

厚生労働科学研究費補助金  
障害保健福祉総合研究事業

# 知的障害児・者の機能退行の要因分析と 予防体系開発に関する研究

課題番号 H16-障害-007

平成16-18年度 総合研究報告書

平成 19 (2007) 年 3 月

主任研究者 加我牧子

## 目 次

### I. 総合研究報告

|  |   |
|--|---|
| 知的障害児・者の機能退行の要因分析と予防体系開発に関する研究<br>加我牧子 ..... | 1 |
|--|---|

### II. 研究成果の刊行に関する一覧表 .....

7

### III. 研究成果の刊行物・別刷 .....

11

## I. 総合研究報告

知的障害児・者の機能退行の要因分析と予防体系開発に  
関する研究

加我牧子

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）

総合研究報告書

知的障害児・者の機能退行の要因分析と予防体系開発に  
関する研究

主任研究者 加我牧子

国立精神・神経センター精神保健研究所 知的障害部長

研究要旨：知的障害児・者における「機能退行」の実態を明らかにし、退行からの回復または出現抑制、予防方策を明らかにすることを目的として3年間研究を行った。知的障害者の機能退行の実態把握のため調査項目として国際生活機能分類（ICF）を利用する上でまずICFの心身機能77項目、活動状況82項目による調査票を作成した。分担研究者が関係する施設で精密な評価を行った。その結果、持久力低下など行動異常や退行が起りやすい項目を抽出できた。しかし活動制限があっても社会生活に加わることが退行予防につながっていることも判明した。次に発達障害医療の専門医師に退行の経験を調査したところ発達障害医療経験が長い医師ほど機能退行経験率も高かった。当初詳細調査に基づき心身機能13項目と活動性低下12項目を選択し、全国の知的障害関連1005施設調査と保護者への調査の比較を行った。364施設（36.2%）が回答し、施設は退行予防策として異常の早期発見・対応、適度な運動、食事管理の重要性を認識していた。75%以上の施設で機能退行を経験し、利用者総数からみた退行頻度は、4.9～9.9%で、対策の必要性が明らかであった。

退行項目は「心身機能低下」のうち体重変動、内科疾患、目の症状など「活動性低下」は歩行不安定、動作緩慢、身辺自立・集中力低下、性格変化が重要であった。ダウン症では数カ月以内の進行例があった。退行阻止要因には内科疾患の早期診断と治療、体重変動の管理があげられた。

保護者は8割に変化がみられたとした。各立場の視点を補完と、健康維持増進の支援が重要である。継続調査には共通言語としてICFは有用で、利用者への適切な関わりの重要性が指摘できた。

分担研究者：

阿部敏明 保健医療・福祉施設あしかがの森  
稲垣真澄 国立精神・神経センター  
杉江秀夫 浜松市発達医療総合福祉センター  
西脇俊二 国立秩父学園

知的障害者の早期の退行については現場で語られることが多いわりには客観的な評価に基づく検討は決して多くない。ダウン症候群のアルツハイマー病発症については広く知られるようになったが、それ以外の基礎疾患のない知的障害についての検討は高齢化社会において見過ごせない課題にな

A. 研究目的

っている。

現実的に知的障害者の機能退行の存在は自己決定と社会参加を大いに妨げており、その現状を明らかにし、退行からの回復あるいは出現抑制のための方策を明らかにすることは大切な課題であると考えて研究を行った。そのためには空間や時間を超えて客観的に評価できる指標を用意することがまず第1である。このため国際生活機能分類 (International Classification of Functioning, Disability and Health; ICF) の考え方に従って、知的障害者の機能退行の実態評価を行えるよう項目を選択した。治療的介入による変化を含めた継時的変化についても検討できることを想定しつつ全国の知的障害者について検討することにした。

## B. 研究方法

知的障害者の機能退行を他覚的かつ継時的に評価するためWHO (世界保健機関) による国際生活機能分類 ICF を応用して、共通の指標の元に実施することにした。このため ICF チェックリストバージョン 2.1a の臨床フォームファイルを参考に、3 桁レベルの項目リストから機能障害について 77 項目、活動状況について 82 項目からなるリストを作成した。活動については「よりよい支援があればできそうかどうか」の判断と「5 年後に支援が必要になりそうか否かについて」の予測も可能な質問紙とした。この調査票を様々なタイプの知的障害児・者の機能評価に応用した。すなわち重症心身障害児・者 (重症児)、施設通所、入所の知的障害者・者、自閉症者の生活機能の評価した。さらに知的障害医療に専門的に従事している医師 123 名に知的障害者の機能

対抗の経験の有無と内容について調査した。その上で全国の知的障害関連 1005 施設 (入所更生、通所更生、入所授産、通所授産) に対して、施設における健康増進活動と利用者の機能退行の実態について調査を行って郵送で回答を得た。健康状況の変化については ICF の観点から当初詳細調査に利用した項目を整理し、特に重要と思われる「心身機能」13 項目と「活動性低下」12 項目を選んで解析した。東京近郊の 50 万都市をモデル地域として同様の項目について、保護者からみた機能退行を調査し、施設側の考え方と比較した。

