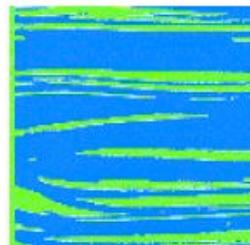


日本行動分析学会ニュースレター

J-ABAニュース



2013年 冬号 No.73 (2014年2月26日発行)

発行 日本行動分析学会 理事長 園山 繁樹
〒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

日本行動分析学会第32回年次大会のご案内平岡 恭一
正会員の皆様へ.....研究教育推進委員会
行動分析学の歴史の保存.....大河内 浩人
行動分析学の歴史インタビュー①.....Henry Pennypacker, Ph. D.
海外の行動分析学者へのインタビューにあたり.....是村 由佳
編集後記.....ニュースレター編集部

日本行動分析学会第32回年次大会のご案内

準備委員長 平岡 恭一 (弘前大学)

日本行動分析学会第32回年次大会を弘前大学で開催させていただくことになりました。会期は6月27日(金)～29日(日)の3日間としますが、1日目の6月27日(金)には、自主運営の自主企画シンポジウムのみを行います。スタッフ一同、精一杯準備をさせていただきますので、どうぞよろしく願いいたします。

予定されているプログラムとしましては、教育研究委員会で学会企画シンポジウムを検討中です。また大会の企画としまして、地元青森の文化人に夜講演と外国からの研究者による小講演を予定しております。社会貢

献委員会が企画するセッションもごさいます。研究発表、公募企画シンポジウム、自主企画シンポジウムに関しましては、会員の皆様からの沢山のご応募をお待ちしております。

この時期、弘前では特にお祭りなどの行事はありませんが、弘前城を始め常設の観光施設は多数開いております。また昼の部で沢山勉強した後は、津軽三味線が聞ける居酒屋などで、西海岸をはじめとする近海の魚や山菜の料理とともに、豊富な地酒に舌鼓を打っていただけるものと思います。

年次大会を東北地方で開催するのは始め

てと聞いております。これまでとはまた違った環境で、会員相互の議論が盛り上がり、交流が深まることを願っております。多くの皆様のご参加を心よりお待ちしております。

今後の日程：

2月28日（金）予約参加申し込み期限（メ

ール添付で送信）

3月20日（木）公募及び自主企画シンポジウム採択通知／諸費用請求

4月30日（水）抄録原稿・著作権確認書・研究倫理誓約書の提出期限／諸費用納付期限

6月上旬 論文集発送

<研究教育推進委員会より>

正会員の皆様へ

研究教育推進委員会

今年度も日本行動分析学会実践賞の選考の時期となりました。

実践賞は、行動分析学を応用した優れた実践の普及を目的として設けられた賞です。

締切りは2014年3月31日（月曜日）です。送付先は学会事務局まで。

皆様のご推薦をお待ちしております。

詳しくは日本行動分析学会実践賞規定

(<http://www.j-aba.jp/award/index.html#top2>) をご覧ください。

行動分析学の歴史の保存

広報委員長 大河内 浩人（大阪教育大学）

行動分析学はいつまでも新しい学問でいてほしいと願っておりますが、振り返るとすでに数多くの年輪が刻まれてきております。昨年は、日本行動分析学会創立三十年記念事業が挙行されました。Skinnerの“The behavior of organisms”の出版をその誕生と考えるならば、行動分析学は今年で76歳を迎えるという計算になります。そろそろ、

行動分析学の記録と記憶をきちんと残しておこうではないか、という声が理事会から上がり、国内外の行動分析学の歴史に関する資料の収集と保存の仕事を、広報委員会が務めることになりました。その成果の第一報として、是村委員によるPennypacker博士のインタビューを今号に掲載いたします。

<行動分析学の歴史インタビュー①>

Measurement and the Technology Transfer of Behavior Analysis to a Society

Henry Pennypacker, Ph. D. (University of Florida)

1：現在ご活躍の分野について

インタビュアー（以下、イ）：この度はインタビューを引き受けて下さりありがとうございます。

Pennypacker 博士（以下、博士）：はい。

イ：先生は、現在、フロリダ大学の名誉教授であります。また MammaCare*1 という行動分析学に基づいた乳がんの自己検査の方法を身につけるための会社の最高経営責任者ですね。

博士：MammaCare に統一しました。かつては MammaTech という名前の会社でしたがその会社はいらないと判断しました。

MammaCare は乳がんの自己検診を教える技術です。現在は、MammaCare の組織は会社であり、製品としての MammaCare を販売しています。

イ：なるほど。

博士：現在は、乳がんの自己検査の科学技術をトレーニングする公開会社ですから、技術と道具の2つの名前を持つ必要はありません。



Pennypacker 博士(<http://cambridge.org/>より)

この製品には、検査の方法をより良く教える学校が複数必要です。

イ：なるほど。それから、Cambridge center for behavioral studies*2 の理事長です

博士：確かに。そうです

2：学生時代について

イ：デューク大学で心理学の博士を取得されました。

博士：そうです。

イ：デューク大学で心理学を専攻するに至った経緯を教えてください。

博士：デューク時代ですね。では、まずデューク大学に入学した経緯と、心理学にのめり込んでいった経緯をお話しします。

ワシントン州のホイットマン大学に通っていた1年生の頃、妻と出会いました。結婚して、働きながら大学生をやるためにモンタナ州のエニスと言う所に引っ越しました。最初は哲学と数学を専攻していました。しばらくして子どもを授かり、「子どもを授かったし、子育てに必要な知識を知らないといけないのではないか。心理学を学ばなければ」ということで児童心理学のクラスを取りましたが、散々でした。そう言えばホイットマン大学でも生涯教育の児童心理学の初級コースを取ったことがあったのですが、その時もあまり自分に合っていませんでした。

