

ソニックガイド訓練の現状 — 我国へ導入後の7年間 —

日本ライトハウス
職業生活訓練センター
主任 面 高 雅 紀

はじめに

ニュージーランドの電子工学博士ケイによってソニックガイドが開発されたのが14年前、そして我が国に導入されてから7年が経過した。この7年間のソニックガイドの導入経過などについてまとめてみることにした。又、指導員養成に関する問い合わせも多いことから、指導員養成についても詳しく述べることにする。

I 視覚障害者にとっての行動補助具

環境を把握するうえで、視覚は重要な役割を果たしているが、それ故に視覚障害者は、様々な場面での環境把握の困難さから生じる制限を受ける。それらは日常生活動作の不自由さ、コミュニケーションにおける文字の読み書きの困難さ、行動能力の制限として具体的に表われてくる。文字の伝達方法としては1823年の点字の開発により、今日世界中で使用されるに至っている。行動能力の制限を取りのぞく方式として盲導犬による歩行訓練が1816年に、白杖による歩行訓練が1943年に開始された。

近年、エレクトロニクスのめざましい発展に伴ない、視覚障害者用の新しい補助具が開発されてきた。これらを分類すると、コミュニケーション用の補助具・日常生活用の補助具・行動用の補助具の三つに分類することができよう。このうち日常生活用の補助具は、視覚障害者用として特別に作られたものではなく、一般用として作られたものが多く、音声表示による時計や計算器、電磁調理器などがあげられる。

コミュニケーション用の補助具の開発は、近年特に盛んである。これは文字情報の貯蔵や変換という具体的な目標があるために、エレクトロニクスを活用して比較的容易に装置を作製することができたためである。代表的な装置としては、オプタコンやバーサブレイルさらに盲人用ワードプロセッサなどがあげられる。

それに対して、行動用の補助具の開発は、環境内に存在する事物事象をどのように捉えるのかという点で、文字情報のような具体的な目標が定められないこと、さらに視覚以外の感覚受容器の情報処理能力に制限があることなどからその開発はコミュニケーション用の補助具と比較して遅れており、実用化されているものも数少ない。さらにこれらの実用化されている補助具の使用にあたっては、環境内で行動する場合の方式は、白杖や盲導犬を使用している歩行訓練でみられるような環境内での自分の位置やこれから進むべき方向を環境内の手がかりと関係付けて把握（定位）しながら移動するという方法をとらねばならないのである。

そこで実用化されている補助具は、晴眼者が視覚によって環境把握しながら行動する様式をとっているのに対して、視覚障害者の行動様式に対応した補助具が開発されてきたのである。それらは、視覚障害者の行動様式を進路確保に重点を置き、その進路内の情報のみを提示しようとするバスサウンダー、モーターセンサーなどの歩行路安全指示器（Clear Path Indicator）として位置づけられる。これは限定された範囲内の最低必要限度の進路内の物体の有無ならびに物体までの距離情報を与えるもので、情報のない状態が進路の安全表示をするという点が特徴である。

それに対して一定の範囲内に存在する事物・事象について情報を入手しようとする環境感知器（Environmental Sensor）が開発され、商品名ソニックガイド（Sonicguide）として普及している。具体的には前方5m、最大幅3mの楕円内に存在する物体の大きさ・方向・距離・位置・材質についての情報を可聴音によって提供するものである。ソニックガイドはさらに移動中に壁面の形状についての情報を入手したり、歩行者などの移動者も入手することができ、実用化されている行動補助具の中で最も多くの環境に関する情報を得ることができるため、環境感知機として位置づけられる。

Ⅱ ソニックガイドの歩み

1. ニューゼalandでの講習会

日本にソニックガイドが導入されたのは、著者が1976年（昭和51年）7月5日から7月30日までの4週間におけるニューゼalandのホマイカレッジ（Homai College）で開催された指導員養成講習会（Sonicguide Instructor's Course）に参加した時点から始まったといえよう。この講習会は、ソニックガイドの製造元であるワーマルド国際感覚補助具株式会社

(Wormald International Sensory Aids Ltd. 以下WISAと略す)が新たに一会社として誕生したのを機会に王立ニュージーランド盲人援護協会(Royal New Zealand Foundation for the Blind)主催で行なわれた。参加者は合計8名で内訳はニュージーランド3名、オーストラリア3名、西ドイツ1名それに日本からの私を加えた8名であった。

