

一般社団法人日本行動分析学会
第38回年次大会 発表論文集



2020年8月28日（金）～30日（日）

愛知大学豊橋キャンパス
（オンライン開催）

The 38th Annual Convention of the Japanese Association for Behavior Analysis

August 28-30, 2020

Aichi University, Toyohashi Campus, Japan

大会スケジュール

8月28日（金）	
10:00～10:20	開会式
10:30～12:00	口頭発表
12:00～13:00	ランチブレイク
13:00～15:00	公募企画シンポジウム1 「行動分析学における言語行動とメタファーの活用」
15:10～17:10	公募企画シンポジウム2 「臨床現場で求められる実践家の育成」
17:20～18:50	理事会
8月29日（土）	
9:10～11:10	大会企画シンポジウム 「トヨタにみる技術の進化と行動分析」
11:20～12:30	ポスター発表1
12:30～13:30	ランチブレイク
13:30～15:30	公募企画シンポジウム3 「シングル・ケース・研究デザイン—『ツボ』と『ワザ』—」
15:40～17:10	特別講演 「なぜヒトは他者からこれほど学びたがるのか？ —ヒト特有の社会的認知の創発と発達の生物学的基盤—」
17:20～18:20	懇親会
8月30日（日）	
9:10～11:10	学会企画シンポジウム 「かくも確立操作という概念は検討され続けるのか —三項随伴性の『本質』に関する含意—」
11:20～12:30	ポスター発表2
12:30～13:50	ランチブレイク、編集委員会
13:50～15:20	教育講演 「人の行動を理解するための時系列分析」
15:30～17:30	公募企画シンポジウム4 「行動分析学に基づいた実践のためのミーティング —研修でABAを学び、正の強化機会が増えるために—」 公募企画シンポジウム5 「SWPBSにおけるデータに基づく意思決定システムを構築する」
17:40～17:55	閉会式

ごあいさつ

このたび、《一般社団法人》日本行動分析学会第38回年次大会を愛知大学（豊橋キャンパス）にてお引き受けすることになりました。会期は、2020年8月28日（金）、29日（土）、30日（日）の3日間です。本学での開催は1988年以来となります。当初は、現地開催を予定しておりましたが、新型コロナウイルス感染症の拡大により、オンライン開催に舵を切りました。

例年より少なくなると予想した大会参加のお申込みは400件を上回り、その中には非会員の方も多数おられます。今大会は移動を伴わないことで、参加が可能になった方もおられると存じます。多くの方が興味を持ってくださったことに鼓舞されました。感謝申し上げます。

大会の企画にあたり、準備委員会では、①口頭発表の復活、②他分野に学ぶ機会の設定（特別講演、教育講演）、③愛知の地域性の反映（大会企画シンポジウム）を柱としました。これらのプログラムと、約60件のポスター発表、理事長の企画による学会企画シンポジウム、5件の公募企画シンポジウムを実施いたします。当初は中止とお伝えしておりました懇親会も開催の運びとなりました。新しい環境での大会に、皆様のご協力をいただく場面も多くなると存じます。どうぞよろしく願いいたします。

当日は、豊橋からオンラインで皆様にお会いできますことを楽しみにしております。

一般社団法人日本行動分析学会第38回年次大会準備委員会
委員長 吉岡昌子

大会プログラム

なぜヒトは他者からこれほど学びたがるのか？

—ヒト特有の社会的認知の創発と発達の生物学的基盤—

Why do humans want to learn from others? —The biological basis of human social cognition

講師 明和 政子(京都大学)

Masako MYOWA (Kyoto University)

司会 吉岡 昌子(愛知大学)

Masako YOSHIOKA (Aichi University)

講演要旨

「なぜヒトはこれほどまでに他者と行為や心の状態を共有したがる存在なのか?」。これは、ヒト特有の心的機能が創発、発達する原理解明の鍵となる問いである。鳥類やヒトを含む哺乳類動物は、身体内部の変動を一定の範囲内に保とうとする生理機能をもつが(ホメオスタシス)、そこに何か大きな変化が起こりそうな時には、ホメオスタシスの設定値を前もって変更する能動的、予測的な制御システムを働かせ(アロスタシス)、対処する。ヒトは、生後しばらくは自らアロスタシス制御を行うことができない。生存するには、養育者(他者)からアロスタシスを調整される必要がある。養育者は乳児を抱き、授乳し、保護するという身体接触によって、乳児の身体内部に生じる変動を外側から制御する。不安や恐怖といった情動が喚起されたとき、乳児は養育者からの身体的接触により内部状態の混乱を回復させる、また、抱き、授乳されることで血液中のグルコースが上昇し、精神を落ち着かせる神経伝達物質が放出され、乳児は身体内部に「心地よい感覚」を得る。これらは、ヒトだけでなく哺乳類動物や一部の鳥類にも当てはまるものである。重要な点は、ヒトの養育者は乳児を抱き、授乳するにとどまらない点にある。乳児に優しく触れ、目を見つめ、表情を変化させ、声をかける。これほど多感覚の母子相互作用を行う動物はヒトだけである。ヒトは、内受容感覚で得る心地よさと同時に、外受容感覚情報を処理する経験を生後直後から豊かに提供されるというユニークな環境で育ち始める。こうした経験を蓄積することで、乳児は養育者の顔や声といった外受容感覚情報を内受容感覚情報と統合処理するようになる(連合学習)。内受容感覚がもたらす心地よさは報酬として機能し、養育者に対する心的欲求、養育者の視点を通して外的環境を学びたいという動機を高める。ヒト特有の社会的認知が環境と相互作用しながら創発、発達していく背景には、こうした生物学的制約が存在していると考えられる。

略歴

京都大学教育学部卒業。同大学院教育学研究科博士後期課程修了，博士（教育学）。京都大学霊長類研究所研究員などを経て、現在、京都大学大学院教育学研究科教授。日本学術会議連携会員。ヒトとヒト以外の霊長類の心のはたらきを胎児期から比較し、ヒト特有の心的機能の創発・発達を生物学的基盤から解明するアプローチ、「比較認知発達科学」を世界にさきがけて開拓した。

主な著書

『ヒトの発達の謎を解く一胎児期から人類の未来まで』（筑摩書房，2019年）

『まねが育むヒトの心』（岩波書店，2012年）

主な論文（本講演内容に関連する論文）

Matsunaga, M., Kikusui, T., Mogi, K., Nagasawa, M., Ooyama, R., & Myowa, M. (2020) Breastfeeding dynamically changes endogenous oxytocin levels and emotion recognition in mothers. *Biology Letters*, 16(6), 20200139.

Myowa, M. (2018) The evolutionary roots of human imitation, action understanding and symbols. *Interaction Studies*, 19, 183-199. DOI 10.1075/is.17034.myo.

Tanaka, Y., Kanakogi, Y., Kawasaki, M., & Myowa, M. (2018) The integration of audio-tactile information is modulated by multimodal social interaction with physical contact in infancy, *Developmental Cognitive Neuroscience*, 30, 31-40. doi.org/10.1016/j.dcn.2017.12.001

人の行動を理解するための時系列分析

Introduction to Time-Series Analysis of Behavioral Data

講師 小森 政嗣(大阪電気通信大学情報通信工学部)

Masashi KOMORI (Osaka Electro-Communication University)

司会 吉岡 昌子(愛知大学)

Masako YOSHIOKA (Aichi University)

講演要旨

人の行動は本質的に時間に依存しているため、行動を時系列的に捉えることは非常に重要である。近年では、位置情報や心拍などのライフログ、SNS、モーションキャプチャや経験サンプリングのデータのように、人の行動に関する生態学的妥当性が高い時系列データが容易に入手できるようになってきた。しかし、時系列分析に対しては、いまだに多くの人々が近寄りがたいイメージを持っているのではないだろうか。もともと、時系列分析は気象学や計量経済学のように人為的な介入が難しい現象を扱う分野で発展してきた分析手法である。そのため、現在でも時系列分析の入門書の多くは、単一の指標に関して将来の正確な予測をすることに重点を置いたものがほとんどである。一方、人の行動の時系列データを分析する場合、予測そのものに重点はなく、むしろ複雑な相互作用を理解することや時間経過に伴う同時並行的に生じる変化を記述することが中心的な目的になるだろう。ここでは、人の行動を理解するための時系列的な分析手法を整理し、そのノウハウを具体的な事例とともに共有することを目指す。

略歴

大阪大学人間科学部卒業

同大学大学院博士後期課程修了 博士(人間科学)

広島国際大学助手、大阪電気通信大学情報通信工学部講師、同大学准教授を経て、現在、同大学教授

主な論文

Komori, M., Miura, A., Matsumura, N., Hiraishi, K., & Maeda, K. (2019). Spread of risk information through microblogs: Twitter users with more mutual connections relay news that is more dreadful. *Japanese Psychological Research*. 10.1111/JPR.12272

Komori, M., Kawamura, S., & Ishihara, S. (2011). Multiple mechanisms in the perception of face gender: Effect of sex-irrelevant features. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 37(3), 626.

小森政嗣・長岡千賀 (2010). 心理臨床対話におけるクライアントとカウンセラーの身体動作の関係: 映像解析による予備的検討. *認知心理学研究*, 8(1), 1-9.

大会企画シンポジウム

8月29日(土) 9:10~11:10

トヨタにみる技術の進化と行動分析

Toyota's Technological Evolution and Behavior Analysis

企画・司会 樋口 義治(愛知大学)

Yoshiharu HIGUCHI (Aichi University)

話題提供 樋口 義治(愛知大学)

Yoshiharu HIGUCHI (Aichi University)

成田 年秀(トヨタ産業技術記念館)

Toshihide NARITA (Toyota Commemorative Museum of Industry and Technology)

指定討論 藤 健一(立命館大学)

Ken'ichi FUJI (Ritsumeikan University)

学会企画シンポジウム

8月30日(日) 9:10~11:10

かくも確立操作という概念は検討され続けるのか 三項随伴性の「本質」に関する含意

Why Behavior Analysts Continue to Discuss the Concept of Establishing Operations
(Motivating Operations): Some Implications of the Core of Three-Term Contingency

企画・司会 武藤 崇(同志社大学)

Takashi MUTO (Doshisha University)

話題提供 武藤 崇(同志社大学)

Takashi MUTO (Doshisha University)

嶋 大樹(同志社大学)

Taiki SHIMA (Doshisha University)

田中 善大(大阪樟蔭女子大学)

Yoshihiro TANAKA (Osaka Shoin Women's University)

指定討論 島宗 理(法政大学)

Satru SHIMAMUNE (Hosei University)

空間 美智子(京都ノートルダム女子大学)

Michiko SORAMA (Kyoto Notre Dame University)

公募企画シンポジウム 1

8月28日(金) 13:00~15:00

行動分析学における言語行動とメタファーの活用

Verbal Behavior in Behavior Analysis and the Use of Metaphors

- 企画・司会** 瀬口 篤史(立命館大学)
Atsushi SEGUCHI(Ritsumeikan University)
- 話題提供** 山本 淳一(慶應義塾大学)
Junichi YAMAMOTO(Keio University)
- 井垣 竹晴(流通経済大学)
Takeharu IGAKI(Ryutsu Keizai University)
- 三田村 仰(立命館大学)
Takashi MITAMURA(Ritsumeikan University)
- 瀬口 篤史(立命館大学)
Atsushi SEGUCHI(Ritsumeikan University)

公募企画シンポジウム 2

8月28日(金) 15:10~17:10

臨床現場で求められる実践家の育成

Training Competent Practitioners of Applied Behavior Analysis

- 企画** 冨樫 耕平(慶應義塾大学・中央大学)
Kohei TOGASHI(Keio University, Chuo University)
- 司会** 大対 香奈子(近畿大学)
Kanao OTSUI(Kindai University)
- 指定討論** 橘川 佳奈(一般社団法人東京 ABA 発達支援協会)
Kana KITSUKAWA(Association of Tokyo ABA Support)
- 熊 仁美(特定非営利活動法人 ADDS)
Hitomi KUMA(NPO ADDS)
- 竹島 浩司(株式会社エルチェ)
Koji TAKESHIMA(Elche,Inc.)
- 冨樫 耕平(慶應義塾大学・中央大学)
Kohei TOGASHI(Keio University, Chuo University)

公募企画シンポジウム3

8月29日(土) 13:30~15:30

シングル・ケース・研究デザイン 「ツボ」と「ワザ」

Single Case Research Designs: Enhancing Expertise

企画・司会 山本 淳一(慶應義塾大学)
Junichi YAMAMOTO (Keio University)

話題提供 山本 淳一(慶應義塾大学)
Junichi YAMAMOTO (Keio University)
庭山 和貴(大阪教育大学)
Kazuki NIWAYANA (Osaka Kyoiku University)
瀬口 篤史(立命館大学/西知多こころのクリニック)
Atsushi SEGUCHI (Ritsumeikan University)
鈴木 誠(東京家政大学)
Makoto SUZUKI (Tokyo Kasei University)

公募企画シンポジウム4

8月30日(日) 15:30~17:30

行動分析学に基づいた実践のためのミーティング

研修でABAを学び、正の強化機会が増えるために

Meeting for the practice based on BA in education and social welfare

企画・司会 下山 真衣(信州大学)
Mae SHIMOYAMA (Shinshu University)

話題提供 倉光 晃子(西南学院大学)
Akiko KURAMITSU (Seinan Gakuin University)
井上 雅彦(鳥取大学)
Masahiko INOUE (Tottori University)

指定討論 澤 幸祐(専修大学)
Kosuke SAWA (Senshu University)

SWPBSにおけるデータに基づく意思決定システムを構築する

Building a data-based decision making system in SWPBS

企画・司会 大久保 賢一(畿央大学)

Kenichi OHKUBO (Kio University)

話題提供 大久保 賢一(畿央大学)

Kenichi OHKUBO (Kio University)

庭山 和貴(大阪教育大学)

Kazuki NIWAYAMA (Osaka Kyoiku University)

田中 善大(大阪樟蔭女子大学)

Yoshihiro TANAKA (Osaka Shoin Woman's University)

大対 香奈子(近畿大学)

Kanako OTSUI (Kindai University)

口頭発表

8月28日(金) 10:30~12:00

座長 中島 定彦(関西学院大学)

0-1

取り消し

演題 スマートフォンによる動画視聴が大学生の摂食行動のセッション内
変動に及ぼす効果

発表者 青山 謙二郎

0-2

演題 罰履歴がオペラント反応の復元に及ぼす影響

発表者 ○黒田 敏数・Carlos R. X. Cançado・Christopher A. Podlesnik

0-3

演題 自閉スペクトラム症児への共同注意集中訓練の効果
—語彙習得との関連—

発表者 熊 仁美

ポスター発表 1 (1/2)

8月29日(土) 11:20~12:30

- | | | |
|-------|---|---|
| P1-01 | ADHD モデル動物 EL マウスのトレードオフのない遅延価値割引における衝動性 | ○吉田 萌
水流 百香
川嶋 拓
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 |
| P1-02 | 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
—セルフ・コントロール選択率と損失の遅延割引の関係— | ○片山 綾
佐伯 大輔 |
| P1-03 | 言語フィードバックの有無と種類が反応変動性に及ぼす影響 | 村井 佳比子 |
| P1-04 | スピーチ不安に対する「アクセプタンス」と「価値の明確化」を用いた心理教育の効果 | ○手塚 彩花
高浜 浩二 |
| P1-05 | 栄養士養成施設における包丁技術指導法の改善
—指導者の視点を所産から行動へ— | ○鈴木 耕太
杉山 尚子 |
| P1-06 | 指導者と学生の評価整合性を高めるための支援の検討
—理学療法臨床実習場面における行動コンサルテーションを通して— | 崎山 誠也 |
| P1-07 | 中学校における提出任意の家庭学習用プリントの提出行動に及ぼす教示の効果 | ○榊原 岳
眞邊 一近 |
| P1-08 | SWPBS が児童の行動的・情緒的問題に及ぼす効果 | ○前田 彩伽
野田 航
大久保 賢一
大対 香奈子 |
| P1-09 | SWPBS の実施校及び非実施校における教員個人の実行度の比較 | ○國廣 彩子
藤枝 周平
庭山 和貴
田中 善大
大対 香奈子 |
| P1-10 | 小学校通常学級における宿題提出行動の増加に取り組んだ実践報告
—SCAT による相互依存型集団随伴性の検討— | 岩島 陽 |
| P1-11 | 集団随伴性と基準変更デザインの併用によるポジティブカードの投函数の増加
—小学校3年生における学級規模での「いいとこみつけ」の実践— | 杉本 任士 |
| P1-12 | 特別支援学校(知的障害)の教員への行動支援に関する遠隔コンサルテーションの予備的検討 | ○神山 努
若林 上総
加藤 哲文 |

ポスター発表 1 (2/2)

8月29日(土) 11:20~12:30

P1-13	特別支援学校のチーム・ティーチングにおける ABC フレームを用いた「支援目標と手立ての共有」の検討	○井上 里佳 井澤 信三
P1-14	ペアレント・トレーニングにおける保護者の実践行動の強化要因の分析	竹中 正彦
P1-15	語読み獲得におけるオンライン学習支援 —ICT 活用のエビデンス—	○大森 由紀乃 山本 淳一
P1-16	刺激ペアリング手続きを用いた遠隔指導による漢字の読み指導の効果	○野田 航 宮崎 優
P1-17	幼稚園の自由あそび後の片づけ行動の促進 —Visual Timer を使用した相互依存型集団随伴性を用いた支援—	○笹田 夕美子 奥田 聖子 奥田 健次
P1-18	Visual Timer を用いた幼児のしたく行動支援	○岡本 可菜子 笹田 夕美子 奥田 健次
P1-19	激しい偏食のある発達障害児への Visual Timer を用いた食事指導 —時間短縮と自発的な食事開始行動の支援—	○奥田 聖子 笹田 夕美子 奥田 健次
P1-20	自閉スペクトラム症児に対する英単語学習における 1 音素 1 音素文字間の等価関係の成立 —音素に基づく構成反応見本合わせを用いた英単語指導—	○若林 風佳 高浜 浩二
P1-21	ASD 児に対する好き・嫌いを尋ねる質問への適切な応答スキルの獲得	○米澤 舞菜 米山 直樹
P1-22	ASD 児の会話スキル指導における動画弁別訓練の効果	○大和田 佳奈 竹内 康二
P1-23	ASD 児に対するマトリックス訓練を用いる色名 + 事物の語連鎖表現の獲得と般化	○張 瑜 野呂 文行
P1-24	放課後等デイサービスにおける暴言行動の低減を試みた先行子操作	○小幡 知史 渡辺 修宏
P1-25	神経発達症児における既学習課題挿入手続き中の所要時間の差が課題遂行に与える効果	○中山 由稀 高浜 浩二
P1-26	ASD 児に対する段階的減少型プロンプト・フェイディングを用いた交代遊びの指導	○外川 輝 高浜 浩二
P1-27	女子自閉スペクトラム症児に対して視覚ルールを用いた視線移動スキル獲得の検討	○近澤 あかり 高浜 浩二
P1-28	知的障害児者の示す噛みつき行動の機能に関する検討	末永 統

ポスター発表 2 (1/2)

8月30日(日) 11:20~12:30

P2-01	多元 FRFI スケジュールにおけるキーつき反応の時間的および空間的次元の分析	○古野 公紀 折原 友尊 丹野 貴行
P2-02	ハトの労力の選好に及ぼす待ち時間の長さの効果	久保 尚也
P2-03	ハトにおける照明の自己管理の検討	○井上 まどか 中鹿 直樹
P2-04	マウスの遅延価値割引課題における関数モデルへの適合度の検討	○水流 百香 有森 のはら 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
P2-05	プレアルコホリック間における飲酒量の自己報告行動によるハーム・リダクション	○渡辺 修宏 小幡 知史
P2-06	障害者就労支援施設における価値の明確化プログラム実施による行動レパトリーの拡大	○陶 貴行 武藤 崇
P2-07	パニック発作によって運転できなくなった女性への介入—in vivo およびリモートによるエクスポージャーの効果—	○仁藤 二郎 奥田 健次
P2-08	美容学生に対するワインディング技術指導法の改善—技術の言語化と動画フィードバックの効果—	○秋田 留美 杉山 尚子
P2-09	プレッシャー状況下のパフォーマンスに注意訓練法が与える影響の検証	○吉田 ゆづは 竹内 康二
P2-10	風景写真の英語タクトを用いた直感的刺激クラス制御	島宗 理
P2-11	小学校におけるセルフコントロールの教育—遅延割引と社会割引の変化—	○空間 美智子 伊藤 正人 和田 彩紀子
P2-12	学校規模ポジティブ行動支援(SWPBS)が教員に及ぼす影響	○枝廣 和憲 後藤 健太
P2-13	中学校における学校規模ポジティブ行動支援(SWPBS)—教員の言語称賛促進を目指した授業研究の取り組み—	○松山 康成 山田 賢治
P2-14	ADHD 児童の他責的な言動や癩癩に対する介入	○岡本 直人 奥田 健次
P2-15	ABA の知識習得が神経発達症児をもつ保護者の心理面に与える効果—短縮版ペアレント・トレーニングについての検討—	○長谷川 紫帆 高浜 浩二
P2-16	短期入所施設におけるペアレントトレーニングの効果測定	○中村 友保 塩田 心

ポスター発表 2 (2/2)

8月30日(日) 11:20~12:30

P2-17	通常学級における集団随伴性に基づく支援による低成績児童の学業成績への効果	岩本 佳世
P2-18	小学校教員に対する機能的アセスメントと支援計画の立案を標的とした研修プログラムの効果	黒瀬 圭一
P2-19	発達臨床支援におけるオンライン・ペアレント・トレーニング —Telehealthの実証研究—	○東 美穂 富樫 耕平 大森 由紀乃 山本 淳一
P2-20	構成刺激ペアリング手続きを利用した小学生の漢字の読み行動を対象とした遠隔支援	○田崎 春輔 石川 健介
P2-21	学童保育所の指導員に対する機能的アセスメントに基づく研修プログラムの効果	○森 正樹 高浜 浩二
P2-22	自閉スペクトラム症児におけるプロンプト・フェイディング法を用いた視線追従指導	○小林 千紗 澤田 祐輝 馬場 千歳 藤本 夏美 野呂 文行 松田 壮一郎
P2-23	ASD 児における注意喚起行動の獲得 —ルール制御による指導の効果—	○荻原 悠斗 半田 瞳 高浜 浩二
P2-24	知的障害の伴わない ASD 児に対する分化結果手続きを用いた表情と感情語の等価関係の形成	○君嶋 志保美 高浜 浩二
P2-25	把持形態と勝負場面にこだわりのある ASD 児に対する箸使用の指導	○岩城 夢由菜 米山 直樹
P2-26	ダウン症男児の片付け行動における社会的強化と視覚的支援の効果の検討	○田中 廉也 米山 直樹
P2-27	自閉症幼児の他害行動への介入と「ひとり遊び」の形成	○平松 沙織 川村 由利子 市橋 那美 笹田 夕美子 奥田 健次
P2-28	家庭支援を中心とした自閉症児への偏食指導 —生態学的アセスメントに基づく食事へのアプローチ—	○神村 直哉 笹田 夕美子 奥田 健次
P2-29	偏食が激しい自閉症男児への家庭と通園施設での指導	○山本 理恵 西川 亜衣子 小池 絵里 笹田 夕美子 奥田 健次

シンポジウム

トヨタに見る技術の進化と行動分析

Toyota's Technological Evolution and Behavior Analysis

企画・司会・話題提供 樋口義治 話題提供 成田年秀 指定討論者 藤健一
(愛知大学) (トヨタ産業技術記念館) (立命館大学)

Yoshiharu HIGUCHI Toshihide NARITA Ken'ichi FUJI

(Aichi University) (Toyota Commemorative Museum of Industry and Technology) (Ritumeikan University)

Key words: トヨタ 技術 発見・発明 認知行動

企画趣旨 知性化と認知行動(発見・発明の行動心理学)

人類は脳の容量の増大とともに知的・知恵的行動が生じ、7~5万年前から現代人とほぼ同様の”知性化”が生じた。知性化とは、物事を推理し、組み立てることや、自然の中に隠れている法則、原理を認知(理解、分かる、発見)し、それをもとに生きやすいように行動すること(認知行動)である。これには、発見、発明、そしてその結果の学習が重要となる。

具体的にいえば、人間は石器から始まる道具を作り使用するようになっていった。言葉も道具であり1万年ほど前に、文字が発明されることによって、人間の文明や文化が飛躍的に発展するようになった。

さて、心理学は文明や文化の作りだしたものを研究の対象にしている。これを行動心理学(行動分析学)、学習心理学の立場から見ると、発見した原理を基に、必要に応じ(欲求ないしは動機づけ)石器などにはじまる道具を対象として、それらを日常生活で利用するようになる行動形成(発明)。そしてさらなる必要に応じて、道具の改良や行動の変容を行ってきた。

本シンポジウムでは、人間のこうした道具や機械を必要に応じて発明して来た具体例を探り、異常気象やコロナなどの災厄の襲来する現代において、こうした原理を知り適応的に行動する(認知行動)について考えることを目的とする。

まずトヨタグループの創始者であり、発明家でもあった豊田佐吉の織機の改良の実際について見てみる。次に、こうした発見・発明について行動心理学の立場からの実験事例を示すこととする。

話題提供1 織機の発明・改良に見るトヨタの技術の進化(成田年秀)

豊田佐吉は1867年、現在の静岡県湖西市に生まれる。地元で伝わる報徳思想(二宮尊徳が広めた考え方)の影響を強く受け、国家社会に奉仕することを志す。しかし当初は目標が定まらず、仲間との勉強会、博覧会や新しい機械の見学、一方で無限動力や太平洋に島を作るなど夢のような事を考え、手当たり次第に糸を手繰っていった。

湖西地方は遠州木綿の産地でもある。佐吉は「糸紡ぎは国や大資本の援助で機械化されている。それより難儀な機織りこそもっと大々的に機械化するべきである」と考え、動力織機の開発を生涯の目標に定めた。しかし動力織機は難しく、まずは手機から考えた。

江戸時代に広く使われるようになった高機だが、1反(約12m)を織るのに2日~2日半かかっていた。明治になり衰退を憂慮した京都西陣の職人たちが、新しい技術を取り入れるためフランスに伝習生を送った。彼らが持ち帰った技術の一つがバツタン装置だった。これはよこ糸通しのために交互にシャトルを投

げ入れていたものを、片手で紐を引くことでシャトルを左右に飛ばすことができ、熟練すれば従来の3~4倍の速さで布を織ることが出来た。従来の高機に簡単に後付けできる機構だったため、瞬く間に全国に広まっていった。しかしバツタン高機を使いこなすには熟練が必要であり、豊田佐吉は素人でも簡単によこ入れ出来ないかと考え、からくりを使ってシャトルを打つことにより、片手でよこ入れと箆打ちを行えるように考案した。これが彼の最初の発明、豊田式木製人力織機であった(1890年)。これにより機織りの速さがさらに5割増しになり、熟練しなくても美しい布を織りあげることが出来るようになった。その後佐吉は豊田式汽力織機、G型自動織機と発明をかさねていった。

話題提供2 布づくりを対象にした発見・発明の実験的研究(樋口義治)

トヨタに見られる技術の進化は、行動心理学の立場からは、発見・発明における行動形成と考えられる。

ここでは、既に糸紡ぎや布織(機織り)を日常生活の中に見なくなった現代の若者を対象として、布状のものを自作しなければならぬ場面において、どのように彼らの経験や知識を使い、かつ原理をどのように考え発明していくのかの過程を探ることを目的として実験を実施した。

対象は平均20歳の大学生男女63人で、材料は糸2種類、竹ひご2本、粘土、ハサミ等であった。作業は糸から布状のものを80分で製作した。製作の前と後に計画と進行を記述した。

結果は過去において布織を見たことがある者22名、ない者41名であった。コースター上の布になった作品を下に示したが、多くの被験者は布状にならなかった。被験者の行動を認知行動の視点から分析すると、経験則としての、過去の見聞きした経験から何とかしようとする行動が多かった。たとえば、縫い方からの般化で、5本まとめて糸を通すや、竹ヒゴや楊枝を針のように使うという般化的発明やミサンガや三つ編みで折ろうとした例もあった。法則のもとで製作を計画するものは少なかった。



豊田式木製人力織機(トヨタ産業技術記念館) 織り布

かくも確立操作という概念は検討され続けるのか 三項随伴性の「本質」に関する含意

Why Behavior Analysts Continue to Discuss the Concept of Establishing Operations (Motivating Operations):

Some Implications of the Core of Three-Term Contingency

話題提供者：武藤 崇(同志社大学), 嶋 大樹(同志社大学), 田中善大(大阪樟蔭女子大学)

指定討論者：島宗 理(法政大学), 空間美智子(京都ノートルダム女子大学)

Takashi Muto, Taiki Shima (Doshisha University), Yoshihiro Tanaka (Osaka Shoin Women's University)

Satoru Shimamune (Hosei University), Michiko Sorama (Kyoto Notre Dame University)

Key words: establishing operations, motivating operations, setting events, discriminative stimulus, behavior-analytic terminology

確立操作 (Establishing operations (以下, EOとする) なお, 本シンポジウムでは, 確立操作という用語を「動機づける」操作 (Motivating operations; 以下, MOとする) と同義なものとして使用する) は, Keller & Schoenfeld (1950)で提案された枠組みを基に, Jack Michaelが提案した概念である (Michael, 1982)。その後, 繰り返し改訂や拡張がなされ, 現在に至っている。さらに, 2019年には *Journal of The Experimental Analysis of Behavior* 誌上で, Edwards et al. (2019a)による当該概念の「新定義」の提案とそれをめぐる討論を掲載した特集号が組まれている。

そこで, 本シンポジウムでは, 1) EOに関する議論を検討することにより, 三項随伴性という枠組みを再吟味し, 当該概念のさらなる応用可能性について検討することを目的とする。

1. Edwards et al. (2019a, b) によるMOの新定義は何を含意しているのか (武藤 崇)

Edwards et al. (2019a) によるMOの定義は, 以下の通りである。“operations that modulate the reinforcing or punishing effectiveness of particular kinds of events and the control of behavior by discriminative stimuli historically relevant to those events” (p. 1).

さらに, Edwards et al. (2019b)では, 当該の特集号の討論に基づき“discriminative”を“antecedent”に変更された。この定義は, EOという操作がもっている作用だけに言及するものになっている。換言すれば, この2つの作用の検証は, 行動の生起頻度への影響によって評価されることになるわけである。また, “discriminative”を“antecedent”に変更することにより「条件性(conditioned)」という用語が不要となる可能性も示唆されたと言えるだろう。一方, EOのもつ repertoire-altering effect (ある行動の「将来の生起頻度」を変更する効果) が考慮されなくなる恐れがある (島宗, 2019)。

2. MO に代わる概念は可能か: Whelan & Barnes-Holmes (2010)を中心に (嶋 大樹)

Whelan & Barnes-Holmes (2010) は, MOについて3つの問題点を指摘した。それは, 1) 採用されている用語と概念が, 伝統的な行動分析的な言語的实践と常に重なるわけではない, 2) MO の二重性質 (価値変容効果/行動変容効果) が不明瞭である, 3) 実証的データとの適切な接点に欠ける, というものである。そして, それらの問題点を克服すべく, 動機づけへのより儉約的なアプローチとして2つの鍵となる用語を導入した。

提案された用語は, consequence-valuing operation (CVO) と consequence-valuing process (CVP) である。

CVO は, 随伴性を変更することなく結果の価値を変容するように意図された, もしくは結果の価値の要因と随伴性関係のなんらかの相互作用を示すことによる文脈的配置であり, CVPはCVOの結果として生じる行動変容である。さらに, 実践家にとってCVO/Pという術後を用いる利点として, 1) CVO/P という概念は実際上のアプローチを反映したものであること, 2) CVO/P に関する分析はより行動分析学上の理論と実践に整合すること, 3) より多くの現象を包含することによって扱える範囲 (scope) が増大すること, という3点が挙げられている。Whelan & Barnes-Holmes (2010) の試みは, 新しい概念の導入によって実践家や研究者が標的行動を同定, 分析, 操作しやすくすることを目的としたものであった。その試みは行動分析学に対して影響を与えたのだろうか。本発表では, CVO/P の概念とそれに対する主要な反応として, Laraway et al. (2014) による反論を紹介する。

3. 学校規模ポジティブ行動支援(SWPBS)における確立操作 (田中善大)

SWPBS の領域では, 三項随伴性に追加する分析枠として確立操作ではなくセッティング事象が用いられる場合がある。行動分析学の多くの領域では, 追加の分析枠としてセッティング事象よりも確立操作が使用されることが多い (Nosik & Carr, 2015) が, SWPBS を含む PBS の領域では異なる傾向が見られる。SWPBS では, 特に第3層支援における機能的アセスメントの枠組みとして, 確立操作ではなくセッティング事象が使われる場合が多い。

本話題提供では, SWPBS の領域における確立操作という分析枠の有効性について検討する。ここでは, SWPBS の領域で「なぜ確立操作を使う必要があるのか?」といった確立操作を使用することのメリット (機能) に加えて, 「なぜセッティング事象ではなく, 確立操作なのか?」といったセッティング事象との違いについても検討する。確立操作とセッティング事象の違いを明確にし, それぞれの概念の使用のメリット (機能) を明らかにした後, SWPBS の領域における各種の実践について確立操作を使った分析を行い, その有効性を検討する。確立操作を使った分析では, 児童生徒の行動に対する支援に加えて, 支援の実践を担う教職員の支援行動を支える環境設定も対象とする。例えば, ポジティブ行動マトリクスについて確立操作を用いた分析を行い, そのことによるメリット (機能) について検討する。SWPBS の実践の分析に加えて, 学校現場への普及という点から, “主体的な学び”を引き出す環境設定の分析枠としての確立操作の可能性についても考察する。

行動分析学における言語行動と メタファーの活用

Verbal Behavior in Behavior Analysis and the Use of Metaphors

○瀬口篤史・山本淳一・井垣竹晴・三田村仰

(立命館大学人間科学研究科) (慶應義塾大学) (流通経済大学) (立命館大学)

Atsushi Seguchi Junichi Yamamoto Takeharu Igaki Takashi Mitamura

(Ritsumeikan University) (Keio University) (Ryutsu Keizai University) (Ritsumeikan University)

Key words: Verbal Behavior, Metaphor, Clinical Behavior Analysis

本シンポジウムでは、言語行動、およびその中でも重要な位置を占めるメタファーについて、理論、基礎、そして応用の観点からお話いただき、メタファーに関する理論から実践にアーチをかける議論を行うことを目的とする。

山本淳一 (慶應義塾大学)

Skinner(1957)の「Verbal Behavior」は「話し手の行動は聞き手の行動によって制御されること」、「話し手は聞き手になり、聞き手は話し手になるという交互交代を定常的に行っていること」「同一個人が話し手となり聞き手となる過程で反応が微小化すること」など言語行動のユニークな特徴を捉え、理論構築を行った広大な射程をもつテキストである。「Verbal Behavior」では、科学者の言説 (Logical and Scientific Verbal Behavior)、本や論文の推敲 (Self-Editing)、思考 (Thinking)、比喩 (Metaphorical Extension)、推測 (Guessing)、概念・抽象化 (Abstraction)、異なった言語行動を制御する言語行動 (Autoclitic)、内的刺激が制御している言語行動 (Verbal Behavior under the Control of Private Stimuli)、多層的な制御変数の機能 (Multiple Causation)、などが成立する条件を明らかにすることが目指されている。私たちは相手のことばに「耳を傾ける」。相手も私たちのことばに「耳を傾ける」。何らかの共通要素さえあれば (あるいはなくても)、円滑なコミュニケーションをはかることができる。メタファーは、日常のコミュニケーション、臨床場面でのセラピストとクライアント、小説の書き手と読み手などの相互作用の中で機能する。本話題提供では、Skinner(1957)の Verbal Behavior 全体を概観し、メタファーへの考察を行う。

井垣竹晴 (流通経済大学)

言語行動に関して、Skinner(1957)はその著書『Verbal Behavior』において、機能的に定義された言語オペラントとして、マンド、タクト、イントラバーバルなどを提案し、それらをもとに行動分析学の観点から言語行動の分析を試みている。Skinner(1957)では、主に言語行動の理論的分析がなされていたが、それ以降も、それら言語オペラントをもとに、数多くの実証的な研究が基礎と応用の領域でなされてきている。具体的には、言語オペラントの獲得や表出の過程や要因について、他にも言語オペラントの生起率や変動性についての研究が蓄積されてきた。さらにオートクリティックによる制御なども研究対象とされている。このように、Skinner(1957)以降、60年以上が経過した現時点でも、言語行動の実証研究は引き続き行われており、特に Petursdottir(2018)は、その言語行動のレビューにおいて、それらの実証研究が近年で急増していること

を指摘している。これらを踏まえ、本話題提供では、近年においても衰えを見せない言語行動に関する実証研究に焦点を当て、それらレビューを通じて、言語行動の実証研究が進むべき今後の展開を模索する。

三田村仰 (立命館大学)

臨床行動分析 (clinical behavior analysis) とは行動分析学をいわゆる「心理療法 (トークセラピー)」に応用したものである (Dougher & Hayes, 2000)。一般的に心理療法は、クライアントの実生活 (現場) とはトポグラフィーが明らかに異なる「面接室」という環境において介入がなされる。そうした縛りにも関わらず、心理療法の効果はクライアントの生活場面へと般化されなければならない。また、高い言語能力 (関係フレームづけの能力) を有する人間が介入対象になった場合、セラピスト側の言語およびクライアント側の言語が強力にクライアントの行動を制御することにもなる。心理療法においては古くからメタファーという修辞技法が活用されており、臨床行動分析学では特に アクセプタンス & コミットメント・セラピー (ACT) において、意図的にこれが用いられている。メタファーについての行動分析学の枠組みからの理解 (Törneke, 2017) は臨床行動分析学、ひいては応用行動分析学の発展にも資するだろう。当日は、臨床行動分析におけるメタファーの使用について、その仕組みと役割について三田村が概説する。

瀬口篤史 (立命館大学人間科学研究科)

臨床場面におけるメタファーの有用性は、心理療法の学派を超えて認められているが、とりわけ臨床行動分析に基づいたアプローチであるアクセプタンス & コミットメント・セラピー (ACT) では、メタファーの活用が強調されている (Hayes, et al., 1999)。

臨床場面でメタファーを用いることの有用性として、他の状況を参照することでクライアント自身の問題や経験に対する理解が促進されること (Törneke, 2016)、セッションにおけるセラピストの発言をクライアントが覚えている可能性が高まること (Martin, et al., 1992)、痛みに対する耐性が強まること (Sierra, et al., 2016) 等が報告されている。また、その効果を促進する要因も複数報告されており (Ruiz & Luciano, 2016)、その1つには、メタファーをクライアントとセラピストが協力して生成すること (Cocreation) が挙げられている (Angus, 1996; Törneke, 2017)。

そこで本発表では、臨床場面においてメタファーの効果を促進する可能性のある要因を挙げるとともに、臨床場面でメタファーをクライアントと生成したプロセスを記述した単一事例研究を報告し、メタファーの効果的な活用について議論する。

臨床現場で求められる実践家の育成

Training Competent Practitioners of Applied Behavior Analysis

司会：大対 香奈子 (近畿大学)

○富樫 耕平 (慶應義塾大学・中央大学)・橘川 佳奈 (一般社団法人東京ABA発達支援協会)・熊 仁美 (特定非営利活動法人ADDS)・竹島 浩司 (株式会社エルチェ)

Kanako Otsui (Kindai University)

Kohei Togashi (Keio University, Chuo University), Kana Kitsukawa (Association of Tokyo ABA Support), Hitomi Kuma (NPO ADDS), Koji Takeshima (Elche, Inc.)

Key words: ASD, training, supervision, information communication technology, behavioral systems analysis

企画趣旨

我が国では、1979年に行動分析研究会が発足し、近年、自閉症スペクトラム障害児を対象にABAに基づく療育(以下、ABA療育)を行う実践家が増加している。公認心理師法の施行、国際認定の方針変更など、国内外で状況が大きく変化していることも踏まえ、今後もABA療育の十分な普及を目指すためには、質の高い実践家の育成が重要である。国内外で活動してきた実践家の視点から、現場におけるニーズや課題、今後必要な取り組みを議論する。

ABA療育現場で見られる現状と課題

(橘川 佳奈)

米国を始めとする諸外国で、自閉症スペクトラム児への最も有効な療育の一つとして、長年実践されてきたABAの早期介入が、我が国においても一般的に認知されるようになったのは、ここ十数年のことである。発達課題のある幼児や児童の保護者の間では、ABA療育を希望する声が少しずつ増え、医療や教育の現場でも、ABA療育のアプローチやその有効性が注目されるようになった。とはいえ、2008年より通園型のABA療育を行う民間機関としては、ABA療育の顕著な成果を示すケースは増加する傾向にあるものの、あらゆるケースに十分なABA療育を提供しているとは言い難い状況に苦慮している。

近年、ABA療育はその認知度が上がった一方で、量的にも質的にも課題を抱えていると言わざるを得ない。今後、ABA療育を着実に普及させるためには、現状を正しく把握し、問題点を細かく分析する必要がある。

このシンポジウムでは、まず第一に、ABA療育を提供している立場から、実際に療育を受けている子どもや保護者のデモグラフィックデータの特徴およびその時間的な変遷を整理し、現場で見られるABA療育のニーズについて分析する。さらに、ABA療育の専門職を養成している立場から、求められる資質や能力、ならびに継続的な技能指導・研修のあり方に対して考察する。

ABAに基づく早期療育モデルの全国実装の成果

(熊 仁美)

自閉症児に対するABAに基づく早期療育の大規模な効果検証は、欧米を中心に行われてきた。本発表では、それらの成果を基盤とした早期療育モデルを全国へ導入し、350名を対象に療育を提供した実装プロジェクトの成果を報告する。具体的に、(1)我が国の制度に即した親子共学型療育モデルの概要、(2)ICTを活用した科学者・実践者モデルに基づく実装戦略、

(3)認定資格「初級ABAセラピスト養成研修」の成果と課題について述べ、政策活用への障壁や科学技術の活用可能性についても考察する。また、我が国の様々な社会的インフラにABAに基づく療育支援をどのように実装していくべきかを分析・考察する。

スーパーバイザーの育成

(竹島 浩司)

ASD児に対する支援におけるABAの実践家の仕事の大部分は、直接的な療育テクニックの提供ではなく、チームの連携によって実行されるABAプログラムの「スーパーバイズ」である。スーパーバイズの頻度によって効果に差が現れるとの研究結果 (Eikeseth et al., 2009) に代表されるように、ABAプログラムにおけるスーパーバイズの重要性は大きい。

日本でABAのサービス提供者は増加傾向にあるが、スーパーバイザーによってサービスの質が確保されるとすれば、スーパーバイザー・レベルの実践家の育成が特に急務であろう。現場の視点から、プログラムを成功に導くための監督者としての資質を紹介・議論する。

臨床現場における行動システム分析の活用

(富樫 耕平)

ABA療育は多くの場合、チームで行われる。たとえば、ある支援者が個別プログラムを作成し、他のスタッフや保護者が、作成された計画の通りに、ASD児に対する支援を実施することがある。ABA療育を円滑かつ、効果的に提供するためには、チームの連携を支持する環境の設定が欠かせない。事実、良い行動を支持しない悪い環境に優秀な人を置いた場合、悪い環境が勝ってしまい、その人は十分にちからを発揮することができない (Rummler & Brache, 2013)。

行動システム分析 (Behavioral Systems Analysis: 以下、BSA) は、組織を適合システム (adoptive system) と捉え、システムを構成する相互的に関連する要素の分析を行う手続きである (McGee & Miller, 2007)。BSAの活用によって、組織のあり方を包括的に分析し、機能的な組織をデザインすることが可能となる。便利なツールを紹介しながら、実践家が普段の臨床活動のなかで、どのようにBSAを活用できるかを検討する。

シングル・ケース・研究デザイン 「ツボ」と「ワザ」

Single Case Research Designs: Enhancing Expertise

山本淳一・庭山和貴・瀬口篤史・鈴木誠

(慶應義塾大学) (大阪教育大学) (立命館大学人間科学研究科/西知多こころのクリニック) (東京家政大学)

Junichi Yamamoto・Kazuki Niwayama・Atsushi Seguchi・Makoto Suzuki

(Keio University) (Osaka Kyoiku University) (Ritsumeikan University) (Tokyo Kasei University)

Key words: Single Case Research Designs, Development, Education, Clinic, Rehabilitation

本シンポジウムは、シングル・ケース・デザインによる多方面にわたる研究について、話題提供者自身の研究論文の計画、実施、採択までの道筋をお話いただき、研究と実践現場で活用するための「ツボ」と「ワザ」をフロアと討議することを目的とする。

山本淳一 (2020) 事例研究. 公認心理師. 2, 102-104. 協同出版

企画・司会・話題提供: 山本淳一 (慶應義塾大学) 「『発達臨床』の論文化のためには何が必要か?」

研究論文として採択されるためには、内的妥当性を保持した上で、目的に応じた研究デザインを組めるかが腕の見せ所である。学習支援・発達支援研究においては、ベースラインと介入時のラインの、切片、傾向、変動性が見極めが最も大切である。そのため、予備アセスメントを十分行う、独立変数を系統化する、事前事後テストで全般的変容を評定するなどの、デザインの策定を超えた研究そのものの作りこみが必要となる。採択される上で一義的に重要なのは、何を実証したいかという研究自体のインパクトに関する明確な方向づけであり、それをどう研究デザインに集約していくかについて討議したい。

- 1) Omori, M., & Yamamoto, J., (2018). Sentence reading comprehension by means of training in segment-unit reading for Japanese children with intellectual disabilities. *Behavior Analysis in Practice*, 11, 9-18.
- 2) Ishizuka, Y., Yamamoto, J. (2016). Contingent imitation increases verbal interaction in children with autism spectrum disorders. *Autism*, 20, 1011-1020.

話題提供: 庭山和貴 (大阪教育大学) 「学校教育現場におけるシングル・ケース研究」

学校現場において行動支援を実施する際、その対象者の数・場面・標的行動などは多様であり、状況に合わせてデータ収集法を工夫する。例えば、同じ標的行動の頻度を測定するのであっても、個々の子ども対象と、学年・学校など集団対象では、測定方法を変えなければいけないことが多い。さらに、データ収集の効率化も必要とされる。研究デザインの面でも、多層プローブデザインを用いるなど、柔軟に研究デザインを選択することが必要である。さらに、そもそも教職員に研究デザインの必要性を理解してもらうための説明の工夫も重要であろう。学校現場における行動データ収集とシングル・ケース・デザイン活用のため、戦略的に実践と研究を結び付けていくために必要なことについて検討したい。

- 1) 庭山和貴 (2020). 中学校における教師の言語賞賛の増加が生徒指導上の問題発生率に及ぼす効果. *教育心理学研究* 68, 79-93.
- 2) Niwayama, K., Maeda, Y., Kaneyama, Y., & Sato, H. (2020). Increasing teachers' behavior-specific praise using

self-monitoring and a peer teacher's feedback: the effect on children's academic engagement. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*.

話題提供: 瀬口篤史 (立命館大学 / 西知多こころのクリニック) 「精神科臨床におけるシングル・ケース研究」

精神科臨床の実践場面では、成人のクライアントへの介入効果検証が求められている。ただし、事例や介入の性質上、厳密なシングル・ケース・デザインの活用が困難な場合がある。しかし、そのような場合であっても、準シングル・ケース・デザインを活用することで、クライアントの行動の改善について評価し、介入の効果に関する推論を導き出すことは可能であるが、特定の型が決めているわけではないため、実践家が活用するには、効果的に活用した実践研究を蓄積することが求められる。本発表では、精神科臨床における行動測定や準シングル・ケース・デザインの実践例をあげ効果的な活用のための工夫に関して議論する。

- 1) 瀬口篤史 (印刷中) 加害恐怖を示す高齢女性に曝露反応妨害法を行った単一事例研究 - 買い物行動に対する介入と効果の検討 - *行動分析学研究* 35.
- 2) 瀬口篤史 (2020) 外出が困難となった女性に対するアクセプタンス&コミットメント・セラピー (ACT) による介入と行動指標の活用 *認知行動療法研究* 46.

