

図23 E-3 介護度・社会性支援度(16~18歳)

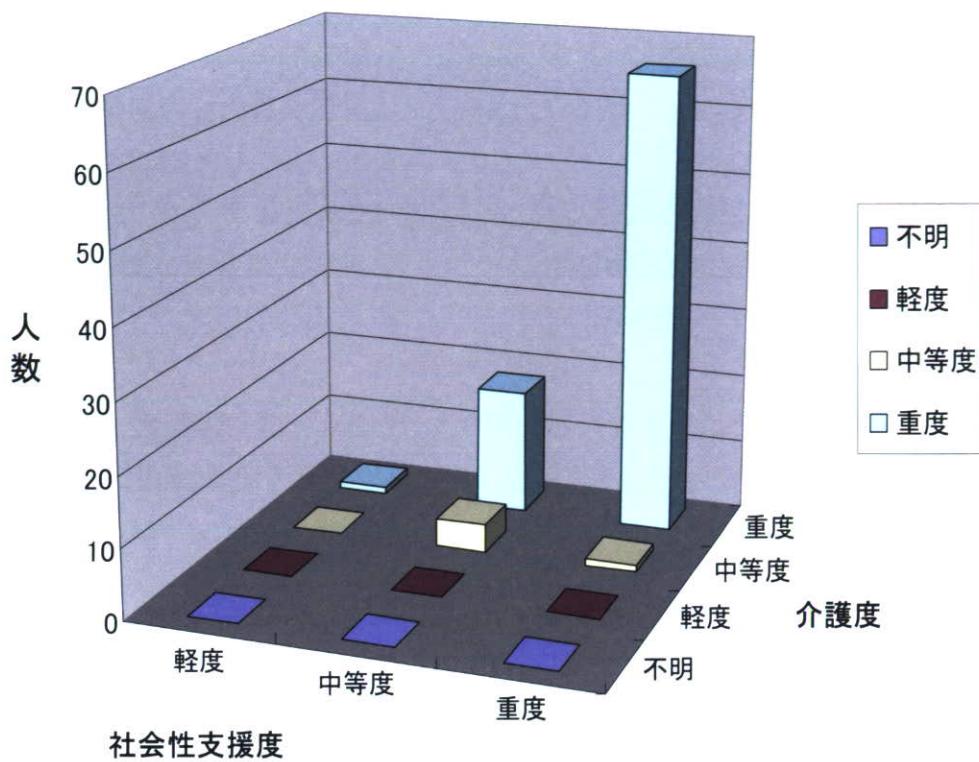
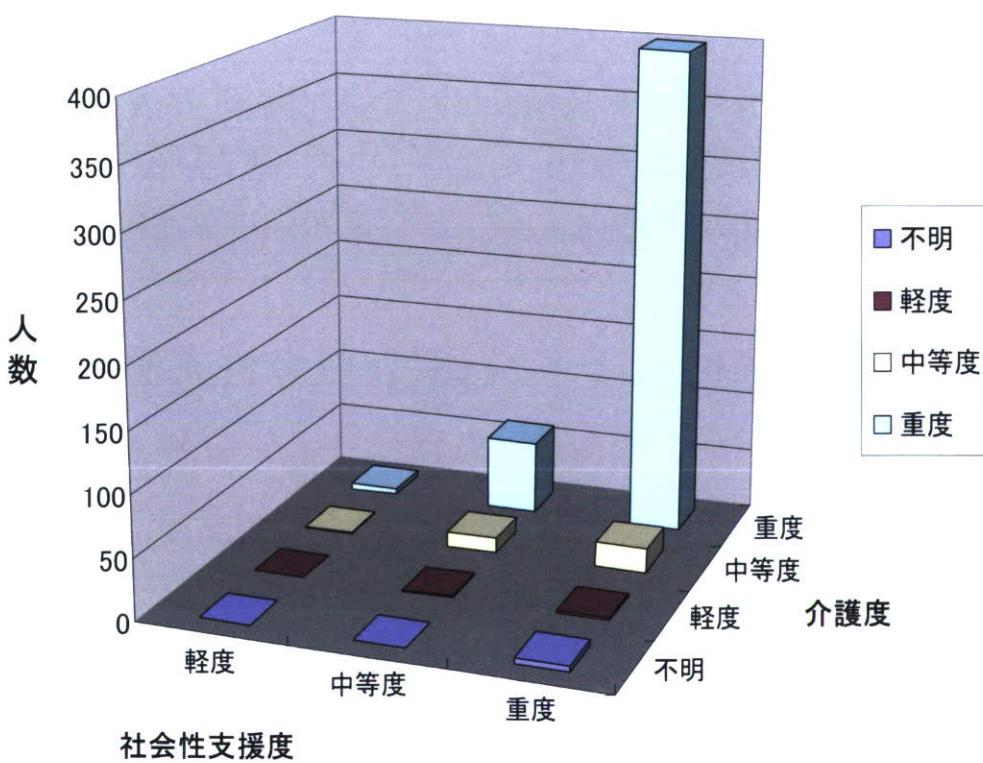


図24 E. 介護度・社会性支援度(全体)



#### (14) 介護（移動）度・社会性支援度

介護・移動度と社会性支援度の相関を調べ、介護度・社会性支援度の程度を表6のように、重度、中等度、軽度と分けた。

#### (15) 医療度と介護度・社会性支援度

医療度は重症心身障害児(者)医療度調査<sup>(5)</sup>（日本重症児福祉協会作成）を使用した。

医療度を

重度	10点以上	または 手術など短期間の特別な医療
中等度	5点～9点	
軽度	1点～4点	
無	0点	

医療度と介護度・社会性支援度との相関を調べた。

#### (16) F-1 医療度と移動度・社会性支援度（～6歳）

対象の幼児群では、移動度・社会性支援度が重度で医療度も重度の幼児が54%、同じく医療度が中等度の幼児が19%、医療度が軽度の幼児は16%であった。（図25）

#### (17) F-2 医療度と介護度・社会性支援度（7～15歳）

児童群では、介護度・社会性支援度が重度で医療度も重度の学童が48%、同じく医療度が中等度の学童が27%、医療度が軽度の学童は19%と多かったが介護度・社会性支援度が中等度で医療度が軽度の学童が3%みられた。（図26）

#### (18) F-3 医療度と介護度・社会性支援度（16～18歳）

青年群では医療度の重度は他の年齢群と同じく一番多いが、医療度の中等度と軽度の割合が増加している。（図27）

#### (19) F. 医療度と介護度・社会性支援度（全体）

全体としては介護度・社会性支援度が重度で医療度が重度の人が47%、同じく医療度が中程度が26%、軽度が20%であった。（図28）

#### (20) 医療度・介護度・社会性支援度の相関（表7）。

今回の重症心身障害児施設入所児ではⅠ、Ⅳ、Ⅶがその順で多かった。

表6 E. 介護度・社会性支援度

介護度		
	重度	中等度
重度	iii	iii
中等度	ii	ii
軽度	ii	i

iii 重度 ii 中等度 i 軽度 とする

図25 F-1 医療度・移動度・社会性支援度(～6歳)

