

令和元年5月28日現在

機関番号：11101

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K20889

研究課題名(和文)子どもの発達障害特性と感覚処理特性，生活困難度の関連

研究課題名(英文)A relationship between child's characteristics of developmental disorder, characteristics of sensory processing, and difficulty of daily life

研究代表者

安田 小響 (Yasuda, Sayura)

弘前大学・医学研究科・特任助手

研究者番号：50743465

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)：本研究は、発達障害を抱える児が有しやすい感覚処理の特徴を明らかにするとともに、それらの特徴が日常生活でどのような困難さに結びついているのかを検討することを目的とした。各診断群の感覚処理特性の差の検討から、発達障害合併群での感覚処理特性の強さが確認された。また、保護者への半構造化面接より、年齢相応に求められる他者への気配りや謝罪の有無など対処スキルの面で、困難さを抱えやすい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

本研究より、発達障害を抱える児の感覚処理特性の強さや特徴、日常生活での困難さ等が確認された。これらのことから、ASDにおける社会性の問題やこだわり、ADHDにおける不注意さや多動性・衝動性のみならず、発達障害児が有する感覚処理特性についても注目することの重要性が示された。個別の感覚処理特性を把握することで、子どもへの理解が深まり、より効果的な個別支援方法の立案が可能になると考えられる。よって、本研究は発達障害を抱える子どもや支援する人々にとっても有益なものであると考える。

研究成果の概要(英文)：The study aims to clarify characteristics of sensory processing easily experienced by a child with a developmental disorder and also examine how such characteristics would be associated with what difficulty in his/her daily life. From the examination of a difference in characteristics of sensory processing for each diagnosis group, we determined strength in characteristics of sensory processing for the developmental disorder complication group. In addition, after conducting the semi-structured interviews with the parents, the study clarified that those children tended to easily experience a difficulty in coping skills such as thoughtful attention to others or with/without apology required appropriately for their age.

研究分野：臨床心理学

キーワード：発達障害 幼児 感覚処理特性

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景 (申請時の背景・動機を簡単に)

感覚過敏やバランスの問題など、刺激に対する処理様式や複数の情報統合において何らかの異常が生じ、生活上での困難さを抱えている子どもたちがいる。このような感覚処理の問題は発達障害児に多くみられるが、感覚処理の問題については自閉症スペクトラム (ASD) のコミュニケーションの障害、興味や行動の問題、注意欠如多動症 (ADHD) の多動・衝動性、不注意の問題に比べると、これまであまり注目されていなかった (岩永, 2013 など)。しかし、2013 年に改訂された米国の精神疾患の診断基準である DSM-5 において、ASD の診断基準に『感覚入力に対する敏感性あるいは鈍感性、あるいは感覚に関する環境に対する普通以上の関心』が含まれ、感覚処理の特徴が指摘された。また、2015 年には日本でも感覚処理に関する行動及び反応の特徴を評定する尺度として世界で広く利用されている Dunn らの Sensory Profile が標準化されたことなどから、近年、感覚処理の問題についての関心は高まっており、様々な研究報告や支援・対応方法が検討されることが期待されている。

申請者が予備調査として日本版感覚プロフィールの短縮版を用いて実施した幼児対象の調査では、ASD の診断を持つ 12 名の幼児全てに中程度から非常に高い程度 of 感覚処理の特性が認められた。さらに包括的 ADHD 評価スケールである Conners3 の不安のスクリーニング項目も高い傾向が確認された。幼児期は、園での集団生活の開始、その後の小学校入学と、環境が大きく変化する中で適応が求められていく時期である。ゆえに発達障害を持つ子どもの感覚処理特性と日常生活の困難さを把握し、環境調整等の支援策を立案することは、子どもが新しい環境の中で適応的かつ積極的に活動することを支えるためにも非常に重要な視点であると考えた。

2. 研究の目的

発達障害特性に関連する感覚処理パターンや特異性の程度を明らかにし、発達障害特性を持つ子どもが有しやすい感覚処理特性を検討すること (研究 1) と、感覚処理特性と日常生活での不適応との関連を明らかにし、就学前に支援するためのツールを開発すること (研究 2) を目的とした。