話題提供: 鈴木誠 (東京家政大学) 「リハビリテーション臨床における状態予測」

リハビリテーションにおける臨床では、目の前にいる対象者に対して現在行っている練習がどの程度の効果を有し、練習を継続した場合にどのような予後が予測されるのかを把握することが、重要な手続きとなる。しかし、いかに統制された研究デザインを用いて対象者の行動をシステムティックに反復測定したとしても、測定誤差やトレンドを含む小サンプルの時系列データから現在および将来の状態を正確に予測することができなければ、測定結果の内的妥当性は保証されない。本シンポジウムでは、カルマンフィルターによる状態推定法を用いた練習効果判定や畳み込みニューラルネットワークによる状態識別法を用いた予後予測に関する確度について紹介したい。また、それらの解析手法をリハビリテーション臨床に応用するためのツボとワザについて議論したい。

- 1) Suzuki M, Yamamoto R, Ishiguro Y, Sasaki H, Kotaki H. (2020) Deep learning prediction of falls among nursing home residents with Alzheimer's disease. *Geriatr Gerontol Int*, 20, 589-594.
- 2) Suzuki M, Sugimura S, Suzuki T, Sasaki S, Abe N, Tokito T, Hamaguchi T. (2020) Machine-learning prediction of self-care activity by grip strengths of both hands in poststroke hemiplegia. *Medicine*, 99, e19512.

行動分析学に基づいた実践のためのミーティング

研修でABAを学び、正の強化機会が増えるために

Meeting for the practice based on BA in education and social welfare

○下山真衣¹⁾・倉光晃子²⁾・井上雅彦³⁾・澤幸祐⁴⁾

1) 信州大学 2) 西南学院大学 3) 鳥取大学 4) 専修大学

SHIMOYAMA Mae¹⁾, KURAMITSU Akiko²⁾, INOUE Masahiko³⁾, SAWA Kosuke⁴⁾

1) Shinshu University, 2) Seinan Gakuin University, 3) Tottori University, 4) Senshu University

Key words: ABA研修, コンサルテーション, 持続可能性

企画趣旨 (下山真衣)

行動分析学という科学と人間への応用は「行動主義」「実験行動分析学」「応用行動分析学」「行動分析学による実践」の4領域に分類することができる(Cooper, Heron, Heward, 2007)。「応用行動分析学」では、社会的に重要な行動と制御変数の関数関係を明らかにすることが目的となり、「行動分析学による実践」では、行動変化の結果としてクライアントの生活の改善が目的となる(Cooper et al., 2007)。「応用行動分析学」と「行動分析学による実践」では目的が異なるため、妥当性のある介入や評価にも違いがあると考えられる。本シンポジウムではその違いを整理することにより、基礎領域と応用領域の体系的な分類を促進し、行動分析学の4つの領域に関する考察を深める。

今回の企画では、学校の教員や福祉施設の職員を対象としたABAの研修やコンサルテーションにおける課題を話題に取り上げる。教員や職員からの「ABAを学んですごいなあと思ったけどどう使ったらいいのかわからない」「データ収集で良くなったことがわかりやすいが、大人数の利用者を担当しているので継続することが難しい」「ABAを継続して組織で行うことが難しい部分がある」といった意見をもとに、研修内容や考慮する点を整理し、学校や福祉施設の教職員が妥当性の高く、持続性のある介入、科学的根拠に基づいた実践を実現することを支える研修づくりの糧としたい。なお、シンポジウムで紹介する事例については関係者に発表の承諾を得ている。

話題提供1 福祉の現場による研修と実践から (倉光晃子)

障がい者福祉現場における支援実践において応用行動分析学(以下、ABA)の技法は多く活用されており、これまで障がい者を有する利用者の行動変容や生活改善に効果を示している。障がい者福祉現場では各種サービス事業の目的の下、利用者の個々のニーズに応じた支援を計画的に実施することが求められているが、ABAの活用は行動随伴性の枠組みや技法に基づき具体的な支援策が考えられ、利用者の社会生活のスキル獲得や行動問題の軽減が支援の手応えとして明確に現われ、利用者のニーズ解決や支援効果を具体的に評価可能である利点があり、福祉現場従事者からABAの理論や技法の習得のニーズが多く見られる。

しかし、いざ福祉従事者に対する研修を実施しても各々の現場の支援に活用するまでに至らず、各現場にABAの理論・技法を導入したものの他の支援者に広がり、続かないことが少なくない。ABAの理論・技法を利用者個人に適合させるプロセス、確実な支援実行と記録評価する遂行のプロセス、支援体制等の課題を

あげながら、「ABAは効果的な支援実践に活用できるツールだ」と前向きに捉えられる研修のあり方のヒントを見つけ出せる機会としたい。

話題提供2 教育の現場による研修と実践から (井上雅彦)

中野(2004)はエビデンスをつくる、つたえる、つかうという3つの段階からわが国でのABAの定着を考察した。現在、特別支援教育を中心として、ABAのエビデンスが蓄積され(つくる)、理論や実践に関する文献も多く出版されるようになった(つたえる)。また実践研究として、ABAを学んだ教師が教室場面で実践したものや、ABAの専門家が研修やコンサルテーションを行ったものも増加してきている(つかう)。実践報告をした教師の行動が強化されモデリングされて拡大することもあるだろう。また学校や教育委員会でABAが研修や実践として推奨されることもあるだろう。しかし前者は拡大するために多くの時間を要し、後者もメンバーの交代によって方針が変更されることはしばしばである。ABAを取り入れ、持続的なシステムとして定着させるための行動分析、組織的な戦略はいまだ不足している。話題提供ではABA導入・定着要因について記録行動と共有行動を促進するためのツール開発(つかう)、システムの改革(強化される)について、教育と福祉を対比させながら改善のための戦略について提言を行いたい。

指定討論 (澤 幸祐)

行動分析学では、実験・応用・実践を(ある程度)統一的に扱うことができるとされる一方で、基礎と応用、実践の間には様々な断絶があるように思われる。これは行動分析学に限らず心理学長年の宿痾だが、基礎と臨床という対比が行われることが多い中で、行動分析において基礎と実践のあいだにABAという接続があることの意義は大きい。

実践の場においては、様々な制約や解決すべき明確な問題が存在していると思われる。そうした中で行動分析学の標榜する科学的根拠に基づいた介入が行われ、適切にその効果の検証が行われるためには、「行動の科学」を「持続可能な実践」に翻訳し、パッケージ化する作業が必要となるだろう。電磁気学を知らなくとも電子レンジは使えるが、電子レンジの原理を知っていると温めてはいけぬものの判断はつくようになる。指定討論では、電子レンジのようにABAを実践の場で持続的に使うためには何を整えるべきか、アルミホイルを加熱して火事を出さない程度にABAを正しく使うために必要な「行動の科学」の知識は何かなどについて議論したい。

SWPBSにおけるデータに基づく意思決定システムを構築する

Building a data-based decision making system in SWPBS

企画・司会・話題提供：大久保賢一(畿央大学)

話題提供：庭山和貴(大阪教育大学)・田中善大(大阪樟蔭女子大学)・大対香奈子(近畿大学)

Kenichi OHKUBO (Kio University) / Kazuki NIWAYAMA (Osaka Kyoiku University), Yoshihiro

TANAKA (Osaka Shoin Woman's University), Kanako OTSUI (Kindai University),

Key words: School-wide Positive Behavior Support, Data-based Decision Making, Implementation Fidelity

【企画趣旨】行動支援を効果的かつ持続的に実施する上でデータの活用は重要である。データは研究のためだけに収集されるのではなく実践の質を高めるためにも用いられる。本シンポジウムでは、学校規模で多層的な行動支援をシステムとして実施するSWPBSに着目し、学校場面におけるアセスメント、スクリーニング、成果評価のためにどのようなデータを用いることができるのかについて議論する。

【SWPBSにおけるDBRの活用に関する検討】(大久保賢一)

応用行動分析学では一般的に直接観察によって行動データを収集し、シングルケースデザインを用いることによって独立変数と従属変数の因果関係を示すことが目指されてきた。実践的にはベースラインを測定することにより、行動・パフォーマンスの水準、傾向、変動性を知ることが可能になり、介入計画を立案する際の意思決定に役立てることができる。学校場面における行動支援においてもデータに基づく意思決定が必要とされるが、リソースや文脈の制限により必ずしも直接観察による行動データを収集できるわけではない。米国などでは一般的にSWPBSの成果指標としてODRが用いられているが、日本の学校には基本的にそのような慣習がなく、またODRによって補足できる標的行動がオバートな問題行動に限定されるという課題もある。話題提供ではDirect Behavior Ratingという行動記録方法について紹介し、日本の学校場面をフィールドとしたアセスメント、スクリーニング、プログレス・モニタリング、及び関係者間のコミュニケーション促進における運用可能性とその利点について検討を行う。

【SWPBSにおける成果指標としての生徒指導上の問題発生率と保健室データ】(庭山和貴)

米国のSWPBSでは、その効果を測定するために、問題行動発生率の指標であるOffice Discipline Referral (ODR) が主に用いられている。「データに基づく意思決定システム」という観点から見ると、ODRは学校・学年規模でいつ、どこで、どのような問題行動が(なぜ)発生しやすいかのアセスメント、どの子どもの問題行動が多いかのスクリーニング、学校・学年規模で問題行動が減少しているかのプログレス・モニタリングといった、データに基づく意思決定を行う上で必要な機能をすべて兼ね備えている。さらにODRは、米国ではSWPBS普及前から学校現場に存在していた仕組みであり、導入コストが低いといった利点もあった。しかし、現在の日本の学校現場には、ODRのようなデータシステムは存在せず、これがSWPBSの普及およびその実践研究を推進する上で大きな障壁となっている。

本話題提供では、日本のSWPBS実践校において、ODRを参考とした「生徒指導上の問題発生率」や「保健室の不定愁訴来室者数」を活用した例を報告し、これらの指標の日本の学校現場における今後の可能性と課題について議論したい。

【特別支援学校におけるTIPSに基づく事例検討システムの開発】(田中善大)

SWPBSでは、チームにおけるデータに基づく意思決定を効果的かつ効率的に行うためのモデルとしてチーム主導型問題解決 (Team-Initiated Problem Solving; 以下、TIPS) が開発され、研究が進められている (Horner et al., 2017)。TIPSモデルでは、(a) 問題の正確な特定、(b) 変化のための目標の特定、(c) 解決策の特定と文脈に合った実施計画の作成、(d) 厳密性を伴う解決策の実施、(e) 解決策の効果のモニターと目標との比較、(f) 包括的な評価の決定という6つのプロセスを実行し、チームでの問題解決を進めていく。この中でデータは、アセスメント、スクリーニング、プログレス・モニタリングのために用いられる。

話題提供では、TIPSの紹介に続いて、日本の特別支援学校で実施したTIPSに基づく事例検討システムの開発研究について報告する。これらの話題提供を基に、今後の日本でのSWPBSにおけるチームによるデータに基づく意思決定を支えるシステム(随伴性)について議論したい。

【SWPBSにおける実行度評価】(大対香奈子)

実行度 (implementation fidelity) とは、「独立変数が意図されたように実行されている程度」を意味し (Bruhn et al., 2015)、つまりはSWPBSとして含めるべき要素が十分に満たされた状態で実践が実施されているかどうかということである (大対, 2020)。実行度を評価するための指標の1つとしてTiered Fidelity Inventory (TFI) があり、日本語に翻訳された日本語版TFIも開発されている (大対・庭山・田中, 2020)。これまでの研究から、高い実行度で実施されているSWPBSほどその効果も高いことが示されているが (Flannery et al., 2014)、日本ではSWPBSの実践報告が少しずつ増えてきてはいるものの、実行度の評価までを厳密に行ったものはほとんどない。話題提供では、まず日本語版TFIの項目を紹介し、現在日本で報告されているSWPBSの実践の実行度について日本語版TFIの項目に沿って考察を行う。また、TFIによる実行度の評価は学校単位での評価となるが、それは必ずしも個々の教師がその一つずつの要素について着実に実行していることを意味するわけではない。そこで、各教師の実行度について検討した発表者自身の研究結果についても報告し、日本でのSWPBSにおいて十分に高い水準の実行度で実践を行うためにはどのような「しかけ」や「手立て」が必要かを議論したい。

口頭発表

ポスター発表

罰履歴がオペラント反応の復元に及ぼす影響

Effects of Punishment History on Operant Renewal

○黒田敏数・Carlos R. X. Cançado・Christopher A. Podlesnik

(愛知文教大学) (Universidade de Brasília) (Auburn University)

Toshikazu Kuroda, Carlos R. X. Cançado, & Christopher A. Podlesnik

(Aichi Bunkyo University) (Universidade de Brasília) (Auburn University)

Key words: renewal; context; punishment; zebrafish

問題と目的

強化を文脈A、消去を文脈Bで行った後、消去手続きを維持したまま文脈をAに戻すことで起こる反応の再出現を「復元」(Renewal)と呼ぶ。近年、反応の再出現を抑制する方法が議論されている一方で¹、罰を用いた復元の抑制効果についての研究は少なく²、またどの文脈で罰を用いるのが効果的かの検討がない。そこで本研究では、各文脈における罰履歴が復元に及ぼす影響を実験的に検討した。

方法

<共通事項>

被験体 理研CBSで生産されたワイルドタイプのゼブラフィッシュ。実験1・2それぞれで♂4匹♀6匹。

実験装置 赤外線センサ2本、自動給餌機³、電撃機⁴で構成される装置を使用。電撃機は2.7 mAの交流電流を水中に1秒間放電。文脈刺激A・Bはそれぞれ白・黒の壁で構成。実験装置はVisual Basic 2015[®]で制御。

手続き 各セッション20分(強化・罰時間を除く)。各個体、左右どちらか一方のセンサへの接近を強化し、これを標的反応、強化されない方を統制反応とした。

実験1：フェーズ1(文脈A)における罰履歴

手続き

全体 各個体、フェーズ1～3を2セット行い、どちらか一方のセットのフェーズ1における10セッションのうち後半5セッションで、VI 60秒スケジュールで電撃を呈示。
フェーズ1(文脈A) 電撃呈示ありのセットでは、標的反応に対しVariable-interval (VI) 20秒スケジュールで餌を呈示。電撃提示なしのセットでは、Yoked-interval (YI) スケジュールで餌を呈示することでセット間の強化率を統制。

フェーズ2(文脈B) 5セッション、標的反応を消去。

フェーズ3(文脈A) 消去手続きのまま5セッション。

データ分析 SAS[®]のPROC MIXED機能を使い、「セッション」および「セット」を被験体内独立変数とするtwo-way repeated-measures ANOVAを実施。Covariance matrix構造をcompound symmetryに設定することでsphericity assumptionを満たした。

実験2：フェーズ2(文脈B)における罰履歴

手続き

全体 各個体、フェーズ1～3を2セット行い、どちらか一方のセットのフェーズ2において、VI 60秒スケジュールで電撃を呈示。

フェーズ1(文脈A) 10セッション、標的反応に対しVI 20秒スケジュールで餌を呈示。

フェーズ2(文脈B) 5セッション、標的反応を消去。

フェーズ3(文脈A) 消去手続きのまま5セッション。

データ分析 実験1と同じ。

結果と考察

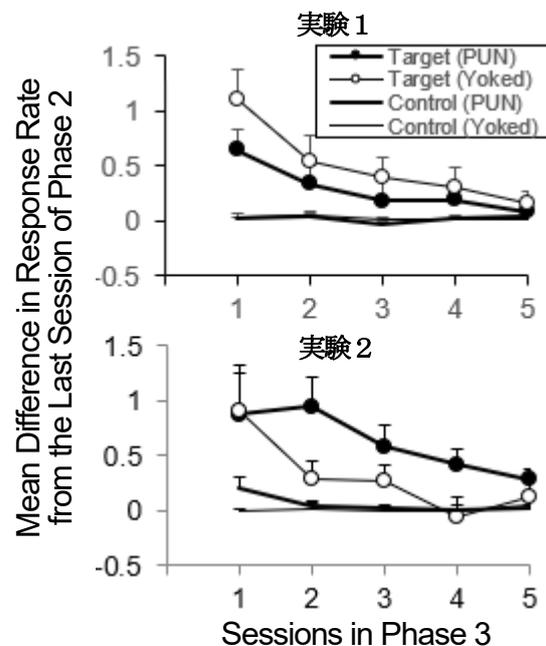


図1 フェーズ2の最終セッションとフェーズ3の各セッションにおける反応率の差。(上部は実験1、下部は実験2。) Target (PUN)は罰履歴あり、Target (Yoked)は罰履歴なしの標的反応。Control (PUN)とControl (Yoked)はそれぞれ標的反応への罰履歴の有無を示す統制反応。

実験1・2両方のフェーズ3で、統制反応と比較し、標的反応がより上昇したことから、反応の復元が確認された。実験1では、フェーズ1に罰履歴があると復元が抑制された(「セット」は $F(1, 9)=7.02, p=.027$ 、「セッション」は $F(4, 36)=10.39, p<.0001$ 、「相互作用」は $F(4, 36)=0.70, p>.05$)。実験2では、フェーズ2に罰履歴があると復元が促進された(「セット」は $F(1, 9)=7.69, p=.022$ 、「セッション」は $F(4, 36)=5.52, p=.001$ 、「相互作用」は $F(4, 36)=1.10, p=.37$)。

反応の復元に対する抑制には、文脈Aにおける反応訓練時の罰が効果的であることを示唆する実験結果が得られた。

引用文献

- Shvarts, S., Jimenez-Gomez, C., Bai, J.Y.H., Thomas, R.R., Oskam, J.J., & Podlesnik, C.A. (2020). Examining stimuli paired with alternative reinforcement to mitigate resurgence in children diagnosed with autism spectrum disorder and pigeons. *J Exp Anal Behav*, 113, 214-231.
- Bouton, M.E., & Schepers, S.T. (2015). Renewal after the punishment of free operant behavior. *J Exp Psychol Anim Learn Cogn*, 41, 81-90.
- Manabe, K., Dooling, R. J., & Takaku, S. (2013). An automated device for appetitive conditioning in zebrafish (*Danio rerio*). *Zebrafish*, 10, 518-523.
- Kuroda, T., Cançado, C. R. X., & Podlesnik, C. A. (2019). Predator videos and electric shock function as punishers for zebrafish (*Danio rerio*). *J Exp Anal Behav*, 111, 116-129.

※本研究は日本学術振興会からの科研費を基に行われた。

自閉スペクトラム症児への共同注意集中訓練の効果

—語彙習得との関連—

Effects of joint attention intensive training for children with autism spectrum disorder: Relationship with vocabulary acquisition

○熊仁美

(特定非営利活動法人ADDS)

Hitomi Kuma

(NPO ADDS)

Key words: Joint attention, Autism spectrum disorders, early intervention

問題と目的

共同注意が、自閉症スペクトラム症児の療育効果に関連する重要な指標であることは、様々な研究で明らかにされてきた。JASPER (Kasari et al., 2010) などいくつかの共同注意介入プログラムでは、短期集中型、遊び場面を中心とした指導、様々なスキルの包括的な指導、が条件として共通している。今後は、(1)社会的参照や観察反応を含むより包括的な共同注意の獲得を促せるか、(2)包括的なアセスメントを行い、参加児の発達段階に合わせて共同注意の機能ごとに介入強度を変動できるか、という点が共同注意の介入プログラムにおいて重要な条件であると考えられる。また、獲得した共同注意行動が実際に言語習得に寄与しているかも検討する必要がある。本研究は、これらの条件を備えた新たな介入プログラム「Intensive joint attention training (以下、IJAT)」を開発した。遊びの中で、自閉症児の共同注意への包括的な訓練を短期集中で行い、(1)多機能な共同注意の全般的な向上が見られるか、(2)保護者との相互作用やアイコンタクトの自発などの向上が見られるか、を検討した。また、(3)共同注意を介して言語指導を行うことを訓練や評価に組み込み、言語学習率が向上するか検討した。

方法

参加児: 未就学の自閉症児 4 名が研究に参加した。参加児は、1～2 語の音声模倣が可能であり、提示された事物について命名することや、指示された名詞を選択出来た。要求は、主に 1 語発話で行っていた。

手続き: BL では共同注意評価、言語学習率評価、自由遊び場面評価を実施した。プローブでは、BL と同様の評価に加えて、人般化プローブ、10days フォローアップを行った。介入は 3 セッションで 1 ブロックとし、そのうち 2 セッションは IJAT を行った。観察反応、反応型共同注意、始発型共同注意、社会的参照の各項目につき 2 つの下位行動を標的行動とし、標的行動のプロンプトは、研究者の目を指す、参加児の手をもって研究者の顔に近づける、といった身体ガイダンスを用い、参加児の反応によりフェイディングを行った。強化子は、社会的強化と共に、遊びに関連した玩具を中心に、身体強化などを参加児の動機付けに応じて提示した。介入セッションの 3 回に 1 回は、共同注意を介して異なる 4 つの標的言語の学習機会設定を行う共同注意×言語訓練を実施した。

結果

全参加児が包括的な共同注意行動を獲得し、人への一般化や、フォローアップにおける維持が確認された。共同注意を介した言語学習率の向上も示された。社会的妥当性の評価では、より流暢な相互交流、大人の顔への注目といった点が変化したことを示唆した。

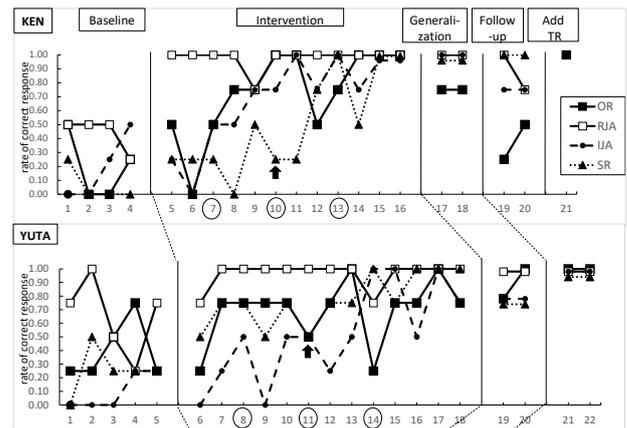


図1 IJATによる共同注意行動の変化

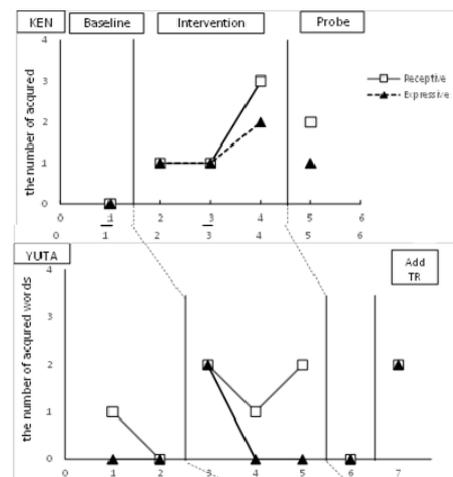


図2 共同注意を介した言語学習率の変化

考察

IJAT では、直接介入していない評価場面の共同注意も向上し、機能的な共同注意を獲得させるのに有効であることが示唆された。IJAT は、共同注意訓練と、言語×共同注意訓練を混合で実施する点が新しい介入モデルであり、それにより言語学習率の向上が示されたと考えられる。また、学習プロセスの分析によると、介入前半に反応型共同注意と観察反応の正反応率が向上し、その後始発型共同注意と社会的参照が向上する傾向が示された。中でも、観察反応の下位行動である声への反応は、重要な役割を果たしていた可能性があり、今後さらなる検討が必要である。

引用文献

Kasari, C., Gulsrud, C. A., Wong, C., Kwon, S., & Locke, J. (2010). Randomized controlled caregiver mediated joint engagement intervention for toddlers with autism. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 40, 1045-1056.

ADHDモデル動物ELマウスのトレードオフのない 遅延価値割引における衝動性

Impulsivity of ADHD model animal EL mice in delay discounting without trade-off

○吉田萌¹・水流百香¹・川嶋拓¹・久保浩明²・永井友幸³・森寺亜伊子⁴・中本百合江⁵・吉井光信⁵・麦島剛¹
(¹福岡県立大学)(²九州大学)(³福岡教育大学)(⁴産業医科大学)(⁵東京都医学総合研究所)

Moe Yoshida¹, Momoka Tsuru¹, Taku Kawashima¹, Hiroaki Kubo², Tomoyuki Nagai³, Aiko Moridera⁴,
Yurie Nakamoto⁵, Mitsunobu Yoshii⁵, Go Mugishima¹.

(¹Fukuoka Prefectural University) (²Kyushu University) (³University of Teacher Education Fukuoka)

(⁴University of Occupational and Environmental Health, Japan) (⁵Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science)

Key words: EL mouse, delay discounting, ADHD, trade-off

1.はじめに

突発性てんかんのモデルであるELマウスの行動特性には、ADHD併発性てんかん患者の行動特性に類似する点も多いことから、ELマウスはADHDモデル動物としての可能性が期待されている(麦島,2006)。遅延価値割引課題では、「すぐに得られる小報酬(sooner-smaller reward: SS)」と「遅延される大報酬(later-larger reward: LL)」の二者択一において、前者を選ぶことを衝動的選択と呼び、後者を選ぶことはセルフコントロール選択と呼ぶ(Ainslie,1974,1975)。我々は、トレードオフ有り条件で、DDYマウスは一貫して戦略的に行動を組み立て、ELマウスは戦略性が低い上に衝動的選択が多い傾向を明らかにしてきた。本研究ではEL・DDYの系統間トレードオフ無し条件での遅延価値割引課題を用い、EL・DDYの系統間の割引率の違いについて双曲線関数に当てはめて検討を行った。

2.方法

被験動物: 雄性DDYマウス, 雄性ELマウス(n=各5)。

装置: レバー2基を装備したマウス用スキナーボックス2台。

手続き: 並立連鎖スケジュールでInitial Link(IL)にはVI30秒スケジュールを、Terminal Link(TL)にはそれぞれのレバーにSS, LLに対応した定時(FT)スケジュールを設定した。ILの開始からTL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条件につき15試行、それを以下の4条件行った。()内の数字は強化子の数を表す。①0s(1): 0s(1), ②0s(1): 2.5s(1), ③0s(1): 7.5s(1), ④0s(1): 15s(1)

分析: 各条件最後5試行を分析対象とした。各条件最終5試行のSS選択数, LL選択数, SS選択率を算出し、分散分析を行った。また、遅延割引に関する数理モデル、 $V = A/(1+kD)$ [V: 価値, A: 報酬量, D: 遅延時間, k: 定数]を用い、遅延時間に伴う主観的価値の変化に関して回帰する双曲線を求め、kの値を算出した。X軸, Y軸, 実測値を結んだ折れ線の3線で囲まれた領域をArea Under the Curve(AUC)として面積を求めた。

3.結果

ILの双曲線で算出された決定係数が0.1未満の個体を合理的に選択していなかったとみなし、分析から除外し、DDY: n=4, EL: n=5を分析の対象とした。

AUCの結果は以下の通りだった。ILにおけるDDY: 7.58, 同EL: 5.94, $p > .10$ 。TLにおけるDDY: 12.84, 同EL: 10.40, $p > .10$ 。

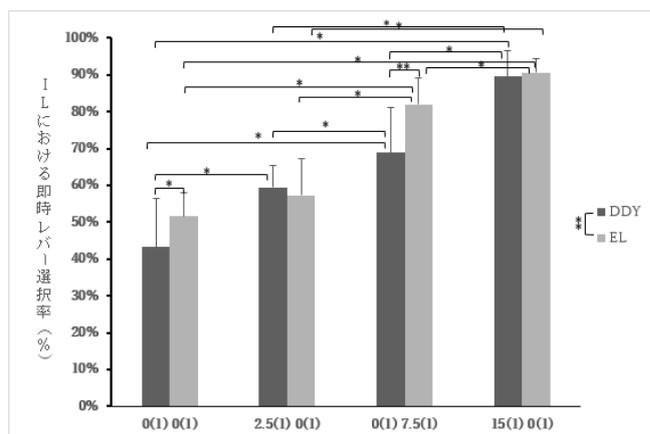


図1. ILにおけるDDY・ELマウスの即時レバー選択率

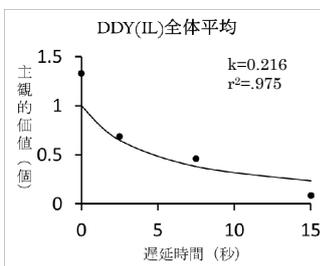


図2. DDY(IL)全体平均の双曲線関数への回帰

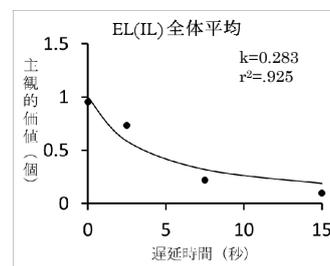


図3. EL(IL)全体平均の双曲線関数への回帰

4.考察

SS選択率についてはILにおいて有意に、ELの方が有意にDDYよりも高く、衝動的な選択が多いことが示された。トレードオフの有無に関わらずELはSS選択率が高く、衝動性が高いことが示唆された。

双曲線への回帰について、ELの方がDDYに比べ各k値が高かった。kは高いほど、遅延に伴う割引が大ききことを意味するため、ELはDDYに比べ遅延による割引率が高く、衝動的選択を行う傾向にある。トレードオフありの場合も同様であり(麦島他,2018)、今回の結果と合わせてトレードオフの有無に関わらず、ELの一貫した衝動性の高さが示された。

AUC値は小さいほど遅延に伴う割引が大ききことを意味する。IL・TLともにDDYの方が有意差はないもののこの値が小さかった。今後さらなる検討が望まれる。

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

セルフ・コントロール選択率と損失の遅延割引の関係

A Self-Control Choice Paradigm Including Loss of Rewards:
Correlation between Self-Control Choice and Delay Discounting of Losses

○片山 綾・佐伯大輔

(大阪市立大学)

Aya KATAYAMA and Daisuke SAEKI

(Osaka City University)

Key words: self-control, loss, delay discounting, 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、遅延大利得選択肢を選択することをセルフ・コントロール (self-control)、即時小利得選択肢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てきた (Logue, 1988; Rachlin & Green, 1972)。成人を対象とした従来のセルフ・コントロール研究においては、多くの場合にセルフ・コントロールが示されているが (高橋, 1997)、日常場面では成人もしばしば衝動性を示すことから、従来のパラダイムの外的妥当性が低い可能性が考えられる。

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 (Smaller-Sooner loss / Larger-Later gain; SI/Lg) を選択することをセルフ・コントロール、即時小利得—遅延大損失 (Smaller-Sooner gain / Larger-Later loss; Sg/LI) を選択することを衝動性として定義するものである。片山・佐伯 (2018) では、新しいパラダイムで測定されたセルフ・コントロール選択率と利得の遅延割引 (delay discounting) で測定されたAUCとの間に有意な正の相関が見られ、新しいパラダイムがセルフ・コントロール選択を測定する方法として妥当であることが示された。

本研究では、新しいパラダイムで測定されたセルフ・コントロール選択率と損失の遅延割引の関係調べる。

方法

実験参加者

大学生25名が実験に参加した。

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、刺激提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

セルフ・コントロール選択課題 実験参加者には、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とSg/LI間での選択を行わせた。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かった。

各試行において、Sg/LIが選択された場合には、直後にカウンタに即時小利得 (+100,000円) が与えられた。一方、SI/Lgが選択された場合には、直後に即時小損失

(-100,000円) が与えられた。そして10試行後、最近10試行における、SI/Lg選択肢の選択回数×200,000円がカウンタに加えられ、Sg/LI選択肢の選択回数×200,000円がカウンタから減じられた。

実験参加者には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が得られ、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。

遅延割引課題 Du, Green, & Myerson (2002) と同様の上下法 (up-down method) によって、仮想金銭損失の遅延割引を測定した。遅延損失額は160,000円、即時損失額の初期値は80,000円、遅延条件は1ヶ月、6ヶ月、1年、5年、10年、25年の6条件であった。

結果と考察

セルフ・コントロール選択課題における最終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) と遅延割引課題から算出されたAUCとの間で無相関検定を行った結果、有意な相関は見られなかった ($r = -.19$, $t[23] = 0.92$, $p = .37$; Figure 1, left-panel)。

新しいパラダイムで測定されたセルフ・コントロール選択率と利得の遅延割引の程度との間には相関が見られ (Figure 1, right-panel)、損失の遅延割引の程度との間では相関が見られないというこの結果は、損失の遅延割引における遅延損失への選好が、利得の遅延割引における即時報酬への選好と同様の基本的な衝動性では無い (Furubøe, 2020) ために得られたのかもしれない。すなわち、損失の遅延割引課題で測定されている衝動性は、利得の遅延割引課題や新しいセルフ・コントロール選択パラダイムで測定されているものとは異なる可能性がある。

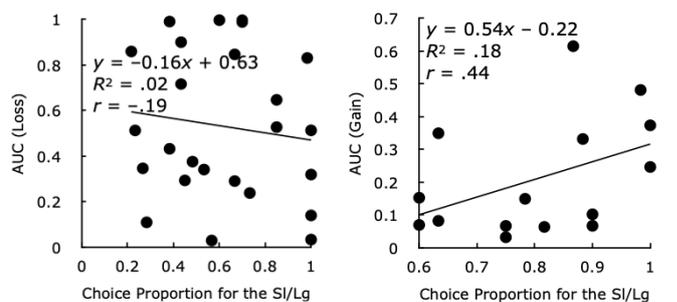


Figure 1 A scatter plot of the choice proportion for the SI/Lg and k on the delay discounting task. (片山・佐伯, 2018, p. 8, Figure 3)

言語フィードバックの有無と種類が 反応変動性に及ぼす影響

Effect of Verbal Feedback on the Response Variability

○村井 佳比子

(神戸学院大学)

Keiko Murai

(Kobe Gakuin University)

Key words: response variability, verbal feedback, variability within an individual

問題と目的

心理臨床において、面接技術がクライアントの言語行動を変化させることは明確になっているものの、クライアントの発言の変化と行動変化の関連については十分に検証されていないことが指摘されている (Magill & Hallgren, 2019)。

心身の問題があるとき、不適切な固定化した行動が繰り返されるため、これを崩す関わりが必要になる。これについて、選択肢を提示することで、固定化したパターンを崩すことができる可能性があることが示唆されている(村井, 2014)。また、選択教示が固定化したパターンを崩すメカニズムについて、自分の反応を「見る」という、モニタリングの効果との関連があることが示されている(村井, 2015; 村井, 2016)。

しかし、これらの研究はいずれもグループ比較で行われており、また、実際の言語行動による影響を検討しているわけではないという問題がある。そこで本研究は、「自分の反応を見る」ことを促進する言語フィードバックの有無や種類によって、個体内に反応変化の差が生じるかどうか、実験的に検証するための手がかりを得ることを目的とした。

方法

参加者: 大学生7名(19歳～22歳)を、「言語フィードバックなし群」3名と「言語フィードバックあり群」4名に無作為に振り分けた。

装置: 実験はノート型パーソナルコンピュータ1台(dynabook AZ65/C)を使用した。実験用プログラムは、村井(2020)のプログラムを援用し、マウスの左右のボタンを3回押してポイントを獲得するPCゲームを作成した。このゲームはどのような組み合わせでも50パーセントの確率で得点が上がるもので、1ゲーム50試行が5回繰り返されるものになっていた。

手続き: 参加者に、マウスの左右のボタンを好きな順序で3回押すと、得点が上がったり、上がらなかつたりすることを伝え、できるだけ得点を稼ぐよう教示した。ゲーム開始後、1つのゲームが終わるごとに、「どのように押すと得点が上がりましたか」とたずね、言語フィードバックなし群には「はい、結構です」とだけ伝えて次のゲームを始めてもらった。言語フィードバックあり群には、奇数回では単純な聞き返し、偶数回では複雑な聞き返しを行った。単純な聞き返しとは、クライアントの発言を意味を変えずにそのまま返すことで、複雑な聞き返しとは、クライアントの発言の背景を推測して、意味を付加して返すことである。

分析: 行動変動性指標である、等確率性、周期性、反応パターン数を算出し、比較した。

結果と考察

言語フィードバックがない場合、変動性は5ゲームともほとんど変わらず、高い変動性を保っている。しかし、言語フィードバックがある場合、変動性の程度

が変化し、その変化には個人差が生じた。ベースラインで高い変動性が生起しているため、変動性の程度が変化するという事は、言語フィードバックの影響によるものといえる。変動性が高いまま推移することなく低下するのは、「どうしたら得点が上がったか」を答え、これに対して何らかのフィードバックがあることで、自分の反応を意識し、パターン(ルール)を見つけようとして同じ反応を確認するためではないかと推測される。

一方、言語フィードバックの種類(単純な聞き返しと複雑な聞き返し)による差は明確ではない。その要因として次のことが考えられる。

① もともと高い変動性がある場合、フィードバックの差が生じにくい。

② 対面で実施されるため、言語行動以外の要因(実験者の態度や表情)が影響した。

③ 実験参加者の言語に関連する強化履歴が影響した。

今後さらに詳細に検討することが必要である。

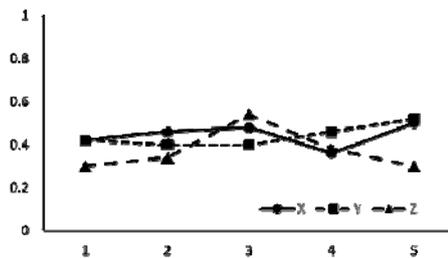


Fig.1 言語フィードバックなし群：周期性

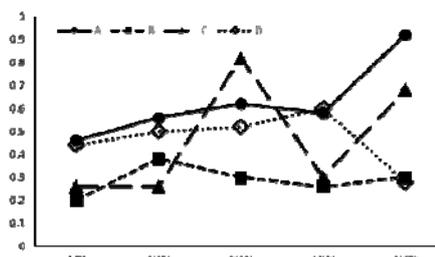


Fig.2 言語フィードバックあり群：周期性

引用文献

Magill, M., & Hallgren, K. A. (2019). Mechanisms of behavior change in motivational interviewing: do we understand how MI works? *Current Opinion in Psychology*, 30, 1-5.

村井佳比子(2020). 履歴の違いによる反応提示効果の差—個体内反応変動性測定プログラム開発のための予備実験— 神戸学院大学心理学研究, 2, 89-94.

スピーチ不安に対する「アクセプタンス」と 「価値の明確化」を用いた心理教育の効果

Effects of psychological education using "acceptance" and "value clarification" on anxiety during speech

○手塚 彩花 ・ 高浜 浩二

(作新学院大学大学院心理学研究科)

Ayaka Tetsuka, Kohji Takahama

(Graduate School of Psychology, Sakushin Gakuin University)

キーワード ACT スピーチ不安 価値の明確化 唾液アミラーゼ

【問題と目的】 社交不安障害(social anxiety disorder : SAD)は、スピーチなどの社交場面において、過度の恐怖や不安を体験し、他者から否定的に評価されることを恐れる(音羽・森田, 2015)。SADの治療方法としてアクセプタンス&コミットメント・セラピー (Acceptance and Commitment Therapy : ACT) が注目されている。ACTでは、“体験の回避”という回避行動が重視される。不安を解消するためにはこれを弱める必要があり、そのプロセスとしてACTの治療手続きの「アクセプタンス」と「価値」が重要だと考える。また、スピーチ不安における先行研究では、主に質問紙を用いた研究が多く、生理指標等の客観的評価を用いた研究は少ない。主観的評価と客観的評価を合わせ検討することで、心理的状態やACTの効果をより詳細に評価できるのではないかと考える。

そこで、本研究では「アクセプタンス」と「価値の明確化」の心理教育を行うことにより、「アクセプタンス」のみの心理教育よりもスピーチ場面における参加者の不安感や体験の回避の低減の有無、また、質問紙による心理的尺度と唾液アミラーゼ活性による生理指標を測定することで、介入前後の参加者の変化をより詳細に検証することを目的とする。

【方法】実験参加者: 発表場面や社交的場面への不安を感じる者に実験参加を依頼し、希望者に対し社交不安症の評価スケールのLiebowitz Social Anxiety Scale日本語版(以下、LSAS-J:朝倉ら, 2002)を用いてスクリーニングを行い、LSAS-Jの得点が30点から80点までのインフォームド・コンセントが得られた大学生9名(男性3名, 女性6名, 平均年齢20.9歳±0.6)を実験参加者とした。**手続き:** 松本(2017)の研究を参考とし健常の成人でも不安を抱きやすいスピーチ場面を設定した。実験の流れをFig.1に示す。

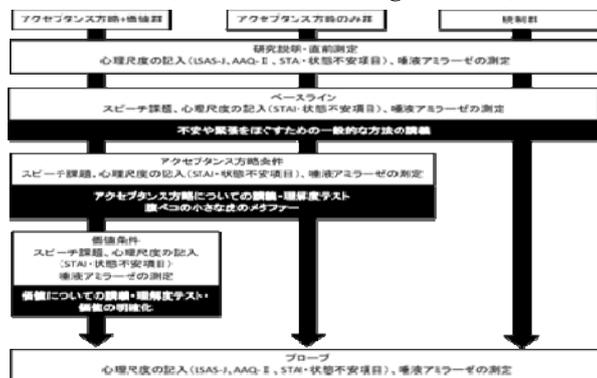


Fig.1 実験の流れ

アクセプタンス方略のみ群はベースライン (BL) 後、アクセプタンス方略の講義と学校場面に当てはめた腹ペ

コの小さな虎のエクササイズを行うアクセプタンス方略条件を行った。アクセプタンス方略+価値群はBLとアクセプタンス方略条件後、価値の講義とスピーチ場面に当てはめたお葬式のメタファーを用いてスピーチ場面に対する価値の明確化を行う価値条件を実施した。**従属変数:** 心理尺度として社交不安症の度合いを測定するLSAS-J (24項目4件法)、体験の回避を行う度合いを測定するAAQ-II (7項目7件法)、スピーチ場面における現在の不安度合いを測定する新版STAI(20項目4件法)を用いた。生理指標としてストレス度合いを測定する唾液アミラーゼ活性を用いた。

【結果】 統制群とアクセプタンス方略のみ群、アクセプタンス方略+価値群の3群において9名の参加者で実験を行った。統制群とアクセプタンス方略群の結果の比較ではアクセプタンス方略群において尺度得点、生理指標ともに数値の減少が見られた。

アクセプタンス方略のみ群とアクセプタンス方略+価値群の比較では、価値の導入を行ったアクセプタンス方略+価値群の方がSTAIの得点の維持が見られた。また、プローブ (PR) で生理指標の数値が上昇したのに対し尺度得点が減少した参加者がいたためFig.2に示す。加えて、アクセプタンス方略+価値群のBLとPRのLSAS-Jの得点を比較した結果、PRにおいて得点が減少した。

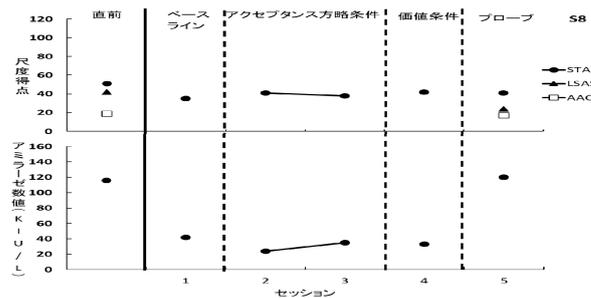


Fig.2 参加者S8の結果

【考察】 アクセプタンス方略+価値群においてはアクセプタンス方略のみ群に比べSTAIの得点が維持されていたことから、アクセプタンス方略に価値の明確化を併用することで、スピーチ場面での不安や緊張をより減少させる効果があると考えられる。また、質問紙と生理指標を測定することで介入の前後によって心理的・生理的变化において各変化の反応が異なる状態が出る場合があることが示唆された。

【引用文献】 音羽・森田 (2015) 不安症研究,7 (9), 18-28./金井 (2015) 不安症研究,7 (1), 40-51./朝倉ら (2002) 精神医学, 44,1077-1084./松本 (2017) 行動療法研究,43(2),115-125.

栄養士養成施設における包丁技術指導法の改善

－ 指導者の視点を所産から行動へ －

Effects of Task Analysis and Video Feedback on Culinary Slicing Skill for College Students in Dietician Training Program

○ 鈴木耕太 ・ 杉山尚子

(山梨学院短期大学) (星槎大学大学院)

Kouta SUZUKI, Naoko SUGIYAMA

(Yamanashi Gakuin Junior College) (Seisa University)

Key words: 包丁技術、栄養士養成施設、応用行動分析、動画フィードバック、課題分析

1. 研究の背景と目的

栄養士は栄養の指導に従事する事を業にするものと定められているが、実際の業務では調理に携わることが多く調理技術の習得は必須である。その中で最も求められる技術は包丁技術であり、栄養士養成施設においても包丁技術の指導の重要度は高い。

包丁技術の評価方法としては、実務での使用頻度が高く安価で手に入りやすいため、きゅうりの小口切り試験が全国的に行われている。しかしA短期大学においては、1年前期に行う「きゅうりの小口切り」の包丁技術試験の成績の低下が年々著しい。他大学の栄養士養成課程の調査でも同様で、学生の包丁技術は顕著に低下しているという報告がありながら(大学調理教育研究グループ北九州, 2012)、これまで切る行動そのものにフォーカスした効果的な教え方の研究はほとんどない。そこで、本研究は、行動分析学の標準的な実験計画法である個体内比較法を用いて個人の技術向上を目指すと共に、行動的チェックリスト及び動画フィードバックによる指導の有効性を明らかにすることを目的として行われた。

2. 研究の方法

実施期間：X年7月～8月。

実施場所：A短期大学調理実習室。

対象者：調理実習で包丁技術に問題のある学生のうち研究に同意した者8名。

独立変数：①課題分析した行動チェックリスト、②示範動画、③再生した自己の動画に対する教員のフィードバック。

従属変数：下位行動の遂行率ならびに20秒間に1mm以下に切れたきゅうりの枚数。

実験デザイン：グループ間多層ベースライン法。

手続き：実験は以下のフェイズで行った。

①ベースライン (BL) 期

対象学生に、制限時間20秒で小口切りを切らせる。切っている最中に下位行動の遂行率を、終了後に1mm以下に切れたきゅうりの枚数を教員が記録した。

②介入I期

下位行動のチェックリストを元に教員が示範を行い、スマートフォンで動画撮影させ、常時参照できるようにした。記録はBL同様に行った。

③介入II期

対象学生にペアを組ませ、相互に動画を撮影させた。各対象者に対し、教員が動画とチェックリストを照合し、正しい遂行は称賛し、誤った遂行は正しいやり方を教えた。記録はBL同様に行った。なお、練習量を統制するために毎回きゅうりを1本持たせ自宅で練習するように指示した。

3. 研究結果

8名の対象者のうち対象者A,Bの遂行率及び1mm以下に切れたきゅうりの枚数を図1に示す。介入Iでは、教員の示範によって遂行率の若干の上昇が見られた。介入IIでは、動画フィードバックにより、遂行率が80%以上に上昇し、きゅうりの枚数も25枚以上に増加した。

4. 考察

示範動画は遂行率を向上させたが、きゅうりの枚数(行動所産)を向上させるには至らなかった。一方、動画フィードバックは遂行率だけでなく、所産を向上させた。また行動チェックリストにより、個人の包丁技術が個々のどの下位行動から形成されているか明らかになり、遂行できている下位行動は対象者でそれぞれ異なっていること、更に下位行動によってもそれぞれ有効な指導法が異なっていることが明らかになった。すなわち行動所産だけで判定するのではなく、課題分析した下位行動の何ができて何ができていないのか把握して、それに対応して指導することが重要であることが示唆された。

引用文献

大学調理教育研究グループ北九州 (2012) 大学における調理実習教育の現状と担当教員の把握する学生の実態. 日本調理科学会誌, 45, 255-264.

