

自閉症スペクトラム障害をもつ児童生徒の心理的ストレス症状軽減に 対する認知行動論的アプローチに関する検討

早稲田大学大学院人間科学研究科 蓑 崎 浩 史
早稲田大学人間科学学術院 嶋 田 洋 徳

Cognitive Behavioral Approache for Psychological Stress Symptoms in School-Age Children with Autism Spectrum Disorder

Graduate School of Human Sciences, Waseda University MINOSAKI, Kohji
Faculty of Human Sciences, Waseda University SHIMADA, Hironori

要 約

本研究では、ASD 傾向をもつ生徒の心理的ストレス症状に影響する認知行動的変数を同定することを目的とした。その結果、ASD 傾向の低い生徒においては、“サポートへの期待”といったポジティブな自動思考が抑うつ症状を弱める可能性が示唆された。ASD 傾向の高い生徒においては、“サポートへの期待”だけでなく、積極的対処といった行動的変数が抑うつ症状を弱める可能性が示唆された。一方で、“自己否定”といったネガティブな自動思考が抑うつ症状を強めている可能性が示唆された。これらの結果から、ASD 傾向の高い生徒と低い生徒では、介入において焦点を当てるべき変数が異なることが示唆された。ASD 傾向が低い生徒には、ポジティブな自動思考の生起を高めることでも効果があると考えられるが、ASD 傾向が高い生徒には、ネガティブな自動思考を弱めるとともにポジティブな自動思考を高め、さらに積極的な対処スキルを拡大する必要があることが示唆された。

【キー・ワード】自閉症スペクトラム障害, 抑うつ症状, 自動思考, 対処スキル

Abstract

The purpose of this study was to identify cognitive behavioral variables which influence psychological stress symptoms of students with ASD tendency. As a result, in the students of low ASD tendency, a possibility that the positive automatic thought "expectation for support" would weaken depressive symptoms was suggested. On the other hand, in the students of high ASD tendency, a possibility that not only "expectation for support" but the behavioral variable "active coping skills" would weaken depression symptoms was suggested. Furthermore, a possibility that the negative automatic thought "self-denial" was strengthening depression symptoms was

suggested. Although it seemed that it is effective to raise "expectation for support" in the students of low ASD tendency, in the students of high ASD tendency, it was suggested that it is necessary to raise positive automatic thought and also to weaken negative automatic thought, and it is necessary to expand coping skills.

【Key words】 autism spectrum disorder, depressive symptoms, automatic thoughts, coping skills

はじめに

高機能自閉症やアスペルガー障害などの自閉症スペクトラム障害 (Autism Spectrum Disorder; 以下, ASD) をもつ児童生徒は, 社会性, コミュニケーション, 創造的活動といった領域における一次的な障害から, 社会的活動や課題遂行において失敗を経験することが多く, その結果, 抑うつや不安といった心理的なストレス症状を示すことが示されている (Kim et al., 2000)。

これまで, 定型発達の児童生徒の抑うつ症状や不安症状などに対しては, 認知行動論に基づいた介入の有効性が示されており, 出来事や問題のとらえ方などの認知的変数や問題に対処するスキルなどの行動的変数の変化によって, 症状が軽減されるという効果のメカニズムが明らかとなっている (小関・嶋田・佐々木, 2007; Minosaki, Koseki, Sasaki, & Shimada et al., 2010)。

近年, ASD をもつ児童生徒の心理的ストレス症状に対しても, 従来の認知行動論に基づいた介入が適用されており, 大筋において症状の軽減が確認されている (e.g., Wood et al., 2009)。しかしながら, ASD をもつ児童生徒の心理的ストレス症状に影響を及ぼす認知的, 行動的変数が十分に明らかにされておらず, また, それらの変数の変化と心理的ストレス症状の軽減との関連も検討されていないため, 扱われている個々の介入内容が, ASD をもつ児童生徒の心理ストレス症状の軽減に対し有効であるかどうか明らかとなっていない。有効かつ効率的な介入を提供するには, 症状に影響を及ぼす認知的, 行動的変数を明らかにし, その変数の改善を意図した介入を実施し, それらの変数の変化と症状の変化との関連を検証することが必要である。

そこで, 本研究では, 従来, 定型発達の児童生徒において, 心理的ストレス症状との関連が示されている認知行動的変数である“自動思考”と“対処スキル”を取り上げ, ASD の有無によって, その影響性が異なるかどうかを, ASD と各認知行動的変数の交互作用項を投入した重回帰分析を行うことによって検討する。なお, ASD という概念ではアナログ性が仮定されていることから, 本研究においてもスクリーニング尺度を用いてアナログサンプルに対して検討を行うこととする。

