

重症心身障害者の発達に関する事例研究

—— 出生から32歳まで ——

鎌田文聡*・村井義昭**

(1992年5月6日受理)

重症心身障害の中でもとりわけ「重い」重症心身障害の一成人の出生から32歳までの日常生活面や探索・操作面での発達の変動過程を縦断的に詳細に検討してみると、発達指数面では出生から28歳までは16.0から1.10へと減少しているが、28歳から32歳までは1.10から1.58へと僅かではあるが徐々に増加している。しかし発達年齢面では、途中多少の落ち込みは見られる(21歳ころの5.4カ月から27歳ころの3.8カ月)が、全般的には0.5月から5.9カ月へと上昇している。しかも、特に28歳から32歳では、姿勢運動や手での探索行動、さらに、応答反応面において発達年齢では3.9月から6.0カ月へと確実に上昇するなど「U字現象」とでもいえる発達の变化が認められ、また、発達指数でも1.15から1.56へと経年的に増加している。このように、従来言われてきたような「とりわけ重い重症心身障害者は経年的に『重症化』する」との結論とは多少異なる事実が示された。

このことは、日々の手厚い医療や看護の取り組みと同時に、マッサージ師の粘り強い関わり、また、指導員や保母の方々の日常不断の温かい語りかけや視覚、聴覚、触覚などの感覚刺激遊びや諸行事など、出来る限りより積極的に生活を豊かにしていく療育に重ね、父母の方の昼食時の食事介助を中心とした毎日の語りかけなど長年にわたる意図的取り組みの保障によって、こうした極めて「重い」重症心身障害者も発達が促され得ることを示唆する貴重な事例といえよう。

(キーワード：重症心身障害者、探索行動、応答反応、発達)

I. 問 題

重症心身障害者の発達研究で乳児から30年にもわたって、縦断的にその変動過程を取りあげた論文は殆ど見当たらない。乳幼児期や学童および青年期までの研究はあるが、それらはある一時期に焦点を絞ったもので、視、聴覚刺激やゆさぶり刺激に対する定位一探索反応や応答反応などの生理や心理や神経心理学的諸特徴に関するものであり、その発達は経年的に重症化し、とりわけ、寝たきりで知能(発達)指数が10以下の最も重い重症心身障害児・者の場合尚更そうした傾向が強く、児童期よりも青年期になるにつれてさらに顕著になるとの知見を散見する

* 岩手大学教育学部

** 国立療養所釜石病院

(Bruininks, McGrew and Maruyama, 1988; Clarke and Clarke, 1988; Denver, 1987; Gershon and Sharon, 1977; Hill, 1982; Kent, Robert and Patricia, 1977; McCuller, 1987; McNaughton and Light, 1989; Mitrovic, Nikolic, Vlajkovic and Popov, 1989; Patricia and Joseph, 1981; 片桐, 石川, 垣見, 齊藤, 1984; 片桐, 野間, 荒島, 吉水, 1988; 片桐, 1990; 川住, 1981; 1984a; 1984b; 小池, 堅田, 寺田, 鈴木, 1991; 原田, 1981; 1983; 藤村, 1991; 高谷, 1980)。

本研究は、とりわけ重いと見なされ得る重症心身障害者の出生から32歳までの一事例である。日常生活面や探索・操作面での発達の変動過程を30年余にわたり、とりわけ28歳から32歳までを縦断的に詳細に検討してみると、従来言われてきたような経年的に重症化するとの見解とは必ずしも一致するとばかりはいえない知見も得られたのでここに報告する。

II. 事 例

① 対象者の性別・年齢

O.K. (1959.1生まれ, 女性, 1992年現在33歳), 「寝たきり」, 「発達指数10以下」の重症心身障害者。視覚および聴覚障害は認められない。

② 生育歴・病歴

出産時に仮死が認められた。生後3カ月時39°~40°Cの高熱を出しK病院にほぼ4週間入院, その時点で脳性小児マヒと診断される。2歳頃まで多いときには日に5, 6回のひきつけがあったが, その後は起こしていず現在も癲癇発作はない。

6歳時, T施設長H医師より脳性マヒ(四肢痙直マヒ), 重度精神薄弱と診断される。

8歳時, 国立療養所N病院重症心身障害児施設入所。

9歳時地元の同様な施設の開所に伴い国立療養所K病院に転入所。

27歳時, 国立療養所K病院長I医師より先天性発育障害によるチアノーゼ型心疾患(大動脈弁閉鎖不全), 成長障害(小体格, 二次性徴遅延, 未熟性), 脳性マヒと診断される。1992年現在入所24年目。