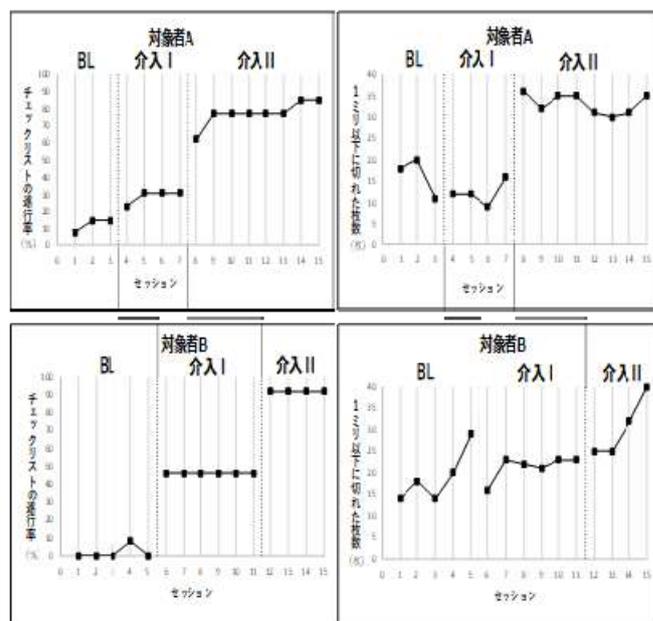


図1 遂行率と1mm以下のきゅうりの枚数

本研究は星槎大学研究倫理審査委員会の承認を得て行われた(承認番号1913)。

指導者と学生の評価整合性を高めるための支援の検討

—理学療法臨床実習場面における行動コンサルテーションを通して—

The effects of behavioral consultation on physical therapy clinical practice to improve evaluation integrity between instructor and student

○崎山誠也

(千里中央病院 理学療法科/立命館大学大学院 人間科学研究科)

Seiya Sakiyama

(Department of Physical Therapy Senrichuo Hospital/Graduate School of Human Science Ritsumeikan University)

Key words: 行動コンサルテーション, 理学療法臨床実習, 評価整合性, 指導者, 学生

I. 問題と目的

臨床実習場面では、学生の自己評価が高すぎることや指導者の主観的な評価により、学生と指導者間の評価の認識に食い違いが生じることがある。また、指導者は自己評価が高い学生に対して、「そういう性格だから仕方がない」などとレッテル貼りをすることが多いのではないだろうか。しかし、個人の心的事象に着目した場合、具体的な修正点が明らかにならず、解決方法が見いだせなくなる可能性が高い。

今回、理学療法臨床実習場面にて、学生と指導者間の評価不整合が生じていた事例に対して、行動コンサルテーションによる介入を実施した。本研究は指導者と学生の評価整合性を高めるための支援方法について検討することを目的とする。

II. 方法

参加者: クライアント(以下、学生)は理学療法養成課程3年生の男性であった。今回の実習開始一週間後の振り返りにて指導者から学生への目標の到達度の問いに対して、学生は100点満点中「100点」という回答があり、指導者と学生の目標到達度の認識に食い違いが生じていた。コンサルティ(以下、指導者)は学生の指導を担当する20歳代女性であった。コンサルタントは応用行動分析学の介入経験のある筆者であった。

コンサルテーションの手続き: 問題の同定段階、問題の分析段階、介入の実行段階、介入の評価の4段階で構成された。4週間の実習期間中、指導者との話し合いは9回行われた。標的行動、介入計画の決定は、コンサルティとの話し合いを通じて協議された。また社会妥当性の評価としてコンサルテーションに関するアンケートを学生と指導者に実施した。

問題の同定・問題の分析段階: 実習開始時点で、筆者が用意した臨床実習評価表をもとに、指導者に学生の実習の到達度について一週間ごとに評価するように依頼した。第1回目の指導者との話し合いにて、指導者と学生の目標到達度の認識の不整合が最大の問題であることが話し合われた。指導者との協議の結果、『指導者と学生の評価の整合性を高める』という目標が定められた。そして、指導者と学生の目標到達度の不一致について機能的アセスメントを行った結果、学生と指導者が共有する目標行動やその評価基準の不明確によって生じていることが分析された。

介入の実行段階: 指導者、学生の評価整合性を高めるための介入を以下に示す。

(1) 目標行動の明確化: 学生が到達すべき6つの目標

行動を定め、各目標行動の操作的定義化を行い、指導者と学生に目標を共有するように依頼した。

(2) 評価整合性の促進: 6つの目標行動の到達度を記録するためのチェック表を作成し評価整合性の確認を行った。具体的には1日の実習終了時に学生が目標行動チェック表へ記入による自己評価を行った。その後、指導者が赤字でチェック表へ記入し、学生と1日の行動の振り返りを行うように依頼した。

介入の評価段階: 学生、指導者のチェック項目の整合性が83%以上であれば評価の整合性があると判断された。また、1週間ごとに指導者との話し合いにて、臨床実習評価表への記入依頼を通じて、実習全体の到達度について評価と振り返りが行われた。

III. 結果

チェック表の到達度を指導者と学生の評価整合率を図1に示す。介入を導入後の初日にて、チェック表の到達度は17%→67%に改善し、指導者との整合率も0%→83%に改善した。その後、チェック表の到達度は83%で停滞し、整合率は8セッション以降、15セッションを除いたすべてのセッションで100%であった。また1週間ごとに評価された臨床実習評価表の到達度は開始時の59%から終了時には73%に向上した。

コンサルテーションに関する社会妥当性の評価はすべての項目で肯定的な回答が得られた。

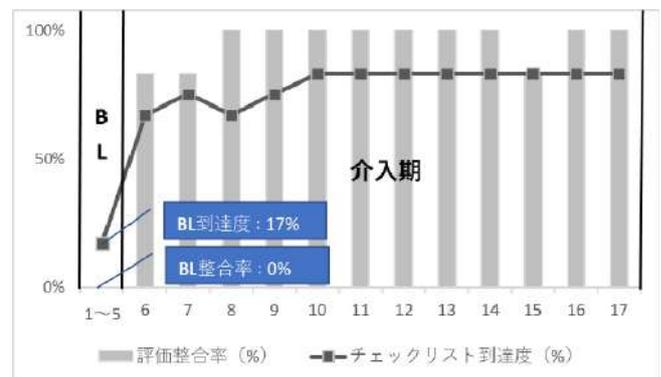


図1. チェック表の到達度と評価整合率

IV. 考察

本研究の結果より、行動コンサルテーションを通じた介入は有効に機能したものと考えられる。評価整合性に改善がみられたのは、目標行動の明確化、チェック表を用いた評価により、目標行動を評価するための弁別刺激の統一性が図れたためと考える。臨床実習評価表の到達度も向上しており、評価整合性を高めたことが、臨床実習全体にも好影響を与えたことが推測される。

中学校における提出任意の家庭学習用プリントの 提出行動に及ぼす教示の効果

Effects of Instructions on the Submission Behavior of
Voluntary Home Learning Handouts in Junior High School

○榊原 岳・眞邊 一近

(日本大学大学院総合社会情報研究科)

Gaku SAKAKIBARA, Kazuchika MANABE

(Nihon University, Graduate School of Social and Cultural Studies)

Key words: augmenting, pliance, tracking, rule-governed behavior

1.問題

榊原(2015)は、道徳教育の教科化の時代を迎えた昨今、道徳教育を観念的ではなく、行動レベルで論じる必要性について言及している。道徳教育にかかわる研究は近年、活発に実践されているが、その具体的な道徳的価値の形成について行動レベルで実証的に研究した例は少ない。

2.目的

トラッキング、プライアンス、オーギュメンティング、および集団随伴性を促す教示が記載された提出任意の家庭学習用のプリントをそれぞれ作成し、その段階的な提示が、提出行動に及ぼす効果の検証と、提出任意であるが、なお提出しようという「向上心」のような道徳的行動を形成する随伴性形成訓練となり得るかについて吟味することを目的とした。

3.方法

【参加生徒】A中学校第2学年生徒209名を対象に実施。

【従属変数】プリント回収ボックスに家庭学習用プリントを提出した人数(枚数)を指標とした。

【独立変数】各フェイズで異なる教示付きの家庭学習用プリント(英単語練習用A5版。英単語15個を5回ずつ練習する)を用いた。ベースライン期:提出場所や提出時刻のみを示したプリント。介入1期:オーギュメント付きプリント(松岡修造さんらの励ましの言葉等 例「あきらめるな!」)。介入2期:オーギュメント+プライアンス付きプリント(「提出者は氏名を廊下に掲示します」)。介入3期:オーギュメント+プライアンス+トラッキング付きプリント(「提出者には『向上心はんこ』と『大変よくできました』ご褒美シールを差し上げます」)。介入4期:オーギュメント+プライアンス+トラッキング+集団随伴性の促し付きプリント(「クラス全体の提出枚数が100枚を超えたらそのクラスに向上心認定賞状をプレゼントします」)。

【実験デザイン】ABACADAEAデザイン

【実験日時、場所】ベースライン期と介入期を交互に繰り返し、合計9フェイズ、109日間(73日登校日)で行った。場所として、A中学校の第2学年6クラス前廊下に、家庭学習用プリントの回収ボックスを設置した。

4.結果

30人の提出行動が生じた初日、ベースライン1期から介入1期(オーギュメント付き)にかけて、提出人数は緩やかに減少していった。介入2期(オーギュメント+プライアンス付き)には微弱ながら提出者数の増加がみられた。また介入3期(オーギュメント+プライアンス+トラッキング付き)の導入時には、提出者の5日連続での微弱な増加があった。介入4期(オーギュメント+プライアンス+トラッキング+集団随伴性の促し付き)の95日目からは提出行動が急激に増加した。

5.考察

この試みは、確立操作の機能を高めるオーギュメントから始まり、プライアンスやトラッキング、集団随伴性を段階的にプラスしていく、いわば二重三重の強化を与える仕組みで実施された。社会的強化や外在的強化につながる教示(プライアンスやトラッキング)の効果は微弱であったことに比べ、集団随伴性を促す教示は最も効果的であった。中学校の組織的介入における集団随伴性の有効性が示唆されたが、このようなルール支配行動に基づく段階的な介入が道徳的行動の形成に資する可能性についてはさらなる知見の蓄積が必要である。

6.引用文献

榊原岳(2015). 日本の中学校における道徳教育の現状と課題 日本大学大学院総合社会情報研究科紀要, 16, 157-166.)

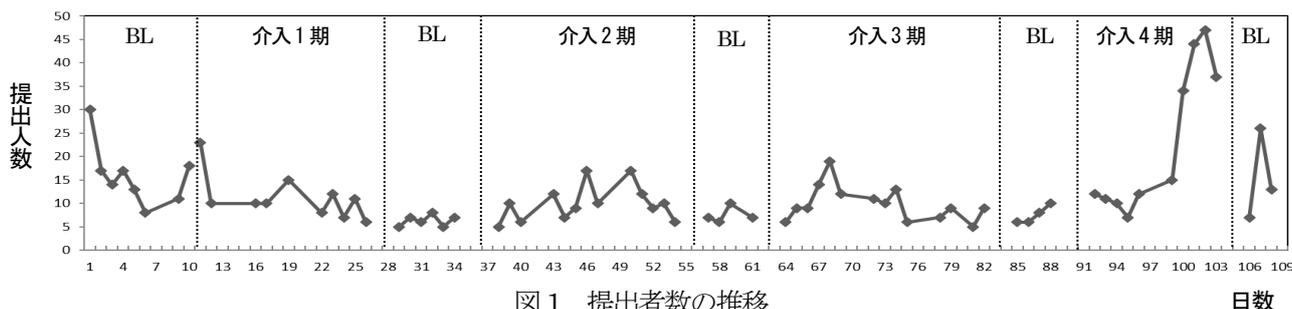


図1 提出者数の推移

SWPBSが児童の行動的・情緒的問題に及ぼす効果

Effects of SWPBS on Behavioral and Emotional Problems in Schoolchildren

○前田彩伽・野田航・大久保賢一・大対香奈子

(近畿大学総合文化研究科) (大阪教育大学) (畿央大学) (近畿大学)

Ayaka Maeda, Wataru Noda, Kenichi Ohkubo, Kanako Otsui

(Kindai University Graduate School) (Osaka Kyoiku University) (Kio University) (Kindai University)

Key words: SWPBS, 小学生, 行動的・情緒的問題, 学校適応

問題と目的

近年、日本の児童生徒において学校不適応の問題が増加傾向にある。この問題に有効なアプローチの1つとして学校規模ポジティブ行動支援 (School-Wide Positive Behavior Support; 以下 SWPBS) がある。この効果については海外で多く示されており、停学者や遅刻、無断欠席などの有意な減少が明らかになっている。また日本においても導入が勧められており、大久保他 (2020) は公立小学校において導入し、その効果を検証した結果、全体的に児童の望ましい標的行動が増加し、「学校肯定感」が有意に改善したことを明らかにしている。しかし、日本ではSWPBSを導入している単一の学校を対象にした研究が多く、複数の学校での効果の比較や、導入校と非導入校を比較した研究はまだない。

本研究では、小学校におけるSWPBSが児童の行動的・情緒的問題に及ぼす効果について、SWPBS導入校と非導入校の複数校で比較することを通して検討した。

方法

対象者 本研究の対象は、SWPBSを導入しているA・B・C校に在籍する児童(計459名)と、導入していないD校に在籍する児童(319名)であった。

実施期間 SWPBSはA・B・C校においてX年度より導入された。本研究では導入開始前の9月と導入開始後の2月に質問紙調査を行い、その変化を比較した。

手続き 導入校においてはSWPBSを取り組む土台づくりとして、学校内で期待される望ましい行動を校内研修において全教職員で協議し表にした「ポジティブ行動マトリクス」を作成した。マトリクスから標的行動を設定し、取り組み内容を決め、2学期から3学期にかけてキャンペーン方式で2～3つの実践を行った。具体例としてB校では、2学期に「チャイムが鳴ったら着席し、静かに待つ」を目標に取り組みが行われた。朝会で学校長からの呼びかけや、ハッピー委員会の児童たちが寸劇でお手本をみせるなどし、さらには目標達成の際のお祝いを設定した。記録方法としては2・4校時の始まりにチャイムが鳴り始めてからクラス全員が座るまでの時間を測定した。取り組み終了後、学年ごとに取り組みの成果を発表し、グラフを用いてフィードバックを行った。同じ要領で3学期にも「自分から先にあいさつをする」を目標に取り組みが行われた。A・C校においても同じように取り組みを行った。

指標 ①SDQ(Strengths and Difficulties Questionnaire)自己評定フォーム:子どもの困難さ、強みを測定する簡単な行動スクリーニングの質問紙で、①情緒面、②多動・衝動性、③行為面、④仲間関係、⑤向社会性の5領域の計25項目で構成されている。あてはまらない(0点)、まああてはまる(1点)、あてはまる(2点)の3件法で回答された。これらの項目は、領域ご

との得点の他に、①～④の合計を困難性総合として算出した。

結果

各校におけるSDQ得点の変化についてt検定を行った結果、SWPBS導入校において共通して情緒不安定、多動・不注意、困難性総合 (Figure 1) 得点において有意な減少が見られた。また非導入校であるD校においても情緒不安定得点に有意な減少が見られたが、多動・不注意と困難性総合において有意な差は見られなかった。

また、SWPBS導入校(A・B・C)と非導入校(D)を組み合わせて、2校間での比較を行った。それぞれSWPBS導入の有無と時期(9・2月)を独立変数、SDQ得点を従属変数として2要因分散分析を行った結果、AとD、CとD校間で困難性総合得点において交互作用が有意であった($F(201) = 4.95, p < .05$; $F(1/239) = 7.64, p < .01$)。また、それぞれにおいて下位検定を行ったところ、PBS導入校における時期の単純主効果が有意であった($F(1/201) = 13.8, p < .01$; $F(1/239) = 24.4, p < .01$)。

考察

各校におけるSDQ得点の変化において、導入校では情緒不安定、多動・不注意、困難性総合の項目において有意な減少が見られた。特に困難性総合得点において、共通して得点の減少が見られたことから、SWPBSが児童の行動的問題や情緒の問題に対して効果があると考えられる。今後は、これらの効果の維持や、行動観察などその他の指標での効果の測定などの検討が必要であると言えるだろう。

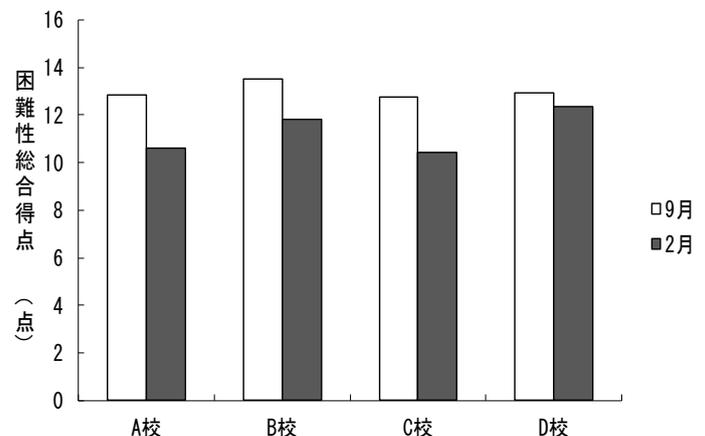


Figure 1. 各校における困難性総合得点の変化

SWPBSの実施校及び非実施校における教員個人の実行度の比較

Comparison of Individual Teachers' Fidelity

between SWPBS implementing and non-implementing schools

○國廣彩子・藤枝周平・庭山和貴・田中善大・大対香奈子

(近畿大学大学院) (宋こどものこころ醫院) (大阪教育大学) (大阪樟蔭女子大学) (近畿大学)

Ayako Kunihira, Shuhei Fujieda, Kazuki Niwayama, Yoshihiro Tanaka, Otsui Kanako
(Kindai University Graduate School) (Sou child & adolescent mental health clinic) (Osaka Kyoiku University)

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

Key words: 学校規模ポジティブ行動支援(SWPBS) 実行度 教員

問題・目的

学校不適應の問題を予防するアプローチとして、「学校規模ポジティブ行動支援(School-Wide Positive Behavioral Supports: SWPBS)」がある。現在、日本においても様々な実践研究が行われている。SWPBSがエビデンスに基づいた手続きに従い忠実に実行されているかを測る指標としてFidelity(実行度)があり、実行度の高い実践ほど、SWPBSの効果が高まることが分かっている(Flannery et al, 2014)。実行度は学校全体で測定されることが多く、各教員がどの程度実行しているかという教員個人レベルでの実行度の検討はほとんどされていない。そこで、本研究では、SWPBSの実施校と非実施校の教員を対象に調査を実施し、教員個人レベルのSWPBSの実行度について比較し、検討する。

方法

対象者 SWPBSを実施している公立の小学校4校の教員40名、中学校1校の教員12名、SWPBSを実施していない公立の小学校2校の教員22名、中学校1校の教員15名の計8校89名を対象に2019年8月から10月に質問紙調査を行った。

質問紙 Algozzine et al.(2014)によって作成されたTFIを参考に、大対・庭山・田中(2020)が翻訳した日本語版TFIの第1層支援において実行度を測る項目及び、Bethune(2017)が用いた教員のSWPBS第1層支援の実行度を測るチェックリストを使用し、項目の抽出を行い、「スクールワイドPBS実行度チェックリスト」を作成した。これは、教員が個別に自身の実行度を評価するもので、20項目で構成されている。質問項目に当てはまる場合はチェックを行い、当てはまらない場合はチェックを付けずに回答するよう求めた。

結果

SWPBSの実施校及び非実施校の実行度の割合をTable 1に示した。実施校と非実施校共に、20%以下の実行であったのが問17、問18、問19であった。また、80%を上回る実行度であったのが、問2、問5、問11、問12、問14であった。SWPBSの実施の有無と実行度の関係を検討するために χ^2 検定を行った。その結果、SWPBSの実行の有無によって有意差のあった項目は、問7、問9、問10であった。これらのことからSWPBSの実施校の教員は称賛に関わる実行度が高くなる傾向にありSWPBSの非実施校の教員は問題行動への対応についての実行度が高くなる傾向にあることが分かった。

考察

SWPBSの実施の有無に関わらず、データに基づく支援・指導の計画は実行度が低かったため、その点に特化した研修の必要性が示唆された。また、実行度が高い項目に関しては、ポジティブな行動と問題行動に対して声掛けが実施されており、即時に対応できる時間的、労力的コストがかからないものに対しては教員が実施しやすく、また普段の教育実践において既に実践しているといえる。実行度の比較により、SWPBSの実施校は非実施校に比べ、児童生徒に対し称賛や承認を行っているという報告が多くみられた。また、項目内容からSWPBS実施校の教員は児童のポジティブな行動に対し、先行事象だけでなく結果についても操作する傾向が高いことが示唆された。今後SWPBSを実施していくうえで、教員個人の実行度も確認しながら、SWPBS導入において必要な研修や教員個人へのサポートをさらに検討していくことが課題である。

Table 1. スクールワイドPBS実行度チェックリストの各質問項目におけるSWPBS実施校と非実施校の実行度の割合

項目	SWPBS実施校		SWPBS非実施校		χ^2
	YES	NO	YES	NO	
1. 学校全体の目標に沿った具体的な行動を明確にし、教室内に掲示している (例 マトリックス)	19(36.5%)	33(63.5%)	12(32.4%)	25(67.6%)	0.161
2. 各場所や時間に応じた望ましい行動をクラス内の児童生徒に直接教えている	45(86.5%)	7(13.5%)	30(81.1%)	7(18.9%)	0.486
3. クラス内の児童生徒が各場所や時間に望ましい行動を行うための練習をしている	24(46.2%)	28(53.8%)	21(56.8%)	16(43.2%)	0.972
4. 望ましい行動を促すような具体的な目標を設定している	24(46.2%)	28(53.8%)	18(48.6%)	19(51.4%)	0.054
5. 望ましい行動を促すために声かけをしたり、事前に注意喚起をしている (例 廊下に並ぶ前に並び方を伝えるなど)	49(94.2%)	3(5.8%)	33(89.2%)	4(10.8%)	0.758
6. 望ましい行動が起こりやすい環境設定 (例 視覚的手がかりなど) や、児童生徒がやってみようと思えるような仕掛けを行っている	27(51.9%)	25(48.1%)	20(54.1%)	17(45.9%)	0.039
7. ネガティブな声かけ (注意・叱責) ではなく、ポジティブな声かけ (称賛) が多くなるように意識している	46(88.5%)	6(11.5%)	26(70.3%)	11(29.7%)	4.63*
8. 望ましい行動に対して、言語称賛以外のポジティブなフィードバックを行っている (例 できたことをシールやグラフの掲示などで視覚的に示す、目標達成に対してお楽しみを設定するなど)	30(57.7%)	22(42.3%)	16(43.2%)	21(56.8%)	1.807
9. 学校全体の目標や価値 (3つの大切など) に沿った望ましい行動については、マトリックスにない行動や特定の取り組み (あいさつ活動など) の対象以外の行動でも称賛・承認をしている	39(75.0%)	13(25.0%)	15(40.5%)	22(59.5%)	10.758**
10. 児童生徒の問題行動に対し、学校の問題行動への対応方針・手続き (例: 管理職への報告など) に従って対応している	26(50.0%)	26(50.0%)	27(73.0%)	10(27.0%)	4.736*
11. 問題行動を起こした児童生徒に注意し、それが間違っていることを知らせている	48(92.3%)	4(7.7%)	36(97.3%)	1(2.7%)	1.015
12. 問題行動を起こした児童生徒に、正しいルールや望ましい行動について教えている	51(98.1%)	1(1.9%)	35(94.6%)	2(5.4%)	0.805
13. 問題行動を起こした児童生徒が正しいルールや望ましい行動を行うための練習をしている	23(44.2%)	29(55.8%)	18(48.6%)	19(51.4%)	0.17
14. 問題行動を起こした児童生徒がその後、正しいルールに従った行動や望ましい行動ができている場合にポジティブな声かけを行っている	49(94.3%)	3(5.8%)	32(86.5%)	5(13.5%)	1.585
15. 学校でのポジティブ行動支援の取り組みに児童生徒が主体的に参画している (望ましい行動に対する取り組みの内容、目標の設定、達成時のお祝いの方針の決定、お互いの承認・称賛など)	25(48.1%)	27(51.9%)	12(32.4%)	25(67.6%)	2.178
16. 学校の子供生徒を対象とした行動 (望ましい行動や問題行動) の記録をとっている	9(17.3%)	43(82.7%)	9(24.3%)	28(75.7%)	0.66
17. 学校の子供生徒を対象とした行動 (望ましい行動や問題行動) の記録を定期的 (月1回程度) 見直している	8(15.4%)	44(84.6%)	5(13.5%)	32(86.5%)	0.061
18. 学校の子供生徒を対象とした行動 (望ましい行動や問題行動) の記録に基づき支援・指導の計画を立てている	6(11.5%)	46(88.5%)	6(16.2%)	31(83.8%)	0.406
19. 学校の子供生徒を対象とした行動 (望ましい行動や問題行動) の記録に基づき要支援の児童生徒を選定している	10(19.2%)	42(80.8%)	5(13.5%)	32(86.5%)	0.504
20. 学校の子供生徒を対象とした行動 (望ましい行動や問題行動) の記録を管理職や他の教員と共有している	12(23.1%)	40(76.9%)	6(16.2%)	31(83.8%)	0.631

小学校通常学級における宿題提出行動の増加に 取り組んだ実践報告

SCATによる相互依存型集団随伴性の検討

Report to increase homework submission behavior in a regular class

○岩島陽^{1 2}

(¹ 丹波篠山市立八上小学校) (² 兵庫県立但馬やまびこの郷)

Akira IWASHIMA^{1 2}

(¹ Yakami Elementary School) (² Tajima yamabiko no sato)

Key words: 宿題提出行動 相互依存型集団随伴性 SCAT

問題と目的

大久保・高橋・野呂・井上(2006)は、小学校の宿題提出行動を標的とした相互依存型集団随伴性の効果を検討した。本稿は、学級担任として大久保ら(2006)を追試し、介入後に児童へアンケート調査を行い、手続きの社会的妥当性を質的研究のSteps for Coding And Theorization(以下、SCAT)により検討した報告である。

方法

期間：X年4月からX+1年2月に実施した。
計画：チェンジング・コンディション・デザイン(A BABC)を実施した。
場面：公立小学校の教室にて実施した。
対象：5年生28名であった。

介入：〈ベースライン(以下、BL)1〉宿題を忘れた児童は、朝の会にて忘れた宿題内容といつ提出するかを報告した。学級の宿題の提出状況は係が毎朝確認し朝の会にて報告された。〈介入1〉BL1に以下①②③の手続きを追加した。①その日の宿題忘れ数を記録用紙に記入し学級へフィードバック(以下、FB)した。②1ヶ月に一度、宿題忘れ数の推移を折れ線グラフで学級にFBした。③1ヶ月に一度、各個人の宿題への取組状況をFBした。〈BL2〉BL1と同じ手続きを実施した。

〈介入2〉介入1と同じ手続きを実施した。〈介入3〉介入1・2に以下の手続き④を追加した。④着席行動など他の標的行動と共にトークンエコノミー法を実施した。学級の宿題忘れが0個なら2ポイント(以下、p)、1つ以上忘れたら0pとした。1週間に50p達成で、学期末の学級会を0.5校時分(45分の半分)得られるとした。従属変数：学級における宿題忘れ数を従属変数とした。手続きの社会的妥当性：X+1年2月末、介入3終了後に学級児童28名に対しアンケート調査を実施した。大久保ら(2006)を元に作成した4項目への5件法による評価と各項目への自由記述を求めた。自由記述は切片化したテキストデータをSCATによりコーディングし構成概念を付した。

倫理的配慮：本実践は通常の学級活動の一環として実施された。結果の公表について学校長に口頭と書面での承諾を得た。

結果と考察

宿題忘れ数の推移を図1に示す。1日あたりの宿題忘れ数(以下、数/日)は、BL1で4.00、介入1で1.40、BL2で1.75、介入2で0.65、介入3で0.77であった。BL1と比して介入1で数/日は減少し、BL2では再び上昇した。介入2、介入3で数/日は1以下であった。以上より介入の効果があつたと考える。介入3後のアンケート調査の単純集計を表1に示す。Q1、Q2の結果から、多くの児童が介入に対し好意的に評価していることが示唆された。Q4の結果から、ほぼ全員が周囲からの嫌悪的な言動に曝されてないことが伺えた。回答にばらつきが出ていたQ3について自由記述をSCATにてコーディングした。結果を表2に示す。構成概念として【嫌子出現を阻止する行動】を示す13のテキストデータがみられた。級友からの嫌悪的な言動がなくても、重圧を感じ不安を抱くことが示唆され、集団随伴性のネガティブな副次的効果へのより丁寧な対応が求められると考える。

表1 アンケート 単純集計結果

	1全くそう 思わない	2そう 思わない	3どちら でもない	4 そう思う	5とても そう思う
Q1 宿題忘れの振り返りを始めてから、宿題をがんばることができるようになりましたか?	0(0)	1(3.6)	1(3.6)	13(46.4)	13(46.4)
Q2 宿題忘れの振り返りを続けたいと思いますか?	0(0)	0(0)	2(7.1)	11(39.3)	15(53.6)
Q3 宿題忘れの振り返りを始めてから、「ぜったいにやらなきゃ」と苦しい気持ちになったことがありますか?	7(25.0)	5(17.9)	5(17.9)	11(39.3)	0(0)
Q4 宿題忘れの振り返りを始めてから、宿題のことで友達から何かいやなことを言われたり、されたりしましたか?	26 (92.9)	1(3.6)	0(0)	1(3.6)	0(0)

数値は度数 ()は%

表2 Q3自由記述へのSCAT分析結果

【対応可能な 適度な重圧】(22)	【嫌子出現を 阻止する行動】(13)	【好子出現による 強化】(3)	【嫌子として の宿題】(1)
<過度な重圧なし>(9) <自己ルールに基づく 行動>(5) <行動の源 としての重圧>(5) <宿 題遂行への自信>(2) <級友の存在>(1)	<記録に残ることからの 回避>(5) <級友の重 圧からの回避>(4) <大人の重圧からの回 避>(2) <過度な重圧 (2)>	<トークンポイントの 効果>(3) <教師の 称賛>(1)	<宿題への 嫌悪感>(1)

【】は構成概念 <>はグループ化した言い換え ○は切片数 テキストデータは省略

1人の回答者が複数の内容を記述している際は内容毎に切片化しているため切片総数は学級人数を超える。

文献

大久保賢一・高橋奈干・野呂文行・井上雅彦(2006). 通常学級における宿題提出行動の増加を標的とした学級規模介入—相互依存型集団随伴性の効果の検討— 発達心理臨床研究, 12, pp103-111.

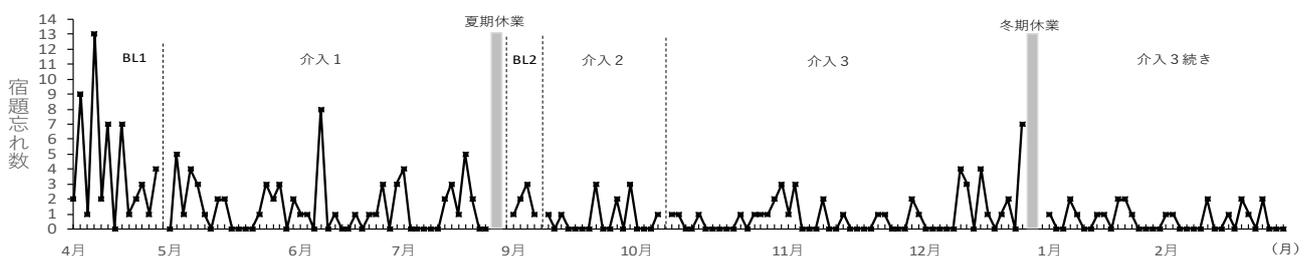


図1 宿題忘れ数の推移

集団随伴性と基準変更デザインの併用による ポジティブカードの投函数の増加

—小学校3年生における学級規模での「いいところみつけ」の実践—

Increase in the Number of Positive Cards Posted with a of Group-Oriented Contingency and a Changing Criterion Design: Class-Wide Implementation of Positive Peer Reporting and Tooling for Elementary School Third Graders

杉本任士

(北海道教育大学)

Tadashi Sugimoto

(Hokkaido University of Education)

Key words: 集団随伴性 基準変更デザイン いいところみつけ ポジティブカード 小学校 学級規模での実践

問題と目的

日本の若者は諸外国の若者と比べて自己肯定感や自己有用感が低いことが指摘されていることから(内閣府, 2019)、学級規模での「いいところみつけ」の取組を実施した。「いいところみつけ」は、Positive Peer ReportingやTootlingと呼ばれる手続きのことで、子ども達が互いの向社会的な行動を報告し合い、その数に応じて報酬を得ることができる手続きである(Skinner, Cashwell, & Skinner, 2000)。そこで本研究では、集団随伴性と基準変更デザインの併用によって、ポジティブカードの投函数が増加するか検証した。

方法

参加者 国立大学附属小学校3年生1クラス(34名)であった。研究協力者の学級担任は、30代の男性で教職12年目であった。研究の実施と成果の公表に関して、著者の勤務する大学の倫理審査委員会の承認を得た。また、副校長ならびに学級担任に文書による説明を行い、実施の同意を得た。

期間 X年10月からX+1年2月であった。

従属変数 ポジティブカードの投函枚数であった。

ベースライン期(BL期) 児童へ友達やクラスのよい行動をカードに書いてポストに投函する「いいところみつけ」のやり方を教示した後、教室後方にポストとカードを設置し投函できるようにした。

ステキな行動チャートの作成 介入に先立ち、学級会で望ましい行動について話し合い、行動チャートを作成した。作成した行動チャートは教室に掲示された。

介入期(IV期) 集団随伴性による強化は、1) 朝の会で学級担任が投函枚数を発表し、カードに書かれている内容をいくつか取り上げてほめる言語的強化と、2) 投函されたカードの枚数と累積枚数を、教室前方にあるホワイトボードに書いて提示する視覚的フィードバックによる強化であった。バックアップ強化子の提示は、目標の基準を5回クリアしたら、クラス全員で休み時間にミニレクを行うことであった。

実験デザイン 基準変更デザインであった。基準変更デザインのルールは、BL期の0を除く値の平均値を四捨五入した値をIV期の基準1と設定し、基準1を5回上回ったら次のフェイズに移行した。基準1を上回った値の最低値に1加えた数を次のフェイズの基準とした(基準2)。以後、同様のルールで基準3、基準4を設定した。

結果

投函枚数の推移を図1に示した。セッション1で31枚のカードが投函されたが、その後急速に減少した。介入期に入り、再びカードが投函されるようになり、各フェイズの基準を上回るようになった。BL期とIV期の投函枚数に差があるかTau-Uによる検定を行った結果、0.1%水準で有意な差が見られた(Tau-U = .94, $p < .001$)。

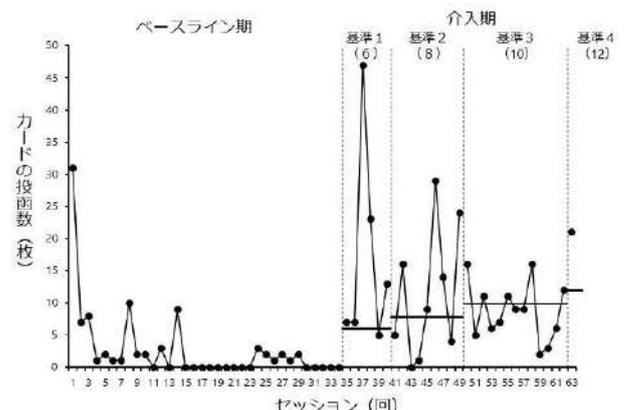


図1 カードの投函数の推移

考察

カードの投函枚数を増加させることができた。学級担任からは、児童同士の肯定的な声かけが増えた、仲間のよいところを見つけようとする姿が見られたという報告が得られた。しかしながら、1) フォローアップデータの収集、2) 社会的妥当性のアンケートの実施、3) 投函人数の調査、4) カードに書かれた内容の質的な変化の検討、5) 「いいところみつけ」が児童の行動変容に与える効果を観察によって明らかにすること等が、今後の課題として残された。

引用文献

- 内閣府 (2019). 子供・若者白書(全体版) https://www8.cao.go.jp/youth/whitepaper/r01honpen/pdf_index.html <アクセス日: 2020. 7. 7>
- Skinner CH, Cashwell TH, & Skinner AL. (2000). Increasing tootling: The effects of a peer-monitored group contingency program on students' reports of peers' prosocial behaviors. *Psychology in the Schools*, 37, 263-270.

特別支援学校（知的障害）の教員への行動支援に 関する遠隔コンサルテーションの予備的検討

Pilot study of a remote consultation for an implementation of behavior intervention
in a special needs education school teacher for students with intellectual disability

○神山努*・若林上総*・加藤哲文**

(*国立特別支援教育総合研究所) (**上越教育大学大学院学校教育研究科)

Tsutomu Kamiyama, Kazusa Wakabayashi, and Tetsubumi Kato

(*National Institute of Special Needs Education)

(**Graduate School of School Education, Joetsu University of Education)

Key words: behavior problem, self-monitoring, remote consultation

問題と目的

学校における行動問題への支援は、学級などの児童生徒集団に対して、有効な支援を行うことが前提とされている。そこで特別支援学校（知的障害）の教員1名による、知的障害のある児童生徒を1名に対する授業における行動支援について、授業評価チェックリストに基づく電話コンサルテーションを行い、生徒の問題行動が低減されるかどうかを検証した。

方法

参加者

A特別支援学校（知的障害）に勤務する教員1名（中学部）が参加した。参加教員の特別支援教育経験年数は6年であった。参加教員は担任している生徒（以下、参加児）の中から、日常的に授業中に行動問題を示す生徒を1名選び、その生徒について記録や支援を行った。参加児は生活年齢13歳7か月の知的障害と自閉スペクトラム症を併せ有する男児であった。なお、本研究の開始時に、参加教員と参加児の保護者に対して、研究内容について書面を用いて説明し、研究参加の同意を得た。

設定

本研究はX年5～12月に行われた。5、8、12月に各1回、参加教員と研究実施者で対面協議した。参加教員は原則2週間に1回、授業評価チェックリストを研究実施者に送付して、参加教員と研究実施者でその結果に基づき、1回15分程度の電話コンサルテーションが行われた。

手続き

標的行動と場面の選定 まず5月の対面協議において、参加教員から、参加児が示す行動問題の型、その行動が示される授業場面について聞き取り、記録する授業場面を選定した。記録場面は1学期が美術科、2学期が音楽科の授業であった。

ベースライン 研究実施者から参加教員には特に教示せず、普段通りに授業を行ってもらった。

授業評価チェックリストに基づく電話コンサルテーション 参加教員に授業評価チェックリストの記入方法について教示した。授業評価チェックリストはA3サイズで両面1枚であり、授業において、児童生徒がねらいとした行動と行動問題を示したかどうかと、教員が行動問題の予防的指導（指導内容に関するもの、環境設定に関するもの、教員の児童生徒への直接的働きかけに関するもの、教員の児童生徒の行動に対する

事後対応に関するもの、計20項目）を行ったかどうか評価した。参加教員は選定された授業場面に関して原則週1回、授業評価チェックリストを記入した。

電話コンサルテーションでは、まず参加教員が授業評価チェックリストの記入結果を報告した。参加児が行動問題を示さなかった場合や、ねらいとした行動を示した場合は、参加教員に行われた予防的指導の中から、効果的と考えられる手続きが何かを回答してもらった。行動問題が示された場合は、改善できる手続きについて協議した。

結果の評価方法

行動問題と学習活動の提示について、1分間のインターバルレコーディング記録法により評価した。行動問題は、机に頭を突く伏す、服を脱ぐ、机を倒す、ものをかむ、離席するとした。学習活動の提示は、教師から参加児に対して、明確な活動の指示をする、学習活動の教材を提示するとした。

結果及び考察

参加児の行動問題と参加教員の学習活動の提示それぞれの生起率の推移をFig.1に示した。ベースラインでは行動問題が82%、学習活動の提示は8%の生起率であった。授業評価チェックリストに基づく電話コンサルテーションを行ってからは、行動問題は平均24%、学習活動の提示は平均80%の生起率となった。電話協議において、学習機会の提示に関してフィードバックを提示したのが有効であったと考えられる。

付記

本研究は、JSPS科研費17K04968及び17K04927の助成を受けて行った。

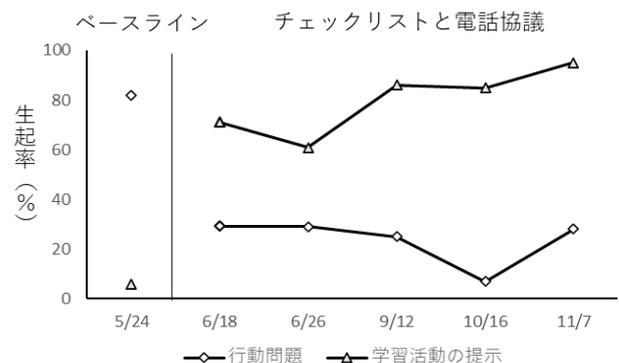


Fig.1 行動問題と学習活動の提示それぞれの生起率

特別支援学校のチーム・ティーチングにおける ABCフレームを用いた「支援目標と手立ての共有」の検討

A Study of "Sharing Support Goals and Methods" Using ABC Frame
in Team Teaching of Special Needs School.

