「客観的可能性」としての確率

杉　森　滉　一

序

M，ウェーバーの「理念型」的方法を構成する要素のひとつに，「客観的可能性（の判断）」という概念がある。この概念を最も詳しく論じている彼の論文（「文化科学の論理学の領域における批判的研究」）で，ウェーバーは，クリース（J. v. Kries; 医学者，新カント派の論理学者）の幾つかの考え方を「ひょうせつ」した，と注記している。[(1)] ウェーバーが参照したのはクリースの一編（「客観的可能性の範疇とその幾つかの応用について」）のみのようであるが，ウェーバーにおける（方法論の次元での）クリースへの依拠は，単に部分的なものではなく，理論全体の基本構造に及ぶものではないかと考えられる。理念型論——現代社会科学の，支配的な方法論のひとつ——において，「客観的可能性」概念が重要な役割を果しているとすれば，この概念をクリースにさかのぼって検討することは，理念型的方法の特質を——いわゆる「価値」の問題を一応捨象した，もっぱらそれに内蔵されている論理的な及び認識機能的な意味において——明らかにするために必要であろうと思われる。

ウェーバーの方法論に関する研究は，我国だけでも，既にぼう大な量に及んでおり，[(2)] また質的にも，特に最近の諸研究によって格段に精緻化されてき

(1) M. Weber Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre 3 Aufl. Tübingen 1968 p. 288

(2) ウェーバーの方法論研究の仕方について。1）の「学問論集」の範囲でだけ論じてはならない，という指摘が青山氏（青山秀夫『マックスウェーバーの社会理論』1950 p. 59）以来行なわれている。クリース説の吟味からウェーバーの方法論をうかがういきかたも，この指摘に反することになるかも知れないが，しかし，「学問論集」の範囲内で主張されている方法論は，必らずしも「ウェーバーの」方法論としてではなくとも，それ自身としてひとつの研究対象たりうると思われる。

ている。しかし,「客観的可能性」概念をめぐる理念型論の「論理」については,いまだ,ウェーバーの行論に沿った祖述か,もしくはごく一般的な概括が殆んどであって,相対的にはなお研究が進んでいないと思われる。[3]

そこで本稿では,この点を明らかにすべく,まず「客観的可能性」概念に関するクリースの所説を取上げるわけであるが,[4] 実は,彼における「客観的可能性」概念は,数学としての確率論を哲学的に基礎ずけた際の産物であって,従って彼の所説は,本来は確率論そのものとして問題になるべきものである。特に学説史的には,(ケインズ,ジェフェリーズ,カルナップ等の)いわゆる「論理的確率論」の先駆として,また数理統計学やその応用論との関連では,いわゆるレキシス学派や大陸数理学派の基礎として,各々現代的意義をもっている。しかしここでは,数学的な意味での確率論やその応用についての論議は,できるだけ省略し,「客観的可能性」の検討に必要な限りで言及するにとどめる。

さて,今述べたように,クリースの所説は元来は確率論に関するもので,諸科学での確率論応用の拡大に応じて,19世紀後半からさかんに行なわれるようになった確率基礎論のひとつである。彼は,数学上の確率論について,また,その応用,特に社会的な集団への応用について論じたのち,これを「客観的可能性」へ一般化し,さらに因果関係との関連に及んで,いわゆる「適合的因果連関」論に到っている。(クリースは,さらに,これを特に刑法の解釈論にもちこんでいる。「相当因果関係」説と呼ばれている。)かくして,彼は確率を,広く存在論,認識論,論理一般の中で論じており,また逆に,これによって,後者の枠組み全体が規定しなおされることにもなるわ

---

(3) 単なる解説をこえた独自の解明のみられるものも幾つかある。(註4参照)

(4) 理念型論の論理的構造を論じて,クリースの所説にも及んでいるものとして,本田謙三『哲学と経済』 1938 金子栄一『マックスウェーバー研究』 1957 田中真晴「因果性問題を中心とするウェーバー方法論の研究」経済論叢63巻5・6合併号 1949 がある。いずれもクリースの所説自体については断片的もしくは部分的紹介にとどまっている。

けである。従って，クリースからウェーバーへの継承関係が確認されるとすれば，この継承においては，クリースの独特な確率解釈とその一般化をつうじて，「確率」あるいは「確率的思考」――あくまでクリースの意味でのそれ――が，確率などとは一見縁遠いかにみえる理念型論へ実は入りこみ，その構成要素のひとつになっている，ということが考えられるのである。(5)

他方，「理念型」が，歴史学，社会学等の比較的限られた分野での「有力」な方法論であるのに対し，科学方法論一般における支配的傾向といえば，なんといっても新旧二つの（論理的及び感覚的）実証主義――前者は現在では分析哲学とよばれている――のそれである。そしてこの派においては，確率（論）は，大体において，いわゆる「確率主義」――確率的世界観――を基礎とした上で，様々の分野に広く利用されている。一般に，我々は，論理実証主義的ないし分析哲学的な方法（「仮説演繹法」「モデル的方法」）と「理念型的」方法については，（前者の symbolical かつ metrical な操作と，後者における「価値関係づけ」をめぐる深遠微妙な哲学的論議という外見的な対照から）全く相異なる印象を持っている。そして事実また，同じものでないことも確かであるが，しかし後者からその価値哲学的側面を捨象して，論理的，認識論的方法論としてみた場合，違うところとともに，よく似たところも持っているのではないか，という指摘も何度か行なわれてきている。私見によればこの指摘は正しいと思われるが，さらに，この両者の異同の源は――両者とも上述のように大きく確率論にかかわっていると考えられる以上――ひとつには，確率解釈をめぐる問題にあると思われる。つまり，(1)狭義の確率についての解釈，及び(2)広く，方法論から世界観にいたるまでの様々な次元で確率が持つ意味についての解釈，．この二面において，異同両面を

---

(5) この点で，金子氏の次の指摘は興味ふかい。すなわち，ウェーバーが「方法論的研究に専念した今世紀初頭は，自然法則の蓋然的確率的性格に注目されはじめた時期であり，両者を同一の問題情況の中に位置づけることはかならずしも不当ではないと思われるのである」（金子　前掲書 p. 48）

含む二つ（あるいはそれ以上）の見解が，理念型的方法と分析哲学的方法の異同の要素になっているのではないかと予想されるのである。[6]（この点に関連して，クリースを先駆のひとりとする前述の「論理的確率」論が，分析哲学における有力な確率解釈のひとつであることに留意すべきであろう。）

ここでは，上記の両方法論の比較検討[7]は予定していないが，クリース説の吟味が，単なる学説史的興味のためではなく，また「理念型」論との関係において問題となるだけでもなく，「理念型」論と——一見それとは無関係，あるいはせいぜい併存的としか思われていない傾向のある——分析哲学的方法との，基礎的な部面における親しい関係を知る上にも，必要な作業であることを指摘しておきたい。

