

重度重複障害児への座位獲得を中心とする身体を通した 発達支援とその心理的発達に関する研究

－点状軟骨異形成症児を対象として－

福井 衡子 (静岡県立袋井特別支援学校)

森崎 博志 (愛知教育大学)

要約 本研究では、幼児通園施設に在籍する骨形成不全を伴う重度重複障害児に座位姿勢獲得を中心とする動作法を通した発達支援を行った。対象児は側わんがあり、当初は胸や顎を突き出し背中を大きく反らす状態で、姿勢バランスがかなり不安定であった。心理的にも人見知りや泣きも多いなど不安定な面が見られた。しかし、本研究での実践を通して座位姿勢が安定し、それに伴って手指動作にも広がりが見られ、身振りなどのサインや物を扱う様々な活動に大きな広がりが見られた。このような活動の広がりや動作法による身体的相互交渉により対人面にも大きな高まりが見られた。重度重複障害児への動作法を適用した発達支援により、身体面、情緒面、外界認知、対人認知など幅広い領域に教育的効果が期待できることが示唆された。

キーワード：重度重複障害児、動作法、発達支援

I. 問題および目的

現在、肢体不自由養護学校の約7割の児童生徒が重度重複障害である。また、肢体不自由養護学校の約半数は、自立活動を主とした教育課程（IV類型）で教育を受けており、それらの児童生徒は学校生活において自立活動の時間が大部分を占めている。自立活動の時間は、「障害に基づく種々の困難を改善・克服し、自立し社会参加する資質を養うため学校の教育活動全体を通じて適切に行うものとする。」という目標のもとで、「身体の動き」「健康の保持」「心理的な安定」「コミュニケーション」「環境の把握」の5つの領域（*現在は学習指導要領の改訂により、6領域となっている）から成り立っている。とりわけ重度重複障害児においては、これらの5つの領域は発達に不可欠であり、その指導方法も様々に工夫されている。このように、肢体不自由養護学校における自立活動は極めて重要なものと言える。

しかしながら、森崎（2004）は、実際に各学校で行われている取り組み（「身体の動き」を扱う時間）に関して、（各学校や担当者によってその実態は様々であるが）子どもの身体には触れてはいても、身体の「動き」を扱うことが充分になされているとは言い難く、また、座位姿勢の獲得に向けた取り組みも積極的には行われていないことを指摘している。

川間（2002）は、姿勢が認知発達を促進させ、認知発達によって姿勢がさらに調整のとれたものになっていくと述べている。また、森崎（2003）は、重度脳性まひ児に対し、座位や膝立ちといったタテ系姿勢の獲得支援を行った結果、座位姿勢の保持が可能になるとともに、外界に対する認知の発達など自立活動の5領域に重なるような変化が見られたことを言及している。このように、姿勢と認知の発達は相互に密接な関

係があり、それらは、自立活動における5領域に関連している部分が多い。タテ系姿勢獲得支援が教育的にも様々な面に良好に影響すると考えられる。

しかしながら、一般に、療育機関や学校で脳性まひ児や重度重複障害児の認知を含めた心理的発達の問題は、姿勢や運動とは別のものとして考えられ、分けて指導されている傾向がある。むしろ姿勢や運動に制限があるからこそ、これと心理的発達の関係を分析して指導していく必要があると考える。

また、タテ系姿勢獲得支援と心理的発達との関連性については、これまでの研究の中で指摘されてきたが、事例的に検討した研究は少なく、研究されているものの中でも、脳性まひ児を対象としたものが多い。

中でも、骨系統疾患は、基本的に原因不明な骨格の障害であり、外観上非常に目立つ骨格の形態的異常を主徴とする疾患が多い。その形態変化や重症度は極めて多彩であり、骨格外の合併症を伴うことも多い。肢体不自由養護学校において、骨系統疾患の児童生徒は、割合としては少ないものの一定の在籍数がある。脳性まひと同様に動作に不自由があるが、それに加え、骨形成の不全を伴っている点で脳性まひとは異なる。骨形成の不全により、身体を積極的に扱ってもらえない傾向にあるが、適切な支援を行えば、一定の発達が見受けられ、身体の動きを扱うことや、中でも座位や膝立ちなどのタテ系姿勢獲得支援を行うことは発達上欠かすことのできないものと考えられる。骨系統疾患に関する事例は、まだ少なく、その点についても検討していく必要がある。

