

聴覚障害児に対する文指導の試み

—「から」～「まで」を含む文の理解のさせ方について—

岡田 明・都築繁幸・板橋安人・野中道代

I 問題

聴覚障害児教育において、彼らにどのようにして言語を獲得させるかという問題は、聾教育発祥以来の難問題である。従来より言語指導法について様々な観点からの主張や方法が試みられており、これらを単一の視点から見るとは困難である。このことは、聴覚障害児教育においては、単に言語だけの問題ではなく、思考や人格まで深く関連しており、その問題の複雑さを示しているといえる。

石戸谷²⁾は聴覚障害者の言語習得の実態について、言語による存在、関係、空間の認知と理解に困難があると指摘し、自立語として意味のある内容語(名詞、動詞、形容詞)は比較的容易に獲得するが、付属語を中心とする機能語(助詞、助動詞、接続詞、代名詞など)の欠落が顕著であると述べている。このために、構文の基礎が定着せず、読解力に乏しく、表出においても構文の乱れが甚しく、音声言語及び文字言語によるコミュニケーションに困難をきたし、学習面での障害も顕著になっていると述べている。さらに石戸谷³⁾は従来の聴覚障害児教育の内容と方法では、機能語を含む言語学習に効果を期待することはできないと考え、具体的な題材である算数学習を通じて機能語を獲得させ、言語力を高める実践を報告している。

しかしながら、「聴覚障害児は読みにおいても学習が不振である」という事実をふまえると⁵⁾、文全体の概念化を行なうことにより、言語学習を促進させた方がよいとも考えられる。

Nelson, K.⁴⁾は概念形成理論を、1) 抽象化理論(abstractor theory)、2) 意味の特徴理論(semantic feature theory)、3) ピアジェ理論 4) 関係概念理論(relational concept theory)の4つに分けて述べている。それによると、1)はBolton, N.が主張している理論であり、それは特定の対象を幾つかの共通な対象の側面から観察し、対象が分類されるとき、概念形成が行なわ

れるという理論である。2)は意味特徴に基づく構造モデルからひき出された単語の獲得についての説明であり、語いの項目(単語)の意味は、本質的な基本的要素のセットで特殊化されるという理論である。この理論は、Biernish, M.やClark, E. V.が主張している。3)のピアジェ理論は、担い手、対象、原因、空間時間の認知的カテゴリーは、環境と子どもとの交互作用により発達するという理論であり、子どもの感覚運動スキーマは、認知的体制化や認知的概念の行為の体制化の水準と類似しているという理論である。4)の関係概念理論は、概念の本質は実体よりも機能であるという理論である。

Nelson, K.は、機能的核概念(functional core concept)という概念を提出し、次のようなプロセスを重視している。すなわち、①個々の全体物の同定、②対象物の重要な関係の同定及び統合化された認知的チャックや概念に対する機能的関係に基づいて個々のものを割り当てること、③機能的な背景に基づいた概念に含まれる構成物の顕著で安定した特徴に気づくことにより新しい概念を同定すること、④そのようにして形成された概念に名前をつけること、である。

聴覚障害児は、その障害のために概念学習と言語学習の両方に問題が生じていることはすでに指摘されている。

したがって、概念形成とそのラベリングによる連合学習がシンタクスの形成に有効であろうと考えられている。

また、読みの学習不振児がT.O.P.(Temporal Order Perception)において問題が生ずると指摘されている。¹⁾T.O.P.では、時間的な前後関係が調べられ、二つの前後関係や「前」の事件(event)から「後」の事件までの時間的経過が重視される。さらにT.O.P.の問題は、同時に、“Spacial Order Perception”にも問題があるとも考えられる。

