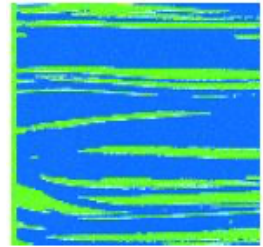


日本行動分析学会ニューズレター

J-ABAニューズ



2022年 立春・特別号 No. 106 (2022年2月21日発行)

発行 一般社団法人日本行動分析学会 理事長 武藤 崇

〒540-0021 大阪市中央区大手通2-4-1 リファレンス内

FAX : 06-6910-0090 (日本行動分析学会事務局と明記) URL : <http://www.j-aba.jp/>

E-mail : j-aba.office@j-aba.jp

徹底的行動主義の現代的な位置づけをめぐる諸論 討論会.....	2
はじめに.....	2
1. 冒頭あいさつ.....	2
2. 丹野論文について.....	2
3. 山本論文について.....	7
4. 武藤論文について.....	12
5. 澤論文について.....	20
6. 森元論文について.....	28
7. 総合討論.....	33
8. 引用文献.....	38
編集後記.....	40

徹底的行動主義の現代的な位置づけをめぐる諸論 討論会

丹野貴行・山本淳一・武藤崇・澤幸祐・森元良太・竹内康二・山岸直基
(明星大学) (慶応義塾大学) (同志社大学) (専修大学) (北海道医療大学) (明星大学) (流通経済大学)

はじめに

2021年3月に公刊された行動分析学研究第35巻第2号において、「徹底的行動主義の現代的な位置づけをめぐる諸論」と題する特集が生まれ、5本の論文が発表されました。そしてその特集をもとにしたオンライン討論会が、公刊後すぐの2021年3月30日に行われました。日本行動分析学会ニューズレター編集部のご厚意により、その討論会の内容を、ニューズレター特別号として発刊させていただきます。編集部の皆様、ありがとうございました。

なお、特集に掲載された5本の論文は、2022年3月以降にオープンアクセスとなる予定です。また、行動分析学研究第36巻第2号では、特集の続きとなるコメント&リプライ論文が4本掲載されます。これらについても併せてお読みいただければ幸いです。

(丹野貴行)

1. 冒頭あいさつ

【丹野】

皆様、本日はお集まりいただきありがとうございます。今回の討論会のメンバーですが、徹底的行動主義特集の執筆者である丹野貴行、山本淳一、武藤崇、澤幸祐、森元良太の5名と、編集に関わっていただいた竹内康二、山岸直基の2名となっています。司会は私がつとめさせていただきます。段取りですが、まず、5つの論文について順々に、著者からの論文執筆の経緯や概要的なものをざっくりと話し、そのあとに他の著者からのコメントという形で進めたいと思います。順番としては、丹野論文、山本論文、武藤論文、澤論文、森元論文となります。そのあ

とに、総合討議のような形式で、竹内先生や山岸先生からもコメントをいただきます。今回の議論を通して、徹底的行動主義全体についての理解が深まれば幸いです。では宜しくお願い致します。

2. 丹野論文について

【丹野】

まず私の論文ですが、その経緯については、特集の「編集の辞」の部分で書かせていただいた通りです。若手会企画の行動分析学春の学校で澤さんと行動主義ワークショップを開催し、その成果を三田哲学の坂上先生の退職特集号に、「徹底的行動主義について」というタイトルで寄稿しました。その後、小樽で開催された行動分析学会年次大会において、山本先生と武藤先生にご協力いただいたうえで自主企画シンポジウムを開催し、そこでその論文の内容を紹介しました。私はそれで一応の一区切りかと思っていたのですが、山本先生からシンポジウムの内容の論文化を促されたこともあり、今回の特集の企画を組みました。ただし、これは編集長の山岸先生からも注意されたのですが、当然三田哲学と同じ論文を掲載するわけにはいきません。そうした中で、所属する明星大学の授業では徹底的行動主義と実験的行動分析の関係性についても論じていましたので、それを論文化したのが今回のものということです。この論文では、徹底的論文主義の三つの軸と、それに関わらせる形で実験的行動分析の四つの特徴を整理しました。また、ちょうど心理学の再現性問題についても少し調べていましたので、これについての見解も入れ込みました。

【山本】

丹野さん、いろいろと企画をしていただきありがとうございました。楽しみにしておりました。それでは手短にお話しします。

いろいろな先生方の文章を読み、グッとくる文章を探していました。「応用行動分析も実験的行動分析だ」とベアー (Baer, D. M.) が言っているということは、要するに応用行動分析学も変数の同定ということを指向しているのだから、結局は仲間だという主張が丹野さんの論文からにじみ出ていました。

それから、特に行動分析学会が再現性の危機についてコメントをしたのはおそらく初めてだと思います。再現性の危機に関しては、「こころ」という事実から離れた概念に引きずられているからだと思うのですが、心理学者が、じゃあ、事実のみを扱おうということにはならないんですね。残念ながら。

起きていることは全て正しいというのが僕の好きな考え方です。発達支援技法としての DTT (Discrete Trial Teaching) は、「これは誤反応」「これは正反応」と正誤を決めます。ところが、僕が UC サンディエゴにいたときの共同研究者である ローラ・シュライブマンが作った NDBI (Naturalistic Developmental Behavior Intervention) には、実は正誤はないのです。子どものしていることは全て正しいので、物を投げってしまったとしても「Thank you」と言って受け取ります。それはやはり徹底的行動主義です。実験的行動分析が、応用行動分析学のある種の便宜的なところを詰めていくようなことを考えているという点がわかりました。

あと一言だけ言わせていただきたいのですが、ノーマン・マルコム (Malcolm, N.) を引用していましたね。彼はウィトゲンシュタイン (Wittgenstein, L.) の米国での解説者で、解説はすごく平易で分かりやすいです。あとで森元さんにもお聞きしたいと思っていました。僕はノーマン・マルコムもウィトゲンシュタインも

好きなのですが、森元さんは、ウィトゲンシュタインは引用していないので避けているのかと思いました。以上です。

【武藤】

丹野先生の論文は3つのパートに分かれています。今お話をお聞きしてなぜこういう配列なのかがやっと分かりました。真ん中はもうすでに書いてあって、前と後ろでという形になっていたのですね。

僕が面白いと思ったのは、JEAB (Journal of the Experimental Analysis of Behavior 誌の略称) の Editorial のレビューです。編集方針の変化や各人のパーソナリティもあるかもしれませんが、すごく人間くさい感じがして面白く感じました。私の今回の論文もそういう色合いが濃いのですが、結局人がやっていることなので、やはりそれぞれの影響があるのだと思います。そのときに編集長が、この状況だったらこっちに軌道修正したい、こっち側に動きを持っていきたいということがあるということなんですね。総体としての流れは一応あるのですが、まっすぐ一本でずっと来たわけではなく、こういうふうにも右往左往しているという部分もしっかりあるのだなと、改めて並べていただくと面白く感じました。

【澤】

ある種の門外漢が紛れ込んですみませんという感じなのですが、すごく人使いの荒い学会ですね。だって僕は登壇したわけではなく、その場にいただけですから。酷い話です。

さて、武藤先生がおっしゃったように、普段はそういう目で見えていないので、Editorial の部分はすごく面白かったです。改めて、まとまった形としてこういうものがあるということは資料的にも意味があることだと思うので、すごく良かったと思います。

それで、再現可能性のところは今すごく話題になっているので、僕も引っかかっています。

僕は、行動分析学会の外では行動分析学のシンパとして振る舞っていて、行動分析学会の中では方法論的行動主義者のポジショントークをするという感じなのですが、行動分析のアプローチの話をして、いろいろなところから「そうですか、いいですね」というリアクションは返ってきて、「それではそうやりましょう」というレスポンスを心理学者から得ることは稀なのです。皆さん、やはりなかなか捨てられないということです。

一方で神経科学者と話すとき「そんなことは当たり前ではないですか」という感じなのです。つまり、彼らはいわゆる心理学の人たちよりも、むしろ行動主義に親和性の高いディシプリンなのです。実験的な操作が神経系にどう影響を与えるかを見る人たちなので、いわゆる行動分析学的というか、徹底的行動主義のアイデア、あるいは再現可能性というものに対する危機感についてはむしろ親和性が高く、「それはそんなに不自然に聞こえませんが」と言ってもらえることがあります。そういう意味で、これはあとでまた議論したいところですが、もちろん徹底的行動主義や行動分析学の中に神経科学的アプローチがないわけではありません。にもかかわらず、いろいろな先生の記事の中にも書いてあったように、神経科学的アプローチはある種の仮想敵国のような扱いに近いときがあるわけです。環境と実際の頭在的な行動の間の関数関係が大事なことから、神経系のことを分かっても仕方ないという書き口は、結構いろいろなところで見ますが、見ているものが頭在的な行動なのか、神経系の活動なのかという違いだけです。やっているサイエンスとしての営み自体はそんなに変わらないと思うので、もっと仲良くしてもいいのにと思いました。

あともう一つ、行動分析学は再現可能性などに関して非常に優秀で頑健であると思っていますし、外ではそういうふう話すのですが、翻って本当かと考えてみると、そうでもない気がするときがあります。例えば応用行動分析のあ

る事例について、僕が同じことやっても同じことが起きるかという、それはなかなか難しいでしょう。ですので、再現できるという言葉が、どの水準の何を表しているのかについてももう少し固めた上で、再現できるのかどうかを議論するのがいいと思います。例えば、僕たちがオペラントチャンバーの中でラットの訓練をしていたとして、同じ手続きで訓練しているはずなのに、大体2、3日でレバー押しの反応率がいくつぐらいになるということすら、ラットによってバラバラです。しかし、最終的にはレバー押しをするので再現できていると言っているという話なのかもしれません。ラットを、この体重で、この餌の大きさで、このスケジュールで強化したら、何日で何回の水準に達するはずだということまで再現できないと駄目だと言われると、それはなかなか大変なことです。再現できる、できないという議論を分野外の人たちで行うときには、何をもって再現できたと見なすのかという基準を合意してからでなければずれるばかりなので、概念的追試ができればいいという話なのか、完全な追試ができないと駄目なのかということは、扱っている問題によってだいぶ違うと思います。ですので、そこは「私たちはできますよ」と言うだけではなく、「こういう意味において我々は追試できています」と言うべきです。あるいは、山本先生がシンポジウムで話されていたと思うのですが、スモールサンプルサイズのことをいろいろなところで系統的にしっかりと積み重ねていって、全体としてその現象なり変数の効果の妥当性を固めるということが正しいと思います。これが再現できる、追試ができてということなのだと言ったと示さないと、行動分析学が持っている再現可能性の高さを納得させられないのではないかと思ったので、ここはもう少し留保が必要だと思いました。以上です。

【森元】

まず、私の論文でも書いたように、哲学では

行動分析学はもはや過去の分野とされることが一般的で、そこからほとんど議論されません。私はそのことを以前から疑問に感じていまして、今回の論文執筆のお話しは非常にありがたかったです。その上で、丹野さんの今回の論文と『三田哲学』の論文を読ませていただきました。哲学の文献で行動分析を勉強することがほとんどできないので、興味があったのは予測と制御についてです。予測と制御に目的を絞るという割り切りが非常に見事だと、科学哲学の立場から常々思っていたのですが、恥ずかしながら行動分析学の哲学の細部をまともに勉強したのはほぼ初めてでした。丹野さんの論文を読んで、徹底的行動主義と方法論的行動主義がどう違うのかを知れて、すごく勉強になりました。

その上で、哲学の立場からいろいろと気になる点があります。まず、徹底的行動主義の第2軸の「心」の行動的説明について、そもそも「心」というのは、図で分けた箇所では排除してははずです。つまり、物理的行動と同じ物理的次元にないということで排除してははずなのですが、排除したものを説明するということが、私にはよく分かりませんでした。言葉の綾なら大した問題ではありませんが、これはもしかして私的事象を説明するという意味なのだろうかということが疑問でした。一方で、当人にしか接近できず他者には観察できない「私的事象」を認めると、そうした出来事は物理学の法則に従うのでしょうか（哲学で論じられる「私的事象」とは意味が多少異なるかもしれませんが）。私的事象が物理的な次元と同じということであれば、この私的事象はエネルギー保存則などの物理の法則に抵触しないのだろうかということを疑問に思いました。というのも、少なくとも一般的な物理学で、当人しか観察できない私的出来事を扱うような法則は量子力学のある解釈を除き、あまり聞いたことがないからです。

それと、後半に徹底的行動主義の3つの軸から実験的行動主義の4つの特徴を引き出すとい

う議論がありました。この議論で分かりにくい点があります。まず第1軸です。行動と同じ次元だという話から、実験的行動主義の特徴1や特徴2、つまり個体を扱うことやシングルケースデザインの採用ということが出てくるのですが、別に物理的行動と同じ物理的な次元だからといってすぐに個体を扱うことが引き出されるかということ、そういうわけでもなく、集団を認めてもいいのではないのでしょうか。つまり、個体だけに扱う対象を限定することやシングルケースデザインの採用を引き出す議論についてはフォローできませんでした。例えば、物理学の統計力学のように、集団をユニットにはいけないのか、というのが質問の意図です。

もう1つ、第3軸のプラグマティズムについてです。ここを掘り下げると話がややこしくなるのですが、プラグマティズムを採用するのであれば、通常多元主義をとることになります。そうすると今度は、先ほどの第1軸や第2軸の個体を扱うという話に抵触しないのだろうかという疑問に思いました。

【丹野】

皆さん、ありがとうございました。では順に簡単に解答させていただきます。

山本先生がおっしゃった応用行動分析も実験的行動分析も同じ線上にあるということに関しては、基礎と応用の両方が揃っている明星大学に着任して講義をする中で、その思いを強くしました。応用行動分析とは何かと考えた結果、ベアラーの最初の論文にあるように、実験的行動分析に社会的妥当性が加わったものが応用行動分析なのだという結論に達しました。クーパーの本 (Cooper, Heron, & Heward, 2020) にもありますし、元々はムーアの論文 (Moore & Cooper, 2004) だと思うのですが、応用行動分析の他に社会的サービスがあって、私はかつてその社会的サービスの部分を応用行動分析そのものだと思っていたのですが、両者を混同してはいけないことにも気づきました。

武藤先生と澤先生からは、Editorial のまとめに対する評価をいただきました。ありがとうございます。私の現在の考えは、〇〇主義というものは言語行動以上でも以下でもなく、研究を行う上でそうした主義に縛られる必要はないが、自分たちのやっていること、特にその根本的な部分は明示化し自覚しておくことは必要だというものです。それで、その言語行動を端的に表したものは何だろうかと考えた結果、JEAB の Editorial にたどり着きました。

澤先生からは、神経科学とも近いというコメントがありました。これに対する私の感想としては、スキナー (Skinner, B. F.) の実験方法や体系はもともと反射学からスタートしており、その際にパブロフ (Pavlov, I. P.) やシェリントン (Sherrington, C. S.) も読み込んでいるようですので、そのあたりで類似点があるのかなと思っています。それで、仲良くすればいいのということも私も三田哲学の論文で書きましたし、その三田哲学の論文や今回の山本先生の論文でも、ブレイン・マシン・インターフェースと繋がろうと思えば繋がれることも指摘しています。私自身も一度、神経科学的な研究にも興味をもちました。ただ、私がおのちにそうした研究を止めてしまったのは、やっていた純粋に面白さを感じることができなかったということです。科学そのものとしての面白さは感じられるのですが、私の興味はやはり行動にあるのであって、その予測と制御が好きなんです。こうした形で、それほど仲良くできていない理由としては、やりたいところが根本的に違うからなのだろうというのが感想です。

