

## 聴覚障害児の比喩文理解と概念構造

澤 隆 史\*・吉 野 公 喜\*

本研究は、聴覚障害児の比喩の理解と概念構造との関連を検討する事を目的とした。聾学校に在籍する中1、中3、高2の生徒39名に、各々概念的比喩の理解を評価する比喩文課題と、語の意味についての知識を問う単語説明課題の2つの課題を実施した。そして比喩文課題の成績の上位群と下位群に被験児を二分し、群間で単語説明課題の反応についての比較を行った。その結果、上位群と下位群で、平均反応数には差が認められなかった。しかし、上位群は語に関する客観的で、論理的な概念的知識を有するのに対し、下位群は語に関連した自己の経験をそのまま表現した恣意的な反応が多く、概念構造の質的差異が認められた。また上位群は文形式での反応が多く、事物を分析的に解釈しようとする傾向が下位群に比べ強かった。これらの結果から、聴覚障害児の比喩理解の困難は、概念構造の未熟性が大きな要因の一つとなっていることが明らかになった。

キー・ワード：聴覚障害児、比喩、概念構造

### I. はじめに

聴覚障害児の言語の習得において、意味的理解の困難がしばしば指摘される。とりわけ、微妙な意味的ニュアンスを表現する比喩やイデオム、アイロニーといった、いわゆる形象的言語 (figurative language) の理解や生成は難しい。しかし、多くの先行研究は、このような言語習得上の困難の実情を指摘するに止まっており、その困難の原因や、克服のための指導方法等については、未だ明確な示唆が得られていない (澤・吉野, 1991<sup>9)</sup>。

比喩の理解には様々な要因が関与するが、その一つとして、概念的な熟知性が挙げられる。特に、比喩の意味内容が事物の内面的な特性について言及するような場合、その事物に対する概念的知識<sup>11)</sup>が豊富であることが必須となる。澤・吉野 (1993<sup>10)</sup> は聴覚障害児の比喩文理解について、多肢選択テストを用いて検討し、比喩

文の内容が概念的意味を表現する場合、知覚的意味を表す比喩よりも理解成績が低いことを示した。この結果は、聴覚障害児の比喩理解の困難において、概念的知識の不足が強く影響を及ぼしていることを示唆している。

概念的比喩の理解は小学校高学年の段階で理解が可能になると言われている (Cicone, Gardner, and Winner 1981<sup>1)</sup>, Winner, Rosenstiel, and Gardner 1976<sup>13)</sup>)。これは、概念的知識や思考の方法が具体的なものから抽象的なものへと質的に変化する転換期が、この時期にあることによると考えられる。しかし、聴覚障害児の場合、一般に「9歳レベルの壁」と言われるように、このような知識や思考の転換に問題を持つ子どもが多く (守屋・土屋・増本, 1987<sup>11)</sup>, 脇中, 1988<sup>12)</sup>, Conway, 1990<sup>2)</sup>)、中学部以降でも抽象的な意味の獲得が言語指導の中心的な課題となっている。

このように考えたとき、聴覚障害児の比喩理解を促進する為には、事象に関する概念的知識

\*心身障害学系

の充実が不可欠になる。その際、概念構造のどのような面を重視するのか、比喩理解が可能な子供、また困難な子供は、どのような概念構造の特徴を持つのかという点について検討することは、言語指導のポイントを考える上で重要な示唆を与えてくれると考える。

本研究は、特に比喩理解成績の高い群と低い群の間での、概念構造の差異を中心に、聴覚障害児の比喩理解と概念構造との関連について検討することを目的とする。

## II. 方法

### 1. 被験児

聾学校に在籍する中学部1年生11名、3年生14名、及び高等部2年生14名の計39名の生徒を対象に実験を行った。各被験児は、担任の教師より聴覚以外の障害を持たず、知的及び身体的に実験の実施上問題のない生徒が選出された。また、いずれの被験児も、良聴耳の平均聴力レベル(4分法)が90 dBHTL以上の重度聴覚障害児であった。

