲と方便)の構制と，その事を学ぶための手続きと系列が智慧として表現されている[31]．それは，まず論理の構制として**図５．２**と対応づけられる．しかし，この我が国の伝統的な構制を解釈し，実践と結びつけようとする試み[32]は少ない．そこで以上の検討を基に，金剛界曼荼羅の論理の構制について，独自に解釈した成果を**図５．２**に図式化した．金剛界では，社会性も圏域性も心象も識[33]，つまり智慧の種子とみなされ，その熏習[33](変換)により構制を会得するための系列と手続きがが修行や日常の交流生活と対応づけられる．

また金剛界曼荼羅は九会から構制され，下部の六会の構制はほぼ同じである．①②または①②③⑨という反復が**図５．１**左図の純粋経験と対応しており，系列と手続きは①⇒⑨⇒①を往復する十七段階からなり，（　）内には禅の十牛図[34]の対応する段階を示した．そして，この系列と手続きは**図５．３**と対応する．

①成身会（尋牛）　智慧の総体　生　命
②三昧耶会（見跡）　感　動
③微細会（見牛）　所与所識
④供養会（得牛）　ある　いる
⑤四印会（牧牛）　主観性－客観性：我　事実確認
⑥一印会（騎牛帰家）　反　転　：自　興　業
⑦理趣会（忘牛存人）倫理性－欲求性：己　行為執行
⑧降三世会（人牛）　なる　する
⑨降三世三昧耶会（坂本還源：入手垂手）できる　デキル

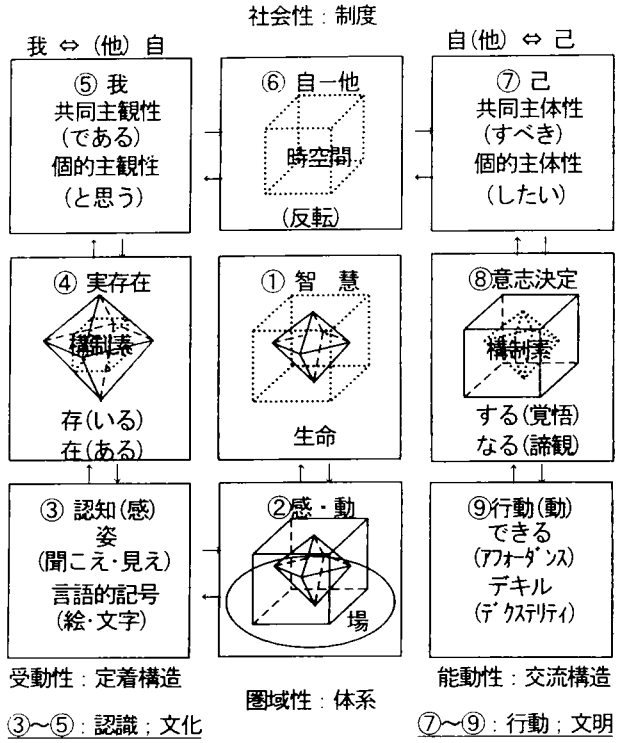


図5．3　金剛界曼荼羅の手続きと系列

図5．3では，人間的な有機体が①生命として特定の親を同行二人として，事の系列に②感動する状態に導かれる．そして事の系列を場と姿，動きの認知図式と言語的記号の③所与－所識－所与態として知覚する手続きを切り裂き・綴じ合すようになる．その手続きと系列は④(ある—いる)の不一不二性のフロント構造に媒介されて，同行二人と⑤個的主観性(~と思う)⇔共同主観性(~である)に応じて，心象の意義を問答的に「事実確認[35]」する自我の段階に至る．次に，⑥反転(自我⇒自己)を介し，行動に向かう⑦自己として，同行二人の促す欲求性(~スベキ)⇔倫理性(~すべき)の「行為執行[35]」の下で，⑧(なる—する)系列と手続きを意識し，⑨所作－所行－所作態のデクステリティ(~デキル)とアフォーダンス(~できる)との組み合せを実践する．また⑨⇒①の逆の道では，各段階の同行二人の役割を反芻して，⑦行為執行と⑤事実確認の不一不二性に則し，③所与－所識－所与態を主語，⑨所作－所行－所作態を認知図式の述語とする主語－述語態の形で象や事の系列を判断・評価するようになる．以上の系列と手続きとを反復し，**図5．2**の論理の構制を基に多様な事を実践しうるようになる事を発達と呼ぶ．

“hodology”はこの論理の構制を基に定式化しうる．その論理の構制は，まず以上の系列と手続き，つまり**図5．3**を**図5．2**として知覚せよという先の荒川の**図3．8**の実践を通して，獲得されるわけである．

5.2.3　心象の手続きと移動の構制

交流生活圏は，以上の系列と手続きにおいて，まず圏域性として，社会性として切り綴じられると考えられる．次に重要な点は，交流生活圏が系列と手続きの特性を併せ持つ事である．例えば，**図5．1**の左図は，圏域性と社会性の切り綴じの間(blank)に想定される状態AとBとの動的な切り綴じの系列を表す．そして，この系列も$A \leftarrow B$と$A \rightarrow B$の不一不二性の手続きをもつ．まず人は先行する無意識の状態OをAとBへと切り裂いて，Aの時空へとBの時空を綴じ合す事ができる・デキル．この場合，$A \leftarrow B$と表象されるが，圏域性の変化，つまり有機体の行動や移動を伴わない受動性の認知や認識と対応づけられる．例えば，状態Aで，昨日の映画の事Bを思い出すという場合である．次に$A \rightarrow B$は能動性の行動と対応し，有機体はBの時空に状態Aを綴じ合す事もできる・デキル．例えば，AからBに移動する場合である．同じく，状態Aと改めて同一化する覚醒($O \rightarrow A$)，またはAの意識を失う弛緩($A \rightarrow O$)の過程も考えられる．かくして次の論理式(5.1)として，以上の系列は表象できる．

$$\left[(A \rightarrow O) \vee (O \rightarrow A)\right] \vee \left[(A \rightarrow B) \vee (B \rightarrow A)\right] \qquad (5.1)$$

また，無意識の状態Oのまま動かない($O \Leftrightarrow O$)の事態も考えられ，この場合は式(5.1)を反転させた系列と対応づけられる．その際には，有機体が死体の如く単なる物質として圏域性の物理法則に従う．こうして有機体は式(5.1)の意識的な手続き，すなわち社会性として育まれた知識や智慧に基づく認識や行動の手続きと非意識の物理的な系列との不一不二性として表象される．つまり，任意の「この私」は社会性と圏域性との間における不一不二性の手続きと系列とみなしうる．常識的に考えれば，AからBへの移動は圏域性の空間的・時間的な変化，Aでの静止は時間的な変化と考えがちである．だが双方の変化には圏域性の意義だけでなく，社会性の意義が深く関与しているはずである．

かくして人間となりうる有機体は，不一不二の生態性を世界の系列Tとして，圏域性κと社会性$\bar{\kappa}$の不一不二性として切り綴じ，認識・行動する．ここではT，κと$\bar{\kappa}$の系列と手続きを次の論理式(5.2)で表現する．

$$T \Leftrightarrow \bar{\kappa} \vee \kappa \qquad (5.2)$$

そして式(5.1)に基づき社会性$\bar{\kappa}$を式(5.3)，その反転型である非意識の圏域性κを式(5.4)でモデル化する．

$$\bar{\kappa} = (1-\bar{\alpha})[\bar{\beta}\bar{\delta}_0 \vee (1-\bar{\beta})\bar{\Delta}_0] \vee \bar{\alpha}[\bar{\omega}\bar{\Delta}_1 \vee (1-\bar{\omega})\bar{\delta}_1] \quad (5.3)$$

$$\kappa = \alpha[\beta\Delta_0 \vee (1-\beta)\delta_0] \vee (1-\alpha)[\omega\delta_1 \vee (1-\omega)\Delta_1] \quad (5.4)$$

ここに，$\bar{\Delta}_0, \bar{\Delta}_1$ は個や集団が自らと同一化する社会性の２つの層で，相互に反転しあう入れ子式の関係にある．$\bar{\delta}_0, \bar{\delta}_1$ は層 $\bar{\Delta}_0, \bar{\Delta}_1$ での関係性の指標である．同じく，Δ_0, Δ_1 は圏域性の場(例えば，力学系)の２つの層，δ_0, δ_1 は各層での部分相互間の関係性の指標である．また，$\bar{\alpha}$ は社会性の層と対応するパラメータ，$\bar{\beta}$ と $\bar{\omega}$ は内向きと外向きという意識の志向性のパラメータ，同じく α は圏域性の層のパラメータ，β と ω とは因果関係などの関係性を表すパラメータである．

ここで圏域性と社会性の切り綴じを考えると，圏域性 κ に関しては，例えば，電車の中 (Δ_0) の玉に力を作用させると，その力の分だけ移動するという場面が想定される．このとき電車も地表 (Δ_1) を駆動力に応じ移動するが，これらは物理現象で，式(5.4)と対応する．

一方，人間的な有機体は意識をもち，その手続きと系列を式(5.4)だけでは表せず，社会性の式(5.3)を考える必要がある．そして $\bar{\alpha}=0$ の場合は自分と場 $(\bar{\Delta}_0)$ の同一化，または自らの有機体と周囲の出来事を認識する状態と対応する．認識は内向きの閉鎖的な状態である．また個や集団は社会性の領域 $(\bar{\Delta}_0)$ を縄張りとし，食糧などの環境容量を前提に，定着のための圏域性と対応づけられる．一方，式(5.3)の $\bar{\alpha}=1$ の場合は他の領域 $(\bar{\Delta}_1)$ への外向きの動き，つまり交流と対応する．交流は互いの領域の活性化を目指す交際と領域を奪い合う交戦との不一不二性を有する．歴史は交流と定着の系列で，交流の文明は定着の文化を構築・変換する手続きと言える．そして人間的な有機体は，交流を介して定着の領域を認め合う方向に進んできたと言える．

そこで次に，交流のための移動について考えてみる．交流には移動が伴い，移動も不一不二性の現象である．まず層 $\bar{\Delta}_0$ の状態で，事の系列を感じる(見る：聞く：嗅ぐ：味わう)事態は，主語－述語態に即し，ある対象の再認と自らの知覚を，特定の指標 $\bar{\delta}_1$ と切り綴じる心象に導かれる．その心象の指標が，同一化「したい⇔すべき」自らと対象との社会性の関係として，特定の層 $\bar{\Delta}_1$ に対応づけられることにより，移動とその目標が想起される．また**図５．１**の右図に照らし，$\bar{\Delta}_0$ を A，$\bar{\Delta}_1$ を B とみなせば，$A \leftarrow B$ の認識と $A \rightarrow B$ の行動とが**図５．２**や**図５．３**の主語－述語態として切り綴じられる事により，移動とその目標が具体化される．

こうして $\bar{\Delta}_0$ にいる(ある) A の，$\bar{\Delta}_1$ にある(いる) B への社会性の意識角(心象)を $\bar{\delta}_1$ で定義すれば，$\bar{\delta}_1$ は B の意識される場の姿(体言：主語) V と B への動きの手続き(用言) R を切り綴じる指標として定義される．この関係を数式で表すと次の式(5.5)が得られる．

$$\bar{\delta}_1 = V/R \quad (5.5)$$

同じく圏域性の関係を意識角 $\bar{\delta}_1$ と対応する知覚角 δ_1 に関する光学的な関係式として，次式が得られる．

$$\delta_1 = v/r \quad (5.6)$$

ここに，v は目標の物理的規模，r は物理的距離を表す．こうして，**図５．１**の関係が社会性の式(5.5)と圏域性の式(5.6)の不一不二構制として対象化される．しかし，社会性を意識できない場合，圏域性の式(5.6)の光学的な関係が科学的に論じられることになる．

移動とは，社会性と圏域性を切り綴じることである．それはまず，圏域性の環境に関する≪アフォーダンス(できる：環境)≫と有機体に関する≪デクステリティ(デキル：有機体)≫を前提とする．つまり≪アフォーダンス≫と≪デクステリティ≫，そして他者の行動に促され，個は自らの経験を積み重ね、その経験により手続きと系列としての身体を社会性として，心象する事が≪できる・デキル≫ようになる．こうした社会性の身体を「有機体―人間－環境」と呼ぶ．そこで人間となりうる有機体は人間的な環境の≪アフォーダンス≫と人間的な有機体の≪デクステリティ≫を順番に探り，社会性の身体として綴じ合す手続きを学ぶわけである．この切り綴じの手続きが行動を具体化させ，有機体の≪デクステリティ≫と環境の≪アフォーダンス≫との切り綴じの手続きと系列として，移動などの人間的な有機体の行動がすべて可能になると考えるわけである．

そして，≪アフォーダンス≫概念では目標到達までの有機体の手続きと系列を τ で定義して，≪アフォーダンス≫と≪デクステリティ≫を切り綴じる時空的な系列を重視する．同様の観点は既に一般化している[15]．かくして，移動 $(\bar{\alpha}=1, \bar{\beta}=1)$ の途上での意識角 $\bar{\delta}$ の変化度 $(\partial\bar{\delta}/\partial\tau)$，到達時の意識角 $\bar{\Delta}$ と τ に基づき，式(5.7)の社会性の関係式が想定される．

$$\bar{\Delta} = (\partial\bar{\delta}/\partial\tau)\tau \quad (5.7) \qquad \Delta = (\partial\delta/\partial t)t \quad (5.8)$$

同じく，式(5.8)は圏域性の式で，時間 t と知覚角の変化速度 $(\partial\delta/\partial t)$，到着時の知覚角 Δ の関係を表す．

こうして式(5.7)と式(5.8)に基づき，先の式(5.3)は式(5.9)へ，同じく式(5.4)は式(5.10)へと変換される．

$$\bar{\kappa} = \bar{\omega}(\partial\bar{\delta}/\partial\tau)\tau \vee (1-\bar{\omega})V/R \qquad (5.9)$$

$$\kappa = (1-\omega)(\partial\delta/\partial t)t \vee \omega v/r \qquad (5.10)$$

その結果，社会性$\bar{\kappa}$は$\bar{\delta}$と$\bar{\Delta}$，$\bar{\delta}$もRとV，$\bar{\Delta}$もτと$\bar{\delta}$の変化度，また圏域性κもδとΔ，δもrとv，Δもtと速度との不一不二性として切り綴じられる．しかし，δやΔには意味や志向性が伴わない．知覚の情報は場($\bar{\Delta}$, Δ)や目標($\bar{\delta}$, δ)として，社会性の情報$\bar{\delta}$や$\bar{\Delta}$と切り綴じられる事によって意味づけられる．すなわち$\bar{\omega}=1(\omega=0)$の状態で，意識角$\bar{\delta}$の変化度と系列(V/R)の変化度との「切り綴じ」の志向性，知覚角δの変化度と時空的な変化度の切り綴じの因果性，この双方を再び切り綴じる手続きとして，意味が生成する．こうして，移動の構制は式(5.11)と式(5.12)の切り綴じの手続きと系列として表現されることになる．

$$\frac{\partial\bar{\delta}}{\partial\tau} = -\frac{V}{R^2}\frac{\partial R}{\partial\tau}\ ,\ -\frac{\partial\bar{\delta}}{\partial\tau}\Big/\frac{\partial R}{\partial\tau} = \frac{V}{R^2} \qquad (5.11)$$

$$\frac{\partial\delta}{\partial t} = -\frac{v}{r^2}\frac{\partial r}{\partial t}\ ,\ -\frac{\partial\delta}{\partial t}\Big/\frac{\partial r}{\partial t} = \frac{v}{r^2} \qquad (5.12)$$

ここに，(−)記号は近づく方向を表す．こうして，人間となりうる有機体は，移動の構制，つまり社会性の式(5.11)と圏域性の式(5.12)の切り綴じに即して，意味づけられた移動ができる・デキルようになる．

5.2.4 交流の構制と距離

ところで，移動を介した交流の範囲は，遠い目標を含むことが多い．そして**図5．1**の右図に照らせば，場Aから見えない目標Bへの移動も，アンカー・エレメント[07]つまり既知の目標($\bar{\delta}_j$, δ_j)を次々切り綴じていくことにより，可能になるはずである．アンカー・エレメントとは，前章で述べたように，「交流生活者が“identity”の拠り所として，ボトム・アップ的に複数のレベルで想起する構制素」である．それは特定の社会性の層と圏域性の層とを切り綴じ，その近傍を一つのまとまり($\bar{\Delta}$, Δ)として認知させる象徴である．社会性と圏域性に関する“identity”の基点(駅など)である．そこで式(5.11)と式(5.12)に基づいて，アンカー・エレメントと基本的な指標(v_0、r_0 ; V_0、R_0)，任意の目標と指標(v_1、r_1 ; V_1、R_1)を対応づける．すると，社会性の層に応じて，同様に層化された圏域性において，アンカー・エレメント(v_0、r_0 ; V_0, R_0)を縫うように≪デクステリティ≫と≪アフォーダンス≫を切り綴じていく事により，目標(v_l, r_l ; V_l, R_l)へと連なる移動の道筋が見えてくる．こうした移動において，逆にV_lとR_lも意味づけられていく．しかし，この意味はアンカー・エレメントの差異や関係に基づく相対的なものとなるはずである．その結果，V_lとR_lとは相対的な意味を表す次の関数へと一般化されると考えられる．

$$V_l = f(X_{l1}, X_{l2}\cdots)\cdot V_0 \qquad X_{lm}\ :\text{意味項目} \quad (5.13)$$

$$R_l = g(h_{l1}, h_{l2}\cdots)\cdot R_0 \qquad h_{lm}\ :\text{関係項目} \quad (5.14)$$

つまり通常，意味とされるのは，この比喩的な関数の事だと考えられる．かくして社会性の式(5.11)は，総体的な式(5.15)の関数として表されるはずである．

$$\frac{\partial\delta}{\partial\tau}\Big/\frac{\partial R}{\partial\tau} = -\left(V_1/V_0\right)\left(R_1/R_0\right)^{-2} \qquad (5.15)$$

ここに，(V_1/V_0)は系列や時空に対して変化しない「もの」，つまり構造不変項[36]，(R_1/R_0)は事の系列，経路や関係を表す「こと」つまり変形不変項[36]である．双方を体言と用言とみなせば，交流の主語−述語態が導かれたことになる．そして，(V_1/V_0)が≪環境≫や<容器：起点/経路/目標>として，象徴的な名称などと対応づけられると，その周辺がτに関する社会性と圏域性の層(界隈)として秩序化される．一方，(R_1/R_0)の≪距離≫や<身体：起点/経路/目標>が，τに関する層の意味を剥ぎ取られると，均質な物理的『空間：時間』へと切り裂かれてしまう．その結果，式(5.15)は意味を失って，式(5.16)が計画のモデルとして一元的に適用されるという近代の現実が導かれる．

$$-\partial\delta/\partial R = -\partial\delta/\partial r = vr^{-2} \qquad (5.16)$$

つまり，式(5.15)と式(5.16)とは不一不二構制に即して切り裂かれた圏域性と社会性の契機にすぎない．かくしてrもvもRとVと同じく直接的に測る事は困難で，ある単位を基に定義される相対量にすぎない．しかしながら，RやVは，rやvの測定法を知らなくても意識できる・デキル．未知の目標でも，アンカー・エレメントと関連づければ，言葉だけを頼りに，そこへと到達することができる．τに関する層として秩序

化され，≪デクステリティ≫と≪アフォーダンス≫に基づいて意識化できる圏域性と社会性が，そこに存在しているからである．物理的『距離』も≪距離≫との不一不二性の一方の契機にすぎず，既に，心理学分野では式(5.17)[37] も定義されている．

$$V_1/V_0 = k_1(v_1/v_0)^{\theta},\ R_1/R_0 = k_2(r_1/r_0)^{\gamma} \qquad (5.17)$$

これは『距離』と≪距離≫との「切り綴じ」を表す．つまり，交流の構制は，圏域性の式(5.16)と社会性の式(5.15)との不一不二性として表象され，距離も不一不二性をもつ．かくして，『距離』r と≪距離≫R に関する不一不二構制が導かれたはずである．

既に，前章では，≪距離≫の両極に，積極性(交流距離)と消極性(認知距離)を配し，同じく物理性の軸の両極にも隔たり(消極性)と時間(積極性)という二つの意義を対応づけてある．また認知距離と交流距離の間には線形の関係が成立し[08]，時間や隔たりとそれらの間には明瞭な関係を見出せない点も明らかにした[08]．

5.2.5 心象と共同主観性の距離指標

ところで，この段階では，もう一つ考えておくべき事がある．それは，以上の定義が明確ではあるものの，あまりにも時間と視覚に偏った解釈に基づいているという点である．そこで具体的な場面と**図5．2**に即し，補足すべきだと考える．まず，式(5.5)と式(5.7)とか式(5.11)の間には飛躍がある．そこには，まず，次の式(5.18)が初源的な様態として介在すると考えられる．

$$-\partial\delta/\partial R = \alpha \qquad (5.18)$$

つまり，事態Q；[OはBへ(道:x_{AB}を)行く]は，不一不二構制に則し，**図5．1**の左図の純粋経験を点線の主語ー述語態へと変換する式(5.19)[38]で表される．

$$f_A(B_A) : f_A(x_{AB}) \Leftrightarrow g_A^{-1}(B_A) : g_A^{-1}(x_{AB}) \qquad (5.19)$$

ここに，A：起点，B:目標，x_{AB}：経路，f_A，g_AはAの交流生活圏の層や心象における合理化の関数である．こうして，式(5.18)のαが式(5.19)へと切り裂かれる．例えば，f_Aを場と姿，あるいは≪アフォーダンス≫と≪デクステリティ≫，g_A^{-1}を言語的記号と認知図式と考えれば分かりやすい．目標Bも道x_{AB}も，体験した後では構造化された場と姿，動きの不一不二性として，また具体化された言語的記号(主語ー述語)と認知図式(〈容器：起点/経路/目標〉)として認知されると考えられる．一方，レヴィ=ストロース[39]は(5.19)と対応する次の式(5.20)を提案している．

$$f_A(B_A) : g_A(x_{AB}) \Leftrightarrow f_A(x_{AB}) : B^{-1}(g_A) \qquad (5.20)$$

以上の関係はBの所与ー所識態とx_{AB}の所与ー所行態の非対称性を表すと言える．つまりBに着き，Bの姿を認めると辿った道x_{AB}は，言語的記号や認知図式(線など)でしか表しえず，道x_{AB}の途中ではBが未知の〈容器；B^{-1}〉にすぎない．さらに，それ以前へと遡ると，式(5.21)で表される状態Zが想定される．

$$Z ; f_A(x_{AB}) : B^{-1}(g_A) \Leftrightarrow f_A(B_A(g_A)) : x^{-1}(f_A) \qquad (5.21)$$

すなわち道x_{AB}を歩む前には，Bが文字や画像情報，以前の体験に基づく心象(問い)にすぎず，道は一般的な動きx^{-1}として意識されるだけである．かくして，層Aの個Oは③目標(B^{-1}，B_A)に関して，⑨デクステリティ《距離：x^{-1}；X_{AB}：アユメル》と⑨アフォーダンス《距離：x^{-1}；X_{AB}：歩める》をそれぞれ二重化した主語ー述語態(Q，Z)として意識する．そこでOは「能知-能識態：S-s」として，式(5.22)を基に，それぞれの心象的な⑤意義を判断すると考えられる．

$$H(Q,Z) : h_{At}(Q,Z) \cup h_{ot}(S_t(Q,Z), s_t(Q,Z)) \qquad (5.22)$$

但し，h_{At} h_{ot}は④意義の共同主観化の関数である．また(Q,Z)は(B^{-1}，B_A)，(X_{AB}，x^{-1})に置換されうる．

具体的な行動の場合，個Oの自我(S,S)の判断h_{ot}と交流生活圏の層Aの一般的な判断h_{At}はほぼ同義と考えられる．だが行動や文の⑦意味，価値や妥当性は文脈や状況，TPOに依存して，文や行動の⑤意義ではなくて，行為執行(規範等)[35]に関して判定される．**図5．2**の「能作-能為態：L-l」は，そのような行為執行「すべき；スベキ」と対応する次の式(5.23)と対応する．

$$J(Q,Z) : j_{At}(Q,Z) \cup j_{ot}(L_t(Q,Z), l_t(Q,Z)) \qquad (5.23)$$

ただし，j_{ot}，j_{At}は⑤欲求性⇔倫理性の妥当性を表す関数である．かくして，Oの自己(L，l)は⑦欲求性⇔倫理性に則して，行動の妥当性を評価できる・デキルようになる．その結果，層Aに帰属する個Oは自我と自己の根源的な不一不二性に基づき，交流生活圏の圏域性に対する社会性の心象を協働的に調整し，行動することになる．そして，判断や判定の基準となるh_{At}やj_{At}は共同主観的な情報としてAの社会性の構造と対比される．これが心象である．そのため，社会性の構造が強固で強制性の強い様態であれば，その内容が心象であるかのように，認知を拘束することになる．以上が現段階で想定される“hodology”の構造である．

こうして，最初に認知される場は，式(5.18)で表象される微分的な場であり，そこでは粒子的な構制素としても，《距離》としても何も具体的に分節されていないと考えられる．こうした場の様態については既に，第1章の最後で簡単に説明した．そうした場は根源的な未分化の交流生活圏で，乳幼児は歩く訓練を通し，そうした微分的な場に何かを分節させ，構制素やその関係性としての《距離》を認知図式と言語的記号を介して，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」ような様態として具体化させていくわけである．続いて，そのような場面を想定し，分節化されていく構制素や《距離》について考えてみる．ここでも，アフォーダンス概念に即して，到達までの《時間》をτとおくと，最初はこの時間的な《距離》が先行すると考えられる．

まず，親に向かって歩き始める乳幼児は，式(5.18)の左辺の微分的な場をτに関する不一不二性の微分的な様態へと切り裂くようにして，親の方に進む．そこには，次の式(5.24)や式(5.25)の様態が想定される．

$$(d\delta/d\tau)\cdot(d\tau/dR)=(VR^{-2}) \qquad (5.24)$$

$$\frac{\partial\delta}{\partial\tau}\Big/\frac{\partial R}{\partial\tau}=-(V_l/V_0)(R_l/R_0)^{-2} \qquad (5.25)$$

そして，後者の式(5.25)は先の式(5.15)に等しい．

だが，事はもっと単純なはずで，見え(聞こえ)に即して移動すならば，次の式(5.26)を体験する事になる．

$$\delta=(d\delta/d\tau)\tau,\quad \Delta/\tau=d\delta/d\tau \qquad (5.26)$$

つまり，人間的な有機体は時間的意識を備えており，時間的な枠組に応じ移動する[40]と考えるわけである．こうして，移動による見えの変化速度を$d\delta/dt$，到達時の見え(聞こえ)の姿をΔとおけば，式(5.26)の第二の式が想定される．子はこの関係を同行二人と共に学ぶ．例えば，親Bに手招きされた乳幼児OはBの場と姿，そこへの移動の手続きと系列に関するデクステリティとアフォーダンス，さらには**図5．2**の構制に即して，移動を実践すると考えられる．そこで双方が式(5.22)と(5.23)に則して，所与－所識－所与態として事態を共感する．その基盤となるのが次のような式である．

$$V=C_0(H(B^{-1},B_A),\ J(B^{-1},B_A)) \qquad (5.27)$$

$$R=D_0(H(x^{-1},X_{AB}),\ J(x^{-1},X_{AB})) \qquad (5.28)$$

$$I=T_0(H(O^{-1},O_A),\ J(O^{-1},O_A)) \qquad (5.29)$$

ここに，VはBの意義や価値を含めた場と姿，Rは《距離》の指標，C_0，D_0は判断や判定を行動へと変換する関数，T_0はOを系列Iへと変換する関数とする．つまりOは，四囲が不変という前提（H，J）の下で，親の指示をVとRとして，手続きをチューブのようにτだけ延長した身体[35]としてIを意識し，見え(聞こえ)δ(=V/R)の変化に関する式(5.24)の系列を実践する．つまり，乳幼児Oは式(5.26)の実践を通して，同時に式(5.24)の速度比VR^{-2}を反復的に体験し，式(5.26)を《時間》，式(5.24)を空間化された《時間》として意識する．人間的な有機体は，《距離》の純粋経験から疎外され，それを直感的に意識できない[40]．だが，それは延長された身体，“hodology”の手続きと系列，空間化された《時間》として，測定を介さず，式(5.31)を用いて数学的に正確に表象可能である[01]．かくして，移動は不一不二性に則し，二重に二重化されている．つまり**図5．1**と式(5.29)に則し，(x^{-1}, X_{AB})の二重性が想定され，物理的な指標$r(x^{-1})$ではなく，共同主観性の指標$R(X_{AB})$として表象したり，実践的に制御したりできる・デキルだけなのである．また，Bや他者jの多様な差異を意識化すれば，式(5.22)のBもまた多重化され，関係も相対化される．だが式(5.26)の構造は変わらない．そこでAをi，Bをj，《距離》をR_{ij}とr_{ij}として，指標を相対化すれば，移動は，先と同じく，次の式(5.30)と式(5.30)’として二重に想定されうる．

$$a_{ij}=(V_j/V_0)(R_{ij}/R_{io})^{-2} \qquad (5.30)$$

$$b_{ij}=vr^{-2} \qquad (5.30)'$$

前者は交流モデルの基盤，後者は重力構造とみなされる．そして，前章で引用した宮沢賢治の授業では，以上の観点の基盤にある式(5.24)や(5.25)の$(d\tau/dR)$の意識化を促したと考えられる．まず(V_j/V_0)は時間的に安定した構造不変項[36]で，$(d\delta/d\tau)$も安定化される．一方(R_{ij}/R_{io})は動きなどの変形不変項[36]で，$(d\tau/dR)$が手続きを表す．そこで，交流モデルは共同主観性の指標または社会性の構造としての物理的距離の何れをも対象化しうる．かくして交流生活圏はOの$(V_j/V_0):(R_{ij}/R_{io})$の動きとして，$\tau$と$R$に関して部屋，家･･･の〈容器〉的な身体へと層化されていく．視覚に障害があっても，その事は可能なはずである．その層をペッペル[40]はτの縁と考え，廣松[01]はそこに行動が投射されるとみなし，荒川は“critical holder：臨界を支えるもの”[41]と呼んでいる．Oは何かを感じ描くように何かを感じて動く．包囲波配列の情報は，

その心象される縁へと，行動などの内部波配列を投射することを促す．その層とその心象が投射の枠として，その縁に意義や意味をも多重に埋め込んでいく．

そして縁の各層は〈中心／周縁〉を意識させる所与，アンカー・エレメントV_0に即して構造化されていく．それは内側の層を外側の層で際立たせるシンボルで，幼児段階では，親とみなせる．また成長し，縁を地区や都市に拡げると，通態的な交流生活圏とその心象の層的な系列に加わる．そこでは，近所の広場や地区の小学校などがアンカー・エレメントV_0の役割を担う．直接的に見えない場所もアンカー・エレメントを一つ一つ縫うチューブの如き身体が想定され，その延長の《距離》として意識化される．かくして，**図5．2**の構制に則し，式(5.30)はiの交流生活圏の層とその心象とを共有する人間的な有機体とjの交流現象を表し，式(5.30)'はその関係を物理的指標で表現する．

こうしてa_{ij}とb_{ij}を，外出したiの居住者がjを目標とする推移確率の式(5.31)とも対応づけられる．

$$P_{ij} = t_{ij} / U_i \quad (\propto a_{ij} \text{ or } \propto b_{ij}) \qquad (5.31)$$

但し，t_{ij}はij間の交流量，U_iは発生交流量とする．

いわば，こうして交流の構制が導く交流モデルは，縁に想定される人間の身体を表すとも考えられる．

5.2.6 交流モデルと交流距離

こうして，交流の構制に基づいて，社会性の基盤を式(5.15)そして式(5.15)と考えれば，ゾーンiの交流生活者のゾーンkとの交流は式(5.32)で表される．

$$a_{ik} = \varepsilon V_k R_{ik}^{-2}, \ \left(\varepsilon = 1/\left(V_0 R_{i0}^{-2}\right)\right) \qquad (5.32)$$

ここに，V_kはkの魅力度，R_{ik}はik間の≪距離≫である．次に式(5.32)を，その和が1となる形に基準化し，発生率a'_{ik}と集中率b'_{ik}を次の2式で定義する．

$$a'_{ik} = V_k / R_{ik}^2 \quad a'_{ik} = T_{ik} / U_i \qquad (5.33)$$

$$b'_{ik} = U_i / R_{ik}^2 \quad b'_{ik} = T_{ik} / V_k \qquad (5.34)$$

ここに，T_{ik}はゾーンi,k間の交流量，U_iはゾーンiの発生量の実績値，V_kはゾーンkの魅力度(集中量)である．交流モデルは，a'_{ik}またはb'_{ik}を推移確率としてエントロピー最大化基準の下で，将来のOD交流量X_{ik}を推計するモデルで，次の式(5.35)で定義される．

$$X_{ik} = A_i X_i B_k Y_k R_{ik}^{-2} \qquad (5.35)$$

ここに，X_iとV_kはゾーンi,kの発生・集中量に関する将来推計値，A_iとB_kは調整係数を表している．

交流モデルの独創性は，式(5.33)と(5.34)を社会性として，その理論的な裏付けを明確化し，地域の交流の構造を検討するための指標として，交流距離R_{ik}を導入したことにある．そして交流距離R_{ik}は，式(5.35)の各変量を実績値に置換して，その値を逆算する形に変換した式(5.36)として定義される．

$$R_{ik} = \sqrt{\alpha \ u_i \ \bar{v}_k / T_{ik}} \quad (\alpha = A_i \ B_k : \text{定数}) \qquad (5.36)$$

そして，この指標は次の式により相対化される．

$$R_{ik} = R_{ik} / R_{iii} \qquad (5.37)$$

また，こうして相対化されたR_{ik}にも発生側と集中(吸引)側との不一不二性が想定される．そこでR_{ik}を，次の式(5.38)の発生型指標Ro_{ik}と式(5.39)の集中型指標Rd_{ik}として，その不一不二性として定義する．

$$Ro_{ik} = R_{ik} / R_{ii} \quad (5.38) \qquad Rd_{ik} = R_{ik} / R_{kk} \quad (5.39)$$

この両指標が交流構造の定義の基盤に据えられる．

以上で，交流モデルと交流距離を，重力モデルとは異なる形で，理論的に意義づけして，定義しえたはずである．続く問題は，この交流モデルと交流距離とが，有効性を持ちえているかという点の判定である．

そこで次節では，以上の定義を踏まえて，その有効性を検証する．そのために，まず次の仮説を立てる．

(Ⅰ)「OD交通量を初めとする交通量(地域間の空間的相互作用量)は，交流モデルと交流距離，すなわち式(5.21)そして式(5.22)や式(5.23)を用いる事により，あらゆる層の交流生活圏に関して統一的に，記述・表現・推計することができる・デキル」．

(Ⅱ)「交流距離は，共同主観性の《距離》の指標である．それは，交流生活圏の各層において時間的に安定しており，社会的な変化を反映して変化する」．

検証の方法は，第1の仮説では推計の有効性を示すために，重力モデルの推計精度との比較[09]という形をとる．既に第3章で，重力モデルの歴史を示し，その問題点を明らかにしたはずである．その点を踏まえて，推計の具体的な場面での比較を行い，多様なデータを用いて交流モデルと交流距離の有効性を検証する．

次に，第3章で挙げた幾つかの問題点を，交流距離と交流モデルが克服できるかという点の検証がある．この件については，第2の仮説に関する検証と併せて，交流距離の特性やその基本指標に関する検討に基づき，距離の構造や社会性の構造，従来の抵抗パラメータγの意味も含めて，有効な結論を導くことになる．

5．3　交流モデルの有効性の検証

5.3.1　交流モデルと重力モデル

従来の重力モデルは，時間距離 r_{ij} と γ とを交流生活圏の交流分布の指標と仮定し，その構造を問わず定量的な推計のみを議論してきた．しかし，その精度は低く，既に示した問題点も指摘されている．それでは，交流モデルと交流距離 R_{ij} は，交流生活圏の交通や交流を，重力モデルより高精度で記述・推計しうるのか．交流モデルを定式化すれば，続く問題は，交流モデルと交流距離の推計に関する有効性の検証である．いわば，この検証は交流モデルと交流距離の有効性の十分条件と言えるはずである．

そこで以下，幾つかのデータに関して，交流距離と交流モデルを用いた推計値と，重力モデル，時間距離と γ に基づく推計値を比較する形で，交流モデルの推計に関する有効性を検証する．

最初に，検証に使用した双方のモデルを提示する．

まず，交流モデルと交流距離は，簡便な形を考え，次の式(5.40)と式(5.41)，式(5.41)’として用いた．

$$X_{ij}=A_i\ B_j\ U_i\ V_j\ R_{ij}^{-2} \qquad (5.40)$$

$$R_{ij}=\sqrt{(A_i B_j u_i v_j/T_{ij})}/R_{ii} \qquad (5.41)$$

$$R_{ii}=\sqrt{(A_i B_i u_i v_i/T_{ii})} \qquad (5.41)'$$

次に，重量モデルは，次の式(5.42)を用いた．

$$X_{ij}=A_i\ B_j\ U_i\ V_j\ r_{ij}^{-r} \qquad (5.42)$$

ただし，T_{ij} と X_{ij} はゾーン i, j 間のＯＤ分布交流量の実績値と推計値，r_{ij} はゾーンI, j 間の物理的(時間)距離，R_{ij} は交流距離，u_i と U_i はゾーン i の発生量の実績値と推計値，v_j と V_j はゾーン j の集中量の実績値と推計値，A_i と B_j は調整パラメータを表す．

また，重力モデルを用い内々交流量を推計する場合，ゾーン内の移動距離が必要である．そしてゾーン内の平均移動距離 r_{ij} をゾーンの凸包の周長 L[42] と関連づけ，次の式(5.25)で求める方法が考えられている[42]．

$$R_{ij}=0.\ 13\sqrt{L} \qquad (5.43)$$

そこで重力モデルによる推計では，この式(5.43)により平均移動距離を求め，その値を時間に換算した．

さらに，$T_{ij}=0$ の場合，式(5.41)の値は無限大になる．そこで，階層を上げ週間交通量を 1 以上とみなして，次の式(5.44)により，T_{ij}(下限値)を仮設して計算した．

$$0.14\leqq T_{ij}\leqq 0.49 \qquad (5.44)$$

表５．１　福井 PT 結果 OD の推計精度(福井都市圏８市郡)

推計種別	距離種別	内々交通量を含まない場合			内々交通量を含む場合		
		x^2値	標準偏差	平均	x^2値	標準偏差	平均
全目的	時間距離	36333.8	1.394	1.76	247945.0	3.801	2.91
	交流距離	4576.4	0.481	1.07	21679.2	0.403	0.85
全目的－帰宅	時間距離	19797.0	1.210	1.68	132224.9	2.730	2.61
	交流距離	3260.7	0.468	1.08	14686.2	0.405	0.84
自動車	時間距離	33587.1	1.287	1.68	74988.5	3.509	3.26
	交流距離	4339.3	0.670	1.09	5363.8	0.863	1.54

表５．２　交通センサス OD の推計精度(福井市 12 ゾーン)

乗用車	距離種別	内々交通量を含まない場合			内々交通量を含む場合		
		x^2値	標準偏差	平均	x^2値	標準偏差	平均
1977⇒1980	時間距離	47367	1.218	1.34	89254	1.383	1.58
	交流距離	34172	1.225	1.24	36128	1.201	1.33
1980⇒1985	時間距離	28763	0.743	1.22	67489	1.024	1.40
	交流距離	17337	0.439	1.04	18799	0.432	1.13
1977⇒1985	時間距離	28789	0.745	1.22	68710	0.999	1.42
	交流距離	19624	0.742	1.13	22493	0.700	1.20

表５．３　交通センサス OD の推計精度(福井県 46 ゾーン)

乗用車	距離種別	内々交通量を含まない場合			内々交通量を含む場合		
		x^2値	標準偏差	平均	x^2値	標準偏差	平均
1977⇒1980	時間距離	593956	2.871	2.79	8349418	11.727	6.76
	交流距離	136751	1.027	1.34	136989	0.962	1.28
1980⇒1985	時間距離	450267	1.639	1.97	5756763	7.391	4.03
	交流距離	91775	0.681	1.15	102753	0.681	1.08
1977⇒1985	時間距離	450144	1.662	2.11	5833036	7.584	4.49
	交流距離	101143	0.719	1.12	107801	0.665	1.06

以上の点を前提に，続いて検証の結果を提示する．

まず**表５．１**は，福井都市圏での二回のＰＴ結果を対象として，1977 年の OD 表から求めた R_{ij} に基づき，1989 年の OD 表を推計した結果である．この表では，推計計算の精度が３つの指標 χ^2，実績値と推計値の比の平均，その標準偏差で表されている．

また**表５．２**と**表５．３**は，道路交通センサスの OD 表を対象に，19’77 年，80 年の OD 表から求めた交流距離を基に，’85 年の OD を推計した場合の精度指標である．**表５．２**は福井市 12 ゾーン，**表５．３**は福井県内 46 ゾーンを対象として，内々交通を含む場合，含まない場合の２種の結果を示している．

すべての場合について，交流距離と交流モデルとを用いた推計結果の方が精度は高い．特に，内々交通を含む場合の χ^2 値は交流距離を用いると，**表５．２**では半分以下，**表５．３**ではほぼ 2%以下，**表5.1**の場合も１割以下にまで減少している．実績値と推計値の比の平均では，過小評価のものもあるが，概ね 1.0 に近い値を示し，その標準偏差も一部を除き，かなり小さい．かくして，交流距離と交流モデルの推計計算における優位さは明らかである．そして交流距離がかなり安定した指標であると言える．ＰＴ結果の他の目的や手段の交通でも，私用目的を除くと，同じことが言える．すなわち，私用目的の交通パターンだけが 12 年間にかなり変化し，その指標 R_{ij} も大きく変動したと考えられる．前章で述べた商業施設の立地に伴う空間的な

構造の変化は，交流の構造にも現れているといえる．例えば，福井では2回のＰＴ調査の間に都心の空洞化，都市施設や住宅の郊外立地が進行し，郊外には大型店が相次いで立地し，住宅地の開発も急速に進んだ．

また，物理的距離と交流距離の関係では，**図５．６**の結果が興味深い．この図の左図は，センサスデータに関する交流距離と物理的距離を両対数グラフへとプロットしたものである．しかし，そこには明確な関係性や傾向を読み取る事は困難である．すなわち，γの意義を，そこには見出しえない．

一方，**図５．４**の右図は，1977年と1985年の交流距離をプロットしたもので，そこに安定した関係性が認められ，併せて８年間の変化を明確に読み取ることさえ可能である．

そして，以上の**表５．１**，**表５．２**，**表５．３**と**図５．４**を踏まえて考えると，交通や交流を物理的距離やγ，そして式(5.38)によって記述，分析，推計することの問題点は明白である．そこで次に，交流モデルと交流距離との有効性をより一般的な様態へと導くために，滋賀県(52ゾーン)と大阪府(77ゾーン）の道路交通センサスのOD表[20]へと対象を変えて，検討を続ける．

表５．４と**表５．５**は，滋賀県と大阪府に関する1977，'80，'85，'90年の乗用車(**表５．４**)と小型貨物車(**表５．５**)のＯＤ表の交流距離 R_{ij} を求め，先行する年度の R_{ij} と交流モデルを用いて，後続する各年度のODを推計した際の精度指標を比較したものである．各表は，内々交通量を含まない場合(表の左半)と内々交通量を含む場合(表の右半)に分けて示してある．そして**表5.4**と**表5.5**を見ると，すべての場合とも R_{ij} と呼応流モデルによる推計値の方が，χ^2値，推計値と実績値の比の平均，その標準偏差とも小さく，殊に，推計値と実績値の比の平均はきわめて1.0に近い値となっている．すなわち，誤差指標を大幅に縮小させうるという点で，交流モデルと交流距離による推計の精度はきわめて高いと言える．かくして，交流距離が第３章で列挙した問題点を解消しうる指標であり，本章で導いた交流モデルとともに推計に関してはきわめて有効であると結論づけられる．

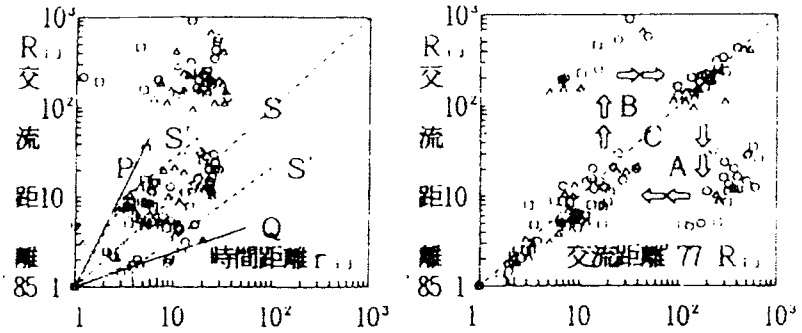


図５．４ 交流距離(1977, 1985)と時間距離比の関係(道路交通センサス)

表５．４　ＯＤ分布の推計精度(大阪府・滋賀県：乗用車)

(a)大阪府		内々交通量を含まない			内々交通量を含む		
乗用	距離種別	x^2値	偏差	平均	x^2値	偏差	平均
1977-1980	時間距離	1932186	2.284	1.84	3609156	2.552	2.06
	交流距離	1048623	1.225	1.31	1263080	1.931	1.36
1977-1985	時間距離	1885046	1.653	1.77	3383711	1.837	1.91
	交流距離	1304686	1.714	1.28	1381758	1.618	1.27
1977-1990	時間距離	2443966	2.071	1.84	4258806	2.273	2.04
	交流距離	1615452	1.766	1.32	1985891	1.899	1.37
1980-1985	時間距離	1731512	1.551	1.68	3110105	1.669	1.77
	交流距離	1099409	1.444	1.12	1124890	1.361	1.08
1980-1990	時間距離	2228772	1.938	1.75	3877657	2.064	1.89
	交流距離	1400096	1.62	1.20	1617554	1.632	1.21
1985-1990	時間距離	2024969	1.787	1.65	3687730	1.932	1.78
	交流距離	1300015	1.765	1.22	1575701	1.838	1.26

(b)滋賀県		内々交通量を含まない			内々交通量を含む場合		
乗用	距離種別	x^2値	偏差	平均	x^2値	偏差	平均
1977-1980	時間距離	193302	1.672	1.84	282314	1.585	1.48
	交流距離	97201	1.132	1.31	116694	1.198	1.07
1977-1985	時間距離	206896	1.377	1.77	318957	1.43	1.35
	交流距離	119793	0.998	1.28	138957	0.991	0.93
1977-1990	時間距離	330665	2.770	1.84	427668	2.459	1.37
	交流距離	172169	1.341	1.32	211337	1.572	0.97
1980-1985	時間距離	187907	1.302	1.68	319638	1.306	1.23
	交流距離	104444	0.995	1.12	121059	0.963	0.93
1980-1990	時間距離	300345	2.652	1.75	417626	2.208	1.24
	交流距離	157225	1.079	1.20	168514	1.151	0.92
1985-1990	時間距離	313158	2.707	1.65	420860	2.343	1.31
	交流距離	165161	1.541	1.22	199112	1.647	0.99

5.3.2　交流モデルの有効性と交流距離

次に**図５．５**は滋賀県の７地域とゾーン区分を示す．また，**図５．６**は大津市に関する1977，90年の R_{ij} の関係を右，90年の R_{ij} と r_{ij} の関係を左図とし，両対数グラフにプロットしたものである．まず，左図では，明らかに($R_{ij} < r_{ij}$)の傾向が顕著で，この傾向は既に，**図５．４**において示されていたはずである．既に認知距離に関して述べた通り，点は層毎に群化する傾向を示し，交流生活圏の層をそこに読み取ることも可能である．つまり，γは目標となる地域毎に異なると考え

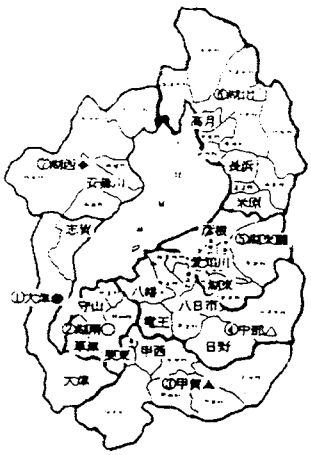


図5．5　滋賀県の地域・ゾーン区分

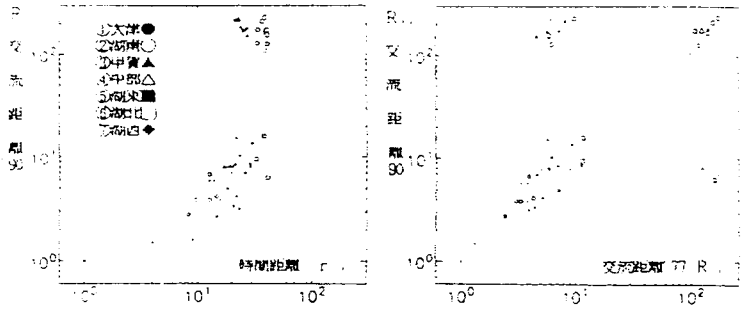


図5．6　交流距離と時間距離の関係と交流距離の時間変化(大津)

なければならない．一方，**図5．6**の右図には，明確な線形関係が表れている．かくしてR_{ij}とr_{ij}の間には明確な対応関係は認められないが，時間を隔てたR_{ij}の間には直線的な関係性が読み取れ，交流距離R_{ij}は時間的にかなり安定した指標であると言える．そして交流モデルの有効性は，こうした交流距離R_{ij}の時間的な安定性によって支えられていると考えられる．

以上の点から，第3章の問題点の内，B：移動距離の規模に関する差異，及びC：質量項の規模に関する差異が交流モデルではほぼ解消されるといえる．

だが**表5．4**と**表5．5**を見ると，1985年の推計値の精度が若干低くなっている．誤差が全くないという訳ではない．あるいは**図5．6**でも線形関係からはずれた点が存在しており，複数のペアで交流距離R_{ij}が変化したことを裏付けている．その変化は勿論，偶然または恒常的な交流生活圏における交流関係の変化を反映していると考えられる．というのも，認知距離やアクセシビリティa_{ij}と同様，R_{ij}もファジィ指標と考えられ，そのメンバーシップ関数がなだらかな分布を示すならば，交通量も時期毎にかなり変化する可能性がある．しかし，その詳細な検討は次節以降の課題である．とにかく，ここでは，交流モデルを用いれば，交流距離の安定性に支えられ，交流量や交流パターンを的確に記述・推計することができる．つまり，交流モデルの有効性については裏付けられたと考える．

交流の時代，交流生活圏はその構造と交流の関係を的確に表象する指標とモデルを求めている．それは，誰にとっても明快な指標とモデルでなければならない．そうした事を踏まえて提起された交流モデルは，以上の点から，交流距離の意義を明確化しうるなら，有効なモデルと言える．これが，ここでの結論である．

表5．5　OD分布の推計精度(大阪府・滋賀県：貨物車)

(c)大阪府		内々交通量を含まない			内々交通量を含む		
貨物	距離種別	x^2値	偏差	平均	x^2値	偏差	平均
1977-1980	時間距離	1351792	2.359	1.76	2802900	2.966	2.12
	交流距離	926611	2.093	1.29	1116336	2.281	1.35
1977-1985	時間距離	1292985	1.775	1.78	2823191	2.140	2.10
	交流距離	987873	1.719	1.27	1101759	1.710	1.28
1977-1990	時間距離	1799056	3.198	1.97	3627773	3.604	2.35
	交流距離	1354012	2.232	1.39	1639569	2.432	1.44
1980-1985	時間距離	1095902	1.634	1.63	2583545	1.930	1.92
	交流距離	1038780	1.750	1.14	1143000	1.773	1.13
1980-1990	時間距離	1523212	2.820	1.81	3253105	3.223	2.16
	交流距離	1327423	2.414	1.34	1472376	2.502	1.34
1985-1990	時間距離	1463772	2.725	1.77	3167261	3.123	2.11
	交流距離	976846	2.034	1.30	1201776	2.170	1.35

(d)滋賀県		内々交通量を含まない			内々交通量を含む		
貨物	距離種別	x^2値	偏差	平均	x^2値	偏差	平均
1977-1980	時間距離	113277	1.4	1.42	260277	1.876	1.67
	交流距離	107398	1.488	1.02	139416	1.559	1.00
1977-1985	時間距離	173601	1.692	1.58	344744	2.257	1.77
	交流距離	140320	1.796	1.01	138957	1.771	1.05
1977-1990	時間距離	176114	1.603	1.45	318593	1.806	1.59
	交流距離	128414	1.33	0.97	165930	1.409	1.01
1980-1985	時間距離	172339	1.686	1.57	339505	2.234	1.75
	交流距離	100049	1.905	1.02	104472	1.612	0.98
1980-1990	時間距離	174796	1.595	1.45	314447	1.787	1.57
	交流距離	121961	1.262	1.00	142401	1.185	0.97
1985-1990	時間距離	160762	1.511	1.40	292005	1.671	1.46
	交流距離	124094	1.192	0.98	205535	1.230	1.00

5.3.3　交流距離の意義と有効性

こうして，続く課題はR_{ij}の意義と特性の明確化である．**図5．4**はその目的で整理されている．それは交通センサスの福井県OD表[20]の1977年と1985年のR_{ij}の関係を右図，1985年のR_{ij}とr_{ij}の関係を左図としてプロットした両対数グラフで，全体的な傾向を示すため，複数の起点の結果を重ね描きしてある．

まず，**図5．4**の左図では，時間距離$\underline{r_{ij}}$と交流距離$\underline{R_{ij}}$との関係が，次の三類型[16]として読み取れる．

(1)S，S'：両者が比例または比例する部分をもつ．

(2)P：交流距離が時間距離に比べ相対的に大きい．

(3)Q：交流距離が時間距離に比べ相対的に小さい．

この観点から**図5．6**の左図を見直すと，大津では，近接部が(3)Q，それ以遠が(2)Pの傾向を示し，層性を明確に表している．むしろ(1)Sの型は稀で，多くは(3)Qと(2)Pの層化の傾向を示す．であれば，γは起点毎に異なり[08]，目的地に関しても一律とは言えない．γは全体的な交流パターンを一元的に，しかも的確に反映しうる指標とは言えない．そして，前節の式(5.17)を前提とすれば，R_{ij}がr_{ij}に先行するとしても，情報としての時間距離r_{ij}がスチーブンス効果[37]で歪みながらも，R_{ij}を変換するという可能性も考える必要がある．

例えば，清水等[21]は地域間相互作用(人口移動量)の検討に階層型のニューラル・ネットワークを導入し，結合関数として式(5.45)を用いて良好な結果を導いた．

$$b_{ij}=K\underline{r_{ij}}^{-\gamma ij}\underline{V_j} \qquad (\underline{V_j}=v_jB_j) \qquad (5.45)$$

但し，v_jは地価，β_jとγ_{ij}はパラメータを表す．

つまり，起点・終点毎に異なるγを設定したわけであるが，その難点はパラメータγ_{ij}，β_jの数が極端に多くなる事である．しかし，交流距離$\underline{R_{ij}}$を用いれば，次式(5.46)に変換され，難点は大きく改善される．

$$b_{ij}'=K\underline{R_{ij}}^{-2}\underline{V_j}, \quad (\underline{V_j}=v_jB_j) \qquad (5.46)$$

すなわち，γは交流パターンを示す指標ではなく，『距離』$\underline{r_{ij}}$を《距離》$\underline{R_{ij}}$へと変換する式(5.46)のパラメータと考えた方が実態に近いと言える．重力構造を想定すれば，パラメータγが統計的な裏付けをもつとしても，γそれ自体に意味はなく，指標$\underline{r_{ij}}^{r/2}$が交流パターンを記述しうると仮定することに他ならない．なぜなら，**図5．4**と**図5．6**左図を見れば，γが一定とは考えられず，検討の時点や対象地，また起点毎に異なるγ_iやγ_{ij}を想定せざるを得ない．以上の点から，式(5.45)とγ_{ij}が高精度で現象を記述しえたとすれば，ニューラル・ネットワークの有効性だけでなく，式(5.40)と$\underline{R_{ij}}$の存在も裏付けられたと考えられる．

既に前節において，R_{ij}の共同主観的《距離》としての概念的な意義は示した．$\underline{R_{ij}}$は意識態勢としてr_{ij}に先行する所識であり，式(5.30)のa_{ij}を前提としてV_jと共にR_{ij}が意識される．それは共同主観的な移動の構制に基づいて，V_jと不可分な形で交流・交通や人口移動などの交流に影響を及ぼす．そして，交流・交通の結果として，さらに『距離』や『魅力度』に関する情報に基づいて，V_jとR_{ij}が変換される．V_jやR_{ij}は，そうした螺旋的な系列におけるダイナミックな指標として位置づけられなければならない．勿論，**図5．4**と**図5．6**右図が示す通り，$\underline{R_{ij}}$は時間的にかなり安定した指標と考えられる．だが，互いに同型な式(5.30)と式(5.46)とは式(5.24)の初源的な《通れる・トオレル：距離》の心象を反映して，V_jとR_{ij}を意識して交流・交通する現象を表現するだけでなく，その経験や物理的距離を入力情報として，《距離》R_{ij}やX_{ij}を変換する関数としての働きをも果たすと考えなければならない．確かに，《距離》R_{ij}は物理的距離r_{ij}に先行し，式(5.30)の逆関数として共同主観的な《距離》が定義されたと考えた方が妥当だと言える．だが，物理的距離も情報として，《距離》を変換しうる．即ち，《距離》が変化しうる事を表すための一つの現れと考えられる．重要な点は，物理的距離の変化によってのみ，《距離》が変わるわけではないという事である．例えば，高速道路の完成で，《距離》や式(5.30)の交流関係が変わるとは限らない．人間の歴史と発達の系列，さらに現実の交流生活圏における交流現象が，その点を裏付けている．

社会物理学が，今世紀の半ばに，仮定した「ミクロな個人の現象もマクロに平均化すれば，集団的・地域的な関係として数理的に把握できる」[43]という考え方は，むしろ交流現象の片側だけを表現していると考えられる．マクロな集団的・地域的な移動の構制は個の行動として実現するということをも考える必要がある．そして当然，『もの』として想定された個は，共同主観的な意識態勢を共感する社会的な存在へと置き換えられなければならない．どのような場合にも，個は共同主観的な移動の構制に基づいて移動する．だが，既に述べたが，認知距離調査に回答する，つまり《距離》を表現することも一つの行動なのである．それを個的意識の指標としてではなく，ファジィな共同主観的な指標として考えるべきことも提起したはずである．認知距離X_{ij}がR_{ij}の階層的な性質を映すこと，ある程度の歪みを示しながらもr_{ij}とは一定の線形関係にあることも確認した．だが，その点は特定の層の交流生活圏に関して言えるだけで，**図5．4**と**図5．6**の左図が示すように交流生活圏の層毎にγは異なり，r_{ij}に基づいた交流の検討は有効ではない．一方，認知距離X_{ij}

には層性が直接現れる．つまり，《距離》意識は情報を意識化するときと同じく，情報として出力する際にもスチーブンス効果による歪みを伴うはずである．双方とも，想起という点では同じ事なのである．その事が，前章の**図4．13**と式(4.18)の意味する点だと言える．勿論，X_{ij}はR_{ij}の特性を反映し，居住環境地域としての面的な整備の裏付けとしての意義は発揮しうるが，調査に多大の労力を要する点と併せ，交流を検討するための指標として適切とは言えない．かくして，《距離》の共同主観性の指標として交流現象から読み取る事を考えるなら，交流距離が最も効果的な指標となるはずである．そして以上に述べてきた点から明らかなように，交流距離は，《距離》R_{ij}として活用できる最も有効な指標である．その事を，**図5．4**と**図5．6**の右図が明確に示している．すなわち，その図は，γに関する第3章で示した問題点「A：距離抵抗と質量項に関する空間的な自己相関性」を顕現させないのである．

そのことはR_{ij}を定義する式(5.41)の特性を反映している．その式には質量項$\underline{V_i}$が埋め込まれており，その式から算定されたR_{ij}が**図5．4**と**図5．6**右図に示す交流の構制に関する一元的な安定性を映し出しているのである．かくして，前節の仮説「交流距離は共同主観性の《距離》の指標である．その指標は交流生活圏の各層において時間的に安定しており，社会的な変化を反映して変化する」に関する前半部分を検証しえたと考える．そして，この共同主観的な指標を想定して，式(5.16)を基にアクセシビリティを検討すれば，特定の層の《通れる・トオレル：行ける・イケル》〈起点／経路／目標〉の総和が，その層の交流関係の豊かさを表彰する指標として重要な意味をもたらすはずである．しかも，階層的なニューラル・ネットワークモデルに，結合関数として式(5.46)を組み込めば，総合的な地域間相互作用モデルが構築されるはずである．しかし，そのためには，ここでも述べたが，交流距離は変化しうる指標でもあるという点と，その事の意味を明確にしておく必要がある．その事が明確にできれば，前章から目的とした交流生活者のための交流生活者による，地域間相互作用現象の的確な診断を可能にする指標とモデルとして，交流モデルそして交流距離が確立するはずである．次なる課題は交流距離の変化の分析で，次節では，その点を検討する．