山本先生と澤先生からは、再現性問題に関わるコメントもありました。再現性問題において、行動分析学の研究方法が有する長所、すなわち個々の個体への注目、シングルケースデザインによる内的妥当性の保証、分野全体としての帰納的なアプローチによる外的妥当性の保証などは、一部を除いてはあまり議論されて来なかったように思えます。そこで、今回の企画を利用

して論文化しておきたいというのがありました。一方で、確かに「再現」という用語の参照範囲が曖昧だったので、これは今後の課題とします。ありがとうございました。

最後に森元先生の質問に対してです。まず、「心」を排除したのにそれを説明するとはどういうことかというのがありました。行動の予測と制御という観点からその制御変数としての「心」を除外したのであれば、単純に無視すれば良いという指摘でしょうか？ スキナーの考え方としては、「心」という虚構による行動の説明が頻繁にもちだされている状況の中、そうした説明への反論として、「心」とはいったい何なのかを説明しておかなければならないと考えたのだと思います。古典的行動主義のワトソン (Watson, J. B.) は、単純にそれ、すなわち「心」を無視するという方法をとった訳ですが、心理学においてこれはうまいやり方では無かった。そしてスキナーは、「心」に対して真っ正面から取り組み、違う形の説明を提供するというやり方を取った訳です。ただし、スキナーにとっては、それはあくまで理論的な分析でとどめる問題でもあり、それ以上先に進める気はなかったのだと考えています。

次に、私的事象と物理的次元の問題に関してですが、ここでの私的事象とは、体の中で起きている生理的反応などの出来事だと定義されます。これはどう考えても物理的次元の出来事です。ただ、それを感知できるのは、特殊な機器などを装着しない限りは自分一人しかおらず、この観察者数の点から、私的事象と定義されます。例えば、心臓の鼓動は一般的には私的事象でしょうが、一方で、常に心拍計をつけてそれを二者以上が観察できるような状態で生活をおくる者がいれば、その者の心臓の鼓動は公的事象となります。これとは逆に、無人島で見かけた何かというように、原理的には二者以上が観察できる外的で物理的な出来事です。その現場にいた目撃者が自分一人しかいなかったのであれば、それは私的事象です。このように、徹底的行

動主義の議論における公的/私的は観察者の問題です。恐らく、デカルト (Descartes, R.) のいう心身二元論の「心」とは、非物理的次元にあり、かつ本人にしか観察できないということなので、それとはやや違うものになります。

また、個々の個体を対象とするとしているが、集団をユニットにははいけないかという質問がありました。これについては、集団随伴性の研究などがありますし、この方向性での社会学的な研究への発展もありえると思います。ただ、論文では記し忘れていたかもしれないのですが、第一軸として述べた「心理主義からの脱却と主題としての行動」は、「個々の個体の」行動という意味で述べています。徹底的行動主義が科学的探究の主題として据えるのもそれですし、心理学という学問も、本来的には、個々の個体という水準のものであるはずで、「個々の個体の」の部分は言わずもがなという感じだったので、心理学分野外ならではのご指摘だと思います。今後、他の分野が関わる場合はこの点も注意しなければならぬと思いました。ありがとうございます。

最後にプラグマティズムですが、これについては話が込み入るので、また別の機会にしたいと思います。ただ、徹底的行動主義が多元主義的な見方になっているということは言えます。論文中にもあるように、随伴性という概念は、真なる随伴性を見出すというよりは、分析者の予測と制御に向上するような形で随伴性を見出す、という形になっていると思うからです。

3. 山本論文について

【山本】

僕の論文の目的は、若い人たちや、応用行動分析学が面白いと思いはじめている人たちに、いきなりホワイトブック (Cooper et al., 2020) を読みましょうというのはそれだけでハードルが高くなってしまいますので、少なくともホワイトブックに書いてある行動主義というエッセンスの面白さと、実際に研究や実践をするのは楽しいと

いうことを提案することでした。それで、本の中の「他人事」にならないようにするために、自分と共同研究者たちが一緒に延々とやってきたことを解説しつつ、いろいろな仕掛けを作りながら書いていきました。

一番言いたかったのは、科学者の言語行動も行動だ、ということです。科学者の言語行動は、こういう場面でのトークもそうですし、論文で述べる言説もそうです。スキナーの『言語行動』(Skinner, 1957)の中にはセルフ・エディッシングという項目もあります。徹底的行動主義とは全て徹底的言語主義であり、先ほどの森元さんと丹野さんのやりとりにあった「心」の問題も、言語の使用という文脈で扱えばよいと思っています。

科学に関する行動は、論文の執筆においても、書き手行動と読み手行動の相互作用から成り立っていますよね。必ず査読者や編集者から批判を受けて、その中で生きていくということです。僕らも国際誌に出すときは大体1年、2年くらいアクセプト(採択)が出ずに、締め上げられる感覚の中でリビジョン(改稿)をつくっています。山岸さんがいるから言うのですが、批判があっても丁寧に査読をしていただくとうごく勉強になります。その査読者、編集者とのやりとりは、スキナーの言語行動論の中での、書き手と読み手の機能的な行動です。発達系の学術誌に出したときは、「理論を序論いっばいに書け。あなたの論旨はどの理論に立脚しているのだ」と言われ、「理論意味ないよ」と思いつながら、臨床成果の主張で生き抜いています。

【丹野】

では私から感想と質問を述べさせていただきます。まず感想として、私の論文は徹底的行動主義と実験的行動分析についてでしたが、山本先生はこれを徹底的行動主義と応用行動分析という関係で、同じ視点で捉えていたのかなと感じました。ポイントとして述べられていることの共通点も少なくなく、私自身の徹底的行動主

義への理解が間違っていなかったと、安堵しつつ読ませていただきました。

次に質問です。再現性問題にも絡むのですが、応用行動分析において効果量が小さい研究の位置づけについてです。シングルケースデザインにおいて、効果が見られなかった介入は、より効果の見られる介入、別の言い方をすれば効果量の大きい制御変数を見つけるためのステップアップであるという位置づけだと考えます。一方、現実問題として、臨床場面で効果が見られなかった研究は発表しづらいということを知りました。これは、臨床家としての心構え的なバイアスもあるし、効果が見られなかった研究の発表の許諾を取りづらいということもあるそうです。ただ、シングルケースデザイン的には、効果のあり/なしを問わずその結果を発表し、全体として帰納的にその知見を蓄積していくというのが理想となっています。このあたり、どのように解決していけばよいかについて聞かせていただきたいと思いました。

【山本】

ネガティブデータが出たとき、変化がないというデータが出たとき、それはある種のベースラインなので、次はもう少し工夫して介入を試してみるか、一応そこでまとめるかという選択になります。やはり最後まで出なかったら出なかったで、次の別の介入の一つのベースラインという位置づけでアクションを続けていくことの繰り返しではないかと思っています。

【武藤】

今の山本先生のお話を聞いてなるほどと思ったのですが、論文を読ませていただいたときに、ベアーらの1968年と1987年の論文(Baer, Wolf, & Risley, 1968, 1987)の「現代版」のように読めました。私自身はもう30年くらい山本先生とお付き合いがあるのですが、「文は人なり」という感じで、山本先生らしい論文でした。山本先生のやってきたこと全てが詰まっ

るところになるように見えます。行動分析学について、若い人や、まずどんな論文を読めばいいのかと思っている人にとっては、出口先生の行動修正のコンテキスト(出口, 1988)、望月昭先生のノーマライゼーション(望月, 1995)に次ぐゴールドスタンダードになるような論文ではないかと思いました。ただ、少し長い論文ですけど(笑)。

【山本】

そうです。ベアーらが応用行動分析学を作り上げたときの熱を想像しながら書きました。書いていると止まらなくなってしまいました。本当はこの2倍くらいの長さがありました。

【武藤】

言いたいことがたくさんあるのはよく分かります。しかし、やはりこういうふうにとまとめたいただかないと残らないので、本当に貴重な論文だと思います。この中で、すごく印象的だったのが「包括的」という言葉です。アブストラクトの中でも4回くらい出ているのではないですか？ 実は、この山本先生の論文と、私の論文をワンセットで読むと、行動分析全体のダイナミクスが分かりやすいのではないかと感じています。なぜかと言うと、山本先生の論文には、それは丹野先生の論文にもあったように、行動分析学において、基礎と応用の関係は、それは社会的重要性という部分が違うだけで大して変わらないよというスタンスがずっと書いてあるのです。そして、その補集合というか、澤先生も誤解していたと言っていた Behavior in practice はどうなるのかという省かれている部分を、私の論文が引き受けているように見えるからです。ですので、Positive behavior support やスティープン・ヘイズ(Hayes, S. C.)の人たちがABAIから出ていってしまったように、そういうことをベアー型のスタンダードでやられてしまうと、少し息苦しくなってしまう人たちが出てくるのではないかという部分があるのではないかと

まり、「包括的だ」と言ってしまうところが、私としては「ひっかかる」ということです。

こういうふうに、スタンダードはこれだと公準として出すということは、もちろん重要です。一方で、目的に応じてはこうだけでも、そうではない文脈ではこういうこともありますよという部分も言わないと、行動分析学はどんどん先細ってしまうのではないか感じがしています。ですので、そういう意味からすると、山本論文と武藤論文は「ニコ・イチ（つまり、セット）」で読んでいただけるとよいのではないかと個人的には思うところです。

【山本】

少し先走ってしまうのですが、武藤さんの論文を読んでいて、行動随伴性のABC分析にこだわらない行動分析学ということが多分言いたいことだろうと思いました。行動随伴性でどう分析できるのかということ自体、僕はあまり重要視していません。徹底的行動主義であれば、十分だと考えています。澤さんの論文に関しても少し先走って言うのですが、連合論でも結果が事実であれば面白いのです。形式論的に、先行刺激は何か、強化は何か、行動は何か、ということが思考パタンとして固着するようだったら、むしろ僕はそれを壊したいと思っています。とにかく刺激の機能と行動を丁寧に見て、先ほど言ったみたいに、起こっていることは全て正しいということで、多様な領域と事実の蓄積ができるプラットフォームが、行動分析学だと考えています。

同時に、ものの考え方の筋道だけはぴしっとしておきたいし、そして空理空論にならないようにするためにはしっかりと論文を書いて残すことです。それも業績カウントのための論文ではなくて、編集過程での議論の中で何かを身につけて、それを次に伝えていくという行動こそが行動分析学からの論文の執筆行動なのではないでしょうか。概念、実践、論文というのはワンパッケージになっているということが伝われば

いいと思ったので、空理空論（「他人事」）にならないようにするために、自分の実践と研究を入れて、論文としての仕掛けをつくったというのが、今回の僕の論文です。ありがとうございました。

【澤】

自分のところにも書いたと思うのですが、僕は徹底的行動主義や行動分析学がやっていること自体は基本的に正しいと思っています。前提を共有できなくなるとどうしようもありませんが、始めるべき出発点さえ共有すれば、あとは基本的には事実の積み重ねであり、その範囲の中においては基本的に反論する余地はあまりないからです。みんなもう少し好きになってくれてもいいのにとっています。徹底的行動主義哲学の土台の上に成り立っている世界として基礎の実験行動分析があって、応用行動分析があります。これは徹底的行動主義の中の連続的なものであるという理解で僕もすっかりしたのです。

なので、その点に関して特段の反論やコメントがあるわけではないのですが、先ほど武藤先生が「補集合としての」とおっしゃっていて、僕もそのあたりが少し気になっていました。徹底的行動主義に基づいた実験行動分析と応用行動分析は、はたから眺めている分にはものすごく固い世界でしっかりと繋がっていて、それでうまくいこうと思うわけです。ところが、実際に行動分析学会に出入りするようになって現場の人たちのお話を聞いていると、そんなに簡単なことではなさそうだという場面に接することになるわけです。これは認知・行動療法学会に顔を出してもそうなのですが、現場で実際にやられている実践は、教科書的なものとの間に結構な乖離があります。そして現場でやられている人たちも、「むしろ自分の方が行動分析には詳しいのではないか」とか、「それは行動分析ではないのでは」と思うような実践の話が度々目に入ります。

山本先生の論文の中には、「地域を越えた均てん化を図れる」という文言がありました。山本先生にはお弟子さんたちと一緒にやられているいろいろな試みがありますが、はたから見ていると、堅実にしっかりと世界を守るようなすごくよくできる人たちと、実際の各ローカルな場所において毎日の細かいことに対応している人たちとの間には、いろいろな意味での温度差というか、勾配のようなものが無視できないほどあるような気がします。

なので、ホワイトブックやこの論文と、さらに現場の人たちとの間にもうワンクッション何かがないと、実際にみんながしっかりと使えるようなものになっていかないのではないかとという危惧を感じました。これは論文からそう感じたというより、それより前にいろいろと持っていた感想と総合してということです。なので、もうあとワンクッション、ツークッション、現場に浸透させていくための方法論というか、伝え方が必要なのではないかと思いました。以上です。

【山本】

澤さん、ありがとうございます。その通りです。すみません、営業していいですか。僕はそのワンクッションについてはいろいろと本を書いています。例えば、最近 SST で小学校の先生向けのソーシャルスキルズ入門を書きました（山本・作田, 2020）。それから、日本の幼稚園の現場をいろいろ観察し、ローラ・シュライブマンの NDBI のプログラムを日本の幼児教育と保育の中でどう活かすかについての本を書きました（山本, 2020）。分析シートも入っていて、フィデリティのチェックもできるようになっています。リハビリテーションの専門の人たちと一緒に書いた本もありまして、これは第3版になっています（山本, 2019）。

僕の仕事は学術論文を書くことと、そして実際の実践現場に行ってフィールドワークをして、自分だったらこうするというアイデアを身体で

覚えて、その感覚を思い出しながら、使っただけの本を書くことです。そして、研修を行うときには、書いた本の中の図やイラストを活用して、進めます。研修の依頼があった時には、基本的にはすべて受けます。僕自身が現在持っている行動レパートリーで、この実践現場の問題をどう解決するか、考えて、実践していただき、その成果を得て、次の方略を考えて、実践して、の繰り返しが好きなんです。現場のリアルを体験したうえで、一般的な本の出版、研修、ワークショップ、SNS、Zoom での発信、など、繰り返すことで、澤さんがおっしゃる均てん化が促進されると楽観的に考えています。

【森元】

かなり重厚な内容の論文で、一貫した内容なので、突っ込みどころがなかなか難しいです。徹底的行動主義と応用行動分析が別の観点から同じ結論に至ったところが非常に面白いと思います。ながら拝読させていただきました。

先ほどウィトゲンシュタインの名前が出たので触れないわけにはいかないのだらうと思います。私は哲学者ですが、ウィトゲンシュタインの専門家ではありません。ウィトゲンシュタインの専門家は山ほどいて、私なんかと語ると、お前は何を言っているのかとお叱りを受けそうです。その上でなのですが、私は山本先生のところでは何年かお世話になったことがあり、そのときに非常に驚いたことがあります。確か、子どもが持っているおもちゃを投げようとしたときに、セラピストが投げる前にそのおもちゃを手にとって、「ありがとう」と言って文脈を変えていました。セラピストがルールをわざと変えて、それを正解にして、渡すという行為を強化するのを見て、私はよい意味ですごくショックを受けました。私はウィトゲンシュタインの言語ゲームを学んだときに、言葉の意味がルールの使用に依存することや言語ゲームに基づく科学観などを理解しましたが、実際に臨床の場面でこのような使い方だに役に立つことがすごく衝