○井上里佳・井澤信三

(兵庫教育大学)

(Hyogo University of Teacher Education)

Key words: チーム・ティーチング 支援目標と手立ての共有 連携

I. 問題と目的

複数担任で学級経営全般に関わる指導の工夫である特別支援学校のチーム・ティーチング(以下、T.T.)において、教員の連携の必要性和共通理解の困難性がある。本研究では、特別支援学校の担任教員が支援目標と手立ての共有を目指して、ABCの枠組み(フレーム)を用いたファシリテーションを行い、それが教員の連携に与える効果を検討することを目的とする。

II. 方法

参加者: X特別支援学校小学部1年Y組の担任教員3名、女性教諭(30代と50代)・男性講師(20代)と、自閉スペクトラム症の診断がある児童を対象とした。

3名の担任教員は特別支援学校教諭免許状(3領域)を所有しており、特別支援学校に3年以上、X特別支援学校小学部に2年以上の勤務経験があった。

対象児童はクレヨンや指さしをコミュニケーション手段とし、「イー」と声を出す他に表出言語はなく、こだわり、他害、偏食といった行動問題があった。

期間: 20xx年2月7日～20xx年2月25日

実験デザイン: 事前評価-介入-事後評価

①打ち合わせ(2月7日): 研究データの取り扱いなど倫理的配慮について説明後、同意を得て、対象児童の決定と観察の仕方について合意を図った。対象児童を含む1年Y組在籍児童全員の保護者宛に、学校長名で文書案内を配布し、担任教員を通して同意を得た。

②事前評価(2月18日): 参加者である担任教員がT.T.を行う授業のうち、「朝の準備(自立活動)・朝の会(日常生活の指導)」の75分間と「自立活動」の60分、「給食(日常生活の指導)」の60分の授業中を観察し、担任教員3名と児童の行動を筆記記録した。

③ファシリテーション(2月18日、20日): 担任教員に対し、児童の目標と手立てを決める話し合いを15分間行った。タブレット型端末上に示された1つのABCシートに担任教員3名の意見を書き込み、修正しながら、支援目標と手立ての共有を目指してファシリテートした。その後、データ化したシートを担任教員3名に配信した。「給食を拒否する」「離席する」「自分のやり方にこだわる」「勝手に行く・する」という4つの行動を標的にし、2日間で4シートを作成した。

④介入中の評価(2月20日): 「朝の準備・朝の会」(75分間)、「生活」(90分)、「給食」(60分)の授業中を観察し、担任教員3名と児童の行動を筆記記録した。

⑤事後評価(2月25日): 事前評価と同じ様にした。

分析方法:

①教員の連携した会話: 教員間で行われた会話と教員

間で行われた行動を観察した記録から、作成したシートの支援目標と手立てに関して、連携した会話の生起数を抽出した。その合計と下位項目毎に分類したものを60分あたりに換算して、データ毎に整理し、グラフ化した。それらを事前-事後で比較した。

「教員の連携した会話」の下位項目は、「目標」「振り返り」「手立て(確認と実行・変更・事前相談・事後報告)」「補い合い」「対立の解決」「役割分担」「その他」とした。

②教員の連携した行動: ①と同じように、作成したシートの支援目標と手立てに関して、教員が連携した行動を分析した。「連携した行動」の下位項目は、「手立て(確認と実行・変更)」「補い合い」「対立の解決」「役割分担」「その他」とした。

III. 結果及び考察

「教員の連携した会話・連携した行動」の60分あたりの生起数を、Fig.1に示し、それを下位項目毎に分類したものを、Fig.2に示した。

①60分あたりの教員の連携した会話: 「連携した会話」は、事前が19.2回、事後22回で増加した。下位項目毎に見ると、「目標」「手立て(事後報告)」は事前・事後ともに0回であった。「手立て(事前相談)」「役割分担」「補い合い」「その他」が増加し、「振り返り」「手立て(確認と実行)」「手立て(変更)」「対立の解決」が減少した。

②60分あたりの教員の連携した行動: 「連携した行動」は、事前が5.6回、事後0.8回で減少した。下位項目毎に見ると、「手立て(変更)」「対立の解決」「その他」は事前・事後ともに0回であった。「手立て(確認と実行)」「補い合い」は事後に減少し、「役割分担」は事前・事後ともに0.8回であった。

以上から、今回の介入は、連携した会話を増加させ、連携した行動を減少させた。その内訳として、「手立て(事前相談)」「役割分担」「補い合い」「その他(雑談)」の連携した会話を増加させ、「手立て(確認と実行)」「補い合い」の連携した行動を減少させることがわかった。

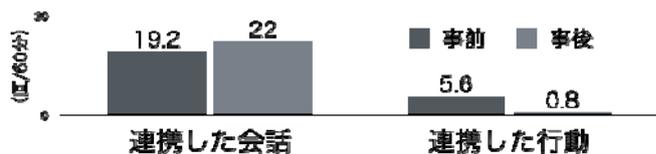


Fig. 1 60分あたりの教員の連携した会話・連携した行動の生起数

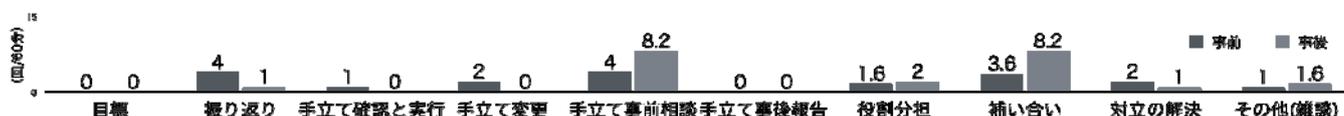


Fig. 2 下位項目毎の、60分あたりの教員の連携した会話の生起数

ペアレント・トレーニングにおける 保護者の実践行動の強化要因の分析

Analysis of factors that reinforce parents' practical behavior in parent training

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: parent training, reinforce, parents' practical behavior

問題と目的

「保護者のストレス軽減」、「養育スキルの向上」、「子どもの適応行動獲得」など、ペアレント・トレーニング(以下PT)における効果が昨今数多く報告されるようになってきている。しかし、参加するには仕事や子育て、家事などを調整しつつ時間を作らなくてはならず、また家庭で指導を行うには、少なからず負担が生じることが推測できる。本研究では、そのような負担が感じられたとしても、保護者が指導実践を続けていけるようにするには、どのような環境や条件が整えば良いのかを明らかにすることを目的とした。

方法

1. 対象

筆者は2005年から2020年の15年間に親の会や特別支援学校等においてPTを実施してきたが、そのPTに参加した知的障害や発達障害のある子を持つ保護者543名(平均出席率87.1%)のうち、プログラムの75%以上に出席して最終回の事後アンケートに回答した保護者395名を分析対象とした。参加者には事前に本研究について説明を行い、研究参加の同意を得てから本研究を開始した。

2. 手続き

実施したPTの内容は、2～3ヶ月の間に4回ないしは5回のパッケージとし、1回の時間は120～135分とした。各回は講義、演習、保護者記録の振り返りで構成した。各回の前半は、応用行動分析を活用した指導(課題分析、ABC機能分析、強化随伴性、プロンプト・フェーディング法、チェインニング、環境調整等)について、実際に指導している動画の解説をしながら、全体講義を行った。後半はグループワークで演習を行った。保護者は、子どもの年齢が近い保護者4～6名程度のグループに分けた。グループ毎にスタッフ(教員やST等)を配置し、グループディスカッションを活用しながら保護者に助言を行い、子どもの発達段階に応じて、身辺自立やお手伝い等の個別の指導プログラムを作成する手助けをした。筆者は主に講義と全体のファシリテーションを担当した。2回目以降は、冒頭で保護者に家庭での実践の様子を発表してもらい、参加者で共有した上で、内容に対してフィードバックを行った。

3. 評価方法

事後アンケートの以下の項目について5件法で回答してもらった。

- (1)日々の記録に関する負担感
- (2)指導プラン作成に関する負担感
- (3)指導実践に関して周囲の協力が得られたか
- (4)グループワークは良かったか
- (5)他の保護者の話は参考になったか
- (6)スタッフの助言は役に立ったか
- (7)①講義②指導内容を作成してみたこと③他の保護

者の話④実際に取り組んでみたこと⑤スタッフからの助言のうち、一番役に立ったものはどれか

(1)～(3)については、負担感の有無と家族や友人からの協力の有無との関連を χ^2 検定を行って検討した。(4)～(6)については、肯定的回答(とても良かった、良かった等)と否定的回答(あまり良くなかった、全く良くなかった等)をそれぞれ集計した。(7)の質問項目は2014年から取り入れたため回答者は150名であった。

結果

日々の記録に関する負担感の有無と家族や友人からの協力の有無には有意な差が見られた(Table 1)。一方、指導プラン作成に関する負担感と家族や友人からの協力の有無には有意な差が見られなかった(Table 2)。また、グループワーク、他の保護者の話、スタッフからの助言に対しては、ほとんど全員が「とても良かった」「良かった」等の肯定的な回答をした(Table 3)。PT参加中に一番役に立ったものという問いに対する回答で一番多かったのは「講義」、二番目は「実際に指導プログラム作成したこと」であった(Table 4)。

Table 1 記録の負担感の有無と家族や友人からの協力の有無

	協力有	協力無	n
負担有	56	54	110
負担無	103	54	157
n	159	108	267

「どちらでもない」は除く ($\chi^2(1)=5.799, p=0.016$)

Table 2 指導プログラム作成の負担感の有無と協力の有無

	協力有	協力無	n
負担有	95	65	160
負担無	70	41	111
n	165	106	271

「どちらでもない」は除く ($\chi^2(1)=0.374, p=0.541$)

Table 3 グループワーク・他の保護者の話・助言に関する回答

	肯定的	否定的	n=395
グループ	88.4%	1.8%	
他保護者	96.5%	0.3%	
助言	97.7%	0.0%	

Table 4 PT参加中に一番役に立ったもの n=150

講義	作成	助言	他保護者	実践
34.0%	23.3%	18.7%	14.0%	10.0%

考察

日々の記録については、周囲の協力、そして日々の労いや励ましが負担感を軽減し、実践行動を強化している可能性が考えられる。一方指導プラン作成の負担感については、家族や友人からの協力との関連は見られず、理論の裏付けのある講義内容を通じて、指導プランの作成に十分な支援と助言が必要となることが示唆される。また、グループワーク等において保護者同士が互いの実践を共有して励まし合うことが家庭での実践に影響を及ぼしていることが推察される。

語読み獲得におけるオンライン学習支援

: ICT活用のエビデンス

Online learning support for word reading

: An evidence of using ICT

○大森由紀乃・山本淳一

(慶應義塾大学) (慶應義塾大学)

Yukino Omori, Junichi Yamamoto

(Keio University) (Keio University)

Key Words: reading skill, sequential stimulus pairing procedure, children with autism spectrum disorder

問題と目的

読みは、アカデミックスキルの中でも中核的な行動 (behavior cusps) のひとつであり就学前の児童への学習支援として重要である。発達障害児への読み支援については「継次的刺激ペアリング」が有効であるとの知見が重ねられており、石塚・山本 (2019) では知的障害を伴う自閉スペクトラム症児に就学支援として継次的刺激ペアリング手続きによる読み支援を大学の訓練室で実施し効果を実証した。

本研究では、石塚・山本 (2019) の継次的刺激ペアリング手続きによる読みプログラムをiPadに組み込んだICT教材を作成して大学と家庭をつなぎ、オンライン学習支援プログラムの効果を分析した。本研究は慶應義塾大学文学部研究倫理委員会の承認を得て実施した。

方法

研究協力児 (以下、協力児) : 4歳の自閉スペクトラム症児1名が研究に参加した。

教材: ひらがな2文字の単語 (12刺激) を使用し「Set1」(4刺激) 「Set2」(4刺激) 「Set3」(4刺激) の3つに分けた。1setにつき最大2週間、後述の機器とプログラムを使って訓練した。

機器とプログラム: 以下のプログラムをiPadに組み込んだ。オンライン支援として、Zoomで刺激提示、および子どもの音声と表情の画像を収集し、データとした。後述の「アセスメント」では、画面上に評価刺激を提示し、読むように求めた。標準的な条件設定が必要なので実験者が実施した。後述の「学習支援」では継次的刺激ペアリング手続き (石塚・山本, 2019) を保護者が実験者から教示を受け、実施した。画面上に単語を構成する文字が空間的位置を保持して現れ、協力児が読み終わったところで保護者がタップすることで、次の文字が現れた。文字を読み終わると単語全体、単語を表す絵が3回ずつ交互に現れ、協力児はそれぞれ読みと命名を行なった。協力児の視線制御と動機付け維持のため維持課題として単音の読み課題を行ってから訓練を始めた。

手続き: 学習支援とアセスメントを全てオンラインで実施した。**①事前アセスメント** (オンラインで実験者が実施): 全単語刺激12個を協力児の注意を引いた後にひとつずつ提示し、読みを求めた。2~3個評価し協力児の好きな動画で強化した。**②学習支援(1週間)** (家庭で保護者が実施): 継次的刺激ペアリング手続きで1日4刺激を用い、家庭で毎日10分実施した。**③事後アセスメント** (1週間後、オンラインで実験者が実施): 事前アセスメントと同じ手続きで実施した。訓練したsetが4個全て読めたら次のsetも同様に②の訓練をした。

従属変数: アセスメント時、協力児が正確に読めた単語数 (正反応数) を従属変数とした。

結果

協力児は1回目のアセスメント時は正反応数が2/12だったが6回目のアセスメントでは11/12に上昇した(図1)。図1から協力児は1,2週間のiPad訓練によって各Set4個の語読みを獲得したと言える。さらに、1度読めるようになった単語は訓練後の読みも維持した。

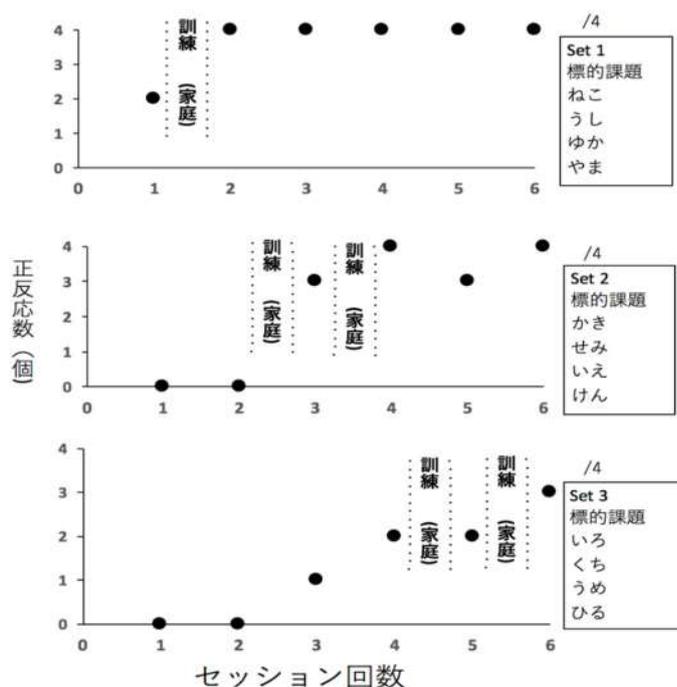


図1 アセスメントにおける協力児の読み正反応数 (個)。

考察

家庭で保護者が行う学習支援により協力児は単語読みを獲得した。この結果は読みスキル向上のためのオンライン学習支援の効果を示している。その他、協力児が生活の中で自発的に文字読みをすることが増えたと保護者から報告を得、日常生活場面での般化の可能性を得た。

引用文献

石塚祐香・山本淳一 (2019). 就学前の自閉スペクトラム症児に対する継次的刺激ペアリング手続きを用いた語読みの獲得. *行動分析学研究*, 34(1), 2-19.

【付記】本研究は、科学研究費補助金基盤研究(B)「幼小連携のための包括的コンピュータ発達支援システムの構築と定量評価」(研究代表者: 山本淳一) の補助を受けた。

刺激ペアリング手続きを用いた遠隔指導による 漢字の読み指導の効果

Effect of a distance teaching with stimulus pairing procedure on Kanji reading

○野田航・宮崎優

(大阪教育大学) (桜井市立城島小学校)

Wataru Noda, Yu Miyazaki

(Osaka Kyoiku University) (Sakurai Municipal Shikishima Elementary School)

Key words: stimulus pairing procedure, distance teaching, Kanji, reading

問題と目的

新型コロナウイルス感染拡大の影響により、学校教育においてインターネットを活用した遠隔指導の重要性が叫ばれ、様々な実践が模索されている。その中でも、ビデオ通信システムを利用した遠隔指導は今後の教育における重要な役割を果たすことが考えられ、その効果に関する実証研究が求められる。

本研究では、いくつかの先行研究(野田・豊永, 2017; 野田・吉田, 2018; Omori & Yamamoto, 2013a, b)によって漢字の読み書き指導に対する効果が実証されている刺激ペアリング手続きを用いて、Zoomを活用した遠隔指導による漢字の読み指導を実施し、その効果を検証することを目的とした。

方法

【研究場所および状況】参加者は保護者と一緒に自宅でiPadから、指導者は大学の教室内のPCからZoomを通じてアクセスし、漢字の読み指導を実施した。

【参加児】公立小学校の通常学級に在籍し、通級指導教室にも通っている3年生男児が参加した。自閉スペクトラム症、注意欠如多動症、軽度知的能力障害の診断を受けており、6歳7か月時のWISC-IVの結果は、言語理解103、知覚統合78、ワーキングメモリ68、処理速度67、全検査IQ77であった。なお、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、保護者に研究概要を説明し書面で同意を得ている。

【標的行動および従属変数】標的行動は、漢字を読む行動(音声)であり、従属変数は読みテスト(5つの漢字×2回ずつ、合計10問)における正答数であった。

【刺激】参加者に対して事前テストを行い、小学校1、2年生で学習する漢字の中から未修得の漢字を選出した。5つの漢字を1セットとして、4種類の教材セット(A～D)を作成し、順に指導した。

【実験デザイン】教材間多層プロブデザインを用いて指導効果の評価した。それぞれの教材について、ベースライン、介入、フォローアップを設けた。

【手続き】研究全体を通して、Zoomを通じて参加児のiPadと指導者のPCを接続し、画面共有機能で刺激の提示および指導を行った。1) ベースライン 漢字の読みテストを実施した。正誤のフィードバックは行わなかった。2) 介入 ディスプレイ上に漢字とその読み仮名の音を同時に呈示し、その直後に漢字の意味を表すイラストを呈示した。参加児には、漢字やイラストを観察することと、音声が聞こえてきたら模倣することを教示した。漢字・音声・イラストの呈示は全て自動で行われた。その直後に読みテストで評価した。介入手続きおよび読みテストは、全てiPad用に開発したアプリケーションを用いて実施し、アプリケーションをZoomの画面共有機能を用いて共有しながら実施した。介入は基本的に

週2回実施し、1回あたり10分から15分程度であった。3) フォローアップ ベースラインと同様の手続きを行った。

【行動観察の一致率】録画した映像を用いて、全データの約50%のデータについて大学生に読みテストの記録をさせた。一致率は平均96%(範囲: 90-100%)であった。

【社会的妥当性】アプリケーションを用いた介入と遠隔指導のそれぞれについてアンケートを実施した。アンケート項目は、標的行動の重要性、介入の効果、またやってみたいか、他者に勧めたいか等の8項目から構成されていた。各項目には、1 = 全く当てはまらない～5 = とても当てはまる、の5段階で評定させ、最も望ましい評価を5点として得点化した。それぞれの質問項目について、参加児と保護者の両方が回答した。

結果および考察

図1に読みテストにおける正答数の変化を示した。4つ全ての教材において、介入開始後正答数が急激に向上し、その効果は介入後1か月間のフォローアップにおいても概ね維持されていた。

社会的妥当性については、標的行動の重要性、介入の効果、またやってみたいか、者に勧めたいか等の全8項目において、参加児は2項目のみ4点で残り6項目は5点、保護者は全ての項目で5点と評定していた。

以上より、刺激ペアリング手続きによる漢字の読み指導は、遠隔指導形式においても効果的であり、社会的妥当性も高いことが明らかとなった。今後、異なる特性のある児童生徒に対する効果検証、試行数や達成基準の違いによる効果・維持の違いなど、系統的再現を行う研究が求められる。

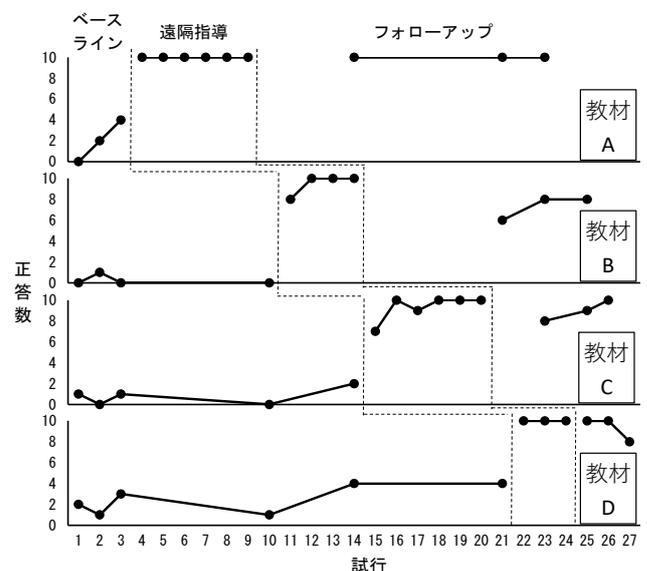


図1 漢字の読みテストにおける正答数の変化。

幼稚園の自由あそび後の片づけ行動の促進

Visual Timerを使用した相互依存型集団随伴性を用いた支援

Promoting cleanup behavior after free play in kindergarten

○笹田夕美子・奥田聖子・奥田健次

(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, Seiko OKUDA², Kenji OKUDA²

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

Key words: Visual timer 片づけ 集団随伴性

【問題と目的】残り時間を視覚的に提示するVisual Timerは、発達段階にあわせて目標とする時間や強化子を適切に設定すると、食事やしたくなどの行動促進に有効である(奥田・奥田・笹田, 2019)。

あそびの後の片づけは、幼児期に形成すべき基本的な生活習慣のひとつであるが、あそびを終えることに抵抗する、片づけることなく次の活動に移る、片づけようとする幼児とあそびを終了したくない幼児がけんかになる、次の活動に速やかに移行するためにおとなが主に片づけることが常態化するなど、幼児の自発的な片づけ行動の獲得には、さまざまな困難がある。そこで、本研究では、幼稚園での自由あそび後の片づけ場面でVisual Timerを用いた支援を行う。目標とする時間内に片づけが完了した場合に、集団の全員が強化子を与えられるという相互依存型の集団随伴性を導入して、その効果を検証する。

【方法】対象: A幼稚園の自由あそびエリアであそぶ園児12名(年少4名、年中5名、年長3名)。知的障害を伴う発達障害児も複数名含まれていた。**片づけ場面の設定:** 自由あそびエリアには、毎回、ままごと道具と絵本、ブロックが設置されている。自由あそびの終わりは、毎回、特定の音楽(以下、片づけ音楽)を流し、それをきっかけに保育者が子どもたちとともに片づけに取りかかっていた。**ベースライン:** 保育者は、一人だけ自由あそびエリアに残り、片づけ開始時におもちゃ箱の設置と回収だけを行う。片づけはすべて子どもたちだけで実施した。介入開始前にトラブル防止のための片づけのルールとして、ブロックでつくった作品は、2つ以上に分解しておもちゃ箱に入れることを、見本をみせて説明した。子どもたちには測定していることを知らせず、片づけ音楽が鳴り始めてから、片づけ完了(誰も手におもちゃを持っておらず、おもちゃが床に落ちてない状態)までの時間を計測した。**介入1:** 初日のみ、自由あそび時間の途中で子どもたちに「今日から、タイマーの赤い部分がなくなる前に片づけができれば、全員におたのしみプレゼントがあります」と教示した。その後、自由あそびを再開し、約5分経過したところで、片づけ音楽を流し、Visual Timerを自由あそびエリアに設置した。制限時間は、ベースラインの測定値をもとに6分の設定で開始した。介入2日目以降は、教示は行わず、片づけ音楽を流しVisual Timerを設置した。設定時間内に片づけが完了したら、全員に菓子を提示した。菓子の種類は、チョコ、グミ、スナック、せんべい、クッキーなど日替わりとし、条件が達成されたときに、お楽しみボックスから今日のお菓子を取り出し、渡した。**介入2:** 介入1の片づけ所要時間の推移を考慮して、タイマーの時間を4分30秒で設定した。その他は介入1と同条件で実施した。

【結果と考察】ベースラインでは、片づけのルールを教示した日の片づけは3分台、その後は5分台が1日、6分台(最長6分57秒)が4日続いた。介入1で目標とした6分以内に片づけが完了した日は12日中11日(92%)であった。片づけ音楽が鳴りはじめ、タイマーが設置されると、子どもたちは、ときどきタイマーを見に来ては「やばい、やばい」「いそいで!」と言いながら片づける様子がみられた。介入2では、38日中34日(89%)の成功率であった。達成できたときには、「やったー!」とロ々に言いジャンプしてよろこびあう様子もみられた。片づけ場面で、介入前にみられたトラブルもなくなった。配布されるおたのしみプレゼントをもらうために、年長児が率先して保育者の前に並ぶと、それに倣って年中、年少児も自然と列を作る習慣が形成されるという副産物も得られた。幼稚園の集団においては、Visual Timerと集団随伴性を導入した取り組みで片づけ行動が促進される子どもと、タイマーやルール理解が及ばない子どもがいる。発達に遅れのある子どもがおもちゃを持ち続けていると、集団での片づけは完了しないため、年長児は、まわりのおもちゃを片づけるだけでなく、他児の様子に目配りする様子がみられた。集団での片づけ行動の形成においては効果が得られたが、発達に遅れのある子どもたちの片づけ行動がこの取り組みを継続していくことで獲得されるのか、個別の支援を要するのかが今後の検討が必要である。集団随伴性では、ともすると共通の目標を達成するために、集団の構成員への攻撃や非難が生じることも懸念されるが、本研究では、子どもたち同士の批判的な言動は生じなかった。各フェーズで成功しやすい時間設定を行い、介入開始から9割以上の成功率を得たことや、失敗した機会に、残念さを味わいながらも保育者が「明日がんばろう!」と明るく個人攻撃に及ばないような声かけに配慮したことなどがその要因として考えられる。

謝辞: 本発表に際し保護者および直接支援にあたった関係職員の協力に感謝いたします。

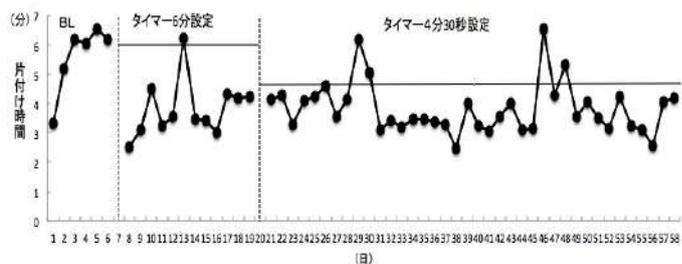


Fig 片づけ時間の推移

Visual Timer を用いた幼児のしたく行動支援

Support for Preparing Behavior Using Visual Timer in a Typically Developing Child

○岡本可菜子¹・笹田夕美子²・奥田健次³

(¹親子支援センターハンナ) (²行動コーチングアカデミー) (³学校法人西軽井沢学園)

Kanako OKAMOTO, Yumiko SASADA, Kenji OKUDA

(Parent and Child Support Center Hannah) (Academy of Behavioral Coaching) (Educational Foundation of Nishi Karuizawa Gakuen)

Key words: したく行動 Visual Timer 基準変更デザイン

【目的】 幼児のしたく行動の形成は、状況に左右されて急ぐ行動を学習することが難しい子どももいる。特に幼稚園や保育所でのしたくの場合、複数の幼児がいる中で移動や複雑な行動連鎖が必要となるため、途中で逸脱が生じやすい。本研究では、おしゃべりや空想にふけるなどの逸脱が生じていた定型発達児に対し、したく行動に Visual Timer を用いた支援 (Sasada & Okuda, 2019) を検討することを目的とした。

【方法】対象児: A 幼稚園の年少クラスに在籍する B 児 (本研究開始時、3 歳 11 か月) を対象とした。B 児に発達の遅れは見られなかった。

標的行動: Visual Timer を手がかりに制限時間内にしたくを終えることを標的行動とした。

測度: 着替え開始の声かけを測定開始とし、定位置に最後の物がしまわれた時点までの時間を測定した。

手続き: ①ベースライン: したくの手順や着替えのスキルは獲得されているものの、声をかけないでいると空想にふけたり、友達とふざけたり、ヒーローのポーズをとって一人遊びをしていたりした。②介入 1: 帰りのしたくは、日によって差が大きく、最長 40 分以上かかる日もあったため、介入を開始した。残り時間の量を視覚的に示す Visual Timer と本人の写真が提示できるアプリを B 児の着替え場所の正面に掲示した。直近 10 日間のベースラインの記録をもとに、成功率が 50%以上となる時間 (21 分) を制限時間とした。③介入 2: 介入 1 の基準において 11 日連続で成功したため、介入 2 を実施した。直近 10 日間の記録をもとに、成功率が 50%以上となる時間 (11 分) を制限時間とした。④失敗した日には「残念だったね」と母親からも降園時と次の登園日の朝に話すようにした (母蒸し返し条件)。⑤介入 4: Visual Timer から数字のみが表示されるキッチンタイマー (11 分) を用いることとした。介入 1~4 において、タイマーが終了するまでにしたくを終えた場合は、賞賛と好きなキャラクターのカードを与えた。

【結果】 B 児の帰り朝のしたく時間の推移を Fig.1 に示した。ベースラインでは日によって変動が大きかった (7 分台～41 分

台)。Visual Timer で視覚的に残り時間の量を示し、急いで時間内にしたくを終えた時に賞賛やキャラクターカードなどを与えることで、帰りのしたく時間が短くなり安定した (介入 1)。その後、基準変更を行い、70%の成功率であったが、徐々に空想にふけるなどの逸脱行動が減り、ものを所定の位置に戻す際に急いで駆け足になったり、「失敗はくやしい」と言うようになったりしたが、翌日になるとまったく忘れていたようであった。そこで、帰りや朝の時間に母親から失敗して残念だったことを伝えるようにしたところ (介入 3)、成功率が上がり、帰りのしたく時間がさらに短縮した。また、介入を行っていない朝のしたく場面には般化が見られなかったため、同じ介入を朝のしたく場面でも行ったところ、朝のしたく時間も短縮した。したく行動が安定したため、Visual Timer ではなく数字のみが表示されるキッチンタイマーに変更したが、時間が長くなることはなく、基準の達成が続いた。

【考察】 スムーズなしたく行動を促進するために残り時間を視覚的に確認することの出来る Visual Timer は有効であった。達成に応じて強化子を随伴させることにあわせて適度な失敗体験を得ること、母親からの話で蒸し返すことがさらなる成功率の上昇をもたらした。場面間の般化はみられなかったが、朝のしたく場面でも同様の介入を行ったところ、効果が見られた。介入 4 でも基準の達成が続いており、一般的なタイマーに変更しても、高水準で維持された。今後の課題として、タイマーを無くした後も高水準が維持されるかどうか検討していくことがあげられる。

謝辞: 本研究の実施に協力して下さいました保護者と直接支援にあたった職員のみなさまに感謝いたします。

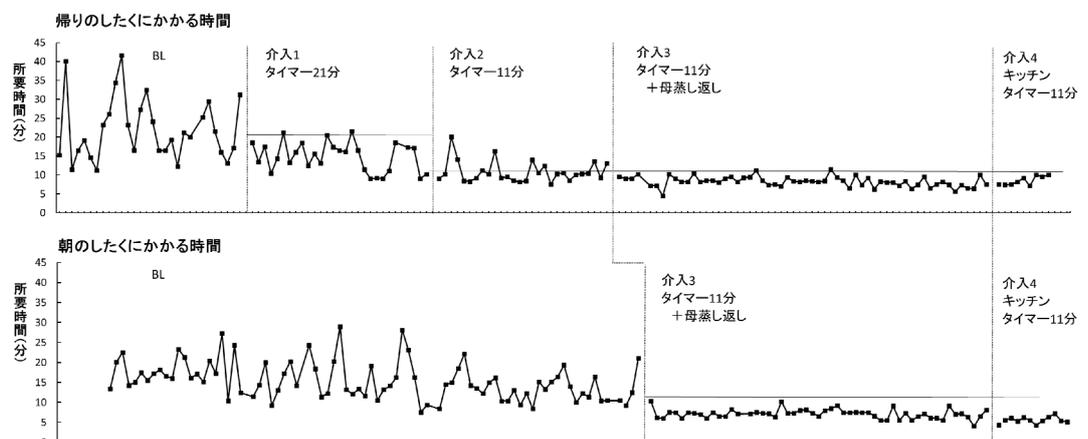


Fig.1 B 児におけるしたく時間の推移

(日)

激しい偏食のある発達障害児へのVisual Timerを用いた食事指導 時間短縮と自発的な食事開始行動の支援

Support for Eating Behavior Using Visual Timer in a Child with Developmental Disorder
and Food Selectivity Problem

○奥田聖子¹ ・ 笹田夕美子² ・ 奥田健次¹

(¹ 学校法人西軽井沢学園) (² 行動コーチングアカデミー)

Seiko OKUDA, Yumiko SASADA, Kenji OKUDA

(Academy of Behavioral Coaching) (Educational Foundation of NishiKaruzawa Gakuen)

Key words: Visual Timer 偏食 発達障害

【問題と目的】 定型発達の幼児の食行動を促進するために、視覚的に残り時間をチェックすることができるVisual Timerを用いた援助の有効性は示されている(奥田・笹田・奥田, 2019)。一方、発達障害児においては、激しい偏食がみられる事例は多く、苦手な食べ物を口に入れるまでに逡巡し、しばしば食事時間が長くなることもある。本研究では、激しい偏食のある発達障害児において、Visual Timerを用いた食事指導を行い、その効果を検討することを目的とした。

【方法】対象児: 幼稚園に在籍する男児A児を対象とした。知的な遅れは伴わない自閉スペクトラム症の診断を受けていた。介入開始時は5歳3か月であった。**現症歴:** 激しい偏食があり、年中の半ばまでおかずがほとんど食べられず、幼稚園での弁当は、白飯だけを食べていた。保護者へのコンサルテーションを行い、毎日3～5種類のおかずの入ったお弁当を用意してもらうこととし、昼食時は保育者が声かけを行うことで、食べられるおかずの種類は50種類以上に増えてきた。一方、初めてのおかずや苦手なおかずがあると声をかけてもなかなか食べず、完食までに1時間以上かかる日もあり、食事時間の短縮が課題となっていた。**手続き:** ①**ベースライン:** 「いただきます」から完食して「ごちそうさま」までを食事時間として計測した。食事開始直後から、必要に応じて、次に食べるものの指示や励ましの声かけを行った。②**介入1:** 昼食開始時に、40分に設定したVisual TimerをA児の前に設置した。Visual Timerは、残り時間を示すサインと本人の写が表示されるアプリ(絵カードタイマー)を使用し、タブレット端末で提示した。タイマーの設定時間を超過したら「ざんねん」と文字と音声で自動表示されるようにした。設定時間内は、保育者は声かけを行わず、時間内に完食できるときに賞賛した。40分経過時に完食していなければ、保育者が食事を促す声かけを開始し、食事開始から60分経過した場合は完食していなくても食事を終了とした。③**介入2:** 設定時間を20分にして、時間内に完食できると、すぐろくやトランプなどA児が好むゲーム遊びをできることを伝えた。介入1と同様に、設定時間内は声かけをせず、20分経過後に完食していなければ声かけを行い40分経過時に食事終了とした。④**介入3:** 設定時間は

20分のまま、食事開始直後から声かけを行った。⑤**介入4:** 介入3の設定のまま、強化子として設けていたゲーム遊びと他児との自由あそびのうち、本人が選択したほうを実施した。⑥**介入5:** 自発的な食事への移行のため設定時間は20分のみで、声かけをせず、完食していなくても50分で終了とした。

【結果と考察】 結果を図1に示す。ベースラインでは最初から声かけを行っていたが、8機会中3回、60分を超えていた。介入1では設定時間を40分としたが、声かけをしない40分以内の完食は一度もなかった。ただし、40分からの声かけにより60分までに完食した日が18機会中15回あった。声かけを開始すると実質20分で完食する様子が見られたため、介入2で設定時間を20分に変更し、時間内で完食できたらA児が好むゲーム遊びを実施したところ、タイマーを見ながら食事する様子が見られた。おかずを食べるのに時間はかかるが最後の数分で白飯をかきこむなど急ぐ行動が出現し、自発的に完食して成功することが49機会中13回(27%)でできた。しかし、苦手なおかずがあると設定時間内には完食できないことも多く、時間超過後の声かけを待っているような様子も見られたため、介入3では食事開始直後から声かけを行った。その結果、「今日も成功するぞ」などのお弁当に対するポジティブな発言が見られるようになり、成功率は100%となった。早く食べ終わることが常態化すると、それまで参加できていなかった他児との自由あそびに参加できるようになり、保育者とのゲーム遊びよりも自由あそびを希望することが増え、より自然な随伴性で強化されるようになった(介入4)。介入5では、自発的な食事行動を目標に、20分の設定はそのままで声かけをなくした結果、介入2以降と同様におかずの内容によっては成功する日もあったが、完食できずにお弁当を残して終了する日が増えた。この間、途中で席から離れて立ち歩いたりお箸で遊び出したりと回避行動も出現した。このことから、Visual Timerと強化子の提示は一定の効果を得られたものの、偏食のあるA児にとっては声かけの影響が大きいことが推察された。今後、声かけなしで食べ始められるようにする支援を検討する必要がある。

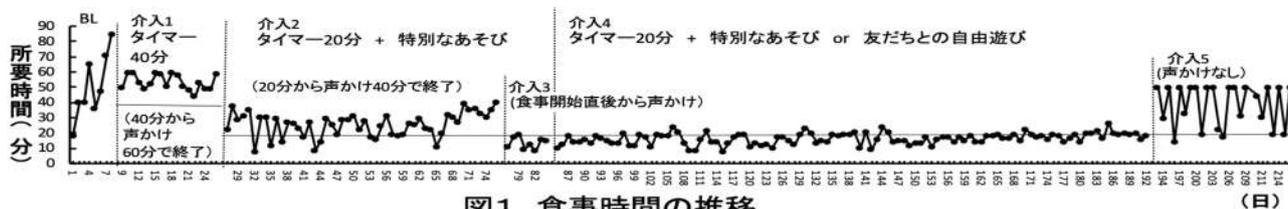


図1 食事時間の推移

(日)

自閉スペクトラム症児に対する英単語学習における 1音素1音素文字間の等価関係の成立

—音素に基づく構成反応見本合わせを用いた英単語指導—

Demonstrating the emergence of stimulus equivalence relations between phone
me and Phonetic characters in children with autistic 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 Univ.)

Key words: 自閉スペクトラム症 構成反応見本合わせ 音素 英単語学習

1. 問題と目的

平成29年度の小学校における英語の教科化に伴い、英語の学習に困難さを示す児童が増加すること、読みや書き学習の場面における失敗経験の積み重ねから2次的な問題が懸念されている(増田, 2002)。また、読みや書き学習の支援方法の必要性について指摘されている(牧野・宮本, 2002)。読みや書きの困難さに対して、刺激等価性の枠組みに基づく、構成反応見本合わせ課題における等価性の成立の効果が示されている。また、直接指導していない1音1音節文字の学習にも派生的効果を示すことが示唆されている。日本語と英語には、文字と音の1対1対応関係の構造において類似性が指摘されており、英単語学習にも応用可能であると考えられる。

本研究では、自閉スペクトラム症児に対して、日本語の意味から英単語の読み表出と英単語を構成する訓練によって、(1) 訓練単語の等価性が成立するか、(2) 1音素1音素文字の刺激間関係、未訓練の英単語に対する音と文字刺激間関係への派生的効果が成立するか、(3) 英単語学習への動機づけを高めるか、を検討した。

2. 方法

<参加児> 大学附属の臨床心理センターに通う、自閉スペクトラム症のある中学3年生男児3名(A児・B児・C児)と中学2年生男児1名(D児)を参加児とした。全ての参加児で、英単語の読みや書きの学習に困難さが見られた。<等価性テスト> 参加児に対して、以下の刺激関係のテストを実施した。訓練単語の日本語意味刺激から英単語文字と英単語音声、英単語文字刺激から英単語音声と日本語意味、英単語音声刺激から英単語文字の表出を求めた。<派生テスト> 訓練単語に含まれる音素や音素文字、上記の刺激で構成される派生単語の英単語文字からの音声表出(読み)を評価した。<訓練> 訓練単語の日本語意味の絵と文字刺激を弁別刺激として、英単語の読み表出訓練を実施した(日本語意味→英単語発音訓練)。次に、訓練単語の日本語意味を弁別刺激として、訓練単語の構成反応見本合わせ課題の訓練を実施した(日本語意味→英単語構成訓練)。各訓練は、6試行1ブロックとして実施し、2ブロック連続100%の正反応率を達成基準とした。<従属変数> 等価性テストと派生テストでは訓練前後に行い、等価性が成立するかを検証した。また、訓練後に社会的妥当性のアンケートを実施した

3. 結果

A児の等価性テストにおける正反応率の推移を図1に、派生テストにおける派生単語の読みや書きの正反応率を

図2に示した。訓練単語では、全ての参加児での等価性の成立が示された。音素-音素文字の刺激間関係と未訓練の英単語に対する読みと書きでは、全ての参加児で派生的効果の成立が示された。さらに、本研究の訓練における社会的妥当性の評価では、A、B、D児の全ての項目で高い評価を示した。また、C児では英単語学習に対する肯定的な感想が見られた。

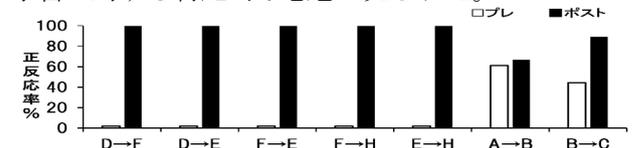


図1 等価性テストにおける正反応率の推移 (A児)

縦軸は各課題における正反応率、横軸は評価した各刺激間関係を示す。D→F: 英単語文字→日本語意味(絵)、D→E: 英単語文字→英単語発音、F→E: 日本語意味(絵)→英単語発音、F→H: 日本語意味(絵)→英単語書字、E→H: 英単語音声→英単語書字、A→B: 音素→音素文字選択、B→C: 音素文字→音素発音を示す。

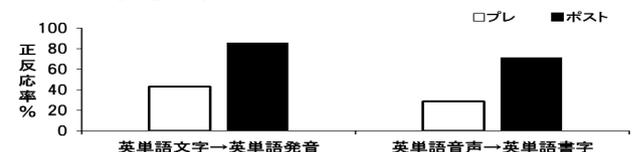


図2 派生テストにおける正反応率の推移 (A児)

縦軸は各課題における正反応率、横軸は評価した各刺激間関係を示す。

4. 考察

全ての参加児において訓練単語の等価性と派生的効果の成立が示唆された。また、全ての参加児で社会的妥当性において、全ての参加児で英単語学習の動機づけを高めたことが示唆された。以下にこれらの結果について考察する。

訓練単語の等価性の成立では、日本語意味→英単語発音訓練と日本語意味→英単語発音訓練が、単語全体への注目を促し、単語単位の学習を促進したと考えられる。また、派生的効果の成立では、単語構成後の分化結果手続きが、音素文字への注目を促し、音素単位の学習を促進したと考えられる。さらに、選択反応の学習方法や段階的な訓練によって高い強化率で推移したことが、学習への動機づけを高めたと考えられる。

今後の課題として、音素弁別や音素読みとアルファベット読みの使い分け、構成反応見本合わせ課題の学習方法の適応範囲の拡大を図る必要があると考える。

5. 引用文献

牧野・宮本(2002). LD 研究, 11(2), 158-170. / 増田(2002) LD 研究, 11(2), 158-170.

ASD児に対する 好き・嫌いを尋ねる質問への適切な応答スキルの獲得

Training of answering skill to questions asking
about likes and dislikes in a child with ASD

○米澤舞菜・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)

Maina YONEZAWA, Naoki YONEYAMA,

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

Key words: 好き・嫌い 応答スキル 視覚プロンプト ASD児

I. 目的

ASD児はその障害特性のため他者からの質問への応答スキルが獲得されにくいことが指摘されている。しかし、質問への応答スキルはコミュニケーションの基礎を確立するために重要なスキルであり、また好き・嫌いを尋ねる質問への応答スキルは他者とのより良好な関係を築くために重要であると考えられる。そこで本研究ではASD児1名に対し、井上・小川・藤田(1999)が用いた手続きを参考にして好き・嫌いを尋ねる質問への適切な応答の獲得におけるイラストを用いた視覚プロンプトの有効性について検討した。

II. 方法

参加児 (A児) : PDDの診断を受けている5:11の男児1名であった。新版K式発達検査2001の結果は、認知・適応:68、言語・社会:75、全領域:70であった。「嫌いな色は何?」の質問に対して「ピーマン」と答えるなど、尋ねられたカテゴリーと一致しない回答をすることや、幼稚園で「好きなトランスフォーマー何?」と尋ねられた際に、すぐに答えることが出来なかったことが報告されていた。

期間および場面 : 20XX年8月から翌年2月の約5か月間、週1回実施される療育プログラムにて10分程度、計14セッション実施した。

標的行動 : 好き(5試行)・嫌い(5試行)を尋ねる質問に対して尋ねたカテゴリーと一致した応答をすることとした。

手続き : 【事前テスト】質問に使用するカテゴリーを選定するために事前テストを実施した。その結果、A児が理解していると確認された、飲み物、動物、色、おかず、場所、乗り物、虫、お菓子、遊び、野菜の10種類のカテゴリーについて尋ねることとした。

【BL期】「好きな/嫌いな〇〇は何ですか」と質問した。A児の反応が正反応であった場合は肯定的な言語フィードバックを行った。誤反応であった場合は訂正した後に再度同様の質問を行い、それでも誤反応であった場合は次の試行へと移行した。

【介入期】誤反応であった場合は、訂正後の2度目の質問と同時に、尋ねたカテゴリーに属するイラストが5種類描かれた視覚プロンプトを提示し、その中から選ぶように教示した。この時「ない」と書かれた紙も同時に提示した。その他の対応はBL期と同様であった。この際、1度目の回答をデータとして記録した。

【般化テスト】BL期と同様の手続きで実施し、質問実施者を変更した人般化テスト、これまで尋ねたことがないカテゴリーについて質問を実施した課題般化テストの2つのテストを実施した。

III. 結果

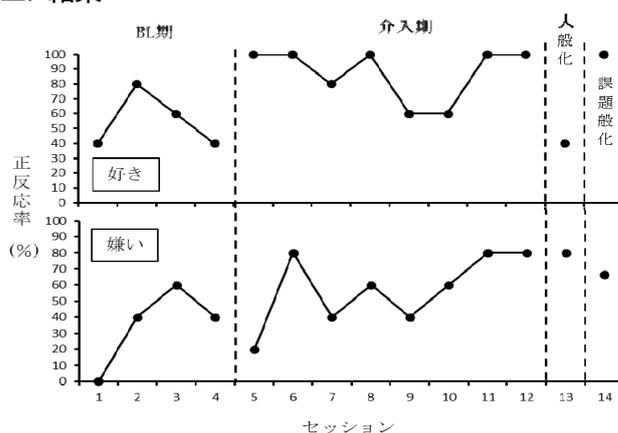


Figure 1. 好き・嫌い別での正反応率の推移

好きなものと嫌いなものを尋ねた試行に分類して正反応率を算出したものを Figure 1 に示す。好きなものでは、介入後すぐに正反応率が上昇したのに対し、嫌いなものでは正反応率の上昇は緩やかであった。セッション終了後、A児の保護者に対して実施した社会的妥当性に関するアンケートでは、目的、方法、結果の全ての項目で高い評価であった。また家庭でも質問に答えられることが増えてきた、A児から好き・嫌いに関する質問をしていることがあったというエピソードが報告された。

IV. 考察

結果から、イラストを用いた視覚プロンプトが特に好きなものを尋ねる質問に対する応答スキルの獲得に有効であったといえる。これは音声による質問のみではカテゴリーに属する具体物を応答することは難しかったが、弁別刺激として視覚プロンプトを補助的に用いることにより、何を尋ねられているのかが明確になることで適切な応答スキルの獲得が促進されたのではないかと考える。嫌いなものを尋ねる質問に対して視覚プロンプトの効果が小さかったことは、嫌いなものが存在しないカテゴリーがあったためと考えられる。つまり、何を尋ねられているかが明確になるだけでは「ない」と応答する行動は促進されなかったといえる。これは選択肢がカテゴリー内に存在しない場合の応答が別途成立する可能性を示唆するものである。

V. 引用文献

井上 雅彦・小川 倫央・藤田 継道 (1999). 自閉症児における疑問詞質問に対する応答言語行動の獲得と般化 特殊教育学研究, 36(4), 11-21.

ASD児の会話スキル指導における動画弁別訓練の効果

The effect of video discrimination training on teaching conversation skills of ASD child

○大和田佳奈¹・竹内康二²

(明星大学心理学研究科¹) (明星大学²)

Kana Owada, Koji Takeuchi

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

Key words: 自閉スペクトラム症, 見本合わせ課題, スクリプトフェイディング, Multipurpose Matching to Sample Task

目的

自閉スペクトラム症(以下、ASD)を有する人たちの中には、コミュニケーションに困難を示している人が存在する。コミュニケーション障害において、コミュニケーションの目的としての言語使用が困難であるため、会話は他者とやりとりをする形ではなく、一方的に話すことが特徴的で相互的な言葉のやりとりが困難である(傳田,2017)。ASD者を対象に、会話行動を促進させる訓練方法としてスクリプトフェイディング手続きがある。先行研究によると、要求言語行動をすでに習得し文字や文章を読むことのできる対象児にはスクリプトフェイディング手続きにより、質問や感想などのより多様な会話に参加するために必要な言語行動が促進されたと報告されている(井上,2012)。だが、ASD者の中には、要求言語を習得していない人、覚えたスクリプトを実際の会話場面で般化することができない人もいる。その場合、見本合わせ課題と言う方法がある。本研究では、スクリプトフェイディング手続きの実施が困難であるASD児に対して動画弁別訓練を行い、会話行動に与える効果を検討することを目的とする。本研究では動画を使用するため、見本合わせ課題ではなく動画弁別訓練と名付ける。

方法

参加者 知的障害がありASDの診断を受けている13歳の男子中学生1名を参加者とした。

予備訓練 スクリプトフェイディング手続きを使用し予備訓練を実施した。被験者が好きなおかしを作る深堀の会話と類似した会話行動を習得させるために、おかしに関する会話台本を5つ用意した。スクリプトの内容と類似した質問を含む会話(以下、フリートークとする)を行い、台本の内容に類似した質問をした。予備訓練の結果、参加者は文字を読むことは可能であったが、多くの質問に対応する回答を暗記することはできなかった。

実験装置 動画弁別訓練を行うためにMultipurpose Matching to Sample Task(以下、MMSTソフトとする)というパソコンソフトを使用した。

標的行動 質問に対応した回答を標的行動とする。質問に対応した回答とは、質問をした際にスクリプトを提示しなくとも自発的に質問に対して回答することができることと定義する。

手続き MMSTソフトを使い、こちらの質問に対して対応付けられた回答が増えるように動画弁別訓練を行った。予備訓練の結果を、ベースラインとした。また、スクリプトの内容と近い行動をすることで応答数が増加すると考え、実際に参加者に簡単なおかしを作ってもらった。作った後おやつをその場で一緒に食べ、食べ終わってからフリートークを行った。1回目の訓練では、文字のみの見本刺激を提示し訓練を行った後、

フリートークをして対応付けられた正答率の算出を行う。2回目の訓練では、MMSTソフトで課題を提示した後に動画を提示し、回答を弁別してもらった。訓練後、参加者と一緒におかしを作り食べた後、研究協力者にフリートークをしてもらい回答の正答率を算出する。また、1回目の訓練では、プレテスト→トレーニング→ポストテストの3試行を行う。2回目の訓練では、2回ブロック連続100%になるまで訓練を行う設定にしておこなった。1ブロック当たり、1つの台本に3つの質問があるため、5つの台本15の質問を設定した。

結果

結果を、Figure1に示した。予備訓練の結果は、20%の回答率であった。1回目のMMSTソフトを使用した訓練後のフリートークの結果は、54%であった。2回目のMMSTソフトを使用した動画弁別訓練後のフリートークの結果は79%であった。訓練の約一ヶ月後、フォローアップとしておかしづくりはせず、フリートークとして日常に関する質問を行い、回答の正答率を算出したところ、58%であった。質問を行った研究協力者から、「質問後黙ってしまうことが少なくなった」、「エコリアが減った気がする」、「休憩時間中、参加者自ら質問をするようになった」とコメントがあった。

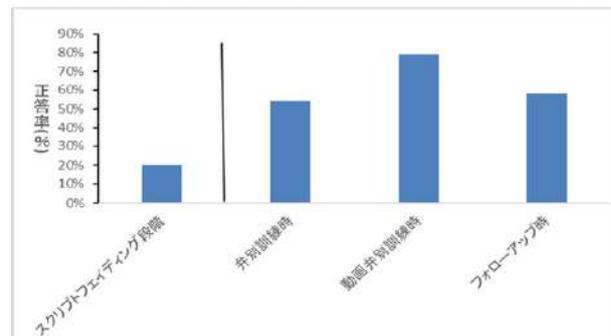


Figure 1. 質問に対する回答の正答率

考察

訓練をするごとに、質問の内容に対応する回答が増加していったが、フォローアップ時に少々回答率が減少してしまった。研究協力者のコメントから、訓練をしたことで話す機会が増加し話す行動に慣れていったため、会話行動が増えたと考えられる。これらのことから、スクリプトフェイディング手続きを実施することが困難であるASD児に対して、MMSTソフトを使用した動画弁別訓練は会話行動を習得するために、有効的な方法であることが示された。

引用文献

井上 美由紀(2012). 自閉症児に対するコミュニケーションおよび会話指導の実践研究

傳田 健三(2017). 自閉症スペクトラム症(ASD)の特性理解 心身医学 57,19-26

ASD児に対するマトリックス訓練を用いる 色名+事物の語連鎖表現の獲得と般化

Matrix training for teaching and generalizing color-object relations to children
with autism spectrum disorder

○張 瑜 ・ 野呂 文行

(筑波大学大学院人間総合科学研究科) (筑波大学人間系)

Yu Zhang

Fumiyuki Noro

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

Key words: autism, matrix training, tact, listener response, recombinative generalization.

