

Ⅲ. 視覚活用や触覚活用に関する実態把握に基づく指導事例

1. 目的

「I. 1. 研究の背景」で述べたように、特別支援学校（視覚障害）では、視覚障害以外に知的障害や肢体不自由等の他の障害を伴う場合、併せ有する知的障害や肢体不自由等への対応とともに、保有する視覚及び触覚を活用した指導が大切となる。

それらを有効に活用するために、それらの活用状況について、十分にその実態を把握することが重要であり、視覚活用や触覚活用に関する十分な実態把握を踏まえた指導を行うことが大切である。

一方、前章の特別支援学校（視覚障害）を対象とした全国調査の結果からは、実態把握における体制や整備面等での課題、及び内容及び実施面等での課題についての設問の結果等から、視覚活用や触覚活用の実態把握を十分に行うことが難しい状況であることが伺える。また、個別の指導計画に関する課題についての設問の結果からは、「計画通りの指導内容や指導方法を実施できないことがある」ことや「作成に時間がかかる」ことが課題と考えられている割合が高い他、「系統的な目標を立てること」「具体的で達成可能な学期の指導目標を立てること」「1年間で達成可能な年間指導目標を立てること」という、目標の設定に関することが課題であると考えている割合が高かった。その他、「目標に合致した指導内容や指導方法を見出すこと」も、以上のことに次いで、課題と考えている割合が高かった。

これらの課題を踏まえ、本章では、4例という限られた指導事例ではあるが、特別支援学校（視覚障害）における視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒の指導に関して、視覚活用や触覚活用等の実態把握や、指導目標、指導内容、指導方法の設定等が、実際にどのようになされているのかを示すために、その指導の事例を取り上げる。そして、それらの事例を通して、その実態把握や、指導目標、指導内容、指導方法の設定等において重要と考えられる事項について考察する。

2. 事例収集の方法と事例の概要

全国調査の結果を踏まえ、研究協力者や研究協力機関との協議を行い、視覚活用や触覚活用に関する実態把握に基づく具体的な指導事例を収集した。収集した事例は、特別支援学校（視覚障害）の幼稚部、小学部、中学部に在籍する幼児児童生徒計4名の指導事例である。具体的には、幼稚部在籍の弱視幼児と小学部在籍の盲児について各1事例、中学部在籍の盲生徒2事例である。

各事例の概要は以下の表3-1の通りである。

表 3 - 1 事例の概要

<p>1. 幼稚部弱視幼児の事例</p>
<p>幼稚部年長児である（以下、A児とする）。障害の状態については、先天性白内障とダウン症があり、身体障害者手帳 1 種 1 級を保有している。音声言語による発話はまだない。</p> <p>白内障については手術を受けており、視力は、就学前の医師の診断から、裸眼で右が 0.01、左が 0.02、水晶体除去のため眼鏡を使用している。矯正視力は、当校での縞視標による視力評価により、両眼で 0.1～0.2（年長 4 歳時）である。</p> <p>身体発達については、運動機能としては可能と考えられるが、自力での歩行は見られていない。また、手指による物の操作に関して、微細な手指の運動に課題がある。</p> <p>これらの実態を踏まえ、独歩に向けた指導や手指の操作の向上を促す教材を用いた指導において、視覚の活用が図られた事例である。</p>
<p>2. 小学部盲児童の事例</p>
<p>ここで取り上げる指導開始当時で、小学部 5 年生の児童である（以下、B児とする）。先天性両眼無眼症であり、両眼とも義眼を装用している。また、知的な遅れが見られる。小学 6 年生の時点で受けた、田中ビネー検査では、精神年齢で 3 歳から 3 歳半程度であるという結果が出た。その他、低緊張であったり、場面緘黙の傾向が見られたりする。</p> <p>触覚の活用に関しては、両手の分化や物の表面や内部を探索する手指の動き、形の弁別等に課題があった。</p> <p>これらの実態を踏まえて、モンテッソーリの円柱さし教材を用いた指導によって、触覚の活用が図られた事例である。</p>
<p>3. 中学部盲生徒の事例①</p>
<p>中学部 3 年生の生徒である（以下、C生徒とする）。障害の状態は、網脈絡膜萎縮で、全盲（光覚なし）である。また、知的障害、肢体不自由を併せ有しており、移動は車椅子が中心である。また、腕の筋力の低下があり、手指については指の分化に課題があり、物をつかむことはできるがつまむことはできなかった。さらに、腎不全を併発しており、腹膜透析を行っているため、腹部にチューブが入っており、運動や食事に制限がある。</p> <p>触覚の活用に関しては、物を触ることに関しての感覚過敏があり、上記のように、腕の筋力の低下や指の分化における課題もあり、それらへの対応が必要であった。</p> <p>これらの実態を踏まえて、日常生活動作の指導や教材を用いた指導によって触覚の活用が図られた事例である。</p>
<p>4. 中学部盲生徒の事例②</p>
<p>本生徒は中学部 2 年生で、未熟児網膜症により両眼光覚（明暗弁）である（医師の診断による）（以下、D生徒とする）。知的障害を併せ有している。身体障害者手帳 1 種 1 級を保有している。</p>

音声言語による簡単なやりとりが可能であり、1～10の数唱が可能であること、特定の数に対応させて、その数のそろばん玉を移動させることができる等の数の概念を獲得している。

手指による物の操作に関しては、つまみあげる、抜く、刺す、ひねる等様々な操作方法を獲得している一方で、ボタンのはめ外し、角を合わせて紙を折る等、指先の細かな操作にはまだ課題がある。

これらの実態を踏まえて、更衣、歩行、七夕飾りの作成等の作業を通して触覚の活用が図られた事例である。

以下、それぞれの指導事例について、「事例の概要」を再掲のうえ、「実態把握（アセスメント）」、「指導目標」、「指導内容・指導方法」、「指導の結果・考察」、「まとめ」という構成で記述する。

3. 指導事例

（1）幼稚部弱視幼児の事例

1）事例の概要

幼稚部年長児である（以下、A児とする）。障害の状態については、先天性白内障とダウン症があり、身体障害者手帳1種1級を保有している。音声言語による発話はまだない。

白内障については手術を受けており、視力は、就学前の医師の診断から、裸眼で右が0.01、左が0.02、水晶体除去のため眼鏡を使用している。矯正視力は、当校での縞視標による視力評価により、両眼で0.1～0.2（年長4歳時）である。

身体発達については、運動機能としては可能と考えられるが、自力での歩行は見られていない。また、手指による物の操作に関して、微細な手指の運動に課題がある。

これらの実態を踏まえ、独歩に向けた指導や手指の操作の向上を促す教材を用いた指導において、視覚の活用が図られた事例である。

2）実態把握（アセスメント）

①視覚活用について

視覚活用については、上記のように、就学前に医師による診断を受けており、水晶体除去のため眼鏡を使用している。

行動観察では、年中児期に、7m50cm先の教室の隅にある25cmの玩具を視覚で認識し、自ら取りに行く様子が見られている。一方、人形（「ふわふわうさちゃん」（大日本絵画社）という絵本付属のウサギの人形）を見て、怖がって手で払いのけることが見られている。年長児期には、給食において、嫌いな食べ物について、見て払いのけるこ

とが見られている。このように、いくつかの物については視覚的に分かっており、それらに関して接近したり拒否したりすることが見られている。

上記の縞視標による視力評価は、年長4歳時に、当校の自立活動担当教員によって、Lea GRATINGS を用いて行われた。その際の視距離は40cmであった。同じ大きさで同じ平均輝度のグレーティング板2枚（1枚は白黒の縞模様パターン、1枚は均一のグレー領域からなる）をA児に提示した時の、A児の目の動きを観察した。評価に際しては、通常A児が学習している環境（教室）でA児の前に自立活動担当教員、その横に担任が座りA児の目の動きを二人で確認した。A児はグレーティング板を提示すると即座に視線を縞模様パターンに向けた。評価結果（A児の目の動き）については、自立活動担当教員と担任の意見が全て一致したので、容易に評価できた。なお、視距離をより長くすることで、より詳しく評価できたと考えられるが、A児の集中力を考慮し、40cmの視距離のみで、短時間で評価を行うこととした。

②運動発達について

運動発達について、年中児期には、教室内では椅子に座ることはできるが、時間は短く、腹臥位や背臥位で過ごし、腹ばいになり、両手両足を広げて伸ばす「飛行機」ポーズも多く見られた。屋内では四肢這い・高這い・尻ばいで移動し、屋外ではバギーやウォーカーを使用していた。体幹が弱く、歩行するための準備ができていないと考えられた。年長児期になると、教室内ではほぼ座位で過ごすようになった。「飛行機」ポーズも見られなくなってきた。

③手指による物の操作について

手指による物の操作については、年中児期に、リーチングに関して、音の出る玩具には、見て自ら手を伸ばし、探索する様子が見られているが、音の出ない教材などに対しては、手を机の下に隠したり、手を引っ込めたりして、手を伸ばさないことがあった。このことから、音がする物であれば好んで手にしようとするが、それ以外の物や見通しが持てない活動に対して苦手意識があることが考えられた。また、課題遊びの一環として、チェーンをつかんで引き抜く操作を行っている。その際、チェーンの長さが短い場合には、最後まで引き抜くことができる。チェーンの長さが長い場合には、チェーンを持つ手を持ち替えて引き抜くことはできるが、チェーンを持つ手が身体の後方にまで伸びてしまうため、手をつかんでいるチェーンを落としてしまうことがある。こうしたことから、物の操作における手指の調整力が弱いのではないかと推測された。年長児期には、音の出ない教材を含めて、教材・教具に手を伸ばし、操作しようとするが増えた。特に、光る物や揺れるものについては興味をもって取り組むことがみられた。一方、穴に玉を押し込む操作で、手のひら全体を使って穴に玉をいれることができているが、指先で玉を穴に押し込んで入れることは難しいことから、手指の分化にはまだ課題があると考えられる。

