# 岡山大学文学部紀要

# 第 68 号

スキナー以後の心理学 (26)					
高齢者のライフスタイル構築と終末	長名	III.	芳	典	
《新庄中佐战死情况报告》考证					
——有关平型关大捷的新史料 ·······	姜		克	實	1
帝政ロシアにおける「大改革」の開始と財政金融政策	吉	田		浩	3
フィンガーボウルと李鴻章 (3)	遊	佐		徹	4
青いノートブックを超えて					
—Paul Auster, Oracle Night(2003)の背を哲学する	中	谷	ひと	み	5
Chamberlain's "Bashō and the Japanese Poetical Epigram."	LEC	NAR	RD, Ju	lian	6
An enactive perspective on analyzing finite verbs in French conversational interaction	tion.				
	RE	NOU	D. L	oïc	8
<del></del> ♦					
ジークムント・フロイト/マルタ・ベルナイス『婚約沓簡』について(四)					
精神分析の胎動	金	関		猛	(1
- 「世界史は世界の審判なり」					
シラーの詩句と十九世紀ドイツの歴史哲学 ··································	・寺	岡	孝	澎	(17
•					

2017年12月

# 岡山大学文学部

# スキナー以後の心理学(26) 高齢者のライフスタイル構築と終末

# 長谷川芳典

本稿は、行動分析学の視点から、高齢者のライフスタイルの構築と終末に関する有用な知見 を提供することを目的とする。このテーマは、

- (1)スキナーの幸福観の概要と高齢者への適用
- (2)選択機会と高齢者の行動的QOL
- (3) 複数の行動のまとまりから構成される「活動」概念に基づいて、より巨視的な観点から高齢 者のライフスタイルの構築を考える
- (4)終末期における不安や恐怖への対処

という4つの観点から総合的に検討する必要があると考えるが、本稿では紙幅の制限により、(2)についてはすでに長谷川(2012, 2013)で論じているのでここでは省略し、また(1)と(4)は概略を述べるにとどめ、新しい概念を取り入れた(3)について重点的に取り上げていくことにしたい。

## 1. スキナーの幸福観と高齢者

#### 1.1. スキナーの幸福観\*1

スキナーは、オペラント行動が正の強化を受けながら継続している状態を幸福の必要条件であるとしている。この考えは、スキナーが来日の際に慶應義塾大学で行った「The non-punitive society 罰なき社会」という講演の中で論じられている(Skinner, 1979, 佐藤方哉訳つき, 1990)。その中から最も関連性が高いと思われる部分3カ所を以下に引用する【佐藤方哉訳、一部改変あり。文中の下線は英語原文ではイタリック体による強調箇所】。

(1) …産業革命は労働者の働きがいに大きな変化をもたらしました。多くの自然な強化の随伴性が失われました。長い目でみれば、それ以前の職人たちもおそらく金銭や財産のために働いたのでしょうが、仕事のどの段階においてもすることの一つ一つがなんらかの直接の結果によって強化されていました。ところが産業革命以後は、仕事が細分化されその一つ一つが別の人たちに割り当てられるようになったがために、金銭以外の強化子はなにもなくなってしまいました。行動のもたらす自然な結果というものがなくなってしまったので

<sup>\*1</sup> ここで取り上げる内容は、長谷川(1999)で論じた内容を要約し、その後の新たな知見を付け加えたものである。

す。マルクスの言葉をかりれば、労働者はその生産物から疎外されてしまったのです。これに加え、その制度自体が罰的なものになってしまいました、私がさきほど述べたように、労働者たちは賃金のために働くのではなく、解雇されて生計がたたなくなることをおそれて働くようになってしまったのです。[91~92頁]

- (2) 思いやりのある社会は、もちろん、援助が必要で<u>自分ではそれができない</u>人々を援助するでしょうが、自分で<u>できる</u>人々までも援助するのは大きな誤りです…【中略】…人権を守るのだと主張している人たちはすべての権利のなかで最大の権利を見逃しています―それは強化への権利です。【93~94頁】
- (3) ある意味では、罰なき社会の探究は昔からの幸福の探究にほかなりません。実験的行動分析学は、幸福に欠くことのできない条件を明らかにすることによってこの探究に手をかすことができます。罰からの逃避ないしは回避によってなにかをするときには、我々はしなければならないことをするといいます。そして、そういったときには幸福であることはまずありません。その結果が正の強化をうけたことによってなにかをするときには、我々はしたいことをするといいます。そして、幸福を感じます。幸福とは、正の強化子2を手にしていることではなく、正の強化子が結果としてもたらされたがゆえに行動することなのです。【95~96頁】

以上に引用したスキナーの言明は以下のように特徴づけることができる(長谷川, 2012を合わせて参照)。

#### (1) について

前半部分では、労働がもたらす完成や達成や収穫といった好子<sup>3</sup>がそれぞれの段階で自然に 随伴することの重要性が説かれている。なお「自然に随伴する結果」については2.6.(1)で再度 取り上げる。

後半部分では、産業労働は形式上は「好子出現の随伴性による強化」であるが、その本質は、「好子消失阻止の随伴性による強化(働けば現状の生活が維持されるが、働かないと給料が失われるのでそれを阻止するための義務的な随伴性による強化)」によって罰的に強化されていると 説かれている。このことは、(3) のしなければならないことをするのと、したいことをすることとの区別にも対応している。(長谷川, 2008参照。)

#### . (2)について

行動し正の強化を受けることは人類最大の権利であると主張されている。この権利は福祉施設でも守られなければならない。いくら豊富に食べ物や飲み物が提供されたとしても、自分で行動して手に入れる機会が奪われてしまったのでは人権侵害になる。

#### (3) について

(1) や(2) をふまえたうえで、幸福かどうかを決めるのは行動の種類ではないし、受け身的に

与えられた好子の種類や大きさによって決まるものではないこと、大切なことは、行動がどういう形で強化されているのかというプロセスにあることが指摘されている。少なくとも必要条件として、行動することと、その行動が好子出現により強化されることの両方を整えることが必要である。

#### 1.2. 「幸福 | をめぐるいくつかの議論

スキナーの言明に一致する主張をしたからといって、それだけでは正しいということにはならない。じっさい行動分析学の中でも種々の議論があるが、本稿では紙幅の都合で以下の3つの論点を取り上げる。

第一に幸福の多様性の問題について。一般にエビデンスに基づく科学的心理学の方法で「幸福とはAという条件である」、「Aは幸福の必要条件である」といった主張をするためには、Aとは独立した形で、しかも測定可能な形で幸福を定義し、Aが確保された場合とAが失われている状態で、測定された幸福の大きさに違いがあることを示す必要がある。しかし、幸福の中味が個人個人により質的に異なるという見方をすると、測定された幸福の量の平均値の差をもって「どの人でもこうすれば幸福になれる」といった普遍性のある議論ができるかどうか疑問が残る。