そこで、本研究では、重度重複の点状軟骨異形成症児を対象として、「座位」「膝立ち」「四つ這い」などの動作法による姿勢獲得支援を通し、①骨系統疾患の子どもにおいても姿勢・運動面に良好な効果が得られるか、また、②姿勢発達に留まらず、対人面、外界認

知, 情緒面など心理的な側面についても良好な変化が見られるのか, 事例的に検討していくことを目的とする。その際, 訓練の様子その他, 保護者や園職員の報告を基に, 日常生活の様子, 発達検査等を踏まえて検討していく。

II. 方法

1. 研究方法 事例研究

(1) 対象児: 点状軟骨異形成症児K

(3歳1ヶ月: 訓練開始時)

上手く援助すると2秒ほど瞬間的に座位姿勢を保持できることもあるがすぐに倒れてしまう。また, 上体に左凸の側わんがあり, 胸や顎を前に突き出し背中を大きく反らすような状態であり, かなりバランスが不安定。心理的にも人見知り激しく, 泣き続けることが多いなど, 不安定な面が見られる。

(2) 担当期間: 2006年4月~2008年1月

2. 手続き

(1) 1セッション: 週1回, 50分(動作法)

(2) 動作課題: 「躯幹ひねり」「座位」「膝立ち」「四つ這い」

(3) 実施形態: 通園施設Hにおいて, マンツーマンで関わる。各セッションの訓練の様子その他, 保護者や園職員の報告を基にコミュニケーションや日常の様子についても記録していく。また, 定期的に「遠城寺式・乳幼児分析的発達検査」「MEPA-II」を行い, 運動面, 対人関係, 言語などについても評価を行う。

III. 結果

1. 第I期(2006年4月~9月)

＜訓練受け入れの時期＞

◆訓練場面◆

○訓練中終始泣いている

《運動面》

座位・手をついて2~3秒保持できる場面も見られるが, すぐに倒れてしまい, 座位保持は難しい。

・胸・顎を突き出し, 背中が反る。

膝立ち・腰が入りにくく, 背中を反らせて姿勢をとろうとする。上体が安定しない。

《心理面》

・「いや」「いたい」と泣きながら言う。(4月)

・初めて, 手遊び歌で手拍子をしたり, 指で形をとろうとしたりする様子が見られた。(5月)

・逆さバイバイの手の動きをつけて「バイバイ」と言う。(6月)

・バイバイをするときに, 手のひらを相手に向ける。(9月)

◆日常場面◆

《運動面》

姿勢・家でも背筋を伸ばして, 座ることが多くなった。(6月)

・自分で体を起こしてきて座るようになる。(7月)

・座って遊ぶことが多くなってきた。(9月)

《心理面》

情緒・自分の思い通りにならないと泣いて, 思い通りになるまで泣き続ける。(6月)

認知・初めてアンパンマンの絵を描いた。(5月)

・みんなの様子を見て行動する。(9月)

対人・友達と喧嘩もあったが, 友達との関わりが増えてきた。(5月)

表現・お茶が飲みたいときに, 手を口につけて伝える。(6月)

・自分の意思が増えてきて, 色々な方法で伝えようとしている。(8月)

【訓練当初は, 座位姿勢の保持が困難であり, 手をつけて2~3秒保持できこともあったが, 保持し続けることができず, すぐに前か後ろに倒れてしまう状態であった。胸・顎を突き出し, 背中を反らせた状態でバランスをとろうとしていること, 腰が落ちにくいこと, 左凸の側わんのため上体が左に流れ, 左重心であることが特徴であった。膝立ちにおいては, 上体が不安定であり, 腰が入りにくかった。また, 人見知りが激しく, 訓練環境にも慣れず, 終始泣いていた。訓練の回数を重ねることで, 訓練中に泣き止むことも徐々に増え, TR(訓練者)に笑顔を見せることも出てきた。姿勢面においても, 手をつけて安定した座位姿勢が保持できるようになり, 腰を補助していると手をつかずに姿勢保持できるようにもなってきた。日常生活でも, 「自分で体を起こして座るようになった」「座って遊ぶことが増えた」というような変化が見られた。】

2. 第II期(2006年10月~2007年3月)

