た特別支援を必要とする児童生徒は通常の学級に在籍し，個別の教育的ニーズに応じて特別な指導を特別支援教室に通級して受ける。そして特別支援学校は地域のすべての障害児教育への支援を行う地域特別教育支援センター的機能を担っていく。

この特別支援教育への変革に向けて，特別支援学校，特別支援教室の校内外の支援体制の構築，教育課程と教育指導計画の検討，特別支援学校，特別支援教室と地域の保育所・幼稚園・小中学校および高等学校・障害者が利用する各関連施設との連携，保護者との連携と相談支援，医療・福祉・労働・企業などの専門諸機関との連携のシステム体制，さらには教員数，教員の資質の整備など，障害児教育の課題への対応が急がれる。

特別支援教育では，地域に根ざし障害種別の枠を超えた特別支援学校や特別支援教室が設置され教育のハード機能は総合化される一方，障害のある児童生徒一人ひとりのニーズに対応した教育を行うために，個々の子どもの障害の特性，障害に適した教育支援法など教育のソフト機能である高い障害児教育の専門性が求められる。地域に根ざした障害児教育が行われようとする中，各障害に適した専門教育を一特別支援学校，一特別支援教室とその小・中学校にどう構築していくのか，障害児教育の専門性への特別支援教育の在り方をしっかりと模索，検討していかなければならない。

次の節では，2004（平成16）年現行の盲学校での盲教育，弱視教育の概要と実践を詳細に紹介する。

参考文献

1）解説教育六法編集委員会：解説　教育六法2003．三省堂，2003．
2）文部省：盲学校，聾学校及び養護学校 学習指導要領（平成11年3月）解説－総則等編－（幼稚部・小学部・中学部・高等部）．海文堂出版株式会社，2000．
3）文部省：盲学校，聾学校及び養護学校 学習指導要領（平成11年3月）解説－各教科，道徳及び特別活動編－．東洋館出版社，2000．
4）佐藤泰正編：障害児教育小辞典，共同出版株式会社，1981．
5）松本昭子，土橋圭子（編集）：発達障害児の医療・療育・教育．金芳堂，2002．

（土橋圭子）

5　視覚障害児の教育内容と教育支援法

1．幼稚部

幼稚部は，幼稚園に準じた**健康，人間関係，環境，言葉，表現**の5領域と自立活動で教育課程を編成して，1日4時間の保育を行う。この幼稚部生活の全体を通じ，さまざまな体験を積み重ねる中で，視覚障害幼児の聴覚，触覚と保有する視覚などの諸感覚の活用を図って，基本的な生活行動を習得させ，事物・事象や動作とことばとを結びつけた基礎的な概念形成を伸長させる。

視覚障害幼児の指導計画は，遠城寺式・乳幼児分析的発達検査や広D－K式視覚障害児用発達診断検査などの標準検査と行動観察などにより適切に把握して，保護者の了解の下，個別の指導計画として作成する。

視覚障害幼児に対しては，幼児の発達状態などにもよるが，各種概念発達が円滑に行われるよう早期から点字や普通文字などの文字の活用指導を行う。

また，幼稚部の日課では，個別の教育的ニーズへの対応を主としつつも，教師や他の幼児との温かい触れ合いの中で社会性を育むため，個別指導と集団遊びなどを曜日により按分するよう工夫する。**表2－3**は工夫例である。

1）盲幼児の点字指導

視覚に障害のない幼児は，テレビや絵本，広告など多くの文字環境が提供されるため，保護者との遊びなどを通して，自然に自分の名前をはじめとした文字の読み書きに興味・関心を示すことが多い。また，そのことに気づい

表2－3　幼稚部の日課（工夫例）

日程	時間
登校・保護者との懇談	9：30～10：00
朝の会	10：00～10：15
個別指導	10：15～11：50
集団遊び	（木・金 11：00～11：50）
全校集会	（火 10：40～10：55）
給食準備・給食	11：50～13：00
歯磨き・自由遊び	13：00～13：50
帰りの会	13：50～14：00
下校・保護者との懇談	14：00～

