

## 1 資料提供①

### 町田市立本町田東小学校弱視通級指導学級の取組

町田市立本町田東小学校 教諭 石井 ひろ夢・教諭 近藤 修安

#### 1 学級の概要

##### (1) 学級の教育目標

- ・障害を受け入れ前向きに生きる子供を育てる
- ・よく見てよく聞いて考える子供を育てる

##### (2) 町田市の特徴

都内で唯一、タクシーを使つての巡回指導を行っている。在籍校の教室（相談室・サポートルーム）などを借りて指導している。

弱視児童だけではなく、視力に問題はないけれど見る力に課題がある児童の入級も受け入れている。

##### (3) 児童数

3～6年生 8名

##### (4) 主な眼疾患

弱視・網膜色素変性症・砂嵐症候群・アーレン症候群など

#### 2 資料提供内容

##### ○理解啓発授業

##### (1) 授業の目的

- ・弱視児童が在籍学級で自分のことを理解してもらい、安心して過ごせるようにするため。
- ・市内の児童に見えにくさについて伝え、今後見えにくさのある人と出会った時のかかわり方を考えてもらうため。
- ・市内の教員に「ひとみの教室」のことが知られていないので、まずは市内の教員に知ってもらい、支援につなげるようにするため。

##### (2) 指導計画

町田市内では、総合的な学習の時間に4年生が福祉を学んでいる学校が多い。その単元の中の1時間、ゲストティーチャーとして授業を行っている。単発で授業をするのは、児童が目標をもちにくいため、単元に組み込んでもらうようにしている。

##### (3) 授業内容

- ①弱視の見え方
- ②見えにくさ体験（視野狭窄体験）
- ③ひとみの教室紹介（目の使い方・目と手の協応・道具の使い方・学校内外の歩き方・自分の見え方を周りの人に伝えること）
- ④いろいろな場面では？
- ⑤振り返り

#### (4) 意識していること

- ・まずは「見えにくいとはどういうことか」について知ること。
- ・児童の体験を大切にすること。
- ・「見えにくさのある子が自分の学級にいたら」と考えてもらえるようにすること。

#### (5) 教員・児童の振り返りより

##### 教員

- ・見えづらさと言っても人によって様々であることがよく理解できました。それを理解してあげようとする周囲の人たちの気遣いや思いやりで、誰にとっても暮らしやすい世の中ができていくのだと、一人一人が理解したように感じます。そしてそれは、高齢者、妊婦さん、外国人、、、相手がだれであっても同じことですね。
- ・体験を通して、視野が限られているときには、音や触ることなどの感覚が強まることが分かりました。他の器官だけで感じ取る人がいることを理解して、伝え方を工夫して誰にでも分かりやすくする必要がありますと感じました。私も同じ教員として、障害の理解をもっと深める努力をしていきたいと思います。児童は体験や実物を通してより身近に感じる事ができたと思います。たくさんご準備いただきまして、本当にありがとうございました。

##### 児童

- ・クラスに見えにくい子がいたら、その子を責めずに励まして、勝手に片付けるのではなく、「手伝おうか」と聞いて、「うん」と言ったら手伝いたいです。その子をやさしく見守って大変そうだったら少し手伝うようにしたいです。
- ・弱視といってもいろんな種類があったから、どう見えているか分からないけど、「大丈夫ですか」と、すぐにこの言葉が言えるようになりたいです。もちろん見えにくい人だけではなく、高齢者や小さい子、どんな人にでもこの言葉が言えるようになりたいです。
- ・視覚障害の見え方を初めて知った。私たちみんなが視覚障害の人とのかかわり方を知っていれば、安心してお出かけなどができると思う。もっと助け方やかかわり方を知りたいと思った。
- ・視覚障害の人の大変さが分かりました。視野が狭い人は、手伝ったり声をかけたりして、あいさつをする時も相手の名前と自分の名前を言って挨拶をするようにしたいです。視覚障害の人は自分で努力していることが分かりました。
- ・全盲と弱視の違いがよく分かりました。身近に目が見えにくくて困っている人がいたらどうすればいいかよく考えることができました。困っている子がいたら、どんな見え方なのか、どういうことが難しいかを聞いてから手助けをしたいです。

#### (6) 終わりに

今後も個別指導と並行して理解啓発授業を行い、見えにくさについて周りの人に理解してもらい、子どもたちが安心して生活できるようにしていきたい。

## 資料提供②

### 江戸川区立第四葛西小学校弱視通級指導学級の取組

江戸川区立第四葛西小学校 教諭 朝倉 由美・教諭 則竹 富江

#### 1 学級の概要 ※令和5年12月1日現在

##### (1) 学級の教育目標

- ・すすんで見ようと努力する子
- ・はっきりと話ができる子
- ・根気よくがんばる子
- ・友達と仲良く助け合う子

##### (2) 指導・研究の重点

- ・児童一人一人の障害の状態や発達段階に応じた、的確な指導ができる教材・教具や指導法を工夫する。
- ・自分の障害を理解し、視覚補助具や機器を活用する力を身に付けさせる。
- ・児童が興味をもち、主体的に取り組める学習の場を設け経験を豊かにし、在籍学級で力が発揮できるようにする。