### 2. 課題

以下の2つの課題を実施した。

#### 2-1. 比喩文課題

比喩文の理解を評価する為に、澤・吉野(1993<sup>10)</sup>)で使用した比喩文課題を用いた。課題は一つの比喩文を提示し、その意味を適切に表している文を4つの選択肢から一つだけ選択させる多肢選択法である。4つの選択肢は正答の他に、趣意に関する内容を示す表現(以下、趣意表現とする)、媒体に関する内容を示す表現(以下、媒体表現とする)、及び魔術的(magical)表現とした。ここで魔術的表現とは、「～は～になりました。」という表現で、理論的根拠がない変化を表している(Winner, Rosenstiel, and Gardner 1976<sup>13)</sup>)。

課題に使用した比喩文は、概念的内容を表す概念的比喩文10文である。澤・吉野(1993<sup>10)</sup>)の結果から、知覚的比喩文の理解は中学部の段階でほぼ達成されるため、本実験では使用しなかった。各比喩文は岩田(1984<sup>4)</sup>, 1985<sup>5)</sup>)や

Table 1 比喩文課題に使用した比喩文

提示順序		比 喩 文
順序1	順序2	
1	6	コックさんは、まほう使いです。
2	7	おじいさんは、落ち葉です。
3	8	カメラは、テープレコーダーです。
4	9	赤ちゃんは、つぼみです。
5	10	ライオンは、王様です。
6	1	らくだのこぶは、木の実です。
7	2	雲は、スポンジです。
8	3	先生は、新聞です。
9	4	にわとりは、時計です。
10	5	エンジンは、しんぞうです。

雲は、スポンジです。	(比喩文)
①雲は、水をたくさんふくんでいます。	(正答)
②雲は、白くてとても大きいです。	(趣意に関する内容)
③雲は、やわらかくてしかくいです。	(媒体に関する内容)
④雲は、スポンジになりま	(魔術的表現)
す。	

Fig. 1 比喩文課題の例

Gentner(1988<sup>3)</sup>)を参考に小学校低学年のレベルで理解可能な文を選定した。なお、比喩文に使用した語彙は、小学校低学年で熟知度の高いものとした。

課題に使用した比喩文と課題の例を、Table 1及びFig. 1に示した。

#### 2-2. 単語説明課題

Norlin(1981<sup>8)</sup>)及びConway(1990<sup>2)</sup>)の方法に従い、10個の具象名詞について知っている事を、できるだけ多く説明させるという方法を用いた。使用した刺激語は、飛行機、りんご、鳥、本、時計、馬、靴、机、木、家の10語で、いずれも小学校低学年で既知の単語である。各刺激語とも12×18 cmの用紙に1語ずつ、平仮名と漢字(一文字2×2 cm)を並記して印刷した

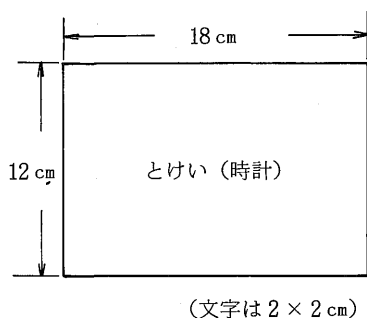


Fig. 2 単語説明課題に用いた刺激語の例

ものを提示した (Fig. 2)。

### 3. 手続き

いずれの課題とも聾学校の一室で個別に実施した。

比喩文課題においては、まず課題のやり方を説明し、練習課題4題を行って反応方法を確認した後に、本課題へと移った。上段に比喩文、その下に4つの選択肢を提示し、「上の文と同じことを言っていると思う文を一つだけ選んで、指で示しなさい。」と教示した。その際、単語の同一ではなく、意味の同一に注目することを強調した。また、練習課題で誤った被験児に対しては、例えば「燕は速く飛びます。飛行機も速く飛びます。燕と飛行機は似ていますね。」と教示し、趣意と媒体の類似性に着目するように促した。また課題の実施中にも意味の同一に注目することを繰り返し教示した。

なお、一人当たりの所要時間は10分程度であった。

単語説明課題では、まず刺激語を提示し、「つぎのことばについて知っていることを、できるだけたくさん話してください。」と教示して、刺激語について知っていることは何でもいから話すように促した。被験児に対しては、反応の際に口頭(話しことば)、手話、指文字、筆記等いずれのコミュニケーションモードを用いてもよいことを伝え、各被験児が反応しやすい方法を各自選択して行った。なお、本課題を行う前に、練習課題1題(刺激語「ばなな」)を実施し、反応方法を確認した。また反応が途絶えてし

