

201122036B (差し替え版)

厚生労働科学研究費補助金

障害保健福祉総合研究事業

成人期注意欠陥・多動性障害の疫学、
診断、治療法に関する研究

平成21年度～平成23年度 総合研究報告書

主任研究者 中村 和彦

平成 24 (2012) 年 4 月

目次

I. 総括研究報告書

成人期注意欠陥・多動性障害の疫学、診断、治療法に関する研究 中村和彦

平成 21 年度	1
平成 22 年度	17
平成 23 年度	33

II. 研究成果の刊行に関する一覧表

平成 21 年度	44
平成 22 年度	45
平成 23 年度	46

III. 研究成果の刊行物・別冊

47

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）

21年度 総括研究報告書

成人期注意欠陥・多動性障害の疫学、診断、治療法に関する研究

主任研究者 中村 和彦 浜松医科大学精神神経医学講座 准教授

研究要旨： ASRS-Screener を用いて、静岡県浜松市の 18 歳から 49 歳の男女 10000 人を対象として疫学調査を行った。そのうち、3281 名の調査協力者からデータを収集し、そのうち 163 名が成人期 ADHD の疑いがある群として Screening を通過した。この通過群と不通過群について、さまざまな観点から比較を行ったところ、性別、年齢家族構成、結婚歴、職業、世帯の合計年収、現在の健康状態、通院の有無、過去 1 年での悩み事やストレスの有無において有意差がみとめられ、いずれの項目についても、通過群の方が顕著に否定的な特徴がみられた。

治療の上で重要なアセスメントツールに着目し、成人期の注意欠陥多動性障害（ADHD）の診断ツールとして欧米で広く使用されている Conners, C. K.による評価尺度を使用した予備的検討を行った。診断用の評価尺度には Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV（CAADID）を、症状の量的把握用の評価尺度には Conners' Adult ADHD Rating Scale（CAARS）を使用した。成人期 ADHD を疑われる患者 10 名に両尺度を実施した。その結果、CAADID によって、10 名のうち 9 名が成人期 ADHD の診断基準を満たすことが明らかになった。

欧米でどのような評定尺度が使用され、どのような研究が行われているかを概観した。成人期 ADHD に使用されるアセスメントツールには、DSM-IV の診断基準にしたがい、ADHD の診断を目的としたインタビュー形式の評価尺度と、ADHD の症状やそれに由来する様々な困難性を量的に把握する評価尺度に大別することができる。後者は質問紙形式のものが多く、その下位分類として、(1) DSM-IV の診断基準にしたがい、ADHD の症状の程度を測定する評価尺度、(2) 認知的な能力を測定するための検査や評価尺度、(3) 成人の ADHD に合併することが指摘されている抑うつや不安などの程度を測定する評価尺度、(4) ADHD の成人が社会生活を送る上で経験する困難を評価する尺度に分類することができる。これらについて順に取り上げて紹介した。

1990 年代に米国を中心に行われた注意欠如・多動性障害（以下、ADHD と略す）の子どもの予後追跡調査から、青年期、成人期にも ADHD 症状が持続し社会適応に影響を与えること、そして成人になると ADHD を基盤にして大うつ病、物質関連障害、反社会性パーソナリティ障害、境界性パーソナリティ障害、不安障害といった多彩な併存障害を示すようになることが明らかになってきている。成人期 ADHD は、ADHD の症状を持つ成人、あるいは ADHD の児童が成人後もその症状を残存している状態と考えられるようになってきており、DSM の診断基準に沿って診断することが一般的である。Barkley らは、ADHD の一次性および中核的障害として行動の抑制性制御の障害を考え、ADHD におけるその他の遂行機能障害を二次的に説明する包括的理論を提唱しているが、なかでも遂行機能障害に注目し、

注意散漫 (distractibility)、衝動性、集中や持続の困難さ、working memory と組織化の問題と関連する項目がもっとも成人期 ADHD を特徴づけており、多動と関連した項目は成人期 ADHD の特徴を反映していないと考えられると報告している。そして、Barkley らは、①ADHD と診断された群 (146 名)、②クリニックを受診した non-ADHD 対照群 (97 名)、③community 対照群 (109 名) を対象として、成人の ADHD に認められる遂行機能における困難を含む 91 項目の徴候のうち、ADHD をもつ成人症例の少なくとも 65% に認められる 38 項目 からこれら 3 群を識別する最適な 9 項目を抽出し、さらにこの 9 項目と DSM-IV-TR における 18 項目について 3 群の識別に適しているかを検証した。その結果として DSM-V にむけて成人期 ADHD の診断基準を提案しているが、その診断基準を紹介した。

成人の注意欠如・多動性障害 (Attention deficit hyperactivity disorder; ADHD) は、成人の約 2 から 6% に診断されると推定されている。成人の ADHD の症状は、子どもの ADHD の症状に類似し、仕事、社会生活、対人関係と広範な機能の障害をきたす。子どもの ADHD が 1902 年より記載が始まったのに対して、成人の ADHD は、1976 年に Wood らによって記載されるまで注目されることはなかった。長く ADHD は児童期に限定され、成人に達すると治癒する疾患と考えられていた。最近、ADHD は、児童期だけの疾患としてではなく、成年期に至っても多くの患者は機能上の障害を残し慢性的な疾患として考えられてきている。しかしながら、海外でも成人の ADHD の治療の歴史は浅く、診断および治療が未だ定着していない。2003 年に海外で初めて成人の ADHD の治療薬として Atomoxetine が正式に認可されたばかりである。現在、診断および治療のガイドライン作りが行われ始めている。この報告書では海外における evidence に基づいた成人の診断・診療を中心とした、最近の成人 ADHD の障害概念について概説する。また、併存の確率が高いとされる大うつ病および双極性障害の実態について文献的な検討を行った。現在、DSM システム・ICD システムでも診断・分類基準の改訂期にあたり成人 ADHD の診断の概念や基準の変化とともに大きな転機にあり、今後成人に特化した診断分類や診断法が確立される可能性がある。一方、複数の先行研究から成人 ADHD に気分障害が合併することが明らかになった。

基礎資料として、あいち小児センターの臨床資料の検討を行った。あいち小児センターの子育て支援外来を受診した被虐待児は総数 916 名であった。初診において、ADHD の診断を受けたものはこのうち 153 名 (男児 130 名 女児 23 名) であった。このうち 92 名 (男児 75 名、女児 17 名) に何らかの解離性障害の症状が認められた。抗多動薬がそれなりに有効であった者と、そうでなかった者に分けられ、有効であった者は 48 名 (男児 43 名 女児 5 名) で、抗多動薬が無効であった者は 105 名であった。反抗挑戦性障害は抗多動薬群に有意に多いが、愛着障害、行為障害はその他の薬物群に有意に多かった。元々の ADHD の基盤がある者に関しては、抗多動薬は有効な者が多く、全体としては軽症であるが、ADHD 診断が可能な抗多動薬が無効な群は、非常に重症な愛着障害を背後に持つ被虐待児であることが示された。成人においてカルテを作った 146 名中元被虐待児である ADHD 診断の 4 名は、薬物依存、性被害の既往がみられ、重症の解離性障害および双極性障害の併存が認められた。

