

聴覚障害児用言語力評価テストの開発（2）

我 妻 敏 博*

（平成元年10月24日受理）

要 旨

米国 CID（Central Institute for the Deaf）で開発された GAEL TESTS（Grammatical Analysis of Elicited Language）をモデルに聴覚障害児用の言語力評価テスト、日本版ガエルテストを試作し、聾学校幼稚部の幼児を対象に実施した。その結果、子供のテストに対する集中力、聴覚障害からくる受容上の障害がテスト結果に及ぼす影響、子供の語彙力及び文法的知識の推測などの面で、このテストの有効性が示唆された。また、実施結果をもとにテストの方法や内容を検討した。

KEY WORDS

hearing-impaired children
linguistic abilities

聴覚障害児
言語力

GAEL TESTS
assessment method

ガエルテスト
評価法

1. 問題と目的

現在我が国には、聴覚障害児を対象に作られ、広く用いられている言語力の評価テストがほとんどないため、多くの教育機関では健聴児で標準化された市販のテストで間に合わせているのが現状である。市販のテストは健聴児を対象に作られているため、口頭での質問に口頭で応答しなければならないなど、聴覚障害児にとっては不利な条件が設定されており、言語指導の参考資料となるような妥当な評価結果が得られない。聴覚障害児教育における中心的な課題は子どもの言語力を育成することであり、特に、言語を獲得しなければならない乳幼児期から、より高度な言語活動を要求される小学部における言語指導はこの時期における聴覚障害児教育の最も重要な項目である。聴覚障害児に言語指導を実施しようとする時、まず最初に行わなければならないのはその子供の言語力の評価である。にもかかわらず、その評価法の開発の遅れから子どもの言語力に関する客観的な情報が無いという状況がある。

本研究は、聴覚障害児に対する言語力の評価法のあり方について検討し、米国 CID（Central Institute for the Deaf）で開発されたガエルテスト（GAEL, Grammatical Analysis of Elicited Language）をモデルに聴覚障害児用の言語力の評価テストを開発することを目的としている。

「聴覚障害児用言語力評価テストの開発（1）」（我妻，1989）では、聴覚障害児に対する言

* 障害児教育講座

語力の評価法のあり方について検討し、ガエルテストのうち、小学部を対象にした部分を試作して実施し、その結果をまとめた。今回はその続きとして、ガエルテストの幼稚部を対象にした部分を試作し、実施することを目的としている。

2. 日本版ガエルテスト

ガエルテストは聴覚障害児の言語力、特に話しことばを使う能力を評価するための検査として1980年代前半にCIDで開発された言語力評価テストである。日本版ガエルテストはこのテストをモデルとしている。日本版ガエルでは、テストの方法や評価の観点はオリジナル版を踏襲しているが、テストの内容や評価の項目は日本の聴覚障害児の現状や日米の言語的、文化的違いに配慮して適宜変更した。オリジナル版では、検査文の難易に即して3段階に分かれているが、日本版では、幼稚部用のレベル1と小学部用のレベル2の2段階に分かれている。

日本版ガエルのレベル2については「聴覚障害児用言語力評価テストの開発(1)」(我妻, 1989)にその結果がまとめられている。本論文で扱うのはレベル1についてである。以下、日本版ガエルテスト・レベル1を単にガエルと称す。

3. ガエルテスト

3. 1 ガエルテストの目的

このテストは、就学前の聴覚障害乳幼児の話しことばの評価のためのテストであり、指導の参考になる情報を得ることを目的としている。このテストはまだ単語を理解したり表出したりできない子供から、短い文なら理解したり表出したりできる子供まで適用できる。

単語をまだ理解したり表出したりできない子供にとっては言語学習のための注意力やレディネス・スキルを評価することになる。また、単語や短い文を理解したり表出できる子供にとっては、物の名前を述べたり、節目となる短い文の理解力や表出力を評価する。

3. 2 ガエルテストの構成

ガエル・レベル1は8つの活動で構成されており、それらは3つのセクションに分けられている。3つのセクションとは、レディネス・スキル、単語、文である。各セクションは各々異なった言語発達のレベルを評価するもので、すべての子供にすべてのセクションを実施するわけではない。各セクションでは、言語の受容と表出の両方を評価する。表出に