方 法

調査対象

関西圏の公立中学校に在籍する中学 1 年生 113 名 (男子 63 名, 女子 50 名) およびクラス担任 3 名を対象とした。

調査材料

(1) 抑うつ症状

抑うつ症状の測定には、Birlerson (1981) が開発し、村田・清水・森・大島 (1996) が日本語版を作成した子ども用抑うつ自己評価尺度 (Depression Self-Rating Scale for Children : DSRS) を用いた。DSRS は、18 項目からなる質問紙であり、得点が高いほど、抑うつ症状が高いことを示す。尺度の信頼性と妥当性は、いずれも高水準であることが先行研究において確認されている。回答に際しては、最近 1 週間の気分に関する質問に対して、3 件法 (“0. そんなことはない”, “1. ときどきそうだ”, “2. いつもそうだ”) によって回答を求めた。

(2) 自動思考

自動思考の測定には、佐藤・嶋田 (2006) によって開発された児童用自動思考尺度 (Automatic Thought Inventory for Children : ATIC) を用いた。ATIC は 16 項目からなり、“自己の否定”, “絶望的思考” のネガティブな自動思考, “将来への期待”, “サポートへの期待” のポジティブな自動思考の 4 因子から構成されている。本尺度の信頼性と妥当性は、いずれも高水準であることが先行研究において確認されている。回答に際しては、3 件法 (“0. そんなことはない”, “1. どちらともいえない”, “2. そのとおりだ”) によって回答を求めた。

(3) 対処スキル

対処スキルの測定には、嶋田 (1998) が開発した中学生用コーピング尺度を用いた。本尺度は、16 項目からなり、“積極的対処”, “あきらめ”, “思考回避” の 3 因子から構成されている。本尺度の信頼性と妥当性は、いずれも高水準であることが先行研究において確認されている。回答に際しては、4 件法 (“1. ぜんぜんそうしない”, “2. あまりそうしない”, “3. すこしそうする”, “4. よくそうする”) によって回答を求めた。

(4) 自閉症スペクトラム (Autism Spectrum : AS) 傾向

自閉症スペクトラム傾向の測定には、Ehlers & Gillberg (1993) が開発し、井伊・林・廣瀬・東條 (2003) が日本語版を作成した自閉症スペクトラム・スクリーニング質問紙 (Autism Spectrum Screening Questionnaire : ASSQ) を用いた。本尺度は 7 歳から 16 歳の子どものスクリーニングするための親評定あるいは教師評定による尺度であり、27 項目から構成されている。信頼性と妥当性は、いずれも高水準であることが確認されている。本尺度は、クラス担任を務める教員に回答を求めた。回答に際しては、3 件法 (“0. いいえ”, “1. 多少”, “2. はい”) によって回答を求めた。

手続き

調査の手続きは、調査対象者の在籍する学級単位で授業時間等を用いて集団で実施された。まず、学級担任が質問紙を一斉に配布し、学級担任の指示のもとで一斉に回答が求められた。また、倫理的配慮に基づき、回答は強制ではないこと、答えたくない項目には回答しなくてもよいこと、回答内容が家族や友人に見られることはないこと等の教示が行われた。

結 果

(1) 分析対象

記入漏れや記入ミスのあった回答を除いた 111 名（男子 63 名，女子 48 名）が分析対象となった。

(2) 自動思考と抑うつ症状との関連に対する AS 傾向の影響

AS 傾向が，自動思考と抑うつ症状の関係性に影響していることを検討するため，自動思考と AS 傾向の交互作用項を用い，階層的重回帰分析を行った。まず，ステップ 1 として自動思考の各下位因子得点（“自己否定”，“絶望的思考”，“将来への期待”，“サポートへの期待”）および AS 傾向得点が回帰式に投入された。続いて，自動思考の各下位因子と AS 傾向の交互作用項（“自己否定×AS 傾向”，“絶望的思考×AS 傾向”，“将来への期待×AS 傾向”，“サポートへの期待×AS 傾向”）が投入された。その結果，ステップ 2 のモデルにおいても R^2 はステップ 1 のモデルに比べて有意な増加が認められた ($F[4, 101]=2.74, p=.033$)。そこで，それぞれの説明変数から抑うつ症状への標準偏回帰係数 (β) を検討した (表 1)。

