展望論文

自己概念に対する関係フレーム理論からの理解と研究の展望

張　品・谷　晋二
（立命館大学大学院人間科学研究科／博士課程後期課程・立命館大学大学院総合心理学部／教授）

本稿の目的は，CBS の観点から自己概念に関する基礎科学研究と応用科学研究の論文をレビューし，今後の研究方向を整理することである。第１に自己概念に関する行動分析学からの説明と研究を紹介する。第２に関係フレーム理論からの自己概念についての定義と，関連する基礎科学研究と応用科学研究を紹介する。そこでは自己概念は関係づけ反応を含んだ複雑な関係ネットワーク（言語的自己）として分析されている。言語的自己に対する基礎科学研究と応用科学研究とのギャップの広がりについて注意が喚起され，基礎科学研究のコンセプトと応用科学研究のコンセプトとの混乱が指摘されてきた。第３に，近年の関係フレーム理論から提案された新しいモデル（ROE モデル）とフレームワーク（HDML フレームワーク）について紹介する。最後に基礎科学研究と応用科学研究とを橋渡しするための研究課題について報告する。

キーワード：自己概念，言語的自己，関係フレーム理論，IRAP，関係フレーム反応
立命館人間科学研究，No.46，47-60，2023.

Ⅰ．はじめに

自己概念は複雑な心理学概念であり，多くの心理学的な臨床実践で議論されてきた。例えば，人間性心理学では，個人が現実にこうであると自ら認めている自己という「現実自己」と，こうありたいと思っている自己という「理想自己」との間のズレが自己概念に関係する問題を生み出していると考えている。現実自己への肯定的変容により，理想自己と現実自己との間の相関が高められることが報告されている（Rogers 1951; Rogers & Dymond 1954）。認知行動療法では，自己への否定的な考えなどの認知の歪みが精神病理状態を永続させると考えられ（Burns 1999），自己に対する評価のバイアスを明らかにし，思考を再評価する方法が用いられている（Beck et al. 1979）。精神分析学では，自己概念を自己イメージとして扱っている。自己イメージは幼少期における母子関係などを通して形成されるものであり，母親という他者との関係から自己という存在のイメージが確立される。そして，母子関係での問題が自己イメージの歪みを生み出し，精神病理が発生すると説明している（松木 1996）。

このように，自己概念の問題は，人間性心理学，認知行動療法，精神分析学といったさまざまな心理学的領域で扱われている重要な研究課題であるが，文脈的行動科学（Contextual Behavioral Science, CBS）からの分析が行われるようになったのは最近になってからである。CBS は人間の行動を予測し影響を与えることを目的にしている行動科学で，スキナーから始まる行動分析学にルーツがある。CBS の理論には行動分析学や

関係フレーム理論（Relational Framing Theory 以下，RFT）（Hayes et al. 2001a）があり，自己概念に関する基礎科学研究（自己と他個体との区別の研究や関係フレーム理論を用いた自己概念の分析）と応用科学研究が行われてきた。応用科学研究では ACT（Acceptance and Commitment Therapy）が発展してきた。ACT では，より良く生きていくという目的のもとで役に立つ行動を選択するための文脈を明らかにするという観点（機能的文脈的な観点）から自己概念に関連する課題が分析され，介入が行われてきた。ACT は実証に基づくセラピーとして多様な疾病に有効であることが示されてきただけでなく，子育てや生き生きとした老後の生活，やりがいのある仕事などのプロアクティブな領域にも貢献している（Hashimoto et al. 2020; Pears & Sutton 2020）。ACT では，自己概念の問題を三つのセルフで説明し，その中の一つである「文脈としての自己」を促進することがより良く生きていくという目的に近づく行動を促進すると考えられている。

ACT の三つのセルフの説明は，臨床場面で効果的に応用することを目的とした説明であり，ACT で報告される現象は実験室での精緻な研究で十分に確認されていないことが多い。そのために，基礎研究と応用研究の間には大きなギャップがあるとされている（Zettle et al. 2016）。

自己概念に関する問題は人間の心理的苦悩の問題やより良く生き生きとした人生を実現することに大きく関連していると考えられるので，自己概念に関する基礎的な研究と応用研究を橋渡しする方法が提案されてきている。

Ⅱ．目的

本論文の目的は，CBS の観点からの自己概念の研究をレビューし，今後の研究で明確にしていく必要のある論点について整理することである。そのために，1. 行動分析学と RFT からの基礎的な実験研究を整理する。2. 臨床的問題に関連する自己概念の問題を扱った ACT の研究を整理し，3. RFT から提案された新しい理論的な分析モデルを紹介する。4. 基礎研究と応用研究で生じているギャップの問題を明らかにし，今後の研究で期待される自己概念の課題を整理する。

Ⅲ．自己概念に関する基礎的研究

1．行動分析学による自己概念に対する理論的説明

行動分析学では，自己概念を「自分の反応に反応する（Self as Responding to Own Responding）」と定義している。この定義には，「人間は命令を発信するエージェントではなく，場所である」，「行動することと，行動していることを報告すること，または行動の原因を報告することには違いがある」（Skinner 1974）という考えが含まれている。

「自分の反応に反応する」ということには，二つの行動が含まれている。一つは，自分の反応という行動，もう一つは自分の反応に反応するという行動である。自分が水を飲むという行動を例に挙げると，その中には，実際に水を飲むという行動と「私は今，水を飲んでいる」という自己報告の行動の 2 つが含まれている。前者の行動は，「自分の反応」であり，後者の自己報告が「自分の反応に反応する」である。

行動分析学者は，「自分の反応に反応する」という定義に基づいて研究を行ってきた。その結果，人以外の動物でも「自分の反応に反応する」行動ができることが明らかになった。例えば，Lattal（1975）は，二つの条件設定で，ハトの実験を行った。ハトが指定時間内に反応した場合，レッドキーを押すように強化され，そうでない場合，グリーンキーを押すように強化され

