

身体の動きを通じた自己コントロールの学習と行動発達の 関連に関する研究

— 自立活動の時間における指導と生活場面との関連から —

Relationship between Learning Self-Control through Body Movement and
Behavioral Development

杉林 寛仁

目 次

I. 問題と目的	28
II. 方法	28
III. 結果	29
IV. 考察	31
V. 文献	31

身体の動きを通した自己コントロールの学習と行動発達の 関連に関する研究

— 自立活動の時間における指導と生活場面との関連から —

杉林 寛仁

本研究は、自立活動を主として編成する教育課程で学ぶ児童に、自立活動の時間における指導において身体の動きを通した自己コントロールの学習を実施し、その経過と認知学習及び学級での生活場面での変容との対応関係について実践事例を通して検討し、重度・重複障害のある子どもの動きの学習の意義について検討したものである。対象児は身体の動きを通した自己コントロールの学習により、自己の身体の動きへの気づきや手の動きが向上し、それに伴って学習への取り組み方や因果関係の理解、人とのコミュニケーションの面で変容が見られた。この結果から自己の動きを主体的にコントロールする学習により、動きの改善だけでなく認知やコミュニケーション面についても影響することが支持され、身体の動きの学習と認知・コミュニケーションとの関連性を示す結果となった。

キー・ワード：自己コントロールの学習 認知・コミュニケーション 重度・重複障害

I. 問題と目的

肢体不自由特別支援学校の自立活動の時間における指導において、身体の動きに関する学習が多く行われている。これまでも特別支援学校学習指導要領において、自立活動の指導にあたっては、「内容の中からそれぞれに必要なとする項目を選定し、それらを相互に関連付け、具体的に指導内容を設定すること」とされ、新しい特別支援学校学習指導要領においても課題の構造化の必要性について一層強調して述べられている。また、認知発達と動きや姿勢の関連性については宇佐川(2007)や川間(2002)などにも示されている。一方で身体の動きに関する指導においては、学習動作や生活動作の改善のみを目的とした指導が中心となりやすく、認知やコミュニケーション等他の内容との関連性を踏まえた指導としては実践が十分とは言えない現状がある。また、当校主催の自立活動実践セミナーの参加者によるアンケートにおいても、「子どもの身体の状態をどのようにとらえてよいかわからない」、「今の指導が何につながっているかわからない」など、子どもの実態把握や指導課題の関連性の理解に関する困りが多く見られ、自立活動の視点から子どもをとらえる専門性向上の必要性がうかがえる。

そこで本研究では、実践事例を通して重度・重複障害のある児童の身体の動きを通した自己コントロールの学習に関する指導経過と認知及びコミュニケーション面での経過について対応関係を分析し、その関連性について検討した。

II. 方法

1. 事例

(1) 対象児の実態

対象児は小学5年生の女子で障害名は急性硬膜下血腫後遺症による痙性四肢まひである。ADLは全介助で座位の姿勢保持は難しく、右手は麻痺が強い。左手は物を握るなどの操作ができる。有意語はみられない。発作波はあるものの、今のところ抑えられており、健康状態も良好で安定して登校や生活ができている。自己の身体への気づきは少なく、自分で座位を保持するなど姿勢を調整することや上肢の動きは瞬間的で、細かくコントロールすることは難しいものの、座位で上体を起こす力を入れたり対象を見て手を伸ばしてつかんだりすることができるようになってきた。感覚や認知面に関しては、触覚が優位で音のする方を向いたり、人や物を追視したりする様子も見られるが、つかんだものを口に入れたり噛んで確かめたりすることが多く、自己刺激的行動に移行しやすい。そのことが、事物操作の因果関係の理解の育ちにも影響していると考えられた。コミュニケーション面では、人との関わりを好み、他者に向かって手を伸ばしたり、手あそびの場面などで期待する表情が見られ始めたりしている。関わりが少なかったり、気持ちが高まりすぎたりするとロックイン等の自己刺激的行動や自傷行為が見られ、情動のコントロールは難しい様子であった。