撃でした。

そこで、この話をもう少し掘り下げてみたいと思うのですが、言語共同体において意味は使用によって決まるというのは、確かにその通りです。そのあとで、ウィトゲンシュタインの言語ゲームの発想が、特にトマス・クーン (Kuhn, T. S.) という科学史家を通じて科学哲学に影響を与えていきました。そうすると、一般的な言語共同体から科学者共同体に焦点が絞られ、真理と言ってよいのかは議論がありますが、科学者が共同体の中で使っている概念がまさに実際の現象と対応しているという考え方につながっていきます。そうしたとき、実践の場面においてセラピストが言語ゲームをうまく利用することがある一方で、行動分析学を科学として捉えたときには、行動分析学者共同体の中で、例えば「心」などを説明するときに、行動分析学者共同体の中での言語ルールのようなものを明確にしていく方向性はないのか、という疑問が浮かびました。

【山本】

ありがとうございます。それは別の言葉というか、共有できるような言葉を使ったらいいのではないかという提案ですか。

【森元】

例えば物理学者は時間、空間、質量という言葉を使いますが、科学者のあいだでも、ニュートン力学で使う時間や空間と、相対性理論における時間や空間では全然意味が違うということです。相対性理論を信奉している科学者共同体の中で使っている時間や空間は、まさにこの世界を表しているという理解に繋がっていきます。

これと同様に科学として行動分析学を見たときに、専門の科学者のあいだでの共通言語が現象の正しい理解として捉え、(ヒューマンサービスとは異なると思いますが) より科学的な方向へ進むと考えることもできるように思います。すでにあるのかもしれませんが、そうした方向

での行動分析学の可能性の模索や試みがあってもよいのではないかということです。つまり、先ほど述べた相対性理論において物理学者のみんが共通して使う理論こそが、この現象をまさに表しているという考え方で、少し大きな話ですが、行動分析学の共通言語を通じて世界を理解しようということです。

【山本】

武藤さんが考えられている、文脈的に言葉を使おうということでしょうか。

【森元】

そうですね。おそらく武藤先生のお話とも関連すると思います。武藤先生はもっと文脈がいろいろあるという話でしたし、山本先生の論文でも確か、社会的な重要性は相対的だという話がありました。ウィトゲンシュタインの言語ゲームは相対主義の方に突き進む一方で、そうではなくて合理的なのだという方向で、ある意味二極化しています。私はどちらかという合理主義の方が好きですが。

【山本】

なるほど、森元さんの考え方がよく分かりました。ウィトゲンシュタイン前期の「論理哲学論考」は合理主義的な本で、後期の「哲学探究」は相対主義の本ですね。「哲学探究」の中で出てくる、言語ゲームは比喻です。言語ゲームでは、まずルールを恣意的に決めます。使う言語も恣意的に決め、ゲームのルールに従います。僕らはその恣意的なルールの中で、言語を使ったゲームをしています。A という文脈の中での言語ゲームもするし、B という文脈の中での言語ゲームもする。僕は、今回の論文執筆をしながら、ベアーさんたちの論文 (Bear et al., 1968, 1987) を、スキナーのラディカリズムの中にもう一度マッピングし、また、その作業によって、今後、僕たちが行う研究と実践として、どう展開できるかを考えてきました。これまでの実験的手法

や応用的技法では扱われてこなかった、論理と概念と文体を探しながら書いていきました。

応用的、行動的、分析的、技術的、概念的、系統的ということが、ある種の僕らの言語ゲームのルールとしてあります。武藤さんはそれが息苦しいという話をしていましたが、むしろそれは将棋のルール、スポーツのルールのようなものです。その文脈の中では、森元さんの「オッカムの剃刀」のように、節約性の原理をルールとします。そのような学術的にストイックな設定をすると、どうしても、それでは手に負えないものが出てきます。そこにもっと豊饒な、これから考え詰めていかなければならないテーマが出てきます。ラディカルであればあるほど、制約があればあるほど、よりコアの部分に接することができるのと同時に、次の手つかずのテーマが立ち現れると思っています。ありがとうございました。

4. 武藤論文について

【武藤】

僕が丹野先生から依頼を受けたときに、論文として何を書けるのかとかなり困った状態でしたが、まずは機能的文脈主義についてということだったので、その話は書かなければいけないだろうと思いました。機能的文脈主義が出てきたという部分で、それこそ先ほど山本先生がおっしゃったように、論文を出してもなかなか通らないというプロセスの中で、いろいろな変遷を経てきたという経緯が透けて見えてきていました。なので、その背景は何なのかを詰めていくと、スキナーとカンター (Kantor, J. R.) という2人が出てきました。スキナーも若い頃にカンターから影響を受け、前期と後期で少しスタンスが変わってきたということ、また、アメリカの行動分析学の中でもカンターに影響を受けてきたビジュ (Bijou, S. W.) 派の人やリンダ・ヘイズ (Hayes, L. J.) などの流れが脈々とあるという部分が、日本では周知の事実という感じではありませんでした。ホワイトブックやマ

ロット (Malott, R. W.) がスタンダードになってきていた感じがするので、バランスを欠いた状態で輸入されてきた感じは否めません。機能的文脈主義は、哲学的な話というよりは、スティーブン・ヘイズや彼らのグループの人たちが自分たちの仕事をやりやすくするときのための思想的な拠り所を明確にするという趣旨が非常に強いため、大上段から「こうです」という話ではなさそうです。結局のところ、この話が出てきた元となった部分が一体何かという部分を共有した方が、今後の行動分析学にとって資するのではないかとということで、起源まで遡るための歴史の話でした。最後の図5、図6という部分に関しては、澤先生の好きな素手の殴り合いみたいな話に繋がるかもしれません。行動分析学というのは、実は一枚岩ではないのではないかとというのが私の主張です。澤先生の連合学習の話でも出ていたと思うのですが、新しい研究の流れや発想になりにくくなってしまいう可能性があります。間口を広げ、少し適当でもいいから新しいものを入れつつ、そこでまた機械主義的な発想の方へ流れていくというように、閉じない作りするにはどうすればいいのかということで、機械主義と文脈主義というものがあるという図を描きました。すごくシステムティックできれいである反面、そうではないものは全てダメだとなってしまうのが非常に怖いということが一番言いたいところです。

家族やコミュニティというユニットにはどうアプローチするのかに関しては、分析のユニット自体をもう一度新しく作る方向性もあるということはスティーブン・ヘイズたちが言っていることなので、そういう部分は日本の行動分析学の中でもあっているのではないかと考えています。私自身も、行動分析学会ではない学会とかに出席しているときには、それは行動分析学ではない、あるいはこれは行動分析学だ、と言うことがあるのですが、あまりそれをやり過ぎてしまうと、結局のところお作法主義みたいな形でつまらないですし、縮小再生産の同じこと

の焼き直しのようになってしまいます。日本の行動分析学会は、もっと開かれた感じの部分で強調していてもよいように捉えています。行動分析学の場合は道具立てが非常に細かいので、(澤先生も少し言っていました) 実践家の人たちも気軽に来られるような言語コミュニティをどう作るかということは少し工夫があるだろうと考えています。

【丹野】

ありがとうございました。ではまた私からコメントさせていただきます。率直に言って、大変勉強になりました。機能的文脈主義はこういう形でできてきたのだなということが分かりました。そして、スキナーの徹底的行動主義には機械主義的なものと文脈主義的なものが混じっているというのは、確かにその通りだと思います。私見では、基礎系だとどうしても機械主義的な方向性になりがちで、澤さんの論文で引用されていたスタッドン (Staddon, J. E. R.) などもまさにそれであり、一方で応用系では文脈主義的な方向性になりがちだと思っています。

そしてこれに対する私の印象なのですが、スキナーの徹底的行動主義は、機械主義と文脈主義の間である意味で不徹底的であるがゆえに、両者を包み込んでいるような感じがします。最近では、ABAI 年次大会に先立って基礎系が SQAB (Society for the Quantitative Analyses of Behavior) をやって、一方で ABAI の後に RFT (Relational Frame Theory) 関係の学会が始まって、といった形になっていますよね。これは広がりを持たたとも言えますし、逆に乖離が進んだとも言えます。Contextual Behavioral Science の元々の目的には、もっと包括的な形で基礎と応用を繋げることもあったと思うのですが、このあたりの現状について武藤先生どのような印象を持っているか、お聞かせいただきたいと思いました。

【武藤】

現状は、残念ながら「ミイラ取りがミイラになっている」感じもします。なにが保守的なものを刷新しようとして、新たなコミュニティを作っても、それはまた、同様に、それで閉塞していくこととなります。つまり、刷新していく動きの中にしかラディカルは存在しない、と言えるかもしれません。自らの立場を「ラディカル何とか」と言った時点で、それはもうラディカルではなくて、コンサバティブになっていくということなのではないかと思えます。要は、いろいろな派閥があってぶつかりながら前へ進んでいくというイメージの方がより健全なのではないかと…山本先生、望月先生、あるいは誰かの行動分析学という選択肢もある中で、あなたはどれを選びますか、というふうにしてあげたらいいのではないかと。

研究者はどうしても自分が正しいと言いたくなってしまふところがあります。しかし、多様性を込みで、総体としての行動分析学というくらいがよいのではないかと捉えています。結局、それは随伴性が決めてくれることなので、そこにお任せしましょうということです。心情的に「あの人のものは気に入らない」と思っている人ももちろんいるとは思いますが(笑)。少しずつ、異なる立場立場もあるけれども、お互いがお互いを尊重しましょうというふうにしていきたいと考えています。

【山本】

武藤さんの論理的な整理はいつもながら非常に巧みだと思っています。僕も査読の過程で図をつくってくださいと言われたのですが、なかなかこうやってざっくり円を描くことはできないので文章しか書きませんでした。この図 5 と図 6 は、こういうふう集合が成り立っているのかということでもとても勉強になりました。

ペッパー (Pepper, S. C.) については知らないなので少し調べてみました。文脈的行動主義のスタートアップを作った人のように書いてあるのですが、よく分からないので後で説明していた

だきたいと思います。ただ、武藤さんはなぜペッパーさんを出したのかということが謎でした。機能的文脈主義ということに関しては、これだけ ACT (Acceptance and Commitment Therapy) が市民権を得ているので、スティーブン・ヘイズからスタートして、他はさておきスティーブン・ヘイズは何を考えて、どういうふうに関わってきて、今はどうなっていて、今後はどうなっていくのかということを中心に展開した方が、文脈的機能主義の背景が、一般的によく分かるのではないかと思います。ところがいきなりペッパーさんがきて、もう少しで ACT の話がくるかと思ったら、ペッパーで始まりペッパーで終わってしまっているのが、武藤さんが書かれた意図を教えてくださいたいです。

それから、僕が学生の頃、佐藤方哉先生がカンターの *Interbehavioral Psychology* (行際心理学) を紹介され、リンダ・パロット (Parrott, L. J.) も行動分析学で高次機能 (理解、思考など) を理論的に分析する際に Kantor を引用していました。この行際心理学への流れとは違うのですね。機能的文脈主義に関して、武藤さんの主観的なヒストリーの積み重ねを伺いたいと思いました。

それともう一つよろしいですか。武藤さんということではなく、今の話に付随することなのですが、いろいろな文脈でいろいろな人の行動分析学があるという観点は重要です。行動分析学を勉強しているある幼稚園の先生から、幼稚園のインクルーシブな教育の中で、A 君がひっくり返ったり、友達をぶつなどの問題行動をしているので、機能分析をしてみましたと言うのです。その幼稚園の先生は応用行動分析学を勉強しているということで、問題行動の機能分析の図 (要求、注目、逃避・回避、感覚) に、当てはめようとしていました。頑張ったけど、難しく、うまく当てはまらないといわれました。そのことばの背景には、「このような機能分析をやらないといけないなら、実態に合わないし、幼稚園の現場では使えないな。」というニュアンスが読み取れたので、まずは、適切な行動を探

し、それをほめて、認めることから始めましょうと話しました。

子どもの場合、行動も機能も未分化なので、それらの機能が全部入っていて、そして環境との悪循環によって、問題行動が習癖になっていると考えて対応に当たった方が、幼稚園の先生のもつ行動レパートリーをフル活用できるので、応用行動分析学を使っただけで機会が増えるわけですね。いいところに目をつけてそれを強化していけばいいということをその先生に言うと、先ほど森元さんも言われたように、目から鱗が落ちたという反応でした。

徹底的行動主義と応用行動分析学のエッセンスを習得しておくことが、どの技法を用いるかという形式的な問題ではなく、実践現場で効果を発揮するための条件だと考えます。形式やお作法ではないことをアピールするという観点では武藤さんに同意します。以上です。

【武藤】

まずペッパーの方ですが、これはスティーブン・ヘイズが文脈主義を言うために引っ張ってきたものです。ペッパーは、時代的にパラダイム論のクーンと同じ時代の人で、ペッパーの方が少し歳上です。パラダイム論に影響を与えたとされています。そして、そのパラダイムの根っことなる「発想は、結局4つ比喻に収斂できる」というのが、ペッパーのルート・メタファーです。その哲学を、なぜスティーブン・ヘイズやモリス (Morris, E. K.) が引っ張ってきたかということ、行動主義をもっと大きい哲学の中に位置づけたかった、ということではないかと… 当時は (いまも?) 「行動主義は終わった」と言われていましたから。しかし、そうではなく、行動分析学の良さを、うまく生き延びさせるために文脈主義のようなことを言う必然性があつたからではないかと思います。文脈が重要だから文脈主義という意味ではないのです。そこところはしっかり説明しないといけないと思いました。そのため、私の論文の、表1や表2に、

心理学の諸学派は、このように捉えられるよ、ということを書きました。それから、少し話は逸れますが、私の論文では、リンダ・パロットが、スティーブン・ヘイズと結婚してリンダ・ヘイズにということも書いたんです。そうしたら、英文の校閲をしてくださったステファニー富安先生に「なぜ苗字が変わったことを書く必要があるのか」とフェミニズム的な疑義があつて…。しかし、機能的文脈主義は、実はリンダ・ヘイズの影響はかなりあつて、あの2人が結婚しなかったら、この話はおそらく日の目を見ることはなかったのではないかと、それこそ、重要なきっかけだと私は考えているのです。

【山本】

それこそコンテキストですね。

【武藤】

ただ、そのあと2人は離婚してしまうのです…。時期的にみれば、彼らの間に「隙間風」が吹き始めたころくらいに、記述的文脈主義という用語が登場してくる（スティーブン・ヘイズが言い出したのですが）のです。なんだか、とても人間くさい部分があるなと思って興味深く捉えています。

少し、脱線しすぎているので、話をもとに戻しますね。要するに、行動分析学をもう少し風通しのいいものにしたいと言いますか、澤先生が毎度毎度「僕は方法論的行動主義で」ということを言わなければいけない点は良くないのではないかと個人的には思っています。いろいろな人が雑多にいて、行動という部分に焦点を当てて有意義に話ができて、あなたの行動分析学と私の行動分析学があるけれども、それらがより生産的にうまくリンクしていったら良いですねというふうにやってほしいと思うのですが、どうしても方法論としてそれはマル、これはバツだということを厳格にやりすぎてしまうと、「お作法こそが何よりも大切」という印象を持たれてしまうのではないかと危惧しているのです。

【澤】

さて、私からの武藤先生の論文のコメントですが、僕個人はやはり厳格な機械主義なんです。大学院の指導教員である今田寛先生だってハル (Hull, C. L.) の孫弟子ですし、ウィリアム・ジェイムズ (James, W.) の翻訳などもしていましたが、僕は学部が神経科学だったということもあり、機械論者です。