イ：笑。

博士：意味がさっぱり分かりませんでした。

しかし研究に関しては、2人の子持ちの大学3年生の私でしたが、非常に興味がありました。きっかけは Frank Dumas という産業心理学者の「産業心理学」とかなんとか言うタイトルの授業でしたが、とても気に入っていました。彼の授業はとても興味深かったです。

イ: そうだったのですか

博士:それで、「これを専攻にしよう」と決め、大学に戻り、専攻を心理学に変更しました。そして成績が十分だったので、教授陣が大学院進学を推薦して下さいました。

イ: そうなのですね。

博士:「子どもが二人いるので大学院には進学できません」「この仕事と、この奨学金で修士号取るまでサポートするから大丈夫ですよ」「それならやります」と言うことで進学することにしました。修士課程では十分な成績だったので、博士課程進学がありました。

そこで、いくつかの大学に願書を出し、2大学、いや3大学、デューク大学、ペンシルバニア州立大学、スタンフォード大学から入学許可を受けました。スタンフォードに行くことはありませんでした。電話をしたら、奨学金も、住居のサポートも無いことがわかったからです。ペンシルバニア州立大学では、本当に経済的なところは気にしていませんでした。なので、デューク大学を選びました

南部（デューク大学はノースキャロライナ州にあります）には、行ったことがありませんでした。どんなことが起こるのかさっぱり見当がつかみませんでしたが、私たちは引越しました。そんな感じでデューク大学に進学し、心理学を専攻しました。

イ: そうなのですね。

博士:そうです。しかしそこで様々な経験をしたと言って恐らく差し支えないと思います。私は臨床心理学を学んで人助けをしたかったのです。進学して早い時点で、臨床心理学者では本当に私が思うような人助けは出来な

いと言うことがわかりました。私は精神科医と協働するつもりでした。実際は、精神科医が実質的な「人助け」担当で、私たちは検査担当でした。それがセラピーでした。「これが自分のやりたいことなのか？」とっていました。

モンタナ大学の心理学はとても実験心理学が強く、教授陣はデューク大学のとても重要な実験の先生、Greg Kimble という先生を知っていました。ある日の授業に、「研究の記録係を手伝ってくれる人を募集しています」と Kimble 教授がやってきました。私はすぐさま立候補し、研究の手伝いを始めました。それが出来たのは、公衆衛生の奨学金を受けていて、学費を稼ぐための仕事に就かなくても良かったからです。

イ: なるほど、そうなのですね。

博士:そこで、眼瞼条件づけの記録方法を学びました。そして「これはより科学的だぞ」と思いました。こちらの方が、いつか誰かを助けることが出来るのではないかと思います。実験心理学に専攻を変更して、それから3年で学位を取りました。そして、最終学年時の1961年の秋に、ニューヨークで開催された米国心理学会の年次大会に参加したのです。

3: 行動分析学との出会い

博士: ABA はまだありませんでした。その米国心理学会で、Kimble 教授が Ogden Lindsley*³ 博士を紹介して下さいました。

イ: そうだったのですか。

博士: 実は、Ogden はブラウン大学時代の Kimble 教授の教え子でした。Kimble 教授が学位取得の直後に教えた最初の授業を受けていたのでした。

イ: なるほど。

博士: そう言う訳で、彼らはずいぶん昔からの知り合いでした。Kimble 教授は、「君はこの人と話が合うと思うよ」と言ったのですが、

その通りでした。私たちはすぐに親しくなりました。

これは心理学の話ですが、Kimble 教授は Hull や Spence の流れでした。いわゆる古典的学習についての研究です。私も勿論真剣にその流れの研究をしていました。そして Ogden は Skinner の生徒でした。

イ: その時点で Lindsley 先生は既に Skinner 先生の生徒だったのですね。

博士: そうです。その時は既に学位を取得していましたが、ハーバード大学で統合失調症患者について研究していました。このように心理学の研究については、スキナーの生徒とハル・スペンス派の Kimble 教授の生徒なので違いますが、お互いに話すことがたくさんありました。けれどもお互いに何かを協働することもありませんでした。

イ: 共通点なしですね。

博士: その通り。だけれど友達になった。最初は音楽の趣味で。同じ音楽が好きだったのです。

イ: そうだったのですね。

博士: Og (Lindsley 先生の愛称)が歌い、私がギターを弾く。彼も私もバーでカントリー音楽を演奏した経験がありました。私たちは学問とは違う側面からお互いを認知しました。

イ: 笑。なるほど。

博士: そして彼は行動分析について、私に教えるようになりました。オペラント条件付けとは? などでした。彼が教えたことは、とても合点がいきました。そして例えばクロード・ベルナルを読み、スキナーを読みなさいと教えてくれました。そして、徐々に、徐々に何かが始まりました。そこから、「よし、この道を進もう」と。この方法だと実際に人々を助けることが出来るということがわかりました。要するに Ogden は赤ちゃんにマンドを教えていたのです。そして、時間を計り、グラフ化したら改善することが出来る、ということにとっても達成感がありました。これが

経緯の全てです。

イ: そうだったのですね。

博士: 多くの偶然の出来事が起こりました。最初から心理学を専攻するよう人ではなかったかも知れません。今日、モンタナ州でクリーニング業やほかに何かを営んでいたかも知れません。法科大学院へ進学していたかはわかりませんが。

4: 行動分析学の追求と様々な出会い、メンターの Ogden Lindsley のこと

イ: Standard celeration chart^{*4}は Lindsley 先生との出会いのすぐ後に出来たのですか?

