

令和 6 年 6 月 13 日現在

機関番号：12102

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K20808

研究課題名（和文）発達障害児者のクリエイティビティ促進への相互活動支援パッケージの構築検証

研究課題名（英文）Verification of the construction of a mutual activity support package to promote creativity among children with developmental disabilities

研究代表者

岡崎 慎治（OKAZAKI, Shinji）

筑波大学・人間系・准教授

研究者番号：40334023

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 4,900,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、発達障害児・者の認知特性をクリエイティビティの強みととらえ、この評価と促進を意図した支援構築へのアプローチとして、指導者と発達障害児との相互活動を通して彼らの相互のクリエイティビティを高め、ポテンシャルを最大限引き出しうる評価の方法と、評価に基づく支援の方法を検討するものであった。本研究における中核であるクリエイティビティ（認知的クリエイティビティ）の評価、および評価と促進に係る支援パッケージの実施プロトコルについては論文化し大卒の提案に至った。小児を対象とした検討についてはその基礎的な認知促進に関する成果発表に至ることができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

主要な検討内容である発達障害児のクリエイティビティの評価、および評価と促進に係る支援パッケージの実施プロトコルについては、検討課題すべてを明らかにできなかったが、一過性のプロセスにおけるクリエイティビティの評価可能性を示した点は意義があるものと考えられる。生体反応計測のプロトコルと実際の支援場面での行動反応計測のプロトコルの確立にも至ることはできていないものの、クリエイティビティ評価パッケージについても検討を続けており、クリエイティビティに関連する諸要素のうち心理教育的アセスメントと認知教育的支援アプローチと併せて行う流れについて提案できるものと考えられた。

研究成果の概要（英文）：This study considered the cognitive characteristics of children and persons with developmental disabilities as strengths in creativity, and as an approach to building support intended to evaluate and promote creativity, examined methods of evaluation and methods of support based on assessment that can enhance mutual creativity through mutual activities between instructors and children with developmental disabilities and maximize their potentials. The study examined methods of assessment and support based on assessment that could maximize their potential and enhance their mutual creativity through mutual activities between instructors and children. The core of this study, the assessment of creativity (cognitive creativity) and the protocol for implementing a support package for assessment and promotion have been published and a general framework has been proposed, and the study of children has resulted in the publication of results regarding the basic cognitive function.

研究分野：特別支援教育

キーワード：クリエイティビティ 発達障害 生体反応計測 プランニング 相互活動

1. 研究開始当初の背景

発達障害児・者の多くが、持っている能力（ポテンシャル）を十分活かしきれなかったり、発揮できていることに気づかないまま自己評価や他者評価が下がったりしがちな中で、本質的には高いポテンシャルを持ちながら、適切な評価が得られにくい事態があると指摘できる。

一方、これまでの発達障害児・者への支援は、基本的に支援者からなされ、支援を受ける発達障害児・者がどう変容したかを中心に検討されてきた。成人期の発達障害への注目と、発達障害の特性における強い面の把握とこれを活用した困難の軽減の観点から、発達障害があり支援ニーズがある成人自身が、同じように発達障害のある子どもの支援にかかわりながら自らの特性への気づき、特性を生かした問題解決に向かうことを志向した研究は見当たらなかった。また、認知や情動の評価と支援については、子どもを対象とするものが多くないことに加え、小児の発達障害や高次脳機能障害を対象としたものは少なかった。その中で、評価対象は子どもの課題成績の高低とするものが見られがちであるが、成績の高低はポテンシャル発揮の不均一性の影響が大きいと考えられ、発達障害を含めた子どもの認知や情動に関連する能力をどう評価するか、どう支援につなげるかについては、世界的に議論が続いている状況であった。

対象とする子どもや学生本人の特性把握にとどまらず、発達障害のある学生が支援者として、子どもへの支援的な関わりの中で生じる変化を生体反応計測等の多面的な評価から検討しようとする点は独創的な点と考える。本研究から予想される結果として、実際に研究協力を得られる発達障害児者への指導、援助とその効果の評価の有効性に関する知見を得るにとどまらず、広く教育現場や支援現場への適用を示唆できるものと考えられる。以上の検討を通して発達障害のある成人が発達障害児の支援者として自らの強みに気づき、より良い適応につなげる方向性を示すことは、発達障害児・者への理解、支援の社会的影響も大きいことが期待できると考えられた。

