

それに対して、対等関係については、中点か読点のどちらかが用いられている。また、独立関係については、読点か感嘆符などが用いられている。これらの文節と文節の関係よりも上の句や節のレベルでは、必要に応じて読点を用いられることが多い。これらの中点、読点、感嘆符の場合は、その後を一マスあける。その上の文のレベルでは、文末に句点、疑問符、感嘆符などを添えて、その後を二マスあける。文の上の段落（パラグラフ）のレベルでは、行替えして行頭を二マスあけてから書き始める。それ以上のレベルでは、多くの種類の見出し語やページ替えなどで書き表している。（第6章参照）

以上本節では、点字の学習の基本的な課題を取り上げてきた。これらの学習の指導方法については、第4章から第11章までの各章で具体的に取上げている。そこで、実際の指導に当たっては、本節で取り上げた点字学習の基本的な課題と、それらの点字学習相互の有機的な関連を踏まえて、指導の順序を総合的に位置付ける必要がある。

### 第3節 点字学習指導の計画と評価

点字を学ぶ盲幼児児童生徒の実態はさまざまである。本節では、①点字学習のための盲幼児児童生徒の実態把握、個別の指導計画を作成する際に必要なアセスメントと配慮事項、②学習状況の点検や指導結果の評価とその改善、③点字学習の場や点字教材作成上の配慮事項などについて取り上げる。

#### 1 点字学習のアセスメント

盲幼児児童生徒の実態に応じた点字学習の指導計画を作成する前提として、行動観察や諸検査を通して一般的な発達や障害の状態を把握することが必要である。中でも、発達検査の下位領域の状況、視覚・聴覚・触覚・運動機能の状態、情緒の安定の様子などを把握しておくことが大切である。その上で、早期に視覚を活用することができなくなった盲児童生徒や重複障害児に対しては、第1節で取り上げた点字学習のレディネスと動機付けの課題と関連させて、次の点を確認する必要がある。

ア 机に正対していすに座った状態で両腕のコントロール、両手の分業と協応動作、両手指の分化と組合せ、タッピング、指先でビーズ玉を

数えることなどができるか。

イ 物の配列順序、前後・上下・左右などの方向付け、基準や枠組みを手掛かりとした位置決め、6点の配置関係を理解しているか。

ウ 話し言葉の発達状況、音による単語の分解・構成、ごっこ遊びなどの象徴機能の習得状況、模型・図・マークなどの記号としての理解、点字に対する興味・関心の程度などがどのようなものであるか。

なお、中途視覚障害者に対しても、点字学習のレディネスとしてこれらの項目について、一応確認しておく必要がある。特に、指先の触覚弁別力については、きめ細かく確認する必要がある。そのほかの項目として、墨字で読み書きしていた頃の状況を的確に把握しておくことが大切である。中でも、語彙の習得状況、話の大意を要約して整理する能力、話の先を予測する能力などについて確認しておくことが重要である。

## 2 指導計画作成上の配慮

点字学習の指導計画は、事前のアセスメントに基づいて、個別に作成する必要がある。それは、個々の盲幼児児童生徒の発達や障害の状態等によって、指導の目標や内容、方法などが異なるからである。しかし、生活年齢、発達の段階及び障害の状態や視覚障害の発生時期などが類似していれば、かなりの共通点がみられるともいえる。これらを踏まえて、個別の指導計画を作成する際に配慮すべき基本的な事項について取り上げる。

### (1) 盲乳幼児

盲乳幼児の場合は、教育相談などを通してできるだけ早い時期から視覚障害に応じたかかわりや指導をしながらバランスのとれた発達を促すことが重要である。幼稚部の盲幼児の場合は、点字の読み書きの学習の前提となるレディネスの形成に焦点を当てた個別の指導計画を作成する必要がある。第3章「点字学習の基礎」で取り上げる内容がその中心となる。事前のアセスメントの結果、十分に習得されている内容は省略しても差し支えなく、まだ習得されていない内容に重点を置いて丁寧に指導することが大切である。また、点字学習のレディネスが十分に形成されており、点字学習への興味・関心も強く、他の領域の発達も順調であれば、遊びの一つとして点字学習の導入を考慮してもよい。

