を用いた.「機能障害」の入力は医師が行い,「現在の活動」の入力については医師と看護師が協力して行った.

なおデータ入力にあたっては，FileMaker Pro ver6を用いて,データの解析についてはマイクロソフト社Excel®を使用した.

C. 研究結果

1）対象者の属性

評価対象者の平均(±SD)年齢は31.3(±5.5)歳（24～46歳）であり，性別は男性20名（61%），女性13名であった（図1).入所時平均年齢（±SD）は23.8（±5.4）歳であり，施設の平均利用年数（±SD）は7.5（±0.70）年であった.

全員に知的障害が認められ，その程度は最重度が最も多く25名(75.8%)であった.また,重度例,中等度例が各1名であった.原疾患では，脳性麻痺と精神遅滞合併例が最も多く，9割以上を占めた．脳性麻痺では痙性麻痺が多かった．周産期の異常が18名で確認され，中枢神経系感染症が5名，ダウン症候群などの染色体異常が3名，脳奇形が2名であった（図2).

併存症状としては，行動異常が11名(33%)に認められ，自傷（8名）が最も多く，他害，物壊しが続いた（各2名).その他に，てんかん合併例が21名（64%）にあり,大半(18名)が全般てんかんを示した.発作型は多彩であり,全身強直間代性発作,全身強直性発作やミオクロニー発作がみられた.

身体合併症は比較的少なく，心疾患，血液疾患，痛風，高脂血症が1～3名にみられた.薬物治療は26名で受けており,大半(24名）が抗てんかん薬を服用していた.

2）機能障害

機能障害77項目のうち，一人あたりの該当項目数は平均28.9項目（37.5%）であり，最少例では16項目，最多例が49項目に該当した．図3に33名全員の該当項目を延べグラフで表した．領域Ⅰの精神機能では，b117　知的機能(知的障害,痴呆など),b167言語に関する精神機能（話し・書き言葉の受容・表出）やb172　計算機能（計算能力障害など）に著しい障害が認められた．また，領域Ⅶの神経筋・骨格と運動に関する機能のうち,b730　筋力の機能(筋力低下,麻痺など)，b735　筋緊張の機能（筋緊張低下，筋緊張亢進など)，b740　筋の持久性機能（持続運動困難など)，b750　運動反射機能（腱反射異常，逃避反射消失など)，b755不随意運動反射機能（姿勢反応障害など),b760　随意運動の制御機能(随意運動障害,協調運動障害においてほぼ全員(30名以上)に障害が認められた．領域Ⅲの音声と発話機能やⅧの皮膚機能についても比較的障害が多かった.

一方，機能障害が認められない，あるいは不明の項目として，領域Ⅱの感覚機能と痛みの機能（b240　聴覚と前庭の機能に関連した感覚（耳鳴り，めまいなど)，b250味覚（味覚障害，味覚鈍麻など)，b255　臭覚（臭覚障害，臭覚鈍麻など)，b260　固有受容覚（位置覚障害など)，b265　触覚（触覚障害，しびれ感など)，b270　温度やその他の刺激に関連した感覚機能）と領域Ⅳの心血管・血液・免疫・呼吸器の機能（b410心機能（心拍数異常，不整脈など)，b415血管の機能（動脈硬化，静脈瘤など)，b420血圧の機能（高・低血圧など)，b430　血液

系の機能（凝固異常，貧血など），b445　呼吸筋の機能）やⅤの消化器系・代謝系・内分泌系の機能（b515　消化機能（吸収不良，腸閉塞など），b520　同化機能（栄養貯蔵能力の障害など），b535　消化器系に関連した感覚（吐き気，胸やけなど），b540　全般的代謝機能（基礎代謝亢進，代謝機能障害など），b550　体温調節機能（低・高体温，体温調節機能障害など），b 555　内分泌腺機能（下垂体・甲状腺機能障害など））やⅥの尿路・性・生殖の機能（b610　尿排泄機能（腎機能障害，水腎症など），b620　排尿機能（尿閉，頻尿など），b630　排尿機能に関連した感覚（残尿感など），b640　性機能（性的逸脱行為など））があげられた．

機能障害の程度について検討すると，Ⅰ精神機能とⅢ音声と発話，そしてⅦ筋骨格・運動機能において比較的重症であることが確認された（図4）．一方，領域Ⅳの心血管・血液・免疫・呼吸器の機能，Ⅴの消化器系・代謝系・内分泌系の機能やⅧの皮膚機能は障害の程度が比較的軽いことが伺われた．図5，6に項目毎の重症度別の分布を示した．

3）現在している活動

活動制限82項目のうち，一人あたりの該当項目数は平均81.7項目であり，Ⅰ学習と知識の応用からⅨコミュニティライフ・社会生活までのほぼ全て（99.6%）の領域での活動制限が示された．項目数最少の例でも78項目，最多の例は82項目全てにおける制限であった．制限の程度も重度制限と最重度制限とを合わせると90%以上であり，現在の活動には著しい困難性があるものと思われた（図7）．

現在，よりよい支援があればもっとできそうな項目は一人あたり平均6.5項目（8%）あった．とくに，Ⅰ学習と知識の応用，Ⅲコミュニケーション，Ⅸコミュニティライフ・社会生活の三つの領域において該当すると考えられた（図8）．また，5年後に現在よりも支援が必要になりそうと考えられる項目数は一人あたり平均2.6項目であったが，大半はⅣ運動と移動についての指摘であった（図9）．

施設入所後経過の確認できた34歳痙性両麻痺例では，最近2～3年間に主に運動機能の退行がみられ，著しい活動制限があった．

D．考察

今回の対象例は多くが坐位保持の困難な重症心身障害者であり，基礎疾患として脳性麻痺が多かった．今回我々が採用した国際生活機能分類（International Classification of Functioning, Disability and Health; ICF）評価リストの機能障害の項目では，運動系と精神機能に障害の該当者が多くみられ，障害の程度は重度～最重度が大半を占めた．ICFは生活機能を幅広く記載できる利点があるが，機能障害の点でも重症児一人ひとりの問題点を細かくチェックできることが可能であったと思われる．

活動制限は多くの領域でみられた．その程度も完全制限が多いという点が重症児・者の特徴と思われる．しかし，よりよい環境ではもっとできそうな項目が少数ではあるものの確認され，とくにコミュニティライフ・社会生活は環境改善が重大な鍵となっていることが推測できた．

知的障害者の機能障害についてはこれま

で，身体的な機能の領域で注目されてきた．Cooper らは 65 歳以上の知的障害高齢者には尿失禁，聴覚障害，関節炎，高血圧，脳血管障害が多くみられると指摘し，浜口らは知的障害者の死因として，急性心不全，突然死，肺炎，イレウスなど急性疾患が多くを占め，最近は消化器系癌の発生もみられ始めていると報告している．

一方，知的退行についてはダウン症候群のアルツハイマー病変化がよく知られるものの，早期痴呆が進むかどうかの結論は未だ得られていない．身体機能の障害があると動作や意欲も鈍るため，痴呆と紛らわしく区別できないとも考えられている．

今回の検討により，施設入所中の重症児・者は実際に多くの領域での活動制限があることが明らかになったが，社会生活や学習場面での活動や参加に積極的に加わることが状態の改善をもたらす可能性があり，運動機能退行が疑われる場合については今後の経過観察が重要であると思われる．

ICF は健常者と障害者を問わず，すべての人に適応可能という発想で作られた新しい生活機能評価・分類体系である．内的要因だけではなく，環境要因との関係で健康状態を捉え直すことができる特徴がある．そのため，重症児・者の機能退行の客観的評価基準として今後検討を重ねる必要があると思われる．

E．結論

重症心身障害児・者（重症児）の生活機能を国際生活機能分類（ICF）の項目リストを用いて評価し，個人のさまざまな領域の機能や活動を一覧することができた．一人あたり，4 割程度の項目について機能障害がみられ，ほぼ全員に活動制限がみられた．

機能障害の内容は精神機能，音声と発話と運動障害の領域で多く，かつ重度にみられ，知的障害と運動麻痺の関与が強いことが確認できた．重症児では極めて多くの領域での活動制限が現実にあるものの，社会生活や学習場面での活動や参加に積極的に加わることが状態の改善をもたらす可能性があり，運動機能退行が疑われる場合については今後の経過観察が重要である．

研究協力者
昆かおり，稲垣真澄：国立精神・神経センター精神保健研究所

参考文献

1) Cooper SA: Clinical study of the effects of age on the physical health of adults with mental retardation. Am J Mental Retard 1998; 102: 582-589.
2) 浜口　弘，有馬正高：知的障害児・者における突然死－全国の知的障害児者居住施設の急性死アンケート調査から－．脳と発達　2000; 32: 551-552.