博士: いいえ。何年か後です。それまでに、私は完全に行動分析学に専門を変えていて、教育の評価などにチャートを使用していました。そして人々が同じことをするならば誰かがこれらを書き留めなければならないということで、Ogden は出張してワークショップを行いました。充分ではありませんでした。私もしましたし、他の人もワークショップを実施しました。

ワークショップでは全ての人々には届きませんし、忘れてしまうかもしれませんが、本ならば忘れることはありません。そんな経緯から最初の standard celeration chart の本が出来ました。

イ: チャートそのものは Lindsley 先生によって開発されたのですね。

博士: そうです。

イ: それは今の形と同じものですか?

博士: いや、違います。たくさんの変遷を経ましたが、大体今の形と同じです。

イ: チャートペアレントがいますね。

博士: そうです。

イ: ユニークな形態ですよ

博士: そうですね。トレーニングを純粹に保つ方法です。誰がトレーニングに関して責任があるかすぐにわかります。笑

イ: そうですね。重要な役割だと思います。

博士: 本当にそうです。

イ: それも Lindsley 先生が考案したのですか？

博士: そうだと思います。確信はありません。

イ: 色々偶然が重なったのですね。

博士: 全くその通りです。本当にたくさんの偶然の出会いがありました。MammaCare の研究では、本当に幸運な機会がありました。ある男性から声をかけられ、デュロメーター（ゴムやプラスチックの硬度計）を教えてくださいました。これで世界が変わりました。自分だけではそんなこと思いつきもしませんでした。心理学者が、生体医工学の力を借りたのです。これは 掛け替えのないことです。

イ: MammaCare は 30 年、40 年近く続いていますね。

博士: 40 年近く続いています。乳がんの自己検査に関しては、ほかにも参入しては去っています。マネをしようとしたり、検査の行程を短縮して簡単にしようとしたりしていましたが、それは出来ません。正しく実施するためには時間がかかります。それだけの価値はありましたし、実証記録もあります。

イ: そうですか。行動分析学でのメンターはいましたか？ Lindsley 先生ですか？

博士: そうです。彼はそう思っていないと思うけれど彼が指導して下さいました。

イ: 同年でしたか？彼の方が年上でした？

博士: 彼の方がずっと年上でした。彼は 1922 年生で、私は 1937 年生です。15 歳若いです。

イ: そして、これまでに仰っていましたが、人助けができ、自分で納得する、興味のある研究対象を追求したのですか？

博士: はい、そう言っても良いでしょう。Ogden との関係について話させてください。私の博士課程で学んだことは卓越したものでした。間違いなく卓越していました。博士課程では、統計学を副専攻しました。修士課程でも数学の授業を受講しました。デューク大

学の科学哲学はとても強力な授業構成でした。実験デザイン、実験の技術についても非常に良い授業でした。Ogden もそうでした。スキナーと協働し、その前にはブラウン大学で高名な神経生理学者の Robert Brambowski のもとで働きました。Ogden が素晴らしいのは、Brambowski が博士論文執筆中の Ogden を見捨ててブラウン大学を去り、NIH へ行ってしまった後の対応です。彼は他の教授と博士論文を書き上げようと思ったのですが、当時のブラウン大学長の「学士、修士、博士と 3 つの学位を同じ大学で取得してはならない」という言葉により、どこか他の大学で博士を取得しなければならなくなりました。そこで（ハドソン）川を下ってハーバードに行きました。そして心理学部へ行き、学部はスキナーを担当教授にしたのです。それから、知っているかわかりませんが、彼は第二次世界大戦に従軍していて、戦争が二度と起こらないように何かするのだと固く心に誓っていました。実際にスキナーと仕事をしました。ユング派の Boring や視覚心理学の Murray に担当されることなくスキナーに担当されました。Ogden は魅力的な人間でした。そして一緒にいてとてもワクワクする人でした。ところで Ogden が開催したワークショップに参加したことがありますか？ Behavior Research company*5 のホームページから iTunes ストアに飛んで、当時の録音音声をダウンロードして彼のワークショップを再生することが出来ます。



5 : 興味のある研究について : 乳がん発見の技術を行動分析学で。MammaCare 社の設立と Technology transfer and measurement

イ: これまで述べてきた研究的興味は今では変わりましたか?