5.3.4　交流距離の変化

交流距離は時間的に極めて安定した指標だが，螺旋的な系列として変化しうる指標でもある．この点はγの問題点，すなわち第3章の「D：距離抵抗の時間的な変化」，また前節の仮説の後半部分に関する問題である．この点でも，式(5.41)の定義式が，交流距離の変化の意味を示してくれる．既に前章で述べた通り，式(5.30)の交流の構制とV_jや$\underline{R_{ij}}$とは異なる階層の問題である．だが，a_{ij}はV_jとR_{ij}との不可分な効果により変化すると考えられる．例えば，式(5.45)を前提に，インフラ整備で$\underline{r_{ij}}$を改善して，施設整備でv_jの変化を狙っても，a_{ij}，R_{ij}とV_iが変わるとは限らない．交流生活圏の整備の目的はV_jとR_{ij}を変えることであり，式(5.15)を前提とすれば，R_{ij}は現状の交流パターンや交流生活圏の層の変化，V_jや社会的指標とも相関性をもつと考えられる．R_{ij}は式(5.15)が示す通り，V_jをも埋め込んだ指標なのである．そこで，**図5．4**の右図へと目を向け，R_{ij}の時間的な変化に注目してみよう．

一般に，交通センサス三角OD表は，一日交通圏の往復データであり，その交流生活圏の層はほぼ，次の式(5.47)の範囲と考えられる．

$R_{ij} \leqq 30$(R_{ij}の30倍以下，$a_{ij} \leqq a_{ij}/900$)　　(5.47)

そして**図5．4**の右図に示した通り，$\underline{R_{ij}}$の変化には次の三類型を想定できる．

(a)A：交流距離が縮小し，一日圏に属していなかったゾーンが新たに組み込まれ，層が拡大する傾向．

(b)B：(a)Aと逆の動きで，層が縮小する傾向．

(c)C：交流距離が変化せず，層が安定している状態．

但し，(a)A⇔(b)Bの振動を繰り返すようなゾーンもあり，それらは一日圏とみなす事が妥当と考える．

つまり『距離』を縮小して，ゾーンを地理的に近づけることは困難であり，物理的距離は変わりうるが，その変化が交流生活圏の層を変化させる規模で起こることは稀である．しかし共同主観性の《距離》R_{ij}は，変化するという観点を提起するわけである．例えば，**図5．6**の右図，大津は傾向(b)Bを示し，1977～1990年に複数ゾーンとのR_{ij}が大きくなっている．つまり，その一日交通圏が縮小傾向にあると考えられる．一方，滋賀県の全体を見渡すと，同様の傾向を示すゾーンばかりではない．つまり，交流距離は安定した交流生活圏の構造や交流パターンだけでなく，その変化，さらには社会的な指標の変化とも対応づけることが可能な

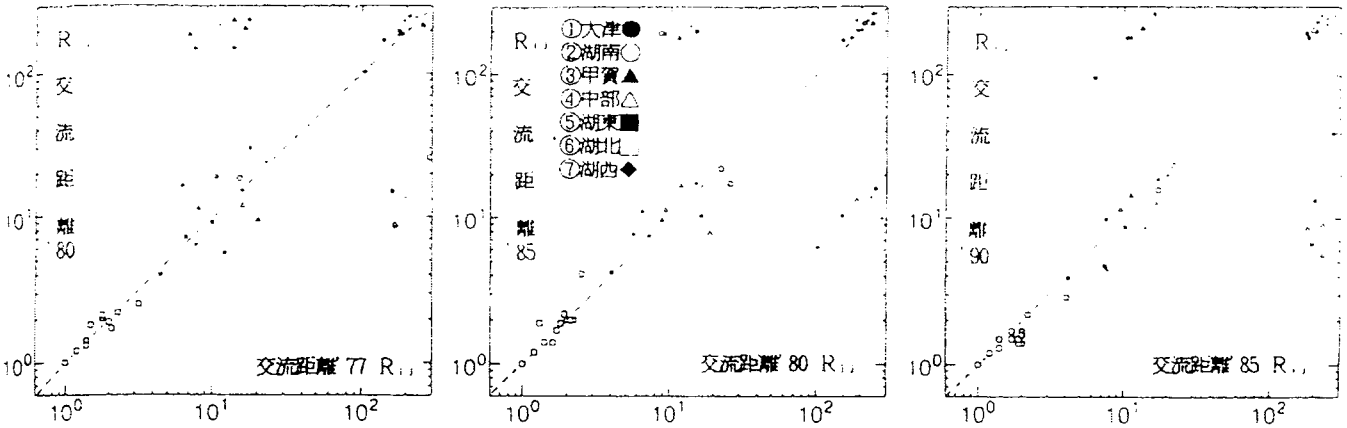


図5．7　交流距離の年度毎の変化(起点：長浜（乗用車OD））

はずである．そこで，続けて具体例を示し，交流距離と交流の構造，圏域の変化や社会的な指標と R_{ij} との関係をさらに鮮明化することを目指したい．ここでの検討対象は**図5．5**の滋賀県である．

まず，滋賀県7市に関する乗用車と小型貨物車の1977～1990年の $R_{ij}(a_{ij})$ を求め，範囲 $R_{ij} \leqq 30$ における変化の類型(a)(b)(c)を検討して，その人口，商業販売，工業出荷額[57]の県内シェアの拡大，安定，縮小(域値は±0．5%)と対応づけた．その結果を整理してまとめたのが**表5．4**である．その左表，中表を見ると，乗用車の交流圏と人口，商業販売額は南拡北縮型．特に，大津近郊の②草津と守山，さらには周辺の町村を含め流出傾向にある．二つの表は人口移動の傾向を含め，ほぼ社会的な指標と交流生活圏の層(R_{ij} の位置づけ)の変化が相関的であることを暗示している．

一方，**表5．6**の右表，小型貨物車の交通圏と工業出荷額の関係では，④八日市と⑥長浜とが**表5．6**の中表の④八幡と⑤彦根に入れ代わり，拡大・安定型に位置づけられている．つまり，近接している⑤彦根と⑥長浜，④八幡と④八日市の間では，工業と商業に関する交流の圏域的な分担が生じたと考えられる．特に，人口と商業では⑥長浜の衰退が目立つ．そこで次に，近年注目を集めている⑥長浜に着目して，その乗用車ODの R_{ij} に関する交流生活圏の層と人口，商業販売額の変化を検討し，両者の対応関係を考えてみたい．

長浜に関する R_{ij} と r_{ij} の関係は**図5．6**左図，大津と同様の傾向を示す．一方，**図5．7**には第一図から右へ1977年から1990年への4時点に関し，長浜を起点とする R_{ij} を求め順に対応づけて，両対数グラフの形で示した．長浜の人口シェアは1975年の5．5%から1990年の4．5%，小売も1976年の8．5%から1988(90)年の6．8(7．0)%へと大幅に減少した．その

表5．6　交流生活交流圏の層と経済指標の変化の対応

		乗用車交流圏 拡大	乗用車交流圏 安定	乗用車交流圏 縮小
人口指標	拡大		②草津	①大津
	安定	②守山	④八幡	
	縮小	⑤彦根	④八日	⑥長浜

		乗用車交流圏 拡大	乗用車交流圏 安定	乗用車交流圏 縮小
商業販売指標	拡大	②守山	②草津	①大津
	安定	⑤彦根	④八幡	
	縮小		④八日	⑥長浜

		小型貨物交流圏 拡大	小型貨物交流圏 安定
工業出荷指標	拡大	④八日	②守山 ②草津
	安定	⑥長浜	①大津
	縮小		④八幡 ⑤彦根

(注X)内の番号は図・2のブロックを示す。

結果，図5．7の第一図の傾向(b)Bが示す通り，同時に交流生活圏の層も縮小する方向に推移した．

特に興味深い点は(c)C線上でも小規模な(a)A，(b)Bの効果が認められる事である．そして第二図までは線の上側の点が多い．R_{ij} が拡大し，層の縮小化の傾向が続く．だが**図5．7**の第三図，1985～1990年に状況が変わる．近接ゾーンとの R_{ij} が縮小し，$R_{ij} \leqq 30$ の範囲内の点が殆ど(c)C線の下側，つまり近くなる方向へと巻き込まれている．小規模な(a)Aの効果が認められ，かなり遠いゾーンにも同じ効果を波及させ始めている．

その背景には，1992年の市制50周年を目指す粘り強い活動[44]がある．まず1980年代には，北陸自動車道路が名神と北陸を直結し，長浜城と豊公園を建設．それが第二図の時期である．そして1988年，楽市(SC)と黒壁ガラス館を設立し，ハード・ソフト一体事業を展開．出世祭と山車，国友鉄砲隊と和服を着た女性のオリエンテーリング(男性性と女性性とを意識化したイベント)等々．そして全国への情報発信．それを支えたのは産官学民一体の市民運動である．特に，枢軸は堅調な工業の担い手たちが果たす．そこに，ガリン・ローリー・モデル[22]の意義を読むことも可能である．歴史を踏まえ，学習を重ねて，長浜に高レベルのアンカー・エレメント[07]を構築し，全国に情報発信．そうしたプロセスは今も継続している．だが，アンカー・エレメントの整備だけでは圏域内外の人々の意識する V_j を高めることなどできない．インフラ整備と R_{ij} の関係も同じである．式(5.30)を前提に，双方の改善を

同時に進め，情報を発信し，層の内外の人に価値づけなければならない．その結果，交流の構制($\underline{V_j R_{ij}}^2$)が変わる．その手続きと系列と交流の意味を，図5.7は，裏づけている．そして長浜は，その事を実践し続けている．R_{ij}は社会的な指標の変化と対応づけられるが，それは情報によっても変化する．しかしv_jとr_{ij}，γに基づく重力モデルによる分析は，情報によりR_{ij}が変わるという状況を上手く説明しうるとは考えられない．交流距離は式(5.30)が示す通り，V_jを埋め込む指標で，社会的な指標や交流パターン，交流生活圏の層の変化と対応付ける事が可能で，その変化に応じて変化する．しかもR_{ij}の変化を通して，交流生活圏の層の変化を分析し，推計する事が可能である．交流距離は，そのような有効性をもつ指標なのである．

以上が，交流距離と交流モデルの意義である．かくして$\underline{R_{ij}}$は，ある交流生活圏の層が独自に交流構造を検討し，その改善を考えるための基盤的な指標として意味づけられたはずである．交流人口や市町村合併や道州制の議論はこの指標を基に議論すべきだと考える．

表5.7　国勢調査の通勤ODの推計精度

前年度 ⇒推計年	距離種別	内々交通を含む場合		
		x^2値	標準偏差	平均
1980 ⇒ 1985	時間距離	3177937	32.039	11.159
	交流距離	3707	0.450	0.878
1980 ⇒1990	時間距離	1772033	16.982	8.539
	交流距離	9606	0.478	0.748
1985 ⇒1990	時間距離	1748735	16.782	8.394
	基本指標85	2863	0.419	0.855

表5.8　交通センサスのODの推計精度：乗用車

前年度 ⇒推計年	距離種別	内々交通を含む場合		
		x^2値	標準偏差	平均
1980⇒ 1985	時間距離	1302748	6.410	2.900
	交流距離	50296	0.991	0.931
1980⇒ 1990	時間距離	3049488	11.197	4.093
	交流距離	56983	1.120	0.972
1985⇒ 1990	時間距離	3225362	11.771	4.299
	交流距離	77116	1.453	1.040
	基本指標85	59773	0.450	0.795

表5.9　交通センサスのODの推計精度：小型貨物車

前年度 ⇒推計年	距離種別	内々交通を含む場合		
		x^2値	標準偏差	平均
1980⇒ 1985	時間距離	914925	7.312	3.148
	交流距離	57062	1.401	0.848
1980⇒ 1990	時間距離	3049488	32.059	8.570
	交流距離	50814	1.431	1.033
1985⇒ 1990	時間距離	8972755	31.858	8.487
	交流距離	91642	2.953	1.341
	基本指標85	110032	3.729	1.493

5．4　交流距離の基本指標と交流モデル

5.4.1　交流距離の基本指標

交流距離と交流モデルの意義と有効性は，こうして明らかにされた．5．2で示した仮説を検証し，重力モデルとγなどの第3章で示した問題点も，交流距離と交流モデルを用いることにより解消可能である事も明らかにした．交流距離が社会的な指標の変化に対応して，変化する指標である事も確認した．また，交流距離が情報による変化をも反映するという可能性をも示した．だが，問題とすべき点はまだ残されている．

そのうち，最も重要な点は，あらゆる交流・交通，すなわち多様な目的・手段による交通，さらには人口移動などにも共通するような交流距離の「基本指標」が存在するのか，という問題である．例えば，**図5．4**の右図は，交流距離R_{ij}の時間的な変化を示している．そこで多様な目的・手段による交流・交通について，それぞれの交流距離を求め，同じようにプロットした場合，類似した線形関係を読み取る事が可能か否かという問題である．すなわち，目的・手段に関する交流距離の安定性を示し，その基本指標を提起することが本節の目的である．そこでまず，次の仮説を立てる．

「交流距離R_{ij}は交通手段・目的に関し安定している．日常圏では，手段・目的の基本レベル[06]は拘束性の強い通勤で，その交流距離が基本指標となる．」[56]

この仮説の検証が続く課題である．

まず，ベルク[29]は，日本の社会性の空間的な構造が拘束性の強い通勤行動を基本として成り立っていると述べている．交流生活圏の一日圏の場合，通勤交通は定常的で，その交流距離も安定している．各起点毎の通勤の交流距離の時間的な変化を見ると，**図5．4**の(c)Cの傾向が顕著である．例えば，**表5.7**は福井県の35市町村に関する国勢調査[19]の通勤OD表より交流距離を求めて，先行する年度の$\underline{R_{ij}}$を基に後続の年度のOD表を推計した場合の精度指標(χ^2値，推計値と実績値の比の標準偏差と平均)を整理したものである．比較のため，$\underline{r_{ij}}$とγによる推計精度も併せて示した．表より明らかだが，交流距離と交流モデルによる推計精度はきわめて高い．そこで仮説に則して，1985年の通勤ODに関する$\underline{R_{ij}}$を基本指標85と定義する．次に**表5.8**，**表5.9**には，交通センサス[20]の乗用車ODと小型貨物車ODについて，同様の指標を整理した．先の仮説に関しては両表の最終行の指標が意味をもつ．

それは，基本指標85を基に乗用車ODと小型貨物車ODを推計した場合の推計精度を表す．その結果は，それぞれの交流距離を用いて推計した場合と比べても，精度に遜色はない．特に乗用車のODでは，この基本指標85による推計値の方が標準偏差も小さい．推計値と実績値の比の平均が0.795と小さく，推計値そのものは過少評価の傾向にあるが，交通分布パターン，すなわち交流・交通の構造を的確に反映していると言える．現段階では，地域的な制約はあるが，以上の事から仮説がデータにより裏付けられたと考えられる．

5.4.2 交通目的と基本指標

次に，福井都市圏ＰＴ調査結果[20]に基づき，目的に関する基本指標の安定性を検討する．福井都市圏では1977年と1989年の2回，ＰＴ調査が実施されている(ゾーン数は41で，地区層に対応)．**表５．１０**の①は通勤に関する先行する年度の$\underline{R_{ij}}$による推計精度を示している．内々交通量が過少評価の傾向にあるものの，推計精度はかなり高い．ここでも仮説に則し，1977年の通勤OD表に関する$\underline{R_{ij}}$を基本指標77，1989年のそれを基本指標89と定義する．

また，**表５．１０**の②に私用(買物含)，③に業務の各目的別ODを同じ考え方で推計した場合の精度指標を示す．それぞれ最後の2行には，基本指標77と基本指標89により推計した場合の結果を示した．表から明らかだが，結論は基本指標85に関して述べたのと同じである．しかも②私用では，基本指標77による精度の方が同年度の基本指標89による推計精度よりかなり高い．③業務には同じ傾向が認められず，極めて興味深い結果である．

というのも1977年と1989年の間に，福井都市圏の各市で都心の空洞化が進行し，大規模店舗などが相次ぎ郊外立地した．同時に，業務施設や住宅などの郊外への移転も進み，土地利用の形態が大きく変化した．その結果，それぞれの過去の$\underline{R_{ij}}$による推計結果をみると，内々交通量に関して過少評価の傾向が目立っている．というのも，内々交通を含まない推計の場合は，推計値と実績値の比の平均が1.0に近く，内々交通を含む場合は，その平均が小さくなっているからである．つまり，通勤は職住近接化，買物などの私用も業務も近接化の同じ傾向を示している．また基本指標89による業務交通の$\underline{R_{ij}}$はほぼ対応関係にあると言える．そして，先に興味深いと述べた点は私用交通に対する基本指標77の精度指標が示す通り，過去の通勤パターンに対応する方向で，商業施設などの私用交通に関する施設が立地したと考えられる．ベルク[17]が述べた通り，交流生活圏における社会性の空間的な構造が，拘束性の強い通勤行動を基本として調整する方向へと進んでいると言えるはずである．そして，今後の立地調整によって，基本指標89に則した方向へと住宅や商業施設が立地していく事が予想される．その点は，次に課題とする基本指標と人口移動の関係を暗示する．

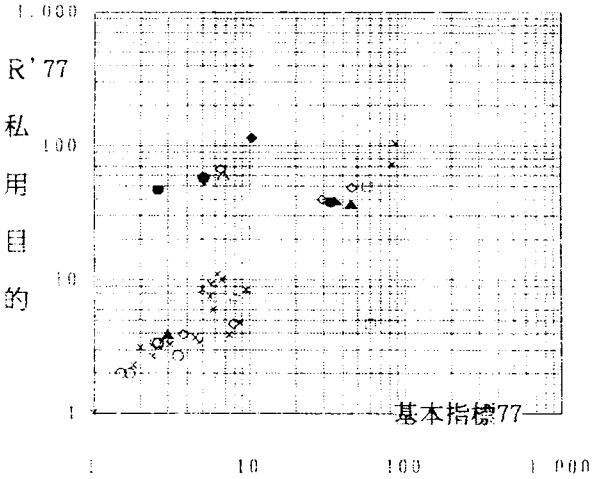


図５．８ 基本指標77と私用の交流距離(福井市)

表５．１０ ＯＤ交通量の推計精度:福井ＰＴ(41ゾーン)

①通勤目的

年度 推計年	距離種別	(a)内々交通量を含まない			(b)内々交通量を含む		
		x^2値	標準偏差	平均	x^2値	標準偏差	平均
1977⇒ 1989	時間距離	107217	2.110	1.63	46904	1.267	1.42
	交流距離	42854	0.701	0.75	30142	0.873	0.96

②私用目的

1977⇒ 1989	時間距離	218580	2.965	2.37	65753	1.796	1.55
	交流距離	30570	0.894	0.75	31026	1.147	0.93
⇒1989	基本指標77	50758	1.466	1.22	38295	1.362	1.15
⇒1989	基本指標89	127778	2.407	1.66	42285	1.541	1.15

③業務目的

1977⇒ 1989	時間距離	158176	1.342	1.62	76508	1.796	1.28
	交流距離	77030	0.804	0.80	68662	0.989	0.95
⇒1989	基本指標77	95000	0.779	0.71	65737	0.958	0.90
⇒1989	基本指標89	85504	1.034	0.99	65119	0.942	0.92

だが，ここで確認すべき点は基本指標による推計精度の高さ，つまり全体的な交通パターンの安定性という点である．そのような事態を，$\underline{r_{ij}}$とγに基づく重力モデルは記述も，推計も，しえないという点である．共同主観性の《距離》や交流の構制に，γが仮定するような構造的な変化が起こることは稀である．今回の研究でも，極端な構造的変化が認められたのは空洞化の進んだ都心だけである．そして多様な手段・目的による交通・交流は，基本指標を基盤として，安定した構制の下で，(a)(b)の部分的な変化あるいは差異を出現させると考えるべきである．そのような変化は，人口移動により起こると考えるべきかもしれない．

とにかく，各種の交流距離は基本指標に関し安定しており，交通・交流に際して想起する，つまり意識される《距離》が大きく隔たるものではないと言える．勿論，買い物などの私用目的の交通の$\underline{R_{ij}}$と基本指標との間には，**図5．8**にも現れているように，部分的に乖離するペアが存在する．だが，その点にこそ意味があることは既に時間的変化に関して述べた通りである．かくして，交通パターンの構制は基本指標が示す安定した状態にあり，その変化は交流距離の部分的(時期，手段や目的に関する)変化として，**図5.6**の右図に示した(a)(b)の形で現れると考えることができる．物理的距離が変化しなくても，交流距離$\underline{R_{ij}}$は変化しうる．その変化を分析すれば，時間的変化の場合には，社会的な指標の変化と対応づけられることは既に示した．そして交通目的に関する差異は，立地調整により改善の方向へ向かうことが考えられる．そのことは，交流距離を指標とし，各層の交流生活圏が独自にその交流パターンを検討して，改善を計ることができるという事を示している．こうして，ほぼ目的とした点はほぼ確認できた．交流モデルと交流距離の意義は極めて大きいと考える．人が移動，交流の構制に基づいて交流生活圏を動く，その動きは管理された動きとも考えられる．というのも，通勤交通の交流距離が基本指標となるということは，通勤に応じて土地利用が管理されているという点をも暗示するからである．その問題は，しかし，今後深く追求すべき問題である．この項では，とにかく，検証すべきことはすべて終了した．そこで，この項の最後に，その有効性の広がりが暗示した問題として，人口移動の交流距離と交通や他の交流の交流距離との関係を検討しておく必要があるだろう．

表5．11人口移動ODの推計精度(福井県35市町村)

先行期間 ⇒推計期間	距離種別	内々移動を含まない場合		
		x^2値	標準偏差	平均
1985-89	時間距離	44663.3	3.068	2.498
⇒1990-95	交流距離	5137.1	1.220	1.200
⇒1985-89	基本指標85	16200.5	1.103	0.576
⇒1990-95	基本指標90	18185.8	1.185	0.601

5.4.3　人口移動と基本指標

続く課題は，交流生活圏における人口移動の意味や構造，基本指標との関係を検討することである．既に，交通量と人口移動量の間には線形関係があるといった報告[14]がなされ，起終点毎に異なるγ_{ij}を用い，人口移動の良好な推計結果を導いている例[21]もある．

そこで，**表5．11**には福井県内35市町村間の1985～89年，1990～95年の人口移動OD表[18]を推計した場合の精度指標を示す．ここでも基本指標85と基本指標90(国勢調査の通勤OD)に基づいて推計した場合の精度を併記した．結果の傾向はこれまでと同じで，精度は物理的距離と重力モデルによる推計に比べて，交流距離や基本指標と交流モデルにより推計した精度の方がかなり高くなっている．確かに，推計値と実績値の比の平均は小さく，過小評価の傾向にはあるが，他の精度指標の値からみて，人口移動もまた安定した共通の共同主観性の《距離》と交流の構制に強く結びついている点を裏付けるには，十分な結果といえる．かくして，交通手段・目的に関し確認された交流距離の有効性は，人口移動についても成り立つと言える．交流生活圏における交通，交流，人口移動などに際し，各層の交流生活圏の交流生活者が意識する共同主観性の《距離》はかなり安定していると言える．それは，本章で提起した交流の構制の下で，部分的に変化する．さらに，市町村の層では，通勤の交流距離の安定性の前提には，人口移動の交流距離の安定性があり，そうした安定性が社会性の空間的な構造として，交流生活者を包囲している．この事まではいえるはずである．以上の事から，本章の初めに提起した仮説は，市町村の層に関しては検証されたものと考える．

つまり，交流距離と交流モデルは交通，交流，人口移動などの地域間相互作用の推計に関して極めて有効である．さらに，交流距離には，その基盤となる基本指標が存在するという点をも確認できた．その指標は一日圏に関し，通勤交通に関する交流距離として定義された．そして，その指標を基本として，多様な手段・

目的の交通現象，人口移動に関する交流距離との差異を検討する事が可能である．しかし，その差異を量的に検討し，意味づけるという課題は残る．以上が，ここまでの結論である．

この結果は重力モデルに代わり，交流距離と交流モデルとを用いる事の意義を十分示してくれる．しかも，以上の点は土地利用と交流・交通，人口移動等の移動現象を統一的に議論するためのガリン・ローリーモデル[22]の意義を拡大し，精緻化する前提となる．また，ニューラル・ネットワーク・モデルにおける基盤的な関数としても，ここで示した移動の構制と交流距離，交流モデルが有効な意義をもちうると主張しうる．

とにかく，交流生活圏の特定の層は，共同主観性の《距離》と交流の構制とを前提として，多様な交通手段により通勤や私用などの多様な目的の交通，多様な交流や相互作用を展開して，その系列に現れる改善の意向や方向性，差異や問題点を協働的に調整する方向で，土地利用やインフラの整備が検討されるべきだと考える．しかも，そうした螺旋的な系列(**図4．2**参照)は，ギブソン[11]が語るように，交流生活者自身が包囲波配列の情報を媒介に，廣松[01]の所与－所識態に則し，層化された意識態勢としての内部波配列を調整し，それを共同主観性の心象として「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性として，自ら協働的に調整していく事が大切である．

そのためには，共同主観性の《距離》の指標として交流距離がいかなる論理に基づいて考えられるべきかという課題もある．その点では，可能世界[59]の論理に関する検討をさらに進める必要がある．この事は認知との関連として，人口移動，生涯的なレベルでの交流，年間・月間レベルの広域的な交流に関する多様な可能世界が，その類似性や関係性に即して，共通の論理を前提として，何らかの基本レベルに基づいて構造化されている事を明らかにする必要がある．現段階では，そこでも人口移動の果たす役割が大きいと考えている．

表5．12　各種交流量の推計精度：都道府県間OD(47ゾーン)

①人口移動OD(国勢調査)⇒基本指標：人口移動OD交流距離85

前年度推計年	距離種別	(a)内々交通量を含まない場合			(b)内々交通量を含む場合		
		x²値	標準偏差	平均	x²値	標準偏差	平均
1985	時間距離				2604832	1.9	2.1
⇒1995	交流距離				453942	0.3	1.0
②全旅客OD(旅客流動調査)							
1980	時間距離	4745640450	960.4	216.0	159467264	203.2	50.7
⇒1994	交流距離	11892115	3.5	4.4	13801629	13.5	4.1
1985	時間距離	4376577020	884.2	191.0	143939024	195.6	47.8
⇒1994	交流距離	40148972	29.7	4.5	41069200	31.7	4.5
	基本指標	540889664	358.8	113.0	38068992	220.3	62.0
1990	時間距離	3732125700	755.7	153.0	125365344	185.7	43.9
⇒1994	交流距離	21217824	28.1	4.3	25431080	25.5	4.0
③JR旅客OD(旅客流動調査)							
1980	時間距離	25574280	65.0	27.3	1594203	16.7	8.4
⇒1985	交流距離	37992	1.2	1.2	24738	1.0	1.1
1980	時間距離	84902704	91.1	29.2	512705	18.2	7.8
⇒1994	交流距離	114042	2.7	1.8	358863	2.2	1.5
1985	時間距離	84763992	90.4	28.9	5762748	18.9	7.9
⇒1994	交流距離	1116246	2.5	1.6	362713	1.9	1.4
	基本指標	121322568	104.7	13.7	24559288	27.7	6.3
1990	時間距離	82707120	80.3	24.1	4059388	17.0	7.4
⇒1994	交流距離	1272276	1.2	1.3	423656	1.2	1.2
④電話通話OD(NTT通信データ)							
1988	時間距離	25821280	21.2	12.1	573325	3.0	2.9
⇒1990	交流距離	574688	3.5	1.2	184376	2.4	1.2
	基本指標	957291	2.4	1.0	231390	0.6	0.8
1988	時間距離	31622598	14.2	15.4	429018	2.2	3.0
⇒1995	交流距離	266549	3.4	1.4	98199	2.1	1.1
	基本指標	641971	0.7	1.2	435966	0.8	1.5
1990	時間距離	46597380	19.7	21.7	441650	2.2	3.0
⇒1995	交流距離	11606681	18.5	3.8	42639	0.7	1.1
⑤郵便OD(郵政省郵便データ)							
1988	時間距離	105323644	3.5	17.10	7047764	1.1	1.7
⇒1994	交流距離	18404126	1.0	1.00	3623654	0.9	1.0
	基本指標	27992078	1.0	0.50	9980408	1.4	1.3

表5．13　各種交流距離と基本指標の関係

県名	④電話通話OD	⑤郵便OD	②全旅客OD	③JR旅客OD	⑥自動車OD
北海道	1.036(0.95)	0.740(0.89)	1.222(0.47)	1.596(0.73)	2.340(0.68)
秋田	0.981(0.97)	0.743(0.92)	1.480(0.94)	1.172(0.90)	1.713(0.84)
東京	0.794(0.92)	0.802(0.88)	1.277(0.87)	1.316(0.77)	2.300(0.79)
神奈川	0.937(0.92)	1.017(0.80)	1.625(0.81)	1.139(0.78)	2.076(0.69)
新潟	0.910(0.97)	0.171(0.62)	1.386(0.90)	1.105(0.88)	1.653(0.86)
愛知	0.895(0.92)	0.934(0.86)	1.341(0.88)	1.016(0.76)	1.766(0.77)
大阪	0.832(0.94)	0.479(0.84)	1.277(0.91)	0.964(0.77)	1.795(0.85)
広島	0.947(0.95)	0.709(0.87)	1.389(0.92)	1.097(0.78)	1.854(0.84)
福岡	0.973(0.94)	0.690(0.84)	1.440(0.84)	1.197(0.76)	2.022(0.77)

5.4.4　広域的な交流の基本指標とパラメータγ

日常圏では通勤の交流距離を基本指標として，他の目的・手段の交通を記述可能であり，それと人口移動との関連も明らかにした．双方の交流距離は安定しており，基本指標として互換的である．かくして逆に，通勤圏を超えた層では，人口移動を基本レベル，その交流距離を基本指標とみなせる可能性がある．そこで広域的な交流での交流モデルの有効性を追認し，人口移動の交流距離の基本指標としての可能性を検討し，併せてパラメータγの意味を明らかにする．

データは，国勢調査[20]の①人口移動 OD(1985,95)，運輸省旅客流動調査[46]の②全旅客 OD と③JR 旅客 OD(85，94)，NTT の④通話 OD(85，95)[46]，⑤郵政省の郵便物 OD(1988，91，94)[47]の５種類と，⑥交通センサスの自動車ODを考えて，基本指標として人口移動の交流距離を仮設した．**表5．12**は，先行年度の交流距離に基づいた後続年度の各種ODの推計精度

を重力モデルの推計精度と比較したものである.

まず,**表5．12**の$\underline{R_{ij}}$と$\underline{r_{ij}}$に関する精度を比べると,前者で高く，交流モデルの優位性は変わらない.

次に，基本指標と交流モデルの推計結果をみると，②全旅客や③JR 旅客では精度が低い．だが④電話と⑤郵便では高精度であり，特に興味深いのは費用一定の⑤郵便に関して，距離効果が作用していると考えられる事である．かくして①人口移動や④電話では距離抵抗の共通性があり，この両者を互換的な基本指標とみなす事も考えられる.

続く問題は，**表5．12**②全旅客と③JR 旅客の基本指標に基づく推計精度の低さの意味である．そこにはγの意味が潜むと考えている．まず，その点を明確化するために，基本指標$\underline{R_{ij}85}$と各種$\underline{R_{ij}}$とを関係づける次の式(5.48)を想定する.

$$\log \underline{R_{ij}} = \gamma \log \underline{R_{ij}85} \qquad (\underline{R_{ij}} = \underline{R_{ij}85}^{\gamma}) \qquad (5.48)$$

そして、**表5．13**には，９都道府県に関する④電話と⑤郵便，②全旅客と③JR 旅客，さらには⑥自動車OD[26]に関するγと相関係数(( )内の数値)を示した.すべての場合とも相関係数は極めて高い．また④電話では，大都市圏以外のγがほぼ 1.0 であり，人口移動と④電話の抵抗はほぼ等しいと言える．次に，⑤郵便のγは相対的に小さく，地域差が大きい．②全旅客と⑥自動車交通のγは 1.0 より大きく，抵抗が相対的に大きい.こうして,各種の交流は基本指標を基盤とし,②全旅客と③JR 旅客などの旅客流動では《距離》の抵抗が拡大し,⑤郵便では縮小すると言える.つまり,γは式(5.12)や物理的距離と交通抵抗の関係ではなく,基本指標と各種交流距離との乖離を表すと考えられる.そこに，構造的な差異が想定され，γが行為執行文[14]としての費用などの影響を反映するとみなされる事になっている．以上が交流の実態と考えられる．しかし逆に,その事は潜在需要をも暗示しているはずであり,費用が交流に関する社会性の構造として作用し，拡大させたり縮小させたりといった形で，管理している.そうした管理の基盤に，パラメータγに即応した重力モデルが想定されていると言える．かくして『距離』とは，そうした管理の一元的な指標として，基本指標つまり共同主観性の《距離》と置き換えられた一元的な指標であり，逆に共同主観性の《距離》を拘束する社会性の構造さらに『距離』の構造として，交流生活圏と交流生活者を包囲しているというわけなのである.いわば，重力モデルは，そうした構造を一元的に管理するための道具なのである．交流距離は，その道具を交流生活者の手に取り戻すという意義も果たしうる.

従来の交流の記述や分析，そして推計は，以上の$\underline{R_{ij}}$の意味を抑圧し，交流生活圏を均質空間，基本指標を物理的距離として，交流を式(5.11)'の物理現象と仮定してきたにすぎない．過密を解消し，交流人口を拡大して，交流生活圏の適切な再編を計るためには，γが暗示する費用による交流抵抗の増幅や縮小という構造的な問題を改善することが重要である.以上の結果は,そうした点を示唆し，その検討の必要性を提示する.

ここでは可能世界と通態性の概念を導入して，交流モデルと交流距離の概念を精緻化した．そして広域的な交流に関する交流モデルの有効性を示した．また,広域的な交流の基本レベルを人口移動，その交流距離を基本指標とみなせることを示した．さらには，旅客流動などに関する交流距離の基本指標からの乖離を,費用による抵抗の増幅や縮小と対応づけた．そうした点を反映する指標として,パラメータγを再提起した.

以上の事から，交流モデルを用いれば，交流距離の安定性に支えられ，交流量や交流関係を的確に記述・推計する事が可能である.つまり,前章の仮説の一つ,交流モデルの有効性については裏付けられたと考える.さらに，そこを管理する構図と構造についても明確化した.その構図と構造を変化させ,交流生活者が自ら,知覚・認識・行動実践といった系列と手続きとを踏むためにも，以上に提起した考え方は重要だと考える.

交流生活者がその系列を自ら意識し，調整するための共同主観的な統合モデルを構築することが，本研究の最終的な目標だからである．そのための交流現象に関する指標とモデルは,以上に提示されたはずである.続く目的は，交流・交通現象と交流生活圏の扶養性,土地利用などの問題を総合的に記述・推計するための交流生活圏の統一的なモデルの構築にある．そして,この交流モデルと交流距離の明確化により,今やっと,その緒についたところである．そのため今後も，他の交流生活圏に関する検討を続け，そうした統一モデルへと高めていく事を目指す予定である.特に,ガリン・ローリー・モデルと同型のモデルに交流モデルと交流距離を組み込むために，この双方に基づく交流構造を提起し，指標とモデルを操作するための体系化が必要である．そこに大きな可能性があると考える.

5．5　交流構造

5.5.1　社会性の構造と交流構造

交流モデルと交流距離の検討は，一応のまとまりを呈した．社会性の構造としての距離の構造と空間的な重力構造を，交流距離と交流モデルの構造に置換する心象の提起，その事が本章の大目的であった．そして，その目的をほぼ果たしえたと言える．そこで，続いて交流距離を指標として，その安定性と変化の可能性を操作するための体系化・構造化を考える必要がある．そうした構造化を考える場合には，前章で述べた需要管理型と供給主導(誘導)型の観点が重要である．既に序章でも示したが，その考え方の原型は投入産出分析(産業連関分析・地域連関分析)[48]と考えられる．その基本的な考え方は**表５．１４**として整理できる．我が国の江戸期は**表５．１４**の行を重視して，最終需要に見合う生産を経済の機軸とみなし，粗付加価値を極力抑える社会性の構造であった．そのために，人の移動(交流・交通)や貨幣の流通を制限し，貨幣の一元化を抑制した．しかも，その社会性は，他者の仮想現実を強く忌避する攘夷の制度として，圏域性もその体系を列島に限定する系列と手続きとして，設定されていた．どちらかといえば，むしろ自閉的・神経症的な傾向の強い体制で，この様態を需要管理型の構造と考える．かくして交流(交通)の構造としては，江戸期の体制がそのまま持続しているように感じられる．かくして，第二次大戦中の様態はその再現といえるかもしれない．

一方，欧米的な近代は，神の「見えざる手」に導かれ，自らの仮想現実を膨張する志向世界として追い求める傾向[08]にあり，貨幣(金の価値)の一元化や粗付加価値の拡大を目指す．いわば，**表５．１４**の列を重視して，供給に見合う最終需要の拡大を誘導する．そして現状では，物質的な市場の限界を意識し，為替や先物取引などの架空の市場に新たな志向世界を見出している．我が国も，明治以降は，西欧の亜流[39]として同じ轍に陥り，第二次大戦後，殊に 1970 年代以降は供給力に見合う内需と外需の拡大を求め続けて，同じく架空の市場に，拡大のための志向世界を見出す傾向にある．しかし，こうした傾向は統合失調症の色合いが強い．

そして，いよいよ，その事を分析する段階である．そのためにまず，そうした江戸期の影さえ感じられる従来の交流の構造を検討し，そこに現れる非対称性を対象化しなければならない．

表５．１４　基礎的な産業連関表

		中間需要		最終需要	生産額
		農業	工業		
中間投入	農業	x_{11}	x_{12}	F_1	X_1
	工業	x_{21}	x_{22}	F_2	X_2
粗付加価値		V_1	V_2		
生産額		X_1	X_2		

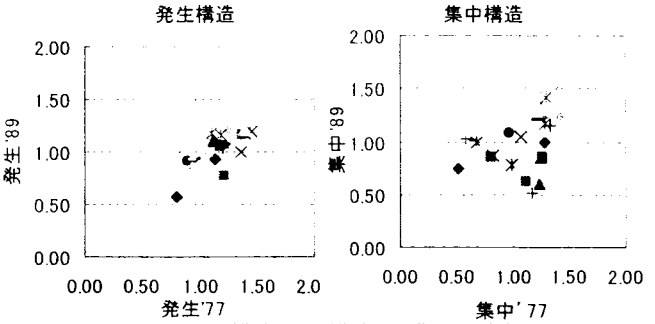


図５．９　発生構造・集中構造：通勤・通学(福井都市圏ＰＴ)

5.5.2　交流構造の定義

さて，ガリン・ローリー・モデルを想定した交流構造の定義では，式(5.49)の交流モデルを前提とし，交流距離 R_{ik} を式(5.50)で表し，次のように考える．

$$X_{ik} = A_i X_i B_k Y_k R_{ik}^{-2} \tag{5.49}$$

$$R_{ik} = \sqrt{\alpha u_i v_k / T_{ik}} \tag{5.50}$$

ここに，u_i と v_k，X_i と Y_k は現状と将来の交流の発生，集中量，X_{ik} と T_{ik} はゾーン i，k 間の現状と将来の分布交流量，A_i，B_k はそれぞれパラメータを表す．

そして交流そして交流距離には，発生と集中の不一不二性が想定される．そこで R_{ik} には次の式(5.51)の発生型指標と式(5.52)の集中型指標の２種を考える．

発生型指標（能動）　$Ro_{ik} = R_{ik} / R_{ii}$　(5.51)

集中型指標（受動）　$Rd_{ik} = R_{ik} / R_{kk}$　(5.52)

さらに，交流形態と交流距離の安定性や変化などの検討のために，物理距離 r_{ik}，交流距離の発生型指標と集中型指標に関し，次の４種の交流構造[1]を定義する．

(a) 発生構造：Ro_{ik} の時系列的な変化を表す．

(b) 集中構造：Rd_{ik} の時系列的な変化を表す．

(c) OD 構造：Ro_{ik} と Rd_{ik} の関係を表す．

(d) 時間構造：r_{ik} と Ro_{ik} または Rd_{ik} の関係を示す．

例えば，**図５．１１**は，福井都市圏ＰＴ結果に関する(a)発生構造と(b)集中構造を表す．また，**図5.12**は旅客流動調査のＪＲ旅客の(d)時間構造(福井と東京)，**図５．９**は全旅客の(a)発生構造と(b)集中構造(福井)，**図5.10～12**は旅客流動の各構造の例を表す．

そして４種の交流構造は，自己組織化を前提として，定義されている．ある系列と手続きとが次の系列と手続きの開始条件となるように生成の系列が接続したとき，自己組織化が成立する．交流は、将に，そうした自己組織化の系列と手続きであり，交流の構制に即して秩序化され，安定した基盤的な構造を形成させる．それは社会性の構造として拘束の枠組みとも，交流生活者が自ずと「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の対象ともなりうる．こうした構造を交流構造と定義する．交流構造の有効性，安定性と変化する可能性は既に，検証済みである．

交流構造の図はすべて両対数で表示し，基準とした地域を原点とする．また点の値，つまり指標は小さいほど，交流が起こりやすい事を表す．またグラフの横軸を X，縦軸を Y とした場合，式(5.53)で表される直線を構造線と定義する．

$$\log X = \log Y \qquad (5.53)$$

この線上に点が分布していれば，その交流構造は安定的と言える．そして，こうした傾向を読むため，次の式(5.8)の差の２乗和の平均 β と式(5.9)の相関係数 γ を用いる．

$$\beta = \sqrt{\frac{\Sigma(x_i - y_i)^2}{n}} \qquad (5.54)$$

$$\gamma = \frac{\Sigma(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\Sigma(x - \bar{x})^2 \cdot \Sigma(y - \bar{y})^2}} \qquad (5.55)$$

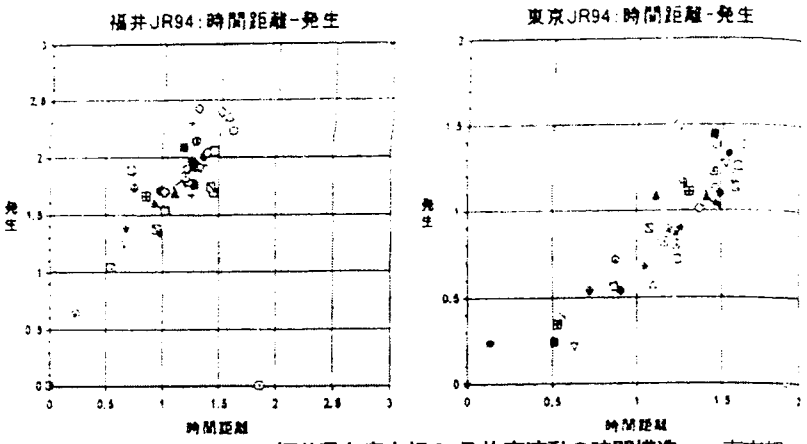
ここに，x_i，y_i は各構造において x 軸と対応する交流距離，y 軸と対応する交流距離で，n は点の数，$\bar{x}$，$\bar{y}$ は各点における x 値，y 値の平均である．

かくして次の３類型を設定し，各ゾーンを分類する．

Ⅰ．安定持続型：β の変化も γ の変化も小さい

Ⅱ．部分変化型：β の変化が大きく，γ の変化は小さい

Ⅲ．構造変化型：β の変化も γ の変化も大きい



福井県　**図５．１０　福井県と東京都の JR 旅客流動の時間構造**　東京都

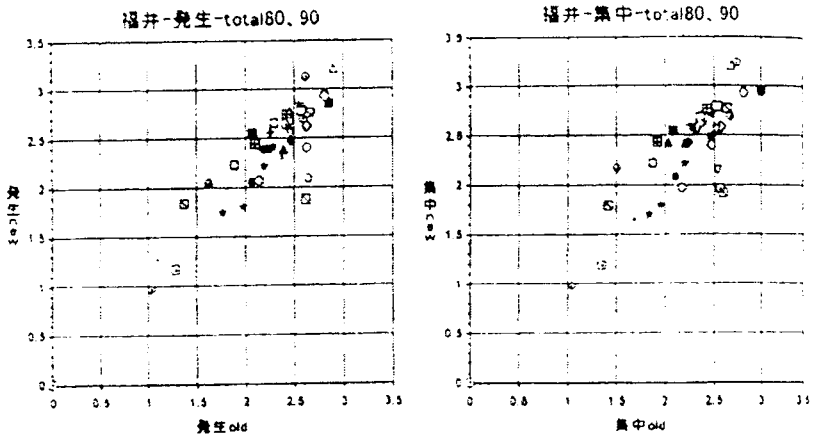
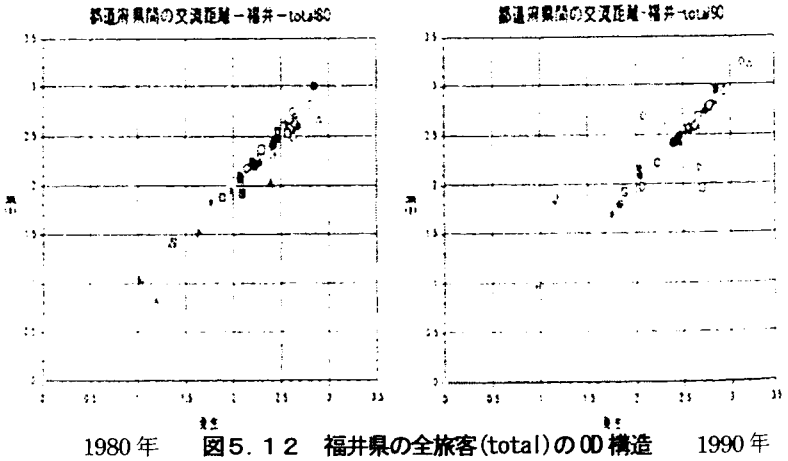


図５．１１　福井県の全旅客(total)の発生，集中構造(1980 年⇔1990 年)



1980 年　**図５．１２　福井県の全旅客(total)の OD 構造**　1990 年

これまで検討してきた対象地では，Ⅲ型が少なく，大半はⅠ，Ⅱ型である．

以上，交流構造を定義し，交流モデルと交流距離を用いて交流生活圏の持続性や変化を検討し，その結果への対応を計るための準備を整えた．続く第６章では，交流構造の差異，安定性や変化に基づいて交流の問題点を示し，以上に述べてきた観点に即して，その改善の方向性についての検討を行う．その基盤となるのが江戸モデルであり，次にそのモデルの定式化へと進む．

5．6．定着構造

5.6.1 ローリー・モデル (Lowry model)

本章では，従来の社会性の構造としての重力モデルや重力構造，そして「距離」の構造に代わりうる交流の構制と《距離》の構制を提示した．以上の検討結果により，交流距離と交流モデルとが交通や交流の記述と推計に有効である事は明らかである．また検討の途上では，人間という概念の見直しも行い，人間的な有機体の内側に，人間と呼べる存在を見出せない事までは提示しえたと考える．人間的な有機体と環境の間に，人間が「いる・ある」．この事が次の概念の意味である．

有機体―人間－環境[49]

では，人間的な環境の側に，人間と呼びうる存在を見出しうるのか，その問いが定着の問題である．既に認知図式に関して示したが，人間的な環境は，人間的な有機体の〈容器〉でありかつ〈起点／経路／目標〉である．この問題を議論するのが続く章の課題である．ここでは，準備として検討のためのモデルを提示する．

まず，交流と定着とは交流生活圏の不一不二構制における二つの契機である．既に，交流には交流構造を対応づけた．その特性も明確化した．次に定着には，人口の変動と扶養性を対応づける．第３章と第４章で述べた境界や輪郭の観点で言えば，人間の生きるための境界や輪郭が，交流生活圏に層として存在しているのだろうか．この問いが心象として，まず発せられる．

問題を具体化して考えると，まず境界や輪郭を仮設して，そこで生きる事ができる・デキル人間的な有機体の集合，つまり人口の問題である．そして，人口の推計には，次の３種の考え方がある．

(1)外挿型：来し方の人口増減の傾向が，そのまま継続するという前提の下で，将来人口を推計する．

(2)規範型：何らかの社会的規範または環境容量に対応づけて人口の適性規模を推計する．

(3)循環型：生態系や景気などの周期的変動に応じ，人口も周期的に変動すると仮定し，推計する．

そして，人口推計法としては①外挿型が一般的だが，人口増加を地域の活性化の指標とみなす傾向が強く，人口の量的な増加を地域計画の主目標に揚げる例が多い．しかし，動物の個体数に関する変遷を見る限り，特定の圏域性－社会性の過程に関しても「適性人口」の枠組みが存在すると考えられる．そこで，本章では，②規範型のモデルの１つであるローリー・モデル[22]を取り上げる．ローリー・モデルはある層の交流生活圏の社会的・経済的な過程を単純かつ明瞭に整理し，様々の土地利用活動の生成を取り扱う方程式として定義した静的均衡モデルである．このモデルは最初に，人口を生産(できる・デキル)者と消費(できる・デキル)者へと切り裂く．さらに，前者を基幹産業(能動性)と非基幹産業(受動性)の２つ部門に切り裂く．基幹産業とは，活動の規模が対象地域内に限定されず，広域的な活動水準により決定される産業(例えば，第一次，第二次産業)を示す．一方，非基幹産業は対象地域に限定した物資やサービスの供給を主要な業務とする産業(例えば，第三次産業)の事である．

また分析に際しては，基幹産業以外の活動がすべて基幹産業の活動から派生すると仮定し，基幹産業就業者数E_bを先決的に与える．続いて方程式群を基に，人口P，総就業者数E，非基幹産業就業者E_sを決定して，各部門の土地利用分布を重力モデル的な関数によって決定する．そしてモデルは活動の細分化をある程度考慮し，方程式の数を変えることも可能で，人口密度の上限値や非基幹産業就業者の下限値に関する制約なども設定しうるようになっている．つまり単純化すれば，このモデルは就業者の扶養性を基に人口を推計し，その交流分布を考えるためのモデルと言える．

一方，推計計算は単純で，基幹産業就業者数E_bを外生変数として，まず，式(5.56)の人口－雇用比率kと式(5.57)の非基幹産業雇用－人口比率lを定義する．

$$k = \frac{P}{E} \qquad (5.56) \qquad\qquad l = \frac{E_s}{P} \qquad (5.57)$$

ここに，Pは総人口，E_sは非基幹産業就業者数，Eは総就業者数を示す．計算の手順は，式(5.56)にE_bをEとして代入し，人口Pを求め，このPと式(5.57)とを基にE_sを決め，再び式(4.1)にE_sを代入して人口の増加分を求めるという反復計算である．その結果，Pは等比級数で表され，$0<kl<1$の条件の下で，人口Pは式(5.58)で推計される

$$P = \frac{kE_b}{1-kl} \qquad (0<kl<1) \qquad (5.58)$$

同様にEは式(5.59)，E_sは式(5.60)で求められる．

$$E = \frac{E_b}{1-kl} \qquad (5.59) \qquad E_s = E - E_b \qquad (5.60)$$

だが，このモデルではkとlの推定が難しく，基幹産業と非基幹産業の区分も曖昧とされている[6]．

5.6.2　江戸定着モデルと扶養性

ローリー・モデルは不一不二性に即した極めて簡便なモデルと言える．そして英国のサッチャー元首相が「日本の江戸期は尊敬に値する文化・文明…，現在の日本は西欧の亜流…」[50] という発言を繰り返している事，さらに日本の江戸期に対する西欧の高い評価を考え合わせると，ローリー・モデルに先立つ江戸期の同種のモデル[51]の存在に行き着く．すなわち，江戸文明を検討すると，百姓を基幹産業就業者とみなす卓越したローリー・モデルがその当時に，想定されていた事を再発見する．農・工を主業とする百姓の基幹産業と，士や商を非基幹産業部門との１つの均衡が，そこでは実現されていたと考えられる．

というのも，米の単位「石」は一人の人を一年間支えうる米の量を表し，約三千万石の米の生産高は約三千万人の当時の人口と対応する．すなわち，k は百姓の人口扶養力，l は商業需要の適性規模を表す指標と言える．また，参勤交代も藩の富を宿場町へと分配する一つの制度とみなせる．こうした制度は周知のように，天台宗の天海と真言宗の崇伝とが三代の将軍の下で，構築したもので，考え方とモデルの構造はほぼ等しい．

かくして日本人にとり，ローリー・モデルは故くて新しい交流生活圏の定着型のモデルと言える．さらに重要な点は，このモデルが食料と人口の関係，つまり国土の扶養人口という構想を表象している点である．それは基幹産業に農業を据え，人口制御の基盤として，住宅立地(人口移動)を規制し，関所の存在が示す通り交通や交流の需要管理にも力点を置いている．つまり江戸モデルは，人口と生産機能に加えて，土地利用や地域間の交流までも考慮した分析モデルと言える．

明治維新以降，我が国の体制は地方分権型から中央集権型へ，産業も農業中心の米本位制から工・商業を基軸とする構造へと推移した．それは，江戸モデルの構造転換を表し，人口も工・商業に基盤を置く構造に転換された．その結果，社会性が江戸期の規範を失い，工業や商業に関する地域間の格差を生み，供給主導(過剰)型の構造へと導かれることになった．しかし，そのモデルの効力は**図５．１３**を見る限り，米に関して1970年頃まで続いたと考えられる．1970年には，第１章の論点を踏まえれば，万博が開催されて，米の減反が始まり，穀物の輸入量が拡大し，三島由紀夫が自裁した．それから，この国の人間的な有機体の人間

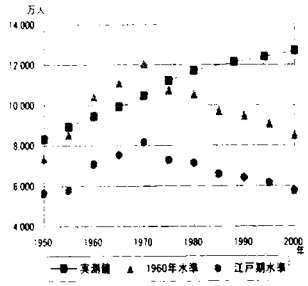


図5.13　総人口及び米による扶養人数

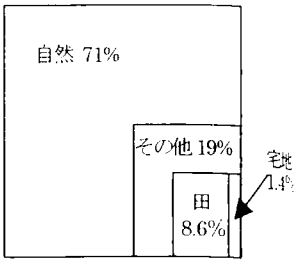


図5.14 国土利用モデル

化が急速に進み，その有機体の殆どが輸入物資で構制されるまでになってしまっている．有機体を構制する物質は１年経つと，全く違う物質に入れ替えられてしまう．しかし，その効力が無に帰したわけではない．**図５．１４**を見る限り，国土の生態性を動かす勿れという規範の方は，未だに息づいている．

かくして，江戸モデルを再生させて，生産と消費の不一不二性の基盤を見直すべきだと考える．つまり，江戸期の心象と思想を「もどりたいと望んでいる心象や思想」[49] の位置に据えるわけである．何よりもまず，江戸期は米(水)を基盤に，持続可能な手続きと系列を実践し続けた時代である．交流生活圏の層を藩として，藩と米を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を発揮した類稀なる文明と考えられる．ということから本論文では，江戸期の米(水)文明への尊敬を込めて，ローリー・モデルの考え方を江戸定着モデルと呼ぶことにする．そして江戸モデルを，そこに交流モデルを組み込む次の不一不二構制として構想する．

⇔　交流モデル　⇔

江戸モデル⇔　　⇔不一不二の生態性

⇔江戸定着モデル⇔

さらには，交流モデルを，反転の発想をバネとして構想したように，江戸定着モデルについても，同じく反転的な立場をとる事にする．つまり，江戸モデルの定着モデルは反転させると，交流生活圏の人口の扶養力を検討するための規範となる．平成 17(2005)年の上半期には人口が減少し，高齢・少子の様態は加速されて，総人口は急速に縮小しつつある．かくして人口－雇用比率k，サービス雇用－人口比率lを人口扶養性に関する指標として検討することに意義があると考える．以下，第６章では，式(5.56)と(5.57)を基に，k と l を逆算して，その推移と時代的な推移と比較・検討し，交流生活圏の行く方の姿を考える．そして，第７章では，明確化された行く方の様態に対する一つの提案を行う．それが江戸モデルの実効性の証となる．

5.7 .不一不二構制と交流生活圏の江戸モデル

5.7.1 ガリン・ローリー・モデルと江戸モデル

江戸定着モデルあるいはローリー・モデルを基に，地域の定着人口に関する適性規模を推計することが可能である．続く問題は，そうして把握された現在や行く方の人口がどこに住み，どこと交流や交通をする(したい・すべき)かという交流の問題との切り綴じである．そして，以上の検討をまとめ一つに体制化したモデルが既にある．ガリン・ローリー・モデル[22]である．

このモデルの一般形は，ローリー・モデルと二つの重力モデルを組合せたもので，居住立地と非基幹産業の立地の同時決定を狙う．つまりローリー・モデルを経済基礎モデルとし，活動の地域分布と地域間の相互作用を同時に扱おうとする点に大きな特徴がある．

前提となる変数はゾーン毎の基幹産業就業者数 E_i^b で，まず就業者とその世帯を，発生制約型の重力モデル，式(5.61)で各ゾーンへと分配する事を考える．

$$T_{ij} = A_i kE_i V_j r^{-\gamma} \qquad (kE_i = \sum_{j=1}^{n} T_{ij}) \qquad (5.61)$$

ここに，T_{ij} はゾーン i の発生量(就業者世帯)のうちゾーン j に住む事を選択する人口，V_j はゾーン j の居住魅力度(人口の集中量など)，r_{ij} はゾーン i j 間の時間距離，γ は距離の抵抗パラメータである．

このとき，式(5.61)で求めた T_{ij} の列和がゾーン j の人口増加量 P_j で，次に非基幹産業従業者 lP_j を求め，これを集中制約型重力モデル，式(5.62)に代入する．

$$S_{ij} = B_i lP_j G_i r^{-\gamma} \qquad (lP_j = \sum_{i=1}^{n} S_{ij}) \qquad (5.62)$$

ここに G_j はゾーン j の魅力度，S_{ij} はゾーン i の増加人口によって誘発されるゾーン j の非基幹産業従業者数である．つまり式(5.62)はゾーン i から j への買物交通に伴う富の分配を表し，その分配に支えられるゾーン j の非基幹産業従業者数 $E^s{}_i$ は S_{ij} の行和となる．この $E^s{}_i$ を就業者の増加分とし，k との積で人口増加分 kE_i へと変換し，先の式(5.61)に代入する．つまり E_i^b を基に，式(5.61)と式(5.62)の計算を均衡化するまで繰返して，人口と非基幹産業の立地を導く．これがモデルの骨格である．そして各ゾーンに住宅や産業の立地などへの制約を対応づけ，環境容量などを配慮するための工夫もなされている．また他の目的の交通や土地利用活動を扱うための改善も可能である．かくして，人口と産業の配置と地域間の交通・交流を同時に考慮できる卓抜した分析モデルと考えられる．

だが，このモデルには限界があり，問題点もある．まず重力モデルと時間距離による推計は，既に述べたような限界がある．また，専門家(管理者)が交流生活圏の現象を一方的に推計し，制御しようとする管理の構図を潜めている．多様な事の系列を圏域性と社会性の問題，あるいは定着と交流の問題へと一旦切り裂き，自己組織化の系列と手続きとして再び綴じ合す形で検討するのではなく，一元的なモデルで単純に推計し，社会性の意義を画一的なパラメータへと封じ込めてしまう傾向にある．だが，交流生活圏の現象を完璧に記述・推計しうる自動機械(Auto Mechanic)は存在しない．そこで当然，自動機械的な推計は交流生活圏の象や事の系列から乖離する場合が多い．

だが逆に，このモデルを体制として，布置する事になれば，効果は絶大である．そのような事が，戦国期から江戸期の初期にかけての日本で起きた[51,52,53]と考えられる．江戸初期に構制された定着と交流の作法とガリン・ローリー・モデルには共通点が多い．参勤交代を義務づけ，参詣を許容する交流の制御はまさに富の分配の構制に他ならない．だが，その構制は構造化されて硬直化し，明治期に否定され，太平洋戦争でなし崩され，1970年代にほぼ崩壊したと考えられる．