まったときは4×20 cmのカードに記した、「もっと話すことができますか。」「他に知っていることはないですか。」「他に思い浮かべることはできますか。」の3種類のプロンプトをランダムに提示し、更に反応を促した。これらのプロンプトは原則として、反応が15秒間途絶えたときに一つずつ提示した。最終的に、被験児がこれ以上答えられないと言ったところで、次の刺激語に移った。一人当たりの所要時間は20~40分であった。被験児の反応は、実験者が筆記すると共に、後で反応の確認を行えるよう、VTR (SONY CCD-TR 900) による録画を行った。また、実験の際は手話、指文字に熟達した大学生1名が同伴し、反応の確認を行いながら進めた。

なお、比喩文課題、単語説明課題共に課題を5題ずつ半分に区切り、前半部を先に実施する被験児群と後半部を先に実施する被験児群の2群に分けて実施した。

### 4. 分析方法

比喩文課題については正解1題について1点を加点し、10点満点で評価した。また、誤答の際の各選択肢の選択率を求めた。

単語説明課題については、各被験児の反応をTable 2に示した16の分類カテゴリーに従って分類し、各カテゴリーに含まれる反応の割合を評価の尺度とした。カテゴリーの選定に際してはConway (1990<sup>2)</sup>)、及びNorlin (1981<sup>3)</sup>) の分類カテゴリーを参考にした。彼らのカテゴリーは格文法 (case grammar) の原理に従ったもので、それぞれ19個、28個のカテゴリーを設けている。彼らのカテゴリーには、否定 (negation)、If-then 節、道具 (instrument) といった、より文法的なカテゴリーが含まれているが、本研究では、刺激語に対する被験児の概念構造がより明確になるようにカテゴリーの削減及び付加を行い、最終的に16個に設定した。

カテゴリーへの分類は、実験者及び分類の方法について詳しく説明を受けた大学生1名の計2名が、別々に行った。2名の分類が異なった反応項目については、話し合いの上カテゴリーを

Table 2 反応の分類カテゴリー

カテゴリー	例	説明
1. 上位概念	りんご→果物	刺激語の上位カテゴリーを表す
2. 下位概念	本 →漫画、	刺激語の下位カテゴリーを表す
3. 本質的特性A (内)	家 →人の住むところ	刺激語の顕現的、本質的な特徴を表す
4. 本質的特性B (外)	りんご→丸い	刺激語の顕現的特性で、特に知覚的特性を表す
5. 付加的特性A (内)	りんご→(人に)あげる	本質的ではないが認められる特性
6. 付加的特徴B (外)	飛行機→青い	本質的ではないが認められる知覚的特性
7. 恣意的特性	鳥 →危ない	自分の経験に基づいた、客観的には不適切な特性
8. 関連単語	木 →緑	刺激語と関連がある名詞単語
9. 属性付加	靴 →赤い靴	刺激語の前に修飾語が付く反応
10. 類似	飛行機→鳥(みたい等)	刺激語との類似を表す反応
11. 慣用的表現	馬 →馬が走っています	漠然と対象の存在や状態を表す反応 (刺激語を用いた慣用的表現)
12. 願望	飛行機→乗りたい	自分の願望を表現した反応
13. 種類	靴 →いろいろある、 いろいろな～がある、～が 違う	刺激語の特徴を「いろいろ」、「～が違う」等のこ とばで表現した反応
14. 言い換え	りんご→アップル、	刺激語を別の表現で言い換えた反応
15. 範疇内移動	馬 →ろば、	刺激語と同じカテゴリーに属する物の反応
16. その他	上記のいずれにも含まれないもの	

例の部分は、刺激語→反応

決定した。なお、分類における一致率は88.9%であった。

### III. 結果

#### 1. 比喩文理解の学年差

学年別の比喩文課題の得点及び標準偏差をTable 3に示した。比喩文理解における学年間の差異を検討する為に、比喩文課題の得点について学年を要因とした分散分析を実施したところ、主効果が有意であった ( $F(2, 36) = 4.20, p < .05$ )。そこで下位検定(LSD法)を行ったところ、中1と中3の間で成績に有意な差が認められた( $Mse = 3.095, p < .05$ )。この結果から比喩文の理解が中1から中3にかけて上昇したことが認められた。なお、高2の成績は有意差こ

Table 3 比喩文課題の学年別得点

学年	平均得点
中1	3.18(1.66)
中3	5.21(1.72)
高2	4.57(1.87)

