

基幹研究

視覚障害を伴う重複障害の児童生徒等
の指導に関する研究

—特別支援学校(視覚障害)における指導を中心に—

(平成 29 年度～30 年度)

研究成果報告書

平成 31 年3月



独立行政法人

NISE

国立特別支援教育総合研究所

はじめに

特別支援学校（視覚障害）では、重複障害幼児児童生徒の在籍率が増加し、それらの幼児児童生徒に対する教育の充実が求められている。

その対応として、特別支援学校（視覚障害）では、様々な観点から取組がなされているところであるが、視覚障害への対応としては、保有する視覚の活用、及び視覚以外の感覚としての触覚、聴覚等の活用を図ることが重要である。それらの感覚を有効に活用するためには、十分に活用状況の実態を把握することが重要であり、その指導目標、指導内容、指導方法を見出すためにも、そうした十分な実態把握が必要である。

このことは、単一障害の視覚障害幼児児童生徒についてもそうであるが、重複障害幼児児童生徒にとっても大切である。併せ有する知的障害、肢体不自由等への対応も必要であるが、視覚障害への対応として、このことが重要であると言える。

この研究は、視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒について、保有する視覚の活用、視覚以外の感覚としての触覚の活用に視点を置いて、より適切な指導内容、指導方法を明らかにすることを目的に実施されたものである。

本研究では、まず、全国の特別支援学校（視覚障害）を対象として、視覚活用や触覚活用に関する実態把握に焦点を当てた全国調査を実施し、実態把握に関する課題を整理した。また、個別の指導計画に関して、その指導目標の設定等に関する課題を整理した。次いで、全国調査の結果を踏まえて、研究協力機関である特別支援学校（視覚障害）の協力の下、視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒について、視覚活用や触覚活用に関する実態把握及びそれらの活用、指導目標や指導内容・指導方法の設定に関する指導事例を収集した。また、特定の活動における視覚活用と触覚活用に関する実態把握を行う際の観点を整理した。

なお、研究成果の普及のために研究成果をコンパクトにまとめたリーフレットを作成した。

本研究の成果が、視覚障害を伴う重複障害の幼児児童生徒の指導の改善・充実に関わる学校や先生方の日々の実践に少しでも役立てば幸甚である。

平成 31 年 3 月

研究代表者 インクルーシブ教育システム推進センター
上席総括研究員 金子 健

目 次

はじめに

I. 研究の概要	1
1. 研究の背景	
2. 研究の目的及び意義	
3. 研究計画・方法	
4. 研究成果の普及、還元	
5. 研究組織	
II. 全国調査の結果概要	5
1. 目的	
2. 方法	
3. 結果	
4. 考察	
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	17
1. 目的	
2. 事例収集の方法と事例の概要	
3. 指導事例	
4. 考察	
IV. 視覚活用と触覚活用に関する実態把握の観点の検討	
—特定の活動における活用状況の整理及び行動観察の観点—	49
1. はじめに	
2. 特定の活動中での視覚活用の実態把握に関する観点	
3. 特定の活動中での触覚活用の実態把握に関する観点	
4. まとめ	
V. 総合考察	57
寄稿文 感覚障害を伴う重複障害教育について—視覚障害を伴う場合—	63
資料	71
機能的視覚評価の項目と方法	
リーフレット	

I. 研究の概要

1. 研究の背景

(1) 特別支援学校（視覚障害）の重複障害幼児児童在籍者数

特別支援学校（視覚障害）の全在籍者数は、平成 17 年には 3,812 人、平成 22 年には 3,478 人、平成 27 年には 3,001 人となっており、年々減少傾向にある（全国盲学校長会，2017）。その中で特別支援学校（視覚障害）在籍の重複障害児童生徒の割合は、近年増加しており、6 歳から 18 歳までの年齢で見ると、平成 17 年には 40.7 %、平成 22 年には 46.1 %、平成 27 年には 49.7 %となっている。学部ごとにみると、平成 27 年では幼稚部で 66.4 %、小学部で 59.3%、中学部で 55.1 %、高等部本科で 37.2 %となっている（柿澤，2016）。特別支援学校（視覚障害）在籍の重複障害幼児児童生徒の割合の増加は、特別支援学校（視覚障害）全体において、視覚障害単一障害の幼児児童生徒数が減少したためである。そのため、特別支援学校（視覚障害）においては、相対的に、重複障害幼児児童生徒への対応の比重が増している。

(2) 重複障害への対応

視覚障害教育における指導の基本として、保有する視覚の活用を図ることや、視覚が使用できない場合や十分には使用できない場合において視覚以外の触覚等を活用することが大切である。このことは、視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒の場合も同じである。同幼児児童生徒が併せ有する知的障害や肢体不自由等への対応と共に、このような視覚障害への対応が非常に大切である。

その指導に当たっては、併せ有する各種障害に関する専門的な知識や技能、教育方法等を併せて対応することが必要であるが、視覚障害への対応としては、基本的事項として視覚や触覚等の感覚の活用を図ることが重要である。

ここで、特別支援学校（視覚障害）在籍の重複障害幼児児童生徒の視力の状況として、「視力 0」（光覚もない場合）の割合が 31.1%という結果がある（柿澤，2016）。光覚もなく、視覚を活用できない場合には、触覚を効果的に活用することが非常に重要となる。また、「手動弁」（眼前で手を動かして、その動きの有無が分かる視力）以下の視力の割合をみると 48%であるが（同、柿澤，2016）、この場合は、可能な限り保有する視覚をうまく活用しつつ、主たる感覚として触覚を活用していくことが非常に重要となる。これらの結果からは、特別支援学校（視覚障害）においては、視覚の活用とともに触覚の活用に関する対応の必要性も高いと言える。

(3) 視覚活用と触覚活用について

視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒において、視覚活用や触覚活用を図るためには、個々の幼児児童生徒における視覚や触覚の活用の状況に関して、十分な実態把握が必要である。

また、指導目標について視覚や触覚活用の向上を図ること自体が指導の目標となる場合は、個々の幼児児童生徒の視覚活用や触覚活用の状況に関する十分な実態把握を踏まえて、それらの向上を図るための指導内容、指導方法を選定することが大切である。

視覚や触覚活用の向上を図ること自体が指導目標ではなく、歩行、読字、各種の日常生活動作、教科学習等に関する目標を設定する場合も、指導内容や指導方法の選定においては、目標達成のために視覚や触覚をどのように活用するかを十分に考慮することが重要である。

これらのことは、個別の指導計画の作成においても、幼児児童生徒の実態把握に基づいて指導目標を設定し、その目標についての指導内容、指導方法を選定するという一連の流れにおいて重要なことであると言える。

さらに、指導内容や指導方法に結びつくような視覚活用の状況の把握をするには、各種の学習場面、日常生活場面等において、行動観察を通じて視覚活用の実際の状況を詳細に把握することも必要である。しかし、行動観察による実態把握についても、重複障害の場合には行動の読み取りが困難であるため、単一障害の場合よりも難しい場合がある。

視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒の触覚活用についても、視覚活用の場合と同様、触覚活用の状況についての各種の学習場面、日常生活場面等での行動観察による十分な実態把握、それに基づく指導目標の設定が必要である。しかし、手指の自発的な動きが少なかったり、物に触ることに抵抗があったりすることもあり、より困難と考えられる。

以上、特別支援学校（視覚障害）在籍の重複障害幼児児童生徒の指導において、視覚活用や触覚活用の十分な実態把握、それに基づく指導目標、指導内容、指導方法の設定が課題となっているのではないかと考えられる。

なお、以上のような視覚活用や触覚活用に対する対応は、特別支援学校（視覚障害）に限らず、視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒が在籍する他の障害種の特別支援学校からも求められているものと考えられる。

2. 研究の目的及び意義

前節で述べたように、特別支援学校（視覚障害）の指導においては、視覚障害という観点から、視機能や触覚の機能の実態把握に基づく視覚活用、触覚活用等が重要である。このことは重複障害幼児児童生徒の場合も同様である。

そこで、本研究では、視覚障害を伴う重複障害の幼児児童生徒の特別支援学校（視覚障害）における指導上の課題を全国調査等により把握した上で、これまでの関連する知見や事例の収集等によって、上記の視覚障害という観点からの適切な指導内容や指導方法等を示すことを目的とする。

3. 研究計画・方法

前節で述べた目的を達成するための研究方法について述べる。1年目には、全国の特別支援学校（視覚障害）を対象として、視覚や触覚活用に関する実態把握に焦点を当てた全国調査を実施し、実態把握に関する課題を整理する。また、個別の指導計画に焦点を当てて、指導目標の設定等に関する課題も明らかにする。2年目には、全国調査の結果を踏まえて、研究協力機関である特別支援学校（視覚障害）の協力の下、視覚活用や触覚活用に関する指導事例を収集する。さらに、特定の活動のなかで、視覚活用や触覚活用について実態把握をしていくための観点を整理する。

なお、研究成果の普及のために研究成果をコンパクトにまとめたリーフレットを作成する。

4. 研究成果の普及、還元

本研究成果の普及、還元については以下のとおりである。

- ・日本特殊教育学会（第56回大会）にてポスター発表
（題目：特別支援学校（視覚障害）在籍の重複障害幼児児童生徒の状況に関する実態調査）
- ・日本感性工学会（第20回大会）にてポスター発表
（題目：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に対するアセスメントの実態）
- ・平成30年度国立特別支援教育総合研究所公開にて研究成果の紹介（ポスター）
- ・平成30年度国立特別支援教育総合研究所セミナーにて研究成果の紹介（口頭発表）
- ・リーフレットの公開（研究所Webサイトにて平成31年度公開）
- ・リーフレットの関係機関への配付（平成31年度）
- ・研究成果報告書及びサマリーの公開（研究所Webサイトにて平成31年度公開）
- ・日本特殊教育学会（第57回大会）にてポスター発表（平成31年度発表）

5. 研究組織

本研究の組織は以下のとおりである。

研究代表者 金子 健（インクルーシブ教育システム推進センター 上席総括研究員）
研究分担者 澤田 真弓（研修事業部 上席総括研究員）
土井 幸輝（情報・支援部 主任研究員）
西村 崇宏（発達障害教育推進センター 研究員）
大内 進（特任研究員）

研究協力者 菅井 裕行（宮城教育大学 教授）
青木 隆一（文部科学省 視学官）

研究協力機関 横浜市立盲特別支援学校
東京都立八王子盲学校

文献

全国盲学校長会（2017）視覚障害教育の現状と課題—平成 28 年度年報—, 56, 全国盲学校長会.

柿澤敏文（研究代表）（2016）全国視覚特別支援学校児童生徒の視覚障害原因等に関する調査研究—2015 年調査—報告書, 筑波大学.

以下、第Ⅱ章で特別支援学校（視覚障害）在籍の重複障害幼児児童生徒の実態に関する調査、第Ⅲ章で同幼児児童生徒の指導事例を取り上げ、第Ⅳ章では、特定の活動のなかで視覚活用や触覚活用について実態把握をしていくための観点について述べる。第Ⅴ章で、これらを踏まえて、総合考察を行う。

なお、次いで、特別寄稿として、研究協力者である宮城教育大学の菅井裕行教授の寄稿文を掲載する。この寄稿文は、本研究の内容に関連して、視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒の指導に関する基本的な考え方や、その指導の専門性という観点から重要な事項を取り上げたものである。

また、上記のリーフレットを資料として掲載する。

Ⅱ. 全国調査の結果概要

1. 目的

「Ⅰ 研究の概要」で述べたように、特別支援学校（視覚障害）在籍の重複障害幼児児童生徒の指導においては、併せ有する知的障害や肢体不自由等への対応と共に、視覚障害への対応として、視覚活用や触覚活用を図ることが重要であり、それらについての十分な実態把握も必要であると考えられる。

また、個別の指導計画の作成と活用においても、十分な実態把握に基づく、指導目標、指導内容、指導方法の設定が必要であると考えられる。

そこで、本調査では、特別支援学校（視覚障害）在籍の重複障害幼児児童生徒の全国的な実態について、幼児児童生徒の実態（併せ有する障害の状況、視力の状況、教育課程等）と共に、特に、次のことを明らかにすることを目的とした。

○幼児児童生徒についての実態把握に関する状況と課題

実施主体・体制、専門家の関与、実施方法、体制上・実施上の課題等

○個別の指導計画作成の状況と作成・活用上の課題

作成主体・体制、専門家の関与、作成方法、作成・活用上の課題等

なお、本調査の結果の、より詳細な内容については、平成 30 年 9 月に、「特別支援学校（視覚障害）における重複障害幼児児童生徒に関する実態調査 調査報告書」として公表されている（国立特別支援教育総合研究所，2018）。

2. 方法

全国盲学校長会に所属する特別支援学校（視覚障害）67校に対して郵送による質問紙調査を実施した。幼稚部、小学部、中学部、高等部本科普通科について、それぞれ重複障害学級に在籍する視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒を調査対象とした。

調査項目の選定にあたっては、過去の関連調査（柿澤，2016；国立特殊教育総合研究所，2004；国立特別支援教育総合研究所，2010）、視覚障害教育や個別の指導計画に関連する成書（香川・猪平・大内・牟田口，2016；大河原他，1999；香川，2015）等を参考とし、研究協力機関、研究協力者への意見聴取を踏まえて作成した。

調査期間は、平成 29 年 11 月から平成 30 年 1 月までであった。

3. 結果

(1) 回収状況

回収数は、調査対象校 67 校の内 64 校から回答が得られ、回収率は 95.5%であった。次項以降に示す調査結果では、設問ごとに有効回答数を示す。

(2) 視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒の実態

1) 単一障害学級と重複障害学級の在籍幼児児童生徒数

単一障害学級の在籍幼児児童生徒数と、重複障害学級在籍幼児児童生徒数について回答を求めた。幼稚部については、重複障害学級がある場合のみ回答を求めた。図 2-1 に結果を示す。重複障害学級の在籍率は、幼稚部で 35.9%、小学部、中学部、高等部本科普通科で 40%~50%程度であった。