講習会の内容はアイマスクを使用してソニックガイドを装着し、レッスン・マニュアルに従って様々な場面でのソニックガイドの発する可聴音による環境把握を体得する実技と諸講義から成り立っていた。(表1参照)

講師陣は計8名で学術講師が5名、実技講師が3名であった。学術講師はWISAの社長でソニックガイドの開発者の一人である、電気工学博士ラッセル・スミス(Russell Smith)、ソニックガイドの音色や両耳聴効果など、聴覚の専門家、オーディオロジストのビル・ケイス博士(Bill Keith)眼鏡士のアラン・ボット氏(Alan Bott)、アメリカTSI社のロン・ティリー氏(Ron Teyley)、モワットセンサーの開発者ジェフ・モワット氏(Geoff Mowat)の計5名であった。実技講師は、すでにソニックガイドの指導員として数年間の実績を有し、さらに集大成ともいえる今日世界中のソニックガイド指導員が使用しているレッスン・マニュアルを作製したトム・ブレアー氏(Tom Blair)、ブライアン・ピール氏(Brian Peel)、ノーマン・プレッシー氏(Norman Pressey)の3名であった。私にとって最も幸せだったことは個々の先生方、特に最も経験を積んでいるトム・ブレアー氏から基本的なレッスンの進め方そしてマニュアルの取り扱い方について指導を得たことであった。彼は白杖、盲導犬の訓練士でもあるが、ソニックガイドは白杖や盲導犬とは全く異なる異質な補助具であり、環境感知器であるということ強調していたのが印象的であった。

講習会中にマニュアルの日本語訳をほぼ完成させ、課題であった「日本でどのようにソニックガイドを活用するのか」というレポートの提出時に日本の国状にあわせて有効使用範囲について次のような考えを提出した。

①日本では歩車道の区別のない道路を歩行することが多く、そのような事態では障害物の回避には最大の効果が得られること。

②道路の端に溝が多く、ふたのないものが大部分であるためソニックガイドを有効に使用して壁面から特定の距離(1mとか1m50cmなど)を保って歩行できるので安全であること。

表 1 ソニックガイド講習会内容

	月	火	水	木	金	
第1週	9:00	コース開始 非公式のダイスカッション	復習 「ソニックガイドの原理」 ラッセル スミス	復習 「ピッチ制御理論」 ラッセル スミス	復習 「方向の手がかり」 ラッセル スミス	復習 「教科原理」 ノーマン プレッシュー
	10:30					
	11:00					
	12:30	コースの説明 トム プレアー	実技 レッスン3	実技 レッスン4	実技 レッスン3	実技 レッスン4・5
	13:30	実技導入レッスン	「イヤーズ・アップ・イヤーズ」 「ルートの作り方」と実技 トム	「船底に関する語彙」	実技 レッスン4	実技 レッスン5
15:00		実技 レッスン1	ヒル ケイス	実技 レッスン3		
17:00						
第2週	9:00	復習	総復習	復習 実技 レッスン9	復習 「アメリカにおける登眼」 ロン チェクスリー	復習 「方向の手がかり」 ラッセル スミス
	10:30	実技 レッスン4・6				
	11:00	「聴覚」 ヒル ケイス	レッスン1-5	実技 レッスン10	実技 レッスン12	実技 レッスン20
	12:30	実技 レッスン6	実技 レッスン7	実技 レッスン11	「音のマスキングと聴覚障害」 ヒル ケイス	実技 レッスン14
	13:30		実技 レッスン6	「音源定位」 ヒル ケイス	実技 レッスン13	
15:00						
17:00						
第3週	9:00	「授業内容についての質疑応答」 ラッセル スミス	復習 「訓練者とソニックガイド」 ロン チェクスリー	復習 「音源とソニックガイド」 トム プレアー	復習 「訓練者とソニックガイド」 トム プレアー	ドロッパ オフ レッスン
	10:30					
	11:00	実技 レッスン13	実技 レッスン14	実技 レッスン14	実技 レッスン19	実技 レッスン19・22
	12:30	実技 レッスン14・21		実技 レッスン14・15・16・17	実技 レッスン21	復習
	13:30	「乳幼児のソニックガイドの使用」 ロン チェクスリー	実技 レッスン14	実技 レッスン14・15・16・17・18	ディスカッション	訓練地域下見
15:00						
17:00						
第4週	9:00	復習 実技 レッスン24・26・27・28	実技 レッスン24・26・27・28	実技 レッスン24・26・27・28・29	復習 デモンストレーション ソニックガイド指導員資格証 授与式	「聴覚での使用・リクレーション 場面での使用」
	10:30					
	11:00	実習	実技 レッスン21	「モニター センサーについて」 ジェフ モーワット	「ソニックガイドのファイナ インフラ」 ボット	訓練方法見学
	12:30			ディスカッション	茶話会	
	13:30	実技 レッスン24・26・27・28	ニューリーダー盲人視覚協会 本部事務所訪問			「訓練用道具としてのソニッ クガイド」 「簡単な整理」 「指導員資格について」
15:00						
17:00						