④認知発達について

認知発達面では、年長児時点で、音声言語による発語はまだない。音声言語理解については、靴を履く際等に「足を上げるよ」と声掛けをすると足を上げる等、その場の状況や活動の流れに基づき、音声言語に対応する行動をとることはある。

また、前述のように、年長児期では、給食の時間に食べたくないものが出されると、視覚で認識しただけで、手で払いのけるような行動を取ることが見られている。食事の趣向がはっきりとしており、音声言語によるものではないが、その主張ははっきりとしている。

3) 指導目標と指導内容・指導方法

①指導目標について

A児については3つの指導目標を設定した。即ち、「のびのびと身体を動かしてじょうぶな身体作りをする」、「教員との関わりの中で、身の回りのできることを増やす」、「興味と体験の幅を広げる」の3つを設定した。ここでは、このうちの最初と最後の2つの目標を取り上げる。

各目標の設定の理由は以下のとおりである。

1つ目の指導目標である「のびのびと身体を動かしてじょうぶな身体作りをする」については、保護者との最初の面談において、保護者からの強い要望として「独歩」が挙げられたことと、上記のようなA児の運動発達の実態を踏まえて設定した。

2つ目の指導目標である「興味と体験の幅を広げる」については、上記のように、音の出る玩具には手を出す、それ以外の物には手を出さない様子や、見通しを持っていない活動には取り組み難い様子等の実態を踏まえて、設定した。

②指導内容・指導方法について

指導期間は、年中児期の当初から年長児期の7月までである。

それぞれの指導目標に対して、以下のような指導を行った。

「のびのびと身体を動かしてじょうぶな身体作りをする」に関する単独歩行の指導

まず、1つ目の「のびのびと身体を動かしてじょうぶな身体作りをする」という指導目標を達成するために、単独歩行に向けた指導を行った。年中児期当初、ウォーカーを用いて歩くことを促すことから始めた。次いで、ウォーカーを用いない、教員との手つなぎ歩行へと進んだ。年長児期に入り、右手で手すり、左手は教員とつないだ歩行練習を開始した。さらに、手すりを持たず、片手のみ教員とつないだ片手つなぎでの歩行練習に進んだ。

「興味と体験の幅を広げる」に関する「造形遊び」と課題遊びの指導

そして、2つ目の「興味と体験の幅を広げる」という指導目標に対する指導については、「造形感覚遊び」を通じて、触れること、物を操作することへの抵抗感を減らすための取組を行った。具体的には、年中児期当初より、「紙染め」の活動を繰り返し行うこと

で、活動に見通しをもち、紙や絵の具の触感に慣れて主体的に取り組むことができるようになることをねらいとした。活動内容は、魚のうろこに見立ててコーヒーフィルターに筆で絵の具を染み込ませる活動や、障子紙を染めてティッシュボックスを製作する活動、藍の葉のたたき染めの活動を行った。この他、触れることへの抵抗感をなくするための取組として、歌に合わせてふわふわした素材（掃除用具のはたき）や、ちくちくした素材（掃除用具のほうき）でA児の身体をこすったり軽く触れたりすることで、物によって触感が異なることを意識させるようにした。また、当校では、栄養士と連携して、「触ってみよう」という活動を行っている。これは、その日の給食で提供される野菜等の食材を使い、食材の産地や特徴などを学んだ後に、視覚と触覚を使って色や形、かたさを確かめたり、嗅覚を使ってにおいを確認したりする取組である。幼児たちは、自らが学んだり触ったりした食材が、給食で調理されて出されることを楽しみにしている。触覚を使って食材を確かめる際には、単に表面を手指で触るだけでなく、皮をむいたり、手でちぎったりして、かたさや触感をより感じるできるように工夫した。活動で使用した食材は、丁寧に洗って加熱した上で給食に出されており、衛生面にも配慮している。

この取組と平行して、課題遊びとして、手指の操作性を高めるための2つの教材を用いた取組を行った。この取組は年中児期の2学期より開始した。

その1つは、日付を表示するボードで、日付カードを穴にはめる際に、右手でカードを持ち、左手で入れる場所を確認させて入れるように指導していたが自力ではできなかった。そこで、まず、カードをスライドさせて入れることを目指して、磁石をつけた駒をスライドさせて穴に入れる教材を用いた取組を行った(図3-1)。なお、穴の底の他、スライドさせる板の部分にも金属板を貼って、磁石をつけた駒がくっつくようにした。教材作りで配慮したことは、以下のようである。

- ①色のコントラストに配慮した。即ち、黒い板の上で黄色い駒をスライドさせるようにした。
- ②始点と終点が分かりやすいようにした。即ち、スライドさせる板の部分は黒、穴の底は黄色として、終点の色を駒と同じ色にした。
- ③指先のおさまりが良い駒を用いた。即ち、駒は測量鋷のアースポイントを使用した。これは笠状の物で、上部の中心部にへこみがあり指先で押さえやすい。
- ④駒がはまったことが分かりやすい。即ち、駒が穴にはまることで、確実に入ったことが分かるようにした。

2つ目は、音の出る玩具を好み、光る・揺れるものを好む幼児なので、垂直の棒にワッシャーをさして（ワッシャーの穴を棒に通す）上下させることができる教材を用いて「ワッシャーを持ち上げ、放すことができる」ことをねらいとして、取り組んだ(図3-2)。この教材において、ワッシャーは光を反射して光り、それが上下することでも、

光り、かつ揺れる。さらに、その際に金属同士がぶつかる音もする。このような、A児の興味を引く特性を持つため、この教材を用意した。

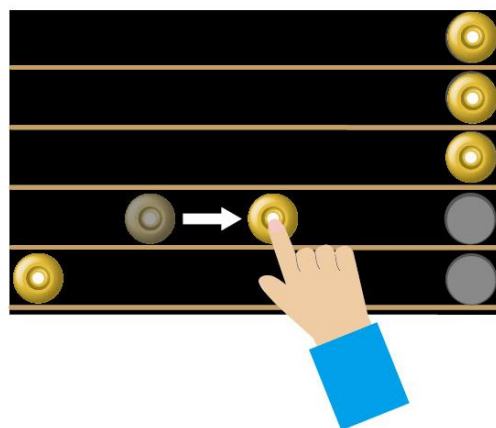


図3-1 磁石をつけた駒をスライドさせて穴に入れる教材



図3-2 垂直の棒にワッシャーをさして上下させることができる教材

4) 指導の結果・考察

①「のびのびと身体を動かしてじょうぶな身体作りをする」に関する単独歩行の指導

1つ目の指導目標である「のびのびと身体を動かしてじょうぶな身体作りをする」での独歩に向けた指導では、年中児期当初のウォーカーでの歩行時には上体が前方に傾く、あるいは腰が後ろに引けるといった屈曲姿勢が見られていたが、やがて歩行時の屈曲姿勢が減り、足に体重がのるようになった。次いで、ウォーカーを用いず、A児の後ろから両手を取るかたちで、両手の手つなぎ歩行をはじめると、自分で足を振り出し歩くことができるようになってきた。年長児期にはいって、右手で手すり、左手は教員とつないだ歩行では、手すりを握った右手を滑らせるようにしての移動ができるようになった。

手すりについている障害物（紐）に気が付くと手を放し、障害物を超えてからまた握る姿が見られた。次いで、手すりを持たず、片手のみ教員とつないだ片手つなぎでの歩行を始めると、お気に入りの場所（トイレ・食堂）や遊具等、行きたい場所に向かって歩いて行こうとするようになってきた。また、階段や職員室へ行こうとして、途中で向きを変えることも見られている。なお、手すりをつかんでの歩行の際には、廊下の壁の手すりを見て、自ら手を伸ばしてつかむことも見られている。また、ドア及びドアノブ、トイレの水を流すバー、洗面台の蛇口等に対して、見て手を伸ばすことも見られている。

なお、歩行の際に、上記の行きたい場所に行こうとするといったことその他、身体の動かし方や声、表情を使った意思の表出が豊かになり、教員がA児の意図や主張を、より具体的に感じることができるようになった。A児は音声言語による発話が見られないため、このようなA児の意思を教員が受け止め、「一人で歩きたい」というモチベーションを引き出すための環境設定や工夫を行っていくことが必要であると考えられる。

②「興味と体験の幅を広げる」に関する「造形遊び」と課題遊びの指導

2つ目の指導目標である「興味と体験の幅を広げる」に対する指導の結果として、A児自らが、課題遊びでの教材や、造形遊びでの食材等の物に対して、見て手を伸ばすことが多く見られるようになった。触れることに慣れた物や教材であれば意欲的に活動に取り組むことができるようになった。繰り返し物に触れる活動を行ってきたことの成果が表れていると考えられる。

手指の操作性を高めるための2つの教材を用いた取組については、駒をスライドさせて穴に入れる課題では、4回目の取組で駒をスライドさせて穴に入れることができるようになった。また、駒をスライドさせる際に、駒を追視するようになった。そして、これができるようになってからは、日付カードをスライドさせて、所定の場所に入れることができるようになってきた。さらに、左から右へスライドさせていたが、板の左右の向きを変えて提示したところ、A児が自分で板を回転させて、通常取り組んでいる向きに直したことから、向きを視覚的にとらえることができることと、位置や方向の概念が育ってきていることが分かった。

