

先天盲及び早期失明児への
地図指導プログラム試行の概略

鈴木重男

I 地図指導プログラムの概略

先天盲児および早期失明児への地図指導は大きく5つの指導内容に分ける事が出来る。しかしその内容は、単独に指導されるべきではなく、互いに並行して指導されるものとする。

内容1. 「軌跡とは何かを教える。」

①静的軌跡(子供自身を中心としたときの刺激の軌跡)

- A、水平面における音源の軌跡
- B、音源軌跡の標識化

②動的軌跡(ある地点を基準とした時の子供自身の歩行軌跡)

- A、狭小空間における歩行軌跡
- B、狭小空間における方向を中心とした読図

内容2. 「地図とはどんなものかを考える」

- ①直線的位相関係にある出発地点
- 目的地点の地図構成ニ読図
- ②校舎内の配置構成ニ読図
- ③学校内の配置構成ニ読図

内容3. 「空間構成物を標識化する事を教える」

- ①学校周辺の構成ニ読図
- ②学校近辺の構成ニ読図

内容4. 「地図を使う事を教える」

- ①未経験地域の読図歩行
- ②訓練地域の地図作成

内容5. 「点図の読み方を作業を通して教える」

- ①点図の触読

- A、点図と厚みのある平面物との対応
- B、点図の触読によるペグボード構成

②図形構成

- A、大筋式知能検査器具
- B、スタンフォード・コオ式ブロックデザインテスト

③立体と展開図

④視覚的・点図の理解

- A、実物との対応
- B、レーザーライターへの転写

⑤立体構成

- A、ストリップアッセンブリー
- B、プラモデル

⑥普通文字の書き、読み

II 各指導内容の取り扱い。

内容1. 「軌跡とは何かを教える」

①静的軌跡

A、水平面における音源の軌跡

a、感覚訓練用反応装置の水平面部9方向音源を操作する方法

ア、反応部の方向確認パイプレータの触覚的動きと音源移動とを結びつける。

イ、フェライト磁石を用いた軌跡操作板の(9方向標識がついている)使用。

*9方向とは

自分(上) 前、後、左、右、左前、右前、左後、右後

b、ブザー(チャイム)による水平面9方向音源移動による方法

ア、狭い空間における音源移動と軌跡操作板の使用

イ、広い空間における音源移動と軌跡操作板の使用

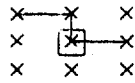
B、音源軌跡の標識化

a、軌跡図の判別

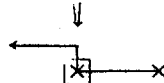
ex. 右→上→前→左前と音源を移動させた場合の軌跡図を、2～3枚の軌跡図の中から選択させる。

○ 右→上→前→左前の軌跡図

初期に使用する図



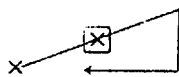
普通は



米点字紙半分の大きさでルレットを使用して作る。

b、軌跡図の読図

ex.



左の図を触読して左後→上→右前→右→右後→後と言えるかどうか。

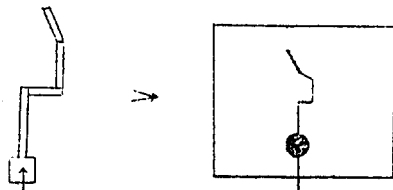
② 動的軌跡

A、狭小空間における歩行軌跡

a、ベルトを使用してその軌跡を軌跡操作板に再生させる。

ex.

フェライト磁石を使用



出発点指示マット

出発点標識

b、ベルトを使用してその軌跡を数枚の軌跡図の中から選択させる。

* 軌跡図は内容 1.①の B、aと同じ方法で作る。

c、介助歩行をしてその軌跡を軌跡操作板に再生させる。

B、狭小空間における方向を中心とした読図

a、開放型

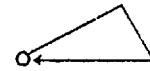
軌跡図(紙、サーモフォーム製点字、軌跡操作板)を、触読して歩く

ex.



b、閉鎖型

ex.



内容 2. 「地図とは、どんなものか教える」

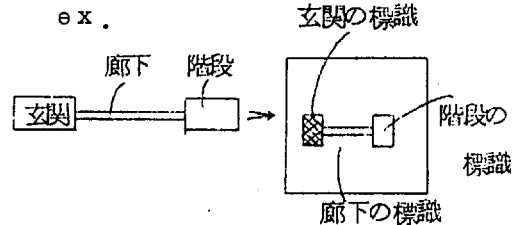
① 直線的な位置関係にある出発地点

— 目的地の地図構成二読図

a、地図構成板の使用

米地図構成板は、基本的には軌跡操作板と同じ鉄板とフェライト磁石、その他の標識となる磁石からなる。

ex.



構成させたり、目的地の方向と合うように構成板をもたせて歩く

b、点図の使用

ex.

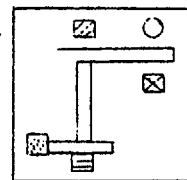


② 校舎内の配置構成二読図

a、地図構成板の使用

廊下と校内主要地点を構成する。

ex.