③鉄道網が発達しているので、プラットフォームの移動や電車乗降の際に有効であること。具体的には島型ホームでも柱などがあれば、それを利用して安全な移動が可能であること。又、電車乗降の際に電車までの距離・電車の停止状態・人の流れが把握できること。

以上のような内容を今まで行なってきた白杖による歩行訓練場面を想定して、有効使用場面を列記した。

講習会が無事修了し、ソニックガイドの指導員としての免許状(Diploma)を受与され、ソニックガイドを2台購入して8月初めに帰国した。このうちの1台は講習会中に私自身が装着したインストラクター用のもので、他の1台は帰国後訓練する者の顔の大きさに合わせて製作されたユーザー用のものであった。

2. 最初の訓練

帰国後、先ず、同じ職場の全盲の職員(K・H)に対して基本的なソニックガイドの訓練をレッスン・マニュアルにそって実施し、その達成度を評価すると共に、使用した感想を聞き、新たな有効利用の道を探るという作業を行なった。

訓練期間は10日間で、この期間を通して判明したことは歩行補助具としてみれば非常に役立つこと、しかし、それにはソニックガイドの基本使用訓練を全て習得するという条件が必要なこと、又、歩行補助具として使用する場合には、白杖あるいは盲導犬を使用してある程度の単独歩行ができることが必要なことなどである。

白杖の訓練を考えると、環境把握に関しては白杖で入手することのできる情報は限られており、訓練は、比較的容易な住宅街歩行から複雑な繁華街歩行へと、周りの状況を解釈して自分を位置づける訓練であるといえよう。その結果、白杖を使用して家の周囲であれば歩行できるが、繁華街歩行が困難であるという状況が起こりうる。それに対して、ソニックガイドの訓練では、環境把握に関して入手する情報量が多く、その情報を完全に解釈する訓練を実施しなければその一部分の情報のみを使用するということは不可能である。そのために、例えばよくぶつかる看板だけを見つけないという希望があっても、ソニックガイドの訓練は最低必要限度の信号を理解しないと使用は不可能なのである。

最も興味深かったことは、ソニックガイドの一連の信号解釈が終わった時

点で、いわゆる歩行補助具として住宅街・準繁華街・交通機関の利用訓練と並行して、レクリエーション場面での有効利用として野球を取り入れたことである。方法は下手投げで5mぐらい前からバレーボールを投げてバットで打つというもので、最終的には6割近く打つことができ、歩行補助具としての使用法以外に多くの有効使用場面が考えられることを得たのである。

3. WISAからのフォローアップ

日本に帰国後3ヶ月を経過した時点で、WISAから私の訓練状況の視察と日本の視覚障害者の関係機関などにソニックガイドを紹介する目的を持って、私の先生の一人である、ノーマン・ブレッシー氏が来日した。ライトハウスでは私の訓練生第一号である同僚のK.H.さんのボールを使用した訓練ならびに、野球のバッティングを見てもらい、高い評価を得た。大阪と東京の視覚障害者関係施設を訪れ、ソニックガイドの紹介と施設見学を行ない、日本の視覚障害者に対する体制を紹介する機会を得た。来日のもうひとつの目的であったソニックガイドの修理作業(メンテナンス)を含む輸入代理店探しは成功しなかった。