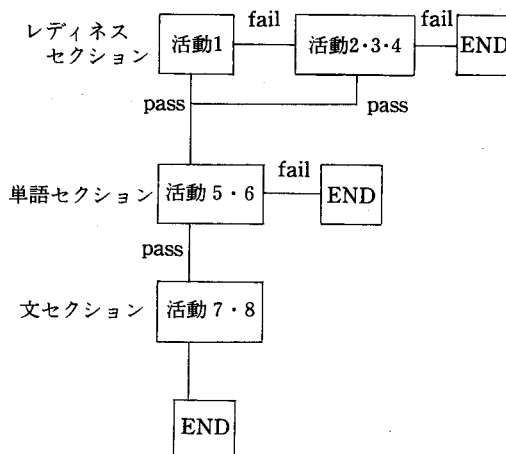


図1 ガエルテストの構成

は模倣も含まれる。テストの構成と流れを図１に示す。

(1) レディネス・スキル・セクション

このセクションには活動１から活動４までが含まれる。これらの活動では、話し手に注意を向けたり目的的に声を出したりという、コミュニケーション・スキルの開始あるいは先行条件を評価する。

(2) 単語セクション

このセクションには活動５と活動６が含まれる。このセクションでは、子供がある限られた単語しか知らないのか、多くの単語を知っているのか、子供が知っている物の名前を述べたり模倣できるのかを調べる。

(3) 文セクション

このセクションには活動７と活動８が含まれ、２～３語の文を理解したり表出できるかを評価する。

3. 3 テストの特徴

ガエル・テスト（レベル１）は次のような特徴をもっている。

- ・子供の言語力を検査者とのやりとりを通して個別的に評価する。
- ・表出能力については、子供からの全くの自発によって評価するのではなく、その前の理解能力のテストや練習項目によって手がかりやヒントを与えてから評価する。
- ・評価のための活動は動作的な要素を多く含んでいるため、聴覚障害児にとって取り組みやすい。
- ・テスト法はそのまま指導にも使える。

3. 4 評価の観点

ガエルテストは「理解」「プロンプト表出」「模倣」の３つの観点で子供の言語力を評価する。プロンプト表出とは促されての表出という意味で、場面や手がかりを与えられての表出のことである。ガエルでは、自発的発話能力ではなく、検査者によってヒントを与えられ、促されての発話の能力を評価する。

3. 5 ガエルテストの実施方法と評価方法

以下、ガエルの実施方法をセクションごとに述べるが、この実施方法は実際にテストを実施した結果をもとに検討、修正を加えて決定された方法である。

レディネス・スキル・セクション（活動１～４）

レディネス・スキル・セクションでは、子供のコミュニケーション・スキルの基礎的な能力を評価する。この段階にある子供は、場面設定のもとでは実力を発揮しないこともあるので、検査場面でみられたいかなる発話も採点に入れる。例えば検査の反応としてではなく自発的に「いや」とか「バイバイ」などと言った時などは表出として採点する。

レディネス・スキルでは、「理解能力」「プロンプト表出」「模倣能力」の３つの観点で評価す

る。更に、各項目は次の2つのレベルに分けられている。

「理解」 レベル1：音声に対して反応する

レベル2：ことばを区別する

「表出」 レベル1：目的的に声を出す

レベル2：いくつかの単語を発語する

「模倣」 レベル1：模倣を促された時に声を出す

レベル2：音節や単語をいくつか模倣できる

活動1 人形

目、鼻、口、耳、手、足などが取り外しできる人形を使う。

<理解>

検査者は人形の顔や体のパーツを一つ一つ指差しながら子供にその名前を言う。その後、検査者は各々のパーツの名前を言い、子供にそのパーツを指差させる。パーツの名前はランダムな順序に言い、必要なら2回言ってもよい。検査者がパーツの名前を言った時、子供が正しく指差せなかった場合は答えを教えてやる。

子供が検査者の手助けなしに3つ以上のパーツを正しく指差しできたら「理解」のレベルの1、2とも通過と判断する。3つ以上できたらなるべく早く、かつ自然に次の活動に進む。

もし子供が2つ以下しかできなかった場合は失敗と判断され、活動2と活動3に進む。

<プロンプト表出と模倣>

次に検査者は人形のパーツのどれかを指差し、「これは何?」と子供に聞く。もし子供が正しく言えなかった場合はその名前を教えてやり、模倣させる。子供が検査者の助けなしに3つ以上のパーツの名前を正しく言えた場合は「表出」「模倣」の両方ともレベル1、2で通過と判断する。3つ以上できたらなるべく早く、かつ自然に次の活動に進む。

もし子供がパーツの名前を3つ以上言えなくても、「これは何?」と聞かれた時、声を出して答えようとする行動が3回以上あれば「表出」のレベル1は通過と判断する。それもみられない場合は失敗と判断される。しかしこの場合、表出については検査が終了するまで子供の発話を観察してから評価する。模倣については活動4で模倣能力をもう一度評価する。