## (2) 重複障害児

重複障害児の場合は、併せ有する障害の状態を十分に配慮して個別の指導計画を作成する必要がある。まずは、点字学習のレディネスの形成に重点を置くことが大切である。しかしながら、レディネスが完全に身に付いていなければ点字指導を始められないと言うものではない。点字指導とレディネスの形成を並行して行うなど、柔軟な指導が必要である。なお、行たどりや点字の読みの指導の教材としては、教科書\*<sup>9</sup>のほかに、点がつぶれにくい点字用のシール付きシートやカードに書いたものを用意しておくといよい。書きの指導を始める時期は、個々の障害の程度によって異なるが、視覚障害のみの児童生徒の指導方法を参考にしながら、点字タイプライターを使用し、メの字書きや清音の一文字書きから少しずつ始めていくことができる。なお、盲児童によっては点字模型での指導が有効な場合もある。しかしながら、点字模型を使用した読みの指導についてはさまざまな考え方があり、重複障害児だからといって安易に使用することは望ましくない。点字模型を利用した指導に当たっては、慎重に検討されたい。

重度の聴覚障害を伴う場合も、指導の流れは、基本的には同じである。まず、触覚的な手の使い方などの初期行動に関する学習を行う。特に手を中心とする触覚や触運動\*<sup>10</sup>の統制を図り、ものを上手に触ったり、たどったり、道具として取り扱ったりして、概念形成の芽生えを育てるようにすることが大切である。重度の聴覚障害を伴う場合は、点字の読み書きが有力なコミュニケーションの手段となるので、それぞれの段階において、一人一人の実態に合った学習方法や教材の工夫など、指導計画が必要となってくる。また、上肢の運動麻ひや触覚麻ひなどを伴っていて、保有する機能で対応できない場合は、音声、タッチサイン、オブジェクトサインなどによる情報収集に重点を置いたコミュニケーションを検討することが望ましい。

## (3) 小学部低学年の盲児童に対する配慮

小学部低学年で点字学習のレディネスが十分に形成されている盲児の場合には、第4章以降に取り上げられている内容を、系統的に指導する計画を作成する必要がある。これらの盲児童に対する点字学習の指導計画は、国語科を中心として、自立活動などとの関連を図りながら教育課程に位置付ける必要がある。

#### (4) 中途視覚障害者に対する配慮

中途視覚障害者の場合は、アセスメントの結果で個別的な対応が大きく異なってくるが、共通して配慮する必要がある事柄は、次のとおりである。

##### ア 心理的な安定

障害の受容ができていない場合には、白杖とともに、点字に対する拒否反応がみられる。そのようなときには、無理に点字学習の指導を行うことは適当ではない。日常生活の行動の一つ一つに自信をもつようにしていく中で、点字学習への動機付けを行うことが大切である。また、周囲の児童生徒の学習の状況や点字の有用性に関する情報を提供して、自発的に取り組む態度の形成を促す場を設定する必要がある。

##### イ 点字の書きと点字触読とを並行した学習

点字タイプライターの操作は、比較的容易であるから、学習意欲を喚起することに役立つ。歌詞など自分が興味をもっている短い文を書きの教材に選ぶのも効果的である。点字触読については、両手読みによる行たどりと触読の枠組みの形成、継時的な文字の読み取り、分ち書きや切れ続き（第4章第5節参照）による単語の区切り目の意識化に重点を置くことが大切である。また、点字表記法を正確に学習する必要がある。さらに、アセスメントの結果、文の大意の要約や先行予測の能力が十分でないことが分かった場合は、読解力を高める教材をも工夫する必要がある。そのほか、中途視覚障害者の中には、触覚麻ひを伴うことがある。その場合は、点字の書きだけを指導するようにして、点字で入力し、音声で確認する ICT 機器などを活用することも考慮する必要がある。

#### (5) 点字と墨字との関連学習に対する配慮

低視力の弱視児が点字を学習するか、墨字を学習するかが問題になることがある。その場合、単に視力だけで判断することは適当ではない。視力、視野、眼疾患やその進行の状態などはもとより、文字を拡大した場合の見えやすさの条件や学習の効率、本人の希望や意欲なども十分に考慮する必要がある。

