

## 延岡市および近隣地域の難聴児に対する言語聴覚療法の提供

—外来相談システム“ハロー”の利用状況から—

永野 真美 山田 弘幸 倉内 紀子 田上美年子  
笠井新一郎 飯干紀代子 鈴木 啓 白垣 潤

An offer of the speech-language-hearing therapy to children with  
hearing impairment in Nobeoka city and neighboring area

The analysis of out-patient clinic "Hello" for person with speech language  
and hearing disorders

Naomi NAGANO Hiroyuki YAMADA Noriko KURAUCHI Mineko TANOUE  
Shinichirou KASAI Kiyoko IIBOSHI Hiraku SUZUKI Jun SHIRAGAKI

### Abstract

We reported the situation of "Hello" clinic for persons with speech-language-hearing disorders, established and practiced by our department. The total number of users was 78 from November 26,2000 to November 1,2002. There were 15 children who had hearing impairment. They had two problem as follows...1)delayed detection of hearing impairment, 2)delayed start of special support for hearing impairment. To improve the situation, we proposed 4 plans, 1)starting special support early, 2) cooperation of related facilities for children who had hearing impairment, 3)maintaining our clinic "Hello", 4)educating and training speech-language-hearing therapist at our department.

Key words : speech-language-hearing therapy, speech-language-hearing therapist, hearing impairment

キーワード : 言語聴覚療法, 言語聴覚士, 聴覚障害

### 1. はじめに

九州保健福祉大学保健科学部言語聴覚療法学科では、2000年11月に外来相談システム“ハロー”（以下、相談システム）を開設し、言語聴覚士（以下、ST）である学科スタッフがコミュニケーション障害全般の相談に応じている。言語聴覚療法の資源が乏しい宮崎県北部において、本学の相談システムは言語聴覚療法の提供に一定の役割を担っている。その中で、筆者らは難聴の発見や指導・訓練の開始が遅れた難聴児を複数経験した。

難聴の発見や指導・訓練開始の遅れは、言語習得や学

業成績などの遅れを引き起こすことが知られており、他の障害同様、難聴においても早期発見、早期療育開始が重要である<sup>1)</sup>。早期発見、早期療育への取り組みは、延岡市および近隣地域における言語聴覚療法提供の展開を検討する上でも重要な事項である。

そこで今回、相談システムを利用する難聴児に焦点を当て、その実態を分析し、発見の遅れや指導・訓練の開始の遅れを招いた要因および難聴児に対して行う今後の対応を検討したので報告する。

2. 相談システムの概要

1) 相談システムの目的

相談システムでは、(1) コミュニケーション全般に関する様々なニーズへの対応による地域、社会貢献、(2) 学生の見学や参加などによる臨床教育、(3) 研究資料の収集など、臨床技能の向上を目指した臨床研究の3点を目的としている。

2) 相談システムの利用状況

本学の位置する宮崎県北部では、本学を除くとST数は10名程度、小児を対象とする機関もわずか2ヶ所である。そのため本学の相談システムは、数少ない言語聴覚療法の提供の場としての役割を担っている。図1に相談システム来所までの流れを示した。

