

一般社団法人日本行動分析学会
第41回年次大会発表論文集

2023年9月1日（金）～3日（日）
立命館大学大阪いばらきキャンパス

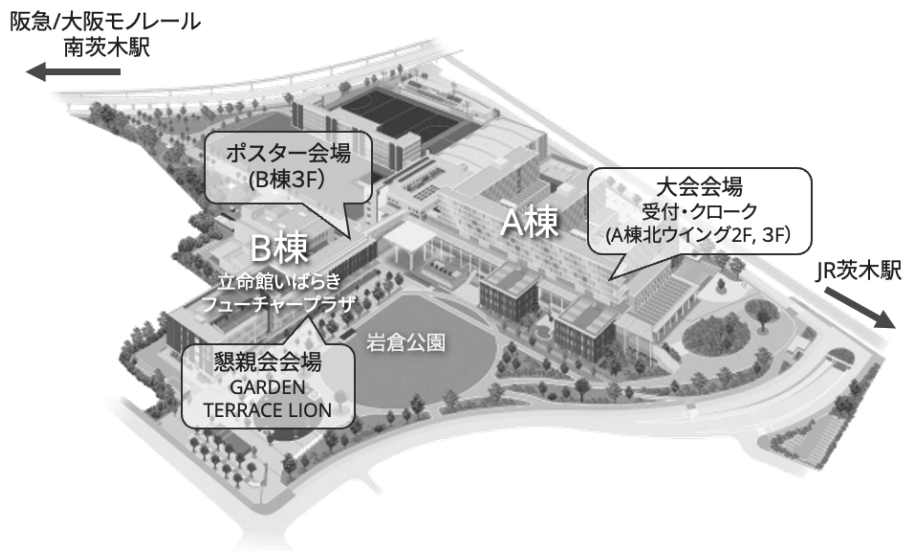


大会スケジュール

9/1 (金)	8:30	第1会場 (AN310)	自主企画シンポジウム1	14:00	14:15	16:15	16:30	18:00
		第2会場 (AC330)	自主企画シンポジウム2					
		教室 (AN316)						理事会
		受付						受付
9/2 (土)	8:30	第1会場 (AN310)	大会企画シンポジウム	11:15	12:00	13:00	14:00	16:00
		ポスター会場 (B374)	ポスター掲示時間					17:30
		懇親会会場 (Garden Terras Lion)						18:00
		受付						20:00
9/3 (日)	8:30	第1会場 (AN310)	学会企画シンポジウム	9:15	9:30	11:30	12:30	14:30
		第2会場 (AC330)						14:45
		第3会場 (AN210)						16:45
		ポスター会場 (B374)	ポスター掲示時間					
	教室 (AN316)							
	受付							

会場案内

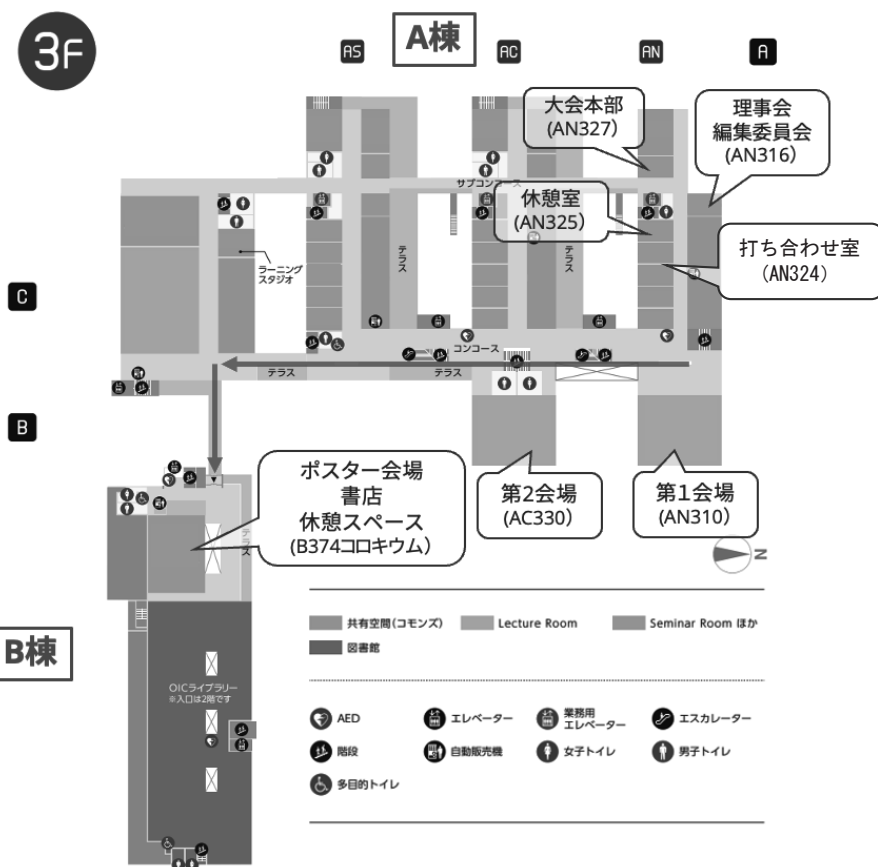
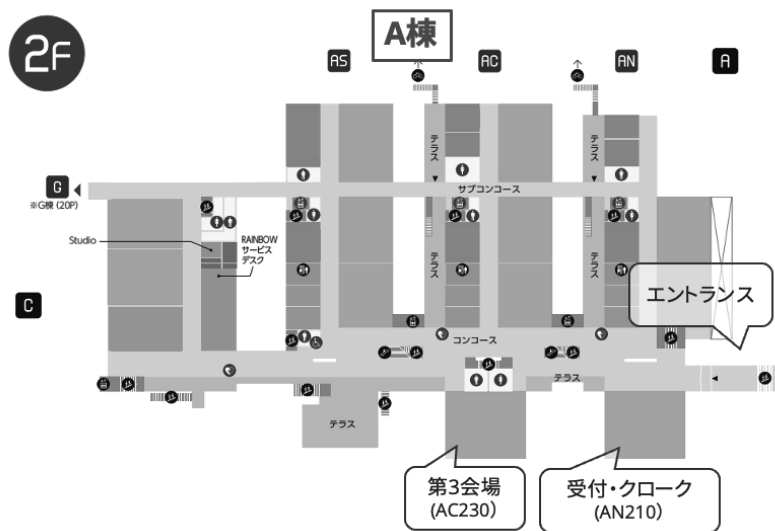
1. キャンパス全体図



2. 学会会場案内図



3. 会場見取り図



ごあいさつ

このたび一般社団法人日本行動分析学会第 41 回年次大会を立命館大学で開催することとなりました。日本行動分析学会は 1983 年に創立されましたので本年は創立 40 年の節目の年にあたります。このような記念の年に年次大会開催をお引き受けするのは光栄なことと存じます。

立命館大学で年次大会を開催するのは、1991 年の第 9 回大会以来、実に 32 年振りとなります。その当時は京都市内の衣笠キャンパスでの開催でしたが、今回は大阪府茨木市のキャンパスでの開催となります。本キャンパスは新大阪駅や大阪（伊丹）空港からのアクセスが良好ですので、新幹線や飛行機でお越しになるにも便利です。2019 年の小樽での年次大会以来、久しぶりの完全対面式での開催です。ぜひ会場にお越しいただき、行動分析学に関する様々な研究に触れ、議論をかわしてください。多くの会員の皆様のご参加を大会準備委員会一同でお待ちしております。

一般社団法人日本行動分析学会第 41 回年次大会準備委員会
委員長 中鹿 直樹

大会参加者へのご案内

1. 会場

大会会場は、立命館大学大阪いばらきキャンパス(大阪府茨木市岩倉町 2-150)です。会場へのアクセス方法については、この冊子または大会ホームページ(<https://j-aba.jp/meeting/2023/>)をご覧ください。

2. 受付

受付は、9月1日(金)は11:30 から、2日(土)および3日(日)は8:30 から、A棟2階入口で行います。受付にて、お名前とご所属を印刷した参加章をお渡しいたします。参加章は、大会会場内では、はっきりと見えるところにつけてください。**当日の参加受付はありません。必ず予約参加申込の手続きを行ってください。**

3. 懇親会

2日(土)の18:00 からB棟1階で懇親会が開催されます。**当日の参加受付はありません。必ず予約参加申込の手続きを行ってください。**

4. クローク

A棟2階 AN210 教室に設けております。9月1日(金)および2日(土)は18:15、3日(日)は17:15 に終了します。

5. 休憩スペース

A棟3階 AN325 教室およびB棟3階 B374 教室周辺を休憩スペースとして設けております。AN325 教室は論文交換スペースも兼ねております。

6. 書籍の展示・販売

書籍の展示と販売はB棟3階 B374 教室にて行います。

7. お呼び出し・携帯電話のご使用

原則として会場内でのお呼び出しはいたしません。また、会場内ではスマートフォン・携帯電話などの電源をお切りいただくかマナーモードに設定してください。

8. 会場内の無線 LAN について

会場内では、eduroam 回線をご利用いただけます。

9. お食事について

会場内には、大学の生協食堂(OIC Cafeteria: C棟1階)、「みなめん Café」(A棟1階)、コンビニエンスストア(A棟1階)が営業しております。生協食堂は1日(金)のみの営業です。JRをはさんで大学の向かいにはイオンモール茨木店があり、フードコート(1階)やレストラン街(4階)があります。

10. コピー・ATM

ATMはC棟1階とコンビニエンスストア(A棟1階)にあります。C棟1階のATMは1日(金)および2日(土)のみの営業となります。コピー機はコンビニエンスストア(A棟1階)のものをご利用ください。

11. 駐車場

学内に駐輪・駐車スペースはありません。大学近くのコインパーキングも大変混雑いたしますので、公共交通機関をご利用ください。車いすのご利用など、必要な場合には準備委員会まで予めお申し出ください。

12. 連絡先

大会本部(A棟3階 AN327 教室)または jaba-meeting@j-aba.jp にご連絡ください。

13. その他

立命館大学大阪いばらきキャンパスおよび隣接する岩倉公園での喫煙および飲酒は禁止されております。また、ポスター会場となるB棟での食事や、ペットボトルなどの蓋付き飲料以外のお飲み物はご遠慮ください。ご不明な点があれば、スタッフの名札を着用した係員までお問い合わせください。

シンポジウム関係者へのご案内

1. 打ち合わせ室

A 棟 3 階 AN324 教室にシンポジウム打ち合わせ室を設けております。

2. パソコン、スクリーンなど

打ち合わせ室およびシンポジウム会場に Windows パソコンを準備します。また、ブルーレイプレイヤー、DVD プレイヤー、プロジェクタをご利用いただけます。いずれも HDMI および VGA 入力に対応しております。その他の機材については準備委員会にお問い合わせください。

3. 配布資料

配布資料がある場合は、企画者ご自身でご準備ください。

ポスター発表者へのご案内

1. 会場・時間

9 月 2 日(土)は 14:00~16:00 の時間帯に、3 日(日)は 12:30~14:30 の時間帯に、B 棟 3 階 B374 教室(コロキウム)にてポスターセッションを行います。発表者の在籍責任時間は、発表番号が奇数の方は前半の 1 時間、偶数の方は後半の 1 時間となります。セッション終了後は各自でポスターの撤去をお願いします。残っているポスターについては、準備委員会で処分いたします。

2. 受付

発表会場デスクにてポスター番号を確認の上、所定のパネルにポスターを貼ってください。

3. 掲示パネル

パネルのサイズは縦 210cm、横 90cm です。

4. 発表要件

ポスターセッション時間中にポスターを掲示し、所定の在籍時間中に在籍し、参加者と質疑応答することにより、正式発表となります。

5. 筆頭発表者欠席の場合の扱い

筆頭発表者が欠席した場合には、連名発表者の代行を認めます。発表論文集に記載されている筆頭発表者に欠席や交代などの変更があれば、会期前は準備委員会に、会期中は大会本部にご連絡ください。

6. その他

配布資料がある場合は、各自でご準備ください。

論文交換テーブル

日本行動分析学会では、会員の研究交流を推進するために既発表の論文を著者が展示し、希望者に配布するスペース(論文交換テーブル)を年次大会で設けています。大会2日目と3日目(9月2日・3日)に、休憩室(A棟3階 AN325 教室)に用意します。専門誌掲載、紀要論文など発表媒体は問いません。紹介したい自著論文の抜刷(またはコピー)をご持参ください。

原則として、見本の抜刷を1編につき1部準備し、所定の場所で参加者が自由に閲覧できるようにします。抜刷の希望者が所定の名簿に名前と住所またはメールアドレスを記入し、著者が後日送付する方法で運営します。多くの部数をご持参頂ける場合にはこの限りとせず、見本の1部以外は自由にお持ち帰りいただけます。

日本行動分析学会の会員の方へのご案内

1. 理事会

理事会は大会1日目(9月1日)の16:30から、A棟3階 AN316 教室にて行います。

2. 会員集会

会員集会を大会2日目(9月2日)の12:00からA棟3階 AN310 教室にて行います。

3. 学会賞授与式・受賞講演

学会賞授与式・受賞講演を大会2日目(9月2日)の13:00からA棟3階 AN310 教室にて行います。

4. 編集委員会

『行動分析学研究』の編集委員会を大会3日目(9月3日)の11:30からA棟3階 AN316 教室にて行います。

大会プログラム

特別講演

9月2日(土) 16:15~17:30 (A棟3階 AN310)

行動分析とTEA（複線径路等至性アプローチ）、その魅力と共通点

Why Behavioral Analysis and TEA Fascinate Us? : Attractiveness and similarities

講演 サトウ タツヤ (立命館大学)
Tatsuya SATO (Ritsumeikan University)
司会 中鹿 直樹 (立命館大学)
Naoki NAKASHIKA (Ritsumeikan University)

講演要旨

1987年に相関研究で修士号を得た私は、同級生の渡邊芳之(現・帯広畜産大学)と共にミシエルの『Personality and Assessment (邦訳パーソナリティの理論)』を知り、行動主義に興味を持った。折から、春木豊先生が学部授業に非常勤講師としてご出講になり、その縁で佐藤方哉先生と知己を得た。方哉先生は私の氏名(佐藤達哉)が先生と似ていることを喜んでくださった。アメリカのHeward先生も思い出深い。知的障害と視覚障害がある人に、オーディオレシピを提供すれば、その人は朝寝坊ができる、とおっしゃった(意識です)。行動の選択肢が増えるのである。

行動分析の魅力はどこにあるのか。内的実体を仮定する必要がないことだ。日常生活において心を原因にして行動するという解釈をしても良いが、実践において役に立たないどころか邪魔することも多い。ちなみに私が好きな概念は言語的汚染と聞き手制御と嫌子である。

量とは何か?単位の繰り返しが可能なもの、である。応用行動分析や行動形成の実践においては、介入の効果を量的なものとして表すことが多いし、だからこそ現場での説得力も増す。だが、数えるためのユニットを形成するためには報酬の機能的な定義を行うためのすさまじい知的格闘があり、それは質的研究と通底するものがある。

私は2004年から質的研究法TEA(複線径路等至性アプローチ)を提唱し、多くの学範(ディシプリン)で用いられているが、その核心は径路の記述と外部からの力の記述である。そもそも心理学界隈で生きられた時間(カイロス)を扱っているのは行動分析とTEAしかない。本講演では、質的研究を標榜している私がかつて量的研究や内的実体論から離れて行動分析と出会って感謝していることや、行動分析に期待していること、そして出会った皆さんとの思い出話をしてみたい。

略歴など

東京都立大学助手、福島大学助教授、立命館大学文学部助教授、同総合心理学部教授を経て、現在立命館大学総合心理学部長。日本質的心理学会理事長。博士(文学 東北大学)。主な著書に『日本における心理学の受容と展開』『臨床心理学史』『質的心理学の展望』『TEMではじめる質的研究』『法と心理学への招待』など。専門は文化心理学、質的心理学、応用社会心理学。

大会企画シンポジウム / 日本行動分析学会創立 40 年記念シンポジウム 2

9月2日(土) 9:15~11:15 (A棟3階 AN310)

実験的行動分析を未来へ繋ぐ

Connecting experimental behavior analysis to the future

- 企画** 日本行動分析学会40年記念事業委員会
J-ABA 40th Anniversary Committee
- 司会** 福田 実奈 (北海道医療大学)
Mina FUKUDA (Health Sciences University of
Hokkaido)
- 話題提供** 石塚 雅貴 (明星大学)
Masaki ISHIZUKA (Meisei University)
片山 綾 (大阪城南女子短期大学)
Aya KATAYAMA (Osaka Jonan Women's Junior College)
古野 公紀 (立命館大学)
Masanori KONO (Ritsumeikan University)
黒田 敏数 (国際電気通信基礎技術研究所)
Toshikazu KURODA (Advanced Telecommunications
Research Institute International)
- ファシリテーター** 福田 実奈 (北海道医療大学)
Mina FUKUDA (Health Sciences University of
Hokkaido)
中村 敏 (相愛大学)
Satoshi NAKAMURA (Soai University)

強度行動障害に対して応用行動分析学は何ができるのか

What can Applied Behavior Analysis do for Severe Challenging Behavior?

企画	強度行動障害に関する支援ガイドライン作成委員会
司会	井上 雅彦 (鳥取大学) Masahiko Inoue (Tottori University)
話題提供	井上 雅彦 (鳥取大学) Masahiko Inoue (Tottori University) 奥田 健次 (学校法人西軽井沢学園) Kenji Okuda (Nishi Karuizawa Gakuen) 岡村 章司 (兵庫教育大学) Shoji Okamura (Hyogo University of Teacher Education)
指定討論	園山 繁樹 (KBS発達教育支援研究所) Shigeki Sonoyama (KBS Research Laboratory for Human Development, Education, and Support)

『行動分析学研究』における質保証：特集号の編集から見えてきた課題とこれからの展望

Quality Control in the Japanese Journal of Behavior Analysis: Perspectives of Action Editors Working on Special Issues

- | | |
|------|--|
| 企画 | 仁藤 二郎 (REONカウンセリング)
Jiro Nito (REON Counseling)
奥田 健次 (西軽井沢学園)
Kenji Okuda (Nishi Karuizawa Gakuen)
山本 淳一 (東京都立大学)
Junichi Yamamoto (Tokyo Metropolitan University) |
| 司会 | 奥田 健次 (西軽井沢学園)
Kenji Okuda (Nishi Karuizawa Gakuen) |
| 話題提供 | 大久保 賢一 (畿央大学)
Kenichi Ohkubo (Kio University)
丹野 貴行 (明星大学)
Takayuki Tanno (Meisei University)
仁藤 二郎 (REONカウンセリング)
Jiro Nito (REON Counseling) |
| 指定討論 | 島宗 理 (法政大学)
Satoru Shimamune (Hosei University) |

ルール支配行動の基礎と応用を発展させるためにできることは？

What can we do to develop basic and/or applied studies on rule-governed behavior?

- | | |
|------|--|
| 企画 | 井上 和哉 (立命館大学)
Kazuya Inoue (Ritsumeikan University)
茂本 由紀 (武庫川女子大学)
Yuki Shigemoto (Mukogawa Women's University) |
| 司会 | 茂本 由紀 (武庫川女子大学)
Yuki Shigemoto (Mukogawa Women's University) |
| 話題提供 | 井上 和哉 (立命館大学)
Kazuya Inoue (Ritsumeikan University)
茂本 由紀 (武庫川女子大学)
Yuki Shigemoto (Mukogawa Women's University)
中村 敏 (相愛大学)
Satoshi Nakamura (Soai University)
紺田 真穂 (立命館大学)
Maho Konda (Ritsumeikan University) |
| 指定討論 | 大河内 浩人 (大阪教育大学)
Hiroto Okouchi (Osaka Kyoiku University)
谷 晋二 (立命館大学)
Shinji Tani (Ritsumeikan University) |

「多様性を尊重する」行動とは何か：行動分析学におけるいくつかのトピック

What is the Behavior of Respecting Diversity: Some Topics in Behavior Analysis

企画	武藤 崇 (同志社大学) Takashi MUTO (Doshisha Univ.)
司会	下山 真衣 (信州大学) Mae SHIMOYAMA (Shinshu Univ.)
話題提供	鈴木 華子 (立命館大学) Hanako SUZUKI (Ritsumeikan Univ.) 武藤 崇 (同志社大学) Takashi MUTO (Doshisha Univ.) 佐々木 銀河 (筑波大学) Ginga SASAKI (Univ. of Tsukuba)
指定討論	村井 佳比子 (神戸学院大学) Keiko MURAI (Kobe Gakuin Univ.)

臨床活動における対象者の well-being に基づく生態学的アセスメントの重要性

Ensuring the Well-being of Clinical Client through Ecological Assessment

- 企画 杉山 尚子 (MSPO医療安全高等教育院)
Naoko Sugiyama (Medical Safety Promotion Organization)
- 司会 杉山 尚子 (MSPO医療安全高等教育院)
Naoko Sugiyama (Medical Safety Promotion Organization)
- 話題提供 井上 雅彦 (鳥取大学医学部)
Masahiko Inoue (Tottori University)
- 奥田 健次 (学校法人 西軽井沢学園)
Kenji Okuda (Nishi Karuizawa Gakuen)
- 久留宮 由貴江 (The Chicago School of Professional Psychology)
Yukie Kurumiya (Graduate and Professional Studies at The Chicago School)
- 山本 央子 (ヤマザキ動物看護職短期大学)
Nakako Yamamoto (Yamazaki Professional College of Animal Health Technology)

実験的行動分析におけるポスト・スキナーの行動主義

Post-Skinnerian Behaviorisms in the Experimental Analysis of Behavior

企画	丹野 貴行 (明星大学) Takayuki Tanno (Meisei University) 松井 大 (北海道大学) Hiroschi Matsui (Hokkaido University)
司会	丹野 貴行 (明星大学) Takayuki Tanno (Meisei University)
話題提供	松井 大 (北海道大学) Hiroschi Matsui (Hokkaido University) 丹野 貴行 (明星大学) Hiroschi Matsui (Hokkaido University) 澤 幸祐 (専修大学) Kosuke Sawa (Senshu University)
指定討論	福田 実奈 (北海道医療大学) Mina Fukuda (Health Sciences University of Hokkaido) 三田村 仰 (立命館大学) Takashi Mitamura (Ritsumeikan University)

学校現場で行動分析家は仮説的構成概念をいかに翻訳するべきか

How should behaviorists translate hypothetical constructs in the school setting?

- 企画 杉本 任士 (北海道教育大学)
Tadashi SUGIMOTO (Hokkaido University of Education)
- 司会 村井 佳比子 (神戸学院大学)
Keiko MURAI (Kobe Gakuin University)
- 話題提供 榊原 岳 (八街市立八街中学校)
Gaku SAKAKIBARA (Yachimata Junior High School, in Yachimata)
河村 優詞 (八王子市立宇津木台小学校)
Masashi KAWAMURA (Utsukidai Elementary School, in Hachioji)
上運天 美都子 (日本大学大学院)
Mituko KAMIUNTEN (Graduate School of Nihon university)
- 指定討論 中村 敏 (相愛大学)
Satoshi NAKAMURA (Soai University)
福田 実奈 (北海道医療大学)
Mina FUKUDA (Health Sciences University of Hokkaido)

ポスター発表 在席責任時間 奇数：前半1時間，偶数：後半1時間

ポスター発表1 9月2日(土)14:00~16:00 (B棟3階B374教室)

- | | | |
|-------|--|----------------------------|
| P1-01 | パーセンタイルスケジュールの参照範囲が長い反応間時間の形成に及ぼす効果 | ○ 折原 友尊
丹野 貴行 |
| P1-02 | 継時見本合わせ手続きを用いたハトにおける対称律の再現性の検討 | ○ 石塚 雅貴
丹野 貴行 |
| P1-03 | 「幸せを感じる」と報告された活動への従事時間と，一日の主観的幸福感の関係についての検討：「幸せ」というタクトの制御変数とは？ | ○ 熊崎 菜々子
松田 壮一郎 |
| P1-04 | IoTによる映像提示が社会人の自己学習に与える効果：情報技術による家のスキナーボックス化 | ○ 森 達也
杉山 尚子 |
| P1-05 | 親にしつこくまわりつく自閉スペクトラム症児に対する家庭での一人遊び支援 | ○ 近藤 瑞季
笹田 夕美子
奥田 健次 |
| P1-06 | 音声表出に困難を抱える自閉スペクトラム症児における拡大・代替コミュニケーション手段間の選択 | ○ 金田 萌花
佐々木 銀河 |
| P1-07 | 教室内外で徘徊をしていた小学生の着席行動の支援：トークン・エコノミー法と言語賞賛を用いた行動コンサルテーション | ○ 田原 太郎 |
| P1-08 | 強度行動障害児の給食場面における行動支援 | ○ 村浦 新之助 |
| P1-09 | 高等学校への学校規模ポジティブ行動支援の導入が生徒指導件数に及ぼす効果 | ○ 松山 康成
下條 満代 |
| P1-10 | 登校しぶり行動の機能的アセスメントと保護者による評価 | ○ 山田 達人 |
| P1-11 | 自閉スペクトラム症児と定型発達児における言語コミュニケーション行動の比較：オンライン発達行動支援のための基礎的研究 | ○ 東 美穂
山本 淳一 |
| P1-12 | 知的能力障害を伴う自閉スペクトラム症児に対する随伴模倣が自発的なコミュニケーションに与える効果 | ○ 斎藤 瑞穂
高浜 浩二 |
| P1-13 | 大学院生の先延ばし行動に対するACTプログラムの効果 | ○ 香月 みかん
首藤 祐介
三田村 仰 |
| P1-14 | 社会的妥当性に関する評価の傾向とその課題：行動分析学研究(1986-2022)を対象としたレビュー | ○ 河村 優詞
中村 敏
杉本 任士 |
| P1-15 | 学校と保護者をつなぐペアレント・トレーニング：教員が主体となって実施できるプログラムを目指して | ○ 山本 雅也
橋本 浩志 |
| P1-16 | 認知症の行動・心理症状に対する介護職員への行動コンサルテーション：ベースライン期の行動観察のみで終結する事例 | ○ 石川 愛
武田 朱公
山中 克夫 |
| P1-17 | 手術室の器械出し看護師における清潔野の行動分析 | ○ 野瀬 珠美 |

		飛田 伊都子 戸田 満秋 住友 順子 志摩 久美子
P1-18	自閉スペクトラム症児への日常環境発達行動支援の効果：多文化家族を対象とした対面支援研究	○ 韓 天一 張 瑜 山本 淳一
P1-19	日中を対象とした遠隔ペアレント・トレーニングの効果：単一事例データのメタ分析に基づいて	○ 金 喬 米山 直樹
P1-20	価値変化と反応復活：強化子低価値化効果の検証	○ 藤巻 峻 菅原 道代 神前 裕
P1-21	待つだけの場面と待ち時間を埋める行動が求められる場面間の選択	○ 久保 尚也
P1-22	Peak Interval 手続きにおけるハトの計時行動の分析	○ 古野 公紀
P1-23	ハトにおけるリスク選択：体重変動と強化量分布の効果	○ 佐伯 大輔
P1-24	EEG マイクロステートを標的としたオペラント条件づけ：シェイピング導入に向けた準備と考慮点について	○ 黒田 敏数
P1-25	チョコレート手がかり提示が摂食量に及ぼす効果	○ 福田 実奈
P1-26	足元への送風が空調リモコン操作に及ぼす影響：IoT システムを用いた実験的検討	○ 藤森 司 太田 裕之 島宗 理
P1-27	行動マネジメントによるコーヒー摂取コントロールの可能性：ルール支配行動と疑似好子の併用	○ 中尾 将大
P1-28	学業問題の実験的分析による効果的な指導法の選択：通級指導教室に通う児童の計算スキルを対象として	○ 野田 航
P1-29	特別支援学校中学部における Prevent-Teach-Reinforce (PTR) モデルに基づく事例検討の効果	○ 田中 善大 大対 香奈子 庭山 和貴
P1-30	児童の自己選択・自己決定を引き出す授業づくり：物の永続性と主体的な手の動きを中心とした学習を通して	○ 小田 亨
P1-31	公立中学校における学校規模ポジティブ行動支援 (SWPBS) 第1層支援の効果：問題行動発生率及び子どもの強さと困難さアンケートを指標として	○ 鳥飼 正葵 庭山 和貴
P1-32	重度知的障害のある ASD 児の不応行動を改善するためのポジティブ行動支援：興味の対象を用いることが絵カードの自発的利用を促す効果	○ 八木原 清花 竹内 康二
P1-33	児童同士でポジティブ行動支援を実践するための教師の支援に関する検討	○ 岩島 陽 平澤 紀子
P1-34	放課後児童クラブにおけるおやつ準備行動への相互依存型集団随伴	○ 澁谷 亜耶香

	性の適用	中村 徳子
P1-35	ひきこもり状態にあった ASD 青年への支援：興味関心のあることにどれだけ応えられるか	○ 竹中 正彦
P1-36	母親を巻き込んだ摂食障害患者の食行動への介入	○ 石黒 美幸
P1-37	大学生のネガティブ思考に対する介入パッケージの効果：思考記録表への記入内容に対する縦断的評価	○ 松田 壮一郎 柄澤 輝 菅原 大地
P1-38	めまいによる歩行の困難があるクライアントに対する内部感覚エクスポージャーと直接観察による行動測定	○ 瀬口 篤史
P1-39	若者が持つエイジズム的思考への脱フュージョンエクササイズによる介入：IRAP を用いて効果を確認することの課題と可能性	○ 感應 菜摘美 中鹿 直樹
P1-40	Prevent-Teach-Reinforce (PTR) モデルに基づく問題行動の事例検討：特別支援学校小学部における 2 事例を対象として	○ 米田 遊 庭山 和貴 田中 善大 大対 香奈子
P1-41	三項随伴性に基づいた子どもと保育者の行動の記述を標的行動とした研修の効果	○ 植木 伽奈

ポスター発表 2

9月3日(日) 12:30~14:30 (B棟3階 B374教室)

- P2-01 高確率大報酬条件を含む確率割引における双曲線関数モデルを用いたマウス選択行動の検討 ○ 水流 百香
榎田 佳菜
竹明 玲菜
吉田 萌
久保 浩明
永井 友幸
森寺 亜伊子
中本 百合江
吉井 光信
麦島 剛
- P2-02 ADHD モデルマウスの DRL 事態での衝動的反応における脳内自己刺激と餌ペレット強化子の比較検討 ○ 竹明 玲菜
榛葉 俊一
吉井 光信
久保 浩明
水流 百香
森寺 亜伊子
井上 真澄
東華 岳
麦島 剛
- P2-03 バイオロジカルモーション刺激に対する幼児の選好: 同時選択テストの方法を援用した試み ○ 長谷川 福子
黒田 敏数
- P2-04 高確率大報酬条件を含む確率割引におけるマウス選択行動の報酬量と報酬確率の感受性 ○ 麦島 剛
久保 浩明
永井 友幸
水流 百香
吉田 萌
竹明 玲菜
平田 うの
森寺 亜伊子
東 華岳
井上 真澄
中本 百合江
吉井 光信
- P2-05 遅延価値割引と環境配慮行動および買い物行動の関係 ○ 青山 謙二郎
- P2-06 報酬の損失を考慮したセルフ・コントロール選択パラダイムの検討: 目標設定の効果 ○ 片山 綾
- P2-07 大学授業の冒頭に行う集団あいさつ行動の分析: あいさつ行動の継続 ○ 平岡 恭一

	と中断に伴う感情的反応の変化を中心に	
P2-08	不確実状況におけるリスク志向：教示による操作が価値割引に与える影響の検討	○ 石井 大海 吉野 俊彦 山下 博志
P2-09	視運動刺激によって誘発される瞬間的重心動揺の馴化	○ 山河 慶
P2-10	累進比率強化スケジュールを用いた高コスト大強化子選好度の測定	○ 田島 裕之
P2-11	中学生および高校生におけるセルフコントロールと利他性：情動調整とストレスとの関連	○ 林田 菜月 空間 美智子 井垣 竹晴
P2-12	青年期の子どもをもつ保護者に対するペアレントトレーニングによる子どもの自発行動を促す効果	○ 永富 大輔 斉藤 正己 立本 惇子
P2-13	大学生の韓国語学習における 3C 学習法およびグラフィードバックの有効性の検討	○ 仲山 早苗 三升 巴菜 米山 直樹
P2-14	ASD のある高校生に対する刺激等価性の枠組みを用いたピアノ演奏指導	○ 外川 輝 高浜 浩二
P2-15	幼稚園児の適切なマスク着用行動におけるフィードバック効果の検討	○ 笹田 夕美子 奥田 健次
P2-16	小学2年生のASD児における音声教材を用いたかな単語読みの流暢性に対する効果	○ 丹治 敬之 木下 豪 内田 佳那
P2-17	ASD 児の親へのオンラインによるペアレント・トレーニングの効果：PECS を用いた要求言語行動の形成	○ 小笠原 忍 皆川 泰代 山本 淳一
P2-18	知的障害を伴う自閉スペクトラム症児に対する社会的参照行動の成立条件に関する検討	○ 石塚 祐香 江崎 夏生 野呂 文行
P2-19	自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍する児童に対する自己支援法を学習するためのレディネスの把握：児童がもつ支援方法のストック数と分類に着目して	○ 宮崎 光明
P2-20	小学校通常学級の漢字読み書き指導における刺激ペアリング手続きの有効性の検討	○ 松下 浩之
P2-21	構造化された遊びにおける親子の行動の RTK-GNSS による定量評価	○ 塚本 匡 辻 愛里
P2-22	ASD 児に対する刺激シェイピング手続きがアルファベット文字弁別に与える効果	○ 若林 風佳 高浜 浩二
P2-23	ASD 幼児に対する多刺激非置換提示法に基づく選択行動支援	○ 渥美 瑠奈 田口 典子

P2-24	ASDのある高校生に対するセルフモニタリングを用いた面接指導	○ 高浜 浩二 野地 柊汰 若林 風佳 高浜 浩二
P2-25	ASDのある高校生の余暇活動における言語行動の推移	○ 亀井 幸穂 外川 輝 高浜 浩二
P2-26	重度知的障害者のトイレ要求行動の自発促進の試み	○ 中村 優作 日上 耕司
P2-27	SNS を利用した GO/NO-GO 型英単語学習法の開発と効果検証： Instagram で中学生は自発的に勉強するようになるのか？	○ 田中 友麻 竹内 康二
P2-28	外出が困難となっていた過敏性腸症候群の女性に対するエクスポー ジチャーを伴う外出訓練：アプリを利用した自動記録による効果検証	○ 仁藤 二郎 奥田 健次
P2-29	精神科デイケアに通所していた ASD 女性への行動契約による就労支 援	○ 鳴山 東志子 川上 英輔 竹澤 律子 久保 尚美 伊豆 栄美 北村 直也
P2-30	夜中の過剰な連絡行動が問題となった女性への介入：適切な言語反応 を誘発する言語刺激を同定し活用した事例	○ 今野 高志
P2-31	強迫性障害のブラシ恐怖症に対する曝露反応妨害法による介入	○ 本田 暉 仁藤 二郎
P2-32	精神科外来における生活記録表を用いたセルフモニタリングの効果 (4)：被害念慮を主訴とした ASD 者に対する行動活性化	○ 川上 英輔 深井 光浩
P2-33	統合失調症患者への行動契約を用いた就労準備支援	○ 竹澤 律子 川上 英輔 深井 光浩 北村 直也
P2-34	大学生を対象とした多義文の推敲訓練：見本合わせ課題と構成反応見 本合わせ課題を用いて	○ 島宗 理
P2-35	タクトトレーニングと実践トレーニングを用いたフランス語学習の 効率性の検討	○ 巖 香蓮 荻野 咲弥 米山 直樹
P2-36	過剰な舐め行動が問題となった犬とその飼主を対象に 実施した機能的アセスメントに基づく介入：獣医行動診療における機 能的アセスメントの効果	○ 室井 尚子
P2-37	継次的刺激ペアリング手続きを通じた英語学習支援音素意識と問題 行動の変容	○ 大森 幹真 高橋 裕子

- P2-38 上司による部下の発言意図の多面的な推測に及ぼす多例見本とフィードバックの効果：上司のコミュニケーションスキル改善プログラムの開発にむけて
- P2-39 Ferster と Skinner (1957) の回路図に基づく実験装置の復元
- P2-40 ペアレントトレーニングの効果測定：親子の片づけ場面の行動観察を通して2
- 近野 恵
白石 壮大
井手 健太
紺野 剛史
松田 壮一郎
島宗 理
- 藤 健一
- 中村 友保
塩田 心

シンポジウム

日本行動分析学会創立40年記念シンポジウム2 実験的行動分析を未来へ繋ぐ

Connecting experimental behavior analysis to the future

企画：日本行動分析学会40年記念事業委員会 司会：福田実奈 (北海道医療大学)

話題提供：石塚雅貴 (明星大学大学院)・片山綾 (大阪城南女子短期大学)・

古野公紀 (立命館大学)・黒田敏数 (国際電気通信基礎技術研究所)

ファシリテーター：福田実奈 (北海道医療大学)・中村敏 (相愛大学)

J-ABA 40th Anniversary Committee, Mina FUKUDA (Health Sciences University of Hokkaido), Masaki ISHIZUKA (Meisei University), Aya KATAYAMA (Osaka Jonan Women's Junior College), Masanori KONO (Ritsumeikan University), Toshikazu Kuroda (Advanced Telecommunications

Research Institute International), Satoshi NAKAMURA (Soai University)

Key words: Experimental Analysis of Behavior

日本行動分析学会は2023年に創立40周年を迎える。行動分析学におけるこれまでの発展を振り返るとともに、未来につなげるために本シンポジウムでは「実験的行動分析を未来へ繋ぐ」をテーマとした。実験的行動分析の分野で業績を上げている研究室出身の先生方が、歴史と未来について話題提供する。実験的行動分析を中心に我が国の行動分析学の発展の歴史を分かち合い、未来を創るための機会となることを期待している。(40年記念事業委員会委員長：中鹿直樹・立命館大学)

話題提供 石塚雅貴

私が行動分析学の門戸を叩いて以来、2人の先生を師として仰ぐこととなった。それが、森山哲美先生と丹野貴行先生である。森山先生のもとでは、行動分析学の基本的枠組みや、被験体の行動観察の重要性、それに基づく環境づくり、動物実験の行い方など、研究活動の基礎を学んだ。丹野先生のもとでは、探索的なデータ収集に基づく制御変数の同定という、実験的行動分析の基本的な姿勢を学んだ。また、徹底的行動主義についても丁寧な指導を受け、研究の位置づけを明確にすることの大切さを教わった。本話題提供では、これまでの研究活動を振り返りつつ、2人の師から自分なりに何を学び、実験的行動分析を未来へ繋ぐためにどのようなことが考えられるかをお話したい。

片山綾

学部3年目の春からちょうど10年間、佐伯大輔先生のもとで研究活動を行ってきた。10年間に学んだことは、行動分析学という学問の基礎から実験室実験の行い方、プログラミング、ヒトとヒト以外の動物の連続性、巨視的な視点、数理モデルを用いた行動の予測など、多岐に渡る。これら全てにおいて、佐伯先生は一度も弱化を用いることなく、常に強化しながら研究者・教育者としての在り方を示してくれた。こうした「行動分析的な」環境にどっぷり浸かった10年間の後、4月から初めて「外」の環境に出ることになった。行動分析学が全く根付いていない環境で過ごした約半年間の経験を振り返るとともに、そのような環境で行動分析的に育てられた行動分析家に何ができるかを考えてみたい。

古野公紀

本話題提供では、「先生」との関わりが研究行動に与えた影響について回顧的に検討する。学部時代における小野浩一先生との関わりは、臨床心理学から行動分析学への選択の切り替えをもたらした。大学院時代における小野喬先生との関わりは、生データを精査すること、ロジックを大切にすることといった研究者としての基本的な行動クラスの形成と、強化スケジュール研究の新たな方向性をもたらした。最後に、繁樹算男先生との関わりは、ベイズ統計学という分析手法の獲得のみならず、徹底的行動主義について改めて学ぶ機会を提供した。研究行動の所産として直近の自著論文を確認したところ、これらの関わりが強く影響していることが明確となった。

黒田敏数

行動分析学において強く影響を受けた人が3人いる。学部生の時にこの道へと導いてくれたCarl Cheney、院生時代のアドバイザーのAndy Lattal、そしてサブアドバイザー的なMike Peroneである。Carlは疑問に思うことについて、誰よりも明確な答えをくれた。Andyからは哲学、特にRadical behaviorismを徹底的に叩き込まれた。MikeからはExperimental analysisとは何かを教わった。これがBehavior analystとしての自分の構成要素であり、いずれも古典的である。しかし、今、様々な異分野の人たちと一緒に研究するにあたり、十分通用するものだと感じている。Radical behaviorismに共感してくれる人は外にもいる。Experimental analysisの説得力強さを理解してくれる人もいる。実体験を挙げながら、行動分析学のポテンシャルを紹介したい。

「未来へ繋ぐために今できることは」

ファシリテーター：福田実奈・中村敏

良いものは後世へ残って行く。そう無邪気に信じたいが、今ここにあって我々が享受しているものは先人達の努力によって残されたものに他ならない。それでは未来のために我々ができることは何なのか。基礎分野の委員二名もファシリテーターとして加わり、実験的行動分析の未来について議論を深める。

40年記念事業委員会

中鹿直樹・下山真衣・今本繁・大屋藍子・倉光晃子・中村敏・福田実奈・松田壮一郎

強度行動障害に対して応用行動分析学は何ができるのか

What can Applied Behavior Analysis do for Severe Challenging Behavior?

○井上雅彦・奥田健次・岡村章司・園山繁樹

(鳥取大学) (学校法人西軽井沢学園)・(兵庫教育大学)・(KBS発達教育支援研究所)

Masahiko Inoue, Kenji Okuda, Shoji Okamura & Shigeki Sonoyama

(Tottori University) (Nishi Karuizawa Gakuen) (Hyogo University of Teacher Education) (KBS Research Laboratory for Human Development, Education, and Support)

Key words: Applied Behavior Analysis, Challenging Behavior, Functional Assessment

企画趣旨: 本学会は、2023年に強度行動障害に関する支援ガイドラインを公表した。このガイドラインは行動分析学に基づく支援の基本的なルールを定め、支援者が適切な臨床活動を行うための指針となることを目的としたものである。本シンポジウムでは策定にかかわった委員にそれぞれの立場からガイドラインについて、特に重要と考えるポイントを指摘してもらい、強度行動障害への支援に対する課題・解決策を提示、議論する。

話題提供

機能的アセスメントを実施する行動随伴性を問う (井上雅彦) : 不適応行動に対する行動分析学によるアプローチは、その発展の初期は結果操作によるものが中心であったが、現在においては機能的アセスメントが必須となっている。機能的アセスメントが必要な第一の理由は、やみくもに行動を抑え込むのではなく、当事者のその行動の理由を知ることがまず治療の前提として必要であるという倫理的なものである。当該行動を当事者のニーズとしてとらえ、まずその機能を問うために我々は質問票、インタビュー、行動観察、機能分析といった様々な分析ツールを現場の実情に合わせて使い分けることが必要とされている。現場で機能的アセスメントを普及させるためには、「機能的アセスメントを実施する行動」を増加させるための随伴性戦略を考えていく必要がある。

ポジティブ行動支援と環境エンリッチメントでQOLを高めつつ解決する (奥田健次) : これまで学校や福祉施設において、強度行動障害への行動コンサルテーションによる支援を数多く行ってきた。教育や福祉の現場からの悲鳴は、依頼内容に直接反映される。強度行動障害に関する依頼内容のほとんどすべてが「ある行動をやめさせたい」というものである。「こういう行動を獲得させたいがどうすれば良いのか?」という依頼はほとんどない。したがって、ポジティブ行動支援 (PBS) で新しい行動を積極的に獲得してもらうという計画や、強化子を取り上げるところかむしろふんだんに提示する非随伴性強化 (NCR) やFTスケジュールを使おう、余暇活動を充実しようという提案は、少なからず困惑を与えることになる。しかし、その結果としての大きな変化には驚愕される。このような発想の転換や結果のインパクトの大

きさをもたらす応用行動分析学の考え方や提案は、すべての福祉的な支援に直結するはずである。福祉系の学科をもつ大学等では、応用行動分析学がほとんど紹介されていないのかもしれない。応用行動分析学が、福祉の向上に寄与するものとして知られるために何をすべきか。最近の事例を中心に話題提供を行う。

チームでの支援行動が強化される環境整備 (岡村章司) : 支援を一貫して継続的に行うことが問題解決の鍵となる。そのために、支援者同士が支援の基本的な考え方とプロセスについて共有することが重要となり、チームでの支援が求められる。特に、強度行動障害への対応では、生活全体への支援が必須となるため、保護者を含めた支援体制を確立することが重要となる。まずは職員間、身近な保護者と協働する行動が強化される環境づくりが他職種、他領域の支援者と協働するための最初のステップになる。その際、支援者にとって安心・安全な環境を保障するための方略が求められる。チーム支援の障壁となる要因および支援者の行動の機能分析を踏まえた、チーム支援を実現するための介入内容やチーム支援を仕掛けるキーパーソンの養成の問題について考えたい。

指定討論

巨視的観点での「先行子操作」が必要ではないか (園山繁樹) : ABAと称する間違った処遇が見られる今日、ガイドライン公表の意義は大きい。しかし課題も多い。最も大きな課題は「強度行動障害の事後的対応が多く、強度行動障害を生まない建設的対応が少ない」ということではないだろうか。強度行動障害を生まない建設的対応は「見えにくく」、強度行動障害の事後的対応は「見えやすい」。建設的対応に努めていても、処遇のわずかな変更やライフイベントなど様々な要因によって変調は生じる。その変調が重度の行動障害につながることも多い。「建設的対応—変調の早期感知と早期対応—そして建設的対応」という「先行的対応」の観点、すなわち巨視的観点での先行子操作、あるいは予防の観点からも討論したい。

『行動分析学研究』における質保証

—特集号の編集から見えてきた課題とこれからの展望—

Quality Control in the *Japanese Journal of Behavior Analysis*: Perspectives of Action Editors Working on Special Issues

企画：仁藤二郎¹⁾・奥田健次²⁾・山本淳一³⁾ 話題提供：大久保賢一⁴⁾ 丹野貴行⁵⁾
仁藤二郎 司会：奥田健次 指定討論：島宗理⁶⁾

1) REON カウンセリング 2) 西軽井沢学園 3) 東京都立大学 4) 畿央大学 5) 明星大学 6) 法政大学
1) Jiro Nito (REON Counseling) 2) Kenji Okuda (Nishi Karuizawa Gakuen) 3) Junichi Yamamoto
(Tokyo Metropolitan University) 4) Kenichi Ohkubo (Kio University) 5) Takayuki Tanno (Meisei
University) 6) Satoru Shimamune (Hosei University)

Key words: Special Issue, Quality Control, Positive Behavior Support, Radical Behaviorism,
Clinical Psychiatric Fields

【企画趣旨】

特集号には、多様な分野の実践家・研究者の
会員から構成されている日本行動分析学会にお
いて、自分の専門領域の論文のみならず、行動
分析学という共通の枠組みで、理論、基礎、応
用研究の幅広い領域に興味を持っていただき、
読んでいただくという機能がある。また、学術
的には特集号を基盤にしてさらに研究を発展さ
せていく効果も期待されている。

そこで、直近で特集号の編集をつとめられた
3人のアクション・エディターに登壇していた
だき、編集された特集号について、「研究の領
域や対象、そこからわかること」、「各論文の
クオリティをどのように担保したのか」、「特
集号の内容が今後の研究にどのように活かされ
るのか」、「研究を深め広げていくためにはど
のような環境整備をすればいいのか」について
お話しいただく。そして、指定討論やフロアと
の議論を通して、今後の『行動分析学研究』の
発展のための建設的な議論を行いたい。

【学校場面における PBS の最前線：大久保賢一】

発表者は当初「膨大な時間と労力を要するこ
と」が予測されたため、アクションエディター
を担うことに対して非常に消極的であった。し
かし特集号の企画が持ち上がったタイミングが
全国各地で SWPBS の実践が手探りで始められて

いる時期であったため、その気運を何とか後押
しすることができればと考えた。企画段階や査
読段階で最初はわからないことが多く、悩むこ
とが度々あったが、それらを共有することで今
後に繋げたい。

【徹底的行動主義：丹野貴行】

行動分析学研究誌上で徹底的行動主義の特集
を組んだ訳だが、その特集の機能とはどのよう
なものになるのか？ 特集編集時やニューズレタ
ー特別号でなされた議論の様子と、話題提供者
の授業におけるそれらの文献の利用例を紹介し
つつ、特集を組んでまで徹底的行動主義を扱っ
たことの是非を論じる。

【精神科臨床領域：仁藤二郎】

第37巻1号にて、特集号「精神科臨床領域に
おける応用行動分析学の展開」を組んだ。仁
藤・奥田・川上・岡本・山本(2021)で指摘され
ているように、この領域は社会的注目が大きい
にも関わらずシングルケースデザイン法を用い
て介入効果を検証した実験的研究は少ない。当
日は、精神科領域の現場において実践と研究を
両立させることの難しさなど、特集号の編集を
通して明らかになった課題を整理する。

ルール支配行動の基礎と応用を発展させるために できることは？

What can we do to develop basic and/or applied studies on rule-governed behavior?

企画・話題提供：井上和哉(立命館大学)・茂本由紀(武庫川女子大学)

話題提供：中村 敏(相愛大学)・紺田真穂(立命館大学)

指定討論：谷 晋二(立命館大学)・大河内浩人(大阪教育大学)

Kazuya Inoue (Ritsumeikan University), Yuki Shigemoto (Mukogawa Women's University),

Satoshi Nakamura (Soai University), Maho Konda (Ritsumeikan University),

Shinji Tani (Ritsumeikan University), Hiroto Okouchi (Osaka Kyoiku University)

Key words: ルール支配行動、プライアンス、トラッキング、オーギュメンティング、関係フレーム理論

【企画趣旨】井上 和哉・茂本 由紀

ルール支配行動は、Skinner (1969) により提唱され、随伴性形成行動との区別がなされた。その際、ルール支配行動は刺激性制御であると定義され、実験的検討がなされてきた。その後、Hayes (1989) により、ルール支配行動は反応クラスと捉えられ、プライアンス、トラッキング、オーギュメンティングに分類された。これらの反応クラスは、基礎科学と応用(実践)をつなぐミドルレベルタームと呼ばれ、臨床場面では有用な用語となっている。しかし、これらの反応クラスにおいての基礎的な研究は少なく (Kissi et al., 2017)、基礎的な研究知見の裏付けが乏しい概念となっている。そのため、エビデンスにもとづいた実践を行う上では、疑問が残っている。

そこで、本シンポジウムでは、反応クラスとしてとらえられているルール支配行動を実証的に検討するための理論や研究手法を刺激機能の変換という視点から議論し、今後、ルール支配行動に関連する実証的研究を増加させるために必要なことを議論する。

話題提供1：【ルール支配行動の基礎研究の概観】

中村 敏

本話題提供では、基礎研究者の立場からルール支配行動のこれまでの実証的研究の紹介を行う。ルール支配行動は、Skinner (1969) によって提唱されて以降、行動に先行する言語刺激であるルールがいかんにして行動を制御するか(つまり、刺激性制御)の観点から実証的検討がなされてきた(e.g., Galizio 1979)。特に、ルールの呈示によって随伴性に対する感受性が低下する現象は、多くの研究の関心の的となっている。プライアンス(および、その中核となっているルール支配行動には2種類の随伴性が関与しているという考え方)やオーギュメンティング(および、刺激機能の変換の考え方)はその一部を説明できるものであり、少ないながらもいくつかの実験的検討がなされている。本発表では、ルール支配行動の概念的分析を行いながらそれらの基礎研究を紹介する。

話題提供2：【関係フレーム理論における研究と理論の紹介】井上 和哉

本話題提供では、人間の言語と認知に関して、行動分析学的な研究を進めたきた関係フレーム理論の観点から、いくつかの研究と理論について紹介する。具体的には、恣意的に適用可能な関係反応の強さを測定するImplicit Relational Assessment Procedure: IRAPを用いて、「嫌な気持ちをなくそうとする」と「良くなる」といった変容のアジェンダ(Acceptance and Commitment T

herapy)において扱われることが多いルール)に関する関係反応の強さの測定した研究の紹介(Inoue et al., 2020)、IRAP研究から派生した理論であるDifferential Arbitrarily Applicable Relational Responding Effects (DAARRE) model (Finn et al., 2018) や、Relating, Orienting, and Evoking (ROEing) model (Barnes-Holmes et al., 2020) を紹介し、今後、応用領域に意義がある研究知見を還元していくためにできる研究の方向性について発表を行う。

話題提供3：【正反応累積記録と反応潜時を用いた学習歴とその特質の測定】

紺田 真穂

本話題提供では、刺激関係性における刺激機能の特質に着目し、ルールを含む学習歴の有無及び行動に及ぼす学習歴の特質を測定するFunction Acquisition Speed Test (FAST) について紹介する。FASTは二つの刺激に共通の機能を与えようとした時、刺激がすでに同じ刺激クラスのメンバーである場合は学習が容易だが、異なる場合は困難である点に着目している(Roche et al., 2005)。このため、FASTでは過去の学習により同じ刺激クラスに属すると想定される刺激が提示された時に同じ反応をすると強化される一致試行と、異なる刺激クラスに属すると想定される刺激が提示された時に同じ反応をすると強化される不一致試行の学習の容易さを比較する(Cummins et al., 2018)。IRAPとは異なり、FASTでは反応潜時と正反応の累積記録をもとに分析する。これらの具体的な手続きやデータの処理方法などの概要について、FAST研究を複数用いながら話題提供を行う。

【指定討論】大河内 浩人

ルール支配行動に関して、多くの基礎的な実験研究を実施されている先生から、各話題提供者へのコメントと現在のルール支配行動研究の課題についてご意見をいただく。

【指定討論】谷 晋二

ルール支配行動や関係フレーム理論の最新の研究動向から、各話題提供者へのコメントをいただき、今後の研究の方向性について議論を行う。

【主な引用文献】

Kissi, A., Hughes, S., Mertens, G., Barnes-Holmes, D., de Houwer, J., & Crombez, G. (2017). A Systematic Review of Pliance, Tracking, and Augmenting. *Behavior Modification*, 41, 683–707.

「多様性を尊重する」行動とは何か 行動分析学におけるいくつかのトピック

What is the Behavior of Respecting Diversity: Some Topics in Behavior Analysis

○武藤崇・鈴木華子・佐々木銀河・村井佳比子・下山真衣

(同志社大学) (立命館大学) (筑波大学) (神戸学院大学) (信州大学)

Takashi MUTO, Hanako SUZUKI, Ginga SASAKI, Keiko MURAI, Mae SHIMOYAMA

(Doshisha Univ.) (Ritsumeikan Univ.) (Univ. of Tsukuba) (Kobe Gakuin Univ.) (Shinshu Univ.)

Key words: 多様性, ガイドライン, 神経多様性, コンバージョン・セラピー, SOGICE

近年、多様性あるいはダイバーシティという用語を頻繁に聞くようになった。たとえば、高等教育機関において、ダイバーシティ宣言が作成されたり、それを推進する担当部署を設置したりするところが増加している。一方、多様性（ダイバーシティ）を尊重する対象が、非常に多岐に渡るため、具体的な行動レベルで議論・実践する場合に、その対応が難しい面もある。

そこで、本シンポジウムは、「心理学における多様性尊重のためのガイドライン」（公益社団法人日本心理学会, 2023; <https://psych.or.jp/jpamember/diversity>）を基に、行動分析学の研究・実践におけるいくつかのトピックを扱い、「多様性を尊重する」行動とは何かを具体的に検討することを目的とする。

【心理学における多様性尊重とは何か：鈴木華子】

2023年3月に公益社団法人日本心理学会から「心理学における多様性尊重のためのガイドライン」が発出された。2020年8月に多様性に関わるガイドラインを作成するためのワーキンググループの発足が常務理事会で承認されたから、メンバーの募集、ワーキンググループによるガイドラインに含む内容と構成の検討、ガイドラインの執筆、パブリックコメントの募集、さらに、寄せられたコメントに基づくガイドラインの修正を経て、発出までに2年半近くを要した。近年、社会の中で多様性の尊重を論じられることが増えてきているが、それでも、まだまだ全ての人の人権が守られているとは言い難く、特に社会を構成する人の中で特権を持つ人たちは異なるアイデンティティや社会的属性を持つ人たちの排除や周縁化が起きているのが現状である。特に「人」に関わる学問である心理学では、人の心や行動を検討する際、多様な個々のアイデンティティや社会が人に及ぼす構造的な影響を認識する必要があるにもかかわらず、心理学に関わる側がそれぞれ持つ特権や先入観に無自覚で、多様性が考慮されずに学問が発展してきたと言わざるを得ない。人に関わる一般理論を追求する心理学で多様性を考慮することは、どのようにすれば達成できるのだろうか。本発表では、「心理学における多様性尊重のためのガイドライン」を引用しながら、心理学に携わる人たちが、心理学に関わる活動上で留意したい多様性の理解と自身が持つ特権や無自覚の認識、それらが心理学に及ぼす影響、そして、多様性に配慮した（もしくは、しない）心理学が社会に及ぼす影響を検討する。

【神経多様性 (neurodiversity) 運動からみた応用行動分析 (ABA) への批判的動向：佐々木銀河】

近年、一部の神経多様性 (neurodiversity) 運動論者から応用行動分析(ABA)は批判されている (#SayNoToABAなど)。本発表では、Graber & Graber (2023) “Applied Behavior Analysis and the Abolitionist Neurodiversity Critique: An Ethical Analysis”をもとに批判の要旨を紹介する。

米国で最も歴史ある障害者団体の全米自立生活協議会 (The National Council on Independent Living) は2021年

にあらゆるABAを否定する声明を出している。自然発達行動介入であるEarly Start Denver Model (ESDM)の開発者のDawsonは、神経多様性運動に由来して早期介入に対する家族からの懸念が挙げられており、専門家が対応する必要があることを小児科学のトップジャーナルであるJAMA Pediatricsでコメントしている。神経多様性運動論者からの主たる批判点は多数あるが、罰の使用やLovaasに代表される高密度行動介入の批判に始まる。また、チャレンジング行動などの介入者により選択された標的行動が自閉症者や非自閉症者コミュニティに適応させる方向性を持つかなど標的行動の選択過程に疑問が呈されている。さらには、社会的妥当性評価など本人以外の他者による行動介入への評価にも懸念が挙げられている。これらの批判を社会的事実として確認したうえで、「多様性を尊重する」行動分析学の研究・実践とはどのような行動かを改めて考えるきっかけとしたい。

【コンバージョン・セラピー (あるいはSOGICE) とは何か：今、行動分析家に求められること：武藤崇】

コンバージョン・セラピー (conversion therapy) とは、性的指向と性自認を変更する取り組み (sexual orientation and gender identity change efforts; SOGICE) の通称であり、LGBTQの人たちを異性愛者かつ/またはシスジェンダーに「転換 (convert) 」させようとする信憑性の疑わしい実践のことである (Forsythe et al., 2022)。国連人権理事会第44回 (2020) の「いわゆる『コンバージョン・セラピー』の実践」という報告書によれば、そのような実践は全世界的に (程度の差はあるものの) 存在すると言われている。また、Forsythe et al. (2022) によれば、SOGICEを受けたLGBTQの人たちは、それを受けなかったLGBTQの人たちと比べ、人間的 (心理的) ・経済的な負担をより多く経験しているということである。さらに、2022年に国際行動分析学会は「コンバージョン療法・実践に関する声明」を発出した。そこには、1) 当該の実践は非倫理的 (非人道的) かつ非科学的であり、2) 行動分析家は、クライアントの性的指向と性自認を尊重・支援する肯定的な実践を提供し、3) 性的指向と性自認、およびその支援について積極的に学習すべきである、ことが明記されている。そこで、本発表では、行動的なSOGICEの歴史的経緯を確認し、現代日本における行動分析家に求められるスタンスや専門性について検討する。

【文献等】

本稿に含まれる文献等は、右の2次元コードを読み込んでいただくとアクセスすることが可能です。



臨床活動における対象者のwell-beingに基づく 生態学的アセスメントの重要性

Ensuring the Well-being of Clinical Client through Ecological Assessment

○ 杉山尚子・井上雅彦・奥田健次・久留宮由貴江・山本央子

(MSPO医療安全高等教育院) (鳥取大学大学院医学系研究科) (学校法人西軽井沢学園)

(Graduate and Professional Studies at The Chicago School) (ヤマザキ動物看護専門職短大)

Naoko Sugiyama, Masahiko Inoue, Kenji Okuda, Yukie Kurumiya, & Nakako Yamamoto

(Medical Safety Promotion Organization) (Tottori University) (Nishi Karuizawa Gakuen) (Graduate and Professional

Studies at The Chicago School) (Yamazaki Professional College of Animal Health Technology)

Key words : ecological assessment, well-being, clinical practice, applied behavior analysis

企画趣旨 (杉山尚子) : 応用行動分析学が誕生して60余年、分析と介入の対象は拡大を続け今や350領域にも及ぶという。量的拡大のみならず質的にも変貌を遂げ、単なる問題行動の解決ではなく、より良き介入 (better way) を目指し、哲学、技法、方法論を進化させてきた。このシンポジウムでは、well-being と生態学的アセスメントに焦点を当て、価値をもたらすより良き介入について複数の視点から論じた。

Well-being や Neurodiversity 時代の ABA 介入の課題

(井上雅彦) : “well-being”とは「幸福」や「健康」など様々に表現されるが、一般的に「誰かにとって本質的に価値のある状態」を指す概念である。自閉スペクトラム症 (ASD) のある人の行動介入は、医学的、心理的、教育的、社会的に当事者に利益をもたらす場合にのみ正当化される。しかし、そのような「利益」に関する概念や測定方法・妥当性についての論議は明確ではなく、well-being 構造を研究する実証的研究も概念化や理論化が不足している。行動分析学では社会的妥当性ととも生態学的アセスメントが介入研究における「当事者にとっての価値」を測定し担保する手段として用いられてきたが、その重要性や課題は十分に議論されていない。加えて最近の神経多様性 (ND) という概念も、ABA による早期介入との間で対立的議論がなされている。本話題提供では、現場での臨床の観点から「ソーシャルスキルトレーニング」の事例を例にとりあげ、well-being や ND を含む概念の社会化が、今後の ASD を含む発達障害の療育や心理療法にどのような影響を与えるのか考えてみたい。

子育てにおける「フェアトレード」を目指して (奥田健次) :

フェアトレードは、「後進国や社会的弱者といった相対的に立場の弱い取引相手に対して、不当に安い価格で取引を強いることなく、対等な立場で公正な取引を行うこと (実用日本語表現辞典)」と定義される。親子関係において、相対的に立場の弱い相手は子どもである。この力関係が大きく不均衡な状態になると虐待のケースになりやすい。一方で、子育てのありようによって親が相対的に立場を弱くしている場合がある。幼児期から児童期にかけて、ネット・ゲームなどへの依存、不登校、家庭内暴力などの問題を抱えるようになると、それが相談の契機となるケースが多い。こうした問題の改善、また予防について、行動分析学をベースとした手法は有効である。「意思決定」

「経済学」「精神衛生」などの領域やキーワードとも関連しており、話題提供ではいくつかの事例を通して、親子関係におけるフェアトレード構築に行動分析学がどのように貢献できるか考えたい。

Well-being 向上を目指す臨床スキル (久留宮由貴江) :

人間の行動は、系統発生、個体発生、文化の3つのレベルでの行動と環境の相互作用、すなわち随伴性の産物である。しかし、標的行動の随伴性を限定的に考える実践者は少ない。対象者の well-being の向上を目指す介入はこの3つの視点に立ち、時間、空間、文化からなる随伴性を総合的にアセスメントすることが不可欠であり、その際に必要なコンピテンシーは3つある：(a) 対象者と環境における文化・文脈を感受し分析できる、(b) 謙虚で客観的に自己を観察・分析できる、(c) 自己の選択への懐疑的態度。教科書的な臨床知識や技術に加え、この3つを研鑽することで記述、予測、制御を可能にし、デフォルトテクノロジーといわれる介入を避け、誤った介入を未然に防ぎ、対象者や重要他者の価値にあった利益となる行動変容が可能となる。本話題提供では、私自身が扱った複数の文脈、主訴の臨床ケース (引きこもり、虚偽を伴う薬物依存など) を基に、この3つのコンピテンシーの影響と重要性を議論したい。

イヌのwell-beingと飼い主のwell-being (山本央子) :

家庭犬としてのイヌに関する臨床家である私の仕事の多くは、「咬む、吠える、破壊する、汚す」といった問題行動の修正であり、そのために随伴性の分析が重要であることは言うまでもない。しかし、ヒトと異なり、家庭犬の行動にかかわる随伴性はほぼすべて飼い主によって作り出され、行動の原因分析と適切な介入計画立案には、“広義の”飼育環境、すなわち生態学的アセスメントが主たる作業になる。それは犬の休み場所、食欲、排泄、睡眠時間、家族構成などを含み、問題行動に直接関わる”狭義の”随伴性に優先する。イヌとヒトとの協働作業の経験が乏しく、室内飼育の歴史の浅い日本で、このアセスメントを通して、飼い主が思う愛犬のwell-beingとイヌ自身のwell-beingのギャップをあぶり出し、本来の犬のwell-beingへと行動変容を行うのが私の目指すところである。本話題提供では、well-beingの視点からイヌの行動に関わる系統発生、個体発生、イヌという生き物に関する文化をも含めた問題について考えてみたい。

実験的行動分析におけるポスト・スキナーの行動主義

Post-Skinnerian Behaviorisms in the Experimental Analysis of Behavior

企画：丹野 貴行¹⁾・松井 大²⁾ 話題提供：松井 大²⁾・丹野 貴行¹⁾・澤 幸祐³⁾

指定討論：福田 実奈⁴⁾・三田村 仰⁵⁾

1) 明星大学 2) 北海道大学 3) 専修大学 4) 北海道医療大学 5) 立命館大学

Takayuki Tanno¹⁾, Hiroshi Matsui²⁾, Kosuke Sawa³⁾, Mina Fukuda⁴⁾, Takashi Mitamura⁵⁾

1) Meisei University 2) Hokkaido University 3) Senshu University

4) Health Sciences University of Hokkaido 5) Ritsumeikan University

Key words: Radical behaviorism, post-Skinnerian behaviorisms, Experimental analysis of behavior

企画趣旨

徹底的行動主義 (radical behaviorism) とは、“内的な説明、心的な説明、あるいは生理学的な説明抜きに、行動そのものを研究の主題として扱う科学の哲学である” (Skinner, 1989, p.122)。近年、このSkinnerの徹底的行動主義の見直しをめぐる議論が盛んに行われている (e. g., O'Donohue & Kitchener, 1999; Zilio & Carrara, 2021)。本シンポジウムでは、とりわけ実験的行動分析と関係が深いポスト・スキナーの行動主義として、Baumの巨視的行動主義 (molar behaviorism)、Timberlakeの生物学的行動主義 (biological behaviorism)、Donahoeのもう一つの生物学的行動主義、Rachlinの目的論的行動主義 (teleological behaviorism)、Staddonの理論的行動主義 (theoretical behaviorism) を取り上げる。本シンポジウムを通して、ポスト・スキナーの行動主義についての整理された議論を提供し、行動分析学という学問の本質と今後の方向性を考える機会としたい。

話題提供 ポスト・スキナーの行動主義：生物学的な展開を中心にして (松井 大)

Skinnerはたびたび実験的行動分析が生物学の一部門であると言及したが、現代生物学と実験的行動分析学には、どのような接点を見出すことができるだろうか？ Baumの巨視的行動主義では、強化随伴性が淘汰の過程であることに注目し、実験的行動分析学と進化生物学が扱うのは、異なる時間スケールにおける有機体の淘汰過程であるとみなす。Timberlakeの生物学的行動主義は、動物行動学との連携を重視し、種ごとに特異な行動の構造をモデル化することによる実験的検証の予測と制御の向上が企図されている。一方、Donahoeの生物学的行動主義は、神経科学との知見の相互参照を通じて、神経系の制約を行動の予測と制御に利用する実験的行動分析のあり方が構想されている。以上の3つのポスト・スキナー行動主義は、いずれも実験的行動分析学と生物学との接続を念頭に置いているが、その方向性は異なるように思われる。本発表では各者の論点を整理することを通じて、実験的行動分析の研究実践に及ぼす影響、その主題の相違、そして展望について議論したい。

話題提供 目的論的行動主義と心的営みをめぐる議論 (丹野 貴行)

心理学の一分野としての行動分析学では、心理学の主題である心的営み (mental life) はどのように扱われるのか？ Skinnerの徹底的行動主義の特徴の一つは、それを皮膚の内側の私的事象についての言語的弁別オペラントとして解釈・分析した点にある。これに対してRachlinの目的論的行動主義では、古代ギリシャ哲学の議論を参

照しつつ、皮膚の外側の公的事象に留まる形での心的営みの扱いを主張する。「皮膚の外側にある心的営み」とはいかなるものなのか？ これを中心として、目的論的行動主義の概要を説明する。

話題提供 理論的行動主義と連合学習理論 (澤 幸祐)

Staddonによる理論的行動分析においては、個体が経験した強化履歴の縮約表現として内的状態 (internal state) を仮定する。一方、連合学習心理学においては刺激や反応といった事象の間に連合 (association) という関係を仮定し、経験内容の符号化や行動変容の内的原因を説明することがある。この2つのアプローチは、いずれも「内的」という用語を含んではいないものの、徹底的行動主義と方法論的行動主義という異なる土台の上に成立している。本発表では、これら2つのアプローチを対比し、徹底的 (あるいは方法論的) 行動主義を徹底的行動主義 (あるいは方法論的) たらしめるものは何かについて議論する。

指定討論 (福田実奈・三田村仰)

実験的行動分析におけるポスト・スキナーの行動主義について、実験的行動分析の現場の研究者の立場と、臨床行動分析および機能的文脈主義の立場から、討論を行う。

引用文献

O'Donohue, W., & Kitchener, R. F. (Eds.) (1999). *Handbook of behaviorism*. Academic Press.

