

WHO技術マニュアル： 2

難聴乳幼児のハビリテーション

中村 公枝

国立身体障害者リハビリテーションセンター・学院
聴能言語専門職課程

< 編集者の言葉 >

1995年に国立身体障害者リハビリテーションセンターは、WHO指定研究協力機関になり、1996年の事業として各種障害のリハビリテーションに関する情報提供を目的とする「リハビリテーションマニュアル」の刊行に着手した。このマニュアル刊行の意図するところは日本における障害者リハビリテーションの体系的な枠組みのありのままを記述、紹介し、各国・各地域における課題解決、もしあるとすれば、あるいは発展のための検討の参考資料ないしはサンプルとして利用されることである。そして、そこから議論と実践のヒントが生まれれば幸いである。

今回は「難聴乳幼児のリハビリテーション」、「義肢装具の支給体系」、「視覚障害者の生活訓練概論」の3編を、国立身体障害者リハビリテーションセンターの専門職教育部門である学院の教官が著したが、日本における一般的な考え方として受け止めていただきたい。

このマニュアル刊行事業で予定している内容は、障害ごとのサービス体制、行政施策、法律、専門技術、専門職の養成・教育方法などあらゆる次元に亘るものを視野に入れているので、永続的な事業になる見込みである。この過程で相互の専門家同士による意見交換やコミュニケーションが活発に展開されれば、障害者リハビリテーションの発展が一層、促されるはずであるから、批判、意見、照会などが数多く寄せられることを期待する次第である。

学院長 柴田 貞雄

国立身体障害者リハビリテーションセンター・学院

平成9年3月

目次

一. はじめに	1
二. 難聴乳幼児の医学的、心理的基礎	3
1. 難聴と聞こえ	3
2. 難聴と聾	5
3. 聞こえについて	6
4. 難聴による問題	6
5. 聞こえる人の世界と聞こえにくい人の世界	7
三. 日本における難聴乳幼児のハビリテーションの現状と展望	9
1. 指導機関	9
2. ハビリテーション・教育の方法とその課題	11
3. 聴覚活用の意義とその可能性	12
四. 専門家の役割と養成・研修	14
1. 専門家の役割	14
2. 日本における養成・研修	14
五. 早期発見	18
1. 乳幼児聴力検査法	18
2. 早期発見のための健診制度	21
3. 発見から措置への連携	23
六. 補聴器の装用	25
1. 補聴器	25
2. 補聴器の選定	25
3. 補聴器の装用指導	28
4. その他の補聴援助システム	29

七. 聴覚-口話的アプローチの実際	30
1. プログラムの理念と概要	30
2. 両親援助	31
3. コミュニケーション指導	32
4. 聴覚学習	33
5. 言語学習	34
6. インテグレーション	36
7. 生涯支援プログラム	38
八. おわりに	40

一．はじめに

日本における難聴乳幼児の早期教育はこの20～30年位の間急速に充実してきた。今、成人した彼らは、自らのことばで、自らの難聴について語り、難聴者としての生き方や可能性の拡がりについて、また難聴児教育やそのハビリテーションについても語る時代になった。それは日本における難聴児の早期発見・早期教育の成果や今後の課題を示すものでもある。

この小冊子は、日本の難聴乳幼児に対するハビリテーションの実際を紹介することを目的としている。日本における難聴乳幼児に対するハビリテーションは、教育、医療、福祉の三分野で担われている。ハビリテーションの在り方は、本来その国や地域の文化、制度、社会的環境、人々のニーズ等によって異なり、それぞれの事情に応じた制約を受けている。よって日本のやり方が、どこの国又は地域でも通用するはずもない。それぞれの抱える制約の中で、地域特性に応じた最良の方法を見付け出していくことが、ハビリテーションの最も現実的な対策であろう。この小冊子の中から、自分の国や地域に利用できるヒントやアイデアをみつけだし、応用していただけたらと思う。

日本の早期ハビリテーションの成果は目をみはるものがある。100 dBを越える重度難聴児・者の中には流暢に話し、電話を使い、音楽を楽しむなど、残存聴力を十分に活用している人が増えてきている。さらにスピーチだけでなく、手話も使い、健聴者・難聴者の垣根を越えて豊かなコミュニケーションを実現し、多くの人の信頼を得、社会的に優れた仕事をしている人も多い。彼らの存在は、難聴児・者に対する旧来の見方を変える力にもなっている。しかしながら日本の社会環境はまだまだ難聴者に厳しく、十分とは言い難い。それは、一人一人の難聴への理解や対応に始まり、教育システム、職場環境、社会的情報システムまで多方面に渡る問題である。そして今やそれらの問題は、難聴児・者自身から提起され、両親や難聴に関わる専門家や関係者と共に解決を探る時代へと向かいつつあるように思われる。

このような成果を支えたのは、難聴の早期発見とそれに続く早期ハビリテーションであり、補聴器による残存聴力の活用である。このことは若い難聴児を学校で教育するという考えから、家庭で育てる方向へ変え、両親とのコミュニケーションや日常の家庭生活そのものを重要視することになった。この小冊子で紹介するハビリテーション・プログラムは、このような考えを重視した聴覚-口話的アプローチが主体となる。この

アプローチは、現在の日本の難聴乳幼児のハビリテーションの方法としては、最も一般的な方法である。しかしながらこの方法は、手指的手段やトータルコミュニケーションの考えを排除するものではない。子供の実際的な生活やコミュニケーション、子供の発達や学習を考慮し、必要な手段や感覚を適切に利用することが重要である。

乳幼児のハビリテーションは、多様であり、個別的であることが基本である。その前提のうえでお読みいただければ幸いである。

二. 難聴乳幼児の医学的、心理的基礎

1. 難聴と聞こえ

聴覚に障害がおきると、一般に音やことばが聞こえにくくなり、難聴 (hard-of-hearing) という状態が生じる。難聴による状態は、聞こえの程度と障害部位によって様々な様相を呈する。

聞こえの程度は dB (デシベル) という単位を用い、聴力レベル (hearing level) で表す。聴力障害の程度は、一般に平均聴力レベルによって分類される。図-1 は、WHO による聴力障害程度の分類基準である。因に人の話声の強さは、囁き声が 30 dB 程度、普通の会話が 60 dB 程度、耳元の大声が 90 dB 程度である。従ってそれぞれの基準でどの程度の障害が生じるのか、ある程度の予測は可能である。(図-2)

一方日本語のスピーチ・レンジを見ると(図-3)、その範囲が非常に広域に広がっているのが分かる。また環境音も同様である。しかしながら平均聴力レベルは、500 Hz と 1000 Hz と 2000 Hz の算術平均であり、これだけでは個々の聞こえの特性を表すには不十分である。少なくとも基礎的データとしては、125 Hz から 8000 Hz までの各周波数毎の聴力を示すオーディオグラムが必要である。オーディオグラムに表すことにより低域から高域にわたる聴力の型(水平型、高音急墜型等)もわかり、これも有用な情報となる。

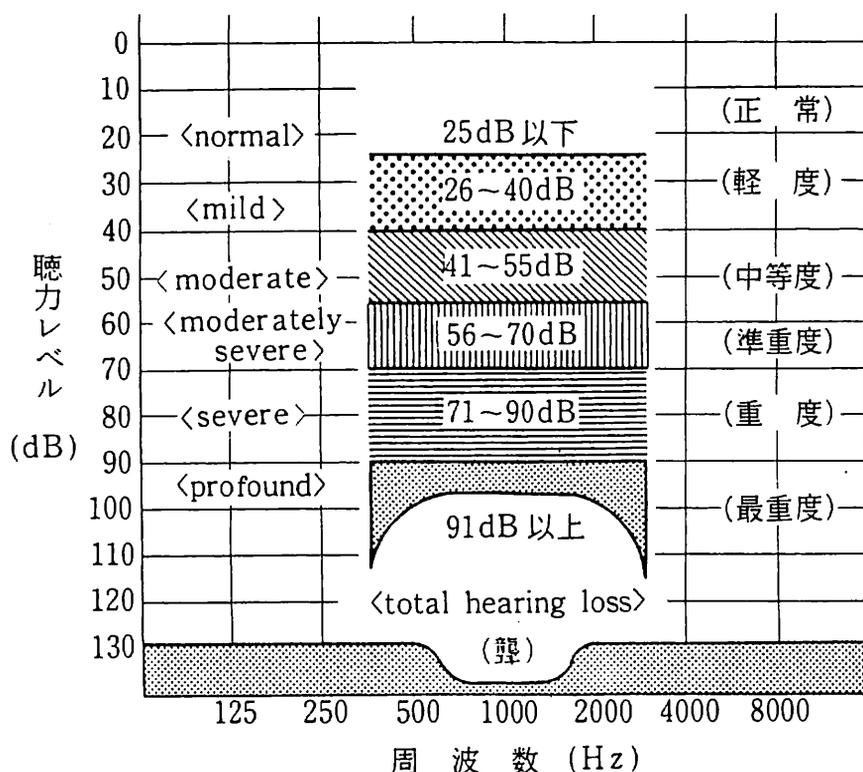


図-1 WHOによる聴力障害程度の分類

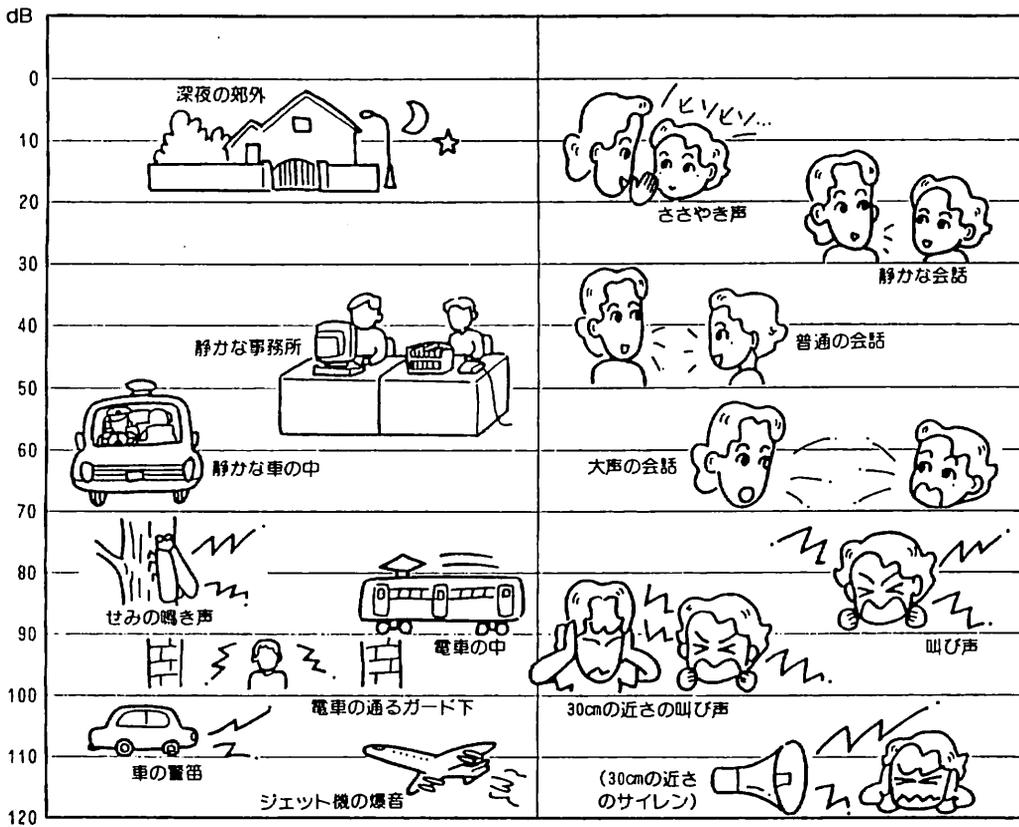


図-2 声や社会音によるきこえの指標
 (「きこえの世界へ」より引用)