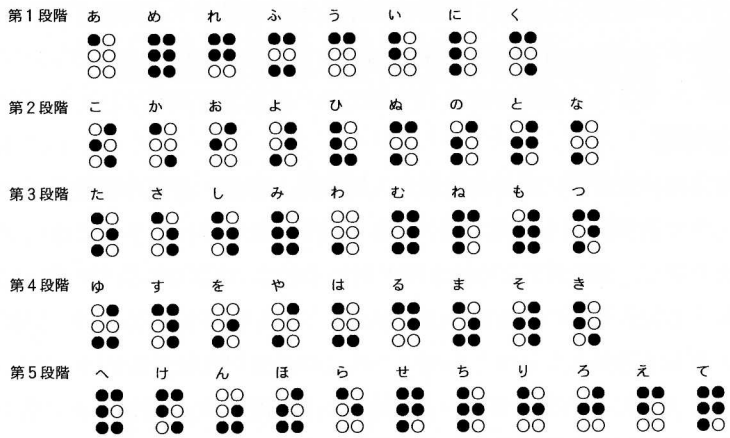


図２－５　難易度別点字配列表

図２－６　盲幼児用として使用するパーキンスブレーラー片手打ちキット

た保護者などは，さらに積極的に絵本の読み聞かせなど，日常の遊びを通して幼児への文字指導を行っている。

しかし，盲幼児には，そのような機会が少ないかまったくない。このため，意図的・系統的に点字に触れさせるよう配慮する必要がある。

盲幼児の点字指導では，読みやすい点字から指導する方法や左側の点配置から指導する方法，リベットなどを用いる指導の方法などあるが，ここでは触読しやすい点字を５段階に分類した方法を説明する（**図２－５**）。

盲幼児の点字指導は，アメレフウイニクのような認識しやすい点配置の点字から触読の指導をすることにより効果的な指導を行うことができる。

また，この時期の教室内の環境整備として，盲幼児の手の届く机や椅子，ピアノなどに点字のシールを張り付け，物の名称と点字がマッチングできるような豊かな文字環境を用意する必要がある。この場合，家庭との連携を図って，家庭内でもトイレの入口に「トイレ」と点字シールを張り付けるよう勧める。さらに，絵本などには，透明な点字シールを張ったり，フェルトや手触りの異なる素材で絵本に登場する事物や人物を形作った「触る絵本」を，保護者とともに作成して，視覚に障害のない子と同じように，家庭で絵本を読み聞かせることができるようにする。

なお，盲幼児の指は小さく，指の力も弱いので，パーキンスブレーラーで点字を打字させる場合には，片手打ちキットを装着させる（**図２－６**）。

２）盲幼児の歩行指導（Orientation & Mobility）

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１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，盲幼児から発達段階に応じた基礎的能力を系統的に指導しなければならない（**表２－４**）

盲幼児の歩行指導は，遊びなどを通して，ボディー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大事である。

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始めて，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

表2－4　幼児の歩行指導の系統的な内容

1　ボディーイメージの指導
・主要な体の部位名（頭，首，肩，背中，腹，尻，腕，手など）
・基本的な動作（歩く，走る，しゃがむ，伸ばす，曲げるなど）
・Laterality（体の身体軸を中心とした左右，前後，上下）の強化
2　歩行軌跡の指導
・単純な歩行軌跡
・音源定位→移動した音源の軌跡
3　地図指導
・教室内・園舎内・敷地内などを磁石やミニチュアで環境構成
4　壁沿い歩行
・手の爪側を壁に沿って歩くトレーリングによる移動
5　物体認識
・障害物などを発見の際の賞賛と発見した具体物の触察対応
6　白杖探索
・釣り竿などに白テープを巻いた軽い白杖を使用
・足裏より先に前方の地面の状態がわかる便利な物との認識
・白杖でたたくと環境構成物の違いで音が異なることの認識