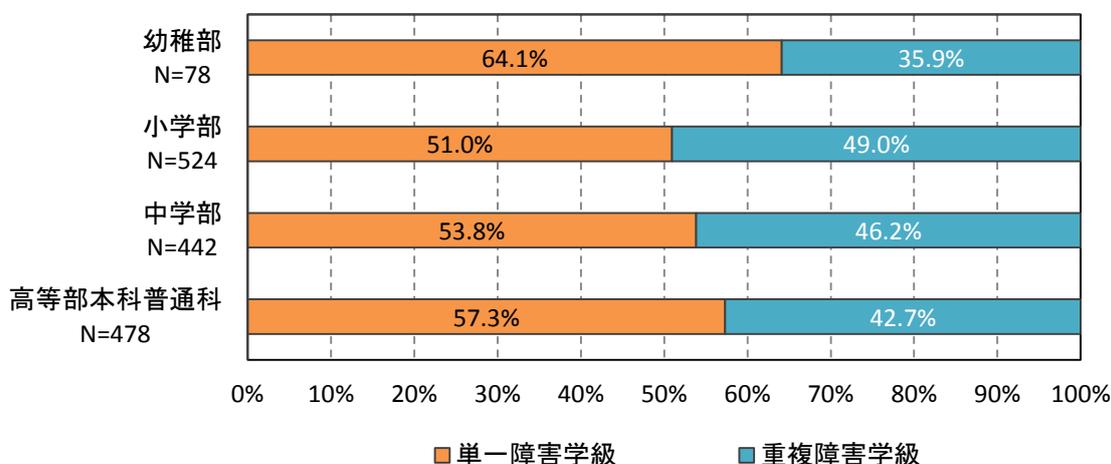


図 2-1 単一障害学級及び重複障害学級の在籍状況

2) 重複障害学級在籍幼児児童生徒の併せ有する障害の状況

重複障害学級在籍幼児児童生徒が併せ有する障害の状況について、視覚障害、聴覚障害、知的障害、肢体不自由、病弱の各障害の各組合せについて回答を求めた。そのうち、自閉症、LD、ADHD のある人数の記入も求めたが、これら 3 障害（自閉症、LD、ADHD）のうち複数の障害が該当する場合は、最も特徴的とされる 1 つを選択して人数の記入を求めた。ここでは、各障害の程度は聞いていない。また、その障害があるかどうかの判断は、医師の診断や専門家の判断だけでなく、教員の観察によりその可能性があると思われる場合も含めるものとした。

その結果、図 2-2 のように、視覚、聴覚、知的、肢体不自由、病弱の各障害の各組合せについては、割合が高い順で、「視覚障害と知的障害を併せ有する場合」が 63.2% で 6 割を超え、次いで、「視覚障害と知的障害・肢体不自由の場合」が 23.4% で 2 割程度であった。以降は、「視覚障害と聴覚障害・知的障害」が 3.0%、「視覚障害と知的障害・病弱」が 2.6% と続いた。

また、図 2-3 のように、視覚障害に伴う障害として、障害の組み合わせによらず、伴う障害の割合は、割合が高い順に「知的障害を伴う場合」が 96.2%で 9 割を超え、次いで「肢体不自由を伴う場合」が 29.3%、「自閉症を伴う場合」が 15.9%であった。また、「病弱を伴う場合」が 6.6%、「聴覚障害を伴う場合」が 6.2%、「ADHD を伴う場合」が 2.3%であった。

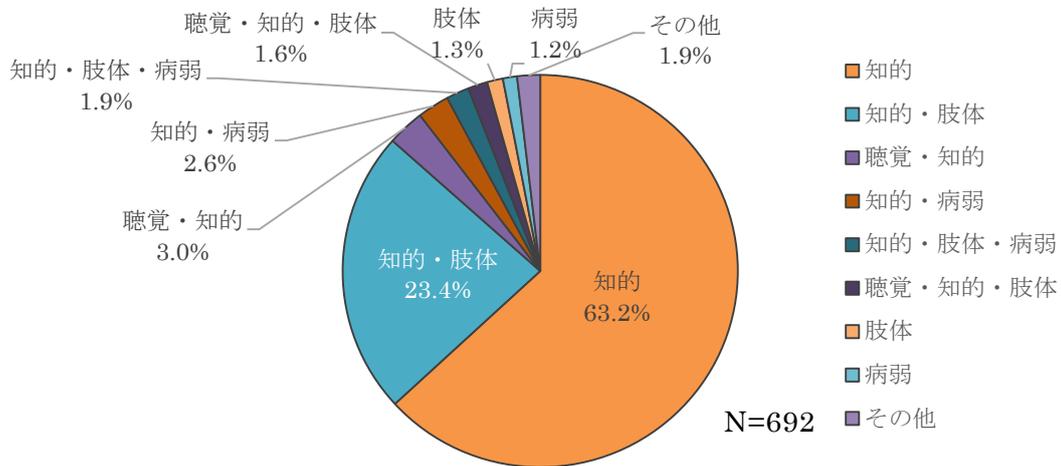


図 2-2 視覚障害と他に併せ有する障害の割合

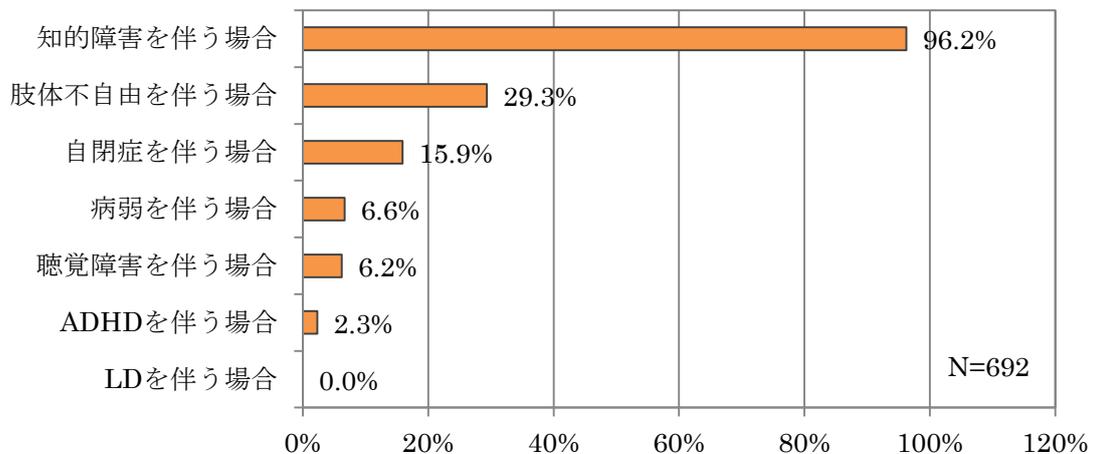


図 2-3 各障害を伴う場合の割合

3) 重複障害学級在籍幼児児童生徒の教育課程

重複障害学級在籍幼児児童生徒の教育課程の実施状況について、小学部、中学部、高等部本科普通科の別で該当する類型を聞いた。その結果、全ての学部で「特別支援学校（知的障害）代替の教育課程」を実施している割合が最も高く、5割から6割弱（小学部、中学部、高等部本科普通科で、それぞれ、58.1%、56.3%、51.0%）であったが、次いで「自立活動を主とした教育課程」の割合が高く、いずれの学部においても3割以上はあった（それぞれ、31.4%、33.0%、35.2%）。

さらに、教育課程の編成においてマニュアルや手引書等の使用状況を聞いた。その結果、「使用していない」割合が 40.6%と最も高く、次いで「教育委員会等が作成したものを使用している」(37.5%)、「学校作成のものを使用している」(20.3%)と続いた。

4) 視力の状況

重複障害学級在籍幼児児童生徒の視力の状況について、表 2-1 に結果を示す。視覚が全く使用できず、視覚の活用と触覚と活用では触覚の活用となる「0 (光覚もない場合)」の割合が 30.6%であった。また、視覚が全く使用できないわけではないが、触覚の活用が重要となる視力として手動弁以下(「手動弁」、「光覚」、「0 (光覚もない場合)」の合計)の割合をみると、54.5%であった。また、視力が「不明」の割合が 7.4%であった。

表 2-1 視力の状況 (n = 679)

視力	割合 (%)	人数 (人)
0 (光覚もない場合)	30.6	208
光覚	19.9	135
手動弁	4.0	27
指数弁	0.4	3
0.01 以上 0.02 未満	3.1	21
0.02 以上 0.04 未満	5.3	36
0.04 以上 0.1 未満	12.5	85
0.1 以上 0.3 未満	10.2	69
0.3 以上	6.6	45
不明	7.4	50

(3) 視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒の実態把握

1) 実態把握で中心となる者

実態把握を中心となって行っている者を聞いた結果、「担任がほとんど一人で実施している」割合が 34.5%で最も高く、次いで「担任が自立活動担当教員以外の教員と協力して実施している」割合が 23.6%、「担任と自立活動担当教員が協力して実施している」割合が 18.2%、「その他」が 23.6%であった。

2) 実態把握の方法や諸検査等

実態把握の方法について回答を求めた結果を表 2-2 に示す。「保護者からの聞き取りをする」と、「前担任からの情報を収集する」は共に 100%であった。次に割合の高

かった方法は、「行動観察を行う」（98.4%）であり、「主治医などから医療情報を収集する」（71.9%）、「諸検査を活用している（視力検査を除く）」（62.5%）と続いた。

また、「チェックリストを使用する（視機能、手指運動、歩行等）」は、45.3%と半分以下であり、「他機関に検査等を依頼する」も 12.5%で、割合は低かった。

「諸検査を活用している（視力検査を除く）」と回答した学校に対して、その諸検査の種類を複数回答可で尋ねた。その結果、「発達検査」が 95.0%で最も割合は高く、次いで「知能検査」が 60.0%、「聴力検査」が 17.5%であった。

また、「チェックリストを使用している」と回答した学校に対して、どのような内容のチェックリストを使用しているか複数回答可で尋ねた。その結果を表 2-3 に示す。「歩行」が 69.0%、「運動発達」が 58.6%、「手指の機能」、「日常生活動作」が 55.2%、「言語・コミュニケーション」が 51.7%で 5 割を超えていた。「視機能（視力の他、視野、色覚等を含むとともに視覚の活用状況も含む）」は 48.3%、「認知発達」は 44.8%、「触覚活用」は 37.9%であった。「聴覚活用」は 10.3%と低かった。特別支援学校（視覚障害）全体（ $n = 64$ ）を母数として割合を算出すると割合は更に低くなり、使用している割合が一番高い「歩行」で 31.3%、「視機能」では 21.9%、「触覚活用」では 17.2%、「聴覚活用」では 4.7%等であった。

表 2-2 実態把握の方法（複数回答可）（ $n = 64$ ）

実態把握の方法	割合 (%)	校数 (校)
保護者からの聞き取りをする	100.0	64
前担任からの情報を収集する	100.0	64
行動観察を行う	98.4	63
主治医などから医療情報を収集する	71.9	46
諸検査を活用している（視力検査を除く）	62.5	40
チェックリストを使用する（視機能、手指運動、歩行等）	45.3	29
他機関に検査等を依頼する	12.5	8
その他	3.1	2

表 2-3 使用しているチェックリストの内容（複数回答可）（ $n = 29$ ）

チェックリストの内容	割合 (%)	校数 (校)
歩行	69.0	20
運動発達	58.6	17
手指の機能	55.2	16
日常生活動作	55.2	16
言語・コミュニケーション	51.7	15
視機能（視力の他、視野、色覚等を含むとともに 視覚の活用状況も含む）	48.3	14
認知発達	44.8	13
触覚活用	37.9	11
その他	13.8	4
聴覚活用	10.3	3

3) 情報や意見を取り入れる相手

実態把握において情報や意見を取り入れている相手を複数回答可で聞いた。その結果、「前担任」と「保護者」の割合はそれぞれ 96.9%、95.3%と高く、次いで「養護教諭」（65.6%）、「寄宿舍指導員」（62.5%）、「自立活動担当教員以外で専門的な知識や技能を有する教員」（60.9%）が 60%を超えて比較的高かった。外部専門家に関して、「医師・看護師」は 51.6%、「理学療法士」は 48.4%、「作業療法士」は 39.1%、「言語聴覚士」は 35.9%、「視能訓練士」は 34.4%であった。「視覚障害以外の障害種の他校（他部門）の特別支援学校教員」の割合は比較的低く、20.3%であった。

4) 視力検査（測定）

視力検査（測定）の実施者について、複数選択可で回答を求めた。その結果、「養護教諭」が 75.0%で最も高く、次が「視機能評価に詳しい教員」（40.6%）、「担任」（34.4%）、「自立活動担当教員」（7.8%）であった。なお、「その他」は 25.0%であった。

また、視力検査の方法を複数選択可で聞いた結果、「ランドルト環視標による検査」が 76.6%、「行動観察」が 62.5%であり、「Teller acuity card (TAC) 使用」、「絵視標の使用」、「暗室での光覚等測定」は 5 割程度で、それぞれ 51.6%、50.0%、48.4%であった。「物の大きさと視距離からの視力の推定」は 18.8%であり、割合が低かった。

さらに、視力検査（測定）について、外部専門家へ検査（測定）を依頼したり、指導・助言を受けたりしているか、回答を求めたところ、「はい」と回答した割合は 50.8%、「いいえ」は 49.2%であった（ $n = 63$ ）。「ある」と回答した学校（ $n = 32$ ）に対して、

視力検査に関わっている者を聞いたところ、「視能訓練士」が 71.9%、「眼科医」が 56.3%であった。また、「大学等の研究者」は 3.1%であった。

5) 実態把握に関する課題

①体制や整備面等での課題

実態把握における校内の体制や検査等の整備面等での課題として 12 の項目を挙げ、各項目について 4 件法（1：たいへんそう思う、2：そう思う、3：あまりそう思わない、4：そう思わない）で回答を求めた。各項目について、「たいへんそう思う」あるいは「そう思う」と回答した割合を表 2-4 に示す。その割合が高いものとして、割合が 40%以上のものをみると、「重複障害幼児児童生徒のための適切な検査方法がない」(54.2%)、「適切な参考書籍やガイドブック等がない」(44.1%)、「実態把握に関する十分な研修の機会がない」(42.4%) が高い割合であった。

