

自主シンポジウム II： 幼児の概念形成と言語教育

司会者 村 石 昭 三（国立国語研究所）

報告者

滝 沢 武 久（電気通信大学）

岩 田 純 一（国立国語研究所）

名 倉 啓太郎（大阪樟蔭女子大学）

指定討論者

関 口 準（文教大学）

福 沢 周 亮（筑波大学）

千 原 孝 司（滋賀大学）

司会者

前年度は言語教育のプログラムの課題ということがテーマであった。そこでは次の2点が指摘された。

① 言語教育というのは、幼児、児童の言語使用の意識化、自覚化を目的とし、日本語のしくみをどのように気づかせていくかということが問題となる。

② 機能語と称せられるものの指導が重要である。

そこで今回のシンポジウムは、言語教育を、言語体系という、ことばの形式面だけでなく、概念形成というテーマとからめて問題にしようと思う。

滝沢氏：（概念形成論） 刺激と反応間の言語媒介過程に関する研究から、単に子どもに知っていることばがたくさんあるからといって、これを媒介反応に使えんということを意味しない。使えるようになるのは学齢期に入ってからである。ことばは、他のことばと結びついて1つの構造をなさなければならない。たとえば、大きいということばは小さいということばと対比的に存在する。それで構造的に、ことばを把握することが何よりも思考にとって大事なことを示したのがブルナーの理論であると思う。ブルナーは概念形成における言語の役割を強調したが、言語を獲得すると同時に論理的な概念を獲得すると主張したわけではない。言語の内面化は長期に渡り、それまでは低い表象技術が支配的で、言語はすぐには働かないのだと考える。

ジュネーブ学派の人達は、ことばが概念を形成するのではなく、むしろ、子どもが思考の操作的な段階に達することによって、ことばを構造化する。つまり構造化というのは言語のもつ力でなく思考の働きによるのだということを強調する。ピアジェによれば、ことばを内的構造の中に組み入れるためには活動が必要である。つまり同化作用が必要なのである。その内的構造が不適切であれば、それを修正する活動（調節作用）も必要であると考え。ことばの中に含まれる概念の

構造が内的思考構造の中に統合されるとき、はじめて、そのことばが利用される。

概念には外延的な構造（全体と部分の関係）と内包的な構造（差異と類似の関係）が存在する。幼児の概念は、この外延と内包とがうまく結びついていない。最近、ピアジェは、概念形成にとって否定の働き、つまり肯定に対する否定という操作が作られるかいないかが概念形成にとって非常に重要であると強調する。幼児の思考は、もっぱら肯定の働きばかりに限られていて否定の面を考えようとしないと結論している。

たとえば、5個の赤い積木と3個の黄色い積木と3個の青い積木があったとする。赤の5個には鈴が入っており、ふって鳴ることを子どもに確かめさせる。黄色も青色のも3個のうち1個にだけ鈴が入っている。このことは子どもに確かめさせない。子どもには色を見せないようにして、「振ってみて赤い積木だと思ったら筒の中に入れて下さい」と言って7個入る筒を与える。そこで、最後に7個筒に入ったものがあるから、ぎゅっしりつまっているということが確かめられる。次に全部、筒から積木を出して赤いのだけ筒に入れさせると5個しか入らないわけである。これは子どもにとって矛盾である。そこで赤でないものの中に鈴が入っているものと、はいっていないものがあるという関係が認識されるに至る。赤でないもの（否定）の中に鈴の入っているものと入っていないものという風に否定の中にも肯定と否定があるという上位概念、下位概念の関係が認識される。そうすることによって矛盾が解決してゆく。ピアジェは、肯定と否定との関係における葛藤経験というのが概念の外延というものを明確にし従って、内包というものと外延というものとをはっきり区別してゆく鍵があるのではないかと述べている。

岩田氏：（言語教育の立場から） ことばの概念形成に及ばず働きを考えて見ると、ことばを習得しはじめる、かなり早い年齢から、言語インプットが概念化を促すという側面があるのではないだろうか。

① たとえば、母親が、いろいろな犬に対して「これは犬よ」、「これも犬よ」とネーミングするような形で概念化のうながしである。最近 Anglin (1977) は母親が対象を命名する、その概念のカテゴリーレベルが、子どもの命名レベルと対応するという結果を出している。これなども、母親のネーミングが、子どもの対象の概括化に影響を与えることを意味するかも知れ

