

# 第4章 スリ・ランカにおける子どもの 聴覚障害

## 第1節 発展途上国における子どもの聴覚障害

—耳科学・オージオロジー雑誌文献のレビュー—

## 第2節 スリ・ランカにおける子どもの聴覚障害

### 概要

本章の目的は、スリ・ランカの聴覚障害児早期教育への援助について考察する上で欠かすことのできない、スリ・ランカにおける子どもの聴覚障害に関する基礎知識を提供することである。ここで取り上げるのは、主に医学、保健及びリハビリテーションの側面から、スリ・ランカの子どもの聴覚障害を理解するための、背景となる知識である。

ただし、スリ・ランカにおいて入手できるデータや情報は限られている。そこで、第1節ではまず発展途上国における子どもの聴覚障害について、耳科学・オージオロジー分野の文献をもとに先行研究を概観し、この分野において援助を実施するための基本的枠組みを把握する。続いて第2節において、スリ・ランカの子どもの障害全般についての先行研究を整理した上で、スリ・ランカの子どもの聴覚障害や聴覚障害関連の医療・保健サービスの現状についての先行研究をまとめる。

# 第1節 発展途上国における子どもの聴覚障害 —耳科学・オージオロジー雑誌文献のレビュー—

第1節においては、発展途上国における子どもの聴覚障害と必要なケアについての基礎的知識、さらにこの分野に対し援助を実施するための基本的な考え方を示す諸文献を概観する。本節では、主に医学分野で広範囲に用いられているデータベースMedlineを用いて、1980年以降の内外の耳科学・オージオロジー学関係の雑誌文献を展望し、検討する。

## 1. 発展途上国における子どもの聴覚障害：原因と人口

発展途上国における子どもの聴覚障害の主な原因は、栄養失調や上下水道・衛生設備の不備がもたらすウイルス・細菌感染による中耳炎とその後遺症、鼓膜の穿孔そして慢性的感染による伝音性難聴であると言われている(Lundborg, 1988; d'Cruz, 1988; Davidson, et al. 1989; Wilson, 1990; Alberti, 1996a)。また、感音性難聴は先進国の約2倍の頻度で見られ、その大部分は髄膜炎、麻疹の他、妊娠中の母体の風疹等の感染症への罹患が原因であると報告されている(Davidson, et al., 1989)。

遺伝性難聴については、先進諸国と同じ割合で発生するという報告(Wilson, 1990)がある一方で、イトコ結婚が珍しくないインド大陸周辺諸国やその他の国々で、遺伝性難聴が多くみられるという指摘もみられる(Holborow, 1985; Smith, 1991)。

Table 4-1-1 は、Smith(1991)による発展途上国における聴覚障害児数の推定をもとに筆者が作成した。推定(1)はWHOによる推定でありアメリカでの聴覚障害児の発生頻度(US Department of Health, Education and Welfare, 1971)から、推定(2)はインドでの発生頻度(Pal et al., 1974)からそれぞれ算出された人口である。これら2つの推定のあいだには相当のひらきがある。Smith(1991)は、発展途上国における聴覚障害児人口は、推定(1)と(2)のあいだにあるだろうとの見解を示している。

Table 4-1-1 発展途上国における15歳未満の聴覚障害児の推定人口

年	推定 (1)		推定 (2)		発展途上国総 人口(15歳未満)
	41~60dB	60dB以上	41~60dB	60dB以上	
1985	200	80	1310	230	103,500
2000	240	90	1550	270	123,000

単位：1万人

## 2. 発展途上国における子どもの聴覚障害に関わる諸問題

### 2-1. 発展途上国における聴覚障害の予防と経済・財政的効率 (Cost Effectiveness)

発展途上国では、予防可能な子どもの聴力の損失が、先進諸国と比べて圧倒的に多く見られる(Alberti, 1990a)。Holborow(1985)によれば、風疹、麻疹、流行性耳下腺炎、百日咳、髄膜炎等に対する予防接種を含む、さまざまな保健計画を実施することにより聴覚障害の発生は減少している。各種の疾病に対する予防接種は、1970年代中頃には世界中で5%の子どもに対してのみ実施されていたのに対し、1980年代後半には60%にまで実施されるようになった(Wilson, 1990)。比較的少ないコストで障害の予防が可能であることから、予防接種制度の整備に対する援助はきわめて有効である。

