

# スキナー以後の心理学(20) 文化と行動分析学

長谷川 芳典

本稿は、行動分析学が「文化」をどのように扱えるのかについて検討することを目的とする。前半では、行動分析学の文献に基づいて理論的枠組みを整理し、後半では、心理学の他領域との接点をも探りつつ、行動分析的アプローチの可能性について論じる。

## 1. 文化の定義と用法

### 1. 1. 一般的な定義

行動分析学が扱う「文化」は、日常用語としての「文化」とはかなり隔たった概念になる可能性がある。そこでまず、一般的な「文化」の定義と用法を、国語辞典と心理学辞典から引用しておく。【以下いずれも、一部省略。句読点は「、」と「。」に改変・統一した。】

広辞苑第五版(電子辞書)：

人間が自然に手を加えて形成してきた物心両面の成果。衣食住をはじめ技術・学問・芸術・道徳・宗教・政治など生活形成の様式と内容を含む。... 【以下略】

新明解国語辞典(第六版)：

その人間集団の構成員に共通の価値観を反映した、物心両面にわたる活動の様式(の総体)。また、それによって、創り出されたもの。[...]【中略】... 最も広い用法では、芋を洗って食べたり、温泉に入ることを覚えたサルの群れなど、高等動物の集団が後天的に特定の生活様式を身につけるに至った場合をも含める】

心理学辞典(渡辺, 1999)

人類学者が文化の捉え方自体を研究の課題とするのに対して、多くの心理学者は、人間に影響を与える独立変数の一つとして文化を考える。... 【中略】... 人類学者に共通するのは、文化を私たちが共有するシステムと考えることである。一方、心理学的に文化を捉えようとする心理学者は、個体と環境との関係のなかで文化を見ようとする。

なお、石井(2010)が「文化の定義は、文化を研究する者の数だけ生み出されているといっても過言ではないほど数多く存在する」と述べているように、文化の定義は多種多様であり、また厳密に定義せずに、研究対象の範囲を漠然と示す程度概念として言及している心理学辞典や入門書も少なくない。

## 1. 2. スキナーによる「文化」の定義と考え方

行動分析学の創始者であるスキナーは、社会的な随伴性に関連して以下のように述べている。

社会の慣習に従っている人の行動を社会的な環境の中で観察される随伴性によって説明するのは簡単である。問題は随伴性を説明することである。(Skinner, 1953, 訳書482頁)。

スキナーの考えによれば、個々人の独立した行動も、集団・社会の中での文化的行動も、行動随伴性によって同じように強化、弱体化される。問題は、どのようなプロセスで社会的な随伴性が形成され、機能し、存続していくのかを説明することにある。そして、同調行動を強化し逸脱行動を弱体化するしくみが特定の文化を創る力となること、同調行動は分化強化されたり分化弱体化されることなどを論じており (Skinner, 1953, 訳書482～483頁)、さらに、強化や弱体化にあたって言語行動が重要な役割を果たしていることも指摘している。

以上をふまえた上で「文化」についてスキナーは、

文化とはその中で生まれた人に影響を及ぼすその人以外の人々によって用意されたすべての変数のことである。

と定義している (Skinner, 1953, 訳書485頁)。

スキナーはさらに、

- ・ 社会的環境は、一人の人間の一生の間に大きく変化する (Skinner, 1953, 訳書486頁)。
- ・ 【行動を決定する】 遺伝的素因は大きく異なり、環境は類似点よりも相違点を多く見せているようだが、行動の相違点の大半は文化的変数に由来している。文化的変数の結果として、当然、高度な個性が生まれる (Skinner, 1953, 訳書486頁)。
- ・ … 集団的あるいは文化的性格といった概念は、あらゆる類型論につきものの危険をすべてはらんでいる (Skinner, 1953, 訳書490頁)。
- ・ 確かに、ある集団がユニークな習慣によって特徴づけられるのなら、その集団はユニークな行動様式によっても特徴づけられるかもしれない。しかし、習慣と行動様式との因果的な結びつきは、実験科学に特有な条件下での関連変数の機能分析によって証明されなければならない (Skinner, 1953, 訳書491～492頁)。

などと論じている。

以上は1953年に刊行された『科学と人間行動』(Skinner, 1953) から抜粋したものである。スキナーの姿勢はその後も基本的には変わっていないが、1981年刊行の「結果による選択」という論文 (Skinner, 1981)<sup>\*1</sup>では、言語行動の役割などいくつか新しい視点が強調されている。それによれば、人間行動は、