2. 研究の目的

本研究は自閉スペクトラム症（ASD）や注意欠如多動症（ADHD）といった、発達障害児・者の認知特性評価とこれに基づく支援構築へのアプローチとして、問題解決場面を媒介とした相互活動を通して彼らの認知特性における強みを活かし、ポテンシャルを最大限引き出しうる評価の方法と、評価に基づく支援の方法を検討するものである。

具体的には、問題解決場面の行動と生体反応計測を通じた客観的評価の提案とともに、評価に基づく支援としての指導者としての発達障害のある学生と支援を受ける側としての発達障害のある子どもとの相互作用を通じた問題解決の支援方法を検討することを目的とした。

この目的を達成するため、以下の3点を検討課題とした。

- (1) 問題解決課題パッケージの検討
- (2) 問題解決課題の相互作用場面への適用に関する検討
- (3) 問題解決場面の相互作用を通じた発達障害児者相互のポテンシャル評価の確立

3. 研究の方法

上記検討課題について、下図の流れに沿って以下の方法で実施を想定した。

(1) 問題解決課題パッケージの検討：プランニングや実行機能といった前頭葉機能の評価課題とされる複数の課題を設定し、課題遂行成績と課題遂行時の生体反応計測、解析を通して、課題内容と分析内容を含めた課題パッケージとしての妥当性を検証する。課題設定は研究代表者（岡崎）が中心となり、各研究協力者と協議しながら行う。デジタル課題については研究協力者（大柳）に作成依頼する。

(2) 問題解決課題の相互作用場面への適用に関する検討：設定した課題パッケージについて定型発達児者を対象とした予備的検討を経て、発達障害児者を対象に実施し、相互作業場面として分析すべき内容の精査を行う。フィールドは障害学生支援体制が整っている大学として筑波大学（研究代表者の岡崎）ならびに京都大学（研究協力者の奥畑）を主とする。発達障害児との相互作用場面については、上記障害学生支援体制とともに教育相談で発達障害児が来談する筑波大学（研究代表者の岡崎）を主としたフィールドとして検討する。分析内容の精査については、生体反応計測と分析を研究代表者の岡崎と研究協力者の奥畑、相互作用場面の言語活動の分析を研究協力者の井上を中心として検討する。

(3) 問題解決場面の相互作用を通じた発達障害児者相互のポテンシャル評価の確立：上記(2)で設定したフィールドを中心に教育相談に来談する発達障害の診断のある子どもと、指導学生

との相互作用の媒介として選定された課題パッケージを使用した相互作用場面を複数回設定し、児者それぞれの問題解決にかかる評価指標の変化を検証する。

しかしながら、新型コロナウイルス感染症拡大下においては対面での実験実施そのものが困難な状況が研究期間を通して続き、全体として協力者が少ないままとなった。とりわけ小児を対象とした研究は協力者数を増やすことがきわめて困難であった。

4. 研究成果

上記の通り、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策等により計画している実験実施がたびたび延期中断を行わざるを得なかった。その中でも、研究分担者、研究協力者との定期的なネットミーティングを行い、研究継続に係る諸事項の検討と報告、学会発表や投稿に係る検討を行ってきた。その成果として、研究採択前から準備を行っていた本研究課題に関連する基礎的研究に関する研究論文の採択、国際学会を含む複数の学会発表を成果とすることができた。これらの準備、発表に対する意見等をふまえることで、年度途中の段階で本研究の中核であるクリエイティビティ（認知的クリエイティビティ）の評価、および評価と促進に係る支援パッケージの実施プロトコルについては方針が固まった。そのため定型発達成人を対象とした問題解決課題遂行時の認知的クリエイティビティのプロセス検討および相互活動の検討は一定程度の例数を集めることが可能となった。このことにより、生体反応計測のプロトコルと実際の支援場面での行動反応計測のプロトコルについて双方の利点と制約を踏まえ別に実施し、双方の知見蓄積をもって統合した実施プロトコルとする方針に沿った研究実施は一定程度できたものとする。