F．研究発表

1.論文発表

1) 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 2004; 36: 241-247.

2) 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　2004; 36: 224-229.

3) 白根聖子，稲垣真澄，佐田佳美，加我牧子：漢字および図形に対する認知機能評価　第3報：注意欠陥/多動性障害児の視覚性単一波形 P300 の特徴．脳と発達　2004; 36: 296-303.

4) 白根聖子，稲垣真澄，堀口寿広，中村雅子，佐々木匡子，加我牧子：副腎白質ジストロフィー症における両耳分離聴能検査（Dichotic Listening Test）異常．脳と発達　2004; 36: 311-317.

5) 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　2004; 36: 365-371.

2.学会発表

1) 稲垣真澄，堀口寿広，加我牧子：知的障害者の社会参加に関与する環境的因子　障害児（者）地域療育等支援事業コーディネーターを対象とした調査から．第51回日本小児保健学会　盛岡　平成16年10月28日～30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　対象者プロフィール

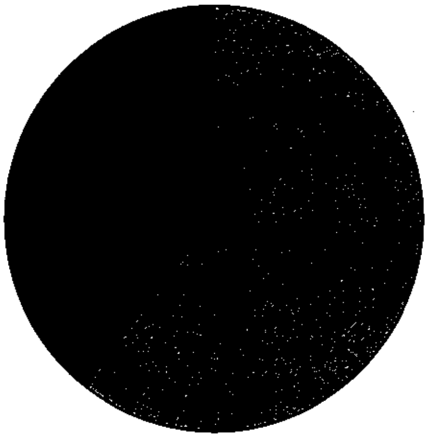


図２　原疾患

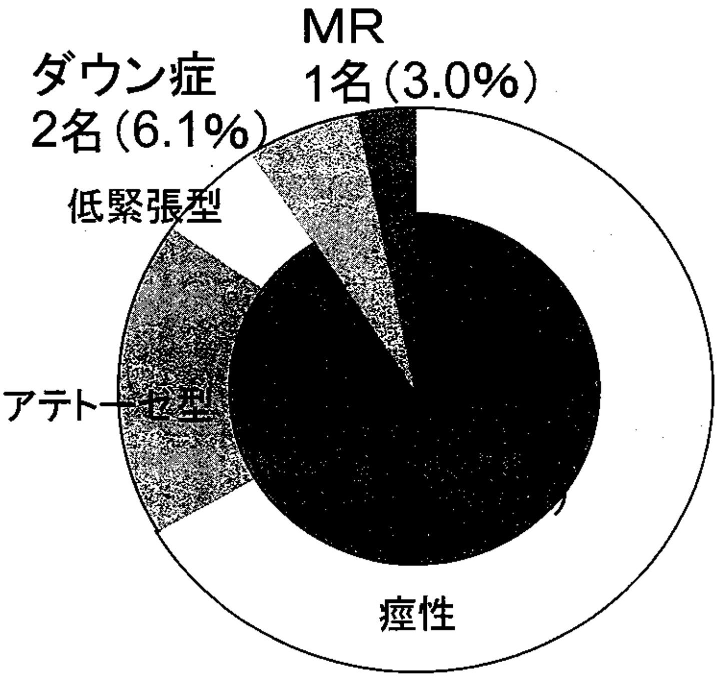


図３　機能障害陽性項目（全員データ）

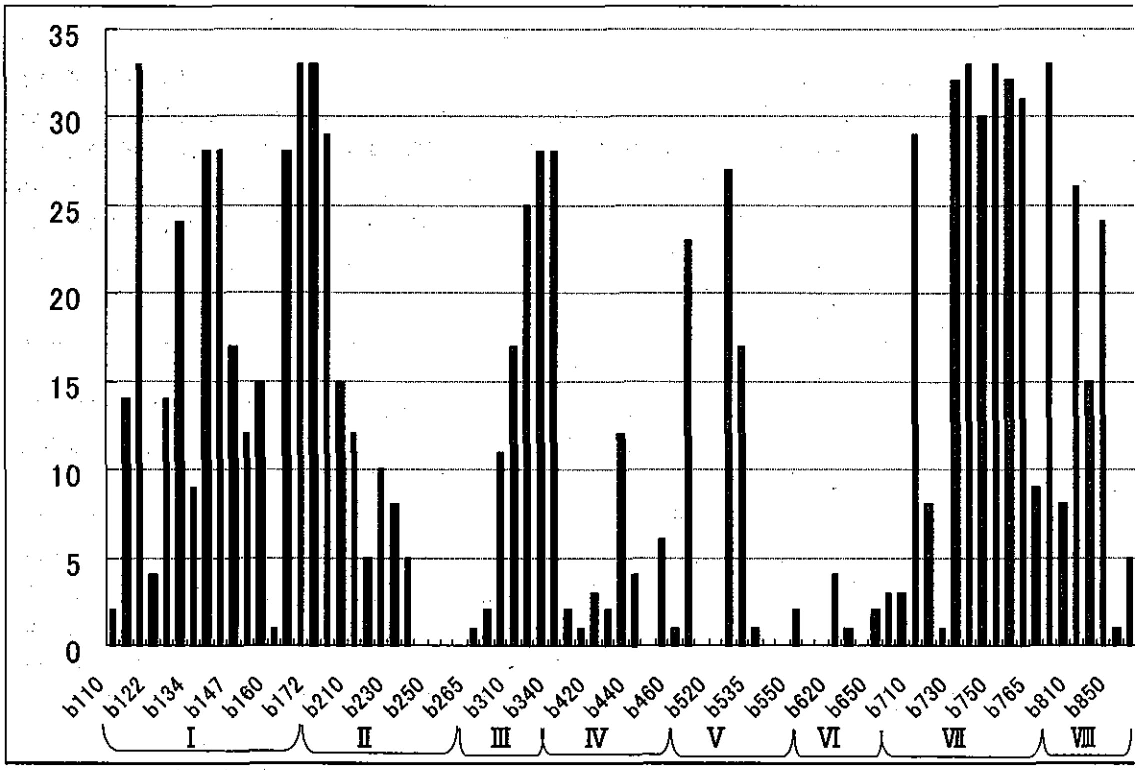


図４　領域別機能障害項目数（一人あたり）

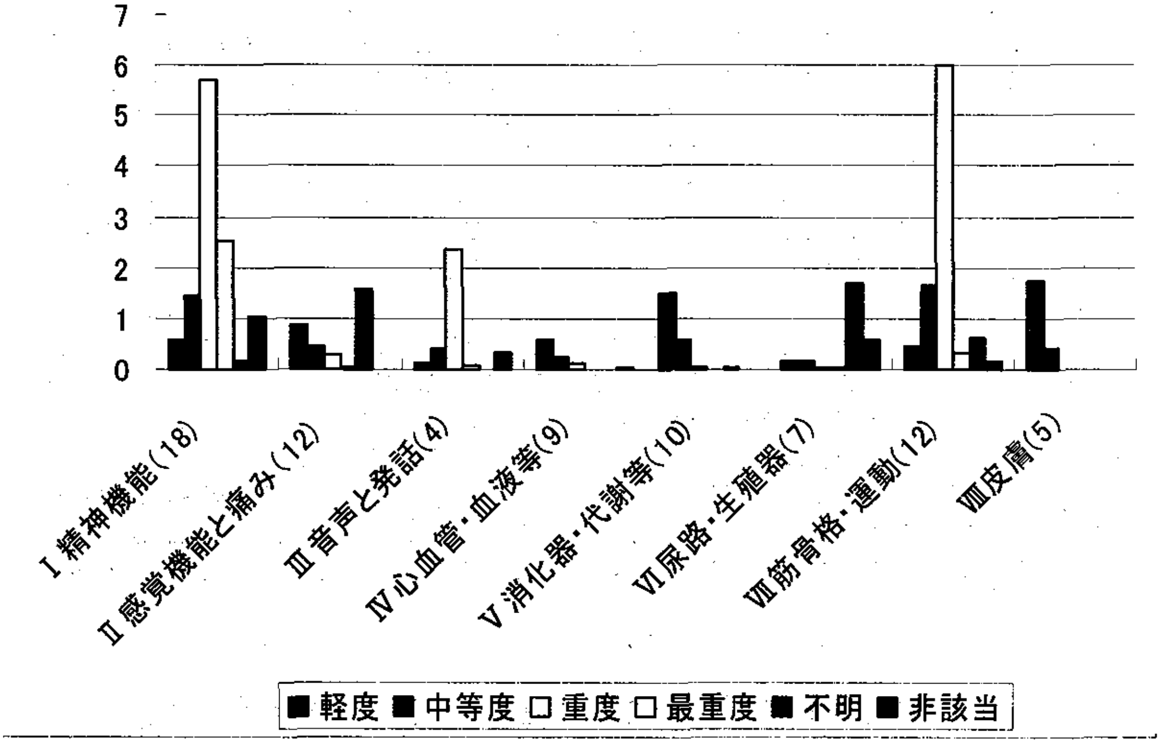


図５　Ｉ精神機能の障害について（重症度別）