ワッシャーを垂直の棒に対して上下させることができる教材を用いた取組については、まず教員と一緒にワッシャーを持ち上げることからはじめて、次いで、A児が自力で持ち上げることを促した。当初はわずかに持ち上げることができたのみだが、やがて、10cm以上持ち上げることもできるようになった。持ち上げたワッシャーを手から放すことについては、持ち上げたものを放すことができず、持ったまま下まで下すところから始まったが、指導を繰り返す中で手を放すタイミングが合うようになり、放すこともできるようになってきた。この取組の際、ワッシャーを見て手を伸ばしてつかむことや、光を反射しながら落ちるワッシャーを追視すること等が見られている。

5) まとめ

上記のうち、歩行に関する指導については、A児は教員と片手つなぎで歩くようになり、A児の体の動かし方や表出（声・表情）からより具体的な意思や主張が感じられるようになった。音声言語による発話が見られないA児の思いや願いを教員がどのように受信してA児が「一人で歩きたい」と思うような環境設定や取組を工夫していくかが今後の課題である。

「興味と体験の幅を広げる」ことを目指した活動や手指による操作に関する取組については、繰り返し取り組むことで自分から手を伸ばす姿が見られるようになった。上記以外でも、手洗いでは自分から右手で蛇口をひねり、水を出して右手に受けて水の感触を楽しむが、左手は伸びない。教員が左手を取り水につけるとすぐに引っ込めてしまう。しかし、その時、引っ込めてしまった左手ではなく、教員がA児の右手に水をかける等して遊び始めるとA児が笑顔になり左手の力が抜け、左手も用いて一緒に遊び始める。このように、A児と教員が共に楽しみながら取り組むことで、主体的な活動に発展していくと考えるが、そのためには、A児の、その時々気持ちを尊重しつつ、A児と教員の関係性と活動を楽しめるゆとりが必要だと感じている。

なお、A児の成長の様子を振り返った際に有意義であったと感じることは、保護者との情報交換であった。保護者との最初の面談において、保護者の強い要望として「独歩」が挙げられたことを踏まえ、A児の今後の生活を考えた上で、1つ目の目標である「のびのびと身体を動かしてじょうぶな身体作りをする」ための指導に取り組み、その中で独歩へ向けた指導を行った。また、言語によるコミュニケーション手段をもたないA児の行動や思いを理解するには、連絡帳を通じて学校と家庭の様子を共通理解することが有効だった。併せて、理学療法や摂食指導、眼鏡の装用といった医療機関での取組について保護者から情報提供してもらうことは、指導の目標や方法を検討する上で大変有用であった。学校での様子も保護者を通して医療機関に伝えられ、評価が変わることもあった。

(2) 小学部盲児童の事例

1) 事例の概要

ここで取り上げる指導開始当時で、小学部5年生の児童である（以下、B児とする）。先天性両眼無眼症であり、両眼とも義眼を装用している。また、知的な遅れが見られる。小学6年生の時点で受けた、田中ビネー検査では、精神年齢で3歳から3歳半程度であるという結果が出た。その他、低緊張であったり、場面緘黙の傾向が見られたりする。

触覚の活用に関しては、両手の分化や物の表面や内部を探索する手指の動き、形の弁別等に課題があった。

これらの実態を踏まえて、モンテッソーリの円柱さし教材を用いた指導によって、触覚の活用が図られた事例である。

なお、B児は、ADLの向上と初期の基礎的な学習に取り組んでいる。

2) 実態把握 (アセスメント)

① 視覚活用について

視覚に関しては、上記のように、先天性両眼無眼症で両眼義眼を装着しており、視覚活用はできない。

② 触覚活用について

触覚活用に関しては、様々な素材に触れ、感触を楽しむ様子が見られ、触ることへの抵抗感はない。行動観察を行うなかでは、左手が優位である様子が見られるが、スプーンを持つ等のADL操作では右手を使うように指導されてきているようであり、その操作では右手も使用している。両手の分離に課題があるため、毎日の学習の始めに、右手・左手・両手の違いを意識できるような歌による手遊びを取り入れている。手指による探索活動に関しては、左手を用い、「点の動き」で行っている。即ち、教材等の物の表面や内部を手指で探る際に、とびとびに触ることで行っており、表面等について、切れ目なく全体を触ることが見られない。

③ 認知発達について

認知発達面では、丸、三角、四角の型はめの学習において、枠に型を入れることはできるが、形の名称を理解することは難しい様子が見られる。即ち、丸、三角、四角の型それぞれの形の名称を答えたり、それぞれの名称に対応して、その名称の形の型を取ること等は難しい。また、枠へ形の板を入れることについても、穴を探って、その形が分かった上で、それに対応する形の板を探して入れるのではなく、どの形でも穴に入れてみて、入らなければ他の形を入れてみるというやり方をしていた。また、上下や左右の概念についても、例えば、上下に並んでいる穴の「上にリベットを入れてください」と言っても、それに対応して上の穴にリベットを差すことができなかった。このように、形や上下左右といった位置等の抽象的な概念の理解は困難だが、3種類の身近な具体物の中から、言語指示でその名称に対応する具体物を取ることができる等、具体物に関しては理解できているものも多い。これについては、保護者の働きかけによる生活経験の豊かさが背景にあると思われる。

学習面でのB児の様子としては、椅子に座っての机上学習を20分程度集中して行うことができる。取り組んでいる内容としては、上記の型はめや点字の初期学習を行っている。

3) 指導目標と指導内容・指導方法

① 指導目標について

保護者の願いの1つとして、点字の初期学習を進めてほしいというものがあった。これについて、今までは上下左右の概念の獲得を目標に指導を続けてきた。しかし、B児

にとって、前述のように、上下左右という抽象的概念を理解することは難しかった。一方、指導を繰り返す中で、これも前述のように、触覚を活用することに抵抗がないことや、具体物の操作に意欲的に取り組む様子が見られた。

以上のような実態を踏まえ、B児の目標である点字の読みの習得を達成するためには、抽象的概念からのアプローチではなく、触覚を用いた物の操作によるアプローチが適しているのではないかと考えた。触覚を用いた物の操作によるアプローチを行うために、福田（2017）による「盲幼児に対する教材教具を用いた指導実践」の表を参考に、教材を選定し、指導の目標を立てた。

点字の読みの習得という長期的な指導目標の達成のために、2つの指導目標を立てた。

1つ目の指導目標は「両手の分離・協応や、探索活動における『線の動き』（線状でたどる動き）の習得」である。

2つ目の指導目標は「向きを合わせたり、大きさの違いを指や手の平で弁別したりする触察の仕方を身につける」である。

1つ目の指導目標を設定した理由は、探索活動において、「点の動き」（上記のように、教材等の物の表面や内部を手指で探る際に、とびとびに触ること）を使用しているため、効率的に探索できず、様々な活動に時間がかかってしまう。また、優位だと思われる左手を主に使用しているため、両手を活用する習慣をつけ、点字の導入につなげていきたいためである。2つ目の指導目標を設定した理由は、向き、大きさが全て同じである円柱さしの課題に取り組むことにより、その理解を促すことができたので、点字の導入にむけて、次の段階である、向きや大きさに関する弁別ができることをめざした。

②指導内容・指導方法について

上記の2つの指導目標を達成するため、モンテッソーリの円柱さし（岩田、2017等参照）を用いて指導を行った（図3-3）。この教材は直線上に大・小様々な大きさの円柱が一行に並んでいるものである。また、円柱の上部には持ち手がついており、向きを正しくしないと、穴にさせないようになっている。

指導期間としては、9月～翌年3月までとした。

指導方法は、「①児童に円柱を全て抜かせる」、「②抜いた円柱を穴にさす」の手順で行った。なお、まず、教材は横置きにして用いた。

①の指導を行う際には、はじめは、大・中・小の3つの円柱のみを用い、活動に慣れてくるに従い段階をおって円柱を増やしていった。円柱がなくなったことを確認するための探索活動として、手を「線の動き」（教材等の表面を手指で連続してたどる動き）で動かすことをねらいとした。点の動きの時には言葉掛けをせず、線の動きが少しでも出てきたときに、「今の動きいいね。」や「端から確認するの、よく考えたね。」等、言葉で行動を強化した。②の指導を行う際には、円柱の上部に持ち手がついており、向きが正しくないと穴にささらないことを活用し、向きを意識させた。上下の向きを意識させるために、「頭（持ち手のこと）ある？」とB児に分かりやすい言葉で促した。間違った円

柱に穴をさそうとすると、円柱が動いたり、穴にはいらなかったりする。穴にはいらな
いときは、「どうかなー?」、穴が円柱より大きい時は「ぶかぶかだね。」等の言葉掛けを
し、他の穴を探すように促した。また、穴に指を入れて大きさを確かめるような動きが
出た時は、「指が○本入ったね。さっきの△本よりたくさん入ったから、穴が大きいね。」
等、言葉を添えた。過半数以上の円柱をさすと、穴を探すのが困難になってくる。この
時に、穴を探す動きが見られた場合は、①の時と同様な言葉掛けをし、行動を強化した。

2月になると手指による横の動きがスムーズになってきたので、教材の向きを縦にし
て、縦でも線の動きができるように支援した。同じ教材を用いたことにより、B児が活動
の方法を理解することがスムーズにできた。