したがって、聴覚障害児における「読みの障害」との関連も考えながら、石戸谷らの指摘した「機能語の欠落」を改善するためには、自立語と機能を語含めた単語を含

表1 被験者の概要

	生年月日	CA	性	IQ	HL(dB)		行動特徴	その他
					L	R		
H. K.	S43. 2. 6	10:3	女	64 86*	88.7	86.2	注意散漫	
Y. T.	S42. 10. 23	10:7	女		90↓	86.2		
S. K.	S42. 2. 22	11:3	女	67	90↓	90↓	おちつきがない 注意が持続しない	妹が難聴である
S. H.	S43. 9. 16	9:8	男	73 113*	90↓	90↓		母親が難聴である
T. H.	S41. 8. 13	11:9	男	73	90↓	90↓	黒板に字をかくと行を まちがえる	出生時、重症黄疸であ った
T. X.	S41. 8. 30	11:9	男	64	88.7	90.0	おちつきがなく乱暴で ある	姉が難聴である

(注) IQは新田中式による。ただし*はWISCによる。

めた単位である文とそのラベリングによる連合学習を行なった方がシンタックス形成に有効であろうと考えられる。

しかしながら、以上述べてきたような点を配慮した研究はあまりなされていないようである。

以上の諸点をふまえ、本研究は、感覚運動的レベルならびに表象レベルで文を概念形成させ、その後それを表示する文を提示してラベリングを行ない、連合学習を行なうことが文の理解にどのような影響を与えるかを検討することを目的とする。

特に本研究では、すでに述べたように聴覚障害児は“Spatial Order Perception”に問題があると思われるので「から」、「まで」を含めた文をとりあげ検討する。又、学習方法は、すでに述べた概念形成理論のうち、ピアジェ理論及び関係概念理論に基づく方法論に近い方法を採用することとする。

II 方法

(1) 実験計画

本研究における文指導の試みは、pre-test, 訓練, post-test という形式で行なわれた。pre-test において、ある程度語いを所有しているが助詞の「から」「まで」を含む文の理解ができないとみなされるものを選び出した。訓練では、以下に述べるような手続きで文への概念化をはかりながら文指導を行なった。post-testは、pre-testと同様な問題を行ない訓練による効果を測定した。今回の実験では pre-test と post-test の成績の差を「効果」として操作的に定義した。

(2) 被験者

関東地区のA聾学校児童であり、スクリーニングをかねた pre-test により、ある程度語いを所有しているが

助詞の「から」「まで」を含む文の理解ができないとみなされたもの6名を今回の訓練の対象とした。表1は被験者の概要を示している。

(3) 手続き

①pretest は、(A)口頭指示による動作テスト(B)口頭指示による文と動作の連合テスト、(C)clozed 法による文の理解テスト、(D)視覚提示による文と動作の連合テストを行なった。(A)の口頭指示による動作テストとは、実験者が被験者に対して、「から～まで」を含んだ文を口頭で指示し、被験者はそれが理解できたら動作化して文の内容どおりに反応するものである。例えば、被験者は「黒板から机までいきなさい」と指示されたら、黒板から机まで歩いて反応することが要求される。(B)の口頭指示による文と動作の連合テストは、被験児に自動車や電車など被験者が熟知している単語の絵をプリントしたものが配布され、実験者は被験者にからまでを含んだ文を口頭で指示し、被験者がそれが理解できたら、単語と単語とを線で結ぶものである。たとえば、「自動車から電車まで線をひきなさい」と指示されたら、被験者は自動車と電車とを線で結ぶことが要求される。(C)のclozed 法による文の理解テストは、「から～まで」を含んだ文について delet されたものについて文を完成させるものである。たとえば「たろうくんは、すべりだい○ ○すべりました」の場合、「○○」に「まで」と記入することが被験者に要求される。(D)の視覚提示による文と動作の連合テストは、「から～まで」を含んだ文をプリントしたものを実験者が被験者に対して読み、被験者はその内容を動作化する。そして、その後 clozed に法によって文の理解を計るものである。