外来初診患者数 1600 名中、初診時診断が AD/HD である者は 10% 程度 (10 年前は 25%) である。近年はさらに、PDD との重複診断の必要性も唱えられている。臨床での経過をみていくと、AD/HD の多動・衝動性優勢型、不注意優勢型、混合型それぞれの下位分類において、予後が異なることが推測される。

しかしそのような調査はなされていないため、下位分類による予後の相違については未だ把握されていない。今回我々は、AD/HDの下位分類による予後の違いを検討するため、小児期から成人期に至るまで通院を継続されている方を対象に、主治医への調査と併せて患者本人およびご家族へ向けた調査を実施した。まず今年度は、小児の専門病院である当院で調査可能な範囲で、年齢推移に伴う本人とご家族の評価の相違について調査を行った。その結果、本人の自覚に比べ、不注意項目についての親評価が改善傾向であった。成人期では不注意情報が親の元まで届かない、もしくは本人自身が工夫を身に付けたことが要因と考えられる。反対に、多動衝動性評価については、本人に比べ親は改善の意識に乏しかった。現在も継続して通院していることとも関連していることも推測された。長期に経過を追跡できる症例は受診の必要のあるものだけであった。

分担研究者

齊藤 万比古 国立国際医療センター国府台病院児童精神科 部長
松本 英夫 東海大学医学部専門診療学系精神医学 教授
齊藤 卓弥 日本医科大学精神医学教室 准教授
森 則夫 浜松医科大学精神神経医学講座 教授
辻井 正次 中京大学現代社会学部 教授
尾内 康臣 浜松医科大学分子イメージング先端研究センター 教授
杉山 登志郎 あいち小児保健医療総合センター センター長
市川 宏伸 東京都立梅ヶ丘病院 院長
神尾 陽子 国立精神・神経医療研究センター 部長
武井 教使 大阪大学・金沢大学・浜松医科大学連合大学院小児発達学研究科 教授

A. 研究目的

成人期ADHDの症状・病態は十分把握されていない。発達障害者支援法が施行され、成人期ADHDの疫学、診断、治療に関する研究が急務になり、当事者のため、さらには家族を含めた国民の福祉のため必要である。我々は、地域における成人期ADHDの疫学調査を行い、当事者、当事者団体の方に対して、実態調査を行い、明確な診断基準を作成し、血液マーカー、画像診断を組み合わせ、精度を上げる。さらに、標的とする症状を合併症にまで広げて、疾患の重症度の指標となるスケールを開発し、それに基づき、エビデンスベースの治療アルゴリズムを作成し、最終的にはガイドラインを作成する。成人期ADHDの研究に関して、エビデンスベースな総合的な研究の

試みは今までになく画期的で独創的であると考えられる。

1. 欧米の研究と比較可能な規模での疫学調査を実施し、我が国における成人期ADHDの有病率および合併症の検討することを目的とする。その際に、本研究では、成人期ADHDのスクリーニング尺度として、Kessler et al.(2005)によって作成されたAdult ADHD Self Report Scale-Screener (ASRS-Screener)を使用する。ASRS-screenerは、6項目の簡便な尺度であり、本研究の目的に適している。

2. 成人期 ADHD のアセスメントツールに関するレビューにもとづき、欧米の研究および臨床場面において使用頻度の高い Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV

(CAADID) および Conners' Adult ADHD Rating Scale (CAARS)を使用した予備的検討を行う。

3. 近年では、成人の ADHD をテーマとした著作も相次いで発表されている。これに対して我が国では、認知度も低く、ほとんど研究が行われていない。そのため、基礎的な疫学データもなく、確立されたアセスメントツールや治療法は皆無である。このような状況を踏まえて、治療の上で重要なアセスメントツールに着目し、成人期 ADHD の研究が進んでいる欧米でどのような評定尺度が使用され、どのような研究が行われているかを概観する。

4. 1990年代に米国を中心に行われた ADHD の子どもの予後追跡調査から、青年期、成人期にも ADHD 症状が持続し、社会適応に影響を与えることが明らかになってきている。わが国で作成された「第3版 注意欠如・多動性障害 (ADHD) の診断・治療ガイドライン」では、成人期 ADHD について「成人の ADHD は存在するのか、もし存在するとすればどのくらいいるのか」という点に関しては、この課題のわが国における研究資料の乏しさから、現在のところ「成人期にも ADHD は存在する」とだけしかいえないのが現状である。成人期 ADHD の先行研究をレビューし、成人期の ADHD の疾患概念について検討する資料を収集する。

5. 存在する文献やアルゴリズムにから現在の成人の ADHD の特徴や診断について検討を行い、今後の成人 ADHD の診断基準のあり方について考察する。また、現在の ADHD の気分障害についての併存についての調査を文献的な検索を行う。

6. 子ども虐待と ADHD との関連を見るための基礎資料として、あいち小児保健医療総合センター

心療科子育て支援外来を受診した被虐待児における ADHD の実態を明らかにする。

7. AD/HD の下位分類 (多動・衝動性優勢型、不注意優勢型、混合型) において、予後を調査する。

B. 研究方法

1. 調査協力者: 浜松市に在住する18歳から49歳までの男女の中から、無作為に10,000人を抽出し、調査対象者とした。調査内容: (1) 基礎的情報: 性別, 年齢 (18歳から49歳を3歳刻みで8区分にした), 居住地域 (区), 家族構成, 結婚歴, 職業, 世帯の合計年収 (200万未満~1000万以上を5段階に区切ったものと「分からない」), 現在の健康状態 (4段階) の8項目である。(2) 市の健康調査: 現在の通院の有無, 通院している病気の種類 (複数回答), 因子と喫煙の状況, 過去1年間での悩み事やストレス (4段階評定), 悩みやストレスの内容の5項目。(3) Adult ADHD Self Report Scale-Screener (ASRS-Screener) 対象者が自身の過去6ヶ月を振り返り、どの程度の頻度でそれぞれの項目に記述された症状を経験しているかを5段階 (0~4点) で評定する形式である。Screenerは、項目ごとに基準となる頻度が設定されている。そして、基準を超えている項目の数 (カットオフポイント) を数え、それが4以上であれば、成人期 ADHD の可能性があり、さらに詳細な検討をおこなう必要があることを示唆する。4点以上と3点以下の各種情報を比較する。実施時期: 調査は、2010年1月から3月の期間に行った。

2. 調査協力者: 本研究班の主任研究者および分担研究者が治療を担当している患者10名 (男性5名, 女性5名) に調査への協力を求めた。これらの患者は、成人期 ADHD を疑われる者である。年齢は、18歳から42歳 (平均値 27.00歳, SD=7.82) であった。調査内容: (1) Conners' Adult

ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID) : CAADID は, Conners, C. K.らによって作成された DSM-IVにもとづく診断用の半構造化面接形式の評価尺度である (Epstein, Johnson, & Conners, 2001)。Part I と Part II から構成され, 約 90 分の面接時間を要する。

(2)Conners' Adult ADHD Rating Scale (CAARS): CAARS は, CAADID と同様に Conners, C. K.らによって作成された自己記入式の評価尺度である (Conners, Erhardt, & Sparrow, 1999)。項目の内容は, DSM-IVの診断基準にもとづいている。CAARS には, 自己報告版 (Self-report: S) と, 観察者報告版 (Observer-report: O) があり, 両方とも項目の内容は同じである。