このように、発展途上国における子どもの障害への対応を考える場合、経済・財政的効率の観点からとらえることは重要である。

### 2-2. 発展途上国における耳疾患と耳のケア(Ear Care)に関連したサービス

Holborow(1985)によれば、聴覚障害の予防には、プライマリ・ヘルスケアワーカー<sup>1)</sup>あるいは、ごく基礎的なトレーニングを受けたヘルスワーカーの簡単な指示が十分に役立つという。耳鼻科医や耳のケアの専門家がほとんどいない発展途上国においては、聴覚障害の予防に関して、プライマリ・ケアワーカーの果たす役割が大きい(Holborow, 1985; Wilson, 1990)。

WHO (1991)は、発展途上国においては、適切な処置を受けられないことにより生ずる伝音性難聴の発生にこそ、最大の注意が向けられるべきであると指摘している。Wilson(1990)もまた、もっともよくみられる耳疾患である中耳炎を放置することが聴覚障害の最大の原因になっていると警告し、地球規模の、あるいは国レベルのプライマリ・ヘルスプログラムにおいて、中耳炎に対処するための持続的活動に最大のプライオリティがおかれるべきであると強調している。

発展途上国における中耳炎の特徴としては、急性・慢性化膿性中耳炎がよくみられ、今なお頭蓋内合併症や乳様突起炎等を併発することが多いこと、また、先進諸国でよくみられる滲出性中耳炎が発展途上国ではあまりみられないことが指摘されている(Davidson et.al., 1989; Lundborg, 1988)。

発展途上国におけるほとんどの感染性の中耳疾患は耳漏を伴っており(Holborow, 1985)、先進諸国で一般的に用いられているオーディオメータやインピーダンスオーディオメータ等の検査器具が手に入らなくとも、耳鏡を用いて中耳炎を発見できる(McPherson and Holborow,1988)。Holborow(1985)は、中耳炎の治療には抗生物質が有効であるとしながらも、それが手に入らない場合、最低限のトレーニングを受けたヘルスワーカーによる簡単な処置により十分な効果が期待できると報告している。ヘルスワーカーは、同時に、両親相談を実施することで両親の障害受容を助けるという役割をも担うことができる。

### 2-3. 補聴器の普及上の諸問題

補聴器の普及・配布の現状は発展途上国と先進諸国ではまったく異なっている。発展途上国では、子どもの聴力損失に対する聴覚補償（補聴システムによる音の増幅）は、コストがかかりすぎたり、めんどろな手続きを必要とするものであってはならない。Arslan and Genovese(1996)は、補聴器の販売やフィッティングをする機関がない発展途上国では、補聴器は高度難聴にも適用でき、耐久性があり、単純な構造をもつ2つか3つのモデルがあればよいと主張し、その場合、耳掛け型がのぞましく、利得調整器、フィルター、出力制限装置がついていれば十分であると述べている。その他のさらに複雑な構造をもつ補聴

器については、技術的フォローが困難であるところから、Arslan and Genovese (1996)が指摘するように、発展途上国においては基本的に提供すべきでないと考えられる。

補聴器の配布システムを確立するほか、発展途上国において補聴器を十分に活用するために重要なことは、その国や地域における補聴器の専門家、技術者を養成することである(Smith, 1991)。補聴器の専門家や技術者の養成についての明確な支援方針をもった各国の援助が、今後ますます求められよう。

#### 2-4. オーディオロジカル・アシスタントの養成と活用

発展途上国では、医師、中でも耳鼻科医の数が非常に少ない。人口100万人当たりの耳鼻科医の数が、ヨーロッパでは20人、世界平均で8人であるのに対し、中国と日本を除いたアジア・中東イスラム諸国では4人、さらにサハラ以南アフリカでは1人以下である(Alberti, 1996b)。また、耳鼻科医以外のオーディオロジスト等、耳のケアの専門家についても同様のことが言える。このような状況から、耳鼻科医の養成よりも、オーディオロジカル・アシスタントの養成が急がれている。それも、先進国と同じレベルの資質、資格をもつスタッフだけでなく、それ以上に、各地域において耳のケアの知識をもち、簡単な処置ができるスタッフを数多く養成する必要がある。