第二に、正の強化さえ受ければどんな行動をしても同じなのかという議論がある。「やりたいことがいくらでも自由にできる」というのはいっけん最も幸福な状態であるように思われるが、1つのことにあまりにも熱中して生活全体のバランスを崩すこともあれば、ギャンブルなどの依存に陥ることもある。この場合、どういう根拠・基準に基づいて歯止めをかけるのか、検討する必要がある。

第三に、原始時代であっても現代社会であっても、私たちの世界は危険に満ちており、スキナーの説く「罰なき社会」は永久に実現不可能という主張がある。さらに、どんなに安全な環境を作っても、私たちは究極的な嫌子である死からは逃れることができず、いずれ死ぬことを前提としながら生活している。幸福を論じる際には、病気や死の苦痛にどう対処するのかということを合わせて検討する必要がある。

以上、幸福をめぐる3つの論点を取り上げたが、本稿ではこれらについて以下の立場をとる ことにしたい。

第一の点について 幸福は個人個人の多様な価値観のもとで追求されるものであり、普遍性は求めない。幸福を量的に測定しその量の平均値をもって効果を測定するのではなく、個々人のレベルにおいて、現状よりbetterと言える環境を構築することを目的とする。このこととも

#### \*4 もとの英文:

Happiness does not lie in the possession of positive reinforcers; it lies in behaving because positive reinforcers have then followed.

- で、「happiness lies(幸福は~にある)」という表現が使われていることからみて、幸福の十分条件ではなく必要条件について論じていると見なすべきであろう。
- \*5 この問題は、功利主義者として知られるジェレミー・ベンサムの、「喜びの母が同じであればプッシュピンは詩と同じように良い(喜びに優劣はない)」という主張の妥当性にも関係してくる。

<sup>\*2</sup> 好子(コウシ)と同義。

<sup>\*3</sup> 本稿では、「正の強化子」、「負の強化子(弱化子)」という呼称の代わりに「好子(コウシ)」、「嫌子(ケンシ)」を用いる。

関連するが、徹底的行動主義は、自然科学や実在論とは異なり、あくまで実用主義の立場を貫いている。普遍性の前提のもとで何が正しいか間違っているかという論争をすることは生産的とは言えない $^6$ 。むしろ、現状と比較してより有用な行動機会のあり方を探索することにエネルギーを注ぐべきであると考える。

第二の点について より好まれる状態が幸福な状態と言えるのか、については進化論的な解釈が可能である。Baum(2005, 2017、森山訳2016)は、この点について以下のように述べている。

…最終的に私たちは自然選択の賜物であるのだから、私たちの幸福は、私たちの遺伝子の 適応度に一致する傾向があるということに私たちは納得した。ほとんどの人にとっての幸福(強化)は、適応度に究極的に結び付いた自分や他者の条件(強化子)から生じる。すなわ ち、人の幸福は、個人の生存と快適さ、子どもたちの福利(welfare)、家族や他の親類の福利、 配偶者や親友や地域の人たちといった、互恵的な関係を持つ非血縁者の福利から生じる。 【385頁、一部省略】

要するに、正の強化のしくみは自然選択の結果である。仮に、自分自身に有益な結果をもたら すような行動を<u>減らし</u>、有害な結果をもたらすような行動を<u>増やす</u>動物が地球上のどこかに誕 生したとしても、自然選択のもとで生き残ることは難しい。私たちが好む状態は原則としては 適応的であるはずだ。

もっとも、人間は、ごく短期間のうちに科学技術を発展させ、原始時代とは異なる環境で生活するようになった。このことによって、したいことを無制限に続けると、肥満、ギャンブル依存などさまざまな弊害をもたらす恐れが出てきた。次の2. で論じるように、こうした弊害に対処するためには、より巨視的な観点から行動のバランスを調整する必要がある。

<u>第三の点について</u> いくら好子出現で行動を強化しても、病気や死の苦痛からは逃れられない。その対処については3. で取り上げる。

以上述べてきたように、実用主義的観点から言えば、幸福とは何かについて普遍性を追求する論争に加わるよりも、高齢者個人個人の行動が正の強化を受けるためにどのような環境づくりが必要であるのかを具体化し、その上で、従来より望ましい環境が実現できたのかどうかを-評価していくことにエネルギーをそそぐことのほうが生産的であるように思われる。

# 2. 行動の包括的ラベルとしての「活動」

#### - 2.1. スキナーの幸福観の不十分点

前節では「オペラント行動が正の強化を受けながら継続している状態」は幸福の必要条件であるとしたが、それだけで高齢者のライフスタイルを設計することには無理がある。

まず、上記1.2. で第二の問題として挙げたように、1つの行動に熱中しすぎると生活全体のバランスを崩す恐れがある。一人の人間が行動できる時間は、1日24時間のうちの16~18時間に限られている。その中でどのようにバランスをとればいいのだろうか。

同じく1.2. で述べたように、正の強化さえ受ければどんな行動をしても同じなのか、という 議論がある。1つの思考実験として、朝から晩までジャンケンをして(あいこを除いて)1/2の確率で勝利するごとに1円の報酬を得るだけでも幸福な日々を送れるのか、を考えてみる。ジャンケンで勝利して報酬を得ることでその行動は正の強化を受けており、この点ではスキナーの幸福の定義を満たしているが、おそらくそういった生活だけで日常生活を送っても幸福とは言えないであろう。では何が足りないのか?

さらに、ジョン・スチュアート・ミルが説いたような「高級な喜び」と「低級な喜び」<sup>7</sup>はあるのだろうか、もしあるとすればどういう基準で区別できるのだろうか。あるいはアブラハム・マズローの欲求段階説で高次とされる自己実現欲求に相当するような行動を特別に扱う必要はあるのだろうか、といった議論も出てくる。

こうした問題を考えるために、本稿では、行動をより巨視的なレベルで見直すことを提案する。ここでいう「巨視的」とは、個々の行動をバラバラに捉えるのではなく、まとまりをもち、かつ、数年から数十年といった一定期間継続する「活動」として捉えることである。ここでお断りしておくが、本節の内容は、行動分析学の従来の知見を拡大した筆者(長谷川)独自の見解である。その基本は、「直前条件→行動→直後の結果」というような微視的な三項随伴性を基本としながらも、これに加えて、より巨視的な視点を導入しようというものである。こうした考え方は、長谷川(2011)\*8に基づくものであるが、ボームの巨視的行動主義(Baum, 2002, 2013, 2017)\*9やラクリンの目的的行動主義(Rachlin, 1994、2013)と同一の見解を共有するところがある。