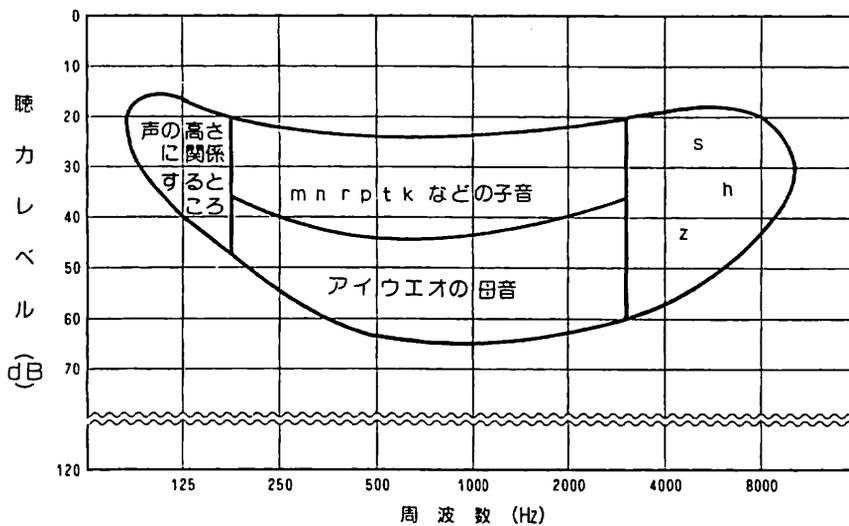


図3 日本語のスピーチレンジ (金山・今井「きこえの世界へ」1993)

耳は音を聞く器官と平衡を司る器官（図-4）からなる。聴覚器官は音の伝搬システムの違いにより伝音系と感音系に分けられる。そこで外耳から中耳の伝音系の働きの障害を伝音難聴と呼び、内耳以降の感音系の働きの障害を感音難聴と呼ぶ。さらに両方が同時に起こっている場合は混合性難聴と呼ぶ。それぞれの難聴は聞こえ方が異なるため、たとえ聴力程度が同じでも、伝音難聴と感音難聴では様相は全く違ってくる。例えば伝音難聴では音を十分に大きくしてやればことばの明瞭度は保たれ、聞き分けは健聴者に近くなるが、感音難聴では音を大きくしてもことばの歪みがあり、聞き分けは容易に改善しない。また補充現象などもあり、音を大きくすると却ってうるさく感じることもある。

2. 難聴と聾

健聴と難聴、難聴と聾の境界については必ずしも明確ではなく、共通の定義もない。現在、日本で使用されている用語は、以下のような異なった視点から定義されている。

- ① 聴力レベルからの分類
- ② 話声への反応など聴覚活用の状態からの分類

また、上記とは異なり、社会文化的視点から、第一言語（母語）を手話とする人達が、積極的に自らを聾者と呼び、聾者としてのアイデンティティの確立を図ろうとする動きもある。

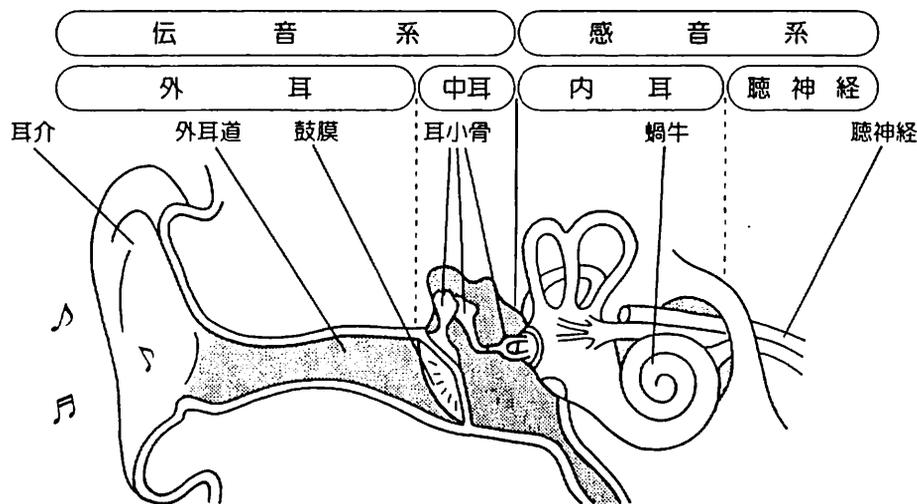


図-4 聴覚器官

3. きこえについて

一般に人間の生活を考える時、視覚の重要性が強調されることが多い。しかし聴覚は想像以上に人間の存在にとって重要な感覚である。Ramsdel (1970)¹⁾は聴覚の機能を次のように分類している。

- ① 原初的レベルー最も基本的レベル。特に意識せずに音を感じる。
これにより外界と心理的につながり、情緒的な安定感を得る。
- ② 信号的・警報的レベルー外界の認知機能。種々の事象の生起や状態を知ること、危険の回避や適切な状況把握を可能にする。
- ③ 象徴的レベルー言語音を聞き取り、習得し、操作するレベル。コミュニケーション、思考の論理化・明確化・組織化をはかる。

我々は聴覚により直接的に外界とつながることができ、それにより安定して存在できる。耳栓をして軽い難聴をつくり、生活するだけでこのことは容易に実感できる。外界との間に壁が出来た様に感じ、現実感が乏しくなり、孤立感や不安が広がってくるのがわかる。また聴覚は四六時中外界に開かれた感覚であり、360度からの情報を取り込むことができる。視覚は空間的感覚であり、聴覚は時間的感覚と言われ、時間的観念の発達には聴覚は重要である。しかし、空間認知においても聴覚の関与は大きく、特に視野外では重要である。聴覚はまた、注意能力と深い関係があり、不必要な音を抑制し、必要な音を選択的に聴くことができる。特に乳児にとっては周囲の人と注意対象の共有を容易にし、コミュニケーションを促進させるうえで重要である。

従って乳幼児期の聴覚の障害を、ただ単にことばの問題として考えるのは誤りである。幅広い視点からその影響を考え、残存聴力をどう活用するのか、またそれを補償する代替の感覚の利用や手段、関わり方、生活スタイルはどうあったらよいかなどを含めてハビリテーションを考えていく必要がある。

4. 難聴による問題

<一次的問題>

周囲の音や声などの聴覚刺激が聞こえない、または十分に聞こえない。

<二次的問題>

- ① コミュニケーションの問題
 - ・ 相手の話が分からない
 - ・ 自分の声やことばがモニターできない
- ② 心理面・情緒面の問題
 - ・ 孤立感、疎外感、憂鬱感

- ・ 外界への関心の減少、意欲の減退、疲労感
- ・ 音楽、ラジオ、テレビ等の文化的楽しみの制限

③自己と環境との調整の問題

- ・ 身体の安全保持
- ・ 状況把握
- ・ 身体技能の調節や学習

④言語習得の問題

- ・ 言語（language）の習得
- ・ スピーチの習得

<三次的問題>

- ①認知発達、思考の発達への影響
- ②社会的、情緒的発達への影響
- ③教科学習、学力への影響
- ④家庭、地域、学校、職場等への適応への影響
- ⑤自立、自己実現への影響

きこえの障害は、適切な措置が講じられなければこのように次々に問題が派生してくる。しかしながら本人及び家族や周囲の人々に対して、必要な時期に適切な措置が講じられれば、障害は最小限に押さえられ、豊かな自己実現を可能にもする。

また、きこえの障害は個人差が大きく、以下のような種々の要因の相対的関連の中から、一人一人の固有な状態が生じる。

<個体的要因>

- ①聴力の程度、聴力型、障害部位
- ②障害の発生時期
- ③知能、学習能力、性格などの個人的資質

<社会的、教育的要因>

- ①発見時期、措置の時期
- ②医学的、教育的措置の内容
- ③両親、その他周囲の環境的要因

5. 聞こえる人の世界と聞こえにくい人の世界

難聴による問題は、偏に難聴児・者だけの固有の問題として生じるわけではない。多くの問題が、聞こえる人の社会に難聴児・者が生活しなければならないことから生じてくる。聞こえる人には聞こえにくい人のことが理解しにくいし、聞こえにくい人には聞こえる人のことが理解しにくい。

例えば聞こえる子供は、外で車が止まり、靴音が聞こえ、玄関のドアが開くだけで父親の帰宅を察知する。「ただいま」という声が聞こえるまでに、すでになにがしかの情報を得、気持をそれに向けることができるのである。一方難聴児にとっては、父親は突然目の前に表れることになる。ある父親が、難聴の子供がテレビに夢中で「おかえりなさい」を言わないと訴えたが、難聴児にとっては、突然のことがあまりに多すぎ、そのために気持の準備が整わず、聞こえる人の行動の流れとずれるのである。

赤ちゃんにとっても同じである。難聴児にしてみれば突然母親がいなくなったり、表れたりするのである。聞こえる赤ちゃんであれば、たとえ視野の外に母親がいたとしても、台所で働く音、トイレのドアがしまる音で母親がどこにいるか察知することができる。また場所を移動する音でいち早く母親の動きに気づくこともできる。幼い難聴児の中には、非常に不安が強く、片時も母親から離れない子がいるのも、よく理解できることである。

聞こえる子供達は、直接に自分に向けられて話されなくとも、他者の会話から実に多くの情報を取り入れている。両親の会話から、明日どこに行くのか、だれが来るのか等様々な情報をそれとなく聞きかじっている。しかし難聴の子供は、自分に直接向けられた情報しかとることができない。とりたてて話題にしなくとも皆は了解していることを、難聴児だけが知らなかったということはよくある。

また難聴の子供は、とても乱暴に思われることがある。物の扱い、ドアの開閉、人への触れ方などにそれが表れる。聞こえる人なら音で調整するはずのところ、聞こえにくいためにそれが難しくなるからである。呼ばれても気づきにくい難聴児は、健聴児から肩をたたいて合図されることがよくある。だから難聴児も同じように健聴児の肩をたたいて呼んでいるつもりなのだが、それに慣れていない健聴児は、ちょっと強かったりすると本気で叩かれたような気になる。そんなちょっとした食い違いから、多くのトラブルが生じるのである。

難聴による問題は、難聴児・者だけが努力し解決するのではなく、聞こえる人と聞こえにくい人が、互いの立場を理解し、相互に努力する必要がある。難聴児が生まれた家庭では、それまで知らず知らずにとってきた聴覚に依存した生活スタイルを変え、難聴児にも分かりやすいように、視覚的に捉えられるような生活をしていくことが大切である。“聞こえること”と“聞こえにくいこと”について相互理解が進めば、難聴児・者の孤立感や疎外感はずっと軽減されるであろう。

三. 日本における難聴乳幼児のハビリテーションの現状と展望

1. 指導機関

現在日本での難聴乳幼児に対する指導は、難聴幼児通園施設、聾学校、幼稚園、リハビリテーションセンター、病院、民間の指導機関などで実施されている。

< 難聴幼児通園施設 >

1975年、厚生省により認可された通園施設。現在は各地に26施設が設置されている。対象は、0～6歳までの就学前乳幼児である。1施設の定員は、30～50名で、全体で850名程度の措置が可能である。費用は保護者の収入に応じて負担金が決められている。施設、設備、職員配置は厚生省によって基準が定められている。職員は、聴能言語担当職員、児童指導員（保母）、事務職員、栄養士などから構成されている。難聴幼児通園施設として、単独に設置されているものもあるが、総合福祉センターの一部門として設置され、医療、相談、検査・評価、診断、訓練を総合的に実施できる施設もある。一般的に通園の回数は週1～3日位である。個人指導、グループ指導、保育、給食、園外活動などが用意されており、親向けの教育プログラムや家庭訪問指導なども行われている。また難聴診断後の聴覚管理などの医療的サービスも実施されている。