なお、研究 1 に関して、研究計画時には、各年齢で求められる日常的な適応行動がどのように妨げられているのかを検討するため、幼児年長時点と小学 1 年生時点での日常生活の適応状態を把握する予定であったが、研究期間中に対象児の小学 1 年生時点でのデータを十分に収集できなかったことから、当初の計画の遂行が不可能となった。そこで、幼児年長時点に絞って分析・検討を行った。

3. 研究の方法

(1) 研究 1: 発達障害特性と感覚処理特性の関連

対象者: 本研究期間中に実施された 5 歳児発達健診にて何らかの発達障害の診断を受けた児のうち、ASD もしくは ADHD と診断された児 98 名 (ASD 診断 19 名、ADHD 診断 51 名、ASD と ADHD の重複診断 28 名) と、それらの診断を受けなかった児 110 名、計 208 名とした (表 1)。

表1 対象者の内訳 (研究 1)

	全体 (n=208)	診断未済群 (n=110)	ASD群 (n=19)	ADHD群 (n=51)	合併群 (n=28)
男児数	113	47	14	32	20
女児数	95	63	5	19	8
月齢平均	63.86	64.15	64.79	60.02	63.86
SD	2.09	2.15	2.40	2.04	2.09

方法: 感覚処理特性の測定には、感覚処理に関する行動および反応の特徴を評定する Sensory Profile (SP, Dunn, 1999) の短縮版、Short Sensory Profile (SSP, McIntosh, Miller, & Shyu, 1999) の日本標準化版 (谷他, 2015) を用いた。SSP のセクションは [触覚過敏性]、[味覚・嗅覚過敏性]、[動きへの過敏性]、[低反応・感覚探求]、[聴覚フィルタリング]、[低活動・弱さ]、[視覚・聴覚過敏性] の 7 セクションと、[SSP 合計] からなる。診断による感覚処理特性の違いを検討するために、対象を診断未済群、ASD 診断群、ADHD 診断群、ASD・ADHD 合併群の 4 群に分け、分散分析による検討を行った。

(2) 研究 2: 感覚処理特性と日常生活での適応行動との関連

対象者: 研究 1 と同じく本研究期間中に実施された 5 歳児発達健診にて何らかの発達障害の診断を受けた児のうち、医療的フォローとして開設されている発達外来を受診された幼児年長児とその保護者 31 名の協力を得た。研究 2 の対象児の診断の内訳は、ASD の診断有り 10 名、ADHD の診断有り 22 名、発達性協調運動障害 (DCD) の診断有り 16 名 (ASD と ADHD の重複 3 名、ASD と DCD の重複 2 名、ADHD と DCD の重複 6 名、ASD と ADHD と DCD の重複 3 名) であった。

方法: 感覚処理特性は研究 1 のデータを用いた。適応行動の把握については、対象児の保護者に対して Vineland Adaptive Behavior Scales (Sparrow, Balla, & Cicchetti, 1984) の第二版日本版 (Vineland-II) を用いて半構造化面接を行い、児の日常生活での適応度合いを計測した。Vineland-II は、[コミュニケーション領域 (受容言語・表出言語・読み書き)]、[日常生活スキル領域 (身辺自立・家事・地域生活)]、[社会性領域 (対人関係・遊びと余暇・コー

ピングスキル)]、[運動スキル領域(粗大運動・微細運動)]の4領域(11の下位領域)があり、本研究対象児の年齢帯では全ての領域を計測することができる。感覚処理特性と日常生活での適応行動の関連を検討するために、下位尺度間での相関分析を行った。