I 「無理由原理」と「充分理由原理」

1. 確率論の基礎は，古典的確率論によると，（1）「等可能性定義」と（2）「**無理由原理**」にある。

（6） ウェーバー解釈者たちが，ウェーバーの見解について語りつつ，「確率主義」を披歴していることは注目に値する。たとえば，「自然科学でさえ1920年代における量子力学の出現以来，法則概念は，個別的因果律の意味ではなくて，不確定性をふくむ確率の問題となったのに，理論と現実の一致を信ずる，いわゆる「模写説」は，いぜんとして認識の世界に「幻想」をもち込むのである。」（内田芳明「ウェーバー社会科学の基礎研究」 1968 pp, 68—69） 「今日，統計的法則を明らかにする場合に確率論が用いられていることはいうまでもないが，いわゆる経済法則なども同様の論理的性格をもつといえよう。（中略）個々の人間は必らずしも特定の仕方で行為しなくても，一定の状況下においてはそのように行為する蓋然性が大きいところから，大量現象としてみると，あたかもそれが「必然的」であるかのごとくみえるような合法則性なのである。」（金子栄一，前掲書，p. 65）

（7） 「モデル」と「理念型」の比較検討は従来から少しずつ行われてきている。傾向としては，モデル的ないし広くは分析哲学的立場にたって，理念型論の形式性の欠如，概念的不明確さを批判するもの（たとえば G. C. Hempel）と，逆に，伝統的な理念型論から，モデル論の「浅薄さ」を批判するもの（たとえば G. Neuhauer）とがある。なお東独の論者たちは，「理念型」が観念論（主観的構成主義）に立っているのに対し，モデルは反映論的に解釈できるという考え方から，モデルに組する。（たとえば G. Korf）

1）ある事象の確率を，「その事象の生起にとって好都合な諸場合の数／等可能な諸場合の数」（但し等可能な場合は相互に排反かつ独立であるとする）とする定義。

2）生ずる可能性のある諸事象のうち，とくにどれが生ずるという根拠がないとき，それらの諸事象を等可能とする，という，「等可能性」を設定するための原則。(8)

クリースもまず(1)を承認する。従って問題は，等可能性の基礎ずけにあることになるが，そのまえに，(1)を意味あらしめているのは(2)であるとして，問題をまず(2)の妥当性如何に向ける。従来この原理は，主として「起りうる諸事象のうち，特にどれが生じるということを我々が知らないとき，それを等可能であるとみなす」という意味に解釈されてきた。この解釈によれば，「無知であること」が，等可能とみなすことの根拠であるということになる。しかしこの意味での「無理由原理」を根拠にした等可能性判断から確率を計算すると，様々の背理が生ずる。

例1　地球上のある海や大陸に隕石が落下する確率：地表面がｎコの大陸や海にわけられていることは知っているが，各々の面積については知らない人にとって，この確率は1/n である。他方，この面積も知っている人にとってはこの確率はその面積比に比例した分数である。

例2　シリウスに，地球上の諸元素が存在する確率：ある元素，たとえば鉄がシリウスにない確率は（スペクトル分析ができないとすれば，鉄の有無は我々にとっては不明であるから）½である。また同じ理由から，すべての元素（当時すでに確認されていたものは68コ）の有無の各々について確率は½である。これらの事象は相互に独立とみなしてよいから，それらの元素すべてがシリウスにないという事象の確率は$(1/2)^{68} \fallingdotseq 0$。いいかえれば，地球上の元素のどれかがシリウスに存在することは殆んど確実である，ということになってしまう（$1-(1/2)^{68} \fallingdotseq 1$）。

無知が何かの根拠になるということ自体，一般的に不合理であるが，細か

（8）ケインズ以来，「無差別原理」Principle of indifferent reason (Keynes, p. 41) とも呼ばれている。この命名は後述のクリースの規定に起因している。

くいえば，このような背理が生ずる理由は，「無理由原理」の下に「無知」が等可能性判断の根拠とされているために，判断主体の無知の程度いかんによって，同一事態に対して恣意的に様々の等可能な場合が設定されうることにある。そこで，このような恣意性を排除するためには，等可能な場合の設定は，「信頼するに足る方法で」行われねばならない。いいかえれば，無知に依ってではなく，等可能でないとすることが不当であるような積極的な知識，根拠があるときにのみ，等可能の判断が許される，とすべきだというのである。人によっては，これを先の「**無理由原理**」と対照させて，「**充分理由原理**」あるいは「強制理由原理」と呼んでいる。(9)

2. この両原理が対立することの意味について，まず，考えられるのは次の点であろう。つまり「無理由原理」では，等可能性設定には「無知」が反映されていることになるのであるから，確率自体が無知の程度を示していることになる。いいかえれば，事象生起に対する期待度（信頼度）といった主観的な精神状態をあらわしていることになる。これに対して「充分理由原理」では，無知ではなくて知識を必要とすることになっている。知識という以上，客観的な何物かについての積極的提示のはずであるから，結局確率自体は，そういう知識として把握された，特定の客観的な事態をあらわしている，ということになる。

じっさい，クリースは，確率がある事実的状態に基いてのみ成立すること，従ってまた確率は，現実の対象そのもの性質をあらわすことなど，要するに確率の客観性を強調している。(10)

しかし，他方でクリースは，確率における無知の要素従って主観的要素を

---

(9) "Prinzip vom zureichenden Grunde" (Meinong. p. 539) "Prinzip vom zwingenden Grunde" (Czuber, p. 83) なおクリース自身は何とも名称をつけていない。

(10) Kries, (1) p. 75、167, 265 しかし後述のとおり，クリースのこの「客観性」は，「物質性」という意味での真の客観性ではない。ドイチュバインがこの意味に解釈しているのは誤解である。(Deutschbein, p. 26 ff)

も積極的に主張している。そのいうところによれば，「現実に生じる事象は，それ以前に存在していた諸関係の総体によって必然的にひきおこされる」[11]のである以上，先行諸関係が完全にわかっていれば，結果を確実に予測できるはずである；従って結果の予測が確実ではなくて確率（wahrscheinlich）にとどまるとすれば，それは我々の知識が不完全だからである；そこで確率は必らず無知の要素を含むし，またこの意味で，確率というものはすべて主観的たらざるをえない，というのである。

以上からすると，クリースは，確率の成立する根拠として，無知と知識をともに要求していることになるが，これは，次のように考えれば，一応整合的にまとめられる。つまり，彼においては「無理由原理」に対する先の彼の批判は，無知を必要とするという事自体をではなく，その無知が無知一般，単なる無知であって，何についてのどのような無知であるかを規定していない（そのため，どのレベルの無知に依拠するかによって様々な等可能性の設定が行なわれる）という点に向けられているのである。彼のいう「知識」はこれを補うものであって，無知を全く排除するのではなく，無知一般を特定の形態の，あるいは特定の条件の下での無知に限定する，そういう積極的根拠（ひいては客観的状態），という意味での知識である。確率の基礎として必要なものは，「知識の欠如」ではなくて，「欠如の知識」[11]だというわけである。

