

200935027A

厚生労働科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業

1歳からの広汎性発達障害の出現とその発達的变化：  
地域ベースの横断的および縦断的研究

平成21年度 総括・分担研究報告書

平成22（2010）年3月

研究代表者 神尾 陽子

厚生労働科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業

1 歳からの広汎性発達障害の出現とその発達的变化：  
地域ベースの横断的および縦断的研究

平成21年度 総括・分担研究報告書

平成22（2010）年3月

研究代表者 神尾 陽子

## 目 次

### I. 総括研究報告

- 1 歳からの広汎性発達障害の出現とその発達的变化：  
地域ベースの横断的および縦断的研究 ……………1  
神尾陽子

### II. 分担研究報告

1. 一般児童における発達障害の有病率と関連要因に関する研究 …………… 11  
神尾陽子，森脇愛子，土屋政雄，小山智典，黒田美保
2. 早期幼児期における社会性の発達評価に関する研究 …………… 15  
小山智典，神尾陽子，黒田美保，稲田尚子，井口英子，義村さや香，  
竹林（佐藤）奈奈，西谷しのぶ，内藤恵美
3. 舞鶴市における発達障害の早期発見・早期支援の取り組み  
（「早期幼児期における社会性の発達評価に関する研究」研究協力報告書） ……27  
内藤恵美，大草ひとみ
4. 広汎性発達障害をもつ子どもの気質と親の育児行動に関する予備的研究  
（「早期幼児期における社会性の発達評価に関する研究」研究協力報告書） ……31  
義村さや香，森脇愛子，辻井弘美，榊原信子，小山智典，神尾陽子
5. 発達障害児における comorbidity に関する研究：  
LD を中心とした重なりについて ……………41  
稲垣真澄
6. 自閉症診断確定ツールの信頼性および妥当性の検討 ……………47  
土屋賢治，宮地泰士，松本かおり，黒田美保，稲田尚子，小山智典，井口英子
7. 小児科診療場面における評価バッテリーの有効性に関する研究 ……………53  
高木晶子，齋藤新一，桑野恵介，田中里実，杉本拓哉，神尾陽子
8. 発達障害の疫学に関する方法論の検討 ……………67  
川上憲人，土屋政雄

9. 「不器用さ」の発達小児科学的評価方法の開発・研究 .....73  
 中井昭夫, 川谷正男, 吉澤正尹, 三橋美典, 平谷美智夫
10. ADHD の評価尺度に関する研究 .....79  
 田中康雄
11. 教育場面におけるアセスメント・システムの開発・研究 ..... 83  
 藤野博, 神尾陽子, 森脇愛子
12. 発達障害児における睡眠習慣・睡眠障害に関する研究 ..... 89  
 三島和夫, 北村真吾, 榎本みのり, 小山智典, 神尾陽子

**III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ..... 103**

**IV. 研究成果の刊行物・別刷り .....111**

# I . 総括研究報告

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）

総括研究報告書

1 歳からの広汎性発達障害の出現とその発達的变化：  
地域ベースの横断的および縦断的研究

研究代表者

神尾 陽子

国立精神・神経センター精神保健研究所 児童・思春期精神保健部長

**研究要旨**

本研究の目的は、広汎性発達障害(Pervasive Developmental Disorders: PDD)の一般児童母集団内での有病率や症状の分布および、注意欠陥/多動性障害、学習障害、発達性協調運動障害など PDD 以外の発達障害症候群や情緒・行動の問題との合併を明らかにする疫学データベースを構築することである。対象には2歳から3歳にかけての幼児と、学童、の異なる発達段階にある年齢帯を選んだ。本年度は、本研究の中核となる幼児および学童についてのスクリーニングと評価面接を組み合わせた疫学調査を実施した。研究の方法論については、実施する地域の諸事情を考慮に入れて、精度を高くかつコストを抑制しうる最適な方法論を検討し、計画に反映させた。わが国で使用可能な、信頼性と妥当性が確認された評価尺度が乏しい現状があるため、複数の評価尺度の心理学的検討も本研究の一部として実施した。幼児研究は自治体の母子保健事業と連携して発達障害の早期発見・早期支援システムの導入と表裏一体で実施しているため、自治体のシステムの精度のみならず、制度改善を目的とした取り組みや個別ケースへの評価バッテリーの有用性などについても検討した。疫学情報としては発達面以外にも気質や睡眠についても疫学データを分析した。その結果、一般母集団における気質と育児ストレスの関連、睡眠習慣や睡眠障害の分布や頻度が明らかにされた。学度研究としては本年度の結果からは、PDD 様行動を示すと担任教師に評定された児童は、従来の PDD 有病率よりも高い数%程度に見出され、2002 年の文部科学省の全国調査結果をおおむね支持する。さらに対人的困難を多く持つ児童は、同時に多動・不注意・衝動性、情緒・行動、不器用などの問題も対人的困難の程度と平行して合わせもつという合併の多さを示唆する結果が得られた。来年度は、最終的な PDD 有病率、合併の実態を明らかにし、副産物として評価バッテリーの標準化を行い、そのケースや地域連携への活用法とともにモデル呈示をすることにより、エビデンスにもとづく療育や教育現場での発達障害支援が促進されることに貢献したい。

#### 研究分担者（五十音順）

小山智典	国立精神・神経センター精神保健研究所室長
稲垣真澄	国立精神・神経センター精神保健研究所部長
土屋賢治	浜松医科大学子どもこころの発達研究センター 准教授
高木晶子	国立秩父学園 園長
川上憲人	東京大学大学院医学系研究科 教授
中井昭夫	福井大学医学部 助教
田中康雄	北海道大学大学院子ども発達臨床研究センター 教授
藤野博	東京学芸大学 准教授
三島和夫	国立精神・神経センター精神保健研究所部長

#### A. 研究目的

発達障害は、早期から児の特性を見極めて個別ニーズに応じた養育や治療を開始することが肝要である(神尾ら, 2007; Rogers, 1996)。現状では、発達遅滞を合併しない高機能な発達障害は、場面によっては一見軽症に見えるので幼児期の健診でも見逃されやすい。しかしながら、そのような高機能の発達障害のあるケースや、また操作的診断基準では臨床閾下となるような軽症例でも、合併症状のある場合や気質特徴によっては、顕著な症状のために幼児期に診断を受けた単独発症例よりも適応が悪く、より医療や教育面でのニーズが高くなる場合がある。つまり、個別に支援計画を立てたり、あるいは行政的に施策を立案する際には、診断名が何かという臨床情報だけでは不十分であることがわかってきた。どの症状であるかということ、症状の数、程度に加えて、合併症状の種類、数、程度や環境要因なども加味したニーズの多様性を的確に把握する必要がある。つまり有病率の他に、合併の有無やそのパターン、気質特徴などを発達の観点から縦断的に評価することがニーズの実態把握には重要である。

