

201224054B

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合研究事業

児童青年精神科領域における診断・治療の
標準化に関する研究

平成 22～24 年度 総合研究报告書

研究代表者 齊藤万比古

平成 25 (2013) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合研究事業

児童青年精神科領域における診断・治療の
標準化に関する研究

平成 22～24 年度 総合研究報告書

研究代表者 齊藤万比古

平成 25 (2013) 年 3 月

目 次

I. 総合研究報告

児童青年精神科領域における診断・治療の標準化に関する研究 1
研究代表者 齊藤万比古 国立国際医療研究センター国府台病院

II. 平成 22~24 年度 分担研究報告

1. 発達障害の診断・治療の標準化に関する研究 7
飯田順三¹⁾ 太田豊作²⁾ 岩坂英巳³⁾ 澤田将幸²⁾ 長内清行⁴⁾ 村本葉子⁴⁾
山室和彦²⁾ 末廣佑子²⁾ 浦谷光裕⁵⁾ 田中尚平²⁾ 岸本直子²⁾
1)奈良県立医科大学看護学科 2)奈良県立医科大学精神医学教室
3)奈良教育大学特別支援教育研究センター 4)天理よろづ相談所病院精神科
5)東大阪市療育センター
2. 子どものチック障害・強迫性障害の診断・治療の標準化に関する研究 23
金生由紀子¹⁾²⁾ 河野稔明²⁾³⁾ 野中舞子²⁾⁴⁾ 松田なつみ²⁾⁴⁾ 藤尾未由希²⁾⁴⁾ 桑原斎¹⁾²⁾
島田隆史²⁾⁵⁾ 原郁子²⁾⁶⁾ 濱田純子²⁾ 小平雅基⁷⁾ 遠藤季哉⁸⁾
1)東京大学大学院医学系研究科こころの発達医学分野
2)東京大学医学部附属病院こころの発達診療部
3)国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神保健計画研究部
4)東京大学大学院教育学研究科 5)東京大学大学院医学系研究科精神医学分野
6)横浜市総合リハビリテーションセンター 7)国立国際医療研究センター国府台病院
8)東京都立小児総合医療センター児童思春期精神科
3. 児童青年期の心的外傷関連障害（PTSD など）の診断・治療の標準化に関する研究 35
亀岡智美¹⁾²⁾ 飛鳥井望³⁾ 岩切昌宏²⁾ 加藤寛¹⁾ 金吉晴⁴⁾ 齋藤梓⁷⁾ 高田紗英子¹⁾
瀧野揚三²⁾ 田中究⁵⁾ 野坂祐子²⁾ 元村直靖⁶⁾
1)兵庫県こころのケアセンター 2)大阪教育大学学校危機メンタルサポートセンター
3)東京都医学総合研究所 4)国立精神・神経医療研究センター
5)神戸大学大学院医学研究科精神医学分野 6)大阪医科大学看護学部
7)上智大学総合人間科学部心理学科
4. 子どものうつ病・双極性障害の診断・治療の標準化に関する研究 67
齊藤卓弥¹⁾ 成重竜一郎¹⁾
1)日本医科大学精神医学教室
5. 子どもの統合失調症の診断と治療の標準化に関する研究 77
新井卓¹⁾ 高橋雄一²⁾ 藤田純一¹⁾
1)神奈川県立こども医療センター 児童思春期精神科
2)横浜市立大学附属市民総合医療センター 精神医療センター 児童精神科
6. 不安障害を中心とする不登校・ひきこもりの診断・治療の標準化に関する研究 81
渡部京太¹⁾ 齊藤万比古¹⁾ 小平雅基¹⁾ 宇佐美政英¹⁾ 岩垂喜貴¹⁾ 飯島崇乃子¹⁾
牧野和紀¹⁾ 松田久実¹⁾ 佐々木祥乃¹⁾ 田中徹哉¹⁾ 田中宏美¹⁾ 原田真生子¹⁾
1) 国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科

7. 素行障害をはじめとする外在化障害の診断・治療の標準化に関する研究	89
榎屋二郎 ¹⁾ 奥村雄介 ²⁾ 吉永千恵子 ³⁾ 富田拓 ⁴⁾ 飯森眞喜雄 ⁵⁾ 丸田敏雅 ⁵⁾	
松本ちひろ ⁵⁾ 宮川香織 ⁵⁾	
1)関東医療少年院 2)府中刑務所 3)東京少年鑑別所 4)国立きぬ川学院	
5)東京医科大学	
8. 児童青年精神科医療におけるエビデンスに基づく医療（EBM）のあり方に関する研究	97
岡田俊 ¹⁾ 小野美樹 ²⁾ 、宮城崇史 ³⁾ 、義村さや香 ⁴⁾ 、木村記子 ^{2,5)} 、川岸久也 ²⁾ 、中東功一 ⁶⁾ 、 上床輝久 ⁷⁾ 、ガヴィニオ重利子 ⁸⁾ 、森川真子 ⁹⁾ 、杉山由佳 ¹⁰⁾ 、大沢佑輝 ¹¹⁾	
1)名古屋大学医学部附属病院 親と子どもの心療科	
2)京都大学大学院医学研究科脳病態生理学講座（精神医学）	
3)公立豊岡病院精神科 4)京都家庭裁判所	
5)独立行政法人国立病院機構 静岡てんかん・神経医療センター精神科	
6)財団法人療道協会 西山病院 7)京都大学保健管理センター	
8)京都文教大学臨床心理学部	
9)名古屋大学大学院医学系研究科精神医学・親と子どもの心療学	
10)名古屋大学医学部附属病院精神科	
11)名古屋大学大学院医学系研究科 障害児（者）医療学寄附講座	
9. 大学医学部における専門的医師等の養成システムに関する研究	107
西村良二 ¹⁾ 清田晃生 ²⁾ 上別府圭子 ³⁾ 森岡由起子 ⁴⁾ 吉田敬子 ⁵⁾ 青木省三 ⁶⁾	
傳田健三 ⁷⁾ 原田謙 ⁸⁾ 本城秀次 ⁹⁾ 松本英夫 ¹⁰⁾	
1)福岡大学医学部精神医学教室 2)大分大学医学部小児科・児童精神科	
3)東京大学大学院医学研究科家族看護学分野 4)大正大学人間学部臨床心理学科	
5)九州大学病院子どもこころの診療部 6)川崎医科大学精神科学教室	
7)北海道大学大学院保健学科研究院生活機能学分野	
8)信州大学医学部附属病院子どもこころの診療部	
9)名古屋大学発達心理精神科学教育研究センター 10)東海大学医学部精神科学教室	
10. 児童青年精神科医療機関における専門的医師等の養成システムに関する研究	113
小平雅基 ¹⁾ 飯島崇乃子 ¹⁾ 高橋美穂 ²⁾ 入倉梓 ²⁾ 本城浩子 ²⁾ 菅谷智一 ²⁾	
1)国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科	
2)国立国際医療研究センター国府台病院看護部	
11. 地域における児童青年精神科医療ネットワークのあり方に関する研究	121
山崎透 ¹⁾ 石垣ちぐさ ¹⁾ 大石聰 ¹⁾ 伊藤一之 ¹⁾	
1)地方独立行政法人 静岡県立病院機構 静岡県立こども病院	
III. 標準的診療を目指して	
1. 発達障害の標準的診療を目指して	131
飯田順三 奈良県立医科大学看護学科	
2. 子どものチック障害・強迫性障害の標準的診療を目指して	137
金生由紀子 東京大学大学院医学系研究科こころの発達医学分野	
3. 児童青年期の心的外傷関連障害（PTSDなど）の標準的診療を目指して	143
亀岡智美 兵庫県こころのケアセンター	