結局，「充分理由原理」によるならば等可能性判断の基礎は，無知と知識の混合した，あるいは無知の要素を含むような，そういう特定の知識形態にある，ということになる。従ってまた確率は，そういう知識から出てくる帰結であることになる。ここで（クリースにとって）重要なことは，この「帰結」の性格である。確率の基礎をなす知識は――上述のように，無知の要素を含んではいるが，それは客観的な根拠に基いて限定された，そのいみではい

(11) Kries, (2) Erster Art. p. 180
(12) Kneal, p. 173

わば知識のひとつとしての無知であるから——全体としては知識一般のひとつの形態に他ならない。そして確率は，えられる知識が偶々このような種類のものであった場合の，我々の採らざるをえない帰結であり，またこの意味での推理（判断）形式のひとつである。つまり確率は論理的な関係のひとつであるということになる。クリースはこれを確率の「論理的理解」と名ずける一方，「無理由原理」にたった場合の確率解釈——先述のように，この原理によると，確率は，期待度，信頼度といった精神状態をあらわすことになる——を，確率の「心理的理解」であると規定して，この両者を対立させている。つまり，クリースは，「無理由原理」に「充分理由原理」を対置し，確率の主観的解釈に対して，確率の客観性を強調しているが，結局「心理的理解」に「論理的理解」を対置する結果になっているわけである。ここから，クリースにおいては，「客観的」と「論理的」（また「主観的」と「心理的」）とがよく区別されていないこと，というよりも，むしろ積極的に両者が同一視されていること，が看取される。

3． 彼によれば，確率の基礎は，無知の要素を含んだ知識形態であり，従って確率は究極的には主観的なものである；但し，この無知は，それ自体ひとつの知識であるような，「根拠のある」無知である；ある人が，ある情報環境下にいたために，偶々知らないという意味ではなく，人間の認識能力一般が及びえない，という意味での無知である；従って確率は，同じく主観的であっても，現実の個々の主観の精神状態そのものを表わすのではなく，個々の主観の現実的状態いかんにかかわらず，一般的かつ思惟必然的 denknotwendig に妥当する知識状態をあらわす。——これが彼における確率の客観性の説明であるが，これは，内容的には，確率の論理性の説明に他ならない。先述のように，クリースには，明らかに，通常の意味での確率の客観性（「〝現実的事態〟としての確率」）を指摘しているところがあるが，それは基本的には，確率の「一般的妥当性」のための単なる理由もしくは材料として扱われており，結局「客観性」は「論理性」に還元されてしまっている。

（確率の）客観性についての彼の見解は基調としては，「誰もがそう考えざるをえない」という意味である。場合によっては「誰もがそう考えざるをえないような物質的な根拠がある」という意味に進むこともあるが，しかし物質的根拠そのものの反映という意味にはなっていかない。要するに，彼のいう客観性は，通常のいみでの，すなわち主観の外にある（主観から独立した）という意味での客観性ではなく，一般的に妥当する主観性であり，あるいは主観内での「客観性」である。

ただ，先述のように，クリースでは，ところによっては，本来の意味での確率の客観性が主張されている。これは今の「主観内客観性」とは原理的に相容れないものである。確率の客観性を，主観内客観性としての論理的な「一般的妥当性」という意味にとるのであれば，その「一般的妥当性」を実体的にさらにどう説明するにせよ——古い感覚的経験論では単なる「間主観性」として，新しい論理的経験論では「言語上の形式的同一性」として説明するであろうが，——確率はともかくも主観内のものである。つまり，本来の客観的なもの，すなわちその確率が問題になっている当の外的現実的事実自体の性質，とは一応別のもののはずである。（事実，ケインズなどはそう考えている。彼においては確率は「事象」自体についてではなく事象をのべる「命題」について成立するものとされ，事象自体の持つ性質は，「命題」の形式に影響しうる要素としてのみ扱われる。）しかるにクリースにおいては，本来の意味での確率の客観性をも主張する結果，外的現実的状態の要素が，主観内客観性としての一般的妥的性の一部を支えるという形になっている。この点からいえば，クリースの「確率」概念は，主観性と客観性，論理性と客観性といった基本的な次元における，原理的にことなるはずの諸見地を併存させて成り立っている。

ともかくも，確率を，クリースの考える意味で「客観的」なものと解釈する——従って「論理としての」確率ということになる——というのが，以上の「充分理由原理」をめぐる彼の論議の帰結である。

「等可能性」定義の妥当性如何を論じることの意義について付記しておく。この定義は，1）確率の定義を与えて，その数値を決定すること　2）確率数値の決定を可能にする（確率の測度を与える）こと，という二つの機能をもっている。つまり，一方では，事象について等可能な場合の数と好都合な場合の数とを数えあげることによって確率値を出すことができるし，他方では，等可能な場合を設定することによって，それを単位として，その½倍，あるいは2倍などとして事象の確率を数値化することができる。クリースは，等可能性の設定は，測定一般の場合と同じく，対象を等質とみなした上で或る単位を設け，それに依って対象を区分けすることである，といっているが[(13)]，これも，上の2）の機能をさしている。確率に測度を与えるには，等可能性の設定による方法の他に，頻度による方法(頻度説)があるが，クリースは頻度説を経験論であるとして強くしりぞけているので，どうしても等可能性を基礎づける必要があるわけである。現代でもこの二つの方法は併存しており，たとえば抽象的確率論の「頻度モデル」と「領域（可能性）モデル」などとして対照させられている[(14)]。（ちなみにこの「領域」Range というのは，後出のクリース説の中心概念たる「領域」 Spielraum　からきている。）要するに頻度説にたたないかぎり，等可能性定義を問題にすること自体は今日でも無意味なことではない。

なお，現在の，数学としての測度論的確率論は，公理主義にたって，確率を，事象の集合に付される0～1の実数であると定義するにとどめている。つまり数値の決定やその基礎は，数学の外で適当に定められるべきものであるという立場をとっている。測度論的確率論は，いわゆる連続な場合を厳密に扱いうるように構成されたもので，確率の基礎の問題を解決しているわけではなく，これを回避ないし前提しているものである。これに関してデービッドは次のようにのべている。「現代の理論では，配列の集合Ωをとり，そのうちある事象が生ずるための部分集合ωを考えて，この両者の比を当該事象の確率とする。このときΩはひとしくたしからしい要素よりなる集合でなければならない。従って，私は配列に関する数学的理論は，理論的には厳密であるが，理論と実際の関連ということになれば，不適当なところがあること，ラプラスと19世紀におけるその後継者たちの推理にみられる循環論という躓きの石は，実際にはまだ除去されていな