しかも，その後，それに代わりうる構制は存在せず，それを「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を発揮しようというような雰囲気さえもない．そして，ガリン・ローリー・モデルを始めとする借物の構造もモデルも，未だに詩の作法さえも完璧には知りえない様態であり，交流生活圏の定着と交流の手続きや系列，その作法を完璧な形で知るという状態にない．

こうして，先に提起した江戸モデルの意義が明確化されるはずである．つまるところ，ガリン・ローリー・モデルは推計モデルであり，江戸モデルは系列を想定した手続きモデルなのである．

さらに，本研究の目標の一つ，ワーク・ショップに即応したボトムアップ的な問題の解決という作法も問題である．本章で，ほぼ道具は揃ったはずである．そこで，交流生活圏の定着と交流の手続きを，随時的かつ仮構的(tentative)に構想し，事の系列に綴じ合す試みを実践して，そこに出現する現象を吟味し，その手続きと系列の適切さを作法として信じ合う集団の形成が期待される．その事に関しても，江戸モデルに付随する作法(仮性種分化[54])についての教訓がある．

まず，ある群や群集が，ある作法を社会性・共同性の合意事項とみなし複雑に組み合せ，群の多様な社会性の手続きと系列を生み出すようになると，そこには持続する社会性の構制が現れる．この構制を仮性種分化(文化的種分化)[54]，つまり文明と呼び，仮性種分化の文明を共有する群を民族と呼ぶ．仮性種分化とは，ある群や群集の構制素と他の群の構制素を区別する構制であり，死に至らしめる暴力によって他者を排斥するような作法が伴う場合もある．この徴候は既に，チンパンジーの群にも認められる[54]という．つまり，この構制が硬直化すると，社会性の構造として，逆に群や群衆を拘束する事になる．だが，社会性の構造や構制も，完璧に認識・推計・再現することは難しい．何故なら，認識しようとする人間的な有機体もまた，一方の群や群集の仮性種分化に属してしまっているからである．かくして，個的主観性が何かを問いかけ，それへの共同主観性の応答を吟味する事が手続きとして重要になる．そして，そのような試みを実践し，その事が持続するようにするための指標とモデルを提示する事が本章の目的であった．

その事は，ほぼ達成しえたと考える．そこで，次章では，江戸モデルの意義をさらに精緻化して，それを如何に操作していくのか，さらに，現状の交流生活圏の問題が何なのかについて，モデルを通して検討する．

5.7.2 生命回網と江戸モデル

江戸モデルは，人間的な有機体だけの構制ではない．異なる仮性種分化との共存は交流生活圏と不一不二の生態性(bios-cleave)[49]とを同一化(identify)する事，地表の部分と人間的な環境を同一化(identify)する事である．つまり，「有機体—人間—環境」と不一不二の生態性を地球に“reentry[55]：再帰属”させる事に他ならない．異なる生物種も生命の仮性種分化の一種でしかないからである．第1章のアイヌの話へと，こうして回帰する．以上が不一不二性(cleave)の意義で，グドール[52]や荒川とギンズ[49]そして名を掲げてきた人間的な有機体たちの本意がその事にあると考える．

確かに，これまで人間は，また間接的には人間的な有機体たちも，開発という行為に関して経済性の欲求と生態性の保護の立場という対立を繰り返してきた．だが，重要なのは共生性の具体化としての開発の在り方と哲学である．ということから，本研究では，他の生物種との共生性に配慮した人工構造物の連携網を「生命回網：bios-cleave-network」と呼ぶ．これは，個々の構造物の敷地内に植生を創発させ，動物の生息場の役割だけでなく，種の交流や交配を助長する役割をも期待するものである．自働制作性を前提に，共同性と生態性，共生性を交流生活圏の層として実践するものである．その部分を，人間的な有機体の「交流回網：organism-cleave-network」とみなす考え方である．

次に，この生命回網の備えるべき要件を考えておく必要がある．まず個々の生命の場(bio-topes：bios)はなるべく広く，動物たちの移動経路，すなわち他の場との連結性が高くなるほど安定し，絶滅の危機が低くなる．そこで，生命回網には次の特性を考える．

(1)ヒトを含む多様な種の生息・生産・交流の場の確保
(2)多様な種相互，それらとヒトとの交流
(3)環境学習の場：ヒト，特に子が共生性を学ぶ場
(4)領域としての持続可能性の具体化

つまり，街路樹などの単なる緑化の連結ではなく，道路を含む領域の共同性－生態性を持続または創発させるための適切な緑化の理念と方法の体現である．

日本の交流生活圏，殊に農村における緑化の歴史を考えると，江戸期から1970年頃まで実践されていた里山と田の共生的な持続は注目に値する．道の歴史に関しても，平安京はヤナギとハリエンジュを植栽間隔17mという疎植な並木として整備し，樹木に十分な植生面積を確保した．江戸期にも，前田利家は加賀の国に松並木を巡らせ，加藤清正も豊後道に松並木を植えさせた．清正の並木管理の方策として，「一枝を折らば一指を斬るべし，一株を伐らば一首を切るべし」の制札は有名である．しかし，沿道の民に並木の維持管理を委ねる見返りに，日照権などを保障する情理のある制度でもあった．こうして，樹木を伴う道は生命回網の構制素として体系的・制度的に守られてきた．

だが，明治以降，西欧的な観点に基づいて街路樹やのり面の樹木や草本類は管理面の問題から伐採されたり，逆に外来種を植栽する事で，生命回網をさせるだけでなく，生態系を阻害しているとも言われている．そこで，江戸モデルと相即する生態性への配慮として，生命回網の理念を再生させ，現状を考えるためにも，まずワーク・ショップなどを介して，われわれ自身の意識を変える必要がある．次章ではこうした目的へのメンタル・マップの活用法も示されるはずである．

5．8　まとめと課題

本章では，交通・交流・人口移動などの地域間相互作用に関する新たな構制を提起した．その基盤概念は共同主観性，アフォーダンスとデクステリティである．まず，そうした概念の不一不二構制に基づいて，われわれが実感できる・デキル意味は所与一所識態としての意識態勢にすぎない事を示した．その態勢を共感しあうことにより，共同主観性が成り立っている．われわれは，その事に基づいて心象を培い行動することを学ぶ．さらに，そうした行動や心象を通し，共同主観性を変換していく螺旋的な手続きと系列として交流生活圏の意義が聖地化された．かくして，そこを管理する構図や社会性の構造を変換し，交流生活者が自ら知覚・認識・行動・実践といった手続きと系列を歩むために，本章で提起した考え方は重要だと考える．

一方，以上の点は，われわれの交流生活に関与する《距離》の問題に即して論じられたはずで，《距離》もまた共同主観的に共感される意識態勢にすぎない点が明らかにされた．そして新たな《距離》の構制と移動の構制，さらには交流の構制が《距離》と目標の《魅力》を埋め込む様態として定式化された．

併せて，その構制に基づき，交流モデルが定義され，交流距離は，その交流モデルを前提として求められる指標であり，移動に際して意識される《距離》の共同主観的でファジィな指標である事が示され，その指標の層化などの特性も明らかにされたはずである．

続いて，従来の重力モデルに代わりうる交流モデルと交流距離の意義と有効性を検証した．交流モデルは単純に言えば，交流量が交流距離の二乗に反比例し，目標の魅力に比例するというモデルである．そして，交流距離は，交流モデルと不一不二性の関係にあり，モデルを前提に，交流量から逆算された指標である．しかし，この指標は時間的に安定しており，それを用いた交流モデルが重力モデルの孕む問題点を解消しうる事，特に交流量を高精度で推計可能である事が明らかにされた．また，交流距離は社会的指標の変化を反映し，変化する指標である事，その変化を検討する事によって交流生活圏を系列や手続きとして分析しうる事も明らかにされた．

次に，交流の目的や手段についての交流距離の安定性を裏付けるために，その基本指標を想定して，地域レベルでは通勤交通の交流距離，広域レベルでは人口移動の交流距離が基本指標となる事が示された．また，基本指標による交流量の推計精度が高い事から，基本指標が《距離》意識の基盤となっており，共同主観的な《距離》の存在を裏付けていると考えられる．かくして，交流距離と交流モデルは多様な交通・交流現象の記述・推計を可能とするが，手段や目的，人口移動などに関与する交流距離と基本指標の間には，時間的な変化と同じく部分的な乖離が存在する．その解釈と量的な検討については，今後の検討を待つ部分も多いものの，多様で層化された地域間の交流における基本レベルに即した変動として意味づけられる可能性がある．そうした検討が，本章で残された課題である．

本研究の最終的な目的は，ワーク・ショップなどで交流・交通現象と土地利用問題を総合的に記述・推計する交流生活圏の簡便かつ統一的なモデルの構築にある．そして，本章の論述によって，その目的はようやく，その緒についたところである．かくして，続く課題は，そうした統一モデルの構築にあり，本章では最後に，ローリー・モデルそしてガリン・ローリー・モデルの考え方が，既に日本の江戸期には想定されていたという点を前提に，江戸モデルを提起した．このモデルは，ローリー・モデルと同型の江戸定着モデルと交流モデルを組み込んだものであり，その実効性や意義については次章で検討される事になる．

しかし，江戸モデルの射程が人間的な有機体だけを想定するものではなく，江戸期の哲学を体現するものである．この点を明確化するために，生態性に関する生命回網という多様な生物の交流生活圏を想定した概念を本章の大尾として提示した．

本章の多くの部分は文部省科学研究費補助金「基盤研究(C)(2)(1997-1998 年)」の補助を受けて実施した．そして多くの諸先輩，本校卒業生の協力を得ている．また，発想の原点は故廣松渉氏の哲学に負うところが大きい．ここに記して感謝の意を表したい．

＜参考文献＞

01) 廣松渉(1982；90)『存在と意味ＩＩ』，岩波書店.
廣松渉(1987)『新哲学入門』．岩波書店.
02) Lynch,K.(1960)."The Image of the City", The M. I. T. Press.
03) シュルツ，N.(1973)『実存・空間・建築』．鹿島出版会.
04) 中村良夫(1970)『土木空間の造形』．技報堂.
05) Wong, K.Y.(1979), 'Maps in Mind' Environ. and Plan.A Vol.11
06) レイコフ,G.（1993)『認知意味論』．紀伊國屋書店.
07) 武井幸久（1993)：アンカーエレメントによる生活空間の構造化について　第28回都市計画論文集　pp.131－161.
08) 武井幸久(1994):交流距離の概念について
第14回交通工学研究発表会論文集　pp.133－136.
09) 武井幸久(1996)「交流距離の基本指標と交流モデル」
第16回交通工学研究発表会論文集，，pp. 165-168.
10) 野上道男他(1986)『パソコンによる数理地理学演習』
古今書院，pp.145－162.
11) ギブソン,J.J.（1985)『生態学的視覚論』．1985，サイエンス社.
12) ベルンシュタイン,N.A.(2003)『デクステリティ』金子書房.
13) 国土庁計画・整備局(1994)『交流人口』，大蔵省印刷局.
14) 大澤厚彦，新谷洋二「都市間交通需要に関する一考察」.
土木学会第50回年講講演集Ⅳ，1995,pp.128-129.
15) 武井幸久(1996)「交流距離の基本指標と交流モデル」
第16回交通工学研究発表会論文集，pp.165-168.
16) 武井幸久（1999)：交流生活圏の交流構造
第34回都市計画学会学術研究論文集　pp.187－192.
17) 福井県(1978)『福井都市圏ＰＴ調査報告書』，Vol.1.
福井県(1990)『第２回福井都市圏ＰＴ調査報告書』.，Vol.1.
18) 福井県(1986～2000)『福井県の人口移動』.
19) 総務庁統計局（1981,1986,1991,1996,2001)
『昭和55，60，平成2，7，12年度国勢調査報告』.
20) 建設省(国土交通省)(1978,1981,1986,1991,1996)『昭和52，55，60，平成2，7年度全国道路交通センサス近畿地区ＯＤ調査報告書』.
21) 清水英範他(1994)「ニューラルネットワークの空間相互作用モデルへの適用可能性」土木計画学研究・講演集 No.16(1), pp. 343-348.
22) Foot, D.(1984)『都市モデル』．丸善，pp. 30-66.
23)Lewin,K.(1936) "Principle of topological psychology"MacGraw-Hill.
レヴィン.Ｋ.('56)『社会科学における場の理論』誠信書房.pp.151.
24) 西山夘三・早川和夫（1996）『学問に情けあり』 大月書店，pp. 22
25) サルトル.J.P.(1958)『存在と無Ⅱ』 人文書院，pp.199.
26) 増山真緒子（'91）『表情する世界－共同主観性の心理学』新曜社.
27) 杉万俊夫（'95）「グループ・ダイナミックスと地域計画」土木学会論文集，No.506：Ⅳ－26, pp. 13－23.
28) ブルデュ,P.(1988)『 実践感覚Ｉ 』みすず書房 .
29) ベルグ,A.(1996)『都市の日本』筑摩書房
ベルク，A. .(1996)『空間の日本文化』．筑摩書房，p. 269.
30) 八木誠一（1988）『フロント構造の哲学』法蔵館.
31) 八田幸雄（1988）『密教マンダラの世界』平河出版社.
32) 磯崎新（1990）『見立ての手法』鹿島出版会, pp. 4－41.
33) 井筒俊彦（1993）『意識の形而上学』中央公論社.
34) 中村文峰（1995）『禅・十牛図』春社.
35) オースティン.J.L.(1978)『言語と行為』大修館書店.
36) 佐々木正人（1994)『アフォーダンス』岩波書店, pp. 97－108.
37) 加藤隆義(1986)『空間のエコロジー』新曜社.
38) 大澤真幸（1989)『性愛と資本主義』青土社，pp.161－175.
39) レヴィ=ストロース,C.(1979)『構造人類学』みすず書房.
40) ペッペル.E.(1995)『意識の中の時間』岩波書店, pp. 90－93.
41) 荒川修作・ギンズ.M.(1995)『建築－宿命反転の場』水声社.
42) 腰塚武志他(1986)『都市計画数理』．朝倉書店，pp. 49-55.
43) Stewart,J.Q.(1948) "Demogratic Gravitation：Evidence and Applications", Sociometry, No. 11,，pp. 31-58.
44) 長浜市制50周年記念事業実行委員会(1993),『長浜物語』.
45) 運輸省(国土交通省)(1986－1995)　『旅客地域流動調査』.
46) ＮＴＴ(1988－1997)　『電気通信役務通信量等状況報告』.
47) 郵政省(1986－1995)　『宛地別郵便物数調査』
48) 新飯田宏(1978)『産業連関分析入門』東洋経済新報社.
49) 荒川修作+M.ギンズ(2004),『建築する身体』,春秋社,p.127.
50) 下河辺淳（1996)：国土計画のゆくえ　造形 No.3　pp.15—25.
51) 鬼頭宏(2002),『文明としての江戸システム』，講談社.
水谷三公(1992),『江戸は夢か』，筑摩書房.
52) 井沢元彦(2005)『逆説の日本史12』小学館.
53) 山下信男(1996),『都市の社会的構想力』,新時代社.
54) グドール,J.(2000),『森の旅人』角川書店, pp.154—163.
55) Kelman, H.C. (2003), 'The interactive problem-solving workshop as a bridge between individual and social change in international conflict", Paper presented at the annual meeting of the Society of Experimental Social Psychology. Boston, MA.
Baron,R.M.(2003), 'Towards a Social Ecology of Landing Sites and Architectural Body', "Interfaces" No21/22, pp.435—441.

第６章

江戸モデルによる時系列的な検討

第６章　目　次　183
図の索引　184
表の索引　185

６．１　系列と手続き　186
6.1.1　地球の封鎖体制と江戸モデル　186
6.1.2　自働制作性(autopoiesis)の定義　188
6.1.3　江戸期の定着構造　189
6.1.4　江戸期の交流構造　189
6.1.5　江戸体制と交流生活圏　190

６．２　江戸モデルの定式化　192
6.2.1　江戸体制の自働制作性　192
6.2.2　江戸モデルの切り裂き：定着構造　193
6.2.3　江戸モデルの切り裂き：交流構造　194
6.2.4　江戸モデル　194

６．３　定着構造　195
6.3.1　扶養力の推移　195
6.3.2　就業構造の推移　196
6.3.3　農業の推移　197
6.3.4　工業の推移　197
6.3.5　商業の推移　198
6.3.6　困難度＝環境負荷と余裕度＝環境損失　200
6.3.7　まとめから提案の方へ　201

６．４　交流構造　202
6.4.1　交流構造の定義　202
6.4.2　福井県と他の都道府県との交流の交流構造　203
6.4.3　ＰＴ調査結果の交流構造Ｉ：市町村　205
6.4.4　地区ゾーンの交流構造　207
6.4.5　人口移動の交流構造：市町村　209
6.4.6　江戸モデルの交流構造：人口移動と交通　211
6.4.7　まとめから提案の方へ　213

６．５　不一不二の生態性と目標生態系の設定　214
6.5.1　メンタル・マップと目標生態性　214
6.5.2　目標生態性の江戸モデル：草肥農業　215
6.5.3　交流型メンタル・マップの手順と成果　216
6.5.4　江戸モデルのワークショップに向けて　217

６．６　交流生活圏の身体の再構築に向けて　217
（参考文献）　218

第６章　図表索引

図の索引

図６．１	不一不二構制の体制（体制：体系・制度）	１８６
図６．２	自動制作性（Ｉ）のモデル	１８８
図６．３	自働制作性（II）のモデル	１８８
図６．４	江戸期の経済循環構造	１８９
図６．５	ローリー･モデル	１８９
図６．６	交流構造(全国)	１９０
図６．７	交流構造(奉公人の出身地)	１９０
図６．８	口・田・米の３層構造	１９１
図６．９	輸出入総額	１９３
図６．１０	食糧の輸出入額	１９３
図６．１１	(A)農業モデルのkとl_1	１９５
図６．１２	(B)商業モデルのkとl_2	１９５
図６．１３	産業別就業者比率の推移(全国)	１９６
図６．１４	就業構造の現況	１９６
図６．１５	収穫量･人口・作付面積の推移	１９７
図６．１６	事業所数の推移	１９７
図６．１７	製造品出荷額の推移	１９７
図６．１８	消費者物価指数	１９８
図６．１９	消費者物価原単位	１９８
図６．２０	商店数･従業者数の推移	１９９
図６．２１	年間販売額･売場面積の推移	１９９
図６．２２	江戸期の推移	２００
図６．２３	現代の推移	２００
図６．２４	全交通機関の交流構造（起・終点：福井県）	２０３
図６．２５	自動車の交流構造（起・終点：福井県）	２０３
図６．２６	鉄道(JR) の交流構造（起・終点：福井県）	２０３
図６．２７	指標βとγの推移	２０４
図６．２８	ＰＴ調査結果の交流構造：都市部(福井市，鯖江市，武生市)	２０５
図６．２９	ＰＴ調査結果の交流構造：周辺部（丸岡町，清水町，今立町）	２０６
図６．３０	福井都市圏のゾーン分割	２０７
図６．３１	ＰＴ調査結果：地区ゾーン　福井市　101	２０７
図６．３２	ＰＴ調査結果：地区ゾーン　福井市　110	２０７
図６．３３	ＰＴ調査結果：地区ゾーン　鯖江市　201	２０８
図６．３４	ＰＴ調査結果：地区ゾーン　武生市　301	２０８
図６．３５	都市部（福井市，鯖江市，武生市）の人口移動	２０９
図６．３６	周辺部（丸岡町，今立町，清水町）の人口移動	２１０
図６．３７	鯖江市：人口 発生構造と集中構造	２１１
図６．３８	福井市 人口ー交通 発生構造	２１１
図６．３９	福井市 人口ー交通 集中構造	２１１
図６．４０	鯖江市 人口ー交通 発生構造	２１１
図６．４１	鯖江市 人口ー交通 集中構造	２１１
図６．４２	坂井町 人口ー交通 発生構造	２１１
図６．４３	坂井町 人口ー交通 集中構造	２１１
図６．４４	河和田の流域の推移	２１６

表の索引

表６．１	産業別就業者数	１９６
表６．２	商業の年間推移	１９８
表６．３	年間販売額に対する原単位	１９９

6．1　系列と手続き

6.1.1 地球の封鎖体制と江戸モデル

人間的な環境としての宇宙は，地球と月，そして日と星の相互作用で構制される封鎖体制(closed system)の系列(series)とみなされ，**図6．1**の第一図に示した特定の体制(systems：体系(system)・制度(system))のモデルと対応づけられる．この系列では入力も出力も想定しえない．確かに，時に彗星が墜落し，宇宙塵が絶え間なく降り注いでいるという事を除いてである．

そして，当の地球は約46億年前に生まれたとされ，寒冷期と温暖期の大まかな周期的な系列として現在も持続し，これまでの間にも多くの生物の出現と滅亡が繰り返されてきた．滅亡した生物の代表例では恐竜が有名である．恐竜は大日(太陽)のエネルギーに依存し，自ら食糧を生産せず，生態系(eco-system)に密着する様態で，生命の感象と象動を繰り返す当時の不一不二の生態性(bios-cleave)の契機として，むしろ生命体の一部として生かされていた．そのような生物の滅亡の原因としては過剰な繁殖，生態系の不連続または連続的な変化への不適応などが考えられている．そして，滅亡した生物の死体は地表に堆積し，地殻変動により地中に埋り，長い年月をかけて石油や石炭などとして貯えられた．こうした化石燃料は有機体の資源や入力というより，地球の封鎖体制(closed system)の全体で考えた場合，来し方の大日(太陽)エネルギーの貯蓄と考えるべきものである．かくして，それを開放するという事は，それが貯留される前の様態へと地球の人間的な環境を引き戻してしまう事になる可能性が高い．

その地球に，人間となりうる有機体が登場したのは，約2百万年から百五十万年前の事と考えられる．そこでの人間的な有機体の系列は生態系の系列の部分で，その輪郭を人間的な有機体の不一不二の生態性，あるいは交流生活圏(noosphere)と呼ぶ．交流生活圏とは，生態系の系列を「消極性(来し方)－行く方(積極性)」，「社会性－圏域性」，「受動性－受動性」に関して，一旦切り裂き，再び綴じ合すといった不一不二構制(cleave arrangement)[01]の手続き(procedure)を組み込む系列とみなせる．**図6．1**の第二図は，そのモデルを示す．つまり，人間的な有機体は，大日(太陽)エネルギーに依存するだけの単純な感象と象動の系列から脱して，知覚を降り立たせる場を意識し，認知(再認)を経て，心象としての問いを発し，共感する意識態勢を介して協働し，随時的かつ仮構的(tentative)に，協働的に，独自の試みを手続きとして覚悟の上で実践し，やがて水田などの農地を開墾し，自らの手で食糧を生産する新たな生存の手続きと系列を持続可能な様態へと導く．そして，その手続きと系列を土着(vernacular)の基本レベルから環境都市，地球，宇宙(universal)のレベルへと，入れ子式に層化していく．そして日本では江戸期に，地球の系列を映し，**田**を基盤とする独自の封鎖体制を構築する手続きを踏んで，その手続きを持続させる事で長期の安定を導いた[02]．倫理(**すべき**)を優先させ，必要な財を生態系と農業の感象と象動に依存させる文明と仮性種分化(文化的種分化)[03]とが成立していた．この江戸体制[02]の基盤は大乗哲学，つまり既に述べた金剛界曼荼羅の構制[01]である．だが明治以降の

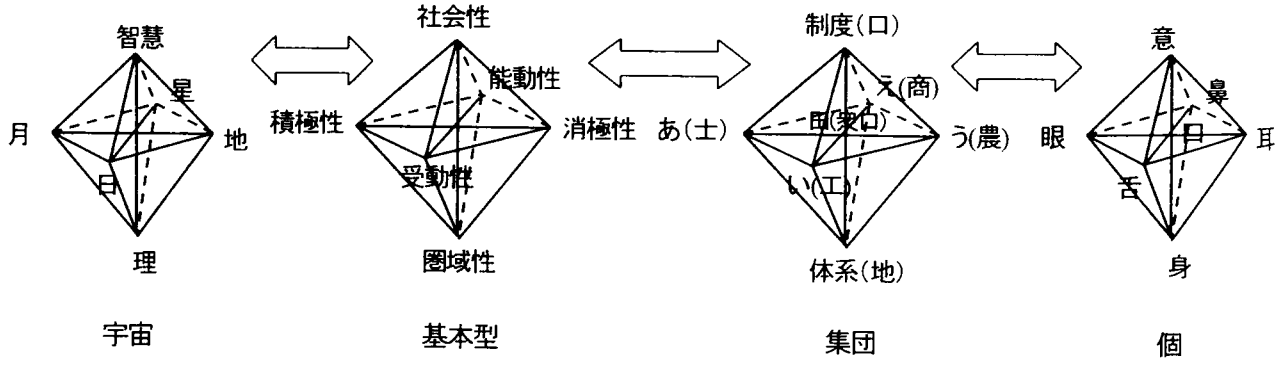


図6．1　不一不二構制の体制（体制：体系・制度）

近代化は基盤を田から工業へと変換し，欲求(したい)という個の心象(主観性—主体性)を解放して，旧体制の基盤を崩壊へと導いている．かくして，近代の工業化の手続きと系列では，貯留されてきた来し方の大日(太陽)エネルギーを，化石燃料として浪費し続けるという事態が起きている．その結果，前世紀末には人口規模やエネルギー消費量が地球の許容限界に達して，先進国は自らの生活水準とエネルギー消費水準を既得権とする提案を主張し続ける．例えば1992(平成4)年の国連地球環境開発会議では，行く方の先進国の世代の生存を損わず，現代人の便益を可能にする「持続可能な開発・発展(sustainable development)」[04]を目標に掲げた．だが，この目標は，地球の封鎖体制を前提に，先進国の既得権を保ちつつ後進国の発展を抑える事に狙いがあり，先進国の身勝手な期待にすぎない．地球と人類の存続を危惧すべき今，その期待は許されるべくもない．今，必要とされているのは新たな封鎖的な社会性の構築であって，地球を開かれた圏域性として，化石燃料の利用を行く方へと先延ばしする事ではない．

では来し方はどうで，行く方にはどのような様態が待ち受けているのか，その行く方に向けて随時的かつ仮構的(tentative [05])に如何に対処し，そのために社会性のどのような制度を考えるべきなのか．この問いが，本章で検討すべき主観性と主体性を繋ぐ心象である．

かくして本章の第一の目的は江戸体制を自働制作性(オートポイエーシス：autopoiesis) [06]の雛型とみなし，既に前章で提起した江戸モデル[07]の意義を精緻化して，再提起する事にある．第二の目的は，江戸モデルに即して，現状の問題点を明かにし，その解決策について検討することである．まず強調すべき点は，自働制作性としての地球全体の封鎖体制の普遍性である．地球の系列が自働制作性であれば，その構制素，すなわち交流生活圏の各層とその集団の手続きと系列も同等の特性を具備していなければ，長期的な安定を持続しえない．そこで不一不二構制に即した江戸体制に雛型を求めて，新たな手続きと系列のモデルを考えるべきである．この事が前章でも示唆した一つの結論と言える．だが，特定の交流生活圏の層，その人間的な有機体と環境が単独では持続しえない様態であれば，協働的に調整するための間制作性(inter-poiesis) [07,08]の手続きと系列を複数の同等の層と互いに取り合う必要がある．こうして，間制作性の手続きがその輪郭として，自働制作性を達成しうる様態となりえたとき，その間制作性の集団とその領域，つまり交流生活圏の層としての手続きと系列とを貫制作性(trans-poiesis) [08]と呼ぶ．貫制作性に関しての検討は，主に次章で行うが，ここでは本章の検討の行く方として，前提に据えておく．

さて，そうした次章の検討の準備として，本章ではまず，自働制作性の概念を再び整理し直して紹介し，江戸期の交流生活圏の系列と手続き，つまり江戸期の定着構造と交流構造に着目する．続いて当時の状況を，不一不二構制と自働制作性の概念に基づき，大まかに読み解く．次に，以上の検討を受けて，江戸モデルを受動性の定着構造と能動性の交流構造に一旦切り裂き，再び綴じ合すモデルとして再提起する．この部分では前章で提起した定義と定式化を踏襲する．

続いて，江戸定着モデルを踏まえ，現状分析として，人口扶養力，農業，工業，商業の観点から定着構造を検討し，その変化に伴う問題点とその意味を考える．殊に，重要な問題点は工業化に伴う人口扶養力の低下であり，その事の意味を探り，その事に伴う問題点として，それぞれの産業部門の変化を吟味する．

同じく，交流構造に関しては，都道府県，福井県の市町村間，ＰＴ調査のゾーン間の交通などに関しての交流距離つまり交流構造の特性，さらに福井県の市町村間の人口移動に関する交流構造の特性，人口移動と交通の交流構造の関係や安定性などについて検討する，

そして，双方の構造に現れる非対称性の問題を取り上げ，その意味と改善策を考えるための糸口を示す．

ということで本章の目的は，管理的な立場から交流生活圏の行く方を推計して，その内容を交流生活者に提示するための方法論を提起するという事にはない．むしろ推計の手続きそのものを，前章までに提示した指標に基づき，交流生活者と共に辿るための手続きを提示する事にある．しかし，未だ江戸モデルに即したワーク・ショップの実績はない．そこで，目標生態性に関する実際のワーク・ショップの手続きにおいて，メンタル・マップと潜在自然植生の考え方を綴じ合わせた形の検討の内容と，その成果を示し，推計の手続きとしての可能性と実効性の裏づけとする．

そして以上の内容を踏まえて，最後に，交流生活圏の層に関する非対称性を協働的に調整するため，現状の社会性と圏域性を，距離の構造や社会性の構造と同じく，先祖を敬う意味からも反転させる事を提言する．

6.1.2 自働制作性(autopoiesis)の定義

自働制作性は，封鎖体制の系列と手続きを記述するための基盤的な概念である．これは本来，神経生理学分野の概念で，自働的(auto)な詩作(poiesis)を創発(emergence)させうる体制(体系・制度：system)というほどの意義の造語である．そして自働制作性に関する定義[09]は，前章までに述べてきた金剛界曼荼羅の不一不二構制，そして手続きと系列に関する考え方と対応づけた場合，次のような表現へと書き直せる[07,08,10]．

・自働制作性は，構制素(人間的な有機体の個・集団と環境)が構制素を産出(変形，破壊)する系列と手続きの回網(交流構造)として，有機的に構制(輪郭をもつ単位体化)された体制(systems：体系・制度)である．このとき，構制素は次のような性質をもつ．

(Ⅰ) 構制素は，構制素の変換(生死や人口移動を含む)と交流(交通・通信など)を通じて，自らを産出(生産・消費)する手続きの回網(交流構造)を絶えず再生産(持続・改変)し，実現する．(**図6．2**参照)

(Ⅱ) 構制素は，手続きの回網を空間(**六面体**)に具体的な単位体(八面体)として構制し，またその空間内において，回網が実現する位相的な領域(定着構造)を特定する事により自らが存在する．(**図6．3**参照)

さらに自働制作性には，以上の定義を踏まえた形で，次のような特性があると考えられている．

(1) 自立性：如何なる変化も制度・体系(社会性・圏域性の体制)そのものによって構制されている．

(2) 個別性：体制は，それ自身で自らの構制素を産出することにより，自己・自我同一性を維持する．

(3) 境界の自己決定：構制素とその体制は，それ自身の領域と回網の境界を自ら決定する．

(4) 入力も出力もない：体制は，縁起や物理的な因果関係において，**図6．1**の第一図が象徴するように，外界との物質やエネルギーのやりとりはない．

まず，封鎖体制としての地球は自働制作性といえる．そこで，地球における人間的な有機体の手続きと系列や歴史も当然のことながら，自働制作性の部分としての自働制作性であることが原則といえる．それは特定の体制(体系と制度)の下で，子孫の末長い存続を果たそうとする封鎖的な系列と考えるべき存在である．

そして，性質(Ⅰ)とそのモデルの**図6．2**は“tube”としての手続きと系列に関する回網(交流構造)の様態，性質(Ⅱ)とそのモデルの**図6．3**はその空間的な領域

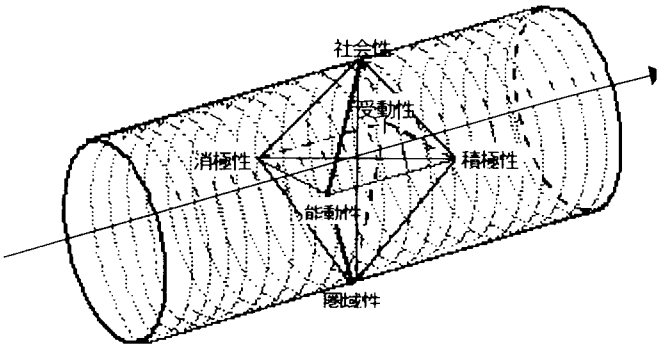


図6．2　自動制作性（Ⅰ）のモデル

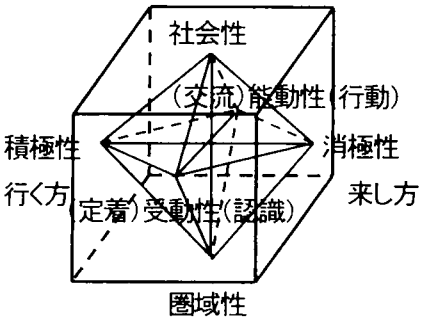


図6．3　自働制作性（Ⅱ）のモデル

(定着構造)の様態であり，第3章の**3.2.4**で引用した**図3．8**と同等の対比関係を表していると考えられる．**図6．2**を**図6．3**として，また逆に**図6．3**を**図6．2**として見よ，というわけである．いわば，自働制作性とは，“hodology”的な“tube”の回網としての性質と“topology”的な輪郭としての性質との不一不二構制として，封鎖体制を創発させ，それを手続きと系列として持続(安定・継続的に変化)させる体制と言える．逆に考えるなら，性質(Ⅰ)と(Ⅱ)の双方に関して，特性(1)～(4)が成立していなければ，自働制作性の手続きと系列の体制とは呼べない．しかも，その様態こそが体制を持続可能とするための条件だと主張している．

こうして，前章で提示した江戸モデルは，交流生活圏を自働制作性とみなし，その性質(Ⅰ)の交流構造を性質(Ⅱ)の定着構造として，または逆の形で検討するためのモデルという事になる．つまり双方を切り綴じ，双方の問題点を解消する手続きを表す．この手続きが「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の基本的な様態であり，その様態を繰り返す事により，自働制作性の体制が整うというわけである．江戸初期の制作性は，その手続きを不一不二構制の智慧として実践した．しかし，その智慧が形骸化し，その成果を硬直化させると，社会性の構造を管理する構図だけが残る．自働制作性も不一不二構制も，そうした階層化の危険性を併せ持つ点で，変わらないからである．

6.1.3 江戸期の定着構造

さて以上の点を基に，江戸期の構制を見直してみる．

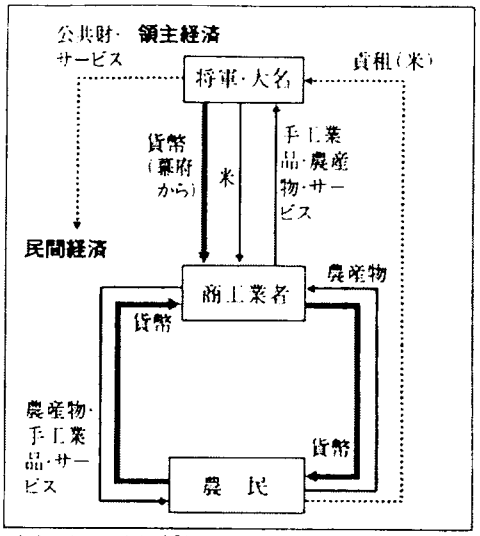
まず定着構造とは，特定の人間的な有機体の集団が特定の場に降り立ち，そこで，自らを持続させる受動性の体制の事である．体制とは，自らと次世代を扶養するために圏域性の性質や特性に即した社会性，すなわち心象を整えて産業を興し，他集団との交流や自らの消費に見合う適切な生産活動を維持する事である．

そして，農業を基盤とする江戸期の交流生活圏は，６万余の村落と大小の都市から構制され，３百余りの藩として束ねられていた．各藩は相互の移動を限定された封鎖的な領域であったが，各藩は完全に孤立していたわけではなく，相互に物産を交換する事によって結びついていた．そもそも幕藩制そのものが初めから，各藩の経済的・風土的な差異に基づき，商品と貨幣の流通，つまり一定の市場経済の展開を前提としていたからである．そこで自働制作性の特性のうち(1)自立性，(2)個体性，(3)境界の自己決定に関しては，各藩に認められるが，(4)入力も出力もないという点は，幕府や國全体にしか認められない．だが，この(4)も交換と関連づけ，何かが同等・同質の他の何かへと変換される事とみなすなら，藩に関しても認める事が可能である．この点は，次節以降の具体的な検討において，定着の困難度や余裕度の問題と結びつけて考察する．

次に以上の点を踏まえ，江戸定着モデルの定式化を考える．まず，江戸前期の経済循環構造は**図6．4**[02]の形で図式化される．経済的な流通の基本は米であり，プロト工業化と称する手工業の産物も流通していたが，米に比べ微々たるものにすぎなかった．そして貨幣も武士や商工業者の間で流通していた金銀，その代用となる米，一般的な銭の三貨が流通していた．しかし，米本位制度があくまで経済の基本で，基幹産業は農業である．こうして米を軸とする農作物が人口を扶養し，非基幹産業としての非農業生産を支えていたと言える．

というのも米の単位「石」は，人間的な有機体の個を口で表し，一口を一年間養える米の量とされ，約三千万石の石高が約三千万人の当時の人口と対応する[02,11]からである．江戸期はこうした人口管理の構想を基に，世界史上でも類のない長期安定体制を持続させた．

このことは，約350年後に提案された**図6．5**のローリー・モデル[12]，つまり既に提起した江戸定着モデルと対応づけることで，分かり易く説明できる．



（宮本又郎・上村雅洋「徳川経済の循環構造」を一部改変）

図6．4　江戸期の経済循環構造[02]

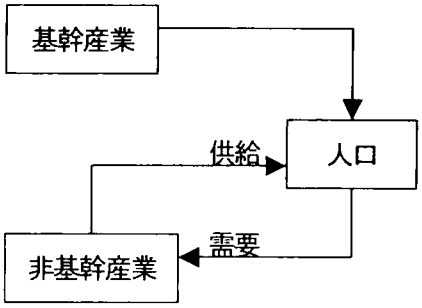


図6．5　ローリー・モデル[12]

6.1.4 江戸期の交流構造

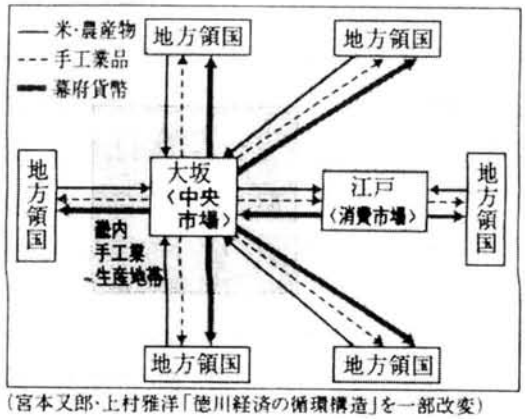
次に，交流構造とは，人間的な有機体の個や集団が新たな定着に向かう人口移動や交通を行うための基盤となる回網を意味する．回網は交流量そのものでなく，交流の相対的な起こり易さを意味し，交流距離と交流構造で表される．この場合の関心は，構造の安定性や変化に向けられる．江戸体制は，「一所懸命」の概念が象徴する通り，定住地からの移動を抑制し，行き先も大都市や宗教的な場所へと限定するような交流構造を天下り的に布置していた．明治以降は「一生懸命」への言い換えが象徴する通り，移動の構造も解放された．だが交流構造は変化したのかが問題で，第４章の認知距離に関する考察と合せ，この点の追求が課題である．

江戸期の一般的な交流を考えると，農村から食糧としての米などが都市部に運ばれ，代わりに都市部から繊維などの非農業生産品や下肥などが農村に運ばれるという物流が中心であった．かくして都市は行政・文化，情報・物資の流通の中枢的な役割を担い，地域間の米と貨幣・非農業生産品との循環の要となった．特に，全国の物資が集中する要であった大坂の中央市場と大消費

地の江戸，この両者を中核として江戸期の物流が展開されていた．その事を表しているのが**図6．6**[02]である．

人間的な有機体の交流でも状況は同じである．まず，人**口**移動では大坂・江戸など大都市の周辺は労働人**口**の供給圏となり，大都市の住民では，そこで生まれた者が少なく，多くが周辺の藩からの流入者であった．**図6．7**[02]は，幕末期の江戸の住民そして京都の奉公人の出身地に関する分布を表している．例えば，京都の奉公人の出身地は東の加賀・尾張，西の但馬・播磨辺りまで広がっており，江戸の住民の出身地は北関東から中国・四国までさらに広範囲にわたっている．中央市場のあった大阪の住民に関しても，江戸と同様の状況が想定される．江戸期には，奉公に出る者が多く，奉公先の大都市に，そのまま定着する者も少なくなかった．現在も人**口**移動のこうした傾向は変わらない．そして，図に表れている範囲がさらに広まったと考えられる．既に，人口移動の交流距離が，広域的な移動では基本指標となる事を確認している．そこで，交通が自由であったとすると，大都市へと集中していたはずである．

だが，当時は日常的な交通は厳しく規制されており，封鎖的な状態が続いた．参勤交代も含めて人**口**や物資の移動や移動先が限られている場合には，移動先以外の場所に関する情報が互いに得られず，しかも多様な情報が主な移動先へと集中する．その結果，大都市と地方の間の情報の非対称性[13]が強化される．そうした状態は，大都市による地方の統治に有利で，その点が明治以降，既存の交流構造を社会性の構造とする形で利用された．交通施設も集客施設も東京(江戸)中心の江戸期の交流構造を踏襲する形で整備された事は歴史的な事実で，情報の不均衡の温存または拡大の傾向が顕著である．その事は，前章の 5.5.2 の**図5．10**に現れているはずである．東京都は交通が集中しやすく，発生し難い。福井県の傾向は全く逆である．こうして，大都市への人**口**集中や交通の集中が江戸期の「**すべき**」の様態を現状の「**したい**」の様態へと変換しただけで，交流パターンは江戸期から大きく変化せず，江戸体制の交流の管理は今も影響を及ぼし続けている．つまり，人間的な有機体の個や集団は物理距離ではなく，交流距離に即し移動し続けている．交流距離と交流モデルの推計精度の高さ，また交流構造の安定性は交流距離の存在とその制御の可能性を示している．そこで江戸モデルの交流に関しては，交流モデルを適用する．



(宮本又郎・上村雅洋「徳川経済の循環構造」を一部改変)

図6．6 交流構造(全国)[02]

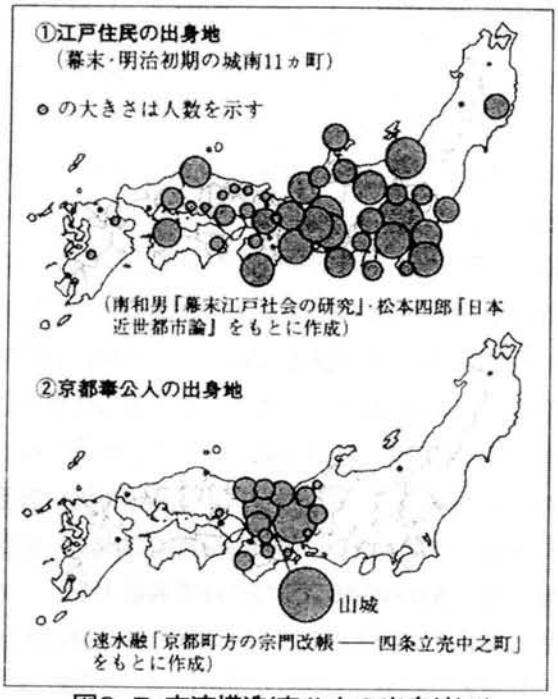


図6．7 交流構造(奉公人の出身地)[02]

6.1.5 江戸体制と交流生活圏

次に，定着構造の検討における基本指標を考える．江戸体制の原点は，古代の**口**分**田**のモデルといえる．そして**図6．1**第四図は，人間的な有機体の個と集団の存在に関する不一不二構制を表し，大乗哲学は，個と集団を次の**身口意**(Ⅰ Ⅱ Ⅲ)の３層でモデル化する．

Ⅲ 意(精神性↔社会性:制度)

Ⅱ 口(眼 耳 舌 鼻::能動(積極)性↔受動(消極)性)

Ⅰ 身(身体性↔圏域性:体制)

個を，**身**と**意**，四つの**口**として切り綴じる六識に基づいて，生きる手続きと系列とみなすモデルである．つまり個を**口**として把握し，**身**と**意**の個性を尊重する体制である．このことは現在も，人の数を人**口**として表現することに名残を留めている．かくして個は口として，身分(役割)に応じた**意**を個の心象として整える

事が義務とされた．義務とは，個の**意**の主体性としての「**したい**(欲求) ↔ **すべき**(倫理)」の「**すべき**(倫理)」に重点を置く立場であり，義務を果たすために「**したい**(欲求)」を抑制するという心象が重んじられた．集団の体制(体系・制度)に関しても，その事に関する**情報の非対称性**(asymmetric of Information)[13]が設定されていた．言葉は天下り的に布置され，布置された言葉を用い，恋愛や親子の情，風土などに関する歌謡に関しては大らかであり，無名の個の歌が「万葉集」に数多く載せられている．しかし，武力や政治などに関係する表現は抑圧されていた．しかも，個の表現に関しても顔(**口**)が描かれることは少なく，身なりや振る舞いが個の役割や身分を表現する基本素材とされた[14]．

次に，**田**も個や集団に関する**図6．1**の第三図を象徴する語で，次の巧みな不一不二性の意味を表している．
田:4つの**口**(衆口:4人の**口** ↔ 個の4**口**)[15] ↔ 農地の畔

しかも**田圃**には，「田は口(クニガマエ)の甫(はじめ)」の意もある．つまり，**田**は國の**身**(圏域性:体系)と衆の**口**そして個の**口**を表し，社会性(制度)としての**口**(クニガマエ)との切り綴じをも表している．**田**に基づく國を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性が，大乗哲学を基に目指された日本の古来の構想と言える．**田**の字の逸話は，宗教学者の王域康四郎がフランス人思想家ルフェーブルに語った事[16]からも窺い知れる．

こうして，**あ・い・う・え**(**図6．1**第三図)の四人の**口**が，**身**分(役割)を通し，制度と体系を切り綴じる．これが古来の日本の構造である．既に述べたように，**身**分に関しては情報の非対称性が設定され，「**すべき**(倫理)」の作法を持続させる制度が整えられた．江戸期の士農工商の身分もそうした制度の一つの整え方といえる．

そして以上の体制は，古代には僧(神官)と公家との不一不二性，すなわち対極性として持続されていた．公家とは公，つまり圏域性の家，僧とは社会性と対応する．その間に民が位置づけられたわけである．この対極性を象徴しているが「同行二人」という大乗哲学の概念である．だが中世には，この体制はかなり不安定なものとなる[12]．特に摂関政治や武士の抬頭は，一極化の方向を目指す動きを繰り返し，12世紀末には京都－鎌倉，すなわち文・武の不一不二性としてしばしの安定を留める．しかし元冠などを期に，再び一極化に向う動きが強まり，南北朝の分裂を経て，室町幕府の成立を導く．そして武士と公家の権力の京都への一極

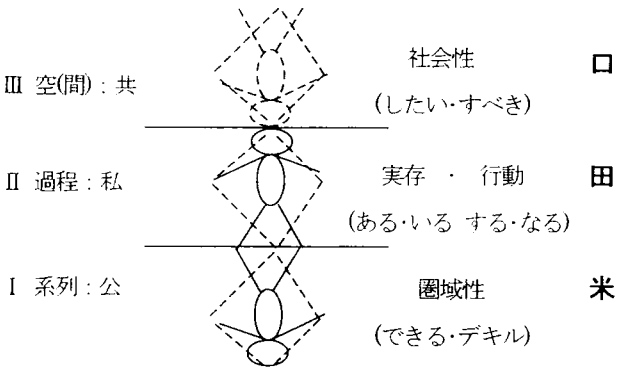


図6．8 口・田・米の3層構造

集中は新たな動乱へと結びつく．その結果，古い体制から新しい体制が切り綴じられていく事になるのだが，その魁は籤引将軍の試み[17]である．武家出身で，天台座主の位置にあり，籤引で将軍となった足利義教は，武士を中心とする一極化の構想を打ち出したが，逆に分裂を強める結果をもたらし，暗殺される．こうして応仁の乱への筋道がつくられたとされている．そして，この乱は，地方と中央の情報の非対称性を緩和させる．女権制から男権制の家を基準とする体制に変わるのも，この情報の非対称性の緩和と平行した現象といえる．明治の歴史家をして，14世紀以前の日本はまるで外国のようだと言わしめた変化[18]がこうして起こる．

その後，この義教の革新的な構想は織田信長に受け継がれ，検地や度量衡の統一，暦の改革などと共に，日本の神仏，キリスト教やユダヤ教などの神の上位に自らを位置づける構想に基づく，安土城が構築された．

この織田信長の後，豊臣秀吉を経て成立する江戸期の体制は，足利義教を原点とする以上の道筋における智慧の集大成としての意義を持つ．大乗哲学の高僧，天台宗の天海と真言宗の崇伝，三浦按針(W・アダムス)などの補佐により，家康から三代をかけて綿密に計画された**米**と**口**および**田**に即した**口**(クニ)の封鎖体制が17世紀の中葉には完成する．それは長崎－江戸，京都－大坂を軸とする不一不二構制の体系である．さらに仏教を宗門改の制度として大乗哲学から切り裂く事で封鎖体制を集団に布置し，人別帳と五人組制度を基に人**口**を「**すべき**(倫理)」の作法で統一化する一大構想を意味する．その事の象徴として，江戸は不一不二構制の集大成たる曼荼羅を暗示する形態に整えられる[18,19]．

以上の事から，江戸モデルの定着構造の基本指標として，制水の面をも加味し，不一不二構制の象徴でもあり，現在も代わりうる指標のない**米**と**田**とする．

6．2　江戸モデル

6.2.1　江戸体制の自働制作性

自働制作性の特性をもつ封鎖体制の遍在は，地球の系列の持続可能性を導くための必須要件である．日本の江戸期は，そのことの一つの実践例といえる．

本章では既に，不一不二構制に基づいた封鎖体制としての江戸文明，つまり265年間の長期安定をもたらした江戸体制の自働制作性に着目して，既に提案した江戸モデルの背景と概念的基盤をさらに精緻化した．江戸体制は，交流生活に必要なエネルギーと資材とを土地の生産性と農業に依存する封鎖体制を基盤とした．それは，自己完結的な藩の並存と幕府の政治的な統治からなる体制であった[92]．各藩は自律的な人**口**の管理，資源の有効活用などに基づいて自らを封鎖し，幕府は主に米市場を通じて諸藩の間の物流を調整し，交流を管理する社会性－圏域性の封鎖体制であった．それは，幕末から明治すなわち南北戦争の時代，大日本帝国とアメリカ合衆国の成立の間で文明を入れ換える如く，合衆国へと引き移された類稀なる優れた体制といえる．次の対比を考えれば，その事は明確になるはずである．

藩と**幕府**　⇔　**州**(state)と**合衆国**(unaited states)

江戸と**大阪**　⇔　**ワシントン**と**シカゴ**，**ニューヨーク**

米市場と**株仲間**⇔　**穀物市場**と**穀物メジャー**

侍(刀)　　⇔　**カウボーイ**(銃)

民主主義的な体制か否か，国土の広さなどに関して，双方には大きな隔たりがあるものの，新興国家の合衆国が優れた雛型として，何処に範を求めたかは検討すべき課題である．むしろ日本は合衆国にとり，日本にとってのインドの如き位置にあると言える．合衆国も，侵略される以前はインディアンの國であった．そして人権を個の欲求(**したい**)追求の人権へと変換するその傾向が地球を逆周りにアジアへと押し寄せ，自動車とその生産を基軸とする工業**文明**の隆盛を導いている．

合衆国の歴史は新しく，能動性の勇敢な征服の歴史であり，逆に日本やアジアの歴史は古く受動性の臆病な受容の歴史といった差異も，双方の際立った特徴と言える．しかも敗戦は日本国民の臆病さを増幅して，自らの歴史に対する自信喪失に陥らせたと考えられる．そして興味深い事は，ミアーズの著作[20]が以上の点を暗示する記述に満ちているという事である．彼女は，日本の事を学んでいたという縁で，敗戦後の我が国に赴任して，敗戦国日本を裁く戦勝国アメリカ(米国)という構図の不合理さを強く説いた．しかも，その論述の背景には，書名とは全く逆の「アメリカは日本の鏡」という意識と心象が見え隠れしている．そして敗戦国の日本に食料をもたらす業務に彼女は携わっていた．

当然の事だが，人間の安全保障(human security)[21]としての第一前提は食糧の確保である．この國の誇るべき歴史も，縄文・弥生の遺産を引き継ぎ，**口分田**に基づく律令期を経て，米の石高に基づく封建体制へと変遷してきた．時代と共に体制は変化したが，日本における交流生活圏の基盤は**米**であった．殊に，江戸期には幕藩体制と呼ばれる体制を整え，**米**作農業を基幹産業とする封鎖的な体制を確立させた．江戸文明[3]は，律令に定められた租・調・庸の租，荘園からの上納物，一所懸命の武士への貢納，太閤検地に基づく石高制の統治を支えた年貢へと連なる**米**(食糧)本位制の集大成と考えられる．それは大乗哲学に即し，欲求(**したい**)を抑制し，身分(役割)に伴う倫理(**すべき**)を全うする事により人間の開発を促す文明であり，現在の体制に勝る体制としての特性を少なからず備えていた．確かに，税として**米**を納め続けた百姓の側から見れば，情報の非対称性の一方に縛られて，その人**口**や就労の成果，欲求を悉く管理し続けられてきた歴史という一面も拭い切れない．だが大乗哲学の目指す目標の一つ，忘己利他(己の欲求を忘れ，他を利する倫)の意識は，長い歴史の中でも数えられるほどの人にしか身につく事がなかったという点でも，われわれは江戸期に学ぶべき点が多い．敗戦後の1947(S22)年までは**米**の収穫量を石高表示し，その意義を十分認識していたはずであるにも関わらず，食糧として**米**をつくることの重要性を忘却したこともその一つである．つまりこの國が**米**を基本とした体制を長く続け，その体制が崩れ，それに代わる食糧の安全保障の新たな体制を見出せないまま，百姓の意識からも米作りの重要性が遠のいてしまったのはそれほど昔の事ではない．おそらく，それは昭和の世代が体制の舵を取り始めた1970年頃の事である．団塊世代がすべて成人し，自動車が急増した頃，交通事故の死者が激増し，大気や水質の汚染が際立った頃，大阪万博の頃，「日本には独自の論理がない」[22]と岡本太郎が主張し，対極主義(不一不二構制)の象徴として「太陽の搭」を創作した頃，さらに三島由紀夫の自裁の頃の事である．その頃までは，江戸体制が，殊に百姓たちの間では連綿と続いていたと鬼頭[92]は主張する．

それが崩れる契機となるのは，合衆国の小麦の不作に伴う食糧の確保のための施策であり，大量の穀物輸入と**米**の減反政策の開始である[23]．その時期を境に農村風景も一変する．この1970年頃が一つの転機である．その事を顕著に表しているのが**図6．9**と**図6．10**である．この図に多くの説明は必要ないはずである．

明治期以降，殊に戦後の 1970 年頃に隆盛する商工業の体制から区別する形で，鬼頭[02]は，農業に基盤を置く江戸体制の重要性を説いている．また**米**作農業は室町期以降、大きな転機が２回あったという．違いは経済制度にあり，年貢(税)を貨幣で納入させる代銭納荘園が急速に増加した事である．次は明治期における基幹産業の農業から工業への移行であり，貨幣経済が主流になる事で，農業は産業の一部でしかなくなり，制度も欲求や利益を優先させる方向へと徐々に変化してきたという．そして人間的な有機体の系列と手続きの全体が不安定化し，古い体制が崩壊し，欲求(**したい**)だけが蠢く現状の様態を導いたという．明治の不連続変化(カタストロフィ)が百年後に，百姓の心象として根強く残っていた江戸文明の自働制作性さえ消失させ，江戸体制の完璧な崩壊をもたらしたと考えられる．

では，長期の安定をもたらした江戸体制の自働制作性のどの部分が壊れ，どの部分が残り，新たに，何が始まり，何を問題とすべきなのか．この問いに答えるための準備をすることが，本章の目的である．そして江戸体制，江戸期の交流生活圏の過程を見直すとき，前述の自働制作性に関する定義が大きな意味をもつ．

まず，定義(Ⅰ)は交流の回網に関するもので，既に提起した江戸モデルの交流構造や**図6.2**と対応する．この構造は人口移動(変換)や交通・通信・物流などと不一不二の関係にある．一方，定義(Ⅱ)は定着(領域)構造と関係し，**図6．3**と対応する．この問題では定着の支えとなる産業，すなわち能動性の基幹産業と受動性の非基幹産業との不一不二性が焦点となる．

また，定義(Ⅰ)と(Ⅱ)の順序からも分かるように，自働制作性の観点は交流に重点を置いている．しかし江戸期の交流生活圏は，**米**と**田**と**口**を構制素として，定着構造を重視し，交流構造を抑圧する体制と考えられる．この点の問題も，先の問いと同様，データに基づいて検討する．そこで以下，自働制作性の概念を踏まえ，江戸モデルを不一不二構制に基づき，受動性の定着と能動性の交流とに一旦切り裂くことにする．

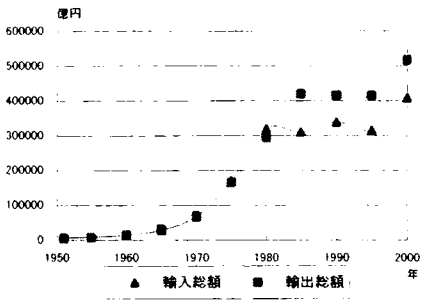


図6．9　輸出入総額

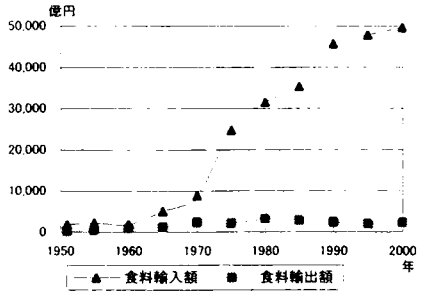


図6．10　食糧の輸出入額

6.2.2 江戸モデルの切り裂き：定着構造

定着モデルは交流生活圏の経済的な手続きと系列を単純かつ明瞭に整理し，様々な土地利用の生成を取り扱う方程式群として定義した静的な均衡モデルである．またモデルの分析では，人**口**を生産(**できる**：**デキル**)就業者と消費(**できる**：**デキル**)者，さらに生産就業者を基幹産業(能動性)と非基幹産業(受動性)との二部門に切り裂く．基幹産業とは，活動の規模が対象の層内に限定されず，広域的な活動水準により決定される産業の事である．一方非基幹産業とは対象の層に限定した物資やサービスの供給を主業務とする産業の事である．

まず，分析においては，基幹産業以外の経済活動がすべて基幹産業の活動に派生すると仮定し，基幹産業就業者数E^bを先決的に与える．続いて，方程式群に基づいて，総人**口**P，総就業者数E，非基幹産業就業者E_l'を決定する．ここでは単純なモデル式を用い，基幹産業就業者数E^bを外生データとし，２つの乗数すなわち式(6.1)の人**口**－就業者比率kと式(6.2)の非基幹産業就業者－人**口**比率l_lを定義する．

$$k = P/E \qquad (6.1) \qquad l_l = E_l'/P \qquad (6.2)$$

ここに，E_l'は非基幹産業就業者数を示す．

計算の手順は，まず式(6.1)のEにE^bを代入し人**口**Pを求め，このPと式(6.2)を基にE_l'を決め，さらに式(6.1)のEにE_l'を代入し人**口**増加分を求める反復計算である．その結果，Pは等比級数で表され，$0<kl_l<1$の条件下で，Pは式(6.3)で推計される[25]．

$$P = \frac{kE^{b}}{1 - kl_{i}} \quad (0 < kl_{i} < 1) \tag{6.3}$$

同様に，E は式(6.4)，E_{i}^{s} は式(6.5)で求められる．

$$E = \frac{E^{b}}{1 - kl_{i}} \tag{6.4}$$

$$E_{i}^{s} = l_{i}P = E - E^{b} \tag{6.5}$$

そして，式(6.1)と(6.2)は江戸体制の人口管理の構想，式(6.3)，(6.4)と(6.5)は手続きの結果を表している．

以上が江戸モデルの定着モデルである．その場合，問題となるのは基幹産業と非基幹産業の考え方である．ここでは，江戸体制を想定し，基幹産業を農業(第一次産業)とみなす**(A)農業モデル**と，明治以後の産業構造と対応付づけ，商業(第三次産業)だけを非基幹産業とみなす**(B)商業モデル**の２種を考える．