さらに中部地方の 80 万都市における更生施設で 3 年間にわたる継続調査を行い、退行症例への関わりの結果を含めて、ICF を用いた評価の意義を検討した。

機能退行に対処するため地域に根ざしたリハビリテーション (Community based rehabilitation; CBR) の試みを行った。

### (倫理面の配慮)

施設からの回答は完全に各施設の自由裁量に任せられ、一切の強制はなく、調査への参加は各施設内で自由に決定された。各施設における調査のうち個人が特定される可能性のある情報に関しては、すべて当該施設内でのみ管理された。調査票は各施設から主任研究者宛に無記名・郵送で施設からの情報提供を求めたため、解析の担当者は対象者の年齢、性別、利用施設の性格 (入所更生、通所授産など) のみが記載された調査票を扱い、個人を一切特定し得ない状態で集計・解析を行った。

## C. 研究結果

精神遅滞のある自閉症成人の退行症状は3割の利用者に認められ、持久力の低下や行動異常の問題などが多かった。その要因としては、加齢や体重増加の他、自閉症の障害特性に由来するものもあった。重症心身障害児では機能障害も活動状況も制限が極めて多いものの援助があればできる項目の多さにも注目された。活動制限があっても社会生活に加わることが退行予防につながっていることも判明した。

発達障害医療に従事する専門家（小児科医、精神科医）は障害別の機能退行症状の特徴として知的障害者では、肥満、歩行不安定、動作緩慢と精神症状の経験があげた。50歳以降の発症もあったが、20、30歳代の比較的若年成人層にみられることが多かった。重症心身障害では、体重減少と嚥下障害出現が多く、発症は10歳から50歳までと年齢幅が広がった。自閉症では肥満と歩行障害があげられ、発症年齢は、知的障害者よりも若い傾向が指摘され、高校など集団生活の開始、あるいはその卒業がきっかけとなっている例があった。

知的障害者全般の機能退行の有無と症状を明らかにするため初年度調査の項目とその解析を参考にして策定した項目を用いて調査を実施したところ、1005施設のうち364施設（36.2%）が回答を寄せ、利用者が様々な日常作業や活動に参加していた。健康診断はほぼ全ての施設で実施されており、歯科検診の実施頻度も高かった。

各施設とも退行予防策として、異常の早期発見・早期対応、適度な運動、食事管理の重要性が認識されていた。機能退行の経験は75%以上の施設に及び、「更生施設」利用者の機能退行がより多くみられ、利用者

のおよそ10%にみられた。利用者総数からみた退行頻度は、4.9～9.9%に達し、早急に対応を考慮すべき事態であった。

一人あたりの退行項目数は「授産施設」の方が「更生施設」より多いという点も明らかになった。退行項目は施設によって特徴的な項目があった。すなわち、心身機能13項目のうち、通所施設では体重変動、内科疾患、目の症状が多く、入所施設では内科疾患、目の症状に加えて尿失禁・便失禁、骨・関節症状が多いことが特徴であった。そして、更生施設では嚥下障害と呼吸器症状が授産施設より多かった。

同様に活動性低下12項目のうち、歩行不安定、動作緩慢・不活発がいずれの施設種でも多かったが、入所更生では身辺自立低下、通所では集中力低下、通所では性格変化、入所授産では記憶力低下が次いで多かった。

退行出現年齢は項目によって異なるものの、知的障害者では40歳代、自閉症者では30歳代からみられる傾向があった。また、ダウン症では「記憶力低下」「身辺自立の低下」「骨・関節症状」「歩行不安定」が数カ月以内に進行する例が多かった。退行の進行を阻止できた例は全体として少なかった。しかしながら、内科疾患や体重変動については入所施設の方が通所施設より退行阻止の経験が多かった。退行阻止につながる要因として、内科疾患の早期診断と治療、体重変動の管理があげられた。通所授産施設では、日常作業の様子などを通じて、目の症状等を早期に発見し、手術や眼鏡使用などの介入により、生活制限を最小限にとどめ、症状の悪化を阻止できたケースの割合が入所施設より高く施設利用が不能になっ

た症例の死因としては悪性腫瘍が目立った。

東京近郊の 50 万都市をモデル地域とした調査では施設側と保護者側の感じ方との差を見ることができた。施設側の回答によれば退行出現頻度は利用者総数の 17.5%であり、多かった項目は、目の症状、体重変動、歩行不安定、動作緩慢であった。一方、保護者は 8 割の利用者に健康状況の変化がみられたと回答し、皮膚症状、性格変化、口腔内の症状、体重変動、目の症状、動作緩慢、呼吸器症状と知能低下の項目の順で機能退行が多いと回答した。両者で共通していた「体重変動」については、施設は食事療法、運動療法及び家族・本人に対する教育的助言を重視していたが、保護者は本人の希望やこだわりにより、継続的に実行できていなかった。また、運動量を確保するために通所させているといったケースもあった。通所授産施設では、日常作業の様子などを通じて、目の症状等を早期に発見し、治療に結びつけることができたケースがあった。