4. 成人訓練コース

帰国後、ソニックガイドに対する取材がいくつかあり、ソニックガイドの訓練内容・効果がマスコミを通して視覚障害者の方々にも知られるようになった。そのような中でライトハウスの卒業生であるR.N.さん(当時24才)と福井に在住するR.H.さん(当時44才)から昭和51年の暮れにソニックガイドの訓練を受けてみたいという希望があり、さっそくアセスメントと訓練時期について打ち合わせを行なった。そして2名とも自費でソニックガイドを購入し、訓練時期を翌年の昭和52年3月17日から4月9日まで行なうことを決定した。訓練内容についてはリハビリテーションシリーズⅢ 電子機器を活用した歩行訓練(日本ライトハウス刊)のP67~P76に詳しく記述してあるのでここでは省略する。

この訓練期間中に、盲導犬の使用者だったR.H.さんに始めて白杖の使用訓練を導入した。結果は、ソニックガイドによって壁面との平行移動や障害物の探知そして回避、さらに十字路の発見などが比較的容易にできるので、白杖は単にソニックガイドの情報が入手しにくい足元の安全確保の為に補完的に使用された。

訓練中、最も苦勞した課題は横断歩道などで信号待ちをしている通行人

を定位し、信号が変わって移動を開始したら2 m程度の間隔を保って正確に追従するというものであった。2名とも通行人の移動開始は判断できたが、通行人のスピードに合わせて追従することに骨を折ったようである。逆に楽しかったことは同期間に実施されていた盲導犬の合併訓練者と共にハイキングに行ったことである。盲導犬の使用者は盲導犬の誘導によって安全な歩行が確保されているが、周りの状況については自分自身で感知する以外に方法はない。そこで盲導犬の使用者が先頭になり、ソニックガイドの2名の使用者が白杖を使用せずに2 mずつ離れて、約4 kmのハイキングを行なったのである。ソニックガイドの使用者は前方の人を追従しながら最大限のスキャンを行ない、盲導犬の使用者に周りの状況を説明することになり、コンクリートの壁や背の高さ程の雑草、まるで電柱のような上部にだけ葉の茂った木などが説明された。

カリキュラムどおりの訓練を実施後、それぞれの自宅附近でフォローアップ訓練を実施し、すべての訓練を終了した。終了後は2名ともソニックガイドを使用しており、R.N.さんは訓練終了後、天王寺駅から自宅まで地下鉄で3駅間約4 kmの国道を単独で歩いたことを報告してくれた。ソニックガイドの訓練を受けて、なんとなく歩いてみたくなったとのことで、全く未知の場所を歩いたのであまり状況はわからなかったと報告してくれた。それでも、障害物は上手に回避でき、特に頭上から垂れ下がっている木の枝、バスを待っているバス停附近の人の集団、長く続くコンクリート壁や生垣、工事現場のトタン壁などが判別できたと報告している。又、R.H.さんは、毎日の通勤でソニックガイドが欠かせない補助具となり、通勤途中の家の生垣を楽しく聞きながら歩いたり、植木の枝や葉の茂り具合もソニックガイドの発する音によって知ることができ、今までとは異った季節感が感じられるようになったことを報告してくれた。さらに、雪の積る冬場に、足元の状態が雪の為に認知できない時でも、雪積状態にかかわりなく、いつも目印としている電柱や生垣やコンクリート壁などが認知でき、又、建物面を認知しながら平行に歩行できるなど、非常に効果があることを報告してくれた。

5. 盲児訓練の取組み

当時、私の属する職業・生活訓練センター関所長(元 常務理事)が、ソニックガイドの導入に積極的であり、2名の成人訓練も成功したことから、さらにソニックガイドの応用範囲を広げるように努力してくれた。関所長と

は環境感知機としてのソニックガイドの意味についてよく討論したものである。そして、世界各国で取り組みも少なく、始められたばかりの盲児のソニックガイドの有効使用の可能性を研究してはどうかということになった。このためにはソニックガイドと訓練を受ける盲児が必要であるが、ソニックガイドに関しては、卒業生がお世話になっているナイルス部品の社長から、今後の日本のソニックガイドの発展の足がかりとなることを期待して、2台のソニックガイドを寄贈して頂いた。

