【留意事項】

ア　キー配列と指との対応の練習なので、文字としての点字を教えることは避け、点字をタイプライターで書く場合の基本動作の練習にとどめる。

イ　それぞれのキーを押す際には、指をキーの上に乗せたままにせず、押したキーからいったん指を離して、あらためて次のキーを押すようにする練習をできるだけリズミカルにできるとよい。

ウ　書いた点字は、必ず児童自身が指で確認するようにする。その際、前述したように、タイプライターの向こう側に同じ高さの台を置くと、紙をタイプにセットしたままでも確認しやすくなる。

エ　書くことができたという達成感をもてるように支援するとよい。「①③④⑥の点がレールみたいだね」などの見立て遊びにつなげてもよい。

オ　(ｲ)の①③の点（⠱）、(ｴ)の②の点（⠂）のみ、(ｶ) の②⑤の点（⠒）は、基準がないので、この点のみでどの点か判断することはできないので注意する。

カ　(ｸ)の①③⑤の点（⠵）と、(ｹ)の②④⑥の点（⠊）を続けるなど様々な模様を書き出したりして、楽しみながら点に触れて、練習に対して興味を引き出す工夫をするとよい。

キ　初学の児童の場合は、触れて確認しやすいよう、１行空けで打つとよい。触読に慣れてきたら、通常の行にする。

ク　タイプライターの持ち運びについては、落下による破損や怪我に十分注意し、直射日光の当たらない場所にほこりよけのカバーなどをかけて保管する。

ケ　タイプライターのキーを押す音が気になるようであれば、タイプライターの下に折りたたんだタオルやマット状の物を敷くと防音対策になる。

## 第２節　点字盤・携帯用点字器による書きの学習

### １　点字盤・携帯用点字器による学習の意義

点字を常用している児童生徒の筆記用具として現在広く使用されている

のが、点字盤や携帯用点字器である。これらには、前述したように多くの利点があり、携帯に便利であること、故障が少ないこと、書いているときの音が静かであることなどを挙げることができる。算数や数学などの教科の学習によっては、点字タイプライターを使用する方が効率的な場合もあるが、点字で学習するためには、まずは適切な時期に点字盤や携帯用点字器による書き方を習得し、ノート筆記や作文などの学習の基礎・基本にかかわる活動を点字盤を用いて円滑にできることが必須であると言える。

## ２　点字盤の構造と種類

一般に点字盤というのは、プラスチック板の部分、定規、点筆の三つを合わせて指す。現在、一般に使用されている点字盤は、板の部分の大きさが縦 29 ㎝、横 18 ㎝、厚さ 1.2 ㎝であるが、携帯に便利なプラスチック製折り畳み点字盤もある。

定規は下板と上板とからなり、下板には一マスごとに６点の位置を示すくぼみ（ツボ）があり、上板には一マスのツボの位置に合わせてわく（マス）があけてある。１行のマス数は 30 マス、32 マス、37 マスなどがあるが、現在は 32 マスのものが最も多く使われており、２行書けるものが最も多い。

点筆は金属製の針の部分と柄の部分からなる。形は、丸型、平型などがあり、手の大きさに合わせて握りやすいものを選ぶ必要がある。転がりやすく、落としたりしやすいものなので、取扱いに慣れるまで、柄の部分の穴にタコ糸などの太めの糸を通して定規にある右端の小さな穴に結び付けておくと便利である。また、このときのひもの長さは、板の部分の対角線と同じ程度にするとよい。

## ３　携帯用点字器の構造と種類

携帯用点字器は、プラスチック製で６行 32 マス、５行 20 マス、やや点字が大きめで字間・マス間も広い４行 26 マスのほか、アルミニウム製の４行 26 マスと 32 マス、６行 19 マスと 30 マス、真ちゅう製の６行 19 マスなどがある。そのほか、便利なものとして電話用の点字メモセットや葉書専用点字器などもあるが、通信手段が多様化している現在では使われることが少なくなっている。いずれも用途に応じて使い分けるものであるが、ノート筆記などの学習の場では、点字用紙１枚分を挟み込めて裏書きもし