た。この訓練には，ハト自身が「自分が指定時間内に反応したかどうか」という自分の反応を認識することが必要であり，さらに，「自分の反応の違いによってレッドキーかグリーンキーを押す」という「自分の反応に反応する」能力が必要とされる。実験の結果，被験体の２匹のハトの両方が85%以上の正反応率を示し，ハトには「自分の反応に反応する」という能力が備わっていることが示唆された。したがって，スキナーの「自分の反応に反応する」という説明だけでは，言語能力をもつ人間特有の自己概念を理解することには十分ではないと考えられた。

2. RFTによる自己概念に対する理論的説明

RFTは，人間の言語と認知を文脈的，機能的，行動的に捉え，複数の刺激を特定の関係フレーム（等位，反対）で関係づけるという恣意的に適用可能な関係反応（Arbitrarily Applicable Relational Responding，AARR；Hayes et al. 2001a）と呼ばれるプロセスにより説明している。人間の言語と認知を構成する基本的な現象の多くは，恣意的に適用可能な関係反応の能力を基に発展すると，RFTは主張している。物理的特性間の類似性で関係づけられる反応は非恣意的な反応と呼ばれる（Hayes et al. 2001b）が，人間の言語能力は，物理的形態を超えて，恣意的に関係づけることが可能であり，言語習得や認知の学習と大きく関わっている（Dymond & Barnes-Holmes 1994）。

人間の恣意的に適用可能な関係反応には，1). 相互的な内包，2). 複合的相互的内包，3). 刺激機能の転換という三つの特徴がある。相互的な内包は，二つの刺激間で発生する関係を意味する。たとえば，刺激Aが刺激Bとの関係を確立されている場合，刺激Bが刺激Aとの関係も導出できる（e.g., AがBより「大きい」ならばBがAより「小さい」）。複合的相互的内包は，三つ以上の刺激間で発生する関係を意味する。たとえば，刺激Aが刺激Bと等位の関係，刺激Aが刺激Cと等位の関係が確立されている場合，刺激Bが刺激Cの等位の関係も導出できる（e.g.,「A = B」かつ「A = C」ならば「B = C」かつ「C = B」）。刺激機能の転換は，刺激間の関係が確立している場合，特定の刺激が持つ機能が関係ネットワークに存在する複数の刺激に転換することを意味する。たとえば，刺激Aが刺激Bと等位の関係にあり，刺激Aが嫌悪的機能をもつならば，刺激Aと等位の関係にある刺激Bも刺激機能の転換によって嫌悪的機能をもつようになる。刺激機能の転換は刺激間の関係に基づいていることが多くの研究で検証されている（e.g. Dymond et al. 2008）。このように，RFTでは，人間の言語と認知を関係フレーム反応として捉え，さらに，その関係フレーム反応を刺激間の関係づけ（Crelと呼ぶ）と，刺激間の関係に基づき刺激の機能が転換される（Cfuncと呼ぶ）という二つの文脈手かがりで分析している（Törneke 2010）。例えば，「彼は私よりも上手に仕事をこなせている」という例では，「よりも上手に」という言葉が比較の関係を意味し，Crelとして機能すると考えられ「仕事をこなせている」という言葉が，Cfuncとして機能すると考えられる。

RFTは，人間の自己概念にはこのような関係づけの能力が関与していることを強調している。つまり，人間の場合，「自分の反応に反応する」能力は，関係フレーム能力を使ったより複雑で高度な自己概念として存在することを示唆している。Dymond & Barnes-Holmes（1994）は，人間を対象に，Lattal（1975）のハトの実験と同じ実験デザインを設定し，さらに関係反応訓練を追加した。最初に，4人の被験者の前で，A1，A2，A3が提示され，B1，B2，B3との関係を学習させた。その内容は，A1が提示された時，B1を選択し，A2が提示された時，B2を選択し，A3が提示された時，B3を選択するとい

う訓練であった。次に，同じように A1，A2，A3 と C1，C2，C3 の関係も学習させた。その結果，被験者は，「A1 = B1，A2 = B2，A3 = B3」と「A1 = C1，A2 = C2，A3 = C3」の関係反応を学習し，「B1 = C1，B2 = C2，B3 = C3」の関係が派生し，さらに「A1 = B1 = C1，A2 = B2 = C2，A3 = B3 = C3」の関係が成立することが確認された。これらの訓練の終了後，参加者には二つのタスクが課され，そのタスクに成功した場合，金銭と交換できるポイントが与えられた。一つのタスクは，指定時間内にボタンを 1 回か複数回押すこと，もう一つのタスクは，指定時間内にボタンを押さないことであった。さらに，指定時間内にボタンを押さないタスクでは，B1 を選択すると追加ポイントが与えられ，指定時間内にボタンを一回か複数回に押すタスクでは，B2 を選択すると追加ポイントが与えられた。ここまでの実験手続きは，Lattal（1975）のハト実験と同じように，「自分の反応に反応する」能力を測定しているが，Dymond & Barnes-Holmes（1994）はさらに「自分の反応に反応する」能力には，「関係フレーム能力」が関与しているかどうかを測定した。つまり，指定時間内にボタンを押さないタスクでは，C1 が選択され，指定時間内にボタンを 1 回か複数回押すタスクでは，C2 が選択されるかを確認した。4 名全員の被験者がタスクを通過し，B1 と B2 の「〇〇条件下でポイントを得る」という刺激機能は，直接訓練なしに C1 と C2 に「刺激機能の転換」が起きることが示された。McHugh et al.（2019）は，これらの結果をふまえて，人間の自己概念のプロセスには，1）．自分の反応に反応する，2）．関係フレーム反応という二つの要素が含まれていることを整理し，関係づけ能力を用いた自己概念を「言語的自己（Verbal Self）」と定義した。