III. 方 法

1) 1959年から1991年まで(本事例0歳時から32歳時まで)の32年間のおおまかな発達の変動過程を保護者からの聞き取りや関係諸機関で聴取された資料, および国立療養所K病院重症心身障害児施設での日常生活面の観察で得られた諸資料などをもとに整理し分析, 検討する。なお発達年齢は, 日常生活面での観察を遠城寺乳幼児分析的発達検査表と津守式乳幼児発達検査表および新版K式発達検査を参考に算出した。

2) 1987年9月から1991年6月まで(本事例28歳時から32歳時まで)の5年間における各年の9月(ただし1991年は6月である)を中心に, 1週間ほど同施設の職員の方々の指導のもとに行なった食事介助, 排泄介助や療育活動に際しての歌や声かけ, またブザー(Hitachi, BB110防犯ブザーの最大騒音を90dbに抑えるように多少改善する)や, ペンライト(National, BF501B, 眼球から10cmのところからの照度はほぼ220Lux)やハーモニカ(Tonbo Band Deluxe 21 Tones C調)などによる種々の視聴覚刺激や, ガラガラなどの遊具に対する実験的

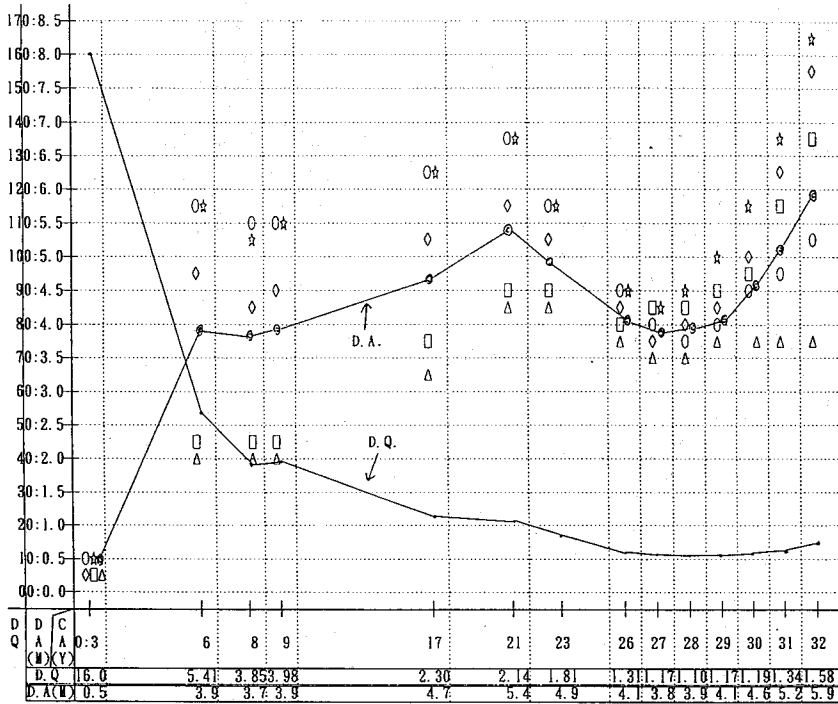
場面での、本事例の様々な応答反応や探索行動を V.T.R. (Sony, Video 8) や 35 ミリカメラ (Nikon, EM) で撮影し、それらをもとに結果を整理し分析、検討する。

IV. 結 果

Fig. 1, Fig. 2, Table 1, Table 2 および写真 1 から写真 9 をもとに結果を述べる。

まず国立療養所 K 病院重症心身障害児施設入所時 (9 歳) から現在 (32 歳) までの日常生活面 (ADL) での O.K. の発達状態は、以下のようにほとんどが継続であり、あまり変化していないことになる。

- (i) 食事の種類：粥食 (ミキサー食), 継続
- (ii) 摂食能力：全面介助, 継続



日常生活場面での諸反応

- 移動運動
- ☆ 手の運動
- ◇ 社会性
- 言語理解
- △ 発語

・ 発達指数 (D.Q.: 全体の平均)
 ○ 発達年齢 (D.A.: 全体の平均)

各年齢での諸反応のプロットに際しては、観察時に多少の月数の違いはあるが何歳として記した。D.A.の算出は月数までとし、D.Q.の算出は小数点2位以下を四捨五入した。