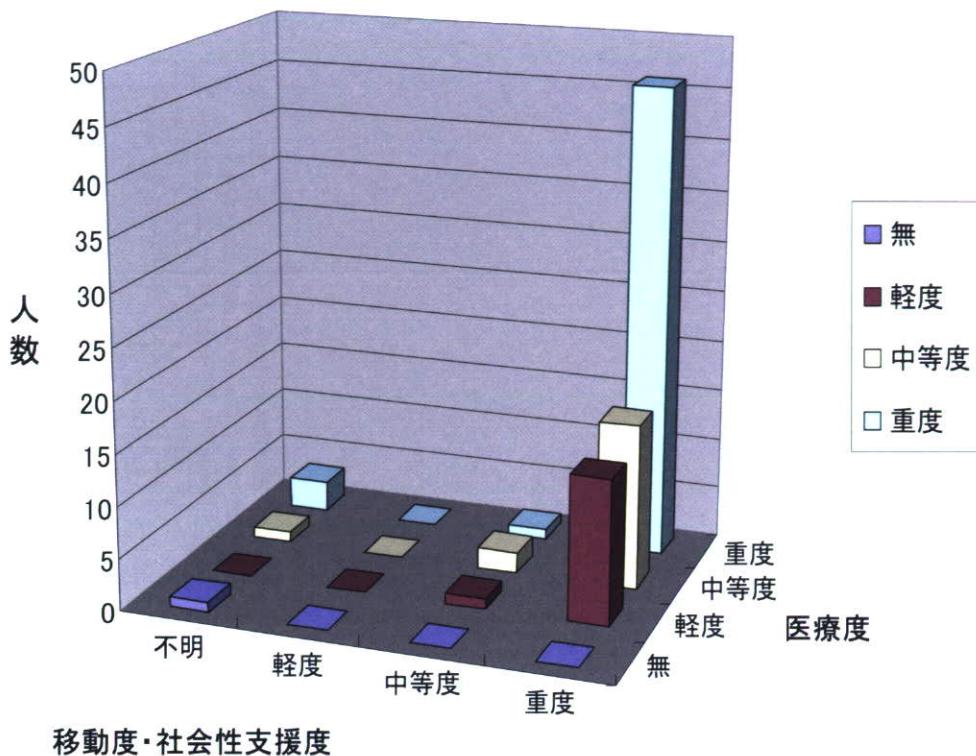


図26 F-2 医療度・介護度・社会性支援度(7～15歳)

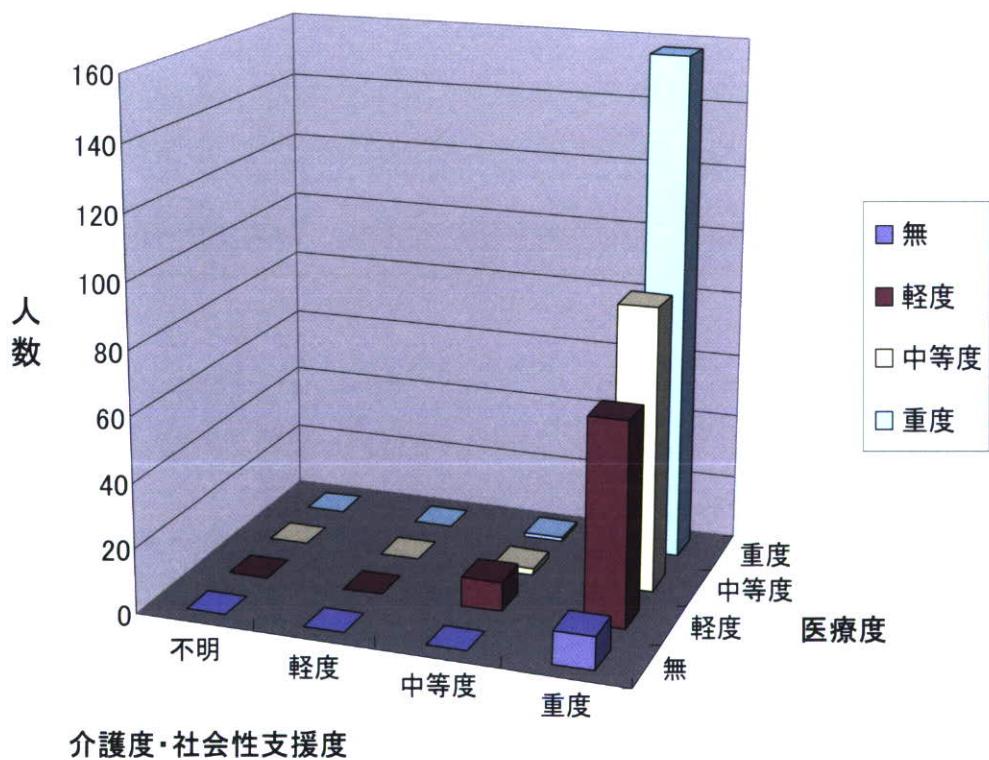


図27 F-3 医療度・介護度・社会性支援度(16~18歳)

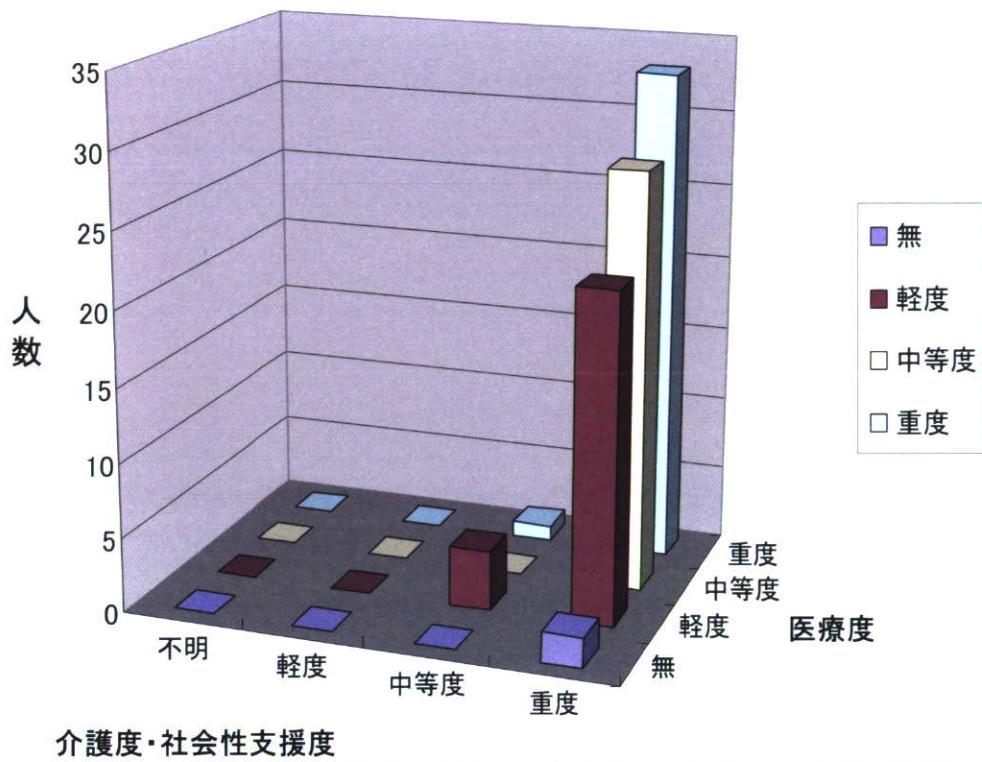
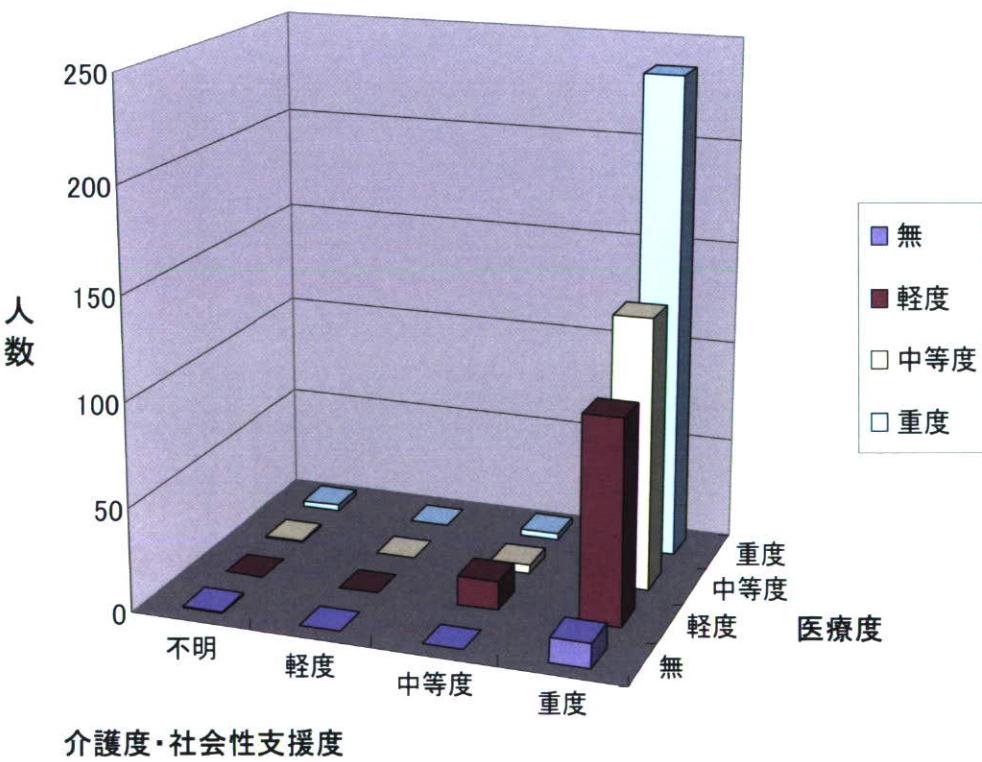