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。たとえば**図2－7**は，廊下を棒磁石で構成して，幼稚部と教務室を凹凸紙で配置させた地図である。

盲幼児は，慣れた環境であれば壁にもぶつかることなく，ドアの開閉状況などを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

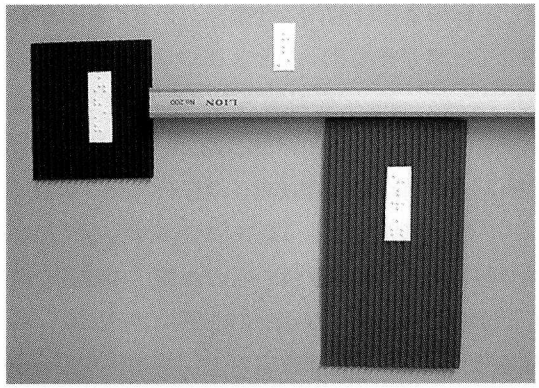


図2－7　棒磁石と磁石を裏に張った凹凸紙を用いた校内配置地図

用した環境物体の認知である。とくに，視覚機能を活用できない盲幼児は，反響音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。

歩行中などで物を見つけたときや，誰がきたのかを足音でわかったときは，大いに賞賛して，盲幼児の手を物などに誘導し，その物の形や大きさ，手触り具合など，十分，触察させる。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。

3）ロービジョン幼児の視覚活用

ロービジョン幼児の視機能を高めたり，視経験を広げるため，できるだけ低年齢のときから眼科医などにより処方された**ロービジョン・レンズ**を活用させる。

ロービジョン・レンズは，幼児期から用いることによって，さながら体の一部のようになる。そのためにも，幼稚部の教育全体を通して，意図的に近用や遠用のレンズを幼児自らが用いたいと感じる教材を工夫する。たとえば，アリに関する絵本を読みきかせた後に，近用レンズを用いたアリの観察や，遠用レンズを用いた車の色あてクイズなど，幼児が意欲的に取り組めるような題材を工夫する。

ロービジョン幼児の視力程度は，ランドルト環や幼児用視力検査標（絵視標），森実式ドットカードを用いて測定するが，発達の程度や状況によっては，5歳児でもこれら検査が難しい場合がある。この場合，「ビー玉」を使った行動観察が効果的である（**図2－8**）。一般的に市販しているビー玉の大きさは，直径約1.5cmなので，白い床に黒色のビー玉を転がすなどして，それを追視し始めた距離で，おおよその視力を推測することができる（5mの距離で追視した場合は，視力0.1程度）。指導者が前方からビー玉を転がすので脳性麻痺の幼児などの追視や視野の状況も把握することができる。

また，お菓子などの物を使った場合の推定視力は，［(0.3×距離m）÷大きさmm］で計算できる（☞106ページ**図2－20**）。このとき，お菓子の大きさ，色とともにその場の明るさ，手を伸ばした方向なども含めて記録しておくと，生活場面での視力活用の状況や視覚機能の的確な把握につながる。

（鈴木重男）

き，「盲人用そろばん」があるがごとくに両手の手指を動かして，暗算をすることができるようになる。

②礼儀やことばづかいなどの基本的な習慣

視覚障害児は視覚による模倣が困難なことから，礼儀動作や姿勢，身だしなみなどについて，家庭との連携を深めて意図的に指導することが望ましい。

とくに，礼儀動作や姿勢は，その基本となる起立時の「気をつけ」姿勢を授業や集会活動の始まりや終わりのときに，徹底して指導する。この起立時の「気をつけ」姿勢は，身体軸の確立として，方向定位の基盤をなすものである。この姿勢がぐらぐらしていては，空間概念の発達もおぼつかなくなり，単独での歩行や点字の触読，具体物・点図などの触察での理解などにも悪い影響を及ぼす。このためにも，「気をつけ」姿勢の定着は，幼稚部から一貫して意図的に指導することが望ましい。