Fig. 1 O.K. の 0 歳から 32 歳までの日常生活場面での諸反応の発達の変動

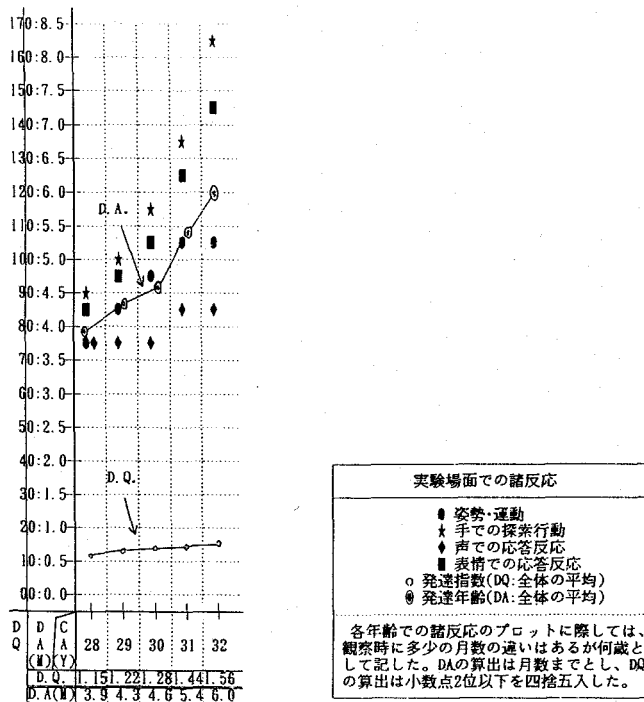


Fig. 2 O.K. 28歳から32歳までの実験場面での諸反応の発達の変動

Table 1. O.K. の K 療養所入所後の ADL 評価

年 齢	9 歳	28 歳	32 歳
	入所年数 1 年	入所年数 19 年	入所年数 23 年
食事の種類	粥食 (ミキサー食)	粥食 (ミキサー食)	粥食 (ミキサー食)
摂食能力	全面介助	全面介助	全面介助
運動能力	左右に 180 度寝返りできる	左右にほぼ 90 度寝返りできる	左右にほぼ 90 度～120 度寝返りできる
排泄	おむつ使用	おむつ使用	おむつ使用
衣服の着脱	全面介助	全面介助	全面介助
言語	声を出して何かを訴える	声を出して何かを訴える	声を出して何かを訴える
Yes・No サイン	区別がつかない	区別がつかない	区別がつかない

(iii) 運動能力：寝返りできる (左右にほぼ 90 度～120 度) ようになる

(iv) 排泄：おむつ使用, 継続

(v) 衣服の着脱：全面介助, 継続

(vi) 言語：声を出して何かを訴える, 継続

(vii) Yes・No サイン：区別がつかない, 継続

しかも, 日常生活面での発達指数 (D.Q.) の変動を見ると, 0 歳時に 16 であったのが, 6 歳時には 5.41 に激減し, その後は徐々に下降または停滞している (28 歳時に 1.10, 32 歳時に 1.58)。

