

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 17 年度 総括・分担研究報告書

平成 18 (2006) 年 3 月

主任研究者 加 我 牧 子

## 目 次

### I. 総括研究報告

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 ..... 1

### II. 分担研究報告

1. 発達障害児者の退行現象に関する専門医師への調査：障害別特徴の抽出

稲垣真澄 ..... 7

2. 重症心身障害児施設における生活機能の実態調査：ICF 項目リストを用いた  
新生児期無酸素性脳症後遺症例の検討

加我牧子 ..... 21

3. 重症心身障害児・者の機能退行：新生児期無酸素性脳症後遺症における摂  
食機能の検討

加我牧子 ..... 43

4. 知的障害者更生施設通所者における国際生活機能分類（ICF）による評価：  
2004 年と 2005 年の比較および悪化、改善項目に関する要因分析そして  
ICF-Children に関する研究

杉江秀夫 ..... 59

5. 重度知的障害児・者の医療アルゴリズムに関する研究

阿部敏明 ..... 71

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ..... 97

IV. 研究成果の刊行物・別刷 ..... 99

# I. 総括研究報告

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）  
総括研究報告書

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・者の二次的な機能退行は原疾患、身体疾患、合併症、心理社会的要因、加齢等により生じ、社会参加を妨げる要因となる。従って機能退行の現状を明らかにし、退行の阻止、抑制または発症を遅らせるための予防法を開発することを目的として研究を行った。

(1) 発達障害児・者医療に専門的に従事している医師 114 名に知的障害者における機能退行例の経験を調査した。114 名中 41 名 (36.0%) の医師が退行例を経験し、平均 4.2 名の診療を担当していた。症状は「動作緩慢」が最も多く、歩行不安定、体重増減、持久力低下など「身体的な活動制限と機能退行」が目立った。その他、精神症状が指摘され 50 歳以降の知的障害者のみならず、20、30 歳代の若年成人層にも退行がみられることが多かった。多くの医師が運動機能退行と内科疾患に注意が必要と考えていた。ICF には動作緩慢の項目はなく、ICF だけで機能退行の評価はできなかった。知的障害単独では 30 歳、自閉症合併例では 20 歳以降、機能退行の発症に注意すべきと思われた。

(2) 知的障害者更正施設の通所者 48 名に国際生活機能分類 (ICF) の項目リストを用い「現在の活動」と「機能障害」を昨年度の結果と比較し、悪化や改善例の要因と状況を調査した。1 年間で学習と知識の応用に制限のある人が増えたが、一般的課題と要求、運動・移動やセルフケア、対人関係、社会生活に 100% の障害を示す例の割合は減少した。

評価点の悪化・改善要因は家庭環境の変化、福祉サービスの利用があげられた。また施設内の対応の工夫で精神的安定と意欲向上が得られ ICF 評価点の改善につながった。なお「意欲の向上」により処遇上の困難が増した例もあった。ICF 評価点を用いた継時的評価は退行の有無、要因分析や対応の良否の客観的指標となりうる。施設・家庭を含む包括的な援助が必要である。

(3) ICF-Children の日本語訳を行い、ダウン症候群小児に適応し評価を行った。ICF-Children を用いると発達を加味した詳細な評価が可能であった。今後日本語訳の紹介などが待たれる。1 年間に ICF 評価点の悪化がみられた症例は環境変化、特に保護者の健康問題が影響していた。施設と家庭を含めた包括的援助が重要である。

分担研究者

杉江秀夫 浜松市発達総合医療センター  
所長

阿部敏明 あしかがの森 常勤顧問

稲垣真澄 国立精神・神経センター  
精神保健研究所診断研究室長

行の現状を明らかにし、阻止、抑制または退行出現を遅らせるための予防法を開発することを目的として研究を行った。

B. 研究方法

(1) 発達障害児・者医療に専門的に従事している医師に対して知的障害者の機能退行例の経験について調査した。

(2) 新生児期無酸素性脳症 (仮死) 後遺症の重症心身障害児・者について、昨年度本研究班で開発した ICF を応用した項目リストを用いて機能障害活動状況を評価した。対象

A. 研究目的

知的障害児・者の二次的な機能退行は原疾患、身体疾患、合併症、心理社会的要因、加齢等により生じ、自己決定や地域移行という社会参加を妨げる要因となる。従って機能退

の特性に合わせて、対象者情報に「医療的ケア」や「大島分類」等の記載欄を追加した。

機能障害の「摂食機能」等は4桁項目を追加し、詳細に状態を把握できるようにした。機能障害は医師が記載し、現在の活動は医師、看護師、保育士、療育員が協力して記入した。

(3) 知的障害者更正施設の通所者に国際生活機能分類 (ICF) の項目リストを用い「現在の活動」と「機能障害」を昨年度の結果と比較し、悪化や改善例の要因と状況を調査した。

(4) ICF-Children の日本語訳を行い、ダウン症候群小児に適応し評価を行った。

(5) 知的障害者入所施設利用者のうち Down 症候群と非 Down 症候群の機能および活動の状況を比較した。

### C. 研究結果

(1) 発達障害児・者医療に専門的に従事している医師 114 名のうち 41 名 (36.0%) が知的障害者の機能退行を経験し、一人あたり平均 4.2 名の診療を担当していた。退行の症状は「動作緩慢」が最も多く、歩行不安定、体重増減、持久力低下など「身体的な活動制限と機能退行」が目立った。この他、精神症状が指摘され、50 歳以降のみならず 20、30 歳の若年成人層にもみられることが多かった。

知的障害者では肥満、歩行不安定、動作緩慢と精神症状の 4 つが重要であることが判明した。そして、50 歳以降の発症もあったが、20 から 30 歳代の比較的若年成人層にみられることが多い特徴があった。ICF には動作緩慢の項目はなく、ICF のみで機能退行の評価はできなかった。なお知的障害単独では 30 歳、自閉症合併例では 20 歳以降、機能退行の発症に注意すべきと思われた。

重症心身障害児・者では体重減少 (b530) と嚥下障害 (b510) が多く指摘された。その発症は 10 歳から 50 歳までと年齢幅が広く、

様々な年齢層での注意が必要であると思われた。また、自閉症では肥満と歩行障害が指摘された。その発症年齢は、知的障害者よりも若い傾向が指摘されて、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散見された。