3. 治療の上で重要なアセスメントツールに着目し, 成人期 ADHD の研究が進んでいる欧米でどのような評定尺度が使用され, どのような研究が行われているかを概観する。

4. 成人期 ADHD の概念について, 1) 米国精神医学会の診断基準である DSM (Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders) における成人期 ADHD の概念の変遷, 2) 米国を中心に報告されている成人期 ADHD の診断基準, 3) 米国において成人期 ADHD を精力的に研究している Barkley らの先行研究をレビューし, 成人期 ADHD の疾患概念について検討する。

6. あいち小児保健医療総合センター心療科子育て支援外来を受診した被虐待児916名と, 146名のその親について, ADHDと診断された153名 (男児130名女児23名) および, 4名の親について, 臨床的な特徴の調査を行った。症例に関しては, ADHD-RSを用いて解析を行った。

7. 東京都立梅ヶ丘病院外来へ継続して通院している18歳以上 (平成21年8月時点) の患者の中で,

初診時診断がAD/HDとなっている患者を対象とした。外来主治医への調査用紙 (初診時年齢, 診断, 治療内容, 経過等) と併せ, 本人とその保護者に対してADHD-RS評価表を依頼した。尚, ADHD-RSの評価表については, それぞれ現時点, 小学校1年生時, 中学校1年生時の節目とし, 過去を振り返っての評価を行っていただいた。

C. 研究結果

1.

(1) 調査協力者の人数

10000 人を無作為抽出して選んだ調査対象者のうち, 協力を得られたのは 3281 名であった。したがって, 回収率は 32.8%である。

(2) ASRS-Screener

各調査協力者について, ASRS-Screener の各項目に設定された基準を通過した数を合計し, Screening 得点を算出した。Screening 得点は 0 点 (6 項目のうち, 全て不通過) ~6 点 (6 項目のうち, 全て通過) の間をとる。基準となる 4 点は, 109 名 (3.4%) が該当していた。また, 5 点では 41 名 (1.3%), 6 点では 12 名 (0.4%) であった。したがって, 162 名 (5.0%) が通過していた。

(3) ASRS-Screener に通過した者と不通過の者における各変数の比較

1)性別 : ASRS-Screener に通過する者は, 男性に多いことが示唆された。

2)年齢 : 年齢と ASRS-Screener への通過/不通過の人数比を検討した。20 歳代の比較的若い層においては通過群が多く, 40 歳代の比較的高年齢層においては通過群が少ない。

3)居住地域 (区) : 居住地域 (区) は ASRS-Screener への通過と関連していない。

4)家族構成 : 通過群ほどひとり暮らしや対象者 (対象者夫婦) と親の家族形態である率が高く, 子ど

も（と夫婦）と暮らしている家族形態である率が低いことが示唆された。

5)結婚歴：通過群ほど未婚者である率が高く，既婚者である率が低い。

6)職業：通過群であるほど無職である率が高く，パート・アルバイトとして働いていたり，あるいは結婚して主婦や主夫として家庭に入っていたりする率が低い。

7)世帯の合計収入：通過群に低所得者層が多く，比較的高い所得の層には通過群が少ない。8)現在の健康状態：通過群ほどより不健康な状態にあることが示唆された。

9)通院：通過群ほど通院している率が高い。

10)飲酒，喫煙：飲酒，喫煙の習慣がASRS-Screenerへの通過とは関連していない。

11)悩み事やストレス：通過群ほど悩み事やストレスを多く抱えている傾向がある。

2. CAADID は，実際の診断である Part IIに入る前に，Part I で患者の家族構成，成育歴，治療歴などについて詳細に検討を行うため，診断だけでなく，治療という面でも重要な情報を効率よく収集することが可能であり，有用性が高いと考えられる。CAARS は，成人期 ADHD の症状について，多くの情報を得られるツールであるといえる。CAARS の Long Form の得点を比較する際に，因子分析にもとづく下位尺度に着目すると，B. Hyperactivity / Restlessness の多動性症状に関する下位尺度よりも，A. Inattention / Memory problems の不注意症状に関する下位尺度の方が得点が高い傾向がみられた。しかしながら，DSM-IV Symptom scales に着目した場合には，このような傾向がみられず，むしろ逆転している場合もみられた。これについては，データを増やして詳細に検討を行う必要がある。今回は 10 ケースについての予備的な検討であるために，統計的な検

定はできなかった。CAARS の自己評定と観察者評定についてより詳細に検討するためには，さらに多くのデータが必要である今後の検討課題としては，CAADID の信頼性の検討と，CAARS の標準化を行うことが挙げられる。そのためには，両尺度を多くの対象者に実施する必要がある。今回のような成人期 ADHD を疑われる臨床群だけでなく，精神疾患をもたない定型群に対しても，性別（男女），年齢帯（4 グループ）ごとに実施する必要がある。

3.

*ADHD の診断を目的とした評価尺度あるいは診断基準

1)Wender, P. H.の Utah 基準

臨床や研究の場面で広く使用されている。

2)Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID)

DSM-IVにもとづく診断用の半構造化面接形式の評価尺度である

*ADHD の症状やそれに由来する様々な困難性を量的に把握する評価尺度—(1)DSM-IVの診断基準にしたがい，ADHD の症状の程度を測定する評価尺度—

1)Wender-Utah Rating Scale(WURS)

成人期 ADHD の臨床現場や研究において広く使用されている。

2)Wender-Reimherr Adult Attention Deficit Disorder Scale(WRAADD)

主要な症状を 7つの領域に同定し，これを半構造化された面接形式で評定する。

3)Conners' Adult ADHD Rating Scale(CAARS)

自己記入式の評価尺度である。項目の内容は，DSM-IVの診断基準にもとづいている。

4)Adult ADHD Self Report Scale-V1.1(ASRS-V 1.1)

ASRS-V1.1は、Kessler et al.(2005)によって、WHOの尺度として開発されたものであり、日本を含む多くの言語に翻訳されており、無償で使用する事ができる尺度である。

*ADHDの症状やそれに由来する様々な困難性を量的に把握する評価尺度—(2) 認知的な能力を測定するための検査や評価尺度—

ADHDにおける実行機能に関連する認知能力を測定する実験課題や質問紙形式の評価尺度が数多く使用されている。

1) Conners' Continuous Performance Test II Version 5 (CPT II V.5)

ADHDにおいても、注意機能の問題を検討する検査として多くの研究で使用されている。

2) Current Behavior Scale

成人のADHDが発揮可能な実行機能の程度を測定することができる。

3) Eysenck Impulsivity Questionnaire (EIQ)

EIQ (Eysenck, 1990)は、認知的な問題としての衝動を質問紙によって測定する尺度である。

*ADHDの症状やそれに由来する様々な困難性を量的に把握する評価尺度—(3) 成人期ADHDに合併することが指摘されている抑うつや不安などの程度を測定する評価尺度—

①抑うつ (Depression, mood disorder)

成人ADHD患者に最も多い合併症として、うつ病 (Major Depression) があり、Beckによる尺度 (Beck Depression Inventory-II: BDI-II; Beck, Steer, & Brown, 1996)、Hamilton Rating Scale for Depression (HAM-D; Hamilton, 1960) も有名である。

②不安 (Anxiety Disorder)

ADHDに何らかの不安障害が伴う率は推定10%から40%程度とされ、比較的高い合併率といえる。State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