一方で文脈主義については、今の話を聞いたり、論文を読んだり、あるいは以前に立命館の三田村先生とお話しする機会があつたりしました。話しているときにはなんとなく分かっているような気がするのですが、少し経って思い出そうとすると、それでは何でもありだなという印象が残ってしまうのです。読んでいてもやはり同じでした。それはそれでいいのですが、いざ現場での実践ということになった際、この主義主張に乗っかれば新しい実践がそこから演繹できるなどというポジティブなところがあるのか、あるとしたらそれはどういうことなのでしょう。また、今までの考え方では起こってこないような、思いつけないような新しい実践があるということであれば、そこを教えていただければと思います。

【武藤】

今、僕は認知症の家族の介護の研究をしているのですが、やっていくとどうしても家族のダイナミズムを扱わざるを得ない部分が出てきます。介護はどうしてもある特定の誰かにしわ寄せがいつてしまい、そのしわ寄せがいく人が認知症の人から文句を言われて、親類全体がおかしくなってしまうという状態が結構起り得ます。そうすると、家族療法の人たちもそうだと思うのですが、分析のユニットで誰がどう悪いという話をしていても仕方がないので、どこを調整すると全体がうまく回るのかという関係性の分析をすることになります。実践としては今までの行動分析からどうするのかという整理が

つかないままやっていて、コツのようなものはなんとなく分かるのですが、では分析枠として落とし込んだときにどうすればいいのかという部分はこれから定式化していかなければいけないと思っています。

なので、先ほど山本先生がおっしゃってくださったように、ABC という形ではなく、違ったユニットということもできるのではないかという可能性を示すことは重要ではないかと思っています。スティーブン・ヘイズと一緒に児童虐待やコミュニティ介入、予防をやっているビグランという人がいるのです。しかし、その人が提案する分析枠があまりクールではなくて、使い勝手は良くありません。そのため、その部分をうまくやれる枠組みはないだろうかと、現在、試行錯誤中です。行動分析学の発想でもう少し広い部分を扱えるということになればいいと思っています。

現在の「お作法」からすると、外れてしまうかもしれないませんが、機能や、環境とのインタラクションで物事を捉えるということの可能性という部分はどんどん広げていけたら良いと思っています。特に認知症の問題は社会的重要事から言えば、かなり優先順位の高い問題なので、わざとそういうところで、新しい枠組みを創出していくというのも「戦略的にはあり」ではないかと思っています。お答えになっているでしょうか（汗）。

【澤】

なんとなく分かりましたが、僕が現場のことを知らない人間なので、ちゃんと理解するにはもう少し時間はかかるかと思っています。ところで、先ほどから作法という言葉が出ていることが気になっています。徹底的行動主義そのものに関する全体の討論は今あまり突っ込みませんが、ここで皆さんがおっしゃっている作法とはサイエンスとしての作法なのか、それとももっと細かい手続きの話なのかは整理した方がいい気がします。作法にこだわるのは良くないからとい

って、「幽霊がいる」という話になっても困るわけです。

【武藤】

山本先生と私が気にしているのは、手続きとしての作法です。「まずは機能分析の4つの機能分類カテゴリーでやって」とか、ACTであれば、「まずは六角形の脱フュージョンから」ということが作法化または定式化すればするほどルーティーンみたいになっていって、なぜそれが必要なのかということが忘れられていってしまいます。別に必要なければやらなくていいのですが、そこはなかなか伝わりませんでした。どうしてもまずは型からという方が教えやすいので、それだけが残ってしまう部分があります。型から入れて型を崩すところまではいかず、型通りにやるのが良しとされてしまい、学びやすい分だけ壊しにくいというのは困った部分ですね。

【山本】

おそらく徹底的行動主義が型化してしまうことがあると思います。僕らもつい比喻としてのお作法と言ってしまいますが、僕自身は比喻としてもよい言葉だとは思いません。では、機能となったときに、なぜみんな小さい子に関してもこれが回避だ、注目だ、感覚刺激だ、要求だという機能分析をするのかということとその文脈で考えてみると、教科書に書いてあるから行動分析学の形としてお作法的にやっている可能性がある。

機能分析は、成人で毎日データを取れる方に、ABAB デザインの研究をやって機能が同定できたという歴史的経緯から作られた方法です。通常は週1回しか来ない、行動レパトリーが安定していない小さい子どもたちに対しては、すべての機能が含まれているので、特定の機能を同定できないのではないかと思います。問題行動の機能分析は、それを実施しなくても、実践上の成果が上げられるなら、実施する必要はないと思います。その介入方法は、どのような前

提を持っているか、特に、発達的な文脈を見つければという作業がとても重要で、そういう考え方を徹底的に持つということが、おそらく機能主義者としての行動分析学家のあり方ではないかと、武藤さんの話を受けて、考えました。

今、僕は子どもの臨床をやっている、武藤さんは認知症のご家族の臨床をやっているのだから違うフィールドですが、支援の文脈の中では、家族療法的なものコンテクストを作った方が介入効果を得やすいということがあります。発達臨床では、先ほど森元さんがおっしゃいましたが、NDBIのように何でも適切な行動だということにしてしまうお仕事をしています。それを支えてくれているのは、個別の発達支援プログラムではなく、徹底的機能主義（プラグマティズム）です。

【武藤】

あと、多分澤先生が気にしているのは、例えば質問紙が従属変数にならないということかと思えます。僕が実際に認知・行動療法学会に投稿するときは、わざと従属変数を質問紙にしたりします。それは、そうしないと分かってもらえない場合があるからです。もちろん、それが行動分析学だとはさらさら思っていないが、あちらのコミュニティの言語共同体の人たちはそれが無いと気が済まないで、仕方がないからやっている感じもあります。たまたまいま、行動分析学会の理事長の役回りをしている私がそんなことをやると、「なぜ行動分析学の人があることをやるのか」「それは行動分析学ではないですよ？」と言われてしまいます。しかしそれはコミュニティに合わせて使い分けているだけで、別にそれが行動分析学だとは言っていない（笑）。

【澤】

僕は ACT を論評できるほど理解できていないので、もの申すようなつもりは全然ありません。作法について一つだけお話しさせてくださ

い。先ほど僕は山本先生に「地域による均てん化」という話を少し伺ったと思いますが、ある程度一定の質を保つことを広くやるための一番手っ取り早い方法はマニュアルを作ることだと思います。実際、ベック（Beck, A. T.）の方法論などにはマニュアルがあるわけです。あれは作法といえば作法です。基本的には、マニュアルがあるということは作法だということになると思います。当認知・行動療法学会の前身の合同大会で僕は初めてマニュアルの話をとくさん聞き、正直に言えばこの人たちは何を言っているのかと思いました。初めてでしたし、当時は尖っていたので、そんなマニュアルに縛られて現場で仕事をしている人たちに見てもらっては嫌だというようなことをシンポジウムの中で話してしまいました。しかし、いろいろ見てみると、マニュアル通りにやった方がアウトカムが良いなど、それなりに効果があるからこそマニュアル化されているし、いろいろな人が広くその方法を使うことにも繋がっていると分かりました。科学として再現できるものであればマニュアル化できるはずですが、もちろんその背景にある主義主張や実験事実、理念を理解した上で柔軟に使えるのが理想だとは思いますが、その一方で誰が使っても間違いのないようなパッケージングやマニュアルとしての作法も現場では必要な気がするのです、この辺のバランスはすごく難しいと思いました。

【武藤】

そうですね。マニュアルはピンからキリまでの臨床家がいたときに、キリの底上げをすることにしか機能しないと思います。だから「キリ」をとりあえずレベルアップしたうえで、そこから先は個別でなんとかしないといけません。たとえば、学校現場に関わると、それこそ永遠のテーマのようになっていきます。筋のいい人は何やっても筋がいいので、行動分析学だと言わなくとも行動分析的に動いているのですが…。

【丹野】

今の話に絡んで、特集の「編集の辞」の部分で竹内先生に書いてもらった部分がまさに関係するかと思うので、竹内先生にコメントをお願いしますか？

【竹内】

山本先生は、文脈がすごく多様な中で仕事をしなければいけないと論文の中で書いていらっしゃいました。要するに、時間や状況によってどんどん変わっていくということです。そういう変わっていく文脈の中で柔軟に対応することについて、今の学生の考え方は、おそらく Web 検索をして、効率よくその文脈にあるものをチョイスしたり、プログラムを見つけたりという発想だろうと思っています。一方、私もギリギリですが、Web 検索がここまで広がる前から学んできた者は、哲学などの理論の背景を知ること、文脈に合わせて工夫をしたり、考えたりすることを教えられてきたと思います。検索で選ぶのではなく、背景を知って工夫することをある程度しっかりと残していくべきでしょうか、それが王道だと思うのです。この意味で、徹底的行動主義などの考え方を、特に若い人に伝えるべきだろうと思っています。むしろそういうことを知ることで柔軟に、自分が自由に発想していろいろな状況に対応できるようになるために哲学的な背景を知るべきだというニュアンスのことを書いたつもりです。

【武藤】

それは激しく同意します。ACT のハンドブックを編集したときに、機能的文脈主義の話の章はわざわざ本の最初に持ってきたのですが、大体そこは読み飛ばされてしまいます。三田村先生の教科書でも一番後ろに来ているのですが、それは編集者の方に「最初に来ると本が売れなくなるので後ろにしてください」と言われて修正されたらしいです(笑)。「売上」的なことを考えたら、確かにそうなります。しかし、やはり型

から入って行って、それを柔軟に崩していくときには、哲学や理論に落とし込んでいった方が、よりブレずに、ある程度の幅で柔軟にこなせると思うので、それは竹内先生のおっしゃる通りです。

ただ、日本の教育の問題点なのかもしれませんが、哲学アレルギーのようなものがあります。現代的な問題なのかもしれませんが、何事もシンプルにした方がより良く、型通りにやる方が安心できるというところに留まってしまう部分があるかと思います。哲学はとっつきにくいかもしれませんが、それに慣れ親しんでいたほうが、後で、けっこう「効いてくる」ような気がしています。私は、たまたまちょうど代代的に構造主義などの思想ブームが流行った頃だったので、流行りとして消費していただけでしたが、今思うとそれがありがたかったです。山本先生も中沢新一が好きだと前にお伺いしたことあったのですが、まさに浅田彰や中沢新一の頃でした。あの辺のものも含めてホットだった時代があるので、その辺はある程度教養としてというか、一定の免疫として持っていたので、機能的文脈主義や徹底的行動主義と言われても、「ちょっと面白そうだな」と思えたところがあります。そういう意味で、この特集号が、そのアレルギーを多少なりとも緩和するものとしてお役に立ってもらえたら、うれしく思うのですが…。

【丹野】

ありがとうございます。武藤先生に対する森元さんのコメントがまだですので、一旦すすめて、それから時間について考えましょう。予定は2時間でしたが、このペースだと3時間です。皆さんには2時間としてお伝えしていたのですが、このあともう出なければいけないという方はいらっしゃいますか？特に澤さん、後ろでお子さまが遊んで欲しがっているようですが大丈夫ですか？

【澤】

10分ぐらい休憩を入れていただければ大丈夫です。

【丹野】

では、森元先生から武藤先生へのコメントのあとに少し休憩入れましょう。それで1時間延長ということでよろしくお願いします。

【森元】

私はこういう話が初めてだったので、武藤先生の論文を読むのが結構大変でした。まず、機能的文脈主義の一番大事なところの説明があまりなかったと思いました。本誌を読んでいる行動分析学者はお機能的文脈主義を分かった上で読んでいるのでよいかもかもしれませんが、私には本丸が掴み切れないままでした。

ペッパーについては詳しくなくて申し訳ありません。ペッパーの論文は1942年頃ですよ。ペッパーはジェイズに影響を受けたというか、たしか彼の指導を受けたと思うのですが、哲学もその後発展しており、ジェイズたちのプラグマティズムはいまでは「古典的プラグマティズム」と言われています。そのあと、私が学部生のときに習った「ネオ・プラグマティズム」と呼ばれるものが出てきました。いまはさらに新しいプラグマティズムが出てきていますが、それには個人的にそれほど興味はありません。さらに言えば、武藤先生の論文とずれてしましますが、プラグマティズムといってもいろいろな立場があるので、単に真理を有用性で評価するだけではなく、それ以外にさまざまな考え方や問題点が付随するため、ひとえにプラグマティズムといっても具体的にどのような立場を指しているのだろうか、何を受け入れて何を受け入れないのだろうか、という点に疑問を感じました。

また、世界観を4つに分けて文脈主義を位置づけるのはよいのですが、一方で哲学では、山本論文へのコメントで私が先ほど述べたように、クーンのあとに相対主義の方向と合理主義の方向に分かれていきました。その後で両者を融合

させようとする試みもありました。世界観を4分割して、その1つの分類から文脈的機能主義が出発したというのは分かります。が、ペッパーの論文からさらに時代が進んでいるので、機能的文脈主義が他の世界観と融合する試みや、新しい哲学の考え方や手法などを取り入れるのもありうるのではないかと思います。

それから、ペッパーについてもう1つ気になった点があります。機能的文脈主義が出てきたところで、佐藤先生の「行動分析とはなにか」という論文が引用されていました。私の読み間違いの可能性があるので確認ですが、普遍主義と要素主義の脱却というのが1つの重要なポイントで、普遍主義の脱却が系統発生に対応し、要素主義のところは個体発生の歴史に対応する、という読み方は正しいでしょうか。この読解が違っていたらこの質問は意味がないのですが、もし正しければ、系統発生や個体発生を重要視するという話から文脈主義に行く流れが分かりにくかったです。なぜその2つを重視することから文脈主義が登場するのかが私には分かりにくかったので、その点をもう少し詳しく教えてください。

【武藤】

当時の普遍主義は、ハトの行動から人間の行動まで全てを敷衍して説明してしまうのはどうかという話です。要素主義というのは、反応クラスという機能で束ねられた行動ではなく、普通の反応一個一個だけに注目するという部分が特に取り上げられていたので、微妙にずれるのですが、そういうところだと捉えて読んでいます。

そこから行際主義に行く話は（佐藤先生の頭の中の話なので私もよく分からないのですが）佐藤先生は結構認知研究よりの人だったと思うので、そこからどういふふうで脱却するかという話は佐藤先生自身のテーマだったのではないのでしょうか。そこからどう脱却するかというときに、行際主義にいった方がより行動分析学

になれたからではないかと勝手に思っています。私は佐藤先生の晩年にしかお付き合いがないので、どういうふうな発想だったかまではお聞きしていないのですが、実際サシで飲んだときに行際主義のこの話になり、本人はすごく好きなんだなという熱意を感じました。そこら辺の繋がりにはよく分からないところではあるので、佐藤先生より身近にいた山本先生のお話を聞いた方がいいと思います。山本先生、佐藤先生の逸話として何かありますか。

【山本】

サリフ(Zuriff, G.E)さんが書いた、「Behaviorism」(現在は、Behavior and Philosophy)というまさにどんぴしゃの雑誌論文を読むことが多かったです。そこから、カンターの行際主義につながっていききました。今、考えると、環境と個人の相互作用そのものを記述するという考えだったと思います。大学院のゼミのときは大体そういうものを読んでいましたが、佐藤先生の興味は、全体を一気に知りたいということだろうと感じていました。丹野さんの研究されている実験的行動分析の JEAB の論文は、黎明期の研究が、俄然、面白かったと話されていました。レイノルズ(Reynolds, G. S.) やブラウ(Brough, D.)などですね。

ところが、その面白さがどんどんどこかに行ってしまい、ハーンシュタイン(Herrnstein, R. J.)あたりから、佐藤先生ははもう JEAB から離れていったようです。それで次に興味を持たれたのが哲学です。哲学的な行動分析学というか、概念的行動分析学が大学院のゼミのテーマになって、そこで出会ったのがサリフやカンターだと思えます。カンターは先ほどの歴史的な経緯から言うと、リンダ・パロットがその理論を発展させています。そのあとの経緯としては、リンダ・パロットがリンダ・ヘイズになり、ステイブン・ヘイズとともに、機能的文脈主義を展開していったように思います。