Skinner, B. F. (1989). *Recent issues in the analysis of behavior*. Columbus.

Zilio, D., & Carrara, K. (Eds.) (2021). *Contemporary behaviorisms in debate*. Springer International Publishing.

学校現場で行動分析家は仮説的構成概念を いかに翻訳するべきか

How should behaviorists translate hypothetical constructs in the school setting?

企画：杉本任士(北海道教育大学) 司会：村井佳比子(神戸学院大学)

話題提供：榊原岳(八街市立八街中学校)・上運天美都子(日本大学大学院)

河村優詞(八王子市立宇津木台小学校)

指定討論：中村敏(相愛大学)・福田実奈(北海道医療大学)

SUGIMOTO Tadashi (Hokkaido University of Education), MURAI Keiko (Kobe Gakuin University), SAKAKIBARA Gaku (Yachimata Junior High School, in Yachimata), KAWAMURA Masashi (Utsukidai Elementary School, in Hachioji), KAMIUNTEN Mituko (Graduate School of Nihon university), NAKAMURA Satoshi (Soai University), FUKUDA Mina (Health Sciences University of Hokkaido)

Key words: 仮説的構成概念・学校現場・道徳教育・多文化理解

行動分析学を学校現場に広めるためには、仮説的構成概念を具体的な行動に翻訳し、同僚たちと共有できる能力が重要となる。そこで本シンポジウムでは、行動分析学を専門とする教員が各自のフィールドで遭遇した問題について提言し、今後の戦略について討論を行う。

■ 榊原岳：行動に焦点化した道徳教育の提案

中学校学習指導要領(文部科学省, 2017)は、特別な教科道徳が扱う22の内容項目について、それらの要点を仮説的構成概念により表した用語で端的に示している。例えば、向上心、強い意志、遵法精神、思いやり、公共の精神、畏敬の念、よりよく生きる喜び、などである。これらの仮説的構成概念は、しばしば美しい言葉として学校現場で多用されるが、実際にはその概念の意味するものについて、観察可能な具体的な行動として議論されることは少ない。これらの仮説的構成概念を扱う道徳科の授業では、主に読み物教材を読ませ、登場人物の心情をグループで考えさせたり、意見や感想を問うたりするだけの教えたつもり、理解したつもりでの授業になる場合もある。本来、道徳教育とは道徳科の授業を要として、学校教育全体で実践していくものである。仮説的構成概念によって表された内容項目の崇高な理念を、特別活動や総合的な学習の時間など、学校教育全体の営みの中の行動に焦点をあて、吟味していくことは意義あることである。本シンポジウムでは、内容項目にある幾つかの仮説的構成概念について具体的な行動として操作的な定義を試み、学校現場における道徳教育を行動随伴性やルール支配行動の視点から検証した実践例を紹介する。仮説的構成概念を具体的な行動として扱うことによるメリットやデメリットについても併せて提示したい。

■ 上運天美都子：インターナショナルスクールの事例

インターナショナルスクールA校は、15か国の教師が勤務する幼小中一貫の公的認可を受けた私立学校である。A校は、多文化理解という仮説的構成概念を教育的理念として共有している。しかしながら、実際の指導場面での具体的な行動に対する考え方は様々であり、予想しなかった異文化間でのギャップを経験することもある。例えば、避難訓練時、雨上がりのグラウンドで制服を汚さないように、米国人教師の指示で中学部の1クラスがずっと立ったままであった。これこそが、日本の規則の遵守を重視する文化と、個人の利害を勘案し合理的に行動する米国的な文化のギャップと言える。このような異文化間でのギャップを埋め、仮説的構成概念である

多文化理解の理念を共有していくためには、具体的な行動レベルで文化が異なる者同士でも受容可能かどうかを検討していく必要がある。この実現を目指し、日頃から学校生活における具体的な場面の中で、各人が違和感を覚える具体的な行動を取り上げ、多文化理解の観点から合意形成を目指すことが望まれる。そこで本シンポジウムでは、A校において異文化間でのギャップが生じた事例を報告し、ギャップが生じた要因について具体的な行動レベルでの検証を試みたい。そして、異文化間でのギャップを克服するための方略、すなわち具体的な行動レベルでの多文化理解に向けての合意可能性について問題提起を行う。また、学校で組織的に多文化理解を促進するための具体的な行動レベルでの教育に、いかに取り組んでいくかについても提起したい。

■ 河村優詞：仮説的構成概念の使用が強化される要因

教育現場に行動分析学を普及させる上で、行動問題等に対する教師の原因帰属は関心を寄せるべき点であろう。教師は様々な仮説的構成概念に原因を帰属するが、その中でも障害名等の内的要因や家庭環境に関する用語は使用されやすい。これらの用語の使用は、児童ではなく職員間の相互強化・弱化的影響を受けている可能性がある。今回はその事例、および特別支援教育校内委員会で行った対応策を紹介する。さらに、教師は教科ごとに組織される研究会や教師サークルで活動する文化がある。これら研究会等はリーダー的な立場の教師の発言や自身の研究発表(およびそれに対するねぎらいや称賛)によって自己ルールが形成される機会になると思われる。その自己ルールは自然発達を含む児童の変容によって強化され、迷信行動としての様相を呈し、それによって操作的定義に基づく単語の受容に対して負の転移をもたらしている可能性がある。このような事態に対応するためには、社会的妥当性の内、手続きの受容性の観点を参考としつつ、教師の学習履歴に配慮した方法を採用する必要があるだろう。また、ケースによっては抽象性の高い目標提示が有益に働くこともある。今回はSWPBSの目標提示に対して教師が自発的・探索的な行動を示した事例、および個別指導場面においてASD児に対して抽象性の高いめあてを提示したところ、拡散的な行動生起が観察された事例を紹介する。

文部科学省(2017). 中学校学習指導要領(平成29年告示) http://www.mext.go.jp/content/20230120-mxt_kyoiku02-100002604_02.pdf

ポスター発表

パーセンタイルスケジュールの参照範囲が 長い反応間時間の形成に及ぼす効果

Effects of memory size of the percentile schedule on shaping long inter-response times

○折原友尊・丹野貴行

(明星大学心理学部)

Tomotaka ORIHARA, Takayuki TANNO

(Meisei University)

Key words: response shaping, percentile schedule, inter-response time

問題と目的

反応形成 (response shaping) を標準化・自動化する手続きとしてパーセンタイルスケジュールがある。このスケジュールは、反応毎に、直近 m 個の反応を参照して現在の反応分布を推定し、所定の強化確率 w に従いその分布の一部の反応を強化するように、次の反応の強化基準 k を順序尺度で更新する方法である。これは次式で表現される。

$$k = w(m + 1) \quad \dots \text{式1}$$

本研究では、このパーセンタイルスケジュールを、反応間時間 (inter-response time: IRT) を延ばすという形での反応形成に適用した。そしてその際に参照範囲 m の値を操作し、この変数がIRTを延ばすことに及ぼす影響を検討した。

方法

被験体 体重を自由摂食時の80%に制限された、実験歴のある4個体のハトを用いた。

装置 水平方向に3キイ (実験では両サイドキイのみを使用) を備えた標準的なオペラントの実験箱を用いた。強化子としたのは3秒の麻の実の提示であった。

手続き 離散試行手続きを用いた。試行間間隔は10秒で、この間実験箱内が暗く、そしてハウスライトの点灯により試行が開始した。試行開始に伴い、左キイが緑色に、右キイが赤色に点灯した。ハトは、試行開始後20秒以内に左キイへの反応、そしてその反応後20秒以内に右キイへの反応が求められた。この左右の切り替え反応の時間間隔を本実験におけるIRTとした。このIRTが所定の強化基準を満たしていた場合に、強化子を提示した。左右キイへの反応が制限時間以内に生じなかった場合には、キイを消灯させ、省略試行とした。1試行は50秒の長さで、60試行で構成された実験セッションを、1日1回実施した。

強化基準は、IRTが記録される毎に、次の形で更新した。式1のパラメータ w を0.33に固定し、 m の値を条件間で23、2、5、23、44、23と操作した (シングルケースデザイン的に言えばABCADAデザイン)。例えば $m=23$ であれば、直近23個のIRTを参照し、その中で8番目に長いIRTが強化基準となり、次のIRTがそれ以上の長さであった場合に強化子が提示された。各条件は30セッション実施された。条件変更時、IRTを短い状態に戻すために、連続強化もしくは高反応率分化強化が最低5セッション挟まれた。

結果と考察

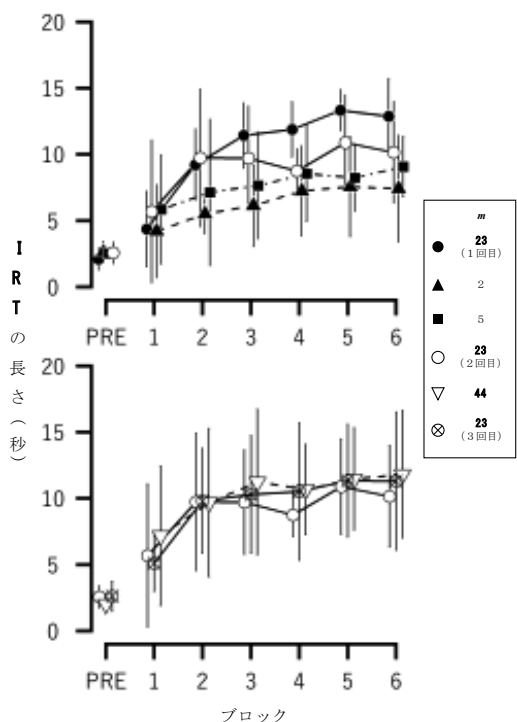
図1上に、前半4条件である $m=23 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 23$ における、

5セッションブロック毎の、IRTの個体間平均値の推移を示す。 $23 \cdot 5 \cdot 2$ の順で、 m の値が大きいほどIRTが長くなっていった。個体データでも3/4個体でこれと同様の傾向が示された。

図1下に、図1上と同じ形式で、後半3条件である $m=23 \cdot 44 \cdot 23$ の結果を示す。個体データも含めて、条件間で顕著な差は示されなかった。

以上より、本研究では、パーセンタイルスケジュールにおける参照範囲 m の値が小さい場合には、IRTの反応形成にネガティブな影響を及ぼすことが示された。この結果は、反応形成において現状の反応分布を推定する際には、直近数回ではなく、ある程度の回数 of 反応を参照して推定する方が、より効果的な反応形成を導けることを示唆している。今後の課題の1つは、 m の値が小さいとなぜネガティブな影響がでるのか、その強化随伴性のメカニズムを特定することである。

図1. 条件前の最終5セッションブロックと、条件の5セッションブロックごとのRTを示す。エラーバーは95%信頼区間を表す。



継時見本合わせ手続きを用いたハトにおける対称律の再現性の検討

A replication study of symmetry in pigeons
using successive matching-to-sample procedure

○石塚雅貴・丹野貴行

(明星大学大学院 人文学研究科) (明星大学)

Masaki Ishizuka & Takayuki Tamno

(Graduate school of Humanities, Meisei University) (Meisei University)

Key words: symmetry, pigeons, successive matching-to-sample procedure

問題と目的

刺激等価性における派生的関係のひとつに、A→Bという見本合わせ訓練後にB→Aという関係性が示される対称律 (symmetry) がある。Campos et al. (2014) は、継時見本合わせ手続きによる恣意的見本合わせと非見本合わせの並行訓練により、ハトでの対称律の成立を示した。しかし、Camposらと同様の実験を実施した石塚・丹野 (2022) では、その結果は再現されなかった。ただし、両者の研究の間では、実験方法にいくつかの相違があった。そこで本研究では、Camposらの実験条件に可能な限り近づけた追試を実施し、ハトでの対称律成立が再現されるかどうかを検討した。

方法

被験体 自由摂食時体重の80%に統制された、実験履歴のある4個体のハトを用いた。

装置 ハト用オペラント箱3台を用いた。水平に並んだ3キーのうちの中央キーのみを用い、そこに赤、緑、三角形、水平線の4つの刺激を提示した。強化子は麻の実であった。

手続き

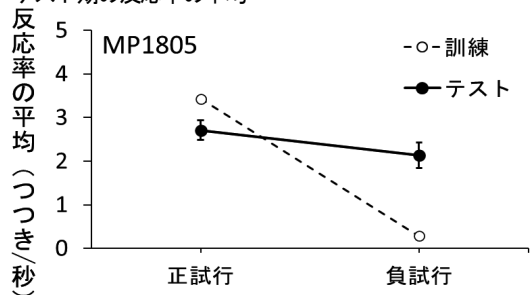
以下の説明では、例えば赤の見本刺激を提示後に緑の比較刺激を提示する場合を、赤→緑と記述する。
訓練期: 継時見本合わせ手続きにおいて、非見本合わせと恣意的見本合わせを並行して実施した。非見本合わせは、正試行としての赤→緑・緑→赤・三角形→水平線・水平線→三角形と、負試行としての赤→赤・緑→緑・三角形→三角形・水平線→水平線で構成した。恣意的見本合わせは、2個体では正試行としての赤→三角形・緑→水平線と、負試行としての赤→水平線・緑→三角形で構成した。もう2個体では、正試行と負試行の対応を入れ替えた。正試行では、比較刺激への反応に対して、固定時隔 (Fixed Interval) 5秒スケジュールで強化子を提示した。負試行では、比較刺激の5秒間提示のみであった。また訓練期の途中で修正試行を挿入した。修正試行は、負試行において比較刺激への反応が生じた場合に、その試行を繰り返させるというものであった。訓練期は、ハトの弁別率 (正試行での反応数/総反応数) が0.8以上で安定するか、或いは合計150セッションまで続けた。テスト期: 訓練期の試行を訓練試行として続行しつつ、下記のテスト試行を混合させる形で、対称律をテストした。テスト試行では、訓練期での恣意的見本合わせの正試行と負試行について、見本刺激と比較刺激を反転して提示した。具体的には、2個体では、正試行としての三角形→赤・水平線→緑と、負試行としての三角形→緑・水平線→赤で構成した。もう2個体では、正試行と負試行の対応を入れ替えた。すべてのテスト試行では強化子を提示しなかった。

結果と考察

Figure 1に、訓練期において0.8以上の弁別率を示した1個体のデータを示す。訓練試行のデータを見ると、正試行の方が負試行よりも反応率が高く、これが弁別を示している。しかしテスト試行ではそうした弁別が崩れ、正試行と負試行の間で反応率に差が見られなかった。残りの3個体については、訓練期を150セッション経験しテスト期へと進んだ。そしてこれらの個体についても、Figure 1と同様の結果が見られた。

Figure 1

テスト期の反応率の平均



試行のタイプ

注) エラーバーは標準誤差を示す。

以上より、Campos et al. (2014) の実験条件に可能な限り近づけたとしても、ハトにおける対称律は再現されなかった。ハトでの対称律は、例えそれが成立するとしても、極めて再現が難しい現象のようである。また、こうした再現性の低さは、対称律成立に寄与する重要な制御変数を見逃し続けており、それを抜きにした形で刺激等価性の理論構築が進んでしまっている可能性も示唆している。

引用文献

Campos, H. C., Urucioli, P. J., & Swisher, M. (2014). Concurrent identity training is not necessary for associative symmetry in successive matching. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 101, 10-25.

石塚 雅貴・丹野 貴行 (2022). ハトにおける対称律の成立要因の検討——正刺激及び負刺激による制御間の関連性から—— 日本行動分析学会第40回年次大会発表論文集, 76.

「幸せを感じる」と報告された活動への従事時間と、 一日の主観的幸福感の関係についての検討

：「幸せ」というタクトの制御変数とは？

Examining the relationship between time spent engaged in activities reported as "feeling happy" and subjective daily happiness: What is the control variable for "happiness"?

○熊崎菜々子・松田壮一郎
(筑波大学)

Nanako Kumasaki, Soichiro Matsuda
(University of Tsukuba)

Key words: Happiness, Activity, Diary method

【問題と目的】

これまで数多くの研究が、身体活動 (Zhang, & Chen, 2019) や余暇活動 (Newman, Tay, & Diener, 2014) など、様々な活動と幸福感の関係について検討してきた。一方、個人が報告する「幸せ」だと感じる活動と「幸福感」の関係はほとんど検討されてこなかった。複数の横断研究 (e.g., Tkach, & Lyubomirsky, 2006) では、幸福感を高める活動として人々が考える活動と、幸福感の関係を検討してきた。しかし、これらの研究では「何をしているか」のみを対象とし、「誰と行うか」「いつ行うか」などの変数については調査してこなかった。

本研究では、幸福感を高める活動として報告された活動の内容と、報告された活動への従事時間、「その日最も幸せを感じた出来事」の関係について分析することにより、個々人の「幸せ」というタクトを制御している変数について検討することを目的とした。

【方法】

参加者 成人16名 (18-26歳) だった。

調査期間 2022年11月22日~2023年1月16日の中で連続する30日間だった。

手続き 参加者は調査開始前に「従事している時に幸せを感じる活動 (以下、「幸せを感じる活動」) を報告し、調査期間中にはその従事時間を記録した。また、日誌法に基づき、参加者は毎日その日の幸福度 (7件法) 及び「その日最も幸せを感じた出来事」について報告した。

【結果と考察】

1日の幸福感に関する合計回答回数は21-30回 (平均27.7回) だった。一方、「幸せを感じる活動」の従事時間は30日中8-30日 (平均17日) で記録された。

「幸せを感じる活動」への従事時間の長さとして1日の幸福感の相関は、-0.35から0.50で、「幸せを感じる活動」への従事の有無と1日の幸福感の相関は、-0.20から0.61だった (Table 1)。

個人ごとの相関を検討すると、「幸せを感じる活動」への従事時間や、「幸せを感じる活動」の有無と、高い幸福度の報告が関係していない場合や、「幸せを感じる活動」への従事時間が長い日であっても低い幸福度が報告された場合もあった。また、「幸せを感じる活動」へ従事した日であっても、「その日最も幸せを感じた活動」として報告されない日もあった (平均34%)。

「何をしているか」だけでなく、「誰と行うか」が幸福感へ影響している事例もあった。例えば、参加者515は「テレビゲームで遊ぶ」ことを「幸せを感じる活動」として報告していた。「テレビゲームで遊ぶ」ことを、「その日最も幸せを感じた出来事」として報告したのは、従事時間が報告された19日中9日 (30%) であり、そのうち8回は「『友人と』テレビゲームで遊んだとき」として報告した。

一方で、本研究では「高い幸せを感じた活動」として、どの時間に行なったかほとんど報告されなかったことから、「いつ行うか」が幸福感を制御するのには明らかできなかった。

「幸せを感じる活動」へ従事していたにもかかわらず、その活動が「その日最も幸せを感じた出来事」として一度も報告されない事例もあつ

た。「幸せを感じる活動」として、参加者505は「一人でレシピを見ているとき」 (30日中20日従事) を、参加者515は「夜、その日1日のやるべきことが全て終わり、ベッドに入り暖かい布団に包まれながらお気に入りのYouTubeを見ているとき」 (30日中16日従事) を調査前に報告したが、「高い幸せを感じた活動」としては一度も報告されなかった。

本研究の結果から、個々人が報告する幸せを高める活動は必ずしも「幸せ」というタクトを制御しない可能性が考えられる。また、複数の変数が組み合わさって、個々人の「幸せ」というタクトを制御している可能性が示唆された。今後の研究では、実際に「幸せ」とタクトしている場面に注目し、さらなる検討を行う。

Table 1 一日の幸福感と「幸せを感じる活動」との相関、及び活動の記録があった日の「その日最も幸せを感じた活動」への出現頻度

参加者	幸福感と 従事時間 の相関係数	幸福感と 活動の有無の 相関係数	「その日最も幸せを 感じた出来事」への 出現頻度
501	-0.35	-	18%
502	-0.17	-0.05	4%
503	-0.09	-0.20	33%
504	-0.03	-0.14	31%
505	-0.01	0.12	0%
506	0.12	0.42	50%
507	0.14	-0.18	15%
508	0.23	0.14	40%
509	0.25	0.19	36%
510	0.27	0.27	0%
511	0.31	0.21	17%
512	0.32	0.16	57%
513	0.40	0.28	100%
514	0.44	0.60	22%
515	0.46	0.21	47%
516	0.50	0.61	81%

注)参加者501は全30日間で従事時間の記録があった。

【引用文献】

Newman, D. B., Tay, L., & Diener, E. (2014). Leisure and subjective well-being: A model of psychological mechanisms as mediating factors. *Journal of happiness studies*, 15, 555-578.

Tkach, C., & Lyubomirsky, S. (2006). How do people pursue happiness?: Relating personality, happiness-increasing strategies, and well-being. *Journal of happiness studies*, 7, 183-225.

Zhang, Z., & Chen, W. (2019). A systematic review of the relationship between physical activity and happiness. *Journal of happiness studies*, 20 (4), 1305-1322.

IoTによる映像提示が社会人の自己学習に与える効果

- 情報技術による家のスキナーボックス化 -

Home as a Skinner Box:

Promoting Generative Learning for Busy Individuals via IoT Devices

○森達也 ・ 杉山尚子

(株式会社アラヤ)

(MSPO医療安全高等教育院)

Tatsuya Mori & Naoko Sugiyama

(Araya Inc.) (Medical Safety Promotion Organization)

Key words: generative learning, busy individuals, IoT, applied behavior analysis, gamification

問題と目的

社会変化の速度が加速している近年において、自ら望むキャリアを主体的に歩むために、自己学習を行いたいと考える社会人は多い。しかし、行動に移せない、継続できないという調査結果がある。そのため、なんらかの行動的支援が必要であるが、社会人の家庭場面において将来のための自己学習を支援する研究は多くない。そこで、本研究では、多くの社会人が自己学習の手段として選択する「本を用いた学習」を標的行動に定め、標的行動に対する先行刺激と後続刺激を映像として提示する支援を提案し、効果を検証することを目的とした。映像提示は、近年発達した Internet of Things (IoT) デバイスを利用することで実現し、映像刺激の有無や種類の違いが社会人の自己学習の促進に効果があるか否かを検証した。

方法

研究参加者: 紹介法で募集した社会人で研究の参加に同意した者3名。

実施期間: X年9月~12月。

実施場所: 参加者自宅。

独立変数: 学習開始時・学習中・学習終了時の映像提示の有無、学習開始時刻を知らせる映像提示とその種類。
従属変数: 学習の頻度、学習時間、予定していた学習の開始時刻からの潜時。

実験デザイン: 参加者間多層ベースライン法。

手続き: 実験は以下のフェーズで行い、その後、剰余変数や社会的妥当性評価のため、アンケートを実施した。

1) ベースライン (BL) 期

研究参加者が学習を行う曜日と時刻を週3日以上設定し、学習をおこなった。学習開始時および終了時に、スマートフォンを本に取り付けた菜型の記録装置上にある Near Field Communication (NFC) タグと呼ばれるシールにかざすことで、時刻を記録した。

2) 介入1期 (後続刺激提示条件)

BL期の条件に加え、学習の開始時・学習中・学習終了時にIoTデバイス(Google Nest Hub)へ映像を提示した。学習開始時に提示される映像は、学習を行った累積日数、累積日数に応じたバッジの付与を示すものであった。学習中は、学習開始からの経過時間が表示された。学習終了時の映像は、週の累積学習時間のグラフ、実験開始からの累積学習時間、累積学習時間に応じたトロフィーの付与、次のトロフィー獲得までの時間を示した。

3) 介入2期 (先行刺激+後続刺激提示条件)

介入1期の条件に加え、BL期に研究参加者が設定した学習開始予定の時刻の30分前から残り時間がカウントダウンされる無音の映像を提示し、1分前から音付きの映像を提示した。1分前から提示される映像は全参加者共通のもの4種類の候補から参加者が選択した映像の2種類があり、それをランダムな順序で提示した。

結果

参加者Aの累積学習回数、各学習の時間、学習の予定時刻からの遅れについて図1に示す。参加者Aは、介入1期で学習頻度が上昇した。他の2名も短期的に上昇したが、その後学習が中断した。介入2期では参加者Aを含む2名で学習頻度が上昇し、また、学習開始時刻が予定の時刻に近づいた。残る1名はBL期後半と同程度か少し低い学習頻度であった。映像の種類による違いは、参加者ごとに異なる変数に表出され、参加者自身が選択した映像の方が映像提示から学習を開始するまでが長く、1回の学習の時間が長く、学習の生起率が高かった。

考察

学習開始後の映像提示は学習の促進効果がある場合があることが示唆された。介入1期の途中で学習が中断した2名は、事後アンケートの結果から仕事の繁忙期などの剰余変数が学習に影響したと推察された。学習前に行動開始の合図となる映像を提示することは、3名中2名で学習頻度を増加させ、残り1名も仕事の繁忙期にも関わらずBL期後半に近い学習頻度であったこと、また、その映像の種類により学習行動の違いが引き起こされたことから、社会人の将来のための自己学習にとって重要であることが示唆された。

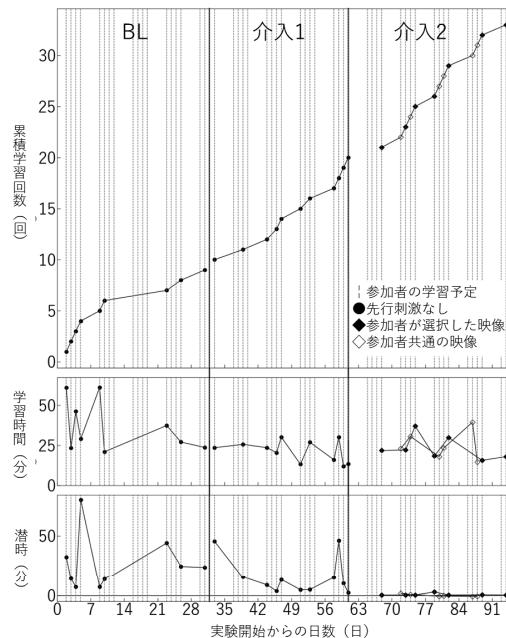


図1 参加者Aの自己学習行動
(a)累積学習回数 (b) 学習時間 (c) 潜時

親にしつこくまとわりつく自閉スペクトラム症児に 対する家庭での一人遊び支援

Support for children with autism spectrum disorder
who persistently cling to their parents to play alone at home

○近藤瑞季¹・笹田夕美子¹・奥田健次²

(¹ 行動コーチングアカデミー) (² 学校法人西軽井沢学園)

Mizuki KONDO¹, Yumiko SASADA¹, Kenji OKUDA²

(¹ Academy of Behavioral Coaching) (² Educational Foundation of Nishi Karuizawa Gakuen)

Key words: 一人遊び支援 適切な遊びへの没頭 コミュニケーション弁別

【目的】 幼児期において、一人遊びが発達過程において可能となる。しかし、発達障害のある幼児のなかには養育者への過度な依存を示し、第三者との遊び場において、母親から離れられず分離パニックが生じることもある(大貫, 1980)。日常生活においては、親が常に子の求めに応じることは困難で、例えば刃物を扱う調理場において子はおもちゃで一人遊びができることが望ましい。本研究では、親にしつこくまとわりついて遊ぶ自閉症幼児に対し、弁別刺激となるアイテムを用いて一人遊び支援を行い、その効果を検証した。

【方法】 対象児：知的障害を伴わない自閉症スペクトラム障害と診断を受けた4歳男児A。面談時は親が持参したおもちゃが近くにあって遊ばず、すぐに片づけ、身を固めじっと親を見つめるか、親の膝に乗ったり触ったりして過ごしていた。家庭でも親の周りを徘徊し、一人遊びの従事時間は少なかった。標的行動：親と関わらずに一人で遊ぶ場面(以下、一人遊び場面)を設定し、一人遊び場面で生じた父母に対するすべての身体接触を親への過度な接触と定義し、標的行動とした。介入1：一人遊び場面の弁別刺激としてAから見える位置にアイテムの提灯を提示した。アイテムは台所のカウンターの上に置かれた。アイテムが提示されている間、親はAからの働きかけには応じないこととし、過度な接触が生じた場合、親は無言でおもちゃの置かれた遊び場までAを身体誘導した。アイテムの提示機会は1日1回程度で、1回あたりの提示時間は15分から60分であった。それ以外の時間は親と子が関わる場面(以下、関わり場面)として設定し、アイテムがその場から撤去され、その間に生じた身体接触を記録した。介入2：母親から「アイテムを置き忘れることがある」という報告があった。そこで、アイテムの収納場所を台所に特定した。介入3：練

習機会をさらに多く確保し、一人遊び場面と関わり場面との弁別を促進することを伝え、提示機会を増やした。アイテム提示時間は5分から10分と定め、提示機会は1日5回から15回とした。介入4：アイテム提示時に、父がアイテムの存在に気付かず、Aに対する働きかけを行うことが課題としてあげられた。そこで、アイテムを提灯からLEDライトの回転灯(以下、回転灯とする)に変更した。キッチンカウンターの上に常設し、一人遊び場面時に親はスイッチを入れた。介入4の途中から、単身赴任を終えた父が同居するようになった。X年12月より、携帯電話のアラーム音を定時に鳴るよう設定し、その時間にアイテムを提示した。般化に日中に生じたすべての身体接触の回数を記録した。

【結果】 アイテム提示時に生じた不適切な身体接触割合を1日のアイテムを提示した機会数で除し、100を乗じたものを過度な身体接触割合として算出した。介入1、介入2、介入3で生じていた過度な接触は介入4開始後に減少し、その後はゼロが維持された。

【考察】 親にしつこくまとわりつく自閉症幼児に対し、アイテムを弁別刺激とした一人遊び場面を設定したことで、アイテム提示中の一人遊びへの従事行動が促され、親への過度な接触が減少したと考えられる。介入4において過度な接触がゼロを維持していることから、提示アイテムは親も子も明確に弁別できるようなものが望ましい。般化場面であった日中に生じたすべての身体接触の回数は減少し、親から「まとわりついてくるストレスは無くなった」と報告があった。また、Aの在籍する幼稚園でも過度な依存行動は減少し、一人遊びへの従事が増えたとの報告があった。今後、家庭の中で人工的なアイテムを撤去しても自然なかかわりが維持するような支援を検討することが課題である。

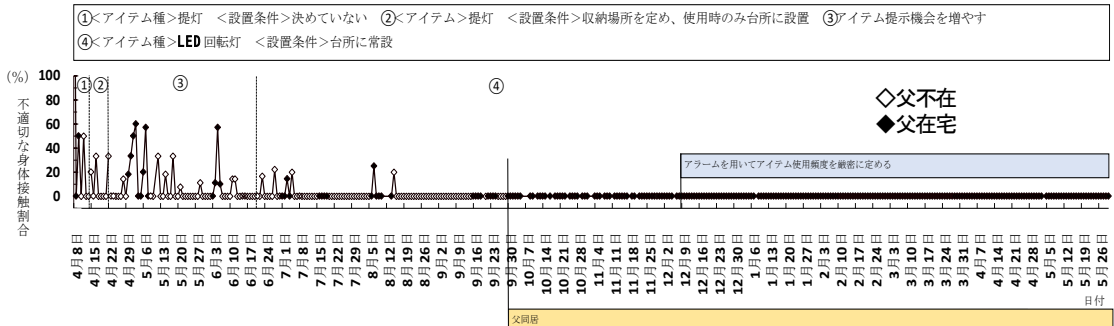


Fig.1 アイテム提示機会ごとの不適切な身体接触割合

音声表出に困難を抱える自閉スペクトラム症児における 拡大・代替コミュニケーション手段間の選択

Choice of Augmentative and Alternative Communication System for Minimally Verbal Children with Autism Spectrum Disorder

○金田萌花・佐々木銀河

(筑波大学人間総合科学学術院) (筑波大学人間系)

Moeka Kaneda, Ginga Sasaki

(Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba) (Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba)

Key words: Autism Spectrum Disorder, Augmentative and Alternative Communication, Preference, Choice

問題と目的

自閉スペクトラム症(Autism Spectrum Disorder: ASD)児は拡大・代替コミュニケーション(Augmentative and Alternative Communication: AAC)手段の中でも、音声表出装置(Speech-Generating Device: SGD)の選好が、絵カード交換コミュニケーション(Picture-Exchange communication: PE)やマニュアルサインと比較して高いと言われている(Achmadi et al., 2014など)。しかし、AAC手段の選好の要因は明らかになっておらず、また、AAC手段に内在する選択肢(強化子)の影響は考慮されていない。そこで本研究では、音声表出に困難のあるASD児を対象に、AACのうち、PEとSGDのどちらがコミュニケーション手段として好まれるかを明らかにする。また、PEやSGDに内在する選択肢の数や内容を調整することで、各AAC手段への選好が変動するかを明らかにする。実験1では2名のASD児で強制選択事態での選好を、実験2では1名のASD児で大学の個別指導場面と家庭における自由選択事態での選好を明らかにする。

実験1 方法

対象児・場面 音声表出に困難のあるASD児2名(A児、B児)。いずれも大学の個別指導場面で実施した。

手続き (1)MSWO(Multiple Stimulus without Replacement)を実施し、好みの物品(High Preferred: HP)と好みではない物品(Low Preferred: LP)を決定した。(2)AAC事前指導: PECSフェーズIIIレベルの要求言語指導を行った。(3)A条件(統制条件): PEとSGDの選択肢数や内容を同じにした。(4)B条件(選択肢数調整条件): 直前の統制条件で選択率が高いAAC手段の選択肢をHPの物品1肢とし、選択率が低いAAC手段の選択肢はその他5肢とした。(5)C条件(選択内容調整条件): いずれのAAC手段も選択肢を3肢として、直前の統制条件において選択率が高いAAC手段はLPの物品を3肢、選択率が低いAAC手段はHPの物品を3肢とした。

実験デザイン ABACAデザイン(A児)またはACABAデザイン(B児)

結果

実験1の結果をFig.1に示す。Fig.1より、A児、B児ともに1, 2回目の統制条件ではSGDの選択率が高かった。また、A児は選択肢数調整条件、選択内容調整条件ではPEの選択率の方が高く、3回目の統制条件では選択に偏りは見られなかった。B児は、選択内容調整条件では選択に偏りは見られず、選択肢数調整条件ではPEの選択率がやや高かった。3回目の統制条件ではPEの選択率が高かった。

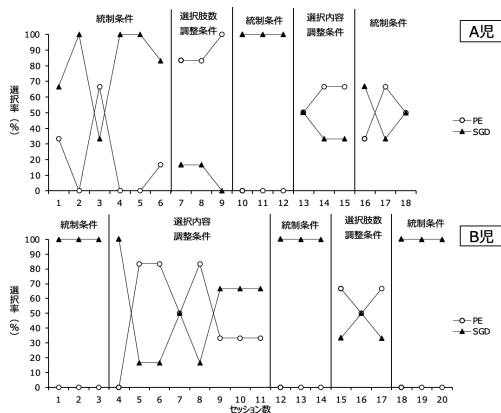


Fig.1 実験1におけるPEおよびSGDの選択率

実験2 方法

対象児・場面 A児を対象とし、大学の個別指導場面の自由時間と家庭の自由時間で実施した。

手続き (1)AAC事前指導: AAC手段を用いた要求行動の指導を行った。(2)A条件(統制条件): PEとSGDの選択肢数や内容を同じにした。(3)C条件(選択内容調整条件): いずれのAAC手段も2肢として、直前の統制条件において選択率が高いAAC手段はLPの物品を2肢、選択率が低いAAC手段はHPの物品を2肢とした。(4)B条件(選択肢数調整条件): 直前の統制条件で選択率が高いAAC手段の選択肢をHPの物品1肢とし、選択率が低いAAC手段の選択肢はその他3肢とした。

結果

個別指導場面における1回目の統制条件ではSGDの選択率の方が高かった。選択内容調整条件では4セッション目までPEとSGDの選択率が同じであったが、以降のセッションではPEの選択率の方が高く、その後の2, 3回目の統制条件、選択肢数調整条件でもPEの選択率が高かった。家庭の自由時間場面における1回目の統制条件ではPEの選択回数の方が多結果となった。しかし、その後の選択内容調整条件、2, 3回目の統制条件、選択肢数調整条件では、SGDの選択回数の方が多結果となった。

総合考察

先行研究ではSGDの選好が一貫して高いとされていたが(Achmadi et al., 2014など)、本研究ではAAC手段自体の特徴に加えて、選択肢の数や内容、セッティングなどの違いにより、AAC手段の選好が変動することが示唆された。

教室内外で徘徊をしていた小学生の着席行動の支援 ——トークン・エコノミー法と言語賞賛を用いた行動コンサルテーション—— Token Economy and Verbal Praise for Elementary School Child's Seating

○田原 太郎 (法政大学 人文科学研究科)

Taro Tahara (Hosei University Graduate School of Humanities)

Key words: トークン・エコノミー法, 言語賞賛, 着席行動, 小学生, 行動コンサルテーション

問題と目的

トークン・エコノミー法は介入中にトークンと言語賞賛を対提示して言語賞賛の効果を高めておくことが、除去後の効果維持のために重要であると指摘されている (Cooper et al., 2020)。本研究ではトークン・エコノミー法と言語賞賛を同時に行い、着席行動の支援に両者の効果がみられた事例を報告する。

方法

対象児と場所 公立小学校1年生の男児1名を対象とした。発達障害などの診断はなかった。授業中に教室内で立ち歩く、教室から出て廊下や校庭で遊ぶ、着席以外のことで教員の指示に従わないなどの行動が生じていた。当時スクールカウンセラーとして勤務していた著者が担任と母親からの相談を受け、介入を立案した。本事例の発表については、保護者から書面で同意を得た。

材料 研究開始20日目までは午前中4時限を、21日目からは5時限を記録できる用紙を作成した。5時限目がない日は帰りのホームルームを5つ目の記録対象とした。土曜日は3時限のみのため記録用紙から除外していたが、保護者が20日目から自主的に追記し、記録対象となった。記録用紙にはその週の標的行動と目標とするトークン(担任のハンコ)の獲得数、達成した時にもらえるバックアップ強化子の記入欄を作成し、対象児に記入させた。

標的行動 標的行動は以下の3段階で定義した。教員の指示で席や教室から離れる行動は除外した。

- (1) 教室から出る。体育時に担任や他児童から離れる。
- (2) 自席周辺に貼ったテープ内 (縦横1.85m) から出る。
- (3) 離席する。

早退や行事で記録できない日を除き3時限以上ある日を分析の対象とした。移行時期は担任と著者で決定した。

手続き 担任の観察で、標的行動が1時限通してみられなければ、担任がその時限のマスにハンコを1つ押した。記録用紙は対象児が保管し、毎時限終了後に担任へハンコを押してもらいに行くことにしていたが、担任が忙しい時などは複数時限分のハンコを一度に押す場合もあった。1日に2個以上のハンコを獲得した場合、バックアップ強化子として帰宅後に「お菓子を選べる権利 (2-23日目)」や「プラスチック板の工作 (24日以降)」を与えた。同時並行で父親が提案した3個のハンコ獲得で「ゲーム時間を10分延長できる権利 (13日以降)」を加え

た。ハンコが少なかった場合、担任と保護者は叱るのではなく翌日頑張るよう対象児に伝えた。担任はハンコを押す際に言語賞賛した。介入前は対象児が帰宅後に「いい子にしていた」などと言語報告すると、保護者はそれを賞賛していたが、記録用紙の結果に応じて言語賞賛することに変更した。ただし言語賞賛の基準や言葉の選び方などは著者から指示しなかった。対象児がテスト用紙を破くなど着席以外の行動問題が生じた場合に担任と保護者は通常通りに指導するが、同じ日に標的行動がみられればそれは別の事象として言語賞賛した。

結果

図1に各標的行動の生起率を示した。12日目以前は教室から出る時限が多かったが、ハンコ3個以上でゲーム時間を延長できる権利を追加した13日以降は0-20%の生起率が続いた。28日目までは教室内外を徘徊していたが「自席周辺から離れる」行動を標的にした29日以降は0-20%の生起率が続いた。45日目以前は自席周辺についても横になっている時間があったが、標的を「離席」に変えた46日以降はほとんどの日で0%の生起率が続いた。70-75日目はトークン・エコノミー法と毎時限の言語賞賛を中止し、対象児にはフィードバックせず担任は記録のみを行ったが、1日を除き0%の生起率が続いた。

母親と担任に社会的妥当性の質問紙に回答を求めた。標的行動は適切で、介入の負担は小さい結果だった。

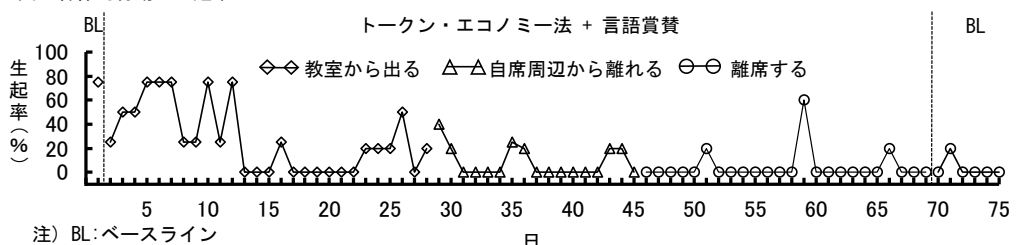
考察

本研究ではトークン・エコノミー法単独の介入効果ではなく、言語賞賛など他の影響もあったと考えられる。土曜日以外は標的行動が40%以下であればバックアップ強化子を得られたにもかかわらず、0%の日が頻繁にみられたためである。今後は介入パッケージの要素を分解し、効果的な介入を特定する必要がある。例えば、記録結果を見せるのみのパフォーマンス・フィードバックから始めて、言語賞賛を含むフィードバック、言語賞賛以外の強化子が得られるトークン・エコノミー法の順に段階的な導入をすることで要素を分解できる。

引用文献

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis* (3rd ed.). Pearson Education.

図1 各標的行動の生起率



注) BL: ベースライン

強度行動障害児の給食場面における行動支援

Behavioral Support for Student with Severe Behavioral Disorders in School lunch

○村浦 新之助

(埼玉県立上尾特別支援学校・東京学芸大学大学院連合教育学研究科博士課程)

MURAURA Shinnosuke

(Saitama Prefectural Ageo Special Needs School, Doctoral Course The United Graduate School of Education, Tokyo Gakugei University)

Key words: severe behavior disorders, special needs school, reversal design

1. 問題と目的

強度行動障害とは、本人の健康を損ねる行動や周囲の人の暮らしに強い影響を及ぼす行動が、著しく高い頻度で起こるため、特別に配慮された支援が必要になっている状態である。全日本手をつなぐ育成会(2012)の調査では強度行動障害判定基準の全体平均得点は学齢期に上昇傾向であり、卒業後に下がっている。強度行動障害支援者養成研修などの研修機会は増えてきてはいるものの、その支援は課題である。

そこで、本研究では知的障害特別支援学校の中学部に在籍している最重度知的障害と肢体不自由を併せ有する強度行動障害の状態にある生徒を対象として、要求行動の獲得を目的とする介入を行った。

2. 方法

生徒実態: 知的障害特別支援学校の中学部重複学級に所属する男子生徒である。診断名は成長ホルモン分泌不全性低身長症、精神遅滞、IQ測定不能であり、療育手帳は㊦、体幹機能障害による身体障害者手帳所持、強度行動障害スコアは27点である(以下、生徒A)。太田ステージ評価がステージ1-2であり、要求行動は、「具体物を持って他者に渡す」、「他者の手を自分の顔まで引っ張る」、「他者の髪や衣服を掴む」、「自分の顔を殴打する」(以下、自傷行動と表記)が主たる行動である。生徒Aは自傷行動により、顔面に変形が出ており、慢性的に両頬に痣がある。また、眼球付近であることから危険が伴う行動である。この行動についてMASを実施した結果、要求行動としてだけでなく、回避・逃避や自己刺激の機能を持つことが推定された。

別場面でPECSを参考にした手続きを行ったところ具体物を持って他者への要求ができるようになってきた(Phase II相当)。しかし、給食場面では座位保持椅子に座っての食事であり、自分の意志では移動はできない状況であった。また、給食時の行動としては自傷行動以外に「泣く」「介助の食具を手で払ったり、顔を背けたりする」(以下、拒否と表記)が主な行動であり、給食が手に届く範囲であれば手を伸ばして食器を掴もうとすることがある。

期間: 20XX年度11月~20XX年度の3月

場面: 給食場面に行った。

標的行動: 自傷行動及びベルによる要求行動

実験デザイン: ABCBデザイン

記録法: 給食開始から給食終了までの時間($M = 25.1$ 分, $SD = 6.0$ 分)を15秒インターバル記録法で行った。記録はタブレット端末のアプリ(DropTalk)を用いて、支援者が支援中にその都度入力をした。記録する行動は、自傷行動、ベル、拒否、泣くの4種類である。

ベースライン期: 座位保持椅子に座った状態で、一口大に取り分けた自助皿に食具を置いたものをテーブルに置いた。自傷行動が出た場合は支援者が両手を押さえて、手を放して数秒経っても自傷が出なくなってから再度給食の介助をした。

介入期: 1) 座位保持椅子に装着する木製の机の右前方

に卓上ベルを固定し、そのベルを押すことによって支援者が給食を口まで運んだ。自傷行動が出た場合の対応はBL期と同様であり、介入初日はベル押しについて身体プロンプトを行った。**2)** ①の状態では医療用装具を両腕に装着して行った。医療用装具を着用した状態で自傷が出た場合は、自傷行動の強度が非常に弱いことから消去の手続きを行った。

社会的妥当性: 同介入を実施した支援者3名のうち著者を除く2名にIRP-15(Witt, J.C. & Elliott, S.N., 1985)を参考にしたものによる評定を依頼した。

倫理的配慮: 本介入の手続きを実施するにあたり、生徒Aによる意思表示が困難であることから保護者(2名)に対してインフォームドコンセントを含めた同意に関する会議の場を設けた。会議の出席者は生徒Aの主治医2名(精神科、整形外科)及び関連する医療関係者(作業療法士、装具士)、保護者、担任(著者)であり、精神科と整形外科の2か所で別々に実施した。

学術発表については保護者に口頭で説明の上、自筆による承諾を得ている。

3. 結果と考察

図1は給食時間中の各行動の生起頻度と割合である。1回目の介入①では、ベルを押す行動の生起頻度も高まったが、自傷行動の生起頻度が減ることはなかった。2月初旬にベルを押さず、装具を机に強く叩きつけての要求(ベルが振動で鳴る)が見られたため、手指を使ってベルを押すことを2月10日に再教示した。介入②の後に、介入①に戻した初日は自傷行動の回数が多くあったが、それ以降は減少傾向であり、最終的には0回となった。また、介入を開始してから拒否行動は出ており、医療用装具の着用による他行動の生起頻度減少には繋がらなかったことも分かった。

医療用装具を着用している場面では、自助皿から食具を用いて自食することはできなかったが、二度目の介入①期では、自食をしつつも自傷行動がほぼ起きないという状況に至ることができた。

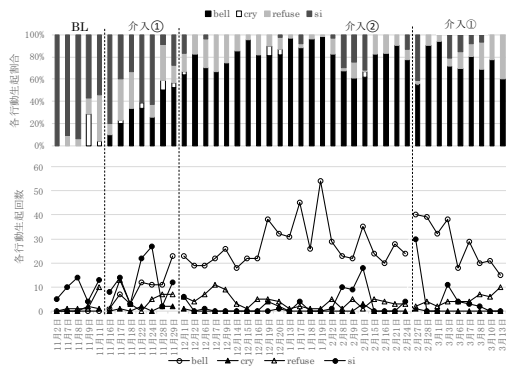


図1 各行動の生起頻度と割合

高等学校への学校規模ポジティブ行動支援の導入が 生徒指導件数に及ぼす効果

Effects of School-Wide Positive Behavior Support (SWPBS)
on the Number of Student Guidance in High School

○松山康成・下條満代
(東京学芸大学) (琉球大学)

Yasunari Matsuyama, Mitsuyo Shimojo
(Tokyo Gakugei University) (Ryukyu University)

Key words: 学校規模ポジティブ行動支援 (SWPBS), 高校生, 生徒指導

問題と目的

学校における生徒指導対応に対して有効なアプローチとして、「学校規模ポジティブ行動支援 (School-Wide Positive Behavior Support : SWPBS)」がある。現在、日本の学校現場においても様々な実践研究が行われており、中学校における生徒指導上の問題発生率の減少や(庭山, 2020)、高等学校における懲戒指導の減少が実証されている(松山・三田地, 2020)。

そこで本研究では、これらの知見に基づきながら、高等学校におけるSWPBSの実践研究として行動マトリクスの掲示, GBT, 行動支援計画の作成と実行, さらに生徒指導アプリの導入に取り組み, 学校における生徒指導件数にどのような影響を及ぼすかを検証した。

方法

参加校・参加者

公立の男女共学全日制普通科単位制高等学校1校(生徒数409名, 教員数95名)であった。

研究期間

X年4月~X年+1年12月であった。

手続き

本研究の著者2名が対象校のコンサルタントとして指導助言を行った。主に管理職と教務主任の教員とミーティングを行い, 研修や実践のマネジメントを行った。研修はX+1年2月(#39), 4月(#46), 6月(#54), 7月(#61), 8月(#62), 11月(#71), 12月(#78)に行った。

ベースライン 通常の学校業務が行われた。

A条件(研修の開始と行動マトリクスの導入) SWPBSおよび応用行動分析学に関する研修を行った。また, 全ての教員によるグラデュエーション・ポリシーに基づく生徒に身につけさせたい力(行動マトリクス)の検討と策定し, 学校内全ての教室に掲示した。

B条件(GBTの導入) A条件に加えて, 松山・三田地(2020)を参考に教員から生徒に対してカードを渡して承認・称賛するGood Behavior Ticket (GBT)の導入を行った。

C条件(行動支援の実行と生徒指導アプリの導入) B条件に加えて, B条件の夏季休業中の研修時に作成した行動支援計画に基づいた支援の実行と, 生徒指導アプリ(田中, 2022)の導入を行った。

D条件(行動マトリクス, GBT, 生徒指導アプリの導入)

C条件における行動支援計画に基づいた支援の実行以外の手続きを行った。

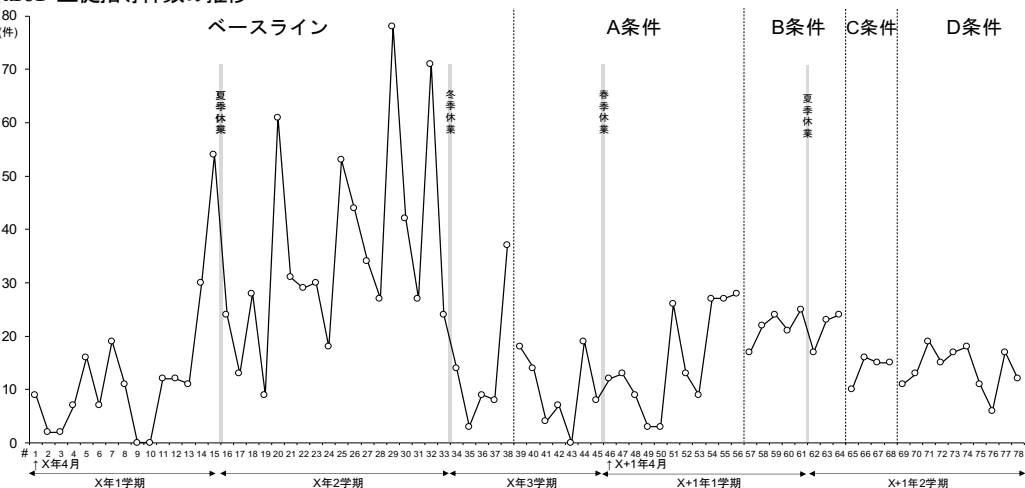
従属変数

学校の通常業務の一環として行われた生徒指導件数であった。

結果と考察

Figure1に対象校の生徒指導件数の推移を示す。ベースラインでは平均23.8回の生徒指導が行われたが, A条件(平均13.3回), B条件(平均21.6回), C条件(平均14.0回), D条件(平均13.9回)とSWPBS導入以後減少したことが明らかとなった。今後これら条件間の差異について詳細に分析し, 高等学校における効果的なSWPBSの実践の在り方について検討が必要であろう。

Figure1 生徒指導件数の推移



登校しぶり行動の機能的アセスメントと保護者による評価

Parents' evaluation and functional assessment of school refusal behaviors in the morning

○山田達人

(明治学院大学)

Tatsuto Yamada

(Meiji Gakuin University)

Key words: functional assessment, school refusal, parent

問題と目的

登校しぶり行動(不登校行動)の機能的側面として、ネガティブな感情を喚起する刺激を回避するため(ANA)、不快な対人/評価場面を逃避するため(ESE)、重要な他者からの注目を得るため(PA)、学校の外部にある具体的な強化子を獲得するため PTR)、が知られている。こうした機能的側面をアセスメントする尺度として、School Refusal Assessment Scale (SRAS)が開発されている。SRASには保護者評定版のSRAS-Pと子ども評定版のSRAS-Cがあり、いずれも仮説通りの因子構造が確認されている(Haight et al., 2011)。しかしながら、SRAS-PとSRAS-Cの相関は、親子の回答結果の一致を示唆するものではない(ANA: $r=.29$; ESE: $r=.34$; PA: $r=.05$; PTR: $r=.05$) (Higa et al., 2002)。これは、4組の親子にSRASへの回答を求めたTolin et al. (2009)においても同様であり、一致した親子は、1組に過ぎなかった。したがって、SRASによる機能的アセスメントは、回答者によって結果が異なり、本来の目的である支援方針の決定が困難であると考えられる。特に、SRAS-Pは、保護者が直接知り得ない項目(子どもの内観情報)で構成されており、客観的な評定が難しいと推察される。

そこで本研究では、新たな保護者評定版の機能的アセスメント尺度を開発するために、保護者が観察可能な子どもの行動や保護者自身の反応や対応に着目し、質問項目を生成することを目的とする。

方法

質問項目を生成するために、SRAS-Pへの回答を求めた後、インタビュー調査を実施した。対象者の選定基準は、小学生の子どもを持ち、ここ6ヶ月の間に2週間以上の登校しぶりを経験した保護者とした。ただし、いじめを理由に登校をしぶっている子どもの保護者、および、自身の症状のために精神科に入院している保護者は募集時の段階で除外した。結果、10名の保護者が対象となった(Table 1)。インタビ

ューにおいては、登校しぶりの様子と保護者の対応をもとに機能的アセスメントを行い、加えて、SRAS-Pの回答の根拠となった子どもの行動を聴取した。なお、本研究は明治学院大学心理学部倫理委員会研究倫理審査の承認を得て実施された。

結果と考察

10事例中7事例で保護者の注目の影響が窺われた。それら事例を踏まえ、保護者の注目の影響を検討する項目として「あなた以外の大人やきょうだいと一緒に学校に行くとなると登校をしぶるが、あなたと一緒にいくとなるとすんなり登校できる」「子どもがゆっくり仕度をしている時、あなたが家を出発する素振りを見せると、真剣になって追っかけてくる」などが生成された。今後は、より多くのインタビューデータ(事例)を集め、回避の機能や確立操作に関する項目も検討することが求められる。

引用文献

- Haight, C., Kearney, C. A., Hendron, M., & Schafer, R. (2011). Confirmatory Analyses of the School Refusal Assessment Scale-Revised: Replication and Extension to a Truancy Sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 33, 196-204.
- Higa, C. K., Daleiden, E. L., & Chorpita, B. F. (2002). Psychometric Properties and Clinical Utility of the School Refusal Assessment Scale in a Multiethnic Sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 24, 247-258.
- Tolin, D. F., Whiting, S., Maltby, N., Diefenbach, G. J., Lothstein, M. A., Hardcastle, S., Catalano, A., & Gray, K. (2009). Intensive (daily) behavior therapy for school refusal: A multiple baseline case series. *Cognitive and Behavioral Practice*, 16, 332-344.