巨視的行動主義では、「歩く」という行動は一種類の行動ではない。店に向かって歩くことと、銀行に向かって歩くことは、それぞれ異なる活動の一部を構成する。見ることも聞くことも、同様となる。痛み、愛、自尊心、さらには、種々の私的出来事も、ラベルにより分類された巨視的な活動に含まれることになる。

なお、巨視的行動主義における行動の定義の諸問題についてはBaum (2013)、また目的的行動主義をめぐるいくつかの誤解についてはRachlin (2013) に詳しく論じられており、その主張内容は本稿の「巨視的視点」と必ずしも一致しているわけではない。

<sup>\*6</sup> この点に関して佐藤(1976)は、行動分析学は

<sup>●</sup>科学とは自然を人間が秩序づける作業[である。]

<sup>●</sup>科学理論には正しい理論とか誤った理論とかの区別があるわけではなく、有効な理論と有効でない理論の区別があるだけ[なのである。]

といった実用主義の立場にあることを明言している。徹底的行動主義と実用主義、実在論との関係についてはこのほかBaum(2017)を参照されたい。

<sup>\*7</sup> この表現は、NHK「ハーバード大学白熱教室」(マイケル・サンデル)の中で、功利主義者ミルの紹介のさい に使用された。

<sup>\*8</sup> 長谷川(2012)では、「スパイラル型随伴性」、「人称視点の導入」、「随伴性の入れ子構造」という新たな視点が提唱されている。

<sup>\*9</sup> 巨視的行動主義によれば、行動分析学における強化随伴性の原理は、いずれも、刺激、反応、事象簡の時間 的な近接といった観点から語られてきたが、彼らの巨視的な立場からみると、そういった微視的(molecular) な視点は、

<sup>・</sup>現在の行動は、現在の事象だけでなく、過去の多くの事象に依存する。これらの過去の事象は、瞬間的な 出来事としてではなく、ひとつの集合体として行動に影響する。

<sup>・</sup>行動は瞬間的には起こり得ない。どんなに短い行動であっても、必ず時間がかかるという2つの理由で不十分である。

#### 2.2. 般化オペラントとしての「活動」

まず、行動を定義し、それに基づいて「活動」を定義する<sup>10</sup>。ここでいう行動(オペラント行動) とは、「直前条件→行動→直後の結果」という三項随伴性により強化されたり、弱化されたりする反応クラスであり、原則として、何ヶ月から何年というように一定期間継続して生起することを前提としている。

ここに、外見上明らかに異なる行動Aと行動Bがあったとしよう。強化もしくは弱化が行われる前の時点では行動Aと行動Bを同じ行動と見なすべきか、別の行動と見なすべきかは判別できない。

- ・その後、行動Aが強化されたとする。行動Aの生起頻度は定義上当然増える。そのさい、一度も強化されていない行動Bも同じように増えたとすれば、AとBは同じ行動(同じ反応クラス)であると見なされる。行動が消去や弱化される場合も逆方向だが同じように変化する。つまり行動Aが消去あるいは弱化されたことによって行動Bも起こりにくくなれば、AとBは同じ行動であると見なされる。
- ・逆に、行動Aに対する強化や弱化が行動Bの生起頻度に何の影響も与えない場合は、AとBは 別の行動であると見なされる。

具体例として、実験箱内でラットがレバーを前足で押す行動をA、回転カゴを回す行動をBとする。レバーを押す行動を強化しても回転カゴを回す行動に増減がなければこれらは別の行動である。いっぽう、同じラットが鼻先でレバーを押す行動をCとした時、行動Aが強化されることで行動Cも増えるのであれば、行動Aと行動Cは、機能的に同じ行動であると見なされる。

以上が行動の定義の原則であり、そこでは行動は、反応クラスとして機能的に定義される。しかしながら、異なる行動であっても、行動Aが強化されることで、いままで一度も強化されてこなかった行動Bや行動Cが活発に起こるようになる場合があり、その1つに「般化」が知られている。般化(反応般化)が類似した筋肉系の行動間で起こることは以前より知られていたが、近年、これらが、機能的な類似性のもとでも起こることが注目されるようになった。その代表例としては、「同一見本合わせ課題」と「模倣」があり、さらに関係フレーム理論(Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001; Törneke, 2010; Dymond, & Roche, 2013)では「関係フレームづけ」も般化オペラントであると論じられている(長谷川, 2016b参照)」。

本稿では、これらの知見に基づき、一連の行動の集まりが般化オペラントとして生起しうること、また、そのまとまりに対するラベルとして「活動 (activity)」という呼称を用いることを

提案する。人間でも人間以外の動物でも、同じ個体が行う行動は、個々バラバラに強化された 行動の寄せ集めではなく、一定のまとまりをもって生起しているという考え方である。

「活動」をこのような意味において定義することは、日常の用法とは若干異なるが、本稿の定義とほぼ同義の「活動」もしばしば使われている「12。

- ・「研究活動」とは、いくつかのテーマで実験したり、測定したり、論文を書いたり、といった 継続性のある諸行動の包括的ラベルである。
- ・「教育活動」とは、講義、演習、講演、個別指導、教材作成など、継続性のある諸行動の包括 的ラベルである。
- ・このほか「ボランティア活動」、「部活動」、「政治活動」、「就職活動」、「婚活」、「終活」なども、 同様であり、継続性のある諸行動の包括的名称として用いられている。

なおボームの巨視的行動主義においても、活動 (activity) という概念は使われている。Baum (2017) の巻末用語集には「activity | がリストアップされており、

Activity A pattern of behavior that takes up time and is identified over a period of time, like reading, working, cooperating, or helping others.