ICF の活動レベルで表すと、IV 運動・移動で、第 3 レベルでは a455 移動、a450 歩行が、機能障害項目では b530 体重維持機能障害が該当した。

内科的疾患では、排泄機能障害、腎疾患 (b610 尿排泄機能、b620 排尿機能)、高脂血症 (b540 全般的代謝機能)、高血圧 (b420 血圧機能) の順で経験され、その他に糖尿病、皮膚症状や関節症状が続いた。

以上のように障害特異的な症状が抽出され、多くの医師が運動機能退行と内科疾患に注意が必要と考えていた。

(2) 新生児無酸素脳症後遺症症例に対して今回使用した ICF 項目リストのうち機能障害には精神機能、音声・発話機能、摂食機能、運動機能に障害が該当する者が多く、障害の程度は「重度」と「最重度」が大半を占めた。活動制限はほとんど全員で全項目にみられ、「完全な制限」が多かった。

最重度の重症児者以外では、コミュニケーションやセルフケアの領域で学習の機会や社会生活における環境改善により、状態改善または機能退行阻止できる可能性があると考えられた。

入所時からの摂食状況を摂食状況が変化しなかった不変群 (A 群)、年々食事形態や食事が低下したまたは経管栄養に変更した B 群、一時的に低下したが、その後向上したなど摂食状況が変動した C 群として、3 群の比較検討を行った。

半数で摂食状況の変化が観察され、B 群は最重度の知的障害、呼吸障害を合併している割合が高かった。いずれの群も咀嚼機能の障

害の割合が高かった。呼吸器系の合併疾患の改善や摂食指導等の環境変化により、摂食状況が向上したケースがあった。なお最初から咀嚼・嚥下が全く獲得できず、継続的に経管栄養であった最重度の4名を除外して比較するとA群とB群では呼吸の深さの項目に有意差を認めた。

(3) 知的障害者更生施設通所者48名のうち1年間で学習と知識の応用に制限のある人が増えたが、一般的課題と要求、運動・移動やセルフケア、対人関係、社会生活に100%の障害を示す例の割合は減少した。評価点の悪化・改善要因は家庭環境の変化、福祉サービスの利用があげられた。また施設内の対応の工夫で精神的安定と意欲向上が得られ、ICF評価点の改善につながった。なお「意欲の向上」により処遇上の困難が増した例もあった。ICF評価点を用いた継時的評価は退行の有無、要因分析や対応の良否の客観的指標となりうる。施設・家庭を含む包括的な援助が必要である。

(4) ICF-Childrenを用いると発達を加味した詳細な評価が可能であった。今後日本語訳の紹介などが待たれる

(5) Down症候群5名と非Down症候群14名を比較すると機能障害では神経筋骨格、現在している活動では学習、課題、会話、運動、セルフケアの項目がDown症候群で障害程度が高かった。また加齢に伴って違いが大きくなった項目は失見当識、自己生活管理、引きこもりであった。

#### D. 考察

知的障害者の退行には加齢に伴う身体的、精神的機能の低下が言われてきた。たとえばDown症候群では早期老化といった視点から、20歳前後よりの行動、性格変化が指摘される。それ以外に、まれに生じるものとして、身体疾患の進行による退行、精神疾患進行に

よる退行、急激進行タイプの3つが知られる。

これらの症状は内的要因と環境などの外因が関わって生じるとされるが、機能退行の根本的な原因やメカニズムは未だ不明である。そして「機能退行」という症状は医療従事者の視点でまとまって検討されたことがほとんどない。

今回の研究により発達障害医療に従事する専門家が把握している機能退行の項目が障害別に明らかとなった。また50歳代のみならず20から30歳代の比較的若年成人層にみられることが多いことは養護学校卒業後、社会生活を開始する頃から健康管理が不十分になることが一因と考えられた。

重症心身障害児・者では体重減少と嚥下障害が多く指摘され、その発症は10歳から50歳までと年齢幅が広く、様々な年齢層での注意が必要であると思われた。また、自閉症では肥満と歩行障害が指摘された。その発症年齢は、知的障害者よりも若い傾向が指摘されて、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散見された。

このように、本研究により障害特異的な症状が抽出され、運動機能退行と内科疾患に注意が必要と多くの医師は考えていた。

ICFは生活機能について、世界で共通の考え方をもち理解できるという点が特徴であり、英語以外に日本語など各国語に翻訳されている。WHOのホームページでは、フランス語、スペイン語で閲覧も可能である。また、小児の生活機能についても最近呈示され、利用できるようになっている。しかし、ICFの項目に「動作緩慢」に相当するものはない。つまり、ICF単独で機能退行の評価はできないと思われ、知的障害、重症児・者、自閉症など障害別に補完する項目を挙げる努力が今後必要と思われた。

知的障害では30歳、自閉症では20歳以降

で特に機能退行の発症に注意すべきと思われた。そして、合併症診断を行うことによって機能低下を防げる可能性もあるかもしれないと考えられた。

ICF 項目リストを用いて、新生児無酸素脳症後遺症による重症心身障害児が経時的に項目を分析することにより、変化があった例を明らかにすることができ、退行にいたった経緯や誘因、望まれる支援などの分析が可能となると思われる。同時に、対応の工夫により機能退行阻止につながるかどうか、今後検討する必要があると思われた。ICF が経時的に利用できる客観的な指標となりうるためには、それぞれの項目ごとに評価基準の基準づくりが有用であると考えられた。

ICF 項目リストを用いて、経時的に項目を分析することにより、変化があった例を明らかにすることができ、退行にいたった経緯や誘因、望まれる支援などの分析が可能となると思われる。同時に、対応の工夫により機能退行阻止につながるかどうか、今後検討する必要があると思われた。ICF が経時的に利用できる客観的な指標となりうるためには、それぞれの項目ごとに評価基準の基準づくりが有用であると考えられた。

#### E. 結論

発達障害医療の専門家の中で機能退行は稀ならず経験され、動作緩慢になるとの指摘が多く ICF のみでは評価しきれなかった。

1 年間に ICF 評価点の悪化がみられた症例は環境変化、特に保護者の健康問題が影響していた。施設と家庭を含めた包括的援助が重要である。

ICF 項目リストを用いて、経時的に項目を分析することにより、変化があった例を明らかにすることができ、退行にいたった経緯や誘因、望まれる支援などの分析が可能となると思われる。同時に、対応の工夫により機能