ない。

② 幼稚園期に入り、ことばの数も増えてくると、ことばを使った概念伝達（形成）ということがある。例えば、子どもが「くじら」を全然知らないとき「くじらは海に泳いでいる」「くじらは、たいへん大きい」「くじらは魚のような形をしている」「くじらは……」のような文章形で、「くじら」の概念が規定されてゆくという側面。言い換えれば文の中で語の意味が規定されてくるといえることである。

③、②とも重複するが、文の中で概念相互間の関係構造が深まるという面である。たとえば、子どもが「くじら」を魚だと思っているとき「くじらは、哺乳類の1種」と聞かされる中で、「くじら」が、哺乳類という上位概念の中へ組み込まれていくような側面である。

言語教育から見た概念形成の目標は、動作的、イメージ的なものから、より抽象化、法則化された symbolic な概念体系へと引き上げることであると考えられる。それでは、言語を通して概念形成をする際の問題点とは、どんなものであろうか。

(1) 子どもの現在の概念レベルを把握すること。

(2) 言語主義（バーバリズム）に陥らないように現実照合の経験や機会を与えること。

(3) 認知的な葛藤を利用して、生活的概念から科学的な概念レベルへと引きあげる。

たとえば、子どもの「花」の概念はチューリップや、サクラのような美しい花びらをもったイメージに基づいていると思われる。ところが、そのようなイメージとは、かけ離れた稲の花は、子どもにとって「花」ではないのである。その際、「これも花なのよ」式の教え方では稲の花は、「花」概念の特殊ケースとしてだけ並置される可能性が大きい。これでは、いっこうに子どもの「花」概念は科学的なものへと高まらない。そこで、板倉氏の仮説実験授業的なやり方によって子どもの既存概念にゆさぶりをかけ、葛藤を引き起こし、より高次の概念シエマを再構成させるような経験を与えることが、重要であると思われる。

名倉氏：（障害児教育の立場から）発達につまづきがある子ども達の概念形成というもののもつ意味をもう1度、捉え直して見たい。自閉症と呼ばれる子どもの特異な言語活動を見ていると、抽象語の使用が非常に早く見られる。行動の面では強迫的とも言える同一性保持の傾向がある。

ところで、なぜ人間は概念化（conceptualization）を行うのであろうか。なぜ、そのような傾向をもつかという疑問が生じる。

ひとつには、さまざまなものを何か1つの共通なも

のとしてまとめる働きという自生的、自然発生的なものがあると思う。このような働きの基本として、欲求とか活動の共通性のようなものを作り出す機制がある。たとえばワロンなどは、姿勢、情動機能の重要性を指摘する。それは、姿勢機能を通しての外界との融即的な関係のなかで運動における自己受容的（プロプリオセプティブ）な体験というものを共通化してゆく傾向とつながっているのではないかと思う。

もう1つとして、母親が対象の名辞を命名することが事物に対する概念化を促しているという社会的、教育的な側面があると思う。

活動なり欲求という感覚的印象の共通化〔自生的なもの〕と外的に与えられる外延という枠組〔社会的、教育的なもの〕との矛盾葛藤は語の汎用のような形で出現する。

自閉症児は概念形成における社会的な要因、情緒的な要因を欠いているのではないか。その為に、彼等なりに自然発生的な概念形成というのはやっているが、それが我々の概念体系の中に組み入れられない。それで共通な世界を、我々ともたないで別の発達の道筋を経ていくように思われる。では、どうすればよいのか？。

自閉症児が、人との関係の中で自我をつくり出すことから始める。自分と対立する非自我（母親なり身近な人）というものを統合していった、自分の欲求なり活動なりを、その人物に投射、収れんさせることによって自分の捉えている外界を相手を通して統合してゆく。それによって外界が1つの対象化されたものとして成立してゆくのではなかろうか。そのさいに、自分が情緒的、あるいは欲求的に統合できるリビドー対象としての対象関係を相手にもつことが重要となる。