問題と目的

定型発達児の言語発達は、音から句へ、句から文へと一定の順序性を見せながら、段階的に発達していく側面があるが、多くの ASD 児の発達においては、順序性に特異さを見せることもあり(平, 2014)、また一定の音声要求を自発できる段階に達しても、言語構造が一語発話にとどまっていたり、十分な機能性を獲得していない場合が多い(山本・熊, 2006)。マトリックス訓練(Matrix Training, 以下 MT)は、知的障害がある子どもや ASD 児に対して、語連鎖表現の獲得と般化に効果があることが示唆された。

方法

参加児 知的障害がある 5 歳 10 ヶ月の男児(以下、A 児)と医療機関において ASD 診断された 5 歳 8 ヶ月の男児(以下、B 児)の 2 名を対象とした。A 児(5:10)の新版 K 式発達検査(2001)の結果は DQ39 であり、B 児(5:3)の田中ビネー知能検査 V の結果は IQ61 であった。自閉症重症度得点は、それぞれ 38 点と 41 点であった。また、B 児はロシア語を第一言語とする在日バイリンガル児であった。

研究デザイン pre-post デザインを用いた。

手続き(1) アセスメント 対象児にそれぞれ色名(10種類)と物品名(20種類)の中に、100%正反応の刺激は既知の刺激とし、100%誤反応の刺激は未知の刺激とした。それに基づき、それぞれの要素刺激を選定した。各 5×5 のマトリックスを作成した。**(2) BL 期** A 児と B 児に対して、聞き手行動とタクトを実施した。指導者は正誤フィードバック、プロンプト、修正手続きを行わず、「そうだね」とフィードバックした。**(3) 介入期** Naoi, Yokoyama, & Yamamoto (2006) は数名の ASD 児に対して、MT 訓練を用い、1 つの試行にタクトと聞き手行動を含む手続きを行った。この手続きが色名+事物の語連鎖表現の獲得と組み換え般化(Recombinative Generalization, RG)を促すことが示唆された。本研究では、対象児の発達検査の結果と行動観察に基づき、A 児は Naoi et al.'s (2006) と同じ手続きを行った一方、B 児はタクトのみ指導を行った。介入期は Phase I (NOV 技法)、と Phase II (未知の要素刺激の指導)、補助訓練(OV 技法)に分けられた。**Phase I** A 児の場合、タクトと聞き手行動を 1 つの試行とし、聞き手行動、タクトの順で指導を行った。聞き手行動の指導では、指導者は標的刺激 3 枚絵カードを提示し、「○○(赤の車)、ちょうだい」と教示した。指示された物品名と合致する絵カードを指導者に手渡すことを求めた。タクトの指導を行った場合は、指導者は聞き手行動の指導に提示された刺激を提示し、「これは何色の何ですか?」と質問した。質

間に対応する言語タクトを求めた。B 児の場合、手続きは A 児のタクトの指導と同様であった。**Phase II** A 児の場合、未知の要素刺激の指導においてもタクトと聞き手行動の指導を実施し、B 児の場合はタクトのみ訓練を実施した。**補助訓練** Probe I の結果に基づき、既知の要素刺激を組み合わせた複合刺激に対して、A 児の正反応率は 80%以下であったため、NOV 技法による指導の続きと同様に OV 技法による指導を行った。**(4) Probe 期** 介入期各条件の達成基準を満たしたら、Probe を行った。最後、実物の般化テストをするため、Transfer Probe を行った。

結果と考察

B 児は NOV 技法のみで RG が見られた一方、A 児は RG が十分に見られず、OV 技法という弁別訓練を追加した後、RG が見られた。また、B 児はタクトの指導により聞き手行動の反応に転移されたが、A 児はこの反応間の転移が見られなかった。MT の有効性が示されたが、RG が見られない場合には、OV 技法という付加的手続きが必要と考えられた。しかし、A 児が NOV 技法のみで RG が見られなかった原因と反応間の転移が見られなかった原因(B 児と違う結果)はまだ明らかにされていなかった。また、本研究では絵カードと質問を対提示され、タクトの指導を行った。対象児らは、質問刺激とは無関係に、提示された絵カードのみあるいは強化された反応に回答する可能性もある。今後は、音声を弁別刺激とした質問に回答できるかどうかを検討する。

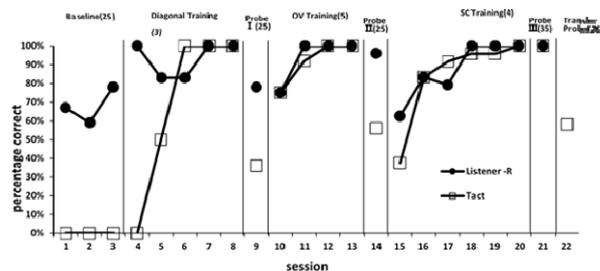


Fig.1 A 児各条件の正反応率

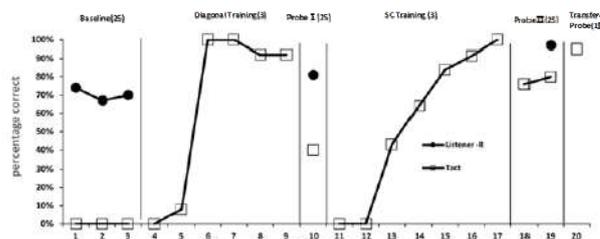


Fig.2 B 児各条件の正反応率

放課後等デイサービスにおける 暴言行動の低減を試みた先行子操作

Antecedent operation for decreasing violent language in an after-school day service

○小幡知史¹, 渡辺 修宏²

NPO 法人だいち放課後等デイサービス事業所樹の子クラブ¹, 国際医療福祉大学²

Satoshi Obata, Nobuhiro Watanabe

NPO Daichi After-school day service KINOKO Club, International University of Health and Welfare

keywords: 放課後等デイサービス, 暴言, 先行子操作

問題と目的

放課後等デイサービスとは、学校通学中の障害児に対して、放課後や夏休み等の長期休暇中において、生活能力向上のための訓練等を継続的に提供することにより、学校教育と相まって障害児の自立を促進するとともに、放課後等の居場所づくりを推進する事業（厚生労働省、2012）である。放課後等デイサービスが提供する支援内容は事業所により様々であるが、多くの事業所では、複数の児童が同じ空間で、事業所の定める活動スケジュールに則って活動をするがある。このように複数の児童が同じ空間で一定時間に渡り過ごす状況では、様々な要因から喧嘩などのトラブルが起こる場合がある。

本研究では、他者に対する暴言などの行動問題を示す児童Aに対して介入を行った。本来であれば個別対応などの支援法が望ましい場合も少なくないが、支援員の人員不足などの要因から、それができない場合が多い。そこで本研究では、児童Aの暴言行動の先行子操作、すなわち児童Aが暴言などの問題行動を特に示しやすい事前条件を調整することによって、児童Aの暴言行動の低減を試みた。

方法

対象児

児童Aは、自閉症スペクトラムとADHDを伴う11歳の男児であった。介入前のアセスメントによって、暴言行動は特定の他児童や職員が同じ空間にいる状況において、特に多く生起することが確認されていた。

標的行動

標的行動は暴言行動とし、放課後等デイサービスの通所中において、①他者に対する不適切な発言（うるせえなど）、②不適切な独語（殴ってやるなど）、③他者に対する挑戦的な発言（叩いちゃおうかななど）を対象として観察し、記録した。標的行動の観察はインターバル記録法によって実施され、主に2名の支援員が記録を行った。

実施期間

2019年4月から12月までの9ヶ月間であった。8月は学校が夏休みに入り、活動スケジュールが放課後のスケジュールとは異なっていたため、分析の対象からは除外した。

対象場面

標的行動の観察は、放課後等デイサービスの通所利

用中に実施された。活動場面は主に、①学校帰り、②着替え、③おやつ、④活動、⑤自由時間、⑤帰りの5つであった。

手続き

手続きは、ベースライン条件と介入条件から成った。まずベースライン条件では、上述の対象場面において標的行動が生じたかどうかを記録した。介入条件では先行子操作として、児童Aが特に暴言行動の対象としていた他児童と職員を、児童Aとは接触しないように環境を調整した。具体的には、児童Aが暴言行動を特に生起させていた活動場面が③おやつ、④活動、⑤自由時間であったため、その活動場面では他児童ならびに職員が別室などで活動するようスケジュールを組み直した。

介入にあたっては児童Aの保護者に同意を得て、さらに他児童が介入によって不利益を被らないよう配慮した。

結果と考察

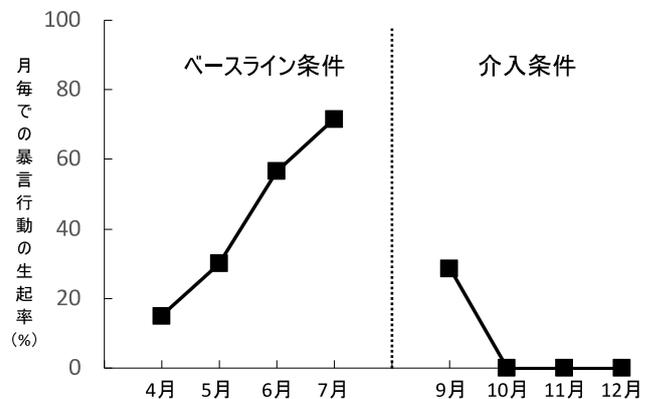


図1. 月毎での暴言行動の生起率

ベースライン条件では暴言行動の生起頻度は月を経るごとに高まっていった。そのため、暴言行動の生起頻度が安定する前に、介入条件に移行した。

介入条件に入ると暴言行動は著しく減少した。介入条件に入った最初の月には、暴言行動は前月の半分ほどにまで減少した。さらに続く3ヶ月間は、暴言行動の生起頻度はほぼ0にまで低減した。

本研究の結果から、問題行動の引き金となる先行子を環境設定により操作するだけでも、問題行動を低減させることができることが示された。

神経発達症児における既学習課題挿入手続き中の 所要時間の差が課題遂行に与える効果

The influence of time required for the task in the interspersal procedure
for a Child with Neurodevelopmental Disorders

○中山由稀 ・ 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)

Yuki Nakayama, Kohji Takahama

Center for Clinical Psychology, and Graduate School of Psychology, Sakushin Gakuin Univ.

Key words: 神経発達症 既学習課題挿入手続き 所要時間

【問題の所在と目的】

神経発達症児は、学習に対する動機づけが低下しやすく、課題への逃避等の行動問題に派生する場合がある (Koegel & Koegel, 1995)。近年、学習への動機づけを高める方法として、標的となる課題の間に既学習の課題を挿入する、既学習課題挿入手続きが注目されている。飯島ら (2016) の研究では、課題遂行が困難な神経発達症児に対して、既学習課題挿入手続きを実施し、挿入する既学習課題の所要時間の影響について検討した。しかし、反応に対する強化率や単位時間あたりの強化子提示率は統制されていなかった。

そこで本研究では、課題遂行に困難を示す神経発達症児を対象に、既学習課題挿入手続きを実施した。その際、強化率や強化子提示率を統制した上で、挿入する既学習課題の所要時間の差が課題遂行に与える影響を検討することを目的とした。

【方法】

<参加者 (以下、A児)> 特別支援学級に在籍する小学5年生の男児であり、広汎性発達障害と診断された。WISC-IV (CA11歳4ヶ月時) は、FSIQ70、VCI78、PRI78、WMI63、PSI81であった。単語の音読に対して集中力が続かず、あくびや顔を触る行動があった。<倫理的配慮> 保護者に書面と口頭にて、研究、指導の説明を行い参加、発表への同意を得た。<場面設定> 大学院附属臨床心理センターで週1回、1時間の指導を行い、その中の15分間で実施した。<手続き> 単語刺激を提示し、読みを求めた。正反応には言語賞賛を行い、トークンを渡した。誤反応には再試行を求め、再試行での正反応にもトークンを渡した。所要時間が異なる既学習を挿入した条件 (短時間課題挿入条件と長時間課題挿入条件) と既学習を挿入しない条件 (統制条件) を1ブロック毎ランダムな順序で実施した。なお、統制条件では標的課題のみを提示し、短時間課題挿入条件と長時間課題挿入条件では既学習課題を実施後に、標的課題を実施することを繰り返した。<従属変数> 標的課題の正反応率及び所要時間、基準達成までの平均試行数を測定した。また、1分間あたりの強化子提示率を記録し、平均反応潜時と逸脱行動の生起率を算出した。

【結果】

A児の結果を図1に示した。標的課題の正反応率と逸脱行動の生起率は、ブロックによって増減はあるが、3条件でほぼ同程度であった。所要時間は、統制条件が最も短く、長時間課題が最も長い時間であった。平均反応潜時では、統制条件が第7ブロックで長かったが、その他はほぼ同程度であった。強化子提示率は、統制条件と短時間課題がほぼ同じであり、短時間課題

が少ない試行数で標的課題が達成された。

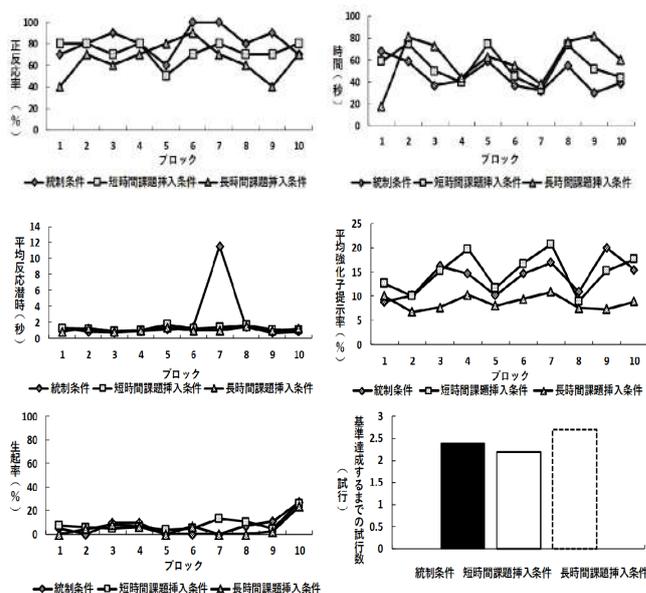


図1 A児の結果

標的課題の正反応率 (1段目左)、標的課題の所要時間 (1段目右)、平均反応潜時 (2段目左)、強化子提示率 (2段目右)、逸脱行動の生起率 (3段目左)、標的課題における基準達成までの単語毎の平均試行数 (3段目右) を示す。

【考察】

本研究では既学習課題挿入手続きによって、所要時間の短い既学習課題で標的課題における課題遂行が促進したことから、飯島ら (2016) の研究を支持した。さらに、少ない試行数で標的課題が達成された。このことから、同じく既学習課題を挿入したとしても、強化子提示率の高さが標的課題の課題遂行に大きく影響することが明らかになった。短時間課題において既学習の文字刺激に注目する反応が生起し、強化されたことによって、標的課題に対する課題遂行が促進された可能性が考えられる。

しかし、A児は既に標的課題においても課題遂行が持続していた。これまで、既学習課題挿入手続きは、課題遂行が持続しにくい標的課題において、その有効性や効果が示される。今後は、課題遂行が持続しにくい標的課題を抽出し、検証する必要がある。

【引用文献】

- 飯島啓太・高浜浩二・野呂文行 (2016) 障害科学研究, 第40巻, 209-222.
Koegel, L.K. & Koegel, R.L. (1995) 氏森英亜・清水直治 (監訳) (2002) 二瓶社.

ASD児に対する段階的減少型プロンプト・フェイディングを用いた交代遊びの指導

Teaching turn taking play using most-to-least prompting and fading to a child with ASD

○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 段階的減少型プロンプト・フェイディング 交代遊び

【問題と目的】

交代遊びは子どもが社会的な相互作用を学ぶ機会を提供すると言われている。しかし、自閉スペクトラム症(以下、ASD)の子どもは、交代遊びの成立条件となるような行動レパートリーを未獲得である場合が少なくない(近藤・山本, 2013)。さらに、刺激の過剰選択性に代表されるように、ASD児は適切な刺激性制御のもとで行動を生起させることに困難を示すことが多い。しかしながら、交代遊びにおける一連の行動レパートリーに対し、どのような先行子操作が有効かは検討されてこなかった。

そこで本研究では、ASD児に対して、段階的減少型プロンプト・フェイディングを用いた指導によって、交代遊び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】

(1)参加児：特別支援学級在籍の小学校3年生女兒。6歳4か月時にASDの診断を受けていた。WISC-IVの結果はFSIQ55であった。セッション内外で交代遊びをする様子は見られず、自由時間は一人で遊ぶことが多かった。(2)場面設定：大学付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。(3)アセスメント：複数の遊びを用いて、交代遊びが可能か確認した。評価は交代遊びの課題分析(①スタッフの『「はい、〇〇ちゃん」+手を差し出す』が出るまで膝の上に手を置いておく、②参加児が遊びの内容をする、③終了後「はい、先生」と言う、④手を差し出す)に沿って行った。課題分析の内容にはプロンプトや強化は提示せず、取り組みのみに強化を提示した。その結果、相手に順番を譲る行動ができないことが明らかになった。(4)手続き：<ベースライン及びプローブ>『黒ひげ危機一髪』を使った交代遊びを行い、各行動要素の生起率を評価した。特別なプロンプトや強化は提示しなかった。<カード・モデル提示条件>スタッフと参加児の2人で行った。実施場面では、参加児が樽に剣を刺した直後に、スタッフが「はい、せんせい」と書かれたカードを提示し、参加児が読んだらモデル(手を差し出す)を提示した。カードとモデルのみで反応が生じた場合を正反応とし、それ以外の

プロンプトを提示した場合を誤反応とした。正反応には言語賞賛や身体強化を提示した。<段階的減少型プロンプト・フェイディング条件>スタッフを遊び相手役、プロンプター、強化役に分けて行った。正反応には強化役から言語賞賛や身体強化を提示した。各行動要素へのプロンプトについてはTable.1の通り。<一般化プローブ>『ジェンガ』を用いた交代遊びを行った。その他の手続きはベースラインと同様であった。

Table.1 各行動要素へのプロンプト

	「はい、先生」と言う	手を差し出す
フルガイダンス条件	「はい、せんせい」カード提示 +カード指さし	ガイダンス
視覚プロンプト条件	「はい、せんせい」カード提示 (3秒待っても無反応) カード指さし	モデル (3秒待っても無反応) ガイダンス
言語プロンプト条件	<はい、先生>と声掛け (3秒待っても無反応) カード提示	<手を出して>声かけ (3秒待っても無反応) モデル
プロンプト遅延条件	3秒待っても無反応 <はい、先生>と声掛け	3秒待っても無反応 <手を出して>と声掛け

【結果】

Fig.1に正反応率の推移を示す。ベースラインでは『遊びの反応』以外は0%であった。その後、カード・モデル提示に移行しても反応は安定しなかった。フルガイダンス条件以降は概ね100%で推移するものの、プロンプト遅延条件では再び反応が安定しなかった。そのため、条件を戻しトレーニングを行うと正反応率が上昇した。プローブおよび一般化プローブでは概ね100%の推移であった。

【考察】

段階的減少型プロンプト・フェイディングを用いることで、交代遊びスキルを形成することができた。また、別の遊び道具に変えても反応は安定して生じた。その要因としては、視覚から言語へと侵襲度が大きい刺激から小さい刺激へと段階的にプロンプトをフェイディングしたことにより、適切な刺激性制御を確立することができたと考えられる。さらに、遊び相手役、プロンプター、強化役に分けて実施したことにより、弁別刺激がより明確になったと考えられる。

しかし、今回はセッション内のみでしか評価しておらず、参加児の生活場面も含めて評価していく必要があると考えられる。

【引用文献】

近藤・山本(2013) 自閉症児の交互交代遊びを支援する：支援方略の予備的検討, 哲學, 130, 185-204.

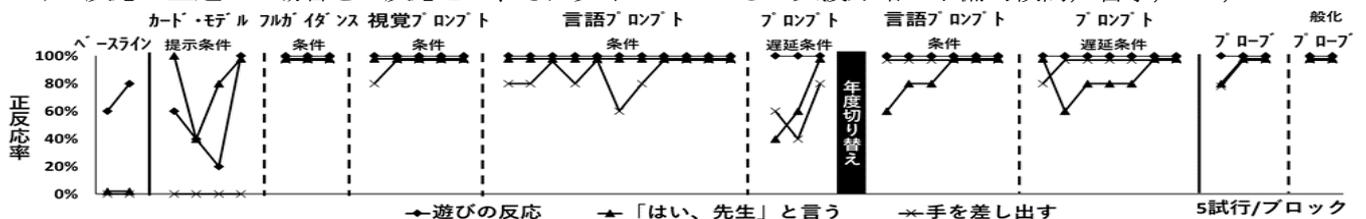


Fig.1 各行動要素の正反応率の推移

女子自閉スペクトラム症児に対して視覚ルールを用いた視線移動スキル獲得の検討

Examination of eye movement skill acquisition using visual rules in a girl with Autism Spectrum Disorders

○近澤あかり・高浜浩二

(作新学院大学心理学研究科)

Akari Chikazawa, Kohji Takahama,

(Graduate School of Psychology, Sakushin-Gakuin Univ.)

Key words: 女子自閉スペクトラム症、SST、視線移動

【問題と目的】

女子自閉スペクトラム症(女子 ASD)は、生物学的は要因だけではなく、社会的な要因によって女性 ASD は見過ごされている(砂川、2015)。女子 ASD が多く受診する思春期では、人間関係の類似性・排他性が高まる(三島、2003)。そのため、対人関係における問題が生じやすいと考えられる。特に女子 ASD はガールズトークや女子集団の独特の気配を感じることは難易度が高い(高崎、2018)。このことから、非言語コミュニケーションの理解や使用に困難を示すことが考えられる。また、非言語コミュニケーションは、会話場面で他者から肯定的評価を引き出す有効な手段である(土屋、2016)。そして、女性同士の会話では聞き手が話し手に視線を向けるといった対人行動が多いと会話が盛り上がり、発話量も増えた(立平・大森、2008)と示唆されている。

そこで、本研究では女子 ASD に対して、ルール提示とロールプレイによって会話中の視線移動スキルを獲得できるか検討することを目的とした。

【方法】

1. 参加児 (以下A児) : 市立小学校の通常学級に在籍する小学校6年生の女兒。A児の検査結果(CA: 11歳7か月)はWISC-IVではFSIQ:87、VCI:95、PRI:89、WMI:68、PSI:102であり、ADHDの診断だったが、自閉的な傾向も見られた。A児はセッション時から服装に興味を持ち出し、スタッフから髪型や服装について指摘されると嬉しそうに話す様子があった。2. アセスメント: 会話場面を設定した。メインセラピスト(以下、MT)とサブセラピスト(以下、ST)とA児の3人が話している際に、参加児に話し手に視線移動が生起するかのアセスメントを行った。その結果、話し手には目線を向けるが、わずかな時間であった。そのため、話し手に「話を聞いている」ということが伝わらない可能性が考えられた。3. 手続き: <ベースライン及びプローブ>毎セッションMT、ST、A児の3人で1話題3分の会話場面を設定し、BL①では会話の時の間がないようにはなし、BL②は会話の間を3秒程度あけて話すようにした。また会話の直前は何も教示せず、視線移動についても特に強化はしなかった。課題中は話し手に視線を向けて話を聞いた。話し手に視線が移動しているかを確認した。<ルール+ロールプレイ条件①>「話している友だちを見る」を視覚的教材を用いてルール教示をした。適切な視線移動が生起しなかった場合のデメリットと適切な視線移動が生起したときのメリットを提示した。その後、会話の間が3秒空くフリートークを行った。話し手に視線を向ける行動に対しては、即時に身体強化を行った。フリートーク終了後にMTはA児に対して、話し手に視線を向けることができたかを報告することを求めた。MTはA児の報告に対して、視線移動ができていた場合は言語

称賛を行い、フィードバックをした。STの2人とA児3人で3分間を1試行とした。1試行ごとに視線移動が生起したら1ポイントを与えた。<ルール+ロールプレイ条件②>ルールを教示した後、フリートークの会話で間が空かない(1秒以内)ように話すようにした以外は、ルール+ロールプレイ①と同様である。<従属変数>A児との会話場面をビデオカメラに録画した。相手が話している間に話し手に対して視線が向いていることを、録画で確認した。STが話している時間のうち、A児がSTに視線を向けていたか、1分間あたりの平均生起率として算出した。

【結果】

視線移動の生起率の推移をFig.1に示す。ベースラインでは話し手に視線を向けている時間が短かった。ルール+ロールプレイ①条件では最も高い時で、0.9秒の生起率であった。続く、ルール+ロールプレイ②条件ではベースライン期より高い生起率が見られ、視線を向けている時間も変動が少なく、安定した生起率となった。プローブでは、変動が大きかったが、ベースラインよりも高い生起率であった。

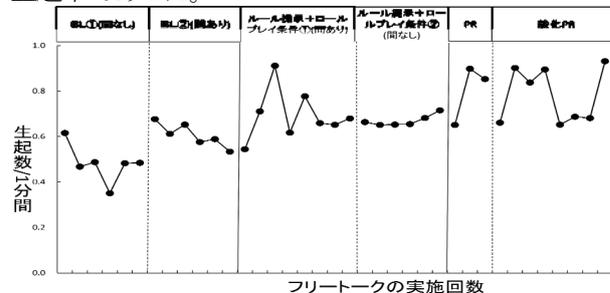


Fig.1 視線移動の生起率の推移

【考察】

視覚的なルール提示とロールプレイに基づく SST によって、会話中の視線移動の獲得を促進できることが示唆された。自然な会話の中で、視線移動に対して、即時に強化することは困難である。しかし、話し手に視線を向けることのルールを提示することで、会話場面での視線移動の生起を促進できたと考えられる。また、会話の後に話し手に視線を向けることができたかを A 児にタクトさせたことで、ルールの制御をより強めることができ、視線移動の生起を促進させることができたと考えられる。

【引用文献】

三島(2003) 社会心理学研究,19(1),41-50./砂川(2015)神戸大学院人間発達環境学研究科研究紀要,11(1):131-135./高崎(2015)金城学院大学大学院人間生活学研究科論集,18,1-12./立平・大森(2008) 日本心理学会大会発表論文集,114./土屋(2016) 国際経営・文化研究, 21(1), 153-162.

知的障害児者の示す噛みつき行動の機能に関する検討

A review of behavioral functions of biting behavior by individuals with developmental disabilities

○末永 統

(東京都立八王子西特別支援学校)

Subaru Suenaga

(School for Children with Special Needs, Hachioji-Nishi)

Key words: biting behavior, functional behavioral assessment, sensory

【目的】

知的障害児者の示す問題行動として、自傷、他傷(害)、多動などが挙げられる。このうち、自傷行動の反応型として、多くの研究者は共通して「自分を叩く」「自分を噛む」などの行動を挙げている。Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman, and Richman(1994)の確立した機能分析により、こうした問題行動には機能があり、それぞれの行動の反応型ではなく、機能に基づいた行動支援の効果が明らかにされた。機能的アセスメントで推定される機能は「獲得」「逃避」「注目」「感覚」で4つあることが示されている。

機能の別にみると、噛みつき行動には「感覚」機能が伴うことが仮定される。その理由は、噛みつき行動の反応型が他の行動と比べて反応努力を要するため、口唇刺激は吸啜反射のような一次性強化子であるためである。その場合、噛みつき行動自体が行動内在型強化されることから、当該行動の予防が重要となる。

本研究では、これまで報告された噛みつき行動を示す知的障害児者に対する一事例実験デザインの実践研究における機能的アセスメント結果をレビューし、機能について明らかにすることを目的とする。

【方法】

論文の選出 機能的アセスメントについて整理した Horner and Carr (1997) 以降に出版された、噛みつき行動に対する海外の単一事例研究の論文を本研究の対象とした。

ERIC, Education Source, APA PsycINFO のデータベースにおいて横断検索を行った。条件は、期間を1997-2020、タイプを学術誌・学術専門誌、PDF全文にチェックを入れ、検索ワードを「TX functional behavior assessment AND TX biting behavior OR TX biting behavior and children」とした。

選出された文献のうち、オンライン上で閲覧でき、対象が知的障害児者、単一事例研究であるものに絞り、分析の対象とした。一つの論文において複数の事例に介入している場合、事例ごとに分析した。

対象論文の分析 分析項目は、各事例における問題行動の「反応型」「機能」とした。反応型については、「自傷」「他傷」で分類し、両者の行動が生起する場合、独立して集計した。機能については、「獲得」「逃避」「注目」「感覚」の4つに分類した。複数の機能が同定される場合も、それぞれ独立して集計した。

【結果】

結果の分析 選出手続きの結果、該当する文献は、153件であった。分析を行う対象となった事例数は、21件であった。

対象となった各事例において分類された項目の内訳は、表に示した。

反応型でみると、自傷71%、多傷29%であった。機能ごとの分類では、「逃避」35%、「獲得」29%、「注目」19%、「感覚」16%の順に続いた。

表 対象論文における事例の噛みつき行動の分類

反応型	件数(%)	機能	件数(%)
自傷	17(71)	獲得	9(29)
他傷	7(29)	逃避	11(35)
		注目	6(19)
		感覚	5(16)

【考察】

結果より、噛みつき行動の機能として多く示されたものは「逃避」及び「獲得」であり、「感覚」は最下位であった。したがって、噛みつき行動が「感覚」機能を伴うとはいえない。

先行研究の概観より、対象児者の示す噛みつき行動において、「感覚」機能が推定される噛みつき行動を示す対象に行った介入について報告したのは、Shore, B. A., Iwata, B. A., DeLeon, I. G., SungWoo Kahng, and Smith, R. G.(1997)、Kahng, S. W., Iwata, B. A., Thompson, R. H., and Hanley, G. P.(2000)、Hall, S. S. Hall, Hustyi, K. M. and Barnett, R. P. (2018)であった。これらの事例における噛みつき行動の反応型は、いずれも自傷行動であった。

機能的アセスメントのうち、それぞれの機能に対応した場面を設定して機能を査定する実験分析(Iwata et al., 1994)において、「感覚」機能は対象を一人にする Alone 条件での生起を観察する。実験分析では自傷行動を標的としているため、対象の他に他者は在室しない。この状況で起こる自傷行動は、「感覚」刺激によって強化されていると考えられる。この「感覚」刺激は、皮膚感覚なのか、口唇感覚なのか、検討されていなかった。もし後者の刺激であった場合、本研究で仮定した、噛みつき行動自体が強化を得る可能性は残されている。

本研究は、先行研究のレビューを通じて行ったが、噛みつき行動を起こしている対象児者の生理的評価として、脳機能計測などの指標で分析することも必要である。

【文献】

Hall, S. S. Hall, Hustyi, K. M. and Barnett, R. P. (2018). JIDR, 62(12), 1072-1085.; Kahng, S. W., Iwata, B. A., Thompson, R. H., and Hanley, G. P. (2000). JABA, 33(4), 419-432.; Horner, R.H., & Carr, E.G. (1997). (1997). JSE, 31, 84-104.; Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. (1994). JABA, 27, 197-209.; E., & Richman, G. S. (1994). Shore, B. A., Iwata, B. A., DeLeon, I. G., SungWoo Kahng, and Smith, R. G. (1997). JABA, 30(1), 21-41.

多元FRFIスケジュールにおけるキーつつき反応の時間的および空間的次元の分析

Temporal and spatial dimensions of pigeons' pecking behavior under multiple FR FI schedules

○古野公紀・折原友尊・丹野貴行
(立命館大学)・(明星大学)・(明星大学)

Masanori Kono, Tomotaka Orihara, Takayuki Tanno.
(Ritsumeikan University), (Meisei University), (Meisei University)

Key words: fixed-ratio schedule, fix-interval schedule, response rate, post-reinforcement pause, response location, pigeon

問題と目的

各強化スケジュールのもとでは、強化後反応休止 (post-reinforcement pause; PRP) や反応率などの時間的次元と同様に、位置や距離などの空間的次元においても固有の傾向が示される。例えば、Kono & Tanno (2020) は、4つの基本強化スケジュールが反応位置の変動性に及ぼす効果を検証した。その結果、反応位置の変動性が、変動スケジュールよりも固定スケジュールのもとでより高くなること、比率スケジュールよりも時隔スケジュールのもとでより高くなることを示した。ただし、Kono & Tanno (2020) では、各強化スケジュールにおいて2種類の設定値のみ用いられている。本研究はより広範な設定値を採用し、固定比率 (fixed-ratio; FR) スケジュールおよび固定時隔 (fixed-interval; FI) スケジュールにおける反応の時間的次元および空間的次元を包括的に分析した。

方法

被験体: 実験歴のある5羽のハト (MP0701 MP0702, MP1001, MP1013, MP1410) を被験体として使用した。実自由摂食時体重の85% ± 10gを統制体重とした。
装置: ハト用オペラント箱を使用した。前面パネルの直巻22.5cmの円内を反応領域とし、フィーダーを後面パネルに取り付けた。強化子として麻の実を使用した。
手続き: 本研究は、多元FR FIスケジュールにより実験を行った。FR, FIの順で行い、両要素を12回行ったら、実験を終了した。連結 (yoked) 手続きにより、FRにおける強化間隔に基づいてFIのスケジュール値を決定し、要素間の強化率を等しくした。FRスケジュール値を5種類 (8, 16, 32, 64, 128) 設定し、これを実験条件とした。訓練セッションを30セッション行い、その後には先行給餌を3セッション連続で行った。給餌量は体重の2.5%, 5%, および7.5%であった。

結果

Fig. 1は反応率の推移を示している。全体的に、反応率に系統的な変化は見られなかった。FRのほうがFIよりも高い反応率を示した。

Fig. 2はPRP (左) および走行反応率 (右) の推移を示している。PRPは強化率に伴い減少した。スケジュール間に差は見られなかった。走行反応率は上昇傾向を示した。FRのほうがFIよりも高い値を示した。

反応位置のx座標およびy座標をデータとして、多変量正規分布モデル (Kono & Tanno, 2020) によりベイズ推定を行い、両座標に対する標準偏差パラメータ (σ_x , σ_y) を位置の変動性の指標とした (Fig. 3)。Fig. 3から、 σ_x は両スケジュールにおいて強化率の増加

に伴い減少する傾向を示した。また、FIのほうがFRよりも高い値を示した。 σ_y には変化が見られず、スケジュール間にも差は見られなかった。全体的に、 σ_x のほうが σ_y よりも高い値を示した。

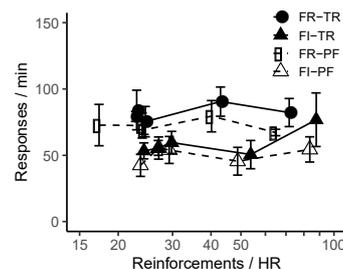


Fig. 1. Response rate as a function of reinforcement

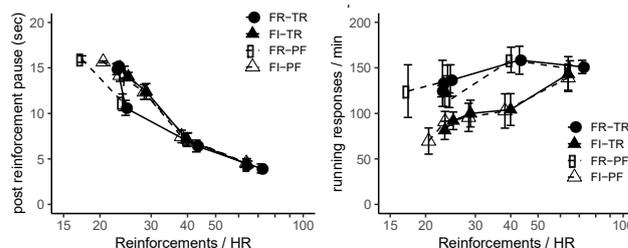


Fig. 2. PRP (left) and running rate (right) as a function of the reinforcement rate.

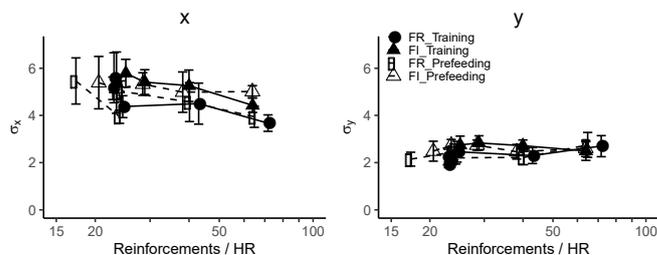


Fig. 3. Standard deviation parameter for both coordinates.

考察

両スケジュールにおける反応率は強化率に対して変化を示さなかった。これは、PRPにおける減少傾向と走行反応率の増加傾向とに還元できることが示唆された。他方、位置の変動性は強化率の増加に伴い減少した。また、FRと比較してFIのほうが変動性は高いことを示した。これらの点はKono & Tanno (2020) と一致している。すなわち、本研究はFRおよびFIが位置の変動性に及ぼす効果について、より広範な設定値のもとでも認められることを示した。

引用文献

Kono, M. & Tanno, T. (2020). The effects of ratio and interval schedules on the location variability of pecking responses in pigeons: Application of Bayesian statistical model. Behavioural Processes, 172.

ハトの労力の選好に及ぼす待ち時間の長さの効果

Effect of length of waiting time on preference to effort in pigeons

久保 尚也

駒澤大学文学部

Naoya Kubo

Komazawa University

Key words: effort, length of waiting time, choice behavior, pigeon

強化子が提示されるまで待たなければならないとき、ヒトはただ単に時間の経過を待つことよりも、待ち時間に労力の伴う行動を要求されることを好む場合がある。その一例として、手荷物受取所の位置を変更し、手荷物が出てくるまでの間、利用客に“歩く”という行動をとらせることで、手荷物受取のクレームを減少させたヒューストン空港の事例があげられる (Stone, 2012)。このような“待ち時間に労力の伴う行動を要求されることを好む”現象は、近年、ハトにおいても生じる可能性が示されている (糸数・堀, 2018)。

本研究は、この“労力を伴う行動が要求されることを好む”傾向に影響を与えることが予想される変数として、強化子提示までの待ち時間の長さに着目し、ハトを対象にその効果を検討することとした。

方法

被験体 実験歴のない3羽のハト (181, 182, 183) を被験体とした。

装置 3つのキーがあるオペラントボックスを用いた。実験制御は、Visual Basic 2013 で作成したプログラムにより行い、デスクトップパソコンを実験制御、反応記録用に使用した。

手続き 白色および赤色キーへの反応率を高める予備訓練を実施した後、本実験をおこなった。本実験では糸数・堀 (2018) がヒューストン空港の事例に基づいて考案した実験パラダイムと同様、強化子提示までの時間が等しい2つの選択肢をターミナルリンク (以下、TL) に配置した並立連鎖スケジュールを用いた (図1)。TLのうち、一方は時間経過を待つだけの選択肢であり (wait リンク)、他方は待ち時間に労力を伴う行動が要求される選択肢 (walk リンク) であった。

イニシャルリンク (IL) では左右のキーに白色ライトを点灯させ、各キーに独立して VI20 秒スケジュールを走らせた。TL において wait リンクへ移行した場合は、左右のキーを暗転させ、x 秒後にエサを提示した (FT x 秒)。walk

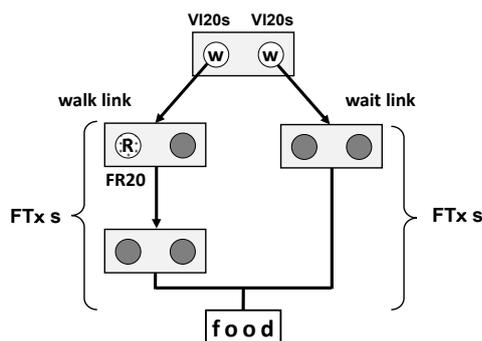


図1 並立連鎖スケジュールの模式図

リンクへ移行した場合は、IL において walk リンクが割り当てられていたキーにのみ、赤色光を点灯させ、このキーに 20 回反応し、かつ x 秒経過したときにエサを提示した (conjunc FR20 FT x 秒)。どちらのリンクもエサの提示時間は4秒間とし、エサの提示終了後、4秒間の試行間隔へ移行した。1試行は IL から試行間隔の終了までとし、1日48試行実施した。訓練の最初の8試行は強制試行とし、IL において左右どちらかのキーのみを提示した。

FT スケジュールの値として、20秒、30秒、40秒、50秒の4条件を設定し、各個体にこれら4条件を異なる順序にて2回実施した。各条件を2回実施したのは、IL の walk リンクへ移行するキー (以下、walk キー) の左右の配置を入れ替えたためであった。

各条件の訓練は最低10セッション行い、連続する3セッションにおいて安定基準を満たした場合に終了した。安定基準は、連続する各セッションの walk キーへの相対反応率が、3セッションの平均値の±15%の範囲内におさまることであった。訓練を25セッション実施しても安定基準を満たさない場合は、その実験条件の訓練を修了し、次の条件の訓練に移行した。

結果と考察

図2に walk キーへの相対反応率を、FT 値の条件ごとに示す。相対反応率は walk キーを左に設定した条件と右に設定した条件の平均値である。181 では、FT20 秒条件において walk リンクを選好する傾向がみられた。しかし、FT30 秒条件では wait リンクを選好し、FT40 秒と FT50 秒ではいずれのリンクへの選好もみられなかった。残りの2羽のうち、182 はすべての条件でいずれのリンクへの選好を見せず、183 はすべての条件で wait リンクへの選好を一貫して示した。

これらの結果から、労力の伴う行動が要求される選択肢を好む傾向は、強化子提示までの待ち時間が短い場合にみられる可能性が示された。また同時に、労力を伴う行動を要求される選択肢への選好は個体差が大きいことが示唆された。

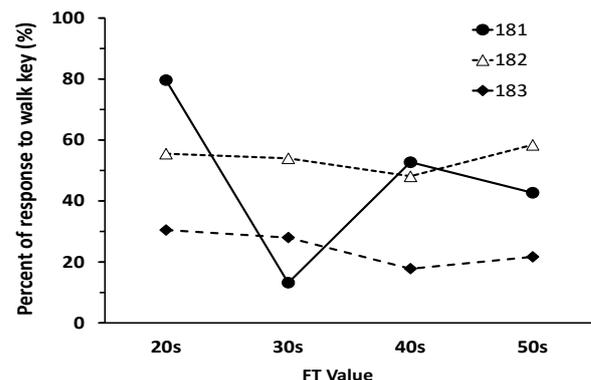


図2 各FT条件におけるwalkキーの相対反応率

ハトにおける照明の自己管理の検討

Self-management behavior of controlling the brightness in the chamber by pigeons

○井上まどか・中鹿直樹

(立命館大学) (立命館大学)

Madoka Inoue ・ Naoki Nakashika

(Ritsumeikan university) (Ritsumeikan university)

Key words: ハト 照明 キーつつき行動

問題と目的

現在、多くの動物が人間と共に暮らしているが、人間により悪影響を受けている動物たちも少なくない。そこで動物が自ら環境を操作することでその問題を解決できると考えた。本研究は、ハトが自分で明るさを調整することができるのか、また、明るさの変化が強化子として機能することができるのか、ということを検討することを目的とし行われた。

方法

被験体 キーつつき行動を学習済みの、2羽のデンシヨバト (*Columba livia*) を被験体とした。

装置 防音箱の中に、スキナー箱と、照明を変化させるための調光器を取り付けたスタンドライトを入れた。スキナー箱は、「明るく」キーと「暗く」キーの2つのキー、及びその下にフィーダーが設置されていた。

強化子 市販のハト用飼料と、照明の明度の変化の2つを強化子として使用した。ハト用飼料は、照明の照度の変更と共にフィーダーに4秒間呈示した。Phase 1ではハトに行動と環境の変化の随伴性を認識させるため、上記の2種を強化子として使用するが、Phase 2では照明の変化がハトにとっての強化子の働きをするのかを確認するため、照明の変化のみを用いた。Phase 3ではエサのみを強化子として使用した。

条件 エサの提示と照明の変化を随伴させる Phase 1と、エサを提示せず照明の変化のみを行う Phase 2、そして、エサのみを提示し照明の変化は行わない Phase 3の、3つの条件で実験を行った。

手続き まず、訓練1から訓練3までの3つの段階に分けて訓練を行った。なお、訓練時の照明はレベル2に設定した。ここでは、被験体がどちらのキーに反応しても、照明は変化させずに強化子はフィーダーからエサだけを提示し、あくまでキーつつき行動を確立させるためのものとした。訓練において、試行数は40試行に設定し、3段階に分け、本実験の60試行に対応できるように、少しずつ試行数も増やしていった。

訓練1では、被験体が装置になれること、そして、フィーダーの存在と、フィーダーからエサが出るということを被験体に認識させるためのトレーニングを4セッション行った。

訓練2では、被験体の個体ごとのキーの選好を無くし、「明るく」キー、「暗く」キーの両方に対し均等に反応が行われるためにブロックトレーニングを7セッション行った。

訓練3では、FR 8である本実験に向けて、安定して8回のキーつつき行動を行えるようにするため、また、訓練2の訓練で行ったブロックトレーニングにより、個体ごとにキーの選好がなくなっていることを確認することを目的に10セッション行った。

本実験では、各キーへのスケジュールをFR 8とし、一方のキーを連続して8回つつき終わるとそのキーに応

じて明るさを変化させた。これを1日1セッション行い、1セッション60試行とした。また、設定されている明るさの最も明るい状態、または最も暗い状態になると照明はそれ以上変化せず、エサの提示も行われぬ仕組みとした。また、ハトが同じキーをつつき続けてえさを食べることを避けるため、同じキーで4回以上連続して強化されないようにした。

行動と環境の変化の随伴性をハトに認識させるためのPhase 1を8セッション行い、次にハトが自分で好ましい明るさを調整することができるのか、また、明るさの変化を強化子として認識することができるのか、ということを検討すること目的としたPhase 2を行うのだが、エサの提示が無いため消去が発生しないようにPhase 3と交互に実験を行った。Phase 3では、Phase 1およびPhase 2で見られた反応が照明の変化によるものであったのかどうかを検証することを目的とした。Phase 2とPhase 3はそれぞれ2セッションずつ行った。

結果と考察

Phase 1では、被験体2羽それぞれに大体の安定した反応が見られた。それは、Phase 2でもエサの提示が無いにもかかわらず、あまり変わらない形となったが、被験体Aは途中で反応が見られなくなってしまった。しかし、Phase 3になると、今までのPhaseとは全く異なった反応になった。

Phase 1での照明の変化が毎セッション安定したものであったこと、そしてその形がPhase 2でもあまり変化しなかったこと、加えて、Phase 3では全く異なった結果が生まれたという観点からすると、被験体のキーつつき行動には照明の明るさが関係していた、つまり、ハトは照明を自分で好みの明るさに調整することができたということができるだろう。また、結果より、照明の変化によってはどのキーつつき行動に変化が見られたことから、明るさの変化が被験体にとって強化子として機能していたこといえる。しかし、Phase 2の被験体Aの反応が途中で止まっている実験結果から、明るさの変化の単体では強化子として機能しなかったことがわかる。このPhase 2でAの反応が終了したのは、最後に変化させたレベルの明るさが被験体にとって適切であったため、それ以上照明を変化させる必要がなくなったためにそこで反応が終了したのかという可能性もあるが、現時点では判断できないのでまた別の検証を行う必要がある。

引用文献

浅野 俊夫・熊崎 清則 (1975). チンパンジーにおける点灯および消灯オペラント、動物心理学年報, 25, 35-42.