この場合，k は双方に共通であり，二つのモデルは，l_{i} に関して次の式(6.6)と式(6.7)の形で定式化できる．

(A) 農業モデル　$l_{1} = E_{1}^{s}/P$　(6.6)

(B) 商業モデル　$l_{2} = E_{2}^{s}/P$　(6.7)

ここに，l_{1} は農業以外の産業就業者－人口比率，l_{2} は商業の就業者－人口比率を表している．

まず，**(A)農業モデル**では，江戸体制を想定した場合，k が農業つまり百姓(農民)の人口扶養力，l_{1} が手工業の適正規模を表す指標である．また**(B)商業モデル**では，k が同じく就業者の人口扶養力，l_{2} が商業の人口依存度を表す指標である．ここでの問題は k，l_{1} と l_{2} の値の設定である．あるいは逆に見れば，実績データから k，l_{1} と l_{2} の値を逆算することにより，その値の変化や差異についての分析が可能となる．ここでは，こうした逆算した比率に関する分析の結果から現状の問題点を探り出して，江戸体制の意義を明かにすると共に問題を解決するための施策に関しての検討を行う．

我が国は明治以降，脱亜入欧の思想を背景として，経済的な富の源泉を農業的な実りから工業的な貨幣の追求へと移行して，非農業的な生産に携わる就業者の増加を加速した．その結果，基幹産業を商工業とみなす傾向が強まり，農業は次第に軽視されるようになる．そして 1970(昭和 45)年頃に加速された高度経済成長期に，完全な工業国を目指す危険な道にはまりこみ，供給主導(過剰)型の経済を招くことになる．だが既に述べたように，江戸体制に学んだ合衆国は農業重視の立場を持続させており，欧州も同じ道を歩んでいる．その現状と日本の差異には興味深いものがある．

6.2.3 江戸モデルの切り裂き：交流構造

交流モデルと交流距離の検討は，以上に述べてきた問題点の検討やその解消の方向を検討するための指標として追求してきたものである．そして交流モデルは式(6.8)，交流距離 R_{ik} は式(6.9)で定義される．

$$X_{ik} = A_{i}X_{i}B_{k}Y_{k}R_{ik}^{-2} \tag{6.8}$$

$$R_{ik} = \sqrt{\alpha u_{i}v_{k}/T_{ik}} \tag{6.9}$$

ここに，u_{i} と v_{k}，X_{i} と Y_{k} は現状と将来の交流の発生，集中量，X_{ik} と T_{ik} はゾーン i,k 間の現状と将来の分布交流量，A_{i}，B_{k} はそれぞれパラメータを表す．

また交流の発生と集中の不一不二性に即し，R_{ik} は式(6.10)の発生型指標と式(6.11)の集中型指標の２種として想定される．

発生型指標(積極性)　$Ro_{ik} = R_{ik}/R_{ii}$　(6.10)

集中型指標(消極性)　$Rd_{ik} = R_{ik}/R_{kk}$　(6.11)

さらに，交流形態と交流距離の安定性や変化などの検討のために，物理距離 r_{ik}，交流距離の発生型指標と集中型指標に関し，次の４種の交流構造[1]を定義する．

(a) 発生構造：Ro_{ik} の時系列的な変化を表す．

(b) 集中構造：Rd_{ik} の時系列的な変化を表す．

(c) OD 構造：Ro_{ik} と Rd_{ik} の関係を表す．

(d) 時間構造：r_{ik} と Ro_{ik} または Rd_{ik} の関係を示す．

かくして以上の定義の下で，交流構造の差異，安定性や変化に基づいて交流の問題点を明らかにする．

6.2.4 江戸モデル

江戸モデルは，以上の定着モデルと交流モデルとの綴じ合せにより成立する．だが本章では，すでに述べてきたように，行く方の様態を推計する事には目的を置いていない．そこで以下，モデルを定着構造と交流構造へと切り裂いたまま，多様なデータを織り混ぜて問題点を明確化することに主眼を置く．そして，定着構造に関してはその意義と有効性を示し，交流構造に関しては，問題点を浮き彫りにする事に主眼を置く．以下，系列的なデータに関する分析を通し，間接的に江戸モデルの名の由来である江戸文明の重要性を示し，そこに現れる非対称性の問題を吟味し，最後に，検討の成果と江戸モデルの意義に照らし合せ，日本のあるべき体系－制度について考察して，非対称性の解消・緩和するための第７章の議論へと結びつける事にする．

6．3　定着構造

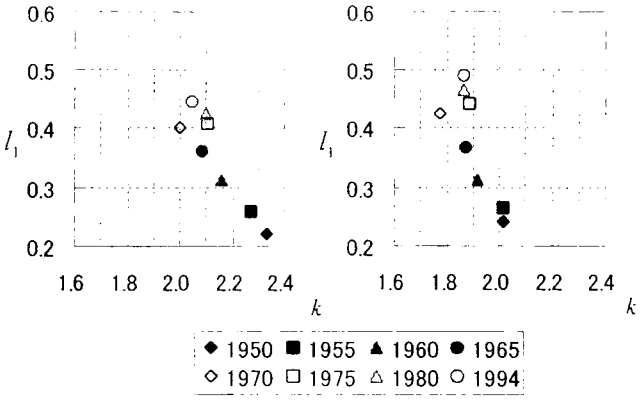
6.3.1 扶養力の推移

最初に取り上げる定着構造の問題は扶養力である．その指標は式(6.6)の**(A)農業モデル**と式(6.7)の**(B)商業モデル**の双方に共通で，就業者一人当たりの人口扶養力の指標kで表される．そこで全国と福井県[24]の指標kと両モデルのl_1とl_2の推移を**図6．5**と**図6．6**に示した．戦後の全体的な傾向として，kは一貫して減少しており，l_1とl_2は増加している．つまり，l_1とl_2の増加とkの減少が平行して起きており，人口扶養力は減少する傾向にある．

まず，江戸体制を想定した**(A)農業モデル**では，l_1が人間的な有機体の個の支えうる商工業就業者数を表す．その傾向は，全国も福井県も同じであり，kの減少に伴いl_1が増加している．この事は，どのような事態を意味しているのだろうか．つまり，こう考えられる．戦後の基幹産業(第一次産業)から非基幹産業(第二次＋第三次産業)への産業構造の移行が，交流生活圏の人口扶養力を確実に低下させてきた．総就業者の方は増加したが，逆に扶養力は減少し，基幹産業(第一次産業)就業者の減少との関連が想定される．1970(昭和 45)年を境に，kとl_1との関係が変化して，l_1の増加がkを若干押し上げるが，その後のl_1の増加は扶養力を減少させる方向にしかつながっていない．つまり，戦後は一貫して人口扶養力が衰退し，1970(昭和45)年が転換期となったと言える．この事が，高度成長期における日本の本当の姿とその意味を表している．そして指標の推移をみると，全国の傾向としてはk=2.1，l_1=0.4程度，同じく福井ではk=1.9，l_1=0.45 程度が均衡的な値と考えられる．

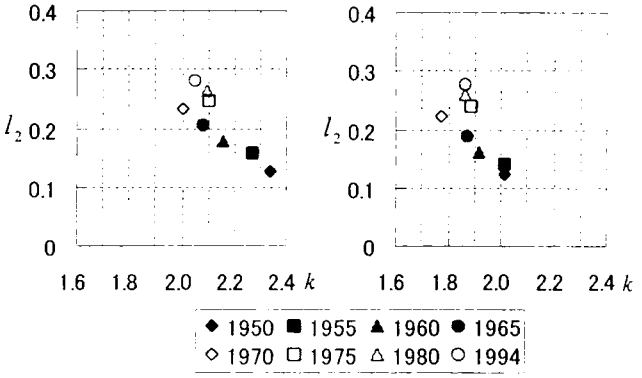
一方，**(B)商業モデル**でも傾向は変わらず，kの減少傾向に対し，l_2は増加している．ここでも全国がk=2.1，l_2=0.25 程度，福井県ではk=1.9，l_2=0.25程度が均衡的な値といえる．そこからのl_2の増加はkの減少をもたらす事にしか結びついていない．

こうして，産業振興と就業形態の変化とが江戸体制の効果を反転させ，一貫して人口扶養力の減少を導いてきたと言える．まず，戦後の復興目標として，基幹産業を工業とする成長が目指された．だが，その事は工業・商業就業者世帯の人口過剰状態を生み出したにすぎず，交流生活圏の扶養力を減少させる結果を招く事になった．しかも，生産したものは売らなければならないということから，従来の需要管理型の経済から供給主導(過剰)型の市場(貨幣)経済への変換をもたらした．そして 1970(昭和 45)年を境に，貿易摩擦やドルショック，石油ショックを経た後，1970 年代の末には第三次産業の時代といったスローガンが唱えられた．その後も内需拡大という施策をとることにより，供給主導(過剰)型の市場(貨幣)経済を膨張させ，非基幹産業(第三次産業)の拡大を目指した．しかし，その効果は人口扶養力を僅かに押し上げたものの，すぐさま反転した．この事が，決してプラスの効果には結びつかなかった事は明らかである．その後も，基幹産業の空洞化を受け，非基幹産業の拡大を図った．しかし，その施策も交流生活圏の人口扶養力を低下させて，ゴミを増加させ続ける破綻への道でしかないように見える．工業化・商業化の傾向が必ずしも人口扶養力を向上させるとは考えられない．この点は，人口扶養力が貨幣経済とはあまり関わりのないところで作用する原理であることを示している．しかも，その点を江戸期には既に理解していたと考えられる．農業を基幹産業に据えた封鎖体制として，貨幣経済を制御し，人口を安定させる．これが江戸体制と考えられるからである．



(a) 全国　　(b) 福井県

図6．11　(A)農業モデルのkとl_1



(a) 全国　　(b) 福井県

図6．12　(B)商業モデルのkとl_2

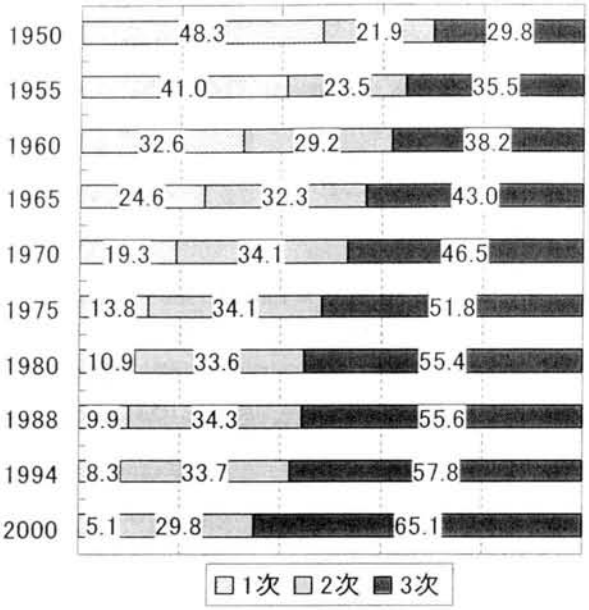


図6．13　産業別就業者比率の推移(全国)

6.3.2　就業構造の推移

次に，人口扶養力の変化を就業構造の変化と比べてみる．戦後は工業国への道を歩み，就業構造も大きく変化した．**図6．13**は全国の産業別就業者比率の推移，**表6．1**は2000(平成12)年の国勢調査[24]による産業別就業者数を総数，50歳未満，50歳以上に分け，表現したものである．まず**図6．13**をみると，戦後は一貫して第一次の比率が低下し，2000年には僅か5.1%である．一方，1970(昭和45)年以降，第二次では全体の約1/3の水準で安定している．だが第三次では急増し，2000年には65.1%にも及んでいる．つまり，第三次の拡大と第一次の衰退の傾向がはっきりと読み取れる．

さらに，**表6．1**，50歳未満と以上の世代では就業者比率，特に第一次と第三次就業者比率に顕著な差異がみられる．50歳以上では，第一次は10.7%を占めるが，50歳未満では僅か1.8%である．また第三次でも前者の58.9%に対して，後者は68.6%である．この事から第一次産業の高齢化は深刻であるといえる．確かに，50歳未満では農業を兼業とする者が少なくない．だが，退職後に農業の専業者となっているケースもあるはずである．その点まで考えると，恐るべき事態である．

次に**表6．1**を基に，福井県と全国，福井県の50歳未満と以上，市計と町村計，福井市と坂井町の4組に関する就業者比率を**図6.14(a)～(d)**に整理して示した．福井県も全国と同様，第三次が高く，第一次が低い．市部ではその傾向が殊に顕著で，福井市では第三次が66.7%，第一次は僅か2.6%でしかない．しかも，その

表6．1　産業別就業者数

平成12年		就業者数(人)			就業者比率(%)		
		1次	2次	3次	1次	2次	3次
総数	全国	3,172,509	18,571,057	40,484,679	5.1	29.8	65.1
	県計	20,730	164,175	253,673	4.7	37.4	57.8
	市計	10,727	109,778	174,579	3.6	37.2	59.2
	町村計	10,003	54,397	79,094	7.0	37.9	55.1
	福井市	3,483	40,336	87,803	2.6	30.6	66.7
	坂井町	765	2,634	3,643	10.9	37.4	51.7
50歳	全国	706,594	11,594,197	26,934,849	1.8	29.6	68.6
	県計	2,201	100,739	163,921	0.8	37.7	61.4
	市計	1,033	67,609	112,330	0.6	37.4	62.1
	町村計	1,168	33,130	51,591	1.4	38.6	60.1
	福井市	384	24,335	56,379	0.5	30.0	69.5
	坂井町	62	1,667	2,526	1.5	39.2	59.4
50歳	全国	2,465,915	6,976,860	13,549,830	10.7	30.3	58.9
	県計	18,529	63,436	89,752	10.8	36.9	52.3
	市計	9,694	42,169	62,249	8.5	37.0	54.6
	町村計	8,835	21,267	27,503	15.3	36.9	47.7
	福井市	3,099	16,001	31,424	6.1	31.7	62.2
	坂井町	703	967	1,117	25.2	34.7	40.1

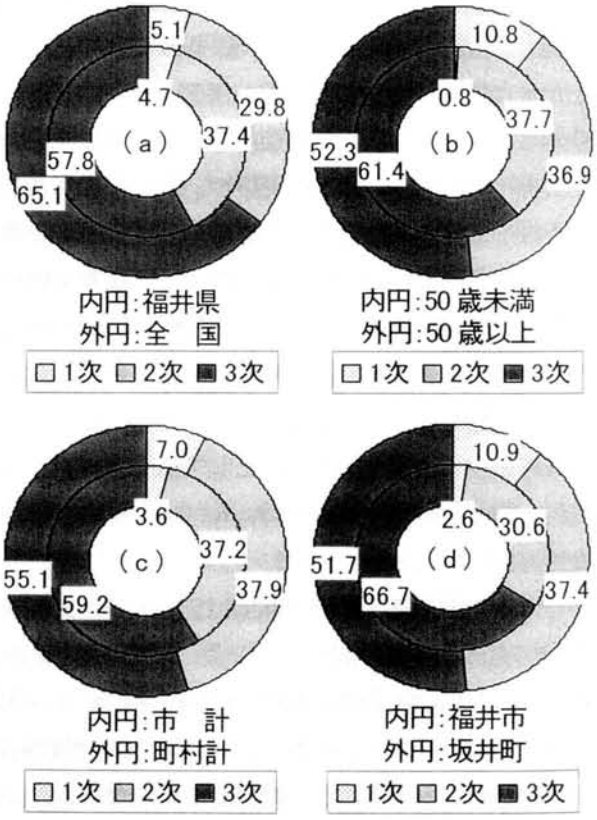


図6．14　就業構造の現況

多くは高齢者である．坂井町も第一次が10.9%と他に比べて大きい値だが，50歳以上が大部分を占めている．

ここで，50歳以上とは1970(昭和45)年以前に就職した世代であり，前項の検討と重ねて考えると，その時期に大きな変化があったと考えられる．そして当時の就業構造が均衡を考える一つの目安と考えられる．

6.3.3 農業の推移

次に，江戸体制の根源たる農業[25]について検証する．だが江戸期と現代では収穫量の単位が異なる．現代は「kg」で，江戸期は「**石**」を単位とした．1 **石**は約 150kg であり，人間的な有機体の個を 1 年間生かすのに必要な米の量を表すとされる．つまり，この**石**高と人**口**を対応づける観点が**(A)農業モデル**の意味である．そこで，**石**高と作付面積および人**口**の変遷を見るため，来し方から現在に至る系列的な推移をたどることにする．

図6.15は「人**口**＝**石**」とみなして，1970(昭和 45)年の収穫量･作付面積を 100 と単位設定した場合の収穫量・人**口**・作付面積の推移を表している．ここでも，図は全国，福井県，福井市と坂井町の 4 つを示した．図をみると，全国の人**口**は一貫して増加し，米の収穫量も 1970(昭和 45)年まで多少の揺動は認められるものの，漸増する傾向にある．だが，減反の始まる 1970(昭和 45)年以降は一貫して減少している．同じく作付面積も一定または漸増の傾向が，1970(昭和 45)年以降は減少へと転じた．換言すると，収穫量と人**口**は同じような変遷を辿っていたが，1970(昭和 45)年を境として両者の傾向は反転した．つまり，農業の衰退の一大転期は 1970(昭和 45)年と考えられる．この傾向は人**口**扶養力の傾向と見事に対応している．つまり江戸体制は 1970(昭和 45)年頃まで，かろうじて持続していたが，その後は崩壊へと向かっていると言える．

6.3.4 工業の推移

戦後の日本は工業立国を目指し，1970 年代に加速された高度経済成長期以降，急成長を遂げたと言われる．そこで，続いて我国の工業の推移[26]をみることにする．

まず，全国と福井県の従業者 4 人以上の事業所数を**図6. 16**，製造品出荷額を**図6. 17**に示した．全国では事業所数が 1960(昭和 35)年頃から急激に増加したが，1970(昭和 45)年以降は安定し，1990(平成 2)年頃には減少に転じた．福井県も 1970(昭和 45)年頃まで急増し，それ以降，殊に 1990(平成 2)年以降は激減少している．

製造品出荷額も全国，福井県とも 1970(昭和 45)年頃から急増し，1970(昭和 45)年の 68 兆円が 1991(平成 3)年には 341 兆円と実に 5 倍に膨れ上がった．しかし，**図6. 18**，すなわち 1970(昭和 45)年の値を 100 とした場合の消費者物価指数の推移も同じような傾向を示している．さらに，**図6.19**には 1970(昭和 45)年を 1 と

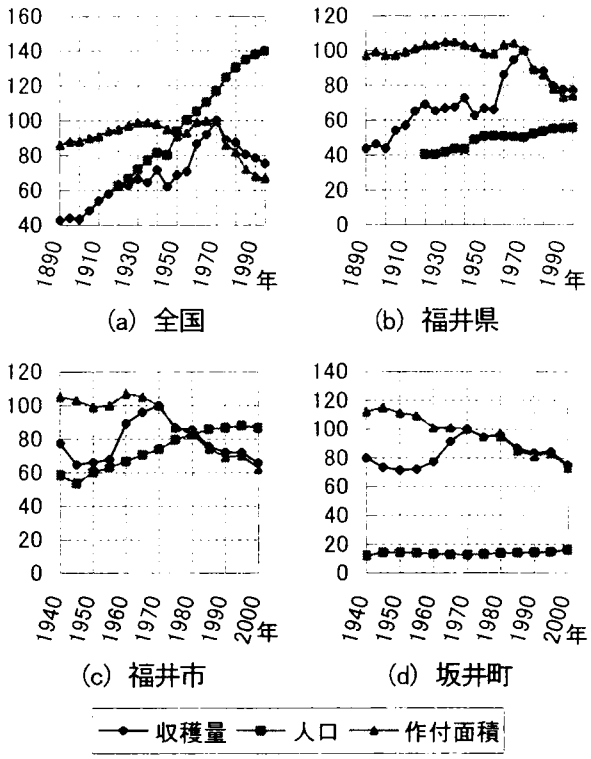


図6.15 収穫量･人口･作付面積の推移

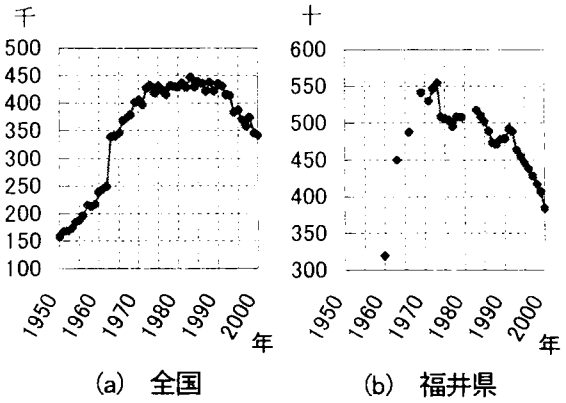


図6. 16 事業所数の推移

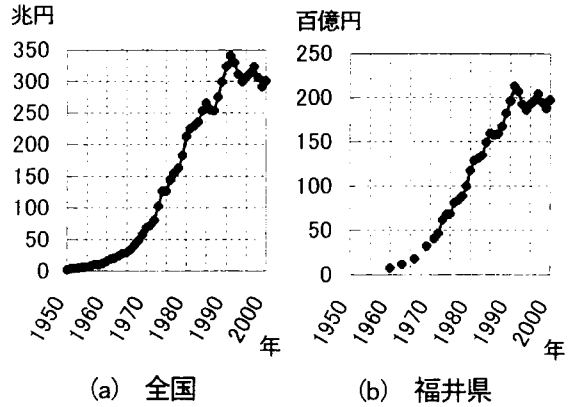
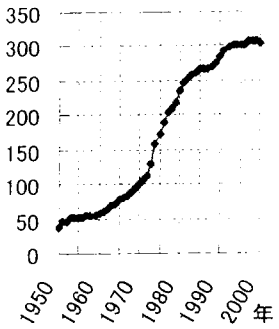


図6. 17 製造品出荷額の推移

した場合の製造品出荷額の消費者物価に関しての修正値を示したが，図を見ると，実質的伸びは 1991(平成 3)年でさえ 1970(昭和 45)年の 1.7 倍でしかない．すな



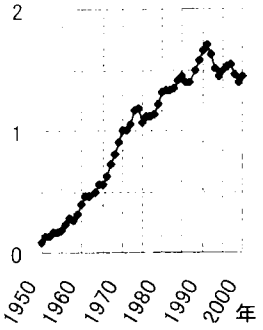


図6.18 消費者物価指数　図6.19 消費者物価原単位

表6．2 商業の年間推移

		70年代	80年代	90年代
商店数（店/年）	全　国	40,387	1,976	▲42,453
	県　計	256	21	▲ 219
	市　計	236	35	▲ 160
	町村計	20	▲ 14	▲ 59
	福井市	112	34	▲ 92
	坂井町	▲ 1	0	▲ 2
従業者数（人/年）	全　国	208,006	172,515	▲31,308
	県　計	1,766	1,047	290
	市　計	1,519	810	141
	町村計	247	237	149
	福井市	752	499	▲ 31
	坂井町	5	13	36
年間販売額（億円/年）	全　国	269,393	304,744	▲143,744
	県　計	1,232	1,159	▲ 334
	市　計	1,110	1,041	▲ 364
	町村計	123	118	30
	福井市	744	718	▲ 329
	坂井町	3	6	10
売場面積（m^2/年）	全　国		1,607,936	3,030,357
	県　計		13,769	7,863
	市　計		9,478	8,414
	町村計		4,291	▲ 552
	福井市		3,301	3,924
	坂井町		▲ 157	512

70年代…'74-'79, 80年代…'79-'91, 90年代…'91-'99
※1 売場面積'82-'91　※2 全国の90年代'91-'97
▲はマイナスである

わち，製造品の価格の上昇があり，単純に工業生産が名目通りに成長したとは言えない．またデータを見る限り，製造品出荷額も1991(平成3)年を境に減少傾向へと転じている．つまり，1970(昭和45)年を境として第二次産業は安定期に入り，生産物の貨幣価値だけが膨張し続けた．しかし，それも1990(平成2)年頃にはピークを迎え，減少へと転じている．

以上の事から，工業生産の転機は事業所数に関して1970(昭和45)年，製造品出荷額に関して1990(平成2)年であるといえる．ここでも，再び1970(昭和45)年という年代が重要な意味をもつことが明らかになった．その年に，この国は激変したと考えられる．

6.3.5 商業の推移

工業化が進めば，製造品の販売も増加し，その結果，商業も目覚しく発展すると考えられてきた．そのため次に，商業に関する指標の推移[27]をみてみる．まず，**表6．2**は全国，福井県，福井市，坂井町などの商店数，従業者数，年間販売額，売場面積の推移を表す．また**表6．3**は，年間販売額を従業者，居住者，売場面積に対する原単位に変換し，その推移を表したものである．

最初に，**表6．2**の商店数を見ると，1970年代には全域で増加していたが，1980年代には町村部で減少が始まり，1990年代になると全域で減少する．また従業者数も年々増加してきたが，増加率は縮小している．次に年間販売額も1980年代までは増加したが，1990年代に入ると減少に転じた．町村部では，僅かに増加しているが，大きな変化とは言えない．売場面積も，漸増はしているものの，90年代には既に，町村部で減少し始めており，陰りが見え始めている．

さらに**表6．3**の年間販売額の原単位をみると，従業者原単位と居住者原単位，つまり売上効率も購買力も年を追う毎に増加してきた．しかし1990(平成2)年をピークに減少に転じた．売場面積効率も変化は大きくないが，1990(平成2)年をピークに減少している．

総合的にみると，1990年代には商店数が減少したが，従業者数と売場面積は増加した．この事は，小規模な店舗が減少し，大型店が出現した事の結果と言える．また，市部の後退は町村部に比べて大きく，周辺地域の開発・発展により，中心部の衰退が進行し，郊外化が進んだ事を表している．1990(平成2)年はバブルの崩壊時である．バブル崩壊に伴い企業の経営状況が悪化し，大量生産によるコスト削減，そして大量の商品陳列のための場所を確保するため，土地の安価な郊外で店舗展開を推し進め，郊外化を加速させたが，それも失速しつつある．その分岐点も1990(平成2)年といえる．

その時期に，人口の増加に陰りが見え始め，消費者というパイは減少に転じていた．だが，右肩上がりの成長への期待は留まる事を知らず，有限のパイを競う事に終始した．かくして郊外化の一方で，売場面積の効率はほぼ一定または減少に転じ，肝心の需要も減少へと向かった．にも関わらず，売場面積も従業者数も増加させ，あまり意味の無い郊外化を進めたと言える．その結果，一層の経費削減を目指し，薄利多売と郊外化を進める．この悪循環が現状の商業の実態である．

続いて，福井市と坂井町の推移[25]を検討してみる．**図6．20**と**図6．21**に関連指標の1970(昭和45)年値を100とした場合の推移を示した．福井市の商店数は1990(平成2)年頃に減少し始め，従業者数も商店数と同じ傾向にある．年間販売額は急増し，1990(平成2)年には1970(昭和45)年の約5倍となるがその後は減少に転じ，売場面積も今がピークと考えられる．

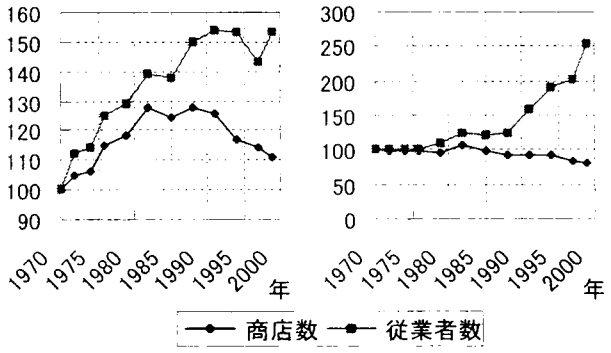
坂井町では，商店数がほぼ横ばいで，従業者数は年々増加し，1990年代に急増した．年間販売額も増えたが，1995(平成7)年がピークと言える．売場面積も減少の傾向を1990(平成2)年には一旦反転させるが，これは大型店舗の立地によるもので，以後は減少に向かう．

双方を比べると，福井市は1990(平成2)年を境に，縮小傾向に向かい，代わりに坂井町では急激な増加が起こり，その後は双方とも減少傾向にある．この事は，まず供給主導(過剰)型の市場の終焉を暗示する．供給側の期待する需要の伸びは，既に期待できる状況にはない．そして坂井町の例は，農村部の需要主導(管理)型の方向性を暗示する．つまり坂井町の試みは，流出していた需要を自らの地域に環流させ，併せて，その需要を管理するという動きと解釈する事も可能である．坂井町は，後に交流に関しても見る通り，江戸体制の名残を未だに留めるような動きを見せる．この事は，江戸体制に学ぶという本研究の提案の一つの裏付けと言える．未だ，良かれ悪しかれ，江戸体制は潜在的に意味を持ち続けていると考えられる．

かくして，ここで第4章の**4.3.3**で提示した一つの社会性の構造の終焉を感じさせる．福井県敦賀市での認知想起調査の結果，大型店をアンカー・エレメントとする異なる社会性の構造に即し，自らが商圏の手段化されるという奇妙な様態についての問題を提示した．同等の傾向は彦根市や近江八幡市の児童にも認められ，1980年代の末が，そうした転換の一つの転機であったと考えられる．そして，ここでは1990年代の問題点を詳らかにした．つまり，現状の交流生活圏と人間的な有機体は扶養力の減退した，しかも産業の点でも閉塞感の強い様態へと追い立てられ，供給主導型の経済とともに袋小路に追い込まれているような様態にあると考えられる．それでは，そうした様態を打開し，持続可能性の交流生活圏を再構築する，すなわち「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きを通して，具体化するための道は，あるのだろうか．この問いが，以上の検討を踏まえ抱く事になる心象である．この心象を扶養性に関して，再度見直す事から，続く検討を開始する．そして以上の検討の問題点が上から交流生活圏を見下ろす構図に未だ縛られているという点にある事もここで強調しておく必要があるだろう．

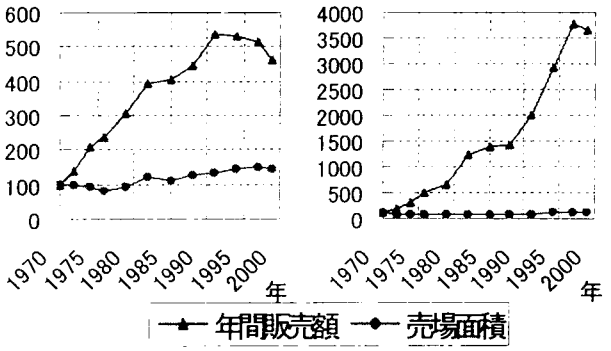
表6．3　年間販売額に対する原単位

		年代平均			年間推移		
		'70	'80	'90	'70	'80	'90
従業者原単位(万円/人)	全国	3,053	4,916	5,682	226.0	207.1	▲108.2
	県計	2,071	3,154	3,747	136.4	112.8	▲54.1
	市計	2,336	3,522	4,171	144.6	125.6	▲64.1
	町村計	864	1,505	1,919	89.4	62.1	1.8
	福井市	3,129	4,518	5,257	170.8	143.9	▲84.5
	坂井町	764	1,658	2,466	92.8	87.2	39.7
居住者原単位(万円/人)	全国	252	439	532	24.2	21.4	▲11.5
	県計	171	290	359	16.0	12.8	▲ 4.0
	市計	236	391	479	21.4	16.8	▲ 6.5
	町村計	39	78	107	4.9	4.2	1.1
	福井市	407	634	755	32.5	24.3	▲13.0
	坂井町	23	59	129	3.2	4.3	8.7
売場面積原単位(万円/人)	全国		569	560		14.8	▲26.6
	県計		285	289		6.4	▲ 5.6
	市計		346	343		8.1	▲ 8.6
	町村計		101	117		2.2	1.5
	福井市		507	503		12.4	▲14.1
	坂井町		126	167		10.3	1.2



(a)　福井市　　(b)　坂井町

図6．20　商店数・従業者数の推移



(a)　福井市　　(b)　坂井町

図6．21　年間販売額・売場面積の推移

6.3.6 困難度＝環境負荷と余裕度＝環境損失

以上，我国と福井県の定着構造の分析を行ってきた．そして，この国の交流生活圏の一大転機は 1970(昭和45)年と 1990(平成2)年にあった事が浮き彫りになった．それは農業を基幹産業とする江戸体制，つまり**(A)農業モデル**による需要主導(管理)型の体制が戦後における欧米の介入の下，管理の構図が構想した社会性の構造への変換を目指し，工業そして商業を基幹産業とする**(B)商業モデル**へと移行してきた系列である．我が国は敗戦後の復興を経て，1970 年代の高度経済成長を期に完全な工業立国を目指し，供給主導(過剰)型の体制という危険な道にはまり込む．だが 1990(平成 2)年には人口の停滞に伴う需要の減少というもう一つの転機に行きつく事になる．岡本太郎は 1970 年代に既に，ある個の「環境問題には如何なる対応が考えられますか」という問いに対して，きわめて明解な答えを返している．「人口が多すぎる．人口を減らさなくちゃいかん」[28]．当時は，供給主導(過剰)型の轍へと陥る転機であった．

基幹産業に農業を据える江戸期は，江戸体制の下で多くの藩が人口や食料生産，工芸品の生産を管理する需要主導(管理)型の社会を構築していたはずである．この事を表しているのが**図6．22**である．そして江戸モデルと同等の考え方に基づいて，土地利用と交流，つまり定着構造と交流構造を不一不二性として，切り綴じる事により管理していたと考えられる．その結果，環境問題を深刻化させることもなかった．

しかし明治期に，この体制は基幹産業に工業を置く事によって，供給主導(過剰)型の体制への構造転換が起こる．かくして人間的な有機体は，個的な心象と新たな社会性の構造へと切り裂かれる様態に応じ，次々と欲求(**したい**)追求の方向へと疾走し，そのまま人間となって離陸してしまい，浮遊し続けてきた．その結果，国土は**図6．23**の(a)と(b)へと切り裂かれ，この傾向を過度に進め，過疎化－過密化といった人**口**に関しての非対称性の大問題を導く事になる．本研究では，以上の事を踏まえ，2 つの体制的な指標を定義する．

まず，切り裂かれた様態の２種の交流生活圏の層を想定する．このうち**図6．23**の(a)は人**口**に比し，食糧生産の少ない交流生活圏の層で，不足分を他の層へと依存する形で押し付け続ける事になる．こうした食糧の不足分を困難度[28]と定義する．一方，困難度に相当する食糧を他の層から調達すると，その調達した分の

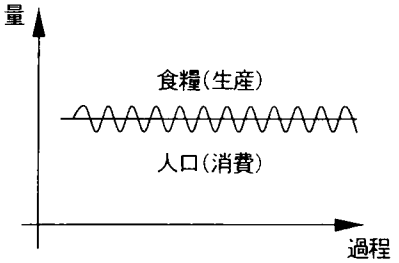
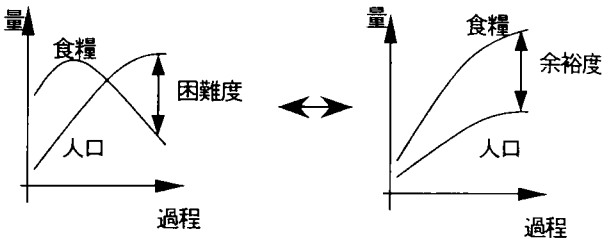


図6.22 江戸期の推移



(a) 人口過剰地域　　(b) 食糧過剰地域

図６．２３ 現代の推移

栄養物が過剰となる．この過剰部分を環境負荷と定義すると，「困難度＝環境負荷」という関係が成り立つ．逆に，**図6．23**の(b)は人**口**に比し，食糧生産の過剰な交流生活圏の層を表す．そのため過剰部分が他の層に輸送される．そうした余剰生産を余裕度と定義すれば，この場合も，その余裕度と等しい分の栄養物が失われ，これを環境損失と定義すれば，「余裕度＝環境損失」の関係が成立する．この**図6．23**の(a)は先の**図6．10**を結果的に導くというわけである．

図6．23を見ても分かる通り，現代の交流生活圏は人**口**(消費)過剰地域と食糧(生産)過剰地域に切り裂かれており，その間に過疎化－過密化という非対称性の人**口**問題も起きており，多くの環境負荷と環境損失を排出している．これが入力と出力の正体で，厳密に言えば，そうした層の間には交換が行われてはいない．自働制作性の特性(4)入力も出力もないといった事の意味は，物質やエネルギーに関するものである．かくして，交流生活圏の層の間に物質やエネルギーの純正の交換がある場合，双方が互いを構制素とする１つの自働制作性に帰属するという運命共同体の如き関係を指していると言える．だが貨幣は物質でもエネルギーでもなく，それを物質やエネルギーに転換する際に，厳密な意味での入力や出力が起こると考えられる．

つまり，困難度と余裕度に関しては，物質やエネルギーの観点から等価な交換を考えるべきなのである．これが江戸体制のもう１つの意味であり，この事に関しても，江戸文明そして自働制作性には学ぶべき事が多い．そこで以上の検討を踏まえ，提案の準備をする．

6.3.7 まとめから提案の方へ

現在，合衆国はあらゆる面で世界をリードしている．では何故，合衆国が世界をリードしていけるのだろう．それは，合衆国の基幹産業が商工業ではなく，農業だからではないだろうか．日本の約25倍の国土を有し，農業に関する定着構造(安全保障)を整えて，機械化による大量生産を行い，世界に食糧を輸出しているからこそ，国際関係において，いつでも優勢な立場を持続させる事が可能となる．

米国は現在50の州と1つの特別区から構制されており，交流生活圏の各層が独立した形で機能している．これは江戸体制の藩にもみられたことである．そして，政治の核はワシントン，食糧市場の核はシカゴ，証券市場の核はニューヨーク，娯楽ならラスベガスというように，主要機能が分散しているといった点でも同様である．我が国では，主要機能が一極に**偏在**しているのに対して，米国では対極的な形で**遍在**しているのである．この事を考えると，本章の最初にも述べた通り，米国は江戸体制の写し(鏡)であると言えるはずである．しかも，米国の体制が江戸体制と異なる点は，政治と消費だけでなく，多様な機能の核が分散している事にある．こうした点から，米国の現在の体制は江戸体制よりもさらに合理化された優れた体制と言える．

江戸期には，生きるために必要な農業とプロト工業とが**遍在**し，それぞれの市場が確立され，市場を核として全国の需要を管理していた．では日本の定着構造，特に農業は，なぜ豹変してしまったのか．その理由の一つとして，江戸期には存在していた米(穀物)市場の不在が挙げられる．つまり人間の安全保障の要となる米の世界市場は未だ存在しておらず，米と一般の物資とを切り裂く状態が導かれた．こうして日本の農業が実体経済から遊離して衰退し，工業・商業に伴う欲求(**したい**)追求の市場だけを突出させてしまった．しかも日本では貨幣市場と一般の市場との切り綴じ，つまり貨幣と物質や米，エネルギーとの切り綴じに関しての十分な認識がない．むしろ，経済と貨幣を同一視する傾向さえある．こうした恐るべき状態のまま，明治期と戦後に，基幹産業を農業から商工業に移行させるというさらに恐るべき転換をしてしまった．その事が，交流構造を変えることもなく，定着構造を豹変させて主要機能を大都市に集中させ，何をするにも大都市へという現象を蔓延させる事になった．しかも，人口は既に，平成17(2005)年度の上半期に減少し始めており，商工業の内需的な量的拡大はもう望めない．かくして世界戦略に打って出て，再び外需に依存する貨幣経済的な覇権を目指すという合衆国のグローバル・スタンダードの追随者になろうとして，たとえ，成りえたとしても，決して合衆国そのものにも，それを超越した存在者にもなりうると言えるだろうか．その答えは，既に明らかなはずである．

こうした中で，われわれが日本，さらに地球の行く方を考え，持続可能な交流生活圏を営むためにはどうしたら良いのだろうか．この問いが本章の心象であり，その問への応答の基盤は，江戸の体制と文明の部分的な再現，すなわち農業の再生と米市場の再構築と考えられないだろうか．この問いが先の問いに続く心象である．つまり，**米**と田と**口**を構成素として，**米**市場の回網と対応づけ，自働制作性の定義(II)を作動させる事である．その事は循環型の体制の再構築を意味する．しかし，単に基幹産業を農業に戻す事は困難であり，現代の事情に適合した農業の再生が必要である．現代の農業事情は，その就業者の高齢化と少子化，または後継者不足に象徴される．一方，商工業事情では貨幣経済の低迷と失業者の増加が問題となっている．この二つの問題は，一方で働き手が不足しており，他方で働き手が過剰になっているという相反する問題である．というより，先の**図6．23(a)(b)**の問題が物資ではなく，就業者に関して現れている．かくして，二つの問題を同時的かつ同列に考え，「いま，ここ」に即した農業と商工業の不一不二性の協働性(collaboration)を実現させれば，問題は解決するのだろうか．そのためには，就業者が仕事を共有(sharing)**すべき**で，物資ではなく人の交流を活性化**すべき**であるとする心象に即応した体制が必要になる．例えば，多様な農作物や工業製品の産地と市場を全国に分散させれば，その事が交流と定着を切り綴じる新たな体制に結びつくはずである．だが，フリーターという存在は一定の土地に定着し，一定の職に執着するのとは異なる心象を提示しているように思われる．あたかも宮沢賢治のように，である．この事は自働制作性の定義(I)の問題に他ならない．こうして，この項を締め括る提案の方への道は結局，交流構造との不一不二性の問題へと行きつく．次に，その交流について問い，続いて最重要課題の手続きの問題へと検討の照準を合わせて論述を続ける事にする．

6．4　交流構造

6.4.1　交流構造の定義

江戸モデルは，交流生活圏を定着構造と交流構造として切り裂き，綴じ合す手続きを表す．ここでは前節の定着構造の検討を踏まえて，交流構造の現状と問題点を明確化し，そこに江戸体制の意味を探り出す事を目的とする．そこで再度，交流構造を定義し，検討に用いた指標を紹介する事から本節の検討を開始する．

人間は，人間的な環境としての包囲波配列と人間的な有機体の内部波配列との対応づけ，すなわち知覚に即して認知し，共通性の高い心象を培う．それが共同主観性で，社会性の構造として個を拘束するといった意味合いももつ．その構造を変換する働きをするのが個的主観性，つまり個の独自の心象であり，個はそれぞれ独自の心象に基づく認識と行動に即した身体を構築している．そこで，ある個と他の個との交流を考えた場合，その交流は，双方の個的な心象と社会性の構造，つまり交流に関する個的なマトリックスと共同的なマトリックスを基盤として起こると考えられる．勿論，双方のマトリックスは本来その場の理に即して構制された不一不二性のマトリックスである．また，これまでの検討により明らかにした通り，それは物理的距離と直接的な意味を持たず，個的な有機体の内部波配列と環境の包囲波配列を対応づける事の構制に即した距離指標を別に考えなければならない．

その指標が受動性の認知距離と能動性の交流距離である．こうして，交流生活圏に関しては，物理的な指標に基づいた通常の地図とは別に，認知距離や交流距離に即して構制された胎蔵曼荼羅のような集合的なマトリックスが存在していると考えるわけである．このマトリックスも個的もしくは共同的という不一不二性を有する事は勿論，交流生活圏の層毎の個性を表す定着構造と地域間の関係性を表す交流構造との不一不二性をも備えていると考えられる．

個の間の交流は，そうしたマトリックスを定着構造と交流構造との不一不二性として認知し，その認知の様態に即した心象に基づいて生活し，交流している．かくして交流構造に関してのマトリックスも想定される．つまり，交流生活圏のある層の構制素を行と列とに対応づけた関係性のマトリックスである．そして交流が相互に影響を与えて，各マトリックスを新たな様態へと変換するという手続きと系列が想定できる．

交流生活圏のある層の構制素間の交流を考えると，この関係性のマトリックスは分布交流量の OD 表として表現しうる．以上のことから，集合的なマトリックスと関係性のマトリックスを前提として，行く方の交流量 X_{ik} を推計する交流モデルは式(6.8)，交流距離 R_{ik} は式(6.9)で既に定義されている．

$$X_{ik} = A_i U_i B_k V_k R_{ik}^{-2} \tag{6.8}$$

$$R_{ik} = \sqrt{\alpha u_i v_k / T_{ik}} \tag{6.9}$$

ここに，α は定数であり，u_i, v_k は来し方の交流の発生量と集中量を表し，T_{ik} はゾーン i, k 間の来し方の分布交流量，U_i, V_k は発生，集中量の行く方の推計値，A_i, B_k はそれぞれパラメータを表す．

交流構造の能動性の指標となるのは式(6.9)の交流距離であり，その安定性と可塑性を交流構造とみなす．さらに交流に関しては，発生と集中というもう一つの不一不二性が考えられ，R_{ik} としては式(6.10)の発生型指標と式(6.11)の集中型指標の 2 種が想定される．

発生型指標（積極性）　$Ro_{ik} = R_{ik} / R_{ii}$　(6.10)

集中型指標（消極性）　$Rd_{ik} = R_{ik} / R_{kk}$　(6.11)

そこで，交流や構造の安定性や変化を検討するため，物理的距離 r_{ik}，交流距離の発生型指標 Ro_{ik}，集中型指標 Rd_{ik} に関して次の 4 種の交流構造を定義する．

(a)発生構造：Ro_{ik} の時系列的な変化を表す．

(b)集中構造：Rd_{ik} の時系列的な変化を表す．

(c)OD 構造　：Ro_{ik} と Rd_{ik} の関係を表す．

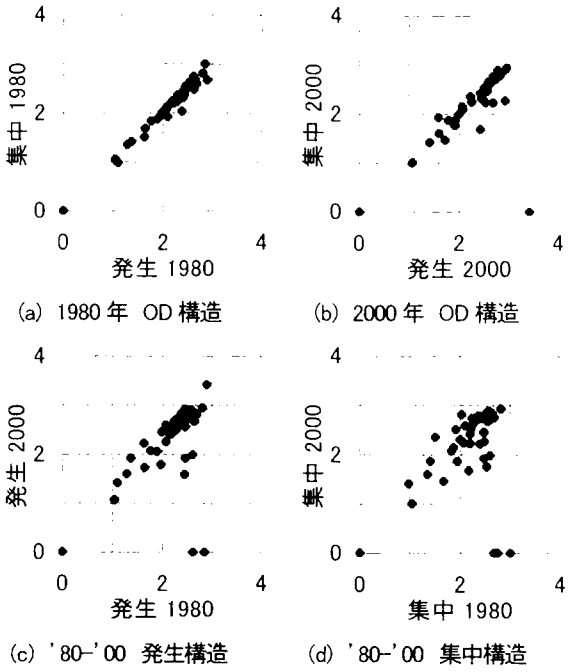
(d)時間構造：r_{ik} と Ro_{ik} または Rd_{ik} の関係を示す．

また，ここでは新たに交流構造の変化とその傾向を定量的に示すための指標を設定する．それは，交流の種別，手段や目的毎に，交流構造の変化の傾向を対象化する次の式(6.12)と式(6.13)の 2 つの指標である．

$$\beta = \sqrt{\frac{\Sigma(x_i - y_i)^2}{n}} \tag{6.12}$$

$$\gamma = \frac{\Sigma(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\Sigma(x - \bar{x})^2 \cdot \Sigma(y - \bar{y})^2}} \tag{6.13}$$

ここに，x_i は各構造の x 軸と対応づけた交流距離，y_i は y 軸と対応づけた交流距離を表す，n は点の数，$\bar{x}, \bar{y}$ は各点における x 値，y 値の平均である．そして，式(6.12)の β は両指標の差の 2 乗和の平均，式(6.13)の γ は双方の指標の相関係数を表している．以下，この β と γ に即して，交流構造の変化や特性を見ていく．



(a) 1980 年 OD 構造　(b) 2000 年 OD 構造

(c) '80-'00 発生構造　(d) '80-'00 集中構造

図6. 24 全交通機関の交流構造(起・終点:福井県)

なお, 交流構造の図は全て両対数グラフの形をとる. 原点は基準的な交流生活圏の層(地域)に関する交流距離の指標であり, 数値は常用対数の値を表している. また点の値, つまり距離指標が小さいほど, その軸と対応する交流が起こりやすいことを表す.

さらに各グラフの横軸を X , 縦軸を Y とみなした場合, 式(6.14)で表される直線を構造線と定義する.

$$\log X = \log Y \tag{6.14}$$

この構造線上に点が分布している場合, その構造は安定していると言える. また対象とした交流構造は, 全国を**図6. 3**の六面体とみなす都道府県, 福井県を六面体とする市町村, 福井都市圏を六面体とする地区ゾーンという3つの層である. 以下, 次の4つの調査結果を基に, 交流構造の安定性を再確認し, その部分的あるいは構造的な変化を β と γ に即して検討する.

①都道府県 : 旅客地域流動調査結果[29)]

②市町村 : 福井都市圏交通実態(PT)調査結果[30)]

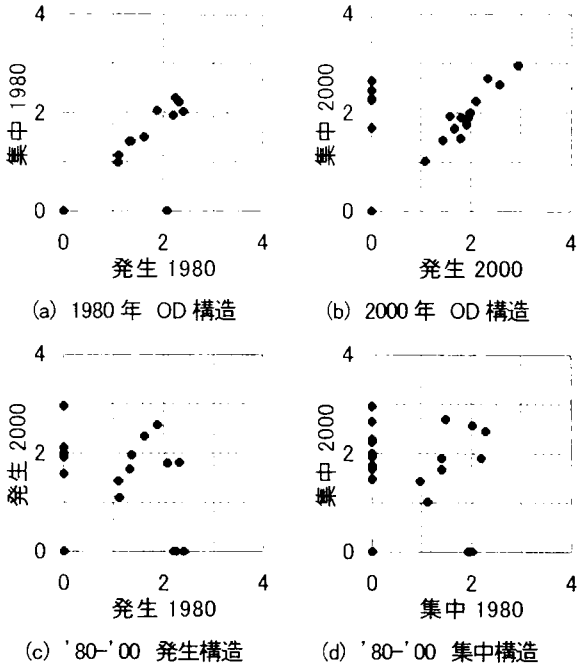
③地区ゾーン : 福井都市圏交通実態(PT)調査結果[30)]

②' 市町村(人口移動) : 人口移動調査結果[31)]

以下, ①②③の②'順で, 分析結果を整理して示す.

6.4.2 福井県と他の都道府県との交流の交流構造

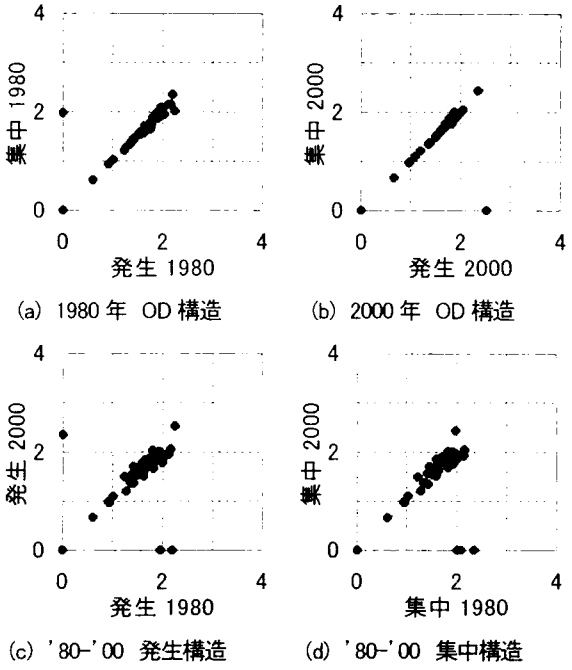
まず広域的な層の交流構造の特性として, 旅客流動調査結果に基づく検討を行う. ここでは 1980 年と 2000 年の福井県に関する内々交通の交流距離を基準とした全交通機関, 自動車, 鉄道(JR)についての OD 構造, 発生構造, 集中構造の変化を検討する.



(a) 1980 年 OD 構造　(b) 2000 年 OD 構造

(c) '80-'00 発生構造　(d) '80-'00 集中構造

図6. 25 自動車の交流構造(起・終点:福井県)



(a) 1980 年 OD 構造　(b) 2000 年 OD 構造

(c) '80-'00 発生構造　(d) '80-'00 集中構造

図6. 26 鉄道(JR) の交流構造(起・終点:福井県)

全交通機関についての交流構造を**図6. 24**に示す. まず OD 構造を見ると, 1980 年(**図6. 24**(a))では構造線上に点が集中し, 2000 年(**図6. 24**(b))でも点に若干ばらつきあるが, 傾向に大きな変化はない. つまり OD 構造はこの 20 年間に大きく変化していない.