それから動作的表象へと進めてゆく。これにも自然発生的側面と、社会的、形成的な側面がある。対象関係の支えにより、これもより社会的、形成的なものに変ってゆく。一方には心像的なイメージによる表象の段階が進んでいるが、この心像的表象が、ことばと結びつき、言語化による社会的、形成的な概念化がなされてくる。言語体系のもつ関係的な組織が、概念に対する関係性を作り出してゆく。ゆえに、言語は、概念化の進める働きと、思考とか概念を社会化、脱中心化させる役割を担うのである。

自閉症児を考えて見ると、彼等が、社会化せずに社会的な概念体系というものを獲得せずに進んでいくのを、もう1度、やり直していくということが自閉的な子どもの言語と思考の再体制化の問題ではないかと思う。

指定討論者より

関口氏：（保育現場の立場から）概念には、1つは具体的事物に即したものの、他方は目に見えない抽象的なものの2つあると思う。子どもに、物とふれあう機会や体験を多く与える際、子どもの興味、関心という問題が付きまとう。更に、子どもが、ものからうける個人的、日常的な概念をどのように科学的な概念へと高めるかが、大きな問題となってくる。しかし時として現場の指導者そのものに科学的な概念に近づく手だてが明確でないことが多い。また、目に見えない概念の場合は、具体的な経験というのが限られてしまうという問題が出てくる。そのへんを、どう指導してゆけばよいか？

福沢氏：◎今までの話は思考研究にウェイトがかかりすぎていた。そこで、私は、昭和20年来の言語生活主義の言語教育に対して、言語のいわゆる基本である語彙教育、とか文法教育を見直す必要があると提案し

たい。

◎一般意味論で言う affective connotation (affective な意味) は概念形成の中でどのように位置づけられているのか。

◎「動物」は、子どもにとって、「けもの」を意味する。動物という上位概念が動物の中の「けもの」へまでおりて来ているのである。これは言語が思考をコントロールしている例だと言える。このような面は内容語（コンテンツワード）を考えてゆくときに考慮されねばならない。

◎それから、概念形成ということを考えるとき、機能語の問題をどう取り扱うのか。

千原氏：子どもの概念研究の方法論は、従来、言語的な実験を中心として来たが、非言語的な方法（たとえば、心臓数の変化など）だけで、概念発達を取り出す方法はないのであろうか？。

自主シンポジウム III：初期言語発達の現状と課題

オーガナイザー

秦 野 悦 子（お茶の水女子大学）

提案者 岩 立 志津夫（東京都立大学）

綿 巻 徹（九州大学）

田 中 みどり（お茶の水女子大学）

指定討論者

芳 賀 純（筑波大学）

言語発達過程のうち、特に初期の問題に焦点をあて、子どもの言語行動の基底となるようなより妥当的枠組みを確定する試みとして、提案者3名がそれぞれの立場からの研究報告を行った。このシンポジウムが初期言語発達研究に取り組む研究者達のひとつの出発点となり、今後の研究の方向を定めたり、問題を広げたりする礎となれば幸いであると考えた。

そのために、シンポジウムに割りあてられた時間では言い尽くせないような各自の詳細な内容を、あらかじめ40頁にわたる資料として作成し、会場で配布した。

秦野悦子：わが国の初期言語発達研究の流れ

1. 問題提起

1-1. 乳児期段階からの子どもの行動をいかに観察するか。すなわち、その期の子ども達にとっての主体

的行動をとらえるための観察の視点をどこに置くか。また、自然観察ではとらえきれない行動を、統制場面でのように抽出していくか。

1-2. 言語獲得を全行動発達のひとつの表現とみるならば、それは長期発達変化の中で縦断的な生態学的観察が必要となる。そこで得られた結果がどこまで一般化できるのか。生じたひとつの行動が、その後のどんな行動に関連づけられるのか。

1-3. 獲得された言語機能が、自己（伝達）表現手段としていかに発達していくか。特に初期の言語習得と言語使用のズレの問題は、「能動的発話研究と受動的理理解研究をどのように扱うのか」という問題でもある。

1-4. 形態的には同じであっても、子どもの発話した音声機能が機能的にどのように分化していくのかを探る事は重要である。

1-5. 有意味語出現以前の表現行動（身振りと言声）のうちで、何が一定の言語表現へとつながる固有の意味をもって分化するのか。また、音声言語として独立に使用されるのはどんな種類のものか。身振りから音声へと移行する基礎となる構造を探りたい。