退行阻止につながるかどうか、今後検討する必要があると思われた。ICF が経時的に利用できる客観的な指標となりうるためには、それぞれの項目ごとに評価基準の基準づくりが有用であると考えられた。

#### F. 健康危険情報 特になし

#### G. 研究発表

- 1) 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 2005; 58: 461-465.
- 2) 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 2005; 47: 135-138.
- 3) 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 2005; 64-2: 301-307.
- 4) 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 2005; 37: 301-306.
- 5) 加我牧子, 稲垣真澄, 堀本れい子, 加賀佳美, 鈴木聖子, 羽鳥誉之: 誘発脳波と発達—視聴覚刺激による事象関連電位 Mismatch negativity と P 300 の発達. 臨床脳波 2005; 47: 403-412.
- 6) 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 2005; 24: 37-48.
- 7) 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—円滑な連携を目指して. 診断と治療社 東京 2005.
- 8) 田中恭子, 稲垣真澄, 加我牧子: 精神遅滞. 小児科の新しい流れ 先端医療技術研究所 2005
- 9) Singh S, Suzuki T, Uchiyama A, Kumada S, Moriyama N, Hirose S, Takahashi Y, Sugie H,

- Mizoguchi K, Inoue Y, Kimura K, Sawaishi Y, Yamakawa K, Ganesh S. Mutations in the NHLRC1 gene are the common cause for Lafora disease in the Japanese population. *J Hum Genet* 50: 347-52, 2005.
- 10) 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.
- 11) 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.
- 12) Sugie Y, Sugie H, Fukuda T, Ito M. Neonatal factors in infants with Autistic Disorder and typically developing infants. *Autism* 9: 487-94, 2005.
- 13) 阿部敏明. 知的障害と感染症. 国立のぞみの園 障害医療セミナー診断と治療社, 東京, 42-54, 2005.
- 14) 原田隆男, 阿部敏明. 知的障害と作業活動. 国立のぞみの園 障害医療セミナー診断と治療社, 東京. 96-110, 2005.
- 15) 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: 241-244, 2005.
- 2) 田中敦士, 稲垣真澄: 障害者就業・生活支援センターからの就職者に対する人的支援—職場定着年数別にみた ICF の環境評価からの分析—日本発達障害学会第 40 回研究大会 千葉 平成 17 年 7 月 23 日～24 日
- 3) 杉江陽子, 杉江秀夫, 福田冬季子, 伊藤政孝, 大澤純子, 鈴木輝彦, 平野浩一, 宮本健, 大関武彦: 自閉性障害におけるセロトニン 2A 受容体遺伝子多型と新生児期異常の関係について: 自閉傾向、単純精神遅滞との比較検討 第 47 回日本小児神経学会 熊本
- 4) 大澤純子, 杉江秀夫, 杉江陽子, 伊藤政孝, 福田冬季子, 鈴木輝彦, 宮本健, 平野浩一, 大関武彦: 自閉症児における行動異常の特徴と第 2 指と第 4 指の長さの比に関する検討 第 47 回日本小児神経学会 熊本
- 5) 宇杉朋子, 杉江秀夫: Risperidon が興奮、自傷行為に奏効した Brachmann-de Lange syndrome の一例 第 47 回日本小児神経学会 熊本

## 2.学会発表

- 1) 稲垣真澄, 田中恭子, 加我牧子: 発達障害児に対する生涯にわたる支援法開発に関する研究 第 2 報: 知的障害児・者用情報記録帳の作成. 第 47 回日本小児神経学会 熊本 平成 17 年 5 月 18 日～21 日



## Ⅱ．分担研究報告

1. 発達障害児者の退行現象に関する専門医師への調査：

障害別特徴の抽出

稲垣真澄

発達障害児者の退行現象に関する専門医師への調査：障害別特徴の抽出

分担研究者 稲垣真澄

国立精神・神経センター精神保健研究所 知的障害部診断研究室長

研究要旨：発達障害児・者の医療に専門的に従事している医師 114 名（小児科、小児神経科、精神神経科）に対して知的障害者を含む発達障害者の「機能退行」について調査した。このうち 41 名（36.0%）の医師が退行を経験しており、その合計は 173 名であった。すなわち経験者はひとりにつき平均 4.2 名の退行者の診療を担当していた。症状としては「動作緩慢」という運動機能に関するものがもっとも多く、歩行不安定、体重の増減、持久力低下など「身体的な活動制限と機能退行」が目立った。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られた。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。昨年度作成した国際生活機能分類（ICF）項目リストに補完する形での項目追加が必要と思われる。

A. 研究目的

国際生活機能分類（International Classification of Functioning, Disability and Health; ICF）は、ヒトのあらゆる生活機能状態を、本人の内的因子と環境要因など外的因子を社会制度や資源まで含めた形で表記しようという新しい障害分類である。

昨年度、分担研究者は ICF の項目のうち個人の健康情報や障害について記載するためのチェックリストのバージョン 2.1a の臨床フォームファイルを元に知的障害児・者の生活機能評価項目リストを作成した（機能障害 77 項目、活動状況 82 項目）。そして、各施設における 2004 年時点の調査を行って、「機能退行症状」把握のための基礎

資料とした。

その結果、重症児施設（43 名、平均 31 歳）では精神機能、運動機能の機能障害が目立ち、活動状況ではほぼ全ての項目に制限があった。また、知的障害者施設（50 名、平均 31 歳）では精神機能、音声と発話の機能、体重維持機能と歩行パターン機能の障害が指摘された。活動状況では、学習と知識の応用、コミュニケーション、運動と移動に制約が目立った。

そして、自閉症者施設（80 名、平均 34 歳）では知的障害者と同様に精神機能の障害があり、加えて感覚機能、運動耐容能、摂食、排便、体重維持機能の障害に問題が指摘された。活動状況では学習と知識の応

用、コミュニケーションに制限を認めた。知的障害児入所施設（50名、平均27歳）では精神機能、音声と発話の機能、歩行パターンの障害とセルフケア、学習と知識の応用、日課の遂行の障害が指摘された。

