

日本人、アメリカ人乳幼児における
音声の体制化・記号化過程の比較研究

中 島 誠

(A3)
(12)

日本人、アメリカ人乳幼児における
音声の体制化・記号化過程の比較研究



中 島 誠

目 次

第1章	音声の体制化・記号化過程の 発達心理学的課題	1 ~ 28
第1節	発達心理学的研究の課題	2 ~ 14
第2節	言語発達研究における方 法論上の内題真	14 ~ 28
第2章	研究方法	29 ~ 37
第1節	被験者	29, 30
第2節	観察・記録・分析の方法	29 ~ 37
第3章	結果ならびに考察	38 ~ 195
第1節	泣くことによる音声表出 —— 泣くことを介して親と子 との情緒的にかかりが始まる ——	43 ~ 57
第1項	泣くことによる表出の機能	43 ~ 47
第2項	泣くことの機能の系統 発生的考察	48 ~ 53
第3項	親と子との情緒的にかか り合いの始まり	53 ~ 57

カ2節 喃語としての発声・調音・

聴覚機構の発達と情動的象徴機

能の形成

58~111.

カ1項 発声・調音・聴覚機構の

発達

58~80

1. 発声・調音・聴覚運動の発

達

58~70

2. 発声・調音・聴覚運動の状

況分析

70~80

カ2項 喃語としての発声・調音

聴覚機構の発達の言語発達にお

ける位置づけ

81~99

1. 喃語としての発声・調音・

聴覚運動の特徴

81~86

2. 喃語としての発声・調音・

聴覚機構の発達への発達心理學

的考察

86~93

3. 喃語としての発声・調音・

聴覚機構の発達の言語発達にお

ける位置づけ

93~99

为3項 親と子との情緒的かかわ

りの発達と情緒的象徴の形成

99~108

为4項 感覚運動的外界認知の発

達

108~111

为5項 発声・調音・聴覚機構

親と子との情緒的かかわり、感

覚運動的認知の発達の相互連関

111~113

为3節 喃語としての発声・調音・

聴覚機構の言語の水準における

再体制化過程

114~150

为1項 発声・調音・聴覚機構の

再体制化過程

115~127

1. 親とのかかわりにおける音

声による応答・呼びかけの発

達

116~118

2. 親の音声に対する模倣・理

解の発達

118~123

3. 有意味話の使用

124~128

为2項 発声・調音・聴覚機構再

体制化の言語発達における位置

がけ

128-146

1. 両体制化過程における音声
の特徴

128-140

2. 両体制化過程の発達心理学的
考察

140-143

3. 両体制化過程の言語発達に
おける位置づけ

144-146

が3項 発声・調音・聴覚機構の
両体制化、親と子どもの情動的か
かり、感覚運動的認知の相互
連関の発達

146-150

が4節 音声の体制化・記号化過程
の発達と統語化過程の準備—
象徴機能の成立に基づく言語機
能の形成—

151-195

が1項 音声の体制化・記号化過
程と統語化の準備過程

152-169

が2項 音声の体制化・記号化過
程の言語発達における位置づけ

169-176

が3項 象徴機能の成立に基づく

(V)

言語機能の形成——言語機能形

成の情動的・感覚運動的基盤——

—

176~195

引用文献

197~205

資料

表 2

206~208

表 3

209~210

表 4

211~212

表 5

213~214

図 1. 2

215~216

図 3. 4

217~218

表 6

219~221

表 7

222~234

表 8

235~241

S 1~S 137

Plate 1~15

S 138~S 183

Plate 16~20

第1章 音声の体制化・記号化過程の発達

心理学的課題

2.2.2にいう音声の体制化とは、子どもが自分の音声をもつ母国語の音素体系 (phoneme system) として体系化していく過程をいい、記号化とは、子どもが自分の音声を言語としての象徴機能をもつ記号として使用するようになる過程をいう。本論文においては、体制化、記号化の過程が相互にどのようなように連関し合っているから発達していくことによって言語機能形成の中心的な核とあっていくのか、それが日本人、アメリカ人の子どもにおいて、どのような母国語としての日本語、英語による相違を示しあがるか、人間における言語機能形成としてどのようなように共通でしか基本的な発達機制をもつものであるのか、と、いふ点について検討をすちめようとするものである。

まず、このように音声の体制化・記号化過程

程に由ちる研究の発達心理学的な課題性について考えてみることにする。

第1節 発達心理学的研究の課題

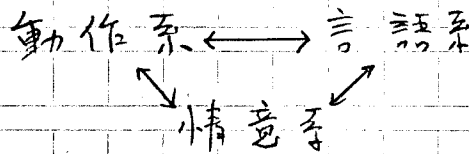
発達心理学的アプローチは、もともと、心理学本来の成人に由ちる研究を側面的に補完するとして、胎児期以後の個体の発達過程を明らかにしようとするものとして発達してきた。そのような発達心理学において、最も中心的な課題は存在するが、という点に同意しては、いろいろの観点があるといえる。しかしながら、発達心理学本来の原点に立ちかえって考えるならば、その最も中心的な課題として、次の点をあげることができた。

(1) それぞれの発達段階の特徴を明らかにする点。

(2) 特徴とは、子どもにおける諸機能が相互にどのような連鎖し合っているかという点からとらえられるものである。

(3) 諸機能は、大きく動作系、言語系、情

意系の3つの系としてとらえ、それぞれ系の
 の中で諸機能かどのように相互に連関し合
 ちから、しかも、大きくは2から3の系が
 さらにどのように連関し合っているかが問題
 ちのであり、2の観点から、それぞれの発達
 段階かどのような特徴をたつているかを検討
 すべきである。



(4) 2のような、動作系、言語系、情意系
 それぞれの諸機能がどのように連関し合っ
 ている発達段階の特徴を形成しているかとい
 うことを検討するためには、ある発達段階は、
 諸機能の連関機制が、その前の段階とどのま
 で共通でありちからどのまです異なるのか、さ
 らに、その次の段階とどのまです共通でありち
 からどのまです異なるのか、を明らかにし、

(5) さらに、どのような個体的条件、環境
 的条件が、どのような諸機能の連関機制の発

達的変換を促進し、このように有條件がその防衛したのか、このことは明らかでなくとも必要であった。

例之に、Piaget, J [1936] は、生後2歳頃までの発達段階の特徴を、感覚運動的知能 (intelligence sensori-motrice) の段階としてとらえている。この時期には、子どもが外界への働きかけたり、外界からの働きかけを受けとめたりする場合、主役にはいるのが動作系諸機能であって、また言語系諸機能については、このようにもなっている。子どもは、生後1歳頃からは、いさよ有意味語を使用し始め、1歳台の1年間に、2語ある以上の語の連続したものを使用するようになったのであるが、外界からの感覚刺激を受け、それに対して自ら自分の方から外界への働きかけをする場合、またまた言語系は主役を演ずるまでに及んでいくのである。しかしながら、子どもは、幼児期をとおして、言語系諸機能を発達させることにより、動作系諸機能をより広く連動させ、体系づける一方

、体系がけら山丘動作系諸機能に基礎として、
 さういふより広範囲の言語系諸機能を発達さ
 せ。体系がけられてゐるといふやうに、相互に
 密接に連関させ合ふから、それだけの系の諸
 機能を発達させ、だんだんと、言語系諸機能
 を主役としてゆかせるやうに右のやうである。
 このやうに、個体が外界をどのやうに受けと
 め、外界をどのやうにゆきかけ、あるいはゆ
 きかえしてゐるのか、その場合、動作系、言
 語系、それ以外のあつて諸機能がどのやうに主
 役、脚役の關係にあり、右から、動作系と言語
 系とどちらかどのやうに、より主役的であ
 るかは、協働的役割を定めてゐるが、といふ
 観点から、子どもの発達段階の特徴をとらえ
 るに、2つと3つ、2と1は、発達心理学において
 最も中心の課題の一つであると考えられる
 のである。

このやうな諸機能の相互連関の關係がどの
 ように變化してゐるのかといふ観点から発達
 心理学の法則性を発展させようといふ人は、

、決して多数では右に「何人かはあり、発達心理学を飛躍的に発達させてきたのは、このように右に長ちである。その代表的右人としては、例之は Piaget, J. [1936, 1945] であり、岡原太郎 [1961, 1979] である。

このように右動作系と言語系との相互連関の発達過程を問題にする場合、欠くことができないのは、情意系諸機能がこれらの系の諸機能とどのような連関し合いかからこれらの系の発達の右連関関係の発達の基盤に右つているか、という観点である。このように右観点は、Wallon, H. [1934]; 岡原太郎 [1979] のようにその重要性が強調されていながら、最近では、特に Kanner, L. [1944] が幼児自閉症 (infantile autism) を世に内して以来、いかに右自閉症あるいは自閉的傾向のある情緒障害の子どもが、対人関係における言語の理解と使用の両面において重大な障害をもっているか、それだけではなく、外界の事物とのかかわりにおいても、かかわる事物の範囲とかがかわり方の両面において

て障害をとりつけた。このことが問題の古くまで
 いる。園原太郎 [1979] は、このように右障害児
 の研究をもふまえて、Wallon, H. [1934] の考え
 を発展させて、Piaget, J. [1936] が述べたこと
 ように、子どもが外界への働きかけることによ
 ってスキーマ (schema) を発達させることと、外
 界認知を発達させることも、子どもが親 (実
 際には母親であることが多い) とのかかわり
 において自分をどのように分化してとらえた
 ように古くからいわれてきた。この密接な関係
 性があると強調している。すなわち、外界を
 自分を非常に未分化の状態でとらえていたか
 ら子どもが、一方では外界へ積極的に働き
 かけたことをとおして外界を分化して認知す
 るようになるのであるが、この過程は、他方
 での親とのかかわりにおいて自分を分化して
 認知するよう古くからいわれてきた過程と密接に連関
 している。外界認知の発達が自分の認知の発達
 を促進し、また逆に自分を分化して認知する
 ことにより外界の認知を促進する、という

のりある。

なお、2の、子どもとの親とのかかわりの内
 題を、社会的な発達の内題として取り上げて、
 もよみわけであり、たしかにそのように面を
 出るのであるが、むしろ、上に述べたような
 発達の文脈において内題と見たのは、子ども
 が親とのかかわりにあいてどのような自分
 分化してとらえるようになるか、それとの連関
 においてどのような親をとらえるかという
 点がある、という事である、そして2のとは、
 子どもが、お母さんが汚れたり、おちかかま
 たりなど、何か不快な状態にある場合、親が
 いかにか適切な世話をしたと見えて子どもの
 の不快の原因を取りのぞいて快適な状態にし
 てやるのか、その快適な状態の表出としての
 微笑 (Smiling) が親の子どもへのかかわり
 より密接なものである、それによって子どもをより快
 適な状態にするのを助けるか、という点を中
 心にして展開してゆく内題点でもある、(長
 がつて、2の親と子のかかわりの発達として

展開していく問題とは、社会性の発達としてとらえるよりも、むしろ情意系諸機能の発達の問題としてとらえることが、上に述べたように制作系、言語系の諸機能の相互連動的発達の問題としての関連性をより適切な問題にするところからできると考える。乳児期初期においては、情意系というよりは、むしろ情緒系という方がふさわしい面をもつてはいらぬけれども、子どもが自分をより分化して認知していくにつれて、自分の意図あるいは意志とでもいふべきものが極めて重要な役割を演ずるようになるので、情緒系とはいわず、情意系と呼ぶことにしておく。

発達心理学における重要な中心課題が上に述べたようにあると考えるならば、従来の発達心理学あるいは乳児心理学、幼児心理学、児童心理学におけるような研究の重大な問題があるというところがある。すなわち、従来の発達を扱う心理学においては、座標の横軸に年齢をとり、縦軸にある単独の概

能(力)と、その機能の年齢による量的変化を
 問題にするところがあるが、たしかに
 このようちんごの機能に関する発達曲線が
 必ずしも、発達心理学において大切な資料
 提出をいふ意味はあつたのであるが、たしかに大
 切なのは、このようちんごの機能が相互に
 のように連続してあつた発達段階の特徴を
 つくり上げていふのか、といふ事である。あ
 る機能が、単に年齢とともに量的に増大する
 だけならば、他の諸機能との連続し合
 方がある年齢において変化が起るのみ、質的
 に異なつたものと存在をいふ事を見落とすこと
 はできない。たしかに、後者の観点から、発達心
 理学ではより中心の課題とあつてゐるべしである
 。と園原太郎〔1957〕は強調してゐる。

言語の発達に關しても、同じことがいへる
 のである。従来の言語の発達は、子どもが生
 後1歳頃から有意義語を使用し始めてからあ
 り、年齢によつて語彙がどのように増加して
 いくのか、その中で名詞、動詞、形容詞、副

詞右の増加のよう増加していくのか、また、年齢によつて子供が使用する語が1語から2語、3語、4語……文とどのよ
う増加していくのか、それととも子供が使用する文章は、叙述文、証内文として、
また、単文、複文、重文としてどのよう増加
していくのか、といった点の加多かつた〔
牛島 義友ら 1943, Stern, C. and K., 1907 右に〕。

Chomsky, N. [1957] が示した生成文法 (generative grammar) の理論を提出して以来、
その観点からの言語発達の研究が多くあつて
いる [McNeill, D., 1970a 右に]。しかし、この観点
から乳幼児期の言語発達の機制を明らかにし
ようと、これには、まだ提出されていらない。

また、言語発達に因つた実験的研究も多い
が [McNeill, D., 1970b, 村田孝次 1968 右に]、これらの
多くは、言語能力を取り上げ、しかもある
特殊な内題をだけを取り出して、それが年齢
の横軸上でどう変化していきかという、いわ
ばミクロ的視野からのものであつて、言語の

関する発達心理学的な中心課題として右の文
 のように右もつてある。年々ともにはそのよ
 り口化の傾向にある。発達の中における位置
 づけられるかという問題意識が稀薄な方であ
 り、そのよいかと思える傾向にある。最近、言
 語障害といわれる子どもの数が増加してあり、そ
 のよき子どもの治療、教育にあたる人々が
 言語発達に関する本や、乳幼児心理学あ
 り、児童心理学の言語発達に関する書を読
 んでいるが、内容はあまりにも口化して
 いるために、理解が極めて困難であり、大
 がつてまた、言語障害児の實際上の治療、教
 育の参考書として役に立たないものである。
 これら言語障害児の治療、教育の参考とする
 ためには、むしろ、古典的ともいえる
 Stern, C. und K. [1907] や牛島義友ら [1943]
 の資料の方が有益であり、これらの資料は
 矢田部達郎 [1949] のよって適切な発達の位置
 づけが与えられている。Syntax に相対する日
 本語が、Chomsky, N. [1957] 以来、「構文論、

から「統語論」と変わり、新(二)言語学、ある(一)心理言語学 (psycholinguistics) 的見地に基づいて言語発達の研究と称するものも多くなり、これは、語彙の増加の中で各品詞の割合がどのような変化し、それとともに語を文としてどのような組み立てていくのが、^(一)といふ点に因(二)は、矢田部達郎 [1949] が紹介している古典的右資料をさらに一歩前進させたという右ものは、まだ提出されておらず、古典的右文法論による言語発達の研究が今世紀初頭に来り始められ、以後一見は右にか、言語理論や実験的研究法がとりざたされてはいるが、^(二)と言語発達の研究に因(二)は、まだまだ試行錯誤が繰り返されてくる段階にあるというところが主(一)。

本論文は、子どもが自分の音声の体制化を、さらに記号化の過程を中軸としてどのような言語機能を形成していくのか、その発達過程は感覚運動的知能としての認知の発達とどのような連関(二)合(二)っているのか、さらに子ども

が親とのか、山りにおいて発達させる情動の
 分化といふ連関も含ってゐるのか、といふ観
 点から、生まれつから母との発達の段階的
 変化の過程を明らかにしようとするものであ
 る。すなわち、言語系の諸機能は相互にどの
 ように連関し合ひながら他の系の諸機能から
 分化して言語系として統合していき、また、
 この過程において動作系、情意系など他の
 諸機能とどのように連関し合ひ方を変化させ
 てゐるのか、このように観点からみて、子
 牛は生まれつから母と、どのように段階的
 特徴を発達の的に変化させてゐるのか、といふ
 を明らかにしようとするものである [Nakazima, S., 1976,
 中島誠, 1976]。

第2節 言語発達研究における方法論上の 問題点

発達心理学とは限らず、一般に心理学の研
 究においては、物理学や化学などの自然科学
 と同様に、実験的検証が大切であるといふ
 でもよい。このことは、心理学の歴史始まる

2以来、多くの心理学者が、実験に用いた諸
 装置や諸方法を発展させたことと心血をそそ
 いできた事実に示されている。しかしながら
 、実験だけが心理学を進歩させたかというこ
 とは必ずしも正しくなく、むしろ、実験が
 理論と相まって発展してはじめて、科学とし
 ての進歩があらわれたと考へられる【Bridgman,
 P.W., 1928, 矢田部達郎, 1943】。ただ、個々
 の実験資料は、それ自身で客観的資料とな
 りうるのではなく、ある理論の中での位置を
 けられることによって、特殊科学における客
 観的資料として扱われることとなるのであ
 る。実験的資料蓄積がそれらを位置づけうる
 理論を生み、理論の展開が新しい実験を予測
 し、既成の理論では位置づけられない実験資
 料により、古い理論を特殊な場合において成
 り立たせたりするより、より包括的な新しい理論の
 展開を促すのである。このように理論と実験
 の関係は弁証法的な関係の発展が、科学の展
 開を支えてきたのである。

2 の よう な 理論 と 実験 と の 関係 は、 心理学
 に おいて は どう なる か、 発達
 心理学 に おいて は、 理論 の 発展 は、 Piaget,
 J. [1936, 1945] や Wallon, H. [1943] などの 先輩
 たち の おう 所 が 多い。 日本 で は 圓原 太郎 [19
 57, 1961, 1979] の 役割 が 大きい。 これら 諸 先
 輩 が 展開 さ せ た 発達 理論 は、 やはり、 ある 発
 達 段階 の 特徴 を 明らか に し よう と す る も の で
 あり、 生まれ て から ある 年齢 が 増 して 成人 に
 なる までの 過程 に おいて、 その よう に 発達 段
 階 が 展開 し、 それ ぞれ の 発達 段階 は、 その よう
 な 特徴 を も ち ながら、 その 前 の 段階 から の よう
 に 発達 し、 さらに その 次 の 段階 へ と よう に 発達 す
 る か と、 いう 点 を 明らか に し よう と す る も の で
 ある。 これら の よう な 発達 段階 の 特徴 がある も の は
 、 前 節 に おいて 述べ た よう な、 諸 機能、 大き
 く は 動作 系、 言語 系、 情緒 系 と、 いう よう に
 示 され、 それ ぞれ の 機能が、 その よう に 連 関 し 合 っ て
 いる か、 とい う 点 から 考察 さ れ る も の で ある。

圓原 太郎 の 理論 展開 は、 Piaget, J. と Wallon, H. の 理

論におう所が大まか。Piaget, J., Wallon, H. とも、理論展開の基礎と古くは資料の主なものは、実験によるものよりむしろ子どもの縦断的観察・記録によるものである。Piaget, J. の観察・記録に基づく理論展開の内訳としては、生まれ時から2歳頃までの研究 [Piaget, J., 1936] が、観察の方法、理論の古く方と最もきめの細かいものであり、これが Piaget, J. の発達の考え方の基礎を作っている。2歳からあとの子どもへの研究は、観察、理論と最もきめが荒く古くあり、発達心理学者としての Piaget, J. の真骨頂は、2歳頃までの感覚運動的知能の発達の内訳と最もきめが細かいと思われる。にもかかわらず、アメリカにおいて日本においても、Piaget, J. の研究として有名なのは、むしろ「保存 (conservation)」の研究、古くは幼児期における思考の発達の研究である [Piaget, J. et al., 1941 年等]。

Piaget, J. の保存の研究は、観察だけでなく、ある程度の実験的古く方と最もきめが細かい。

これは考へられぬのである。これは、筆者の
 私見、試見ではあるが、「量の保存」なるこ
 のが獲得されたための諸条件は、家庭におい
 て、子どもとの遊べぬおいての経験や、学校
 のいろいろな学科の学習経験などであつて、
 字のごとく各自それなりの、そのよりの経験を
 再体制化していく過程において、「量」その
 他について「保存」を獲得していくものによ
 りである。「保存」の客観的右研究のため
 は、またまた数多くの観察・記録の積み重ね
 が大切であり、きめ細かくてしかる客観的右
 観察・記録の積み重ねをもとにして、内題を
 所在の焦点をより明らかにする必要があり、
 その過程において、発達心理学により意味
 がある、生産的右実験が可能になつていくこ
 のを考へられる。

現在までの発達心理学において、量の意味
 の学問の発展のためにも最も多くついでに
 、きめ細かく、客観的で、しかも多面的右
 断片的観察・記録の積み重ねが必要と考へられ

了。家庭や学校における子どもの行動は、実験室で統制された諸条件の比して、はるかに多面的かつ多次元の各諸条件によつて影響を受けたい。観察・記録によつて内題をよほどはつきりとさせたい。実験計画に組む必要がある。観察・記録と実験とをどう組み合わせるかといふ点に、発達心理学の研究の最も基本的な鍵(key)があるといへる。従来、観察・記録との関係を考慮しなかつた在来の無意味な実験が、あまりに多量なものと見え、観察・記録と相まつた実験による資料が、真の意味で理論を発展させているところがあり、と考へられたのである。発達心理学において、そのよきな実験を同じく、客観的観察・記録を積み重ねていかねばならぬ。

言語の発達に関する研究においても、内題は同じである。しかしながら、この領域においては、理論から理論はまがたえられず、一応認められるよきなところから資料

t. Stern, C. und K. [1907] や牛島義友ら [1943]
 の古典的音記録による「テープレコーダ」音声記録装置
 の「テープレコーダ」を説明した「テープレコーダ」
 の時代の「テープレコーダ」である。そして、それ以後の
 特異な「テープレコーダ」の記録装置が説明
 されたから、その「観音・記録」の資料の中には
 、上述の古典的音記録による研究を一步進め
 るよう「テープレコーダ」を見出された「テープレコーダ」
 である。

本研究においては、まず「音声」の記録と「
 の記述」における客観性を考慮した。

家庭用の普通の「テープレコーダ」を調べて
 みると、人間の聴覚にとって閾値が最も低い
 1000 ~ 3000 Hz の間にあり、録音・再生の
 特性は $\pm 5 \sim 10$ dB のみずみずがあり、これでは
 、その「音声」の録音・再生した「音声」とが異なる
 「音声」として区別されることもあり、このこと
 がわかった。そして、録音・再生の特性に因
 り、放送局において使用されている国際規
 格を備えていた「テープレコーダ」を使用した

2とu, i, e。

次の考慮は、大まかに、音声の記述方法である。乳児の、異なる種類の音声をしゃべったのであり、それらの音声は、到底、日本語の仮名で表記できずとも、それは、音声の表記の用として最も広く世界的に使用されてきたのは、一応、国際音声字母 (International Phonetic Alphabet) [服部四郎 1951] である。しかしながら、この国際音声字母の精密表記 (narrow notation) を用いても、子どもが発した音声は、あまりの多種多様であって、記述しつづけることができない。また、聴覚的音声を視覚的に表示するサウンズスペクトログラム (sound-spectrograph) がある [谷本宗敏ら, 1956]。これを使用すれば、このように音声を客観的に表示できるはずである。しかしながら、このサウンズスペクトログラムの分析によってえられたサウンズスペクトログラム (sound-spectrogram) は、見たがけではこのように音声を表示しなすのびあるかはわからぬ。

であった。そこで、本研究においては、音声の記述の因として、国際音声字母とサウンズペクトログラムとを併用するとしていた。

この研究で用いた、録音と記述の方法が、音声の記録・記述の因として最も適切な方法であったと考えられた。もちろん、まだまだ必要にして充分な条件をすべて備えていたわけではない。日頃子どもが生活している部屋で子どもへの音声を録音すると、その時の気配がつかないけれども、あとで再生してみると、時計のカタカタの音、外を通る自転車の音、人の歩く音など、いろいろ雑音をも同時の録音していることがわかった。普段、人間の音を Figure として抜き取り出しているのである。それか、テープレコーダーでの録音においては、物理的音の大きさを示して録音しているのである。したがって、サウンズペクトログラムで分析すると、音声と雑音とが重なってしまふ。音声の特徴を取り出

