

令和 5 年 6 月 1 日現在

機関番号：17201

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2022

課題番号：19K02935

研究課題名（和文）高い知能をもつ人が示す過度激動特性（刺激への感受性の強さ）に関する尺度開発

研究課題名（英文）Development of a scale for overexcitability in intellectual gifted.

研究代表者

日高 茂暢（Hidaka, Motonobu）

佐賀大学・教育学部・講師

研究者番号：20733942

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究課題では、知的ギフテッドにみられるOverexcitability (OE、過度激動)を評価する心理尺度の開発を試みた。OEQ-II (Falk et al., 1999)をもとに、原著者に許諾を受け日本版の作成を進めた。主成分分析の結果、日本語版は原版と同じく5つの成分（精神運動性、感覚性、想像性、知性、情動性）に要約することができた。またOEとADHDとの関連を検討し、知性OEの高群は低群と比較し、ADHD症状が高いと評価されるオッズ比が11.25倍と高いことが示された。OEQ-IIを活用しながら知的ギフテッドとADHD、2Eの鑑別を慎重に行う必要性があることが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

知的ギフテッドの示す特別な教育的ニーズは才能開発のカリキュラム面に着目されやすいが、実際には多動や不注意、人間関係など心理社会面のニーズを持つことも多い。本研究課題は、知的ギフテッドがもつ心理社会面のニーズをアセスメントするために、OE概念を導入することの有用性を示した点とその評価尺度を開発した点に、学術的、社会的意義がある。さらにADHDとの関連性について検討し、知性OEの高さがADHDとの誤診リスクを高めること、精神運動性OEとマインドワンダリング頻度を合わせて評価することがギフテッドかギフテッド+ADHD(2E)かの鑑別に有用である可能性を示したことも学術的、社会的意義がある。

研究成果の概要（英文）：In this research project, we attempted to develop a psychological scale to assess Overexcitability (OE) in the intellectually gifted, based on the OEQ-II (Falk et al., 1999), and proceeded to create a Japanese version with permission from the original author. As a result of principal component analysis, the Japanese version could be summarized into five components (psychomotor, sensual, imaginal, intellectual, and emotional) as in the original version. In addition, the high intellectual OE group was shown to have 11.25 times the odds ratio of having high ADHD characteristics compared to the low intellectual OE group. This indicates that intellectual giftedness, ADHD, and 2E should be carefully differentiated while utilizing the OEQ-II.

研究分野：特別支援教育

キーワード：知的ギフテッド Overexcitability (OE) 過度激動（超活動性、過興奮性） OEQ-II ADHD（注意欠如多動症） 2E アセスメント 心理尺度

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

知能検査によって高い知的水準を示す子どもは知的ギフテッドと呼ばれる。イギリスでは *Special Educational Needs* への対応の一環として、2001年と2005年の教育白書で、知的ギフテッド児を才能児としてとらえ、全ての学校で才能児の強い部分と弱い部分を支援する事などを提唱し、「個に応じた学習 (*Personalized Learning*)」として特別支援教育の中に位置づけている。知的ギフテッドの弱い部分として、集団の中における“違和感”の自覚が自尊心の低下をもたらすこと (Janos et al., 1985)、気分障害や不安障害の診断を受ける比率が高いこと (Karpinski et al., 2018) など心理・情動的な問題が挙げられる。そのため、知的ギフテッド児の教育について、教育カリキュラムの適正化の他に、心理・教育上の適応の観点から学校現場でのカウンセリングの利用 (松村, 2003) が推奨されており、アメリカ、イギリス、中国、韓国、オーストラリアで才能児教育として特別なニーズに応える教育が行われている。

戦後の日本教育において、知的ギフテッド児/才能児への教育と次期指導者を養成するエリート教育が定義的に未分化の状態であり、知的ギフテッド児/才能児への教育特別な教育ニーズに応じることが難しい現状がある (山内, 2012)。神経発達症 (発達障害) を併せ持つ知的ギフテッド児は特別支援教育の対象として支援される場合が多いが、神経発達症を合併しない知的ギフテッド児は心理・情動面や対人面において学校で不適応を示しながらも支援の必要性を理解されない場合が多い (小泉, 2014; 日高, 2018a, b)。