##### (3) 児童数(視力の程度)

6名(遠方 0.1~0.3:2名、0.3以上:4名)

##### (4) 指導形態

自校通級 3名、他校通級 3名

#### 2 本校で行っている自立活動について

- ・視覚補助具の使い方 … 単眼鏡、拡大鏡、拡大読書器
- ・視知覚 … 文字や形の弁別、線つなぎ、図形の素地、形の恒常性、空間関係 等
- ・目と手の協応 … 道具の使い方(はさみ、カッター、定規)、折り紙、ひも結び、紙粘土、紙工作 等
- ・運動機能 … ボール、バランスの運動、なわとび、マット・跳び箱 等
- ・ICTの活用 … PC、タイピング、iPadの活用
- ・教科に関係する内容
  - 国語:書字(漢字) 算数:作図、目盛りの読み取り 理科:実験器具の使い方、観察
  - 社会:地図の読み取り 音楽:リコーダー、ハンドベル 家庭科:裁縫(手縫い、ミシン)
  - 図工:彫刻刀、金槌、のこぎり 書写:毛筆
- ・その他 … 歩行訓練、援助依頼・配慮要求の指導、校外学習に向けて、教育的視機能検査 等

#### 3 江戸川区内の交流・連携

本区は小学校2校、中学校1校の弱視学級があり、3校で交流・連携しながら支援を進めている。

- ・二校交流会 … 小岩小学校との児童同士の交流会
- ・三校連絡会 … 小岩小学校、松江第一中学校との情報交換会
- ・目の相談会 … 見えにくさや目の使い方などが心配な幼児・児童の早期発見・教育を目指す。

# 東京都立久我山青光学園 視覚障害教育部門 授業公開

## I 公開授業

日 時 令和6年1月15日(月)5校時  
13時30分～14時15分

対象生徒 第5学年 児童6名

授業者 川嶋栄子 主任教諭

題材名 「巻いて巻いてしきつめよう」

目 標 導線を巻いてコイルを作るための動作の練習を通して、目(手)と手と協応動作を高めることができる。



設定理由 小学校5年生の理科では、電磁石の性質について扱う単元がある。そこでは、コイルを作成する時の巻き数や電流の大きさについて着目し、条件を制御しながら、電流がつくる磁力について調べる活動が中心となる。

この活動の要となるコイル作りは、通常使うストローの大きさのポリエチレン管に導線を隙間なく巻き付けるという細かい作業が求められるため、事前に自立活動において練習する必要があると考え、本題材を設定した。特に隙間なく巻き付ける動作は、利き手と反利き手を協応させて、「巻く」「緩まないように押さえる」「巻き数を数える」などの要素を同時に行うため、難しいタスクである。そこでプロセスを分けたり、ポリエチレン管と導線よりも扱いやすい教材を使用したりするなどのスモールステップを一人一人の児童に合わせて設定することで、手指の巧緻性・協応性を高めると共に、理科のねらいにもせまる手立てとすることができると考えた。

本時の指導 本時の目標：ラップの芯材に紐や針金を隙間なく巻き付けることができる。

学習活動	指導上の留意点・支援 ◎評価	教材・教具
1 本時の学習内容を知る。 ・本時のめあてを確認する。 ・本時の学習の流れを知る。	・理科で使うコイルを作る練習をすることを伝える。	・コイル見本
2 ラップの芯材に紐や針金を巻き付ける。 ① ソフトワイヤーで巻き付ける動作を確認する。	・ソフトワイヤーで動作を試すことで、個々の児童の実態を把握する。 ・ラップの芯材を手にとって	・ラップの芯材(白・黒) ・ソフトワイヤー ・紐

<p>② 紐を隙間なく30回巻き付ける。</p> <p>③ アルミ針金を30回巻き付ける。</p>	<p>支える手と、巻き付ける手を協応させることが難しい児童には、万力を使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・右手と左手それぞれの動きを理解し、協応させられるよう個別に声を掛ける。</li> <li>・隙間なく巻くことができているか、その都度、確認させる。</li> <li>・児童の実態に応じて、巻く素材や回数を変更する。</li> </ul> <p>◎巻き付ける動作を理解しているか。</p> <p>◎隙間なく巻き付けることを理解しているか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・針金（細・太）</li> <li>・セロハンテープ</li> <li>・万力</li> <li>・素材を入れる箱</li> <li>・ラップの芯材に紐を巻いた見本</li> </ul>
<p>3 本時の学習を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・紐や針金を巻き付けた出来栄を確認する。</li> <li>・理科の学習で作るコイルについて知る。</li> </ul>	<p>◎ラップの芯材に紐や針金を隙間なく巻き付けることができているか。</p>	