これらの材料の選定は、以下の方法で行なった。(A)は、教室内で実験を行なったため、室内の備品等の黒板、

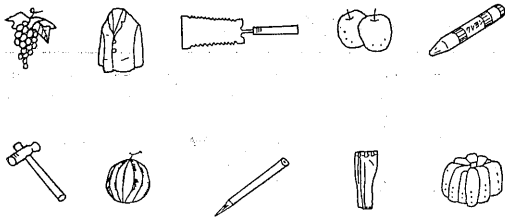


図1 pre-post test B の例

- にひらがなをいれて正しい文にしてください。
1. たろうくんはすべりだい○○すべりました。
 2. かみしばいはごご9じ○○つづきました。
 3. あついなつがおわって○○がもうきました。
 4. ねこがいえのなか○○でできました。
 5. でんきがぱっとつきま○た。
 6. おとうとはりんごのはいったはこをここからいえ○○はこんた。
 7. ぼくはきのういつもよりはやくがっこうにいき○○た。
 8. あす○○まってください。
 9. ふでいれ○○えんぴつをだしました。
 10. きりん○くびのながいどうぶつです。
 11. おかさんはふくろのなか○○おかしをだしてたべた。
 12. はなごさんはぶらんこ○○おりました。
 13. えいがはごご6じ○○つづきました。
 14. えさをまいたらちいさなさかな○○おおきなさかな○○あつまってきた。
 15. おねえさんはなしのはいったかごをはこび○した。

図2 pre-post test C の例

ククレヨンからえんぴつまで
 やじるしをひきなさい。
 りんごからすいかまで
 やじるしをひきなさい。
 のこぎりからかなづちまで
 やじるしをひきなさい。
 ようふくからずぼんまで
 やじるしをひきなさい。
 ぶどうからかぼちゃまで
 やじるしをひきなさい。

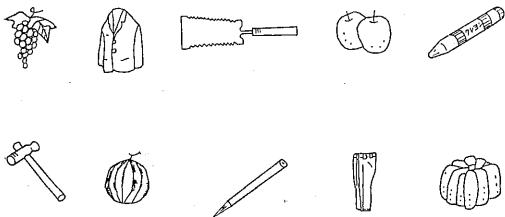


図3 pre-post test D の例

机などを選んで「から～まで」を含む文を作成した。(B)は、単語及び図形、数字などの刺激の熟知度の高いと思われるものを選び「から～まで」を含む文を作成した。(C)は、小学校1年生から小学校3年生までの教科

表2 pre-post と post-test の例

A	黒板から机までいきなさい
B	自動車から電車まで線をひきなさい
C	かみしばいは、ごご7時○○つづきました
D	りんごからみかんまで線をひきます

表3 訓練Iの具体例

イスから黒板までいきなさい
戸からカーテンまでいきなさい
窓からごみ箱までいきなさい

表4 訓練IIの具体例

犬からぼうしまで線をひきなさい
グローブからジューズまで線をひきなさい
せんぷうきからブランコまで線をひきなさい

書より「から～まで」を含む文を選び問題を作成した。(D)は、(B)と同様な基準で作成した。表2及び図1、図2、図3は、pre-test と post-test の具体例である。

なお、post-test は pre-test と問題の困難度がほぼ同程度なものを(A)から(D)について行なった。

② 訓練の概要は以下に示すとおりである。本研究は、感覚運動的レベルならびに表象レベルにおいて、助詞の「から」「まで」を含む文の概念形成を行なうことにより syntax の形成をはかろうとしたために、以下のステップが計画された。

(A) 訓練I——運動シエマによる概念形成

訓練Iは運動シエマにより概念形成をはかるものである。たとえば、実験者が「窓から机までいきなさい」と教示し、被験者を動作化させ、被験者の動作と文との連合をはかるものである。文は視覚的にも提示した。表3は訓練Iの具体例の一部である。

(B) 訓練II——表象シエマによる概念形成(I)