表 2-4 実態把握における体制や整備面等での課題（複数回答可）（ $n = 59$ ）
（「たいへんそう思う」あるいは「そう思う」と回答した割合）

項目	割合 (%)	校数 (校)
重複障害幼児児童生徒のための適切な検査方法がない	54.2	32
実態把握に関する適切な参考書籍やガイドブック等がない	44.1	26
実態把握に関する十分な研修の機会がない	42.4	25
幼児児童生徒の実態把握について、複数の教員で十分に検討する時間がない	35.6	21
実態把握の結果を教材・教具の作成や活用に結びつけることが難しい	25.4	15
校内に視機能評価等の実態把握の方法に詳しい者がいない	23.7	14
実態把握の結果を指導目標や指導内容に結び付けることが難しい	23.7	14
外部専門家から十分な助言・指導を受けることができない	22.0	13
実態把握に必要な検査用具等が整備されていない	20.3	12
実態把握の結果を教員間で共通理解することが難しい	20.3	12
実態把握の結果を保護者と共通理解することが難しい	20.3	12
保護者から十分な情報を得ることができない	10.2	6

②内容や実施面等での課題

実態把握の内容や実施面等の課題として、11の項目を挙げ、各項目について4件法（尺度は、5）①の設問と同様）で回答を求めた。各項目について、「たいへん思う」あるいは「思う」と回答した割合を表2-5に示す。

「歩行についての評価」（31.1%）と「日常生活動作の評価」（27.9%）以外の全ての項目の割合が40%以上であった。

「視機能」（55.7%）、「触覚活用」（52.5%）、「聴覚活用」（49.2%）という各種の感覚に関する評価や「認知発達」（63.9%）、「言語・コミュニケーションの評価」（47.5%）、「運動発達」（47.5%）、「手指の機能の評価」（44.3%）という各領域の評価がおしなべて難しいと考える割合が高かった。また、「諸検査の結果の解釈」（45.9%）、及び「行動観察において行動の意味をよみとること」（49.2%）についても、難しいと考える割合が高かった。

表2-5 実態把握における内容や実施面等での課題（複数回答可）（n=61）
（「たいへん思う」あるいは「思う」と回答した割合）

項目	割合 (%)	校数 (校)
認知発達の評価が難しい	63.9	39
視機能評価が難しい	55.7	34
触覚活用についての評価が難しい	52.5	32
聴覚活用についての評価が難しい	49.2	30
行動観察において行動の意味をよみとることが難しい	49.2	30
言語・コミュニケーションの評価が難しい	47.5	29
運動発達の評価が難しい	47.5	29
諸検査の結果の解釈が難しい	45.9	28
手指の機能の評価が難しい	44.3	27
歩行についての評価が難しい	31.1	19
日常生活動作の評価が難しい	27.9	17

（4）個別の指導計画の作成・活用に関する課題

個別の指導計画の作成方法について、「担任と他の教員が協力して作成している」割合が高く（73.8%）、「担任がほとんど一人で作成している」割合は23.0%であった（n=61）。作成のためのマニュアル・手引書等を使用しているかについては、「学校作成のものを使用している」割合が高く（62.5%）、「教育委員会等が作成したものを使用している」割合は10.9%であった（n=61）。

個別の指導計画の作成に際して情報や意見を得ている相手を複数回答可で尋ねた。その結果（n=64）、「前担任」が98.4%と「保護者」が93.8%で9割を超えていた。次いで、「自立活動担当教員以外で専門的な知識や技能を有する教員」、「自立活動担当教員」が、それぞれ、59.4%、50.0%で5割以上となっていた。一方、外部専門家については、「理学療法士」、「作業療法士」、「言語聴覚士」については2割から3割弱であり（それぞれ、26.6%、26.6%、22.6%）、視能訓練士は1割強（14.1%）であった。

さらに、個別の指導計画の作成や活用に関する課題として、14の項目を挙げ、各項目について4件法（尺度は、（3）5）①の設問と同様）で回答を求めた。各項目について、「たいへんそう思う」あるいは「そう思う」と回答した割合を算出した結果を表2-6に示す。

表2-6 個別の指導計画に関する課題（n=62）
（「たいへんそう思う」あるいは「そう思う」と回答した割合）

項目	割合（%）	校数（校）
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	61.3	38
作成に時間がかかる	56.5	35
系統的な目標を立てることが難しい	53.2	33
具体的で達成可能な学期の指導目標を立てることが難しい	50.0	31
1年間で達成可能な年間指導目標を立てることが難しい	48.4	30
目標に合致した指導内容や指導方法を見出すことが難しい	40.3	25
評価の結果を指導内容や指導方法の改善に結びつけることが難しい	33.9	21
個別の教育支援計画の内容と対応させて作成することが難しい	32.3	20
個別の指導計画に基づく指導の結果についての評価が難しい	32.3	20
計画通りの指導形態をとれないことがある	30.6	19
作成したものについて教員間で共通理解を図ることが難しい	29.0	18
実態把握の結果を個別の指導計画の作成に活かすことが難しい	22.6	14
様式が使用しづらい	12.9	8
作成したものについて保護者との共通理解を図ることが難しい	12.9	8
引継ぎのための資料として活用しにくい	11.3	7

その割合が高いものとして、割合が40%以上のものをみると、「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」（61.3%）、「作成に時間がかかる」（56.5%）

といったスケジュールや準備に係る項目が上位に挙げられた。次に、「系統的な目標を立てる」(53.2%)や「具体的で達成可能な学期の指導目標を立てる」(50.0%)、「1年間で達成可能な年間指導目標を立てる」(48.4%)といった目標設定に関わる項目に難しいと答える割合が高かった。次いで「目標に合致した指導内容や指導方法を見出すことが難しい」(40.3%)と答える割合も高かった。

4. 考察

(1) 重複障害学級在籍幼児児童生徒の実態について

併せ有する障害の組合せとして、知的障害、知的障害・肢体不自由の割合が高かった。また、障害の組み合わせによらず、知的障害、肢体不自由、自閉症がある割合が高かった。一方、病弱、聴覚障害、ADHDを伴う割合はそれぞれ6.6%、6.2%、2.3%であった。教育課程の実施状況については、「特別支援学校(知的障害)代替の教育課程」の割合が最も高かったが、「自立活動を主とした教育課程」の割合も30%程度の回答があった。

これらのことから、特別支援学校(視覚障害)の指導においては、知的障害、肢体不自由、自閉症への対応が必要である場合が多いことが分かる。一方、伴う障害としての割合が低い、病弱、聴覚障害、ADHDについては、割合が低いゆえの、学校としての対応の難しさが想定される。また、「自立活動を主とした教育課程」の割合が30%程度であることから、より個々の児童生徒の状態に対応した指導が必要な場合も多いと考えられる。

視覚障害への対応として、視覚や触覚の活用を図る場合においても、以上のことを踏まえて指導にあたる必要があると言える。

視力については、触覚活用が主体となる視力の割合が高いことが示された。この視力の状況については、柿澤(2016)による調査と同様の結果であった。このことから、特別支援学校(視覚障害)では、視覚だけではなく、触覚の活用を取り入れた指導が必要な場合も多くあると考えられる。また、視力が「不明」の割合は7.4%であった。この理由としては、視力検査が十分にできていないことや、行動観察等によっても視力の状況がよく分からないこと等が考えられる。そのため、標準的な視力検査や行動観察を行う上での配慮や工夫等の知見が求められると言える。

(2) 実態把握の状況について

実態把握の方法について、「視力検査を除く諸検査を活用している」割合は62.5%、「チェックリストを使用している」割合は45.3%であり、他の方法と比較して低かった。チェックリストの内容については、視機能や認知発達、触覚活用に関するものの割合が低かった。また、視力検査の測定方法に関しては、「ランドルト環視標による検査」を除けば「行動観察」が最も割合は高く、他の測定方法は50%程度以下であった。

実態把握の方法や内容は、在籍する幼児児童生徒の実態に依存する部分もあるので一概には言えないが、視力検査を含めた実態把握の方法や内容が限定的になっている可能性が伺える。

実態把握における体制や整備面等での課題では、「重複障害幼児児童生徒のための適切な検査方法がない」、「適切な参考書籍やガイドブック等がない」、「実態把握に関する十分な研修の機会がない」の割合が高かった。一方、内容や実施面等での課題では、「認知発達の評価」や「視機能評価」、「触覚活用についての評価」が難しいと感じる割合が高かった。このうち、視覚活用に関する実態把握については、視覚活用の評価に課題を感じていることや、視機能に関するチェックリストの使用率が低いことを総合的に踏まえると、視覚活用に関する実態把握の方法に関する知見の提供が必要であると考えられる。一方、触覚活用に関する実態把握についても、視覚活用と同様に評価に難しさを感じており、チェックリストの使用率も低い。加えて、重複障害学級在籍幼児児童生徒の実態に関する考察でも述べたように、視力の状況を踏まえれば、触覚の活用を取り入れた指導が必要な場合も多くあると考えられる。こうしたことから、触覚活用に関する実態把握の方法に関しても、特別支援学校（視覚障害）に対して知見を提供することが重要であると考えられる。

また、実態把握において情報や意見を取り入れる相手の結果では、外部専門家に関しては、「理学療法士」は5割弱、「作業療法士」、「視能訓練士」、「言語聴覚士」は3割～4割弱の割合であった。外部専門家の活用が十分になされているとは言えない実態が明らかになった。また、実態把握において情報や意見を取り入れる相手として、「視覚障害以外の障害種の他校（他部門）の特別支援学校教員」の割合は20.3%と低かった。

幼児児童生徒の併せ有する障害の状況を踏まえると、視覚障害に加えて、知的障害、肢体不自由、自閉症等の各障害種に関する専門的な知識や技能等を踏まえた対応が必要である。そのため、外部専門家の活用をより一層図っていくことも必要であると考えられる。また、同様に、視覚障害以外の障害種の他校（他部門）の特別支援学校教員の活用も、もっと図られるべきであると思われる。

なお、「自立活動担当教員以外で専門的な知識や技能を有する教員」は60.9%と比較的高かった。この結果からは、その専門的な知識や技能の種類や内容は分からないが、自校においても、他の障害種の特別支援学校から異動してきた教員や、視覚障害以外の障害種に関する専門性が高い教員がいる場合には、連携を一層図りながら共に指導にあたることも重要ではないかと考えられる。

（3）個別の指導計画の作成・活用に関する課題について

個別の指導計画の作成・活用に関する課題として、「系統的な目標を立てること」、「1年間で達成可能な年間指導目標を立てること」、「具体的で達成可能な学期の指導目標

を立てること」という、目標設定に関わる項目について、全て難しいと考える割合が高かった。

これら3種類の目標設定が難しいと考えられている理由は種々あり、また、3つの場合において、理由も異なるかもしれないが、実態把握との関連もあるのではないかとと思われる。なお、これらのうち、後2者に関して、具体的で、それが達成されたことを明確に評価できるような目標を立てるためには、重複障害幼児児童生徒等が、現状で、具体的にどのような行動を示している、目標としてはどのような行動をとることを目指すのかを明確にする必要があると考えられる。例えば、視覚活用という視点で考えると、特定の活動や課題における視覚活用の実際について、視覚を用いた行動としてどのような行動をとっているかを把握し、そのうえで目標とする行動を導くことも必要であると考えられる。触覚活用に関しても同様であると考えられる。

また、個別の指導計画の作成において情報や意見を取り入れる相手については、実態把握と同様に、外部専門家や視覚障害以外の障害種の他校（他部門）の特別支援学校教員と回答した割合は低かった。今後は、外部専門家の活用を一層図っていくとともに、視覚障害以外の障害種の他校（他部門）の特別支援学校教員の活用や自校の視覚障害以外の障害種に関する専門性が高い教員の活用を図ることも重要であると考えられる。

文献

香川邦生（2015）分かりやすい「自立活動」領域の捉え方と実践一個々の実態に応じた行動要素の活用（特別支援教育ライブラリー）．教育出版．

香川邦生，猪平眞理，大内進，牟田口辰己（2016）五訂版 視覚障害教育に携わる方のために．慶應義塾大学出版会．

柿澤敏文（研究代表）（2016）全国視覚特別支援学校児童生徒の視覚障害原因等に関する調査研究—2015年調査—報告書，筑波大学．

国立特別支援教育総合研究所（2010）特別支援学校における障害の重複した子ども一人一人の教育的ニーズに応じる教育のあり方に関する研究—現状の把握と課題の検討—（平成21～平成22年度専門研究B）研究成果報告書．国立特別支援教育総合研究所．

国立特別支援教育総合研究所（2018）特別支援学校（視覚障害）における重複障害幼児児童生徒に関する実態調査 調査報告書．国立特別支援教育総合研究所．

国立特殊教育総合研究所（2004）盲・聾・養護学校における新学習指導要領のもとでの教育活動に関する実際研究—自立活動を中心に—（平成12年度～平成15年度プロジェクト研究）研究成果報告書．国立特殊教育総合研究所．

大川原潔，香川邦生，瀬尾政雄，鈴木篤，千田耕基（1999）視力の弱い子どもの理解と支援．教育出版．

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。

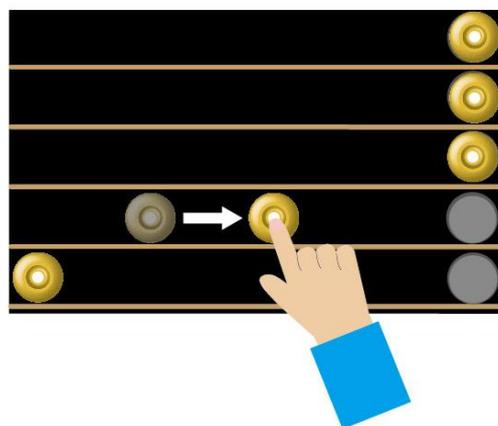


図3-1 磁石をつけた駒をスライドさせて穴に入れる教材



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等が難しい。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。