## 2 授業者自評

- ・小学校5年生では、手指の使い方の度合いが進んでいる児童も多い反面、個人差がありその差は大きくなってくる。本時はそこを補うために設定した。
- ・ラップの芯材は白・黒の二種類用意してあったので、本来ならば一人一人の見えやすさを確認して作業に取り組ませる。
- ・紐を巻き付けることで、隙間なく巻き付ける感覚を理解しているか確認した。
- ・作業を簡単にこなす児童もいたため、本物のコイルを巻く作業も行うことにした。
- ・うまく巻けず、バラバラになっていた児童もいたが、前向きに主体的に学習できていたのではないかと思う。



## 3 研究協議

質問：事前にコイルや電磁石についての説明は行っていたのか。

回答：行っていない。予告しかしていなかった。電磁石を先に示してもよかったが、あくまで自立活動として扱った。

質問：針金を太・細の二種類準備したのはなぜか。

回答：太い方は見えやすい、扱いやすい、触りやすい、数えやすい。細い方は柔らかい反面、見えづらく、数えづらい。児童の中には木綿糸を触って分かるものもいれば、分からないものもあり、触察の力にばらつきがある。個人に対応させるために選ばせた。

質問：「巻く」という作業・動きは複雑で難しく、通級指導でもポンポンを作らせる等の取り組みをさせている。筒を回す子、紐針金を回す子がおり、見える子は周囲の様子を見て工夫をしているが、全盲の子には情報をシェアしているのか。

回答：やりやすい方を選択できるように、巻く方法をシェアしてもっと丁寧に指導してもよかった。今後はそのようにしていく。



(記録 松江第一中学校 轡田佳子)



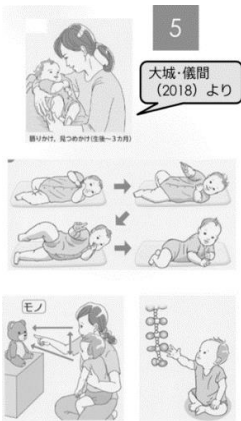
# 手と目の協応を高めるための発達の視点と指導のあり方

講師 鳥取大学 地域学部 講師 渡邊 正人 様



## 1 姿勢・運動、認知の発達

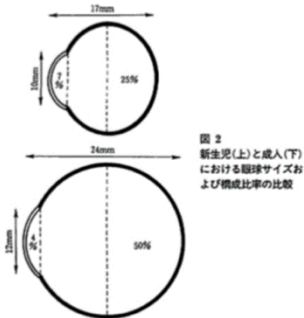
- ・発達の速度は個人差による遅速はあるが、発達の順序は普遍的に一定で単線的であるので、発達の予想をもちながら指導を計画していくことが大切である。
- ・脳の成長は、脳だけ大きくなっていくだけではなく、他の器官も同時に成長していく。たとえば座位で手を伸ばす乳児にしてみても、体幹、腰の座り、距離感など複数の感覚の調和が必要である。



- ・全ての領域を見ながら発達の様子を追い、段階を積み重ねていかないと、手と目の協応指導はただのトレーニングになりかねない。

視覚障害の子どもは視覚的経験を得づらいため、視覚的発達を追うだけでなく、全ての領域の発達を追う必要がある。

- ・協調性運動障害 (DCD) の子どもなどは、いろいろな感覚統合の要素を取り入れた学習や活動を効果的に行うことも必要である。
- ・認知発達や運動発達等については、客観的アセスメントによる、根拠ある指導を考えることが大事である。
- ・視器の形態的発達では、眼軸長が短いため新生児は遠視である。出生時の眼軸長は約17mmであるが、3歳までに約24mmに成長する。



	眼軸長	容積	角膜径	赤道部前後の割合
出生時	約17mm	約3ml	10mm前後	赤道部より前方部分が8割近い。 ※後部が未発達 →後眼部の発育が顕著になる
1歳	約21mm			
成人	約24mm	約7ml	12mm前後	赤道部でほぼ2分される。

野村(1998)より

## 2 手と目の協応を高めるための発達の視点

- ・弱視は眼球周辺を中心とした視覚障害であり、学習障害は脳の処理に何らかの問題がある中枢系のものである。弱視児の見え方と、学習障害児の見え方は同じとは言えない。
- ・弱視児と学習障害児へのビジョントレーニングは共通する部分もあるが、アプローチする部分が根本的に違うことに留意しなくてはならない。