大日向 達子 (1956). 伝書鳩の色光刺激戟の弁別学習における転移, 心理学研究, 26, 311-319.

山田 眞裕 (1996). 動物と照明, 照明学会誌, 80, 746-750.

マウスの遅延価値割引課題における 関数モデルへの適合度の検討

Comparison of fits to functional model on a delay discounting task in mouse

○水島百香¹・有森のはら¹・吉田萌¹・久保浩明²・永井友幸³・森寺亜伊子⁴・中本百合江⁵・吉井光信⁵・麦島剛¹
(¹福岡県立大学) (²九州大学) (³福岡教育大学) (⁴産業医科大学) (⁵東京都医学総合研究所)

Momoka Tsuru¹, Nohara Arimori¹, Moe Yoshida¹, Hiroaki Kubo², Tomoyuki Nagai³,
Aiko Moridera⁴, Yurie Nakamoto⁵, Mitsunobu Yoshii⁵, Go Mugishima¹,
(¹Fukuoka Prefectural University) (²Kyushu University) (³University of Teacher Education Fukuoka)
(⁴University of Occupational and Environmental Health) (⁵Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science)
Key words: delay discounting, hyperbolic function, exponential function, mouse

問題と目的

遅延価値割引の研究において、我々は Baum (1974) による数理モデル (1) 式、(2) 式を用い、トレードオフ条件下における ADHD モデルマウス (EL マウス) の衝動性について対照系統である DDY マウスとの比較検討をしてきた。

$$\log(B_1/B_2) = SA \log(A_1/A_2) + \log k \quad (1)$$

$$\log(B_1/B_2) = SD \log(D_2/D_1) + \log k \quad (2)$$

(B は反応数、A は報酬量、D は報酬遅延、添え字は選択肢、SA と SD は報酬量及び報酬遅延に対する感受性、k は偏好を表す)。これらの式のメリットとして、2 つの価値を別々に考察できる点あげられる。一方、遅延価値割引の研究において、指数関数モデルや双曲線関数モデルのほうが一般的である。これらを (3) 式と (4) 式に示す。

$$V = Ae^{-kD} \quad (3)$$

$$V = A/(1+kD) \quad (4)$$

(A は報酬量、D は遅延時間、k は割引の程度を示す経験定数(割引率)、V は主観的価値、e は自然対数の底を表す)。本研究では、トレードオフがない条件下での DDY マウスの消費行動を明らかにすると同時に、双曲線関数モデルと指数関数モデルに回帰させ、それぞれの関数の数理モデルとしての妥当性を検討することを目的とした。

方法

被験動物：実験未経験の雄性 DDY マウス 5 頭。体重を自由摂食時の 85%～90% に統制し、実験期間中維持した。

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、TL はそれぞれのレバーで長遅延側、短遅延側に対応した FI スケジュールを設定した (長遅延は 0 秒、2.5 秒、7.5 秒、15 秒、短遅延は常に 0 秒)。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、4 条件を行った。各条件は次の通りに行った。() 内の数字は報酬数を表す。

① 0 sec (1) : 0 sec (1)、② 2.5 sec (1) : 0 sec (1)、③ 0 sec (1) : 7.5 sec (1)、④ 15 sec (1) : 0 sec (1)。

分析：各条件最終 5 日間の IL および TL における反応数を算出し、それに基づき指数関数モデル (3) 式と双曲線関数モデル (4) 式を用い、報酬量および報酬遅延に関する回帰曲線を求めた。まず、ピアソン相関係数を求め、さらに直

線回帰について回帰分析を行い、2 つの関数への適合度を検討した。

結果

IL における決定係数 r^2 の値が 0.1 未満であったマウス 1 頭を合理的な選択をしていないと判断し、除外した。以下に IL における結果を示す。

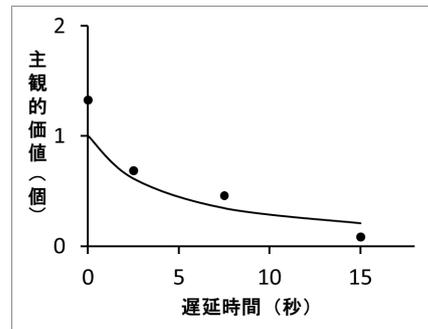


図 1. IL の結果の双曲線関数への回帰

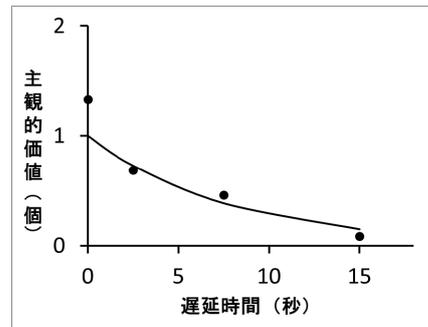


図 2. IL の結果の指数関数における回帰

考察

IL において、双曲線関数も指数関数も有意な回帰が認められた。ピアソン相関係数も極めて高かった。両方の関数ともに、マウスの遅延価値割引の数理モデルとして妥当であると考えられる。また、IL において、トレードオフがない場合のマウスの遅延価値割引の結果が、よく用いられる数理モデルに合致したと考えられる。TL は、両関数ともに有意な回帰を示さなかった。一方で、ピアソン相関係数は両関数ともに 0.7 以上を示し、高い相関が認められた。

今後、報酬量効果や系統差、確率価値割引を検討し、マウスの行動経済学的研究を進めていくことが望まれる。

プレアルコホリック間における 飲酒量の自己報告行動によるハーム・リダクション

Harm reduction by self-reporting behavior between individuals with pre-alcoholic

○渡辺 修宏¹, 小幡知史²

国際医療福祉大学¹, NPO 法人だいち放課後等デイサービス事業所樹の子クラブ²

Nobuhiro, Watanabe, Satoshi, Obata

International University of Health and Welfare, NPO Daichi After-school day service KINOKO Club
(International University of Health and Welfare)

Key words: プレアルコホリック, ハーム・リダクション, 自己報告行動, SNS

目的

アルコール依存症対策における重要な援助方略の1つは、その状態の手前といえるプレアルコホリック（アルコール依存症ハイリスク飲酒者）への介入である。近年、プレアルコホリックへの効果的な介入方法の研究が進められており、特に、即時的な断酒を目指すのではなく飲酒量の低減を図る手法、いわゆる Harm reduction（以下、ハーム・リダクション）と呼ばれるアプローチが注目されている。

本研究は、プレアルコホリック間による日毎の飲酒量の報告行動が、彼らの飲酒頻度や飲酒量の低減に効果をもたらすかどうかについて検討する。

方法

参加者は、単身赴任を契機に飲酒頻度および摂取量が急激に増加し、「このままではアルコール依存症になってしまう。しかし止められない」と悩む40代の男性、XとYの2名であった。彼らの就労状況に特段の問題はみられなかったが、彼ら自身が「飲んだ次の日の朝に、体調不良や自己嫌悪感がでる。でも飲んでしまう」などの、自身の飲酒行動に対する強い不安があった。彼らの連続飲酒日は半年以上続いており（BL期）、AUDITによるとXは20点、Yは23点で、両名ともアルコール依存症が疑われた。

介入は研究者と参加者で協議の上で設定し、SNSまたは口頭によって、毎日の飲酒量を研究者ならびにもう一方の参加者に対して報告することとした（介入1）。XとYが互いに、当日ないし翌日中に、日毎の飲酒量を報告しあった。従って、「自己報告行動」と「報告相手からの報告行動」の2つがパッケージ化されている。

このような介入によって、低い労力コストと記録保存の容易さによって介入の遂行および継続可能性を高めることを企図した。また、行動分析学に基づく、先行条件：報告関係の構築、ターゲット行動：報告行動、後続事象：自己・他者称賛の設定によって、彼らの報告行動を強化し、その副次的効果としての減酒を企図した。さらに、途中から、飲酒量のみならず「休肝日」を報告するよう、若干の変更を加えた（介入2）。

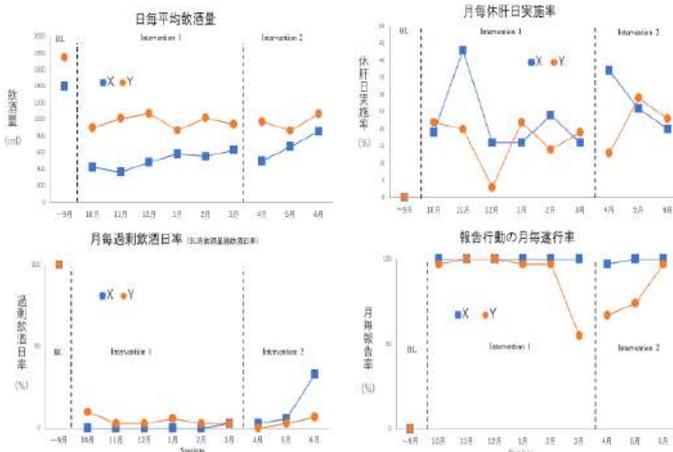
従属変数は、彼らの「報告行動の有無」と、その報告内容である「飲酒の有無および飲酒量」、そして、彼らの「飲酒に対する不安」であった。

研究デザインはABCデザインであり、20XX年9月から翌年6月までの約10か月、研究は実施された。また、XとYに対して、本研究の目的と手続きについて説明するとともに、参加・実施の同意を得た。また、彼らに対して、いつでも研究参加を辞退することができることも伝えた。

結果と考察

介入の結果、個人差はあるものの、XとYの両名において月毎の平均飲酒量は減少し、月毎の休肝日率は上昇した。また、介入1の開始後、BL期における彼らの月毎での平均飲酒量を越える月毎飲酒日（過剰飲酒日）率は、Xは3%以下に、Yは10%以下に低下した。なお、彼らの自己報告行動の遂行率は、Xは100%であったが、Yは97-100%で推移し、6ヶ月目に55%に低下した。そして彼らの飲酒に対する不安は、両名とも介入前より低減した。介入を開始して半年後のAUDITによると、Xは20点から15点に、Yは23点から16点に低下した。

介入2期になると、Yの報告行動遂行率は再び上昇傾向となったが、Xの過剰飲酒日率が上昇傾向となった。



「自己報告行動」と「報告相手からの報告行動」のパッケージ介入によって、XとYの両名における飲酒習慣に一定の改善がみられた。これは、本研究の手続きが、いわゆる自助グループや当事者団体（ピアサポート効果）への参加と同等以上の効果をもたらしたからと考えられる。ただし、本研究には、より低い労力で実施可能というメリットがある。外出等を必要としなくても効果的な援助が可能であるならば、新型コロナウイルス（COVID-19）が蔓延している現在において、あるいは、「アルコール依存症者は受診してからも4割ほどが治療からドロップアウトする」（斎藤、2020）ということを鑑みる上でも、極めて意義深いといえよう。また、抗酒剤使用などによる薬物療法の副作用の問題がないというメリットもあげられる。

ただ、飲酒頻度、飲酒量は彼らの報告に基づくデータであるため、どこまで信頼できるかは不明である。なお、彼らの飲酒自体は継続しており、飲酒コントロールのための新たな介入法を検討する必要性が両名から表出されているので、今後、さらなる検討によって、彼らにとっての適正飲酒の実現化を図りたい。

障害者就労支援施設における価値の明確化プログラム実施による行動レパートリーの拡大

Expansion of Behavioral Repertoire on Persons with Disabilities by Implementing the Program of Clarifying Their Values in the Employment Support Facilities for Persons with Disabilities

○陶貴行 ・ 武藤崇
(株式会社LITALICO) (同志社大学)
Takayuki Sue, Takashi Muto
(LITALICO Inc.) (Doshisha University)

Key words: アクセプタンス&コミットメント・セラピー, 価値の明確化, 障害者就労支援

【問題と目的】

障害者雇用は量的には拡大してきたが、職業生活の質的側面からの検証は不十分であり、主体的なキャリア開発への支援も重要である(障害者職業総合センター, 2004)。そのため、職業準備支援において障害者が人生の方向性を主体的に決めるための支援が望まれる。就労移行支援事業所では、個別支援計画の策定を通じて、生活の意向に基づく目標を決め、就職活動に取り組む。アクセプタンス&コミットメント・セラピー(以下、ACTと表記する)では、症状の軽減ではなく、個人の価値を構築し、その価値に沿った生活を送ることを目指す(バツハ・モラン, 2009)。価値を明確化し、価値に基づく行動のレパートリーを拡大することは生活行動や就職活動の活性化に有用と考えられる。本研究の目的は価値の明確化による対象者の正の強化を受ける行動の拡大を検討することとした。

【方法】

プログラム: 月1回2時間のワークショップで、第1回は価値の明確化を行った。その手続きは正の強化を受けていると考えられる個人が主観的に「イキイキ」とする動詞のカードソーティング(坂野ら, 2016)を行った後、得られたカードを仕事、人間関係、生活・余暇、成長・健康の4つの方向を示した「わたしコンパス」に配置するものであった。ホームワークではそのイキイキ動詞の記録を促した。第2回、第3回は1か月間に体験したイキイキ動詞とそれに伴う結果を振り返ったあと、現在の個別支援計画書の内容を価値に基づいた表現に修正するワークを行った。

対象・期間: X年8月からX+1年2月の間にLITALICOワークスを利用する障害者を調査対象とした。

分析: イキイキ動詞記録の累積グラフを作成した。

倫理的配慮: 株式会社LITALICOの社内倫理委員会の承認を得た。

【結果】

結果をFig.1, Fig.2に示す。

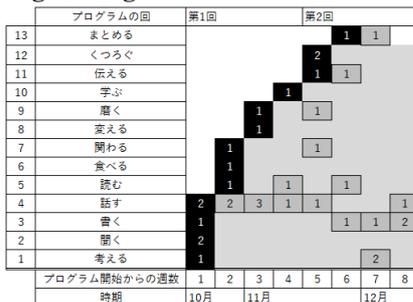


Fig.1. 20代発達障害の女性の価値に基づく行動の累積数とその生起回数

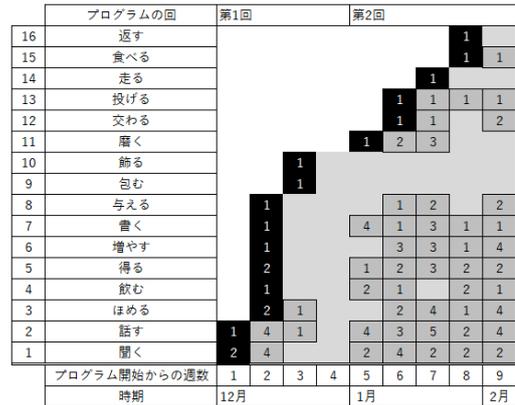


Fig.2. 40代うつ病の男性の価値に基づく行動の累積数とその生起回数
いずれのケースにおいてもイキイキ動詞のレパートリーの拡大が見られた。Fig.2のケースでは、複数の行動において頻度が増している様子も窺えた。また、いずれのケースにおいても第2回および第3回のプログラム実施時に、ホームワークで観察したイキイキ動詞の随伴性を振り返る個人ワークの結果、観察した行動に正の強化子が随伴している様子が確認された。

【考察】

本研究は障害者就労移行支援事業所において、集団でのプログラム提供によりACTの価値の明確化の手続きを行うことで、受講者の価値に基づいた行動が生活環境下で拡大し、その頻度が増大するなどの行動変容が見られるかを検討することであった。プログラム実施期間中に記録したイキイキ動詞についてその累積数と生起回数をグラフ化したところ、Fig.1のケースでは行動レパートリーが週ごとに増大するものの生起間隔が長いことが多かった。一方、Fig.2のケースでは、行動レパートリーは徐々に増大しながら、持続的に生起した。いずれのケースにおいても、行動レパートリーの増大は見られたが、行動の生起間隔や生起回数には違いが見られ、本研究ではその要因はわからなかった。今後は障害種別に合わせたホームワークのあり方の検討やプログラムの各回の間どのような介入が必要か検討することが望まれる。

利益相反開示：第一発表者は所属団体である株LITALICOから給与を得ている。他に開示すべき利益相反関係にある企業はなかった。

【文献】

坂野朝子・武藤崇・酒井美枝・井福正貴(2016). 慢性腰痛を抱える女性に対してアクセプタンス & コミットメント・セラピー (ACT) を適用した症例研究. 行動療法研究, 42(2), 123-138.

パニック発作によって運転できなくなった女性への介入 in vivo およびリモートによるエクスポージャーの効果

Intervention for women who could not drive due to fear of panic attacks

○仁藤二郎・奥田健次

(ウェルネス高井クリニック/REONカウンセリング) (学校法人西軽井沢学園)

Jiro Nito, Kenji Okuda

(Takai Clinic/REON Counseling) (Educational Foundation of Nishi Karuizawa Gakuen)

Key Words: Panic Disorder, Exposure, Online Counseling, Single-case design

【問題と目的】近年、スマートフォンなどの普及により、心理面接の測定や記録をリアルタイムで行える可能性が高まり、リモートでも面接を実施することが可能となった。本研究では、対象者に対して毎日の運転距離を指標として、in vivo およびリモートによってエクスポージャー(EXP)を実施し、その効果を検証した。

【方法】対象者 30代女性で、夫と小学生の子ども2人の4人家族。主訴 動悸、息苦しさ、手足のしびれなどの症状が怖い。発作が起きても死なないことは頭では理解できるが、1人の時に発作が起きて事故を起したり気が狂ったりしてしまいそうで怖い。特に赤信号で停車中に怖くなるのが多く一人で運転できない。経緯 X-3年頃からトンネルや鍾乳洞といった閉所で恐怖感を感じることもあり避けてきた。X年6月、運転中に橋の途中で渋滞に遭った際、腹痛が生じ不安になった。それ以来、一人で運転して出勤することができなくなった。会社の同僚が毎日送迎してくれることで出勤はできたが、出勤以外でも徐々に一人での運転を避けるようになり、生活に支障が出るようになった。X年11月に本人がネットを通じて心理相談を申し込み、セラピスト(以下、Th.)による訪問を開始した。

目標 1人で出勤できるようになること、および日常的に1人でスーパーに行き買い物できるようになることであった。なお、本人はPMS症状により婦人科を受診しており、月経前後における定期的な不調を訴えていた。そのため、EXPによってPMS症状が解消するとは考えにくいことをあらかじめ説明し、運動習慣や食生活の改善についても重要であることを説明した。標的行動 1人で運転をする(子どもが同乗する場合も含める)。指標と測定 日常場面において、対象者が1人で運転できた場合に到達地点にて次のいずれかの方法で記録を行った。記録方法は、①到達地点の建物写真、あるいは②GPSによって現在地が表示された地図のスクリーンショットのいずれかによって記録し、帰宅後にSNSを利用してTh.に送信した。Th.は対象者の自宅から到達地点までの片道距離を地図アプリで表示し、アプリが提示した複数のルートから最短ルートを片道到達距離として指標とした。1回の運転で複数の場所へ行った場合、もっとも距離が遠い場所を到達地点として距離を測定した。1日で複数回自宅から運転した場合には、距離を加算した。EXPセッションにてTh.が同行しなかった場合には1人で運転できたのみを指標に含めた。セッティング 初期には家庭訪問による心理面接、フェイズ3以降は相談室、あるいはリモートによる面接であった。リモートの場合、対象者は車内でハンズフリーにした状態で電話をつなぎ、Th.は相談室から対応した。1回の面接は30分から60分であった。フェイズ1(心理

教育・過呼吸練習):生活状況の機能的・生態学的アセスメントを実施し、標的行動を共有した。さらにパニック発作についての心理教育、過呼吸の練習を実施した。フェイズ2(in vivo EXP):対象者が運転し、強く不安を訴えていた生活圏の交差点や道路を通った。Th.は助手席に乗るか、後ろから車で追走した。フェイズ3(プローブ:子育て相談):in vivo EXPによって相談室まで1人で運転できるようになった段階で、主訴が子どもの登校しぶりへと変更になり、この期間の3回は子どもへの対応について話し合った。フェイズ4(in vivo EXP):フェイズ2と同様であった。フェイズ5(出勤サポート):1人で出勤する際、Th.が電話でつながり待機する契約を結び、あらかじめ決めた日時に電話サポートを行った。フェイズ6(リモートEXP):目標を、1人で片道3.5kmのスーパーに行き買い物できるようになることに変更した。EXPではTh.が相談室からリモートでサポートしている状態で、目標の約5倍の距離まで1人で運転した。このフェイズでは、不安感を判断基準にしないよう毎日連続で運転すること(コンボ)を提案し、逆にコンボではなくスーパーに行くのは買い物が必要な時のみとする、目的地では建物に入って時間を過ごすなど、対象者の様子に合わせて提案を行った。それぞれのフェイズにおけるEXPでは、Th.は対象者に運転中に深呼吸や鼻呼吸、右折の指示や車線変更、路肩に停車などを提案した。

【結果と考察】心理教育や過呼吸のEXPでは1人で運転することができないままであったが、in vivo EXPによってセッション以外でも1人で運転できる距離が増加した。子育て相談期間に再び1人で運転することができなくなり、in vivo EXPを再導入することで再び距離は増加した。さらに、出勤時に電話サポートをすることによって1人で出勤できるようになった。目標の変更に伴い、運転する距離は減少したものの目標である3.5km離れたスーパーで買い物することはできるようになった。ただし、月経前後における不調や不安の訴えは続いており、EXP以外の治療介入が必要である。

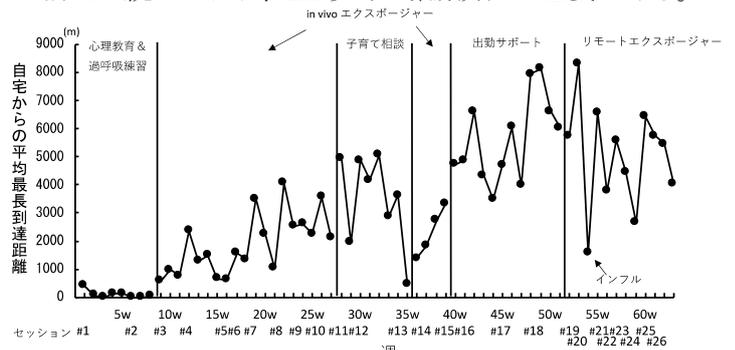


図1. 一週間ごとの平均最長片道到達距離の推移

美容学生に対するワインディング技術指導法の改善

—技術の言語化と動画フィードバックの効果—

The effect of task analysis and video feedback

on perm wrapping technique instruction for cosmetology school students

○秋田 留美^{1,2}・杉山 尚子²

(¹山野美容芸術短期大学) (²星槎大学大学院教育学研究科)

Rumi Akita^{1,2} & Naoko Sugiyama²

(¹Yamano College of Aesthetics) (²Seisa University)

Key words: 美容技術、ワインディング、応用行動分析、課題分析、動画フィードバック

問題と目的

パーマをかける際にロッドを巻くワインディングは、美容学生が身につける技術の中で最も難易度が高く、A短期大学では教育に最長350時間もの時間を費やす。習得に時間がかかる指導側の原因として、技術の示範が中心で言語による説明が不十分なこと、ならびに完成作品に対する評価が具体的でないこと等が考えられる。そこで本研究は、学ぶ技術と評価基準を明確化するため、1) ワインディングの作品完成度向上に不可欠なスライス・コーミング(毛を櫛で分け取り、梳かす)および上巻き・下巻き(毛束をロッドに巻き込む)を37に課題分析した「下位行動チェックリスト」および、2) 作品完成度の評価基準を12項目に言語化した「作品評価票」を作成し、それらを用いフィードバックをすることで、学生の技術習得が促進されるか否かを明らかにすることを目的として行われた。

方法

対象者: ワインディング技術に問題を有するA短期大学2年生のうち、研究に同意した者3名。

実施期間: X年6月～11月。

従属変数: ワインディング技術の、下位行動遂行率および作品評価票の達成項目数。

独立変数: 下位行動チェックリスト、作品評価票、自己動画の自己チェック。

実験計画法: 行動間多層ベースライン法。

手続: 毎セッションにおいて、対象者は、頭部を4つのブロックに分け、センター部分のみ(全ロッド53本中16本)ワインディングを実施した。一方、教員は、ワインディング実施中の対象者の技術を動画撮影し、完成後の作品を写真撮影し、作品評価票に基づき評価を行った。さらに、動画を見ながら下位行動チェックリストに遂行の正誤を記入し、下位行動遂行率を測定した。

なお、実験は通常授業とは別に週1～3セッション実施し、以下のフェイズから構成した。

1) ベースライン (BL) 期

従来の授業と同様の指導法で対象者にワインディングを実施させ、完成後、作品のできている箇所とできていない箇所を指摘した。作品評価票に基づき評価はしたが、評価の結果は対象者には開示しなかった。

2) 介入期

介入1: 作品完成後に教員が評価した作品評価票の結果を対象者に開示し、項目ごとに説明した。

介入2: スライス・コーミング、上巻き・下巻きの下位行動チェックリストを順に開示し、項目ごとに説明をしたうえでワインディングを実施させた。

介入3: ワインディング実施中の動画をもとに、下位行動遂行の正誤を対象者に自己チェックさせた。

結果と考察

対象者S3の、スライス・コーミングおよび上巻き・下巻きの下位行動遂行率を図1に示し、作品評価票達成項目数を図2に示す。

介入1: いずれの遂行率にもBL期から大きな変化は見られず、作品評価票達成項目数においても大きな変化はない。他の2名においても同様の結果であった。

介入2: 当該下位行動の開示により、下位行動各々の遂行率が上昇した。一方、作品評価票達成項目数に大きな変化はなく、他の2名においても同様であった。

介入3: 自己動画を自己チェックさせたことにより、いずれの遂行率もさらに上昇し、作品評価票達成項目数も大きく増加した。他の2名は、下位行動遂行率は若干増加したものの、作品評価票達成項目数の増加はそのうちの1名のみであった。

以上の結果から、ワインディングの指導において、技術を言語化し、それに基づき動画フィードバックを行うことによって、学生の技術習得が促進されることが明らかとなった。すなわち、仕上がった作品だけではなく、実施中の技術(行動)にも着目し、系統的にフィードバックをすることの重要性が示唆された。

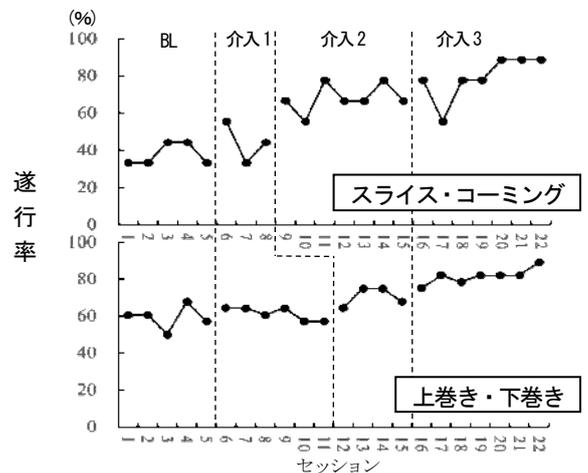


図1 下位行動遂行率

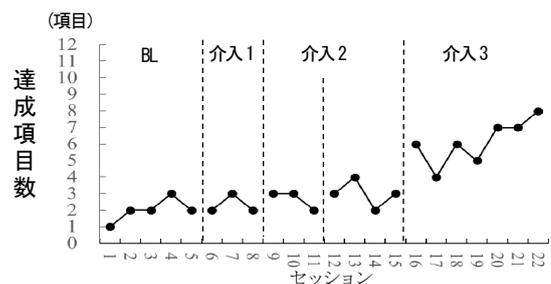


図2 作品評価票達成項目数

プレッシャー状況下のパフォーマンスに 注意訓練法が与える影響の検証

Verification of the impact of attention training on performance under pressure

○吉田ゆづは・竹内康二

(明星大学大学院心理学研究科) (明星大学)

Yuzuha Yoshida, Koji Takeuchi

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

Key words: Pressure, Attention training

問題と目的

パフォーマンスとは、生理的・身体的によつてのみ決まるものではない、知覚・記憶・感情・判断・などの心理的・精神的要因の影響によつて決まるものである。特に感情は生理的・精神的要因にも影響を及ぼす。そして感情の喚起に最も影響を及ぼすのがプレッシャーである(堀川, 2007)。Baumeister (1984) は、高いパフォーマンスを発揮することの重要性を高める要因をプレッシャーと呼び、プレッシャーによりパフォーマンスが低下する現象を「あがり」と定義した(田中, 2008)。長田は、不安傾向の高い人ほどあがりやすいことを報告している(藤田, 1986)。さらに近年では、注意の変化という認知的側面から「あがり」を説明した複数の仮説が提唱されている。それらは主に、パフォーマンスの低下を身体的運動に対する過剰な注意配分に起因させる意識的処理仮説と、身体的運動に必要な注意配分の不足に起因させる処理資源不足配分に大別できるとした(村山, 2012)。注意訓練法(Attention Training Technique:以下ATT)は、自己関連刺激ではない外的刺激の処理を行ったことで固着した自己注目処理を中断し、注意機能高め、メタ認知の柔軟性を向上させるために開発された心理技法である(佐々木ら, 2015)。

そこで本研究では、プレッシャーが与えられている状況でパフォーマンス課題を行った際と、プレッシャーが与えられていない状況でのパフォーマンス課題の結果に違いが出るのかということを検証し、さらにそれに加えて、ATTを視聴した後のパフォーマンス課題の結果に違いがでるのかということも同時に検証することを目的とした。

方法

ATTのプログラムは熊野(2016)が作成したものをを使用した。課題終了後に実施する質問紙は、課題中に感じた身体感覚の変化などを0~100の点数で自己評価してもらう形式のものを用いた。実験参加者に事前に成功率50%以下の課題を用意し、その課題を本研究の標的課題とした。実験参加者は標的課題を3つの条件で行った。1つの条件で標的課題を30回行い、休憩と質問紙をはさみ、合計90回課題を行った。本研究では実験参加者ごとに条件と条件提示順を変更した。また、どの実験参加者も3つ目の条件の前にATTを実施した。

結果

実験参加者3名の標的行動の成功回数をFigure1に示した。

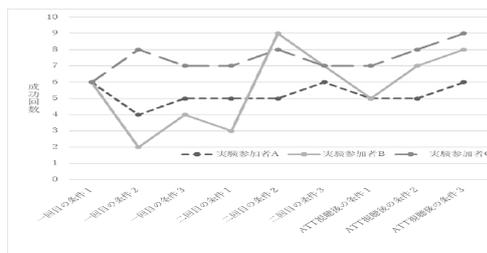


Fig. 実験参加者の標的行動成功回数

考察

本研究のデータと質問紙や実験参加者の様子から、性格傾向や日常生活を考慮し、何がプレッシャーとなるかを検討するべきであった。しかし結果を見ると、不安度が高くなると成功回数の値が低くなる。また、先行研究から不安傾向が高い人ほど「あがり」が起りやすい(藤田, 1986)。このことから、不安度を測定することで個人的なプレッシャーを断定することができるのではないかと考える。

ATTを使用した結果において、実験参加者BとCは値が上がり、Aにおいては値に変化は見られず、むしろ注意力が散漫になっていた。村山(2012)は、「あがり」を認知的側面から説明した場合、意識的処理仮説と処理資源不足仮説の2つの相対的变化によって説明できると述べた。本研究から、この仮説は個人差があるのではないかと考えられる。実験参加者Aに関しては、意識的処理仮説が当てはまり、ATTを行うことでより過剰も注意が向いてしまった。実験参加者BとCに関しては、処理資源不足仮説が当てはまり、ATTを行うことで注意配分の不足を補い成功回数が上がったと考えられる。

引用文献

- 田中美史(2008). プレッシャーが運動スキルに及ぼす影響 人間科学研究 3, 57 - 60
- 藤田明男(1986). 運動技能パフォーマンスに及ぼす心理的要因としてのあがりとスポーツ競技不安について 千葉敬愛短期大学紀要 8 30a-25a
- 堀川雅美・八木昭宏(2007). スポーツ場面におけるプレッシャーによる心理生理的影響とパフォーマンスの関係 人文論文 57(3), 47 - 60
- 熊野宏昭(2016). 実践! マインドフルネス 今この瞬間に気づき青空を感じるレッスン 注意訓練 CD 付サンガ
- 村山孝二・関矢寛史(2012). スポーツにおける「あがり」の要因と要因間の関係性 一般社団法人体育大学 体育学研究 57 (2) 595 - 611
- 佐々木彩・灰谷知純・富田望・越川房子・熊野宏昭(2015). 注意訓練法が注意機能及びメタ認知的信念・ネガティブ感情に与える影響 早稲田大学臨床心理学研究 14 (1), 99 - 108

風景写真の英語タクトを用いた直感的刺激クラス制御

Intuitive Conceptual Control Established through Multiple-Exemplar Tact Training.

○島宗 理
(法政大学)

Satoru Shimamune
(Hosei University)

Key words: foreign language, matching-to-sample, online experiment

問題と目的

言語行動の機能的分析や等価性、関係フレーム反応などの枠組みを外国語学習に適用した研究が増えている (Cao et al., 2018; Cortez et al., 2020; Davidson & O'Connor, 2019; Dounavi, 2014など)。

Petursdottir & Hafliadóttir (2009)は外国語の語彙学習を、①外国語によるタクト、②外国語による聞き取り(事物選択)、③母語から外国語へのイントラバーバル、④外国語から母語へのイントラバーバルに分類している。機能的には独立していると考えられるが、上述の先行研究ではタクト訓練や聞き取り訓練の効果がイントラバーバルへ派生することが定型発達児や成人を対象にして確認されている。

先行研究では学習材料に具体的な事物とその名称(名詞)を用いていた。参加者の母語によるタクトは実験前に習得済みであったと考えられる。しかし、語彙には、抽象的な表現(形容詞)もあれば、一対一対応する単語が母語に明確にはないものもある。

本研究では風景写真を表現する抽象的な英語の形容詞を学習材料とし、写真と英単語の多例見本合わせ訓練を行った。上述②の逆方向を訓練したことになる。訓練前後で未訓練の写真に対する反応を比較し、さらに英語から日本語へのイントラバーバルも比較した。

方法

参加者と場所

著者が担当する授業で募集し、実験の目的や方法を読んで研究協力を同意した大学生10人が自宅から自らのPCを使って参加した。実験は著者が所属する心理学の倫理委員会で研究計画が承認されてから実施した。

材料

"ambient," "idyllic," "saturated," の3単語を標的とした。再利用が許可された画像を提供しているサイト (<https://unsplash.com>) から各単語で検索した画像のうち、横置き配置の写真をそれぞれ無作為に25選び、縦横の大きさを600 x 320 pxに揃え、うち各5を事前・事後テストに、残りの各20を訓練に用いた。

見本合わせ (MTS: Matching-To-Sample) 訓練は lab.js (Henninger et al., 2020) を使って作成し、JATOS (Lange et al., 2015) を用いてオンライン配信して、反応を記録、保存した。事前・事後テストの実施にはGoogleフォームを用いた。

1試行は注視点の提示、写真(見本刺激; 画面中央上方)と単語(比較刺激; 画像直下に左/中央/右)の提示、参加者による比較刺激の選択、正誤の判定(○か×)と正反応となる英単語の提示で構成した。正反応となる選択肢の位置はラテン方格を使ってカウンターバランスをとった。

従属変数

写真から英単語へのMTS課題における正反応率を従属変数とし、訓練前後のMTSテストと日本語訳を書く課題への反応を比較した。

独立変数

主な独立変数は多例MTS訓練であるが、見本刺激をブロック化する単位を2条件設定し、条件間の差を検討した。20BL条件では、各標的単語に対応する画像を無作為に1つずつ選び、比較刺激における正答の位置3箇所を組合せた9試行を1ブロックとした。4BL条件では、20BL条件の20ブロックを4分割し、ブロック内で提示順序を無作為化した。ただし、単語ごとに提示順序を統制し、正反応が同じ単語となる試行が3試行以上続かないようにした。いずれの条件でも訓練はブロック内正反応率が90%を超えるまで同じブロックを繰り返した。

結果

全参加者が全ブロックで移行基準に達し、訓練を終了した。訓練に要した繰り返し数は1-7で、訓練進行に伴い減少する傾向がみられた。事前・事後テストの平均正答率は、4BL条件が25.3%から61.3%、20BL条件が30.7%から68.0%へと、どちらも同程度に上昇した。英単語を日本語訳する課題では、訓練前には10人中8人が標的3単語に対して「わからない」と回答していたが、訓練後には何かしらの回答を記入していた。

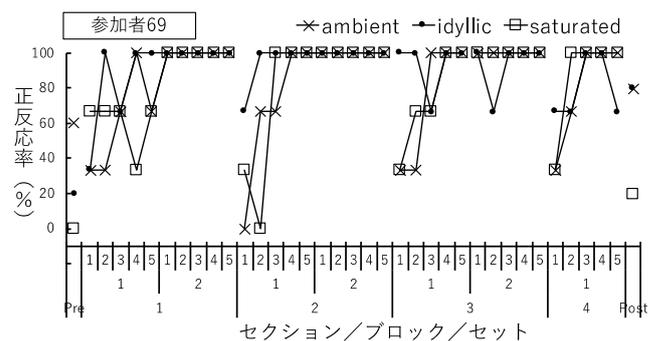


図 参加者69 (4BL条件)のMTSテストと訓練における正反応率

考察

多例MTS訓練によって写真の特徴が対応する英単語の選択反応を直感的に制御した可能性と、日本語タクトがそれを中継ぎした可能性が考えられる。

引用文献

Cortez, et al. (2020). Learning a foreign language: Effects of tact and listener instruction on the emergence of bidirectional intraverbals. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 53, 484-492.

小学校におけるセルフコントロールの教育

遅延割引と社会割引の変化

Teaching Self-control to Elementary School Children in the Classroom:
Changes in Delay Discounting and Social Discounting

○空間美智子・伊藤正人・和田彩紀子

(京都ノートルダム女子大学) (大阪市立大学) (ABASaC)

Michiko SORAMA, Masato ITO, Sakiko WADA

(Kyoto Notre Dame University) (Osaka City University) (ABASaC)

Key words: self-control, delay discounting, social discounting, children

問題と目的

子どもがセルフコントロール (self-control) を獲得することは、社会化の過程において重要な側面の一つである (Mischel, Shoda, & Rodriguez, 1989)。セルフコントロールを確立するための方法として、局所-全体、目先-将来、短期-長期という見方を対比的に考察する「全体的見方の教育」の必要性が指摘されている (伊藤, 2017)。

セルフコントロールと衝動性の問題は、遅延による報酬の価値割引 (delay discounting) の枠組みを用いて定量化が可能であり、衝動性の指標として、遅延割引率が提案されている (Mazur, 1987)。同様に、利他性と利己性の問題は、他者との共有による報酬の価値割引 (social discounting) の枠組みを用いて定量化が可能であり、利己性の指標として、社会割引率が提案されている (Rachlin, 1993)。成人を対象とした研究では、遅延割引率と社会割引率の間には有意な相関関係が見いだされており、衝動性と利己性の間には何らかの相関関係が想定されている (Jones & Rachlin, 2009)。

平岡 (2011) は、小学6年生の児童37名を対象に、担任教師によるセルフコントロールの授業の効果について、遅延割引率の変化として検討した。授業を実施した学級では、授業後に遅延割引率が有意に低下したのに対し、授業を実施しなかった学級では、遅延割引率は変化しなかった。このことは、セルフコントロールの教育の効果、遅延割引率の変化として捉えられる可能性を示している。また、空間ら (2009) は、小学校全学年の児童を対象に、社会的スキル訓練 (SST) を用いて、セルフコントロールに関する心理教育授業を行った。授業前後の社会的スキルを比較したところ、授業後に、向社会的スキルは高くなり、引っ込み思案行動と攻撃行動は低くなることが示された。

本研究では、特に、小学3年生を対象として、空間ら (2009) と同様の手続きを用いて、心理教育授業を行った。この授業の効果について検討するため、遅延割引率と社会割引率の変化と、それらの関連について検討することを目的とした。

方法

参加児：大阪府内の公立小学校に在籍する小学3年生の児童85名 (男児45名、女児40名)。

材料：児童用遅延割引質問紙 (空間, 2011)、児童用社会割引質問紙 (空間ら, 2010)、小学生用社会的スキル尺度 (嶋田, 1998)、がまんの振り返りシート (3項目)、SST で用いる材料 (カード、シール、シール台紙) パーソナルコンピュータ、プロジェクター、スクリーンを使用した。

手続き：参加児が在籍する小学校の各教室において、クラス単位で一斉に行った。1回45分の授業を2回行った。第1回の授業では、事前評価と、セルフコン

トロールに関する心理教育授業を行った。選択行動としてのセルフコントロールの枠組みに基づき、参加児が、日常のがまんと振り返ること、がまんの良い点と悪い点を理解することを目的とした。第2回の授業では、セルフコントロールの実践練習を通じて、個人のセルフコントロールと、他者のセルフコントロールとの相互作用について理解することを目的とした。セルフコントロールの実践練習場面では、SSTの手続きを用いた。第1回の授業の1週間後に第2回の授業を行い、さらにその1週間後に事後評価を行った。

結果と考察

Table 1 は、授業実施前後の遅延割引率および社会割引率の相関関係を表したものである。授業実施前の遅延割引率と実施後の遅延割引率との間、授業実施前の社会割引率と実施後の社会割引率との間で、それぞれ有意な正の相関が見られた。遅延割引率と社会割引率の間には、有意な相関は見られなかった。

遅延割引率および社会割引率の平均値を、授業実施の前後でそれぞれ比較したところ、いずれも有意な差は見られなかった。特に、遅延割引の変化については、事前評価で「日常場面でがまんをしていない」と回答した参加児は、授業後に遅延割引率が低くなり、逆に、「日常場面でがまんをしている」と回答した参加児は、授業後に遅延割引率が高くなった。セルフコントロールの授業の効果の表れ方は、子どもの日常生活での行動や特性によって異なる可能性が示された。

Table 1

Correlations between k (pre), k (post), s (pre) and s (post)				
	k (pre)	k (post)	s (pre)	s (post)
k (pre)	-	-.086	.440*	-.091
k (post)	-	-	.253	.660**
s (pre)	-	-	-	.143
s (post)	-	-	-	-

Note. k : delay discounting rate; s : social discounting rate

* $p < .05$, ** $p < .01$

引用文献

- 平岡恭一 (2011). セルフコントロールに関する授業に伴う小学生の遅延価値割引の変化 日本心理学会第75回大会発表論文集, 774.
- 空間美智子・和田彩紀子・伊藤正人・佐伯大輔 (2009). 小学校におけるカードゲームを用いた集団社会的スキル訓練：セルフコントロールに関する心理教育授業の一環として 日本行動療法学会第35回大会発表論文集, 324-325.
- 高橋雅治 (編) (2017). セルフ・コントロールの心理学：自己制御の基礎と教育・医療・矯正への応用 北大路書房

学校規模ポジティブ行動支援 (SWPBS) が教員に及ぼす影響

The Effect of School-Wide Positive Behavior Support on Teachers

○枝廣和憲・後藤健太

(福山大学) (愛知県警察少年課)

Kazunori EDAHIRO, Kenta GOTO

(Fukuyama University) (Aichi Prefectural Police)

Key words: Positive Behavior Support, Burnout, School-Wide, Teacher

問題と目的

近年、児童生徒の規範意識の低下に伴い、児童生徒の立ち歩きや私語などの小規模な問題行動から、いじめや非行などの大規模な問題行動に至るまで、様々な範囲での児童生徒の問題行動が増加している(本田ら, 2019)。そして、児童生徒の問題行動改善を考える上で、PBS(Positive Behavior Support: ポジティブ行動支援)というプログラムが注目されている(バーンズ, 2013)。本研究ではPBS導入校の教員のバーンアウトを分析対象とし、PBSの詳細な実践状況も鑑みて、PBS実践が教員にもたらす肯定的変化を明らかにすることを目的とする。

方法

調査協力者 PBS導入校21校の学校教員576名のうち、第1回目と第2回目の両方に回答した小学校教員239名(男性77名, 女性162名 平均年齢40.90歳, $SD = 13.12$), 中学校教員91名(男性52名, 女性39名 平均年齢42.43歳, $SD = 12.37$), 高校教員12名(男性11名, 女性1名 平均年齢43.75歳, $SD = 12.68$)の計342名を分析に使用した。

調査時期 本研究では、X年9月からX+1年3月までの約6ヶ月の間に同一人物に対して2回の調査を実践した。第1回目の調査は、X年9月から10月にかけての期間であり、第2回目の調査は、X+1年2月から3月にかけての期間であった。

調査手続き A市教育委員会に調査協力を依頼した上で、各学校長に対し、対象者に質問紙を配布し、回答してもらうように依頼した。いずれのサンプルにおいても、回答済みの質問紙は厳封のうえ、学校ごとに回収を依頼した。取り組みの効果を検討するために、対象者576名に対して、約6か月間の期間を設け、再度同一の質問紙調査を行った。

使用尺度 (1) 日本語版バーンアウト尺度: 教員のバーンアウトを測定するため、Maslach & Jackson(1981)によるMaslach Burnout Inventoryを翻訳し改訂を加えた日本語版バーンアウト尺度(久保1998)を使用した。(2) フェイス項目: PBSの実践形態や状況、実践者の特徴を詳細に確認するために、フェイス項目を用意した。フェイス項目では、学校名、校種、生涯勤務年数、在籍勤務年数、氏名、年齢、性別、PBS実践期間、職場のポジションを回答させた。

倫理的配慮 実践に際して、所属研究機関の研究倫理委員会の承認を得ていた。調査対象者には、データ収集は匿名で行い、個人が特定されないこと、個人の回答を問題にしたり評価したりすることはないこと、結果は統計的に処理され研究以外の目的で使用されることは無いこと、研究終了後質問紙は適当な処理を行った後に処分すること、調査への参加は自由意志によるものであり不参加による不利益はないこと、途中で

回答をやめることが可能なことを明示した。

結果と考察

分散分析の結果、「情緒的消耗感」において、「実践形式」の主効果は有意であるとは言えず($F(1,338) = 0.01, n.s.$)、「調査時期」の主効果は有意であるとは言えなかったが($F(1,338) = 1.17, n.s.$)、「役職」の主効果は有意であり($F(1,338) = 20.23, p < .001$)、担任教員以外よりも担任教員の方が、有意に得点が高いという結果が得られた。また、「実践形式」と「役職」の1次の交互作用は有意であるとは言えず($F(1,338) = 0.64, n.s.$)、「役職」と「調査時期」の1次の交互作用は有意であるとは言えず($F(1,338) = 0.08, n.s.$)、「調査時期」と「実践形式」の1次の交互作用は有意であるとは言えなかった($F(1,338) = 0.01, n.s.$)。そして、「実践形式」と「役職」と「調査時期」の2次の交互作用は有意であるとは言えなかった($F(1,338) = 0.01, n.s.$)。

