

肢体不自由児への身体を介した発達支援と心理的発達の関連性

三 島 宏 典 (愛知県立三好養護学校)
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8名の状態の異なる肢体不自由児を対象に、特に座位や立位などタテ(応重力)姿勢の体験を重ねていくことを重視しながら、動作法による発達支援を行った。事例経過から、姿勢・運動面については、子どもの障害の程度やタイプによって効果に違いが見られた。重度重複の3名においては比較的效果が大きく、軽度な3名でも一定の変化が見られたが、不随意的緊張の強いアテトーゼ型の子どもと進行性の障害のある子どもでは変化は明確ではなかった。また、程度の差はあるものの、対人面(コミュニケーション)と情緒面については、8名全ての子どもにおいて良好な変化が見られた。タテ姿勢の体験を中心とする発達支援は姿勢・運動面の発達のみならず、身体を直接介した対人的交流による対人・情緒面においても大きな発達の意義があることが示唆された。

キーワード: 肢体不自由児, 動作法, 発達支援

I. 問題および目的

脳性まひ児は、肢体不自由養護学校に在籍する児童・生徒の多くを占める。脳性まひ児においては、姿勢にゆがみや、運動面の発達の遅れが見られるが、脳性まひという障害は、本来、筋肉や骨格そのものの障害ではなく、身体の動きを調整する中枢に障害があるとされる。このような障害の成り立ちから考えても、やはり、子どもと直接身体を介しながら、より適切な姿勢・運動の獲得を支援していくことが必要と考えられる。

また、一方で、肢体不自由児全般として、座位や立位など、姿勢の獲得が難しいということから、結果的に、空間認知や対人認知にも遅れが出るケースも少なくない(森崎, 2004)。このような、肢体不自由児の認知発達については多くの研究が行われてきた(例えば昇地, 1971など)。これらの研究では、脳性まひ児・者の認知障害を指摘しているが、川間(2002)によると、その要因として、①非可逆的な中枢神経系の障害、②環境情報を受容する感覚器官の障害、③身体運動機能が制限されていることからくる二次的な認知活動の不足、があるとされている。このうち、①や②について扱った研究は多いものの、③について扱った研究はあまり見られない。

③の視点からの研究として、乳幼児及び脳性まひ児の姿勢あるいは運動と知覚に関する研究が挙げられる。例えば北村(1997)は、乳児期の子どもが垂直姿勢をとるようになると、座位姿勢の時のほうが他の姿勢で過ごしている時に比べて心理的な活動が高まることを報告している。また、同じく北村(1997)は、座位での姿勢調節というのは、外界の認知および手の操作がその調節をより豊かにすると述べており、これらの知見は、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ことを

示している(川間, 2002)。

更に、タテ系姿勢についての研究もいくつか行われている。成瀬(1995)は、タテ系姿勢は、「自分の体軸を原点にした上下、遠近、左右という座標軸が形成され、その座標の枠を基準にして外界環境を認知し、物理的世界を識別できるようになるための基軸」となるものであり、単に応重力姿勢がとれるようになることだけを意味しないと述べている。また、タテ系姿勢をとる訓練による知覚の変化を示した研究も多く行われており、例えば干川・大神(1989)は、4名の脳性まひ児に対し、姿勢の変化を捉える客観的な指標として、重心計を用いて訓練の前後の姿勢の変化と垂直判断との関連を検討している。重心動揺の変化に個人差はあったものの、訓練後に垂直判断が正確になったことを示した。これらの研究からは、外界の知覚あるいは認知にとっては体軸の形成が重要であることを示している。

タテ系姿勢に関連して、川間(1999)は、聴覚や視覚を十分に働かせる姿勢として、座位姿勢などの抗重力姿勢を勧めており、その理由として、①頭部を自由に動かせるようにほぼ垂直の位置に保つことが必要なこと、②注意や覚醒水準を高めることができる、③特に視覚からの刺激は志向性を持って見ることがなければ有効な情報として取り入れることが困難である、の3点をあげている。また、座位姿勢を獲得することで、手がフリーな状態になり、手を使い始めるための足場になる(森崎, 2003)ことも、認知的発達を促す利点であると言えることができる。例えば森崎(2003)は、重度重複脳性まひ児に対し座位姿勢の獲得を中心とした支援を行った結果、座位保持が可能になるとともに、外界や他者への関心、リーチングなどが出現したことに言及している。