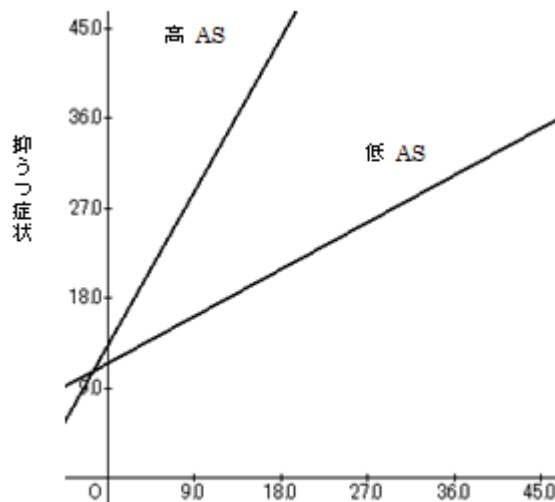
表 1 抑うつ症状を従属変数とした階層的重回帰分析 (認知的変数)

順序	説明変数	β	R^2	ΔR	F 変化量
ステップ1	自己否定	.43 **	.611 **	.611	32.97 **
	絶望的思考	.07			
	将来への期待	-.02			
	サポートへの期待	-.38 **			
	AS傾向	.08			
ステップ2	自己否定	.41 **	.649 **	.038	2.74 *
	絶望的思考	.02			
	将来への期待	-.05			
	サポートへの期待	-.42 **			
	AS傾向	.18 *			
	自己否定×AS傾向	.24 **			
	絶望的思考×AS傾向	-.00			
	将来への期待×AS傾向	.01			
サポートへの期待×AS傾向	.22 *				

* $p < .05$, ** $p < .01$

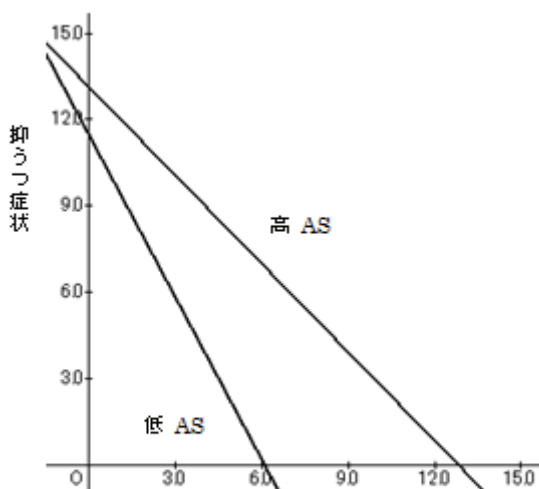
その結果，自己否定およびサポートへの期待，AS 傾向は，抑うつ症状に対してそれぞれ有意な係数が示された (自己否定： $\beta=.41, p<.001$ ，サポートへの期待： $\beta=-.42, p<.001$ ，AS 傾向： $\beta=.18, p=.019$)。さらに交互作用項においては，自己否定×AS 傾向，サポートへの期待×AS 傾向が抑うつ症状に対してそれぞれ有意な係数が示された (自己否定×AS 傾向： $\beta=.24, p=.008$ ，サポートへの

期待×AS 傾向： $\beta=.22, p=.014$ ）。交互作用項に有意な係数が認められたため、それぞれ下位検定を行った。まず、AS 傾向について、1 SD を基準に高 AS、低 AS という新たな変数を作成し、説明変数である自己否定と掛け合わせた変数“自己否定×高（低）AS”をさらに作成した。そして、“自己否定”、“高（低）AS”、“自己否定×高（低）AS”の3変数を説明変数とする重回帰分析を行った。その結果、自己否定においては、高 AS においてのみ有意な係数が示された（高 AS： $\beta=.72, p<.001$ 、低 AS： $\beta=.17, p=.142 n.s.$ ）。また、サポートへの期待についても同様に変数を作成し、“サポートへの期待”、“高（低）AS”、“サポートへの期待×高（低）AS”を説明変数とする重回帰分析を行った。その結果、サポートへの期待においては、高 AS に比べ低 AS において大きな係数が示された（高 AS： $\beta=-.27, p=.002$ 、低 AS： $\beta=-.58, p<.001$ ）。これらの結果から、AS 傾向が高い者の場合、自己否定的な自動思考が抑うつ症状を強める一方で、サポートへの期待といった自動思考が抑うつ症状を弱める働きをする可能性が示唆された。また一方で、AS 傾向が低い者の場合には、自己否定的な自動思考は抑うつ症状には影響せず、サポートへの期待といった自動思考が抑うつ症状を弱める可能性が示唆された（図1および2）。



