

指導資料



鹿児島県総合教育センター

特別支援教育 第137号

- 幼,小,中,高等学校,盲・聾・養護学校対象 -

平成17年5月発行

弱視児の理解と学校生活への支援の在り方

視覚に障害がある子どもの就学や教育に関しては、平成14年4月の就学基準の見直しや社会のノーマライゼーションの進展などにおける時代的な背景もあり、軽度の弱視で通常の文字の使用が可能な子どもの場合、小・中学校等で学ぶケースが増えてきている。それらの各学校においては、見え方に応じて座る席を前列にしたり、必要な場合は教材を拡大したりして学習を進めるなど、受け入れるための工夫がなされている。

特に、弱視児については、眼疾患の特性や視力・視野などの視機能、過去の視経験などの要因で様々な見え方の状態を示すため、それらに対する支援を柔軟に行う必要がある。

しかし、学校生活全般を通して、それらの状態に応じた教材の準備や眼疾患の種類・状態に対する配慮など、弱視児一人一人が示す実態に応じた専門的な支援が十分に行われていない場合も多くみられる。

そこで、本稿では、弱視児の特性を踏まえた適切な実態把握の仕方と、それに基づく弱視児一人一人の学校生活への支援の在り方について述べる。

1 弱視児とは

弱視児とは、目の前の指の揺れが見える程度の者から、両眼での矯正視力が0.3未満の者をいう。保有する視力や視野、色覚などの視機能の状態に応じて、点字あるいは通常の文字を使用する。通常の文字は矯正視力0.02が境界となるが、光学機器等の進歩で矯正視力0.02以下の視力であっても、通常の文字の使用が可能な弱視児もいる。そのほか、保有する視力を手掛かりに、視覚的行動が可能で、ある程度まで環境を把握することができる子どももいる。

しかし、見えにくさを周りの人に理解してもらえず、心理的な不安傾向や学習・生活面での意欲低下を示す子どももいることに、十分留意する必要がある。

2 弱視児の特性を踏まえた実態把握の方法

(1) 弱視児の一般的な特性

表1は、弱視児の一般的な特性を視知覚面、行動・動作面、心理面から示したもので、これらの特性には、見えにくさの程度や年齢、学習・生活経験などによる個人差があり、その状態も様々であることに配慮する必要がある。

表1 弱視児の一般的な特性

視知覚面	<ul style="list-style-type: none"> 細かい部分や全体の把握が難しい。全体と部分との関連や立体感の把握が難しい。 境界が鮮明に見えない。遠方が見えにくい。事物の形態を認知する速度が遅い。 掛け図や図表などを見ることが難しい。 目と手の協応動作が難しい。
行動・動作面	<ul style="list-style-type: none"> 慎重にゆっくり歩く。障害物によくつまずく。目的物に手が届かない。 作業に時間がかかる。 遠近の視認知が必要な球技運動や板書の視写などが苦手である。 物を見るときに目をこすったり、細めたりする。
心理面	<ul style="list-style-type: none"> 相手の顔や表情が見えにくく、周囲の状況を把握しづらい。そのため、人とのかわりが消極的になりやすく、場に応じた適切な対応が苦手である。

(2) 弱視児の実態の把握

表2は、基礎実態、認知・学習能力、生活・適応の面から、弱視児の実態把握の領域と内容を示したものである。小・中学校等では、このような多面的な観点から実態把握が行われることが少ないため、盲学校と十分な連携を図り、より適

切な実態把握に努める必要がある。特に、学習に関しては、文字の読み書きや作図などの作業も加わるため、細かく実態を把握することが必要である。

例えば、遠距離視力が0.1の場合、学

習には5～6倍の単眼鏡を必要とし、近用弱視レンズや図1のような拡大読書器(CCTV)な



図1 拡大読書器

どを活用する支援が考えられる。

このほか、先天性緑内障のように、眼圧上昇で網膜剥離を起こし、失明するおそれのある眼疾患の場合、学校生活全般において衝撃や姿勢、作業時間などについて配慮する必要がある。