一般的には脳性まひ児や重度重複障害児の認知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

けて指導されることが多く、認知発達や姿勢、また身体を介した支援の発達の意義については充分には考慮されていないように思われるが、このように、脳性まひ児の姿勢と認知発達の間には密接な相互作用があることが、これまでいくらか指摘されてきている。

しかしながら、応重力(タテ)姿勢の体験を重ねていくことを中心とした発達支援が情緒面、対人面など心理的発達に及ぼす影響について、日常生活の記録なども用いた事例を通した詳細な検討は充分には行われていない。加えて、これまでの研究では学齢期の肢体不自由児を扱った研究が多く、就学前の肢体不自由児を対象に、座位獲得前後の共同注意行動の変化など運動発達に伴うコミュニケーション行動の発達過程について扱った研究もあまり見られない。

肢体不自由児、特に脳性まひ児においては、適切な支援がなければ、姿勢、身体の動きを適切に学習していくことは難しく、日常生活の中で自分なりの姿勢を誤学習してしまい、その結果、姿勢にゆがみや硬さが出てきてしまう。一般に、学年が上がり、身体的な成長に伴い、その傾向が強まってしまうことが多く見られるように思われる。したがって、よりよい姿勢、身体の動きを獲得していくためにも、より早期から適切な支援がなされていくことが望まれる。しかしながら、動作法の研究において、特に就学前の幼児を対象とした検討はまだ充分ではなく、この点についても、より多くの事例を通して、さらに検討していくことが必要と思われる。

そこで本研究では、幼児通園施設でのより日常的な活動に参加する、複数の状態の異なる肢体不自由児を対象に、一斉に動作法による発達支援を行い、座位や立位などタテ姿勢の体験を重ねていくことを中心とした働きかけを行う。そして、それが、座位、立位などの姿勢の獲得や他の運動発達、また、情緒面や対人面などの心理的側面の発達にどのようにつながってくるか、身体面での変化と、対人面、情緒面など心理的側面に着目しながら全体的な概要をまとめる。その中で、応重力姿勢の継続的体験を中心とする発達支援の効果について事例を通して検討することを目的とする。また、肢体不自由児の障害の程度や種類によって支援の効果に違いが出るのかについても検討したい。

II. 方法

1. 対象児

8名の肢体不自由児を対象とした。詳細についてはTable1と経過に示す。

2. 発達検査

遠城寺式・乳幼児分析的発達検査表。

S-G (Standing-Gait) Scale (姿勢・運動面)。

3. 手続き

(1) セッション：週1回、60分間の動作法。

(2) 期間：A, B, E, F児はX年4月～12月の単年度8ヶ月間、C, D, G, H児はX年4(5)月～X+1年12月の2年度1年8(7)ヶ月間に渡り実施した。なお、この期間中でも、夏休み、冬休み、春休みの期間中は休止している。

(3) 担当トレーナー：対象児A～Hは全て動作訓練歴1～2年の初心者が担当し、常時1～3名のスーパーバイザーが全体の指導に当たった。また担当トレーナーは毎回の訓練の様子その他、保護者や園職員の報告をもとに日常の様子について記録した。

(4) 実施形態：通園施設H内の訓練室において、マンツーマンでトレーナーが関わる。なお、動作法を希望しない子どもについては他の職員が保育を担当した。

(5) ねらい：座位や立位などの姿勢の獲得を目指すとともに、獲得に向けた身体的なやりとりを通して対人・情緒・生活面などに良好な変化を促すこともねらいとした。

III. 経過

Table 1に、対象児のインテーク時および現在の姿勢・行動面を示す。なお、障害の程度については、筆者がインテーク時の姿勢面、認知面および遠城寺式・乳幼児分析的発達検査の発達指数をもとに判断した。

1. A児

(1) インテーク時

座位姿勢保持が困難で、また、難聴も抱えており、相手の表情や口の動きで理解をしている様子であった。対人面では、初対面の人になかなか慣れず、母について泣いていることが多かった。

(2) 経過及び現在の様子

①姿勢面

腰が安定して直に入るようになった後、手をついての座位姿勢保持が可能となった。現在では数秒手を離しても姿勢保持が可能となった。

②運動面

座って遊べるようになり、人形のパンツをはかせる(200X年9月)、スプーンでご飯を上手にすくって食べる(200X年10月)など手の動きがよくなってきた。また、ハイハイでの移動が可能になった。