を開発した。STAIは特性不安と状態不安それぞれ20項目ずつを4段階で自己評価する形式で、世界的に広く使用されている不安尺度である。他にも、Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS; Liebowitz, 1987)や、Hamilton Rating Scale for Anxiety (HAM-A; Hamilton, 1959)を用いた研究も多数ある。

③睡眠障害

ESSは、Excessive Daytime Sleepiness(EDS)に結び付く主観的な日中の過度の眠気を測定する尺度である。

*ADHDの症状やそれに由来する様々な困難性を量的に把握する評価尺度—(4) ADHDの成人が社会生活を送る上で経験する困難を評価する尺度—

①社会適応あるいは社会生活上の困難さ (Social adjustment or social impairment)

ADHDの結果として、社会的な生活における困難さ (impairment) を抱えていることが問題となる。

1) Social Adjustment Scale Self-Report (SAS-SR)

社会的状況における適応の程度を、行動に関する3つの側面と、満足度に関する1つの側面から測定する。

2) Sheehan Disability Scale

Sheehan Disability Scale (Sheehan, 1983; Leon, et al., 1997) は、患者の生活領域をWork/School (仕事領域/学校)、Social (社会生活および余暇活動)、Family (家庭生活および家庭の役割) の3つに分類し、それぞれの適応度を評価する。

②労働遂行能力 (work performance) WHO Health and Work Performance Questionnaire (HPQ)

HPQ は、Kessler et al. (2003)によって、労働における遂行能力を測定する尺度として作成された尺度である。

③主観的幸福感 (subjective well-being)

Adult ADHD Quality of Life Scale (AAQOL)

Brod et al., (2005, 2006) によって作成された AAQOL は、成人の ADHD 患者に焦点を当てた尺度構成となっていることが特徴である。

4. 1) DSMにおける成人期 ADHD の概念の変遷：DSM-IVになって、不注意と多動・衝動性のどちらの症状も一定数以上該当する者を ADHD と診断するように変更された。そして青年や成人で一部の症状が持続するものは ADHD 部分寛解とするように求めている。DSM では年齢が除外項目になっておらず、成人の ADHD の診断は可能である。しかし、DSM-IV-TR になって、すべての基準を満たす成人の ADHD が本文中に初めて記載された。

2) 成人期 ADHD の診断基準：

Hallowell と Ratey の成人期 ADD の診断基準は、成人期 ADD、ADHD の症状をすべて列挙することに重点をおいて作成された。20項目のうち15項目以上を認めることと、児童期に ADD、ADHD が存在したことから成人期 ADD、ADHD と診断される。

Wender は、多動性、不注意に加えて、以下の5つ、1) 感情の不安定性、2) 激しやすさ、3) 感情の揺れ動きやすさ、4) 順序立てて行動できない、5) 衝動性、のうち少なくとも2つを成人期 ADHD の診断に必要な症状としている。

3) Barkley らが提案している成人期 ADHD の疾患概念：

Barkley は、ADHD の一次性および中核的障害として行動の抑制性制御の障害を考え、ADHD におけるその他の遂行機能障害を二次的に説明す

る包括的理論を提唱した。これは、ADHD の多様な機能障害を、前頭葉機能障害ないしは背外側前頭前野皮質－尾状核－淡蒼球－視床という神経回路が果たす遂行機能の障害と関連づけて理論的に説明したものである。

Barkley らは①community 対照群と ADHD 群を区別する 1 つの最適な DSM の徴候、② non-ADHD 対照群と ADHD 群を区別する 6 つの最適な徴候、③さらに補足的に DSM の徴候 2 項目を追加し、成人期 ADHD の診断に適する計 9 項目を抽出し、DSM-V にむけて成人期 ADHD の診断基準を提案している。

また Barkley らは、ADHD の子どもの前向き経過追跡研究 (Milwaukee study と呼ばれる) の対象についても検討している。これらの研究の結果から、Barkley らは注意散漫 (distractibility)、衝動性、集中や持続の困難さ、working memory と組織化の問題と関連する項目はもともと成人期 ADHD を特徴づけており、多動と関連した項目は成人期 ADHD の特徴を反映していないと考えられると報告している。

5. 成人の ADHD の診断の過程は、子どもの ADHD の診断過程に準じ、DSM-IV-TR においては、成人の ADHD の診断と、子供の ADHD の診断は同一の診断基準が用いられる。診断の過程において、現在の ADHD 症状の確認、児童期の ADHD の症状の確認、ADHD 症状による機能の障害の確認、心理・身体発達歴、精神科合併疾患の有無、身体疾患の有無など、系統だった情報収集が重要である。現在改定中の DSM-5 の草案では 12 歳以前に症状があることに変更されることが議論されている。患者の家族、学校の通信簿等の客観的な情報を得ることが正確な診断の上で重要であるが、今後の診断基準では家族・上司からの 2 つの異なった情報源から直接に診断にかかわる情報を標準化された形で集めて

くる必要がある。成人の ADHD の診断に大きなインパクトを与える可能性がある。

ADHD と双極性障害の合併は最近大きな論議を呼んでいる。ADHD を持つ子どもの 11-23% に双極性障害が合併し、双極性障害を持つ子どもの 41-91% に ADHD が合併していると報告されている。このように ADHD と双極性障害の合併が高いのは、一つには子どもにおける双極性障害が認知されるようになって日が浅く双極性障害の診断が低年齢の子どもでは確立していないことがある。しばしば双極性障害の治療と ADHD の治療はお互いに合併する疾患の症状の増悪を引き起こす可能性があり、正確な診断と慎重な治療的な判断が求められる。一般的に双極性障害と双極性障害が合併した際には双極性障害に対する治療をまず行い、引き続いて ADHD の治療を行うことが推奨されている。

6. 153 名には、抗多動薬がそれなりに有効であった者と、そうでなかった者に分けられた。抗多動薬が有効であった者は 48 名(男児 43 名女児 5 名)で、一方、抗多動薬が無効であった者は 105 名であった。無効群においては、抗精神病薬、気分調整薬、セロトニン債取り込み阻害剤 (SSRI) などの薬物であり、一般的な被虐待児のハイテンションや生理学的な乱れを是正する目的で使用される薬物と変わりがなかった。

アトモセチンを用いた者が 12 名で、残り 36 名はリタリンもしくはコンサータを用い、外来でのフォローアップが継続しているものは、1 名以外コンサータに切り替えた。

臨床的特徴を比較してみると、抗多動薬群に有意に多く認められるものと、逆に認められないものが混在していた。反抗挑戦性障害は抗多動薬群に有意に多いが、愛着障害、行為障害はその他の薬物群に有意に多かった。ちなみに性的虐待は抗

多動薬群で 1 名のみであった。このような特徴を見ると、抗多動薬が有効な ADHD 診断の群の方が、子ども虐待という点では軽症である。一方、無効群はというと、愛着障害 90%、解離性障害 61%、行為障害 56% など、極めて重症であることを示しており、ADHD 診断においてもなお、元々の ADHD に子ども虐待が加算された群と、多動の基盤も非常に重症な愛着障害と育ち不全にあることが想定される群とに分けられた。元々の ADHD の基盤がある者に関しては、抗多動薬は有効な者が多く、全体としては軽症であるが、ADHD 診断が可能な抗多動薬が無効な群は、非常に重症な愛着障害を背後に持つ被虐待児であった。

成人例の検討からは、薬物依存、重症な解離性障害、双極性障害の併存例が多いことが示された。7. 44 名について主治医から調査の依頼をし、6 通の回答を得た。

* ADHD-RS IV 本人評価

- ・ 不注意項目 (I.A.) に関しては改善傾向であり、特に中 1 ~ 現在の改善がみられた。
- ・ 多動衝動性項目 (H.A.) については、一定の改善をみとめた。

* ADHD-RS IV 親評価

- ・ 多動衝動性項目に関しては、親評価では変化に乏しい。
- ・ 不注意は改善傾向にあり、特に中 1 ~ 現在にかけて改善がみられる。
- ・ 本人の自覚以上に不注意項目は改善をとり、逆に多動・衝動性項目について親評価では改善の意識に乏しかった。

* RS-IV 項目別本人評価 (I.A.)

