自

- I 視覚障害教育の指導概論
 - 1 視覚障害児教育の専門性
 - 2 視覚障害児教育の留意事項
 - 3 「盲児」に対する指導上の実践知
 - 4 「ロービジョン児」に対する指導上の実践知
- Ⅱ 手で点字を触読するために
 - 1 手を目にする家庭養育の充実
 - 2 手を上手に使うために
 - 3 手での区別、弁別力を向上させる触察
 - 4 点字の形態認識力を培う歩行指導

Ⅲ 点字指導

- 1 点字指導はトップダウン思考で
 - (1) 3歳児のカで十分〇K
 - (2) 盲学校教育に責任を持つ
 - (3) 指導力不足を子どもに転嫁するな
- 2 点字指導
 - (1) 先達の実践に学ぶ
 - (2) 点字指導方略の知識を
 - (3) 点字触読難易度5段階分類
 - (4) 点字初期指導の考え方
 - (5) 具体的な指導
 - (6) 点字の触読速度を向上させる指導
- 3 両手読み向上のストラテジー
- 4 点字常用児の学力等諸検査について
- 5 指導事例について

資料 編

- 資料1 「6点漢字と漢点字」
- 資料2 「ひらがなの6段階難易度指導」
- 資料3 北海道帯広盲学校元教諭樋口実先生の「重複障害児・幼児の点字指導」
- 資料4 「歩行指導」
 - i 歩行指導の概略
 - ii 歩行指導の実際
 - iii 白杖を用いない移動方法について
 - iv 白杖の使用法について
 - ∨ 歩行指導の留意事項
 - vi 白杖操作能力などの評価項目とその視点
 - vii 盲児の空間認識
 - viii サブリエ・テンバーケンの感性:諸感覚による環境の認知

Ⅰ 視覚障害教育の指導概論

1 視覚障害児教育の専門性

北海道立特殊教育センター平成14年3月発刊の「特殊教育における専門性について〜指導における実践知の追求〜」を基に一部改訂して視覚障害児教育の専門性を考察することにする。

実践知は暗黙知とも言われ、五感を通して学んだ知恵であり、代々磨かれながら伝承されてきた「技」や「芸」がこれに当たるものである。視覚障害教育においても、過去、数々の実践知が各学校に伝承されてきた。しかし、現在、その伝統的指導の技の多くがとぎれてしまった。ここには盲学校の少人数化の影響もあるが、道内5校を巡る盲学校間の異動希望者の減少も強く影響していると考えている。だが、ロービジョン児へのレンズ指導は、対象児が各盲学校、弱視学級などに多く在籍していることもあり、過去からみると随分とその指導内容・方法が磨かれ、洗練されてきている分野もある。この分野は、実践知が集積され、どのような子どもたちがきても対応できるまでになってきている。

視覚に障害のある児童生徒は、視覚的な情報を活用しにくいか又は全く活用できない「盲児」と活用することができる「ロービジョン児」に分けることができる。

本稿では、盲児には「空間概念」、「概念の枠組みを形成するための言語」の発達を促すかかわりについて、またロービジョン児には「見えを育てるための指導」について、その専門性を指導体験を整理した「実践知」という視点から説明する。

なお、視覚障害児の教育指導は、ここで取り上げた指導内容・方法の他にも多々あるが、本稿を参考にして、子どもへの教育愛と教師魂に基づく工夫と発想により、より一層、効率的・効果的な指導ができるようになる。

2 視覚障害児教育の留意事項

視覚障害児教育の留意すべき事項を4点上げるので、日常の教育指導に際しては、これらのことに 十分に留意し、子どもたちみずからが積極的、かつ意欲的に取り組めるよう取り計らってほしい。

① 不自由の理解とその改善

視覚障害児の三大不自由は、「歩行」、「日常生活動作」、「文字の処理」と言われる。「歩行」では、安全に、しかも能率よく歩くことができ、目的地まで移動すること。「日常生活動作」では、日常生活上の様々な動作(食事、入浴、衣服の着脱、清掃、整理整頓等の動作)をスムーズに行うこと。「文字の処理」では、普通の文字(以下、墨字と言う)や図や絵などの内容を理解することである。

そのため、視覚障害教育における専門性は、これらの不自由を改善・克服する手だてを自立活動や 各教科等、全教育活動の中で、寄宿舎生活を通して、子どもたちに身に付けさせ、将来の進路が広が り、夢に向かって自信を持って歩むことができるよう、責任を持って子どもたちに指導できる力と言 い換えることもできる。また、保護者の意識改善に役立つ情報提供を活発に行うことも専門性の発揮 といえる。

② 視覚の役割

人は外界などからの様々な情報を、五感などの外受容器感覚、内臓感覚など内受容器感覚、運動感覚や平衡感覚などの自己受容器感覚を活用して総合的に判断し、理解している。外界や空間に関する情報の多くは、視覚を活用して得ている。そのため、視覚に障害があると空間の広がりや遠く(手の届かない程度の距離)にある物の存在についての情報の入手には、量的にも質的にも大きなダメージを受ける。

しかし、視覚による情報入手からは、量的に少ない、質的にも劣るが、聴覚や触覚によっても空間 に関する情報を得ることができる。視覚障害教育においては、常にこのことを頭に入れ、子どもが壁 の前で立ち止まったり、ドアの開いた教室の前で立ち止まったりした時は、その理由などを聞き、そ の聴覚的手がかりや残存視力による手がかりなどを意識づけることが大事である。この意識づけられた体験が無意識的に生活場面で発露した時、『勘が良い、まるで見えてるようだ』と言われる状態といえる。

耳で見る、手で見る、肌で見る、体全体を目の変わりとして各種情報を入手し、それを意味づけ、解釈できるような子どもたちになるよう育て上げることが視覚障害教育の専門性でもある。

3 行動意欲の喚起

見えない、見えにくいということは自分の手の届く範囲より遠くの事象についての情報を得ることに不自由がある訳だから、そこにある欲しい物に気づかなかったり、自分から物を取ろうとする意欲が沸かないなど、外界に対して積極的に行動しようとする意欲が持続できにくいと言える。

したがって、いわゆる外界に対して行動を起こす動機付け(モチベーション)をどのように高めるか、あるいは継続させるかが、視覚障害教育ではとても大事なことになる。

この行動の動機付けを高めるため、幼児期より子ども自らの自発的な行動に対しては、多少の汚れ や危険などにも目をつぶる覚悟が指導者にも保護者にも求められる。幼児期より手で色々な物をべた べたと探ったりすること。ドアがあれば必ず開けて、その部屋の中に入ったりすること。体育館など では床を足の裏でどんどんと蹴ったり、キャッなどと大きな声で反響を確かめたりすること。これか らことを幼児期よりさせることにより、机が目の前にあったら、必ず、机の上を手で探索したり、知 らない部屋に入ったら、壁に沿って一周したりする様子をみせるものである。

視覚障害教育の専門性を支える資質として、子どもたちが安全にやり遂げるまで、温かな眼でじっと待ってやれる我慢強さが最も求められるところである。だめな指導者は、じっくりと子どもが考えて考え抜いて出す結論を待たずに、子どもたちの先回り先回りをして、指示し続け、手を出して、しゃべり続ける指導者である。最近、盲学校ではこのタイプが多くなったように感じる。

4 予測と確かめ

視覚障害児は、視覚からの限られた情報と聴覚や触覚などの情報を総合して、少ない情報で正しく 判断し、対処することができる能力を身につけさせることが大事である。環境を把握し、その状況に 適切に対応できる能力が身についていれば、初めての環境でも過去の体験を生かして、各種の情報を 整理・考察しつつ、予測して、行動し、その結果を確かめ、さらに継時的に予測ー行動ー確かめを繰 り返して、その場に最もあった適切な行動を行うことが可能になる。

このためにも、幼少時から予測して行動した結果の適否について、事細かに伝えるKR(結果の知識)情報の伝達にとりわけ配意する必要がある。

また、子どもが予測し、行動を起こすまでの間、指導者は温かな心根で待ってやることが大事である。子ども自身が情報を見極め、周囲の状況を判断・予測し、その予測から生まれた行動があっていた時、子どもは大いなる成就感を得て、その成功体験が、次の確かめる行動を喚起して、子どもの行動は次から次へと広がりと深みを増してくるものである。

3 「盲児」に対する指導上の実践知

盲児の指導では、様々な指導内容・方法を工夫するとともに、一つ一つの指導に多くの時間を費やし、子ども自ら意欲的に取り組むようきめ細かな配慮が必要です。ある一つの動作についても場面や環境が変われば、全く別の経験として認識されることが多々ある。それは視覚的なイメージとは違って、感覚的、運動動作的な経験のため、汎用性が利きにくいことが原因と考えられる。様々な場面や環境で、多くの経験を積み、成功感を味わうことが、盲児の行動の自信となり、より積極的に外界や社会に対して、行動を起こすことができる人となることができる。そのため、盲学校等の教育活動においては、各教科等の内容のみならず、日常生活の体験や経験を質的にも豊かにし、量的にも豊富にすることが求められる。そして、それらの行動がより正確にできるよう導くことが指導者の役割である。

(1) 点字触読や歩行の基盤となる空間概念の指導

視覚に障害のない子どもは、視覚によって自己が環境から独立した存在であることを自ら学習する。母親やおもちゃは時として、自分の手から離れてしまうが、自分の手や足は、いつも自分の側についていて、離れていってしまうおもちゃを取り返すこともしてくれる。自己と環境の分離はこのような認識の芽生えを通して形成されていく。

盲児は探索を、主に触覚を通して行うため、その環境を時間的・空間的関係を同時に認知することが難しい。自分の手足が自分のものであることを認知するには長い時間を要するといわれている。また、盲児の母親は時として過保護に陥りやすいため、子どもの気持ちを先取りして物を取ったり、子どもの意思と関係なく与えたりするため、母親との分離感を子どもに形成しにくくしている。そのため、環境の理解が遅くなるとともに、自我の発達も未分化になりやすいとの指摘もある。このようなことから、盲児が歩行など、あらゆる活動を行う際に外界との接点として重要な役割を持つ身体座標軸のイメージを正しく形成するかかわりを早期に行うことが必要である。この指導は、様々な学習活動において最も基礎的・基本的なものであり、確実に身に付けておかなければならない内容である。

技術知	実践知
○自己の正しいボディー・イメージの 形成・身体各部の位置と名称との対応を させる。	 ・ボディー・イメージは視覚的なイメージを基調としているため、盲児のイメージは物質的、機能的なイメージであり、映像としてのイメージではないことに留意する。 ・身体部位の名称を教えるだけでなく、子どもの身体に触れながら、触覚のイメージとともに言葉を添え、情報を補う。 ・「腕組み」、「二の腕」、「腕枕」などの生活の中で使われている「腕」とか「手」のつく言葉と結びつけて実際に動作化して腕や手のイメージを補足する。(足、頭、胴、目、鼻、口など、各身体部位に広げていく)・腕と手の言葉の使われ方が違う言葉を使用してその違いに気づかせる。
〇身体運動の基本動作と言葉との対応	・腕の動きを表す言葉を動きのイメージと一致させる。 場面により、同じ言葉でも動作が異なることを理解する。・顔が正面を向いた状態を保ち正しい姿勢をとるようにする。
・平衡感覚、筋運動感覚、移動感覚を味わう。・言われた方向を指し示す。	・地面と垂直に立っているときの両足の体重のかけ方、 筋肉の動き、筋緊張の維持について意識させる。・いろいろな姿勢や顔がうつむいた状態でも方向を示せるようにし、基準方向を理解する。
・腕を伸ばす、腕を真上に上げるなどの動作と言葉を対応させる。 ・自己を基準に上下・前後・左右の	 指し示す腕の動きにはいろいろな種類があることを体験し、状況に応じた示し方を教える。 指先の細かな動きや形を教える。

6方向を認識する。

〇自己から他者への原点の移動

- 自己の原点を他者の原点に位置付け、他者の原点を基準にして6方向を認識する。
- 人の顔の部位と自分の顔の部位の 感覚的違いを認識する。
- 自分を原点にして方向を示していたことについて、原 点を他者やある基準点から認識するようにするため、 原点を移動することが可能であることを理解する。
- 他者を基準にしたところから、方向や物の位置を確認 する。
- 相手の顔の部位をゆび指す。
- 動きや姿勢を理解するために粘土や人体模型で動きや 方向を確かめる。
- ・他者の姿勢を真似て同じ姿勢をとる。
- 近くの物の位置から遠くの物の位置へと空間の広がりを意識させる。

〇基本的な立体のイメージ及び平面の イメージの構成

- 基本的立体と具体物との対応
- ・形の属性の理解
- ・ 立体と平面との関係の対応
- ・線図形による構成
- ・ 複合図形の理解
- 〇歩行地図の導入に向けた指導
 - ・立体模型による空間の構成

・平面配置から立体配置へ

- ・球、円柱などの基本図形と身の回りにある具体的な物の形のイメージで結びつけることにより、物の属性を基本的な形で捉えられるようにする。
- ・具体物を球、立体などの仲間に分ける、粘土による造 形などを通して立体を理解、表現する。
- 形が同じで大きさの異なるものから、形に関する属性を理解する。
- ・形の似ているところに着目し比喩的な表現を通して、 図形や立体のイメージ化をはかる。
- ・立体は平面で構成されていることを意識させ、立体と 平面関係を理解する。大きさや形の変化によって構成 される立体の変化を知る。
- ・平面図形は線により構成されていることを理解するために、レーズライターやゴム磁石などで線図形を形作りイメージ化をはかる。
- 複合図形の中から基本図形を探し出すなど、図形の属性について形を全体の概略と大きさから理解し、形を 予測して指を運ぶ。
- 椅子、机、建物など立体模型になる材料を事前準備しておき、指導の様々な場面で常に位置関係を意識させるような環境を整える。
- 教室内などの身の回りの配置を立体模型を並べることで、物の位置関係を表現する。
- 実際の物と模型の位置関係を具体的に操作してイメージ化を図る。
- ・教室内、学部、学校、校外へと立体模型で表現する世界を広げていく。
- 平面的な配置から上下の配置へと空間の拡大を図る。
- 立体図形から平面図形への転換を図る。一般的な地図へと汎用性を高める。

- 自己の基準を様々な方向から身に 付ける
- 位置関係を十分に時間をかけて、繰り返し行うことにより、自分を中心とした空間の広がりを理解する。
- ・地図等を様々な方向や角度から触り、メンタルローテーションの基礎を身に付ける。

(2) 概念獲得の基盤となる触察や動作化などの指導

遠感覚といわれる視覚は空間の広がりの知覚、方向や位置などによる空間概念の形成に大きな役割を果たしている。視覚に障害があると近感覚、触覚、触運動知覚を通して体験するより他にない。触空間は視空間に比べてとても狭いため、大きな対象について全体を同時に知覚することができない。触覚で物を知覚する場合には、手の運動や操作が重要な役割を果たす。触知覚において意図的な手の運動や操作が加わった場合に、初めて視知覚による経験と触知覚による経験の間に共通性が生まれる。このような共通の経験を通して形成された共通性のある対象の概念は、言語を獲得する上での基盤になる。概念に共通性があるから言葉を聞いたときにそこに普遍的な意味を見出すことができる。