性

眼球を中心とした視覚障害  
Or 中枢性見えにくさ

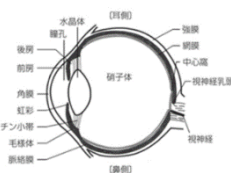
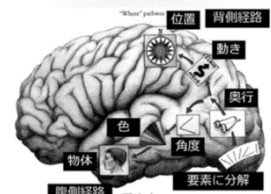


図 1-1 眼球の水平断面図

渡邊正人(2022)より



Michael I. Posner, Marcus E. Raichle (1997) 脳を観るより

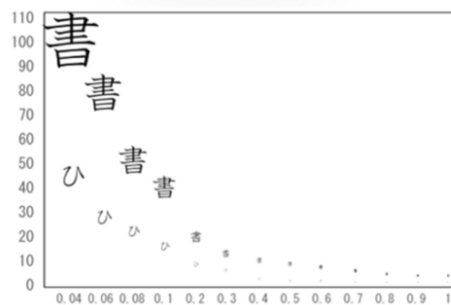
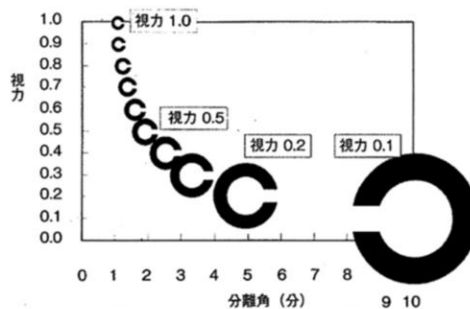
### 3 弱視児への手と目の協応を高めるための指導

#### ① 実態把握の重要性

目と手の協応を高めるための 発達の視点(試案)		渡邊(2023) より						
大まかな目安	0~3ヵ月	~6ヵ月	~9ヵ月	~12ヵ月	~18ヵ月	~36ヵ月	36ヵ月~	
全身運動	首のすわり	寝返り	お座り はいはい	つかまり立ち		独歩		
視力	0.02	0.1	0.2	0.3-0.4			1.0	
手の発達		触覚先導の把握運動 前方支持	手づかみ食べ 安定座位姿勢	手指の分類動作 3指握り→つまみ動作(倒握)	つまみ→指握つまみ			
視覚-運動	追視	ゆっくりした追視	速い追視					
	因果関係	結び目1	結び目2	結び目3				
	運動の方向づけと連続	初期の運動の方向づけと停止						
		一方向輪抜き	二方向	多方向				
		一方向ｽﾀｲﾌﾟ	二方向	多方向	ｽﾀｲﾌﾟ判別	ｽﾀｲﾌﾟ迷路		
		箱入れ課題	輪抜き玉入れ	ペグ差し				
	手先の制御	ハンマーでたたく	穴に入れる	つまむ	つまむ	箸・湯遣ばさみ		
	なぞり		初期の両手協応		ひもとおし	ボタン類		
視知覚判別			みぞ版なぞり		平面・二線間なぞり	線となぞり		
記憶-運動								
記憶課題								
象徴機能								
言語概念								

宇佐川(1988)等を参考に渡邊作成(2023)  
※大まかな目安であるとする

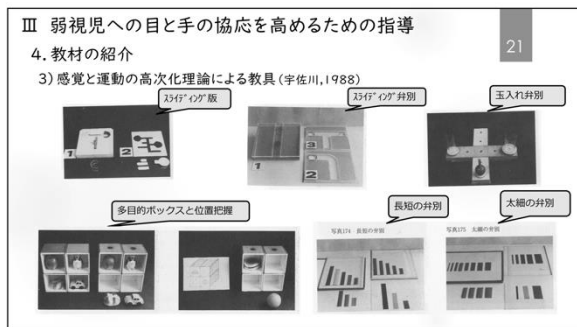
- ・上記の表はあくまで目安だが、指導を行っている領域と他の領域の整合性を見ながら、内容を組んでいく必要がある。
- ・正常発達を踏まえ、発達過程を踏みながら体づくりと認知的発達の根幹を作っていくしないと高次の発達にたどり着くことは難しい。
- ・視力値は低ければ低いほど差が出る。文字サイズにも影響が大きくなり、慎重に考えることが必要である。ただ大きくするだけだと視野も関係してくるため、間隔を考える。子どもの視野が中央気味なのかまだらに見えているのか、見ている網膜の位置を意識して観察してほしい。
- ・網膜はまっすぐ見ていないと視力が低下し、10度外れると視力が上がらず色の認識も難しくなってくる。
- ・色視野はあり、色によって見分けられる視野の範囲が変わる。羞明の厳しい子どもは、色の見え方がコントラストによって変わってくる。
- ・いろいろな教材や提示法の設定も評価として考えて欲しい。