Table 1 対象者の基本情報

インタビュー回答者	学年(現在)	学年(発症時)	性別	SRAS-P得点				インタビュー結果に基づく登校しぶりの制御変数
				ANA	ESE	PA	PTR	
母親	1年生	1年生	女兒	22	18	12	17 人前に立つ恥ずかしさ(嫌子)/避難訓練のサイレン音(嫌子)	
母親	6年生	5年生	男児	23	24	27	23 特定の金銭トラブルがあった友達(嫌子)	
父親	1年生	1年生	男児	20	16	27	24 父親の注目(好子)	
母親	2年生	1年生	女兒	32	20	31	15 母親の注目(好子)/睡眠不足(確立操作)	
父親	3年生	1年生	男児	16	12	11	14 人前に立つ恥ずかしさ(嫌子)	
母親	3年生	3年生	女兒	28	13	22	13 学校における叱責(嫌子)/睡眠不足(確立操作)	
母親	1年生	1年生	男児	31	20	27	25 母親の注目(好子)	
母親	3年生	1年生	男児	20	12	35	26 母親の注目(好子)/ゲームと動画(好子)	
母親	4年生	4年生	男児	22	18	30	27 母親の注目(好子)	
母親	1年生	1年生	男児	16	10	21	14 母親の注目(好子)	

自閉スペクトラム症児と定型発達児における 言語コミュニケーション行動の比較 オンライン発達行動支援のための基礎的研究

Comparison of Linguistic Communication Behaviors between Children
with Autism Spectrum Disorder and Typically Developing Children

○東 美穂・山本 淳一
(慶應義塾大学) (東京都立大学)

Miho Higashi, Junichi Yamamoto
(Keio University) (Tokyo Metropolitan University)

Key words: telehealth, communication skills, verbal behavior, autism spectrum disorder

【問題と目的】

社会的スキル支援に関する対面支援と遠隔支援の効果が同等であることが示されている (Hao et al,2021; Rodgers et al, 2023)。我が国においても、自閉スペクトラム症 (ASD) 児に対する遠隔でのコミュニケーション支援の効果は実証されている (東他,2021) が、ASD 児と定型発達 (TD) 児の反応特徴の比較検証は行われていない。そこで、ASD児とTD児の社会的スキルを要する場面に対する言語反応時の正反応率、文字数および反応潜時の比較検証を行い、それぞれの特徴や差異を明らかにすること目的とした。

【方法】

参加児・者 ASD 児2名(A 児小学1年、B 児小学2年)と、TD 児6名(小学1年から2年)とその保護者が参加した。A 児はFSIQ97、B 児はFSIQ89だった。TD 児は、FSIQ99~122(SD=9.9)だった。なお、A 児は、Higashi & Yamamoto(2021)で使用したデータを参照した。オンライン発達行動支援の手続き Higashi & Yamamoto(2021)参考に、同等の手続きでベースライン(BL)期におけるオンライン・プローブ(プローブ)を実施した。プローブは、オンライン会議システム Zoom を使用し、週1回約50分(全3回)で実施し、その様子を録画機能で録画した。課題 Higashi & Yamamoto(2021)で使用した言語コミュニケーション行動に関する教材を全参加児に適用した。課題には、実際の学校生活で重要だと考えられる場面及び起こりうる具体的な状況が以下の4カテゴリに分類された。カテゴリは、「雑談場面の言語刺激への応答言語行動(以下、雑談場面)」「予期できなかった場面の言語刺激への応答行動(以下、予期不測場面)」「状況が分かりづらい場面の言語刺激への応答行動(以下、状況不明確場面)」「相手が困っている場面の言語刺激への応答行動(以下、相手困惑場面)」であった。各カテゴリ内には、具体的な状況が5課題ずつ含まれた。標的行動 Higashi & Yamamoto(2021)で使用された学校場面における言語コミュニケーション行動を標的とした。具体的には、学校生活で遭遇する具体的な状況に関する4カテゴリ計20課題に対し、1課題あたり4の吹き出しを設定した。各吹き出しに対し音声言語で反応することが求められた。この音声言語は、その状況に機能的に適合する適応的言語行動とされた。**全般的手続き** BL 期: 訓練は一切行わずに、著者が実施する週1回のプローブを計3回行った。本研究では、ASD 児と TD 児の反応特徴の比較検証が目的だったため、東他(2021)や Higashi & Yamamoto(2021)で行った家庭訓練は実施しなかった。**実験デザイン** 事前評価のみを行った。**データの処理** プローブ時の正誤評価および反応潜時の計測は、録画した映像をもとに分析した。

文字数は、映像をもとに逐語データを作成し、ひらがなに置き換え、句読点、疑問符、空白を削除したデータを Excel の LEN 関数でカウントした。これらのデータをもとに、各カテゴリ、各吹き出しに対するプローブ時の正反応率、文字数と反応潜時の平均値と標準偏差を算出した。全ての結果について、ASD 児は、A 児と B 児個々に、TD 児は6名の平均値を算出し分析した。

【結果】

BL期におけるプローブの結果を図1に示した。正反応率は、ASD児(M=6.7%,SD=11.3%)よりもTD児(M=87.2%,SD=16.2%)の方が高かった。各カテゴリにおける文字数の平均値の結果を図2に示した。ASD児は2者間のばらつきが大きく(A児:M=17.8,SD=10.2,B児:M=11.5,SD=6.7)、TD児はどのカテゴリでも同程度の平均文字数であった(M=14.7,SD=9.0)。反応潜時の平均値の結果を図3と図4に示した。反応潜時は、いずれもASD児の方が短く(図3:M=3.0,SD=4.0,図4:M=3.0,SD=3.0)、TD児の方が長かった(図3:M=9.0,SD=13.0,図4:M=47.0,SD=23.0)。

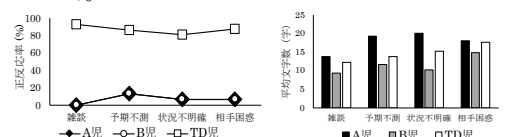


図1.各カテゴリにおける正反応率

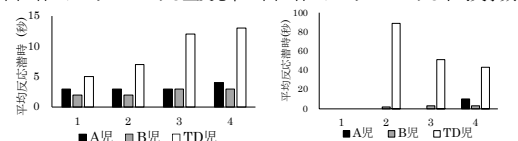


図2.各カテゴリにおける平均文字数

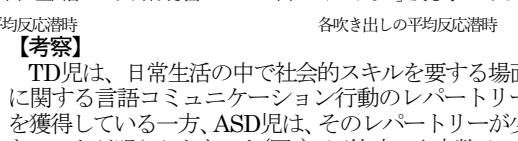


図3.全回答における各吹き出しの平均反応潜時

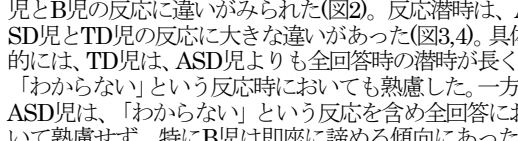


図4.「わからない」反応時における各吹き出しの平均反応潜時

【考察】

TD児は、日常生活の中で社会的スキルを要する場面に関する言語コミュニケーション行動のレパトリーを獲得している一方、ASD児は、そのレパトリーが少ないことが明らかとなった(図1)。回答時の文字数は、A 児とB児の反応に違いがみられた(図2)。反応潜時は、ASD児とTD児の反応に大きな違いがあった(図3,4)。具体的には、TD児は、ASD児よりも全回答時の潜時が長く、「わからない」という反応時においても熟慮した。一方、ASD児は、「わからない」という反応を含め全回答において熟慮せず、特にB児は即座に諦める傾向にあった。

【附記】

潮田記念基金による慶應義塾博士課程学生研究支援プログラム、JSPS科研費21K02692の助成を受けた。

知的能力障害を伴う自閉スペクトラム症児に対する 随伴模倣が自発的なコミュニケーションに与える効果

Effect of contingent imitation on spontaneous communication
for a child with autism spectrum disorder and intellectual disabilities

○齋藤瑞穂 ・ 高浜浩二

(医療法人大香会 西真岡こどもクリニック) (作新学院大学大学院心理学研究科)

Mizuho Saito, Kohji Takahama,

(Med. Corp. Daikokai Group, Nishimoka Children's Clinic) (Graduate School of Psychology, Sakushin-Gakuin Univ.)

Key words: 自閉スペクトラム症、随伴模倣、コミュニケーション

1. 問題の所在と目的

発声発話のトレーニングとして、随伴模倣の有効性が近年、注目されてきている。従来の模倣訓練や一般的なかかわり方と比較して、相互作用で様々な模倣が増加することや、社会的なやり取りといった双方向的な行動が増加すること等の音声言語発達において有効に働くことが指摘されている(石塚・山本,2014)。しかし、随伴模倣が非音声のコミュニケーション行動に対する効果や日常での般化が検証されていない。

したがって、本研究では、ASD児に対して随伴模倣によるトレーニングを行うことで、音声および非音声による自発的なコミュニケーション行動がどのように変化するか、また訓練場面以外にも般化するかどうかを検討することを目的とする。

2. 方法

参加者 (A 児) : 知的障害特別支援学校小学部1年に在籍する知的障害を伴うASD児であった。A児が生活年齢6歳7ヶ月時に実施したKIDSの検査結果は、総合発達年齢が1歳10ヶ月、総合発達指数が27(運動領域:3歳4ヶ月、操作:1歳8ヶ月、理解言語:1歳4ヶ月、表出言語:0歳11ヶ月、概念:2歳9ヶ月、対子ども社会性:1歳8ヶ月、対成人社会性:1歳6ヶ月、しつけ:3歳3ヶ月、食事:1歳0ヶ月)であった。**場面設定:** 模倣場面では、実験者と参加児が向き合って座った状態で実施した。参加児の注意を引いた状態で好みのおもちゃを参加児の手の届く範囲で2つずつランダムな組み合わせで提示した。参加児が手を伸ばして選択したおもちゃについて関連するモデル音を提示し、模倣を促した。また、セッション開始30分後の休憩のうち2.5分間を自由遊び場面として設定した。**手続き<ベースライン条件>**参加児がモデル音に対して模倣した場合は言語賞賛し、強化としておもちゃで遊んだ。参加児がモデル音に対して5秒経っても無反応であった場合は、おもちゃへの注目に対して言語賞賛し、強化としておもちゃで遊んだ。途中で参加児が、視線を別のおもちゃの方に向ける、腰を椅子からあげて離席しようとする行動をした場合、実験者は残りのおもちゃの中から2種類をランダムな組み合わせで提示した。**<随伴性模倣条件>**参加児の発声発話に対して同じ大きさと同強さで随伴模倣し、強化としておもちゃで遊んだ。それ以外はベースライン条件と同様であった。**<随伴性模倣+非音声反応強化条件>**模倣場面での、参加児の実験者への注目行動やモデル音に対する口形模倣が生じた際に、実験者はうなずき等の視覚的な強化を行った。それ以外は随伴模倣条件と同様であった。**研究デザインおよび従属変数:** 単一事例実験計画法のABデザインを用いた。従属変数として発声発話、音声模倣、非音声のコミュニケーション行動、実験者と参加児の音声の交互交代の数を記録した。**倫理的配慮:** 本研

究の実施前に研究目的、方法等について保護者に対して口頭および書面でも説明をして、参加の同意を得た。

3. 結果

随伴模倣場面において、発声と発話の生起数、模倣の生起数、機会当たりの模倣の割合、非音声コミュニケーション行動の生起数で、増加が見られた(図1)。また、自由遊び場面においても発声と発話の生起数と、非音声コミュニケーション行動の生起数に増加が見られた。

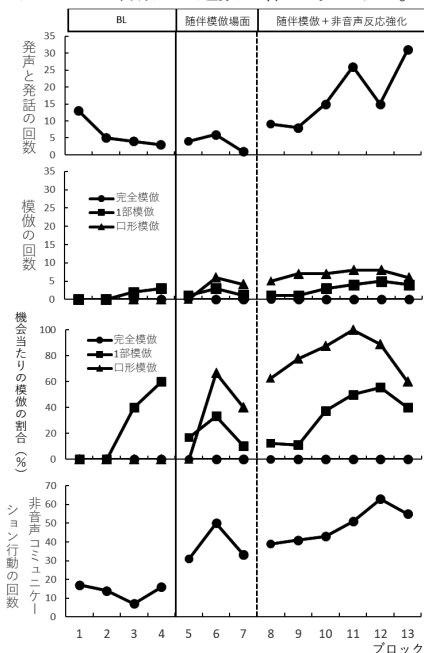


図1 随伴模倣場面での結果

4. 考察

本研究の結果から、随伴模倣による発声発話に対する促進効果は、構造化されていない自由遊び場面においても般化することが示唆された。随伴模倣が発声・発話等の生起を促進したと考えられる。また、その促進効果は、注目や接近といった非音声コミュニケーション行動の生起が前提となっていると考えられる。さらに、模倣文脈の中での要求訓練が、自由遊び場面への般化を促進したと考えられる。今後の課題として、完全模倣が生じなかったことや系列効果の統制等が挙げられる。

5. 引用文献

石塚裕香・山本淳一(2014). 慶應義塾大学大学院社会学研究科紀要,78,1-15

大学院生の先延ばし行動に対するACTプログラムの効果

Acceptance and commitment therapy for academic procrastination of graduate students.

○香月 みかん・首藤 祐介・三田村 仰

(立命館大学)

Mikan Katsuki, Yusuke Shudo, Takashi Mitamura

(Ritsumeikan University)

Key words: procrastination, acceptance and commitment therapy, online

問題と目的: 日本では56%の学生が日常的に学業課題先延ばし行動を行っており、このような行動は精神的な健康につながる(黒住・外山, 2017)。近年、先延ばしへの対応としてアクセプタンス&コミットメント・セラピー(以下、ACT)の有効性が示されている。一方で、その効果は参加者の特性により異なる可能性が指摘されている(Glick & Orsillo, 2015)。本研究の目的は、TODO(参加者が自身で設定した1日の学業課題)の達成数により測定される学業課題先延ばし行動に対するACTの効果を検証することである。加えて、先延ばし時の否定的感情、計画性、課題先延ばし傾向、完全主義、心理的柔軟性に対する副次的な効果も検討する。

方法

参加者: 大学院生2名 (S1:女性24歳, S2:女性23歳)

研究計画: ABデザイン **測定:** TODO達成数, AFQ-Y8 (Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth), MPC (Multidimensional Perfectionism Cognition Inventory)、課題先延ばし行動傾向尺度、先延ばし意識傾向尺度(先延ばし前・中・後の否定的感情、計画性)。

手続き: 参加者は、先延ばし行動改善の目的についてインタビューを受け、TODOの記入方法について説明された。TODOでは、翌日にするべき学業課題を参加者自身が設定し、その達成数を回答した。参加者は第3回プログラム終了1週間後まで、約6週にかけてTODOを記入した。インタビューから約2週間後、Polk et al. (2016)を元に作成されたACTプログラムに週1回1時間、計3回参加した。これらは、全てオンライン上で行った。また、インタビューと各プログラム実施後、質問紙に回答した。

分析: ベースライン期と介入期のTODO達成数の差をTAU検定により検討した。各ポイント(インタビュー、各プログラム回)で回答された質問紙得点を副次的な結果として分析した。

結果: 参加の目的は、S1は学業課題への従事時間の増加、S2は余暇時間の充実であった。介入後、TODOの達成数がS1で小さな上昇(TAU = 0.14)、S2で中程度の減少が認められた(TAU = -0.56)(図1)。副次的アウトカムからは、先延ばし後の否定的な感情が2名とも減少していた。S2では、先延ばし前、中の否定的感情の減少と計画性の上昇が見られた(表1)。

考察: 結果から、本プログラムは学業課題先延ばし行動に対して参加目的により異なる効果が得られる可能性が示唆された。1名で先延ばし行動がわずかに減少し、1名で先延ばし行動が中程度に増加した。一方、副次的アウトカムにおいては、S1、S2の両方で先延ばし後の否定的感情が減少しており、先延ばし行動に対する後悔へのプログラムの効果が示唆された。これは、本プログラムにより、失敗に対して心理的に柔軟になったためであると考えられる。また、S1では課題先延ばし傾向の得点がプログラム1回目、2回目で減少していた。S2では、計画性の得点が上昇していた。

Glick&Orsillo (2015)は、学業に対して価値を置く人の先延ばし行動に対して、ACTが効果的であるとしている。学業従事を目的としていたS1は、TODO達成数が

増加するとともに課題先延ばし傾向が一時的に減少していた。一方、余暇の充実を目的としており、学業従事を目的としないS2は、TODO達成数が減少し、計画性が上昇した。したがって、S2は、課題を取捨選択し、計画的に先延ばしを行った可能性が考えられる。

そのため、本ACTプログラムは、学業に価値を置く人の学業課題先延ばし行動に有効である一方で、学業に価値をおかない人の学業課題先延ばし行動を増やす可能性が示唆された。また、学業に価値を置くか否かは、参加目的を問うことにより特定できる可能性がある。

引用文献

Glick, Debra., & Orsillo, Susan. (2015). An Investigation of the Efficacy of Acceptance-Based Behavioral Therapy for Academic Procrastination. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(2), 400-409. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/xge0000050>

黒住 嶺・外山 美樹 (2017). 先延ばし後の意識に対する“特性”がもたらす効果の検討: 関東圏内の大学生に対する先延ばしによるネガティブな影響の実態調査 筑波大学心理学研究, 53, 23-31.

Polk, K. L., Schoendorff, B., Webster, M., & Olaz, F. O. (2016). *The Essential Guide to the ACT Matrix A Step-by-Step Approach to Using the ACT Matrix Model in Clinical Practice*. Context Pr.

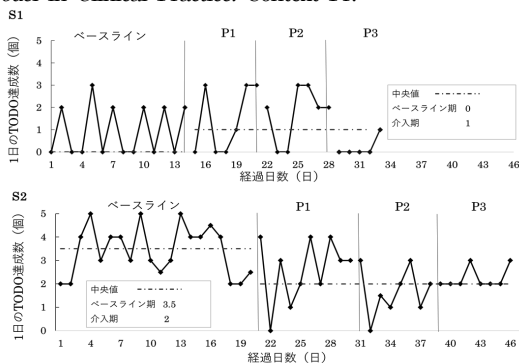


図1 S1、S2のTODO達成数の推移

注) P1~P3は、プログラム1回目から3回目を示している。

表1 S1とS2の各尺度得点の推移

尺度	S1			S2					
	int.	P1	P2	P3	int.	P1	P2	P3	
先延ばし特性	先延ばし前の否定的感情	19			20	27		16	
	先延ばし後の否定的感情	25			19	22		13	
	先延ばし中の否定的感情	35			35	30		22	
傾向尺度	計画性	31	35	32	29	17	28	29	31
	課題先延ばし行動傾向尺度	30	22	22	30	36	37	34	31
MPCI (完璧追及・失敗への恐れ)	38	36	35	40	22	26	22	21	
日本語版AFQ-Y8	19	29	28	27	14	12	15	15	

注) int.は、インタビューをP1~P3は、プログラム1回目から3回目を示している。

社会的妥当性に関する評価の傾向とその課題

——行動分析学研究(1986–2022)を対象としたレビュー——

Social validity evaluation in Japanese Journal of Behavior Analysis (1986–2022): A review

○河村優詞・中村敏・杉本任士

(八王子市立宇津木台小学校)(相愛大学)(北海道教育大学)

Masashi KAWAMURA, Satoshi NAKAMURA, Tadashi SUGIMOTO

(Hachioji city Utsukidai Elementary School) (Soai University) (Hokkaido University of Education)

Key words: social validity, Japanese Journal of Behavior Analysis, review of research

問題と目的

社会的妥当性とは、介入目的の社会における重要性、介入手続きの社会における適切性、介入効果の社会における重要性等 (Wolf, 1978) を指す。社会的妥当性が適切に評価されることは、ABA (応用行動分析学) の普及や手続きの改善に貢献する (Schwartz & Baer, 1991)。しかしながら、海外の応用研究のうち、社会的妥当性の報告を含むのは 10–20% 程度の論文のみ (Armstrong et al., 1997; Kennedy, 1992) である。一方、日本の行動分析学の代表的な学会誌である「行動分析学研究」における応用研究の報告では、社会的妥当性に関する記述が必須となっている。それにもかかわらず、国内における社会的妥当性に関する検討は十分なされていない。そこで、「行動分析学研究」に投稿された社会的妥当性に関する報告が行われた研究をレビューし、本邦における社会的妥当性の評価の傾向を検討した。

方法

文献の抽出 「行動分析学研究」が創刊された1986年から2022年までの全論文を対象とした。検索に用いたキーワードは「社会的妥当」「社会的妥当性」「社会的な妥当」「社会的な妥当性」「社会的に妥当」「社会的に妥当性」であり、これらのいずれかがタイトル、アブストラクト、本文のいずれかに含まれている文献を抽出した (検索にはJ-STAGEを使用)。抽出された論文は105編であった。

スクリーニング スクリーニングは第一・第二著者が独立して行った。まず、タイトルとアブストラクトを読み、1) 新規データを報告していない文献 (レビューや書評、コメントなど)、2) ヒト以外の動物を対象とした文献を除外した。その後、全文を読み、1) 社会的妥当性が評価されていない文献、2) 社会的妥当性は評価されているが質問紙を用いていない文献、3) 質問紙を用いているがどのような質問項目を用いたか明記されていない文献を除外した。結果として、分析対象となった文献は33編であった。なお、2名のスクリーニングの一致率は100%であった。

コーディング まず、分析対象となった論文に含まれていたすべての質問項目 (390項目) を、目的、手続き、効果の3観点 (Wolf, 1978) およびその他 (それらに含まれないと判断されたもの) の4つに分類した。その後、各分類の中で同様の内容を問うていると判断されたもの (たとえば、同一および同意味の単語が含まれているなど) をまとめ、集計した。さらに、Carter (2019) を参考とし、各項目が誰にとっての社会的妥当性について評価されているか (たとえば、参加者についてなのか、保護者についてなのかなど) を推定し、集計した。

結果

3 観点の分類 目的を評価していると分類された項目は 39 項目、手続きは 106 項目、効果は 178 項目、その他は 67 項目であった。

評価内容 目的は 5 個 (重要性や必要性など)、手続きは 20 個 (負担など)、効果は 20 個 (満足感や実感など)、その他は 13 個 (拡張可能性や継続可能性など) のカテゴリに分類された。

評価対象 参加者にとっての内容であると判断された項目は179項目、他の参加者は5項目、参加者と同様の属性をもつ他者は1項目、教師は59項目、他の教師は4項目、保護者は33項目、保護者以外の家族は3項目、教師・保護者以外の指導者 (介入者) は 24 項目、社会一般は6項目、その他 (不明記含む) は76項目であった。

考察

3観点の分類では、他の項目と比較して目的に関する項目が少なかった。そのため、目的を評価していない論文が多くみられ、全体の48.5% (16/33) を占めていた。この傾向と関連して、社会一般等に評価対象を拡大する項目が少なく、全体の1.5% (6/390) しかなかった。これは海外の傾向 (Snodgrass et al., 2018) とも同様であり、ABAの普及促進の観点から今後の課題となる問題であると考えられる。

本研究で分析対象となった文献は、先行研究に基づかない独自項目を用いたものが全体の60.6% (20/33) を占めていた。さらに、対象が明記されていない項目や1つの項目で2つの内容を問うている項目が見られたり、そもそも質問項目が明記されておらずに分析対象から除外された論文が見られたりと、質問紙調査の一般的な規則に反するものが散見された。これらを踏まえ、社会的妥当性の評価に関する一定の指針を提示する、あるいは国内の各介入現場である程度共通して使用可能な評価ツールを開発する必要があると考えられた。

引用文献

Wolf, M. M. (1978). Social validity: The case for subjective measurement or how applied behavior analysis is finding its heart. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11, 203–214.

学校と保護者をつなぐペアレント・トレーニング

教員が主体となって実施できるプログラムを目指して
Parent training that connects schools and parents

○山本 雅也・橋本 浩志

(大阪府立思斉支援学校)・(大阪府立思斉支援学校)

Masaya Yamamoto・Hiroyuki Hashimoto

(Osaka Prefectural Shisei Support School)・(Osaka Prefectural Shisei Support School)

Key words : parent training・special needs education

【問題と目的】

近年、児童虐待が急増しており、解決すべき社会的課題となっている。児童虐待を防止するための保護者支援として、ペアレント・トレーニング(以下:ペアトレ)が各自治体で実践され効果が実証されてきている。こうした保護者支援のプログラムは大学や病院、療育施設などで実施されているケースが多く、学校で教員が主体となつてのペアトレの実践例は神戸市立青陽東養護学校(藤本・大久保・井上, 2005)と徳島県立国府支援学校(島宗・竹田, 2010)の先行研究をわずかに見ることができただけである。しかしながら、先行研究では大学教員が主導し、大学の積極的な支援があつて成立していったものであり、教員の主体性や支援の継続性に課題があつたことが指摘されている(島宗・竹田, 2010)。そこで、本研究では特別支援学校教員である筆者が、同僚と協力し、教員が主体となつて実践できる、支援の継続性のあるプログラムを計画し実装することを目的とした。

【方法】

実施に至るまで: ペアトレを勤務校で実施するために、学年会(学年担任が参加する会議)→小学部会(小学部教員が参加する会議)→運営委員会(管理職、各学部部主事、分掌部長が参加する職員会議の事前会議)→職員会議(全校の教職員が参加する会議)で本研究について説明し、了承を得た後に小学部保護者に手紙を配付し参加者を募つた。

実施者: 筆者(小学部教員・教員歴10年・公認心理師・日本ペアレント・トレーニング研究会認定ファシリテーター)、教員A(小学部教員・教員歴20年)、教員B(小学部首席・教員歴15年)、教員C(高等部教員・支援室部長・教員歴15年)の4名で実施した。

対象: 応募のあつた小学部保護者4名(家庭数:3)が参加した。プログラムの最初に個人情報取り扱いと倫理的配慮について説明し、口頭で了承を得た。

実施期間: X年11月から12月にかけて、全3回のプログラムを実施した。

プログラム内容: 日本ペアレント・トレーニング研究会において研究されている「基本プラットフォーム」を参考に、実施する教員、参加する保護者ともに過度の負担がかからないように計画をした。以下に、各回のテーマとプログラム内容を示す。

表1 プログラムの内容

実施日	テーマ	内容
第1回(対面) X年11月第1週	オリエンテーション	・応用行動分析について ・子どもの好きなもの探し
第2回(対面) X年11月第3週	ほめ方・伝え方	・子どものよい行動を特定し、適切な行動に注目する ・不適切な行動に対する指示(予告など)
第3回(対面) X年12月第1週	環境の工夫	・家庭・学校・福祉機関との連携方法を共に考える ・これまでの振り返り

評価方法: 発達障害児・者を持つ親のストレスサー尺度(Developmental Disorder Parenting Stressor

Index: DDPSI(山根, 2013)をプログラムの第1回目と第3回目終了後に実施した。また、自由記述式の質問紙でプログラムの感想等について回答を得た。

【結果】

DDPSIの結果: 参加者の平均値は「ストレスの経験頻度」に関する質問項目で、17項目中、11項目に改善が見られた。また、「ストレスの嫌悪性」に関する質問項目では、17項目中、8項目で改善が見られた。

参加者の概要と感想

<参加者D(父親)>概要: 子どもの自傷行為をターゲット行動とした。自傷行為を予防するため、人形を抱っこさせるなど代替行動を形成する支援を介入で行ったが、ペアトレ期間内での改善は見られなかった。**感想:** 「本人の発達段階を考えるとなかなか応用が難しい。問題行動が起きた時、押さえつけるのではなく上手く気を逸らすしていく工夫を考えていくのは長期的に取り組みたい」

<参加者E(母親)>概要: 子どもの排せ行動をターゲット行動とした。家庭ではトイレに座らないという課題があつた。定時にトイレに誘い、排せが成功すれば称賛するという介入を行なった。介入後に便器で排尿する回数が増えた。**感想:** 「トイレの記録をつけることによって、トイレに座る回数はかなり増えた。でも、まだパンツがぬれる程度のおもらしや、パンツで排便してしまうことが嫌になつていないので、どうすれば不快感を自らわかつていくことができるのかなと悩みます。まだまだ先は長そうですが、今回ペアトレを開いてくださつてありがとうございました」

<参加者F・G(夫婦)>概要: 子どもの排せ行動をターゲット行動とした。定時にトイレに誘い、排せが成功すれば称賛するという介入を行なった。介入後に便器で排尿する回数が増えた。**感想:** F(父)「今後も可能な限り積極的に参加し、様々な世帯の考え方や悩みなど共有し解決に向かうようにしていきたい」、G(母)「学校に頼るだけでなく、親も、もっと学習し、我が子と向き合つていこうと思つました」

【考察】

参加した3組の家庭の児童に対して、ペアトレ後にも、家庭・学校・放課後等デイサービスと連携・協働した支援を継続することができた。その点、学校で教員がペアトレを実施したことが支援の継続性に繋がつたと考えられる。また、年度を重ねるごとにペアトレに興味を持ち実施者として参加する教員も増えてきており、ペアトレに対する教員の主体性の高まりもあつたと考えられる。

【主な参考・引用文献】

島宗理, 竹田真理子. (2010). 特別支援学校におけるペアレント・トレーニングの開発と継続的な実施の支援. 法政大学文学部紀要, 61(61), 153-173.

山根隆宏. (2013). 発達障害児・者をもつ親のストレスサー尺度の作成と信頼性・妥当性の検討. 心理学研究, 83(6), 556-565.

認知症の行動・心理症状に対する介護職員への 行動コンサルテーション

—ベースライン期の行動観察のみで終結する事例—

Behavioral consultation for care staff members who cope with behavioral and psychological symptoms of dementia in elderly care settings

○石川愛¹・武田朱公¹・山中克夫²

(¹大阪大学大学院医学系研究科臨床遺伝子治療学寄附講座) (²筑波大学人間系)

Ai Ishikawa¹, Shuko Takeda¹, Katsuo Yamanaka²

(¹Department of Clinical Gene Therapy, Graduate School of Medicine, Osaka University)

(²Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba)

Key words: behavioral consultation, elderly care setting, bpsd, dementia, baseline observation

【問題と目的】 認知症の行動・心理症 (BPSD) への非薬物的な対応として、応用行動分析に基づく職員研修のエビデンスが報告されている (Abraham et al., 2017 他)。しかし、介護現場では、人材不足が深刻で交代勤務もあることから研修参加が困難な場合も多い。そのため、我々は研修に代わる方法として行動コンサルテーション (BC) を実践してきた (石川ら, 2019)。我々の実践では、BCの手順を段階にわけて、問題が解決しなければ次の段階へ移行する方式で行っているが、中にはベースライン (BL) の測定とそれに基づく助言のみで、現場にとって有益な結果が得られた事例も存在している (石川ら, 2019)。今回は新たに、被害妄想と帰宅願望が顕著な事例で同様の事象がみられたので報告する。

【方法】 参加者: クライアントは、別の高齢者施設を利用するBPSDを示す認知症高齢女性2名 (A氏: 90代・B氏: 80代)。コンサルティは各施設のリーダー職員計2名で、その他の介護職員複数名も参加した。

実施期間: 20XX年7月~X+1年6月に我々がBCを実施した5事例中2事例が該当した。

相談があったBPSDの内容: A氏では被害妄想が顕著で、自室を片付けたことを忘れて他者が触ったと立腹し訴える様子がみられていた。職員が他者の介助等で忙しい時間帯に頻繁に起こると対応の負担が大きく、他利用者にも訴えることがあり問題となっていた。B氏では、「帰りたい」との訴え (帰宅願望) が顕著で、職員配置の少ない時間帯では対応の負担が大きく、本人の訴えで他利用者が不穏になってしまうことから相談があった。

手続き: 第一筆者が各施設を訪問し、石川ら (2019) の手続きに沿ってリーダー職員へBCを行った。

倫理的配慮: 筑波大学研究倫理委員会の承認を得ている (受付番号 筑30-123A)。

【結果】 事例Aは、職員が交代で8時~19時まで観察し、本人が自室をみて「誰がやったんや」等の訴えをする度に、石川ら (2018) の行動記録アプリへ入力した。コンサルティの報告によると、BL測定前は、ほぼ毎日1~2回は訴えがあり、多い時は1日5回程度生じるとのことであったが、BL測定後8日の時点でこの行動は1日平均0.75回しか生じていなかった。コンサルティの希望で測定を継続したが、15日間の1日平均は0.53回で1度も生じていない日も半数あった。BPSDの頻度が少なく、現状では負担もないとのことでBCは終結となった。

事例Bは、職員が交代で24時間観察し「家に帰ります」やその他の帰宅願望と思われる発言が生じる度に石川ら (2018) のアプリで記録を行い、訴えの内容は電子カ

ルテに記録した。なお、娘が来ていないかや、施設の利用費の確認等の発言は、職員と協議し帰宅願望とは言い難いと判断された。BL測定の結果、14日の時点で「家に帰ります」の訴え頻度は1日平均0.57回で、22日間の測定で1日平均0.4回しか生じていなかった。帰宅願望が問題となるほど生じておらず、職員も対応に難しさを感じなくなっているとのことからBCは終結となった。また、両事例でBL期間中にケア内容の変更はなかった。

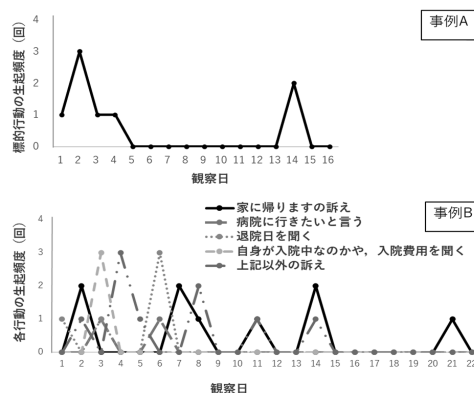


図 事例A及びBの標的行動の生起頻度の推移

【考察】 介護現場では、日々のケア記録を残すことが介護保険法に定められている。しかし、ケア記録の書式が統一されておらず、記録媒体も未整理で (中島ら, 2010)、利用者の情報や全体像を総合的かつタイムリーに把握することが難しい (澤田, 2017) との報告がある。本研究の2事例でも、研究の開始前からケア記録は行われているものの BPSDの記録は職員の判断に任せられており、職員間での情報共有が難しくなっていたと考えられる。そのため、BPSDのインパクトが大きい場合には実際よりも頻発しているように感じ、負担感も強く報告される事態が生じていたのだろう。BCを実践していると、多くの施設でバイタルサインや食事量・排泄の有無の記録は統一されているが、BPSDをどのように記録し整理して良いかわからないといった声が聞かれる。これらことから、BPSDの対応に苦慮する介護現場において、現状把握をサポートするという意味でもBCは重要である。

本研究の限界点として、独立した観察者によるデータの信頼性の確認ができていないことがあげられる。

【謝辞】 本研究は、JSPS科研費 (JP20H01765, JP22K20330) の助成を受けた。

手術室の器械出し看護師における清潔野の行動分析

Behavioral Analysis in the Cleanliness Fields
by Instrumentation Nurses in the Operating Theatre

○野瀬珠美^{1,2}・飛田伊都子³・戸田満秋¹・住友順子⁴・志摩久美子¹

(¹滋慶医療科学大学大学院、²地方独立行政法人大阪市民病院機構 大阪市立総合医療センター) (³大阪医科薬科大学) (⁴近畿大学病院)

Tamami Nose^{1,2}, Itoko Tobita³, Mitsuaki Toda¹, Jyunko Sumitomo⁴, Kumiko Shima¹

(¹Jikei University of Health Care Sciences, ²Osaka City General Hospital,

³Osaka Medical and Pharmaceutical University, ⁴Kindai University Hospital)

Keywords: operating room, instrumentation nursing, expert nurses, new nurses, behavior analysis

【問題と目的】

手術医療が日進月歩の進化を遂げている中、手術室の器械出し看護師は高度で複雑な手術に合わせて、器械出し看護を実践しなければならぬ。また、清潔野での器械出しの阿吽の呼吸が重要であり、特殊な看護実践能力が求められている。しかし、高度で複雑な手術に対して、質の高い器械出し看護が提供できるようになるまでには、多くの実践が必要であり、長い年月を要している。さらに、エキスパート看護師は年月をかけ独自で極めていますが、部署の配置換えや退職などで、手術室を離職するため、年月をかけて極めた看護師が定着し難く、育成も困難な現状がある。また、現在の手術医療では、エキスパート看護師の育成まで、飛躍していただけるような教育方法が必要であるが、現状そのような教育方法は見いだせていない。

そこで本研究は、器械出し看護師の教育プログラム作成に向けて、どのようなアプローチを行えば良いかを把握するために、器械出し看護師の行動に着目し、新人看護師とエキスパート看護師それぞれの行動の特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】

本研究は、実態調査型研究であり、2022年5月~12月まで実施した。対象は手術室経験年数3年目の看護師(新人看護師)5名と、手術室経験年数6年目以上の看護師(エキスパート看護師)5名、心臓血管外科手術の器械出し場面に対しビデオ撮影を実施した。分析方法は、撮影データを1秒ごとに、行動数、行動率として抽出した。抽出後は、器械出し看護師の行動を行動単位に細分化した。各行動における、新人看護師とエキスパート看護師の2群比較には、統計ソフト SPSS Version 20.0 を用いて、Mann-Whitney U-test を行い、有意水準は5%に設定した。

倫理的配慮: 本研究は、A 大学大学院研究倫理委員会および B 急性期病院臨床研究倫理委員会の承認後に開始した。対象者 10 名には書面にて説明を行い、同意を得た。

【結果】

新人看護師とエキスパート看護師の各行動を抽出した結果、新人看護師のデータの平均は、分析時間は2508秒であり、その中の行動数は1393回で、行動率は55.8%であった。エキスパート看護師のデータの平均は、分析時間は2147秒であり、その中の行動数は1329回で、行動率は62.4%であった。新人看護師とエキスパート看護師の平均値の比較では、行動数は新人看護師の方が多く見られ、行動率はエキスパート看護師の方が高い値であった。新人看護師とエキスパート看護師の2群比較では、行動数、行動率ともに統計学的な有意差は認めなかった。

器械出し看護師の行動データを細分化すると「持つ、置く、渡す」という行動に分類された。次に取り扱っているもので分類すると、器械、糸針、ガーゼに分けられた。本研究は、器械出し看護師の行動を細分化するための研究であり、今回は「鋼製小物」、「ディスプレイ製品」、「滅菌物品」など全ての物品において、手に持つ物は「器械」としてまとめて抽出した。その他、器械・糸針・ガーゼの取り扱いに含まれない行動は、術野関連とコミュニケーションという項目で抽出した。その結果、器械出し看護師の行動は、器械の取り扱い、糸針の取り扱い、ガーゼの取り扱い、術野関連、コミュニケーションの5つの大項目と30の小項目に分類された。

【考察】

本研究では、器械出し看護の行動を明らかにするために、ビデオ撮影のデータより行動の抽出を行った。これは、応用行動分析学では連続記録法と呼ばれ、行動の頻度、持続時間、強度、潜度など様々な次元の記録が可能であると言われている。器械出し看護師の行動を連続記録法で抽出し、新人看護師とエキスパート看護師の行動の比較を行うことで、今まで言語化できなかったそれぞれの行動が明らかにできたと考える。

また、行動数と行動率の比較では、「不要に器械を動かす」、「術者に渡し間違える」などが散見された、新人看護師の方が行動数では多い一方、行動率はエキスパート看護師の方が高かった。これは、新人看護師は基本的な手順の範囲にとどまっていると考えられる一方、エキスパート看護師には、基本的な手順として言語化されている以外の行動があると考えられる。手術の進行は、術式や術者の技能に影響するため、器械出し看護師の良し悪しだけで手術時間を関連付けることは難しい。今後は、エキスパート看護師の基本的な手順として、言語化されている以外の行動を、行動順序や関連など、さらに分析を継続することで、エキスパート看護師の行動を可視化し、新たな教育プログラムが構築できる可能性があると考ええる。

器械出し行動の5つの大項目と30の小項目のカテゴリー分類は、手術医療の実践ガイドラインの項目にいくつか該当することから、本研究でのカテゴリー分類をもとに器械出し看護師のマニュアルの作成を、行動単位で記載することで、より具体的な教育プログラムの作成に繋がるのではないかと考える。

【引用文献】

1) ジョン・O・クーパー、ティモシー・E・ヘロン、ウィリアム・L・ヒュワード著、中野良顯訳: 応用行動分析学 第3刷。明石書店、東京、725、2018。

自閉スペクトラム症児への日常環境発達行動支援の効果 多文化家族を対象とした対面支援研究

Efficacy of Naturalistic Developmental Behavioral Interventions in Autism Spectrum Disorder: An Empirical Study of Face-to-Face Interventions within Multicultural Families in Japan

○韓 天一・張 瑜・山本 淳一

(慶應義塾大学) (筑波大学) (東京都立大学)

Tianyi Han, Yu Zhang, Junichi Yamamoto

(Keio University) (University of Tsukuba) (Tokyo Metropolitan University)

Key words: naturalistic developmental behavioral intervention, verbal behavior, autism spectrum disorder,

【問題と目的】

日常環境発達行動支援法 (NDBI: Naturalistic developmental behavioral intervention; Schreibman et al., 2015) は、自閉スペクトラム症 (ASD) 児の言語行動およびソーシャルエンゲージメントの改善に関する効果が検証されているもの (Dawson et al., 2010; Shih et al., 2021)、日本における効果実証研究が少ない。そこで、日本在住のASD児とその保護者に対して、NDBIを用いた対面支援を実施し、ASD児の言語行動への効果を検討した。

【方法】

参加児・者 知的障がいに伴うASD児3名とその保護者が参加した。全ての参加児は、医療機関で診断を受けていた。研究参加時の生活年齢は84ヵ月、104ヵ月、83ヵ月だった。新版K式2020発達検査 (生澤他, 2020) による全領域の発達指数は、それぞれ42、39、31であり、SCQ対人的コミュニケーション質問紙「現在」(黒田他, 2013) は14、27、15だった。3名とも、日本と中国の国際結婚家庭であり、家庭内の使用言語は、A児が中国語、B児とC児は日本語が中心だった。

セッティング 大学プレイルームで実施した。2種類の自由遊び場面 (フロア遊び・机上遊び) を設け、支援者 (第一著者) が支援を実施した。保護者は別室でその様子をリアルタイムに観察した。

手続き 本研究は、(1) 事前評価期、(2) ベースライン期 (BL)、(3) 介入期 (TR) で構成された。(1) 事前評価期は、X年2月から同年の3月末までで、遊びや模倣スキルなどを評価する行動観察テスト、保護者面談および保護者記入式の質問紙、おもちゃの選定が含まれた。なお、その様子は全てビデオで撮影された。(2) BL期では、選定したおもちゃセットを使用し、介入技法を使わなかったが、お子さんのコミュニケーション行動に積極的に応じた。(3) TR期では、週1回、1回につき60分のセッションを実施した。全セッションにおいて、支援者は、前半の45分間に直接参加児に介入し、残りの15分間に保護者と半構造化面談を行った。介入技法は「多様な刺激の使用」「日常文脈の利用」「環境整備」などがあつた (Bruinsma et al., 2019)。介入言語は、A児が中国語、B児とC児が日本語であり、全ての保護者には中国語による面談を行った。

標的行動 支援者と参加児の有意義発話を標的とした。具体的には、「ちょうだい」から「先生、赤い粘土ちょうだい」という一語文から四語文、「ごくごく」「あら」という擬音語や感動詞だった。

実験デザイン 被験者間のマルチベースラインデザインを使用した。

データの処理 撮影されたビデオ映像を視聴し、データを収集した。1セッションを10分間とし、10秒間インター

バル見本法により、標的行動の生起と不生起を「0・1」という2件法で記録した。その後、「生起インターバル数」÷「総インターバル数 (60インターバル)」で時間あたりの生起率 (%) を算出した。

【結果】

支援者の平均有意義発話率をFigure 1に示した。BL期 (89%±5%, range 80%~98%) とTR期 (89%±7%, range 73%~100%) の間には差がみられなかった。参加児の有意義発話率の結果をFigure 2に示した。A児の有意義発話率は、BL期 (1から5セッション目) の平均が12% (range: 2~28%) だったのに対し、TR期 (6から23セッション目) の平均は35% (range: 13%~58%) に上昇した。B児は、BL期 (1から9セッション目) の平均が8% (range: 2~23%) だったのに対し、TR期 (10から30セッション目) の平均は35% (range: 8%~60%) に上昇した。C児は、BL期 (1から12セッション目) の平均が5% (range: 0~15%) だったのに対し、TR期 (13から21セッション目)

の平均は19% (range: 8%~32%) に上昇した。

Figure 1. 支援者の平均有意義発話率

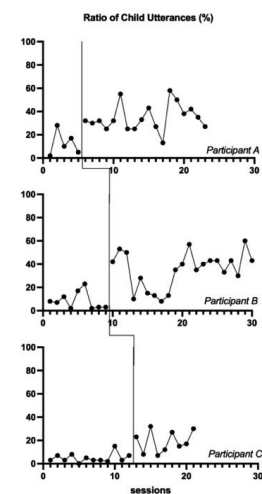


Figure 2. 参加児の有意義発話率

【考察】

NDBIによる対面支援は、全ての参加児の言語行動の増加に効果があつた。今後は、「有意義発話」という言語行動を細分化し分析すること、NDBIの効果の維持と般化を検討することが必要である。

【謝辞】 本研究に協力してくださつたお子さんと保護者様に心より感謝申し上げます。

【附記】 JSPS科研費21K02692、科学研究費助成事業 (科学研究費補助金) 特別研究員奨励費の助成を受けた。

日中を対象とした遠隔ペアレント・トレーニングの効果 ——単一事例データのメタ分析に基づいて——

Effectiveness of Online Parent Training for Japanese and Chinese: Meta-Analysis of Single Case Research

○金喬・米山直樹

(関西学院大学大学院 文学研究科) (関西学院大学 文学部)

Qiao JIN, Naoki YONEYAMA

(Graduate School of Humanities, Kwansai Gakuin University) (School of Humanities, Kwansai Gakuin University)

Key words: 遠隔ペアレント・トレーニング 発達障害 Tau-U メタ分析 日本と中国

目的

本研究では、日本および中国の発達障害またはその傾向のある幼児・児童の保護者を対象に、遠隔方式のペアレント・トレーニング (以下PT) を実施し、保護者による標的行動への介入データから遠隔PTの有効性について、Tau-Uを用いたメタ分析により検討することを目的とした。

方法

参加者: 日本では大学の療育教室および大学附属子どもセンター、中国では民間施設および特別支援学校を通して募集を行い、48名の保護者 (母親36名、父親11名、祖父1名、うち夫婦5組) がプログラムに参加した。対象児の平均年齢は6.3歳 (日本7.6歳、中国5.8歳) で、男児38名、女児5名であった。遠隔PT中に取り扱われた標的行動は53事例であった (日本16事例、中国37事例)。

研究期間: 20XX年1月から20XX+2年の3月まで概ね隔週で全7回、個人ないし複数のグループ (2~5人) で期間をずらして実施した。1回の所要時間は60~120分であった。

研究ツール: 講義の実施はZoom (共通) を使用し、資料およびホームワークの共有はDropbox (日本)、WeChat (中国) を使用した。

プログラム内容: 肥前方式PTを参考に作成した講義と演習による講座であった。中国語版プログラムは日本語版と同様の内容で、第一著者が翻訳したものであった。また、全てのケースのメイン実施者は第一著者であった。

倫理的配慮: 本研究は「関西学院大学人を対象とする行動学系研究倫理委員会」に承認を受け実施した (2020-19)。実施にあたり、全参加者に本研究の内容および倫理的配慮について説明を行い、書面にて同意を得た。

分析方法: 1) Vannest, Parker, & Gonen (2011) のウェブアプリを使い、事例ごとにTau-Uで分析した。ベースライン期のトレンドの影響を統制した上で、高橋・山田・小笠原 (2009) を参考に、ベースライン期と介入期最後のフェーズの間のTauを算出した。2) 全事例を国籍とデータの効果傾向 (効果がある場合にデータが増加する事例と減少する事例) で分けた上に、対象児の年齢と標的行動について更に分類し、カテゴリごとに効果の統合と比較を行った。評価基準は、Tauが0.20未満の場合は「小さい効果」、0.20~0.60の場合は「中程度の効果」、0.60~0.80は「大きい効果」、0.80以上は「極めて大きい効果」と判断した (Vannest & Ninci, 2015)。

結果および考察

対象児の適応行動の増加、不適応行動および従事時間の減少に対する遠隔PTの効果を検討した。その結果、遠隔PT中に行われた介入は中程度から大きい効果があることを示しており、遠隔PTは日本と中国において発達障害児への行動支援に有効であることが示された。また、国別で年齢と標的行動を分けて検討した結果、遠隔PTは2つの年齢層と多くの標的行動において有効であることが示された。今後は各分類の事例を増やした上で、本研究で取り上げた分類以外のモデレーターが遠隔PTに及ぼす効果を検証する必要がある。

Table 1 適応行動の増加を目的とした事例のTau-Uの効果量

カテゴリー	対象数	統合された効果量 [90%CI]
全体		
日本	7	0.71 [0.56-0.87]
中国	11	0.69 [0.60-0.77]
年齢		
日本 (1)0~6歳	1	0.86 [0.64-1.00]
(2)7~12歳	6	0.55 [0.34-0.77]
中国 (1)0~6歳	8	0.69 [0.57-0.81]
(2)7~12歳	3	0.69 [0.56-0.82]
標的行動		
日本 (1)身辺自立	5	0.83 [0.61-1.00]
(2)ルール・習慣	4	0.60 [0.40-0.80]
中国 (1)身辺自立	14	0.76 [0.47-0.78]
(2)ルール・習慣	10	0.63 [0.47-0.78]
(3)言語・コミュニケーション	2	0.79 [0.45-1.00]

Table 2 問題行動および従事時間の減少を目的とした事例のTau-Uの効果量

カテゴリー	対象数	統合された効果量 [90%CI]
全体		
日本	9	-0.78 [-0.94~-0.59]
中国	26	-0.57 [-0.74~-0.41]
年齢		
日本 (1)0~6歳	5	-0.85 [-1.00~-0.51]
(2)7~12歳	4	-0.76 [-0.94~-0.59]
中国 (1)0~6歳	16	-0.42 [-0.58~-0.26]
(2)7~12歳	10	-0.63 [-0.92~-0.34]
標的行動		
日本 (1)問題行動	1	-0.85 [-1.00~-0.51]
(2)従事時間	6	-0.76 [-0.94~-0.59]
中国 (1)問題行動	3	-0.42 [-0.71~-0.13]
(2)従事時間	8	-0.63 [-0.79~-0.47]

引用文献

- 高橋 智子・山田 剛史・小笠原 恵 (2009). 「特殊教育学 研究」における一事例実験研究結果の統合: メタ分析の手法に基づいて. 特殊教育学 研究, 47(1), 49-60.
- Vannest, K. J., Parker, R. I., & Gonen, O. (2011). *Single case research: Web based calculators for SCR analysis (Version 1.0)* [Web-based application]. College Station, TX: Texas A&M University.
- Vannest, K. J., & Ninci, J. (2015). Evaluating intervention effects in single-case research designs. *Journal of Counseling and development*, 93, 403-411.

価値変化と反応復活 強化子低価値化効果の検証

Value change and resurgence: Effects of reinforcer devaluation

○藤巻 峻・菅原 道代・神前 裕
(早稲田大学)

Shun Fujimaki, Michiyo Sugawara, and Yutaka Kosaki
(Waseda University)

Key words: resurgence, reinforcer devaluation, resurgence as choice (RaC)

問題と目的

最近まで維持されていたオペラント反応(以下R2)が消去された際に、以前に消去した反応(以下R1)が再出現する現象を反応復活(resurgence)と呼ぶ(e.g., Epstein, 1985)。マッチング法則に基づく反応復活のモデル(resurgence as choice; 以下RaC)は、反応復活はR1とR2の相対的価値の経時的変化によって生じることを示唆する(Shahan & Craig, 2017)。RaCによれば、R2の消去やR2の強化率や強化量の低減が、R2の価値を低下させ、一時的にR1の相対的価値が優位となり、反応復活が生じることになる。RaCの仮定が正しければ、消去などの実験セッション中の環境変化を通じた価値変化だけでなく、実験セッション外でR1またはR2の強化子(以下、O1とO2)の価値を操作した場合でも、反応復活の強度が変化することはある。本研究では、味覚嫌悪条件づけを通じた強化子低価値化手続きを用いて、この予測を実験的に検証した。

方法

被験体・装置 被験体には実験歴のないオスのLong Evans ラット60匹を用いた。体重は自由摂食時の85%に制限した。装置は2つのレバー(左レバーのみ使用)とチェーンのついたオペラント箱12台を用いた。

手続き R1(レバー押し)とR2(チェーン引き)をそれぞれO1とO2で形成後、表1の訓練を行った。

表1. 実験デザイン

Group	Phase 1	Phase 2	Devaluation	Phase 3	Reacquisition	
O1 Paired			day1: O1-LiCl day2: O2- \emptyset day3: \emptyset - \emptyset			
	O2 Paired	R1-O1	R1-EXT R2-O2	day1: O1- \emptyset day2: O2-LiCl day3: \emptyset - \emptyset	R1-EXT R2-EXT	R1-O1 R2-O2
		Unpaired		day1: O1- \emptyset day2: O2- \emptyset day3: \emptyset -LiCl		

EXT=消去。 \emptyset = 強化子非提示またはLiClの非投与。

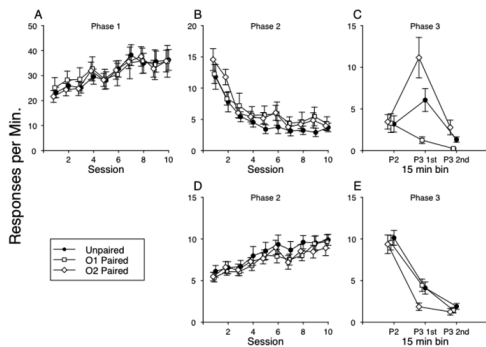
フェイズ1とフェイズ2は30分×10セッションずつ実施した。R1とR2は変動時隔(VI)30秒スケジュールで強化した。フェイズ2終了後、ラットをUnpaired群、O1 Paired群、O2 Paired群に割り当てた。低価値化は3日間を1サイクルとし、計5サイクル実施した。各サイクルのうち1日はO1を、もう1日はO2を自由摂取させ、残りの1日は強化子を提示しなかった。O1 Paired群にはO1摂取日、O2 Paired群にはO2摂取日、Unpaired群には強化子非摂取日に、0.15Mの塩化リチウム(LiCl; 20ml/kg)を腹腔内投与した。低価値化の翌日、R1の復活をテストし、その翌日に15分のR1とR2の再獲得訓練を1セッションずつ実施した。

結果

図1には各フェイズのR1とR2の推移を示す。フェイズ1ではすべてのラットがR1を獲得した。フェイズ2ではR1が減少する一方でR2が増加した。これらの推移に群間で差は見られなかった。フェイズ3ではUnpaired群と

O2 Paired群が、フェイズ2の最終セッションからフェイズ3の前半15分にかけて反応を増加させ、顕著な反応復活を示した。一方で、O1 Paired群では反応復活が生じなかった。より重要な結果として、O2 Paired群はUnpaired群よりも強い反応復活を示した。再獲得訓練では、低価値化された強化子で訓練された反応は増加しないことが確認された。RaCと、RaCに低価値化効果を組み込んで改良したモデル(RaCD)を比較した結果、RaCDの方が良い予測をもたらした(図2)。

図1. 各フェイズのR1とR2の推移



注) A, B, C) フェイズ1, 2, 4)における各群のR2反応率。D, E) フェイズ2と4)における各群のR1反応率。C, E) P2, フェイズ2最終セッションの最終15分。P3 1st: フェイズ3の前半15分。P3 2nd: フェイズ3の後半15分。

考察

本研究は、O1の低価値化は反応復活を防ぎ、O2の低価値化は反応復活を強めることを明らかにした。この結果はRaCの予測と一致した。RaCは、その土台となるマッチング法則自体が低価値化効果を反映するパラメータを含まないため、本実験の結果の定量的な予測は困難であったが、低価値化効果を組み込んだRaCDは比較的うまく実験データを予測した。以上より、反応復活はマッチング法則の枠組みから理解できる可能性を支持する。

引用文献

Epstein, R. (1985). Extinction-induced resurgence: Preliminary investigations and possible applications. *The Psychological Record*, 35, 143-153.
Shahan, T. A., & Craig, A. R. (2017). Resurgence as choice. *Behavioural Processes*, 141, 100-127.

待つだけの場面と待ち時間を埋める行動が求められる場面間の選択

The choice between situations involving waiting and situations requiring response to fill waiting time

久保 尚也

(駒澤大学文学部)

Naoya Kubo

(Komazawa University)

Key words: response effort, conjunctive FR FT schedule, FT schedule, choice

強化的事象が生起するまで待たなければならないとき、ヒトはこの待ち時間に本来不要な行動をとることがある。この待ち時間を埋めるような行動は、近年、顧客の待ち時間に対する不満低減策にも活用されている (磯田, 2018)。しかし、この行動に関する基礎的な研究はヒト以外の動物を中心に行われており (e.g., 糸数・堀, 2018; 久保, 2021)、ヒトを対象とした研究は不足している。

そこで本研究は、ただ待つだけの選択肢と待ち時間の一部に本来不要な行動が要求される選択肢間の選択課題を用いて、ヒトが後者の選択肢へ選好を示すかを検討することを目的とした。また同時に、待ち時間全体において占める、待ち時間を埋めるような行動に従事する時間の割合に応じ、この選好が変化するかどうかも併せて検討を行った。

方法

実験参加者 大学生12名 (男性: 4名、女性: 8名) を実験参加者とした。

装置 タッチパネル機能を有した液晶一体型デスクトップパソコンを使用した。実験制御は Visual Basic2019 で作成したプログラムにより行った。

手続き ターミナルリンク (以下、TL) に、強化子提示までの時間が等しい wait リンクと effort リンクの2つを設定した並立連鎖スケジュールを用いた。前者はただ待つだけのリンクで、後者は一定回数のボタン押し作業後に待ち時間が挿入されるリンクとなっていた。本研究では強化子としてポイントを使用し、獲得したポイント数に応じて謝金を渡すことを実験前に参加者に伝えた。

並立連鎖スケジュールの流れは次の通りであった。イニシャルリンク (以下、IL) 前に注視刺激として青色の正方形を提示し、この刺激に反応した後、ILへ移行した。ILでは黄色と赤色の2つのボタンを左右並列に提示した。参加者がどちらかのボタンに1回反応した後、これらのボタンを消失させ、TLに移行した。なおILで提示する2つのボタンのうち effort リンクへ移行するボタンを effort ボタン、wait リンクへ移行するボタンを wait ボタンとした。

effort リンク移行時は、effort ボタンを提示していた場所の少し下に緑のボタンを提示した。参加者がこのボタンに20回反応し、かつ effort リンク突入から x 秒経過した後に完了反応ボタンを提示した (conjunctive FR20 FT x sec スケジュール)。wait リンク移行時は wait リンク突入から x 秒後に完了反応ボタンを提示した (FT x sec スケジュール)。各リンクとも完了反応ボタンは5秒間のみ提示し、このボタンに反応した場合のみ10ポイントを付与した。ポイント

付与後は、5秒間の試行間隔へ移行した。参加者が5秒以内に完了反応ボタンへ反応しなかった場合は、完了反応ボタン消失後に試行間隔へ移行した。

実験は3試行を1試行ブロックとして進め、1セッションに20試行ブロック実施した。各試行ブロックの第1試行は effort リンクの強制試行、第2試行は wait リンクの強制試行とし、第3試行は選択試行として設定した。ILにおける effort ボタンと wait ボタンの左右の提示位置は試行ブロックごとに擬似ランダムに変化させた。

TLにおけるFT値は次のように決定した。第1試行は緑の反応ボタンへの20回の反応 (FR20) を完了するのに要した時間をもとに決定し、第2試行は第1試行と同じ値を用いた。第3試行は、wait リンクに移行した場合は第1、第2試行と同じ値を使用し、effort リンクに移行した場合は第1試行と同様の方法にて値を決定した。

実験条件 effort リンクのFR20完了に要した時間が占める、完了反応ボタン出現までの時間の割合を操作した。割合については、40%、60%、80%の3つの条件を設定し、各条件を同一参加者にそれぞれ1セッション実施した。

結果と考察

図1に各参加者のILにおけるeffortボタン選択率と二項検定の結果を示す。各条件とも一部の参加者が80%以上のeffortボタン選択率を示した一方で、半数近くの参加者が20%以下の選択率を示した。また、一部参加者のeffortボタン選択率がボタン押し作業に従事していた時間の割合により変動したが、変動のみられた参加者全員に共通する傾向はみられなかった。これらの結果から、待ち時間を埋めるような行動が要求される選択肢を好む傾向がヒトにおいても備わっている可能性が示唆される。また同時に、この傾向およびこの傾向に及ぼす行動に従事する時間の割合の効果には個人差が強く存在することが示唆された。

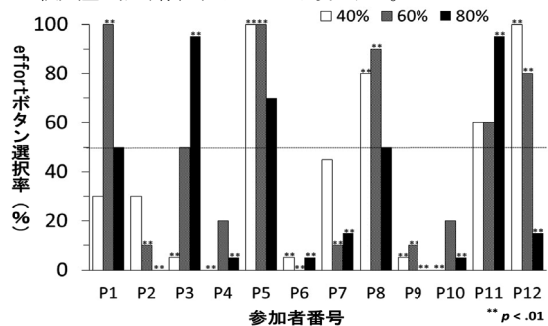


図1 各実験参加者のeffortボタン選択率

Peak Interval手続きにおけるハトの計時行動の分析

Pigeon's timing behavior under peak-interval procedure

○古野 公紀

(立命館大学)

Masanori Kono

(Ritsumeikan University)

Key words: Peak Interval, Pigeon, Video Tracking, Timing Behavior

問題と目的

強化スケジュールの中には、時間を制御変数とするものが存在する。例えば固定時隔(fixed-interval; FI)スケジュールでは、強化子提示後に反応の休止が見られ、時間経過とともに反応の頻度が増加し、強化子提示直前には非常に高頻度の反応が見られる。このような動物の計時行動については様々な理論が提唱されている。例えばスカラー計時理論では、個体内にペースメカがあり、そのペースメカが一定時間ごとにパルスを発生させ、そのパルス数が計時の手がかりになっていると仮定する(Gibbon et al., 1984)。スカラー計時理論と同様にペースメカ型の計時理論として行動的計時理論がある(Killeen & Fetterman, 1988)。この理論では、時間弁別課題においてある時点で個体が行っている行動を行動スタートとよび、個体は現在の行動スタートを手がかりとして計時を行うと仮定している。行動スタートの移行はペースメカが発生させるパルスの累積数により決定されると説明する。本研究は、被験体としてデンショバトを採用し、インターバル計時において多用されるピーク手続きを使用した。強化子提示のための標的行動をキイツつき反応とし、試行内の時間経過に伴いキイツつき反応の反応率がどのように変化するかを測定するとともに、標的行動と関連して標的行動以外の行動がどのように変化するかについて測定した。

方法

被験体: 実験歴のある4羽のデンショバト(2001, 2002, 2003, 2004)を被験体とした。いずれの被験体もFIスケジュールを使用した実験の経験があった。

装置: 前面パネルに反応キーツとフィーダーを設置した標準的なハト用オペラント箱(Lafayette Instrument)を使用した。ビデオカメラを使用してオペラント箱を真上から撮影した。

手続き: peak-interval手続きを使用した。実験開始および試行開始時に、反応キーツに白色光を提示した。実験は強化試行とピーク試行の2種類で構成され、強化試行ではFI x秒スケジュールが実施され、スケジュールの要請を満たしたキイツつき反応に対して強化子を3秒間提示した。ピーク試行ではすべての反応に対して強化子が提示されず、3x秒経過後に試行が終了した。強化子提示、およびピーク試行における試行終了時に反応キーツを消灯し、平均20秒(10, 20, または30秒)の試行間隔(intertrial interval; ITI)を挿入した。1セッションは60試行とし、強化試行を42試行、ピーク試行を18試行とした。10試行を1ブロックとし、1ブロック内で強化試行を7試行、ピーク試行を3試行となるように配分し、試行の順序はブロックごとにランダムに決定した。試行時間(x)を条件間で操作し、4羽のうち2羽については、xを15秒、30秒、60秒と上昇系列的に変化させ、残りの2羽については60秒、30秒、15秒と下降系列的に変化させた。

結果と考察

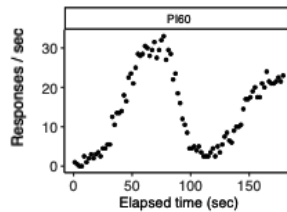


Fig. 1. Response rate as a function of elapsed time

以下に、典型的な反応パターンを示した被験体2003のピーク試行におけるデータを示す。Fig. 1はPI60条件の反応率の推移を示している。反応率は、時間の経過とともに増加し、FI値の近傍でピークとなった。

その後、反応率は減少し、試行終了に伴い再度増加した。したがって、インターバル計時が形成されていたことが示唆された。

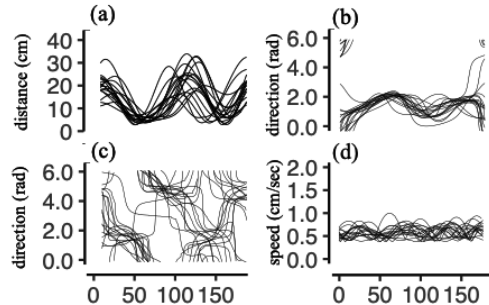


Fig. 2. Time-series data of behavioral continuum

Fig. 2は、全てのピーク試行における、時間経過に伴う4つの指標((a)頭と反応キーツとの距離、(b)顔の向き、(c)身体の移動方向、および(d)身体の移動速度)の変化を示している。各指標とも、それぞれの試行の折れ線がほぼ重なっており、定型的なパターンが形成されていたことが示唆された。(a)頭と反応キーツとの距離および(b)顔の向きは反応率の推移と連動した変化を示した。(c)移動の方向および(d)身体の移動速度も時間経過に伴い規則的な変化を示した。これらの結果から、身体各部の動作やオペラント箱内の移動行動と、インターバル計時との間に強い関連性があることが示唆された。

引用文献

- Gibbon, J., Church, R. M., & Meck, W. H. (1984). Scalar timing in memory. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 423, 52-77.
- Killeen, P. R., & Fetterman, J. G. (1988). A behavioral theory of timing. *Psychological Review*, 95(2), 274-295.