視覚に障害のある児童生徒は視覚による情報収集が困難であるため、言葉の持つ概念やイメージを適切に身に付けることが難しい場合が少なくない。実態や具体的経験を伴わない言葉による説明だけで事物・事象や動作を理解したと思いこんでしまっている場合が見られる。適切な概念やイメージを伴わないで言葉だけが一人歩きしているような状態をバーバリズム(唯言語主義)という。より豊かな言語概念を形成するためには、その児童生徒を取り巻く人たちが子どもの経験を拡充する意図とねらいをはっきり持って対応することが重要である。

技術知

〇概念やイメージのつくりにくいもの

- ・9つのカテゴリー
- ①大きすぎたり、小さすぎたりして触覚的に観察できない もの(山、海、蟻、 微生物等)
- ②遠方にあって近づけないもの(天体等)
- ③触ると危険なもの、壊れやすいもの(炎、沸騰するお湯、シャボン玉等)
- 4気体の状態のもの(雲、霧、虹等)
- ⑤動きのあるもの(ふわふわ飛ぶ風船、ひらひら舞う落ち 葉等)
- (の複雑すぎるもの(設計図等)
- ⑦立体を平面で表したもの(絵、見取り図等)
- ⑧色や光の情報(それぞれの固有の色、きらきら光る海、 光と影、虹等)
- ⑨運動・動作を伴うもの(投球フォーム、ダンスなどの一連の動き等)

実践知

- ・触覚的な観察は能動的に外界に働きかけ、そこから何かを得ようとする積極的な態度がなければ、どんなに観察が容易でも、知らないままに過ごしてしまう。
- ・目的的に触らせる、気づきやすい特徴的なものを触らせるなど、児童生徒の実態に応じたものを用意する。
- 直接経験ができないものについては、
 - ①モデルや模型を用いる(地 球と太陽、惑星の位置 など天体模型を活用する)、
 - ②音に代える(光と影や光の直進の様子を感光器を活用する)、などの間接的な方法で理解を促す。
- モデルや模型を作製するための材料を常に用意し、児童生徒の理解に応じたモデルや模型を作製する。
- ・色に関する情報は視覚以外の感覚に置き換えることは 困難であるが、色のある世界で生活している以上、色 に関する知識として理解させることが必要となる。学 習や生活の中で色に案する常識的な知識を蓄積する。

(燃える炎のような赤、イチゴのような赤など)

- 様々な事物・事象をあらゆる感覚を動員して観察させ たり経験させることにより、言葉と実体とが対応でき るようになる丹念な指導が必要である。
- ・様々な観察や体験を組織する必要があるが、分類基準の枠組みとなる、中心となる観察や体験を計画的に行い、日常生活等で使われる言語的意味が容易に理解できるようにする。(動物観察、植物観察、飼育、栽培など)
- 中心的な観察や体験としての条件は
 - ①本物の体験であること、
 - ②そこからイメージを膨らませることができる体験であること、
 - ③学習に転移性のある体験であること、である。
- ・観察の基礎として、全体を触ってから、部分を触る方法と部分をつなげて全体のイメージを作り、事物等を 理解する。

〇運動・動作を伴う指導

〇体験、観察の重視

- ・視覚的な情報によって模倣することが基本の日常生活 に必要な動作(手を振る、手をかざして見る、手招き をするなど)については一つ一つ丹念に繰り返し、指 導する必要がある。
- 動作を教える場合は、子どもの後ろに周り、手を添えて指導する。また、教師の動作を子どもが触りながら動きを確認する。
- 人体模型による動作の確認を実際の動きと対比しなが ら行う。リズムのある動きや力強い動作については実 際の動きを音や息づかいなどの臨場感として味わう体 験を工夫する。
- ・動作を表す言葉を理解していなかったり、具体的な活動として表現できない、勘違いして使用していることが多いので、教科、生活など機会をつかまえて繰り返し指導する。

〇ことばと体験を結びつける活動の重 視

- 盲児は一般に言葉の理解の方が早いため話していると 理解しているように思われがちですが、実際に操作を させると実態と食い違う場面が多くある。具体的な操 作や活動を通してことばの意味と確実に結びつけるこ とが必要である。
 - 見通しを持った学習活動を工夫する。時間的な授業の流れや学習場面での空間的な状況を把握しているとより積極的な学習活動が期待できる。事前の準備や確認が効果を上げる。

4 「ロービジョン児」に対する指導上の実践知

「ロービジョン」の定義は明確になっていないが、本稿では教育的「弱視」を指し示す言葉として用いることとする。ロービジョン児の見え方は個人差が大きく、視力でも0.3~0.02程度と幅があるとともに、視力値が同じでも、視野の広さやまぶしさの有無など、一人一人の見えの状態を正確に把握することは大変難しいことです。しかし、ロービジョン児の教育においては、一人一人の見えの状態を理解することが、最も基本的な事項となる。

ロービジョン児は見えにくさについて、本人が訴えないという点がある。それは、生まれつき見えにくい状態で生活してきているため見える状態と比較することができないことからである。

また、見えない存在として周囲の人から扱われることを嫌うために訴えない場合もある。見えにくさに対する周囲の無理解のために訴えてもしかたがないという気持ちもある。このようなこともあり、場面や状況によって見えにくさに対する訴えが一定でないために、他人がロービジョン児の見えを理解しにくいものとしている。このようなロービジョン児の心理的な状況等を十分に理解するとともに、ロービジョン児が自分の眼疾や見えについての理解を深め、見えにくさについて率直に訴えることができるようにすることが大事である。

通常の学級や弱視学級に在籍するロービジョン児は、通常の学級の中で視覚補助具を使用することを避けることがしばしば起こっている。これは、視覚補助具を使用することが、友だちと違うことをしていることに対する周囲の興味本位な姿勢や無理解な態度が主な原因と考えられる。

ロービジョン児は見えにくいけれど、視覚を活用した学習活動が可能であるため、現在、保有している視覚を最大限に活用できるような良い条件を整えることが必要である。基本的には、視覚によって明確に認識させるための外的条件の整備と視覚認知能力を高めるための内的条件の整備をすることが必要になる。

外的条件とは、網膜像の拡大、単純化とノイズの除去、図と地のコントラストの増強、色彩への配慮、照明のコントロール、学習環境の整備、学用品の選定などの条件を整えることである。

内的条件とは、今までの経験や学習から身に付けている能力を総動員して、明確に見えない状態であっても、こうであるに違いないという確かな予測を働かせることができる能力や見ようとする意欲をいう。

しかし、ロービジョン児の場合、見えていても見ようとしない、見えない状態でいる場合が少なくない。こうなるだろうと言う確かな予測を立てれるようになるための学習や練習を繰り返すことが必要になる。また基本的な認知能力を高めるためには、見ることに対する学習が必要になる。①図と地の関係の認知、②図形群化の認知、③ものの属性の認知という三つのレベルの学習から基礎的認知能力を高めることができる。

見ることは、手の操作など、活動を伴うことによって、より確実な感覚になる。このためにも、 指導場面では、手や全身の活動と結びつけて、ダイナミックな学習を展開することが有効である。

技術知	実践知
■基礎的認知能力の定着	・ある一つのものを認知するためには、背景となる地からそのもの(図)を区別しなければならない。様々なものが入り乱れて描かれている中から、必要とする物に着目して見る、色を塗るなどの学習が必要である。
○図と地の関係の認知	雑多におかれた物の中から必要なものを選んで取り出すなどの操作活動が効果的である。

〇図形群化の認知

• 図形群化は、たくさんある形をあるまとまりとして捉 えることを意味している。近接のルールや良き連続の ルールなどゲシュタルト法則を見つけだし、あるまと まりとして抜き出す学習が必要である。

〇ものの属性の認知

• 物体はある属性を持っている。その属性に着目して分 類したり、属性の程度差に着目して順番に並べたりす るなどの操作を通して、ものの属性を多面的に捉える など、総合的に捉えたり判断する能力を身に付けさせ ることが必要である。

■応用的認知能力の定着

事物・事象の概念やイメージが確かなものになるよう にすること。概念の枠組みを作る過程を大切にし、時 間をかけて行う。例えば、漢字指導における偏や旁等 の部首、漢字の成り立ち等の基本的な漢字の知識をし っかり身に付ける学習が概念の枠組みづくりとなる。 (継続的な飼育、栽培の体験など)

参考図書

文部省 1984 視覚障害児の発達と学習 川邦生編著 1996 視覚障害教育に携わる方のために 慶應義塾大学出版 河原潔他 1999 視力の弱い子どもの理解と支援 教育出版

11 手で点字を触読するために

1 手を目にする家庭養育の充実

(1)立位移動を最優先に

先天的な盲幼児の「目」は、手である。手を「目」にするには、まず手を床から離して、手を自由に用いて環境を観察できるようにすることが最優先課題である。この盲幼児の最優先課題の解決は、立位歩行ができるように指導することである。

このため、母親には生後から幼児への声掛けと音の出るおもちゃ、また保有する視覚状況に合った 光刺激のあるおもちゃなどを、常に、幼児の周りに置くよう助言する。

また、「這い這い」の動作は、幼児は足裏の特に親指の裏で床を押すことを知らないので、前方に音の出る大好きなおもちゃなどを置いて、誘因性を高め、幼児の足裏特に親指の裏を片方の手で固定しつつ、もう一方の手で子どもの腕の動きを教えるよう、母親に助言したり、その後、つかまり立ちなどでも移動目標となる各種音源を置くなどとともに、家庭内での頭部や顔面部への安全配慮をとりわけ強く、かつきめ細かく助言することが求められる。適切な助言・指導がない場合、高這いで頭を床に付けた次の図のような3点接地姿勢で、移動しだすことになる場合もあるので注意したい。

写真 「高這いで頭を床に付けた3点接地姿勢での移動」



(2)移動フォームの直接的指導

「這い這い」ができるようなった後に、幼児用歩行器を用いて移動を指導するが、当初は床を足裏で「押し蹴る」ため、後方に移動することになる。このため、進む方向に音源を置くなどして誘導しつつ、目標地点への移動が自由にできるようにさせてから、前方への移動が可能となるように前傾姿勢で足首を使って床を蹴るよう、母親などが手を使って、直接、動作として教えるよう助言するとよい。

さらに、母親などの保護者には、アイマスクを付けた閉眼シミュレーションでの移動や食事などの 基本的日常行動を体験するよう取り計らい、常に目の見えない状況を意識して子どもの養育に当たる よう助言することが大事である。

2 手を上手に使うために

(1)自立的行動は誉める

盲幼児に一番大切なのは、上手に触る技術でなく触りたいという意欲をどう育てるかである。この

意欲を育てるには、子どもの行動にいつも目を注いで、自分から触ろうとする行動や探そうとする行動がちょっとでも見られたらほめてやることである。

また、粘土遊び、砂遊び、紙ちぎりなどを子どもと一緒に楽しく遊ぶとともに、着替えや食事などで、子どもが自分でしようとするとき、多少の失敗でもしかったりせずに、多少の失敗でもしかった

北海道旭川盲学校 13.6.7 No.22 盲 学 校 教 育 と 手 指 の 指 導

校長室情報

原版 × 0.54

りせずに、で、子どもが自分でしようとするとき、多少の失敗でもしかったりせずに、とことん気が済むまで自分でさせることが最も重要である。さらに、食べ物や少々汚れ物でも何でも、べたべたと触らせてしまうほうがよい。この体験の中で、堅い物、軟らかい物、重たい物、軽い物、ぐにゅぐにゅした物、ぎゅっと締まった物、ざらざらやすべすべ、とげとげやふにゅぬふにゅなどの触感が身に付くようになる。

(2)触り方の指導

盲幼児にとっての触察は、子ども自身が自分の手で「物を物として知る」 ための大切な方法である。このために も、子どもは、「物を物として知る」 知るために、撫ぜたり、叩いたり、噛 んだり、曲げたり、投げたり、落とし たりして、その物の持つ特徴(軟硬、 粗滑、手触り、形、大きさ、重さなど) を、子どもなりに理解できるよう、子 どもを抱っこなどして、子どもの手を 背後から持ってやり、子ども一緒に触 察することが、子どもに多様な触察方 法を教える最もよい方法と言える。

【 このため、特に、衣服を汚したり、 家の中を汚すなどして、母親の意に添わないことがあっても、子どもの成長発達を促すためには必要

3 手での区別、弁別力を向上させる触察

なことであると何度も何度も母親などに指導助言する必要がある。

(1)触察内容の客観化

手で観察する触察は、視覚で各種情報を得ることのできない生徒の大事な情報の入手方法である。 また、触察によって事物などを直接観察する場合は、大きさや重さ、形状や肌ざわりなどの触察とと もに、匂いや味などの臭覚、味覚、叩いた音の音質や振って音がするかどうかなども観察させる。

異なる素材の線や面で構成され、意味のある事柄が表現されている地図や図表などの触図を確実に 触読するためには、異なる素材の線や面毎の意味を理解しつつ、それらを総合化して意味を解釈でき るようにしなければならない。そのためにも、教室内などでの動植物の飼育・栽培を通した日常から の体験的な触察と成長度合いをグラフ化したり、葉の形を図式化するなどの触図を作成するなどの工 夫を行う。

(2)動植物などの触索と立体と平面の関係把握

また、動植物の触察では、動物は顔の出っ張りの部分である鼻に片手を置き、他の手を毛並みに沿わせて四肢の方向に滑らせ、植物は根元からトゲが刺さらないよう、両手で「チョンチョン」と挟みつけながら枝や葉の方向に移動させる。この場合、ミニチュア・フィギャーを用意したり、触図を用意して、実物との対応ができるようにすると、拡大・縮尺概念や立体・平面の置換概念の発達につなげることができる。

図 植物(a)と動物(b)の触察



(3)触察による概念の拡大化

さらに、両手の指や手のひら全体などを用いて、形、重量、大小、長短、角度などとともに、粗滑、硬軟、乾湿、太細、厚薄、温度、手触りなどを的確に触察できるよう、撫でる、つまむ、はさむ、つかむ、握る、ねじる、たどるなどの触察に必要な手指動作や手指の巧緻能力を日常の学習で身につけさせておく。さらに、「鳥が空を飛んでいる」「魚が水の中を泳いでいる」などの触察が困難な動作や事象に関しても、動作化したり、剥製や模型を動かして、概念化させることが触察の確実性を高めることになる。

小学部から、各種実験などを触察可能なように秤(はかり)を工夫するとか、触察が困難な場合は聴覚情報に変換するなどを工夫する。特に、同異や類似による分類などの能力を養うためには、動かず触っても壊れる心配のない各種鉱物見本や化石、剥製などの標本を豊富に用意して、時間をかけて重さや大きさや形状、手触り、匂いなどの特徴を見出だせるようにする。

4 点字の形態認識力を培う歩行指導(Orientation & Mobility)

(1)ボティイメージの確立

米国では視覚障害者の歩行を、定位移動(Orientation & Mobility)と言う。これは、A地点からB地点に移動するためには、「自分自身の位置を、常に、空間環境の中で定位して」、かつ「安全な方法で移動すること」が必要だからである。

この一人で安全に歩くことのできる歩行能力を小学部高学年や中学部までに身につけさせるためには、乳幼児期から発達段階に応じた課題を意図的・系統的に指導する必要がある。

幼児期からの歩行指導の系統的な内容を次のように整理することができる。

盲幼児の歩行指導は、遊びなどを通して、ボディイメージの定着から系統的に指導する。

まず、①頭、顔、鼻などの体の部位の名称

- ②伸ばす、曲げる、振るなどの体の各部の動作
- ③歩く、走る、転がる、這うなどの基本的な身体動作をしっかりと指導するとともに、
- ④自分の身体軸を中心にした左右、前後、上下のLaterality(絶対的方向)を定着させることがなによりも大事である。