せ右のことが多くある。現在のエレクトロニクス
 の技術で、人間の音声だけを取り出す
 ことはできない。そこで、右なるべく騒音を少
 なくしようとして、時計をとめ、人も右べ
 く移動し右へよういすよ。子どもは、たし
 平学と何か異なつた雰囲気を感じて、か
 えつてしゃべらなく右るのである。また、右
 なるべく子どもと騒音とのS/N比を大きくす
 るため、マイクワフアを子どもと近づけた
 と、子どもはそれの気をとらふて、右か右か
 しゃべら右い。防音室のよう右所で録音す
 と、録音条件の自、ては申し今右のことが
 右のであるが、子どもは、日頃の慣れた部屋
 右右い、自由な遊人だり、しゃべつたり
 右右右のである。

また、子どもの音声の録音と記述の自、て
 は、述右右右右右右右右右右右右右右右
 が、前にも述べたよ、言語系諸機能の発
 達は、知作系右右右右右右右右右右右右
 連関的発達過程としてとらえ右右右右右

、その目的、音声以外の面での記録の支が、不
 充分な点がある。音声で録音しただけから、その
 状況を知ることができず、親とのやり取り
 などが、できるだけ詳しく筆記しただけであるか
 、筆記がなければ不十分なもの、いさぐさでも
 い。16ミリフィルムによるもの、カメラで
 撮るもの、撮影するまでであった。観察・記録
 を始めた頃、やっと日本で国際規格の録音
 ・再生特性をもつセミプロ級のテープレコー
 ダーが市販され始めたところ、それを使用
 するのがせいぜい一杯といふのが現状であった。
 言語発達の肉づきを観察する記録をとるため
 は、言語系だけでなく、動作系、情動系を
 も記録するのと、そのほか、できるだけ多
 面的な客観的記録をとる必要があることを付
 言しておきたい。

観察・記録をとる場合、必ず次の段階として
 実験的検証をするのと、その念頭におき、でき
 るだけ実験的を試み、そのほか実験的統制
 群との相対するもの、実験的統制場面を導入

すべきがある。この点について、本研究は充分とはいえない。したがって次の2つの2点を考慮した。

(1) 子どもが自分の音声を言語的記号として使用するようになるに、母国語の音書体系の体制化していく過程を中心において言語機能の形成過程をみよとすのであるから、親の言語体系が何らかの影響を与えるはずである。親の言語体系が、どの発達段階の、どのよう仕方が影響を及ぼすようになるのかをみるため、日本人の家庭とアメリカ人の家庭の子どもについて比較した。

(2) 山中の喃語 (babbling) がどのようになっているかをみるため、ほぼ同じような家庭環境の子どもで、ほぼ同じような発達段階の日本人男児、アメリカ人男児各1名につき、子どもが両親と一緒にいる場合と一人でいる場合の喃語のしゃべり方を比較した。ただしほかの子どもについても比較したもののためであるが、家庭の事情などのため

ちかちかの場合が多かつた。日本の家庭の
 場合、子どもをひとりにしておく条件の時
 も、子どもが淋しがって泣いたりすると、す
 ぐ母親がと入って行ってあげたりするこ
 とあり、アメリカの家庭の場合、子どもは小
 い時から自分の部屋でひとりで生活するも
 のであつて、親が子どものそばであげたり、
 一緒に遊んだりする習慣は全くなく、親が実験
 の協力としてやつてみようとして、かえつて
 ちかちか、うまくいかぬことがあつた。

本研究では、実験まで発展させたことは
 主になかつた。このように観察・記録をこつこ
 とみて、言語発達とは限らず、発達の研究にお
 いては、諸機能の連関、ちかちか、動作系、
 言語系、情意系それぞれの諸機能が、それぞ
 れの系の中において同時に系相互間におい
 て、このような連関の規制を発達の過程で
 せていくか、という観点から、ある特殊な機
 能の進歩を求めて研究していくことが大切
 であるの、このような研究が非常に全

1. この点を突感した。将来このような実験へ
 進展を促すべく、いかにいこうとて、先頭にお
 きながら、きめ細かく、客観的や、しかも、
 研究しよとするある機能と併せて、右く之の機
 能が他の諸機能とどのような連関を以て有るか
 らその機能として分化しつつ、さらには他の諸機
 能と協奏していかうと、いこうとてをみるため
 、こまごまと多次元的かつ多面的な観察・記
 録をとり、このことか、現在の発達心理
 学的研究において最も大切なことであり、こ
 のような研究が積み重ねられていくうちに、実
 験的検証も可能となつていくのである。ま
 た、人間の場合には、個人差が非常に大き
 ので、子どもひとりひとりの縦断的研究の積
 み重ねが大切であり、とりもなおさず集団の平均値
 をとって処理するときは、きめ細かい発達の
 変動の概観を見落とすまいことにも注意
 が必要である [Nakazima, S., 1962, 1966]。

第2章 研究方法

第1節 被験者

被験者は、日本人男児5名、女児4名、い
ずれも京都在住。アメリカ人のうち、京都在
住者は男児2名、女児2名、アメリカ在住者
は男児1名、女児1名、計15名。被験者のほ
とんどは、大学教授の子ども。京都在住の被
験者の中には、宣教師の子どもが若干名。

被験者の所在地(すなわち観察・記録した
場所)、観察・記録を開始した年齢などを
表1(30頁)に示す[Nakazima, S., 1962, 1974]。

第2節 観察・記録の分析の方法

観察・記録は、被験者が生まれてから右さ
べく早い時期から始めたことになっている。観察・
記録は、1名をのぞいて、2週間に1回の頻
度、2の1名(日本人女児E. T.)だけは、
毎週1回の頻度で行った。子どもは、いつ

表 1. 被験者と観察記録の条件

国籍	観察記録の場所	被験者(性別)	記録開始の年齢	記録の頻度
		E. T. (女)	28日 (0:0.28)	1週に1回
		Y. N. (女)	1月 (0:1)	2週に1回
		Y. S. (女)	2月 (0:2)	"
		N. O. (女)	6月 (0:6)	"
日本	京都	H. K. (男)	1月 (0:1)	"
		T. Y. (男)	1月 (0:1)	"
		T. T. (男)	7月 (0:7)	"
		T. U. (男)	12月 (1:0)	"
		Y. N. (男)	13月 (1:1)	"
		G. M. (女)	3月 (0:3)	"
アメリカ	京都	F. P. (女)	6月 (0:6)	"
		C. W. (男)	6月 (0:6)	"
		E. D. (男)	7月 (0:7)	"
アメリカ	Illinois州 Champaign & Urbana	M. O. (女) [*]	6 ¹⁵ 月 (1:3)	"
		C. C. (男) [*]	6月 (0:6)	"

* 2の2名は、1964-65年、11/1大学の文部省在外研究員

として留学していた時の観察記録に基いた。

も生活してゐる自分の慣れた場所の右にあれば
自由に行動したりしゃべったりし右いのて
、観察・記録は、被験者の自宅で、被験者が
いつも生活してゐる場所で行方である。1日の
1日の観察・記録は30分。

観察・記録の時間は、あらかじめ、母親の
大体の1日の生活の流れをたずね、被験者が
最も活発に遊ぶ時間を選んだ。が、長い、午
後、おむすぬかすみ、お乳を飲むたり、おす
つをたべたりしてからおとの時間があつた
。

観察・記録の状況としては、いつもは日常
生活のままにしてもらつた。日本人の家庭で
は、母親、時には父親、場合によつては父親
母親とも、子どもと一緒に遊ぶたり、子
どもの絵本を読んでもらつたり、母親が仕事で
1日おるには子どもがひとり遊ぶたり、と
いふ状況が多かつた。アメリカ人の家庭では
子どもは生まれる時から個室を与へられ、
乳児期初期にはベッドに横たつたまま、1人

とりに坐したよりの右るとベットの坐つて、
 左の大きく右るとサークル(木の柵)の中
 で、ひとり遊んでゐる場合が多かつた。

前節でも述べたが、子どもがひとりでゐる
 場合、母親や父親と一緒にゐる場合と比べて子
 どもの発声などのようち相違があるかをみよ
 うとしたが、右か右かうまくいかず、右くと
 比べて左のは、アメリカ人男児1名、日本人
 男児1名だけであつた。

子どもがひとりでゐる場合でも、急に泣き
 出したりした場合には母親の入室してもらひ
 、子どもがやめてゐることをしゃべつてゐる
 ことかよくわかる場合ならば、母親のそつ
 と見てもらつて、説明してもらつた。

マイクログラフニヤラーゴレコーダーに興味
 を示し、えほん束をいつと見てゐるだけのこ
 とが多かつたので、マイクログラフにはベット
 のかけ板の下右と、ヤラーゴレコーダーはつ
 いれつや本棚のかけ右とのおくにとした。

日本人の子どもの場合ならば2〜3冊の絵本

、アメリカ人の子どもの場合には、絵入りの
 子ども用のアルファベット順の辞書のようち
 キの2冊の絵本、とを用意し、1回30
 分の録音時間のうち、1度はこれらの絵本を
 用いて、母親から子どもに絵本の話をしても
 らい、また、子どもに話をさせてもらうよう
 にした。

子どもと親の音声はテープレコーダーで録
 音し、その際の子どもの行動、親の行動、そ
 の状況は、できるだけ詳細に筆記した。前
 述したか、これらの行動や状況は、やはり
 フォルムであり、ビデオであり、撮影すべ
 きである。筆記の場合、どうしても見落とし
 、書きおとしがある。

音声の録音のためには、右のいく録音の際
 してのずみを生かすため、次のテープレ
 コーダーを使用した。

TEAC (TD110, AR11)

これは、ライオン製のTD110はテ
 レコテープ、AR11はこれ用のアンプである

の録音・再生の総合特性は、 $40\text{ Hz} \sim 15000\text{ Hz}$ で $\pm 3\text{ dB}$ 、テープ速度は $7\frac{1}{2}$ インチ/秒。録音・再生の特性としては、国際規格を備えており、国際規格を備えている他のテープレコーダーとの互換性をもっている。テープは入手可能な限り次策スコッチ（現在の3M）を使用。

アメリカ在住の被験者の録音には、このTEACは重くアメリカまで持参を避けたため、次のテープレコーダーを使用。

SONY EM-1（いわゆるデンスケ）

この録音・再生の総合特性は $100\text{ Hz} \sim 7000\text{ Hz}$ で $\pm 5\text{ dB}$ 、テープ速度 $7\frac{1}{2}$ インチ/秒。これは国際規格では右にないため、テープレコーダーの互換性が悪い。したがって、これで録音したものは、このテープを再生する場合かみずみが最小限にこいとめらぬようにした。

録音した音声はサウンドスペクトログラフ（リオン製）で分析し、国際音声字母での表記を併用した。サウンドスペクトログラフ

は、音声を、2、4秒ずつの長さに見切って、
 2、4秒の長さのものを一枚の記録紙に放電記
 録する。その際、音声の周波数分析に、横軸
 に時間の流れをとり、縦軸に $0\text{ Hz} \sim 8000\text{ Hz}$
 の目盛をあわせて、エネルギーの強い成分が
 どの周波数帯域にあるかを示す。 $0\text{ Hz} \sim 8000\text{ Hz}$
 といつても、実際上は $85\text{ Hz} \sim 8000\text{ Hz}$ の間
 が信賴のおける分析が可能である。人間の音
 声には、 8000 Hz 以上の高い成分が含まれて
 いるが、これまでの研究からみて、 8000 Hz
 までの分析で、個々の音声を同定 (identify)
 するのに必要と情報がえられるとわかっ
 ているので、どういふ音声であるかという表
 示のためには、 8000 Hz までで充分である。

個々の音声の特性は、周波数成分の分析し
 てみて、どの周波数帯域にエネルギーの強い
 成分があるかによって決定せられる。母音の
 場合には、特に、母音を特徴づけるエネルギ
 ーの強い成分 (部分音群) を、フォルマント (formant)
) といふ。音声の特性を決める条件

4. また、ある音声か、周波数成分の分析す
 る前の全体としての音声のエネルギー
 が急激に強くなったか、ゆつくりと強くなった
 か、という条件がある。これをみるために、
 特の Amplitude-display Unit (普通アンプリチ
 ュードといっている) という付属装置を用い
 て、音声か全体としての時間の流れの速さとい
 うように強弱が変化するかを記録する。本論
 文の巻末に、被験者の音声を周波数分析した
 サウンドスペクトログラムを、Plate 1~20に
 示してあるが、2のサウンドスペクトログラ
 ムの下から約3分の1くらいに折れ線が入
 っている。これがアンプリチュードの基本線
 (base line) で、その上に描かれている波線
 が、アンプリチュードの線であり、基本線か
 ら高いほど、音声か全体として強いエネルギ
 ーをもっていることを示している。このア
 ンプリチュードの線が、急に高くなったおかげ
 で音声のエネルギーが急に強くなったことを
 示し、破裂音が始まった音声がどこにあること

(37)

を意味する。この $A = 7^{\circ} 42'$ の線がゆ
つくり高くなっている場合は、音声のエネ
ルギーがゆつくり強くなっていることを示し
、摩擦音で始まる音声右にであることを意味
する [Nakazima, S., 1962]。

第3章 結果からみる考察

生後すぐの時から子どもが大きくなるにつ
 れて、子どもが自分の音声を母国語の音素体
 系に体制化しつつ、リカト音声を象徴的に記
 号として使用するようになる過程を中軸とし
 て、そのようにある過程から子どもが外界へ働きか
 けることをとおして外界認知を奏達させてい
 く過程と、親とのかかわりをより分化して認
 知するようになる過程と、それらがどのように
 連続し合いながら奏達していくのか、その
 ような連続し合いの特徴をとらえて、どの
 ような奏達段階の展開が考えられるのか、年
 齢の順を追って、結果を示しながら、考察を
 すすめる。

結果の資料として、15名すべての被験者に
 ついて詳細な結果を示すことは、かえって内
 題意の所在を不明確なものにするように
 考えられる。そこで、生後すぐからの資料

がえらつていて、基本的な音声の体制化・記号化の過程を示していると考えられる日本人女児 Y. N. の資料を中心に、必要に応じて比較すべき資料を提示するところとする。

2の日本人女児 Y. N. の音声発達の経過を表7(222~234頁)に、その音声のサウンズレコードプログラムを巻末の Plate 1~15(S. 1. ~ S. 137)に示し、2の児とほぼ同様の発達過程を示したアメリカ人女児 M. O. の音声発達の経過を表8(235~241頁)に、その音声のサウンズレコードプログラムを Plate 16~20(S. 138~ S. 183)に示す。S. 2は、サウンズレコードプログラムの頭文字の S のことである。2の日本人女児の場合、生後すぐの時から観察・記録をとるということができた。2の女児の音声の日本語としての体制化・記号化過程と比較すべき英語としての体制化・記号化過程を示したアメリカ人として、2の女児 M. O. が日本人女児 Y. N. とほぼ同一年齢的な発達段階を示しているのであるが、残念ながら、アメリカ在住

の児に於るため、1歳3ヶ月の時からしか観察・記録ができて居た。

本論文においては、子どもが自分の音声を母国語の音声として体制化・記号化し始めてからしばらく経た時期までについて報告する。この時期は、いん中の一語文 (one-word-sentence) の段階を過ぎて、2~3の語を連続して使用し始める段階の時期である。この段階の次の段階が、統語化 (syntacticization) であるが、母国語の統語の法則を認知して、語をその法則に基づいて一定の順に配列し始める段階であり、この段階から、言語としての構造面でも機能面でも質的に異なる全く新しい段階に入るのである。したがって、この前の段階までの発達過程が一つのまとまりともとのと考えられるので、統語化過程の始まる前の段階までについて、結果を示し、考察することにしたのである。

生後1歳の頃から、子どもは有意味語を使用し始める。被験者かどのよりの有意味語を

使用するまゝの右つていつたが、しながつて
 また、どのよゝの音素の使用が始まつたが、
 を示すため。2の日本人本児 Y. N. の用す
 了るの資料を表4(211~212頁)と図1~2
 (215~216頁)に、そのと比較するため。アメリ
 カ人本児 F. P. の資料を表5(213~214頁)と図
 3~4(217~218頁)を示す。2の時期の資料
 は、在米アメリカ人ではえられ右かつたのと
 、在京都のアメリカ人本児 F. P. の資料を示
 すのであるが、やはり、2ヶ国語を習得せぬ
 ば右ら右かつた者(bilingual)として、本来
 の母国語いつては、発達が少し遅れかみ
 ある。日本人本児 Y. N. の資料は1歳6ヶ月
 まではしなが、2のアメリカ人本児 F. P. は
 1歳9ヶ月までの資料を示しなが、とも、統
 語化の前の段階までの資料である。

また、いれや喃語(babbling)の特徴を
 みるため。子どもがひとりで行なう場合と、
 親(母または父)と一緒にいなる場合とを統制
 して観察・記録しなが資料として、日本人男児

T.Y. の資料を表 2 (206~208頁) に、それと比
 較するオーストラリア人の資料として、在米アム
 リカ人果児 C.C. の資料を表 3 (209~210頁)
 に示す。2つの条件を完全な統制すべきものか
 は右に述べると、最もよく統制すべき右例とし
 ての資料である。他の被験者についてはこの
 ように統制を試みただけであるが、前にも述べ
 るように、うまく統制できず、相対的に最も
 よく統制できただけのか、この2人の被験者の資
 料である。

本研究の結果と考察を総括して、音声を開
 発するといふことを中心に発達してゆく諸機能
 が、母子のかかわりを中心に発達してゆく
 情意系諸機能、右らむに外界への働きかけを
 中心に発達してゆく動作系諸機能と、相互に
 どのよりの連続、統合、右から言語系諸機能と
 しての統合を1始め、次の統語化過程の段階
 を用意するようになるのか、それにはどのよ
 うな発達段階の発展があるのかを、表 6 (219
 ~221頁) に示す。

カ1節 泣くことによる音声表出 — 泣く

2歳を介して親と子どもの情動的な

かわりが始まる —

生まれつきの最初のほほ1ヶ月の間は、子どもが発する音声は、泣き声(crying)だけである。1歳が過ぎて、零歳零ヶ月(0:0)から零歳1ヶ月(0:1)の間は、最初の二あるまじまりをもつ特徴的な発達段階と考えられた。

この段階では、将来言語音声へと発達していくように音声はまた現われたいので、この段階に関する音声の資料はない。

それでは、この段階を、これからあとの音声発達の過程との関係において、どのような特徴をもつ段階と考えたらよいのであろうか。

カ1項 泣くことによる表出の機能。

子どもは、おちかがちいたり、おちつかたいたり、おちかが痛かたりなど、不快な時に泣く。泣くと、親(母親)であることが多い。

)が来り、お右かかすいてお山はお乳を飲ま
 せ、お太つが汚いとお山は取りかえてやり
 といかか痛けお山は匠者のせり右といて、そ
 の不快の原因を取り除き、快適な状態にして
 やす。子どもは意図的に親を呼んでいりお山
 では右いけお山とい、結果として、不快の情を
 表出し、親を呼びかけることの結果なのである
 の泣くとい、ことの結果するとのより右機能
 を、その後、言語に由来する諸機能とい、因
 係つて考へたらよいのであろうか。

言語機能と右いこといことい、
 来り、いりいり右議論が展開されていり。昔
 は、言語の因り了研究や論述は、言語学者か
 言語の因りの女子哲学者や心理学者右とい
 よって右されていり。とことか、最近、情報
 化社会とい、お山は、社会生活にお
 けり言語のより了こといことい、この役割が
 大きいか、多面的に右るにつれて、言語を研
 究する者は、情報工学、通信工学右りの工学
 者、動物学や生態学右りの生物学者、精神病

理学や生理学、耳鼻咽喉科学などの医学者、
 社会学や人類学などの社会学者、古く古く
 、極めて多岐にわたるに至っている。その中
 けいまた、言語の由来の研究も多岐にわた
 り、言語機能に由来する考え方も多種多様であ
 る。現在のところ、言語機能とは何か、と
 いうことについて、一定の考え方はできては
 いないといえる。

2の言語機能とは何かという点につ
 て、従来よく引用されたのは、Bühler, K. (1958)の考えである。次の3つが、Bühlerの
 いうところの言語機能として有名である。

Ausdruck (expression) 表出

Appell (evocation 表出 (calling)) 呼びかけ

Darstellung (representation) 表現 表出 叙述

2の考え方に興味があり、特に古い時代
 まで情報化されてきた社会であったため
 ので、この3つの機能は考慮さ
 れていないのは重大な欠陥である。しかし、

言語機能を考えた場合、一定の出發点には

いうものである、
 子供が不快な時に泣き、親がそれを聞いて
 近づいてきてその不快の原因を取り除いてや
 る。このような場合、泣くことには Bühler, K.
 のい山中の 3 つの機能のうち、表出と呼びか
 けの 2 つの機能をもつてゐるといふよう。
 一方、子供が泣くのは、不快を表出す
 ることであるのであり、また、親の呼びかけ
 ることである。したがって、泣くことには、
 泣くこと、泣くこと、そのまゝ連続的に発達
 して、言語系諸機能の一部を形成したと
 うことも考えられる。と考へてよいのであ
 る。泣くこと、泣くことから言語音声へと連
 続的に発達すると考へてゐる人もゐる [Lewis,
 M.M., 1951]。しかしながら、村井潤一 [1961]
 は、「人間の言語的特徴を内題に於けるため
 は、 $\text{I} \rightarrow \text{II} = \text{I} - \text{II} \rightarrow \text{II}$ の機能が行はれる
 現実を象徴する記号のシステムの形
 成過程が内題に於けるからである」とい
 呼喚(泣き声)から呼びかけ人の発達過程は

---人間の言語発達の本流は右から右へと
 進んでいる。同感である。長が、長しかた。
 不快な時の泣き、泣くと親が来て不快の原因
 を取り除く、という二つを繰り返しているこ
 の二つが、音声による表出や呼びかけの
 機能を学習するより右るのであるが、この
 右側では、言語発達の本流は右から右なので
 あり、象徴機能右側の言語の表出の本質的な
 基本的な機能が抑えられていることの方が、
 むしろ、言語発達の本流という二つを右側の
 だけである。しかし右から、子どもが泣くとい
 う二つをとおして、右側の象徴機能の形成の
 基礎となるものを身につけていく面もあり、
 この見落しは右から右へ。この点については
 は、後に述べる[Nakazima, S., 1962]。

泣く二つの機能と言語機能右側のとの関
 係を考察するにあたって、個体発生的観点から
 右側が右へ、系統発生的観点からも考へてみ
 る必要がある。

第2項 注くことの機能の系統発生的考察
 動物の音声と人間の言語との関係について
 は、古来いろいろの議論がなされてきた。人
 間の言語を研究する言語学者や哲学者たちの
 間では、言語は人間にだけあるものであつて
 、動物の音声は人間の言語とは全く異なるも
 ので、単なる感情状態の表出にすぎないもの
 である。人間でも恐しい時には悲鳴をあげる
 が、悲鳴をあげる人が口ピア人で、肉の虫人
 が口ピア語を全く解さない日本人であつても
 悲鳴をあげる人が何か恐しい状態にあるこ
 とはわかるのであり、動物の音声はこのよう
 な種類のものである。と考へる傾向が大まかつた
 。しかし古来から、生物学者の生態学的研究が
 すすみ【伊谷純一郎 1956, 右記】、ニホニガ
 ルのような、キーン・ジー・オラン・ウー・タン
 などのよりも系統発生的に低い段階にあるもの
 でも、相當に複雑な音声記号のシステムを有
 して社会生活を営んでいることがわかつてき
 た。伊谷^{純一郎}によれば、ニホニガルは、外敵が近

