

弱視者のための夜の歩行訓練

日本ライトハウス

職業・生活訓練センター

主任 芝田 裕一

序

昼間歩行に支障をきたさない弱視者の中でも、周辺視野に欠損のある者等夜間歩行訓練の必要な者は多い。彼等は夜間にのみ突然の失明状態に陥る。そのため行動に恐怖や不安があり、夜は全く外出しないという者までいる程である。夜間歩行訓練は、この恐怖や不安をとり除くことからはじめねばならない。一般に、弱視者の歩行訓練ではアイマスクの使用は原則として好ましくない（芝田、1981）が、夜間歩行訓練ではアイマスクを使用させることによって白杖使用技術を指導し、視覚以外の残存感覚、特に聴覚に注意を集中させることが大事である。ただ、夜間でも照明、外燈、車のヘッドライト等によってある程度、定位や移動に残存視力が有効なケースがある。このため、残存視力で補えない部分を白杖や聴覚に依存するわけであり、アイマスクを使用する訓練内容はそのケースによって大いに異なる。指導順序としては、まず昼間にアイマスクを使用する訓練を行ない、次に、実際に夜間での訓練を行なう。ただ、最終的に必要なことは、弱視者自身がその場面に応じて、残存視力、聴覚、白杖を適切に使わせることであり、指導員はこの3つについて注意を集中し、分配させるよう指導しなければならない。

昼間訓練

夜の歩行訓練の準備として行なう昼間訓練では、電柱、ポール、看板、駐停車している車等障害物の回避、歩道、階段等段差の確認及び昇降が重要な訓練項目となる。また、精神的にも、失明状態で歩行する際の恐怖や不安を除去していくことが必要である。これに際して夜間に一度歩行の評価を行ない、残存視力の使用により、交差点の発見、横断、四ツ角のまがり方、目的地発見が可能かどうかも見極めておかねばならない。夜間になると視力が低下する、いわゆる「トリ目」は周辺視野の

欠損によって生じることが多いが、よほど大きな視野欠損でない限り、前述の交差点の発見、横断等は昼間訓練で行なうより、実際の夜間で訓練を行なうのが望ましい。

訓練方法としてはまず、アイマスクを導入するが、すぐに白杖使用技術には入らずに手引きによってアイマスク使用に十分慣れさせる。これは歩行指導員の養成などと同様で、たとえ、わずかの残存視力しか保持しない弱視者でもアイマスクを使用してすぐに白杖を導入するのは無理である。十分にアイマスクに慣れ、緊張がとれてきたら白杖を導入し、全盲の場合と同様、タッチテクニックを指導する。直線歩行まで達したら、歩車道の区別のない道路で障害物、自動車の回避を指導、訓練する。白杖使用技術では、「タッチテクニック」以外に「白杖による伝い歩き」、「白杖による階段昇降」の各技術も訓練が必要である。ただ、アイマスクを使用している白杖歩行もあくまで夜間歩行の準備として行なうわけであり、主な目的は上記の技術の獲得、聴覚の有効的な利用、それによる障害物、車回避である。そのため交差点の発見、横断、四ツ角のまがり方等はあえて単独で行なわせる必要はない。昼間訓練で、白杖、聴覚に依存して安定な歩行が可能となれば、夜間の訓練に移っていく。

夜間訓練

ときに、弱視者の夜の歩行訓練で、昼間のアイマスク使用による訓練のみで夜間の歩行は可能になるというように考えられる場合があるが、これは大きな誤りである。昼間と夜間では騒音、交通量等かなり相違があり、状況が全く違うため、夜間での残存視力、聴覚を活用した適切な歩行訓練が是非必要である。また、前述したように夜間歩行に対する経験が不足しているところからくる不安や恐怖を除去するためにも実際の夜間に訓練を行なって弱視者に自信をもたせることも重要なことである。

夜間訓練の初期段階は弱視者自身にまだ、夜間歩行に対する不安や緊張がある場合が多いので、昼間訓練で使ったコースを歩行させるのが望ましい。また、昼間訓練で獲得した技術を生かし、聴覚への注意を集中させるために最初は夜間であっても昼間同様、アイマスクを装着させての訓練が有効である。これにより、夜間の状況（騒音等）下で視覚への過度の依存を軽減させ、その環境に応じた視聴触覚への注意の分配を指導する。その後アイマスクは使用せず交差点の発見、横断、まが