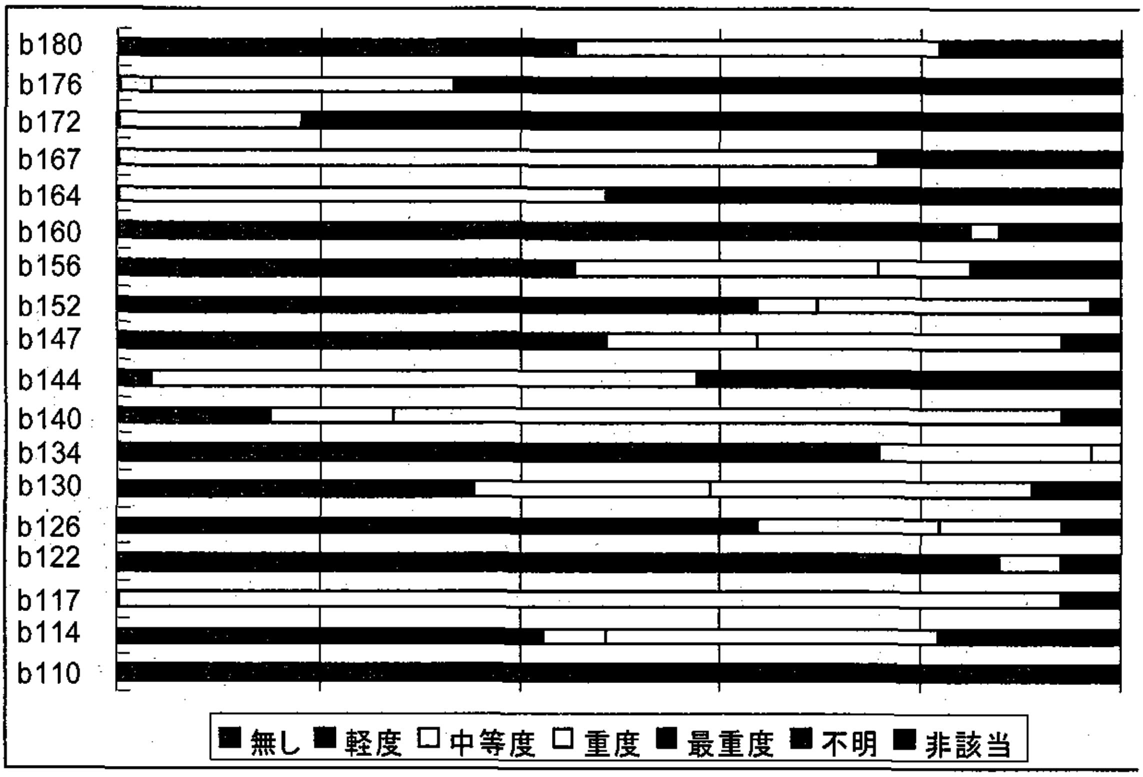


図６　音声と発話および筋骨格・運動の障害（重症度別）

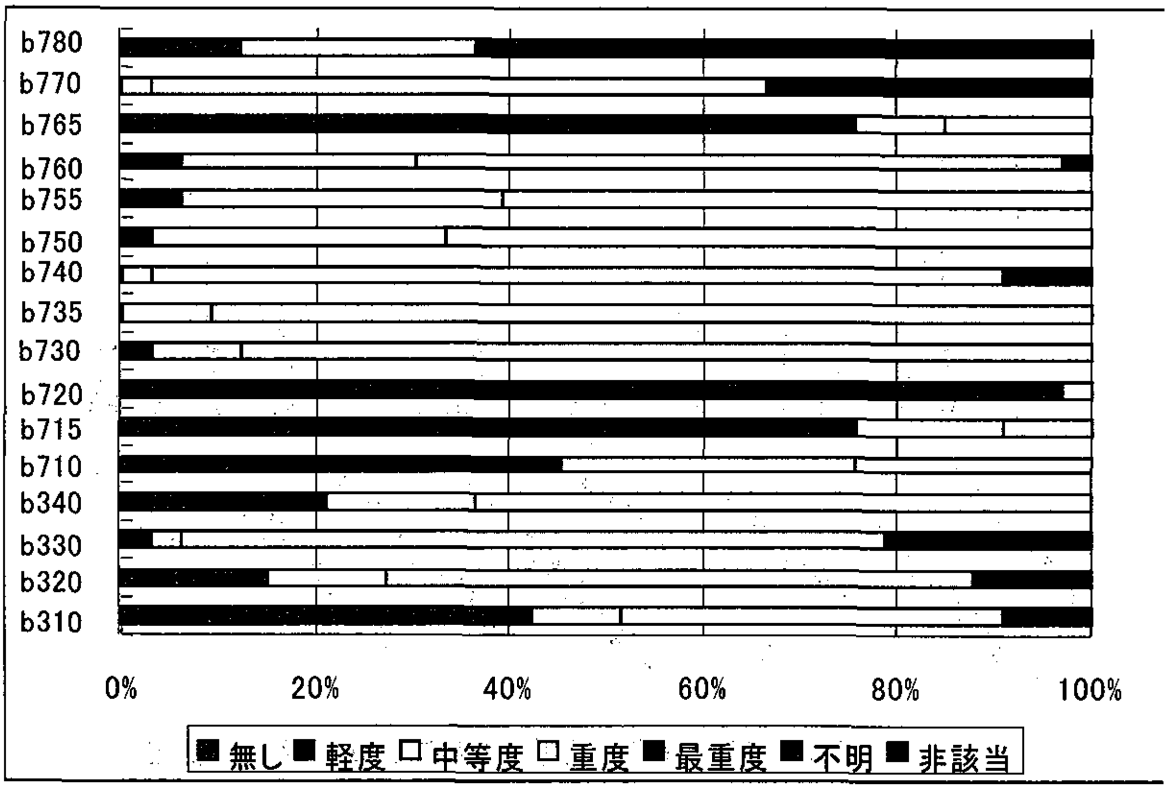


図７　領域別活動性現項目数（一人あたり）

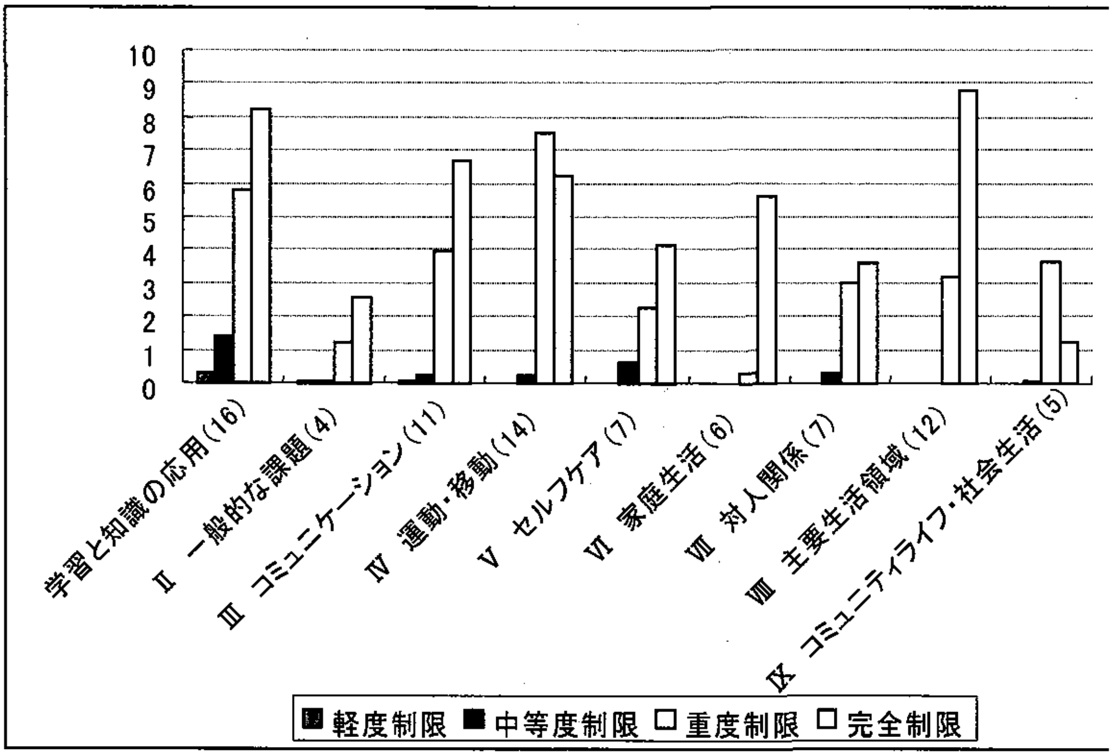


図８　より良い支援があればもっとできそうな項目

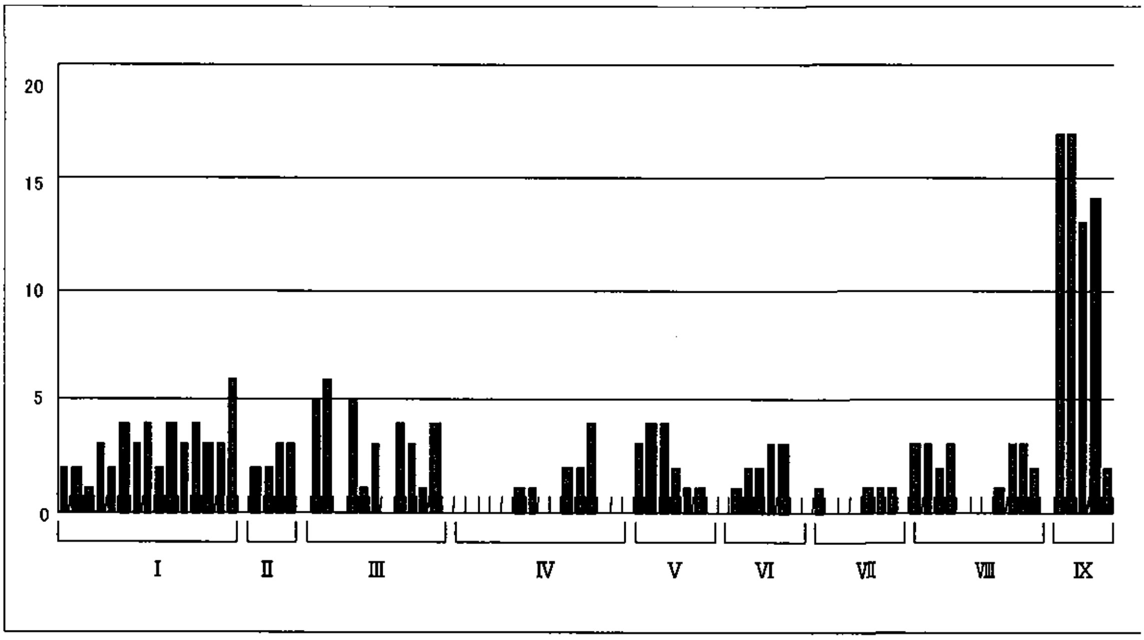
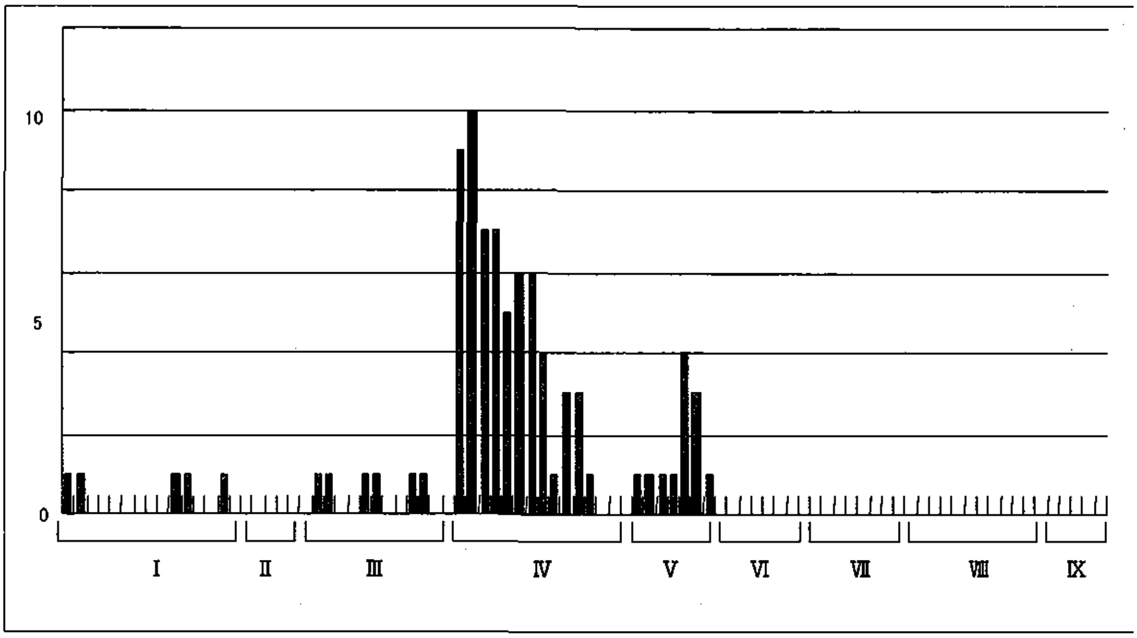


図9　5年後さらに支援が必要となりそうな項目



Ⅱ．分担研究報告

３．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
―評価における問題点とその利用について―

杉江秀夫

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）
分担研究報告書

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
―評価における問題点とその利用について―

分担研究者　杉江秀夫
浜松市発達医療総合センター　所長

研究要旨

国際生活機能分類（ICF）による評価を，知的障害者更正施設の通所者を対象に「現在の活動」および「機能障害」について行い，その有用性と問題点の検討，および自閉症と非自閉症者との比較を行った．ICFの評価の記入方法については，施設ごとの基準の相違が予想され，この評価基準による施設ごとの比較については基準つくりが必要と考えられた．しかしながら，ICFを用いることは施設における個々の継時的な検討には客観的な指標として有用である可能性が示された．

A. 研究目的

