琉球大学学術リポジトリ

[原著]聴覚障害児の聴力と言語

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 琉球大学保健学部 公開日: 2014-07-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 狩俣, 富男, 銘苅, 伸子, 宇良, 政治, 野田, 寛, Karimata, Tomio, Mekaru, Nobuko, Karimata, Tomio, Mekaru, Nobuko メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016417

琉大保医誌3(3)：307～312，1981.

聴覚障害児の聴力と言語

沖縄聴覚障害児福祉センター
狩俣富男　銘苅伸子

琉球大学保健学部附属病院耳鼻咽喉科
宇良政治　野田　寛

1. 緒　言

聴覚障害児の聴力と言語との関係を調べるために県立沖縄ろう学校高等部（以下ろう学校高等部と称す）の生徒44名を対象に検査，判定をおこない，また，これら被検者群との比較分析のために県立沖縄ろう学校幼稚部（以下ろう学校幼稚部と称す）の年長児5名についても若干の検査，判定をおこなったので，その結果を報告する。

2. 被検者および検査，判定について

(1) 被検者について：検査，判定の対象となったろう学校高等部の生徒44名のうち，実際に被検者となり得たのは32名であった。他の12名は検査が完全におこなわれなかったもの，精神発達遅滞が考えられているもの，および，脳性麻痺を伴うもので，これらは被検者群より除かれた。

(2) 聴力検査について：聴力検査は被検者群については昭和55年5月，ろう学校幼稚部幼児については同年9月に，沖縄聴覚障害児福祉センター（以下聴覚センターと称す）で測定した。

なお，検査はリオンＡＡ－36 Ａ標準用オージオメーターおよびＡＥ26Ａブースター使用により，最高120ｄＢまで測定した。

(3) 言語検査について：言語検査は次の4項目についてのみ実施した。すなわち，①補聴器と読話併用による単語聞きとり理解度，②おなじく補聴器と読話併用による文章聞きとり理解度，③話しことばの明瞭度，④声の特徴，についてである。

表Ｉはここで使用した検査語音の内容であるが，表Ｉ－ＢのNo.1とNo.2の文章を除くほかは，すべて日本オージオロジー学会制定の67式語音検査用一語表から，できるだけ簡単なことばで，意味内容が理解しやすく，日常的に認識可能な単語および文章をピックアップして採用した。

表Ｉ　検査語音の内容

Ａ　語

No.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
カラス	リンゴ	ひこうき	めがね	ポスト	さかな	自動車	うさぎ	えんぴつ	とけい

Ｂ　文　章

No.1	あなたの名前は何ですか。
2	あなたは何才ですか。
3	とんぼは虫ですかとりですか。
4	昼は明るいですか暗いですか。
5	土曜日のつぎは何曜日ですか。
6	ぶどうはおかしですかくだものですか。
7	5月5日は何の日ですか。
8	あなたは男ですか女ですか。
9	お姉さんは男ですか女ですか。
10	あなたの名前は何ですか。

なお，話しことばの明瞭度および声の特徴を調べるには，文章聞きとりで使用した文章を音読さ

せる方法でおこなった。

また，これらの検査はすべて聴覚センターの訓練室で，聴能訓練士が"話し手"となって実施された。

(4) 言語検査の判定について：補聴器と読話併用による単語聞きとり理解度では，被検者が聞きとった通りを所定の用紙に記入させた。

また，文章による聞きとり理解度は質問文を聞きとる形で，その答えのみを記入させた。

話しことばの明瞭度および声の特徴検査は，被検者の声を録音して，後に判定者の聴覚的印象で話しことばの明瞭度および声の特徴を分類した。

なお，話しことばの明瞭度の判定には，琉球大学保健学部附属病院耳鼻咽喉科学教室の聴検士5名が当り，また，声の特徴の判定には聴覚センターの聴能訓練士1名，ろう学校幼稚部教諭2名の，合わせて3名が当たった。

話しことばの明瞭度および声の特徴は，いずれも4段階に分類する方法をとり，判定に際しては，判定者の過半数が該当するとしたものを採用した。

3. 検査および判定結果

図Ⅰは被検者64耳の聴力損失別内訳である。すなわち，100 dB以上のもの20耳（31.3％），80 dB域18耳（28.1％），90 dB域16耳（25.0％）で100 dB以上の聴力を有するものが最も多い。