訓練IIは、表象シエマによる概念形成をはかるものである。実験者は動物、図形、数字などがかけられた絵に対して「電車から自動車まで線をひきなさい」と被験者に教示し、被験者に線をひかせ、それにより、その動作と文の連合をはかるものである。表4及び図4、図5は訓練IIの具体例の一部である。

(C) 訓練III——表象シエマによる概念形成(II)

訓練IIIも表象シエマにより概念形成をはかるものであるが、訓練IIとは異なっている。たとえば、実験者は「はなごさんは、すなばから、きょうしつまでいきまし

表5 訓練Ⅲの例

はなごさんは	はなごさんは	はなごさんは	はなごさんは	はなごさんは	はなごさんは	はなごさんは	はなごさんは	はなごさんは	はなごさんは
プールから	プールから	かだんから	だかんから	すなばから	すなばから	すなばから	すなばから	きょうしつから	きょうしつから
かだんまで	きょうしつまで	プールまで	きょうしつまで	かだんまで	きょうしつまで	プールまで	プールまで	かだんまで	プールまで
いきました。	いきました。	いきました。	いきました。	いきました。	いきました。	いきました。	いきました。	いきました。	いきました。

表6 訓練Ⅲの例

でんしゃが	でんしゃが	ですしゃが	でんしゃが	でんしゃが	でんしゃが	でんしゃが	でんしゃが	でんしゃが	でんしゃが
まつどから	まつどから	まつどから	つちうらから	つちうらから	つちうらから	つちうらから	つちうらから	つちうらから	つちうらから
まつどまで	つちうらまで	つちうらまで	まつどまで	まつどまで	まつどまで	まつどまで	まつどまで	あらかわおきまで	あらかわおきまで
いきまず。	いきまず。	いきまず。	いきまず。	いきまず。	いきまず。	いきまず。	いきまず。	いきまず。	いきまず。

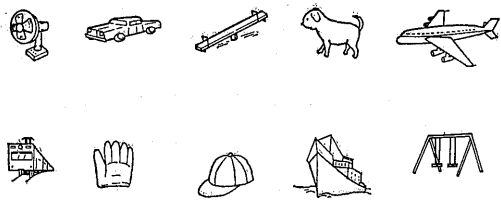


図4 訓練Ⅱの例

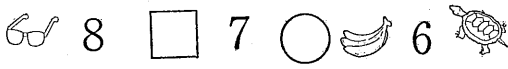
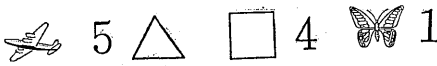


図5 訓練Ⅱの例

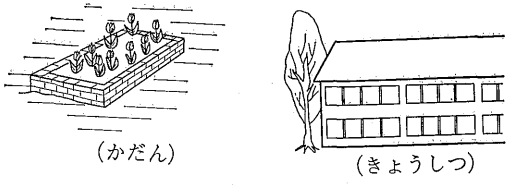
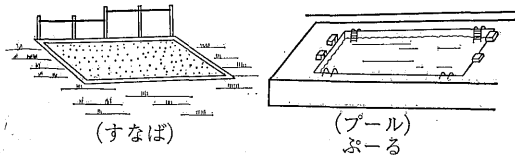


図6 訓練Ⅲの例

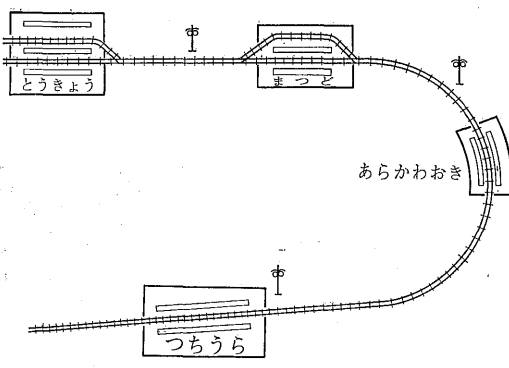


図7 訓練Ⅲの例

た」という文を被験者に視覚的に呈示し、それを被験者に暗記させる。そして、その呈示された文が除かれてから、その文の状況、すなわち、砂場や教室その他がえがかれた絵が呈示される。被験者は、先に提示された文の

