

令和 6 年 6 月 10 日現在

機関番号：34315

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2021～2023

課題番号：21K03079

研究課題名（和文）言語的ルールが人の行動に及ぼす発達の、実験的研究

研究課題名（英文）Developmental and longitudinal study of rule-governed behavior on human behaviors

研究代表者

谷 晋二（TANI, Shinji）

立命館大学・総合心理学部・教授

研究者番号：20368426

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,900,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は言語的ルールが人の行動に及ぼす影響を発達の視点と実験的な視点から検討することが目的である。発達の視点から検討するために2つの質問紙の開発を行った。日本語版児童・青年期の愛着スタイル分類尺度（J-ASCQ）と日本語版プライアンス尺度（GPQ-C）の開発である。実験的な研究ではIRAPと呼ばれるコンピューター課題を用いた実験を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の第1の学術的意義は、日本語版のプライアンス尺度の開発ができたことである。この成果により、今後のルール支配行動に関する発達の、臨床的研究に使用できるツールが得られ、ルール支配行動の今後の研究の拡大に貢献できたことである。第2に、IRAPを用いた実験的研究のモデルを発表することができ、近年の関係フレーム理論のモデル（DAARRE）の適用可能性を示唆できた点である。社会的意義としては、ルール支配行動の影響を発達の、実験的に検討することを通して、ルールの持つ行動に及ぼす影響を、子どもの教育や子育てと関連付けながら広く一般社会に報告することができた点である。

研究成果の概要（英文）：The aim of the present study was to examine the influence of rules on human behavior from developmental and experimental perspectives. In the present study, two questionnaires were developed to examine developmental perspective: the Japanese version of the Attachment Styles Classification Scale for Children and Adolescents (J-ASCQ), the Japanese version of the General Pliance Questionnaire for Children. In an experimental study, a computerized task called the Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP) and the recently updated relational frame theory were used to examine the factors influencing self-concept.

研究分野：臨床心理

キーワード：ルール支配行動 質問紙の開発 IRAP 関係フレーム理論

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 他者からの言葉や文章に書かれた指示、社会的規範、自己肯定感情、自己効力感などの言語的な記述(例えば、外出するときにはマスクをする、自分は何をやってもうまくいかない、など)は、人間の行動に大きな影響を与える。それらには関係づけ反応が含まれ、ときにはうまくいかない行動を持続させている。認知と言語に関する行動的な説明である関係フレーム理論 (Relational Frame Theory; RFT) は、それらは関係づけ反応が含まれた広義の言語的ルールであると分析してきた。ルールに従う行動 (Rule Governed Behavior; RGB) の発達プロセスや行動に影響を与えるプロセスの研究は、臨床研究に大きく寄与をされると考えられる。しかしながら、関係づけ反応が人間の行動を統制するようになる発達の変化やそのプロセス、RGB に関する理論的、実験的な研究は十分ではない。RGB は3つのタイプ(プライアンス、トラッキング、オーグメンティング)に分類されているが、それぞれの機能的違いについて実証的な報告は十分ではない(Harte, Barnes-Holmes et al. 2020)。

子どもは最初にプライアンス、その後トラッキングを学習していくと推測されているが、RGB の学習過程に関しては、未だ不明な点が多く発達的な変化や文化的な違いがどのように影響しているかを検討した研究はない。そこで、本研究の目的の1つは、RGB の発達の変化を調査することである。RGB の発達変化や関連する要因が明らかになることは RGB 研究の基礎的なエビデンスとなり、子どもや青少年への、ルールに対する柔軟な行動を促進する支援策の検討につながると思われる(研究1)。