( )内は標準偏差

そ認められないものの、中3の成績より低かった。また中1でも成績の高い生徒もおり、成績の個人差が大きかった。

次に、誤答した際の各選択肢の選択率を学年ごとに求め、Fig. 3に示した。魔術的表現はいずれの学年でもほとんど選択されなかったため、統計的分析は行わなかった。Fig. 3から分

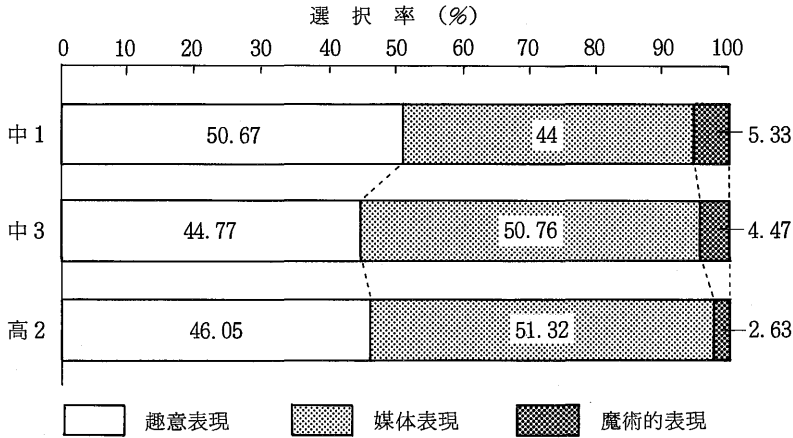


Fig. 3 誤答の際の各選択肢の選択率

かるように、学年間で選択率に顕著な差異は認められなかった。

## 2. 比喩文理解と概念的知識との関連

比喩文理解の成績が高い群と低い群との間で、概念構造の差異を検討するのに先立って、まず、被験児を比喩文課題の得点の中央値(5点)を境に、成績が上位の群(以下、上位群)と下位の群(以下、下位群)に分けた。各群の人数はTable 4に示した通りである。なお、両群間での平均聴力レベル及びIQの差異は認められなかった(聴力:  $t=0.27$ ,  $df=37$ , IQ:  $t=1.13$ ,  $df=37$ , いずれも  $p>.05$ )。

単語説明課題における両群の総反応数、及び被験児一人当たりの平均反応数を求めTable 5に示した。一人当たりの平均反応数は、上位群と下位群の間で統計的な差異は認められなかった( $t=1.35$ ,  $df=37$ ,  $p<.05$ )。

次に単語説明課題で得られた反応を、Table 2の分類カテゴリーに従って分類し、各カテゴリーの割合を群別に求めた。被験児の反応の種類は上位群、下位群を合わせて1097(一単語あたり平均109.7)であった。各刺激語についての反応の種類数をTable 6に示す。

次に、両群の各カテゴリーに含まれる反応項目の割合をTable 7、及びFig. 4に示した。また、両群においてそれぞれ反応が多かった上位5つのカテゴリーをTable 8に提示した(なお

Table 4 上位群と下位群の人数

	上位群	下位群	聴力レベルの平均(dBHTL)
中1	3	8	上位群: 101.8 下位群: 100.97
中3	10	4	IQの平均 上位群: 82.8 下位群: 76.6
高2	7	7	
計	20	19	

Table 5 上位群と下位群の反応数

	上位群	下位群
総反応数	976	794
平均反応数	48.8 (15.4)	41.7 (18.2)

( )内は標準偏差

Table 6 各刺激語についての反応の種類数

刺激語	種類数
1. 飛行機	101
2. りんご	88
3. 鳥	104
4. 本	106
5. 時計	119
6. 馬	97
7. 靴	108
8. 机	106
9. 木	133
10. 家	135
計	1,097

Table 7 各カテゴリーの反応の割合

カテゴリー	上位	下位	本質A	本質B	付加A	付加B	恣意	関連	属性	類似	慣用	願望	種類	言替	範疇	その他
上位群	2.66	7.49	32.2	15.6	11.2	5.53	2.76	15.4	0.31	7.49	0.10	0.10	3.58	0.41	0.82	0.41
下位群	1.89	8.59	21.8	7.83	12.7	4.42	5.18	24.0	6.07	1.01	2.90	0.12	1.01	0.12	1.51	0.63