図28 F. 医療度・介護度・社会性支援度(全体)



## D. 考察

公法人立重症心身障害児施設入所児童の各種の障害程度区分について、幼児群（6歳以下）、学童群（7～15歳）、青年群（16～18歳）に分けて検討した。肢体不自由児施設の結果は「肢体不自由児施設における障害程度区分に関する検討（伊達伸也他）<sup>(4)</sup>」に基づいた。肢体不自由児施設入所児年齢分布は学童期がピークで正規的な分布を示しているが、重症心身障害児施設入所児は学齢期以後も減少していなかった。しかし両施設とも乳児期の割合は少なかった。これは少子化の影響、通園の充実によると考えられる。重症心身障害児施設における16歳以上の青年期の増加は、卒業後引き続き入所の必要性が高いことを示している。

疾病別分類では肢体不自由児入所児童においても脳性麻痺が5割を超えていたが、重症心身障害児施設入所児では、脳性麻痺、脳原性疾患が80%を超えていた。肢体不自由児施設入所児では整形外科疾患など多種の疾病にわたっていた。

在宅障害児市町村調査による障害児程度区分では、肢体不自由児施設入所児では区分1が26.9%、区分2が23.4%、区分3が49.6%で年齢群別では区分2、3は乳児群が多かった。重症心身障害児施設入所児では区分3が各年齢群とも80%以上であった。

自立支援法障害者程度区分では肢体不自由児施設入所児では区分2と区分6にピークがある二峰性を示したが、重症心身障害児施設入所児においては区分6が70%、区分5が20%を占めた。

GMFCS別対象数においては重症心身障害児施設入所児においては、レベルVが68.7%

と多かった。肢体不自由児施設入所者ではレベルVが28.4%であった。

医療保険ADL区分においても肢体不自由児施設入所児は区分1の割合が高かった。

障害程度の評価指標として次の支援のニーズの評価尺度を使用した。

### 1) 医療支援度

医療度は重症心身障害児(者)医療度調査<sup>(5)</sup>（日本重症児福祉協会作成）を使用した。これは

- I) 消化管
- II) 呼吸・循環
- III) 感染・免疫
- IV) てんかん
- V) 筋緊張機能維持・改善ほか（リハビリ・整形外科手術・装具・骨折等をふくむ）
- VI) 合併症（内科的・悪性腫瘍）
- VII) 行動障害評価
- VIII) その他（排便・排尿・皮膚・耳鼻科・眼科・栄養）

の各項目で重症心身障害児(者)や肢体不自由児者の心身機能・身体構造の医療ニーズを広い範囲で捉えていると考えられ医療支援度の尺度とした。

### 2) 介護（移動）支援度

幼児群（6歳以下）ではGMFCS（粗大運動能力分類システム）を使用した。成長途上にある乳幼児では介護の支援度を従来の障害程度区分で判定することは不可能と考えられる。GMFCSは年齢群別の到達目標に対する運動能力（主に移動）の5段階のレベル分け

で補助具の使用などで上肢機能もある程度加味され介護・移動支援度の尺度として有用と考えた。

7歳以上の学童群、青年群では自立支援法による障害程度区分（プロセスⅡ）を使用した。障害程度区分は成人介護の支援評価に作られたもので、児童の評価に不適切な項目も含まれている。今年度の介護度には従来の障害程度区分を使用したが、より簡略化した児童の判定に適切な指標の開発が必要と考えられる。

### 3) 社会性支援度

発達途上にある児童の評価指標には、医療度と介護・移動度に加えて児童のニーズを支援するための社会性支援度の評価を考慮する必要がある。

これを

- A. 本人への支援度
- B. 家族への支援度
- C. 虐待に対する支援度

に分けさらに

A. 本人への支援度を

- A-① 習慣やマナー
- A-② 社会参加支援
- A-③ 保育・学習・就労支援

に分けて検討した。

本人への支援度 A-①、A-②、A-③、について重症心身障害児施設入所児はほぼ9割が多くの問題を持っていた。（図8,9,10）肢体不自由児施設入所児でも約5割の児童が多くの問題があった。これらは、知的障害の程度を反映していると思われ、重症心身障害児施設の方が、肢体不自由児施設より、より知的に重度の方が利用対象になっている実態

を反映していると思われる。B. 家族への支援については面会のほとんど、または全くないという家族の割合は、重症心身障害児施設入所児では42.4%、肢体不自由児施設入所児では32.0%と両方ともかなりの高値であった。

C. 虐待に対する支援は、重症心身障害児施設入所児では（虐待あり）が9.0%、（疑いあり）が10.9%、肢体不自由児施設入所児では（虐待あり）が6%、（疑いあり）が8%と多かった。

重症児施設、肢体不自由児施設入所者の3-4割に何らかの家庭機能の問題があり、そのうち2割近くが、虐待が関連していた。本人側の介護、医療、学習支援のニーズに加えて、こうした社会性支援のニーズが、入所利用に大きく関与していることがわかった。

このA. 本人への支援度、B. 家族への支援度、C. 虐待に対する支援度 をそれぞれ独立したファクターとして社会性支援度(D)を3段階に分けた。さらに2)の介護(移動)支援度と3)社会性支援度をあわせ介護(移動度)・社会性支援度(E)を重度、中等度、軽度の3段階に分類した。

