

## リハビリテーション病院における 小児リハ部門の現況と課題

木 佐 俊 郎      酒 井 康 生

キーワード：発達支援，小児リハビリテーション，発達障害，療育，  
リハビリテーション専門病院

### 要　旨

小児リハ部門開設より2年5ヶ月の間に258例の受診があり、この内244例（94.6%）にリハ療法を行い、DQ（IQ）が多くの中例で向上し、とくに発達障害系では向上例が79.3%と高く、ADLもWee FIMが82.3%の症例で向上するなど好成績を得た。リハ診療終了例は、初診からの追跡期間を2013年8月末まで延ばすと、初診した368例のうち107例（29.1%）であった。この内、リハ療法終了例は244例中86例（35.2%）で、内訳は目標達成が62.8%，転居が18.6%，中断が18.6%であった。当小児リハ部門は県中部の発達支援の医療拠点として90%以上を補足していると推定され、子育て支援に大きな貢献をしている。しかし、事業報酬となる医療保険はじめ代価が低く、経営的には苦しんでいる。発達トラブル発症は10人に1人と高頻度となり教育・福祉・就労行政からみても大きな課題となっている。システムの経営収支が均衡するにはあと3年を要すが、それまでに事業が崩壊しないよう緊急の行政支援を要請する。

### は　じ　め　に

当リハビリテーション（以下リハと略す）病院の存在する出雲地域は周辺地域を含めると人口が約20万人余りあり、県人口の約3分の1を集積する。近隣の島根県立中央病院、島大病院にはNICU・ICUもあり障害リスク児が県下から集められる。しかし、相応のリハ療法などの療育指導を行う専門医療機関が無く、遠方の松江か江津まで通わなくてはならなかった。こうした療育体制未整備が長く続いている現状に対して改善を望む

声があがり、それに当法人が応じ、発達・療育支援システムを2009年7月に開設した。開設から4年余り、今年度は図1に示すような体制で運営している。誕生した発達・療育支援システムのうち、小児リハビリテーション（以下、リハと略す）が妥当な成果を挙げつつあるか検証し、今後の流れを整備する目的で本研究を行った。

### 対　象　と　方　法

2012年11月末までのところで、他施設からの紹介または親自らが児の発達に不安をもち当院へ受診、発達に歪みまたは遅れありと診断し、発達トラブルの軽減や発達向上目的でゴールを示し、リハ療法（週2～月1回）を含む療育を開始した

小児リハ外来:	リハ科医2名(専任1、兼任1) Ns2名(兼任)で対応、予約制
小児リハ療法:	PT2名、OT3名、ST2名いずれも専従
MSW部門:	兼任2名 ケアマネ部門:専任1名 心理評価・支援部門:専任1名、Ns 1名兼務
幼児デイサービス	保育士専従2名 指導員1名 Ns2名・他 ス : 重症心身障害児にも対応 (各曜日10名定員)
ショート・ステイ:	成人病棟に専用個室を常時1室確保 (院外の育児支援・保育・教育・医療機関とも訪問等で緊密に連携)

図1. 当院の療育支援システムと職員構成

244例の内、約1年後（～それ以上）に発達評価（新K式または知能テストなど諸評価）およびADL評価（Wee FIM<sup>1)</sup>で評価）を再検した82例の数値変化を前方視的に検討した。

次に、2013年8月末まで調査期間を延長し、診療を終了した児の割合と内訳を検討した。診療終了の日安は、「問題となった症状・行動の軽減」、「発達の遅れや歪みの解消」という基準のみならず、「(医療的リハの支援がなくても) 保育・教育資源のみにて今後の成長・発達が見込めると判断した時期（就学など）に一旦終了」とした。

初診は40分以上要し、記録・返信・リハ計画書作成を含めると1例あたり1時間半かかり、殆どのケースを木佐が行った。再診例の一部は1月に1回の脳神経小児科医の来院による支援を受けた。毎回の安否・健康確認の再診は院内の他医師が行なったが、発達テスト等の結果説明や定期の詳細評価・療育指導診は木佐が行った。