数字は%

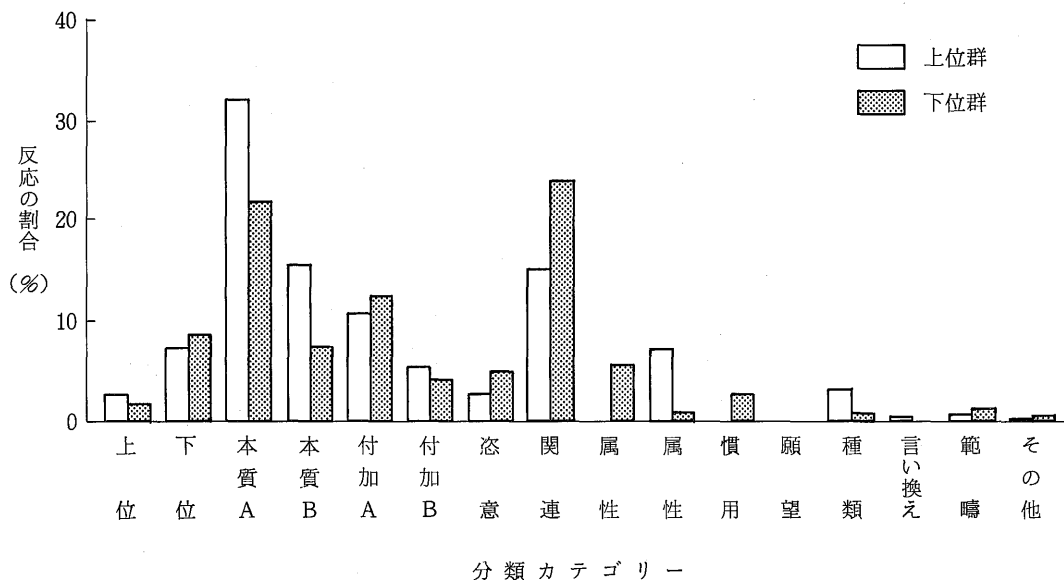


Fig. 4 各カテゴリーの反応の割合

上位群では、“下位概念”と“類似”のカテゴリーが同率の5位であった)。Table 8 に示したように、上位5つのカテゴリーで反応全体のほぼ70%を占めている。また、反応数上位のカテゴリーは、両群間で順位こそ異なるものの、“類似”を除いてすべて共通であった。しかし、Fig. 4を見ると、両群間で各々のカテゴリーの割合にかなり差異のあることが分かる。両群間で、反応の割合に5%以上差のあるカテゴリーは、“本質的特性A”、“本質的特性B”、“類似”、“関連単語”、及び“属性付加”の5つであった。前の3つのカテゴリーは上位群の方が反応の割合が高く、後ろの2つは下位群の方が高かった。Table 2 の分類カテゴリーに示したように、“本質的特性A”及び“本質的特性B”は刺激語の本質的な特性について言及した反応である。すなわち、上位群の方が事物の本質的特性についての知識

Table 8 反応数の多かったカテゴリー

順位	上位群	下位群
1	本質的特性A	関連単語
2	本質的特性B	本質的特性A
3	関連単語	付加的特性A
4	付加的特性A	下位概念
5	下位概念、類似	本質的特性B
全反応数に対する割合	79.2	74.9

が豊富なことが分かる。この様相を更に、明確にするために、“本質的特性A”と“本質的特性B”を合わせた割合と、“恣意的特性”、“属性付加”、“慣用的表現”、“願望”の4つのカテゴリーを合わせた割合について算出し、Fig. 5及びFig. 6に示した。前者は刺激語の本質的特性に関する反応、後者は刺激語に対する恣意的な反

応の割合をそれぞれ表している。Fig. 5 に示したように、上位群は本質的特性について言及した反応がほぼ 50% に近い値を示しており、事物の本質的特性が知識として構造化されていることを示唆している。一方、Fig. 6 から分かるように、下位群では恣意的反応の割合が上位群と比較して高く、知識の客観性が乏しいと言える。