また，視覚障害児は，環境からの情報を視覚で把握できないことから，必要以上に大きな声で対応したり，話すときに相手と正対することが難しく，聞き耳の関係などもあり，横を向いて話すときもあるので，小さなときから意図的に指導する。しかし，視覚障害児の中には，**エコーロケーション**（反響音）を無意図的に使って，部屋の大きさや環境構成物などの空間把握を行っている場合もある。たとえば，廊下を足裏全体でばたばた音を立てて歩いたり，チッチッと舌打ちしたり，必要以上に大きな声で話す場合である。このような無意図的に行っている児童生徒には，その意味するところを理解できるようにきめ細かに説明・指導して，常識的な対応ができるようにさせる。

また敬語を含めたことばづかい，電話での対応，さらには社会通念上の規範なども，小学部からの学校教育全体を通して意図的に指導する。

③墨字（普通文字）の読み書き能力

点字を使用する視覚障害児でも墨字（普通文字）の読み書きは必要である。たとえば，あん摩マッサージ指圧師としてホテルに就労しても印刻されているホテルのルーム番号の数字を触読する必要があるし，日常生活ではサインで済ませることも多い。

盲学校，聾学校および養護学校学習指導要領では，「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障害児への墨字指導の必要性を示している。元札幌盲学校教諭岡田吉生氏は，先天盲幼児や重複障害児のひらがな指導を工夫して，ひらがなの形を整理し構造化して，6段階の難易度に分類した（**図2－19**）。

岡田氏の実践では，全盲児に墨字の書き方を指導する際，「つ」や「よ」「の」などの円め（まるめ）になる部分がとくに難しいことがわかった。そこで，「い，こ，り，に，け，た，し，も」という直線を基にした簡単な概念の文字から指導し，墨字への興味・関心を高めて，順次，ひらがなの数を増やすよう指導した。

指導の方法は，**図2－19**に解説した。新しい概念にこれまで習得した文字を付けくわえ，容易に理解ができるよう構造化している。

④話題力

視覚障害児の多くは，理療業に就労することが多く，その治療効果を上げるためには，患者とのコミュニケーションが求められ，患者がもち出す話題には即応し，患者の意向に添いつつその話題を広げる能力が求められる。

そのため，プロ野球，ゴルフやサッカーなどの人気スポーツでは，選手の名前やプレーの特長，オフサイドなどのルールの意味理解，車の構造，新車の情報などの知識理解，経済動向などにも興味・関心が向くように指導する。たとえば，小学部から，新聞のニュースサイトを読み上げソフトを用いて音声化して，最新情報などの入手を日常化するようにする。

7　視覚障害児，保護者への援助と保健サポート

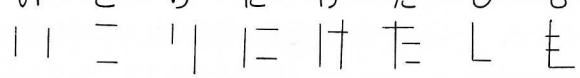
1．視覚障害の認知，受容を促す教育相談

視覚に障害のある子どもを出産した母親のショックと父親をはじめとする家族の驚きと嘆きへの同情および共感が，視覚障害児と保護者への援助と保健サポートの第一歩である。

視覚障害児が生まれると，家族，とくに母親には絶望感と精神的な混乱，また障害のある子どもを産んだことに対する不満感や怒りが生じると言われ

難易度１（Ｉ一型）

い　こ　り　に　け　た　し　も



い：タテ線２本
り：左が短いタテ線
　　右が長いタテ線
け：左にタテ線，右に十字
し：左下のカギ線
こ：ヨコ線２本
に：左にタテ線
　　右に「こ」のヨコ線２本
た：左に十字
　　右下に「こ」のヨコ線２本
も：「し」の左下のカギ線に「こ」のヨコ線２本

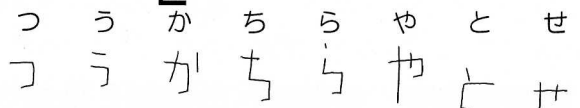
難易度２（＼／型）

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
て：「へ」を 90 度時計回りに回転
さ：「け」の左のタテ棒を下に短く書く
ん：「し」のタテ棒を右上から左下に斜めに書く
へ：「く」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
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
え：「こ」に続けて「ん」を書く