国際生活機能分類（ICF）による評価を知的障害者更正施設の通所者を対象に「現在の活動」および「機能障害」について行い，施設における現状を把握するとともに，その有用性と問題点を検討することとした．この際，活動については施設内で統一した評価基準を新たに作成し用いることで，サービス利用者の状況を誰もが了解できることをめざした．

B. 研究方法

対象は，浜松市発達医療総合センター知的障害者更生施設(定員50名)に通所中の成人とした．

ICFをもとに，機能障害と活動状況について，別の分担研究者により呈示された調査票，すなわちそれぞれ77項目，82項目から構成されるリストを用いて検討した．

「機能障害」の入力は医師が行い，「現在の活動」の入力については施設指導員(12名)が行った．施設配属の看護師1名が両方の入力に協力した．

なお，「現在の活動」の評価にあたっては，共通の評価点基準を施設内で作成し，具体的な実行状況を採点者12名がおなじ尺度で測れるように工夫し適用した（資料）．この場合，評価点0から3は，「問題なし」から「重度問題」までの制限についての連続した評価としたが，4（96-100%の制限）については，「実行をしていないもの」，すなわち「介助をして行うということもやっていない」という状態をその評価点と判断した．なおデータ入力にあたっては，FileMaker ver5を用いた．データ解析にはマイクロソフト社Excel®を使用した．

C. 研究結果

1）対象者の属性

対象者の平均年齢は 31.54±6.25 歳であり，性別は男性 29 名（20～47 歳，32.1±6.2 歳），女性 21 名（22～46 歳，30.8±6.4 歳）であった（図 1）.

全員に知的障害が認められ，その程度については最重度が 1 名，重度が 26 名，中等度が 22 名，軽度が 1 名であった（図 2）. IQ は 11 名が測定不能であり，それ以外の平均は 32.0 であった.

原疾患は，不明者が約 8 割（41 名）を占めており，判明しているものとして，ダウン症 4 名，周生期異常，レックリングハウゼン氏病，奇形症候群が各 1 名，その他 2 名であった（図 3）.