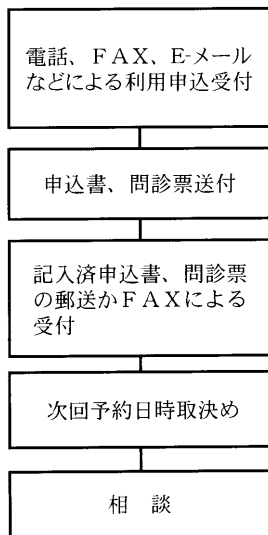


図1 相談システム利用受付の流れ

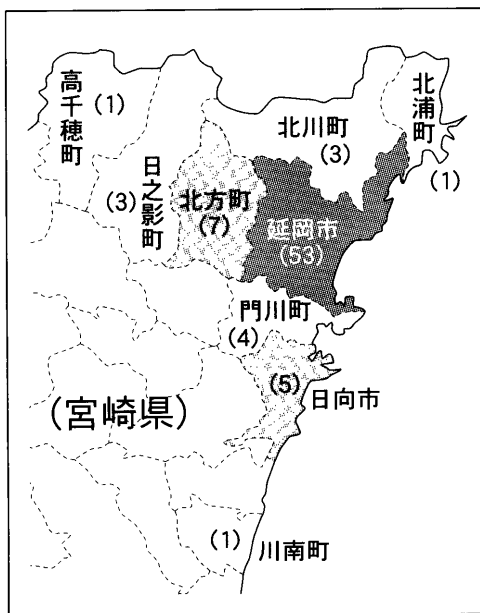


図2 相談児の在住地域 (カッコ内は人数)

2000年11月16日から2002年11月1日までの1年11ヶ月間に来学した相談児・者の内、18歳未満の小児の実人数は78人であった。

性別の内訳は男児54人(69.2%)、女児24人(30.8%)であった。学年別人数は就学前児33人(42.3%)、小学生34人(43.6%)、中学生10人(12.8%)、高校生1人(1.3%)であった。

地域別の内訳では、延岡市が最も多く53人(67.9%)、次いで北方町7人(9.0%)、日向市5人(6.4%)、門川町4人(5.1%)、北川町3人(3.8%)、日之影町3人(3.8%)、北浦町1人(1.3%)、高千穂町1人(1.3%)、川南町1人(1.3%)であった(図2)。

相談内容は、ことばの遅れについてが最も多く42人(53.8%)、きこえに関するもの6人(7.7%)、不適切なコミュニケーション行動6人(7.7%)、構音に関するもの5人(6.4%)、ことばの遅れと行動面の問題3人(3.8%)、ことばの遅れときこえ3人(3.8%)、ことばの遅れと嚥下3人(3.8%)、その他が8人(10.3%)であった。

評価結果は、言語発達障害58人(74.4%)、聴覚障害12人(15.4%)、器質性構音障害1人(1.3%)、機能的構音障害1人(1.3%)、学習障害の疑い1人(1.3%)、経過観察1人(1.3%)、重複障害4人であった(図3)。重複障害の内訳は、聴覚障害と言語発達障害3人(3.8%)、言語発達障害と器質性構音障害1人(1.3%)であった。相談システムにおいて新たに発見された障害は、聴覚障害3人、機能的構音障害1人、学習障害の疑い1人であった。

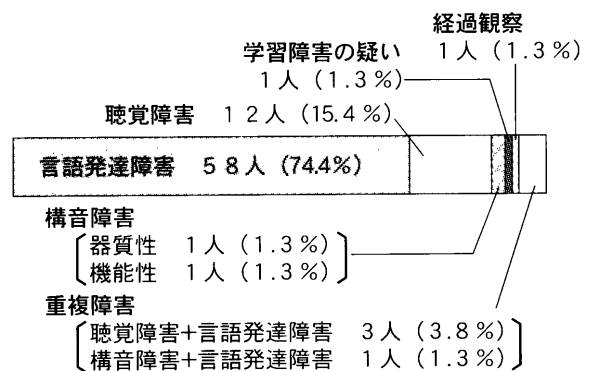


図3 相談児の評価結果

3. 難聴児の実態

1) 概要

難聴児の内訳は、聴覚障害のみ12人、言語発達障害と聴覚障害の合併3人の15人で、相談システムを利用した小児全体(78人)の18.1%を占めていた。なお、相談システムで初めて問題を発見されたケースは、3歳台2人、

12歳台1人であった。相談システムへの紹介元は、児の所属機関8人、保健所3人、医療機関、児童相談所各1人、その他2人であった。

性別人数は男児7人、女児8人で、学年別人数は就学前児8人、小学生5人、中学生1人、高校生1人であった。相談内容は、ことばの遅れ6人、構音に関するもの3人、難聴への対応3人、ことばの遅れときこえの問題2人、きこえの問題の有無1人であった。