活動2 ビーズ抜き

この活動は活動1で「理解」ができなかった子供にのみ実施する。

<理解のみ>

10ケのビーズのはまったひもを子供の前に持ち、「とって」と言う。子供がビーズを抜かなかったり、抜こうとしなかった場合は、身振りや言葉で抜くように教えたり子供の手をとってビーズを抜

かせる。子供が10ケのビーズのうち5ケ以上自分で取った場合は「理解」のレベル1通過と判断する。4ケ以下の場合は失敗となる。10回のトライアルが終わったら活動3に進む。

活動3 靴と飛行機

8つの靴と8つの飛行機のおもちゃから、検査者の言った物を取る。

<理解のみ>

子供の前にまず靴を8つ置き、活動2と同様に検査者が「靴」と言った時だけ靴を取らせる。次に靴をしまい、8つの飛行機を出して同様に「飛行機」と言った時に飛行機が取れるかどうかをみる。この手順は活動2のビーズ抜きで「理解」のレベル1を既に通過した子供にとっては、これに続く活動の導入になるが、活動2で失敗した子供に対しては靴または飛行機のどちらか一方でも8つのうち4つ以上取れればレベル1通過と判断する。

次にレベル1で通過したかどうかにかかわらず、靴と飛行機を区別する活動に進む。子供の前に靴は靴で、飛行機は飛行機で山にして置く。検査者が「靴」と言った時に靴を、「飛行機」と言った時に飛行機を取れるかどうかを調べる。検査者は子供がことばに対して反応していることを確かめる意味で、靴や飛行機の方を見たり、どんな動作的な手がかりも子供に与えてはならない。ただし、もし子供が違う物を取った場合はそれをもとの山にもどし、正しい方の山を指差すか、子どもの手を取って正しい方を取らせる。靴と飛行機をランダムな順に言って取らせ、合計16回のトライアルのうち8回以上ことばだけで正しく反応できればレベル2通過と判断する。使う物は靴や飛行機でなくてもよく、子供がよく知っており、口形や音声で区別しやすい物であればよい。例えば「リンゴ」と「バナナ」など。

活動4 音声の模倣

活動1の「人形」で3つ以上のパーツ名を言えなかった子供にだけ実施する。

<模倣のみ>

模倣という課題を子供にわからせるため、ことばの模倣の前に簡単な動作の模倣を子供にさせる。ペグを使う。まず、検査者と子供が一緒にペグボードにペグを差し込む。ペグが全部埋まったら検査者は手をたたき、子どもにまねをするように言う。子どもが手をたたいたらペグを1つ取って容器に戻させる。子供が反応しなかったら、子どもの手を取ってたたかせペグを1つ容器に戻させる。検査者は子供が自分で2回続けて検査者の模倣ができるまでこの活動が続ける。つぎに、頭に触る、鼻に触る、息を吹くという動作の模倣させる。この息を吹くという動作の模倣には発音訓練の道具や方法を使ってもよい。模倣させる動作は必ずしもここで述べられているものでなくてもよいが、だんだん注意を顔に向けさせるような動作を用いる。子供がこれらの動作を模倣できたら音声の模倣に進む。

模倣させる音声はどのようなものでもよく、子供にとって発音しやすい音声を選ぶ。例えば「あー」「おー」「うー」のような母音でもよいし、「ばーばーばー」「ばーばーばー」のようなものでもよいし、「ママ」「バイバイ」のようなことばでもよい。

音声の模倣を促された時どんな音声でも声を出しさえすればよく、それが2回以上できたらレベル1通過と判断する。また2つ以上の音声で、それとわかる程度に模倣できたらレベル2通過と判断する。

単語セクション（活動5，6）

単語セクションでは子供の名詞の語彙力を評価する。語彙力を評価するのに30ケの単語が選ばれる。これらの単語は子供が最初に獲得する単語ではなく、子供が単語をある程度知っていれば、その中に入っているであろう単語である。すなわち、子供が最初に獲得する100語に含まれていると予想される単語である。このセクションで子供の語彙量を知ることはできないが、子供の語彙のレベルは推定できる。検査語に対する理解能力は活動5で、プロンプト表出能力と模倣能力は活動6で評価する。検査語については現在検討中であるので、ここではその評価方法だけを述べる。