- ・ 第一は、種の自然選択の原因となる生存に関わる随伴現象
- ・ 第二は、各個体が獲得する行動のレパートリーの原因となる強化随伴性
- ・ 第三は、進化した社会的環境によって維持されている特殊な随伴性

という3つの要因の合同の産物である。そして

---

\*1 『人間と社会の省察』(Skinner, 1981) に収録。

言語行動は、社会的環境の進化という、結果による選択の第三の種類のもの、すなわち、文化というものの重要性を大いに増大させた(訳書、83頁)。

として、社会的環境の進化を、レスポナントやオペラントに次ぐ第三の選択として位置づけられており、これは Skinner (1953) には含まれていなかった新たな視点であると言える。但し、3者は独立したものではなく、根本要因として自然選択があり、そこからの進化のプロセスとして第二、第三の要因が派生したという見解をとっている。

スキナーは「どのようなプロセスで社会的な随伴性が形成され、機能し、存続していくのか」が重要であると説いたが、予測や制御を可能にするような方策を提唱するところまでは至らなかった。同調行動が分化強化され逸脱行動が分化弱体化されることが特定の文化を創る力となることは間違いのないとしても、それだけでは「なるようになった」という域を出ていない。岩山にできた自然のアーチや尖塔がなぜそのような形になったのかと問われた時に、「浸食作用により削られたため」と説明する程度のレベルである。

ネズミのバー押しやハトのキーつつきに代表されるように、スキナーが創始した実験的行動分析の手法は、単純なオペラント反応を行動指標として、好子(強化子)の配合(随伴する確率や時間間隔など)を操作し、関数関係を明らかにすることを基本としていた。この方法は、コンテンツフリーの量的分析には適していたが、長期的・複合的視点から社会全体のマクロな行動の流れを捉え、社会全体の改良や変革に繋げる方策を見出す上では必ずしも充分な方法とは言い難かった。

スキナーの見解に対する悲観的見方や批判は、国際行動分析学会(ABA International)の機関誌掲載の論文の中にも散見されるようになった。一例として、Chance (2007) は、*The Ultimate Challenge: Prove B. F. Skinner Wrong* という挑戦的なタイトルで、こうした問題を論じている。

## 2. グレンによる新たな随伴性の枠組みの提唱

### 2. 1. 基本随伴性概念をめぐる議論と文化

1980年代後半以降、行動分析学の立場から「文化」をどう捉えるのかについて、さまざまな考えが提唱された。その中でも、グレン(Sigrid S. Glenn)による一連の議論(Glenn, 2003, 2004ほか)には注目に値する理論的發展がある。その骨子は、「行動とその結果」という行動随伴性の複合性を指摘した上で文化と文化的慣行を行動分析的に定義し、「マクロ随伴性(macrocontingencies)」と「メタ随伴性(metacontingencies)」という概念を提唱し、これらをもとに文化の工学的制御(engineering)の可能性を論じることであった。

Glenn (2004) はまず、オペラント随伴性が内的複合連携的な随伴性が反復的に作用することを強調している。要するに、オペラント強化というのは、1個の反応とそれに対する結果、といった個別的、単線的な関係に集約されるものではないのである。Glenn (2004) は、「行動はそれがもたらす結果の関数である」(*“Behavior is a function of its consequences”*) としばしば言明されていることに関して次のような指摘をしている。

- ・この言明はコンテンツフリーの一般原理である。
- ・「それがもたらす（原文では「its」の部分）」という時の「それ (it)」という代名詞は、文法上は「行動 (behavior)」と同義であり一体化した流れに言及しているように見えるが、じっさいは、時間的スパンの違いにより、選択プロセスとして異なった役割を果たしており、複合的な関係を形成している。
- ・個々の反応の結果により環境も変わっていく。
- ・オペラント行動はこれらの関わりの中で複雑化していく。

Glenn (2004) は、子どもの積み木遊びを例として、個々の反応とその直後の結果、一連の反応がもたらす結果の関係を図解している。さらに、ワープロソフトにおける一連の操作を例として、個々の反応が入れ子構造 (nesting) や階層性 (hierarchical lineages) をなすことについて論じている。

心理学の他領域では、「社会的学習」と「個体の学習」を区別する立場があるが、この点について Glenn (2004, 138頁) は、プロセスと中身 (content) を混同するものであると批判している。すなわち、すべての学習は、個体が環境との関わりの中で行われるものであり、社会的であったり私的空間であったりという違いは中身の違いであって、学習プロセス自体に本質的な差違があるわけではない。