4. 研究成果

(1) 研究

発達障害の診断群と感覚処理特性の平均値を比較した結果、[SSP合計]、[触覚過敏性]、[低反応・感覚探求]、[聴覚フィルタリング]、[視覚・聴覚過敏性]において、診断未満群よりもASDもしくはADHDの診断を持つ児の群の方が、感覚処理特性が強いという結果が得られた。さらに、単独診断群よりも合併群の方が、感覚処理特性が強いということが明らかとなった。筋力の弱さや姿勢の制御等を確認するセクションである[低活動・弱さ]については、診断未満群と単独の診断群では差が認められなかったが、合併群では診断未満群よりも感覚処理特性が強いことが明らかとなった。その他、[味覚・嗅覚過敏性]と[動きへの過敏性]については差が認められなかった。これらの結果から、発達障害の診断を受けている児は、様々な側面で発達障害の診断の受けていない児よりも感覚処理特性が強いということが示されたが、さらに、発達障害の診断を受けている児の中でも、単独診断を受けている児よりも合併の診断を受けている児の方が感覚処理特性が強いことが示された。

(2) 研究

SSPとVineland-の下位尺度との相関を求めた結果、SSPの[SSP合計]、[触覚過敏性]、[味覚・嗅覚過敏性]、[低反応・感覚探求]、[聴覚フィルタリング]、[視覚・聴覚過敏性]と、Vineland-の社会性領域内[コーピングスキル]との間に $r = -.356$ から $r = -.526$ の相関があることが確認された。しかし、社会性以外の領域ではほとんど相関が認められず、社会性領域内の[対人関係]や[遊びと余暇]のカテゴリーとの間でも、[対人関係]と[聴覚フィルタリング]との間($r = -.389$)にのみ関連が認められる結果となった。

このことから、発達障害を抱える児の感覚処理特性の強さは、特に日常生活の中で年齢相応に期待される挨拶や食事関連のマナー、謝罪の有無、他者への気配りなどの面で、適応的に振る舞うことへの困難さと関連があることが示唆された。発達障害を抱える児に対して、ASDでは社会性の問題やこだわり、ADHDでは不注意さや多動・衝動性に注目が集まるが、本研究の結果より、感覚処理特性の強さによっても日常生活での不適応や困難さを抱えていることが示唆され、発達障害を抱える子どもの感覚処理特性把握の重要性が示されたと言えよう。

研究の結果を踏まえ、主に幼児期の子どもを育てる保護者や幼稚園・保育園などの先生向けに、感覚処理特性の理解を促進し、個別の支援策を提案するパンフレットを作成した。内容には、刺激の受け取り方とその刺激に対する反応のパターン例の紹介、子どもに感覚の過敏さや鈍感さがあると感じた時の支援方法、子どもの感覚処理特性を把握する手段に関する情報提供等を含めた。このパンフレットは調査協力機関の医師に提供し、感覚処理特性の理解や対策案の検討のために活用してもらっている。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 0件)

[学会発表](計 3件)

1. 安田小響・足立匡基・高橋芳雄・栗林理人・斉藤まなぶ・中村和彦 感覚に特異性を持つ発達障害児の親の育児ストレスと養育態度の関連 日本児童青年精神医学会(東京) 2018
2. 安田小響 発達障害児の感覚処理の特性と保護者の育児ストレスの関連 日本心理臨床学会(横浜市) 2017
3. 安田小響・足立匡基・斉藤まなぶ・大里絢子・吉田恵心・栗林理人・増田貴人・高柳伸哉・田中勝則・中村和彦 短縮版感覚プロファイルを用いた子どもの感覚の特異性と発達障害特性の関連 日本児童青年精神医学会(岡山) 2016

[図書](計 0件)

[産業財産権]

出願状況(計 0件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

出願年:

国内外の別:

取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

弘前大学大学院医学研究科附属子どもこころの発達研究センター

<http://www.med.hirosaki-u.ac.jp/~kodomono/>

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8 桁）：

(2)研究協力者

研究協力者氏名：

足立 匡基（ADACHI, Masaki）

高橋 芳雄（TAKAHASHI, Michio）

吉田 恵心（YOSHIDA, Satomi）

斉藤 まなぶ（SAITO, Manabu）

中村 和彦（NAKAMURA, Kazuhiko）

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、研究者個人に帰属されます。