リハ療法（PT, OT, ST）の種目や内容の指示

表1. 小児リハ外来の年齢・性別

2012年11月現在リハ実施児の年齢:										
平均6.1歳(0~40)										
0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10歳
1	15	16	20	40	27	28	22	20	10	4
11歳	12歳	13歳	14歳	15歳	16歳	17~19歳	20歳以上			
2	5	4	2	2	1	0	6			

開設～2年5か月間の初診:258例（男66.2%）

うち、リハ療法開始:244例（内訳は別図を参照）

（変更を含む）は、2名のリハ科専門医で行い、1回の各療法は準備、記録を含め1時間の枠に収まる範囲内で施行した。

肢体不自由系については、必要に応じ両著者（主に酒井）が装具（下肢装具、姿勢保持具）処方、ボツリヌス療法を追加した。手術療法については西部島根医療福祉センターの整形外科に依頼した。

多動・衝動性や自閉など行動の歪みを是正する薬物の内服療法については、リハ療法に重きを置き、なるべく薬物に頼らない方針<sup>2)</sup>で行ったが、適応・不適応例については、他院の併診医の判断に委ね、要すれば紹介状をつくり、開始・変更・終了を依頼した。

適応例には併設のデイサービス通園やショートステイを紹介し、特別児童扶養手当認定や統合保育あるいは適正就学支援の診断書発行など療育支援活動を行なった。

今回これらの諸活動の詳細成績の全てを示すことはできないが、主な骨格的データを以下に提示する。

## 結 果

表1に示すように、開設より2年5ヶ月の間に258例の受診があり、この内の244例（94.6%）（類型は図2）にリハ療法を処方した。

この内、2012年11月末までのところで、開始から約1年後～それ以降に発達およびADL評価を再検した82例（33.6%）の数値の変化を以下に示

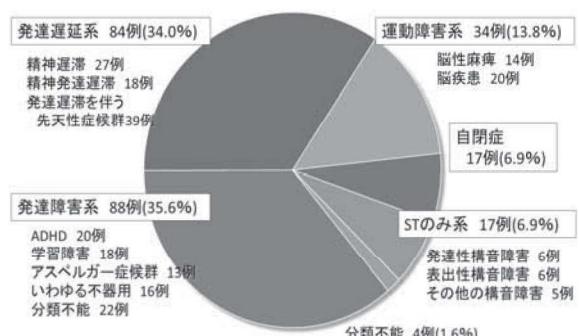


図2. リハ療法通院の類型別の頻度 (N=244)

した。

図3に示すように、新K式または知能テストでのDQ(IQ)向上例の割合は、運動障害系が44.4%，発達遅滞系が41.2%，自閉症が50%に留まつたが、発達障害系は79.3%，STのみ系は100%と大きく、類型により異なっていた。

新K式または知能テストでのDQ(IQ)変化は、図4に示すように平均値が発達遅滞系以外は向上しており、とくに発達障害系では有意( $P<0.001$ )対応のあるt検定にて)であった。どの類型でも発達停止例や退行例はなかった。自閉症についてはCARS<sup>3)</sup>点数低下(→自閉軽減を表す)例が7例中7例(100%)であった。

ADLについては、Wee FIMが82例中68例(82.3%)で向上していた。

リハ診療終了例は、初診からの追跡期間を2013年8月末まで延ばすと、初診した368例のうち107例(29.1%)であった。

リハ診療終了理由の内訳は、初診時或いはその後の医師の助言のみで終了20例(18.6%)、リハ療法目標(ゴール)を達成し終了が54例(50.5%)、転居のため終了が16例(15.0%)、家族の都合で中断が16例(15.0%)、病死1例(0.9%)であった。