これらの例のように、より具体的、多面的に実態を把握することで、必要とする支援内容が明らかになり、また、失明等の事故も未然に防止できるのである。

表2 弱視児の実態把握の領域と内容

基礎実態	<ul style="list-style-type: none"> 視機能・視知覚の程度 補助具の使用状況 学習環境や学習状況 学校や教室の学習環境 	<ul style="list-style-type: none"> 遠距離視力(5m)、近距離視力(30cm)、最大視認力(自由)、最小可読文字サイズ、夜盲・色覚・視野・羞明(まぶしさ)の各状況 近用・遠用の拡大補助具の使用状況、種類、倍率 矯正眼鏡、遮光眼鏡の状況、拡大教科書等の使用状況、白杖の使用状況、常用文字サイズ、 座席の位置、書見台等の活用、照明・窓の状況、教室等の照度、教室内のコントラストと光沢のあるもの
認知・学習能力	<ul style="list-style-type: none"> 視覚認知の基礎知識 視覚認知能力の発達 読みの能力 書きの能力 補助具の活用能力 学習に関連する能力 運動技能 	<ul style="list-style-type: none"> 注視、追視、視覚的作業能力、スキヤニング(視覚的探索)、視覚-運動協応(積木、ハサミ、ひも通しなど) 形態・類別概念、形態の分解・構成、空間関係の認識、全体と部分の関係把握、視覚的記憶 1分間当たりの読字数、読みの正確性、板書読み、辞書の活用、行当たりや行替えのスキル、いろいろな印刷物に対する適応 漢字の習得度・正確性、書字・書写のスピード、板書書写 弱視レンズや拡大読書器(CCTV)のピント合わせや操作スキル 地図の読み取り能力、観察・実験の能力、作図の能力、計測 ボールゲームの能力、姿勢・歩行の安定性と運動プランニング
生活・適応	<ul style="list-style-type: none"> 日常生活場面の視覚能力 移動・生活経験 適応と自己認識 	<ul style="list-style-type: none"> 横断歩道・信号・標識等の見え方、自動車や自転車等の動く物の認知、天候の変化による見え方の違い、新しい環境の把握と適応 歩行能力、通学、交通機関の利用や買い物の経験とスキル 見えにくさや困難なことに対する自己認識、補助具活用の意欲 困難な場面での問題解決能力、自己の行動の事前プランニング

全国盲学校長会編著『視覚障害教育入門Q & A』(平成12年)に一部修正を加えたもの

3 学校生活への支援の在り方

(1) 学校生活全般における支援

学校生活では，集団で活動する場面が多いが，見えにくさから他児と同様な動きや移動ができなかったり，眼疾患からくる行動制限があったりする。

そこで，例えば，体育館から砂場に移動し活動内容が変わるときは，教師が具体的な言葉を掛けたり，他児からの支援を受ける場面を設定したりする。また，活動に模倣が必要な場合，教師の横で動きを模倣できる場を設定したり，絵カードや写真などを提示したりして，視覚的な情報を補う。羞明のある眼疾患は，サングラスをかけて眼球を保護するなどの配慮が必要である。

(2) 学習場面における支援

教師は，照明や座席配置に配慮するとともに，学習に合わせて弱視レンズ等の補助具を活用できる教室環境を設定する。また，教科書や資料集などの文字が小さくて見えにくい場合は，教材を拡大したり，教師が代読したりして，必要な情報を的確にとらえられるように支援する。

ア 「読み」に関する支援

弱視児は，文字の形を正確にとらえにくいいため，読みの間違いが多い。そこで，読みに最適な読書用文字（最大視認力から得られる文字の大きさの3倍）を選定し，文字の認知力を高めながら読む力を付けていくことが大切である（表3参照）。黒板の文字は，一般的に，黒板から3～5m程度の距

離で，白色又は黄色の7.5～10cm平方の文字であれば読字することができると言われている。

最大視認力とは，近距離視力用単一指標を用いた最も見やすい距離で認知できた視力値

表3 「読み」の指導の際の配慮事項

文字の認知力を高める。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文字は習得後，徐々に小さくする。形の似たものの混同や行違いなどに注意する。 ・ フラッシュカードを用いる。 ・ 文字はゴシック体が良い。
一定の速度で読む。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 400字程度の文章を何回も教師が音読し，子どもが模倣する。 ・ 読字は10字/秒，音読は400～500字/分を目安に読む。

