

令和 6 年 6 月 25 日現在

機関番号：33503

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2022～2023

課題番号：22K20289

研究課題名（和文）自閉スペクトラム症児者の適応行動の発達と関与する要因の検討

研究課題名（英文）Development of adaptive behavior in children and adults with autism spectrum disorder and related factors.

研究代表者

武部 正明（Takebe, Masaaki）

山梨英和大学・人間文化学部・准教授

研究者番号：40964820

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,100,000円

研究成果の概要（和文）：知的発達に遅れない自閉スペクトラム症（ASD）児の適応行動の縦断的な発達経過と関与する要因について、Vineland- 適応行動尺度を用いて検討した結果、以下の知見が得られた。（1）小学生から中学生にかけて全体として適応行動は低下したが、「身辺自立」や「受容言語」は上昇した。（2）ASD特性と感覚処理機能に有意な経時的変化はみられなかったことから、特別支援学級・通級指導教室利用の影響が想定された。また、小学校・中学校情緒障害通級指導教室の教師を対象としたアンケート調査では、特に小学生高学年から中学生にかけて社会性やコミュニケーション領域と同等に日常生活スキル領域にも課題があると見立てていた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

学齢期のASD者への支援では、社会性、コミュニケーション、問題行動という領域で多くの知見が示され、日本でも知的発達に遅れない場合、コミュニケーションの促進を図ることが主な支援内容とされる。近年、学齢期から成人期にかけて社会性やコミュニケーション領域と同等に日常生活スキル領域にも課題があることが示唆され始め、本研究では小学生から中学生にかけて縦断的にその課題が持続することを示した。特別支援教育には改善の効果と指導上の課題の両方が示唆され、成人期の社会適応を見据え、日常生活スキル領域を含めた支援のあり方を検討する必要があると考えられた。成人期を含めた適応行動の支援方法の開発が今後の課題である。

研究成果の概要（英文）：This study investigated the development of adaptive behavior for elementary and junior high school students with Autism Spectrum Disorder, and the affected factor. First, using Vineland adaptive behavior scales, Second Edition, Japanese version, (1)While the standard score of Adaptive behavior composite in Vineland- were decreased, the standard score of 'Personal', and 'Receptive' were increased. (2)As the standard score of SRS-2, and Sensory Profile were not showed significant difference, special education would be affected for adaptive behavior.

Next, we investigated the adaptive behavior in a resource room for elementary and junior high school students with developmental disabilities, using the questionnaire. As a result, the adaptive behavior scales rated by teachers, revealed that daily living skills scores were as low as communication and socialization scores for the upper grades of elementary and junior high school students with developmental disabilities.

研究分野：特別支援教育

キーワード：自閉スペクトラム症 適応行動 日常生活スキル 縦断研究 個人要因 環境要因 特別支援教育 通級指導教室

1. 研究開始当初の背景

自閉スペクトラム症 (Autism Spectrum Disorder; ASD) の適応行動に関する研究では、知的発達に遅れがなくとも社会性とコミュニケーションに大きな問題があり、ASD の中核症状が関連するとされている (Klin et al., 2007; Carter, et al., 1998)。こうした報告と比例するように、エビデンスに基づく心理社会的介入は、社会性、コミュニケーション、問題行動という領域が全体の 60%を占めている (Wong, et al., 2015)。つまり、ASD 児者に対する支援領域は、社会性とコミュニケーションに比重が置かれていると言える。日本においても、特に知的発達に遅れない ASD 幼児に対する早期支援、学齢児に対する通級指導教室での指導では、主に社会的行動の発達やコミュニケーションの改善を目的としている (清水, 2012; 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所, 2011)。しかし、研究代表者が行った文献レビューでは、日常生活スキルは社会性とコミュニケーションと同等に支援が必要な領域である可能性が示唆された (武部・藤野, 2018)。国内では、ASD のある小学生、中学生、高校生、成人を対象とし、国際的なアセスメントツールである日本版 Vineland-II 適応行動尺度 (VABS-II) を用いてその実態について調査したところ、社会性やコミュニケーションと同水準で日常生活スキルにも課題があることが示唆されている (武部ら, 2020; 2021)。また、企業に就労した成人でも日常生活スキルの身辺自立や家事スキルという領域で課題を残していること、小学校期よりも中学校期以降に日常生活スキルの課題がより顕在化することが示唆された。さらに、日常生活スキルの各領域において、関与する要因が異なること、適応行動の支援・指導の実際など従来では十分に検討されていない環境要因の検討が必要と指摘されている (武部・藤野, 2018)。最後に、適応行動の経時的変化に関する検討が少なく、国際研究では学齢期から青年期に改善する割合が各領域で 10~20%であるとする報告 (Pugliese et al., 2016)、10 代後半から 20 代前半までは改善し、その後はプラトーになるとする報告 (Smith et al., 2012) などがある。しかし、学齢期から青年期への縦断的な追跡調査による適応行動の経過についての検討は少なく、縦断的な発達経過や関与する要因、現状での学齢期における支援・指導の実際を明らかにすることで、成人期の社会適応を見据え、今後の日常生活スキル領域を含めた支援・指導のあり方を検討する材料になると考える。