③対人認知面

周りを見渡すようになり、見かけた人を指差しするようになった。また、徐々にトレーナーに慣れていき、日常場面においても自分から人に向かっていくようになる(200X年8月)、周りの友達を見て、手や口の動きを真似する(200X年10月)など模倣行動を行うといった変化が見られた。

④情緒面

Table 1 対象児8名のインテーク時および現在の姿勢・行動面の様子

	A	B	C	D
年齢（開始時）	3歳1ヶ月	5歳2ヶ月	4歳7ヶ月	4歳8ヶ月
性別	男	女	男	男
訓練期間	8ヶ月	8ヶ月	1年7ヶ月	1年8ヶ月
障害名と 障害の程度	点状軟骨異形成症 重度	脳性まひ 重度	脳性まひ 重度	脳性まひ 重度
開始時の様子	・坐位での姿勢保持が困難。難聴あり。 ・人に慣れず終始泣いている。意志表示は手で行う。	・坐位での姿勢保持が困難。反りが強く側わんあり。 ・泣くことが多く、視線がほとんど合わない。	・坐位での姿勢保持が困難。寝返り不可。 ・母が見えなくなると泣く。意志表示はなん語で行う。	・坐位での姿勢保持が困難。不随意運動が出る。 ・意思表示はなん語かマカトン。人に積極的に関わる。
現在の様子	・坐位姿勢保持可能。 ・叙述の指差し出現。 ・人に慣れ、泣く頻度減少。 ・手の動きがよくなる。	・寝返りの獲得。 ・周りを見渡すようになる。 ・人を見て笑うなど他児を意識するようになる。	・坐位保持時間の増加。 ・周りを見渡すようになる。 ・手の動作が活発になり、移動距離も増加した。	・膝立ちの獲得。 ・意思表示をはっきり行う。 ・他児を模倣するようになる。 ・言語理解の向上。
	E	F	G	H
年齢（開始時）	3歳7ヶ月	4歳7ヶ月	3歳7ヶ月	4歳11ヶ月
性別	女	男	男	男
訓練期間	8ヶ月	8ヶ月	1年8ヶ月	1年7ヶ月
障害名と 障害の程度	脳性まひ 軽度	脳性まひ 軽度	脳性まひ 軽度	先天性筋緊張性ジストロフィー 軽度
開始時の様子	・歩行可。立位時に後傾気味。膝を反張させて歩く。 ・母子分離困難。発語もなく友達との関わりもあまりない。	・歩行不可。膝立ちで腰が入りにくくふらつく。 ・母子分離困難。言語理解はあるが発語は少ない。	・右半身にまひ。歩行可。片膝立ち（右）が困難。 ・母子分離困難で泣いている。集団での活動を嫌がる。	・歩行可。踵が浮き、バランスが悪くふらつく。 ・同年代の子と関わるのが苦手。一人で遊ぶことが多い。
現在の様子	・立位時に膝が曲がる。 ・他者への働きかけの増加。 ・表情がやわらかくなる。 ・発語数の増加。	・脚力がつき、膝立ちの安定や立位の保持時間の増加。 ・他者への働きかけの増加。 ・発語数の増加。	・右半身の力がつき、片膝、片足立ちの姿勢保持が可能。 ・他者への働きかけの増加。 ・自力での着脱が可能になる	・足、腰に力がつき、立位で踵が付き、バランスの安定。 ・他児に自発的に関わる。 ・物事に対する積極性の増加。

訓練場面、日常場面ともに泣く頻度が減少した。また、やりたいことや嫌なことがはっきりしてきており、周りに対して様々な手段で自分の意思表示を積極的に行うようになる（200X年8月）などの変化も見られてきた。

2. B児

(1) インテーク時

いつも仰向けの姿勢でいることが多く、座位姿勢保持が困難で、身体を反らして泣くことが多かった。また他児やトレーナーからの言語などの働きかけに対しても応答する様子はほとんど見られなかった。