博士: 乳がんについての研究を始める頃のある時点で、自分でも「ノー」ということが出来ました。マーク (共同研究者の1人で現在 MammaCare 公開会社の Senior Research Scientist の Mark Kane Goldstein 博士) が戻ってきて、今後どうするかを話し合うミーティングをした時に、「やりません」と言えました。けれど言いませんでした。理由は2つありました。1つは、Ogden によると、そろそろ教育法の一つに数えられる、効果的な instructional procedure を開発する全く新しい機会であったこと。これが1つ。2つ目は、他に誰もやる人がいなかったからです。だから誰が一番に論文を発表して、などと競争すること無く、自然に、出くわす問題について追求し、解決しました。そしてそれはとても興奮するものでした。

イ: なるほど。

博士: しかし、同時に、乳がん自己診断についての研究にコミットしたので、precision teaching について、満足にコミットできませんでした。しかし、こちらについては私がそこまで必要だったとは思いません。今では他にたくさんの方が関わっていますから。乳がん自己検査の技術の問題については私たち二人きりで解決しなければならなかったのです。しかし、医師、エンジニアとメンバーを集めてチームを作ることにより、前に進むことが出来、資金を集め、問題解決をしてきました。40年後の今でも続行中です。(笑)

イ: そうなのですね。

博士: 3年で終わるプロジェクトだと思っていました。

イ: 笑。

博士: そして、こんなことが起こりました。始めて2、3年後に高額の研究費を獲得しました。その後、研究費が尽きると私達のモデルを買いたいという人が出てきました。そして、特許込みで買いましょうという申し出がありました。オフィスで「ちょっと待った。私たちはモデルを売るためにこの研究をしていない。問題解決をして、乳がんの自己検査のやり方について改善してきた。モデルは、単にパッケージの山積みだ」などの内容のことを話していましたので、私たちは「お断りします」と言い続けました。そして私たちは「他に誰も乳がんの自己検査のやり方の改善についてやらないので自分たちでやろう」と言うことになり、会社を設立しました。「自分たちが市場に持っていくのだ」と。自社だから、人々に乳がんの自己検査のやり方を正しく教えるための準備が出来ます。

イ: なるほど。

博士: 測定も含みます。Ogden から学んだからです。しっかりと測定をしなければなりません。正しい測定でなければなりません。私たちの測定をしつこく求め、この方法を正しく実行できる人を承認して訓練し、訓練の成果はパフォーマンスに基づいて行う、ということを実行出来たから私たちは生き残ったのだと思います。つまり、基準に達しなかったら承認されないということです。基準に達するまで何度もチェックを受けることになります。

当時、飛行士の免許を取得していて、最もワクワクした一つに、Ogden を乗せて生まれ故郷のモンタナ州の上空を飛んだのですが、その時に、彼が大牧場のそばにある私の家を見下ろし、彼は牧場を所有していたので一緒に彼の家を見下ろしました。パイロットになる時に一つ学んだことは、全てを上手くやらなければならないということでした。知っておくべき特定のことを証明し、学校で教える

ための認定をし、そしてテスト実施者が、テストを受ける準備の整っている学生パイロットを選び、どの公式な経路を飛行できるかを確認します。そして彼らには確実にやりとげなければならないとても厳密な行程があります。2年毎に、赤の他人にあなたがまだしっかりと飛行機を安全に操縦できることを見せなければなりません。緊急事態の状況に対応させ、その反応を見せなければなりません。

私はいつもこの一連のやり方を、どうやって乳がん検査のトレーニングを実施したら良いのかの参考としています。飛行訓練は命に関わる技術です。乳がん検査訓練も命に関わる技術です。私は同じレベルで考えました。

イ: なるほど。

博士: 人々は笑ったけれど、飛行訓練同様に大事なことです。失敗することは出来ません。失敗したらお葬式で見ることになるでしょう。No。失敗しては駄目です。その基準まで訓練することです。

イ: なるほど。この様なことが若い世代と共有したいことでしょうか？

博士: そうですね。はい。その通りです。測定の重要性和標準化の重要性です。先ほどお話しましたが、「あきらめずに続けて下さい」と言うことです。

イ: 基準を高く設ける。

博士: そうですね。出来るだけ高く設定する



ことです。これまで話したように、最初の研究は、どれくらいの高さの基準を設けるかについて決めることでした。どの辺りが一番高

いラインの身体的リミットか。それが、その後私たちが教えた設定です。

イ: なるほど。まず最高がどこかを知るべきであるということですね。

博士: しかし、なぜ私たちが3年もそれに費やしたのかも知っておくべきです。変わっているアプローチ方法かもしれません。

イ: そうなのですか。

博士: そうですね。このことを話すのと同時に話しておきたいことがあります。大勢の女性の日常の様子を調べて、グリーンスタンプ（買い物券）を渡してもっとやってもらうことも出来ました。単に報酬になるお金を払ったり、引換券をあげたりして。言い換えれば行動を分析するな、彼女達が与える行動を解釈して、もっとその行動を増やしなさい。私たちは行動分析をリアルにやりました。分解して、何があるのか、そして新しいやり方で再構築しました。

イ: なるほど。行動の原因を知りたいから随伴性のマネージをすることによって成功するのですね。

博士: その通りです。それについては本当に誰も気にしていませんでした。それほど重要なものとは思わなかったけれど、体を使った技術は目で見て学べると彼らは未だに思っていました。今回は指です。他のときは足です。ゴルフのパットでは手の動きです。これらは目で見て学べるものではありません。それについて学び、それについて話すことを学部でしょう。しかし実際に出来るように学ぶためには、必要な筋肉や感覚を使わなければなりません。それをやってそれについて話さなければなりません。トレーニングとはそういうやり方であるべきです。