遠城寺式・乳幼児分析的発達検査ではおおむね4、5か月程度の発達である。

(2) 対象児の指導課題の整理

実態把握を基に対象児の課題同士の関連性を明確にするため構造化した(図1)。

人や物との関係の理解の「因果関係の理解を高めること」と「目と手の協応動作を高めること」を中心課題とし、「触運動感覚を整え、姿勢や動きのコントロールができるようにしていくこと」を基礎課題として中心課題と基礎課題が相互に発達していくものとして設定した。また、中心課題と基礎課題の相互作用から「自分から人や物に目的的に関わり、楽しむこと」が高まっていくものとして発展課題とした。

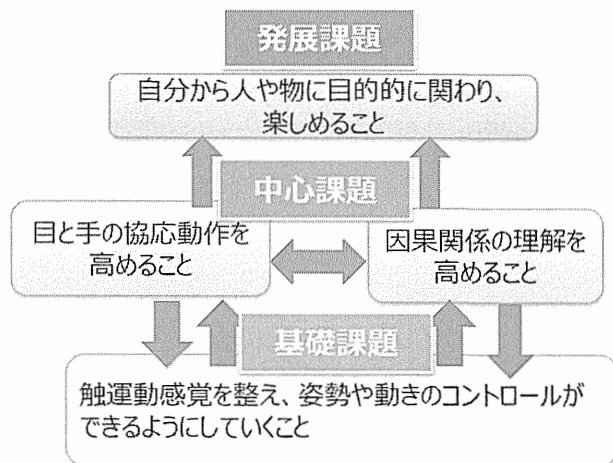


図1 対象児の課題構造図

(3) 対象児の指導目標

課題構造図を基に、対象児の自立活動の時間における指導目標を以下の4点とした。

- ①自分の身体の状態や動きに気づいて援助の動きに合わせて動かすことができるようにする。
- ②物の操作の基礎となる腕や手の基本動作の改善や姿勢の安定性の向上を図る。
- ③対象物を目で捉え、つかんだり、操作したりできるようにする。
- ④手で操作しながら、複数の教材で行為とその結果を確かめることができるようにする。

授業は、指導目標①②については主に身体の動きを通じた自己コントロールの学習として、③、④については主に認知・コミュニケーションの学習として実践と評価を行い、①、②と③、④の関連性について検討した。

2. 分析方法

(1) 分析の場面として、自立活動の時間における指導時間の内、授業前半の身体の動きに関する学習場面(週1回40分)と後半の認知学習場面(週1回40分)、学校生活全般の3つとした。認知学習については、教材は変わるが基本的な指導の流れを統一した。

また、分析対象は自立活動の時間における指導記録及び通知表の記載内容とケース会及び通知表の記載で挙げられた生活場面の記録を使用した。

(2) 分析については、各資料を学期ごとに整理し、その経過を比較し検討した。なお、身体の動きに関する指

導については、全国的に自立活動の指導方法の1つとして多く活用されている動作法を用いて指導した。

III. 結果

各学期の指導経過及び変容について表1にまとめた。

1. 身体の動きに関する自己コントロールの学習の指導経過

1学期は、どの動きの課題においても自己の身体の状態への気づきが少ない様子で、体幹・腕や手指に入る緊張も強く、自分で弛めることが難しい様子であった。脚の曲げ伸ばし課題では、屈曲の際に違和感のかかたをねじったり手を出したりして避けようとする様子が見られた。

学期の中盤頃から次第に腕の曲げ伸ばしの一部など特定の課題の中で体・腕や手指に入る緊張を弛めたり動かしたりできるようになってきた。

2学期になると、腕・肩まわりの動きの学習で自己の身体の状態への気づきが見られ始め、教師の関わりに合わせて腕を曲げたり伸ばしたりするなど、上肢の操作性や課題を通じた他者意識・対応の広がりが見られ始めた。麻痺側の右手も動かしていくと、左手で触る様子が見られ始めた。あぐら座位では、ゆっくり左右に体重をのせていくと自分で股を弛めて、腰を起こして座れるようになってきている。学習課題としては腕・肩まわり、座位の課題が中心であった。