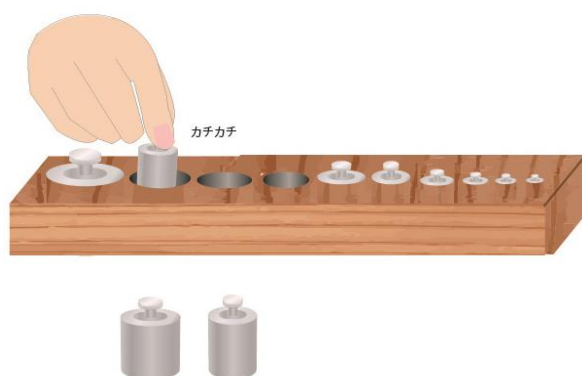


図 3-3 モンテッソーリの円柱さし教材

4) 指導の結果・考察

それぞれの指導目標に関して、手の動きを観察し、望ましい行動が現れるか否かを確認
したが、教材に続けて取り組むことにより、望ましい行動を継続して行える時間が増
えた。

それぞれの指導目標に対しての具体的な評価は以下の通りである。

1つ目の指導目標である「両手の分離・協応や、探索活動における線の動きの習得」
に関しては、この教材を使用している中での協応動作は見られるようになった。即ち、
片手で穴を探り、片手で円柱を穴に持って行って入れる等である。また、線の動きにつ
いては、円柱さしで、まだ円柱をはめていない穴を探ることに関して、教材の端から端
まで線の動きで探すことが見られるようになった。なお、このような線の動きが見られ
るようになってから、日常生活の中でも、根気強く探索活動を行うようになった。具体
的には、ランドセルの中の物を全部出す際に、最後に中身が空なことを確認する動作を
することが増えた。ランドセルの中をくまなく探索するようになった。また、机上にあ
るものを探るときに、机のふちを線の動きでたどり、探索することが増えた。このよう
に、指導の結果が日常生活場面に般化されたことは意義のあることであると考えらる。

2つ目の指導目標である「向きを合わせたり、大きさの違いを指や手の平で弁別したりする触察の仕方を身につける」に関しては、この教材を使用している中で、円柱の向きを合わせる様子が見られた。また、穴に指を入れて大きさを確かめようと手をまわす動きがでてきた。

以上の結果を踏まえ、目標設定はB児にとって無理のないものであったと思われる。上記の「盲幼児に対する教材教具を用いた指導実践」の表（福田，2017）を用いることにより、目標に対して適した教材を使用できたことも、その一因であると考えられる。

5) まとめ

今回の実践では、上記の教材を通じて、点の動きが線の動きになり、より組織的な探索活動が行えるようになった。組織的な動きを獲得できたので、次の段階として、面の動き（2次元状の動き）が獲得できるような教材を用意し、現在指導を行っている。

なお、両手の協応動作や大きさの違いを弁別するような触察の仕方は、上記の教材を用いる時には見られたが、上記のように、ランドセルの中の物を探す等の場合を除いて、日常生活に般化する様子はあまり見られなかった。教材を用いて獲得した動きを、自信をもって、少しでも多く日常生活に生かせるように、言葉掛けを行ったり、手の動きをその都度一緒に確認したりできるようにしたい。

（3） 中学部盲生徒の事例①

1) 事例の概要

中学部3年生の生徒である（以下、C生徒とする）。障害の状態は、網脈絡膜委縮で、全盲（光覚なし）である。また、知的障害、肢体不自由を併せ有しており、移動は車椅子が中心である。また、腕の筋力の低下があり、手指については指の分化に課題があり、物をつかむことはできるがつまむことはできなかった。さらに、腎不全を併発しており、腹膜透析を行っているため、腹部にチューブが入っており、運動や食事に制限がある。

触覚の活用に関しては、物を触ることに関しての感覚過敏があり、上記のように、腕の筋力の低下や指の分化における課題もあり、それらへの対応が必要であった。

これらの実態を踏まえて、日常生活動作の指導や教材を用いた指導によって触覚の活用が図られた事例である。

なお、C生徒は、中学部の重複グループに所属し、自立活動を中心とした学習を行っている。

2) 実態把握（アセスメント）

① 全般的な状況と運動発達について

まず、C生徒の全般的な実態として、C生徒の障害の状況から、体調を崩しやすいことや、可能な食事や運動について制限がある。また、運動機能遅滞があり、それに起因

する四肢、体幹機能障害によって、筋肉がつきづらく、自分で十分に手や足を動かすことができないことや、指の分化が進んでいないことのため、殆どの動作において介助が必要な状況である。手指については、物を握ることはできるが、指で物をつまむことはできない。

②視覚活用について

視覚に関しては、暗室で光を提示しても反応しなかったため、全盲であると考えられ、視覚からの情報を得ることができない状況である。一方、視覚以外の感覚の活用に関しては、教員や友達の声を聞いて手を伸ばしたり、自分が使いたい物に手を伸ばして探ったりする等、聴覚や触覚からの情報を頼りにしている様子が見られる。また、太陽光を光として感じることはできないが、屋内から屋外に出た時に太陽光を温度で感じ、それを「あつー」や「うー」等の言葉にして自分なりに表現するような様子が見られる。

③触覚活用について

触覚の活用に関しては感覚過敏があり、初めて触れるものや、熱いもの、冷たいものについては、あまり触りたがらない様子が見られる。

④認知発達について

認知発達面では、発語が少なく不明瞭であるため、自分の意図がなかなか相手に伝わりにくいことはあるが、内言語は豊富であると考えられ、こちらの話し掛けに対して「イエス」「ノー」等の簡単な単語でのやり取りでコミュニケーションを取ることもできる。

3) 指導目標と指導内容・指導方法

①指導目標について

保護者の願いとして、「自分でできることを1つでも増やしてほしい」、「自分の意思を伝える方法を習得してほしい」というものが挙げられている。これらも踏まえて、C生徒の指導目標として、「安定した学校生活を送る」、「手指機能の向上と生活動作の習得」、「コミュニケーション手段を活用して、周囲に自分の気持ちや要求を伝えることができる」という3つを3年間の長期目標として設定した。

1つ目の指導目標である「安定した学校生活を送る」については、上記のように、障害の関係上、体調を崩しやすいことや、食事や運動の制限等、配慮しなければいけない事項があり、家庭との連携が必要であるという実態を踏まえ、体調を保持して休まずに学校に来ることを目的として設定した。

2つ目の指導目標である「手指機能の向上と生活動作の習得」については、上記のように、病気による運動機能遅滞があり、それに起因する四肢、体幹機能障害によって、筋肉がつきづらく、自分で十分に手や足を動かすことができないことや、指の分化が進んでいないことのため、殆どの動作において介助が必要な実態がある。そこで、C生徒ができる範囲で、自分で行える生活動作を身につけたり、介助者に対する協力動作を行

ったりできるようにするために、作業的な動作を取り入れたり、日常的に使うものに触れる機会を増やしたりすることを目的として設定した。

3つ目の指導目標である「コミュニケーション手段を活用して、周囲に自分の気持ちや要求を伝えることができる」については、上記のように、発語が不明瞭であり、相手に自分の意思をうまく伝えられないことや、知的障害からくる発達の遅れによって、伝える手段を習得できていないという実態があるため、少しでも他者に伝わるコミュニケーション手段を身につけることが必要であると考えられたためである。自分の意見が通らないと大きな声で騒ぎ、自分の意思をアピールしようとする様子が見られるが、その行為を始めてしまうと自分でもどこで引いたらよいか分からなくなってしまうことがあり、教員が気を紛らわせることによって落ち着くような状況である。少しでも自分で落ち着いて伝えられるようになることを保護者も望んでいるため、この目標を設定した。

②指導内容・指導方法について

以下に、それぞれの指導目標に関する指導の内容を記す。

なお、指導期間は中学1年時当初から、中学3年時の7月までである。

「安定した学校生活を送る」に関する指導

1つ目の「安定した学校生活を送る」という指導目標に関する指導としては、C生徒の体力の維持向上を図るため、手すりの前に椅子を置き、手すりを持って自分で立ち上がり、体勢を保持して立位をとることや、車椅子に座って教員の声を聞きながら自走をするなどの活動を取り入れた。手すりを持って椅子から立ち上がることで、自分の腕で体重を支え、腕の筋肉をつけ、落とさないよう指導した。また、立位をとることによって足で自分の体重を支え、筋肉をつけたり、バランスを保って体幹を鍛えたりできるよう指導を行った（図3-4）。