活動5 単語の理解

日用品のミニチュア30ケの中から決められた最初の4ケを子供の前に出し、子供は検査者の言った物を取る。検査者は「～をちょうだい」と言ってもよいし、その名前だけを言ってもよい。また、2回言ってもよい。しかし音声（読話を含む）以外のどんな手がかりも与えてはならない。もし子供が他の物を取った場合はそれを取り上げて元の位置に戻し、正しい物を指差して子供に取らせる。子供が何も取ろうとしなかった場合も同様にする。検査者の手助けの有無にかかわらず、子供が最初の物を取ったあと、その場所に次の物を置く。このようにして子供の前には常に4つのミニチュアがあるようにする。最初の3項目までは、子供が間違えた時、前述の方法で子供に正しい答えを教えてそれを取らせるが、4項目目からは子供が間違ったらそれを取って元の位置に戻し、正しい物を検査者自身が取る。子供の前に置く4つのミニチュアは、常に視覚的にも聴覚的にも弁別しやすい単語になるように順番を決めて出す。27番目の項目からは空いた場所に置くミニチュアがなくなるが、27番目の時は1番目のミニチュアを、28番目の時は2番目のミニチュアをというように、最初に使った順にもう一度同じ物を使う。

活動6 単語の表出と模倣

単語の理解（活動5）で使ったミニチュアを使って、子供にその名前を言わせたり模倣させる。検査する単語の順は活動5と同じである。ただし子供の前にミニチュアを4つ一度に出すのではなく、一つずつ子供の前に出す。まず最初のミニチュアを子供の前に出し、「これは何?」と子供に聞き、その名前を言わせる。子供がその名前を言えた場合は項目1について表出と模倣の両方とも1点を与える。もし子供が言えなかったり間違えた場合は検査者が正しい答えを言い、模倣させる。正しく模倣できれば表出は0点だが模倣に1点を与える。模倣もできなければ表出と模倣の両方とも0点である。そして2番目の項目に移る。以下同様である。

活動 5, 6 における注意点

- ・単語の理解（活動 5）における正しい反応とは、子供がそれを取ったり触れたり指さしたりすることである。
- ・プロンプト表出や模倣においては、子供の発音は必ずしも正しくなくてもよいが、検査者にそれとわかるような発音でなければならない。
- ・表出の反応にはいくらかの自由度がある。というのは子供は検査語以外の適切な単語を言うかもしれないからである。許される範囲の反応を全て予測することは不可能だが、原則的には子供の言ったことがば検査語と同意語でなければならない。以下にいくつかの例を示す。
 1. 呈示された物の特定のタイプや商品名は許容語である
例：自動車に対してスプリンター、犬に対してコリーなど
 2. 検査語と異なるが呈示された物を正しく示す単語は許容語である
例：帽子に対して野球帽、赤ちゃんに対してお人形など
 3. より大きなカテゴリーでの反応は許容されない
例：リンゴ、バナナなどに対して食べ物など
- ・プロンプト表出で検査語と異なった反応をした場合、それが許容語であれ非許容語であれ、模倣のために検査語をモデルとして示す。すなわち、模倣で得点するためには検査語が模倣されなければならない。

※参考までにオリジナル版で使われている検査語を示す

1 ball	2 airplane	3 car	4 shoe	5 candy	6 boat
7 fish	8 apple	9 pants	10 hat	11 baby	12 cup
13 table	14 cookie	15 spoon	16 milk	17 sandwich	18 baloon
19 fork	20 cow	21 bed	22 dog	23 shirt	24 book
25 flower	26 banana	27 sock	28 chair	29 elephant	30 horse

文セクション（活動 7, 8）

文セクションでは短い文の理解能力や表出能力、模倣能力を評価する。

活動 7 文の理解

子供は検査者の指示に従ってミニチュアを操作する。使うミニチュアは、お父さん、お母さん、おばあちゃん、テーブル、椅子、ベッド、コップ、リンゴ、自動車の 9 ケである。

まず全部のミニチュアを子供の前に置き、子供にそれらの名前を言わせる。子供が言えなかった場合あるいは間違えて言った場合は正しい名前を教えて模倣させる。

検査文は全部で 12 文あり、練習が 4 つある。

練習 1 子供の前に、お父さんのミニチュアを置く。検査者は「お父さんが歩きました」と言っ

て子供の手をとって子供にお父さんを歩かせる。次に「お父さんが走りました」と言って子供の手をとってお父さんを走らせる。

練習2 子供の前に、お父さん、お母さん、テーブル、椅子を置く。検査者は「お母さんが歩きました」と言って子供にお母さんのミニチュアを渡して歩かせる。もし子供が正しく反応しなかった場合は、検査者はもう一度「お母さんが歩きました」と言って、やってみせる。更にもう一度同じことを言って子供が正しく反応するのを手伝う。