ハトにおけるリスク選択 体重変動と強化量分布の効果

Risky choice in pigeons: Effects of change in body weight and distribution of reinforcer magnitudes

○佐伯大輔

(大阪公立大学大学院文学研究科)

Daisuke SAEKI

(Graduate School of Literature and Human Sciences, Osaka Metropolitan University)

Key words: risky choice, energy budget, body weight change, negative binomial distribution, pigeons

問題と目的

期待値の等しい固定強化量と変動強化量の間の選択場面において、動物は前者を好む(リスク嫌悪)または無差別な選好を示すことが多い(Ito et al., 2000)。行動生態学では、動物のエネルギー収支によってリスク選択場面での選好が変化することを予測するリスク感応型採餌理論が提案されているが、ラットやハトを対象とした研究では、必ずしもこの理論の予測に合う結果は得られていない。

Ito et al. (2000) の研究では被験体(ラット)の体重レベルによってエネルギー収支が定義されているが、本研究では、体重がセッションの経過に伴い減少する条件と固定する条件を設定することで、体重変化がハトのリスク選択に及ぼす影響を調べた。また、Pisklak et al. (2019) は、変動強化量を選択した場合に提示強化量がゼロであるケースがある場合、ハトはリスク嫌悪を示すことを報告した。そこで、本研究では、Ito et al. (2000) が用いた負の二項分布から提示強化量がゼロであるケースを除外した分布や、Pisklak et al. (2019) がリスク指向を報告した二値分布(2または4個)を用いることで、強化量分布の効果を調べた。

方法

被験体 実験経験のあるハト8個体(オス6個体、メス2個体)を用いた。4個体を体重変動条件に、残りの4個体を体重固定条件に無作為に割り当てた。

装置 透明キーパネル上に左右の位置関係で2つの反応キーを備えたハト用実験箱を用いた。強化子である餌ペレット(Bio-Serve, 20 mg)は、自動給餌装置(EN V-203M-20, Med)により、前面壁の開開口部に提示した。弁別刺激は、実験箱外部に設置した液晶カラーディスプレイ(plus one LCD-8000U2B, Century)上に提示した。実験制御は隣室のノート型パソコン(Let's note CF-R8, Panasonic)により、Visual Basic (version6.0, Microsoft)を用いて行った。上記の装置を4セット用いた。

手続き 離散試行手続きを用いて、固定強化量と変動強化量間の選好を調べた。試行が開始すると、反応キーの位置に対応するディスプレイ上に色円(赤色と緑色)が提示された。円の色と選択肢の関係は個体ごとに固定し、選択肢の提示位置は、無作為かつ等頻度となるように試行ごとに変化した。固定選択肢が選択されると、変動選択肢の色円が消失し、遅延期(FI 10秒)へと移行した。遅延期が終了すると、すべての色円が消失し、3個の餌ペレットが提示された(強化期)。強化期は餌ペレット数+2秒とした。強化期の後、1試行が40秒になるように試行間間隔が挿入された。

変動選択肢が選択された場合、消失する色円と強化量以外については、固定選択肢が選択された場合と同様の手続きが用いられた。

1セッションは、一方の選択肢しか提示されない強制選択試行と両方の選択肢が提示される自由選択試行(20試行)からなつた。実験は、週に6日行った。

体重変動条件では、月曜日の時点で被験体の体重を自由摂食時の約90%になるように実験外給餌を行い、6日間を通して約84%まで低下させた。体重固定条件では、被験体の体重を自由摂食時の約85%になるように、実験外給餌を行った。

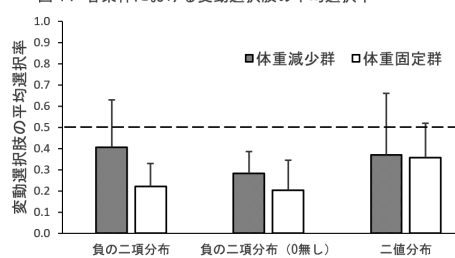
変動選択肢の強化量分布は、どの被験体についても、以下の順番で30セッション実施した。負の二項分布条件では、0~10の範囲で10種類の強化量が含まれていた。強制選択試行数は36とした。負の二項分布(0無し)条件では、1~13の範囲で6種類の強化量が含まれていた。強制選択試行数は26とした。色円の組み合わせを、黄色と水色に変更した。二値分布条件では、強化量は2または4個であった。強制選択試行数は4とした。色円の組み合わせを、赤色と緑色に戻した。

結果

各条件の最終6セッションにおける変動選択肢の選択率の群平均値を図1に示す。いずれの条件においてもリスク嫌悪が見られた。体重条件の効果や変動選択肢の強化量分布の効果は見られなかった。

雄個体について、二値分布条件の平均選択率と自由摂食時体重との間に有意な正の相関($r = 0.905$)が見られた。

図1. 各条件における変動選択肢の平均選択率



考察

全体的にリスク嫌悪が生じたという結果は、動物を対象としたリスク選択に関する先行研究の結果と一致する。負の二項分布(0無し)条件においてリスク嫌悪が生じた原因として、強化量の分散が大きかったことが考えられる。二値分布においてリスク嫌悪が生じた原因は不明であるが、体重と選択率との間に相関が見られたことから、個体の特性が関与している可能性がある。

引用文献

Ito et al. (2000). *JEAB*, 73, 79-92.

Pisklak et al. (2019). *JEP: Animal Learning & Cognition*, 45, 431-445.

EEGマイクロステートを標的としたオペラント条件づけ シェイピング導入に向けた準備と考慮点について

Successive reinforcement of approximations to the target EEG-microstate

○黒田敏数

(国際電気通信基礎技術研究所)

Toshikazu Kuroda

(Advanced Telecommunications Research Institute International)
electroencephalography; microstate; neurofeedback; humans

問題と目的

脳活動を標的としたニューロフィードバックはオペラント条件づけの一種と考えられる。非侵襲型の脳活動計測は脳波 (EEG) と機能的MRI (fMRI) が主流だが、それぞれに一長一短がある。EEGは、神経活動が発する電位を瞬時に計測できるが、空間分解能が低く、活動部位を特定できない。そのため即時強化は可能だが、標的となる神経活動を絞れない。一方、fMRIは活動部位の特定は得意だが、時間分解能が低く、神経活動の約5秒後にピークする血流依存のMR信号を計測している。そのため、強化の標的は絞れるが、遅延が不可避である。

標的を絞れて、かつ即時強化が可能な新たなニューロフィードバックを目指し、EEGからfMRIを予測する機械学習モデルの開発が進められている。EEGで計測する頭皮上の電圧分布にクラスタリングをかけると、マイクロステートと呼ばれる4つの空間的特徴量 (図1) を安定して抽出できることから²、これを入力にfMRIを予測する手法が提案されている³。しかし、機械学習モデルによる予測は本質的に相関ベースであり、頑健性や一般化に課題が残る。一方、EEGマイクロステートそのものをニューロフィードバックで操作する手法も開発されており⁴、マイクロステートとfMRIの関係を実験的に分析することでfMRI予測の精度を高めるアプローチも考えられる。マイクロステート操作の学習はまだ十分でないことから、本研究ではシェイピングの導入を計画しており、これに向けての準備について報告する。

方法

被験者

健康状態に問題のない20~40代の男女を数名程度リクルート予定。

実験装置

被験者にはEEGキャップ (32電極) を装着してもらい、聴覚刺激など環境ノイズを軽減するよう設計されたシールドルーム内で計測を行う。マイクロステートの可視化には、先行研究⁴で用いられたシステムを用いる。

手続き

今回用いる刺激 (金銭と代替できるポイントを予定) に強化効果があるかを確認するため、ボタン押しを標的としたオペラント条件づけを予備的に行う。

EEGマイクロステートのシェイピング開始前に、ベースラインとして消去の期間を設けて、オペラント水準を計測する。

その後、マイクロステートのテンプレートと、頭皮上の電圧分布の類似度 (相関) をもとに、強化刺激を呈示する。先行研究⁴では類似度が一定の基準値を超えると強化刺激が呈示されるようになっていたが、本研究では

被験者のパフォーマンスに合わせてこの基準値を変動させる。基準値の変更にはPercentile scheduleなどを検討している。

考慮点

マイクロステートを強化の標的にするにあたり、考慮すべきことが幾つかある。まず、マイクロステートのテンプレートはEEGにクラスタリングをかけて抽出するが、クラスタができるということは、その出現率が高いことを意味する。しかしシェイピングは本来、生起頻度が低いものを対象とすることから、オペラント水準が低い (まだクラスタになりきれていない) EEG電圧分布を標的にすることを検討している。次に、マイクロステートのテンプレート作成には複数名のEEGをまとめて使うことが多いが、個人レベルでのマイクロステート (特に出現頻度が低いもの) が分りにくくなる。そこで、被験者一人ひとりからEEGを比較的長時間計測し、それをもとにしたテンプレート作成を検討している。

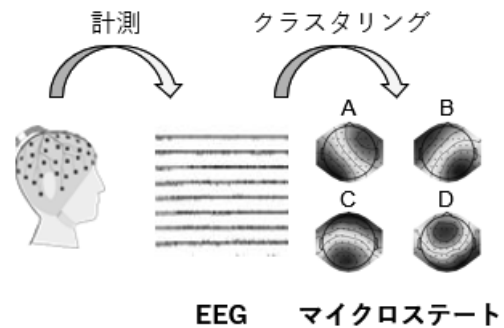


図1: マイクロステートの抽出。マイクロステートは主に4つ (A, B, C, D) 出現する。

引用文献

- Meir-Hasson, Y., et al. (2014). An EEG fingerprint of fMRI deep regional activation. *NeuroImage*, 102, 128-141.
- Michel, C. M., & Koenig, T. (2020). EEG microstates as a tool for studying the temporal dynamics of whole-brain neuronal networks: A review. *NeuroImage*, 180, 577-593.
- Abreu, R., et al. (2020). EEG microstates predict concurrent fMRI dynamic functional connectivity states. *Brain Topogr.*, 3, 4, 41-55.
- Asai, T., et al. (2022). Real-time detection and feedback of canonical electroencephalogram microstates: Validating a neurofeedback system as a function of delay. *Front. Syst. Neurosci.* 16, 786200.
- Zanesco, A. P., et al. (2020). Within and between-person correlates of the temporal dynamics of resting EEG microstates. *NeuroImage*, 211, 116631.

※本研究は日本学術振興会からの科研費をもとに実施される。

チョコレート手がかり提示が摂食量に及ぼす効果

The effect of chocolate-cue presentation on chocolate consumption

○福田実奈

(北海道医療大学)

Mina Fukuda

(Health Sciences University of Hokkaido)

Key words: Chocolate, Cue-induced craving

目的

欧米を中心に、最も頻繁に渴望される食品はチョコレートであることが多くの研究により明らかにされている。日本人においては、最も渴望されている食物がごはんであることが明らかになっているが、チョコレートも上位に渴望されている (Komatsu, 2008)。渴望は主観指標で測定されるのが一般的だが、本研究では行動指標として摂食量が有用かどうかを検討する。

方法

参加者 チョコレートを好む大学生48名(男性10名, 女性38名; 平均年齢19.19 ($SD = 1.39$) 歳)が実験に参加した。実験参加者はランダムにチョコレート手がかり提示条件(以下cue条件; $n = 24$)と手がかり非提示条件(以下no-cue条件 $n = 24$)に割り当てられた。

主観評定 チョコレートを食いたい程度、チョコレートを食いたい欲求のコントロールの難しさの程度を問う質問に0~10の11段階で回答させた。

味覚評定 チョコレートのおいしさについて回答する名目で、味覚評定中のチョコレート摂食量を測定した。使用したチョコレートは明治ベストリーの3種類(ミルク、ハイミルク、ブラック味)で、時間は10分であること、おいしさの評価のために、チョコレートを何個食べても良いこと、回答を送信した後の残り時間も、好きなだけ食べていただいて良いことを伝えた。また、10分経過後タイマーが鳴ったら、ポリ袋にチョコレートの包み紙と残ったチョコレートを全て入れて、袋の口を縛ってゴミ箱に捨てるよう指示した。味覚評定の間、実験者は実験室から退出し、外で待機していた。

手続き Cue条件では実験参加者が課題を行う机の上に3種類のチョコレートが1個ずつ置かれていた。No-cue条件ではそれらは置かれていなかった。実験参加者はまず主観評定に回答した。その後、cue条件の参加者は、提示されたチョコの中から好きな味の一つを選び包みを開け、実験者の指示で90秒間チョコレートの香りを嗅ぎ続けた。No-cue条件の参加者は90秒間待機した。その後、両条件の参加者は主観評定に回答し、味覚評定を行った。最後に再び主観評定とプロフィールを問う質問に回答し、Amazonギフト券750円分を受け取り実験を終了した。終了後、チョコレート摂食量を測定した。

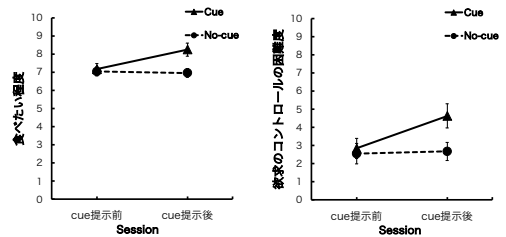
結果

Figure 1に、各条件の各セッションにおける主観評定の結果を示した。cue提示前は入室直後、cue提示後は90秒の提示手続きまたは待機時間後の測定をそれぞれ示す。まず、チョコレートを食いたい程度について2要因混合計画の分散分析を行なった結果、cueの主効果が有意傾向 ($F(1, 46) = 3.67, p = .062$)、セッションの主効果 ($F(1, 46) = 6.44, p = .015$) および交互作用 ($F(1, 46) = 8.77, p = .005$) が有意だった。そこで、単純主効果の検定を行ったところ、cue提示後におけるcueの単純主効果およびcue条件におけるセッション

の単純主効果が有意であった。つまり、cue提示手続き前から後にかけてcue条件におけるチョコレートを食いたい程度が増加した。また、cue提示後の食いたい程度はno-cue条件よりも高かった。欲求のコントロールの難しさについても、同様の反応傾向であった。

Figure 1

各条件におけるチョコレートへの欲求の主観評定

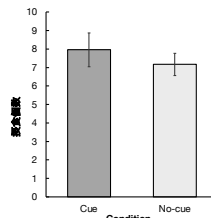


注) エラーバーは標準誤差

次に、Figure 2に、各条件のチョコレート摂食個数を示した。対応のないt検定の結果、条件間に有意な差は見られなかった ($t(46) = 0.61, p = .55$)。

Figure 2

各条件におけるチョコレート摂食個数



注) エラーバーは標準誤差

また、主観指標と行動指標の相関を検討した結果、食べたさ ($r = .419, p = .003$)、コントロールの難しさ ($r = .362, p = .011$) 共に有意な正の相関が見られた。

考察

本研究では、手がかり刺激の提示により、主観指標には差が見られたが、行動指標には差が見られなかった。両指標に相関は見られたものの、今回のようなcue提示手続きにおいては、行動指標は有用でないとと言える。

引用文献

Komatsu, S. (2008). Rice and sushi cravings: A preliminary study of food craving among Japanese females. *Appetite, 50*, 353-358. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.08.012>

足元への送風が空調リモコン操作に及ぼす影響

—IoTシステムを用いた実験的検討—

Effect of airflow to the feet on air-conditioning remote control operation:

An experimental study using IoT system

○藤森 司¹・太田裕之¹・島宗 理²

(¹日立製作所) (²法政大学)

Tsukasa Fujimori¹, Hiroyuki Ota¹, Satoru Shimamune²

(¹Hitachi) (²Hosei University)

Key words: IoT (Internet of Things), Sensor network, Energy-saving

目的

省エネルギー施策として各種機器の効率的運用に加え、ヒトの行動変容を誘導する手法が期待されている(Chance & Heward, 2010)。本研究では、無線IoT (Internet of Things) システムにより、環境情報と行動情報の収集および環境制御を一元的に遠隔で扱う実験系を用い、エアコンの設定温度の緩和による省エネルギー化を目的とした実験を行った。室内温度変化および足元の風環境とエアコン操作行動に着目し、夏の冷房時の個室環境を想定して空調操作行動の制御変数を探索した実験について報告する。

方法

参加者 成人4人(年齢38-61歳)が参加した。
場面と装置 実験に用いた環境制御室の概要を図1に示す。参加者は温湿度が制御された環境制御室(6.4m×4.6m)で、1回の実験セッションにおよそ3-4時間、日常的な事務作業を1人で行った。室内各所に設置した温湿度センサーで参加者周辺の温度分布を遠隔監視した。室内の温度制御はエアコンを用いた。エアコンからの風が参加者に直接当たらないように設置し、遠隔制御により参加者に気付かれない程度に徐々に(0.1°C/分程度)温度を上げた。参加者には無線リモコンのボタン押下で暑い、寒いと感じた際に報せるよう教示し(HOT/COLD ボタン)、HOTボタンが押されたら室温を下げて強化した。床置きファンを設置し、参加者の足元付近に微風(足元付近で1m/s程度、上半身はほぼ無風状態と実測)を当てるものとし、この風の有無も室外から遠隔制御して実験を行った。

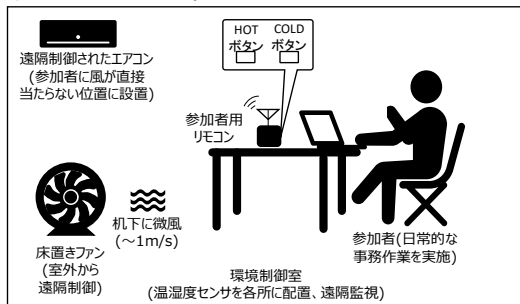


図1 IoTシステムを用いた実験環境

従属変数 昇温していった際に参加者がHOTボタンを押下した時点の室温を従属変数として測定した。
独立変数 参加者の足元に微風を提示する風有り条件と、提示しない風無し条件を比較した。
実験計画 実験は2日に渡って実施した。参加者内比較のため、両日も1セッション内で2つの条件をおおよそ60分ごとに切り替えて導入した。条件の導入順序は

日間で逆転させた。

結果

参加者4名それぞれがHOTボタンを押した際の室温を図2に示す。1セッションを3期に分け、各期におけるHOTボタン押下時の平均室温を示した。風有り条件(■)では、風無し条件(□)に比べ、概ね1~3°C程度、条件の導入順序に依らず、高い温度でHOTボタンが押下される傾向が観察された。

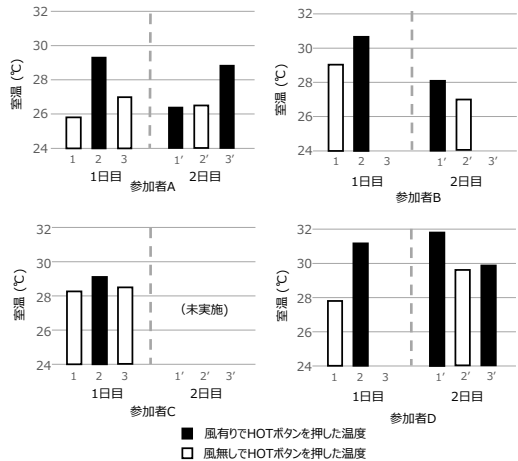


図2 風の有無とボタン押下した温度の関係

考察

微風程度の足元の風環境を制御することで、エアコン設定温度を約1~3°C程度、緩和できる可能性の示唆を得た。室温の上昇は室温の低下を好化する確立操作として作用し、以前に強化されたリモコン操作を喚起すると考えられるが(島宗, 2019)、足元の微風は室温上昇が有するこの作用を減じる機能を持つのかもかもしれない。本実験では実験者が送風を操作したが、参加者による送風操作を標的とした実験も今後の課題の一つとなる。エアコン設定温度の緩和には大きな省エネルギー効果(1°Cの緩和で約13%の省エネ化と言われる)が期待される。空調制御へ応用することで省エネルギー化を実現できる可能性がある。

引用文献

Chance, P., & Heward, W. L. (2010). Climate change: Meeting the challenge. *The Behavior Analyst*, 33, 197-206.
島宗 理 (2019). ワードマップ 応用行動分析学 - ヒューマンサービスを改善する行動科学 - 新曜社

行動マネジメントによる コーヒー摂取コントロールの可能性

—ルール支配行動と疑似好子の併用—

Study about controlling drinking coffee by behavioral management.

中尾 将大

(大阪大谷大学 人間社会学部)

Masahiro Nakao

(School of Human Society OSAKA OHTANI University)

Key words: drinking coffee, rule-governed behavior, mock reinforcer

問題と目的

コーヒーや紅茶は嗜好品の1つである。特にコーヒーは飲みすぎると胃もたれを起こしたり、夜間睡眠がとりづらくなったりすることはよく知られている。これらは適度に摂取するか、飲まないようにできればよいのだが、止めることは難しい。コーヒー摂取を一定期間やめてしまう「遮断」という方法もある(島宗, 2019)。しかし、一定期間が過ぎるとコーヒー摂取行動が復活してしまう(リバウンド)。そこで、本研究では、コーヒー摂取の低減の為に新たに開発した、ルール支配行動と疑似好子を組み合わせたマネジメント法の有効性を探ることを主たる目的とした。ルール支配行動とはある行動をすると何らかの結果が起きるという行動と結果のセットである決まり事のことをいう(舞田, 2012)。一方、疑似好子とはある行動を強化している本来の好子と似て異なる好子のことで、本来の好子と同等の強化力を持つとされるもののことである(中尾, 2022)。

方法

対象者 社会人男性1名(当時42歳)と大学生 男性1名(当時21歳)を対象とした。コーヒーを毎日摂取する習慣を持っていて、何とか摂取回数を減らしたいとの動機づけが強い状態であった。実験はシングルケースデザイン法を採用した。

事前準備 コントロールの対象である「標的行動」を選定した。ここでは「コーヒーを飲む」行動であった。そして、行動ダイアグラムを作成し、どのような状況の下でコーヒー摂取行動が惹起されるのか等を検討した。そして、行動の指標を選定し、1日に何回コーヒーを飲むのか回数を測定した。

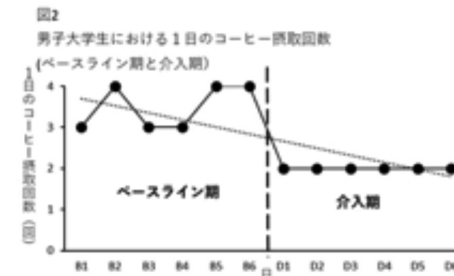
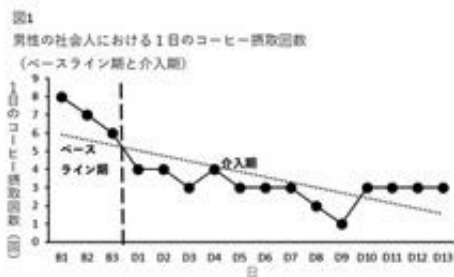
ベースラインの測定 社会人は2019年10月中旬より3日間、大学生は2022年12月中旬より6日間、1日のコーヒー摂取回数を測定した。所定の記録用紙に記入した。

介入 1日のコーヒー摂取のルールを設定した。社会人は食後の3回、大学生は食間の2回までとした。なお、ルール以外の時間帯でコーヒーが飲みたくなったら、代用品の飲料(緑茶、ウーロン茶、麦茶、無糖紅茶等)を摂取するようにした。一連の介入は対象者本人が主体的に実施し、発表者と相談のうえ、発表者が適宜、アドバイスを与えながら進めた。

結果

図1は社会人における結果を示す。ベースラインから介入に至るまでの一連の結果を連続で示したグラフである。縦軸は1日にコーヒーを摂取した回数、横軸は日数をしめす。ベースライン期における平均値は7回であった。介入では平均値は3回となった。また、傾向線を見るとベースライン期から介入に向けて回数が減少傾向にあることがわかる。図2は大学生の結果を示す。図の見方は図1と同様である。ベースライン期の平均値は3、

5回であった。介入期では平均値は2回となった。傾向線を見ると、ベースライン期から介入に向けて減少傾向にあることがわかる。



考察

ルール支配行動と疑似好子の併用により、自己介入によるコーヒー摂取の減少は可能であることが示された。対象者の内省報告でも「介入中、コーヒー摂取の機会は減ったが、その分、限られたコーヒーがとてもおいしく感じた」とあった。このことから、本介入法により、それまで多数のコーヒー摂取(好子到来)によりもたらされていた強化から、好子の質の向上により、少ない回数でも強化力を維持できたことを意味すると考える。本実験におけるルール支配行動はある意味で一種の「遮断」だが、疑似好子を用いることで遮断によるコーヒー摂取の欲求をある程度抑えられたのかもしれない。今後の展望は対象者を増やして、有効性を確かめることであろう。性別や年齢を超えてこの技法の有効性を確かめたい。また、反転法による方略の有効性も確かめたい。

引用文献

- 舞田竜宣 (2012). 行動分析学で社員のやる気を引き出す技術 日本経済新聞出版社
- 中尾将大 (2022). 「疑似好子」を用いた飲酒のコントロール可能性について 人間学研究 21 (印刷中)
- 島宗 理 (2019). 応用行動分析学 新曜社

学業問題の実験的分析による効果的な指導法の選択 通級指導教室に通う児童の計算スキルを対象として

An experimental analysis of academic problems for selecting effective academic instruction:
Targeting math facts of a student attending a resource room

野田航

(大阪教育大学総合教育系)

Wataru Noda

(Osaka Kyoiku University)

Key words: experimental analysis, academic problem, math fact, resource room

問題と目的

学業問題に対する効果的な指導法については多くのエビデンスが蓄積されてきているが、目の前の児童生徒に対して具体的にどの指導法を適用すべきかを選択するためには様々な要因を考慮する必要がある。

行動分析学に基づく学業問題のアセスメントにおいては、指導の階層性やスキル欠如と遂行欠如の分析が行われてきており (Daly et al., 2009), シングルケースデザインを用いた実験的分析による介入方法の選択が行われている (Daly & Martens, 1999)。しかし、日本の教育場面において実験的分析を用いた効果的な学習指導法の選択に関する研究はほとんど見られない。

本研究では、通級指導教室に通う児童の計算スキルを対象として、指導の階層性およびスキル欠如と遂行欠如の実験的分析に基づく指導の効果を検証した。

方法

【研究場所および状況】公立小学校通級指導教室において、通級指導担当教員との個別指導の中で実施された。通級による指導は、週1回1コマ (45分) の割合で行われており、そのうちの15-20分程度を用いて実施した。

【参加児】参加児は公立小学校の通級指導教室に通う小学2年生の児童であった。6歳5か月時のWISC-IVの結果は、言語理解80, 知覚統合80, ワーキングメモリ73, 処理速度73, 全検査IQ72であった。本研究は、大学倫理委員会による倫理審査で承認を得たうえで、学校長・通級指導担当教員および保護者に研究概要を説明し書面にて同意を得ている。

【標的行動および従属変数】標的行動は、計算問題を解く行動 (書字で回答) であり、計算問題は繰り上がりのある足し算と繰り下がりのある引き算であった。従属変数は1分間タイムトライアルにおける正答数における正答数であった。1回 (1日) の指導内で複数回のタイムトライアルを実施したが、従属変数としては1回の指導の中での最高記録を用いた。

【刺激】Fact family (Codding et al., 2017) に基づいて繰り上がりのある足し算と繰り下がりのある引き算をランダムに選択し、教材AとBを作成した。両教材には4つのFact family (16の計算問題) が含まれていた。1分間タイムトライアルの教材としては、A4用紙に各問題が90問ランダムな順に配置されたプリントを用いた。

【実験デザイン】操作交代デザインを用いて指導効果を評価した。実験条件は、ベースライン、遂行欠如分析、スキル欠如分析 (獲得段階と流暢性段階)、流暢性段階の指導の4つであった。

【手続き】1) ベースライン 1日だけ実施し、両教材のタイムトライアルを3回ずつ実施した。2) 遂行欠如分析 教材Aに関して「前回よりも1つでも多く正答したら欲しいカードを獲得できる」という条件でタイムトライアルを実施し、教材Bはベースラインと同様であった。3) スキル欠如分析 指導の階層性に基づき (Codding et al., 2017), 獲得段階の指導

としてFact familyへの3C学習法による指導を教材Aに実施し、流暢性段階の指導として1分間タイムトライアルによる指導を実施した。1日の指導の中ではどちらか1つだけ行うこととし、実施の順番はランダムに行なった。4) 流暢性段階の指導 スキル欠如分析の結果、流暢性段階の指導の効果が明らかとなったため、教材Bに対して流暢性段階の指導 (タイムトライアル) を実施した。

結果および考察

遂行欠如分析の結果、教材Aにおいて1分間あたりの正答数は7問までしか増加しなかった。そのため、スキル欠如分析を行なったところ、獲得段階の指導を行なった教材Bにおいては4回の指導で8問までの増加にとどまっていた。一方、流暢性段階の指導を行なった教材Aにおいては4回の指導で正答数が18問まで増加した。最後に、教材Bにおいても流暢性段階の指導を実施したところ、2回の指導で正答数が18問まで急激に増加した。

以上より、指導の階層性およびスキル欠如と遂行欠如に基づく実験的分析によって、参加児に効果的な指導法を選択することが可能であることが明らかとなった。本研究では一定期間指導を繰り返すことによって実験的分析を行なったが、指導効果の般化や社会的妥当性の検証は行っていない。また、通級指導教室における学業問題の実験的分析は日本の児童生徒の学業問題の支援において有効な一つの方策ではあると考えられるものの、限られた時間の中で実施していくためには短期実験的分析 (e.g., Daly & Martens, 1999; Jones & Wickstrom, 2002) 等の検討が必要である。

引用文献

Daly and Martens (1999). *JABA*, 32, 83-95.
Jones and Wickstrom (2002). *School Psychology Quarterly*, 13, 141-154.
Codding et al. (2017). *Effective math interventions: A guide to improving whole-number knowledge*.

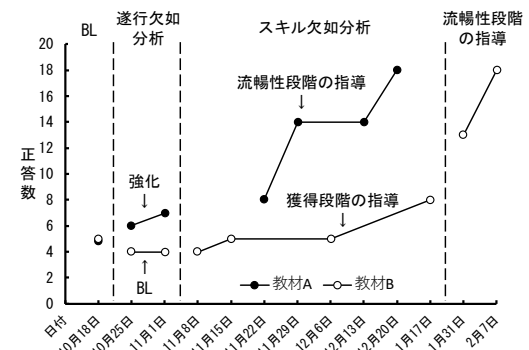


図 1分間タイムトライアルにおける正答数の変化

特別支援学校中学部におけるPrevent-Teach-Reinforce (PTR) モデルに基づく事例検討の効果

Effects of Case Studies Based on the Prevent-Teach-Reinforce Model in a Middle School for Students with Special Needs.

○田中善大・大対香奈子・庭山和貴

(大阪樟蔭女子大学) (近畿大学) (大阪教育大学)

Yoshihiro Tanaka, Kanako Otsui, & Kazuki Niwayama

(Osaka Shoin Women's University) (Kindai University) (Osaka Kyoiku University)

Key words: Prevent-Teach-Reinforce (PTR), functional behavioral assessment, behavior intervention plan

問題と目的

Prevent-Teach-Reinforce (PTR)は、学校現場で学校規模ポジティブ行動支援(SWPBS)における第3層支援(機能的アセスメント(FBA)/行動支援計画(BIP))を教員主体で実施するためのモデルである。本研究では、日本の特別支援学校においてPTRモデルに基づく事例検討を実施し、その効果を検証した。

方法

参加者 対象児は支援学校の中学部に在籍する3名(事例1~3)であった。対象校の教員15名(管理職1名を含む)が本研究に参加した。事例毎に支援チームを設け、管理職以外の教員(学部教員)を配置した。各チームは学部教員4~5名、管理職、外部ファシリテーターで構成された。外部ファシリテーターは、行動分析学及びポジティブ行動支援を専門とする大学教員が担当した。ミーティング時に、指導主事がタイムキーパーとして参加することがあった。

事例検討 各チームは、PTRの5つのプロセスに沿って事例検討を進めた(Dunlap et al., 2019)。5つのプロセスは、(1)チーム編成と目標設定(標的行動の決定)、(2)データ収集の確立と開始、(3)PTR-FBA、(4)PTR-BIP、(5)プロGRESS・モニタリングとデータに基づく意思決定であった。全プロセスを実行するために各チームとも7回のミーティング(平均63分)を実施した。プロセスの(5)では、データに基づいて適宜、BIPの変更を行った。

データ収集 3事例ともに標的行動に関するデータ収集のために、個別行動評価尺度ツール(IBRST)を使用した。IBRSTは、直接行動評価(DBR)の一種で、観察後に標的行動の生起状況を5段階で評価するというものであった。事例1は「大声で話す・叫ぶ、突然の動作」、事例2は「失禁」、事例3は「新しい・苦手な活動・課題に対して抵抗する」という標的行動(不適切な行動)について、各チームの学部教員がIBRSTを用いて記録した。これに加えて、不適切な行

動に代わる適切な行動についてもIBRSTによる記録を実施した。事例2については、IBRSTの記録に加えて、失禁回数(の記録を学部教員が行った)。

PTR-FBA 標的行動の機能に関する情報は、学部教員に対するPTR-FBAチェックリストと外部ファシリテーターのインタビューによって収集した。

実行度 BIPの実行度を測定するために、BIPを基にPTR計画評価シートを作成した。評価シートには、支援の手順毎に実行の有無をチェックする欄が設けられていた。支援の実施担当者は定期的に評価シートを用いて実行度に関する自己評価を行った。

社会的妥当性 支援の実施担当者7名に対してTreatment Acceptability Rating Formを基に作成した14項目から成る質問紙尺度を実施した。各項目は事例検討の中で立案したBIPについて5件法(1~5)で回答を求める形式で、数値が高いほど社会的妥当性が高いことを示した。

結果及び考察

Fig. 1に事例1と事例2の標的行動の推移を示した。Fig. 1から、どちらの事例もBIPの実施によって標的行動が減少していることがわかる。事例1の般化場面のIBRSTの記録及び事例3のIBRSTの記録についても同様の傾向が見られた。

実行度について、事例毎に平均実行度を算出した結果、事例1は98.08%(SD = 6.93)、事例2は93.73%(SD = 16.49)、事例3は98.88%(SD = 3.79)であった。社会的妥当性の回答結果について、項目毎に平均値を算出した結果、全ての項目の平均値が3よりも高い値を示した。

本研究において、BIPは高い実行度で実施され、対象児の標的行動にも改善が見られた。加えて、事例検討の中で立案したBIPに対する社会的妥当性の評価も高いものであった。これらの結果は、本研究で実施した事例検討の効果を示すものである。

[本研究はJSPS科研費JP22K02793の助成を受けたものである。]

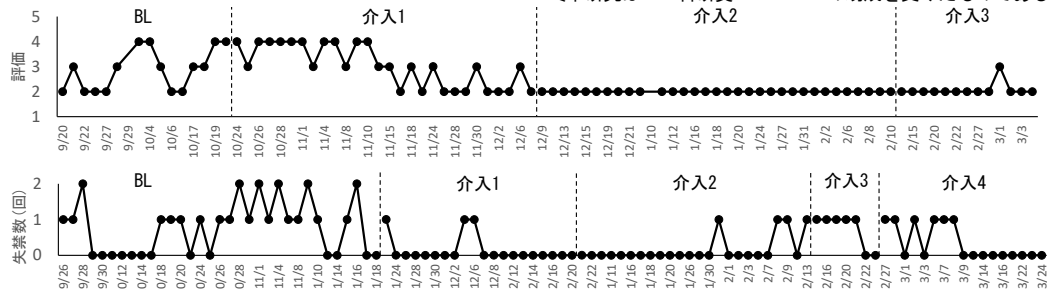


Fig. 1. 事例1(上図)の標的行動(大声,突然の動作)と事例2(下図)の標的行動(失禁)の推移。

児童の自己選択・自己決定を引き出す授業づくり

物の永続性と主体的な手の動きを中心とした学習を通して

Creating lessons that elicit students' self-selection and self-determination

○小田 亨

(北海道手稲養護学校)

Toru Oda

(Hokkaido Teine Special Support Education School)

Key words: 自己選択・自己決定、記憶力の向上、生活場面への般化

I 目的

対象児童が物の永続性の学習によって記憶力を向上させることで、選択する行為の意味や意図を理解し、他の学習場面や生活場面において自己選択・自己決定を通して自分の意思を伝えることができることを目的とする。

II 児童生徒の学習の状況

対象児童は本校小学部6年の男児である。先天性による両足関節軽度機能障害、先天性による体幹の機能障害による座位または起立位を保つことが困難なものと診断されており、重度の運動障害がある。また、腎性崩尿症など多くの基礎疾患がある。利き手は左手で、二者択一で選択する際には左側の対象物を選択することが多い。二つの対象物を見比べて好きなものや使用するものを選ぶまでには至っていない。記憶する力については、手につかんだものを持ち続けるが、他のものを提示すると今まで持っていたものを忘れ、離して新しいものをつかもうとする。また、一つの布に覆われた玩具を、布をはぐって見つけることができる。ただ、二つの布に覆われた玩具については本児童が正中線を交叉して右側の布をはぐって玩具を見つけ出すことは至っていない。

小学部6年生になり、慣れた教員にはもたれかかって甘えたり、かかわりの少ない教員には表情が固くなり、緊張した様子を示すようになってきた。

III 記憶力を向上するための物の永続性の学習について

具体物や写真を使用した自己選択・自己決定については、視軸のコントロールや転換といった目の動き以外に一度見たものを記憶する力が必要になる。また人とのコミュニケーションにおいても相手の顔や声を記憶することで安心してかかわることができる。そのため、本児童の記憶力を向上させる学習として、物の永続性を理解するための授業内容を設定した。具体的なデータのとおりである。

(1) 白い布に覆われた二つの玩具(一つが大のお気に入り玩具、一つがとくに好きではない玩具)、を見比べてどちらにあるか記憶し、お気に入りの玩具を見つけて学習におけるデータ化の方法と取り組みについて

①実験デザインの方法としては単一事例研究法のABデザインとする。

②学習場所は小学部5・6年2組の教室とし、国語・算数(個別学習)において毎回10分間程度の時間で取り組む。

③白い布に覆われた二つの玩具(一つが大のお気に入り、一つがとくに好きではない)については、一度両方の布を1秒程度めくり、本児童にどちらにお気に入りの玩具があるかを記憶させ、再度布を覆ってお気に入りを見つけさせるようにする。

④学習の意図が把握できるように、毎回2～3回程度は練習を行ってから、データをとるようにする。

⑤試行時は工房いすに座り、座位の姿勢で行う。

⑥試行時は余計なバイアスをかけないために、なるべく言葉がけはなくし、試行が終了後に十分称賛する。

⑦1回の試行で10度行い、データを蓄積する。

IV 結果

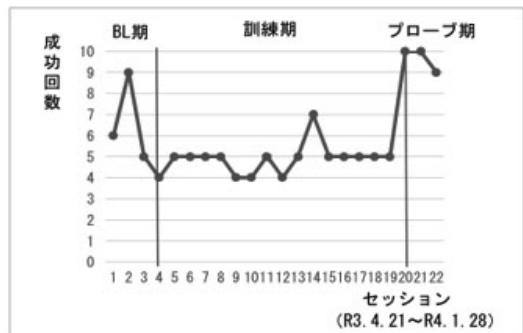


Fig.1. お気に入りの玩具を見つけて学習における成功回数の推移

V 考察

(1) 記憶力を向上するための学習について

①対象の教材を本児が大好きな絵本を使用したため、学習全体を通して意欲的に取り組むことができた。

②第20セッション以降は、自信を持って学習に取り組むことができていた。

③第2セッションで9回の成功があったものの、その後は4～5回程度の成功と、ほぼ自然生起率であった。ただ4か月半間を開け実施したところ、第20セッションと第21セッションでそれぞれすべての試行(10回)の成功となった。突然のすべての成功と感じたがそれまでの視覚の使い方の学習や記憶力の学習の効果が表れたものと推察された。

VI まとめ

本研究を通して、本児童が正中線を交叉して選択肢を選択したり、布に隠された玩具を記憶する力が身についた。ただ、学習成果の般化を考え、他の学習での選択場面に本研究での実践を取り入れることとした。具体的には体操で使用する教材の選択である。この研究以前、本児童は体操の際に自分の左側にある教材しか選択できない状況であった。いつも使用している教材を本児童の右側や左側に入れ替えても必ず左側の教材を選択していた。本研究の実践により、正中線を交叉し、右側にあるいつも使用しているミトンを選択することができるようになった。試行錯誤しながらミトンを選択するということもあり、確実に自分がいつも使用しているミトンであることを理解して、選択をしていると判断された。(ODA Toru)

(なお本発表については保護者及び学校長の承諾を得ている内容である)

公立中学校における学校規模ポジティブ行動支援 (SWPBS) 第1層支援の効果

——問題行動発生率及び子どもの強さと困難さアンケートを指標として——

Effects of Tier 1 Support of School-Wide Positive Behavior Support (SWPBS) in a Public Middle School: Rates of Problem Behaviors and Strengths and Difficulties Questionnaire as Outcome Measures

○鳥飼 正葵・庭山 和貴

(大阪市立十三中学校) (大阪教育大学)

Masaki Torikai, Kazuki Niwayama

(Osaka City Juso Middle School) (Osaka Kyoiku University)

Key words: positive behavior support, problem behavior, strengths and difficulties questionnaire

背景と目的

令和3年度小・中・高等学校における暴力行為の発生件数は76,441件(前年度66,201件)となり、前年度から10,240件(15.5%)増加した。研究対象校においてもX年度における1日あたりの問題行動発生件数が増加し、様々な対応を行う必要が生じた。こうした課題に対し、学校規模ポジティブ行動支援 (School-Wide Positive Behavior Support; 以下、SWPBSとする) 第1層支援によって、学校全体の問題行動発生率が減少することが報告されている(谷川・庭山, 2023)。本研究では、校内の問題行動発生率の減少に向けてSWPBS第1層支援の効果について検証を行った。

方法

対象生徒・教員 公立中学校1校の全生徒X年度502名、X+1年度514名であった。学級数は、X年度1・3年生が4学級、2年生が5学級、X+1年度1・2年生が4学級、3年生が5学級であった。教員数は、X年度、X+1年度ともに42名であった。本研究を開始するにあたり、学校長の同意を書面にて得た。教員・保護者には、研究の実施・研究成果の公表について説明文書を配布し、研究協力に同意できない場合には問い合わせるよう周知した。

研究期間 X年4月からX+2年3月まで実施した。

研究デザイン AB₁B₂デザインを用いた。

効果指標 問題行動発生率を指標とした。問題行動発生率とは、各月の保護者連絡が必要となる校内の問題行動の発生数をその月の授業日数で除し、さらに生徒100名あたりを算出した(生徒数がX年度は502名であったため5.02で除し、X+1年度は514名であったため5.14で除した)数値である。また、子どもの強さと困難さアンケート (Strengths and Difficulties Questionnaire; 以下、SDQとする) を実施し、これも効果指標として用いた。SDQは、一定の信頼性と妥当性を有することを確認した自己評定フォーム(野田他, 2013)を使用し、Google Formを使用して実施した。SDQは、X年度9月、X年度2月、X+1年度6月、X+1年度11月の全4回実施した。全4回のSDQに回答できたのは151名であった。この151名の回答について時期を要因とした分散分析を行った。

介入 SWPBS導入準備期(B₁)では、SWPBSの研修実施、ポジティブ行動マトリクス (behavior matrix; 以下、マトリクス) の作成を行った。SWPBS導入期(B₂)では、マトリクス上の目標行動のモデリングビデオの作成・提示と、それらの目標行動を強化するための強化週間(以下、強化週間とする)の取組みを実施した。強化週間は、SWPBS導入期(B₂)のX+1年度に3回実施した。また、SWPBSの実行度尺度である日本語版Tiered Fidelity Inventory (以下、TFIとする)に基づき、対象校のSWPBSの実行度を定期的に評価し、得点の低い項目に関するSWPBSの推進計画を立案して実行していった。

結果

図1に日本語版TFIの得点の推移を示した。日本語版TFIの得点は、ベースライン期(A)のX年度7月には7点であった。しかし、SWPBS導入準備期(B₁)のX年度10月には10点、SWPBS導入期(B₂)のX+1年度9月には17点、3月には20点となり、十分な実行度とされる70%以上の得点率には1点及ばなかったものの増加した。

図2に問題行動発生率を示した。問題行動発生率は、SWPBS導入後に減少し、ベースライン期(A)の平均0.11(範囲: 0.06~0.23)からSWPBS導入準備期(B₁)には平均0.08(範囲: 0.02~0.12)、SWPBS導入期(B₂)には平均0.03(範囲: 0.00~0.09)へと減少した。

図3にSDQの困難性総合の結果を示した。SDQの困難性総合の得点は、ベースライン期(A)のX年度9月には12.04点であった。SWPBS導入準備期(B₁)のX年度2月には11.36点、SWPBS導入期(B₂)のX+1年度6月には10.61、11月には10.64と、有意に減少した。

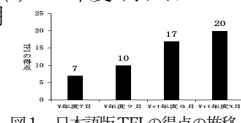


図1 日本語版 TFI の得点の推移

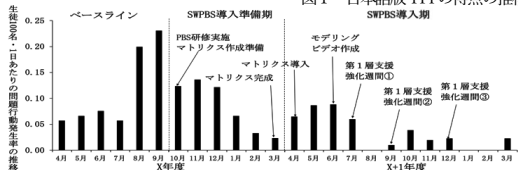


図2 学校全体の生徒100名・1日当たりの問題行動発生率の推移

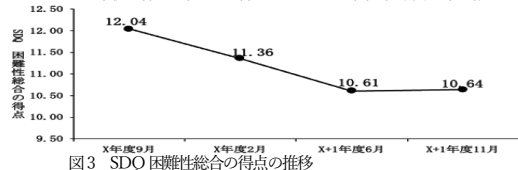


図3 SDQ 困難性総合の得点の推移

考察

ベースライン期(A)と比較して、SWPBS導入準備期(B₁)からSWPBS導入期(B₂)では、日本語版TFIの得点が高まった。それにつれて、問題行動発生率とSDQの困難性総合の平均得点に改善(減少)が見られた。また、SDQの困難性に関する各下位尺度も、ベースライン期(A)と比較して、SWPBS導入準備期(B₁)からSWPBS導入期(B₂)を経て減少した。SWPBS第1層支援の各取組みによって目標行動が明確に示され、さらにこれを教員が強化することが増えたことで、生徒の適切な行動が増加し、相対的に問題行動の減少に繋がったと考えられる。そして、それが問題行動や友人関係問題の自己評定を含むSDQの回答結果の改善に繋がったと考えられる。

重度知的障害のあるASD児の不適応行動を改善するための ポジティブ行動支援

興味の対象を用いることが絵カードの自発的利用を促す効果

Positive Behavioral Supports to Improve Maladaptive Behaviors
in ASD Children with Severe Mental Retardation

○八木原清花・竹内康二

(明星大学心理学研究科) (明星大学)

Sayaka Yagihara, Koji Takeuchi

(Graduate School of Psychology, Meisei University) (Meisei University)

Key words: ASD, ポジティブ行動支援, 絵カード, 機能的アセスメント

問題と目的

知的障害や発達障害のある者が示す行動問題に対するアプローチとしてポジティブ行動支援(PBS)が注目を集めている。PBSでは、「罰を用いない非嫌悪的なアプローチ」、「対象者や関係者のQOLの向上を目指す」といった特徴がある。ASD児の不適応行動に対して機能的アセスメントに基づく指導・支援が挙げられる。機能的アセスメントは不適応問題の先行事象と結果事象に関する情報収集から不適応行動の機能を明らかにするもので、不適応行動の機能として、注目の獲得、感覚刺激の獲得、もの・活動の要求、課題からの逃避の4つがある。無発語のASD児のもの・活動の要求の機能を持つ不適応行動に対する支援として、PECSで用いられているような絵カードを活用したコミュニケーションを促すことが不適応行動の支援を可能にすると考えられる。しかし、絵カードを用いることはプロンプト依存のリスクが生じる。絵カードの自発的利用を促進することがASD児や関係者のQOLの向上を目指す試みであると考えられる。そして、自発的利用のために絵カードに興味の対象を用いることはASD児にとって非嫌悪的なアプローチの一つと考えられる。

従って、本研究の目的は、もの・活動の要求手段として、不適応行動を行うASD児に対して、興味の対象(電車)を用いた絵カードの利用が、①不適応行動の減少、②絵カードの自発的利用、に影響を及ぼすかを検討することである。

方法

参加者 放課後等デイサービスに通っている小学5年生男児

研究デザイン 単一事例研究法の条件交代法

教材 絵カード

従属変数 不適応行動の有無と絵カードの自発的利用の割合

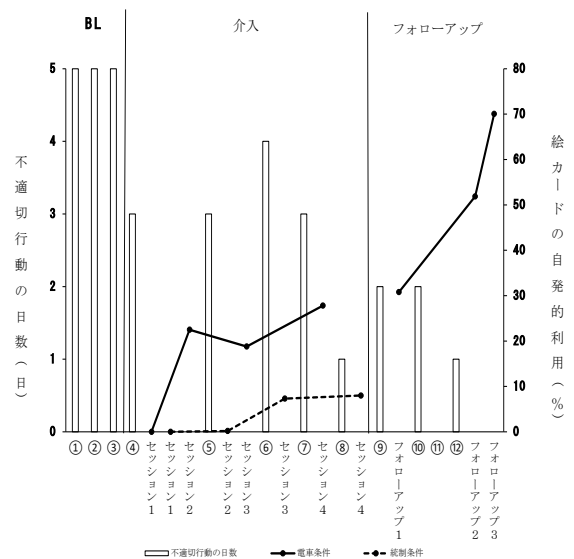
質問紙 社会的妥当性を測定するために作成した質問紙を用いる。測定内容は、この支援方法の重要性、適切さ、副作用、実施のコストである(全くそう思わない0~とてもそう思う4)。

手続き 不適応行動の有無を測定し、ベースラインとする。同時期に行動観察を行い、絵カードの作成をする。介入として、作成した絵カードを定位置に設置する。絵カードは①絵カードの台紙が白紙の条件(統制条件)、②絵カードの台紙に興味の対象(電車)のイラストがある条件(電車条件)の二種類を用いる。各条件4日間ずつ行う。介入が終了したら、フォローアップを行う。社会的妥当性の評価を測定するために施設職員3名に質問紙を依頼する。

結果

介入を始めてから不適切行動の日数が減少した。統制条件よりも電車条件の絵カードの利用の日の方が絵カードの自発的利用の割合が高くなった。質問紙の平均値は、支援の重要性=3.6,適切さ=3.22,副作用=2,実施コスト=0.66であった。

Figure1. 不適応行動の日数(5日で1プロット)と絵カードの自発的利用の割合



考察

介入を始めてから不適切行動が減少したこと、絵カードの利用が不適切行動の代替行動として機能していると考えられる。また、統制条件よりも電車条件の絵カードの利用の日の方が絵カードの自発的利用の割合が高くなったことから、興味の対象が絵カードに対する接近行動の弁別刺激として機能している可能性がある。絵カードへの接近行動が増加することで、絵カードを手を取る行動機会の増加につながっていると考えられる。質問紙の結果、絵カードを用いた支援は参加者によって重要であり適切な支援方法であったと考えられる。一方、施設職員が要求を満たすために負担を感じているため、要求の回数を決めるといった新たな絵カードを作成することが考えられる。

児童同士でポジティブ行動支援を実践するための 教師の支援に関する検討

Study on teacher support for children to practice positive behavior support

○岩島陽・平澤紀子

(丹波篠山市立八上小学校・兵庫教育大学連合大学院) (岐阜大学)

Akira Iwashima, Noriko Hirasawa

(Yakami elementary school・Hyogo University of Teacher Education) (Gifu University)

Key words: ポジティブ行動支援、児童同士、教師の支援、小学校

問題と目的

児童同士が互いに認め合う関係をもとにした問題解決力の育成が重視されている(文部科学省, 2022)。それに有用な知見として、ポジティブ行動支援(positive behavior support, 以下PBS)がある。学校において児童が参加したPBSの実践は報告されている(黒瀬・野田, 2022など)。しかし、児童同士でPBSを実践するために教師がどのように支援すればよいかは明確になっていない。そこで、本研究では児童同士でPBSを実践するための教師の支援について検討することを目的とした。

方法

研究参加の同意と説明 学校長に研究計画と進め方、個人情報保護、結果の公表について口頭で説明し、文書にて同意を得た。対象児童にPBSの内容、進め方、結果の公表について口頭で説明し、個別に同意を得た。

研究期間 本研究はX年度10月から11月まで実行した。

場面 公立小学校で実行した。

参加者 児童会の運動委員会(以下、児童会)の6年生6人と5年生3人が参加した。6年生は、1学期に学級でABC分析のワークシートを用いて、学級の学び合い時間における教える・教わる行動を増やすための応援行動を計画し、実行した。5年生はPBSの実践経験はなかった。これまでの児童会の活動は、遊具の管理が中心で、自分達の問題意識に基づいて計画を立てて、実行していなかった。教師は児童会を担当する第一筆者であった。

研究計画 チェンジング・コンディション・デザイン。介入 教師は児童会が自分達の計画を立て、実行できるように標的行動を考えた(表1)。そして、ABC分析のワークシートを用意し、話し合いの場を設定し、実行や記録、教師がグラフ化した記録に基づく改善を助言した。PBSの実践経験のある6年生が5年生と問題を特定し、目標行動とそれを増やすための応援行動の計画の方法を教え、児童会の計画を立てた。結果、運動場で遊ぶない現状を解決したいとなり、全校児童が運動場で遊ぶ行動を目標行動として応援する計画になった。各期の移行時期は児童と記録をもとに決定した。

ベースライン(10月12日~14日) 児童会の介入はなし。介入1(10月19日~11月2日) 休み時間の開始時に児童会が運動場で遊ぶことを促す校内放送を行い、運動場で遊んでいる児童に言語称賛を行った。

介入2(11月8日~11日) 介入1で、運動場で遊ぶ人数は増えたが、大きな増加が見られなかったため、校内放送は継続し、介入1の言語称賛の代わりに運動場で遊んでいる人にシールを渡すことが提案され、実行した。介入3(11月14日~16日) 介入2で、運動場で遊ぶ人数は増えたが、減少日(11月11日)も見られたため、イベントを開催することが提案され、実行した。

プローブ(11月22日~12月7日) 児童会の介入はなし。**行動の指標** 児童会の標的行動の実行度を教師が観察した。また、児童会の計画の効果について、運動場で遊ぶ人数を指標とした。ベースライン、介入1、プローブでは、児童会が休み時間(10時20分)に校舎2階から写真撮影をし、運動場で遊ぶ人数を数えた。介入2と3では、運動場で遊んでいる児童に渡したシールの数を集計した。事後に、児童会に社会的妥当性の評価を行った。

結果と考察

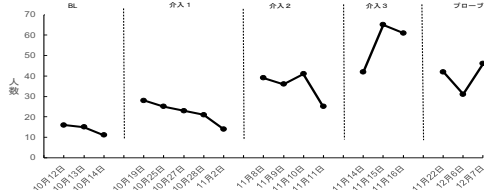
児童会の実行度 児童会は10回集まり、児童会のみの実行は6回であった。介入2以降はすべて児童会のみの実行であった。

表1 児童会の標的行動と実行度

活動/時期	介入					
	事前	BL	介入1	介入2	介入3	プローブ
・問題を特定する	1	-	-	-	-	-
・PBSの計画をたてる(場面、目標行動、応援行動)	-	2	-	-	-	-
・記録方法を定める	-	1	-	-	-	-
・BLの記録	-	-	2	-	-	-
・BLの記録をもとに計画と実行方法と記録方法を検討する	-	-	1	-	-	-
・介入の実行	-	-	-	2	2	2
・介入の記録から改善を検討する	-	-	-	-	1	2

機会なし- 教師の助言ありで実行1 児童のみで実行2

児童会の計画の効果 休み時間に運動場で遊んだ人数は、ベースラインは平均14人から、介入1は平均22人、介入2は平均35人、介入3は平均56人と増加した。プローブでも平均40人とほぼ維持された。



児童による社会的妥当性の評価でも、参加者全員がPBSの計画、方法、結果について肯定的な評価であった。教師はABC分析のワークシートを用意し、話し合いの場を設定し、実行や記録、記録に基づく改善を助言した。その結果、児童会で自分達の計画を立てて実行でき、運動場で遊ぶ行動も増加した。この結果から、このような教師の支援は児童同士のPBSの実践に有効と考えられる。ただし6年生はPBSを学習した児童なので、今後は未学習の児童での検討が必要である。

引用文献

黒瀬圭一・野田航(2022). 小学校5年生学級における学級規模ポジティブ行動支援の効果 LD 研究, 31, 46-57.
文部科学省(2022). 生徒指導提要 文部科学省

放課後児童クラブにおけるおやつ準備行動への 相互依存型集団随伴性の適用

Applying Interdependent Group-oriented Contingencies to Children's Preparation Behavior for Snack Time at a Club for After School Activities

○澁谷亜耶音・中村徳子
(昭和女子大学) (昭和女子大学)

Ayane Shibutani, Noriko Nakamura
(Showa Women's University) (Showa Women's University)

Applied behavior analysis, club for after school activities for children, preparation for snack time,
interdependent group-oriented contingency

【問題と目的】

通常学級において、同時に多くの児童の行動変容にアプローチできる集団随伴性の手続きは、時間や労力を軽減できる有効な実践方略であるとされている。とくに相互依存型随伴性は、課題従事率や達成率を向上させたり、副次的な行動が出現したりするなど、最も効果が高いとされている。しかし、これまでの研究の多くが学級単位での介入であり、異年齢集団を対象とした研究はほとんどない。そこで本研究では、おやつ準備行動に問題が生じていた放課後児童クラブ(以下、学童クラブ)に在籍する小学1~6年生を対象に、相互随伴型集団随伴性を用いたおやつ準備行動への介入を行った。また、トークンエコノミーシステム法を併用し、おやつ準備行動の時間短縮にどのような影響を及ぼすかを検討することを目的とした。

【方法】

1. 対象

神奈川県横浜市にある学童クラブに所属する児童37名を対象に実験を行った。学童クラブの特性上、毎日同じ人数が通所してきている訳ではないが、実験期間中は常に32人前後の児童が通所していた。

2. 研究期間および研究デザイン

本研究は2018年3月6日から3月31日までの期間に実施した。ベースライン期は3月6日から3月12日、介入期は3月13日から3月19日、フォローアップ期は3月22日、26日、27日、28日の4日間でいずれも平日のみであった。

3. 標的行動

「支援員による言葉がけとともにすぐにおやつ準備行動に取り掛かる」ことを標的行動とした。

4. 手続き

ベースライン期では標的行動の観察を行った。支援員が「おやつにするよ」という言葉がけをしてから、いただきますができるまでの時間をストップウォッチで計測した。また、児童がおやつ班から注意をされた回数を数えた。

介入期では介入期前日に、標的行動について説明をし、時間を測ること、ベースライン期の平均よりも早くなった日が5日間連続であったら特別おやつであるアイスを出すようにすることを説明した。その日のタイムを口頭で伝え、賞賛の言葉を与えるとともに、ホワイトボードにその日のタイムを書き込んだ。測定はベースライン期と同様である。

フォローアップ期は介入期の目標を達成した報酬としておやつにアイスを出した後、ベースライン期と同様の手続きに戻し、測定を行った。

【結果】

結果は図1の通りである。3月6日が11分44秒、7日が10分27秒、8日が11分40秒、9日が8分44秒、9日が9分42秒であった。ベースライン期の平均時間は10分19秒であり、介入期における目標時間とした。介入期は、3月13日が6分14秒、14日が5分5秒、15日が8分2秒、16日は6分10秒、3月19日は5分30秒、平均時間は6分12秒であった。フォローアップ期は、報酬としていた特別おやつを提供した3月20日以降に行った。22日は5分54秒、26日は6分54秒、27日は6分37秒、28日は6分13秒であった。また、副次的効果の検討のための児童がおやつ班に注意された回数の結果は、ベースライン期の平均は4.6回、介入期において、介入期の平均は2.4回、フォローアップ期では27日の2回のみであった。

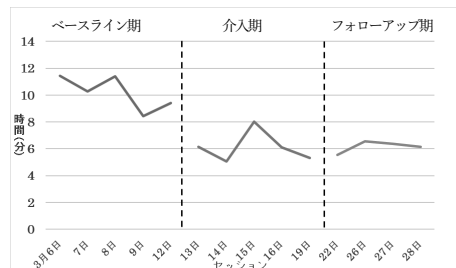


図1. おやつ準備行動に要した時間

【考察】

介入の結果、おやつの準備行動にかかる時間が短縮され、副次的効果としておやつ班から注意を受ける回数も減少した。これらの結果により、報酬と言語による賞賛は、集団の遂行を改善することに有効であることが分かり、異年齢集団にも、相互的随伴性は実用的価値の高い有効な支援方法であることが示された。

本研究の実施時には発達障害の診断を受けた児童はいなかったが、後にADHDの診断を受けた児童が1名いた。福森(2011)は、発達障害児を含む通常学級において、相互依存型随伴性を適用し、学級集団への適応行動増加の効果を示したが、本研究のように異年齢集団に発達障害児が含まれる場合でも、その効果があることが示唆された。

【引用文献】

福森知宏. (2011). 相互依存型集団随伴性が通常学級集団の適応行動に及ぼす効果—発達障害児の在籍する小規模学級における試み—. 行動分析学研究, 25(2), 95-108.