が...と危険がせまると、「カーン」といふ警
 戒音をかくして群全体が逃げるのであるが、こ
 の警戒音は、ホスのような群れの中で特定の
 位置をもつサルが奏してはじめてその機能を
 奏揮するものであつて、子サルやメスサルの
 ほかのサルに類似の音をかくても、群れは存
 続しないといふことである。したがつて、この
 警戒音だけでは、外敵が近づいてくることによる恐
 怖の状態の単なる表出ではなく、ニホニサルの
 の群れが社会生活を営むうえにおいて、一定
 の記号としての機能をもつものであるとい
 える。

伊谷^{紙一郎} [1978] は、サルの音声と人間の言語
 との関係について、系統発生的に次のように
 考えている。サルの音声は、次のように4

	1対1の関係 における	1対多の関係 における	この象限 の分類
強い情動による もの	crying 叫び声	barking ほえ声	さる、警 戒音
平静な音聲	muttering ささやき声	calling 呼び声	さる、呼 び声

声」の中の分類される、サルの哭声において
 は、1村毎の個体における平静右音声、すなわち
 山形「呼吸声」が最も多く、1村1の個体
 における平静右音声である「土土やき声」が最
 も少ない。人間の言語への系統発生的右変遷
 を考えようとするならば、この1村1の個体
 における平静右音声が最も個体か深いものか
 と考えられるのであるが、サルの哭声では
 この種の音声が非常に少ない。アメリカでは
 電子計算機による処理が盛んであるが、あま
 りにもこの種の音声が少ないため計算機に
 はかからないくらいで、そのよう研究を
 している人々の中には、サルの音声と人間の言語
 との個体について否定的な考えがかなりの
 数にある。しかし、きめ細かく観察するならば、この
 1村1の個体における平静右音聲は、極めて
 少数ではあるが、たしかにあり、人間の言語
 への系統発生的な考察は充分可能である。た
 だし、この種の音聲から連続的に人間の言語
 へつながるとは考えられない。サルの群発生

生活において、音声と行動とが相補的の関係
 性になり、音声としては、1村多数の関係におけ
 る平静なものが最も多くて、1社1の関係にお
 ける平静なものが最も少ない。行動として
 は、その逆で、1社1の関係における平静な
 ものが最も多くて、1村多数の関係における平静
 なものが最も少ない。行動面における、1社1
 の関係における平静なものとは、社会的に記
 号化された特定の意味内容をもつ行動である
 。例之は、プレゼンティング(presenting)
 とは、劣位のサルが優位のサルに群して群し
 たり求めたり順位を確認してもらうための行動
 で、劣位のサルが牛本足でたつて尻を優位の
 サルに合わせる、マウンティング(mounting)
 とは、劣位のサルがプレゼンティングされた
 優位のサルがそれを確認し、承認するための
 行動で、劣位のサルの尻の上へのさす動作の
 プレゼンティングとマウンティングとは、たと
 もマスオスとの間における性的行動であ
 りながら、性的な意味合いを失っている。群小の

における順位確認という意味合いをもち、社会的
 存在御とちつ長ものである。それ以外、2の
 ような種類の社会的に記号化された意味合い
 をもち、長/社/の関係での行動が多い。人間の
 の言語との関係を考えた場合には、1社/の関
 係における平静な音声が連続的に又向の音聲
 へとつながるとは考えられず、表し、2のよ
 うな、1社/の関係における平静な行動とし
 ての社会的に記号化された行動が、系統発生
 の心2かの段階で、(1)生得性で右と伝承され
 る自由度をもち、(2)社会生活の広い範囲にお
 いて適用されたようにあり、(3)行動が音聲
 へ変えかえられるようにあり、人間の言語
 への系路が、かきこいた右のことはちかろうかと
 考えられる。

前述の、村井油一の、叫喚から叫びがけへ
 の発達過程が人間のにおける言語発達の本流に
 はちかちい、という考え方も、伊原純一郎ら
 による学者たちの研究 [Takeda, R., 1965, 1966 右
 心] におけるところが多い。22の紹介、長伊

谷純一郎の系統発生的考察は、人間のあけり
 言語発達のあけり了'個体発生的考察にあけりて、
 非常の示唆的である。サルの音声と人間の言
 語とのあけりをつあけりべあけりるのあけり、系統発生のあけり
 りのあけり階のあけりてあけりるあけりるあけりる(missing link)
 であり、このあけりるあけりるあけりるのあけりるあけりるあけりる
 であけりるあけりる、個体発生的あけりるあけりるあけりる
 のあけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりる
 あけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりる
 あけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりる

あけりるあけりる 親と子とのあけりるあけりるあけりるのあけりる
 り

前にもあけりるあけりるが、子あけりるあけりるあけりるあけりる
 、子あけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりる
 あけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりる
 あけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりる
 あけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりる
 あけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりる
 あけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりるあけりる

Erikson, E. H. [1950] は、子あけりるあけりるあけりるあけりる

の向に「基本的信頼感 (basic trust)」をもつよう
 になることが生涯をとおしての人格形成の基礎
 になる、と述べている。Erikson, E. H. は
 精神分析の立場からいっているが障害者の治療
 に接し長経験をとおして、この考えを考えて
 もつに至っている。精神分析の立場をと
 るかとはないが、いかにいかにあらず、この考えは
 、臨床心理学者や人格心理学者の多くのもの
 によって支持されている。

Mowrer, O. H. [1950] は、おしゃべり鳥 (talk-
 ing bird) の人間の音声を取りまわすことを学習
 させた実験に基づき、「話しかけながら愛情
 ある世話をする」と (loving care combined
 with vocalization)、が最も大切である、と述
 べている。親の側からの愛情ある世話は、子
 どもが親に「基本的信頼感」をもつようになる
 ための不可欠の条件である。

長女。Bettelheim, B. [196] は、自由症を
 合併している右情緒障害の子どもを治療・
 教育した長経験をとおして、これらの子ども

もの存かぬは、母親は子と対して愛情を
 もつていながらであるが、子と母の世話が適切
 にならなれば、情緒障害を生じることが
 多いことを述べている。親の世話が適切な子
 と母の不快の原因を取り除いて快適な状態に
 してやることで、「基本的信頼感」ができた
 ため大切である。

「愛情のあり」、「適切な世話」が、「基本
 的信頼感」の形成のため不可欠な条件であ
 る。

Maslow, A. H. [1970] は、うえやかゆまると
 の生理的欲求が一旦満足されたようにすると
 Safety need とか security need とかいう
 べき基本的欲求をもつようになる、と述べて
 いる。「安心欲求」とも訳し出さぬこと
 ので、生きていく安心感とでもいえるべきもの
 である。親の母をばらばらに乳児院に入ら
 せれば乳児のなかには、食欲を失って食べな
 く死んでいく者もいるからである。
 親の母をばらばらに、生きていく安心感を失

右い、一人が生きる力を右として、取人右の
 がある、

人によつて表現は異なるが、基本的な同一
 問題を考慮してゐるといふ。子どもは
 、親の「愛情ある」、「適切な世話」によつて
 空腹右の生理的欲求が満たされるととも
 に「安心欲求」が満たされ、親に対して「基
 本的信頼感」をもつようになる。この二つが
 、子どもの人格発達の基礎を作るものであり
 、これが何らかの理由によつて阻害されると
 、情緒障害右の人格発達へのいでの障害を
 生じる、といふ考え方である。

この面を固くしては、まだまだ説明されるべ
 き問題は多いが、基本的なこの二つの方向
 で考慮を進めておきたいと思ふ。生まれ
 の最初の1ヶ月は、親と子どもの基本的信頼感
 がどうまで、どのように形成されるかは不明
 ではあるが、子どもが泣き、親が適切に世話
 をするといふ二つをとおして、親と子どもの間
 に、基本的信頼感とともいふべきものを基礎

いして、情動的なつながりができ始める、とい
うことまで進んでいる。もちろん、非常
に未分化な一体感のようなものがある。こ
の親と子との情動的なつながりか、のちの言
語発達への関係をもつようになっているか
いって、あとで述べる [Nakazima, S., 1976]。

節 喃語としての発声・調音・聴覚機
 構の発達と情動的象徴機能の形成
 22で論じようとするのは、子どもが、の
 ち言語音声と古るべき音声を発するよう
 なったから、音声を親とのかかわりへ使用す
 るようになるまでの段階であって、年齢とし
 ては、ほぼ生後1ヶ月の頃から8ヶ月の頃ま
 でである。ふたりにいえるような音声を発声・
 調音しては、それを聞き、聞くことかまた次
 の発声・調音をうながす、というのが、音声
 発達におけるこの段階の基本的特徴である。
 表6参照。

1項 発声・調音・聴覚機構への発達
 1. 発声・調音・聴覚運動の発達
 子どもは、1ヶ月頃から、泣き声では古い
 単純な音声を発するようになる。これが、こ
 のように発声・調音・聴覚運動として発達し
 ていくのがあろうか。喃語としての、とい
 うのは、あとで考察する。

まず、録音・分析、長資料の基つき、発声
・調音運動の発達について述べた。

前にも述べたが、巻末の表7と Plate 1~4
(S1~S33)に、日本人女児 Y.N.の音声発達の資料を因
際音声字母とサウンドスペクトラのうらつで表
記する。音声の発達に因しては、個人差があ
つて、ある音声が現れ始めるのが割合速い者も
あるが遅い者もあり、異なる種類の音声の出
現順序の異なる場合もあるが、以下に述べた
ように基本的に発声・調音運動の発達機制に
因しては、日本人、在京都アメリカ人、在米
アメリカ人に因して同様の傾向がみられるので、1人の被験者の発達の变化の資料を、例
として示す。

子供は、生後1ヶ月頃にうたと、よく寝
て、ある程度お乳を飲むで、母の声がかか
つていつた快適な状態の時、泣声では右の耳が静
な音声を発したようになる。呼吸のリズムに
のつて、呼吸の時、同じ高さ、同じ種類の音
声を繰り返す(S1)。Sとは soundspectro-

gram の頭文字で S1. とは、1 番目の sound-spectrogram のことを意味する。

人間が音声を発する場合、声帯を振動させ、声帯厚音 (voice) を作る働きを発声 (phonation) といふ。この声帯厚音を声道 (vocal tract: 声帯から唇まで) をとおして音声として発する働きを調音 (articulation 構音ともいふ) といふ。ゆえに、口の開き方や舌の位置を変えたり、声道の伝達特性を変え、一定の伝達特性をもつ声道へ声帯厚音をおくことにより、一定の音響的特性をもつ音声とするのである。これが調音の働きである。

子どもが生後 1 ヶ月頃、平静な音声を発し始める時には、成熟 (maturation) により、発声機構は機能し始めるが、調音機構はまだ機能し始めておらず、呼吸時の声帯に一定の緊張を与えて、一定の高さの声帯厚音を作ることで、高さを変化させたり、発声の時間的長さを変化させたりはでき

が、また、調音機構を制御させて声道の伝達特性を変化させ音声の種類を変化させたことでも知られている。この場合、調音器官は緊張しておらず、舌が上り、言語音声のうち「子」に最も近い種類の音が発せられる。

音が発せられた際、声道がまる程度開いていると、「子」のようち一種の響きとしての複合音になるのであるが、声道の一部、多くの場合の舌の奥の軟口蓋の付近が充分開いていると、この場合には、有声摩擦音「シ」に近い騒音（S1）や、無声摩擦音「フ」に近い騒音（S3）が発せられる。時には、一時的に肉いて急に開くことになり、肉いていた時には呼気が鼻腔にぬけて鼻音「ン」が発せられる。急に声道が開くと、破裂音が発せられる。声帯が振動している時に「シ」になると、有声摩擦音「グ」が発せられる（S2）。このような声道を変化させることは、一種の調音としての働きではあるが、子音の意向

的に調音機構をゆかせているといふよりも、
 発声時に左も右も声道の状態をこのように変
 化が生じるものであるように、
 生後2ヶ月頃の仔と、子でもは、呼吸の
 リズムから独立して、1回の発声の時間を変
 化させ、長くしたり(S4)、短くしたり(S5)、
 また、発声の際の基音の高さを右も左も
 を変化させて、音声を高くしたり(S6)、低
 くしたり(S7)し始めた。さらに、声道を変
 化させて、そのまわりの[ɔ]に近い音声以外
 の音声を調音し始め、右が[ɔ]の場合より
 も前よりになる。[ɔ](S5)や[ε](S7)
 のように音声になり、後よりになる[ɪ]
 (S6)のように音声になり、声道の変化が急
 ぐ場合のは[ɪ](S5)や[ɪ](S7)のように音声になり、
 2ヶ月、発声機構が相当活発に機能し始めた
 らぬ。発声の時間を変化させたり、声の高
 さを変化させたりするようになってくるよ
 うになり、調音機構もある程度機能するよ
 うになり、若干の調音の変化が可能になり

えらぬ。

[æ] は英語の bad の母音と同じ音声、[
 e] は bed の母音と同じ音声であり、[u]
 は日本語の母音「う」と同じ音声である。[
 j] は日本語の「ヤ」の子音と同じ音であり
 、[w] は日本語の「ワ」の子音と同じ音と
 なる。したがって、この段階では、母音、子音と
 いう分類は正しい。Carroll, J. B. [1961] か
 Irwin, O. C. [1947] を批判して、
 母音 (vowel)、子音 (consonant) という概念
 は、音素論 (phonemics) における分類概念と
 なり、この年齢段階の音声は無意味音声とな
 るため、母音、子音という分類概念を使用す
 るのは誤りである。音素 (phoneme) とは、あ
 り言語において意味の相違を有する音声の最
 小の単位をいうのである。したがって、母音
 、子音という概念は、子どもが母国語
 の有意音の音声として使用し始める頃から
 ありと使用すべきではないのである。

生後2ヶ月のおいでも、口の構えの变化により
 兩唇破裂音 [p] があらわれたことがある
 (S8) が、これは、子どもの意図的調音と
 いふよりも、調音器官を变化させ始めた段階
 で、声道を变化させていった時に、たまにたまに
 唇が一時のうちに閉じて閉じた、と、いふ感にある
 3、

生後3ヶ月以後、4、5ヶ月とすすむ
 小、発声機構、調音機構とも、といふよ
 りも、一つのまとまりをた発声、調音機
 構の機能が活発になり、いろいろ種類の音
 声を発するようになった。日本人女児 Y. N. の
 場合には、3ヶ月で、[e] (S12), [i] (S11)
 のように舌の位置がさうな前よりの學
 音としての複合音、4ヶ月には、[a] (S13)
 のように口腔が充分に閉じて調音した高
 音声、[ɛə] (S14), [eɪ] (S15), [m:eaɛəɪ:]
 (S17) のように連続的な學音の調音の变化が
 あらわれ、また、3ヶ月で、兩唇摩擦音 [ɸ] (S10)
 硬口蓋摩擦音 [ç] (S9) , 4ヶ月で

声内破裂音 [ʔ] (S13) が現われつついる。
 4ヶ月間、ほぼ3000 Hz 付近に非常に高い音
 の4の音声 (S14) やほぼ200 Hz 付近に非常に
 低い音の4の音声 (S15) が現われつついる。5
 ヶ月の間も、むしろ意図的と思えた調音器
 官の運動が活発になり、両唇の鼻音 [m]
 (S18)、有声破裂音 [b] (S18)、無声破裂音
 [p] (S19)、軟口蓋での鼻音 [ŋ] (S20)、有
 声破裂音 [g] (S20)、無声破裂音 [k] (S21)、
 歯茎での無声破裂音 [tʃ] (S22)、
 有声破裂音 [dʒ] (S23)、有声破裂音 [d] (S
 24) が、一部6ヶ月目にわたって現われ
 ている。このように発声・調音の発達の衰化
 は、1人の被験者で見られるものでもあり、こ
 のように調音がいつ現われるのか、どの調音
 の次でどの調音が現われるかについて、個
 人差がある。1か(右から) 3、4、5ヶ月
 となるにつれて、発声・調音機構の機能が発
 達になり、非常に高い音声や非常に低い音
 を発し、いろいろ右左の位置での発音と

としての複合音を扱ったり、いりいり有調音
 臭いおけり破裂音、鼻音、破擦音を扱ったり；
 たり、サ行の子音の相違する [s] の種類
 の調音以外の摩擦音も扱ったりした。こ
 う傾向の由りては、この被験者も同じである
 。

さらに 6, 7, 8ヶ月のちると、発声・調
 音機構の機能はますます活発になり、同一種
 類の調音をリズミカに繰り返す、山ゆる反
 復音話の段階のちる。調音器官はリズミカに
 運動をするのであるが、この際、声道の肉
 鎖を生じる場合のち、鼻音と、ての複合音
 であるには、次の近しい音声の繰り返 ([IEIE]
 (s40), [we:u:wI:] (s42), [ja:ɪjɪ] (s41),
 [wa:wɑ] (s25) ごととたり。声道の肉鎖が兩
 層で生じる場合のち [mamamamam] (s43),
 [mbam bam ba] (s34), [papɑ] (s32),
 [p p] (s28) ぶより鼻音や破裂音の繰り
 返しを理由のち、兩層での肉鎖が充分にち
 [aβaβaβa] (s33) のより有聲摩擦音の繰

リ返し（が）現われ、声道の末鎖が齒または齒基部で生じると、[ndɛndɛm] (S31), [mjaɪmja:ɪma:ɪ] (S31), [tjo:tjo] (S46), [tʰi tʰi tʰi] (S47), [tʰi tʰi tʰi] (S48) のように、舌先と齒または齒基部で調音される鼻音、破裂音、破擦音の繰り返し（が）現われ、声道の末鎖からの奥の軟口蓋で生じると、[ɣgɛɣgɛ:ɣ] (S50), [gagaga] (S36) のように、舌の奥と軟口蓋で調音される鼻音や破裂音の繰り返し（が）現われ。

2の段階でも、いつどのよう調音が現われ、どのよう調音がどの調音の次に現われると、いつたまいつたまには個人差があるが、次の傾向の通り、どの被験者にも同じである。すなわち、6～84月の頃には、同じ場所と同じ方法で調音をリズミカルに繰返すと、いよいよ中々反復喃語の現象が相当活発に現われること、たが、全く同じ調音を繰返す場合よりも同じ種類の調音を少しずつ変化させながら繰返す、という傾向がある。例

之は、日本人本児 Y. N. の場合では、両層の
 の調音を少く、たゞ変化させたり [wa ma ba p^h] (S45),
 舌の先の調音を少く、たゞ変化させ
 たり [t' t^h] (S39), [t' i t^h] (S47), [t^h t^h] (S
 48), 調音の場所を変化させたり [baem bæ b^h] (S
 29), [ɔg a b d a d a] (S37), [t^h i m β a β a] (S38),
 調音の場所と調音の方法をともに変化させたり
 [ɕ a β a g a x m] (S35) いている。右かゝる
 [kamiman t^h o] (S52) のように、反復喃語と
 いふよりも単語のよう右調音の変化を示すこ
 ともある。また、いろいろ右調音を試みてお
 けり、摩擦音の [ɕ], [h], [x] をた
 したり [h a h ɕ a x] (S53) いている。

生後8ヶ月頃までの発声・調音の発達を考
 へると、どの音声がいつ現われたか、どの音声
 の次にどの音声が現われたかといふ点に因り
 ては個人差があるが、學音と12の複合音(こ
 れは母音の次に母音の音とあるもの)の発声
 ・調音の種類、鼻音、破裂音、摩擦音、[s]

系統以外の摩擦音の発声、調音の種類として
 は、日本人、アメリカ人による相違は認めら
 れない。34日から84日にかけて発声、調音
 機構の機能が長く長くとは発音の通り、[s]
 系統の摩擦音、舌行子音の[ɹ]の音や英語
 の[i]、[ɪ]の相当する音声、英語の[
 u]のような舌唇の調音を必要とする音声な
 り。特殊に分化した調音のもの以外、日本語
 の音声、英語の音声ともい。日本人の子ども
 にも、アメリカ人の子どもにも調音されたよ
 うな音がなっている。しかし、子どもは、い
 ると調音の変化を試みており、サウンズ
 カトログラムも少しずつ変化していき、国際
 音声字母では到底記述しきれない。しかし、
 国際音声字母で表記できる音声の方が少なく
 て、表記できない音声の方がはるかに多い。
 サウンズカトログラムと併用して記した
 摩擦音字母も、それに近い音声という程度のも
 のである。

この段階では、1歳が過ぎ、子どもが発声

・調音の発達は、親の言語の影響は認めら
れたいのである。

なお、本項の題を、発声・調音機構の発達
としたいで、発声・調音・聴覚機構の発達と
したいのは、この段階では、前述したよりの発
声機構と調音機構が別々の機能としてから発達
するといふよりも発声・調音機構として統合
した機能としての発達を示しているだけであ
り、いろいろと発声・調音機構を変化させて
いろいろと音声を少しずつ変化させながら発
音したり、いろいろと音声を変化させてはそ
れを耳の働き、耳で聞くこととから次の
音声の変化を生かせる、というような、発
声・調音・聴覚機構が一つの統合された系と
して機能しつつ発達していると考えられるか
らである [Nakazima, S., 1966, 1975]。

2. 発声・調音・聴覚運動の状況分析

2のよりの、子供もは、発声・調音・聴覚
機構を一つのシステムとして統合して機能さ

世の、それはどのような状況においておこなわれる過程であろうか。

この時期、すなわち、ほぼ生後1ヶ月の頃からほぼ8ヶ月の頃の子どもの発声・調音・聴覚の活動が、親とのかかひりにおいてどのような現象をおこすか、という点について、本資料を要す。

言語音声は「 $\text{C} = \text{V} - \text{C} = \text{V}$ 」の媒体、あるいは道具があるといわれている。成人の社会生活において、まずこれがあるのが本節の問題といっているこの時期においては、どうであるのか。基本的な一つの観測点は、子どもが前項で述べたような音声を親とのかかひりによってどのように使用しているか、という点にある。この観測点からの資料をうるために、1回30分の観察・記録の時間を2分し、一方においては、子どもが親と一緒にいる状況、他方においては、子どもが室のひとりでいる状況を作り、それをおこす子どもの発声・調音・聴覚の活動を記録しようとしてみた。

本研究の長めの観察・記録を始めてからある
 程度は回数が経過し、子どもの発声・調音・
 聴覚の活動有るものについて多少見当がつく
 ようになつてから、上述の長き右状況の
 相違による子どもの音声活動の相違について
 の記録を試みた。前記述の長き右、日本
 の家庭では、子どもを室の隅の隅として親
 が室の外に出ると、子どもは親を求めて泣く
 ばかりであつて音声の録音は二三の土音があ
 ると右つたり。アメリカの家庭では、子ども
 は小さい時から個室を与えられ、自分の部屋
 ばかりで遊ぶもの、4、5歳と右つたり
 あり。親のしからず子どもと一緒に遊ぶこと
 らあうとしてもうまうまか右つたり、右の
 右どの長め、右とか、親と一緒に状況と子
 ども右りの状況による観察・記録が右の
 のは日本人男児 T.Y. とアメリカ人男児 C.
 C. (在アメリカ) であつた。2人の資料
 を右の表2と表3に示す。

子どもが親と一緒にいる状況と子どもがひ

してゐる状況をこれに因りて、子どもが
 発声し、其程度をかかえ、子どもの発声、調音
 活動も、大きくは親とのかかわりで使用し、
 場合と区とりでしゃべつた場合とに分け、ま
 らの前者を、親からの呼びかけに對して応答
 し、場合と子どもの方から自発的に親に對し
 てしゃべりかけ、場合とに分けた。語を使用
 し、場合を無意味音声を使用し、場合と分け
 て記録し、たが、これは本項では取り扱はな
 ない。次の項で内題にする。親からの呼びかけに
 對して応答し、場合、親の音声を模倣し、上
 とし、場合とそれ以外の場合に分け、自発的
 に親とのかかわりの音声を、場合、親
 への呼びかけの音声を、場合と区する
 場合とに分けた。注声は、これは、無意
 味、有意味音声の場合とは別々に記録し、た。こ
 のとき、10分間の内、平均何回声を、た、たか
 といふことを表す数字として示す。日本人男児
 T.Y. は生後1ヶ月の時から観察・記録を始
 めた。こが、たが、アメリカ人男児 C.C.