と定義されている。本稿が提唱する「活動」は、これと同様、一定期間において継続的に繰り返される行動を含むが、さらに、複数の行動がまとまりをもって生起する場合を含んでおり、より包括的な概念として提唱するものである。

「活動」は、人間以外の動物でも広く見られる。いずれの場合も、個々の行動が個別に強化 されているわけではない。

- ・ある場所に移動する時には、歩く、走る、(崖を)よじ登る、(川を)渡る、泳ぐといった行動がひとまとまりとなって生じる。 -
- ・巣を作る時には、場所選び、巣材集め、巣作りといった一連の行動が生じる。
- ・獲物を獲る時には、場所選び、獲物選び、待ち伏せ、追跡、攻撃といった一連の行動が生じる。 2.3. 「活動 | の恣意性とそれ生成されるプロセス

人間以外の動物における活動は、非恣意的なまとまりをもった行動から構成している。非恣意的というのは、活動を構成する行動を恣意的に入れ替えることができないという意味である。例えば、求愛ダンスのような行動を、「移動する」や「獲物を獲る」活動に含めることはできない<sup>13</sup>。

人間の場合も、非恣意的なまとまりをもった行動から構成される活動はある。例えば、いま述べた「移動」活動の非恣意性は人間にも該当する。徒歩で向かう、自転車で向かう、タクシーを利用する、電車に乗る、…といった行動は「移動」という活動に含まれるが、読書行動やラジオ体操をする行動を含めることはできない。

しかし、人間の場合は、活動に含まれる行動と含まれない行動を恣意的に入れ替えることもできる。例えば、受験勉強という活動の中に理科の勉強行動を含めていた受験生は、文系への

<sup>\*10</sup> 行動分析学では行動はその機能によって定義される。しかし、より詳細かつ有用な定義は、研究の発展とともに常に変わっていく。この点についてBaum (2013) は「Because the definition of behavior changes as our understanding of behavior changes, giving a final definition is impossible.」と述べている。

<sup>\*11</sup> Törneke(2010、翻訳書2013)は関係フレーム理論の解説書の中で、以下のように述べている。 関係フレームづけは般化オペラント行動に含まれる。...【中略】...この関係づけは、関係づけられる刺激のいか なる形態的、あるいは物理的な性質にも基づかない。むしろ、これらの関係は、人間の行動の特有の現れの 結果としてもたらされるものであり、それは文脈手がかりによって支配されている。関係フレームづけは、 人間が人生のごく初期に、オペラント条件づけを通じて学ぶ行動であ[る]...【以下略】。【翻訳書117頁】

<sup>\*12「</sup>活動」にはこれとは別に、「元気よくテキパキと動く」という意味や、「火山活動」や「地震活動」といった無生物の状態についても使用されることがあるが、これらの意味は本稿では含まれない。

<sup>\*13</sup>なお、非恣意的であるからといって生得的な活動であるとは限らない。

志望校変更に伴い、それらの科目を除いた受験勉強をするようになるかもしれない。ボランティア活動として地元の清掃活動に参加していた人が、自然災害被災地の救援活動に参加するようになった場合、遂行される行動の種類は大幅に変わってくるだろう<sup>14</sup>。

さらに、1つの行動が別の活動に含まれる場合もあり、これまた恣意的に決定される。例えば、「徒歩通勤行動」は、「地球環境を守る活動」の1つに含まれる場合もあれば、「健康増進活動」の1つに含まれる場合もある。前者であれば、「徒歩通勤行動」は、「リサイクル行動」、「省エネ行動」、「クールビズ着用行動」などとともに活動を構成し、後者であれば、「野菜類をたくさん摂取する行動」、「受動喫煙被害を避ける行動」、「エレベーターを使わず階段を利用する行動」などとともに活動を構成する。但し、1人の人間が、「地球環境を守る活動」と「健康増進活動」の両方を遂行している場合は、「徒歩通勤行動」が2つの活動に同時に含まれる場合もある。

種々の行動がひとまとまりの行動となるプロセスは、このように、非恣意的な制限を受ける場合と、恣意的に入れ替えたり付け加えられたりする場合がある。いずれも、幼少時において多数回の複数の範例による訓練 (multiple-exemplar training) を経験することや 15、社会的影響の中で習得・形成されていくものと考えられる。

#### 2.4. 「目標」と「価値」と「活動」

前節に述べた「活動」の中には、具体的な目標(ゴール)達成が含まれているものがある。人間の場合、「活動Xを続ければYが達成される」というようにタクト(言語化)されることで、その活動はルール支配行動として遂行されるようになる。その場合、目標Yの接近が確認されること自体<sup>16</sup>がその行動を強化し、また、行動をサボって目標から遠ざかる事態が嫌子となり、嫌子出現阻止の随伴性によりサボらずに行動を継続する可能性がある。

目標達成のための手段的行動は個別に強化されなくても遂行される。頂上を目ざして重い荷物を背負って山登りをしたり、優勝をめざして過酷な練習を重ねたり、というような行動は、苦痛をともなうばかりであり、個別の行動としては弱化されるはずである。しかし、それが目標達成をめざすための手段的な行動となった場合には、活動全体のなかで、目標への接近という「好子出現による随伴性」と、行動を怠るという嫌子を回避するための「嫌子出現阻止の随伴性」によって巨視的に強化されるのである。

もっとも、全ての活動が目標達成をめざしているわけではない。「地球環境を守る活動」、「ボランティア活動」、「健康増進活動」などは、具体的な数値目標なしでも遂行される。また、目

標が設定されているからといって、それが活動全体を目的化しているとは限らない場合もある。例えば、金メダルを目標に掲げて過酷な練習に励む選手にとっては当該のスポーツ活動は目的的であるように見えるが、めでたく金メダルを獲得しても直ちに引退というケースは稀であり、次のオリンピックで二連覇を目ざすとか、世界記録の更新をめざすといった新たな目標が設定され活動が続けられる。さらに、現役引退後には、監督や解説者といった別の行動に取り替えて活動を続ける場合も少なくない。「活動」の中には目標が明示され目標への接近が強化的に働く場合ももちろんあるが、目的的であることは必ずしも「活動」の必要条件にはならない「17。

以上に述べた目標と活動の関係は、アクセプタンス&コミットメントセラピー(Acceptance & Commitment Therapy、アクト。以下「ACT」と略す)における「価値」の特徴づけに通じるところがある。ハリス(2012, 321 頁~、要約引用)によれば、ACTにおける価値は、

- ・「継続的な行動」に関するものである。
- ·「包括的な性質」に関するものである。「包括的な」とは、その行動に含まれる多くの異なる要素を「1つにまとめる」性質である。
- ・継続的な行動に「望ましい」性質である。
- ・価値はゴールではない。価値というのは人生の進路や方向性のようなものであるのに対し、 ゴールとは手に入れたいものや成し遂げたいことを指す。

というように特徴づけられている。継続的や包括的という部分は、本稿で論じている「活動」の特徴と極めて近い。

2.5. 活動の究極的結果が及ぶ広さと、究極的結果が生じるまでの遅延の長さの違いに基づく ライフスタイルの分類

長谷川(1999)はかつて、行動が関与する空間の広さと、行動の最終結果がもたらされるまでの遅延の長さという二次元軸に基づいて種々のライフスタイルの分類を試みた。しかしこの時には、三項随伴性で直接強化・弱化される行動と、長大なスパンで包括的に強化される「活動」を区別できていなかった<sup>18</sup>。今回、本稿で提唱している活動概念を導入し、さらに一定の加筆修正を加えた分類を表1に掲げる。