中部圏の施設における継続調査の比較では、2 年目に改善した項目を 3 年目も維持していることが判明した。ただし重度の身体機能障害を伴う大島分類 1、2 の利用者には ICF を用いた評価だけでは不十分であることが確認された。

CBR 実施前と実施後（3～4 ヶ月）では拘り、奇声、他害、睡眠障害、自傷、破衣と改善が認められ、服薬も減量できた。

#### D. 考察

本研究では分担研究者の直接関係する施設における少数精鋭による詳細調査の結果を受け、全国の施設多人数での広範な調査

に発展することができた。また発達障害医療に専門的に従事する医師に対する調査によって、両調査の妥当性についても確認することができた。

このように 3 年間にわたる調査研究により知的障害児・者関連施設における機能退行の実態が全国レベルで明らかになった。すなわち、施設別では「更生施設」利用者の機能退行がより多くみられ、利用者のおよそ 10%に何らかの機能退行が出現するものと考えられた。一方、一人あたりの退行項目数は「授産施設」の方が「更生施設」より多いという点も明らかになった。池田らは平成 15 年に全国の通所および入所授産 470 施設に対して青年期成人期知的障害者の退行に関する実態調査を行っており、通所授産ではおよそ 5.6%、入所授産では 4.3%の退行発生頻度を報告している。今回の調査結果は、それらとほぼ同様の結果であった。

退行項目は施設によって心身機能 13 項目、活動性低下 12 項目の中でも特徴的な項目があった。すなわち、歩行不安定、動作緩慢・不活発がいずれの施設種でも多かったが、入所更生施設では身辺自立低下、通所では集中力低下、通所では性格変化、入所では記憶力低下が次いで多かった。したがって、今後はこれらをふまえた対応が施設毎、利用形態毎に必要なと思われる。

退行の進行を阻止できた例は全体として少なかったが、入所施設の方が通所施設より退行阻止の経験が多かった。これは、入所しているため終日、一貫した方針で継続した体重管理ができていたことが背景にあると考えられた。一方、通所授産施設では、日常作業の様子などを通じて、症状の悪化

を阻止できたケースの割合が入所施設より高く、施設種別の特徴があると考えられた。

今後は、知的障害児・者一人ひとりについて、健康に関する記録を共有することと、施設・保護者・医療機関それぞれの視点を補完しあって、健康維持増進の支援を行うことが重要であると思われる。知的障害者の高齢化とともに悪性腫瘍の発生にも充分注意を要すると思われ、今後の健診上でも注目すべきと思われる。

何らかのかかわりを持って改善に持ち込むことのできた項目は1年後にも維持できていたことがわかり、退行に対する積極的な対応の意義が確認された。

また ICF を利用して経年的に評価することの意義も明らかになった。

CBR は実施前と実施後のわずか3~4ヶ月の間に施設利用者の多くで問題行動が減少し、服薬量も減量できるという成果があり、実施に値する支援法であることが判明した。このように知的障害者にはさまざまな退行が存在しうるが予防しうる機能、また医学的治療や本人や環境への介入が効果的な例も往々にしてありうると思われる。

#### E. 結論

1. ICF のチェックリストを開発し、応用することにより、知的障害児・者の健康状況の把握や健康増進あるいは機能退行阻止のために単発でも、また経年的にも使用できることが確認された。
2. 知的障害児・者の機能障害、活動制限項目は多岐にわたるが、よりよい支援があればもっと出来そうと考えられており、現在の状態が必ずしも最大の能力ではない可能性も示唆された。

3. 知的障害関連 1005 施設に対し機能退行の有無を ICF に準拠して調査したところ、364 施設の回答を得ることができた。利用者総数からみた退行頻度は、4.9~9.9%に達した。
4. 心身機能低下では体重変動、内科疾患、目の症状など、活動性低下では歩行不安定、動作緩慢、身辺自立・集中力低下、性格変化が重要であった。
5. 各施設とも退行予防策として異常の早期発見・対応、適度な運動、食事管理の重要性を認識しており、内科疾患の管理、悪性腫瘍の発生に注意すべきである。
6. 施設・保護者・医療機関の視点を補完し、健康維持増進の支援を行う必要がある。
7. 医学的治療、本人や環境への関わりで退行を予防あるいは改善しうる場合が往々にしてあり十分な配慮が必要であり効果的であることが判明した。

#### F. 健康危険情報

とくになし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) 加我牧子, 稲垣真澄: 医師のための発達障害児・者 診断治療ガイド 最新の知見と支援の実際 診断と治療社 2006
- 2) 稲垣真澄, 羽鳥誉之, 井上祐紀, 加我牧子: 発達障害のモダリティ別事象関連電位自閉症スペクトラムにおける特徴. 臨床脳波 2007; 49: 12-17.
- 3) 稲垣真澄: てんかんと AD/HD てんかん講座より ともしび 日本てんかん協会



東京都支部 2006年12月号 18-21.

4) 稲垣真澄、田中恭子、加我牧子：知的障害のある人のための健康生活支援ノートー円滑な連携を目指して。診断と治療社 東京 2005.

5) 杉江秀夫：「行政への対応と連携の実際」：「医師のための発達障害児・者診断治療ガイドー最新の知見と支援の実際ー」加我牧子、稲垣真澄編集 診断と治療社 2006：186-92

6) Sugie H, Sugie Y. A boy who is an amazing artist. Brain Dev 2007; 29: 56.