これに1)医療度を加えて 医療度・介護度・社会性支援度(F)を評価指標として分類をした（表7）。この分類により、例えばI, II, IVは療養介護施設、VII, VIII, Xは生活介護施設などとサービスを受ける方向が検討される資料となり、障害児の施設サービス体系と地域サービスの提供に関わる新しい指標となりうると考える。

以上から、障害児のサービス対象者のニーズを判定するには、介護、医療の重症度に加え、社会性支援度をきちんと評価し、反映す

表7 医療度・介護度・社会性支援度

		介護度・社会性要支援度		
		重度	中等度	軽度
医療度	重度	I	II	III
	中等度	IV	V	VI
	軽度	VII	VIII	IX
	無	X	X I	X II

る指標を用いることがとても重要であると考えられた。

## E. まとめ

1. 肢体不自由児施設と併設する公法人立重症心身障害児施設30施設の入所児童を対象に支援の評価と児童のニーズに対する調査、検討を行った。
2. 幼児群、学童群、青年群に分けて、既存の評価法について肢体不自由児施設の結果と併せて検討した。
3. 医療支援度、介護（移動）支援度、社会性支援度を併せた評価指標を作成、検討した。
4. 障害児の施設サービス対象者を判定する指標には、介護、医療の重症度に加え、社会性支援度が重要であることが判明した。

## 参考文献

1. 江草安彦監修：重症心身障害療育マニュアル、医歯薬出版社 2005
2. 近藤和泉：脳性麻痺児のリハビリテーションに対する近年の考え方と評価的尺度、リハ医学 37：230–241 2000
3. 全国肢体不自由児運営協議会編集：障害児の包括的評価法マニュアル、メジカルビュー社 2006
4. 伊達達也ほか：肢体不自由児施設における障害程度区分に関する検討、日本重症児福祉協会：「重症心身障害児(者)の支援体制のあり方に関する調査研究事業」報告書、日本重症児福祉協会篇、9–47, 2007
5. 口分田政夫：重症心身障害児(者)の入院医療区分試案と実態調査、「重症心身障害児(者)の支援体制のあり方に関する調査研究事業」報告書、日本重症児福祉協会(編)、17–58, 2006

## 脳性まひ児の運動機能分類システムと手指機能能力分類システム を用いての支援方法の検討（GMFCSレベルIVとVに分類された 脳性まひ児の健康状態と適応性のある運動機能および社会参加）

研究協力者 高塩 純一：びわこ学園医療福祉センター草津  
種子島章男：びわこ学園医療福祉センター草津

### A. 要約

- 1) リハビリテーション介入の最終目的は、家族支援であり家庭や学校、および社会生活における参加の質を高めることである。
- 2) 移動と身辺ケアために大人の支援を必要としている脳性まひ児には、適応性のある運動機能を最大化するために支援機器、環境修正や調整が重要である。
- 3) 下肢への体重負荷時の軽減、頻繁なポジショニングおよび社会的な参加のための機会は、健康と複雑化した2次障害を防止のために重要である。さらに支援機器は、身体機能の修正や調整を容易にする。
- 4) セラピストは支援機器の推薦、環境の修正や調整のため、子どもと家族に協力する。
- 5) セラピストは、2次的な筋骨格系の損傷防止を含む健康増進について子どもと家族に指導をし、レクリエーションとスポーツ活動への参加を支援する。そのために地域住民への啓蒙活動を行なう。

### B. はじめに

評価指標に関する情報収集のため2007年6月13日～16日までオランダのGroningen大学で開催された第19回European Academy of

Childhood Disability 会議に参加した。会議では障害を持つ子どもたちの健康と社会参加の話が多く聞かれた。これは障害分類がInternational Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) (WHO,2001) に改定されたことが関与していると思われる。それに伴い欧州連合では、障害をもった子どもと家族にとってどのような環境要因の改善が大きな利点を産みだすかStudy of Participation of Children with cerebral palsy Living in Europe (PARCLE) 調査が実施された。この調査では、EU 7カ国から脳性まひ818人の子どもとその家族が調査に協力している。

会議での共通語としてGross Motor Function Classification System for Cerebral Palsy (GMFCS) とManual Ability Classification System for Cerebral Palsy (MACS) が用いられていることが、印象的であり、GMFMやPEDIといった評価方法は、個々の能力変化を測定することが重要視されるだけで支援方法の決定には関与が少ない印象を受けた。

今回は、そのことを踏まえてGMFCSとMACSを中心に支援方法を検討する。

GMFCSに関しては、わが国に紹介され臨

床現場でも使用されているため割愛しMACSに関して説明をする。MACSは、2002年にMcMaster大学CanChildとSwedenのチームによって着手され2005年3月に公開された。手指能力分類システムは、4歳から18歳までの脳性まひの子どもたちが自分の手を使って目的を処理する際に日常的な活動を分類する方法で、分類されている子どもの典型的な手指の遂行能力ではなく、子どもの最大容量である。GMFCS同様に5つのレベルに分類される。MACSで得られる情報は、1)日常生活場面で、その年齢に応じた主要な物の取り扱い方の能力を知ることができる。例)遊び、余暇活動、食事、衣服の着脱など。2)どういう場面ならばその子は自立しているのか。ある動作をするには、どのようなサポートが必要かを知ることができる。分類は以下の通りである。

**レベル1：対象物の取り扱いが容易に上手く成功する。**より早さと正確さを求められるような場合は容易でないこともあるが成功する。日常生活動作の自立には影響を与えない。

**レベル2：対象物の取り扱いはたいていのもので達成できるが、上手さ、早さという点で少し劣る。**早さや出来ばえが1より劣るが、成功する。困難な動作は避けることもある。(達成には困難を伴うかもしれない)代替方法を使うことがあるが、日常生活動作は殆ど制限されることはない。

**レベル3：対象物の取り扱いには困難が伴うため、準備と課題の修正が必要となる。**質的にも量的にも成功する確率が減少し、スピードも遅くなる。準備や修正を

してあげると達成することが出来る。

**レベル4：かなり限定した場面で簡単に取り扱えられるような物であれば取り扱うことができる。**動作において部分的に困難を伴い、成功も限られている。環境・課題とも簡単なものに設定し、あらゆるところで継続した介助が必要。

**レベル5：すごく簡単な動作でさえも困難である。**全介助が必要。

新しい考え方として適応性のある運動機能は姿勢制御と運動動作において制限がある子どもたちでも生活を活動的にする。適応的な運動機能は、支援機器と環境調整おこなうことで補うことができる。

以上MACSは質問形式ではあるが、子どもの手指を大まかではあるが反映し支援方法を検討するには十分である。

次に支援方法を検討する。GMFCSレベルIVとVに分類された子どもは移動やセルフーケアなどに大人の支援が必要になる。そのため健康の重要性や身体の健康や子どもたちの二次的な困難化、移動制限の防止を議論が必要になる。

はじめに支援機器の総論を述べる。

## 支援機器

支援機器を用いることにより、子どもたちの生活においてより、自立の機会を提供することができる。支援機器を使用する際には、子どもたちに関係しているすべての人たちが、意志決定に関係しているべきであり、家族を中心とした支援に考え方をかえるべきである。

支援機器を用いることにより障害をもつ子

どもの能力を俯瞰的に見ることができる。

障害をもつ子どもの社会性と遊びを育むためには、タッチスイッチによりおもちゃを動かすことなどのコンピューターなどのテクノロジーが必要である。MACSレベル4~5の子どもは、調整されたスイッチを用いることで活動性を高めることができる。しかし意志伝達装置に支払われる補助も十分ではなく考慮が必要である。