指導方法はほとんどが聴覚－口話的アプローチを主体にしているが、子供の状態に応じて、キュードスピーチや手話・指文字を導入している施設もある。しかしいずれも基本的にはスピーチの習得をめざしている。また殆どの子供が普通幼稚園にも通園し、健聴児とのインテグレーションを実現している。

< 聾学校幼稚園 >

現在日本の聾学校の数は107校あり、国立が1校、私立が1校、公立が105校である。文部省は1962年から幼稚園の設置推進にのりだし、現在では99校に幼稚園がある。1996年5月現在で、385学級、1374人の3歳以上の幼児が入学している。幼稚園は3歳児学級から5歳児学級までの3学年があり、原則的には4月に入学する。0、1、2歳児については、正式な入学措置ではなく、教育相談として対応している。日本の聾学校教育は100年以上の歴史をもち、これまでは聴力障害児の教育の主流をなしていた。しかしながらインテグレーション

ンのニーズが増し、聾学校以外の訓練機関が増えるにつれ、聾学校への入学希望者は減少している。

指導方法は学校によって様々である。現在は聴覚活用を中心とした聴覚－口話的アプローチの学校以外に、キューサインを併用する学校が増えてきている。言語メディアについては、以前よりは柔軟な考え方がなされてきており、子供の年齢や状態に合わせた対応がとられてきている。また近年聾者が“聾”としての生き方を積極的に求める動きも出てきており、日本手話による聾学校教育の必要性も論議されている。

< 病院・センター >

近年日本では各地にリハビリテーションセンター、保健センター、児童センターができ、難聴児のリハビリテーションにも取り組んでいる。また病院でも聴能言語の専門職員を置き、難聴児の検査、診断、訓練に積極的に取り組む施設がある。ここでは、国立のリハビリテーションセンターと私立の帝京大学病院を例にとり、紹介する。

国立身体障害者リハビリテーションセンター

国立身体障害者リハビリテーションセンターは1979年に設立され、更生訓練所、病院、学院、研究所の4つの部門からなる総合的な機能をもつセンターである。難聴乳幼児のリハビリテーションは病院の聴覚言語部門（第二機能回復訓練部）で実施されている。この部門は、以前は国立聴力言語障害センターとして独立しており、30年程前から聴覚を活用した早期訓練に取り組んでいる。対象は0歳から老人までで、耳鼻科と連携して検査、評価、診断、治療、補聴器の選択、装用、訓練などを実施している。耳鼻科では難聴児・者の聴覚管理をはじめとし、人工内耳の手術も手掛け、手術からリハビリテーションまで一貫した対応が可能である。

乳幼児に対しては、聴覚－口話的アプローチが中心であるが、母親指導に重点がおかれている。殆どの子供が普通幼稚園、保育園にインテグレーションする。指導は週1～2回で、一回1～2時間、個人指導が中心であるが、時にグループ指導も実施される。特に年齢制限がないことから、長期的な対応が可能であり、必要な場合は学齢後の指導も行う。費用は保健診療となる。

なお学院では、聴能言語専門職員の養成も実施されており、病院はそのための臨床実習機関でもある。

帝京大学医学部クリニック

聴覚障害の検査、診断、治療、補聴器装用指導、訓練などを含めて、医療と治療教育との一体化により、クライアントのニーズに柔軟かつ積極的に対応することをめざしている。また研究活動も活発に行われている。難聴乳幼児の早期教育の部門は、ほぼ独立した機能を持ち、医師、言語治療士を中心に、ソーシャルワーカー、補聴器ディーラーの協力をえる形態をとっている。その特徴はホームトレーニングプログラムである。帝京大学では1973年から開始され、年間100名以上がこのプログラムを受講している。親こそが子供の教育の中心的役割を果たすという原則のもとに、親の認識を高め、実践的な知識を与えることを目的にし、一週一回、計9回の講座が準備されている。講座終了後は、一人一人のニーズに合わせ、最良の教育機関が紹介されるが、一部の乳幼児は継続して個別的に就学まで指導を実施する。指導の方法は聴覚-口話的アプローチを主体にしている。

医療と治療教育の一体化がはかられている利点を生かし、小児の人工内耳の取り組みが期待されている施設でもある。

<民間機関>

日本では民間の機関は少ない。その中で日本の難聴乳幼児の早期教育に多大な貢献をしたのが「母と子の教室」、現在の「トライアングル」である。

聴覚障害児と共に歩む会・トライアングル（前「母と子の教室」）

母と子の教室は、1966年、財団法人小林理学研究所補聴研究室の附属施設として設立された。難聴児の早期発見、早期教育に早くから着手し、聴覚活用と母子コミュニケーションに焦点をあてた“母親法”による指導を実践してきた機関である。その成果は「母と子の教室の修了生についての調査研究」（1995）²¹に詳しいが、成人した彼らからは早期教育とインテグレーションの成果がうかがえる。教室の研究活動の終了に伴い、母と子の教室の親の会が中心となり、聴覚障害者・両親・専門家の三者の協力による活動を目指し、「トライアングル」として新たな出発をした。おたよりの発行、出版、劇団など多彩な活動の他、教育部で難聴乳幼児の指導を実践している。

2. ハビリテーション・教育の方法とその課題

現在日本では、聴覚-口話的アプローチ、キュードスピーチ、トータルコミュニケーション、スピーチに手話・指文字を併用した同時法、文

字言語の利用等様々な方法が実施されている。どの方法を採用するかは指導機関や担当の先生の手によって異なる。またどの方法が良いかは一律には決められるものでもなく、本来は子供に応じて考えられるべきことでもある。一般的には聾学校ではキュードスピーチを採用しているところが多く、通園施設やセンター・病院などでは聴覚-口話的アプローチが多い。

しかしながら現在では、どんな方法をとる場合でも補聴器による残存聴力の活用がすすめられている。また聴覚活用をはかる場合でも、初期段階では、自然な身振りや手話を取り入れる考えも増えてきている。これは難聴児の言語学習の問題を表面的な言語メディアの問題として捉えるのではなく、母子関係、子供の学習や発達の傾向、個性、環境など幅広い視点で捉え、言語学習を全体的な子供の発達の中に位置づける考え方の表れでもある。このような個々の状態やニーズに合わせた個別プログラムの準備が一つの課題である。

現在のもう一つのテーマは人工内耳である。日本の人工内耳装用者は1997年3月現在で約811名おり、10歳以下の子供はその5%程度である。まだ先天性の聴覚障害幼児への術例は少ないが、適応基準をはじめとし検討課題は多い。補聴器と同様に補聴手段の一つと考え、十分な聴覚活用指導が実施されることが必要である。

一方で手話の問題がある。手話は聴覚障害者の重要なコミュニケーション手段である。最近では社会的にも手話への関心が増し、聴覚障害者も手話の利用が容易になってきている。だが伝統的な日本手話と日本語対应手話との間で対立も生まれている。今後ハビリテーションや教育の中に手話をどう取り入れていくか大きな課題である。

3. 聴覚活用の意義と可能性

残存聴力の活用の成果はすでに多くの実践報告が示している。軽～中等度難聴はいうまでもなく、高度～重度の難聴でも補聴器の装用効果は高く、特に読話との併用効果に優れている。

<聴覚活用による効果>

- 自分の声の調整
- 自然なスピーチパターンの獲得
- スピーチの受容能力の向上
- スピーチによるコミュニケーション能力の向上
- 言語 (Speech and language) の学習の促進
- 学校、職場へのインテグレーションの促進

● 外界との聴覚的交流による効果

Pollack (1973)³⁾ が「聴覚機能を子供の人格に統合する」という Huizing 博士の表現を用いたように、聴覚の活用は単にスピーチへの効果だけではない。人や物、事象、事態の変化などに対して聴覚的イメージをもつことができ、それを有意味に利用できる。また音楽、ラジオなど聴覚的な文化に触れたり、楽しんだりすることへの可能性を広げる。実際に 100 dB 以上の難聴でも、楽器の演奏を楽しんだり、BGM を好む人もいる。

しかし聴覚活用はただ補聴器をただけでは実現しない。Ling(1980)⁴⁾ は聴覚活用は formal な訓練によるより日常的な聴覚経験により向上すると述べた。聴覚を活用するという事は、難聴児自身に聴きたいという気持ちや注意能力を育てることがまず基本にある。そのためには、人と人との間の共感関係を育て、愛着や信頼の気持ちを形成することが重要である。それが相手の関心に合わせて自分の注意を向け、相手の言葉を意味あるものとして認識する力となる。聴覚活用をはかるための基本的方針は次の通りである。

- ① 早期発見、早期指導の開始
- ② 補聴器の適正なフィッティング
- ③ 傾聴態度 (Listening attitude) の形成
- ④ 聴覚－音声的環境の整備
- ⑤ 音のイメージ (聴覚的概念) の形成
- ⑥ 聴覚学習の継続
- ⑦ 聴覚－音声的フィードバック (Auditory-vocal feedback) の強化
- ⑧ スピーチの聴知覚の強化
- ⑨ 聴覚活用の有意味性の認識
- ⑩ 良いコミュニケーションパートナーの準備

四．専門家の役割と養成・研修

1．専門家の役割

難聴乳幼児の教育やハビリテーションの専門家は、難聴児とその両親をまるごと支える人である。難聴児の置かれている状況は一人一人異なり、そのニーズも多様である。専門家は、一人一人のニーズに合わせ、ハビリテーションプログラムを作り、それを実現しなければならない。この仕事にとって最も重要なことは、“子供をみる”ことであり、“子供を知る”ことである。“みる”とは、目で見ただけではなく、五感をとおして、直接的に触れ、感知することである。そしてその意味を理解し、知るためのたくさんの専門的知識が必要とされる。この“みる”ことと、“知る”ことのバランスがとれていることが、臨床家としての重要な資質といえる。自然科学とは異なり、臨床は、直感と経験と類推の積み重ねに依存する割合が高い。“みる”ことは、直接的に自分の身体を通して経験するしかない。そしてそれは、子供の状態をただ客観的に見て理解するだけではなく、子供と自分、子供と親といった関係の中で捉えて理解していく力も必要とされる。

難聴児のハビリテーションには、医療、検査、評価、補聴器の適合、親への指導・カウンセリング、幼稚園や学校へのインテグレーションなども含まれる。そこで医師、補聴器ディーラー、福祉関係の職員、先生等と協力した取組みが必要とされる。難聴乳幼児の教育やハビリテーションの専門家はこのような関係スタッフとの間の調整や交渉をするに必要な専門的な知識や技能を有していることが必要とされる。

<必要とされる資質>

- ① 高い倫理感と豊かな人間性
- ② 優れたコミュニケーション態度と技能
- ③ 十分な専門的知識と実践的スキル
- ④ 科学的探究心と論理性
- ⑤ 他の専門職との連携と適切な役割分担
- ⑥ 社会的責任感

2．日本における養成・研修

ハビリテーションの成果を握る最も重要な鍵は人材育成である。しかしながら優れた人材を育成することは容易ではない。

現在、日本で難聴乳幼児の指導に携わる専門家は主に聾学校教員と聴

能言語専門職員である。聾学校の教員は、法律上は聾学校教員免許を取得していなければならないが、実際に有している人は30%余りに過ぎない。聴能言語専門職についてはまだ国家資格がないことから、専門課程を終了していない職員もいる。また専門教育を受けていてもそれだけでは専門家としての資質や実力を備えているとは限らない。十分な資質を備えた専門家を養成することは、日本においても今もまだ重要な課題である。