3. RFT による言語的自己の発達の分析

自己概念に対する従来のスキナーの説明では人間と人間以外の動物の自己概念を区別することが困難であった。RFT の発展に伴い人間の自己に対する反応には人間に固有の「関係フレーム反応」が関与していると検討され，言語的自己と定義された。RFT の立場から McHugh et al.（2019）は，言語的自己が社会的コミュニティ（親や教師）との相互作用（会話などのやりとり）によって形成され，その発達には，自己記述する能力と直示的関係フレーム能力が重要な役割を果たし，そして，言語的自己に関連した心理的問題の改善には階層的関係フレーム反応の能力が重要であると説明した。

(1). 自己記述をする

言語的自己の形成は，自己（I）と他者（you, he, she）を区別した自己記述の学習から発展していく。その過程は，等位や差異，比較などの関係フレームを使った自己記述から始まる。その後自己に関する複雑な関係ネットワークが構成されていく。RFT の研究では，等位の関係づけは最初に習得される関係フレームづけ反応の可能性が高いと指摘され，ほかの関係づけ反応のベースとなっていると示唆されている（Luciano et al. 2007）。等位の関係づけは，英語では，「is」「is the same as」，日本語では，「は」「が」を使った自己記述のことを指す。例えば，「私は太郎」「私は男」などの自己記述である。こうした等位の自己記述は，「私は太郎，太郎は私」や「私は男」といったような基礎的な自己認識の発達につながる。そして，等位の関係づけが上達してくと，反対，差異や比較など，より複雑な関係づけを使った自己記述をするようになる。例えば，「私は男，男と女は違う」（差異），「私は兄より背が高い」（比較）というように，自分と他者の身体的属性の差異や比較を行い，自己記述をする。差異や比較の関係づけは，様々な側面でより多様な自己認識の発達と私と他者の視点の違いへの認識を促進する。

自己に関連する関係ネットワークは，複数の関係フレームづけによって，より複雑になっていく。例えば，自己に関する関係フレーム同士の関係づけや関係ネットワーク同士の関係づけが，良い悪いや道徳教育などで別のネットワークと関係づけられる。「私は人間である」という自己の関係フレーム反応が「よい人間」と一致関係を関係づけられることができる（こうなるように教育されたなら）。そして，「よい人間」と一致関係を持つ色々な要素（「思いやり」など）が「私はよい人間である」という自己の関係ネットワークへと関係づけられる。社会的コミュニティーのメンバーによる強化によって，関係づけ能力の発達とともに，より複雑な関係ネットワーク同士の関係づけができるようになる。

(2). 直示的と階層的関係フレーム反応

自己概念の発達には，上記した等位や差異，比較などの関係フレーム以外に，直示的関係フレームと階層的関係フレームと呼ばれるものも重要な役割を果たしている（McHugh et al. 2019）。

「直示的関係フレーム反応」は，「私－あなた」，「ここ－そこ」，「今－その時」という3種類の関係フレーム反応で構成されている。これらの3種類の関係フレーム反応は，視点，空間，時間と関連している。「直示的関係フレーム反応」はいわゆる視点取得（perspective-taking）の発達に関わる重要な関係フレームであり，自己理解と他者理解，そして，より複雑な自己の関係ネットワークの発達を促進する。

視点　「私－あなた」我々は，私という視点で行動するとき，様々な側面で自分自身と他者とを区別し，比較する。我々は最初に身体的属性といったような物理的属性を通して比較を行う。たとえば，「兄は私より背が高い，私は兄より背が低い」。これらの比較がより上手に発達していくと，視点をとる行動がますます恣意的になり，物理的属性から遠ざかっていく。たとえば，「彼女は私より優しい，彼は彼女より厳しい」。このように，我々は，私とあなたという視点から生じる変化を絶えずに観察し，「私－あなた」の関係フレーム反応を精錬していく。

空間　「ここ－そこ」「私－あなた」の関係に空間的関係である「ここ－そこ」が加えられる。言い換えると，「私－あなた」という視点なしで「ここ－そこ」という空間を指定することは不可能である。たとえば，「先生がここで講義をしている。学生は，そこで授業を聞いている」。空間を指定するとき，その主体となる視点が必ず必要となる。「私－あなた」と同様に，「ここ－そこ」も物理的な場所から心理的な場所へと発展していく。例えば，友達に「私はあなたと同じ立場」，クライエントに「私はあなたの隣で支えている」と伝えるように，心理的な場所で空間的関係を表現する。

時間　「今－その時」時間的関係である「今－その時」も，「私－あなた」の関係から発展する。時間的関係の習得は，実際に具体的な時刻を伝えることから始まる。例えば，「私は朝7時に起きる」，「あなたは午後5時に下校する」などである。時間的関係づけが上手になっていくと，時刻を使用せずに時間的関係が表現できるようになり，その時間の枠も数か月，数年に拡張していく。例えば，「あなたは私に比べ，朝起きるのが早い」「私がいつもより夜遅い時間に帰宅する」という表現ができる。時間的関係も空間的関係と同様に，「私－あなた」が常に含まれている。

「階層的関係フレーム反応」は，「含む」「所属する」という関係を意味する。「階層的関係フレーム反応」は自己概念に関連した様々な精神的な問題（例えば，ネガティブな自己イメージで抑うつになる人など）と関わっている。言語的自己における階層的関係フレーム反応は，「自分はいろんな体験を収納できる容器である」「自分が気づいていることに気づく」といった反応のことを指す。自己記述に使用される一般的な形式

は，「A は私の一部である」という関係フレームである。このような自己感覚は，自己体験，評価や行動を階層的ネットワークの一部として継続的に含めていくことによって，自己の安定性と感覚を保ったままで，行為と体験の多様性を保つことができる（Villette et al. 2015）。言い換えれば，「私は不安」と「私は安心」といった自己体験は，「私は不安で安心な人である」という矛盾を引き起こし，「私」と「不安」と「安心」の関係性が混乱になる。しかし，「安心」と「不安」は「私の体験」に含まれるという「安心と不安は私の体験の一部である（階層的関係フレーム反応）」を形成することによって，自己体験の混乱を防ぐことができる。