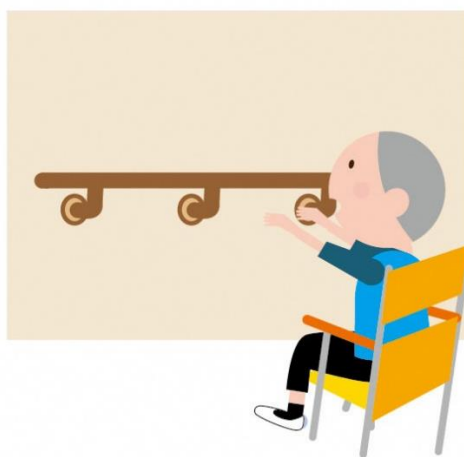


図3-4 バランスを保って体幹を鍛える指導

「手指機能の向上と生活動作の習得」に関する指導

2つ目の「手指機能の向上と生活動作の習得」という指導目標に関する指導として、日常的に行う生活動作をスモールステップで取り入れるようにした。これについては、外部機関の活用として作業療法士の助言をもらっている。感覚過敏であるC生徒が手指を使うために、日常でよく触れるものを使って学習することが必要であるとの助言をもらい、よく使っているタオル等を活用して、握ったり、引っ張ったりするような活動を取り入れた。そこから少しずつ衣服の着脱の際に、裾や袖を持って引っ張る指導へと進んだ。また、主体的に触れる力を育むために、自分が日常生活で使っている車椅子の自走にも取り組んだ。車椅子の取っ手を握って自分の力で押すことで、自由に移動することのできる楽しさを感じながら、手指や腕の機能の向上も目指した。食事の場面では、C生徒の好きな食材をフォークに刺し、刺さっていることをC生徒に伝えてからフォークを一緒に持って口まで運ぶ指導や、C生徒が自分で握ることのできるサイズにパンを切って、自分で持って食べさせる指導を行った。指を使う活動としては、ひらがなボードやアルファベットボード等の音の出る教材を活用した(図3-5)。自分の指でボタンを押すことにより、上記のように、にぎることはできるがつまむことはできないというC生徒の状況に対して、楽しみながら指の分化につなげていくことができると考えた。さらに、人工物だけでなく、植物などの自然の物に触れる経験も取り入れ、触れるものを増やしていく指導も行った。C生徒の不安を取り除くように、触るものに対する説明を細かく伝えることで、C生徒が触れるもののイメージを持つことができ、主体的に触ることにつながると考えた。



図3-5 手指機能の向上を図るための指で押して音の出る教材
(アルファベットボード等)

「コミュニケーション手段を活用して、周囲に自分の気持ちや要求を伝えることができる」に関する指導

3つ目の「コミュニケーション手段を活用して、周囲に自分の気持ちや要求を伝えることができる」という指導目標に関する指導として、教員や友達との関わりを増やすように指導した。C生徒の実態を理解し、C生徒が話した内容をある程度理解することのできる教員との関わりだけでは、自分の言ったことが全て他者に伝わっていると思ってしまう。そのため、友達や実態をあまり知らない他学部の教員との関わりを増やすことで、自分の言いたいことがうまく伝わらない場面があることを学び、伝えるために自分で工夫したり、相手に伝わるコミュニケーションの取り方を教員と一緒に練習したりしていくことが大切であると考えた。C生徒が何かを言った時に、比較的伝わりやすい言葉を使った時でも、不明瞭な場合は「分かりません」、「はっきり言ってください」と伝えると、自分で言い直そうとする様子が見られた。このように、生徒が主体的にコミュニケーションの取り方を修正しようとする姿勢を大切にしながら、指導に生かしていきたいと考えた。また、急な予定の変更が苦手であり、自分の意に反した予定になったり、急に学習が終わってしまったりすると大きな声を出して自分の意思を示そうとする様子が見られる。しかし、大きな声を出し続け、アピールを続けるあまり、自分でもどこでそのアピールを終わりにしてよいのかが分からず、引けない状況になってしまうこともある。そのため、変更はできるだけ早めに伝え、C生徒が納得するように言葉掛けをし、他者に伝わるコミュニケーション手段の習得につなげていくように指導した。さらに、「手指機能の向上と生活動作の習得」の指導でも活用したひらがなボードを、自分ではっきり言えない場合に活用することにつなげるため、手指操作の指導と合わせて、コミュニケーション手段の習得につなげていくことにした。

4) 指導の結果・考察

①「安定した学校生活を送る」に関する指導

1つ目の「安定した学校生活を送る」という指導目標に関する指導については、C生徒の好きな音楽をかけながら、手すりを持つての椅子からの立ち上がりや、体勢を保持して立位をとる指導をすることで楽しみながらトレーニングを行うことができ、継続することで少しずつ筋肉がついてきた。筋肉がつくことにより、自分の力で体重を支え、姿勢を保つことができるようになってきている。しかし、長期休暇に入ってしまうと少しずつ筋力が低下してしまうため、家庭と連携をして筋力を維持し、健康的に生活できるよう継続していくことが必要である。

②「手指機能の向上と生活動作の習得」に関する指導

2つ目の「手指機能の向上と生活動作の習得」という指導目標に関する指導については、様々なものに触れる経験を積ませたうえで、日常的に行う生活動作の学習に入ることが必要であると感じた。始めから全ての動作を本人にさせるのではなく、教員が支援

をしながらできることを引き出し、少しずつ支援を減らしていくようにした。衣服の着脱では、普段使っているタオルを膝の上や頭の上に置き、それを取るような遊びからスタートしたことによって、少しずつ自分でつかむことができるようになり、Tシャツ等を脱ぐ際に教員と一緒に持ち、引っ張る練習をすることで、自分で力を入れて引き抜くことができるようになってきた。「安定した学校生活を送る」という目標に対する指導で行っていた、手すりを持つての立位により、腕の筋力が少しずつついてきたため、衣服の着脱もスムーズになってきている。まだ、完全に一人で衣服の着脱ができないので、引き続き自分で洋服を引っ張る練習を行いながら、腕の筋肉をつける指導を続けていくことが必要だと考える。車椅子の自走に対する指導では、感覚過敏の点を考慮し、まずは自分の車椅子に触れることから学習を始めた。少しずつ触れることへの抵抗感を減らし、触ることに慣れたところで、教員と一緒に前に押す学習を行った。初めは、なかなか押すことができなかったが、好きな音楽をかけたり、教員がC生徒の名前を前で呼んだりすることで、少しずつ自分で進むことができるようになってきた。しかし、気温が下がるにつれて取っ手の部分が冷たくなり、触ることを嫌がるようになってきたので、カバーをかけて間接的に触らせるようにし、同じように学習が行えるようにしてきた(図3-6)。そうすることで、気温が低くなってもあまり取っ手の冷たさを感じることなく、学習に取り組むことができるようになってきた。食事の場面でも、手指の機能的な問題によってスプーンで何かをすくうことは難しいので、教員が食材を刺したフォークを手渡し、口に運ぶ練習をすることで、自分で使う食具だということを理解し、徐々に手渡しても嫌がらずに自分で口に運ぶことができるようになってきた。また、最初はパンに触ることに抵抗を示していたが、C生徒が好きなパンであることを説明し、理解させることによって少しずつパンを持って食べることを教員と一緒に行うことで、パンをC生徒に渡せば、あとは自力で食べることができるようになった。また、ひらがなボードやアルファベットボードを活用した指の分化の指導については、始めに教員と一緒にボードの押し方を理解させ、自分で好きなように触らせる学習から始めた。そうすることで楽しみながら学習に取り組み、ボタンの位置を覚えて自分の指で一つのボタンを押すことができるようになってきた。しかし、指1本のみに力を入れることが難しい場合があり、ボタンを押しきれず、音が鳴らない時もある。そのため、しっかりと指でボタンを捉えさせ、一本の指で押せるように練習することを継続していくことが必要である。

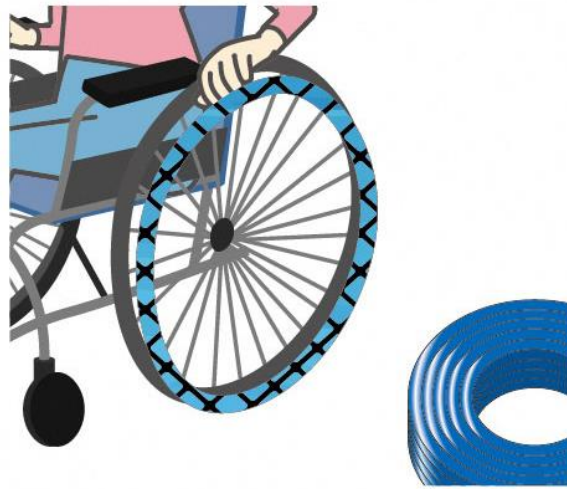


図 3 - 6 車椅子の取っ手のカバー

③「コミュニケーション手段を活用して、周囲に自分の気持ちや要求を伝えることができる」に関する指導

3つ目の「コミュニケーション手段を活用して、周囲に自分の気持ちや要求を伝えることができる」という目標に関する指導については、聞き取れない単語に関しては、教員が発声の仕方を伝え、真似させることによって習得させていくように指導してきた。練習を繰り返すことで、少しずつ言葉が明瞭になり、C生徒を知らない人にも伝わるようになってきた。また、どうしても言葉にならないものについては、C生徒が発する音の数やイントネーションから言っていることを推測し、「今は〇〇といいましたか？」と言うように聞き直し、コミュニケーションを取る練習をしている。また、友達との関わりも楽しんで行っており、そこから少しずつではあるが、はっきりと伝わるように言おうとする様子が見られるようになった。さらに、C生徒は話すことが好きであるため、その面を伸ばしていきたいと考え指導を行ってきた。自分の口から言葉で表出しようとする様子が見られるため、トーキングエイド等の機器の活用の前に、自分で話すことを取り入れるようにしてきた。クラスの友達や教員との言葉でのコミュニケーションを通し、話すことの楽しさを感じている様子が見られる。このような関わりを通して、引き続き指導を継続していくことが大切であると考えられる。

5) まとめ

上記の1つ目の指導目標である「安定した学校生活を送る」という目標に対する指導は、手すりを持つての椅子からの立ち上がりや、体勢を保持して立位をとる指導をすることで楽しみながらトレーニングを行うことで、筋肉がつき、自分の力で体重を支え、姿勢を保つことができるようになってきている。学校での取組に留まらず、家庭と連携をして筋力を維持し、健康的に生活できるよう継続していくことが大切である。2つ目