分散分析の結果、「脱人格化」において、「実践形式」の主効果は有意であるとは言えず($F(1,338) = 1.18, n.s.$)、「調査時期」の主効果は有意であるとは言えなかったが($F(1,338) = 0.60, n.s.$)、「役職」の主効果は有意であり($F(1,338) = 13.50, p < .001$)、担任教員以外よりも担任教員の方が、有意に得点が高いという結果が得られた。また、「実践形式」と「役職」の1次の交互作用は有意であるとは言えず($F(1,338) = 1.29, n.s.$)、「役職」と「調査時期」の1次の交互作用は有意であるとは言えず($F(1,338) = 0.38, n.s.$)、「調査時期」と「実践形式」の1次の交互作用は有意であるとは言えなかった($F(1,338) = 0.33, n.s.$)。そして、「実践形式」と「役職」と「調査時期」の2次の交互作用は有意であるとは言えなかった($F(1,338) = 0.34, n.s.$)。

分散分析の結果、「個人的達成感」において、「実践形式」の主効果は有意であるとは言えず($F(1,338) = 0.15, n.s.$)、「役職」の主効果は有意であるとは言えず($F(1,338) = 0.61, n.s.$)、「調査時期」の主効果は有意であるとは言えなかった($F(1,338) = 2.35, n.s.$)。また、「実践形式」と「役職」の1次の交互作用は有意であるとは言えず($F(1,338) = 0.01, n.s.$)、「役職」と「調査時期」の1次の交互作用は有意であるとは言えず($F(1,338) = 0.01, n.s.$)、「調査時期」と「実践形式」の1次の交互作用は有意であった($F(1,338) = 8.83, p < .01$)。これについて、単純主効果の検定を行ったところ、全体実践における時期の単純主効果が確認され($F(1,338) = 10.58, p < .01$)、全体実践においては、preよりもpostの方が「個人的達成感」の得点が高いという結果が得られた。そして、「実践形式」と「役職」と「調査時期」の2次の交互作用は有意であるとは言えなかった($F(1,338) = 0.02, n.s.$)。

中学校における学校規模ポジティブ行動支援 (SWPBS)

教員の言語称賛促進を目指した授業研究の取り組み

Study on School-Wide Positive Behavior Support in Junior High School

○松山康成・山田賢治

(寝屋川市立西小学校) (里庄町立里庄中学校)

Yasunari MATSUYAMA, Kenji YAMADA

(Neyagawa Nishi Elementary School)

(Satosho Junior High School)

Key words: ポジティブ行動支援 言語称賛 授業研究

問題と目的

近年、学校現場では、教員のポジティブな指導および支援を通して児童生徒のポジティブな行動を引き出すアプローチとして「学校規模ポジティブ行動支援 (School-Wide Positive Behavior Support: SWPBS)」が取り込まれつつある。その中でも、教員の言語称賛に焦点を当てた研究が進められている(土田・中鹿, 2019)。教員の言語称賛の増加は、児童生徒の授業参加行動に影響を及ぼすことが実証されている(庭山・松見, 2016)。

学校現場では、教員の授業改善を目的とした授業研究が行われている(生田・吉崎, 1997)。事後検討会では教員や児童生徒の発言内容に関する検討や(姫野・相沢, 2007)、授業の展開に関する省察は実施されているものの(坂本, 2010)、教員の言語称賛促進に焦点を当てた授業研究が取り込まれた例は見られない。

そこで本研究では、SWPBSが導入されている中学校において、教員の言語称賛促進に焦点を当てた授業研究を実施し、それが授業者の言語称賛回数に及ぼす影響を検証することを目的とする。

方法

対象 本研究は公立中学校1校(生徒数186名、教員数26名)において実施した。本研究における授業研究には、ベースライン (BL) が31名、介入1が31名、介入2が30名の中学3年生の生徒が参加した。3回の授業者は教員5年目の男性教員であった。

研究期間 研究期間はX年9月~10月であった。

手続き 本研究の第一著者がコンサルタントとして対象校への指導助言を行い、第二著者が対象校におけるコーディネーターを務めた。対象校では学校づくりチーム、授業づくりチーム、学級づくりチームの3つの校務分掌組織によってSWPBSが実施されており、本研究はSWPBSの一環として授業づくりチームが主となり実施した。研究授業は理科「運動とエネルギー」の単元で行われ、BL、介入1、介入2とも同じ内容の授業が実施された。

BLの授業では、通常の理科の授業を授業者が実施した。BLと介入1の授業は、授業づくりチームの教員を中心に、管理職やコーディネーターが参観した。参観する教員は、生徒の授業参加行動を三項随伴性に基づいて個人で分析し、その結果を全ての教員に回覧されたシートに加筆することで、生徒の授業参加行動とその随伴性を全ての教員で共有することとした (Figure1)。

BLの授業後、授業者と授業参観者が参加して事後検討会を実施した。授業後の事後検討会では参観者が分析した結果に基づいて行われ、「次の授業では指示する時間を減らし、言語称賛の機会を増やすために、ICT機器を活用してはどうか」という助言が授業者に

対して行われ、実際に介入1でもそのように授業を行った。各授業後の事後検討会での検討内容や参加者の助言は、全ての教員に共有された。

介入1の授業後の事後検討会では、「次の授業ではより言語称賛の機会を増やすために、実験器具をあらかじめ授業前に授業者が準備してはどうか」「指導・注意する機会であった鉄球の落下を防ぐために、紙コップを準備してはどうか」「鉄球が机と接して音がならないようにするために机に段ボールを敷いてはどうか」という助言が授業者に対して行われ、実際に介入2でもそのように授業を行った。介入2の授業では対象校の全ての教員が授業の参観、事後検討会に参加し、これまでの取り組みと改善点について全体で再度共有した。

標的行動 授業者の言語称賛回数であった。言語称賛は「がんばってるね!」「いいね!」などであり、「そう」「うん」などのリアクションは含めなかった。

結果・考察

結果をFigure2に示す。結果より、授業研究における事後検討会において、生徒の授業参加行動の分析結果をもとに行われた授業参観者の助言によって、授業者の言語称賛が増加することが明らかとなった。今後はこのような言語称賛促進に焦点を当てた授業研究の取り組みが、教員の応用行動分析学の理解や生徒の授業参加および学習成果にどのような影響を及ぼすのかといった実証的な検証が必要である。

回覧用 ABCシート ※2日の研究授業で見取れたA(しかけ)、B(生徒の動き)、C(フィードバック)を書き込んで下さい。 ※同意見であれば、右端に「正」の字を書き込んでください。

	A (しかけ)	B (生徒の動き)	C (フィードバック)	同意見なら 正の字を!
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	

Figure1 回覧用ABCシート

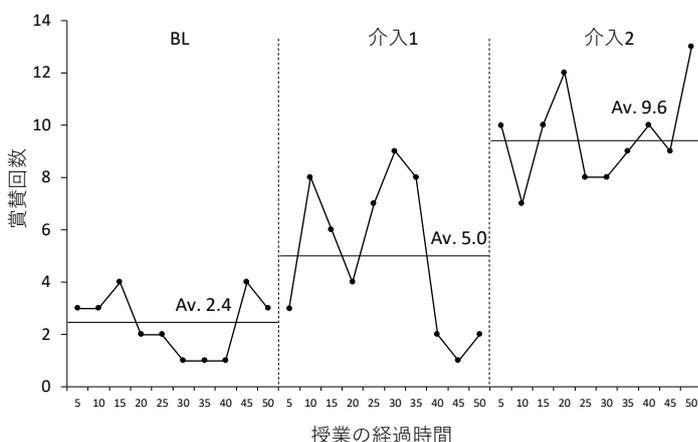


Figure2 授業者の言語称賛の推移

ADHD児童の他責的な言動や癩癩に対する介入

Intervention on Problem Behavior Using Behavioral Contracting Containing Token Economy and Response Cost for a Child with ADHD

○岡本直人・奥田健次

(御代田町教育委員会) (学校法人西軽井沢学園)

Naoto OKAMOTO, Kenji OKUDA

(Miyota Town Board of Education) (Educational Foundation of Nishi Karuizawa Gakuen)

Key words: ADHD、行動契約法、トークン・エコノミー法、レスポンスコスト

【目的】

本研究は、家庭内で他責的な言動や激しい癩癩などの粗暴な行動を示すADHDと診断された児童に対して、母親と児童がトークン・エコノミー法とレスポンスコストを盛り込んだ行動契約を結び、それらの問題行動が減少するかどうかの検討を行った。

【方法】

1. 対象児：医療機関においてADHDと診断された小学2年生男児1名を対象にした。WISC-IV (小学1年時)では、FSIQ=106、VCI=125、PRI=93、WMI=103、PSI=91であった。特別支援学級に在籍しており、その他、地域の放課後デイサービスも利用していた。今回、対象児の家庭内での問題行動について母親より相談があり、コンサルテーションを経て、相談が開始された。母親との面談は月1～2回、1回60分であった。なお、本発表に関しては母親から口頭および書類にて同意を得ている。

2. 問題の経過：自分が置いた物が倒れる、歩いていて何かに引っかかる、上手く靴が履けないなど、些細なことをきっかけに大声を出したり、暴言・暴力(特に妹に対して)が生じたりしていた。一方、元々家庭では独自にトークン・エコノミー法を実施しており、食事行動(25分以内に夕食を食べる、箸を使って夕食を食べる)の達成具合に応じてトークンが与えられていた。

3. 標的行動：対象児の家庭内において、①人や物のせいにする(妹に「お前のせいだ」と言う、上手いかなないと物に向かって「そこに〇〇があったからできなかった」と言うなど)、②粗暴な行動(大声を出す、地団太を踏む、妹を叩くなど)を標的行動とした。

4. ベースライン：対象児には事前に、標的行動が既存のトークン・エコノミー法に追加され、それが生じた回数に応じてトークンが得られること(回数が少ないほどより多くのトークンが得られる)が母親より伝えられた。その際、①は「～のせいにしない」、②は「さわがない」という表現で伝えられた。また最初の1週間は、どういう行動をとったら標的行動としてカウントされるのかシミュレーションをした。標的行動が生じた場合、母親から「いまはカウントだよ」と伝えられるのみで、トークンには反映させなかった。標的行動の記録は母親が行った。

5. 介入1(トークン+レスポンスコスト)：ベースラインのデータを基に、母親と話し合った上で標的行動とトークンのバランスを調整した(Table 1参照)。既存のトークンは1ポイント=10円であり、これを標的行動にも適用した。

6. 介入2(0回が連続することへのボーナス追加)：介入1で標的行動が数日連続して0回を達成できていることに注目し、それをより継続させることを目的に、

標的行動=0回が達成できた日数に応じて、標的行動ごとにボーナスポイントを設けた(Table 1参照)。

Table 1 標的行動とトークンの設定(週ごと)

①～のせいにする		②粗暴な行動	
回数	トークン	回数	トークン
15回以上	0ポイント	30回以上	0ポイント
8～14回	3ポイント	20～29回	3ポイント
1～7回	7ポイント	1～7回	7ポイント
0回	10ポイント	0回	10ポイント

介入2では標的行動=0回が3日連続で1ポイント、4日連続で2ポイント、5日連続で3ポイント、6日連続で4ポイント、7日連続で5ポイントがそれぞれ追加された

【結果と考察】

Fig.1 に家庭内で人や物のせいにした回数の推移を、Fig.2 に家庭内の粗暴な行動の推移をそれぞれ示した。各介入によって標的行動の減少が見られ、本研究における介入に一定の効果があったと考えられる。3か月経過した後も、まだ他責的な言動や粗暴な行動は見られるものの、全体的に落ち着いているとの報告を受けた。しかし介入2以降、標的行動=0回の連続達成の増加は明確には確認できなかった。

今後の課題として、標的行動=0回が連続達成できた場合のボーナスポイントを見直したり、他責的な言動や癩癩の代替行動あるいは適応行動を形成したりすることが挙げられる。

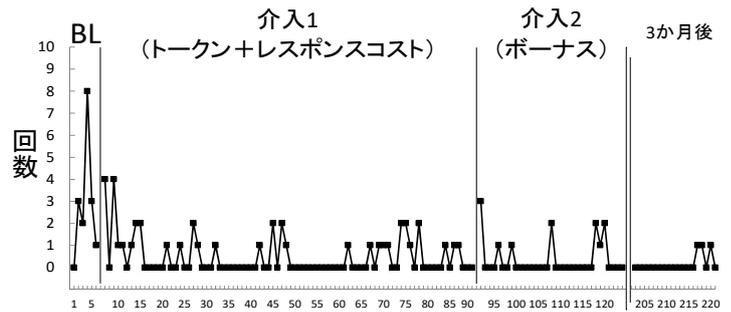


Fig.1 「～のせいにする」の推移 (日)

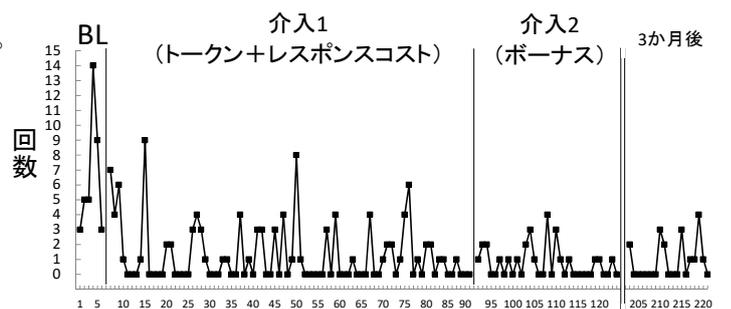


Fig.2 「粗暴な行動」の推移 (日)

ABAの知識習得が神経発達症児をもつ 保護者の心理面に与える効果

—短縮版ペアレント・トレーニングについての検討—

The effects of ABA knowledge acquisition on the psychological aspect of parents with neurodevelopmental children

○長谷川 紫帆 ・ 高浜 浩二

(宇都宮市子ども発達センター) (作新学院大学大学院心理学研究科)

Shiho Hasegawa, Kohji Takahama

(Utsunomiya-City Child Development Center) (Graduate School of Psychology, Sakushin Gakuin Univ)

Key words: 神経発達症 保護者の心理面 ペアレント・トレーニング

【問題と目的】

これまでにわが国において行われてきたペアレント・トレーニング (以下、PT) のプログラムは、10回以上のセッションを行うことが標準的であり、期間が数か月におよぶ場合もある。近年、支援者と保護者の負担を軽減するために、短縮版プログラムを行い、PTの汎用性を高める取り組みが行われている。ABAを基本とするPTは、5回の短縮版プログラムであっても、十分な効果が得られることが示唆されている。しかし、現状では短縮版プログラムを用いた研究報告は少なく、特に神経発達症児を対象として効果や再現性を考慮した研究は乏しい(野津山ら,2012)。

また先行研究の多くは、子どもの変化については測定しているが、保護者の変化を測定した研究は少ない。特に、育児に対する負担感や自己効力感といった心理的側面の変化については明らかになっていない。

そこで、本研究では、神経発達症児の保護者を対象とした短縮版PTを実施した。その中で、PTを行う上での主要な要素(①目標設定②結果操作③先行子操作)が、参加した保護者や子どもに対して、どのような影響を与えるかについて検討することを目的とした。

【方法】

参加者: 神経発達症児の保護者(母親)3名であった。
手続き: 本研究のPTでは、上野ら(2012)を参考に「目標設定」、「結果操作」、「先行子操作」についての各要素について2回に分けて講義を週1回行うとともに、それを家庭で実践するための宿題を課した(表1参照)。

表1 各回のテーマと宿題

回	目標設定	テーマ	宿題
1	結果操作	目標設定・記録の取り方	指導記録
2		目標に近づけるステップと指導方法	行動観察
3	目標設定	ごほうび探し 上手なほめ方	ごほうび探し
4		メリハリのある対応	指導記録
5	先行子操作	ヒントの種類	指導記録
6		環境の構造化	行動観察

トレーニング内容との関連を明らかにするために、プログラム開始前と各要素の講義終了後に、保護者の育児ストレス尺度(PSI-SF)、育児の自己効力感尺度(PSAM)、応用行動分析学に関する知識のテスト(KBPAC)、子どもの行動チェックリスト(CBCL)の記入を求めた。また、社会的妥当性を検討するために、プログラム終了後にアンケートへの記入を求めた。

【結果】

参加者P1の結果を図1に示す。3名の保護者について、以下のような結果が得られた。KBPACは上昇傾向にあり、CBCLの得点については、全体を通して減少傾向がみられた。PSI-SF、PSAMの得点は横ばいであったが、保護者がストレスフルな状況にあるにもかかわらず、ストレスの上昇や効力感の低下が見られなかった。

また、社会的妥当性のアンケートにおいては、1項目あたり、平均4.6点と高得点が得られた。事後の聞き取りや自由記述でも、「参加して良かったです」、「怒ることが子育てでは大切であると思っていたが、逆効果になることもあると分かった」等の発言がみられた。

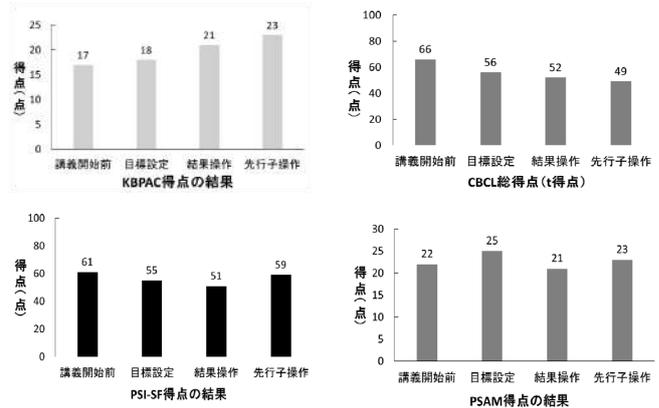


図1 参加者P1の結果

【考察】

全6回の短縮版PTによって、子どもの問題行動が減少することが示唆された。特に、「結果操作」の講義後、「ひきこもり」項目の得点が減少しており、母子の適切な関わりが促進されたと考えられる。また、「先行子操作」の講義後は、「攻撃」「発達」「睡眠・食事」項目の得点が減少しており、環境調整によって、パニックや問題行動の機会が減少したと考えられる。保護者への事後アンケートも高得点が得られ、本プログラムへの満足度が高いことが示唆された。

一方、育児ストレスおよび育児の自己効力感については大きな変化は見られなかった。プログラムの実施期間中に年末年始があったため、普段とは異なる生活の変化が影響した可能性もあり、今後の検討が必要であろう。

【引用文献】

上野ら(2012) 特殊教育学研究, 50 (3), 289-304. / 田坂(2003) 甲南女子大学大院論集創刊号 人間科学研究編 1-10. / 野津山ら(2012) 福山大学こころの健康相談室紀要 6, 135-144.

短期入所施設における ペアレントトレーニングの効果測定

Effect Measurement of Parent Training at Short Stay Service for Handicapped Children

○中村 友保・塩田 心

(愛知県医療療育総合センター) (春日井児童相談センター)

Yuho Nakamura, Kokoro Shiota

(Aichi Developmental Disability Center) (Kasugai Child Counseling 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

ペアレントトレーニング(以下 PT)の有効性については多くの研究が実施されており(免田, 2015、伊藤, 2009、阿部, 2011)一定の効果が示されている。しかし、PT は 3 か月以上 6 か月未満での通所の形態が多く(原田, 2013)、親子が短期間宿泊する PT は数少ない。そこで本研究では、親子が短期間宿泊するという特殊な形態で実施した PT の効果を検討することを目的とした。

方法

対象者: 短期入所施設の PT コースを利用した 10 名の保護者のうち、欠損値のない 7 名を対象とした。保護者の年齢は 35 ± 4.7 歳(30~42 歳)、子どもの年齢は 5 ± 1.4 歳(3~6 歳)、性別は男児 6 名(兄弟 1 組含む)、女児 2 名、知的能力は重度 2 名、中度 1 名、軽度 2 名、診断は自閉症スペクトラムが 7 名、言語発達遅滞が 1 名であった。

実施期間: X 年 10 月、X+1 年 1 月、X+1 年 2 月の 3 回実施。

倫理的配慮: 保護者に対し個人情報の管理や不利益防止等について説明し書面にて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、連続する 4 日間の宿泊プログラムと、約 1 か月後の日帰りのフォローアップを実施。保護者は午前と午後 1 時間半~2 時間の全 6 回のセッションに参加した。第 1 筆者がセッションを担当し、内容は講義、ワーク、ロールプレイ、グループミーティングであった。講義の内容は、行動のしくみ、正の強化と強化子について、プロンプトと環境調整、良い行動を増やすプランの作成であり、加えてほめるロールプレイと療育場面でのほめる実践を行った。保護者がセッションに参加している間、子どもは担当職員が好きな遊びや賞賛への反応等を確認し、保護者にフィードバックした。

評価方法: プログラム前とフォローアップ後に、郵送または手渡しによって①KBPAC 日本語短縮版(志賀, 1983)、②日本語版 PSI、③ほめる行動の記録を実施した。③については、保護者が家庭で 1 日当たりのほめる行動の回数を 1 週間記録した。

結果

評価時期(pre/post)をダミー変数として①KBPAC 日本語短縮版のスコア、②日本語版 PSI の 3 つのスコア(親の側面、子の側面、総点)、③ほめる行動の回数についてそれぞれ相関を確認したところ、評価時期と①KBPAC 日本語短縮版のスコアで高い正の相関($r=0.72$, $p<0.05$)が認められたが、評価時期と②日本語版 PSI の 3 つのスコア、評価時期と③ほめる行動の回数、②KBPAC 日本語短縮版のスコアと③日本語版 PSI の 3 つのスコア、②KBPAC 日本語短縮版のスコアと③ほめる行動の回数には有意な相関は認められなかった(n.s.)。また、②KBPAC 日本語短縮版のスコアについては①評価時期を条件としてステューデントの t 検定を実施し、 $t(14)=3.83$, $p<.01$ とより有意差が認められた。(Fig.1)

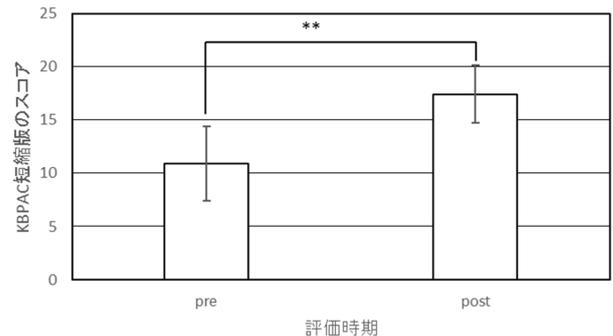


Fig.1 評価時期ごとのKBPAC日本語短縮版のスコア

考察

短期宿泊型のペアレントトレーニングが行動変容法の知識を増加させることは確認できたが、短期宿泊型のペアレントトレーニングへの参加や行動変容法の知識の増加が、親の育児ストレスの低減や親の子どもをほめる行動の増加に影響を及ぼすことは確認されなかった。育児ストレスについては、子ども要因、環境要因への介入が今回のプログラムにおいて不十分だったため変化が認められなかったと考えられる。子どもの行動変容への介入が含まれたプログラムについては、育児ストレスの軽減が認められた先行研究が見受けられる(免田, 2015、伊藤, 2009、阿部, 2011)。今後は子どもや環境への介入も含めたプログラムを検討したい。また、保護者自身のほめる行動の定義が不明確なまま測定を実施したため、変化を適切に測定できなかった可能性がある。今後は、ほめる行動を明確に設定した上でデータを収集し、それらの関係を分析したい。

引用文献

- 免田賢(2015). ADHD に対するサマートリートメントプログラムにおけるペアレントトレーニングの長期効果について、発達障害研究, 37, 247-257
- 伊藤信寿・石附智奈美・前岡幸恵(2009). ペアレント・トレーニングの有用性について-様々な指標を用いて効果が明確になった1事例を通して-, 人間と科学 県立広島大学保健福祉学部誌, 9(1), 39-50
- 阿部美穂子・深澤大地(2011). 教育相談機関におけるグループペアレント・トレーニングの効果と参加者アンケートによるプログラムの妥当性の検討, 人間発達科学部紀要, 5, 29-39
- 原口英之・上野茜・丹治敬之・野呂文行(2013). 我が国における発達障害のある子どもの親に対するペアレントトレーニングの現状と課題, 行動分析学研究, 27, 104-127

通常学級における集団随伴性に基づく支援による 低成績児童の学業成績への効果

Effects of the intervention based on group contingency on the academic achievement of students in a regular classroom

○岩本佳世

(上越教育大学)

Kayo Iwamoto

(Joetsu University of Education)

Key words: 通常学級, 集団随伴性, 学業成績

I 目的

学校場面で集団随伴性に基づく支援を導入した研究は、児童生徒の行動面への効果だけでなく (Maggin et al., 2012)、学習面への効果も示されている (Weis et al., 2015)。しかしながら、集団随伴性に基づく支援を撤去しても学習効果が維持されるかどうかについては、十分に検討されていない。教育現場では、この支援を撤去しても学習効果が維持されることが重要である。

特別な教育的ニーズを有する児童生徒が在籍する通常学級での支援方法の一つに、トゥートリング (Tootling) 手続きがある。トゥートリングは、仲間の向社会的行動を報告する行動であり (Skinner et al., 1998)、トゥートリング手続きと集団随伴性に基づく支援を組み合わせることにより、学級全児童の報告数が増加することが報告されている (Cashwell et al., 2001)。この支援を学習場面で適用することによって、学習内容に関する援助行動が増加し (Groves & Austin, 2019)、他児からの援助により、一部の低成績の児童生徒の学習が促進すると考えられる。

本研究では、トゥートリング手続きと集団随伴性に基づく支援を学習場面で適用し、集団随伴性に基づく支援を撤去した条件で低成績児童の学業成績が維持されるかどうか検討することを目的とした。

II 方法

- (1) 研究期間 X年9月からX年12月まで実施した。
- (2) 参加者 公立小学校の通常学級3年の37名 (1学級) のうち、知的障害特別支援学級在籍児童1名と不登校児童1名を除く35名が本研究に参加した。35名のうち、児童1名は自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍し、児童3名は通級 (発達障害) による指導を受けていた。支援開始前に漢字テスト成績が70点未満であった児童6名 (通級による指導を受けていた児童2名を含む) を低成績児童とした。
- (3) 支援場面 国語の授業での漢字テスト場面
- (4) 標的行動 学級全児童の標的行動を援助報告とし、漢字の覚え方に関する援助行動を紙に書いて担任に報告すること、と定義した。
- (5) 研究デザイン ABABデザインを用いた。A条件はトゥートリング手続きと集団随伴性に基づく支援、B条件はトゥートリング手続きであった。
- (6) 手続き トゥートリング手続き+集団随伴性に基づく支援: 漢字テストは週に3~4回、国語の授業場面で行われた。担任は国語の授業開始後に班で漢字の覚え方に関して教え合う時間を設定した。児童が援助報告をした紙を提出した場合は、シールを1枚もらえることとした。トゥートリング手続き: 援助報告をした紙を提出してもシール提示は行わない条件とした。
- (7) 学業成績 漢字テストの成績を分析対象とした。3年生で学習する漢字の10問 (支援前, A1条件)~20問 (B1, A2, B2条件) テスト (100点満点) の形式であった。

III 結果及び考察

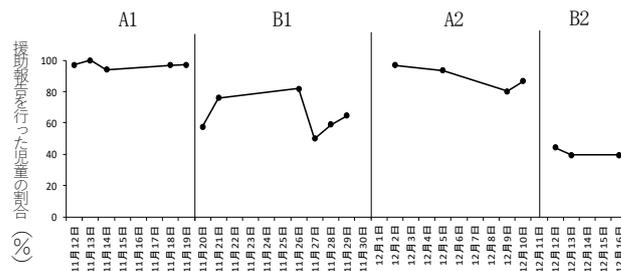


図1 援助報告を行った児童の割合の推移

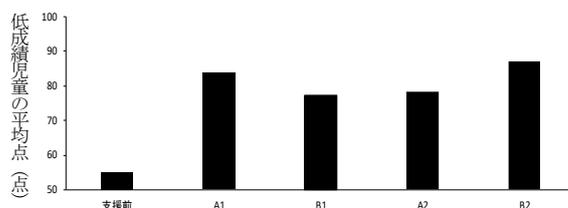


図2 低成績児童6名の平均点の推移

学級全児童のうち援助報告を行った児童の割合を図1に示した。A1条件では、平均97.0%であり、ほぼ全員が援助報告を行った。B1条件では、A1条件よりも援助報告を行った児童の割合は減少したが (平均64.8%)、A2条件では増加した (平均89.3%)。B2条件では援助報告を行った児童の割合は約4割となった (平均41.0%)。

図2に低成績児童6名の漢字テストの平均点の推移を示した。支援前は55.2点 (範囲: 26.1-67.0点) であった。A1条件では、83.7点 (範囲: 68.0-98.0点) となり、大幅に上がった。テスト問題が20問に増加したB1条件では77.4点 (範囲: 60.0-94.2点) となりやや下がったが、A2条件では78.4点 (範囲: 52.5-87.5点)、B2条件では87.0点 (範囲: 55.0-98.3点) となり、6名中4名については他児と同程度の漢字テスト成績となった。

結果から、トゥートリング手続きと集団随伴性に基づく支援の組合せによって、多くの児童が援助報告を行うことが示された。この結果は、Cashwell et al. (2001)の研究の結果を支持するものであった。また集団随伴性に基づく支援を撤去した条件では、援助報告をした児童の割合は大幅に減少したものの、低成績児童6名の平均点は維持されることが示唆された。これは、トゥートリング手続きと集団随伴性に基づく支援の組合せによって、他児への援助行動が形成され、この援助行動は集団随伴性に基づく支援を撤去しても維持されていた可能性が考えられる (Groves & Austin, 2019)。今後は、児童間の援助行動の変容、及び学業成績との関連について詳細な分析を進める。

本研究はJSPS 科研費 (19K23284) の助成を受けた。

小学校教員に対する機能的アセスメントと支援計画の立案 を標的とした研修プログラムの効果

Effect of a Training Program for Elementary School Teachers
to Conduct Functional Assessment and Design Behavior Support Plans

○黒瀬 圭一

(大阪教育大学連合教職実践研究科)

Keiichi Kurose

(The United Graduate School of Professional Teacher Education, Osaka Kyoiku University)

Key words: functional assessment, teacher training, behavior support plans, problem behavior

問題と目的

近年、教育現場では「教室にいられない」「課題に従事することが難しい」「不登校」など、特別な支援を必要としている児童が増加している。しかし、そのような児童に対する理解や対応方法は、教員の力量に左右され、十分な支援ができていないのが現状である。学校組織として様々なニーズに対応できる専門性の向上が必要であり、専門的な知識と方法をもって、効果的に支援していけるシステムづくりが求められている。

発達障害や特別な教育的ニーズのある児童生徒に対する支援として、応用行動分析学をベースとした支援方法を用いて、問題行動へ介入し効果をあげている。そこで本研究では、学校組織の専門性の向上を目指し、応用行動分析学をベースとした機能的アセスメントや支援計画の立案ができるように教職員に研修プログラムを実施し、その効果を検討した。

方法

対象

著者が勤務する公立小学校の教職員の中から研修に興味を示した8名に研修プログラムを行った。

手続き

研修プログラムの方法は久保ら(2015)、谷口(2018)を参考にし、応用行動分析学の基礎的な知識やスキルの理解に関する「講義」と機能的アセスメントの実施と支援計画の立案に関する「演習」で構成した。また、参加者が全員、現職教員のため、参加の負担をできるだけ減らせるように2回目以降の講義は、インターネット上にアップロードしたウェブ動画をを用いて参加者の都合の良い時間に視聴できるようにした。

1. 第1回目の講義

初回の講義を勤務校の図書室で行った。応用行動分析学の基礎的な知識やスキルの理解のための講義を、応用行動分析学と特別支援教育を専門とする大学教員に依頼し実施した。

2. ウェブ動画による講義

応用行動分析学の基礎および機能的アセスメントに関する講義を応用行動分析学と特別支援教育を専門とする大学教員がインターネット配信用に撮影した動画をインターネット上にアップロードし使用した。動画は全部で13回分あり、参加者は、通勤途中や帰宅してからなど好きな時間に視聴することができた。

3. 演習

演習の全体の流れは、行動支援の基本的な考え方の復習を講義形式で行った後で、「グループで演習事例から支援計画を立案する」(15分程度)「立案した支援計画を発表する」(5分程度)「立案した支援計画に対して大学教員からフィードバックを行う」(5分程

度)という流れであった。これを2事例分行った。

4. 教職員の専門性のアセスメント

研修プログラムの効果を測るために実施前と実施後にテストを行った。行動分析学に関する理解度を図ることができる質問紙としてKBPAC (Knowledge of Behavioral Principles as Applied to Children; O' De ll et al., 1979)とTK-ABA (Test of Knowledge of Applied Behavior Analysis; 谷・大尾, 2011)を使用した。また参加者が立案する支援計画の内容や妥当性の変化を検討するために、架空事例(久保ら, 2015)を使った支援方法に関する評価も実施し、専門家が評価した。内容の評価は、参加者が立案した支援計画の立案内容を、「先行事象に対する方略」「適切な代替行動を指導するための方略」「結果事象に対する方略」「その他」にカテゴリー分けし、各カテゴリーに属する方略数の割合を算出した。妥当性の評価は、立案した内容が、「行動の機能に基づいたものになっているか」「問題行動のきっかけを軽減する計画が含まれているか」「適切な行動が定められているか」「適切な行動を強化する計画が含まれているか」「学校現場で実行できるか」の評価項目に対して、「そう思う」「そう思わない」「どちらともいえない」の中から1つを選択し、「そう思う」の割合の変化をウィルコクソンの符号化順位検定を使って調べた。

結果と考察

1. 行動分析学に関する知識テストの変容

KBPACの結果、事後テストが事前テストよりも有意に上昇した($d(6) = 9.49, p < .001$)。特に正答率が顕著に上昇した設問は、結果事象に対する具体的な強化を選択する設問であった。しかしTK-ABAは、事前テストと事後テストに有意な向上はみられなかった($d(6) = 1.7, p = .130$)。

2. 立案した支援計画の方略数の推移と妥当性の評価

参加者が立案した支援計画における方略数の割合は、事前テストに比べ、事後テストの方が、「適切な代替行動を指導するための方略」「結果事象に対する方略」の割合が上昇し、「その他」の方略数の割合が減少した。支援方法が具体的になったことがわかる。しかし、支援計画の妥当性の評価は、事前テストと事後テストで有意な向上はみられなかった($p = .272$)。

3. 考察

研修プログラムによって参加者の専門性を一定向上させることができたが、用語の理解や支援計画の妥当性の向上には不十分であり、研修内容の改善や継続的な演習の必要性が示唆された。

引用文献

久保ら(2015).行動分析学研究 29(2), 68-85, 2015

発達臨床支援における オンライン・ペアレント・トレーニング Telehealthの実証研究

Online Parent Training: A Preliminary Investigation

○東美穂¹・富樫耕平²・大森由紀乃¹・山本淳一²

(¹慶應義塾大学大学院社会学研究科) (²慶應義塾大学文学部)

Miho Higashi, Kohei Togashi, Yukino Omori, Junichi Yamamoto

(¹Graduate School of Human Relations, Keio University) (²Department of literature, Keio University)

Key words: telehealth, autism, family support, social skills training, multiple baseline design

【問題と目的】

自閉スペクトラム症児のソーシャルスキルの支援の効果を明らかにした研究は多くなされてきたが、実施の仕方、対象年齢、標的行動などの系統的追研究が必要である。本研究では、日常生活での活用(般化)を促進するために、保護者との面談を通じて標的行動を選定し、日常での訓練・週に1回のアセスメントという方法で研究を実施し、オンライン・ペアレント・トレーニングの効果を分析した。

【方法】

参加者 発達障害のある幼稚園年長のA児と母親が参加した。本研究は、研究概要説明を書面と口頭で行い、親から書面で同意を得て実施した。

教材 「家庭」「先生」の2場面における「12のいいことば」学習するトレーニング教材を作成した。「12のいいことば」は、母親と筆者とで話し合いのもと選出した。教材は、PowerPointで作成し、A児専用のOneDriveで配信した。

以下、各場面のトレーニング課題の1試行の流れを例示する。家族場面(12刺激)では「お父さんと電車を見に行く約束をしていたけど行けなくなりました。なぜ行けなくなったのか、なんと聞いて聞きますか?」という文字刺激の教示を1スライドのみ提示し回答してもらった(トレーニング①)。先生場面(12刺激)では「①トイレに行きたくなっただけど、行ってきていいですか?②トイレに行きたくなりました。③トイレに行きたい、行ってもいいですか?」のような3種類の回答例、「トイレに行きたいときは、先生になんと言いますか?」という文字刺激の教示、吹き出し図(回答ページ)の順で3スライドを1セットとし提示し、回答例にあるものを1つ言えたら正答とした(トレーニング②)。なお、セッション4では、初めに「語尾に“って言う”という言葉をつけない」ことを示したプロンプトスライドを1枚加えた(トレーニング③)。プローブ課題は、2場面の教示スライドのみをランダムに提示し、回答を求めた。

機器とプログラム iPadを用いた教材でのトレーニング及びiPod touchを用いた動画撮影を行い、週1回のペアレント・トレーニングと子どものアセスメントをオンライン会議システム「Zoom」で行った。

手続き ①生態学的査定:母親から、A児とよく関わる人、好むおもちゃや話題など生活全般の様子を聴取し、以下の回答を得た。始発言語行動はあるものの、自分のペースで話したい話をするばかりで相互作用が成立しにくい。「質問型」言語行動はプロンプトがないとほとんど生起しない。困った時にも助けを求めず、周りの大人がA児の様子をくみ取って対応しており、自発的に行動しなくても要求が

通る状況である。園では、一人遊びをすることが多く、やりたい遊びがある場合にも自発的に行動せず大人の助けを待っているという報告を受けた。

②標的行動の選定:アセスメントをもとに、母親と筆者とで話し合いのもと標的行動の選定を行った。遊びに誘う、会話に誘う、分からないことを聞くなどの日常生活で成立が少ない始発言語行動を標的とした。

③家庭でのトレーニング(週3～7回):トレーニングは1場面ごとに行った。各場面に対する「12のいいことば」を答えるトレーニングを家庭で行ってもらった。トレーニングの様子はiPod touchでの撮影を求めた。動画はAir Drop機能を用いてiPadに送り、iPadからクラウドサービス「Box」のA児専用フォルダにアップロードしてもらった。

④オンライン・ペアレント・トレーニング(週1回):アップロードされた動画を事前に筆者が確認し、トレーニングについて母親と話し合った。この1週間のA児の日常生活での始発言語行動に関するエピソードを聞き取り、補助データとした。A児に対しては、Zoomの画面共有機能を使って、全ての刺激について回答を求めるプローブを実施した。

実験デザイン 課題間多層ベースライン法を用いた。**従属変数** 週1回のプローブの正反応率をデータとした。正反応率が80%を超えた場合に次の場面に移った。

【結果と考察】

Fig.1に各場面の正反応率の推移を示した。回答例通りに回答した完全回答基準の正反応率と回答例通りの回答だが語尾に「って言う」「って」という言葉が加わっているものを示した。実験の結果、家庭でのタブレット学習によりソーシャルスキルが獲得された。母親によるA児の行動観察記録からは、日常生活での始発言語行動の増加も観察され、般化の可能性も示唆された。今後は、友達場面のトレーニング、幼稚園の先生による行動観察記録、各場面の般化促進のためトレーニングなどを加え、実用的なプログラムの枠組みを作る。さらに、被験者数を増やし、多様な特性にも適用できるプログラムを構築していく。

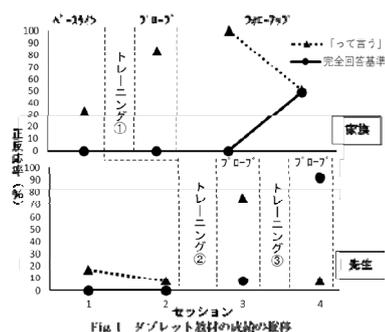


Fig.1 タブレット教材の成績の推移

構成刺激ペアリング手続きを利用した小学生の漢字の読み行動を対象とした遠隔支援

Remote training for Kanji reading using Sequential Stimulus Pairing in elementary school student

○田崎春輔¹・石川健介²

(¹金沢工業大学大学院心理科学研究科) (²金沢工業大学)

Shunsuke Tasaki¹, Kensuke Ishikawa²

(¹Graduate School of Psychology, Kanazawa Institute of Technology) (²Kanazawa Institute of Technology)

Key words: Kanji reading, Sequential Stimulus Pairing training, Remote training

目的

Omori & Yamamoto (2013)は、刺激ペアリング手続きを用いることで、発達障がい児が漢字の読みを獲得したことを明らかにした。また、野田・吉田(2018)は、構成刺激ペアリング手続きを用いることで、通常学級に在籍する小学生が、漢字の読み書きを獲得することを明らかとした。この手続きは、対象者にコンピュータで刺激を呈示するため、遠隔からの学習支援と相性が良いと考えられる。

本研究では、漢字の読みが困難な小学生を対象に、ビデオ会議アプリケーションを通して構成刺激ペアリング手続きを行い、未学習の漢字の読みを獲得するかを検討した。

本研究は、金沢工業大学倫理委員会の審査を経て実施した。

方法

対象児 通常学級に在籍する小学3年生の男児1名であった。

刺激 対象児が未学習の、3年生で学習する漢字を30個用意した。漢字は、偏と旁または冠と脚で分けられるものであった。次に、漢字に対応した読みの音声とイラストを用意した。30個の漢字の内、対象児が読みを答えられないものから9個を選んだ。それを3つの漢字セットに分割した。

研究に使用したアプリケーション 研究では、ビデオ会議アプリケーション「Zoom」と、プレゼンテーションソフトのPowerPointを使用した。

手続き

(1)ベースライン

漢字の読みテストとして、コンピュータ上に提示された漢字の読みを答えるように求めた。

(2)構成刺激ペアリング手続きを用いた訓練

コンピュータ上に、偏と旁または冠と脚で分割した漢字を1秒間ずつ呈示した。続けて漢字全体を2秒間呈示し、同時に漢字に対応した音声を流した。対象児には、音声に合わせて漢字を読むことを求めた。その後、漢字に対応したイラストを2秒間呈示し、最後に黒画面を1秒間呈示して次の試行へと移行した。1ブロックのうちに、漢字セット内の漢字を各3回呈示した。呈示される順番は、連続して同じ漢字が出現しない範囲で、ランダムで呈示した。1ブロックの訓練直後に、ベースライン期と同様の漢字の読みテストを行った。漢字の読みの正答率が2ブロック連続で100%であった場合、確認テストへと移行した。

(3)確認テスト

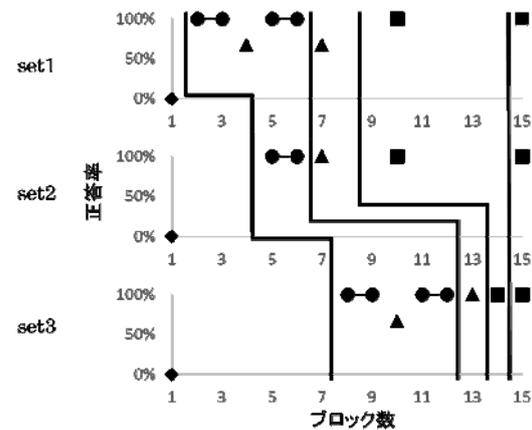
ベースライン期と同様の測定を、漢字セット達成から1週間後に行った。各セットの初回のみ、正答率が

100%に満たなかった場合、(2)の手続きを再度行った。
(4)維持テスト

ベースライン期と同様の測定を、確認テスト達成から1週間後に行った。さらに、第3セットの維持テストが終了した1週間後に、すべての漢字を対象とした維持テストを行った。

結果と考察

漢字の読みの正答率の推移を図1に示す。



◆ ベースライン ● SSP ▲ 確認テスト ■ 維持テスト

図1 漢字の読みの正答率の推移

本研究から、遠隔からの構成刺激ペアリング手続きにより、9文字の漢字の読みを獲得することが示された。さらに、全ての漢字において、訓練の2週間後まで、漢字の読み反応が維持された。コンピュータを使用した遠隔からの支援でも、構成刺激ペアリング手続きを用いることが対象児の漢字学習を促進したことを示唆する結果となった。

引用文献

- 野田 航・吉田 雅幸 (2018). 小学4年生の漢字の読み書き指導におけるクラスワイドの刺激ペアリング手続きの効果 LD 研究, Vol.27 No3, 331-339
- Omori, M., & Yamamoto, J. (2013). Stimulus pairing training for Kanji reading skills in students developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 1109-1118

学童保育所の指導員に対する 機能的アセスメントに基づく研修プログラムの効果

Training program based functional assessment effect on
after-school programs staffs

○森 正樹 ・ 高浜 浩二

(志木市立教育サポートセンター) (作新学院大学大学院)

Masaki Mori Kohji Takahama

(Shiki City Educational Support Center) (Graduate School of Psychology, Sakushin-Gakuin University)

Key words: Functional Assessment, Staff Training, After-school programs

問題の所在と目的

近年、わが国において、乳幼児や児童、障害者への虐待が問題になっている。結城 (2017) は、障害者への虐待について、対応の難しい利用者がおり、職員の支援スキルが不足することで、対応が上手くいかない、あるいは失敗経験を繰り返し、それが結果としてストレスを高めて、利用者への虐待や暴力行為が増えることが考えられると述べている。そのため、支援スキルの向上を目的とした研修等が必要と考えられる。平田 (2007) は、学童保育所の指導員は、資格要件がないことなどから、専門性が低いことを述べている。大久保・井口・野呂 (2011) や大久保・井口・石塚 (2015) は、機能的アセスメントの研修を大学生に対して実施し、講義と演習を組み合わせたプログラムの有効性を示した。本研究では、学童保育所の職員に対する、児童の問題行動への機能的アセスメントの実施と支援計画の立案を標的とした研修プログラムを実施し、それらのスキルが取得できるかどうかの検討を行った。また、それらのスキルが、職員の自己効力感の向上やストレスの軽減をもたらすのかの検討を行った。

方法

参加者: A市の学童保育所に勤務する女性職員5名が本研究に参加した。職員の平均年齢は51.8歳、平均勤務年数は8.8年であった。

手続き: 本研究の研修は月に2回、約6か月で、計8回を行った。1回の研修は、2時間から2時間半程度であった。1回の研修のスケジュールは、講義60分程度、演習60分程度の構成であった。研修プログラムは、基礎的な知識の獲得を目的とした「講義」と、架空事例を用いた情報収集と支援計画立案の能力をトレーニングする「演習」から構成されていた。講義の内容は「行動の随伴性」と「機能的アセスメントの実施」、「行動支援計画の立案」に関連する内容を含めた。各架空事例の対象児はいずれも問題行動を示しており、その行動は注目獲得、要求、逃避、感覚の4つの機能 (Durand & Carr, 1991) を有しているという設定であった。

従属変数: 参加者の行動分析学の知識を評価するために、研修の前後でKBPAACを実施した。また、機能的アセスメントに基づく支援スキルを評価するために、架空事例に対する支援計画を立案するテストを研修の前後で実施した。その際、情報収集スキルを評価するために、テストにおける参加者からの質問内容を記録した。また、支援計画の妥当性を評価するために、参加者が立案した支援計画の内容を記録し、問題行動の機能に対応した内容になっているかを測定した。参加者の学童保育所勤務時のストレスと自己効力感を評価するために、SRS-18と生活支援自己効力感尺度を毎回

の研修で実施した。

結果

行動分析学に関する知識 (KBPAAC)、情報収集スキル、作成された支援計画の妥当性において改善が見られた。情報収集スキルについては、行動の先行事象についての質問が、最も増加した。また、SRS-18と生活支援自己効力感尺度は、開始時に低かったこともあり、大きな変化はみられなかった。

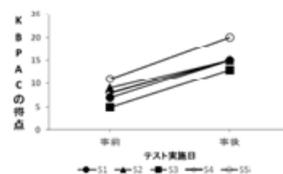


Fig.1 KBPAAC

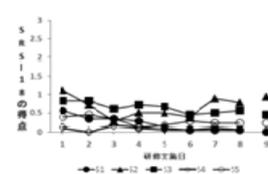


Fig.2 SRS-18

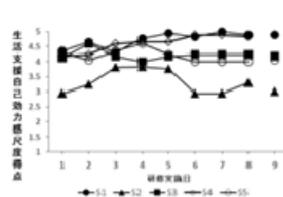


Fig.3 自己効力感

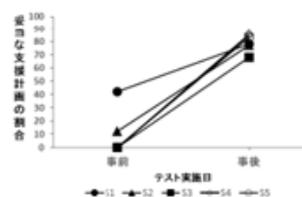


Fig.4 支援計画妥当性

考察

講義と演習を組み合わせた本研修プログラムによって、行動分析学に関する知識、情報収集スキル、作成された支援計画の妥当性が改善することが示唆された。参加者からは、演習などを行い、分析や支援計画について考えることで、実践につなげやすかった、という報告などがあつた。このことから、学童保育所職員の児童の問題行動に対する支援スキルが向上したと考えられる。情報収集スキルについて、先行事象に関する質問が増加した。参加者からは、子どもの問題行動に関する日々の記録から、先行事象への方略を立てることで問題を解決できたと報告があつた。先行事象に関する方略は、実施が容易で、結果も出やすいことから、先行事象への注目が促進されたと考えられる。指導員の心理的な変化について、研修開始時と終了時でSRS-18と生活支援自己効力感尺度の大きな変化はみられなかった。これは、開始時の数値が、SRS-18は低かったことで床効果が、生活支援自己効力感尺度は高かったことで天井効果がそれぞれ生じていたと考えられる。今後は、ストレスなどの高い対象を募集して実施し、心理的な効果について再検討する必要がある。

引用文献

大久保賢一・井口貴道・野呂文行 (2011). 北海道教育大学紀要. 教育科学編 61 (2), 77-88.