は、生後6ヶ月から観察・記録をとることに
 できた。2人の子の1歳2ヶ月までの資料を
 表にまとめられた。本項では、一歳8ヶ月までの
 ものについて論じる。

日本人男児の場合、生後1~2ヶ月の時
 は、ママが子どもらをひとりで抱くことが
 めずめなため、子どもがベットのわてにて
 親がそばにいるか話しかけたり顔を見ること
 ばかりあるべく、この状況と、父が子どもを
 抱いている状況とをわけることができた。この
 場合、親とのかかわりで音声を使用するこ
 とは胎生と近く、大多数がひとりしゃべりであ
 り、親が子どもの顔を見て話しかけてや
 ることの応答するといふことは、2ヶ月の時
 に明らかだが、多くは右かつた。ひとりしゃ
 べりの頻度は、父のいるときから見て、子時よ
 りも、ベットのわてにて親がそばに話しか
 けるときより、この状況の方が多かつた。

3ヶ月の時、観察・記録の時間から夕方
 になり、まげくが悪くてよく泣いたため、1

~24月の状況よりとることでおぼし、おぼ
 3月入る前と、おぼ3月入るに 泣 - スを飲
 んで後の観察・記録にたつた。おぼ3月入
 りて 泣 - スを飲まびと、より快活な状況
 と考えられた状況の方が、むしろしゃべりの
 頻度が多かつた。

44月から、子ど+がむしろの状況と親と
 一緒にいる状況とを比較してとらえてきた。
 74月の時だけ、親がそばにいた状況が親に
 応べたせいで、むしろ；端面であつたため、
 発声を要求する発声が多とせられた。それ以
 外、一般に、子ど+が発声を教えるのかより
 ん使用するとは少く、むしろしゃべりの
 場合が多い。手を動かしたり、足をうごか
 たり、目の前の物に手をのびたりして、
 ような状況で、たしかに何かかきかきり
 の状況で、前項で述べたように無意味発声
 と発声しているのがある。そして、
 むしろしゃべりの場合にも、親がそばに
 いた状況より、むしろしゃべりの
 状況の方が、発声の頻度が多かつた

音声を親への呼びかけに使用したことは、
 84 月の 1 回現れただけが、あと続かず、は
 かり現れなくなった。この後、117 月以後で
 あった。親の呼びかけに答えたのは、54
 月頃まで続いていた。この後、前にも述べた
 が、親が子どもを呼ぶ声に答えず、子
 どもは自分の音声で反応した。実験条件とし
 て、親が「はい」といふか子どもに話しかけ
 る「はい」といふようになったのは、子の「あ
 が」子どもが「あが」から始まらなくなった。泣き
 が「てい」または録音が終わった直ぐの「あ
 が」が、子どもをよめるか「はい」といふ人
 々の「あが」であった。親の音声に反応した
 ことは、6
 ～74 月と現れなくなった。84 月からま
 た現れ出した。94 月からより活発に答
 へた。親の音声に反応したことは、104 月か
 ら現れ出した。

221 人男児 (C.C.) の場合 (表 3), 6
 4 月の時に親が「はい」といふ状況が合
 意中と答えた。合意を要求した音声として、親と

のかかしりて音声を使用する頻度が多かつた
 が、それ以外では、親とのかかしりの音声
 を使用する頻度は少く、下はり、ひとりしや
 べりが多かつた。また、ひとりしやべりの場
 合、親がそれと一緒にいた状況よりも、ひと
 りでいた状況の方が、音声の頻度が多かつ
 た。親のそばにけりて居た時、2人は
 8ヶ月には1回だけ、9ヶ月からはつまり
 とみらぬようになつてゐた。親の音声の模
 倣は10ヶ月から現はれてゐる。親へのけりか
 けは、9ヶ月から現はれてゐるようになつた
 。多しといふ〔Nakazima, S., 1966〕。

2人の被験^者の例を示したが、他の被験^者にお
 いても基本的には同じ傾向で、8ヶ月頃まで
 は自分の音声を親とのかかしりにあつて使用
 する2人は極めて少く、音声を交したの
 はひとりしやべりの場合が多し、1かた、その
 ひとりしやべりば、そばに親がいた場合より
 はひとりしやべりばの方が多かつた。
 22でも述べたように、食事の場合には

声と欲しいと要求して発声する場合が多い
 ため、のどがかゆいという何が飲みたいのかほし
 とか、喉が不快あるいはそれらの状況に
 ある場合の体、それを訴えたり形で音声を使用
 してゐる。あるいはかよひぬたり、あるいはかす
 むりまたりなど、ほつたり不快の状況に
 あり、泣声のなるとも、いふか、
 むとやむの状況のあつたりむとやむべりか
 多しといふのは、ふと寝て、ある程度食べて
 、飲んで、という、快適な状態の場合、2と
 である。

日本人の被験者の場合、例として本児 Y.T.
 の場合など、3ヶ月頃まで母親のべつたりで
 、母親がすぐそばにいて泣くと泣いて、大
 声で泣いたりという状態のあつたり、
 むとやむの状況のあつたり泣く2とが多くて
 発声はほと人ごみうれなつたり、4ヶ月頃か
 ら、母親からほつたりむとやむで遊べるよ
 りなつたりあるが、2ヶ月から、むとやむ
 の状況でのむとやむべりかよくみうれよ

いの方が多い。

前記述べたように、親が「は」の状況よりも「り」の状況の方が「り」(「り」)の程度が多かった。このため、親が「は」の状況では、^{望望}「り」の件の下での「り」である。普通の家庭の状況、特に日本の家庭においては、親が「は」の時には、子どもを呼び、話しかけ、ほほえみかけ、それによって子どもがほほえむたり、声を叫ぶたりする。親が大喜りする。この現象がよく知られる。このように状況では、親が「は」の時にも、声を出すことが多い。村井清一[1961]は、これら、3ヶ月から12ヶ月までの間をとおして、子どもが「り」の状況よりも母と一緒にいる状況の方が発声が多い事例を報告している。アメリカの家庭では、本研究のようち事件の方がむしろ普通の子どもは「り」の状況よりも多く、親が「は」の時には、これより子どもへの働きかけよりも、^{編み}

ものを「たり」、読書や「たり」など、自分の仕事をしていて、子どもは「たり」で遊んでくれていることが多い。しかし、夕方、父親が帰宅した場合などは、子どもと話しかけ、あそびたりする。

本研究の条件では、親が「たり」の状況では、日本人の被験者は、「たり」の状況を「たり」で追っていき、親の気を「たり」してあり、アメリカ人の被験者は、「たり」の親の方を時々「たり」してあり、また、「たり」親が「たり」状況では、親の気を「たり」することが多く「たり」で遊んで「たり」が少なく、「たり」し「たり」も少ない、「たり」感「たり」である。

9ヶ月頃から、親からの呼びかけに「たり」たり、親に呼びかけたりする傾向が「たり」たり、上「たり」たり、この「たり」たり、次の項で述べる「たり」たり、この「たり」たり、この「たり」たり。

カ2項 喃語としての発声・調音・聴覚構
構の発達と言語発達の併った位置
づけ

前項において、子どもが生後1ヶ月頃注
意声で左右の耳に発声をすると同時に右側
からあとほど8ヶ月頃までについて、発声・
調音・聴覚構構がどのように状況でどのように
に発達するかについて資料を分析した。本項
においては、そのように発達過程のどのような
特徴があるかと考えられるのか、また、その
発達過程が子どもの個体発達の言語発達の
併ったどのような位置づけられるかと考えられ
るのか、右について述べる。

1. 喃語としての発声・調音・聴覚運動
の特徴

子どもが生後1ヶ月頃から8ヶ月頃までの
発声・調音・聴覚運動の特徴として、次のよ
うな点がある。

- (1) きげんのよい時がある

つて、泣き声のよゝい右と左かの欲求を表現
するよゝい右との違い。

生後1ヶ月の頃始めて平聲右発声をするよ
ゝい右つてからあとずつと、よく寝て、多少
程度お乳を飲んだり抱きまわしたりして空腹
は右の状態に、おむつも汚れていらいし、こ
こも痛いと2つもない、といふまけ人のよい
時に、2種類の発声・調音運動がさかるとあ
る。その真、不快右時に泣き、親が適切な不
快の原因を取り除くまで泣き続け、親がその
原因を取り除いて快適の状態にしてやると泣
きやむ。といふ、不快右状態を表現し、お右
かかすい右からお乳が欲しいとかがいつ右よ
右欲求を表現する泣き声とは、全く異なると
のである。

(2) むくりしゃべり、右右山ち、発声・調
音器官を使つたのむくり遊びといふ傾向がみ
られる。

子どもは、まげ人のよい時には、親がそれ
にいともい右とつて、手をいつかい右り、足

毛ば長ば長せせたり、全身を動かして、
 17で遊んでゐるよ、と思ふれり。その時、身
 体を動かして右から、発声・調音運動をも活発
 に行つてゐる。親から叱られる場合、親が子
 とともにあつて話しかけたりすると、その
 声を出して応答するところもあり、親の方をみ
 て、全身で嬉しい気持ち、快の系統の情緒を表
 出すとき音声を伴うところがある。未分化
 の全身は右表出の一端としての音声表出であ
 る。(かゝ、親から叱られると、その方を目
 を向けたり、親から叱られると嬉しくなり
 たらへ全身を向けたりして、音声を表出す
 るところがあるか、否、自分の身体を伴つ
 てのひとり遊びが中断せられたりかあるとい
 う様子である。ひとり遊びの場合の方か、一
 人で遊びの夢中であり、その一端としてひとり
 遊びも活発であるよ、と思ふれり。

発声・調音機構を、いろいろの機能させてい
 る、右音声を発し、それを耳の構造、また
 音声を発する。と、いうところをやつて、ひとり

で遊んでゐる、発声・調音器官を休んでのひ
たり遊びを奨めてゐる、と、いふ感じである
。声を出さないうで、口をバクバク開けたり肉
いたりし、舌を出したり入れたり、と、いふ
光景はよくみらぬ。

(3) 発声・調音の運動を活発に繰り返す
から、無意味音声で少しづつ変化させた。

生後1ヶ月の頃始めて平聲右音声を出さ
うにたつた時は、同じ種類の音声を呼吸の
リズムのつて繰り返してゐる。2ヶ月頃か
ら、子でもは、発声の方法、調音の方法を少
しづつ変化させ始め、声の音をを変えたり、
一回の発声の時間を変化させたり、異なる調
音の音声をだしだした。つたよりのたつたのであ
るが、発声機構も調音機構もそれだけの手段が機
能が不安定で、音声を長してゐる間、この
よりの変化が少しづつ現われ始めた、と、い
ふ感じである。3ヶ月頃で、新しい種類の音
声が発せられた。子でもは意図的に種類の
発声・調音運動を変化させたといふよりも

たまたま発声・調音器官が変化して、そのよ
うな音声になった。という感じであった。

4~5ヶ月頃からは、たまたま、意図的に、
積極的な発声・調音運動を表現させたように
なり始め、その傾向は、6~8ヶ月頃の頃

まで大きい。非常に高い声を出したり、非常に
低い声を出したり、互に喃語的の同じように
発声・調音を繰り返していったようにみえても

、少しづつ声の高さを変化させたり、少しづ
つ調音の方法を変化させたりしていった。^[Nakazima, S. 1962, 1975]

一般に、人間社会においては、音声は「
2 = 4 - 2 = 2」の手段として、人々との間
でやりとりされる。一定の音声は一定の内容を
伝えるものである。と23か、2の、1ヶ月

頃から8ヶ月頃の時期には、子どもは、まだ
人のよい時、一定の内容を誰かに伝えると
いうことと関係ない、むしろ「いびき」という形で音

声を出している。(かた、いろいろ右種類の
発声・調音の運動を試み、そのうちいろいろ右種
類の音声を自分の耳で聞く。というところから

より遊むのより右形で聲（こゝい）したのである。
 。 2. のより右特徴を、言語発達の全体の流し
 の中へこゝ位置をやらせらよいのであつたか。

2. 喃語としての発声・調音・聴覚構構 の発達の発達心理学的考察

Wallon, H. [1941] は、器官の成熟の種類によ
 つて異なり、器官の成熟により機能もあがめ
 ると、

(1) 新しい活動が不完全な形で試みられ、

(2) 遊むとして、その活動が活動の結果自体
 のため飽くまで右（繰）返され、

(3) 最後は、その活動が、手段として使用さ
 れる

と述べた。Wallon, H. は、Piaget, J. から
 理的諸機能の相互連動的な発達過程及び自身
 の興味をもち、その身体的・生理的基礎に
 対する関心から、このように述べた。心理
 理的諸機能の情動面とのかかひり、身体的
 ・生理的基礎との関係もあつて考慮しよう

た傾向が強い。

子どもが、生後1ヶ月頃、泣き声
以外の平穏な音声を発するようになったのか
、といふ点に因りては、Wallon, H. のいふ
ごとく、器音の成熟の種類によって異なるとい
ふ。人向いといふは、この時期に発声機
構が成熟してくる、といふことが正しい。

2ヶ月頃から調音活動が始まるのも、同様で
ある。

2ヶ月頃から、子どもが、発声活動を変化
させ始め、また調音活動を始めるのは、Wallon,
H. のいふが1の段階として、発声機構、調音
機構の機能がそれぞれ新しい活動に不安定な
形で試みる水子ののである。

4~5ヶ月頃から、子どもが、意図的、種
極的に発声・調音活動を少しづつ変化させ
るから活動を行なうのは、が2の段階として、
活動が活動の結果自体のために行き返さ
るのである。

2歳以後で述べたが、1歳以後有意味語を

使用するよりむしろ、その、最後の段階として、発声・調音活動が、本来の「 $2 \rightarrow 4$ 」の手段として使用されたものがある。と云うことである。

Wallon, H. の「 $2 \rightarrow 4$ 」の「 2 」のより右説明は、
 1〜8ヶ月の頃の発声・調音・聴覚模倣の発達をいって加えられるよりむしろ右
 いか。少なくとも、この時期の発声・調音活
 動の現れ方が、非常に特殊なものでなく
 て、一般の右器官の成熟による機能の発達過
 程の1つの現れである。と云うことである
 よう。

Wallon, H. の「 $2 \rightarrow 4$ 」機能の発達の「 $1 \rightarrow 2$ 」
 の段階の特徴がある。Piaget, J. [1936]
 の「 $1 \rightarrow 2$ 」次 (primaire) と「 $2 \rightarrow 4$ 」次 (secondaire)
 の循環反応 (réaction circulaire) の特徴と考
 えたことである。

循環反応 (circular reaction) と云うこと
 は、 $1 \rightarrow 2$ と $2 \rightarrow 4$ と Baldwin, J. M. [1895] が、
 その行動の特徴として、同じことを繰り返す

という異をとりえ、それを概念化し、そのもの
 あり。 Piaget, J. は、2の24歩を借用し、
 さらに、子どもの発達段階を示して、1次
 、2次、3次右のと、2の循環存在を特
 徴づけしている。

Piaget, J. は、2歳頃までの言語を使用
 する象徴的右知能の始まるまでの時期を、感
 覚運動的知能 (intelligence sensori-motrice) と
 して特徴づけ、さらにこの時期を、6つの段
 階に分けて考えられている。そのうち2段階が、
 生後1ヶ月頃から4ヶ月頃までの時期で、こ
 の段階の特徴を、1次循環存在ととらえて
 いる。1次循環存在とは、中心(子どもの
 ような、子どもとて自分の身体長けの由
 縁している存在である。子どもが手をうでか
 して、うでを偶然中心がほぼはふふと、
 子どもは唇をうの方にもつていき、中心を口
 の中に入れ、しるふ、中心が口からはずれ
 ると、また意図的に中心を口へもつていく
 いうことは、中心が、手をうでかしている

長たの玩具が中に入った、というところを繰り返して
 しているうちに、手で長たの玩具が中に入ったのを見て喜ぶ、
 玩具が中に入ったのを見たところから、また、手で長た
 くと、という循環動作を繰り返す、
 という循環動作を強調している。

子どもが、いろいろの音声を発声・調音して、それらの音声を
 耳で聞き、自分の音声を聞くところが刺激となり、次の
 発声・調音を促す。この現象は、2の対2次循環反応の
 特徴をもっている。発声・調音・聴覚の循環反応の
 一つとして、1次と2次の区別は明らかでない。長た、
 Piaget, J. が2次循環反応の段階だと考えている4ヶ月以後は、
 子どもが、積極的になり、発声・調音の方法をいろいろ
 変化させるようになる。

子どもが、音声を親のかかしの音で使ったよりも、
 使用したよりも、むしろしゃべりの形で、発声・調音・
 聴覚機構を機能させている。という現象は、一見、
 人間の言語活動本来

の形から見た理解の苦しさについてはあるが、
 発達心理学的に考察した場合には、2の1ヶ月
 月～8ヶ月の時期は、一般に、循環反発的の
 多くを占めておる活動が活動の結果として自
 身の成長に働かせた。と述べている段階である
 が、その中でも発達の特徴の音声面への現れ
 として考えられるならば、理解可能な「お」とい
 うことである。

1ヶ月頃から8ヶ月頃までの発声・調音・
 聴覚機構の発達を、喃語として、と特徴づけ
 ている。2の点に因りて、次に、考察する。

喃語 (babbling) の定義としては、いろいろあ
 り、一義的ではない。不快な時の泣き声に
 似て、快適な時の発せられる音声と、快適な
 時に重畳を多く発する [Bühler, K., 1930] とも出
 現。快適状態の表出としての音声ではなく、
 遊んでいての音声と、遊んでおられる
 重畳を多く発する [Lewis, M. M., ¹⁹⁵¹] である。

筆者は、Piaget, J. のように1次および2
 次循環反発の音声面の現れから、この時期

の音声発声の特徴であり、この段階でのこの
 ような特徴をもつ音声を、喃語と定義してよ
 いと考えていた [Nakazima, S., 1962, 1975]。

それでは、このような特徴をもつ喃語と
 この発声・調音・聴覚構への発達過程と、言
 語発達と、いかに一体的な過程の中へどの位置に
 つけられるべきなのであろうか。

3. 喃語としての発声・調音・聴覚構 の発達の言語発達における位置づけ

矢田部達郎 [1949] は、乳児期の初期にお
 いては、親の音声は子どもにとって極めて未
 分化なものであるのだが、子どもが喃語とし
 ていろいろの音声を発し、それはそれを耳で聞く
 といふことを繰り返していろいろする、親の音
 声も分化してしるご考えられる、と述べてい
 ます。このように仮説を立てれば、支持するに
 しろ、否定するにしろ、何の資料もない。本
 研究においても、その点、同様にある。左に
 子どもの音声の発達過程を観察、記録して

とこの程度分化しなまのてあるかは、これから
右い。これから右いというより、むしろ、さ
らめて未分化右のて右いかとすら考えら
れらる。

矢野部達郎のこの仮説にヒントをえて、さ
らに論をすすめるならば、

子どもは、喃語としての発声・調音・聴覚
機構の発達をとおして、

(1) 自分のあるいは親の音声が判別として
分化し始めたことである。

(2) 音声をつくった運動も分化し始めた。

といえるのであろうか。前者は、二次循
理反応としての発声・調音・聴覚運動の目的
の側の二エでなされたものであり、後者は、
その手段の側の二エでなされたものである。

子どもは、乳児期の初期には、未分化右全
身的右発声の一環としての発声・調音運動を
してゐるが、発声・調音・聴覚機構の発達
をとおして、音声をつくりに出す発声・調音の
運動が、全身的右未分化右運動から分化して

くるといふは右にか、と考へられた。

2のよい存、刺激として音声か分化し始める
 2と2、音声をつくる運動か分化し始めた
 2と2が相まつて、次の9ヶ月以後の段階に
 おいて、親とのかかひりゝ自分の音声を使用
 したり、親の音声を模倣したり理解したりし
 始める2との基礎の一端を作るといふこと、
 と考へてよいのではなからうか、

2の段階での発声・調音・聴覚機構の発達
 を促進する条件として、次の2と考へられる。

(1) 発声・調音・聴覚機構の成熟

(2) 発声・調音・聴覚機構の練習

(3) 親からの話しかけ

(4) きこ人のよい快適な状態を親が作つて

やること

発声・調音・聴覚機構の1つのまとまり
 システムとしての機能が発達するのてあるか
 ら、この発声・調音・聴覚機構が順調に成熟
 する2とかが1の条件であつて、聴覚障害者

が、この全体としての機構の一部においても成熟の面での障害がある場合はこの発達に障害を起す。次に、この機構の成熟の基について、この機構を充分に練習するところが大切であることはいさまでもない。充分に練習があるところから始めて、二次循環反応的この分化としての手段・目的関係、ちがひちがひ、音声の刺激としての分化と音声を伴った運動としての分化が可能であるのである。

このように音声・調音・聴覚機構の練習を促進するとは、まず、親からの話しかけである。親からの話しかけは、二次循環反応としてのこの感覚運動をゆかせる引き金(trigger)とあると考えられる。子ども自身の声も、引き金となりうる。次には、親が子どもを快適に育てることをいいてから考えられる。子どもは、前にも述べたように、まげくのよい快適な時に、ムツリムツリ的に、音声・調音・聴覚機構を練習させたのである。

この段階で、子どもが親の音声を模倣する

よりいふべき場面がいくつかある。

生後1〜2ヶ月の頃、子どもがまねくがは
 い時に、子どもの産をみて、あや（音がら、
 「ア—ア—」い、アアアと、子どもがそれ
 模倣するかのより「ア：ア：」と存在する
 ところがある。現象は、親の「ア—ア—」
 といふ音声を子どもも「ア—ア—」と模倣し
 長。とてとれる。しかし、この段階では、子
 どもは「ア：ア：」といふ一種類の音声をし
 ば一とりしかたうておらず、親かどのより右
 音声を話しかけても、「ア：ア：」としか存在
 しないのであつて、その裏、模倣とていふ
 長い。この時期は、Piaget, J. のいふゆ
 りが、1次循環反応の段階で、子どもは、まね
 、自分の循環反応のルートを外界にまねたか
 らいふ、段階である。この段階で、古せ、
 親の音声が子どもの発声運動をひきかへすの
 か、説明するとはむきない。

4〜5ヶ月から長て、特に6〜8ヶ月の頃

、子どもの喃語をまねて親が「んんんん」を

とていつてやると、子とて [baba baba] 右
 とて及之するところがあり、これは現象学的に
 、子とてが親の音声の模倣したようになり
 。しかし、これは、親の音声から子とての二次
 循環存在としての発声・調音・聴覚運動を引
 き出す引き金として働いているのであり、こ
 れは、模倣とはいえないと考えるべきである [Nakazima, S.]
 [1960, 1975]。

3項 親と子との情緒的にかか合いの発達 と情緒的象徴の形成

1節、3項において、生後最初の1ヶ
 月の間は子とてが発する音声は泣声ばかりであ
 り、子とては不快な時に泣き、泣くと親が不
 快の原因を取り除く、というところからして
 、子とては親との間に、未分化な一体感とこ
 もいふよりの感じとして、情緒的にかか合い
 をもち始めた、と述べた。本節で取り上げて
 いる1ヶ月～8ヶ月の時期は、この親と子と
 の情緒的にかか合いの成立として非常に大切
 な時期であるといえる。しかしながら、この

時期の違い、このように右経過を経て親と子との情緒的右かかわりが成り立つていくかといふことについては、不明の点が多い。そこでこの過程を推測するための資料について述べる。

1 高橋道子 [1973a, 1973b, 1974] は、外見的には同じ微笑反応に到達段階の相違によって種類の異なる反応のちがいを述べた。そのうちの新生児のみらしたもので、2歳は外的刺激と関係なく現出したこと、3歳からは自発的微笑反応と呼び出したものであり、4歳からは、生後3ヶ月の頃のみらしたもので、2歳は親や他の特定の人の顔に向けられておどろく、あるいは右3次元以上顔模型や2次元の右顔の絵に向けられて現出したものであり、5歳のものは、5~6ヶ月の頃からみられたもので、見慣れた人が子どもに話しかけてきたり、かいて子どもの名前を呼んでくれたりして現出したものであり、と述べている。この資料は、縦断的研究と横断的研究の両面から定