ひきこもり状態にあったASD青年への支援 ～興味関心のあることにどれだけ応えられるか～ Support for the socially-reclusive young man with ASD

○竹中 正彦

(兵庫県立姫路しらさぎ特別支援学校)

Kimihiko TAKENAKA

(Hyogo Prefectural Himeji Shirasagi Special Needs School)

Key words: ASD socially-reclusive interest PRT

問題と目的

内閣府による全国ひきこもり実態調査(2018)では、15歳～64歳でひきこもり状態にある人は100万人を超えていると報告されている。Tantam(1988)は、風変わりな社会的に孤立しているケースとして精神科医から紹介されてきた成人例60人を検討した結果、46人がアスペルガー型の自閉的障害の診断基準に合致したことを報告している。本研究では、ひきこもり状態にあったASDの青年に対してPRTによるアプローチを行い、ひきこもり状態を改善することを目的とした。PRTは、発達学的なアプローチと応用行動分析の手続きを用いた包括的なサービス提供モデルであり、子どもたちの日常生活の文脈において、学習の機会を提供することを目的としており、自閉症の障害の中核(機軸)的な領域の行動に焦点を合わせて介入が行われると、別の領域においても大きな変化を導き出すことが期待できる(Koegel, Koegel, Harrower, & Carter, 1999)。機軸的な領域は、動機づけ、多様な手がかりに対する反応性、セルフマネジメント、共感、そして自己始発の5つであるが、本研究では、ASDの青年Aが「やってみたい」と始発的に言語化したことに対して実現できるように応援することで、ひきこもり状態がどのように改善されるかを検証した。

方法

1. 介入者: 筆者。Aが在籍した知的障害特別支援学校の教員。
2. 対象者: 知的障害特別支援学校に在籍していたASDの青年A。(介入開始時<CA=16:3>)
 - ・S-M社会生活能力検査<CA=16:3/SA=7:7>(身辺自立<6:2>・移動<9:0>・作業<9:11>・コミュニケーション<10:8>・集団参加<6:0>・自己統制<6:2>)
 - ・WISC-IV (CA=16:11)(FSIQ-86・VCI-82・PRI-106・WMI-73・PSI-91)
 - ・Aは小学校の頃から不登校傾向があり、中学校ではほとんど登校しなくなった。中学校卒業後にフリースクールに通い始めたが、すぐに行かなくなった。その後、特別支援学校に入学し、筆者が支援をすることとなった。
3. 標的行動
 - ひきこもり状態を改善し、外へ出る行動を増やす。
4. 手続き
 - 1) 介入Ⅰ期: 高等部1年～3年。楽器が演奏できるようになりたいというAの希望に対して、筆者が学校で楽器演奏の技術指導を行った。
 - 2) 介入Ⅱ期: 高等部3年。リモートでWebミーティングに参加してみたいというAの希望に対して、校内の別室からリモートで授業に参加できるようにした。
 - 3) 介入Ⅲ期: 高等部卒業後1年目。お金を稼げる仕事に就きたいというAの希望に対して、ハローワークや若者サポートステーション、就労継続支援B型事業所などに登録や見学に連れて行った。またライブ演奏がしたいという希望に対して、筆者と一緒にライブ活動を行った。

4) 介入Ⅳ期: 高等部卒業後2年目。就労継続支援B型事業所に通所する中で、調理や芝刈り、ライブ演奏をしたいという希望に対して、調理師から調理の仕方を教わったり、乗用芝刈り機で芝を刈ったり、筆者と事業所職員と3人でライブ活動を行ったりした。

結果

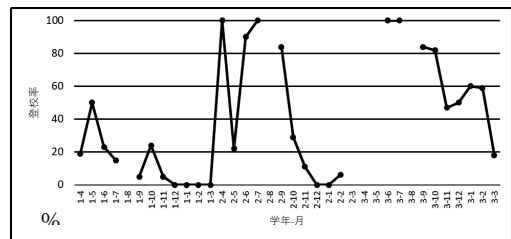


Fig.1 高等部在籍時の月毎の登校率

高等部1年次の登校率は12.8%、2年次は44.2%、3年次は66.7%(2年次3月～3年次5月は学校が休校)であった(Fig.1)。卒業後1年目はどこにも通わず、自宅に居ることが多かったが、2年目は4月～5月にかけて一日も休まず就労継続支援B型事業所に通所した。

考察

Aがやりたいと言った事柄に対して、実行できるように全面的に応援し、実現させることで始発的言語行動を強化した。先行子操作は、より嫌悪性の低い介入方法であり、望ましい行動を引き起こすために先行子进行操作し、それによって生じた望ましい行動を分化強化する方法であるが(Miltenberger, 2001)、確立操作とともに、実際に行動を起こすきっかけを提示することで、家から出て様々な活動に取り組みることができたと考えられる。また、動機付けや共感により、多様な手がかりに対する反応を引き出すことができ、家を出て様々な活動に取り組み、ひきこもり状態が改善されたと推察される。
*本発表は保護者の了解を得ている。

引用文献

- Koegel, L.K., Koegel, R.L., Harrower, J.K., & Carter, C.M. (1999). Pivotal Response Intervention I: Overview of approach. *Journal of The Association for Persons with Severe Handicaps*, 24(3), 174-185.
- Miltenberger, R. G. (2001) Behavior modification: Principle and procedures (2nd edition). Wadsworth, California. 園山繁樹・野呂文行・渡部匡隆・大石幸二訳 (2006) 行動変容法入門. 二瓶社.
- 内閣府 (2018) ひきこもり全国実態調査.
- Tantam, D. (1988) Lifelong eccentricity and social isolation I. psychiatric, social, and forensic aspects. *British Journal of Psychiatry*, 153, 777-782.

母親を巻き込んだ摂食障害患者の食行動への介入

Intervention for eating behavior in an eating disorder patient involving her mother.

石黒美幸

(川田クリニック)

Miyuki Ishiguro

(Kawada Clinic)

Key words: eating disorders, eating behavior, single-case design (SCD)

【目的】

摂食障害では、体重の回復後も食行動の問題が続き、長期化・遷延化するケースがある。本報告では、体重が回復しつつあるが食行動の問題が続いている摂食障害患者に対し、母親から自立した食行動の増加を目的とする介入を行った。

【方法】

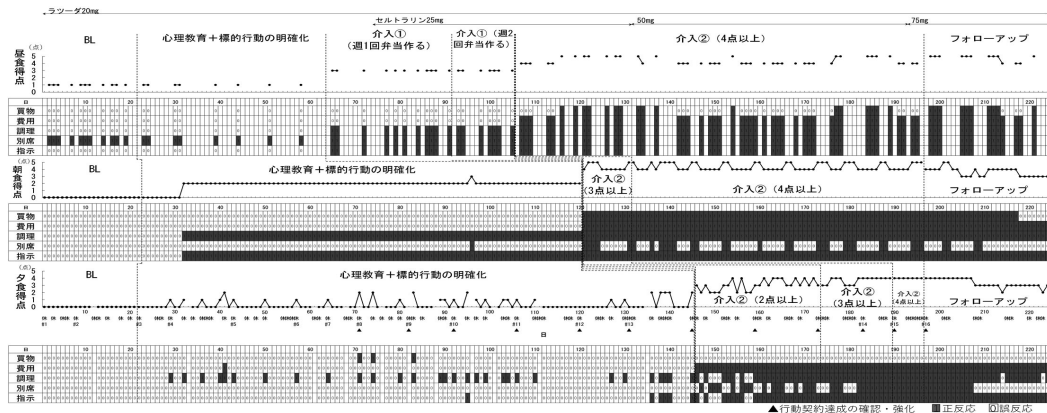
1. 対象者 30代女性(以下、A)。診断名は摂食障害。身長は170.4cm、病前体重は50kg (BMI17.2)。X-12年、大学在学中にダイエットをきっかけに拒食となり、医療機関通院を開始。以降、症状改善と悪化を繰り返し4回の入院歴あり。X年の体重は54.0kg (BMI18.6)で、「運動の日課をやめたいが太るのが怖い」と訴えていた。
2. 介入までの経緯 X-9年、就職を機に過食嘔吐が出現しBクリニックを受診。4か月で症状改善し終了したが、X-8年、症状悪化しC病院に転院。40kgを下回ると医療保護入院し、42kgで退院することを繰り返していた。X-4年、C病院退院後に同病院の外来に通院しながらBクリニックで面接を再開。X-3年、A型事業所で就労開始。X-2年、パートの専門職に就いた。X年、メニューを指しし母親に食事を作らせ、思い通りの味でないと怒ったり、Aが間食する時に母親に同じものを食べるよう要求したりする「母親を巻き込んだ食行動」が目立ち、母親との喧嘩が頻発。また、入浴・運動・食事に関する日課を計画通りに行うことに固執し、日課を変更してまで趣味や対人交流を優先することはなかった。そこで、書面でAの同意を得て、介入を実施した。
3. 手続き 1) 標的行動: 「母親を巻き込まない自立した食行動」を標的行動とした。2) 記録と評価: 以下の①~⑤の行動項目につき各1点、5点満点中の得点を食事ごとに記録するようAと母親にそれぞれ求めた。①買

物: 食品の買物を自ら行う、②費用: 自分が食べる分の費用を負担する、③調理: 自ら調理する、④別席: 母親と別の時間または別の場所で食べる、⑤指示: 母親に指示や干渉をせず食べる。なお、介入②の直前にそれまでの評価を確認し上記の方法に統一した。3) ベースライン(BL) (1~21日): 食事内容や時間が母親と同じであったかを記録した。4) 心理教育と標的行動の明確化(22~63日): 摂食障害が改善したらどのような生活を送っているだろうか?と問いかけ、標的行動の明確化を行い、誰が食事の準備をし、誰と食べたか、指示の有無を記録した。5) 介入①(64~105日): 家にある食材で弁当を週1~2回作る目標をたて、Aが決めた金額(1000~2000円)を筆者が預かり、8割達成できたら返金し、未達成ならば母親に生活費として渡すという行動契約を行った。6) 介入②(106~196日): 行動契約書を作成することに、昼食・朝食・夕食での目標得点を定め、Aが決めた金額(1000~3000円)を筆者が預かり、目標を8割達成できたら返金、未達成ならば母親に渡すこととした。介入①で弁当作りができたため、昼食から開始し、段階的に朝食と夕食への介入を追加して、目標得点も段階的に上げていった。7) フォローアップ(197~224日): 行動契約を行わず、記録のみ行った。

【結果と考察】

得点の推移と行動項目ごとの正誤を図1に示した。心理教育と標的行動の明確化だけでは夕食での母親への指示や干渉が続いていたが、介入②以降は、母親に指示や干渉することなく食事をしていたことが示された。最終から7か月後に状態を確認すると、フォローアップと同等の食行動を維持し、母親との喧嘩はなく、セルトランが中止となっていた。正社員になり、会食やライブのため運動しない日もあり、QOLの向上が伺えた。

図1 得点と行動項目ごとの正誤



大学生のネガティブ思考に対する介入パッケージの効果

思考記録表への記入内容に対する縦断的評価

Effectiveness of Training Packages on Negative Thoughts in University Students

○松田 壮一郎・柄澤 輝・菅原 大地

(筑波大学)

Matsuda, S., Karasawa, H., & Sugawara, D

(University of Tsukuba)

Key words: Thought record, university student, cognitive restructuring

問題と目的

ネガティブ思考は、非臨床域の人々であってもそのほとんどが経験するものであり、より深刻な精神健康問題との関連もあることから、心理学的介入の対象とされてきた。ネガティブ思考への対処に有効性が確認された認知行動療法の技法の一つには認知再構成法があり、その中では思考記録表が用いられてきた^[1]。しかし、介入ツールとして用いられてきた思考記録表への記入内容自体の分類を検討した研究^[2]はあるが、介入による記入内容の変化を縦断的に検討した研究はこれまでにない。

本研究では、非臨床域の大学生を対象として認知再構成法を含む介入パッケージによる個別面談を2ヶ月間実施し、介入により思考記録表への記入内容が変化するか検討した。また、介入の前後で抑うつ度、不安、ポジティブ・ネガティブ情動が変化するか併せて検討した。

方法

参加者 非臨床域である大学生3名が実験に参加した。

セッティング 面談は大学内実験室で行った。面談は1回60分とし、およそ週に1回、2ヶ月間(全7回)実施した。参加者は、実験参加について謝礼を受け取った。

介入 (a)認知再構成法、(b)再焦点付け法、(c)リラクゼーション法、(d)問題解決法・スキル訓練、(e)スモールステップ化、(f)行動活性化、(f)行動実験、によって構成される介入パッケージを導入した。

実験デザイン 参加者間多層ベースラインデザイン及び、事前-事後テストデザインを用いた。

従属変数 3列の思考記録表の記入内容に対する評価得点、3種類の質問紙の得点を従属変数とした。

①思考記録表の記入内容：Googleフォーム上で参加者は1日に1回、ネガティブ思考が喚起された出来事について、「状況(事実)」、「思考(解釈)」、「感情」の3項目へ記入することを求められた。

信頼性 第1筆者が0-6点で評定した。各参加者のデータから無作為に抽出した25%の思考記録に対し第3筆者が独立に評定し、観察者間一致率を算出した。評定対象の6項目全てにおいて一致率は80%以上だった。

②質問紙：介入開始前後に、抑うつ(BDI-II)、不安(STAI-JYZ)、ポジティブ・ネガティブ情動(日本語版PANAS)を実施した。

社会的妥当性 介入後、6項目(5件法)の多肢選択式と4項目の自由記述式の質問項目を用いた。

結果と考察

思考記録表の記入内容に対する評価得点について、参加者Aと参加者Cについては大きな変動が認められなかった一方、参加者Bについては、介入開始後1週間程度で得点の上昇傾向が認められた(Figure)。

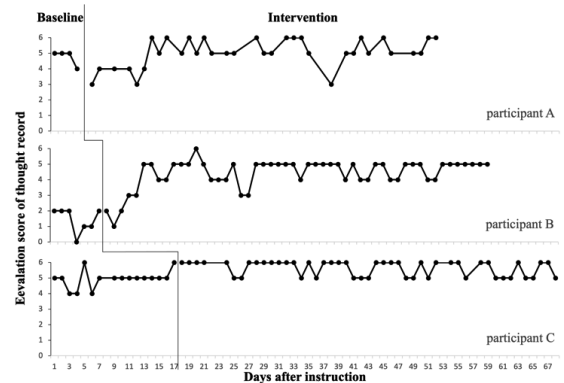


図 各参加者の思考記録表記入内容に対する評価値の推移

質問紙の結果は、参加者Cについて抑うつ症状の減少、参加者B・Cについて状態不安の減少、参加者A・Cについて特性不安の減少、全参加者についてネガティブ情動の減少が介入後に認められたことを示唆していた。

今後は、3列だけでなく、5列の思考記録表を用いることや、臨床群を対象とした研究が求められる。

表 各参加者の各質問紙における実験前後の得点

	BDI-II		STAI-state		STAI-trait		PANAS-PA		PANAS-NA	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
A	2	2	36	32	36	29	34	32	32	16
B	4	3	34	23	35	33	32	26	26	11
C	11	4	36	24	46	36	31	40	40	19

引用文献

[1]Burger, F., Neerincx, M. A., & Brinkman, W. P. (2021). Natural language processing for cognitive therapy: Extracting schema from thought records. *PLoS ONE*, *16*(10), e0257832.

[2]Larsson, A., et al. (2016). Using Brief cognitive restructuring and cognitive defusion techniques to cope with negative thoughts. *Behavior Modification*, *40*(3), 452-482.

めまいによる歩行の困難があるクライアントに対する 内部感覚エクスポージャーと直接観察による行動測定

Interceptive Exposure and Behavioral Measurements Through Direct Observation for a Client with Difficulty Walking Due to Dizziness

○瀬口 篤史

西知多こころのクリニック

Atsushi Seguchi

Nishichita mental clinic

Key words: めまい, パニック症, 直接観察による行動測定, 内部感覚エクスポージャー

問題と目的

精神科臨床における標的行動の測定方法として、セッション場面における直接観察による行動測定が挙げられる(仁藤・奥田, 2013)。直接観察による行動測定を行うには、クライアントの日常場面での問題をセッション場面で再現する必要があるものの、クライアントに日常場面での自己記録を依頼する場合に比べ、測定方法の自由度や正確性が高く、またクライアントの行動に対する即時フィードバックが可能となるなど、メリットが多い。しかし、精神科臨床において直接観察による行動測定を行った実践研究は少ない。そこで本研究では、めまいにより歩行が困難となったパニック症のあるクライアントに対し、セッション場面で歩行を直接観察して測定し、介入の効果を評価した事例を報告する。

方法

【クライアント】40代の男性であり、主訴は「めまいがある」であった。主治医の診断は「パニック症」であった。

【現病歴】クライアントは、X-2年の夏に職場での会議中にめまいが生じて倒れることがあった。脳神経外科や耳鼻科、内科を受診したが、検査結果に異常は見られなかった。しかしその後、めまいを感じるが増え、休日は外出を避けるようになった。X-1年は、めまいを感じると半日休んでめまいが治まってから出勤していたが、X年に入り、終日めまいが続いて出勤できない日が増えたため、精神科クリニックを受診し、休職した。主治医の指示でカウンセリングが開始となった。

【症状】アセスメント期におけるクライアントの外出率は55% (週3~4日)であったが、起床時や外出前めまいや立ち眩みといった感覚を感じると、その日は外出を避け、自宅で横になって過ごしていた。また、歩行中にめまいを感じると、その度に止まってしゃがみ込み、めまいが治まってから歩行を再開しており、歩行を持続することが困難であった。また、車のライトを見てめまいが生じることが心配で、夜間の外出は避けていた。靴下を履く際など下を向いたときは、めまいを避けるためにゆっくりと顔を上に向けるようにしていた。クライアントは「めまいを感じる」と、気絶して死ぬんじゃないかと不安になる」などと報告していた。

【クライアントが希望した目標】クライアントは目標について「仕事そのものに負担はなかったのに、めまいへの不安を取り除いて早く会社に戻りたい」などと述べた。

【行動指標】首振りによってめまい時の感覚を生起させた直後にクリニック駐車場を歩いて往復する行動を標的行動とし、その際の所要時間を行動指標とした。

【測定方法】クライアントの同意のもと、クリニック駐車場にて首振りを左右に10回(約1秒で1往復)行い、そ

の直後に駐車場の端から端まで往復することを1試行とし、セッションごとに3試行を行った。往復に要した時間をストップウォッチで計測した。

【シングルケースデザイン】ABデザインを用いた。

【介入】外出直前や外出先で首振りやスクワットを行い、そのまま家の外で止まらずに歩行を行う内部感覚エクスポージャーを行った。

結果

介入の結果、駐車場を往復する所要時間は減少し、セッション12において、首振りをしていない状態での往復の所要時間と同じ時間(43秒)で往復することができた(Figure 1)。歩行中にしゃがみこむこともなくなった。また、日常場面での外出に関する自己記録によれば、セッション12時点で外出率は93%となっていた。その後、復職後の交代勤務に備えて夜間のウォーキング等も訓練し、復職した。復職半年後のフォローアップにおいても、仕事を休むことなく続けられていることが報告された。

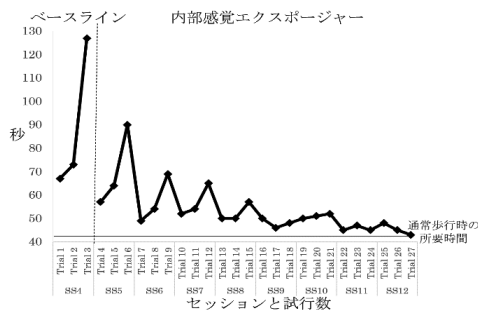


Figure 1 首振り後の駐車場往復の所要時間

考察

本研究では、クライアントのめまいによる影響を、不安感といったレスポナント行動ではなく、歩行というオペラント行動を測定して評価した。このことは、介入によるクライアントの生活改善を評価するために有用であった。また、本研究で直接観察による行動測定を行ったことは、クライアントの行動の変化に対する正確な評価を可能にしただけでなく、クライアントの抱える問題に対して妥当性の高い測定条件を設定するためにも有用であった。直接観察による行動測定を行った研究の蓄積が期待される。

引用文献

仁藤二郎・奥田健次(2013) 嘔吐不安を訴えるひきこもり男性の食事行動への介入—エクスポージャーにおける行動アセスメントと介入の評価—行動分析学研究, 27, 80-91.

若者が持つエイジズム的思考に対する 脱フュージョンエクササイズの効果

—IRAPを用いて効果を確認することの課題と可能性—

The effect of defusion exercises against to the ageism by youth.

○感應 菜摘美・中鹿 直樹

(立命館大学大学院人間科学研究科)

Natsumi, KANNO Naoki, NAKASHIKA

(Graduate School of Human Science, Ritsumeikan University)

Key words: IRAP, エイジズム, 脱フュージョン

問題と目的

高齢者はエイジズム (Butler, 1969) により、日常生活で不利益を被ることが少なくない。エイジズムの根底にあるステレオタイプの思考は、認知的フュージョンと深く関わっている。ステレオタイプの思考により、若者は実際以上に高齢者のことをネガティブに捉えている可能性が考えられる。

これを踏まえてエイジズム的思考を認知的フュージョンから脱することで変容させられるかどうかを検討する。本研究ではACTで用いられているワードリピーティングを行うことで、エイジズムの思考が低減するかどうかを検証する。

エイジズムの思考の評定には社会的望ましさが表れる可能性を考慮し、潜在的な態度を測れるとされる Implicit Relational Assessment Procedure (以下、IRAP) を用いる。

方法

参加者 A大学の学生22名が参加した。年齢は20-31歳であった。ワードリピーティングを行う実験群と、新聞記事を読む統制群に分けて実験を行った。IRAPに関して、統制群において分析対象に満たない参加者が多かった。そのため、統制群のみ参加者を追加で募った。最終的には実験群に9名、統制群に13名が参加し、そのうち両群7名ずつの計14名が分析対象となった。

材料 ステレオタイプの思考の測定にはIRAP2010 日本語版ソフトウェア (木下・大月・酒井・武藤, 2012) を用いた。IRAPで用いた刺激セットを表1に示した。また、IRAPの結果と自己報告による質問紙との間に関連が見られるか明らかにするため、日本語版 Fraboni エイジズム尺度 (FSA) 短縮版 (以下 FSA とする) (原田他, 2004) を用いた。点数が低いほどエイジズムの度合いが大きいことを示していた。

表1 IRAP で用いたラベル刺激とターゲット刺激

Label1	Label2
高齢者	若者
Negative targets	Positive targets
不安	安心
のろま	すばやい
忘れっぽい	覚えの良い
頑固	柔軟
おぼつかない	しっかりした

手続き 参加者はまずFSAに回答し、その後IRAPに取り組んだ。高齢者とネガティブ単語、若者とポジティブ単語を結びつける一致試行、その逆の組み合わせを結びつける不一致試行から構成されていた。その後実験群はステレオタイプ語を30秒間声に出して繰り返すワードリピーティングを行い、統制群は新聞記事を読んだ。実験後に両群とも再度IRAPに取り組み、実験は終了した。

結果

IRAPの本番試行における反応潜時の中央値が全て2,500ms以下、及び正答率80%以上を満たした参加者を分析対象とした。両群とも、実験前後どちらにおいても高齢者-ポジティブ単語に対して「いいえ」より「はい」と答える傾向にあった。実験後は、実験群において一致試行と不一致試行の差が縮まった。実験前と実験後のD-IRAP得点を従属変数とし、群2×時期2の2要因の分散分析を行った。その結果実験群における時期の主効果 ($F(1, 12) = .07, p = 0.79$)、統制群における時期の主効果 ($F(1, 12) = .58, p = 0.46$) はいずれも有意では無かった。

FSA得点とIRAPにおける高齢者-ネガティブ単語のD-IRAP得点との相関係数は-0.20であり、統計的に有意ではないが弱い負の相関を示した ($r = -0.73541, df = 12, p = .48$)。

考察

本研究ではエイジズムの思考を低減させるためにワードリピーティングによる実験を行ったが、結果は仮説を支持しなかった。また、エイジズムの程度に関しては、質問紙とIRAPの結果との間に有意な相関は見られなかった。

ワードリピーティングに用いたのは参加者が選んだ1単語のみであった。他のステレオタイプ語もワードリピーティングを行うことで、脱フュージョンの効果が得られる可能性がある。

また、IRAPを用いて効果を確認することの妥当性についても検討すべきである。脱フュージョンがIRAPの結果に影響を及ぼさなかったのか、あるいはそもそも参加者の中で脱フュージョンが成立していなかったのかは明らかでない。今後の課題として、効果の検討にはIRAPに加えて具体的な行動変容の確認することが求められる。

引用文献

- Butler, R. N. (1969). Age-ism: Another form of bigotry. *The gerontologist*, 9, 243-246.
- 原田 謙・杉澤 秀博・杉原 陽子・山田 嘉子・柴田 博 (2004). 日本語版 Fraboni エイジズム尺度 (FSA) 短縮版の作成— 都市部の若年男性におけるエイジズムの測定— 老年社会科学, 26, 308-319.
- 木下 奈緒子・大月 友・酒井 美枝・武藤 崇 (2012). 行動的アセスメントによる脱フュージョンの効果測定— Implicit Relational Assessment Procedure (2010) を用いた検討— 行動療法研究, 38, 237-246

Prevent-Teach-Reinforce (PTR) モデルに基づく問題行動の事例検討

—特別支援学校小学部における2事例を対象として—

Case Studys on Problem Behavior Using the Prevent-Teach-Reinforce (PTR) Model

○米田 遊¹・庭山 和貴²・田中 善大³・大対 香奈子⁴

(¹大阪教育大学大学院連合教職実践研究科)(²大阪教育大学)(³大阪樟蔭女子大学)(⁴近畿大学)

Yu Yoneda, Kazuki Niwayama, Yoshihiro Tanaka, Kanako Otsui

(¹Graduate School of Education, Osaka Kyoiku University)(²Osaka Kyoiku University)(³Osaka Shoin Women's University)(⁴Kindai University)

Key words: PTRモデル ケース会議 教員支援 特別支援学校

問題と目的

学校現場で効果的なチームとして機能的アセスメントに基づいた支援計画を立案するには、教員にABAの専門知識が求められるなど、様々な困難がある。そこで、本実践研究では特別支援学校の教員と児童を対象として、ABAに基づくPTR (Prevent「予防」- Teach「指導」- Reinforce「強化」) モデルに基づいて教員と協働しながらケース検討を行った。これによってチームとして機能的アセスメントに基づく支援計画を立案し、さらにデータに基づく意思決定をすることで、対象児童の問題行動の改善に繋げることを目的とした。

方法

対象教員・児童

対象教員は事例1では小学部1年生教員2名、事例2では小学部2年生教員2名、対象児童は事例1では小学部1年生児童1名、事例2では小学部2年生児童1名とした。研究実施にあたって、事前に教員・保護者の同意を得た。

標的行動

減らしたい標的行動は事例1では注意されると暴言「ばか・先生クビ・どっか行け・先生を呼び捨てにするなど」を吐く。事例2では朝の準備をせずにロッカー前の床に座り込んで準備以外のことをするとした。

対象場面

事例1では休み時間の終わりに中庭から教室に戻ってくる時、事例2では教室到着後の朝の用意・着替え時とした。

手続き

PTRモデルの手順(1)~(5)に沿ってケース検討した。

(1) チーム編成と目標設定

支援チームで上記の標的行動について同意した。

(2) データ収集の確立と開始

個別行動評価尺度ツール(IBRST)を使用した。IBRSTは、直接行動評価(DBR)の一種で、観察後に標的行動の生起状況を5段階で評価するというものであった。対象教員が放課後に2名で確認して記録を付けた。

(3) PTR 機能的アセスメント

標的行動の機能に関する情報は、対象教員に対するPTR-FBAチェックリストとファシリテーターのインタビ

ューによって収集した。

(4) PTR 行動支援計画

各対象教員がPTR支援チェックリストを基に、支援方法の選択を行った。選択した支援方法の共通点や相違点を確認し、支援得点表を基に支援計画を立案した。事例1、事例2ともに予防(P)として先行事象の操作、指導(T)として代替行動の指導、強化(R)として代替行動の強化手続きと標的行動の消去手続きを含めた。PTR計画評価シートに具体的な支援手続きを記載し、支援開始後、教員が週一回支援手続きの実行度を自己評価した。

(5) プロGRESSモニタリングとデータに基づく意思決定

IBRSTを用いてベースラインと支援開始後の対象児童の標的行動の生起頻度を測定した。これに加えて、PTR計画評価シートの支援の実行度のスコアも参照し、PTRモデルにおける意思決定ツリーに基づいて支援の振り返りと支援計画の改善を行った。

社会的妥当性

研究終了後、教員に対してPTRモデルに基づく事例検討に関する調査を実施した。

結果及び考察

図1に事例1と事例2の標的行動の推移を示した。データに基づいて行動支援計画の修正・実施を繰り返しながら取組むことで、標的行動の減少に繋がった。支援実施後の社会的妥当性の回答では平均値が4.14(5段階での評価、逆転項目については値を逆転させて平均値を算出)となった。教員からは「対象児のことも深く考えるきっかけになった。色んなことを試して対象児に適した支援なのかを考えることができた」「教員同士でフラットに話し合うことができ、お互いの知らない本児の様子や支援方法に気づくことができた」などと肯定的な回答が挙げられた。また、「ケース検討の大体のかかる時間・期間などが把握できれば仕事の見通しが立ちやすい」と改善点が指摘された。さらに、般化や支援のフェイディングについては課題が残った。PTRモデルに基づくケース検討においてもファシリテーター役が重要になるので、今後はファシリテーター役の育成が課題である。

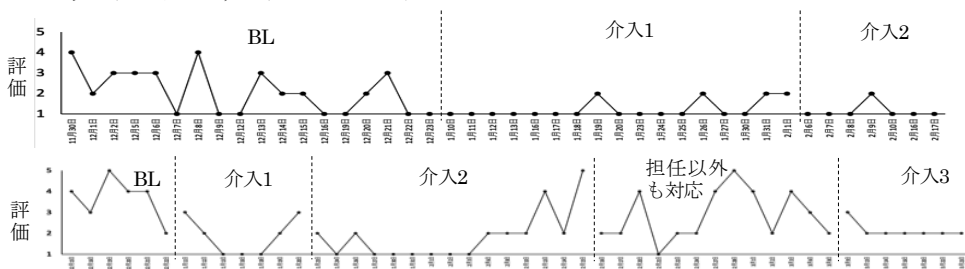


図1 事例1(上図)の標的行動(暴言)と事例2(下図)の標的行動(ロッカーの前に座り込む)の推移

三項随伴性に基づいた子どもと保育者の行動の記述を標的行動とした研修の効果

The effect of the workshop in which the describing of three-term contingency about behaviors of children and teachers is targeted.

○植木伽奈

(半田市役所子育て相談課)

Kana UEKI

(Handa City)

Key words: Three-term contingency, ABC analysis, Functional analysis

問題と目的

幼稚園といった幼児教育場面において保育者同士で日々の保育の実践を言語化することが、保育の実践の共有や支援の立案に役立つことが示されている(片岡・松井, 2022)。そして、ABC分析を通して、研究者と保育者という異なる領域で活動する専門家同士が対象児の姿を言語化して共有し、支援策を協同で立案・実行することが対象児へ効果的な支援のために有用であったことが報告されている(馬場・佐藤・松見, 2013)。しかし、保育園や幼稚園に勤務する保育者が、ABC分析を用いて対象児や保育者自身の行動を三項随伴性に基づいて言語化して、他の保育者と共有することに焦点化した研究は少ない。また、保育者同士が、対象児や保育者自身の行動を三項随伴性に基づいて言語化して共有することは、対象児に対する効果的な支援を実現するとともに、経験豊富な保育者の保育技術を若手保育者に伝えるためにも有用であると考えられる。

そこで本研究では、幼稚園に勤務する保育者に対して三項随伴性に基づいた対象児や保育者自身の行動の記述の習得に関する研修を行い、三項随伴性に基づいた記述の数に対する効果を検討することを目的とした。

方法

対象者: X市公立幼稚園の保育者60名。

標的行動: 研修の前後に書かれた「自分が現在担当している子どもについて困っていること」に関する自由記述内に含まれるABCの記述の数とした。

研修の内容: 研修の実施時間は90分であった。内容は①「行動とは何か」、②「行動を見るだけでは子どもの気持ちは分からない」、③「架空事例を用いた演習」の3部で構成されていた。①では、保育者が行動と非行動を区別できるようになることを目的として、行動と非行動を弁別するためのチェックリストを呈示した。②では、行動の形態と機能についての理解を促すことを目的として、両者の三項随伴性の例を図示して説明した。③では、架空事例について、三項随伴性が含まれる具体的な記述をABCフォーマット(Bijou & Ault, 1968)の枠に入れるワークを行った。

研修の実施者: 研修は筆者が行った。

結果

研修に参加した保育者が「自分が現在担当している子どもについて困っていること」に書いた内容における、ABCの全てを含んだ記述の数の変化をFigure.1に示す。ABCの全てを含んだ記述の数は研修の前から後にかけて、0から35に増えた。次に、参加者全体でのABCそれぞれの記述の数の変化をFigure.2に示す。Cについての記述の数は研修の前から後にかけて、2から73に増えた。一方、Bについての記述は73から71に減った。また、保育者毎の記述の数を見ると、研修前から後にかけてABCのいずれかの数が減っていたり、数が変わらなかった

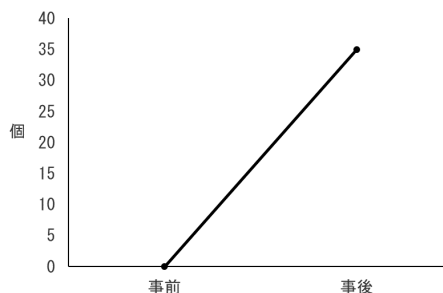


Figure. 1 ABCの全てを含んだ記述の数

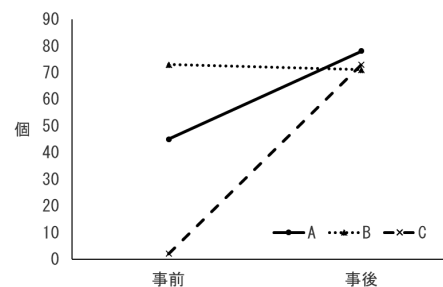


Figure. 2 ABCそれぞれの記述の数

りする場合もあった。

考察

本研究で行った三項随伴性に関する研修は、1回のみ、かつ90分という短い時間のものであったが、保育者が子どもの姿を三項随伴性に基づいて記述する行動は増加した。ただし、三項随伴性に基づいて対象児や保育者自身の行動を保育者間で共有することが、経験豊富な保育者の保育技術を若手保育者に伝えるためにも有用であるかどうかについて検討することは今後の課題である。

引用文献

馬場ちはる・佐藤美幸・松見淳子(2013). 通常学級における機能的アセスメントと支援の現状と今後の課題 行動分析学研究18(1), 26-42.

Bijou, S.W., Peterson, R.F. & Ault, M.H. (1968). A method to integrate descriptive and experimental field studies at the level of data and empirical concepts. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1(2), 175-191.

片岡今日子・松井剛太(2022). 保育者集団がリフレクションにおいて本質的な諸相への気づきに至る過程——アクションリサーチによる縦断的検討を通して—— 保育学研究60(2), 57-68.

高確率大報酬条件を含む確率割引における 双曲線関数モデルを用いたマウス選択行動の検討

The analysis with hyperbolic function to the choice behavior
including higher probabilistic larger reward in mice.

○水流百香¹・榎田佳菜⁷・竹明玲菜⁷・吉田萌²・久保浩明³・永井友幸⁴・
森寺亜伊子⁵・中本百合江⁶・吉井光信⁶・麦島剛⁷

(¹一本松すずかけ病院) (²京築児童相談所) (³宮崎大学) (⁴九州大学) (⁵産業医科大学)
(⁶東京都医学総合研究所) (⁷福岡県立大学)

Momoka Tsuru¹, Kana Enokida⁷, Rena Takemyo⁷, Moe Yoshida², Hiroaki Kubo³,
Tomoyuki Nagai⁴, Aiko Moridera⁵, Yurie Nakamoto⁶, Mitsunobu Yoshii⁶, Go Mugishima⁷,
(¹Ipponmatsu Suzukake Hospital) (²Keichiku Child Guidance Center) (³University of Miyazaki) (⁴Kyushu University) (⁵University
of Occupational and Environmental Health) (⁶Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science) (⁷Fukuoka Prefectural University)

Key words: probabilistic discounting, impulsively, mouse

目的

確率割引とは、報酬が得られる確率の低下に伴って報酬の主観的価値が低下する現象である。多くの確率割引の研究では、以下に示す双曲線関数モデルを用いて報酬の主観的価値が検討されている。

$$V=A/(1+h\theta) \dots (1)$$

(Aは報酬量、 θ は負け目、hは割引の程度を示す経験定数(割引率)、Vは主観的価値を表す)。

ADHD モデルマウスである EL マウスと、対照動物の DDY マウスの確率割引における選択行動を双曲線関数モデルを用いて検討した結果、両系統間に差は認められなかった(水流他, 2022)。本研究では、水流他(2022)の確率割引課題に 1 条件を加えて比較検討し、確率割引におけるマウスの選択行動をより詳細に検討することを目的とした。

方法

被験動物: 雄性 DDY マウス 4 個体を用いた。体重は自由摂食時の 85~90%に維持した。

装置: レバー 2 基を装備したマウス用スキナーボックス

手続き: 並立連鎖スケジュールを用いた。IL には VI30 秒スケジュールを配置し、VI 値が満たされた後に反応があれば TL へと移行し、設定された確率に基づいて強化子が呈示された。IL の開始から TL の終了までを 1 サイクルとし、1 日 25 サイクルを 1 試行とした。1 条件を 15 試行とした。**実験条件:** 水流(2022)の実験条件に追加する 1 条件を実施した。追加した条件は下記②であった。() 内の値は強化子の数を表す。

① 100% (3) : 100% (1), ② 75% (3) : 100% (1) ③ 100% (1) : 50% (3), ④ 25% (3) : 100% (1), ⑤ 100% (1) : 12.5% (3)

分析: 各条件最終 5 日間を分析対象とし、IL 反応についてデータ解析を行い、作成した偏好は正式に基づき分析した。本研究と水流(2022)のデータを足し合わせたものの結果を求めた。双曲線関数の式(1)を用いて、確率に伴う主観的価値の変化によって回帰する双曲線を求め、h 値を算出した。各レバーの反応数及び反応率について、2 要因参加者間の分散分析を行った。

結果

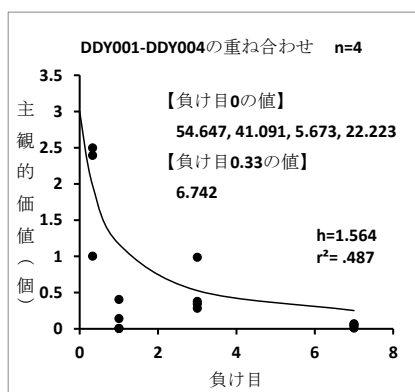


Fig.1 DDY001-004 の重ね合わせにおける

考察

両レバーへの反応数が同様となる主観的等価点は、不確実大報酬レバーの確率が 50%より高く 75%より低いときであることが示された。本研究では、水流(2022)の実験条件に 1 条件(75% (3) : 100% (1))を加えたことにより、DDY マウスの主観的等価点をより明瞭化できたと考えられる。今後、不確実大報酬レバーの確率を 50%より高く、75%より低い条件を設定し、より詳細に検討していくことが望まれる。

遅延割引において、ADHD モデルの EL マウスは、対照動物の DDY マウスよりも遅延を嫌悪する(永井, 2017)。これは、EL の高い衝動性を示している。一方、確率割引においては、両系統の報酬量と報酬確率の感受性について系統差は認められず、ADHD における衝動性は選択の決定因として遅延割引より弱いと考えられる(水流, 2022)。本研究は DDY のみの検討であるため、今後、本研究と同じ条件で EL の選択行動も検討することによって、確率割引と ADHD の衝動性との関係を明らかにしていくことが望まれる。

ADHDモデルマウスのDRL事態での衝動的反応における 脳内自己刺激と餌ペレット強化子の比較検討

Intracranial Self-Stimulation elucidates impulsivity in the situation of
DRL schedules in EL mouse as an animal model of ADHD.

○竹明玲菜¹・榛葉俊一²・吉井光信²・久保浩明³・水流百香⁴・森寺亜伊子⁵・井上真澄⁵・東華岳⁵・麦島剛¹

(¹福岡県立大学) (²東京都医学総合研究所) (³宮崎大学) (⁴一本松すずかけ病院) (⁵産業医科大学)

Rena TAKEMYO¹, Toshikazu SHINBA², Mitsunobu YOSHII², Hiroaki KUBO³,
Momoka TSURU⁴, Aiko MORIDERA⁵, Masumi INOUE⁵, Kagaku AZUMA⁵, and
Go MUGISHIMA¹

(¹Fukuoka Prefectural Univ.) (²Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science) (³Univ. of Miyazaki)

(⁴Ipponmatsu Suzukake Hospital) (⁵Univ. of Occupational and Environmental Health)

Key words : ICSS, pellets, DRL schedules, impulsivity

目的

ADHDは不注意、多動性、衝動性を主症状とする発達障害であり、ELマウスはADHDモデル動物の一種である。

餌ペレット強化子を使用し、DRL事態を指標としてELマウスの衝動性について検討した結果、ELマウスは統制系統のDDYマウスに比べ、DRL事態における強化数が有意に低く、衝動性が高いことが示された(栞田他, 2008)。また、強化子として脳内自己刺激(ICSS)を用いた研究でも、同様の結果が示された(竹明他, 2022)。本研究は、ELマウスのDRL事態における強化数について、餌ペレット強化子とICSS強化子を使用した場合を比較することにより、強化子の質の違いがELマウスの衝動的反応に与える影響について検討することを目的とした。

方法

以下、餌ペレット強化子を使用した実験を①、ICSS強化子を使用した実験を②と示す。

実験動物および手術: ①雄性DDYマウス8頭、雄性ELマウス8頭②DDY5頭、EL3頭を使用した。②のマウスは実験前に全身麻酔下で、刺激用双極電極(Φ50 μm)を視床下部外側野(bregmaより後0.90 mm, 右1.20 mm, 深4.90 mm)に設置した。

装置: スキナー箱、オペラント装置コントローラー、電気刺激発生装置(②のみ)

刺激(②のみ): 一度につきパルス0.2 ms, パルス間隔9.8 ms, 20トレインの刺激を与えた。実験前手続きにて個体ごとに適正刺激強度を定めた結果、DDY全頭180 μA, EL全頭90 μAとした。

本実験手続き: ①VI(5", 15", 30"), DRL(5", 15", 30"), VI(30")の順で1日1試行45分間行った。3日連続で反応数または強化数が安定した場合、次条件に移行した。ただし、VI5"は3日間、VI15"は2日間で移行した。②1日1試行10分間とし、VI15"は2試行、DRL15"は3試行行った。

分析: VI15"とDRL15"のそれぞれ最終日のデータを分析対象とした。10分あたりの強化数について、強化子の種類ごとに系統および強化スケジュールによる二要因混合分散分析を実施した。

結果

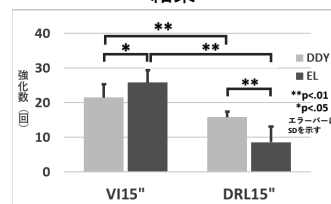


Fig.1 餌ペレット強化子におけるマウスの系統と強化スケジュールによる強化数の違い

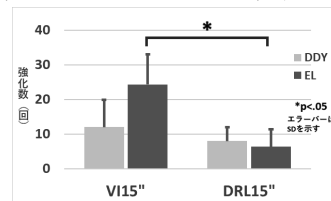


Fig.2 ICSS強化子におけるマウスの系統と強化スケジュールによる強化数の違い

考察

餌ペレットにおいては、両系統共にDRL15"の強化数はVI15"に比べて有意に少なく、DRL15"の方が困難だと考えられる。一方、VI15"はDDY<EL, DRL15"はDDY>ELとなり、DRL15"の困難度はELの方が高かった。ICSSにおいては、ELのみDRL15"における強化子獲得に困難が見られた。

以上のことより、(1)同サイズの場合、VIよりDRLの方が一般的に難しい課題であること、(2)餌ペレットよりICSSの方が報酬価が高い可能性があること、(3)ELはDDYより衝動性が高いこと、(4)これらによりDDYは餌ペレット時に見られたDRL適応低下がICSS時には認められないこと、(5)ELは報酬価が高いICSS時にもDRLへの適応低下を呈することが示唆された。

報酬系に対するICSSを用いたDRL強化事態において、一般的な餌ペレットを用いるよりも明瞭に衝動性が反映されると考えられる。

引用文献

竹明他 (2022). 日本心理学会大会論文集, 86, 341.
栞田他 (2008). 動物心理学研究, 58(2), 200.

バイオロジカルモーション刺激に対する幼児の選好 同時選択テストの方法を援用した試み

The preference for biological motion in children under simultaneous choice test.

○長谷川福子・黒田敏数

(筑波大学) (国際電気通信基礎技術研究所)

Fukuko Hasegawa, Toshikazu Kuroda

(University of Tsukuba) (ATR)

Key words: biological motion, preference, simultaneous choice test

問題と目的

私たちは、人の関節に位置する点の動きから、その対象の性別や感情状態などを知覚する。この知覚現象はバイオロジカルモーション (BM) と呼ばれる。定型発達児は生後2日でBM刺激を選好するが、自閉スペクトラム症 (ASD) を有する児は、他者の動きを模したバイオロジカルモーション (BM) 刺激を選好しない (Klin et al., 2009)。このような知覚の特異性が、社会性の困難を生じさせる要因の1つと考えられている。しかし、BM刺激に対する選好の変容可能性や、選好の変動にともなって実際に社会性の発達へとつながるのかについては十分に検討されていない。

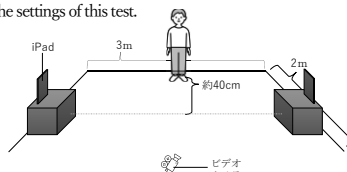
これらの点を検証するためには、まずBM刺激への幼児の選好を測定する必要がある。そのような方法として本試みでは、ニワトリヒナを対象として、発達初期に呈示された刺激への選好を測定する同時選択テストの手法を援用した。このテストでは、直線走路の両端に見慣れた刺激と新奇な刺激を同時に呈示し、各刺激に対するヒナの接近滞在反応を測定する。それぞれの刺激への相対反応率が、もう一方の刺激と比較した場合の選好を表すと考えられている。本試みでは、この方法で、BM刺激への幼児の選好を測定できるのかを調べ、加えて幼児の選好を測定するためには、どのような改変が必要であるのかを検討する。

方法

対象児 2歳11か月 (A) と6歳10か月 (B) の男児が参加した。事前にビデオカメラで録画を行うこと、その映像をもとに手続きの検討を行うこと、そして参加途中であってもいつでも中止可能であること等を伝えた。

実施場所と実施場面 Figure 1で示すような踊り場 (2m×3m) で実施した。踊り場の長辺の両端にBM刺激呈示用のiPadを1台ずつ高さ30cmの台に設置した。2台のiPadを結ぶ直線の中央の地点から40cm後方を開始地点とし、その正面にビデオカメラを設置した。

Figure1 The settings of this test.



BM刺激 性別、体格、神経質さ、情動といったパラメータを操作して、ヒトの歩行運動のBM刺激を作成した。1つ目の刺激は性別、体格、神経質さ、情動といったパラメータを全て中間にしたもの (AN刺激)、2つ目が情動パラメータを「楽しさ」の最大値に設定したもの (HE刺激)、3つ目が情動パラメータを「悲しさ」の最大値にしたもの (SE刺激) であった。

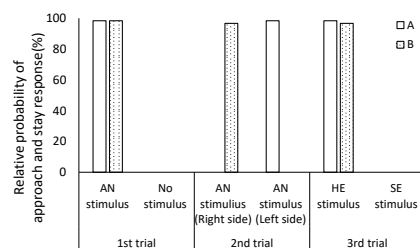
手続き 対象児が開始地点に立ち、実験者が「スタート」

と声をかけて試行を開始した。対象児は2つのiPadで提示されるBM刺激を自由に視聴できた。1試行は60秒とし、60秒が経過した時点で「終わり」と声をかけ、開始地点に戻るよう対象児に促した。各試行終了後に、それぞれの光点の動きを何の動きと感じたか、どちらの刺激が好きか、各刺激の情動について言語報告を求めた。

結果

今回の試みの結果、Figure 2に示すように、対象児たちの接近滞在反応は一方のBM刺激に偏っており過大対応のような反応傾向が示された。各試行後に、どちらの刺激が好きか尋ねたところ、2名とも接近滞在反応を示した刺激を好きだと回答した。

Figure2 The results of this test.



考察

対象児の接近滞在反応が一方に偏った理由として、BM刺激の動きに関係なく「動画」の視聴そのものの価値が高かった可能性や反応コストが高かった可能性が考えられる。今後は、これらの点を統制するために、BM刺激の呈示位置や、呈示のタイミング、BM刺激の確立操作を検討し改変する必要がある。さらに、BM刺激への選好が対象児の情動状態により変化する可能性もあるため、対象児の情動状態などの先行条件も検討する。本試みでは、同時選択テストの方法を援用したが、今後は、幼児を対象とした場合に必要な改変を加える。また、刺激選好を測定可能な他の方法についても検討する。例えば、接近滞在反応に随伴して刺激を呈示し、2つの選択肢への相対反応率を測定したBaum & Rachlin (1969)の方法を援用してBM刺激への幼児の選好を再検討する。

引用文献

Baum, M. W., Rachlin, C. H. (1969). Choice as time allocation. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 12, 861-874.

Klin, A., Lin, D., Gorrindo, P., Ramsay, G., & Jones, W. (2009). Two-year-olds with autism orient to non-social contingencies rather than biological motion. *Nature*, 459, 257-261.

高確率大報酬条件を含む確率割引におけるマウス選択行動の 報酬量と報酬確率の感受性

The appliance of hyperbolic function to the choice behavior
including higher probabilistic larger reward in mice.

○麦島剛¹・久保浩明²・永井友幸³・水流百香⁴・吉田萌⁵・竹明玲菜¹・
平田うの¹・森寺亜伊子⁶・東華岳⁷・井上真澄⁷・中本百合江⁷・吉井光信⁷
(¹福岡県立大学) (²宮崎大学) (³九州大学) (⁴一本松すずかけ病院) (⁵京築児童相談所) (⁶産業医科大学)
(⁷東京都医学総合研究所)

Go Mugishima¹, Hiroaki Kubo², Tomoyuki Nagai³, Momoka Tsuru⁴, Moe Yoshida⁵,
Rena Takemyo¹, Uno Hirata¹, Aiko Moridera⁶, Kagaku Azuma⁶, Masumi Inoue⁶, Yurie Nakamoto⁷,
Mitsunobu Yoshii⁷

(¹Fukuoka Prefectural University) (²University of Miyazaki) (³Kyushu University) (⁴Ipponmatsu Suzukake Hospital) (⁵Keichiku Child Guidance Center) (⁶University of Occupational and Environmental Health) (⁷Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science)

Key words: probabilistic discounting, impulsivity, mouse

目的

報酬獲得の確率低下による割引を確率割引といい、トレードオフが生じる場合は確実小報酬と不確実大報酬の間で選択をする。前者の選択はリスク嫌悪、後者の選択はリスク指向を反映する (Caraco et al., 1980)。

遅延割引と衝動性の関連が示されている (Green & Myerson, 2013) 一方で、確率割引においては、①衝動性が高いとリスクを好する、②衝動性が高いとリスクを嫌悪する、③衝動性は関係がない、という3見解がある。

Logue et al. (1984) による遅延割引の次式を用いることで衝動性と価値割引の関係性を明らかにできる。

$$\log(B_1/B_2) = S_A \log(A_1/A_2) + \log k \dots \dots (1)$$

$$\log(B_1/B_2) = S_P \log(P_2/P_1) + \log k \dots \dots (2)$$

Bは反応数, Aは報酬量, Pは報酬確率, 添え字は選択肢, S_AとS_Pは報酬量および報酬確率に対する感受性, kは偏好を表す。

この式は報酬量と報酬確率の2価値の感受性を分離して検討できる点が特徴の一つである。水流他 (2022) はADHDモデルとしてのELマウスと対照系統のDDYマウスについて(1), (2)式を用いて確率割引を検討し、両系統の2価値の感受性の違いが遅延割引における報酬量と遅延時間の感受性の違いのように明瞭ではないことを示した。また両系統とも負け目が1程度の必ずしも高くない条件でも高リスク高利得の選択を生起しないことを示唆した。そこで本研究では、健常系統のDDYについて水流他 (2022) の確率割引課題に負け目 1/3(確率 75%)の条件を加えて検討した。

方法

被験動物: 雄性DDYマウス4個体。体重を自由摂食時の85~90%に維持。

装置: レバー2基を装備したマウス用オペラント装置。

手続き: 並立連鎖スケジュールを用いた。ILにはVI30"を配置し、VI値が満たされた後に反応があればTLへと移行し、設定された確率に基づいて強化子が呈示された。ILの

開始からTLの終了までを1日25回で1試行とした。1条件を15試行とした。順に次の5条件を実施した。()内の値は強化子の数を表す。① 100% (3) : 100% (1), ② 75% (3) : 100% (1) ③ 100% (1) : 50% (3), ④ 25% (3) : 100% (1), ⑤ 100% (1) : 12.5% (3)

分析: 各条件最終5日間を分析対象とし、トレードオフのない①を除いた4条件におけるIL反応について前述の(1), (2)式に従って報酬量および報酬確率に関する回帰直線を求め、1次関数の定数および決定係数を算出した。

結果

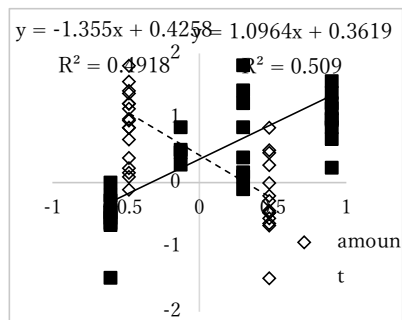


Figure 1. DDYにおける4条件下の報酬量と報酬割引の回帰直線

考察

健常系統であるDDYにおいて高確率(75%)で大報酬を得られる条件を加えても、報酬量への感受性を表すS_Aはこの条件を加えない場合と同様の値を示し、確率への感受性を表すS_Pも同様の値を示した。両直線の決定係数も75%条件を加える前と同様の高値を示した。本指標による分析からはマウスにおいては確率への感受性が報酬量のそれより顕著に高く、それに基づく反応方略も安定していることが示唆された。一方で75%大報酬は好んで選ばれた。今後、ELマウス等での検討が望まれる。

遅延価値割引と環境配慮行動および買い物行動の関係

Delay discounting is associated with pro-environmental and shopping behaviors

○青山謙二郎

(同志社大学 心理学部)

Kenjiro Aoyama

(Department of Psychology, Doshisha University)

Key words: 遅延価値割引 環境配慮行動 ペットボトル マイボトル プラごみ 買物

遅延価値割引とは報酬を受け取るまでに遅延があることによって報酬の価値が低下する現象である。セルフ・コントロール場面には、即時小報酬と遅延大報酬の選択が含まれることが多いため、遅延価値割引の程度はセルフ・コントロール行動に影響する要因であると考えられる。実際、遅延価値割引の程度がセルフ・コントロール場面での行動と相関関係があることを示す多くのデータが報告されている。例えば、喫煙者は非喫煙者に比べて、遅延価値割引の程度が激しいことが知られている(Bickel, Odum, & Madden, 1999)。

環境配慮行動も即時小報酬と遅延大報酬の選択を含む場合があると思われる。例えば、レジ袋やペットボトルを使用することは今便利であるが、将来の環境汚染につながる。したがって、遅延価値割引の個人差と環境配慮行動との間に関連がある可能性が考えられる。2年前の行動分析学会の発表(青山, 2021)では、プラごみに関連する行動に焦点を当て、遅延価値割引との関係を調べた。その結果、遅延価値割引の激しい人は、レジ袋利用頻度もペットボトル購入頻度も高いという関係が見出された。今回はコロナ禍で外出が控えられていた時期(2021年6月)のデータであったので、今回は外出制限のない時期に結果が再現されるか否かを確認した。また、買物に費やす金額との関係も合わせて分析した。

方法

研究参加者 研究は①遅延価値割引の測定段階と②環境配慮行動の測定段階の2段階からなり、両方の段階に参加した大学生133名のうち、回答に不備や記入漏れがあった者を除いた100名が分析対象となった。平均年齢は18.2 ($SD = 0.5$) 歳であった。

手続き

①遅延価値割引の測定 大学の対面形式の心理学系専門科目で参加者を募集した。募集日が2023年4月の初回授業でありその日から7日間、ウェブ上で回答が可能であった。研究参加への同意を得た後、遅延価値割引の回答に関して、2つの選択肢(P条件とQ条件)のうち、自分が好ましいと思う側を選択するよう説明する文章を記載した。その次のページから一連の選択肢を提示した。選択肢は常に「P 即時小報酬」を左側、「Q 遅延大報酬」を右側に配置した。遅延大報酬の遅延期間は1年、5年、10年の3条件、遅延大報酬の金額は5千円と10万円の2条件で、条件数はこの組合せの6条件であった。ウェブ上で1条件ごとに1ページを使用し、各ページでは右側の遅延大報酬の額と遅延期間は固定された。左側の即時小報酬の金額は、5千円条件では500円から4,500円までの500円刻み、10万円条件では1万円から9万円までの1万円刻みの9段階を昇順に配した。つまり、条件ごとに9対の選択肢が並んでいた。例えば、遅延1年・遅延大報酬10万円条件での1対めの選択肢は「P 今すぐに1万円もらう」と「Q 1年後に10万円もらう」であり、9対めの選択肢は「P 今すぐに9万円もらう」と「Q 1年後に10万円もら

う」であった。参加者には選択肢ごとに即時小報酬と遅延大報酬のどちらかの選択を求めた。その他に、年齢や性別などの回答を求めた。

②買物場面での環境配慮行動の測定 遅延価値割引の回答期間終了後の4週間後からの1週間の行動記録を求めた。研究参加者はA4用紙一枚の記録用紙に、毎日の夕食後から就寝時までに、1) 外出の有無、2) 外出しての買物の有無、3) エコバッグ利用の有無、4) マイボトル利用の有無、5) レジ袋利用枚数、6) ペットボトル飲料購入本数、7) 買物金額、の記録を求めた。1) から4) はその日の行動の有無を○か×で記入し、5) から7) は数値で記入してもらった。記録期間の終了後、記録用紙の提出を求めた。

データの分析

①遅延価値割引 選択がQ条件からP条件に変わったところで即時小報酬の金額を平均した値を主観的価値とした。研究参加者ごとに5000円条件と10万円条件で曲線下面積(AUC)を算出し、それぞれの条件で標準化(平均値=0、 $SD = 1$)した上で、参加者ごとに5000円条件の値と10万円条件の値を平均した。この値を平均AUCとする。平均AUCの値が大きいくほど遅延価値割引は緩やかである(遅延大報酬を選ぶ傾向が強い)ことを意味する。

②行動記録 1) から4) までは1週間で行動の生じた日数を求めた。5) から7) については1週間の使用枚数、購入本数および買物金額の合計を算出した。

結果と考察

1週間での平均外出日数は6.6日であり、2021年の5.6日より約1日増えていた。行動記録のデータは正規分布していなかったため、平均AUCと行動記録の相関はスピアマンの順位相関係数を算出した(表1)。平均AUCが大きいほど、マイボトル利用日数が多く、ペットボトル飲料購入本数が少なくなった。これらの結果は以前の報告と一致しており、また遅延価値割引が緩やかなほど環境配慮行動を行うとの仮説と一致していた。一方、平均AUCとエコバッグ利用日数およびレジ袋利用枚数との相関は今回のデータでは見られなかった。

7日間での買物金額の平均値は7126円であった。平均AUCとは負の相関があり($r_s = -.301, p = .002$)、遅延価値割引が緩やかなほど買物金額が少なかった。したがって、遅延価値割引が緩やかな人ほど一般的に支出を抑えるため、それがペットボトル購入が少なく、マイボトル利用が多いという行動に表れていた可能性が考えられる。ただし、買物金額からペットボトル代金(1本を127円と想定)を除いた金額(平均6905円)とペットボトル購入本数の間には有意な相関は見られなかった。

表1 平均AUCと行動記録の順位相関

	エコバッグ 利用日数	レジ袋 利用枚数	マイボトル 利用日数	ペットボトル 購入本数
今回(2023)	.003	-.093	.223 *	-.235 *
2021	.293 *	-.267 *	.275 *	-.344 **

報酬の損失を考慮したセルフ・コントロール選択パラダイムの検討 目標設定の効果

A Self-Control Choice Paradigm Including Loss of Rewards: Effects of Goal Setting

○片山 綾

(大阪城南女子短期大学)

Aya Katayama

(Osaka Jonan Women's Junior College)

Key words: self-control, loss, impulsiveness, goal-setting, human

問題と目的

私たちは日常生活において、将来の目標達成よりも目先の快楽を選択することがある。これまで、遅延大利得を選択することをセルフ・コントロール (self-control)、即時小利得を選択することを衝動性 (impulsiveness) と定義し、ヒトや動物を対象とした研究が行われ (Logue, 1988; Rachlin & Green, 1972)、成人では多くの場合にセルフ・コントロールの見られることが示されてきた (高橋, 1995)。しかし、成人もしばしば衝動性を示すことは明らかである。そこで、片山・佐伯 (2018) は、日常場面におけるヒトのセルフ・コントロール選択をより正確にモデル化するために、新しいパラダイムを提案した。これは、即時小損失-遅延大利得 (SI/Lg) を選ぶことをセルフ・コントロール、即時小利得-遅延大損失 (Sg/LI) を選ぶことを衝動性として定義するものである。このパラダイムを用いた Katayama & Saeki (2021) では、教示として社会的比較情報 (social comparison information) を示された群は示されなかった群よりも、セルフ・コントロール選択率が高いことが示された。

目標設定 (goal setting) に関する研究では、中程度の難易度の目標が最も高いパフォーマンスを誘導することが示されている (Locke & Latham, 2002)。すなわち、社会的比較情報は、その値が極端に高くても低くても、セルフ・コントロール選択を促進しない可能性がある。本研究では、セルフ・コントロールを促進するために必要な社会的比較情報の適切な水準を明らかにすることを目的とする。

方法

実験参加者

大学生52名が実験に参加した。参加者は、目標なし (no-info) 群、高目標 (125%) 群、中目標 (75%) 群、低目標 (25%) 群の4群に無作為に振り分けられた。なお、no-info 群と75% 群のデータは、Katayama & Saeki (2021) のものである。

装置

実験制御のためにノート型パーソナルコンピュータ (PCG-R505F/BD, SONY) を、刺激呈示と反応検出のためにタッチパネル付きの液晶カラーディスプレイ (FlexScan L350P, NANA) を用いた。

手続き

参加者には、仮想の金銭の増減を利得・損失とした選択場面を用いて、SI/Lg 選択肢と Sg/LI 選択肢の間で選択を行わせた。課題の試行数は200試行だったが、参加者は試行数を知らされていないかった。

各試行において、SI/Lg 選択肢が選択された場合には、直後にカウンタから10万円が減じられた (即時小損失)。一方、Sg/LI 選択肢が選択された場合

には、直後に10万円がカウンタに加えられた (即時小利得)。10試行を1ブロックとし、各ブロック終了後に、そのブロックにおける、SI/Lg 選択肢の選択回数×20万円がカウンタに加えられ (遅延大利得)、Sg/LI 選択肢の選択回数×20万円がカウンタから減じられた (遅延大損失)。

教示 参加者には (1) 画面上に表示される仮想の金銭をできるだけ多くするのが目的だということ、(2) 片方の選択肢はすぐに少額の金銭を失うが何回かに一回多額の金銭を得られ、もう片方の選択肢はすぐに少額の金銭を得られるが何回かに一回多額の金銭を失うことが伝えられた。また、上述した no-info 群以外の参加者には (3) 同じゲームを行った大学生の最終的な仮想金銭が X 円であることも伝えられた。X の値は、125% 群では3020万、75% 群では1020万、25% 群では-1020万であった。これらの数値は、それぞれ SI/Lg 選択肢を全試行の約125%・約75%・約25% で選択した際の値であったが、参加者には知らされていないかった。

結果と考察

セルフ・コントロール選択課題における各群の最終60試行でのセルフ・コントロール選択率 (SI/Lg 選択肢を選択した割合) を、Figure 1 に示す。分散分析の結果、有意差が認められた ($F[3, 48] = 3.00, p = .04$) ため、下位検定を行ったところ、125% 群と75% 群 ($p = .07$)、75% 群と no-info 群 ($p = .07$) の間に有意傾向が見られた。これらの結果から、先行研究 (Locke & Latham, 2002) と同様に、中程度の難易度の目標 (最大獲得金額の75%) はセルフ・コントロールを促進するが、目標が高すぎる (最大獲得金額の125%) 場合にはセルフ・コントロールは促進されないことが示唆された。

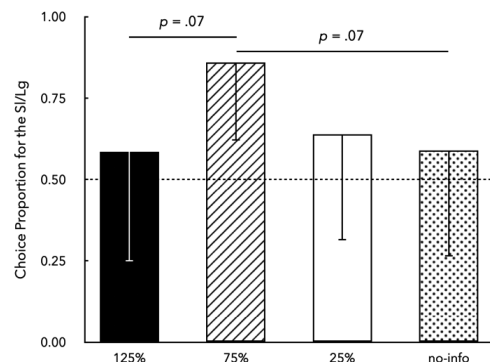


Figure 1 Mean choice proportion for the SI/Lg in the final 60 trials. Error bars represent standard deviation.