### 3. 群間における反応の形式の差異

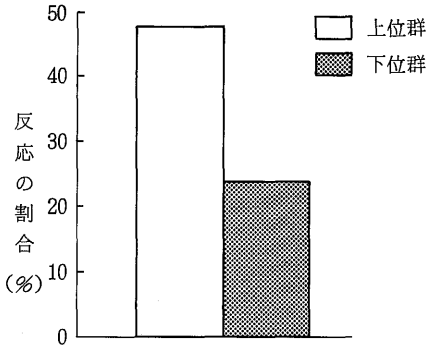


Fig. 5 “本質的特性A+B”の割合

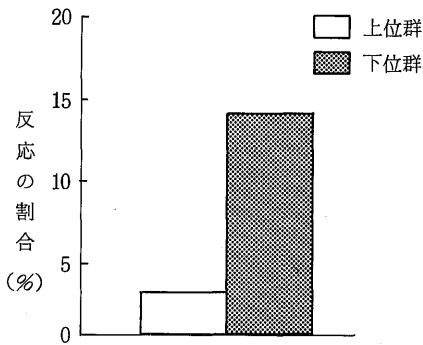


Fig. 6 “恣意的特性+属性付加+慣用的表現+願望”の割合

両群の全反応数に対する、単語形式による反応及び文形式の反応の割合を求め Fig. 7 に示した。ここでの文形式の反応とは、反応の中に 2 個以上の自立語が含まれている場合である。 $\chi^2$  検定を実施したところ、両群間の各反応の割合には有意差があり ( $\chi^2=6.50$ ,  $df=1$ ,  $p<.05$ )、上位群の方が文形式による反応の多いことが示された。

### 4. 反応における使用モードについて

各学年ごとに、反応の際に使用したコミュニケーションモードの数を Table 9 に示した。また、一人の被験児が何種類のモードを使用しているかについて、学年ごとにその人数を示した

学年	口頭	手指	筆記	身振り
中1	10	6	5	0
中3	14	8	7	1
高2	13	11	8	0
計	37	25	20	1

モード	割合 (%)
口頭	94.9
手指	64.1
筆記	51.3
身振り	0.2

学年/モード数	1	2	3
中1	4	3	4(人)
中3	5	2	7
高2	1	8	5
計	10	13	16

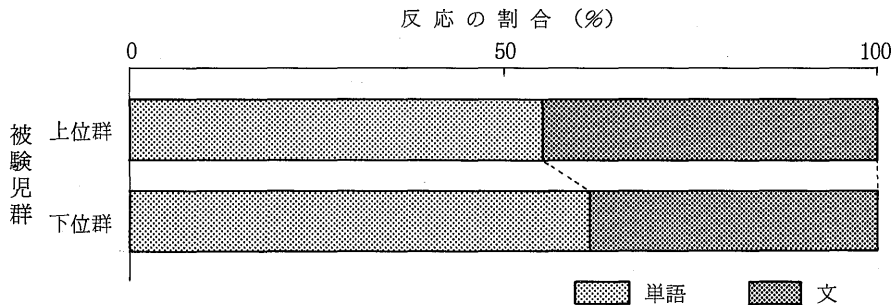


Fig. 7 反応形式の割合

のが Table 10 である。なお、口頭の中にはキューの使用も含まれている。Table 9 から、口頭による反応が最も多く、全体の 90% 以上を占めることが分かる。また口頭による反応を主要なモード（全反応の約 8 割以上）とした被験児が 39 人中 33 人であり、被験児の大部分を占めていた。また、Table 10 に示したように、単一のモードよりも 2 つ以上の複数のモードを使用している被験児の方が多いことが分かる。ただし、使用したモード数の違いによる反応数の差異は認められず ( $F(2, 36) = 0.58, p > .05$ )、単語説明課題における使用モード数の影響は小さいと考えられる。

#### IV. 考察

本研究では、聴覚障害児の比喩文の理解と語についての概念構造との関連を検討するために、2 つの課題を実施しその結果を分析した。

まず比喩文理解の学年差について考察する。分析の結果、中 1 から中 3 にかけて得点の顕著な伸びが認められた。しかし、高 2 になると得点は下降し、成績の伸びは学年の進行に比例しない。成績の個人差が大きいことを考え合わせると、本研究の結果からは、比喩文理解の発達について明確にすることはできないと考える。ただ、Table 3 に示したように、いずれの学年でも平均得点は 5 点前後（正答率で 50%）であり、中学部、高等部の段階でも概念的比喩文の理解の困難を伺うことができる。