合併症を有した者は、ダウン症2人、動脈管開存症1人、もやもや病1人、喉頭軟化症1人、大脳小脳出血後遺症1人、斜視1人であった。

2) 発見年齢および良聴耳平均聴力レベル

難聴発見年齢および良聴耳平均聴力レベルを図4に示す。聴力レベルの区分は、WHOの分類に従い、軽度(25dB以下)、中等度(26~40dB)、準重度(56~70dB)、重度(71~90dB)、最重度(91dB以上)で区分した。15人中、両側難聴12人(80%)、片側難聴2人(13.3%)、正常(滲出性中耳炎経過観察中)1人(6.7%)であった。難聴の種類は、滲出性中耳炎を合併した混合性難聴1人以外は全員が感音性難聴であった。

発見年齢は3歳未満が8人、3歳以降が7人であった。3歳以降で発見された難聴児の内、症例A、Bを含む6人は、重度以上の難聴であった。

3) 発見後の指導・訓練開始時期

発見年齢と発見後の指導・訓練開始までの期間を図5に示す。

年齢 聴力*	0歳 〜	1歳 〜	2歳 〜	3歳 〜	4歳 〜	5歳 〜	6歳 〜	7歳 〜
25dB以下	◆◆	▲						
26~40dB							●	
41~55dB								
56~70dB								
71~90dB	●	●	●	Ⓐ●●●				Ⓑ
91dB以上	●		●					
合計(人)	4	2	2	5	0	0	1	1

◆：片側難聴例  
▲：滲出性中耳炎経過観察中例（聴力変動あり）

図4 良聴耳四分法平均聴力レベルと発見年齢別人数

発見後の指導・訓練開始までの所要期間は、6ヶ月未満が10人と最も多かった。6ヶ月以上経過してから開始されたケースの内、1年未満で開始となった児は、転居のため開始が遅れていた。また片側難聴の1人と滲出性中

年齢 経過年数	0歳 〜	1歳 〜	2歳 〜	3歳 〜	4歳 〜	5歳 〜	6歳 〜	7歳 〜	合計 (人)
6ヶ月未満	◆●●	●●	●●●					●	10
6ヶ月~1年未満							△		1
1年~1年6ヶ月未満	Ⓓ								1
1年6ヶ月~2年未満	◆								1
2年~2年6ヶ月未満									0
2年6ヶ月~3年未満				Ⓒ					1
3年~3年6ヶ月未満		▲							1

△：発見後転居例  
◆：片側難聴例  
▲：滲出性中耳炎経過観察中例

図5 指導・訓練開始までの所要期間と発見年齢別人数

耳炎の経過観察1名は医療機関での経過観察を行っていた。1年以上1年6ヶ月未満および2年6ヶ月以上3年未満で開始された症例C、Dの2人は、この期間中、難聴に対する対応は受けていなかった。

以上から、相談システムを利用している難聴児の中には、発見の遅れや指導・訓練の開始の遅れなど言語聴覚療法の提供の遅れた児が含まれていることが示された。

4. 症例紹介

1) 難聴発見の遅れ (図6)

症例Aは、3歳1ヶ月時に重度難聴が発見されたケースである。5ヶ月時および1歳6ヶ月時の健診は通過していた。養育者はことばの発達に関して何らかの問題点の存在を疑っていたが、在住地域の近隣に相談できる機関がなかったために、相談システムに来所するまで難聴が発見されなかった。相談システム来所時の評価では、知的発達や運動発達に問題は認められなかった。

症例Bは、12歳7ヶ月時に重度難聴が発見されたケースである。このケースは重度知的障害を重複しており、動作性課題の結果では、1歳前後の認知発達レベルであった。知的障害を重複する場合、音への反応の曖昧さなどから難聴の検出は難しいことがあると言われてお

症例	生活年齢	発見年齢	指導開始年齢	聴力(dB)		言語発達	合併症レベル
				右	左		
A	3:08	3:01	3:01	130以上	90	1:0前	なし
B	14:01	12:07	12:07	80 (500Hz)		1:0前	知的障害
C	7:01	3:01	6:00	75	75	4:02	斜視
D	3:08	0:07	1:07	115以上		1:0前	喉頭軟化症