【丹野】

ありがとうございます。では一旦ここで休憩とさせていただきます。

5. 澤論文について

【澤】

でははじめます。こういう話をすると、武藤先生にまた「そういうことを言わないでください」と言われるもしれませんが、僕は行動分析学の教育を受けた人間ではありません。行動分析学者でもないと思っていますので、外から眺めているという感じなのですが、行動分析学というのは環境と行動の関数関係を明らかにする学問であると承知しています。多くの教科書にも行動分析学研究の査読方針にもそう書いてあります。

ただ、関数というと独立変数と従属変数があるという形だと思いますが、行動分析学で言う関数というのは、実際のところどういうものが仮定されているのでしょうか。関数関係が知りたいといっても、実際にやっていることは相関関係というか、環境をどう変えたら行動がどう変わるかという対応関係を見ているわけです。しかし、関数関係を知りたいのなら、やはりその関数が具体的にどういう形をしているのかを知りたくなるのが人情なので、そこをもう少し突き詰めてほしいという希望があります。

実際そういうことは工学分野においてたくさんなされてきたわけですし、論文の中にも書きましたが、山本先生が「計測と制御」という制御工学のジャーナルに何人もの行動分析の人と一緒に論文を書かれています。ですので、いわゆる工学畑の制御理論と親和性が高いということも間違いないのですが、そこでやられているような関数関係の特定のために行われていることと、実際に行動分析の中でやられていることとの間の技術的な乖離は相当に大きいと思います。なので、そこをもっと埋めていくためにやるべきことがあるのではないかと思うわけです。

そのときに、「天動説と地動説みたいなもので

全然違う」と言われるような方法論的行動主義の枠組みというものが、実は神経科学や実験心理学全般で行われているのと同様に役に立つのではないかと思うのです。なので、そこを無理なく繋げるといふか、使えるものは使うということができればいいのではないかと思ひ、そういうことを書いたつもりです。神経科学の人たちと話すこともありますし、最近では工学の人との付き合いもできたのですが、彼らは知りたひことややりたいことを実現するためには何でも使うという立場なので、良くも悪くも節操がないですよね。もちろん、だからといって神頼みをするというわけではなく、科学の範囲内ですが、彼らの良くも悪くも貪欲かつ節操のないスタイルをうまく取り込めたらいいのではないかと思ひて書きました。

だから、基本的に徹底的行動主義は枠組みの中において正しいと思ひています。しかし、それを毀損することなく拡張するといふか、新しいものを取り込んでいけるのではないかと思うので、例えばこういうことはどうですかという内容を書きました。以上です。

【丹野】

澤さん、ありがとうございます。ではまた私から順にコメントをさせていただきます。方法論的行動主義と徹底的行動主義は「天動説と地動説」といふ話は、私の論文(丹野, 2019)で記載した点への指摘だと思ひますので、これに絡めてです。

私は澤さんの論文内容に全面的に同意しています。私も、徹底的行動主義を良質な方向性であると思ひるが、そこに固執しすぎる必要はないし、実際に私の研究でも、君のそれは方法論的行動主義だろうといふれそうなモデルを提案しています。新たな計測技術もどんどん導入していくべきだと思ひます。

ただ、それでもなお注意しなければいけないと思ひうことは、心理学といふ文脈にいと、どうしても心的な何か、あるいは構成概念を例証

したいといふ流れにいきがちだといふことです。例えば、連合主義系の学習心理学で研究されている「習慣」の概念です。これは、元々オペラント的に維持されていたものが、味覚嫌悪学習や先行給餌といふ Reinforcer devaluation によつて強化子の価値を下げてても反応が維持されるといふことをもつて、その制御変数が先行刺激に移つたといふ現象ですよね。現象としてそうしたものがあるといふことについて、つまりいふ関数関係があるといふことについてはなんら問題ありませんし、むしろ興味深い新たな発見として歓迎されるべきです。一方で、この現象に対してディッキンソン(Dickinson, A)が、学習心理学の分野で古くから用いられてきた「習慣」といふ用語を当てました。オペラントからレスポデントへの移行なので、別に適当に「オペデント」と名づけても良いわけです。しかしながら、これを「習慣」と名づけることで、習慣とはそもそも何か、心理学の世界ではそれはどのような議論がなされてきたのかといふ方向もできます。これは心理学者の全般的な癖であると思ひています。関数関係が見られたものに対して、その水準でそのまま理解すればよいのに、それを心的な用語で表現することで、その心的な用語に引張られて研究がずれてくるといふことです。最初期の方法論的行動主義者らは、いふったことにもしっかりと注意した上でやっていたのかもしれません。そしてそうした注意は、現代でもしっかりと継承していかなければならないものだと思ひます。

いふことで、実験的行動分析の研究者は、実際のところ、方法論的行動主義と徹底的行動主義とを柔軟に行き来しているように思ひます。澤さんの論文の指摘は、それでも柔軟さが足りていないよ、いふことなのかなと。ただ、天動説と地動説と表現した部分の私の意図は、純粋な徹底的行動主義を整理することで、行動分析学の立場とはどのようなものなのかをはっきりとさせておきたかったといふことです。それを十分に理解したうえでいろいろと手を広げると

いうスタイルが、心理学という文脈においてはいいように思います。

【澤】

逃げられたような気がします(笑)。おっしゃることは分かるのですが、これは別に行動分析学だけではなく、心理学全般に関しての大きな不満なのですが、ストイシズムに欠けるところがあるのです。行動分析学はそうでもないのでしょうか。僕は先ほど、作法とは何かという話をしましたが、みんなが共通して守るべき何か共有されていないということは良くないと僕は思います。右派から左派までいて、別になんでもいいという人もいれば、もっと忠実にやらなければという人もいますので、その間で共通見解を作るのは難しいですが、他のハードサイエンスの分野より心理学は幅が広すぎると思います。

例えば、これも時間があれば皆さんに聞いたかったのですが、独立変数と従属変数があって関数関係があるというときに、その変数の操作や測定が関数の厳密さを担保できるほどにしっかりとできているかと言われると、心理学の世界では相当危ういです。要するに、誤差も個人差も大きく、本当に測りたいと思っているものがしっかりとその水準で測れているのかというと、僕らはガリレオがピサの斜塔から物を落とすよりもさらに悪い精度でしか行動を測れてない気がするわけです。

そんな水準の中で共通見解を作るといっても、それは簡単なことではないと思うのですが、それにしても共有している基盤が広すぎるのは少し気になることです。ですので、どこかでラディカルにならなければということがあると思います。

【山本】

澤さんの論文と今おっしゃった内容についてですが、関数ならば、2つ以上の量が、一義的に対応するものですね。今のお話もそうですが、

それが分からないと関数とは言えないのではないかというのは、まさにその通りだと思います。定量化とすぐに言ってしまうのですが、僕らが言っている定量とは何なのかという話です。例えば先ほど武藤さんが言われたように、質問紙の定量というのはどういう文脈の定量なのでしょう。

行動の計測というのは、例えばインターバルレコーディングで子どもの行動をチェックして、足し算して合わせてプロットしていくことですが、この定量とは何なのかということです。機械学習の定量とどこが違うかという、やはりある種の制約を受けていて、例えばABAB デザインでの成果を記述する場合、ベースラインがこうで、介入すると上がって行って、フォローアップはこうだという文脈の中でリアリティを確保把握できるようなものかもしれないですね。それは定量というよりも、応用研究で必要なのは、質の記述なのかもしれません。見せ方としては定量のように見えているのですが、ひょっとすると定常状態として低かったものが、介入と同期して高くなったというような定性的な意味しかない、あるいはそれこそが重要なものかもしれません。

そして、応用行動分析学が欲しい研究成果は、できない子ができるようになったり、その人が抱えた問題がなくなったりすれば、仕事が一つ完結する。それでいろいろなひとが、どんどん成果を出していけばいいというのが僕の考えです。そういう人が増えていくような研究をするというのが仕事だと思っています。

僕は関数関係と言いましたが、やはり機能的関係という方が正確ですね。介入に対してどう変化したかという介入条件の機能とは何かという形で考えるので、関数関係というとき機械学習ほど厳密ではないだろうという考えには、確かにそうかと思っています。しかし逆に言うと、僕らが機械学習で何か予測因子を明らかにすると、むしろ中のプロセスを見ない分だけすっきりしていると思います。今リハビリテ

ーションの人とやっている機械学習の研究では、従属変数は転倒で、それに及ぼすいくつかの条件を機械学習で発見していきます。入力系の方では、例えば筋力や認知症の度合いなど、いくつかあり、それを入れてニューラルネットで計算していくと転倒の確率が出てくるということになっています。だから中身は何が起こっているかよく分からないけれども、Nを増やしていくと、十分予測できる。すっきりとした行動分析学なのではないかと思いながらそのデータを眺めています。

あと一つ気になったのは、レスコーラ・ワグナーモデルまではフォローできたのですが、注意理論というのは内的なリアリティとしての注意というものなのか、あるいはもう少し行動として計測可能な注意なのかという点です。僕らが子どもの実験をやっているときの注意というと、ポズナー課題で注意の解放（ディスエンゲージメント）を計測できます。そういう注意であれば、これはまさに行動だと思うのです。だから方法論的行動主義か徹底的行動主義かの議論ではなく、実際の行動として注意を扱うのであれば、徹底的行動主義ではないかと思えます。

以上、整理すると、定量化のことと、注意理論の欲しかった行く末の2点をお聞きしたいと思いました。

【澤】

定量化や定性化については、興味の対象が何かによると思います。だから、例えば物理学でも解析的にもはっきりと答えの出るようなもので定量的だというものもあれば、どうなるか解けないので定性的な系の変化しか追いかけていけないとか、それが分かれば目的は十分達成できるというようなこともあるわけです。なので、先ほど僕はラットのレバー押しの回数の話をしましたけれども、遅い・早い、全然押してくれない、こうすればしっかりと押してくれるという区別がつくというのは大事で必要だと思いますが、少なくとも現時点において30分の間にラッ

トが何回レバーを押すかについて1桁まではっきりと予測できることに意味があるかと言われると、あまり意味はないと思います。つまり、そこまで精度の高い定量が必要な場所と、そうでない場所があるだろうと思いますので、定性的だから悪いと言うつもりも全然ありません。

ただ、21世紀になって測定できるものは増えていますし、精度も良くなってきていますから、例えば今までのようなラットのレバー押しの回数を累積反応で見るということ以上の情報もやる気になれば取れるわけです。であれば、基礎科学としては取らない理由はないと思います。これが実際に面白い応用に繋がるかどうかは別にして、精度の高い測定法があるならば測定の水準は高い方が良いです。そこで出てきた意味のあるものは応用なり何なりに繋がればいいし、現場のノイジーな環境では厳密にやったところで他の変数で潰れるようなものであれば、そこまでの定量にこだわる必要もないだろうと思います。実際に他のところに持って行くほど意味のある、効果の大きい定量のエフェクトがあればそれでよし、なければ別にそれはそれだというふうに思います。ただ、心理学のみならず他の分野でもそうですが、測定精度や測定の問題にはもっとセンシティブになった方がいいと思います。

もう一つ、注意の問題ですが、モデルの数式の中だけで言えば、レスコーラ・ワグナーモデルでは連合強度だけが変化するところに注意という別の変化するものが入っただけなので、媒介変数といえば媒介変数なのですが、一応その変化に対応するような顕在的な行動の変容があります。例えばライトがついたらラットは定位反応をするわけですが、ライトがついても何もないということを何度も何度も繰り返すと、オリエンティング・レスポンス、定位反応は減っていくわけですね。この定位反応が減っていくことと、注意の量が減っていくということが、一応セオリーとしては対応していることになっているわけです。なので、全くの空理空論で導

入された変数ではなくて、行動上の変化と緩やかに対応させた形で導入されているものなので、それをしっかりとした形で解きほぐしてやれば徹底的行動主義的で扱うことが可能だろうと思います。直接的に実験やセッション中の行動をすべてリアルタイムで測定し続けることはなかなか難しいと思いますけれども、全くでっち上げられたものというわけでもないのです。

【山本】

そうすると、研究の体系の中での注意過程の研究で測っているものはラットのオリエンティング・レスポンスですよ。それは、顕在的な行動として、例えば何かを見ているとか、刺激を見ているということでもいいのですか。

【澤】

もちろん、ラットだけでなくヒトの研究の話も探せばたくさん出てきますが、例えば部分強化か全強化かでそのあとの定位反応がどう変わるか、弁別学習の速度がどう変わるかというところにこの理論を当てるとうまくいくことがあるようです。あとは、先ほどの定位反応はかなり古く、80年代頃の話です。これを導入しようがしまいが現象としてはある話で、潜在制止がありますが、これは注意理論を当てると収まりがいいということで、人の研究もたくさんあります。

【武藤】

読ませていただいて、おそらく澤先生と言葉遣いが違うだけではないかと思っていました。山本先生の論文の中でも因果関係という言葉が出てきて、澤先生のところでは相関と関数という言葉が出てきます。しかし、世の中は因果まで突き進められることの方が少なく、疑似相関から僕たちが想定している因果というところまで幅があり、僕はそのうちのグラデーションとしての程度が因果に行けば行くほど機能に近づいていくというイメージを持っているのです。

例えば、私が自閉症の弁別学習をやっていた頃には、本当にかかなりの確率で予測と制御ができたので、実際に観察して行動レベルでやっていたとすごくすっきりしていました。しかし、大人の臨床をやればやるほど、なんだかよく分からなくなりました。こちらが何をしようというふうに戻ってくるのかが分からず、本当に雲を掴むようなことをやっているの、質問紙尺度のようなものが出てきたのにはそういう背景があるのだろうかと思っています。確かにそういう随伴性に自分が巻き込まれると、これくらいしか取っておくものがないというのは仕方ないと思うときはありますが、すごく気持ち悪いです。

そうやって考えると、実際にセラピールームに来ていて会話をコーディングし、それでプロットして Excel で落とすと、確かにグラフが描けるのです。回帰曲線を見て一番フィットするものを引けるのですが、そのコストたるや大変で、全然実践に使えません。今は会話をすぐに全部コーディングできる機械があるのですが、以前は手で入力して起こしてコーディングをしていました。試しに院生に一回やらせたのですが、「先生、勘弁してください」という感じで、それは本当に難しいです。確かにやろうと思えばできるのですが、テクノロジーが追いついていないというレベルではあるので、それこそテクノロジーの進化によって今後はできそうだという部分はあると思います。

それから、論文を読ませていただきましたが、行動分析学がやろうとしているのは説明ではないということですよ。あくまで制御変数を捉えようとする中で説明ができるのであり、重要なのは制御であり、結果として予測ができるようになるということかと思えます。予測がメインではないのは繰り返し言われていることだと思うので、きれいに説明がついて予測ができることは目指していないかと思うのですが、逆にそればかりやっていると、先ほどの普遍主義ではないですが、理論で余白を埋めようとして過

剰に行動分析学の枠組みで説明をしたがるのです。それが良くなって、全て大丈夫というふうになるのですが、新しい研究をしようと思ったときには、例えば山本先生や僕の発達理論のホットな研究があります。行動分析的に焼き直すことできるというヒントを得るのはどちらかという外の話で、もう少しシンプルになれるのではないかという示唆を得ることが非常に多かったです。もちろん心の理念にもそうです。

なので、説明としてはすごく面白おかしいのですが、これは概念がなくてもできるでしょうし、もう少し制御変数が明らかになったら指導にも使えるというサジェスションはいつも外の話なのです。内側から何かを生み出したというよりは、むしろ外の面白そうな話からインスパイアされるので、注意などの部分も入れてもらおうと、そういう視点が意外と抜け落ちていたなど、いつも勉強になります。