一方, **図6. 24**(c)の発生構造では, 全体的に構造線よりも上に点が集中している. つまり 1980 年に比べ 2000 年の方が, 交流発生は起こり難くなったという傾向を表している. さらに**図6. 24**(d)の集中構造でも, 同じく構造線の上方に点が集中しており, 2000 年の方が, 交流の集中は起こり難くなっている. こうして,

福井県では20年間に発生の面でも集中面でも交流が起き難くなっており，その衰退傾向を相殺する形でOD構造の安定がもたらされている事が分かる．

次に，手段別の傾向に目を向けてみる．まず自動車交通の交流構造を**図6. 25**に示す．そのOD構造は，1980年(**図6. 25**(a))では構造線上に点が集中している．一方，2000年(**図6. 25**(b))では1980年に比べると点の数が増えている．この事は自動車による移動が増え，自動車によって行動範囲が広がった事を表している．また，そこへの発生がなく，そこからの集中はあるという点が幾つか認められる．この事は1977年の北陸自動車道の開通によって，それ以前には福井県と交流のなかった地域からの集中が起こりやすくなり，他の手段で交流していた地域からの交通が手段を自動車へと変換したという事を表すと考えられる．しかし，**図6. 25**(c)の発生構造では構造線の上方に点が多く，**図6. 25**(d)の集中構造でも同様の傾向が認められる．つまり1980年の方が発生も集中も起こりやすかったと言える．言い換えれば，自動車道の交流誘発効果は一過性のものとみなすべきだという事を表している．また何らかの手続きがとられないと，その効果は消失してしまうほど弱いものだという点を象徴している．

一方，鉄道(JR)のOD構造では，1980年(**図6. 26**(a))と2000年(**図6. 26**(b))の双方とも，ほぼ完全に構造線上に点が集中している．そして発生構造と集中構造についても，構造線上に点が集中する傾向は認められる．また自動車の発生構造や集中構造と比べた場合，点の数にも明確な差異が現れていない．広域的な交通手段としては自動車に比べ鉄道(JR)の方が優位に立っており，その交流構造も安定しているといえる．しかし，その安定した鉄道に関する発生構造と集中構造でも，福井からの発生が起こり難く，福井への集中も起こり難くなっているという傾向が読み取れる．すなわち，**図6. 26**の(c)でも(d)でも，僅かではあるが，構造線の上方へと点が移行していく傾向が認められる．

次に，βとγに基づき，年度間の変化とその傾向について検討する．**図6. 27**は1980年から2000年の間の5年刻みのβとγの推移を示すものである．まず，**図6. 27**(a)のOD構造に関するβとγの推移では全交通機関，自動車，鉄道(JR)のすべてについてγが安定している．特に，鉄道(JR)に関しては値のばらつきが小さく，OD構造はきわめて安定していると言える．

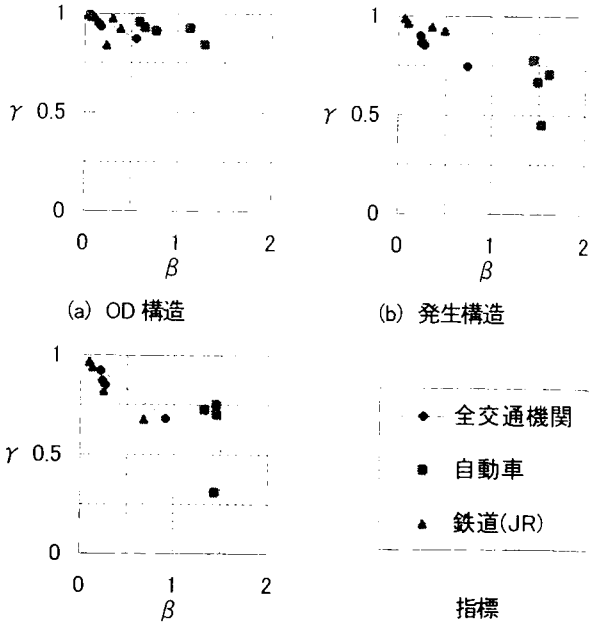


図6. 27 指標βとγの推移

だが自動車ではβが年毎に大きくなり，値のばらつき，つまり変動が大きくなっている．そして，全交通機関のβも自動車のβのばらつきに影響され，大きくなる傾向にある．自動車交通の一般化に伴ってOD構造が変化してきたという経緯がこうして明らかとなる．

次に，**図6. 27**(b)の発生構造に目を向けると，まず，鉄道(JR)に関しては，その発生構造も強い安定性を示しており，βもγも殆ど変化しておらず，高い相関を維持している．しかし，自動車のβは鉄道(JR)のβと比べて非常に大きく，その影響が全交通機関と鉄道(JR)のβを大きくさせる方向で影響を及ぼしている．しかも，自動車のγは1980年代には小さく，自動車交通の急増に伴う発生構造の変動の急激さを表している．しかし，このγは徐々に大きくなってきており，構造的な安定化に向かう傾向が垣間見られる．そして全交通機関のγは1995年から2000年にかけて小さくなり，変動した事を表しているが，これは自動車交通の発生構造の変化による影響と考えられる．

次に，**図6. 27**(c)の集中構造でも発生構造と同じく自動車交通のβが鉄道(JR)に比べ非常に大きく，その影響が鉄道(JR)にまで及んでいることが分かる．γも発生構造と同様の傾向を示し，1995年から2000年にかけて大きくなっており，自動車交通の一般化に伴う集中構造の急激な変化が新たな構造化をもたらしたという点を裏付けている．

こうして福井県の交流構造は，外から集中する交流の手段が自動車へと変化し，その事による影響で発生構造も集中構造も変換されたと言えるはずである．

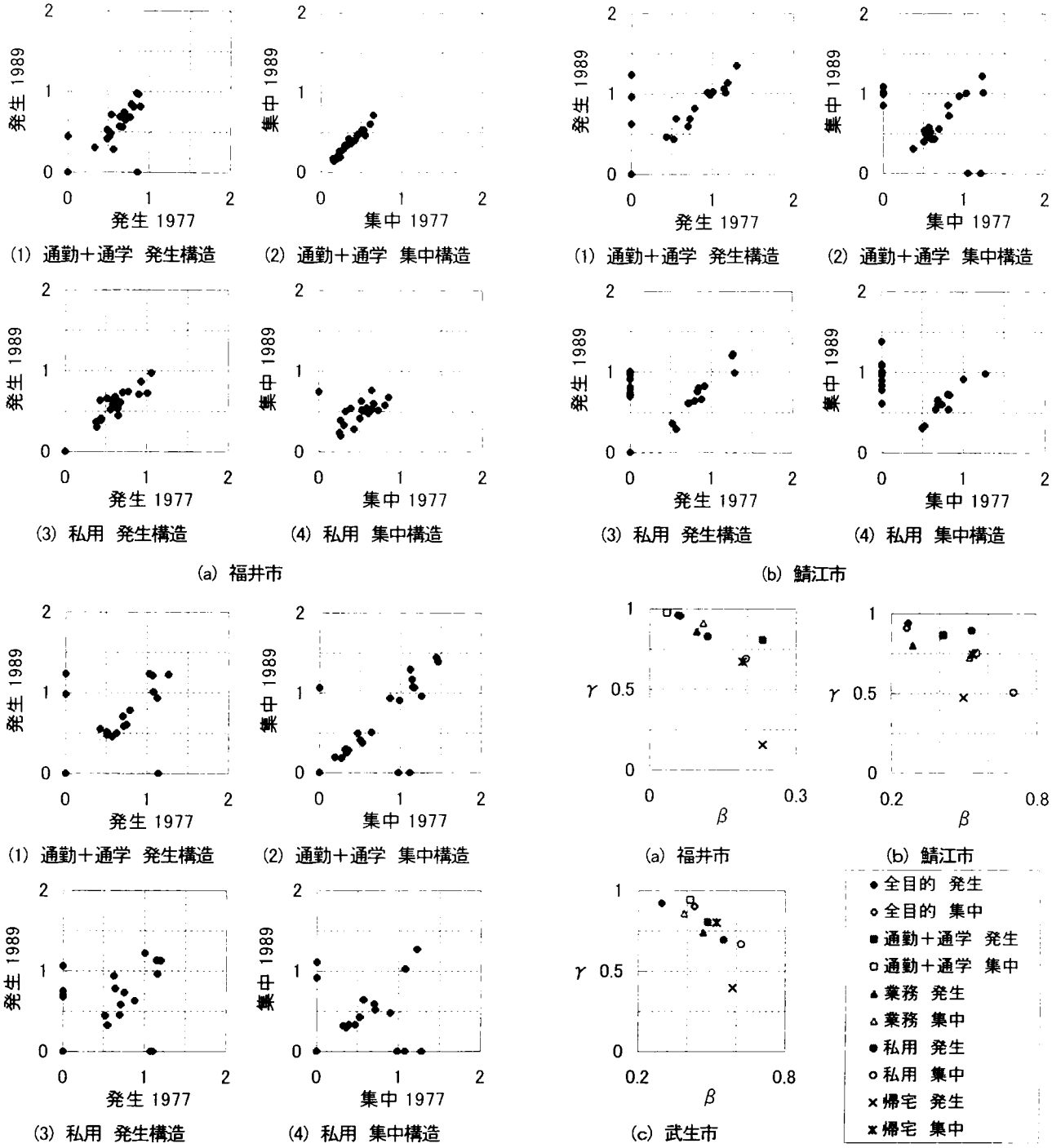


図6．２８　ＰＴ調査結果の交流構造：都市部(福井市，鯖江市，武生市)

6.4.3 PT調査結果の交流構造Ｉ：市町村

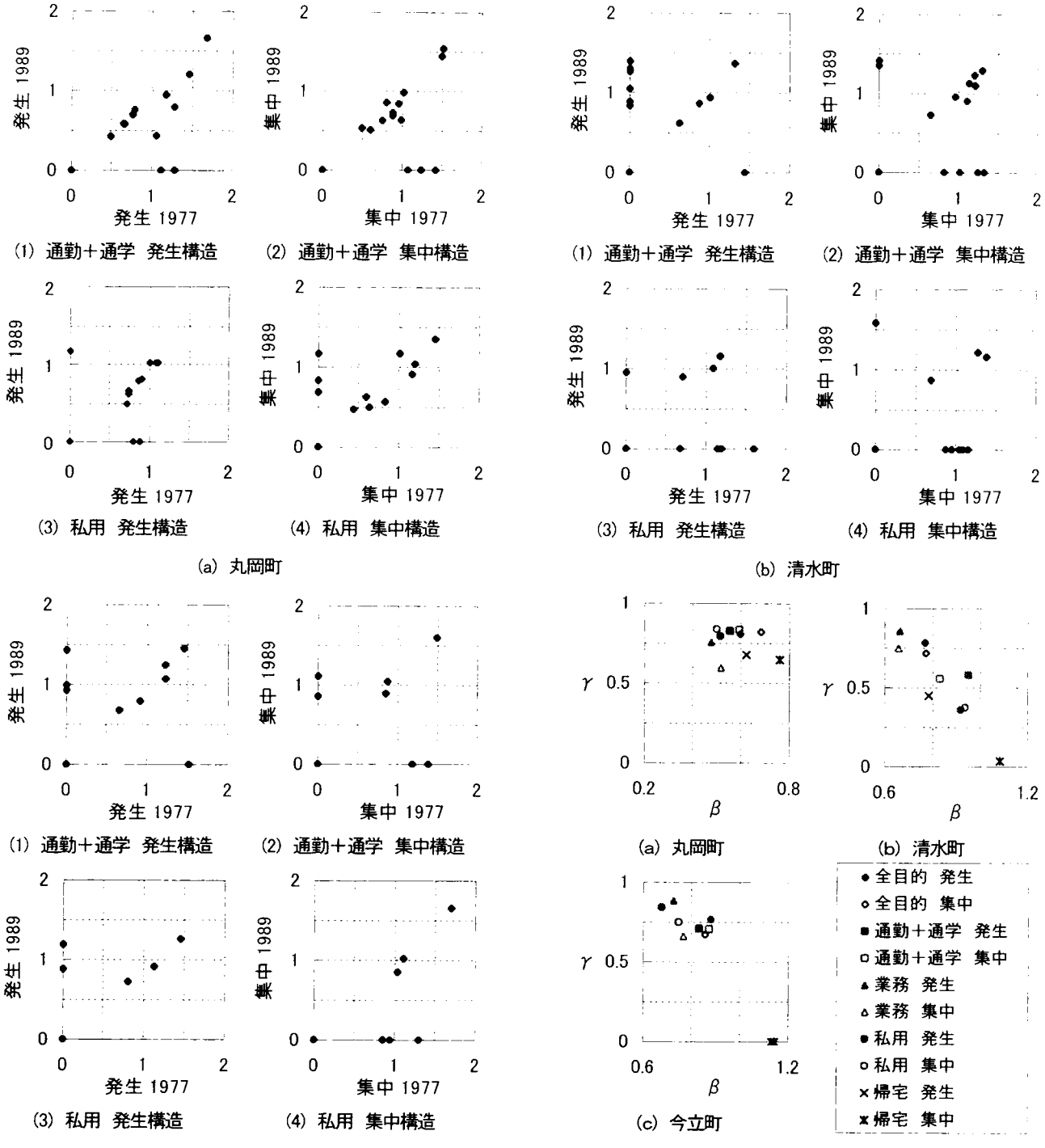
次に福井都市圏のＰＴ調査結果により，市町村単位の交流構造を検討する．対象は都市部の福井，武生，鯖江の３市，周辺部の丸岡，清水，今立の３町である．

(Ｉ) 都市部の交流構造

最初は，都市部の福井市，武生市，鯖江市である．

まず福井市(**図6．28(a)**)の場合，通勤＋通学の発生構造(**図6．28(a-1)**)では，発生し易くなった地域と，し難くなった地域がある．だが集中構造(**図6．28(a-2)**)では指標(**図6．28(d)**)のβが小さく，構造線上に点が多く，集中しやすさは変わっていない．そして，集中構造のβの方が小さく，通勤＋通学の交通を集中させる就業や就学の中核地の特性が続いていると言える．また私用の発生構造(**図6．28(a-3)**)でも，発生しやすくなる傾向にあり，集中構造(**図6．28(a-4)**)の方は集中し易くなった地域と，集中し難くなった地域とが分かれている．この場合も集中構造のβの方が小さく，買物や私用の場としての特性は健在と言える．

次に鯖江市(**図6．28(b)**)の場合，通勤＋通学の発生構造(**図6．28(b-1)**)では構造線上の点が多く，発生の



(d) 発生構造・集中構造のβとγ

図6．29 ＰＴ調査結果の交流構造：周辺部（丸岡町，清水町，今立町）

し易さは変わらない．だが，1989 年から新たに発生し易くなった地域が幾つかある．集中構造(**図6．28 (b-2)**)では集中し易さが強まり，福井ほどではないが，就業と就学の場の特性が強まっている．私用では発生構造(**図6．28(b-3)**)も集中構造(**図6．28(b-4)**)も構造線の下方に点が多く，双方とも起き易くなっている．かくして買物・私用の場としての特性は強まっている．

武生市(**図6．28(c)**)の場合，通勤＋通学の発生構造(**図6．28(c-1)**)も集中構造(**図6．28(c-2)**)も構造線の下に点が多く，発生も集中も起こり易くなっている．だが，集中に関しては起き易くなった地域と起き難くなった地域とが分かれる．私用の発生構造(**図6．28 (c-3)**)では発生し易くなる傾向，集中構造(**図6．28 (c-4)**)では，集中し易かった地域から更に集中し易くなり，買物・私用の場としての特性を強めている．

以上，３市の交流構造では，福井市を起終点とする交流が活発化し，鯖江市と武生市も就業や買物の場として交通を吸引し，交流を活発化させる傾向にある．

（Ⅱ） 周辺部の交流構造

周辺部の丸岡町，清水町，今立町は，全体的に交流

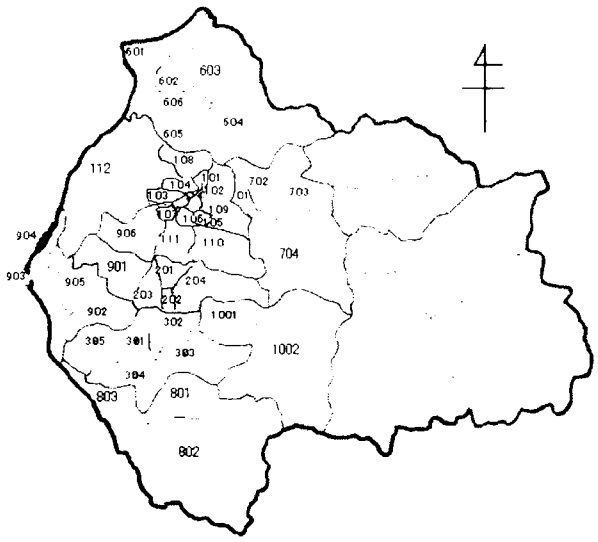


図6.30 福井都市圏のゾーン分割

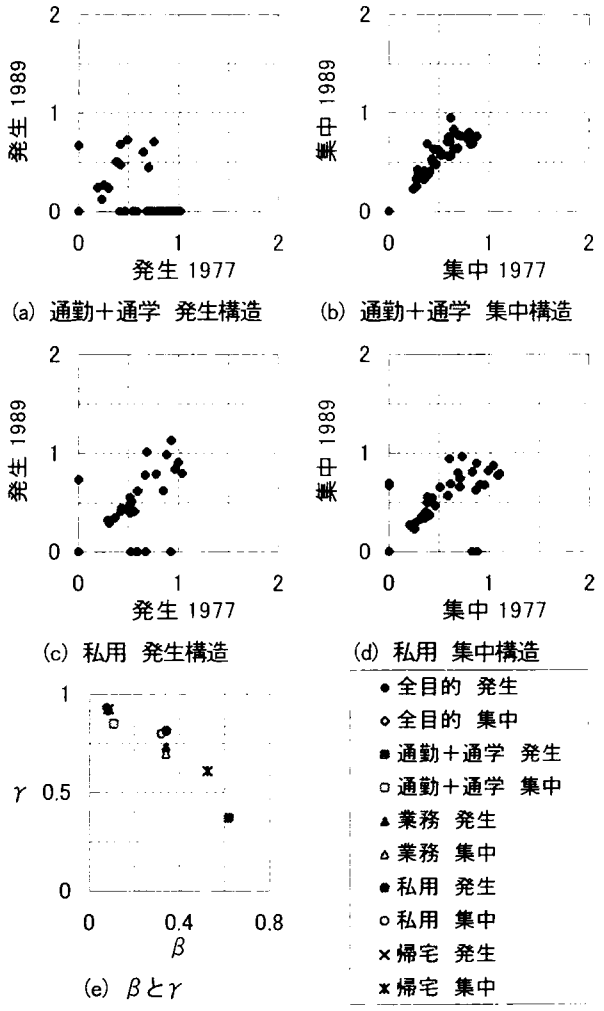


図6. 31 PT調査結果:地区ゾーン 福井市 101

構造のグラフの点が少なく，交流が活発とは言えない．

まず丸岡町(図6. 29(a))は，交流が活発化に向かい，βも大きく，変動期にあることをうかがわせる．

清水町(図6. 29(b))は典型的なベッドタウンであり，特定地域との交流しか行われていないことが分かる．

今立町(図6. 29(c))も清水町と大きく変わらない．

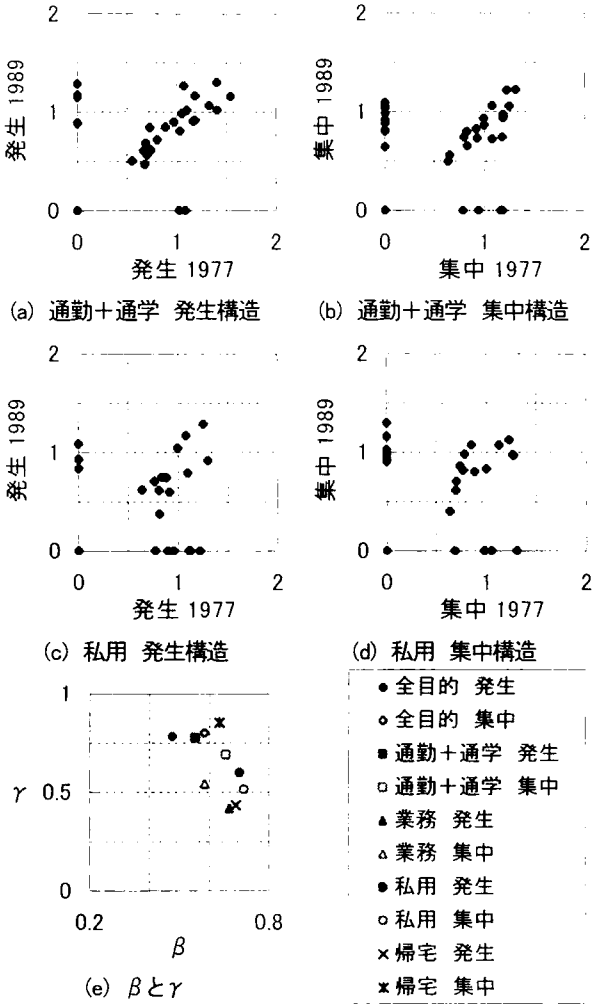


図6. 32 PT調査結果:地区ゾーン 福井市 110

6.4.4 地区ゾーンの交流構造

次にＰＴ調査結果の地区ゾーンに関し，内々交通を基準とした交流構造を見ていく．図6.30はゾーンを表し，検討対象は都市部の福井，鯖江，武生である．

最初は福井市で，都心ゾーン 101，郊外ゾーン 110 の交流構造を検討する．

ゾーン 101(図6.31)の場合，通勤＋通学の発生構造(図6.31(a))では，発生が起こりにくくなっており，1989 年には発生が起きなかったゾーンも多い．集中構造(図6.31(b))でも，集中が起こりにくくなっている．さらに私用目的では，発生構造(図6.31(c))も集中構造(図6.31(d))も，交流が活発化したゾーンと弱体化したゾーンとの分離が起きている．そして都心性は保持しているが，その傾向は弱まりつつある．いわゆる都心の空洞化である．かくして，指標βとγ(図6.31(e))には，このゾーンとの交流が衰微していくという意味での大きな変化が現れている．

次に，ゾーン 110(図6.32)の場合，通勤＋通学ではゾーン 101 とは逆に，発生構造(図6.32(a))も集中構

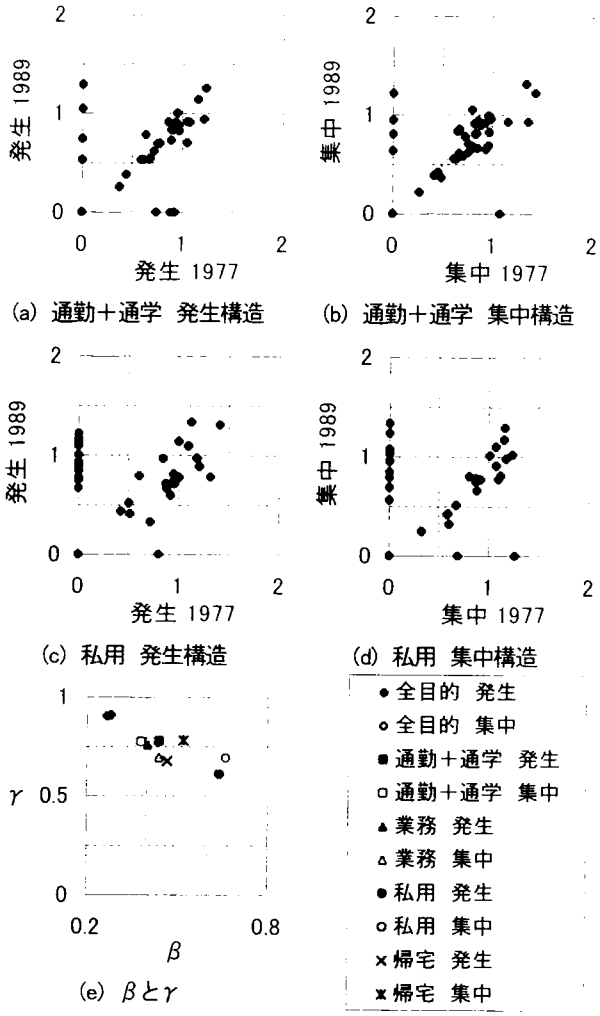


図6.33 PT 調査結果:地区ゾーン 鯖江市 201

造(**図6.32**(b))も交流の活発化を示し，1989 年に集中が始まった地域も多い．このゾーンには就業の場が都心から移動しており，その影響が現れている．また私用目的では，発生構造(**図6.32**(c))が発生し易くなる方向へと推移しており，集中構造(**図6.32**(d))の方は集中し易くなったゾーンと集中し難くなったゾーンが顕著化している． かくして，指標βとγ(**図6.31**(e))には，先の都心とは逆に，多様なゾーンとの交流が活発化していくといった意味での大きな変化が現れ，新興地としての特性が強く現れているゾーンといえる．

次に，**図6.33**に示す鯖江市中心部のゾーン 201 の場合，通勤＋通学では福井のゾーン 110 と同じ傾向で，発生構造(**図6.33**(a))では発生が起こり易く，集中構造(**図6.33**(b))でも集中が起こり易くなっている．つまり，就業の場が福井市の都心から周辺都市の中心部にも移動してきており，その結果，ゾーン 201 にも影響が現れている．同じ事は私用目的に関しても起きており，発生構造(**図6.30**(c))も集中構造(**図6.33**(d))も起こり易くなる傾向にある．指標βとγ(**図6.31**(e))にも，

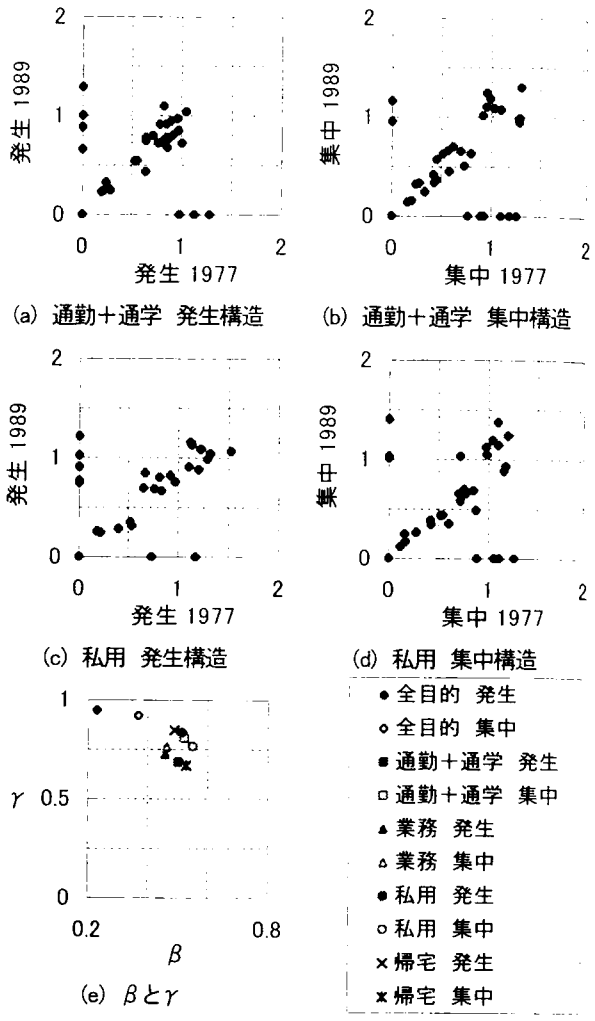
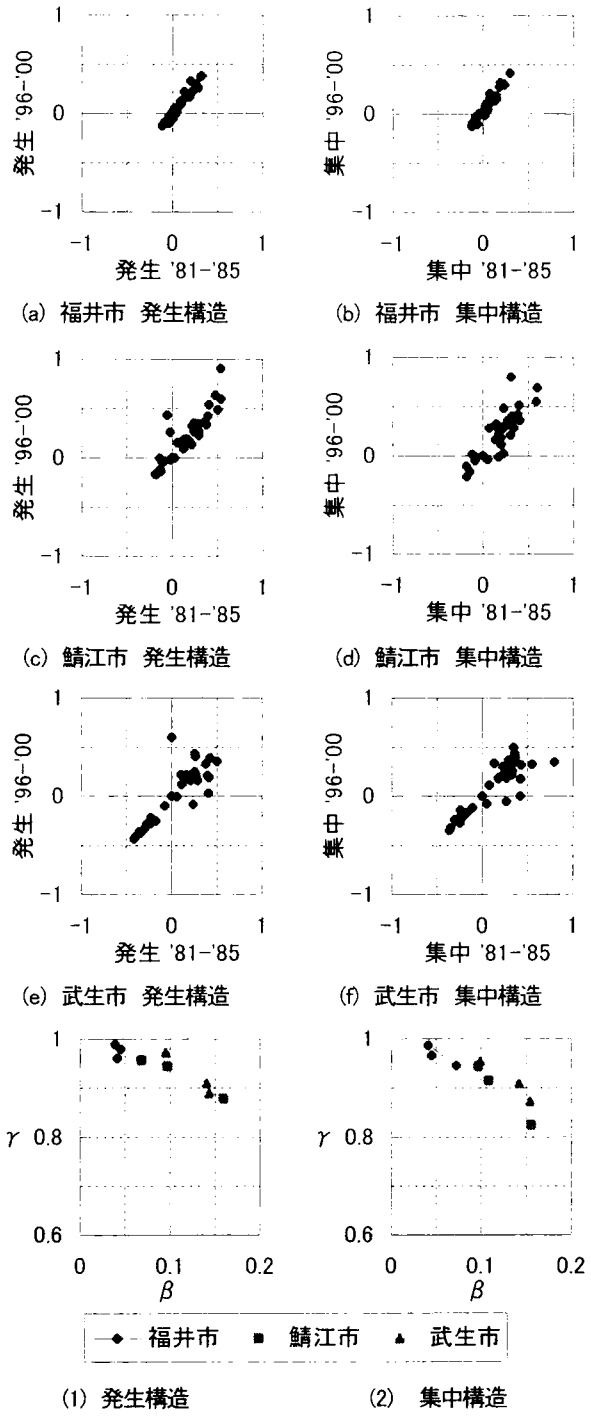


図6.34 PT調査結果:地区ゾーン 武生市 301

そうした傾向を表す変化が読み取れるはずである．

次に**図6.34**の武生市中心部のゾーン 301 の場合，通勤＋通学の発生構造(**図6.34**(a))に関しては発生し易くなったゾーンと発生が怒り難くなったゾーンがある．集中構造(**図6.34**(b))にも同じ傾向が認められるものの，集中構造に関しては，集中の起こり易かったゾーンからはより一層起こりやすく，起こり難かったゾーンからはより一層起こり難くなるという反対の傾向が見られる．また私用の発生構造(**図6.34**(c))にも集中構造(**図6.34**(d))にも，この通勤＋通学の集中構造と同様の傾向が顕著に現れている．かくして，指標βとγ(**図6.31**(e))にも，そのような傾向を表す変化が読み取れるはずである．

以上，３市の地区ゾーンの交流構造を見てきたが，中枢都市では都心の空洞化と郊外化の現象が顕著で，周辺の中都市の場合は中心部の活性化が顕著に認められる．しかし，1990 年代に入ると，都心の空洞化と郊外化は中小都市へと波及し，殊に商業機能を中心とした郊外化の現象は既に終息する傾向にある．



(a) 福井市 発生構造　(b) 福井市 集中構造

(c) 鯖江市 発生構造　(d) 鯖江市 集中構造

(e) 武生市 発生構造　(f) 武生市 集中構造

(1) 発生構造　(2) 集中構造

(g) βとγの推移

図6.35 都市部(福井市, 鯖江市, 武生市)の人口移動

6.4.5 人口移動の交流構造：市町村

以上, 交通に関する交流構造の特性とその構造に現れる福井県, 主な市町村そして特徴的なゾーンの特徴的な傾向についてみてきた. 続いて, ここでは市町村間の人口移動に関する交流構造の特性とその構造に現れる特徴的な傾向について分析する.

検討の対象は, 先の交通に関する交流距離と同じく都市部の福井, 鯖江, 武生の３市, さらには周辺部の丸岡, 今立, 清水の３町である. 以下, この都市部と周辺部に分けて, 検討結果を整理して示す.

ただし, 人口移動のデータに関しては, 内々移動のデータがない. そこで各市町村の転入または転出量が最大となる起終点との交流距離を基準として, 各種の交流構造をグラフ化した. また OD 構造については, ほとんど変化が見られなかったため, 以下の分析では発生構造と集中構造とを検討の対象とする.

（Ｉ）都市部

まず, 福井, 武生, 鯖江の３市について検討する. 各市について基準とした交流距離は, 福井市が鯖江市との交流距離, 武生市と鯖江市が福井市との交流距離である. そして, 成果はまとめて**図6.35**に示した.

最初は福井市である. 福井市の発生構造(**図6.35**(a))では, ほぼ構造線上に点があり, この２０年間は安定している. 次に, βとγの推移(**図6.35**(g-1))を見ると, これも1980年から2000年にかけてほぼ安定している. 一方, 集中構造(**図6.35**(b))を見ると, 全体的に構造線より上方に点があり, 集中は起こりにくくなっている. さらにβとγの推移(**図6.35**(g-2))では, β値が 1981 年から 1985 年にかけて大きくなり, γ値についても若干小さくなっているが, それ以降は安定している. 他の地域に比べ発生, 集中ともに交流距離は小さく, 中心部として位置づけることは出来るが, 中枢都市としての位置づけは弱まっているとは言え, 安泰である.

次に鯖江市では, 発生構造(**図6.35**(c))が年毎に変化しており, 人口移動の発生は起こりにくくなっている. また, 発生構造のβは増加傾向(**図6.35**(g-1))を示し, γは低下している. 一方, 集中構造(**図6.35**(d))では, 人口の集中が起こり易い地域と起こり難い地域とが分かれている. つまり, 鯖江市は人口流出が集中より起こり難く, 概して集中の起こり易い地域とみなせる. また, 集中構造のβは低下傾向(**図6.35**(g-2))にあり, γも一旦は増加して安定化に向かうが, 1991 年から 2000 年にかけては再び低下しており, 人口の集中が進み、変動が大きい様態にあると言える.

武生市では, 発生構造(**図6.35**(e))は鯖江市と同様の傾向であるが, 集中構造(**図6.35**(f))は逆の傾向にある. かくして, βは増加傾向(**図6.35**(g-2))を継続し, γも低下し続けている. これは発生構造, 集中構造ともに年毎に変化しているが, その変化は鯖江市と逆で発生, 集中ともに起こり易い様態にあると言える. ただし, 流出より集中の方が起こり易く, 概して集中の起こり易い地域と言える. そして人口も確かに増加している.

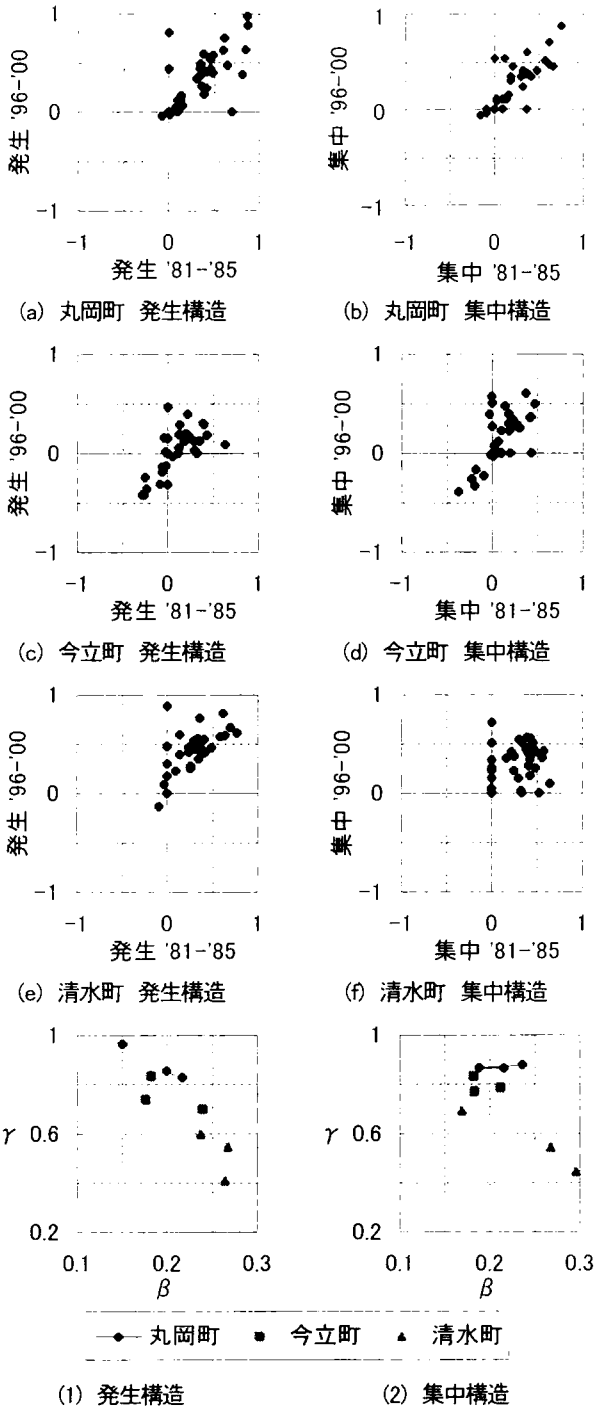


図6.36 周辺部(丸岡町, 今立町, 清水町)の人口移動

以上, 3市の人口移動に関する交流構造の傾向についてみてきたが, やはり福井市を起終点とする交流が最も安定している事が明らかになった. しかし, 福井市への集中は起こり難くなる傾向を示し, 中枢都市としての位置づけは弱まりはじめている. それに代わり武生市への集中が起こり易くなっている. 武生市では発生も起こりやすく, 中心部の空洞化と郊外への人口集中の傾向を反映している. 一方, 鯖江市は発生より集中の起こり易い様態で, 武生市と福井市の中間的な位置づけにあると考えられ, 人口も安定している.

(Ⅱ)周辺部

次は周辺部だが, 結果は**図6.36**にまとめて示した.

まず, 丸岡町の発生構造(**図6.36**(a))は年毎に変化し, ２０年の間に発生の起き易い地域と起き難い地域が分かれてきた. 次に, βとγの推移(**図6.36**(g-1))では, 鯖江市の発生構造の変化と同様の傾向が認められる. 集中構造(**図6.36**(b))も変化は小さいものの, 発生構造と似た傾向にある. そして, 人口集中の起こり易さは1981年から1985年にかけてがピークであったと考えられる. またβとγの推移(**図6.36**(g-2))では, βが1986年から1995年にかけて一旦低下したが, 1991年から2000年にかけての時期, 低下した分以上に増加している. ただし, γの変化はかなり小さい.

続いて今立町では, 発生構造(**図6.36**(c))が1991年から2000年にかけての時期に構造的に変化し, 結果として人口の発生は起こり易くなった. βとγの推移(**図6.36**(g-1))でも, βが1991年から2000年にかけて増加に転じ, γも一旦増加して安定化に向かうような傾向を見せたが, これも低下に反転し, 変動の大きな様態となっている. 集中構造(**図6.36**(d))も同じく, 1991年から2000年にかけて構造的な変化を起こし, 人口集中は起こり難くなっている. つまり人口流出の起こり難さと集中の起こり易さの均衡は1986年から1995年にかけての時期に崩れ, 人口流出地へと変化してしまっている. その結果, βとγ(**図6.36**(g-2))もまた, 発生構造と同様の傾向を示している.

次の清水町は最も安定性の低い様態にある. 確かに発生構造(**図6.36**(e))では広く分散していた点が, 少しずつ構造線上に集まりはじめている. だが, **図6.36**(g-1)**の**βは大きく, あまり変化していない. γも増加しているが, 変化は小さい. 集中構造(**図6.36**(f))でも構造線に点が集まり始め、1991年から2000年にかけその傾向が強くなり, βも低下し, 1991年から2000年にかけて急激に小さくなっている. しかし, 不安定な様態が続く典型的なベッド・タウンの様態を示す.

以上, 3町の交流構造について見てきたが, 都市部と比べβは大きく, γは小さい. つまり, 構造線から点が広い範囲に分散して, 交流構造が大きく変化していく様態にある. これは他地域への人口流出の一方で, 他地域からの人口流入も同時に起きていて, 福井市や鯖江市, 武生市などのベッド・タウン化の傾向によるものと考えられ, 周辺部は変化の真っ最中と言える.

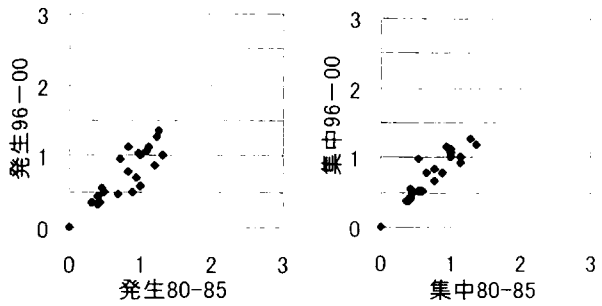


図6.37　鯖江市:人口 発生構造と集中構造

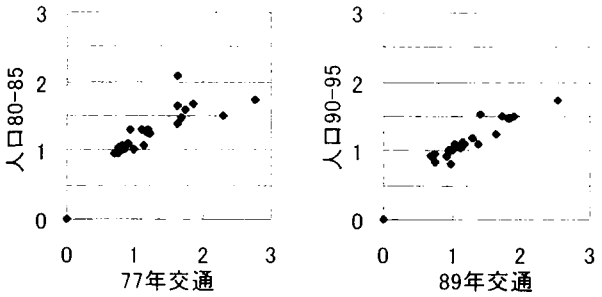


図6.38　福井市 人口－交通 発生構造

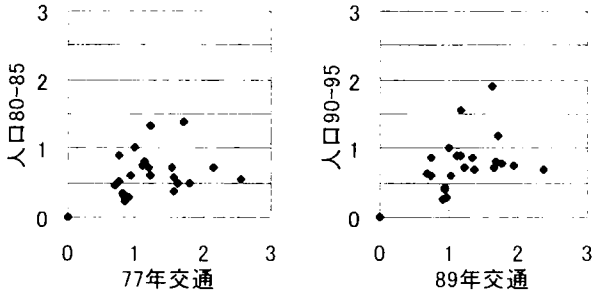


図6.39　福井市 人口－交通 集中構造

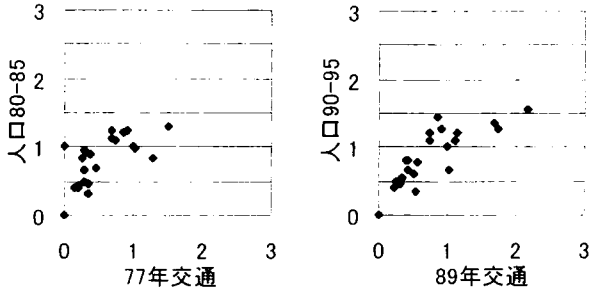


図6. 40　鯖江市 人口－交通 発生構造

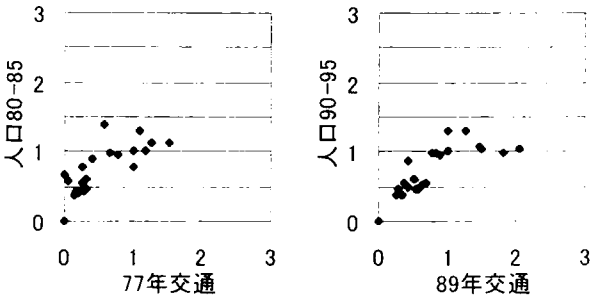


図6.41　鯖江市 人口－交通 集中構造

6.4.6　江戸モデルの交流構造:人口移動と交通

ここまで，交通と人口移動に関する交流構造を特徴的な交流生活圏の層，つまり地域についてみてきた．

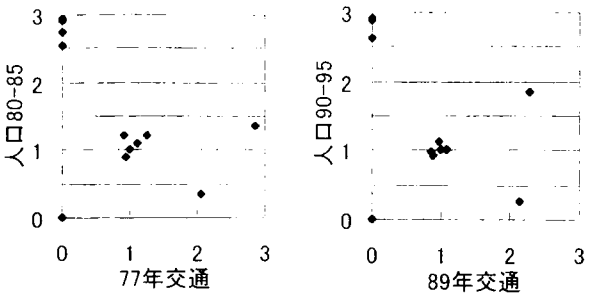


図6.42　坂井町 人口－交通 発生構造

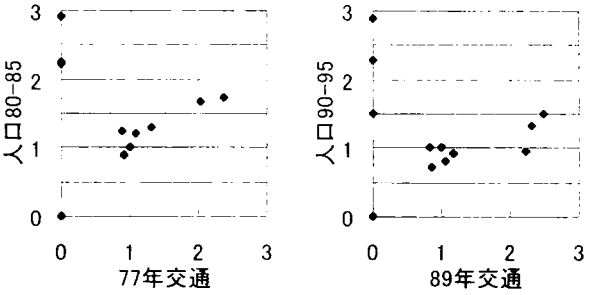


図6.43　坂井町 人口－交通 集中構造

その傾向は，βとγを指標として，構造線からの点の乖離の度合に応じて，次のように類型化しうる．

(1)　安定型：構造線上に点が集中

(2)　部分変化型：構造線と乖離する点がある

(3)　構造変化型：構造線が無意味化

この類型の定量的な表現という課題は未だ残されている．だが，多くは(2)に位置づけられる．そして以上で示してきた通り，交流構造は交流生活圏の各層での交流関係の特性や変動を浮き彫りにする．この点までは確認しえたと考える．そこで，この項の最後に，人口移動に関する交流構造と交通に関する交流構造の綴じ合せについて検討する．

そのためまず，人口移動に関する交流構造の推移を見直しておく．**図6.37**は，先の鯖江市の人口移動に関する発生構造(左図)と集中構造(右図)を表す．この図は，**図6.35** の(c)と(d)を最小の交流距離を基準とする形に描き直したものである．交流構造はこうした操作も可能な相対的な構造である．そして鯖江市は，(1)安定型に分類される．つまり，人口移動に関する交流構造は安定しており，約 20 年間に大きく変化していない．既に，交通の交流構造の安定性も確認しており，交通と人口移動の双方に関する交流構造の安定性を確認した事になる．そこで続いて，人口移動に基づいて交通を，交通に基づいて人口移動を説明しうるという安定した関係が成り立つ事を市町村の層でも確認

する．この点は全国レベルでは既に検証済みで，この関係は，江戸体制の交流構造そのものの表現と考えられる．既に述べた通り，265 年間の江戸期には交流が強く規制され続け，その傾向が当時の「**すべき**」を現状の「**したい**」へと変換する形で，1970(昭和 45)年頃まで続いていたと考えられ，大都市への集中が現在も続いているからである．人口移動と交通に共通する安定的な交流構造の存在は，交流における江戸体制の意義をより明確化することを意味する．その点の市町村の層での確認が，ここでの狙いである．そこで，福井県の市町村間の人口移動(1980-2000 年)[31]と PT 調査結果(1977, 1989 年)[30]に関する交流構造を綴じ合す形の交流構造を図示し検討対象とする．

各市町村に関し，以上に述べた交流構造を**図6. 38**から**図6.43**に図示した．**図6. 38**と**図6. 39**は福井市の発生構造と集中構造を表している．まず，**図6. 38**の発生構造では，右図と左図との間の約 10 年間に，人口移動と交通の関係が大きくは変化していないと言える．また両図とも構造線上に多くの点が集中し，分布は若干，構造線に対して下側に傾いている．この事は，交通に比べ人口移動の方が起こり易い，つまり市外への移住が交通より起こり易いことを表し，その傾向は安定している事も分かる．さらに，**図6. 39**の集中構造でも右図と左図に大差がなく，右図は左図を僅かに左まわりに回転させたような形となっている．この事は，福井市への交通よりも，転居の方が起こり易く，交通で訪れるよりは転居といった傾向が顕著に現れている．すなわち交流構造は，定着構造を変える方向に偏向していると言える．

次に，**図6. 40**と**図6. 41**は鯖江市についての発生構造と集中構造を表す．両図には大差がなく，安定しており，点は 1.0 付近を境として，それ以下では構造線の上側に，以上では下側に多く分布している．すなわち，構造線を左まわりに回転させたような分布を示している．また発生構造と集中構造に共通する点は，近くの地域との間では交通が移転よりも活発であり，遠い地域との間では逆の傾向にあるという点である．つまり周辺との交通は活発だが，それ以外の地域との交流関係では移転という関係が優位にあると言える．

また，**図6. 42**と**図6. 43**は坂井町の発生・集中構造である．福井市や鯖江市の結果と比べると，全体的に点が少ない．しかも構造線上には点が少なからず集中している事は，非常に限られた地域との物理的距離に関係のない親密な交流が続いている事を表している．すなわち，坂井町は，江戸期そのままの限定的な交流生活圏の存在を暗示しており，江戸体制の自働制作性の持続を裏づけていると考えられる．定着構造に関しても，既に見た通り，この坂井町には江戸体制の特徴的な点が現れていた．むしろ，坂井町は，江戸体制が終ってはいない事を示すことにより，その交流構造が江戸期以来の安定したものである事を教え，本研究の主張を裏付けているように見える．同じような町村はどこにでも認められるはずである．そのような町村の来し方と「いま，ここ」でのあり方に学び，そこに潜む哲学や心象，思想を探ることが重要であり，その哲学と実際の現象を一旦切り裂き，そこでの問題を吟味し，「もどりたいと望んでいる心象や思想」について共感しあい，その事を実践していくための交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きとして，旧い交流生活圏に綴じ合す事，これが本研究の目標であった．その筋道的な手続きとして，既にワーク・ショップの方式も提起されている．

そして以上の結果は，本研究が前提とする哲学に基づいて導いた事である．人口移動と交通の交流構造の共通性は，江戸体制の持続として坂井町に現れ，持続「**すべき**」という意志さえも感じさせる．そして，その構造の崩れにより流れるように目指「**したい**」方向としての福井市，その方向を引き延ばしていったその先には江戸(東京)や大阪，京都や名古屋などの江戸期の中枢的なアトラクタ(吸引する窪み)が位置づけられているはずである．その方向と坂井町の方向の中間に，鯖江市の様態が位置づけられると考えられる．双方の交流構造の間には，次式の線形関係も認められる．

$$\log Rop_{ik} = \gamma \log Rot_{ik} \tag{6.15}$$

$$\log Rdp_{ik} = \gamma \log Rdt_{ik} \tag{6.16}$$

ここに，γ は交流パラメータで，従来の物理的距離と関連づけられたパラメータに代わるものである．

こうして γ を媒介に，人口移動の交流構造に基づいて交通を，交通の交流構造に基づいて人口移動を記述可能であるという結論が導かれる．しかも，交流の発生・集中に関し，交通構造の共通性は江戸体制由来のものとして，交通よりも移住へと偏り易い傾向と併せ，容易に変わり得ないものであると言える．そして逆に，その点が江戸体制の存在とその意義を裏づけている

と考えられる．かくして検討の原点に戻る事にする．

構造線を想定し，交流構造の均衡を検討する．この事が江戸期に，天海や崇伝の考えた手続きだと考えられる．その結果の一つが参勤交代であった．その事は均衡を崩す事にはならない．そして，もう一つが交流行動への強い規制であった．その背景にある前提的な智慧が，本研究に底流している金剛界曼荼羅の九会の智慧であり，その智慧を随時的かつ仮構的(tentative)な手続きを通して，胎蔵曼荼羅の理に整合させる方向へと導いていく事，それこそが人間の道に他ならない．第３章で引用した三島由紀夫の少年時代の文は，その事を指し示す認知の概念として，「理会：理に会う」という言葉を用いていたはずである．

そして，われわれも，そうした様態へとたどり着いているはずである．かくして，交流構造を見直して，構造線からのズレを，交流構造の非対称性とみなして，その非対称性を協働的に調整していく手続きが実践されなければならない．この事が本研究の一つの結論である．問題は生活交流圏に現れる非対称性の緩和や解消，こうして定着構造の課題と交流構造の課題とが重なり合う．次章では，その課題の解決を目指すための手続きが検討されるはずである．

6.4.7 まとめから提案の方へ

江戸体制には参勤交代や参詣，奉公人や物資の移動などに見られる如く安定した交流構造が存在し，そうした安定性は，現代の人口移動や交通にも認められる．本節では，その事を多様なレベルの交通，人口移動に関して確認した．こうした安定した交流構造を前提に，人口移動と交通とが相互に説明し合える不一不二性の現象である事をも確認した．

安定した交流構造は人口移動と交通に共通し，その間の線形関係として今もなお持続している．この事は，交通と人口移動，そして多様なレベルの交通に関する自働制作性の定義（Ⅰ）の有効性を裏づけているはずである．つまり，江戸期という封鎖体制の下で，都市や農村が自らを構制素として自らの産出を繰り返す手続きと系列は絶えず生産し続けられ，今なお持続している．例えば，坂井町のデータはその点を裏づけている．その坂井町も，今回の市町村合併の動きの中で，近隣町村との合併を，大変な難産の苦しみを通して，実現しようとしている．福井市を核とする**図6．39**の渦に巻き込まれないような方向での合併を，である．その市名は坂井市である．その新しい市には，旧くて新しい構制に即した江戸体制の手続きと系列としての試みについて大きな期待がある．しかし，そうした検討は次章の課題である．

ところで，交流構造の安定性は，逆に見れば，特定の地域間の限定された交流の反復を表している．交通では，そうした傾向が特に顕著で，例えば，参勤交代（上京）の道は今も根強く続いている．また人口移動の抵抗は福井市の場合，交通の抵抗ほど強くなく，機能集中や定着構造の構造的な変化をもたらした．その事の原因は，交流の量的規模の拡大と定着構造に関する制度の弱さにあると考えられる．江戸期は核（極）を，政治の江戸と経済の大坂，伝統文化の京都と外来文化の長崎などの対極として広域に分散させていた．明治以降は，そうした核を東京に一極集中させて，交流の集中を量的に拡大してきた．しかも，土地利用などの定着構造に関しては明確な構想もなく，農業に代わり新たな基幹産業とされた工業の推移と人口の増加や移動，それに伴う開発を野放しにして，大きく変貌させてきた．しかし，そこには江戸期の交流構造が不一不二性の様態で変わらずに，影響し続けてきた．

一極集中の定着構造は制約のない蟻の巣，すなわち自働制作性の定義（Ⅱ）の不調を暗示する．その調整のためには困難度と余裕度の取引ではなく，機能配置や土地利用の見直し，人間的な有機体と環境との変換が不可欠である．そして，単なる物理的な対応は圏域性（体系）の改造にすぎず，持続可能性の体制の形成には結びつかない．同時に，社会性（制度）を変えなければ意味がない．体系と制度を変える事によって初めて，新たな圏域性-社会性が機能して，江戸体制と対等な自働制作性が周り始める．その結果，自らを絶えず再生産し，交流の活発な交流構造と地域の安定した定着構造を生産し続ける過程が具体化されるはずである．

そして交流構造と定着構造の変化の一番の要因は手段としての自動車利用の拡大と考えられ，自動車という外部からの欲求の引き出しが交流を刺激し，交流構造を変化させる強力な契機となった．それはどこへでも行けるという交流範囲を拡大する効果をもたらしたはずである．だが，それは，交流の起こりやすい地域と起こり難い地域との格差拡大でしかなく，交流生活圏のマトリックスを歪ませ続けている．

6．5　不一不二の生態性と目標生態系の設定

6.5.1　メンタル・マップと目標生態性

さて，以上の江戸モデルに関する検討は，ワーク・ショップの手続きを想定している．それは交流生活圏の系列を定着構造と交流構造へと一旦切り裂き，再び綴じ合す事を通して，問題点を明確化し，それを解決するための手続きである．つまり，江戸モデルとは，問題解決のための新たな交流生活圏を「つくる・つくられる：つくる・つくられる」制作性の能動的かつ積極的な実践へと誘う手続きの手法と言える．しかし，江戸モデルに即したワーク・ショップの手続きには未だ，実践例といえるものがない．ということから，実践の可能性とその効果を確かめる術がない．しかも，制作性の手続きとは最終的に，不一不二性の生態性の系列へと綴じ合すべき人間的な有機体の心象に他ならない．さらに米と田と口の問題も残されている．そこで本章では続いて，手続きの可能性と効果の検証の意味から，さらに不一不二性の生態性への綴じ合せの問題を検討するという意味から，生態性の再生を目指すワーク・ショップの手続きと成果について検討しておく．

この問題でも江戸モデルと同等の様態が想定され，その方法論として，第４章で提起した交流型メンタル・マップが有効である事が確認されている[32]．

さて現在，「生態系に配慮したまちづくり」といった生態系保全の観点がもてはやされている．だが，生態系の維持には交流生活者の自ら守るという意志が不可欠である．仮に，交流生活者と行政の話し合いの結果，植樹をする事になっても，その世話に関しては無関心ということでは，真に木を植えた事にはなりえない．住民の意志が自ら動こうという方向に向いていないという声も，行政担当者からよく聞かされる．かくして，交流生活者が意識の面でも，自らを自らが変えていくといった事にもなりうるような「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きを見出さなければならない．交流生活者の意識が変化してしまったのであれば，その意識を再び「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性についても考えるべきなのである．かくして想定されたのが，ワーク・ショップに基づく問題解決の手続き的な系列である．つまり，そうした手続きを通して，交流生活者や専門家や行政担当者と自然との関係が，自ずと創発させる生態性こそ，われわれの目指すべき，持続させるべき生態性なのである．

そうした生態性を目標生態性と呼ぶ事にする．では，この生態性を，交流生活者や専門家や行政担当者が，同時に，自らの意識を改めていくような様態として，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きと系列として具体化するためには，どうすればよいのか．そのためにはまず，交流生活者と調査者が共に，自らの意識を変えていく事に寄与しうるような調査（認知）の手続きを考案し，実践する必要がある．かくして考案したのが文化人類学的な土着型調査法と同等で，しかも簡便な交流型メンタル・マップである．

さらに，この調査の場合，調査者が立場を代えて，被調査者となる場面も想定しなければならない．すなわち不一不二性の様態としての対話を想定し，相手の経験に見合うような目標生態性に関する調査者自身の心象として何らかの基盤となる考え方をもっていなければならない．勿論，その考え方は適切な裏づけをもつものでなければならない．そして目標生態性の設定に，この手法を用いる場合は，基盤的な考え方として江戸期の不一不二の生態性(bios-cleave)の雛形（江戸期の草肥農業を主軸とする生態性の維持共生法など）を据えた．その妥当性の裏づけでは，潜在自然植生（原植生や植生遷移により出現する極相のモデル）の観点から植栽と機軸として生態性の保護・保全・再生・創発の業務に携わる(財)国際生態学センターの研究員との協議と連携を据えた．そのため，調査者はセンターの研究員とも潜在自然植生に関する知識をもある程度共有する必要がある．その事が，調査者の自信につながるはずであり，その事がなければ，単なる聞き取り的な対応しかなしえない様態に陥ってしまうからである．

そして勿論，目標生態性は，交流型メンタル・マップの結果と潜在自然植生の知識，地元の交流生活者たちと行政担当者たちの智慧を綴じ合す形で，随時的かつ仮構的(tentative)な様態として，取りまとめられる．そして，その実践とモニタリングについては，合意や意志決定の手続きを介して，持続的な事業として取り組まなければならない．

以下，この節では，調査者が前提として知っておくべき不一不二の生態性(bios-cleave)の雛形（江戸期の草肥農業などの共生法）の説明から始め，調査の手続きと系列，調査の成果について整理して示し，ワーク・ショップの有効性の裏づけとその成果を綴じ合すべき生態性の心象についての提起とする．

6.5.2 目標生態性の江戸モデル：草肥農業

かつての人間的な有機体は，身近な自然を人間的な環境として，互いに持ちつ持たれつの関係を想定し，多様な事の系列を認知して，その系列から切り裂き・綴じ合すべき手続きを随時的かつ仮構的(tentative)な様態で心象し，随時的かつ仮構的(tentative)に築き，協働的に調整しながら，見事な生態性との関係を持続させていた．その頃の人間的な有機体と人間的な環境とは不一不二の様態にあり，そこに人間が生きていた．

人間の生きる糧を生産する農業は，人間的な有機体の交流生活の基盤である．かつての日本は草肥農業[33]という優れた持続型の農業が営まれていた．

1960年代，高度経済成長により，日本の主要産業は農業から工業へと移行し，農業も化学肥料・農薬を用いるようになり，大規模化・機械化された．大量生産のみを目的とするその農法は，土地の栄養を奪い続け，肥沃な大地を不毛の地へと変化させてきた．しかし，かつて日本で行われていた草肥農業は，穀物の収穫により奪った土壌の栄養を人糞，厩肥，刈敷(山野の草木)などを肥料として蒔き，ミネラルを豊富に含んだ河川水を毎年循環させる事により不足する栄養分を補っていた．そこには，自然の恵みを得つつも，その恵みを持続させるための生活の知恵が秘められていた．

このため，日本の田と畑の土地はやせる事がなく，かつて日本で営まれていた草肥農業は持続可能な極めて優れた農法であったといえる．この草肥農業で用いていた肥料は以下のようなものである．

厩肥：刈草や藁と牛馬や人の糞尿を混合させた肥料．
干鰯：鰯や鰊，数の子などの油を搾り乾燥させた魚肥．
油糟：菜種,綿,大豆などの油脂作物から油を搾った糟．
刈敷：田に敷き込む雑木などの若葉や草の芽の事で，カチキもしくはカッチキなどと呼ばれ，化学肥料のように速効性はないが，毎年入れ続けることで土地の稲を育てる力を保つものである．

また，刈敷に必要な面積は水田一反(約 10a)当たり山地5~6畝(10~12反・約100~120a)とされている[33]．実に田畑の約10倍の山野が必要とされたわけで，当時の広大な田園，それに伴う刈敷用の山野の風景が思い起こされる．それは坂井丘陵に今も名残を留めている．

当時は，そうした肥料とする草肥に加え，燃料の薪，馬の餌とする秣を得るために住民が共同利用する山が存在した．それは入会山(立合山)と呼ばれ，採取する目的物によって草山や柴山とも呼ばれていた．前者は秣や草肥などを目的に，樹木を伐採した草地であり，後者は薪などを目的とした雑木林である．草山化・柴山化の要因には，塩業・窯業・鉱山業などの燃料なども考えられるが，主たる要因は草肥農業であった．

そして草山や柴山は，で伐採，間伐，火入れ(野焼き)，放牧などの手続きによって維持されていた．つまり，周期的な干渉により遷移を止め，人間の手で維持されていたのである．しかも手続きの目標は薪や草をより多く得る事ではなく，末永くえられる事であり，そのための考え抜かれた持続可能な管理が行われていた．

こうして，かつての人間的な有機体は，自分たちが生きるため，自然に自ら動きかけ，農に必要な肥料としての草を得るための人間的な環境を身土不二の様態として「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性を生きていた，いや生き続けている．すなわち，優れた生態性と共に持続する交流生活として，江戸期の草肥農業，草山，柴山は今も行き続けている．当時の人間的な有機体も，人間的な環境も，交流生活圏も、交流生活も，「いま，ここ」では，まるで消えてなくなってしまったかのように思われるかもしれない．だが，それはあちこちに，例えば，坂井丘陵に，あるいは心象として，われわれの身体として，あるいは懐かしい「仮性種分化」の様態として，息づいている．

心象については，既に第3，4，5章を通じ，明確化したはずである．それは，かつて，問いとして発せられ，その応答として身についている手続きや系列の事であった．例えば，日本の慣習である「お辞儀」は，かつての「お辞儀」という心象がわれわれの心象として生き続け，身についている．同様に，かつての人間的な有機体の様々な他の心象もわれわれの身体として，「いま，ここ」で，息づいているといえる．

交流生活圏のめまぐるしい変化により，われわれの交流生活は急変した．子は外で遊ばず，野外での経験の少ない彼らは心象も貧弱である．だが，さらに問題なのは，その親まで外で遊ばなくなってからの世代だという事である．心象の貧弱な親に子は何も学べない．このままでは，かつての心象や思想が本当に消えてしまうかもしれない．今ならば，かつての心象を身体に息づかせている人間的な有機体に問う事が可能である．だからこそ今，かつての心象を息づかせている世代に，自ら問い，自ら応答してもらう事に意味がある．

6.5.3 交流型メンタル・マップの手順と成果

交流型メンタル・マップとは，複数の人間的な有機体に，自らに問い互いに応答する様態で，会話をしてもらい，そのやり取りを記録し，そこから多様な情報や心象を炙り出す事をめざす調査方法である．特に，目標生態性の設定を想定する場合は，豊かな野外での経験やかつての心象，例えば，ほんの三，四十年ほど前までは何らかの様態で残っていた交流生活圏の様態や心象を身につけている世代に，かつての日々の遊びや交流生活で，ふと浮かんだ心象を互いの会話により想起しあってもらい，その評価や現状との比較を語り合ってもらうといった方法を取る．例えば，鯖江市の河和田地区に住む高齢者(70代)に，十代の頃を中心とする時期について，当時の友だちと一緒に想起してもらう．すると，多様な心象が次々と浮かび，推移していく．当時は，川や山はどうで，何がいて，何をして遊び，どう感じていたかが心象として，小説でも書くように話は広がっていく．

その成果を，検索可能なソフト(例えば，Microsoft Access など)でデータベース化して，それを2.2.1の**図2．5**のワーク・ショップの手続きへと組み込み，話し合いを経て，4.4.1の**図4．5**に即して整理すると，鯖江市の河和田地区の場合には，**図6．44**のようなまとめが得られる．その内容は，次のような観点から整理されている．

① 認知：様子，状況
② 分析：①の状況をどう受け取っていたか
③ 評価：②に対してどうしようと考えていたのか
④ 実践：結果的に行動に移したこと，起こったこと

そして次のような話題もデータベースには含まれる．

秋になると，稲刈りのために学校が休みになった．「結」という農作業を手伝い合う仲間が集まり，大人も子供も総出で稲刈りをした．ご飯もお風呂も共にする．「結」仲間が集まると，家中が賑やかで，まるでお祭り．「結」仲間同士の貸し借りはお金でなく，手伝いの分は手伝いで返す．その繋がりは親戚よりも強かった．

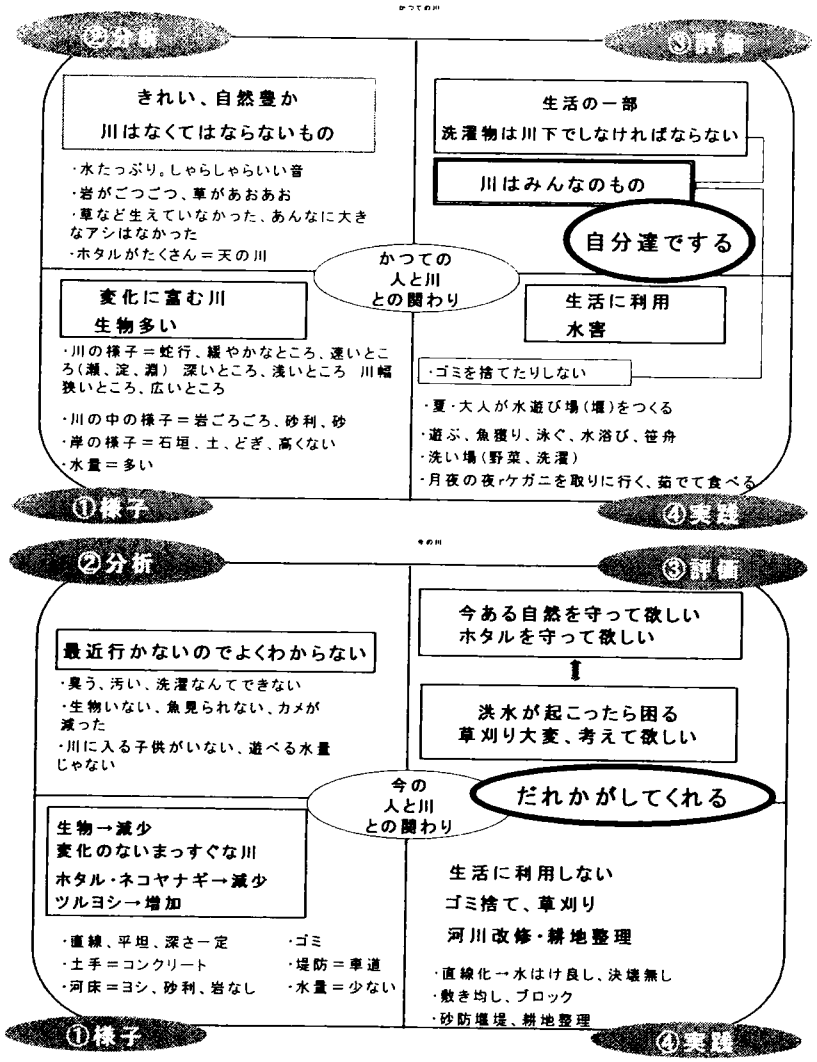


図6．44 河田の流域の推移　　上：かつて(来し方)　下：今

これ以上，内容には触れないが，データベースとの対話で，生息していた動物や山野の植物の名前もその場所と共に，提示される．かくして，データベースの内容と潜在自然植生の調査結果を綴じ合す事により，目標生態性が浮かび上がるように設定された．

だが，2.2.1の**図2．5**のワーク・ショップの手続きの方は，平成16(2004)年の7月の豪雨災害で，河和田地区については中断した．しかし，ワーク・ショップの手続きで明らかになった点が問題として表面化したという事もあり，山野にブナ系の樹木を植林しようという新たな動きを生み出している．既に，別のワーク・ショップも始まっている．また，**図6．44**を初めとする成果は小学校の教育の場でも活用され，ワーク・ショップの手続きの意義が，河和田地区には根付いている．今後の展開についても協力していく予定である．

以上が，ここで触れるべき要点である．

6.5.4 江戸モデルのワークショップに向けて

交流型メンタル・マップの試みは，他にも福井県の三方町・小浜市の海岸地域や福井市の海岸地区でも，福井県の事業の一環として実施し，成果を挙げている．どの場合も2.2.1の**図2．5**の手続きが基本で，三方町では，その参加者と手続きが三方五湖をラムサール条約登録地にするという地元の運動を牽引した．かくして江戸モデルに即した新展開への準備は整っている．

これまでの地域や都市の計画は，住民参加の段階に留まっているケースが多い．しかし，生態性の保護や保全，“wise use：適切な利用”の試みは，地元の交流生活者の能動的・積極的な活動を不可欠の要因とする．そこで，そうした活動の母体づくりの意味でもワーク・ショップの手続きは意義深いものだと考える．

また，ワーク・ショップの試みではメンタル・マップの活用が有効である．例えば，**図6．44**を見ると，分かる通り，問題解決の企画では，交流生活者自身が自らの意識を同時に改める手続きをも含まなければ，有効に働かない．しかも自ら意識を改めるには，自らの表現として，生態性の歪みだけでなく，人の意識的な変化をも明確化しえなければ意味がない．その双方の視点を踏まえて，交流生活者自身が活路を見出していく．これが，これから目指すべきまちづくりの姿であると言える．そしてこの方法を江戸モデルに即した展開に活かすべきであると主張し，この項を締め括る．

6．6 交流生活圏の身体の再構築に向けて

われわれの交流生活圏は，様々な個体群が共存する場であり，それぞれ独自の有機体と環境が構築されている．本章では，まず江戸モデルに即して，交流生活圏を定着構造と交流構造に切り裂いて，そこで起きている現象の分析にあたった．

定着構造は，敗戦後，基幹産業が農業から商工業に完全に転換され，人口扶養力を減退させ，1970(昭和45)年と1990(平成2)年に一大転機を迎えた事を明らかにした．まず1970年代の高度成長期における基幹産業の完全な商工業化と，1990年のバブルの崩壊期に始まる商工業の衰退である．

一方，本章で分析の対象とした交流構造の問題点の多くは，交通手段としての自動車が一般化する系列における問題点を明らかにした．自動車は，交流範囲の拡大や変換をもたらし，都市的な領域を拡大させたとされている．しかし，交流の活発化が起きたのはごく一部の交流生活圏の層に限られ，江戸期から続く一極集中の交流構造は大きく変わることもなく，そうした傾向は逆に強まる一方であったと総括できる．

我が国の失敗は，交流構造と定着構造の存在とその意味を深く考えることをせず，定着構造の変化のみを許容し，主要機能を中心部に集中させる体制の一方で，自動車の自由度がそれを成し崩していく系列をも同時進行させた事にあると考えられる．こうして，自動車の利用に伴う変化が，それに応じた施設の立地を逆に誘導するという逆転現象を引き起こしたと考えられる．

定着構造と交流構造を切り綴じ，新たな交流生活圏の身体を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」といった制作性を発言させるためには，不一不二性の人間的な有機体と環境との同時的な再構築を考えなければならない．それは例えば，交通の手段として自動車を利用しない，自らの生命の持続性のために農業をするというような実践的な行動に結びつく制度と体系の再構築である．その再構築がなされれば，その事を自らの変化に結びつけて，新たな交流生活圏の身体を再構築していくことができる・デキルはずである．

その手続きとしては，ワーク・ショップが有効で，最終的に交流生活圏を綴じ合すべき不一不二性の生態性の心象をも提起した．次章では，以上の成果を踏まえて，交流生活圏と現状の動きに対しての評価を行い，持続可能な交流生活圏に関する提案について検討する．

＜参考文献･資料＞
01) 武井幸久(1999)：「交流生活圏の交流構造」
第34回都市計画学会学術研究論文集 pp. 187－192.
02) 鬼頭宏(2002)：『文明としての江戸システム』 講談社
03) ゲドール, J.(2000),『森の旅人』角川書店, pp.154―163.
04) アマルティア･セン(2002)：『貧困の克服』 集英社新書.
05) Madeline Gins and Shusaku Arakawa, "ARCHITECTURAL BODY", The University of Alabama Press (2003)
06) マトゥラーナ, H.R.他(1991)：『オートポイエーシス』 国文社
07) 武井幸久･浅野浩明･西坂友大･坪川勝彦(2004),「交流生活圏のからだに関する手続き的な再構築」都市計画論文集,Vol.39 , pp.937-942.
08) 武井幸久･浅野浩明･西坂友大(2004),「身体としての交流生活圏の再構築」福井高専研究紀要(自然科学･工学) №38 pp. 33－44.･
09) 河本英夫(2001)：『オートポイエーシス 2001』 新曜社
河本英夫(2000)：『オートポイエーシスの拡張』青土社
10) 武井幸久･吉村真吾･坪川勝彦(2002),「交流生活圏のオートポイエーシス：江戸体制の江戸文明モデル」
福井高専研究紀要(自然科学･工学) №38 pp. 51－74.･
武井幸久･南崎利典(2002),「生態系における自働性(オートポイエーシス)の緑化への適用と実践」, 同上, №38 pp. 75－93.
11) 石川英輔(1995), 『2050年は江戸時代』PHP研究所.
12) Foot, D.(1984),『都市モデル』. 丸善, pp. 30-66.
13) 藪下史郎(2002),『非対称情報の経済学』光文社
14) 増山真緒子(1991),『表情する世界』 新曜社
15) 西川冷華(2001),『平成新論語』(私家版)
16) ルフェーブル, H. (2000),『空間の生産』 青木書店.
17) 井沢元彦(2000),『逆説の日本史８』小学館.
18) 渡辺豊和(1986)：『天井桟敷から江戸を観る』原書房
19) 八田幸雄(1988)：『秘密曼荼羅の世界』 平河出版社
20) ミアーズ,H.(1995)、『アメリカの鏡・日本』, アイネックス
21) アマルティア･セン(2002),『貧困の克服』 集英社新書.
22) 岡本太郎・泉靖一(2000)：『日本列島文化論』ミュゼ(復刻版)
23) 下田路子(2003)『水田の生物をよみがえらせる』岩波書店.
24) 総務省(庁)(1910～2001), 国政調査報告書.
25) 農林水産省(1940～2001)：作物統計.
26) 経済産業(通商産業)省, 福井県(1963～1998)：工業統計.
27) 経済産業(通商産業)省, 福井県(1950～1998)：商業統計.
28) 岡本太郎(1975)：『にらめっこ問答』番町書房.
29) 運輸省(国土交通省)(1986－1995) 『旅客地域流動調査』
30) 福井県(1978),『福井都市圏PT調査報告書』
福井県(1990),『福井都市圏第二回PT調査報告書』
31) 福井県, (1980～2001)『福井の人口』
32) 福井県(2004)『里地河川自然復元モデル事業報告書』
33) 水本邦彦(2003)『 草山の語る近世 』 山川出版社
保谷徹・所三男(1980), 『近世林業史の研究』 吉川弘文館.