図6 難聴発見、発見後の指導訓練開始が遅れた症例

り、難聴の検出が困難な状況であったために発見が遅れたものと考えられた。

## 2) 指導・訓練開始の遅れ (図6)

症例Cは、3歳で重度難聴が発見されたが、指導・訓練開始までに2年8ヶ月経過していたケースである。発見後、養育者はいくつかの医療機関や発達相談などを受診する機関巡りの行動を取っており、子どもの難聴という問題の受容が困難な状況であったと考えられる。

症例Dは、生後7ヶ月時に最重度難聴が発見されたが、指導・訓練開始までに1年が経過していたケースである。喉頭軟化症の合併により気管切開を行っており、呼吸管理が必要であることや感染症への抵抗力が弱いことから、外出が出来ない状態であった。また、医療機関や心身障害児通園施設などの複数の機関に関わっており、自宅での訪問指導も受けていたが、STの関与はなく、難聴に対する指導は受けていなかった。

## 5. 言語聴覚療法提供の遅れた要因

### 1) 発見の遅れ

健診を通過していた症例Aでは、健診を通過したこと、健診通過後問題の存在が疑われた際に相談できる機関が近くなかったことが発見の遅れにつながったと考えられた。

また、知的障害を重複していた症例Bでは障害の合併が難聴発見の遅れにつながったと考えられた。国島ら<sup>2)</sup>は、アンケート調査を行なった結果、難聴以外に何らかの障害が重複する場合、気付かれやすい問題の方に注意が向く傾向があることを報告しており、この症例の場合も、知的障害に養育者らの注意が向けられていたと推測された。

これらの症例から発見が遅れた要因として、適切な相談・診断機関の不足、STをはじめとする専門スタッフの不足、重複障害の存在が挙げられた。

### 2) 指導・訓練開始の遅れ

機関巡りを行っていた症例Cでは、適切な専門スタッフの関与する機会が少なく、難聴発見後の養育者の障害受容への支援、フォローが不足し、指導・訓練開始までに時間を要した。藤田ら<sup>3)</sup>は、難聴診断に際して養育者へのフォローを充実させた結果、障害の受容や指導・訓練の受け入れに成果があったと報告しており、養育者の障害受容はその後の指導・訓練の開始に影響を与えたとはいえる。

また、喉頭軟化症を合併していた症例Dでは、医療的対応が優先される合併症の存在が指導・訓練の開始の遅れにつながったと考えられた。この症例は特に医療機関

との連携が必須であり、各機関間の情報の共有が必要であったこと、難聴に対する指導を行う専門スタッフの関与が不足していたことなど支援体制の不十分さも指導・訓練開始の遅れにつながったと考えられた。

これらの症例から指導・訓練開始が遅れた要因として、医療的対応が優先される合併症の存在、養育者の障害受容の段階および診断後のフォローの不足、STをはじめとする専門スタッフの不足、機関間の連携不足など支援体制の不十分さが挙げられた。

## 6. 今後の対応

### 1) 専門機関・専門スタッフの不足

症例Aの発見の遅れや症例Bの難聴が気付かれにくい重複障害の存在、症例Cの診断後にSTの関与がなくフォローが不足していたなどの問題については、健診など、難聴の発見・診断の時期からSTが関与することが必要であるとする。

国島ら<sup>2)</sup>は、難聴の発見に関して、健診に参加することが望まれるスタッフとして専門知識と技術を有するSTを挙げている。また、林ら<sup>4)</sup>は、STが参加する1歳6か月児健診で発見された言語聴覚障害児の内75%が3歳までに指導・訓練を開始し、早期発見が早期指導・訓練開始につながると報告していた。STの関与によって難聴発見の早期化、その後の速やかな指導・訓練の開始が可能になると考えられ、診断時からSTなどの専門スタッフが関与することが必要といえる。