イ 「書き」に関する支援

弱視児は，自分が書いた文字や線などを認知しにくいことから，書くことに対して慎重である。そこで，表4の配慮事項を参考に，自由に書くことや書いたものを認知する経験を増やすことが大切である。書字の際は視距離が短いので，先のとがった2B程度の濃さの鉛筆を使用し，書いた文字や線などが分かるように配慮する。

表4 「書き」の指導の際の配慮事項

伸びやかな線を書く。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自由書き，縦線，横線，斜め線，螺旋などを自由に書く。
形を整えて正確に書く。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文字の形を正確にとらえる。偏や旁，冠や脚などの部分とのバランスや文字の大きさに留意して，ますの中心線に合わせて書く。
一定時間，文章を書く。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適した文字で短い文章や詩などを書く練習をする。

ウ 「作図・測定」に関する支援

弱視児は，目と手の協応動作を必要とする作図・測定の学習が苦手な場合が多い。そこで，定規やコンパス，分

度器などは使いやすい用具を選定し，簡単な教材で引いた線を見ながら練習することが大切である。（表5参照）

表5「作図・測定」の指導の際の配慮事項

使いやすい道具を準備する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 見やすい目盛りや表示文字で必要以上に目盛りや線がない。 ・ 目盛りに色やシールをはる。 ・ 軸幅固定ネジが付いたもので，軸幅を広げない。
使いやすいように改良する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定規にコンパスの針を固定する穴を開ける。針に色を塗る。 ・ 定規の始点に下線を引く。
大まかな概念をつかむ。	<ul style="list-style-type: none"> ・ つめの幅は約1cm，手のひらの幅は15～20cmなど，身体で知る。

4 盲学校と連携した弱視児への指導事例

この事例は，小学校の通常の学級に在籍している弱視児のA児に対して，盲学校と連携を図りながら支援を進めた例である。

(1) 対象児の概要

- ・ A児 小4（通常の学級に在籍）
- ・ 席は前列で，拡大教材を使用

(2) 教育相談（月1～2回）の主な内容

見えにくさに対する支援（弱視レンズや拡大読書器，道具の使用と活用）

(3) 個別の指導計画（一部抜粋）

実態	<ul style="list-style-type: none"> ・ 眼疾 第一次硝子体過形成遺残 ・ 矯正視力 右：0.1 左：0.1 ・ 最大視認力 0.4（左，2cm） ・ 境界が鮮明に見えないため，画数の多い漢字や地図の読み取り，作図などで学習上の困難を示す。
指導目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 遠用弱視レンズで板書の視写を，近用弱視レンズや拡大読書器で教科書や地図を読むことができる。 ・ 指定された長さを定規で測り，線を引くことができる。
支援方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 40分間の個別指導を行う。 ・ 弱視レンズ等の補助具や道具の練習を習得度や学校での活用の程度に応じて実施する。 ・ 見やすい教材を開発する。 ・ 道具使用時は級友の支援を受ける。

(4) 指導の経過と結果

A児の視力等から使用する弱視レンズは，遠用：5倍，近用：5倍を選定し，練習を行った。遠用弱視レンズ（図2）の指導では，ポインティングやピント操作練習などから板書の読み取りが速くなった。近用弱視レンズ



の指導では画数の多い漢字の書き取りや地図の読み取りの時間が短縮し，書いた文字の間違いが減少した。また，拡大読書器の操作にも慣れ，300字/分の音読が可能となり，道具の使用にも慣れてきた。

これらのことから，A児は学級でも積極的に弱視レンズ等の補助具を活用するようになった。また，友達と同じ教科書や教材を使える場面が増えたことで，友達との交流や諸活動にも自信をもって参加するようになった。

弱視児への支援は，個々のニーズに応じて最適な支援教材や拡大教科書などを活用することや関係機関と連携することが大切である。

また，弱視児に対する周りの子どもや保護者の理解を深めるとともに，全校体制でよりよいかかわり方を共通理解し，弱視児一人一人に応じた支援を進めることが大切である。

【引用・参考文献】

全国盲学校長会編著『視覚障害教育入門Q&A』

平成12年 ジアース教育新社

（特別支援教育研修課）