不注意項目

①、⑨、⑮、⑰では中 1 までは大きな変化なかった。現在はすべての項目で改善傾向にある。

* RS-IV 項目別本人評価 (H.A.)

多動衝動性項目

④、⑭、⑯、⑱に関しては、小1～現在に至るまで数値は低い。全体として各項目が年齢とともに下がっている。

*RS-IV 項目別親評価 (I.A.)

不注意項目

⑦、⑪、⑮では、中1まで改善は見られなかった。現在は全項目で改善傾向がみられる。

*RS-IV 項目別親評価 (H.A.)

多動衝動性項目

⑫、⑭では、中1まで変化は見られなくなった。②、⑩では、中1と現状は大きく変わらなかった。

D. 研究考察

1. Screeningに通過した群(通過群)と、通過しなかった群(不通過群)について、両群の差異について検討を行った。その結果、性別、年齢、家族構成、結婚歴、職業、世帯の合計年収、現在の健康状態、通院の有無、過去1年での悩み事やストレスの有無において、有意差がみとめられた。そして、いずれの項目についても、成人期ADHDである疑いの高い通過群においてより顕著な否定的特徴がみられた。

これらの特徴は、欧米の先行研究において指摘されてきた特徴と多くが一致すると考えられる。例えば、結婚歴において未婚者が多いことは、ADHDを抱える成人が対人面でトラブルを起こしやすく、パートナーと親密な関係を築くことが難しいという指摘(Barkley, 2007; Resnick, 2000; Wender, 1995)と符合する。また、職業において、無職が多いことは、同じく対人面でのトラブルや、不注意傾向や多動性・衝動性のために労働遂行能力が低くなってしまふという指摘(Kessler et al., 2009; Resnick, 2000)と符合するものである。そのような職業上の問題は、世帯の合計収入にも影

響を及ぼしていると考えられる。そしてそのような問題は健康状態や悩み事、ストレスを高めることにつながるといえる。

今後の検討課題としては、ASRS-Screenerに通過した成人期ADHDを疑われる調査協力者について、より詳細な調査を行うことが挙げられる。

2. 本研究では、10名の患者の協力を得てCAADIDおよびCAARSの実施した。10名中9名が成人期ADHDの診断基準を満たしていた。

CAADIDは、実際の診断であるPart IIに入る前に、Part Iで患者の家族構成、成育歴、治療歴などについて詳細に検討を行うため、診断だけでなく、治療という面でも重要な情報を効率よく収集することが可能であり、有用性が高いと考えられる。

今回は10ケースについての予備的な検討であるために、統計的な検定はできなかった。CAARSの自己評定と観察者評定についてより詳細に検討するためには、さらに多くのデータが必要である

6. 被虐待児においてADHDの3症状である多動、不注意、衝動性の何らかの症状を示すものは非常に多く、全体の771名(84.2%)におよぶ。脱抑制型の反応性愛着障害において、ADHD類似の症状を示すことは希ではなく、この両者の鑑別は非常に困難である。ADHD診断を行った153名はこの事実を考慮してもなお、著しい多動、不注意が認められた児童である。男女比を見ると5.7対1であり一般人口におけるADHDの男女比にほぼ一致している。もし、子ども虐待の結果生じるものであるのならより男女比は近づかずであり、このことはADHDがプライマリの問題であることを強く示唆するものである。

われわれはかつて、ADHDと子ども虐待による多動との鑑別点を解離の有無ではないかと述べ

た。この見解は誤りではないが、本研究によって訂正が必要である事が明らかになった。一般の ADHD において解離は生じないが、ADHD に子ども虐待が掛け算になった症例において、解離性障害は併存することが希ではなく、この様な場合には、抗多動薬は一定の効果を示す。しかし従来の ADHD の基盤を持たない被虐待児において、ADHD 類似の臨床像を呈することは希ではなく、その様な場合には重症の愛着障害や、解離性障害、また反社会的行動がしばしば認められる。

7. 本人の自覚に比べ、不注意項目についての親評価が改善傾向であった。成人期では不注意情報が親の元まで届かない、もしくは本人自身が工夫を身に付けたことが要因と考えられる。反対に、多動・衝動性評価については、本人に比べ親は改善の意識に乏しかった。現在も継続して通院していることとも関連している可能性がある。

E. 結論

1. ASRS-Screener を用いて、3281 名の調査協力者からデータを収集し、そのうち 163 名が成人期 ADHD の疑いがある群として Screening を通過した。この通過群と不通過群について、さまざまな観点から比較を行ったところ、性別、年齢家族構成、結婚歴、職業、世帯の合計年収、現在の健康状態、通院の有無、過去 1 年での悩み事やストレスの有無において、有意差がみとめられ、いずれの項目についても、通過群の方が顕著に否定的な特徴がみられた。

2. CAADID および CAARS を使用して予備的な検討を行った結果、二つの評価尺度は成人期 ADHD の診断や、症状の量的把握を行う上で有効なアセスメントツールであることが明らかになった。

3. 欧米では多くのアセスメントツールが開発さ

れ、これらを使用した知見が蓄積されていることが明らかになった。今後、本研究で取り上げたアセスメントツールを我が国でも使用できるようにすることが急務である。

4. 成人期 ADHD は、ADHD の症状を持つ成人、あるいは ADHD の児童が成人後もその症状を残存している状態と考えられるようになってきており、DSM の診断基準に沿って診断することが一般的である。

Barkley らは、ADHD の一次性および中核的障害として行動の抑制性制御の障害を考え、ADHD におけるその他の遂行機能障害を二次的に説明する包括的理論を提唱しているが、なかでも遂行機能障害に注目し、注意散漫 (distractibility)、衝動性、集中や持続の困難さ、working memory と組織化の問題と関連する項目がもっとも成人期 ADHD を特徴づけており、多動と関連した項目は成人期 ADHD の特徴を反映していないと考えられると報告している。そして、Barkley らは、91 項目の徴候のうち、ADHD をもつ成人症例の少なくとも 65% に認められる 38 項目 からこれら 3 群を識別する最適な 9 項目を抽出し、さらにこの 9 項目と DSM-IV-TR における 18 項目について 3 群の識別に適しているかを検証した。その結果として DSM-V にむけて成人期 ADHD の診断基準を提案している。成人期 ADHD の行動特性は、この提案された成人期 ADHD の診断基準からよく反映しており、有用であると考えられる。