4. 子どものうつ病・双極性障害の標準的診療を目指して	147
齊藤卓弥　　日本医科大学精神医学教室	
5. 統合失調症を中心とする精神病性障害の標準的診療を目指して	151
新井卓　　神奈川県立こども医療センター	
6. 不安障害の標準的診療をめざして	155
渡部京太　　国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科	
7. 素行障害をはじめとする外在化障害の標準的診療を目指して	161
榎屋二郎　　関東医療少年院	
8. エビデンスに基づく薬物療法のあり方とは何か	165
岡田俊　　名古屋大学医学部附属病院 親と子どもの心療科	
9. 大学における児童青年精神医学教育の標準的な在り方とは何か	169
西村良二　　福岡大学医学部精神医学教室	
10. 地域における子どもの精神保健ネットワークのあり方	173
山崎透　　静岡県立こども病院	
IV. 児童青年精神科臨床研修ガイドブック	177
小平雅基（編）　国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科	
V. 研究成果の刊行に関する一覧	407

I. 總合研究報告

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）

総合研究報告書

児童青年精神科領域における診断・治療の標準化に関する研究

研究代表者 齊藤万比古 国立国際医療研究センター国府台病院精神科部門診療部長

研究要旨

本研究は、全国に均てん化すべき児童青年精神科診療機能を持つ医療機関での臨床活動、地域活動、専門家育成のための研修のあり方等の標準を示すことで、地域における当該医療の質の向上に寄与するとともに、新規に当該機能を設置しようとする自治体ならびに民間の動きの加速化に寄与することを目的と実施された。研究代表者と 11 名の研究分担者による本研究班は 3 班に分かれ、第一グループは発達障害、心的外傷関連障害、うつ病性障害、統合失調症等 7 障害群の標準的診療モデル作成に、第二グループは地域連携システムによる支援モデルの作成に、そして第三グループは EBM に基づく当該医療のあり方および専門家養成の現状を調査するとともに、養成研修に資するガイドブックの作成に、研究代表者とその研究協力者はこれらの 3 年間の研究をまとめ、成果の公表をめざす作業に取り組んできた。この結果、第一に各障害群の診療指針の主なもの（広汎性発達障害、注意欠陥多動性障害、チック障害、気分障害、統合失調症、摂食障害、睡眠障害）を日本児童青年精神医学会誌に公表するとともに、他の重要項目（子どもの心的外傷後ストレス障害および素行障害の標準的診療指針案、地域機関の連携に関する指針、大学医学部における児童精神医学教育に関する指針）を含めた「児童青年精神科医療の標準化と普及を目指して」と題するガイドブックの作製に取り組み、第二に各障害群の診療を支援するコンテンツの作成に取り組み、チック障害および子どもの PTSD に関する当事者とその家族向けのリーフレットを作製し、第三に児童精神科医養成に関する研修指針の提案を研修ガイドブックとして日本精神神経学会教育に関する委員会小児精神医療作業部会の検討を経て現在公刊に向けた最終段階に入っている。また、「児童青年精神科看護ガイドライン」の作成にも取り組んでいる。以上のような成果は現在発展途上にある児童青年精神科臨床の普及・均てん化と、その質の担保に寄与するものと考える。

研究分担者氏名・所属機関名

および所属機関における職名

飯田順三	奈良県立医科大学看護学科教授
金生由紀子	東京大学医学部准教授
亀岡智美	兵庫県こころのケアセンター 副センター長兼研究部長
齊藤卓弥	日本医科大学精神医学教室准教授
新井 卓	神奈川県立こども医療センター 児童思春期精神科部長
渡部京太	国立国際医療研究センター国府台病院 児童精神科医長
榎屋二郎	関東医療少年院法務技官
岡田 俊	名古屋大学医学部附属病院 親と子どもの心療科講師
西村良二	福岡大学医学部精神医学教室教授
小平雅基	国立国際医療研究センター国府台病院 児童精神科医師
山崎 透	静岡県立こども病院こどもと家族の こころの診療センター長

1. 研究目的

本研究は全国に均てん化すべき児童青年精神科診療機能を持つ医療機関での臨床活動、地域活動、専門家育成のための研修のあり方等の標準を示すことで、地域における当該医療の質の向上に寄与するとともに、新規に当該機能を設置しようとする自治体ならびに民間の動きの加速化に寄与することを目的としている。各分担研究者はこの目的に資する各分野の資料を収集と、その根拠を明らかにするための研究に取り組んできた。

2. 研究方法

本研究は、研究代表者と 11 名の研究分担者による研究班体制で取り組んだ 3 年間の研究であった。研究班は 3 班に分かれ、第一グループは発達障害、心的外傷関連障害、うつ病性障害、統合失調症等 7 障害群の標準的診療モデル作成に、第二グループは地域連携システムによる支援モデルの作成に、そして第三グループは EBM に基づく当該医療のあり方および専門家養成の現状を調査するとともに、養成研修に資するガイドブックの作成に取り組んできた。総括研究として研究代表者と研究協力者により上記 3 グループの成果をまとめ、成果として公表をめざす作業に取り組んできた。初年度である平成 22 年度は各研究グループとも文献研究と研究システムの確立、さらには関連分野に関する調査を実施した。平成 23 年度には各障害群の診断・評価と治療に関するエビデンスの検討とエキスパート・コンセンサスによる診断・治療法の標準化、大学医学部および専門医療機関による専門的医師の養成に関する調査研究、児童青年精神科医療の一環として子どもの心の健康を支える地域の専門機関間の連携システムに関する研究等に取り組んだ。平成 24 年度は 3 年間の研究の成果をまとめる形で、「総合的児童青年精神科医療の地域における設置及び運用」に資する標準的診療のあり方、専門家養成研修の資する研修ガイドブック等の作成と、その成果の学術学会誌等での公表に班をあげて取り組んだ。また平成 22 年度から主任研究者の所属施設が厚生労働省の思春期精神保健研修事業を受託したことから、主任研究者は本研究と連動させたモデル的研修会を 3 年間にわたって企画・実施し、第二グループ小平分担研究者の研究と連動させ、両