7) 阿部敏明ら：知的障害をもつ広汎性発達障害児・者の新しい診断スケールの使用に関する研究. サポート 2006; 53: 48-56.

8) 西脇俊二. 自閉症の医療と療育. 発達障害研究 25, 2003

9) 西脇俊二. 成人自閉症の診断と治療の考え方. 医師のための発達障害児・者診断治療ガイドー最新の知見と支援の実際、2006.

## 2. 学会発表

1) 小林朋佳, 渥美 聡, 蔵野亘之, 小峯 聡, 田沼直之, 近田照己, 八谷靖夫, 浜野喜美子, 内山 晃, 倉田清子, 稲垣真澄, 加我牧子：重症心身障害児・者の機能退行ー新生児期無酸素性脳症後遺症における摂食機能の検討ー第48回日本小児神経学会 浦安 平成18年6月

2) 杉江秀夫：地域と教育の連携による就学への移行支援 シンポジウム「乳幼児期から学齢期への発達を支えるネットワーク」徳島県、鳴門教育大学 平成18年8月

3) 大澤純子、杉江秀夫、鈴木輝彦、福田冬季子、伊藤正孝、杉江陽子：発達障害における染色体検査に関する検討。第48回日本

小児神経学会 2006年6月

## 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

## 研究協力者：

小林朋佳、田中恭子、昆かおり  
福田冬季子、大澤純子、中野千恵美、太田正之、渡辺綾、高林重誓、田畑みゆき  
今村理一、小野寺 清、池澤泰典、関口恵美、森田圭二、柏瀬悦宣、柴本宣広、亀山和子、亀山良江、渡辺次男、金原洋治

## Ⅱ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

| 著者氏名                   | 論文<br>タイトル名             | 書籍全体の<br>編集者名          | 書籍名                               | 出版社<br>名          | 出版<br>地 | 出版<br>年 | ページ     |
|------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|
| 杉江陽子、<br>杉江秀夫          | 発達障害と遺伝<br>—最近の知見—      | 原 仁                    | 発達障害医学<br>の進歩                     | 診断と<br>治療社        | 東京      | 2004    | 37-44   |
| 田中恭子、<br>稲垣真澄、<br>加我牧子 | 精神遅滞                    | 柳澤正義、<br>衛藤義勝、<br>五十嵐隆 | 小児科の新しい<br>流れ                     | 先端医<br>療技術<br>研究所 | 東京      | 2005    | 176-180 |
| 稲垣真澄、<br>田中恭子          | 健康生活支援ノ<br>ート           | 稲垣真澄、<br>田中恭子、<br>加我牧子 | 知的障害のあ<br>る人のための<br>健康生活支援<br>ノート | 診断と<br>治療社        | 東京      | 2005    |         |
| 阿部敏明                   | 知的障害と感染<br>症            | 国立のぞみ<br>の園            | 国立のぞみの<br>園 障害医療<br>セミナー          | 診断と<br>治療社        | 東京      | 2005    | 42-54   |
| 原田隆男、<br>阿部敏明          | 知的障害と作業<br>活動           | 国立のぞみ<br>の園            | 国立のぞみの<br>園 障害医療<br>セミナー          | 診断と<br>治療社        | 東京      | 2005    | 96-110  |
| 井上祐紀、<br>加我牧子          | AD/HD の 診 断<br>評価       | 稲垣真澄、<br>加我牧子          | 発達障害児・<br>者診断治療ガ<br>イド            | 診断と<br>治療社        | 東京      | 2006    | 100-109 |
| 稲垣真澄                   | 健康生活支援ノ<br>ートのできるま<br>で | 稲垣真澄、<br>加我牧子          | 発達障害児・<br>者診断治療ガ<br>イド            | 診断と<br>治療社        | 東京      | 2006    | 223-229 |
| 杉江秀夫                   | 行政への対応と<br>連携の実際        | 加我牧子、<br>稲垣真澄          | 発達障害児・<br>者診断治療ガ<br>イド            | 診断と<br>治療社        | 東京      | 2006    | 186-192 |