イ: なるほど。

博士: おしまい！ 笑。

イ: ごもつともです。笑。

博士: みんながわかるくらいシンプルな発想

です。しかし米国がん協会は何年も見るだけで教えることが出来ると信じていました。

イ：彼らは意見を変えましたか？

博士：変えたり変えなかったりでした。2000年頃、彼らは私たちのやり方を再現していました。私は「複雑に考えずに、シンプルにあなたの乳房のことを学んで下さい」と言いました。今では体について、「このやり方を知らなければあなたは自分の体のことを知りません」などということになっています。「ちがうちがう！」つまり、世界は変化していますが、興味深いことは「いつ」一般的に人がより分別が付き、正しいやり方を知りたくなるのかということです。

イ：それが現在の市場ということですね。

博士：そうです。私たちは、いつどのようにすれば良いかわかりません。何をすべきか、良くわかりません。もし、マーケティング広告を通じて、ほとんどの人が床を掃いて捨てることを *dry serial* と呼ばせることが出来るのなら、私たちは人々を「これをやりたい、正しくやりたい」と言わせることが出来るということから始めます。乳がん自己検査については、正しくやりたい理由が分かればできますが、私にはまだわかりません。人々は、マイクロソフト社がかつて「今日は何をやりたいですか？」と言っていたようなことを朝起きてすぐにはしません。「人々は無気力が嫌いなのです。今日何をやるかわかっています！乳房の中に隠れるしこりを見つけないです！」そんなものはありません。Microsoft のやり方を使って人々に MammaCare をやらせることは出来ません。

たくさんを試しました。そのなかで、試してみましたけど何も見つけられなかったことがありました。それは恐らくそこに何も無かったからです。負の強化のようなものでした。「何も見つけられず良かった」という結果を得る、MammaCare を売るのは本当に難しいです。これが歯科医の仕事なら、虫歯は

見つけられますし、歯磨き粉を加えることも出来ます。見えるのですし、歯ブラシを手に取り磨きましょう、と言う風に出れます。乳がんの場合、見えませんが、感じることは出来ます。しかしやっぱり見えません。未だに女性に、「はい、やりたいです！」と言う風に、どうやって見せることが出来るのかわかりません。

イ：そうですね。難しそうです。

博士：禁煙、食べる量を減らすなどの全ての他の行動治療パッケージでは、ポイントは、あなたは問題を抱えている、と言うことです。もしあなたが喫煙者なら、煙草を吸っているのを見ますから、あなたが喫煙者だとわかります。私たちは、あなたが乳がんを持っているかどうかはわからないのです。多分持っています。いつでも大体何も見つけません。良いことです。しかし、行動問題が何か、どうやって直せば良いかについて、1対1の急速な関係性を持ちません。どのように乳がん検査するのかを知らずに行動問題が提起されます。多くの人は恐らく「来ないで」といい、あなたは「乳がん検査の方法を知りません。それについてどうすれば良いか知りません」と言います。笑。

イ：隠れた行動レパトリーですね。

博士：そうですね。



6 : Cambridge Center for Behavioral Study について

イ：Cambridge center についてお話ししてい

ただけますか？

博士: もちろん。

イ: MammaCare と Cambridge center はどのような関連性がありますか？いくつかの類似性と関係性を感じます。

博士: はい。Cambridge center は テーマとして「卓越しているもの」と言う背景を強調しています。「最高の行動分析学、行動分析学を人々へ」というあなたがホームページから引用したミッションなど、諸々です。最善を尽くします。MammaCare ですが、Cambridge center に加わって欲しいと招待された時、そこでMammaCareについて話して欲しいと依頼されて困惑しました。私はMammaCare から technology transfer の本来の主旨についての話をしました。

今はこんな風に言うべきだと思っています。行動分析学の技術を教え始めた時、授業の度に「もしこれがすごく上手く行くのだったらなぜみんながやらないのか？」と言われました。そんな質問に対して、オペラント条件付けや動物へのシェイピングについて教えました。しかも「それはいい質問だね」と言って。時々質問に答えるのに苦労しましたが、Cambridge center は、そのような質問に答える道筋です。行動分析学を世界に導く最善の方法です。多少未編集の基準ではありますが。

イ: 行動分析学を世界への橋渡しする役割ですね。

博士: そうです。ウェブサイトがあって、そこに自分の探している対象の行動があって、その疑問に答えてくれる人を探ることが出来るメイン機能がある。そして、私の価値は、それらが最高の答えにすることです。

イ: なるほど。

博士: ですから、ゴミを片付け始めています。

イ: あなたがやっているのですか？

博士: はい。こころみています。ただ、注意しなければなりません。人々を侮辱してはな

りません。これがどう機能するか、なぜこのデータが機能するのかなど、特定のことに ついての話し方を学んでいます。もし私が別のやり方をするとデータはこう見える、とか、どこにデータがあるのか聞いたりする、などです。

イ: 時間をかけてされているのですね。

博士: もちろんです。だから Cambridge center に属しているのです。Aubrey*6 (Daniels) の製品と同じようにみんながやるのか？Aubrey は取締役です。全員参加しています。

イ: なるほど。Aubrey Daniels との関係を教えて下さいませんか？

博士: とても近いです。Aubrey はフロリダ大学へ行きました。私が教授として赴任する前です。1962年の赴任直前に去りました。しかし偶然友人になり、最近 Cambridge center でとても活発になりました。一緒に活動しています。友情関係です。しかし彼は自分のやっていることに関して優れています。とても優れています。今日、Cambridge center について言及しなかったことは知っていますし、それで良いと思います。彼も私も一緒に Cambridge center について、行動分析学を強調しています。彼がやっていることです。彼の講演は、「行動分析学を世間へ」についてでしたし、それは正しいです。