(13)　Kries, (1) p. 294
(14)　Wright, pp. 98～101

い，ということを示唆しておく。[15]」

Ⅱ 「領域原理」

以上，等可能性判断の根拠は「充分理由原理」であることになったが，この原理は，それ自体だけではまだ一般的すぎる。「無理由原理」では，要求されているものは「無知」であるから，それ以上の規定は必要ないが，「充分理由原理」で要求されているのは「積極的な知識」であるから，ではその積極的知識とはどういうものか，どういう知識状態であれば等可能性設定が正しく行なわれうるのか，ということが問題になる。そしてこれは，先述した，確率についての「論理的理解」からして，等可能性判断の基礎となる知識状態は論理的にいかなるものであるはずか，という，論理形式上の次元での問題となる。

1. まず，確率は，たとえば，次にサイコロをふって出るのが１～６のうちの何かの目である確率はいくらか，というように問題にされる。一般的には，次におこる事象が，かくかくの想定されうる諸事態のうち，あるものになる確率はいくらかという形になる。つまり，問題とする事象のおこりうる「範囲」がまず限定され，ついでその一部分が現実化する確率が問われる。クリースは，この「範囲」を，空間的幾何学的に表象して，「**領域**」**Spielraum** と名ずけ，[16] 確率論の最深の基礎概念にすえる。すると問題は，等可能性が正しく設定されるためには，この「題域」はいかなる性質のものでなければならないかということに帰着する。クリースのいうところをまとめると，この性質は次の三点になると思われる。[17]

---

(15) F. N. David, Probability Theory for Statistical Method 1949 p. 5

(16) 英訳では Field (Keynes, p. 88) Range (Kneal, p. 210) Free Range (Mises, p. 113) などとなっている。なお，クリース自身は A. Fick の Sphäre という術語から示唆をうけているようである。(Kries, (1) p. 285)

(17) この三点にまとめたのはツーバーである。(Czuber, pp. 85—86)

第一，等可能性というのは，この「領域」のどの部分も他に比して論理的に優先しない，ということを意味する。このときの「領域」を**無差別**な領域という。（クリースは，自由予想形成 freie Erwartungsbildung が可能な領域，とも呼んでいる。いかなる根拠にもとらわれずに，どの部分についても自由にその実現を期待しうるような領域，という意味である。）「領域」が無差別であれば，「ある事象が起るであろう」という仮定の確率は，その仮定が領域全体において占める大きさによってのみ決定されうることになる。

第二，同一の事柄について無差別な「領域」がいくつか成立することがある。このときにはどの領域に依拠するかによって等可能性の設定の仕方が違ってくる。

例１　白球黒球が合せて1000コ入っている袋から白球又は黒球を抽出する確率：まず一球一球の抽出結果について白と黒という無差別な「領域」を考えることができる。（これによると，白と黒の割合が１：１である領域を考えて大過ない。）他方，1000コ全体を考えると白：黒が１：999……999：１のどれでもありうるという無差別な「領域」ができることになる。

例２　カード２枚を机の上に伏せる。１枚をひらいて黒（スペードあるいはクラブ）であったとき，残りの１枚が赤（ハートあるいはダイヤ）である確率：ひとつの考え方によると，残りの１枚について「赤である」と「黒である」とは無差別な「領域」をなすから，各々等可能である。他方，２枚のカードの組合せを考えれば１）黒黒２）赤黒３）黒赤４）赤赤，の４つが可能である。このうち４）は試行の結果排除されているから，残りの１枚については黒１，赤２という無差別な「領域」が考えられ，この各々が等可能になる。（「ポワッソンの例」）

例３　ある物体の 重量/体積 が１と３の間にある確率：１～３という領域は無差別であるから，重量/体積 が１～２にあることと，２～３にあることとは等可能である。次にこの逆数 体積/重量 のとりうる値を考える。逆数であるから$1/3$と１のあいだにあり，同じくこの領域は無差別であるから，$1/3$～$2/3$ にあることと $2/3$～１ にあることとは等可能である。これを先の 重量/体積 の値にひきなおせば，逆数をとって３～$3/2$にあることと，$3/2$～１にあることとは等可能ということになる。これは最初の結果と矛盾する。[18]

同一事態に対しては正しい確率はひとつしかないはずであるから，その基礎たる「領域」も唯ひとつのはずである。無差別な領域がいくつか成立するということは，例3で明らかなように，ある領域が他の領域へ還元されうるということである。従って唯一の領域が決るためには，別の領域への還元が不可能であるという条件がなくてはならない。これを「領域」の**根源性** Ursprünglichkeit という。

第三，「領域」が**測定**（もしくは**比較**）**可能**でなければならない。たとえば，「ある人間の国籍が英国，フランスのどちらかである確率」については，「英国である」，「フランスである」という「領域」が成立する。この「領域」が何らかの事情で，無差別かつ根源的であったとしても，その他に英仏両国民の人口がわからなければ，「領域」の大きさが規定できない。

以上の三条件が満されていれば，何かの事象が起るという仮定の確率は，その仮定のもつ「領域」の大きさに従って計量されうる。従って，「二つの仮定は，等しい，無差別な，根源的領域を含むときには，等しくたしからしい」。クリースはこれを**領域原理**と呼び，(19) これによって等可能性が基礎づけられえたと考える。彼によると，確率論の全体系も，結局はこの「領域」の大きさを組織的に計算することに他ならない。

2. この「領域原理」には様々な，それも根本的な問題点があるが，ここでは，一応，クリースの意図するところを，つとめて積極的にとりだして検討することにする。

まず問題になるのは，「領域」概念そのものの意味である。「領域」という概念は，確率の基礎である等可能性設定を，さらに基礎づけるために，（等）可能と呼ばれるような不確定な状況を，一段基礎から説明しようとしたものである。従って「領域」は，範疇的には「可能性」に属するものである。ま

(18) Kries, (1) pp. 30—31 但しクリースのあげている例では数値がまちがっているので，ここでは同趣旨のケインズの例を借りた。(Keynes, p. 45)

(19) Kries, (1) p. 36

た，「領域」は，確率の内容として，クリースの意味で客観的なもののはずである。結局「領域」とはすなわち「客観的可能性」のことである。（以下，「客観的可能性」を単に「可能性」ということにする。）

「領域」概念には，二つの基礎があると考えられる。ひとつは，事象を一般的結果とその個別的形態とにわけ，一般的結果は，その実際の出現に際して，幾つかの具体的個別的形態をとると解釈すること，もうひとつは，一般的結果の出現自体は確実とみなすことである。

たとえば，サイコロを投げれば必らず何かの目が出る。このとき，「何かの目が出る」という一般的結果は，「1の目が出る」「2の目が出る」等々という個別的形態において実現する。このように，個別的形態のどれかが生じるというのは，つまりそのことにおいて一般的結果が実現するということである。また，それ自体確実な一般的結果が，いくつかの個別的形態のうちのどれかとして実現するということは，それら個別的諸形態は，一般的結果の確実性を分有しているということである。このような，一般的結果が現実化するさいにどの個別的形態でもとりうる，という意味での行動余地 Verhalturngs-Spielraum もしくは形態可能性 Gestaltungs-Möglichkeit というのが，「領域」概念の意味内容である。形式的には，「領域」は，上述の個別的諸形態のあつまりである。