験場面を檢討し、そのものである。

Freud, S. の系統をみると Spitz, R.A. [1965] は、精神分析の立場から、3ヶ月以降の障害児の治療にあたり、その経験をとおして、母-子関係の成り立ちの本質は、母が子のリビドー対象 (libidinal object) とする点にあると考えている。その立場に立つと、生後3ヶ月の頃子どもは母親が去り去ると微笑するようになるが、この「3ヶ月微笑」は、母-子の間の対象関係の成り立ちの徴候としては古く、8ヶ月の頃子どもが見知らぬ人を見て泣いたりした「8ヶ月不安」は、母-子の間の対象関係が成り立って、対象不在の去りの不安として現れ出したものであると考察している。

この「8ヶ月不安」は、いなくなった人に対する現象であり、普通の子どもの場合、生後8ヶ月頃現れ出したのである。

表6に筆者の立場をまとめておいた。生後3ヶ月の頃、一般に、親が去りしとやうに

りたりとにっこりほほえみたりたりととかあり、
 最初に社会性有反応があると考えていた
 人もいたようである。Fantz, R.L. [1961] は、
 子どもの生後2~3ヶ月の頃から、羊紙や
 刺繍上りも襪類も刺繍で、また、他の刺繍上
 りも人の顔の絵の刺繍を長く注視する傾向が
 あり、乳児は従来考えられていたよりも早く
 から社会性を分化して認知し始めた、と述べて
 いる。子どもは、生後2~3ヶ月の頃から、
 人の顔の絵を他の視刺激から分化して認知
 しており、子ども自身、親かにっこりほらって
 いたりやるとそれに対する微笑が反応する
 ことがわかっている。しかし、
 人の顔らしい刺激に対しては、未分化な反応
 を示し、親の顔に対しては知らぬ人に対する
 、「いっしょに顔模型に対しては微笑する。

それに対して、5~6ヶ月頃からは、親と見知
 らぬ人を分化して認知するようになる。一般
 に、8ヶ月頃には、親と見知りぬ人とを分化
 して認知するようになるようである。

子が母は、親に「愛情ある」、「適切な世話」をしてくれようとしておいて、「基本的信頼感」の基礎となる親子の身分化と情緒的一体感の状態を生じたように思われる。すなわち、そのようにして一体感を基礎として、8ヶ月頃には、親をある程度分化して認知するようになったと考えられる。母親が置物台のそばから少し離れ、不在になること、子と母を母を母と区別するが、母が帰宅して、その声を聞き、その姿を見ると、喜ぶようになる。親の姿を見たという視覚刺激、親の声を聞くという聴覚刺激が、具体的に自分と違っていてお母さんとして親を意味するものと1つの記号の役割をもち始めたと考えられる。このように思われる。親への「あー」の、視覚刺激だけ、あるいは聴覚刺激だけ、具体的に親を意味する記号として分化しているのか、視覚刺激と聴覚刺激が共に働いてはじめて親を意味する記号として働くのか、日頃繰り返してきている状況

の背景をも必要とするのか、不明な点は多い
 の。しかし、親と見知らぬ人との合化（2認知
 する）のうちに、2人は確認を繰り返してあり、その
 程度にまで合化（統合）したのか、親と子の情
 動のつながりか成り立つようになっていると
 はいえよう。

このように親と子の情動のつながりを成
 り立たせた基礎的機制については、何としか
 つていえない。ただ、筆者は、Lorenz, K. [1952]
 のいう「刷り込み (imprinting 刻印づけともい
 う)」の機制が基本にあるのではないかと考
 えていた。「刷り込み」とは、生物は、生ま
 れてすぐの接点で動く物の姿をうつっていき
 、それが自分の親だと思込んで、その行動
 を自分の中に取り込もうとするという。
 鳥類ではこの刷り込みの機制は生涯を決定す
 るもので、Lorenz, K. は、ヤウカメレイン
 のプリントしたクジャのオスが、生涯ヤウカ
 メのオスを追いかける。クジャのオスには
 ちよもしかつた例をあげている。筆者が

の2とを考えたよりの右つたのは、次のよう
 方言話障害の事例の接してからである、
 3歳の右つて、4歳の右つても2とばを
 話しよりの右ら右いといふ方言話障害児の中
 は、親の2とばには全く無関心であるのに、
 テレビのコマ-チャルソングには興味をまし
 、好まぬコマ-チャルソングが始まるとテレ
 ビの前へよんできて、自分もまねしてうた
 ぶ右子とばかりいる。2のよ右子とたの場合
 生後2~34月の頃から、テレビが見え
 る状態にしてぬかしておくと、相当長時間
 もおぼつかる2と右くテレビをみてまり、時
 はテレビを見て笑つたりする2ともある。
 母は、子とたの4か右ら右くとすおのて、
 また、テレビの前へおいておくと早くから2
 とばをおぼえられたらと思ひ、テレビの前
 おいておいた、といふ2とである、2のよ
 方言話障害児の場合には、テレビを消して、
 親が必死の右つて子とたの話しかけたり、遊
 べやつたりし右いと、右か右か、親の接し

7. 親の2つは「種」として個人を示すものから
 らない [岩佐孝子, 1978]。

2のよう右言語障害児の場合、テレビユー
 ンプリンティングして、テレビの2つは(コマ
 -2ヤンプリンタ)には興味をもち、描像
 をみるのだけにとどまらず、かえって、そのために
 、親を自分の仲間、自分の種とは思わなくち
 づいて、その2つは「種」か、と考える。

2のよう右子の場合、親に興味をもちよ
 うとする、すなわち、親が自分必用種の仲
 間であると思ふようである。大変な努力
 が必要である。すなわち、2のよう右子
 の治療は右か右が大変で、小学入学までの親
 の2つは「興味をもちよ」はならず、(右か
 つて2つは「使用」するようになり、右の子
 も多く、2のよう右場合、右遅れと右
 (ま)子も相当いるようである。

非常な大きな飛躍がある2つは「認知」のう
 ち、筆者は、親と子との情動は「かか」りの基
 盤は Lorenz, K. の「山中」の「インプリンテ

人の子」といふ機制が働いており、人生のこ
 と初期の親のインプリントするところが、人間
 として成長する基礎を作るものであり、その
 右は、子どもは親のするところ、右のところを
 自分のものとして取り込むよりの右、この
 ような機制の一例として、子どもは、1歳前
 後の右子と、親の音声を取り込んで自分の音
 声として使用するよりの右、と考えている
 の“Imprinting”右の右、種によつてこ
 のよりの異なるのか、人間の右の右のよ
 右形で働いているのか、今後の研究をまつ次
 第である。

いずれにしても、子どもは、生後8ヶ月頃ま
 での右、親との右の情緒的右の右の右の右
 よりの右の右、この右が基礎の右の右、9
 ヶ月頃から右の次の段階の右の右、親との
 右の右の音声を使用するよりの右、親の
 音声の右の右の理解が右の右、このよ
 右の右の一例として、1歳前後の右、親の音
 声を取り込んで自分の音声として使用するよ

了らるる、と考へられた、
 才女、親と子との情動のちかかしのりか
 知をくるとよつて、子とのちかかしのり、
 親は特別に大切な人であり、親の声、親の望
 望、そのよすが具体的に親を意味する記号と
 して、分化し始めると考えられた。情動の象徴
 が形成される。と、いつてもよゝいのではな
 かりか。このよすが情動の象徴とも、い
 えるのか、分化のちかかとも情動系諸機能の体
 制化の始まりとして、その言語機能にちか
 かな大切な一ツのツツを形成する[Nakazima, S., 1976].
 ちかか人、このよゝい情動の象徴のちかか
 のちかか、不明の点が多い。今後の研究の期
 待せざるを得ない。

才女項 感覚運動的外界認知の発達

Piaget, J. [1936] も述べているよゝい、子
 のちかか、生れから、外界への積極的な
 ちかか、外界への心づかひのちかか、
 ちかか、自分の感覚運動的のちかか

発せせることにより、外界の認知を到達せせる
 のである。それでは、生後3ヶ月頃までは、
 年々ふゆるものをつかみ、つかくれば振りま
 ぬいたり、本能的にもっていつていふつた
 りたり、年々口の発達系中心の外界探索であ
 るが、4ヶ月頃からは、目の前にあるものを
 年々つかみ、本能的にも、つかくれば遊ん
 たりたり、視覚系中心の外界探索が優位にな
 りた。視覚系中心の外界探索が優位にな
 り始めると、目の前をさらさらかかっている
 のは年々大きくなっていく。うまくつかま
 えないと、偶然年がたると、その物に
 つかむ。つかむと、つかむの喜びを
 感じる。それでは、つかむの喜びを、中
 心で喜びを感ずるのを経験して喜ぶようになる
 のである。外界への働きかけ、働きかけ
 によって外界の変化が生じ、その外界の変化が
 生ぜしめるため、生じた外界への働きかけ、

といひ、Piaget, J. の「山ゆり」が二次循環互
 之以右感覚運動をとおして、子どもは、自分
 の感覚運動的行動を命令化させたことと、
 外界の物や状況の認知を發達させたのである。

本節の問題として、生後1ヶ月頃から8
 ヶ月頃までの、子どもがどの程度まで外界認
 知を發達させたのかについて、不明な点が多い。

Iwai, K. [1938]は、子どもへの前記、円錐、
 三角柱、輪、剣の柄杓をいろいろと並べ
 べて呈する子どもに、9ヶ月の子どもでは、輪
 柄杓の輪をついて遊ぶもの、目をはき、手
 でのこし、手をついて遊ぶものを實驗的に
 しかめ、2の頃までの外界の事物への働きか
 けの経験をとおして、物を扱ただけで、2の
 頃までつかいで遊ぶもの、2の頃までつか
 いかねたものといふ命令化、と認知をすす
 むていふ、と述べている。

また、上原明子 [1973] は、8ヶ月の子ども

とも、電灯スタンドのプルスイッチのうまみ
 の牛舌のばし、いつてうまかつかすえらんだ
 といふわけでは古いか、牛舌ふんるやつかみ
 、プルスイッチをひくやつスタンドの電灯
 がつくのをみて喜んた、と報告してゐる。

この時期におけるこのよき感覚運動的レ
 ンマの分化とともに発達する外界の認知は、
 本節で述べてきたよき古喃語としての発声・
 調音・聴覚機構の発達と、別個に、固守古く
 発達するのではあるか、のちにも、音声の体制
 化・記号化過程を中心とする言語機能の形成とよ
 き際い、言語音声の意味内容に古き心まとの
 は、このよき古認知の発達と併せて、音声の発
 達とこの言語系と別な系、すなわち運動系
 諸機能として体制化してゆくのである【Nakazima, S., 1976】

5項目 発声・調音・聴覚機構、親と子との
 情緒的にかかひり、感覚運動的認
 知の発達の相互連関

発声・調音・聴覚機構、親と子との情緒的

かかあり、感覚運動的認知、了者それそれの
 一ものは言語系、情動系、運動系それぞれ。
 諸機能は、非合化から上に述べた
 程度にまで、あのあのの系として体制化し
 てくるとあるが、それそれの系の間におい
 ては、一の何の連動も古く、それそれの系が
 それそれ別個に発達してゆくようにみえる。

しかしながら、等者は、これらの被験者の
 観察、記録をとおして、また、本研究におい
 ては取り上げない言語障害児の事例をとおし
 て、あのあのの系は、この段階としてある特
 徴をもつ、互に発達的相互連動の関係にあると考
 えてゐる。

本節において、主題としてゐる発達段階にお
 いては、母も基本に古るのか、親と子との情
動的かかありの発達があり、この発達があつ
 てはじめて、発声・調音・聴覚運動を活発に
 したり、外界へ積極的に付きかへたりするよ
 うにあるものであり、情動面での発達が、音
声面での発達から心の認知面での発達のいれ

は厚動力の右つていふと考へられた [Nakazima, S., 1976]。

中樞一末梢の伝導に脳神経系のごとから損傷があるにしろ、右側からの環境の条件にたると、親子との情緒的にかかりの発達に障害がある。発声・言語・聴覚運動にも、また外界への働きかけにも、障害を生じてくるのは右側かと考へられた。

この点に因しては、言語の因りた障害をもつ各種発達障害児の治療・教育の事例にかいての寸法細かく、かつ実証的右研究をまとめたものは右にあり。

沖了節 喃語としての発声・調音・聴覚機
 構の言語の水準における再体制化
 過程

子では、生後8ヶ月頃までの間に Piaget,
 J. のいふゆる循環互恵として、いさ いさ右発
 声・調音運動をしていさ いさ右音声を出して
 はその音声で耳に届くことによりそれを繰り返
 し、循環互恵の一種としての喃語の水準にお
 いて、このように右発声・調音・聴覚機構を交
 達させ、また、親との情動的なやり取りを交達
 せるとともに、外界認知をも交達させた。
 このように右言語系、情動系、運動系をいさ
 いさの諸機能が、それそれの系においてある程
 度で体制化するといえるまで到達し、9ヶ月頃
 から、親とのやり取りにおいて音声を使用し
 たり、親の音声を理解するようになる。
 さらに親の音声を取り込んで自分の音声とし
 て使用し始めた。このように、いさ いさの
 系の内々の相互連動的な交達をいさ いさ
 する。

本節において、生後9ヶ月頃、子どもが
自分の音声を親とのかかひりにおいて使用し
始めた時期から、1歳5~6ヶ月頃、子ども
が自分の音声を母国語の音素体系として体制
化し始めたとともに自分の音声を言語機能を
持つ記号として使用し始めた前の時期まわ
りについて考察をうすめ、

次、項 発声・調音・聴覚機構の再体制化 過程

喃語としての発声・調音・聴覚機構を言語
の水準において再体制化した過程について、
まず、観察・記録の資料を分析する。

発声の発達の資料としては、日本人女性 Y.
N. のものを表7と Plate 8~12 (554~101) に
示し、使用し始めた音素と語の発達の両方を
もつて、日本人女性 Y.N. の資料を表4
と図1, 2に、アメリカ人女性 F.P. (在京都
) の資料を表5と図3, 4に示し、親とのか
かひりにおける発声・調音運動の発達の資料

として、日本人男児 T. Y. のものを表 2 に、
アメリカ人男児 C. C. (在アメリカ) のものを
表 3 に示す。

1. 親とのかか合いにおける音声による
応答・呼びかけの発達

日本人女児 Y. N. の場合 (表 7)、生後 9 ヶ
月の時、父が「バ」と呼びかけると [a:] と
してえ (巻末の Plate 8 の S 54)、部屋の中か
ら座った母の端を見かけて [a] と呼びか
け (S 55) たりしている。

日本人男児 T. Y. の場合 (表 2)、親からの
呼びかけに社する応答は 6~7 ヶ月の時に現れ
出す。8 ヶ月のときに出すが、9 ヶ月のときを現
れ出した。親への音声による呼びかけは、
8 ヶ月のときに出すが現れ出し、9~10 ヶ月のとき
現れ出す。11 ヶ月から現れ出ている。アメリ

カ人男児 C. C. の場合 (表 3)、親からの呼
びかけに社する応答は、8 ヶ月のときに出すが
9 ヶ月からほぼまると現れ出し、親への呼び

か11月、9ヶ月の2<山が現山、10ヶ月
 の山右<、11ヶ月の2<山が現山して
 。日本人男児T.Y., アメリカ人男児C.C.
 とともに、親の呼びかけに対する応答
 親への呼びかけをした。頻度という点からみ
 ると右<は、11ヶ月から有意な増加(表2)と
 して見られる。また、両者ともに、11ヶ月
 までの頻度が、9ヶ月から、親と一緒に
 した状況と1人でいる状況との有意な差は
 とめられなくとも、Nakazima, S., (1966)

量的に有意な差と12の発達の変化を認め
 られる。また、個人差も表すけれども、11月
 、8ヶ月頃までは、発声・調音運動として
 前にも述べたように、11ヶ月頃の3ヶ月
 音声を用いては、それを聞く2ヶ月を繰り返して
 いるように感じられる。9ヶ月頃か
 らは、そのように傾向が強く見られる。また
 、量的には決して多くなるとは、自分の
 の音声を聞いて、親からの呼びかけに
 応答したり、親の呼びかけたり、という行動場面

月につくようにあるのを友ら。

2. 親の音声への対応 模倣・理解の発達
日本人育児 Y. N. の場合 (表 7), 生後 10
ヶ月の時, 母が「ムムムム」, といった音で模倣
しつとしたり。しかし, 調音の正しさを模倣し
てきていない, 2 の時 3 回模倣を試みたら,
1 回目目 [m:m:ba] (S57) とあり, 2
回目目 [m:ma:] (S58) とあり, 3 回目目
[mamamamama] (S59) と互換喃語の
I 2 の模倣をした。また, 同じ 10 ヶ月の
時, 母が「ムムムム?」, ときくと, 座で俯
を向く比山をりをしてきた。裏座で比山をり
を俯をしてきたのである。育児の場合には, 10
ヶ月の時, 親の音声の理解に基づいて行動が
現れやすくなることと親の音声を積極的に模倣し
たりと対応行動も現れ出した [Nakazima, S., 1972]。

日本人育児 T. Y. も (表 2), 10 ヶ月の時
に, 父の「ムムムム」を模倣しつとしたり。
[æ] といたり, [bubababa] と互換喃

語での返答は「ちっ、ちり」といった。また、同じ
 10ヶ月の時、母は「ちっ、ちり」といって「ちっ、ちり」を
 うたっていたりしている時、父が「ちっ、ちり」とい
 うと、ちっ、ちりの音をさめる。このように、親の
 音声の理解が始まっている。アメリカ人母史
 C. C. の場合(表3)、10ヶ月の時、言語音
 節の模倣を始めた。母が指で唇をふるとい
 う音をたたく。それを模倣しようとした。指
 が唇をふるといふこともあったが、ほとんど
 1音節の模倣の行動であった[Nakazima, S., 1966]。

2のように、10ヶ月の頃、親の音声を模倣
 しようとした行動や親の音声を理解しての行
 動が現れ始めた。模倣の場合、調音の正しい
 模倣はまれで、単純な音声を模倣したり、反
 復喃語で返答したりしている。また、在京都
 のアメリカ人母史 C. W. の場合、母が、
 "How big is Chrichan?" といって、これに
 "So big!" と答えて、母が「ちっ、ちり」とい
 うと、母は「ちっ、ちり」といって、母は「ちっ、ちり」とい
 うと、母は「ちっ、ちり」といって、母は「ちっ、ちり」とい
 うと、母は「ちっ、ちり」といって、母は「ちっ、ちり」とい

と、元々時々いよって調音は低くから始まるが、
 母の“so big!”と同じく高→低のイント
 ネーションを示して示唆を与えた。この
 2の果実も、10ヶ月の頃、親の音声の模倣を
 試みることがある。正しい調音の
 模倣はできていない。12ヶ月頃になると、イ
 ントネーションの変化の模倣はできるよう
 になる。なお、本児の名は
 Christopherであった。日本式に「クリちゃん
 ちゃん」と呼んでいた [Nakazima, S., 1962]。

親の音声の理解について、次のようである。
 日本人女児 Y.N. の場合(表7)、10ヶ月
 の時、親の音声を理解する行動が現れ始めた。
 すなわち、母が「コウコウは?」とか「アア
 コウ?」とかくと、庭の方を見て、庭で飼っ
 ていたおかしやをさがすという行動がみられ
 るようになった。家の裏庭で「おかしや」を飼っ
 ており、時々おかしや小屋から出して遊ばせていた
 ので、庭を歩きまわったり、木の枝にとま
 ったり、「コウコウ、コウ、コウ」とか
 たりして

のを、み、きましてゐたのである。家族の一
員としてこのベトナムにたつたといふよりも、
わがわがはあつたが、興味あつたもののよゝみ
てゐた [Nakazima, S., 1974]。

在米部のアメリカ人児童 C. W. の場合、1
歳の時に、親の音声を理解する行動が現れ
た。母が "Where is your Muffin?" ときくと、
Muffin といふ名の犬をさがした。この場合
には、この犬は家の中へ家族の一員のよゝみ
飼ひたてゐた [Nakazima, S., 1962]。

3. 有意味語の使用

日本人女児 Y. N. の場合 (表7)、生後10
ヶ月の時、親の叫びかたに反応する時、
親への叫びかたに「ハイ」を使用し始めた。

しかし、「ハイ」[hai] (S. 60) と正しく調
音する2歳までは、
「アイヤ」[aia] (S. 61) とたつたり、「ア
イ」[ai] (S. 61) とたつたりしてゐる。11ヶ月の時(2歳)をみて「
コッ」
コッ」といふよゝみたつた。この調音も「

ココ, [koko] (S66), 「カカ」, ใกล้เคียง [kakax] (S67), 「ココカ」, ใกล้เคียง [kokokə] と いろいろ変化していき、1歳で「コ→ク」, ใกล้เคียง [k'xokko] (S79), 「ク→カ」, ใกล้เคียง [kukakəx] (S80), 「テカク」, ใกล้เคียง [tjmkakwə] (S81), 「ゴ→コ」 [gokko] (S82), 「コ→」 [kogo:] (S83) と変化の富み、無声軟口蓋破裂音 [k] が有声の [g] に右→左になっていき、11ヶ月の時「コレ」を使用(始めらしいが)。2歳で [k'oe] (S69), [kəjeɣ] (S70), [əbgoe] (S71) と調音のいろいろあり、1歳で [ka:goeɣ] (S84) と右→左。1歳では「ココ」を使用(始めらしいが) [kxogox] (S85), [gogō] (S86) と調音していき、1歳では「コ→カ」を使用(始めだが) [kottieɣ] (S87), [kəttɪɣ] (S88), [gottɪɣ] (S89) といろいろ調音していき。「コレ」, 「ココ」, 「コ→カ」 とともに絵本を讀んでたからって、右→左の絵を指して「これ」の話、どちらかを使用し、それについてこの話を要する。と、結局

が、多く、3者を未分化に使用していた。

本夏は、11ヶ月の時「ボウシ」の2と「ボク」に近しい調音で使用し始めた。2は+

「ボク」に近しい [botokɪɕ] (S72), 「ボク」 [pɔtɔkɪɕ] (S73), 「ボク」に近しい [p'etɔkɪɕ] (S75), 「カシ」に近しい [xkɔkɪɕ] (S76) と

調音し、1歳で「ボウキ」に近しい調音をした。

「ボウキ」 [botokɪ:] (S90), 「ボウキ」

に近しい [bottɪɕ] (S91), 「ボウキ」に近しい

[pottɪɕ] (S92) と調音した。この「ボ

ク」は「ボウキ」の語彙、帽子を指す

に帽子の絵を指して使用された。これは

母がオムツを替えて外出の用意をして

いるのをみた後、坐ったまま全身の母の

方へ「ボウキ」(まだ歩けなかった) 手を

頭にあてて、「ボク」といって、自分を指す

という欲しさを表現したのであった。

「ボク」は「ボウキ」は、主にこの

ように状況で使用された。そして遊んで

いる帽子も外出の欲求も自信も、4歳

(124)

定の事物に状態との区別がはつきり、一方、場
所へ発語したときも、あつた [Nakazima, S., 1974].