の「手指機能の向上と生活動作の習得」という目標に対する指導では、始めから全ての動作を本人にさせるのではなく、教員が支援をしながらできることを引き出し、少しずつ支援を減らしていった。衣服の着脱は、「安定した学校生活を送る」という目標に対する指導で行っていた、手すりを持って立位を保持することにより、少しずつ腕の筋力がついたことで、衣服の着脱もスムーズになった。3つ目の「コミュニケーション手段を活用して、周囲に自分の気持ちや要求を伝えることができる」という目標に対する指導は、C生徒は話すことが好きであることを尊重するため、トーキングエイド等の機器の活用の前に、自分で話すこと、教員が正しい発音の仕方を指導した。

以上、今回の実践では、全盲生徒の触覚活用や聴覚活用が重要であることと同時に、教員の指導が大切であることを実感した。全盲生徒の触覚活用については、自分の目に見えていないものなので、なかなか触るもののイメージがもちづらく、感覚過敏のあるC生徒にとっては、冷たすぎるものに触りたがらないというような、温度の違いによって触れるものと触れないものがあることを理解することができた。温度に関することとしては、金属類などの冷たくなりすぎてしまうものに関しては、直接触れるのではなく、間接的に触って嫌な感覚を取り除いてあげることで、触ることができたので、指導を継続し、このような工夫のうえで、少しずつ冷たさへも慣れていくことが可能かを検討することが大切であると感じた。また、聴覚活用として友達や教員等の声をしっかりと聞き分けており、しっかりと覚えることができていく。さらに、自分の好きな音やリズムが流れると、喜んで活動により集中できる場面も見られるので、上手に音声を活用しながら指導に取り組んでいきたいと考える。

（４）中学部盲生徒の事例②

1) 事例の概要

本生徒は中学部2年生で、未熟児網膜症により両眼光覚（明暗弁）である（医師の診断による）（以下、D生徒とする）。知的障害を併せ有している。身体障害者手帳1種1級を保有している。

音声言語による簡単なやりとりが可能であり、1～10の数唱が可能であること、特定の数に対応させて、その数のそろばん玉を移動させることができる等の数の概念を獲得している。

手指による物の操作に関しては、つまみあげる、抜く、刺す、ひねる等様々な操作方法を獲得している一方で、ボタンのはめ外し、角を合わせて紙を折る等、指先の細かい操作にはまだ課題がある。

これらの実態を踏まえて、更衣、歩行、七夕飾りの作成等の作業を通して触覚の活用が図られた事例である。

2) 実態把握 (アセスメント)

D生徒について、教材・教具を使って各授業を進めながら実態把握を行った。授業時間に限らず、休み時間を含めた教材への触れ方や操作の仕方等からも実態把握を行った。その結果、以下のようなものである。

①触覚活用や手指による物の操作について

触覚活用や手指による物の操作の状況については、提示された教材に触れることに対する抵抗感は低い。教材を提示されると、手に取って指先で表面をなでる、指先でトントンと軽くたたき、片手または両手で握る等して教材を観察する。また、どのような触感の教材でも触れた手を引くことはなく、苦手な触感はないように思われる。即ち、提示された木製の教材やタイルやリベット等に対して抵抗感なく触ることができる。美術の時間に行われる陶芸の粘土やボンド等の触感のものも嫌がることはなく触っている。手指の操作や発声によって音や振動を生じさせることのできる教材を好んで操作する。

手指による物の操作については、つまみあげる、抜く、刺す、ひねる等、様々な操作方法を獲得している一方で、ボタンのはめ外し、角を合わせて紙を折る等、指先の細かな操作性を要するものは苦手としている。

②認知発達について

認知発達面では、教員との間で音声言語による簡単なやりとりが可能である。問いかけに対する受け答えは一語文が多いが、自分の要求を伝える際には「〇〇先生、～してください」、「〇〇先生、(場所名) 行きましょう」のような表現を用いることもある。また、1～10までの数唱が可能であること、特定の数に対応させて、その数のそろばん玉を移動させることができること等の数の概念が形成されている。

なお、教員からの指示により教材を取りに行く、片付けを行うことができる。また、チャイムを合図に活動の終了を意識している様子が見られる。即ち、休み時間の終了のチャイムが鳴ると、活動していた教材を教員に手渡してくれること等が見られる。

また、教材の片づけや、自分の机に戻る際等、その方向に移動する他、方向を見失った際には、教員の出す音等、音を頼りに行き着くこともできる。

バランスボールに座り跳ねることや自分の声を返してくれる教材が好きで、これらを用いて休み時間にひとりで活動することができる。

3) 指導目標と指導内容・指導方法

①指導目標について

D生徒について、次の2つの年間指導目標を立てた。

1つ目の指導目標は「自分の力でできることを増やし、QOLを向上させる」である。

2つ目の指導目標は「手指の操作性を高める」である。

1つ目の指導目標を設定した理由は、卒業後の生活が本人にとって受け身なものにならないことを目的にして設定している。できることを増やすことで自信の向上につなげ

るとともに、能動的に判断、行動できる生活を送れるようになることで QOL の向上を目指している。

2つ目の指導目標を設定した理由は、上記のように、手指による物の操作において、指先の細かい操作が難しい場合があるという実態を踏まえ、日頃から手指を意識して操作することによって手指を操作する活動全般の力を高め、苦手とする活動の操作性の向上につなげることを目指して設定している。

そして、一学期の目標として、次の3つの目標を立てた。

1つ目の指導目標は、「更衣がうまくできるとともに、困った事態に陥った際には、自ら進んで援助依頼できるようになる」である。

2つ目の指導目標は、「ホームルームの教室の位置を覚え、その教室まで移動できる」である。

3つ目の指導目標は、「指の巧緻性を高める」である。

②指導内容・指導方法について

上記の指導目標に対して、次のような取組を行った。

指導期間は、中学部2年生当初から7月までである。ただし、下記のうち、更衣や歩行等、小学部から積み重ねてきているものもある。

「更衣がうまくできるとともに、困った事態に陥った際には、自ら進んで援助依頼できるようになる」に関する指導

小学部からの積み重ねによって、更衣については概ね一人で行うことができている。毎日、登校後に活動しやすい服装に更衣している。手渡された衣服の種類を区別して着用することができる。ただし、Yシャツのボタンをはめたり外したりすることや、ベルトを付けた外したりすること等、細かい操作を要する作業を苦手としているので、その学習を行った。また、自力では難しい場合の対応についても指導を行った。

「ホームルームの教室の位置を覚え、その教室まで移動できる」に関する指導

校内歩行時は、鈴をランドマークとして活用することを主としている。2年生時のホームルームの教室が、図3-7のように、階段を昇った先の曲がり角を曲がって少し進んでから廊下を横断した先の教室に決まり、歩行の練習を開始すると、その角を意識する様子が見られた。その点から、角と教室との位置関係という校舎の構造の理解につなげられると考え、反復練習を行った。

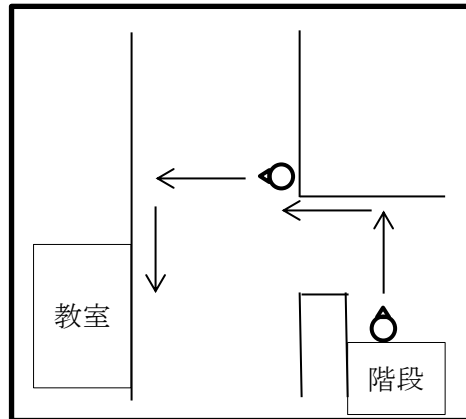


図3-7 階段と教室の配置と移動経路

移動の順序は、以下のようなものである

- ①階段から正面の壁まで廊下を垂直に横断
- ②左方向に向きを変え曲がり角まで
- ③手すりの角に右手で数回タッチ、角到着確認
- ④曲がり角を右折した先の壁に背中を当てる
- ⑤反対側の壁まで廊下を垂直に横断
- ⑥左方向に向きを変え教室まで

「指の巧緻性を高める」に関する指導

季節の学習として、七夕飾り作りを行った。紙を折る、はさみで切る、のり付けする等の技術を要するが、巧緻性は高くない。活動中に言葉掛けをしたり、一緒に手をとったりして学習している。

4) 指導の結果・考察

上記の各取組の結果、及び考察を以下に記す。

「更衣がうまくできるとともに、困った事態に陥った際には、自ら進んで援助依頼できるようになる」に関する指導

更衣では、新たにできるようになったことは指導期間終了後現在で特になく、ボタンやベルトの着脱等、D生徒が自力でできずに困ってしまうこともある。

このような場合は、援助を依頼することも生活上重要なことと捉え、適宜、「手伝ってください」と依頼するよう指導している。困った場面に遭遇した際に、そのことを言い出すことができずしばらく黙ってしまうことも多いが、お願いをすることは間違いではないことを繰り返し伝えている。

「ホームルームの教室の位置を覚え、その教室まで移動できる」に関する指導

指導の結果、図3-8のように、最近では角を経由せずに階段から教室まで直接移動する姿も見られるようになってきている。階段から教室までのメンタルマップの構築につながったと考えられる。