併存症状としては，自閉障害を 18 名（図 4），精神疾患を 5 名（図 5）でみとめ，精神疾患の内訳は，統合失調症 2 名，そううつ病 1 名，その他 2 名であった．行動異常は 28 名で認められ，こだわり 25 名，パニック 12 名，自傷 10 名，多動 10 名，他害 7 名等が主立った症状だった（図 6）.

脳性麻痺を呈した例は 3 名（図 7）で，両麻痺 1 名，片麻痺 2 名であった．てんかんを示した方は 14 名で（図 8），てんかん型としては，全般発作 5 名，複雑部分発作 2 名，部分発作 7 名であった．また発作型については，複雑部分発作 6 名，強直発作 3 名，部分発作 2 名などであった．身体合併症は 26 名で認められ，内，神経疾患が 16 名と最も多く，以下，糖尿病，高脂血症，喘息，筋骨格系疾患などがみられた（図 9）.

薬物治療は 33 名で実施されており，抗てんかん薬が 16 名，抗精神病薬が 11 名に対し投与されていた（図 10）.

自閉障害を示した 18 名について詳しく検討したところ，全員に行動異常が認められ（図 11-A），全てにこだわりが見られたほか，パニック，自傷，多動，他害などが多く認められた．知的障害の程度については，重度 10 名，中等度 7 名，軽度 1 名で（図 11-B），IQ は測定不能が 2 名で，測定出来た者の平均は 31.8 であった.

2）機能障害

機能障害 77 項目のうち，一人あたりの該当項目平均数は 10.3 で（図 12），最小 3 項目，最大 21 項目であった.

機能障害を領域別に検討したところ（図 13），機能障害が比較的多く認められたのは，Ⅰ．精神機能（36.2%）およびⅢ．音声と発話の機能（13.1%）であり，他の領域では 10%以下となった．また，Ⅰ．精神機能とⅥ．尿路，性，生殖の機能では不明が多い傾向が認められた.

機能障害の領域別について程度を加味して詳細に検討したところ（図 14），ほとんどの項目で「機能障害無し」が突出して多かった．そんな中で，Ⅰ．精神機能では重度および最重度の比較的程度の重い割合が高くなった.

機能障害について，項目別で詳細に検討した結果を図 15 に示す．Ⅰ．精神機能に関しては，b117：知的機能ではすべての入所者において機能障害を認めた．また，b122：全般的な心理・社会的機能，b167：言語に関する精神機能，b126：器質と人格の機能，b114：見当識機能，b160：思考機能などで機能障害を示す方の割合が多かった．障害の程度としては，b114 見当識機能，b117：知的機能，b122：全般的な心理・社会的機能，b167：言語に関する精神機能で最重度を示す方がみられたが，多くの項目では中

等度以下を示す方の割合が多く，比較的程度は軽かった．

Ⅱ．感覚機能と痛みに関しては，b210：視覚機能およびb280：痛みの感覚で10名程度該当した他は，ごくわずか，あるいは該当者なしという結果であった．障害の程度については，b210：視覚機能で1名が重度を示した他は，全て中等度以下と程度が軽い結果であった．

Ⅲ．音声と発話の機能に関しては，b330：音声言語の流暢性とリズムの機能，b320：構音機能で14および10名が該当したが，他の2項目では該当者がごくわずかであった．障害の程度については，3項目で重度を示した1名を除いて，全て中等度以下と程度が軽かった．

Ⅳ．心血管・血液・免疫・呼吸器系の機能に関しては，b435：免疫系の機能で7名，b455：運動耐容能で6名，b420：血圧の機能で4名が該当した．障害の程度については，b420：血圧の機能で重度を示した方が1名いた他は，全て中程度以下と程度が軽かった．

Ⅴ．消化器系・代謝系・内分泌系の機能に関しては，b530：体重維持機能で16名，b525：排便機能で8名，b510：摂食機能で4名が該当した．障害の程度については，b530：消化器系に関連した感覚で最重度1名および重度4名，b545：水分・ミネラル・電解質バランスの機能およびb555：内分泌腺機能で重度各1名みとめられた．

Ⅵ．尿路・性・生殖の機能に関しては，b650：月経の機能で8名が該当した．障害の程度については，b610：尿排泄機能およびb640：性機能で重度が1名みとめた他は，中程度以下と程度が軽かった．

Ⅶ．神経節骨格と運動に関する機能に関しては，b770：歩行パターン機能で11名，b710：関節の可動性の機能およびb735：筋緊張の機能において8名で該当した．障害の程度については，全て中程度以下と軽かった．

Ⅷ．皮膚および関連する構造の機能に関しては，b840：皮膚に関連した感覚において7名が該当した．障害の程度については，b810：皮膚の保護機能で重度を1名認めた他は，全て中程度以下と軽かった．

評価で不明，非該当を除いた評価点0～3，すなわち軽度～最重度の段階の項目数について自閉症と非自閉症で検討すると，評価0，1，3についてはその分布は類似しているが2(重度)を持つ項目数が自閉症では多かった（図16 A, B, C, D）．

3）現在している活動

活動制限82項目のうち，一人あたりの該当項目平均数は32.9（40.2%）で（図17），最小3項目，最大50項目であった．

活動制限を領域別に検討したところ（図18），Ⅰ．学習と知識の応用，Ⅱ．一般的な課題と要求，Ⅴ．セルフケア，Ⅶ．対人関係で，制限有りの割合が50%以上と高かった．逆に，Ⅳ．運動・移動及びⅧ．主要な生活領域で，制限有りの割合が比較的少なく，Ⅳでは活動制限なしが50%程度となったが，Ⅷでは非該当が63%を占めていた．

活動制限の領域別について，程度を加味して詳細に検討した結果を図19に示す．Ⅰ．学習と知識の応用，Ⅲ．コミュニケーション，Ⅳ．運動・移動，Ⅵ．家庭生活，Ⅷ主要な生活領域，Ⅸ．コミュニティライフ・社会生活・市民生活で，制限の程度が重い例が多く認められた．

活動制限について，項目別で詳細に検討した結果を図 20 に示す．Ⅰ．学習と知識の応用については，d163：思考，d130：模倣，d160：注意を集中すること，d155：技能の習得，d177：意志決定で制限有りの割合が6 割以上と高かった．逆に d166：読むこと，d150：計算の学習，d172：計算で，制限有りの割合が低かった．制限の程度については，d115：注意して聞くこと，d150：計算の学習，d166：読むこと，d172：計算などで程度の重い方の割合が多かった．

Ⅱ．一般的な課題と要求では，全ての項目で 4〜8 割の方で制限が認められた．程度については，程度の重い方に比べ，中等度以下の比較的軽い方が多かった．

Ⅲ．コミュニケーションでは，d310：話し言葉の理解，d315：非言語的メッセージの理解で制限有りの割合が高かった．逆に d320：公式手話によるメッセージの理解，d340：公式手話によるメッセージの表出の，手話に関する 2 項目では，制限有りの方がいない，もしくはごくわずかとなった．制限の程度については，d325：書き言葉によるメッセージの理解，d330：話すことでは，程度の重い方が多い傾向が認められた．

Ⅳ運動・移動では，d 470：交通機関や手段の利用，制限有りの割合が高く，その程度も重かった．逆に d475：運動や操作，d480：交通手段として動物に乗ることでは，制限有りはごくわずかであった．程度については，d450：歩行で程度の重い方が約半数となったが，他の項目では比較的軽い割合の方が高かった．

Ⅴ．セルフケアでは，d550：食べることおよび d560：飲むことで，制限有りの割合が 4 割以下となった他は，制限有りの割合が高くなった．特に d570：健康に注意することではその割合が 90%となった．制限の程度については，各項目ともに中等度以下の比較的軽い方が多かった．

Ⅵ．家庭生活では，d630：調理や d640：調理以外の家事で制限有りの方の割合が比較的高かった．逆に d610：住居の入手では，制限有りはごくわずかであった．制限の程度については，d620：物品とサービスの入手，d650：家庭用品の管理において，程度の重い割合が高かった．他の項目でも，比較的程度の重い割合が半数程度となった．

Ⅶ．対人関係では，d770：親密な関係で制限有りを認めなかった他は，全ての項目で制限有りの割合が高かった．特に d710：基本的な対人関係および d720：複雑な対人関係，d740：公的な関係でその割合が高くなった．程度については，d730：よく知らない人との関係，d740：公的な関係，d760：家族関係で程度の重い方の割合が半数程度となった．その他の項目については，中程度以下の軽めの方の割合が多かった．