ここでいう「活動の究極的結果が及ぶ広さ」は、自分自身、家族、集団、世界全体とする。例えば、受験勉強という活動がもたらす究極的結果(合格または不合格)は自分自身だけに及ぶ結果である。家族の住む家を造る活動は、家族に及ぶ究極的結果をもたらす。地球温暖化防止のための活動は、自分自身ばかりでなく地球環境全体に及ぶ究極的結果をもたらす。冷に、「究

<sup>\*14</sup> ここでいう「恣意的」というのは、当事者が好き勝手に取り替え可能という意味ではない。何を取り込み、何を除外するのかということが、必然的には決定できないというような意味である。関係フレーム理論における派生的関係反応で使われる「恣意的」と同じ意味。

<sup>\*15</sup> 他者への援助活動、礼儀正しい振る舞い、宗教的に賞賛される活動など。幼少期における複数の範例による 訓練で形成されるという考え方は、関係フレーム理論からの援用である。関係フレーム理論では、恣意的に 適用可能な関係反応 (arbitrarily applicable relational responding)がこうしたプロセスで形成されると考えら れている (Dymond, & Roche, (2013)

<sup>\*16</sup> 物作りでは製品が完成形に近づく様子、登山であれば頂上への接近、受験勉強であれば模擬テストの好成績など。

<sup>\*17</sup> Baum(2017)は巨視的行動主義の立場から「目的」を「機能としての目的」、「原因としての目的」、「感情としての目的」の3つのタイプに分けて論じている。

<sup>\*18</sup> じっさい、行動の結果が直後に随伴しない場合の強化や弱化は、三項随伴性では説明できない。例えば、受験勉強という活動と合格という結果の関係は、結果があまりにも遅延しており、三項随伴性による直接効果的な強化随伴性とは言い難い。

<sup>\*19</sup> もちろん、その活動を強化する好子は1つとは限らない、その人だけに及ぶ結果(木が育つという変化や、植林活動による健康増進など)も含まれているかもしれない。ここでいう「広さ」とは、結果が及ぶ最大限の広さを意味する。

極的結果が生じるまでの遅延の長さ」は、便宜上、直後、数年後、数十年後、死後とした。受験 勉強という活動の究極的結果は数年後に生じる<sup>20</sup>。子孫に遺産を残す行動は死後の結果となる。

なお、本来、強化や弱化は行動の<u>直後の結果</u>によってもたらされるというのが三項随伴性の原理であり、数年や数十年ののちの究極的結果が活動を包括的に強化・弱化する可能性については、直接効果的随伴性以外の原理(例えばルール支配行動)で説明されなければならない。このことに関する詳細な議論は紙幅の制限により割愛せざるを得ない。

ここで強調しておきたいのは、利己主義、利他主義、博愛主義と呼ばれるような行動傾向は、 行為者本人の「性格」を原因としているわけではないという点である。利己的と呼ばれる人は単 に、自分のまわりの狭い空間のみに関わり、自分自身のみが受け取る結果によって強化・弱化 されているだけのことである。その人の関わる空間が家族まで広がればその家族の利益重視、 世界全体に拡がれば博愛的な活動に転じることになる。

表1 活動の究極的結果が及ぶ広さ (関与空間)	と究極的結果が生じるまでの遅延の長さの違いに
よるライフスタイルの分類例	

		究極的結果が生じるまでの遅延						
		直後	数年後	数十年後(生涯)	死後			
究極的結果が及ぶ広さ(関与空間)	自分自身	個人的趣味/刹 那的快楽/いま、 ここを楽しむ	受験勉強/資格 取得/金メダル を目ざす	終身雇用型職業 /個人的なライ フワーク	(宗教者にとって の)天国			
	家族	家族団欒/家族 の共同作業	子どもの教育支 援/マイホーム	三世代以上にわ たる扶養/互助	子孫に遺産			
	集団 (会社、組織、 地域、国など)	職場での労働/ 地域活動/国家 への貢献	中期的な社会貢献 /チームプロジェ クトでの貢献	長期的な社会貢献	自分の死後も多 くの人に役立つ ような功績			
	世界全体 (人類、 地球環境)	直接効果的な支 援活動 (医療や被 災者支援)	継続的な平和活動/新興国支援	長期的視点に 立った地球環境 保護活動	自分の死後にも 役立つような地 球環境保護			

次に、以上述べた枠組みを高齢者に適用してみよう。高齢者の場合は余命に限りがあること から、数十年後の結果は想定されにくくなる。それゆえ、

- ・直後の結果で強化されるように活動(「いま、この瞬間を楽しむ」)
- ・自分の死による好子消失を避け、子孫や社会に遺るような好子出現で強化されるように活動
- ・天国や輪廻を信じる人の場合は、死後の結果を想定して、教義に合致するように活動 といったパターンが生じやすくなるものと思われる。

#### 2.6. [活動] 概念を導入する意義

以上、「活動」を

・・長期的なスパンのもとで継続し、

\*20この場合に随伴する結果も1つとは限らない。問題を1つ解けることは直後の好子となる。ここでは、あくまで、複合的に随伴する結果の中の究極的結果がどのくらい遅れて出現するのかを論じている。

- ・包括的に、もしくは、個別の行動の相互作用によっても強化されている、
- ・ひとまとまりの行動を包括するラベル。

として定義した。「活動」は般化オペラントであり、実用主義的な立場から導入される概念である。この概念を導入することには以下のような有用性がある。

- (1) 「生産物からの疎外」の意味 1.1.の(1)の引用の中でスキナーは、産業革命により労働者の仕事は細分化され「生産物から疎外されてしまった」と指摘している。この疎外とは、何かを造り上げるためのひとまとまりの活動が賃金によってのみ強化されるような個々バラバラの工程に分断されてしまったことを意味している。「行動がもたらす自然の結果」とは、個々の行動の直後に随伴する結果ではなく、ひとまとまりの行動の連携のもとで段階的にもたらされる完成や達成といった包括的な活動の結果にこそ重きを置くべきであろう。
- (2) 個別の強化は不要 活動は巨視的に強化されており、それを構成する諸行動は必ずしも個別に強化される必要がない。例えば、街歩き中心の旅行を生きがいにしている高齢者は、足腰が衰えないように日々、ウォーキングに励む。この場合、ウォーキングは、旅行という活動の一部に含まれているので、個別に強化されなくても遂行されるであろう。ある行動がうまく遂行できなかった時、従来の行動分析学ではそれを強化することが推奨されてきた。しかし、その行動が日々遂行されている活動の一部に組み込まれているならば、その行動自体は直接強化されなくても継続されるであろう。
- (3) <u>高級な喜びや自己実現欲求</u> 2.1. で取り上げたミルの「高級や喜び」やマズローの「自己実現欲求」に関する問題は、個々バラバラの行動ではなく、1つの活動の持続的で包括的な性質として論じることができる。
- (4) 継続困難となった行動の切替え 加齢や病気、事故などにより、それまで続けていた行動が物理的に継続困難になっても、同じ活動に含まれる別の行動に切り替えることで、活動自体を継続することができる。上記の街歩きの例で言えば、歩行困難になった人が、グーグルのストリートビューを操作してバーチャルな街歩きを楽しむ行動に切り替えることがこれに相当する。このほか、スポーツ選手が現役を引退したあと、監督になったり、子どもたちへの普及に取り組む例などがこれに含まれる。