#### 2-5. 先進諸国とは異なる検査・評価法を確立するための適正技術 (Appropriate Technology)

発展途上国における疾病のタイプは先進国とは異なっており、そのためにニーズと解決方法も異なる(Alberti, 1990)。例えば、発展途上国で活動するオーディオロジストは耳垢の除去ができなくてはならないと指摘されている(Oyiborhoro, 1988<sub>a</sub>)。

先進国で開発され、使用されている医療機器・聴覚補償機器は精密をきわめている。このような機器の多くは、電圧が安定せず、修理技術者がいない等の悩みをもつ発展途上国で使用するにはあまりに精度が高すぎて、保守や修理の

面で問題が大きい。McPherson and Knox(1992)は、発展途上国において自由音場で使用するための、低コストのスクリーニング用オーディオメータ(Liverpool Screening Audiometer)を開発した。また、McPherson and Holborow(1988)やGell, et al.(1992)は、発展途上国での学校スクリーニングの手順・方法について報告している。このように、先進諸国で用いられているのとは異なる聴力検査用機器及び検査手順といった適正技術を開発し、予防可能な耳疾患に取り組む必要がある。Wilson(1990)は、地域で多くの人々を対象としたサービスを実施するためには、先項で述べたようなオーディオロジカル・アシスタント養成研修においてもその地域での適正技術が採用される必要があると強調している。ここにおいて、複雑になりすぎた技術を単純化すること自体が、新たな研究分野となる。発展途上国における耳のケアという独自の領域における実践的研究がさらに積み重ねられる必要がある。

#### 注

1)プライマリ・ヘルスケアとは、WHOが「西暦2000年までにすべての人々に健康を」というスローガンを実現させるための重要戦略として提唱した概念であり、人々の健康状態を改善するために必要なすべての要素を地域社会レベルで統合する手段をいう。プライマリ・ヘルスケアは、発展途上国の人材（専門家）不足を背景にして生まれたが、先進諸国においても、地域の保健活動を総合評価する指標として重要である(仲間, 1995)。

## 第2節 スリ・ランカにおける子どもの聴覚障害

### 1. スリ・ランカにおける子どもの障害

#### 1-1. スリ・ランカにおける障害児の割合

スリ・ランカでは、障害児に関する調査は非常に乏しい。ここでは、政府による概括的な報告と、1980年代にアヌラダプラ県で実施された地域障害児(者)実態調査の結果を提示する。

国家政策策定実施省(Ministry of Policy Planning and Implementation: MPPI)は子どもの現状に関する包括的な報告書の中で、少なくとも4%の子どもが障害児(Disabled children)であり、障害者全体の中では14歳以下の子どもが47%を占めていると述べている(MPPI, 1991a)。同報告書では、この中で何らかのサービスを受けている子どもは、全障害児の1.6%に過ぎないという見解を示している。

次に、1984～1988年に北部中央州アヌラダプラ県中央地区でUNICEFの援助で実施された、障害予防のためのCBRプロジェクトの調査結果を見てみる(UNICEF, 1987)。アヌラダプラは歴史上の首都がおかれ文化的遺跡の多い町であるが、近隣には貧しい農村が多い。住民すべてを対象にした調査結果では、地区ごとの障害者の割合に2～9%までの開きがあり、地区内のもっとも不便で貧しい地域において障害者の割合がもっとも高かった。障害者の中では、視覚に障害をもつ者の割合が30%でもっとも高く、次いで聴覚とスピーチの障害をもつ者が27%であった。

さらに同プロジェクトでは、あらかじめ訓練を受けた教員によって県内の学校34校の児童すべてを対象にした調査を実施した(Table 4-2-1)。Table 4-2-1によれば、約20%の児童が何らかの障害をもち、その中でももっとも多く見られたのが視覚障害であり、次いで聴覚障害であった。

Table 4-2-1 アヌラダプラ県での障害児に関する学校調査の結果\*

障害の有無	種類	人数 (人)	割合 (%)
有り	視覚障害	748	7.4
	聴覚障害	545	5.4
	知的障害	204	2.0
	スピーチの障害	62	0.6
	運動障害	19	0.2
	重複障害	184	1.8
	その他 (病弱、栄養失調、てんかん等)	264	2.6
	小計	2026	20.0
無し		8079	80.0
計		10105	100