＜安定したタテ系姿勢の獲得＞

◆訓練場面◆

○泣かずに落ち着いて訓練ができる

《運動面》

座位・手をつかずに十数秒保持できる。

膝立ち・徐々に腰が入りやすくなった。

・直に踏みしめる感じが出てきた。

・腰のみの補助で上体が安定する。

四つ這い・一瞬であるが, 両手で保持することができた。

・移動のときに, 左手がすぐ内側に入ってしまうが, 肘だけでなく手も使うようになり, 腹這い移動が四つ這い移動になりつつある。

《心理面》

・「あー」「あたっ」などの喃語を多く発するようになる。(10月)

- ・様々な人や物に指差しをする。(11月)
- ・手遊び歌のときに、両手を使ってできる。(3月)

◆日常場面◆

《運動面》

移動・短い移動は腹這い、長い移動は寝返りを繰り返して移動する。(11月)

《心理面》

情緒・自分のことだけでなく、周りのことにも目が向くようになってきた。(11月)

認知・アンパンマンの絵を顔の表情を変えて描いた。(10月)

・「チョコキ」を親指と人差し指で示す。(1月)

対人・様々な人や物に指差しをする。(11月)

・友達の輪の中に自分から入っていった。ルールを守って友達と遊べるようになってきた。(1月)

表現・少しずつ声を出して意思を伝えようとする姿が出てきた。(11月)

【訓練にも次第に慣れ、訓練室で泣かずに訓練できることが多くなってきた。座位においては、手をつかずに、10数秒姿勢保持することができるようになったが、自分でバランスの修正はまだ難しく、首が安定しにくかった。また、膝立ちにおいては、徐々にではあるが、腰が入るようになり、上体も安定するようになった。四つ這いにおいては、自力での姿勢保持は困難なものの、少しずつ訓練課題として取り入れるようにした。

心理面においては、「自分のことだけでなく、周りのことにも目が向くようになる」「様々な人や物に指差しをする」というような情緒や対人面の変化が訓練場面でも日常場面でも見られた。】

3. 第Ⅲ期(2007年4月～9月)

＜入院による状態の後退と回復＞

◆訓練場面◆

○装具装着後の姿勢改善

《運動面》

座位・上体が左に流れ、左手をついて姿勢保持する。(装具装着直後)

・徐々に直の姿勢へと姿勢が改善された。

膝立ち・腰が入ると、自分で踏みしめようとする。

四つ這い・2～3秒保持できるが、すぐに左肘が曲がってしまう。

・保持し続けることができず、腹這いで前に進もうとする。

《心理面》

- ・1～10までの数字を指で表現する。(4月)
- ・「やったあ」「おわった」とマカトンサインをつけて明瞭に言う。(9月)

◆日常場面◆

《運動面》

移動・箱椅子に座った状態で装具をはずすと、上体が左に傾く。(6月)

・装具をつけた状態で、5歩腰をあげて這うことができた。(9月)

操作・給食のときに箸を使って食べた。(4月)

《心理面》

情緒・自分でやりたいと思うことが増えた反面、思い通りにならないと大泣きする。(4月)

・遊びのときに、自分から積極的に手を挙げてアピールする。(7月)

・本や数字などアンパンマン以外にも少しずつ興味が出てきた。(8月)

認知・初めて犬の絵を描いて、「ワンワン」と言って母親に教える。(8月)

表現・身振りなしで伝わる言葉が少しずつ増えてきた。(9月)

【第Ⅲ期の初めごろは、座位の直に近い姿勢で20秒程度保持ができ、ビデオカメラを向けると、そこに向かって笑顔で手を振る姿も見られ、安定した姿勢を心のゆとりを持って保持することができた。5～6月に装具づくりのため入退院を繰り返し、その後、訓練の時間以外は装具を常時装着している。装具装着直後は、座位においては上体が左に傾き、左手をついて姿勢保持していた。また、装着時は寝返りも含め身動き一つとれない状態であった。しかし、9月には、座位での左への傾きや胸の反りも少しずつ改善され、4月以上に安定した姿勢で保持でき、保持時間も長くなった。膝立ちにおいては、他動的に姿勢づくりを行うと、TRの手を持っているだけで、自分で踏みしめようとする力が出てきた。四つ這いにおいては、2～3秒自分の力で保持できるようになってきた。日常場面でも、装具を装着した状態で「腰をあげて5歩這う」との報告もあった。装具を装着したことによりタテ系姿勢の経験は制限され、状態が低下してしまっていたが、再びタテ系姿勢の訓練を繰り返していったことで、徐々に感覚を取り戻したのではないだろうか。

心理面においては、積極性や興味の広がりといった情緒面などの変化が見られた。】

4. 第Ⅳ期(2007年10月～2008年1月)