このように障害別に機能障害と活動制限が把握され、将来にわたっての機能退行の予測に有用な指標が得られたが、発達障害医療に従事する専門家がこれまでに把握している機能退行の症状などの詳細は不明であった。そこで、本年度は、知的障害者の機能退行について小児科医、精神科医に対して後方視的に調査を行うこととした。

## B. 方法

発達障害児・者支援のための医学課程研修に参加した専門医師123名を対象として質問紙調査を行った。なお、本研修は2003年7月6日から3日間にわたって国立精神・神経センター精神保健研究所にて行われた。

質問紙は13の質問で構成されており（別紙資料参照）、主な質問内容として、①対象者の概要、②発達障害児・者の診察経験、③発達障害者支援センターとの連携、④発達障害者の機能退行に関する項目を設定した。

研修参加者123名中114名から回答があり、回収率は92.7%であった。

### （倫理面の配慮）

調査紙に記載される内容は、個人情報を含む。従って、対象者が特定されないように配慮した。

## C. 結果

### 1. 対象者の概要（図1～6）

性別は男性と女性がほぼ半数であった。年齢分布は30歳代、40歳代で74%を占めた。回答者の専門は小児神経科が35.1%で最も多く、小児科と小児神経を合わせると全体の半数以上（57.0%）と占めていた。その他と答えた回答者の専門は内科、心理、行政医、公衆衛生などであった。医師経験年数は5年以上の者が大半を占めたが、発達障害医療経験年数は比較的少なく、5年以上が45%程度であった。回答者の勤務先は一般病院が最も多く、全体の約半数（47.4%）を占めていた。「その他」は精神保健福祉センター、療育センター、保健所などであった。

### 2. 発達障害児・者の診察経験（図7～9）

回答者が1ヶ月の間に、診察した患者の構成を障害種別に調べた結果（複数回答）、自閉症スペクトラムを診察の対象としたと答えた回答者が114名中101名（88.6%）で最も多く、精神遅滞、てんかんの順であった。1年間に診察した患者の主な年齢層は、「18歳以上」が114名中37名（32.5%）と最も多く、次いで「3～7歳未満」（29.0%）であった。なお、1年間診察した患者のうち、最も年齢が高かった人の年齢を尋ねたところ、1歳から100歳までバラツキは大きい、中央値が39.0歳であった。

### 3. 発達障害者支援センターとの連携（図10～11）

発達障害者支援センターと何らかの連携を持っていると答えた回答者は、114名中38名で全体の33%に留まった。その具体的な連携方法としては、センターへの患者紹

介の連携があると答えた 38 名中 24 名 (63.2%) で最も行われていた。その他の連携形態は、嘱託医などセンターでの診療が最も多かった。

#### 4. 機能退行 (図 12~14)

発達障害者の機能退行に関して経験がある回答者は 114 名中 41 名で全体の 36.0% を占めていた。機能退行の症状として最も多く指摘されたのは、「動作緩慢・不活発」で機能退行の経験があると答えた回答者 41 名中 22 名 (53.7%) であった。障害別に機能退行を示した例を質問した結果、114 名中 37 名から回答が得られた。知的障害に関する機能退行の例が最も多く、37 名中 26 名 (70.3%) であった。

次に、機能退行と各要因をクロス分析した。

##### 1. 障害別機能退行傾向

機能退行の例に関する 52 の記述のうち、知的障害に関する記述が 26 件、重症心身障害に関する記述が 17 件、自閉症に関する記述が 11 件であった。そのうち、記述頻度が多かった症状を障害別にまとめると、知的障害では体重増加、歩行不安定が指摘され、重症児では体重減少、嚥下障害が注目されていた。一方、自閉症では数は少ないものの体重増加と歩行不安定が指摘された。

##### 2. 専門と患者年齢分布

1 ヶ月間診察した患者の主な年齢層が「3-7 歳未満」と「18 歳以上」の二つに回答が最も多かったので専門と患者の年齢分布との関係を調べるために、「小児科」と「小児神経科」を「小児科」とし、「精神科」と「児童青年期精神科」を「精神科」と分け

て、 $\chi^2$  検定を行った。その結果、専門により主な患者の年齢層が異なっていた ( $\chi^2(10) = 72.41, p < 0.001$ )。すなわち、小児科では「3-7 歳未満」が主な患者群であり、精神科では「18 歳以上」を主に診察対象としていた。

##### 3. 専門による患者構成

専門によって 1 ヶ月間診察した患者の疾患構成が異なるかを調べるために、「小児科 (小児科+小児神経科)」と「精神科 (精神科+児童青年期精神科)」を対象として各疾患との Mann-Whitney U 検定を行った。その結果、精神遅滞 (U=1159.0, n.s.) を除いて全ての疾患において両専門間に有意差がみられた。すなわち、小児科は自閉症 (U=968.5,  $p < 0.05$ )、ADHD (U=996.0,  $p < 0.05$ )、学習障害 (1086.5,  $p < 0.05$ )、重症心身障害 (U=433.0,  $p < 0.001$ )、ことばの遅れ (U=611.5,  $p < 0.001$ )、運動発達の遅れ (U=437.0,  $p < 0.001$ )、神経・筋疾患 (U=662.0,  $p < 0.001$ )、てんかん (U=700.5,  $p < 0.001$ )、代謝変性疾患 (U=861.0,  $p < 0.001$ ) において、精神科医より多くの患者を診察していた。

##### 4. 機能退行関連

機能退行と専門科との関係は有意ではなく、個々の機能退行項目と医師との年数との関係にも有意差はなかった。また、個々の機能退行項目と発達障害医療への従事経験年数とは有意は関係がないことから、発達障害医療への経験が長くなるにつれ特に発見しやすい退行症状は特定できなかった。しかし、医師経験年数と対象者が指摘した退行項目の総数との関係では、医師経験年数と対象者が指摘した退行項目の総数との

関係について、一元配置分散分析を行ったところ、医師経験年数と退行項目数との関係には有意なものがあった ( $F(5,107)=2.60$ ,  $p<0.05$ )。