\*UNICEF (1987) Prevention of childhood disability and community-based rehabilitation of disabled children: Anuradhapura district (Central & East A.G.A. Divisions), UNICEF sponsored project, Colombo, Sri Lanka. pp.24をもとに古田作成

### 1-2. スリ・ランカにおける子どもの視覚障害の実態

スリ・ランカの視覚障害児の実態についての最初の調査が、Ecsteinらによって6校の盲学校に在籍する255人を対象に実施された(Ecsteinら, 1995)。6歳から15歳までの対象児255人の中で、全盲児と重度弱視児226人の障害の原因をTable 4-2-2に示した。

Table 4-2-2 スリ・ランカの盲学校在籍児の視覚障害の原因  
(Eckstein, Foster and Gilbert, 1995)

Aetiological Category	Number	Percentage
Hereditary disease	79	35.0
Intrauterine factor	8	3.5
Perinatal factor	0	0.0
Childhood factor	12	5.3
Unknown	127	56.2
Total	226	100.0



Ecsteinら(1995)の研究から、スリ・ランカにおける視覚障害の原因は、ビタミンA欠乏症による視覚障害が多いインドとは異なり、栄養障害はほとんどみられず、その多くが先進国と同様、遺伝性、先天性のものであることが示された。その中でもスリ・ランカにおける子どもの視覚障害の特徴としては、近親婚による遺伝性疾患によるものが多いことが明らかになった。一方、他の発展途上国と同様の視覚障害としては、治療を受けられず放置されていることによる白内障が見られた。

栄養障害や感染症罹患による視覚障害よりも、遺伝性の視覚障害の方が多くみられるという結果は、スリ・ランカの医療・保健のレベルが高く、他の南アジア諸国と比べて国民の教育レベルが高いことによるものである（補章第3節参照）。

## 2. スリ・ランカにおける子どもの聴覚障害

### 2-1. スリ・ランカにおける子どもの聴覚障害：その原因

国連は、1990年に各国の障害者統計を出版している(UN, 1990)。この統計については、各国の障害に対する基準が異なるために国別に比較することは困難であるが、1つの参考となるデータを提供するものである。スリ・ランカからは、国際障害者年に実施された障害者に関する国勢調査の結果が提出されている。この国勢調査の分類のうち、19歳以下のDeaf及びDeaf/Muteの男女別人数を取り出しTable 4-2-3にまとめた。

次に、Table 4-2-4に中央州の中心的都市キャンディ国立総合病院(General Hospital)において、1985年にみられた聴覚障害の原因を示した<sup>1)</sup>。Table 4-2-4から、聴覚障害の原因が不明である者を除くと、主要な原因が遺伝であることがわかる。一般に先進諸国において、遺伝性聾(hereditary deafness)の重度聴覚障害者に占める割合は、約50~60%とされている(Fraser, 1976; Caldwell and Nance, 1979)。加えて、補章の第1節で述べるように、スリ・ランカの婚姻形態は交叉イトコ婚を前提とする文化的素地があり、農村地帯では現在でもイトコ婚が比較的多い。実際に筆者らは、スリ・ランカにおいて宗教的理由から近隣地域との交渉が少ない村で聴力検査を実施し、聴覚障害

児16名中7名が聴覚障害のきょうだいをもっていたケースについて報告している(Singhanatha, et al., 1996)。このような要因から、遺伝はスリ・ランカの子どもの聴覚障害の主要な原因であると考えられる。

Table 4—2—3 人口10万人当たりの聾及び聾啞者の年齢別・性別人数(人)

Age	Males			Females		
	Popula- tion surveyed	Total or Profound Deaf	Deaf and Mute	Popula- tion surveyed	Total or Profound Deaf	Deaf and Mute
<1	207323	0.5	1.0	198727	0.0	1.0
1-4	741907	3.4	36.7	709407	4.1	29.0
5-9	857907	10.7	70.8	831549	10.1	57.1
10-14	863911	20.3	92.9	826344	17.3	77.4
15-19	815199	21.1	104.4	792336	15.4	82.8