＜タテ系姿勢の応用動作＞

◆訓練場面◆

○膝立ち、四つ這いを中心に行う

《運動面》

座位・ほぼ直に近い姿勢で1分近く保持できるようになる。

膝立ち・TRが正面から手を引っ張ると、自ら尻を持ち上げて姿勢づくりをする。

四つ這い・補助なしで数秒安定した保持ができる。

・両肘を伸ばして四つ這い移動する。

《心理面》

- ・アンパンマンの手遊びをTRの真似をして行う。(10月)
- ・「アンパンマン」「あっこ(抱っこ)」と言う。(10月)

◆日常場面◆

《運動面》

【姿勢】・家でも、つかまり膝立ちをする。(11月)

【操作】・玉入れて、離れたところからボールを2つ入れることができた。(10月)

《心理面》

【認知】・場面の状況の判断もできるようになった。(10月)

【座位姿勢においては、安定して1分近く姿勢保持できるようになった。また、膝立ち姿勢においては、正面から手を持っていると自分で尻を持ち上げようとする動きが見られ、四つ這い姿勢においては、自分から両肘を伸ばして、安定した姿勢が5秒程度保持できるようになった。このように、膝立ち、四つ這いにおいては、積極的に姿勢づくりをしようとする芽生えが見られた。

通園施設からは、「玉入れて離れたところから玉を入れた」との報告もある。この動作は、いくつかの複雑な動作と籠までの距離感など認知的な把握により行うことのできるものである。タテ系姿勢を応用して、複雑な動作が行えるようになってきたと共に認知的な発達が感じられる。

心理面においても、「状況判断ができるようになってきた」との報告もあり、周囲に目が向くようになり、状況を客観的に捉えられる面が芽生えてきたことが窺える。】

第1期各項目における進行観察の様子

| 項目 | 2006年4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | |
|-----|---------|---|--|---|--|--|--|
| 運動面 | 座位 | ・手をついた状態で、2〜3秒保持することができず、すぐに倒れてしまう ・背中が反れている | ・腰を補助していると、床から手を離して数秒間保持できる | ・腰を補助していると、直に這い姿勢で保持できる ・背でも両肘を伸ばして腰を離るようになる | ・腰を補助していると、直に這い姿勢で保持できる ・自分で肘を起こしてきて腰を離るようになる | ・腰を補助していると、直に這い姿勢で保持できる ・自分で肘を起こしてきて腰を離るようになる | ・腰を補助していると、直に這い姿勢で保持できる ・自分で肘を起こしてきて腰を離るようになる |
| | 膝立ち | ・腰が入らず、背中を反らして姿勢をとらうとする ・腰が「ハ」の字型に開いている | ・腰は入りにくいので、腰を少し閉じてきた | ・補助により、少しずつ腰が入りやすくなった | ・補助により、少しずつ腰が入りやすくなった | ・補助により、少しずつ腰が入りやすくなった | ・補助により、少しずつ腰が入りやすくなった |
| | 四つ這い | | | | ・TRが腰を持ち上げると、右足を膝ん裏らせ、前へ進もうとする。足元は使えていない。 | | |
| 心理面 | 移動 | ・マットの長いトンネルを一人でくぐり抜けた | ・布団の板道を横断して歩いた ・廊下と廊下の段差を一人で踏んだ | | | | |
| | 操作 | ・お茶をコップで上手に飲めた | ・お茶をコップで上手に飲めた | | | | |
| | 情緒 | ・訓練中、興味を示している | | ・訓練中に泣き止むことが増えた | ・笑顔でTRを遊ばせ、自分から訓練室に行こうと訓練室を指差す | | |
| | 認知 | | ・初めて、アンパンマンの顔を描いた。 ・手遊びで隣りに合わせ、手遊びなどをした | ・TRを真似て、手で「○」をつくる ・遊ぶハイハイをする | | | |
| | 対人関係 | ・人見知りが多い ・年長の友達と遊んだ | ・友達とけんかもあったが、友達との関わりが増えた | ・お茶を飲みたいときに手を口につけて飲める | ・「ば」など、少しずつ発音に近しいものがある | ・みんなの様子をじつと見て、手のひらを相手に向けてやり直すことがよくある | ・アンパンマンの人物にハンカチをはかせたり、希望をかけたたりして遊ぶ |
| | 表現・言語 | ・指で「1」(1回)を指す ・「お茶を飲む」というとき、何回も「トントン」という音がでる | ・指を動かしているときに、手遊びが出る | ・お茶が飲みたいときに手を口につけて飲める | ・「ば」など、少しずつ発音に近しいものがある | ・自分の意思が出てきて、色々な方法でそれを伝えようとする | |