#### 2.7. 「活動の束」メタファーから人生を考える

どのような人でも1日24時間、睡眠時間を除く17~18時間程度の中でできる活動は限られている。「人生を活動の束として捉える」というのは、その限られた時間の中で、複数の活動がどのように強化されていくのかを把握するためのメタファーである。活動を列挙するだけなら簡単にできるように見えるが、さまざまな行動をどういう活動にまとめるのか、それぞれの行動はどのように強化されているのかを見極めるには、三項随伴性に基づく微視的な観点と、巨視的な観点を連携させながら分析をすすめる必要がある。

図1は、「活動の東」を、年齢を横軸、活動の総量を縦軸として模式化したものである。1日が24時間であるにも関わらず、20歳代から50歳代の活動総量が多いのは、同じ時間内により多くの活動を遂行できるという意味である。図の説明にも示したように、実際の「活動の東」は

立体的でチューブのようになっており、特定の年齢で輪切りにすると、各活動の断面が示されるようになっている。この断面こそが、その人の「いま、ここ」の瞬間であり、現実の環境と接触し、直接的な強化を受けている状態を示している。

図1の模式図のうち、Aで示した活動は、幼稚園から大学卒業までの「学び」に関する活動を表すものとする。(もちろん、実際にはAの他にも、家庭での生活行動、スポーツなどもっと多くの活動が束を構成しているが、ここでは省略。)同じく図中のCは職業、Bはスポーツ、Dは自分の子どもとのふれあい、Eは人生半ばから始めた趣味などを示すものとする。なお束の隙間部分には、継続性の無い断片的な行動が散在している。

模式図からは以下のようなことが言える。

#### (1)断念・挫折

個人の人生は、いくつかの活動の束から構成される。活動の束は相互に連携する部分もあるが、基本的には独立している。1つの活動が途切れたからといって、他の活動が致命的なダメージを受けるわけではない。何かを断念するというのは1つの活動の中止であり、人生全体が挫折するわけではない。

## (2)活動の発端と終端

それぞれの活動には始まりと終わりがある。活動の始まりは、入学、入社など制度的に与 えられた行動機会に加わることによって始まる場合のほか、趣味のように、当初たまたま

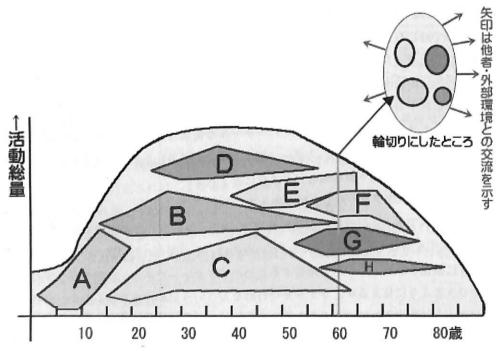


図1 活動の束の模式図。横軸は年齢、縦軸は活動の総量を示す。図は平面的に描かれているが、実際は、チューブのように立体的になっており、それぞれの年齢で輪切りにすると図の右上にあるように、いくつかの活動の断面が現れる。またチューブの外側は他者や外部環境との交流を表す。

強化された行動が関連行動を巻き込んで1つの活動として形成されていく場合もある。活動の終わりは、卒業や定年退職のように制度的に行動機会が失われることで打ち切られる場合もあれば、加齢や病気や事故により、その活動に関連する諸行動がすべて継続困難になって消滅する場合もある。活動の束の全てが終了する時が、その人の死を意味する。

#### (3)活動の一貫性、自己の同一性

それぞれの活動の東には、何十年にもわたって継続するものもあれば、数年で終了するものもある。1つの活動を継続することは結果的に一貫性があると形容されることになるが、活動の東全体が一貫性を必要とする理由はどこにもない。また、活動の東の過去のある断面と現在の断面を比較すれば分かるように、過去に遡れば遡るほど同一であるとは言い難いほどに異なってくる。「自己の同一性」があるように錯覚するのは、生まれてから死ぬまで活動の束が連続しており過去の記憶が現在に影響していること、及び、社会的役割や他者との関係(二人称や三人称)において同一性が要請されており、それに合わせて振る舞うことが強化されているためである $^{21}$ と考えられる。

なお、今述べた点は、生涯発達やアイデンティティを前提とした心理学諸理論とは見解 を異にするものであるが、生涯発達の仮定のもとに活動の束を概念化するか否かは個々人 の選択や健康状態などに委ねられるべきであると考える。その概念化が有用であれば採用 し、弊害をもたらすのであれば無用な前提として取り下げればよい。

#### (4)活動の束に対する視点の取得(視点取り)と自己

活動の東の模式図にはどこにも「自己」が描かれていない。というか、活動の東の内容を正確に把握することが「自分探し」そのものであり、束をどのように細かくほどいていったところで「自分」というような塊のような存在はあり得ないというのが、「活動の東」論の自己論である。では、それにも関わらず、自分と他者に違いを感じたり、自分だけが特別な存在であるかのように感じたりするのはなぜだろうか。まずは、自分自身の活動の東の一部を、他者の活動の東とは取り替えられないことが、他者との違いを特徴づけていると言える $^{22}$ 。なおACTでは「概念としての自己(物語としての自己)」、「プロセスとしての自己」、「視点としての自己」という3つの側面が論じられているが(Törneke, 2010、第5章)、「活動の東」を図式化することは「概念としての自己」の表現の1つ、「東」の断面は「プロセスとしての自己」、「東」を独自の視点から捉えることは「視点としての自己」に対応させることができるかもしれない。「東」を正確に捉えることは、ACTで重視されている「価値に添う方向」を見定める上でも有用なツールになりうるであろう。