このため、人形遊びやごっこ遊びを意図的に行うなどの教材を工夫する。

(2)位置関係の把握:地図指導

次に積木や棒磁石や紐磁石などを用いた歩行軌跡の指導である。歩行軌跡は、出発地点から目的地点まで直線的な歩行軌跡からはじめて、L字歩行や四角歩行などの軌跡を指導するとともに、ブザーや鈴などの音源移動が子どもとの位置関係でどのような軌跡を描いたのかを、棒磁石や紐磁石などを用いて表現できるようにさせる。

これが、次の地図指導につながってくる。

盲幼児の地図指導では、幼稚部教室のミニチュア模型を使って、盲幼児自らが幼稚部教室内の構成物を置いて、人形を操って入口から机まで移動させたり、ピアノまで移動させる遊びとして取り扱う。このような幼稚部教室内の環境構成から、さらに大きな空間環境としての廊下や各教室などの校内配置の地図指導に移行する。

(3)反響音による環境認識の発達

盲幼児は、慣れた環境であれば壁にもぶつかることなく、またドアの開閉状況なども把握して歩行できるようになる。これは聴覚情報や保有する視力を活用した環境物体の認知である。特に、視覚機能を活用できない盲幼児は、反響音(音の高低、音の大小、音色が左右両耳差で多様な音調を醸し出している)などの聴覚情報を基にした環境把握能力を高めることにより、壁までの距離の把握や障害物を認識したりできるようになる。これをエコーロケーション(Echo Location)という。

このエコーロケーションを発達させるためにも、盲幼児が歩行中などで壁の前で立ち止まった時、 開いたドアの前で振り向いた時、曲がり角の手前で歩く速度が遅くなった時、誰がきたのかを足音で 分かったときなど、カー杯誉めてやり、同時に盲幼児の手を物などに誘導するとともに、その物の形 や大きさ、手触り具合など、十分、触察させる。またこの時の環境状況を磁石や積み木で即時的に表 現して説明することにより、この反響音による物体認識を高めることが、歩行能力を高めるのに役立 つ。

このエコーロケーション(Echo Location)の発達は、自分の位置と外界環境との関係を明確にした地図概念の発達にもつながるとともに、触察で得た表面素材や形状との対応による物体同定など、大きくは点字触察の向上に多大な益をもたらすことになる。

川点字指導

1 点字指導はトップダウン思考で

(1)3歳児の力で十分OK

点字の読みを習得していない盲児への点字指導法には、唯一絶対というものはなく、盲児の実態に応じて適切な指導方法等を指導者自らが工夫することが大事であり、先達の実践を学び、教師個々の個性を生かすとともに、盲幼児など一人一人の障害の程度や状態などを踏まえて、個に応じた最適な指導法を生み出す努力わすることが最も求められることである。

点字の習得時期は、盲幼児個々の基礎的概念の定着により大きく異なるが、一つの目安として、視 覚に障害のない3歳児程度の能力があれば、系統的・意図的な指導によっての定着が可能になる。

では、3歳児程度の能力では、どのようなことができるのであろうか。知能テストの下位項目を見ると、【①自分の鼻、目、口、耳などを指さしできる。②お皿・お茶碗、お箸、靴や靴下などの生活用品の名前が分かる。③自分が男か女か分かっている。④自分の名前を言える。⑤簡単な大小弁別、長短弁別、粗滑弁別、〇△□等の弁別がある程度可能である。⑥「今日も元気です。」などの口まねができる。⑦1、2、3、4、5などと手にとって数えることができる。】が示されています。

実際に、視覚に障害のない子どもたちも3歳程度から絵本などでひらがなを覚えはじめますし、なによりも両親が熱心に教えている事実を、視覚障害児を持つ親の身に置き換える心根を持つことが大事である。

点字学習のレディネス向上指導については、『文部科学省「点字学習指導の手引(平成15年度改訂版)」45p-83p』に詳細に述べられている。また、各学校の教材室には、「触弁別や触運動の統制等の指導」に係る過去の「はめ板」などの教材・教具が必ずあるので、それを参考にして子どもたちにあった教材を工夫してもらいたい。

(2) 盲学校教育に責任を持つ

盲学校の重複障害児教育の先達である元北海道帯広盲学校樋口実先生は、『次のようなことが分かりはじめたら、点字の指導を行いましょう。「積み木と点字の本どっちが好きかな。好きな方取ってちょうだい。」「机の上のブロックをください。」「汽車のスイッチを入れてください。」「給食のおかわりと言えるようになりましたね。」「点字の線たどりも5、6回できるようになりましたね。」このくらいになったら、点字を指導しましょう。兎にも角にも、子どもたちの障害の程度などを理由にして点字を指導しないのは、自分の指導力のなさを公言していると同じです。』とお話しされていた。

盲学校教育の歴史を振り返ると、樋口先生や元札幌盲学校の下坂先生のように、トップダウン思考で、どんなに重たい子どもたちにも入学した以上は、点字教育を目指して、点字そのものを触読するために必要な能力を付けるための指導をしてきた流れが、義務化以降の知的障害教育を得てきた教員が盲学校に転勤してきたことから、発達の順次性を強く打ち出したボトムアップ思考での指導観で重複障害児の教育を行い、いつまでたっても点字指導にたどり着けない状況が見受けられるようになってきた。このこととともに、医学等の進展による盲児の少数化や盲学校の専門性が受け継がれにくくなった学校風土が相まって、盲学校の専門性の比重が盲児を対象とする「点字指導」「歩行指導」「そるばん指導」から、比較的理解しやすい「弱視児」中心の指導になり、盲学校の専門性が、指導力が欠如してきたものと考えている。

(3)指導力不足を子どもに転嫁するな

したがって、視力を活用した教育が難しいと程度の重複障害児や盲幼児については、常に、点字学習の基礎能力の向上を目指して、「はめ板」「ピン・リベット差し」「ビーズ並べ」や各種触教材を工

夫して、触弁別や触認識、触運動の統制などを通し、概念の向上を図るようにする。

また、このためにも正しい姿勢で着席して、これらの諸課題に正対した学習ができるよう指導しなければならない。課題学習に際して、最も大事な視点は、子どもたちの『できること』『できつつあること』に眼を向け、ねらいとする点字指導につなげる『ポジティブな視点』である。

この場合も、点字指導の方略をまだ身に付けていないまでも、知識として求めようとする教師の感性が言学校教師として必要である。

さらに、まだ点字を指導していない場合は、教師の意図や点字指導の時期の判断などの考え方を保護者に明確に、かつ責任を持って伝えることが大切であり、保護者と共に点字を喜々として触読している子どもを目に浮かべて困難さを乗り越える意志を盲学校教師は持ちたいものである。

いずれにしても、教師自身の指導力不足と勉強不足に基づく、子どもたちへの無責任な転嫁理由を述べることは、盲学校教育の否定につながるので、絶対に言わないようにする雰囲気が各学校内に満ちるような学校風土も求められる。

2 点字指導

(1)先達の実践に学ぶ

点字の読みを習得していない盲幼児、重複障害児、中途失明児・者への点字指導法には、唯一絶対 というものはなく、対象児・者一人一人の実態に応じて適切な指導方法等を検討することが大切であ る。盲学校教師は、なによりも、先達の実践を学び・真似て、教師の個々の個性を生かすとともに、 対象児・者個々の個人的要因を重視し、個に応じた最適な指導法を生み出す努力が必要である。

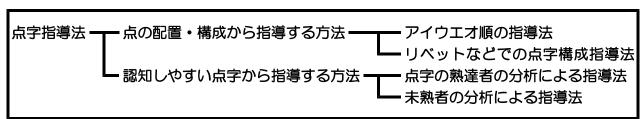
このため、幼稚部においては、触運動の統制や形の認知を促すための個別の課題指導を保護者や寄宿舎の協力を得て、系統的・継続的に行うとともに、学習環境整備の一環として点字が日常的に触れられるように留意する必要がある。

(2)点字指導方略の知識を

点字の指導方法は、これまでの盲学校の指導を振り返ると、点の配置・構成から指導する方法と認知しやすい点字から指導する方法に大きく分けることができる。

点の配置・構成から指導する方法はアイウエオ順の指導法とリベットなどでの点字構成指導法に大別でき、認知しやすい点字から指導する方法は点字の熟達者の分析による指導法と未熟者の分析による指導法に大別できる。

表 点字指導法の分類



本論で述べる点字指導法は、筆者の指導実践から整理した内容であり、「認知しやすい点字から指導する方法」・「未熟者の分析による指導法」によるものである。特に、「点の配置・構成から指導する方法」で指導された子どもたちの触読状況を見ると、点の配置を認識するために、往々、触読指の爪先での「ひっかき読み」や触読指腹での「ジグザグ探り読み」が見られ、触読指の柔らかさや滑らかさに欠ける触読状況が見られる。なお、文部科学省「点字学習指導の手引(平成15年度改訂版)」は「認知しやすい点字から指導する方法」・「点字の熟達者の分析による指導法」の立場で整理されている。

(3)点字触読難易度5段階分類

本論での指導法に用いた点字触読難易度別5段階分類は、瀬尾政雄氏の『「入門期における点字読字能力の発達について」1966 盲心理研究第14巻』で、「①小学部1年に入学した児童4名 ②4/27から5/15にかけて点字清音46文字を指導 ③5/15から7/25にかけて9回、点字触読検査 ④検査の結果で難易度を3段階に分類(易文字:17文字れ、あ、う、に、ふ、め、い、く、さ、お、は、た、ひ、よ、か、す、ぬ 普通:16文字こ、み、ゆ、せ、む、ち、て、の、ま、ら、ろ、そ、へ、も、え、や 難文字:13文字け、わ、を、ね、な、き、ん、り、つ、ほ、し、る、と)」と考察された研究成果を踏まえて、昭和47年に点字の形態も勘案して4段階に分類『「点字は、600分でマスターできる」昭和49年 道視研 第19号』「難易度1:あ、め、れ、ふ、う、い、に、く 難易度2:こ、た、か、は、ぬ、お、さ、よ 難易度3:そ、ち、せ、み、も、て、へ、む、な、や、ゆ、ら、り、ろ、ん、え、る 難易度4:す、ね、き、の、と、し、け、つ、ゆ、ほ、わ、を」するとともに、テープレコーダーを用いた独習システムを工夫するなどした。

昭和50年にそれまで指導した先天盲幼児や早期失明児、中途失明生徒の指導記録を整理・点検。 考察して、現在の難易度5段階に分類『「個別的点字触読指導法」昭和56年 盲教育第52号』した。 点字の触読指導に当たっての難易度5段階分類は、次のようにしている。

第1段階 あ め れ ふ う い に く 第2段階 こ か お よ ひ ぬ の と な 第3段階 た さ し み わ む ね も つ 第4段階 ゆ す を や は る ま そ き 第5段階 へ 什 ん ほ ら せ ち り ろ え て

(4)点字初期指導の考え方

点字の触読指導の原則は、

- ①読みやすい点字から指導すること (易から難へ)
- ②繰り返しの指導をすること(ドリル化)
- ③中途失明生徒の個々の能力などの実態や習熟度に応じた個別の指導をすること(個別化)の3点である。

このため、先にあげた第1段階から第5段階の点字順を基本として提示する。

例えば、第1段階に配置した(あ、め、れ、ふ、う、い、に、く)の8文字は、普通の知的能力の中途失明児・者であれば、10分程度で触読が可能になり、各点字を組み合わせた点字シートでも、ほぼ1~2時間で、その日の内にマスターすることができる。

盲幼児や中途で失明した児童生徒などの親や関係者にも、その場で第1段階の点字を触読してもらい、初めてでも識別が可能でさらに、「あめ あめ ふれ ふれ」「ふいに めいに あう」「めいれいに うめく あにに あう」などの難易度1段階の8文字を組み合わせた文や単語なども、容易に触読できることが分かれば、家庭での協力も得やすいものになってくる。

なお、盲幼児や重複障害児、中途失明者でも高齢者や仕事などで指の皮が厚くなった人、糖尿病で 指先の感覚が鈍麻になった人などには、1文字での線たどりや2文字での点字弁別などから導入する ような工夫を行う。

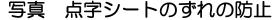
また、できるだけ早期からのパーキンスブレーラーによる点字打字併用による指導が大事である。 しかし、筋力が弱く、手の小さな幼児や児童ではパーキンスブレーラーのキータッチが無理な形で行われ、後々、悪い指の分担の習慣化がなされることがあるため、キーに片手打ちアタッチメントや「補助延長キー」を取り付けるなどして、低筋力をバーする工夫が必要である。

(5)具体的な指導

① 第1日目の点字指導

第1日目は、第1段階(あ、め、れ、ふ、う、い、に、く)8文字の触読を指導する。点字の触読では、体の向きがぐらぐらしたり、点字を書いた点字用紙(以後、点字シートという。)が傾いたり、指先の向きが不定になったりすると、点字の配列が異なるように感じるので、触読するときの姿勢を整える。このため、肘と手ひらが床と平行になる机と椅子を用意するとともに、顔を上げて背筋を伸ばした姿勢で点字を触読するように注意する

写真 触読姿勢







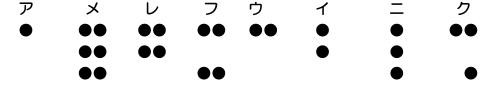
このため、指導当初の点字シートの四隅は、ずれて動かないよう机に接着テープなどで固定する。 点字を触読する指は、指導当初から左手の人差し指で触読させる。触読する指は、1行を左から右 方向に横に推し進めて、読むように指導する。指導当初、右の人差し指は、同じ行の行末の点字の上 に置く。触読指を左手にするのは、点字の転写(転写とは、点字板やパーキンスブレーラー片手打ち キットを用いて、教科書などの点字を左人差し指で触読しつつ、右手で点字を打字すして、点字を写 すことをいう。)を行ったり、試験問題などを読みながら、同時に回答・解答するためでもある。こ のため、左人差し指の点字の感受性が右に比べて著しく劣ってない場合を除いて、一般的には左人差 し指での触読指導から点字指導を始める。

しかし、最終的には両手読みによる指導を行うので、指導の状態を見て、右人差し指での行末の読みも加えていくよう取り計らう。

点字指導では、自宅や寄宿舎での自学自習による反復練習が可能なように、点字シートと同じ内容を吹き込んだ録音媒体(テープレコーダなど)を用いる。

なお、点字シートは、点字を続けて打字せずに、識別しやすいように1マス空け(1マス空けて、点字を打字することをいう)で、また行についても1行空けた点字シートをパーキンスブレーラーで作成する(点字板で作成した点字はパーキンスブレーラーで作成したものよりも小さいので識別しにくい)。また、点字シートに用いる紙の厚さは、指導対象児・者の触圧に応じた厚さの点字紙か、プラスチックシートなどを適宜用いて指導する。

【第1日目に指導する点字】



第1日目の点字シート見本 〇:マス空け部 1行空けで作成

アのメの0ア0イ00二0ク00ウ0メ00フ0レ0フ0レ00フ0ク メ0イ00ア0二0二00ア0イ0二00イ0ク メ0イ0レ0イ0二00ウ0メ0ク00ア0二0二00ア0ウ