さまざまな検討を加えた上で Glenn (2004) は、文化を次のように定義している。

**【文化とは】** 社会的に伝承される学習行動パターンである。

人類は遙か昔から、現代人と同じ解剖学的・生理学的素質を備えていたが、文化が発展したのはつい最近にすぎない。このことは、オペラント随伴性が関与しかつ伝承されていくための環境的要件が揃わないうちは文化が発生しえないことを示唆している。

## 2. 2. マクロ随伴性

以上を踏まえて Glenn (2004) は、「マクロ随伴性 (macrocontingencies)」を以下のように定義している。

文化的慣行と、その慣行を構成するマクロ行動の諸結果の合算

ちなみに文化的慣行には2つの重要な特徴、すなわち、

- (1) 構成員の多数が、個人または個人間で同じように繰り返している動作に関与していること。
- (2) これらの動作は、複数の結果をもたらしており、それらはしばしば多様な結果であること。

とされている。文化的慣行がもたらす結果の合算 (累積的結果) は、その文化で暮らす人々の幸福に決定的な影響を及ぼし、さらにはその文化自体の存亡をも左右する。但し、文化的慣行は文化的選択の結果として進化するわけではない。それをもたらしているのは多くの個々人の行動に影響を及ぼしている行動随伴性であると Glenn (2004) は捉えている。それゆえ、望ましくないような累積的結果をもたらす文化的慣行があったとしても、それだけでは弱体化されない。弱体化が困難であるのは、Malott & Suarez (2004) が言うような「小さすぎて、遅延しす

ざる結果」という理由にとどまるものではない。個人単位の行動に随伴する結果と、マクロ行動がもたらす結果が全く別であるということが一番の理由となっているのである。マクロ随伴性を「多様な、もしくは異なる人々によって遂行される動作のセットが後続する共通結果によって制御されること」として定義する立場もあるが(Ulman, 1988)、Glenn (2004)は、累積的に有効となるような結果には、個人単位の行動を強化・弱化する力はないという立場をとっている。

Glenn (2004)は、人々がマイカー通勤をするという事例を挙げてマクロ随伴性を説明している。個々人の行動単位でみると、マイカー通勤をすることは、便利であり、所要時間が短くて済むといった点で強化される。そのいっぽう、多くの人々がマイカー通勤した場合は、大気汚染などが負の結果として合算される。もちろん個人の中にも、大気汚染防止のためにマイカー通勤をやめる人は出てくるに違いないが、環境問題に無頓着な人もおり、累積的な負の結果(=大気汚染)は簡単には改善されない。

Glenn (2004)の「マクロ随伴性」概念は、文化や社会現象を分析するための理論的枠組みを示したものであり、それ自体は、何かを予測したり制御する力を持たない。但し、個人の行動に関与するオペラント随伴性が合算的な結果によっては制御されないと明示することで、「人々はなぜ一丸となって地球環境を救うために行動しないのか」を分かりやすく説明することはできる。そのような行動が強化されにくいのは、人々が利己主義であるからでも、自覚が足りないからでもない。マクロ随伴性を有効にするための別の工学的対処(engineering)が求められているのである。

### 2. 3. メタ随伴性

Glenn (2004)はさらに、「メタ随伴性(metacontingencies)」という概念を提唱し、上述の「マクロ随伴性」との明確な区別が必要であると論じている。

メタ随伴性は選択をもたらす新たな随伴性であり、階層性があり内部的な連関を含んでいるとされている。但し、従来の行動随伴性の枠組みに新たな行動プロセスを付け加えるものではない。また、文化的選択をもたらすメタ随伴性は、その種の行動環境において、社会的事象が優勢となった後に初めて機能するものであると主張されている(Glenn, 2004, 144頁)。この随伴性ではIBC(“連動型”行動随伴性\*2、interlocking behavioral contingencies)が重要な役割を果たす。ここでは、個人間の連携した行動が重要であり、マクロ随伴性のように、個人の行動の結果が合算されるわけではない。Glenn (2004)は、2名の連携による調理作業を例にこれを説明している。2名が別々の部屋で独立して調理するのであれば結果は累積的となるが、役割を分担して連携しながら調理をする場合は、結果は合算されない。

メタ随伴性は、文化的実体の複雑性を増すような、全体としてまとまりをもった行動随伴性の集まりを増加させる効果をもたらす。上記の料理の例で言えば、IBCは、自分一人で作った

\* 2 暫定的な訳語

料理以上のもの、もしくは料理とは異なる結果を含んでいる。その結果がIBCの反復を維持強化しているのである。そしてこの料理「以上のもの」や「異なる」結果となる部分こそが、個人単位のオペラント行動的選択とは明瞭に区別される文化的選択の根源となっている、と Glenn (2004, 145頁) は論じている。以上の議論は、諸行動がまとまるパターンが一通りではなく多様に起こりうる、ということを示唆している。これこそが文化に多様性をもたらす根源であるとも言えよう。