5. 現在の成人の ADHD 症状を評価し、診断を行うためには半構造化質問紙が用いられる。また、患者から直接得られる情報によって、症状を過大評価したり、過小評価することがしばしばあると報告されている。このため、ADHD の症状についても、理想的には家族・友人からの客観的な情報を得ることが正確な診断のために有効である。今後、丁寧な発達歴を取るこ

とは、ADHDの症状が児童期より存在したことを知る上でも、その他の疾患を除外診断する上においても重要である。母親の妊娠中の飲酒・喫煙・出産時の合併症もADHDの危険因子として知られている。また、ADHDの発症には遺伝要因が関与していることも報告されており、ADHDの家族負因についての情報も診断の上で重要である。現在アメリカではADHDの症状のスクリーニングのための診断質問紙が何種類もあり、診断のための情報収集の補助や治療効果の判定に使われており本邦でも翻訳の妥当性・信頼性の検討を行うとともに、成人のADHDという疾患に特異的な機能評価尺度を構築していくことが成人のADHDの診断の閾値の問題に対しての解答を導き出すためにも今後重要である。

6. ADHDと子ども虐待との臨床的な鑑別は非常に困難であるが、従来のADHDに子ども虐待が重なった群では、解離性症状は認められる者の抗多動薬はそれなりに有効性を示す。

7. AD/HDの下位分類により、小1、中1、現在での本人、親評価の推移がみられた。全体数が未だ少なく、比較検討できる段階ではないが、今後調査の幅を広げていくことで、各々における予後の異なることが考えられる。

F. 健康危険情報

該当無し

G. 研究発表

論文発表他

1. 齊藤万比古：注意欠陥多動性障害(ADHD) C. 最近の話題として. 市川宏伸, 鈴木俊介 (編)：日常診療で出会う発達障害のみかた. pp106-114, 中外医学社, 東京, 2009.

2. 齊藤万比古, 磯野友厚：アスペルガー症候群の疫学. 榊原洋一 (編)：アスペルガー症候群の子どもの発達理解と発達援助, pp8-19, ミネルヴァ書房, 京都, 2009.
3. 齊藤万比古 (編著)：子どもの心の診療シリーズ 1 子どもの心の診療入門, 中山書店, 東京, 2009.
4. 齊藤万比古 (編著)：発達障害が引き起こす二次障害のケアとサポート. 学研, 東京, 2009.
5. 齊藤卓弥 他 アメリカにおける精神科と他の職種との連携 -不登校へのチーム・アプローチの紹介- 臨床精神医学38(9) 1286-1296, 2009.
6. 齊藤卓弥：小児・思春期のうつ病に対する薬物療法の実例 Progress in Medicine 7(2) 82-88, 2009.
7. 齊藤卓弥：注意欠如多動性障害 小児科 50(11), 2009.
8. 齊藤卓弥：児童精神科領域における薬物療法 児童青年精神医学とその近接領域 50(3)292-297, 2009.
9. 齊藤卓弥：AtomoxetineによるADHD治療とQuality of Life(QoL) 臨床精神薬理 12(9) 1979-1985, 2009.
10. 齊藤卓弥：メチルフェニデート徐放剤の臨床エビデンス 精神科 12(4) 304-309, 2009.
11. 齊藤卓弥：児童青年精神医学セミナー (日本児童青年精神医学会監修) 児童精神科領域における薬物療法 173-198 金剛出版, 2009.
12. 齊藤卓弥：薬物療法 双極性障害とその周辺：子どもの精神病性障害 齊藤万比古 総編集210-224 中山書店, 2009.

13. 後藤太郎、齊藤卓弥他：AD/HDの評価尺度「親による一日/一週間の朝夜の行動評価-改訂版Daily /Weekly Parent Rating of Evening and Morning Behavior-Revised (DPREMB-R/WPREMB-R)」臨床精神薬理 13 (3) 525-531, 2010.
14. 齊藤卓弥：児童のうつ病治療の実際 Depression Frontier7 (2) 82-88, 2009.
15. 杉山登志郎、小倉正義、岡南：ギフトド：天才の育て方. 学研, 2009.
16. 杉山登志郎編：講座 子どもの診療科. 講談社, 2009.
17. 杉山登志郎：そだちの臨床－発達精神病理学の新地平. 日本評論社, 2009.
18. Marui T, Funatogawa I, Koishi S, Yamamoto K, Matsumoto H, Hashimoto O, Nanba E, Nishida H, Sugiyama T, Kasai K, Watanabe K, Kano Y, Kato N.: Association of the neuronal cell adhesion molecule (NRCAM) gene variants with autism. International Journal of Neuropsychopharmacology, 12, 1-10, 2009.
19. Marui T, Funatogawa I, Koishi S, Yamamoto K, Matsumoto H, Hashimoto O, Jinde S, Nishida H, Sugiyama T, Kasai K, Watanabe K, Kano Y, Kato N. : Association between autism and variants in the wntless-type MMTV integration site family member 2 (WNT2) gene. Int J Neuropsychopharmacol. 9, 1-7, 2009.
20. Kawakubo Y, Kuwabara H, Watanabe K, Minowa M, Someya T, Minowa I, Kono T, Nishida H, Sugiyama T, Kato N, Kasai K : Impaired prefrontal hemodynamic maturation in autism and unaffected siblings. PLoS One. 4, e6881, 2009
21. Suzuki K, Nishimura K, Sugihara G, Nakamura K, Tsuchiya KJ, Matsumoto K, Takebayashi K, Isoda H, Sakahara H, Sugiyama T, Tsujii M, Takei N, Mori N. : Metabolite alterations in the hippocampus of high-functioning adult subjects with autism. Int J Neuropsychopharmacol. 1-6, 2009.
22. Kajizuka M, Miyachi T, Matsuzaki H, Iwata K, Shinmura C, Suzuki K, Suda S, Tsuchiya KJ, Matsumoto K, Iwata Y, Nakamura K, Tsujii M, Sugiyama T, Takei N, Mori N. : Serum levels of platelet-derived growth factor BB homodimers are increased in male children with autism. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2010, 34, 2010.
23. Nakamura K, Sekine Y, Ouchi Y, Tsujii M, Yoshikawa E, Futatsubashi M, Tsuchiya KJ, Sugihara G, Iwata Y, Suzuki K, Matsuzaki H, Suda S, Sugiyama T, Takei N, Mori N : Brain serotonin and dopamine transporter bindings in adults with high-functioning autism. Arch Gen Psychiatry. 67, 59-68, 2010.
24. 杉山登志郎：子ども虐待への包括的ケア：医療機関を核とした子どもと親への治療. 子どもの虐待とネグレクト, 11, 6-18, 2009.
25. 杉山登志郎：成人の発達障害. そだちの科学 13, 2-13, 2009.
26. 杉山登志郎：子ども虐待. 児童青年精神医学とその近接領域, 50, 161-173, 2009.
27. 浦野葉子、杉山登志郎：反抗挑戦性障害、行為障害. 小児内科, 41, 797-800, 2009.