本研究の目的は、広汎性発達障害 (Pervasive Developmental Disorders

: PDD)の一般児童母集団内での症状の広がり(distribution)および、注意欠陥/多動性障害、学習障害、発達性協調運動障害など他の「発達障害」症候群との合併(重なり)(comorbidity)のパターンを横断的かつ縦断的調査に基づいて、支援ニーズとその発達

による変化を明らかにする。そしてわが国の発達障害者への支援が評価に基づいた実証性の高いものとなるように、本研究の成果に基づき評価パッケージをモデル提示することにある。

#### (倫理面への配慮)

本研究は国立精神・神経センター倫理委員会の承認を受けており、臨床研究および疫学研究の倫理指針に基づく手続きを遵守した。通常診療範囲を超える資料収集と研究協力については、臨床研究の倫理指針に拠って、書面によるインフォームド・コンセントを保護者から、そして本人が成人の場合は本人からも得た。本人が未成年の場合も、可能な限り本人が理解できるよう説明をしたうえでアセントを得た。既存の診療録の利用については、疫学研究の倫理指針に準拠した。研究で得られた個人情報はずした情報のみを用いて分析しているため、個人のプライバシーは保護されている。

#### B. 研究方法およびC. 研究結果

以下に各研究分担者および研究代表者の研究の進捗状況に関して報告する。

#### 1) 一般児童における発達障害の有病率と関連要因に関する研究 (神尾陽子)

本研究は、①学校現場で様々な適応上の問題を持つ子どもは必ずしも診断閾上において医療の対象となる子どもだけでなく、診断閾下となるいわゆるグレーゾーンの子ど

もが多数含まれており、②PDD 児の適応に関して、PDD 症状の重症度以外に ADHD, LD, DCD, 情緒などの合併症状の存在とその程度が影響する、という仮説に立って、一般児童集団内の PDD 症状の分布や PDD に合併する発達障害や精神障害の実態を明らかにしようとするものである。今日、信頼性と妥当性が検証された複数の評価尺度と、国際的に標準的な診断面接を合わせて実施することで、より高い精度の PDD の有病率を推定する。

**方法と対象** 東京都小平市立小学校 3 校の通常学級に在籍する 1 年生から 6 年生までの児童 775 名（当該地域の 14.9%に相当する児童数 1,374 名中同意率 56.4%）を対象として、第 1 段階は対人行動チェックリスト（Social and Communication Disorders Checklist: SCDC）を、第 2 段階は対人応答性尺度（Social Responsiveness Scale: SRS）を用いて、2 段階のスクリーニングを実施した。

**結果** 第 1 段階または第 2 段階のスクリーニングで陽性またはグレーになった者

（N=56）は全員、そしてどの段階でも陰性であった者（N=189 名）からも 10%を評価面接の対象とした。この結果、SCDC,SRS 両方で陽性だった者 19 名(2.5%)、いずれか一方が陽性だった者 37 名(4.8%)、いずれを用いても陰性だった者 189 名のうち 10%に相当する 19 名、計 75 名を第 3 段階の候補者とした (9.7%)。SCDC と SRS 得点で高、中間、低の 3 群に分けて、多動・不注意・衝動性、情緒・行動、不器用についての尺度得点を比較したところ、高、中間、低の順にそれぞれの尺度得点も有意に違っていた。

**考察** 本研究の質問紙のみによる現時点での結果からは、PDD 様行動を示すと担任教師に評定された児童は、従来の PDD 有病率よりも高い数%程度見出され、2002 年の文部科学省の全国調査が示した高頻度の児童にみられる発達上の問題を支持する。一方、対人的困難を多く持つ児童は、同時に

多動・不注意・衝動性、情緒・行動、不器用などの問題も対人的困難の程度と平行して合わせもつという結果が得られ、複数の異なる発達領域の困難が相互に関連して高率に合併している可能性が示唆された点で、今回の結果は異なっていた。来年度、面接結果や、本年度全国の小中学校から回収中の調査データにもとづくチェックリストの結果にもとづいて、さらに検討を行う予定である。

## 2) 早期幼児期における社会性の発達障害に関する検討（小山智典）

本研究は、自閉症スペクトラム（本研究の PDD とほぼ同義）の早期発見・支援を目的として、2 つの自治体（京都府舞鶴市、東京都西東京市）と母子保健事業と連携して実施した共同研究である。

**方法と対象** 地域住民を対象とする 1 歳 6 ヶ月健診（舞鶴）と 2 歳時相談（西東京）受診児のうち、研究参加の同意の得られた幼児（舞鶴 95.7%、西東京 97.7%）に対して、23 項目から成る質問紙 Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) 結果をもとに一定の基準で 2 歳時面接に招いた（該当児は舞鶴 3.8%、西東京 4.9%）。他に M-CHAT 結果にかかわらず、面接希望ケースに対しても同様の評価面接を行った。このようにしてスクリーニングも含め、なんらかの発達上の懸念により面接に至った 38 名（男児 25 名）を、2 歳時点における複数の標準的診断尺度と臨床診断をもとに専門家が合議して判断した PDD 診断閾値を越えた群（26 名）と閾下群（12 名）に分けて、各群の症状度重症度について比較検討を行った。

**結果** 自閉症の中核症状である三領域、すなわち自閉症の相互的対人関係、コミュニケーション、限局的反復的行動パターンの症状得点について、PDD 群は閾下群よりも複数の項目で有意に高得点であった。特に、相互的対人関係の質に関する項目は、専門家による直接観察、親面接ともに PDD 群に対してより高い得点を示した。一方、



コミュニケーション（この年代では非言語が重要となる）や限局的反復的行動パターンに関する項目では、専門家観察では有意差がみられているが、親面接ではみられない、といった情報源による結果の違いが明らかになった。

