

歩行指導

i 歩行指導の概略

1 歩行

日本:歩行 中国:定向行動 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、移動すること、】

2 歩行の発現

(O/M) × W

O=定位能力(知的能力) M=行動力(運動能力) W=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

エ 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)・テクニク

オ ルート歩行(近辺の店への買物:自立の一步)

(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	中	中	中	中
60度	小	大	高	近

(3) 白杖操作

ア タッチ・テクニク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・テクニクの応用

- ・ガイドライン・テクニク
(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
- ・歩行に対するモチベーションを維持・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

- ・横断できる位置を見つける ・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、モーフットセンサー
- (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、シヨ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・テクニクの習得

- ・タッチ・テクニク、スライド・テクニク、ガイドライン・テクニクなど指導

(5) 学校近辺のファミリーゼーション

・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 ファミリーゼーションの具体的指導

・ガイドラインテクニクを主として用い、環境を構成する具体物の連なりを把握させ、定位できると指導

・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ー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、このようになるのと予測のもとに歩き、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「ピョピョ」「カッコー」の音が聞こえる(オリエンテーションキュー: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 (ここにすれば必ず〜だと確められる物)

●オリエンテーションキューOrientation Cue (いつもあるとは限らないが、定位するてがかりとなる物)

6 北海道での点字ブロックの活用

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、ケイントラバ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と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.)より引用

1 Sighted Guide Travel

先生の肘を軽く握る。

○幼児などの身長の高い子どもは、
先生の手首を軽く握る。



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
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
て移動、



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。



Copyright 1999 DB-LINK

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

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。

○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。

○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(環境熟知指導)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、継続指導が可能のように
- ・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:ヘ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)

○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)

○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)

○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)

○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・テクニク

○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)

○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

- 渡り口の定位等(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(白杖のダイヤガナル保持)

② 音の定位

○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)

○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

○歩行速度(並行走行交通音との把握との関連)

○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生し、その反射音を聴いて物体(エコー・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、アメリカのコネル大学のスパー(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、マスク音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る能力は、環境把握ができる能力すなわち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させ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、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	パタパタ音を立てて歩くので、盲児自らが音源をつくって、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出来ます。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 聴空間(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となります。

この音源定位の指導は、盲学校の自立活動では欠くことの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慮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 サブリエ・テンバーケン(Sabriye Tenberken)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。多くの試練のうちにラ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)

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。

「わが道はチベットに通ず」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



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。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步に必要な情報をすべて伝えてくれる。道はぬかるんでいるか、石ころだらけか、砂質か、平坦か否か、それを盲人はこの振り子のテクニックだけで知る。そのうえ音響の情報も加わる。杖先の摩擦は音をたて、それが建物や対象物からさまざまなかたちで撥ね返ってくる。たとえば狭い小路を歩いていると、この反響が、側面は石や木材の壁なのか、藪や樹木なのか教えてくれる。

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

右に自動車が行き交う道路があり、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 — 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しめしかなる。幅一・五メートルしかない道が約五〇メートルつづく。目の見える人はしばしばここで、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。靴の底につつまれた親指にながが見えると思う？ 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と、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。