第2期各項目における進行観察の様子

| 項目 | 2006年10月 | 11月 | 12月 | 2007年1月 | 2月 | 3月 | |
|-----|----------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------|---|
| 運動面 | 座位 | ・背を支えているとしかかりと坐れる | | | | | |
| | 膝立ち | ・腰に痛みを感じるようになった | ・背中が反ってきたときに、自分で戻そうとする | | | | |
| | 四つ這い | ・自分から四つ這いの姿勢をとらうとする | | | ・一瞬、自分の力で両手で保持できる | ・姿勢を伸ばして数秒保持できる | |
| 心理面 | 移動 | | ・強い移動は横断し、長い移動や坂道を登るときは膝立ちを繰り返して移動する。 | ・肘だけでなく手も使うようになり、直線的な移動が四つ這い移動になりつつある | | | |
| | 操作 | ・車椅子で小さな段差を乗り越えられた | ・指が少し手を離れるくらいで、自分でサツマイモを包丁で切った | ・自分でみかんを剥いた | | | |
| | 情緒 | ・自分の意思がはっきり出ているので、それが相手に伝わりやすくなった | ・指が相手に伝わりやすくなった | ・自分のことだけでなく、周りのことにも目が向くようになった | | | |
| | 認知 | ・表情を変えてアンパンマンの顔を描く | | ・ピーマンを塗るとき、顔のクレヨンを選ぶ | ・手遊びのチョキを模倣と人差し指を出して行う | | |
| | 対人関係 | | ・様々な人や物に指差しをする | | ・順番などルールを守りながら友達と遊ぶ | ・友達が進んでいるところへ自分から仲間に入っていく | ・みんなと遊ぶようになって表情が豊かになった。 ・初めて金うりハビリの先生に自分から近づいた |
| | 表現・言語 | ・口の形を真似て歌おうとする | ・少しずつ声を出して意思を伝えようとしている | | ・指をついてほしいときに、「あっこ」と言う ・自分から色々なことを伝えるようとする | ・訓練の終わり頃、マカト | |

第Ⅲ期各項目における進行順発達の様子

| 項目 | 2007年4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | |
|-----|-----------------------------------|--|----|------------------------------------|--|-------------------------------|--|
| 姿勢 | 座位 | → | | | ・上半が座に傾いている | ・胸の反りも少なく、かなりの時間維持することができる | |
| | 立立ち | | | | | ・TRの手を持っていると、自分の力で踏みしめようとする | |
| | 四つ這い | | | | ・腰を上げて、姿勢保持する | ・2~3秒自分の力で保持できるが、腰這いで前に進もうとする | |
| 移動 | | | | ・器具をつけた状態で、歩行はできないが、トイレから散歩まで進んでいる | | ・腰をあげて、5歩進む | |
| 操作 | ・給食でお箸を使って食べる ・訓練室に入ると自分で靴下を脱ぐ | 器具作りのため入退室を繰り返す。 訓練は行っていない。 【6月20日~日常生活の中で常に器具を着用している】 | | | | | ・器具のクッション部分をベルトに通す |
| 心機能 | 情緒 | ・自分でやりたいと思うことが増えてきた | | | ・言葉と声から、豆や豆など、ものを一生懸命食べていた。遊びのときに自分から手を上げてアピールする | ・水や数字などアンパンマン以外にも興味が出てきた | |
| | 認知 | ・1~10までを指で数える ・手遊びのダンスを入室し指と中指で行う | | | | ・初めて、犬の絵を描く 「は」「ほ」の音を見分ける | |
| | 対人関係 | | | | | ・ピチオを向けられるととても嬉しそうにする | |
| | 表現・言語 | | | | ・いくつかの単語を適切にサインで表現する 「ありがとう」と小さな声で発する | | ・身振りなしで振ることは増えてきた ・嬉しい、困るなど自分の感情を様々な方法で表現する |