Ⅷ．主要な生活領域では，d810：非公式な教育，d860：基本的な経済的取引 d855：無報酬の仕事で制限有りの割合が高く，逆に d815：就学前教育，d820：学校教育，d830：高等教育，d8545：仕事の獲得・維持・終了および d850：報酬を伴う仕事では制限有りの方は認められなかった．制限の程度については，d825：職業訓練，d840：見習研修を除いては，程度が重い方の割合が半数程度となった．

Ⅸ．コミュニティライフ・社会生活・市民生活では，d910 コミュニティライフ，d920：レクリエーションとレジャー，d940：人権で制限有りの方の割合が約 8 割と高く，

逆にd930：宗教とスピリチュアリティ，d950：政治活動と市民権では制限有りの方がいない，もしくはごくわずかとなった．制限の程度については，程度が重い方の割合が高くなった．

通所者を自閉症とその他の知的障害にわけ活動の制限を検討した．評価項目０～４のそれぞれの個数と人数を比較すると(評価が高いほど活動に障害がある)図21に示すように，精神遅滞は自閉症に比較すると幅広く分布し，活動の障害度もばらつきが認められる．一方，自閉症では活動評価０の項目を多く持つものから２，３ではその個数が高い傾向があり，個々の活動の障害度に特長があることが伺えた．

よりよい支援・環境があればもっと出来そうと考えられる項目については(図22)，一人あたりの平均項目数は3.82(4.7%)で，21名(42%)で該当項目がなかった．一方，10項目該当したのは7名で，最多24項目（知的障害：軽度，特記事項：対人関係に関し精神面により左右）であった．領域別では，Ⅲ．コミュニケーション，Ⅵ．家庭生活などで該当者が比較的多かった．

5年後に今よりも支援が必要になりそうな項目への該当者は2名（4%）のみで（図23)，内1名の方は1項目しか当てはまらず，残りの1名（知的障害：最重度）が19項目に該当しており，Ⅳ運動・移動，Ⅴセルフケア，およびⅨコミュニティライフ・社会生活・市民生活に関して該当があった．

D．考察

今回の研究の対象者は，知的障害の程度が中等度から重度に分布していたが，機能障害の評価では，精神機能と音声・発話における機能の問題が大半を占めていた．障害の程度は，ともに多くの項目で中等度以下と程度の軽い例が多かった．一方，活動制限はコミュニケーションや運動・移動，家庭生活といった幅広い領域で，比較的制限の重い例が確認された．しかし，より良い環境ではもっとできそうな項目は比較的少なく，現状で最大の能力が発揮されているものと思われた．さらに，5年後に支援の必要性の考えられる例も50例中2例であり，比較的安定した機能あるいは活動に関する状態が推測される．

もっとも，ICFを利用する際，その評価に評価者の個人差がないように基準を設けて評価することが重要と思われる．とくに「活動」の記録では評価者がある程度の標準的な評価法を共有することが重要であった．従って，今回の検討において評価表の記入には事前の打ち合わせと，記入に当たっての当センターにおける独自の標準化の作業を行った．つまり，正確な評価が行えるように観察上の注意点についての共通の理解を深めることに重きをおき，ICFを利用した評価表を作成した．これにより将来評価者が変わってもほぼ一定の評価結果を得ることができると考えられる．

そして，ICF評価によって得られた障害者の現在の状況を把握するとともに，継年的に障害者の機能評価ができ，対応の工夫が知的障害者の機能的改善につながっているのかどうか，また社会適応の退行の有無，それをきたした要因の分析または現在の対応の仕方の良否に関する客観的な指標として採用することが可能かどうかの検討も今後必要と思われる．

また本センターが実施している地域療育

等支援事業，地域生活支援事業等などの利用状況，効果についてもICF評価が利用可能かどうかの検討もやっていきたいと考える．さらに，現場での不適応を起こしている軽度発達障害児へICF適用が可能かどうかを検討してゆくことも必要であろう．

E．結論

今回の検討を通じて，ICFは目的性を考慮し利用することで障害児者への経験的な対応のみではなく，客観的な評価に裏付けられた科学的な分析と対処についての基礎的な資料を蓄積することができるとのではないかと考えられる．

研究協力者　鈴木輝彦，大沢純子，杉江陽子，渡辺文，川合由美　浜松市発達医療総合センター

F．研究発表

1.論文発表

1)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

2)Sugie Y, Sugie H, Fukuda T, et al. Relationship between Pervasive Developmental Disorders (PDDs) and Neonatal Factors: Comparison with Normal Subjects. Autism (in press)

3)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巻　診断と治療社　pp37-44，2004

4)Sugie Y, Sugie H, Fukuda T, et al. Clinical efficacy of fluvoxamine and functional polymorphism in a serotonin transporter gene on childhood autism. J Autism Dev Disorder (in press)

5)Maruyama K, Suzuki T, Koizumi T, Sugie H, Fukuda T, Ito M, Hirato J. Congenital form of glycogen storage disease type IV: a case report and a review of the literature. Pediatr Int. 2004 Aug;46(4):474-7.

6)Tomihira M, Kawasaki E, Nakajima H, Imamura Y, Sato Y, Sata M, Kage M, Sugie H, Nunoi K. Intermittent and recurrent hepatomegaly due to glycogen storage in a patient with type 1 diabetes: genetic analysis of the liver glycogen phosphorylase gene (PYGL).　Diabetes Res Clin Pract. 2004 Aug;65(2):175-82.

2.学会発表

1)Sugie H. Muscle Glycogen Storage Diseases: Overview and diagnostic approach. Scientific and Clinical Symposia. Advances in Glycogen Storage diseases.　3rd Annual Scientific Meeting Asian & Oceanian Myology Center.　January 9, 2004. Singapore

2)Sugie Y, Sugie H, Fukuda T, Nakabayashi M, Sasada Y, Fukashiro K, Hirata A, Suzuki M. Relationship between 5-HT2AR gene polymorphism and neonatal factors in autism. 51st Annual Meeting of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, Washington DC, USA October 19-24, 2004