## ②実態把握と学習目標に基づいた指導内容と教材選定

- ・ 100円均一などで教材は安価で手軽に手に入る時代であるが、子どもにとってこういった課題が良いのか指導者が選ばなければならない。
- ・ 同じ教材でも屈折異常、透光体混濁、視野障害、羞明などの視覚障害を一つずつ想定して、子どもに取り組ませる。



## 4 指導法の検討

- ・ 姿勢（ポジションニング）は骨盤と体幹、足底の安定性が重要である。

## 5 質疑応答

- ・ 都弱視研に所属する教師の実態として、未経験で分からないことが多く、単身での配属のため、学べる場所も少ないことが挙げられる。視覚障害児童・生徒を指導する者が知っていて当然の知識も知らない教師が大半である。渡邊先生の求めるスタートラインに立てていない者も多い。今後とも末長く、教えをいただきたい。

→今回は指導者として原則、知っておいてもらいたい点をお伝えし、あえて初歩的な内容を入れた。東京都弱視研究会ほどの規模・熱意の高い地区は他にない。今後も研究、研修のお手伝いをしていきたい。



(記録 松江第一中学校 轡田佳子)

## 4 専門性向上研修①

### 通常学級での理解教育授業

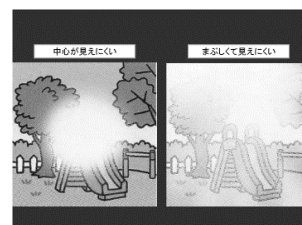
世田谷区立笹原小学校 主任教諭 豊田 裕美・主任教諭 北川 由美

#### ○理解教育授業について

世田谷区立笹原小学校では、4年生が総合的な学習の時間で、「みんながしあわせになるために」をテーマに、「ハッピープロジェクト」という障害のある方々への理解を深める学習を行っている。「見えにくさ」に関する理解教育授業では、学年と目の教室が連携して実施しており、今回は実際に使用しているスライドを用いた模擬授業を行った。今後は、弱視体験、目の教室見学、在籍児童も協力し「目の教室紹介ビデオ」を作るとのこと。

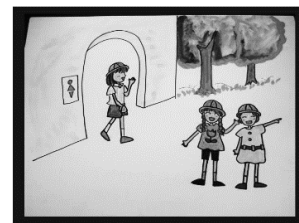
#### ○授業の流れ(パワーポイント)

##### ・見えにくさについての紹介



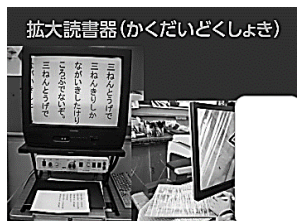
弱視の中でも様々な見え方があることを児童たちに伝える。さらに日本弱視者ネットワークのアプリ(後述)を使い、全体に見えにくさのある方々の見え方を共有する。生活の中でどんなことに困ると思うかを見童たちに想像させ、理解を深める。

##### ・「ななちゃんの学校生活」紙芝居



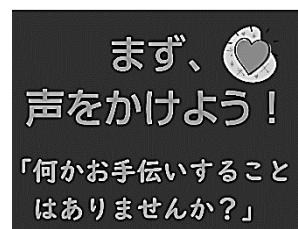
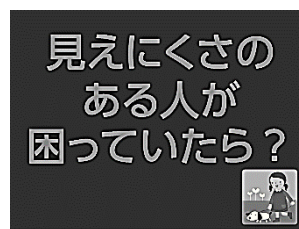
見えにくさのある児童の学校生活に関する紙芝居(足立小の教員作)を使い、見えにくさによって起こる生活上の困り感などを紹介する。(写真は抜粋。左:教科書を目に近づけて読む、中:落とした物の場所が見つけれない、右:初めて訪れた場所で、自分が集団に戻れるように友達が待っている)

##### ・目の教室と視覚補助具の紹介



写真で視覚補助具を紹介。見えにくさを体感できるゴーグル(後述)をかけ、活字(教科書など)を読ませることで、見えづらいもどかしさを一人一人に実感させる。

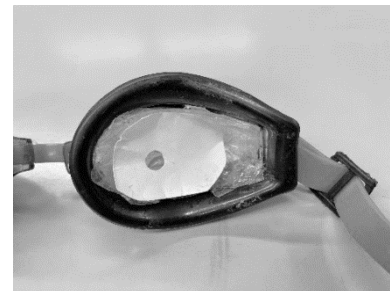
・視覚障害に限らず、日常生活の中で困っている人を見かけた際にもよい声かけを児童たちに伝える。「やってあげよう」とするのではなく、「何かお手伝いすることはありますか?」と尋ねることで、相手も頼みやすくなる。