者で研修ガイドブックおよび児童精神科看護ガイドブックの作製に取り組んだ。

(倫理面への配慮)

研究にあたっては、関連法規等を遵守し、必要な研究では所属機関の倫理委員会での審査・承認を得て実施してきた。

3. 研究結果

第一グループは児童青年精神科診療の中心的な対象疾患である発達障害（広汎性発達障害や ADHD）、チック障害・強迫性障害、心的外傷関連障害（PTSD や虐待関連障害など）、うつ病・双極性障害、不登校・ひきこもり（不安障害を中心に）、統合失調症、外在化障害（素行障害など）の 7 種の障害群の診断・評価ならびに治療・支援のエビデンスとエキスパート・コンセンサスに基づいて各障害群の診療の標準化を目指した指針の作成に取り組み、多くの成果を挙げることができた。

第二グループは専門的医療機関を中心に、児童青年精神科医療ネットワークに関する医療サイドへの調査、全国の児童相談所へのアンケート調査を続けてきており、児童青年精神科医療システムとその地域関連諸機関との連携活動の普及には何よりも児童精神科医の数と質の担保が必須であることが明らかとなつた。最終年度は地域における児童青年精神科医療ネットワークのあり方に関する指針として児童青年精神科医療ネットワークの意義・必要性、ネットワーク構築の前提条件の整備、医療連携ネットワークのあり方、他機関も含めたネットワークのあり方等についての指針の作成に取り組んだ。

第三グループは、第一に全国の医学部・医科大学 80 校の精神科に 3 回のアンケート調

査を行った。児童青年精神医学に関して全体を網羅する系統的な講義を行っている大学病院は少なく、子どもの心の診療の技術の経験や習得の機会も不十分であり、とくに心理社会的療法の経験や修得の機会は乏しいことが判明した。また、子どもの心の診療は一部の人（専門外来や子どもの心の診療部など）にまかせる形をとるのではなく、一般精神科診療のなかでも子どもを診る体制も併存することが効果的であることが示唆された。第二に厚生労働省の思春期精神保健研修事業を企画・運営に関わった中で得られた成果として、専門医療機関における研修の資材となる「児童青年精神科臨床研修ガイドブック」および「児童青年精神科看護ガイドライン」を作成した。第三に児童青年期精神科臨床において必ずしも普及していないとされるエビデンスに基づく医療（EBM）であるが、近年本領域のエビデンスが急速に増加しており、適切にそれを入手し、その限界を十分に踏まえつつ適用すれば EBM に基づく医療は可能となりつつある。その際の留意点を明らかにするとともに、これまでのエビデンスを複数の疾患や障害についてまとめ、それを書籍に公表することで本研究の成果を社会に還元した。

総括研究は以上の様な分担研究の成果をまとめ、各診療指針、連携システム指針、研修ガイド等を客觀性の質の高さを担保された形で次々と世に出し、最終的には「児童青年精神科医療の標準化と普及を目指して」という表題で障害群、地域連携システム、専門家研修をひろく含んだガイドブックを公刊することを目指す。以下に具体的な研究結果の公表の形を示す。

4. 考察

1) 研究の達成水準

当初、予定した研究の成果はほぼ達成したと考えている。ここに語られることはあっても各障害群をまとめて、さらには地域連携システムやモデル的専門家養成研修を含む形で児童青年精神科医療の標準を示そうとする挑戦となつたが、そこに「標準を目指して」という水準ながら迫ることはできた。予想以上のコンテンツを作成できしたこと（見通しを含め）も達成度を高めていえると考える。

2) 研究成果の学術的意義

本研究班の活動は新たな知見を発見するという目標とは異なり、わが国に普及させるべき児童青年精神科医療機関の機能をめぐる現状の把握と、今後当該医療機能を持つ機関の普及を図る際に、その機関が持つべき標準的な診療の水準を、エキスパート・コンセンサス等の方法で明らかにし、診療の標準化を目指す一歩とすることを目指した研究である。しかし、こうした研究過程で得られた学術的成果のうち代表的なものを以下にあげる。

a. 広汎性発達障害、注意欠陥多動性障害、チック障害、気分障害、統合失调症、摂食障害、睡眠障害の診療の標準的指針を目指す文献研究とエキスパート・コンセンサスに基づく論文を日本児童青年精神医学会誌の特集号に投稿し掲載される運びとなった。

b. 子どもの虐待や災害経験を通じた PTSD に対する認知行動療法として米国で開発された TF-CBT

- (Trauma-Focused Cognitive Behavior Therapy) のわが国への導入を目指した研究が進行し、保護者への説明リーフレットや実施プロトコールを作成した。
- c. チック障害の心理教育に使用するブックレットを作成した。
 - d. 子どもの At risk mental state (ARMS)、発達障害、チック障害、不安障害、素行障害、気分障害に関する研究を前進させた。
 - e. 厚生労働省思春期精神保健研修事業の研修会で講師を務めた専門家を中心とする執筆者による「児童青年精神科臨床研修ガイドブック」を作成し、日本精神神経学会教育に関する委員会小児精神医療作業部会により検討し、同学会より刊行されることになった。
- ることを企図した教育研修に用いる標準的資材を提供した。
- c. 入院医療機能を持つ地域拠点機関としての中核的な児童青年精神科医療機関が、地域の外来機能を持つ医療機関、関連する保健、福祉、教育、警察、司法等の各専門機関と連携した子どもの心の健康を支える地域ネットワークが地域に設置される意義は大きく、地域関連機関の連携システムに関する指針がその運用の基準として利用できる。

3) 研究成果の行政的意義

- a. 東日本大震災直後から現在までの支援状況は、子どもの心の健康を守る活動の中心を担うべき児童精神科医療機能を持つ医療機関が存在しないことの問題点を明確にした。本研究で作成した各障害群の標準的診療指針はこうした中核的な医療機関の持つべき診療機能を具体的に示すことで、そのような医療機関の質が担保された全国展開に貢献することができる。
- b. 全国規模ならびに各地で実施すべき児童青年精神科医療に携わる医師、看護師、ソーシャルワーカー、心理士等の専門家の養成を促進す