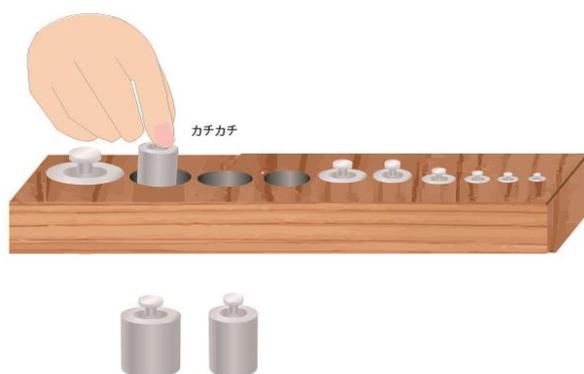


図 3-3 モンテッソーリの円柱さし教材

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）。

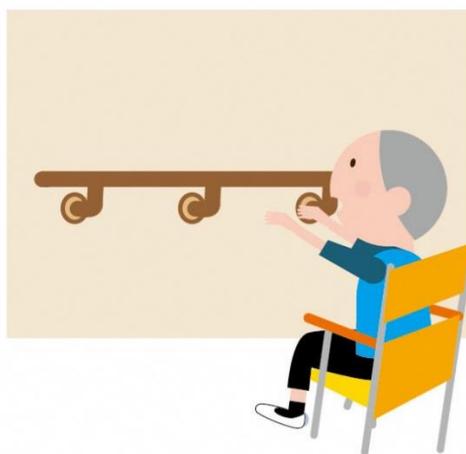


図3-4 バランスを保って体幹を鍛える指導

「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。

「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。

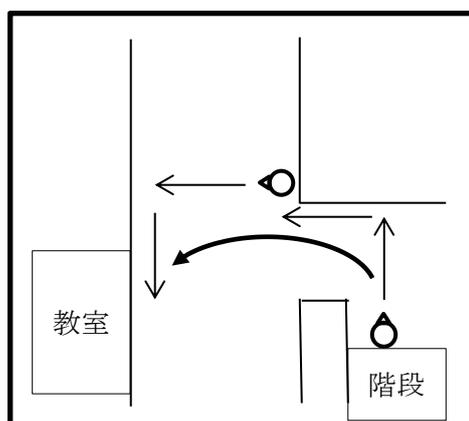


図3-8 角を経由しない移動経路

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。

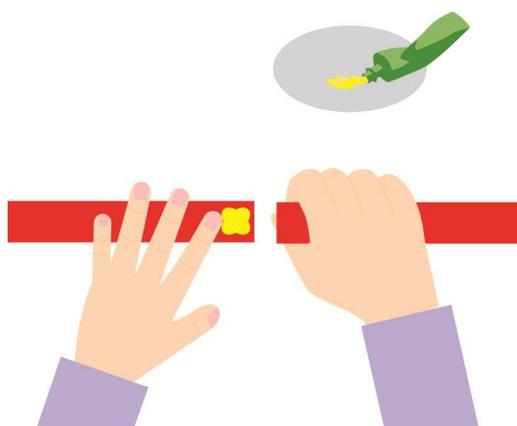


図3-9 七夕の飾りの短冊の糊付け

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つたり、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つたりした。

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。

Ⅳ 視覚活用と触覚活用に関する実態把握の観点の検討 —特定の活動における活用状況の整理及び行動観察の観点—

1. はじめに

「Ⅱ」で述べた特別支援学校（視覚障害）を対象とした全国調査の結果からは、重複障害幼児児童生徒についての実態把握における課題として、視機能や触覚活用に関する実態把握が難しいと考える割合が高かった。

また、「Ⅲ」では、歩行、教材を用いた指導、作業等、特定の活動の中での視覚活用や触覚活用に関する指導の例を取り上げた（特に、Ⅲ 4（2）参照）。ここでは、視覚を用いた行動や触覚を用いた行動として、どのような行動がみられているかについて述べた。

例えば、A児の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」等の行動、B児の事例では、モンテッソーリの円柱さし教材を用いた指導で、「円柱さし教材の穴のあった表面を手指で探って穴の位置をみつける」、「円柱の上下を触覚的に弁別して適切な向きにする」等である。

これら「Ⅱ」「Ⅲ」の内容を受けて、本章では、特定の活動のなかで、視覚活用や触覚活用に関して実態把握をしていくための観点について述べる。

2. 特定の活動の中での視覚活用の実態把握に関する観点

特定の活動において、視覚活用を可能な限り促すためには、その活動における視覚活用の状況を細かくみていくことが必要であると考えられる。これは、視覚活用の向上を促すこと自体が指導の目標となる場合は当然のこととして、それ自体が目標ではなくても、その目標に対応する指導内容や指導方法を、視覚活用という観点から見出すことにつながるものであると言える。指導内容や指導方法を検討する際、全盲ではなく視覚活用が可能である場合は、特定の活動において、視覚をどのように使用するかの検討が必要である。

そのためには、幼児児童生徒等が、視覚を用いた行動として、どのような行動をとっているかを観察する必要があるが、視覚を用いた行動と言っても、種々様々なものがある。

そこで、まず、視覚を用いた行動の種類について、分類及び整理することが有用であると考えられる。

視覚を用いた行動のことを、一般に、視行動（visual behavior）と言うが、Hall and Bailey（1989）では、視行動（visual behavior）を表4-1に示す3つに分類している。また、表4-2に、この3種類の視行動のより具体的な例を示す。

表 4 - 1 視行動の種類と説明

視行動の種類	説明
1. 視覚的に注意を向ける行動 (visual attending behaviors)	視覚的に何かに注意を向ける（見る）ことに関わる視行動で、物を固視する、動くものを追視する、視線を移動する、何かを見つける等
2. 視覚的に調べる行動 (visual examining behaviors)	視覚的に何かを調べる（見て認知、弁別等を行う）ことに関わる視行動で、物や人の顔、絵等が何であるか視覚的に調べる、調べてそれと分かる等
3. 視覚的にコントロールされた運動 (visually guided motor behaviors)	視覚を用いて運動をコントロールすることに関わる視行動で、物を見て手を伸ばす、視覚を用いて移動する、動作を模倣する等

表 4 - 2 視行動の種類と具体例

視行動の種類	具体例
1. 視覚的に注意を向ける行動	1つの物を固視する 好きな物〔特定の物〕を固視する 物を探す 〔動く〕物を追視する 物の向きが変わっても固視する 円状に動く物を固視する 1つの物から別の物へと視線を変える 落ちる物を追視する 周辺視野の物に反応する 離れた場所の物に反応する
2. 視覚的に調べる行動	〔自分の〕手を注意深く見る 人の顔や物が消えると反応する 小さなものに気付く なぐり書きに注意を向ける 絵を見る 絵について何の絵か分かる 離れた所にいる家族が分かる 物と絵をマッチングできる 落ちる物を追視する
3. 視覚的にコントロールされた運動	顔や物へと手を伸ばす 物へと手を伸ばす際に顔も向ける 移動する 音のしない動作を模倣する

ここで、「Ⅲ」で取り上げた事例のうち、A児の事例では、独歩歩行に向けた指導の中で、「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」等の行動がみられている。手指の操作を促す教材を用いた指導では、「教材の駒を見て手を伸ばしてつかむ」、「駒を横に動かして穴に入れる」、「駒が横に移動する際に追視する」ことがみられている。また、「教材の向きがいつもと異なっていることに見て気づいて、元の向きに戻す」こともみられている。

これについて、上記の分類によって、これらの行動を整理してみると、次のようになる。カッコ内に、上記の分類項目の番号を示す。

移動中の場面

- 移動中に特定の場所を見つけて（1）、その方向に進む（3）。
- 特定の物（ドアのノブ、手すり等）を見て（1）手を伸ばす（3）

教材による指導の場面

- 教材の駒を見て（1）手を伸ばしてつかむ（3）
- 駒を横に動かして穴に入れる（3）
- 駒を横に移動する際に追視する（1）
- 教材の向きがいつもと異なっていることに見て気づいて（2）、元の向きに戻す（3）

また、表4-3に、各視行動の分類による Lueck and Heinze (2004) の分析例を示す。個々の視行動について、1～3のどれに相当するかをカッコ内に数字で示す。

表 4-3 朝食場面での視行動の分析例

日常的な活動	視覚活用の要素を伴った行動	促進される視行動
朝食	テーブルの上の食べ物や食器類を見つける	カップ、用具、食べ物を固視する (1)
		特定の物を走査して(scanning)探す (1)
		テーブルの上の物の間で視線を移動させる (1)
	養育者が食物を指し示す	追視する (1) 視覚的に弁別する (2)
	選択を示す	視線を向けることで [選きたいものを] 指し示す (2)
		視覚的に導かれるリーチング [選きたいものへと手を伸ばす] (3)
		視覚的に弁別する [選きたいものとそうでないものを見分ける] (2)

上記の1～3の視行動の分類は、特定の活動のなかでの視覚活用の状況について、より分析的に整理して、状況を把握することを可能にするものと考えられる。また、他の視行動を促すための検討材料としても活用することができると考えられる。

さらに、状況の整理のみではなく、1～3の視行動の分類は、視覚活用の状況に関して、行動観察を行う際の観点として用いることもできると考えられる。具体的には、1～3に相当する視行動が、どのような場面で、どのようにみられるのかを観察し、分析していくことも有効であると考えられる。

3. 特定の活動の中での触覚活用の実態把握に関する観点

前節で、視行動の分類を取り上げた。ここでは、同様の趣旨で触覚が関与する行動の分類を取り上げる。

Smith and Levack (1996) は、触覚を実際の場面でどのように使用するかという機能的な観点から、触覚が関与する行動の分類として、表4-4のものを示している。

これらのうち、1～3の「探す」、「調べる」、「操作する」は、触覚の機能のなかでも、基礎的な機能と考えられる。これらの基礎的な機能の行使のなかで、ある物が何であるか分かたり (4)、物同士や物の各部を比較したりする (5) ことも生じ得る。また、各種の物を特定の場所で見つけ、そこへ返したり、整理したり、集めたりすること (7) も生じ得る。また、その基本的な機能が用いられることで、人とやり取りする (6) ということも生じ得る。従って、(1)～(3)を、より基本的な分類として使用することもできると考えられる。

表 4-4 触覚が関与する行動の分類と説明

分類項目	説明
1. 探す	ランダムに、あるいは意図的に物を探す。
2. 調べる	何かのうえで手を動かして触覚的な特性についての情報を得る。
3. 操作する	物を意図的に動かすこと。
4. 認知する	ある対象を、その対象の記憶と結びつける。[触って、その対象が何であるか分かる]
5. 比較する	同じ部分、違う部分、好みの部分を見つける。[さらに、] マッチングとカテゴリー分け。
6. やり取りする	物を使用して [触って] 要求、拒否、コメント、疑問を伝えること
7. 整理する	いつもある場所で物を見つけ、いつもある場所に返す。物の置き方を工夫することによって整理したりカテゴリー分けをしたりする。ある課題のための材料を集める。

ここで、「Ⅲ」で取り上げたB児の事例では、モンテッソーリの円柱さし教材を用いた指導で、触覚活用が図られている。具体的には、「円柱を残らず穴に差す場合、円柱さし教材の穴のあいた表面を手指で探って穴の位置をみつける」、「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」、「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。

上記の分類によってこれらの行動を整理してみると、次のようになる。カッコ内に、上記の分類項目の番号を示す。

- 円柱さし教材の穴の開いた表面を探って穴の位置をみつける (1)
- 円柱の上下を触覚的に弁別して (2)、適切な向きにする (3)
- 円柱を穴に入れる (3)
- 穴の大きさが円柱に対して適切か調べる (2)

また、表 4-5 は、触覚が関与する各行動について、Smith and Levack (1996) が示した観察や分析の例である。その観察・分析のうえで立てられた、触覚活用に関する指導計画も表 4-6 として示す。

表 4-5 触覚の活用に関する観察・分析例

触覚技能の活用に関するアセスメント							
生徒: Johnny				観察者: N. Levack			
状況・課題	探す	調べる	操作する	認知する	比較する	やり取りする	整理する
朝食をとる	<ul style="list-style-type: none"> ・スプーンを手にする ・体系的にマフィンを探す 		<ul style="list-style-type: none"> ・スプーンをボウルに置く 	<ul style="list-style-type: none"> ・違うものを渡されると嫌がる ・スプーンに対してふさわしい動作をする 		<ul style="list-style-type: none"> ・手の動作で人との交流を拒否する 	

表 4-6 触覚の活用に関する指導項目例

触覚技能の活用計画シート							
生徒: Johnny				観察者: N. Levack			
状況・課題	探す	調べる	操作する	認知する	比較する	やり取りする	整理する
朝食をとる		<ul style="list-style-type: none"> ・マフィンの包み紙の一部をはがす [そのために、包み紙を調べる] 	<ul style="list-style-type: none"> ・マフィンを小さく割る 		<ul style="list-style-type: none"> ・欲しくない食べ物をマフィンの皿に置く [比較して選択させる] 	<ul style="list-style-type: none"> ・マフィンに触ってマフィンを要求する 	

先述の視覚の場合と同様、このような分類によって触覚を用いた行動を整理し、触覚活用の状況をみていくことが有効であると考えられる。

視覚の場合と同様、上記の触覚が関与する行動の分類は、特定の活動のなかでの触覚活用の状況について、より分析的に整理して、その状況を把握することを可能にするものと考えられる。さらに、触覚が関与する他の行動を促すための検討材料としても活用することができると考えられる。また、状況の整理のみではなく、触覚活用の状況に関

して、行動観察を行う際の観点として用いることもできる。具体的には、触覚が関与する行動が、どのような場面で、どのようにみられるかを観察し、分析していくことも有効であると考えられる。

4. まとめ

ここでは、特定の活動において視覚活用や触覚活用に関する実態把握において、視行動や触覚が関与する行動を整理するための観点を取り上げた。

種々様々な視行動や触覚が関与する行動について、個々別々にみていくのではなく、視行動や触覚が関与する行動の分類に従って整理してみていくことが有効ではないかと考える。さらに、整理した内容に基づいて、他の視行動や触覚が関与する行動を促すための方略を検討することもできると考えられる。

また、状況の整理のみではなく、視覚活用や触覚活用の状況に関して、行動観察を行う際の観点として用いることもできると考えられる。

文献

Hall, A., Bailey, I. L. (1989). A Model for Training Vision Functioning. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, v83, n8, 390-96.