**考察** 結果に示された、PDD群と閾下群の症状得点の違い、そして観察者が専門家が親かによる違いは、今後、自閉症スペクトラムの早期診断を進めていく際に重要な示唆を与える。前言語段階のコミュニケーションは指さし、ジェスチャー、ごっこ遊びなどに反映されるが、この年代の子どもは通常どのような表現をするのか、どういう遊びがごっこ性（みたてる能力）を含むものなのかについて知識が乏しい非専門家には、それが無い、あるいは少ないという判断が困難であることが、評価の違いの要因の一つと考えられる。行動パターンの限局反復性についても同様である。このことから、通常なら芽生えがみられる行動が、子どもはめったにしないという「陰性症状」については、専門家の感度を上げることが、現状では適切な早期発見には重要だと言えるであろう。今後は、専門家以外にも広く、こうした子どものコミュニケーションの初期発達についてわかりやすい情報を提供して理解を促進することが、早期発見への気づきを高め、子どもや家族のニーズにより敏感となり、早期支援を進めていくことにもつながると思われる。

### 3) 舞鶴市における発達障害の早期発見・早期支援の取り組み（内藤恵美）

舞鶴市では、研究2)に述べられているように、1歳6ヵ月健診にM-CHATによるスクリーニングを取り入れて早期発見から早期支援へとつなぐ取り組みを行っている。実際には、ケースに評価面接の意義や必要性が伝わらず、早期支援にスムーズにつながらないことがあり、苦慮するところである。そこで、平成20年度から、ケースのニーズに応じた柔軟な流れを作る試みとして、

遊びの教室（「のびのび教室」）を新設し、ケースに応じてスクリーニング過程の適切な時期に教室に誘い、そこでの行動観察を行うことで、よりケースのニーズに沿ったスクリーニングを行ったので、報告する。

**方法と対象** 平成20年10月から22年1月までに参加したのべ39組の親子（初回時年齢1歳7ヵ月～2歳3ヵ月）を対象として、教室での児や保護者の観察や保護者とのインタビュー、そして保健師の感想などをもとに、スクリーニングの流れに教室を加えた効果を判断した。

**結果** 保護者にとって面接よりも安心して参加できる教室活動を用意したことにより、①保護者とスタッフの間で児の様子を共通理解することができ、②保育士による関わり方や遊びを経験することで関わり方の重要性を保護者が認識するきっかけとなり、③またスクリーニング時には陽性であっても教室参加のあいだに変化がみられることもあり、評価面接の必要がなくなることにより効率が上がる、などのメリットが指摘された。

**考察** スクリーニングの取り組みの効果は、質的な面からは、児、保護者、スタッフのすべてにとってポジティブな変化が報告された。今後、3歳健診時までどのような発達をたどるのか、縦断的なケース検討を行う予定である。

### 4) 広汎性発達障害を持つ子どもの気質と親の育児行動に関する予備的研究(義村さやか)

本研究は、早期幼児期における社会性発達評価を補完する目的で、「気質」に注目して行われた。今年度は、地域の一般幼児集団の気質特徴と親の感じる育児ストレスとの関連について調べた。

**方法と対象** 上記の対象の一部である西東京市の2歳時相談に参加した児の84.％にあたる2歳児738名が本研究の対象である。親に、Putnamらが開発した気質尺度(Early Childhood Behavior Questionnaire: ECBQ)201

項目中36項目から構成される暫定的な簡略版very short version(ECBQ VSV)と、育児ストレス尺度の日本語版 Parenting Stress Index(PSI)の一部10項目に回答してもらった。

**結果** ECBQ 項目を negative affect, surgency, effortful control という3大因子別に分布を調べたところ、難しい気質得点はなめらかに分布し、正規分布ではなかった。平均得点は米国でのそれとよく似ていた。ECBQ得点とPSI得点との関連は、negative affectとefforful controlの因子は子どもへの愛着の持ちにくさへのストレスと有意に関連し、negative affectは親の行動規制に関するストレスとも関連していた。

**考察** 本研究は地域の一般幼児を対象としたものであるが、国内の一般幼児母集団における気質特徴の初のデータベースとなった。今後、PDDを含む臨床群の育児支援の際の貴重な基礎資料となりうる。また子どもの気質特徴と親の育児ストレスの関連の検討から、子どもの気質特徴には親に望ましくない影響をもたらす側面とそうでない側面があることが示された。負の感情が強い子ども、注意の切り替えや情動の調整が難しい子どもの育児は、高いストレスとの関連が示され、育児支援を行う際の重要な示唆を与えた。来年度は、本研究の成果を踏まえてPDD児とその育児ストレスについて気質の側面から検討する予定である。

## 5) 発達障害児のcomorbidityに関する

**評価と解析：LDを中心とした重なりについて (稲垣真澄)**

本研究は、PDDやAD/HDにしばしば合併する学習障害、特に読字障害に関して、AD/HD児とPDD児におけるその特徴を明らかにすることを目的として行われた。

**方法と対象** 学童期のAD/HD児(37名)とPDD児(12名)を対象に、分担者らが開発した4種類(単音、有意味語、無意味語、単文)の「ひらがな音読検査」を行い、「読み書き症状のチェック表」を用いて保護者に

尋ねた。

**結果** 複数の音読課題で異常を認めた割合は、AD/HD児で41%であったのに対し、PDD児では75%存在した。AD/HD児では音読時間か読み誤りかいずれかに異常が見られるケースが約半数を占めたのに対し、PDD児では両者に異常をあわせもつケースが大半であった。課題成績とそれぞれの症状尺度得点との関連を調べた結果、課題の種類や尺度の評価する側面によって、一貫した結果を示さなかったが、有意味語課題の読み誤りはAD/HD児ではSNAPで評価したAD/HD症状得点と、またPDD児ではPARSで評価したPDD症状得点と、有意な相関を認めた。

**考察** 発達障害のタイプによって、学習面の問題の特徴は異なるものと考えられ、AD/HD児では「音読時間は正常で読み誤りが多い」か「音読時間は遅いが読み誤りが多くない」というケースが半数を占めるのに対し、PDD児ではそうしたトレードオフの関係よりも両方の異常を合わせもつケースが多いのが特徴のようであった。

今後はさらに障害別にこれらの特徴の詳細な検討が必要と考えられ、進める予定である。

## 6) 自閉症診断確定ツールの信頼性および妥当性の検討 (土屋賢治)

本研究はPDDの診断確定の標準ツールである自閉症診断面接改訂版(Autism Diagnostic Interview-Revised: ADI-R)について、一定のトレーニングを受けた評価者間での一致度について検討することを目的として行われた。