出所: Department of Census and Statistics: statistics on physically disabled persons, Sri Lanka, 1981

## 2—2. スリ・ランカにおける耳疾患

Table 4—2—5 にキャンディ国立総合病院における耳疾患の各症例数(成人を含む)を示した<sup>2)</sup>。もっともよくみられる耳疾患は、中耳炎(慢性化膿性、急性)であることがわかる。

前述したアヌラダプラ県におけるUNICEF(1987)の調査報告書は、アヌラダプラ地域では子どもの耳疾患はありふれたものであり、多くの子どもたちが耳だれを呈していると記述している。さらに同報告書は、耳疾患の原因は栄養失調による細菌への感染のしやすさ、鼓膜に穿孔があるまま汚染された川や貯水池で水浴びをすること、また鼓膜手術に対して両親が恐怖感や拒否感をもっているため伝統医に頼ろうとするためであると指摘している。

また、Mendis(1994)は、西部州コロンボ県の2つの学校で約350名の児童に対して聴覚障害スクリーニングを実施した。その結果、40dBの音圧レベルで

Table 4—2—4 キャンディ国立総合病院においてみられた聴覚障害の原因  
(1985)

Cause	Number	Percentage
Genetic(consanguinity)	252	28
Maternal Rubella	28	3.1
Consanguinity with other causes	26	2.8
Maternal Malaria	23	2.5
Premature Birth	19	2.1
Meningitis (infancy or childhood)	5	0.6
Abortifacient drugs	4	0.4
Severe maternal anti-partum haemorrhage	3	0.3
High fever during pregnancy	3	0.3
Encephalitis(infancy or childhood)	3	0.3
Familial	3	0.3
Unknown	531	59.3
Total	900	100

Table 4—2—5 キャンディ国立総合病院においてみられた耳疾患の症例数  
(1985)

	1986	1987	1988
Acute Otitis Media	164	191	165
Chronic Suppurative Otitis Media (safe)	478	465	389
Chronic Suppurative Otitis Media (dangerous)	120	81	87
Secretory Otitis Media	129	141	101
Otitis Externa	346	313	306
Acquired Perceptive Deafness	29	113	119
Congenital Perceptive Deafness	154	110	105
Foreign bodies in the ear	97	85	69
Wax	336	326	297
Trauma to the ear	29	68	42
Total	1882	1893	1680

10%～30%の児童が無反応であるという結果を報告している。スクリーニングの実施場所、騒音の大きさ、オーディオメータ等の条件については不明であるが、児童の年齢が高くなるにつれ無反応の児童の割合が減っていることから、特に年齢の小さい子どもにおける中耳炎罹患の可能性が示唆された。

### 2-3. スリ・ランカにおける耳のケアに関連したサービス

WHOの東南アジアワークショップにおける非公式の報告書(1991)においてスリ・ランカからの参加者であるC. L. Mendis: 保健女性問題省 (Ministry of Health and Women's Affairs)とB. Edussuriya (キャンディ国立総合病院) は、以下のようにスリ・ランカにおける耳鼻科医の現状について説明している(WHO, 1991)。全島で22人の耳鼻科医(ENT Surgeons)がおり、そのうち8人はコロンポに、2人はキャンディに、残り12名はそれ以外の町にいる。耳鼻科医の人口比は、1：727000である。さらに、スウェーデンのKarolinska InstituteのKinnman(1994)は、スリ・ランカに3000人の医師と800人の医学助手(Assistant practitioner)がいる中で、耳鼻科医は19人であり、0.5%を占めるに過ぎないと指摘している3)。

また、同報告書(1991)は、スリ・ランカには耳疾患に関する国レベルの統計や耳のケアのプログラム及び聴覚障害予防プログラムは見られないと述べている。

キャンディ国立総合病院は、スリ・ランカの耳鼻科の中でも指導的役割を果たしてきたが、スウェーデンのNGOとスリ・ランカ政府の援助で手術室、聴力検査室、イヤモールド製造室等を備えた耳のケア部局をもっている。しかし、このような設備の整った大病院は非常に限られており、前述したように、特に頻繁に通院する必要がある子どもの中耳炎に対処できるような近隣地区に耳鼻科がないという現状がある。