(2)近年、RGB を含めた言語行動に関する理論的分析のモデルが RFT から提案されてきた。DAARRE (Differential Arbitrarily Applicable Relational Responding Effect) モデルは、ルールの中に含まれる刺激機能を、定位機能、喚起機能、関係づけの強さ、反応のオプションの強さとして分析するモデルで、より広範な HDML(Hyper-Dimensional Multi-Level)フレームワークが提案されている(Barnes-Holmes, Harte et al. 2020)。言語行動の機能を分析する実験的な方法として、RFT の研究者は IRAP(Implicit Relational Assessment Program)などのコンピュータ課題を用いてきた。IRAP は関係づけ反応が行動を統制する強さや参加者の学習歴を測定する信頼性の高い測定方法である。近年 IRAP データを DAARRE モデルに基づいて分析する試みが行われている(Pidgeon, et al. 2020)。DAARRE モデルを用いることで、関係づけ反応を含む言語的記述が行動を統制するようになるプロセスをより精緻に分析することができると考えられる。RFT 研究者たちは現在多くの IRAP データを蓄積しながら、このモデルの検討を行おうとしている。本研究で得られたデータを国際学会などで共有することで、我々はこれに貢献することができる(研究2)。

2. 研究の目的

(1) RGB (プライアンスとトラッキング) の発達の変化について調査するため、日本語版 GPQ-C を開発し、プライアンスとトラッキングの年齢による変化を明らかにする。また、性差や家庭環境による影響、文化的影響について検討する。

(2)IRAP を用いて言語的の自己に関連する刺激(自己を意味する単語)が持つ機能を DAARRE モデルを用いて分析する。

3. 研究の方法

(研究1)

General Pliance Questionnaire for Children(GPQ-C, Salazar, D.M., et al., 2018)と General Tracking Questionnaire for Children(GTQ-C)日本語版の尺度を作成する。尺度の日本語版作成にあたっては、the Guidelines for the Translation and Adaptation of Tests (Hambleton, 2001) に則して実施する。作成した日本語版 GPQ-C と日本語版 GTQ-C、体験の回避尺度 (AFQ-Y; Acceptance and Fusion Questionnaire for Youth)、PANAS-C (The Positive and Negative Affect Schedule)日本語版と Attachment Style Classification Questionnaire を用いて、8歳から13歳までと14歳から18歳までの2つのコホート(各150名)のデータを収集し、目的に沿って分析を行う。

(研究2)

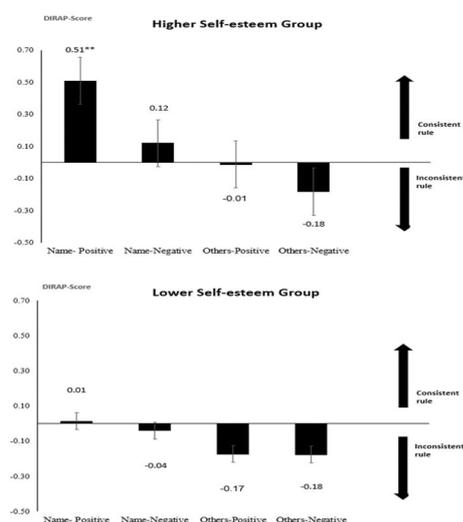
ルールを含んだ言語的刺激を用いた IRAP を用いて、ルールや自己概念の言語的機能を分析することで、それらの行動を統制するようになるプロセスを明らかにする。

DAARRE モデルは、関係づけ反応に関連する定位、喚起、関係づけ機能の強さを分析している。定位機能は刺激に注意を向ける強さで、喚起機能とは感情的な反応を喚起する強さ、関係づけ機能は刺激と刺激の関係づけの強さである。それらの機能は、個人の文化的、社会的、個人的な学習経験によって形成されていると考えられる。例えば、自身の名前や私という言葉は強い定位機能を持つと想定され、不安という言葉は不安感の強い人では相対的に強い喚起機能を持つと考えられる。主観的な不安を強く感じる人では、「私」と「不安」という単語は強く関係づけられていると考えられる。