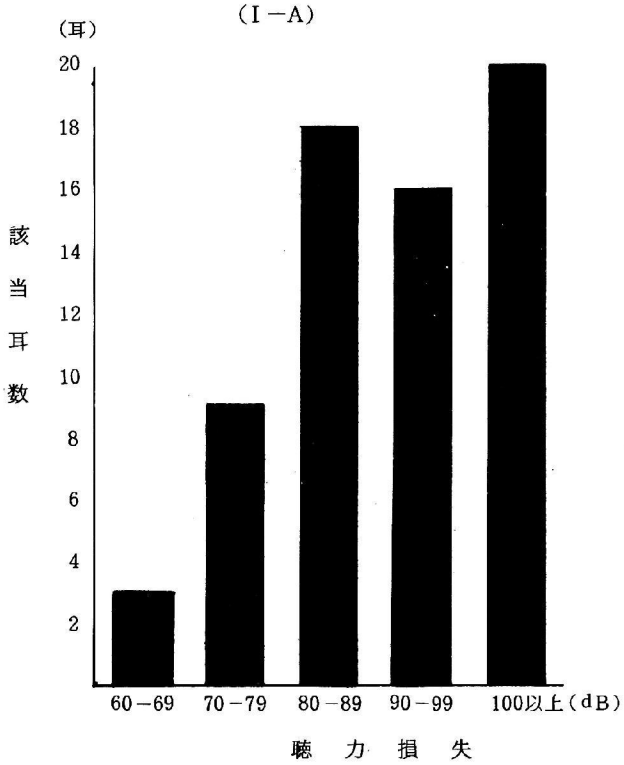
聴力損失が80 dB以上のものは64耳中54耳で全体の84.4％を占める（図Ⅰ－B）。なお，聴力型は64耳中47耳（73.0％）が高音障害漸傾型を示すものであった。

つぎに，補聴器と読話を併用しての単音聞きとり理解度を検討した（図Ⅱ）。すなわち，聞きとり理解度，おなじく文章単語聞きとり理解度は正解8番目に急峻なピークを示し，聞きとりに個人差がある傾向が伺える。これに対し，文章聞きとり理解度ではピークの変化が緩慢で，単語の場合に比べて聞きとり理解が容易な傾向を示している。

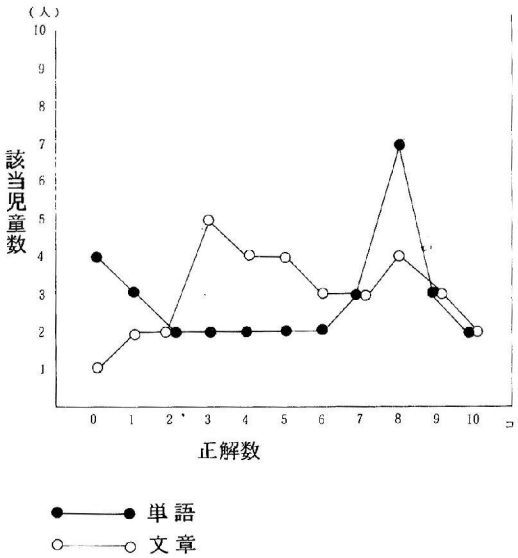
話しことばの明瞭度検査の結果を表Ⅱに示した。すなわち，話しことばが明らかに聞きとり可能であったものは32名中2名のみであった。また，時々聞きとれないことばがあるに該当するものは3名，時々聞きとれるが10名で，残りの17名は話しことばが全く聞きとれないものであった。

明らかに聞きとり可能および時々聞きとれないに属するものでは，口頭でのコミュニケーション

図Ⅰ 被検者64耳の聴力損失別内訳



図Ⅱ　補聴器と読話併用の聞きとり理解度



表Ⅱ　話しことばの明瞭度

	話しことばの明瞭度	該当児(名)	%
Ⅰ	あきらかに聞きとり可能	2	6.3
Ⅱ	時々聞きとれぬことばがある	3	9.4
Ⅲ	時々聞きとれることばがある	10	31.2
Ⅳ	全く聞きとれない	17	53.1
	計	32名	100 %