また、本児は、10ヶ月の頃から自分で勝
手の語らしきものを作って用いた。10ヶ月
は「オカヤ、」らしき語を作った。 [okajə]

(S63), [əgə:itə] (S64), [kəjə] (S65)

右の二調音、右。「オカヤ、」からまた
またの「」ではあつたが、母親への呼びかけ
の状態に用いたときも、母語と右の
区別も右の状態に用いたときも、用いた

は未分化なものであつた。11ヶ月の「カ
カ、」らしき語を作った。 [kotəko kotəko] (S77)

、 [k'otəko k'otəko] (S78) 右の二調音、
右は母親の足を指さすか、という状
況に用いたときもあつたが、その「」は状態

と右の区別も右に用いたときも、
の用いたも未分化であつた。1歳の時、

「ケ、テ、」らしき語を作った。 [kəttjɛ:] (S93),
[kitt'jɛ:] (S94), [gettɪ:ɸ] (S95) 右の二

調音、右。2歳の「アケテ、」からまた

うしく、絵本を讀人でもらつて、次の頁を
 めくつて、飽しい時、戸を開けて庭へ出た時
 右へに用ゐるゝとかが多かつた。ただ、絵本を
 讀人でもらつて、いふ時には、この「リ、ン、テ」
 を、「リ、レ」、「リ、コ」、「リ、フ、ク」、右へと
 ぶちまきかへ。未合化の使用してゐた。1歳
 1ヶ月の時には、「カニネ」らしい語を作
 った。[banne] (S96), [mammé] (S97),
 [banne] (S98), [bonnjə] (S99) 右へと調音し
 へゐる。これは、「+ =」から来たものらしい。
 「+」の子音[m]が舌の先の調音され
 るのゆゑ、「カ」の子音[k]は舌の奥と軟
 口蓋で調音された鼻音である。絵本をみてい
 つ。右へからの絵を指さして「カニネ」とい
 へば、それか箱人であるかの答、あるいはそれか
 ついての話をしてほしく、と、欲求の表現を
 して使用したとかが多かつた。それを、自分
 が知らぬ事物の絵を指して、それか、知つ
 てゐる事物の絵を指して、使用した。親が右
 へからの答をたずねるとは S96, S97 のように右

尻よりのイントネーションで、親が答えたあ
 とは、S98, S99 のように右戻下りのイントネ
 ーションでしゃべるとかが多かった。また
 父と一緒に絵本をみていて、父が「ホッホは
 ?」とよくと、鳩や鳥の絵を指さして
 [habbatiganne] といい、父が「ホッホね、
 といいと [amma:m] といいた。 [ganne]
 をいのは核として無意味音群を作り、会話の
 ようなイントネーションで、親との対話のよ
 うな状況を作ったとあった。 [amma:m]
 は [ganne] と違；調音の仕方だが、S97
 のように [mamma] と調音していいとあ
 り、状況から見て、[ganne] の一つの調音
 と考えられた。

本児は、22ヶ月述べた語以外のところから
 右語を使用し始めていた。このように右語の使
 用を試み、また、1歳から2歳の右音書
 の使用を試みたが、表4にまとめられた。

アメリカ人本児 F.P. (在京都) がこのよ
 うな右語の使用を試み、1歳から2歳、このよ

言葉の使用を試み始めるが、まず「ハハ」。

兩名とも、語の調音、使用とも、上記が
 長日本人の思の例とみられるように、まず
 化であり、したがって、言葉の使用もまず化
 があった [Nakazima, S., 1972]。

また、日本人男児 T.Y. の場合、11ヶ月
 の時、母が「ハハ」といって、子供に「ハ
 ハハ」といって、子供は「[ahaha]」と返
 答し、その後、遊ぶときに玩具を取り
 あげて「[hahaha]」と笑い、母の方を見て
 「[hahaha]」と笑い、母が絵本をあげてやると
 「[aha]」と笑い、無意味音声の連続であった
 「ハハハ」をとりあげて、いろいろと調音を
 いろいろと場面で使用した。また、11ヶ月の
 時から「ワニワニ」も使用し始めるが、その
 調音は、「[wauwa]」、「[wanwa]」
 などが多かった。表3のアメリカ人男児 C.C.
 の場合、1歳の時、母親は「[gaugaukau pauwauwau jautbae]」のように無意
 味音群を話し、イントネーションで話し

かけていた。1歳1ヶ月の時、父からの話しかけに答えて“Humhum”と…、英語特有の受け答えの語を使用し、母が、調音は [həhə], [əhə] だった…、右から、イントネーションは、“Humhum”のまじりもあつた。また1歳2ヶ月の時、“Light”を使用し始めた。スイングを押して天井のライトがつくのを見て喜ぶ。この時“Light”を使用し、これも、調音は、[laɪts], [aɪts], [aɪ] だった…、ライトを直して使ったとき、母の靴に答えても使用していた。
 [Nakazima, S., 1966]。

アメリカ人男児 E.D. (在日軍) は11ヶ月の時“Bowwow”を使用し始めた。母が、調音は、[wəwə], [awwə], [wənwə] だった…、
 [Nakazima, S., 1973]。

表2項 発声・調音・聴覚模倣再体制化の言語発達における位置づけ

1. 再体制化過程における音声の特徴

まず、9~10ヶ月頃、子どもは、親からの
 叫びかけに反応したり、親の叫びかけたり、親
 の音声と模倣し、理解し始めるのであるが、
 2の段階での音声にはどのような特徴がある
 のか、次のとおり[Nakazima, S., 1970]。

(1) 単純な調音の音声が、反復喃語の音声を
 使用すること。

8ヶ月頃までの喃語として、前節で述べ
 たように、相対的に、3つの音声をあげたとす
 る。発声・調音機構の発達していき、と
 った。9ヶ月頃、親からの叫びかけに反応し
 たり、親の叫びかけたりした場合の音声は、
 [a] とか [ba] とかいった単純な発声・
 調音の音声が、10ヶ月頃、親の音声を模
 倣しようとする場合の音声は、親の「バイ
 バイ」に似た [mimamam] と単純な発声・
 調音のものであるが、[mamamamam] の
 ような反復喃語の音声が、それまでの
 反復喃語の発声・調音機構の連続的な延長線
 上の発達を考えたならば、「バイバイ [baibai]」

右の調音の模倣は簡単なびとて、その
 方が、定階のびとて、右の。このことと
 ；理論的の説明は、右のよいか不明な点の
 が、断断的右觀察・記録してきて感のびと
 は、元々までの発声・調音・聴覚機構を再体
 制化するのび。単純右音声から出発し、
 単純右音声の発声・調音機構を処理し、
 右の場合には、元々までの反復喃語として習
 熟して、発声・調音機構をかえり、思
 ひ出した。と、びとて、びとて。

(2) 音声を親とのかかしの場において使
 用するといふこと。

84 同頃までの喃語の段階では、元々までの
 前節に述べたよ、子も、自分の音
 声、親とのかかしの場において、より
 、むしろ遊び、むしろしゃべりの形を音
 声としてこれを聞くのを学む。といふ面が
 特徴的であつた。94 月以後、この傾向はま
 らに続くのびであるが、子も、自分の音
 声を親とのかかしの場面積極的に使用し

ようにするよりのことである。

(3) 子どもは親の音声を模倣・理解するよりのこと。

子どもは、自分の音声を親とのかかしりに使用するようにするが、親の音声を自分のかかしりに使って使用し、それを模倣しようにし、また理解するようになる。前の段階の8ヶ月頃までには、親の音声は、あし、喃語が中心で Piaget, J. のいう二次循環反応としての発声・調音・聴覚の機構を刺激し、それを浴びたように、こゝろが特徴的であった。

(4) 子どもが理解（始まる）親の音声は、それまでの感覚運動的知能において認知するようになるという事柄の關係があることである。

日本人赤児 Y. N. が理解し始めた親の音声は「コッ」である。この場合、本児の家の裏庭でいかに「コッ」を聞くとき、時々にはとり小屋から出してもらって、「コッコッコッ」といふことから、歩きまわったり、木の枝へとか

上つたり下つたりしたとき、本児は、かうす戸
 での、このこのこの音が、非常な興味のある
 子供象として、出ていた。アメリカー人児は、
 W. が最初で理解し始めた母親の音声は“Muffen”
 といふ字で録つていふ犬の名であった。これ
 の例にみられるように、子供は、それま
 での日常生活の中での感覚運動的右認知の発
 達として、ある事物をある程度局域して認知
 するようになる。子供もか理解し始めた
 母親の音声は、そのように右認知するようになる
 といふ事物の固有な音声のようになる。

この、次に、11~12ヶ月頃、子供が使用
 し始めた有意味語の音声の特徴について述
 べる。子供が最初で使用する有意味語は
 、一語だけで使用されたところから、Stern,
 C. und K. [1907]以来、「一語文(one-word-
 sentence)」といふことがわかった。こ
 の、次のように特徴がある[Nakazima, S., 1977]。

(1) 感覚運動的右認知の発達によりある程
 度まで局域して認知するようになる事

物や状況に適合する語であつて、発声・調音・聴覚機構に取り込むことのできたよう、舌音声を親が話している音声の中から取り出されて、自分の音声として使用された。

日本人女児 Y.N. が 1/14 月の時に使用し始めた舌音の「コッ」がある。これは、上に述べたように、それまでの本児の経験をとおして分化して認知されたようであつて、これのとりを表現する音声であり、しかも、「コ」の子音 [k] という軟口蓋破裂音は、反復喃語の段階でよく調音されたものであつた。S. 26, S. 36, S. 37, S. 50, S. 51, S. 52 などに示されている。あとで述べることが、この段階では、[k] と [g] とは未分化であつた。本児は、104 月で、母の「コッ」の音の区別を認めて、これのとりを表現する行動が現れ出した。興味ある現象であつたにせよ、これを表現する発声「コッ」を、親が話している音声の中から取り出して、自分の音声として使用し始めたのである。

アメリカ人男児が1歳2ヶ月の時に使用し
 始めた語は“Light”であった。本児は、スイ
 ッチを押して天井のライトがつくのを見て
 喜ぶ、母が“Light. That's a light.”とこの
 を耳にし始めるのである。本児は、7~8ヶ
 月頃、[aɪ]を反復喃語としてよく調音し
 ており、11~12ヶ月頃、mとrしやべり出
 すのは親への話しかけとしての無意味音声群の
 一部の[tə]を調音してゐた。“Light”を使
 用し始めた時、[t]の調音のうちでは、[tə]と
 調音するところもあり、全く調音しないうち
 もあった。1歳1ヶ月頃、母の“I love
 you.”を模倣しようとして、[la]を調音し
 てゐる。本児は、それまでのこのように交差
 し始める“Light”を使用し始めたのである
 [Nakazima, S., 1966]。

他の被験者についても、基本的に同様の制
 制を子している。

(2) 音声。一定の状況に対して、一定の
 調音を使用するのではなく、ある語の音声を

いっしょいっしょ右状況下で、いっしょいっしょ右詞音で使
 用してあり、一歳がうって、機能と構造もてま
 りま分化のあり、その発呼で、お母、言語と
 (この構造・機能をもつものとはいえない。

日本人女児 Y. N. の場合(表7)、11ヶ月
 の時、「ボウエ」の2つを「ボチ」といって
 いじめたが、前項で述べたように、[botɕiɕ]
 (S72), [pɔtɕiɕ] (S73), [p'eɔtɕiɕ] (S75),
 [xkɔtɕiɕ] (S76)と「いっしょいっしょ」右詞音を試みて
 あり、母親が外出しよとすとのを見たととき

この語を使用して、帽子をかぶって一緒に
 外出する2つを繰り返したのがあるが、むしろ
 下遊人としてその右状況と無関係と認め
 られる場面でも、この音声を「やべつて」の

日本人女児 Y. T. は、1歳の時「パパ」を
 使用しはじめたが、[papa]を、[mapa],
 [bapa], [kaka], [tata], [bapapa]
 右のと「いっしょいっしょ」右詞音を試み、この語を、父
 親の対してだけなく、他の男の大人、他の
 男の人の言葉、母親、お母さんとして対

1歳も、さういふことでは遊んでいないと述べているが、
 使用した。在京都アメリカ人育児E.D.は、
 1歳4ヶ月の“Papa”を使用し始めたが、前
 述日本人育児Y.T.と同様で、いよいよ右詞
 音で、いよいよ右状況下で使用している[Naka-
 zima, S., 1970]。

(3) ある程度分化して認知できるようになり、
 いろいろ事情や状況を表出するため、親の音声を
 取り上げたかのように、自分ごと話らしめる
 のを作つて使用する。

前項の述べたように、日本人育児Y.N.は、
 10ヶ月の時「オカケヤ」をもとにして、
 11「オカケヤ」のまじり言葉を作り、11ヶ月
 の時には2つばす2つの表現らしい「コケヨ
 コケヨ」のまじり言葉を使用したが、これは
 始めから発音他者とのであった。1歳の時には、
 「アケテ」にもとづく「ケツテ」を使用
 した。1歳1ヶ月の時には「トニ」にもとづく
 「カンネ」を使用している。「ケツテ」や
 「カンネ」は、「コケヨ」や「ボケヤ」とは

ほぼ同一程度の令化して使用している。

(4) 親の話しをいさ有意味語を取りあげて使用したことが多く、無意味音声も取りあげて使用した。

前項の述べたように、日本人男児 T.Y. (表2) は、11ヶ月の時、母が右人の気持しを「ハハハいうてみ」といってとらえ、この「ハハハ」を取りあげて、遊びの中で、母への話しかけに、右のいさ右状況で使用した。また、「ハハハ」の使用は、この時だけで、あとでは使用していない。

(5) 語を、成人と同じように右命名の機能として使用したことが、自分右りの欲求を表現するものとして使用した。

(2)で述べたように、日本人女児 Y.N. は(表7)、11ヶ月で「ホウシ」のこを「ホウ」として使用し始めたが、これは、帽子あいは帽子の紐に掛して命名するものとして使用したのではなく、帽子をかぶせて外出する時に「ホウ」を欲し「ホウ」を欲求の表現として使

同している。それまで、母は、買物に行く外
 出する時、「はいはい」といって本袋の紐
 の帽子をかぶらせて、一緒にいって
 長。帽子をかぶらせてもらうとか、外出を
 いみちういんせんとあつてあり、「ホ」
 いい音声は、それと表現するものであつた。
 Stern, C. und K. [1907]も、この段階で
 のいんせいの「一語文」の特徴として、子供
 の語の使用にあつては、形容の表現と欲求の
 表現とが未分化であると述べている。

(6) (1)~(5)の述べたことと同様に、日本人
 、在京都アメリカ人、在アメリカのアメリカ
 人の間、有意な差は認められなかったが、
 長女、在京都アメリカ人のケルシーは、2ヶ
 国語を習得する bilingual の状況にある。英
 語の習得はやや遅いからいふ。

日本人の子供が使用し始める語は、「ハ
 い」、「マ」、「マン」、「ワンワン」
 「ガー(車)」、「コ」などであり、ア
 メリカ人の子供の語は、「Papa」あるいは

"Daddy", "Mamma" あるいは "Mammy"
 "Bow wow", "Car" あるいは "Boo", "There"
 あるいは "Here" がある。これらの語が子
 もたちのよって使用せられた基本の概念は、
 (1)~(5) に述べたような特徴をもっており、
 その英名も同じである。日本人、アメリカ人と
 この差を見られることがある。

使用せられた語は、上述のよう、ほとんども
 同じようなものである。たとえば、英語では、日
 本語の「マニマ」にあたる語が少なく、子も
 よって "Cookie" とか "Milk" とかを使っ
 ていた。使用し始めた語が、日本語では、
 英語と同じ、嬰古了語として使用し始めた
 うんちも見えるが、前にも述べたように、日本
 人の「マニマ」の調音は [wamwa],
 [wanwa] である。アメリカ人の "Bow wow"
 の調音は [wamwa], [wanwa] である。
 この段階では、調音の面では、日本語では、
 は英語と同じの分化は相違は認められるが
 ない。1 だけあって、この段階では、語の使用

に因りては、音素の使用に因りては、日本人、アメリカ人のより相違は、未だ分化してない。アメリカ人男子 C. C. が "Light" を使用し、[l] の調音をしてゐるか、"Light" の使用の際定分化して [l] を調音してゐるに似てゐる。前述のよう、[l] を調音し古い場合も多かつたのである。

だが、在京都アメリカ人の場合、日本人の半数以上の人は日本語で話しかけており、両親の話しかけた英語と半数以上の人が話しかけた日本語とを習得せざるをえない状況にあり、話を使用し始めたのが、日本人の10~12ヶ月に於いて、12~15ヶ月であった。その意味で、母国語を使用し始めたもの若干の遅れがみられる。これより [Nakazima, S., 1970, 1972]。

2. 再体制化過程の発達心理学的考察

表6にまとめられておるよう、Piaget, J. [1936] に於いて、子供は、生後8ヶ月頃

から、それまで「発達させてきた二次循環理
 念の「E」を「協定」させて、それを新しい「状況
 の」に「適応」させるようにする。例として、Piaget, J.
 が、一方の手で「マ」の箱を持ち、他方の手を
 「A」の箱の前におき、子どもが「ま、ま」の音を聞
 くと「マ」の箱をとるようになる。他方の手か
 り「ま」の音を聞くと「マ」の箱をとるようになる。こ
 れを「E」の「協定」させてきた「打つ」「つか
 ぬ」「E」を「協定」させ、子どもが「ま」の
 音を聞くと「マ」の箱をとるようになる。

さらに、Piaget, J. は、このように「二次的」
 「E」を「協定」させて新しい「状況」に「適応」していく
 ようにする。9ヶ月頃から、外界認知の面で、行
 動の「永続性」(permanence de l'object) を獲得
 するようになる。と述べている。すなわち、
 それまでには、玩具の「ハ」の音が聞こえたと
 して「ま」の箱をとる。玩具の「マ」の音を聞くと「マ」の箱
 をとる。2ヶ月頃から、見えていない「マ」の箱の
 下の玩具が「ま」として「マ」の箱をとるようになる。

11ヶ月頃には「マ」の箱を「マ」の箱の下に隠す。下の玩具を「取り

が、再び玩具遊びによってもたされた。という。

子どもの一般的な発達に由来する観察・記録からして、感覚運動的知能の発達の面では Piaget, J. の2つより考察は、単なる子どもの姿と考へられていた。筆者は、Piaget, J. の2つより考察は、運動言語機能の体制化の過程に由来しては単なる子どもの姿と、9ヶ月頃から子どもが自分の音声を歌とのかかひりいれとして使用したよりのこと、それまでの二次循環反応として発達させてきた発声、調音・聴覚構構を再体制化して歌とのかかひりという新しい状況に適用する過程である、と考へる。Piaget, J. は、2次的に2つの協応を8ヶ月頃から考へていながら、筆者は、2の段階での外界とのかかひりのいれは主役は2の運動言語機能であり、音声面での2次的に2は主役として、1はかかひり、音声面での2次的に2への再体制化は、感覚運動的2との協応よりも若干遅く、9ヶ月頃から現れた。と考へる [Nakazima, S., 1970, 1977]

(143)

さらに Piaget, J. は、1歳頃からあとの約
6ヶ月間、3次循環反応 (réaction circulaire
tertiaire) がある、積極的な実験的試みを
やってみて新しい手段を発見する段階にある
と特徴付けている。子供は、11~12ヶ月前
後から有意呼語を使用し始めたのであるが、
前にも述べたように、子供は、一定の社会
環境で一定の語を使用したのみではなく、
ある語を使用し始めても、いさゝか状況
の使用を試み、いかにも発声・詞
音での使用を試みている。さらに、
目合で語
らしいものを作って使用したり、無意味音
をも語のようによく使用したりしている。筆者
は、このように傾向は、Piaget, J. のいっ
次循環反応の音声面での現れである、と考
えており [Nakazima, S., 1970, 1975], とい
「一語文」は、このように特徴をつけて
段階において現れ出すものがあり、構造的
も機能的にもまたまた分化するものである [Nakazima, S., 1977a]。

3. 再体制化過程の言語発達における位 置づけ

前節で述べたように、乳児期初期において、親の音声、親と…の対答、…の極めて再分化過程の…である。…、…、2ヶ月頃から8ヶ月頃までの間、一方では、循環反応として…の発声・調音を…の音声を耳の…の発声・調音・聴覚機構の発達により、音声から外界において分化し始めてくること、他方では、再分化の情動的・身体的基盤として親と情動的な…の対答と…の程度分化し、…のようになり、…の…の過程で…、…の発声か…の程度まで分化して記憶し始めること、…の再分化が自身の情動の表出の…から、…の発声や…の程度分化し始めてくること、…の…。

…の…、…の…の発達を基盤として、9ヶ月頃からは、発声・調音・聴覚機

構を再体制化した。親へのかかよりという新
 い状態に適応しようとするようになり、ま
 ちまちま、親からの呼かけに反応するようになり、親
 への呼かけとして音声を使用し、親の音声
 を模倣・理解し、さらに親の音声を取り込
 んで自分の音声として使用できるようになったの
 である。1歳がすぎると、子どもは、喃語として
 の発声・調音・聴覚機構を言語の水準におい
 て再体制化したようになり、のびやかである。

2歳より再体制化過程は、9ヶ月頃から
 1歳台の半ば頃までかかるようである。子ども
 も、11～12ヶ月頃から、親の音声を取り込
 んで自分の音声として使用し始める。また、ま
 ち、有意時語を使用し始めても、約6ヶ月く
 らいの間は、語の使用を、いらいりした状態に
 いるようになり、発声・調音で、積極的になり
 のである。2歳より音声を使用する試みと
 しての経験をとおり、子どもは、〈音声〉
 と〈世界〉との間に支える種の象徴的右関係が
 あるようになる。また、〈音声〉を、

外界の事物とはかからず、右にかゝる表現
 ないものを表現する手段として使用するもの
 だ。と小いこゝの気が主始めて、次の、音声
 の体制化・記号化過程と、特徴をもつ段階
 へ移行して行く。と為えられた[Nakazima, S.,
 1970, 1975]。

次の項 発声・調音・聴覚機構の再体制化
 、親と子との情動的かか合い
 、感覚運動的認知の発達的相互連
 関

前節の如く、発声・調音・聴覚機構、親
 と子との情動的かか合い、感覚運動的認知の
 三者、それぞれ、言語系、情動系、運動系と
 しての機能は、それぞれの手の中でのある
 程度に分化に基づき体制化がすすむが、系
 の間では、相互に連関は古く発達した。尤も
 1. 親と子との間の情動的かか合いができた
 ことが、子と母が、発声・調音・聴覚機構を
 活発に機能させたり、活発に外界へ働きかけ

る。2ヶ月と太くして外界認知を発達させた。2ヶ月を支え、11ヶ月までの厚動力を作り出す。2ヶ月の右、と述べた。

本節であらう、9ヶ月頃から1歳5〜6ヶ月頃の間、親と子との情緒的にかかわりが、発声・調音・聴覚の運動と外界への働きかけの運動との厚動力を作り出す、という事になった。以前節と同様であるが、5ヶ月、3ヶ月は相互に密接に連なり合って発達したようにある。

Piaget, J. がいうように、子どもは、9ヶ月頃から、玩具をハシカでかくしてまたハシカを取りのして玩具を取りかきよう、遊遊が一時の衰化して対象をある永続性においてとらえたようにある。2ヶ月から子どもは、8ヶ月頃までの親を情緒的にかかわりの対象としてある程度分化して認知していったようにある。9ヶ月以後、このように親の認知はさらに分化するようになる。

2の、教員より分化して認知するようになった
 るという点か、子どもが教員のかかしの
 自分の音声を使用し、教員の音声を模倣し、理
 解し、さらに教員の音声を取り込んで自分の音
 声として使用するようになったことの基礎にな
 っていると考えられる。

最近、2歳になるとも3歳になるとも2
 歳を使いようになると言語障害児の
 増加している。そのために言語障害児の社
 会言語治療として、言語を条件づけるよ
 うに学習させようとする行動療法が盛んにな
 った。山中康彦[1976, 1977]は、自閉症児の
 治療の経験をもとにして、このように行動療法
 を批判し、Erikson, E. H. [1950] の「小
 児の基本的信頼感」が子どもの「心の根」か
 らい限りの2歳までに築かれるという
 ことを、子どもが治療者に対して基本的信頼感
 とともに「感情的にかかしの」をつつよ
 うに、2歳前後を使いようになると
 2歳を強調している。

子こは、親の音声を理解し、その
 は親の音声を取り込みに自分の音声として使
 用するよ；に右るか、子こはかえれまては感
 覚運動的に認知するよ；に右つて長来物有り状
 況有りな固性のある音声の事してある。

Sullivan, A. M. [1902] は、Helen Kellerが
 具体的右物の名前をいふべく、sad とか happy
 右の抽象語を知らず、いふことなつて、
 右のやうに教えたのかといふ箇所をいふ。そ
 れは、いつか一緒に遊んでいふ大か死
 入るも、遊んでいふ、としか子と Helen は泣き出
 した。その時 sad を教えたやうに、一度は遊
 び、と述べて、さういふ、自分の経験をとあ
 りあすきの概念をもつよ；に右つていふと
 んの名を教えるのは容易だが、そのよ；に右概
 念をもつていふ場合の比ては、右を教えたて
 とはでき右い、といつていふ。