<聴能言語専門職の養成>

聴能言語専門職の養成は、1971年 国立聴力言語障害センター附属養成所で開始された。4年制大学卒業が応募資格であり、養成年限は1年間であった。当時日本には、大学の教育学部に聾学校教員養成課程と言語障害教育教員養成課程があったが、言語病理学やオージオロジーの専門課程はなかった。当時の日本の状況を考え、言語障害も聴覚障害もどちらも対応できる人材の養成を考え、“聴能言語専門職”と命名し、1年間1545時間という膨大なカリキュラムが準備された。その後、1979年に組織の改編があり、国立身体障害者リハビリテーションセンター学院聴能言語専門職員養成課程として引き継がれ、現在に至っている。1992年からは養成年限が2年になり、臨床実習の充実がはかれるようになった。しかしながら難聴乳幼児のリハビリテーションという観点からみると、オージオロジーに関するカリキュラムは十分とはいえない。日本ではこの領域において専門分化は十分すすんでいない。直接指導に携わる専門家に、小児オージオロジストや教育オージオロジストとしての技能も要求されており、それに必要なカリキュラムの充実が今後の課題でもある。

現在（1997年3月）日本の聴能言語専門職の養成は、4年制大学が3校、3年制短大が1校、専門学校が12校あり、年間約550名余りの卒業生がでる予定である。大学院コースも2校にあり、研究体制も徐々に整いつつある。養成カリキュラムの構想の一例を図-5に示す。

聴能言語専門職の養成課程の卒業生は、大多数が医療と福祉の現場ではたらいており、教育現場への就職は少ない。また現在国家資格はなく、民間の認定資格によっている。

<学校教育における専門教員の養成>

日本の現在の教育制度は1947年の学校教育法によっている。聾学校、盲学校などの特殊学校は、その教育に携わるために必要な専門領域

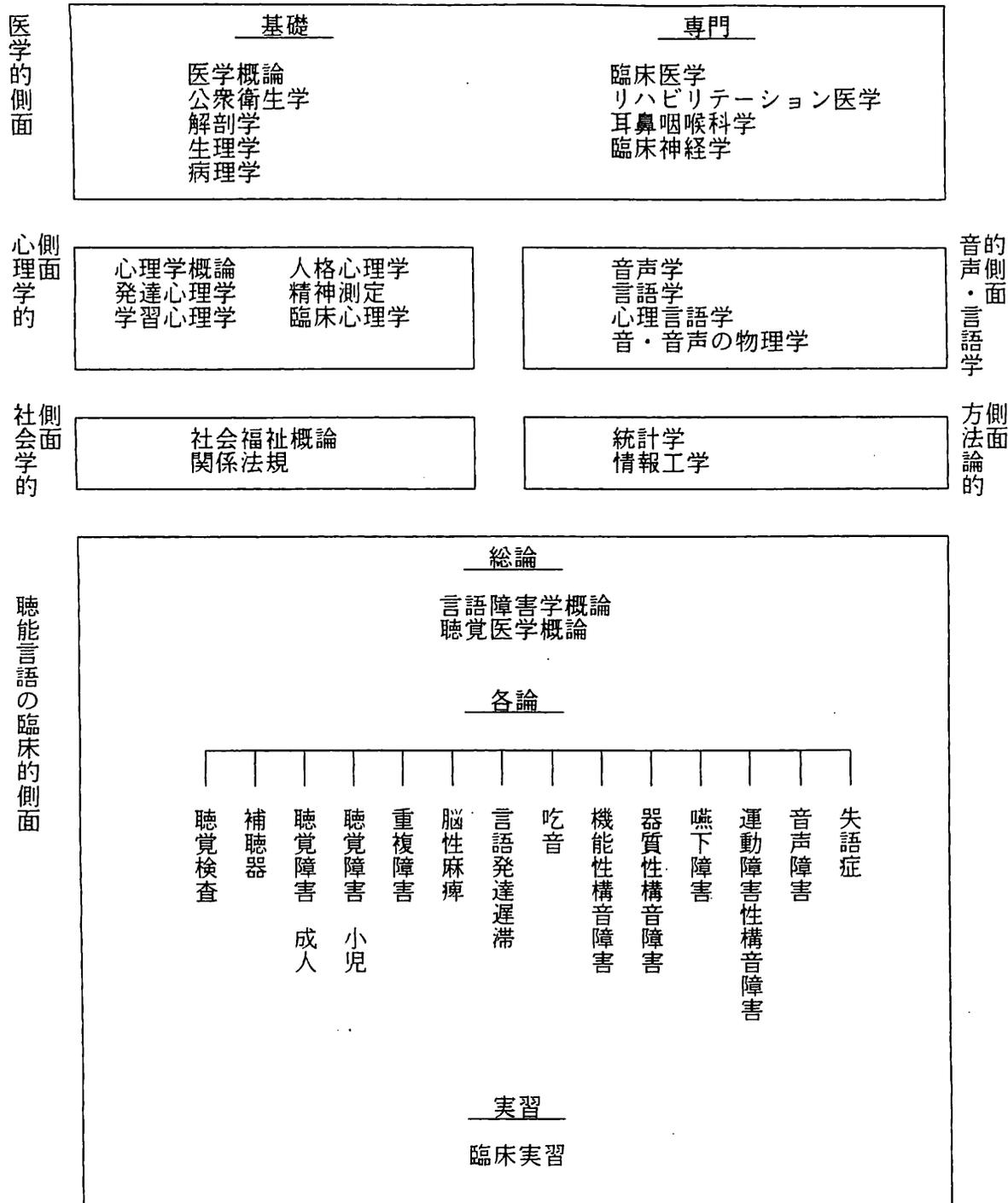


図-5 カリキュラムの構成

の特殊免許が必要である。しかしながら実際には聾学校教員の3分の1程度しか聾学校教諭免許状を有していないのが現状である。そのため、各種の認定講習会や通信教育などが実施されている。また難聴学級や言語治療教室など、普通学校に併設されている学級担任は、特別な免許状を必要としない。そこで聴覚障害児教育に従事する教員に対し、専門的知識や技能の習得を図らせる為に、都道府県の教育センター、国立特殊教育総合研究所などで、長期、短期など種々の研修制度や講習会がある。

< 臨床研修 >

臨床研修は、聴能言語専門職の養成期間内に実施される臨床実習、卒業直後の時期に行われる新任者研修、及び更に研鑽を積むための現任者研修が必要とされている。臨床研修は、適切な指導者のもとで、実際の臨床に接しながら具体的に、専門職としての技術、知識、姿勢などを学び、より資質を高めようとするものである。日本においては医師に対する卒後研修はすでに制度化され、充実が計られている。しかし聴能言語専門職においてはまだ制度化されるにいたってはいない。だがその必要性への認識及びニーズは高く、廣田（1991）^{9）}の調査によると、聾学校の73%、通園施設の84%が新任者を対象とした臨床研修を実施している。研修期間は6ヶ月から1年が最も多く、ついで3ヶ月未満の短期研修が多い。表-1は新任者の研修内容のニーズである。

一方現任者研修については、臨床家自身のニーズは高いが、まだ十分な理解がされていない。専門性の充実と生涯教育を考えると、現任者研修の意義は大きい。これまで日本では、優れた臨床家が個々に臨床研修を担い、それによって成果をあげてきた。難聴乳幼児のハビリテーションは、乳幼児期の一時期のみの充実ですべてが解決するわけではない。子供の成長や発達に伴う長期的なケアが準備され、一貫したプログラムが実現して、初めてハビリテーションとしての意味をもつ。そのためにも何年か毎に臨床研修を受け、人間への洞察力を高め、新しい知識や知見に触れることは重要である。

表1 全国調査による新任者の研修内容のニーズ

A：81～100%の施設で示された内容 B：61～80%の施設で示された内容

	聾学校		通園施設	
A	聴能言語指導	95%	聴能言語指導	93%
	日常生活での言語指導	90%	聴力検査	93%
	聴覚活用	85%	補聴器適合	93%
	聴力検査	83%	日常生活での言語指導	87%
			母親指導	87%
B	教案・教材作成	73%	聴覚活用	80%
	補聴器適合	66%	教案・教材作成	80%
	母親指導	66%	発達段階の理解	80%
	発声発語訓練	61%	発声・発語訓練	73%
			母親の養育意欲の高め方	67%
			補聴器適合評価	67%

五． 早期発見

1． 乳幼児聴力検査法

難聴児の早期発見を可能にするためには、乳幼児の聴力検査と診断の技術が必要である。乳幼児の聴力検査方法はいろいろな種類がある。検査と診断にあたっては次のような注意が必要である。

- ① それぞれの検査の特徴を理解し、実施すること
- ② 乳幼児の聴性行動発達や検査法を熟知した検査者が検査すること。
- ③ 複数の検査を実施し、総合的に判断すること。
- ④ 1回の検査で判断せずに、検査を繰り返すこと。
- ⑤ 十分な問診をし、日常場面での聴性反応を確認すること。
- ⑥ 診断にあたっては、発達の検査、評価をし、総合的視点から行うこと。

<聴性行動反応検査：Behavioral Observation Audiometry >

適用年齢：0歳から

方法：子供の視野外から、楽器音、呼び掛け、その他種々の Noise makerを用い、子供の反応を見る。聴性反応は月齢により非常に異なる。発達段階に応じた聴性反応を指標として判断する。子供の年齢、状態に応じて、検査場面、刺激方法、刺激材料などを工夫して実施する。

特色：発達の評価ができるので、聴覚的発達の顕著な乳児期に重要（図－6）。難聴の発見のスクリーニング検査としての有効性は高いが、確定診断のためにはA B R、C O R等の検査が必要である。

<条件詮索反応聴力検査：Conditioned Orientation Reflex Audiometry >

適用年齢：6ヶ月～1歳代。最適期は1歳前後

方法：乳児の音源詮索反射を光刺激によって強化する方法を利用した検査。条件付けと興味の持続が重要。

特色：両耳の気導聴力の測定が可能。B O Aとの併用が有効。

（図－7）

<遊戯聴力検査：Play Audiometry >

適用年齢：2歳～5歳

方法：反応方法に遊びを利用した聴力検査。音が聞こえた時、ボタンを押すと、電車が動いたり、Peep show boxの中が見えたりする。この



(2 m 27 d)



(2 m 27 d)



(3 m 5 d)



(4 m 2 d)



(7 m 0 d)

図6 乳児の聴性反応行動の発達的变化

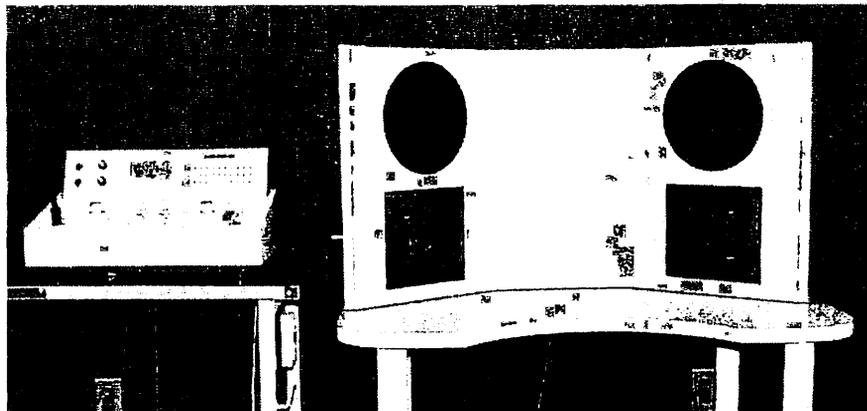


図7 条件詮索反応聴力検査

場合、聞こえない時にボタンを押しても動かないようになっている。年齢が進めば、音が聞こえた時の反応として、積み木並べやペグ差しなどの遊びを利用し、大人に準じた検査ができる。