5. 結論

以下に結論として本研究班が公開・公刊することのできる研究成果の内容を記載する。

- A) 各障害群の診療指針の提案：各障害群の診療指針作成を目指す各分担研究者が作成した指針案は日本児童青年精神医学会誌（児童青年精神医学とその近接領域）の特集「現在の児童精神科臨床における標準的診療指針を目指して」に寄稿し、特集論文として公表する。ここに含まれるのは以下の項目であり、これら以外に論文公募中（11月末締め切り）となっている。
- a. 子どもの広汎性発達障害（桑原斉；金生分担研究者の研究協力者）
- b. 子どもの注意欠陥多動性障害（飯田順三；分担研究者）
- c. 子どもの気分障害（齊藤卓也；分担研究者）
- d. 子どもの不安障害（渡部京太；分担研究者）
- e. 子どもの統合失調症（新井卓；分担

- 研究者)
- f. 子どもの摂食障害（高橋雄一；新井分担研究者の研究協力者）
 - g. 子どもの睡眠障害（岩垂喜貴；研究代表者の研究協力者）
- B) 各障害群の診療を支援するコンテンツの作成：分担研究者の担当した分野の標準的診療に資する説明用リーフレット等のコンテンツの作成と公表に取り組んだ。
- a. TF-CBT を実施する際に、子ども本人と保護者への説明用リーフレットを作成（兵庫県こころのケアセンターのホームページ上に掲載）；亀岡分担研究者
 - b. チック障害の心理教育に使用するブックレット；金生分担研究者
 - c. 「Cognitive-Behavioral Treatment for Child and Adolescent Anxiety : The Coping Cat Program」(Beidas, et al.) の翻訳（翻訳中、出版予定）；渡部分担研究者
- C) 児童精神科医養成に関する研修指針の提案：この領域は小平分担研究者と研究代表者の両グループの協同作業として取り組んできた。これは国立国際医療研究センター（本研修企画運営にあたる責任者は本研究代表研究者）が平成 22 年度以来引き受けってきた厚生労働省心の健康づくり対策事業思春期精神保健研修の中の「医療従事者専門研修」の I (総論、主要な精神疾患概念、診断技法) と II (主障害群や子ども特有な問題等の治療・支援技法、関連機関の機能) の講義担当者を中心に、欠けている重要な項目は講師外の著者を交えて、各課題の概要と研修の到達点を描き出すことに努めた「児童青年精神科臨床研修ガイドブック」を、日本精神神経学会教育に関する委員会小児精神医療作業部会の検討と承認の下、学会発行のガイドブックとして刊行することが決定している。本ガイドブックは児童精神科医の養成指針ならびに日本精神神経学会専門医を目指す精神科医に対する児童精神科領域の研修指針となることを目指したものである。
- D) 児童精神科看護指針の提案：これは小平分担研究者とその協力者の看護師とともに、児童精神診療における看護活動の指針を提供することを目指して取り組んだものである。現在国府台病院児童精神科のみならず、全国児童精神科医療施設協議会参加の主要病院の看護師と協力して「児童青年精神科看護ガイドライン」としてまとめつつあり、今根度中に内容を吟味したうえで完成させ、公刊を目指している。
- E) 研究班の成果に基づくガイドブックである「児童青年精神科医療の標準化と普及を目指して」の作成：日本児童青年精神医学会誌の特集号に採用されなかつた障害群として子どもの心的外傷後ストレス障害（亀岡智美分担研究者）および素行障害（舛屋二郎分担研究者）の標準的診療指針案は、地域機関の連携に関する指針（山崎透分担研究者）、大学医学部における児童精神医学教育に関する指針（西村良二分担研究者）等は原著論文ないし研究資料論文として日本児童青年精神医学会誌等へ投稿し査読を経て掲載を目指す。研究期間を終えた後

に研究会としてさらに検討を続け、主任研究者が行った児童精神科医療部門の設置に関する調査結果も含めて、上記成果（2と3はそれぞれ独立した成果となっているのでこれを除いて）をまとめ、「児童青年精神科医療の標準化と普及を目指して」と称する書籍として公刊することになるだろう。

6. 研究発表

1) 発表件数

口頭発表	83 件
原著論文による発表	23 件
それ以外（レビュー等）の発表	162 件

2) そのうち主なもの

【論文発表】

亀岡智美, 斎藤 梓, 野坂祐子, 岩切昌宏, 瀧野揚三, 田中 宏, 元村直靖, 飛鳥井 望: トライマ焦点化認知行動療法 (TF-CBT) ~わが国での実施可能性についての検討~. 児童青年精神医学とその近接領域. (in press)

新井 卓, 藤田純一: 現在の児童精神科臨床における標準的診療指針を目指して～子どもの統合失調症を中心とする精神病性障害～. 児童青年精神医学とその近接領域. (in press)

Ota T, Iida J, Sawada M, Suehiro Y, Kishimoto N, Tanaka S, Nagauchi K, Nakanishi Y, Yamamuro K, Negoro H, Iwasaka H, Sadamatsu M, Kishimoto T: Comparison of pervasive developmental disorder and schizophrenia by the Japanese version of the National Adult Reading Test. International Journal of

Psychiatry in Clinical Practice. (in press; on line 版は既に利用可能)

【学会発表】

Kano Y, Nonaka M, Matsuda N, Kono T, Kawakubo Y, Todokoro A, Ishii A: Impulsivity and related features of Tourette's disorder: comparison with attention-deficit / hyperactivity disorder and typical development. The 59th American Academy of Child and Adolescent Psychiatry Annual Meeting, San Francisco, 2012/10/23-28.

Aoshima M, Saito K, Katsumi C, et al.: Expert consensus for the diagnosis and treatment of ADHD in Japan 1st Step : diagnosis and assessment. 20th World Congress of International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions, Paris, 2012/07/21-25.