次に座位保持、立位保持、および移動に関する支援機器を述べる。

## 座位保持装置

座ることにおける活動制限に寄与している姿勢のコントロールと筋骨格のアラインメントにおいて、GMFCSレベルIVとVにおける子どもは大きな損傷を持っている。特にレベルVの子どもは方向特異性の消失があることをvan der Heideは報告している。このことは、一生涯にわたって、姿勢のコントロールを獲得できないことを意味しており、子どもたちの座位保持装置は通常最適なポジショニングに推薦される。

座位保持装置にはベルトが付属したサイズ別の椅子や頭部、体幹、下肢、およびアームサポートに関係して、多くの個別化された複雑なオプションのある椅子に分けられる。

- ・脊柱の変形や股関節に脱臼傾向がある場合には、採型した座位保持装置を必要である。
- ・リクライニングやチルト可能な座位保持装置は、頭と体幹の動きをコントロールし、呼吸や逆流など問題のある子どものために必要である。
- ・リクライニングやチルト可能な座位保持装置は皮膚疾患と変形を最小化し、快適さと

適切なアラインメントを促進する。

・体重移動に制限を持っている子どもには、除圧ための特別な考慮を必要とする。このとき、骨格の非対称性や表面温度、湿気および剪断力、そして圧縮力による褥瘡の予防に配慮され開発されたものがある。ロホクッションのように空気を封入し除圧をしているものからゲルやウレタンフォームを用いているものまで多種にわたる。

Yuen (2001) は、3つのクッション素材を比較し、ロホクッションの座面圧力が最も低かったことを報告している。またHulme (1983) は、多くの時間を臥位姿勢でいる子どもは、座ることでより良いアラインメントを維持し、社会的相互作用を持つことができる報告している。

子どもの特徴における反応の変化は、機能構成要素と座面の角度についての決定が個別にされるべきであることを示唆する。

最適な座位姿勢は、座位保持装置全体を傾け、リクライニングさせることによって背座角度を増やし、座面角度を調整する。

## 適応的な立位と歩行

立位は子どもの発育に重要な心理学的・生理学的な意味を持っている。

適切な立位姿勢は注意を促し子どもの目の高さに友だちや大人の目を合わせることによって社会的な交流を容易にする。

また、骨密度を高めることにおいても立位姿勢は重要であり、骨成長は荷重力によって容易にされるChad, Bailey, McKay, Zello, & Synder, (1999)。荷重は股関節の発達と骨成長のために重要であり、レベルIVとVにおける子どもは、しばしば骨密度を減少させ

骨折のリスクを増大させている。レベルIVとVにおける子どもに立位プログラムを始める時期は12～16ヵ月が望ましい。Stuberg(1992)は骨の成長を目的にした場合、一日45～60分の立位を週に4～5回行なうことを推奨しており、拘縮予防のための1日45分立位プログラムを2～3回行なうことを推奨している。

重要な考慮は、子どもが支える重量の設定であり、Stuberg(1992)は立位姿勢において最高70～75%までの体重負荷を推奨した。

立位姿勢にもいくつかのタイプがあり、静的にはティルトテーブルやプロンボード、動的にはPostural Control Spout System(PCSS)、Spiderなどがある。ティルトテーブルは頭のコントロールができない子どもに頻繁に使われる。プロンボードは頭のコントロールを改善し体重移動を容易にするために使われる。PCSSは姿勢制御を容易にするだけではなく、体重負荷を軽減できる。Spiderは、バンジーコードを子どもの身体から外側に張ることで姿勢制御を助けるものである。

近年、アメリカを中心に世界中に拡がりはじめているTheraSuitとSpiderを使用することにより、姿勢制御や運動コントロールが可能になる。しかし、機器の値段が高価でありわが国でも当施設以外では行なわれていない。

Dynamic standerは立位姿勢の子どもが、立った状態のままで移動が可能になるように車輪を装着できる。ハートウォーカーは、子どもの体幹、骨盤、および下肢の外側にミュール式のブレースが車輪付きのフレームへ装着したものである。

補装具は、立位において足首と足のアライ

メントと重量配分を改善するためにしばしば必要である。

### ポジショニングと移動

レベルIVとVにおける子どもはポジショニングと動きのために一日中、大人の支援を必要としている。

姿勢ケアでは少なくとも2時間ごとに姿勢を変更するように勧める。

子どもにさまざまなポジショニングオプションを提供することは重要である。

適切なポジショニングを示している子どもの写真を持つことは、介護者のための教育的な道具になる。ビデオテープは適切なポジショニングにおける手順を示す別の方法である。そのため、理学療法士や作業療法士は、以下のことを在宅訪問の中で家族を支援することができる。

- 環境の部分修正のために適切な立ち上がり、トランスファーテクニック。
- リフターや入浴介護機器およびエレベーターなどのテクノロジー推薦は、介護者の負担を軽減させる。
- 介護の手順を指導する。

車椅子は移動に制限がある時に、大人の介助によって短い距離を移動する簡便さにより地域社会活動への参加を可能にする。

車椅子構造は、座位保持装置と躯体ベースから成り、子どもの運動能力に依存して、躯体ベースは自操式、また介護者に押してもらう手押し方に分けられる。手押し型車椅子、自操式車椅子、片手駆動式車椅子、および電動車椅子は、子どもと介護者の個々のニーズに合わせて選択する。レベルIVとVの子ども

は通常、学校の中や屋外では車椅子で Palisano (2003) で移動される。車椅子の自操には、体幹と上肢の持続的な筋力が必要とされる。

### 電動車椅子

電動車椅子の使用は、子どもの日常生活 Bottos (2001) を積極的な参加を可能にする主体的方法を提供することができる。子どもは、環境を探究し操作において感じ、選択し、誤り (Deitz, 2003) から学ぶことができる。立位での電動車椅子には、高塙らが開発した Multilocomotor (2006) も有効であり 2 歳児から使用をはじめ、主体的な生活活動を支援している。レベルⅣにおける子どもにとって、電動車椅子は可能性を高めるためのよい候補であるが、環境要因を考慮することは、電動車椅子を使用するために重要である。

個人的な制約要因として、家族と子どもの態度、認識のレベル、コントロール能力が挙げられるが、追突防止・衝突回避システムの実用化により、安全性を高めることが可能である。また家の立地条件や公共の建物の公共交通機関へのアクセス、路面の状況や段差なども電動車椅子の環境面の制約要因になる。荒れた路面や段差にも対応でき参加の可能性を広げるジャイロセンサー搭載のIBOT 4000 という電動車椅子もあるが、日本円で300万円を超えるため、現在は輸入されていない。

電動車椅子の使用により、時間と労力を軽減することができる。電動車椅子のコストは潜在的な制限要因である。

### 二次障害の防止と健康

適切な栄養は骨成長とミネラリゼーションのために重要である。カルシウムの少ない食

事は、骨密度を低下させる。またビタミン D. 異化作用は抗てんかん薬の副作用である。DEXAスキャンによる骨塩密度の測定は、歩かない子どもに推薦される。

思春期の子どもと介護者には、適切な食習慣、体重管理、およびダイエット戦略についての情報を提供されるべきである。栄養士との相談は役立っているかもしれない。

自発的な動きの量と可動性に制限のある子どもは、筋の短縮、関節拘縮、および骨格系アライメントの崩れのために危険な状態にいる。いくつかの要因は、二次障害に関与して脳性まひ児に苦痛を与えると考えられる。成長（骨成長（荷重活動、使い過ぎ症候群、不動、疲労、肥満、ストレス／関節を通しての過度な生体力学的力）に比例して伸ばす筋肉の無力）にともなう筋肉長と可動域の維持は姿勢保持と動きに関する 2 次障害の防止に必要である。