このように，人間の言語的自己は，等価や比較などの様々な関係フレーム反応を用いた自己記述から形成され，さらに，こうした自己記述に直示的と階層的関係フレーム反応が加わることで，自己体験の多様性と安定した自己感覚を保つことができるようになる。次項においては，RFT によって提供された説明に基づき，言語的自己に関わる臨床的問題の知見について整理する。

Ⅳ．臨床的問題と言語的自己概念

RFT によって，人間の言語的自己を文脈的，機能的，行動的に捉える説明が提供された。しかし，RFT には，人間の様々な問題行動に適用できる臨床的なモデルがまだ提唱されていないという課題があり（Zettle et al. 2016: 377–378），言語的自己と臨床的問題や行動との関連について基礎理論を用いて説明することが困難であった。一方で，RFT を基盤とした ACT では，心理的柔軟性モデルを提供し，いわゆるミドルレベルタームを用いて人間の問題行動に対する理論的説明を補足した。その中で，ACT は「概念としての自己」「プロセスとしての自己」「文脈としての自己」という三つのセルフで言語的自己の機能と行動の関連を説明した。さらに，ルール支配行動が形成された言語的自己が自己ルールとして作用し，人間の行動に影響を与えていると説明してきた（Törneke 2010）。心理的柔軟性モデルやルール支配行動による説明は，臨床現場でより効果的に応用されることを目的にしており，様々な複雑な心理的問題の改善に貢献している。しかし，それらの理論的説明は基礎科学の分析対象として分析できるほど精緻ではなく，予測と影響という CBS の科学発展の貢献に限界があることも示唆されている（Foody 2013; Harte & Barnes-Holmes 2021b）。そこで，まず，先述した二つの着目点「三つのセルフ」と「ルール支配行動」から展開された言語的自己に関する理論的分析を説明し，問題行動との関連について整理する。最後に，それらの説明に関して，ミドルレベルタームとテクニカルタームの説明を用いて，行動を予測し影響を及ぼす要因の解明という CBS の目的に基づき，言語的自己に対する研究の今後の方向性を示す。

1．三つのセルフとルール支配行動による心理的苦悩の問題

ACT の心理的柔軟性モデルでは，自己に関する言語的内容が行動に与える影響を「概念としての自己」「プロセスとしての自己」「文脈としての自己」という三つのセルフを用いて説明している。「概念としての自己」には，自分自身に関する説明および評価のことが含まれる。自分という視点から観察された事象を記述し，説明し，評価する行動から，自分自身が誰であるか，どういう人間であるかという「概念としての自己」が形成される。「プロセスとしての自己」は「今，ここ」に起きている私的体験（考え，感情など）を常に変化しているものとして記述することである。時間の経過とともに，「今，ここ」に起きている体験は絶えず変化し，自己に関す

る思考や感情も変化し続ける。このように，自分に対して継続的な認識を持つことは，「プロセスとしての自己」の重要な機能である。「文脈としての自己」は，自己を思考や気分等の私的事象が生起する舞台やその舞台を観察する視点のことである。この感覚は，思考や感情を自己という関係ネットワークに階層的に関係づけることによって促進される。この感覚を持つと，自己が様々な思考や感情と同化せず，それらの私的事象を自己の一部として観察し，思考や感情から距離を取ることができる。

ACT では言語的記述によって行動が制御される状態をルール支配行動で説明している。ルール支配行動はプライアンス，トラッキング，オーグメンティングという三つの機能に分けられている。プライアンスは　行動とルールの一致に対して，社会的強化子によって強化されるルール支配行動である（Törneke 2010）。「親の言うことを聞く」，「教師の命令に従う」といったように，親や教師に提示された言語内容通りに行動し，「称賛」や「ご褒美」で強化を受ける。ルールと一致するように行動するという一貫性を保つことが強化になる。トラッキングは行動に随伴する自然な結果という直接的随伴性に強化されるルール支配行動であると定義されている（Hayes et al. 2001a）。オーグメンティングは，事象の結果としての機能の程度を変える関係ネットワークによるルール支配行動として定義されている（Hayes et al. 2001a）。

言語的自己と心理的問題の関連について，ACT の観点では，「概念としての自己」に囚われている状態が，その人が大切と思う方向へ行動することを阻害し，心理的問題を引き起こすと説明している（Luciano et al. 2011）。Törneke（2010）によると，「概念としての自己」は，私的体験をラベルや評価付けする特徴があり，「概念としての自己」が行動を強く制御すると，人間はラベルや評価付けられた私的体験を自己と同一視し，苦悩と制限をもたらす。McHugh & Stewart（2012: 144–145）は，「概念としての自己」が問題になるのは，その内容がルール支配行動として行動を制御する時であると説明し，それによって，様々な心理的問題が発生すると述べている。「概念としての自己」と関連する恐怖や望ましくない思考の出現により，人間はそれを生きるために回避すべき対象であると学習しているため，回避行動を促すルールが派生されると述べている。例えば，「私はいつも不安である」という「概念としての自己」の内容を想像してみよう。高度な言語能力を持つ我々は，「私はいつも不安である」という思考から，「不安というネガティブな感情はよくないもの」（オーグメンティング）や「不安から逃げろ」（プライアンス），「不安を排除して楽になる」（トラッキング）といった思考を容易に派生することができる。「私はいつも不安である」という「概念としての自己」に行動が強く制御される場合，これらの思考はルールとして回避行動を統制し，うまくいかない行動を継続させる可能性がある。