Note. 横軸は“自己否定”得点を表わす。

図1 自己否定が抑うつ症状に及ぼす影響



Nota 横軸は“サポートへの期待”得点を表わす。

図2 サポートへの期待が抑うつ症状に及ぼす影響

(3) 対処スキルと抑うつ症状との関連に対するAS傾向の影響

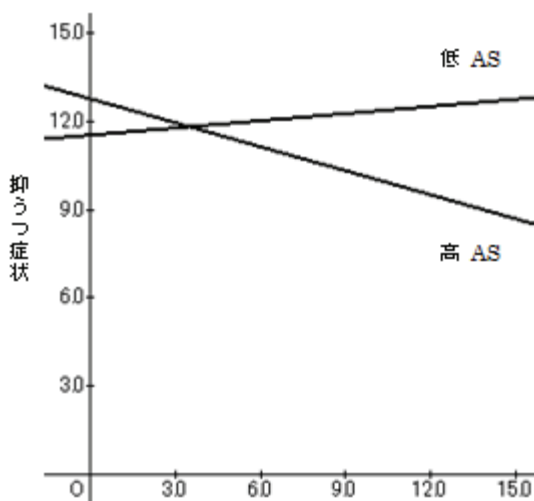
AS傾向が、対処スキルと抑うつ症状の関係性に影響していることを検討するため、対処スキルとAS傾向の交互作用項を用い、階層的重回帰分析を行った。まず、ステップ1として対処スキルの各下位因子得点(“積極的対処”, “あきらめ”, “思考回避”)およびAS傾向得点が回帰式に投入された。続いて、対処スキルの各下位因子とAS傾向の交互作用項(“積極的対処×AS傾向”, “あきらめ×AS傾向”, “思考回避×AS傾向”)が投入された(表2)。

表 2 抑うつ症状を従属変数とした階層的重回帰分析（行動的変数）

順序	説明変数	β	R^2	ΔR	F 変化量
ステップ1	積極的対処	-.04	.201 **	.201	6.67 **
	あきらめ	.38 **			
	思考回避	-.03			
	AS傾向	.16 †			
ステップ2	積極的対処	-.08	.244 **	.043	1.97
	あきらめ	.40 **			
	思考回避	-.03			
	AS傾向	.13			
	積極的対処×AS傾向	-.18 †			
	あきらめ×AS傾向	.12			
	回避思考×AS傾向	-.29 *			

† $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

その結果、ステップ2のモデルにおいて有意な R^2 が得られたものの ($F[5, 105]=2.52, p=.034$)、ステップ1のモデルに比べて R^2 の有意な増加は認められなかった ($F[2, 105]=1.34, p=.265 n.s.$)。それぞれの説明変数から抑うつ症状への標準偏回帰係数 (β) を検討したところ、あきらめ、AS傾向は、抑うつ症状に対してそれぞれ有意な係数を示した (あきらめ: $\beta=.38, p<.001$, AS傾向: $\beta=.16, p=.083$)。これらの結果から、AS傾向にかかわらず、あきらめといった対処スキルが抑うつ症状を強めることが示唆された。交互作用項については、 R^2 の有意な増加は認められなかったものの、係数を見てみると、積極的対処×AS傾向および思考回避×AS傾向にそれぞれ有意な係数が認められた (積極的対処×AS傾向: $\beta=-.18, p=.097$, 思考回避×AS傾向: $\beta=-.29, p=.025$)。下位検定を行ったところ、思考回避においては、いずれも有意な係数は認められなかった高AS: $\beta=-.07, p=.564 n.s.$, 低AS: $\beta=.00, p=.984 n.s.$)。積極的対処においては、高ASのみ有意な係数が認められた (高AS: $\beta=-.34, p=.058$, 低AS: $\beta=.19, p=.172 n.s.$)。また、グラフの視察を行ったところ、高ASにおいて、積極的対処が抑うつ症状を弱める可能性が示唆された (図3)。