2. 研究の目的

知的ギフテッドにおける心理・情動面の問題について、理論的背景になっているものが、ポーランドの心理学者カジミェシュ・ドンブロフスキ (Kazimierz Dabrowski) による *Overexcitabilities* (OE, 過度激動) である (Dabrowski, 1964)。過度激動とは自己内外の情報・刺激に対する過敏性を意味し、精神運動性 OE, 感覚性 OE, 創造性 OE, 知性 OE, 情動性 OE の 5 つの因子で構成される。過度激動が知的ギフテッド児の極端な気分変動や不安定さや感情の制御困難をもたらすとされる。本研究課題では、Dabrowski の理論に基づき、知的ギフテッドが示す OE を評価する心理尺度を開発することを目的とした。

(1) 知的ギフテッドの過度激動を評価する尺度 *Overexcitabilities-II* (OEQ-II) がある (Falk et al., 1999)。OEQ-II は知的ギフテッドの心理・情動面の特性を評価し、カウンセリングや情動面のコーピング教育の指針に使われている (Daniels & Piechowski, 2008)。しかし、日本版 OEQ-II はまだなく、特別支援教育、心理支援も手探りの状態である。日本版 OEQ-II の翻訳・作成・標準化を行い、心理尺度としての信頼性、妥当性を検討することを第 1 の目的とした。

(2) OE を構成する因子のうち、精神運動性 OE は絶えず活動的で多弁、あらゆる物事に衝動的に関わる (Bouchard, 2004) など、ADHD の不注意・多動衝動特性と類似しており、ADHD 特性と OE はオーバーラップしていると想定される。そして、知的ギフテッドと神経発達症の症候群の類似について、知的ギフテッドと神経発達症群の鑑別・合併の判断を適切に行い、誤診を防ぐことが、子どもに適切な薬物療法や教育プログラムの実施する上で重要と指摘されている (Webb et al., 2005)。そこで OEQ-II で評価される OE 特性と ADHD 特性との関係性を検討することを第 2 の目的とした。

3. 研究の方法

(1) 日本版 OEQ-II の開発

参加者：統制定型群 150 名 (女性 93 名, 男性 55 名, 無回答 2 名)。参加者の平均年齢は 19.86 ± 2.46 歳であった。

手続き：OEQ-II の原著者である Falk 博士の許諾のもと、OEQ-II の翻訳作業を行った。その後、翻訳会社によるバックトランスレーションを行い、Falk 博士による確認を得た。インフォームドコンセントを行い、同意の得られた参加者に対し調査を行った。

分析：得られた結果について主成分分析、および検証的・探索的因子分析を行った。

(2) 日本版 OEQ-II と神経発達症傾向の関連性

参加者：(1) の調査参加者を対象に追加調査を行った。

手続き：先行研究から関連性が指摘される ADHD 関連の心理尺度を用いた。(1) ADHD 評価スケール第 4 版 (ADHD-RS, DuPaul et al., 2008) : DSM-4-TR に基づく ADHD 特性を評価する尺度, (2) 日本語版 *Daydream Frequency Scale* (DDFS, 梶村・野村, 2016) : Giambra (1993) が開発した自発的思考や空想傾向を評価する心理尺度, (3) 日本語版 *Mind Wandering Questionnaire* (MWQ, 梶村・野村, 2016) : Mrazek et al. (2013) が開発したマインドワンダリング傾向を評価する心理尺度

分析：得られた結果について相関分析、オッズ比分析、ROC 分析を行った。

(3) 日本版 OEQ-II の臨床データの収集と分析

(1), (2) で得られた結果に基づき、修正した日本版 OEQ-II を用いて知的ギフテッド臨床群に関する検討を行う予定を定めた。

4. 研究成果

(1) 日本版 OEQ-II の開発(日高ら., 2021)

OEQ-II に設定された 5 因子の尺度得点の平均値 (標準偏差) は、精神運動性 OE : 2.80 (.73)、感覚性 OE : 3.08 (.67)、想像性 OE : 2.53 (.69)、知性 OE : 2.70 (.71)、情動性 OE : 3.22 (.66) となった。知性 OE の歪度が ± 5 を超えているため、低得点の左方向にやや歪んだ分布をしていることが分かった。その他の 4 因子の歪度は標準化サンプルと同様にほぼ正規分布していることが分かった。また 5 因子の尺度得点を Pearson の相関分析を行ったところ、全ての因子間で有意な中程度から大きな相関が認められた。本研究の結果について原版を用いて 1 サンプル t 検定を行った。その結果、知的ギフテッドを対象とした原版と比較し、統制定型群の結果は有意に低い結果となった。そのため、非知的ギフテッド群における OE として標準的データが得られたと考えられる。