特色：スピーカー使用の場合は、両耳の気導聴力の測定。レシーバー使用が可能であれば、左右別の気導、骨導の聴力域値の測定。（図－8）

< 標準純音聴力検査：Standard Pure-tone Audiometry >

適用年齢：5歳以上

方法：音が聞こえたら一定の方法で合図をする。両耳の気導及び骨導の聴力域値の測定。一般的な聴力検査法だが、音への集中がえられ、自覚的に検査にのぞめれば、幼児から可能である。



図8-A ピープショウ テスト



図8-B 遊戯聴力検査

<聴性脳幹反応聴力検査：Auditory Brainstem Response Audiometry>

適用年齢：0歳から

方法：頭皮上に電極を接続し、聴覚刺激に対する内耳から脳幹部までの電氣的興奮を記録し、コンピューターで加算する。

特色：他覚的検査であり新生児から精度の高い聴力検査が可能。難聴児の早期発見への貢献大。但し、脳波異常の疑われる場合や低音障害型の難聴は慎重な対応が必要。BOAやCOR、全体発達の検査と併せ総合的な判断が必要。

<ティンパノメトリー：Tympanometry >

適用年齢：0歳から

方法：外耳道を密閉し、外耳道内に一定の音を与えながら外耳道内圧を変化させ、鼓膜からの反射音を測定する。

特色：伝音性の難聴の有無を判定できる。滲出性中耳炎の発見には特に効果的。乳幼児でも測定可能。聴力域値の検査ではない。

2. 早期発見のための検診制度

難聴の発生率を確定することは難しいが、一般に中等度以上の感音難聴児は0.1～0.3%程度といわれている。仙台市での小、中、高校在籍児の検診結果をみると、1981年から1988年の8年間で0.58%から0.85%であった。これには中耳炎などによる軽度の難聴も含まれている。難聴は早期発見し、早期に適切な措置を講じることで、その後のハンディキャップを著しく軽減できる。しかし放置されると、わずか30～40dBの軽度難聴であっても、情緒不安定や学力不振などの影響があることが分かっている。

高度難聴はまず親や家族によって気づかれることが多い。母と子の教室の1988年から1989年の資料によると²⁾、来室した160名中61%が1歳までに家庭で異常に気づいており、2歳までの発見は91%にのぼる。しかしこれらは高度難聴が多く、全体の72%が聴力レベル81dB以上であった。また1992年から1993年に帝京大学附属病院耳鼻科で難聴の診断を受けた211名中2歳未満の発見は36%であった³⁾。3歳未満までだと55%になり、そのうち34%は70dB以上であった。また全体の74%が親によって異常が気づかれている。しかしながら71dB以上の難聴でも発見が遅れることもあり、3歳過ぎの発見が16%にのぼる。一般的には70dB以下の難聴は発見が遅れることが多く、発音の不明瞭さや言語発達の遅れが気になりだし

てから難聴に気づいたり、幼稚園や保育園などの集団に入ってから発見されることも多い。

そこで早期発見を効果的に進めるためには、①親への啓蒙活動 ②健診システムの充実が必要とされる。

日本では保健所が中心になり、定期的に乳幼児健康診査を実施している。難聴のスクリーニングについては、3ヶ月児、1歳6ヶ月、3歳で実施される。実施方法は地域により様々であるが、1歳6ヶ月健診では高度難聴を、3歳児健診では軽～中等度難聴の発見に力をいれている。健診を効果的に実施するためには、次の点を考慮する必要がある。

- ① 難聴発生危険因子（High risk）の調査
- ② 聴覚に関する質問紙
- ③ スクリーニングのための検査方法

<徳島県における1歳半健診>⁷⁾

徳島県では1987年より1歳半健診聴力スクリーニングが実施されている。健診は問診票によるチェックと聴力スクリーニング検査からなっている。聴力スクリーニングは Infant Audiometerを利用し、震音（warble tone）、50dBを用いる。表-2は1995年までの健診結果である。46,252人の受診児中難聴児は12名（0.03%）であった。聴覚スクリーニングの受診率はほぼ70%程度である。

表2 スクリーニング受診児数と聴覚障害発見児数

年度	総被検児数	要経過観察児	精密検査実施児数	聴覚障害発見児数
1987～1988	16,730	94	6	4
1989	5,227	48	8	1
1990	5,413	58	9	2
1991	3,865	41	5	1
1992	3,805	58	6	0
1993	3,670	47	5	1
1994	3,715	70	5	1
1995	3,827	65	6	2
計	46,252	481	50	12
総被検児に対する割合		1%	0.1%	0.03%

徳島県では1歳半スクリーニングを実施したことにより、難聴の発見年齢が、実施前平均2.1歳から実施後平均1.2歳と急速に早まっている。また聾学校が健診に中心的に関わっているため、発見から措置の流れがスムーズに進み、親へのケアが準備されていることも特筆すべき点である。

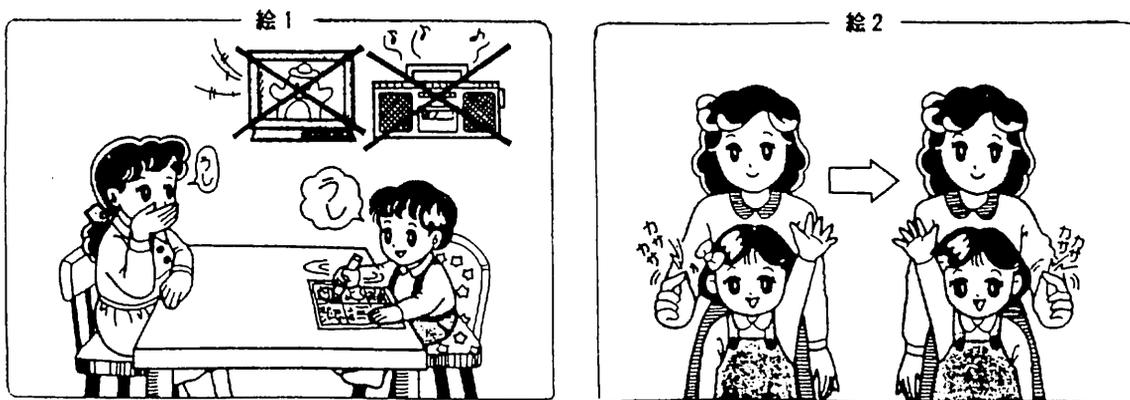
< 3歳児健診 >

日本では1990年より3歳児健診に聴覚スクリーニングが加わり、全国的な規模で実施されるようになった。

健診方法は地域により異なる部分もあるが、①聴覚に関するアンケート ②家庭での聴覚検査の実施 ③ティンパノメトリー ④純音聴力検査 ⑤耳科検診などを実施している。これは中等度難聴、滲出性中耳炎、片側難聴、高度難聴の取りこぼし例などの発見を目的にしている。家庭での聴覚検査は、①ささやき声による聞こえの検査 ②指こすりによる聞こえの検査(図-9)からなり、検査の必要性と方法の説明、検査シート、聴覚に関するアンケートが家庭に送付され、それを3歳児健診時に持ってくるようになっている。田中(1994)⁸⁾によると3歳児聴覚健診導入後は、保健所から病院に紹介されてくる患者数は約3倍増加し、その70%以上に難聴が認められたと報告している。これらの事実は啓蒙的な意味も併せ、健診制度のもつ有用性を示唆するものである。

3. 発見から措置への連携

難聴の早期発見は、治療やハビリテーションへすみやかに繋がらなければ意味がない。適切な措置が講じられないままでは、親は却って



囁き声による検査

指こすりによる検査

図-9 東京における、家庭で実施する三歳児検診の方法(一部抜粋)

不安を高め、当たり前の育児すらできなくなることがある。早期発見は必ず早期ハビリテーションと共に考えられなければならない。

難聴が診断されたらただちに両親に対して難聴に対するガイダンスをする必要がある。そして親のショックを受け止め、必要な対応を話し、未来への展望が開かれるよう援助することが重要である。医学的治療の可能性、補聴器のフィッティング、教育・ハビリテーション機関の紹介、家庭での対応の仕方などの説明が必要である。その際、家庭の状況、両親の考えなどを十分に聴くこと、両親の不安や嘆き、動揺する気持ちを受け止め、共感し、支えることも大切である。措置は親の気持ちを受け止めながら進めるべきであり、決して一方的であってはならない。同じような境遇の先輩の家族を紹介するのも役立つことがある。日本では各地域に「難聴児をもつ親の会」がある。そのような会に参加することで、心理的なサポートを受けることができる。（図-10）

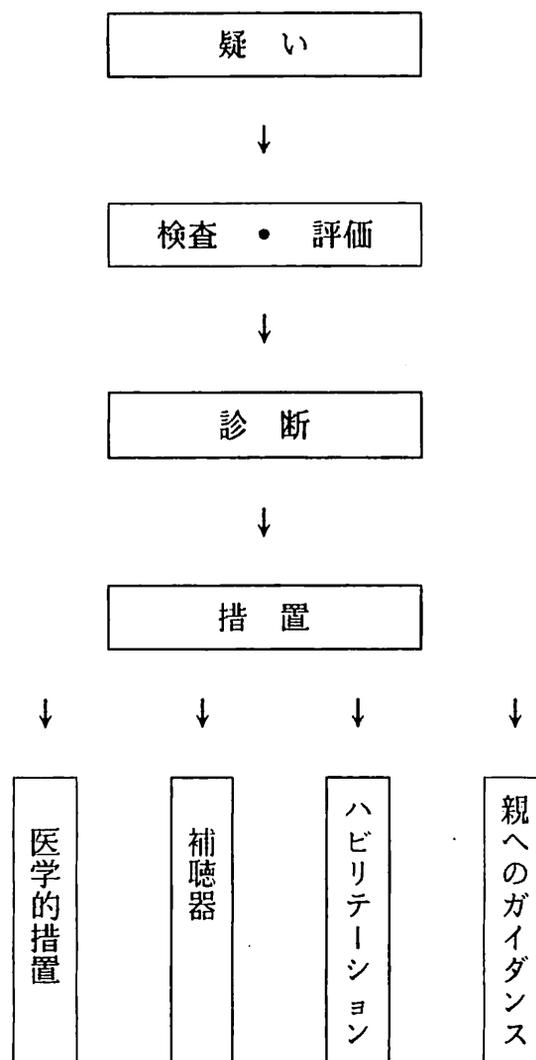


図-10 発見から措置の流れ

六．補聴器の装用

1．補聴器

①種類

補聴器は音を増幅して聞かせる機器である。種類は、箱形、耳掛け形、耳穴形、ベビー形、眼鏡形などいろいろある。その特徴を理解し、それぞれにあったものを選択する。外耳道が閉鎖している場合は骨導補聴器を装用する。（図－11）