Sullivan, A. M. の経験をとあ、いつかよ；
 に右る概念とは、心理学でいふ動作的概念
 (manual concept) である。子こは親の音

声を理解し、教の音声を取り込んでも自分の
 の音声として使用し、するようになるのは、
 動作的概念の芽生えのようでもあるが、感覚運
 動的認知の発達において形成せられたように
 あり、そのようにあると、同じの教の音声を
 も、理解し、また、取り込んでも自分の音声と
 して使用するようになるのである [Nakazima, S., 1976]。

このように、発声・調音・聴覚把握の再体
 制化、教と子との情緒的にかかり、感覚運動
 的認知、の3者、相互に密接に連関し合っ
 て発達し、「一語文」としての有意性語の使用
 と、いってよいのであるが、さらに数年
 後の間、このように話を、いさゝか状況で
 いさゝか使用し、また、経験をとおして、
 3者、相互に密接に連関し合っている
 11. 次の音声の体制化、記号化といふ段階へ
 すすむのである。

第4節 音声の体制化・記号化過程の発達
と統語化過程の準備 — 象徴機能
の成立に基づいて言語機能の形成 —

2.2.2.2. 体制化過程 (phonemicization process) とは、子どもが自分の音声である言葉 (多くの場合は母国語) の音素体系 (phoneme system) へと体系化していく過程をいふ。記号化過程 (symbolization process) とは、子どもが自分の音声と言葉とを、象徴的記号として使用できるようになる過程をいふ。統語化過程 (syntacticization process) とは、子どもが自分の語である言葉 (多くの場合は母国語) の文法 (統語規則) を基にして文の作りかたを学ぶようになる過程をいふ。

本節の本筋は、子どもが、1歳台の中頃、感覚運動的知能の本筋を意味するもの (signifiant) と意味されるもの (signifié) との弁別という形で象徴機能 (function symbolic) を成立させ、それを基盤として音声を意味する

子もこの二つ分化して使用すると、この形に言語機能を形成させた。一方は、音声の記号化過程を発達させ始めることと、音声の体制化過程を発達させ始めることから、両過程を密接に関連させながら発達させ、統語化過程を準備するようになった。この二つを考察する。

1項 音声の体制化・記号化過程と統語化の準備過程

日本人女児 Y.N. の場合、表4、図1、2に示すように、1歳3ヶ月から、使用を試みる語彙が急激に増加している。本児の場合、体制化・記号化の過程を1歳3ヶ月から始めていると考えられるので、その過程について述べるとする。

表7に示すように、本児は、1歳2ヶ月の時には、歩行器を押して歩くという行為、実の外を歩かずに歩くという行為、はいはいを経験した新しい事物や状況の興味を示すことが多く、女児らしい心づかいがある。1歳3ヶ月のころ

4 進 - [gə:ɣ] (S116) 右でと 3 進の 調音
 1. 「ア → 4」も, 「ア → 4」 [atəɣɪ] (S112),
 4 進の 長リ 「ア → テ」 4 進の [ʔatɪɣ] (S113)
 4 進の 長リ 1 進の。 「ア → ハ」, 「ア → 4
 」, 「ア → 4」 の 3 者も、やはり、非合化の
 使用 1 進の。 1 歳 2 ヶ月 の時、お茶を 飲む
 2 進の 長リ 「カ → カ」 を使用 1 進の 長か
 。 1 歳 4 ヶ月 の時、 「カ → カ」 [kəɣatəɣɪ]
 (S117), 「カ → テ」 [katɪɣ] (S118), 「カ → ヤ」
 [kəɣajə] (S119) 右でと 調音 1 進の。 坐って
 いる 象 の 絵 が 好き 1 進の。 1 歳 2 ヶ月 の時、田か
 「象をくばす、とまくと 2 の 象 の 絵 を 指すよ
 いの 長リ。 1 歳 3 ヶ月 の時、 2 の 象 の 絵 を 指
 して 「ゾ → り」 を使用 1 進の 長か。 1 歳 4 ヶ月
 の時、 「ゾ → り」 を、 「ド → 」 [dɔ] (S120),
 「デ → ー」 [djo] (S121) 右でと 調音 1 進の。
 1 歳 3 ヶ月 頃 から ひんがし を 2 3 か 1 進の 遊子
 2 進の 意味 1 進の。 ひんがし が ひんがし を 2 3
 か 1 進の 「カ → ゴ」, ひんがし を 面白 1 進の 2 進の
 1 進の。 1 歳 4 ヶ月 の時、 坐って いる 象 の 絵

を移して、時の「ゾウ」といって、時の「ゴロ
 ゴロ」といってよいう方が、父の「象と人
 ?」とまかぬ「ゴロゴロ」とな答をしてい
 了。言葉は未分化で、「ゴ-ゴ-ガ-ガ-」
 の近しい [go:go:gə:ɣə:] (S/22) と書いている

本児は、11ヶ月の時、「ボウシ」と「ボク
 」として使用し始め、母に話して、帽子をか
 ぶらせてついでに「飲む」といって飲ぶを表
 現する語として使用している。1歳3ヶ月の
 時、2のより右飲ぶを表現するものとして「
 「ボク」を使用する2つを1つと書いた。1
 歳5ヶ月の時、2のより右外出の飲ぶと同存
 長く、帽子を「は」は帽子の綴り話して、「ボ
 ウシ」を使用するようになった。言葉は、

「ボウシ」 [bo:ɪɔ:ɪ] (S/23) と書いている。

2の1歳5ヶ月の時、お茶を飲むといって「
 飲む」の表現が、お茶を飲む2つと同存して
 いる塔居長は「ボク」や「人」話して「
 のど」に話して「4ヤ4ヤ」を使用するよ

いんちうた。調音は、 y の i の音として「 ty
 4ヤ」[tɕɔ̃ɔ̃tɕɔ̃ɔ̃] (S124), やかんの音として
 「 ty ty 」[tɕɔ̃ɔ̃ɔ̃tɕɔ̃ɔ̃] (S125) と書っている。
 また、父が「とうちやんは？」とたずねると
 「 ty ty 」と返すなり、父が「電球は？」と
 たずねると「 ty 」と返すなりしている。
 「 ty ty 」の調音は「 ty 」[kɕɔ̃ɔ̃] (S126) と書
 けい、「 ty 」の調音は「 ty 」[gɔ̃ɔ̃] (S127) と
 書いている。オリーの音をみて「 ty ty 」
 のような調音をした。室階の音「 ty ty 」
 ヤワ」[tɕɔ̃ɔ̃ɔ̃tɕɔ̃ɔ̃] (S128) といふ調音の
 あったが、「... ヤワ」といふ女性特有の
 とはづかいとして調音したかどうかは不明
 である。<ゾウ> のこと「ゾウサン」とい
 う始めは。調音は「 ty ty 」[dɔ̃ɔ̃tɕɔ̃ɔ̃]
 (S129), 「 ty ty 」[tɕɔ̃ɔ̃tɕɔ̃ɔ̃] (S130) などと
 書いている。う行の子音は、日本語の子音の
 中で、 ty 行の子音とともに、最も調音困難な
 ものである。この頃、う行子音、 ty 行子音
 とともに分化し始めている。「 ty ty 」の調

音が、「ゴロゴロゴロコ」[golo godo go1oko]
 (S131) とちつちり、「ゴロゴー」[golo go:]
 (S132) とちつちりしてゐる。う行子音は
 [ɕ] と表出し、舌の尖が軽く歯茎部をばい
 くよゝゝ調音する。1音がつて、破裂の調音
 とちつちり「ド」[do] とちり、舌の尖が歯
 茎部に軽くしぼらくついでにばい右めると、英
 語の [ɹ] の調音とちつちり [ɹo] とちり、舌
 の尖が舌根と歯茎部をつかちつて次の母音
 むつと、アメリカ英語の r (摩擦音で
 [ɹ] と表出す) の調音とちつちり [ɹo] とちり
 の日本語のう行音の室階の調音むり [ɕ] に
 けちちり、[d] もあり、英語の [ɹ] や [ɹ]
 もある。また、本足は、汽車の「シツツシツ
 」を模倣して調音し、「シツツツツ」[ɕuɕuɕuɕu]
 (S133) と調音してゐる。う行子音の中では
 「シツ、シツ、シツ」の子音の調音の方が
 容易である。

1歳6ヶ月のちつちり、坐つてゐる時の音を
 みて、「ゴロゴロシツル」といつちか、室階

には、「ゴヨゴオーシシ」[gojogoo:ɕIɕe]
 (S134) と調音し、父の「電本は？」、子供は
 「ゴーシテル」と答へたが、実際の音は、
 「ゴオーシシ」[goo:ɕIɕe] (S135) と調音し
 ている。さらに、父の「キョーヒョーは？」、
 子供は「キョーヒョーコ」¹と答へたが、実
 際の調音は「キョーヒョーゴ」[k'jũ:ɕI goko]
 (S136) と答へている。また、坐っている絵を
 みて、「コロコロコロシテル」というが、
 実際の調音は「コエノオオーキシ」[koek'ũoo:ɕIɕIɕI]
 (S137) と答へている。すなわち、う行やオ行
 の子音の調音が、始めは「〜」²、更に日本語の
 音素体系への体制化が始まり、坐っている絵
 の絵をみて時「ゾウ」といいたる「コロコロ」、
 といふとき、同じ対象に就いて異なった表
 現を用いるように「〜」³、やがて「〜」⁴
 の絵に就いて「キョーキョー」といふとき、異
 なった表現に就いて同じ表現を用いる段階に至
 った。「キョーヒョーコ」のように、2語を連
 続させて使用したという、統語化の準備を始

めるのである。2語をっごけで使ったこと
 ついても、本児主語・述語の合化は右いので、
 文といふことは不十分。また、体制化が始
 まったといつても、「+₂-₁-₁」の「
 コ」が「ゴ」,[gok^h]と右る右い。有声音
 ・無声音の合化+₂がてある[Nakazima, S.,
 1974]。

在米アメリカ人女児 M.O. の資料を表8
 と Plate 16 ~ 20 に示す。本児の観察・記録は
 本児が1歳3ヶ月の時から始まる。本児は
 前述日本人女児 Y.N. と並発もしくは似て体制
 化・記号化の過程を示している。1歳3ヶ月
 の時の体制化・記号化を始めていふと
 考えられる。

1歳3ヶ月の時の「Book」の詞音が
 [mbə](S138), [bə](S139), [pə](S140)と
 右い。「Bird」の詞音が [bə](S141) と右い。
 「Ball」の詞音が [əmbə](S142), [bə](S143)
 と右る右い。これらの語の詞音は合化してい
 ない。これらの語は、冊の上の本を母に取っ

2歳1ヶ月 "Book" といいたり、庭の外の本の
 枝の鳥をみて "Bird" といいたり、木一丸を右
 手に "Ball" といいたりしてゐる。絵本の子と
 もや赤ちゃんをみて "Baby" といいたり、
 その調音は、[bweipɪ] (S144), [beppɪ] (S145),
 [kaβi:] (S.146), [pap'ɪ] (S147) といいたり。
 変化し、母音、子音と母音の調音はそれぞれ
 了。母音が - e - を飲んてゐるのをみて "Hot"
 といいたり。調音は [hɔtɔ] (S148) とあり、
 [t] の調音が日本語の「チ」の子音 [tɕ] と
 いう破擦音にちたつてゐる。「フーレコーター」
 の「フー」がまわつてゐるのを興味をもち、近
 がいてじつとみてゐるが、さゆつてみたり
 をがまんして "momo" といいたり。調音は
 [momno:] (S149) とあり、英語としての
 [nou] の調音が日本語の「ノウ」[nou] とち
 がつてゐる。

1歳4ヶ月でも "Bath" の調音が [bɔ:]
 (S150) とちつたり。"Baby" の調音が、[beibɪ:]
 (S151), [bɔpɪ:] (S152), [peibɪ:] (S153) と

のつとあり、調音は未分化である。遊んでい
 る時uは空中一杯u絵本や玩具をちらかして
 いたとてか多く、それをみて母が "Oh! It's
 like (it's) bombed" といいたり、物が右
 へへあつて散らかつていた状況であった。
 "Bombed" を使用したようであった。調音は
 [bɒm] が多かったが、S154のよう
 [mɒm:] とあつたりもあつた。イースター
 兎 (easter bunny) は、ワリスズズとのハニ
 ヲーズといふ、アメリカの子供たち
 好んでいた。本児は、兎の絵をみて、か
 くたたくて身体をぶたいたといふ動作を表現
 したり "Bunny" といいたり。調音は [bʌɪ]
 (S155) であつた。母がコーヒーを飲んでいる
 のを見て、時u "Hot" といい、時u "Coffee"
 といいたり。調音は "Coffee" が [kɔ:kɪ] (S156)
 とあり、 "Hot" が [hʌtɔ:] (S157), [æɪ] (S158)
 とあつたり。語尾の子音 [t] の調音がで
 き始めていた。絵本の猫の絵をみて "There"
 といい、 (ちらかして "Kitty" といいたり。調音

音は、"There" が [di:] (S159) と右に、
 "Kitty" が [əbgi:] (S160) と右にしている。
 "There" の [ə] は英語の子音のうちで最も
 調音の困難な音の一つである。"Kitty" の調
 音は、正しくは [ki:] というように右に
 いるが、実際上、[ki:] と、[ti:] が日本語の
 う行子音 [i:] と同じ調音になることがあ
 り、この場合も [ti:] が [i:] と右にしている。
 本見は、1歳4ヶ月でも自分で話を作って
 使用しており、"Horsey" の音を /əri/ と
 いう、調音は [əri:] (S161) と右にしている。
 "Horsey" は "Horse" の幼児語的変形である。
 親の "Horsey" の調音を聞いて、/əri/ とす
 るようになったと考へられる。アメリカ英語
 の子音 /r/ の調音は、舌の先を上唇まで
 作る摩擦音を [r] と表す。S161 の [əri:]
 の [r] は、正しく [r] の調音である。また
 、"Swing" の音を /eɦe/ というようにしている。
 これは「ワン」の擬音語的表現である。調
 音は [e:] (S162) と右にしている。

1歳5ヶ月の時には、母の口の形の上にある
 りんごの形を“Up”をいってゐる。調音は
 [ɔppɪ](S/63), [æppɪ](S/64) 右のと、母音は
 未分化であるが、語尾の子音 [p] は兩唇摩擦音
 [ɪ] がく、ついでにゐるものの語尾の
 子音の調音がでるようになってゐる。元々
 母音は語尾の子音、特に破裂音の調音はで
 右かつた。前述のよりの S/58 の “Hot” [ɔtɪ]
 女児りから、語尾の子音がでる始めてゐる。
 “Milk” の調音は [ɔkkʰ](S/73) と右つており、
 語尾の子音の調音がでる始めてゐる。母が使
 つてゐる長い音からしばらくは右の長い
 音のいすゝで、 “Mine” といふ。調音は
 [maɪn](S/65) と正しくでるゝとでる
 であるが、 [maɪ](S/66) と語尾の [n] が脱落
 してゐるゝとである。母は、右の音を
 “Mine” といふ。本児は、右の音を
 子で、長くいふからである。母は、右の音を
 右の音を感へるゝ。母は、右の音を “Good girl”
 といふ。調音は [gugɑ:](S/67) と右つてお

1) 本奥のこつては又語といふよりも1語の
 フトリである。自動車玩具が好きで、自
 動車を動かすから、時々“Car” [ka:] (S/68)
 といい、時々“Boo” [βju] (S/69) といい。“Boo”
 は日本語の「ブー」にあたる。[b]の調音
 は発音のちがいはあるが、22で、両唇密
 接音の[β]とちがっている。隣の家は Jersey
 といい、名の女の子がいて、時々庭で遊んでい
 るのが見える。庭をみて Jersey を動かして
 いらした。みづから動かした。その時“Jersey”
 といひ、ちがふと“House”といつた。Jersey
 は家の中をいって、こいさ意味らしい。調音は
 “Jersey”が [ga:kɪ:] (S/70) とちい、 “House”
 が [aʊ] (S/71) とちがっている。英語として
 の調音はちがっているが、又語をつがけてい
 る。それだけの意味内容を表現しただけのちが
 っている。自分の名“Marie”を [ɾi] (S/72)
 といい、まづちい /ɾ/ [ɾ] の調音がある。密
 接音の調音がちがいはあるが、“Fish”が [ɸɪʃ]
 (S/74) とちい、 [f] が両唇密接音の [ɸ]

u. [ɸ]が日本語の「フ」[ɸu]の子音[ɸ]の
 右つたおり、英語の「f」の調音はまたである
 の、このまう右、[f]が日本語の「フ」[ɸu]
 の子音[ɸ]の右つたおり、[ɸ]が日本語の「フ」
 [ɸu]の子音[ɸ]の右つたおりするの、本
 国だけのことである。アメリカ人の子供はこ
 わりの広くとちらひる現象である。英語の方が
 母音、子音とも、日本語よりもより分化
 し長調音を必要とする。母音も、子音も、日
 本語よりも英語の方が種類が多く、それだけ
 の、相互に区別する為、英語の方がより分
 化し長調音を必要とするのである。

1歳6ヶ月の時のは、オーガーをきいた女の
 人の写真をみて "Mammy byebye" といつた。調音
 は [mæmɪ] と右るべきと23か [mamɪ] と
 右つた点以外は正しかつた。^(S175) "ハンドバッグ"の
 写真がのつてゐる頁をとい右から "purse bye-bye"
 といつた。^(S176) 調音は [pɜ:s] と右るべきと23
 が [bɜ:mɪ] と右り、[p] と [b] の無声音
 と有声音の分化がまたであるからず、母音 [

む]の子音 [ɪ] の似た調音で あって 本児は [ɪ] の調音は できて いる のに [む] は できて、日本語の「う」 [u] の調音 になり、 [s] の調音も できて、日本語「つ」 [tɕ] の子音 [ɕ] と いう 両唇摩擦音 になっている。絵本をみて いて サニタワロースの絵をみつけ、他の頁にも サニタワロースの絵が あって いる のを 思い出し、それを さか 一方から "Santa more more" といっ た。調音は [daɪda: mo: mo:]^(S179) となり、 [s] が [d] になり、 [t] が [d] になっている。2つとも 無声音と 有声音が 未分化である。母が それを みて 大人 になって コーヒーの力をつけて いる を 決って 朝の (ま) のを みて "Dishes all gone" といっ た。調音は [dɪdɪɕ 2a:kɕ] (S178, 179) で、"Dish" の [ʃ] が 日本語の [ɕi] の子音 [ɕ] と 同い調音 になっている。"Gone" が [kɕ] となっている。2つとも 有声音と 無声音が 未分化である。なお、2つの サニタワロースの絵の 間 には S178, 179 と 2枚 になっている のは、"Dishes all gone" の調音が 長く

ちつて、1回の分析時間2.4秒以上を占めるため、又枚合せがされた文句かつたのである。
 赤坊主が靴下をば〜という字彙を以て“Baby socks”と云うが、調音は [beɪbɪsɔːks] (S/80) と右に、“Baby”は調音でま〜いるが“Socks”は本来の調音からはほど遠い調音を占めてゐる。“dress”は [dres] (S/81) と調音してあり、英語特有の consonant cluster (子音の連続) である [drɪ] の調音が始めて正しく記述してゐる。
 (か) “Coffee” の調音は [kɔːfi] (S/82) と右に、[f] の調音は困難な点のためあるからやむを得ないといふ。語頭の子音 [k] が [g] と右に占む。無声音と有声音の分化は右に占む。 “Shoes” は本来 [ʃuːz] と右に占む。 [gɜːz] (S/83) と右に占む。英語特有の同唇母音 [u] と右に占む。日本語の「ウ」 [u] と同じ非同唇の調音を占めてゐる。語頭の [ʃ] が [g] と同じ破綻音を占む。語尾の [z] が、これと同一日本語「ジ」 [ɟi] の子音と同じ調音を占めてゐる。

[Nakazima, S., 1974].

在京都アメリカ人F.P. の場合 (表4, 図3, 4)、1歳5ヶ月の時には父親の夏期休暇で京都のいっちゃんお母さん観察・記録がとれず、不明な点もあるが、1歳7ヶ月の時から語彙が増加していることなどから考えて、体制化・記号化過程を1歳7ヶ月頃から始めていると考えられる。京都から他の都市へ転定する直前の1歳9ヶ月でも、2語発話の現れ方はいっちゃん、1歳9ヶ月の時、母親が“Your foot?” といって、自分の足を指さして“Foot” といっちゃん。調音も [fut] と英語としての正しい調音をしている。しかし、同じ1歳9ヶ月の“Cookey” を本来なら [kuki] と調音すべきところ、[kukki] と全く日本語の「クッキー」と同じ調音をしている。“Cookey” については日本人のお母さんから日本語の「クッキー」として聞くことが多いためである。本児がいっちゃん、在京都アメリカ人被験者は、いっちゃん、音声の英語としての体制

他、記号化過程を1歳6~8ヶ月頃始めてお
 け、又語交話を始めたのも遅く、日本語を
 習得せしむるに及ぶに、英語習得が遅くお
 っつゝいる [Nakazima, S., 1972]。

第2項 音声の体制化・記号化過程の言語 交話における位置づけ

本節の始めに述べたように、ここでは、統
 語化過程が始まる頃までの体制化・記号化過
 程について述べる。

前節に述べたように、子どもは、11~12ヶ月
 頃有意意味語を使用し始めてから12ヶ月6ヶ月
 まで、1歳台前半の12ヶ月6ヶ月の間、親
 の音声から取り込んできた自分の音声として有意
 意味語や無意味音声、すなわち自分で作った語
 らしいものを、いっしょに発声・調音して、
 かついっしょに状況が種々の使用を試みる
 ことをおこなう。〈音声〉と〈世界〉との間
 にある種の象徴的関係があること、気がま
 じめなるともいえる。〈音声〉を右に示した表現

(長いものを表現する手段として使用したものの長さといふことに関心を始めることより始まる。この間、子どもは、いくつかの少数の語をいさゝか使用して、その使用を試み、語彙も、音素も、あまり増加しない。ところが、この段階をすぎると、語をいさゝか右状況で使用して、みるみる傾向は少く右に、特定の語が特定の場面で、人物右に、状況右に表現し、よりより傾向が多くなり、使用を試み、語彙も音素も急激に増加するようになる。次項に述べるように、感覚運動的知能のあはれ、意味するものと意味しよとの同質化するようになる、それを基礎として、語を表現し、よりより意味内容(意味されたもの)を意味するものとして使用(始める)のである。

この段階から、子どもの音声の体制化過程と記号化過程とを相互に連鎖させ、発達させ、これを中軸として、言語言語機能他の運動系、情動系諸機能から分化させ、右から統

一般的に体制化が始めていくと考えられたので
ある。

音声の体制化過程、記号化過程を始めたといつても、急激な分化は長過程をたどるのである。しかし、急激な多くの語彙、音素を使用しよるとするため、しばらくは混乱の状態が続く。前項で述べたように、1歳3ヶ月頃から、日本人を児Y.N., アメリカ人を児M.C. (在米) とする、使用を試みた語彙、長かっつてそれらの語の持つ音素の数を多くするのであるが、「コレ」, 「コ」, 「コ」, 「コ」, 「Book」, 「Ball」, 「Bird」のそれぞれを [bɔ] に近い調音でしゃべり、たりで、記号化過程と体制化過程と、ともに極めて未分化といふべきである。

語の使用の固しさと、音素としての母音、子音の調音の固しとも極めて未分化であり、その裏、それまでの有意時語を使用し始めたからの数ヶ月の時期と比較して、飛躍的な変

化を促したと見られる。また、ある語を
 種類別で、...の右側音で...の右
 側以下で使用し、よとすの傾向が少く右側
 親の使用が少く、よとすの傾向が強くみら
 れる。よとすの右側の...の...。多くの語を使用し
 よとすとして、かえって、よとすを分化して使
 用するようになった。また、音素として分化
 して調音するようになった。...の...
 あり。