(2) 経過及び現在の様子

①姿勢面

座位で腰が以前より直に入るようになり、その後あぐら座位を嫌がらなくなってきた。現在では保持はまだ困難であるが、以前よりも安定して座ることができるようになった。

②運動面

寝返りができるようになり（200X年4月）、その後うつおせや寝返りでの移動も行うことができるようになった。

③対人認知面

座位が安定し始めたあたりから周りをよく見るような動きが見られ始めた。また、職員の声掛けに口を開けて反応する（200X年8月）など他人からの働きか

けにも応じるようになり、更には友達とままごとをする(200X年10月)など、他児を意識し関わるができるようになるなどの変化が見られた。

④情緒面

訓練の内容や環境に慣れたために訓練中に泣いている時間が短くなった。また園でのダンスやトランポリンの時間に笑顔になる(200X年7月)など、情緒面での安定が見られた。

3. C児

(1) インテーク時

座位姿勢が困難であり、また頸もすわらず、普段は保持椅子で過ごしていた。また、母子分離が困難であり、母がいる時は安心して他者と関わるが、母が見えなくなると泣くこともあった。

(2) 経過及び現在の様子

①姿勢面

座位では以前より腰が直入るようになり、現在では主動での座位姿勢保持が10秒程度可能になった。立位においても脚の力もつき、腰を軽く補助するだけで立位姿勢保持が可能になった。

②運動面

頸がすわるようになり、その後寝返り、ずりばいといった移動運動を行うようになった。また、パチを持ちタンバリンを叩く(200X年12月)など、手の力がつき、手の運動が以前より活発になった。

③対人認知面

座位が安定するようになり、それとほぼ同時期に、周りを見渡すようになり、他者を目で追うような動きが出現した。その後、友達の真似をしてライオンの鳴き真似をする(200X年3月)など、他者や他児の模倣を行うようになった。

④情緒面

苦手な粘土遊びを行うようになる、グリンピースを食べるようになる(ともに200X年5月)など苦手なものへ挑戦するようになり、また以前よりもはっきりした意思表示を行うようになった。

⑤言語面

「ねんね」や「まんま」などの単語に多義的な意味を持たせて話す(200X年5月)、言語面で理解できる語が増える(200X年10月)など、発語や言語理解面での伸びも見られた。

4. D児

(1) インテーク時

座位姿勢保持は困難で、背が丸まり頸は起こしてられなかった。立位は踵がつかず、姿勢保持が困難であった。脚力はあるため普段は歩行器に乗って園内を移動していた。対人面では、他者・他児との関わりは良好であった。情緒面では、笑顔でいることが多い

が、困難な課題を行う時に大泣きしてしまうことがあった。

(2) 経過及び現在の様子

①姿勢面

座位では腰が直入るようになり、上体も伸びるようになった。また膝立ちを主動でとれるようになり、5秒程度の保持が可能になった。立位ではつかまり立ちが可能となり、姿勢保持も軽い保持で5秒ほど可能となった。

②対人認知面

友達の輪に進んで入る(200X年5月)、友達をタオルに乗せて引っ張る(200X年11月)など積極的になり、更に、友達を意識して真似するようになる(200X+1年5月)など他児を意識した振る舞いをするようになった。

③情緒面

困難な課題でも泣かずに行えるようになった。日常場面においては意思表示を行うようになり(200X年10月)、食べたいものを伝えるなど意思をはっきり示す(200X+1年6月)などの変化が見られた。

④言語面

「みかんちょうだい」(200X+1年9月)など発語が増え、職員と簡単な会話を行えるようになった。言語での指示に応答して楽器を持ち替える(200X+1年9月)など、言語でのやりとりが発達した。

5. E児

(1) インテーク時

歩行可能であるが、膝を反張させているため上体が後傾し、バランスが良くない状態であった。また、他児との関わりが希薄で、自ら他児に関わりに行くことはまれであった。情緒面でも泣いている時が多く不安定であった。生活面では便器に座ることを拒みおむつを着用していた。

(2) 経過及び現在の様子

①姿勢面

膝立ちを主動でとれるようになり、1分程度保持可能になった。立位では、主動で膝を浅く曲げることができるようになり、片足立ちでは、踏みしめはまだ弱いものの、腰の補助だけでバランスを保てるようになった。

②対人認知面

徐々にトレーナーに慣れ、泣き止むのが早くなった。日常生活においても、友達を助けるなど他児への関わりが増える(200X年4月)、様々なところに顔を見せに歩き回るようになる(200X年5月)など他者への関心が高まり、他者に積極的に働きかけるようになった。