7. 知的所有権の出願・取得状況（予定を含む。）

なし

II. 平成 22~24 年度 分担研究報告

発達障害の診断・治療の標準化に関する研究

分担研究者 飯田順三¹⁾

研究協力者 太田豊作²⁾ 岩坂英巳³⁾ 澤田将幸²⁾ 長内清行⁴⁾ 村本葉子⁴⁾

山室和彦²⁾ 末廣佑子²⁾ 浦谷光裕⁵⁾ 田中尚平²⁾ 岸本直子²⁾

1) 奈良県立医科大学看護学科 2) 奈良県立医科大学精神医学教室

3) 奈良教育大学特別支援教育研究センター 4) 天理よろづ相談所病院精神科

5) 東大阪市療育センター

研究要旨

広汎性発達障害(PDD)や注意欠如・多動性障害(ADHD)といった発達障害については診断・治療が求められる一方で、PDDについての標準的なガイドラインは本邦では未だ示されていない。また、ADHDについては2008年に第3版のガイドライン(齊藤ら)が提示され、その後もatomoxetineが使用承認されるなど発達障害の診断・治療に関する状況は刻々と変化している。これら発達障害の診断・治療の標準化を行うため、平成22年度は成人のPDDを対象として自閉性スペクトラル指數日本版(AQ-J)・広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度(PARS)の有用性の検討を行った。また、成人のPDD群と統合失調症群の知能指数とJapanese Adult Reading Test(JART)で算出される病前の知能指數を比較し、JARTの有用性を示した。平成23年度は、PDDの診断・治療に関するアンケート調査、ADHDの診断・治療に関するアンケート調査を日本児童青年精神医学会の医師会員1802名を対象に実施した。平成24年度は、薬物治療に焦点をあて、さらなる検討を行った。アンケート調査結果から、PDD、ADHDともに医学的検査や評価尺度のさらなる実施が必要と考えられ、今後は標準的に脳波、血液検査、心電図などを実施すべきと考えられた。心理社会的治療・支援は、両者ともペアレント・トレーニングとsocial skills trainingへのニーズが多かった。PDDの薬物治療を行わない医師は7.4%であり、多くは併存する精神症状や行動上の問題などに対して薬物治療を行っていると考えられた。また、ADHDの薬物治療の現状から、first lineは徐放性methylphenidateとatomoxetineであると考えられた。

上記の研究結果から、PDDおよびADHDの診断・治療の標準化を行った。

A. 研究目的

わが国では、1977年に開始された1歳6ヶ月児健診によってPDDなどの発達障害への取り組みが本格化した。その後、乳幼児健診などでは発達上の問題を指摘されなかつた子どもが教育現場で不適応を起こすことなどから医療の必要性が高くなり、現在では職場での不適応や他の精神疾患との関連など成人期においてもPDDは注目される。このように各ライフステージにおいてPDDの診断・治療が求められる一方でPDDの標準的なガイドラインは本邦では未だ示されていない。また、ADHDについ

ては、2003年に診断・治療ガイドラインがわが国で初めて提示された。そして、徐放性methylphenidate(以下MPH)であるコンセータ®の使用承認後の2008年に第3版のガイドライン¹⁾が提示された。しかし、その後も2009年にatomoxetine(以下ATX:ストラテラ®)が使用承認され、2012年に同薬の成人への使用が承認されるなど、ADHDの診断・治療に関する状況は刻々と変化している。そのような中で、PDD、ADHDといった発達障害の診断・治療の標準化が求められており、本研究の目的はPDD、ADHDそれぞれの診断・治療に関する

アンケート調査や診断補助ツールの有用性の検討などから発達障害の診断・治療の標準化を行うことにある。

B. 研究方法

1-i) AQ-JとPARSの有用性の検討

対象は平成20年9月から平成22年8月に奈良県立医科大学附属病院精神科、天理よろづ相談所病院精神神経科、東大阪市立総合病院精神神経科を受診し、研究の同意の得られた18歳以上の患者82名(平均年齢30.7±8.17歳、男46:女36)である。その対象患者全員にAQ-JとPARSを施行した。AQ-Jは正常知能の成人を対象としたPDDのスクリーニング尺度で自己記入式である。本研究では30点以上を陽性とした。PARSはPDDのスクリーニングと支援のニーズの把握を目的とした尺度であり、評定者が情報提供者から回答を得て評価するものであり、幼児期、児童期、思春期成人期に分かれている。思春期成人期項目は33項目あり、本研究では20点以上を陽性とした。

なお、診断は主治医がDSM-IV-TRに従い行った。

1-ii) JARTの有用性の検討

対象は奈良県立医科大学附属病院精神科、天理よろづ相談所病院精神神経科、東大阪市立総合病院精神神経科を受診し、研究の同意の得られた18歳以上の患者でPDD16名と統合失調症16名である。診断は主治医がDSM-IV-TRに従い行った

対象者にJARTとWAIS-Rを同時に施行し、それぞれのIQを測定し比較した。JARTは英国で開発されたNational Adult Reading Testを日本語に応用したもので、漢字の50熟語の音読課題である。健常者ではその音読能力がWAISのIQとよく相関し、統合失調症では病前

のIQをJARTにより推測できるといわれる。

統合失調症ではJARTによるIQはWAIS-RによるIQより高く、PDDでは両者は同じであるという仮説を立てて検討した。なお、対象者の性別、年齢、GAFは統合失調症群とPDD群はマッチさせている。

2) ADHDの診断・治療に関するアンケート調査

2011年3月1日から同年3月31日までの期間に日本児童青年精神医学会の医師会員1802名に対して「ADHDの診断・治療に関するアンケート」を郵送し、回答を求めた。アンケートの内容は、回答者の属性、使用している診断基準、診断に用いる検査や評価尺度、心理社会的治療・支援や薬物治療についてなどである。その結果を集計し、統計学的に解析することとした。

本研究のアンケート調査にあたり、回答者の匿名性には最大限配慮し、個人を特定できないようにし、アンケートの内容も患者の個人情報を同定しうるものを含まないように配慮した。

3) PDDの診断・治療に関するアンケート調査

2011年1月20日から同年2月28日までの期間に日本児童青年精神医学会の医師会員1802名に対して「PDDの診断・治療に関するアンケート」を郵送し、回答を求めた。アンケートの内容は、回答者の属性、使用している診断基準、診断に用いる検査や評価尺度、心理社会的治療・支援や薬物治療についてなどである。その結果を集計し、統計学的に解析することとした。

本研究のアンケート調査にあたり、回答者の匿名性には最大限配慮し、個人を特定できないようにし、アンケートの内容も患者の個人情報を同定しうるものを含まないように配慮した。

C. 研究結果

1-i) AQ-J と PARS の有用性の検討

対象患者の診断は PDD 群 20 名, ADHD 群 3 名, 非発達障害群 59 名であった。非発達障害群の診断名は統合失調症 21 名, 不安障害 10 名, 気分障害 8 名, 適応障害 8 名, パーソナリティ障害 7 名, 強迫性障害 3 名, 身体表現性障害 2 名であった。なお PDD 群 20 名の内 11 名に併存障害があり, その診断は気分障害 6 名, 適応障害, 統合失調症, 強迫性障害, 解離性障害, 短期精神病性障害が各 1 名であった。

表 1. AQ-J

	PDD 群	非発達障害群
陽性	19 名 (11 名)	17 名
陰性	1 名 (0 名)	42 名

対象患者に AQ-J を施行したところ表 1 に示されるように, PDD 患者 20 名中 19 名が陽性であった。しかし非発達障害群でも 59 名中 17 名が陽性であり, その偽陽性は統合失調症 6 名, パーソナリティ障害 4 名, 適応障害と不安障害が各 2 名で気分障害, 強迫性障害, 身体表現性障害が各 1 名であった。感度は 0.95, 特異度は 0.73 であった。また, 併存障害のある PDD においては, 感度は 1.00, 特異度は 0.73 であった。