やすい点字盤の方が携帯用点字器よりも効率的である。

### ４　点字用紙や点消し棒、一点打ち校正器について

手書きに用いる点字用紙は、ほぼＢ５判の大きさで、90 kg（薄手）と 110 kg（厚手）の２種類が一般的である。他に 135 kg（特厚）があるが、これは葉書と同程度の厚さで日常の学習には用いない。90 kg（薄手）の用紙は、厚手よりも点がつぶれやすいために長期間の保存には適さないが、点筆で書く際には疲れにくいので、メモやノート、作文の下書き、試験の解答など日常的に書く場合に適している。厚手の用紙は、薄手よりも点がつぶれにくいので長期間保存したい場合に用いるが、点筆で書く際には疲れやすい。なお、90 kgというのは一連 1000 枚の重さのことで、実際の点字用紙はその紙（ほぼＢ判）を 16 等分したサイズ（ほぼＢ５判）である。

点消し棒は、点筆の先端が平らになった形状のもので、木製や樹脂製のものがある。不要な点を消したい際に、点を上から押しつぶすようにして用いるが、消したい点をピンポイントに消すのは難しく、実際の児童の使用には適さない。訂正する際は、後述するように⠿⠿で消して書き直すように指導する。

一点打ち校正器は、ピンセット状のもので、足したい点を追加するときに使用する。これも、足したい点を適切な箇所に打点するには技術が必要で、児童の使用には適さない。

### ５　点字盤・携帯用点字器の使い方の学習

点字盤・携帯用点字器の操作は、準備の段階と点筆を使って点字を書く段階とに大別できる。それぞれの操作は、比較的高度な手指作業を要するので、特に書きの指導の場合は、指導内容を精選して児童生徒が書くことに抵抗感を抱かないように配慮する必要がある。

点字盤・携帯用点字器で書く場合は、右から左へ点を打ち凹点を作っていき、読む場合は、紙を裏返し、凸点を左から右へ触読することになる。したがって、学習の初期の児童には、点の位置が左右逆になるので混乱が起きる場合がある。そのため、点字盤・携帯用点字器の導入の時期は、読みの学習が比較的進んでからにするなどの配慮が必要である。

携帯用点字器は、点字盤の定規の機能と点字板の機能とが一体となったものであるということができる。携帯用点字器は、点字用紙に折り目

を付ける必要がないこと、行移しは点字器の上下に出ている針によってつけられた点字用紙の穴に沿って行うことなど、点字盤と異なっている点があるが、基本的には両者の使い方は共通しているので、ここでは、点字での学習により効率的である点字盤の指導を中心に説明する。

【題材５－３】

(1)「点字盤の各名称を覚え、押さえ金の開閉の仕方、定規のはめ方と送り方を覚えよう」

〈ねらい〉

点字盤の各名称、押さえ金の開閉の仕方、定規のはめ方と送り方が理解できる。

〈内容〉

ア　点字板、定規、点筆の名称を覚え、点字盤入れ（袋）などを利用して出し入れの練習をする。

イ　点字板の表と裏を覚え、表の押さえ金が開閉できるように練習する。

ウ　定規を、開閉部が右手の方にくるようにして両手で持ち、点字板の押さえ金にぴったりとつけておく。

エ　定規の左右を両手で軽く持ち、点字板の左右の溝の穴に合わせて定規を順に送る練習をする。何行書けるか確かめる。

【留意事項】

ア　名称を覚える際に、それぞれの用具を正しい方法で持っているかを確認する。

イ　点字盤は、点字板、定規、点筆の三つの用具を合わせて使うものなので、学習の初期の段階のうちに点字盤入れ（袋）などを使い、ひとまとめにしておく習慣を付けるとよい。

ウ　押さえ金には二組の針が出ているので、開けたままにせずに必ず閉めること、開ける場合は中央部を持つようにすることなどに注意する。

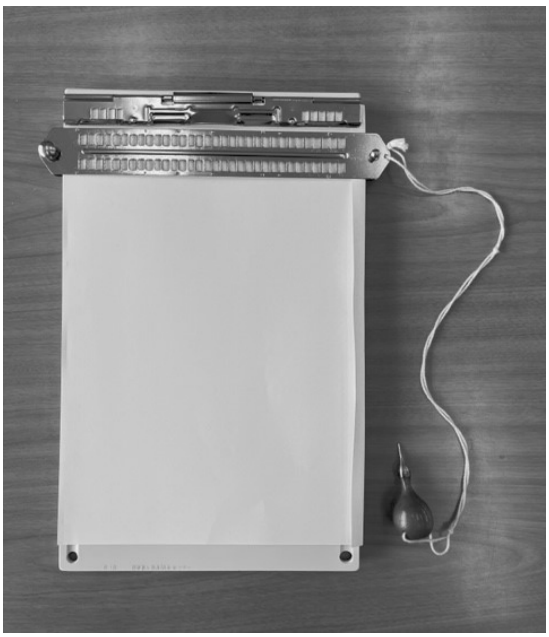
エ　定規を移動する場合は、定規の裏の突起部を点字板の溝に沿ってスライドさせ、溝の穴をとばさないように注意する。