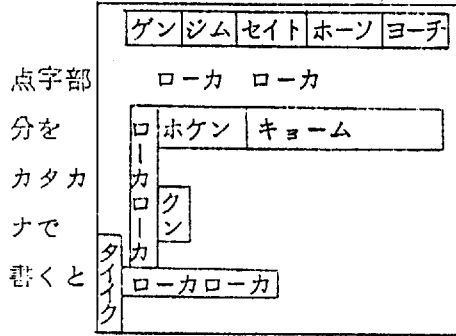


読図は、子供が構成した板をもって指定した地点に行かせる。この場合いつも進行方向に板の方向を合わせる。

b、点地図の作成

地図構成板に構成したと同じように
具体的名称の点地図を作る。

＊使用する校舎内の名称を作っておき、
それを紙に貼らせる。



点字部
分を
カタカ
ナで
書くと

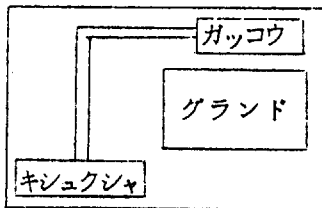
bのex.について

読図は、子供が作った地図をもって
指定した地点に行かせる。この場合
は、点字を読める方向を上として指
導する。(上記aと異なり相対的な
方向を指導する。)

③学校内の配置構成ニ読図

校舎、寄宿舍、グラウンドを、一つのま
とまりとして、それぞれの配置を、地図構
成板あるいは点地図で作成させる。

ex. (点字をカタカナとする)



読図は上
記②と同
じ

内容3. 「空間構成物を標識化することを教
える」

①学校周辺の構成ニ読図

内容2.の③の地図に周辺の道路や建物な
どをつけたす。点地図を作る場合は、道
路を「メ」線とする。

②学校近辺の構成ニ読図

学校(校舎、寄宿舍等の総て)を、一つ

のまとまり **ガッコウ** として地図を作
る。

＊道路を三つに分類する。

「メ」線-幹線道路

「レ」線-非幹線道路だが車の交通量
がやや多い。

「ウ」線-非幹線道路

内容4. 「地図を使う事を教える」

内容2.3の指導過程からサーモフォーム製
地図の多くは、点字の標識だけで作ってい
る。(建物内-駅等-あるいは、縮尺の小
さな地図は、ルレット、種々の粗材を用い
る。)

- | | | |
|-----|---------------------|---------------------------------|
| ex. | ・幹線道路 | 「メ」線 |
| | ・非幹線道路で交通量の
多い道路 | 「レ線」 |
| | ・非幹線道路 | 「ウ線」 |
| | ・電車通り | 「ソ線」 |
| | ・川 | 「カ線」 |
| | ・国鉄 | 「コ線」 |
| | ・地下鉄 | 「チカ線」 |
| | ・橋 | 「ハ線」 |
| | ・歩道橋 | 「ホ線」 |
| | ・建物 | 「メ + 頭文字」
プラス
or []の中に頭文字 |

①未経験地域の読図歩行

上記方法により作ったサーモフォーム地
図を用いて目的地歩行を行なう。

②訓練地域の地図作成

歩行訓練の一評価の手段として用いたり
子供自身へのフィードバックのために地
図を作成させる。

＊ある目的地までの歩行の場合は

- その経路を詳細に点字で書かせる。
- aをテープに吹きこませる。

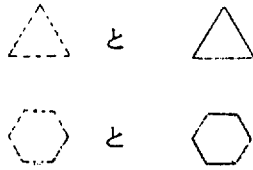
- c. 上記方法により、点地図を作らせる。
 の3つの方法を取り、歩行訓練前に読ませ、聴かせ触らせる。

内容5. 「点図の読み方を、作業を通して教える」

①点図の触読

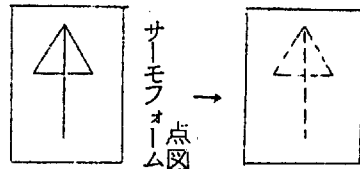
- A. 点図と厚みのある平面物との対応

ex.



- B. 点図の触読によるペグボード構成

ex.



②図形構成

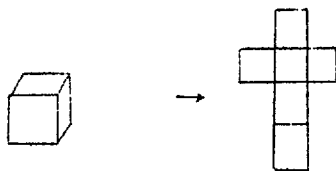
- A. 大脇式知能検査器具
 B. スタンフォードコオ式ブロックデザインテスト

それぞれ目標のTimeを設定して行なう。

③立体と展開図

- 1種の立体と展開図を対応させる。

ex.



④視覚的點図の理解

- A. 実物との対応

ex.

イスの点図と脚、座れる所、背もたれとの対応

- B. レーズライターへの転写

⑤立体構成

- A. ストリップアッセンブリー（商品としてはデルタックス）

- B. プラモデル

視覚用作成図を点図にして用いる。

⑥普通文字の読み書き

日本ライトハウス生活指導センターあるいはそれを参考にした札幌盲学校岡田方式による。

III おわりに

訓練方法、過程を一元化しようとするほど実際の子供達に合わなくなるし、他方、子供に少しでも短い時間で効率ある指導をするための方法、過程を見つけたという矛盾した気持ちで日々過しておりますので何卒の御教示を賜りますれば幸いに存じあげる次第です。