#### D. 考察

知的障害者の退行には加齢に伴う身体的、精神的機能の低下が言われてきた。たとえばダウン症では早期老化といった視点から、20歳前後よりの行動、性格変化が指摘される。それ以外に、まれに生じるものとして、身体疾患の進行による退行、精神疾患進行による退行、急激進行タイプの3つが知られる。これらの症状は内的要因と環境などの外因が関わって生じるとされるが根本的な原因やメカニズムは未だ不明である。そして「機能退行」という症状は医療従事者の視点でまとまって検討されたことがほとんどない。

今回の研究により発達障害医療に従事する専門家が把握している機能退行の項目が障害別に明らかとなった。すなわち、知的障害者では肥満、歩行不安定、動作緩慢と精神症状の4つが重要であることが判明した。そして、50歳以降の発症もあったが、20から30歳代の比較的若年成人層にみられることが多い特徴があった。この要因として、養護学校卒業後、社会生活を開始する頃から健康管理が不十分になることが考えられた。

重症心身障害児・者では体重減少 (b530) と嚥下障害 (b510) が多く指摘された。その発症は10歳から50歳までと年齢幅が広く、様々な年齢層での注意が必要であると思われた。また、自閉症では肥満と歩行障害が指摘された。その発症年齢は、知的障

害者よりも若い傾向が指摘されて、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散見された。

このように、本研究により障害特異的な症状が抽出され、運動機能退行と内科疾患に注意が必要であると多くの医師は考えていた。

ICFの活動レベルで表すと、IV運動・移動で、第3レベルではa455移動、a450歩行が、機能障害項目ではb530体重維持機能障害が該当した。

内科的疾患では、排泄機能障害、腎疾患 (b610尿排泄機能、b620排尿機能)、高脂血症 (b540全般的代謝機能)、高血圧 (b420血圧機能) の順で経験され、その他に糖尿病、皮膚症状や関節症状が続いた。

ICFは生活機能について、世界で共通の考え方を持って理解できるという点が特徴であり、英語以外に日本語など各国語に翻訳されている。WHOのホームページでは、フランス語、スペイン語で閲覧も可能である。また、小児の生活機能についても最近呈示され、利用できるようになっている。しかし、ICFの項目に「動作緩慢」に相当するものはない。つまり、ICF単独で機能退行の評価はできないと思われ、知的障害、重症児・者、自閉症など障害別に補完する項目を挙げる努力が今後も必要と思われた。

知的障害では30歳、自閉症では20歳以降で特に機能退行の発症に注意すべきと思われた。そして、合併症診断を行うことによって機能低下を防げる可能性もあるかもしれないと考えられた。

#### E. 結論

昨年度開発したICFチェックリストによ

って知的障害児・者の健康状況を的確に把握でき、健康増進あるいは機能退行阻止のために使用できる可能性がある。今年度の後方視的研究により、知的障害者では肥満、歩行不安定、動作緩慢と精神症状の4つが機能退行の上で重要であることが判明した。そして、重症心身障害児・者では体重減少と嚥下障害が多く、自閉症では肥満と歩行障害が指摘された。今後は、ICFの項目を補完する形での項目追加が必要と思われる。

#### 研究協力者

加我牧子、黄淵熙：国立精神・神経センター精神保健研究所

#### 参考文献

- 1) 障害者福祉研究会編. ICF 国際生活機能分類：国際障害分類改訂版. 東京. 中央法規出版, 2002.
- 2) 社団法人 日本知的障害福祉連盟. 知的障害者の退行の発見・予防・ケア. 東京, 2005.

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) 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 2005; 58: 461-465.
- 2) 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 2005; 47: 135-138.
- 3) 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 2005; 64-2: 301-307.

- 4) 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 2005; 37: 301-306.
- 5) 加我牧子, 稲垣真澄, 堀本れい子, 加賀佳美, 鈴木聖子, 羽鳥誉之：誘発脳波と発達—視聴覚刺激による事象関連電位 Mismatch negativity と P 300 の発達. 臨床脳波 2005; 47: 403-412.

- 6) 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 2005; 24: 37-48.

##### 2. 学会発表

- 1) 稲垣真澄, 田中恭子, 加我牧子：発達障害児に対する生涯にわたる支援法開発に関する研究 第2報：知的障害児・者用情報記録帳の作成. 第47回日本小児神経学会 熊本 平成17年5月18日～21日
- 2) 田中敦士, 稲垣真澄：障害者就業・生活支援センターからの就職者に対する人的支援—職場定着年数別にみたICFの環境評価からの分析—日本発達障害学会 第40回研究大会 千葉 平成17年7月23日～24日