介入のための指導原則は、ゆっくりとしたストレッチを提供することである。

運動の範囲を維持することにおいて効果的である戦略は、ナイトスプリントなどのように自発的な動きと他動運動を毎日の活動に組み入れるかについての子どもと介護者への手順の指導である。子どもがブレースを身につけているならば、適合、装着感、および使用時間を定期的に評価されなければならない。

### レクリエーションやレジャー活動への参加

社会的な参加は身体障害を持つ子供のための重要な結果である。

社会的な交流のための機会は制限されるかもしれない。

社会的態度の障害は、車椅子を使う子ども

のレジャー・やレクリエーションの活動への参加を限定する。子どもにレジャー・やレクリエーションの興味をもたせて、地域のプログラムに参加するように勧められているべきである。水泳と乗馬などのスポーツ活動はフィットネスと社会的な交流のために機会を与える。

参加可能な運動施設は、子ども同士が安全に遊び話すことができ、その環境が彼らの最も高い可能性に寄与する。障害をもつ思春期の子どもと青年期のためのサークル活動は社会化と仲間サポートのために機会を与えるかもしれない。目標を定め、楽しむチームスポーツへの参加は、学ぶスキルを提供する。

フィットネスを促進するためのスポーツ治療プログラムは安全、楽しみ、および有効性を考慮するべきである。

Aquaticsおよび乗馬は良いスポーツ治療プログラムである。水の浮力は、フィットネスプログラムと同様にゲームとレースなどの楽しい活動に参加することをより容易にする。多くの地域では、障害のある子どもが利用可能な水泳プールを持っている。Aquaticsは、家族全員が一緒に楽しむことができる活動である。理学療法士と他の医療プロフェッショナルは、障害をもった子どものための安全で、効果的なプログラムを開発するように地域支援室とフィットネスインストラクターとのパートナーシップを発展させるように勧める。

## 参考文献

- Beckung, E., & Hagberg, G. (2002). Neuroimpairments, activity limitations, and participation restrictions in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 44, 309-316.
- Henderson, R.C., Kairalla, J., Abbas, A., & Stevenson, R.D. (2004). Predicting low bone density in children and young adults with quadriplegic cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 46, 416-419.
- Kerem, M., Livanelioglu, A., & Topeu M. (2001). Effects of Johnstone pressure splints combined with neurodevelopmental therapy on spasticity and cutaneous sensory inputs in spastic cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 43, 307-313.
- King, W., Levin, R., Schmidt, R., Oestreich, A., & Heubi, J.E. (2003). Prevalence of reduced bone mass in children and adults with spastic quadriplegia. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 45, 12-16.
- Palisano, R.J., Tieman B.L., Walter, S.D., Bartlett, D.J., Rosenbaum, P.L., Russell, D., & Hanna, S.E. (2003). Effect of environmental setting on mobility methods of children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 45, 113-120.
- Sterba, J.A., Rogers, B.T., France, A.P., & Vokes, D.A. (2002). Horseback riding in children with cerebral palsy: Effect on gross motor function. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 44, 301-308.

## 国立病院機構での行動障害に対する療養介護・生活介護の評価基準の開発に関する調査と分析

分担研究者：平野 誠 (\*国立病院機構肥前精神医療センター)

研究協力者：西原 礼子\*、中山 政弘\*、久継 昭男\*、

山下 葉子\*、會田 千重\*、市来 悅子\*、

平野 雅子\*

### （研究要旨）

昨年は、動く重症心身障害児(者)の「行動障害」に対して、障害者自立支援法による障害程度区分判定の調査項目が介護度に反映されていないことを分析して報告した。今回は、代表的な3事例の1次判定調査結果内容と、実際の病棟生活場面でスタッフが評価している医療ケアニーズとを細かく比較検討することにより、行動障害と1次判定介護度との解離を再確認し、一次判定調査における調査員マニュアルや調査員が記載する特記事項、医師が記載する医師意見書などにも着目して、評価基準の再考や提案をしてみたい。

### A. 研究目的

障害者自立支援法における障害程度区分の課題について検討し、1次判定調査時における動く重症心身障害児(者)の行動障害の特性を考慮した医療および介護ニーズに基づいて障害程度区分認定調査時（第1次判定調査）のチェック方法や「特記事項」記入時の留意点、「医師の意見書」への追加項目などの提言をする。

### B. 研究方法

障害者自立支援法による障害程度区分1次判定ソフトでの試行（平成17年7月試行）結果

の3名の事例から臨床場面との相違を比較し、検討を加える。

### C. 結果と課題

1、「要介護認定等基準時間」の8要素の中の「問題行動」が臨床場面の実態と合わない

※表3の事例Cは、病棟内を自由に動いて生活されているが、事例Aと事例Bは個室対応でこだわりが強く、開放状態では事例Aも事例Bも1：1対応が必須であり、時に激しいこだわりやパニック、他害、器物破損を起こし男性3人の対応が必要なときも

ある。

※表3で3名を比べてみれば、要介護度、問題行動時間、強度行動障害スコア（資料1）が異なっている。臨床場面では、要介護度は逆順である。

## 2、要介護認定等基準時間の「問題行動」時間の由来が不明。

※表3の事例Bと事例Cは、基準時間の「問題行動」を除く他の時間は同じである。

表3の中間評価項目得点表では、「介護」・「身辺」・「コミュニケーション」に若干差があるが、7角形の評価（レーダーチャート）の形は酷似している。しかし、「問題行動」時間は、事例Cで20.3分、事例Bでは5.7分と二人の要介護を分けるものとなっている。

また、事例Aの中間評価得点の「行動」は、27.8で他の2名（A：54.1,B：55.4）に比べて比率が少なく問題が多いととらえられそうである。しかし、その後の行動関連の項目や精神症状の項目はA>B>Cの順に頻度が高く出ていたにもかかわらず、実際に出了事例Aの1次判定結果の「問題行動」の基準時間は7.6分で、事例Cの20.3分の約1/3であった。

事例Cより事例Bや事例Aが日常生活動作能力も意思伝達能力も高いが、実際の日常生活場面では、強度行動障害スコアが示すように事例Bや事例Aの方が行動障害が激しく、マンパワーが必要とされる。

表3での事例3名の「問題行動」時間の差は、どこに由来しているのかわからない。

## 3、中間評価は、1群、2群>>5群、6群、7群となっている

中間評価で、第1群（麻痺等）第2群（移動）の方が、第5群（身辺）、第6群（コミュニケーション）、第7群（行動）よりも要介護度に強く反映されていることが多い。「行動関連」の項目を最大限に「ある」としても、事例Aの利用者の方は、身体の自立度が高位のためか表3で第5群、第6群、第7群が低位にあっても表3では時間には反映されていない。要するに、身体障害が重い人ほど第1次調査時のソフトでは有利に働いており、身体障害が無いケースは、どんなに行動障害が激しくても介護度の結果に反映されにくい。

## 4、第1次認定調査時の調査員マニュアル（資料2）<sup>2)</sup>にある調査項目の判断基準は、行動障害があるケースへの評価が低い

行動障害の激しいケースは目を離したとたん他害や自傷などのリスクをかかえており、危険回避・危機管理のために常に見守りが必要とされているが、「できる」「見守り」「一部介助」「全介助」とあるのみで「見守り」の質の評価はされていない。