練習3 子供の前に全部のミニチュアを置く。「お母さんが椅子に座りました」と言って今度はだまって子供に人形を操作させる。もし子供が正しく反応できなかった場合は、検査者はもう一度「お母さんが椅子に座りました」と言って、やってみせる。お母さんを椅子から降ろし、更にもう一度同じことを言って子供が正しく反応するのを手伝う。

練習4 子供の前に全部のミニチュアを置き、「テーブルにリンゴがあります」と言って、子供の手をとってリンゴをテーブルの上に置き、もう一度「テーブルにリンゴがあります」と言う。テーブルからリンゴを取り、「テーブルにコップがあります」と言って子供にコップをテーブルに置かせる。もし子供が正しく反応できなかった場合は、検査者はもう一度「テーブルにコップがあります」と言って、やってみせる。コップをテーブルから取り、更にもう一度同じことを言って子供が正しく反応するのを手伝う。

練習で子供が検査の方法を理解したら12の検査文についても同様に実施する。その際、子供の前に全部のミニチュアを置いておく。子供が正しく反応できなかった場合は検査者が正しい反応を見せながら検査文をもう一度言う。しかし検査者は練習でしたように子供を手伝ったり2回させてはならない。

検査文

1. お母さんが歩きました。
2. おばあちゃんが走りました。
3. お父さんが椅子に座りました。
4. お母さんがベットに寝ました。
5. お父さんがベットを押しました。
6. お母さんがおばあちゃんを押しました。
7. テーブルに自動車があります。
8. ベットにリンゴとコップがあります。
9. お父さんがリンゴを食べました。
10. おばあちゃんがリンゴを食べました。
11. お母さんとお父さんが走りました。
12. おばあちゃんとお父さんが歩きました。

活動 8 文のプロンプト表出と模倣

活動 7 と同じミニチュアを用いる。今度は検査者がミニチュアを操作し、子供はそれをことばで表現する。

まず子供の前に全部のミニチュアを置き、次の練習から始める。

練習 1 子供の前にお父さんのミニチュアを置く。お父さんを歩かせて「どうしたの？」と聞く。子供が正しく言えなかった場合は検査者が「お父さんが歩きました」と言い、子供に模倣させる。子供が 1 回で正しく模倣できなかった場合はもう一度模倣させる。次に検査者がお父さんを走らせて「どうしたの？」と聞く。子供が正しく言えなかった場合は検査者が「お父さんが走りました」と言い、子供に模倣させる。子供が 1 回で正しく模倣できなかった場合はもう一度模倣させる。

練習 2 子供の前に全部のミニチュアを置く。検査者がお母さんを椅子に座らせて「どうしたの？」と聞く。子供が正しく言えなかった場合は、検査者が「お母さんが椅子に座りました」と言って、子供に模倣させる。子供が 1 回で正しく模倣できなかった場合はもう一度模倣させる。次にお母さんに椅子を押させ、「どうしたの？」と聞く。子供が正しく言えなかった場合は、検査者が「お母さんが椅子を押しました」と言って、子供に模倣させる。子供が 1 回で正しく模倣できなかった場合はもう一度模倣させる。

練習 3 子供の前に全部のミニチュアを置く。検査者はテーブルにリンゴを置き、「これは？」と聞く。子供が「テーブルにリンゴがあります」と言えなかった場合は、検査者が正しい文を言い、子供に模倣させる。この場合、語順が違っていても意味が合っていればよい。子供が 1 回で正しく模倣できなかった場合はもう一度模倣させる。次にリンゴをベットの上に置き、「これは？」と聞く。子供が「ベットにリンゴがあります」と言えなかった場合は、検査者が正しい文を言い、子供に模倣させる。この場合も、語順が違っていても意味が合っていればよい。子供が 1 回で正しく模倣できなかった場合はもう一度模倣させる。

練習で子供が検査の方法を理解したら 12 の検査文に進む。子供の発音は正確でなくてもよいが、検査者がそれとわかる程度でなければならない。子供が途中で言い方を変えた場合は、正答に近い方の発話で評価する。12 の検査文は活動 7 の「文の理解」と同じである。

4. 実施結果と考察

4. 1 対象児

聾学校幼稚部の 3 歳児 5 名、4 歳児 10 名、5 歳児 13 名、6 歳児 5 名の計 33 名で、いずれも重複障害児ではない。

4. 2 テスト結果

4.2.1 レディネス・スキル

3歳児の1名が「表出」で通過しなかった以外は、全員通過した。今回の対象児についてはことばの学習に関するレディネスの点では問題なかった。

4.2.2 単語セクション

まだ検査語が決定していないので今回は実施しなかった。

4.2.3 文セクション (理解)