録音内容は、

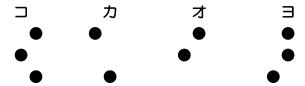
- ●「姿勢を正してください。背中を伸ばしましょう。顔を正面に、肩の力を抜いてください。左の人差し指は、1行目、左端の点字の上に軟らかく置いてください。右の人差し指は、1行目、右端の点字の上に軟らかく置いてください。」
- ●「1行目は、点一つです。点一つは、アです。私の声と一緒に読みましょう。点は左から右に左人差し指先の腹で、軟らかく触ります。では読みます。一緒に声を出して読んでください。ア ア ア (1行分のアを音読する。)。次の行に移りますので、左人差し指を、アの行を左に戻ってください。右人差し指は下の行の右端に軟らかく置いてください。左人差し指が一番左のアに戻ったら、下の行に左人差し指を移動してください」
- ●「次の行は、メです。メは、6点全部を使った縦長の四角です。ここも私の声と一緒に読みましょう。メ メ メ メ (1行分のメを音読する。)、次の行に移りますので、メを左に戻ってください。一番左のメに戻りましたら、下の行に左人差し指を移動してください。右人差し指は下の行に移動してください。」
- レ、フ、ウ、イ、二、クについては、「ア」、「メ」と同様に録音する。点字の形の説明は、次のようにする。「レは、小さな塊、小さな四角です」、「フは、上と下に横線があります。間が空いています。レールのような形です」、「ウは、短い横線です」、「イは、短い縦線です」、「二は、長い縦線です」、「クは、上は横線、右下に離れた点があります」
- ア、メ、レ、フ、ウ、イ、二、クの各1行毎の録音が終わったら、「頭の中を整理しましょう。 思い浮かべてください。点一つはア、6つの点全部の縦長の四角はメ、小さな塊がレ、レールの ように間が空いて上と下に線があるのはフ、横線はウ、短い縦線がイ、長い縦線が二、上に横線 右下に点があるのはクです。もう一度繰り返します(繰り返して録音する)」
- ●「次の行は、ア、メ、レ、フ、ウ、イ、二、クを使った単語や短文です。一マスずつ空けて打っています」、「姿勢を正してください。背中を伸ばしましょう。顔を正面に、肩の力を抜いてください。点字は軟らかく左から右に触りましょう」
- ●「では、読みますので、私と一緒に声を出して読みましょう。最初の文字はアです。では読みます。 アメ、アイ、ニク、ウメ、フレフレ、フク。最初のアに戻ってください」
- ●「姿勢に注意してください。肩の力を抜いてください。次の行の最初の文字はメです。メイ アニニ アイニ イク。最初のメに戻ってください」
- ●「肩の力を抜いて軟らかく点字を触りましょう。左の人差し指をしたの行に移してください。次の 行の最初の文字も、メです。メイレイニ ウメク アニニ アウ」とする。

このように学習した点字触読は、録音媒体を使うことにより、家庭や寄宿舎での自学自習による反復練習が可能になる。

② 第2日目の点字指導

2日目の第2段階の点字(コ、カ、オ、ヨ、ヒ、ヌ、ノ、ト、ナ)は、対象児・者一人一人の能力 や意欲などにもより異なるが、筆者の場合、コ、カ、オ、ヨの3~4文字を、第1日目のア、メ、レ、 フ、ウ、イ、二、クの点字に加えて指導することが多い。

【第2日目に指導する点字】



点字シートは、1日目の作成方法と同様とする。まず、コ、カ、オ、ヨの1マス空け、1行空けで 点字シートを作成する。(点字シート見本は割愛する。)

新出の点字コ、カ、オ、31文字の録音内容は、

- ●「姿勢を正してください。背中を伸ばしましょう。顔を正面に、肩の力を抜いてください。左の人差し指は、1行目、左端の点字の上に軟らかく置いてください。右の人差し指は、1行目、右端の点字の上に軟らかく置いてください」
- ●「コは、左が尖った形で、ひらがなの 『く』の形です」
- ●「力は、離れた二つの点で、左上と右下に点があります」
- ●「オは、右上がりの斜めの線です」
- ●「ヨは、左の人差し指が気持ちよく入る形をしています。ひらがなの『し』と逆の形です」と、第1日目と同様に、点字の形イメージと左人差し指に触れる点字がマッチングするよう点字シートに対応した録音媒体を作成する。

なお、2日目の点字シートでは、コカオヨの各1行毎の下の行(5行目)から1日目に学習した8文字と2日目のコ、カ、オ、ヨを組合わせた単語(例「コメ」「アカ」「オニ」「クヨクヨ」など)や短文(例「オレ イカ カニ カレイ コメ クウ」、「アカイ オニ アオイ オニニ アウ」「ココア ヨイ ニオイ」など)を点字シートに組み込み、自学自習用の音声媒体を作成する。

③ 第3日目以降の点字指導

3日目の学習の最初に、1日目と2日目に学習した点字(例 ア、メ、レ、フ、ウ、イ、二、ク、コ、カ、オ、ヨなど)が定着しているかどうかを、1マス空けで作成した無意味つづり点字シートで、必ずチェックする。

筆者の場合、清音の無意味つづりは、「は、お、る、つ、て、や、さ、ろ、ま、ぬ、そ、し、え、の、い、あ、ひ、り、れ、こ、み、と、た、ら、ふ、め、ほ、わ、な、ん、よ、け、む、ゆ、す、に、を、ね、せ、う、も、き、へ、く、か、ち」の順に打字した点字シートを用い、その触読結果と左人差し指の動き(指の動きが滑らかか、縦にこすっているか、左右に何度もこすっているかなど)、触圧の状況(点字を軟らかに触っているか、ごしごしと点字がつぶれるように押しつけて触っているか)、姿勢の状態(顔を正面か、右・左に向いているか、背中は伸びているか、肩に力が入っていないかなど)なども記録している。

そして、その記録を基に、2日目の点字がまだ定着していないと判断した場合は、その点字を集中的に練習する点字シートを作成したり、2日目の続きとして、ヒ、ヌ、ノ、トなどの点字を配置した点字シートを作成するなどして、根気と賞賛を基盤とした指導を継続して、清音48文字を指導する。

なお、節目節目では、点字触読の定着度を確認するため、必ず先の無意味綴り点字シートでのチェックを行う。

清音46文字の70~80%をマスターした段階で、濁音や促音などの点字構成と両手読みの左右の手の分担も指導して、小学校1年程度の平易な読み物を点訳化した点字シートを作成し、これまで同様に録音媒体を用いて指導する。

中途失明児・者の点字指導では、一日も早く点字を用いた学習が可能になるよう、始業前や放課後も含め点字指導の時間を確保するとともに、家庭や寄宿舎での自学自習による反復練習を行うよう励ます。

また中途失明児・者の境遇に共感を抱きつつ、その苦しさや悲しみなどを乗り越えることができるよう、1字でも2字でも触読が可能になったら、その点字触読の喜びを共に分かち合い、点字触読の習得の苦しさから逃れず、また挫折しないよう、常に、励まし続ける根気と愛情が指導者には求められる。

(6)点字の触読速度を向上させる指導

点字触読の速度を向上させるには、滑らかな両手の協応による両手読みの能力を高める必要があり、 この指導を計画的・継続的に各教育活動の関連を図りながら進めることが大切である。

また、点字の読みと書きは互いに補い合うものであることから、点字の触読速度を向上させる指導においては、この読みと書きの関連を図りながら指導する必要がある。点字触読の速度を向上させる指導としては、佐藤泰正氏の「点字速読訓練」を参考にした次の方法が効果的である。

この方法においては、1分間当たりの触読の結果をグラフかするなどして、努力の結果を幼児児童 生徒には無論のこと、保護者や寄宿舎指導員に知らせて、喜びを分かち合うようにする。

① プリテスト、ポストテストの実施

指導に用いる教材と同程度の難易度を持つ点字シートを作成し、1分間当たりの読字数を把握する。

② 両手読みが身に付くまでの指導

- 指導者が当該盲児の読み速度実態の1.5 倍程度の速さで吹き込んだテープを聞きながら、点字シートを一緒に、声を出して読む。(2回程度)
- ・点字シートを自分の声で録音媒体に吹き込む。(この録音媒体をベース録音物とする。また1 分間当たりの読字数を記録し、当該児にその結果を伝える。)
- ベース録音物を聞きながら、点字シートを確かめる。
- ベース録音物を聞きながら、パーキンスブレーラーで点字を打つ。
- ベース録音物を聞きながら、パーキンスブレーラーで打字した点字シートを確かめる。

【両手読みの方法】

- ①該当官児の触読の実態に応じて様々であるが、当面は、行末5~10字程度になったら、
- ②右手人差し指で行末まで読み、その間に左手人差し指は次行の先頭の文字に持っていく。
- ③右手人差し指が行末まで読み終わったら、左手人差し指で次行頭から読みはじめ、
- ④右人差し指を左手人差し指に付けて、読み続ける。

③ 両手読みが身に付いた後の指導

- ・点字シートを自分の声で録音媒体に吹き込む。(この録音媒体をベース録音物とする。また1 分間当たりの読字数を記録し、当該児にその結果を伝える。)
- ベース録音物を聞きながら、点字シートを確かめる。
- ベース録音物を聞きながら、パーキンスブレーラーで点字を打つ。
- ベース録音物を聞きながら、パーキンスブレーラーで打字した点字シートを確かめる。

参考

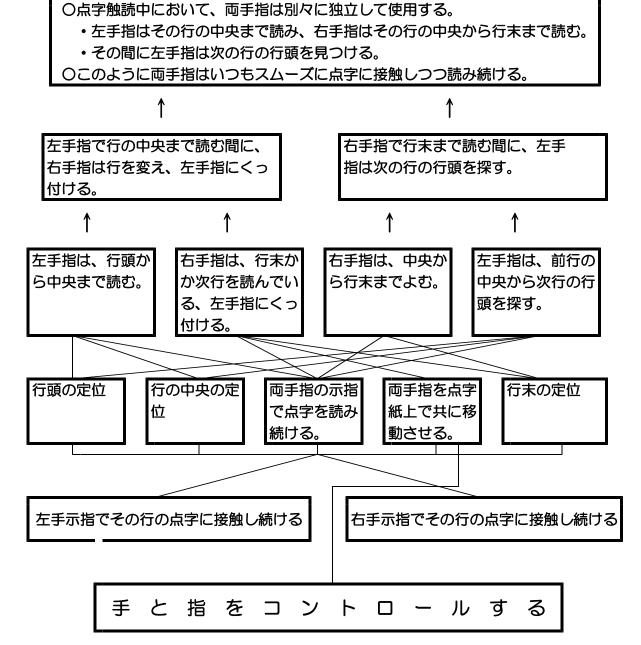
鈴木重男「点字は、600分でマスターできる」昭和49年 道視研第19号

鈴木重男「個別的点字触読指導法」昭和56年 盲教育第52号

鈴木重男「北海道高等盲学校の養護・訓練」昭和57年 道視研第37号

鈴木重男「入門期の点字触読指導の実践記録~誰でも、どこでも出来る点字触読指導の 技術を求めて~」昭和61年 道視研

3 **両手読み向上のストラテジー**(D.P.Wormsley) Visual Impairment and Blindness.より



4 点字常用児の学力等諸検査について

点字を常用している子どもの点字を使用する標準検査では、個々の子どもが持っているであろうと推測される力(IQ等:なお、視覚に障害のある子どものIQも、低く出る傾向が見られる)と比べて、低く出る傾向が見られます。表意を主とする普通文字に比べ、表音文字としての点字で学ぶ子どもたちの持つ宿命でもあるわけで、特に次の点に留意することが重要です。

- 〇具体的な事物・事象や動作と言葉とを結び付け、的確な概念の形成を図り、言葉を正しく活用できるようにする。
- ○漢字・漢語の理解を促すため漢字の成り立ちや熟語、同音異義などを適切に指導する。
- 〇子どもの読書活動の充実を図るとともに、読み教材の開発・充実や意図的に速く読ませる。
- ○教材の精選と重点化を図り、基礎・基本の理解を徹底する。
- ○読速度の向上とともに読解指導を工夫し、問題提起の部分から読ませるなどの工夫をする。
- 〇問題様式に不慣れな点もみられることから、日常の授業を通して各種の問題様式に、十分、慣れ させる。

5 指導事例について

○平成12年度指導事例1

北海道函館盲学校(中2年 サイコロドージスによる視力低下) (16年度現在、北海道高等盲学校普通科3年在籍)

- 1 清音等の指導内容順序について
- (1) 清音指導

清音46文字は、基本的に鈴木の5段階難易別指導分類によって順次指導する。

No. 1	アメレフウイニク	(8文字)
No. 2	コカオヨヒヌノトナ	(十9文字=17文字)
No. 3	タサシミワムネモツ	(十9文字=26文字)
No.4	ユスヲヤハルマソキ	(+9文字=35文字)
No.5	ヘケンホラセチリロエテ	(+11文字=46文字)

- (2) 長音は、清音指導の中に、随時、組み込んで指導する。
- (3) 濁音は、清音指導終了後、ガ行、ザ行、ダ行、バ行の順で指導する。
- (4) 促音は、濁音指導終了後、指導する。
- (5) 半濁音は、濁音指導終了後、指導する。
- (6) 拗音は、半濁音指導終了後、キャ、シャ、チャ、ニャ、ヒャ、ミャ、リャ行の順で指導する。
- (7) 濁拗音、半濁拗音、特殊拗音指導は、拗音指導終了後、指導する。
- 2 指導方法:自宅と寄宿舎でのテープを用いた独習を基本とする。
- (1) 点字シートと同内容録音テープとの対応による指導
- (2) パーキンスブレーラーとの読み書き同時による指導
- (3) 点字形態が混乱した場合は、点字視覚パターンとの併合使用による指導
- (4) 習得文字に新規文字を混入させた単語、短文等を中心とした点字シートを作成する。

3 指導結果

月日 指導文字等	点字シート N o.	テープの有無	パーキンスの使タ	用 点字総数	備考
10/ 4アメレフウイニク	No. 1	無	無	8	自宅
10/ 5コカオヨ	No. 2	有	無	12	自宅
10/ 6ヒヌノトナ	No. 3	有	無	17	自宅
10/11タサミワ	No.4	有	無	21	自宅
10/17シムネ	No. 5	有	有	24	寄宿舎
無意味綴チェック オヌノアヒレコミトタン	フメワナヨニウクカ	19/24	正答率79%		
10/20モツ	No.6	有	有	26	寄宿舎
10/27ユスヲ	No. 7	有	有	29	寄宿舎
11/ 6ヤハル	No.8	有	有	32	寄宿舎
11/13マソキ	No. 9	有	有	35	寄宿舎
11/21ヘケン	No.10	有	有	38	寄宿舎
12/ 6清音・長音全 短文シート	No.11	有	有	46	寄宿舎
無意味綴チェック:ハオルツヤサマヌソシノイアヒレ	コミトタラフメワナ	ンヨケムユニヲネ	セウキクカチ 38.	/46 正答率8	3%
12/ 7短文シート№12№13№1	4	有	有 数符	ら、濁・拗音	寄宿舎
12/22短文シート№15№16№1	7	有	有 数符	守、濁・拗音	寄宿舎
1 /17 拗音シート	No.18	有	有		寄宿舎
1 /19 無意味綴チェック:清音45/	46ok 正答率	∞ 97.8%、}	濁音、半濁音	、拗音ok	
1 /21~ 乙武著「プレゼント」	録音速度約6	SOL/1min.			寄宿舎