この年（昭和52年）、毎年厚生省の委託事業で行なわれている第7回歩行訓練指導員養成講習会（当時は夏期2ヶ月間のみであったが現在は4ヶ月間になっている）に私立の盲児施設の横浜訓盲院から鎮目和彦さんが参加していた。ソニックガイドの寄贈が決定していたので盲児の人選をする作業になり、1名は以前より日本ライトハウスと関わっていたY.O君（当時6才）が選ばれ、もう1名は横浜訓盲院の鎮目さんの方で人選してもらうことになり、H.O君（当時12才）が選ばれた。

訓練は昭和53年8月1日から8月18日までの18日間にわたって実施された。Y.O君には母親がH.O君には鎮目さんが付き添い、モニターを通して訓練を体験する経験をもった。訓練では2人の年齢差が6才もあったが、ポールを使用した訓練場面では全く同じように訓練ができ、その達成度には差がみられなかった。又、下方の障害物の認知では身長も影響するが、Y.O君は確実に認知でき、グラウンドで自らラグビーボールを投げて、それを探しに行くことができた。（写真1、2）ポールを使用した一連の訓練が終わって、いわゆる現実の環境場面に出て行くとY.O君の場合、白杖を導入していないために、空地でソニックガイドの信号が入らない場面や道路上に置いてある子供のおもちゃなどの認知ができない問題がみられ、白杖の必要性を感じたが、それ以外の場面では白杖をすでに使用していたH.O君とソニックガイドの使用に関して差異はなかった。

この盲児に対する訓練期間を通して次のことが判明した。

①盲児の訓練の進歩が成人の訓練と比較して、より早く訓練課題が達成されること。

②白杖を導入していない者は環境把握は可能であるが、単独歩行を可能にするためには白杖訓練が必要であること。

③白杖訓練では困難な課題の一つである交差点の発見もソニックガイドの

情報量が多いため比較的容易に発見することができ、未知の地域でも有効に使用できること。そのためソニックガイドは単に移動用の補助具(Mobility Aid)というよりは、壁面の型態と関係づけて自分の位置を知ったり、十字路を発見したりする定位用の補助具(Orientation Aid)として有効であること。

以上のような結果を得て、今後の盲児の使用訓練における可能性を示した。

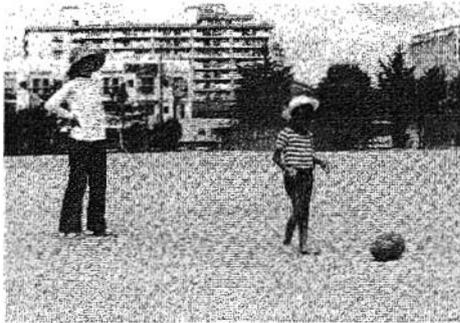


写真 1



写真 2

6. 三菱財団助成事業

成人及び盲児のソニックガイドの使用成果が見られるに至って、環境とのかかわりについて、一つの強力な武器となるソニックガイドをさらに多くの場面で活用することが望まれるようになってきた。幸い、昭和53年度の三菱財団の助成^(註1)が決定し、それまで日本に1名しかいなかったソニックガイド指導員の日本での養成講習会の開催と、それぞれ講習会に参加するメンバーに以下に述べる研究テーマをもとに全国各地でソニックガイドの普及と有効使用場面の研究を目的に事業が開始された。

作業はWISAと連絡し、V指導員養成講習会の開催についての打ち合わせから始められた。ソニックガイドの指導員資格は、WISAが認可した講

註1…『盲人に対する電子機器を用いた行動訓練の実験・調査・研究』が正式事業題目。

習会あるいはアメリカの大学あるいは大学院での歩行訓練課程でしか取得することができない。そのため講習会開催のためにWISAから講師を招聘することになりWISAのオーストラリア支部の社長、テリー・ケナハン氏(Terry Kenaghan)が講師として来日することが決定し、私が講師助手の役目を担うことになった。テリーと私はニュージーランドでの講習会の受講生仲間であり気心が知れているので安心した。

受講生の人選は、研究目的に即して歩行訓練指導員養成講習会に参加した歩行訓練士、あるいは盲学校における長年の養護・訓練の担当で、昭和45年に日本ライトハウスで開催した感覚訓練講習会の参加者で構成した。^(註2) 選定メンバーは特に盲児を対象としている先生方を中心とし、単なる歩行補助具としての使用だけでなく、概念形成を含めた空間知覚の教材として、ソニックガイドの有効使用方法の開発をめざした環境感知機としてのソニックガイドの活用を確立することを目的とした。