この結果はテスト修正前のものである。修正前は、検査文は全部で11文であった。

表1 文セクション「表出」の個人別結果

No.	年齢	全体の 通過率	助詞(21ヶ)			動詞(11ヶ)			名詞(21ヶ)	
			誤用	欠落	通過率	誤用	欠落	通過率	欠落	通過率
1	6 ; 0	100.0%	0	0	100.0	0	0	100.0	0	100.0
2	6 ; 3	98.1%	1	0	95.2	0	0	100.0	0	100.0
3	4 ; 4	96.2%	2	0	90.5	0	0	100.0	0	100.0
4	4 ; 11	96.2%	0	2	90.5	0	0	100.0	0	100.0
5	5 ; 1	96.2%	1	0	95.2	1	0	90.9	0	100.0
6	5 ; 2	96.2%	1	0	95.2	1	0	90.9	0	100.0
7	5 ; 7	96.2%	2	0	90.5	0	0	100.0	0	100.0
8	6 ; 1	96.2%	2	0	90.5	0	0	100.0	0	100.0
9	6 ; 1	96.2%	2	0	90.5	0	0	100.0	0	100.0
10	5 ; 7	92.5%	2	1	85.7	1	0	90.9	0	100.0
11	5 ; 11	92.5%	3	0	85.7	1	0	90.9	0	100.0
12	5 ; 8	90.6%	5	0	76.2	0	0	100.0	0	100.0
13	5 ; 2	88.7%	2	1	85.7	0	3	72.7	0	100.0
14	5 ; 2	88.7%	0	4	81.0	1	0	90.9	1	95.2
15	4 ; 5	86.8%	6	1	66.7	0	0	100.0	0	100.0
16	4 ; 9	86.8%	7	0	66.7	0	0	100.0	0	100.0
17	4 ; 1	79.2%	1	8	57.1	0	0	100.0	2	90.5
18	5 ; 2	79.2%	9	2	47.6	0	0	100.0	0	100.0
19	5 ; 11	79.2%	1	4	76.2	3	0	72.2	3	85.7
20	4 ; 7	75.5%	2	5	66.7	1	2	72.7	3	85.7
21	5 ; 2	73.6%	11	1	42.9	1	1	81.8	0	100.0
22	4 ; 4	66.0%	6	6	42.9	3	2	54.5	1	95.2
23	4 ; 5	54.7%	1	14	28.6	2	1	72.7	6	71.4
24	5 ; 7	35.8%	1	19	4.8	0	4	63.6	10	52.4
25	5 ; 9	32.1%	0	19	9.5	0	9	18.2	8	61.9
26	6 ; 3	22.6%	0	21	0.0	1	8	18.2	11	47.6

3歳児2名および4歳児1名が練習を通過できず、本検査を実施しなかった。その他の幼児30名のうち25名が全項目で通過した。すなわち33名中25名で75.8%の幼児が通過した。「理解」で通過しなかった項目については特に傾向はみられなかった。

4.2.4 文セクション（表出）

この結果も修正前の11の検査文についてのものである。

表出については対象児33名中4歳以上の26名のデータが分析可能であった。全員のデータが分析できなかったのは、この検査がまだ開発中で記録方法に不備があったからである。

各検査文を名詞、助詞、動詞の3つの要素に分け、各々について誤用、欠落の数を子供ごとに集計した。11の検査文に使われた名詞は21,助詞は21,動詞は11であった。評価に際しては文法的に正しく意味も合っている場合には、使われていることばが検査文の通りでなくても正答

表2 検査文の要素ごとの平均通過率（N=26）

No.	第1名詞	第1助詞	第2名詞	第2助詞	動詞
1	お父さん 100.0%	が 42.6%	椅子 88.5%	に 69.2%	座っています 88.5%
2	お母さん 92.0%	が 64.0%	ベット 84.0%	に 72.0%	寝ています 72.0%
3	お母さん 92.0%	が 50.0%			歩きました 80.8%
4	自動者 96.2% コップ 96.2%	と 86.4% が 69.2%			
			ベット 80.8%	に 69.2%	あります 65.4%
5	おばあちゃん 100.0%	が 64.0%	椅子 80.0%	の方に 60.0%	歩きました 88.0%
6	自動者 100.0%	が 65.4%	テーブル 80.8%	に 76.9%	あります 80.8%
7	おばあちゃん 96.2%	が 65.4%	椅子 92.3%	に 73.1%	座っています 96.2%
8	お父さん 96.2%	が 65.4%	リンゴ 92.3%	を 88.5%	食べました 88.5%
9	おばあちゃん 96.2%	が 69.2%			走りました 88.5%
10	お父さん 88.5%	が 53.8%	ベット 80.8%	の方に 65.4%	歩きました 80.8%
11	おばあちゃん 100.0%	が 61.5%	リンゴ 96.2%	を 80.8%	食べました 84.6%