寄宿舎

1 /25~ 乙武著「プレゼント」録音速度約60L&120L/1min. 2種類

○平成14年度指導事例2

北海道旭川盲学校(22歳♂ 平成13年12月8日、落下事故により両眼完全失明及大腿骨骨折) (16年度現在、国立函館視力障害者センター在籍)

2/ 60病院内での点字独習資料の提供:兄に点字学習法等を指導

(点字シート・テープ対 No.1 アメレフウイニク No.2 コカオヨ)

- ○補助具一覧資料の提供(補助具等の取寄せなど、盲学校は支援できる旨、伝達)
- ○退院後などの室内歩行及び点字指導等の支援協力を約束
- 5/25〇点字触読のチェック(アメレフウイニクコカオヨ)
 - 触読方法チェック(左人差し指先側での縦動かしの触知法)
 - 点字触読字数のチェック(アメレフウイニクコカオヨヲヒリ)
- 5/29〇点字(触読チェック、「タサシミワム」の早読ペーパーと清音表とガ・ザ行濁音表)
- 6/ 6〇点字触読練習(五十音清音、濁音)
 - 〇パーキンスブレーラーでの打字練習
- 6/12〇点字触読テープと対(拗音、濁拗音、半濁拗音、数字)
 - 〇パーキンスブレーラーでの打字練習
- 6/190点字シート(大きなカブ、象の鼻はなぜ長い)
 - 〇パーキンスブレーラーでの打字練習
- 7/3 ○点字触読チェック(清音1文字読みでは、1分間20文字程度)
 - ○点字シート(ブレーメンの音楽隊、金のガチョウ)
- 7/100点字触読チェック(無意味綴り72文字を4分30秒で、触読速度 16L/1min.) O点字シート(三匹の熊)
- 7/17〇点字触読チェック(無意味綴り72文字を5分30秒で、触読速度 13L/1min.) 〇点字シート(自分を掘り起こす生き方:今回のみ)
- 7/24〇点字触読チェック(無意味綴り72文字を3分50秒で、触読速度 19L/1min.) 〇点字シート(100の名言「エジソン」前半)
 - ○宿題:英語一覧を覚える
- 8/7 〇点字シート(100の名言「エジソン」後半)
 - 〇特殊拗音 (ティ、ファなど) の読み
- 8/210無意味綴り72文字を3分25秒で、触読速度 22L/1min.
- 8/280無意味綴り72文字を2分55秒で、触読速度 25L/1min.

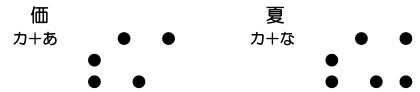
無意味綴り結果表を貼る

資料1 「6点漢字と漢点字」

「点字毎日活字版」8月27日には長谷川貞夫先生が考案された「6点漢字」について、10月29日には川上泰一先生が考案された「漢点字」についての記事が『論壇』で取り扱われています。それぞれに論者が用いている「点字による漢字」の優位性を述べているものです。鈴木は、昭和52年から川上先生のご援助の下に漢点字(当時、8点漢点字と呼称)の指導を、昭和57年から両先生のご援助の下にマイコンを用いたワードプロセッサとしての両システム(6点漢字:長谷川式盲人ワードプロセッサ、漢点字:大阪大学末田式漢字・点字相互変換システム)を北海道高等盲学校の生徒に指導していた関係上、両方の優れたところを知っているつもりですので、ここに両方について簡単に比較したいと思います。

○6点漢字

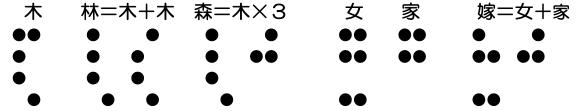
基本的な考え方:コンピュータの入力手段として、ブライユの6点点字から離れずに、漢字の音と訓の 読みをもとに漢字を構成。特徴は、構成が規則的で、覚え易く、点字盤やブレーラーでも記述が可能であ る。 例(音読みが1音節の場合:56を前置して音+訓の最初の音節)



○漢点字

基本的な考え方: 盲人に日本古来の漢字を読ませることを目的として、普通点字と区別するため8点点字とし、偏と旁を基に漢字を構成。特徴は、漢字の成り立ちなど理解させることができ、漢字部分の検出もし易いが、8点点字盤がなければ記述できない。

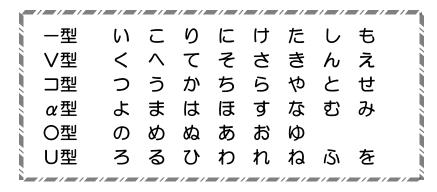
例(キは木と木偏、フは女と女偏、ウは家とウ冠)



資料2 「ひらかなの6段階離易度分類」

特殊教育諸学校の学習指導要領では、「点字を常用して学習する児童に対しても、漢字・漢語の理解を促すため、適切な指導が行われるようにすること」と、点字を常用する視覚に障害のある児童への墨字指導の必要なことを示している。先天盲児のひらがな指導について、元札幌盲学校岡田吉生氏は、ひらがなの形を整理し、6段階の難易度に構造化して分類した。この分類による指導は、先天盲児だけではなく、ロービジョン重複障害児の墨字指導にも適用することができる。

構造化したひらがなの6段階分類



難鳥度1(-型) い こ り に け た し も

「い」: 縦線2本」 「こ」: 横線2本

「り」: 左が短い縦線、右が長い縦線 「に」: 左に縦線、右に「こ」 「け」: 左に縦線、右に十字 「た」: 左に十字、右下に「こ」

「し」: 左下のカギ線 「も」:「し」の左下の力ギ線に「こ」のヨコ線2本

難鳥度2(V型) く へ て そ さきんえ

「く」:「し」の左下のカギ線を90度時計回りに回転 「ヘ」:「く」を90度時計回りに回転

「て」:「へ」を90度時計回りに回転 「そ」: 小さい「て」に続けて大きな「て」を書く

「さ」:「け」の左のタテ棒を下に短く書く

「き」:「け」の右の十字のヨコ棒は「こ」、左のタテ棒は「さ」と同じ位置に書く

「ん」:「し」のタテ棒を右上から左下に斜めに書く 「え」:「こ」に続けて「ん」を書く

難易度3(□型) つ う か ち ら や と せ

「つ」:「て」の下にヨコ線 「う」:「こ」に続けて「つ」を書く

「か」:「つ」と「い」の組合せ。

「い」の左のタテ線を「つ」の上ヨコ線に貫いて書く。

「い」の右のタテ線は「つ」から右に離して書く

「ち」: 十字に続けて「つ」を書く

「ら」:「ちょん」の点につついて、短いタテ線を書く。少し離してタテ線に続けて「つ」

「や」:「つ」と「い」の組合せ。

「い」の左のタテ線を長く、右のタテ線は短く、「つ」の上ヨコ線に貫いて書く。

「と」:「つ」の鏡文字を書く。上ヨコ線の上にタテ線を置くように書く。

「せ」:「し」と「十字」の組合せ。「し」のタテ線に「十字」のヨコ線を貫いて書く

難島度4(α型) よ ま は ほ す な む み

基本形:【よ】の上のヨコ線のない形を基本形とする。

「よ」: 基本形タテ線上の右に短いヨコ線 「ま」:「こ」に基本形

「は」:「け」に続けて基本形 「ほ」:「は」の上のヨコ線は「こ」

「す」: 基本形の丸め終末部を下に長く伸ばす

「な」: 左に「十字」、右はタテ「ちょん」、離して下に基本形

「む」:「す」の丸め終末部を右に伸ばす。伸ばした線の最終部の上に「ちょん」

「み」:短い横線を書き、引き続いて基本形を書いて、最終線を右の伸ばして、「十字」

難易度5(○型) の め ぬ あ お ゆ

基本形:「の」を基本形とする。

「の」: 基本形 「め」: タテ線に基本形 「あ」:「十字」に基本形

「ぬ」:「め」に続けて難易度4の基本形

「お」:「十字」に続けて基本形、右上に離して「ちょん」 Γφ]: 難易度6(U型) ろ る ひ わ れ ね 3ı

「ろ」: 小さな「て」に続けて「つ」 「る」: 「ろ」に続けて難易度4の基本形

۲۵⟩]: 「わ」: タテ線と「ろ」の組合せ

「れ」:「わ」の終末部を右に伸ばす 「ね」:「わ」続けて難易度4基本形

「ふ」:「ろ」の左右下に「ちょん」「ちょん」

「を」:「ち」と「と」の組合せ

資料3 北海道帯広盲学校元教諭樋口実先生の「重複障害児・幼児の点字指導」

○昭和47年度道視研会報No14号 重複障害教育寸感・雑感

ア、私の知っている初期の重複障害教育

昭和31年2月発行の「北海道、盲、聾教育」創刊号を再読してみると、本道重複障害教育の開拓者ともいえる、札幌盲学校の岩元先生と下坂先生の全国盲学校教育研究大会の参加感想記が収録されている。

岩元先生は、帯広盲学校の創立者で学校長当時より一貫して、盲精薄児の教育の重要性をとかれ、実践されていました。 放課後の個人授業から卒業後の世話まで黙々と努力されている先生は、真の教育者だと頭が下がります。

下坂先生は、昭和30年の旭川大会で「盲と触知覚機能障害を併せ持つ障害児の教育実践」を報告し、認められて全国大会に参加された努力の人です。その年に、新鮮で意欲的な授業を富井先生と共に参観し魅せられてしまったものです。

その頃の日本の重複障害教育は戦後の私立から公立への移管で徐々にその芽が芽生え昭和28年頃より特別学級が各県にできるようになってきていました。

昭和30年には、全国大会で香川盲学校の森 久子先生が実践報告をされ注目されました。本道では、下坂学級以外は、 遅進児学級(促進学級)的なものが生まれては消え、多くの重複障害児はお客さん的存在で各学級に分散し、学級担任の努力 に頼っていました。重度の重複障害のものは「教育対象外」ということで、学校にも入学出来なかった時代でもあります。 当時よく用いられた教育用語には、次のようなものがありよく使われました。

中海技術 ふんこくごしょうこ 吐地火口 キリナーニノ 4年は 生活ルカ

実演授業 心的コンプレックス 時期尚早 カリキュラム4領域 生活作文

イ、現在の重複障害教育とその将来

私は、特殊教育とか、重複障害教育という言葉を好まないが、学級定員、教員定数、施設設備などの進展した現状においては、心身障害児や普通教育のカリキュラムになじまない子に対して適当な学校、学級で、一人ひとりに適切なカリキュラムと教育を与えるのが現在の特殊教育であると思う。

これは、一面で障害児の教育権を実質的に保障しているが、反面障害児の孤立かを招き、進路を狭めるという危険も張らんでいる。このためには、人間の価値の尺度を有用性にではなく、個人の中に内在する本質を発揮した程度に置かなければならない。教育はすべて、一人一人を大切にするもので、障害者をその中に組み込んでいく社会を作っていく方向で発展していかなければならないと信じている。特殊教育のなかの特殊教育といわれる重複障害教育では尚更ある。

一つの指針として、読売新聞「福祉への旅…西欧体験レポート」を興味深く読んだ。その中で特に関心を持ったものに、オランダの「ヘット・ドルプ」と点字のついた紙幣があった。「ヘット・ドルプ」は、これまであらゆるリハビリテーションを試みて、なお一般社会での生活ができるほど回復し得なかった重度身体障害者の施設で、そこから町にヘルパーの手助けを受けて働きに行く者、施設の事務部、ワークショップなど能力に応じた仕事をしている人もいるが、まったく生産的な仕事につけない人も多い。こうした重度障害者を含めて、可能な限りの「自立」を目指したのがこの施設である。施設というより国民の力で建設された町と呼んだほうがよいかもしれない。

広い北海道にこの雄大な計画を夢見るのは、私一人ではないと思う。

ウ、重複学級担任について

(ア)重複学級担任の固定化の傾向について

各学校の教師名を聞げば「ああ、重複の先生」とピンとくる教師が増加している。それだけ重複障害教育が地についてきたという反面、マンネリ化の傾向も見られるようになってきた。(こう思うのは、私だけかもしれないが…)

長年同一児童・生徒にばかり接していると、どうしても、その児童・生徒に対する自信過剰が芽生え「おれにしか、この子の教育は出来ない。」なんてことになってしまい、小さな重要なサインを見落としたり、教材選択の過ちに気が付かなかったりする危険が生まれてくる。農業でも輪作が必要なように、教育でも2~3年連作の9年計画を望みたいものである。

(イ) 教材過剰、研究優先

何か新しいものを皆に認められるものをと考えてばかりいる教師は、いないと思うが結果的にそうなることも ある。教材教具は教師が充分理解してから自信をもって使用すべきものと思う。 研究の重要なことは万人の認 めるところであるが、こどもあっての教育であり、教育研究である。そのためには、授業中こどもをモルモット視してはいけないと思う。重複障害児は特に教師の体温を敏感に受け止め、その触れるもの全てから、信頼と安らぎをつかみ取ろうとしているのだから、記録やその分析は放課後でもできるものは多いはずである。実践研究のために・・ 盲精薄児で言語をもっているものが「点字の読み」もできずに卒業してしまった。というようなことのないようにしたいものである。

(ウ)重複学級担任の健康

健康とは、心理的、身体的、社会的な健康を指しており、教師の不健康は、教師本人のみならず、学級全体に及ぼす影響ほ甚大なものであることを自覚しなければならない。重複学級の担任になってやる気をなくしたり、自棄になってる教師は不健康の極みである。また、前担任を恐れたり、けなすことも同様である。身体的な不健康は任命する人の責任が大きい。「欠席が多いから、普通学級は任せられないから、重複学級担任に推薦・・・・。」こんなことを考える管理職はいないと思うが念の為書き加えておきたい。

(工)学級担任と舎室担任

「道視研」会報の前号で、幹事の前東先生が「本年度の帯広の研究会において、寄宿舎からの例年のような発表がまったく無かったことはきびしく反省しなければならない。」と報告されております。全く同感である。学舎一体が常に口にされていながら同一歩調が取れない現状は、寄宿舎の定員(寮母、舎生)、施設・設備にあることも事実であり、学校の二倍以上の時間を半数の寮母が、数倍の生活指導内容をもってやっている。それに、学級担任の無理解がそれに輪をかけているのも事実である。

研究発表はどうあれ、学級担任は、寮母の勤務表を再認識し、改めて学舎一体の路線を敷くよう努力してみる必要がある。

○幼児期の点字指導について

1.はじめに

1) 幼児期は遊びのなかから

視力障害をもつ幼児は、まだ自分の障害に気付いていないことが殆どですから特にそれなりの指導が大切になってきます。

先ず、手指の機能を高めるように心掛けます。物を握る、握った物を振ることから始まり触察を楽しむまで危険がない物ならどんどん与えて自由に触らせてやります。

視力がない分だけそれを補う為の介助や、工夫が必要になってきます。

形、材質、音の出るもの出ないもの、音のだしかた、色々な事が体験を通して覚えていきます。『手指の働きは幼児期の脳の発達につながる。』と言われるほどです。幼児期は興味や行動力が盛んなので、記憶力も最高ですから、この時期の恐怖や悪い癖はなかなかとれませんから嫌がることを強制しないことと、根気よく楽しくやるようにこころがけます。