②構造

補聴器の構造はマイクロホン、増幅器、イヤホンからできている。これにイヤホンからでる音量や音質を調整する機能が組み込まれている。（図－12）

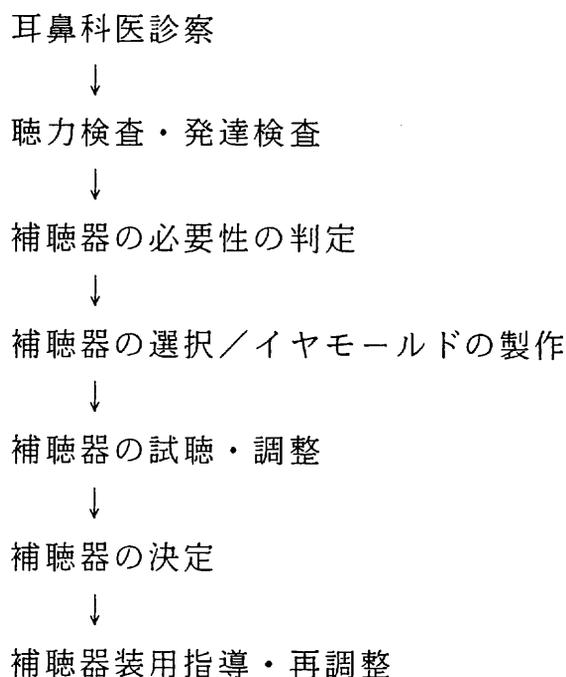
③性能

補聴器の性能は、補聴器特性試験装置により、日本工業規格（J I S）で決められた方法で測定する。

基準周波数レスポンス、90 dB最大出力音圧レベル周波数レスポンス、歪み率などによりその補聴器の特性を知り、補聴器の選択や調整に利用する。

2．補聴器の選定

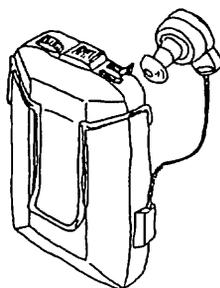
補聴器を装用するまでにはつぎのような手順が必要である。



まずは聴力検査や発達検査などを実施し、補聴器の必要性を判定する。その後子供の状態に応じて、補聴器の種類と特性を決定する。現在では

個人用補聴器

1. ポケット形



2. 耳かけ形



3. 耳あな形

- 1) 大型 (Full shape type)
- 2) 小型 (Canal type)
- 3) 超小型 (Complete in-the-canal type)



4. メガネ形

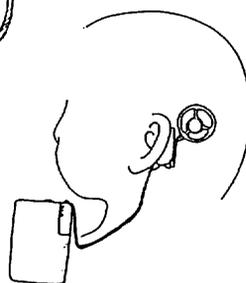


5. 骨導式



6. うめこみ式

- 1) 人工中耳
- 2) 人工内耳



7. FM式

- 1) ポケット形FM補聴器
- 2) 耳かけ形FM補聴器

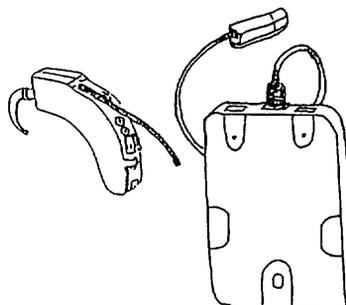
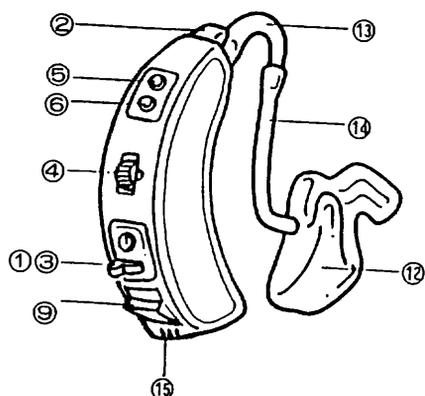
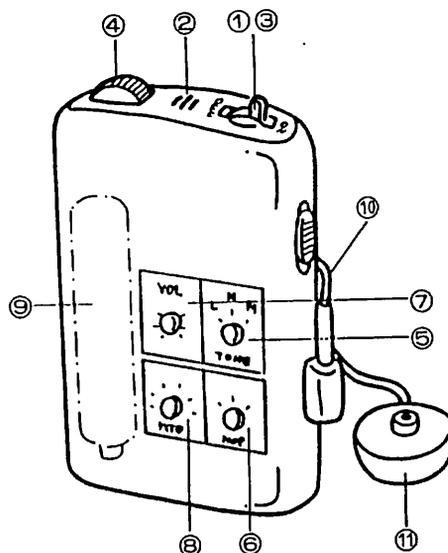


図 1 1 日本で使用されている補聴器の種類 (大沼「補聴器活用ガイド」1966)

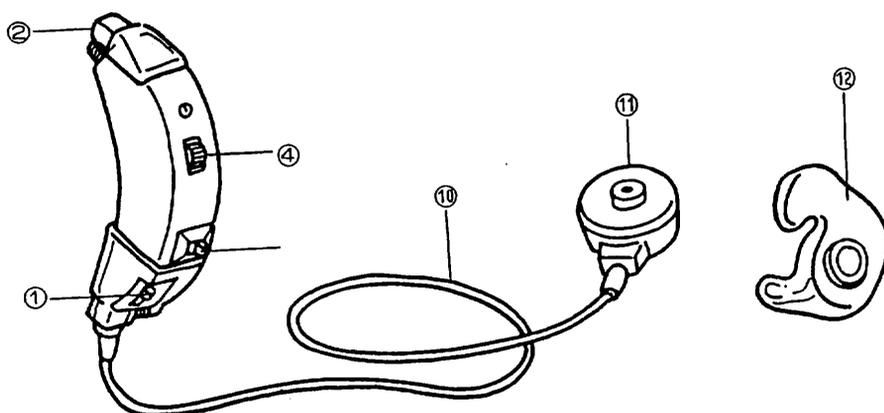
耳かけ形補聴器



箱形補聴器



ベビー用補聴器



- ① 電源スイッチ ② マイクロホン音孔 ③ 入力切替スイッチ ④ ボリューム
- ⑤ 音質調整器 ⑥ 出力制限装置 ⑦ サブボリューム
- ⑧ MTバランス ⑨ 電池ケース ⑩ イヤホンコード ⑪ イヤホン
- ⑫ 耳型 ⑬ フック ⑭ 導音管 ⑮ オーディオ・インプット

図12 補聴器の構造 (金山、今井著「まこえの世界へ」1993)

幼児でも大半は耳掛け形補聴器を使用しているが、聴力、年齢、子供の状態によっては箱形補聴器やベビー用補聴器が使用される。ベビー用補聴器というのは、耳掛け形補聴器のうちイヤホンが外装できる形を用い、コードによってイヤホンで耳につけられるようにしたものである。最近では乳児でも耳掛け形補聴器の装用が勧められているが、耳介がまだ小さく、しっかりしていない場合はベビー用補聴器が有効である。箱形補聴器は、本体を胸元に装着することから、低音域を強調する効果(ボディ

バッフル効果) や自分の声のフィードバックの効果も考えられる。しかし一般的には、軽量で高出力の耳掛け形の補聴器も出てきており、イヤレベルで両耳に補聴することが原則であろう。また先天性外耳道閉鎖症のようにイヤホンの装着が困難な場合は、骨導補聴器を使用する。

補聴器の種類が決まるとイヤモールドを作成する。乳幼児にとってはイヤモールドが耳の穴にぴったりはいる、ハウリングをおこさないということが装用の重要なポイントとなる。乳幼児期は成長に合わせ、3～6ヶ月毎にイヤモールドを作りかえていく必要がある。

補聴器の特性の調整は聴力に合わせて行う。さらに実際に装用させ、日常場面での反応を観察し、補聴効果をチェックする。

<チェックポイント>

- ① 音への反応の向上
- ② 発声の変化
- ③ 心理面の変化
- ④ 不快反応の有無
- ⑤ 補聴器装用下での聴力検査

なお日本では、身体障害者手帳の交付を受けている者は、補聴器の購入、修理、イヤモールドの作成、電池の購入等に対して費用の援助が受けられる。

3. 補聴器の装用指導

補聴器は装用しただけではすぐに効果は得られない。ことに乳幼児ではその効果を判定するのは困難が多い。親は補聴器をすれば、すぐに聞こえるようになると考えがちである。しかし聴覚は学習されていく機能であることを親にもよく説明すべきである。乳幼児の補聴器装用後の変化では、発声の量や大きさの変化、表情や情緒的な変化がよく見られる。高度難聴では音に気づくといった変化はすぐには表れないかもしれない。子供と一緒に耳をすまし、音を発見することを喜ぶ、意識的に音を聞かせるなどの働き掛けが必要となる。

音源に近づく、音源を見せることも大切である。親や先生は、子供に近付き、顔を見て、表情豊かに話しかけ、笑いかけるべきである。子供が補聴器をしていない時でも、それに変わる補聴状態を作る努力をすべきである。例えば子供に近付き、声や音を大きくして聞かせたり、触らせて聞かせると良い。親は、子供が聞こえないと思うと話しかけることをやめてしまうことがある。子供に聞こえるように話す方法を具体的に指導する必要がある。このような指導を繰り返しながら、日常生活場面

での聴覚的な反応をチェックし、必要に応じて補聴器の調整を繰り返し、最適な状態をつくっていく。このように親に補聴器の特徴を理解させ、上手な活用をはかることを目的に、装用指導がなされる。また補聴器の装用を確実にするために、補聴器の装用時間、装用による変化などを家庭で記録してもらうとよい。

<補聴器装用指導の内容>

- ①補聴器の機械の説明
- ②補聴器の保守、管理
- ③補聴器のつけ方
- ④補聴器の装用効果の見方
- ⑤音や声の聞かせ方
- ⑥注意事項

補聴器の保守・管理も、家庭でする毎日の点検、掃除、保管の他に、定期的に補聴器本体の点検も必要である。日々の点検は、子供が小さいうちは親の役目だが、徐々に子供自身が管理できるようにしていくことが望ましい。

補聴器は衝撃や湿気に弱い。汗や雨、水には十分注意が必要である。使わない時は、乾燥剤を入れたビンに入れておくと良い。

4. その他の補聴援助システム

補聴援助システムとは、難聴児の聞こえの向上を目的にしたシステム全般のことで、個人用補聴器はその代表的なものである。その他としては、磁気誘導ループシステム、FM補聴システム、赤外線補聴システムなどがある。また難聴者用の電話や暮らしに役立つ機器類もいろいろと開発されてきている。幼児にとっても耳掛け形のFM補聴器、難聴者用の電話などは積極的に利用するとよい。また、ファックス、文字放送用アダプター、振動式時計など視覚や触覚など他の感覚でとらえられるように工夫された装置もある。

七．聴覚－口話的アプローチの実際

1. プログラムの理念と概要

難聴児のハビリテーションプログラムはどのようなプログラムであれ、乳幼児の発達や学習に対する視点に立ち、個々の子供の特性に即したものであらねばならない。方法が先にあるのではなく、子供自身が先にいるのである。子供は一人一人皆異なり、またその両親もしかりである。聴覚－口話的アプローチのプログラムは、子供の年齢、聴力、学習力、性格、家庭環境、両親の考えなどに基づいて作られる。プログラムは次のような点を重視している。

- ① 早期発見と早期ハビリテーションの開始
- ② 聴覚活用と補聴器の適正なフッティング
- ③ 家庭、特に両親への援助と家庭指導の充実
- ④ コミュニケーションを基盤とした言語学習
- ⑤ バランスのとれた全体発達の促進
- ⑥ ハビリテーションの多様性と個別プログラムの実現

聴覚活用は、子供にとって意味のある聴覚経験によってもたらされる。子供に、良い聴覚的、口話的環境を準備することが重要であり、それが子供の音声言語の受容や表出の意欲を高め、主体的にかつ楽しみながら言語学習をすすめていくことにつながる。聴覚的学習は、補聴効果、年齢、聴覚的環境の整備、コミュニケーションパートナーの能力などにより様々な影響を受ける。特に乳幼児にとっては両親が生活の場での最も重要なコミュニケーションパートナーであり、両親への教育が必要となる。