#### G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし

図1 回答者の性別

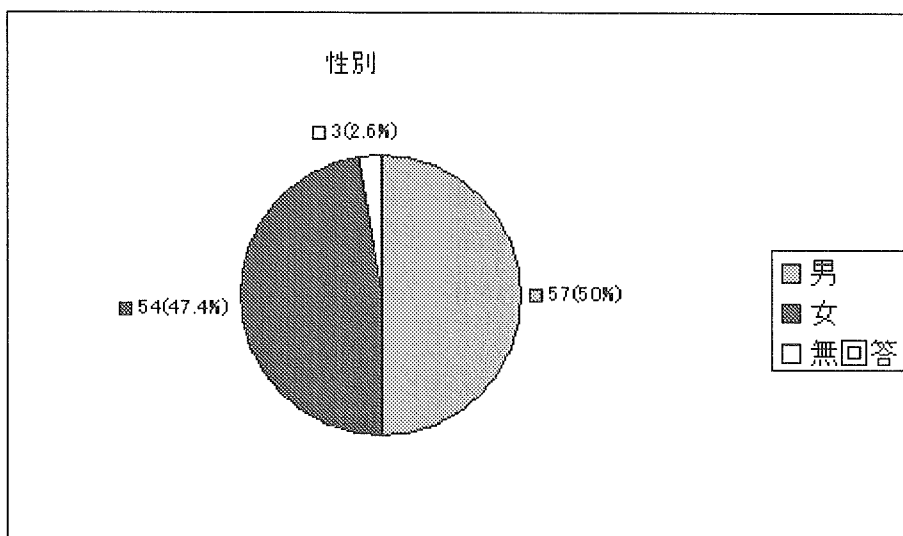


図2 回答者の年齢層

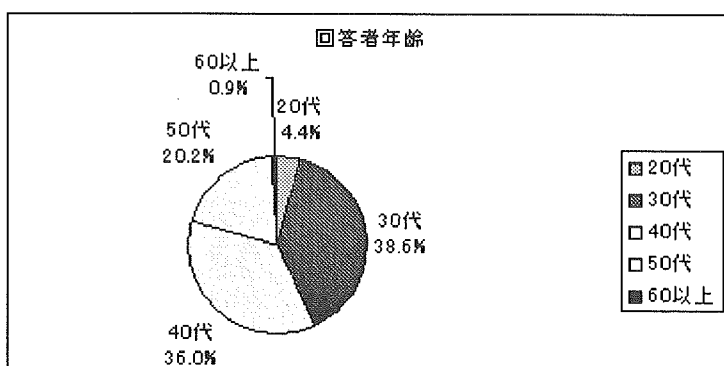


図3 回答者の専門領域

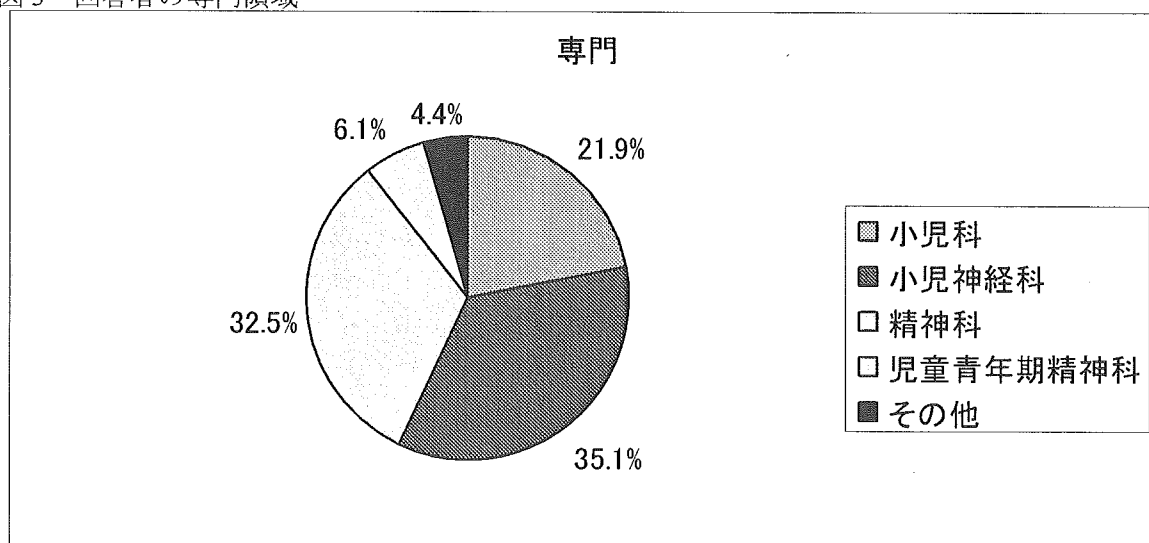


図4 医師経験年数

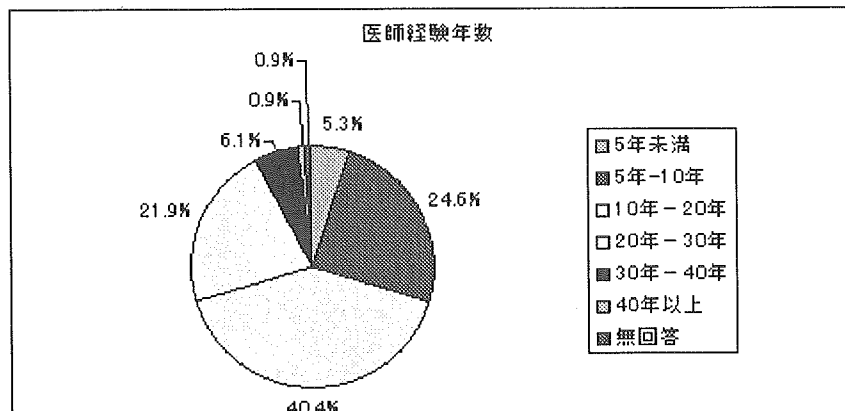