2. 研究の目的

本研究の第一の目的は、ASD 者の適応行動、とりわけ日常生活スキル領域の小学校期から中学校期にかけて縦断的な発達経過を明らかにすることである (研究 1)。成人期を見据えた支援を行う上で、学齢期から青年期にかけて生活の基盤となる日常生活スキルの発達経過を明らかにすることは、既存の福祉の支援方針や教育の指導方針を見直すための重要な知見になると考える。本研究の第二の目的は、その発達に関与する要因を明らかにすることである (研究 2)。日常生活スキルの各領域に関与する要因が解明されることで、個人の特性に合わせた支援方針の立案に役立つと考えた。その上で、知的発達に遅れない ASD 児を含む発達障害の小学生・中学生の指導を担当する情緒障害通級指導教室の教師を対象に、通級における実際の指導領域の優先順位及び通級に通う小学生群・中学生群の適応行動を明らかにすることで、今後の適応行動への支援・指導のあり方を検討する資料となると考えた (研究 3)。

3. 研究の方法

研究 1 及び 2: 知的発達に遅れない学齢期の自閉スペクトラム症児における適応行動の縦断的

な発達経過と関与する要因の検討

(1) 対象

X年時 VABS-II を用いて適応行動の調査を行った小学生 19 名 (平均年齢 9 歳 1 カ月) について、X+3 年時 (平均年齢 12 歳 1 カ月) に 19 名全員を対象に本追跡調査の対象とした。性別は男 12 名、女 7 名、WISC-IV/V で測定された認知機能の平均 FSIQ105 (SD19)、診断は全員が ASD、学年は X+3 年時には小学生 14 名、中学生 5 名であった。

(2) 手続き

X 年時に調査協力を得られた 19 名の保護者に追跡調査の依頼を行い、19 名全員から協力の同意を得た。適応行動の測定として、日本版 Vineland-II 適応行動尺度 (VABS-II) を用いた。回答者はすべて保護者 (母親) であった。

また、VABS-II を実施する際、適応行動に関与する個人要因とされる ASD 特性、感覚処理機能、環境要因として教育形態 (特別支援教育の利用) を取り上げた。X 年時及び X+3 年時において、ASD 特性を測定する尺度として SRS-2 (神尾, 2017)、感覚処理機能を測定する尺度として感覚プロフィール (辻井, 2015) を用い、両時点で縦断的な変化がみられるかどうかを検討した。また、利用する特別支援教育の形態及び利用率について算出した。

研究 3: 情緒障害通級指導教室に通う発達障害のある小学生・中学生への指導の優先順位と教師による適応行動の評価との比較—言語障害通級指導教室に通う小学生との比較—

(1) 対象

A 市及び B 市の小学校情緒通級及び言語通級の教師、中学校情緒通級の教師 52 名を対象として調査を行った。52 名の教師の内訳は、小学校・情緒通級 21 名、小学校・言語通級 21 名、中学校・情緒通級 10 名であった。

(2) 手続き

A 市及び B 市のそれぞれの教育委員会に調査協力を依頼して承諾を得た。その上で、各教育委員会が主催する通級指導教室教師対象の研修会にて調査を実施した。調査内容は、①各通級指導教室の教師による指導の優先順位、②適応行動に関する評価の 2 点とした。各通級指導教室の教師による指導の優先順位を調査するための項目は、特別支援学校小学部・中学部学習指導要領「自立活動」における「自立活動」の「健康の保持」、「心理的な安定」、「人間関係の形成」、「環境の把握」、「身体の動き」、「コミュニケーション」に、「その他 (自由記述)」を加えた 7 つの領域で作成した。回答形式は、教師が指導上の優先順位を 1 から 7 まで記入する順位法による評価とし、その順位に有意差が認められるかどうかを検証した (表 1)。次に、適応行動に関する評価の項目は、標準化された適応行動尺度などを参考に、日常生活スキル領域に係る 30 項目、通級指導教室で主とした指導内容となっている人間関係及び相互交渉に重点を置いた社会性・コミュニケーションに係る 10 項目を設定した。回答形式は、各適応行動の習慣化やサポートの必要度 (自立度) を基準とすることで教師が回答しやすい形式とした。具体的には、「習慣化していない、親・教師のサポートが多く必要 (自立度ほぼ 0%) な児童生徒が大半 (1 点)」、「習慣化していない、親・教師のサポートがかなり必要 (自立度およそ 25%) な児童生徒が大半 (2 点)」、「一部習慣化していない、一部親・教師のサポートが必要 (自立度およそ 50%) な児童生徒が大半 (3 点)」、「かなり習慣化している、ほとんど本人のみで取り組むことができる (自立度およそ 75%) 児童生徒が大半 (4 点)」、「習慣化している、本人のみで取り組むことができる (自立度ほぼ 100%) 児童生徒が大半 (5 点)」の 5 件法とした。