内容について、文の主語をマグネットにしたものを、文の内容どおりに動作化させることが要求される。そのうちに実験者は、「はなごさんは、すなば〇〇きょうしつ〇〇いきました」という文を被験者に呈示し、被験者は

clozed 法により文の理解が計られる。

表5と図6及び表6と図7は訓練Ⅲの具体例の一部である。

③ 今回は、1人の被験者が2名の被験者を担当し、訓練を行なった。訓練時間は1セッション30分とした。訓練場所は教室を利用した。

Ⅲ 訓練の経過と結果

今回は我々が意図したところを極めて模索的に行なったものであり、訓練時間、対象児の程度など、今後検討すべき課題は多く残していると思われるが、各事例ごとに pre-test と post-test の成績の差、訓練の経過を中心に述べることにする。

① 事例 H・K

訓練Ⅰはほとんどできなかつた。たとえば「黒板からイスまであるきなさい」という問題の場合、黒板のところへイスをもっていく反応がみられた。

訓練Ⅱは、90%できた。

訓練Ⅲの第1回目の時、4問しか行なうことができなかったがすべて正解であった。

訓練Ⅲの第2回目においては、17問行なったがすべて正解であった。「から」「まで」以外の単語も正しく反応できた。

訓練全体の態度は活発であった。ラポールは容易につき、教示回数も1~2回で充分であった。課題への注意はふつうであったが実験者の顔をよくみた。

H・Kの pre-test と post-test の結果が表7に示されている。語彙は約50%である。pre-test において、Aの課題は全くできなかつた。このことは、おそらく、被験者自身が非常に活発で、実験者の指示を全部、読話しないうちに、自分の予想で反応したためと思われる。又、clozed 法は、20%であったがDの問題は100%であった。したがって、かなり、文字言語は獲得しているといえよう。post-test であるが、各々、成績が上昇して

表7 H・Kの結果

	pre-test	post-test	効果
語彙	23/50 (46%)	—	—
A	0/5 (0%)	5/5 (100%)	+
B	2/5 (40%)	3/5 (60%)	+
C	4/10 (20%)	6/10 (60%)	+
D	5/5 (100%)	5/5 (100%)	—

いる。従って、効果は十となっている。特にAの問題では pre-test では0%であったのが post-test では100%となっている。これはおそらく、すでに述べたように、本児が実験者の指示を充分理解できていなかったことにもよるものであろう。

② 事例 Y・T

訓練Ⅰでは、ほとんどできなかつた。

訓練Ⅱでは、文として理解するのではなく知っていることばのみ自分で独自につなぎあわせて、線を引く傾向がみられた。

訓練Ⅲの第1回目は4問実施したがすべて正解であった。

訓練Ⅲの第2回目は13問実施したが、全部正解であった。「から」「まで」以外についても正しく挿入できた。

しかしながら、訓練Ⅲでは、単なる機械的なあてはめが多いように思われた。

全体的な態度であるが、他の子供の様子を気にしながら、さしずされた行動をすることが多い。本当に理解しているのか、不十分なながらも自分の憶測による反応なのかあいまいである。又、同口形異音の場合、読話を間違える場合が多かった。教示はくりかえし行なえば伝わるようであり、いつもキョロキョロしている。

pre-test と post-test の結果が表8に示されている。post-test においては、AとCが0%であった。すなわち、口頭教示による動作テストと clozed 法による文の理解テストは困難であることが示された。しかし、post-test では、B、Dとともに100%の正答率であった。したがって、効果はA、B、Cにみられた。