<sup>\*21</sup> 例えば、殺人犯がどのように活動の束を取り替えた (=心を入れ替えた) としても、犯行時と同一の人物として扱われることに変わりない。そのように扱い、犯罪者を罰することが社会的に有用と考えられているためである。また、個人の同一性の前提なしには、お金の貸し借り、雇用、結婚も不可能となる。

<sup>\*22</sup> 紙幅の都合上、詳細を論じることはできないが、徹底的行動主義における自己概念については長谷川(2016a)を参照されたい。

#### 2.8. [活動の束]に基づく高齢者の生活設計

本稿の1. において、正の強化を受けながら行動することが幸福の必要条件であるとするスキナーの幸福観を引用した。しかし2.1. に指摘したように、個々バラバラの行動が強化されているだけでは、おそらく真の生きがいは達成されず、生活のバランスを崩してしまう恐れがある。これに対して、その人の様々な行動を、まとまりをもった「活動」の束としてとらえ、高齢期においてどのような活動を持続させるのか、どのような活動については終止符を打たせるのかを検討することは大いに意義がある。

例えば、生涯現役を貫くか、引退して全く別のスタイルの第二の人生を送るかという選択に 迫られる場合がある。これが可能かどうかは、仕事の内容、引退した場合の収入確保、家族の 事情、社会的な要請などによっても変わってくるが、けっきょくのところは、活動の束をどう 再構成するのかに帰着する。生涯継続が可能であれば<sup>23</sup>それを止める理由はない。いっぽう、 現役時代に時間的に制限されていた趣味活動や社会貢献活動などを優先するのであれば、はっ きりと引退し第二の人生に踏み出すべきであろう。いずれの場合も行動単位で「○○を続ける /始める」というのではなく、<u>その行動を含んだ活動の単位で</u>継続や終了を検討し、1日の活動 総量の中に収まるようなバランスに配慮した設計が必要である。

### 3. 終末期にどう向き合うか

#### 3.1.終末期の多様性

ここでいう終末期とは、前節2. で論じた「活動の束」が先細り、継続困難となった状態に移行することを意味する。もっとも、以下に例示するように、終末期のタイプは個人個人によってきわめて多様である。

- ・ピンピンコロリ型:この場合は、終末期を経過せずに突然の死を迎える。
- ・減衰型:特定の疾患は無いが、体力や知力が少しずつ衰えていく
- ・長期療養型:差し迫った死の危険は無いが、慢性疾患の苦痛を抱えながら療養を続ける。 さらに、単身生活であるのか、配偶者との2人暮らしであるのか、子どもや孫と一緒に暮らし ているのかによっても、終末期の迎え方はますます多様となる。よって、以下は、このことを ふまえた上での一般論にとどまらざるを得ない。

#### 3.2. 苦痛を避け死を恐れること

まずはっきりさせておきたいのは、病気による苦痛を避けようとしたり死を恐れたりすることは、進化論的にみて適応的な反応であるという点である。簡単な思考実験から明らかなように、もし、地球上に病気が苦痛ではなく快楽となるような動物がいたとしたら、その動物はみずから病気になるように行動し子孫を残さないまま滅亡してしまうであろう。地球上の動物はみな個体を守る行動が強化されるように進化しており、特殊な環境・条件を除けば、生命維持に危険となる事象は常に嫌子として機能し回避行動を強化する。死が好子となるような動物は

仮に存在したとしても速やかに絶滅してしまう。

もっとも、人間の場合、他者の死を経験したり、自身の怪我や病気からのアナロジーとして、「概念化された死」を恐れるようになることがある。その恐怖が「いま、ここ」の生活に弊害をもたらす可能性がある。このことに関して、Skinner & Vaughan (1983) は以下のように語っている。【大江聡子訳】

…恐怖を抱かせているのは死そのものではなく、死について語ったり考えたりする行為なのです。そうした行為はやめることができます。会話に飽きてきたら話題を変える。鼻歌で歌っている曲がイヤになったら別の曲に変える。新しい話題が元の話題よりもおもしろければ、あるいは新しい曲のほうが楽しければ、変えることは簡単です。同じような方法で、死を気にしないように自分の意識\*24をそらすことは可能なのです。

#### 3.3. 概念としての死にどう対処するか

上に引用したように、スキナーは、死に対する恐怖の大部分は死に対する言語反応に起因しており、そうした増幅部分を取り去れば、比較的平静に死を迎えることができると説いていた。 具体的には、死に関係のない言語反応を競合させることによって(=注意をそらすこと)恐怖反応を起こりにくくすることを推奨しているが、そのやり方だけで軽減に成功するかどうかは心許ない。

これに対して、ACTでは、恐怖に関連する反応を減らすといったコントロールは不可能であり、むしろ恐怖反応が起こることがノーマルな状態であるとしている。ACTの推進者の一人、ハリス(2015)は以下のように述べている。【いずれも長谷川による要約・改変】

- ・人生は痛みを伴うというのが現実でそれから逃れる方法はない。人間である以上私たちは遅かれ早かれ弱っていき、病気になり、死ぬ。遅かれ早かれ、拒否や別離死によって価値ある人間関係を失い、遅かれ早かれ、危機に直面し、失望し、失敗する。形こそ違え、私たちは皆、痛みを伴う考えや感覚を経験する。
- ・物質の世界ではある程度コントロールできるが、思考や感情、感覚、記憶などをコントロールするのは簡単ではない。感情をコントロールすべきだという考えは、特に学校生活で強められる。意志によって感情をスイッチのごとくオン・オフできるという神話が隠されている。
- ・不快な思考を取り除こうともがくのではなく、そのあるがままの姿一単なる言葉の羅列であることに気づき、それと格闘するのを止める。脱フュージョンの目的は思考を取り除くことではなく、それを単なる言葉の羅列として、あるがままに見ることであり、それに抵抗することなくあるがままにしておくことである。気分のコントロールに使ってはいけない。

上掲の要約引用はさまざまな世代に向けられたものであるが、高齢者の終末期においても有用であることに変わりはない。<sup>25</sup>

<sup>\*23</sup> 画家や小説家は、助手によるサポートにより、最期まで現役を続けられるかもしれない。いっぽう、飛行機のパイロットは本人が希望しても、安全上の理由で退職を余儀なくされるであろう。

<sup>\*24</sup> 行動分析学では「意識をそらす」という表現は使わない。この部分の訳は「意識」ではなく「注意をそらす」とするべきであろう。

<sup>\*25</sup> なお、武藤 (2017) は、概念としての「死」が「価値の明確化」というプロセスを促進させるエクササイズとしてある程度有効であるが、その扱いはわずかであり、今後、さらに検討することでACTがより進化できるかもしれないと述べている。