イ: 違う立ち位置から話す方だと思います。

博士: そうです。彼はとても長けていて、彼の会社は素晴らしい仕事をしています。世界中で高額請求していますが、素晴らしい仕事をしています。彼はフロリダ大学の臨床心理学出身です。実験心理学についても勉強していました。彼もまた Ogden に惹かれた1人です。

イ: 皆さん親しいのですね。

博士: そうですね。

イ: あなたの世代はいつもそのような感じな

のですか？

博士: 他にたくさんの方がいなかったのです。もし行動のグループに入ったら、悪いことにそこにいる人たち全員と一緒にいる。そんな感じです。今日では、グラフで表記すると、行動分析のグループが急速に大きくなっています。自閉症に関してずいぶん大きくなっています。それはそれで良いと思います。ただ、他の分野が非常に役立つと言うことも知って欲しいです。私たちが乳がんに関してそうしました。とても新しい活用方法でした。他にもたくさん分野があります。ボランティア募集です。

イ: 笑。強調したいのは、問題解決ですよ。

博士: はい、行動に関しての問題解決です。今、私たちはサステナビリティについて話し始めています。この学会で話す予定になっています。私たちはこの問題について行動の見地からその意味について検討します。私たちは行動を扱います。調査をするでしょう。でも質問紙を扱わずに、他のこともせずに、行動を調査します。行動についてどんな変化を見たいか、行動を通じてどうやってその変化をみるか。もちろんきわめて重要ですが、どうやって測定するか？

イ: そして細分化すれば、それぞれとても簡単に解決するものになるはずですね。

博士: そうですね。これは大きな挑戦ですし、一度にやるのは避けた方が良いと思います。

Cambridge center では、会議室から出る時、**behavioral safety** の認定評価のチーム1人が話していました。彼らは石油の生成をずっと言っていました。石油は、砂を買い、産業の安全を通じて調査します。危険な場所も見つけます。石油精製は危険な場所です。だから彼らにとって **Cambridge center** が「ここは安全ですよ」と言うことがとても価値があります。そしてあるレベルの改良では、これをやる、従業員をトレーニングするなどしてしまわず。**Marathon oil** という大きな石油会社では

それをやっています。それから **Super value** というスーパーのチェーンでは **Cambridge center** の認定を受けています。

イ: そうなのですね。

博士: はい。今、私たちはこの考えを広い分野でも行うことを考えています。もしあなたが地球を守りたいのなら、あなたが何をやっているか見せて下さい。あなたが来月、水の消費量を3分の1に減らせるか。

イ: **Cambridge center** がそのようなことを実施するのですか？

博士: はい。この問題に関心を持ってやっている人たちがいますし、私たちはもっと出来ます。環境保護庁は様々な産業の人たちが賛同していると書いています。私たちはそのような行動へのプロンプトをします。

イ: そうなのですか。

博士: 例を挙げます。あなたはタオルを上に乗るべきでしょう。

イ: タオルを上に乗る？

博士: タオルを上に乗ります。例えば、今日、明日とタオルを洗わなくてもよいことにします。そのタオルは部屋のどこかに積み上がって行きます。床の上に置いていたら、客室清掃係が集めて洗濯します。いいですか？もし床の上にタオルを置いていたら、集めて洗濯します。だから石けんを使ったりするのは。タオル掛けにかけて置けば、水を使わないし石けんを使いません。

イ: そういうことですね。

博士: さて、どうやってこの過程を正確に解釈するか。私たちはメイド係が何をするのか、メイド係のシステムを知りません。それはどうでも良いです。私たちは彼らの行動を強化する主要な点までの方法を見つけなければなりません。私たちはそれを測定する方法を見つけなければなりません。あなたの側から、どうやってその行動を強化するのか？あなたは親切な人なのでそれを世界のためにします。多くの人はこれを実行するために **health**

honor point みたいなものが必要になるかもしれない。だから、私たちはこれを実行するだけで貰える、タオル分の10ポイント券をもって、あなた方の部屋へ行きます。

イ：笑。

博士：これは単なるアイデアです。だけど、行動を観察しなければならない、この場合は行動の産物であり、それを即時強化するのだ、ということはわかったと思います。私の提案はこんな感じです。トイレを買う毎に、小さなものがついていて、流すごとに何ガロンの水を使っているかを見せます。いいですか。最大の関心は水を節約したいのか？です。と言うことはいつもより少ないガロンの水を使いたいということです。どう使おうと、そんなに頻繁に流さなければ良いのです。

イ：笑。

博士：本当です。まったく。流すごとに何ガロンかの水を消費します。単純計算してみましょう。人々の流す水の量（ガロン）掛ける一日に流す回数。いいですか？一日の流すのをやめた回数により得た水の量（ガロン）。測定基準があります。行動ではないように見えますが、分子も分母も行動です。だからトイレの水を流す行動に取り組みます。どのようにするか。わかりませんが。

イ：出来ませんか？

博士：出来ません。そこへ行って見ているなんて。

イ：そうですね。笑。

博士：では、何か考えられますか？どのように、また、どれくらい精密にやらなければならないというのはわかりませんが、一つだけ試す方法があります。それは、自宅のあるフロリダ州のゲインズビルにとてもたちの悪いハリケーンが来ます。ラジオのパーソナリティーは、「ルールです。もし黄色なら、天候は穏やかです。もし茶色なら、トイレを流さない」水を節約したいので水を流す回数を減