#### 2. 4. 複合的な随伴性、取り替え可能な個人

Glenn (2004) の論文の後半では、随伴性の入れ子構造、階層性、個人の役割などが論じられている。上掲の例で言えば、2人で連携する料理という行動は、レストラン経営の一環として行われた場合、その一部に入れ子 (nesting) として組み込まれ、全体として階層性 (hierarchies) をなすことになる。その段階では、特定の個人は、別の個人に取り替えることも可能となる。

#### 2. 5. 文化の工学的制御

Glenn (2004) によれば、文化の工学的制御の第一歩は現象の正確な把握にある。これらは、マクロ行動とメタ随伴性それぞれの面から検討することができる。

ここで重要な点は、行動はあくまで個人単位で強化、弱化されるということである。Glenn (2004) はこの点について、

- ・マクロ行動は合算された結果 (= 累積的な結果) をもたすが、できるだけ多くの人の行動を変えるような方策を見つける以外には、マクロ行動の累積的な結果を変える道は無い。
- ・文化的慣行の累積の結果を変えるような介入計画を立てるにあたっては、まず、その行動に関与する個々人の行動を説明できるようなオペラント随伴性を同定しておかなければならない。

と述べている。

マクロ随伴性の側面から個人単位の行動を変える方策の1つは、多数派の形成である。文化的慣行としてのマクロ行動は、独立に働くオペラント随伴性の関数となる一方、多数の人々によるそれらの独立した行動は同時に、しかも同じような形態で出現する。すでにスキナーが述べているように、このような状況では、同調行動は分化強化され逸脱行動は分化弱化されやすい。(1. 2. 参照)

いっぽう、メタ随伴性におけるIBCを変容させることも可能である。Glenn (2004) はその方法として、外部環境自体を変えること、IBCの構成要素を変えることの2点を挙げている。但し、複合的なIBCのすべてを分析対象とすることはできない。操作可能な要素を探し出して制御に利用するほかはない。

Glenn (2004) の議論は、少数の事例を挙げて概念的枠組みを提唱するだけにとどまっておらず、具体的な場面でそれがどこまで有用であるのかは今後の実践にかかっていると言える。文化的慣行の修正が個人単位の行動の強化、弱化に委ねられるとしても、そこに、マクロ随伴性やメタ随伴性、とりわけIBCを確実に見つけ、強化し、複合化していくことの必要性を説いている点は大きな進歩であると言える。

### 3. 心理学の他領域との接点を探る

次に、心理学の他領域との接点についていくつか言及しておきたい。但し、今回は、紙数の都合で、最近刊行された『文化と実践 心の本質的社会性を問う』(石黒・亀田, 2010)の中の一部の記述にコメントを加えるだけにとどめる。

ちなみに、本書を選んだのは

- ・2010年1月の刊行であり、最先端の知見を含んでいる。
- ・山岸、亀田の両氏が中心となって北海道大学で取り組まれてきたプロジェクトの集大成であり、学術的価値が高い。
- ・認知科学や文化心理学の第一人者によるコメント(佐伯, 2010; 北山, 2010)を含めて、多様な視点から「文化」が論じられている。

といった理由による。

しかし、きわめて多様な視点が盛り込まれており学術的に高く評価されるべき書物でありながらも、全体として、行動分析学への言及は皆無といってもよく、行動主義全般や行動随伴性概念への無理解、誤解、もしくは無視が目だつという点を指摘せざるをえないのはまことに残念である。

第一に、巻末の事項索引では「行動主義」という事項が出現するのはわずか1回にすぎず、また、スキナーの論文・著者は1編も引用されていないことに気づく。

「行動主義」が出現する唯一の箇所は、石井(2010)の執筆箇所のうちの70~72頁の前後であるが、ここでは行動主義の考え方についての著しい誤解がある。まず、当該箇所を要約引用させていただくと以下ようになる。

- (1)行動主義は刺激と反応の関係のみに注目し、観察可能な行動の分析に終始した。
- (2)刺激と反応の因果律のみから心の性質が決まるとは言えない。人が刺激を処理することで何らかの反応が生まれる以上、むしろこの処理のプロセスに存在する因果律を見なければならぬ。【と、認知主義は指摘している。】
- (3)認知革命におけるもう1つの考え方は、刺激が内包する意味への関心である。...つまり、この考え方によれば、日頃人間が用いている生活様式や価値観などを理解し、かつそれらがどのように構成されてきているかを見ることで、初めて人の心性は理解可能である。
- (4)特にこの立場から行動主義に対して生じた疑問は、はたして「刺激」がどのような文脈においても、またどのような文化においても等価なのかどうかに関してであった。この立場によれば、刺激が置かれた文脈や文化によってそれがもつ意味が変わるため、刺激の等価性は疑わしい。そしてそれに対する反応の同一性も疑わしい。
- (5)例えば、刺激として「ブタ」があるとしよう。これがもしもレストランという文脈に置かれた場合と、イスラム教という文脈に置かれた場合とでは、はたして意味が等価であると言えるだろうか。