一方で，ACT では，「プロセスとしての自己」と「文脈としての自己」は，「概念としての自己」の制御によって生じているうまくいかない行動を継続させる問題に役立つと考えている。「プロセスとしての自己」の促進は，継続的な自己体験への気づきを増大させ，心理的柔軟性を習得させる。その上で，「文脈としての自己」の促進により，すべての自己体験を自分の一部として経験し（Törneke 2010），思考や感情と離れた安全な心理的場所を提供する。

2. 言語的自己に対する ACT と RFT 研究の整理と今後の方向

近年の CBS の研究では，臨床場面で観察される人間の心理現象を予測し影響を与えるという目的のために，その機能的プロセスを明確にすることが期待されている。機能的プロセスとは，

方法と結果の因果関係を明確にし，その変化過程を明らかにすることである。言い換えると，機能的プロセスを明確にすることは，なぜこの方法がこの結果を出したかという「why」の問題に答えることと説明されている（Zettle et al. 2016:372）。こうした機能的プロセスを明確にすることを目的とした研究は，「基礎科学（Basic science）」と分類される。一方で，臨床場面における介入方法の有効性などを実証することを目的とする研究は，「応用科学（Applied science）」と分類される。基礎科学の研究と比べて，応用科学の研究は，どの方法がどのような結果を出すか（What procedures produce what outcomes）という「what」の問題に答えることを目的にしていると言われている。三つのセルフやルール支配行動の説明に基づいて，臨床場面で観察される言語的自己の問題に対処する介入方法とその効果に関する知見が蓄積されている。これらは，応用科学の研究や臨床場面でより効果的に使用されることを目的としたミドルレベルタームの説明であり，実験室で機能的プロセスを明確にするという基礎科学の研究で使用されることを目的した説明ではない（Harte & Barnes-Holmes 2021b）。そのために，三つのセルフやルール支配行動の説明で記述された現象を基礎科学の研究を行う実験室で観察することが困難であり，言語的自己の機能的プロセスを明確にすることを目的とした実験で観察可能なテクニカルタームを使用した分析が提唱されている（Barnes-Holmes et al. 2020）。本節では，まず，CBS によるミドルレベルタームとテクニカルタームを説明し，その後，機能的プロセスに関連した先行研究を紹介し，今後の研究方向を記述した。

Zettle et al.（2016:367）は，「ミドルレベルタームは，基礎研究から直接生成されていないため，理論的で非技術的な用語である」と述べている。言い換えると，ミドルレベルタームは，人間の現象を理論的に説明するが，基礎研究で操作や分析されることを目的にしない用語である。一方で，テクニカルタームは，「CBS の三つの基準である，精度，範囲，深さに基づき，実験室で操作，分析可能な用語である」（Zettle et al. 2016:367）。精度とは，行動を予測して影響を与えるために使用される概念によって参照される事象が，明確に相互に関連している度合いである。概念が正確である場合，特定の現象を非常に限られた数の方法で（節約的に）説明できることを意味する。範囲とは，分析が幅広い現象に関連していることを意味する。たとえば，強化の概念は，非常に広範囲の動物の行動（人間を含めて）の変化を説明することが示されている。深さは，分析が他のレベルの分析で確立された有用な説明と一致していることを意味する。たとえば，強化の原則は，脳の機能に関する発見と矛盾してはならない（詳細は Zettle et al. 2016 を参照）。言語を含む人間言動の機能プロセスを探究するには，上記した三つの基準に基づいたテクニカルタームによる分析が重要であると示唆されている（Zettle et al. 2016: 386–391）。

言語的自己の研究を概観すると，そのほとんどが ACT のミドルレベルタームを対象とした応用研究である。例えば，Luciano et al.（2011）は，RFT の観点から ACT の三つのセルフを分析し，それを脱フュージョンの手続きに取り込むことを試みた。問題行動を示す中学生を対象に，「defusion I」と「defusion II」という二つの条件で ACT の「プロセスとしての自己」と「文脈としての自己」の介入を行った。「defusion I」条件では，直示的関係フレーム反応を促進することを目的とした介入を使用した（例，自分の考えや感情が絵画であるかのように想像し，ただそれを観察してください）。「defusion II」条件では，「defusion I」条件に加えて，さらに階層的関係フレーム反応の介入を取り入れた（例，誰がその考えを持っていますか？）。その結果，

「defusion I」条件よりも「defusion II」条件のほうが問題行動の減少，心理的柔軟性の向上に優位性を示した。臨床的問題に対して，直示的と階層的関係フレーム反応を合わせた介入を採用することがより効果的であることが示唆された。

Foody et al.（2013）は直示的と階層的関係フレーム反応のそれぞれがACTで説明されている「文脈としての自己」に対して，どのような促進効果があるかを検討した。彼らは，参加者36名を2つの群にランダムに割り当て（直示的関係反応を学習する群と階層的関係反応を学習する群），参加者全員に対し嫌悪的刺激（考え，感情など）を喚起しそれぞれの群で対応する関係反応の学習を行なった。その結果，苦痛の3つの主観的測定すべてにおいて，階層的関係フレーム反応を取り入れた介入が優れた苦痛軽減の効果を示した。

一方で，言語的自己の基礎科学の研究がほとんど見当たらず，その発展が遅れている。Zettle et al.（2016）は，CBSの研究領域には，応用科学の研究のみならず，基礎理論であるRFTの理論的発展も重要であると主張し，そして，今後の基礎科学の研究において，異なる目的を持つACTのミドルレベルタームによる説明とRFTのテクニカルタームによる説明を混同しないことを強調した。先述したLuciano et al.（2011）とFoody et al.（2013）の研究では，RFTのテクニカルタームを用いて，ミドルレベルタームである三つのセルフの説明を補足し，「三つのセルフ」に基づいた介入方法の有効性が実証できたが，三つのセルフがどのように変化したかについては検証困難なままである。Zettle et al.（2016）は，「三つのセルフ」のようなACTで記述されている現象は実験室で観察されることを目的にしていないため，それをRFTの用語で説明しても，実験で分析可能なほどその機能的プロセスを明確にすることができないと指摘した。ここで注意すべきことは，Luciano et al.（2011）とFoody et al.（2013）の研究は本来応用科学の研究として重要な貢献をしていることである。ここでZettle et al.（2016）が強調しているのは，ミドルレベルタームの説明をRFTで解釈するという方法では機能のプロセスを特定することが困難だという点である。