表8 Y、Tの結果

	pre-test	post-test	効果
語彙	35/50 (70%)	—	—
A	0/5 (0%)	3/5 (60%)	+
B	3/5 (60%)	5/5 (100%)	+
C	0/10 (0%)	4/10 (40%)	+
D	5/5 (100%)	4/4 (100%)	—

③ 事例 S・K

pre-testでは、A、Bともにわからないといって頭を振ることが多かつた。訓練のステップが進むにつれてまちがいは少なくなった。post-test では今まで経験したことがないような文での誤りが多かつた。

表9 S.K.の結果

	pre-test	post-test	効果
語彙	35/50 (70%)	—	—
A	0/5 (0%)	1/5 (20%)	+
B	0/5 (0%)	0/5 (0%)	—
C	5/10 (50%)	6/10 (60%)	+
D	3/5 (60%)	5/5 (100%)	+

④ 事例 S・H

本児の場合、訓練においては pre-test よりも訓練者の顔をよくみるようになったが、訓練者の話を理解するのは困難なようである。たとえば、pre-test のA, B 場合の反応例を示そう。

表 10

<問題A>	反 応
1. 黒板→机	1 回目, 2 回目ともわからないのか行動に移せない(-)
2. 窓→戸	わからない (-)
3. 先生→机	「窓は?」と尋ねると窓を指さす (-)
4. 本のある所→窓	「本のあるところは?」と尋ねると本を指さす(-)
5. ごみばこ→黒板	わからない (-)

表 11

<問題B>	反 応
1. なす→ぼうし	(-)
2. ○→おまわりさん	○→まないた (-)
3. とんぼ→なべ	とんぼ→はっぱ (-)
4. はな→△	はな→なべ (-)
5. くも→ながぐつ	くも→△ (-)

又、訓練Ⅱの反応例を示そう。

表 12

問 題	反 応
1. くれよん→かなづち	くれよん→えんぴつ(-)
2. りんご→ずぼん	りんご→かぶ (-)
3. ぶどう→えんぴつ	のこぎり→かなづち(-)
4. ひこうき→ぐるーぶ	ひこうき→ふね (-)
5. しーそ→ふね	いぬ→でんしゃ(-)
6. せんぶうき→ぼうし	しーそ→ぐるーぶ(-)
7. 4→○	ちょうちょ→○ (-)
8. □→ばなな	□→□ (-)
9. △→8	4→かめ (-)
10. ひこうき→6	ひこうき→8 (-)

このように、訓練の段階においても pre-test と同じように誤反応が多い。しかしながら、訓練Ⅲでは、まちがいはみられなかった。

pre-test と post-test の成績の差を表13に示す。post-test は pre-test よりもわずかながら成績を上回っており一応効果は認められる。

表13 S.H.の結果

	pre-test	post-test	効果
語彙	25/50 (50%)	—	—
A	0/5 (0%)	1/5 (20%)	+
B	2/15 (0%)	1/5 (20%)	+
C	0/5 (0%)	7/10 (0%)	+
D	5/5 (100%)	5/5 (100%)	—

⑤ 事例 T・H

pre-test 及び訓練Ⅰの段階では落ち着きがなく、視線が定まらなかったが、訓練ⅡⅢではかなり落ち着いて課題にとりくんだ。文字による教示は理解しているが、口頭による教示は理解しにくい様子であった。

表14 T.K.の結果

	pre-test	post-test	効果
語彙	29/50 (58%)	—	—
A	1/5 (20%)	3/5 (60%)	+
B	0/5 (0%)	5/5 (100%)	+
C	0/10 (0%)	1/15 (7%)	+
D	5/5 (100%)	4/5 (80%)	-

⑥ 事例 T・Y

乱暴な面が多くみられ、訓練も中断する時があった。訓練Ⅲでは、「から」「まで」以外の問題に対しても正しく反応することができた。

表15 T.Y.の結果

	pre-test	post-test	効果
語彙	29/50 (58%)	—	—
A	2/5 (40%)	4/5 (80%)	+
B	2/5 (40%)	5/5 (100%)	+
C	1/10 (10%)	2/15 (13%)	+
D	3/5 (60%)	4/5 (80%)	+