Note. 横軸は“積極的対処”得点を表わす。

図3 積極的対処が抑うつ症状に及ぼす影響

考 察

本研究は、ASDをもつ児童生徒の心理的ストレス症状に影響を及ぼす認知的、行動的変数を明らかにするため、中学生のアナログサンプルを用いて検討を行った。その結果、AS傾向が高い生徒において、自己否定的な自動思考が抑うつ症状を強める一方で、サポートへの期待といった自動思考が抑うつ症状を弱める働きをする可能性が示唆された。また一方で、AS傾向が低い生徒においては、自己否定的な自動思考は抑うつ症状には影響せず、サポートへの期待といった自動思考が抑うつ症状を弱める可能性が示唆された。養崎・嶋田（2011）でも示されたように、ASDをもつ子どもに対する認知行動的アプローチの効果的な技法のひとつに認知的再体制化の技法があるが、AS傾向の低い生徒に対しては、自己否定などのネガティブな自動思考を減少させるよりも、サポートへの期待といったポジティブな自動思考を増大させることが抑うつ症状の低減および抑うつ症状の増悪の予防につながると考えられる。一方で、AS傾向の高い生徒に対しては、サポートへの期待といったポジティブな自動思考を増大させることに加えて、自己否定といったネガティブな自動思考を減少させることが抑うつ症状の低減および抑うつ症状の増悪を予防するために重要であると考えられる。また、視察レベルではあるが、積極的対処が抑うつ症状を弱める可能性が示唆された。このことから、AS傾向の高い生徒に対しては、積極的対処にかかわるスキルを形成および拡大していくことも重要であると考えられる。このように、AS傾向の有無によって、焦点を当てるべき変数が異なることが示されたことで、今後、AS傾向をもつ生徒に対して効果的な認知行動的介入を行うことができると考えられる。すなわち、ASD傾向が低い生徒には、ポジティブな自動思考の生起を高めることでも効果が

あると本研究の結果から考えられるが、ASD 傾向が高い生徒には、ネガティブな自動思考を弱めるとともにポジティブな自動思考を高め、さらに問題解決的な対処スキルを拡大する必要がある。

最後に、本研究の限界について述べる。本研究では、ASD をもつ臨床サンプルではなく、アナログサンプルを用いた。ASD という概念自体が連続性を仮定した概念であることから、本研究においてもアナログ性を仮定し、ASD のスクリーニング尺度を用いて研究を行った。しかしながら、今後は臨床サンプルとの比較を通してより精緻に抑うつ症状をはじめとする心理的ストレス症状に影響する変数を同定していく必要がある。また、本研究では1つの学校の1つの学年のサンプルを用いたため、本研究の結果を一般化するためには、さらに複数間の学校で学年をまたいだサンプルにおいてデータを収集する必要がある。

引用文献

- Birleson, P. (1981). The validity of depressive disorder in childhood and the development of a self-rating scale: A research report. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 22, 73-88.
- Chalfant, A., Rapee, R., & Carroll, L. (2006). Treating anxiety disorders in children with high-functioning autism spectrum disorders: A controlled trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 283-298.
- 小関俊祐・嶋田洋徳・佐々木和義 (2007). 小学5年生に対する認知行動的アプローチによる抑うつ
の低減効果の検討, *行動療法研究*, 33, 45-58.
- Ehlers, S., & Gillberg, C. (1993). The epidemiology of asperger syndrome. A total population study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34, 1327-1350.
- 井伊智子・林 恵津子・廣瀬由美子・東條吉邦 (2003). 高機能自閉症スペクトラム・スクリーニング質問紙(ASSQ)について. *自閉症とADHD の子どもたちへの教育支援とアセスメント*, 39-45.
- Kim, J. A., Szatmari, P., Bryson, S. E., Streiner, D. L., & Wilson, F. J. (2000). The prevalence of anxiety and mood problems among children with autism and Asperger syndrome. *Autism*, 4, 117-132.
- Minosaki, K., Koseki, S., Sasaki, K., & Shimada, H. (2010). School-Based Cognitive Behavioral Intervention for Depressive Symptoms in Junior High School Students. 6th World Congress of Behavioral and Cognitive Therapies, Poster, 9-12.
- 養崎浩史・嶋田洋徳 (2011). 自閉症スペクトラム障害をもつ児童生徒の心理的ストレス症状軽減に対する認知行動論的アプローチに関する検討 (中間報告) *発達研究* 25, 225-228.
- 村田豊久・清水亜紀・森陽次郎・大島祥子 (1996). 学校における子どものうつ病: Birleson の小児期うつ病スケールからの検討 *最新精神医学*, 1, 131-138.
- 佐藤 寛・嶋田洋徳 (2006). 児童のネガティブな自動思考とポジティブな自動思考が抑うつ症状と不安症状に及ぼす影響 *行動療法研究*, 32, 1-13.
- 嶋田洋徳 (1998). 小中学生の心理的ストレスと学校不適応に関する研究 *風間書房*.

Wood, J. J., Drahota, A., Sze, K., Har, K., Chiu, A., & Langer, D. A. (2009). Cognitive behavioral therapy for anxiety in children with autism spectrum disorders: A randomized, controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 224-234.