らすことができます。

イ：なるほど。

博士：このようなことを試してみることも出来ますがホテルのある階の全部屋まで試すかも知れませんが、全てのホテルで試して水の消費について監視するかも知れません。ただ紫色のニコニコ顔を下に表示するプロンプトをして、後にそれはずして見る。十分に水消費量が減少すれば嬉しいのです。



7：日本の行動分析家、若い世代の行動分析家へメッセージ：Caring Natural science of measurement

イ：最後にメッセージを頂けますか？日本の行動分析家に向けて特別なメッセージはありますか？

博士：私たちは異なったメッセージを異なった文化にしませんよね？いいえ。一緒です。みんな人間ですし、行動しますし、環境がありますし、色々同じです。ルールも同じです。私のメッセージはこのインタビューから話した内容から来るべきですね。それは「測定」です。

イ：「測定」ですか。

博士：何が良くて何が良くない測定かについて、出来る限り詳しくする努力します。つまり、それは2、3の良いことか、多くの人を怒らせることになります。今は、「エビデンスに基づく」実践が大好きな人たちがいます。「何がエビデンスか？どうやってそれが良いエビデンスだとわかるのか？」ということに

ついて質問します。私たちは最高のエビデンスを知っています。「これはエビデンスとして十分か？」このような問いは必要ですが、大抵はしません。何が起きているのか、私が気づいたのは、「エビデンスに基づく」と言うフレーズのもと研究を正当化しているということです。エビデンスの標準化の質は悪化しています。私たちがそうであるように、確かな行動データを持たなければなりません。あなたは両親とはインタビューで済ませることが出来ます。インタビューでは、子どもの行動を見ていません。両親の意思決定時の言語行動というエビデンスに基づいて評価しています。私たちがそう言うことはしません。すべきではありません。私たち以外の人たちも、このような研究で生計を立てているのは知っていますが、行動的な方法ではありません。

行動的な方法とは、直接的に行動を測定し、自然単位系で測定します。頻度、潜時、持続時間です。時間辺りの回数、それをするのにどれくらいか掛かったか、始めるまでにどれくらい掛かったか。これらは3つの測定方法、行動の真の測定方法です。それらを合わせて精査し、Ogden が私たちに残した言葉を送りましょう「グラフ化しましょう(Care enough to chart.)」

イ:「グラフ化しましょう」

博士:「グラフ化しましょう」それが私のメッセージです。上手くまとまりました。これは事実を伴った自然科学の範疇に行動分析があるからです。行動を測定するということは自然現象の頻度を測定することなので、事実を得ます。私たちの技術は、頻度を測定するから効果的です。私たちは実際の行動の測定を使います。

私たちのMammaCare法では、測定は実際の行動を測ります。例えば、私たちは臨床レベルでは、私たちの設定する正確性のレベルについて、1分間に20名の患者を教えます。

私たちはスクリーニング中の感度を判定しませんが、同じことです。本物を見つけ、間違いを見つけられないのは基本的な基準です。いいですか。はっきりしているのは、しっかりと測定があるからです。そう言う測定をしないのであれば、じゃあこの船から降りなさい、同じ問題について取り組んでいないから、と。

イ:特に自閉症研究では、他の分野の研究者と論文の数などで競争しています。

博士:そうですね。

イ:論文出版数は研究費申請時にとても重要です。

博士:そうですね。

イ:それについてはどのようにお考えですか?

博士:だからそれはtechnology transferについての時に話したと思います。これは複雑な考え方ですが、結局最終的にはお金です。不幸なことに、お金です。幸不幸に関わらず、もし私たちがしたことをするならば、技術をコントロールして、私たちが保持します。そうすることで効果が保たれます。そして結果とその産物があなたの求める所産の測定です。ですから、質を保証するために2つのことが起こる所には整理が必要です。人がすることのばらつきやそれに相関して所産のばらつきがあります。その行動をしている人に関しての結果があります。ある人は、女王は頂上に上りますと言いますが、それはあなたが測定するまではわからないのです。あなたが「これは良いです。理由はこれです」と言える、最初の要素です。思うに自閉症の子どもを知るために、1年に介入した何名の自閉症児がその分類ではなくなったか?その分類で呼ばなくなる、ある標準です。また、どんな行動を変容させたかについて、より緻密になれます。どんな行動をどれくらいの早さでやりますか?celerationはどれくらいの角度で、結果はどういうものですか?いくつかの行動を変容

しましたか？新しいスキルは？そのような行動の測定です。

海外の組織とサービスの供給に関して一般的な基準として定量化する日は近いと思います。事実、Cambridge centerでもこの件について話し合うことも可能でしょう。レストランのミシュランガイドのように4つ星、3つ星、2つ星、などと評価出来ます。こちらは4つ星の施設です。料金は高いですが、お子さんはより良くなりますよ。こちらの施設は、料金はさほど高くありませんが、4人の子どもがうろうろしています。わかりますか？あなたが産出しようとしている行動変容の質の産物の直接測定を、市場に選んでもらいましょうということになります。

イ： そうなのですね。

博士： 一大事です。だから1986年の「Buying without selling out*7」と言う題の会長演説の時に私は命を奪われるかと思いました。しかし結局は、ほとんどの人は理解し、同意しました。何人かは理解しませんでした。ほとんどの人はしました。しかし私は同意されようがされまいが気にしません。それは事実ですし、私たちが完全に学会の組織を変えない限り、それらを取り除くことはしませんし、より良い過程を産み出すため、淘汰に任せましょう。