日本版 OEQ-II について主成分分析を行った。プロマックス回転を行い、平行分析を用いて主成分を決定した。また主成分負荷量が .400 未満の質問項目を除外し主成分分析を繰り返した。その結果、最終的に 5 つの成分が得られ、累積寄与率は 53.3% であった。第 1 成分から順に、想像性 OE、知性 OE、感覚性 OE、精神運動性 OE、情動性 OE の 5 成分に要約された。また原版の基準に基づき OEQ-II 得点の高群を設定したところ、知的ギフテッドの特徴とされる知性 OE が高い値を示したグループは知性 OE 高群 (11 名)、想像性 OE 高群 (4 名) であった。従って、日本版 OEQ-II は知的ギフテッドに見られる知性 OE や想像性 OE に比重を置いた尺度と考えられる。

一方、最尤法でプロマックス回転を用いた検証的因子分析を行ったところ、5 因子解では十分なモデル適合度は得られなかった ($\chi^2(1117) = 2151.47, p < .001, CFI = .70, TLI = .68, AIC = 19534.35, RMSEA = .07, GFI = .64$)。そこで因子負荷量が .400 未満の質問項目や複数因子に重複する質問項目を除外し、探索的因子分析を繰り返したところ、3 因子解が得られた。第 1 因子から順に、知性 OE、精神運動性 OE、感覚性 OE であった。探索的因子分析においても、十分なモデル適合度は得られなかった ($\chi^2(250) = 398.38, p < .001, RMSEA = .07$)。標準データ作成を目的に非知的ギフテッドである統制定型群を対象としたため、先行研究と異なる因子構造が得られたと考えられるが、それでも知性 OE、精神運動性 OE、感覚性 OE の 3 因子は十分に安定した下位尺度と考えられる。

(2) 日本版 OEQ-II と神経発達症傾向の関連性(日高, 2021; 日高ら, 2021)

OEQ-II, ADHD-RS, DDFS, MWQ の相関分析を行ったところ、感覚性 OE を除く 4 つの OE と ADHD-RS の合計点、不注意得点、多動衝動得点の間に小～中程度の有意な正の相関が見られた。また DDFS は精神運動性 OE を除く 4 つの OE と、MWQ は想像性 OE と中程度の有意な正の相関が見られた。そこで OE 特性の程度によって、ADHD のリスクが異なるかを調べるため、各 OE の得点 (高群・低群) \times ADHD-RS 合計点 (高群・低群) のクロス集計表を作成し、 χ^2 検定とオッズ比を計算した。その結果、知性 OE、想像性 OE、精神運動性 OE の 3 つについて有意な結果が得られた。ADHD 高得点である可能性が知性 OE 高群は低群と比較し 11.25 倍、想像性 OE 高群は低群と比較し 9.00 倍、精神運動性 OE 高群は低群と比較し 8.33 倍であることが明らかになった。

さらに ADHD-RS 合計点が 90 パーセンタイル以上の参加者を ADHD 傾向者とし、ADHD 傾向の有無を目的変数に、OEQ-II, DDFS, MWQ を説明変数に ROC 分析を行った。その結果、5 つの OE を説明変数にした場合、AUC = .856、感度 88.9%、特異度 84.4% となり、パラメータ推定の結果、精神運動性 OE のみ有意な結果となった。次に、唯一有意であったパラメータである精神運動性 OE と DDFS, MWQ を用いて ROC 分析を行ったところ、精神運動性 OE と MWQ を用いた場合に AUC=.946、感度 100%、特異度 79.4% と、ADHD-RS を説明変数に用いた結果 (AUC=.991、感度 100%、特異度 78.7%) とほぼ同等の結果が得られた。

以上の結果から、知性 OE、想像性 OE、精神運動性 OE の高さは ADHD 特性の高さと誤認されるリスクが高いことが示された。さらに ROC 分析の結果から知性 OE、想像性 OE は ADHD 特性の予測には不向きであると考えられる一方、精神運動性 OE が高く、マインドワンダリング頻度が高い場合には ADHD 特性も高いと予測されると考えられた。従って、IQ130 以上の知的ギフテッドが疑われる事例においては、ADHD スクリーニング尺度の他に、OEQ-II と MWQ を用いることで、OE による困り感か、OE+ADHD (2E) による困り感を鑑別する指針になると考えられる。

また ROC 分析の際に精神運動性 OE と DDFS を説明変数にした場合、精神運動性 OE 単独よりも AUC と特異度が下がった。このことから、課題非関連思考のなかでも、想像性 OE による症状は空想状態で、ADHD による不注意はマインドワンダリング状態というように分離される可能性が示唆された。