③情緒面

表情がやわらかくなり(200X年6月)、園で笑顔で

いることが多くなった(200X年10月)。また、訓練中や園での活動場面においても泣くことが少なくなった。更に、友達に「こないで」と言う(200X年7月)など、意思表示をはっきりと行えるようになった。

④生活面

自分で着替える、片付ける(200X年5月)、おむつが濡れた時に自分でパンツとズボンをはく(200X年5月)、排尿予告をするなどできるようになった(200X年10月)。また、同月に排泄をトイレで行えるようになるなど、自分一人でできることが増加した。

⑤言語面

以前よりも言語数が増加して、現在では、時折2～3語文を話すようになった。また、言語で指示通りの行動を行えるなど、言語理解も高まってきた。

6. F児

(1) インテーク時

立位困難であり、膝立ちでも腰が引け、腹を出して保持していた。普段は這い這いかPCWで移動していた。対人面では母子分離が完全にできておらず、初対面の人などに慣れることが困難であった。情緒面では新奇のことに對して怖がり、困難なことがあると泣いてしまうことがあった。

(2) 経過及び現在の様子

①姿勢面

主動での膝立ちで1分以上姿勢保持が可能になり、立位でも主動では2～3秒姿勢保持ができるようになった。日常生活においても、座った状態からプールの淵につかまって立つ(200X年8月)など、主体的に立とうとする姿が見られてきた。

②対人認知面

訓練場面では、徐々にトレーナーに慣れて訓練を行うことができるようになり、トレーナーを見かけると這い這いで走り寄るようになった。日常生活では、友達とお医者さんごっこをして楽しむ(200X年6月)など、以前にも増して他者や他児と関わるようになった。

③情緒面

母と離れても友達と遊べるようになった。様々なことに順応し泣かなくなる(200X年5月)、園での生活が「楽しい」と言うようになる(200X年7月)など、情緒的に安定してきている様子が見られた。

④言語面

母の言葉をすぐに真似するようになり、語彙数が増加した。また、園でもよく話すようになり、友達や職員と会話が成り立つようになった(200X年10月)。

7. G児

(1) インテーク時

歩行可能であるが、右まひのために身体バランスが

悪く、左半身をせり出すようにして歩いていた。また、母子分離困難で泣くことが多く、集団が苦手で、他者との関わりは希薄であった。

(2) 経過及び現在の様子

①姿勢面

片膝立ちでの姿勢保持が左右両方とも可能になった。立位においても、直の姿勢保持の時に右足が反張していたが、現在では右足を曲げて踏みしめることができ、片足立ちにおいても、右足支持での曲げ伸ばしをふらつきながらも行えるなど、右半身が使えるようになり、バランスがよくなってきた。

②運動面

右手で物を使えるようになる(200X年8月)、縄跳びを跳ぶ(200X年10月)など、右手を使う頻度が増加してきた。最近では逆上がりができるようになる(200X+1年10月)など、右手を上手に使いこなせるようになった。

③対人認知面

徐々にトレーナーに慣れて訓練を長時間行えるようになった。また、訓練時や園で母子分離を行った後にぐずついても立ち直りが早くなり(200X年6月)、ほぼ同時期から友達とのやりとりの頻度が増えていった。また、友達に自分から誘いかける(200X年1月)、鬼をやりがる(200X年2月)など、他者を意識し自ら働きかけるようになった。

④情緒面

家で自発的に手伝いをするようになる(200X年2月)、園での当番で全員の前で挨拶する(200X年4月)、怖がっていたプールにも入れるようになる(200X+1年7月)など、苦手なことや嫌なことにも取り組むことができるようになった。

⑤生活面

排泄をトイレで行うようになる(200X年6月)、頭と右手以外の上着の着脱を自分で行えるようになる(200X年12月)、ズボンの着脱が可能になる(200X+1年4月)など、身の自立が進んできた。

8. H児

(1) インテーク時

低緊張で歩行可能であるが、踵を浮かし歩行のバランスが悪く、踏みしめが弱かった。対人面では、職員との関わりはあるが、他児には(興味はあるものの)関わりが見られず、一人で遊ぶことが多かった。情緒面では、苦手なものには「いや」と言って抵抗するなど意思表示をはっきりと行っていた。