オ　点字盤を片付ける際には、定規と点筆をつなぐ糸を定規に巻き付け、定規を点字板にセットした形で、輪にしたゴムを後ろから回して固定するなどの工夫もよい。ゴムに小さな鈴をつけておくのもよい。（図5-3 参照）

カ　点字板にある二つの穴は、定規の裏側の突起を差し込むためのものである。使い終わった定規をこの穴に差し込むことにより、定規が点字盤の幅よりもはみ出すことがなくなるので、引き出しなどに収納する際に便利である。

【点字盤を入れる袋と、片付ける際の定規の固定の例】

定規は、点字盤にセットした状態で、輪にしたゴムひもで裏側から固定するとよい。ゴムひもに鈴をつけておいてもよい。



【点字用紙を正しくセットした状態の点字盤】

製本やファイリングする際に必要な折りしろは、必ず手前側に折り返し、右側にくるようにする。

図 5-3

(2)「点字用紙を板の部分にはさみ、定規を動かそう」

〈ねらい〉

点字用紙の折り方、挟み方を理解し、点字用紙を挟んだ定規を移動できる。

〈内容〉

ア　折りしろを付けた点字用紙を紙押さえ（押さえ金）でとめて板の部分に固定したものを用意し、その状態から紙押さえ（押さえ金）を開けて点字用紙をはずす。

イ　はずした点字用紙をよく確かめて、もう一度元通りに挟む。

ウ　新しい点字用紙を板の部分にのせる。点字用紙の左側を点字板の左端にぴったり合わせ、右に出た部分は板の部分の右端角を使って人差し指と親指でなぞり、折り目を付ける。折り目を付けた点字用紙を裏返し、折り山に沿ってしっかりと折り、折りしろをつくる。

エ　折りしろは手前側に折り返しがくるようにし、折りしろのある方を右側にして板の部分の上に置く。

オ　紙押さえ（押さえ金）を開けて、板の部分の上の線と右端に点字用紙を合わせ、針の所を軽く押さえてから紙押さえ（押さえ金）を閉める。

カ　定規を開いて、点字用紙の左側からはさみ（定規の開閉部が右側になるようにする。)、点字板の溝の一番上の穴に固定する。

キ　定規に点字用紙をはさんだまま、順に定規を下げる。

【留意事項】

ア　それぞれ一通りの練習をしたならば、完全に習得できるまで練習を繰り返す必要はない。教師が折って針穴をつけた点字用紙を用意するなどして、折り方、はさみ方の一部を補助してやり、点字盤による書きの指導を行うなかで習熟を図るようにするとよい。

イ　折りしろは、一マス目に紙が重なって書きにくい場合もあるが、製本やファイリングの際に必要な余白部分である。

ウ　学習が進めば、裏書きの仕方も教えられるとよい。片面を書き終わったら紙押さえを上げて紙を外し裏返す。紙押さえによって２段についた針の穴の、上段の穴の方に点字盤の下段の針をはめる。そうすると、点字１行分紙がずれることになり、裏面書きができる。

(3)「点筆を使って点字を書こう」

〈ねらい〉

点筆の持ち方、使い方が正しく理解できる。

〈内容〉

ア　点筆の柄の部分を右手の人差し指の内側に当て、親指、人差し指、中指の３本で包むように握る。

イ　両足裏を床につけ、両肩は水平に保ち、姿勢を正し、体を机にまっすぐに向ける。腕は、ひじが机の上に直角に置けるように机の高さを調整し、右手に持った点筆の針先が定規のツボにまっすぐに入るように手首を机上すれすれに保つ。

ウ　①・④の点を続けて書く。

エ　左手の人差し指で点筆の近くのマスを押さえ、左に移動しながら点筆をガイドする。

オ　きれいに書けているかを確認する。

【留意事項】

ア　点筆の動きは、右から左になるが、読みの場合の手指の運動に慣れていると、左の行頭に手を置いてしまうので注意が必要である。

イ　点筆を垂直に点字用紙に当ててまっすぐに押し出さないと、点字の凸部分がちぎれたり、一部分が穴になったりして、きれいな点字にならないので、点筆を持った手に教師が手を添えるなどして指導する。