**方法と対象** 6-24歳のPDD児者に対して、評価者(分担研究者および協力者)がADI-R日本語版(153項目から成る)を用いて行った42項目のアルゴリズム項目得点、12項目のアルゴリズム項目小計得点、そして4つのドメイン得点について、それぞれ評価者間一致度を算出して評価した。

**結果** アルゴリズム項目得点、それらの

項目を関連項目同士まとめたアルゴリズム項目小計得点ともに、ほとんどの項目について  $\kappa$  係数は 0.8 を上回り excellent agreement を示した。ドメイン得点については、級内相関を調べ、対人的相互反応、意思伝達の質的障害、3歳前の発症の3ドメインについて0.8を越え、限定・反復・常同的行動については0.70と、いずれも good-excellent agreement を示した。

**考察** 一般的にADI-R日本語版の評価者間一致度は十分高い水準にあることが示された。係数が0.8を下回った項目として、質問者の意図の伝達についての問題が指摘された。また限定・反復・常同的行動ドメインの一致度が比較的lowだった理由としては、各項目の一致度の高さを考慮するとドメインの構造上の問題が示唆された。また、公式トレーニングを受けていない評価者間の一致度は著しく低かったという予備的結果を踏まえると、公式トレーニングの手続きが重要であることも示された。次年度は年少児を対象とした検討を引き続き行う予定である。

#### 7) 小児科診療場面における評価バッテリーの有効性に関する研究 (高木晶子)

本研究は、①PDDの適切な医学的診断・評価のための評価バッテリーの有効性を検討すること、②評価にもとづく療育や地域連携での支援のあり方を検討すること、を目的として行われた。

**方法と対象** 精神遅滞を合併する自閉性障害を有し、所沢市内の療育機関に在籍し、保護者に診断が告知されており療育に協力的であること、の基準を満たすケース3名を対象とした。評価バッテリーには、専門家の直接行動観察によるPEP-R、PEP-3、親への聴取によるPARS、親記入質問紙のSRS、新版S-M社会生活能力検査、などの社会性の評価に加え、親記入式の日本感覚インベントリー(JSI-R)が含まれる。療育開始前後と開始後9ヵ月後とで評価した。

**結果** 評価バッテリーの実施結果にもと

づいて、各ケースのPDD診断の妥当性の確認、個別のプロフィール把握、そして個別療育計画の作成、療育施行前後での経時的変化の評価、共通情報シートの作成、療育機関同士の横の連携、などを実施した。その一つ一つの過程の実際は詳細に記述されており、加えて評価バッテリーがそれぞれの過程でどういう目的でどのように用いられ、どのような支援に活かされているか、という理念が示された**考察** PDDの評価に際して、子どもを多面的に評価できるよう、専門家と親の両方から得られる情報を組み合わせるバッテリーが重要であること、評価を経時的に行い、単に量的な増減だけでなく、そのプロフィールの変化を項目ごとに検討することで、その意味が解釈され、療育に活かせること、そのように意味づけされた評価は親や専門家同士の支援の共有化につながり、療育をより有効にすること、などが指摘された。

#### 8) 発達障害の疫学に関する方法論の検討 (川上憲人)

本研究は、自閉症および自閉症スペクトラム障害の一般児童集団中の有病率を推定するための方法論について、シミュレーションを行って検討した。

**方法と対象** スクリーニングを実施し、陽性者を面接して有病者数を求め、さらに陰性者中に存在する一定数の有病者をどのように推定するかについて、いくつかの異なる方法(陰性者を面接しない場合、面接する場合は抽出の割合を変えた場合、面接の代わりにスクリーニングについてすでに求められている感度(変えた場合)を利用して陰性者中の有病者を推定する場合)によってそれぞれの推定精度(点推定および95%信頼区間)をシミュレーションによって算出した。この際、真の有病率は1%とし、母集団から1000人の抽出を1000回試行した。

**結果** スクリーニング陰性者からも面接対象者を抽出する場合は、しない場合より

も有病率点推定は真の値に近づいた。95%信頼区間を考慮すると、抽出率は10 - 20%が適切と考えられた。陰性者を面接によって有病者を推定する代わりに、スクリーニング感度を利用する場合については、50人以上の有病者を対象として感度が求められている場合、あるいは感度、特異度が60%以上の場合には、点推定は真の値に近く、95%信頼区間も小さかった。

考察 有病率推定のためには、一般集団に対するスクリーニングを実施し、陽性者面接に加えて、陰性者からも10 - 20%を抽出して面接を行うことがベストで、スクリーニング感度を用いた推定法を併用するとさらに良いことがわかった。

#### 9) 「不器用さ」の発達小児科学的評価方法の開発・研究 (中井昭夫)

不器用さ(Clumsiness)は、子どもの認知、学習、社会性、情緒の発達と深くかかわっていて、PDDにもしばしば合併が知られている。しかしながら、発達性協調運動障害(Developmental Coordination Disorder: DCD)という障害単位とPDDの関連は明らかになっていない。本研究は、DCDの小児科学的行動評価尺度の開発から複数の発達障害との関連、そして障害概念の提唱を目的として計画された。

方法と対象 研究1では、発達障害(PDD, AD/HD, LD)きょうだい例68組140例を対象に上野の「学習障害児の行動チェックリスト」の「不器用さ」項目について一致の有無を検討した。研究2では、昨年度作成したDCDの2種類のチェックリスト(Developmental Coordination Disorder Questionnaire :DCDQ '07; Motor Observation Questionnaire for Teachers: MOQ-T)の日本語版を用いて、文部科学省と厚生労働省の連携で行われている「グランドモデル地区事業」対象地域の福井県永平寺町の児童集団のうち179名を対象に信頼性、妥当性の検討を行った。

結果 研究1の結果、検討しえた18組中6

組が不器用さの有無で不一致だった。また一致例のなかでも合併する発達障害診断が一致しない例が3組存在した。研究2の結果、信頼性に関して、内的一貫性、test-retest reliabilityは十分高かった。妥当性に関して、オリジナルと同じ因子構造を示し、DCDQとMOQ-TまたはADHD-RSとの相関が示された。

考察 きょうだい例については、遺伝的背景を持ち症状の集積がみられる一方、併存障害の組み合わせについては、多様性が認められた。いわゆる「ちょっと気になる子」について、保護者や保育者などの異なる評価者による不器用さ評価や、不器用さと不注意、多動・衝動性との間の関連が認められた。一方、詳細にみると、務関連ケースも存在し、症状分布の多様性が示唆された。