不十分な聴覚への対応として、(a) 聴覚的学習による聴覚の進展 (b) 聴覚に代わる補助手段の利用 が考えられる。残存聴力の活用は、かなり長期的に進展するものであるが、その実現のためには聴覚刺激の絶対的な不足への対応と系統的な指導が必要である。また補助手段として、身振り、手話、指文字、キュードスピーチ、文字などの手段の導入が考えられる。

聴覚－口話的アプローチのプログラムは、図－13（中村、1993）⁹⁾に示すように、医学的管理、補聴器、両親教育、聴能言語指導、社会適応の側面からなっている。聴能言語専門職員は、医師、補聴器ディーラー、幼稚園の先生などと協力しながら、全体のプログラムを中心的に推進する役割を担っている。

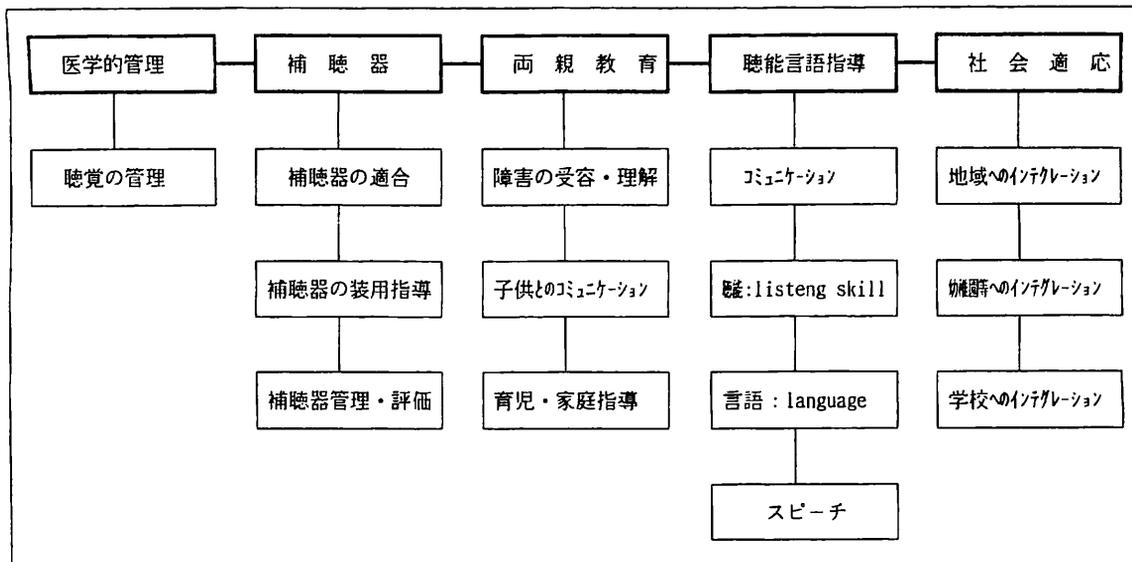


図13 難聴児のハビリテーションプログラムの一例

2. 両親援助

難聴乳幼児の早期ハビリテーションを効果的に実施するためには、両親の役割が重要となる。専門家と親の間が信頼関係で結ばれ、良い協力関係があることが大切である。

<両親指導のゴール>

- ① 子供の障害を正しく理解し、受け入れる。
- ② 子供の気持、興味や関心に気づく。
- ③ 子供に共感できる。
- ④ 子供と楽しく関われる。
- ⑤ 子供のレベルにあったコミュニケーションができる。
- ⑥ 子供に必要なコミュニケーションモデルとなれる。
- ⑦ 子供に必要な聴覚的環境を準備できる。
- ⑧ 子供に必要なことばの環境を準備できる。
- ⑨ 遊びや活動を繰り返し、継続できる。
- ⑩ 難聴児にも分かる生活の仕方ができる。
- ⑪ 家族全体の協力が得られる。

<両親指導の内容>

- ① 親の責任、自覚を育てる。
 - カウンセリング
 - 障害、将来への展望についてのガイダンス
 - 同じ障害をもつ親や親の会の紹介

- ② コミュニケーションパートナーとしての親の役割や技能を育てる。
 - 専門家と子供とのコミュニケーションの観察
 - 母子コミュニケーションの実習：遊びの場面、日常生活場面
- ③ 難聴に対する理解をはかり、必要な知識を学ぶ。
 - 聞こえと難聴に対する一般的知識
 - 自分の子供の聞こえとそれに対する一般的注意
 - 補聴器とその取り扱い
 - 医学的治療、検査
- ④ 子供の発達や学習について知る。
 - こどもの発達
 - 聴覚的学習と言語学習
- ⑤ 自分の子供の個性、発達や学習の傾向を知る。
 - 実際の関わりの中で親の気づきを促す
 - 記録、ビデオなどの利用

専門家は、親の気持、考え、性格、家庭状況、経済状態などを把握し、それに合わせて指導する必要がある。難聴診断直後の精神的なショック状態に対しては、それに共感し、受容的な気持で接することが必要である。

3. コミュニケーション指導

<前言語期のコミュニケーション指導>

子供はまず母親との愛着関係から、人に対する信頼関係を形成する。その愛着関係をつくるのは、母子の共感的コミュニケーションである。乳幼児期のコミュニケーションは、ことばではなく、声や顔の表情、視線、スキンシップなどである。その中で声は、呼び掛けなどの注意喚起をしたり、怒り、喜び、悲しみなどの感情を伝えるうえで重要な働きを担っている。そこで聞こえる親達は、自然に声によって赤ちゃんとのコミュニケーションをとっている。しかし難聴の赤ちゃんには声によるコミュニケーションは困難となり、母親との愛着関係が希薄になることがある。そこでまずは補聴器を装用し、声が届くようにしたうえで、赤ちゃんに分かるように豊かな表情や身振りを使い、よく見えるようにコミュニケーションをすることが大切となる。

母親が子供の気持を受け止め、それに共感的に反応したり、子供への愛情をはっきりと表現することが大切である。子供は母親からの働きかけの意味が分かると、必ず相手をよくみるようになり、それに反応したり、まねをするようになる。こうして難聴の乳幼児と母親のコミュニケ

ーションの道がひらかれてくるのである。

<コミュニケーション技法の指導>

難聴児の親の90%は健聴者である。そこでいろいろなコミュニケーション上の問題がでてくる。コミュニケーションの場は、学習の場である。子供がコミュニケーション場面でことばの学習ができるような関わり方が必要である。注意すべき点を以下に示す。

- ① コミュニケーション手段
- ② 手段の併用の仕方
- ③ 視線の方向（集中）
- ④ 子供との位置
- ⑤ フィードバック
- ⑥ 話し方（声の大きさ、構音、速さ、イントネーション、タイミング）
- ⑦ 言葉の使い方（発話の長さ、構造、語彙）
- ⑧ コミュニケーション態度（共感的、応答的）
- ⑨ 繰り返し
- ⑩ 言語モデル

良いコミュニケーションをはかるには、子供をよく観察し、子供のことばに耳を傾け、子供を理解することが大切である。指示的にならずに待つこと、子供の小さな又は不十分な表現を受け止め、分かりやすくフィードバックしたりモデルを示したりすることも大切である。特にスピーチは瞬間瞬間消えてしまうので、スピーチの音像が記憶されるよう、適切な繰り返しが必要である。

専門家がコミュニケーションのモデルを見せたり、母子のコミュニケーション場面をビデオなどを利用して、親に指導する。

4. 聴覚学習

<聴覚学習のステップ>

- ① 音に気づく
- ② 音と音源を結び付ける
- ③ 音の意味がわかる
- ③ 音像を記憶する
- ④ 音から音源やその意味が想起できる

<聴覚活用の方法> (金山、1991)¹⁰⁾

- ① 人の声を愛着行為とともに伝える。

- ② 子供自身の発する音や声に関心を示す。
- ③ 子供が示す音への関心に合わせ、音源を探索する態度を育てる。
- ④ 生活中的音と子供自身の生活行為の関連性を理解させていく。
- ⑤ 音にまつわる様々な事象（自然界、社会生活、物や場面の变化、人間の心情、行為など）を音のイメージとして描くことができるように、豊かな経験を持たせ記憶されるようにする。
- ⑥ ヒヤリングの世界を広げる工夫をする。
- ⑦ 音を聞くことを楽しむ習慣や態度を育てる。
- ⑧ 聞き取った音やことばを、自分の声やことばで表現し、聴覚的フィードバック機能を確立していく。

聴覚活用をはかるといふことは、聴覚がその個人の存在そのものや社会適応に、直接、間接に関与するよう体制化していくことである。そのためには、日常生活場面でたくさんの言語的、非言語的聴覚経験を必要とする。そしてそれはただ単に音を聞くだけでなく、自ら音にふれ、音を作り出すといった感覚運動的経験を豊富にすることである。

日常的な環境は音に溢れている。その中から必要な音を選択し、聞き出していくことも大切である。この選択的聴取能力は子供の自発性、積極性と関連している。自発性が十分育たないと、“選択”の力が養われない。周囲の状況と自分との関係から、今どの情報に注目しなければいけないかを適切に選択することが、難聴児の情報収集能力を高めていく。

スピーチは、分節的特徴と超分節的特徴をもっている。難聴児のスピーチの聴覚は、この二重分化の知覚構造が十分できあがらないことによって問題が生じる。即ち、主にスピーチのイントネーションやリズムといった韻律的情報に依存したまま、語を構成する音節や音韻の知覚が進展しないということである。言語が学習された後や、状況の手掛りが十分にあるときは、韻律的情報だけでもスピーチの理解は類推によってかなり助けられる。しかし学習途上では、音韻的情報を取り入れ、言語の音韻構造を作りあげていくことが重要である。スピーチの聴覚像が十分形成されるよう、繰り返し丁寧に聞くこと、Auditory-vocal feedbackを促すこと、文字などの視覚的手段の活用などを考えていくとよい。

5. 言語学習

言語の習得は、① 語彙－統語論的側面 ② 意味論的側面 ③ 語用論的側面 の3つの側面から考えられる。通常、健聴児にとっては、普通のコミュニケーションの環境にいれば、ごく自然に3つの側面が不可分に学習される。しかし難聴児の言語指導の歴史の中では、そのどれ

かに強く焦点があてられる傾向があった。旧来の formal な訓練形式での指導は、ことばを知っていても、実際場で適切に使えないという語用論的側面の問題がみられた。そこで、健聴児の言語習得方法と同じくコミュニケーションの場での学習の重要性が認識されるようになった。さらに残存聴力を活用することによって、日常的なコミュニケーションの場でのことばの習得が容易になり、一層コミュニケーションの重要性がましてきている。しかし留意しなければならないのは、コミュニケーション場面では、意味内容の伝達に主眼がおかれるため、統語面の学習が不十分に陥りやすい。3つの側面がバランスよく学習されるよう配慮が必要である。

<スピーチの学習の手順>

- ① 受容と理解
- ② 模倣的使用
- ③ 誘導的使用
- ④ 自発的使用

ことばが自在に使えるというのは、話されたことばを瞬時に処理できるということである。難聴児の場合、スピーチは聴覚と視覚（読話）の2つの感覚を利用して処理される。そこでスピーチを処理するための聴覚経路と視覚経路を形成することが、なによりも重要になる。ともするとことばを話すことに主眼が置かれるが、難聴児では“受容と理解”が最も重要視されなければならない。スピーチの音像が十分形成されるよう繰り返しことばを聞く必要がある。また日常的な場面では、手掛りになることば（Key word）だけを聞き取り、了解していることもある。たとえば聞き取りにくい助詞を脱落させて、聞き取り易い内容語だけで類推し了解することがある。言語（Language）が完成していればそれでもよいが、言語習得途上ではそのような了解の仕方では、言語習得に影響がでてくる。言語習得途上にあっては、相手が話したことばの全体が受容されなければならない。