次に単語説明課題の結果について考察する。比喩文課題の成績の上位群と下位群との間に、平均反応数の差は認められなかった。つまり、語の概念的知識に関する量的な差異は、比喩の理解に直接的な影響を示さないことが分かる。一方、反応の質的側面に関しては、上位群と下位群の間で、反応数の多かったカテゴリーの種類に関しては違いが認められないものの、各々のカテゴリーにおける反応の割合には差異が見られた。

事物の本質的特性についての言及である“本質的特性 A”、及び“本質的特性 B”、並びに比

喩理解に直接的に関連すると思われる“類似”の各カテゴリーでは、上位群の方が反応の割合が高かった。すなわち、上位群の場合、事物に関する客観的で論理的な知識が豊富であることを示している。また下位群においては、“属性付加”、“慣用的表現”といったカテゴリーの割合が高かったが、これらは刺激語に何らの恣意的な単語を添える、あるいは刺激語を用いた恣意的な表現を作ることによって導かれる反応である。すなわち、下位群の場合、刺激語に関する本質的特性についての言及は少なく、「独りよがりの」反応が多かったと言える。このような特徴は、反応数としては少なかったが、「飛行機→乗りたい」、「馬→乗りたい」といった“願望”表現にも現れている。以上のような反応はいずれも被験児の個人的経験に依拠しており、客観性に乏しいものと言える。

比喩表現は、語の字義的な意味ではなく内面的な意味によって成立する。すなわち、語間の意味的關係を類似性という視点からとらえる事が必須となる。とりわけ、意味の抽象性が強い概念的比喩の理解には、事物に関する、客観的で論理—抽象的な知識が必要とされる（岩田, 1990<sup>6)</sup>）。さらに、比喩表現の種類に応じて、根拠となる意味構造は異なること（楠見, 1992<sup>7)</sup>）<sup>\*)</sup>等を考えると、比喩の理解の為に要求される概念構造は、複雑で精緻化されたものと考え得る。比喩理解の成績が低かった下位群は、その反応において自己の経験をストレートに表現したものが多かった。これは、自己の経験をこれまで得られた知識と融合させ、概念構造をより精緻化していくことに困難があることを示していると考えられる。

また本実験において、文形式の反応は上位群に比べ、下位群の方が少なかった。実験者は、反応が単語形式の時に、「それはどういうことかな？」と尋ね、その反応についての説明を求めたが、その際、上位群の被験児は説明が出来るのに対し、下位群ではうまく説明できる被験児が少なかった。刺激語に対し、文形式で反応できるということは、その事物に対する明確なイ



メージを所有しており、そのイメージを基に事物を分析的にとらえる能力を示唆している。そのように考えると、下位群の場合は漠然としたイメージを漠然ととらえており、分析的能力を駆使していないことが予想される。

ただし、このような知識の精緻化や分析的能力の欠如は上位群においても示唆される。それは“関連単語”や“種類”のカテゴリーの割合が上位群においても高いことに表れている。“種類”カテゴリーは、「いろいろある」、「いろいろな～がある」、「～が違う」というように、事物の特性についてぼかした表現であり、あらゆる事象の言及について用いることの出来る万能的表現である。それ故、このような反応をする場合、刺激語についてのイメージが不明瞭であることが予測できる。また、Fig. 7に見られるように、“関連単語”に代表されるような単語形式の反応も、相対的には上位群の方が少ないものの、全反応の半数以上を占めている。これらの結果は上位群においても、語についての知識が十分に精緻化されていないことを示しており、概念構造の未熟性が聴覚障害児の全体的傾向として存在することを示唆している。

## V. まとめと今後の課題

本研究では、聴覚障害児の言語力の側面である比喩の理解と、語に関する概念構造との関連について検討した。主な結果として以下のような示唆が得られた。

- ① 概念的知識の量的側面は、比喩理解に直接的な影響を与えない。
- ② 比喩文理解の成績がよい上位群は、事物の本質的特性についてのより多くの知識を有している。
- ③ それに対し、成績の下位群は自己経験に基づく恣意的な概念構造を自ら作り出し、それらが客観化された知識にまで成熟していない。
- ④ 上位群に比べ、下位群は単語形式の反応が多く、事物を分析的に検討する能力を駆使していない傾向がある。

比喩の理解には、概念的知識の豊富さとその知識を活用し、類似性を設定する発見的推論の能力が前提となる(山梨, 1988<sup>14)</sup>)。本研究の結果から、比喩の理解が困難な聴覚障害児については、客観化された精緻な概念構造の未成熟が要因の一つとなっている事が示唆された。このような知識の精緻化を促すための指導上の指針を探索すること、さらに、比喩の理解のためのもう一つの大きな要因である発見的推論の能力が、聴覚障害児の比喩理解に与える影響を検討することが今後の課題となる。