(2) 経過及び現在の様子

①姿勢面

立位では踵をつけて、浅曲げ姿勢で踏みしめて止まれるようになり、また片足立ちでの膝の曲げ伸ばしが主動で行えるようになった。

②対人認知面

友達の名前を呼ぶ(200X年8月), 友達と手をつなぐ(200X年11月), 友達に話し掛ける(200X年3月)など, 徐々に他児と関われるようになり, 自分より小さい子と手をつないであげる(200X年4月), 家の近所の子と遊ぶようになる(200X年8月)など, 交遊の幅を広げていった。

③情緒面

園で突然当番を頼まれて(初めは嫌でも)も, 気持ちを切り替えて行く(200X年7月), 嫌いなトマトを食べたことをほめられて喜ぶ(200X+1年4月)など, 苦手なものにも取り組むことができるようになっていった。

④生活面

言葉掛けがなくても自分からトイレに行く(200X+1年3月), 一人で給食の準備ができるようになる(200X+1年3月), 家でパジャマをたたむようになる(200X+1年6月)など, 自分でできることは自分で行うようになった。

IV. 考察

Table 2に, 経過をもとに筆者が判断した全員の各側面での変容を表した表を示す。

Table 2 全員の各側面の変容

	姿勢面	運動面	対人認知面	言語面	情緒面	生理面
A	◎	○	◎	○	◎	○
B	○	◎	○	△	◎	△
C	◎	◎	◎	○	◎	○
D	△	△	◎	○	○	△
E	△	△	◎	◎	◎	◎
F	△	○	○	◎	○	△
G	○	△	◎	○	○	◎
H	△	△	◎	○	◎	○

1. グループ別の変容について

Table 1, 2および各児の事例経過より, 程度の差はあれ, 全員に訓練場面, 日常場面において, 姿勢面, 運動面, 対人面, 情緒面での発達が見られた。以下, 対象児の障害の程度や変容の違いにより, ①A, B, C, ②D, ③E, F, G, ④Hの4グループに分け, それぞれグループ別の発達の要因を考察していく。

(1). A, B, C児に示される発達について

対象児A, B, Cはともに重度の障害があり, 姿勢面の特徴として座位姿勢保持が困難であること, また対人的な関わりも希薄であり, 情緒的に不安定な面をもつことが共通点として挙げられるが, 訓練の経過とともに, 姿勢面では, 座位姿勢, 寝返りの獲得, 他

者, 他児への慣れや働きかけの頻度の増加, 情緒の安定など, 全般に渡って発達が見られた。

それらの発達を促した要因として, a) 座位姿勢, 移動の手段獲得に伴う手の運動の活発化と物の操作の広がり, また, 頸部保持の安定化と操作の発達による外界認知の広がり, b) 座位を獲得する中で外界的な認知基盤が整うとともに, 手の使用が可能となり, 物を介したやりとりが大きく展開し, 周りの人との遊び方や関わり方が大きく広がったこと, c) 訓練場面での1対1での濃密なやりとりの展開を行ったことによる対人的基盤の成立, の3点が考えられる。そして, このことが, 自ら他者に対してニコニコ笑いかける, 泣く頻度が減少するなどの情緒的な安定につながる基盤ともなったものと考えられる。

(2). D児に示される発達について

D児は, 障害は重度であり, 座位姿勢保持は困難であったが, 他者・他児への関わりは良好であった。訓練の経過とともに, 座位の安定と膝立ちの獲得が見られ, 他児を意識した振る舞いをするようになる, 意思表示をはっきりと行うようになるなどの変化が見られた。このようなD児の変化の要因として, a) 訓練での達成感や成就感が, 日常生活において積極的にものごとに取り組む, 以前よりも他者に関わろうとするなどの情緒面, 対人面での変化を促したこと, b) ①グループとは異なり, 早期に歩行器での移動運動を経験していることが空間認知・対人認知発達に影響を及ぼしたこと, の2点が考えられた。一定の発達は見られたものの, アテトーゼ型の不随意的筋緊張が強く, 固定的な姿勢のパターンも比較的強く見られ, 夏休みなど, 訓練期間が空いてしまうと, 元の状態に戻ってしまいやすい面も見られた。