また、点字を常用している児童生徒に対して墨字を指導したり、墨字を常用している低視力の弱視児に対して、将来に備えて点字を指導することも考えられる。特に点字触読の速さは、児童期を過ぎるとそれほど向上しないという指摘もあるので、将来、点字を必要とする可能性がある場合に

は、墨字と並行して点字を学習することについても十分検討する必要がある。弱視児に対する点字触読の指導に当たっては、目的や必要性を明確にした上で、主体的な取組を促すようにするなど心理的な面での配慮が大切である。(第9章参照)

### (6) 点字ディスプレイ装置の活用に関する配慮

盲児童生徒にとって、情報化社会で生きるための術を身に付けることは極めて重要である。令和元年より開始された施策の一つである GIGA スクール構想により、特別支援学校（視覚障害）にもさまざまな ICT 機器が整備されており、盲児童生徒については、入出力支援装置として点字ディスプレイ装置が導入されていることからその活用が有効である。なお、ICT 機器の活用を開始するに当たっては、機器を丁寧に扱えること、紙での学習経験を積み重ね、口頭での指示に従って機器を操作できる力が身に付いていること等が前提となる。盲児童生徒にとって、点字ディスプレイ装置は初めて実用する ICT 機器になりうることから、活用への意欲が芽生えるような工夫と展開が大切である。例えば、点字ディスプレイ装置に組み込まれている国語辞典は、紙の辞書の仕組みを学習し、使い方を実際に経験して習得した小学部中学年程度からの使用が可能であり、これは各教科等の学習活動に有効だけでなく、ICT 機器への児童の興味・関心を広げることにもつながる。その後は盲児童の発達の段階に応じて点字ディスプレイ装置の使用範囲を拡げ、ICT 端末などの他の情報機器の活用へと発展するように導く。(第11章参照)

## 3 点字の読み書きの評価

学習評価は、指導の一環であって、指導と評価は一体のものである。すなわち、教師が幼児児童生徒の実態を的確に把握した上で個別の指導計画を作成して行われるが、計画は当初の仮説に基づいて立てた見通しであり、幼児児童生徒にとって適切な計画であるかどうかは、実際の指導を通して明らかになるものである。したがって、幼児児童生徒の学習状況や指導の結果に基づいて、適宜修正を図らなければならない。このように、評価は指導と密接に関連している。これは、指導と評価の一般的な関係であるが、点字学習の場合も同様である。その場合、比較的短い学習のステップごとに評価することによって、指導の改善をきめ細かく行うことが大切である。

その上で、次の点について点字の読み書きの基本的な能力の総合的な評価を行う必要がある。

#### **(1) 点字触読\*<sup>11</sup>における意味の理解**

文字や表記符号などの正確な読み取り、単語の意味の読み取り、文の意味の読み取り、文章の要約、伏せ字や空欄部分の文脈による予測などを評価する必要がある。

#### **(2) 点字タイプライターや点字盤の基本操作、文字や表記符号などの正確で、きれいな書き方**

#### **(3) 仮名遣い、数字やアルファベットを含む語の表記、分かち書きと切れ続き、表記符号の用法、書き方の形式など**

#### **(4) 点字の読み書きの速さ**

点字の読み書きの速さを向上させるためには、適切な到達目標を設定するとともに、適宜、到達度の評価を行うことが効果的である。例えば、特別支援学校（視覚障害）では「点字競技会」を開催したり、点字能力検定基準を設けたりするなどしてその取り組みを行っている。

具体的には、点字触読については、文章読みで1分間の総マス数から誤読数を引いたマス数で評価してきた。しかし、マス数はマスあけを含めるか含めないかでその数値が異なることから、今回文字数(キャ、キュ、キョなどの拗音等も1文字とした数、拍数と同義)で示すこととした。