大学授業の冒頭に行う集団あいさつ行動の分析

あいさつ行動の継続と中断に伴う感情的反応の変化を中心に

An analysis of group greeting behavior performed at the beginning of each college class

平岡 恭一

(弘前医療福祉大学短期大学部)

Kyoichi hiraoka

(Hirosaki University of Health and Welfare Junior College)

Key words: あいさつ行動、行動内在的強化、大学生

問題と目的

平岡(2019)は、大学の授業毎回冒頭、講義担当教員のあいさつに応じて、クラスで一緒にあいさつするよう促したところ、特に強化を与えなかったにもかかわらず、かなりの割合の学生にあいさつ行動が見られた。このような行動は何によって維持されているのだろうか。本研究では、この研究の追試を行うとともに、行動分析的観点からの分析を試みる。この場合、教員のあいさつは弁別刺激ととらえられ、また強化としては行動内在的強化を仮定できるであろう。すると、この強化の効果を分析するのに、学生の感情的反応を手がかりとして利用できると考えた。

方法

参加者 大学の教職科目を受講する学生96名。男子34名、女子62名。ほとんどが3年次である。

調査項目 問1. 皆と一緒にあいさつをしたかどうか。問2. 一般感情尺度(小川・門地・菊谷・鈴木, 2000)。「元氣だ」など肯定的感情状態を表す8項目(P)、「びくびくした」など否定的感情状態を表す8項目(N)、「のんびりした」など安静状態を表す8項目(C)からなる。「全く感じていない」から「非常に感じている」までの4段階評定。問3. 現在の感情状態について、不快—快および不安—安心の2つの7段階尺度。

手続き 実験を行ったのは、1学期15回のうち筆者が授業を担当した11回であった。第1回目に、筆者の研究の一環として、授業の初めに筆者の「皆さんおはようございます」というあいさつに対して、学生が一斉に大きな声で「先生おはようございます」とあいさつすることを提案した。その際、あいさつと調査票記入への参加は全く自由であり、不参加によって不利益は生じないことを伝えた。あいさつ実施の直後に調査票を配布し記入後回収した。同様のことを5回目と11回目を除く計9回の授業で行った。5回目と11回目にはあいさつをせず、調査票の記入のみ依頼した。

結果

教員があいさつした各授業回での学生のあいさつ割合は85%を超え、教員がしなかった回の割合は0%であった。

各授業回のP合計得点、N合計得点、C合計得点、「快」得点、「安心」得点それぞれの平均値を図1に示す。教員学生ともに挨拶をしなかった5回目と11回目において、P得点が低下しているのがわかる。「快」得点と「安心」得点にも、わずかではあるが、同様の傾向が認められる。これら参加者内の変化を統計的に検定するために、欠損値のある参加者を除いた52名の完璧なデータに基づく曲線が、図1とほぼ同様であることを確認し、各得点について授業回による

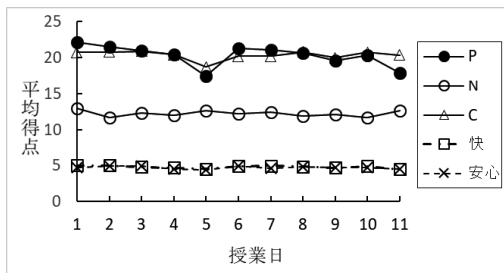


図1 感情的反応の変化

1要因被験者内分散分析を行った。P得点について、授業回の主効果が有意であり($F(10, 510)=10.46, p<.01$)、多重比較の結果、5回目と11回目が他の回より小さかった。またC得点についても授業回の主効果が有意であり($F(10, 510)=3.10, p<.01$)、多重比較の結果、5回目が他のいくつかの回より小さかった。「快」得点については授業回の主効果が有意であり($F(10, 520)=7.64, p<.01$)、一方、N得点と「安心」得点では有意な効果はなかった。一斉の挨拶を呼びかけた回にも、実際には挨拶をしなかった参加者が比較的少数ではあるが存在した。そこで、すべての測定値を、A:教員があいさつして学生があいさつした場合、B:教員があいさつしたが学生はあいさつしなかった場合、C:教員があいさつしなかった場合に分けて、感情的反応を比較した。各得点の平均値を表1に示す。

表1 あいさつ条件毎の感情的反応得点の平均値

得点	A	B	C	有意差(多重比較)
P	21.06	15.59	17.99	A>C>B
C	20.69	16.72	19.63	A>C>B
N	11.91	15.14	12.72	B>A, C
快	4.91	3.90	4.52	A>C>B
安心	4.76	4.69	4.76	なし

AとBの比較から、教員のあいさつがあった場合、学生があいさつした方がしなかったときよりも、P得点が高く、N得点が低いことが明らかになった。

考察

学生のあいさつ(オペラント)行動は、弁別刺激としての教員のあいさつに強く制御されていることが示唆される。

もし本研究で測定した感情的反応が行動内在的強化を反映しているならば、本研究のあいさつ行動は主に正の行動内在的強化によって維持されていたと考えられよう。

不確実状況におけるリスク志向 教示による操作が価値割引に与える影響の検討

Risk intention in uncertainty condition

○石井大海¹・吉野俊彦²・山下博志³

(¹兵庫県立清水が丘学園・²神戸親和大学・³大阪学院大学)

Hiromi ISHI¹, Toshihiko YOSHINO², Hiroshi YAMASHITA³

(¹Hyogo Prefectural Shimizugaoka Aced.) (²Kobe Shinwa Univ.) (³Osaka Gakuin Univ.)

Key words: Probability Discounting, Risk Taker / Avoider, Rule Governed Behaviour

問題と目的

現在、日本国内において、カジノを含むIR (Integrated Resort: 統合型リゾート) を推進し、国際観光推進に役立てたいという動きが見られる(衆議院, 2013)。その一方で、ギャンブル依存症等の問題が提起されており、防止・回復への対策を行うことが現在求められている。日常生活は不確実な状況の連続であり、ギャンブルは不確実性の最たるものであると言えるだろう。

選択行動において、報酬の価値は時間による遅延や確率によって変動し、その程度は個人によって異なる。不確実状況における意思決定モデルにおいて、確実性等価が高い場合をリスク志向、確実性等価が低い場合をリスク回避(嫌悪)と呼ぶ。

個人における行動の変化の程度は行動変動性と呼ばれ、行動変動性を制約するメカニズムとしてルール支配行動がある。ルール支配行動は「随伴性を記述したタクトが生み出す言語刺激(ルール)によって制御される行動」(杉山他, 2023)と定義され、問題となるのは、機能しないルールが行動を制御する場合であるとされる(中齋・大槻・枝川, 2017)。実際の獲得の確率は非常に低いにも関わらず、与えられた言語ルールによって変動性が低下し、ギャンブル行動を持続させ、リスクな行動選択が行われている可能性が考えられる。

本研究では、ゲーム事態を使用し、不確実報酬と確実報酬の選択場面において、実際には変化しない随伴性の下で、他者から与えられる教示によって行動が変化するかどうかを検討する。

方法

実験参加者 22~25歳の10名(男2名, 女8名)。

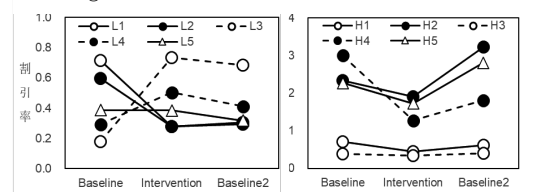
装置 パーソナルコンピュータを用いて実験制御と記録を行った。制御には山下・吉野(2015)の価値割引の実験で使用されたものと同様のプログラムを使用した。ディスプレイ上に提示したウィンドウ内に100個の円形の「くじ」が10行10列で中央に配置された。確実に得られる得点(1~9)と当たりの確率(10, 20, 40, 60, 80)組み合わせからなる45試行を1ブロックとし、3ブロックを1セッションとした。ブロック内ではすべての組み合わせをランダムな順序で提示した。確実報酬を押すことでその得点が入り、くじを引いた場合、当たりは10点、はずれの場合は無得点だった。

手続き 1から6セッションをベースライン期, 7から12セッションを介入期, 13セッションから16セッションを再びベースライン期とした。ベースライン期には通常の手続き、介入期では教示による操作を行い、参加者の半数(low条件)には、当たりの数が10個少なくなっていることを、残り半数(high条件)には、当たりの数が10個多くなっていることを教示した。その後、ベースライン2期では、再び元に戻るとの教示を行った。実際のプログラムはすべての段階を通じて変化しておらず、当たりの確率は同じものであった。

結果

参加者ごとに確率の値それぞれに対して得点の主観的等価点(PSE)と、双曲線関数 $v = 10/(1+h\theta)$ に当てはめてパラメータ h (割引率) の値を求め分析に使用した。Fig 1に参加者ごとに、条件感での割引率の変化を示した。low条件における参加者(5名)の割引率は0.008~0.99と、いずれの参加者も割引率の値が1以下、すなわちリスク志向であった。high条件における参加者(5名)の割引率は0.309~4.428で、3名の参加者の割引率の値が全セッションで1以上、すなわちリスク嫌悪であった。教示による介入による変化を見ると、low条件では大きな変化がなかった参加者が1名、リスク嫌悪、志向に変化した参加者がそれぞれ2名だった。一方、high条件では大きな変化がなかった参加者が1名、4名がリスク志向の方向に変化した。ベースライン2では、変化を示した参加者のうちlow条件での2名が介入期による変化を維持した他は、ベースラインでの割引率の方向に変化した。

Fig 1 参加者ごとの条件間における割引率の変化



考察

教示による割引率には共通した変化は見られなかった。low条件では両方向に変化したが、high条件では5名中4名がリスク志向の方向に変化しており、これらの参加者では教示が効果を示したと考えられる。教示が効果を持つ参加者とそうでない参加者との違いなど、さらなる検討が必要と考えられる。

引用文献

- 衆議院(2013). 特定複合観光施設区域の整備の推進に関する法律案. http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_gian.nsf/html/gian/honbun/houan/g18501029.htm (2021年1月閲覧)。
- 中齋・大月・桂川(2017). 臨床心理学領域における行動変動性研究の応用. 早稲田大学臨床心理学研究, 17, 107-113.
- 杉山・島宗・佐藤・マロット・マロット(2023). 行動分析学入門 第2版. 産業図書。
- 山下・吉野(2015). ゲーム課題での確率による価値割引—「恒常法」を用いた主観的価値測定— 日本心理学会第79回大会

視運動刺激によって誘発される瞬間的重心動揺の馴化

Habituation of momentary body sway elicited by optokinetic stimulus

○山河 慶

(法政大学大学院人文科学研究科)

Kei Yamakawa

(Hosei University, Graduate School of Humanities)

Key words: 瞬間的重心動揺, 馴化, Virtual Reality

目的

視点が激しく変化する動画をヘッドマウントディスプレイで視聴すると身体がぐらつくことがある。視運動刺激によって誘発されるこのような瞬間的な重心動揺はその刺激を繰り返し提示することによって次第に減少することが知られている。この現象については感覚入力のみを重みづけを調べる研究では検討されているが(Mahboobin et al., 2005), 行動分析学の観点から検討した研究は見当たらない。

本研究では、ヘッドマウントディスプレイを用い、視点が激しく変化する場面を繰り返し提示することによる瞬間的重心動揺への影響について検討した。

方法

参加者と場所 大学生、大学院生11名が参加した。視点が激しく変化する場面を含む動画を提示した際に瞬間的重心動揺が見られた8名のデータを分析対象とした。

装置 重心動揺計としてバランスWiiボードを用い、Wii Balance Board Stabilometry System Ver 2.1で足圧中心値を100Hzで取得した。Meta Quest2のヘッドマウントディスプレイとコントローラーを用いた。

材料と課題 森を模した空間を一定の速度で直進する場面と上下左右に激しく移動する場面(以下、トリガー場面とする)を含む動画をUnityで作成し用いた。異なる動きをする10種類のトリガー場面を用いた。参加者は立った状態で動画を視聴した。動画視聴中に動揺したと感じた場合と意図的に体を動かした場合にはコントローラーのボタンを押すよう指示した。トリガー場面提示1試行目に瞬間的重心動揺が見られた場合は同一のトリガー場面を繰り返し提示し、瞬間的重心動揺が見られなかった場合は異なる種類のトリガー場面を提示した。瞬間的重心動揺が確認されるまで、この手続きを続けた。

従属変数 100Hzで測定した前後と左右の足圧中心値を10Hzのローパスフィルタで高周波成分を除去した時系列データを従属変数とした。前後と左右それぞれの足圧中心値から最小二乗法を用いて1.5秒ごとの区間における瞬間的重心動揺の変化量を算出した。この変化量を絶対値に変換し、トリガー場面提示中における変化量の最大値を瞬間的重心動揺の大きさとした。

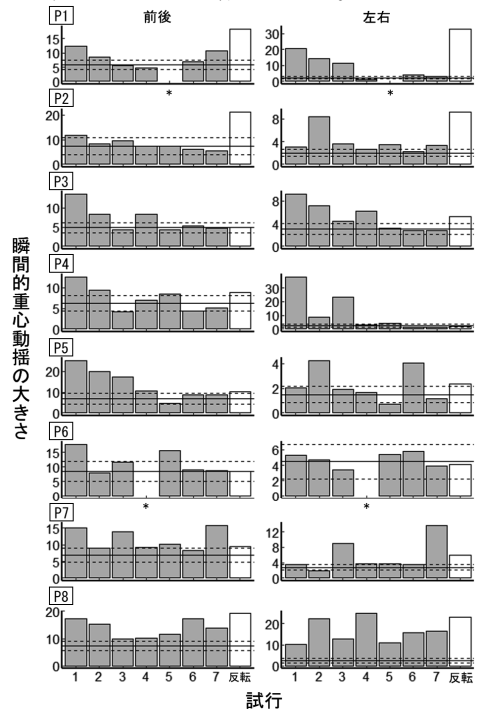
独立変数 馴化試行では同一のトリガー場面を90秒間隔で7試行繰り返し提示した。反転試行では馴化試行で提示したトリガー場面の動きを左右反転させたトリガー場面を1試行提示した。試行間では一定の速度で直進する場面を提示した。

実験計画法 馴化試行、反転試行の順に実施し、参加者内で比較した。参加者ごとに直進時における瞬間的重心動揺の大きさの平均と標準偏差を算出し、馴化試行と反転試行における瞬間的重心動揺の大きさと比較した。

結果と考察

全参加者の馴化試行(■)と反転試行(□)での瞬間的重心動揺の大きさを図に示す。P1の5試行目とP6の4試行目は直前に意図的な動作の報告があったため欠損値(*)とした。8名中6名(P1-P6)の馴化試行における瞬間的重

心動揺は減少した。そのうち3名(P1-P3)の反転試行における瞬間的重心動揺は増加し、P1とP2の瞬間的重心動揺は馴化1試行目よりも増加していた。



注)アスタリスク(*)は欠損値。実線(—)は直進時における瞬間的重心動揺の大きさの平均、点線(- -)は平均に1標準偏差を加減した値を示す。

同一のトリガー場面を繰り返し提示したことで、そのトリガー場面の動揺誘発作用が減衰し、そのトリガー場面に対する特有な身構え反応が形成されたと考える。馴化試行で繰り返し提示したトリガー場面の動揺誘発作用は減衰し、反転試行で提示したトリガー場面の動揺誘発作用は減衰していないのみであれば、反転試行における瞬間的重心動揺は馴化1試行目と同程度と予測できる。しかし、反転試行における瞬間的重心動揺が馴化1試行目より大きい参加者がいた。この参加者では馴化試行で提示したトリガー場面に対する身構え反応が形成され、馴化試行における瞬間的重心動揺は減少した一方で、反転試行におけるトリガーの動きと身構え反応は不一致であったため、瞬間的重心動揺が増加したと考える。

主な引用文献

Mahboobin, A., Loughlin, P. J., Redfern, M. S., & Sparto, P. J. (2005). Sensory re-weighting in human postural control during moving-scene perturbations. *Experimental Brain Research*, 167, 260-267.

累進比率強化スケジュールを用いた 高コスト大強化子選好度の測定

Measuring Preference for High-Cost Large Reinforcer using Progressive Ratio Schedules

田島裕之
(尚絅学院大学)
Hiroyuki TAJIMA
(Shokei Gakuin University)

Key words: discrete choice method, reinforcer magnitude, response requirement, progressive ratio schedule

問題と目的

日常場面で見られるセルフ・コントロールの問題は、行動分析学においては、即時に得られる小さな強化子と遅延される大きな強化子との選択の問題としてとらえられることが多い。そこでは、遅延大強化子を選好することがセルフ・コントロール、即時小強化子を選好することが衝動性と定義されている。しかしながら、セルフ・コントロールの問題の中には、即時小強化子と遅延大強化子との選択の問題ではなく、低い労力コストを要する小さな強化子と高い労力コストを要する大きな強化子との選択の問題としてとらえる方が適切と考えられるものが少なくない。「勉強して試験に合格するか、遊ぶか」、「ダイエットして理想の体型になるか、間食するか」といった問題がその例である。

そこで、本研究では、高コスト大強化子への選好度を、累進比率 (PR) スケジュールを利用することにより比較的短時間で測定することを試みた。また、この方法によって測定された高コスト大強化子への選好度の妥当性を検討するため、高コスト大強化子への選好度が、その強化子の大きさ (強化子量) が大きくなるほど強まるかどうかを調べた。

方法

実験参加者: 実験の概要について説明を受け、参加に同意したA大学の学生8名。

手続き: 各参加者は、防音室の中に設置された21.5型タッチ対応液晶一体型デスクトップPC (エプソンダイレクト, Endeavor PT110E) を使用し、そのディスプレイ画面中央に表示された得点カウンターの左右に表示される2つの正方形から1つを選んで指で触れることを300試行繰り返してできるだけ多くの得点を獲得する離散試行型選択課題を6セッション (1日2セッション×3日) 行った。2つの正方形の一方は赤色であり、他方は青色であった。赤色の正方形は、1回触れるたびに1点獲得できるようになっていた (FR 1スケジュール)。青色の正方形は、x回触れるとy点獲得できるようになっていた。各セッションにおけるxの初期値は1であり、その値は青色の正方形に触れてy点獲得するたびに1増加した (ステップサイズ1のPRスケジュール)。yの値 (PRスケジュールの強化子量) は、3, 6, 9, 12, 15, 18のいずれかであり、セッションによって異なった。その順序は参加者ごとにランダムとした。

各試行は2つの正方形がディスプレイ画面に表示されることによって開始となった。正方形の色と表示位置との組み合わせ (赤色の正方形が左で青色の正方形が右、赤色の正方形が右で青色の正方形が左の2種類) は連続する2試行内でランダムとした。参加者がいずれか

一方の正方形に触れると2つの正方形は消え、その試行が終了した。ただし、参加者が得点を獲得した試行では、2つの正方形が消えた直後に0.5秒×得点の長さの強化期が挿入された。強化期では得点カウンターの背景が白色から黄色に変わり、そこに表示されている数値が0.5秒につき1増加した。試行間間隔は1秒であった。各参加者には各日の実験参加終了時に、謝礼として1,000円分のクオカードを渡した。

結果

各参加者について、PRスケジュールの強化子量とPR選択数 (青色正方形選択数) とのスピアマンの順位相関係数の値と、ランダムイゼーション検定による片側p値を求めた (Table 1)。6セッションのデータをすべて使用した場合、P6を除く7名においてPRスケジュールの強化子量とPR選択数との間に正の相関が認められ、このうち、P1, P2, P3, P4の4名については、5%水準で有意であった。第1セッションのデータを除く5セッションのデータを使用した場合、8名全員においてPRスケジュールの強化子量とPR選択数との間に正の相関が認められた。このうち、P1, P2, P3, P4の4名については、5%水準で有意であった。

考察

FR 1スケジュールで小さな強化子が生じる行動とPRスケジュールで大きな強化子が生じる行動とを離散試行型で選択させる方法は、妥当性の高い高コスト大強化子への選好度を比較的短時間で測定することができる方法であると考えられる。ただし、第1セッションのデータは不安定なようである。よって、可能であれば練習を1セッション行ってから高コスト大強化子への選好度を測定するとよいであろう。

Table 1
PRスケジュールの強化子量とPR選択数とのスピアマンの順位相関係数

参加者	6セッション		5セッション (第1セッションを除く)	
	ρ	p	ρ	p
P1	.829	.029	1.000	.008
P2	.829	.029	1.000	.008
P3	.943	.008	.900	.042
P4	.943	.008	.900	.042
P5	.177	.356	.632	.133
P6	-.058	-	.667	.133
P7	.203	.356	.616	.150
P8	.543	.149	.300	.342

中学生および高校生におけるセルフコントロールと利他性 情動調整とストレスとの関連

Self-Control and Altruism in Adolescents: How are Emotion Regulation and Stress Related to Delay and Social Discounting?

○林田菜月¹・空間美智子¹・井垣竹晴²

(¹京都ノートルダム女子大学・²流通経済大学)

Natsuki Hayashida¹, Michiko Sorama¹, & Takeharu Igaki²

(¹Kyoto Notre Dame University, ²Ryutsu Keizai University)

Key words: delay discounting, social discounting, emotion regulation, stress

問題と目的

報酬を受け取るまでの時間の長さによって、その報酬の主観的価値が割り引かれる現象は、遅延割引 (delay discounting) と呼ばれる。遅延割引の程度は、セルフコントロールや衝動性の指標とされている。一方、他者と報酬を共有することによって、その報酬の主観的価値が割り引かれる現象は、社会割引 (social discounting) と呼ばれる。社会割引の程度は、利他性や利己性の指標とされている。遅延割引や社会割引として測定される衝動性や利己性の高さは、様々な不適応と関連することが指摘されている (e.g., Sharp et al., 2012)。ストレスの高さは、遅延割引率の高さ (つまり衝動性) につながり、情動調整は、これらの関係を弱めることが明らかにされている (Malesza, 2019)。一方、社会割引については、ストレスや情動調整との関連については検討されていない。

本研究では、中学生および高校生を対象に、遅延割引と社会割引の測定を試みた。その上で、情動調整とストレスとの関連について検討した。

方法

参加者: 12歳~18歳の中学生および高校生 (女子) 43名を対象とした。平均年齢は、15.2歳であった。

材料: 遅延割引と社会割引を測定するために、Igaki et al. (2019) で用いられた課題を用いた。遅延割引課題では、選択肢A (X後にもらえる100,000円) と選択肢B (今すぐにももらえる10,000円~100,000円) の2つの選択肢が提示された。選択肢Aの遅延時間 (X) として、1ヶ月から50年の範囲で7条件が設定された。選択肢Bの報酬量は100,000円から始まり、10,000円ずつ減少した。社会割引課題では、選択肢A (あなたと他者がそれぞれ75,000円受け取る) と、選択肢B (あなたひとりが75,000円~155,000円受け取る) の2つの選択肢が提示された。選択肢Aの他者との社会的距離として、1番目から100番目の範囲で7条件が設定された。選択肢Bの報酬量は155,000円から始まり、10,000円ずつ減少した。情動調整を測定するために、小学校高学年・中学生用情動調整尺度 (村山他, 2017) を用いた。ストレスを測定するために、中学生用心理的ストレス反応尺度 (奥野・小林, 2007) を用いた。

結果

遅延割引および社会割引について、参加者の選択に基づき、曲線下面積 (Area Under the Curve: 以下、AUC) を算出した。遅延割引課題では参加者の79%、社会割引課題では参加者の81%について、AUCを算出することができた。遅延割引課題では、全ての条件で遅延選択肢を選択した参加者は1名であったのに対し、社会割引課題では、全ての条件で共有選択肢を選択した参加者は8名であった。

情動調整尺度の下位尺度である、問題解決、気晴らし、認知的再評価の得点を合算し、その平均値を基準として高群と低群の2群に分けた。遅延割引のAUCの平均値は、情動調整高群の方が低群より高かったが、社会割引のAUCの平均値は、情動調整低群の方が高群より高かった (表1参照)。しかし、いずれも有意な差は認められなかった。

心理的ストレス尺度の合計得点を算出し、その平均値を基準として高群と低群の2群に分けた。遅延割引のAUCの平均値は、ストレス高群の方が低群より高かったが、社会割引のAUCの平均値は、ストレス低群の方が高群より高かった (表1参照)。しかし、いずれも有意な差は認められなかった。

表1. 各群における遅延割引のAUCの平均値と社会割引のAUCの平均値

		情動調整		ストレス	
		遅延割引	社会割引	遅延割引	社会割引
高群	平均値	0.635	0.412	0.610	0.400
	(SD)	(0.288)	(0.403)	(0.291)	(0.415)
低群	平均値	0.547	0.510	0.533	0.593
	(SD)	(0.298)	(0.380)	(0.329)	(0.377)

考察

本研究では、遅延割引課題と社会割引課題を用いて、中学生および高校生の遅延割引と社会割引を測定することができた。中学生および高校生のセルフコントロールと利他性について検討するために、価値割引課題が適用できることが示された。成人を対象とした先行研究 (Malesza, 2019) とは異なり、遅延割引と情動調整、ストレスとの間に有意な関連は認められなかった。遅延割引と情動調整、ストレスとの関連については、年齢によって異なる可能性が考えられる。また、社会割引と情動調整、ストレスとの関連については、遅延割引とは反対の傾向が確認された。遅延割引と社会割引の程度が他の指標とどのように関連するか、今後さらに検討する必要がある。

引用文献

- Igaki, T., Romanowich, P., & Yamagishi, N. (2019). Using smartphones while walking is associated with delay but not social discounting. *The Psychological Record*, 69, 513-524.
- Malesza, M. (2019). Stress and delay discounting: The mediating role of difficulties in emotion regulation. *Personality and Individual Differences*, 144, 56-60.
- Sharp, C., Barr, G., Ross, D., Bhimani, R., Ha, C., & Vuchinich, R. (2012). Social discounting and externalizing behavior problems in boys. *Journal of Behavioral Decision Making*, 25, 239-247.

青年期の子どもをもつ保護者に対するペアレント トレーニングによる子どもの自発行動を促す効果

Effectiveness of Parent Training for Parents of Adolescence in Encouraging Children's Spontaneous Behavior

○永富 大輔¹・斉藤 正己²・立本 惇子²

1 鹿児島国際大学 福祉社会学部 2 医療法人静和会ファミリーHP薩摩 3 NPO法人こんぱす

Nagatomi Daisuke¹, Saito Masaki², Tachimoto Atsuko³

1 The International University of Kagoshima 2 Medical Corporation Seiwakai Family Hp Satsuma

3 Nonprofit Organization Compass

Key words: Parent Training, Adolescence, Spontaneous Behavior

問題と目的

行動面のペアレントトレーニング(Behavioral Parent Training)は、子どもの外在化する問題行動への介入と行動理論に基づいた指導によって、保護者を支援するエビデンスに基づいたアプローチである(e.g., Ros-DeMarize et al., 2021)。我が国の2012年から2018年に発刊された、ペアレントトレーニングの実践研究をまとめた山口ら(2021)によると、対象とした子どもでは、学童期が最も多く(68.6%)、青年期は最も少ない15.7%であった。しかし、青年期以降になって自閉スペクトラム症を有する者に様々な精神疾患や行動障害を示すリスクが指摘されており(例えば、小林, 2015)、青年期前期からのリスクを軽減するための、ペアレントトレーニングの効果と課題を明らかにする必要がある。

本研究は8名の青年期前期の子どもをもつ保護者に対して、応用行動分析学の理論に基づいたペアレントトレーニングを実施し、効果と課題を明らかにすることを目的とした。

方法

1. 対象者

第2・第3著者が所属する機関を利用している、青年期の子どもをもつ保護者に対して、本研究とペアレントトレーニングの案内を行い、8名が参加した。保護者の子どもの内訳は、小学校6年生5名、中学校1年生1名、中学校2年生2名であった。本研究の開始前、鹿児島国際大学教育研究倫理委員会の承認(承認番号22-06)を得て、対象者に対して、研究の目的、公表される情報、途中で辞退しても不利益を生じないこと、個人に関する情報が含まれないことを書面と口頭で説明し、書面による同意を得た。

2. プログラムの内容

プログラムの内容は、応用行動分析学を専門とする第1著者と、日頃から対象者と関わり、悩みについて熟知している第2著者、第3著者で話し合い、決定された。プログラムは全5回で、2週間に1回90分で、先行事象、行動、結果事象に関する内容、ホームワークの提示とフィードバックで構成された。なお、コロナ禍の影響で第4回目に参加することが不可能な対象者が多かったため、同じ内容を2週間後に再度実施した。

3. 従属変数

本研究の従属変数として、ペアレントトレーニングの開始時(プレテスト)と終了時(ポストテスト)にBDI-II、FDT、KB-PACを実施した。また、トレーニング時に標的行動を設定し、対象者に記録を求めた。第1回目から

第3回目までは対象者自身の行動、第4回から第5回目までは対象者の子どもの行動の記録を求めた。

結果

ここでは、プレテスト、ポストテストの回答があった対象者5名の結果(Table 1)と対象者1名の子どもの標的行動の結果(Table 2)を示す。

参加者	BDI-II		KB-PAC	
	Pre	Post	Pre	Post
A	13	6	28	39
B	17	17	20	18
C	6	7	17	19
D	13	14	20	27
E	12	16	22	34

Table 1 プレテストとポストテストの結果

[先行事象]

YouTubeの動画を見る前の時間に実施

[標的行動]

自分から冬休みの宿題を1ページ終える

[結果事象]

記録シートに丸がつき、動画を見ることができる

セッション	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
生起の有無	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Table 2 対象者Eの子どもの標的行動の生起の有無
考察

KB-PACの得点の増加、および、本研究に参加した対象者のコメントにおいて「行動の前後に注目するようになった」、「子どもの好みを探さようになった」、「子どもの目標をできるレベルまで下げた」等があげられ、応用行動分析学の理論であるABC分析にあたる知識が得られ、実践されたと考えられる。

引用文献

小林真 (2015). 発達障害のある青年への支援に関する諸問題. 教育心理学年報, 54, 102-111.

Ros-DeMarize, R., Chung, P., & Stewart, R. (2021). Pediatric behavioral telehealth in the age of COVID-19: Brief evidence review and practice considerations. Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care, 51, 100949.

山口穂菜美・吉本茜・原口英之 (2021). 我が国における発達障害のある子どもへの親に対するペアレントトレーニングの研究動向—系統的レビューによるアップデート—. 行動分析学研究, 36, 67-94.

大学生の韓国語学習における 3C 学習法およびグラフィードバックの有効性の検討

Examining the Effect of the Cover-Copy-Compare Procedure and Graph Feedback on Korean Language Learning

○仲山早苗¹・三升巴菜²・米山直樹²

(¹関西学院大学大学院文学研究科・²関西学院大学文学部)

Sanae Nakayama¹, Hana Mimasu², Naoki Yoneyama²

(¹Graduate School of Humanities, Kwansei Gakuin University) (²School of Humanities, Kwansei Gakuin University)

Key words : 3C 学習法 グラフィードバック 語学学習 大学生

目的

本研究では、大学生の韓国語の書字学習場面において、3C 学習法 (cover-copy-compare; Nies & Belfore, 2006) とグラフィードバックの有効性を比較し検討した。

方法

参加者：韓国語の学習意欲のある女子大生 8 名で、平均年齢は 19.75 歳 (範囲 18-21 歳) であった。韓国語の能力を測るため「ハングル」能力検定試験 5 級の筆記試験を受験させた結果、参加者はみな 3 割以下の成績であった。なお、本研究の参加にあたり書面にて同意を得た。

研究期間：20XX 年 10 月から同年 12 月の間、週に 2 回行った。1 回の所要時間は約 30 分であった。

研究材料：韓国語単語の練習のため、2 回書き用シートと 3C 学習用シートを用いた。2 回書き用シートには、手本の韓国語とその日本語訳、韓国語を練習するスペース (空欄 2 マス) が設けられた。3C 学習用シートには、手本の韓国語、韓国語を書き写す・想起して書く・見比べて書くスペース (空欄 3 マス) が設けられた。

刺激語の選定：『すぐに使える！韓国語日常会話フレーズ集』(徐, 2018) から名詞、動詞、形容詞の単語を各 30 刺激選択し、全て原型にして使用した。

実験デザイン：名詞、動詞、形容詞のセットからなる課題間多層ベースラインデザインとベースライン期、3C 学習法ないしグラフィードバックを行う介入期 1 および介入期 2 からなる ABC ないし ACB デザインの混合デザインを用いた。

手続き：〈ベースライン期〉練習前テスト→2 回書き→練習後テスト→点数フィードバックの順に行った。2 回書きでは、1 つの韓国語の単語とその日本語訳を見て、韓国語を 2 回書くことを 1 試行とし、15 試行で 1 セットとした。1 セッション当たり 2 セット行った。練習後テストで間違えた単語は再度書き直しをした。

(3C 学習法) 練習前テスト→3C 学習法→練習後テスト→点数フィードバックの順に行った。3C 学習法は、①見本の韓国語を見ながら単語を書き写す、②見本と書き写した語を隠した状態で想起して書く、③見本の韓国語と想起して書いた語を見比べ正誤の確認をする、というものであった。③で誤りと判断した場合は見本を見ながら再度単語を書き写させた。日本語訳の練習は求めなかった。

(グラフィードバック) 練習前テスト→2 回書きシート→練習後テスト→点数フィードバック→グラフィードバックの順に行った。グラフィードバックでは、パーソナルコンピュータの画面上でテスト結果のグラフを提示したほか、実施日の夜に LINE でグラフを送信した。

〈ポストテスト〉練習前テストと同様の手続きで行った。新しいセット、あるいは介入を終了したセットに対して 1 週間後に行った。

結果

Table 1 韓国語訳テストにおける得点の維持率

参加者	3C 学習法			グラフィードバック		
	名詞	動詞	形容詞	名詞	動詞	形容詞
1	90.0	100.0	80.0	0.0	100.0	125.0
2	86.7	110.0	80.0	66.7	100.0	100.0
3	100.0	100.0	76.9	66.7	85.7	100.0
4	77.8	100.0	100.0	200.0	62.5	75.0
5	100.0	100.0	100.0	40.0	66.7	88.9
6	100.0	100.0	93.3	66.7	66.7	40.0
7	86.7	100.0	86.7	66.7	55.6	60.0

Table 2 日本語訳テストにおける得点の維持率

参加者	3C 学習法			グラフィードバック		
	名詞	動詞	形容詞	名詞	動詞	形容詞
1	50.0	26.7	33.3	100.0	78.6	150.0
2	53.3	71.4	85.7	100.0	66.7	100.0
3	66.7	53.3	53.3	100.0	100.0	66.7
4	80.0	73.3	86.7	100.0	93.3	80.0
5	80.0	80.0	66.7	80.0	100.0	100.0
6	71.4	80.0	86.7	100.0	60.0	86.7
7	81.8	80.0	66.7	86.7	85.7	93.3

維持率 = 介入期最後の成績 / ポストテストの成績

考察

韓国語の書字学習において学習法の違いによる習得の差はみられなかった。介入期とポストテストでの維持率を比較すると、韓国語訳テストは 3C 学習法で、日本語訳テストはグラフィードバックで維持された。日本語訳テストの 3C 学習法では維持されなかった要因として、日本語を書くという反応は、学習時の韓国語を書くという反応と反応形が異なっていたことが考えられる。

引用文献

徐 銀河 (2018). すぐに使える！韓国語日常会話フレーズ集 高橋書店

Nies, A. K., & Belfore, P. J. (2006). Enhancing Spell Nies Performance in Students with Learning Disabilities. *Journal of Behavioral Education, 15*, 163-170.

ASDのある高校生に対する 刺激等価性の枠組みを用いたピアノ演奏指導

Teaching piano performance using framework of stimulus equivalence
for a high school student with autism spectrum disorders

○外川 輝・高浜 浩二

(作新学院大学臨床心理センター) (作新学院大学大学院心理学研究科)

Akira Togawa, Kohji Takahama

(Center for Clinical Psychology, Sakushin Gakuin Univ.) (Graduate School of Psychology, Sakushin Gakuin Univ.)

Key words: 自閉スペクトラム症 刺激等価性 ピアノ演奏

【問題と目的】

音楽は世代や障害の有無に関わらず幅広く余暇活動に取り入れられており、ポジティブな心理・精神生理学的変化をもたらすことが明らかになっている(吉池・鈴木, 2023)。しかし、楽器演奏は習得するまでに時間がかかり、途中で諦めてしまうことも多い。刺激等価性の観点から見ると、楽器演奏は「音程」と「楽器操作」という複数の刺激間関係から成立しており、習得の困難さの一要因となっていると考えられる。

そこで本研究では、ASDのある高校生に対して、刺激等価性の枠組みから「音程」と「楽器操作」について段階的な訓練を行うことで、余暇としてのピアノ演奏スキルを獲得できるかを検討することを目的とした。

【方法】

参加児：通信制高校に通うASD児1名が参加した。CA15歳9か月時のWISC-IVの結果はFSIQ：96、VCI：99、PRI：93、WMI：94、PSI：99であった。家庭にピアノはあるものの、触れることはなく、過去に指導を受けた経験はなかった。参加児には事前にくつか曲を視聴してもらい、課題曲として「カノン」を選択した。**場面設定**：大学附属の臨床心理センターの一室において、週1回1時間のセッションを実施した。本研究の課題は、その中の15分程度を使って行われた。**手続き**：<事前テスト> 「カノン」の楽譜には音符に音名を載せておき、右手のみの演奏を求めた。取り組みに対して言語賞賛を提示した。<意味→操作訓練> PowerPointを使い、1つの音符もしくは記号の意味を提示し、それに対応したピアノの演奏を求めた。刺激については、「カノン」で使用している音符・記号(18問)をランダムに提示した。正反応に対しては言語賞賛を提示した。誤反応に対してはスタッフが正反応を提示し、参加児に模倣することを求めた。<音符・記号→意味選択訓練> 1つ音符もしくは記号を提示した。次に、意味が描かれた3つのボタンを提示し、音符・記号に対応する意味を選択することを求めた。使用した刺激は意味→操作訓練と同様であった。正反応に対しては言語賞賛を提示した。誤反応に対してはスタッフが正しい意味を提示した。<音符・記号→操

作訓練> 1つ音符もしくは記号の意味を提示し、それに対応するピアノ演奏を求めた。それ以外は意味→操作訓練と同様であった。<音程訓練> 五線譜に色を付け、同じ色のシールを鍵盤に貼った状態で、PowerPointで示した音程に対応するピアノ演奏を求めた。それ以外は意味→操作訓練と同様であった。<事後テスト> 音程訓練と同じ楽譜と鍵盤を用いた。それ以外の手続きについては、事前テストと同様であった。**従属変数**：事前テスト・事後テストでは、ピアノの演奏歴が10年以上の評価者が、音程、長さ、強弱の変化の3項目についてどの程度、正確にできているかを小節ごと(全25小節)に2点(70~100%)、1点(40~70%)、0点(40%未満)で評価した。訓練では1ブロックあたりの正反応率を算出した。**倫理的配慮**：参加児の保護者に対して、個人情報保護に関する配慮や、学会や論文で発表することに關する説明を行い、同意を得た。

【結果】

Fig.1は事前事後における音程、長さ・強弱の変化を示した。その結果、全ての項目において事後テストで得点が上昇した。Fig.2は各訓練の正反応率(正反応数/18×100)の推移を示した。その結果、全ての訓練において安定して正反応率100%を達成した。また、訓練には合計28セッション(約7時間)を要した。

【考察】

「音程」と「楽器操作」について刺激等価性の枠組み観点から段階的に訓練した結果、音程、長さ・強弱の変化の全ての項目において得点の増加が見られた。

(1) 楽譜と鍵盤に色で音程を示すこと、(2) 音符・記号→意味→操作の等価関係を段階的に形成することで、週に1回15分のみでの指導であっても、ピアノによる曲の演奏が可能であることが示唆された。今後の課題として、五線譜と鍵盤の色の撤去の演奏の可能性や、形成した刺激間関係の他の楽譜への般化について検証していくことが挙げられる。

【引用文献】

吉池・鈴木(2023) 楽器演奏が対人相互作用に与える影響. 桜美林大学研究紀要. 総合人間科学研究, 3, 225-242.

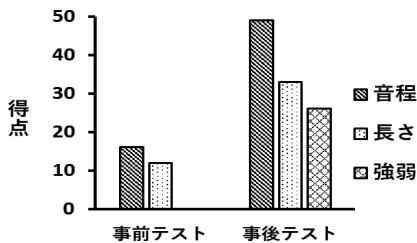


Fig.1 事前事後テストの結果

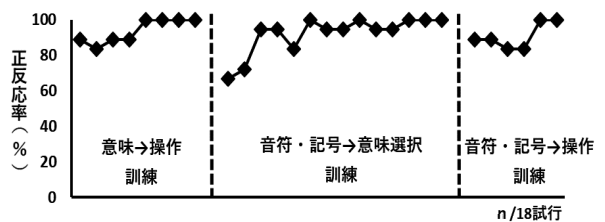


Fig.2 訓練における正反応率の推移

幼稚園児の適切なマスク着用行動における フィードバック効果の検討

Shaping Appropriate Face Mask Wearing in Inclusive Kindergarten
-Examining the Effect of Immediate Feedback

○笹田夕美子¹ ・ 奥田健次²

(¹ 行動コーチングアカデミー) (² 学校法人西軽井沢学園)

Yumiko SASADA¹, Kenji OKUDA²

(¹ Academy of Behavioral Coaching) (² Educational Foundation of Nishi Karuizawa Gakuen)

Key words: マスク、即時フィードバック、参加者間多層ベースラインデザイン、幼児

【目的】コロナ禍において、マスクの着用は基本的な感染防止対策として推奨されてきた。政府の専門家会議は、2歳以上の未就学児についてもマスクの着用を推奨する方針を発表した。しかし、教育現場からは未就学児にマスク着用を求めるのは困難であるとの声が上がった。それを受けて、マスク着用は一律には求めないの方針に転換したが、保育所等でのクラスターの発生報告も続いていた。政府方針にかかわらず、その他の感染症予防対策として未就学児においてもマスク着用が必要とされる可能性がある。本研究を実施したインクルーシブ幼稚園では、個別指導を併用して全園児においてマスクの着用は可能となった。一方、マスク着用はしていても、鼻や口の一部がマスクから出ている園児が複数いた。そこで、マスクの不適切な着用についてフィードバックを行い、その効果について検討した。

【方法】

対象児: インクルーシブ幼稚園に在籍する全園児17名のうち5名を対象とした。介入1では、マスクチャレンジャーとしてA (ASD、男児、6歳)、B (定型発達、男児、6歳)、C (定型発達、女児、5歳)、D (定型発達、女児、4歳)、E (定型発達、女児、4歳)を対象とし、参加者間多層ベースラインデザインを用いた。介入2は、全園児17名に対しても同時に介入を行った。

標的行動: 鼻と口が覆われた状態でマスクを着用することをマスクの適切な着用と定義し、幼稚園の朝の会の間(約30分)、適切にマスクを着用して参加することを標的行動とした。また、帰りの会(約10分)を般化場面とした。

ベースライン: 全園児の名前が書かれた記録用紙を用意し、観察者1名が、朝の会および帰りの会の開始時に、マスクから鼻や口の一部が出ている園児に✓印をつけた。観察者は、✓印のついていない園児のみ観察を継続し、会の間に、鼻や口の一部が出た直後に自発的にマスクを直す行動がみられなかった時点で✓印をつけた。会の終わりの挨拶まで、✓印がつくことなく適切なマスクの着用を維持していた園児は○印で記録した。園児への結果のフィードバックは行わなかった。

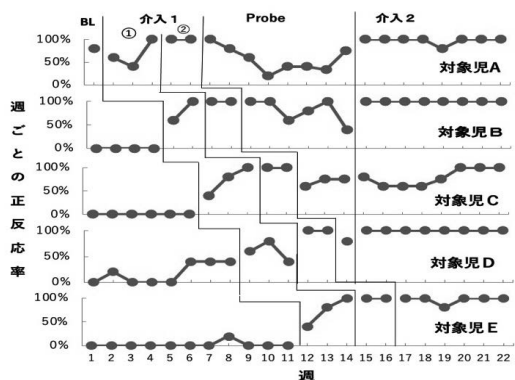
介入1: マスクチャレンジャーとして1名ずつノミネートし、朝の会で、マスクチャレンジャーの対象児の机上に、すごろく風の枠を描いたボードとコマを配置した。マスクから口や鼻が出た際に自発的に修正する行動がみられなかった場合をエラーとした。エラーが生じた時に、支援者がボードのコマをひとつ進め、マスクを適切に着用し直すよう促した(即時フィードバック条件)。介入1-①では、朝の会の終わりの挨拶まで、エラーが3回未満の場合、対象児の好みのキャラクターのカードを一枚与えた。登園日5日を1週間とし、2週連続100%に達し

た場合、もしくは3週経過しても正反応100%に達しなかった場合に、介入1-②に移行した。介入1-②では、朝の会の終わりの挨拶までエラーがゼロの場合のみ、キャラクターカードが与えられた。2週連続100%を達成したら、マスクマスターと称し壁に写真を掲示して、介入1を終了した。その後は、プローブ期間とした。

介入2: 対象児5名を含む全園児のうち、朝の会の間、エラーなしで、適切にマスクを着用し続けていた園児を、朝の会の終わりに発表し、キャラクターカードを1枚与えた(遅延フィードバック条件)。

【結果と考察】対象児A、B、C、D、Eの朝の会における正反応率の推移をFigに示した。介入1で、対象児5名とも、朝の会の間、適切にマスクを着用している日が増加し、達成基準を満たした。適切なマスク着用行動は、個別の即時フィードバックと強化子提示を行うことで、一定の効果を示された。一方、2週連続100%を達成したところで介入を終了すると、プローブ期間中に正反応率の低下がみられた。適切なマスク着用が習慣行動までには至っていなかったと考えられる。そこで、介入2では、全園児の一斉介入と遅延フィードバックを行ったところ、介入1の対象児5名とも正反応率が再度100%になった。般化場面の帰りの会での正反応率は、対象児全員に朝の会と同傾向の変動がみられ、場面般化がみられた。本研究では、集団場面で、特定の園児への介入を行った後に、全園児への一斉介入という手続きを行った。これは、異なる年齢・発達段階にあるメンバーで構成されるインクルーシブ幼稚園において、子どもにとっては適切なモデル提示ができ、保育者にとっても支援効果を確認しながら導入しやすい方法であった。一方で、発達段階によって、別の支援を必要とする園児もみられるため、集団での介入においても対象児ごとの検討が重要である。

Fig. 朝の会における適切なマスク着用行動の推移



小学2年生のASD児における音声教材を用いたかな単語読みの流暢性に対する効果

Effects of “Word Audio Card” on Hiragana word reading fluency in a second-grade student with autism spectrum disorders

○丹治 敬之¹・木下 豪²・内田 佳那^{2,3}

(¹岡山大学学術研究院教育学域) (²兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究所) (³日本学術振興会特別研究員)
Takayuki Tanji, Go Kinoshita, and Kana Uchida
(Okayama University) (The Joint Graduate School in Science of School Education Hyogo University of Teacher Education) (JSPS Research Fellowship for Young Scientists)

Key words: word reading fluency, word audio card, autism spectrum disorders

I. 問題と目的

発達性読み書き障害の主な困難に、読字の非流暢性がある。かな単語読みの流暢性は、小学1年から3年生にかけて急速に発達し、その後の読み発達の予測因子となる(春原ら, 2011; Inoue et al., 2022, Tanji & Inoue, 2022)ことから、小学校低学年段階の有効な早期支援が重要となる。なお、注意欠如多動性障害(ADHD)、自閉症スペクトラム(ASD)の中でも、読字の非流暢性が指摘される場合も少なくない(岡ら, 2011)。近年、応用行動分析学による支援技法のうち、継次的刺激ペアリング(sequential stimulus pairing; SSP)が、読み困難のある発達障害児の読み速度を高める可能性がある、と報告されている(中川ら, 2013; Omori & Yamamoto, 2019; 2022)。しかし、かな単語読みの流暢性向上の効果が十分に検討されているわけではない。本研究は、SSP手続きを参考に、文字・音提示速度を調整した音声教材を作成し、読字困難を主訴とした小学2年生のASD児のかな単語読みの流暢性向上に対する効果を検証した。

II. 方法

(1)参加児。通常学級に在籍するASD、学習障害(LD)のある小学2年生男児(A児)。WISC-IVは全検査IQ(FSIQ)69、言語理解(VCI)82、知覚推理(PRI)78、ワーキングメモリ(WMD)68、処理速度(PSD)67。小学生読み書きスクリーニング検査(宇野ら, 2017)ではひらがな単語・非語の読み速度で+2SD以上の遅延が認められた。本研究内容を書面とともに説明し、研究参加承諾を得た。

(2)期間。202X年7月~202X+1年4月。大学の教育相談内で実施した。頻度は2~3週間に1回であった。

(3)介入教材。SSPを参考に、PowerPointで作成した音声教材を用いた。Fig.1に刺激提示順を示した。なお、画面への注目、課題に取り組むことへの動機づけ操作として、好みのゲームキャラクターを課題前後に挿入した。

(4)従属変数。①1単語あたりの平均読み時間: 提示から読み終わりまでの秒数を1単語ずつ計測し、平均読み時間(10単語の合計読み時間/10)を算出した。1単語ずつ提示し、反応を求める課題形式であった。②かな単語読みの速さ: 未指導の4文字単語が縦に20~21個配列された、ひらがなスピードクイズを実施した(Tanji & Inou

e, 2022)。45秒間で正確に読めた単語数(最大値104)を計測した。連続した単語を素早く読むことを求めた。

(5)手続き。BL期は、画面上に単独提示されたかな単語を素早く読むことを求めるテストを実施した。介入期は、介入教材を用いて10個の4文字単語を1個ずつ素早く読む練習後、BL期と同様の読みテストを実施した。フォローアップ期は、BLと同様の手続きで読みテストを実施した。介入後1~2か月後まで測定した。ひらがなスピードクイズは各刺激セットの介入前後に計4回実施した。

(6)実験デザイン。10単語(4文字語)×3刺激セットを組み、刺激セット間多層プロブデザインを用いた。

III. 結果

Fig.2に各刺激セットにおける1単語あたりの平均読み時間の結果を示した。各セットにおいて、介入期で読み時間の短縮が認められ、フォローアップ期でも維持されていた。セット3のBL期後半(セット1, 2介入前後)で、やや改善傾向が認められた。なお、BL期では文字を拾い読みする様子、読み始めるまでに時間がかかっている様子が見られたが、介入後はスムーズに読みはじめ、語として読む様子が見られていた。音声教材を用いた練習では、誤反応がなく、単語を素早く読むことができていた。好みの刺激も楽しみにしていた。ひらがなスピードクイズでは、BL期6個、介入後は12, 14, 16個と読める語数が増加した。拾い読みが残るものの、文字列から語のまとまりを認識して素早く読む様子が見られた。

IV. 考察

本研究の結果より、A児のかな単語読み時間は介入後に改善が認められ、複数刺激セットで同様の結果が得られた。すなわち、音声教材がかな単語の読みの流暢性を高める効果があることが示唆された。エラーレスで、素早く読む練習ができる点は、注意の焦点化と持続が困難なA児には適していた。また、音声教材はかな単語の連続読み課題成績の向上にも影響を与えた可能性がある。今後は、他事例での効果検討、連続単語読みへの影響や、文章読みへの影響についても検討する必要がある。

付記 本研究は、JSPS22H01033, 18K13220の助成を受けて行われた

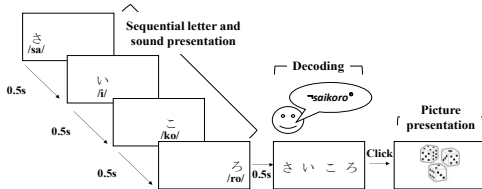


Fig.1 Stimulus presentation in Word Audio Card

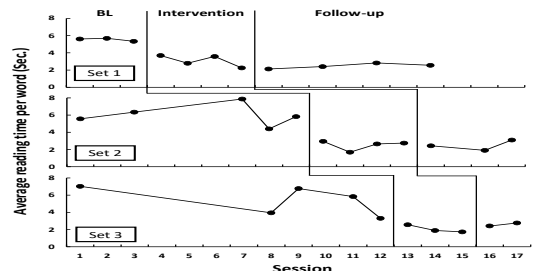


Fig.2 Results of Hiragana word reading fluency

ASD児の親へのオンラインによるペアレント・トレーニングの効果：PECSを用いた要求言語行動の形成

The Effects of Online Parent Training for the Parents Having Children with Autism Spectrum Disorder: Shaping Mand Behavior Using PECS

○小笠原忍 皆川泰代 山本淳一
(慶應義塾大学グローバルリサーチインスティテュート) (慶應義塾大学文学部) (慶應義塾大学)

Shinobu Ogasawara, Yasuyo Minagawa, Junichi Yamamoto
(Keio University Global Research Institute) (Keio University, Faculty of Letters) (Keio University)

Key words: 自閉スペクトラム症 PECS ペアレント・トレーニング

(目的)

自閉スペクトラム症(以下、ASD)を伴う無発話児に対する有効なアプローチとして、PECS (Picture Exchange Communication System)がある。PECSは保護者が家庭で指導に関わった場合においても高い成果をあげている(倉光他, 2008; 青木他, 2020)。また、近年、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、非対面による支援が注目され、なかでもオンラインによるペアレント・トレーニング(以下、PT)の有効性が報告されている(東他, 2021; Togashi, et al., 2022)。本研究ではASDを伴う無発話児の保護者に対して、PECSの指導法に関するオンラインPTを行った。それにより、ASD児の要求言語行動の形成を促すことを目的とした。

(方法)

対象者
ASDを伴う無発話の4歳男児とその母親を対象とした。対象児は意味のある言葉はなく、要求行動として手を伸ばす行動が観察された。要求がかなわなかった際に、奇声や痙攣等がみられた。
倫理的配慮として、保護者に対して本研究の目的と内容、個人情報保護、研究への参加及び撤回の自由、学会発表に対する同意に関して口頭と書面による説明を行い、同意を得た。
標的行動
PECSによる要求言語行動とした (Table 1)。

Table 1. PECSのフェイズ

フェイズ	定義
Ⅳ 『要求物+ちょうだい』	欲しいジュースとちょうだいカードをセットとして、カードを渡す
Ⅲ 他のカードとの弁別	複数のカードの中から、欲しいジュースカードを選んで渡す
Ⅱ 距離を延ばす	1~2m離れたところにあるカードをもってきて、保護者に渡す
Ⅰ カードを保護者に渡す	欲しいジュースと同じ絵カードを保護者に渡す

手続き

第一著者が母親に対してオンラインPTを行い、対象児に対するPECSの指導と標的行動の記録を依頼した。

BL

好みのジュースを要求する場面の標的行動の遂行レベルとその評価得点を定義し (Table 2)、PECSの指導は行わず、標的行動を記録した。

母親によるPECS指導

標的行動の形成を目的として、保護者が対象児にPECSの指導を行った。

Table 2. 遂行レベルとその評価得点

得点	遂行レベル	定義
4	正反応	PECSのフェイズごとに定義した行動を自発的に生じ得る
3	言語プロンプト	言語プロンプトによって、PECSのフェイズごとに定義した行動が促される
2	ポインティング	ポインティングによって、PECSのフェイズごとに定義した行動が促される
1	身体プロンプト	身体プロンプトによって、PECSのフェイズごとに定義した行動が促される
0	誤反応・無反応	PECSのフェイズごとに定義した行動以外の行動を生じ得る

(結果)

標的行動の遂行レベルの推移をFigure 1に示した。BLでは標的行動の遂行レベルは評価得点0であったが、母親によるPECS指導後では、フェイズⅠからフェイズⅢまでで評価得点4に達した。

(考察)

本研究ではASDを伴う無発話児の保護者に対して、PECSの指導法に関するオンラインPTを行った。その結果、PECSのフェイズⅢまでで、ASD児の要求言語行動の形成を促すことができた。オンラインPTという間接支援であっても、PECSという専門的な支援法を母親に適切に伝えることができたため、対象児のPECSによる要求言語行動を形成することができたと考えられる。

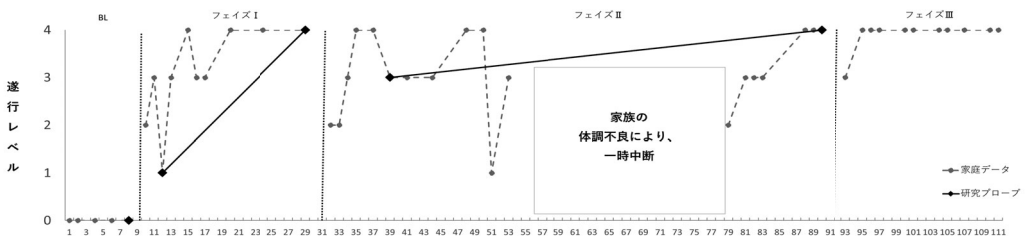


Figure 1. PECSによる要求言語行動の遂行レベルの推移

知的障害を伴う自閉スペクトラム症児に対する 社会的参照行動の成立条件に関する検討

Social referential behavior in child with autism spectrum disorder and
co-occurring intellectual disabilities

○石塚祐香・江崎夏生・野呂文行

(作新学院大学) (明治図書出版株式会社) (筑波大学)

Yuka Ishizuka, Natsuki Ezaki, & Fumiyuki Noro

(Sakushin Gakuin University) (Meijitoshu Shuppan Corporation) (University of Tsukuba)

Key words: autism, social referencing, discrimination training

問題と目的

社会的参照は、曖昧な状況時に他者の表情等の刺激を手がかりとし、自分の反応を調整する行動であり、幼児期の発達において重要な役割を果たす。しかし自閉症児に対する社会的参照の成立を示した研究はわずかであり(DeQuinzio et al., 2020; 熊・山本, 2010)、成立のための条件は十分に明らかになっていない。したがって、本研究ではASD児の社会的参照行動の成立の条件を検討することを目的とした。

方法

参加児：知的障害を伴うASD児1名(生活年齢8歳5ヶ月)が参加した。田中ビネー知能検査Vによる精神年齢は2歳5ヶ月、CARS(小児自閉症評定尺度)による得点は35であった。**倫理的配慮**：本研究は筑波大学人間系研究倫理委員会の承認を受けた研究説明書に基づいて詳細な説明を行い、同意を得て実施した。

刺激：色のカードが貼られた箱(赤、青、茶)、色カード(赤、青、茶、白、黄)、指導者が提示する笑顔としかめ面を刺激として用いた。

指導期間：2022年9月から12月の3か月間であった。参加児と保護者は月1回から2回、大学の相談室に来訪した。**場面設定**：2つまたは3つの箱を机の上に置き、箱に貼られた色と同じ色のカードを箱に入れることを参加児に求めた。その後、箱に貼られていない色のカードを参加児に渡した。参加児が指導者の顔を参照した際、指導者は笑顔またはしかめ面を提示した。

従属変数：笑顔提示条件、しかめ面提示条件各4試行を1ブロックとした。笑顔提示条件では、参加児が2つまたは3つの箱のうち1つの箱に触れてから、自発的に指導者の表情を参照した後、その箱にカードを入れる行動を正反応とした。しかめ面提示条件では、参加児が自発的に指導者の表情を参照した後、箱を変更し、カードを入れる行動を正反応とした。

手続き：ベースライン(BL)期及び介入期で構成された。**BL期**：指導者は、笑顔、またはしかめ面をランダムに提示し、反応の正誤に関わらず、言語賞賛を行った。8試行終了後に、課題従事に対する強化子を提示した。

介入A I (動画+自発的参照Pt+トークン) 期：開始時に正反応の動画を提示した。さらに、自発的参照が生起しない試行では、顔を参照することを促した。正反応に

対してはトークンを提示し、トークンが4つたまったら、バックアップ強化子と交換した。

介入A II (自発的参照Pt+トークン) 期：介入A I 期から動画提示を省いた。**介入B I (トークン) 期**：介入A I 期から動画提示及び自発的参照Ptを省いた。**介入B II (カード変更+トークン) 期**：カードの色を変更した上で、介入B I 期と同様の手続きで実施した。**介入B III (箱追加+トークン) 期**：箱を2つから3つに増やした上で、介入B I 期と同様の手続きで実施した。

結果と考察

BL期では、笑顔及びしかめ面提示条件ともに、正反応率が安定しなかった。介入期A I 期では、正反応率が増加したが、BL期に戻すとその反応率は減少した。介入期B I 期においても正反応率に変化が見られなかったが、介入A II 期で正反応率が増加、維持した。さらに介入B II 期、介入B III 期においても正反応率が維持した。このことから、本研究が設定した場面においては、自発的参照Pt及びトークンが社会的参照行動の成立に必要な条件となることが示された。さらにトークンの提示が社会的参照行動の維持に必要となることが示唆された。

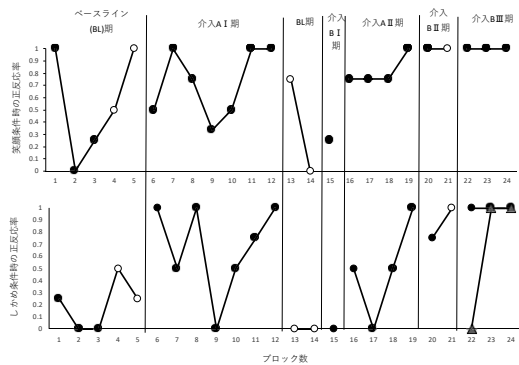


図1. 笑顔及びしかめ面提示条件時の正反応の推移
(円は笑顔またはしかめ面1回提示、三角はしかめ面を2回提示時の正反応率を示す。黒円は指導者1、白円は指導者2が刺激を提示した。)

引用文献

DeQuinzio, J.A., Ruch, S. A., & Taylor, B. A. (2020). Teaching children with autism to respond to joyful and fearful expressions within social referencing. *Behavioral Development, 25*(1), 17-29
熊仁美・山本淳一 (2010) 自閉症児における社会的参照行動三項関係における表情刺激の機能化の条件. 日本行動分析学会 第28回年次大会 発表論文集, 34.