が割合に良好で，時々聞きとれる，ないしは全く聞きとれないに属するものでは，口頭でのコミュニケーションが困難である。被検者群で前者に相当するものは32名中5名（15.7％），後者に属するものは残り27名（84.3％）であった。

表Ⅲには口頭でのコミュニケーションが良好な5名の平均聴力を示した。

表Ⅲ　話しことばが1～Ⅱに該当するものの聴力

話しことばの明瞭度	CASE	聴力(dB) 右耳	左耳
Ⅰ	A	72.5	70.0
	B ※	112.5	73.7
Ⅱ	C	67.5	75.0
	D	101.2	77.5
	E	83.7	76.2

※　CASE－Bは9年前の聴力が右耳85 dB 左耳46.2 dB

興味を引かれることは，これらのものすべてが片耳あるいは両耳に80 dB以下の聴力を有することで，これら被検者が幼児の頃の難聴児教育が80 dB以上では困難であったことを伺わせている。

被検者群で両耳聴力が80 dB以上を有する24名の話しことばの明瞭度は，時々聞きとれる，ないしは全く聞きとれないの，すなわち，口頭でのコミュニケーションが困難なものに属するものであった（表Ⅳ）。

表Ⅳ　両耳が80 dB以上の聴力を有するものの話しことばの明瞭度

	話しことばの明瞭度			
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
両耳が80 dB以上の聴力（24名）	－	－	7	17

表Ⅴはろう学校幼稚部幼児5名の話しことばの明瞭度と平均聴力である。5名のうち4名のものは話しことばが明瞭であり，1名は時々聞きとれないもので，これら幼児の口頭でのコミュニケーションはかなり良好であった。

表Ⅴ　幼児における話しことばの明瞭度と聴力

明瞭度	CASE	聴力(dB) 右耳	左耳
Ⅰ（4名）	H	100－	81.2
	T	77.5	83.7
	O	71.3	71.3
	P	90.0	83.7
Ⅱ（1名）	R	88.7	91.2

つぎに，声の特徴についての分類結果を述べる。なお，声の特徴は表Ⅵに示す範囲で分類した。すなわち，表Ⅶに見るごとく，声が安定しているに該当したものは32名中10名（31.2％），頭声は4名（12.5％），気息声3名（9.4％），残り15名はいずれとも判定し難いものであった。

表Ⅵ　声の特徴の分類法

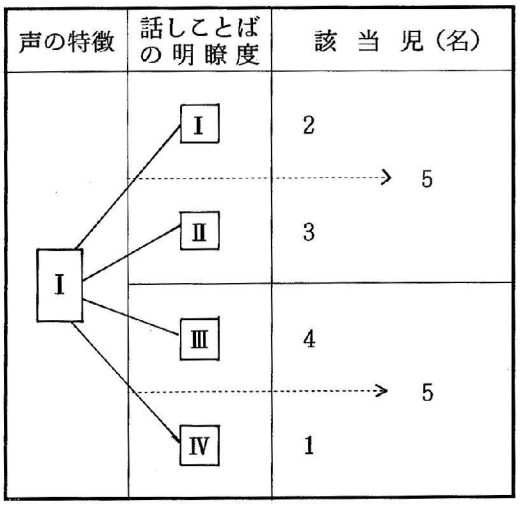
	分類	説明
Ⅰ	安定した声	抑揚・流暢さ共に安定感のある普通話声に近い
Ⅱ	頭声	高い声で頭部から突きぬけるような声
Ⅲ	気息声	破裂的でかつ苦しそうな息の出し方，抑揚，流暢さ共に失調性の声
Ⅳ	不明	Ⅰ・Ⅱ・Ⅲのいずれとも分類しがたい，重複するもの

表Ⅶ　声の特徴

	分類	該当児（名）	％
Ⅰ	安定した声	10	31.2
Ⅱ	頭声	4	12.5
Ⅲ	気息声	3	9.4
Ⅳ	不明	15	46.9
	計	32名	100％

表Ⅷは，声の特徴が安定しているもの10名の話しことばの明瞭度である。このうち，口頭でのコミュニケーションが良好であったものは5名で，逆に，口頭でのコミュニケーションが困難なものが5名であった。