28. 杉山登志郎：児童養護施設における施設内性被害の現状と課題. 子どもの虐待とネグレクト, 11, 172-181, 2009.
29. 森本武士、杉山登志郎：自閉性障害：小児期から成人期への臨床経過とその経年的なマネージメント. 日本臨床, 68, 87-91, 2010.
30. 松本英夫：発達障害から考えるこころと脳（特別企画 こころと脳の科学）. こころの科学; 150: 49-54, 2010.
31. 松本英夫：発達障害児への対応（とくに広汎性発達障害を中心に）-児童精神科医の立場から-（特集 発達障害児（者）と精神科医の役割. 日本精神科病院協会雑誌; 28: 27-31, 2009.
32. 松本英夫：38. 小児・青年期の精神障害. POCKET精神科（武田雅俊, 鹿島晴雄 編集）. 金芳堂. 2010; 253-260, 2010.
33. 朝倉 新, 松本英夫：Case 17 成人期にはじめて受診したADHD. 発達障害ケースブック（市川宏伸・内山登紀夫 編集）. 東京. 診断と治療社; 159-164, 2009.
34. 神尾陽子, 井口英子：発達障害者と精神科医療の役割：最近の傾向と今後の課題. 日本精神科病院協会雑誌, 28, 14-20, 2009.
35. 神尾陽子：自閉症概念の変遷と今日の動向. 児童青年精神医学とその近接領域, 学会発足50周年記念特集号 50, 124-129, 2009.
36. 神尾陽子：ライフステージに応じた支援の意義と、それを阻むもの. 精神科治療学, 特集-発達障害者支援のこれから-自閉症とアスペルガー症候群を中心に- 24, 1191-1195, 2009.
37. 神尾陽子：発達障害の診断の意義とその問題点. コミュニケーション障害学, 26, 192-197, 2009.
38. 神尾陽子：大学生の発達障害：自閉症スペクトラムを中心に. Campus Health, 46, 43-45, 2009.
39. 神尾陽子, 辻井弘美, 稲田尚子, 井口英子, 黒田美保, 小山智典, 宇野洋太, 奥寺崇, 市川宏伸, 高木晶子：対人応答性尺度（Social Responsiveness Scale）日本語版の妥当性検証：広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度（PDD-Autism Society Japan Rating Scales: PARS）との比較. 精神医学, 51, 1101-1109, 2009.
40. R. Ishida, Y. Kamio, & S. Nakamizo：Visual Illusions in Children with High-Functioning Autism Spectrum Disorders. Psychologia, 52, 175-187, 2009.
41. Katagiri, N. Inada, & Y. Kamio：Mirroring effect in 2- and 3-year-olds with autism spectrum disorder, Research in Autism Spectrum Disorders, 4, 474-478, 2010.
42. Inada N, Kamio Y, & Koyama T: Developmental chronology of preverbal social behaviors in infancy using the M-CHAT: Baseline for early detection of atypical social development, Research in Autism Spectrum Disorders, in press.
43. Maekawa T, Tobimatsu S, Inada N, Oribe N, Onitsuka T, Kanba S, Kamio Y: Top-down and bottom-up visual information processing of non-social stimuli in high-functioning autism spectrum disorder. Research in Autism Spectrum Disorders, in press
44. Fujita T, Yamasaki T, Kamio Y, Hirose S, Tobimatsu S: Parvocellular pathway impairment in autism spectrum disorder: Evidence from visual evoked potentials. Research in Autism Spectrum Disorders, in press
45. 神尾陽子：成因：神経心理学的観点から. 日

- 常診療で出会う発達障害のみかた. Pp35-42. 市川宏伸, 鈴木俊介編. 東京, 中外医学社, 2009.
46. 神尾陽子, 小山智典: 自閉症の早期発見. 自閉症: 幼児期精神病から発達障害へ. pp.35-48. 高木隆郎編, 東京, 星和書店, 2009.
47. 神尾陽子: 自閉症の成り立ち: 発達認知神経科学的研究からの再考. 自閉症: 幼児期精神病から発達障害へ. pp.87-100. 高木隆郎編, 東京, 星和書店, 2009.
48. 神尾陽子: 自閉症研究: 今後の課題. 自閉症: 幼児期精神病から発達障害へ. pp.263-266. 高木隆郎編, 東京, 星和書店, 2009.
49. 神尾陽子: 自閉症スペクトラムの発達認知神経科学. 発達障害の臨床心理学. pp.17-33. 東條吉邦, 大六一志, 丹野義彦編, 東京, 東京大学出版会, 2010.
50. 神尾陽子: 自閉症スペクトラムと発達認知神経科学. 脳とソシアル: 発達と脳-コミュニケーション・スキルの獲得過程. Pp.19-37. 岩田誠, 河村満編, 東京, 医学書院, 2010.
51. Maekawa M, Iwayama Y, Arai R, Nakamura K, Ohnishi T, Toyota T, Tsujii M, Okazaki Y, Osumi N, Owada Y, Mori N, Yoshikawa T*, Polymorphism screening of brain-expressed FABP7, 5 and 3 genes and association studies in autism and schizophrenia in Japanese subjects. *J Hum Genet.* Feb;55(2):127-30, 2010.
52. Maekawa M, Iwayama Y, Nakamura K, Sato M, Toyota T, Ohnishi T, Yamada K, Miyachi T, Tsujii M, Hattori E, Maekawa N, Osumi N, Mori N, Yoshikawa T*, A novel missense mutation (Leu46Val) of PAX6 found in an autistic patient. *Neurosci Lett.* Oct 25;462(3):267-71, 2009.
- 学会発表
1. 齊藤卓弥 児童思春期と危機介入に関して 第17回日本精神科救急学会 2009年山形
 2. 齊藤卓弥 他 精神科 Bed side learning の現状と問題点 日本精神神経学会 2009年神戸
 3. 齊藤卓弥他 児童思春期精神科における専門医療従事者の養成のための実施研修プログラム開発に関する研究事業報告(その2) パイロット研修プログラムよりの結果と課題 日本児童青年精神医学会総会 2009年京都
 4. 山田佐登留, 牛島定信, 市川宏伸, 泉本雄司, 大井正巳, 大澤多美子, 岡田章, 河合健彦, 清田晃生, 齋藤慶子, 齊藤卓弥他, 児童思春期精神科における専門医療従事者の養成のための実施研修プログラム開発に関する研究事業報告(その1) アンケート結果及び入院施設での研修 日本児童青年精神医学会総会 2009年京都
 5. 今野歩, 二通藤乃, 齊藤卓弥小児科病棟でのリエゾン活動、日本児童青年精神医学会総会 2009年京都
 6. 齊藤卓弥, 南和行, 後藤太郎親による一日の朝夜の行動評価 改訂版(the Daily Parent Rating of Evening and Morning Behavior-Revised)日本語版の作成と臨床への利用 日本児童青年精神医学会総会 2009年京都
 7. 齊藤卓弥, 舘野周, 西條朋行, 大久保善朗 精神科クリニカルクラークシップの現状と問題点 日本医学教育学会総会 2009年大阪
 8. 齊藤卓弥 成人期の発達障害と心身医療 気分障害と発達障害、および、米国における成人期発達障害の取り組み 第1回日本心身医学5学会合同集会 2009年東京
 9. 神尾陽子(教育講演): 発達障がいの診断の意