逆に言うと、いつもアンテナを張っているのは行動分析学の中の話より、どちらかという外の話ですし、面白いと思うのは大体、別の領域だということはありません。ただ、そればかりやっても面白い概念が出てきては消えて、出てきては消えてというトレンドを追いかけるだけで何も積み上がらないので、そこが非常に不満です。それを行動分析の方へ持ってきて「ここはこうやって上げていけるだろう」とは思いますが、ただ、翻って内側から RFT みたいなことが積み上がっているのかと言われてしまうと、積み上がってはいないと思います。刺激等価性以来、自前のものでこれぞというものが無いので、やっている側としても非常に不本位です。RFT の方はどんどん理論の方に行ってしまうので、先に理論があって、それに見合うようなデータをつけていく感じになっていて良くないと僕は思っています。ヨーロッパの人はどちらかという構築系という感じなので、傾向としては理論の方にデータをくっつけていく感じになりがちなのではないかという気がしていて、アメリカのプラグマティックな感じとはだ

いぶ温度差があると思います。RFT と言っている手前で恐縮ですが、僕はあまり好きではなくモチベーションが全然上がりません。説明のための説明というようになってしまっている部分があります。確かにインスパイアはされるのですが、本当に落としていくときはもう少ししっかりやろうよと僕は思うのですが、なかなかそこに行かないことがあります。刺激等価性の時代は、山本先生が一生懸命やられていました。あの枠組みでやると非常にいろいろなことが整理できて、「ここをこうやって通し、ここを迂回すれば指導が早くできる」という見通しの実験パラダイムとして面白かったですし、指導の枠組みとしても有効だったので、あれが僕の中の一つのモデルで、こういうものができたらいいと思っています。その次が編み出せていないので、非常に忸怩たる思いはありますが、あの経験があるから実体験があるので、やれるかもしれないという感触はあるのです。だから、別に空理空論という感じではなく、ああいうものが見つけられたらいいなと思うのですが、RFT はそれになりきれてない部分はあるので、まだ次がないという感じです。

別の言い方をすれば、認知的や方法論的になることは別に悪いことではなく、イメージーションや視野を広げるときには非常に重要な点だと思います。どうしても三項随伴で全部説明がつくという感じだとトピックがどんどん削られていってしまうような気がしています…、もっとリッチに、わざと外へ広げていって、行動分析学をより豊かにするためにそれを取り込んでいっていった方が面白いんじゃないかと…。

【澤】

予測と制御なのか説明なのかという話ですが、先ほどニューラルネットの話が出ましたが、要は、もう中は人間には理解できないのだということです。こういうことを入れたらこういう制御や予測が出てくるから、中身がこの自然の中にあるものだと分からなくてももう仕方ない

という話もあります。

しかし、今のところ僕らが扱っているものは確かにすごく複雑なものではありますが、僕にはまだ説明が予測や制御のために何かのプラスとして働くというある種の信仰があります。なので、予測と制御ができれば説明は不要だとか、あるいは説明することに重点を置きすぎると予測や制御がおろそかになるとは思っていません。ただ、そう言うと言われれば具体的な例で示せと言われるので悩ましいところなのですが、少なくとも今の人間行動に関する科学の水準は物理におけるガリレオ以前だと思っているので、予測や制御の話をするときには、まだ説明が何かしらのプラスに働くのではないかと思うのです。なので、そこはあまり切り分けなくてもいいのではないかとなんとなく思います。

あと、僕は別にRFTはいいと思います。というのは、僕は事実の積み重ねをしているうちは前に進んでいると思うからです。例えばガリレオやコペルニクスの時代からアインシュタイン、そして今の時代までは何百年という長さです。その何百年という長さの中でマイルストーンになるような発見というのは点々とあるだけで、毎年のように科学を前に進める大発見やフレームワークが出てくるわけではないので、歴史の長さということを考えると、しっかりと事実の積み重ねをやっているのであれば、それでいいと思うのです。だから、しっかりとデータ取って前に進んでいけば、僕らはおいしいご飯を食べられて、ゆっくり寝られて、子どももかわいくて幸せではないですか！

【武藤】

行動分析学の方でも、ベアーのようなボトムアップ型でずっと積み上げていくようなイメージの人がいる一方で、アズリン (Azrin, N. H.) のような人もいます。アズリンはトイレトレーニングで有名な先生ですが、実はいろいろなトピックを扱った研究者でした。彼は、まずは喫緊の問題をとりあえず解決するというところ

からスタートしていきます。そして、それは関数関係でしかないから、とりあえずこうやったらこうなるという確率が高いところから始めて、より、これがあればという十分条件をどんどん見つけていくという方向性を指向する人でした。因果ではないかもしれませんが、とりあえずAというやり方とBというやり方があるときに、Aの方が解決の確率が高いならばこれを残していったり、よりシンプルにしていったり、より効率のいいものをしていったりすることだと思います。CBTのやり方の走りだと思うのですが、とりあえずスタートしてもその間に説明などを入れてしまうため、それでストップしてしまうことが問題です。山本先生は違うかもしれませんが、説明を全部飛ばして手続きでどんどん絞っていったり、あとは理論と整合して「これはいるのか、いらぬのか」といったやり方で収斂させていくやり方です。

【澤】

でも、関数関係の特定というときには、説明の側面を抜きにすることはできないと思います。なぜなら、その関数の形というのは説明そのものだからです。例えば、「このモデルにおいてこのアルファと書いてあるのは注意なんです」と言われたら、要するに心的用語というか、概念が原因の側に入ってきて良くないので疑問に思うのは分かります。しかし、「こういう関数関係で構造と環境の間が結ばれているんです」と言われたときには、その関数自体が説明なので、それほど嫌がるものでもないと思います。

ファンクションの翻訳を関数にするのか機能にするのかでもだいぶ違うでしょう。僕は、みんなが重きを置いているのは関数関係ではなく、実は機能ではないかと思いつつも、行動分析学研究の査読方針には関数と書いてあるので、はたから眺めていると「あなたたちはどちらなの？」と思うわけです。

【武藤】

「説明」ということの意味合いが違ったのがボタンの掛け違いなのかもしれませんが、逆に言うと、記述言語がそのまま原因のように語られることが問題だということでしょうか？ 記述は記述のままで分かって使っていればいいのです。しかし、その記述が原因のように捉えられてしまうことがあります。そこが問題なので、説明という用語よりも、記述という用語を、行動分析学では一般的に使用していると、私は捉えています。

【森元】

私はもともと物理学を専攻していたので、制御工学の話題を懐かしみながら拝読しました。それが、山本先生が制御工学系の雑誌に寄稿された論文と重なるという点は納得できて、すごく面白かったです。

澤論文は、最後に論じられた徹底的行動主義と方法論的行動主義の接続がおそらくメインになると思いますが、この辺りで丹野さんや他の方と火花を散らすと思ったら、意外とそうでもなく、肩透かしを食らいました。私はこの最後のところが気になっています。要は、仮説構成体を認めるか認めないかという話です。関数が複雑かどうかの違いということで衝突は本来ないはずと述べられていますが、例えば丹野さんの論文でもそこで意見が異なっているので、むしろここが一番衝突するところではないでしょうか。仮説構成体を認めるか認めないかは大きな問題なので、そこに関してはあまり衝突しないのは、討論を聞いていて不思議でした。

あと、それに関連するのですが、同じように後半で関数の推定、これはおそらくパラメータの推定だと思うのですが、それを数理的な操作の水準で行うと両者の隔たりは埋まるという指摘も、なぜ数理的な操作の水準で行うと両者の隔たりが埋まるのか分かりませんでした。要は方程式に書けばよいのだと思うので、結局どのパラメータを式に入れるか、認めるかが大きな問題です。それを数式で表したところで解決す

るのだろうかということに疑問に感じました。

【澤】

複雑であるか単純であるかというのは、それほどきれいな基準があるわけでもないので、多分衝突してもあまり結論は出ないのではないかと思います。

あとは後半部分のパラメータの推定ですが、どういうパラメータを入れるのかで結局もめるだろうというのは多分その通りだと思います。例えば、僕がドローンの制御の例え話について、どこかで書くか話すかしたことがあります。速度や位置、加速度、傾きなどのいくつかの状態変数をどういうふうにいじれば適切な状態に移行していつてくれるかということですが、人間や動物の行動も、どういう状態から成り立っていて、どういう状態変数があるのかをしっかりと詰めれば、ある程度合意のできるような状態の分け方があるのではないかと思います、これも希望的観測です。

結局これも測定の問題と絡んできます。例えばラットがレバーを押すというときには、押すか押さないかの2値だけやっているわけですが、ここではレバーを押す確率など、もう少し別の変数が入ってくることもみんなある程度までは合意しているわけです。価値割引の関数の中に入っているパラメータに関しても、ある程度の合意があることなので、その辺に関してはそれほど悲観的ではありません。ある程度しっかりと話をすれば、実験的な結果と整合するような状態の分け方というか、状態変数の設定ができるのではないかと思います。

【丹野】

行動分析学の根本にはプラグマティズムがあり、その真理基準は「行動の制御変数の同定」ないしは「行動の予測と制御」なので、これに貢献するというのであれば、仮説構成体を認めても問題無いと考えます。実際に、何らかの仮説構成体を作業仮説として、新たな関数関係を発

見するという形もあるでしょう。ただ、スキナーが危惧したのは、研究の主題が行動ではなく仮説構成体へと移ってしまいがちなこと、そしてそれは行動の科学の前進を妨げるということです。私個人としても、心理学の研究で、そういった感じを受けることが少なくありません。例えば、迷信行動の研究をしていたはずなのに、いつの間にか、反応と強化子間の随伴確率に対する信念の研究へと移ってしまうといった感じでした。元々の研究対象は行動であったはずなのに、その背景にあると想定した仮説構成体を実証することへと目的がシフトし、その目的に向けて別の行動を測定するという形で、行動が単なる指標に成り下がる訳です。私の論文では、こうした点を強調するべく、やや強めの論調で記しました。

一方で、話は戻りますが、自分の研究ではどうなのかというと、十分に気を付けつつ役に立つように仮説構成体を使う、といった感じです。私は別の研究でコピーイストモデルというモデルを発表していますが（丹野, 2018）、そのメカニズムにも「メモリー」が登場します（笑）。

6. 森元論文について

【森元】

澤さんも、この学会は少しむちゃぶりというか、人使いが荒いとおっしゃっていましたが、私も同感です（笑）。本当は皆さんと一緒にシンポジウムで発表したかったのですが、自分の教育講演と時間が重なっていたため、それはできませんでした。私としては2つの、しかも全く違うテーマを話すのは厳しいと思っていたので、丹野さんにはシンポジウムの依頼をいただいた当初、発表するときに新しいものはひねり出せないけれども、坂上貴之先生の退官記念で以前『三田哲学』に投稿した論文の内容についてなら発表できると伝えました。そうしたらそのあとに、私は皆さんと一緒にワークショップで発表もしていないにもかかわらず、論文にして欲しいという依頼がきて、ありがたいですが

かなり厳しかったです。私の論文の内容は、以前慶應の坂上先生と半分趣味のような感じできっと進めていた、心を想定する研究プログラムとしないプログラムの優劣についての研究成果が中心です。その内容に別の観点として「オッカムのかみそり」を急遽導入してまとめました。つい最近翻訳したばかりのエリオット・ソーバーの『オッカムのかみそり』（Sober, 2015）の議論を参考にしました。

私の論文を書いた背景には、以前から坂上先生や丹野さんたちといろいろな議論をする中で、行動分析学だけでなく心理学全体は、科学を目指すわりには物理学や生物学の方法論、あるいは歴史とは違う歩みをしたがるように見え、しかし一方で、自分たちの行っている分野は科学だと言っていることに、個人的には違和感を覚えたことがあります。

この論文には、少し長くなったのですが、科学の中で節約性が実際にどのように議論されてきたのかということを入れたかったです。読んでいる人は最初、何の話かと思ったかもしれませんが、物理学や生物学の話からはじめました。オッカムのかみそりは節約的な理論や単純な理論のほうがよいという意味でよく使われるのですが、ではそもそもなぜオッカムのかみそりがよい道具として使えるのでしょうか。これはオッカムのかみそりの正当化の問題になります。なぜこの原理が使えるのかを掘り下げるために、ネイマン・ピアソン (Neyman, J. & Pearson, E. S.) の仮説検定の理論にフィッシャー (Fisher, R. A.) の有意性検定の考え方などを合わせました。ネイマン・ピアソンの理論は危険性の回避や経済性を重視する考えですが、一方で、フィッシャーの理論は科学の方法論として考案されたもので、この考え方は哲学者のカール・ポパー (Popper, K.) の反証主義に近いです。オッカムのかみそりがそういった保守的な方法論に支えられていることを踏まえて、「心」を想定するプログラムと「心」を想定しないプログラムはどちらがよいかという議論にオッカムのかみそり

を使ってみようという内容です。前提としては、実験データによって理論や仮説が白黒つけられないことがあり、その前提のもとで、データを用いずどう議論したらいいかについての1つの方略を提示したことになります。データで白黒つけられないという点で、科学というより哲学の領域になります。

【丹野】

ありがとうございました。私からは2点あります。まず冒頭で、徹底的行動主義が「心」の問題に十分答えられていないとありましたが、具体的にどのような問題のことを指しているのでしょうか。次に、単純性という観点から、第一種の過誤・偽陽性の問題を第二種の過誤・偽陰性の問題よりも優先的に回避すべきとありました。私としては、これは研究分野ごとに文脈依存的に決まるもののような気がします。また、そういったことを回避する一つのやり方として、最近では統計的仮説検定に代わって統計的モデル選択やベイズ統計が用いられるようになったようにも見えます。そのような中で、偽陽性を優先的に回避すべきだということをもう少し詳しく伺いたいです。

【森元】

まず1点目について、これを言うとは荒れそうなので返答に困るのですが、哲学で「心」とは何かとか、あるいは「心」を説明するということに、少なくとも徹底的行動主義の説明モデルは一切議論されてない、つまり問題にすらされていないというのが現状です。あくまで、哲学での一般的な扱いですが。哲学の一般論として十分答えたという評価はされていない、ということ逃げさせてください。ちなみに、私には心が存在するかどうかはわかりませんし、今回の論文は心の存在論の問題には踏み込んでいません。

続いて2点目ですが、これはケース・バイ・ケースで、今回の論文で全てが説明できる、つ

まり全ての根拠が危険性によるとはもちろん考えていません。今回の論文ではなくて、坂上先生の退官記念で『三田哲学』に寄稿した論文では、二種類の過誤について言語的な分析をしました。そこでは、二種類の過誤の文の表現を分析し、その文が真や偽であるとき、真でも偽でもないときの整理をし、二種類の過誤の優劣などを検討しました。また、文脈によっては本当にニュートラルな事例もあります。実際、ネイマンとピアソンはサイコロ投げか何かの事例において、第一種と第二種の過誤を回避すべき優先度合いが同等である事例を紹介しているので、文脈依存という面はあります。確かにそれは少し弱いことは自覚していたので、ネイマン・ピアソンの仮説検定の次にフィッシャーの有意性検定の議論をして、科学の方法論という別の理由を用意したというのがあります。ご指摘は確かにその通りだと思います。

【山本】

森元さん、ありがとうございます。これは学生に読んでもらいたいと思いました。学生も普通に基礎統計を学んでいます。当然、第一種、第二種、それから棄却域なども全てやりますが、心理学のリアリティを把握するための一つのツールとして使いこなすという観点からです。この論文には統計的なことと共に社会構成主義的な考え方が盛られているので、哲学的な背景と社会的な背景があるという形で学生と一緒に考えたいと思っています。