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

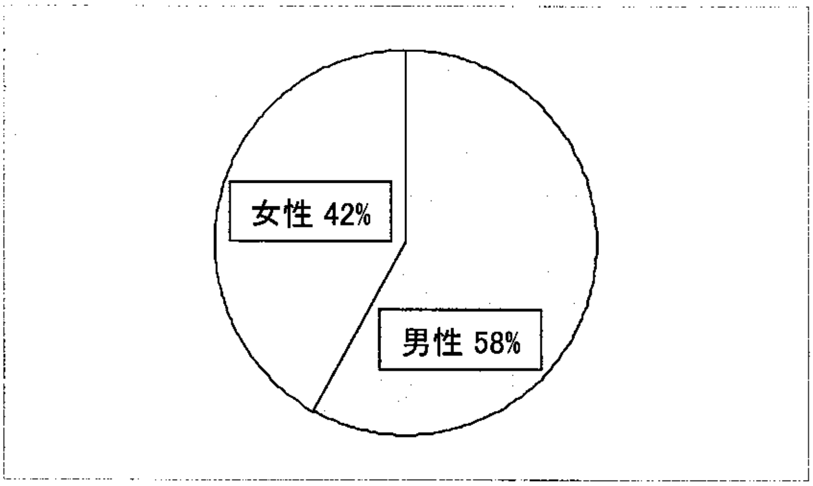


図1 男女の比率

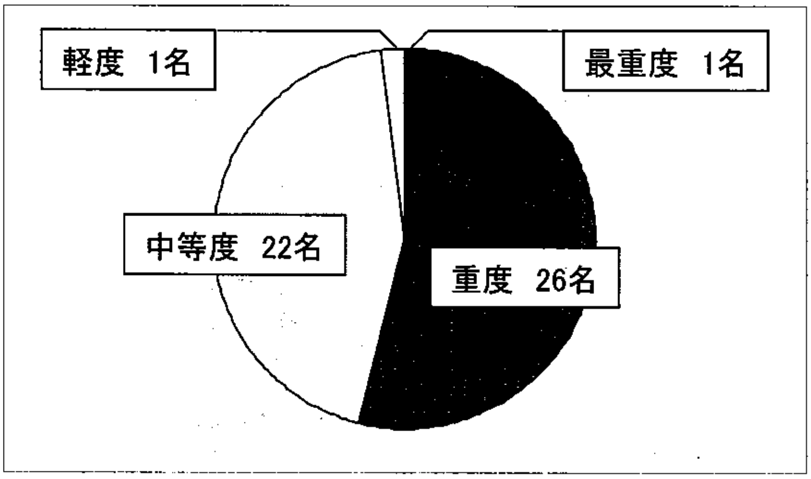


図2 知的障害の程度

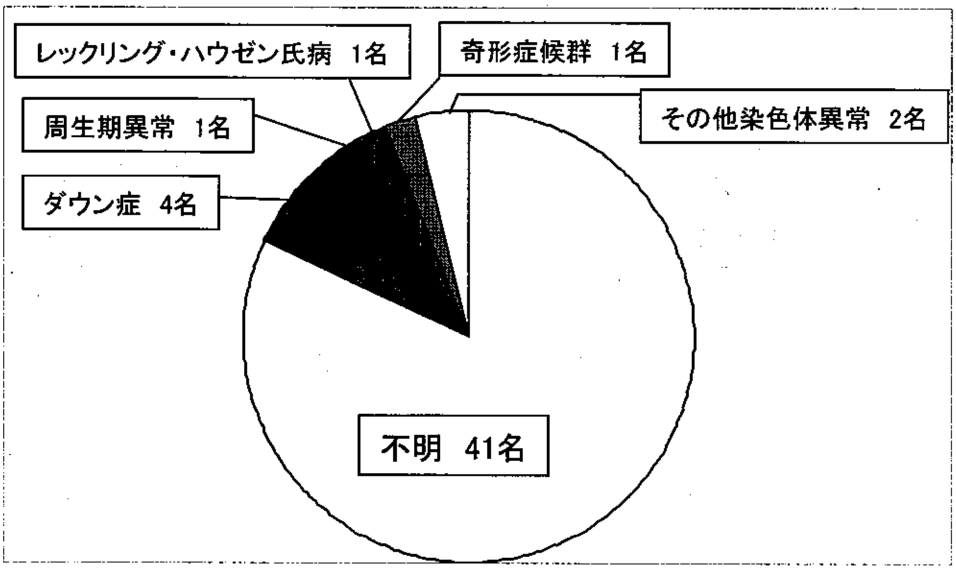


図3 原疾患

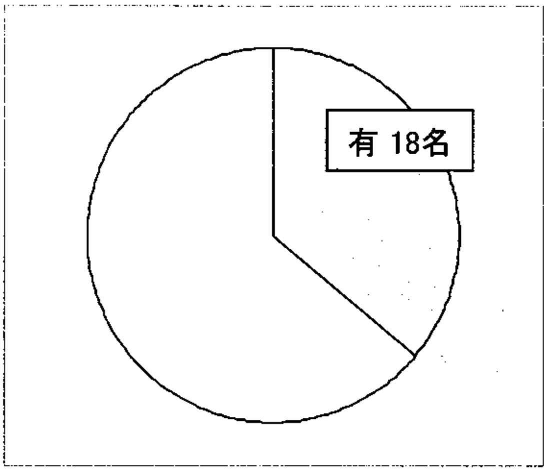


図4　自閉障害

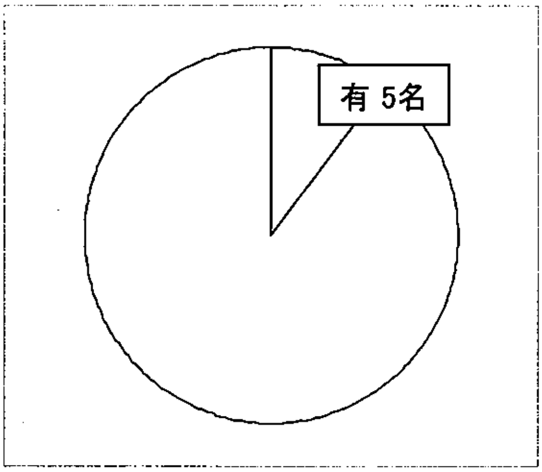


図5　精神疾患

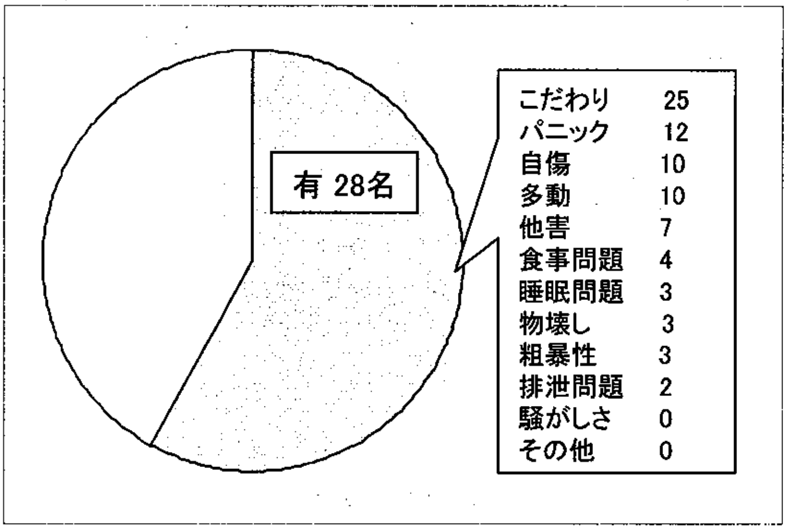


図6　行動異常

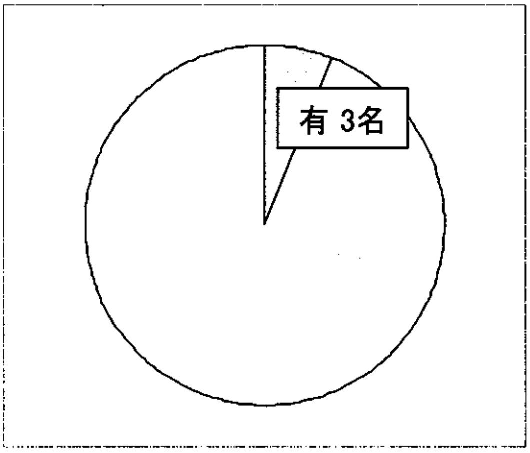


図7　脳性麻痺