実際に子ども自身が、行動次元と言語次元のカテゴリーをどう対応させているのか。更には、身振り表現の限界および言語出現が、それから後の子どものコミュニケーション発達にどんな影響を与えていくの

Independent Symposium II

ON THE CONCEPT FORMATION AND LANGUAGE EDUCATION IN CHILDREN

Chairman: Syōzō Muraishi
 Reporters: Takehisa Takizawa
 Junichi Iwata
 Keitarō Nakura
 Discussants: Jun Sekiguchi
 Syūsuke Fukuzawa
 Kōji Chihara

T. Takizawa

There are dennotative structure (the relation of part & whole) and connotative structure (the relation of similarity & difference) in concept. The children can't coordinate the denotation and connotation. Piaget maintains that negative operation (A) is important for concept formation in children. Young children are restricted with affirmative operation (A) and can't coordinate affirmative and negative operations. Piaget emphasizes that the affirmative and negative operation underlie on the understanding of the relation of super & subordinate categories. He also states that it's important for child's concept formation to have a conflict experiences between the affirmative and negative operations.

J. Iwata

Iwata considers the role of language on the concept formation.

In early period, mother named objects to teach the child such as 'This is a dog', 'That's a dog, too'. This naming stimulated the conceptualizing activity of children.

Usually the concept is transmitted through sentences. For example, the concept of whole is transmitted through sentences like 'whales are in the sea', 'whales are like fish' etc. The structure among concepts is also formed through sentences. When the child believes that the whale is a kind of fish, and is told that 'a whale is a kind of mammal' they must assimilate the whale in the category of 'mammal'.

The considerations for concept formation through language is 1) to comprehend the level of child's concept. 2) to pay attention not to fall into verbalism. 3) to consider the methods to reconstruct more scientific concept. Then, it is thought it's available to make use of cognitive conflict.

K. Nakura

Why does a human being have a disposition to conceptualize the world?

First, he thinks a man has autogenetic and spontaneous disposition to abstract something in common from the world. Such a conceptualization is made through need, activity and attitude. Second, mother names the objects for her children. It is a social and educational aspect. There is a temporal conflict and contradiction between the spontaneous and

social conceptualization. It appears on the phenomenon of word generalization in early childhood. In case of the autistic children, they are deficient in their social and emotional factors. So, though they have their autogenetic concepts, they can't reconstruct it into our conceptual system. It is thought to be an important first step for them to establish the object-relation as libido-object. Through its relation, their concepts gradually become social and formative.

Independent Symposium III

CURRENT TRENDS IN DEVELOPMENTAL PSYCHOLINGUISTICS

Organizer : Etsuko Hatano (Ochanomizu University)
 Speakers : Shizuo Iwatate (Tokyo Metropolitan University)
 Tohru Watamaki (Kyushu University)
 Midori Tanaka (Ochanomizu University)
 Discussant : Jun Haga (Tsukuba University)

This symposium was to present and discuss current studies in developmental psycholinguistics in Japan.

The organizer first gave a review of the Japanese psychological studies in language development and pointed out several problems for further research.

After illustrating his viewpoint affected by Chomsky's, Iwatate discussed Chomsky's adequacies, the 4 generative grammars with reference to one Japanese boy's utterances, and concluded that his psycho-process grammar is the most adequate so far as the present analysis is concerned. In the psycho-process grammar, the plural strata developing independently are supposed, and the combination of the restrictions of each stratum determines whether it is possible or not to generate a specific utterance.

Watamaki classified a speech into functional categories: naming, vocative, performative, descriptive, and so on. Illustrating the developmental process from one-word to combinational sentences, he found as follows: (1) Similar non-linguistic contexts and child's activities evoke speech with particular semantic function. (2) In the course of establishment of speech habit and repetition of speech, the form of expression was evolved. He asserted that this establishment of speech habit was an essential prerequisite for emergence of combinational speech.

Tanaka dealt with the development of the simple-sentence structure in Japanese children. The hypothesis was that the development could be described, other things being equal, in terms of the sentence length (the number of phrases within a sentence) and the valence of the predicate verb. This was verified by three experiments.

Haga commented on the recent increase of studies based on generative semantics or case grammar and emphasized the importance of approach to language acquisition dealing with