言語的自己の基礎科学研究の発展には，機能的プロセスを明確にすることを目的した新たな理論的説明が求められる。Zettle et al.（2016:377）は，CBSの科学の進歩には，基礎科学研究で理論的説明を実証し，それを応用科学の研究に発展していくというBottom-upの研究方法が必要であると述べている。言語的自己の研究において，ACTの「三つのセルフ」で記述されている現象をRFTの研究で分析することではなく，基礎科学であるRFTの実験研究で発見された言語的自己の現象を分析し，その機能的プロセスを明確にした理論的説明を発展すること，そして，応用研究でその説明を使って，ACTの説明を更新していくことが今後の研究方向であると考えられる。

以上のように，近年のCBSでは，機能的プロセスを明確にすることを目的とした理論的説明の進展が期待され，今後の研究では，言語的自己に対する基礎研究を発展していくという研究方向を示した。Zettle et al.（2016）は，RFTによる分析が機能的プロセスを明確にすることが可能な方法であると示唆し，RFTによる新たな機能的分析ユニットの開発，そして，言語的自己を含む人間の言語行動に対するRFTからの分析を提唱した。そこで，近年の関係フレーム反応の研究において，Multi-Dimensional Multi-Level framework（MDML）とRelating, Orienting, Evoking（ROE）と呼ばれる分析モデルが提供され，人間の行動に対する精緻な機能分析的な説明および実験研究が展開されている（Barnes-Holmes et al. 2020）。それらの分析モデルを用

いることによって，言語的自己に対するRFTからの分析が可能になることが期待されている。以下において，MDMLとROEにおける関係フレーム反応に対する基礎的分析を記述し，それに関連する言語的自己に対する新たな理論的展開についてまとめる。

Ⅴ．RFTにおける新たな理論とモデルの提案

このセクションでは，RFT研究で提唱されているMDMLとROEモデルについて紹介し，今後のCBSの基礎科学の研究において，言語的自己の研究方向を整理した。また，CBSとは異なる領域の研究者が理解しやすくなるように，ACTの例を用いて，MDMLとROEモデルを説明した。

1．MDML

MDMLは関係フレーム反応のCrelまたは関係づけという文脈手かがりを5水準と4次元で説明したモデルである。その水準は1.「相互的内包」，2.「関係フレームづけ」，3.「ネットワーク関係づけ」，4.「関係の関係づけ」，5.「関係ネットワークの関係づけ」，そして，次元は，「一貫性」「複雑性」「派生性」「柔軟性」である。MDMLは，人間の関係づけ能力が学習によって，比較的簡単な二つの刺激間の関係づけという1.「相互的内包」から多くの刺激を含んだ関係ネットワーク同士の関係づけという5.「関係ネットワークの関係づけ」まで関係的に発達していくと説明した。それに加えて，形成された関係フレーム反応の機能の変化を四つの次元で説明した（詳細はBarnes-Holmes et al. 2020を参考に）。例えば，ACTの「概念としての自己」の機能をMDMLで解釈すると，試合に負けたのは「自分にはやる気がない」，人前で話せないのは「自分が不安だから」というように，「概念としての自己」が様々な体験から形成されるため，複雑性が高い（complexity）。そして，複数の体験を何か一貫した理由で説明することが社会に強化されてきたため一貫性（coherence）が高い（「自分がやる気がない，不安だったのは自信がないから」と自己分析をするように）。さらに，それらの体験に対して一貫した反応を重複してきたため（複数の体験を「自分は自信がないから」と説明してきたため），派生性（derivation）が低い。最後に，ACTでは「概念としての自己」の内容は文脈の影響を受けにくいと説明しているため，柔軟性（flexibility）が低い。このように「概念としての自己」で記述された現象は，自己の関係ネットワークの関係づけの一貫性と複雑性が高い，派生性と柔軟性が低いという次元をもつ自己の関係フレーム反応や関係ネットワークのことを指しているかもしれない。

2．ROEモデル

ROEモデルは，MDMLでは説明されていない言語刺激の機能（Cfunc）という文脈手かがりの影響を説明したモデルであり，Implicit Relational Assessment Procedure（IRAP）と呼ばれる行動測定法の研究結果から導かれた。IRAPは，MDMLで説明されている関係フレーム反応の一貫性の変化を測定するプログラム課題である（詳細はBarnes-Holmes et al. 2020を参考）。Barnes-Holmes et al.（2020）はIRAPの先行研究の結果から，人間の関係づけ反応は定位機能や喚起機能という言語刺激が持つ特性的な機能に影響を受けていることを発見し，ROEモデル（関係づけrelating，定位orienting，喚起evoking）を提唱した。ROEモデルでは，人間の反応に影響を与えるCfuncという文脈手かがりには定位機能と喚起機能という二つの機能的な特性，Crelという文脈手かがりには関係づけの強さという機能的な特性を持っており，その機能的な特性の強度の相互作用に影響されていると説明している。定位機能は，刺激に反応

する（視線を向けるなど）という定位反応を意味し，定位機能が強いほどその刺激に注目しやすい。定位機能の強度は接触頻度に影響されており，接触が多いほど定位機能の強さが高くなると示唆されている（Finn et al. 2018）。さらに，その刺激が滋養的なものか（appetitive）と嫌悪的なものか（aversive）によって，接近したり回避したりする反応が生じると説明した。