(3) 日本版 OEQ-II の臨床データの収集と分析

新型コロナ感染症の影響もあり、臨床データの収集と分析は現在進行中である。

※引用文献一覧

- Bouchard, L. L. (2004). An Instrument for the Measure of Dabrowskian Overexcitabilities to Identify Gifted Elementary Students. *Gifted Child Quarterly*, 48(4), 339–350. <https://doi.org/10.1177/001698620404800407>
- Dąbrowski, K. (1964). 8. Positive Disintegration and Child Development. In *Positive Disintegration* (pp. 75–81). Maurice Bassett.
- Daniels, S., & Piechowski, M. M. (2008). Embracing intensity: Overexcitability, Sensitivity, and the Developmental Potential of the Gifted Children, Adolescents, and Adults. In S. Daniels & M. M. Piechowski, *Living with Intensity*. Great Potential Press, Inc.
- DuPaul, G. J., Power, T. J., Anastopoulos, A., D., & Reid, R. (2008). 診断・対応のための ADHD 評価スケール[DSM 準拠] チェックリスト, 標準値とその臨床的解釈 (市川宏伸, 田中康雄, & 坂本律, Trans.). 明石書店.
- Falk, F., R., Lind, S., Miller, N., B., Piechowski, M., M., & Silverman, L., K. (1999). *The Overexcitability Questionnaire-Two (OEQII): Manual, Scoring System, and Questionnaire*. Institute for the Study of Advanced Development.
- 日高茂暢. (2018a). 知的ギフテッドにおける知的特性と生活適応行動に関する検討—知能検査 WISC-IV と Vineland-II 適応行動尺度の関連—. 作新学院大学臨床心理センター研究紀要, 11, 18–25.
- 日高茂暢. (2018b). 知的ギフテッドの子どもにおける特別なニーズと支援: 「適応的な行動の評価から知的ギフテッドのある子どもと保護者の困り感を考える」. *日本発達心理学会第29回大会発表論文集, AS4*.
- 日高茂暢. (2021). 青年期におけるギフテッドの Overexcitability (OE) と ADHD の行動特徴の類似性の検討—OEQ-II 日本語版, ADHD-RS-IV, DDFS, MWQ を用いた相関分析・ROC 分析. *日本LD学会第4回研究集会発表論文集*, 21–22.
- 日高茂暢, 富永大悟, 片桐正敏, 小泉雅彦, & 室橋春光. (2021). ギフテッドの Overexcitability 特性と関連する ADHD 傾向, 空想傾向, およびマインドワンダリング頻度の検討—OEQ-II, ADHD-RS, DDFS, MWQ を用いた健常大学生のデータ—. *佐賀大学教育学部研究論文集*, 5(1), 113–131.
- Janos, P. M., Fung, H. C., & Robinson, N. M. (1985). Self-Concept, Self-Esteem, and Peer Relations Among Gifted Children Who Feel “Different.” *Gifted Child Quarterly*, 29(2), 78–82. <https://doi.org/10.1177/001698628502900207>
- 梶村昇吾・野村理朗. (2016). 日本語版 DDFS および MWQ の作成. *心理学研究*, 87(1), 79–88.
- Karpinski, R. I., Kinase Kolb, A. M., Tetreault, N. A., & Borowski, T. B. (2018). High intelligence: A risk factor for psychological and physiological overexcitabilities. *Intelligence*, 66(Supplement C), 8–23. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2017.09.001>
- 小泉雅彦. (2014). 読み書き困難を持つ知的ギフテッドの支援. *子ども発達臨床研究*, 6, 131–136.
- 松村暢隆. (2003). アメリカの才能教育—多様な学習ニーズに応える特別支援—. 東信堂.
- Webb, J., T., Amend, E., R., Webb, N., E., Goerss, J., Beljan, P., & Olenchak, R., F. (2005). Intensity/Sensitivity/Overexcitabilities. In *Misdiagnosis and Dual Diagnoses of Gifted Children and Adults: ADHD, Bipolar, OCD, Depression and Other Disorders* (pp. 10–16). Great Potential Press, Inc.
- 山内乾史. (2012). 才能児教育について (概説). *比較教育学研究*, 45, 3–21.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計9件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 7件）