難易度３（コ ⊏ 型）

つ　う　か　ち　ら　や　と　せ



つ：「て」の下にヨコ線
か：「つ」と「い」の組合せ。「い」の左のタテ線を「つ」の上の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
ら：短いタテ線を書く。少し離してタテ線に続けて「つ」を書く
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。
う：「こ」に続けて「つ」を書く
ち：十字に続けて「つ」を書く
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
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。

難易度４（よ 型）

よ　ま　は　ほ　す　な　む　み

「よ」のヨコ線の無い形を４「基本形」とする。
よ：基本形タテ線上の右に短いヨコ線
は：「け」に続けて基本形
す：基本形の丸め終末部を下に長く伸ばす
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」
ま：「こ」に基本形
ほ：「は」の上のヨコ線は「こ」
な：左に「十字」，右はタテ「ちょん」，離して下に基本形
み：短いヨコ線を書き，引き続いて基本形を書いて，最終線を右に伸ばして，「十字」

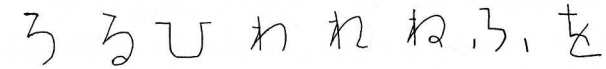
難易度５（○ 型）

の　め　ぬ　あ　お　ゆ

「の」を５「基本形」とする。
の：基本形
ぬ：「め」に続けて難易度４基本形
お：「十字」に続けて基本形，右上に離して「ちょん」
め：タテ線に基本形
あ：「十字」に基本形
ゆ：短いタテ線に続いて「つ」を書いて長いタテ線

難易度６（U n型）

ろ　る　ひ　わ　れ　ね　ふ　を



ろ：小さな「て」に続けて「つ」
ひ：「て」に続けて縦の「つ」，上を右に伸ばす
れ：「わ」の終末部を右に伸ばす
ふ：「ろ」の左右下に「ちょん」「ちょん」
る：「ろ」に続けて難易度４基本形
わ：タテ線と「ろ」の組合せ
ね：「わ」に続けて難易度４基本形
を：「ち」と「と」の組合せ

図２－19　ひらがなの６段階難易度分類

ている。そのため，視覚障害児をうまく受け入れることができずに原因を探し，母親が自分自身を責めたり，配偶者や身内の無理解などで，身も心もボロボロになったりする。

また病院回りをくり返したりしている間に，視覚障害乳幼児が円満に発達するために必要なニーズへの対応が遅れる場合もある。

視覚障害児と保護者，とくに母親への援助者は，子どもの視覚障害をできるだけ早い段階で認知・受容できるよう，まず母親の絶望感や精神的な混乱の基となったことに共感を示し，母親の身になって家庭や地域での困難さを引き起こす事柄への相談に乗ったり，視覚機能が視覚障害児の成長発達にどのような影響を及ぼすかの理解・認識が進むような具体的な説明をしたり，当該視覚障害児の発達段階に応じた具体的な養育方法を指導することが重要である。

2．学校の専門的な保護者支援

視覚は五感の中で情報収集の80％を担うと言われるが，視覚障害児は，視覚からの情報を他の感覚で補うことにより，障害のない子どもと同様の道筋で成長発達することができる。この場合，視覚障害幼児とかかわる学校の教育相談担当者や幼稚部担当教員は，外界から働きかける刺激情報，とくに聴覚や触覚的な刺激情報を保護者が適切に与えることができるよう，家庭内の環境構成を含めて指導・助言する必要がある。