ウ　点筆の針先がまっすぐに定規のツボに入ると、快い音がする。反対にツボの周囲の金属にあたってしまうと、音もせずに点筆を落とし込んだ感触もはっきりと感じられない。「あれ？いい音がしないね。」など、児童自身が音や感触で、うまく書けているかどうかを確認できるような言葉かけをするとよい。

エ　書いた点字を児童自身が確認する際にも、ちくちくした点字でなく、触り心地の良い点字になっているかどうか、自分で確認できるとよい。

オ　点筆を堅く握りしめていると疲れやすいので、肩や腕の力の入れ方についても注意する。また、点筆の大きさは、大中小と３段階程度あるので、低学年のうちは手に合った小さめの点筆を使用するとよい。

カ　力がないために点が押し出せないような場合には薄手の点字用紙を用意したり、書く量を考慮して半分の大きさの点字用紙を使用したりするなどの工夫も望ましい。

## ６　点字盤・携帯用点字器による書き方の基本練習

点字盤や携帯用点字器の取扱いに慣れた後、点字を書く練習に入る。最初に、点字タイプライターの場合と同じように、六つの点を自由に書くことに慣れるための練習を行う。その上で、これまでに覚えた点字を使って単語を書き、点字学習への意欲を喚起する。

【題材５－４】「いろいろな点を書こう」

〈ねらい〉

六つの点の位置を意識しながら正しく書くことができる。

〈内容〉

ア　①、③の順に点を書く。

イ　１行書いたら後できれいに書けているかを確認する。

ウ　次のような一マスの枠組みと点と点の間隔を意識できる点字を書く練習をする。

(ｱ) ①③④⑥の点（⠷）

(ｲ) ①②④⑤の点（⠶）

(ｳ) ①②③④⑤⑥の点（⠿）

(ｴ) ②③⑤⑥の点（⠦）

(ｵ) ②の点（⠂）　書く側からは（⠐）

(ｶ) ②⑤の点（⠒）

(ｷ) ①③⑤の点（⠅）書く側からは（⠠）

(ｸ) ②④⑥の点（⠢）書く側からは（⠔）

(ｹ) ①の点と③の点の連続（⠁⠁⠁⠁）　書く側からは逆になる。

(ｺ) ①⑥の点と③④の点の連続（⠄⠄⠄⠄）書く側からは逆になる。

【留意事項】

ア　点字盤で書く際には、凹側からであるので、行の右端から左方向書き、書く点は左右逆になることに注意する。

イ　一マスの点字の点の書き順は、手の筋肉運動における上から下、右から左への動きを基本とすると、①の点から⑥の点まで順番に書くのが望ましい。習熟した書き手が自分なりに能率的な書き順を工夫することはよいことであるが、初期の学習段階の児童の場合は、基本に沿うように指導する。

ウ　点字の初期の書き練習では、「⠿」を１行分書くことは相当な作業

量であり、児童にとっては負担が大きい。絶えず児童の様子を観察しながら、点の数が少ないものにしたり１行すべて書かずに５個書くという課題にしたりするなどの配慮をする。

エ　(ｹ)の①の点と③の点の連続（⠑⠑）書きと、(ｺ)の①⑥の点と③④の点の連続（⠉⠉）書きは、マスの中の六つの点の間隔を点筆の動きで感覚的に理解するとともに、点筆の動きをスムーズにして次のマスに移るための練習としても効果的である。六つの点を書く練習の中で、時間内にいくつ書けるか競争をするなどして意欲や興味をもたせ、単調な練習にならないように配慮する。

オ　書いた点は必ず触って確認するようにし、連続した模様のような点や均等の高さにそろった点に触れて、その心地よさを実感したり、レールなどに見立てたりするなど、児童自身や楽しさや面白さを感じられるようにするとよい。

カ　⠑を書いた際に②の点が薄く出てしまうような探り点、定規の外側に誤って打ってしまった行間打点などはできるだけないほうがよいが、初期の段階では完全になくすことをねらいとするよりも、六つの点の位置を理解して意図したところに点筆を落とせるようにすることをねらいとして優先する。

## 第３節　字音と点字を結び付けて、語を書き表す学習

点字を書くための道具の操作に慣れてきたら、文字言語としての点字の書きの練習に入る。点字は平仮名や片仮名などと同じように１音１文字を原則としている記号であるから、音の理解は不可欠である。したがって、最初に音を意識させ、そのうえで文字としての点字を指導する。

【題材５－５】

(1)　「同じ音はどれかな」

〈ねらい〉

単語を作り上げている音を正確にとらえ、点字で書き表すことができる。