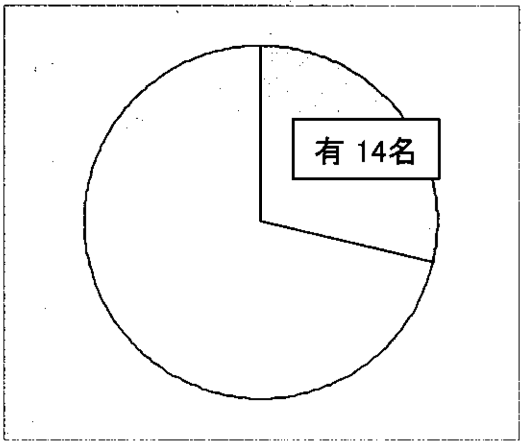


図8　てんかん

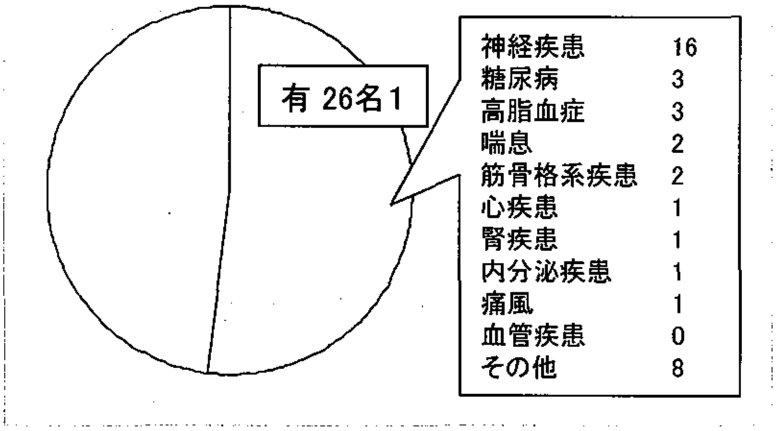


図9 身体合併症

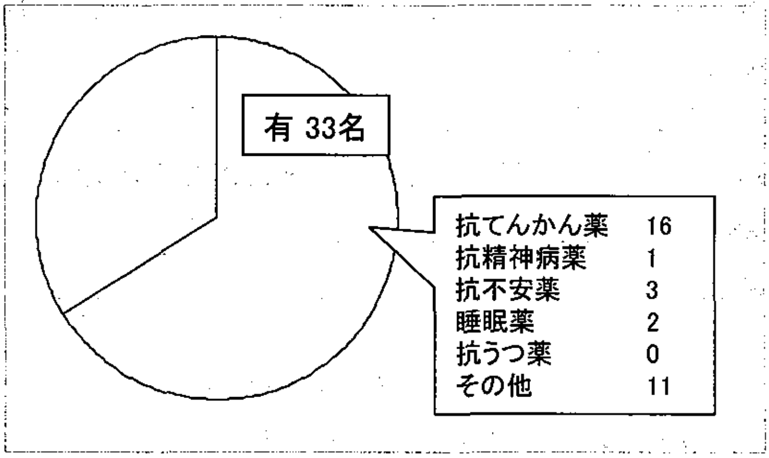


図10 薬物治療

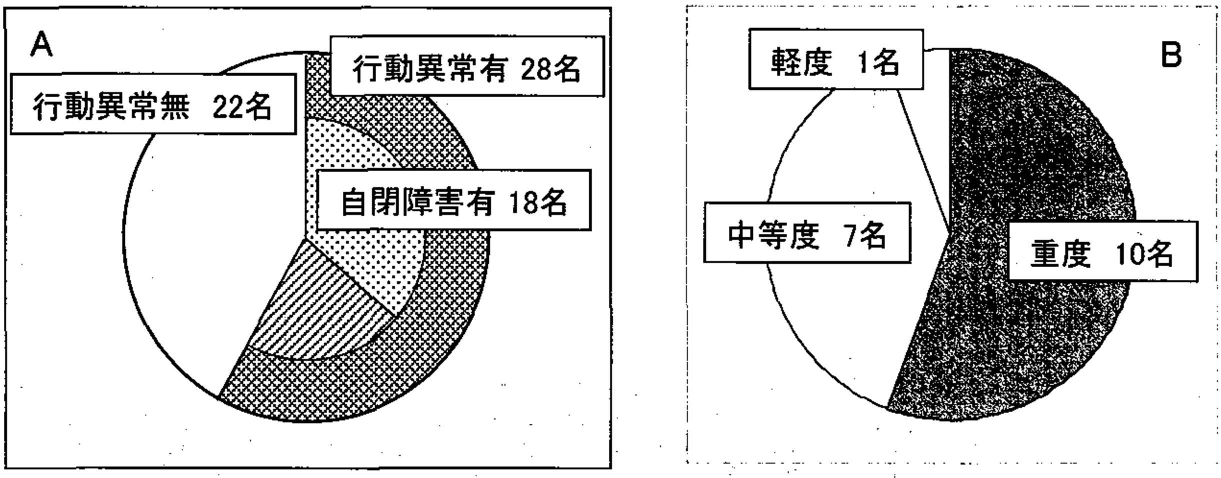


図11 自閉障害と他項目の関連性
A:行動異常 B:知的障害の程度

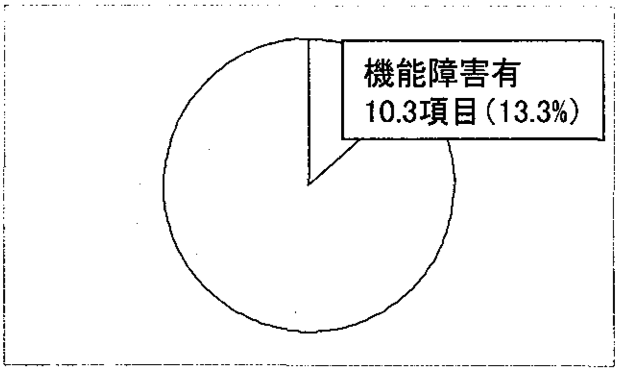


図12 機能障害該当項目数

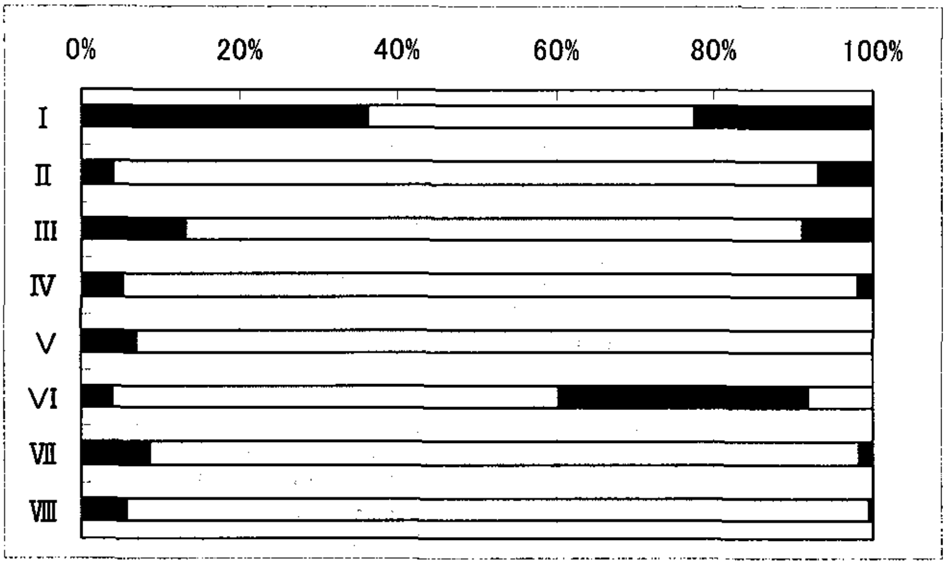


図13 機能障害領域別の比較

機能障害有 機能障害無 不明 非該当

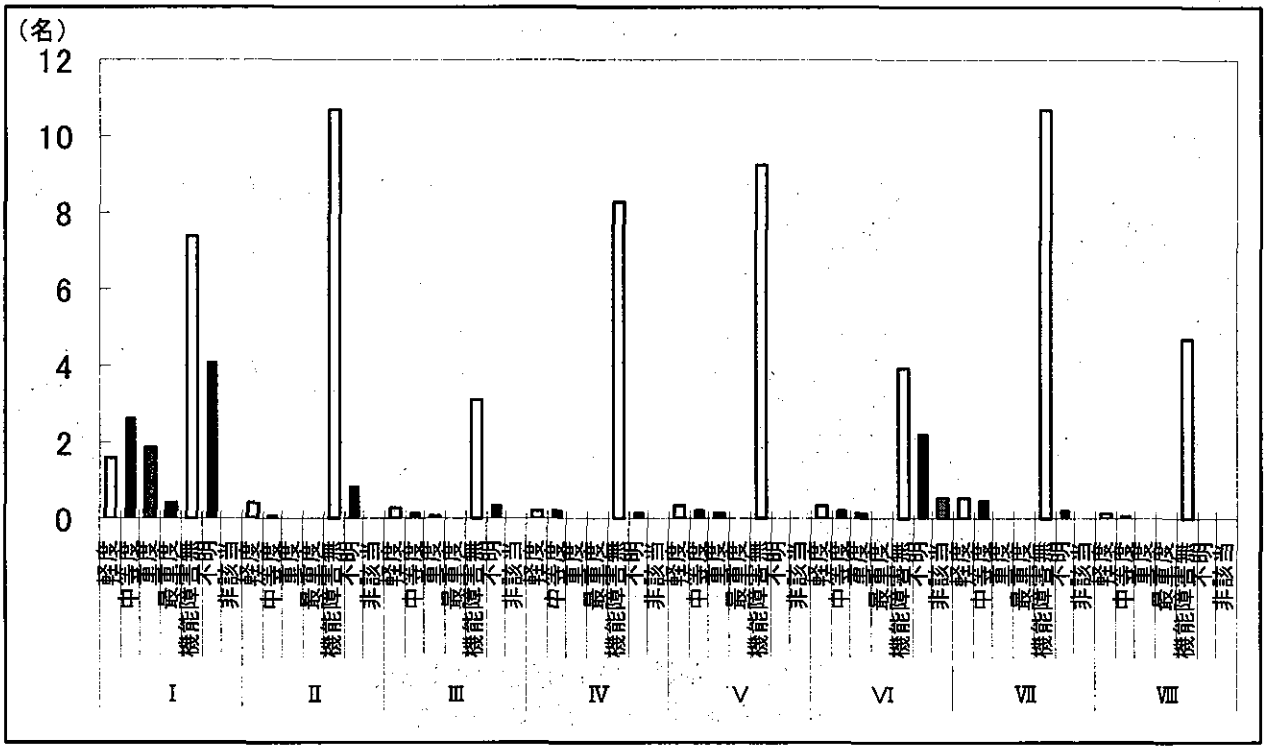


図14 機能障害領域別の程度による比較