なお、派生する感情反応をすべて言葉の羅列として切り離してしまうべきであると言っているわけではない。人間生活において喜怒哀楽は適応的な部分もあり、望ましい出来事は大いに喜び、愛する人が死んだ時には大いに悲しみ、不正に対しては大いに怒ることにもそれぞれ意義がある<sup>26</sup>。上記はあくまで、現実に適応できず生活に支障をきたすようになった時に適用するべきであろう。

#### 3.4. 「人生の出口」というメタファー

ここで言う「出口」とは時間軸上の人生を終わりを空間的位置に置き換えたメタファーである。Skinner & Vaughan (1983) が「あなたが信じている宗教や哲学がすでに答えを与えてくれているのなら、本書の意見は無視していただいて結構です。」(大江訳)と述べているように、宗教を信じることで終末期を有意義に過ごせる人はそれに頼るべきであろう。宗教によっては、死を天国の入口というメタファーで説明するかもしれない。天国が虚構であろうとなかろうと、入口に立って何かの準備をするという行動が強化されるのであれば、結果的に前向きな活動を継続できるかもしれない。

しかし、別の世界の入り口があろうと無かろうと、死によってこの世界から去ることに変わりはない。健康寿命を延ばすためにあらゆる努力を重ねたとしても、定期健診で突然癌が見つかり余命何ヶ月と宣告されるかもしれない。重い病気が治癒したとしても、やがてまた別の病気に罹る。高齢者にとっては、1つの病気を治すということは、その病気が死因になることを当面回避しただけに過ぎない。もう少し後にやってくる別の死因に取り替えて、いましばらく生き続ける機会を獲得するというだけのことである。「出口」というのは1つの地点であってそこを通過することにはそれほど大きな意味は無いというメタファーとして考えることができれば、出口自体についてあれこれ考えるよりも、出口につながる路上の「いまここ」の過ごし方に関心が向けられるようになるだろう。動植物園であれ博物館・美術館であれ、出口付近には出口でしか味わえない新たな感動が用意されている。寝たきりのままで虫の声を聴いたり、窓際に置いた鉢物の成長を観察したり、日常生活のごく当たり前の所作の1つ1つを味わったり、といったように健康時には注意を向けなかった小さな変化に感動をおぼえることもあり、それらはすべて人生にとって大切な発見である。

#### 引用文献

Baum. W. M. (2002). From molecular to molar: A paradigm shift in behavior analysis. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 78, 95-116.

Baum, W. M. (2013). What counts as behavior? The molar multiscale view. *The Behavior Analyst*, 36, 283-293. Baum, W. M. (2017). *Understanding behaviorism: Behavior, culture, and evolution* (Third Edition). Malden,

- MA:Blackwell Publishing.U.K. 【2005年刊行の第2版については以下の翻訳書あり。ボーム (著) 森山哲美 (訳) (2016). *行動主義を理解する一行動・文化・進化*—. 二瓶社.】
- Dymond, S., & Roche, B. (Eds.) (2013). Advances in relational frame theory research and application. Context Press
- ハリス(著)武藤崇(監訳) (2012). よくわかるACT(アクセプタンス&コミットメント・セラピー) 明日からつかえるACT入門. 星和書店.
- ハリス著 岩下慶一訳 (2015). 幸福になりたいなら幸福になろうとしてはいけない―マインドフルネスから生まれた心理療法ACT入門. 筑摩沓房.
- 長谷川芳典 (1999). スキナー以後の行動分析学(7):生きがい論のしくみ. 岡山大学文学部紀要. 32, 69-89
- 長谷川芳典(2008).スキナー以後の心理学(18)「したいことをする」と「しなければならないことをする. *岡山大学 文学部紀要*, 49, 13-29.
- 長谷川芳典(2011). 徹底的行動主義の再構成—行動随伴性概念の拡張とその限界を探る—*岡山大学文学部紀要*, 55, 1-15.
- 長谷川芳典 (2012) 高齢者のQOLの評価・向上のための行動分析学的アプローチ. *岡山大学文学部紀要, 57,* 11-26. 長谷川芳典 (2013) スキナー以後の心理学(21) 行動分析学から見た[選択]. *岡山大学文学部紀要, 59,* 1-16.
- 長谷川芳典 (2016a). 行動分析学における「自己」関連概念(1) スキナーの「科学と人間行動」および初期の著作. *岡 山大学文学部紀要, 65,* 1-28.
- 長谷川芳典(2016b). スキナー以後の心理学(24)「般化オペラント」概念の意義と課題. *岡山大学文学部紀要, 66,* 1-20.
- Hayes, S.C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (Eds.) (2001). Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition. New York: Plenum Press.
- 武藤崇 (2017) . 55歳からのアクセプタンス&コミットメント・セラピー (ACT) 超高齢化社会のための認知行動 療法の新展開. ratik.
- Rachlin, H. (1994). Behavior and mind: The roots of modern psychology. New York, NY: Oxford University Press.
- Rachlin, H. (2013). About teleological behaviorism. The Behavior Analyst, 36, 209-222.
- 佐藤方哉 (1976). 行動理論への招待. 大修館書店.
- Skinner, B. F. (1979, 1990). The non-punitive society. *行動分析学研究*, 5, 98-106. 【スキナーが慶應義塾大学で 1979年9月25日に行った講演録の転載。オリジナルは、『三田評論』1991年8・9合併号Pp.30-38.に所載。佐藤 方哉氏による邦訳つき】
- Skinner, B. F., & Vaughan, M. E. (1983). *Enjoy Old Age: A Practical Guide*. Norton & Company. 【本明寛(訳). (1984). 楽しく見事に年齢(とし)をとる方法―いまから準備する自己充実プログラム― ダイヤモンド社./大 江聡子(訳).(2012). 初めて老人になるあなたへ ハーバード流知的老い方入門. 成甲書房.】
- Törneke, N. (2010). Learning RFT: An Introduction to relational frame theory and its clinical applications. New Harbinger Publications. 「トールネケ、N. (著) 武藤崇・熊野宏昭 (監訳). (2013). 関係フレーム理論 (RFT) をまなぶ:言語行動理論・ACT入門. 星和背店.

<sup>\*26</sup> 例えば恋は盲目と言われるように、冷めた事実認識だけでは恋愛は発展しない。サバンナの草食動物は肉食 - 動物に殺された仲間をあっさりと見限るが、それは見限って逃げたほうが適応的だからである。いっぽう、人間の場合は、仲間を助けようとしたり弔ったりする。実際、仲間の死を悼む集団のほうが、死んだ仲間を 直ちに忘れ去る集団よりも、競争で生き残る可能性が高いのかもしれない。であるならば、仲間の死を嘆き 悲しむのは進化的に自然な行動かもしれない。