Table 2. O.K. の5年間(1987年《28歳》~1991年《32歳》)の実験場面での姿勢, 探索行動および応答反応の発達の變化

	28歳(1987.9)時	29歳(1988.9)時	30歳(1989.9)時	31歳(1990.9)時	32歳(1991.6)時
	写真1参照	写真2参照	写真3参照	写真4参照	写真5-1, 2, 3参照
姿勢	仰臥位の状態のまま	仰臥位から90度位横に身体を起こした姿勢の状態の保持20分可能	仰臥位の状態ではあるが、左右に90度位寝返りその保持15分可能	仰臥位の状態ではあるが、左右に90度位まで寝返りその保持20分可能	仰臥位の状態ではあるが、左右に90~120, 130度位まで寝返りその保持10分可能
手の探索行動	他の人に持たせられると両手で一つの遊具(ガラガラなど)をほぼ5, 6分くらいなら保持可能。その際、自分の手元や持っている遊具などを見ることはしないが、時々その遊具を上下にゆくりと振ることはできる。	自分から遊具(ガラガラなどに片方の手(左手がそのほとんどであるが)を伸ばしてその遊具をつかみ、それを見ながら手首を動かして床を打つ。この際、もう一方の手は、口に当てたり、口でなめたりなど左手と異なった動きをすることができる。	眼前30~40cm程度のところから呈示された二つの遊具(ガラガラなど)に両方の手(左手ついで右手)を、目と手を協調させるようにして伸ばして、それぞれの手に、一つずつこれらの遊具をつかみ、しかも、それを見ながら手首を動かして床を打ったり、それぞれ打ち合わせたりする。	眼前30~40cm程度のところから呈示された二つの遊具(ガラガラなど)に両方の手(左手ついで右手)を、目と手を協調させるようにして伸ばして、それぞれの手に、一つずつこれらの遊具をつかむ。その後で、さらに同様に呈示されたもう一つの遊具を取ろうとしてか、右手にもっていた赤いガラガラを左手に移し(左手で二つのガラガラを持ち)、空いたその右手でガラガラを持ち、しかも、それらとそれぞれの手に持ったガラガラを見ながらベッドで手首を動かしたり、左手に持っているガラガラを見ながら、右手に持っているガラガラで打ったりする。	眼前30~40cm程度のところから呈示された二つの遊具(ガラガラとハーモニカなど)に両方の手(左手ついで右手)を、目と手を協調させて伸ばし、それぞれの手に、一つずつこれらの遊具をつかむ(左手にガラガラ、右手にハーモニカ)。その後で、さらに同様に呈示されたもう一つの遊具(ハーモニカ)を取ろうとしてか、右手にもっていたハーモニカを離し(自分の顔の下に落ちた)て、空いたその右手で呈示されたそのハーモニカを持つ。また、その後初めて手に持ったそのハーモニカを食い入るように見ては何度も自分の口にあてなめたり、吹くような仕草をする(音はでなかったが)。
応答反応など	笑い声やなんらかの発声は聞かれない。	筆者の方から「ガラガラガラガラガラ」と相手をしてあげると、時折ではあるが、押し殺したような低い声で、「ウググググ」と表情も楽しそうに笑顔を見せながら発声することがしばしば認められる。	呈示した方から筆者が回復した音で、「ガラガラガラ」とか「ブップブップブー」と楽しそうな明るい声で相手をしてあげると押し殺したような、低い声ではあるが、「ウググググ」と表情も楽しそうにしながら、10分前後も遊び続けられる。	自分でこれらの遊具を打ち合わせて出た音を聞いてか、「ウッ・ハッ・ハッ、ウッ・ハッ・ハッ」と気持ちを表に出した発声を伴った笑いをも、するようになった。また呈示した方から筆者が回復した音で、「カタッカタッカタッカタッ」とか「ブッシュンベッシュンベッシュンベッシュンベッシュン…」など楽しそうな明るい声で相手をしてあげると、さらに楽しそうに、「ウッ・ハッ・ハッ、ウッ・ハッ・ハッ」と笑うようになった。そういった気持を発声を伴わせながら、15分前後も遊び続けられる。	筆者が、「ドレミの歌」や「夏は来ぬ」などの歌を軽快にアップテンポで演奏するとその曲が始まるとともにうれしそうな笑い声を出し、その演奏が終わるとともにその笑い声も止むなどの応答反応が認められた。いつも好んで左手に持つガラガラよりも、新たに初めて呈示されたそのハーモニカの方により興味を示した。そういった気持を発声を伴わせながら20分前後も遊び続けられる。

しかし、それらの平均的な発達年齢(D.A.)の変動を見ると、生後3カ月頃ではほぼ0.5カ月、6歳頃では3.9カ月に、また8歳頃では若干下がって3.7カ月に、9歳頃では3.9カ月に、さらに17歳頃では4.7カ月、21歳頃では5.4カ月と徐々に上昇している。

とはいえ、その後、23歳頃では、4.9カ月に、26歳頃では4.1カ月、27歳頃では3.8カ月、28歳頃では3.9カ月にと多少下降してはいる。しかし、やがて、29歳頃では4.1カ月、30歳頃では4.6カ月、31歳頃では5.2カ月に、それがさらに32歳では5.9カ月にというように、ここ5年間では、再度徐々に上昇している。

また、姿勢や手での探索行動および呼びかけなどに対する発声による応答反応の側面に視点をあて、特にここ5年間でのその経年的な発達の変動を見ると、本事例は大きな発達の上昇を示す変化をみせている。

(i) 28歳(1987.9)時点(写真1)

姿勢の特徴としてはベッドに仰臥位で寝たままの状態がそのほとんどであるが、他の人に遊具(ガラガラなど)を持たせられると両手でそれらの一つをほぼ5,6分くらいなら保持してられる。また、そうした時に自分の手元や持っている遊具などをじーっと探索的に見るといった目と手の協応動作はほとんど認められないが、時々その遊具を上下にゆっくりと振ることはできる。しかし、その際、笑い声やなんらかの発声を伴わせることは認められない。