第７章

交流生活圏の身体に関する手続き的な再構築

第７章　目　次　２１９
図の索引　２１９
表の索引　２２０

７．１　交流生活圏の身体　２２１

７．２　交流生活圏の定着構造と交流構造　２２２
7.2.1　定着構造と交流構造の切り綴じの構制　２２２
7.2.2　定着構造の課題　２２３
7.2.3　交流構造の課題　２３０

７．３　交流生活圏の連携と“sharing”　２３３
7.3.1　交流生活圏の連携から：非対称性への対応　２３３
7.3.2　交流生活圏の“sharing”　２３５

７．４　身体論と“coordinology”の方へ　２３８
7.4.1　人間学の身体論と交流生活圏の輪郭　２３８
7.4.2　身体論の系譜と新たな考え方　２４６
7.4.3　江戸モデルの意義と課題　２４９

（参考文献）　２５０

第７章　図表索引

図の索引

図７．１	定着と交流の構制：金剛界曼荼羅と自働制作性	２２１
図７．２	kとl_1の推移(農業モデル①)	２２３
図７．３	kとl_1の推移(農業モデル②)	２２３
図７．４	農業の推移	２２３
図７．５	米に関する扶養人口	２２３
図７．６	福井市中心の市町村合併案	２２６
図７．７	米に関する封鎖体制の提案例	２２６
図７．８	国土利用モデル	２２７
図７．９	土地利用可能曲線	２２７
図７．１０	現状適合モデル	２２７
図７．１１	江戸期対応モデル	２２７
図７．１２	自動車交通の交流構造：福井市	２３０
図７．１３	自動車交通のβとγ	２３０
図７．１４	全目的のβとγ	２３０
図７．１５	私用目的の交流構造：福井市	２３１
図７．１６	私用目的のβとγ	２３１
図７．１７	江戸期の地域の推移	２３４
図７．１８	土地利用の枠組	２３４
図７．１９	現代の地域の切り裂き	２３４
図７．２０	不一不二構制の体制(systems：体系・制度)	２３５
図７．２１	交流生活圏の連携：封鎖体制	２３５
図７．２２	間制作性と困難度・余裕度	２３５
図７．２３	貫制作性と生命の枠組み	２３７
図７．２４	不一不二構制の入れ子式・反転的な手続き	２３９
図７．２５	心象と身体	２３９
図７．２６	拘束された有機体-個-環境:人間	２４０
図７．２７	圏域性と社会性のずれ	２４０
図７．２８	人間の構制と三層の反転モデル	２４０
図７．２９	人間の境と識の不一不二構制	２４１
図７．３０	建築する身体：身体となる建築	２４２
図７．３１	親と子の身体	２４２
図７．３２	制作性の手続きと意志決定の類型	２４３

表の索引

表７．１	福井市中心の市町村合併案	２２６
表７．２	米に関する封鎖体制の提案例	２２６
表７．３	κの変化(1950 年～1994 年)	２２８
表７．４	非対称性の解消と緩和のケース例	２３４

第７章　交流生活圏の身体に関する手続き的な再構築

７．１　交流生活圏の身体

交流の時代が論じられ，それが実効性を持つ前に，今度は，市町村合併や道州制に伴う交流生活圏[01]の再編成が進捗中である．しかし，その基盤となる理念と手続きは不明確で，長期の人口扶養性や持続性よりも短期の財政や貨幣経済的な意義が議論の主眼をなしている．また新たな交流生活圏に，江戸期の藩の境界を無批判に当てはめようとする動き[02]も問題である．

本章の目的は，ここまでの検討を踏まえ，交流生活圏を身体とみなし，その再編や連携を検討する基盤となる理念と方法論を提示することにある．

確かに我が国の交流生活圏は，江戸期まで米と田に基づく封鎖体制[03]を約260年も持続させ，地球とその部分の環境に即した“systems：体制”として内外で脚光を浴びている[03,04]．だが，その体制の形態だけを踏襲しても，意味はない．その体制は明治以降の近代化や地域再編に伴い変貌し，米の減反政策の始まる1970年頃を境に崩れてしまっているからである．その結果，人口扶養力はどん底となり，過疎過密，商工業と農業の盛衰，貿易不均衡と食糧自給率の低下，利便性と環境負荷などの非対称性を顕在化させた．また1980年代の末，内需拡大を目指した商業展開も1990年代には翳りを見せ，「いま，ここ」で，多様な問題の解決，非対称性の問題の解消や緩和を，交流生活圏の再編や連携の目標とすべき情況にある．つまり江戸期に学ぶべき事は，その物理的な形態や規模ではなく，失われた江戸期の論理の構制なのである．そこで既に，不一不二構制[01]と自働制作性(autopoiesis)[05]に基づいて，交流生活圏を交流構造[01]と定着構造[06]の不一不二の手続きと系列とみなし，双方を一旦切り裂き，非対称性の解消や緩和に向けて綴じ合せ直し，交流生活圏の変換を検討するための江戸モデルを提起した．

ここではまず交流生活圏の身体と随時的かつ仮構性(tentativeness)[07]の概念に即し，モデルの基盤を精緻化し，地域・環境都市計画の分野が交流生活圏の身体の随時的かつ仮構的(tentative)[07]な検討とその成果に基づき新たな交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きである点を明確化する．そして，その手続きをより実効性のある方向へと導くための貫制作性(transpoiesis)[08]の概念を提起する．

次に江戸モデルの意義の明確化のため，人の生存と食糧の関係が時代を貫く普遍性であるといった前提の下で，定着構造として人口扶養力，特に伝統的な食糧の米に関しての非対称性(余剰度と困難度)の問題[09]，同じく交流構造としてＰＴ調査結果[10]に関する交流距離[01]を取り上げ，その非対称性の緩和を計るための交流生活圏の再編や連携の在り方を具体的，局所的に検討する．その基盤となるのが貫制作性の概念である．貫制作性とは，交流生活圏の相互間の協働的な調整に即して，随時的かつ仮構的(tentative)に取り組まれる間制作性の目標となる様態であり，協働的に調整して共生する交流生活圏の様態である．検討の対象となるのは，福井都市圏の市町村である．

そして最後に，貫制作性の前提として，個や集団の社会(共同)性に関する“sharing”[06,08]の問題を取り上げる．それは新たな人間のあり方であり，その手続きこそが人間(有機体―人間―環境)と交流生活圏の身体と呼べる存在である事を明らかにする．本章の成果は，本論文の総括として，**図７．１**の金剛界曼荼羅の構制と手続き[01,06]に基づき，ボトム・アップ的な形で交流生活圏の検討を推し進めていくための第一歩である．

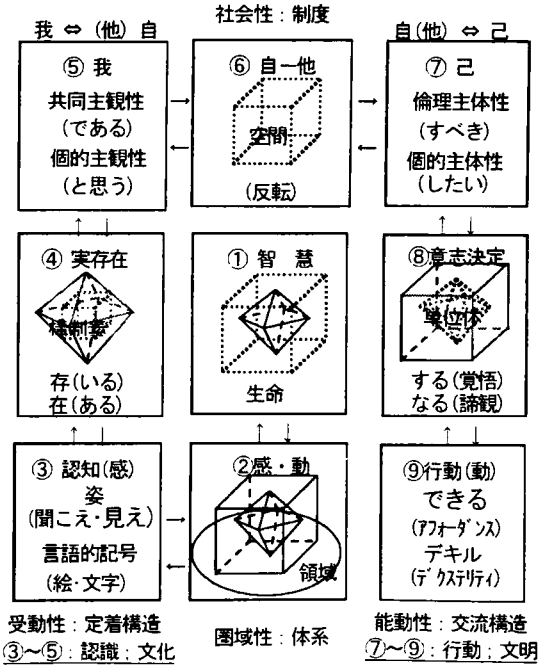


図７．１　定着と交流の構制：金剛界曼荼羅と自働制作性

7．2　交流生活圏の定着構造と交流構造

7.2.1　定着構造と交流構造の切り綴じの構制

交流生活圏と個(集団)が自らを構築・再構築し，生態性における交流(行動)と定着(認識)とを不一不二性として，双方の構造を一旦切り裂き，そこに現れる問題点を協働的に調整し，再び綴じ合せ，新たな交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きと系列を一般化して，身体と呼ぶ．そこで，このような身体の構築・再構築を検討するためには，まず，その身体を定着構造と交流構造へと切り裂き，双方の構造を一般化する必要がある．

定着構造は，一般化すると，ある個(集団)がある場(局所)へと降り立ち，自らの人間的な有機体と人間的な環境を自ら調整することにより，その交流生活圏を身体として持続させる受動性の体制(体系・制度)の事である．より具体化すれば，自らの世代から後続世代へと連接する身体を扶養できる・デキル産業と生産・消費，社会性の制度と圏域性の体系を持続させ，他者との共生関係を維持することといえる．そして，この事は産業と人口の関係として，式(7.1)の人口－就業者比率kと式(7.2)の非基幹産業就業者－人口比率l_1を均衡した状態で持続させる事と言える．

$$k = P/E \quad (7.1) \qquad l_i = E_i^s/P \quad (7.2)$$

ここに，Pは総人口，Eは全就業者数，E^bは基幹産業就業者数，E_i^sは非基幹産業者数を表す．

これは，ローリー・モデルと同型で，解は級数で与えられる．既に，同様の観点が江戸期に成立していた[03]とされる事から，これを江戸モデルと呼び，基幹産業を農業とする農業モデルと，農・工業とする商業モデルとの2種を検討した．そして特に第6章では，kを人口扶養力に関する指標とみなした．

一方，交流構造は，個(集団)と交流生活圏の交流に関する回網(network)の特性を表す．この特性は圏域性の物理的距離ではなく，社会性の距離の指標としての交流距離[01]や交流の相対的な可能性と対応づけられる．既に検討の基盤となる交流モデルは式(7.3)，交流距離は式(7.4)で定義されている．

$$X_{ik} = A_i X_i B_k Y_k R_{ik}^{-2} \quad (7.3)$$

$$R_{ik} = \sqrt{\alpha u_i v_k / T_{ik}} \quad (7.4)$$

ここに，u_i，v_kは過去の交流の発生，集中量を，X_{ik}はゾーンi,k間の分布交流量，X_i，Y_kは発生，集中量の将来推計値，A_i，B_kは調整パラメータを表す．

また交流の発生と集中の不一不二性に即し，R_{ik}は式(7.5)の発生型と式(7.6)の集中型指標の2種を考える．

発生型指標（能動）　$Ro_{ik} = R_{ik} / R_{ii}$　(7.5)

集中型指標（受動）　$Rd_{ik} = R_{ik} / R_{kk}$　(7.6)

さらに変化を考えるために，物理的距離r_{ik}と2種の交流距離に関し，次の4種の交流構造を定義した．

(a) 発生構造：Ro_{ik}の時系列的な変化

(b) 集中構造：Rd_{ik}の時系列的な変化

(c) OD構造　：Ro_{ik}とRd_{ik}の関係

(d) 時間構造：r_{ik}　とRo_{ik}またはRd_{ik}の関係

なお，交流構造は両対数グラフで表し，式(7.5)と(7.6)の基準Ro_{ii}とRd_{kk}に対応する地域の指標を原点とした．また，各グラフの横軸をX軸，縦軸をY軸とした場合，式(7.7)で表される直線を構造線と呼ぶ．

$$\log X = \log Y \quad (7.7)$$

この線上に点が多く分布する場合，その交流構造は安定していると言える．また各指標は値が小さければ小さいほど，交流が起こりやすい事を表している．

さらに，交流構造の変化の傾向を定量的に表現するため，式(7.8)の2乗和の平均βおよび式(7.9)の相関係数γを求め，変化の度合に関する指標とした．

$$\beta = \sqrt{\sum (x_i - y_i)^2 / n} \quad (7.8)$$

$$\gamma = \Sigma (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y}) \Big/ \sqrt{\Sigma (x - \bar{x})^2 \cdot \Sigma (y - \bar{y})^2} \quad (7.9)$$

ここに，x_iとy_iは各構造に関する図のx，y軸に対応づけた交流距離指標の値，nは指標の数である．

既に交流モデルの推計精度の高さ，交流距離の基本指標の存在や交流構造の安定性については確認した．

次に課題となるのは，前章でも述べたが，交流生活圏の相互間に現れる非対称性の緩和・解消という問題である．そして，既に都道府県間における非対称性の緩和・解消を検討し，報告[11]した．しかし都道府県の問題は，大都市の突出を調整するといった問題に収斂してしまい，現状では有意な成果を導きえなかった．

そこで，本章では，非対称性を局所的に緩和・解消できる・デキル地方都市圏として，まず福井都市圏を取り上げ，そこでの定着構造と交流構造の変化に着目する．次に，そこに現れる非対称性の問題を吟味し，それを解消・緩和させる方向で，双方の構造を綴じ合すという交流生活圏の再編または連携の在り方について局所的，具体的に検討する[12]．そして，以上の成果を貫制作性と身体の概念の提起へと綴じ合す事にする．

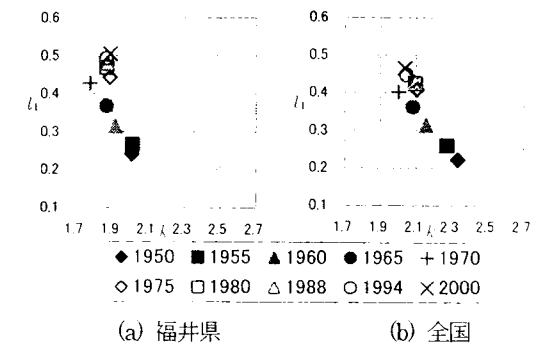


図7．2　kとl_1の推移(農業モデル①)

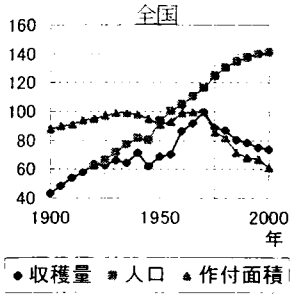


図7．4　農業の推移

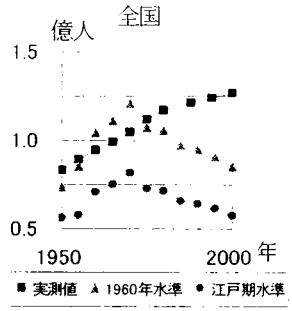


図7．5 米に関する扶養人口

7.2.2　定着構造の課題

定着構造に関しては，国勢調査結果[12]を基に，農業モデルに即し(a)福井県と(b)全国の人口扶養力の指標kとl_1の推移を**図7．2**に示した．戦後は，(a)福井県でも(b)全国でも，kの減少とl_1の増加が平行し，人口扶養力は減少傾向にある．特に，1970年代以降，kは下限値を低迷している．そしてl_1の増加，つまり商工業の伸びは必ずしも人口扶養力を高めるとは限らない．

次に，同じく農業モデルに即し，(a)福井県と県内の中心都市の(b)福井市，中都市の(c)敦賀市，(d)鯖江市，小都市の(e)小浜市，さらには県内の米どころとしての(f)坂井町のそれぞれに関して，人口扶養力の指標kとl_1を求め,その推移を**図7．5**に示した．

全体的な傾向は全国と同じで，戦後は各市町村ともkの減少とl_1の増加が平行し，人口扶養力は減退した．また1970年に最低値をとる傾向も共通で，それ以降，坂井町を除いてkは下限値を低迷し，l_1は増加し続けている．しかも2000年の段階で，市部ではkもl_1も，市の規模に関係なく，ほぼ同じ値（l_1：0.95～1.00，k：1.85～1.95)を示している．また各市町村の特徴を見ていくと，(c)敦賀市，(d)鯖江市，(e)小浜市は福井県の傾向と同様であり，「く」の字が崩れた形をしている．ところが，(f)坂井町はきれいな「く」の字型で，扶養力の減少傾向も小さく，1970年代以降，扶養力は回復の傾向にあり，2000年には1955年の水準まで回復させ

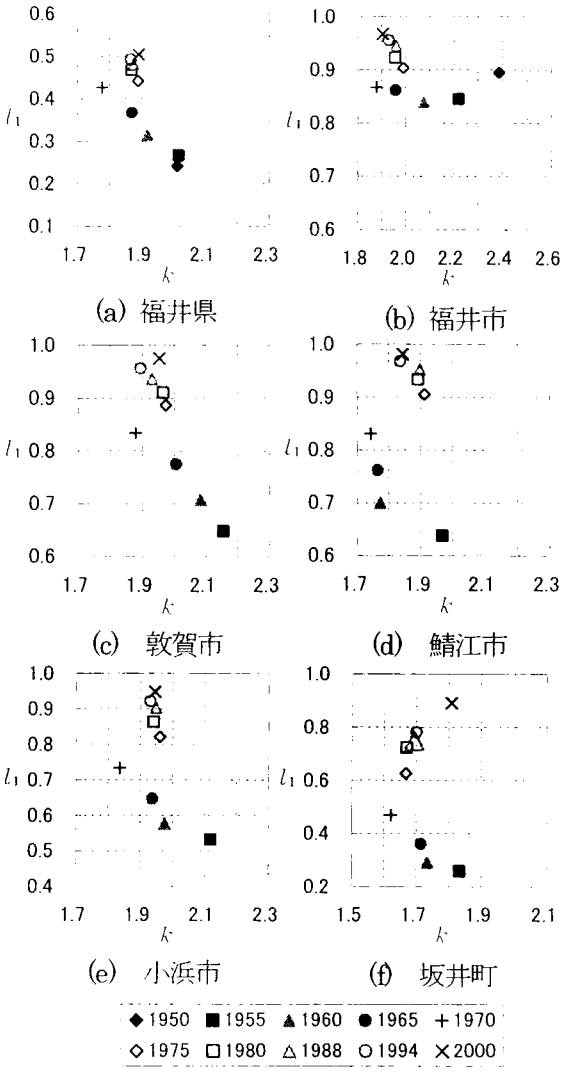


図7．3　kとl_1の推移(農業モデル②)

ている．しかし，市部に比べると低い値で，周辺部は概して坂井町より低く，この町は興味深い存在である．

一方，(b)福井市は他の市町村と異なり，1960年代まで，kもl_1も減少し，1965年に反転するように増加へと転じるという不安定な傾向を示し，それ以後は，(d)鯖江市と同様の傾向を示している．すなわち，この図は，かつての中枢的な商業集積地が，昭和の合併によって周辺の農村部に商業的な雰囲気を押し出す事によって，さらに他市町村の追随的な商業施設の立地に伴って，相対化されてきた系列を示すと言える．かくして，戦後の基幹産業の工業化と非基幹産業としての商業化の勢いが高かったはずの時期に，その一方で，こうした扶養力の低化に見舞われていた全国，そして都道府県や市町村という共通の傾向から分かるように，工業や商業の伸びが必ずしも人口扶養力を高めるとは限らない．つまり，扶養力が貨幣経済とは関係のない様態で推移しているという点を示唆していると言える．

続いて，江戸期の長期安定の礎である米作と人口に関する全国的な推移を**図7．4**，**図7．5**に示す．最初の**図7．4**に関しては，江戸期の観点に即して，米と人口を対応づけ，「1 人= 米 150kg =1 石」の単位設定をした上で，1970 年の値をそれぞれ 100 とする相対的な指標を設定した．つまり**図7．4**は，こうして指標化された人口，米収穫高と作付面積の推移を表している．福井県，福井市や坂井町についての同等の図は既に，第6章の6.3.3の**図6．15**に示した．また**図7．5**は，米収穫量を1960年の消費水準(約120kg)または江戸期の一人当り年間当量(約 150kg)で割り，各年度の米の扶養力と実際の人口との関係を比較したものである．

まず**図7．4**より，人口と米収穫量は1970年まで，多少の揺動は認められるが，平行して増加する傾向にある．しかし減反が始まる1970年以降，収穫高と作付面積は一貫して減少し，人口との乖離が広がる傾向にある．しかも**図6．15**を振り返ると，福井県でさえも辛うじて人口を扶養しうる分ほどの米収穫高しかないという事，また福井市では既に人口が米収穫高の扶養可能な範囲を超過してしまっている事が読み取れる．そして福井市に近接する坂井町が，ここでも全国的な傾向や他の県内の町村と比べて，特別といえる傾向を示している．人口も米収穫高も極力減らさないようにする努力を窺わせる．坂井町の目標水準は1960年代に据えられているようで，江戸体制の意義を連想させる．

ということで**図7．5**に眼を向けても，その全国的な趨勢には**図7．4**と同様の傾向が認められるだけである．つまり，1960年の消費水準に関しても，江戸期の当量に関しても，米の収穫量の増加傾向が1970年を境に，減少へと反転する一方で，人口は増加し続けてきたわけであり，人口と米の扶養力との乖離は年々，拡大を続ける事にしかなりえていない．この事がおそらく**図7．2**と**図7．3**の人口扶養力の低下に大きく影響しているはずだが，そのような観点からの経済学的な分析は見出す事ができなかった(デキナカッタ)．

そして貨幣経済的な観点から見れば，以上の傾向は食糧自給率に反映されるだけで，穀物自給率，主食用穀物自給率，供給熱量総合食糧自給率[14]が一つ残らず，減少傾向を示しているという認知にしか結びついていない．しかし穀物自給率は，1960年の82%という値が2000年には28%[14]と，約1／3になり，供給熱量総合食糧自給率も，1960年の79%が2000年には40%と，半減している．こうして，低い穀物自給率は食糧輸入，つまり第6章の6.2.1の**図6．10**に結びつく．かくして1970年以降は，食糧の輸入が急増している．特に著しいのは，とうもろこしで，2000年には1970年の金額ベースでは約17倍，重量ベースでも約9倍[15]に増加している．そして当然，他の農作物に関しても，同じ傾向が認められるはずである．という事であれば，それを食べている日本人の肉体，つまり人間的な有機体は，1年も経てば，それを構制するすべての物質が入れ替わってしまうわけで，殊に1970年以降には悉く輸入品と化している事になってしまう．国産の純粋の日本人としての個の肉体，つまり人間的な有機体は，1970年で絶滅したと言えないだろうか．勿論，福井県坂井町のように，頑なにその事を拒み続けている人間的な有機体，つまり純正の日本製の肉体も少なからず「ある・いる」．しかし，当然の事ながら，都市に住む人間的な有機体には，そのような肉体を保ち続ける事など不可能であった．人間的な有機体とは，頭で考え，肉体を操作する生き物だと信じ込んでいる「頭脳ファシズム」[16]の信奉者でもない限り，つまり人間と化した人間的な有機体でない限り，1970年に起きた事は認むべからざる事であった．その年，人間化した人間的な有機体は，この日本の人間的な環境から離陸(take-off)してしまったのかもしれない．「頭脳ファシズム」信奉者として，首から下の肉体を捨て去って，離陸してしまったのかもしれない．そのような事をして，生きられるはずもないのに，である．その年に日本人として，「死なないために」，人間化を拒んで，日本人としての自らの肉体を切り裂き，人間的な環境へと綴じ合わせてしまった人間的な有機体がいた事は忘れられない．農業官僚の子，三島由紀夫である．荒川修作は，その彼を「在空場白龍」と呼び，宮崎駿は「ハク(琥珀川)」を荒川修作に見立て，その彼を「カオナシ」として，映画『千と千尋の神隠し』の骨格としたに違いない．その心象が映画を見て，問いと応答として浮かび，消えなくなった．しかし，その年に，何があったのだろうか．

まず日米安全保障条約が自動延長となり，名ばかりの事前協議を経れば，合衆国産の武器・兵器は，おそらく原爆なども例外なく日本に持ち込める事になった．日本の人間的な環境は合衆国の軍事的な庭になった．これは確かに重大な事である．しかし，もっと重要な安全保障上の枠組みが崩れてしまっているのである．

つまり，こうである．1970年に，米国が前年からの不作を理由として大豆輸出をストップした事を機に，欧州各国は，食糧問題に関して，他国の意向に翻弄されないよう，自国の独立を守るために，食糧自給率を高める事を決め，努力し始めた．かくして現在では，フランスの自給率は112%，ドイツは89%，英国は80%である．ところが日本は逆に，1970年代以降，大豆の安定輸入を計るために，輸入食糧の品目も量も増加させる方向に向かい，その結果，現在では食料自給率を40%にまで低下させている．しかも，福井県でさえも供給熱量総合食糧自給率64%[14]という事態を考えると，由々しき情況だと言える．その間の経緯はこうである．昭和45(1970)年，当時は360円の為替レートの下で，輸出拡大を進める日本に対して，合衆国は貿易赤字に苦しんでいた．そこで，大統領顧問委員会は，農業を最先端技術と並んで，合衆国が新興工業諸国に対して優位を保つべき分野に指定した[17]．併せて，円の為替レートの引き上げを要求し，日本製の工業製品の価格と共に，日本の農作物の価格をも相対的に上昇させる事を目指した．いわゆるドルショックの未だ語られていない意義がここにある．この農業に関する優位さの拡大政策こそ，合衆国が苦しんでいた貿易赤字解消のための，より広い戦略の一部と考えられていた．こうして，合衆国は食糧戦略として食糧の大量生産は勿論，バイオテクノロジーの導入，遺伝子組換え植物の特許取得などを行い，世界に食糧を輸出するようになった．そして日本は合衆国の要求に屈し，第二輸入自由化として，ブドウ，植物油，ハムなどの50品目を自由化し，輸出で稼いだ外貨を使用し，食糧輸入拡大を続けた．また，1985年のプラザ合意では，大幅な円高が導かれ，円高の進行と輸入自由化による関税率の引き下げとにより，日本は食糧輸入大国化の道を歩み始め，1988年には牛肉，オレンジなど農作物12品目の自由化に合意した[17]．しかも1993年に全国的な米の不作によって米不足の状態までが引き起こされ，異例の米の輸入が始まり，1995年のウルグアイ・ラウンドでは，米に関しても日米間で最低輸入量が決められ，1999年には，政府が米の完全自由化の法改正を国会で強行[18]した後，米の輸入量も増加の一途をたどることになる．

こうした経緯をみれば，「和魂洋才」に因み「和頭脳・洋肉体」などと悠長に構えていられないはずである．いわば，食糧安全保障こそが合衆国の根本戦略であり，"global standard"なのである．その点では，日本は既に欧州にさえ遠く及ばない位置に追いやられている．しかも自由貿易圏構想の議論では，アジアの各国から食糧輸入国としての過大な期待を受けてしまっている．

かくして，軍事は勿論，産業全般に関しても，米を主とする農業生産に関しても，この国の人口扶養性は危機的な状況にあると言える．国や大都市はもとより，地方の交流生活圏の身体から人間的な有機体の個々の肉体まで，その定着構造は大きく崩れており，以上の各指標や経緯が示すように，その一大転期は1970年と考えられる．そして，こうした国際的な非対称性さえ問題として知覚しえず，認知する事もなく，ましてや心象として問う事も応答する事もしない様態を当然と信じ込ませている社会性の構造と構図を切り崩して，新たな日本の人間的な有機体と人間的な環境とを一旦切り裂き，再び綴じ合す協働的な調整へと踏み出し，旧くて新しい交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きに取り組むべきなのである．まず切り崩すべき構造は，国際的な非対称性を当然と知覚させ，見過ごさせてしまう根源的な構造，すなわち内なる非対称性への無関心さの構造と構図である．非対称性があって当然という構造が，いじめや差別を野放しにする根本的な原因と考えられる．農業への差別を口にした教員の言葉が，今も耳に聞こえてくる事がある．「勉強しないと百姓にしかなれないぞ」．

こうして今，ようやく人間化した人間的な有機体の問題へと踏み出す準備ができた．交流生活圏に蔓延している非対称性の問題の緩和と解消，次に，この点について考える事にする．しかし既に，第6章の**6.3.6**の**図6．23**などは常識であり，当然，その事を踏まえた施策が講じられているはずである．そうした取り組みは既に全国で展開されており，市町村合併や連携などとして，具体化が始まっているではないか．このように問う声に，始めに応答しておく事も大切であり，その内容を吟味し，逆に有効な道を浮かび上がらせる方法が効果的だと考える．そうした方向で，第2章において想定した土地利用の問題を**図6．23**に即し，ボトムアップ的に検討する手続きを考える段階である．

かくして，まず福井県における平成の合併の状況を見てみよう．そこでは既に，合併前の35市町村が20足らずの市町村へと再編されて，未だ合併を計画中の市町村もあり，そこに二つの大きな潮流が認められる．

表７．１　福井市中心の市町村合併案

	扶養構造		
	人口	収穫量	余裕度
	(人)	(石)	(人:石)
福井市	252,274	184,667	-67,607
鯖江市	64,896	59,733	-5,163
越廼村	1,867	273	-1,594
清水町	10,117	26,933	16,816
美山町	5,229	8,933	3,634
計	334,453	280,540	-53,913

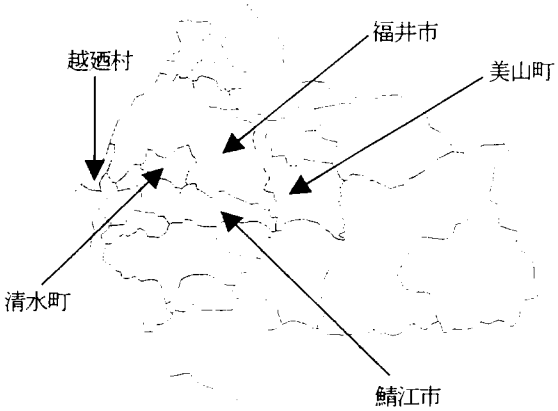


図７．６　福井市中心の市町村合併案

表７．２　米に対する封鎖体制の提案例

	扶養構造		
	人口	収穫量	余裕度
	(人)	(石)	(人:石)
福井市	252,274	184,667	-67,607
鯖江市	64,896	59,733	-5,163
坂井町	12,772	56,133	43,361
清水町	10,117	26,933	16,816
春江町	23,058	36,000	12,942
計	363,117	363,467	350

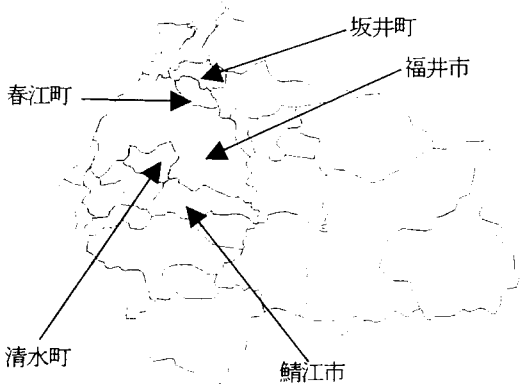


図７．７　米に関する封鎖体制の提案例

その一つの潮流は，福井県の中枢としての福井市を核とする合併案，すなわち**表７．１**[19]と**図７．６**に象徴的に現れている．結局，この案は成立しなかったが，そこに現れている様態は昭和の合併の焼き直しにすぎない都市化の流れである．そして，**表７．１**を見れば，すぐに分かるが，2000 年現在，福井市は約 67600 人分，鯖江市は約 5200 人分，越廼村は約 1600 人分，合計で約 74800 人分の米に関しての扶養力の不足(困難度)が生じる．ところが，残りの 2 町は約 20400 人分の余剰米(余裕度)しかない．そこで，合併後の新たな福井市の場合，2 市 1 村の困難度を 2 町の余裕度では解消しえず，約 54000 人分の米に関する扶養力の不足(困難度)が生じてしまう．結局，この合併が目指した方向は，既に述べた離陸の様態を強める事でしかなく，自立的な封鎖体制の構築を期待する事はできない．

そこで，**図６．２３**の困難度・余裕度の解消を考慮した封鎖体制の形成を想定した提案例として福井市，鯖江市，清水町，春江町，坂井町からなる封鎖体制の形成を考えてみた．その結果は**表７．２**[19]と**図７．７**に示したように，福井市と鯖江市の約 72800 人分の米に関する困難度が，3 町の約 73200 人分の米の余裕度で埋め合わされ，困難度と余裕度の協働的な調整が可能となる．つまり，交流生活圏の経営的な連携により，米を基盤とした封鎖体制を構築する事が可能になる．こうして少なくとも，米に関しての自働制作性を考慮した交流生活圏の経営を考える事が可能である．

だが，もう一つの潮流は，**図７．７**のケースで合併の枠に含めた坂井町など江戸体制的なグループである．いわゆる町村型の合併に拘り，農業を主軸とする交流生活圏の経営を想定する一団である．そうした町村の合併，例えば坂井市の場合，数字を挙げるまでもなく，余裕度の過大な交流生活圏が構制される．かくして，**図６．２３**の困難度と余裕度の切り裂き，つまり戦後の大都市の混乱と平穏な農村という対比的な切り裂きの可能性を潜在させ，非対称性を当然の事と認めてしまう構造が温存される．不一不二構制の観点からは，このような切り裂きの様態が一番懸念される．そこで，続いて不一不二構制の観点から，土地利用について，規模には関係しないような利用の構制や規範を想定し，以上の問題点を包括的に検討していく事にする．

まず，**図７．６**や**図７．７**など既存の行政的な輪郭をもつ市町村ではなく，身近な交流生活圏の層から国土利用までを一貫した観点で見据えるためには，規模に関係なく新たな土地利用や境界づけの手続きを考えるための共同性の規範(dimension[20])やモデルが必要である．序章で示したが，K.リンチは，圏域性と対応づ

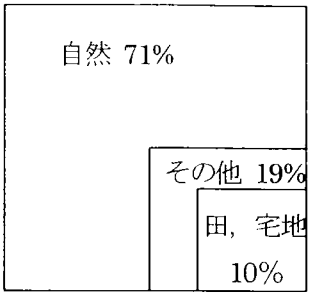


図7．8　国土利用モデル

けるべきそうした社会性の規範を既に提示している．それは，次の５つの規範と２つの超規準からなる．

規範　1，“Vitality　：活力性”
　　2，“Sense　　：感覚（言語的記号の意味）”
　　3，“Fit　　：適合”
　　4，“Access　：アクセス（接近の容易さ）”
　　5，“Control　：管理”
超規準6，“Efficiency：効率”
　　7，“Justice　：公正”[20]（序章 **注3**参照）

そして“Vitality”の基本が“sustenance：扶養性”，“safety：安全･安心性”と“consonance：調和性”である．その問題が社会性の“Sense”として知覚し，認知しやすい様態にない事は既に示した．そこには，非対称性を併存させる社会性の構造だけが現れていた．その構造を克服するためには，新たな社会性に関する以上の検討内容を圏域性へと“Fit”させる事である．第２章でも述べたが，荒川修作とM．ギンズは，そうした“Fit”させるべき場を“bios-cleave[07]：不一不二の生態性”と呼ぶ．その場を江戸，明治，大正，昭和，平成へと，大きくは変化させなかった[21]我が国の人間的な有機体の系列と手続き，国土利用のあり方が江戸モデルの意義と必然性を指し示していると考える．

「いま，ここ」の国土利用[22]は，**図7．8**に示したが，森林，野原，水面，河川などの自然の生態性が71%，それ以外の人工的な場の比率は29%である．この面積の内，農地と宅地が10%を占める．そこでyを人口扶養に必要な米作付面積[23]，xを宅地面積[21,22]として単純化すれば，式(7.10)を満たせばよい事になる．

$$x + y = 0.1 \tag{7.10}$$

また定着人口は，米による扶養人口と同等か，それ以下でなければならず，この条件は式(7.11)となる．

$$qy = px \tag{7.11}$$

ここに，qは1ha当たりの扶養人口(人/ha)，pは宅地の人口密度(人/ha)である．

次に，qとpによる国土利用の思考実験[08]を試みる．

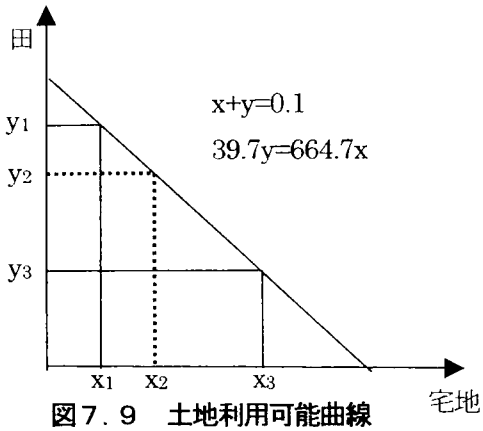


図7．9　土地利用可能曲線

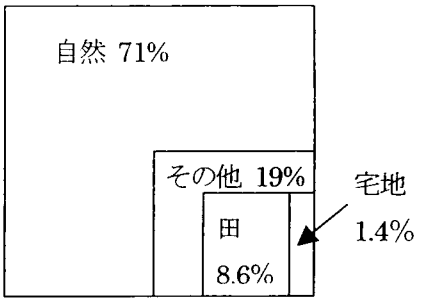


図7．10　現状適合モデル

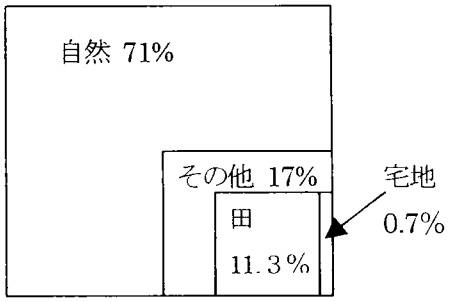


図7．11　江戸期対応モデル

qは，1ha当たりの米収穫量(白米換算係数0.91で補正)を一人当たりの年平均米消費量で割って求める．2000年の1ha当たりの収穫量は30.39石/haである．米をまだ主食としていた1960年の一人当たり年平均米消費量0.776石/年の値を用いるとq＝39.7人/haとなる．pを2000年の人口密度664.7人/haとして，qとpを式(7.11)に代入すると式(7.12)が得られる．

$$39.7y = 664.7x \tag{7.12}$$

こうして，土地利用可能曲線は式(7.10)と式(7.12)という２変数の簡単な方程式と**図7．9**により導かれる．この式(7.10)と(7.12)より，最適作付面積と宅地面積は，y_1=355万ha，x_1=23万haとなる．この355万haの作付面積の扶養人口は，1億4000万人である．

一方，現状では，y_3=189万haとx_3=179万haで，扶養人数は約7500万人．つまり約5500万人分の困難

表7．3　kの変化（１９５０年～１９９４年）

	1950年	1955年	1960年	1965年	1970年	1975年	1980年	1988年	1994年
全国	2.335	2.274	2.158	2.084	2.004	2.106	2.097	2.097	2.049
沖縄県					2.664	2.745	2.581	2.627	2.507
福岡県	2.562	2.572	2.437	2.323	2.161	2.240	2.251	2.293	2.305
東京都	2.668	2.402	2.128	1.999	2.012	2.077	2.048	1.984	1.866
福井県	2.012	2.016	1.918	1.870	1.777	1.888	1.868	1.874	1.866
長野県	2.127	2.005	1.923	1.859	1.758	1.880	1.875	4.886	1.849

度を抱えている．そこで，1億3000万人を扶養するのに必要な作付面積と宅地面積の理論値を求めると，y_2=327万ha，x_2=51万haである．よって，作付面積として138万haの増加が必要で，宅地面積から128万ha，その他から10万haの田への転用を想定すると，**図7．10**に示す土地利用比率となる．

次に江戸期の水準，つまり一人当たりの年間当量を1石とした場合を想定すると，q=30.4人/haとなり，y=363万ha，x=15万haとなる．この場合の扶養人口は1億1000万人で，実際の人口を扶養するには，y=428万ha，x=20万ha必要である．この数値は現在の国土利用における田，宅地の面積を若干超えており，その他からの転用が必要で，**図7．11**に示すような土地利用比率を想定しなければならない．

こうして，以上の国土と米に関する思考実験により，式(7.10)と(7.12)を用いれば，交流生活圏の層の規模に関係なく，その安全(安心)保障の大前提である食糧(米)の問題についての詳細な検討が可能である事が分かる．今後の交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の計画においては，殊に，交流生活者が参画するワーク・ショップの手続きを考える場合には，こうした検討が極めて重要だと考える．そして同様の検討を，米に関してだけではなく，多様な食糧品目や物資についても行うべきである事はいうまでもない．というのも，食糧を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性は，そのための人間的な有機体と人間的な環境とを「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作制を持続させる根本的な制作性だからである．すなわち，以上の検討はあくまで圏域性の問題であり，そうした面積を確保できたとしても，食糧を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性の担い手がいなくなってしまったら，どうなるのだろうかという心象としての問いの問題である．その問いに対して，真摯な応答を返せるような人間的な有機体が，この国には，どれだけいるのだろうかという問いへと，以上の問いはすぐさま変貌してしまう．本節の最後には，この問いへの応答とその理由を明確化し，以後の検討の問題点を提示する事にしたい．

まず，ここまでの検討から言える事は，**図7．4**と第6章の**6.3.2**の**図6．13**の系列と手続きにおいて，**図7．2**と**図7．3**の変化が生じ，その転機が1970年であったという点の意義である．**図6．13**の系列を行く方に引き伸ばしていけば，やがては第一次産業の担い手がゼロとなる．この事は確実である．では誰が，米や食糧を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性を担うのだろうか．という事から，江戸定着モデルの指標kの意義を考えてみる．この指標は，最終的に，一個の就業者が扶養可能な人口という意味へと収斂していく．だが，計算の当初は基幹産業就業者の扶養可能な人口という意義が想定される．そこで，kの全都道府県の推移を調査した．**表7．3**[24]は，kの値が最高水準にある福岡県，最低水準にある福井県と長野県，さらに東京都と沖縄県という特徴的な傾向を示す都県についてのkの推移を表したものである．

まず確認しておくべき点は，kの値が，続く様態において，ある条件を満たさないと，最初に設定されたkの値とその意義が崩れるといった特性を持つと考えられる事である．おそらく，その臨界の値が農業モデルの基幹産業就業者の扶養力の下限値だと考えられる．例えば，kを2.00に設定すれば，50%という風に，である．というのも，東京都は既に，kの値が1965年には2.00を割っており，首都圏における農業モデルの基幹産業就業者の比率も50%を下回っているからである．そして1970年に，その事に気づいた西欧と気づかなかった(?)日本が，その後の系列と手続きを分かつ事になったと言える．西欧の人間的な有機体は日本の系列と手続きをエコノミック・アニマルだとか，ウサギ小屋の住人だとか，ブロイラーだとかとして，

知らしめようとしてきた．しかし，日本の独自の論理のなさ[25]という哀しさが，そうした揶揄に誰も気づかない様態，すなわち非対称性を温存させる様態を持続させる方向で，その社会性の構造を信奉し続けさせてきたというわけである．いや，1970(昭和45)年という転機の意義を考えて，その後における中曽根元首相の「不沈空母」発言を勘案すると，故意に，本土の沖縄化といった様態へと，この国は導かれたと考えられる．沖縄は現在も米軍基地として，まさに「不沈空母」的な様態を強いられている．そこでは食糧生産の大部分を合衆国に委ねるという社会性の構造が今も続いている．沖縄の人間的な有機体が内地人と呼び，沖縄の非対称性を温存するという社会的な構造に即して，この国の沖縄に住んでいない人間的な有機体は，そうした事の非対称性に関しても無関心を決め込み，自らが本当の意味で置かれている様態に，誰も気づいてはいない．それとも，気づかない振りをしているだけだろうか．

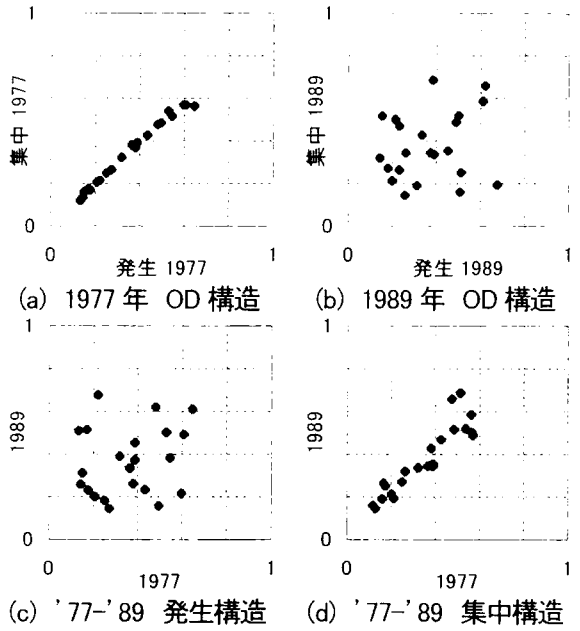
何れにしても，**図7．10**と**図7．11**の差異に該当する面積分の基幹産業(農業)の就業者は，この国には不在で，主に合衆国や外国にいるといった様態が想定されざるをえない．つまり，日本の工業や商業の就業者数のある部分を合衆国の農業就業者とバーター的に変換するといった取り引きの存在が想定されるというわけである．かくして，この国の人間的な有機体は，合衆国にとっての非基幹産業(商工業)の就業者という事になり，働けど働けど扶養性を回復できない・デキナイ様態へと追い込まれてきた．そのからくりは合衆国で印刷し続けられている貨幣にある．おそらくは，岡本太郎[25]も三島由紀夫[26]も当然，荒川修作[07]がそうであるように，以上の点に気がついていたはずである．

というのも，**図7．8**の土地利用の比率は古い神仏混淆(垂迹)の社寺：寺社の敷地には用途の比率として反映されている事が多い．三島由紀夫の『豊饒の海』[26]の最終巻『天人五衰』の最終場面はそうした寺である．「皇基強固」の門柱の記述，「記憶も何もない」場の記述，「日ざかりの日」の記述，さらに原稿の大尾の九つの点からは，社寺：寺社に行け，仏教を論理と哲学に切り裂き・綴じ合す事，すなわち大乗哲学を学べ，かくして両部曼荼羅，殊更に金剛界曼荼羅の智慧に即し，交流生活圏の在り方を見直し，それを自ら新たに「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性を辿り直せ，こういった声が聞こえてくるようなのである．

そこで，荒川修作はM．ギンズと共に，敷地を3割の人間的な有機体と環境の場と7割の生態性に一旦切り裂き，再び綴じ合す手続きと系列として，人間が死なないための環境都市を協働的に「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の実践に勤しむ事を決めているのである．その構制素としての建築が既にニューヨークと名古屋と三鷹に姿を現しているはずである．

先述した通り，われわれ日本人の人間的な有機体が自らの有機体を，「つくる・つくられる・つくられる・つくる」制作性から離陸(take-off)させているという大問題があるからである．かくして非対称性の解消・緩和を通し，われわれは，自らの人間的な有機体と環境の降り立つ場(landing-site)を再び協働的に調整する必要に迫られている．われわれ日本人は，自らの輸入品の人間的な有機体が記憶も何もない環境と向き合わされているという事，あるいは環境と有機体が完全に切り裂かれた様態に置かれているといった事に，そろそろ氣づくべきなのではないだろうか．この事は逆に，身近な環境が，輸入品のごみ化したあれこれのモノと外来種の生物に置き換えられつつあるといった現況を考えれば，人間的な環境もまた輸入品の環境として，または輸入品の有機体の集合体として，人間的な有機体と向き合っている様態へと導かれているとしか言いようのない様態に直面させられている事にも氣がつくはずである．すなわち，この国では，日本人としての人間的な有機体も人間的な環境も存在していない様態へと導く系列が1970年に開始され，「いま，ここ」で手続きを経る事なく持続している．結局，1970年以降，様々な非対称性の様態を見ない事にして，あるいは，むしろ非対称性を社会性の構造として受け入れ，積極的にその構造へと加担し続けてきたのかもしれない．「いじめ：個の非対称化」の様態はその事の証である．かくして，われわれは以上の定着構造の問題を等閑視して，その事についての自らの知覚や認知，さらには心象の降り立つ場を蔑ろにし，生きる事の持続可能性の手続きを放棄し続けるという系列に身を任せてきたと言える．そうして人間的な有機体と人間的な環境を切り裂いたまま，いじめ続けてきたわけである．

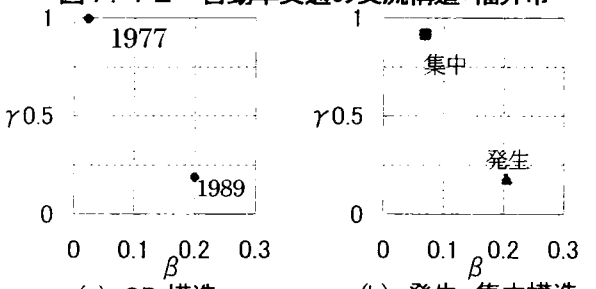
その様態を変換して，新たな交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」という制作性を協働的に調整していくため，続く交流構造に関する検討を踏まえて，本論文の最終的な提案に向かう事にする．



(a) 1977 年 OD 構造　(b) 1989 年 OD 構造

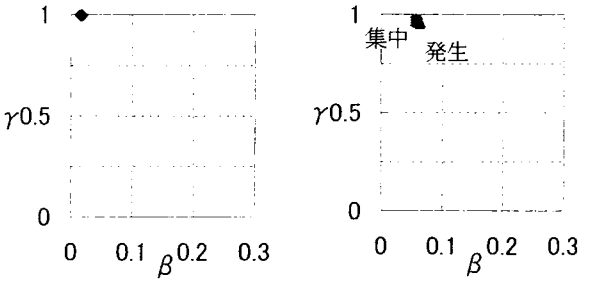
(c) '77–'89 発生構造　(d) '77–'89 集中構造

図7．12　自動車交通の交流構造：福井市



(a) OD 構造　(b) 発生，集中構造

図7．13 自動車交通のβとγ



(a) OD 構造　(b) 発生，集中構造

図7．14全目的のβとγ

7.2.3　交流構造の課題

さて前節では，定着構造に関し，江戸定着モデルと土地利用の観点から非対称性の問題を検討した．その検討の手続きにおいて，非対称性を温存する社会性の構造により，その傾向が交流生活圏の外部や外国へと非対称性を波及させているといった様態を提示した．この事は，つまるところ物流や食糧輸送に関する交流構造が交流生活圏の層の外側へと引き伸ばされ，人間的な有機体の交流構造から大きく乖離していく様態を意味する．その結果，交流生活圏のある層の困難度に見合う膨大な入力が外から入り込んでくる事になり，同等の出力がなければ，環境負荷が増大していく事になる．この事が，環境汚染にとって最も重大な要因となる事はすぐに分かるはずである．一方，その傾向は交流生活圏の層の役割や働きに関する部分的な空洞化をも導き，その傾向を増幅していく悪循環に結びつく可能性が大きい．つまり，外から安く入ってくるなら，何かを，例えば，食糧を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性は減退していくはずであり，交流構造に関しても，制作性ではなく選択性といった同じような傾向が現れるはずである．

そこで今度は交流構造へと視点を移し，2回の福井都市圏 PT 調査結果(1977，1989 年)に基づき，福井都市圏における交流構造の変化を吟味してみる．検討対象は典型的な変化をみせる福井市を起点または終点とする交流構造である．そして，各指標は内々交通の交流距離を基準とした相対的な値で，グラフは両対数，数値は指数を表している．特に，ここでは，自動車に着目し，手段別の自動車(乗用車＋貨物車)，全目的と私用目的の交通についての交流構造の変化をＯＤ構造、発生構造，集中構造の３種[08]に関して検討する．

まず，自動車交通に関する**図7．12**の OD 構造を見ると，1977 年(**図7．12**(a))には構造線上に点が集中している．しかし，1989 年(**図7．12**(b))には点が構造線から乖離する形で広く分散しており，約 12 年間で OD 構造が大きく変化した事を表している．

同じく，**図7．12**(c)の発生構造でも点が広く分散しており，福井市を起点とする交通の目的地が大きく変化している事が分かる．そして福井市からの交通が向かい易くなった目的地と向かい難くなった目的地との極端な分裂傾向が認められる．

つまり，選択性が強く作用していると考えられる．

一方，**図7．12**(d)の集中構造では構造線上に点が集中する傾向は顕著だが，その線の上方へと点が移行している．この事から，福井市の交通の目的地としての勢力が弱まりつつあると言える．同じ傾向は，他の市町村にも共通に認められ，自動車の普及が OD 構造，殊に発生構造の変化として現れると言える．この事は，**図7．13**のβとγの変動からも確認できる．1977 年と 1989 年の間に，(a)OD 構造のβは極端に増大し，γも大きく低下した．一方，**図7．13**(b)では，発生構造の変動画顕著であり，集中構造は安定している．自動車利用の影響は極めて大きく，どこへでも行けるところなら，殊に駐車可能なところならば，車で行くという傾向が交流生活圏を大きく変貌させたと言える．