一般にどの国にもたくさんの子供のことば遊びがある。子供達はことば遊びを繰り返す中で、言語内容を広げ、習熟していく。たとえば、あやし言葉、おまじない、遊びの中の決まりきった文句、絵本、紙芝居、歌、劇遊び、かるた、しりとり、なぞなぞ、クロスワードパズルと、赤ちゃんから年長の幼児までいろいろある。難聴乳幼児を育てる時はこんなことば遊びをたくさん創り、こどもと一緒に楽しむとよい。幼い子供が喜びそうな活動に、定形的なことばをつけ、一定の遊びのフォーマットを創ったり、体験したことをもう一度繰り返す再現遊び、ごっこ遊び

などである。

子供の年齢、興味、関心に合わせ、いろいろな教材を工夫することで子供は楽しみながら言語を習得していく。

ことばを習得するためのもう一つの重要なことは、体験を通じた学習ということである。ことに日常生活場面は、最も優れた体験の場であり、コミュニケーションの場でもある。難聴児はまずは自分が生まれた家庭の中で、生活する一員として家族の中に位置付けられる必要がある。人間の子供は、人間の生活の営みの中で、基本的な生き方を身につけ、文化や価値観を受け継ぎ、作り上げていく。一日の生活の流れや家事のプロセスが子供にも見えるよう、関わりあいながら共に行動することが必要である。行動を共にする中で、両親との一体感や共感、満足感を得、様々な作業能力を向上させ、行動の見通しを作り、それを繰り返す中で生活に必要なことばを学んでいく。3歳までの子供は、日常的な行動について驚くほどの観察力を有しているが、それを過ぎると見方が概括化し、雑になってくる。親の日常的行動に興味のある時期に、面倒がらずに生活の折々の体験を共有し、体験と言葉をつなげていくことが大切である。

『今日は昨日描いた絵を見せて、「おふろ あらおうか」というと、D児も「オウオ アラオー」と言っていて、姉と3人でお風呂場に行きました。D児と姉とお風呂を半分ずつ洗い、半分ずつシャワーで流してくれました。お湯がいっぱいになりそうな頃また風呂場に行きました。D児が「イッパイ」と言っていて止めてくれました。布団も3人で敷きました。「Dちゃん、そっちひっぱって」と言うと、一生懸命引っ張ってくれ、3人で汗をかきながら敷きました。姉が首に汗をかいたと言ったので、D児と一緒に触って、「べとべとだねー。あせだよ。Dちゃんのくびは」と言って触りあいました。』

これは母親の家庭記録であるが、このように子供のペースに合わせ、体験を共有することで子供と母親の共感が広がり、相互的な愛情や信頼感が形成されていく。そして子供は様々な実感と共に、ことばを意味あるものとして積極的に学習していくことができる。

6. インテグレーション

一般にインテグレーションとは、障害児を一般の学校で教育することをいう。しかしながら、難聴児は健聴者の家族にも生まれ、また地域にはたくさんの聞こえる人がいる。聞こえる人と聞こえにくい人は共に生活することが自然であり、当然であり、社会的な事実でもある。その場

合、聞こえる人は聞こえにくい世界を、聞こえにくい人は聞こえる世界のことを知り、理解しなければならない。従ってインテグレーションは両者の相互理解に基づく融和であり、調整といえる。難聴児が生まれた家族は、まずは家庭で相互にインテグレーションする必要がある。そのような考えから金山(1991)¹⁰⁾ は次のように段階的にインテグレーションを捉えている。

- ① ホームインテグレーション (乳幼児期)
- ② スクールインテグレーション (学校教育期)
- ③ ソーシャルインテグレーション (社会人としての成人期)

< 難聴児の仲間作り >

しかしながらこのようなインテグレーションを実現していくときに考えなければならないのは、小数者としての難聴児の存在である。圧倒的多数の聞こえる人の中で、難聴児は多くの精神的な負担を被っている。情報の欠落やコミュニケーションの困難さから、疎外感や孤立感をもつことも多い。そのためにも難聴児には、同じ障害をもつ仲間のいる場をつくることが重要である。日本では、乳幼児の指導機関や地域で親の会をもち、いろいろな活動をしている。こどもが小さいうちは、親子一緒に集まり、交流する。その中で子供達は同じ難聴をもつ友人をみつけていく。また年長の難聴児や大人の難聴者に出会うことで、自分の未来についてのモデルをもてるようになる。子供達は難聴の友達も、健聴の友達ももつ権利をもっている。小さい時からおなじ仲間をもっていることが、自分の難聴を受入れ、肯定的に、積極的に活動していくことを可能にする。高校生、大学生、社会人となつてからは本人達が交流の場をつくり、情報交換したり、レクリエーションや勉強会なども実施している。

難聴児のインテグレーションが、難聴の仲間達からのセグレゲーションにならないよう配慮していくことが、真のインテグレーションを成功させることにつながる。難聴という障害は、単にことばの障害ではない。成長と共に、その時期その時期で子供達はいろいろな問題を抱える。そのような長期的視点にたった支援やフォローアップの体制をつくることも重要である。

< 相互理解のために >

健聴児・者に対して“聞こえにくい”という状態や状況に対する理解教育をしていくことが、インテグレーションを推進する上で、非常に重要である。健聴者は余りにも当たり前聴覚に依存した生活をしている

ため、生活や生存のためにどのように聴覚を利用しているか、意識化することが難しい。専門家はもとより、両親、学校の先生、専門職を目指す学生は耳栓などを利用して、擬似難聴を体験するのも良い方法である。こうすることで、聴覚ということを改めて考えることができる。

7. 生涯支援プログラム

難聴という障害は治癒するわけではない。聴覚活用が進み、言語習得が進み、スピーチが熟達しても、いろいろな問題が生じてくる。聴力の管理、補聴器の調整などから、進学、就職、結婚の問題まで様々である。思春期、青年期には、アイデンティティの問題に悩む人も少なくない。軽、中等度難聴の方が却って、障害受容やアイデンティティの問題にぶつかることが多いともいえる。

このような問題に対して、日本ではまだ十分な援助システムはできあがっていない。一部の専門家が個人的に対応したり、親の会の組織が相談にのっている。今日本では、これらの問題に対しては、難聴者自身の団体が大きな力になってきている。各地域の難聴者や聾者の会が、相談会を開催したり、行政に働きかけ、聴覚障害者の相談センター設置にのりだしたりしている。また補聴機器や生活援助機器、地域サービスなどの情報提供なども積極的に行われている。

大学への進学者も増え、手話通訳やノートテイクサービスも少しずつ向上してきている。まだボランティアへの依存も大きいですが、学校や一般学生の理解も進んできている。聴覚障害者を対象とした筑波技術短期大学も1987年に開学した。デザイン学科、機械工学科、建築工学科、電子情報工学科（電子工学専攻、情報工学専攻）の4学科5専攻からなる3年制の短期大学である。これによってこれまでの大学進学者は、ほとんどが普通高校の出身者であったが、聾学校出身者の大学進学が増加することとなった。現在では、聴覚障害者の高等教育（大学、専門学校等）への進学率は約10%程度になっている。

また急速に近代化し、高度な経済成長と情報化社会の現在の日本では、他の先進諸国と同様、心身症、神経症、精神病などの病気が増加してきている。難聴児についても、他の健聴児同様、不登校、いじめ、差別などの心理的ケアの必要な子供が増えてきている。聴覚障害についての知識を持ち、聴覚障害児・者と十分なコミュニケーションをとれるカウンセラーや精神科医の必要性も高い。

難聴乳幼児のハビリテーションとは、単に聴能言語的側面のサービスだけでなく、このように子供を取り巻く種々の問題に対応し、乳児期

から成人までのライフスタイルを考えたハビリテーションシステムを構築していくことである。

八． おわりに

日本の難聴児のハビリテーション／教育は大きな転換点にきている。この30年間に、聾学校で殆どの聴覚障害児を教育していた時代から、病院、難聴幼児通園施設、センターなど多機関で指導が開始され、聴覚活用による可能性が実証されてきた。さらにその中で明らかになってきたことは、ハビリテーションや教育の目的が、聴覚障害者を健聴者と同じようにすることではなく、聴覚障害者として、自らの人生を肯定的に積極的に切り開いていくことを援助していくこととして捉えるべきであるということである。彼らは、“難聴”を一つの個性と捉え、“不便ではあるが、不幸ではない”と語る。難聴であることを隠すのではなく、当たり前のこととして示し、理解を求め、必要な援助が求められるようになりはじめている。

初期のインテグレーションは、難聴児自身の努力に負うところが大きかった。しかしながら彼ら一人一人の姿が、多くの健聴の子供や大人に難聴への偏見を取り去り、理解を産む力にもなってきた。今日本では、学校教育の中でインテグレーションしている難聴児・者に対するサポートシステムに関心が向けられ始めた。

また一方では、聾者が自分達の言語としての“手話”と、聾文化という立場から、教育やハビリテーションについて意見を述べはじめている。このような動きは、日本の聴覚障害児の教育やハビリテーションのあり方を問い直すよいきっかけにもなっている。

ハビリテーションや教育で最も大切なのは人材育成である。聴能言語専門職員という日本独自の専門職は、一人の専門家に多くの能力を求めるものであった。しかしながら言語病理学やオージオロジジーといった学問領域とその教育体制のなかった当時の日本の状況を考えると、その潜在的社会的ニーズに即した現実的な対応であったと思う。しかし現在は、言語障害の領域でも聴覚障害の領域でもさらに進んだ高度な専門性が必要とされる時代である。高度な専門性と巾広い知識を持ち、一人の子供を全体的に捉え、指導し、長期的に関わり続けていけるような専門家を育てていくことが、これからも大きな課題である。

一人一人のニーズに即し、障害児本人の側にたったハビリテーションや教育が実現されることを願うものである。

<引用文献>

- 1 Ramsdel, D. a. ; The psychology of the hard of hearing and deafed adult. in Davis H. & Silverman S. R. (eds.), Hearing and Deafness., Holt, Rinehart & Winston, 1970, pp. 453-446
- 2) 今井秀雄、金山千代子他；母と子の教室の修了生についての調査研究、聴覚障害児と共に歩む会・トライアングル、1995
- 3) Pollack, D. ; Educational Audiology for the Limited Hearing Infant, Springfield, CHARLES C THOMAS・PUBLISHER, 1974, pp. 3-13
- 4) Ling, D. & Ling, A. H. ; Aural Habilitation, Washington, D. C., The Alexander Graham Bell Assosiation for the Deaf, 1978, pp. 111-132
- 5) 廣田栄子、田中美郷；聴覚障害乳幼児の教育・療育のための臨床研修の実態、音声言語医学、32、3、291-298、1991
- 6) 張 道行、田中美郷；最近の難聴児早期発見の動向、平成5年度厚生省心身障害研究報告書、1994、13-16、
- 7) 掛田千津子；徳島校における早期発見・早期教育、夏季補聴研究会資料、1996、
- 8) 田中美郷；聴覚障害児の早期発見・療育システムに関する研究、平成5年度厚生省心身障害児研究報告書、1994、1-5、
- 9) 中村公枝；難聴乳幼児の治療教育、田中美郷編、難聴乳幼児の指導の手引き、平成2 - 4年度厚生省心身障害研究報告書、1993、93-149
- 10) 金山千代子；母と子の教室における母子指導、中野善達編著、聴覚障害児の早期教育、福村出版、1991、136-181