とした。分析の結果を表1に示す。表には成績の高い順に対象児が並べてある。最も多い誤りは助詞においてみられる。また、同様な成績の子供でも、No15, 16, 18のように助詞の誤用が多い子供や、No17のように欠落の多い子供もいる。全体的にみて、成績の比較的高い子供では助詞の誤用がいくつか見られ、成績の低い子供では助詞と名詞の欠落が多く見られた。

検査文の要素ごとの通過率を表2に示す。表では検査文中に出てくる順に第1, 第2と名詞や助詞に番号をつけた。助詞の誤りの中でも、主語を示す助詞の通過率が低い。その誤りの内訳は誤用が55%で欠落が45%であった。誤用では「を」を使った子供が多かった。これらのことから、普段での会話ではあまり主語を示す助詞の「が」「は」が使われておらず、欠落したり間違ったりするのではないかと思われた。

今回のテストでは、対象児の数が十分でなかったので年齢的な要因についての分析はできなかった。

4.2.5 2回目のテスト結果

同じ幼児を対象に、1回目のテスト実施後5ヶ月経た時点で再度ガエルテストを実施した。そのうち比較可能なデータの得られた23名についての結果を分析した。なお、1回目の対象児の平均年齢は5歳3ヶ月、2回目の平均年齢は5歳8ヶ月であった。ここでは文セクションの表出について述べる。

1回目および2回目の平均通過率を表3に示す。1回目と2回目では0.5%の危険率で有意な差があった($t=3.3863$)。検査文の要素ごとの誤りの数の比較を表4に示す。名詞、助詞、動詞の各々で誤りの数が顕著に減少している。

名詞ではその単語を知っているかどうかとその名詞を使えるかどうかを左右するので、誤用の数が少ない。1回目では欠落が多いが、2回目では欠落の数が半分以上に減少している。これは語彙の増加によるものと思われる。

動詞では、1回目で誤用と欠落がほぼ同数みられた。動詞の誤用は語尾変化の誤りが大半で文法的な知識の不足を、欠落は語彙の不足をうかがわせる。2回目では、欠落はなくなり誤用が若干残った。

助詞の誤りは最も多くみられた。1回目では誤用と欠落がほぼ同数であった。個人的にみると誤用に集中している者や欠落に集中している者がおり、成績の低い者に欠落が多くみられた。

表3 平均正答率の比較

	平均正答率	S. D.
1 回 目	86.4%	14.006
2 回 目	94.2%	5.371

表4 1回目と2回目の誤りの数

	1 回 目	2 回 目
名詞：誤用	0	→ 2
欠落	20	→ 8
動詞：誤用	13	→ 5
欠落	12	→ 0
助詞：誤用	66	→ 39
欠落	54	→ 22

このことから言語力が十分でない者は助詞を抜かして話し、次の段階では誤りが多くなることが推測される。

この時期、わずか５ヶ月程であったにもかかわらず、語彙、文法的知識の両面において顕著に伸びた者がいたことがうかがわれる。

4.2.6 他の言語力とテスト結果の相関

対象児のいる聾学校では、子供の言語力を色々な側面で調査している。このガエルテストの２回目の実施時期と同じ時期の調査結果とガエルテスト結果の相関を調べた。この聾学校で実施している調査は以下のようなものである。

- (1) 名詞の理解：絵カードや写真を用いて名詞の理解状況を調査する。３歳児３００語、４歳児６００語、５歳児１０００語。
- (2) 名詞の発語：理解できた名詞について、発語できるかどうか調査する。
- (3) 動詞の理解：指示に従って子供が動作をする。３歳児１００語、４歳児２００語、５歳児３００語。
- (4) 動詞の発語：動作のＶＴＲを見せてそれをことばで表出する。３歳児１００語、４歳児２００語、５歳児３００語。

２回目のテスト結果（活動８）と各種情報の相関係数を表５に示す。

表５ 各種データとの相関

年齢： $r=0.179$	聴力： $r=0.219$
名詞理解： $r=0.383$	動詞理解： $r=0.452$
名詞発語： $r=0.453$	動詞発語： $r=0.564$