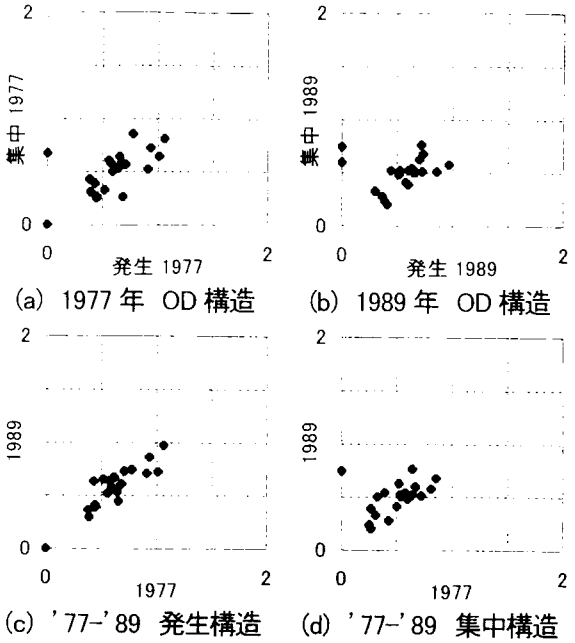
先の定着構造と関連づけて考えれば，交流生活圏から離陸した人間的な有機体を人間的な環境から切り裂くツールとして，自動車が大きな役割を果たしたと考えられる．それが環境と有機体に及ぼす影響については無関心で，むしろ自動車を利用しない人間的な有機体と利用する有機体との非対称性が意識され，その事の解消の方が重視される傾向にあった．いわば選択性のためのツールの選択性が自動車に向かわせたと言える．

だが，全目的の交通に関する**図7．14**のβとγは，OD 構造も発生構造も集中構造も殆ど変化していない．全体的な傾向は極めて安定しているというわけである．この事は，交通の起点や終点は大きく変化せず，その手段だけが変化したという事を示しているのだろうか．この問いは，しばらくそのままにして，先に進む．

次に，私用目的の**図7．15**(a)(b)のOD構造では，(a)の1977年も(b)の1989年も傾向が変わらず，構造線の下方に多くの点があり，発生より集中の起き易い様態にあると言える．しかしながら，特に，美山町や坂井町との関係はいびつで，福井市からの発生がなく，相手からの集中だけがあるといったような非対称性の強い傾向が顕在化している．この事に関しては，美山町が山間部であり，坂井町が平野部という違いだけで，**図7．6**と**図7．7**を見ると分かるように，双方の町は福井市と隣接しているにも関わらずに，である．双方と他の町，例えば，**図7．6**と**図7．7**の清水町や春江町との違いは，双方の町が都市的施設や住宅地の開発を殆ど試みていないという点だけである．既に，清水町の人口移動に関する変化の大きな交流構造は第6章の**6.4.5**の**図6．36**に示した．また坂井町に関しては，人口移動と交通の交流構造の傾向を第6章の**6.4.6**の**図6．42，43**に示したが，その交通と人口移動はパターン的にかなり安定している．そして，坂井町は先述の江戸体制的なグループの代表的な町なのである．

一方，**図7．15**(c)発生構造を見ると，点が構造線の下方に多く集中し，福井市からの交通の発生もまた起こり易くなっているという傾向を示している．また，**図7．15**(d)集中構造では構造線を境に点の分布が分かれ，周辺の市町村が集中してくる傾向の強まった地域と弱まった地域とに分裂している事が分かる．

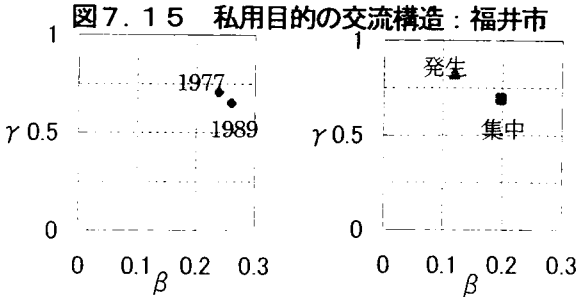
さらに，**図7．16**(a)OD 構造ではβが増加，γが減少している．つまり分散化の傾向が強く，安定性も若干低下している．規模は小さいものの，自動車交通



(a) 1977年 OD構造　(b) 1989年 OD構造

(c) '77-'89 発生構造　(d) '77-'89 集中構造

図7．15　私用目的の交流構造：福井市



(a) OD構造　(b) 発生，集中構造

図7．16私用目的のγとβ

と似た傾向と言える．しかも**図7．16**(b)の発生構造と集中構造では，前者のβより後者のβの方が大きく，γは逆に小さい．概して言えば，福井市は私用交通の目的地としての特性(交流構造)を若干弱めてはいるが，中枢的な集中地域としての位置づけ，つまり選択性の対象としての位置づけは未だ健在である．その一方で，私用目的で市外へと出かけていく傾向も強まっている．そして私用目的の交通では一部の地域との間に交通の非対称性という問題が起きている．

以上の事から，福井市の場合，自動車は交通の目的地の多様化や交通手段の転換を誘発し，その事を私用交通の目的地(商業地)の側から見ると，来街者の居住地分布が多様化したと考えられる．こうして第4章で述べた交流生活圏の商圏化という傾向が自動車により誘発されてきたと考えられる．第4章と前節の記述を踏まえて考えれば，1970年代に商工業を特化させて，農業を海外に依存するといった社会性の構造に即し，人間的な環境から離陸した人間的な有機体は，自動車という手段によって，交流生活圏を商圏へと変換する傾向を顕在化させた．特に，認知想起する“identity”

の構制素を大規模の商業施設へと変換させてしまうというような傾向として，その系列の特徴が現れていた．

つまり車があれば，いつでもどこへでも行けるが，行き先は吸引力が強く，供給主導型で競い合う商業地である事が多く，選択性は認知の様態さえ変換させるほどの勢いをもつ．このように総括できるはずである．

そこで，そうした選択性の傾向が「**すべき**」の様態で推移したのか，あるいは「**したい**」の様態で推移したのかが，交流生活圏の問題である．おそらく後者である．かくして，遠くから運ばれてきた輸入・移入品のごみ化したモノと自動車により，この国の人間的な環境が膨大な環境負荷(困難度)を負う事になった．

しかし，交流構造に関する問題は終わっていない．先に，全目的の交通に関する交流構造が，ＯＤ構造も発生構造も集中構造も，大きく変動していないという点に関して，こう問うたはずである．その事は，交通の起点や終点は大きく変化せず，その手段だけが変化したという事を示しているだけなのだろうか．

この問いに応答する準備は既に，第６章で整えられている．そして，この問題こそが最も重大なのである．例えば，“boomburb：boom＋suburb”[27]といった概念が近年，脚光を浴びている．これは“developer：官民の開発事業者”が定着構造に関係なく，交流構造の交差部分，つまり交流の結節点を探り，そこに継続的に開発整備してきた大規模の宅地や団地などの集積体の事である．また，そこに受動的かつ消極的に住む事を選択した人間的な有機体の社会性と圏域性の様態である．言い換えれば，千里や多摩や高島平のニュータウンがそれに当たる．それらは，先に定着構造に関して説明した構造が前提になければ，成立しえないウサギ小屋やブロイラー・ハウスの類と言えるはずである．この国では，交流構造が通勤・通学交通の交流距離を基本指標とするという点は，第５章の**5.4.2**で既に述べたはずである．先の全目的の交通の様態が変わらず，私用や自動車の交通の様態だけが変わる．その理由がそれである．通勤地の近くに住宅が立地すれば，そのような変化が交通現象には現れる事に何の不思議もない．

こうして我が国では，中上健二[28]の物語った路地の社会性の崩壊によって押し出された人間的な有機体を収容するために，まず都心からも農村からもほどよい“距離”をおく郊外が開発され，島田雅彦[29]が物語るように，その小規模あるいは中規模の郊外の不思議な魅力を済し崩すような様態で膨張し，近接する農村を飲み込み都心へと肉薄して，規模的に肥大化した団地へと膨れ上がっていく．1970年代に，そうした団地が急速に建設されていく系列にも，既に述べたように，理由があるのである．かくして場所が“距離”で評価され，その“距離”が物理的「距離」や貨幣的な「距離」へと変換され，定着構造の意義が見失われ，離陸した人間的な有機体の動きや交流を，そのような「距離」で表象するようになる．これが第３章で問題として提示した社会性の構造そして距離の構造である．そうした構造を上から布置する構図が，未だに交流生活圏には君臨し続けている．この事が問いとして，つまり心象として，ようやく見えてきたはずである．かくして，その問いへの応答を考える段階に辿り着く．

一方，我が国にそのような様態が可能となる契機をもたらした合衆国では，同様の様態がより一層大規模かつ深刻な形で現れている．つまり，明確な社会性も持たず，圏域性にも配慮せず，しかも規模の点で十万世帯を超えるような大きな困難度を抱えていながらも，大都市圏内最大の都市とはなりえていない寝食の場所へと特化した地域[27]が“boomburb：boom＋suburb”と定義されて，合衆国の大都市圏の四囲を埋め尽くしている．そこに，“hyper-market：超大型店”が立地し，選択性に対して最初から答えを準備してしまうと，“boomburb”を一元的な商圏へと塗り替えてしまうというわけである．しかも，“boomburb”は定着構造から自らを切り裂いて，定着構造を省みず，自動車の交流構造に即し離陸した世代の偏った人間の特異な集合体である事が多い．“motorization”に伴う距離や社会性の構造がそこを一元化し，消費者の“mortalization”の様態として，つまり消費に関する封鎖体制として，人間を管理し続けるわけである．2005年の晩夏の合衆国におけるハリケーン災害など数々の局所的な悲劇が，その受動的で消極的な様態の行く方を如実に物語っているはずである．そうした様態は，合衆国や我が国の大都市では巨大な規模で，地方の都市圏でも既に見たように，小規模な形で交流生活圏を蝕んでいる．

かくして，先のＫ.リンチの規範に観点を引き戻そう．残りの課題は“Access”と“Control”である．交流生活圏に関しては何に対しての“Access”が重要で，誰が何を“Control”すべきなのか．この問いの意味を先の問いへの応答と重ねる形で，まとめる事にする．

自動車交通は，それを産み出す工業の隆盛とともに，交通手段を変化させただけでなく，“boomburb”という合衆国での様態が象徴するように，交通の起終点ではなく，起終点の意味，つまり“Access”すべき対象の意味を選択性へと転換させてしまっている．社会性の構造と距離の構造に即応した交流構造に基づき，定着構造を無視する形で立地させられ，膨張し続けてきた“boomburb”の悲劇は，我が国でも大都市圏では同じ規模で，地方の都市圏でも小規模な形で，交流生活圏の行く方を危うくさせる方向へと導きつつあるのではないだろうか．かくして，危うい交流構造の問題点を定着構造と綴じ合す形で解消・緩和すべきなのである．

以上が交流構造の推移に関する心象(問い―応答)で，この結果に関してのワーク・ショップでの議論が推計ではなく，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の向かうべき方向性の検討に大きく寄与しうる事は間違いない．少なくとも，何故，車に乗る様態に自らが向かい，何をし続けているのか，その事は交流生活圏や不一不二の生態性，そして人間的な有機体に対してさえ良好な影響をもたらしえているのかを自問(心象)するための契機としての効果はあるはずである．

特に，自動車に依存してしまっている人間，つまり人間的な有機体は既に有機体(肉体)としても退化し，人間的な有機体とは呼びえない様態に変貌しつつあるのではないだろうか．たとえ，その個が，運動不足を解消させる運動に取り組んでいたとしても，である．そうした運動さえも「したい」の欲求だけでは長続きしないからである．その場合も，「すべき」という意識が不可欠であり，その事が不一不二性の現れなのである．

本論文は，そうした個や集合体が本当の意味で降り立つ場を検討する事にこそ焦点を当ててきた．つまり，ミクロな様態で，以上の問題点を解消しうる手続きを提示する事により，その事をマクロな様態に伝播させ，“boomburb”の問題をも解消しうるような大きな動きへと波及させて行く．この事にこそ，本研究の目的がある．離陸した人間的な有機体とその交流構造を制作性の定着構造に綴じ合せ，新たな交流生活圏の身体を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性へと誘い，協働的に手続きとして実践する事に，である．

そして最後に，この項で強調すべき(したい)点は，以上の分析や推移の記述を可能としえた指標が，これまでにあったと言えるだろうかという問いである．

7．3　交流生活圏の連携と“sharing”

7.3.1　交流生活圏の連携から：非対称性への対応

さて，交流生活圏の来し方として，江戸期に起点を置いた本論文の試みは，終点をどこに設定するのか．あるいは逆に，行く方のある時点に起点を置き，来し方の江戸期または 1970 年以前に終点を置いた本論文の検討は，時代錯誤的な試みに過ぎないと評価されるだけで，等閑にふされるだけに終わるのかもしれない．

しかし，時代という観点は不思議であり，そこへと戻る事が行く方へと進む事であったりする．かの有名なエンデの『モモ[30]』の歩みはそうした趣を醸し出していたはずである．今後の我が国で想定される少子・高齢社会は，そのような歩みとしても考えられるはずである．かつての生物の屍骸を化石燃料として消費し続ける事は，当の屍骸となっている生物が未だ生きて闊歩していた様態へと地球を引き戻す事を意味すると考えると，それが温暖化という現象と言えなくはない．かくして，人間的な有機体と人間的な環境の不一不二性の身体が，その事に抗うように，個体数を減らすという事は想像可能な範囲内の出来事だと考えられる．逆に，そうであるとすれば，少子・高齢社会をプラス思考で受けとめ，その様態を能動的かつ積極的に計画して，一つの随時的かつ仮構的(tentative)な交流生活圏として「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を実践する事にこそ意味があるはずである．

そこで，ここでは，以上の観点からボトム・アップ的な方向で，“boomburb”的な様態の解消策を提起する．それは，江戸モデルに即した以上の検討を，実践的な制作性へと反転させるという意味で，現状への評価としての意味を持ちうると考える．主題は，定着構造と交流構造の非対称性を解消・緩和させる事になりうる交流生活圏の綴じ合せ，つまり連携という様態である．

そこで，既に検討してきた点を生かすという事で，**表7．2**と**図7．7**の様態を前提として，検討を加える事にする．この表と図の段階では，定着構造の非対称性だけを想定していたはずである．そこに，都市志向的な交流生活圏，つまり中枢都市的な市か“boomburb”志向の町村と江戸体制的な交流生活圏としての町村との対立さらには交流構造に関する非対称性を見出した．そこで，この非対称性を解消・緩和するための交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性のワーク・ショップ的な実践を試みるわけである．

まず，**表7．2**と**図7．7**の様態を，農業を基幹産業とする江戸期において，封鎖体制に即して人口や食糧の生産が管理され，需要管理型の交流生活圏の身体が構築されていた時代の藩と見立てる事にする．そこが**図7．17**の様態であったが，全体として**図7．18**の土地利用的な条件を満たしながらも，1970 年を境に，特に米や食糧に関し，需要管理体制から合衆国が先導する供給主導体制に移行し，土地利用の考え方は崩れ，交流生活圏の身体も**図7．19**のように，人口過剰地と食糧過剰地の非対称性へと切り裂かれてしまったとする．また，交流に関しても旧態然とした交流構造に即した交流を繰り返す部分的な交流生活圏と，選択性の強い新たな交流構造に即して交流する部分的な交流生活圏へと切り裂かれてしまっているとする．

そこで，行く方を考え，交流構造の非対称性の強い市町村が集まり，協働的に調整し，相互の非対称性を解消・緩和する手続きを講じる事になったとしよう．まずは定着構造の均衡を考え，次に交流構造の非対称性の解消を協議する．その協議の前提とされる資料が**表7．4**である．この表では，定着構造を米収穫高に関する困難度と余裕度，交流構造を選択性の強い私用目的交通の福井市に関する集中と発生についての交流距離の比とした．しかし，定着構造にまつわる困難度と余裕度の解消は容易であるが，交流構造の非対称性の方を協働的にどのように調整するかが問題である．

ここまでの江戸モデルに関する検討では，福井市の交流構造に典型的な形で現れていた通り，交流構造に関する非対称性は拡大している．その解消や緩和が，交流構造に関係する第１の課題である．しかし，もう一つの解消すべき重大な問題があった．それは第６章の**6.3.2**で示した**図6．13**の就業構造の変化である．こうして，定着構造と交流構造を綴じ合す段階で問題となるのは，人間的な有機体の作法という事になる．

そこで，最終の提案として登場するのがオランダ・モデル[31]である．江戸期からの因縁を感じさせる展開である．これはポルダー(開発地)・モデルとも呼ばれ，非常勤雇用と常勤雇用の時間当たり賃金と社会保険の格差をなくして，一種の“work-sharing[32]”の体制を全国規模で実践した事で知られる．雇用を改善して，不況・失業を克服するために労働者団体，経営者団体，行政の代表が，三者にとって不利な施策をも含む総合的かつ協働的な調整(coordinology)案を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」といった制作性の実践として，ワーク・ショップ的な協議を重ね，各団体の代表の合意の下で，実行に踏み切った。これはまさに，三方一両損にみえて全体として得になる社会契約的な協働的な調整策と言える．つまり，利己心に囚われて返って全員が損をするといったゼロ・サム・ゲームにおける囚人のジレンマを回避するため，逆に全員にとり不利な要件を互いに“sharing”する事で，“sharing”可能な利益を生み出すプラス・サムゲームに転換する[31]という契約を成立させたわけである．その結果，この協働的な調整案は雇用を弾力化させ、平均賃金を一旦低下させる形で雇用を増やし，結果的に景気を回復させた．だが，その調整案の内容自体は旧くて新しい景気対策の実践にすぎない．つまり，互いの「したい」という欲求を抑制し合い，「すべき」の協働的な調整を合意の下で行った点に意義がある．そして著者が語るように，雇用改革だけでなく同時に社会保障改革や環境施策を総合的に行った事，その施策推進では環境 NGO の活動の先駆的な取り組みがあった事にも注目すべきである．

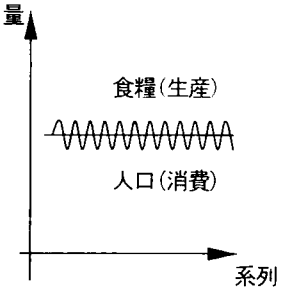


図7．17江戸期の地域の推移

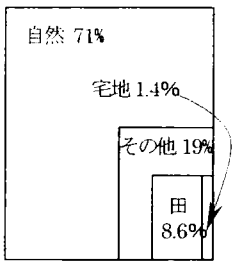


図7．18 土地利用の枠組

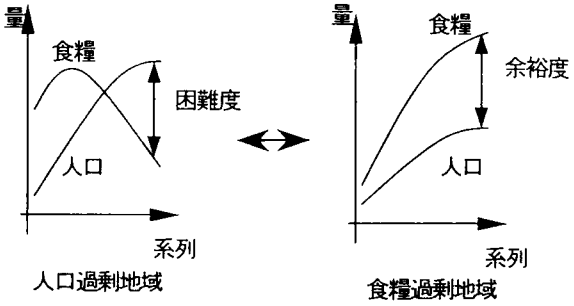


図7．19 現代の交流生活圏の切り裂き

表7．4 非対称性の解消と緩和のケース例

	扶養構造 2000 年			PT 89 年 私用 発生/集中
	人口 (人)	収穫量 (石)	余裕度 (人．石)	
福井市	252,274	184,667	△ 67,607	1.00
美山町	5,299	8,933	3,634	1.41
芦原町	14,357	35,267	20,910	1.24
坂井町	12,772	56,133	43,361	1.47
計	284,702	285,000	298	

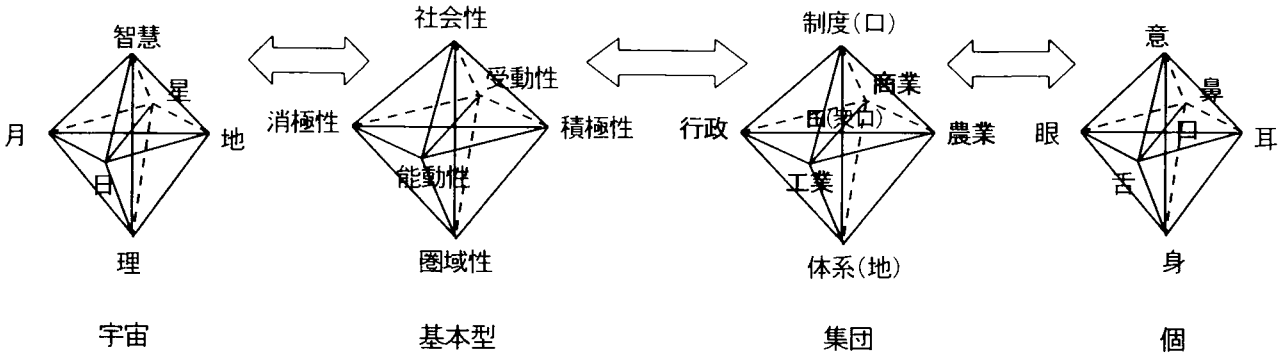


図７．２０　不一不二構制の体制(systems：体系・制度)

さて，定着構造と交流構造の非対称性を解消させる方向で綴じ合すといった場合の肝心の作法の問題だが，オランダ・モデルを踏まえての提案は，“sharing”である．つまり，オランダ・モデルをもう一歩進めて，**図７．２０**と**図７．２１**からなる連携の手続きと系列とを「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を創発させる事である．つまり，**図７．２０**の第４図の個を第３図の行政・農業・工業・商業(平成版の士・農・工・商)のどこかに固定するのではなく，２つ以上の役割をこなせる人間的な有機体として，**図７．２０**の基本型の構制素に仕立て上げ，**図７．２１**の契機として連携させるわけである．最も単純な形で述べれば，交流構造の非対称性と就業構造の問題を解消するため，福井市の交流生活者(行政・工業・商業の就業者や無職の成人，学生，児童など)，すなわち人間的な有機体が市内や他の３町の農作業を兼業的に“sharing”しうる体制を整える事である．例えば，稲作に，随時的かつ仮構的(tentative)に参画する協働的な農業の調整という“sharing”の手続き(協働性の農業)が想定される．

定着構造の非対称性の解消や緩和は，交流構造の非対称性の解消，就業構造の安定化をも伴わない限り，持続性や扶養性の向上とはなり難い．交流には交際と交戦の両極があり，広域的な貨幣経済に偏った物質的かつ選択的な調整は，戦前の日本や現状の国際紛争が示すように対立や交戦へと傾き易く，一方の環境汚染(負荷)と他方の環境損失を導き易い．そこで交流構造と定着構造の非対称性の解消や緩和を前提とした交際，そのための新たな交流生活圏の身体の構築を目指し，その事を可能にする人間的な有機体(組織)と人間的な環境とを整える事が重要であり，協働的な農業の調整の手続き(協働性農業)は現実性をもつと考える．この事が江戸モデルの志向する一つの具体的な構想である．こうして，本論文は一つの提案に行き着いた事になる．

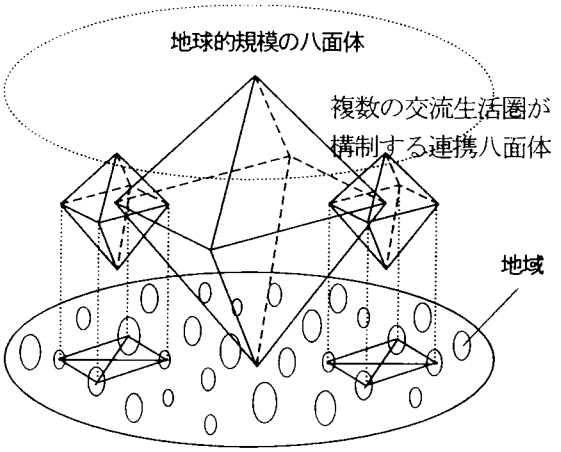


図７．２１　交流生活圏の連携：封鎖体制

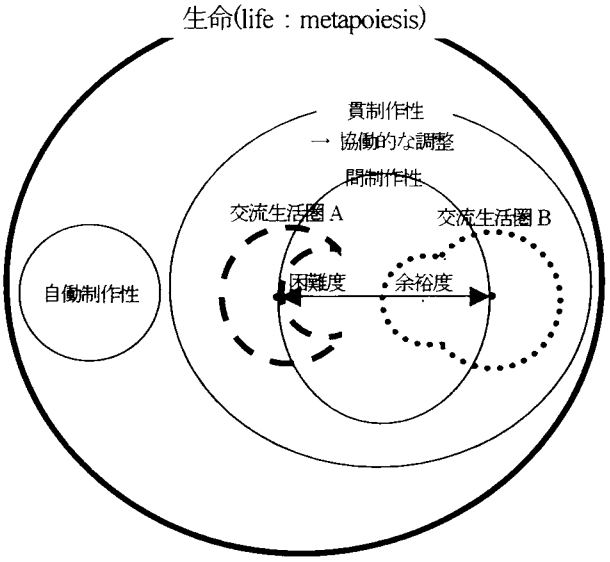


図７．２２　間制作性と困難度・余裕度

7.3.2 交流生活圏の“sharing”

続いて，提案を概念的に整理し，自働制作性の問題と綴じ合せ，より実効性のある形で定式化しておく．

まず，地球の系列は自働制作性で，その部分の交流生活圏は自働制作性の封鎖体制を保つ事が望ましく，江戸期の我が国は封鎖体制をしき長期の安定を導いた．だが現状では，ある交流生活圏だけで封鎖体制を構築しえない場合が多い．すなわち**図７．２２**の様態で，困難度や余裕度，多様な非対称性を抱え込んでいる．

そこで，複数の交流生活圏の再編や連携により互いの入力と出力を相殺しうる封鎖体制を構制する手続きと系列とを考える必要がある．おそらく，ほぼ収束の局面にある平成の市町村合併も，そのような手続きを踏まえたものとなっていなければ，実効的なものとはなりえない．この点は**表７．１**，**表７．２**，**表７．４**に関する検討の流れを踏まえて考えれば，明らかである．どのような規範や構制に基づくものであっても，このような交流生活圏の相互的な調整の動きを**図７．２２**の間制作性(inter-poiesis)[08, 33]の概念で定義する．例えば，財政的な観点から，単なる帳尻合せの合併を行う事も間制作性の試みの一つであるが，その試みは**表７．１**や**表７．２**の段階にとどまる事になりがちである．

そこで，その試みを地球の封鎖体制に即応した相互的かつ協働的な調整として実効的な様態とするために，その行く方として，既に，オランダ・モデルに即した“sharing”に基づく手続きを提示した．この“sharing”の概念は，本論文の締め括りとして提起される貫制作性(trans-poiesis)[08, 33]の概念と，その基底的な部分で通じ合っている．ここでは，双方の概念を綴じ合す試みを通して，交流生活圏の行く方に関する構想を提案し，制作性の手続きに関する論考の総括とする．既に，以上の記述によって，第４章以降で提示された問いについては，すべて応答を終了しえているはずである．残された問題は，第２章で提示した不一不二の生態性(bios-cleave)とここまでに述べてきた交流生活圏の制作性とを綴じ合せるという課題，そして，その綴じ合せの場へと降り立たせるべき構制と手続きに関する心象の内容，さらに，その心象を実践へと導くための方法論的な手続きである．それは，既に引用してきた荒川修作とM. ギンズの提示に従うなら，共同性の心象と輪郭に基づいて，綴じ合せの構想としての“critical holder：臨界を支えるもの[07]”を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きの問題である．

ところで，合衆国では，先述の“boomburb”が問題として議論され始める20年以上も前に，そうした問題の基本的な意味を見抜いていた人間的な有機体の個がいる．Ｊ．Ｂ．コーネル[34]で，彼は1979年に“Sharing Nature with Children”，すなわち「子供たちと共に，自然をふりかえり，わかちあおう」と題する冊子を発表した．これは，当時，既に子供たちに現れ始めていた異変に気づき，自然つまり不一不二の生態性と子どもたちを出会い直させようと願う世界中の大人たちに，絶大なる支持をもって受け入れられた．勿論，我が国でも翻訳された．だが，翻訳書の題名は『ネイチャーゲーム（１）』[35]である．哀しい奇妙な和製英語である．まず題名を翻訳するならば，とにかく日本語の概念を用いるべきである．しかも，このゲームという響きは，原書の“activity”と比べ，楽しさより経済的な競い合いとか，自然を道具化し他者と対峙するとかという意味に傾き，本来の“sharing”の意味を希薄化させる傾向にある．この和製英語が，我が国の人間的な有機体の交流生活圏や環境との関わり方，環境教育や教育全般，また社会性の問題点を集約しているように感じられる．競争(ゲーム)だから競い合うが，順位はつけないようにする．非対称性を野放しにしながらも，その顕在化を恐れるといった横並びの平均化である．自動車や携帯電話の普及も同様で，互いに寄り掛かり合い甘え合い，結果的に，外側への非対称性に共に依存し，内側の非対称性の差別化を野放しにしてしまう原因が，そこに象徴的に現れている．例えば，この国で既に創発していたコーネル的な試みは，それまで必ずしも肯定的な評価は得ていなかった．その事が合衆国発という点だけで安易に評価され，歪曲された様態で導入されてきた観点が如何に多いかという現況を象徴している．というのも1989年，コーネルは実践を踏まえ，冊子を大幅に改訂・増補し，“Sharing the Joy of Nature : Nature Activity for All Ages”[34]として再出版した．まず世代の枠を取り払い，ふりかえりの枠組みを世代間の交流により，「もどりたいと望む心象や思想」[07]として具体化させうる新たな“activity”を組み込み，初版にある“activity”も同様の観点から書き直し，内容を大きく充実させた．そこには，我が国での実践の成果も取り入れられている．だが，この国の新たな訳書の書名も元のままで，この書名から“sharing”の意味合いを感じ取る事など困難である．“sharing”は，既に第４章において提起した交流型メンタル・マップとも通じ合い，その成果の一部を第６章でも紹介した通り，世代や役割を超越した人間的な有機体の交流によって互いに気づき，気づかせ合う事に大きな意義がある．ワーク・ショップ(寄合)的な交流がその基盤で，交戦でも交易でもない互酬的な交際を基本とし，互いの人間的な有機体の開発を導くための様態を整える事，それが“sharing”という事の意味に他ならない．

何よりも“sharing”には，個や集団としての「ふりかえり」を通し，他者や他の集団との「わかちあい」へと進むといった意味合いがある．すなわち，個や集団の知覚を通し，自然や交流生活圏を認知し，その認知の背景にある社会性の構造(仮性種分化[36]：第５章参照)や構図を「ふりかえり」，自らが自らに問い，自ら応答する心象を培い，その心象を表象として自らの立場や役割などから切り裂き，他者や他の集団の心象と綴じ合せ，集団的な共同主観性として，新たに「わかちあう」という手続きが示唆されている．

そこでの実感は，「生きている：生かされている」という共同性さらには協働性の意味である．その実感に基づき，交流生活圏や不一不二の生態性をふりかえり，そこに，旧来の社会性の構造に代えるべき共同主観性の輪郭(境界)を与え，その輪郭に対して「すべき」事を「したい」事として，わかちあい，相互的かつ協働的に調整して，新たな交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の実践に結び付けていく事，それが“sharing”である．そして，そこに共感される生きる事をわかちあうための輪郭こそが，“critical holder：臨界を支えるもの”と言える．こうして先に提示した“sharing”の意味を捉え直すところにたどり着く．自らの身体，すなわち人間的な有機体と人間的な環境との来し方をふりかえり，それを拘束していた社会性の構造を変換する事によって，新たな共同主観性の輪郭を見出す，この事こそが，本論文の目指してきた方向である．繰り返せば，扶養性の基盤としての定着構造，すなわち“critical holder：臨界を支えるもの”の輪郭は互いに保持し合わなければならない．そして，既存の交流構造の様態をふりかえり，わかちあう交流生活圏を「つくる・つくられる：つくる・つくられる」制作性の実践のための構制と手続き，道具立ての基礎が本論文において提示されてきたはずである．

まず，貫制作性とは，以上の“sharing”と“critical holder：臨界を支えるもの”の構制とを組み合わせた様態と言える．言い換えれば，自らの人間的な有機体と人間的な環境とを協働的に調整し，随時的かつ仮構的(tentative)に「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を持続可能とする手続きに他ならない．かくして，**図７．２２**の非対称性に関する間制作性を“sharing”として協働的に調整し，そこに封鎖体制的な輪郭や境界，つまり“critical holder”を設定し，

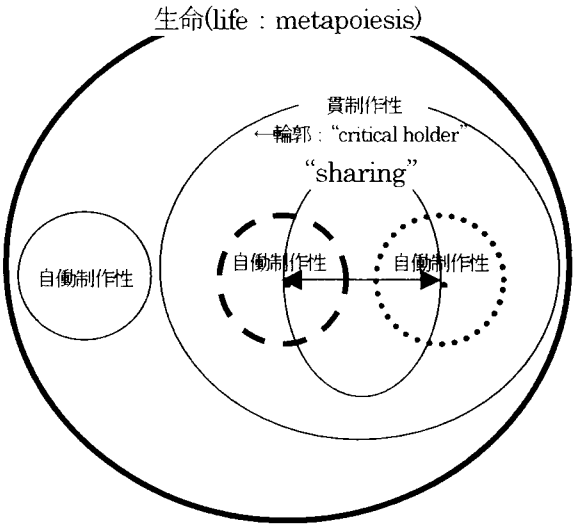


図７．２３　貫制作性と生命の枠組み

自働制作性の交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を貫制作性と定義する．そこでは，**図７．２３**に示した通り，“sharing”によって，定着構造と交流構造の非対称性，就業構造の不均衡が協働的に調整されているというわけである．こうした貫制作性の手続きを一般化させる事で，ボトム・アップ的に，交流生活圏の内側の小さな層から順番に整えていく．その結果，地球の封鎖体制に即応した，各層の交流生活圏と人間の身体を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性が持続可能な様態となる．

そうした様態を，農を含めた封鎖体制の前段階的な様態として実践したオランダは，かつて「オランダ病」と揶揄されたほど経済的な活力(扶養性)の点で問題の多い国だった．しかし，「いま，ここ」で，われわれが聞き及ぶオランダは既に「オランダの奇跡」と呼ぶべき再生(reincarnation)の手続きと系列とを経て、世界の注目を浴びている．これまで日本の人間的な有機体は，合衆国モデルを，あたかも“global standard”であるかの如く，参考にすべき(したい)という呪縛に囚われすぎたのではないだろうか．この事が，本論文で問うべき最後の社会性の構造である．しかも，既に述べてきたように，合衆国は農業国として江戸モデルを踏襲しているとも考えられる．つまり，われわれは，もう一つの道としてオランダ・モデルに眼を向けて，定着構造と交流構造との切り裂き・綴じ合せの手続きに基づいた江戸モデルをふりかえり，交流生活圏の身体をわかちあう旧くて新しい手続きについて再検討すべき時期に来ているのではないだろうか．オランダ・モデルの我が国への紹介者[31]が語る通り，オランダの人間的な有機体は，合意や意志決定を重視するという点では

日本の人間的な有機体との大きな共通点がある．その事が江戸期の長期的な交流関係を保ちえた前提と考えられる．ただし，我が国の合意の構制は，非対称性に関する意志決定を個や部分的集団に押し付けてしまい，その非対称性を温存する関係者の癒着的な合意の構図へと傾きやすい．この点の是正のための一つの方向が，ワーク・ショップ(寄合)に基づいたボトム・アップ的な合意の構制である．こうした構制は，いわば江戸期の「一揆」にまつわる寄合(ワーク・ショップ)の手続きに似ている．われわれが忘れている江戸期の論理の構制として，手続きとして最も重要な要件がこの事である．このような構制に即した合意が，オランダ・モデルを超えうる江戸モデルの適用を可能にする前提と言える．

現在の日本の構造疲労の様態において，単なる商工業の経済的そして数値(貨幣)的な高揚を目指すよりも，オランダとの長期的な交流の継続した江戸期の様態をもう一度，見直すべきではないだろうか．オランダで可能となった行政と企業(商工業)とＮＰＯ(ＮＧＯ)の連携を，本論文の内容と道具立てに基づいて，今度は農業を含む幅広い分野について試みる事が日本の交流生活圏の身体にとって不可欠，そして不可避の制作性である．以上が両部曼荼羅，殊に，**図７．１**の金剛界曼荼羅の論理の構制，その手続きと系列を道具立てとして有している国の義務だと考える．この事が本論文の最も重要な結論である．確かに，“sharing”の具体的な内容についてはさらに検討すべき点が多く，貨幣の点では，江戸期の金銀，米，銭という三貨[33]の事を思い起こせば，オランダや欧州で普及しているユーロと地域通貨[37]の二重通貨の制度が，封鎖体制に即した農業の活性化に大きく寄与する可能性がある．さらに米だけではなく，他の食糧や物質，生物の種，資源やエネルギーなどに関しても，扶養性についての検討が必要である．勿論，そうした点に関しても現在，既に検討中ではあるが，より一層複雑で込み入った記述を必要とする．そこで本論文は，“sharing”の具体化に関する検討については今後の課題として，続く研究への問いの形で残す事にする．そして最後に，本論文が目指すべき交流生活圏の行く方に最も深く関わる人間とその身体という概念，その概念を学ぶための人間学，そして荒川修作とM.ギンズの唱える“coordinology”の考え方について検討し，今後の検討へと結び付けていくための一つの句点(period)を打つ事にする．

７．４　身体論と“coordinology”の方へ

7.4.1　人間学の身体論と交流生活圏の輪郭

人間学は，交流生活圏の“critical holder：臨界を支えるもの”，つまり“sharing”の身体とその輪郭を学ぶための不可避の分野である．そして，個は自らの“critical holder”としての定着構造の輪郭を前提に，他者との交流構造へと自らを組み込み，そこで独自の交流生活圏の身体とその輪郭を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の実践へと進めない限り，個を超えた集団的な共同主観性の“critical holder”の制作性に参画しえないのは当然の事である．

そして，可能な限り小さな封鎖体制(自働制作性)の“critical holder”の輪郭，つまり交流生活圏の構制素を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の実践，この事が不一不二構制に即した貫制作性の定義である．この対象性の様態を仏教や大乗哲学では「悟り」と呼んでいる．次に，この悟りの考え方の変遷について少し単純化して考えてみる．例えば，第２章の**図２．１**や**図２．２**の蝶道：花道は，このような悟りの一つの雛形であり，次のような形で表象可能である．

天（空・気・風・日・月）

有機体　⇔　蝶　⇔　環　境

↑　↓　(蝶道・花道)　↓　↑

環　境　⇔　花　⇔　有機体

(火・木・土・金・水) 地

まず，上座部(小乗)仏教では，この蝶のような悟りを個の様態として，重視する考え方である．だが，修行により悟りを開くという考え方の上座部(小乗)仏教では封鎖体制を実践する事は困難である．かくして，ここに“sharing”，すなわち布施(施し：蝶)と供養(癒し：花)というような関係性が成立する．この関係性が貫制作性の構制を破り，間制作性の常道として硬直化すれば，そこに非対称性の構図が現れて，その構図を１対多の関係性へと転換する考え方がキリスト教やイスラム教など一神教の様態として成立すると言える．かくして官僚や専門家の構図が，そこに胚胎し，個と個の対象性がこうして崩れてきたわけである．だが個の悟りも集団の悟りも結局は，人間の悟りとしての差がない．この観点が，大乗仏教あるいは大乗哲学として誕生し，「大乗：大きな乗り物や船」としての封鎖体制が想定される事になる．江戸期の幕府そして藩はそうした体制の典型であり，“sharing”とその“critical holder”

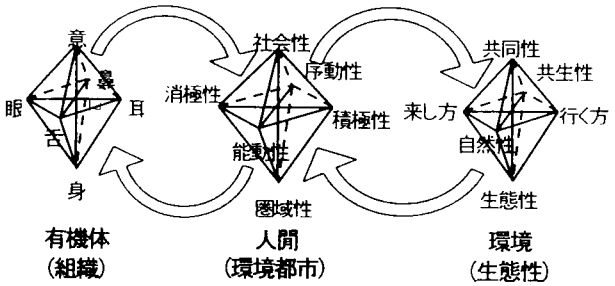


図7．24　不一不二構制の入れ子式・反転的な手続き

の輪郭や名称として，持続可能な交流生活圏となる．つまり，その体制は死なないというわけである．この事の象徴的な例が，空海つまり弘法大師の即身成仏であり，高野山には「いま，ここ」にいないはずの空海がいるはずという様態で，系列が持続している．いわば，空海すなわち弘法大師という存在(　付きの「存在」については第1章参照)は，死なない様態の一つの保証と言える．空海は，多様な事に勤しむ生き方でも知られ，自らの有機体と環境を大乗として“sharing”する事により，交流生活圏の“sharing”の様態に対応したとされる．できる・デキル事をする生命が，空海すなわち弘法大師の存在として，「いま，ここ」に「ある・いる」というわけである．**図7．24**には再度，荒川修作とM.ギンズとが提唱している人間の身体の概念と本論文の主張する不一不二構制の八面体の対応関係を示した．この関係性を，これまでの記述を踏まえ，先の蝶道：花道と対応づけて図式化すると，次のようになる．

心象：社会性

有機体　⇔　人　間(A)　⇔　環　境

↑　↓　　(人間学)　　↓　↑

環　境　⇔　人　間(B)　⇔　有機体

感動：圏域性

(空・気・風・日・月) 天地 (火・木・土・金・水)

この図式に従えば，人間の身体，すなわち有機体―人間―環境の存在は蝶でも花でも，有機体―人間(A)―環境でも有機体―人間(B)―環境でもありうるわけである．それを人間(A)や人間(B)の個として，特定の役割や立場へと対応づけるのは，人間的な有機体でも人間的な環境でもなく，心象あるいは社会性の構造や構図である．そうした構造や構図は，人間的な有機体と人間的な環境の間にある・いる．かくして，“sharing”すべき存在とは人間的な有機体でも人間的な環境でもなく，人間の身体なのである．これまで人間と呼ばれてきた個としての存在者は，自ら心象を培う事もなく，

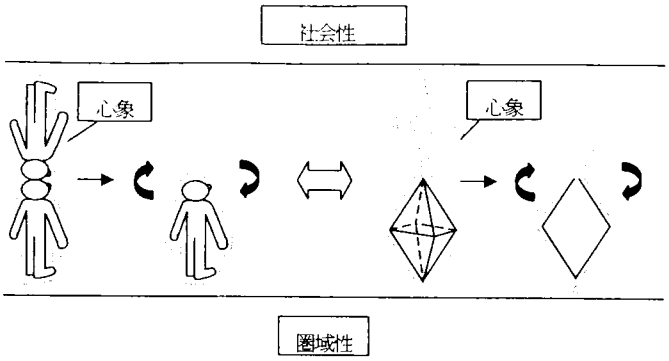


図7．25 心象と身体

社会性の構造と構図に拘束されたままで特定の職業や仕事に縛り付けられてきた人間的な有機体と人間的な環境の一つのあり方にすぎない．われわれの人間的な有機体は，われわれの人間的な環境と不一不二であり，決して人間としての特定の職業や仕事だけをし続けるという事のためだけに生まれてきているわけではない．あるときは職人，あるときは商人，あるときは農民，あるときは行政職員や専門家，作家や役者，など多様な役割や立場を心象し，担いうる存在が人間であり，この人間の舞台となるのがＮＰＯやＮＧＯ，ワーク・ショップなのである．いわば，“coordinology”とは，この舞台の随時的かつ仮構的(tentative)な，さらには多様な様態を協働的に調整し合う手続きについて学ぶ道とみなせる．しかも以上の事や道は既に，宮澤賢治が農民藝術概論[38]において明確化し，自ら志向し続けた様態に他ならず，それは百姓の概念の本来的な意味に通じていると考えられる．また，フリーターと称する若者たちの様態も暗黙のうちに，同じ方向を指し示していると言えなくもない．都会での交流生活や社会性の構造に執着する一般的な傾向から自らを切り裂き，田園へと綴じ合せ，百姓として交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を実践しようとしている若者が少なくない[39]からである．

そのような若者たちは，個を超越した集団的な共同主観性の“critical holder”を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性へと能動的・積極的に参画するための人間の身体，あるいは有機体―人間―環境としての個のあるべき立場や果たすべき役割を模索しているともみなせる．**図7．25**に示した形で，心象すなわち自ら問い自ら応答する事の意義を見失うと，人間的な有機体は社会性の構造に縛られ，知覚と認知だけを反復する様態に陥り，人間的な環境からも心象

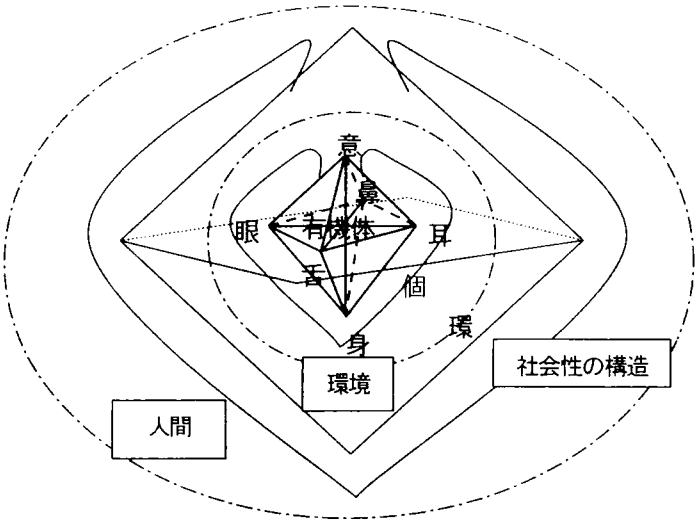


図７．２６　拘束された有機体-個-環境: 人間

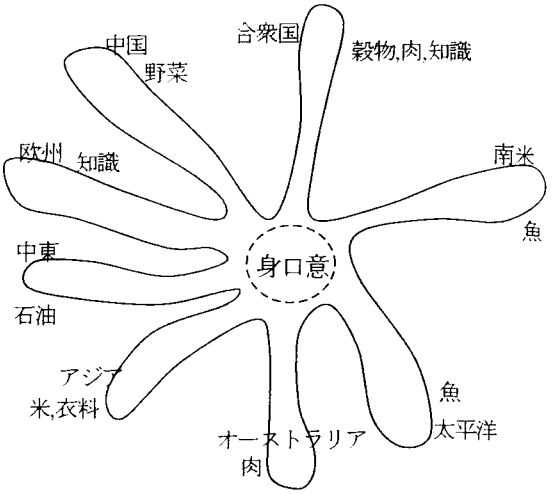


図７．２７圏域性と社会性のずれ[41]

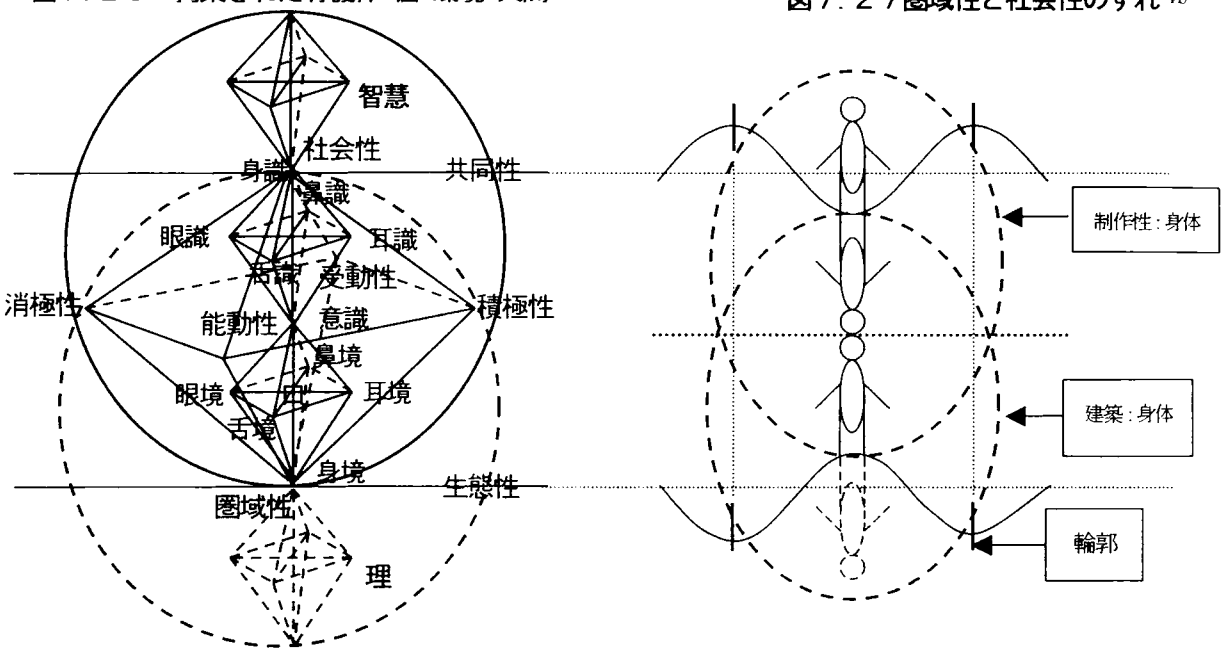


図７．２８　人間の構制と三層の反転モデル[41]

からも離陸し, 蟻や蜂のように生きようとしてしまう. そうした様態の人間的な有機体の個やその集団を人間と呼び, **図７．２６**で表象する. 心象を欠く人間は, 社会性の構造の衣をまとい, 自ら問う事も, 問われた事に応答する事さえもなく, 只管, 構図の放つ外側の情報, すなわち社会性の構造の衣に従うだけの存在者の群となる. 大乗哲学では, この様態を「五境 : 身・眼・耳・鼻・舌[40]」として括る. いわば, 入力待ちの立場へと偏った様態であり, 意(識)も心象も欠いている. この様態の人間を足元から眺め上げると, 本論文では意を十分には尽くせなかった**図７．２７**の物流に関係する社会性の構造が見えてくる. この事も物理的距離や重力構造の問題ではありえないが, その分析は投入産出分析などに即して検討すべき続く課題である.

しかし, 先述した通り, 日本人の人間的な有機体が自らの有機体と環境を, 「つくる・つくられる・つくられる・つくる」制作性から離陸している事は確かである. 輸入品の人間的な有機体が, 輸入品の人間的な環境と向き合い, 完全に切り裂かれた様態が「いま, ここ」にある・いる. 土着の生物種が外来の生物種に置換されつつある現況を見れば, 人間的な環境が輸入品やその集合体として人間的な有機体と向き合う様態にある・いるとしか言いようのない事態に気がつくはずである. この国では, 日本としての人間的な有機体も人間的な環境も存在しない様態への系列が 1970 年に始まったと考えられる. その結果, 自らの生存の持続可能性を放棄し, 離陸した人間が蔓延り, 人間は不在で, その手続きも作動しえない様態が導かれた. その年, 三島由紀夫は, **図７．２８**[41]に象徴される両部曼荼羅を地にだらりと垂れ下がらせる[26]無様な風景を描き自裁した.

だが，三島由紀夫の大乗哲学や人間学へと深く入り込めば，新たな論文を書く道へと進む事になる．かくして，ここでは，**図7．28**の意義と**図7．29**の境と識の反転性の問題について簡単に触れて，続く人間学や“coordinology”に関する検討への梯とする．

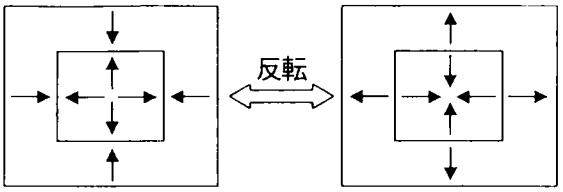
さて，**図7．28**の左図は，胎蔵曼荼羅に象徴される交流生活圏の「理」に培われた生命が，既に述べてきた三層構制を介して，その「理」を悟り，金剛界曼荼羅に象徴される「智慧」に至るという様態を不一不二構制の八面体に即して，まとめたものである．一般に，われわれが身体と考えるのは肉体やその部分である．だが，肉体は個々の有機体(細胞や組織)から構制され，その集合体としての人間的な有機体でしかない．その内側には内部波配列，外側には光や音など人間的な環境の包囲波配列が満ちている．すなわち，「理」は有機体の内部波配列と環境の包囲波配列に切り裂かれ，有機体と環境との分節を想定すると，第２章で述べた通り，そのどちらか，そしてそのどちらにも，身体の「理」も「智慧」も存在しえない事になる．しかし，われわれの身体は確かに存在し，認識と行動を繰り返している．この事を上手く表すのが次の仏教用語の識と境である．

識（六識:意識･身識・眼識・耳識・鼻識・舌識)

境（五境:　　身境・眼境・耳境・鼻境・舌境)[40]

大乗哲学では，われわれの識(知覚⇔認知⇔心象)を，識の作用が識の対象として言語的記号によって意識されているだけの事で，識(心象の臨界)が識そのものを境(対象の臨界：輪郭)として意識するにすぎない[40]と解釈している．つまり，五境と六識の間には，内側の内部波配列と外側の包囲波配列の関係性だけがあり，双方の間には入力も出力もないという．かくして人間的な有機体が意識している境は，実は自らの識の作用でしかなく，現実の境は存在にすぎないという．その事を悟るため，われわれは輪郭(境)を随時的かつ仮構的(tentative)に，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」わけである．その輪郭(境)が“critical holder”であり，その輪郭に即して，**図7．29**の識と境との反転を繰り返す様態として，人間の身体が浮き彫りにされる．まず，図の内側の四辺形(八面体)を人間的な有機体，外側を人間的な環境とみなし，内側の矢印を内部波配列，外側の矢印を包囲波配列とする．

また(a)境の構制は，人間的な有機体の内部波配列を人間的な環境の包囲波配列と綴じ合せ，何らかの意味



(a)　境の構制　　(b)　識の構制

図7．29　人間の境と識の不一不二構制

(識→境)を感じる知覚や認知を表し，(b)識の構制は，その様態を反転させて，人間的な環境の包囲波配列を人間的な有機体の内部波配列に綴じ合す心象(境→識)，つまり問いと応答を表す．そこで人間的な環境と人間的な有機体とからなる場を交流生活圏と呼ぶと，その場を「つくる･つくられる：つくられる・つくる」という制作性は(a)境と(b)識を切り裂き，綴じ合せ，悟りへと向かう次のような手続きとみなしうる．

(智慧)

↓↑(b)識　⇔　反転　⇔　(b)識↓↑

認識　　受動性　　(生命)　　能動性　　行動

↓↑(a)境　⇔　感動　　(a)境↓↑

(　理　)

かくして，「理・智(慧)不二」の人間の身体は「理」と「智慧」の梯としての有機体と環境の縁，あるいは双方の切り綴じの手続きとしての「有機体―人間―環境」の様態としてしか想定しえないというわけである．この事を**図7．28**が表しており，個の身体は**図7．28**の上下の二つの楕円，その楕円の内側の三層構制の不一不二構制の回転の構制素として存在するにすぎない．

かくして，**図7．26**の問題は明らかである．その様態では，(b)識の構制と心象の創発が疎外されている．個の生命がまず降り立つ場は感・動する系列としての人間的な有機体である．その有機体が運良く人間的な環境と綴じ合されると，人間の身体を「つくる･つくられる：つくられる・つくる」制作性の道を歩み始める．そして特定の社会性の構造の下で，言語的記号と姿の不一不二性としての知覚の降り立つ場へと誘われる．こうして，特定の社会性の構造と構図の下で，人間的な有機体と人間的な環境の関係性の知覚と認知を繰り返し，その事に関して自ら問い，自ら応答する心象を培い，社会性の構造や構図に抗うようになり，新たな共同主観性とすべき構想を育み，自らの行動に対して，「したい―すべき」事を意識し，**図7．29**の(a)と(b)の構制に応じ，心象を人間的な有機体そして環境と切り綴じ，その実践に関する覚悟(意志決定)を伴う形で，

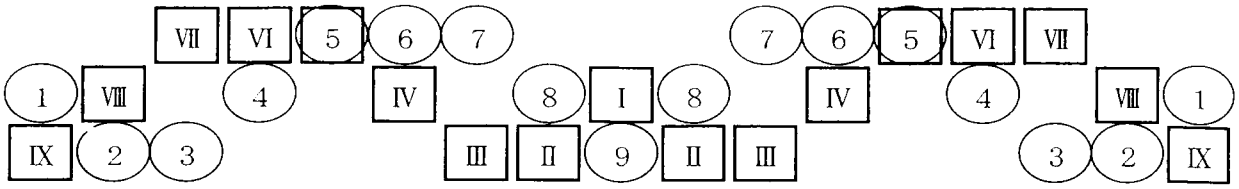


図7．30　つくる・つくられる身体とつくられる・つくる建築 [41]

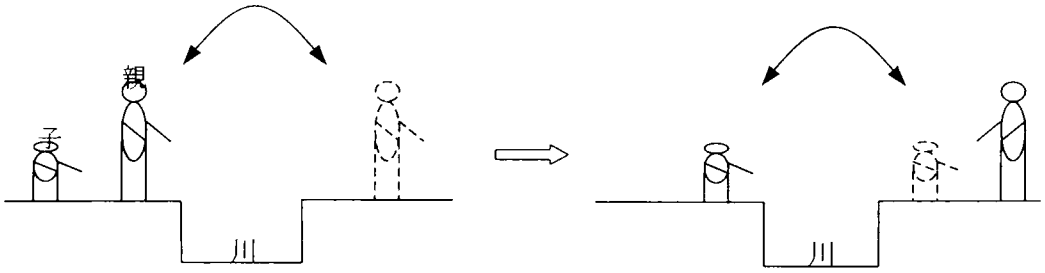


図7．31　親と子の身体 [41]

行動できる・デキルようになる．すなわち，有機体の“dexterity：デキル”と環境の“affordance：できる”という性質を切り綴じる手続きを習得する．そして，その手続きは同時に，心象(認識)と行動の場の境界を，人間的な有機体と環境の輪郭，つまり“critical holder”として自己決定する事にもなる．そして，その境界や輪郭が逆に心象(認識)と行動の前提となり，定着構造としての意味を創発させる．一方，輪郭の内部には，そこで共生する人間的な有機体間の特定の交流構造が成立する．また，この双方の構造が既存の強力な社会性として個や集団を拘束する場合には，輪郭，心象や行動，制作性の手続きを硬直化させる傾向がある．

だが，既存の境界を出て再び戻る事が可能であれば，境界が無化され，その外側にさらに大きな随時的かつ仮構的(tentative)な境界を想定し，交流生活圏を膨張させる可能性もある．そして交戦的な間制作性に即し，特定の有機体－人間－環境が心象(認識)や行動，制作性の手続きの矛盾や相互間の非対称性を顕在化させ，巨大な物理的広がりを自らの交流生活圏とみなす事もありうる．だが通常は，相互の協働的な調整，つまり貫制作性に即し，層的な交流生活圏が構制される．

一方，強固な交流構造も自動車の登場で大きく変貌した事も既に示した．だが，その全体的な様態は容易には変わらないという点も示したはずである．

かくして本論文では，人間の身体を，人間的な有機体と人間的な環境が特定の定着構造と交流構造を切り綴じ，交流生活圏の輪郭と交流の様態を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きの持続性，すなわち貫制作性を不一不二の生態性の系列へと綴じ合す随時的かつ仮構的(tentative)な様態と定義する．

それでは，身体を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きとはどのような事なのだろう．荒川とギンズ [07]は，「つくる・つくられる＝建築する」身体と「つくられる・つくる＝身体となる」建築の不一不二性を暗示し，ルセルクル [42]もその点を指摘する．この事は金剛界曼荼羅の**図7．1**の構制と**図7．30**の手続きにより説明可能である．まず，**図7．30**は金剛界曼荼羅の手続きに基づいて，同行二人としての人間的な有機体が「身体となる建築」と「建築する身体」として協働的な調整の手続きを実践する一連の系列を表す．図中のギリシャ数字は「建築する身体：親→子」，アラビア数字は「身体となる建築：子→親」の手続きを表す．また，**図7．31**は，親と子が川を跳び越える身体を「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」制作性の手続きの模式図である．

最初の①は既存の子の身体(有機体―人間－環境)で，受動的でも能動的でもありうる様態にある．また$\boxed{\text{IX}}$の親は“affordance：できる”と“dexterity：デキル”の綴じ合せにより，行動する事を子に示す．つまり，川を跳び越える．そこで，子は親の行動(実践)に②感・動する様態になるはずだが，注意深く③知覚に向かう．それに対応して，$\boxed{\text{VIII}}$の親は行動(川を飛び越えた事)の意志的な意義を反芻する．そして$\boxed{\text{VII}}$で再度，「自らが跳び越えた事」と「子が跳び越えるべき事」を共同性に照らして評価する．すなわち親が，川を跳び越えるという行動は子にとっても「すべき－したい」はずの事と評価しえなければ，以上で手続きは中断する．例えば，子は「すべき－したい」はずだが，現状の子の様態では「できない―デキナイ」と，親が判断する場合である．あるいは親が臆病すぎたり，注意深すぎる場合である．