(ii) 29歳(1988.9)時点(写真2)

この時点においても姿勢の特徴としてはベッドに仰臥位で寝たままの状態がそのほとんどであるが、仰臥位から90度位横に身を起こした姿勢で自分から遊具(ガラガラなど)に片方の手(左手がそのほとんどであるが)を伸ばしてその遊具をつかみ、それを見ながら手首を動かして床を打つという目と手の協応動作を伴わせた探索的な行動が認められる。また、そうした時にもう一方の手を口に当てたり、口でなめたりなど左手とは異なった動きをすることができる。なお、その際、筆者の方から「ガラガラガラガラガラ」と楽しそうな明るい声で相手してあげると時折ではあるが、おし殺したような低い声で「ウグググググ」と表情も楽しそうに笑顔を見せながら発声することがしばしば認められる。

(iii) 30歳(1989.9)時点(写真3)

この時点においても姿勢の特徴としてはベッドに仰臥位で寝たままの状態がそのほとんどであるが、そうした状態のままに左右に90度位寝返りをしながら、眼前30~40cm程度のところから呈示された二つの遊具(ガラガラなど)に両方の手(左手ついで右手)を目と手を協応させるように伸ばし、それぞれの手に一つずつそれらの遊具をつかみ、しかも、それらを見ながら手首を動かして床を打ったり、打ち合わせたりするといった探索的な行動が認められる。なお、その際、呈示した方から筆者が反復した音で、「ガラガラガラ」とか「プップッププー」など楽しそうな明るい声で相手してあげると、おし殺したような低い声ではあるが、「ウグググググ」と表情も楽しそうにしながら10分前後も遊び続けられる。

(iv) 31歳(1990.9)時点(写真4)

この時期においてもやはり姿勢の特徴としてはベッドに仰臥位で寝たままの状態がそのほと

んどであり、そうした状態のままではあるが、左右に90度位まで寝返りをしながら、はじめに、眼前30~40cm程度のところから呈示されたもう一つの遊具(ガラガラなど)に両方の手(左手ついで右手)を目と手を協応させるように伸ばし、それぞれの手に一つずつそれらの遊具をつかむ。その後で、さらに同様に呈示されたもう一つの遊具を取ろうとしてか、右手にもっていた赤いガラガラを左手に移し(左手で二つのガラガラを持ち)、空いたその右手でその呈示された棒状のガラガラを持ち、しかも、それらをそれぞれの手に持ったガラガラを見ながらベッドで手首を動かしたり、左手に持っているガラガラを見ながら、右手に持っているガラガラで打ったりするといった探索的な行動が認められる。なお、その際、自分でそれらの遊具を打ち合わせて出た音を聞いてか、「ウッ・ハッ・ハッ・、ウッ・ハッ・ハッ」と気持ちを表に出した発声を伴った笑いをもする。また、呈示した方から筆者が反復した音で、「カタッカタッカタッカタッ」とか「ブッシュンブッシュンブッシュンブッー」など楽しそうな明るい反復音で相手をしてあげると、さらに楽しそうに「ウッ・ハッ・ハッ、ウッ・ハッ・ハッ」と笑うようになった。しかも、そういった気持を発声を伴わせながら15分前後も遊び続けられる。

(v) 32歳(1991.6)時点(写真5-1,2,3)

この時期においてもやはり姿勢の特徴としては、ベッドに仰臥位で寝たままの状態がそのほとんどである。そうした状態のままではあるが左右に90~120,130度位まで寝返りをしながら、はじめに、眼前30~40cm程度のところから呈示された二つの遊具(ガラガラとハーモニカなど)に両方の手(左手ついで右手)を目と手を協応させて伸ばし、それぞれの手に一つずつそれらの遊具をつかむ(左手にガラガラ、右手にハーモニカ)。その後で、さらに同様に呈示されたもう一つの遊具(ハーモニカ)を取ろうと右手にもっていたハーモニカを離し(自分の顔の横に落ちた)、空いたその右手で呈示されたそのハーモニカを持ち、しかも、初めて手に持ったそのハーモニカを食い入るように見ては何度も自分の口にあてなめたり、吹くような仕草をする(音は出なかった)といった探索的な行動が認められる。また、この際、筆者が「ドレミの歌」や「夏は来ぬ」などの歌を軽快にアップテンポで演奏するとその曲が始まるとともにうれしそうな笑い声を出し、その演奏が終わるとともにその笑い声も止むなどの応答反応が認められた(写真5-2,3参照)。いつも好んで左手に持つガラガラよりも、新たに初めて呈示されたそのハーモニカの方により興味を示した。そういった気持を発声を伴わせながら20分前後も遊び続けられる。