図5 発達障害医療経験年数

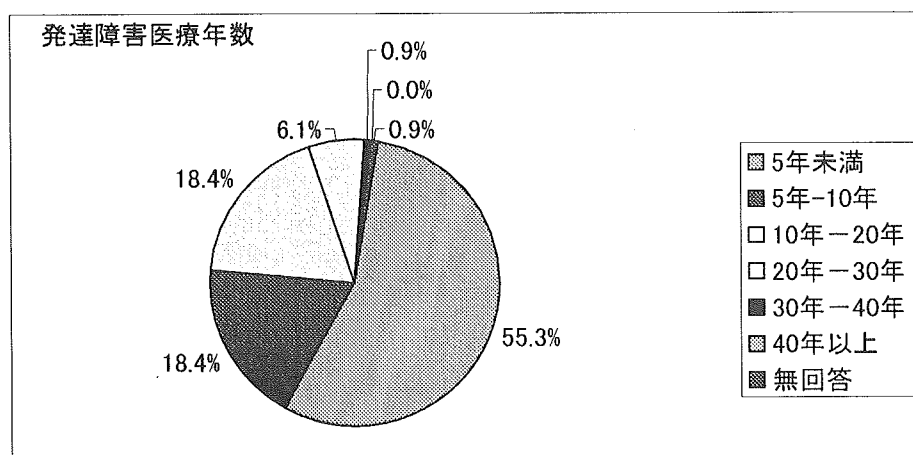


図6 勤務先

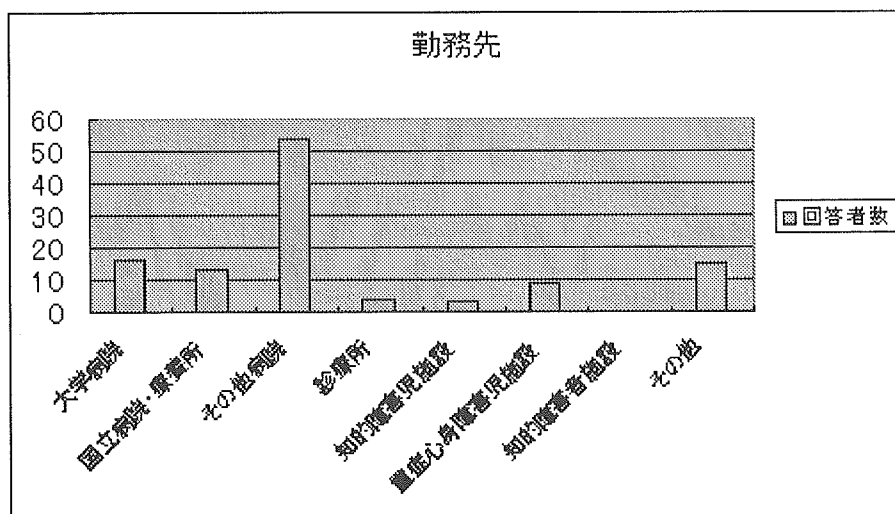




図7 患者構成（1ヵ月受診者）

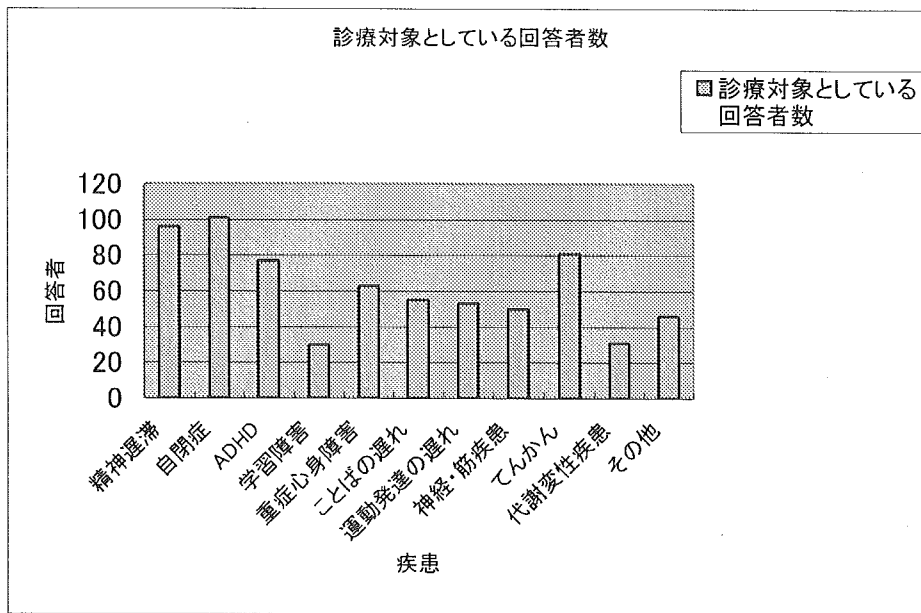


図8 患者年齢層

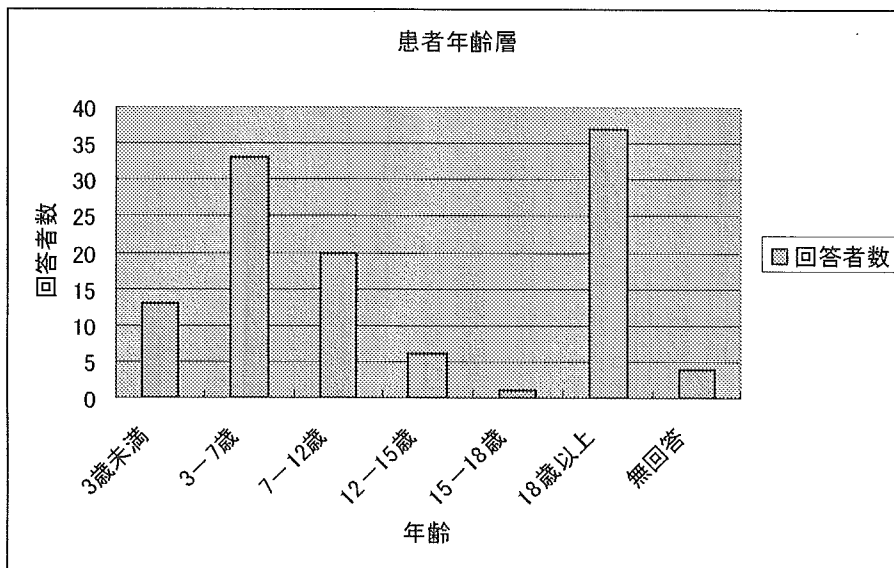


図9 最高年齢患者

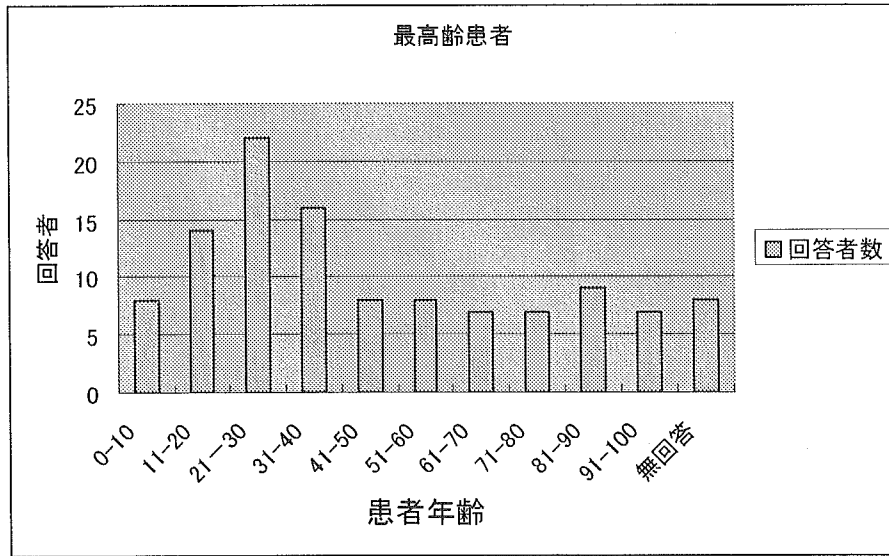