ここでいう「行動主義」が、いつの時代の誰によって創始された行動主義を指しているのか

は不明であるが、上記(1)~(5)の批判をそっくり受け入れてしまった場合、少なくとも、「レスポナント条件づけ」、「オペラント条件づけ」、「習得性好子」、「習得性嫌子」といった行動分析学の基本概念はまったく成り立たなくなってしまう。

上掲(5)の批判によれば、「ブタ」はどの状況・文脈においても刺激として等価であり、どんな人間においても同一の反応が予測されるはずだが、そんなことはありえない、だから行動主義は間違っているというような議論が展開されている。しかし、行動分析学の知見によれば、「ブタ」は、レストランで提供される豚肉料理の場合には習得性好子となるし、テーブル上のメニューにある豚肉料理の写真は弁別刺激でもあり確立操作としても機能する。いっぽうイスラム文化圏では、「ブタ」は習得性嫌子でもあるし、豚肉を避ける際の弁別刺激としても機能する。

そもそも、「弁別刺激」とか「強化刺激」というのは、刺激自体の物理化学的特性ではない。「刺激の機能」というのは、人間あるいは動物と、外界の諸事象との間に生じる関係の特徴であり、関わりなくしては存在し得ない概念である。「ブタが弁別刺激としての機能を獲得した」と言明されたとしても、「ブタ」側で物理的・化学的な変化が起こったわけではない。あくまで個体が「ブタ」と関わる時の関係が変化しただけのことである。問題は、その関係変化を記述するにあたって、「意味」とか、心の中の処理のプロセスを前提とする必要があるのかどうかということだ。それらの前提は法則記述の簡潔性を求める上では必要条件ではないと考えることが行動主義的な発想であると言えよう。

上掲(1)の「行動主義は刺激と反応の関係のみに注目し、観察可能な行動の分析に終始した」という批判も、行動主義のあらゆる立場に画一的に向けられるべきものではない。「刺激と反応の関係のみに注目する」というのは分析手段としてそこに注目するという意味であって、それらの関数関係の定立を最終目的とするのかは、立場によって異なる。量的な行動分析学の立場や、S-R連合理論のような行動分析学とは異なる立場ではそういう見方もあるだろうが、そのいっぽう、本稿前半で言及したグレンの論文、あるいはRachlinの目的論的行動主義(Rachlin, 1992, 200, 2003など)では、「刺激と反応の関係」を超えた入れ子型の随伴性や長期的視点の必要が強調されている。

「刺激と反応の注目する」というのは要するに、行動を分析するにあたって、再現可能かつ具体的な形で刺激や反応を定義し、それらを操作することで分析を進めるという意味である。石井(2010)も言うように、レストランで提供される「ブタ」とイスラム社会の文脈での「ブタ」は、「意味」は全く異なる(行動分析的に言えば、弁別刺激や強化刺激としての機能が全く異なる)。しかし、レストランで「ブタ」を注文したのにビーフやチキンが提供されることはない。また、豚肉100gは誰が測っても同じ質量になるはずだ。「刺激と反応の注目する」というのは、決して、「意味」上の等価を前提としたものではない。あくまで、分析手続上の再現性を保証するという操作的定義のレベルでの等価にすぎないのである。

ここからは一般論になるが、認知心理学を標榜する研究者の発表の中には、

- ・行動主義を一緒にくたにして、S-R理論であるかのように扱う。
- ・徹底的行動主義についての原典を引用しない。(→原典を読まずに、認知心理学の入門



書に書かれているステレオタイプな批判を繰り返す。)

- ・あげくの果てに、少なくとも徹底的行動主義者は一度も口にしたことのないような主張を勝手に作り上げ、勝手にこしらえた主張が間違っているから行動主義はダメだ、だから認知心理学は優越している。

というような勝手な議論を展開する風潮が少なくないことはまことに残念である\*3。

次に、本書の第1章を構成する、

文化への制度的アプローチ(山岸, 2010)