## ○見えにくさを体験できるツール

### 1. ゴーグル

水泳用のゴーグルに、気泡緩衝材を貼り、さらに中心に穴をあけた画用紙を貼る。直接着用して黒板や教科書を見ることで、視界のぼやけや、視野狭窄を体験することができる。感染症対策などで道具を共有できない場合は、使い捨ての体験用具として、画用紙に穴をあけ、曇らせたセロハンテープを貼ったもので代用することができる。



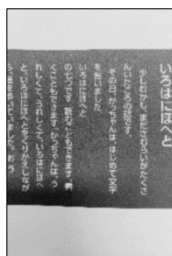
### 2. 日本弱視者ネットワーク「見え方紹介アプリ」



←日本弱視者  
ネットワークHP

【概要】このアプリは、スマートフォンやタブレット端末のカメラに映る景色を画像処理し、弱視者の見え方に近い映像にします。その映像を家族や友人、学校や職場で関わる方に紹介することで、見えにくさのイメージを相手と共有しやすくなります。弱視の要因になる見えにくさをカメラの映像に合成することができるようになっています。  
(日本弱視者ネットワーク HP <https://jakushisha.net/index.html> より)

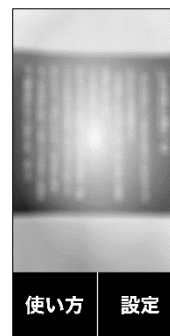
左右にスワイプすることで、ぼやけ方を調整したり、設定画面で視野狭窄や、羞明、夜盲症などが選択したりすることができる。軽度・重度などの細かい設定もできる。児童・生徒の「見えにくさ」が、ぼやけだけではないことを実感しやすい。全体に同じ見え方を共有したいときなどに活用できる。



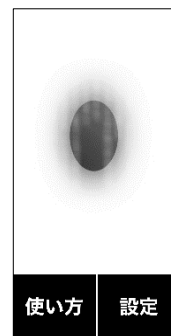
画像処理なし



ぼやけのみ



ぼやけ+中心暗点



ぼやけ+視野狭窄

(記録 東調布第三小学校 牛尾 茉莉奈)

## 専門性向上研修②

### 視覚補助具の指導

世田谷区立笹原小学校 主任教諭 豊田裕美

#### ○視覚補助具の種類と指導上の留意点

視覚補助具は、遠用弱視レンズ(単眼鏡)、近用弱視レンズ(拡大鏡)、拡大読書器に大別される。

視覚補助具を単に所持するだけでなく、児童自身が使うことよきを感じ、使いこなせることが大切である。授業において視覚補助具の必要性が高まる中学年以降は、児童・生徒に羞恥心が芽生え、教室での使用に抵抗を示すことがある。そのため、低学年のうちから触れさせる必要がある。ただし、中心暗点がある場合は偏心固視ができてから導入するとよい。

#### ○遠用弱視レンズの指導

##### (1) 使用する弱視レンズの選定

0.5～0.6の指標を見ることができ倍率が学習に支障がないと言われており、必要な倍率は以下の数式で算出することができる。

$$\text{必要な倍率} = \frac{0.6}{\text{利き目の遠距離視力(矯正)}}$$

算出された倍率が必ずしも必要な倍率ということでない。高倍率になるほど視界が狭く、重くなる。8倍以上を使用する児童であっても、6倍くらいから練習するとよい。

##### (2) 指導の実際

- ・初めて導入する際は、指導者がピントを合わせたものを使用させる。
- ・ランドルト環や絵、文字等を見る、板書視写、広視野探索の練習をする。また、特定の練習内容に偏らないように気を付ける。
- ・板書視写では単眼鏡を利き手と逆の手で持つようにする。児童の実態によっては、運筆や位置の対応、漢字の読み書きなども含めて練習する必要がある。

#### ○近用弱視レンズの指導

##### (1) 使用する弱視レンズの選定

スタンプ型、ポケット型、LED付きなどの種類がある。それぞれの長所と短所を考慮し、児童生徒の見え方や発達段階などに応じて選ぶ。

##### (2) 指導の実際

ランドルト環、絵、文字等を見る、広視野探索の練習をする。

#### ○拡大読書器の指導

見る対象物でなく、テーブルを動かして見やすいように調整する。書字や指差しの際は、手元でなく画面を見てできるように指導する。

#### ○在籍学級での使用について児童生徒と確認すること

見ることを頑張るのではなく、学習のめあてを達成することがゴールであることから見えにくいと感じたときには視覚補助具を使用すること。

(記録 筑波大学附属視覚特別支援学校 小磯 理紗子)