Lueck H. A., Heinze, T. (2004). Interventions for young children with visual impairments and students with visual and multiple disabilities, 277-352, in Lueck H. A.(ed.), *Functional Vision: A Practitioner's Guide to Evaluation and Intervention*, AFB Press.

Smith, M. and Levack, N. (1996) *Teaching Students with Visual and Multiple Impairments: A Resource Guide* Second edition. Texas School for the Blind and Visually Impaired.

V. 総合考察

本研究では、第Ⅰ章で研究の目的や方法等を述べた後、まず、第Ⅱ章において特別支援学校（視覚障害）在籍の重複障害幼児児童生徒の実態に関する全国調査の結果として、同幼児児童生徒が併せ有する障害の状況や視力等の実態、実態把握の方法や課題、個別の指導計画の作成方法や作成・活用上の課題等について述べた。

次いで、この全国調査の結果も踏まえて、第Ⅲ章で、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、4例という指導事例で、限定的ではあるが、視覚活用や触覚活用等の実態把握や、指導目標、指導内容、指導方法の設定等についての指導事例を提示した。

次いで、第Ⅳ章で、視覚活用と触覚活用に関する実態把握について、第Ⅲ章での例にもふれながら、特定の活動における活用状況の整理及び行動観察のための観点を提示した。

ここでは、これらに基づいて、視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒の指導内容・指導方法に関して重要と考えられることと、今後の課題に関して述べる。

1. 視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒の指導内容・指導方法

（1）視覚障害への対応

事例において示したように、視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒の指導においては、知的障害、肢体不自由等の併せ有する障害への対応と共に、視覚障害への対応として、視覚活用や触覚活用を図っていくことが重要である。また、そのためには、視覚活用や触覚活用に関する十分な実態把握も必要である。

指導目標との関連では、視覚活用や触覚活用が指導の目標である場合は当然として、そうではない場合でも、その指導目標の達成のために、視覚や触覚をどのように活用するかを検討し、明確にして指導にあたる必要がある。

なお、本研究では、視覚障害への対応として視覚活用と触覚活用に着目をしているが、聴覚等、他の感覚の活用を図りながら指導にあたることも非常に重要である。

（2）実態把握の方法

視覚に関する実態把握としては、標準的な視覚検査として視力検査や視野検査があり、また、それらを含めて、より多岐にわたる内容や場面で実施される教育的観点からの視機能評価（中野，1999；佐島，1994；小林，2008等）がある。また、教育的観点からの視機能評価と同様のもとして、海外では機能的視覚評価と呼ばれているものがある（Sacks and Zatta, 2016； Roman-Lantzy, C., 2007； Corn and Erin, 2010； Smith and Levack, 1996； Lueck, 2004； Aitken and Buultjens, 1992； Southwell and Johnson, 2011）。これらは、教育上有効な情報を得るための評価であり、その結果を用いて、視覚

活用に関する教育上の配慮事項や、学習やその他の生活上の最適な条件や環境、視覚活用を促すための条件等を得るためのものである。(注1)

こうした実態把握も重要であるが、視覚活用、及び触覚活用の実態把握について、特定の活動のなかでの活用状況を具体的に把握することが重要である。具体的には、視覚や触覚を用いた行動としてどのような行動をとっているかを把握することが大切であると考えられる。

本研究では、特定の活動の中で視覚活用や触覚活用を促した指導事例を示した。また、特定の活動のなかで視覚活用や触覚活用についての実態把握を行うための観点も示した。本研究では限られた数例の指導事例を示すにとどまっているが、ここで示した観点は、視覚や触覚の活用状況を整理して把握する際や、行動観察の際にも参考になり得るものであると考えられる。

このことが、具体的で達成可能な指導目標の設定や、その目標達成のための適切な指導内容・指導方法の設定にもつながるものと考ええる。

注1：巻末の資料として、機能的視覚評価の項目をいくつか取り上げ、その評価の方法についても示す。

(3) 長期目標と短期目標の設定

長期目標は1年、ないし数年に及ぶものである。指導事例でもあったように、具体的には「点字の習得」、「独歩の確立」等が挙げられる。

長期目標は、幼児児童生徒の視覚活用、触覚活用、運動発達、手指による物の操作、認知発達等の各領域における実態把握に基づいて適切に設定する必要があるが、長期目標の期間の、その時々において、具体的で達成可能な短期の指導目標の設定も重要である。

そのためには、幼児児童生徒について、より詳細な実態把握が必要であり、先述のように、特定の活動における視覚活用や触覚活用に関して、具体的に示されている行動をより詳細に把握することが必要である。

本研究では、視覚と触覚を中心として取り上げたが、認知発達や運動発達等についても同様であると言える。

(4) 知的障害、肢体不自由等への対応

全国調査の結果から、特別支援学校(視覚障害)では、重複障害幼児児童生徒への対応として、知的障害や肢体不自由への対応が必要なことが多いことが分かる。

本研究では、知的障害、肢体不自由等への対応については、事例を取り上げた章で述べた。それらへの対応としては、事例で示されたように、認知発達の状況、運動発達の

状況についての実態把握を踏まえた対応が必要である。そのうえで、視覚の活用や触覚の活用も図られる。

事例で示されたように、視覚活用については、弱視幼児児童生徒で視覚が十分に活用できるという場合でも、その認知発達や運動発達の状況によっては、必ずしもスムーズにその活用が図られるわけではない。

触覚活用についても、全盲であれば触覚の活用が自然に図られるということではない。触ることへの抵抗、手指の運動の制限、手指の調整力のなさ（微細な運動の困難）等、それぞれの幼児児童生徒の状況を踏まえなければならない。

また、認知発達、音声言語の理解や発話の状況等を踏まえ、その幼児児童生徒に分かる言葉掛けや実物の提示、具体的な物の操作による学習等が必要である。

なお、本研究では数例の指導事例の収集にとどまっているが、障害の重複化や多様化に対応した指導の更なる充実に向けては、より幅広い指導事例の収集が必要であると思われる。

（５）気持ちを読み取ること・自己選択させること

指導事例の中では、重複障害幼児児童生徒本人が自発的、能動的に活動を展開するように留意されている例があった。特に、音声による発語がない等、言葉で本人が自分の意図や気持ちを伝えることができない場合は、本人の気持ちをくみ取りながら、その意図に沿って活動を展開するようにすることも重要である。

また、同様に指導事例の中で示されているように、自力で特定の活動を行うことが困難な場合でも、本人が自分で選択しつつその活動を展開できるように、要所要所に選択場面を設定して適切な選択肢を用意することが大切である。そして、本人が自分で選びつつ、活動を展開するようにすることが必要である。なお、この例は盲生徒の例であり、触覚を活用した選択方法をとっていた。この例のように、触覚を活用しての選択も可能である。

（６）視覚や触覚の能動的活用

視覚の活用も触覚の活用も、本人が活用の意図をもって、能動的に活用するようにすることが必要である。視覚については、指導事例で示されたように、歩行や教材の操作といった本人が取り組む活動のなかで、活動の展開のために本人が意図的、能動的に視覚を活用していたと言える。本人が意図的、能動的に視覚を活用するために、歩行や教材による指導等、本人が課題等に取り組み、活用が図られるような適切な状況を設定することが必要である。

触覚についても同様であり、例えば手指による教材表面の探索の仕方を促した指導事例では、本人の手指の動きの自発を尊重し、それを待って、その動きがみられたらほめて強化するという指導方法がとられていた。ここで、能動的な触覚活用の向上を図ると

いう場合、重複障害幼児児童生徒が自ら、能動的に手を動かすことを促すという観点からは、不用意に幼児児童生徒の手をとるべきではないとも言われている（Chen and Dowing, 2006, Nielsen, 1996, Smith, 1998）。触覚活用に関わる指導では、どの場面で幼児児童生徒の手をとって指導するのか、どの場面では手指の動きの自発を待つのかという検討も必要であると考えられる。（注2）

注2：児童生徒等の手をとって触らせることに対して、指導者等の手の上に児童生徒等の手を置かせて、指導者等が物を触るという方法が提案されている（Chen and Dowing, 2006）。この場合、前者は **hand over hand**（手の上に手を）、後者は **hand under hand**（手の下に手を）と言われている。**hand under hand**でも、児童生徒等に、物に対しての手指の動かし方を伝えることは可能である。そのうえで、少しずつ、あるいは部分的にでも児童生徒等自身が自分の手指で触ることを促していくという方法が提案されている。例えば、**hand under hand**の状態から、指導者が手を少し引いて、児童生徒等の指先が物に触れるようにする（児童生徒等の掌はまだ指導者の手の上にある）という方法も提案されている。

2. 今後の課題

（1）外部専門家の活用や他障害種の特別支援学校との連携

全国調査での結果から、視能訓練士、理学療法士、作業療法士等の外部専門家の活用は必ずしも多くなかったが、視覚に関して、視能訓練士の活用ということに加え、肢体不自由等への対応として、理学療法士、作業療法士等の外部専門家の活用が重要である。

視能訓練士については、視力、視野等について専門的な検査（測定）を行い、教育上の配慮事項や条件について助言を得ることができる。また、作業療法士については、肢体不自由への対応への助言と共に、指導事例でも示されていたように、触覚活用に関わって、手指の機能や感覚過敏についての助言も得ることができると考えられる。

なお、外部専門家から助言を受ける際には、外部専門家に対して対象幼児児童生徒の状況についての情報を的確に伝えることも重要であると考えられる。本研究では視覚活用や触覚活用に関して、その実態把握の方法や観点を挙げたが、例えば、それらの活用に関する行動観察結果を整理して伝えることも重要であると考えられる。

また、本研究では、特別支援学校（視覚障害）に在籍する重複障害幼児児童生徒に着目しているが、上述した外部専門家の活用に加えて、視覚障害以外の障害種の特別支援学校と連携して指導・支援の充実を図ることも効果的であると考えられる。指導・支援において視覚活用や触覚活用を図ることは、視覚障害のある幼児児童生徒だけでなく、見ることや読むこと等に困難さのある他障害種の特別支援学校に在籍する幼児児童生徒にとっても重要な視点である。また、特別支援学校（視覚障害）において、知的障害や肢体不自由を併せ有する重複障害幼児児童生徒に指導・支援を行う際にも、他障害

種の特別支援学校がもつ専門性は非常に有用である。そのため、特別支援学校同士のネットワークを生かして互いの専門性を活用し合うことで、重複障害幼児児童生徒に対する指導・支援の更なる充実が図れるものと考えられる。

(2) 触覚の多面的、包括的な評価

視覚については、先述のように、教育上の配慮事項や条件を見出すための教育的観点からの視機能評価、あるいは機能的視覚評価があり、その評価内容・方法が示されている。

しかし、触覚に関しては、それに相当するような触覚に関する評価内容・方法は示されていない。

そこで、あくまで試案ではあるが、次の表5-1のような触覚活用の多面的、包括的な評価のための領域・内容について検討した結果を参考として示す。

触覚とは、単に触って分かる感覚といった単純な感覚ではなく、様々な側面をもった感覚であり、このように、多面的にその実態を把握することも必要ではないかと考える。

参考 表5-1 触覚活用の状況の実体把握の領域・内容（試案）

領域	内容
I 触ること全般の状況	もの（*1）に触ること全般に抵抗があるか（頻繁に触りたがらないか）、どのようなものは触るか、どのようなものは触らないか、どのような状況では触るか、どのような状況では触らないか等
II 受動的触覚の状況（*2）	能動的触覚のみではなく受動的触覚にも意義があるという視点から、身体の一部で触られても大丈夫な部位、触られることを嫌がる部位、手を取ってガイドされることを嫌がらないか等
III 能動的触覚の状況（*2）	能動的触覚の内容として、手を伸ばしてものを触るか、手を動かしてものを探るか（探索するか）、ものを触る際に手指をよく動かして触るか、上手に扱える（操作できる）ものがあるか等
IV 触覚による認知の状況	触ることで、その対象（物、人、場所等について）が何であるか分かるか
V 触覚によるコミュニケーション（やりとり）の状況	触覚による対人的機能に視点をあて、触覚によるコミュニケーションの状況として、受信（物を触ることで次に行うことを理解する等）の状況、発信（物を触って何かを要求する等）の状況

*1：「物」の他、「人」も含むという意味で「もの」とする。

* 2 : 受動的触覚とは人から触られること、能動的触覚とは手指を動かしてものを触ることである。

文献

- Aitken, S. and Bultjens, M. (1992) *Vision for Doing*. Moray House Publications.
- Corn, A. L. and Erin, J. N. (Ed.) (2010) *Foundations of Low Vision: Clinical and Functional Perspectives Second edition*. AFB Press.
- Lueck H. A. (ed.) (2004) *Functional Vision: A Practitioner's Guide to Evaluation and Intervention*, AFB Press.
- 中野泰志 (1999) 教育的な視機能評価と配慮. 大河原潔他編, 視力の弱い子どもの理解と支援, 60-70, 教育出版. (以下に、加筆版がある :
<http://web.econ.keio.ac.jp/staff/nakanoy/article/LowVision/assessment/index.html>)
- Roman-Lantzy, C. (2007). *Cortical Visual Impairment: An Approach to Assessment and Intervention*. AFB Press.
- Sacks, S. Z. and Zatta, M. C. (ed.) (2016) *Keys to Educational Success: Teaching Students with Visual Impairments and Multiple Disabilities*. AFB Press.
- 佐島毅 (1994) 教育現場における重複障害児の視力評価. 視覚障害教育実践研究, 8, 28-36.
- Smith, M. and Levack, N. (1996) *Teaching Students with Visual and Multiple Impairments: A Resource Guide Second edition*. Texas School for the Blind and Visually Impaired.
- Southwell, C. and Johnson, S (2011) . *Visual impairment and orthoptics (clinical and functional vision assessment)*, RNIB.