## 注

- 1) 通常、“概念”とは「事物に対して多くの人が共通に有する一般的な知識」を示す。しかし、本研究では、「概念的知識」及び「概念構造」ということばを、特に「事物に対して有する様々な知識、及びその体系」という意味で用い、個人的な経験に基づく個人的で恣意的な知識もこの中に含めた。
- 2) 楠見(1992<sup>7)</sup>)は、隠喩、換喩、提喩といった各種の比喩が、それぞれカテゴリーの意味、情緒・感覚の意味、スクリプトの意味を基盤として成立するという、多重意味構造の考え方を提示している。

## 文献

- 1) Cicone, M., Gardner, H., Winner, E. (1981): Understanding the psychology in psychological metaphor. *Journal of Child Language*, 8, 213-216.
- 2) Conway, D. F. (1990): Semantic relationships in the word meaning of hearing-impaired children. *The Volta Review*, 92, 339-349.
- 3) Gentner, D. (1988): Metaphor as structure mapping: the relational shift. *Child Development*, 59, 47-59.
- 4) 岩田純一(1984): 小学校教科書における比喩表現. 昭和58年度文部省科学研究費一般研究(c)・研究報告書.

- 5) 岩田純一(1985): 幼児絵本にみる比喩表現. 昭和59年度文部省科学研究費一般研究(c)・研究報告.
- 6) 岩田純一(1990): 比喩理解の発達, 芳賀純・子安増生編—メタファーの心理学, 89-123, 誠信書房.
- 7) 楠見 孝(1992): 比喩の生成・理解と意味構造. 箱田裕司編—認知科学のフロンティア II, 39-64, サイエンス社.
- 8) Norlin, P. F. (1981): The development of relational arcs in the lexical semantic memory structure of young children. *Journal of Child Language*, 8, 385-402.
- 9) 澤 隆史・吉野公喜(1991): 聴覚障害児の形象的言語能力に関する文献的考察—Rittenhouseの研究を中心に—. 聴覚言語障害, 20 (4), 141-150.
- 10) 澤隆史・吉野公喜(1993): 聴覚障害児の比喩文の理解に関する一研究. *心身障害学研究*, 17, 79-86.
- 11) 守屋慶子・土屋宣明・増本一浩(1987): 情報処理の為の言語的枠組み機能の形成過程について—聴覚障害児及び健聴児に関する考察—. *教育心理学研究*, 35, 281-289.
- 12) 脇中紀余子(1988): 聴覚障害児の概念に関する実験的研究(2). *ろう教育科学*. 30 (1), 29-42.
- 13) Winner, E., Rosenstiel, H., and Gardner, H. (1976): The development of metaphoric understanding. *Developmental Psychology*, 12 (4), 289-297.
- 14) 山梨正明(1988): 比喩と理解. 認知心理学選書 17, 東京大学出版会.

**The relationship between metaphor comprehension  
and conceptual structure  
on hearing-impaired children**

**Takashi SAWA and Tomoyoshi YOSHINO**

The purpose of this study was to examine relationship between the metaphor comprehension and conceptual structure on the hearing-impaired. Subjects were 39 profound hearing-impaired students. They were administered the metaphor comprehension task and the word meaning explanation task. In metaphor comprehension task, subjects were asked to choose one alternative fitting to the target metaphor sentence meaning. And subjects were divided into two groups according to the score of metaphor comprehension task. The high score group attained to 5 points and low score group was not. In the word meaning explanation task, they explained the meaning of 10 concrete words as fully as possible. All responses of word meaning explanation task were classified 16 categories.

The percentage of responses in some categories were compared between high score and low score group. The main results as follows :

- ① The number of response in the word meaning explanation task was almost same between two subject groups.
- ② Subjects in the high score group, comprehend metaphor sufficiently, tended to explain word meaning more objectively and logically.
- ③ In contrast, subjects in the low score group tended to explain arbitrarily.
- ④ Relatively, the sentence type response were more in the high score group than in the low score group.

These results showed that the mature of conceptual structure was one of most important factor for metaphor comprehension.

**Key Words** hearing-impaired children, metaphor, conceptual structure