この内、リハ療法終了例は244例中86例(35.2

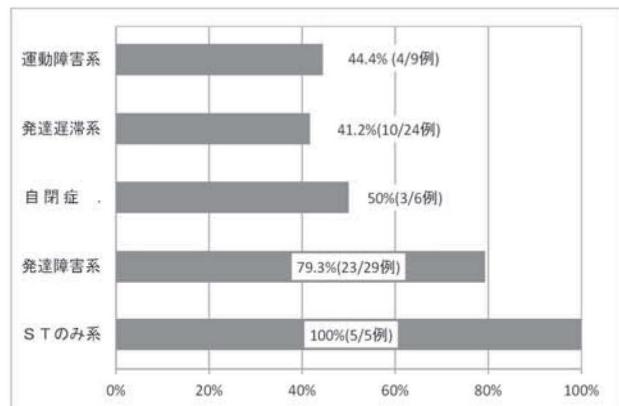


図3. 新K式または知能テストでのDQ(IQ)向上例の割合

%)で、内訳は目標達成が54例(62.8%)、転居16例(18.6%)、中断16例(18.6%)であった。

現時点(2013年8月末)までに初診した症例の累積数は304例に達し、この内、医師の指示に従わず診療を勝手に中断したのは16例(5.3%)で、治療コンプライアンスは94.7%であった。

## 考 察

### 1. 待望されてきた小児リハ部門

ここ出雲地域では、総合病院(島根県立中央病院、島根大学病院)で小児の受け入れは行っているが、キャパシティとしては極めて限られている。島根県立中央病院ではかつて「療育指導室」<sup>4)</sup>が活動していたが急性期に病院機能を特化する方針