寄稿文

「感覚障害を伴う重複障害教育について-視覚障害を伴う場合-」

菅井裕行（宮城教育大学）

1. 感覚障害を伴う重複障害教育の基本的立場

戦後、特殊教育という呼称で対象化された教育では、学校教育法の定める5つの障害領域のうち、2つ以上が重なる場合を「重複障害」と呼んできた。今日でも特別支援学校学習指導要領では、「複数の障害を併せ有する児童又は生徒」を重複障害者と規定しており、視覚障害、聴覚障害、肢体不自由及び病弱について原則的には学校教育法施行令第22条3において規定している程度の障害を複数併せ有する者と説明されている。この中でも、感覚障害と他の障害を併せ有する場合を「感覚重複障害（菅井, 2004）」、「重複感覚障害（土谷, 2015）」という用語で言い表すことがある。感覚障害と他の障害を併せ有する場合も、もちろん重複障害のカテゴリーに位置づくわけではあるが、環境認知において重要な役割を果たす感覚（中でも視覚と聴覚）が障害されることによって生じる教育上、療育上の大きな困難に目を向けるために、ことさら「感覚障害」が強調されている。本研究の「視覚障害を伴う重複障害」という用語も、視覚障害がもたらす学習上、生活上の困難を十分に踏まえつつ、加えて視覚障害以外の障害がもたらす学習上、生活上の困難にも目をとめることを基本としているといえよう。

戦後の特殊教育、そして現在の特別支援教育では、一貫して5つの障害領域を基本としつつ、視覚障害については「盲教育」、聴覚障害については「聾教育」というように、個々の障害がもたらす困難や課題の共通性に基づいて、教育フィールドを形作ってきた。これら各障害教育のテキストを概観すると、そのいずれにおいても、それぞれのフィールドがそれぞれに「重複障害」という課題をあげている。「重複障害」の場合は、「単一障害」とは異なる教育課程、クラス編成、指導法が必要とされており、その実態がきわめて多様かつ複雑であることから、個別の教育ニーズに基づく教育の必要性が強調されてきている。したがって、その障害がどのように重複している場合であっても「重複障害」という一括したカテゴリーによって、標準的な教育や画一的な教育をイメージするのではなく、一人一人の障害児・者それぞれに、その障害によって生じる困難と教育ニーズを丁寧に把握することから始めなければならない。

2. 視覚障害を伴う重複障害教育の独自性

金澤（2008）は、聾重複障害について言及する中で、「ひとえにそこに関係者間の間で共通して抱える問題性が内在し、関わる者間で共感的な連帯意識が生まれるからに他ならない。」と指摘している。視覚障害を伴う重複障害の場合も同様である。視覚障害

以外の障害が重なることによって、従来の視覚障害教育（盲教育）による教育的対応をそのまま利用できず、その困難に関して特別な教育ニーズが生じる。視覚障害を伴う重複障害を理解する上では、視覚障害についての十分な知識はもとより、併せ有している個々の障害についての十分な知識も必要となる。それら重なる障害が加算的というよりも、むしろ相乗的に困難を生み出すため、それぞれの障害による教育ニーズを合算して捉えるのではなく、重複することによる独自の教育ニーズを個々の状況に即して的確に捉え対応することが欠かせない。この独自の困難や教育ニーズが、この教育に関わる関係者間で共通して捉えられている問題性である。視覚障害を伴う重複障害児・者間にほぼ共通してみられる困難や課題として、コミュニケーション、探索活動、空間定位、概念形成等が挙げられる。感覚の障害がもたらす困難の一つは、障害をもつ本人にとっての、重篤な情報不足である。情報が不足するということは、それだけ分かりにくい状況に置かれることを意味する。この分かりにくさを踏まえて教育を進めていくためには、係わり手が適切に情報を入れていくこと、すなわちコミュニケーションの課題と、そして本人が情報を入手するための探索活動が課題となる。視覚障害がもたらす困難の一つである空間定位、あるいは視覚情報が制限されることによる概念形成の問題、知的障害が伴うことによる効率的な情報処理の困難が加わることもあって、これらに対する配慮や工夫も必要である。

3. 視覚障害を伴う重複障害教育における専門性

この教育に求められる専門性について、以下項目ごとに整理してみたい。

（1）丁寧な実態把握

教育的な係わりの出発点は、実態把握であるといわれる（香川編，2016）。視覚障害を伴う重複障害の場合、まず感覚機能評価が重要になるが、重複する障害の内容や程度によっては通常の測定や検査が困難である場合が多い。そこで、独自に工夫された機能評価を行うことが必要となる。学校教育の現場では、発達検査や知能検査を実施することもあるが、ここでも通常の検査方法がそのままでは使えない場合が多い。これまでも検査項目の一部を使ったり、独自に開発された診断検査を使ったりすることがよく行われてきた。たとえばウェクスラー系の検査の一部を使ったり等である。ただし、これらの検査によって把握できる実態は、全体の一部に過ぎないため、なお一層丁寧な行動観察を行い、行動の表面的な評価だけでなく、実際の係わり（インタラクション）での行動の意味をしっかりと捉えることが重要となる。このことは機能評価においても同様である。評価は、既成の検査方法だけに依るものだけではない。係わり合いという実践の場では、係わり合いの実際の中で、相手の行動を丁寧に観察し、時に必要な情報を得るための状況づくりをあえて行って、そこでの行動を観察する、ということの中で多くの情

報が得られる。良好な関係性の中にあれば、この「生きた観察」こそが教育実践において最も重要なものとする。

特に視覚障害を伴う場合には、まずは見えの具合についての実際的な評価が必要である。ここで「実際的な」というのは、単に医療機関等で健診を受けた際の検査結果だけで十分だと考えるのではなく、実際の教育実践現場において、その子どもが如何に視覚を有効に使えるか、使えないか、そして実際にどの程度使っているかを、活動（Doing）に即して評価することである（Aitken, 1991）。重複障害を伴う場合、医療機関等での診断が難しく、しばしば検査不能と言われて表面的な観察で済まされてしまうことが少なくない。所定の検査器具が使えないとなれば、ここからは教育的機能評価が重要になる。すでに教育的機能評価の中に種々の検査器具や検査に応用できる器具等の活用が図られてきている。そして何よりもその行動を細かく見極める行動観察の視点が求められる。これは視覚障害教育に携わる教員に求められる専門性の一つといえる。本研究はこの専門性に視点を当てている。次に、視覚が障害されると、人は外界からの情報を得るに際して、視覚以外の感覚活用に頼ることから、これらの活用の具合を評価することも必要である。これもまた実際的な評価が求められる。外界からの情報摂取に関しては視覚に次いで聴覚が重要であると一般的に言われているが、重要なのは聴覚だけではない。触覚もまた極めて重要な役割を果たす。手指を使った外界探索において触覚が果たす役割は極めて大きい。触覚についてはまだまだ検査器具等による客観評価は一般的ではないし、活動に即してみるとなれば、触覚を活用した運動（主に探索）の様子を細かく丁寧に観察することが求められる。これもまた視覚障害教育の専門性の一つであり、特に重複障害の場合であれば、子どもの探索活動をいかに引き出すかというこちらの働きかけと合わせて、行動観察をしなければならない。

（２）行動の意味理解

視覚障害を伴う重複障害の幼児児童生徒と出会って、多くの人々が最初に思うことの一つが、その観察される行動の意味の分かりにくさである。例えば、身体揺すり、反復回転、目押し、つねり、自傷、手かざし等の行動が頻繁に繰り返される場合がある。中には外界を積極的に探索する機会が得られにくい状況にあつて、同じような行動を反復することで自分自身に刺激を与えていると考えられるものもある。ここには、自発する運動が外界との関係を十分にもたないまま、すぐに感覚と直結してしまっている姿を垣間見ることができる。探索活動に拮がりがなく、コミュニケーションも十分に保障されない中で、自己刺激によって自身のある種の（精神的）バランスを保とうとしているのかもしれない。そうだとすれば、これを直接禁止することよりも、むしろその感覚の使い方や運動コントロールの仕方を身につけさせて、行動の調整力をつけることが重要だともいわれている（中島, 1979）。つまり、外界に対する認知を成立させることである。そのためには、個々に適した働きかけが必要であつて、そのままの状態では放置しているだ

けでは、成立は見込めないばかりか、かえってある種の固着状態を生んでしまう場合もある。実は、このような一見理解の難しい行動の中に、その子どもの感覚の使い方や、感覚を通じて得られた情報の使い方を知る手がかりがある場合が多い。視覚障害に伴う他の障害が、何であっても、その各障害の典型的な様子が決まって現れるというわけではない。例えば、重度の視覚障害の子どもと重度の自閉症の子どもとでは、発達の比較的初期段階でとても似た行動が見られることは、実践家の中ではよく知られていることである（Hobson, Lee & Brown, 1999）。一見、自閉症に典型的な様子だとしても直ちに自閉症への対応をすればよいというわけではなく、やはり多くの場合は、種々の可能性を予見しながら時間をかけて丁寧に観察をし、また実際に係わってみなければ、その行動の意味は見えてこない。教育実践において求められる専門性は、観察される行動を既存の障害別典型例に当てはめられることではなく、個々に即して行動の意味を探求できる多角的な視点であろう。

（3）探索という視点

ともすると同じ行動を反復しているだけに見える場合や、およそ手指を使ってものを丁寧にたどる行動がまだ出来ない場合であっても、いま現に起こしている行動の中に、意味ある行動が生じているかもしれない。そのためには、子どもの行動一つ一つを探索という視点からみてみるのが有効である（菅井,2007）。どこか探索の機能をもった行動が展開していないかを見てみたい。何か対象を見ること、わずかでも自主的に事物に触れることのなかにすでに探索は起きているはずである。あるいは、その発現可能な行動に探索的操作活動の萌芽があるかもしれない。少なくともそのような仮定のもとで支援を実行することの中で明確な探索行動が発生してきた事例は少なくない。

外界を探索するにあたっては、聴覚や触覚等、他の感覚の働きに加え種々の運動の支えが必要である。調べたいものがあるところまで移動すること、対象物を手に取り、丁寧に触り、確かめること、これらは全て運動の働きがベースになっている。視覚障害を伴う重複障害の場合、視覚障害のために生じる探索の困難に加えて、運動の障害や知的な理解に関する障害も加わることがあって、なおさら探索活動に困難が生じることとなる。したがって、子どもの感覚活用に対する種々の工夫や配慮に加え、併せ有する他の障害に関しても、探索活動が自主的能動的に行えるように工夫や配慮が必要である。

視覚は、いうまでもなく外界からのさまざまな情報を取り込む重要な窓口であるから、ここが障害されると情報を取り込むことに困難が生じる。このことは、外界から得た情報に基づいて概念を形成していく働きに大きな影響を与える。一般にバーバリズムといわれる実体やイメージを伴わない言葉のみの理解も、視覚情報がないことが影響しており、外界の事物・事象や動作と言葉とを対応させる学習が必要となる。ここでも、外界を自主的能動的に探索する行動が基本となる。

(4) 受動性と能動性の見極め

分かりにくい状況にあって、外界探索が制限されたり、他者に働きかけたりすることが困難であったりすると、ともすれば行動全般が消極的なものになってしまいがちである。その上、実際上はいつも他者の手をかり、他者の主導で動くことが多くなることから、生活全体が受動的になりがちである。情報の不足や、それゆえの分かりにくさは、ときに変化への強い抵抗や固執性を生み出すことにもつながる。こういった状態から少しでもその人が能動的・自主的に動いていけるようになるためには、他者からの働きかけを受け、他者との共感関係、共有関係を持つことが欠かせない(土谷, 2016)。つまりコミュニケーションの質がとても重要な鍵になる。子どもを受動性の中においたままでは、その後の教育効果はあまり期待できないであろう。指導の目標や方向性がいかに正当なものであっても、実際の係わりにおいて一方的な働きかけに終始したり、本人の意向や自主性を省みることなく、ひたすらあるべき型を押しついたりするだけでは、積極性や自主性は育たない。従来の教授学習的枠組から構想される指導プログラムの中には、ともすると相手との関係性の育成に先立ってスキルの指導が先行してしまい、何らかのスキルを身につけさせたとしても、児童生徒の自主的・能動的な学習態度が形成されず、受動的な状態が改善されないこともあった。今日、社会的弱者のアドボカシーが議論される文脈において、障害者の自己決定や自己選択というキーワードの理解が広まり、重度の障害者の日常的コミュニケーションにおいても、本人の主体性が重要であることが再認識されるようになってきている。こういった背景からも、児童生徒を受け身にとどめることなく、自主的能動的な学習を考える観点が今後は一層重要になる。

(5) コミュニケーションの創出

コミュニケーションは様々な感覚活用をベースにして成り立っている。視覚障害を伴う重複障害の場合も、その障害状況によってはコミュニケーションにもまた様々な困難が生じる。コミュニケーションの困難は、分かりにくさ、見通しのもちにくさ、あるいは情報不足からくる理解や人間関係におけるつまづき等を生み出す。コミュニケーションを考えるにあたって、当然のことながら、視覚の障害や運動の障害等、児童生徒自身の障害がもたらす困難だけでなく、係わり手自身、あるいはコミュニケーション環境の困難もまだ問題にしなければならない。コミュニケーションとは、双方の関係において成立するものだからである。コミュニケーションが障害されている状況とは、即ち相互障害状況(梅津, 1978)であって、問題の焦点を児童生徒だけに帰するものではない。実践の場にあっては、係わり手がまず工夫と配慮を行っていくことで、困難な状況からの立ち直りを図っていくことが考えられる。

単一視覚障害の指導の場合、対象となる児童生徒には何らかの音声言語によるコミュニケーションが想定できるため、コミュニケーションの指導といえ、コミュニケーション方法の訓練やスキル習得といった性格が強かった。視覚障害を伴う重複障害の場