雑誌

| 発表者氏名   | 論文タイトル名  | 発表誌名                        | 巻号     | ページ     | 出版年  |
|---|--|-----------------------------|--------|---------|------|
| 稲垣真澄、堀口寿広、加我牧子  | 発達障害児に対する医療・福祉資源の活用と連携の現状－第1報 専門医師と施設・他職種間の連携について－   | 脳と発達                        | 36     | 241-247 | 2004 |
| 田中恭子、堀口寿広、稲垣真澄、加我牧子   | 精神遅滞の医学的診断と療育連携に関する研究 第4報 専門外来における精神遅滞児の医学的検査指針について  | 脳と発達                        | 36     | 224-229 | 2004 |
| 堀口寿広、稲垣真澄、加我牧子  | 発達障害児に対する医療・福祉資源の活用と連携の現状 第2報：社会的支援サービスの利用状況について   | 脳と発達                        | 36     | 365-371 | 2004 |
| 稲垣真澄、田中恭子   | 言語発達遅滞の評価と対処   | 日本醫事新報                      | 4166   | 106-107 | 2004 |
| 杉江陽子、杉江秀夫   | 発達障害と遺伝—最近の知見—   | 発達障害医学の進歩                   | 16     | 37-44   | 2004 |
| 杉江秀夫  | 軽度発達障害児への援助と対応：医療と学校保健の連携のあり方  | 学校保健研究                      | 46 (5) | 472-477 | 2004 |
| 阿部敏明  | 障害児の地域移行と支援費制度   | 脳と発達                        | 36 (3) | 220-223 | 2004 |
| Yan H, Abe T, Phan TG, Nguen A, Iso T, Ikezawa Y, Ishii K, Okitsu S, Ushijima H | Outbreak of Acute Gastroenteritis Associated With Group A Rotavirus and Genogroup I Sapovirus Among Adults in a Mental Health Care Facility in Japan | Journal of Medical Virology | 75     | 475-481 | 2005 |
| 加我牧子、田中恭子、稲垣真澄  | 精神遅滞の医学的診断検査について   | 小児科臨床                       | 58     | 461-465 | 2005 |
| 稲垣真澄、堀口寿広、加我牧子、杉江秀夫   | 脆弱 X 症候群の聴覚性 P 300 異常について  | 臨床脳波                        | 47     | 135-138 | 2005 |

|  |  |                     |     |         |       |
|--|--|---------------------|-----|---------|-------|
| 寺川志奈子、溝口由美、稲垣真澄、小枝達也   | 知的障害のある母親の子育て支援に関する研究—全国保健師アンケート調査—  | 小児保健研究              | 64  | 301-307 | 2005  |
| 堀口寿広、加我牧子、稲垣真澄   | 脆弱 X 症候群に対する診断的検査法の指針と疫学的調査の必要性  | 脳と発達                | 37  | 301-306 | 2005; |
| 稲垣真澄   | 学習障害の診断と治療   | 日本精神科病院協会雑誌         | 24  | 37-48   | 2005  |
| Wada T, Sugie H, Fukushima Y, Saitoh S.  | Non-skewed X-inactivation may cause mental retardation in a female carrier of X-linked alpha-thalassemia/mental retardation syndrome (ATR-X): X-inactivation study of nine female carriers of ATR-X. | Am J Med Genet      | 138 | 18-20   | 2005  |
| Sugie Y, Sugie H, Fukuda T, Ito M, Sasada Y, Nakabayashi M, Fukashiro K, Ohzeki T. | Clinical efficacy of fluvoxamine and functional polymorphism in a serotonin transporter gene on childhood autism.  | J Autism Dev Disord | 35  | 377-85  | 2005  |
| Sugie Y, Sugie H, Fukuda T, Ito M.   | Neonatal factors in infants with Autistic Disorder and typically developing infants.   | Autism              | 9   | 487-94  | 2005  |
| 阿部敏明   | 重度知的障害者の地域生活における健康管理   | 脳と発達                | 37  | 241-4   | 2005  |
| 阿部敏明   | 誤嚥   | 小児科診療               | 68  | 1942-3  | 2005  |
| 小穴信吾、稲垣真澄、鈴木聖子、堀本れい子、加我牧子  | 刺激モダリティ別事象関連電位 N400 の発達と読字障害における特徴：意味カテゴリー一致判断課題による検討  | 脳と発達                | 38  | 431-438 | 2006  |
| 稲垣真澄、羽鳥誉之、井上祐紀、加我牧子  | 発達障害のモダリティ別事象関連電位：自閉症スペクトラムにおける特徴  | 臨床脳波                | 49  | 12-17   | 2006  |
| Sugie H, Sugie Y.  | A boy who is an amazing artist.  | Brain Dev           | 29  | 56      | 2007  |

|   |  |                  |     |           |      |
|---|--|------------------|-----|-----------|------|
| 阿部敏明  | 知能の発達  | Brain<br>Medical | 18  | 250-258   | 2006 |
| 阿部敏明  | セロトニン症候群   | 小児科診療            | 153 | 1081-1082 | 2006 |
| 岡田剛、西村淳、<br>道廣成美、椎原弘<br>章、原澤孝夫、岸<br>岡博文、阿部敏明  | Risperidone 投与中にセロトニ<br>ン症候群を発症したと思われ<br>る自閉性障害を伴う Down 症候<br>群の一例 | 新薬と臨床            | 55  | 246-250   | 2006 |
| 阿部敏明、Kraijer<br>DW、樋口幸子、<br>原 隆、尾内雅<br>子、池澤泰典 | 知的障害をもつ広汎性発達障<br>害児・者の新しい診断スケール<br>の使用に関する研究                       | サポート             | 9   | 48-56     | 2006 |