自閉スペクトラム症児における プロンプト・フェイディング法を用いた視線追従指導

Training to follow gaze shift in a child with autism using prompt fading

○小林千紗¹・澤田祐輝¹・馬場千歳^{1,2}・藤本夏美¹・野呂文行³・松田壮一郎³

(¹筑波大学大学院人間総合科学研究科) (²日本学術振興会) (³筑波大学人間系)

Chisa Kobayashi, Yuuki Sawada, Chitose Baba, Natsumi Fujimoto,
Fumiyuki Noro, Soichiro Matsuda

(¹Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba)

(²Japan Society for the Promotion of Science) (³Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba)

Key words: autism, prompt fading, following gaze shift

【問題と目的】

自閉スペクトラム症(以下、ASD)児は、相手の視線移動を追視することで生起する反応型共同注意が生起しにくい。Gunby et al. (2018)では、ASD児を対象とした視線追従指導においてプロンプトを最小最大(most-to-least)で提示し、指導者の視線の先にある対象物を選択する指導モデルを示している。本研究では、ASD児を対象に、先行研究におけるモデルを参考にプロンプト・フェイディング法を用いた指導方法の効果を検討することを目的とした。

【方法】

対象児 ASDの診断のある男児1名(A児)を対象とした。研究開始時の生活年齢は5歳11か月であった。5歳7か月時に実施した新版K式発達検査の結果は、全領域の発達指数が34で、1歳11か月相当であった。A児は無発語で、アイコンタクトは、要求場面以外では生起しにくかった。

セッティング A児と指導者が机を挟んで向かい合って椅子に座った。机上には高さ15cm程度の不透明な箱2つを約80cmの間隔を空けて横に並べた。

アセスメント 視線追従介入前に対象児にアイコンタクト生起アセスメントを行った。指導者がA児の名前を呼んだ後2秒以内にアイコンタクトが生起すれば正反応とした。1セッション8試行で、2ブロック連続87.5%以上生起したため、指導に移行した。また、介入期間中、強化子として使用のお菓子のプリファレンスアセスメントを2~3週間に1回行った。

従属変数 指導者が名前を呼びアイコンタクトが生起した後、A児の指導者が見た方の箱を触る反応を正反応と定義し、その正反応率を算出した。

手続き 指導者がA児の名前を呼んだ後、A児のアイコンタクトが生起したら、指導者はどちらか一方の箱を見た。指導者が見た箱をA児が5秒以内に触った場合、正反応とした。1セッション8試行とし、4セッション連続で正反応率が87.5%以上の場合、次のフェーズに移行した。**BL**: A児の選択行動の反応に対してはフィードバックを行わず、課題への従事行動に対して「頑張っているね」などの声かけを行った。**介入I** ブロッキング(BLK)+強化子(RF)+指差しプロンプト(P)条件:ブロッキングは、指導者とのアイコンタクトが生起する前に箱に触ることを防ぐため、アイコンタクトが生起するまでの間、A児の両手の上に指導者の手を優しくのせた。強化子は予め行ったプリファレンスアセスメントの結果に基づいて、指導者が見る左右どちらかの箱に入れておいた。正反応の場合

は、指導者がA児に中のお菓子を渡し、言語称賛した。誤反応の場合は、フィードバックのみ行った。指差しプロンプトは、視線と同じ方の箱を指差した。**介入II** BLK+RF条件:指差しプロンプトを実施しなかった。その他の条件は介入Iと同様であった。**介入III** BLK条件:強化子としてお菓子の使用をやめ、正反応に対して言語称賛のみを行った。

倫理的配慮 A児の保護者に対し、研究の概要やデータの公表に関して口頭にて説明を行い、同意を得た。

【結果】

A児の正反応率をFig. 1に示す。全ての介入でBLより高い正反応率となった。1回目のBLK条件において正反応率が低くなる傾向が見られたが、強化子を提示する手続きを加えたBLK+RF条件に移行したところ、正反応率が再び上昇した。

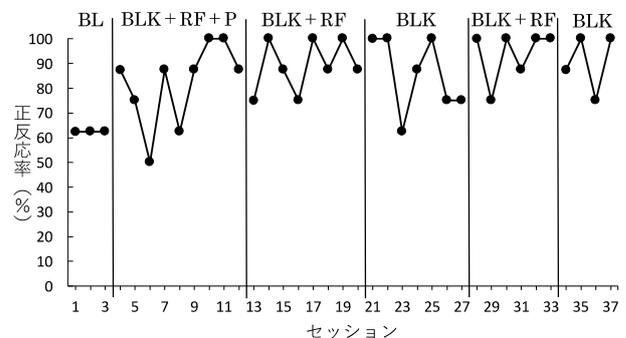


Fig. 1 視線追従の正反応率

【考察】

本研究では、ASD児に対する視線追従指導にプロンプト・フェイディング法を用い、その有効性が示された。Gunby et al. (2018)と比較し、より短期間で正反応率が上昇し、対象児への負担の軽減になった。しかし、1回目のBLK条件では維持されなかったことから、A児の視線追従行動の機能はお菓子の要求であったことが考えられる。今後の課題として、視線追従を反応型共同注意の指導に繋げるためには、言語称賛など社会的な強化子で維持される必要がある。また、本研究は日程の都合上、2回目のBLK条件、follow-up条件が実施できておらず、維持についても検討する必要がある。

【引用文献】

Gunby, K. V., Rapp, J. T., & Bottoni, M. M. (2018). A progressive model for teaching children with autism to follow gaze shift. *Journal of applied behavior analysis*, 51, 694-701.

ASD児における注意喚起行動の獲得

—ルール制御による指導の効果—

Acquisition of Attention-Seeking in a Child with ASD.

○荻原 悠斗*・半田 瞳**・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)

Yuto Ogiwara, Hitomi Handa, Kohji Takahama

(Graduate School of Psychology, Sakushin-Gakuin Univ.) (Center for Clinical Psychology, Sakushin-Gakuin Univ.)

Key words: ASD 注意喚起 ルール制御

I. 問題と目的

ASD児が授業参加に困難が生じる要因の1つとして、適切な注意喚起行動が生起しないことが考えられる。半田・高浜(2016)はASD児に対し、適切な注意喚起行動を獲得することで、授業参加行動が促進されることを報告している。しかし、介入には複数の変数が導入されており、何が変数として機能したのかについては明らかになっていない。日常生活においては、様々な注意喚起行動をしても相手から反応をもらえることがある。その結果、どの注意喚起行動が適切かを理解するのが難しい。適切な注意喚起行動を「ルール」として教示することで、適切な注意喚起行動を早期に獲得できるのではないかと考えられる。

そこで、本研究では半田・高浜(2016)を参考に、注意喚起行動の指導を行い、セリフカード提示条件での教示が「自己教示によるルール制御」として機能するかどうかを検討することを目的とした。

II. 方法

(1)参加児：参加児(以下、C1)は、指導開始時、小学校4年の男児で、医療機関において、自閉スペクトラム症(ASD)に該当する広汎性発達障害の診断を受けていた。WISC-IVの結果は、10歳0か月時で、FSIQ 104、VCI113、PRI106、WMI94、PSI94であった。課題プリントが終わった際に特定の人の注意を引きたい際は、鉛筆を机から落としたり、椅子をガタガタさせるなどの行動が見られた。

(2)場面設定：大学付属の臨床心理センターで週1回、1時間の指導を受けている。その中で「漢字課題」を設け、机上での学習場面(漢字)を行った。実施した課題は、A4用紙1枚のプリントに6問記載し、終わった際には先生を呼ぶように教示した。スタッフ(以下、MT)は、教示後C1と少し離れた場所でC1の行動観察を行った。漢字プリント1枚を1試行とし、3試行1ブロックとした。

(3)手続き：本課題では、漢字プリントを終えた後5秒以内に「〇〇先生、終わりました」と呼名することを正反応とし、呼名したことに対して言語賞賛を行った。5秒以内にMTを呼ばない、もしくは鉛筆を落とすなどの行動があった場合には誤反応とした。誤反応の場合は、言語プロンプトを提示した。その後、取り組んだことに対して言語賞賛をした。【ベースライン(BL)・プローブ(PR)・維持条件】：漢字プリントに取り組む前に、「プリントが終わった際に、先生を呼んでください。」と教示した。その後、漢字プリントを提示した。PRから維持条件の間は、1か月空けた。【トレーニング】ルール提示条件：「プリントが終わったら、〇〇先生、終わりました。と言いましょ」とPCによる視覚刺激を提示しながら言語教示した。その後は、漢字プリントを提示した。ルールタクト条件：M

TからC1に「この前、どんなことしたか覚えてる？」と質問をした。それに対して、C1が「プリントが終わったら、〇〇先生、終わりました。と言う。」と回答できた場合には言語強化した。その後は、ルール提示条件同様であった。【対人般化条件】：漢字課題の際のMTを変え、教示などは行わず、実施した。【場面般化条件】：プリント間の休憩時間に遊びの時間を設け、MTはC1に「遊びたい先生の名前を呼んで下さい」と教示してから、休憩時間にした。

III. 結果

呼名の生起率を図1に示す。トレーニング開始後、4ブロックで生起率が100%に到達した。その後も生起率はほぼ100%で推移した。また、課題場面以外でも呼名行動が見られた。

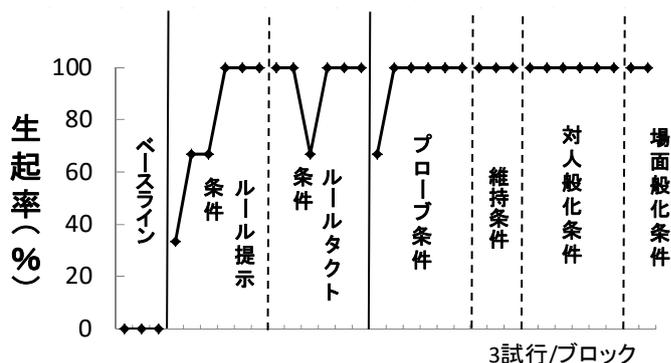


図1. 呼名行動の生起率の推移

IV. 考察

本研究の結果から、ルールを提示することによって呼名行動を獲得し、適切な形で周囲からの注目を得られる注意喚起行動が成立したと考えられる。

少ない試行数で呼名行動を獲得できた要因について、ルールタクト条件における質問応答によって、自己教示によるルール制御が機能したことが考えられる。自己教示がC1自身へのプロンプトになり、標的行動の生起を促進したと考えられる。

また、注意喚起行動は、1か月の維持、対人般化や場面般化が観察された。さらに、セッション外においても、呼名をする場面が観察された。訓練場面だけでなく、日常場面でも自己教示が行われた結果、訓練効果が転移したと考えられる。

V. 引用文献

半田瞳・高浜浩二(2016) ASD児における援助要求行動の獲得が課題中の逸脱行動に与える効果. 行動分析学会第34回年次大会発表論文集, 119.

知的障害の伴わないASD児に対する分化結果手続きを用いた表情と感情語の等価関係の形成

Using Differential outcome to Formation of Equivalence Relation between Facial Expressions and Verbal Behaviors of Emotion to a Child with Autism Spectrum without Intellectual Disabilities

○君嶋 志保美 ・ 高浜 浩二

(栃木県南児童相談所) (作新学院大学大学院心理学研究科)

Shihomi Kimijima, Kohji Takahama

(Tochigi Pref. Southern District Child Guidance Center) (Graduate School of Psychology, Sakushin Gakuin Univ)

Key words : 自閉スペクトラム症 分化結果手続き 感情語

【目的】

ASD児の表情理解の研究は、知的障害を伴うASD児に対する研究が多く行われている。刺激等価性に基づく訓練が行われ、その結果が示されてきている(岩本・丹治・野呂, 2016; 島宗・細島, 2008)。一方、知的障害を伴わないASD児では、表情理解に困難を示すものの、先行研究とは異なる様相が見られることがある。それに対して、表情を構成する要素に注目を促す見本合わせと分化結果手続きを組み合わせることで、表情と感情語の等価性が成立することが示唆されている(高本・高浜, 2019)。

本研究では、知的障害を伴わないASD児に対して、高本・高浜(2019)に基づく訓練を行い、表情と感情語の刺激間関係が成立するかを検討することを目的とする。

【方法】

(1) **参加児** : 小学校6年生の男児(以下、A児)である。通常学級に在籍している。医療機関において、CA6歳4か月時にASDの診断を受けている。WISC-IVの結果(CA10歳11か月)は、FSIQ110、VCI121、PRI106、WMI106、PSI91であった。A児は相手の表情を弁別刺激として、活動を切り替えることが難しい。(2) **アセスメント** : 4つの表情(うれしい、かなしい、おこる、こわい)のイラストと男性の写真、感情語の命名を用いて、それぞれの刺激間関係が等価となっているか、見本合わせを用いてアセスメントした。結果、イラスト、または写真と感情語の等価関係は形成されていない可能性が考えられた。また、イラストと写真間の関係性においては、排他的に表情を選択している可能性が考えられた(Fig.1参照)。

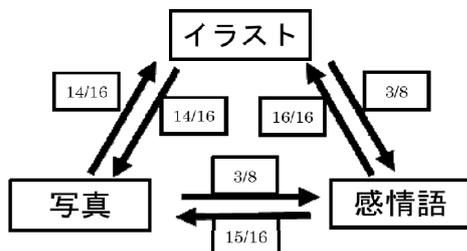


Fig1. 表情弁別における刺激間関係

(3) **手続き** : <ベースライン (BL) 及びプローブ (PR) 条件>高本・高浜(2019)に基づく、等価性のテストを行った。4種類の感情を表したイラスト(または写真)をランダムに提示し、「これはどんな気持ちですか?」と質問して感情語のタクトを求めた。正誤のフィードバックは提示せず、課題従事に対して言語賞賛等の強化を行った。1ブロック8試行実施した。<見本合わせ+分化結果訓練条件>イラストを見本刺激として、対応する写真を比較刺激として4種類提示した。正反応の場合には言語賞賛を行った後、イラストと写真の表情要素に注目させるため、表1のフィードバックを行った。誤反応の場合に

は、「それではないです」とフィードバックし、リトライを求めた。1ブロック16試行実施した。

表1. 表情要素へ注目させるための各刺激のFB内容

イラスト 写真	嬉	口角が上がっているから『嬉しい』
	悲	目が下がっていて、口はへの字だから『悲しい』
	怒	目が上がっていて、口はへの字だから『怒っている』
	怖	目は力が入って閉じていて、口はへの字だから『怖い』

【結果】

見本合わせ課題の結果をFig2に示す。ベースライン条件では、イラストと写真のどちらも正反応率は38%であった。表情の4種類の内、『おこる』のみが見本刺激に対応した感情語の表出が可能であったが、その他の感情語は複数の感情語や別の感情語を表出し誤反応となった。また、分化結果訓練条件では100%の正反応率であった。その後、プローブ条件を実施すると、正反応率は100%に上がり、『こわい』の表情を提示した時には、写真の表情要素を確認してから回答する行動も生じた。

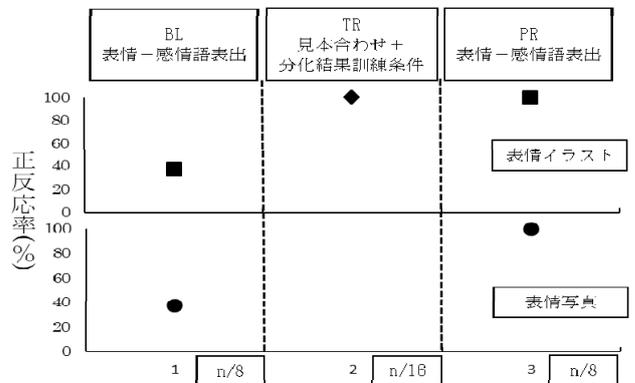


Fig2 各条件における正反応率の推移

【考察】

等価関係が形成されている可能性があった刺激間関係を用いて、象徴見本合わせと分化結果訓練を組み合わせることで、訓練していない関係でも等価関係が成立することが示唆された。訓練前は、類似した表情を排他律で選択することで強化されることがあり、誤学習をしていた可能性があった。本訓練では分化結果として、表情刺激に含まれる複数の刺激への注目を促進することで、適切な刺激性制御が成立したと考えられる。

今後の課題として、異なる人物による表情刺激や、今回使用した感情語以外の感情語への般化についても検討する必要があると考える。

【引用文献】

島宗・細島(2008), 行動分析学研究, 23(2), 143-158.
/岩本・丹治・野呂(2016), 障害科学研究, 40, 1-13.
/高本・高浜(2019). 日本行動分析学会第37回大会発表論文集, 105.

把持形態と勝負場面にこだわりのある ASD児に対する箸使用の指導

Teaching chopsticks use to children with autism spectrum disorder
who are particular about how to hold and play games.

○岩城夢由菜¹・ 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)

IWAKI Yuna¹, YONEYAMA Naoki².

(Graduate School of Humanities, Kwansei Gakuin University¹) (School of Humanities, Kwansei Gakuin University²)

Key words: chopsticks, feedback visual cues, autism spectrum disorder.

目的

不適切な把持形態と勝負場面にこだわりのあるASD児1名に対し、視覚的プロンプトやフィードバック、手指の運動訓練を用いて箸の把持形態を改善する指導方法を検討した。

方法

参加児

セッション開始時5歳7ヶ月のASDの男児1名であった。生活年齢5歳2ヶ月時に実施された新版K式発達検査2001の結果は、全領域DQ65、認知・適応領域DQ65、言語・社会領域DQ63であった。参加児の特徴として、療育中の離席は見られなかったが、間違いを指摘されても自分の考える通りにやろうとして大声を出すことや、遊びの時間では勝負場面において自分が勝つために順番を飛ばすこともあった。研究開始前、中指を用いずに、親指と人差し指のみで固定した持ち方で箸を使用していた。

場面と研究デザイン

大学附属の療育相談室で実施している週1回1時間程度の個別療育場面中に、5分程度の「おはし」課題として実施した。研究デザインはABCDEFデザインであり、18・19セッション間は参加児の幼稚園行事の都合により、約1ヶ月療育教室自体を休んでいた。

標的行動と評定方法

標的行動は、課題遂行中の箸の把持形態であった。0点から4点の間で評価を行った。基準は鴨下(2018)の発達段階に基づいて定めた。(4点:動的三指握り、3点:静的三指握り、2点:側方つまみ、1点:手指回内握り、0点:手掌回内握り)上記の得点から得点率(%)を1セッションの合計得点/1セッションの満点の得点×100で算出した。10秒を1インターバルとするタイムサンプリング法を用い、課題のはじめの合図から最後の操作対象物を皿に移し終わるまでの時間を対象とし、分析した。

手続きとして、BL期では特別な指導は行わず、お箸を使ってモールドでできた操作対象物を皿からもう一方の皿へ運んだ。介入期1では視覚的プロンプトとして写真付きの「ゲーします」「ゆびを3ほんひらきます」「おはしを1ほんはさみます」「えんぴつつみたいにもう1ほん」と書かれたカードを順に見せ、持ち方を確認してからBL期と同様に課題を行った。運搬訓練なし期では箸を使って運ぶ運搬訓練は実施しなかった。手指の運動訓練期では指の分化や不器用さへのアプローチとして、鴨下(2018)を参考に、手先を使った運動訓練を行った。この期では指文字と手指対立運動を全15試行実施し、正反応数とかかった時間を計測した。介入期2では介入期1と同じ写真を見ながら持ち方を確認し、フィードバックとして写真を撮った。

介入期3では更に親指を置く位置に視覚的プロンプトとしてシールを貼った。介入期4では更に皿からもう一方の皿へ操作対象物運ぶ課題を再開した。エラーレスかつ参加児の動機づけを高めるため、指導者も一緒に課題を行うことで勝負場面を設定し、適切な把持形態で運ぶことが出来ていた場合にのみ動物のフィギュアを獲得できることとし、その数を競った。介入期5では指導者は課題を行わず、参加児だけで課題を実施した。介入期6では箸に貼っていたシールを除去して課題を行った。PTはBL期と同様の条件である。

観察者間一致率は100%であった。本研究の実施と公表について参加児の母親より書面にて同意を得た。

結果と考察

箸の把持形態の指導において、勝負場面と視覚的プロンプト、行動面と身体面へのアプローチの組み合わせの有効性が示唆された。参加児はプロンプトに従って適切な把持形態を示すことはできたが、それを実際に使用することは難しかった。課題中は不適切な把持形態と課題を早く終わらせることにこだわっていた。セッション8では適切な把持形態で箸を使用することが難しく、身体的プロンプトやカードを再度提示して促すと大声を出してパニックになり、課題の実施が不適切な状態となった。そこで、箸を使用せず手指のみで練習した後に、把持形態よりも強くあった勝負場面へのこだわりを活かした指導に変更した。手指の運動訓練ではセッションを重ねるにつれ正反応率の上昇と反応時間の短縮が認められた。勝負場面では勝つために自発的にモデルに注目し、実際にやってみる等、把持形態だけでなく、課題への従事態度も改善された。

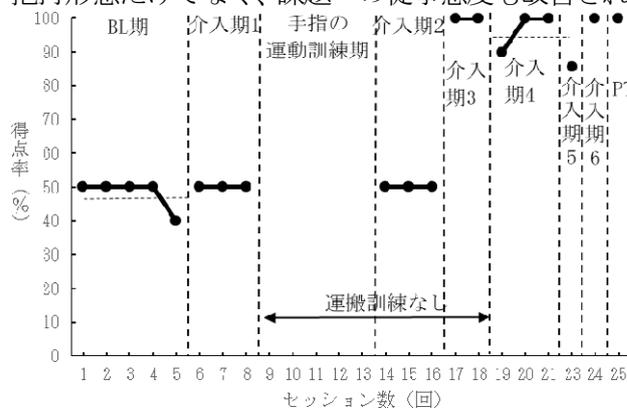


Figure 1. 参加児の把持形態の得点率.

引用文献

鴨下賢一 (編) (2018). 発達が気になる子へのスムーズステップではじめる生活動作の教え方 中央法規出版株式会社

注1) 研究時実施時の所属。現在の所属は東京都児童相談センター。

ダウン症男児の片付け行動における 社会的強化と視覚的支援の効果の検討

The effects of social reinforcement and visual support
on clearing up behavior in a boy with Down syndrome.

○田中 廉也・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)

Renya TANAKA, Naoki YONEYAMA,

(Literary postgraduate course of Kwansai Gakuin Univ.) (Literature department of Kwansai Gakuin Univ.)

Keywords : 片付け行動, 視覚的支援, 社会的強化, ダウン症.

I. 目的

ダウン症児は、言語表出の顕著な遅れ、見通しの困難さ、発達個人内格差等の要因により、幼少期から頑固さや切り替えの困難さが指摘されている。

後藤 (1979) は保育園児に対して、強化を与える人物との社会的関係の強さが社会的強化の効果に影響を及ぼすことを示した。また、Mesibov (1997) は写真・絵カード等の視覚的の手がかり (見通し) を整備することで、発達障害児の課題遂行が促進されることを報告した。

本研究の目的は、未就学のダウン症男児に対して片付け始めるまでの時間、及びその後すべての玩具を片付け終わるまでの時間の短縮を目指し、スタッフからの言語称賛をはじめとする社会的強化、写真カードをゲーム感覚で用いた視覚的支援、そしてその両方の組み合わせの中で、どの介入方法が有効に作用するかを実験的に比較検討することであった。

II. 方法

期間及び場面 : 20XX年7月から同年12月まで本学で行っていた週1回60分間の個別療育の場面で実施した。本研究の課題は個別療育の課題が全て終わった後の遊び時間の終了場面で実施し、5~10分程度の時間を要した。

参加児 : 研究開始時に5:2のダウン症男児1名。研究期間中(5:6時)に児童相談所にて実施された新版K式発達検査2001の結果は認知・適応領域=36(2:0)、言語・社会領域=30(1:8)、全領域=36(2:0)であった。来室時には姉と手をつないで来るなど、姉との仲の良さが観察されていた。また、遊びの時間が終わっても、玩具で遊び続けてしまい、日常生活に支障をきたしていた。

手続き : 【共通部分】遊びの終了間際に5分に設定したキッチンタイマーを参加児の前に呈示し、「このタイマーがなったら遊びの時間おしまいです」と教示した。アラームが鳴ったら「タイマーが鳴ったので遊び時間おしまいです、お片付けしましょう」と教示し、参加児の前に玩具箱を呈示した。片付けが必要な玩具の数は8個であった。療育が全て終了した後、別室で待機していた姉が合流した。

【ベースライン期(社会的強化小)】参加児が玩具を箱に入れることができたならスタッフ1名が言語称賛を行った。(以下BL期)

【介入1期(社会的強化大)】玩具を箱に入れることができたならその場にいるスタッフ全員(2~4名)で言語称賛を行った。

【介入2期(社会的強化大+視覚的支援)】遊び時間終了の教示に加えて、使用した玩具の写真カード8枚と姉の顔写真1枚をB5サイズのホワイトボードに貼り付けたものを呈示した。玩具を箱に入れることができたなら該当の玩具の写真カードをホワイトボードから取り除き、その場にいるスタッフ全員で言語称賛を行った。

【介入3期(社会的強化小+視覚的支援)】介入2期と同様の視

覚的支援を用いた上で、社会的強化はBL期と同様で著者からのみ言語称賛を行った。

従属変数 : 遊び時間終了のアラームが鳴ってから最初の玩具を箱に入れるまでの時間(反応潜時)、最初の玩具を入れてから最後の玩具を入れるまでの時間(所要時間)の2つであった。

III. 結果と考察

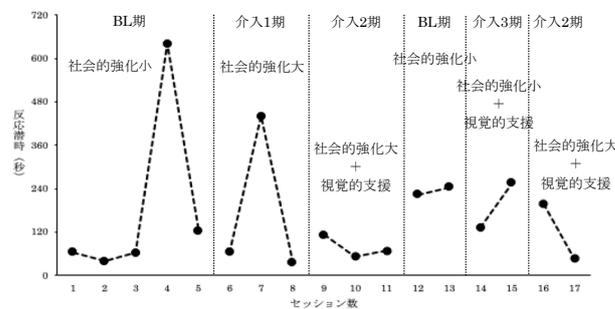


Figure 1. 片付けまでの反応潜時の推移

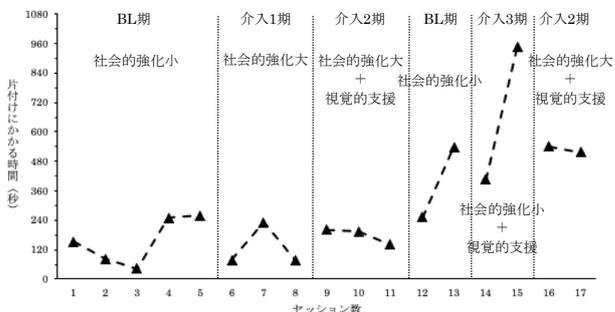


Figure 2. 片付けにかかる所要時間の推移

反応潜時については視覚的支援を導入した介入2期で短縮が見られ、所要時間については社会的強化大条件である介入1期と介入2期で短縮が見られた。

以上の結果から、社会的強化は玩具を片付ける行為そのものを強化し、「片付けにかかる時間」を短縮することができるが示された。また、視覚的支援に関しては、参加児の片付け行動に対して弁別刺激として作用し、「反応潜時」を短縮することができるが示された。つまり、参加児の片付け行動にかかる時間の短縮を目指すためには、社会的強化と視覚的支援の両方の介入方法を併用することが最も有効であることが示唆された。

IV. 引用文献

- 後藤 宗理. (1979). 社会的強化に関する研究. *教育心理学研究*, 27(2), 85-93.
- Mesibov, G. B. (1997). Formal and informal measures on the effectiveness of the TEACCH program. *Autism*, 1(1), 25-35.

自閉症幼児の他害行動への介入と「ひとり遊び」の形成

Intervention to Harmful Behavior and Encouraging Solitary Play for Children with Autism

○平松沙織¹・川村由利子¹・市橋那美²・笹田夕美子³・奥田健次⁴

(児童発達支援センターひまわり¹) (浜松市発達医療総合福祉センター²) (行動コーチングアカデミー³)
(学校法人西軽井沢学園⁴)

Saori Hiramatsu, Yuriko Kawamura, Tomomi Ichihashi, Yumiko Sasada, Kenji Okuda
(Child Development Support Center Himawari) (Hamamatsu-City Medical and Welfare Center for Development) (Academy of Behavioral Coaching) (Educational Foundation Nishi karuizawa Gakuen)

Keyword : 自閉症、他害行動、ひとり遊び

【問題と目的】 自閉症幼児の他害行動について、他害行動が起きる前から個室で過ごすことで、他害行動の出現阻止と「ひとり遊び」の形成を目的に介入を行った。**【方法】対象児:** 児童発達支援センターの通園施設年長に在籍する、知的障害のある自閉症幼児Aを対象とした。5歳7か月時点で実施した新版K式発達検査では発達年齢(DA)が1歳11か月

(DQ35)であった。**他害行動のアセスメント:** Aは通園施設での①室内活動(部屋)、②下駄箱から室内までの移動(廊下)、③散歩及び外遊び中、④トイレ、⑤バス停から下駄箱までの往復の5場面において、保育士や他児に対して叩く、押す、つねるといった他害行動が長期間続いていた。また、他害行動を起こす前に唸り声をあげて接近する、怒って声を出すといった粗暴な前兆行動がみられた。室内活動で他害行動や前兆行動が出現した場合は、Aを別室に連れて行きクールダウンを行ったが、クールダウン中にも保育士に対して他害行動がみられたため、他害行動が起きる前に介入することと「ひとり遊び」(余暇活動)の形成を目的とした介入計画を立てた。**介入手続き:** X年11月からX+1年3月の間、通園施設の所属学級において担当保育士2名が介入を行った。介入前に介入方法や家庭での取り組みについて保護者に説明し同意を得た。**ベースライン:** 他害行動の観察、記録を行い、他害行動や前兆行動が出現した場合は以前と同じようにクールダウンやブロックをした。**介入1:** 室内活動を介入場面とし、パーティションで作成した個室を利用した。その他の4場面は記録のみ継続した。個室の中には机と椅子を配置し、身支度に必要なものやおもちゃをかごに入れて個室の側面からAに渡した。おもちゃは、写真カードの中からAが選択したおもちゃを渡した。**介入2:** 介入1開始後、椅子や机に乗って個室から身を乗り出したり、おもちゃの受け渡しの際に他害行動が見られたりしたため、椅子と机を撤去し、あらかじめ紙製のかごに入れたおもちゃを個

室内に置いた。**【結果と考察】** Fig.のように教室場面(部屋)での他害行動の生起頻度は、介入2以降消失した。ひとり遊び行動については、介入1当初はAが自分で選んだおもちゃを押し返すことや、受け取る際に他害行動があったが、介入2以降は個室に置いてあるかごから自分で遊びたいものを選んでひとりで遊んで過ごすことができた。本研究では、他害行動が起きない環境を作ることで他害行動の出現を阻止し、ひとり遊びの形成を目的に介入を行った。幼児期の他害行動の場合、相手が怪我をするほどではないため、軽視され問題を先送りされがちだが、井上(2012)や奥田(2001)にもあるように、将来、強度行動障害となり学校や家庭での生活や指導が難しい状態にならないために低年齢の内に介入し、他害行動に代わる余暇活動を形成することが必要であろう。

文献: 井上雅彦(2012) 強度行動障害の評価尺度と支援手続きに関する研究 厚生労働科学研究費補助金 障害者対策総合研究事業
奥田健次(2001) わが国における強度行動障害処遇の現状と課題 特殊教育学会 39(1), 31-37

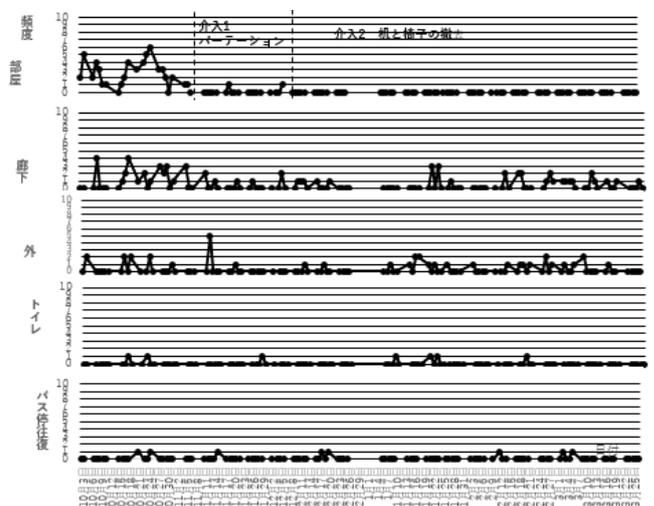


Fig. 児童発達支援センターでの他害行動の頻度

家庭支援を中心とした自閉症児への偏食指導

—生態学的アセスメントに基づく食事へのアプローチ—

The home support for the child with autism and feeding problem

○神村直哉¹・笹田夕美子²・奥田健次³

(¹浜松市発達医療総合福祉センター) (²行動コーチングアカデミー) (³学校法人西軽井沢学園)

Naoya Kamimura¹, Yumiko Sasada², Kenji Okuda³

(¹Hamamatsu-city Medical and Welfare Center for Development)(²Academy of Behavioral Coaching)(³Educational Foundation of Nishi Karuizawa Gakuen)

Key words: 偏食指導、自閉症、家庭支援

問題と目的 自閉症児の過敏さやこだわりに伴う偏食はしばしば見られ、多くの取り組みが報告されている。また Williams & Foxx (2017) は偏食指導において家族が取り組みへ参加することの重要性について指摘しており、本研究では偏食指導を行うにあたり生態学的調査に基づいたアセスメントを実施し、家庭を中心とした食習慣全体への介入の効果を検討する。

方法 対象児: 自閉症と診断された3歳4か月男児を対象とした。新版 K 式発達検査 2001 で DQ 31 (3歳4か月時)、無発語で通園施設に在籍していた。

対象児の食行動について: 家庭では麻婆豆腐やカレー、パンなど本児の好きな物のみを食べ、新しい食材には興味を示さなかったため、母親は諦めてしまい食べられるものしか与えなかった。通園施設の給食はカレー、麻婆豆腐のみ少量口をつけ残し、他のメニューは一切食べなかった。帰宅後、おやつとして本児が食べることができるメニューを提供し空腹を満たす事が習慣となっていた。**標的行動**: 家庭と給食で食べられる食材が増えることとした。**介入 1**: 家庭での食事場面について以下の手続きを行った。①帰宅後のおやつをやめる。②夜は家族と同じ時間に同じ物を提供。30分経ったら食事は終了とし、その後は食べ物を要求しても朝食までは食べ物を与えない。③一口も食べない事が4回続いた時にのみ本児の食べられる動物カステラ1つを提供。母親には家庭で提供した食材と口にした食材の記録を依頼した。**介入 2**: 通園施設において家庭で食べている食材と家庭で使用している食器を持参し通園施設で提供をする。**介入 3**: 介入 2 で2週間完食が続いたとき家庭で食べている食材を通園施設の食器に移して提供をする。

結果 Fig1 に家庭で食べた食材の種類を、Fig2 に通園施設で食べた食材の種類を示した。介入 1 では介入開始日の夕食から新しい食材であるにも関わらず、すぐに提供された物の一部を食べ、その後も継続して家庭で提供された食材を

食べることができた。介入 2 では通園施設での食事が増え、介入 3 移行後も継続して完食が続いた。

考察 生態学的アセスメントに基づき食習慣を見直すことで家庭での食行動に変化が見られた。帰宅後のおやつをやめたことで(食物遮断)空腹となり、提供された食べ物の摂食動機が高まったと考えられる。

今回、家庭中心に介入を行い、次いで通園施設での介入へと至った。家庭での介入によって本児の食べられる食材が増えたことは、母親がさらなる新しい食材を与える行動を強化したといえる。偏食指導のみならず、自閉症児への支援を行う際、生態学的アセスメントから積極的に家庭を巻き込んでいく事の効果について今後も検討を重ねていく必要がある。

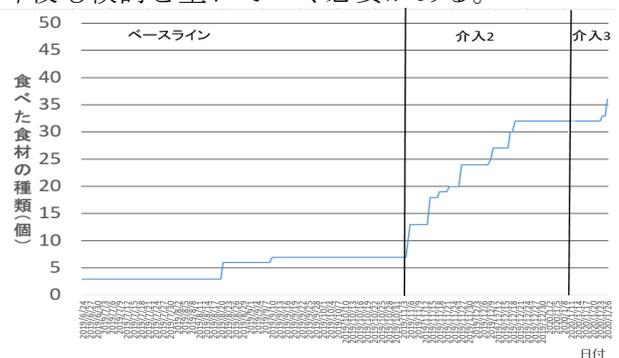


Fig1. 家庭で食べた食材の種類

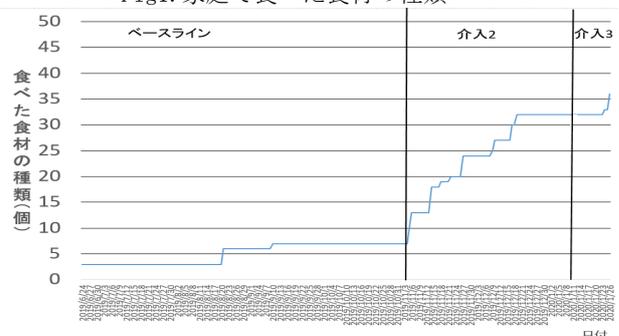


Fig2. 通園施設で食べた食材の種類

引用文献

Williams, K.E. & Foxx, R.M. Treating eating problems of children with autism spectrum disorder and developmental disabilities. Austin, TX: Pro-Ed. 2017

偏食が激しい自閉症男児への家庭と通園施設での指導

Intervention to the Child with Autism and Feeding Problem at the Home and the Child Development Support Center

○山本理恵¹・西川亜衣子²・小池絵里³・笹田夕美子⁴・奥田健次⁵

(¹浜松市発達医療総合福祉センター) (^{2,3}児童発達支援センターひまわり) (⁴行動コーチングアカデミー) (⁵学校法人西
軽井沢学園)

Rie Yamamoto¹, Aiko Nishikawa², Eri Koike³, Yumiko Sasada⁴, Kenji Okuda⁵

(¹Hamamatsu-city Medical and Welfare Center for Development)(^{2,3}Child Development Support Center
Himawari)(⁴Academy of Behavioral Coaching)(⁵Educational Foundation of Nishi Karuizawa Gakuen)

Key words: 偏食指導、自閉症、家庭支援、通園施設

【問題と目的】

偏食の激しい自閉症児への対応について、母親と通園施設に対して、生態学的アセスメントにもとづくコンサルテーションを行い、その支援の効果を検討する。

【方法】

(1) 対象児：医療機関において自閉症スペクトラムと診断された男児 (CA4:1)。新版K式発達検査2001でDQ:81 (CA3:0)。通園施設を利用し、医療機関にて医師の診察と心理相談を受けていた。

(2) 偏食について：1歳6か月より好き嫌いが激しく、家では食べられるもの (パン、果物、ラーメン) を中心に食べていた。通園施設へ入園当初は給食のにおいをかいで嘔吐し、お茶を飲むことも難しい状況が続いた。その後、2か月ほどで口に入れたものを吐き出す行動がみられるようになった。

(3) ベースライン：家で食べられる品目を数えた。食前、食後で写真を撮影し、食べた割合を判定した。通園施設でも給食をごく少量ずつ提供し食べた品目を記録した。

【家での介入手続き】

介入1-a：家で食べている品目を確認し、食べる確率が7～8割のもののみを家で提供することとした。食事の前後で写真を撮影し、食べた割合を記録した。家では出されたものを完食することを目標とした。また、間食をなくし、出された食事を食べなくても次の食事まではほかの食べ物提供しないことを徹底した。

介入1-b：母の判断により食事内容が変更されていたため、再度食事内容を確認し統一を行った。

介入2：完食できる日が続くようになったため、今までは食べなかったものも家で提供することとした。介入期間はX年8月～X+1年1月であった。

【通園施設での介入手続き】

介入1：ベースラインをもとに確実に食べられるものから提供し、極少量ずつおかわり方式で提供した。

介入2：ごく少量ずつ食べられるものが増えてきたため、今まで食べていなかったものも提供しつつ、食べた品目を記録した。食べられる品目を増やしリズムよ

く食べるよう支援した。食べた品目を累積グラフにまとめた。

【結果と考察】

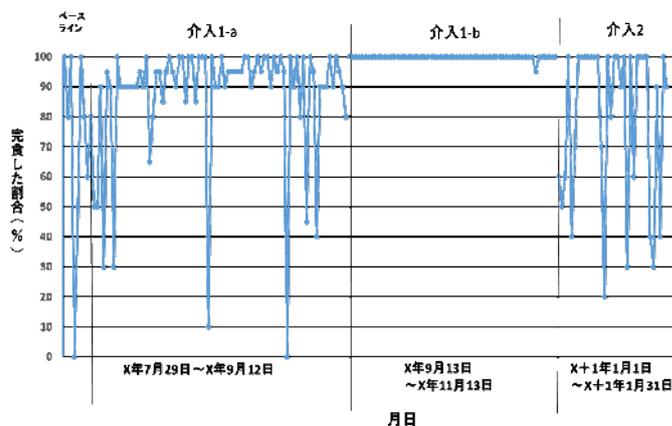


Fig.1 家で提供された食事の完食率

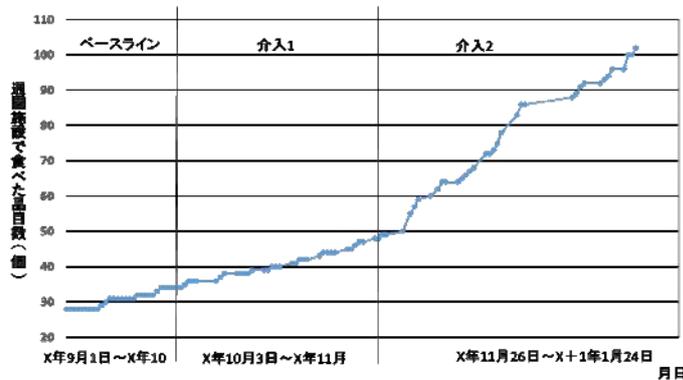


Fig.2 通園施設で食べた品目の累積グラフ

家での完食率は介入1-aのあと、100%が続くようになったが、介入2では、提供する種類を増やしたところ完食率が低下した。そのため、介入1-aで行った手続きへ対応を戻し、完食率100%をさらに長く継続することが必要だと考えられた。通園施設においても、食べられる種類が増加しており、今後ごく少量ずつ食べられる品目を増やし、一度に提供する量も増やしながら、食事指導を継続していくことが今後の課題である。

【参考文献】

奥田健次・小林重雄『自閉症児のための明るい療育相談室 - 親と教師のための楽しいABA講座』学苑社、2009

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

<http://www.kitaohji.com>

行動変容を促すヘルス・コミュニケーション

一根據に基づいた健康情報の伝え方— C. エイブラハム・M. クールズ編 竹中見二・上地広昭監訳 B5・208頁・本体3600円＋税 健康行動を促す情報を提供する機会は種々あるが、実際に行動を変容させることは難しい。健康づくりや生活習慣病の予防を促す伝え方の工夫や実践的で科学的な根拠に基づく資料づくりを行うためのポイントを詳細にガイドする。

感情心理学ハンドブック

日本感情心理学会企画 内山伊知郎監訳 A5上製・472頁・本体8000円＋税 感情に織り込まれる様々な研究を渉猟し現時点の到達点を示す。個人内過程、個人間の差異、さらに社会との関わり、という観点から内容を構成。自己、身体、脳、認知、発達、進化、文化、人間関係、コミュニケーション等のテーマを扱う。

新・動機づけ研究の最前線

上瀬 寿・大芦 治編著 A5・240頁・本体3200円＋税 好評の既刊書から15年を経て、この間の膨大な知見の集積をベースに新版として登場。社会文化的なアプローチや発達の観点も織り込みつつ、達成目標理論の細分化や自己決定理論の進展に伴う実証研究、さらには学習観の変遷に伴う動機づけとの関係など、最新の研究成果を紹介する。

心の治療における感情

—科学から臨床実践へ— S. G. ホフマン著 有光潤記監訳 A5・224頁・本体2700円＋税 感情は、精神的健康の重要な決定因である。心理学の介入に関心のある臨床家や医療従事者に向けて、感情研究の基礎的な理論と知見を解説。生物学と神経科学、社会心理学、パーソナリティ心理学、動機づけ、近年のマインドフルネス瞑想法に至るまでを網羅。

[三訂] 臨床心理アセスメントハンドブック

村上宜寛・村上千恵子著 2700円＋税

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 2200円＋税

精神病と統合失調症の新しい理解

A. クック編/国重浩一・バーナード監訳 3200円＋税

樹木画テスト

高橋雅春・高橋依子著 1700円＋税

実践家のための認知行動療法テクニックガイド

坂野雄二監修/鈴木伸一・神村栄一著 2500円＋税

メンタライジング・アプローチ入門

上地雄一郎著 3600円＋税

P-Fスタディ アセスメント要領

秦 一士著 2600円＋税

ポジティブ心理学を味わう

J. J. フロウ他編/藤井哲志・梶田早苗・尾島信也監訳 2700円＋税

ふだん使いのナラティブ・セラピー

D. デンボロウ著/小森康永・奥野 光訳 3200円＋税

一般社団法人日本行動分析学会第 38 回年次大会 準備委員会

委員長 吉岡昌子
委員 樋口義治
三田地真美
井藤寛志
安達悠子

一般社団法人日本行動分析学会 第 38 回年次大会発表論文集

発行日 2020 年 8 月 20 日
発行者 一般社団法人日本行動分析学会第 38 回年次大会準備委員会
委員長 吉岡昌子
〒441-8108 愛知県豊橋市町畑町 1-1
愛知大学心理学研究室内
Tel:0532-47-4563
E-mail:jaba-meeting@j-aba.jp
URL:<http://www.j-aba.jp/meeting/2020/>
印刷 株式会社シンプル