一方，平行して，③知覚した子は，知覚の内容を再想起(認知)する④の様態へと進み，川の対岸にいる親と自らとの位置関係を意識し，手続きとして「親が川を跳び越えた事」と「自らが川を跳び越える事」を同時に“identify：同一化”的に認知すれば，事は進展する．しかし，その段階で，子が，「自らが川を跳び越える事」ではなく，「親が川を再び跳び越える事」で，位置関係の修復を認知する様態に向かえば，④→③→②と引き戻され，②感・動する様態で，泣き出すかもしれない．そうすると振り出しに戻すか，親が⑧意志的な意義を踏まえ，子を鼓舞するかに関して道は分かれる．

ここでは，子が⑤に進み，親子の位置関係を導いた手続きへの問いを意識し，自ら応答する心象(認識)に向かう場合を考える．この場合，親はVI反転を経て，Vで，親は自らの行動を子供に移す事(子は川を飛び越えられるという心象)を意識する．そして⑥の反転，つまり⑤受動性の心象(認識)を⑦能動性の心象(評価)へと反転させた子は，自らも川を「跳び越えたい·跳び越えるべき」と自己評価する．だが落ちる事への不安にかられると，⑤に逆戻りし，「すべき－したい」と「思う」けれど，跳ばない状態に引きこもり，④→③→②へと引き戻されるかもしれない．IVの親は，子が川を跳び越える事を待つ状態であり，子と自分の実存とを強く意識する．その雰囲気が，⑦の子を「川を跳び越えたい－川を跳び越えるべき」事に向かう意志決定の⑧へと誘う．IIIの親は，子がどのように川を跳び越えるかを観察する．⑧意志決定を経た子は，跳び越えるという覚悟に支えられ，⑨で川を跳び越える．かくしてIIの親が出来事(子が川を跳び越えた事)に感・動し，元のIの状態に落ち着く．こうして，子の川を飛び越える身体がつくられる．Iの親も，川を跳び越えられる子の身体を建築するという智慧をもつ新たな身体となる．

そして，子は自らの行動に対する反転した手続き(親のIX～I)を辿る事で，跳び越える手続きを具備した身体(川を跳び越える身体となる建築)の智慧として，新たな身体(有機体－人間－環境)となる建築を実践できる・デキルようになる．逆に，親も手続き①～⑨を辿る事によって，子を抱き締めるなどの行動を行う．こうして，親と子が共通の身体を共有する状態，共同性の身体(建築)として，相互を認め合うわけである．この事は当然，子が親となり自らの子に同じ手続きを取るための訓練的な実践としても意味づけられる．

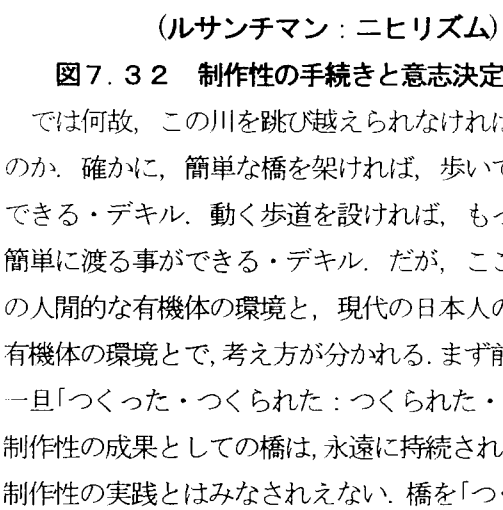


図7．32　制作性の手続きと意志決定の類型

では何故，この川を跳び越えられなければならないのか．確かに，簡単な橋を架ければ，歩いて渡る事ができる・デキル．動く歩道を設ければ，もっと楽に，簡単に渡る事ができる・デキル．だが，ここで一神教の人間的な有機体の環境と，現代の日本人の人間的な有機体の環境とで，考え方が分かれる．まず前者では，一旦「つくった・つくられた：つくられた・つくった」制作性の成果としての橋は，永遠に持続されなければ，制作性の実践とはみなされえない．橋を「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」制作性の手続きの結果として，その川を跳び越えられなくてもよいような人間的な有機体と人間的な環境を「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」制作性を実践する事にもなってしまうからである．いわば，跳び越えられるという川(環境)の“affordance”からトビコエラレルという有機体の“dexterity”を切り裂き，身体を異なる様態へと離陸させてしまう事になるからである．確かに，法隆寺のように永く持続される事ができない・デキナイようであれば，こうして橋を「つくった・つくられた：つくられた・つくった」制作性の手続きの実践の成果としての人間的な有機体と人間的な環境との身体は危ういはずである．かくして，身体を可能な限り，「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」制作性を実践する事の方が有利だと考えれば，中東のイスラム教の各国における社会資本の整備に関しての悠長さ[43]についても説明がつくはずである．ところが，我が国では，この福井県に限定しても，明治期以降に「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」制作性の成果のうち，顧られる事もなく，打ち捨てられている橋や隧道などの社会資本は少なくない[44]．むしろ当初の役割が蔑ろにされ，その効果を果たし得ない様態にされているもの[44]さえ存在する．

そこで便益に見合う費用や，行く方の事までを見通した意志決定や覚悟，共同性の合意という事が問題となる．そして意志決定の類型としては，**図７．３２**が想定される．この場合，橋の材料を揃えるための圏域性の輪郭がまず問題となる．それが永久に，入手可能な様態であるかどうかも問題である．次に，その橋に関する社会性の費用の問題がある．その費用を特定の時期の特定の世代の人間的な有機体の便益のためだけという形で用いたのであれば，世代的な非対称性さえ生じさせる事になってしまうからである．

さらに，先の例の川を交流生活圏の一年間の長さと対応づければ，川を跳び越える身体は，食糧に関する定着構造の輪郭を想起させるはずである．その輪郭は**図７．２７**のように広がり，その事の認知はするが，心象を欠いた**図７．２６**の人間的な有機体の個の群として，つまり**図７．２８**の下半分の様態の人間として，他力的かつ刹那的な危うい交流生活圏を享受するだけであり，行く方への大きな不安だけを醸し出しているとすれば，誰がその交流生活圏の持続可能性を信じ，次世代の人間的な有機体を育もうなどとするだろうか．おそらく既存の交流構造に酔いしれ，戯れ続けるだけであり，この国では既に，まるで災害の後や廃墟化に向かうような場所で起こるような犯罪が多発している．そうした様態が，既に見てきた扶養性κと共に，出生率の低下にも陰を落としていると考えられる．以上の事が，江戸モデルに即して，この国の個としての人間と交流生活圏の身体の現状と考えざるをえない．

しかも，そこでは**図７．３２**のルサンチマンやニヒリズムの考え方ばかりが蔓延っている．こんなに楽な橋(安価な輸入食糧)があるのに，あんなに労多くして利少なしの跳び越えられる身体(米)を「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」制作性の手続きに拘るなんて，本当に可哀そうな事だ．世界を見渡せば，日本人の工業技術や技能，勤勉さは卓越している．何も食糧を生産する事で，機会費用を背負う事などない．食料は遅れている外国や合衆国に任せておけばいい．少なくとも，私は米作りなどしなくてもいい立場にある．それをしないと生きられない輩が米作りをすればいい．私には関係ない．こうして，個の身体も交流生活圏の身体も，退化し続けているのではないだろうか．勿論，都市化志向とは無縁な江戸体制的な交流生活圏の存在も，本論文では示してきたはずである．その双方を，協働的に調整しあう場へと導いて，新たな「戻りたいと望む心象や思想」[07]をふりかえり，わかちあう，かくして交流生活圏を「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」制作性を発揮すべき時が既に，この国の交流生活圏にはきているはずである．その際の議論の基盤とすべき概念が以上に述べてきた身体なのである．

さて，以上の多様な個の身体が同行(乗)する大乗において，どのような人間的な有機体も排除せず，如何なる非対称性も解消・緩和させうるような方向で，不一不二構制に即して，「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」といった制作性の手続きを通して，交流生活圏の身体は構制されなければならない．しかも，その手続きは定着構造(心象：認識)と交流構造(行動)を切り綴じる形で，不一不二の生態性の系列と整合させなければならない．江戸モデルの名前の由来の通り，この交流生活圏の身体はかつて，江戸期の封鎖体制として持続可能性を具体化していた．その特徴は貫制作性あるいは自働性作成であり，その構制素が自らの有機体(組織)と環境との制作性を随時的かつ仮構的(tentative)に，そして協働的に調整し，境界(輪郭)の自己決定を行って，独自の交流生活圏とその体制(社会性の制度と圏域性の体系)を建築する．その交流生活圏と体制は，それ自身で，構制素としての人間的な有機体と人間的な環境からなる個を産出し，自己同一性を維持する事で個性をもったものとなる．その手続きは，規模に関係なく，人間的な環境と人間的な有機体の切り綴じ，また心象(認識：定着構造)と行動(交流構造)の切り綴じとして，人間の「身体となる建築：建築する身体」が構制されるのと同様の手続きにより，交流生活圏とその体制の身体もまた構制される．この身体の現状の臨界が地球であり，地球を「建築する身体」として，人間は，個や交流生活圏の「身体となる建築」を構制すべきなのである．いわば，「身体となる建築」は受動性，「建築する身体」は能動性と対応する．しかし，「身体となる建築」と「建築する身体」とは切り裂かれたものではなく，不一不二性の事なのである．それはいかなる変化も受容し，消化し，変換して持続可能性と整合させるべき自立性の輪郭をもち，入力も出力もない封鎖体制を目指さなければならない．ここでは，そうした手続きの一つの問題点，つまり輪郭を無化してしまう可能性の問題点を示したはずである．

われわれは,「建築する身体」に綴じ合すべき「身体となる(つくられる・つくる)建築を整えられてはいない. **図7.26**や**図7.27**で示したが, 貫制作性の目指すべき自働制作性の特性の一つである境界の自己決定を, われわれは達成しえてはいない. まず, **図7.27**の実線の圏域性と点線の社会性は, 拘束的な構造として, 心象を疎外する**図7.26**の様態に, われわれを封じ込めている. もし, そこに身体が構制されているなら, 図の社会性(点線)と圏域性(実線)とが重なり, われわれの心象は, そこに降り立つ. だが, われわれの心象は社会性(点線)と圏域性(実線)の間を揺れ動き, 降り立つ場を見失い, 国籍不明の「建築する身体」を騙る専門家の甘言にのって, 刹那的で奇妙な衣をまとい, ものを食べ, 家に住み, 街を動き回っていないだろうか.

そうした様態を脱却するための手続き, つまり「建築する身体」と「身体となる建築」を示すのが**図7.28**である. そして右図の破線は「建築する身体」と「身体となる建築」をモデル化したもので, 中央の点線を軸に, 相互が反転的に回転し, 役割を交代する. 先の親子を想定すれば, 「川を飛び越える」身体の不可避性についての心象がなければ, 親は「建築する身体」として子の「身体となる建築」と場を "sharing" しえないという同行二人の様態を表す. つまり境界を自己決定して, 覚悟して踏み出さない限り,「身体となる建築」と「建築する身体」は手続きとして実践しえない. そして一旦, この "sharing" を実践すれば, 子はそうした反転的な回転を実践し, 自ら行動できる・デキルようになる.

一方, 左図は右図の身体の構制を表す. 破線の枠は, 境界を自己決定した「身体となる建築」を表す. そして「身体となる建築」が, 六識を欠いた五境の**図7.26**の様態に導かれてしまうと, 智慧や心象の可能性をも欠いた動物的もしくは神経症的な様態となってしまう. 例えば, 人間的な有機体が狼の社会性に即して育てられると, 狼になり, 狼のように六識を欠いた, しかも境界を自己決定した「身体となる建築」としての経験に恵まれなかった親に育まれた場合は, 神経症的な様態の親となってしまう[45]. そして, 境界を自己決定した「身体となる建築」として, さらに実線の枠が象徴する「建築する身体」として, 自ら問い自ら応答する心象を豊富に培ってきた親に育まれれば, その親と似た様態の身体としての人間もしくは人間が育つ事になるわけである. 人間的な有機体とは, かくも可塑的な存在である事を忘れてはならない. というのも, 岸田秀[45]の主張するように, 人間的な有機体は本能をもたない様態として, 人間的な環境との間に, 自らの交流生活圏の身体を随時的かつ仮構的(tentative)に,「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」といった制作性の手続きを通し, 行き続ける方向へと進化してきた生物だからである. そこで, 正しい育て方や育ち方もない. すなわち, 理に即した智慧を随時的かつ仮構的(tentative)に,「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」という制作性の手続きそのものが, 人間の身体なのである.

かくして, 交流生活圏の身体は, 定着構造を支えとして, そこに境界を自己決定した「身体となる建築」を具体化させ, 定着構造を多様化して, より有効で理に適った「建築する身体」を育み続けていく事を死なないための条件としている. そのため, 親は**図7.28**の左図の実線の「建築する身体」の様態として, 子の「身体となる建築」を育み続けているのである. しかし, 既に見てきたように, 境界の自己決定をなしえない現状の日本は, その事に深く関わる社会性を見失っており, 圏域性を無効にしてしまう方向へと進んでいるという事において, 世界に対し, より有効で理に適った「建築する身体」を育み続けられる様態ではなくなっている. この事が本論文の主張したい―すべき事なのである.

再度, **図7.28**の右図に戻って考えると, 地中は黄泉, 天空は高天原であり, この国の交流生活圏では, ありとあらゆる場に神を想定し, 理と智慧の不一不二性を心象として意識する体制を整えてきた. 一神教の交流生活圏の場合, その多くは天空に "God" を据えているだけであり, 地上から天空への一方向の意識が強調される[46]. つまり, 離陸の方向である. この国の交流生活圏とその人間的な有機体が, 同じ様態で離陸する方向に向かい, 定着構造を崩壊させそうな雰囲気さえ醸し出している現状を何とかすべき時期である. この事の最大の問題は, 身体を人間的な有機体と人間的な環境に切り裂いたままの状態で, できる・デキル人間的な有機体が「したい―すべき」事さえも切り裂き,「したい」という選択性の様態に陥っている事にある. 大乗哲学の根本は, できる・デキル人間的な有機体が「したい―すべき」事をするといった意志決定に, 交流生活圏の身体, すなわち大乗が支えられているという事である. その事は貫制作生の根本的な要因でもある.

7.4.2 身体論の系譜と新たな考え方

さて本章では，定着構造と交流構造に関する非対称性の問題点から説き始めて，その解消・緩和のための制作性の手続きの総体を身体とみなす議論にまで踏み込んできた．しかも本論文では，ここまで精神という概念を殆ど用いる事なく，書き進めてきた．そこで，最後に，精神という概念と完全に決別するため，身体の概念の系譜を辿り，本論文が最後に提起した人間学の身体論という概念の意義を明確化し，“sharing”の方法論の前提にすえる事にする．

その場合に参考になるのが，フランスの言語哲学者ルセルクル[44]の観点である．彼は，荒川とギンズの“Architectural Body：建築する身体”に関する見事な評論‘The Tense of Architecture’を著し，二人の意味するところを簡潔にまとめている．そして，この論文において最も重要な位置づけをなされているのが身体(建築する身体：身体となる建築)の概念である．そして彼はまず，身体の概念の系譜を，言語の発話者の身体を例として，次の４つに整理している．

1．生物学的な肉体：人間的な有機体の対象化
2．官能的，精神分析的な身体：精神の切り裂き
3．労働する肉体：精神の体制への綴じ合せ
4．現象学的な身体：社会性と圏域性

最初の生物学的な肉体の考え方では，言語的記号が神経回路または遺伝子の形で存在する生物学的なものとみなされている．つまり，その存在が人間的な有機体の経験，実践(習慣)的な位置づけから切り裂かれ，物理(客観)的な存在とみなされてしまう．その結果，この観点に立てば，言語的記号の原理の悉くは自然の法則(物理学や生理学など)に従う事となる．この事は，身体(有機体―人間－環境)の人間的な有機体と人間的な環境，そして個を人間として完全に切り裂いた状態として対象化する事を表す．本論文に引き付けて考えれば，専門家を神の位置に据える構図の下で，社会性の構造として，重力構造や物理的距離を前提に，人間的な有機体の行動や発話を検討するという事である．いわば，蟻や蜂のように人間的な有機体やその集団を対象化する客観主義的かつ機械論的な観点とみなせる．

次は，官能的，精神分析的な身体である．この考え方も生物学的な肉体と同性質の観点といえるが，幾分かの改善点がある．まず，身体と意識，身体と経験の分節を機械論的なものとはみなさなくなる．その結果，身体に関して，第一層(有機体：環境)，第二層(存在)，第三層(意識：精神)という三層の過程が区分される．いわば，人間的な有機体から存在(実存)と精神を切り裂く考え方であり，近代の代表的な観点と考えられる．単純化すれば，言語的記号を精神の出力や入力とみなして，発作的な金切り声のような発声と，精神的かつ物理的に文節された言語的記号との明確な区別を前提として，言語的な行動が説明されるようになる．すなわち，人間的な有機体の自他の関係やその環境に即応した形で，言語的記号と意識(経験，精神，心象)とを綴じ合す事に意味を見出すようになる．しかし，この考え方は個別的でありすぎて，しかも精神を身体から切り裂く事を前提としているため，十分に満足できる・デキル考え方とはなりえていない．既に示した観点と対応づければ，**図７．２６**の様態が想定される．

一般に，フロイトは，こうした精神分析的な考え方や概念の源として位置づけられている．しかし，彼は本来生物学を志向していた事から，生物学や生理学の考え方がその著作の基盤にある．こうした点に着目し，岸田秀[45]は丹念にフロイトの著作を読み解き，自らの神経症を自らの身をもって明らかにし，同じく自らの身体をもって対処し，生き続け語り続けてきた．さらには，その実践に基づき，唯幻論という独自の理論を掲げ，その観点を社会性に適応し，自ら問い自ら応答し続けている．いわば，**図７．２６**の様態から自力で抜け出したと言える．かくして，岸田秀[45]の語り続けているのは実は精神ではなく，彼自身も未だに気づいていないが，身体に関する事である．というのも彼は，自らの神経症を自らの母親との関係で発症し，自らと他者との関係に大きな影を落とし続けていると主張している．この事は，既に述べた通り，人間的な有機体の可塑性に起因する．そして，精神の病とされる多くの症状は，対話や環境の変換による臨床的な治療を要する点が暗示しているように，身体の病と考えられる．岸田秀[45]も例外ではなく，対人的な関係において自らの症状を明らかにして，対人的な様態での対処療法を試みて，成功している点からもそう言えるはずである．そして，この点にこそ，環境都市計画を学ぶ者が着目すべきだと考える．というのも，岸田秀[45]が到達した次の心象は，引用する価値があると考えるからである．

「馬鹿げた不合理な症状がある．この症状の起源を探ってゆくと，あるトラウマにぶつかる．そのトラ

ウマを隠蔽し，抑圧するために合理的な論理が歪曲され，不合理な観点が設定されている．この不合理な観点が起点，不合理な症状が終点であるが，この起点と終点との間の論理の運びは完全に論理的なのである．つまり，言ってみれば，間違った前提から出発して正しい論理の筋道を通ってか違った結論に達しているのが，神経症的症状なのである．従って，神経症的症状は正しい論理の筋道に支えられているのだから，おおもとの間違った前提まで辿り着き，そこを攻めない限りは解消できないのである．」[45]

「精神が一つの論理構造であるというのは，精神は脳の構造とか神経系とかに規定されるものではなくて，人為的な作り物だからである．」[45]

「人間は本能が壊れたために，現実を見失った．言い換えれば，内側の壊れた本能と外側の現実との間に隙間ができた．この両者が切り離されたままでは，人間は不適応になって滅んでしまうので，何とか，この隙間を埋めて，内側の壊れた本能と外側の現実とを繋げなければならない．この隙間を埋めるため，人間は，精神を発明し，他に頼るものがないので，論理に頼り，論理に基づいて精神を構造化した．」[45]

第一の引用文では，1970(昭和45)年の神経症的症状のような意義と本論文の展開とを説明してくれているとも考えられる．しかも第二と第三の引用文からは，精神を身体と置換しても何ら問題がないといえるはずである．そして，この第三の引用文が唯幻論の帰結の部分である．また，岸田秀[45]の「内側の壊れた本能と外側の現実とを繋げなければならない」という記述は，**図７．２９**の識と境の関係を暗示し，逆に位置づけの不明確な精神を対象化する事の不毛性を感じさせる．さらに，こうした身体(精神)の病(症状)だけではなく，病気という日本語の概念にも，着目する必要がある．一般に，病気の治療といえば，西欧医学でも東洋医学でも，薬物や外科的な処置により，人間的な有機体の内側だけを対象化する傾向にある．だが病気の原因は交流生活圏や家の人間的な環境の側にあるという事も考えられる．すなわち，交流生活圏や家を随時的かつ仮構的(tentative)に「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」制作性の手続きにも原因があるとも考えられる．または反転し，そうした制作性の手続きに，ある人間的な有機体の個の病気を癒し，治癒させるという可能性があるとも考えられる．

というのも，以上の考察から明らかな通り，交流生活圏の非対称性の問題は決して，個や交流生活圏の内側の治療だけでは癒しきれず，同時に，外側をも変えなければ，解消・緩和できない・デキナイからである．つまり，身体(有機体－人間－環境)という概念を想定すれば，従来の医療が人間的な有機体の内側ばかりを治療の対象としてきたという非対称性の問題をも浮き彫りにする．かくして，人間学の身体論はようやく，そうした事をも議論する地平にまで到達しえていると言えるのかもしれない．そこで，精神分析的な身体にまつわる三層の区別を払拭し，身体という概念に再び綴じ合せ，病に関しても身体の病といった不一不二性の論理に即して対象化し直す事が必要だと考える．

例えば，荒川修作とM.ギンズの著書“Architectural Body[07]：建築する身体”とその他の作品は医療現場においても注目を集め始めており，われわれにとって，「建築する(つくる・つくられる)身体」となりうる存在である．しかも荒川とギンズの作品，養老天命反転地(**写真１．２３**)[47]そして奈義の太陽(**写真１．２２**)[48]は，境界を自己決定する事ができない・デキナイ人間的な有機体に代わって，その内側(空間)を歩くという経験(心象)に即応して，人間的な有機体に外側から境界の心象を抱かせて，その有機体を自己決定された境界の備わった環境に降り立たせる事を意図しており，身体の病を外側から癒し，覚醒させる交流生活圏となっている．これはいわば，治療(建築)する身体とも言える存在なのである．しかも，そこには，客体性としての患者を主体的に治療するといった立場も成立しえず，岸田秀[45]が自働制作性または貫制作性に即して，実践した主客未分化の治療の様態を具体化している．以上の事から，われわれは既に，ルセルクルと同じように，完全に，この官能的，精神分析的な身体の考え方から脱却した位置へと到達しえているはずである．

続く三番目は，マルクス主義者たちの提示した労働する身体の観点である．この労働する身体は，もはや社会性や圏域性，すなわち体制から切り裂かれたものではなく，全体的な事として交流生活に結びつけられ，決定づけられている．その結果，その身体にとっての言語的記号も機械論的に歪小化されたものではなく，交流生活圏の構制素との多様な組み合わせ関係を持続させる事とされる．語り手も個の主体ではなく，集合的な「発話の群」として伝達媒体，社会性の制度，圏域

性の客体との存在論的な構制(混合体)とみなされる．そして建物も混合体の間で卓越した役割を担う．こうして，「建築する身体：身体となる建築」と近い身体が想定されている．しかし，未だぴったり一致しているわけではない．具体的な場を欠いているからである．そして，この労働する身体に具体的な場を対応づけた検討が本論文の第５章で展開されたはずである．

次は，四番目の現象学的な身体である．この身体は，特定の語り手を「語り手というもの(一般的な語り手)」の位置にすえる文法的な操作の現場となる．ところが同時に，語り手はその交流生活圏(そこで受動的に知覚すべき世界)に位置づけられており，その内側と同時に，その外側からそこへと向け方向づけられることになる．いわば**図７．２９**の識と境の関係を前提に，**図７．３１**の場面を経験している状態が想定される．すなわち，一つの交流生活圏が解釈するものでありかつ，自らの発話の伝達において，あるいは伝達の手続きを通して適応すべきものともなっているといった様態である．この事は既に**図７．２８**の様態として説明したはずで，不合理な事でも不思議な事でもない．かくして現象学的な身体とは，心象(認識)から行動の手続きに向かう身体(有機体―人間－環境)の行動(実践)への志向性[49]と対応づけられる．この身体，つまり人間の経験に関わる身体は，マルクス主義者の提示した労働する身体よりはるかにすぐれたものである．だが，それも結局，労働する身体とは逆に，個的な身体の様態でしかなく，体制，殊に社会性の制度から離陸してしまっている．

ところで，以上の４つの身体は，これまで本論文の内容とも対応している．生物学的な肉体は知覚を表し，第３章の言語的記号と姿とに切り裂かれた身体と対応する．次の官能的，精神分析的な身体は認知，第４章の社会性の構造に拘束された身体と対応づけられる．つまり，人間的な有機体と人間的な環境とに切り裂かれた様態である．続いて労働する身体は人間的な有機体と人間的な環境が切り裂かれた様態のままで，心象(認識)が受動性から能動性に反転するような手続きを表している．そして現象学的な身体は，本章で述べてきた身体(有機体－人間－環境)と対応しており，その手続きも建築する身体：身体となる建築と対応する．しかし，４つの身体で説明できていない手続きがある．それは具体的な個の降り立つ場で，既に述べた境界の自己決定がされていないという問題点に他ならない．

次に，境界の自己決定と降り立つ場との関係を示し，「建築する身体：身体となる建築」の制作性の手続きを明確化する．まず，個的で無垢な現象学的な身体を，行動がそこから湧き出す交流生活圏に結びつける事を考える．当初，特定の行動に対し，その実践者となる人間的な有機体は「行動する事：行動の手続き」の特定の主体であり，規範的な主体(すべき・したい主体)やその特定の行動の一般的な主体(できる・デキル主体)と無縁または対立する立場にいる．そして，その実践者が人間的な環境の特定の位置(特定の行動へと促すヒントに満ちている場)に居合わす場合が考えられる．例えば，**図７．２８**の子の場合を考えればよい．この子に勇気があれば，置かれた位置に自らの行動すべき・したい事を適応させ，川を単に跳び越えるだけである．その行動の背景にある「特定の行動に専念させる(その事を習慣化させる)様態」を湧き出させるようにである．そうした位置は，次の二つの変項に特徴づけられる．主体性の変項(‘実践者は誰？’：行動の主体性：So)，そして時の変項(行動の瞬間：To)である．その位置は，行動の来し方，相，時制そして手続きという規範的な様態についても説明する．しかし，まだ位置の設定に関し，奇妙な省略があり，局所性に関する変項がない．おそらく局所化に関する作業は主として「行動する事」その事自体に関係する特定の事だからである．一方，その事の選択(意志決定)は「行動する事」に関する元の位置(Si, To)に非対称性をもたらす．その結果として，身体が個的かつ瞬時的に，しかも局所的にではなく，位置づけられる．こうして，この実践者は再び何らかの純粋で知的な手続きに関する完全無欠の現場となる．これが，離陸する身体の様態である．つまり，「いま，ここ」という局所性を具体化させない限り，現象学的な身体をどれだけ積み重ねても，人間的な有機体は社会性を身に着けられないという事になってしまっているのである．かくして，局所性を具体化させる事のない人間的な有機体が人間的な環境を蝕み続ける事になる．できる・デキル事のうちから，したい事だけを選択し，すべきだがしたくない事は選択しない人間的な有機体だけが育まれてしまう．由々しき事態なのである．

しかも，社会(共同)性を育みうる身体論はマルクス主義者の労働する身体か，行動の来し方，つまり来し方の作法，江戸モデルかという身体論に関しての意志決定を迫られ続けているといった事態が見えている．

しかしながら，位置づけ(境界の自己決定)により，われわれは特定の人間的な環境との不一不二性として，局所に降り立ち，「建築する身体：身体となる建築」の手続きにより，身体(有機体－人間－環境)を「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」制作性を持続させない限り，われわれは生き続けられない．この事に三島由紀夫が気づいた時に，おそらく彼の行動が決定づけられてしまったと考えられる．以上が，江戸モデルの提起に込められた意味であり，江戸モデルに基づく分析に即して，“sharing”を提起する事の意味である．われわれは，果たしていつまで，先のニヒリズムの次の言葉に頷く事ができるだろう．

楽な橋(安価な輸入食糧)があるのに労多く利少なしの跳び越えられる身体(米)を，「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」制作性の手続きに拘るなんて，本当に可哀そうな事だ．

身体論に欠けている境界の自己決定という特性は，交流生活圏の身体の最も重要な前提といえる．現在、われわれは，この事の不備により，交流生活圏に降り立つことさえもできない・デキナイ，しかも交流生活圏の崩壊を招きかねない様態にある．この点が協働的な調整，つまり“coordinology”の課題である．

そして，協働的な調整の筋道としては，既に述べたワーク・ショップ(寄合)が挙げられる．これは土着的な計画の手続きであり，地元の人間的な環境の心象が豊かな交流生活者と専門家，行政担当者の綴じ合せで互いに補いあい，交流生活圏の行く方を共通の目的の下で計画する手続きで，一つの「建築する身体：身体となる建築」の形といえる．そして境界の自己決定された環境で，交流生活者が先の子として「身体となる建築」，専門家や行政担当者などが親として「建築する身体」の手続きをたどる．そして，例えば，次の江戸モデルに即して，“time-sharing”を論じ合う．

$$P = \frac{kE^{h}}{1 - kl_{i}} \quad (0 < kl_{i} < 1) \qquad (7.13)$$

人口Pがこう，扶養性kがこう，l_{i}がこうであれば，E^{h}はこれだけ必要で，時間に換算すると，これだけの人が一日これだけの時間とし，何日の“sharing”参加してもらわないと…．こうしてワークショップを通し，交流生活圏の身体が「つくる・つくられる＝建築する：つくられる・つくる＝身体となる」．この試みが「建築する身体：身体となる建築」の実践となりうる．

7.4.3 江戸モデルの意義と課題

本章ではまず，人間の身体(有機体－人間－環境)と交流生活圏の身体の概念，そして江戸モデルの観点に基づき，間制作性と貫制作性の概念を定義した．次に福井都市圏を対象として，以上の概念やモデルに基づいて，交流生活圏の変遷をたどり，交流生活圏の連携や再編，持続可能性を想定した検討を行った．特に，定着構造と交流構造に一旦切り裂き，再び綴じ合すという江戸モデルの手続きに即し，定着構造では扶養性としての米に関する困難度・余裕度の問題そして土地利用の問題，さらに交流構造では，交通の発生・集中構造に関する局所的な非対称性の問題を提示した．

続いて，検討の結果として明らかになった定着構造と交流構造についての非対称性などの問題点を，交流生活圏の再編や連携によって解消・緩和する可能性や方向性を探り，その具体例を提示した．その際，特に米作を基本とする農業に関しては，“sharing”による協働性農業の提案を行い，援(共)農という一つの具体的な手続きを実践可能な例として提示した．

さらに，以上の提起をより実効性のあるものとするため，人間学の身体論についても検討し，境界の自己決定の不備に結びついている要因を明らかにした．

さて交流生活圏とは，定着構造(身体の認識)と交流構造(身体の行動)の不一不二性の手続きで，自働制作性あるいは貫制作性の特性を備えているべきである．身体(有機体－人間－環境)は規模には関係なく，交流生活圏の身体も持続可能な様態を整える必要がある．そして，そのための協働的な調整が必要である．この事が本章の検討における結論である．

江戸期は，そうした検討の一つの雛形と考えられる．我が国は，太古より米に基づく封鎖体制を国の基盤としており，空海[50]の菩薩行や最澄の「忘己利他(もうこりた)」[51]の精神が国是とされていた．特に江戸期には貫制作性に即した封鎖体制の交流生活圏の身体を整え，長期安定をもたらした．その事を忘れるべきではない．

本研究は，ワーク・ショップの手続きを想定し，江戸モデルに基づき，交流生活圏の身体の構制と手続きを検討する第一段階である．今後は多様な次元や要因に関して，江戸モデルをさらに精緻化し，内容をより深める事が必要である．そのために，境界の自己決定に基づいて，独自の交流生活圏の身体に“re-entry”[52]する人間の身体のための基盤に関する検討を継続する．

（参考文献）

01）武井幸久(1999)，「交流生活圏の交流構造」，
第34回都市計画学会学術研究論文集　pp.187-192.

02）下河辺淳(2005)「国づくり」，『時代の証言者7』読売新聞社.

03）鬼頭宏(2000)『文明としての江戸システム』講談社.

04）ルフェーブル,H.(2000)『空間の生産』青木書店.
下河辺淳（1996）「国土計画のゆくえ」.造形 No3.pp.15―25.

05）河本英夫(2001)「オートポイエーシス2001」新曜社.

06）武井幸久・浅野浩明・西坂友大・坪川勝彦(2004).「交流生活圏のからだに関する手続き的な再構築」都市計画論文集,Vol.39，pp.937-942.

07）Madeline Gins and Shusaku Arakawa, "ARCHITECTURAL BODY", The University of Alabama Press (2003)

08）武井幸久・浅野浩明・西坂友大(2004).「身体としての交流生活圏の再構築」福井高専研究紀要(自然科学・工学)　No38　pp.33－44.・

09）武井幸久・吉村真吾・坪川勝彦(2002).「交流生活圏のオートポイエーシス：江戸体制の江戸文明モデル」
福井高専研究紀要(自然科学・工学)　No38　pp.51－74.・

10）福井県(1977,1989).　福井都市圏総合交通体系調査報告書.

11）武井幸久・坪川勝彦(2003)「自働性としての地域連携：江戸文明モデルの構想」土木学会第58回年講IV151（ＣＤＲＯＭ）

12）武井幸久・浅野浩明・西坂友大(2004)「自働性としての地域経営：地域のからだの再構築」土木学会第59回年講IV347（ＣＤＲＯＭ）

13）総務省(1910～2001)：国政調査報告書

14）農林水産省(2005)『食育マニュアル』(財)食生活情報サービスセンター，pp.64－75.・

15）日本統計年鑑(1985～2000)『貿易統計』

16）佐佐木綱他(1997)『景観十年風景百年風土千年』蒼洋社.

17）中村隆英(1993)，『昭和史Ⅱ 1945-89』東洋経済新報社.

18）柳沢桂子(2004)『母なる大地』新潮社.

19）浅野浩明(2004)，『地域における定着構造の持続可能性』
福井高専平成15年度卒業論文(環境都市工学科：武井研究室)

20）リンチ,K.(1984))『居住環境の計画』彰国社,pp.110-221.

21）長期統計年鑑(1951～1985)，『利用目的別土地利用統計』.

22）国土交通(建設)省(1980～2000)，『国土利用統計』.

23）農林水産省(1940～2001)，『作物統計』.

24）武井幸久・吉村真吾(2001).「地域の不一不二構制」
福井高専研究紀要(自然科学・工学)　No38　pp.45－60.・

25）岡本太郎・泉靖一(2000)：『日本列島文化論』ミュゼ(復刻版)
岡本太郎(1975)：『にらめっこ問答』番町書房.

26）三島由紀夫(1971)，『天人五衰』新潮社.

27）Lang,R.E.& Simmons,P.A.(2001) "Boomburbs": The Emergence of Large, Fast-Growing Suburban Cities in the United States
http://www.fanniemaefoundation.org/programs/census_notes_6.

28）中上健次(1977)『枯木灘』河出書房新社.
中上健次(1992)『千年の愉楽』河出書房新社.　など

29）島田雅彦(2000)『彗星の住人』新潮社
島田雅彦(1998)『子どもを救え！』文芸春秋社
島田雅彦(1995)『忘れられた帝国』毎日新聞社など

30）エンデ,M.(1976)『モモ』岩波書店.

31）長坂寿久(2000)『オランダ・モデル―制度疲労なき成熟社会―』
日本経済新聞社.

32）厚生労働省(2001)『ワークシェアリングに関する調査報告書』
竹信三恵子(2002)『ワークシェアリングの実像』岩波書店.

33）武井幸久・西坂友大・中野雄大・浅野浩明(2004)「交流生活圏の貫制作性」土木学会第60回年講IV271（ＣＤＲＯＭ）

34）Cornell, J.B.(1979) "Sharing Nature with Children"
Dawn Publications, Nevada City.
Cornell, J.B.(1989) "Sharing the Joy of Nature　:Nature Activity for All Ages" Dawn Publications, Nevada City.

35）コーネル，Ｊ．Ｂ．：日本ネイチャーゲーム協会(2000)
『ネイチャーゲーム（１）』柏書房.

36）グドール，J.(2000).『森の旅人』角川書店.pp.154－163.

37）西部忠(2002)『地域通貨を知ろう』岩波書店.
西部忠(2004)『地域通貨と地方自治』公人の友社.

38）宮澤賢治(1986)『宮澤賢治全集10』ちくま文庫.

39）『若者はなぜ農山村に向かうのか：現代農業2005年8月増刊』
社団法人農山漁村文化協会

40）井筒俊彦(1989)『コスモスとアンチコスモス』岩波書店.
井筒俊彦(1983)『意識と本質』岩波書店.
井筒俊彦(1993)『意識の形而上学』中央公論新社.

41）西坂友大(2004)，『地域における定着構造の持続可能性』
福井高専平成15年度卒業論文(環境都市工学科：武井研究室)

42）Lecercle,J-J.(2003), 'The Tense of Architecture'
"Interfaces" No21/22, pp.41―50

43）井筒俊彦(1991)『イスラム文化』岩波文庫.

44）福井県(1999)，『福井県の近代化遺産』，福井県文化庁.

45）岸田秀(2005)，『唯幻論物語』文春新書, pp.176―177..

46）フロイト,J.(1998)『モーセと一神教』,日本エディタースクール出版部.

47）Arakawa and M.Gins(1997), 'The Mechanism of Meaning',
(Govan, M. edit.(1997), "Reversible Destiny - Arakawa and Madlin Gins", Guggenheim Museum Soho.)

48）奈義町現代美術館(1997)『奈義町現代美術館カタログ』.

49）サルトル，J.P.(1958)『存在と無Ⅰ，Ⅱ』人文書院
フッサール，E.(1995)『ヨーロッパ諸学の危機と超越論的現象学』
中公文庫.
メルロ=ポンティ，M.(1967)『知覚の現象学』みすず書房.

50）『原典日本仏教の思想３　空海』,岩波書店(1991).

51）『原典日本仏教の思想２　最澄』,岩波書店(1991).

52）Kelman, H.C.(2003), 'The interactive problem-solving workshop as a bridge between individual and social change in international conflict", Paper presented at the annual meeting of the Society of Experimental Social Psychology. Boston, MA.
Baron,R.M.(2003), 'Towards a Social Ecology of Landing Sites and Architectural Body', "Interfaces" No21/22, pp.435―441

終　章

結論と今後の課題

第７章　目　次　２５１

Ｚ．１　本論文の内容と結論　２５２

Ｚ．２　本論文の来し方と行く方の課題　２５４

終章

Z．1　本論文の内容と結論

本論文は，近年，協働性の地域づくりにおいて重視されているワーク・ショップ(寄合)においての議論を想定し，地区や都市，環境都市や地域などの交流生活圏が規模に関係なく圏域性と社会性，能動性と受動性，積極性と消極性という不一不二性を有しているという日本独自の論理の観点からまとめられたものである．

まず序章では，本論文の背景となる大まかな歴史をたどった．岡本太郎の「日本には独自の論理がない」という発言の引用から始め，日本の独自の論理を目指すという事の意義を示すため，地域や都市などに関する観点の変遷をたどり，本論文の起点を明らかにした．

また，現代の現象学そして哲学の分野での検討は，その多くが複雑系や自働制作性(autopoiesis)，自己組織化などの概念に基盤を置いている．かくして序章の記述は，都市や地域に関する制作性，すなわち地域・都市計画などの分野の手続きもまた，複雑系や自働制作性のた観点からの検討を行うべきであるという主張となっている．特に，制作性に関するK.リンチの規範の概念と荒川修作の「建築する身体」の概念を意識した筋道，そして本論文が書かれる事になる経緯を示した．

かくして第1章では，日本の論理としての不一不二構制を歴史の古層から炙り出す事に費やされている．

その内容は，藝術家たちを同行二人として，日本の論理を神仏：仏神の混淆，垂迹といった古い宗教的な概念から導き出す筋道をたどる組み立てになっている．そして，その行き着いた先が両部曼荼羅である．殊に，智慧の象徴である金剛界曼荼羅は，不一不二構制そのものと言っても過言ではない．そこで，金剛界曼荼羅の論理を日本の論理の基盤とみなし，本論文の基盤に据えた．その構制が本論文を通底している点に大きな意義がある．そして本論文では論理の不一不二構制を八面体の3次元図形として象徴的に表象している．

第2章では，複雑系や自働制作性としての象や事の系列の特性を検討し，不一不二の生態性(bios-cleave：生命体)の観点が荒川修作とM.ギンズに共感する形で提示された．その基本的な考え方は，蝶(花)道つまり蝶と花のように，われわれは自らの肉体としての有機体とその環境とを不一不二の様態として捉えるべきだという主張にある．そこで本論文では，この不一不二の生態性と交流生活圏とを同義の概念とみなし，人間の制作性の基本的な手続きを提示した．人間は生態性から自らを一旦切り裂いて，自らの抱えている問題を解消・緩和する形で協働的に調整し，その結果として自らの姿と動きを生態性に再び綴じ合せ，新たな交流生活圏を「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性を実践する．だが，そうした制作性が圏域性の理に適う適切な様態であるという保証はなく，随時的かつ仮構的(tentative)な事の系列にすぎない．そこで，制作性に関しては慎重かつ協働的な調整が必要である事から，協働的に調整し，実践し合う集団的な制作性の手続きとしてのワーク・ショップの意義を提示した．

以後の記述は，そうしたワーク・ショップの系列と手続きを想定し，そこでの協働的な調整という手続きの意義に即した方法論的な構制や手続き，道具などを整えるという目的に裏打ちされたものである．

第3章では，交流生活圏の知覚と交流生活圏の問題の明確化について検討した．まず，知覚は，予め準備され提示されている枠組み，特に自らを拘束する社会性の構造あるいは自らの心象を前提として発達する．そして，社会性の構造が実は，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の対象でもあり，そうした制作性が個や集団に期待されているという事を明らかにした．そこで，現状の交流生活圏を拘束する社会性の構造として，重力構造重力モデルや重力構造の交流現象への適用に関しての問題点を提示した．さらに，そうした構造やモデルを上から布置して，われわれを拘束する管理の構図の問題をも併せて明確化した．

続く第4章の主題は，認知の問題である．そして，管理の構図に従い，その社会性の構造を常識として，交流生活を展開し続けている人間的な有機体の認知の様態に，現状の社会性の構造とは異なる特性や構造を見出す事に主眼を置いた．そのため認知の様態を対象化する方法として，K.リンチの“image map”を初め，認知想起，配置図式(認知距離)，認知反応型マップの

3種からなる「メンタル・マップ」手法を用いた．まず，交流生活圏の構制素を抽出するための認知想起の調査では，交流生活圏の複数の層で想起される“identity”の象徴をアンカー・エレメントと定義し，それが大型店舗などへと推移していく傾向を明らかにした．また認知距離調査では，認知距離が物理的距離との明確な関係を持たない事，また交流生活圏がアンカー・エレメントを核として，層的に構造化されている事を明らかにした．こうして物理的距離と異なる距離が認知において意識されており，そうした認知距離に基づいて交流生活圏が構造化されているという結論を導いた．

次に，この結論に基づき，認知距離を受動性の距離指標とし，対応する能動性の距離指標を交流現象から見出して，交流距離を定義した．併せて，交流距離と認知距離との間の関係性についても明らかにした．

第5章では，心象の問題へと論を進めた．まず心象とは単なる事実の再確認ではなく，知覚や認知の前提的な枠組みとして自らを拘束し続ける社会性の構造に対する問いと応答として，意味づけられた．

かくして最初に，従来の物理的距離に基づく交流の構造に代わる新たな交流の構制と交流距離の特性とを明確化し，重力モデルに代わり，交流距離を組み込む交流モデルを定式化した．続いて，この交流モデルと交流距離の有効性を検証し，交流モデルと交流距離による推計精度が，重力モデルによる推計結果と比べ，きわめて高い事を確認した．また交流距離は安定した指標だが，変化する指標でもある事を明らかにした．

さらに，交流距離が，都市圏や市町村の層では通勤や通学の交流距離を基本指標とし，都道府県の層では人口移動の交流距離を基本指標とし，安定した構造を表す事も明らかにした．この構造を交流構造と定義し，交流の問題点の解消を検討するための基盤に据えた．

一方，交流構造と対応する形で，交流生活圏の扶養性に関する構造を定着構造と定義した．こうして双方の構造を切り綴じる形で交流生活圏の問題点を検討し，解決していくための手続きを江戸モデルと定義した．江戸モデルは，ガリン・ローリー・モデルと同型で，異なる点は物理的距離と重力モデルに代わり交流距離と交流モデルを組み込むという点である．また，ローリー・モデルと同等の観点が江戸期に既に存在したという事から，それを江戸定着モデルとして再定義した．

第6章では、江戸モデルの特性と意義を明確化するための時系列的な検討を行い，単なる推計ではなく，そこに現れる問題点を明確化するといった形の分析を行った．つまり，江戸モデルを定着構造と交流構造に一旦切り裂き，そこに現れる非対称性などの問題点を解決する方向で再び綴じ合す手続きにより，交流生活圏における制作性の意義を明らかにした．

また江戸期の交流にも目を向け，当時の参勤交代や奉公人の移動などの交流構造が現代の人口移動や交通にも共通に認められる事を示した．さらに，その事を多様なレベルの交通や人口移動でも確認した．そして安定した交流構造を前提に，人口移動と交通が相互に説明し合える不一不二性の現象である事をも確認した．

安定した交流構造は人口移動と交通に共通し，その間の線形関係として今もなお持続している．しかも，江戸期という封鎖体制の下で，都市や農村が自らを構制素として自らの産出を繰り返す手続きと系列を今なお持続させている地域もあり，例えば，坂井町の交流構造や定着構造の安定性はその点を裏づけている．

ところで，交流構造の安定性は，逆に見れば，特定の地域間の限定された交流の反復を表している．交通では，そうした傾向が特に顕著で，都道府県を対象とする分析の結果，参勤交代の道は現代も根強く続いている事が確認できた．また人口移動の抵抗は福井市の場合，交通の抵抗ほど強くなく，機能集中や定着構造の構造的な変化をもたらした．その原因は交流の量的規模の拡大と定着構造に関する制度的な規制の弱さにあると考えられる．江戸期は，核(極)を広域に分散させていたが，明治以降は核を東京に一極集中させて，交流の集中を量的に拡大してきた．しかも土地利用などの定着構造に関しては明確な構想もなく，農業に代わり新たな基幹産業とされた工業の推移と人口の増加や移動，それに伴う開発を野放しにし，交流生活圏を大きく変貌させた．しかも，江戸期の交流構造は不一不二性の様態で変わらずに，影響を及ぼし続けている．

一方，定着構造では商工業化の傾向が人口扶養力を低下させる傾向にある事を明らかにした．特に，1970年代の人口扶養力は最低で，そこから回復していないという点も明らかになった．また米に関する分析では地域間の非対称性が拡大している事が明らかになった．その非対称性を困難度と余裕度と定義し，その解消を課題とする事の重要性を指摘した．また単なる物理的な対応は圏域性(体系)の改造にすぎず，持続可能性の

体制の形成には結びつかず，同時に社会性(制度)を変えなければ改善の意味がない事を示した．体系と制度とを変える事で初めて，新たな圏域性－社会性が機能して，江戸体制と対等な自働制作性が作用し始める．その結果，活発な交流構造と安定した定着構造を生産し続ける系列と手続きが具体化されるはずである．

また交流構造と定着構造の変化の一番の要因は手段としての自動車利用の拡大と考えられ，自動車という外部からの欲求の引き出しが交流を刺激し，交流構造を変化させる強力な契機となっている事を提示した．しかも，それは交流の起こりやすい地域と起こり難い地域との非対称性を拡大さえることも明らかにした．

第７章では，まず人間の身体(有機体－人間－環境)と交流生活圏の身体の概念，さらには，江戸モデルの観点に基づき，間制作性と貫制作性の概念を定義した．次に福井都市圏を対象として，以上の概念やモデルに基づいて，交流生活圏の変遷をたどり，交流生活圏の連携や再編，持続可能性を想定した検討を行った．

その過程で，国家レベルの食糧問題に関する政策的な問題点を明らかにして，問題の大きさを指摘した．この点の議論は，三島由紀夫の死に関する記述の一つのクライマックスである．この国の農業の行く方には既に深い闇が広がっているように感じられる．

また局所的な観点から，江戸モデルの手続きに即し，定着構造では扶養性としての米に関する困難度・余裕度や土地利用の問題，また交流構造では交通の発生・集中構造に関する非対称性の問題を提示した．

続いて，検討の結果として明らかになった定着構造と交流構造についての非対称性などの問題点を，交流生活圏の再編や連携によって解消・緩和する可能性や方向性を探り，その具体例を提示した．その際，特に米作を基本とする農業に関しては，“sharing”による協働性農業の提案を行い，援(共)農という一つの具体的な手続きを実践可能な例として提示した．

さらに，以上の提起をより実効性のあるものとするため，人間学の身体論についても検討し，境界の自己決定の不備に結びついている要因を明らかにした．

かくして交流生活圏とは，定着構造(身体の認識)と交流構造(身体の行動)の不一不二性の手続きで，貫制作性の特性を備えているべきである．身体は規模には関係なく，交流生活圏の身体も持続可能な様態を整える必要がある．そのための協働的な調整が必要である．

以上の第７章に関しての結論部分は本論文の少し前の段階までの検討における全体的な結論である．

そして，以上の展開からは，江戸モデルはワーク・ショップでの議論にとり有効な道具となると結論づけられる．交流生活圏に関して，併せて人間に関して，本論文に示したほどの分析の内容を導きえたモデルはこれまでには存在しない．この事も重要な結論である．細かい点では，メンタルマップに関しては既に実用に供せられるだけの実績とストックがある．本年度は，福井都市圏で三回目のパーソン・トリップ調査が計画されており，その成果に基づく検証をまつ仮説が既にあり，実用に耐える概念だと考えるが，未だ普及するまでには至っていない．江戸モデルに関しても同じである．そして何よりも，大きな意義があるのは金剛界曼荼羅と日本の論理，不一不二構制に関する記述部分の独創的かつ包括的な内容だと考える．また身体論に関しては，書き足りない部分が残っており，どこかに書き連ねていく事になるはずである．特に，荒川修作とM.ギンズについての記述は，間もなく，ものを言い始めるはずである．そして，この項の最後に，以上の“trans-disciplinary”な記述内容も一つの結論だろう．

Ｚ．２　本論文の来し方と行く方の課題

まず，本論文の来し方の記述から始める事にする．

本論文に繋がる学びの道は，「くいの横抵抗」という観点に集中する事から始まった．それは二つの成果に結びついている．その一つは，冊子として全国の業界へと配布された資料である．そして現職に就く際に，都市や地域のあり方へと学びの矛先を変える事になる．かくして，昭和 51(1976)年から昭和 63(1988)年までの 12 年間は，本論文の内容で言えば，序章と第４章までの間を往復する様態で，その内容を充実させるといった事に終始した．その時間の多くが，K.リンチと荒川修作と三島由紀夫と岡本太郎に強い関心を持ち，“image”とは何かという吟味に耽る方向へと費やされたといえる。そして，学びの成果を役立てるという点では，特に地区や商店街の在り方を追求していた．そして昭和の末期に，メンタル・マップの集中的かつ総合的かつ広域的な調査を始め，昭和 61(1986)年から平成 10(1998)年までの 12 年間は第４章から第３章へ，

あるいは第4章から第5章へといったりきたりの反復であった．かくして不一不二性の生態性の追及，認知距離と知覚，認知距離と交流距離の検討に打ち込んでいた．その間に敦賀市中池見湿地の保全運動に参画し，敦賀港の活性化のための民間団体を結成して，敦賀の気比神宮前の商店街に日本初のソーラー・アーケード(1994 年竣工) を完成させた．その計画の段階では，ワーク・ショップとメンタル・マップ調査の手続きと系列をふんだんに取り込んだ．同年に，敦賀港を開港へと導いた大和田荘七に関する論文の完成によって，「敦賀学」という地域学の提唱を行った．交流距離は，そうした時期に，交通量調査や交通量データを処理しているとき，ふと思い浮かんだ問いとそれへの応答がきっかけである．そして認知距離と交流距離に関する検討の実績が交流や交通を語る際の強いバックボーンとなっている．そして距離とは何か，そういった書物にはとにかく飛びついた．しかし，そうした書物から得られた知識は殆どない．というのも，哲学や思想にはまり込んでいる人間的な有機体は部屋や机の前から殆ど動かないらしく，各書物の内容は向こう側では，間違いなく繋がっていた．物理的距離の社会性の構造としての頑強さにはほとほと手を焼いた．重力構造と重力モデルに関しても，事は同じようだった．

しかし，交流距離の概念については，大きな自負がある．この指標は本当に多くを語ってくれる．そして新たなデータに即して，更なる展開を計画している．

そして本論文に関しては，交流距離に関する検討が一段落した平成 11(1999)年，交流生活圏という概念で，交流構造と定着構造を括り，第5章から第7章の間に，反復する舞台が変わる．心象が「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の問題に深く入り込む事になった．そして今，意志決定の問題を，行政担当者や業界人や交流生活者と共に具体化させる道筋の実践に励んでいる．既に述べたように，その道は未だ着実なものとはなりえていない．いわば，そのような段階に，本論文の目標は留まっているとも考えられる．

かくして，ここでは，各章の成果を具体化するための基盤としての実践と対応づけられる．感じて動く，そうした感・動を九つの段階へと切り裂き，綴じ合すという手続きと系列として，どこでも，できる・デキル事をすべきであり，したい．そうした制作性の実践の成果が本論文であり，その意味であり，内容である．この内容と意味とは，これから先も，随時的かつ仮構的(tentative)に，「つくる・つくられる：つくられる・つくる」制作性の手続きと系列とを継続させ，より拡充した意味と内容に向けた道筋を辿っていくはずである．

本論文において，人間(有機体―人間―環境)の生存のための“critical holder：臨界を支えるもの”の崩れとして，定着構造の非対称性に関する危機的な状況が明らかとなった．そして交流構造についても，地方圏から大都市圏，地方圏においても周辺市町村から中核都市への交流や交通の集中が起こり，非対称性が顕著である事が明らかになった．しかも，その改善の兆しや方向性がみえないという様態も明確化した．そこで，非対称性を緩和・解消すべく，江戸モデルに基づく形で，“sharing：”という手続きを提起した．その提案が，現況の交流生活圏に対しての一つの評価とも言える．それは，既存の定着構造と交流構造とを再構築・脱構築すべき方向として，新たな共同主観性―共同主体性とすべき「共同性」の意味として，提示されたわけである．

しかし，現在，この規範論的な実践すべき代替案についての合意形成，つまり集団的な意志決定を果たし，その事を具現化させるための確固たる手続きも系列も見出しえない状況にある．

かつて，首相として田園都市構想の具体化を考えた故大平正芳氏は，クリスチャンであり，その推進母体として，西欧の教会と教区のまとまりに匹敵するような町内会などの「寄合」の存在を幻想していたという．そのようなまとまりは既に 1970 年代を境に，意義を薄め，今では形骸化し，ほぼ絶滅しそうな勢いである．

そして，ここでも最後の課題は，江戸モデルの拡充である．食糧に関する記述では多様な文献に当たったけれど，次に対象化すべき品目は輸入品ばかりである．そして，全産業に関する投入産出分析の準備も進めているが，データの点で未だ揃えられる状態にはない．

かくして，ここまでの論文として些かでも世のため，人のためになればと願い，ピリオドを打ちたい．

・・・・・・・・・・

謝辞

大尾として，本論文をまとめるまでの間，本論文をまとめる間，また本論文が日の目をみさせていただく際に，お世話になった多くの方々への感謝の意を込め，その名を挙げさせていただく．思い起こせば，多くの人々と出会い，多くの方々のお世話になりました．

まず，本論文が日の目をみさせていただけたのは，京都大学大学院教授青山吉隆先生の直接的な御鞭撻の賜物と感謝致します．平成17(2005)年２月７日(月)に，当時の京都大学教授飯田恭敬先生の研究室をお訪ねし，青山先生にお会いして，この私の学位申請に関する手続きの主査を引き受けていただくことになりました．それから半年後，目の前に現れた大部の新奇な論文におそらく青山先生は途惑われたのではないでしょうか．本当にありがとうございました．その後は，樋口忠彦先生・北村隆一先生・谷口栄一先生・小林潔司先生の御審査により，この論文が日の目を見ることができました．御世話になり，本当にありがとうございました．

思い起こせば，金沢大学で西田義親先生と八木則夫先生の下で研究することの意義を叩き込まれて，「くいの横抵抗」を追及していた道から，地域や環境都市，交通や交流の計画について学ぶ道へと転轍して30年．

以後は，福井工業高等専門学校土木工学科(現，環境都市工学科)に在職し，飯田恭敬先生の御蔭に導かれ，いつの間にか独自の道，遠回りなのか近道なのか分からない轍のない独自の道，多くの方々が支援の手を伸ばして下さる幸せな道を歩んできました．その途上で，故佐佐木綱先生の導きで熊野詣などの体験をもさせていただきました．福井工業高等専門学校では，故二神和正先生や津郷勇先生の薫陶も受け，諸先輩や同僚，後輩の御世話にもなりました．本当に感謝しています．

その間には，建設省(現，国土交通省)や通商産業省(現，経済産業省)，福井県や県内の各市町村の方々に，各種委員会などで御世話になりました．そして，福井県雪対策・建設技術研究所や(財)国際生態学センターの方々にも御世話になりました．さらには，地元の敦賀市，敦賀市立博物館，神楽一丁目商店街振興組合，敦賀緑と水の会や敦賀 ROCK 計画委員会，若狭ふるさと塾やながはま２１市民の会の面々，そして敦賀・若狭の多くの人々，…感謝すべき人々を挙げるときりのないくらい，多くの人々の御世話になりました．そうした交流の成果が，この論文には息づいているはずです．

特に，論文中に作品を掲げさせていただいた若狭の松宮喜代勝氏，岡本太郎氏の作品を掲げることを許可していただいた故岡本敏子氏，そして誰よりも本論文の内容に大きな影響を及ぼし，その作品を掲げさせていただいた荒川修作氏：マドリン・ギンズ氏，二人を取り巻く奈義現代美術館の岸本和明氏，養老天命反転地の平林恵氏，㈱ABRF の本間桃世氏，松田剛佳氏，北原立朗氏，大分市立美術館の菅章氏，河本英夫氏，…．本当に，御世話になりました．感謝します．

加えて，福井工業高等専門学校の土木工学科と環境都市工学科を巣立っていった学生たち．とりわけ武井研究室で多くの時間を共にした面々，特に，本論文をまとめるに当たり多大な協力を惜しむことのなかった西坂友大君と浅野浩明君．感謝します．そして専攻科の反町，太田，加藤，吉村，坪川，南崎，大川の各君，メンタル・マップの新たな可能性に寄与した平泉さん．多くの事業を共にした坂田正宏君．そして…．君たちと共に追及した多くのことどもが，この論文に生かされています．本当に感謝します．これからも，共に，多くのことに取り組んでいきましょう．

家族のことも忘れてはならない．武井種甫・志つよの次男の喬と中川富三・トミエの長女の不二，この二人，つまり故武井喬と武井不二の長男として生まれ，寛仁・律との三人兄弟として育てられ，人の道を歩んでこられたということに感謝します．自らの道を走るこの私の支えとしての妻邦子，沙和・朋大・綱甫の子供たちの成長にも感謝します．

かくして最後に，この宇宙と世界，人間について，多くのことを学んだ偉大な人たちに感謝します．

そして道元の「自受用三昧」，最澄の「忘己利他」，空海の「六大無碍にして常に瑜伽なり，四種曼荼羅各々離れず，三密加持すれば速疾に顕わる．」という言葉を記して，謝辞でさえも，「つづく」という意味で掲げて，とりあえずのピリオドとしたい．

つづく・・・・・・・・・