り方、目的地発見などの訓練を行なう。弱視者自身には、アイマスクを装着している時のような状態で、杖や聴覚に意識させるよう促しておく。白杖はタッチではなく、スライドさせる方法の方が側溝、段差の発見などのために好ましい場合があるが、あえてスライドさせねばならないことはない。

その後、外燈などの光に頼れないような暗い道、あるいは同じ道でも明るい場所と暗い場所があるような明るさの変化している道、一方通行路で車(ヘッドライト)と同方向、あるいは反対方向等、明度がさまざまに変化している道路の歩行訓練を行なう。これにより、弱視者に数多くの変化に富んだ経験をさせることができ、これは夜間歩行に最も重要なことである。さらには、歩車道の区別のない道路歩行、信号のある交差点の横断を行なう。信号については、昼間は差明のため色の判別が不可能であっても夜間には可能になるといったケースが比較的多く、その際は当然、残存視力によって識別してもかまわない。しかし、過度に視力を使わせると疲労する場所があるので注意を要する。また、移動(歩行)しながら、信号をさがさせるのは安全性が低下するので避けるべきである。歩道上の歩行については、交差点の発見、並木、電柱等の回避、横断後の歩道の発見の訓練が特に必要である。

最後に応用として、昼間にも歩行したことのない未知の地域の歩行、さらには、チャンスがあれば、雨中の歩行、交通機関の利用等の訓練が必要であろう。

次に標準的なカリキュラムを述べる。各課の時間は1時間ではなく、その目的がなされ、安全かつ能率的な歩行ができるまで続行することを意味する。

弱視者夜間歩行訓練カリキュラム(標準)

単元 I 昼間訓練(すべてアイマスク使用)

第1課

目的 アイマスクに対する慣れ。

手続 手引き歩行により、交通量の少ない場所から多い場所へとすすみ、歩速も変化させる。

第2課

目的 アイマスクに対する慣れ。

手続 手引き歩行、及び、伝い歩き、防御を使用しての屋内単独歩行。

注意点 病院、市民会館等の大きな建物内で行なうのが望ましい。

第3課

- 目的 白杖操作
手続 静止しての白杖の振り（タッチあるいはスライドテクニック）
- 第4課
目的 白杖操作
手続 リズム歩行
- 第5課
目的 白杖操作
手続 直線歩行
- 第6課
目的 障害物回避、車回避
手続 歩車道の区別のない道路歩行（曲り方）
注意点 交差点の発見、横断は指導員より指示あるいは手引きで行なう。
- 第7課
目的 障害物回避、車回避
手続 歩車道の区別のない道路歩行。第6課のコースを延長し、1回曲りのコースを歩行
注意点 四つ角の曲り方は指導員より指示あるいは手引きで行なう。交差点の発見、横断も同様。
- 単元Ⅱ 夜間訓練**
- 第1課
目的 白杖及び聴覚による歩行確認
手続 単元Ⅰ、第7課のコースをアイマスク使用により歩行。
注意点 単元Ⅰ、第7課に同じ。
- 第2課
目的 障害物回避、車回避、交差点発見、交差点横断、四つ角の曲り方。
手続 第1課（単元Ⅰ、第7課）と同様のコース
注意点 必要以上に視力に頼らず、アイマスクを使用している時の状態をできるだけ維持するよう指示。
- 第3課
目的 第2課に同じ。
手続 第2課のコースを延長する。
注意点 昼間に残存視力により歩行経験のあるコース。

第4課

目的 第2課に同じ。

手続 第2、3課と異なるコース。

注意点 昼間に残存視力により歩行経験のあるコースで、第2、3課より暗いコース。

第5課

目的 目的地発見。

手続 第1～4課のコースと一部異なるコース。

注意点 明るさの異なるコース。

第6課

目的 歩車道の区別のある道路（歩道）歩行、及び、信号のある交差点横断。

手続 昼間に歩行経験のある地域で2車線の道路（対面通行路）

第7課

目的 目的地発見

手続 第6課と同地域

第8課

目的 未知地域歩行

手続 昼間に歩行経験のない地域。

第9課

目的 交通機関の利用。

参考文献

芝田裕一 弱視者の歩行訓練、視覚障害研究第13号（81-1号）、1981。

日本ライトハウス職業生活訓練センター、視覚障害者のためのリハビリテーション I 歩行訓練、1977。