### 2-4. スリ・ランカにおける補聴器の普及上の諸問題

スリ・ランカでは補聴器は、地方教育局や社会福祉局から一部の聴覚障害児

に支給されている4)。また、海外のNGOから主要な病院、聴覚障害児早期教育施設に贈与されることも多い。また、コロンボには輸入した補聴器を販売する補聴器店もある。しかし、補聴器の実際の使用状況に関する調査は、Furuta and Yoshino(1998)の農村地帯における調査を除いてこれまで実施されてこなかった。

Furuta and Yoshino(1998)の報告は、NIE（国立教育研修・研究所）が1994年に2名のNIE職員とわが国のJICA（国際協力事業団）の派遣専門家1名による移動聴力検査サービス5)において、農村地帯9カ所で52名の子どもに配布された補聴器の1年後の使用状況についてまとめたものである。なお、これらの補聴器は日本で集められた、不要の（中古の）補聴器が贈与されたものであった。

52名の子どものうち、37名（内19名は箱形補聴器を装用、18名は耳かけ式補聴器を装用）がこのフォロー調査に参加した。子どもの年齢は、5歳から18歳までであった(M=12.5, SD=3.9)。33名の子どもは普通学級に、3名は難聴学級に通学しており、1名は既に学校を離れていた。聴力は、1000Hzにおいて50~95dBの範囲にあり、平均は73dBであった。Fig. 4-2-1に35名の被検児の聴力レベルの分布を示した。検査不能の子どもが2名いた。

フォローした37名の子どものうち、28名は補聴器を使用していることが報告された。しかし、いくつかの補聴器が壊れていたり装用不能であることが判明したので、補聴器を実際に使用していたのはそのうちの22名であった（箱形10、耳かけ12）。Fig. 4-2-2に、22名の子どもが日に何時間補聴器を使用しているか示した。18名の子どもが1日に7時間以上補聴器を装用していたが、これは補聴器を使うことが初めてであることを考慮すると十分な長さである。この装用時間の長さは、被検児の聴力の損失が比較的軽いことにより生じたと考えられ、何人かは伝音性難聴が疑われる6)。

37名のうち現在補聴器を使っていないと報告した9名の中で、7名は補聴器使用をやめており、2名は補聴器を紛失していた(Table 4-2-6)。補聴器の調子が悪い、あるいはその他の理由で補聴器が使えなくなっている子どもが15名いた。両親に対して補聴器に関する情報を、さらに提供する必要があることが示唆された。