表 2. PARS

	PDD 群	非発達障害群
陽性	12 名 (7 名)	19 名
陰性	8 名 (4 名)	40 名

対象患者に PARS を施行したところ表 2 に示されるように, PDD 患者 20 名中 12 名が陽性であった。偽陰性は PDDNOS 5 名, アスペルガ一障害 3 名であった。また非発達障害群 59 名中 19 名が陽性であり, 偽陽性は統合失調症 5 名, 不安障害 4 名, 気分障害とパーソナリティ障害各 3 名, 身体表現性障害 2 名, 適応障害と強

迫性障害各 1 名であった。感度は 0.60, 特異度は 0.69 であった。また, 併存障害のある PDD においては, 感度は 0.71, 特異度は 0.69 であった。

1-ii) JART の有用性の検討

表 3. 対象のプロフィールと結果 (JART と WAIS-R)

	PDD 群 (n=16)	統合失調症群 (n=16)	
性別			
male	12	11	n.s
female	4	5	
年齢			
mean±SD	26.9±6.47	28.1±6.48	n.s
GAF			
mean±SD	61.3±9.04	63.1±9.98	n.s
平均服薬量 (CP 換算, mg)			
mean±SD	100.0±155.99	945.4±717.09	P<0.05
JART-IQ			
mean±SD	103.4±9.76	99.1±9.90	n.s
WAIS-R-IQ			
mean±SD	93.2±16.18	74.9±14.22	P<0.05

表 3 に PDD 群 16 名と統合失調症群 16 名に JART と WAIS-R を施行した結果を示す。疾患 (PDD, 統合失調症) と検査別 IQ (JART-IQ, WAIS-R-IQ) の 2 要因で分散分析を行った結果, 疾患と検査別 IQ の交互作用が有意 ($P=0.003$) であり, PDD 群, 統合失調症群ともに WAIS-R-IQ が JART-IQ よりも有意に低下し, 統合失調症の方がより低下することが示唆された。

2) ADHD の診断・治療に関するアンケート調査

有効回答は 406 通で回収率は 22.5% であった。回答者は, 男性 246 名, 女性 159 名, 無回答 1 名で, 平均年齢 46.13 ± 9.77 歳であった。診療科は精神科 154 名, 児童精神科 118 名, 精神科と児童精神科の両科 58 名, 小兒科 71 名などであった。

2-i) 診断と評価

診断に際して使用する評価尺度・スクリーニングとしては, 図 1 に示すように ADHD 評価ス

ケール(ADHD-RS)が最も多く、次いで子どもの行動チェックリスト(親用)、子どもの行動チェックリスト(教師用)などであった。これらの評価尺度・スクリーニングを使用しないと回答したのは27.6%であった。

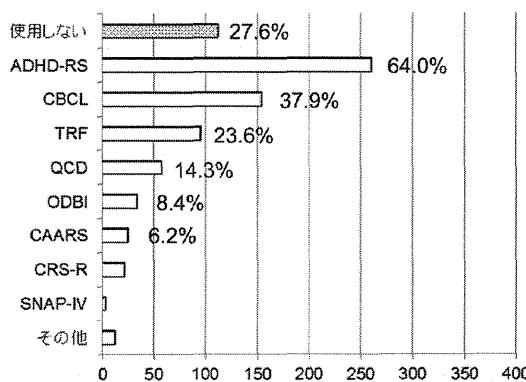


図1. ADHDの診断に際して使用する評価尺度・スクリーニング
ADHD-RS ; ADHD 評価スケール CBCL ; 子どもの行動チェックリスト(親用) TRF ; 子どもの行動チェックリスト(教師用) QCD ; 子どもの日常生活チェックリスト ODBI ; 反抗統合性評価尺度 CAARS ; Conners' Adult ADHD Rating Scales CRS-R ; Conners Rating Scales-Revised SNAP-IV ; Swanson, Nolan, and Pelham Scale version IV

診断に際して実施する医学的検査としては、55.9%が体重測定、51.7%が身長測定、47.5%が脳波、24.9%が血圧、23.4%が脈拍、18.2%が頭部単純MRI、17.0%が心電図、14.5%が内分泌系血液検査、14.0%が頭部CT、5.9%が微細神経学的検査を実施すると回答した。

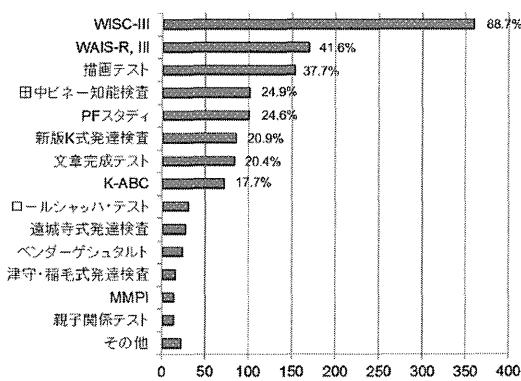


図2. ADHDの診断に際して実施する心理検査

診断に際して実施する心理検査としては、図2に示すようにWISCが最も多く、次いでWAIS、描画テスト(グッドイナフ人物画知能検査)、パウムテスト、House-Tree-Personテストなど)などであった。

診断に際して使用する構造化面接などの診断面接法としては、71.4%が使用しないと回答し、16.7%がADHDの臨床面接フォーム、8.6%がADHDの併存障害診断・評価用オプション・フォーム、3.7%が精神疾患簡易構造化面接法小児・青年用(M.I.N.I.KID)を使用すると回答した。

ADHDの診断基準としては、55.9%がDSM-IV-TR、31.0%がICD-10、4.7%がDSM-IV-TRとICD-10の両方を使用すると回答し、7.1%が無回答であった。

2-ii) 心理社会的治療・支援

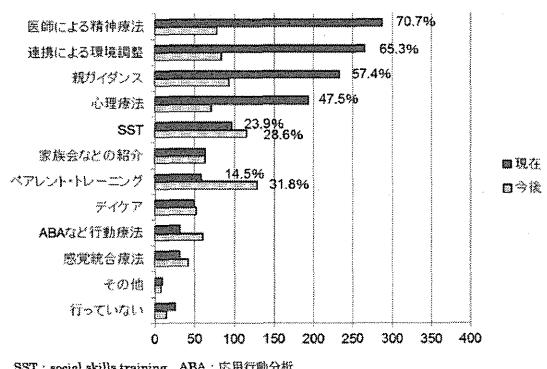


図3. ADHDの心理社会的治療・支援
SST : social skills training ABA : 應用行動分析

心理社会的治療・支援としては、70.7%が医師による精神療法、65.3%が学校など関係機関との連携による環境調整、57.4%が親ガイドンス、47.5%が心理療法(カウンセリングやプレイヤセラピーなど)を行っていると回答した(図3)。また、今後行いたい心理社会的治療・支援としては、31.8%がペアレント・トレーニング、28.6%がsocial skills training(SST)と回答した(図3)。