確率を付すべき「事象」は，個別的諸形態そのものである場合もあるが，多くの場合，この個別的形態がいくつかあつまったものである。（たとえばサイコロ投げでは，「偶数の目が出る」という事象は，「2の目が出る」「4の目が出る」「6の目が出る」という各個別形態のあつまりである。）そこで，ある事象の確率は適当な条件（先にあげた三条件）の下では，領域全体と，その事象に属する個別的形態からなる領域部分との比としてあらわされる。事象の確率の大小は，その事象が覆う領域の大小を意味する。そこで，確率ゼロは，その事象に属する形態が全くないこと，確率1は，すべての形態がその事象に属することを各々意味することになる。前者は，「その事象

は生起しない」ということであるから不可能性を，後者は，「その事象は必らず生起する」ということであるから必然性を，各々意味し，ゼロと1の間の数は，その事象が起りうる「程度」，つまり可能性を示す——ということになる。（また，いわゆる「偶然性」は，当該事象の覆う「領域」がごく小さいことを意味する，という。）

ここで，特に，一般的結果の確実性が各個別形態に分有される，ということの意味を検討してみよう。「分有された確実性」が「領域」の実体であり，従ってある事象を構成する個別的諸形態の多少（「領域」の大少）が，その事象の確実性（必然性）の程度すなわち「可能性」をあらわす，ということになっているわけであるが，問題は，この「確実性の分有」——「確実性の程度」という概念が成立するか否かである。これについては，むしろ否定的な見解の方が筋が通るように思われる。つまり，ここでいう確実性とは，一般的結果ならば確実に起るということであるから，結果の一般性においてのみ，かつ，確実かそうでないかという択一においてのみ意味をもつ。一般的結果が個別的形態に分解されれば，その確実性は全体として単に消失するのであって，個別的諸形態に分有されるのではなく，従って確実性の程度という表現も無意味になる。個別的諸形態のもつ意味が何であるにせよ——「領域」であるにせよ——ともかくそれは確実性とはちがうものであるから，それをたとえば集めても，「領域」が大きくなるだけのことであって，確実性とは関係がない。つまりある事象が現実に起る（あるいは起らない）ということについて何ら言及しえない，ということになる。要するに，「確実性の程度」というものは客観的現実との対応がつかないし，また，「領域」（可能性）は確実性（必然性）とは質的に区別されるもので，前者から後者を導き出すことはできないのである。もっとも，これができないことは，確率を客観的なものにおいて説明することが必要な立場にとっては致命的であるが，クリースでは「確率」は，論理的であるにせよともかく主観内的なものとされているのであるから，上のような，概念的に一応もっともらしい解決ができ

ればそれでいいことになる。

ただし，概念的な次元においてであっても，上にのべたように「領域」と確実性とは原理的にことなるものである。実はクリースもある意味ではこれを認めていると思われる。というのは，彼は，上の「領域原理」を「合法則性」と並べて，「それ以上に根拠ずける必要のない二つの原理」としているからである。彼によれば，一般にある事態の生起は，その法則を呈示することによって説明される。しかしそれが完全にはできないときに，「領域原理」が使われるという。そして，この原理では，ある事態の生起を実現させる「領域」の大小を，すなわちある一般的結果の生起を意味する個別的諸形態の数の大小を叙述する。いいかえれば，よく出現する現象を「通常的秩序」に，殆んど出現しない現象を「全く特殊な秩序」に，各々対応させる，というのである。この操作はあくまで「対応させる」ことにとどまるのであって，現象をその出現に即して説明することではない。従って現実の生起いかんに関する説明ではない。（もしそうだとすれば，たとえば「通常的秩序」は，通常的であるがゆえによく出現する，という同義反復になってしまう。）この意味で，これは合法則性に依拠する説明と同じ次元にはならびえないが，しかしクリースによれば，物事を「それがなければ謎にとどまったであろうものを，明白な問題に還元する」[(20)]という意味においては，一種の説明たりうる，というのである。

結局，クリースの「領域」（可能性）概念は，事象の現実的個別的形態を——事象の範囲に従って広くあるいは狭く——並べたものであって，事象の現実的生起自体に関して，ふつうの意味で説明を行うものではないのである。

この点は「大数法則」の基礎ずけの問題に特に明瞭にあらわれる。クリースは，「領域」概念で「大数法則」を「説明」しうると考える。すなわち大数法則によれば，ある経過が確率1/nで期待されるとき，かなり多数の場合であれば，全体のうち大体1/nコ

(20) Kries, (1) p. 169

の部分が当該の経過を示すことが〝最大の確実性を以って〟（クリース）期待されうる；ところで原理的には，事態は，個々の場合（たとえば，コイン一つを一回投げる場合）と，多数の場合（数多く投げる場合——大数法則の場合）とは同じである；つまり，一回投げの場合の，（たとえばオモテの出る）確率½というのは，オモテ・ウラから成る「領域」のうち，オモテはその半分を占める，という意味であるのと同様，大数法則のいうところも，多数回の投げでは，オモテ・ウラの組合せからなる「領域」のうち，大部分はオモテが半分であるような組合せからなる「領域」が占める，という意味である；各々の組合せは，（オモテ・ウラのどちらかが出ることは確実であるという）コイン投げ結果一般の，個別的諸形態であり，個別的諸形態は，各々この一般的結果の確実性を分有している；従って，オモテ・ウラが半々であるような事象のしめる「領域」部分がきわめて大きいということは，その事象の生起が大体確実であることを意味する，というのである。

これに対して，等可能性定義批判のひとつとして，この定義では大数法則が説明できないという批判が出てくる。すなわち，大数法則は，やや粗雑にいえば，「長い試行系列においては，ある事象の確率と，その事象の起る相対頻度とが合致する確率はきわめて大きい（1に近い）」というものである；ここに「確率」という言葉が二回出てくるが，同じ言葉である以上この二つは当然同じ意味でなければならない；等可能性定義を採った場合には，前の方の確率は「ある事象が起るのに好都合な場合の数/等可能な場合の数」という意味であるから，後の方の確率もこの意味にとらなければならない；つまり，「……が合致する確率はきわめて大きい」というのは，「等可能な場合の殆んどが，その事象にとって好都合な場合である」という意味でなければならない；従って，等可能性定義をとるかぎり，この法則は，ある事象にとって好都合な場合と，そうでない場合との数の割合についてのべている，組み合せ論上の一帰結にすぎず，事象の生起いかんについては何も語っていない；大数法則が現実の生起について語っているとするためには，後の方の確率について，「〝確率が1に近い〟とは〝殆んど確実に起る〟ということである」と考えなければならない；しかし，これは当初の確率の定義には含まれえない内容である，というのである。