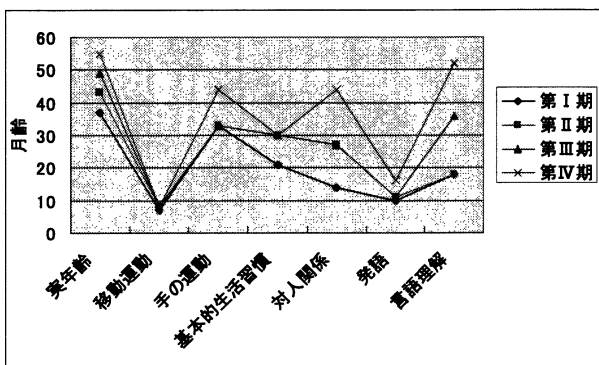
第Ⅳ期各項目における進行順発達の様子

| 項目 | 10月 | 11月 | 12月 | 2008年1月 | |
|-----|---|--|---------------------------------|----------------------------|--|
| 姿勢 | 座位 | ・完全に力は抜け切らないが、足の方向に力を抜こうとする | ・腰から胸の下辺りまでは、ほぼ直線の姿勢を保持することができる | | |
| | 立立ち | ・TRが手を持っているだけで、自分で足を持ち上げようとする | | | |
| | 四つ這い | ・安定して止まれる。5秒程度保持できる。 | | | |
| 移動 | ・器具をつけたままで、腰這いで歩く歩行できた。一人で進んでいることができる | 左大腿骨骨折のため訓練は行っていない。 | | ・自分で両手をついて、腰を持ち上げ、四つ這い移動する | |
| 操作 | ・玉入れで少し離れたところからボールを入れる ・脚を踏ってまげたり、豆やナスを包丁で切る | | | | |
| 心機能 | 情緒 | ・毎日のように夕飯の準備を手伝う | | | |
| | 認知 | ・ハイキマン、花、文など色々な絵を描く ・状況の判断がよくなるようになる | | ・5~6個のボールを指を差しながら繰り返し数える | |
| | 対人関係 | | | | |
| | 表現・言語 | ・「アンパンマン」と言う ・給食を「おいしい」とマカトンでやりながら食べる | | | |

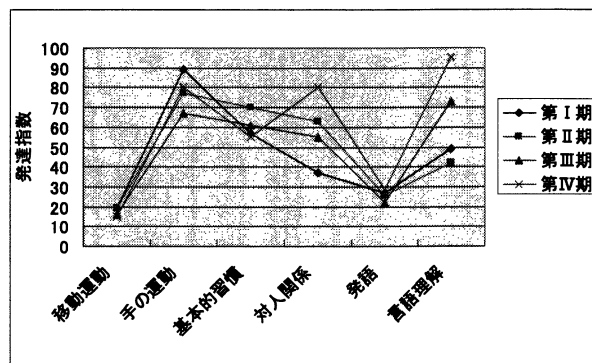
5. 発達検査に見られる変化

《遠城寺式発達検査に見られる変化》

①月齢変化の様子



②発達指数の変化の様子

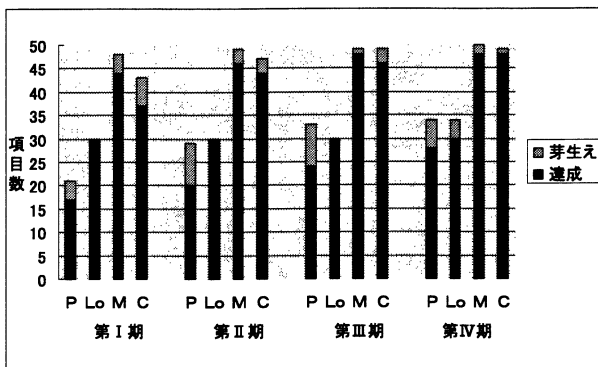


【第Ⅰ期と第Ⅳ期では、「移動運動」1ヶ月、「手の運動」11ヶ月、「基本的生活習慣」9ヶ月、「対人関係」30ヶ月、「発語」6ヶ月、「言語理解」34ヶ月の変化

が見られた。特に、「対人関係」「言語理解」では大きな伸びが見られた。

重度の障害があるため、遠城寺式・乳幼児発達検査を発達指数の変化で見ると、実年齢の月齢に伴うレベルで各項目の発達年齢が伸びいくことは難しい。しかし、各項目や各期でばらつきはあるものの、重度障害児としては全体として大きな伸びが見られた。】