図10 発達障害者支援センターとの連携

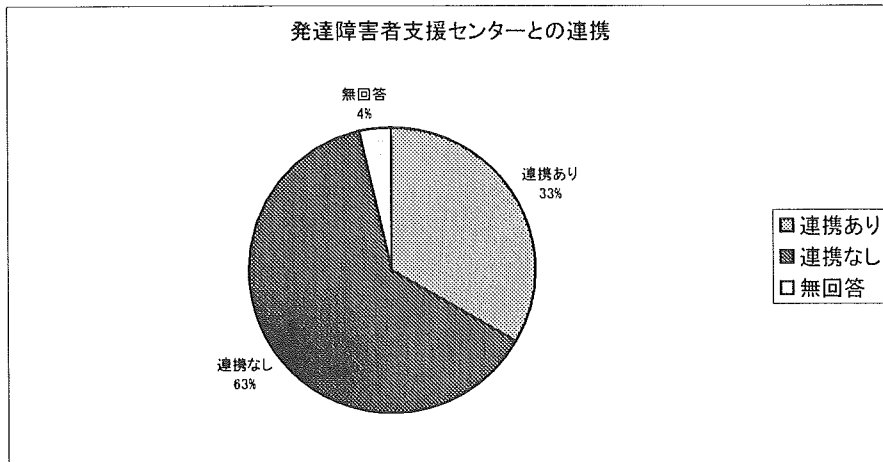


図 11 支援センターとの連携形態

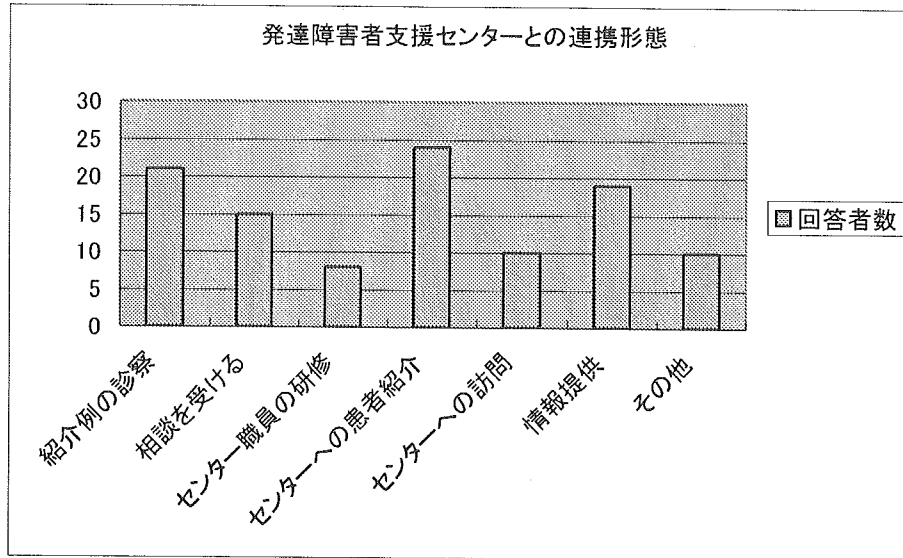


図 12 機能退行症状

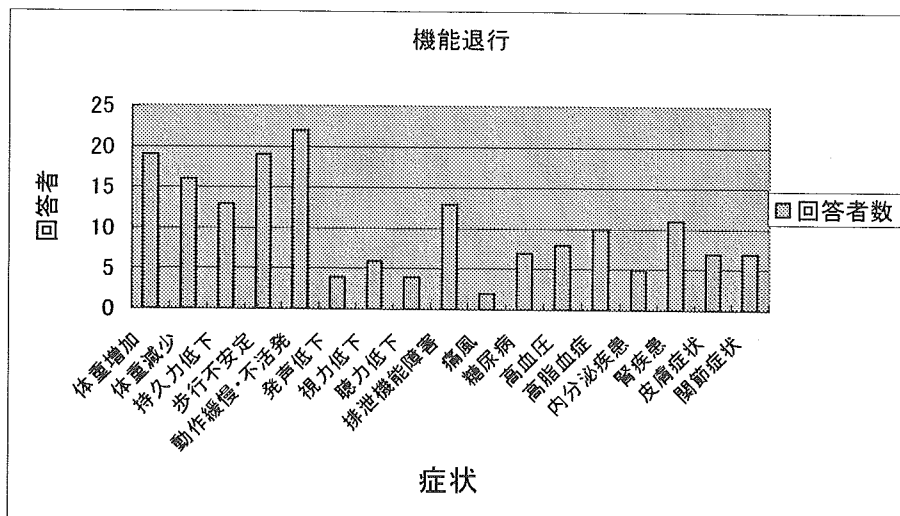


図 13 障害別機能退行

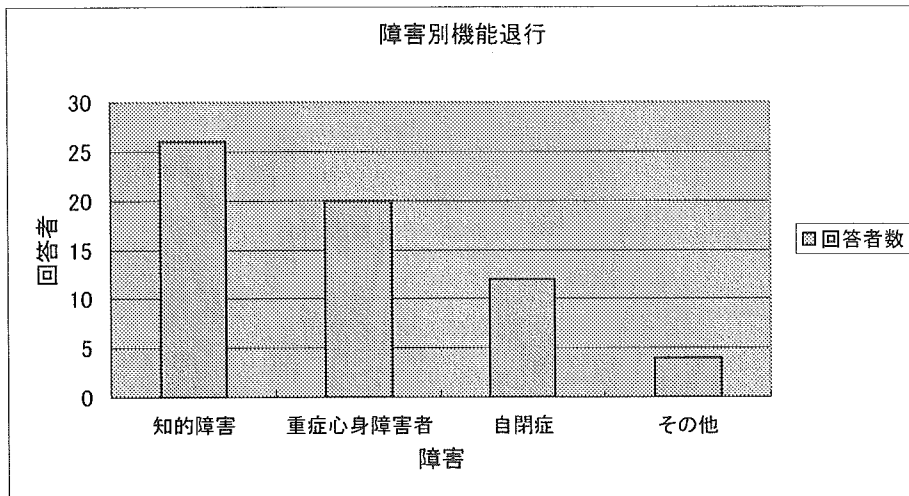


図 14 障害特異的機能退行