例えば、調査員マニュアルには、「食事摂取について」で「2見守り等」（イ）他人の食事を食べないようにするために見守り等をしている場合も含まれる。とあり、「4全介助」には、（イ）介助なしに自分で摂取できるが早食いなどで自分で摂取させると健康上の問題があるなどの判断で、全て介助している場合も含まれる。とある。

しかし、盗食や早食い、異食などのリスク

が高いが、自立している機能を低下させないために全介助には至らず、見守りや一部介助で対応していることが多く、全介助より時間や労力を要する。

## 6、1人に要するマンパワーが表せない

国立病院機構の動く重症心身障害児(者)病棟9施設612名のうち、行動障害のために常に1対1の対応が必要な人が約64%おり、そのうちの約17%は1対1の対応でも解放処遇が困難で個室などの対応などが必要であり、約14%は自傷や多動による転倒・外傷の危険があり個室対応でも処遇困難である。(図1)<sup>1)</sup>

行動障害が激しいために、入浴に3名の介助が必要であったり、療育に2名の付き添いが必要であったりする利用者がいるが、のような1人に要するマンパワーの介護度はこの調査では表せない。

## 7、動く重症心身障害児(者)特性の医療度基準が評価項目に無い

介護保険の判定調査項目に追加された項目「行動関連」や「精神症状」の重篤性が介護度に反映されていないと昨年度の分析で述べたが、「医療度」も、介護保険の医師意見書を付け加えたもので、動く重症心身障害児(者)特性の医療の項目が無い。しかし、動く重症心身障害児(者)は、てんかんの頻発や易感染症、慢性疾患の合併などの内科、小児科的な問題に加え、激しい興奮やパニック、自傷、他害、睡眠障害などの問題行動など精神科的な治療を要するものが多く、その特性に応じた医療を必要としている。(図2)(図3)(図4)<sup>1)</sup>

## 8、行動改善のための専門療育が評価されていない。

行動障害の改善のために行動療法やTEACCHメソッドなどの専門療育を行っており当然専門的マンパワーが必要であるが評価項目にはない。

## D. 考察

動く重症心身障害児(者)の障害程度区分認定のための1次判定は介護度が十分反映されておらず、課題が山積みしていることを前述したが、走り出した障害者自立支援法の障害程度区分1次判定ソフトの内容をすぐさま改定するのは困難なところもあると思われる。

そこで、当面、現行のソフトを使用しながら、行動障害を持つ動く重症児の障害者自立支援法下での障害程度区分認定調査（1次調査）時の留意点として若干の提言をしたい。

### 提言1 調査員マニュアルへの追加：その1

「介護」「身辺」に関する項目の判断基準は、ADLの要素的機能に問題はないがリスクが高く、保護、観察（危険回避・危機管理）の必要性が高い「見守り」は「全介助」に値すると判定する。

以下「全介助」の判断基準

#### ①食事

- ・異食、他害につながるような盗食
- ・詰め込みによる窒息の危険などのための見守り

#### ②更衣

- ・破衣・脱衣のための窒息の危険、異食の危険のための見守り

- ③入浴
  - ・多動による転倒・外傷・溺水の危険、多飲による水中毒の危険のための見守り
- ④排泄
  - ・糞食やトイレの水のみ、多動による転倒・外傷の危険のための見守り
- ⑤移動
  - ・多動のためどこに行くかわからない。多動による転倒・外傷の危険の見守り

## **提言 2 調査員マニュアルへの追加：その 2**

基本調査時に反映されない項目については特記事項へ記入するようになっているが、調査員マニュアルの中には、行動障害の状態を表す指標やマンパワーの必要度が記載されていない。

以下を追加記載。

### 1) 特記事項

#### 7 行動に関する特記事項

行動障害の（質）・「ある」やその「頻度」のみでは状態を評価できない。

以下、問題行動の状態

- ①開放状態で見守りをする程度で良い状態
- ②開放状態で1対1対応が必要な状態
- ③開放状態では1対1対応でも困難な状態  
(例：激しいこだわりやパニック、自傷や他害、器物破損になる。)そのため個室対応が必要
- ④行動障害のために個室対応でも処遇困難な状態(自傷・多動による転倒・外傷の危険)  
※それに関する必要人員も評価対象にする。

#### 8 医療に関連する特記事項

医療の内容は、超重症児に関してのものが

多く、1次判定ソフトには反映されないが特記として動く重症心身障害児（者）の特性に応じた医療内容を記載する。

- ①向精神薬による治療
- ②てんかん発作の有無とその頻度
- ③行動改善のための専門療育

行動を改善するために専門的な療法（行動療法・音楽療法・動作法・TEACCHメソッドなど）を行っている人もいる。

## **提言 3 医師の意見書への追加**

### 5 その他特記すべき事項へ

- ①動く重症心身障害児・者へは、強度行動障害スコア（10点以上は強度行動障害）を別紙添付  
※行動障害の内容や、頻度をより客観的に一覧できるため（資料1）。
- ②「動く重症児」の類型（重度精神遅滞に加えて）を加える。（表2）<sup>3)</sup>  
※動く重症心身障害児（者）の病態像が客観的に分かる。
- ③介護に必要なマンパワーの人員（見守り、1：1、1：2…個室）
- ④別に開発した強度行動障害を持つ重度精神遅滞児者の医療度判定基準案（資料3）<sup>1)</sup>を参考に項目別【(1)行動障害に対する専門医療・療育の実施、(2)神経・精神疾患の合併・治療必要性、(3)身体疾患の合併・治療必要性、(4)行動障害のための保護・重点観察の必要性、(5)生活場面での生命の危険回避の必要性】に記述的記載をする。

#### **提言4 動く重症心身障害児(者)の療養介護の評価基準（案）**

提言1、提言2、提言3を踏まえ、動く重症心身障害児(者)の障害程度区分5、6の療養介護の基準を2次判定時の目安として表してみた。（表1）

以上、提言1は1次判定に或る程度寄与することが予想され、提言2、提言3、提言4で2次判定に反映させるべきである。

### **E. まとめ**

障害程度区分の認定調査は、調査員の評価だけでなく、評価した「問題行動」に対する対応時間も療育ニーズ実態を適切に反映していない。

1次判定の不十分性は、調査員マニュアルへの評価項目の追加や医師の意見書への追加記載によって改善できる部分があると思われる。

動く重症心身障害児(者)の問題行動は、その医療、専門療法を使用した対応、見守りや

個室対応をすることで行動障害があってもその頻度が少なかったり、問題を未然に防いでいたりすることが多い。

調査の結果として介護度が低く判定された強度行動障害を持つ動く重症心身障害児(者)については、行動障害の医療ニーズを適正に評価され、入院医療機能のある施設入所（療養介護）がふさわしいと判定されるよう提言の内容を今後も検討していく必要がある。

### **引用文献**

- 1) 「強度行動障害をもつ重度精神遅滞児(者)についての医療度判定基準（案）」  
厚生労働省精神・神経疾患研究委託費  
「重症心身障害児(者)の病院・病態解明、治療・療育、および施設の在り方に関する研究班」報告：  
第5班分担研究者平野誠2007
- 2) 障害程度区分認定調査員マニュアル  
平成18年3月17日付事務連絡  
厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部
- 3) 中島洋子：重症心身障害マニュアル  
第2版2005  
江草安彦監修：医歯薬出版