4. 研究成果

(1)作成する日本語版 GPQ-C の妥当性を検討する尺度の 1 つである日本語版児童・青年期の愛着スタイル分類尺度 (J-ASCQ) を開発した。この尺度の開発には、小、中、高校生の男女 200 名が参加した。開発された J-ASCQ は、構造方程式モデリングによる確認的因子分析の結果、3 因子の分類が妥当であることが確認された。児童及び青年期の愛着スタイルの分類を測定する指標として妥当であると考えられ、2024 年 3 月の発達心理学会で報告を行った(茂本他,2024)。(2)日本語版プライアンス 尺度 (GPQ-C) の開発を行った。小、中、高校生の男女 276 名が参加した。日本語版 GPQ-C は構造方程式モデリングによる確認的因子分析の結果 1 因子構造を持ち、妥当性と信頼性が確認され、2024 年の学会にて発表予定である。(3)保護者の経済的状況、性別による日本語版 GPQ-C の得点差はみられなかった。年齢との相関は有意ではなかったが、学校種別による得点の差が見られた。13 歳以下の群(低年齢群)と 14 歳以上の群(高年齢群)に分けて検討した結果、低年齢群では、年齢と負の弱い相関が見られた ($r=-.235$)。高年齢群では逆に弱い正の相関が見られた ($r=.222$)。この結果は、14 歳まではプライアンスが低くなっていくが、その後年齢と共に増加していくことが示された。高年齢群では、低年齢群と異なって、GPQ-C の得点は GTQ-C の得点と中程度の相関を示した($r=.505$)。14 歳以上になると、プライアンスと共にトラッキングが増加していくことが推測された。両群に共通していたのは、GPQ-C の得点が体験の回避尺度と中程度の正の相関を示している点と、健康尺度の得点と正の相関を示していることであった。この結果から、GPQ-C の得点の高い者は、体験の回避をより多く示し、健康上の課題を多く示すことが明らかとなった。

(4)IRAP を用いた言語的自己概念に関する実験的研究を行った。2 つの IRAP 実験研究を行った。1 つ目の実験では、「自分の名前」や「私」の自己を意味する単語を IRAP に用いると、異なる機能を持つ関係反応 (単一試行優勢効果; Single Trial Type Dominant Effect, STTDE) が検出されることが示唆され、自尊感情の強さとの関係が推測された(Zhang & Tani, 2023a)。2 つ目の実験では、自己を意味する単語の持つ機能的な違いが DAARRE モデルから予測されるように、検出できるかが検討された。自尊感情の強さが、機能的なプロセスに影響を与えていることが、モデルから予測された。すなわち、自尊感情の高い参加者には STTDE の出現が見られることが予測された。31 名の参加者が実験に参加した。実験の結果は DAARRE モデルからの予測を支持するものであった (Figure, Zhang & Tani, 2023b)。日本語の場合、「私」と自分の名前が持つ刺激機能に違いがあることが示された。これらの結果から、DAARRE モデルを用いた言語的自己概念の機能的分析が有用であることが考えられた。



引用文献

- Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., & McEnteggart, C. (2020). Updating RFT (more field than frame) and its implications for process-based therapy. *The Psychological Record*, 1-20.
- Harte, C., Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., & Kissi, A. (2020). The Study of Rule-Governed Behavior and Derived Stimulus Relations: Bridging the Gap. *Perspectives on Behavior Science*, 43, 361-385 (2020). <https://doi.org/10.1007/s40614-020-00256-w>
- Pidgeon, A., McEnteggart, C., Harte, C., Barnes-Holmes, D., & Barnes-Holmes, Y. (2020). Four Self-Related IRAPs: Analyzing and Interpreting Effects in Light of the DAARRE Model. *The Psychological Record*, 1-13.
- Salazar, D. M., Ruiz, F. J., Flórez, C. L., & Falcón, J. C. S. (2018). Psychometric Properties of the Generalized Pliance Questionnaire-Children. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 18(3), 273-287.
- 茂本由紀・津田菜摘・北村琴美・井上和哉・谷晋二 (2024). 日本語版児童・青年期の愛着スタイル分類尺度の開発 発達心理学会第 35 回大会, 大阪国際交流センター
- Zhang, P. & Tani, S. (2023a). Assessing the functions of Japanese words for self using the implicit relational assessment procedure. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 30, 1-7
- Zhang, P & Tani, S. (2023b). Functional Differences in the Words the Japanese use for "I" in Relation to Self-Esteem: Key Factor for Establishing Level of Self-Esteem in Psychoanalysis. *Journal of the Asia-Japan Research Institute of Ritsumeikan University*, 5, 1-15