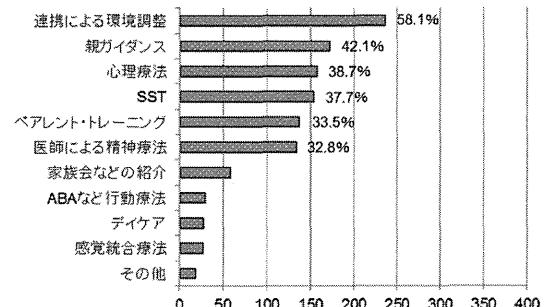


図4. 家族からの要望が多いADHDの心理社会的治療・支援

家族からの要望が多い心理社会的治療・支援としては、図4に示すように学校など関係機関との連携による環境調整、親ガイダンス、心理療法、SST、ペアレント・トレーニングなどであった。

学校との連携については、46.3%が「必要な場合に随時実施」、32.2%が「積極的に実施」、13.5%が「必要と思うが時間がとれない」と回答した。

2-iii) 薬物治療

子どものADHDに対して処方することがある薬剤としては、69.0%が徐放性MPH、65.0%がATX、63.8%が抗精神病薬、51.5%が抗てんかん薬、21.4%が抗うつ薬、10.8%が漢方薬、10.3%が睡眠薬、7.6%が抗不安薬、6.9%が気分調整薬と回答した。また、8.1%は子どものADHDに対して薬物治療を行っていないと回答した。

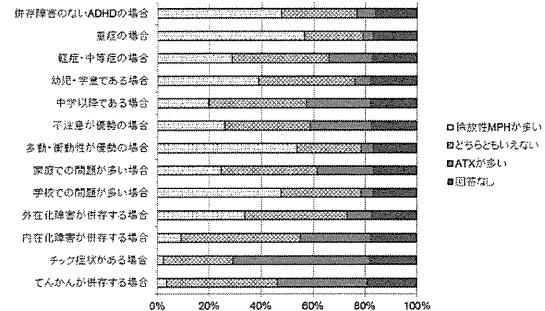


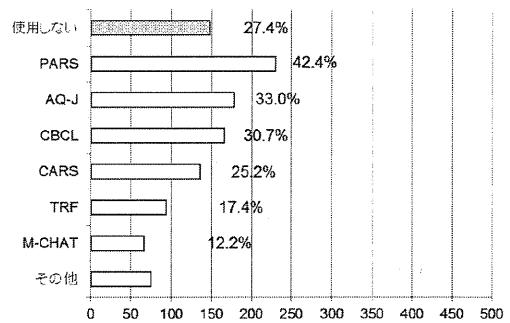
図5. 徐放性methylphenidateとatomoxetineの使い分け

徐放性MPHとATXの使い分けについて、様々な場合においての両薬剤の使用頻度を「徐放性MPHが多い」、「どちらともいえない」、「ATXが多い」の3段階で回答を求めたところ、図5のようになった。徐放性MPHは「併存障害のないADHDの場合」、「重症の場合」、「幼児・学童である場合」、「多動・衝動性が優勢の場合」、「学校での問題が多い場合」、「(反抗挑戦性障害、素行障害など)外在化障害が併存する場合」にATXよりも多く使用されていた。また、ATXは「(気分障害、不安障害、適応障害

など)内在化障害が併存する場合」、「チック症状がある場合」、「てんかんが併存する場合」に徐放性MPHよりも多く使用されていた。

3) PDDの診断・治療に関するアンケート調査

3-i) 診断と評価



PARS：広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度 AQ-J：自閉性スペクトラル指標日本版 CBCL：子どもの行動チェックリスト（親用） CARS：小児自閉症評定尺度 TRF：子どもの行動チェックリスト（教師用） M-CHAT：乳幼児期自閉症チェックリスト修正版

図6. PDDの診断に際して使用する評価尺度・スクリーニング

診断に際して使用する評価尺度・スクリーニングとしては、図6に示すように PARS が最も多く、次いで AQ-J、子どもの行動チェックリスト（親用）などであった。これらの評価尺度・スクリーニングを使用しないと回答したのは 27.4% であった。

診断に際して実施する医学的検査としては、45.0%が脳波、37.6%が体重測定、35.2%が身長測定、20.4%が頭部単純MRI、16.1%が頭部CT、15.4%が血圧、15.0%が脈拍、10.2%が内分泌系血液検査、8.7%が心電図、2.2%が聴性脳幹反応、2.2%が持続処理課題を実施すると回答した。

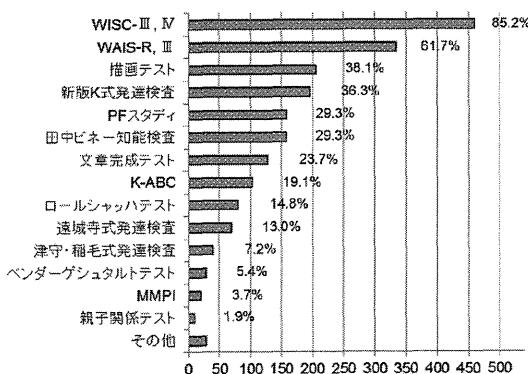


図 7. PDD の診断に際して実施する心理検査

診断に際して実施する心理検査としては、図 7 に示すように WISC が最も多く、次いで WAIS、描画テスト(グッドイナフ人物画知能検査、バウムテスト、House-Tree-Person テストなど)、新版 K 式発達検査などであった。

診断に際して使用する構造化面接などの診断面接法としては、78.1%が使用しないと回答し、5.0%が広汎性発達障害評定システム、4.6%が M.I.N.I.KID、4.1%が DISCO、2.4%が ADI-R を使用すると回答した。

PDD に対する診断基準としては、55.6%が DSM-IV-TR、35.6%が ICD-10、1.7%が Wing のスペクトラム概念、0.7%が DSM-IV-TR と ICD-10 の両方を使用すると回答し、6.1%が無回答であった。また、「PDD 患者が ADHD の診断基準も満たす場合、最終診断はどうしていますか」という設問に対して、61.5%が「PDD と ADHD の両方を診断する(“PDD + ADHD”と診断する)」と回答し、「PDD と診断する」と回答した 32.6%を上回った。