それと、コメントはいろいろあるのですが、ポイントを2つほど述べさせていただきます。まずは、徹底的に反証主義でいいんだというのが今の哲学の大体の流れなのではないでしょうか。僕は反証主義と言われると結構心地よいところがあります。つまり、反証可能な命題を設定すれば、余計な「理論」を作らなくてもよいし、メカニズムを想定しなくていい。帰納の仕事に徹底すればいい。みんな、何か仮説を作って実証されて拍手、という感じに思っていますが、むしろ反

証主義を設定するというのは、反証と批判に対してオープンになるということなので、相当修行をしないとイケない。一方で、反証されて、あるいはうまくいかないのであれば次のことを考えればいいという姿勢は、余計なことをしないでいいので、楽しいです。

もう一つ、これは哲学的な観点ではないのですが、森元さんが「心を想定するのかしないのか」と書かれているところで、フロイト (Freud, S.) のエディプス・コンプレックスの話が出ています。精神疾患の原因はエディプス・コンプレックスや無意識のシステムと抑圧のシステムがこうなっているなど、その部分の内的な説明で今の精神疾患が現れているといわれています。しかしよくよく考えてみれば、この人たちは親から無視や実際の暴力、言葉の暴力、面前DVなど、いろいろな形で虐待されているわけです。そうすると、無意識や欲動、抑圧、エディプス・コンプレックスなどの媒介変数への介入で何とかしようというのは、結構大きな間違いではないかと思えます。心理学者としては、そういう概念装置みたいなものに引きつけられてしまうのですが、行動主義に徹底して、概念装置を一度ゼロにして、これって「虐待」・「マルトリートメント」・「ハラスメント」・「暴力」の問題で、それを解決しましょうと言い切ってその問題を扱う必要があると思いませんか？ フロイトの時代の「虐待」のあり方が社会的にどういうふうになり立っているのかということも含めて考えなければいけないと思ったので、心に関係する問題をリセットしたら何がでてくるかをラディカルに考えたいという観点もありました。以上です。

【森元】

2つ目の質問は少し難しいですが、非常に興味深いので今後の課題として考えてみようと思います。最初のコメントについてはまさに私が最近関心のあるテーマです。特に第一種と第二種の過誤は理解するのが難しいので、統計数理

的な数学的部分と数学的ではない経験的な部分をきっちり分ける必要があります。

それから、ポイントの1つ目の反証主義について、ワイトゲンシュタイン以降、言語ゲームの考え方が科学哲学にも導入されたということは先ほども述べましたが、それにより合理主義の方向と相対主義の方向で大きく分かれました。ご存知かもしれませんが、論文でも少し触れたのですが、言語ゲーム論に影響を受けたクーンによるパラダイム論とポパーの反証主義を、ポパーの弟子のイムレ・ラカトシュ (Lakatos, I.) がうまくとりまとめました。相対主義に向かわずに合理主義の枠組みで、しかも言語ゲームをうまく扱うというのはすごくまい解決策があり、私は好きな考え方です。その一方で、私はあまり好きではないですが、相対主義に進む立場の中に、ある意味なんでもありのような考え方があります。二極化は単純化しすぎですが、そういう方向性が現状にはあります。

【武藤】

偽陽性の話の例が臨床的な話でしたね。山本先生がおっしゃったように、コンプレックスの話は最近聞きませんが、トラウマの話は今も生きていて、結構面倒くさいのです。トラウマは心的外傷と訳されますが、「心的外傷とは何だ、外傷は外傷だろう」と思います。そのトラウマという概念は未だに生きていて文化的に維持されているので強敵なのですが、何とかやってかなければいけません、

行動分析学について、マシな科学的研究のプログラムなのになぜ普及しないのが問題だということですが、逆に言うと心理学がそういう社会的な問題解決に寄与してないから、別にそういうマシなプログラムが採択されなくても、面白おかしいジャーゴンで消費されているところが結論だからではないかと思えます。真面目に生きるか死ぬかに関わる話ならまともなものが残っていいだろうと思いますが、まともなものの方が残らないというか、あまり日の目を見

ないのは、あまり心理学に期待されていないということかもしれないので、公認心理師的には大問題です。なので、なんとなくトラウマといっているのもうまくいったりいかなかったりする部分を、トラウマという概念を使わずにもっと効率良くいけるということを出さなければいけないと強く思います。目立つところで勝負して、「こうではなくてこうだ」と言っていくプレゼンスのあげ方みたいなことも、心理学の業界としてしっかりとやらなければいけないと思います。

今回の COVID-19 に際しても、「行動分析学は何をしているのか」「行動変容と言っている割に何も出せないではないか」と言われると、その通りということになってしまいます。「説明としてはこうですよ」と言えるのですが、危機的介入のときに何ができるかと言われると悩んでしまうというのが、今回見えてしまったアカデミズムの弱さなので、その辺は頼られたときに何かものを出すことが必要だったと思います。その辺は先ほどのアズリンの話ではないですが、緊急の問題に対してもっとしっかり取り組み、そこから何か新しいものを生み出すこともやっていかなければいけないと思います。

それこそ、応用行動分析は社会的重要事に関してまずコミットし、そこからスタートだというミッションを掲げている割に、行動分析学が扱えるようなものしか扱っていないんじゃないかと…。それこそ、先ほどのように科学的方法論でやれそうなところ、いわゆる一般臨床で従属変数が何か分からず介入していったときは、通常の行動分析学の方法論だと全然太刀打ちできないことの方が多いです。だから、その部分はもう少し工夫しないといけないはずですし、テクノロジーが追い付いたらそこを使わなければいけません。少しずつできてきてはいますが、まだまだ緊急時に対応できるほどではありませんし、僕のようなおじさんが言っても仕方ないので、若い人にどんどん切り込んでもらえるとうれしいと思っています。そうなったときに、

もう少しなりふり構わず、それこそ形にこだわらずにまずは入っていくことは必要だと思います。マシなプログラムの割に広がらないのは、やはり社会的な随伴性にあまりに疎すぎるのではないかと少し思ったところでした。

【森元】

ありがとうございます。1つ目のトラウマや、先ほどの山本先生のエディプス・コンプレックスの話もそうですが、私はどちらかというと厳密な数理に基づく考え方のほうが好きです。が、完全に社会が科学に影響しない、それこそ数理とは別の社会的文脈みたいなものが影響しないとは考えていません。比重の問題だと思います。論文ではかなりざっくり書いてしまったので、そこは私がきちんと分析しなければいけないと反省するところです。もう少し複雑なのが現状です。

2つ目の、なぜ普及しないかについては私も全く同感です。むしろ危機的状態に必要なだと私は実感していますので、なぜ行動分析学がもっと普及しないのが本当に不思議です。私にとってはすごく役に立つし、もっと普及すべきものだと思っています。「なぜ普及しないのだろう、丹野くんたち頑張ってる」という気持ちです。

【武藤】

普及しない話はここ何十年やっていますね。そのため、ACT で、(行動分析学から見れば)少し形を崩してでも、それを知ってもらおうという戦略は取っているのですが、そうすると今度は、行動分析学側から「そんなのは行動分析学ではない」と批判されます(笑)。山本先生はリハビリの方で使えるという話もしてくださっているので、少しずつ広がってはいると思うのですが、そうするとそれは本筋ではないと言われてしまう内側の問題もありますよね…。

【森元】

札幌では、山本先生もご存知の遠藤晃祥先生

のグループの方々が精力的にリハビリの分野に行動分析学を導入されて広められています。私もたまたま所属がリハビリテーション科学部ということもあり、遠藤先生たちと交流をさせていただいております。また、山本先生の弟子の近藤鮎子さんをうちの大学によんで定期的に実践的な講習会を開いたりして、ひっそりと普及活動をしています。私は哲学が専門なのに、認知行動療法の牙城であるうちの大学で何をやっているのだろうと思います。

【澤】

マシンな研究のプログラムであるというのは僕も同意というか、すごく面白くて僕は好きなのですが、その話は置いておきます。

せつかく哲学の方なので話させていただくと、プラグマティズムが徹底的行動主義の根っこにあるわけですが、先ほど少し話題になったように、プラグマティズムといってもいろいろありますし、今風なプラグマティズムもあるわけです。例えば、僕が別の研究会で話す機会があったときに、ロバート・ブランダム (Brandom, R. B.) などの推論主義の話をしました。ジェイムズやパース (Peirce, C. S.) などの古典的プラグマティズムを今風のプラグマティズムにアップデートしたとして、徹底的行動主義、あるいはそれに基づいた研究や実践というのは変化するのでしょうか。しないのであれば、今さら手をつけるところもないわけで、別にジェイムズだけでいいわけです。新しいプラグマティズムにアップデートした上での徹底的行動主義のアップデートということは可能なのか、そしてそれは実践や研究にポジティブな影響があるのかどうかについて教えていただきたいと思います。

【森元】

結構難しい問題ですね。逆に私が聞きたいのは、先ほども言ったかもしれませんが、行動分析学でいうプラグマティズムとは何を指しているのかということです。それは多分ジェイムズ

のプラグマティズムのことですかね。そうだとすると、単に意味を使用や有用性で評価するだけであれば、それは確かにプラグマティズムの一部ですが、むしろそこで重要なのは、有用性と真理をくっつけたことです。事実と価値という、哲学では全く別のものとして扱われていたものの垣根を取っ払ったところが、古典的なプラグマティズムの味噌です。そして、そのあとのネオ・プラグマティズムが引き継いだので、その話までセットにしたプラグマティズムなら意味があると思いますが、単に有用性というところだけを取り出しているのであれば、今のところ行動分析学に持ち込んでもそれほど変わらないというのが正直な感想です。

先ほども質問しましたが、行動分析学でいうプラグマティズムとはどこまでを射程にしているのでしょうか。ジェイムズの思想全部というわけではないと思います。例えば、ジェイムズの「純粹経験」みたいなものを認めたりすると、行動分析学では整合性を保つのはすごく面倒くさい話になると思います。

【丹野】

徹底的行動主義でプラグマティズムが議論される際のプラグマティズムは、私は、中期のネオ・プラグマティズムと呼ばれているぐらいまでが関係するかなと思っています。概念明晰化としてのパースと、真理基準に価値をくっつけたジェイムズがベースで、その後のネオ・プラグマティズムの議論が多少絡んでくる程度かなと。「純粹経験」も関わるような深い水準での議論は見ません。

それから、スキナーはジェイムズを引用しつつ自らをプラグマティズムだと言っている訳では無く、スキナーの言っていることはまさにプラグマティズムではないかという議論のされ方だと思います。そのあたりは私もすごく興味があるのですがまだまだ勉強不足で、そのうちに改めて勉強会をしたいと思っています。澤さん、その際はよろしくお願いします。

【澤】

人使いが荒すぎませんか。いやいや、参加はしますよ。

7. 総合討論

【丹野】

では、お誘いしておきながらここまでお待ちしてしまい申し訳ないのですが、今回の徹底的行動主義特集にご助力いただいた竹内先生と山岸先生から、総合討論という形でコメントをお願いしたいと思います。

まず、竹内先生には編集補助という形で、全ての論文の査読・編集に関わっていただきました。また、編集の辞（エディトリアル）の部分では共著となっています。竹内先生から見て、今回の特集や議論はどう感じたか、あるいはもっと議論した方が良かった別の点の指摘などがあればお願いします。

【竹内】

時間もないので、すごく端的なことを一つ質問させていただいて、それに対するコメントをいただくような形にさせてもらおうと思います。個々の論文についてははさておき、少し視点を変えさせていただきます。この徹底的行動主義の特集は大変価値のある特集になったと思いますが、当然いろいろな方、特に若い人に読んでいただきたいとも思うわけです。そこで、皆さんは大学の授業で、今日は哲学的な話をしようという回があるときにどんな前振りをされているのでしょうか。つまり、哲学的な議論や中身についての重要性に興味を持ってもらうために、前振りとして、または話の最後に何かを一言二言おっしゃっているのではないかと思います。

山本先生もおっしゃっていたように、理論と実験と臨床が三位一体なのが行動分析の特徴ですが、その理論や哲学の話をするときに、先ほど武藤先生もおっしゃっていた哲学アレルギーがあったり、本の最後に回されたりということ

がありますが、そこでもこの特集を期に強くアピールしたいわけですね。そこで、哲学的な議論の前振りとして先生方がどんなふうにおっしゃっているかを聞くと、何かすごくヒントがあるのではないかと考え、お答えいただきたいと思います。

【丹野】

私に関しては、竹内先生もご存知の通り、1年次開講の心理学概論という講義で心理学史を扱っていますので、その中で徹底的行動主義を紹介しています。スキナーに従えば、〇〇主義という言葉は、心理学の主題とその研究方法論を指すものです。心理学というまとまりのない学問をやるうえで、何を主題とし、それをどのような研究方法論で扱おうとしているのかを自覚することはとても大事だと思います。授業では、「あなたはどのような色眼鏡をかけて「心」を眺めますか」という問いを立て、その一つの見方として、認知心理学、認知神経科学、精神分析学、人間性心理学と並立させる形で、徹底的行動主義を紹介しています。まあ私が教えているので、並立というよりは、徹底的行動主義が突出した内容になってしまっているかもしれません。

そしてそうしたうえで、2年次開講の「学習・言語心理学」や3年次開講の「実験的行動分析学」で徹底的行動主義を繰り返し扱うことで、理解を深めていってもらいたいという感じです。今回の徹底的行動主義特集の論文や、その前編とも言える三田哲学の『徹底的行動主義について』の論文は、そうした授業の参考書的な位置づけとしても執筆しました。重ねて言えば、現在第Ⅱ巻まで出ている B.F.スキナー重要論文集の翻訳にも参加させていただいていますが、それは大学院の授業で用いています。

【山本】

僕は授業で、心理学や行動主義の哲学の前振りをするときには、これってどういう意味か考

えてと言いながらキラーセンテンスを出します。今回の僕の論文の中にもいくつかまいています。キラーというためには、すごく切れ味のいいことが条件です。例えば、早期発達支援におけるローラ・シュライブマンの考え方の話をするときには、「子どもは誤反応をしないんですよ。これの意味がわかりますか」と学生さんに伝えます。

望月昭さんは、キラーセンテンスの使い手です。「行動分析の方法論で一番重要なのは ABAB デザインなんだよ。多層ベースラインじゃないんだよ。山本、分かる？」と言われてたり、武藤さんも書いていましたが「般化がないのは良い知らせ」というキラーセンテンスをぱっと出してくれます。そこ含まれる歴史的な背景や、望月さんの考えを追いかけることになります。スキナーが本当にそういうふうに行ったかは分かりませんが、「100 匹のネズミを研究するよりも、1 匹のネズミを 100 時間見た方がいい」などもです。要するに、科学というのは科学者の言語行動なんだというように、まずガツンとインパクトを与えて、それから背景を話します。

そういうことを拾っていくとアフォーリズムのような形になるのですが、アフォーリズムの集積というのはやはりインパクトがあるので、そこに僕らが後付けで、それこそ概説的なことや歴史的なこと、リアルな研究、方法論を入れるという感じでやっています。哲学は少しアフォーリズム化した方が、学生にとってはいいと思います。ウィトゲンシュタインの「哲学探究」の魅力もそこにあります。以上です。

【武藤】

すごく勉強になります。僕は哲学の話を大上段で話すことはほとんどないのですが、応用行動分析はサービスの科学であって、知る科学ではないということ話すために、それこそ望月昭先生の『デニーズへようこそ、お客様の平均年収は？』という短いエッセイをよく引用します。心理学は知る科学ではないかという前提が