これらの変化は以下のように概括できる。

第1には、姿勢や全身の運動が28歳時点ではベッドに仰臥位で寝たままの状態ではほとんど寝返りをしないが、32歳の時点では左右に90~120,130度位まで寝返りが可能となっていることである。

第2には、手での探索行動面での変化である。28歳時点では持たせられると両手で一つの遊具をほぼ5,6分くらいなら保持していられるが、目と手の協応動作はほとんど認められない。が、32歳の時点では呈示された二つの遊具に目と手を協応させて両手を伸ばし、それぞれの手に一つずつそれらの遊具をつかめる。その後で、さらに同様に呈示されたもう一つの遊具を取ろうと利き手にもっていた遊具を離し、空いたその手で呈示された他の遊具を持ち、口にあてなめたり吹くような仕草をするといった探索的な行動が認められることである。

第3には、発声にみられる応答反応面での変化である。28歳の時点では笑い声やなんらかの発声を伴わせることは認められないが、32歳の時点では筆者が歌を軽快にアップテンポで演奏し始めると20分前後もうれしそうな笑い声や発声を伴わせ応答し続けられるといった変化である(写真5-2, 3参照)。

なお、特記すべき変化は、それまで毎日のように食事の介助に来ていた母親が病気で入院し暫く顔を見せなかったが、その後元気になり2カ月ぶりに顔を見せ声をかけたとき、本対象者は一言も、また何らの発声も出さなかったが、はじめて大粒の涙を見せたという。それほどまでに心や感情の内面的な発達的变化が示されていることである(写真7参照)。

IV. 考 察

生後3カ月で16であったのが同上施設入所当時の9歳で3.98に激減し、さらに28歳で1.10に減少、それ以降32歳で1.58へというように徐々に上昇しているなど発達指数の変動に視点をあてて考えるならば、確かに発達が「退行」したり、「停滞」したり、「重症化」していると認められることになる。

しかし0歳から32歳までの日常生活面での平均発達年齢の変動を見ると、生後3カ月で0.5カ月であったのが、同上施設入所当時の9歳で3.9カ月、さらに21歳で5.4カ月に上昇しているが、27歳までには3.8カ月にと徐々に発達の「退行」している。とはいえ32歳では5.9カ月にと再度上昇しているなど「U字現象」とも言える発達的变化が認められる。このように発達年齢は途中多少の落ち込みは見られるが、全般的には0.5カ月から5.9カ月へと少しずつではあるが上昇するなど「発達が促されている」と考えられる。

このことは、28歳から32歳という成人期の時点における実験場面での姿勢や手での探索行動、さらに、応答反応面での諸反応の経年的な発達的变化(D.A.; 3.9カ月から6.0カ月へ、D.Q.; 1.15から1.56へ)にも示されている。

端的に言うならば、こうした発達的变化は通常の子どもの場合の生後4カ月前後ころから8カ月ころに認められるものに相当している(写真6-1, 2参照)ものである。本事例の場合、そうした発達的变化を28歳から32歳という5年間という時間をかけてなされたものといえよう。

上記の結果からも明らかなように、「重症心身障害」の中でも「最も重症」と言われる本事例の場合でも発達が促されているという事実である。

これまでの研究のなかで、特に原田(1981, 1983)は、発達指数的に見た場合こうした「最重度・重複障害児は何らの進歩が見られないだけでなく、年とともに、退行を重ねる」と結論づけている。しかし、本事例の場合、原田の対象とした子どもたち(精神発達段階10カ月未満の15, 6歳児)よりも、さらに障害の程度が重症で、しかも年齢的にも15歳前後も多い成人期にも拘わらず、28歳時においては発達年齢が3.9カ月で発達指数が1.10であったのが、32歳時においては前者が5.9カ月後者が1.58となるなど、発達年齢的には勿論であるが、発達指数の面から見ても、2.0カ月、0.48それぞれ上昇や増加しており、その意味においても、決して「発達が退行した」とは言えず、むしろ、「発達が促されている」ということである。

基本的に再検討すべきことは、原田(1981)が「こうした精神発達段階10カ月未満の最重度・重複障害児の義務教育では精神発達あるいは、運動発達を促進しようとしても無効であるばか