1. 著者名 日高茂暢	4. 巻 7月号
2. 論文標題 ギフテッドの示すOverexcitability (OE) の理解と支援	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 LD,ADHD & ASD	6. 最初と最後の頁 -
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 無
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 富永大悟	4. 巻 7月号
2. 論文標題 ギフテッドと読み書き	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 LD,ADHD & ASD	6. 最初と最後の頁 -
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 無
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 小泉雅彦・日高茂暢・片桐正敏・富永大悟・室橋春光	4. 巻 6
2. 論文標題 WISC-IVを用いた知的ギフテッドのアセスメントと認知的特性の臨床的検討	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 佐賀大学教育学部研究論文集	6. 最初と最後の頁 75-84
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.34551/00023147	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 日高茂暢・富永大悟・片桐正敏・小泉雅彦・室橋春光	4. 巻 5
2. 論文標題 知的ギフテッドのOverexcitability特性を評価する心理尺度の開発—Overexcitability Questionnaire-Two日本語版の試作	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 佐賀大学教育学部研究論文集	6. 最初と最後の頁 95-112
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.34551/00022878	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 日高茂暢・富永大悟・片桐正敏・小泉雅彦・室橋春光	4. 巻 5
2. 論文標題 ギフテッドのOverexcitability特性と関連するADHD傾向、空想傾向、およびマインドワンダリング頻度の検討—OEQ-II, ADHD-RS, DDFS, MWQを用いた健常大学生のデータ—	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 佐賀大学教育学部研究論文集	6. 最初と最後の頁 113-131
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.34551/00022879	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 日高茂暢	4. 巻 4
2. 論文標題 知的ギフテッドの子どもの持つ特別な教育的ニーズの理解—特別支援教育の「個に応じた学習」を用いたインクルーシブな才能教育—	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 佐賀大学教育学部研究論文集	6. 最初と最後の頁 147-161
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 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 小泉雅彦	4. 巻 2
2. 論文標題 学習に困り感を抱える子どもを支える—土曜教室の成果からギフテッド支援を考える	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 札幌学院大学心理学紀要	6. 最初と最後の頁 29-36
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 オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 室橋春光	4. 巻 2
2. 論文標題 土曜教室論—子どもたちとの学びの共同戦線—	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 札幌学院大学心理学紀要	6. 最初と最後の頁 37-48
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 オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 日高茂暢	4. 巻 2
2. 論文標題 学習に困り感をもつ青年の生き方を支える「居場所」—ごぶサタ倶楽部の実践と大学における合理的配慮、地域への般化に向けて—	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 札幌学院大学心理学紀要	6. 最初と最後の頁 49-63
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 オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

[学会発表] 計12件(うち招待講演 3件/うち国際学会 0件)

1. 発表者名 日高茂暢
2. 発表標題 シンポジウム：日本の学校教育における特定分野に特異な才能のある児童生徒に対する支援について—学校教育関係者の視点から—
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 富永大悟
2. 発表標題 高等教育における特異な才能のある生徒学生に対する支援
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 片桐正敏
2. 発表標題 ギフテッドの感覚特異性の想定されうるメカニズム
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 小泉雅彦
2. 発表標題 二重過程理論から考えるギフテッドの知的機能
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 日高茂暢
2. 発表標題 ギフテッドにおける社会性・感情の発達のパラダイム DabrowskiのTPDの視点から
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 日高茂暢
2. 発表標題 ギフテッドにおけるOverexcitabilityの理解
3. 学会等名 S.E.N.S年次大会 in北海道（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 片桐正敏
2. 発表標題 ギフテッドの理解と支援
3. 学会等名 S.E.N.S年次大会 in北海道（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 富永大悟
2. 発表標題 ギフテッドと読み書き
3. 学会等名 S.E.N.S年次大会 in北海道 (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 日高茂暢
2. 発表標題 青年期におけるギフテッドのOverexcitability (OE) とADHDの行動特徴の類似性の検討—OEQ-II日本語版, ADHD-RS-IV, DDFS, MWQを用いた 相関分析・ROC分析
3. 学会等名 日本LD学会第4回研究集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 日高茂暢
2. 発表標題 知的giftedのある子どもの特別な教育的ニーズと現状の課題
3. 学会等名 日本LD学会第28回年次大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 日高茂暢
2. 発表標題 大学生におけるマインドワンダリングと神経発達症傾向の関係
3. 学会等名 日本LD学会第28回年次大会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 片桐正敏・小泉雅彦・日高茂暢・富永大悟・ギフトッド応援隊・櫛戸ひかる	4. 発行年 2021年
2. 出版社 小学館	5. 総ページ数 239
3. 書名 ギフトッドの個性を知り、伸ばす方法	

〔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	室橋 春光 (Murohashi Harumitsu) (00182147)	札幌学院大学・心理学部・教授 (30103)	
研究分担者	片桐 正敏 (Katagiri Masatoshi) (00549503)	北海道教育大学・教育学部・教授 (10102)	
研究分担者	富永 大悟 (Tominaga Daigo) (30795597)	山梨学院大学・経営学部・准教授 (33402)	

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