(3). E, F, G児に示される発達について

対象児E, F, G児に共通して, 障害は比較的軽度であり, 歩行もしくは這い這いでの移動も可能であること, 母子分離困難であり, 他児・他者関係が良好ではないことが挙げられた。姿勢・運動面についてはもともとの障害が比較的軽度なこともあり, さらに大きな変化が見られたとは必ずしも言えないが, 細かく見ていくと膝立ちや立位姿勢などを中心によりしっかりした動きを獲得していた。また, 訓練の経過とともに, 母子分離が可能になり, 他児・他者関係が良好になったことが報告された。これらの変化の要因として, 訓練での身体を介した1対1での濃密なやりとりが展開される中で, 対人認知, 対人的な志向性が深まったことが考えられる。具体的には, 3者に共通して, 母子分離困難な状態から, ①トレーナーとの関係ができ, 訓練が行える時間が伸びる, ②他児と関われるようになる, ③母子分離可能になる, ④他児や他者に自ら働きかける, という順序で他児や他者との関わりの幅を広げていったことが窺えた。

(4) H児に示される発達について

H児は、一人遊びが多いため他児との関わりがあまり見られず、苦手なことを行う時にはすぐに抵抗していた。訓練の経過とともに、対人面においては他児に積極的に働きかけるようになり、また、苦手なことに取り組むようになるなど情緒面での変化も見られた。このような、特に情緒面や対人面において変化が見られた要因として、訓練のやりとりを通して成功体験を重ねたことによる情緒の安定が考えられる。H児の訓練に際して、課題をわかりやすく提示すること、たくさん褒めることなどの配慮を行った。その結果、訓練時に褒められて笑顔になり、その後課題に積極的に取り組むことができた。また、このような訓練場面における達成感、努力感などが自信へとつながり、苦手なものに挑戦するといった情緒面での変化へとつながったのではないかと考えられる。またそのことが、今までは恥ずかしくて話しかけられなかった他児に話し掛けるなどの対人面での変化へとつながったのではないかと考えられる。

2. 各側面との関連について

(1) 姿勢・運動発達面

本実践において特に重度の子どもたちに対する主たる課題として、座位姿勢保持、タテ姿勢でバランスをとることを目標として考えた。その結果、座位の獲得もしくは安定化に伴い、頸もよく上がり、その後周りを見渡す、他者を目で追うなど行動が出現したケースがいくつか見られた。これらの行動が、空間認知・対人認知の発達へとつながっていく発達のな前提となっているものと考えられる。このように、姿勢変化の持つ意味はそれだけに留まらず、日常の行動や学習場面を大きく左右すると考えられる。また姿勢の獲得や安定化に伴い、日常生活において様々な運動発達の変化が現れたケースもいくつか見られた。これは、例えば頸のすわりは、座位姿勢でタテ姿勢をとり、バランスをとらせることを何度も行った結果、頸の保持が表れてきたと考えられる。また、寝返りは、躯幹のひねりにおいて、側臥位にして大きく体幹をねじるような動きをしたことが寝返り獲得の要因の1つとして考えられる。

(2) 対人面

本実践において、ほとんど全てのケースにおいて対人面の変化が確認された。こういった対人的な面の伸びは、姿勢獲得や運動発達とは直接的なつながりはないと考えることが一般的かもしれない。しかしながら、身体を介した関わりを通し、タテ系姿勢や座位を体験し、姿勢を獲得していく過程の中で、多くの対人的な濃密なやりとりを行っており、相互交渉を行っている。このような直接身体を通した対人的やりとりが、日常での対人的志向性の発達としてつながってき

たことが考えられる。

(3) 情緒面

本実践においては、情緒面での変化が見られたケースがほとんどであった。先述のように、本実践では身体を介したくさんの対人的な濃密なやりとりを行ってきた。ともに課題に取り組む際には、トレーナーは子どもの応答に随伴するようにして声かけを含めた働きかけを行った。そのように敏感に応答することで、子どもはより一層のやる気を持つことになり、努力感や達成感を共有していく体験をしていったものと考えられる。肢体不自由児の場合、自分の身体をうまく動かせないことが様々な面に影響を与えていると考えるが、情緒面についても、その影響は大きいと思われる。このようなやりとりの中で感じた達成感や充実感が、何事にも積極的になるなど、対人面、生理面にも影響を及ぼしているものと考えられる。