しかしながら、小児を対象とした検討の延期中断による研究遅延の影響は大きく、研究期間も延長したものの、事例的検討を報告するにとどまった。

第1段階である定型発達成人を対象とした問題解決課題遂行時の認知的クリエイティビティのプロセス検討および相互活動の検討は一定程度の知見蓄積に至ったものの、小児を対象とした実験実施および主要な計画である小児および小児と成人との相互活動については検討の延期中断による研究遅延の影響は否めないながらも、成果として、本研究課題の背景に関する文献的検討を行った研究論文の採択、本研究で検討している認知的クリエイティビティに関連した心理機能の検討を行った研究論文の採択、および国際学会を含む複数の学会発表を成果とすることができた。

本研究における中核であるクリエイティビティ（認知的クリエイティビティ）の評価、および評価と促進に係る支援パッケージの実施プロトコルについては、研究分担者に作成依頼した実施課題の枠、定型発達成人を対象とした問題解決課題遂行時の認知的クリエイティビティのプロセス検討については論文化し、期間内の採択は間に合わなかった。相互活動の検討および言語プロトコルの検討についても一定程度の例数を集められるに至っており、それらは上記複数の学会発表に反映された。

概要に記載した通り、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策等の影響により、特に小児を対象とした相互作用に関する研究は大きく当初予定から遅延し、小児を対象とした検討については当初予定を変更せざるを得なかった。一方、主に定型発達成人を対象とした基礎的な検討、および認知的クリエイティビティに関連する心理機能及び発達障害との関連についての検討は継続し、その一部は成果物に至った。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計10件（うち査読付論文 9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 石原章子・岡崎慎治	4. 巻 46
2. 論文標題 幼児を対象とした認知能力のアセスメントと認知教育プログラムに関する文献的検討	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 障害科学研究	6. 最初と最後の頁 213-224
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 岡村恵里子・岡崎慎治・大六一志	4. 巻 34
2. 論文標題 相手に赦されると、自閉スペクトラム症児童生徒の罪悪感は低下するか?: 非意図的加害場面における道徳的感情と行動の実験的検討	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 発達心理学研究	6. 最初と最後の頁 1-10
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 本間美桃子・中野泰伺・岡崎慎治	4. 巻 49
2. 論文標題 定型発達成人における問題解決課題の遂行成績と前頭前部の脳血行動態からみた問題解決過程の検討	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 臨床神経生理学 : Japanese journal of clinical neurophysiology	6. 最初と最後の頁 459-468
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11422/jscn.49.459	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 Nakano Yasushi, Okazaki Shinji	4. 巻 168
2. 論文標題 Psychophysiological Investigations of the Combination Effect Go and Stop Stimuli in the Stop-Signal Task in Typically Developing Adults With and Without ADHD Propensity	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOPHYSIOLOGY	6. 最初と最後の頁 S211
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.ijpsycho.2021.07.330	査読の有無 無
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 石原 章子, 岡崎 慎治	4. 巻 46
2. 論文標題 幼児を対象とした認知能力のアセスメントと認知教育プログラムに関する文献的検討	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 障害科学研究	6. 最初と最後の頁 213-224
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20847/adsj.46.1_213	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 中島範子・岡崎慎治	4. 巻 44
2. 論文標題 ADHD児におけるひらがな読みの困難と認知特性との関連: 知能のPASS 理論による検討	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 障害科学研究	6. 最初と最後の頁 65-73
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 中野泰伺・中島範子・奥村香澄・岡崎慎治	4. 巻 44
2. 論文標題 ADHD児への認知特性評価に基づくセルフモニタリングの指導支援: ワークシートを用いた感情の可視化を通して	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 障害科学研究	6. 最初と最後の頁 161-171
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ishihara Akiko, Aoki Masumi, Okazaki Shinji	4. 巻 28(1)
2. 論文標題 Intervention to Enhance Cognitive Development Underpinning Reading for Japanese Preschool Children	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 International Journal of Psychosocial Rehabilitation	6. 最初と最後の頁 33 ~ 43
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.61841/v28i1/400363	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 FURUHATA Ryo, OKAZAKI Shinji	4. 巻 41
2. 論文標題 成人期の感情調節課題時における前頭前皮質活動の検討	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Physiological Psychology and Psychophysiology	6. 最初と最後の頁 101 ~ 113
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5674/jjppp.2301oa	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 AOKI MASUMI, OKAZAKI SHINJI	4. 巻 41
2. 論文標題 注意欠如多動症児の干渉制御における先行手がかりの影響に関する予備的検討	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Physiological Psychology and Psychophysiology	6. 最初と最後の頁 154 ~ 161
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5674/jjppp.2313si	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計14件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件)