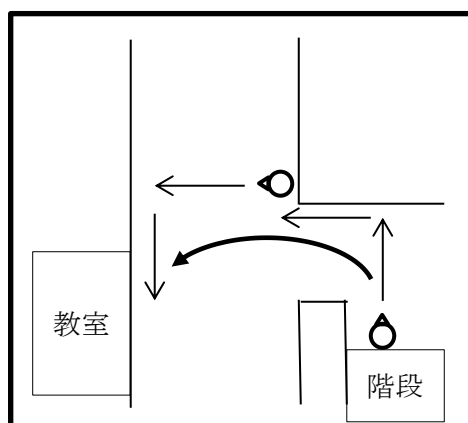


図3-8 角を経由しない移動経路

太曲線のように、階段正面壁、角等の一切を手がかりとして活用することなく、直接教室入り口へ移動

「指の巧緻性を高める」に関する指導

七夕飾り作りでは折り紙を短冊状に切ったものを材料として、それらの端と端を糊で貼り付けていって、長い飾りを作ることを行った。一枚の短冊の長さは15cmとして、幅は、約1.5cmと約3cmの2種類を用意し、幅の広い飾りを作るか、幅の狭い飾りを作るか、実物を提示した上でD生徒に選択させた。また、短冊の色も、緑で濃さの違うもの5種類を用意し、そのうちの、どれとどれを貼り合わせていくか、その都度選択させた。つなげる短冊の枚数も、何枚つなげるか、D生徒に選択させた。このような、短冊の幅の選択、色の選択、つなげる短冊の数の選択について、D生徒は、教員の問いかけに対して言葉で答え、自身の選択に従って作業を進めることができた。

また、作業の最初には、見本として、出来上がった飾りを触らせて、両手でその両端を確認させ、どのくらい長いかを確認させたが、教員の言葉掛けも支えとして、両端を確認することができるようになった。また、その際、その見本（完成形）を笑顔で触察することが見られ、完成に向けての見通しを持っていくことが伺われた。

短冊状の色紙に糊をつけることについては、短冊を机上で横向きにして、左手指でその短冊の右端の手前をおさえ、右手側に置いた糊を右手指先につけて、左手指の位置を手がかりとして、短冊の右端に糊をつけることができた。次いで、そこに貼り付ける短

冊を右手でもって、やはり、左手指の位置を手がかりとして、貼り付けることができた（図3-9）。

そして、何本かの飾りを作った後に、その出来上がりについても、両手で触ることで形状や長さの違いを確認できた。

また、机上が糊で汚れた場合には、机上手指で触って確かめることを促し、雑巾で机上手を拭くように促した。拭いた後には、再度机上手を触って確かめることを促した。こうした対応によって、D生徒は、机上の状況を触覚的に確かめることができた。

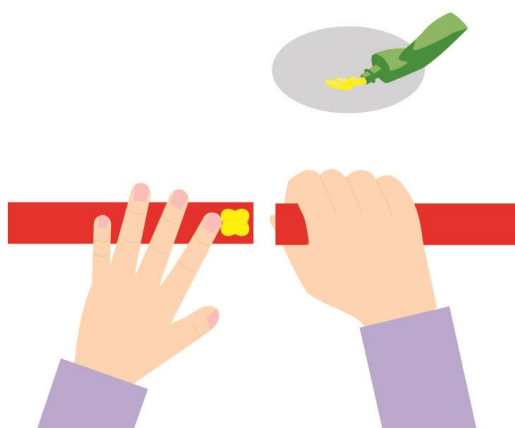


図3-9 七夕の飾りの短冊の糊付け

5) まとめ

上記のように、自分の力でできることを増やし、QOLを向上させる取組と、手指の操作性を高める取組を行い、歩行では学校内の教室等の配置についてのメンタルマップの形成等、進展が見られた。また、七夕飾りの作成の場合のように、教員とのやり取りを通して、触覚を要所要所で活用し、作業を進めることができています。また、何をどのように作成していくかの選択等、自身の選択に従って作業を進めることもできる。

なお、更衣では、指導期間中に、特にできるようになったことはないが、ボタンのはめ外し等、一人では困難な場合は、援助依頼がスムーズにできるようになることも課題であると考えます。

さらに、D生徒は、どの学習においても、持続して取り組み続けられる力を持っている。苦手としている活動であっても、本人なりの方法を工夫しながらゆっくりと上達をする。傍目には同じことを繰り返していたり、動作を止めていたりするように見える様子であっても、本人なりに考えながら行動していることもある。言葉掛けに対する受け答えの様子等から、援助を要する場面なのか、本人の行動を黙って待つ場面なのかを判断しながら成長につなげたいと考え指導に当たっている。

4. 考察

(1) 実態把握（アセスメント）と指導目標の設定

上記の各事例において、各幼児児童生徒に対する、視覚活用、触覚活用、運動発達、手指による物の操作、認知発達といった各領域での実態把握（アセスメント）に基づいて、指導目標の設定がなされている。なお、ここでの実態把握（アセスメント）は、主として学習場面、生活場面等での行動観察によるものであり、各幼児児童生徒が、それぞれの領域に関して、具体的にどのような行動を示しているかによっている。

例えば、A児の指導目標の1つである「のびのびと身体を動かしてじょうぶな身体作りをする」は、具体的には、A児の独歩歩行を目標とするものであった。これは、A児の年中児期当初の実態から、適切な目標設定であったと考えられる。

ただし、その指導の結果の記述（3（1）4）にみられるように、年中児期から年長期の各時点において、その時点でのA児の歩行や、その他の運動発達の状況に関わる実態把握が適切になされたうえで、その時々目標を立てられて指導がなされていることが重要である。その時々で、適切な短期目標を立てられての指導がなされていることが重要であると考えられる。

年中時期当初には、歩行ではウォーカーを用いていたが、身体が屈曲し足に体重が乗らない状態であった。その状態から、足に体重が乗るようになった時点で、手つなぎでの歩行が目標となっている。次いで、年長児期では、A児が右手で手すりを持ち、左手は教員とつないでの片手歩行が目標となっている。そして、その中で、手すりの途中にある障害物（紐）に気が付くと手を放し、障害物を超えてからまた握る姿が見られている。そのうえで、次には、手すりを持たず、片手のみ教員とつないだ片手歩行が目標となっている。

このように、その時々A児の実態を踏まえて、適切な短期目標を立てられ、指導がなされており、独歩歩行という目標に着実に向かっているものと考えられる。そのなかで、視覚の活用も図られている。

B児の指導では、その指導目標として「点字の初期学習を進めて点字を習得する」ことが長期目標として立てられているが、そのための、より具体的な指導目標として2つの指導目標が立てられている。1つ目の指導目標は「両手の分離・協応や、探索活動における線の動き（教材等の物の表面や内部を切れ目なく連続的に線としてたどる動き）の習得」であり、2つ目の指導目標は「向きを合わせたり、大きさの違いを指や手の平で弁別したりする触察の仕方を身につける。」である。

これらは、B児の実態に即して立てられた短期目標である。

さらに、この2つの指導目標の達成のために、モンテッソーリの円柱さし教材を用いて、その円柱の抜きさしにおいて、B児にどのような手指の動き等の行動がみられたら、その目標を達成しているといえるかが明確になされたうえでの指導であったと言える。

短期目標は、具体的で短期間で達成可能なものである必要があるが、何をもって達成されたとするのか、当該幼児児童等にとる具体的な行動等として明確にしておくことが重要である。

（２）指導内容・指導方法について

指導内容、指導方法の設定においても、指導目標に対応して、各領域での実態把握に基づき、設定がなされている。

視覚活用、触覚活用という点では、このそれぞれに関する実態把握の結果とともに、認知発達、運動発達、手指による物の操作といった各領域での実態把握の結果も考え合わせられることで、各幼児児童生徒に対応した具体的な指導内容、指導方法がとられていると言える。

１）視覚活用に関する指導

A児の事例では、年中児期での視力評価により、両眼で 0.1～0.2（Lea GRATINGS により、視距離は 40cm での値）であり、視覚活用が十分に可能な事例である。

A児においては、視覚活用自体が指導目標とはなっていないが、独歩歩行に向けた指導、課題遊びでの手指の操作性を高めるための教材を用いた指導において、視覚活用が図られている。

独歩歩行に向けた指導の中では、移動中に特定の場所を見つけて、その方向に進む、特定の物（ドアのノブ、手すり等）を見て手を伸ばす等が見られている。教材を用いた指導では、磁石をつけた駒を板上でスライドさせて穴に入れる教材では、駒を見てつかむ、駒を穴へとスライドさせる際に追視することが見られている。また、板の穴の位置を、いつもとは左右逆にして提示したところ、その板を回転させて、いつもの向きに戻す行動も見られている。このように、穴の位置を視覚的に弁別することが見られている。

垂直の棒にワッシャーを差して上下させる教材については、ワッシャーを見て、手をのばしてつかむ、ワッシャーが下に落ちるのを追視することが見られている。

歩行による移動や、教材の手指による操作といった特定の活動の中で、視覚の活用も図られているものと言える。

なお、A児のように、視覚を用いて様々な活動が可能と考えられる場合でも、教材や課題への取組に関しては、年中児期では音がする玩具以外の教材等に対しては、手を引っ込めたり机の下に隠したりして手を伸ばそうとしないことが見られた。音のする玩具以外の教材等に対しては、苦手意識や、見通しが持てない活動に対する抵抗があったためと考えられる。手指で物を操作することが、それほど上手にはできないことも、その原因であったかもしれない。年長児期においても、穴に球を押しこむ操作で、指先のみ