## 専門性向上研修③

### 目と手の協応性を高める指導

葛飾区立住吉小学校 教諭 藪内 公三

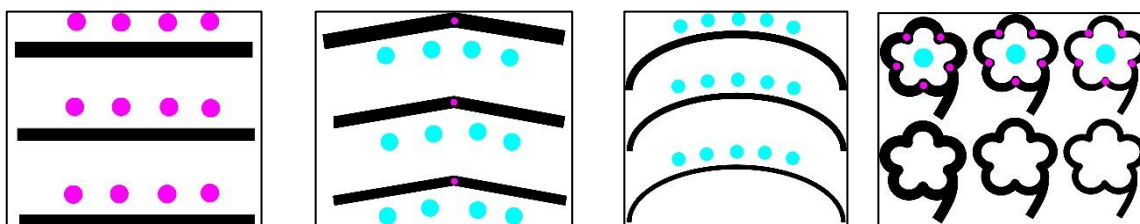
#### ○はさみ、カッターの扱いの指導のメリットと留意点

はさみ、カッターを使うのは、目と手を協応させ、自分の手を思い通りに動かせるようにするための練習になる。弱視の児童は、はさみやカッターを使う機会が少なく、不慣れであるため、基本的な使い方から少しずつ学べるようにする。

指導に使う紙は、切っている感覚が手に伝わりやすく、力の調整が容易なため、画用紙程度の厚みのものが適している。また、はさみもカッターも、紙を切る時には左右の手が異なる動きをする。しかし、協調運動が苦手な児童は、両手が同じように動いてしまうため、注意が必要である。

#### ○はさみの扱いの指導のポイント

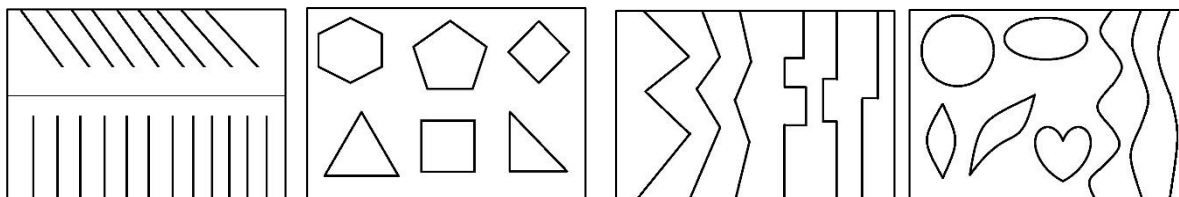
- ・紙を持つ位置が分かりやすいよう、親指を添える場所に印をつけると良い。
- ・鉛筆で書いた線に沿って切ることを最終目標に定め、児童の見え方に合わせて切り取り線の太さを変える。
- ・直線の1回切りから始め、直線の連続切り、折れ線、曲線、囲み図形と徐々にレベルアップしていく。



はさみで切る教材の例（左から直線、折れ線、曲線、曲線を含んだ図形）

#### ○カッターの扱いの指導のポイント

- ・小さい部分は鉛筆持ちで、大きい部分や長い部分は上から押さえるようにして持たせる。
- ・カッターは、必ず自分の方に向かって動かすよう指導する。折れ線や曲線を切るために、紙をどの方向に回せば良いか考えるよう指導する。
- ・決められた線を切るためには、目が手の動きをリードしていなければならない。目と手の協応、両手の協調運動が未熟な児童が活動する際には注意が必要である。
- ・直線切りの練習から始め、直線で囲まれた図形の切り抜き、折れ線の切り取り、曲線の切り取りと徐々にレベルアップしていく。



カッターで切る教材の例（左から直線、図形、折れ線、曲線と図形）

（記録 筑波大学附属視覚特別支援学校 小磯 理紗子）

## 専門性向上研修④

### 弱視幼児・児童・生徒の視覚認知の向上に関する指導について

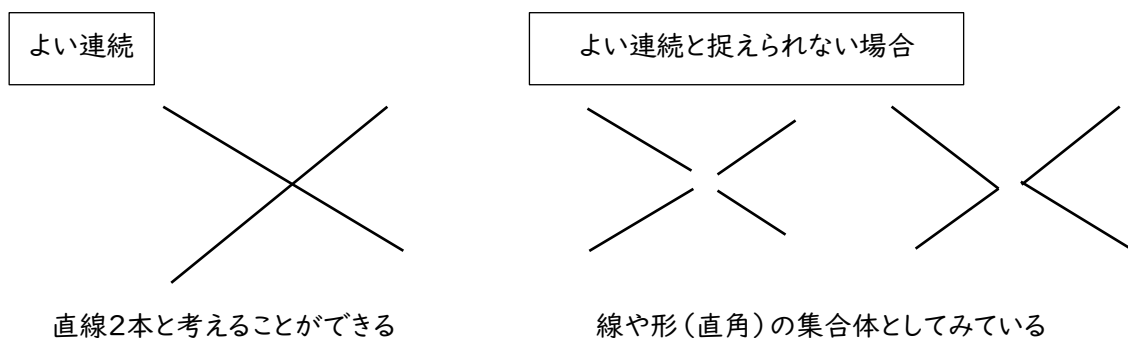
第4回目の専門性向上研修は、事前に各校で視覚認知の向上に関する指導の事例発表資料を作成し、事例紹介をする形とした。下記は、課題に合わせた取り組み・教材の概要を各校の資料からまとめたものである。