合は、ほとんど音声言語を有さず、更に運動障害が伴う場合もあって代替・拡大コミュニケーションを検討する必要がある等、従来の単一障害への指導的観点では対応できないより初期的・基本的な対応が求められる。聴覚障害が伴う場合は、盲ろうというきわめて独自の障害状況が発生するため、この場合もまたその障害状況を踏まえた特別な方法が必要となる。従って音声言語だけに依るのではない、よりトータルなコミュニケーションが志向され、相手の小さな仕草や表情の変化、視線の動き、さらには行動全体を指標として細かな観察を行うことが重要となる。これまでの実践研究からは、その表出された行動をなんらかの意思の表れとして読み取り応答していくことで、係わり合いが進展していくと考えられている。近年は、表出される行動の意味を捉えること、さらには意味そのものを共に創出していくことを含めた、より深化したコミュニケーション支援の検討が、「共創コミュニケーション」のパラダイムのもとで始まっている(菅井,2016)。相手に合わせて、相手の表現を尊重しつつ、相手と共に相互性あるコミュニケーションを創り出していける専門性が求められているといえよう。

(6) 学習の系統性の理解

視覚障害を伴う重複障害における学習に関して、準ずる教育をそのまま適用できないことから学習の流れや段階が分かりにくいとの見方がある。障害が重複することがもたらす困難の一つは、その課題の多層性、複雑性なので、固定した段階の発想よりは、個別性に即した見通しをもつことの方が实际的であろう。ここではその流れについて初期の段階から教科学習へいたる道筋を整理しておきたい(中島, 1979)。まず触覚、聴覚、視覚等の感覚を活用して、初期の行動を自発し、外界へ積極的に働きかけていくことが出発点である。多くの場合、身体を起こし、座位を保持して手を使えるようになる。次に、初期の学習として、感覚を活用して外界刺激の受容の高次化をはかり、積極的に外界へ働きかけていくことを学ぶ。更に運動の自発を保障し、種々の運動の統制(コントロール)を学習する。そして、概念行動の学習に進む。意図的に設定された課題に対して、予測し、探索し、新しい運動を組み立て、確認するというひとまとまりの概念行動の確立である。それらは更に記号操作の学習へと進む。位置・方向・順序等の概念によって外界を整理し、それに基づいて記号を操作する学習である。文字・数等、教科の基礎となる記号が学習できるようになり、こうして教科学習へとつながっていく。例えば、概念形成がまだ不十分な子どもにいきなり教科の基礎を学習させたりすると無理が生じ、学習そのものに対する嫌悪感を学んでしまうことになり、そのことはその後の発達に大きなマイナス要因となる。まだ、触運動のコントロールもおぼつかない子どもにすぐに点字を教え込もうとするのも同じである。子どもの行動をよく観察し、丁寧なコミュニケーションを通じて、子どものペースを尊重しながら学習を進めていくことが大切である。学習の系統性に関する考え方は多様にありうるであろうが、個々の教員が子どもの

成長・変化についての筋道のある考えを身につけておくことは、指導計画の基本的考え方を示していくためにも重要である。

4. 今後に向けての課題

平成 29 年に学習指導要領が改訂され、新たな考え方が提示されている。その一つが「学びの連続性」で、学校で行う種々の指導について、その内容の連続性をはっきりさせるために、計画についてもその基本的な考え方を整理して示すことが強く打ち出されている。これまで、重複障害者である児童生徒は、自立活動を主とした教育課程で学ぶことが当然視されてきたきらいがあるが、あらためて個々の状態を丁寧に把握し、それまでにどのような学習がなされてきたのかを踏まえつつ、個別の計画や各教科の目標・内容と照らし合わせて、全部を自立活動とするのか、一部でも取り扱える目標・内容がないのか等を慎重に検討することが求められている。そこでは、あくまで一人一人の学習状況等に基づいた検討が中心であるから、学部としてのとか、学校としてのとか、障害特性からのとかの大雑把な把握はもはや過去のものとなる。そもそも個別の指導計画は、まだ養護・訓練という名称で指導していた時代から、重複障害に関しては必ず作成が要請されていたものであって、個別への徹底した視点に基づく教育がこの教育の基本である。障害の様相が一層多様化・複雑化しているといわれる今日、横並びの発想や集団の目標に個が合わせていくような指導を前提とした教育課程の編成から脱却していかなければならない。知的障害を伴う場合も、その障害の程度や学習の状況は様々であることから、重度の場合への対応に加えて、やみくもに教科を除外するのではなく必要に応じて取り組む方向性も示されている。先述の学びの系統性を考え合わせれば、視覚障害を伴う重複障害の児童生徒等の教育の基本は、学びや成長・発達についての基本的知識をもった教員が個々の発達的变化を丁寧にみてとり、その学習の状況を踏まえて、障害がもたらすものについて機能的に实际的に評価しつつ一人一人に応じて計画を立て指導を行っていくことと言えるであろう。そこでは、個々の児童生徒の成長・変化が目指されなければならない、その計画には指導の根拠となる基本的考え方が示されなければならない。

一人一人の学習状況の把握を行うために、あるいは感覚活用について十分な実態把握を行うために、そして個々の状況に合わせた適切な指導を展開していくために、この教育では専門性が必要とされる。そのことはたとえインクルージョンが主たる考え方になったとしても変わりはないものと考えられる。筆者がかつて文部省在外研究の機会を与えられたイギリスは、「特別な教育的ニーズ」という概念のある意味発祥の地であり、世界に先駆けてインクルージョンへの取り組みに乗り出した国の一つである。これまでのインクルージョンの展開過程をみると、当初こそ多くの保護者が地域の学校での学びに集中し、特別学校の存続が話題になったものの、その後、揺り戻しもあり、今は特別学校の専門性と、それによって支えられる地域の学校での取り組みそれぞれが対等に評価

され、インクルージョンの重要性は強調されつつも個々の事情に応じて選択されているようである。今も保護者の多くは専門性ある教育を求め、特別学校の存続に賛成し、学校教育の中から高い専門性が消滅しないように求めている。我が国もまた同じ方向性にあつて、教員の専門性を育て維持していく文化を保持していきたいものである。

引用文献

- Aitken,S.& Buultjens,M. (1991) Vision for doing. Moray house school of education.
- Hobson,R.P., Lee,A.&Brown, R. (1999) Autism and congenital blindness. *Journal of autism and developmental disorders*,29(1),44-56.
- 香川邦生 (編) (2016) 五訂版 視覚障害教育に携わる方のために. 慶應義塾大学出版会.
- 金澤貴之 (2008) 聴覚への制約を中心とした重複障害への教育支援. *発達障害支援システム学研究*,7(2).
- 中島昭美 (1979) 課題学習とは何か. *重度・重複障害児指導研究会 (編), 重度・重複障害児の指導技術 5 課題学習の指導*. 岩崎学術出版社,1-16.
- 菅井裕行 (2016) 先天盲ろう児のコミュニケーション発達. *手話学研究*,25,17-29.
- 菅井裕行 (2004) 感覚障害を伴う重複障害児教育をめぐる研究動向. *特殊教育学研究*,41(5),521-526.
- 菅井裕行 (2007) 障害の重い子どもにおける探索活動の共同化とコミュニケーション. *いのちはぐくむ支援教育の展望*,146,10-13.
- 土谷良巳 (2016) 障害の重い子どもとの共同活動における共同性と相互性-行動体制間 (相互) 調整の観点からの考察-. *上越教育大学特別支援教育実践研究センター紀要*,22,9-18.
- 土谷良巳 (2015) 重複障害教育Ⅱ. 柘植雅義・木船憲幸 (編), *改訂新版特別支援教育総論*. 一般財団法人放送大学教育振興会,109-121.

資料

機能的視覚評価の項目と方法
リーフレット

機能的視覚評価の項目と方法

表1にLueck(2004)、Southwell(2011)等に基づき、検査用具等については日本で使用可能なものの情報も加え、機能的視覚評価の項目をいくつか取り上げ、その評価の方法についても述べる。また、その評価の意義等についても、適宜、述べる。

表1 機能的視覚評価の項目・方法

1. 眼の外観や眼球運動の様子
眼の外観や、眼球運動の様子等、観察して気付くことについて調べる。 ①眼の外観 眼の外観で通常ではないものがあるか調べる。 ②斜視 右眼、左眼それぞれで内斜視、外斜視の有無を調べる。 ③眼振 眼振があるか否か、ストレス時に増加するか、ナルポイント[特定の頭の向き、傾き等によって眼振が収まる場合があり、その場合をナルポイント(null point)と言う]を使用しているか[そうした頭の向きや傾きをとっているか]調べる。
2. 固視・追視・視線の移動
固視、追視、視線の移動は、視覚活用において、視覚的に物を見つけたり、探したり、調べたりするという事に関わる基本的な機能である。 ①固視 光源や物を提示して、それを固視する[じっと見る]かどうかを調べる。 ②追視 光源や物を上下、左右、斜め等各種の方向に動かして、それを追視する[目で追う]かどうかを調べる。 ③視線の移動 2つの光源か物を左右、前後等に並べて、その1つを光らせたり振ったりして、少し間を置いてから、もう1つを同様に光らせたり振ったりする。このことで、2つの対象間を視線が移動するかを調べる。
3. 視野
a. 対面視野検査 視野計による測定以外の方法として対面視野検査がある。二人の検査者のうち、一人は被検査者の前に立ち、自分の顔や特定の対象を被検査者に注視させている状態で、別の検査者が被検査者の後ろに立って、ペンライトの光を被検査者の視野の周辺の左右、上下から中心へと移動させ、どこで気付くかを調べる。

b. その他の方法

上記よりも、より簡略な、またより概略の情報を得るための方法としては、検査者が被検査者の後ろに立ち、その手やボール等を被検査者の上下左右等に出して、被検査者がその方向を見るかどうかを評価するという方法もある (Saunders, 2009)。

また、佐島 (2000) では、ボードの各所に貼ったマグネットを取る遊びのなかで視野の状況を推測する方法が示されている。

4. 視力

a. 市販の検査用具を使用する場合

日本で利用可能な視力検査用具として、ランドルト環視標による測定の他は、縞視標によるものとして Teller acuity card (TAC)、Lea GRATINGS を使用する。その他、絵視標や森実式ドットカードを使用して測定する。

b. それ以外の方法

視認可能な物の大きさ (視対象の大きさ) と、その際の視距離 (眼から対象までの距離) の値を用いて、次の計算式から視力を推定する。(中野, 1999)

$$\text{視力} = \text{視距離} \div (3438 \times \text{視対象の大きさ})$$

*この場合、視距離と視対象の単位は同じ単位を用いる。

また、視力がかなり低いことが推測できたり、見えているか見えていないか分からないという場合は、通常の照明条件あるいは暗室で光源に対して視線を向けるか等、光への反応をみることが挙げられる。なお、これについては、国立特別支援教育総合研究所 (2009) で示されている方法も参考となる (注)。

注 : Aitken and Bultjens (1992) や Roman-Lantzy (2007) 等も参考として、視力の程度がかなり低い場合、即ち、光覚がある場合のその程度 (暗室で可か明室でも可か、光の強度の違いへの反応等)、及び色覚の程度と状態に焦点を当てて、その評価の方法や、自作可能な評価用具等が記されている。

5. コントラスト感度

視覚障害がある場合、コントラスト感度が低下している (コントラストの低い物は見えにくい) 場合があり、その場合は、あまりコントラストが高くない物に対する視覚活用や、そうした物が多くある環境の中での視覚活用が困難であることを意味する。

a. 市販の検査用具を使用する場合

各種のコントラストの視標を提示するコントラスト視力検査用具があるが、小児用のより簡便な用具としては、Hiding Heidi ローコントラストフェイスがある。

b. その他

視力の値から想定されるよりも、日常活動上、それほど見えているようには思われない場合、その要因として、コントラスト感度が低いためということもある。なぜなら、一般に視力は高コントラストの視標（白地に黒）を用いて測定するものであるが、日常の環境の中には高コントラストのものばかりがあるわけではないからである。（Lueck, 2004）

6. 光・照明の条件

視覚障害の場合、高照明の方がよい場合と、それではまぶしくて見えにくい場合（羞明）がある。基本的には、高照明の条件と、そうではない場合のパフォーマンスの違いを観察し、比較する。

より具体的には、全般的な照明についてのニーズとして、非常に明るい方がよいか、通常の明るさがよいか、薄暗い方がよいかを調べる。また、サングラス（遮光眼鏡）が必要か（屋外、屋内それぞれで）、明るい光に対して眼を細めたり、その方を見ることを避けるかを調べる。一方で、明るい光源（窓側、照明等）を用いて定位する〔その方向を向く〕か、近見作業で照明を当てる方が、より正確、容易に作業ができるかも調べる。

7. 色覚

標準的な色覚検査もあるが、それ以外の方法としては、遊びの場面や生活場面等で、赤と緑の混同〔赤と緑は色覚異常1型、及び2型の混同色〕がみられるか、青と黄の混同〔青と黄は3型の混同色〕がみられるかを調べたり、赤、緑、青、黄等の各色の物（色紙、色板等）について特定の色を選んだり指さすかを調べる。また、特定の色を好むかについても調べる。

文献

Aitken, S. and Buultjens, M. (1992) Vision for Doing. Moray House Publications.

Corn, A. L. and Erin, J. N. (Ed.) (2010) Foundations of Low Vision: Clinical and Functional Perspectives Second edition. AFB Press.

Hall, A.; Bailey, I. L. (1989). A Model for Training Vision Functioning. Journal of Visual Impairment and Blindness, v83, n8, 390-96

小林秀之（2008）視覚障害を伴う重複障害児の視機能評価と教育的支援．発達障害支援システム学研究，7，2，81-87.