このようにして日本で第1回目のソニックガイド指導員養成講習会が、和歌山県田辺市にある日本ライトハウス和歌山行動訓練所において昭和54年2月5日から2月24日までの20日間にわたって実施されたのである。そして各受講生には講習会終了後、成人用と子供用のソニックガイドが1台ずつ計2台貸与され、以下の分野についての研究が開始されたのである。

(1) 盲幼児の空間概念の拡がりとかかわり

ここでは盲児の生活空間の拡がりを、個人差・地域性・晴眼児童との差異などを勘案しながら研究するもので、以下の研究項目をもつ。

- A. 学校生活(主として養護・訓練など盲児の能力開発部門)の中で使用。
- B. 各地域(積雪地帯・農村・漁村・繁華街など)における生活の中で具体的な使用例。地域の中での近隣の子供達との遊びの中でのかかわり。
- C. スポーツ、レクリエーション場面での使用。盲児(人)の余暇の過ごし方や体力向上などについて、その可能性の追求。

以上のA・B・C項目を通じて、行動がどのように改善されるかを見ると同時に、本人の新しい環境とかかわりや行動上の改善に対する家庭・

註2…指導員養成講習会参加者については付録1に詳しく列記。

友人・学校教員など、本人をとりまく社会の態度の変容についても言及する。

(2) 成人盲・中途失明者への適用

ここでは一定の空間概念を持つ中途失明者を対象として、歩行行動の回復・社会的自立においてどのような適用が可能であるかについて研究する。

A. 歩行訓練の補助具として。ここでは白杖・盲導犬による歩行を、どのような型で補っているかについての考察。

B. 余暇利用の範囲の拡大として。前項のCに相当する。

(3) 生理心理学的側面からの研究

いわゆる「盲人と歩行」に関して、一般晴眼者との対比を生理心理的測定（心拍率等）を用いて測定し、各補助具の特性について、その心理的負荷を比較研究する。

以上の研究テーマにのっとりソニックガイドの研究が開始され、日本特殊教育学会や日本視覚障害歩行研究会、又、盲教育の研究会などで研究成果を発表してきた。又、長年の念願となっていたソニックガイドのメンテナンスについても、大阪のメンテナンス専門会社ムラケンがひきうけてくれることになり、この講習会期間中にWISAから主任技師のダンロップ氏(Dunlop)が来日し、ムラケンの技師に対して修理方法の伝受がなされ、ソニックガイドに関するすべての体制が整ったのである。

7. 指導員養成講習会のその後

我が国における初のソニックガイド講習会が昭和54年2月に行なわれ、その後全国各地でソニックガイドの普及が行なわれ始めた。その成果もあって、成人を対象とする施設からの指導員養成依頼が寄せられるようになってきた。指導員養成は前述したようにWISAの認可した講習会でのみ、その資格が取得される為、WISAと連絡したところ、私が実技指導して講習会を開催すれば、WISAからの資格が与えられることになった。経験と実績が評価され、さらに大きな責任を荷うことになったのである。

このような経過をへて、第2回目の指導員養成講習会が昭和55年3月10日より28日までの19日間、日本ライトハウスで行なわれた。受講者は3名で、講師は私が、そして講師助手としてすでに第1回目の講習会で資格を得ている同僚の荒井洋一がその任にあたった。

第3回目の指導員養成講習会は昭和56年7月18日より8月7日までの

21日間にわたって行なわれた。受講者は1名であった。

そして本年、第4回目の指導員養成講習会が7月25日より8月13日までの20日間にわたって行なわれた。今年の講習会の特徴は、同時期に平行して行なわれた盲児の使用訓練（年令10才～11才の盲児4名）の実技指導を行ない、最終的な盲児の自宅附近のフォローアップ訓練も実習というかたちで取り入れたことである。

最初は1名からスタートしたソニックガイドの指導員も現在表2に示すように合計18名に達している。

8. ソニックガイドの普及状況

ソニックガイドの普及にとって大きな役割を果たしているのは横浜訓盲院である。私が昭和53年に訓練した盲児の1人H.O.君が、翌年ソニックガイド指導員となった鎮目先生から再訓練を受けると共に、ソニックガイドの新たな使用場面の展開として、集団の中での個人競技であるマラソンに挑戦^(註5)したのである。そしてみごとに5kmを単独走破し、マスコミなどで取りあげられた。このような経験と実績をふまえ、新たにできた横浜訓盲院生活訓練センターにおいて、ソニックガイドは昭和56年度中期から横浜市の補助具として認可され、装置の代金ならびに訓練費用がすべて無料となり、より多くの視覚障害者の方々が、ソニックガイドの恩恵にあずかることができるようになったのである。