障害のある幼児を抱えた多くの母親は，「自分のしたいことができない」「なんとなくイライラする」「子どもの成長に対する不安がある」「育児に精神的負担を感じる」などの悩みを抱えていると言われる。とくに視覚障害のある子どもの母親は，養育への自信のなさや戸惑いから，強いストレスにさらされる。このため，学校は，保護者同士が悩みを打ち明けたり，養育の先輩から話を聞いたり交流できる場を提供したり，併設する寄宿舎の機能を活用して幼児をあずかったりして，その間，保護者が家庭の用事を済ませたり，考えを整理する時間に当てることができるよう取り計らう。

また，学校は，視覚障害とかかわりの深い，幼児の目の治療や保健的支援を行っていた病院や保健所などと早い段階から連絡を取りあうなどの連携を

図り，保護者との養育にかかわる相談や幼児への遊びなどを通した継続的な指導を開始して，幼児の成長発達に寄与する。

さらに，学校は，視覚障害幼児の成長発達への専門機関としての責任を明確にするためにも，保護者の了解の下，個別の支援計画を作成しなければならない。

3．保護者と一体化した養育支援

視覚に障害のある子どもの心身を健全に育むためには，とくに両親の肌の温もりを感じさせる父母の役割分担が求められる。その温かな育みを感じさせる家庭の中で，ロービジョンの子どもには上手に物を見させることができたり，全盲の子どもの歩行能力や触察能力を高める働きかけが可能になったり，自立するために必要な睡眠リズムの確立や食事，排泄，衛生などの基本的な生活習慣を身につけさせることなどができるようになる。

1）子どものそばに肌の温もりを

抱っこは，視覚障害児に親の思いを伝える最良の方法である。顔の表情のわからない視覚障害児に，抱っこで親の喜怒哀楽を体全体で伝え，肌の温もりの中で語りかけることができる。

視覚障害児のすぐそばにいつも温かな親の肌があることは，視覚障害児の情緒の安定や，豊かな心を育むための基盤になる。保護者の居場所をいつもはっきりとさせるため，**声かけ**を頻繁に行うよう指導助言することが大切である。

2）夫婦仲良く役割分担

保護者，とくに母親からは養育に参加しない父親の不満がときとして聞こえてくる。これは視覚障害児へのかかわりのバランスが，うまくとれていないからである。このため，たとえば母親は食事，トイレ，着替えなど身辺自立などの内容に関することを受けもち，父親は外の散歩や体を使ったダイナミックな動きでの遊びを分担するなど，父母で役割を分けて養育するよう指導助言する。視覚障害児は，聴覚からの刺激に敏感なことから，とくに，夫婦間の言い争いなどを止めて，夫婦仲良く，お互いを尊敬し合って生活することが，最も大事だということをくり返して助言する。

3）ロービジョン児への上手な物の見させ方

少し前までは，重い視覚障害を余儀なくされた眼疾患が，医学の進歩によりかなり改善されるようになった。ロービジョンの子どもに上手にものを見させるためには，**コンタクトレンズ**，**ロービジョン・レンズ**などを日常生活の中で活用させることが大切である。

ロービジョン児には，医療で処方されたコンタクトレンズなどの装着を行うとともに，家庭で絵本や新聞広告などを用いて，意図的・意識的に子どもの眼を使うよう助言・指導する。

77ページで述べたように，子どもの**視力の程度**は，［(0.3×距離m）÷大きさmm］（**図2－20**）で推測できる。子どもが実際に物を見つけたときの対象物の大きさや色，また距離や明るさなどを記録しておくと，以後の文字指導にもつながる視覚活用を把握するための貴重な資料にもなる。

4）立って歩けるように

先天的な盲幼児の「眼」は，**手**である。手を「**眼**」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。盲幼児の最優先課題は，**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か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，幼児は足裏のとくに親指の裏で床を押すこと