Harte & Barnes-Holmes（2021a）はROEを用いて言語的自己の分析を試みている。視点，時間，空間という三つのコアとなる文脈的手がかりが変化することにより，人間の言語的自己の喚起機能や定位機能が変化していくことを仮定した。さらに，ACTの臨床場面において使用されている階層的関係フレーム反応に関連したエクササイズ（感情や思考に対して，私は○○という考えを持っていると反応する）が実際に喚起や定位機能の強さの変化を引き起こし，さらに行動の動機づけにも影響を与えているかもしれないと示唆した。

このように，MDMLやROEモデルは，言語的自己の分析において，基礎科学の研究の実験場面で観察可能な分析単位として関係づけの水準や次元，言語刺激の定位や喚起機能を提供した。Barnes-Holmes et al.（2020）は，人間の言語行動を分析し，その中に含まれる機能的プロセスを理解するために，ROEやMDMLで提供された実験で検証可能な分析単位を使用することが重要であると示唆し，言語刺激のCfunc（言語刺激の機能機能的な特性）を説明するROEと言語間のCrel（関係づけの機能機能的な特性）を説明するMDMLを合体して，HDML（hyper-dimensional multi-level framework）を提唱した。こうした人間の言語行動を基礎科学の研究で分析可能とするモデルが提唱され，言語的自己の機能的プロセスを明確にする基礎実験研究の展開が期待される。

Ⅵ．まとめ：言語的自己に関する研究の課題と解決に向けて

本稿においては，人間の言語的自己に関する研究の知見とRFTにおける言語的自己の理論的説明，ACTの三つのセルフ，ルール支配行動の説明を整理し，RFTから言語的自己に関する今後の課題を展望した。その結果，人間の行動を予測し影響を与えるというCBSの目的に基づき，機能的プロセスを明確にするというRFTによる分析が推奨されると同時に，RFTの説明とミドルレベルタームの説明と混同しないことが強調された。近年，RFTの研究で提供されたHDMLからより精密な分析が行われるようになり，基礎研究の実験で機能的プロセスを明確にした説明が提供された。今後は，HDMLを用いて言語的自己に対する分析を行い，その機能的プロセスの変化を検証し，そして，言語的自己と臨床場面の問題との関連を明らかにすることが課題となると考えられる。まとめとして，今後の研究課題について以下の二点を挙げる。

一つ目は，言語的自己の基礎研究を発展し，言語的自己の関係ネットワークに対して，直示的と階層的関係フレーム反応の影響をHDMLで分析を行うことである。Harte & Barnes-Holmes（2021a）の仮説によれば，直示的と階層的関係フレーム反応が言語的自己の関係ネットワークに追加されることで定位機能と喚起機能の強さがどのように変化するのかを検証することが課題の一つと考えられる。また，先行研究（Luciano et al. 2011; Foody et al. 2013）では，言語的教示を使用して直示的と階層的関係フレーム反応の効果を検証し，直示的関係フレーム反応への介入群より階層的関係フレーム反応介入群のほうが様々な心理的指標において，よりよい傾向に改善することが明らかになっている。こういった結果を踏まえると，直示的と階層的関係フレーム反応について，それぞれの個別の効果が存在

しているのではないかと想定される。今後，RFT や臨床上での言語的自己と直示的・階層的関係フレーム反応に関する知見を深めるためには，HDML を用いてこれらのことを実証していく必要があると考えられる。特に日本において，言語的自己を対象にした基礎科学の研究は，著者が知る限りほとんど見当たらない。今後，日本人を対象とした言語的自己の基礎研究の展開が重要である。

二つ目は，HDML の分析実験で IRAP を用いて実施するにあたって，IRAP の結果に影響する様々な文脈手かがり（自己の関連語の刺激機能の影響など）を明らかにすることである。多くの研究者は人間の言語的自己の関係反応を測定する IRAP において，自分の名前や自分を意味する代名詞（I，Me）とネガティブな評価語とポジティブな評価語の関係に対する反応を測定している（Vahey et al. 2009）。しかし，日本語の場合，自己を意味する単語の選択には特に注意する必要がある。廣瀬・長谷川（2016）は，日本語を状況依存性の高い言語であるとし，代名詞において同じ「私」でも，状況あるいは文脈の違いで，その言葉が持つ機能が変化することを指摘している。日本語の自己を意味する単語は，文脈が異なると定位機能や喚起機能などの Cfunc が異なり，IRAP 上に異なる結果が観察されるかもしれない。そのため，日本の言語的自己の IRAP 研究を実施するにあたって，こういった異なる Cfunc の影響を予測し統制する必要があると考えられる。「私」という代名詞や自分の名前を IRAP 刺激に用いる場合に Cfunc がどのように変化するのか，または文脈の変化によって「私」や「名前」の Cfunc は変化するのかを IRAP 実験で明らかにすることが今後の重要な課題の一つである。

以上のように，言語的自己に関する今後の研究課題として，HDML を用いた直示的と階層的関係フレーム反応の分析ならびに自己概念に関する IRAP の作成という 2 点を述べた。日本での言語的自己に関する CBS の研究においては，これからの基礎科学の研究の展開が期待される。

引用文献

Burns, D.D.（1999）*Feeling Good: The New Mood Therapy*. New York: William Morrow.

Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y. and McEnteggart, C.（2020）Updating RFT（More Field than Frame）and its Implications for Process-based Therapy. *The Psychological Record*, 605–624

Beck, A.T., Rush, A.J., Shaw, B.F. and Emery, G.（1979）*Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.

Dymond, S. and Barnes-Holmes, D.（1994）A transfer of self-discrimination response funtions through equivalence relations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 62, 251–267

Dymond, S., Roche, B., Forsyth, J.P., Whelan, R. and Rhoden, J.（2008）Derived avoidance learning: Transformation of avoidance response functions in accordance with same and opposite relational frames. *The Psychological Record*, 58, 269–286.