一方、読みの到達度については、入門期に行う文字導入から簡単な文章読みまでの一連の触読学習を終了し、点字による学習が可能となる時点（以下、「入門期の学習終了時」という。）では1分間に80～100文字(4～5行)程度読めることが目標となる。これは、点字本1ページを4分程度で読む速度である。また、教科学習を普通に行うためには1分間に250文字(12～13行)、すなわち1ページを1分半程度、効率的に行うためには1分間に350文字(17～18行)、これは1ページを1分で読み切る速度が必要であるといわれている。更に、一定時間内に大量の文章を読むことが求められる試験問題等に取り組むには、それ以上の速さが求められる。

書きについては、全国盲学校長会主催の「全国盲学生点字競技大会」が隔年で開催されており、点字盤を用いた「五十音、転写、聴写（それぞれ2分間）」の3種目で行われている。また「メの字書き（2分間）」も視覚特別支援学校で行われている種目である。例えば、学期末に「校内点字競

技会」等を開催し、児童生徒の意欲を喚起するなどして、「読み」と同様に「書き」の技能も向上させる日頃からの取り組みが大切である。

なお、点字の読みに必要な速さの目安を、表 2-1 にまとめた。

表 2-1 点字の読みの速さの目安

到達度	読み(1分間)	点字本1ページに要する時間
入門期の学習終了時 (点字による学習が可能となる時点)	80～100文字(4～5行)	4分程度
教科学習を普通に行う場合	250文字(12～13行)	1分半程度
教科学習を効果的に行う場合	350文字(17～18行)	1分で読み切る

(注1) 1行の文字数は、平均20文字として計算した。

(例) 100文字は、 $100 \div 20$  で5行となる。

(注2) 点字本1ページは、点字教科書の30マス17行を想定した。

### (5) 「読み」の評価方法

全国盲学校長会主催の「全国盲学生点字競技大会」は、点字盤による五十音、転写、聴写の「書き」3種目であり、「読み」は含まれていない。そこで独自に実施要項を作成して取り組む学校もある。ここでは、「読み」の評価方法の例を示した。

- ① 「読み」は1分間に正しく読むことのできた文字数で示す。
- ② 課題文は上手に読む「朗読」ではなく、速さを求めるので「説明文」が用いられることが多い。
- ③ 以下に課題文と文字数の数え方の具体例を示す。

行		字数 / 累計
1	ニュートンガ ドー シテ バンユー インリョクヲ	18 / 18
2	ハッケン シタカト イウト、 ソレニワ イロイロナ	21 / 39
3	クシンガ カサネラレタノデ、 リンゴノ ミノ	19 / 58
4	オチルノヲ ミタグライデ スグニ ソンナ スバラシイ	22 / 80
5	ハッケンガ デキル モノデワ アリマセン。	18 / 98
6	リンゴノ ミニ カギラズ、 ドンナ モノデモ	18 / 116
7	チキュージョーデ ササエル モノガ ナケレバ オチルト	21 / 137
8	イウ コトワ ダレデモ シッテ イマス。 コレヲ	19 / 156
9	ジュー ラッカト イイマスガ、 ソレニ タイスル	20 / 176
10	ホーソクワ ニュートンヨリモ マエニ、 イタリヤノ	21 / 197
11	ガリレイト イウ ガクシャガ スデニ ハッケン	18 / 215
12	シマシタ。 トコロデ ミナサンワ、 ナニモ ササエル	22 / 237
13	モノガ ナイノニ カカワラズ、 イツマデ タッテモ	21 / 258
14	ジメンニ オチテ コナイ モノノ アルノヲ シッテ	20 / 278
15	イマスカ。 ナンダカ ソー イウト ナゾミタイニ	20 / 298
16	キコエマスガ、 ソレワ ツマリ ソラニ カガヤイテ イル	23 / 321
17	ツキデス。 ツキワ チキューノ マワリヲ マワッテ	20 / 341
平均		20.1 / 行

- ・ 行末の数字は、各行の文字数の合計と1行目からの累計文字数を示す。
- ・ 句読点等も字数に含めた。
- ・ 課題文は、石原 純「ニュートン」（青空文庫）から引用した。  
[https://www.aozora.gr.jp/cards/001429/files/58021\\_66541.html](https://www.aozora.gr.jp/cards/001429/files/58021_66541.html)