《MEPA-IIに見られる変化》



* P = 姿勢, Lo = 移動, M = 操作, C = コミュニケーション

【第I期と第IV期では、「姿勢」11項目の達成、「移動」4項目の芽生え、「操作」4項目の達成、「コミュニケーション」11項目の達成が見られた。

第I期においては、「姿勢」では完全な座位姿勢が困難であり、座位10項目のうち4項目の芽生え(△)が見られるものの「傾けられても保つことができる」「バランスをくずしてももどすことができる」というような自分でバランスをコントロールすることに関する項目は「×」であった。「移動」に関しては、腹這い項目までは達成できているが、四つ這い移動項目以降は達成できていない。「操作」に関しては、姿勢・移動項目に比べ達成度が高く、50項目のうち44項目の達成、4項目の芽生えが見られた。また、「コミュニケーション」項目に関しては、37項目の達成、6項目の芽生えが見られた。

第II期においては、第I期では達成できなかった、自分でバランスをコントロールする項目に芽生えが見られ、支持四つ這いの芽生え、支持膝立ちの芽生えも見られた。「操作」に関しては、両手に物を持つことに関し、第I期の芽生えから達成へと変化している。

第III期においては、初歩の四つ這い5項目に達成または芽生えが見られ、支持四つ這いの達成が見られた。「操作」に関しては、「ボールを両手で転がすことができる」という項目で、芽生えから達成へと変化している。

第IV期においては、初歩の座位、初歩の四つ這いの達成、つまり膝立ち位の芽生えが見られた。「移動」では、「四肢を交互に出して、まっすぐに四つ這い移動ができる」という項目で、5項目のうち4項目の芽生えがある。「操作」に関しては、「ボールを両手で投

げることができる」という項目で芽生えが見られた。「コミュニケーション」に関しては、発語と象徴遊びに関する項目で達成が見られた。】

IV. 考察

＜タテ系姿勢の獲得と応用について＞

今回の事例では、座位姿勢の獲得のみに留まらず、その応用として、バランスをコントロールできるような座位姿勢の保持が可能となった。また、膝立ち四つ這いにおいては、少ない補助で安定した姿勢をとることができたり、自分で身体を持ち上げようとしたりする力が出てきた。「座位→四つ這い→膝立ち」へと、より不安定な状態でタテに踏みしめる経験を積み重ねたことが、このような応用動作を可能にしたのではないだろうか。また、これらの姿勢面の発達は、日常生活の座位姿勢や腹這い・四つ這い移動にも変化として表れていた。

＜心理的発達について＞

意思表示の表出や周囲への関心、訓練の受容など心理面にも様々な変化が見られた。これは、座位姿勢の獲得とそれに伴う視野の広がりによって、周囲に目が向き、興味の広がりや意思表示が表れたのではないかと考えられる。また、周囲への興味の広がり是对人面において、様々な人に指差しをするなどの行動に表れるようになった。TRとのマンツーマンでのやりとりという対人的な交流が、訓練の受容や周囲の人への興味に大きな影響を与えているのではないだろうか。

＜自立活動との関連性について＞

今回の事例では自立活動における5領域と関連するような変化が見られた。

①「身体の動き」: 安定した座位姿勢の獲得、膝立ち・四つ這いの主動的な姿勢づくりの芽生え、細かい手の動きの広がり

【安定した座位がとれるようになったことで、両手が使えるようになり、両手での細かい操作が可能になったと考える。通園施設からは、「玉入れで少し離れたところからボールを入れることができた」との報告もある。離れたところからボールを入れるという操作は、手(腕)を動かす際に、上体も傾く姿勢になるため、上体が傾いてもバランスをコントロールできる力が必要である。座位において、直の座位姿勢がとれるようになり、そこからバランスをくずしてもバランスをコントロールできるような座位姿勢がとれるようになったことが、離れたところからボールを入れるというような操作ができるようになったことへとつながったためではないだろうか。】

②「健康の保持」側わんの進行が見られない

【姿勢面の変化が、側わんによる内臓器官への支障を防ぐことにつながっていると推測される。】

③「心理的な安定」訓練の受容、興味の広がり

【最初は訓練に慣れず、終始泣き続けていたが、少しずつ訓練を受け入れていこうとする姿が見られた。周囲の友達が頑張っている様子を見ることで、訓練を受け入れようと自分の感情を少しずつコントロールしていったのではないだろうか。そして、座位姿勢を獲得できるようになって、タテの世界へと視野が広がったことで、周りにも目が行き、興味の広がりが見られ、自分の意思も出始めたのではないだろうか。難聴を伴っているため、その意思を思うように表現できず、怒ったり泣いたりする時期もあったが、サインや身振り、発語など表現方法を自分で見つけ、身に付けていったことで克服していったと考える。】