1. 発表者名 Okazaki, S., Ishihara, A., Beppu, S., Okuhata, S., Inoue, T., and Ohyanagi, T.
2. 発表標題 Brief report of interactive assessment to the cognitive creativity of children with developmental disorders using digitized problem-solving task
3. 学会等名 International Association for Cognitive Education and Psychology 2022 INTERNATIONAL CONFERENCE (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 岡崎慎治・本間美桃子・別府さおり・石原章子・大柳俊夫・井上知洋・奥畑志帆
2. 発表標題 発達障害児者の認知的クリエイティビティの促進 問題解決課題を用いた評価と支援の検討
3. 学会等名 日本LD学会第31回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 石原章子・岡村恵里子・別府さおり・岡崎慎治
2. 発表標題 神経発達症における認知的強みの評価に関する予備的検討 ADHD 傾向と創造性における拡散的思考・マインドワンダリングとの関連の検討
3. 学会等名 障害科学学会2022年度大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Shinji OKAZAKI, Saori BEPPU, Shiho OKUHATA, Tomohiro INOUE, Toshio OHYANAGI
2. 発表標題 Preliminary study of assessment of the creativity on children with developmental disorders
3. 学会等名 32nd International Congress of Psychology (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岡崎 慎治, 大柳俊夫, 奥畑志帆, 別府さおり, 井上知洋
2. 発表標題 発達障害児者の認知的クリエイティビティの評価と支援
3. 学会等名 日本特殊教育学会第59回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 吉井鮎美, 中野泰伺, 高橋由子, 宮寺千恵, 岡崎慎治
2. 発表標題 発達障害児・者の生理心理学的アプローチによる理解(2)
3. 学会等名 日本特殊教育学会第59回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 石原章子, 岡崎慎治, 高山多恵子, 中山健, 納富恵子, 前川久男
2. 発表標題 認知教育の観点にたったアセスメントと指導支援アプローチの展開 就学前幼児を対象とした検討と小学校特別支援学級在籍児童を対象とした検討から
3. 学会等名 日本LD学会第30回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岡崎慎治・青木真純・奥畑志帆・石原章子・中山 健・前川久男
2. 発表標題 知能のPASS理論に基づく認知発達の評価と支援Update 新たな適用可能性の検討
3. 学会等名 日本特殊教育学会 第58回大会 (2020福岡大会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岡崎慎治・中野泰伺・奥村香澄・吉井鮎美・木場和香・勝二博亮
2. 発表標題 発達障害児・者の生理心理学的アプローチによる理解
3. 学会等名 日本特殊教育学会 第58回大会 (2020福岡大会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岡崎 慎治; 武村 知保
2. 発表標題 脳炎後遺症児における認知発達の経年的評価の事例検討-指導経過とDN-CAS認知評価システムの時間経過による変化から-
3. 学会等名 第130回日本小児精神神経学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 石原章子; 岡崎慎治
2. 発表標題 幼児を対象とした質問紙による「知能のPASSモデル」に基づく認知評価の予備的検討
3. 学会等名 第130回日本小児精神神経学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 石原章子; 岡崎慎治
2. 発表標題 幼児の認知特性評価における質問紙と個別検査の活用に関する事例的検討
3. 学会等名 第129回日本小児精神神経学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 岡崎 慎治; 青木 真純; 松尾 奈美; 松淵 由佳子; 中山 健
2. 発表標題 PASS神経認知モデルに基づく評価と支援の新たな方向性:これまでの研究と実践から
3. 学会等名 日本LD学会第32回大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 岡崎慎治, 石原章子, 井上知洋, 大柳俊夫, 岡村恵里子, 前川久男
2. 発表標題 知的・発達障害の評価・支援へのPASS神経認知モデルの活用 DN-CAS認知評価システム等の新たな活用可能性の検
3. 学会等名 日本特殊教育会第62回大会
4. 発表年 2023年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

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	大柳 俊夫 (Ohyanagi Toshio) (70177020)	札幌医科大学・医療人育成センター・准教授 (20101)	
研究 分担者	別府 さおり (Beppu saori) (30732995)	東京成徳大学・応用心理学部・准教授 (32521)	

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
---------	---------