あるので、「デニーズに行ったときに平均年収は聞かれないでしょう。サービスするときに必要な情報は集めません」というキャッチーな振りで行動分析をプレゼンテーションするということを先にやり、細かい話は大学院生になってからにしています。確かに望月先生のそういうキラーセンテンスは気付かないうちに使っています。実際に自分が学生だった頃にも、それに感銘を受けたので使わせていただいているだけなのですが、技(わざ)化するという発想にまでは至っていませんでした。

【澤】

僕は毎回の授業の最初に巻頭言といいますが、アフォーリズムとか、本で言うとエピグラフにあたる部分がタイトルスライドの下のところであり、オスカー・ワイルドやヴィリエ・ド・リラダンなどから、少しずつおいしそうところを取ってきて掴みにすることはしています。

これを武藤先生の前で言うのも何ですが、公認心理師カリキュラムになったせいでそういう話をやりにくいです。要するに制度として要求されている話の展開があるので、今の心理学の基礎教育の中には哲学的な話や思想的な背景に時間を割く余裕がありません。言語・学習心理学の講義の中でやるのは結構厳しいので、別のところでやっています。幸いうちの大学は学習心理学が1と2に分かれており、後期に開講している2は公認心理士カリキュラムから外れているのでそこでやることはありますが、資格課程のカリキュラムの中に各分野の思想的背景を入れるのは、今やなかなか難しいのではないかというテクニカルな問題があります。

では、入れられる科目の中ではどうやっているかという話ですが、心理学は問題設定自体が哲学なので、大上段に構えて哲学とやらなくても、それぞれのトピックに関して深掘りすれば、おのずとその背景は哲学になっているような気がして、あまり意識して哲学の話はしていません。ただ、条件づけの話をするとしてもヒ

ュームやロックの話が最初に出てきますから、そこで自然な導入という形になっているのでしょうか。

【丹野】

ありがとうございます。森元先生は少し答えづらいと思いますが、例えば哲学というものを哲学を専門とはしない者に対して説明するという感じになるのでしょうか。よろしくお願ひします。

【森元】

私が担当するのは哲学の授業なのでご質問の趣旨とずれますが、私もキラーセンテンスというか、最初に大きくてキャッチーな質問をします。例えば、ある事柄がなぜ正しいかという話題の中で、「これが机ですね。これが正しいかどうかはどうやって決まるのですか」という質問をして、実は哲学の歴史、時代背景によって正しい基準が変わってきているという話をします。そして、最後のオチは大体後期ウィトゲンシュタインの言語ゲームで、「今からゲームをしましょう」と言って、「これは机ではないですよ」とやると、いきなり哲学書を開いて古代から始まってという流れでやるよりも学生たちの食いつきがよく、興味深く聞いてくれる感じがします。

【丹野】

ありがとうございました。竹内先生、いかがでしたか。

【竹内】

ありがとうございました。私は特に応用の人間なので、先ほども途中で少し言いましたが、現場の特定の技術や、それこそマニュアルのようなものをすぐに求めてくる学生が圧倒的に多い中、実はこういう哲学や理論をしっかりとやらなければ、結局幅が狭くて応用が利かないということがまだ理解してもらえていないような

気がしていました。ですので、こういう特集をときどき組むのはすごく重要だと思っています。さらに今後の授業などでこの特集のことも紹介していきたいので、非常に参考になりましたし、若い学生にもこれから哲学や理論にもう少し興味を持ってもらうための布石になると思いました。コメントありがとうございました。とても参考になりました。

【丹野】

ありがとうございました。この特集に含まれている論文についても、今後明星の大学院の授業で扱うつもりです。書きっぱなしではいけないと思っていますので。

【竹内】

ぜひそうしてください。

【丹野】

では続いて山岸先生お願いいたします。

【山岸】

今日はお呼び立ていただきありがとうございました。先生方のお話を聞いていろいろ勉強させていただきました。私ももっと勉強しなければいけないと、今日改めて思い直したところで

私がしゃべるところではないのでお伺いしたいのですが、先ほどもこの徹底的行動主義というものの自体が科学と言語行動だというお話がありました。そうすると、言語行動であればタクトであるし、言語刺激であればルールなのかもしれないと思うわけです。そこに沿ってでも離れてでもいいのですが、読者に対して、今回の特集号をどういうふうに読んでほしいのかを聞いてみたいと思います。いったん論文化してしまえば、あとは読み手がご自由にどうぞと言えばその通りなのですが、敢えて言語化するとすればどう読んでほしいと思っているのかをおっしゃっていただくと、ニューズレターに載った

ときにいい刺激になるのではないかと思います。よろしく願います。

【丹野】

コメントありがとうございます。私が最初に公刊した実験論文、JEABに2008年に掲載されたものですが、これを振り返ると、まさに実験的行動分析です。4個体で、個々の個体のデータを示し、ABAデザイン的な方法を用いて、変動比率強化スケジュールと変動時隔強化スケジュールの間の反応率の差の制御変数が、反応間時間への強化であることを報告しています。ですが当時としては、自分の研究方法論がまさに実験的行動分析なのだということの自覚はありませんでした。それこそ坂上先生のご指導があったからこそそういう研究になっていたのですが、しかし私自身は、自らの研究方法論を言語化・ルール化できていなかった訳です。そしてその後、私は一時期、どんどんと統計学や群間比較を多用する研究方法論に流れました。問題は、研究戦略的な観点からそちらに流れたのではなく、そのほうが論文がアクセプトされやすそうだといった理由（これはこれで若手研究者には重要な問題ですが）などから、ただなんとなく流れたという点でした。

私の今回の論文は、そうした若いころの自分に向けて書いたという側面があります。実験的行動分析の根本のところでは何が大事で、そしてだからこそこうした研究方法論になっているのだということ、整理された形で記しておく。そうした論文は、若いころの私のように、これから行動分析学を学ぼうという者にも資するだろうと考えました。そうして実験的行動分析の特徴をなんとなくでも分かってもらったうえで、そこに留まるのもよし、そこから別の道へと転向するのもよし、といった感じです。

【山本】

私は最初に言ったように、ホワイトブックを全部読むのは、臨床と研究を一定程度収めてか

らとして、しかし応用行動分析学のエッセンスと、なによりも徹底的行動主義をしっかりと包括的に理解していただきたいというつもりで書きました。そして、包括的という言葉が4回も出てくるのは、やはりその理解が目標だからです。

最初はこの2倍くらいは書いたので、まずは読んでもらってリアクションをもらい、「分かりにくい」とか、「ここもう少し広げてください」と言われた部分をスピノフしてまた次の論文につなげていきたいと思っています。分かりやすい解説をつけたり、もう少しハードな展開をしたり、読み手に対応して変えていきます。相当時間をかけて書いたので、スピノフのネタが結構たくさんあります。

もう一つ言いたいのは、論文というのは従属変数ではなくて独立変数だということです。これを機能化するつもりです。たとえば、行動分析学会の会員であれば、行動分析学研究はみな持っているわけです。あらためて、研修のために本を買う必要はない。自著を語るときには、行動分析学研究で私の書いた論文について、そのメイキングオブのところも入れて語りますというZoom企画を考えています。アナウンスメントはBeemailか、他のSNSで出すと思うので、どんどん参加してもらっていろいろ質問していただくことによって論文を機能化し、従属変数ではなくて独立変数にしていきたいのです。特に、若手の研究者と実践化に向けて、「私こういう風に時間のマネジメントをして、論文を書いた」ということを伝えて、論文執筆行動を増やしたい。「みんな読んでね」と言うだけではスルーだと思います。やはり、論文執筆行動も言語行動なのです。以上です。

【武藤】

僕は冒頭で言いましたが、山本先生の論文と僕の論文は二つ一緒に読んでもらった方が良いと思うのです。なぜかという、山本先生の論文は「行動分析学とはこれです」という書きっ

ぶりになっているので、The ではなくて One of them というスタンダードとしてあるのですが、そういうものがどうして出てきたのかとか、そうではない部分はどういうふうにあるのか、行動分析学は一つではなく、いろいろな人のダイナミズムで前に進んできたものだという事とも合わせて知るには、こういう円が二つ重なってないけど、それが実は重要だということが伝わればいいのではないかとことです。もちろん山本先生の論文があってこそこの話なのですが、そういうふうにも読んでもらえるといいかなと思います。

これはつまり、行動分析学が閉じないようにするためにということです。もちろん方法論としてはあるのですが、それは絶えず開かれています。学ぶときには閉じたような感じで学ぶのですが、元々はプロセスが開かれた状態で作られているので、あくまで学んだあとは読んだ皆さんがこの開かれた状態をどんどん前へ進めるという役割になります。たまたま先に学んできた者が次の世代の人たちへお伝えしているだけなので、興味を持ったらぜひこの機会にどんどん入ってもらって、担い手となってほしいと願っているのです。そういった形で読んでもらえるとうれしいです。とても理事長的な発言になってしまいましたね（笑）。

【澤】

つまずきの石として読んでください。要は、そこから何かを勉強したり、こういう話があるのかと思ったりというよりは、むしろ立ち止まって、周りを見ていただいた上で、特に刺さらずそのまま行っていただいてもいいですし、疑問に思ってもらっても良いということで、本当にいったん足を止めるつまずきの石になればと思います。

【森元】

私は大きく2つあります。もともとは、先ほども言ったように坂上先生とずっとやっていた

研究なので、さっきの武藤先生の普及の話にも関連するのですが、その目的はどちらかと言うと行動分析学者にとって外向けです。行動分析学者以外の、特に哲学者が、行動分析についてほとんど議論していないのは、私は非常に残念なことだと思います。哲学からしても研究対象として非常に面白い分野だと思うので、そういう外向けの目的が1つです。

もう1つは、今回論文化するという事で、前の私の論文との差別化を図るという意図はありましたが、大きいのは心理学が特に物理学や生物学といった科学の発展とは異なる、独自の発展や議論がなされているということです。別にそれが悪いというわけではありませんが、一方で科学化したいのであれば、例えば物理学も生物学もいろいろところで悪戦苦闘した歴史があるので、そういう他の科学の分野の議論を参考にすることも有益ではないかという、行動分析学者の内向けのメッセージです。そういう意図を踏まえて読んでいただけたらと思います。

【山岸】

どうもありがとうございました。それぞれの先生方の思いが聞けたので良かったですし、それぞれの先生方の徹底的行動主義のイメージがあると思いました。そういう意味では、武藤先生がおっしゃるように多様な徹底的行動主義があるということ、これを通して知ることができるのではないかと思います。

また、私は、皆さんタクトであるし、おそらくルールとして機能する部分もある一方で、武藤先生が最後におっしゃっていた、開かれているからもっと自分たちが徹底的行動主義についてタクトできる環境を整えつつあるというメッセージにもなっていくのではないかと思います。伺っていました。どうもありがとうございました。

【丹野】

皆さんありがとうございました。そろそろ終

了とさせていただきます。当初は2時間の予定でしたが、結局3時間半になりました。長きにわたりお付き合いいただきありがとうございます。

この企画は、若手会企画で澤さんと一緒に行った春の学校からスタートしたものだと思います。それがようやくここまでのものとなりました。また、山岸先生と竹内先生はご存知なのですが、このあともう少しコメント&リプライ論文が続いて、それで一区切りだと思っています。しかし先ほど山本先生がおっしゃったように、この企画を一つの独立変数として、新しい展開が生まれてくれればいいなとも思います。10年後くらいに「あのときはこうでしたね」といった話ができれば嬉しいです。ありがとうございました。お疲れ様でした。

【一同】

お疲れさまでした。

【澤さんのお子さん】

ばいばーい。

【丹野】

ばいばーい。

【澤】

武藤先生の危ない発言はいくら切ってもいいですが、「ばいばーい」はニューズレターに載せて下さい。

【山本】

危ない発言も載せてくださいよ。お疲れさまでした。

【澤さん】

疲れましたね。では僕は子どものご機嫌を取りにいけます。お疲れ様でした。

【武藤】

それでは、また。ばいばーい。

【澤さんのお子さん】

ばいばーい。

8. 引用文献

- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 91-97.
- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1987). Some still - current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 313-327.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis*. (Third ed.). Pearson.
- 出口 光 (1988). 行動修正のコンテクスト 行動分析学研究, 2, 48-60.
- 望月 明 (1995). 「正の強化」を手段から目的へ 行動分析学研究, 8, 4-11.
- Moore, J., & Cooper, J. O. (2003). Some proposed relations among the domains of behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 26, 69-84.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. Appleton-Century-Crofts.
- Sober, E. (2015) *Ockham's razors: A users manual*. Cambridge University Press. (ソーバー, E. 森元 良太 (訳) (2021). オッカムのカミソリ——最節約性と統計学の哲学—— 勁草書房)
- 丹野 貴行 (2018). 行動分析学におけるモデル研究の一事例——コピーストモデル—— 行動分析学研究, 32, 153-167.
- 山本 淳一 (2019). 応用行動分析学 山本 淳一・山崎 裕司 (編・著) リハビリテーション効果を最大限に引き出すコツ: 応用行動分析で運動療法と ADL 訓練は変わる第3版 (pp.10-47) 三輪書店

山本 淳一 (2020) . コミュニケーションを育てる応用行動分析学 山本 淳一 (監修) 松崎敦子 (著) 0-5 歳児 発達が気になる子のコミュニケーション力育て (pp.68-71) 学研

山本 淳一 (2020) . ソーシャルスキル・トレー

ニングの前提となる応用行動分析入門 山本 淳一・作田 亮一 (監修) 岡島純子・中村美奈子・加藤典子 (著) 親子で成長! 気になる子どもの SST 実践ガイド (pp.8-14) 金剛出版

編集後記

いやあ、質・量ともに圧倒的でしたね！恐らく3時間半にわたる熱い議論は、この記事に全て収め切れているわけではないと思いますが、編集チーム一同、この記事がニュースレターに掲載できるありがたさを噛みしめておりました。テーマが「行動分析学と哲学」ということで、取っ付きにくく感じる読者もおられるかもしれませんが（私もところどころついていけない・・・もっと勉強します）、改めて行動分析学とは何であるのか、

「行動分析家」である私たちが行っていることは何であるのか、立ち止まって考えてみる絶好の機会であると思えました。記事の投稿、本当にありがとうございました。読者の皆さまには行動分析学研究の特集号「徹底的行動主義の現代的位置づけを巡る緒論」と今度の36巻第2号で掲載される特集の続きも是非合わせてお読みいただければと思います。それでは、また。ばいばーい。

(K.O)

J-ABA ニュース編集部よりお願い

- ニュースレターに掲載する様々な記事を、会員の皆様から募集しています。書評、研究室紹介、施設・組織紹介、用語についての意見、求人情報、イベントや企画の案内、ギャグやジョーク、その他まじめな討論など、行動分析学研究にはもったいなくて載せられない記事を期待します。原稿はテキストファイル形式で電子メールの添付ファイルにて、下記のニュースレター編集部宛にお送りください。掲載の可否については、編集部において決定します。
- ニュースレターに掲載された記事の著作権は、日本行動分析学会に帰属し、日本行動分析学会ウェブサイトで開催します。
- 記事を投稿される場合は、公開を前提に、個人情報等の取扱に、十分ご注意ください。また、学術的に明らかに誤った記述、学会活動や行動分析学に全く関係のない記事、営利目的と考えられる記事（著訳書等の紹介を除く）、差別的表現や誹謗中傷が含まれる記事等については、編集部より修正を求める場合や掲載をお断りする場合があります。

〒635-0832 奈良県北葛城郡広陵町馬見中 4-2-2

畿央大学 教育学部 大久保研究室内

日本行動分析学会ニュースレター編集部 大久保 賢一

E-mail: kenichi.ohkubo@gmail.com