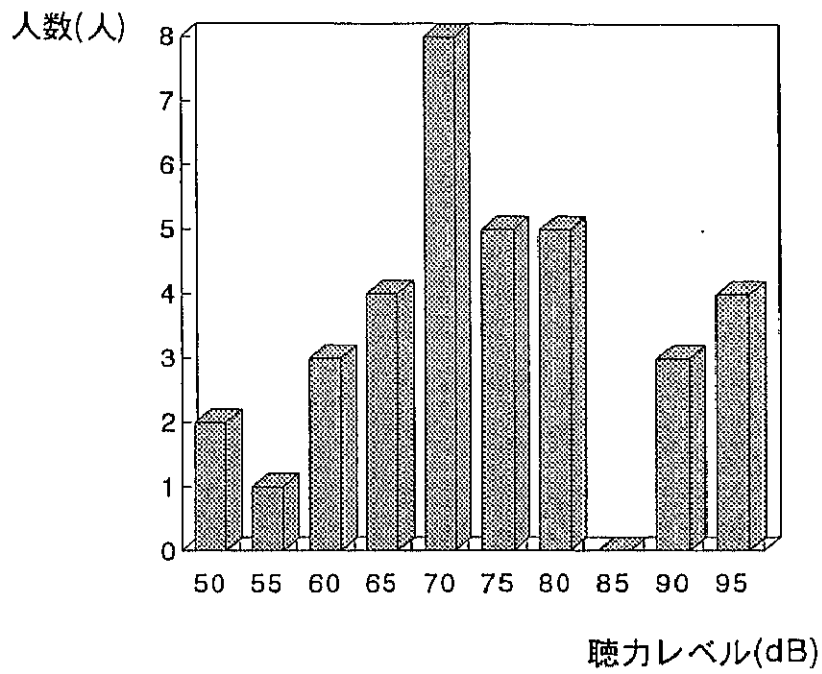


Fig. 4—2—1 被検児の聴カレベルの分布

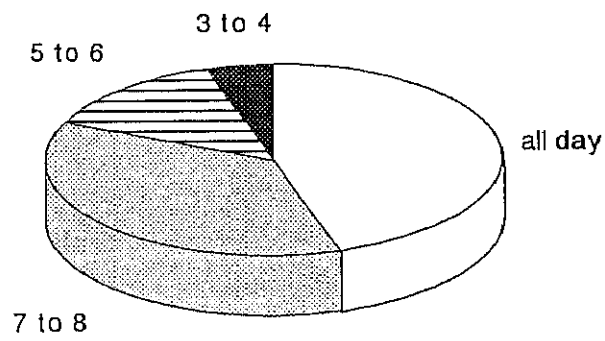


Fig. 4—2—2 補聴器の装用時間\*

\*数字は時間を示す

Table 4—2—6 補聴器を使用しない理由 (人)

Reasons	Number
Broken	7
Poor condition	1
Coming out of the ear	1

Table 4—2—7 イヤモールドを使用しない理由 (人)

Reasons	Number
Prefer to use ear tips	8
Financial problems	7
Problem of distance	5
Not knowing about ear mould	4
Not knowing where to get it made	2
No answer	2

Table 4—2—8 補聴器に関する諸問題 (人)

	Problems	Number
Battery	expensive	8
	need to replace often	4
	not available	2
Ear tips/Ear moulds	dirty	5
	acoustic feedback	4
	coming out of the ear	3
	broken	1
Others	preference to BTE	7
	repair	4
	other	2

全体で2名だけがイヤモールドを用いていた。イヤモールドを使用しない理由をTable 4—2—7に示した。耳栓はハウリングを引き起こし耳からはずれやすい、と述べた両親が何人かいた。しかし、スリ・ランカでは、イヤモールドを製造できる場所は限られており、農村地帯に住む両親が利用するのは困難である。補聴器を使っていた22名の子どもの両親のうち、7名は耳栓が十分役にたっていると答えている。これは子どもの聴力レベルに関係していると思われる。すなわち、これら7人の子どもは、主に中等度から高度の聴覚障害を有していた。

補聴器に関する問題について28名の両親が答えた内容をTable 4—2—8に示した。イヤモールドの他に深刻な問題としては、電池やコードといった部品が手に入らないことがあげられた。電池についての問題は、主に、耳かけ式補聴器を装着している子どもの両親が訴えた。多くの両親にとって耳かけ式補聴器の電池は大変高価である。第1節においてArslan and Genovese (1996)は耳かけ式補聴器を推奨しているが、Furuta and Yoshino(1998)はスリ・ランカでは耳掛け型補聴器のボタン電池が箱型補聴器と比べてコストがかかり、また一般的に手に入れにくいという問題点を指摘している。

補聴器の修理については、さまざまな会社のさまざまな型の補聴器が提供されているために部品の交換が難しい。第1節でArslan and Genovese(1996)が示しているように、提供する補聴器のタイプの選択について再考すべきであることが示唆された。

## 注

- 1) Dr. Jayasena, A (Sri Jayewardhanapura General Hospital)より入手
- 2) Dr. Jayasena, A (Sri Jayewardhanapura General Hospital)より入手
- 3) ちなみに、スリ・ランカにおける歯科医師の人数は、1993年において約690人である(国際協力事業団, 1995b)。
- 4) スリ・ランカにおいて補聴器を所有する聴覚障害児の割合は明らかではないが、筆者が各地の聴覚障害ユニット、聾学校を見学した経験からは、1度は所有した(壊れたか、壊れていないが使用していないケースも含めて)聴覚障害児の割合は5割くらいに達するのではないかと推測する。
- 5) 1994年の移動聴力検査サービスについては、Singhanatha, et al. (1996)を参照のこと。
- 6) スリ・ランカでは耳鼻科医の人数が限られているので、中耳の感染症に罹患する子どもの治療のニーズを満たすことは不可能である。