3学期には、腕・肩まわり、座位での取り組みが安定してできるようになり、自分で緊張を弛めることが上達してきてきた。腹臥位での手・腕の動きもさらに上達し、対称の位置にあわせて手を伸ばす動きができるようになってきた。また、自分の手や教師の方を見るなど課題を通じた他者意識・対応の広がりが見られるようになってきた。あぐら座位の安定性も向上し、身体を起こした姿勢での上肢の操作性も向上してきてきた。腕・肩まわり、座位の課題から脚の曲げ伸ばし課題でも自己の身体への気づきや主体的な動きが見られるようになった。寝返り動作もスムーズになり、周囲にある好きな教材を見つけて自分から動いて手に取り、楽しむ様子が多く見られるようになった。

2. 認知学習場面における変容

1学期は、見ることと触ることは分離していて、手の動きは肩からの直線的な動きであった。また、整えた環境の中でゆっくりと動くものを追う様子であった。因果関係理解では、援助の動きを受けて行為に注意を向け、結果を確認することができ始めた。

2学期は、見ることと触ることがつながり始め、腹臥位の中で腕の動きにスムーズさが見られ、物の操作が確実になってきた。因果関係の理解においては、行為と結果の確認がつながり始め、慣れ親しんだスイッチを繰り返し押し出てくる音を楽しむ様子が見られ始める。特定の場面・人の中ではあるが、確実に学習が積み重なってきている。

3学期は、視覚が先行し、見たものに正確に手を伸ばして触れたり取ったりできるようになってきて、手の運動の方向性も少しずつ広がってきた。因果関係理解では、自分で行為と結果のつながりを様々な場面につなげ始め、

表1 対象児の身体の動きに関する学習経過と認知学習及びコミュニケーション場面における変容の経過

		1 学期				2 学期				3 学期		
		4月	5月	6月	7月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
<p>身体 の動き に関 する 学習 経過</p>	<p>○腕の曲げ伸ばし動作 ○脚の曲げ伸ばし動作 ○体幹の弛緩動作 ・自分の動きや人の関わり に気づき、あわせて動かす ○あぐら座位での重心移 動 ○座位での上肢コントロ ール ・座位で自分で背中に力 を入れて保持しようとする ○寝返り動作</p>	△		○				◎				○
<p>認知 学習 に関 する 学習 経過</p>	<p>○目と手の協応動作 ・動く物や人やいろいろな 場所にある物を正確にみ ることができる ・目が離れずに簡単なもの を操作する ・自分で姿勢・運動を調整 しながら手を伸ばして対 象にふれる・つかむ ○行為と結果の因果関係 の理解 ・遊び慣れたもの以外のお もちゃ・スイッチなどで簡 単な行為と結果に気づき、 繰り返し遊んで楽しむ</p>		△		○				◎			
<p>コミ ュニ ケー ション に関 する 経過</p>	<p>○外界への志向性 ・名前を呼ばれると表情を 変えたり声をだしたりし てこたえる ・対象を見つけて寝返りで 移動して物をつかむ・操作 する ○期待反応 ・「せーの」や「1,2の3」 で期待するような表情を する ○要求行動 ・手を伸ばして「アー」な ど声を出して関わりを求 める</p>			△				○				◎
		△				○						◎
			△				○					◎
						△			○			◎

△：芽生えが見られるが十分ではない ○：次第に上達している ◎：安定してできる

新しい教材についても行為と結果の気づきが早くなってきた。外界への志向性が高まり、注意の持続性や要求表出が多く見られるようになった。

3. コミュニケーション場面における変容

1学期は、関わりがないとロックングや自傷がみられ、自己の世界に入りこむことが多く、声掛けだけでは注意を向けることが難しい様子であった。1学期後半から手遊びなどの関わり場面で期待反応の芽生えが見られ始めた。

2学期になると、ロックングはあるが声をかけると教員に注意を向けられるようになってきた。また、手遊びなどの関わり場面で期待反応がよく見られ、教員の呼びかけ（呼名）に動きを止めたり、目の前に行くと感じてこちらを見たりするようになってきた。タイミングよく返事のように声を出す場面も見られ、やりとりの中で感情表現としての発声が増えた。要求表出としての発声の芽生えが見られた。