#### 10) ADHDの評価尺度に関する研究(田中康雄)

本研究の目的は現在、他の研究課題で標準化がすすんでいるADHD-RS(J)とConners3の臨床的検討を行うことにある。

方法と対象 大学の発達臨床研究センター相談室、医療機関、児童相談所、児童福祉施設を対象に純粋なADHD事例の他、PDD重複例、虐待例、非行例を含む面接候補者をリクルートした。

結果 現時点までにデータ収集できた1例(12歳男児、ADHD、反抗挑戦性障害)について報告がなされた。ADHD-RS得点については、親は一様に高く、施設職員や教員は低く評価する傾向がみられた。また親のストレス尺度はきわめて高得点であった。

考察 家庭でのADHD評価が家庭外よりも重度な事例についての多面的な検討結果は不安、抑うつ、怒り、解離の尺度の高得点を明らかにしたことより、PTSDや愛着障害の鑑別も含めた臨床評価が必要と考えられた。来年度は、ADHD-RSの解釈と鑑別についてさらに臨床データの集積と検討を

行う予定である。

#### 11) 教育場面におけるアセスメント・システムの開発・研究 (藤野博)

学校での特別支援教育における支援目標として、社会性の問題はしばしば取り上げられるが、標準化された客観性の高いアセスメントはあまり普及していない。本研究は、社会性の発達アセスメント・ツールである神尾らが開発した対人応答性尺度 (Social Responsiveness Scale: SRS) 日本語版がPDDの学童の支援計画や問題予測に有効かどうかを検討する目的で、行われた。

**方法と対象** 特別支援教育専門家チーム委員会、通級指導教室という教育場面および医療機関でのソーシャル・スキル・トレーニング (SST) グループでのPDD事例から研究協力者をリクルートした。教育機関からの対象児については、教師記入のSRSデータにもとづいて作成した支援計画の実施後、担任教師に支援計画の有用性を質問紙または面接で調査する。SSTグループについては、保護者記入のSRSと、グループ活動中の子どもの行動をビデオ分析した結果との関連を調べた。

**結果** 教育機関から31事例のSRSデータを収集し、検討した。SSTグループの10事例については、ビデオ分析でカテゴリー分類した社会的相互作用の生起数と、SRSの下位尺度得点や心の理論課題、ASSQ-Rの得点との関連を調べたところ、「ポジティブな開始」のみがSRSの対人認知と負の関連が示された。

**考察** 特別支援を要する児童で今回対象となった児童のほとんどがSRSで社会性の明らかな問題が示され、他の情報との照合から支援計画の際に有用である可能性が示唆された。支援計画の有用性に関するフォローアップは来年度に行う予定である。またSRS得点は下位尺度に注目すると、集団活動の特徴を予測する可能性が示唆された。来年度はさらにケースを集積し、フォローアップにもとづく検討を行う予定である。

#### 12) 発達障害児における睡眠習慣・睡眠障害に関する研究 (三島和夫)

本研究は、研究2),4)と同じ地域に居住する一般幼児集団を対象として、睡眠習慣および睡眠障害に関する質問紙調査を実施し、幼児期の睡眠問題の実態を把握することを目的として行われた。

**方法と対象** 1歳11ヵ月～2歳5ヵ月児の保護者738名(回収率89.2%)を対象として、独自に作成した睡眠習慣9項目、睡眠障害21項目、覚醒障害2項目の合計31項目から成る質問票への記入を求めた。この質問票は既存のCSHQなどをもとにしており、将来的なハイリスク児の早期徴候として期待できる項目を含む。

**結果** 2歳児集団において、睡眠習慣と睡眠障害の兆候が高頻度で認められた。睡眠習慣では就床・起床時刻の個人差が大きく、一部の幼児において低質な夜間睡眠が認められた。睡眠障害では睡眠開始随伴障害やしつけ不足睡眠障害に関わる項目 (入眠儀式、入床抵抗)、朝の目覚めに関わる項目 (起床時の不機嫌、食欲不振) が高頻度かつ保護者が問題視する行動として挙げられた。入床時刻帯別に比較した結果、遅寝児ほど入床時刻の不安定性が高く、起床時刻は遅く、睡眠時間が短く、夜間体動が多く、起床時の不機嫌が強く、食欲が低下していた。その他、早寝児に高頻度でみられた睡眠中や覚醒障害もあった。睡眠時無呼吸関連項目、律動性運動障害、夜泣きなどは先行研究の有症状率と近似した値を示した。

**考察** このように遅寝児は質・量ともに夜間睡眠を十分にとることができないにもかかわらず入眠潜時は変わらず、強い入床抵抗を示したことから、入床時刻は親の夜型生活やしつけの影響だけでなく児童の内因性リズムによっても規定されており、一人ひとりの児の生体リズムに合わせた睡眠習慣指導の必要性が示唆された。PDD児に報告される睡眠障害関連項目の一般幼児集

団内での有症状率が同定されたことにより、今後、PDD児における睡眠障害の出現時期やその特性についての分析の基礎資料となりうる。今後、ハイリスク児の縦断的分析が必要である。

#### D & E. 全体の考察と結論

本研究は、PDDの一般児童母集団内での有病率の推定、そしてPDD症状の連続的な分布や、PDDとADHD,LD,DCDや全般的な精神障害との合併（重なり）(comorbidity)のパターンを明らかにすることを目的として計画されている。そのために、本研究班は、東京都西東京市、京都府舞鶴市、東京都小平市をベースとした質問紙と精神医学的面接を組み合わせた疫学研究（分担研究1）、2）、4）、12）と、大規模な児童集団を対象とする質問紙のみによる全国調査を実施している。

対象となる児童の年齢帯は、幼児期と学童期の2種類としており、幼児期についてはその発達的变化に注目し、横断的アプローチ（分担研究1）、2）、4）、12）に加えて、分担研究2）、4）、12）は来年度以降も追跡を続け、縦断的アプローチもとる予定である。これらの研究のベースは地域の健診事業と連携したPDDの早期発見・早期支援事業である。いずれもM-CHATをトッピングすることによって早期発見を可能とし、さらに早期支援につなぐことを目的としている。しかしながら、実際には保護者との信頼関係と情報共有は容易ではなく、スタッフの経験や技術的な問題の向上が今後の課題となっている。分担研究3）は、こうした個別のニーズと信頼関係の構築に配慮しながら早期支援へつなぐ取り組みを紹介している。今後、全国に広がっていくことが予想される発達障害早期発見・早期支援システム構築に際して、一つのモデルとなりうると思われる。