#### 4 点字学習の場と教材作成上の配慮

点字学習に適した場の問題として室温の適正化がある。室温が、5度以下では指先が痛くなって触読できなくなる。10度以下でも読みの効率は上がらない。逆に、30度以上では手指に汗をかいて触読できなくなる。点字学習に適した室温としては、15度から25度程度までが望ましい。また、机の高さは、いすに座った場合に点字シートや点字の本の位置がへその高さ程度になるときに最も触読の効率がよい。この高さの机に点字タイプライターをのせた場合は、やや高めとなるが、読み書き兼用の机としては許容できる範囲である。なお、掲示板などのように壁面に沿って掲示す

る場合には、掲示物が脇の下から頭の高さまでの間になるようにして、腕を自然に曲げて触読できるように配慮する必要がある。

点字教材作成上の配慮としては、内容や題材、あるいはそれらの配列順序が重要であり、その詳細は第3章以降に解説した。ここでは、点字教材を作成する際の物理的条件について述べることにする。まず、1ページの大きさであるが、日本ではB5の縦長が多いが、点字タイプライターの機種によっては、横長がよい場合がある。また、図表などでは、横幅が広い方がよい場合もある。目的と必要に応じて、ページの向きや大きさを変えることが望ましい。

次に、行間については、入門期には最低9mm程度は必要である。あまり広すぎても、行たどりが外れることがあるので留意する必要がある。両面印刷の場合、表面の行間に裏面の行を打ち出すのをインターラインといい、表面の点間に裏面の点を打ち出すのをインターポイントという。インターラインの行間はおおむね9mm程度、インターポイントの行間はおおむね5mm程度である。片面印刷で行間を詰めている場合は、インターポイントの場合とほぼ同じである。熟達者には行間が5mm程度でもよいが、入門期の初心者には適当ではない。また、インターポイントは、目を見た場合、裏の点が見えて読みにくいですが、熟達者には、全く問題はない。なお、中途視覚障害者に対する配慮については、第9章に詳述したので参照いただきたい。

多くの点字の点間は、2.1～2.3mm程度でほとんど変わらない。それに対してマス間はかなり異なっている。日本で作られている点字製版機で印刷されたもののマス間は3.0mm程度なのに対し、欧米の点字製版機で印刷されたものや点字タイプライターのマス間は4.0mm程度である。そのため、後者で作成した教材は、点字そのものが大きく感じられ読みやすいという指摘がある。なお、携帯用点字器などは、点間が2.0mm、マス間が3.0mmというように小さいものが多いが、自分で書いたものを、短時間読む場合がほとんどなのでそれほど問題はない。なお、点字の表示に関しては経済産業省がJIS規格で詳細に規定しているので、参照いただきたい。

次に、点字タイプライターや点字盤で書くときに、どのようなタッチで行えば点字用紙が破れないできれいな点が出るかという問題がある。一つの点の形は上から見るとほぼ円である。これを中心で垂直に切った断面で見ると、横長の長方形で角が丸くなった形となる。点字の底面の直径は約

1.4mm、高さは0.3～0.5mm程度、表面は点字用紙の紙の繊維がゆるんだ摩擦の少ない手触りとなっている。そのため、ピアノのようにたたきつけるように打ち出すと、紙の繊維が切れて点字用紙が破れてしまう。軽いタッチで押し出すと、点字用紙の繊維がほぐれて受け枠に押し付けられるので、きれいな点字を書くことができる。点字タイプライターや点字盤の基本操作を指導する際にも、この点を十分配慮する必要がある。点字タイプライターや点字盤の基本操作を指導する際にも、この点を十分配慮する必要がある。

点字用紙は、上質紙で表面に紙の繊維の凹凸があり、吸湿性があるので、長時間読んでいても指先に抵抗感がほとんどない。これに対して、プラスチック製のシートやテープは、表面が平滑で堅く吸湿性がないので、長時間触読するような教材には適していない。しかし、単語程度の短い内容を表示するのには適している。

以上本章では、点字学習の指導に関連して必要な事柄を取り上げてきた。今後は、これらを踏まえて第3章以降の内容を参考にしながら幼児児童生徒一人一人の実態に応じたきめ細かな点字学習の指導を展開することが大切である。