触案は出来るだけ両手で全面を触る事が基礎になります。両手の脇を閉めて手指を柔らかく説明を加えながら触 案させていきます。指をとって無理やり押つけることはさけます。指の使い方は人指し指と中指を中心に自然に体得 させていきます。あくまでも楽しく、誉めながらやって行きたいものです。

できれば、「遊びの記録」等をつけておくと、その子の成長や遊びの傾向、次に与える玩具の種類がみとうせることがあります。

2) 点字を与える時期

点字は何時から与えるか、何時から教えるかについては諸説や実践例が沢山ありますが、普通児が1歳にならないうちから絵や文字に興味を示し、2歳になると文字に馴染んで絵本読みをせがんだりテレビに出てくる文字にも興味を示します。また、書こうとする意欲もでてきます。それに従って親もそれなりの物をあたえます。

視力障害を持つ幼児にもそれなりの機会を与えれば、それなりの経過をへて馴染んでいくと思います。したがって、 与える時期はその子に応じたものであればよいとおもいます。あくまでも点字があることを教えることから始めますか ら、軽く点字に触らせる程度から、徐々に始めなくてはいけません。

『幼稚部から点字を教えるべきでない。』という意見があります。しかし現在の盲学校は幼児相談から、3歳児保

育と父母との接触の機会が多く成っています。

先ず、父母に、点字と、正しい点字指導の方法を知って貰う必要が有ります。このことによって母親手作りの絵本が出来たりするとすばらしい事だと思います。これを避けると父母の無りから、自己流の点字指導をしてしまい、ヒッカキ読みや、点字嫌いを作る原因になってしうことが多く、入学してからお互いに苦労します。 焦らず楽しく点字に触りできれば、小学1年に入学するまでに自分の名前ぐらいは読めるように成っていたらよいとおもいます。

3) 姿勢について

視力障害を持つ幼児にありがちな首を前に出す姿勢や背中を丸める姿勢は、量の時代よりかなり少なくなっていますが、出来るだけ早期に矯正しなければなりません。普通は楽しい遊びや歩行を多く取入れる事で自然によくなっていきます。

しかし歩行で子供の手をつかんで引張って歩くひとをよくみかけますが、恐怖心を増したり姿勢を崩す元にもなりかねませんから、手をつかまらせるのが無理な子供はそれなりの速さで、道路や景色を説明しながら楽しく歩く事が大切です。大人の速度で無理に引張ってはかえって子供は反対に反り返って歩くことを拒否してしまいます。走る時はこの傾向が強く出ます。

冬になるとポケットに手を入れる子供をよく見掛けます。ポケットに手を入れる事は癖に成ってしまい年中ポケット に手を入れているように成ってしまいます。視力障害の有るものは手が安全確保に重要な役目をしていますから、父 母共々注意したいものです。

弱い視力のある子の姿勢、特に片方だけに視力のある子には細心の注意が必要です。いくら遊んでいるときや歩くとき姿勢を厳しくしても無理なことが多く、こどもの負担になりかねません。そんなときは、個人に合った姿勢矯正の遊びや体操を日に何回か楽しく一緒に取入れてやったほうがよいと思います。

触読の時、触索の時に両脇を閉める様にしてと言うのが基本とされています。脇を閉めると両手の間隔が何時も同じくらいになり指先が常に前方を向き何かと便利です。子供の後ろから高さも揃え、自分も触る気持ちで一緒に優しく教えてやります。

2.点字の初期指導

1) 絵本作りと、形あて、鎌たどり、鎌の判別

物当て、同類合せなどの遊びのなかで物に対する興味関心が高まってきたら点字絵本にはいります。現在はい ろいろな点字絵本が出ていますが、それらを参考に手作りのものを加えると楽しい絵本になると思います。自作の 絵本は台紙がB5位の物が良いと思います。張付ける材料は次の様な物が使われていきすが、現在はよい接着剤 が出来ていますから工夫していろいろな物を使ってみてください。

*糸や紐の類 *細い鎖 電線の類

*点字線の切抜き *ルーレットの線

*厚紙 サンドペーパー類 *フィルム ブラスチック類

*防虫網の類 *布地の類 立体コピーの切抜き

*砂 平たい石 *押し葉 枯れ枝の類

線たどりは、絵本の中に出てくると思いますが、曲線や角ばった線を迷路や自動車道路に見立てて楽しく『ブーブー。 発車します。 』と触察するのも良いと思います。

線の判別は、線の長短、線の種類などを触別する事を目的にしています。

線の種類には判別しやすい点字の線が有ります。点字は2列の6点から成っていますからそれを組合わせて線を作ります。

・・・・・・・・ :::::::::: ・= 点字のア := 点字のイ

等種々の線が点字を覚えながら楽しく出来るのが利点です。呼名も『アの字のア線』『イの字のイ線』等と呼名で区別すると良いと思います。 気をつける事は点の多い点字はできるだけ避けることです。 それは、指先の触面積の狭い幼児にはメの字の線を長く触察することがむづかしく部分触になるからです。 それなら、最初から1、2、4、5の点だげにしたほうが抵抗が少なく、メの字(1、2、3、4、5、6の点)を目印等に使う事ができるからです。

触嚢は両手を原則にしますが、片手づつも間にいれます。それをしないと利手だげに頼ることが多くなってしま

いますから気をつけたいものです。

点字用紙を使った線や目印のつぶれを防ぐために、点字用紙の裏に二スなどの塗料や接着剤などを塗るのもひとつの工夫です。ただし、せっかくの素材を生かすためにも表に塗ることは止めた方がよいと思います。

2) 最初の点字の読み

墨字と同じように読みやすい点字からはいるか、絵本などの楽しい単語からはいるか名前からはいるかは、その子の興味や手持ちの教材によって自由に決めてよいと思います。始めは、楽しくあくまでも強制しないことがたてまえです。

読みの手は出来るだげ左手読みから入るのがよいとおもいます。それは、両手読みを強制すると、単語や一字 読みの段階ではどうしても、先行する右手の指だけで読んでしまいます。せっかく両手読みを指導しても結果が前 に行く右手だけで読んでしまうのであれば、左手読みが安定してから両手読みに入ったほうが混乱が少ないと思 います。両手読みの最初は右手を邪魔にしがちですが次第に願れて右手も点字に願れてきます。顧れてきたら行 の初めを左手が行の終わりを右手が読むようにします。それによって、行と行との繋がりが出来て速く点字が読め るようになり、左手で点字を読み右手で点字をうつ『転写』の時もあまり苦にせずに進めるようになります。

リベット等を使った点字作りや、単語作りは、読みが安定してからでないと混乱や点字嫌いを作りやすいので充分の配慮が必要です。

特に、知恵遅れの子に大型点字からはいるひとがいますが、これは無駄のことが多くかえって混乱を起こし点字に馴れるまでに時間がかかる事が多く、下手をすると点字嫌いになって終う恐れさえあります。 知恵遅れの子には、それぞれの段階の点の大小が理解できなかったり、抵抗になります。 墨字と違って点字には字の大小がないことを念頭においてほしいと思います。

点字を最初から単語カードで指導することはカードの大きさにもよりますが向きが不安定であり、枚数が増すとカードに指だけ乗せて読むようになりカッチャキ読みになることがありますので、カードの大きさは点字用紙の半切り位までにとどめた方がよいと思います。点字の読みが安定してからですとその心配はなくなります。あくまでも、絵本誌み、形あて、線たどり、線あて、などと組合わせて楽しくすることがなにより大切な導入と点字指導に繋がると思います。

3)点字の書き(打ち)

私は点字を点字盤では『書く』。点字タイプは『打つ』と使い分けていますが、特にこだわる必要はあまりないと思います。

点字は読みが安定してから、書くことが普通であると思いますが、興味を持つようであれば、指の訓練を兼ねて楽しくさせるのもよいのではないかと思います。

現在は点字タイプライターが普及してパーキンスプレイラーから入ることが多くなっています。パーキンスプレイラーは音も心地好く丈夫で幼児でも楽しく入ることができます。気を付けることは点を打つ針が下から上に出て点が表に現れる様に成っていますので針が完全に下に降りる前に行を換えたり、行を移動したりストッパーに当たっても何回も何回も時には何百回も打ち続けると針が完全に下に降りなくなってしまう事がありますので注意して下さい。

幼稚都などでは、指の訓練を兼ねて「楽しい線作り」で、6点とマス明けの7つの指の操作を組合わせてパーキンスプレイラーに馴れさせることから始めます。

点字打ちの最初は、アイニウメから入っても、メから入っても楽しい単語からはいっても大差はないと思います。同じ字を何回も打つときはちょとした工夫をしてください。正しい指の使い方が定着するように、例えば

ア(ますあけ)ア(ますあげ)ア・・・・

メ(手を叩く)メ(手を叩く)メ…………

の様にすると両手と指の訓練にもなります。また、打った後の確認読みがあればさらによいと思います。

点字器(点字盤)を幼児期にあたえる時は次の事に注意してくだい。

- *点字を意識してかかすのは点字読みが安定してからにする。
- *用紙は力に合せて薄いものから使用する。
- *点筆の針の長さを調節してやる。
- *点筆を握りに合った物にする。

*両手指の運び方を安定させる。(2.5の点が安定するように)

点字器は1点づつ点筆で筆順に従って書きます。これは墨字と同じです。ただ裏に点が出ますから書く時は右から左へ書く点も右上が1の点になり最初は多少戸惑いますがすぐなれます。パーキンスプレイラーに馴れた後に使用すると便利さに負けていやがることがありますが、徐々に馴染ませることも必要です。

幼児には点字読みが安定しないうちに無理して点字書きをさせると混乱を招きますからあくまで楽しく教えるがなによりです。小学2年までに点字器もパーキンスも両方使えるように頑張りたいものです。

4)録音機の活用

視覚障害を持つ子供にとって音は最も大切な情報源ですから、この音を録音して使うことが出来るのですから活用しなげれば損です。おおいに活用しましょう。

盲人用のテープレコーダーが国産されています。これには点字やマークがついていますが型が古いものが多いため普通の物に自分でマークをつけて使用しているほうが多いようです。次に活用の例を書いてみます。

A) 声のアルバム

写真アルバムのように視力障害者にも音や声の記録があって欲しいと思います。

年月日 OOちゃんの泣声

年月日 OOちゃんが初めてオシッコを教えました。

年月日 OOがタイプで点字を打ちます。

年月日 OOが縄跳びをします。

年月日 OOが点字盤でメの字を書きます。

(自分の声 両親の声 友達の声 家庭の音 学校の音 一年一年がなつかしい、楽しい思い出になると思います。ぜひ 家庭でも学校でも!!)

B)声の絵本

幼児の絵本にソノシートやテープの付いたものがあります。音楽が入り声が入っていますから楽しく見て聞くことが出来ます。

これを真似たり利用して本に親しませたり、点字の学習につかいます。自作のものが出来るともっと楽しくなると思います。

点字本とテープを合せるときはページの終わりに『さあ、ベージをめくってください。』と、いうような指示を入れると効果的だと思います。更に効果音や音楽を入れたら最高です。最初は市販の『声の絵本』を利用して絵に立体を持た せタグペーパーなどで点字を張付けてテープやソノシートはそのまま利用することから始めるのがよいと思います。

C)作文は声から点字に

作文が好きになるか嫌いになるかは小さいときに決まると言われます。これは書くことが苦手というより文章に馴染まないとか表現が下手だとかいろいろあると思います。それに文の書き直しは面倒で時間のかかるものです。特に点字は消したり足したりが自由にできませんから余計です。そこで操作の簡単なテープレコーダを利用して小さい時は親子の対話教師や友達との対話などから徐々に内容を煮詰めていきます。『ここ面白いね。』とか『この言葉気にいったね。』と自信を与えながら点訳をさせていきます。ダブルカセットのものがあればテープで一度纏めるのもよいです。それを1つに纏めて記録にとって置くのは最高だと思います。『声の作文集』なんかいいじゃありませんか。

D)その他

現在、小型ポケット用テープレコーダーやエンドレステープ等が普及してメモがわりに使用したり、手紙にかえて盲 人用は無料ですから『声の手紙』の文通に活用したりして広く利用したらよいと思います。

この他にいろいろな活用がありますので、機器に馴れる為にも高価な物は要りませんから壊すのを覚悟して、小さいうちからぜひ与えて欲しいと思います。

資料4 歩行指導

i 歩行指導の概略

1 歩行

日本:歩行 中国:定向行勧 米国:Orientation & Mobility 【その環境における、自分自身の位置を、常に、定位しながら、安全な方法で、目的他まで、 移勧すること、】

2 歩行の発現

 $(O/M) \times W$

〇二定位能力(知的能力) M二行動力(運動能力) W二単独歩行への意欲

3 歩行の指導原理

・体の地図→環境の地図 ・易→難 ・体験→概念 ・正しい姿勢 ・柔ら・滑らかな動作

4 発達段階と指導内容

- (1) 幼稚部
 - ア ボディイメージ
 - 主要な体の部位名 基本的な動作 Laterality (絶対的方向) の強化
 - イ 軌跡
 - ・単純な歩行軌跡 ・音源定位→音源移動軌跡
 - ウ 地図
 - 室内ミニチュア ・トレーリングと防御 ・障害物(空間構成物)の発見と賞賛
 - 工 白杖探索
- (2) 小学部低学年
 - ア ボディイメージ
 - 細かな体の部位名 ・様々な動作 ・Directionality (相対的方向)の強化
 - イ 軌跡
 - ・図形的歩行軌跡 ・交差点における交通音の流れ
 - ウ地図
 - 校舎内学校敷地内学校周辺
 - エ タッチ (ショートケーン、ガイドライン、スライド)・テクニック
 - オ ルート歩行(近辺の店への買物:自立の一歩)
- (3) 小学校高学年
 - ア 軌跡
 - 図形的歩行軌跡(45°、90°、135°、270°、315°)
 - 太陽・気流を用いた閉鎖図形歩行
 - イ 地図
 - 学校周辺
 - ウ 交通機関の使用
 - エ ルートによる単独帰省
- (4) 中学部以上
 - ア 居住地読図歩行
 - イ 目的歩行

5 白杖の基礎的知識

- (1) 白杖の働き
 - ・シンボル(白杖の携帯義務:道路交通法第14条)・路面情報の入力器具
 - 下方障害物への防御

(2) 白杖の接地角度

接地角度	落下力	下方物体の検出	腹部防御の高低	下方物体発見距離
30度	大	小	低	遠
45度	ф	ф	Ф	ф
60度	小	大	高	近

(3) 白杖操作

- ア タッチ・テクニックTouch technique の原理
 - 白杖の接地他点: 2歩前方分 振り幅: 肩幅
 - 白杖接地リズム: 足の接地リズムと同じリズム
 - 白杖の接地方向: 対足側に白杖を接地する 柔らかな手首の操作
 - ・ 処方された白杖:歩行能力、身長、歩幅により長さを決定
 - ・閉じた技能としての定着化 ・白杖入力情報と他感覚入力情報の同時処理化
- イ ダイアガナル・テクニックDiagonal technique
 - @使用方法
 - ・体の正中線に対して白杖を斜めに操作 ・手首をかえす型 ・ペン型 ・握りバシ型 ©使用される情況
 - 物体の認識時ヒューマンガイド時・段差等の確認時
 - ガイドラインに沿って歩く時目的方向の人の流れに沿って歩く時(出入口等)
- ウ タッチ・テクニックの応用
 - ・ガイドライン・テクニック