課題	取組・ねらい	教材
読速度が遅く、フロスティックの評価でⅡとⅢ図形と素地、形の恒常性に課題がある。	パズルを反転や回転させながら、形の恒常性を認識させる。	こぐまパズル（台紙を立体コピー、パズルがはまる様に拡大したもの）
動くものを目で追う力、隅々までよく見て探す力が弱い。	タブレット端末を使い、遊びながら見る力を付ける。	タブレット端末、アプリ「たっちゃんのコネク島【タッチ編】」など
細部を見比べる力や、気付く力が弱い。	遊びの中で触る力、見る力を育てる。	型はめ、ブロックパズル、砂のおもちゃ
文字の形が整わない。	視運動と空間認知を高める。	「発達の気になる子の学習・運動が楽しくなるビジョントレーニング」ナツメ社、こぐま会 ひとりてとつくん
視覚認知力が弱く、手指を操作する経験が乏しい。	カラーセロハンを用いたうちわの制作を通して、視覚認知力と手指の巧緻性を高める。	うちわ（白地）、カラーセロハン、ボンド、毛糸
ますからますへなど、空間の動きを認識することに困難さがある。	色付きますを使い、上下左右、縦横を認識する力を高める。	筆算シート（足される数と引かれる数の部分はピンク、足す数と引く数の部分は青の枠で縁取られていた9×9のます）
跳躍性眼球運動と短期記憶に課題がみられ、板書を写すことに苦手さがある。	視空間認知機能を高める。	ペグさし、点つなぎ、コグトレ（まとめる・記号探し）
板書やボール運動に苦手さがある。	見て理解する力をトレーニングすることで、基礎的な能力を高める。	コロコロキャッチ（ビー玉、カップ）、きえたのはなあに？（フラッシュカード、トランポリン）
走るときに身体の一部が固まってしまうなど、全体的にやや課題がある。	視覚を使って正しく判断しながら全身運動を行い、平衡感覚と運動能力を高める。	グーとパーの組み合わせがランダムに表示されるスライド、手足のマークを貼った模造紙
はさみで紙を切ることや、書字に時間がかかり、やや雑になることがある。	目と手の協応性を高める。	ビジョントレーニング（跳躍性眼球運動・追従性眼球運動）、はさみのワーク

点図形の点の位置を正確に捉えられない。点図形のよい連続(*)ができず、漢字を正確に書くことが難しい。	ジオボードによる形作りを通してよい連続ができるようにさせ、漢字の形を捉えられるようにする。点図形・線図形の模写で点や線の位置を正確に捉えられるようにする。	ジオボード、点図形・線図形の模写のプリント
正確にキーボード入力することが難しい。	プログラミングを通して、キーボード入力の機会を増やしなが ら、正確性を高める。	タブレット端末、アプリ「スクラッチ」
新出漢字を覚えることが難しい。間違った漢字として覚えてしまう。	新出漢字を読めるようにする。既習の漢字を書けるようにする。	漢字パズル、漢字探しプリント、タブレット端末の漢字アプリ
英語を読む際に困難さがある。	英文字(小文字)の分別、及び読み方を習得させる。	フォニックス表、小文字のアルファベットモデル(ブロック)
文章を読むときに、文字を読み間違えたり、文を飛ばしたりする。	間違えずに読むための道具の操作を身に付けさせる。	水晶ルーペ、タブレット端末のカメラ機能

#### \*よい連続の法則

人は図形を繋がったものとして判断しやすいという法則。線が離れていても、繋がりを認識する場合もある。バランスのよい文字を書いたり、図形を描いたり、認識したりする能力に繋がる。よい線の連続ができていると、漢字を筆順通りに書くことが難しい。(形の集合体としかみることができていない。)



#### 質疑応答

- Q：点図形やビジョントレーニングのプリントはどのように用意しているのか。  
A：点図形などのプリントがまとまった冊子にCD-ROMがついた教材が販売されている。児童の実態に合わせてプリントを選び、コピー等して使用している。
- Q：アルファベットを手で触って覚えるときは、目をつぶってもよいのか。  
A：ブラックボックス（箱の両側に穴をあけ、手を入れて中のものを触ることで中身を予想する）を使うとよい。楽しく考えることができ、アルファベットなどの定着もよい。また、「指で見る力」も鍛えることができる。

(記録 東調布第三小学校 牛尾 茉莉奈)