表 1 通級指導教室の教師による指導の優先順位に関する項目

指導する内容	順位 (必要性が高い=1 ~ 必要性が低い=7)				
	例	小学生低学年	小学生高学年	中学生・男子	中学生・女子
健康の保持	6				
心理的な安定	1				
人間関係の形成	3				
環境の把握	4				
身体の動き	5				
コミュニケーション	2				
その他 ()					

4. 研究成果

研究 1 及び 2: 知的発達に遅れのない学齢期の自閉スペクトラム症児における適応行動の縦断的な発達経過と関与する要因の検討

対象 19 名の VABS-II の適応行動総合点と各領域、各下位領域尺度について、X 年時と X+3 年時での得点を比較するため、各平均値の差を検討するため対応のある t 検定を実施した。その結果、「適応行動総合点」(t (18) =3.17, p<.01)、「コミュニケーション」(t (18) =2.77, p<.01) で有意差が認められ、下位領域尺度では「身辺自立」(t (18) =4.42, p<.01)、「地域生活」(t (18) =3.79, p<.01)、「受容言語」(t (18) =4.37, p<.01)、「読み書き」(t (18) =3.76, p<.01) で有意差が認められた(表 2)。全体としては、「適応行動総合点」、「コミュニケーション」の標準得点が有意に低下した。下位領域尺度では、「地域生活」、「読み書き」の評価点が有意に低下する一方、「身辺自立」、「受容言語」の評価点は有意に上昇した。

表 2 X 年時・X+3 年時における VABS-II 「領域尺度」・「下位領域尺度」の平均値及び t 検定の結果

VABS-II	X 年 (9 歳 1 カ月)	X+3 年 (12 歳 1 カ月)	t 値 (18)
適応行動総合点	57.7	53.8	3.17**
日常生活スキル	58.2	59.6	0.63
身辺自立	5.4	9.6	4.42**
家事	8.2	7.5	1.27
地域生活	11.9	10.1	3.79**
コミュニケーション	63.5	55.4	2.77*
受容言語	7.5	9.7	4.37**
表出言語	8	8	0.09
読み書き	12.4	10.3	3.76**
社会性	59.4	60.7	0.72
対人関係	8.9	9	0.16
遊びと余暇	8.7	9	0.49
コーピングスキル	9.4	9.7	0.79

次に、適応行動に関与する要因とされる ASD 特性及び感覚処理機能について、対象 19 名の 3 年間の推移を調べたところ、SRS-2(神尾, 2017)の総合 T 得点の平均値は X 年時 71.8(SD8.5)、X+3 年時 66.5 (SD11.6) で有意差が認められたが、SRS-2 の分類上は「中等度の ASD」のままであった。同様に感覚プロファイル(辻井, 2015)の「低登録」の平均値は X 年時 32.5 (SD12.1)、

X+3年時 28.8 (SD7.3)、「感覚探求」の平均値は X年時 43.1 (SD14.4)、X+3年時 35.2 (SD7.5)、「感覚過敏」の平均値は X年時 34.4 (SD8.4)、X+3年時 30.3 (SD6.1)、「感覚回避」の平均値は X年時 64.3 (SD14.2)、X+3年時 60.4 (SD11.9) で、X年と X+3年の間で有意差が認められたのは「感覚探求」と「感覚過敏」であったが、検査上の分類が変更されたのは「感覚探求」であった（「高い」から「平均的」）。19名は就学前に ASD と診断され、就学後の特別支援教育（特別支援学級/通級指導教室）の利用割合は X年時 16名（84.2%；特別支援学級 12名、通級指導教室 4名）、X+3年時 11名（57.9%；特別支援学級 9名、通級指導教室 2名）であった。