自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍する児童に対する 自己支援法を学習するためのレディネスの把握

—児童がもつ支援方法のストック数と分類に着目して—

Assessing readiness to learn self-support techniques for children with ASD

○宮崎 光明

(富山大学教育学部)

Mitsuaki Miyazaki

(Faculty of Education, University of Toyama)

Key words: autism spectrum disorder, readiness, self-support

問題と目的

自閉スペクトラム症等の障害のある子供は、その特性から、成長に応じて様々な困難さや苦手な行動が生じてくると考えられる。そこには、支援者の支援があるが、すべての行動について支援者が解決できるものでもない。本研究では、自分で自分を支援する手段・方法を自己支援法と定義し、自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍する児童が自己支援法を学習するために、児童がもつ支援方法のストック数と分類について把握することを目的とした。

方法

対象：公立小学校の自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍する1年生(A児)、3年生(B児)、4年生(C児)、5年生(D児)、6年生(E児)の男児5名であった。5名とも自閉スペクトラム症の診断または疑いがあった。知的能力障害はなかった。

指導者、指導場所及び回数：本学級の担任である教師が、小学校の教室で自立活動の時間に行った。1回の授業時間は45分で4回行った。

授業計画と教材：落合・宮本・ふじわら(2003)の本に登場する、様々な苦手な行動のあるカエルの子の行動を改善するための支援方法を考える授業を計画した。授業は、「先生に「次の時間体育だから体操服に着替えましょう」と言われ「苦手なことは絶対にしないと言う」カエルの子(A授業)、「掃除の時間に友達が雑巾をかけているのに、その横で困った顔をしているカエルの子(カエルの子の雑巾はある)」(B授業)、「リラックス中に先生が「さあ、勉強しましょう」と言ったら「うるさいバカあほ」と怒るカエルの子(C授業)、「朝教室に来たら、ランドセルを投げて片付けずに、本を読みに行ったカエルの子(D授業)」をテーマに行った。

授業では、ストラテジーシート(井上, 2015)を簡便化し児童用に作成し直したもので、改善したい行動を変化させることで、行動の結果が変わることを視覚的に分かりやすく示すことができるシートを黒板に貼り使用した。このシートは、上段と下段に、3個の四角が横に並んでおり、上段の四角の上に左から「③そのまえ」、「①かえたいこうどう」、「②けっか」、下段の四角の上に左から「⑥そのまえ」、「④こうなったらよいとおもうこうどう」、「⑤けっか」と記載した。この数字の順番に記入していくことを伝えた。上段と下段の「けっか」の下に(よい・わるい)が選択できるようになっていた。また、各四角は、ストラテジーシートのように矢印で繋がっていた。

授業の最初に、教師がペーパーサートで、カエルの子の苦手な行動を行った。そのカエルの子の行動について、教師がシートの数字の順番に、児童に発問した。児童は、

挙手して自分の意見を言い、教師はそれを黒板に貼ったシートに書いた。教室では、児童が今まで受けてきた支援や、友達と協力して行われた支援が模造紙に写真付きで掲示された。また、児童全員が出席できなかった授業もあったので、授業後はシートを教室に掲示し、いつでも見えるようにした。

4. 分析方法：上記4回の授業で、「⑥そのまえ」の四角に記載した児童から挙げた支援方法の数を数え、支援方法を分類した。

5. 倫理的配慮：本研究は、公立小学校の授業を研究発表用にまとめたもので、個人情報および倫理面に配慮して行った。また研究の発表について、保護者と校長の同意を書面で得た。

結果

4回の授業で15個の支援方法が挙げた。支援方法の分類では、道具の活用、視覚支援、ご褒美の条件設定、事前の気持ちの調整、スモールステップの利用、コミュニケーションの方法を変えること、行動の負荷を下げるなどがあった。以下に、「⑥そのまえ」に記載された児童から挙げた支援方法の一部を示した。また、どの授業のどの児童の発言かについても示した。

児童から挙げた支援方法は、道具を使って雑巾をかけやすくする(B授業、C児)、番号の順番を貼る(B授業、C児)、雑巾がけのルートをつくる(B授業、E児)、本を読んで楽しいことをしてから勉強する(C授業、D児)、半分よりちょっと多いくらいの勉強に慣れてきたらちょっとだけ増やす(C授業、D児)、「勉強したくない」カードを作っておく(C授業、E児)、テープを貼って線の上を歩いてランドセルを片付ける(D授業、B児)、段ボールのカゴを席の横に置く(D授業、C児)、挨拶やランドセルの片付けをメモしておく(D授業、D児)などであった。

考察

C児、D児、E児は、今までの経験から、多岐に渡る支援方法をストックしており、自己支援法を学習するためのレディネスがあると考えられる。一方、発言が無かったA児や少なかったB児に関しても、今回の授業で、支援方法のストック数が増加したと推測され、レディネスが促進されたと考えられる。今後は、児童自身の苦手な行動に対して、自己支援法を学習する授業を展開する。

引用文献

井上雅彦(2015)：家庭で無理なく対応できる困った行動Q&A—自閉症の子どものためのABA基本プログラム4—、学研教育出版。

落合みどり・宮本信也・ふじわらひろこ(2003)：十人十色なカエルの子—特別なやり方が必要な子どもたちの理解のために—、東京書籍。

小学校通常学級の漢字読み書き指導における 刺激ペアリング手続きの有効性の検討

Effect of a stimulus pairing procedure for Kanji reading and writing in regular elementary school

○松下 浩之
(山梨大学教育学部)
Hiroyuki Matsushita
(University of Yamanashi)

Key words: stimulus pairing procedure, class-wide, Kanji, reading, writing

I. 問題と目的

文字の読み書きの習得は学習の中心的要素であり、社会生活においても学校生活においてもさまざまな場面で必要不可欠な技能の一つとなる。特に漢字は、その文字数や形態の複雑さなどから、読み書きに困難さを感じている子どもは特に多い(東俣, 2019)。また、インクルーシブ教育システム推進の観点からも、効果的な学級規模介入の方法を検討することは重要である。漢字指導において、「漢字」「音声」「絵」の刺激を時間的に近接させて提示する「刺激ペアリング手続き」の有効性が示されている(大森・山本, 2011)。さらに、野田・吉田(2018)は通常学級児童を対象に漢字の読み書き指導における学級規模の刺激ペアリング(Stimulus Pairing; SP)手続きの効果を示しているが、4年生の1学級のみを対象としており、同様の実践は少ない。そこで本研究は、小学校の通常学級を対象に、SPを用いた漢字読み書き指導の効果を検討することを目的とした。

II. 方法

1. 参加者

公立小学校通常学級6年生2学級に在籍する児童62名(男子22名, 女子40名)のうち、データを収集したすべての週で60%以上の日数を出席していた児童51名を対象とした。

2. 倫理的配慮

研究の目的や方法、予想される結果等について学校長に説明し承諾を得た。対象となる学級の児童および保護者に対しては、学校長を通して文書による説明を行い、自由意志による参加を募った。本研究は山梨大学大学院総合研究部教育学域研究倫理審査委員会の承認を得て実施された(受付番号: R4-008)。

3. 場面設定と研究期間

本研究は、参加児童それぞれの教室において、X年9月から12月まで断続的に5週間実施した。

4. 従属変数

読みテストおよび書きテストの正答率を以下の算式によって算出した。

正答率(%) = 正答数の合計 / 児童数 × 100

すべてのテストの採点は、筆者と教育学部4年生の2名が協議して行った。特に、書きについては文化庁(2016)の「字

Table 1 両条件のテスト結果

	事前テスト	事後テスト	t	df	p
【読み】					
SP条件	18.0	23.1	-7.09	50	<.001
通常指導条件	20.5	22.2	-3.55	50	<.001
【書き】					
SP条件	12.0	19.9	-13.99	50	<.001
通常指導条件	12.7	21.4	-13.59	50	<.001

形比較表」に掲載されている「手書き文字の字形の例」にあるものを基準とした。

5. 手続き

週ごとに異なる5つの漢字を1セットとし、毎日実施する指導前後での比較を行った。学校との協議の中で、2学級とも同内容の指導が希望されたため統制群の設定ができなかったが、本来3学期に学習する未習の漢字群(漢字セットA)と、2学期の学習内容である漢字群(漢字セットB)に分け、それぞれ並行して実施した。

(1) 事前テスト/事後テスト: 毎週月曜日と金曜日に、5つの漢字について、読みおよび書きテストを順に実施した。

(2) SP条件: 各学級とも任意の時間に、教室前方に設置した電子黒板から動画を再生した。動画はFig.1に示した流れで、漢字セットAの5つの漢字がランダムに2回ずつ自動再生された。児童には、動画をよく見て、音声が届いたらすぐに復唱することを教示した。

(3) 通常指導条件: 各学級において担任が通常の漢字指導を行った。指導の方法は任意であったが、おおむね対象となった漢字を含めて15~20字を一度に指導し、宿題を課すという方法であった。本条件には、漢字セットBを使用した。

(4) フォローアップ: 最後の指導終了の約1ヶ月後に、各条件で用いた漢字すべてをランダムに配置した50問の漢字テストを、読み書きそれぞれ順番に実施した。

6. 妥当性および信頼性

全児童のすべての解答について、約30%をランダムで学級担任教員が採点した。また、フォローアップテストの終了後に対象学級の全児童および2クラスの担任教員に社会的妥当性に関するアンケート調査を実施した。

III. 結果と考察

事前および事後テストにおける結果をTable1に示す。両条件とも、事前テストの正答水準にかかわらず、読みおよび書きの平均正答率が有意に増加した。社会的妥当性評価から、SP手続きが通常指導に比べて負担感が少ないことが示された。これらから、通常の書き取り学習との単純な比較はできないものの、SP手続きが漢字読み書き学習に一定の効果があり、読み書きの苦手な児童にとって指導オプションの1つになりうる可能性が示唆された。今後、対象や場面を拡大して手続きの有効性を実証していくことが求められる。

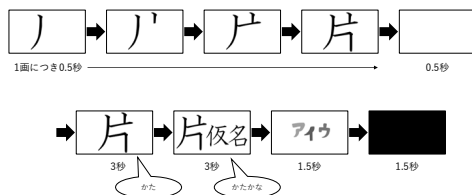


Fig.1 刺激ペアリング手続きの流れ

構造化された遊びにおける親子の行動の RTK-GNSSによる定量評価

Quantitative evaluation of parent-child behaviors in a structured play using RTK-GNSS: A pilot study

○塚本 匡・辻 愛里

(専修大学人間科学部) (東京農工大学工学研究院)

Masashi Tsukamoto & Airi Tsuji

(Senshu University) (Tokyo University of Agriculture and Technology)

Key words: RTK-GNSS, GPS, Interpersonal distance, Red light Green light

問題と目的

工学技術の発展に伴い、子どもの発達にかかわる重要な行動を自然な状況下で計測することが可能となりつつある。応用行動分析学においては行動を直接測定することが重んじられるが、人間の目は追いきれない子どもたちの継時的な対人相互作用を評価するためには、工学技術を活用することで、社会的に重要な行動と環境変数の間の関係を明らかにするために利用可能な測度を充実させていく必要がある。本研究は、屋外環境における対人相互作用を評価するための新たな手法として、RTK-GNSSとそれによって計測される対人距離の利用可能性に注目するものである。RTK-GNSSは、GPSを代表とする衛星測位システムの中でも数cm程度の誤差で位置情報を取得することが可能な技術である。本研究では、親子による構造化された遊び(だるまさんが転んだ)の様子をRTK-GNSSで計測し、この技術が親子の遊びにおける行動を評価する上で妥当な測度を提供し得るかを予備的に検討した。

方法

参加者 2組の親子が本研究に参加した。1組目は定型発達のきょうだい児2名(A児とB児)とその母親であった。A児は6歳10か月の女兒であり、B児は5歳1か月の男児であった。2組目は定型発達の女兒1名(C児)とその母親であった。C児の生活年齢は6歳5か月であった。

場面 各参加児の慣れ親しんだ公園にて計測を実施した。場所の選定の際には、建物や木などの障害物が少なく、衛星配置表示アプリ(GNSS View)にて4台以上のGPS衛星が映ることを要件とした。天候は晴れであった。

装置 MSF9Pと2周波RTK-GNSSアンテナAN-306及び追加バッテリーモジュールを接続したM5-Stackを帽子に接着して移動体とした。固定基準局データの取得のための携帯端末と、行動観察のためのビデオカメラを用いた。

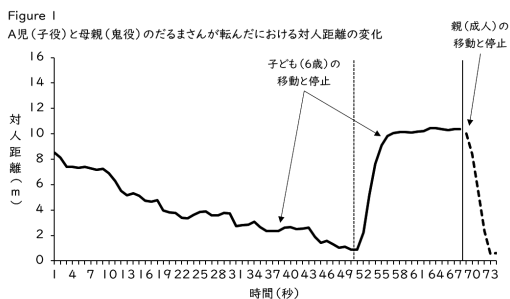
測定 対人距離と行動の2つを測定とした。対人距離については、固定基準局データの解析により移動体の座標を決定し、その座標に基づいて移動体間の距離を求めた。対人距離は10fpsで計測された。分析の際には、1秒ごとに平均した値を用いた。その上で、対人距離の1秒ごとの変化量を各年齢の小児と成人の歩幅の平均値(田中・奥住, 1996)と比較し、平均値から1標準偏差を超える変化量を移動、それ以外を停止とそれぞれコーディングした。行動については、だるまさんが転んだにおける子役と鬼役の移動と停止をそれぞれ1秒ごとに評価した。片足を子役もしくは鬼役の方向に動かし始めた後、その足が着地してから次の停止までを移動とコーディングした。また、両足がそれぞれ同じ場所に1秒以上着床し続けた場合に停止とコーディングした。行動の全データについて筆頭発表者と研究の目的を知らない第3者との間の一致度を求めたところ、Cohenの κ 係数は.821であった。

手続き 事前に装置に参加者に装着させ、慣れる機会を設けた。各参加者から研究協力の同意を得た上で、計測を開始した。本研究では、だるまさんが転んだを実施し、その際の親子の対人距離と行動を計測した。1回のゲームにつき子どもと母親が1名ずつ参加した。子どもと母親は鬼役と子役のいずれかを担い、1ゲームを終えたところで役割を交代してもう1ゲーム実施した。停止すべき時に動く等の子役の失敗はなかった。すべてのゲームは子役が鬼役にタッチするまで続けられた。A児とB児に関しては子役が鬼役にタッチした後、子役は開始地点の方に向かって10秒間逃げた。その後、鬼役は子役を捕まえるために子役に接近した。

結果と考察

代表としてA児が子役で母親が鬼役のだるまさんが転んだの結果を取り上げる。計74秒が分析の対象となり、対人距離は0.58mから10.46mの間で変化した(Figure 1)。行動は23秒が移動、残りの51秒が停止とコーディングされた。対人距離は17秒が移動、残りの57秒が停止とコーディングされた。2種類のデータの関連を調べるためにカイ2乗検定を行ったところ、両者の間に有意な関連が認められた($\chi^2(1, N = 74) = 40.94, p < .001$)。残差分析の結果、移動と停止のコーディングの一致は有意に多く、またコーディングの不一致は有意に少なかった(Cohenの κ 係数.738)。

本研究ではRTK-GNSS装置を用いることで、屋外環境における継時的な行動変化を検出することができた。ただし、対人距離と行動との関連については約半数のゲームで高い一致度が認められたものの、残りの半数のゲームでは一致度は中程度に留まっております(Cohenの κ 係数.431~.908)、対人距離のみで行動評価を行うことの限界も示された。だるまさんが転んだ以外の活動における計測や他の測度(身体の向きや移動量など)と組み合わせた評価、コーディングルールの見直し、社会的行動との関連の検証を行うことが今後の課題である。



本研究はJSPS科研費JP20K14071の助成を受けた。

ASD児に対する刺激シェイピング手続きが アルファベット文字弁別に与える効果

Effect of Stimulus-Control Shaping to Alphabet letters
in a Student with Autism Spectrum Disorder

○若林風佳*・高浜浩二**

(那須烏山市教育委員会学校教育課) (作新学院大学心理学研究科)

Fuka Wakabayashi, Kohji Takahama

*(Nasukarasuyama city Board of Education, School Education Division)

** (Graduate School of Psychology, Sakushin-Gakuin University)

Key words: 見本合わせ 刺激シェイピング手続き 無誤学習 アルファベット 自閉スペクトラム症

1. 問題と目的

英語の教科化に伴い、英語学習に困難さのある児童生徒への支援方法の検討の必要性が指摘されている。国語や算数の教科において、既に困難さのある児童生徒では、アルファベットの読み書きの学習に困難さを示す事例が予測される(村上, 2018)。言語学習における音声と文字の弁別を獲得させる指導の1つとして、刺激シェイピング手続きが挙げられる(清水・山本, 1999)。この手続きは、学習者にとって弁別可能な刺激から指導を始め、その刺激から徐々に標的となる刺激に変化させていく手続きであり、ASD児の平仮名文字指導にも応用されている(野呂・小林, 1996)。

そこで、本研究では、アルファベット文字の弁別が困難な自閉スペクトラム症児に対して、刺激シェイピング手続きによるアルファベット文字指導を行った。その結果、読みとアルファベット文字の刺激間関係が成立するかを検討した。

2. 方法

【参加児】 自閉スペクトラム症のある中学3年生男児1名が参加した。生活年齢11歳4か月時のWISC-IV知能検査ではFSIQ: 70、VCI: 78、PRI: 78、WMI: 63、PSI: 81であった。アルファベットの読み書きでは、大文字の読み書きは可能であった。一方で、小文字では、形の類似している文字(dとb)で読み間違いが見られていた。**【倫理的配慮】** 研究目的、方法等について保護者に対して口頭および書面で説明をして、参加の同意を得た。

【場面設定】 大学院附属臨床心理センターで週1回60分のセッションのうち、15分間を使って実施した。**【標的行動】** 「b」と「d」の2刺激において、読みと文字の刺激性制御を成立させることを標的行動として実施した。

【手続き】 ベースラインおよびプローブ: 参加児に対して、片仮名表記をされたアルファベットの読み(“ディー”または“ビー”)を弁別刺激として、その文字と対応するアルファベット文字の選択反応を求めた。正誤のフィードバックは行わず、課題従事に対して言語賞賛を行った。**トレーニング:** 片仮名表記をされたアルファベットの読みカードを見本刺激として、アルファベット小文字(bとd)を比較刺激とした恣意的見本合わせを行った。参加児の選択反応に対して、正誤のフィードバックを行った。正反応に対しては言語称賛を行った。誤

反応に対して、再試行を行った。再試行で正反応の場合には言語称賛を行った。8試行を1ブロックとして実施し、1ブロックの正反応率が100%に達した次の試行から、比較刺激の形を変形させていった(図1)。また、正反応率が75%以下になった場合には1つ前の段階に戻る手続きを用いた。比較刺激の形を変形させた段階は、全8段階で設定した。**【従属変数】** 見本合わせ課題における1ブロック毎の正反応率を評価した。



図1 刺激シェイピング手続きの流れ

3. 結果

課題における正反応率の推移を図2に示した。ベースラインでは、正反応率38%であった。トレーニングでは、段階1から段階6までは獲得することができたが、その後の段階7では獲得できなかった。そのため、段階6.5を導入した。その結果、その後の段階7は獲得した。プローブでも、正反応率100%が生じた。

4. 考察

本研究では、自閉スペクトラム症児に対して、刺激シェイピング手続きによるアルファベット文字弁別指導の効果を検討した。その結果、刺激シェイピング手続きを付加した見本合わせのトレーニングによって、読みと文字間の刺激性制御が成立した。このことから、刺激シェイピング手続きによる指導が、無誤学習に近い形で読みと文字の刺激性制御を獲得できることを示唆したと考えられる。

今後の課題として、読み(音声)と文字(視覚刺激)の刺激性制御や般化の評価の必要性が挙げられる。

5. 謝辞

本研究はJSPS科研費JP20H01668の助成を受けたものである。

6. 引用文献

勝瀬・島宗(2014)行動分析学研究,29(1),32-39./清水・山本(1999)電子情報通信学会技術研究報告,98(639),55-62./野呂・小林(1996)日本行動分析学会年次大会プログラム・発表論文集,14,48-49./村上(2018)神戸山手短期大学紀要,61,39-53.

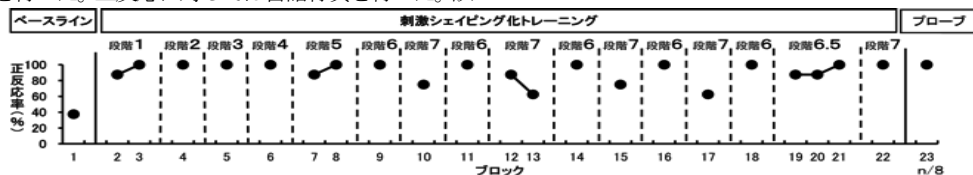


図2 課題における正反応率の推移

ASD幼児に対する多刺激非置換提示法に基づく選択行動支援 Interventions on MSWO to Facilitate Choice Behavior of a Child with Autism Spectrum Disorder

○渥美瑠奈*・田口典子**・高浜浩二*

*(作新学院大学大学院心理学研究科) ** (作新学院大学大学院附属臨床心理センター)

Runa Atsumi, Noriko Taguchi, Kohji Takahama

(Graduate School of Psychology, Sakushin-Gakuin Univ.) (Center for Clinical Psychology, Sakushin-Gakuin Univ.)

Key words: 自閉スペクトラム症 選択行動 強化子アセスメント

問題と目的

重度知的障害のある人の選択行動支援には「アイテムの強化価値推定」と「選択対象物を弁別するスキルの形成」が主に用いられている。臼井ら(2019)は、2つの介入方法に基づき、アセスメントから介入計画立案までのモデルを提案した。しかし、このモデルには、強化価値と弁別スキルの問題が混在し、介入方法が1つに絞れない部分がある。定期的な強化子アセスメントを実施することで、強化価値推定の問題を生じさせることなく、介入方法の選定ができると考えられる。定期的な実施できるアセスメントとして、多刺激非置換提示法(multiple-stimulus without replacement:以下、MSWO)がある。接近反応に基づく方法で、短時間で実施が可能で、一貫性や正確性が高いことが指摘されている(松下, 2018)。そこで、重度の知的障害を伴うASD児1名に対し、MSWOを組み込んだ選択行動の支援モデルを開発し、その妥当性を検証することを目的とした。

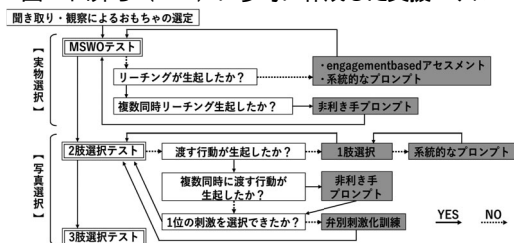
方法

参加児: 研究開始時5歳のASD男児1名。KIDS (CA:3歳7か月) 総合発達年齢は2:0、運動は3:3、操作は3:3、理解言語は1:6、表出言語は1:4、概念は2:0、対子ども社会性は1:9、対成人社会性は2:4、しつけは2:10、食事は2:2であった。発話量ほぼ無く、マンドは具体物のある場合のみ生じし限定的だった。**倫理的配慮:** 研究目的、方法等について保護者に対して口頭および書面で説明をして、参加の同意を得た。**期間と場面:** X年6月~X年+1年3月の期間に、週に1回20分程度度、大学内の一室で実施した。**手続き:** 【介入方法の立案まで】<アイテムの選定>保護者への聞き取りから参加児の好みのお菓子を選定した。<選択テスト>実物を用いたMSWOをセッション開始直後の5分程度の時間で実施した。5つのアイテムから好みのものを選択することを標的行動とし、選択されなかったお菓子は配置を変えて再度提示した。5試行1ブロックとし3ブロック行い、順位を算出した。刺激1つ以上を選択し食べ終わった場合、選択テストの通過とした。MSWOの結果より「1肢選択テスト」は1位、「2肢選択テスト」は1位と3位又は5位の写真カードを使用し、4試行1ブロック実施した。1位の写真カードをMTに渡すことを正反応とした。

<介入方法の立案> 臼井ら(2019)を参考に作成した支援モデル(図1)に基づき、介入計画を立案した。MSWOで実物選択は通過したが、写真カードの「1肢・2肢選択テスト」共に不通過であったため、写真フェイズでの1肢+系統的なプロンプト、2肢+弁別刺激化訓練を介入方法とした。**【介入方法】<BL・PR>** 選択テストの「1肢選択テスト」「2肢選択テスト」と同様の手続きとした。**<1肢の系統的なプロンプト条件>** 1位の写真カードをMTに手渡すことを標的行動とした。「掴む」「渡す」「机上配置」「机上ランダム配置」の4つの段階に分けて手渡す行動を形成した。正反応に対してはお菓子を提示した。誤反応の場合には身体誘導を行なった。**<2肢の弁別刺激**

化訓練> 弁別刺激化訓練では、1位の刺激と強化子ではない軍手の2肢を提示した。正反応は1位のお菓子を提示した。誤反応の場合は軍手を5秒間、提示した。**従属変数:** 参加児のテスト及び介入における正反応率を従属変数とした。

図1 臼井ら(2019)に参考に作成した支援モデル



結果

選択行動支援モデルを元にMSWOを毎セッション実施した結果、MSWOを通過し、後に行う選択行動支援において正反応により1位の刺激が渡された際の拒否等の反応は見られなかった。また、選択テストから選定された系統的なプロンプト、弁別刺激化訓練を実施した結果、2肢選択テストを通過し、対人・場所般化が確認された。

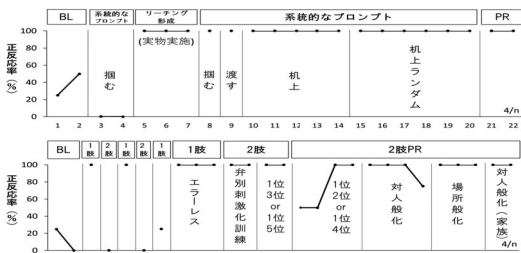


図2 1肢(上図)・2肢(下図)選択における正反応率の推移考察

MSWOによる実物選択を通過した強化子を使用することで、介入時に拒否や従事しないといった問題は一度も見られなかった。これらのことから、強化価値推定の問題を無くし、「選択対象物を弁別するスキルの形成」のみを絞ることができた。また、選択テストを踏まえて立案された方法による介入によって、2肢選択テストまで通過することができた。したがって、本研究の支援モデルは、参加児における選択行動における困難の要因を客観的に分類し、有効な介入方法を予測できると考えられる。今後の課題として、テストが示唆していない介入を検証する必要性等が挙げられる。

謝辞 本研究は JSPS 科研費 JP20H01704 の助成を受けたものである。

引用文献

臼井ら(2019) 特殊教育学研究, 57(1), 25-35. / 松下(2018) 特殊教育学研究, 56(1), 47-57.

ASDのある高校生に対する セルフモニタリングを用いた面接指導

An Interview Guidance on Self-Monitoring in a Student with Autism Spectrum Disorder.

○野地 柊汰*・若林 風佳**・高浜 浩二*

*(作新学院大学大学院心理学研究科) ** (那須烏山市教育委員会)

Syuta Noji, Fuka Wakabayashi, Kohji Takahama

*(Graduate School of Psychology, Sakushin-Gakuin University)

** (Nasukarasuyama city Board of Education, School Education Division)

Key words: 自閉スペクトラム症 面接指導 ビデオフィードバック セルフチェックシート

1. 問題と目的

ASD児・者におけるコミュニケーションや就職に関する困り感の1つとして、セルフモニタリングの困難さが挙げられており、支援方法の検討の必要性が指摘されている(吉永,2010)。セルフモニタリングの指導の先行研究として、ビデオフィードバックを用いた研究やセルフチェックシートを用いた研究など、セルフモニタリングの指導の有効性が示されてきている(榎本・竹内,2013; 上野・野呂,2012)。しかし、先行研究ではビデオフィードバックとセルフチェックを同時に使っているため、それぞれの効果を検証できていない。

そこで、本研究では、ASDのある高校生に対するセルフモニタリングを用いた面接指導の効果を検討した。

2. 方法

参加児：県立高校3年生のASD男児1名が参加した。生活年齢18歳3か月時のWAIS-IV知能検査ではFSIQ：109、VCI：121、PRI：97、WMI：97、PSI：111であった。受験の面接指導を行う場面において、質問への応答はできていた。一方で、質問に対する応答の際に「ノッキング」、「首を傾げる」、「太ももをこする」が高頻度で見られた。**倫理的配慮**：研究目的、方法等について保護者に対して口頭および書面で説明をし、参加の同意を得た。**場面設定**：大学院附属臨床心理センターで週1回60分のセッションのうち、15分間を使って実施した。**ベースライン (BL) 期及びプロープ (PR) 期**：面接場面のロールプレイを実施した。参加児には、質問に対する応答行動を求めた。ロールプレイの後に、振り返りを求めた。正誤のフィードバックは、振り返りに取り組む姿勢に言語賞賛を行った。介入期1では、参加児の動画を視聴する反応、介入期2では、セルフチェックシートに記入する反応を言語賞賛した。**介入期 [ビデオフィードバック期]**：介入期では、ノッキングのみ介入を行った。面接場面のロールプレイ後に参加児の様子を撮影した動画を提示した。正誤のフィードバックは、参加児の動画を視聴する反応に言語賞賛を行った。**[ビデオフィードバック+セルフチェックシート期]** 面接場面のロールプレイ後、参加児に行動項目を記載したセルフチェックシートを提示し、動画を視聴することを求めた。視聴後に、セルフチェックシートに自己評価の記入を求めた。

自己評価は4件法で行った。なお、正誤のフィードバックはセルフチェックシートへ記入する行動に対して言語賞賛した。**般化プロープ期**：質問と面接者が異なる以外は、BL期と同様の手続きを実施した。**従属変数**：質問の応答における「ノッキング」、「首を傾げる」、「太ももをこする」の各標的行動について、5秒間の部分インターバル記録法を用いて評価した。標的行動の基準値は、面接のロールプレイを大学院生10名に実施し、その中央値から設定した。

3. 結果

参加児の面接場面における各標的行動の生起頻度の推移を図1に示した。BL期では全ての標的行動において、生起頻度が高く推移していた。ビデオフィードバック期では、ノッキングで減少したが、全ての標的行動で基準値よりも高い生起頻度であった。その後、セルフチェックシートした結果、基準値内の生起頻度まで全ての標的行動で低減が見られた。PR期と般化PR期でも、全ての標的行動においてBLに比べて生起頻度が低減していた。

4. 考察

セルフチェックシートを提示したセルフモニタリング指導の結果、全ての標的行動において、生起頻度の低減が見られた。このことから、ビデオフィードバックとセルフチェックシートの併用が適切なセルフモニタリングの獲得に有効であることを示唆した。また、本研究の結果は先行研究を支持するものであった(上野・野呂,2012)。ビデオフィードバック期では、「ノッキング」のみ生起頻度の低減が見られた。このことから、ビデオフィードバックのみでは単一の標的行動の場合のみ有効であると考えられた。一方で、ビデオフィードバックとセルフチェックシートを併用した結果、介入していない行動の生起頻度の低減も見られた。このことから、ビデオフィードバックとセルフチェックシートの併用は標的行動が複数の場合でも有効であると考えられた。本研究の課題として、般化PRでの生起頻度がやや高く生起していた点について検討していく必要がある。

5. 引用文献

榎本・竹内(2013) 明星大学心理学年報,(31),1-6. / 上野・野呂(2012) 障害科学研究,36,69-80. / 吉永(2010) 学園の臨床研究,9,47-56.

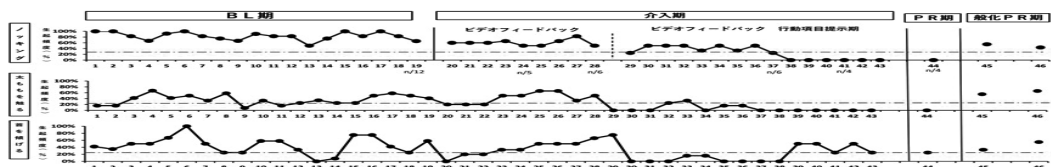


図1 面接場面における各標的行動の生起頻度

ASDのある高校生の余暇活動における言語行動の推移

Changes in Verbal Behavior of a High School Student
With Autism Spectrum Disorder in Leisure Activities.

○ 亀井幸穂* ・ 外川輝** ・ 高浜浩二*

*(作新学院大学大学院心理学研究科) ***(作新学院大学臨床心理センター)

Yukiho Kamei, Akira Togawa, Kohji Takahama

(Graduate School of Psychology, Sakushin Gakuin Univ.) (Center for Clinical Psychology, Sakushin Gakuin Univ.)

Key words: 自閉スペクトラム症, 言語行動, ルール支配行動

1. 問題と目的

神経発達症児は著しい不安症状をもつことが示されており、特に自閉スペクトラム症(以下、ASD)児は不安が高いことが報告されている(van Steensel & Heeman, 2017)。不安の高さから、社会的スキルの獲得に困難が生じる可能性があり、早期対応や予防的対応に取り組む必要がある。ACTは苦痛や心配が拡大する要因として、言語行動の機能に注目し、介入を通して言語構想の制御力を弱めていくことが指摘されている(ヘイズ・ピストレロ, 2009)。オーギュメンティング、トラッキング、プライアンスといった「ルール支配行動」の知見は、アセスメントの際の基盤となるものである。特に、トラッキングによって制御される行動が望ましいとされる。そこで、本研究では不安が強く、生活において消極的な態度が顕著なASD児に対してACTに基づく介入を行い、セッション中の発言に変化が見られるのかを検討した。

2. 方法

参加児：ASDのある高校生1名が参加した。WISC-IV (CA15:9)の結果はFSIQ:96, VCI:99, PRI:93, WMI:94, PSI:99であった。他者と関わることにに対して不安を感じやすく、外出を拒否する様子が見られる。**倫理的配慮**：参加児の保護者に対して、個人情報の保護に関する配慮や、学会や論文で発表することに関する説明を行い、同意を得た。**場面設定と実施期間**：大学院附属臨床心理センターの一室で、1課題30分程度、週1回合計17セッション実施した。**手続き**：第一筆者がMTとして参加児に関わり、第二筆者がSTとしてサポートを行なった。<ベースライン期(以下、BL)> #1~#2では授業や将来の夢についてインタビューを行なった。この期間は参加児の発言に対して、助言等はせず、共感的な返答を行った。<介入期> #3~8では、MTが職業とその内容を6つほど提示し、参加児に嫌な順にランキング付けとその理由について回答を求めた。また、職業を選択する上での条件を確認した。その際、できるだけ具体的な説明をし、選択を求める際にはある程度絞った選択肢を提示した。次の#9~17では、参加児の好きなアニメを再現したコマ撮り動画を企画から編集まで行なった。構図等を参加児とともに決めた後、写真撮影を行い、Power Director等を用いて編集を行った。その際、工程は視覚的に提示し、参加児の提案を積極的に活動の中に取り入れた。**研究デザインと従属変数**：ABデザインを用いた。インターバルサンプリング法を用いて5分インターバルとし、参加児からのポジティブな発言の頻度を測定した。また、セッション内における参加児の発言内容を記録した。

3. 結果

Fig.1に参加児からの発言率の推移を、Fig.2にポジティブな発言内容と回数の推移を示す。BLでは価値の明確化が不十分であったこと、不安や行動レパトリーが無いことによる体験の回避、認知的フュージョン状態が確認された。介入を進めていくごとに、発言量や発言内容に

変化が生じたことが確認された。特に#9以降では、自分のやりたいことを提案する言語行動の増加、自分の持つ葛藤や問題について発言が生起することが頻繁に見られるようになった。また、発言以外にも動画編集を行ううで、自ら編集を続け、操作を行っていき、動画を完成させていくトラッキングといえる行動が生起していた。保護者からの聴取では、参加児がセッションの様子を楽しそうに語っていたことや、次回行う事について期待するような発言が見られたことが報告された。

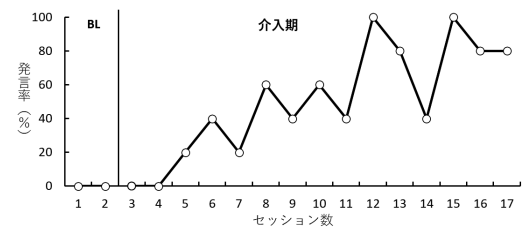


Fig.1 ポジティブな内容の発言率の推移

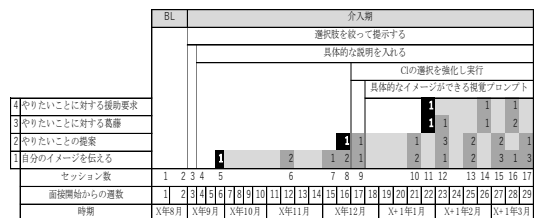


Fig.2 ポジティブな発言内容と発言回数の推移

4. 考察

ACT介入により、参加児から発言やポジティブな発言の頻度が増加することが示唆された。介入序盤はプライアンスによる行動が多く、スタッフや保護者からの社会的強化によって行動が増加していたと考えられる。その後、選択場面において、選択しやすいう工夫を行った。また、参加児がイメージしやすいよう、動画編集では好きなアニメを再現した動画を作成するようにし、オーギュメンティングが高まるようにも促した。その結果、参加児の価値(強化)に沿った行動を、参加児自らが選択していくトラッキングによる行動が増加したと考えられる。今後の課題として、日常生活での変化はあくまでエピソードで中心であり、AAQなどの客観的な指標を使った効果測定の実現性が挙げられる。

5. 引用文献

ヘイズ, S.C. ・ピストレロ, J. (2009) ACTとRFTにおけるカッティング・エッジ(最先端)の探求 ころの臨床アラカルト, 28, 77-86. / van Steensel & Heeman (2017) Anxiety levels in children with autism spectrum disorder: A meta-analysis. Journal of Child and Family Studies, 26(7), 1753-1767.

重度知的障害者のトイレ要求行動の自発促進の試み

Toilet Training an Adult with Severe Intellectual Disability
to Promote Mand of Toilet

○中村 優作 ・ 日上 耕司

(京都府立八幡支援学校)

(大阪人間科学大学)

NAKAMURA, Yusaku & HIKAMI, Koji

(Kyoto Prefectural Yawata Shien School)

(Osaka University of Human Sciences)

Key words: toilet training, severe intellectual disabilities, spontaneous mand

問題と目的

入所施設において、日常生活動作(ADL)を援助者が全面的に介助を行っている利用者は、利用者自身が自らの生活に関して主体的に関与することが乏しい状況になりがちである(桂木ら, 2004)。自らの必要に基づきADLの要求を自発できることは、本人のQOL向上に極めて重要と思われる。本研究では、第一発表者がアルバイトとして勤務する重度障害者グループホームで生活する1名の利用者を対象とし、自発的なトイレ要求行動を促すための介入を実施し、その効果を検討することを目的とした。本研究の実施に当たり、グループホームを運営する事業所所長およびに役職者会議の承諾を得た。また対象者のご家族にも研究計画を説明し、研究実施と結果公表に関する承諾を得た。

方法

1. 対象者

小児マヒによる体幹機能障害と知的障害のある51歳の男性1名(Aさん)を対象とした。グループホームで生活しており、平日はデイサービスに通所し、缶つぶし等の軽作業に従事していた。グループホームでは動画鑑賞やお絵描き等を楽しんでいた。基本生活動作は、自立度が比較的高かったが、ふらつきのある歩行には手引き補助を行っていた。服の着脱は一部介助が必要で、スタッフが服を渡すと自分で着脱衣可能であった。コミュニケーションは、主にジェスチャーや絵カードを活用して行っており、人見知りで集団行動は苦手であった。排泄については、本研究開始前は、トイレの自発的な訴えがなくスタッフ(St)がトイレの絵カード(Tカード)をAさんに見せたり指差したりしてトイレ誘導を行っていた。ズボンと下着の着脱衣は自力で可能で、便座に着座するまでStの見守りが必要であった。

2. 標的行動

TカードをStに手渡すことによってトイレに行きたいことをStに自発的に伝えることを標的行動とした。以下のいずれの期間も、トイレ誘導の際のAさんとStのやり取りの詳細を記録した。

3. ベースライン期 (X.11.2-12, 6日間)

従来のTカードの用い方でトイレ誘導を行った。

4. 介入期 (X.11.15-12.2, 7日間)

2種類の方法でトイレ誘導を行なった。1つ目は、居室の窓際に配置したA4サイズの「よく使うカードボード」(A

4ボード)にTカードを貼っておき、誘導の際にはStがA4ボードやTカードを指差したり見せたりした。2つ目は、日課の流れを示すスケジュールボード(Scボード)にトイレの時間を設定し、ScボードをAさんに見せたり指差したりした。いずれの場合も、トイレに行く際にはAさんがTカードをStに手渡してからトイレに行くようにした。一連のトイレ行動の強化を意図して、Aさんがトイレに行き便座に着座した直後には30秒間Stと遊ぶ時間を設けた。また排泄があった場合は、「トイレできたカード」にシールをAさんが貼り、3枚貯まるとAさんのお気に入りの動画を視聴できることとした。

結果

ベースライン期の6日間で20回のトイレエピソードが記録された。先行事象は20回中19回が「StがTカードを見せる」、1回が「Tカードを指差す」であり、Aさんが受け身の状態が継続していた。トイレ誘導のタイミングは、Stの判断に任されており、1.5～2時間ごとに誘導が行われたため、トイレに行くことをAさんが拒否することが5回あり、行った場合も排泄の有無にはバラつきが見られた(有10回、無5回)。

介入期の7日間で26回のエピソードが記録された。26回中、AさんのTカードへの行動は、指差しか8回、Stに手渡したのが14回で、手渡す介入がほぼ半分の機会で行われた。また、トイレ到着直後に遊びが19回実行され、Aさんは15枚のシールを獲得し、動画を5回視聴した。トイレに行くことの拒否は1回のみであったが、排泄なしが9回あった。また介入6、7日目に各1回、自発的にTカードをStに手渡す行動が見られた。

考察

少ないながらも自発が見られたことから、今回の介入が、今後もAさんがTカードを要求伝達手段として活用することの契機となると考えられ、このことはAさんの今後のQOL向上に資するであろう。一方、介入後も排泄なしが相当数見られたことは、トイレでの遊びのタイミングをトイレ到着直後としたことが理由であり、排泄後にすべきであったと考えられる。今後の課題として、①介入を継続し、トイレをはじめ様々な場面でAさんの要求行動が自発されるよう働きかける必要があること、②Aさんへの選択肢の提示方法の改善、③組織で統一した支援をすべきこと、の3点が挙げられた。自発行動が正の強化で維持されることの重要性を再認識できた。

SNS を利用した GO/NO-GO 型英単語学習法の 開発と効果検証

—Instagram で中学生は自発的に勉強するようになるのか?—

Development and effectiveness testing of a GO/NO-GO type English vocabulary learning method using SNS. — Does Instagram make secondary school students study more spontaneously? —

○田中友麻・竹内康二

(明星大学大学院心理学研究科)(明星大学)

Tanaka Yuma, Takeuchi Koji

(Graduate School of Psychology, Meisei University) (Meisei university)

Key words: ABA, 行動内発的随伴性, 英単語学習

問題と目的

中学生以降の英語学習において、語彙の習得は無視することのできない必須の学習領域であると言える。しかし、その語彙学習が大きな課題であり負担であるという場合も少なくない。実際中学生の約6割、高校生の約7割が単語学習に困難を感じている(ベネッセ教育総合研究所, 2014)。語彙学習に効果的な方略についてはこれまでも様々に研究が進められてきているが、語彙学習行動の生起数自体に関する研究は少ない。そこで本研究では積極的な利用の多い SNS のシステムと GO/NO-GO 課題の課題形式の類似点に着目して GO/NO-GO 課題の課題形式を用いた英単語学習課題を設定し英単語学習に抵抗感を持つ中学 3 年生に対して実験的介入を行ない、学習行動数の変化と学習効果を検討した。

方法

実験参加者 公立中学校の通常学級に通う中学3年生の女子生徒1名。

標的行動 家庭内での英単語学習。

予備調査とその結果 課題となる未習得単語の抽出のために対象者に中学校3年次の学校配布の教科書に新出単語として記載のある単語のうち、固有名詞を除いた 340 単語を用いて英単語の意味を答えるテストを実施し、未習得単語243個を抽出した。

使用装置 課題実施用の装置には対象者の日常生活上で最も使用頻度が高く使用時間の長い SNS である Instagram の反応をせずに一定時間が過ぎると新しい画像・動画に自動で切り替わる投稿機能を使用した。

学習課題 問となる画像(英単語)に正答を含む4枚の画像(日本語の意味)が順に続く5枚の画像を1問として20問1セット、1日2セットの計40問を設定した。課題のフィードバックとして1セット毎にそのセットの英単語とその解答となる日本語の意味を併記した画像を提示した。課題の間となる英単語は予備調査のテストで誤答・無回答の英単語のみを抽出した。

手続き 課題形式の変化による効果を検討するため、ABA デザインを設定した。ベースライン(B.L.)では英単語学習に対する指示は与えず、観察と聞き取りによって1週間毎に英単語学習行動の生起数を各2週間記録した。スマートフォンの課題投稿通知を確認したら課題に取り掛かるよう指示した。課題は提示された英単語の意味として正しいと思う画像が表示されたら画面右下部にあるハートマーク(いいねボタン)を押して反応し1セットを終えた後は解答の画像で正誤を確認するよう指示した。同一課題6日間を1タームとして投稿に対する反応数の合計を記録し、1ターム終了ごとに翌日に単語習得度を確認するポストテストを行なった。介入期の期間としては各4週間を設定した。

結果

学習行動生起数 B.L.→介入期I→B.L.→介入期IIの順に3回(1.5回/週)、28回(7回/週)、3回(1.5回/週)、23回(3.2回/週)であった(図1)。

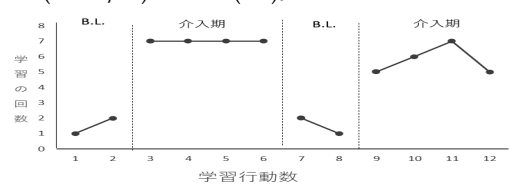


図1.学習行動生起数

課題反応数 全課題を遂行した日と行動自体が生起しなかった日に概ね二分化された(図2)。

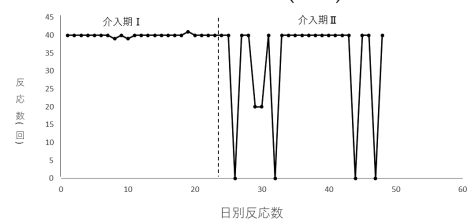


図2.課題反応数

確認テストの結果 課題範囲の単語と課題範囲外の単語で正答率に著しい差が確認された(図3)。

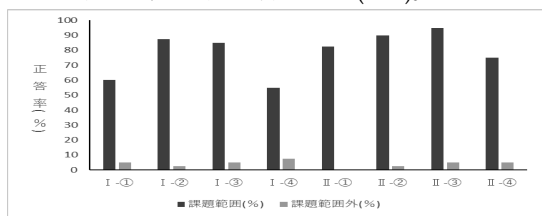


図3.確認テストの結果

考察

強化歴の豊富な媒体の使用により行動の始発が容易になったと考えられる。また、いいねボタンを押すこと自体が強化子として働いたことから一度学習行動が起きると課題中断が起きずに最後まで課題が遂行されるという結果になったと考えられる。

外出が困難となっていた過敏性腸症候群の女性に対する エクスポージャーを伴う外出訓練

—アプリを利用した自動記録による効果検証—

A going out training with exposure using automatic measurement by smart phone application: Woman who was diagnosed with irritable bowel syndrome

○仁藤二郎・奥田健次

(REONカウンセリング・ウェルネス高井クリニック) (学校法人西軽井沢学園)

Jiro Nito, Kenji Okuda

(REON Counseling・Wellness Takai Clinic) (Nishi Karuizawa Gakuen)

Key words: Irritable Bowel Syndrome, Exposure, Going Out Training, Automatic Measurement

【問題と目的】

過敏性腸症候群(IBS)とは、臨床検査上は異常がなくとも、慢性的な腹痛あるいは腹部不快感によって便通異常が引き起こされる疾患である(日本消化器病学会, 2014)。重症の場合には痛みによって外出困難となりQOLが著しく低下することが指摘されている。IBSに対しては心理治療として、回避行動を軽減するためのエクスポージャーの有効性が示唆されている(Bonnert et al., 2018)。一方、エクスポージャーと対象者の日常生活における行動変化を実験的に検証した研究はほとんどない。そこで、IBSと診断され、腹痛によって外出が制限されていた女性に対して、外出頻度および外出時間を指標として介入を行い、その介入効果を検証することを目的とした。

【方法】

対象者と経緯 通信制高校に通う高校3年生の女性であった。小学生の頃に慢性腎疾患を患っていた。中学生の頃に腹痛のために行動制限が増え、内科でIBSと診断された。普通科高校に入学したが腹痛を理由に1年未満で中退した。通信制高校入学後、週1回の登校日にも登校できないこともあり、主に自宅にて生活していた。週末に家族と短時間であればショッピングモールなどに出かけることはできていたが、友人との外出、外食は、緊張して腹痛に繋がるため避けていた。一方で、生活リズムは安定しており、学校の課題実施や夕食作りや掃除などは日常的に行っていた。X年10月に「外出することを考えると体調が悪くなる。どうしてよいかわからない」と訴え来談した。

アセスメント 慢性腎疾患については経過良好で、定期検診のみとなっており、腹痛との関連は認められなかった。また、腹痛はほとんど毎日感じていたが、登校日や外出する直前に多かった。「面倒」と感じる登校直前に激しい腹痛を感じることもあり、回避の機能も想定されたが、楽しみにしているはずの外出でも腹痛によって制限が生じていた。そこで、腹痛などの内的感覚に対する過度な注目によって腹痛の頻度が増加したり程度が強まるという悪循環を想定した。

目標 腹痛にとらわれずに友人と外出したり、外食したりできるようにすること。

標的行動 一人で(家族の同伴なしで)外出をする。

実験デザイン ABデザイン

従属変数 一人あるいは友人との外出の頻度および外出時間を従属変数とした。

ベースライン 腹痛の悪循環のメカニズムおよび腹痛に関わらず外出することの重要性について話し合い、その上で従属変数の測定を開始した。

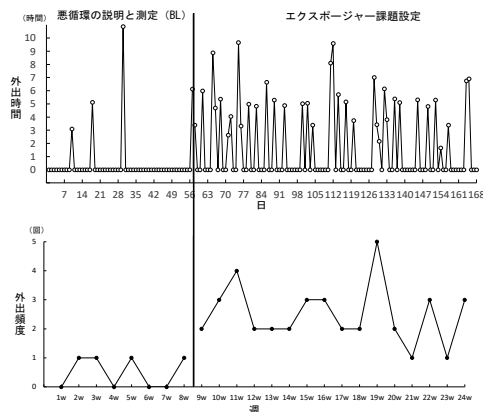
介入 週2日、決まった曜日に対象者が一人で外出をして、外食をし、その後、2時間は帰宅せずに店内や他

の店舗を回って過ごすこととした。行き先はあらかじめ話し合っ候補を挙げておき、当日に対象者が決めた。期間は、X+1年1月から5月の約4か月間であった。**測定方法** IFFFT*というアプリを対象者のスマートフォンに設定して使用した。このアプリによって、自宅を中心に半径100m程度のエリアを対象者が出入りした時刻を自動的に記録することができた。対象者は、決められた外出をした際には、翌日までに、外出先の報告と、食事内容を写真でセラピストに送信した。セラピストは、毎回の面接時に、対象者のGoogle map タイムラインで報告内容の確認を行った。

【結果と考察】

図1上段に、一人で外出した時間の日ごとの推移、下段に、一人で外出した頻度の週ごとの推移を示した。約2か月間のベースラインでは、登校2回と買い物に行ったことが2回、合計4回の一人外出であった。介入開始後は、卒業によって登校する必要がなくなってからも、友人と約束して出かけたり、外食したりすることが可能となった。対象者からは、腹痛の程度も緩和し、「腹痛によって外出を見合わせる事がなくなった」との報告があった。卒業後には相談開始前から決まっていた通信制の大学に入学した。母親からは、「以前のようにお腹の痛みで落ち込むことがなくなり、前向きに生活している。明るくなった」という報告があった。エクスポージャーを伴う外出課題を設定し実行することが過敏性腸症候群と診断された女性の腹痛の緩和に効果的であった。

図1. 一人で外出した時間(上段)および頻度



精神科デイケアに通所していたASD女性への 行動契約による就労支援

Employment support through behavioral contracts for a person with ASD

○嶋山東志子¹⁾ 川上英輔¹⁾ 竹澤律子¹⁾ 久保尚美¹⁾ 伊豆栄美¹⁾ 北村直也²⁾

(赤穂仁泉病院¹⁾ (岡山済生会総合病院 心療科・神経科²⁾)

Toshiko Shigiya¹, Eisuke Kawakami¹, Ritsuko Takezawa¹,

Naomi Kubo¹, Izu Emi¹, Naoya Kitamura²

(Ako Jinsen Hospital¹) (Department of Neuropsychiatry, Okayama Saiseikai General Hospital²)

Key words: 行動契約、就労支援、セルフマネジメント、Autism Spectrum Disorder: ASD

問題と目的 ひきこもり状態にある発達障がい者においては、相談機関や就労支援につながった後にも社会参加には高いハードルがあり、多職種・多機関の連携や支援の継続が必要である。また、生態学的アセスメントによって、活動の維持要因を分析すること、および、標的行動を明確にし、対象者が社会的な強化を得られるようにしながら、段階的に自立を促す介入を行うことが必要である(仁藤・奥田, 2021)。

本事例では、不登校から医療機関につながったASD女性において、好みの活動を強化子として用いた行動契約を行い、出勤日数を増加できるか否か検討した。さらに、対象者による出勤日の宣言と出勤日数との言行一致を標的とした介入を追加し、その効果について検討した。**方法** [対象者] ASDの診断を受け精神科デイケアに通所していた20代女性。地域活動支援センター(以下、地活)において就労準備訓練として週2日、1時間の喫茶活動に参加していたが、身体不調を理由に度々欠勤していた。

[アセスメント] 対象者は、家族から小遣いを貰っており、就労して賃金を多く得たいと述べることはなかった。好みの活動については、対象者本人や母親からの聞き取りとデイケアにおける行動観察から、小説を書く・投稿するなどが明らかになった。

[デザイン] AA'BB'デザイン。
[ターゲット行動] ①2週を1セットとし、出勤した合計日数をカウントした。②対象者による出勤日の宣言と出勤日数との言行一致率を算出した。

[手続き]
BL1: 地活支援者は、出勤できた場合に賞賛した。
BL2: 地活支援者と対象者が相談して、出勤日数の目標を月5日以上として、達成できた場合に賞賛した。

介入1 (小説コメントを強化子とした行動契約): 2週ごとの出勤日数が3日以上の場合(最大4日)、対象者が書いた小説をカウンセラーが読み、感想を「小説コメント用紙」に記入して返した。
介入2 (介入1+言行一致を標的とした行動契約): 対象者は週末に翌週の出勤2日について、「出勤・欠勤」を「宣言用紙」にあらかじめ記入し地活支援者に手渡した。

地活支援者は出勤日当日、宣言と結果が一致した場合に丸印を記入した。介入2も小説コメントを強化子として用い、宣言と出・欠勤の言行一致率が100%の場合に、小説コメントを返した。

【倫理的配慮】発表について、対象者に書面にて説明および署名で同意を得た。

結果 [出勤日数/勤務予定4日] BL1平均 1.76 (範囲: 0~3)日、BL2平均 1.71 (0~3)日、介入1平均 2.82 (1~4)日、急な欠勤があった。介入2平均 3.89 (3~4)日で急な欠勤は減少し、支援者からのポジティブな評価が増えた。[宣言と出勤日数との言行一致率] 介入2の開始直後から100%を維持した。その後、就労継続支援事業所の利用につながった。

考察 BL1およびBL2において、対象者は欠勤して賃金が減ったとしても生活に影響は少なく、賃金やスタッフによる賞賛によって出勤が強化されていなかったと考えられる。また、目標設定も地活支援者側の要望になっていたと考えられる。

一方、介入1では、生活状況と強化子のアセスメントに基づく行動契約によって、支援方法を工夫することが出勤日数の増加に効果的であったと考えられる。しかし、急な欠勤は残っており、介入2では、エラーレスで達成できるように出勤日数を対象者が選択し、報告と記述を行う手続きを加えた。結果、言行一致率が100%になっただけでなく、予想に反して出勤日数も最大となった。このことから、「小説コメント」という社会的強化に加え、「言行一致」というASD患者のこだわりによって出勤が強化されていたと考えられる。

また、対象者と支援者の双方が、身体不調に関連する言語行動から、宣言用紙による自己調整に関連する言語行動に変化した。就労への動機付けが少なく、身体不調の訴えが多い対象者の場合、行動契約を用いて、個別の好みや発達特性の選好に合致した強化子が得られるように工夫し、セルフマネジメントに関連した行動を増加させる設定が効果的であるとと考えられる。

文献 仁藤二郎・奥田健次 (2021). うつと診断されたひきこもり青年の母親に対する行動コンサルテーションの効果. 子どもの健康科学, 22, 49-58.