についてコメントをさせていただく。

まず、山岸氏は、冒頭で

制度的アプローチにとって最も重要な概念は「誘因=インセンティブ」であり、また「自己維持性」だという点である。そして、最も重要な考え方は、「心は行動を導くための道具であり、行動は結果を伴う」という点にある。

と述べておられる。ここで「誘因」を、行動分析学の概念「好子(強化子)」に置き換え、かつ、「行動は結果を伴う」という部分を強化原理である見なせば、行動分析学と殆ど同じことを主張しているようにも見えてしまう。

山岸論文の論点は、佐伯(2010)のコメントに簡潔にまとめられているので、そちらのほうから要約引用させていただく。(長谷川による一部の改変あり。)

- (1) 行為者Aは、自分の行動の結果が本人にとって最大の利得をもたらすと想定される行動 a 1 をとる。(このことは、当人の行動が「個人主義的」か、「集団主義的」か、「利他的」か、という、結果的に他者にどう見える行動をとることになるかということとは無関係である。)
- (2) 行為者Aの行動は、その周辺環境(他人を含む)に何らかの結果を引き起こす。その結果を見て、行為者Aは次なる行動 a 2 をとる...
- (3) 「安定状態(均衡)」が得られている社会では、「制度」に反する行動が本人にとって「不利」になるような「しくみ」が構成されている。
- (4) 山岸モデルの大枠は、明らかに進化ゲームであり、その背景には、人間を行動に駆り立てているのは対象の効用(utility)であるとする功利主義原理がある。ただし、山岸は「効用」の代わりに「誘因(incentive)」という言葉を使っている。

以上、佐伯(2010)によってまとめられた論点は、オペラント強化の原理と酷似している。また(3)は逸脱行動に対する分化弱化的「しくみ」とよく似ている。但し、行動分析学では「誘因(incentive)」という概念は使われない。なぜならこの言葉は、しばしば、刺激の弁別機能

\* 3 2007年3月に開催された「第13回大学教育研究フォーラム」(京都大学)というフォーラムの中の「心理学者、大学教育への挑戦」とい発表の中でも、根拠を明示せず、行動主義は「経験による刺激と反応の連合」、「連合の強化を目標」、「外発的動機づけ」、「調教師」、「情報の吸収者」、「仲間役割は考慮されない」といった、決めつけ、偏見が横行していた。詳しくは以下の記事を参照されたい。

[http://www.okayama-u.ac.jp/user/hasep/journal/FD/\\_70327/index.html#\\_70425](http://www.okayama-u.ac.jp/user/hasep/journal/FD/_70327/index.html#_70425)

と強化機能、さらには確立操作を混同させてしまうからである\*4。

なお、佐伯（2010）は、山岸（2010）への批判的コメントの中で、

- (1)功利主義原理に基づく社会的決定は根源的に不可能であることはもはや「証明済み」の事実なのである。… 人々が「選択」するのは、個々の対象の個別的効用ないしは誘因ではなく、そもそも「選択すること」の“意味”なのだという考えが登場してきた。
- (2)人間の社会的選択行為は、個人の利己心を前提とした効用理論、功利主義原理に従っていないことは明らか。
- (3)人間行動が単純な「功利主義原理」では説明できないという点については、トヴァスキーとカーネマンによって開拓された「行動決定研究」において、「経済原理」に違反するさまざまな行動の実験的研究からも明らかにされている。

という3点を挙げている。これらはそっくり行動分析学への批判にもあてはまるように見えるが、実際はそうではない。

まず、行動随伴性でいうところの「行動とその結果」の「結果」は「報酬」と同一ではない。「感謝」や「貢献」や「達成」も好子（強化子）として十分に機能する。さらに上記（1）で言及されている「選択することの“意味”」なるものも社会的な好子として同定することが可能である。よって、いくつかの証拠によって狭義の功利主義原理の矛盾が露呈したからといって、オペラント強化の原理が揺らぐことはない。問題は、「選択することの“意味”」なるものがどのようなプロセスで形成されるか、トートロジーにならないような形でどのように同定できるかを明確にすることである。

第二に、日常生活における「行動決定」は、たいがいの場合は、トヴァスキーとカーネマンの実験に象徴されるような「確率情報が明示された時の1回限りの判断」ではなくて、オペラント行動を遂行する中で繰り返し強化を体験し、それによって少しずつ変化していくものである。Rachlin（1992）はこのことに関して、

- ・ 認知モデル（Kahneman & Tversky's, 1979, prospect theory）の研究者による一連の典型的な実験では、それぞれの群の実験参加者多数に、以下のような仮定に基づく質問が行われている。「50%の確率で賞金1万ドルを手にする場合と、確実に5000ドルを手にする場合のどちらを選びますか。」（この質問に対しては、被験者の圧倒的多数が確実な場合のほうを選ぶ。）
- ・ 現実の選択場面では、実験参加者は、時々、仮定の確率現象の結果ではなく、現実の結果について選択を求められる。… 認知理論が想定する極端な対象は、現実世界や実験場面を超えた広範な決定、選択を予測するものである。