で穴に押し込むことができないなど、その時点でも手指の分化に課題があることが伺える。

上記の教材を用いた指導は、このことを前提として、このようなA児においても取り組める活動を用意しての指導であると言える。上記の2つの教材については、見えやすいようなコントラストへの配慮、光る・揺れるものが好きなA児の興味への配慮、操作がしやすいような配慮がなされている。なお、A児については、一方で「造形感覚遊び」の取組も行われており、そのなかでも、物に触ること、操作することへの抵抗感をなくすことを目指した指導が行われている。

視力の状況からは、十分に視覚を活用して物の操作等の活動ができると考えられる場合であっても、物を操作することや手指の操作性等の発達の状況、興味や関心を引くものが多いか少ないか等の状況によっては、そうした状況に配慮した教材や活動を用意する必要があると言える。そのような中で、視覚の活用も促される。

別の例で、やはり視力はそれほど低くないが、人とのやりとりに関して課題がある弱視の児童で、先生や他の児童の顔と、その名前が一致していなかったという例がある。即ち、誰かの名前を言われても、その名前に対応する人を指すことができなかったり、特定の人が誰かを問われても、その人の名前を答えることができなかったりした。

その指導として、教員や他の児童の顔の写真カードに対応して、その名前を答えさせる課題を設定して指導を行った。

その際、写真カードを本児が手に取って眼前で見ることができるようにした。本児の場合、写真を見る際の最適な視距離は2cmであり、その距離で見ることができるよう配慮した。また、写真カードの人物に関連するエピソードを手がかりとして提示することも行った。即ち、「〇〇さんは楽器が上手」「〇〇さんとは一緒に算数の勉強をしている」等の手がかりを添えた。

なお、その指導において、当初から本児に羞明があることは分かっており、屋外では遮光眼鏡を装用していた。一方、屋内では、本人は羞明を訴えることはなく遮光眼鏡の着用を拒否していた。しかし、屋内でも終始目を細めて過ごす様子が観察されたため、ORT（視能訓練士）の助言も踏まえて、指導を始めてから4か月後に、屋内でも遮光眼鏡をかけるように促した。

そして、遮光眼鏡をかけての学習の後、2か月程度で、教員7名と他の児童5名の顔と名前を一致させることが可能となった。写真を見て、それが誰か答えることができるようになり、同時期に、実際の顔を見て誰であるか答えることもできるようになった。この例では、人の顔の認知として、顔の輪郭や造作等を視覚的に認知するために、遮光眼鏡の装用が有効であったと考えられる。

2) 触覚活用に関する指導

①触ることへの抵抗について

C生徒の事例では、その実態把握において、初めて触る物や、熱いもの、冷たい物には触りたがらないということがあり、そのための配慮や指導の工夫がなされている。

物に触ることに抵抗はあるが、日常使用しているタオルは触ることから、まず、それを握ったり、引っ張ったりするような活動を取り入れ、次いで同じ布類である衣服を触り、その裾や袖を持って引っ張る指導へと進んでいる。

このように、触ることへの抵抗がみられる場合、逆にどのような物であれば触るのかを把握して、そこから触れる物を広げていくということは重要である。

また、車いすの取っ手について、気温が下がって冷たくなったため触りたがらないことに対して、冷たくないようにカバーをかけるといった配慮もなされている。

別の例だが、スライムを用いた活動で、スライムの元となるものを水に溶いて作ったスライムは触らなかったが、お湯に溶いて作ったものは触ったという例もある。

どのような物では触らず、どのような物であれば触るのかと言う場合、物の触覚的な特性、即ち物の特性として触覚的に入手できる各種の特性について知っておくことが重要である。物の触覚的な特性としては、触感（手触り）、形、大きさ、太さ（細さ）、厚さ（薄さ）、硬さ（柔らかさ）、重さ、振動、温かさ（冷たさ）等、各種を挙げることができる。

それらのうち、どの特性が要因となって触り難かったり、触り易かったりするのかを考えることが重要である。

上記の場合では、タオルのような触感、柔らかさであれば触る、冷たい物では触らないということである。

物の触覚的な特性のうち、どのような特性が要因となって触ることに抵抗が生じたり、逆に触り易かったりするかは、個々の場合で異なると考えられるが、温度が、その要因となることもあると言える。

②特定の活動のなかでの触覚の活用について

B児のモンテッソーリの円柱さしの教材を使用した指導では、この特定の活動において、触覚を活用するいくつかの場面を取り出すことができる。また、その各場面で、どのように触覚を活用するのかが、その指導において明確である。

即ち、円柱を残らず穴にさす場合では、円柱さしの教材の穴のあいた表面を手指で探って穴の位置を見つける、円柱の上下を触覚的に弁別して適切な向きにする、円柱を穴に入れる操作を行う、穴の大きさが円柱に対して適切か調べる（円柱が入るか否かや、きっちり入っているか隙間があるか確かめる等）等である。

そして、その各場面で、どのような行動がみられたらよいのかも明確にされたうえでの指導がなされていると言える。

即ち、円柱さしの教材の穴のあいた表面を手指で探る場合には、線の動きで切れ目なく表面を触ることであり、円柱の上下の弁別の場合は円柱の持ち手の部分を持つことであり、穴の大きさが円柱に対して適切か調べる場合には、円柱を動かしてみても隙間があるか確かめたり、手指を穴の中に入れて確かめる等である。

また、この各場面を通した指導によって、点の動きから線の動きへの探索の仕方の向上、向きや大きさの弁別ができること等の指導目標が達成されるように、B児の実態に対応して、適時に適切な言葉掛けがなされている。

これについては、基本的にはB児が自発的に手指を動かしたり、操作を行うことを尊重して、B児において適切な手指の動きが生じるのを待って、「今の動きいいね」、「端から確認するのよく考えたね」等の言葉掛けをすることで、その行動を強化する等、時間をかけた丁寧な指導がなされている。さらに、「頭（円柱の持ち手のこと）ある？」や「ぶかぶかだね（穴の大きさが円柱の大きさよりも大きく、隙間がある場合）」等、B児にとって、具体的で分かりやすい言葉掛けがなされている。

こうした方法によって、B児は無理なく、線の動きや向き・大きさの弁別などの指導目標を達成できたものと考えられる。

このような方法が有効であるのも、あらかじめ、上記のように、活動の各場面で、どのような触覚の活用が可能であり、触覚の活用に関わるどのような行動がみられたらよいかを明確にされたうえで指導がなされていたからではないかと考えられる。

D生徒の七夕飾りの作成に関する指導でも、同様に、その作成のどの場面で、どのように触覚を活用するかが明確な指導であると言える。

まず作業のはじめには、出来上がった見本を触ってどのくらいの長さかを両手でその両端を触って調べる、短冊状の色紙に糊をつける場合には、短冊を机上で横向きにする、左手指でその短冊の右端の手前をおさえる、右手側に置いた糊を右手指先につける、左手指の位置を手がかりとして短冊の右端に糊をつける等である。

なお、この指導においては、短冊の幅、短冊の色、つなげる短冊の枚数などについて、作業の要所要所でD生徒に確認し選択させながら指導がなされている。このように、自身の選択によって作業を進められるようにするというのも重要である。

なお、短冊の幅については、幅の広いものと狭いものが見本として提示され、それをD生徒は触って確認のうえ、どちらにするかを選択している。このように、何かの選択を求める際にも触覚は活用できるのであり、そのような場面を設定することも重要であると考えられる。

3) 認知発達や運動発達の状況を踏まえた対応

B児では、その認知発達の状況から、「上下左右」という抽象的な概念の習得ではなく、モンテッソーリの円柱さしで、円柱を抜きさしするような具体物の操作による学習がなされている。

また、その指導においてのB児への言葉掛けについても、その認知発達の状態を考慮して、「頭（円柱の持ち手のこと）ある？」や「ぶかぶかだね（穴の大きさが円柱の大きさよりも大きく、隙間がある場合）」等、より具体的な内容の言葉掛けがなされている。

A児についても同様であるが、A児の場合は、特に音声言語の発話がまだないという状況であるため、その「まとめ」でも述べられているように、その行動（体の動かし方や、発声、表情等）から、その思いや願いを汲み取っての指導が重要となっている。なお、このことに関しては、連絡帳を通じて保護者と情報交換を十分に行い、家庭での様子と学校での様子を共通理解することも行われている。そのことによって、学校の様子だけからは分からないA児の気持ちや思いを理解することもあり得るものと思われる。対象児の家庭での様子に関する情報を得ることは、その思いや願いをくみ取ることに寄与するものと考えられる。

C生徒においては、その運動発達の状態から、その筋力を維持、向上させるために、手すりを手で持って立ち上がり、立位をとる指導がなされている。

その指導によって、腕の筋力がついてきたことにより、衣服の着脱もスムーズになってきたというように、これが物を操作すること、触覚を活用することの基礎となっていると言える。

また、その指導において、アルファベットボードのボタンを探して押すこともできるようになったが、上記のように、指1本のみに入力が難しい場合もある。このような手指の分化の状態を踏まえた指導や、今後、その向上を図る指導が必要と考えられる。

このように、触覚の活用を図る際に、その基盤となる運動発達の状態や状態がどのようであるかを把握して、そのうえで指導を行う必要もあると考えられる。

文献

- 岩田陽子（2017）モンテッソーリ教育（理論と実践）第三巻 感覚教育，学研プラス。
福田奏子（2017）盲幼児に対する教材教具を用いた指導実践．第31回視覚障害教育実践研究会九州支部研修会 配布資料。
文部科学省（2003）点字学習指導の手引き．文部科学省。