地域ベースの一般幼児集団において、PDD行動（分担研究2）のみならず、気質と親のストレス（分担研究4）、睡眠習

慣と睡眠障害（分担研究12）についての分布や頻度が明らかにされた。こうした基礎資料はわが国ではほとんど存在しないために、これらは今後、PDDの早期発見と支援を進める際、今日以上に個別ニーズを考慮していくためには欠かせない重要な基礎資料となる。

就学前という重要な時期に発達障害の診断評価を行うことは、地域内の関連諸機関との連携のもとに必要な支援を開始するということと表裏一体である。わが国の就学前の発達障害に対する医療水準や療育などの地域支援体制には地域格差が大きく、全国的にみるとまだ大きな課題を持っている。本来、欧米で実施された疫学研究のように、対象地域を医療・支援体制の確立した地域に限定して実施すれば、質の高い既存資料や既存システムを利用してきて効率的である。一方、わが国は、発達障害の支援体制の整備をすすめている途上であり、そのための確かなニーズの把握、つまり疫学データが不可欠となっている。しかし、効率的な疫学データの収集に必要な地域の医療・支援体制は未整備である、という困難な状況がある。こうした問題解決のためには、正確で豊富な情報を得るために診断評価を新たに実施しながら、同時に、あらたに診断された子どもが支援につながるよう地域ぐるみで促進する、という同時並行での作業を行わないといけない。言い換えれば、疫学研究をしながら、地域連携の課題を発見し、解決の努力を行い、そうして地域連携体制を整備していくと正確なデータが蓄積される、という良い循環を創り出す必要があるということである。本研究の狙いはそこにあり、疫学的データの収集以前に、京都府舞鶴市と東京都西東京市においては国立精神・神経センター精神保健研究所児童・思春期精神保健部神尾らが推進してきた共同事業がベースになっている。

学童期については、分担研究8）で検討された精度の高いデザインにもとづいて計画された東京都小平市の通常学級に在籍する小

学生を対象とした分担研究1)、そして全国の通常学級に在籍する小中学生を対象とした調査が計画され、実施中である。後者については、本年度はデータ収集するまでの作業を行った。詳細は来年度に報告する予定である。全国調査の実際に際しては、厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部精神・障害保健課、そして文部科学省初等中等教育局特別支援教育課のサポートを得て全国都道府県のうち大多数の教育委員会の協力を得ることができ、実施が可能となった。

発達障害の子ども用の診断評価に用いる尺度の問題にも取り組み必要があった。なぜならわが国で既存の尺度のうち、標準化および妥当性検討が完了したものとなると現状では皆無に近いからである。分担研究1)および全国調査で用いた質問紙は、読み障害用質問紙(分担研究5)、自閉症診断面接用尺度ADI-R(分担研究6)、不器用に関する質問紙DCDQ<sup>07</sup>, MOQ-T(分担研究9)、ADHDに関する質問紙(分担研究10)、そしてSRS,SCDC,CCC-2などである。分担研究5),6),9),10)はこれらの評価の信頼性・妥当性および有用性の検討を実施あるいは今後実施予定である。M-CHATについては本研究のデータを一部用いて信頼性・妥当性検証が完了した(Inada et al., in press)。SRSについては、神尾らの別の研究において必要なデータ収集は完了したので、まもなく信頼性・妥当性検証が可能である。

前述のように、疫学研究をしながら、地域連携の課題を発見し、解決に向けて地域連携体制を整備していくと正確なデータが蓄積される、という良い循環を実行し、上記の評価尺度の有用性検討を行ったのが、分担研究7)と11)である。

尺度の標準化のみならず、療育や教育現場への運用の検討を経ることで、これらの評価尺度の臨床的意義が確立されていくと考えられる。これらの評価パッケージをモデル呈示は本研究の重要な副産物である。

以上、本研究は、疫学研究として精度の高い有病率を推測するという伝統的な疫学研究の目的も実行可能であるが、さらにそれに加えて従来の疫学研究とは異なる目的のもとに計画・実施され、そのうちいくつかについて本年度、報告した。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

別紙参照

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

## II. 分担研究報告



平成 21 年度厚生労働科学研究（こころの健康科学研究事業）

1 歳からの広汎性発達障害の出現とその発達的变化：

地域ベースの横断的および縦断的研究

分担研究報告書

一般児童における発達障害の有病率と関連要因に関する研究

研究分担者 神尾 陽子（国立精神・神経センター精神保健研究所）  
研究協力者 森脇 愛子（国立精神・神経センター精神保健研究所）  
土屋 政雄（東京大学大学院医学系研究科・特別研究学生）  
小山 智典（国立精神・神経センター精神保健研究所）  
黒田 美保（国立精神・神経センター精神保健研究所）  
研究代表者 神尾 陽子（国立精神・神経センター精神保健研究所）

研究要旨 本研究は、①学校現場で様々な適応上の問題を持つ子どもは必ずしも診断閾上にあつて医療の対象となる子どもだけでなく、診断閾下となるいわゆるグレーゾーンの子どもの多数含まれており、②PDD 児の適応に関して、PDD 症状の重症度以外に ADHD, LD, DCD, 情緒などの合併症状の存在とその程度が影響する、という仮説に立って、一般児童集団内の PDD 症状の分布や PDD に合併する発達障害や精神障害の実態を明らかにしようとするものである。今日、信頼性と妥当性が検証された複数の評価尺度と、国際的に標準的な診断面接を合わせて実施することで、より高い精度の PDD の有病率を推定する。本年度研究では、地域の小学校の通常学級に在籍する児童 775 名を対象として、複数の質問紙による 2 段階のスクリーニングを実施し、スクリーニング陽性にグレーゾーンも含めた面接対象者の選定を行った。また有病率推定の精度を高めるために、分担研究者の川上がシミュレーションで示したように陰性者からも一定割合を抽出して確定診断のための面接対象者に含めた。現在、面接は実施中で、来年度に結果を報告する予定である。対人行動を測定する尺度得点で群分けし、多動・不注意・衝動性、情緒・行動、不器用についての尺度得点を比較したところ、担任教師から見て対人的困難を持つと評定された児童は、その程度に応じて、多動・不注意・衝動性の問題や、情緒や行動の面でも問題となる行動が多いと評定され、また不器用とみなされていた。来年度は、現在進行中の面接の結果をとりまとめ、標準化が終了する予定の評価尺度に関する結果にもとづいて、疫学的検討を行う予定である。