ソニックガイドの普及状況についてまとめたものが表3である。各訓練施設の保有数についてはインストラクター用の柄の長さが自由に調整できるものを成長段階にある盲児に使用したり、成人に使用している場合があるので若干異なるかもしれないが、昭和58年9月30日現在、ソニックガイドの総数は90台に達している。

さらに、横浜市の他にも神奈川県や京都市などでも県単位あるいはライオンズクラブから年間1～2台ソニックガイドが視覚障害者に寄贈されることから、これから先さらにソニックガイドは普及するものと予想される。

註5…方法及び結果については昭和56年度特殊教育学会論文集360頁のソニックガイドの活用Ⅱ ソニックガイドを活用した視覚障害者のマラソン参加参照。

表2 ソニックガイド指導員一覧

	氏名	資格取得年月	取得場所	資格取得時の所属施設	現在の所属施設	備考
1	面高 雅紀	昭和51年7月	ニュージーランド ホワイカレッジ	日本ライトハウス職業・生活訓練センター	同 左	
2	荒井 洋一	昭和54年2月	第1回指導員養成講習会	日本ライトハウス職業・生活訓練センター	同 左	註3
3	河津 巖	昭和54年2月	第1回指導員養成講習会	熊本県立盲学校	養護学校勤務	
4	河津 紘	昭和54年2月	第1回指導員養成講習会	長崎県立盲学校	同 左	
5	北上 浩之	昭和54年2月	第1回指導員養成講習会	和歌山県立盲学校	同 左	
6	鎮目 和彦	昭和54年2月	第1回指導員養成講習会	横浜訓盲院	横浜訓盲院生活訓練センター	
7	鈴木 重男	昭和54年2月	第1回指導員養成講習会	北海道高等盲学校	同 左	
8	日柴喜均三	昭和54年2月	第1回指導員養成講習会	日本ライトハウス職業・生活訓練センター	同 左	
	森 哲男	昭和54年2月	第1回指導員養成講習会	盲導犬を育てる会		
9	新井 宏	昭和55年3月	第2回指導員養成講習会	日本ライトハウス職業・生活訓練センター	札幌盲導犬協会	
10	菊地 重栄	昭和55年3月	第2回指導員養成講習会	川崎市福祉センター	埼玉県障害者リハビリテーションセンター	
11	羽東 弘美	昭和55年3月	第2回指導員養成講習会	大阪府盲人福祉協会	同 左	
12	清水 学	昭和56年6月	アメリカ ポストン大学	全国バーチェット協会	同 左	
13	武内 清	昭和56年8月	第3回指導員養成講習会	京都ライトハウス	同 左	
14	青木 章	昭和58年8月	第4回指導員養成講習会	京都ライトハウス	同 左	
15	小倉 久	昭和58年8月	第4回指導員養成講習会	横浜訓盲院生活訓練センター	同 左	
16	桜庭 実	昭和58年8月	第4回指導員養成講習会	千葉県立盲学校	同 左	
17	菅原 安英	昭和58年8月	第4回指導員養成講習会	七沢ライトホーム	同 左	
18	高瀬 清	昭和58年8月	第4回指導員養成講習会	川崎市福祉センター	同 左	

註3 日程の都合により本講習会の期間を延長して取得。

註4 講習会において学科、実技とも習得したが、直接視覚障害者を指導する機会がないため、デモンストレーションのみの資格が与えられた。

表3 ソニックガイド普及状況

	施設名又は学校名	指導員数	ソニックガイド訓練実績		ソニックガイド保有数	小計	備考
			成人使用者訓練	盲児使用者訓練			
盲 学 校	千葉県立盲学校	1			0	0	
	長崎県立盲学校	1			2	2	養護・訓練で使用
	北海道高等盲学校	1	5		2	7	養護・訓練で使用
	和歌山県立盲学校	1			2	2	養護・訓練で使用
失 明 者 更 生 施 設	大阪府盲人協会	1	1		1	2	
	川崎市福祉センター	1	1		2	3	
	京都ライトハウス	2	1		2	3	
	埼玉県障害者ハビリテーションセンター	1			4	4	
	札幌盲導犬協会	1			0	0	
	全国バーチャット協会	1			1	1	
	七沢ライトホーム	1			1	1	
	日本ライトハウス職業・生活訓練センター	3	4	10	8	22	夏の期間のみ訓練可能
	横浜訓盲院生活訓練センター	2	28	8	7	43	常時訓練可能
	合計	17	40	18	32	90	