3.　ここで注意すべき点は，「領域」自体は，一般的結果がいかなる個別的形態において実現するかが不明なときには，つねに成立する，ということ

である。これに加えて，偶々その「領域」が先の三条件を備えていれば，「領域」を分割し，相互の大きさを比較する（従って確率を数値化する）ことができる。逆にいえば，数値化できない「領域」従って数値化できない確率があるということである。クリースによれば，上記の三条件が存在するのはむしろきわめて特殊な場合であって，一般には「領域」が存在するという以上には何もいえないことの方が多い。このときには，単に確率があるとか，全く厳密でない意味で確率が大きいとか小さいといいうるのみである。

本稿では触れていないが，クリースは，確率——彼にあっては「領域」——を，Wahrscheinlichkeit 一般（仮に蓋然性と呼んでおく）のひとつの種類と解釈している。そして，これを帰納法及び類推法における蓋然性と並列させて，各々におけるその性質の異同を論じている。一方，前述のように，「領域」を，数量化できる時とできない時とにわけている。従って，結局，確率は蓋然性一般ではなく，またその中の「領域」一般でもなく，ごく特殊な性質をもった「領域」のみを表現している，ということになる。ともかく，数量化できる，及びできない確率を区別することはクリースの強調点のひとつである。

4. 「領域」の三条件について。形式的にいえば，第一点（「無差別」）は，「領域」が等質的であることを，第三点（「測定あるいは比較可能」）は，この無差別同質な領域を分割する際の量的な根拠を，各々要請したものである。この二つによって，「領域」は部分に分割され，「等可能」を「等領域」に帰着させる「領域原理」が成立することになる。内容的にいえば，確率の成立に必要なのは，「特にどの個別的形態において生ずるということを予測しえない」（これができればおよそ確率一般が問題にならなくなる）ことである。いいかえれば，一般的結果がひとしくどの個別的形態をもとりうる，ということである。これが第一点の規定である。ただ，この規定では，「どの個別的形態において現実化するかを予測しえない」というように，「無理由原理」の場合と同じく，主観的消極的意味しか含みえない危険がある。

第二点（「根源性」）は，これを補う意味でおかれたもので，この規定は，形式的には，無差別な「領域」がひとつだけ定まることを要請するものであるが，内容的には，「領域」が無差別と判断されうる基準を説明したものになっている。つまり第一点を客観的，かつ積極的に基礎づける役割を担っているのである。

これをふえんすれば次のようになろう。すなわち，クリースは上述の運任せゲームの例について，そこに成立する「領域」が根源的であるためには，ゲームがどういう条件の下に行なわれるかが規定されなくてはならないとしている。また，根源的でない「領域」の例としてあげているのは，たとえば分娩が生じるのは夜か昼かということについての「領域」である。つまりここには昼と夜という（各々12時間ずつとすれば，量的には$1/2$ずつの）「領域」が成立するが，分娩の開始に関する生理的条件と，夜昼ということとは無関係ではないから，この「領域」は根源的ではない，というのである。(21) ここからして根源的とは，法則的諸関係が明らかになった上での，という意味であり，根源的「領域」とは，法則的諸関係を知ったのちにもなお残る不確定な範囲，という意味であることになる。

先の例3は，論理的には，有名な「ベルトランの逆説」（「所与の円内部に〝任意に〟引いた弦が，この円の内接正三角形の一片よりも長くなる確率」については，「等可能」の解釈のしかた次第で三とおりの答え方ができる，というもの）と同じである。これは，形式的には，一様な分布の確率変数を変数変換すると一般には一様でなくなることの一例で，等可能性定義に対する批判として様々に変形されて使われる。しかし，クリースによれば，このような場合は，どの「領域」も根源的ではないということ，従って等可能性を設定しうる条件を厳密には備えていないということを意味している。従ってこれは，確率計算の対象にはならないことになる。（「ベルトランの逆説」でいえば，「任意に弦をひく」というときの，「任意に」の意味が明確にならないかぎり，確率計算の対象外であると考えるのである。）

---

(21) Kries, (1) p. 37, 94

結局，以上の三条件によって，量化しうる「領域」，すなわち確率の基礎たる知識形態は，次のようなものとなる。1）無差別な——想定しうる個別的具体的な現象形態のうち，どれが現実化するかを指定しえない　2）根源的な——この「無差別」が単に主観的な意味でそうなのではなく，法則的知識の欠如によらない，その意味では客観的事態に支えられている　3）測定可能な——個別的諸形態の比較ができる，そういう知識である。

「領域」概念での問題点は，当然この三条件における問題としてあらわれる。特に，クリース独自の肝心の第二点（「根源性」）があいまいになることにあらわれる。つまり，この条件では，何があれば（あるいはなければ）根源的といえるのかという，判定基準としての形式的メルクマールが欠けているのである。内容的には先述のように「法則的契機を逸していない」ことであるとしても，現実には，ある結果の出現については法則的関係が何重にも連続しているのであるから，それだけでは，限定的条件としての意味はもちえない。

クリースは Stoß-Spiel（ルーレットゲームと原理的に同じゲーム）について「根源性」を例解しているが，そこでは結局，盤上の縞の面積が等しければ，球がどれかの縞の上に停止する可能性は等しいと考えざるをえない，と主張されているのみである。「縞の色が二種類あることだけでなく，縞の面積比も知っていなければならない」ということは確かであるとしても，問題は，面積比が等しいこと（の知識）が，等可能判断の充分な根拠たりうるか，ということにある。「そう判断する以外ない」というのであれば，それは，冒頭に彼自ら批判した「無理由原理」へ逆もどりになる。この意味では，クリースの理論全体が，「無理由原理」の枠を出ない，単にそれを補正したものにすぎない，ということもできる。但しクリースは前述のように，この種の判断を，合法則性原理とならぶひとつの原理であるともしている。そうすれば，単なる「無理由原理」の裏返しではなくなるが，そのかわり，これも前述のように，「領域」（可能性）は確実性（必然性）と分断され，合法則性によるような説明手段としての意味をもちえなくなる。

第三点（「測定もしくは比較可能性」）にも問題がある。この条件では，「領域」の数量化の基礎が直接に物理的な量（個数，長さ，面積，体積，重量，時間など）の比に求められることになる。しかし，確率を数値化するには，「領域」の無差別性と，測度と

しての等可能性だけでよいはずである。また，たとえばルーレットゲームで，縞の面積が等しいことは，クリースのいう法則的知識の一部であるとも考えられる。いずれにしてもこの第三点は，他の二点と重なり合っている。彼がこの第三点を加えたのは，確率値の決定に関して，論理形式的な次元でそれを果す，という行き方に徹し切っていないこと，逆にいえば，確率数値の根拠を事態の外的性質に求める，という，通常の意味における確率の客観性の見地が紛れこんでいることにあると思われる。そのために，縞の面積の等しさというような物理的な大きさを基本的な条件として取入れるという，よくもわるくも古典確率論的な論議が入ってきたのである。（いわゆる「論理的確率論」は，ケインズ以後，この点でのクリースのあいまいさを払拭し，もっぱら論理形式化に徹することによって成立する。）なお，この第三点の測定可能，比較可能という規定の仕方では，数学的な意味での離散的な場合と連続的な場合とを含んでしまうことになる。従って，等可能性定義への批判のひとつ，つまり，この定義は連続的な場合に対しては無意味になる，という批判は，クリースに対してはあたらないこととなる。