義とその問題点. 第 35 回日本コミュニケーション障害学会, 2009 年長岡,

10. 神尾陽子 (特別講演) : 発達障害を持つ子どものこころの発達と環境との相互作用. 第 48 回日本心身医学会近畿地方会・第 32 回近畿地区講習会, 2009 年京都
11. 神尾陽子 (大会記念講演) : 自閉症スペクトラム障害の言語特性. 日本自閉症スペクトラム学会第 8 回研究大会, 2009 年福井
12. 神尾陽子 (教育講演) : 診断をめぐる概念的变化と現在、そして未来に向けて. 第 50 回日本児童青年精神医学会総会, 2009 年京都
13. Kamio, Y. Clinical diversities of ASDs from developmental perspectives. ESCAP International Conference. Symposia “Autism spectrum disorder subtypes: Issues in classification, residual symptomatology in recovered states and psychiatric comorbidity” Budapest, 2009, Budapest.
14. Nakamura K, Miyachi T, Ayyappan A, Tsujii M, Suda S, Thanseem I, Tsuchiya K, Matsuzaki H, Yamada K, Iwayama Y, Toyota T, Hattori E, Sugiyama T, Takei N, Yoshikawa T, Mori N
Genetic and Expression Analyses of Serotonergic Factors in Autism, 8th Annual International Meeting For Autism Research, 2009年シカゴ

H. 知的所有権の出願・所得状況 (予定を含む)
該当なし

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）

22年度 総括研究報告書

成人期注意欠陥・多動性障害の疫学，診断，治療法に関する研究

主任研究者 中村 和彦 浜松医科大学精神神経医学講座 准教授

研究要旨

ASRS-Screener を用いて，静岡県浜松市の 18 歳から 49 歳の男女 10000 人を対象として疫学調査を行った。その結果，3910 名から調査協力が得られ，回収率は 39.1%であった。調査協力者のうち 196 名が Screening において陽性となり，成人期 ADHD の疑いがある陽性群となった。この陽性群と陰性群について，様々な観点から比較を行ったところ，性別，年齢家族構成，結婚歴，職業，世帯の合計年収，現在の健康状態，通院の有無，過去 1 年での悩み事やストレスの有無において有意差が認められ，いずれの項目についても，陽性群の方が顕著に否定的な特徴がみられた。この陽性群の中で，2 次調査への参加意思のあった 102 名の調査協力者に対して，面接調査を依頼し，22 名の協力を得た。Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID) を用いた診断面接を行ったところ，9 名が成人期 ADHD の診断が下りることが明らかになった。この結果から算出される有病率の推定値は，2.09% (95%信頼区間=1.64-2.54) であった。

治療の上で重要なアセスメントツールに着目し，成人期の注意欠陥多動性障害 (ADHD) の診断ツールとして欧米で広く使用されている Conners, C. K.による Conners' Adult ADHD Rating Scale (CAARS) の日本語版を作成し，日本人青年を対象とした予備調査を実施した。自己評定として，218 名の大学生と，観察者評定として大学生の保護者 179 名に質問紙への回答を分析した。その結果，CAARS 日本語版は，自己評定，観察者評定ともに全般的には内的整合性という面で十分な信頼性が認められたが，一部の項目においては十分な値が得られなかった。このことから，それらの項目については，日本語の表現を修正する必要があることが示唆された。

現状では，成人期 ADHD の診断は DSM, ICD の診断基準に沿って診断されているのが一般的であるが，DSM-IVの診断基準は，成人期 ADHD の診断を行う上では実用上問題があることが指摘されている。成人期 ADHD の診療の現状を調査するために，成人期 ADHD を診断するために使用している診断基準，アセスメント・ツール，検査などについてのアンケート調査を実施した。1) 成人期 ADHD の診断に際しては，DSM-IV-TR や ICD-10 の診断基準が使用されていることが多かったが，DSM に準拠した「ADHD の臨床診断面接フォーム」や「Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID)」といった半構造化面接が行われることが少ないこと，成人期 ADHD 症状の評価尺度である「Conners' Adult ADHD Rating Scale (CAARS)」が使用されることも少ないこと，そ

して対象の多くが「医師の経験に基づく通常の診断面接」によって成人期 ADHD 患者の診断を行っていることが示された。2) 調査対象のおよそ半数が診断の決め手となるとして選択した診断基準の項目は、①DSM-IV-TR では「不注意な間違い」、②DSM-5 では「不注意な過ちをおかす」、「課題や活動を順序立てることが困難」、「考えずに行動する傾向」、③Barkley らが提案している成人期 ADHD の診断基準では認めなかったという結果が得られた。3) 成人期 ADHD の診断の際に行われる医学的検査や心理発達検査として、脳波検査、頭部 MRI 検査、頭部 CT 検査といった脳画像検査、甲状腺ホルモンを含めて血液検査、心電図検査、WAIS-III といった知能検査がよく行われていた。今後、「CAADID」や「CAARS」といった（半）構造化面接や評価尺度が普及し使用しやすくなることが期待される。

注意欠陥多動性障害(ADHD)は、7歳未満に認められる不注意・多動・衝動性という行動上の特性により診断される発達障害である。以前は経年的な変化により成人になるにつれて症状の軽快を認めるという考えがあったが、近年成人期のADHDの存在や経過中に他の発達障害の症状が顕在化するなど、その予後の多様さが知られるようになってきた。アメリカでは1990年代を中心にNew York StudyやBiederman Studyなどいくつかの大規模な予後研究がなされてきたが、わが国では成人期まで継続した十分な予後調査がなされていないのが現状である。東京都梅ヶ丘病院（現東京都立小児総合医療センター）外来年間初診患者数1600名中、初診時診断がADHDである者は10%程度（10年前は25%）である。臨床での経過をみていくと、ADHDの多動・衝動性優勢型、不注意優勢型、混合型それぞれの下位分類(subtype)において、予後が異なることが推測される。今回我々は1年目の調査の結果を踏まえ、さらに全体数を増やしてADHDの下位分類による予後の違いを検討するため、平成16年～平成18年の3年間に東京都立梅ヶ丘病院（現東京都立小児総合医療センター）を受診した初診時ADHDの患者を対象に、主治医への調査及びカルテ調査を実施した。それにより、subtypeや性別、GAFスコア、併存疾患、服薬等に分類し、比較検討した。その結果、subtypeでは混合型が最も多く、加療期間中にsubtypeの変化を認めたのは5名であった。併存疾患として行為障害が存在すると薬物加療への導入率などが高く、ADHD単発群に比べ加療の困難さを認めた。各subtypeにおいて、最終GAFと初診時GAFの改善に統計上有意な差はみられなかった。今回の研究でADHDのsubtypeによる予後の明確な相違は認められなかった。今後は更なる症例の蓄積を行い、予後へ影響を与える各々の因子について詳細に検討していく予定である。

被虐待児に見られるADHDとADHD様症状の鑑別のため、その父親のADHD的素因の有無に関して、アンケート調査(ASRSとCARRS)を行った。結果は、ASRSで25%、CARRSで62.5%にADHD的素因が認められた。従って、ADHD診断の被虐待児の父親には、ADHDの基盤を持つ者と待たない者の混在が示唆された。

注意欠如・多動性障害(ADHD)は、小児期に発症する疾患である。しかし、近年慢性的な経過をとり、従来とは異なり成人の約2から6%にADHDの診断がされると推定されている。一方で、従来の診断基準では発達面での配慮がされておらず、成人のADHDの診断は困難であると同時に不正確であった。現在、DSMシステム・ICDシステムでも診断・分類基準の改訂期にあたり成人ADHDの診断の