(4) 言語面

本研究では、ほとんどの事例において言語面においても変化が見られた。このような言語面の発達は、今回の支援の直接的な効果とは言えないかもしれない。むしろ、ちょうど言語的にも伸びやすい時期にあったことがその要因としては大きいようにも思われる。しかしながら、今回のように身体を直接介しながら、それに伴ってたくさんの言葉掛けや表情、眼差しを交わしていく濃密な関わりが、ちょうど大きく伸びゆくとする就学前の幼児期になされたことが、対人認知や対人的な志向性を育み、コミュニケーション発達の基盤を作ったという点は見逃すべきではない。逆にこの時期にこのような関わりがなされなければ、今回のような大きな変化は見られなかったのではないかと考えている。

V. まとめと今後の課題

本研究においては、幼児通園施設に在籍する8名の状態の異なる肢体不自由児を対象に、特に座位や立位などタテ（応重力）姿勢の体験を重ねていくことを重視しながら、動作法を基盤とする発達支援を行った。程度の差はあるものの、対人面（コミュニケーション）と情緒面については、8名全ての子どもにおいて良好な変化が見られた。動作法によるタテ姿勢の体験を中心とする発達支援は、肢体不自由児に対しては、直接的には、姿勢・運動面の発達が期待される面が強いが、姿勢・運動面の発達のみならず、それを媒介として、つまり、身体を直接介した対人的交流によって、対人・情緒面についても大きな発達の意義があることが、あらためて示唆されたものと言える。このことは、これまで指摘されてきたものであるが、実際の事例を通して検討された資料はまだ少なく、その点で意義あるものと考えられる。

特に、今回は全て就学全の幼児を対象とした検討を行ったが、印象として、より年長の子どもと比べ、発達の可塑性が大きく、週1回のセッションであったにもかかわらず、姿勢・運動面の変化も比較的大きい印象であった。尚且つ、それらが、姿勢・運動面のみではなく、対人面、情緒面など、全体的な発達につながりやすい印象であった。

また、直接的な効果の期待される、姿勢・運動面については、子どもの障害の程度やタイプによって効果に違いが見られた。比較的重度の3名においては効果が大きく、軽度の3名でも一定の変化が見られた。しかしながら、不随意的緊張の強いアテトーゼ型の子どもと進行性の障害のある子どもでは変化は明確ではなかった。これら、状態が横ばいで、明確な変化が見られなかった2名については、動作法の効果が反映されたものとは必ずしも言えないものと考えている。

例えば、D児の場合、アテトーゼ型の脳性まひ児であり、不随意的緊張パターンが強いタイプであったため、姿勢・運動面における明確な効果を示すためには、時間や頻度をより高めたセッションが必要であったということである。本研究での、週1回1時間という設定ではこのようなタイプの子どもの実態に対しては不十分であり、その結果、大きな変化が見られなかったのではないかとと思われる。また、H児については、進行性の障害であり、事例を通して、現状から大きく発達することをねらいとするよりも、いかに現状の機能を維持するかということがテーマであったのかもしれない。

また、本研究では、家庭の様子は主に職員と保護者のやりとりの記録からまとめたものであり、日常の変化を詳細に追うことができなかった。以上より、今後の課題として、重度の肢体不自由児に対して実施の頻度を増やした場合における各側面の様子や、保護者と子どもとの関わりの様子、日常生活の詳細な様子の検討を行うことが望まれる。

VI. 引用文献

- 千川隆・大神英裕 1989 脳性まひ児における重心の動揺と垂直判断の関連 九州大学教育学部紀要, 33, 2, 53-59.
- 川間健之介 1999 ポジショニング. 肢体不自由教育, 141, 45-53.
- 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, 39(4), 81-89.
- 北村晋一 1997 運動発達学講座(その7)乳児の運動の発達 - 8, 9ヶ月(2)座位を中心に 養護学校

の教育と展望, 109, 38-41.

- 森崎博志 2003 臨床動作法における身体的相互干渉の教育的意義 東海・北陸心理リハビリテーション研究会会報, 21, 1-8.
- 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, 22, 1-6.
- 成瀬悟策 1995 動作発見⑥タテに生きる 教育と医学, 43(7), 86-91.
- 昇地勝人 1971 脳性マヒ児の視覚運動機能の分析的 研究 - 認知と構成 - 心理学研究, 42, 55-66.