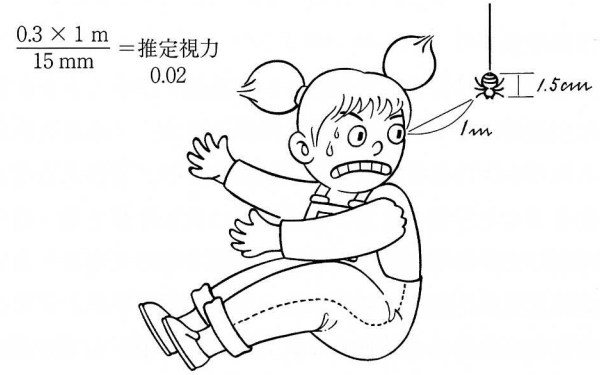


図2－20　子どもの視力の程度

を知らないので，幼児の足裏とく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，まず母親に助言したり，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ことなどとともに，家庭内での安全への配慮をきめ細かく助言する。

適切な助言・指導がない場合，高這いで頭を床に付けた**3点接地姿勢**（**図2－21**）で移動しだすことになる場合もあるので注意したい。

「**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練習する。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。

次に，肢体不自由の幼児などが用いる「**姿勢制御歩行器**」を用いて立位歩行を指導したり，子どもと対面した姿勢での両手の介助保持と誘導を行うなどをする。足首と腰がしっかりと定まったら，ひもやタオルなどをつかまらせた前方からの誘導歩行に移行する。これと並行して両手で壁を押さえて歩くことも指導する。このように，今後のトレーリング（壁沿い歩行）につながることも配慮して盲幼児ができるだけ速やかに立位歩行ができるよう母親に指導助言を行う。

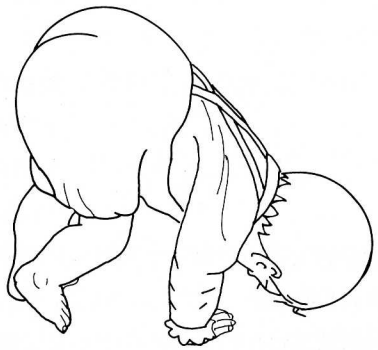


図2－21　高這いで頭を床につけた3点接地姿勢

5）手を「眼」にする

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わずかでも見られたらほめてあげることである。粘土遊び，砂遊び，紙ちぎりなどで子どもと一緒に楽しく遊ぶ。着替えや食事などで，子どもが自分でやろうとするときは，多少の失敗でも叱らずに自分でさせることが最も重要である。食べ物や少々汚い物でも何でも触らせてやるほうがよい。

触察は，子どもが自分の手で「**物を物として知る**」ための大切な方法である。子どもは，「物を物として知る」ため，撫でたり，たたいたり，噛んだり，曲げたり，投げたり，落としたりして，その物のもつ特徴（軟硬，粗滑，手触り，形，大きさ，重さ，音など）を，子どもなりに理解する。したがって，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大切だということを母親にわかってもらう必要がある。

（鈴木重男）

3章 聴覚障害児の医療と療育

1 聴覚障害の定義と分類

聴覚障害を理解するには，まず音の性質と耳の仕組みを知る必要があるので，これから取り上げる。

1．音の性質

ここでは音の大きさと高さについて述べる。「音の高さ」は音波（空気振動）が1秒間に何回くり返すかで決まるが，その回数を周波数といいヘルツ（Hz, Hertz）という単位で表す。人の耳は20歳頃が最も感度がよく，16～2万Hzの空気振動を音として聞くことができる。そのうち低音域（約300 Hz）はことばの抑揚に，高音域（約2000 Hz）は明瞭性に関係する。そして加齢とともに高音から聞こえなくなる（**図3－1**）。

「音の大きさ」は耳で聞いたときの感じであり，デシベル（dB, deci Bel）で表示するが，普通の会話音は約60 dBであり，80 dB以上の音はうるさく感じる（**図3－2**）。

2．耳の仕組み

耳は耳介，外耳道，中耳，内耳から構成されている（**図3－3**）。外耳道は約3000 Hzの音（サイレン，ホイッスル）に共鳴するので，これらの音ははっきり聞こえる。中耳には3つの耳小骨があり，鼓膜で受けた音波を内耳に伝える。内耳では有毛細胞を刺激して聴神経に信号を送り，これが大脳の聴