以上から、対象の個人要因である ASD 特性と感覚処理機能の経時的変化について、3年間で大きな変化はみられなかった。一方、対象の環境要因の特徴の 1つである特別支援教育の利用年数を調べたところ、特別支援学級や通級指導教室を利用する割合が X年時（9歳 1カ月時）で 84.2%、X+3年時（12歳 1カ月時）で 57.9%であった。3年間の個人要因に変化がないことから、研究 1 で示された適応行動の縦断的な発達経過に対して特別支援教育という環境要因の影響が想定される。より詳細な関与する要因の検討への影響などの検討が今後の課題である。

なお、本研究の実施にあたり、対象児と保護者に説明し同意を得るとともに、相模女子大学の研究倫理審査委員会にて承認を得た（19066号）。

研究 3：情緒障害通級指導教室に通う発達障害のある小学生・中学生への指導の優先順位と教師による適応行動の評価との比較—言語障害通級指導教室に通う小学生との比較—

通級指導教室での指導の優先順位は両通級とも共通して「心理的な安定」、「人間関係の形成」、「コミュニケーション」が高く、「健康の保持」、「環境の把握」、「身体の動き」は低いという結果であった。一方、適応行動の評価は、まず質問紙の因子構造及び信頼性を検証するため、「日常生活スキル領域」に関する 30項目、「社会性・コミュニケーション領域」に関する 10項目それぞれについて因子分析を行った。その結果、「日常生活スキル領域」では 4因子が採用され、第 1因子を「地域生活」、第 2因子を「家事」、第 3因子を「身辺自立」、第 4因子を「自己管理」とした。各因子のクロンバックの α 係数を求めたところ、各因子について .80 を超える比較的高い値が得られ、4つの因子について十分な内的整合性が示された。次に、「社会性・コミュニケーション領域」では 2因子が採用され、第 1因子を「仲間関係」、第 2因子を「友人関係」とした。各因子のクロンバックの α 係数を求めたところ、各因子について .80 を超える比較的高い値が得られ、2つの因子について十分な内的整合性が示された。さらに、「小学生低学年・情緒通級」、「小学生高学年・情緒通級」、「中学生・情緒通級」、「小学生低学年・言語通級」、「小学生高学年・言語通級」の 5群間で適応行動の評価に関する比較を行った結果、情緒通級と言語通級で教師の評価は異なる結果を示した。情緒通級に通う小学生高学年及び中学生について、すべての因子において 2群間で有意差が認められないこと、「身辺自立」以外のすべての因子で 2群とも得点率が低いことから、社会性やコミュニケーション領域と同等に日常生活スキル領域に課題があると教師が見立てていることが明らかとなった。5群に共通して指導の優先順位は、「心理的な安定」、「人間関係の形成」、「コミュニケーション」を高く順位づけされる傾向がみられたが、適応行動については、情緒通級に通う小学生高学年及び中学生は社会性やコミュニケーション領域と同等に日常生活スキル領域にも課題があると教師が見立てていることが明らかとなり、日常生活スキル領域に相当する「健康の保持」の指導の必要性が確認された。本結果は、青年期や成人期の社会適応を見据え、今後の指導のあり方を検討する基礎資料になると考えられる。

なお、研究 3 については、東京学芸大学研究倫理審査委員会にて承認を得た後（304号）、調査対象の各教育委員会の許可のもと、各通級指導教室の教師に研究協力の同意を得て行った。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 武部正明・藤野博・日戸由刈	4. 巻 45
2. 論文標題 情緒障害通級指導教室に通う発達障害のある小学生・中学生への指導の優先順位と教師による適応行動の評価との比較 言語障害通級指導教室に通う小学生との比較	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 発達障害研究	6. 最初と最後の頁 359-375
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3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 武部正明・藤野博・日戸由刈
2. 発表標題 情緒障害通級指導教室に通う ASD 等発達障害のある 小学生・中学生の適応行動に関する実態調査：情緒障害通級指導教室と言語障害通級指導教室における比較
3. 学会等名 日本発達障害学会第57回研究大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 武部正明・日戸由刈・藤野博
2. 発表標題 知的発達に遅れのない学齢期の自閉スペクトラム症児における適応行動 - その 5：縦断的な実態調査による通常の学級在籍児と特別支援学級在籍児の比較 -
3. 学会等名 日本発達心理学会第34回大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 武部正明・日戸由刈・藤野博
2. 発表標題 知的発達に遅れのない学齢期の自閉スペクトラム症児における適応行動 - その6：小学生の適応行動に関する3年後の追跡調査：属性の経過を踏まえた検討 -
3. 学会等名 日本発達心理学会第35回大会
4. 発表年 2024年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

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
研究協力者	藤野 博 (Fujino Hiroshi)		
研究協力者	日戸 由刈 (Nitto Yukari)		

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