

氏名（本籍）	岡 琢 哉 （福岡県）
学位の種類	博 士（医学）
学位授与番号	甲第 1177 号
学位授与日付	令和 3 年 12 月 15 日
学位授与要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
学位論文題目	“Changes in self-efficacy in Japanese school-age children with and without high autistic traits after the Universal Unified Prevention Program: a single-group pilot study.”
審査委員	（主査）教授 西城 卓也 （副査）教授 道上 知美 教授 下畑 享良

論文内容の要旨

【背景と目的】

児童・思春期におけるメンタル・ヘルス（MH）の問題は、成人期での精神疾患の発症や生涯にわたる Quality of Life の低下にも強く影響するため、その予防は MH の重要な課題の 1 つである。最近、その対策の 1 つとして、実際の教育現場（学校）において行われる MH 問題の予防のための「心理教育プログラム」が注目され、その有効性を示す報告もなされてきた。

しかしながら、これまでの研究に問題点がないわけではない。第一に、ほとんどの研究では、その対象が全ての児童に対して（＝ユニバーサル・レベルで）行われていない点である。第二に、その予防効果のアウトカム評価に“不安”や“抑うつ”といった「精神症状」が用いられており、本来、MH 問題の予防にはかかせない「精神的レジリエンス（回復力）」といった子ども達それぞれが持っている心の「強み」についての評価がほとんどなされていないことである。第三に、大部分の研究で、個々の子ども達を持つ MH 問題のリスク要因が十分に検討されていないことも問題である。

そこで今回我々は、全児童に対して、新たに開発したユニバーサル・プログラム「Universal Unified Prevention Program for Diverse Disorders : Up2-D2」を実施し、その前後で子どもの「精神的レジリエンス」の指標とされる①「自己効力感」、②「社会的スキル」、③「全般的メンタルヘルス」の変化を調べた。さらに MH 問題のリスク要因として「自閉症特性」に注目し、「自閉症特性」の程度と Up2-D2 による効果の違いについても検討した。

【対象と方法】

対象は、1府2県の教育委員会を介して本研究への協力同意が得られた8つの小学校の24の通常学級（4年生・5年生・6年生：17学級・5学級・2学級）に在籍する全高学年児童、715名のうち、保護者からの同意が得られた396名（55.2%）とした。その内訳は、男児207名、女児189名（4年生・5年生・6年生：280名・73名・43名）であった。この対象に対し、事前研修を行った学級担任の教師が、ワークブックを用いて計12回（1回45分）Up2-D2を実施した（2016年9月～2017年3月、平均1回/1.23週間）。

一方、「自己効力感」については、児童による「児童用一般性自己効力感測定尺度 General Self-Efficacy Scale for Children-Revised: GSESC-R」を、「社会的スキル」については教師による「児童社会的技能評定尺度 The Children's Social Skills Scale: CSSS」を、「全般的メンタルヘルス」については児童・教師・保護者による「子どもの強さと困難さアンケート (Strengths and Difficulties Questionnaire: SDQ)」を用い、評価した。さらに「自閉症特性」の程度に関しては、保護者による「対人応答性尺度 Social Responsive Scale: SRS」を使用した。なお、児童及び教師による評価は、ベースライン (T1)、Up2-D2 終了直後 (T2)、3ヶ月後 (T3) の3時点で施行・回収した。なお、保護者評価に関しては SRS に関しては T1 時点でのみ郵送・回収し、SDQ に関しては児童・教師評価と同様に T1, T2, T3 の3時点で郵送・回収を行な

った。

また、統計学的処理については、GSESC-RやCSSS、SDQの変化については、欠損値に影響を与えない線形混合効果モデルを用い、T1-T2 および T1-T3 間の調整平均値差の解析を行なった。また、SRSの「自閉症特性」から、「ASD(自閉スペクトラム症)-Probable」群、「ASD-Possible」群、「ASD-Unlikely」群の3群にわけ、さらに分析を加えた。さらに GSESC-R の変化に影響を与える個人要因を調べるために、GSESC-R の変化量を目的変数とした線形混合効果モデルによる多変量解析も行なった。全ての統計解析は、SAS ソフトウェアプログラムのバージョン 9.4(SAS Institute, Cary, NC, U.S.A.)及び SPSS バージョン 23.0(IBM, Armonk, New York, U.S.A.)を使用した。

【結果】

Up2-D2 前後の GSESC-R の変化については、T1-T2 及び T1-T3 の両区間で有意差 (T1<T2 及び T1<T3) を認めた (adjusted difference 0.49, 95%CI 0.03-0.94, $p<0.05$; 0.78, 95%CI 0.32-1.23, $p<0.001$)。これらの有意な変化は「ASD-Probable」群と「ASD-Unlikely」群において認められた。また、CSSS や SDQ の値も同様の有意差が認められた。さらに、線形混合効果モデルによる解析では、Up2-D2 前後の GSESC-R の変化 (T1-T2-T3) を予測するには、①学年、②T1 の GSESC-R、③T1 の児童評価 SDQ サブスケール、多動/不注意 (Hyperactivity/Inattention) の3要因が重要であることがわかった。

【考察】

本研究では、我々が開発した MH 問題予防プログラムである Up2-D2 を小学校高学年通常学級で実施し、MH 問題の予防に必要な「精神的レジリエンス」に変化が生じるか否かについて検討した予備的研究である。その結果、Up2-D2 によって子どもの「自己効力感」、「社会的スキル」そして「全般的メンタルヘルス」といった「精神的レジリエンス」の3指標が全て有意に向上していた。また、Up2-D2 の効果は「自閉症特性」の程度には関係なく、「自己効力感」と「社会的スキル」の向上、「全般的メンタルヘルス」の改善に寄与していた。さらに、「自己効力感」の向上に関しては、①学年が低いこと、②プログラム施行前の「自己効力感」が低いこと、そして③多動/不注意のスコアが低いことが重要という結果であった。このことから、低年齢でのプログラム実施や不注意、多動を示す児童に対する支援の必要性について、今後の研究での検討が必要と思われた。

【結論】

本研究によって、通常学級の全児童対象で行われた MH 問題予防プログラム Up2-D2 が、MH 問題のリスクの1つである「自閉症特性」の大きさに関係なく、「自己効力感」と「社会的スキル」の向上と「全般的メンタルヘルス」の改善を促進する可能性があることが示唆された。海外と同様、本邦においても学校における MH 問題予防プログラムの実践が有効であることが期待される。

今後は、ランダム化比較試験による Up2-D2 の有効性の検証に加えて、実施可能な年齢帯やプログラム効果が得られにくい子ども達の同定、そして効果不良児童に対するさらなる支援方法の検討が必要である。

論文審査の結果の要旨

申請者 岡琢哉は、自身らで開発したメンタルヘルスの問題を予防するプログラムを通常学級の児童に適応した際の介入効果を量的に検証し、精神的レジリエンスの涵養が求められる時代において、それらに関連する必要な特性やスキルを改善しうる可能性を示した。本研究の成果は、将来の精神病理学や児童支援を担う人材育成と医学の発展に少なからず寄与するものと認める。

[主論文公表誌]

Takuya Oka, Shin-ichi Ishikawa, Aya Saito, Kazushi Maruo, Andrew Stickley, Norio Watanabe, Hiroki Sasamori, Toshiki Shioiri, Yoko Kamio: Changes in self-efficacy in Japanese school-age children with and without high autistic traits after the Universal Unified Prevention Program: a single-group pilot study.

Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health 15, 42 (2021). doi: 10.1186/s13034-021-00398-y.