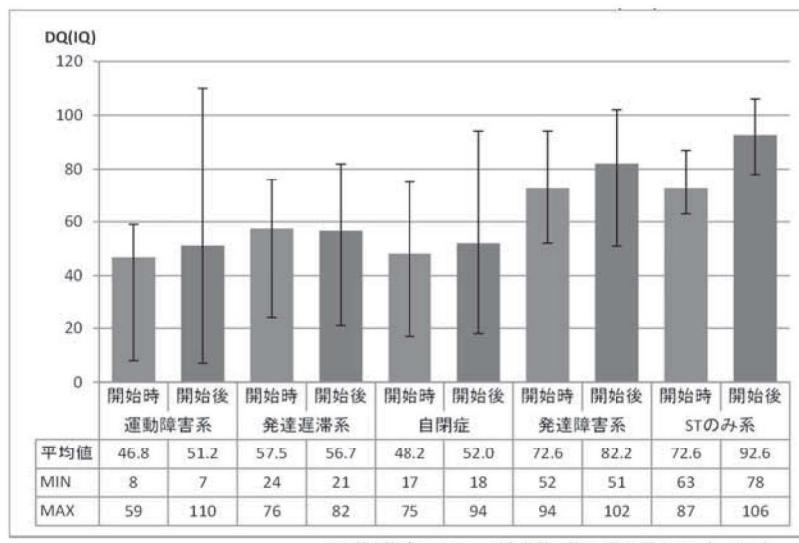


図4. 新K式発達または知能テストでのDQ(IQ)変化

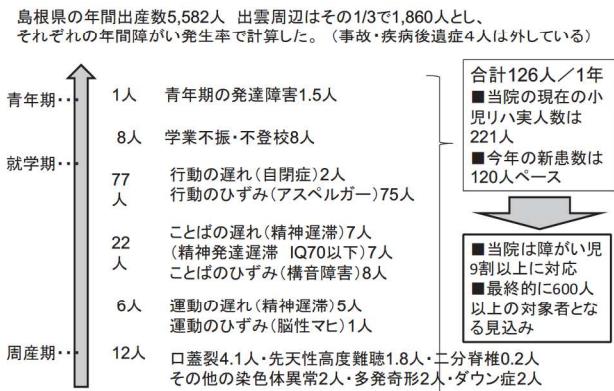


図5. 小児リハ対象者の推定数と当院での補足状況

のもと閉鎖され、この地域に息長く粘り強い取り組みが行える本格的な小児リハ医療機関が求められていた。

こうした現状の中で周囲からの大きな期待をもって当院の小児部門は誕生した。このような情勢下、諸調査結果を参考にして、この出雲地域で生じてくる障害をもつ児の年間発生の見込み数を試算すると図5のように推定される（事故や傷病による中途障害は外している）。当院を初診する児は2012年度までが年間100名、2013年度は年間120名に達するペースで増えており、おそらくこの地域での発生数の殆どを補足しているものと思われる。

今まで健診や発達クリニックのような発達のもつれ・遅れの発見システムの後の医学的診断・療育の受け皿が不十分であった。保健・福祉的な小集団事業や統合保育は存在したが、個人の特性に応じた個別リハ療法の場は殆ど無かったといってよい。そのような中での当院の子ども発達相談部門（障害児・者リハセンターの一部門として運営中）の誕生がいかに大きな期待を寄せられていたか、推定発生数の90%を超える来院率からも伺える。

## 2. 厳しい経営状況と努力に不相応な代価

待望されていた機能・設備がやっとの思いで歩み出してはいるが、経営収支は現時点では厳しい状況にあり、当院の成人部門で得た収益を穴埋め

して運営している状態である。

終了した児を除くと、2013年7月末現在221名がリハ療法通院をしている。小児リハ部門の発足後3年余りかけて約100名の終了者を出すことができた。毎年100名ずつ新患来院があり、就学前後で100名終了していけば、それが当院の小児リハのイン・アウトの均衡状態といえる。今のペースでいくと、新入と終了が均衡するのは、著者の試算によれば3年後と推定される。歩み出した事業が今後も存続していくためには、受診児の出入りのみならず経営も収支の均衡化をはかり、今までの赤字分を穴埋めする黒字を出していく仕組みが必要となる。

一方、小児リハを外来で行う療法士の業務は大変である。来院するケースの前回のリハ記録を読み込み、玩具やリハ器具の準備をし、迎え入れ、児が楽しく訓練ができるよう細心を払わなくてはならない。個別性が大きく、成人のようにパターン化することが容易ではなく、いくら頑張っても、療法士1人当たりの実施単位数を成人並みには挙げられない。せめてリハ療法実施1単位（20分間）あたりの代価が成人の1.5倍ぐらいあれば良いのだが、逆に「障害児・者リハ料」では成人の1倍にも満たない低い算定要件でしかなく、6歳を過ぎると更に激減するのである。

## 3. 増える発達トラブルへの備えの重要性

ダイオキシン等による環境汚染やオゾン層の破壊などで放射能に暴露される機会が増え、成長・発達に関与する染色体・遺伝子に異常が発生するリスクが高まっている<sup>5,6)</sup>。複雑化する社会を生き抜くためと称して児への学習量も増やされ、子どもの脳はパンク寸前であり、発達にトラブルをもつ児の頻度は出生10人に1人を超えるに高頻度になっている<sup>7)</sup>。実際、木佐が約25年前にまとめた報告にある統計<sup>4)</sup>（表2）と比べても、当時、微細脳機能障害と呼んでいた発達障害の頻度が10倍化している。

発達障害をもつ児は「学級崩壊」の原因とされ

表2. 25年前の障害別内訳 (文献4より引用)

25年前に当時は微細脳機能障害と呼ばれた発達障害が  
4.4%に過ぎなかつたが(下表)、現在(図3)は10倍の頻度に著増!