表Ⅷ　“声の特徴”がⅠに該当するものの“話しことばの明瞭度”



声が安定しているにも抱わらず，口頭でのコミュニケーションが困難な5名の言語状態が惜しまれる。

5. 考　案

聴覚障害児の言語発達が聴力のみで測られるものではなく，環境的要因や子供の心理的能力的要因とも深い関わりがあるということについては，すでに，多くの文献が言及するところであり，[1)-5)]十分に理解されているところである。

しかし，種々の要因が考えられている中で，聴覚障害児の言語にもっとも重大な影響をおよぼすものは，一般的には聴力の程度であろう。

この観点から，私達はろう学校高等部の生徒32名を被検者として，聴力と言語とについて調べ，また，これら被検者群との比較分析のために，ろう学校幼稚部年長児5名についての若干の検査，判定をおこなった。

その結果，両耳が80 dB以上の聴力を有する

ものが被検者群では32名中24名，幼児では５名中３名となっており，これらのものの話しことばの明瞭度を見ると，被検者群では24名のものすべてが口頭でのコミュニケーションが困難なものに属し，幼児では３名共に口頭でのコミュニケーションが良好なものに属するものであった。

この相違は，聴覚障害児の早期発見，早期教育が徹底されつつある今日と，それ以前における教育効果の違いを示すものであり，また，聴覚障害児の言語発達が，単に聴力だけの問題でないことを改めて認識させるものである。

口頭でのコミュニケーションが困難なものが，被検者群では32名中27名で，全体の約85％を占める。

時機的制約を考えると，これら子供達のコミュニケーション手段は，現在はもちろん将来においても“手話”ないしは“書きことば”が主体となろう。その点，ろう学校幼稚部幼児の状態は，聴覚障害児の今後に明るい展望を示すものである。

6. 結　語

聴覚障害児の聴力と言語との関係を調べるために，ろう学校高等部の生徒32名の聴力と言語との関係について検査，判定をおこない，また，これら被検者群との比較分析のために，ろう学校幼稚部年長児５名の聴力と言語について若干の検査，判定をおこない，その結果について報告した。

本論文の要旨は第12回日本耳鼻咽喉科学会沖縄県地方部会学術講演会にて発表した。

参 考 文 献

(1) 鈴木篤郎，田中美郷：幼児難聴 P 209～225 医歯薬出版，東京，1979．
(2) 吉野公喜：リハビリテーション医学全書 13「聴覚障害」（後藤修二編）P 329－388，医歯薬出版，東京，1971．
(3) 鳥山　稔，小出和生：両親への教育，耳鼻と臨床25，1519－1521，1979．
(4) 針谷しげ子：難聴児の言語訓練，耳鼻と臨床 25，1512－1513，1979．
(5) 十時　晃：早期より教育を受けた高度聴覚障害幼児の聞きとり，Audiogy（Japan）15，577－578，1972．

Abstract

A Study on the Relation Between Hearing and Speech in the Hearing Impaired Children

Tomio KARIMATA and Nobuko MEKARU
Okinawa Welfare Center for Hearing Loss Children

Masaharu URA and Yutaka NODA
Department of Otorhinolaryngology, College of Health Sciences, University of the Ryukyus

Thirty-two students in the Okinawa Prefectural High School for the hearing impaired and five children in the Okinawa Prefectural Kindergarten for the hearing impaired were presented in order to study on the relation between hearing and speech in the hearing impaired children.

We found the averaged hearing threshold over 80 dB at the both sides in 24 out of the 32 students and 3 out of the 5 children, and the latter (the 3 children) has a good communication through speech with a good speech discrimination, but the former (the 24 students) has a difficult communication through speech with a bad speech discrimination.

From this contrast, we recognized again here that it is very important to discover and educate the hearing impaired children in an early stage, because these high school students were found delated to be hearing impaired and educated delated in their childhood.

(Ryukyu Univ. J. Health Sci. Med. 3 (3))