### A. はじめに

本研究課題の目的の第 1 は、わが国の一般児童集団における広汎性発達障害 (Pervasive Developmental Disorders: PDD) の有病率を推定することである。文部科学省が 2002 年に実施した「通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する全国実態調査」は、全国 5 地域公立小中学校児童生徒 41,579 名を対象とした質問紙調査であったが、面接を実施しておらず、用いた質問紙は信頼性と妥当性の検証がなされておらず、精度の点で不十分であった。また結果からは、大半の陽性児童生徒は学習の困難でマークされており、多動や対人関係などの複数の症状の重複は少なかった。本研究は、PDD の有病率推定に際して、今日信頼性と妥当性の検証が完了した質問紙を用い、国際的に標準的とされる診断用の面接を実施することで、高い精度の有病率を求める。第 2 に、診断閾上の PDD 児を確定するのみならず、連続的な広がりを持つ PDD 症状の

分布を診断閾下も含めて明らかにすることで潜在的な支援を要する子どもの実態を把握することも目的とする。第 3 に、注意欠陥/多動性障害 (ADHD)、学習障害 (LD)、発達性協調運動障害 (Developmental Coordination Disorder: DCD) など他の合併障害 (comorbidity) の存在は、PDD 児の適応に大きな影響を与えるにもかかわらず、一般母集団での合併の実態は明らかにされていない。このため、合併を明らかにするために多面的な精神発達を調べる。

私たちの仮説は、①学校現場で様々な適応上の問題を持つ子どもは必ずしも診断閾上にあつて医療の対象となる子どもだけでなく、診断閾下となるいわゆるグレーゾーンの子どもの多数含まれており、②PDD 児の適応に関して、PDD 症状の重症度以外に ADHD, LD, DCD, 情緒などの合併症状の存在とその程度が影響する、というものである。

本年度研究では、一般児童集団中の PDD の有

病率を推定するために、複数の質問紙による2段階のスクリーニングを地域の学校ベースで実施し、グレーゾーンも含めた陽性者の選出を行った。また陰性者からも一定割合を抽出して確定診断のための面接対象者とした。現在、面接は実施中のため、本年度実施したスクリーニングから面接対象者の選定に至るまでの経過を報告する。

## B. 対象と方法

### 対象

東京都小平市教育委員会を介して研究協力校を募り、市立小学校全19校中4校の通常学級に在籍する1~6年生(1,887/9226人、当該地域の20.5%)を対象として、保護者宛てに研究主旨を説明した依頼文を配布し、保護者の同意を書面にて回収した。最終的に回収できたのは4校中3校(児童数1,374名、当該地域の14.9%)で、775名の保護者が研究協力に同意した(56.4%)。

### 調査手続き

同意が得られた児童に対して、3段階の方法を用いて自閉スペクトラム障害の行動特徴の評価と確定診断を行う。新年度が始まった4月に保護者向けに研究協力の依頼文を配布すると同時に、協力校においてスクリーニングに用いる質問紙の評定方法について研修会を行った。

**スクリーニング第1段階** 担任教師評定による質問紙を用いて行った。用いた質問紙は、Skuseら(2005)が開発した12項目から成る対人行動チェックリスト(Social and Communication Disorders Checklist: SCDC)の日本語版である。選んだ理由は、現存するPDDの質問紙のなかで最も短く、最も高い感度・特異度が報告されていることから、学校ベースの疫学研究では教師の負担を減らし、かつ高い精度が見込めると考えたためである。日本語訳については、原著者の許可を得て黒田と神尾が作成し、back translationを経たうえで原著者と最適な表現についての議論を行い、最終的に使用の許諾を得た。

学級内の同意を得られた児童全員に対して、学級担任がSCDC12項目を3件法で評定した(0~24点)。原版の英国での研究にもとづいて選ばれたカットオフは9点であるが、日本でのカットオフは算出されていなかったため、本研究では陽性の基準を6点以上と設定した。臨床閾下にある子どもの実態を広く調べるため、1点以上だった者をグレーとし、陽性者全員とグレー全員、そして0点だった者の中から約1割を無作為抽出し、スク

リーニングの次の段階に進めた。

**スクリーニング第2段階** 用いた質問紙は、65項目から成る対人応答性尺度(Social Responsiveness Scale: SRS)の日本語版である(神尾ら, 2009)。SRSはPDDの児童の日常生活で観察される行動特徴から、自閉症的症状を一元的に測定し(Constantino & Todd, 2005)、IQとは無関係にPDDをそれ以外の精神医学的障害から鑑別することが示されている(Constantino et al., 2000; Constantino & Todd, 2000, 2003)。米国原版を用いた先行研究から、SRSで測定する自閉症的行動は一般母集団内でも連続分布することが示されており、SRS得点はPDDの重症度を反映し、PDDと診断される児童のみならず、自閉的症状を持ちながらも臨床閾下群をも把握すると考えられる(神尾ら, 2009)。担任教師がSRSを4件法で評定した(0-195点)。米国原版では、男児では粗点が70点以上、女児では65点以上であるとPDDが疑われ、精査が推奨されている。本研究ではスクリーニング第2段階の陽性の基準は男女とも60点以上と設定した。この段階で、SRS以外に、10項目から成る読み質問票(小学校3年以上、10項目、稲垣提供)、ADHD-RS(ADHD評価スケール、18項目)、SDQ(子どもの強さと困難さアンケート、25項目)、MOQ-T(子どもの不器用さに関する質問紙、18項目、中井提供)、CCC-2(子どものコミュニケーション・チェックリスト、70項目)も同時に担任教師に評定を求めた。

**スクリーニング第3段階** 調査対象集団において、PDDに該当する状態でありながら診断されていない閾下ケースを特定するために、第1段階または第2段階のスクリーニングで陽性になった者(SCDC>6またはSRS>60)は全員評価面接の対象とし、どの段階でも陰性であった者からも約1割を評価面接の対象とした。

**評価面接** 面接はスクリーニングの結果に応じ、2つの方法を用いた。スクリーニングに用いたSCDC、SRSのいずれかが陽性に該当した者は、PDDAS、ADOS、K-SADS-PLを用いて構造化された診断評価を行った。スクリーニングの結果、いずれも陰性の者はPARSのみを行った。この段階の手続きについては、来年度詳しく報告する。