\*4 例えば、馬の鼻先にニンジンぶら下げるといふ仮定の事例の場合、視覚刺激としてのニンジンには弁別刺激としての機能（そちらのほうに近づけばニンジンがあるという手がかり）と、強化刺激としての機能（それを食べた時に、直前の行動を強化する機能）があるが、誘因という概念ではそれらは区別されない。加えて、ニンジンがどれだけの強化力を持つかということは、確立操作という概念で別途説明する必要がある。

- ・… 行動主義者は、実験者が「1万ドル貰える確率は0.5です」と教示することは、内部表象の誘発ではないと考えている。それはもともと、すべて、外的な確率事象のクラスを表現したものになっている。言語的教示が与える機能は、これらの事象にまつわる文脈を心理学実験という狭い場所に条件を限定することである。言い換えれば、言語教示はある強化履歴に対する弁別刺激となっているのである。
- ・【行動主義者の立場から見れば】ある人にXが生じる確率は0.5であると教示することは、「この実験では、コインを投げて、表が出た場合には賞金が貰えたと仮定して行動してください」と言っているようなものである。被験者が強化履歴のようなものを持っていなかったとしたら、実験者の教示は無意味なものとなる。
- ・行動主義の観点から言えば、真の確率は、その事象自体の相対出現頻度である。これは確率についての客観主義的な見方である。行動主義的観点から見れば、気象予報士が「降水確率は90%」と言明することは、一般のあらゆる弁別刺激の形成と同様、出勤時に傘を携行する弁別刺激として同じように形成される。与えられたオペラント随伴性のセットの中で、その刺激が信頼できるような情報を提供することによる。(1つ前の機会において、同じような予報が出され、雨傘を携行して出勤しそれが強化されるというように。)
- ・行動主義の観点から言えば、確率事象を言明することの本質的な意味とは、外部世界で表現されるということ(弁別刺激として機能するということ)であり、いっぽう認知主義者の観点からは、確率事象についての言明はそれが、内部表象としてどのように表象されるのかということに意味がある。これは、行動主義と認知主義の用語の意味の違いである。といった形で、行動分析学と認知主義との違いを明確にしている。

というように、認知モデルと行動主義の視点との違いを明確にしている。

#### 4. 「社会的に構成された」行動分析学の可能性

上述3.の石井(2010)に関するコメントのところで、

「刺激と反応の注目する」というのは要するに、行動を分析するにあたって、再現可能かつ具体的な形で刺激や反応を定義し、それらを操作することで分析を進めるという意味である。

と述べた。科学としての立場を貫く限りにおいて、刺激や反応は観察可能、操作可能、再現可能でなければならない。この意味では、行動随伴性や強化原理は科学的であり客観性をもつと言える。

しかし、我々が日常生活の中で操作する刺激は、物理、化学、生理学などによって独立した要素として同定されたものではないことにも留意する必要がある。例えば、「環境を守るため、もっと自転車を利用しよう」という場合の「自転車に乗る」という行動は、筋肉の動きから反応クラスとして分類・同定された行動ではない。生産された自転車を購入あるいはレンタルし、交通ルールに従って、出発地から目的地まで通行することである。強化の対象となる「自転車

利用」という行動は、社会的に構成され、コミュニティの中で合意されたカテゴリーを意味しているのである。

さらに、我々が操作する強化刺激は、個体の生命維持や子孫を残すための生得的好子を除けば、その大部分は習得性好子であって、それらは、それぞれの時代や社会の中で、条件づけを通じて形成され、存続しているものである。

そして最も重要であるのは、あるコミュニティの中で、行動をカテゴライズしたり、習得性の好子や嫌子を操作したりする際には、言語行動が重要な役割を果たしているという点である。行動分析学における言語行動の1つとして分類されている「タクト」は、自然環境の「客観的」記述ではない。「雪」というタクトが、北極圏と温帯、さらに熱帯地方に住む人々の言語で異なってカテゴライズされていることから分かるように、タクトというのは、それぞれの社会のニーズに応じて、細分化されたり、一總めにされたりする社会的構成物にすぎない。「イントラヴァーバル」も同様であり、これは先のGlenn (2004) が言うIBC (interlocking behavioral contingencies) とも密接に関連している。とにかく、重要な点は、同じコミュニティ内において、言葉反応が、共通の弁別刺激や習得性好子としての機能しているということである。レストランで「ビーフ」を注文した時に豚肉が出てきたり、「頑張ってください」という激励の言葉が怒りをかうようでは、言語コミュニティは成立しない\*5。