### Ⅲ. 研究成果の刊行物・別冊

# 1 AD/HD の診断・評価

国立精神・神経センター精神保健研究所知的障害部 井上祐紀・加我牧子

## II 注意欠陥/多動性障害(AD/HD)概念の整理

1990年代後半以降、不注意、多動、衝動性を特徴とする注意欠陥/多動性障害(以下、AD/HD)が急速に社会的な注目を浴びるようになり、不注意・多動を主訴として小児神経科・児童精神科を受診するケースが急増している。親・教師たちによってははじめからAD/HDを疑われている場合も多く、それだけ子どもの行動の問題と発達障害に関する関心が高まっているといえよう。一方、医療側には戸惑いが少なくない。AD/HDの概念自体が現在の形になってようやく10年と少しが過ぎたばかりで、AD/HDの概念についての混乱が残っているためである。適切に診断するためにも今一度AD/HD概念の変化の歴史と、現存する診断基準間での特徴の相違を整理する必要がある。

### 1. AD/HD概念の変化の歴史

AD/HDの概念は1902年に小児科医Stillが「道徳的統制の欠陥」を基本特徴とするStill氏病として報告してから現在に至るまで変化し続けてきた(表1)。1960年代には、小児の多彩な行動異常・学習の障害などを呈し、明らかな神経病理学的な所見のない症例が「微細脳機能障害; Minimal Brain

Dysfunction」として記載されて、病因としては胎児期・周産期における軽度の脳障害が想定された。しかし、あまりにも多様な症状が含まれすぎているという批判のもと、過活動を中心的な障害として記述したのが「多動性症候群」である。この概念は器質的な脳損傷の存在を想定しない精神疾患としてののはじめての記述と考えられる。

1968年にはアメリカ精神医学会が提唱した診断基準DSM-II (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; 「精神疾患の診断・統計マニュアル」)に発達障害としてははじめて「多動性反応」が採用され、1980年のDSM-IIIでは注意欠陥と衝動性に対してより重点を置いた形で「注意欠陥障害; attention deficit disorder」として記載されている。さらに注意欠陥・多動・衝動性を区別せずに14項目の症状リストを用いて記載されたのが、DSM-IIIの中間改訂版であるDSM-III-R (1987)における「注意欠陥/多動性障害; attention deficit/hyperactive disorder」である。この診断基準は1994年のDSM-IV<sup>1)</sup>ではさらに改訂され、多動性が目立たなくてもAD/HDと診断できるようになってきている。AD/HDは多動性-衝動性優勢型、不注意優勢型、そしてその両方の特徴を兼ね備える混合型という3つのサブグループに分類され、現在のAD/HDの





表1 ○ AD/HD 概念の変化の歴史

|                                 | 主な特徴                                 | 想定される病因     |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Still 氏病 (1902)                 | 道徳意識・抑制意志の欠如                         | 脳障害 遺伝 環境要因 |
| 微細脳機能障害 (1962)                  | 行動異常 学習の障害                           | 胎児期・周産期の脳障害 |
| 多動性症候群 (1960)                   | 過剰な活動                                | 脳障害のない精神疾患  |
| 多動性反応 (1968 : DSM-II)           | 多動・過剰な活動                             | 同上          |
| 注意欠陥障害 (1980 : DSM-III)         | 注意の持続<br>衝動統制の障害                     | 病因を特定しない立場  |
| 注意欠陥 / 多動性障害 (1987 : DSM-III-R) | 注意欠陥, 衝動性, 多動の3つを<br>区別しない症状リストで診断   | 同上          |
| 注意欠陥 / 多動性障害 (1994 : DSM-IV)    | 不注意優勢型, 多動性・衝動性優<br>位型, 混合型のサブタイプに分類 | 同上          |

診断基準として臨床・研究に用いられている。

### ③ ICD-10における「多動性障害」とはどう違うのか

WHOの診断基準であるICD-10<sup>2)</sup>に記載されている「多動性障害; hyperkinetic disorder」は、DSM-IVにおけるAD/HDよりもさらに限定された概念をもつ診断基準である。ICD-10ではこの障害を“不注意と持続した課題の遂行ができないことを伴った調節不良な多動”によって特徴づけられるとしており、あくまで多動性を必須事項とした診断基準となっている。注意欠陥については“中心的な特徴を構成する”としながらも、障害の名称に含めることをしていない。「注意欠陥」という名称が不安な、没頭した、夢想的な、または無気力な小児を含むことを示唆するというのがその理由として挙げられている。一方DSM-IVでは不注意と多動・衝動性に均等に重みづけをしてそのいずれかが満たされなくてもAD/HDと診断する、つまり多動性が診断に必須でないため、より多くのケースが診断の対象となりうる。AD/HDの研究を

主導してきたアメリカ (DSM-IV派) に対し、元来多動を示す小児を比較的まれな障害として診断してきたヨーロッパとの考え方 (ICD-IV派) との違いが二つの診断基準の差異に現れていると考えられる。

## Ⅲ どういう手順で診断していくか

ここからは実際の診療における診断のための具体的な手続きの一例を紹介する。DSM-IVの使い方や症状評価・スクリーニングの方法など、まだ試行錯誤の段階ではあるが読者のご参考になれば幸いである。

### 1. 行動観察・本人との面接

行動観察はAD/HDの診断において最も重要な要素の一つである。初診医 (予診医を含む) は診察室にはじめて入ってくるときの親子の様子から行動観察をスタートしている。診察室にはおもちゃをある程度用意し、壁に他の患児の絵やキャラクターのポスターなどを貼り、多少の新奇刺激を提示しておく。予診医は自己紹介を済ませて