## C. 結果

**スクリーニング第1段階** SCDCの6点以上が38名(4.9%)、1点から5点の間が131名(16.9%)、0点が606名(78.2%)であった。第2段階の対象

とした。

スクリーニング第2段階 1段階目のスクリーニングで SCDC が1点以上だった者全員（陽性、グレー）169名に、0点から約1割(10.1%)に当たる78名を無作為抽出した児童を合計した全員247名(31.9%)が対象となった。247名から転出した2名を除いた245名(31.6%)について、SRSの回答が得られた。60点以上が38名(4.9%)、59点以下が207名であった。

スクリーニング第3段階 第1段階または第2段階のスクリーニングで陽性またはグレーになった者（N=56）は全員評価面接の対象とし、どの段階でも陰性であった者（N=189名）からも10%を評価面接の対象とした。この結果、SCDC,SRS両方で陽性だった者19名(2.5%)、いずれか一方が陽性だった者37名(4.8%)、いずれを用いても陰性だった者189名のうち10%に相当する19名、計75名を第3段階の候補者とした(9.7%)。そのうち同意の得られた児童とその保護者に対して評価面接を行う。2010年3月までの段階で、32名の面接を完了した。

スクリーニング第2段階結果別の各尺度得点の平均値 SCDC, SRSの結果によって分けられた3層（陽性、グレー、陰性）別に、その他の質問紙（読み、ADHD-RS, SDQ, MOQ-T）の結果の粗点平均をそれぞれ男女別に算出した(表1 a,b)。一要因分散分析と多重比較の結果も示した。4つの質問紙はそれぞれ読み、多動・不注意、情緒・行動、不器用と異なる側面を捉えているにもかかわらず、対人行動尺度の3層でその得点は有意に異なっていた。読みに関する質問票以外は、すべて陽性群はグレー群よりも症状程度が高く、グレー群は陰性群よりも症状程度が高い、という3層間での違いが有意であった。

#### D. 考察

本研究では、学校場面で観察される児童のPDD特徴を2種類の評価尺度を用いた2段階スクリーニングで、対象の約7%に当たる56名が対人的行動にある程度困難を持つと予想された。この値は、海外ですでに算出されているPDDを強く疑うカットオフよりも低い得点を基準としているので、診断閾下を含む広いスペクトラムを反映すると推測される。この群は、スクリーニングで陰性だった児童よりも、多動・不注意・衝動性、情緒・行動、不器用などの異なる精神発達領域のい

ずれにおいても、チェックリストでは高得点、つまりより困難を持つと担任教師によって評価された。また対人的行動のチェックリスト得点が陽性と陰性の中間であった群は、これらの多動・不注意、情緒・行動、不器用においてもまた中間の程度を示した。このことは、対人的困難を持つ児童は、また対人領域以外の複数の領域において困難を持ちやすく、日常生活においても困難が推測でき、私たちの仮説の②を支持するものと考えられる。

#### E. 結論

学校通常学級に在籍する小学校1年生から6年生までの同意が得られたすべての児童について、信頼性と妥当性が高いと確認されている対人行動を測定するチェックリストや子どもの精神発達や行動を全般的に測定する複数のチェックリストを用いた2段階スクリーニングを実施した。その結果、PDD様行動を示すと担任教師に評定された児童は、従来のPDD有病率よりも高い数%程度見出された。また、対人的困難を多く持つ児童は、同時に多動・不注意・衝動性、情緒・行動、不器用などの問題も対人的困難の程度と平行して合わせもった。読みに関するチェックリスト得点のふるまいだけは他の尺度得点と異なっていた。本研究の質問紙のみによる現時点での結果からは、2002年の文部科学省の全国調査が示した高頻度の児童にみられる発達上の問題を支持する結果であったが、一方、複数の異なる発達領域の困難が相互に関連して高率に合併している可能性が示唆された点は異なっている。この合併の詳細な実態については、来年度、面接結果やチェックリストの標準化結果にもとづいて、さらに検討を行う予定である。

#### F. 健康危険情報

該当せず。

#### G. 研究発表

1. 論文発表  
該当せず。
2. 学会発表  
該当せず。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

該当せず。

表 1a. スクリーニング結果別の各尺度得点の平均値(男児)

	男性							
	スクリーニング結果						p 値	多重比較
	陽性 <sup>a</sup> (n=12)		グレー <sup>b</sup> (n=30)		陰性 <sup>c</sup> (n=116)			
	M	SD	M	SD	M	SD		
読 total	2.4	5.4	1.0	2.0	0.6	1.8	0.03	a>c
ADHD Total	32.7	11.2	13.9	12.0	5.2	6.7	0.00	a>b, b>c, a>c
SDQ total	19.9	4.6	13.0	4.9	7.4	4.4	0.00	a>b, b>c, a>c
MOQ total	41.0	12.6	31.9	12.8	22.4	5.9	0.00	a>b, b>c, a>c

<sup>a</sup>: SCDC $\geq$ 6 & SRS $\geq$ 60; <sup>b</sup>: SCDC $\geq$ 6 & SRS<60 or SCDC<6 & SRS $\geq$ 60; <sup>c</sup>: SCDC<6&SRS<60; 1 要因分散分析を行い、Bonferroni 法で多重比較を行った

<sup>a</sup>: SCDC $\geq$ 6 & SRS $\geq$ 60; <sup>b</sup>: SCDC $\geq$ 6 & SRS<60 or SCDC<6 & SRS $\geq$ 60; <sup>c</sup>: SCDC<6&SRS<60; 2 要因分散分析を行い、Bonferroni 法で多重比較を行った

表 1b. スクリーニング結果別の各尺度得点の平均値(女児)

	女性							
	スクリーニング結果						p 値	多重比較
	陽性 <sup>a</sup> (n=7)		グレー <sup>b</sup> (n=7)		陰性 <sup>c</sup> (n=73)			
	M	SD	M	SD	M	SD		
読 total	0.1	0.4	2.1	3.4	0.3	1.3	0.01	a<b, c<b,
ADHD Total	18.0	9.7	7.9	6.9	2.0	3.7	0.00	a>b, b>c, a>c
SDQ total	20.4	6.9	10.4	5.4	5.0	3.7	0.00	a>b, b>c, a>c
MOQ total	44.0	17.4	27.3	7.9	21.3	6.5	0.00	a>b, a>c