長谷川 (2005) が論じているように、いっばんに社会構成主義では、言語による現実構成が重視されている。しかし、言説の成立過程はスキナーが言うところの、マンド、タクト、イントラヴァーバル... といった概念により、有効な説明が可能である。これは詳細は論じないが、このほか、ノンヴァーバルなコミュニケーションや、映像や絵画による描写などの成立過程も行動分析的に説明が可能である。

文化の多様性は可能な限り尊重されるべきであろう。しかし、文化的慣行がもたらす累積的な結果は、環境汚染、食糧危機、パンデミック、さらには地球温暖化というような深刻な被害をもたらす。しかし、Glenn (2004) も指摘するように、マクロ行動の累積的な結果が深刻であるということの人々が悟るには長い年月を要する。科学の力によって、そうした問題を予測し、深刻化しないうちに工学的制御の方策を確立することは、人類、さらには地球生命全体の存続のために必要である。グレンの言うマクロ随伴性やメタ随伴性の枠組みを含めた行動分析的アプローチに、その可能性が期待される。

\*5 2010年2月4日前後の各種報道では、最近引退した元横綱に関連して、知人男性から「頑張ってください」と声を掛けられ、「オレに頑張れとは何だ」と激高して暴行に及んだという情報が伝えられている。

## 引用文献

- Chance, P. (2007). The ultimate challenge: prove B. F. Skinner wrong. *The Behavior Analyst*, 30, 153-160
- Glenn, S. S. (2003). Operant contingencies and the origin of cultures. In K.A.Lattal and P. N. Chase (Eds.) *Behavior theory and philosophy*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers. pp.223-242.
- Glenn, S. S. (2004). Individual behavior, culture, and social change. *The Behavior Analyst*, 27, 133-151.
- 長谷川芳典 (2005). スキナー以後の行動分析学 (15) 社会構成主義との対話. 岡山大学文学部紀要, 44, 43-62.
- 石黒広昭・亀田達也 (編) (2010). 文化と実践 心の本質的社会性を問う. 新曜社.
- 石井敬子 (2010). 文化と認知～文化心理学的アプローチ. [石黒広昭・亀田達也 (編). 文化と実践 心の本質的社会性を問う. 第2章 新曜社. pp.63-105.]
- Malott, R. M. & Suarez, E. A. (2004). *Principle of behavior*. Upper Saddle River NJ: Pearson Education.
- Rachlin, H. (1992). Teleological behaviorism. *American Psychologist*, 47, 1371-1382.
- Rachlin, H. (2000). *The science of self-control*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rachlin, H. (2003). Privacy. In Lattal, K. A., & Chase, P. N., *Behavior theory and philosophy*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers. pp.187-201.
- 佐伯胖 (2010). 「適応」か、「相互構成」か、「参加」か. [石黒広昭・亀田達也 (編). 文化と実践 心の本質的社会性を問う. 第4章. 新曜社. pp.161-183.]
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Macmillan. [河合伊六・長谷川芳典・高山巖・藤田継道・園田順一・平川忠敏・杉若弘子・藤本光孝・望月昭・大河内浩人・関口由香 (訳) (2003). 科学と人間行動. 二瓶社.]
- Skinner, B. F. (1981). Selection by contingencies. *Science*, 213, 501-504. [Skinner (1987). Upon further reflection. (pp.51-63.) New Jersey: Prentice-Hall.に収録, 岩本隆茂・佐藤香・長野幸治 [監訳] (1996). 人間と社会の省察. 勁草書房.]
- Skinner, B. F. (1987). Why we are not acting to save the world. In *Upon further reflection*. (pp.1-14). New Jersey: Prentice-Hall. [1982年のアメリカ心理学会で講演岩本隆茂・佐藤香・長野幸治 [監訳] (1996). 人間と社会の省察. 勁草書房.]
- Ulman, J. D. (1998). Toward a more complete science of human behavior: Behaviorology plus institutional economics. *Behavior and Social Issues*, 8, 198-217.
- 渡辺文夫 (1999). 文化 [中島義明・安藤清志・子安増生・坂野雄二・繁榎算男・立花政夫・箱田裕司 (編). 心理学辞典, 有斐閣.]
- 山岸俊男 (2010). 文化への制度アプローチ. [石黒広昭・亀田達也 (編). 文化と実践. 心の本質的社会性を問う. 第1章. 新曜社. pp.15-62.]