から、親の面接をはじめの前に少しの間、子どもとかかわるようにする。子どもを予診医に慣れさせておくと、本診察のときに行動観察がスムーズであるし、よそいきの顔をしておとなしくしている子どもの本来の姿を引き出すことにもつながる。というのも、診察室などの1対1の場面ではAD/HDの症状は最小限まで観察されにくくなると指摘されているからである<sup>1)</sup>。基本的な治療関係を構築しながら、問題になっている症状・行動がどのような状況・きっかけで起こっているのか、その結果どんなことが起こっているのかを聞きだすことができるのと情報量が多くなる。また、AD/HD症状の結果、本人が感じている困難・苦痛を知ることができれば、診断・治療についての本人に対する説明をより説得力のあるものにすると思われる。

## 2. 親との面接

親との面接では最初に、親が最も問題と感じている症状・行動について聞く。細かい発達歴なども聞かなくてはならないが、まずは親が聞いてほしいと思っている内容から話題にしたほうがより詳しい情報を得られる可能性がある。家庭環境に関する情報はAD/HDのリスク要因としても重要であるが、面接前半でいきなり質問しないほうがより実態に即した内容を聴取できることが多い。多くの場合親たちは、周囲の大人からの激しい非難や子どもの攻撃性にさらされており、疲弊している。親たちが子どもの行動に戸惑いながらも育児に奮闘してきたことに配慮しながら面接を進めていく必要がある。

## 3. DSM-IVに沿って症状をスクリーニングする

アメリカ小児科学会のガイドライン<sup>3,4)</sup>では、プライマリケア医がAD/HDの中核症

状の一部を呈している小児を診療する場合、DSM-IVに基づいた症状評価スケールを用いて親と教師の両方から情報を集めることを勧告している。残念ながら現在のわが国ではDSM-IVに基づいて和訳されたAD/HD症状評価スケールで使用可能なものがない。AD/HD症状のスクリーニングについては、面接の中で直接親と教師から聴取することが望ましい。この場合、情報のソースは母親だけでは不十分であり、診断のためには家庭以外の状況についての情報が不可欠となる。不注意・多動性-衝動性の症状群ごとに9つずつの症状リストがあるが、それぞれの項目の具体例をできるだけ詳しく記しておくといよい。症状は小学生の時期が最も多彩で程度も強いが、ライフステージごとに表現型が変わってくるため、それぞれの年代別にも具体例のイメージを頭に入れておく必要がある。表2にDSM-IVの診断基準を示しておく。

### a. 不注意

不注意症状は就学前には気づかれにくい傾向がある。それは家庭や幼稚園で要求される課題のレベルがまだ高くないためであろう。しかし表2の基準A1-cのような話しかけに対する反応の乏しさや、基準A1-dのように指示に従うことの困難さは未就学児でも観察される可能性が高い。就学後には文房具や持ち物を自分で管理することになり、基準A1-g, iのような問題が増える。典型的例では忘れ物がクラスでトップになり、あまりにも落とし物が多いので、教室の隅に本人専用の“落とし物箱”を作られるケースもある。基準A1-aのようなケアレスミスはテストのとき名前を書き忘れてたりするような単純なミスが何度も繰り返されたりすることで明らかになる。これは大事なときほど、たとえば入学試験のときなどに認められることがある。基準A1-bのような集中困難があると、授業

## 表2 ○ DSM-IV 診断基準

### ■ 注意欠陥/多動性障害

#### A. (1)か(2)のどちらか

- (1) 以下の不注意症状のうち6つ(またはそれ以上)が少なくとも6ヶ月間持続したことがありその程度は不適応的で発達の水準に相応しないもの

##### 不注意

- (a) 学業、仕事、またはその他の活動において、しばしば綿密に注意することができない、または不注意な間違いをする。
- (b) 課題または遊びの活動で注意を集中し続けることがしばしば困難である。
- (c) 直接話しかけられたときにしばしば聞いていないように見える。
- (d) しばしば指示に従えず、学業、用事、または職場での義務をやり遂げることができない(反抗的な行動、または指示を理解できないからでなく)。
- (e) 課題や活動を順序立てることがしばしば困難である。
- (f) (学業や宿題のような)精神的努力の持続を要する課題に従事することをしばしば避ける、嫌う、またはいやいや行う。
- (g) 課題や活動に必要なもの(例:おもちゃ、学校の宿題、鉛筆、本、または道具)をしばしば失くしてしまう。
- (h) しばしば外からの刺激によってすぐ気が散ってしまう。
- (i) しばしば日々の活動で忘れっぽい。

- (2) 以下の多動性-衝動性の症状のうち6つ(またはそれ以上)が少なくとも6ヶ月間持続したことがあり、その程度は不適切で、発達水準に相応しない

##### 多動性

- (a) しばしば手足をそわそわと動かし、またはいすの上でもじもじする。
- (b) しばしば教室や、その他、座っていることを要求される状況で席を離れる。
- (c) しばしば、不適切な状況で、余計に走り回ったり高いところに上ったりする(青年または成人では落ち着かない感じの自覚のみに限られるかもしれない)。
- (d) しばしば静かに遊んだり余暇活動につくことができない。
- (e) しばしば“じっとしていない”、またはまるで“エンジンで動かされるように”行動する。
- (f) しばしばしゃべりすぎる。