Foody, M., Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D. and Luciano, C.（2013）An empirical investigation of hierarchical versus distinction relations in a self-based ACT exercise. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 13, 373–385.

Finn, M., Barnes-Holmes, D. and McEnteggart, C.（2018）Exploring the single-trial-type-dominance-effect on the IRAP: Developing a differential arbitrarily applicable relational responding effects（DAARRE）model. *The Psychological Record*, 68, 11–25.

Harte, C. and Barnes-Holmes, D.（2021a）Wherever I “ROE-M”, there I am: An RFT（technical）analysis of the verbal self and altered states of consciousness. ABAI Blog（2021 年 7 月 13 日取得 https://science.abainternational.org/wherever-i-roe-m-there-i-am-an-rft-technical-account-of-theverbal-self-and-altered-states-of-consciousness/louise-mchughucd-ie）.

Harte, C., and Barnes-Holmes, D.（2021b）The status of rule-governed behavior as pliance, tracking and augmenting within relational frame theory: Middle-level rather than technical terms. *The Psychological Record*.（2021 年 10 月 14 日 取 得 https://doi.org/10.1007/s40732-021-00458-x）

Hashimoto, K., Muto, T., Spencer, S.D., and Masuda, A.（2020）Mitigating behavioral assimilation to age stereotypes: A preliminary analogue investigation of a contextual behavioral science approach. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 18, 48–52.

Hayes, S.C., Barnes-Holmes, D. and Roche, B.（Eds.）（2001a）*Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian Account of Human Language and Cognition*. New York: Plenum Press.

Hayes, S.C., Fox, E., Gifford, E.V., Wilson, K.G., Barnes-Holmes, D. and Healy, O.（2001b）Derived relational responding as learned behavior. Hayes S.C, Barnes-Holmes D, Roche B.（ed.）*Relational frame theory: A post-Skinnerian account of language and cognition*. New York: Kluwer Academic/Plenum Press.

廣瀬幸生・長谷川葉子（2016）日本語から見た日本人 - 主体性の言語学 - 改訂新版 . 開拓社 .

Lattal, K.A.（1975）Reinforcement contingencies as discriminative stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 23, 241–246.

Luciano, C., Ruiz, FJ., Vizcaíno Torres, R.M., Sánchez Martín, V., Gutiérrez Martínez, O. and López-López, J.C.（2011）A Relational Frame Analysis of Defusion in Acceptance and Commitment Therapy. A Preliminary and Quasi-Experimental Study with At-Risk Adolescents. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 11, 165–182.

Luciano, C., Gómez-Becerra, I., and Rodríguez-Valverde, M.（2007）The role of multipleexemplar training and naming in establishing derived equivalence in an infant. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 87, 349–365.

松木 邦裕（1996）対象関係論を学ぶ―クライン派精神分析入門 . 岩崎学術出版社 .

McHugh, L., & Stewart, I.（2012）*The self and perspective taking: Contributions and applications from modern behavioral science*. Oakland: New Harbinger Publications.

McHugh, L., Stewart, I. and Almada, P.（2019）*A Contextual Behavioral Guide to The Self. Oakland*: New Harbinger Press.

Rogers, C.（1951）*Client-centered therapy*. Boston: Houghton Press.

Rogers, C. and Dymond, K.F.（1954）*Psychotherapy and personality change*. Chicago: University of Chicago Press

Pears, S., and Sutton, S.（2020）Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy（ACT）interventions for promoting physical activity: a systematic review and meta-analysis. *Health Psychology Review*, 15:1, 159–184

Skinner, B.F.（1974）. *About behaviorism*. London: Penguin Press.

Törneke, N.（2010）*Learning RFT. An Introduction to Relational Frame Theory and Its Clinical Application*. Oakland, CA: New Harbinger Publications.

Vahey, A.V., Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y. and Stewart, I.（2009）A First Test of the Implicit Relational Assessment Procedure as a Measure of Self-Esteem: Irish Prisoner Groups and University Students. *The Psychological Record*, 59, 371–387

Villette, M., Villette, J.L., & Hayes, S. C.（2015）*Mastering the clinical conversation-Language as Intervention*. New York: The Guilford Press.

Zettle, R.D., Hayes, S.C., Barnes-Holmes, D., and Biglan, A.（2016）The Wiley Handbook of Contextual Behavioral Science. Barnes-Holmes, Y., McEnteggart, H.C., Barnes-Holmes, D. and Foody, M.（eds.）*Scientific Ambition: The Relationship between Relational Frame Theory and Middle - Level Terms in Acceptance and Commitment Therapy*. Hoboken: Wiley-Blackwell Press, 366–382

（受稿日：2021. 12. 6）
（受理日：2022. 9. 16）

Review

Recent Tasks in Relational Frame Theory for Studying Self-Concept

ZHANG Pin and TANI Shinji

(Graduate School of human science, Ritsumeikan University /

College of Comprehensive Psychology, Ritsumeikan University)

This paper reviews the studies of the self-concept in basic and applied research conducted in contextual behavioral science (CBS). This study aimed to show the future direction of the study of the self-concept in CBS. Firstly, we reviewed the studies in behavior analysis and demonstrated the difference in self-concept between animals and humans. Then, we introduced the definition of the self-concept of relational frame theory (RFT) and related studies in basic and applied research in the RFT. The human self-concept is analyzed as a complex relational network (verbal self) containing deictic and hierarchical relational responding. Some researchers have highlighted the growing gap and conceptual confusion between basic and applied research. In the third part of the paper, we introduced the bridging framework or model known as the HDML framework or ROE model. In conclusion, we discussed the tasks intended to bridge the basic research to the applied research in formulating verbal self-concept.

Key Words : Self-concept, verbal self, relational frame theory, IRAP, relational frame

RITSUMEIKAN JOURNAL OF HUMAN SCIENCES, No.46, 47–60, 2023.