以上の事例にみられるように「効果」は一応認められるといえよう。しかしながら、訓練のどのステップがどう影響を与えたのかは検討できない。少なくとも、本研究で行なった文全体の概念化をはかり、動作と文の連合をはかるような訓練は有効であるといえよう。事例によっては、pre-test, 訓練Ⅰにおいて実験者とポールはついても、読話が困難なために成績が劣っていた場合もあった。しかし、訓練を重ねるにつれて、成績も上昇している。訓練Ⅲでは、この種の手法に被験者が興味をおぼえたのか、マグネットで文の内容を動作化させることを積極的に行ない、文と動作を連合させたのちに clozed 法の問題を行なわせたら、すべての事例においてほぼ 100% の成績を示した。一般的には各事例とも十が多く、一応、訓練の効果はあったとみなされるであろう。

IV 考 察

本研究は、ある程度、語彙を所有しているが syntax 形成に困難をもつ聴覚障害児に対して運動シエマ及び表象シエマによる概念形成を行なうことにより、文の理解を促進させることを意図して文の指導を行なった。

post-test と pre-test の差を「訓練効果」と操作的に定義した場合、すでに述べた結果を検討してみると、一応の効果は認められたといえよう。従って、syntax 形成において、概念形成をさせることにより、彼らの言語使用の経験が広まり、成績が上がったといえよう。

今回採用した手続きは、概念形成理論のなかでも、ピアジェ理論、関係概念理論の二者に近い方法である。ピアジェは均衡説をふまえながら子どもの知的発達を段階に分けている。それによれば、生活年齢が7, 8歳~11, 12歳の児童は、おおむね具体的操作期に相当する。本研究の被験者は生活年齢からみればこの時期に相当する。ピアジェによれば、具体的操作期の子どもは、具体的な目の前にある事物に対しては論理的に操作することができるが、言語だけによる抽象的な思考はなかなかできないとのべている。従って、子どもに何かを教える時には、言語だけで説明しても理解が困難であるとしている。ピアジェは、言語は論理操作の形成にとって必要条件ではあるが十分条件ではないと考えており、思考を特徴づけている構造は言語よりもいっそう深いところにある活動と感覚運動的メカニズムの中にその根拠を求めている。一方、言語なしに経験を抽象し概念的の体系を作ることはいかなる社会的調整もできないとしている。このようにピアジェは、言語と思考はたえず相互作用を行ないない互いに依存しあうとのべている。本研究の訓練Ⅱと

Ⅲは、これらの考えに準拠しているといえよう。

すなわち具体物や半具体物を用いて、ある種の命題を行為として行なわせた。

一方、レオンチェフ、ガルベリン⁷⁾は、「知的行為と概念」を形成させるには、以下のような5つの段階を計画的に教授することが最適の方法であると述べている。すなわち、

1. 行為の定位的基礎を構成する段階（準備の段階）
ここでは、子供の前にはじめから、これから学習するものの見本がわかりやすく提示される。
2. 行為が物質的に遂行される段階（外的行為の段階）
ここでは、子供は道具を使い、実際に行為をして課題をやってみる。そうすることによって子供は知的行為をまず物的行為によって形成する。
3. 外言によって音声化する段階（外言の段階）
ここでは、子供はすべての教示や問題解決の過程をことば（外言）によって説明する必要がある。
4. 自分に向けられた外言一つぶやき一の形式で行為が形成される段階（内言への移行段階）
ここで、行為ははじめて知的行為となる。そして、それによって行為の圧縮が内言への移行の道へ開かれる。
5. 行為が短絡化され、内言の形式が獲得される段階（内言の段階）