##### 衝動性

- (a) しばしば質問が終わる前に出し抜けて答え始めてしまう。
- (b) しばしば順番を待つことが困難である。
- (c) しばしば他人を妨害し、邪魔する(例:会話やゲームに干渉する)。

- B. 多動性-衝動性または不注意症状のいくつかが7歳以前に存在し、障害を引き起こしている。
- C. これらの症状による障害が2つ以上の状況〔例:学校(または職場)と家庭〕において存在する
- D. 社会的、学業的、または職業的機能において、臨床的に著しい障害が存在するという明確な証拠が存在しなくてはならない。
- E. その症状は広汎性発達障害、統合失調症、または他の精神病性障害の経過中にのみ起こるものではなく、他の精神疾患(例:気分障害、不安障害、解離性障害、またはパーソナリティ障害)ではうまく説明されない。

#### ▼病形に基づいてコード番号をつけよ

314.01 注意欠陥/多動性障害、混合型:過去6ヶ月間A1とA2の基準をともに満たしている場合

314.00 注意欠陥/多動性障害、不注意優勢型:過去6ヶ月間、基準A1を満たすが基準A2を満たさない場合

314.01 注意欠陥/多動性障害、多動性-衝動性優勢型:過去6ヶ月間、基準A2を満たすが基準A1を満たさない場合

\*コード番号をつける上での注意 (とくに青年および成人で)現在、基準を完全に満たさない症状をもつ者には“部分寛解”と特定しておくべきである。

や課題と関係のない落書きがひどい、遊びや読書が長続きしないことがある。中学生以上になると、長時間の負荷がかかる定期テストの勉強はクラスメイトの何倍もうんざりしてしまうので、能力に見合わない低い成績を出してしまうかもしれない（基準 A1-f）。基準 A1-e のような計画性の悪さ、作業効率の悪さなどは成人例で就業後の問題として事例化した場合に多い症状である。いずれにしても不注意は青年期・成人期まで年齢を重ねても存在し続ける可能性の高い症状群であると考えられる。

DSM-IV ではこのような注意と行動の特徴は二つ以上の状況で（家庭、学校、職場、対人場面など）起こることが必要とされているが、特定の状況において常に症状が出現することはまれであり、状況に依存して変動しうることが示唆されている。

#### b. 多動性

幼児期に歩きはじめる頃から観察される過剰な動き、落ち着きのなさは定型発達でも珍しいことではなく、過活動を呈する子どもの多くは AD/HD に移行しない。そのため幼児期の AD/HD の診断においては正常な過活動と AD/HD に特徴的な多動とを鑑別することが難しいことがある。

DSM-IV では AD/HD での幼児期の多動性の特徴として、「いつもじっとしておらず、何にでも入ろうとし、前後に突進し、“上衣を着る前にドアを出てしまい”、家具に飛び乗ったり降りたりし、家中駆け回り、幼稚園では座ってする集団活動（例；お話を聞く）への参加が困難である」ことで正常な過活動と区別されると記載されている。とくに、幼稚園の集団活動の中での症状発現は、同年齢の幼児との比較の上で AD/HD の診断に重要な情報と思われる。

学童期の多動はクラスメイトと比較して明

らかな行動の問題として抽出されやすいため、症状として報告されやすい。青年期以降の多動性の多くは外的な症状は軽減し、“落ち着かない気持ち”のように内在化されたものとして認められることが多い。

#### c. 衝動性

ゆっくり答えることの困難、相手の質問が終わる前に答えること（基準 A2-g）、順番を待つことの困難（基準 A2-h）と他人を妨害し、邪魔すること（基準 A2-i）の三つが症状リストに含まれているが、この症状をもつ者は待つことが苦手で、不適切に会話を始めてしまう。子供同士の秘密をうっかりばらすなど、“一言多い”会話から仲間との関係の障害に関連しやすい。

### 4. 機能障害を評価する

症状をスクリーニングして、基準 A1, 2 の症状リストのうち規定数以上の項目を満たしていれば AD/HD と診断できる可能性がある。しかし、AD/HD の診断は症状を診断基準にあてはめる作業ではない。AD/HD をもつ可能性のある子どもたちが、症状のために家庭・学業・仲間との関係においてどのくらい“うまくいっていない”か、すなわち機能障害の有無と程度を評価することが必要になる。

#### a. 家庭における機能障害

子どもと親の関係について知ることは重要である。受診の段階で子どもが親に対して強い攻撃性を向けていたり、親のほうもネガティブな養育態度を隠すことなく接していることもある。学校よりも家庭での行動障害が強い場合にはとくに家庭環境の詳細な評価が必要となる。プログラム化されたペアレント・トレーニングが有効であることはいうまでもないが、初診～初期治療の段階で親がどのような環境で育児をしてきたのか、たとえば、