④「コミュニケーション」友人との関わりが増えた、様々な意思表示（サイン、身振り、発語など）ができるようになった

【動作法では、直接言語訓練を行っているわけではない。しかし、身振りやことばの表現が表れ始めたのは、自分の意思が出てきた頃からである。そして、自分の意思が出始めたのは、自分で身体を起こしてきて座るようになってからである。タテ系姿勢がとれるようになったことで、周囲の様々な人や物に目が向き、意思が出てきたのではないかと考える。また、難聴を抱えているということもあり、指示や声かけは、正面や横などTRの顔の表情や口の形が見えるところで身振りを交えながら、短いことばで行うように配慮した。動作法は身体を介したやりとりであるが、そのやりとりの中には、多くの声かけも含まれている。TRの身振りや口の形を真似して動作を行ったり、ことばを発したりする姿も見られたことから、様々な方法で表現しようとする姿が表れたのではないだろうか。】

⑤「環境の把握」手や物の操作の広がり

【逆さバイバイが、手のひらを相手に向けてバイバイするようになったり、手遊びのチョキを親指と人指し指で行っていたものを通常の人指し指と中指でするようになったりするなどの変化があった。また、集団での遊びでは、周りの友達の様子をじっと見てやり直す姿が見られた。第Ⅲ期頃からは、数字への理解も示し、1～10までを数えることができるようになった。これらの認知面での変化は、座位姿勢の獲得に伴い日常での活動が大幅に広がりを持っていったことが大きな要因となっているものと考えられる。つまり、座位獲得に伴い手を使う活動が発達し、手指動作そのものの発達へとつながった。また、それによって物を扱う活動が多く経験されていくようになり、数の概念などの発達にもつながっ

ていったということではないだろうか。また、先に「身体の動き」で示した「玉入れ」の活動の高まりについては、手指動作の発達はもちろんのこと、むしろその背景には、籠の位置をしっかりと認知し、自分との距離感を把握しながらそこに向けて正確にねらいをつけるという、認知的な力が必要である。動作法という自己身体を通した体験的な活動を多く重ねていくことや、それによる活動の高まりによって、外界に対する認知にも発達が見られたものと言えよう。】

これらのことから、動作法は、身体のみに影響を与えるのではなく、身体の動きがベースになり、様々な面に影響を与えることが推察された。肢体不自由児に限らず、障害が重度になればなるほど、身体を通した働きかけは発達の重要なものとなってくると考えられる。このような意味でタテ系姿勢の姿勢獲得支援は、教育的意義が高く、身体面を基盤としながら、情緒面、外界認知、対人認知など幅広い領域に意義ある良好な影響を与えるものと言えよう。

<まとめ>

今回の事例から、Kのような骨系統疾患の子どもにおいても、身体の動きを媒介とし、タテ系姿勢の獲得に向けた適切な支援を行うことにより、①姿勢・運動発達に良好な効果が得られる、②対人関係を中心に、情緒・自己表出など幅広い側面においても良好な変化が得られることがわかった。もし、Kに何の支援も行っていなければ、Kの側わんは進行し、座位姿勢の獲得は困難になっていたであろう。週に1回50分という決して多くはない支援であったが、その積み重ねが今回のような発達につながったものと考えられる。そして、発達支援をする際に重要となってくることは、それぞれの時点での子どもの実態に合わせ、目的意識を持って支援を続けることである。今回の場合は、座位姿勢の獲得が主な目的であったが、座位姿勢を徐々に獲得できるようになってからは、四つ這い姿勢の獲得にも目を向けて支援を行うようになった。子どもは日々変化しているため、一人一人の子どもその時点での実態に合わせて、目的意識を持って取り組むことが大切であろう。今後、このような取り組みが教育現場等で積極的に行われていくことが望まれる。

V. 引用・参考文献

- 森崎博志（2003）臨床動作法における身体的相互交渉の教育的意義 東海・北陸心理リハビリテーション研究会会報, No.21, 1-9.
- 森崎博志（2004）肢体不自由養護学校における自立活動－“からだ”の時間の現状と課題－ 東海・北

陸心理リハビリテーション研究会会報, No.22,
1-6.

川間健之介 (2002) 肢体不自由児の姿勢－認知発達と
の関連を中心に－ 特殊教育学研究, 39 (4),
81-8.