りか、健康維持に悪影響を与えることが多く、現状維持を最大眼目とすべきである」と結論づけている点に関してである。もし仮に、原田の提言のように、「精神発達あるいは、運動発達を促進しようとしても無効であるばかりか、健康維持に悪影響を与えることが多く、現状維持を最大眼目とすべき」とし、生命維持、現状維持のみに焦点をあてた関わりをしていたならばどうであったかは想像に難くない。しかし、本事例の場合、上述のような発達的变化をなし得たのは、本施設での日々の手厚い医療や看護の取り組みと同時に、マッサージ師の粘り強い関わり（写真8参照）や指導員や保母の方々の日常不断の温かい語りかけや感覚刺激遊びや諸行事（おまつり、バスハイク、クリスマス会、お誕生会他）などを通して出来る限りより積極的に生活を豊かにしていくといった取り組みを重ねて、父母の方の昼食時の食事介助を中心とした毎日の語りかけ（写真9参照）など様々な関わりを保障するといった長年にわたる取り組みがあってこそ、はじめてなされ得たものであらうと考えられ、改めてそうした取り組みの大切さを示唆している貴重な事例といえよう。

謝 辞

本報告をまとめるにあたり国立療養所釜石病院「いこいの家」の小河原ご夫妻、並びに国立療養所釜石病院重症心身障害病棟（「しゃくなげ愛育園」）の園生の皆様はじめ、職員の皆様方から長年にわたり直接並びに間接的に様々なことを学ばせていただきました。とりわけ国立療養所釜石病院伊東院長先生にはいろいろご教示いただきましたことに対しまして、ここに記して衷心より御礼と感謝の意を表します。