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 4件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件）

1. 著者名 張 品・谷 晋二	4. 巻 46
2. 論文標題 自己概念に対する関係フレーム理論からの理解と研究の展望	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 立命館人間科学研究	6. 最初と最後の頁 47～60
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.34382/00018531	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 張 品・谷 晋二	4. 巻 46
2. 論文標題 文脈に対する感受性を促進するエクササイズによる利他的行動の関係反応の変化	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 立命館人間科学研究	6. 最初と最後の頁 1～16
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.34382/00018528	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Tani Shinji	4. 巻 47
2. 論文標題 Relational Frame Theory-Oriented Acceptance & Commitment Therapy Matrix for Autism-Spectrum Disorder : A Clinical Case Report	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 立命館人間科学研究	6. 最初と最後の頁 13～23
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.34382/00018538	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Zhang Pin and Tani Shinji	4. 巻 30
2. 論文標題 Assessing the functions of Japanese words for self using the implicit relational assessment procedure	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Contextual Behavioral Science	6. 最初と最後の頁 1～7
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.jcbs.2023.08.003	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計11件（うち招待講演 4件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 谷 晋二
2. 発表標題 行動分析学、関係フレーム理論、ACT、そしてPBT-進化学とCBSの再会-
3. 学会等名 ACT Japan 年次ミーティング2022（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 谷 晋二
2. 発表標題 言語、この素晴らしい能力-行動分析学の枠組みで、言葉をうまく使う-
3. 学会等名 発達心理学会 第34回大会（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 津田 菜摘・古野 公記・茂本 由紀・菅原 大地・谷 晋二
2. 発表標題 ルール支配行動とPBT-基礎と臨床をつなぐ-
3. 学会等名 日本認知・行動療法学会第48回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Shinji Tani
2. 発表標題 Il modello di collegamento e l' Extended Evolutionary Meta Model per sostenere una persona con disabilita Relatorere
3. 学会等名 17th CONVEGNO NAZIONALE SU QUALITA DELLA VITA E DISABILITA（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Shinji Tani
2. 発表標題 Review of the Study of Rule-Governed Behavior in Japan
3. 学会等名 ABAI 11th International Conference; Dublin, Ireland
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Tani, S., Miselli, G., Inoue, K., Shigemoto, Y., & Zhang Pin.
2. 発表標題 IRAP can capture Japanese's AARRs in flight: Interpreting from DAARRE mode
3. 学会等名 ACBS Virtual World Conference 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 大月 友・井上 和哉・谷 晋二
2. 発表標題 関係フレーム理論 (RFT) 入門
3. 学会等名 日本心理学会第85回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上 和哉・茂本 由紀・嶋 大樹・津田 菜摘
2. 発表標題 ACTの実践を関係フレーム理論の観点から学ぶ
3. 学会等名 ACT Japan年次ミーティング2021
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Black, T., Cassidy, S., Presti, N., & Tani, S.
2. 発表標題 ACT for kids: Taking into account developmental process
3. 学会等名 ACBS World Conference, Nicosia, (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 中村 敏・井上 和哉・紺田 真穂・大河内 浩・谷 晋二・茂本 由紀
2. 発表標題 ルール支配行動の基礎と応用を発展させるためにできることは?
3. 学会等名 行動分析学会第41回 年次大会(大阪)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 茂本 由紀・津田 菜摘・北村 琴美・井上 和哉・谷 晋二
2. 発表標題 日本語版児童・青年期の愛着スタイル分類尺度の開発
3. 学会等名 発達心理学会第35回 大会
4. 発表年 2024年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>谷晋二の研究ページ https://cbs-act.com/shinjitani_lab/welcome/profile/ 谷晋二の研究ページ https://cbs-act.com/shinjitani_lab/</p>

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分 担 者	茂本 由紀 (SHIGEMOTO Yuki) (60823242)	武庫川女子大学・文学部・講師 (34517)	
研究 分 担 者	井上 和哉 (INOUE Kazuya) (60880383)	立命館大学・人間科学研究科・助教 (32689)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関