表1 療育指導室受診児障害別内訳 ( ) 内は% (N=891)

精神遅滞	225 (25.3)	神経筋疾患	13 (1.5)
自閉症候群	52 (5.8)	脊髄性対麻痺	11 (1.2)
脳性麻痺	94 (10.5)	変性疾患	5 (0.6)
グウン症候群	56 (6.3)	多発奇形症候群	17 (1.9)
微細脳機能障害	39 (4.4)	その他後天性脳障害	36 (4.0)
中枢性協調障害	37 (4.1)	発達リスク児	81 (9.1)
言語遅滞	56 (6.3)	運動遅滞	35
いざりっ子症候群	34 (3.8)	発達境界児	46
構音障害	17 (1.9)	その他	81 (9.1)
良性筋緊張低下症	16 (1.8)	分娩麻痺	3
難聴	11 (1.2)	末梢性顔面神経麻痺	15
盲又は弱視	10 (1.1)	情緒障害	6
		その他	60

るとか、「行動上のトラブル（理解されなくてイジメに会う、非行に巻きこまれる、園や学校へ行き渉る、等）」に遭いやすいと言わってきた<sup>8)</sup>。しかし、うまく能力を引き出せば適応力が向上し、今回の検討結果でも明らかなように発達（知能）指数の向上など潜在能力を發揮させ、個性や特異な能力を生かしていく社会参加・就労が可能である。一方、こうした配慮がなされなかつたため、成人期に就労等への適応がうまく行かなくて相談にくる青年期の発達障害者が、当院には少なからずある。

#### 4. 療育成果をみるための発達評価指標

ダウン症候群など精神遅滞では、自然発達経過では健常児と比べ徐々に差が開きDQ(IQ)が低下していくので、発達指数が自然経過曲線を上回ることが療育成果をみる指標の一つとなる<sup>9)</sup>。また、可能な限りの自己実現を図ることも療育目標となることは言うまでもない。社会技能や生活適応状況をみるSM社会生活能力テストや津守式発達テスト等も重要である。このように療育成果を数値的に表わしていくためには、諸評価バッテリーの確立と評価体制づくりが当院でも急務である。

#### 5. 期待される行政支援

鳥取県では医療的な療育施設の運営は県の責任で行われているが、ここ島根県では民間に任せられている。現在、島根県の合計特殊出生率は全国2位である<sup>10)</sup>。安心して児を生み育て続けていけるシステムの確立・安心感が出生率の向上には重要なと言わせて久しい。障害を持つ児が生まれても引き続き家族を設けようという両親の意欲向上を、ここ島根では民間が主になって支えている。

こうした貢献度に鑑み、当院の事業経営が軌道に乗るまでの財政的支援を、出雲市や県には是非ともお願いしたい。

## 文 献

- 1) 里宇明元：ADL評価尺度(1)-WeeFIM- JOURNAL OF CLINICAL REHABILITATION. 9 (11) 1075-1086, 2000)
- 2) 木佐俊郎：自閉症スペクトラムの児・者たちとの出会いを振りかえって. 総合リハ 41(8) 779-781, 2013
- 3) 佐々木正美監訳：CARS 小児自閉症評定尺度 岩崎学術出版, 1989
- 4) 木佐俊郎 他：総合病院「療育指導室」を中心とした小児リハビリ活動のあゆみ 島根県中病医誌16(2) 71-81, 1989
- 5) 十川和博：ダイオキシンによる遺伝子活性化メカニズム. 臨床化学 31: 161-167, 2002
- 6) 志村 勉：放射線生物学から見た低線量放射線の生体影響. 保健医療科学 62: 189-195, 2013
- 7) 小枝達也 他：軽度発達障害児の発見と対応システムおよびそのマニュアル開発に関する研究. 平成18年度総括・分担研究報告書. 2007
- 8) 河合 純：通級学級に在籍する発達障害傾向のある児童生徒の特徴についてースクールソーシャルワーク事業の調査報告. 東洋大学大学院福祉デザイン研究科博士課程論文集 443-458, 2012
- 9) 木佐俊郎 他：ダウン症候群に対する早期家庭療育指導の効果. 島根県中病医誌 16(2) 13-18, 1987
- 10) 厚生労働省「人口動態統計」H23年度