(ガイドラインの方を若干広めにし、歩道壁等に沿って歩行)

・スライド・テクニック

(雪路、安定した路面環境や交差点の入り口付近で使用)

・ショートケーン・テクニック

(混雑時や路面状態不安定時、歩行偏差の矯正時に使用)

6 モビリティーを中心とした歩行指導の基本

(1) ルートから面に

連続したランドマークのルートから、道路構成を中心にした地域に

(2) 交通音の理解

定位するための主情報源を交通音にとれるよう、一定区画で交通量のある道路を指導地域に

- (3) 学習理論の応用
 - ・スモールステップ
 - 即時強化全体(全習)~部分(分習)~全体(全習)
 - ・個に応じたプログラム修正の柔軟性・間違いの叱りでなく、よい点の褒賞
 - ・歩行に対するモテイベーションを維持・高揚させるため、気持ちのよい状態で終了

7 使用する地図の概要

- (1) ルート地図
 - ・音声情報(テープレコーダーに吹き込むなど)・点字情報(点字でルートを説明など)
- (2) 触覚地図
 - ア 単純凹凸型
 - ・紐、ゴム・ルレット等
 - イ 情報提示型
 - サーモフォーム・ミニチュア・立体コピー・点字等

8 交差点横断

横断できる位置をみつける ・ 道路横断の正しい方向をみつけて向く

- 横断開始のタイミングを決定し、正しい方向に第一歩をふみだす ・ゆっくりと横断する
- 並行する交通音で正しい方向に常に修正する 反対側の歩道に上がる

9 雪路歩行

- ・雪路用アタッチメントの装着 ・雪路パターンの抽出と点図の作成
- 夏期に訓練したルートから指導

10 電子機器の使用

- (1) 障害物認知器具 ソノスペクター、モーワツトセンサー
- (2) 環境認識器具 ソニックガイド、トライセンサー

ii 歩行指導の実際

盲児の歩行は、環境認知と身体移動の二つの側面が一体となった行動システムである。したがって、環境認知と身体移動の両面から調和のとれた力を伸ばす指導に取り組む必要がある。

1 環境認知のための指導

- 保有する感覚から得られる手掛かりを有効に活用できる力
- 空間の中で自己の位置付けや目的地への方向等を正しく理解できる力
- ・歩行コースをイメージ化したり、コースを選択できる力
- このため、発達段階を踏まえて、次のような指導を工夫する。
- (1) 体内の地図であるボディイメージの指導
 - 体の部位の認識~頭、顔、鼻等 体の部位の動作~伸ばす、曲げる、振るなど
 - 体全体の動作~歩く、走る、転がる、這うなど
- (2) 自己の方向を原点とした前後、左右など(Laterality: 絶対的方向)の身体座標軸の形成にかかわる指導
 - 4方向8方向音源定位
 - 自己の周囲を巡る音源軌跡の定位など
- (3) 「黒板の右」等のように自己の外側にあるものを原点とした前後、左右など(Directionality: 相対的方向)の空間座標軸の形成にかかわる指導
 - ・向かい合った人の方向性・太陽・風を活用した歩行
 - 自己の周囲から離れた音源軌跡の定位 ・歩行軌跡の定位など
- (4) 各種の空間構成物を距離や方向を持つものとして構成された地理的空間概念の形成にかかわる 指導~身体移動のための能力育成の指導との関連を持たせる。
 - ・教室内の地図構成 ・校舎内の地図構成 ・学校敷地内の地図構成
 - 学校周辺の地図構成 ・学校近辺の地図構成と関連した読図歩行など

2 身体移動のための指導

- ・思いがけない場面や状況などに、とっさに対応できる力
- ・他の人から情報をもらったり、必要に応じて援助を要請できる力
- ・ 歩行補助具を有効に活用できる力
- このため、環境認知のための指導との関連をもたせ、次のような指導を工夫する。
- (1) 校舎内のトレーリングによる廊下歩行
 - ・教室から玄関、教室から体育館など指導
- (2) 白杖探索(幼児や筋力の弱い低学年)歩行
 - 路面と路側の違い〜アスファルトと草など、凹凸、ポール、電柱等の感触や音による把握、ショアラインを音や白杖から伝わる触感を把握
- (3) ヒューマン・ガイドによる歩行
 - ガイドのされ方:基本形、背の高さの違いなどの対応

- (4) 各種のケーン・テクニックの習得
 - タッチ・テクニック、スライド・テクニック、ガイドライン・テクニックなど指導
- (5) 学校近辺のファミリアリゼーション
 - 学校近辺の道路環境の定位を行うとともに、ランドマークの活用や交通音の定位と活用、交差 点横断などを指導
 - ・指導地域の家庭への訪問、買い物などを通して、歩行意欲を高めるとともに日常生活技能などの習熟
- (6) 単独帰省の指導
 - バス、電車、地下鉄などの交通機関の利用を通して、視覚障害を克服する意欲などを育成
- (7) 雪道歩行
 - ・スノーチップの使用、コート、耳掛け、靴、手袋などの服装に留意するとともに、各種道路等 の雪道パターンの指導を行い、冬期間の歩行を可能とする基礎的・基本的技能を習熟

3 白杖の携帯等

白杖の携帯義務(道路交通法第14条)、白杖を携えている人の遵守義務(同法第71条)を指導するとともに、視力障害の状態等の応じたサングラスの装用、白杖使用等への指導を一人一人の状態に応じて指導すること

4 ファミリアリゼーションの具体的指導

- ガイドラインテクニックを主として用い、環境を構成する具体物の連なりを把握させ、定位で きるよう指導
- ・立体コピーやサーモフォームによる地図やフェライト磁石等による地図を用いて、地図と実況 との対応を指導
- ・ 点字を用いた点地図などの地図作成を通して、地図の意味付けとともに、読図能力を向上

5 学校近辺のファミリアリゼーションの具体的指導

- 各道路に命名し、定位しやすいようにする。
- 指導地域内のランドマークを確認(定位)し、次への予測が確実になるよう指導する。 予測・確かめの技能の習熟 歩行においては、次の所をこのように行けば、このようになるとの 予測のもとに歩き、ランドマークを確認し、「ああ、私の予測したことは間違いなかった(確かめる)。次 は、このように行けば、必ずこうなるはずだ(次の予測)、」

*指導例

- ©正面玄関のドアを出て、段にかかとを付け、真っ直ぐに歩くと(タッチテクニック:歩き始めの風の方向 や太陽の方向、敷石の方向)、第3グラウンドの草の土手にぶつかる(ランドマーク:予測と確かめ)
- ◎·右を草の土手、左を敷石として歩くと(ガイドラインテクニック)、右に曲がる(歩き始めの風の方向や 太陽の方向:予測と確かめ)
- ◎·右を草の土手、左を敷石として歩くと(ガイドラインテクニック)、12丁目通りを通る車の音や「ピヨピ ヨ」「カッコー」の音が聞こえる(オリエンテーションキュ∹予測と確かめ)などの連なりをまず教える。
- ●ランドマークLand Mark (ここにくれば必ず~だと確められる物)
- ●オリエンテーションキュ-Orientation Cue (いつもあるとは限らないが、定位するためのてがかりとなる物)

6 北海道での点字プロックの活用

点字ブロックは、日本で開発され1970年代に入って急速に普及してきた。この材質は、コンクリート製、プラスチック製、ゴム製等多様な材質で作られている。凸の状態も点状や線状など用途に応じた研究が進められている。

この点字ブロックは、視覚障害者を誘導するため、危険を防止するため、所定の場所を示すため など多くの目的で使用され、いろいろな 情報を同じような点字ブロックで示している。ここに点 字ブロックの限界と問題点が出てくる。 特に、本道のように積雪がみられる地域では、冬期間の屋外での使用が できないため、雪の無い期間にこの点字ブロックを歩行の手掛かりとした 指導をすることは雪道の歩行を困難にする原因となる。

このため、特に盲児の指導に当たっては、点字ブロックの有効性と限界 等を、十分、認識した上で歩行指導を進める必要である。

(1) 点字ブロック使用上の問題点(「第17回IBMウェルフェアセミナー報告集」1982年より)

第1の問題は、ケイントラベラーがメンタルマップを最初に用意しておかなければならない。つまり頭の中に自分が歩くべき範囲の地理的な関係というものを持たなくては、利用は十分にできないということである。

第2の問題は、ケインテクニックをしっかり身につけておかなければならない。つまり単独行動技術の基礎がなければならない。ブロックだけで単独行動のできない盲人を誘導しようという考えは適当でない。やはり行動はケインテクニックが基礎であり、ブロックはそれを補助するものであるということである。

(2)北海道での歩行指導の留意点

メンタルマップの基礎的要件としての歩道環境構成、特に建物側の構成物(垣根、各種素材の塀や金網、電柱等)を確実に指導し、その連なりの現状とともに、季節的変化の状況を経年的に指導する必要がある。

この延長線上に、雪道の指導(雪道パターン)があるので、上記の歩行環境構成物の地図的な指導を確実に行われなければ方向喪失(デスオリエンテーション)の状況が盲児に起こることになる。

参考 鈴木重男「実践的養護・訓練論」昭和48年 盲教育第36号

鈴木重男「雪路における白杖操作試行」昭和49年 道視研第20号

鈴木重男「先天盲児および早期失明児への歩行指導プログラムの過程的試行」1975年

日本ライトハウス 視覚障害研究第2号

鈴木重男「先天盲児及び早期失明児への地図指導プログラム試行の概略」

昭和50年 道視研第23号

鈴木重男「Winter Traveling in Hokkaido Land, Japan」

January, 1985 Journal of Visualimpairment & Blindness

鈴木重男「Evaluating Methods for Teaching Orientation and Mobility with Sonicguide」

January, 1986 JOURNAL OF VISUALIMPAIRMENT & BLINDNESS

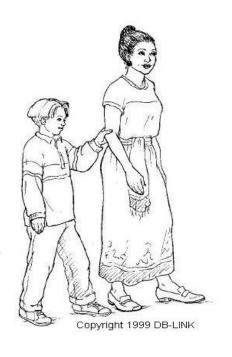
鈴木重男「ソニックガイドの音色分析」昭和61年 心身障害児教育論文集第12巻

iii 白杖を用いない移動方法について

(The Importance of Orientation And Mobility Skills For Students Who Are Deaf-Blind
D. Jay Gense, Ed.S. Marilyn Gense, M.A.)

1 Sighted Guide Travel

先生の肘を軽く握る。



○幼児などの身長の低い子どもは、 先生の手首を軽く握る。



Copyright 1999 DB-LINK

2 Trailing

壁などに沿って歩く。指先を下に下げ、 薬指と小指の背側で壁などに軽く触れ て移動、この場合、人差し指は隙間等 に入り込まないよう、手前に浮かせる。



上方物体への恐怖心が強い中途失明児や明暗 弁の子どもに、Protective Techniquesと 組み合わせて応用



Copyright 1999 DB-LINK

3 Protective Techniques

壁や上方障害物への対応方法 手のひらを手前に向け、図の場合は、 体の右側を肘で、左側を指先で防御 出来るよう、また指先は肘よりも前 方向に位置させて、衝突した場合の 衝撃を和らげるようにする。 下方障害物への対応方法 手の甲を手前に向け、図の場合は 体の左側を指先で防御するよう対 角的に位置させる。



Copyright 1999 DB-LINK



Copyright 1999 DB-LINK

iv 白杖の使用法について (オーストラリア ニューサウスウェールズ盲導犬協会)



白杖は、以下の3点において重要です。

〇ウエストよりも低い位置にある障害物から体を保護することができます。

〇階段や縁石、落下する可能性のある場所などから保護する ことができます。

○触覚のフィードバック、地面の特質などの環境を察知する ことを助けます。

また、白杖を持つことにより、視覚に障害のある人であることが分かり、他の歩行者や道路を通行する人々が援助することができます。

<白杖のテクニック>

白杖操作には、さまざまなテクニックがあります。各人の必要性や能力、住んでいる環境を考えて、正しいテクニックが身に付くよう指導することが大事です。

最も一般的に使われているテクニックは、

☆Diagonal technique ダイアガナル・テクニック 白杖を体に対して斜めに持つ。杖の先は地面に接するか、地面から若干浮かせる。
☆Touch technique タッチ・テクニック 白杖を左右に振る。杖を右に振っている間に左足を前に進めます。杖の先が左の時は、右足が前にでます。

☆Constant contact technique スライド・テクニック 白杖を左右に振る。杖の先は、 路面の状況変化を察知するため 常に地面に触れています。

☆Shoreline technique ガイドライン・テクニック 歩道の縁、建物やフェンスの壁 の線に沿って白杖を使います。

☆On the stairs 階段 白杖を階段に接触させ、階段の 幅や高さを察知するのに使いま す。 白杖は、いつも使用者の足より も1段上に位置させます。

☆Using public transport 交通機関の使用 交通機関の使用は、やや難しい です。乗降口を知るために列車 に沿って杖を持って歩きます。 列車から降りる前には、列車や 乗り物とプラットホームの間の 幅や高さの差を杖で確かめます。

v 歩行指導の留意事項

1 ファミリアリゼーション(環境熱知指導)での留意について

- 道路構成の理解の促進
- 交通音の活用
- •季節に応じた時間帯と太陽等の方向の活用
- ランドマークの活用
- ケーン・テクニックの習熟(タッチ、スライド、ダイアガナル等)

2 交差点横断での留意について

- ・ 車歩道の区別
- 横断地点の確認(電柱、交通標識ポール)
- 横断方向と体の向きの確認(左右交通音に正対、歩道傾斜に正対)
- 信号の色と交通音の理解の促進
- ベアリングの矯正

視点:顔の向き、体軸のねじれ、左右の爪先の方向、左右の歩幅、白杖の左右バランス

3 指導に際しての留意について

- 環境構成の理解(各種立体標識の活用、触覚地図の活用等)
- 成功感を味わわせるための賞賛
- ・失敗を指摘しない包容力
- ・自発するまで「待つ」根気強い心
- ・次回を心待ちにするような楽しい指導
- 指導の成果を誰もが分かる記録
- ・冒険心、探求心を育てる助言

4 指導記録票作成の留意について

- 誰が引き継いでも、前の指導の内容を理解し、継続指導が可能なように
- その日の天候状況や時間帯などを記入できるように
- 対象児の環境把握の特性などを生かした記録が記入できるように
- 対象児のその日の感想や意見などの自己評価が記入できるように
- ・ 次の指導のポイント (対象児自身の目標化) が明確に記入できるように

vi 白杖操作能力などの評価項目とその視点

- 1 タッチ・テクニック
 - ○姿勢
 - ・緊張の有無(体全体の緊張状況の把握)
 - 顔の向き (歩行偏差:バアリングとの関係や障害物認知の把握)
 - 背筋の状況(左右の肩の状況、背筋の伸曲の状況)
 - ・ 歩幅 (白杖の長さの決定)
 - Oリズム
 - 足の運びとチップの位置(左右脚と白杖の接地との関係)
 - ○振り幅
 - 肩幅を基準にして(広い:足の接地地点が不定、狭い:体全体の通行が不定)
 - 〇チップの最高点の高さ
 - 高さ(高い:低い障害物に躓く、手首の回転との関連)
 - スライドの状況 (スライド:路面状況把握が最大)