3学期には、注意の切り替えがスムーズになり、ロックング行動が周りへの要求表現として表れることが多くなった。手遊びなどの関わり場面で期待反応がよく見られ、新しい遊びの成立がしやすくなってきた。呼びかけ（呼名）に動きを止め、周りを見て探す様子も見られ、おもちゃを差し出して「遊ぶ？」などの声掛けにうなずいたり体を揺らしたりして反応するようになった。また、人に向けて声をよく出し、手を伸ばすようになった。

IV. 考察

各学期評価の経過から、身体の動きに関する学習場面、認知学習場面、コミュニケーションを中心とした生活場面全体についてそれぞれに年間を通して変容が見られた。また、各場面の評価を対応させてみると、身体の動きに関する成長が見られるに伴い、認知学習やコミュニケーション場面での変容がみられた。

対象児は、指導開始当初、自己の身体への気づきも少なく、手や腕の操作性も直線的で認知課題における目と手のつながりや行為と結果の確認がしにくい状況であった。1学期から2学期にかけて身体の動きに関する変容と認知学習に関する変容を比較すると、1学期中盤から手・腕への気づきや操作性が向上してくると、学期後半から2学期にかけての認知学習で行為と結果がつながり始める評価とつながっている。これは、自分で思うように操作し、確かめる学習活動をするための十分な手や腕の操作性や体幹の安定性が整ってきたことによるものと考えられる。さらにコミュニケーション場面では注意のコントロールの向上がみられている点についても自己コントロールの学習成果が関係していると考えられる。

2学期中盤から特に、身体の動きと認知の相互作用がさらに促進され、能動的に人や物に関わる様子が顕著となってきている。そのことは特定場面の事物操作に限らず、手遊びを含め、人との関わりの場面で期待感をもち、

新しいルールや活動に「なんだろう？」と手元や対象に注意を向けて見たり、「もう1回やりたい」という要求を動きや声で表したりする場面が増えてきている。

さらに車いすに座っている時に多く見られた自己刺激的行動も減少傾向に向かい、教員が見えなくなると探すように周りの様子を見たり、発声や手の動きで関わりを求めたりする様子がよく出るようになってきた。

以上の結果と考察から、対象児は自己コントロールの学習を通して自己の身体への気づきや姿勢、手の動きが向上し、そのことが目と手のつながりや因果関係理解と相互に関連しあって認知発達を促した一事例と考えられる。また事物の探索だけでなく、コミュニケーション面の広がりにつながっており、図1で整理した課題構造図の関連性を支持するものとなったと言える。

また、本授業は身体の動きに関する学習の後に認知学習を設定し展開した。身体の動きの学習を通して、対象児は次の学習に向かう心と体の構えができ、次の認知学習への取り組み方に大きく影響したことも加えておく必要がある。

肢体不自由のある子どもにとって、自己の動きをコントロールできるようになることは、環境との相互作用を促進する重要なツールである。一方で重度・重複障害のある子どもの実態は複数の要因が絡み合っている。指導者がそのことを念頭に置いて個々の実態の背景にある要因を関連付けて捉え、指導に見通しを持って展開していくことが重要である。さらに、課題同士の関連性が明確になることで、指導の成果をどこで評価するか、各授業で何をどのように育てるのかなど教育課程の見直しにもつながると考えられる。

今後より一層自立活動の専門性向上が求められる特別支援教育において、肢体不自由児の身体の動きの学習の意義について再度見直していく必要があると考える。

V. 文献

- 1) 春木豊 (2011) 動きが心をつくる—身体心理学への招待—。講談社現代新書
- 2) 早坂方志 (1990) 行動発達をねらいとする、動作訓練による指導課題の設定。筑波大学附属桐が丘養護学校研究紀要 第26巻。
- 3) 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—。特殊教育学研究第39巻第4号
- 4) 宮崎昭 (2014) 身体の動きに関する理論と指導。肢体不自由教育 第216号
- 5) 文部科学省 (2009) 特別支援学校学習指導要領解説 自立活動編
- 6) 文部科学省 (2018) 特別支援学校学習指導要領解説 自立活動編

- 7) 成瀬悟策 (2001) 肢体不自由動作法. 学苑社
- 8) 宇佐川浩 (2007) 障害児の発達臨床〈I〉感覚と運動の高次化からみた子ども理解. 学苑社.