Ⅲ　「客観的可能性」と合法則性

クリースは，あらゆる現象は先行条件の必然的帰結である，という意味での一般的合法則性をみとめる。これによると，結果は先行諸条件をつうじて一義的に決るはずである。これに対して確率の基礎としての「領域」は，先行条件からの結果の一義的決定ができないことに基いて成立する。そこで，少なくとも外見的には矛盾するこの二つを調和させ，合法則性を保ちつつ，「領域」（「客観的可能性」）の存立を説明しなければならないことになる。この課題は，実質的にはすでに「領域」概念の説明のところで（一般的結果を確実であるとし，一般的結果をあらわす個別的諸形態が，その確実性を分有するとする解釈において）果されているが，ここではこれを，より一般的な見地から再整理してみよう。

1.　クリースは，認識結果一般を二つにわける。ひとつは，それに従って各事態が経過するところのものの認識，合法則的連関の認識である。（例：

重力法則)。もうひとつは，法則が規定するような仕方で事象が経過するさいに，その経過の「出発点」を与えるもの，あるいは，その経過に対して具体的形態を与えるもの，「純粋に事実的な，所与の現実形態」[22]，の認識である。(例：いかなる質量が空間的にいかに配置されているかに関する知識)。認識はこの二つの部分にわかれ，またこの二つがあってはじめて，認識は十全なものとなる。前者を法則論的 nomologisch な規定，後者を存在論的 ontologisch な規定と呼ぶ。[23] 法則論的規定は，一般的かつ必然的であって，つねに妥当するのに対して，存在論的規定は一回的，事実的であって，その妥当性はつねにその場かぎりである。

この区別は，クリースによると，当初，数理物理学における「自明の事柄」——微分方程式（法則論的規定）と積分常数（存在論的規定）との関係——を表現しただけのつもりであった。しかしこのあと，ウィンデルバント（法則定立的 nomothetisch と個性記述的 idiographisch の区別）やリッケルト（Naturwissenschaft と Kulturwissenschaft の区別）として展開され，新カント派科学論の基礎のひとつになった。[24]

サイコロやルーレットのゲームでは，結果は，力学的に必然的に決定されるはずである。にもかかわらずそれが予測できないのは，試行における諸々の要素（サイコロでいえば投げるときの強さ，方向など）が毎回微妙に変化するために，それを規定しえないからである。試行のたびごとに変化する要素というのは，上の区別でいえば存在論的規定にあたる。

他方，サイコロが幾何学的物理学的に「正しい」形のものであるということ，ある目だけがよく出るように特殊な材料で作られていたり，特殊な環境の下で投げられたりするのではないこと，そしてこれらの事情がゲームの間中変化しないことなどは，確認されていなければならない。これらの事情は，そのゲームに関する合法則的連関を規定するものとして一般的な意義をもっている。つまりこれらは，上でいう「法則論的規定」である。従って，確率

(22) Kries, (3) P. 53，55
(23) Kries, (1) pp. 85—86
(24) Kries, (1) 第2版の序文

の基礎たる「領域」は，「法則論的規定」によって指定された限界内で「存在論的規定」が変化するところに成立する。いいかえれば，「法則論的規定」について完全（既知）であり，「存在論的規定」について不十分（無知）であるような知識形態が「領域」の基礎である，ということになる。但しこの「無知」は，先述のように，「存在論的規定」自体の性格――つねに変化する，その場かぎりで与えられるものである，という性格――からして，単なる無知ではなく，人間の認識能力一般を越えている，という意味での「無知」であり，むしろこのこと自体ひとつの積極的な知識であるというのである。

2. クリースによれば，この二つの規定ないし知識の区別によって「領域」（「客観的可能性」）の存在を保証することができる。

前述のように，一般的合法則性を前提するかぎり，すべての事態は，先行する諸条件からの必然的結果であると考えられる。従って，ある事態は必らず起り，他の諸事態は絶対に生起しないのであって，ある事象の生起・不生起がともに客観的に可能であるというようなことは存立の余地がない（あえて可能なものといえば，事態が生起するかどうかを知らない，という意味での主観的な可能性しかありえない）ようにみえる。しかし，上の二規定を区別する見地から合法則性を再吟味すれば，次のようになる。つまり，合法則性は，「全く厳密に具体的な形を持った諸条件があれば，同じく厳密に具体的な形の帰結が生じる」[(25)]ことを意味している。従って，先行諸条件が厳密に具体的でない，一般的なものである場合には，その帰結は，幾つかの具体的形態を含むということになる。この場合，合法則性の作用は，この具体的形態のうちのひとつが実現するということにおいて保持されている。どの形態が実現するかは予測できないが，この「できない」というのは，再々述べたとおり，単に無知なるがゆえにできないのではなく，予測に必要な「存在論的規定」そのものが一回的，所与的であるためにできないのであって，むしろ

(25) Kries, (2) p. 181 ff

「予測しえないという客観的状態にある」と解釈されるべきであるという。

「客観的可能性」がこのようにして基礎ずけられる結果，一般的合法則性を前提した上で，客観的可能性が存在することとなる。そこで，事前的にはもちろん，事後的にも，つまり現実にある事態が起ってしまった後にも，その「現実とは違う事態が起りえた可能性」を問題にすることには意味があることになる。通常，一般的合法則性（先行条件と帰結の必然的結合）が，先行条件が厳密に具体的に決っており，従って結果も一義的に決る，というような形で存在することは，全く例外的にしかありえない。なぜならば，このような場合とは，つまり法則論的規定も存在論的規定も完全に知られうるという，現実にはまずない場合だからである。結局，クリースによれば，一般的合法則性も，基本的には，上述のような客観的可能性の形において存在している。先行条件と帰結の一義的結合という意味において，一般的合法則性は，むしろその特殊な場合である，とされるのである。

「領域」（「客観的可能性」）及び「領域原理」は，様々の点で根本的難点をもっているが，それはそれとしてその特質は，1）「領域」自体の「客観的」性格，及び領域成立の基礎にある先述の二点，つまり　2）確率を，一般的結果―個別的諸形態（法則論的規定―存在論的規定）という関係の中に求めること，3）一般的結果自体には確実性を想定していること，にある。結論的にいえば，

1）「領域」は，クリースでは「客観的」な可能性だとされている。「客観的」と呼ばれる理由は，それが「論理的」なもの，つまり，そう考えざるをえない，あるいはそう考えることが妥当なものである，ということにある。つまり，「論理的」であるという点において，本来の意味での主観的及び客観的の区別をなくしている。かつ，クリースにおいては，この思惟的妥当性ないし論理性の根拠を，さらに現実の状態そのものに求めているところもある。つまり，本来の意味での客観的な立場，あるいは少くとも経験的な立場