- 〇チップの接地への強さ
- ・接地の状況(チップの高さとの関連や路面状況の把握)
- 〇歩行スピード
- ・ 歩道の歩行速度(歩幅との関連、白杖の長さの決定)
- 2 ガイドライン・テクニック
 - 〇右側のガイドライン
 - ・ 距離と確認動作 (広すぎると右に偏差し、右横道に入り込む)
 - 〇左側のガイドライン
 - ・ 距離と確認動作 (広すぎると左に偏差し、左横道に入り込む)
- 3 障害物等認知と対応・回避
 - ○障害物の定位距離
 - 普通乗用車、電柱、ポール、立ち木、建物(残存視力や羞明等との関係やエコーロケーションの感度の把握
 - ○認知と回避動作
 - 確認のための白杖操作(白杖操作による接地面の確認状況)
 - 対応 回避動作の状況 (停止と回避動作による偏差の状況)
- 4 交差点横断の把握と評価
 - ① 交差点の構造理解等
 - ○渡り□の定位等(歩道傾斜や交通音による定位の状況把握)
 - ○渡り口の傾斜の理解(スライド活用による最大傾斜面の把握)
 - ○車道との境目の定位(傾斜面と平地面の把握、泥等の把握)
 - ○赤信号の待ち方、白杖の保持状況(白杖のダイアガナル保持)
 - ② 音の定位
 - 〇交通音の定位
 - 通行音の理解(交通車両による信号の色との関係の把握)
 - ・停車音の理解(交差点横断決定時のアクセル踏み込み音の把握)
 - 〇音響信号の定位
 - 青信号音響の理解(交通音と特定音響との関連の把握)
- 5 交差点横断の状況
 - 〇歩行速度(並行走行交通音との把握との関連)
 - 〇歩行偏差(偏差方向と顔や体の向き、足の向きとの関連)

vii 盲児の空間認識

1 顔面視力(Facial Vision または Facial Sight)

盲児はなぜ前に壁があることやドアの入り口が分かるのでしょうか。ディデロ(Diderot)は、盲児が視覚に頼らなくても上手に障害となる物体を避けて歩くのを知り、盲児を対象に調査しました。

その結果を、1749年、「盲人書簡」に著述し、盲児では額や顔に圧迫感として感じているとの報告が多く出されたことから、盲児の顔面には視覚と同様な機能を持つ何らかの刺激受容感覚が存在しているとし、これを顔面視力と呼びました。

2 反響音による障害物知覚(Obstacle Perception) = エコー・ロケーションEcho Location

その後、コウモリが暗闇でも、また目を取り除いても自由に飛ぶことが観察され、鳴き声を出さなくさせたり耳を隠す実験をしました。その結果、コウモリは超音波を発し、その反射音を聴いて物体(II-・ロケーションEcho Location)を知覚していることが分かってきました。

同じ1940年代、アメリカのコーネル大学のスパ(Supa)、コチン(Cotzin)、ダレンバック(Dalenbach)らは、次のような各種実験をし、その結果を記録しました。

- ①指をならしたり、靴音などの聴覚的手がかりが利用できると、障害物を発見し、 衝突することはない。
- ②耳栓をつけたり、マスキング音を聴かせるなどすると、障害物は発見されず、衝突が起こる。
- ③顔面をフェルトなどで覆い、皮膚刺激を遮断しても、聴覚刺激が受容できれば障害物を発見できる。
- ④マイクをつけた実験者が、壁に向かって歩いている音を別室でレシーバーを用いて で聴いても障害物を発見できる。

→ 聴覚的手がかりがなければ、障害物知覚はなされない。

しかし、実際の歩行場面では、聴覚刺激の他、気流の流れや太陽熱などの皮膚刺激や環境物体からの臭刺激などが複雑にからみあって、障害物知覚が起こってきます。したがって、豊富な歩行体験とその際の障害物の意味付けが大切になります

ではなぜ、このような盲児の空間把握の能力を障害物知覚というのでしょうか。ここには、視覚に障害がある場合、移動に際しての代表的な困難さを「物にぶつかる=障害物」とする一般的な見方があるからです。

しかし、ぶつかる物すなわち障害物を見つけることのでき能力は、環境把握ができる能力すなわ 空間を把握できる能力と言い換えることもできます。

盲児は、盲児自身で工夫してこの空間把握の能力を発達せさているのかも知れません。例えば、 盲児独特の歩き方として「バタバタ歩き・走り」があります。靴底全体でバタバタと音を立てて廊 下などを歩く・走るスタイルです。この歩き方にも、次のようなメリットがあると私は考えていま す。

安定性	重心を低くし膝を屈曲させ、手を前方にして足裏全体で歩く・走るので、多少の
	路面状況の凹凸などの変化にも対応した安定的な歩行ができる。
安全性	物にぶつかりそうになった場合や直ぐに立ち止まる必要がある場合は、後傾姿勢
	になりやすいため、歩行での安全性が確保し易い。
音 源	バタバタ音を立てて歩くので、盲児自らで音源をつくって、何か障害となる物体
	があった場合、その物体から反響してくる音を得やすし、その反響音による物体の
	定位(エコー・ロケーション:Echo Location)が行い易い。

これらのほか、他の人に自分の存在を知らせ、衝突等を回避するメリットがあるのかも知れませんが、余りにも奇異な感じを他の人に与える場合や、悪姿勢が固定的になり内臓等の発達への悪影響にも及ぶ場合は歩き方を矯正することも必要です。

この環境把握に用いる反響音は、物体が遠くにあれば低い音に、近くなるほど高い音になります(コップに水を入れた時と同様)。また、物体の方向は両耳間の強度差となって方向も定位することができます。さらに電柱や壁などの堅い物体と生け垣などのような物体では反射率の相違から音色が異なるものと、SonicguideTMなどの超音波を活用した環境把握器具の研究で分かってきました。

このような聴覚情報を適切に指導することが、盲学校の専門的指導として求められます。これにより、盲児の環境把握が高まり豊かな感性を養うことができます。

3 聽空間(Auditory Space)

盲児が聴覚を通して把握できる空間を聴空間(Auditory Space)といいます。この聴空間知覚は、 視覚による空間知覚に比べて正確さにおいては劣りますが、視覚の把握空間が顔の向く方向に限ら れているのに比べ、聴空間は背後も含めて回り全体の空間を把握することができます。

この聴空間は、音源の空間的位置(音源の種類、音源の方向、音源の距離など)を音源定位 (Sound Localization)に基づいて成立します。

聴空間の把握において、立体視や視距離の把握で両眼による視覚情報が必要なように、音源定位においても両耳による聴覚情報が必要になります。したがって、帽子、フード、耳あてなどで盲児の耳を隠すことや、「ヘッドホン難聴」などにならないよう留意することが教育上重要なことになります。

この音源定位の指導は、盲学校の自立活動では欠くことにできない指導内容となっています。

音源定位の指導は、前後左右などの方向の指導と合わせて行われるのが常である。各学校でも各種音源を用いた方向弁別等がホールや体育館などでなされています。音源定位の指導では、音源弁別の他に音源歩行も大切な指導の一つとなります。

この音源歩行の延長として、運動会などでの音源を用いた50m,80m,100m走が成り立っています。

音源歩行で留意したいことは、建物などの反響音の影響を盲児にどう説明するかで、その説明として点地図を用いて、今いる地点と音源と建物の位置を具体的に理解させながら指導する方法があります。指導者は、この建物による反響音に配意した音源の設定をしなければ、音源方向の把握に誤解が生じて、曲がって歩く・走る歩行偏差(Veering)が起こってきます。

また、継続的な音源を用いた初期の指導に加えて、音源を消し、その音源を音像として頭の中に位置付けて、その音源のあった地点まで歩行する指導も必要です。この指導により、歩道を歩いている時に車の通過した音(交通音:Traffic Sound)を活用した直線歩行や、交差点の有無、道路の曲がり具合などの道路環境の把握を行うことができるようになります。

さらに、誰もが「利き耳」があるように盲児にも「利き耳」がありますので、両耳で聴覚情報を 自分の空間軸との関係で正確に捉えることができるようにさせるため、学級などの席を左右入れ替 えるなどの配慮も盲学校では、特段、必要なこととなります。

参考 | 佐藤泰正編著 「視覚障害児の心理学」 学芸図書 1988年

viii サプリエ・テンバーケン(SabriyeTenberken)の感性:諸感覚による環境の認識



サブリエ・テンバーケンは、1970 年生。ドイツ・ボン出身で、 出生時より強い視覚障害を負い、先天的な進行性の網膜退化のため12歳で完全失明。 両親は、サブリエを目の見える子供と同じように扱い、 急流でカヌーを漕がせ、 スキーを教えた。 人々が、 盲目であることを無能や愚鈍と取り違えるのでしばしば立腹。 サブリエは、ボンのフリードヒ・ヴィルヘルム大学で中央アジア学を専攻し、「チベット」と「モンゴル」を重点的に学ぶ。 とりわけチベット語の点字を発明したことで、 チベットに盲学校を創ろうと決意。多くの試練ののちにうサでその夢を実現させた。

(サブリエ・テンバーケン著「わが道はチベットに通ず」風雲舎発刊より)

KA KHA GA NGA

左は、サブリエ・テンバーケンが翻案したチベット点字

サブリエ・テンバーケンは、点字については日本の石川倉 次先生と同様の働きをし、さらにチベットで最初の盲学校と 視覚障害者センターをも創設し、現在、運営している。

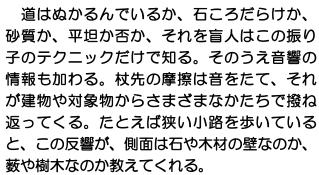
「わか道は千ベットに通ず」から、「わたしは非常にビジュアルな人間」と題した文章の紹介

しばしばこう思われている。盲人は自分一人では状況の見当をつけられない、と ー まるで視覚



を失うことによって、まわりの世界にたいするイメージもすべて失われるかのように。しかし実際には、目で知覚できなくなったものを、他の感覚が大幅に補ってくれる。盲人は聴覚、嗅覚、触覚のシグナルを利用して、閉ざされ空間や街路で状況の見当をつける。

なじみのない環境のなかで、とくに重要なオリエンテーションの補助手段は盲人用の白杖だ。これで盲人は自分の前にある道を触診できる。杖の先を振り子のように揺らして地面の上を滑らせる。この摩擦がつぎの一歩に必要な情報をすべて伝えてくれる。



いつも通っている。バルコルから盲学校までの道を、わたしはつぎのようなやり方で歩いている。

わたしはその道を、開かれた広場の端から

はじめる。それが広場だということは、聞こえる声の距離の差異でわかる。近づく声もあれば、遠ざかるものもある。たえまない噴水の音はまったく変わらず、反響がない。

つまり立てこんだ家並みの壁から撥ね返ってこない。わたしの右に自動車が往来する道路があり、 それがさしあたりガイドラインになる。

わたしは広場を横切る。右の道路と等距離を保つよう注意しながら。

いまわたしは、ずらりとならんだ屋台市場にむかっており、そこでは中国人の商人が声をはりあげて果物を売っている。夏はリンゴと梨、冬はオレンジとグレープフルーツの匂いが鼻に立ちのぼると、客の邪魔をしないよう慎重に右に転じて、道路にむかってすこし歩く。

道路のすぐ近くを、ふたたび自動車の騒音を右に聞きながら、さらにまっすぐ歩いていくと、杖が 一種の歩道の縁石にあたり、群衆が周回していなければ、これが新たなガイドラインになる。それは わたしを導いて、道端に屋台をならべた靴屋の前を通りすぎる。職人たちのハンマーの音と、鼻をつ く革の匂いでそれがわかる。

そのすぐ先でガイドラインは左折し、わたしはそれについていく。ここで歩道の縁石は終わり、わたしは道路のまんなかに出る。ここはもう旧市街だから。自動車はめったに通らないし、通るとしてもカタツムリのようなテンポでしか進めない。右側に飲食店がならび、焼きたての。ハンや肉うどんの匂いをぶんぶんさせている。

この道路では前に話したテレビのスピーカーがとくに念入りに響きわたっている。

たぶんわたしは、この音響による環境汚染をある点で評価できる、ラサで数少ない人間の一人だろう ー すなわちオリエンテーションの補助として。

右側の戦争ないし拳闘ドラマを三つほど過ぎると横町に入る。わたしはそれをまったく特殊な匂いで識別する。この横町は多くの住民が公衆トイレとしても使っているから。しかも地面は非常にでこぼこしていて、杖はしばしば石と石のあいだ、小さな穴ぼこ、水たまり、あるいは「用たしの跡」にひっかかる。この小路はT字路で終わり、わたしは左にまがる。

このあたりに寺があるにちがいない。朝と晩に香煙の匂いが鼻にただよってくるから。右から風が吹くのを感じたら、それがせまくて人通りの少ない小道への指標になる。もっとも、わたしはよくここで予告なしに危険な工事用の穴にぶつかった。穴の直径は半メートル、深さは、聞くところでは、四メートルに達することもある。底に電線がむきだしになっていて、この一画を歩くときはとくに注意を要する。

道の正面を遮断している石の壁に沿って、一本の小路が左にのびている。ここは閉所恐怖症の人にはおすすめしかねる。幅一・五メートルしかない道が約五〇メートルつづく。目の見える人はしぼしばここで、家々が頭上からなだれ落ちてくるような印象をいだく。家の戸口にはたいてい老人がすわっていて、わたしに愛想よくあいさつし、ゴミの山や水たまりの注意をしてくれる。ここではチャン、伝統的な大麦ビールと、焼きたてのバレブ、チベット風パンケーキの匂いがする。

小路はT字路で終わる。わたしは右に向きを変える。この道は広くて平坦だ。それはジグザクになって車の多い道路に通じており、交通の騒音が、家々の壁に静められて、初めは低く、だんだん大きく聞こえてくる。当地ではなんの運転経験もなしに免許証を金で手に入れることも稀ではなく交通信号や横断歩道の意味がわかっていない自動車運転手がいるので、わたしはしばしば、通行人に助けをもとめて「競走区間」を渡る。

建設現場のうしろに砂質の、ほとんど掘り起こされた道が左にのびていて、中庭の入口でさらに左 に折れ、右側の二つ目の中庭にいたる。

この道の説明をわたしはすでに多くの学校訪問者にも伝えている。初めはたいていの人が、これを詳細に書きとめるのをめんどうくさがるが、結局みんなこの説明どおりにやってくる。なかには目をつぶって迷路をたどろうとする人たちもいて、匂いと音の道しるべをなぞって方位を確認できたことにびっくりしていた。

「盲人は暗闇しか見えないのか?」この質問をわたしはよく受けるが、わたしはそれに、少なくともわたしは、きっぱり「ノー」と答えることができる。それに、この質問はあまり論理的ではないと思う。完全に盲目ならば、まったくなにも、つまり「暗闇」も見えないはずだ。

一つしか機能する目を使えない友人が、わたしに言ったことがある。「足の親指で見ようとしてみな。靴の底につっこまれた親指になにが見えると思う? まさに足の親指が見るように、ぼくの失明した片目も見るのさ、つまり、なんにも見ない」

すこしでも、たとえば明暗などを知覚できる人には、自分のまわりはたんなる暗闇ではない。 わたしは盲目だが、けっして「暗闇のなかにいる」という感じはしない。まったくその逆で、わた しは非常にビジュアルな人間だと言ってもいい。