### 2) 機関間の連携

症例Dのように医療的管理など、他機関との連携が必須な場合は、言語発達や聴覚などに限らず、多くの側面からの支援体制を確立させていくことが必要である。難聴児の場合、耳鼻科などの医療機関を始め、ろう学校や難聴学級などの教育機関、保健所・健康管理センターなどの保健機関、福祉機関および補聴器取り扱い業者などとの連携が必要である。林ら<sup>5)</sup>は、各機関が有効に機能するためには中核となる専門機関と地域機関の密なネットワークが必要であると報告しており、延岡市および近隣地域においても、関連機関と情報交換の場を設けるなど機関間の連携を進展させ、効率よく効果的な言語聴覚療法提供のシステムを確立させていくことが必要であるとする。

### 3) 相談システムの運営

宮崎県北部で、小児を対象として言語聴覚療法を提供する機関は、本学を含めても3ヶ所と少ない。症例Aや症例Cにも示されるように、専門機関や専門スタッフの不足が言語聴覚療法の提供開始を遅らせる要因となってい

る。この状況において、相談システムは言語聴覚療法を提供する数少ない機関であり、今後も機能する必要があるといえる。

#### 4) 言語聴覚士の養成

専門機関・専門スタッフの不足に対しては、2003年の3月に、本学の1期生が卒業しSTとしての職務に就く。本学におけるSTの養成は、現状の改善に大きく寄与するものと考えられ、STを供給することは専門スタッフの量的充実への実践と位置づけている。

### 7. まとめ

今回、相談システムを利用している難聴児の実態分析を行った。その結果、難聴発見の遅れや難聴発見後の指導・訓練開始の遅れが生じている児が複数含まれていた。それらの言語聴覚療法の提供開始が遅れた難聴児に対して、今後の対応を検討した。効果的で効率の良い言語聴覚療法の提供のためには、相談・診断の時期からSTの関与、機関間の連携の発展が必要と考えた。また、相談システムの運営やSTの養成という本学の特色を生かし言語聴覚療法の提供に今後も貢献していきたい。

### 引用・参考文献

- 1) 角谷不二雄, 藤保洋明, 椎葉豪: 乳幼児検診における難聴児発見の試み. 日児誌, 106(4), 486-491, 2002.
- 2) 国島喜久夫, 浅野進, 荒尾はるみ, 他: 6ヶ月児を対象とした難聴児早期発見システムの検討. Audiology Japan, 41, 168-175, 1998.
- 3) 藤田真里子, 水元陽子, 鈴木三重子, 他: 早期新生児スクリーニングの導入にあたっての問題点. 母性衛生, 42 (4), 653-656, 2001.
- 4) 林直美, 笠井新一郎, 福永一郎, 他: 1歳6か月児の聴覚・言語発達健診の試み—香川県大川郡での実践から—. 四国公衛誌, 42 (1), 166-172, 1997.
- 5) 林初美, 工藤典代, 小林由美: 難聴児の早期発見と地域専門機関の現状について. Audiology Japan, 43, 626-632, 2000.
- 6) 鈴木啓, 山田弘幸, 倉内紀子, 他: 外来相談システムの利用状況について. 九州保健福祉大学研究紀要, 3, 175-179, 2002.
- 7) 永野真美, 倉内紀子, 笠井新一郎, 他: 喉頭軟化症と聴覚障害を合併した言語発達遅滞児1例について. 九州保健福祉大学研究紀要, 3, 219-224, 2002.
- 8) 倉内紀子(野村恭也, 小松崎篤, 本庄巖編): 聴覚障害のリハビリテーション: CLIENT21 11. 言語聴覚リハビリテーション, 中山書店, 東京, pp239-251, 2000.
- 9) 杉内智子, 佐藤紀代子, 浅野公子, 他: 軽度・中等度難聴児30症例の言語発達とその問題, 日耳鼻, 104, 1126-1134, 2001.
- 10) 倉内紀子: 高度難聴児の言語指導プログラムとその検証—語連鎖の獲得過程を中心に—. 特殊教育学研究, 29(4), 39-47, 1992.