この最終の段階で、知的行為は真の概念として子供の頭の中に定着する。

このようにレオンチェフらは、5つの段階を想定しながら、行動から思考へという教授計画を考えている。

しかしながら、言語の訓練に関して、ピアジェとレオンチェフの見解とは対照的であるが、知的行為を真の概念として子供の頭の中に定着させるために「行為」という操作を用いているのは共通している。聴覚障害児に正しい言語表出と言語行為を頭の中に定着させるには、このように「行為」とおすことが特に重要であると考えられる。そうした意味において本研究のプログラムは、かなり妥当なものといえよう。

一方、従来より聴覚障害児教育においてはアクションワークとか動作法の指導がなされている⁸⁾。アクションワークの指導は教師が子供にことばで教示をし、子供はその通りに動作をし、その動作について動作を行なった子供自身やそれをみていた他の子供たちが、どうしたのかをことばで表現したり、或いは黒板や紙に文字で書いたりするような活動形態である。又、動作法の指導は、教師や両親が「あるきなさい」「すわりましょう」などことばで子供に動作や行動をするように指示や命令を下

し、その通りに反応できるようにするものである。その目的とするところは、反射的、自動的な言語力、ストレートな言語受容力の養成を計ることである。これは、カーグラが自動配列水準と呼んでいるところのものである。こうした点からみれば、訓練プログラムⅠも従来の指導方法の内容と共通するところがある。

又、今回の指導においては、word method ではなく sentence method を用いて、文全体の概念化をはかることにより syntax 形成を意図した。聴覚障害児に対して、文は1つの意味内容を示す意味単位であることを認識させるには、本研究のように sentence method が有効であることを本研究の結果は示している。

しかしながら、本研究においては、対象児の選択、訓練期間についての検討は残された課題といえよう。少なくとも、今回、我々が用いた方法が、どの程度発達したレベルの子供に適用でき、かつ、訓練をどのくらい要するかは今後の課題といえよう。又、こうした体験が彼らの言語使用への般化となるかどうかについても検討を要

すると思われる。更にここでとりあげた方法は syntax 形成の1つの方法論であると思われるが読話力の要因も考慮に入れておくことも必要のように思われる。

文 献

- 1) Bakker, D. J. 1972 Temporal order in disturbed reading
- 2) 石戸谷栄一 1975 聴覚障害児のことばの学習について 特教学会13回大会, 88—89
- 3) 石戸谷栄一・小田正敏 1977 聴覚障害児の言語学習 特教学会15回大会, 845—385
- 4) Nelson, K 1974 Concept, word and Sentence. Psychol, Rev., 81, 267—285.
- 5) 大塚明敏 1975 聴覚障害児の言語指導法 東京教育大学付属聾学紀要
- 6) Piaget, J. 1968 思考の心理学(滝沢訳)みすず書房
- 7) Ruhin Stein 1961 心理学(内藤・木村訳)青木書店

Summary

An Experimental Study of Sentence Comprehension by Hearing Impaired Children

Akira Okada, Shigeyuki Tsuzuki, Yasuto
Itabashi, & Michiyo Nonaka

The purpose of present study was to investigate the effect of the concept formation upon the sentence comprehension. In this study the concept formation was made for hearing impaired children in both sensory motor level and representational level.

Experimenters used the sentences involved the phrase "from-to" which was often seen in the basal readers. We put special stress upon the associative learning between the concept formation and sentences presented.

In the experiment, pre-test, training, and post-test were given. All subjects were hearing impaired children attending the school for the deaf whose chronological age ranged nine to eleven years old. They possessed vocabularies to certain extent. But they could not understand sentences involved complex syntax.

Pre-and-post tests consisted of

- (1) motor tests by oral instruction.
- (2) association tests between sentences and motions by oral instruction.
- (3) comprehension tests by clozd method.
- (4) association tests between sentences and motions by visual presentation.

Training was chiefly about concept formation in automatic and representational level. Pre-and-post tests were equivalent in their difficulties.

Improvement by training was obtained in every subjects except one.