写真1



写真4

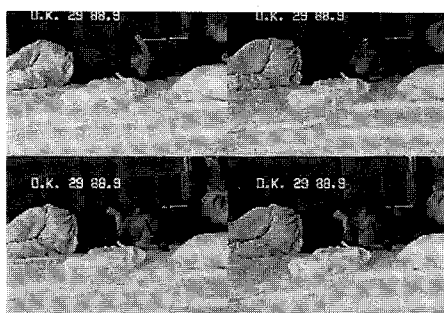


写真2

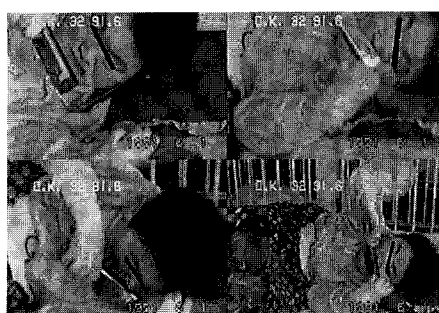


写真5-1

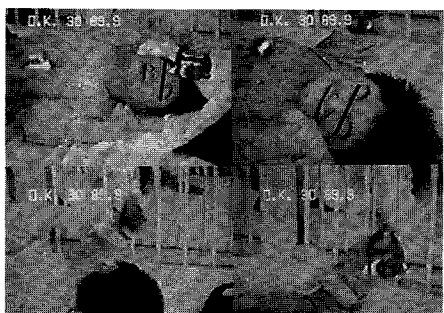


写真3



写真5-2



写真 5-3



写真 7

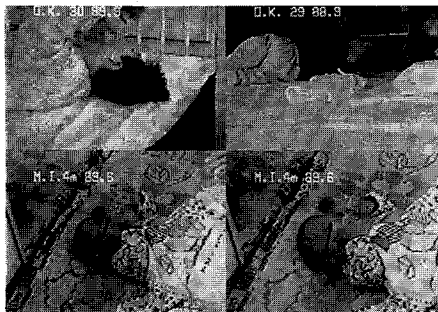


写真 6-1



写真 8



写真 6-2



写真 9

文 献

- 1) Bruininks, R.H., McGrew, K., Maruyama, G. (1988): Structure of adaptive behavior in samples with and without mental retardation. *American Journal of Mental Retardation*, 93(3), 265-272.
- 2) Clarke, AM. and Clarke, A.D.B. (1988): The adult outcome of early behavioral abnormalities. *International Journal of Behavioral Development*, 1, 3-19.
- 3) Denver, R.B. (1987): A national survey on the taxonomy of community living skills. Working Paper. 87, 4.
- 4) Gershon, B. and Sharon, L.D. (1977): Behavioral research on sever and profound mental retardation (1955-1974). *American Journal of Mental Deficiency*, 81, 428-454.
- 5) 藤村真由美 (1991): 重症心身障害児・者の発達の検討, 日本特殊教育学会第 29 回大会発表論文集, 446-447.
- 6) 原田政美 (1981): 精神発達段階 10 ヶ月未満の最重度重複障害児の義務教育について, 日本特殊教育学会第 19 回大会発表論文集, 306-307.
- 7) 原田政美 (1983): 重度・重複障害児の発達限界, 日本特殊教育学会第 21 回大会発表論文集, 244-245.
- 8) Hill, J.W. (1982): Toward generalization of appropriate leisure and social behavior in severely handicapped youth—pinball machine use. *Journal of the Association for the Severely Handicapped*, 6, 38-44.
- 9) 片桐和雄, 石川克巳, 垣見尚哉, 斎藤 滋 (1984): 「重症心身障害」の聴性脳幹反応, 障害者問題研究, 38, 15-23.
- 10) 片桐和雄, 野間比南子, 荒島康敬, 吉水直保 (1988): 最重度「寝たきり」の重障児 (I 型) 事例の発達に関する縦断的研究, 障害者問題研究, 52, 8-19.
- 11) 片桐和雄 (1990): 心理生理学的機能の発達と障害, 松野 豊 (編), 「障害児の発達神経心理学」, 青木書店, 73-90.
- 12) 川住隆一 (1981): 重症心身障害児の定位・探索行動について—事例による考察, 国立特殊教育総合研究所, 研究紀要, 8, 55-63.
- 13) 川住隆一 (1984a): 重度・重複障害児に対する心理生理学的研究—臨床的立場から, 障害者問題研究, 38, 46-54.
- 14) 川住隆一 (1984b): 重症心身障害児の探索行動の拡大について—コミュニケーション行動との関連で, 国立特殊教育総合研究所, 重度・重複障害児の事例研究, 8, 69-82.
- 15) 川住隆一 (1988): 重症心身障害児療育における系統的指導の展開, 障害者問題研究, 52, 20-29.
- 16) Kent, G.B., Robert, M.T. and Patricia, F.T. (1977): The threatening stare: Differential response latencies in mild and profoundly retarded adults. *American Journal of Mental Deficiency*, 81, 599-602.
- 17) 小池敏英, 堅田明義, 寺田信一, 鈴木康之 (1991): 重症心身障害者における水平移動刺激の形に関する特徴識別過程—刺激の移動速度との関連, 特殊教育学研究, 28(4), 25-36.
- 18) McNaughton, D. and Light, J. (1989): Teaching facilitators to support the communication skills of an adult with severe cognitive disabilities—A case study. *Augmentative and Alternative Communication*, 5, 35-41.
- 19) McCuller, G.L. (1987): Producing generalized job initiative in severely mentally retarded sheltered workers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 413-420.

- 20) Mitrovic, D., Nikolic, V., Vlajkovic, K. and Popov, I. (1989): Laterality in institutionalized patients with moderate, severe and very severe mental retardation and stereotyped behavior. *Med Pregl*, 42(3-4), 116-120.
- 21) Patricia, A.S. and Joseph, F.F. (1981): Visual pattern detection and recognition memory in children with profound mental retardation. *International Review of Research in Mental Retardation*, 10, 31-60.
- 22) 高谷 清 (1980): 障害児の傷病と健康へのとりくみ—とくに重症心身障害児(I型)を中心として—, *障害者問題研究*, 24, 15-27.

A Developmental Case Study of a Profoundly Mentally and Physically Handicapped Person

— from Birth to 32 Years of Age —

Fumisato KAMADA and Yosiaki MURAI

The purpose of this study is to elucidate the developmental process of a profoundly mentally and physically handicapped person from birth to 32 years of age.

The results were as follows:

The developmental quotient (D.Q.) decreased from 16.00 (at 3.5 months old) to 1.10 (at 28 years of age), but increased to 1.58 (at 32 years of age).

However, the developmental age (D.A.) increased from 0.5 months (at 3.5 months old) to 5.9 months (at 32 years of age).

Of particular interest is that, between 28 and 32 years old, the developmental age of the exploratory activity, response and movement increased from 3.9 months (at 28 years of age) to 6.0 months (at 32 years of age).

Although the subject (female) is profoundly mentally and physically handicapped, she has, nevertheless, reached the age of 32 years with an unexpected degree of development.

As a result, it is very difficult to conclude why other such people do not develop mentally and physically in this way.

Key Words: profoundly mentally and physically handicapped person, exploratory activity, response, development