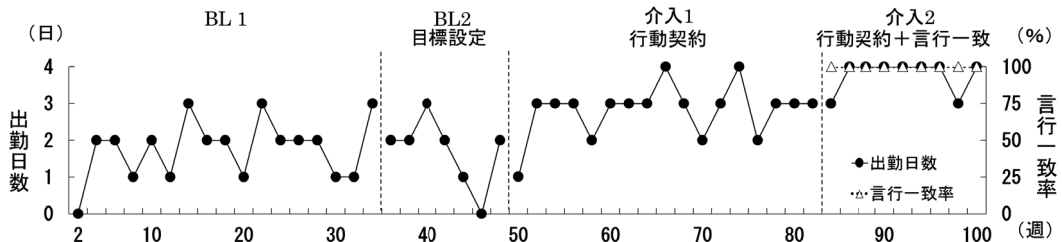


図1 出勤日数と言行一致率の推移

夜中の過剰な連絡行動が問題となった女性への介入 適切な言語反応を誘発する言語刺激を同定し活用した事例

Intervention for woman whose excessive contact behavior at night became a problem

○今野 高志

(東海中央病院)

Takashi Konno

(Tokai Central Hospital)

Key words: Depression, Trigger Analysis, Verbal Behavior, Clinical Behavior Analysis

【問題と目的】夜中の行動問題は、代替行動や他行動の選択に制限があり、昼間に比べ介入に困難さが生じる。本研究では、夜中に一方的で過剰な連絡をしてしまうことが問題となった対象者に対して、特定の言語刺激が適切な言語反応を誘発するトリガーとなることを同定し、トリガーを用いた介入の効果を検証した。

【方法】対象者：30代女性(以下A)、母親と子供2人の4人で同居。主訴：気分の落ち込みと自傷行動(初診時)。経緯：ワンオペ育児と夫からのハラスメントをきっかけに自傷行為や不眠、気分の落ち込みが生じ、近所のクリニックでうつ病の診断を受けた。夫と別居後も落ち込みが酷く、自傷行動も続いた。子育てや家事、趣味などができず改善もみられないため当院を受診、発表者の心理面接を受けることとなった。これまでの介入により、Aが希望した昼間の子育て関連の行動や趣味活動はできるようになり、自傷行動もほぼ無くなっていた。しかし夫との離婚調停が決まって以降、夜中にスマートフォンアプリのLINEで母親に「死にたい」、「どうしていいかわからない」など大量のメッセージを送る日がみられるようになった。母親が慰める内容の返事をして、同様のメッセージが繰り返し送られてくるだけであった。母親が返事をしないようにしたり、寝てしまったりすると、Aは玄関前道路の歩行者線ぎりぎりのところに頭を置いて寝転がるなど危険な行動をするようになった。A、母親共に夜中の過剰な連絡行動を減らしたいという希望があり、危険な行動も生じるようになったため介入を行うこととした。アセスメント：心理面接場面においても、調停関係の予定が間近な時などに、発表者がAに話しかけても「死にたい」、「わからない」、または無言、といった反応しか示さないセッションがみられるようになった。またAは普段1人で来院していたが、そのような反応しか示さないセッションでは必ず母親が同席したため、セッション開始時に予測可能であった。そのようなセッションを何度か経験する中で、Aの好きなアニメや歌手の話をした時に、Aがその話に対応した適切な返答ができる様子が観察された。このことから、アニメや歌手の話はAの適切な言語反応を誘発するトリガーになりうるということが考えられた。トリガーであると同定できた場合、類似した反応がみられる夜中の過剰な連絡行動に対しても応用できると考えた。仮説検証：特定の言語刺激(アニメや歌手の話)が適切な言語反応を誘発するトリガーとなる、という仮説を検証した。母親が同席したセッションにおいて、Aの好きなアニメや歌手の話をする前と後でAの反応が変わるかどうかの試行を計4回(全て別日)行った。1回の試行中、発表者からAに計10問の問いかけをした。はじめは普段のセッションと同様の問いかけを行い、途中でアニメや歌手に関する問いかけを入れた。アニメや歌手に関する問いかけをするタイミングは毎試行ランダムにした。3回目の試行では6問目のタイミングで母親がアニメの話をしてしまったた

め、それに合わせてアニメに関する問いかけを行った。問いかけに対して「死にたい」、「わからない」、または15秒以上無言といった反応の場合を誤反応、問いかけに対応した回答を正反応として記録した。検証の結果、4試行ともにアニメや歌手の問いかけをする前は全て誤反応、後は全て正反応となった(表1)。このことからAの好きなアニメや歌手の話はAの適切な言語反応を誘発するトリガーと判断し、夜中の過剰な連絡行動の介入に用いることにした。目標：過剰となっている夜中に母親に送るメッセージ数を5回以下で維持できるようにする。標的行動：夜中の母親への連絡行動。行動指標：21時~24時の間にAが母親にLINEで送ったメッセージ数。母親からLINEの会話画面を見せてもらい集計した。介入：3試行目終了時に同席している母親に何をしているかわかるかと質問したところ「アニメなどの話をするといつもAに戻るということがわかった」と答えることができたため、家でも夜中にAから「死にたい」等のメッセージが送られてきた時にはトリガーとなる話を出し、Aが通常のやり取りをできるようにになったら会話を終了して就寝を促すメッセージを送るように母親への心理教育を行った。また4試行目終了後に母親から、「Aと世代が違うためアニメや歌手の話もネタ切れしてきて、何を話したらいいかわからない」という相談があったため、メッセージ内容をA、母親、発表者で一緒に考え、母親にその場でメッセージを作成する練習をしてもらった。【結果・考察】介入後、夜中の母親へのLINEのメッセージ数はほぼ5回以下で維持できていた。メッセージ数が再度増えた時期もあったが、トリガーとなるメッセージを作る練習をして以降は適切な水準を保てた(図1)。また道路で寝転がるような危険な行動も無くなった。しかし、Aや母親の睡眠時間や適切なやりとりの頻度などは測定できておらず、介入がQOL向上に繋がったことを示すことができていないことは今後の課題である。

表1.トリガー提示前と後の反応の変化

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
試行1	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○
試行2	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○
試行3	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○
試行4	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○

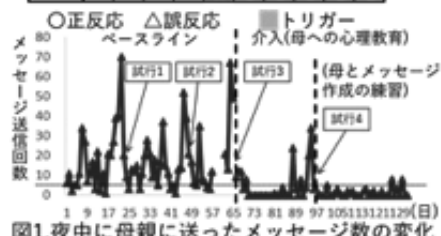


図1.夜中に母親に送ったメッセージ数の変化

強迫性障害のブラシ恐怖症に対する曝露反応妨害法による介入

Intervention by exposure and response prevention for phobia of brushes: Woman who was diagnosed with obsessive-compulsive disorder

○本田暉・仁藤二郎

(ウェルネス高井クリニック) (ウェルネス高井クリニック・REON カウンセリング)

Hikari Honda, Jiro Nito

(Wellness Takai Clinic) (Wellness Takai Clinic・REON Counseling)

Key words: OCD, ERP, Ecological Assessment, phobia of brushes

【問題と目的】

強迫性障害(以下、OCD)に対しては、曝露反応妨害法(Exposure and Response Prevention; 以下ERP)が有効な治療法とされている(Foa et al., 2005)。一方、OCDのクライアントを対象に、精神科医療の外來場面でシングルケースデザインを用いて介入の効果を実験的に検証した研究は限られている(例えば、仁藤・奥田, 2021; 瀬口, 2020)。そこで本研究では、主にブラシに対する恐怖から強迫行為を繰り返し、日常生活に支障が生じているクライアント(以下、C1.)に対して、生態学的アセスメントに基づき標的行動を選定しERPを行った。そして、行動指標に基づいてその効果を検証することを目的とした。

【方法】

対象者 30代女性で、夫、未就学児2人と4人家族であった。支援当時は育児休暇中であった。**主訴と経緯** 第一子出産前から、化粧で使用するマスカラが床に落ちていないかを何度も確認していた。その後、「手洗いが止まらない」ことを主訴に精神科クリニックを受診した。第二子出産後、上記症状が強くなり生活上の支障が増えたため、本人の希望でカウンセリングを開始した。初期の強迫性障害の重症度尺度(Y-BOCS)は28点で重症領域であった。**生態学的アセスメント** 日常生活において、洗濯、掃除、昼食や夕食の調理などを行う際、「自分の手にブラシがついており、家の中を広げてしまう」ことを避けるために、使い捨て手袋を使用していた。また、頻繁に「身体にブラシがついている」という考えが生じ、シャワーを浴びていた。外出時にはバッグにブラシが入ることを恐れ、クレジットカードと鍵のみ持ち歩き、事前に車内を除菌シートで入念に拭いていた。帰宅した際には、家族も含めて玄関で衣服を着替える必要があった。また、買い物をした場合には、玄関で購入品を除菌シートで拭き取り専用の袋に入れてから冷蔵庫等に入れていた。夫には、ブラシがついていないか何度も確認を求めている。

手続き

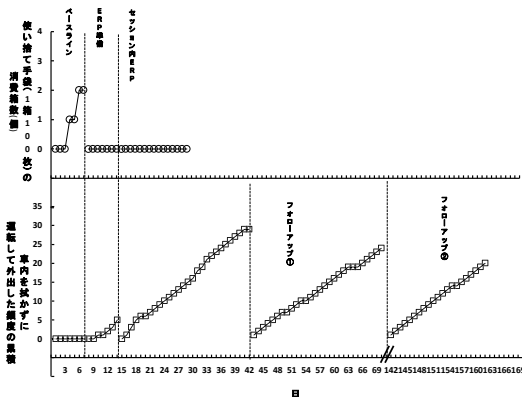
標的行動 ①ビニール手袋を着用せず素手で家事を行うこと、および②除菌シートで拭かずに本人の車で外出することの2つとした。**指標と測定** ①使い捨て手袋消費数(1箱100枚を使い切った日付を箱に記載し、写真を撮る) ②除菌シートで拭かずに本人の車で出かけた頻度(C1.がNumbers®アプリを使用して毎日報告する)とした。**セッティング** 面接は毎週1回から隔週1回の頻度で、クリニックの面接室において実施した。1回は約50分であった。初回面接から終結までは約10か月間で、3か月後のフ

ォローアップおよび夫との2回の面接を含めて合計22回の面接を行った。**ベースライン** この段階では、生活状況の聞き取りを行い、標的行動を選定し記録を開始した。**ERP準備** 日常生活で生じている強迫行為をリストアップし、それに代わる適切な行動のリストアップを行った。さらに、強迫行為の悪循環の整理およびERP実施の説明と同意、計画立案を行った。**セッション内ERP** まず、C1.と夫に対して改めて書面によるERP実施の同意を得た。そしてC1.の車にてブラシが手に付きそうな部位に触れ、その手で車内および夫を触り、帰宅後にも着替えたり掃除をせずに過ごすというERPを実施した。**フォローアップ①** 介入終了後2週間後にフォローアップ面接を実施した。記録も継続していたが、その次のフォローアップ面接はキャンセル連絡が入り来院しなかった。**フォローアップ②** フォローアップ①期間終了後から、約2か月後に本人から申し込みがあり、フォローアップ②の面接を8回実施した。内容はほかの困り事についての相談がほとんどであった。

【結果と考察】

ベースラインでは除菌シートで車内を拭かず外出することは一度もなかった。また、毎日およそ50組のビニール手袋を消費していた。ERP準備条件を導入後、ビニール手袋は一切使用なくなり、1日1回程度、除菌シートで拭かなくても本人の車で外出することができるようになった(Fig. 1)。介入後のY-BOCSは、10点で軽症領域であった。本研究では、ERP準備段階から改善がみられたため、ERPの効果検証については今後の課題である。

Fig. 1 各条件における使い捨て手袋の消費箱数(上段)および車内を拭かずに運転して外出した頻度の累積(下段)



精神科外来における生活記録表を用いたセルフモニタリングの効果 (4)

— 被害念慮を主訴としたASD者に対する行動活性化 —

Effects of self-monitoring using a daily chart in an outpatient psychiatric setting
~ Behavioral activation for a person with ASD who complain of external harm ~

○川上英輔・深井光浩

(赤穂仁泉病院)

Eisuke Kawakami, Mitsuhiro Fukai

(Ako Jinsen Hospital)

Key words: 生活記録表・セルフモニタリング・行動活性化

問題と目的 精神科外来において、日常活動をセルフモニタリングすることで、クライアントが正の強化を得られる活動を増加させる支援の効果が示されている(川上・嶋山・北村, 2019; 竹澤・川上・深井, 2021)。

本事例では、被害念慮を訴え、社会的活動を回避していたASD者に対し、生活記録表を用いてセルフモニタリングを行う支援の効果について検討した。

方法 【対象者】 希死念慮と不眠を訴え精神科を受診し、抑うつ状態と診断されたASDの30代男性であった。

【場面】 精神科デイケアセンターにおいて面談を実施した。

【既往歴】 中学時代に虐めを受けた時期から、他者に無視されることが不安で社会的場면을回避するようになった。高校卒業後に就職したが、周囲から無視されたことを理由に出勤できなくなり、転職を繰り返していた。

【アセスメント】 就労については、「対人関係で嫌がらせをされて不利な状況になるために毎回退職せざるを得ない」と述べていたため、社会的場面の回避を対処行動として推定された。また、家族との接触と生活音を避け、対処として夜間に車で外出していたが、睡眠リズムが崩れる要因となっていた。

【デザイン】 ABB'+フォローアップ

【ターゲット行動】 ①歩数、②定時起床・就寝、および日中睡眠の日数、③社会的活動日数(リハビリプログラム・就労継続支援事業所への参加日・就労出勤日)

【手続き】 BL 4週ごとに主訴について傾聴した。

介入1(生活記録表を用いた睡眠と歩数のモニタリング):生活記録表の記録を行い、定時起床と定時就寝時間を決め1週間ごとに確認するようにした。加えて、スマホアプリで歩数を測定して記録表に転記するようにし、2週に1回の面談時にグラフにして確認した。

介入2(介入1+社会的活動数のフィードバック):自立して家を出る希望を確認した上、リハビリプログラムの参加を提案し、参加できたときに賞賛した。介入当初は、腹痛を理由に回避していたが、参加中に長時間離席しても良いこととし、短時間でも毎回参加するように促した。フォローアップ:就労継続支援事業所への通所を機に面談を4週ごととし、生活記録表を継続して、睡眠・歩数・社会的活動日数を確認した。

【倫理的配慮】 発表について、対象者に書面にて説明および署名で同意を得た。

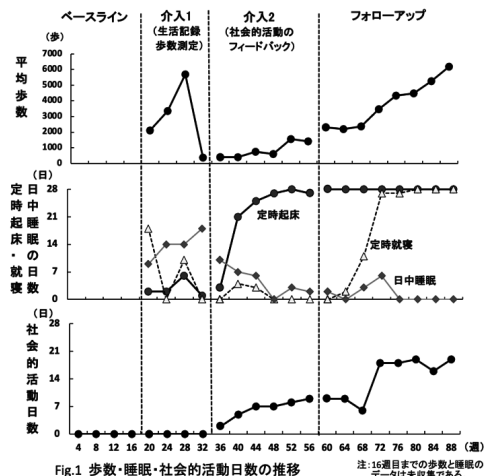
結果 BLにおいて、仕事に就いていないことで家族から不満を言われたり、嫌がらせを受けていると報告していた。また、対処として行っていた夜間外出が増加し、日中はベッドで横になって過ごすようになったため、社会的活動ができないと報告するようになった。

介入1では、不眠についての報告が多く、記録を継続できたが、「眠れない」と強調して記入し、日中睡眠が増加した。また、外出機会を増やすため、ウォーキングを行うようになり24週から歩数が増加したが、家族との接

触を回避するための対処として行っていると報告し、32週では、歩きすぎて足首を痛めたために取りやめた。介入2では、家族や周囲の人から嫌がらせを受けているという発言は続いていたが、リハビリプログラムへの参加と定時起床日数が増加し、就労継続支援B型への通所につながった。フォローアップでも、「他の利用者で自分を無視する人がいるが気にしていない」と報告し、休むことなく出勤できるようになった。84週からは、アルバイトに行けるようになり、定時就寝日数が増加した。

考察 本事例の場合、孤立しないように福祉・医療機関に相談できるようにしていたが、傾聴や助言を受ける中で、被害念慮に関連した言動や、他者に問題の原因を求めるような言動が強化されていたため、対人回避的な行動が維持されていたと考えられる。一方、介入1と2では、記録表の変化に基づいて、対象者自身が対処行動の効果について見直すことが可能であった。さらに、介入2では、回避していた対人場面への参加を選択できるようになり、社会参加の促進に有効であった。対象者のように、即時に強化を得られる活動が少ない場合や、長期的に嫌悪刺激に曝され、回避的行動が維持されている場合、生活記録のデータを手がかりにして活動を選択し、対処行動を見直すことが重要と考えられる。

文献 川上英輔・嶋山東志子・北村直也(2019)精神科外来における生活記録表を用いたセルフモニタリングの効果(1) —不安・抑うつ症状を呈する軽度知的障がい者の事例検討— 第39回大会発表論文集,p115
竹澤律子・川上英輔・深井光浩(2021)思考にとらわれやすいASD患者における余暇活動支援 —生活記録表によるセルフモニタリングを指標とした事例検討(3)—



統合失調症患者への行動契約を用いた就労準備支援

Employment Preparation Support through behavioral contracts for a person with schizophrenia

○竹澤律子¹⁾ 川上英輔¹⁾ 深井光浩¹⁾ 北村直也¹⁾²⁾

(赤穂仁泉病院¹⁾ (岡山済生会総合病院 心療科・神経科²⁾)

Ritsuko Takezawa¹, Eisuke Kawakami¹, Mitsuhiko Fukai¹, Naoya Kitamura^{1,2}

(Ako Jinsen Hospital¹) (Department of Neuropsychiatry, Okayama Saiseikai General Hospital²)

Key words: Schizophrenia, Behavioral Contracts, Employment Preparation Support

問題と目的 統合失調症患者においては、再入院になるような病状の悪化によって認知機能が低下し、社会的活動が困難になる問題がある。そのため、病状の悪化を予防するための取り組みが重要である一方、再入院を避けるため、病状の変化に注目し、社会的活動を回避するような言動が増加する可能性がある。本事例において対象者は、再入院後、病状の悪化を回避するため、リハビリテーションプログラムや就労支援プログラムを欠席するようになっていた。そこで、本実践研究では、対象者の希望する就労活動の増加を目的とし、行動契約を用いた介入の効果について検討した。

方法

[対象者]統合失調症の診断を受けた40代女性。
[現病歴]X-15年、急性の精神病症状のため2か月半当院に入院した。退院後、作業所の利用を開始した。X-9年、家庭内の採め事をきっかけに実家を離れ当院グループホームに入所した。その後、作業所で職員として採用され、7年間勤務することができた。しかしX-3年、仕事の負荷と対人ストレスにより再発し、再入院した。7か月後に退院し、カウンセリングとデイケア利用を開始した。加えてX-2年より就労継続支援B型事業所(以下就B)の利用を開始した。しかし、体調不良に関連する言動が増加し、少しでも負荷がかかるとう再入院の不安を述べるようになり、リハビリテーションプログラムや就Bの活動に参加できなくなっていた。

[デザイン]ABB'デザイン+基準変更デザイン

[ターゲット行動]社会参加活動の回数。

[手続き]BL (傾聴と睡眠や活動のモニタリング)

日常生活の活動状況や対象者の訴えを傾聴した。また、活動記録表を用い、睡眠や活動のモニタリングを行った。さらに、社会参加活動(就Bおよびデイケアへの通所)の回数を就Bの記録およびカルテよりカウントした。介入1(行動契約) 社会参加活動の回数を対象者と共有し、目標回数を達成できれば強化子を提供することとし、カレンダー形式の行動契約書を作成した。強化子として、対象者が希望した画像を写真プリントした。行動契約の手順:①行動契約の内容を読み上げ、週に1度、CPと社会参加活動の回数を確認し、②月末に達成確認を行い、③バックアップ強化子として引換えチケットを渡し、④強化子は翌月にチケットと交換に提供した。介入2(介入1+強化子選択制+基準変更) さらに活動数を増加させるため、介入2では目標を3か月連続達成できた場合に基準を高くし、加えて月ごとに対象者の希望を尋ね、希望があれば強化子のバリエーションを増やし、選択できるようにした。

[倫理的配慮]発表について、対象者に書面にて説明および署名で同意を得た。

結果 BLでは活動数がX+2月に上昇した後、X+3月には低下した。また連続して活動できる週とできない週があった。介入1では目標とした基準(月12回)を達成す

ることができた。介入2では、3か月連続達成ごとに基準変更を行ったが、月15、18、20回の目標を達成できた。

考察 本事例では、再入院後に体調や気分に関する言動が弁別刺激となって再入院への不安に関する言動が増加し、対象者の活動量が減少していた。BLでは傾聴と日常生活のモニタリングを行ったが、再入院への不安に関する言動が維持され、活動量は一旦増加したものの減少に転じた。介入1では行動契約による枠組みを作ったことで、体調や気分に関する言動ではなく、就労への参加回数と目標回数を弁別刺激として行動できるようになったと考えられる。加えて、頭痛薬を飲んで就Bに通所する、不調時は早めに頓服を飲むなどの言動が出現するようになり、参加回数を増加させるため、対象者が自発的な対処行動を行えるようになったと考えられる。しかし、X+7月では参加回数は増加せず、強化子を楽しみにしているという言動が減少したため、強化子の見直しを行う必要があると考えた。そこで介入2では強化子を選択制にし、月ごとに希望を聞く機会を設定したことにより、「今月達成できたら何しようか」「新しいリクエストを考え中です」と楽しみにするような発言が出現するようになった。このことから、新規の強化子を加え、選択できるようにすることで、さらに参加回数が増加したと考えられる。その他にも、週ごとに達成回数をカウントしたことや、カレンダー形式の行動契約書によってセルフモニタリングしやすくなったことが、参加回数を増加させるのに効果的であったと考えられた。また介入前は、就B支援者に不調を訴えていたため、支援者側から『休みましょう』と言ってもらった場合が多かったが、対象者が参加を決定する言動が増加し、支援者が対象者の決定を待つように変化できた。統合失調症患者への支援においては、病状悪化を避けるため対象者と支援者側との間で症状に関する言動が相互に強化され、活動量の増加に消極的となる可能性がある。本事例のように、達成基準をスモールステップで設定し、実際の活動数などのデータに基づいた支援を行うことで、活動を安定的に増やすことができ、対象者のQOL向上に役立つと考えられる。

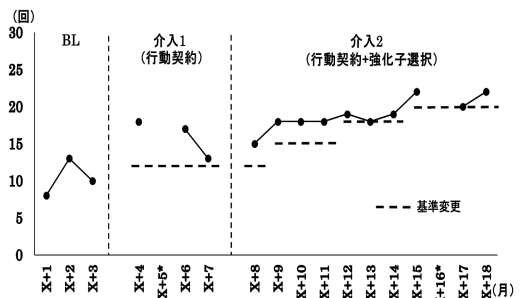


Fig.1 社会参加回数の推移(月ごとの累積) *不在のため行動契約を実施せず

大学生を対象とした多義文の推敲訓練

—見本合わせ課題と構成反応見本合わせ課題を用いて—

Proofreading training on ambiguous sentences for university students using matching-to-sample and constructed-response matching-to-sample procedures

○島宗 理 (法政大学)

Satoru Shimamune (Hosei University)

Key words: proofreading, autoclitic, garden-path sentence, Go/No-go task

問題と目的

大学生がレポートを執筆するさいに直面する難題の一つが多義文の推敲である。たとえば「私は集中して庭仕事をする兄を撮影した」は「集中して」が「庭仕事をする」に係るとも「撮影した」に係るとも読めてしまう多義文である。事実が前者なら「集中して庭仕事をする兄を私は撮影した」や「庭仕事を集中してする兄を私は撮影した」へ、事実が後者であれば「庭仕事をする兄を私は集中して撮影した」へと語順を変えて推敲することで読み手の誤解や混乱を回避できる。

島宗 (2022) は多義文を2つの一義文に書き直す課題を用い、正答例の提示と参加者による自己採点の効果を検証したが、訓練効果は確認できなかった。

本研究では多義文の推敲に必要な下位行動として事実と対応する一義文を選択する条件性弁別と事実に対応するように語順を変える並び替え反応 (オートクリティック) を取り上げ、それぞれ見本合わせ課題、構成反応見本合わせ課題を用いて訓練して、これら下位行動の訓練が推敲課題に般化するかどうかを検証した。

方法

参加者 大学生15名が5名ずつ実験1-3に参加した。ここでは実験3について報告する。

材料と課題 多義文になりやすい係り受けの文構造から、2人の登場人物がそれぞれ動作を行う場面での1つの形容動詞がいずれかの動詞に係る文構造Xと、2つの事象が発生した事案で発生時点を示す副詞が2つの事象のうちいずれかに係る文構造Yを標的に選んだ。各文構造について8組の刺激セットを作成した。刺激セットは事実文と要約文で構成し、事実文は基本となる2文と係り受け構造を決定する鍵文で構成した。表に例を示す。A, Bどちらの鍵文を提示するかによって正反応として対応する要約文が異なり、A, Bどちらか判断できない多義文がいずれの場合にも誤反応になる。事実文を見本刺激、要約文を比較刺激に用いた見本合わせ課題を作成した。構成反応見本合わせ課題では文を構成する句を「撮影した 私は 庭仕事をする 集中して 兄を。」のように選択肢として提示し、並び替えることで要約文を作成するように求めた。

見本刺激 (事実文)		比較刺激 (要約文)
1. 兄が庭仕事をしていました。 2. 私はそれを撮影した。 鍵文 A. 兄は集中していた。 B. 私は集中していた。	正	A. 集中して庭仕事をする兄を私は撮影した。 B. 庭仕事をする兄を私は集中して撮影した。
	誤	私は集中して庭仕事をする兄を撮影した。

推敲判断テスト 1セット4文として各文について推敲が必要かどうかを問う Go/No-go 課題を作成した (14 セットで計56文)。この中に訓練対象とした多義文の構造XもしくはYをなす文を4文ずつ配置した。

独立変数 見本合わせ課題、構成反応見本合わせ課題ともに訓練では正反応に「○」、誤反応に「X」を随伴して提示した。テストではこのようなフィードバックは提示しなかった。構成反応見本合わせはテストの正反応率が80%以下だったときに訓練を実施した。

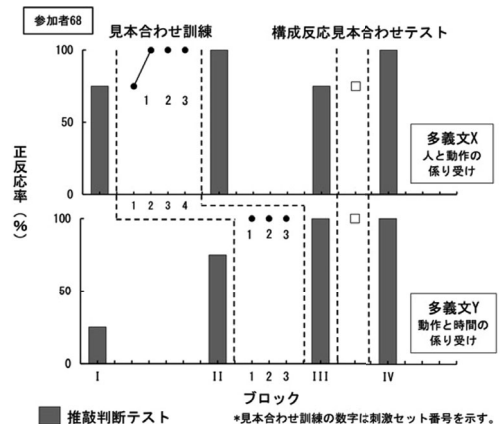
従属変数 材料文セットを4問ずつに分けて順次導入した。1ブロック4試行として、ブロックごとの正反応率を求めた。訓練は1ブロックの正反応率が100%になるまで続けた。

実験計画法 多義文 XY 間の多層プローブ法を用いた。見本合わせ課題の前後に推敲判断テストを計4回実施した。

装置 実験はオンラインで行った。訓練とテスト用のプログラムを lab.js を使って作成し、JATOS を使って配信した。参加者は各自の PC を使って実験に参加した。

結果と考察

5名中3名の参加者で見本合わせ課題を用いた弁別訓練の効果が部分的に確認できた。図は参加者68のデータである。棒グラフで示した推敲判断テストの正反応率が多義文構造X, Yともに対応する見本合わせ訓練の前後で上昇していた。しかし、多義文Yの正反応率は訓練前にも上昇していた。多義文Xの正反応率は多義文Yの訓練後に一度低下し、構成反応見本合わせテスト後に再び100%になっている。見本合わせ訓練における正反応率が100%になっても推敲判断テストの正反応率が低いままの参加者もいた。事実文が提示されている見本合わせ課題と事実文を推測しなければならない推敲判断テストの違いによるものであり、この推測行動を自発、強化する追加訓練が必要と考えられる。



引用文献

島宗 理 (2022). 多義文の推敲訓練における正答例提示と自己採点の効果 法政大学文学部紀要, 85, 35-54. <http://doi.org/10.15002/00026061>

タクトトレーニングと実践トレーニングを用いた フランス語学習の効率性の検討

A Study on the Efficiency of French Language Learning Using Tact Training and Practical Training

○巖香蓮¹⁾・荻野咲弥²⁾・米山直樹²⁾

(関西学院大学大学院文学研究科¹⁾ (関西学院大学文学部²⁾)

Karen IWAO, Saya OGINO, Naoki YONEYAMA,

(Graduate School of Humanities, Kwansei Gakuin University¹⁾ (School of Humanities, Kwansei Gakuin University²⁾)

Key words : タクトトレーニング 実践トレーニング 語学学習

I. 目的

本研究では、フランス語の単語学習において、タクトトレーニング(Ashley & Katie, 2019; 島宗, 2021)と、絵を描くことや動作をすることと単語を結び付ける実践トレーニングの効果を比較した。タクトトレーニングは刺激等価性 (stimulus equivalence) を用いたトレーニング方法であり、実践トレーニングは動作時の記録により想起パフォーマンスがよくなるというトレーニング方法である (Schmid-Kassow et al., 2013)。

II. 方法

参加者：フランス語学習経験のない大学生 4 名 (参加者 A: 21 歳女性、参加者 B: 21 歳女性、参加者 C: 21 歳男性、参加者 D: 20 歳男性) が参加した。

期間および場面：20XX 年 9 月から 11 月の約 2 か月間、大学内の静かな部屋において 1 回あたり 10 分ほどのセッションを週 3 回実施した。1 か月後にフォローアップ(以下 FU)を実施した。

手続き

【ベースライン(BL)期】 名詞・動詞それぞれ 12 種類の単語カードを呈示しフランス語から日本語、日本語からフランス語への訳を口頭で求めた。1 セッションにつき計 24 試行 3 セッション行った。

【介入期 1・介入期 2】 実践トレーニングでは、フランス語の単語カードを見て、描画もしくは動作で表現させた。タクトトレーニングでは絵カードを見せてフランス語で回答させた。トレーニングの順番はカウンターバランスを取った。1 セッション 12 試行とし、最低 5 セッション行い 3 セッション連続で成績が上昇が見られなくなったら次の条件に移行した。**【プローブテスト】** 介入期 1 と介入期 2 の間に、BL 期と同様の方法でテストを行った。セッション数は 1 回であった。**【ポストテスト】** 介入期 2 終了後に BL 期と同様の方法でテストを 3 セッション行った。**【フォローアップテスト】** ポストテスト終了後に、BL 期と同様の方法で 1 セッション行った。

III. 結果

タクトトレーニングから実践トレーニングに移行したときは成績の低下が見られなかったが、実践トレーニングからタクトトレーニングに移行したときは成績の低下が見られた。また実践トレーニングはトレーニング中の成績の向上率が高いものの、テストにおける成績の維持があまり見られていない。一方でタクトトレーニングはトレーニング中の成績の向上率は高くはないものの、3 つのテストにおける成績の維持が見られた。

IV. 考察

トレーニングの効果を比較した結果、タクトトレーニングは成績の維持に対して効果があり、実践トレーニングは成績の即時的な向上に効果が見られた。タクトトレーニングでは刺激等価性が成立したことから今回の結果が得られたと考えている。また日本語の文字刺激からフランス語の音声刺激で答える際、フランス語の文字刺激を媒介している可能性があり、このことがトレーニング間やテスト間での成績の差に影響を与えたともいえる。

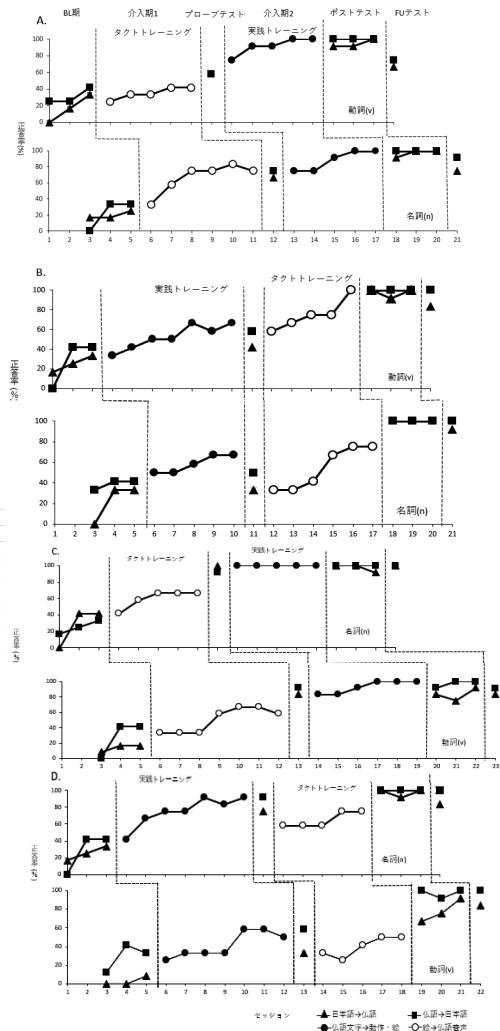


Figure 1. 各参加者の正答率

図中のアルファベットは参加者を示す。

過剰な舐め行動が問題となった犬とその飼主を対象に 実施した機能的アセスメントに基づく介入

— 獣医行動診療における機能的アセスメントの効果 —

Intervention based on Functional Assessment conducted with a Dog that
had a Problem with Excessive Licking Behavior and Its Owner
: Effectiveness of Functional Assessment in Veterinary Practice

○室井尚子

(Jiu動物行動クリニック)

Shoko Muroi

(Jiu Animal Behavior Clinic)

Key words: 機能的アセスメント, 犬, 過剰な舐め行動, 常同障害

【問題と目的】獣医行動診療科では、異常な頻度や持続時間で繰り返して生じる行動に対し、疾患の鑑別と問題行動としての類症鑑別が行われる。行動学的鑑別は主に常同障害と関心を求める行動で、犬の常同障害は葛藤、ストレス、持続的不安原因の同定と対処に加え薬物療法が有効とされる(森ら, 2013)。関心を求める行動は身近な人物の注目により強化された行動と定義され、治療計画として飼育環境の調整と学習理論に基づく行動修正法が立案される。一方で、応用行動分析家は動物の問題行動を改善させるために機能分析の方法論を適用してきた。Hallら(2015)は犬の常同行動が特定された強化因子の操作によって減少することを示し、Rottaら(2023)は特に注目が強化因子となっている場合に動物を扱う人物の行動の機能分析の必要性を指摘している。

本研究では常同障害と診断され得る行動を呈した犬とその飼主を対象に機能的アセスメントを実施し、その結果に基づく介入の効果を検証した。

【方法】対象: 去勢済み雄のポメラニアン(4歳)とその飼主(40代夫婦)。室内飼育で散歩の習慣はなかった。症例犬には敷物を噛む・舐める行動、糸屑等を拾って食べる行動があった。X年1月より左前肢趾間を過剰に舐める行動と皮膚炎が生じ、A動物病院を受診した。明らかな病因を認めなかったが二次感染を考慮し抗生物質と抗炎症剤が投与された。14日後舐める行動が減少せず、飼主が患肢に手を近づけると唸って咬む行動が見られたため当施設紹介受診となった。標的行動: 左前肢趾間を舐める行動。皮疹を所産として二人の獣医師がスコア化した。機能的アセスメント: 動機づけアセスメント尺度(Durand, 1988一部改変)にて、①感覚要因(平均4.7)、②注目要求(同3.7)の結果を得た。さらに飼主の行動について随伴性ダイアグラム(杉山ら, 2023)を用いたアセスメント(図1)を行った。ベースライン: 初診までに妻が撮影

した患部の写真を評価対象とした。介入1: 庭での採餌、車での外出、飼主への追従行動の強化(犬用トリーツ使用)を1日1回実施した。介入2: 1回に舐め続ける時間が短くなった一方で、手に飛びつく行動が増加したため、室内10箇所トリーツを隠し飼主が隠し場所を巡る際に犬が追従・探索(宝探し)する行動を強化する方法に変更した。

【結果】皮疹スコアの推移を図2に示した。介入2では症例犬が自発的に隠し場所を巡る行動が増加し、飼主はこの行動を可愛いと思うと話した。舐め行動に伴う攻撃行動は消失した。

【考察】本症例では標的行動を維持していた感覚要因(皮膚と舌の刺激)を取り除く装具(エリザベスカラー®等)や向精神薬を使用しなかった。医学的介入がない状況で、標的行動に対する機能的アセスメントに基づいて立案された、症例犬にとって好子となる事象(別の感覚刺激、食べ物、飼主の注目)を他行動に随伴させる介入は皮疹の改善に有効であった。注目要因となる飼主の行動と介入に従事する行動に関する機能的アセスメントは、介入方法立案の際に有用であった。獣医行動診療において、医療装具の使用や薬物療法を検討する前に実施される理論的分析は、犬の身体的負担および飼主の経済的負担の軽減に寄与する可能性が示唆された。

図1 飼主の行動に関する機能的アセスメント(随伴性ダイアグラム)

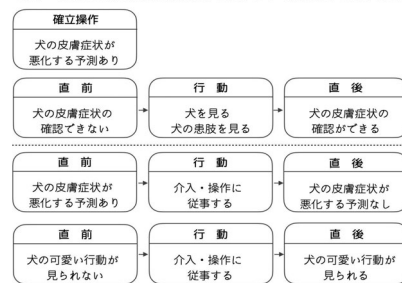
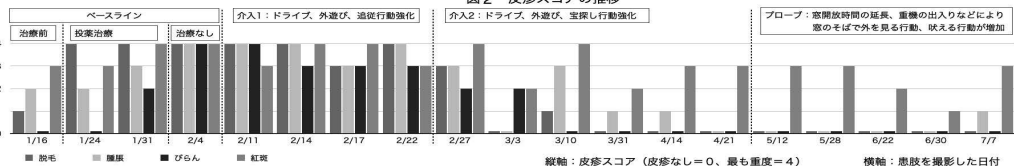


図2 皮疹スコアの推移



継次的刺激ペアリング手続きを通じた英語学習支援 音素意識と問題行動の変容

Improving phonological awareness skills and problem behavior in classroom setting by English learning through sequential stimulus pairing training

○大森幹真・高橋裕子

(早稲田大学人間科学学術院) (早稲田大学大学院人間科学研究科)

Mikimasa Omori, Yuko Takahashi

(Faculty of Human Science, Waseda University) (Graduate School of Human Science, Waseda University)

Key words: Phonological awareness, Sequential stimulus pairing, problem behavior, English learning

問題と目的

教室内での問題行動の出現には学業スキルの低さが関わっている(Chow & Wehby, 2018)。我が国では2020年度より小学校3年生から英語教育が開始されたこともあり、現在8.8%存在すると考えられる学習面・行動面に困難を抱える子ども(文科省, 2022)が増加する恐れがある。英語圏では英語の初期学習として音韻意識(phonological awareness)の獲得を促し音と文字の対応関係であるPhonicsを学習することで自在な読み書きの習得につながっている。一方で我が国ではPhonics自体の獲得支援は進められてきているが、それらを通じた読み書きの獲得には至っていない。継次的刺激ペアリング手続きでは(Omori & Yamamoto, 2013)、ひらがなの単音読みの組み合わせを学習することで、新規のひらがな単語の読みを獲得したこともあり、英語学習に応用できる可能性がある。さらには、英語能力向上に伴い、英語教室内での問題行動の減少につながるかについても解明されていない。本研究では英語を学ぶ児童に対して英語の読み書き獲得に伴い音韻能力と、クラス内での問題行動の強度や生起頻度を検討した。

方法

参加者: 英語教室に通う6~9歳の定型発達児5名。
刺激: 3文字の英単語の有意義単語6つ(e.g., jet, fan)と、それを構成する音素刺激を12個用意した(e.g., j, et, f, an)。そのうえで3単語ずつの学習セットを2セット作成した。セット般化刺激として同一セット内の構成音素を組み合わせた単語を各6個(e.g., fet, jan)用意した。またセット間般化刺激として、異なる学習セットに含まれる構成音素で作成された単語を各9個(e.g., set, boy)用意した。
検査: 英語の音韻意識評価としてTOPA-2+(Torgensen & Bryant, 2004)を行った。TOPA-2+では、参加者が単語の音声提示を聞き、その単語に含まれる音素と同一の単語を選択することや、聞き取った単語を書き写すことを求めた。問題行動の評定として、クラス担当教員に当該児童についてのSESBI-R(加茂他, 2021)に回答してもらい、問題行動の頻度と強度についてそれぞれ測定した。
実験デザイン: 非同期型多層ベースライン手続き
手続き: (1)Pre assessment: コンピュータ上に提示された絵刺激に対応する英単語書字または読みを行うことを求めた。その後、TOPA-2+とSESBI-Rを行った。

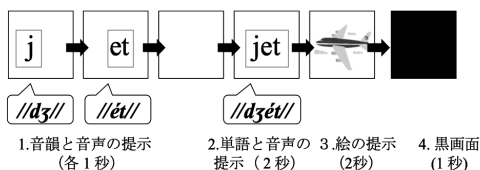


図1. 継次的刺激ペアリング手続きの流れ

- 2) Baseline: 画面上に2度ずつ提示された3つの日本語刺激に対応する英語の書字または読みを行った。
- (3) SSP訓練: 1セットずつSSP手続きを用いて訓練を行った(図1参照)。3単語および構成された音素は計3度ずつ繰り返し提示され、参加者にはそれらに対して観察反応と音声模倣を行うことを求めた。刺激提示の終了後に訓練した3単語の書字テストを行い、2試行連続で100%に達した場合に、セット内般化テストを行い、次のセットに移行した。次のセットも同様の流れで実施した。
- (4) Post assessment: セット間般化刺激の読み書きテストを行った後に、TOPA-2+とSESBI-Rの実施を受けた。

結果と考察

2名の参加者は読みテストによる評価を行い、3名の参加者には書字テストによる評価を行った。その結果、すべての参加者がSSP訓練を通じて、訓練単語の読みまたは書きを獲得したことを示した。さらにはセット間般化刺激の読み書き正答率も、事前評価では12.59%であったが、事後評価では75.74%まで向上したことを示した。次に問題行動の強度得点の推移を図2に示した。

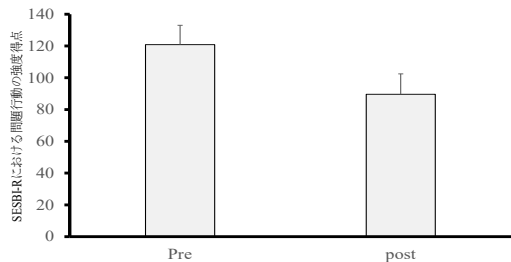


図2. SESBI-Rによる訓練前後での問題行動得点の推移

問題行動得点は、強度得点、問題行動得点ともに訓練前に比べて訓練後に有意な減少を見せた。さらにはTOPA-2+における音韻能力得点もSSP訓練を通じて大きく向上したことを明らかにした。本研究の結果から、SSP手続きを用いた英語学習訓練の応用可能性と、英語能力向上が英語教室内での問題行動の減少につながることも示した。

引用文献

Omori, M., & Yamamoto, J. (2013). Sequential stimulus pairing procedure for the students with intellectual disabilities. *Psychology*, 4, 238-245.

謝辞

本研究はJSPS科研費 (No. 22K13739)の助成を受け、早稲田大学倫理審査委員会(No. 2022-179)の承認を得て行った。

上司による部下の発言意図の多面的な推測に及ぼす 多例見本とフィードバックの効果

—上司のコミュニケーションスキル改善プログラムの開発にむけて—
Effects of Multiple Examples and Feedback

on Superiors' Multifaceted Estimates of Subordinates' Intentions

- Development of Programs to Improve Communication Skills of Superiors -

○近野 恵¹・白石 壮大¹・井手 健太¹・紺野 剛史¹・松田 壮一郎²・島宗 理³

(¹富士通株式会社) (²筑波大学) (³法政大学)

Megumi Chikano¹, Masahiro Shiraiishi¹, Kenta Ide¹, Takeshi Konno¹,
Soichiro Matsuda², Satoru Shimamune³

(¹Fujitsu Limited) (²Tsukuba University) (³Hosei University)

Key words: communication skills, multifaceted estimation, feedback, superiors

目的

企業では、部下の離職率低下やパフォーマンス向上の目的で、部下が抱える課題や真のニーズを上司が把握し、改善することが求められる。本実験では、上司が部下の質問や発言に対し、背景や意図をできるだけ多面的に推測できるように訓練するプログラムの開発と効果の検証を目的とする。多面的な推測を促進する効果が示唆されている、多例見本提示とフィードバック(島宗・三宮, 2001)を継時的に導入し効果を検証した。

方法

参加者 上司役の参加者として、面談の実施に不慣れな一般社員3名を富士通株式会社の社内で募集した。

課題 1対1のミーティングで部下から投げかけられる質問や発言のうち、上司にとって回答が困難になりがちなものを本研究のチームメンバーで話し合い項目をまとめた。訓練では1試行につき1項目を参加者に提示し、背景にある意図をできるだけたくさん推測し、箇条書きでテキスト入力してもらった。項目によって回答の難易度の違いがある可能性があるため、項目の提示順番は参加者間で統一した。

場所と装置 参加者には自宅や職場などで集中して実験に取り組める環境を用意してもらい、オンライン会議形式で、Teams (Microsoft社) を使って実験に参加してもらった。推測課題や実験終了後のアンケートにはwebフォームを用い、参加者による回答もすべてオンラインで収集した。

従属変数 部下からの質問や発言に対する回答について、意味的に重複する内容はカテゴリとしてまとめ、回答があったカテゴリの数を数え、従属変数とした。カテゴリは、研究チーム内で話し合い事前に決定した、業務内容、人間関係、キャリア、趣味などの60カテゴリを用いた。

独立変数

介入1: 多例見本提示条件 1試行終了直後に、その試行で提示された部下からの質問や発言に対して推測される背景や意図の多例を、教示と共に提示した。多例は1問に対し、カテゴリが重複しない7項目で構成した。

介入2: 多例見本提示とフィードバック条件 多例見本提示条件でカテゴリ回答数が増加しない場合、フィードバックを追加した。1試行終了直後に、多例見本の提示に加え、参加者の単純回答数およびカテゴリ回答数を教示と共に提示した。

実験計画法 参加者間多層ベースライン法を用いた。ベースライン期間の長さを、3、6、9試行とし、参加者に無作為に割り当てた。

結果と考察

結果をFigure 1に示す。カテゴリ回答数の区間内分布(最小値~最大値の範囲)を灰色の背景色で示した。カテゴリ回答数の平均値(点線)が、介入1, 介入2を導入することにより全参加者で増加し、ベースラインの平均値と分布よりも介入後の平均値と分布が上回っていた。介入2に比べ介入1による増加量の方が大きく、多例見本提示が発言の背景や意図を多面的に推測することに効果があるといえる。

今後は、口頭の面談形式における介入効果の検証や、自動で判定や支援が可能な上司の面談スキル支援システムの実現を目指す。

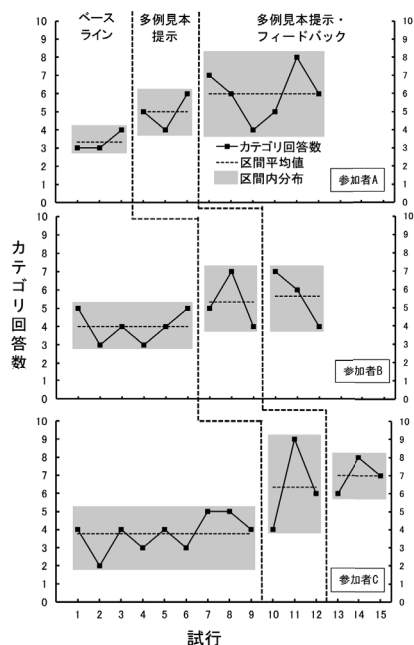


Figure 1. カテゴリ回答数の推移

引用文献

島宗 理・三宮真智子 (2001). 日常的な問題の原因推定に及ぼす速考・熟考・例示の効果. 日本行動分析学会年次大会プログラム・発表論文集, 19, 112-113.

FersterとSkinner(1957)の回路図に基づく実験装置の復元

Reconstruction and testing of an apparatus based on the circuit diagram
in Ferster and Skinner (1957)

藤 健一

(立命館大学)

FUJI, Ken'ichi

(Ritsumeikan University)

Key words: instrumentation, operant box, circuit diagram, wired logic

問題と目的

Skinnerらが極初期の強化スケジュール実験用に製作した装置を、その電気回路図に基づいて復元製作し、実験装置史における意義を検討した。

方法

文献(Ferster & Skinner, 1957, p.20, Fig.4)にある装置の回路図から、動作復元の可能な装置を製作した。

結果

Ferster & Skinner(1957)の回路図から読み取ったこと

(1) 回路の構成 この装置は、固定時隔スケジュール(FIスケジュール)用である。回路の構成は、実験箱に組み込まれた反応検出の回路、固定時隔の強化スケジュール用の回路、そして累積記録器であった。(2) 回路の構成要素 スケジュールを制御する論理回路は、5このDCリレーが、各種の動作要素には、3台のACシンクロナスマータが、また照明部品には4この白熱球が用いられていた。累積記録器は、回路図からGerbrandsのC-1型と判断した。(3) 回路図の示す装置の特徴 ①電気系統がAC110V系とDC+28V系の混成 ②FI用のタイマーと、強化子フィーダ用のタイマーはACシンクロナスマータを利用 ③強化子フィーダは、ACソレノイドを利用していること ④実験箱のハウストラップ、キーランプ及びフィーダランプはいずれもAC電源であった。

製作した復元装置の概要 (1) 復元の方針 Ferster & Skinner(1957)の回路図に従った。ただし、安全の観点から、同一装置内でのAC/DC混成電源系のうち、フィーダソレノイドと各ランプはDC系に変更した。また、回路図にあった装置全体の電源タイマーは、省略した。ACは100V(60Hz)、DCは+24Vとした。(2) 復元装置の構成 回路図に従い、実験箱、FIスケジュールの制御部、および累積記録器とした。

復元装置の部品の選定 回路図の同等品を用いた。

復元装置の製作暦 2019年5月27日に復元装置の設計を開始し、2021年12月21日に完成した。完成に2年7か月を要したが、この期間の一部は、大学が新型コロナ感染症対策として実施した入構制限による遷延を含む。

製作した復元装置の外観 図1に示した。図中左が実験箱で反応キー、フィーダを備えている。中央はFIタイマーの制御盤で、回転円板で時隔を制御する。右はC-1型累積記録器の動作復元模型である。

復元装置で確認できたこと ①リレー論理回路によるFIスケジュール(本装置ではFI 30秒)実行が確認できた。ブレーク接点を組んだ反応キー回路により、フィーダ作動の遅延が抑えられた。②反応キーは実験中は常に点灯し、フィーダ作動中の消灯はなかった。③累積記録器の紙送りは、キーつつき可能な時間帯のみ作動し、フィーダ作動中は停止した。④復元装置の累積記録器の描画性能は、0.27 mm / 反応で、紙送り速度は、4.4 mm / min であった。

考察

復元装置は確実に作動した。これによって、Skinnerらの装置における反応入力とフィーダ作動のタイミング、FIタイマーのセット、リセットを実際に確認することができた。一方、復元装置を製作する過程で、リレー回路のワイヤードロジック実装は複雑で作業の負荷が大きいこと、可動部に工作精度が要求されること、総じて部品点数の多いことが分かった。また、復元装置の製作時間と作業にかかったコストと、完成した装置の機能とを比較から類推すると、Skinnerらが1950年代に製作した単機能の実験装置は、現代のPC制御の装置よりはるかに高コストであった。そのような単機能の装置を用いた実験の進め方では、研究そのものの進展速度に対応できなくなったのであろう。論理回路は、固定配線のワイヤードロジックから、可変配線ロジックや、プラグイン、そしてIC、PCに取って代わられていったものと思われる。

引用文献

Ferster, C. B., & Skinner, B. F. (1957). *Schedules of reinforcement*. Prentice-Hall Inc.

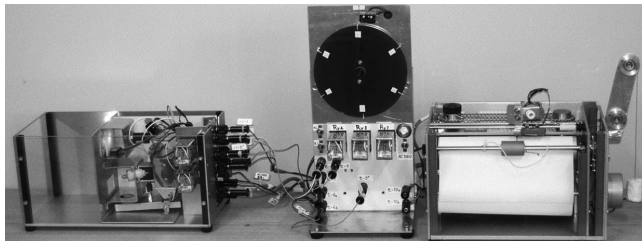


図1 復元装置の外観。実験箱(左)、制御盤(中央)、累積記録器(右)

ペアレントトレーニングの効果測定

親子の片づけ場面の行動観察を通して2

Effect Measurement of Parent Training

With Observations of Cleaning Up Behavior by Parent and Child 2

○中村 友保・塩田 心

(愛知県医療療育総合センター) (西三河福祉相談センター)

Yuhō Nakamura, Kokoro Shiota

(Aichi Developmental Disability Center) (Nishimikawa Welfare Consultation Center)

Key words: ペアレントトレーニング、KBPAC、PSI、ほめる行動

問題と目的

多くの研究でペアレントトレーニング(以下PT)を受けた親子の多様なアウトカムの改善が示されているが、親への効果の評価指標として検査・尺度と観察データを併用した研究の数は少ない(山口,2021)。中村・塩田(2022)はPTの効果指標として親のほめる行動と行動変容法の知識を測定したが、どちらにも変化が認められなかった。そこで今回の研究では、セッション時間等プログラムの構成が変更されたPTにおいて、ほめる行動と行動変容法の知識、育児ストレスを測定し、プログラムによる効果の違いを考察することとした。

方法

対象者: 第一筆者が勤務する施設のPTプログラムに参加した保護者のうち、同意を得た13人を対象とした。
実施機関: X年6月~7月、X年8月~9月、X年11月~12月、X+1年2月~3月の4回。

倫理的配慮: 保護者に対して個人情報の管理や不利益防止等について説明し、書面で研究協力の同意を得た。

プログラムの構成: 前述実施期間の各回、隔週4日間で計10時間のセッションを対面またはオンラインで実施した。第一筆者がセッションを担当し、内容はPTのコアエレメントに子どもの適切な行動を増やすプランの作成を加え、講義、ロールプレイ、グループミーティングを行った。親子は個々の職員が担当し、セッション後に保護者面接を行ったり、初日と最終日に子どもと関わり、保護者と今後の子育てについて話し合ったりした。

評価方法: プログラム前後に、①KBPAC 日本語短縮版(志賀, 1983)、②PSI 育児ストレスインデックス、③保護者の行動観察を実施した。①②は郵送または手渡して配布と回収を行った。③はプレイルームで親子の自由遊びから片づけの場面を設定し、片づけ開始から終了まで、または5分経過した時点までを分析の対象とした。評定内容は講義で取り扱った「いろいろなほめ方」に沿った行動(ほめ言葉、注目、行動そのものの言及、ジェスチャー、表情、スキンシップ、活動や遊び、好きな物を与える)の出現頻度であり、第一筆者と第二筆者が評定した。保護者ごとに行動観察場面におけるカップ係数を算出すると、最も低いもので $\kappa=0.62$ 、高いもので $\kappa=1$ であり、いずれも高い一致率であった。

結果

プログラム前のKBPACのスコアは平均11.27(標準偏差3.57)、PSIのスコアは平均226.4(標準偏差24.83)、ほめる行動の生起頻度は3.83回(標準偏差3.06)であった。プログラム後のKBPACのスコアは平均15.36(標準偏差2.93)、PSIのスコアは229.4(標準偏差24.74)、ほめる行動の生起頻度は平均14回(標準偏差8.28)であった。欠損値のある保護者を除外した所、KBPACのスコアは11名、PSIは10名、ほめる行動の生起頻度は6名が分析の対

象となった。プログラム前後でKBPACとPSIのスコア、ほめる行動の生起頻度について、それぞれ対応のあるt検定を行ったところ、KBPACでは有意差が見られ($t(10)=4.40$, $p=.001$)、プログラム後でのスコアの増加が確認されたが、PSI、ほめる行動の生起頻度のいずれも有意差は見られなかった($n.s$)。PSIのスコアは親の側面、子どもの側面、総得点のいずれもプログラム前後で有意差は見られなかった。

考察

PTプログラムによってKBPACのスコアには有意差が見られ、行動変容法の知識の獲得に一定の効果認められた。中村・塩田(2022)では、セッション時間が約6時間であり、一般的なPTと比べて短いことをKBPACのスコアに変化が見られなかった要因として挙げている。今回はセッション時間が10時間あり、行動変容法の知識の獲得にある程度のセッション時間が必要である可能性が示唆される。

育児ストレスはプログラム前後で変化が認められなかった。神山(2019)は、PTによってPSIに変化が認められなかった要因として、期間が短いために行動改善に成功した機会が少ないこと、子育て負担に直接介入していないことを挙げている。今回のPTプログラムでもそれらの要因はあてはまり、子どもの行動の変化や育児ストレスに直接介入する内容の検討は課題であろう。

ほめる行動については、実際に保護者の行動変容を観察・評価する場面として有益と考えられるが、観察データの収集は質問紙等の方法と比べて実施するコストが高く、統計学的検定に耐えるだけの十分なデータを集めることはなかなか難しく感じる。また、同じ課題場面を設定した場合、課題場面に関連した行動のオペラント水準の個人差をどう扱うかという問題もある。その点においても、やはりそれなりの量のデータを収集することが望ましいが、前述のような難しさがある。行動観察については客観的且つコストを抑えた評価方法を検討したい。

引用・参考文献

神山努(2019)．発達障害児に対する全5回ペアレントトレーニングの評価ー子どもの行動変容と育児ストレスの点から、臨床発達心理実践研究, 14(2), 155-162
山口穂菜美他(2021)．我が国における発達障害のある子どもへの親に対するペアレントトレーニングの研究動向ー系統的レビューによるアップデートー, 行動分析学, 36(1), 67-94
中村友保・塩田心(2022)．ペアレントトレーニングの効果測定ー親子の片づけ場面の行動観察を通してー, 行動分析学会第40回年次大会発表論文集, 46

一般社団法人行動分析学会第41回年次大会

協賛企業ご芳名 (五十音順, 敬称略)

株式会社 学苑社

株式会社 北大路書房

株式会社 金剛出版

株式会社 昭和堂

株式会社 ブックマン京都

新装版 ことばと行動

言語の基礎から臨床まで

日本行動分析学会 編

浅野俊夫, 山本淳一 責任編集/武藤 崇, 吉岡昌子 新装版編集

言語聴覚士, 臨床心理士, 公認心理師だけでなく, 教育・福祉の現場に関わる人にも役立つ, 行動分析学と言語の発達を知る上で必須の一冊が復刊! 原書刊行後20年間の行動分析学の進展もわかる書きおろし解説も収録。

A5判 並製 400頁 定価4,620円



機能分析心理療法: 臨床家のためのガイドブック

M・サイ, R・J. コーレンバーグ, J・W. カンター,
G・I. ホルマン, M・P・ラウドン 著

杉若弘子, 大河内浩人, 河越隼人, 木下奈緒子 訳

機能分析心理療法 (FAP) の要点をまとめたガイドブック。FAPのアプローチの中核となる原則、方法、ビジョンを紹介し、臨床家にとってFAPの各技法をいつ、どのように適用していけばいいのかわかりやすく説明していく。

A5判 並製 208頁 定価3,300円



認知行動療法と治療関係

N・カザンツィス他 著/坂野雄二他 監訳 認知行動療法の効果的な実践には、クライアントとの強固な信頼関係を結ぶことが第一である。本書ではそのためのスキルを解説する。 B5判 並製 264頁 定価4,620円

ADHDの若者のためのマインドフルネスワークブック

M・S・カーヒル 著/中野有美 監訳 ADHDをもつ若者たちが、より健康で幸せな生活を送るために、マインドフルネスの学習・実践の一連の流れが学べるワークブック。 A5判 並製 204頁 定価2,970円

怒りを鎮める認知行動療法ワークブック

W・J・クナウス 著/堀越 勝 監訳 あなたにとって有害な怒りに気づき、怒りの問題から少しずつ解放されていくために取り組む、認知行動療法エクササイズ集。 B5判 並製 230頁 定価3,300円

マインドフルな先生, マインドフルな学校

K・ホーキンス 著/伊藤 靖他 編訳 本書は教師, カウンセラー, 心理士, 保護者といった, 子どもの教育に携わるすべての方に最適なマインドフルネスのガイドブックです。 A5判 並製 304頁 定価3,520円

臨床心理学

Vol.23 No.4 特集「恥」は敵か? 味方か?
増刊第15号 あたらしいジェンダースタディーズ
臨床心理学の今を伝える専門誌 B5判160頁/年6回
(隔月奇数月) 発行/定価1,760円(増刊2,640円)/年
間購読料13,200円(増刊含む, 送料小社負担)

精神療法

Vol.49 No.4 特集 医療領域でのソーシャルワークの多職種協働実践
増刊第10号 グループで日常臨床を変える
わが国唯一の総合的精神療法研究誌 B5判130頁/年
6回(隔月偶数月) 発行/定価2,200円(増刊3,080円)/
年間購読料16,720円(増刊含む, 送料小社負担)

Ψ 金剛出版

〒112-0005 東京都文京区水道1-5-16 e-mail eigyo@kongoshuppan.co.jp
Tel. 03-3815-6661 Fax. 03-3818-6848 価格は税込(10%)表示です。

北大路書房

〒603-8303 京都市北区紫野十二坊町12-8

☎ 075-431-0361 FAX 075-431-9393

<https://www.kitaohji.com> (価格税込)

ドムヤンの学習と行動の原理〔原著第7版〕

M. ドムヤン著 漆原宏次、坂野雄二監訳 B5上製・424頁・定価7920円 学習心理学の泰斗・ドムヤンによる米国で評判のテキスト、待望の邦訳。行動の誘発、強化、制御、消去、変容に関わる学習の原理、およびその広範な活用について、神経科学の裏づけを加えつつ新たな研究知見を紹介。

感情制御ハンドブック

—基礎から応用そして実践へ— 有光興記監修 飯田沙依亜、榊原良太、手塚洋介編著 A5上製・432頁・定価6160円 本邦で展開されてきた多彩な感情制御研究を一望できる書。基礎理論に始まり、社会・人格・認知・発達・臨床・教育、さらには経済・司法・労働までの各分野における最新知見を8部31章21トピックスで紹介。

記憶現象の心理学

—日常の不思議な体験を探る— A. M. クリアリー、B. L. シュワルツ編 清水寛之ほか訳 A5・560頁・定価6380円 デジャヴ現象や「喉まで出かかっているのに出てこない」状態等、人間の記憶の不思議な現象に焦点を当て、逆照射的に記憶のメカニズムに接近。これまでの研究知見に疑問を呈する。

未来思考の心理学

—予測・計画・達成する心のメカニズム— G. エッティンゲンほか編 後藤崇志、日道俊之、小宮あすか、梶見 孝監訳 A5上製・720頁・定価11000円 目標実現のための心の仕組みを人に固有の「将来を模索し判断する力」を切り口に解説。認知、社会、教育、健康等の分野にも展開。

代替行動の臨床実践ガイド

—「ついやってしまう」「やめられない」の〈やり方〉を変えるカウンセリング— 横光健吾、入江智也、田中恒彦編 A5・272頁・定価3080円 夜更かし、キャンセル、飲酒、風俗通い、リストカット、家族間のコミュニケーション不全……。問題行動を減らし「望ましい行動」を増やすためのノウハウを紹介。

エビデンスに基づく認知行動療法スーパービジョン・マニュアル

D. L. ミルン、R. P. ライザー著 鈴木伸一監訳 A5・352頁・定価5940円 スーパービジョンの進め方を、エビデンスをふまえた推奨事項に取りまとめて系統的に解説。臨場感あふれる18本の実演動画の全訳を収録した。CBTを効果的に用いる能力、困難への適応力を高める一冊。

エピソードで学ぶ統計リテラシー

—高校から大学、社会へとつながるデータサイエンス入門— 山田剛史、金森保智編著 A5・216頁・定価2310円 朝食を食べないという学力は低下するのか？ ガチャでレアキャラが当たる確率は？ 身近なエピソードや問いから統計に関する基本的な知識・スキルを学び、数学的センスを養う。

Rを使った(全自動)ベイズファクタ分析

—js-STAR_XR+でかんたんベイズ仮説検定— 田中敏、中野博幸著 A5・244頁・定価3520円 フリーソフトjs-STAR_XRが拡張され、帰無仮説検定の代替案として近年関心が高まるベイズ仮説検定に新たに対応。データ分析から結果の書き方まで懇切にガイド。巻末には半期や全7回の授業用シラバスを収載。

シリーズ 心理学と社会 第8巻 **臨床心理学**

太田徳夫監修／高橋美保、下山晴彦編集 定価2200円

マインドフルネスストレス低減法

J. カバットジン著／春木 豊訳 定価2420円

ナラティブ・セラピーのダイアログ

国重浩一、横山克貴編著 定価3960円

公認心理師 標準テキスト **心理学的支援法**

杉原保史、福島哲夫、東 斉彰編著 定価2970円

レムアックの 知覚のための事例で学ぶ **認知行動療法テクニックガイド**

鈴木伸一、神村栄一著 定価2530円

ナラティブ・メディスンの原理と実践

R. シャロン他著／斎藤清二他訳 定価6600円

心理学ベーシック 第5巻 **なるほど！心理学面接法**

三浦麻子監修／米山直樹、佐藤 寛編著 定価2640円

愛着関係とメンタライジングによるトラウマ治療

J. G. アレン著／上地健一郎、神谷真由美訳 定価4180円

グラフィック・メディスン・マニフェスト

MK. サーウィック他著／小森康永他訳 定価4400円



発達障がいといじめ

発達のも多様性に応える予防と介入

小倉正義【編著】
● A5判/定価 2970 円 (税込)

いじめへの「認識と実態」「予防」そして「介入」まで。



幼稚園や学校で話せない子どものための 場面緘黙支援入門

園山繁樹【著】 ●四六判/定価 1760 円 (税込)

「困った場面」の解消方法や、「話せる」に向けた具体的な支援を紹介する。

保育者ができる 気になる行動を示す 幼児への支援

応用行動分析学に基づく実践ガイドブック

野呂文行・高橋雅江【監修】 永富大輔・原口英之【編著】
● B5判/定価 2090 円 (税込)

応用行動分析学で解決する保育場面 32 のケース。



いじめ防止の3R

すべての子どもへのいじめの予防と対処

ロリ・アーンスパージャー【著】
奥田健次【監訳】 冬崎友理【訳】
● A5判/定価 3300 円 (税込)



VB 指導法

発達障がいのある子のための
言語・コミュニケーション指導

メアリー・リンチ・バーベラ【著】 杉山尚子【監訳】 上村裕章【訳】

● A5判/定価 3740 円 (税込)

知的障害のある人への心理支援

思春期・青年期におけるメンタルヘルス

下山真衣【編著】
● A5判/定価 2420 円 (税込)



施設職員 ABA 支援入門

行動障害のある人へのアプローチ

村本浄司【著】
● A5判/定価 2750 円 (税込)



学苑社

〒 102-0071 東京都千代田区富士見 2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム 5F

<https://www.gakuensha.co.jp/>

TEL 03-3263-3817 FAX 03-3263-2410



一般社団法人行動分析学会第41回年次大会 準備委員会

委員長 中鹿 直樹
事務局長 古野 公紀
委員 首藤 祐介
井上 和哉

大会事務委託 有限会社 リファレンス

一般社団法人日本行動分析学会第41回年次大会発表論文集

発行者 日本行動分析学会第41回年次大会準備委員会

委員長 中鹿 直樹

〒567-8570 大阪府茨木市岩倉町 2-150

立命館大学総合心理学部

メールアドレス:jaba-meeting@j-aba.jp

ホームページ:<http://www.j-aba.jp/meeting/2023/>

印刷 株式会社田中プリント