Ⅲ ソニックガイド指導員養成について

1. 受講資格

- (1) 社会福祉事業（盲教育を含む）に従事している者で当該施設長（学校長）の推せんがある者。
- (2) 日本ライトハウスが行なう歩行訓練指導員養成講習会に参加した者で、なおかつ1年間以上現場で歩行訓練の経験のある者。
- (3) 両眼とも矯正視力が1.0以上で視野に障害のない者。
- (4) 大学卒以上であること、もしくは高卒以上でそれと同等の学力を有すると施設長が認めた者。
- (5) アイマスクを使用した歩行実技を経験した者で歩行に相当の自信がある

者。

2. 受講費用

(1) 教材費用

1. ソニックガイド	US\$ 2,080
2. モニター セット	US\$ 93
3. フィッティング セット	US\$ 236
4. テキスト	US\$ 26.50
5. 装置購入に関する通関諸経費	10,000円
6. 日本語版訓練用テープ	3,000円
7. 日本語版テキスト	5,000円
8. ソニックガイド訓練用ポールセット	100,000円
9. モーワット センサー インストラクター キット(註6)	
	US\$ 525

(2) 受講料	120,000円
(3) 食費	20,000円
(4) 宿泊費	30,000円

以上のような費用が必要である。尚、数値は昭和58年度の実績であり、変動することがある。

3. 実施内容

A. 実技(50時間)

受講者にアイマスクをさせ、ソニックガイドによる環境把握の方法を教示し、その体験に基づく指導方法を習得させることを目的とする。実施方法は実技専任講師が受講者に対して指導方法を教示し、指導する。また受講者同志で指導しあう。

実技指導はソニックガイド・レッスン・マニュアルに基づいて実施するが、その内容の概要は以下のとおりである。モーワットセンサーについても同様の方法で数時間行なう。

1. 様々な事態におけるソニックガイドの発する音を理解するためにポールを利用した一連のレッスン
2. 住宅街における環境把握の方法とその活用

註6…必ずしも購入しなくてもよい。

3. 繁華街における環境把握の方法とその活用
4. 交通機関利用における活用
5. 屋内での環境把握の方法とその活用
6. 職場での環境把握と活用
7. レクリエーション場面での活用

B. 講義（10時間）

I. ソニックガイド指導員にとって必要な講義を行なう

1. 視覚障害者にとっての歩行補助具について
2. エレクトロニクスを活用した歩行補助具の概要
3. ソニックガイドの歴史と発展
4. ソニックガイドの原理
5. ドップラー効果
6. ソニックガイドの聴覚原理
7. ソニックガイドと聴覚障害
8. ソニックガイドの応用と展望
9. ソニックガイドの指導法について
10. ソニックガイドのデモンストレーションの方法について

II. モーワットセンサーについて数時間の講義を行なう

C. 実習（20時間）

受講者は実技や講義で諸技術と方法及び知識を習得するが、これと平行して実習を実施する。対象者は、ソニックガイド・トレーニング・コースに参加している盲児で実際に指導にあたらせ、ソニックガイドの指導員としての資質を向上させることを目的とする。

D. セミナー（3時間）

英文資料講読及び要約発表。環境認知に関する講義。ソニックガイドに関する映画やスライド映写。

4. 指導資格証

講習会を受講され所定の実技・実習・学科を修了ならびに試験に合格するとソニックガイド指導資格証(Sonicguide Instruction)を授与する。

終わりに

ソニックガイドが導入されて7年が経過したわけだが、指導員数も着実に伸びているので、指導員を集めた研究会をぜひ実施したいと考えている。あと3年で10年を向かえるので、その時にはさらに今よりも活用範囲が広がっていることを望みたい。