**表1. 動く心身障害児(者)の療養介護の基準（案）**

区分5	他害や自傷行為などが通常考えられない頻度と形式で出現し、その養育環境では著しく処遇が困難な強度行動障害があり、しかも入院による精神科的医療や常時の介護が必要で、 <u>強度行動障害を持つ重度精神遅滞児者の医療度判定基準（案）30</u>
区分6	他害や自傷行為などが通常考えられない頻度と形式で出現し、その養育環境では著しく処遇が困難な強度行動障害があり、しかも入院による精神科的医療や常時の介護が必要で、 <u>強度行動障害スコアが20点以上で、かつ強度行動障害を持つ重度精神遅滞児者の医療度判定基準（案）30点以上</u> であるもの。

（資料1）（資料3）参照

表2. 動く重症児の類型（重度精神遅滞に加えて）<sup>3)</sup>

- |      |  |
|------|--|
| I型   | かなり強い歩行障害があり、集団生活での安全保障に困難を来す。                               |
| II型  | 感覚障害が著しく、集団生活上、きわめて危険である（視覚障害など）                             |
| III型 | 発達レベルがきわめて低く（精神年齢1歳半以下の最重度者）、危険回避行動に欠け、かつ身辺処理に介助を要する         |
| IV型  | 難治性てんかんの頻発（発作による転倒、発作の頻発、重責）、身体虚弱、易感染症、栄養障害などのために慢性的に入院加療をする |
| V型   | 行動障害が激しく（自傷、他傷、異食など）、しかも入院による精神科的医療や常時の介護が必要である。             |

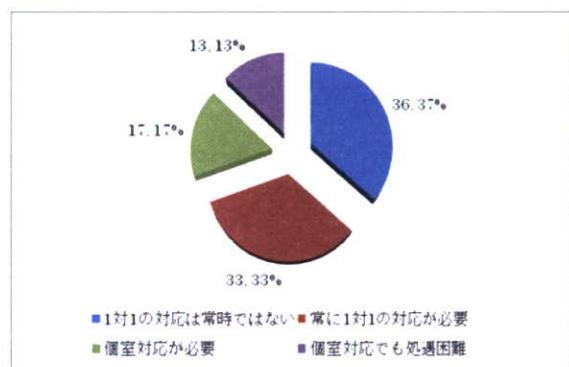


図1. 行動障害のための保護・観察の必要性

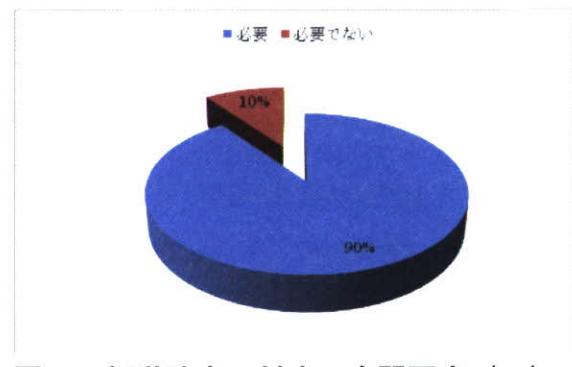


図2. 行動障害に対する専門医療（1）  
向精神薬の使用

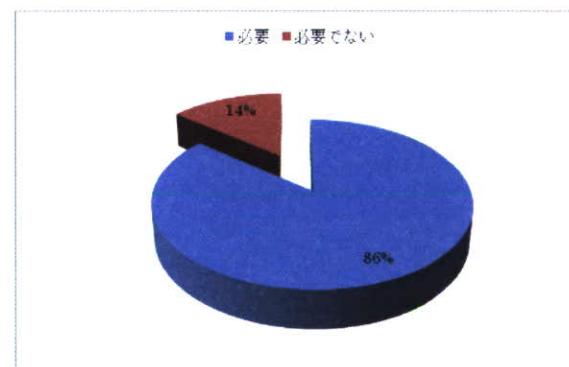


図3. 行動障害に対する専門医療（2）  
精神科医師を含めたチームによる医療

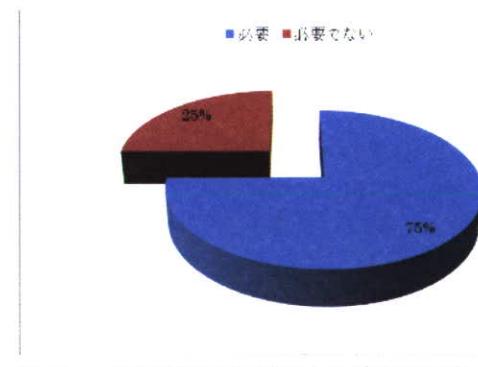


図4. 行動障害に対する専門医療（3）  
不眠のための向精神薬による治療が必要

表3. 認定調査事例比較

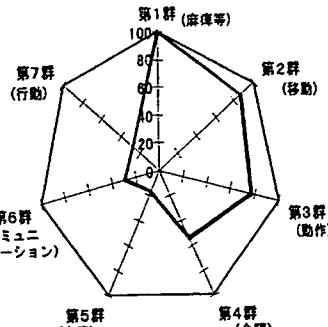
事例A

1 一次判定等 (この分数は、実際のケア時間を示すものではない)							
一次判定結果 : 要介護 2							
要介護認定等基準時間 : 61.7分							

食事	排泄	移動	清潔保持	間接	問題行動	機能訓練	医療
4.3分	10.5分	13.8分	10.4分	9.6分	7.6分	2.2分	3.3分

強度行動障害スコア : 41

3 中間評価項目得点表



第1群	第2群	第3群	第4群	第5群	第6群	第7群
100.0	86.1	77.0	54.3	17.1	28.8	27.8

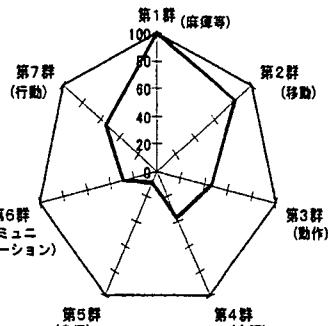
事例B

1 一次判定等 (この分数は、実際のケア時間を示すものではない)							
一次判定結果 : 要介護 3							
要介護認定等基準時間 : 80.8分							

食事	排泄	移動	清潔保持	間接	問題行動	機能訓練	医療
19.9分	10.5分	15.7分	18.1分	5.4分	5.7分	2.2分	3.3分

強度行動障害スコア : 36

3 中間評価項目得点表



第1群	第2群	第3群	第4群	第5群	第6群	第7群
100.0	82.5	45.3	37.0	8.6	28.8	54.1

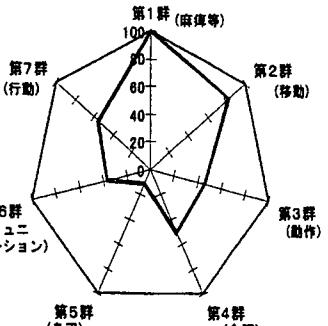
事例C

1 一次判定等 (この分数は、実際のケア時間を示すものではない)							
一次判定結果 : 要介護 4							
要介護認定等基準時間 : 95.4分							

食事	排泄	移動	清潔保持	間接	問題行動	機能訓練	医療
19.9分	10.5分	15.7分	18.1分	5.4分	20.3分	2.2分	3.3分

強度行動障害スコア : 23

3 中間評価項目得点表



第1群	第2群	第3群	第4群	第5群	第6群	第7群
100.0	82.5	45.3	50.6	11.5	36.9	55.4