が原理的な次元でとりこまれているわけであって，この点は，見落しえないひとつの特徴である。このように事態は錯雑しているが，しかし上述したように，基本的には，彼の「領域」（「可能性」）は本来の意味における客観的なものではなく，主観の側に属するものと考えられる。なお，この思惟的妥当性という概念は，H. ロッツエの規定以来，新カント派論理学の基礎概念のひとつになったものである。この概念の意義は，「論理」の本質を，心理的過程から区別するとともに，主観的でも客観的でもない（しかし結局は主観的な）第三の存在として規定する途をひらいたことにある。これは，系譜的には，カント段階での古典的な，先験性としての論理規定と，現代的な，同義反復としての論理規定との媒介的位置にあると考えられるが，ともかくもクリースの「領域」概念は，このような新カント派の一般論を，可能性論へ適用したものになっている。

2）「領域」は，一般的結果とその個別的諸形態との分離の上に成立している。これに「法則論的」規定と「存在論」的規定とが各々対応させられ，かつ，前者についての既知，後者についての無知，が前提されている。そこで，1）でのべた「領域」の主観性は，くわしくいえば，既知の「法則論」的規定という客観的なものの上での，存在論的規定に関する主観性である。

3）一般的結果と個別的諸形態という関係は，一般的にいえば，一般と個別ないし普遍と特殊の関係である。クリースの「領域」は，「確率」を，一般的，普遍的なものが個別的特殊的なものとしてあらわれる，というところに求める独自なものになっている。

4）「領域」は，考えられうる個別的具体的な現実形態をならべておく，という意味での論理的「可能性」である。従って，事態の経過（従ってその生起・不生起）を，その事態に即して説明する機能をもつのではなく，一般的結果に対して個別的諸形態を対応させるという機能をもつ。クリースの「領域」（「客観的可能性」）は，げんみつには，事態の現実的生起いかんには触れないしまた触れないはずのものである。

5）「必然性」が――一般的次元においてであっても――とにかく前提されている。クリースの「確率」はこの上になりたつものである。このことは，クリースの確率観が，古典的確率論の，より一般的には機械的決定論の，枠内にあることを示している。もっとも，一般的合法則性を「客観的可能性」の極端な場合として位置ずけるなど，やや現代的なところもあるが，そこが出発点となるには到っていない。この点で，統計的合法則性から非決定論へ，さらには確率論主義へという一連の（現代的支配的な）傾向とは，段階的にも性格的にも区別される。

従って，もしウェーバーの「客観的可能性」概念が，論理的な側面でクリースのそれと同一であるならば，ウェーバーの方法と「自然法則の確率的性格」とを「同一の問題情況の中に位置ずける」（金子栄一氏（註5参照））ことは必らずしも当を得ていないと思われる。クリース，ウェーバーの客観的可能性」はたしかに「確率」から出ているが，その「確率」の内容はかなり独特のものである。

Ⅳ　「客観的可能性」と因果性

クリースは，上の一般的合法則性における，「先行条件」と「帰結」との結合を，原因と結果の関係（因果関係）としてとらえる。すると，因果関係が「客観的可能性」の形で存在することになるが，このことは，因果関係の究明過程に対しては，「客観的可能性」の判断及び因果連関の「適合性」の判断という手続きを必要とさせることになる。

これを論じるには，先に，クリースにおける「因果関係」ひいては「一般的合法則性」について，あらためて詳しくその概念的構造を検討しておかなくてはならない。とくに，因果性に関しては，その生成的性格（原因が結果を産出するという側面）に論及しているところもあり，また単なる継起規則性へ還元しているところもあって，その理解が一様でない。しかもこの点の

解釈いかんは，一般的にも，また，ウェーバーにおけるいわゆる「法則の〝擬人化〟の排除」などとの関連においても決定的に重要である。しかしこの点は紙幅の都合上省略し，上記の手続きに関してだけ触れておく。

クリースによれば，ある事象の原因をつきとめるにあたっては，「ある契機が具体的に何かを生じさせたということを，推移それ自体に即して確定することはできない」(26)から，実際には我々は，「判断さるべき事象の〝法則論的知識〟を根拠にして，事態の経過は，ある契機が欠如していたらいかになったであろうか」を調べる（「客観的可能性判断」）。ある結果が，ある契機なしには起らなかったと考えられるときには，我々はその契機を「原因」とする。

次に，かくして発見された因果関係が，その場かぎりでの特殊的なものであるか，それとも広く一般的に妥当するものであるかが問題になる。一般的合法則性におけると同じく，因果律においても，例外のない（ある契機は必らずある結果をもたらすというような）継起規則性を規定する関係はまれであって，ふつうには，ある契機はある結果の実現を助成する（あるいはしない）といえるのみである。

この，「助成する」という表現は，原因が結果を産出するという因果関係の産出的性格に合せたものであって，内容的には，先の「客観的可能性」にあたる。従ってまた，一般的には量化しうるものではあるが，実際にはせいぜい段階的に差をつけるぐらいである。しかしともかくも，この「助成」には程度の差があり，そしてその程度が比較的高いと考えられる時には，当該の因果関係を「適合的」と呼ぶ。（そうでないときは「偶然的」となる。）

以上述べた部分が，大体においてそのまま，本稿の冒頭にあげたウェーバーの論文にひきつがれるのである。

---

(26) Kries, (2) p. 197 ff

J. v. Kries の，確率論に関する著作

1. Principien der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Eine logische Untersuchung Freiburg 1862.

2. Ueber den Begriff der objektiven Möglichkeit und einige Anwendungen derselben *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie, Erster Artikel (Bd.* XII*—2) Zweiter Art. (Bd.* XII*—3) Dritter Art. (Bd.* XII*—4)* Freiburg 1888

3. Logik, Grundzüge einer kritischen und formalen Urteilslehre Tübingen 1916

クリースの確率論に，ある程度以上言及している文献

1. L. v. Bortkiewicz, Die erkenntnistheoretischen Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung *Jahrbuch der Nationaloekonomie und Statistik 3 Folge* XVII

2. R. Carnap, Logical Foundations of Probability Chicago 1953

3. M. Deutschbein, Wahrscheinlichkeit und Induktion Cöthen 1920

4. E. Czuber, Die philosophischen Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung Leipzig & Berlin 1923

5. J. M. Keynes, A Treatise on Probability London 1921 N. Y. 1962

6. K. Marbe, Die Gleichförmigkeit in der Welt, Untersuchungen zur Philosophie und positiven Wissenschaft München 1916

7. A. v. Meinong, Die Principien der Wahrscheinlichkeitsrechnung Göttingische Gelehrte Anzeigen Vol. 2 (1890)

8. —— Ueber Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit, Beiträge zur Gegenstandstheorie und Erkenntnistheorie Leipzig 1915

9. R. v. Mises, Probability, Statistics and Truth London 1939

10. W. Kneal, Probability and Induction Oxford 1949

11. H. V. Wright, The Logical Problem of Induction Oxford 1957