年齢や聴力との相関は高くなり、少なくとも幼稚部段階では個人の能力差が年齢や聴力よりテスト結果に大きく影響していると思われた。名詞、動詞とも理解より発語との相関関係が高かった。活動８が文の表出能力をみていることから当然の結果と思われる。しかし数値そのものは顕著な相関関係を示しておらず、文の表出が名詞や動詞の発語以外の要因ももっていることを示している。

5. テスト実施時の対象児の様子

テストは動作的な要素が多く含まれているので、対象児にとっては取り組みやすかったようだ。更に、テストは検査者とのやりとりの形で個別に実施するので、対象児のテストに対する集中力が持続した。また、検査者は対象児の様子に合わせてテストを進め、対象児が別な方に注意が向いた場合は一時テストを中断し、テストの方に注意を向けさせ、しかるのちにテストを継続するので、対象児の能力を最大限に引き出したものと思われた。

同様に、検査者の発話が対象児に伝わらなかった場合は発話をゆっくり繰り返して読話させるなど、検査者の発話が正確に伝わったことを確認しながら検査を進めた。対象児の発話についても、ある程度の許容範囲を設けてあるので発音の明瞭度がテスト結果に影響することはなかった。このように、このテストでは聴覚障害からくる受容上、発音上の障害を軽減させたので、対象児は安心してテストに取り組むことができた。

6. ま と め

聴覚障害児用の言語力評価テスト「日本版ガエルテスト」を試作し、そのうちの乳幼児用の部分（レベル1）を聾学校幼稚部の幼児を対象に実施した。その結果次のような利点がみられた。

- ・ 検査者とのやりとりを通して評価するので、テストに対する子供の集中力が持続する。
- ・ 検査者は子供の様子を見ながらテストを実施するので、聴覚障害児のもつ受容上、発音上の障害にあまり影響されずに能力を評価できる。
- ・ 評価結果から子供の語彙力や文法的知識が推測できる。
- ・ 短期間での伸びも検出できる。

また、次のような項目が今後の課題となろう。

- ・ 単語セクションの検査語の決定。
- ・ 文セクションの検査文の検討。
- ・ 健聴児も含めての、より多くのデータの収集。

参 考 文 献

- 我妻敏博：聴覚障害児の言語テスト法に関する一考察，ろう教育科学第30回大会資料，p.7-8，1984.
- 我妻敏博：聴覚障害用言語力評価テストの開発（1），国立特殊教育総合研究所研究紀要第16巻，p.19-26，1989.
- 我妻敏博：聴覚障害幼児・児童の言語力の評価結果，昭和63年度科学研究費研究報告書「聴覚障害児の言語教育における手指法の活用と社会適応の研究」，p.30-36，1989.
- 我妻敏博：日本版ガエル言語テスト（レベル1）の実施結果，日本特殊教育学会第27回大会発表論文集，p.60-61，1989.
- 我妻敏博：聴覚障害児の言語能力の評価，第23回全日本聾教育研究大会研究集録，p.74-75，1989.
- Jean Moog, Ann Geers, et.al : Grammatical Analysis of Elicited Language Pre-Sentence Level. Genral Institute for the Deaf, 1983.
- Jean Moog, Ann Geers : Grammatical Analysis of Elicited Language Simple Sentence Level. Genral Institute for the Deaf, 1985.
- Jean Moog, Ann Geers : Grammatical Analysis of Elicited Language Complex Sentence Level. Central Institute for the Deaf, 1980.
- Jean Moog, Victoria Kozak : Teacher Assessment of Grammatical Structure. Central Institute for the Deaf, 1983.

Development of language assessment test for the hearing-impaired children (2)

Toshihiro AGATSUMA

ABSTRACT

Many institutes for the hearing-impaired children are using the tests which were developed for children with no hearing problem. It has been said that a language assessment test should be developed according to the unique characteristics of the hearing-impaired children.

The Japanese GAEL TEST was made tentatively as a Japanese version of the GAEL TEST (Grammatical Analysis of Elicited Language) which was developed at the CID in America. The idea and the test procedures of the Japanese GAEL TEST were established basically from the original GAEL TEST. The Japanese GAEL TEST consists of two sub-tests according to the age of the children. They are GAEL Level 1 for preschool children and GAEL Level 2 for elementary children.

Thirty-three hearing-impaired children aged 4 to 6 took Japanese GAEL TEST Level 1. The following results were found;

1. The children could concentrate their attention to the test because the test was administered individually.
2. The administrator could assess the abilities without being influenced by the poor perception and pronunciation of hearing-impaired children because the test was carried out in a conversational style.
3. The vocabulary and grammatical knowledge were assessed.
4. The test could determine the differences in a short period of time.

Then some of the test items and procedures were partially reformed to be more appropriate for the hearing-impaired young children.