イ： Cambridge center であなたがされていることですね。

博士： そのとおりです。私たちはやります。行動分析学会長だった頃、コミッティーは、精神遅滞の施設での様子に注意して監視していました。そこで私は行動変容に基づいたミッションを提案しました。大変な事態に陥りました。人々は「そんなことは出来ない」と怒りました。ここでも同じことが起こっています。全て同じと言うことではないですが。そうなのもおかしくありません。もしかしたら、日本の人々は良くわかっていて、「はい、

可能です。やってみましょう」と言うかもしれません。その時の私のメッセージは「頑張ってください！」です。誰も傷つけません。



イ： そうですね。モデルプログラムが必要とされています。

博士： そうですね。そこから始めると良いかもしれませんがね。ソニーに援助してもらったらどうですか？笑。

イ： そうですね！

博士： アイディアがあったらソニーやパナソニックに行って「これが問題なのですが、ここに出口があります。いかがでしょう、このグループに参加しませんか。私たちがトレーニングと能力を供給しますから、御社は資源とトレーニングのためのモデル施設を建てて下さい」と言ってみたらいかがですか？

イ： はい。もっとも重要なことですね。内向きで自分たちだけで解決するのではなく、外に目を向けるべきですね。

博士： サポートを求めたら良いと思います。しかし今はBCBAの取得者など、十分な人材がいると思います。誰か引っ張って行ける人がいると思いますよ。

イ： そうですね。

博士： あなたがやるかも知れませんね。

イ： そうですね。笑。

博士： そう。そう。笑。

イ： これでインタビュー終了です。

博士： 終わりですか。オーケー。

イ： どうもありがとうございました。

博士: ありがとうございます。楽しめました。

<https://www.behaviorresearchcompany.com>
Lindsley 博士が起こした会社です。公式
Standard celeration chart を購入できます。

注) 参考 URL

*1 MammaCare Corporation

<http://mammacare.com/> 公式 HP です。

*6 Aubrey Daniels

<http://aubreydaniels.com> Daniels 博士が起こした会社の HP です。

*2 Cambridge center for behavioral studies

<http://www.behavior.org> 公式 HP です。

*7 Buying without selling out

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2741894/pdf/behavan00063-0013.pdf>

*3 Ogden Lindsley

<http://precisionteaching.pbworks.com/w/page/18241059/Ogden%20Lindsley%20%281922-2004%29> 詳しい紹介ページです。

Pennypacker 博士の行動分析学会長の就任演説論文のリンクです。

*4 Standard celeration chart

<http://celeration.org> standard celeration chart を使用した Precision Teaching (PT) のグループの公式 HP です。

インタビュー日: 2013年5月25日 (第39回国際行動分析学会年次総会期間中)

インタビュー場所: Hilton Minneapolis Hotel

インタビュアー: 是村由佳

インタビュー補助: 近藤鮎子

*5 Behavior Research Company

海外の行動分析家へのインタビュー

ニューズレター編集委員 是村 由佳 (株式会社コレムラ技研バラスト)

国内外の行動分析学の歴史に関する資料を収集・保存する事業の一つとして、第39回国際行動分析学会年次総会期間中に、フロリダ大学名誉教授の Pennypacker 博士と北テキサス大学指導教授の Glenn 博士にお時間を頂きインタビューをしました。1) 行動分析学を学んだ経緯、2) 興味のある研究、3) 日本の行動分析家へメッセージ、の3点を軸にして、ざっくばらんにお話ししていただきました。紙面に掲載するにあたり、関連のホームページの URL を文末に掲載しまし

た。右上に注として「*番号」を記しましたのでご参考下さい。

今回掲載の Pennypacker 博士と言えば、Auburn 大学の Johnston 博士と共著の *Strategies and tactics of behavioral research* です。1980年の初版が出版され、最新版は2008年出版の第3版です。行動分析学を学ぶ学生への教科書と言える本です。博士の主な経歴は、文中に記載されていますが、詳細についてのお問い合わせは、J-ABA ニューズ編集部までご連絡下さい。

編集後記

本号では、弘前での第32回年次大会のご案内がありますので皆様ふるってご参加下さい。また実践賞については、皆様の御推薦をお願いいたします。

今回は、海外の行動分析学者へインタビューの第一弾を掲載いたしました。Technology transfer を牽引されている Pennypacker 先生の経歴は非常に興味深かったです。心理学だけではなく、哲学や数学を専攻されていたというには妙に納得してしまいました。世間で生じている現象(natural phenomenon)の随伴性に対して刺激を緻密に工夫して、行動の頻度、潜

時、持続時間を変化させ続けた結果として technology transfer が成立するということを学びました。改めて Measurement の重要性、従属変数の設定の重要性について考えさせられました。

予定時間をオーバーしてお話し下さり、Pennypacker 博士の行動分析学による人助けの情熱をひしひしと感じました。本当にありがとうございました。

最後に、インタビューの補助をして下さった近藤鮎子さん、大変助かりました。ありがとうございました。(YK)

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公開します。

● 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。

〒582-8582 大阪府柏原市旭が丘4-698-1

大阪教育大学 大河内研究室 気付

日本行動分析学会ニュースレター編集部

大河内 浩人

E-mail: okouchi@cc.osaka-kyoiku.ac.jp