3-ii) 心理社会的治療・支援

心理社会的治療・支援としては、71.3%が医師による精神療法、66.7%が学校など関係機関との連携による環境調整、52.4%が心理療法(カウンセリングやプレイセラピーなど)、43.5%が親ガイダンス、43.3%が SST、40.6%が医師による精神療法、28.7%がペアレント・トレーニングと回答した(図 8)。

また、今後行いたい心理社会的治療・支援としては、32.0%がペアレント・トレーニング、29.8%が SST と回答した(図 8)。

家族からの要望が多い心理社会的治療・支援としては、60.2%が学校など関係機関との連携による環境調整、44.4%が心理療法(カウンセリングやプレイセラピーなど)、43.5%が親ガイダンス、43.3%が SST、40.6%が医師による精神療法、28.7%がペアレント・トレーニングと回答した(図 9)。

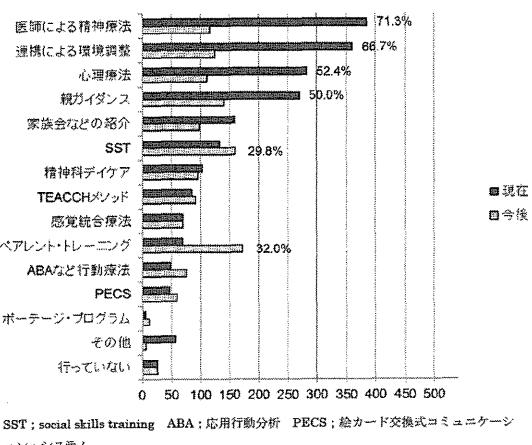


図 8. PDD の心理社会的治療・支援

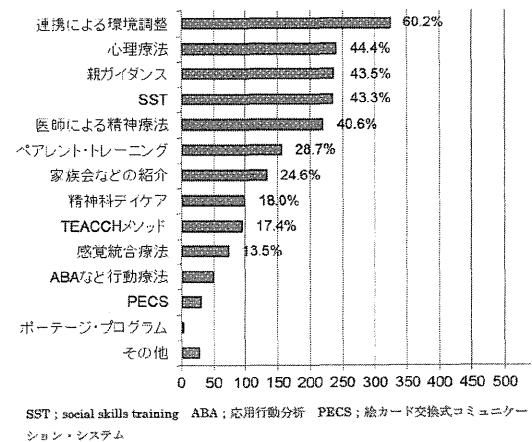


図 9. 家族からの要望が多い PDD の心理社会的治療・支援

学校との連携については、49.6%が必要な場合に隨時実施、29.4%が積極的に実施、16.1%が必要と思うが時間がとれない回答し、あまり必要と思わないとする回答は 1 名であった。

3-iii) 薬物治療

小児の PDD に処方されている薬剤としては、抗精神病薬(83.0%)、抗てんかん薬(54.3%)、徐放性 methylphenidate(52.8%)、抗うつ薬(48.7%)、atomoxetine(46.3%)の順に多かった(図 10)。また、7.4%の医師は小児の PDD に対して薬物治療を行っていないと回答した(図 10)。

そして、抗精神病薬の内訳は、70.5%が risperidone, 11.3%が aripiprazole と回答し、これらを含めた非定型抗精神病薬を処方すると回答したものは 87.4%，定型抗精神病薬は 5.6%であった。薬剤名(抗精神病薬)の回答が得られなかつたものは 7.0%であった。抗てんかん薬の内訳は、64.8%が valproate, 23.3%が carbamazepine と回答し、7.8%は薬剤名(抗てんかん薬)の回答が得られなかつた。抗うつ薬の内訳は、56.9 % が fluvoxamine, 16.1%が sertraline と回答し、これらを含めた選択的セロトニン再取り込み阻害薬(SSRI)を処方すると回答したものは 81.6%, SSRI 以外は 9.7%であった。薬剤名(抗うつ薬)の回答が得られなかつたものは 8.6%であった。

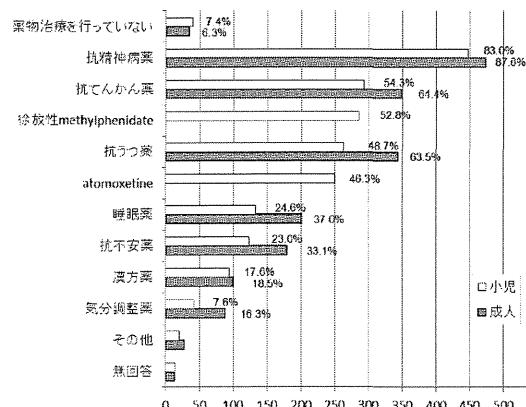


図 10. PDD に対して処方されている薬剤

成人の PDD に処方されている薬剤としては、抗精神病薬(87.6%)、抗てんかん薬(64.4%)、抗うつ薬(63.5%)の順に多かった(図 10)。また、6.3%の医師は成人の PDD に対して薬物

治療を行っていないと回答した(図 10)。

そして、抗精神病薬の内訳は、66.3%が risperidone, 12.5%が aripiprazole と回答し、これらを含めた非定型抗精神病薬を処方すると回答したものは 87.3%，定型抗精神病薬は 5.8%であった。薬剤名(抗精神病薬)の回答が得られなかつたものは 6.9%であった。抗てんかん薬の内訳は、66.5%が valproate, 22.3%が carbamazepine と回答し、8.4%は薬剤名(抗てんかん薬)の回答が得られなかつた。抗うつ薬の内訳は、49.0 % が fluvoxamine, 16.7%が sertraline と回答し、これらを含めた SSRI を処方すると回答したものは 73.8%，SSRI 以外は 10.3%であった。薬剤名(抗うつ薬)の回答が得られなかつたものは 15.9%であった。

D. 考察

1) AQ-J, PARS, JART の有用性について

AQ-J は感度 0.95, 特異度 0.71 と PDD に対する評価尺度として十分有用であり, PDD に併存障害があつてもその有用性はほぼ同等であった。

PARS は、感度 0.60, 特異度 0.68 で開発時の 0.81, 0.86 と比べ低値となった。この結果は PDD に併存障害があつてもほぼ同等であった。感度が低くなった要因としては、PDDNOS が多かつたことなどが考えられ、特異度が低くなつた要因としては被害念慮や気分変動など併存症に関する項目での加点などが考えられる。成人の精神科臨床においては、カットオフ値を変更する必要があるかもしれない。

JART の有用性の検討においては、PDD 群、統合失調症群ともに WAIS-R-IQ が JART-IQ よりも有意に低下し、統合失調症の方がより低下することが示され、PDD と統合失調症を鑑別