国立特別支援教育総合研究所（2009）専門研究A 重複障害児のアセスメント研究－視覚を通じた環境の把握とコミュニケーションに関する初期的な力を評価するツールの改良－平成20年度 研究成果報告書．国立特別支援教育総合研究所．

国立特別支援教育総合研究所（2016）ぱれっと（手厚い支援を必要としている子どものための情報パッケージ）．ジアース教育新社．

- Lueck H. A. (ed.) (2004) *Functional Vision: A Practitioner's Guide to Evaluation and Intervention*, AFB Press.
- Lueck H. A., Heinze, T. (2004). Interventions for young children with visual impairments and students with visual and multiple disabilities, 277-352, in Lueck H. A.(ed.), *Functional Vision: A Practitioner's Guide to Evaluation and Intervention*, AFB Press.
- 中野泰志 (1999) 教育的な視機能評価と配慮. 大河原潔他編, 視力の弱い子どもの理解と支援, 60-70, 教育出版. (以下に、加筆版がある :
<http://web.econ.keio.ac.jp/staff/nakanoy/article/LowVision/assessment/index.html>)
- Roman-Lantzy, C. (2007). *Cortical Visual Impairment: An Approach to Assessment and Intervention*. AFB Press.
- Rosenfield M. and Logan, N.(ed.) (2009) *Optometry: Science, Techniques and Clinical Management*, 2e. Butterworth-Heinemann.
- Sacks, S. Z. and Zatta, M. C. (ed.) (2016) *Keys to Educational Success: Teaching Students with Visual Impairments and Multiple Disabilities*. AFB Press.
- 佐島毅 (1994) 教育現場における重複障害児の視力評価. 視覚障害教育実践研究, 8, 28-36.
- 佐島毅 (2000) 知的障害を伴うロービジョン. 丸尾敏夫編, 眼科診療プラクティス 61 ロービジョンへの対応, 102-105, 文光堂.
- Smith, M. and Levack, N. (1996) *Teaching Students with Visual and Multiple Impairments: A Resource Guide Second edition*. Texas School for the Blind and Visually Impaired.
- Southwell, C. and Johnson, S (2011) . *Visual impairment and orthoptics (clinical and functional vision assessment)*, RNIB.
https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/vi_and_orthoptics_leaflet.pdf



独立行政法人国立特別支援教育総合研究所

平成29～30年度基幹研究（障害種別）

「視覚障害を伴う重複障害の幼児生徒等の指導に関する研究」 —特別支援学校（視覚障害）における指導を中心に—

このリーフレットは、研究成果の一部を紹介するものです。ここでは、次のことを取り上げます。

- 視覚障害を伴う重複障害の幼児生徒等の実態に関する全国調査
- 収集した指導事例のうち2事例の概要
- 同幼児児童生徒の指導に関して視覚活用や触覚活用という観点から重要と考えられること

研究の背景

特別支援学校（視覚障害）在籍の重複障害幼児児童生徒の割合は近年増加しており、同校では、重複障害幼児児童生徒への対応の比重が増えています。この状況において、以下のことが挙げられます。

- 視覚障害教育における指導のなかで重要な事項として、保有する視覚の活用を図ること、視覚以外の触覚等の活用を図ることが大切です。
- このことは、単一障害の視覚障害幼児児童生徒の場合もそうですが、重複障害幼児児童生徒の場合も同じです。
- 個々の幼児児童生徒の視覚活用や触覚活用の状況についての十分な実態把握も必要です。

研究の目的

視覚障害を伴う重複障害の幼児児童生徒の特別支援学校（視覚障害）における指導上の課題を全国調査により把握した上で、関連する知見や事例等を基にして、視覚活用や触覚活用という観点から、指導上重要と考えられることを示すことを目的としました。

全国調査

【調査の目的】特別支援学校（視覚障害）在籍の視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒の指導上の課題として、視覚や触覚活用に関する実態把握に関する課題を明らかにすることを目的の1つとしました。個別の指導計画を作成する際に、指導目標の設定等に関して課題となる点についても調べました。

【調査方法】

- ① 調査対象：全国の特別支援学校（視覚障害）67校
- ② 対象者：幼稚部、小学部、中学部、高等部本科普通科の重複障害学級在籍幼児児童生徒
- ③ 回答方法：郵送による質問紙への回答
- ④ 調査期間：平成29年11月～平成30年1月

【主な結果と考察】

- ① 実態把握に関する結果からは、視覚や触覚活用に関する評価が難しいと感じているが、表1のように重複障害幼児児童生徒のための適切な検査方法や参考書籍等がないという状況が明らかになりました。
- ② 実態把握の方法についても限定的になっている可能性があり、校内で活用できるチェックリストの使用も少なかったです。
- ③ 個別の指導計画の作成に関する課題については、具体的に達成可能な指導目標を設定していくことに難しさを感じていました。

表1 実態把握における体制や整備面での課題（割合の数字はそうであると考えている割合） $n=59$

項目	割合 (%)
重複障害幼児児童生徒のための適切な検査方法がない	54.2
実態把握に関する適切な参考書籍やガイドブック等がない	44.1
実態把握に関する十分な研修の機会がない	42.4
幼児児童生徒の実態把握について、複数の教員で十分に検討する時間がない	35.6
実態把握の結果を教材・教具の作成や活用に結びつけることが難しい	25.4
校内に視機能評価等の実態把握の方法に詳しい者がいない	23.7
実態把握の結果を指導目標や指導内容に結び付けることが難しい	23.7
外部専門家から十分な助言・指導を受けることができない	22.0
実態把握に必要な検査用具等が整備されていない	20.3
実態把握の結果を教員間で共通理解することが難しい	20.3
実態把握の結果を保護者と共通理解することが難しい	20.3
保護者から十分な情報を得ることができない	10.2

指導事例

全国調査の結果も踏まえて、視覚活用や触覚活用に関する指導事例を収集しました。ここでは、特別支援学校（視覚障害）の幼稚部、小学部に在籍する幼児児童2名の指導事例を示します。

A児：弱視の重複障害幼児の指導事例（幼稚部）

概要

- 先天性白内障とダウン症がある幼稚部年長児
- 就学前の医師の診断から視力は裸眼で右が0.01、左が0.02
- 眼鏡着用時の矯正視力は、「Lea GRATINGS」（縞視標）による視力評価で両眼0.1～0.2

実態把握

- 視覚活用について
 - ✓ 年長4歳時に、自立活動担当教員によって「LEA Grating」を用いた縞視標による視力評価を行いました。
 - ✓ 視距離を長くすることでより詳しく評価できたと考えられますが、A児の集中力を考慮して40cmの視距離のみで短時間で評価を行いました。
- 手指による物の操作について
 - ✓ 音の出ない教材などに対しては手を伸ばさないことがあったため、興味がなかったり見通しが持てなかったりする活動に対して苦手意識があることが考えられます。
 - ✓ 光るものや揺れるものには、興味をもって取り組んでいました。
 - ✓ 指先で玉を穴に押し込んで入れることが難しく、手指の分化にはまだ課題があります。
- 認知発達や運動発達について
 - ✓ 音声言語による発話はありません。
 - ✓ 自力での歩行はみられません。

興味がなかったり見通しが持てなかったりする活動に対して苦手意識があることから、「興味と体験の幅を広げる」という指導目標を設定しました。この目標に対する指導として、以下に示すように、手指の操作性を高める教材を用いた取組を行いました。

指導目標 および 指導内容

- 磁石をつけた駒をスライドさせて穴に入れる教材（図1）
 - ✓ 教材作りで配慮したことは、①色のコントラストに配慮した点、②穴の底を黄色にして終点をわかりやすくした点、③駒上部にくぼみがあるため指先のおさまりが良い点、④駒が穴にはまったことがわかりやすい点でした。
- 垂直な棒にワッシャーをさして落とす教材（図2）
 - ✓ 音が出たり光ったり揺れたりするものが好きであったことから作成して指導で活用しました。

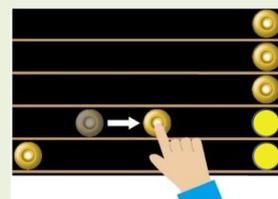


図1 磁石のスライド教材

指導結果

- 自ら物に対して手を伸ばすことが多くみられるようになりました。
- 磁石のスライド教材では、駒を穴にスライドさせてはめられるようになり、スライドさせる際に駒を追視するようになりました。
- ワッシャー教材では、ワッシャーを見て手を伸ばしたり、光を反射しながら落ちるワッシャーを追視する様子もみられるようになりました。



図2 ワッシャー教材

まとめ

本事例では「興味と体験の幅を広げる」という目標の下、視覚を活用しながら手指による操作に繰り返し取り組むことで、自ら手を伸ばす姿が多くみられるようになりました。

B児：全盲の重複障害児童の指導事例（小学部）

概要

- 先天性両眼無眼症であり、両眼義眼を装用した小学部5年生の児童
- 知的に遅れがみられ、小学6年生の時点で受けた田中ビネー検査は3歳から3歳半程度。
- その他にも低緊張や、場面緘黙の傾向がみられます。
- 自立活動を中心とした教育課程で、日常生活動作の向上と基礎的な学習に取り組んでいます。

実態把握

- 視覚活用について
 - ✓ 全盲のため、視覚活用はできません。
- 触覚活用について
 - ✓ 様々な素材に触れて感触を楽しむ様子がみられ、触ることへの抵抗感はありません。
 - ✓ 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を取り入れています。
 - ✓ 手指による探索活動に関しては、左手を使って「点の動き」で探索しています。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動作がみられ、表面等について切れ目なく全体を触る様子はみられません。
- 認知発達や運動発達について
 - ✓ 丸、三角、四角の型はめの学習において、丸、三角、四角の型それぞれの形の名称を答えたり、それぞれの名称の形の板を取ったりすること等は難しいです。
 - ✓ 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ですが、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です。

点字の初期学習を進めて欲しいというのが保護者の願いの1つです。B児にとって、上下左右という抽象的概念を理解することは難しいため、点字の読みの習得という目標を達成するために、触覚を用いた物の操作による、以下の2つの指導目標が設定されました。

指導目標 および 指導内容

- 両手の分離・協応や、探索活動における線の動き（切れ目なく線状でたどる動き）の習得
- 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習得

これらの指導目標に対して、モンテッソーリ教材の円柱さし（図3）を使って、指導内容を設定しました。具体的には、「①児童に円柱をすべて抜かせる」、「②抜いた円柱を穴にさす」の手順で指導を行いました。



図3 モンテッソーリ教材の円柱さし

指導 結果

- 手指の探索運動において、とびとびではなく、切れ目なく教材等の物の表面や内部を触る「線の動き」がみられるようになり、日常生活でもランドセルの中をさぐって中身が空なことを確認する動作などがみられるようになりました。また、机にあるものを探すときに、机のふちを線の動きでたどって探索することが増えました。
- モンテッソーリ教材の円柱の向きを合わせる様子がみられるようになりました。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きました。

まとめ

本事例では、教材の活用を通じて点の動きから線の動きへと探索活動の向上が図られました。次の段階として、「面の動き」（2次元の動き）が獲得できるような教材を用意し、現在指導が行われています。教材を用いて獲得した動きを、自信をもって日常生活にいかせるように、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な指導が大切です。

視覚障害を伴う重複障害幼児児童生徒の指導上の重要事項 ー視覚活用、触覚活用という観点からー

○視覚活用に関して

視覚活用に関する実態把握としては、教育的観点から視力、視野等、各種の視機能の状況について調べる場合があります。A児の「Lea GRATINGS」（縞視標）による視力評価も、その例です。一方、より具体的に視覚の活用状況を把握するためには、特定の活動の中で視覚をどのように用いているかを詳しく知る必要もあります。A児の磁石のスライド教材やワッシャー教材を用いた指導では、磁石やワッシャーの動きを追視したり、教材の向きの違いを視覚的に認知したりするといった視覚を用いた行動がみられています。このような、特定の活動の中での実態把握も重要であり、その活動の中で視覚活用も図られるものと言えます。

○触覚活用に関して

触覚活用に関しても視覚活用の場合と同様です。B児の指導では、モンテッソーリ教材を用いた指導において、その表面を「点の動き」でとびとびに触ることがみられていました。このように、特定の活動の中で触覚をどのように用いているかを知ることが重要です。また、指導の結果、「線の動き」で物の表面等を切れ目なく探索する行動や、穴の大きさを確かめる行動（図3を参照）がみられていますが、このように触覚を用いた行動として、どのような行動を目標とするか検討し、設定することが重要です。

○視覚や触覚の能動的活用

ここで示した事例のように、視覚についても触覚についても、幼児児童生徒が取り組む活動の中で、活動の展開のために本人が意図的、能動的に視覚や触覚を活用することが重要です。

○認知発達や運動発達等を踏まえて

A児の場合は、手指による操作の状況や指の分化の状態を踏まえ、またその興味・関心も考慮して、工夫した教材による指導が行われています。B児の場合も、認知発達の状況を踏まえ、モンテッソーリ教材のような具体的な操作による指導が行われています。また、言語理解の状況を考慮して、具体的に分かりやすい言葉掛けが必要な場合もあります。このような手指の操作の状況、認知発達の状況、興味・関心の状況等を踏まえることが重要であり、その中で、視覚活用や触覚活用も図られます。

本研究にご協力をいただきました特別支援学校（視覚障害）の皆様へ、心より感謝申し上げます。
本研究の成果が、視覚障害を伴う重複障害の幼児児童生徒の指導の改善・充実に関わる学校や先生方の日々の実践に少しでも役立てば幸いです。

本研究は、当研究所 視覚障害教育研究班で行いました。
金子 健・土井 幸輝・西村 崇宏・澤田 真弓

<発行元>

独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所

〒239-8585 神奈川県横須賀市野比5-1-1

TEL: 046-839-6803

FAX: 046-839-6918

<本研究についての問い合わせ先>

インクルーシブ教育システム推進センター 上席総括研究員 金子 健（研究代表）

（2019年3月発行）

本研究の詳細については、下記アドレスに研究成果報告書が掲載されます。
また、全国調査の詳細については、同アドレスに掲載済の「特別支援学校（視覚障害）における重複障害幼児児童生徒に関する実態調査 調査報告書」を参照ください。

https://www.nise.go.jp/nc/report_material/research_results_publications/specialized_research

基幹研究

視覚障害を伴う重複障害の児童生徒等の指導に関する研究
—特別支援学校（視覚障害）における指導を中心に—
平成 29 年度～平成 30 年度

研究成果報告書

研究代表者 金子 健

平成 31 年 3 月

著作 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所

発行 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所

〒239-8585

神奈川県横須賀市野比 5 丁目 1 番 1 号

TEL : 046-839-6803

FAX : 046-839-6918

<http://www.nise.go.jp>