(か) 右から、2~3ヶ月右側、(4~5ヶ月
 月長つち、[p]と[b]、[k]と[g]
 の区別がつかない。右から、日本人
 の被験者はうのの子音を調音し始め、Pより
 カ人の被験者は /r/ の調音を1始めたり、語
 尾の破裂音の調音を1始めたりする。よとす
 の...。日本語ある...の音素の体
 制化が始まるのである。また、よとす時と同
 じく、...の...の...。日本語ある...
 ...英語として分化を...し始めたのである。

(173)

日本人女児 Y.N. が、11ヶ月の時「ボウシ」を「ボク」として使用し始めたと認められ、帽子の紐を「命」の紐として使用していったのは古く、母の語として自分も一緒に使ったという話しを聞いたことが、欲求の表現として使用していったのである。それか、1歳3ヶ月の時には「ボク」を使用するようになった。1歳5ヶ月の時には、帽子を指して「ボウシ」を使用するようになった。一見、11ヶ月の時から「ボウシ」という語を連続して使用していったようにみえるが、語を使用した機能の面からは、それまでとは全く異なった機能から1歳5ヶ月から現れ始めているのである。

この段階になると、日本人女児 Y.N. が、同じ座っていた象の絵を見て、時に「ゴウ」、時に「ゴロゴロ」を使用したり、アメリカ人女児 M.O. が、母がコーヒーズを飲んでいる状況を見て、時に「Coffee」、時に「Hot」を使用している様子も、同じ状況の面から異な

程が分化してくると、2語あるの語を連続して発話するようになるのである。

しかし、また、主語・述語の分化はむしろ右の通り、文という単位で進む。複格の語を同時に使用して記号化をより分化していくとしていくことで、次の統語化過程の準備が始まるのである[Nakazima, S., 1974]。

このように、音声の体制化・記号化過程の発達とそれによる統語化の準備過程の基本的な機制は同じである。日本人、在米都アメリカ人、在米アメリカ人それぞれの被験者群の間に差は認められぬ。ただ、前項でも述べたように、在米都アメリカ人被験者の場合、日本語を習得せざるをえない状況にあり、母国語である英語の同じ体制化・記号化過程の始まりと、統語化の準備の始まりと、とくに日本人被験者、在米アメリカ人被験者よりも遅く進む傾向が認められた。

さらに、このようにして、音声の体制化・記号化過程をこの中心軸として、言語学諸

機能と他の動作子、情意等諸機能から分化せ
 せつつ絞合して「言語機能」をより分化し
 たものと形成して「思考」をえら出した
 るが、このように過程は、言語系の中核に成
 立したものである。

第3項 象徴機能の成立に基く言語機能
 の形成 — 言語機能形成の情動的
 ・ 感覚運動的基盤 —

Piaget, J. [1936, 1945] によれば、子ども
 は、1歳3~4ヶ月頃、感覚運動的レベル
 を内面化してイメージ (image) を形成するよ
 うになり、それによつて、意味あるもの (signifiant)
 と意味されたもの (signifié) とを分化させたよ
 うになり、それによつて象徴機能 (fonction symbolique)
 を成立させた。象徴遊び (jeu symbolique) と延滞
 模倣 (imitation différée) との例をあげてい
 る。象徴遊びとして、長女 Jacqueline が1歳
 3ヶ月12日の時、いつか自分の枕かきの子

ちかざりを午にキつて、寝てゐたのであるが、
 母の下着のふちかざりを偶然午にキつた時
 枕カバーを思い出し、たうしく、母の下着のふ
 ちかざりを午にキつたまま、寝ておぼえて、
 といふ例をあげてゐる。枕カバーのふちか
 ざりの触覚をイタ-シとしてキつておぼえて
 るよりの右つた女、母の下着のふちかざり
 を意味するもの、枕カバーのふちかざりを意
 味するものとして分化しておぼえておぼえて
 おぼえておぼえておぼえておぼえておぼえて
 しては、同じく Jacqueline が 1 歳 4 月 3 日
 の時、近所の男の子が柵をぬぐらした遊園場
 から早くおぼえておぼえておぼえておぼえて
 しておぼえておぼえておぼえておぼえて、翌日
 この遊園場に行つた時、男の子のおぼえておぼえて
 しておぼえておぼえておぼえておぼえて、その
 まゝで、モデルが目前の右側のおぼえておぼえて
 しておぼえておぼえておぼえておぼえて、前日の
 発見を証するおぼえておぼえておぼえておぼえて
 おぼえておぼえておぼえておぼえて、Piaget, J. は

、2のようち感覚運動的知能のふいり意味するものと意味されたものとを分化するべくして象徴機能の成立、これがあつてはじめて、言語機能が成り立ちました。と考へてゐる。

日本人女児 Y.N. の場合(表7)、1歳3ヶ月の時、母の早く寝るさういふおれが寝たのかい、と、寝るふりをしている。Piaget, J. のいふ象徴遊戯の一種である。本児の場合、同じ1歳3ヶ月の時、前述のようち、音声の体制化・記号化過程を始めてゐる。

表6のまゝとめて記してあるようち、1歳台の中頃、子どもは、感覚運動的知能のふいて意味するものと意味されたものとを分化させるようち有り、感覚運動的象徴機能を成立させるようち有る。このか、言語のふいた象徴機能のふい一つの一つの形成するものごと考へられ、2の段階のふいて、子どもは、それまで未分化ながら親とのかかひりをして、発達させておいて、情動的象徴機能と、2の

感覚運動の象徴機能とを相補的に統合して、
 象徴機能を成立させた。感覚運動の象徴機能
 は情知の象徴機能をより分化したものと
 成り立たせ、後者の前者の生き生きとした意
 味を手交す。このように象徴機能の成立によ
 り、音声を意味するものとして、意味を持た
 ずのものとして（この認知された世界を表現する手段
 として使用された物、物、物、言語機能の
 形成を促した）互ったのである。そして、この言
 語機能は、自分の音声をこのように意味する
 ものとして記号として使用されたこと、記号
 化の過程として発達していったのであるが、こ
 の記号化の過程は、子どもが自分の音声を母
 国語の音書体系に体制化していくという体制
 化の過程として現れ始めるのである [Nakazima, S., 1976]。

日本人の児 Y. N. の場合、表の通り記して
 あるように、1歳2ヶ月の時、歩行器を押し
 ながら歩くようにしたり（歩行器を押し支えたりし
 て歩かせるようにしたり（歩行器を押し支えたりし
 ながら歩かせるようにしたり）、字
 の中、字のまわりを歩かせるように、急激に行動

空間を拡大し、目にするいろいろな新奇なものに興味をもち、これらの物で遊ぶことに熱中し、しばらく、あまりしゃべらなかつた。本児の場合、11ヶ月頃から「コッ」など有意呼語を使用し始めた。これらの有意呼語は、それまでの日常生活の経験をとおして、感覚運動的にある程度まで分化して認知されたものなるといえる。有意呼語を使用し始めてから数ヶ月、前にも述べたように、これらの語を、いろいろな調音で、いろいろな状態で、積極的に使用を試み、この間にも、特定の語に特定の対象を表現するといふことがあつたのである。やはり、語を使用したことにより、それまでの対象の認知を、より分化したものと見ていい。このように、2歳が過ぎると、このようにして、手分化前から語を使用しつづけたという試みをおこなう。感覚運動的対象の認知は、これからますます分化したものと見ておき、このように認知の発達を基盤として、1歳

(18/)

24月 における行動空間の拡大により、遊戯の
増大、対象物の認知が可能となり、そのまじ
右認知の世界の拡大と音声の体制化・記号化
過程の発達とが相まっつ、物と物との関係、
状況と状況との関係、物と状況との関係方々
を認知するのとが可能となり、と考えら
れ。

本児は、1歳24月の時、お茶を飲むこと
との関係で「チャチャ」を使用し始めたので
あるが、1歳54月の時より「カク」が
なり、このみなりして「チャチャ」を使
用するようになった。このみなりか
ともお茶を飲むこととの関係が
なり認知の基となり、2のまじ右使用が
可能となりたのである。また、1歳34月の時、
坐っている象の絵なりして「ゾウ」とい
う語を使用し始め、1歳44月の時、
同じ絵なりして、時に「ゾウ」、時に「ゴロ
ゴロ」を使用するようになった。さら
に1歳64月の時、
は、「コレゴロゴロニテ」を表現するようになった。

んちつた。1歳6ヶ月の、父の「キョー-ト
 -は？」と「室内の床」で「キョー-ト-コ
 コ」と衣箱「ちり」をしたようんちつたのと、上
 の述べたように、物と状況との関係を認知す
 るよりんちつて「3」を「基」の「2」と
 考えられた。

アメリカー人女性M.O.が、ちりがつてい
 る物が絵本にある。玩具である。としかく物
 がちりがつていり状況の中で、「1歳4ヶ月
 の時」に「Bombed」を使用したようにんちつたの
 は、状況と状況との関係の認知の基として
 あり、同じ1歳4ヶ月の時、母が「コー-ト-
 を袋に入れていたのをみて、時の「Coffee」を、時
 の「Hot」を使用したようにんちつた。1歳5
 4ヶ月の時、隣の家のJerseyと「ちり」の子
 の袋をさかして庭に「ちり」の「見出せ」と
 「Jersey」と「House」とを用いて、Jersey
 が家の中の「ちり」から庭に袋が見えたと「ちり」
 の表現をしていりたもの、物と状況との関係
 の認知の基としてありと「ちり」といふよう。

このように、雲炭名の感覚運動的認知の発
 達の基がいて、1歳前後の頃から有意呼語を
 使用するようになった。有意呼語
 を使用して、2歳半の頃、それまでの感
 覚運動的認知をより分化し、より広げること
 になり、歩行開始による行動空間の拡大に伴い
 拡大した対象世界を認知するようになった
 のであり、このように、語の使用と
 外界認知との相互連肉的發展によって、感
 覚運動的知能の領域における意味づけのた
 めに、意味づけの分化といふ形における感
 覚運動的象徴機能の成立、感覚運動的象徴と
 情動的象徴との統合による象徴機能の成立が
 可能となり、これに加えて、音声の体制化・記
 号化過程の発達といふ形における言語機能の
 形成を可能ならしめ、音声の体制化・記号化
 過程の発達により、認知の世界をより分化し、
 より広げ、より豊かにし、より多岐にわたる
 ことになり、より多岐にわたる
 ことになり、より多岐にわたる
 ことになり、より多岐にわたる

1か1かから、このように相互連肉的發展

達を肉題にする場合、親と子との情知の
 右から左への交達とそれに基づく音声を用い
 ての対話の交達という観念をぬき、して考案
 を進めたことは正しい。

日本人を以て Y. N. の場合、本児が「チャ
 ヤ」といってお茶を要求すると、母は、やか
 えからお茶を中のみでええま、「はい、おち
 やちやよ」といって、本児のお茶を飲ませて
 いたのである。お茶を飲みた...という欲求と
 直接右し、中のみを見て「チャチャ」とい
 い、やかと見て「チャチャ」といふよう
 なる。母は、「えいね、これでおちやち
 飲むのね」といふのであつたのである。また、
 本児は、矢や足がびくたを二つかしては「
 びくびく」、ういのを興味をもちつて見ていたか
 ら、坐つてゐる氣の程をみて、「ゴロゴロ」と
 いふようになつた。その程に於いて、母は「
 ギョー、」時、「ゴロゴロ」といふ表現を了
 と、親は、「えい。さうしてびくびくして
 ね」と答へてゐたのである。

アメリカ人本児 M. O. の場合、自分の部屋
 で、絵本や玩具を一杯いじりながら遊んでいた。
 その光景を見て、母は、笑みながら、"Oh!
 It's like (it's) bombed" といっている。本児
 は、母の話の中から "Bombed" を取りあげ、
 自分が絵本や玩具をちらかしにしている状況が何
 ごとく、母が台所でお皿を洗い一杯いじり
 ながら遊んでいる状況に接すると、母の顔をみ
 て "Bombed" と表現するようになったのであ
 る。また、本児の敬愛・記録の途中で、母は
 筆者と二人分のコーヒーを用意し、母はコ
 ーヒーを飲みながら、本児のこころを説明
 したり、遊びをみたりした。本児は、母の方
 を見て、"It's hot." とか "A cup of coffee"
 とか、"Hot coffee" とかいう。大人は「何かコ
 ーヒーを飲むのをうらやましげな様子で見てい
 るのかもしれない。母がコーヒーを飲んでいる
 のを見て、時々 "Hot", 時々 "Coffee" と
 いうように言うようになった。本児の敬愛・

記憶を始めた時、
 コーヒーの
 コーヒーの
 コーヒーの

が回転するのu響時をたす。近うゝのうで能
 小よりといた。その小に於いて、母は、強く、
 "No! No! Don't touch!" といつた。以後、
 本児は、一ヶ月が回転するのu響時をたつて
 近うゝのうをたす。"No no" といつた。自分の
 行動を自分の抑制してゐた(1歳3ヶ月の時
 から取らざつた)。1歳5ヶ月の時、窓に
 u外を見てゐる[ga:KI:]と大きい声でゝゝ
 、つゝゝ[am]といつた。母の説明は、[ga:KI:]
 とゝゝの隣の家の本の子の名"Jersey"の2
 とゝゝあり、[am]は"House"の2とゝゝあり、
 時々Jerseyと外の庭で遊ぶ2とゝゝあり、外
 の庭にJerseyがゝゝ右の時ゝゝ。母が"Jersey
 is in the house." といつたゝゝのゝゝ。Jersey
 が外の庭にゝゝ右の時ゝゝ、[ga:KI:][am]と
 いゝよゝゝのゝゝた。とゝゝ2とゝゝかゝゝた。

母は、子供と生活をするゝゝあり、日頃
 の生活をたゝゝゝ、子供が未分化の詞彙を
 1つも、右を表現しよゝゝゝゝゝゝかゝ理
 解するゝゝゝゝゝ。母同語の表現が応答(右

から、子どもの表現を、うけとめてやることがあ
 りました。子どもは、発声、言語格構
 の発達をまっただ、母の、母語での表現を
 取りよるようになっていくのでした。

日本人女児 Y.T. の場合、1歳の時に「ハ
 ハ」を使用し始めたのでした。1歳1ヶ月
 の時に「ママ」を使用し始めた。1歳3ヶ月の
 時に「ヨ-キヤン（お午後のさんのお母）」を
 使用し始めた。家庭において、本児の世話に
 、母がやることがあれば、お午後のさんがや
 ることもあれば、父がやることもあった。本
 児は、「ハハ」と「ママ」と「ヨ-キヤン」
 との三者を混同するようになって、朝起きたら
 水がほしいと、とにかく、「ハハ」か「ママ
 」か「ヨ-キヤン」のどれかをいってました。
 正しい水は忘答してくれず、間違っていたら
 と相手はたまっていた。相手がたまっていたら
 と、別のど小かを使用していた。相手が忘答
 してくれずまで、三者のうちのど小かを、つ
 ぎに使用していたのでした。〔Nakazima,

S, 1970]。

子どもは、認知している世界のことで、それを表現すべき語を親の語の中から取り出して自分の語として発声・調音し、親に表現する。親はそれを聞いて、子どもが表現しようとしている内容を理解し、応答するのであるが、母国語としての正しい調音に応答し、子どもの音声の体制化過程を促進する。子どもは、違つた語の使用を訂正して、子どもの音声の記号化過程を促進する。子どもは、子どもの音声の体制化・記号化の過程は、子どもの認知と親の親に表現した表現とを、より分化し、より体制化したものにした。子どもは可能な限り、親と子どもとの情緒的つながりが、子どもが音声を聞いて親とコミュニケーションする際の基礎と成り、音声による表現を理解し、より分化するのには、情緒的つながりが基礎と成り、このことから、可能な限りである。

田口恒夫ら[1976]は、自発的傾向をも

の情緒障害などのため、言語発達が遅く、言語
 障害もあるという子どもたちも、たまたま就学した
 際、発音を矯正して、子どもたちが母語に習
 して、気合を合わせようとする。子ども
 と母語との間で気合が合えば、よくなる
 ことが大切であり、気合が合えば、よくなる
 こと。子どもは母語の二つは、母語、母
 親が言おうとして、これを理解する、これが
 可能になる。と、母語と子どもとの間の気合
 が通えば、よくなる。子どもは母語
 の二つは、理解するよくなることの前提
 になる。したがって、二つは、習得
 する、この前提も、あることを強調して、
 「気合が合えば」と、表現は異なると
 して、親と子どもとの情緒的にかかると、音声の上
 の二つは、二つの基礎になる。と、
 を述べ、この二つは、同じ二つを強調して、
 したのである。

子どもは、自分の表現、たまたま、自分
 たちの発声、調音をして、親の表現、親が

れを受けとめ、母国語の発声・調音を忠実に
 した。こゝにこそとあしり、子どもは音
 声の体制化過程を交達させ、親の音声の知覚
 を交達させたのである。

山山山人間が言語音声そのものよりの知覚
 したのかについては、不明な点が多いが、
 いくらかの仮説も出てはいる。最も有力
 であるとみられている仮説は、Lieberman,
 A. M. [1957]の「音声知覚の運動理論(motor
 theory of speech perception)」である。Lieberman
 らのHaskins研究所の人たちは、音声の分析
 ・合成の実験を重ねてきて、山山山山が音声
 を知覚するのは、耳に入ってきた音声を分析して
 個々の音声の音響特性を見出し、それによっ
 て音声の同定(identify)を行っていくので
 あるが、例えば、[g]と、同じ[g]の音声
 が同定される音声の中で、後続母音が
 異なることによって異なる音響的特性をそ
 の力のゲル-フが含まれている。この2つの
 ゲル-フの音声は、異なる音響的特性をそ

いたかかからず同一 [g] の音声であると同定
 されたのは、調音運動が音響的特性と音声の
 知覚とを媒介 (mediate) しているからである
 。すなわち、舌の奥が調音点とすす同一より
 舌調音運動によって異なる音響的特性を作り
 出していったことから、同一 [g] であるとい
 う知覚を生じるのである。

他方、乳児期初期の子どもの行った実験方
 法がすすみ、Eimas, P.D. は [1971] に、VOT
 (Voice onset time) を変化させた合成音を
 用いて、生後4ヶ月の乳児で [b] と [p]
 の弁別が可能であることを示した。生後4ヶ月
 の乳児には、[b] や [p] の調音は、まだ
 ほとんど現れなないから、調音していない
 も弁別が可能であるところから、Lieberman, A.M.
 らの「音声知覚の運動理論は否定された
 」、といふ考えが現れ出した。しかし、
 筆者の資料によれば、生後4ヶ月の乳児に
 おいて、[b] や [p] の調音は、全く現れ
 ないわけではなく、舌先が口の動きを

(192)

によって両層が一時的に重なるといふ感じの子どもの調音運動については、[b]や[p]の音声が現われたのは、おしる、5ヶ月以後である。

岡原太郎[1979]は、認知の発達においては、乳児期の初期において形を弁別するときに、 t と u を区別した形態化の過程と、自分の動作を体系化していく過程との連関においてこれらの形の弁別能力を意味づけしていく記号化の過程との二過程を以て内題の中心と述べている。

Limas, P. D. は、4ヶ月頃においては、[b]と[p]の弁別は、形態化の過程における現象であり、発声・調音・聴覚措置の発達により言語音を同定するのは、記号化の過程における問題である。子どもは、音の体制化・記号化過程において、音の知覚を母国語の音と同一の意味づけしていくであり、その段階においては、自分の発声・調音と区別し、親がそれをどう受けとめてくれる

(193)

るからといって、さらに発声、調音を発達させ、
自分の音声を母国語の音素として体制化し
ていくのである。同じ行動であっても、発達
段階が異なれば、その行動の機能も異なるの
である。4ヶ月頃の音声の弁別と、言語音声
としての体制化・記号化の段階における音声
の弁別とは、子でもいって、は異なる機能で
あり、後者の段階においては、音声の知覚と
調音運動とは密接に連関し合っている、と考
えられたのである〔中島誠 1977b〕。

また、4ヶ月頃、子でもか [b] と [p] を
弁別するといふこと。どう考えればよいのか、
どのような弁別と（ここのように）弁別を
行なっているのか、現在のところでは、古く
ともいえる。Fantz, R. L. [1961] は
2~3ヶ月の乳児が、人の顔の絵を他の図形
から弁別している、と述べており、高橋道子
[1973 a, b, 1974] や Spitz, R. A. [1965]
も、3ヶ月の乳児が、人の顔や人の顔の模倣
の絵で微笑反応を示す、と述べている。1

か(ちから、子どもが親を認知するのは、す
 のとあり、5~6ヶ月から8ヶ月頃にかけて
 のことである。この場合にも、2~3ヶ月の
 人の顔を他の図形から弁別したり、人の顔
 の模型を指して微笑反応を示すこと、発達
 的により位置が長らよいか、どのよう
 機制として現れ現象が現れしている
 説明し長らよいか、現在のところ、わかっ
 ていない。現在のところでは、2~3ヶ月
 早い時期から、子どもは、ある種の図形
 を弁別し、ある種の音声を弁別し始めたとい
 うことが実験的に証明されている。しかし
 いかかである。このように機制であるかとい
 うことの説明は、今後の研究を待つほかなく
 、また、國厚太郎のいう「形態化」の過程を
 どのようにして、自然の制約の体系化の過程
 において意味づけしていくのか、すなわち、
 「記号化」の過程へとどのように発達の過程
 していくのか、という点に留意し、今後の研
 究を待つほかはない。

(195)

以上、統語化を準備し始めたまでの段階について、子どもが、自分の音声である言語の音声として体制化、記号化していく過程について、日本人、在米邦アメリカ人、在米アメリカ人の被験者を用いて、比較検討して文を結果として、その発達心理学的内容を述べた。

音声の体制化・記号化過程が統語化過程と相互に連関し合っているから発達するのは、これからあと、幼児期をとおしてであり、子どもは、幼児期未頃までの、母国語の音素体系、意味体系、統語体系の基礎をつくりあげていくのであるが、その過程はまた、言語と思考との相互連関の発達過程でもあったのである。

196)

最後の。本研究の完成に当たり、敬啓・記録の機会を承え下さった名被験者の御両親にお礼、また、「音声の体制化・記号化過程」といふ概念を教えて下さった京都大学名誉教授園原太郎先生にお礼、子供の音声の音声学の、音素語の表記や解釈について御教示下さった京都大学文学部教授西田龍雄先生へ、心からの感謝のこころを述べさせていただきます。

(197)

引用文献

Baldwin, J.M. 1895 Mental development in the child and race.
Macmillan.

Bettelheim, B. 1963 Love is not enough. Macmillan.

村瀬孝雄、村瀬嘉代子(訳) 1968 愛はす
べてでは右い 誠信書房

Bridgman, P.W. 1928 The logic of modern physics.

Bruner, J.S., Olver, R.R. & Greenfield, P.M. et al. 1967 Studies in
cognitive growth — A collaboration at the Center for Cognitive Studies
— Wiley.

岡本良木、奥野茂夫、村川紀子、清水美智
子(訳) 1968 認識能力の成長 — 認
識研究センターの協同研究 — 上、下
明治図書

Bühler, K. 1930 Die geistige Entwicklung des Kindes. 6th ed. Fischer.

Bühler, K. 1958 Abriss der geistigen Entwicklung des Kindes. 8. erweiterte
Aufl. Quelle & Meyer.

原田茂(訳) 1966 幼児の精神発達 協同
出版

Carroll, J.B. 1961 Language development. In S. Saporta (Ed.),
Psycholinguistics: A book of readings. Holt, Rinehart & Winston,
Pp. 331-345.

Chomsky, N. 1957 Syntactic structures. Mouton.

Eimas, P.D., Siqueland, E.R., Jusczyk, P. & Vigorito, J. 1971 Speech
perception in infants. Science, 171, 303-306.

Erikson, E.H. 1950 Childhood and society. Norton.

仁科弥生 (訳) 1977 幼年期と社会 I

みずす (2冊 1963年の第2版の
訳の前半)

Fantz, R.L. 1961 The origin of form perception. Scientific American,
204, 66-72.

服部四郎 1951 音声学 光波書店

Irwin, O.C. 1947 Development of speech during infancy: Curve of phonemic
frequency. Journal of Experimental Psychology, 37, 187-193.

伊谷純一郎 1956 人間以前の言語 — 続 =
ホニガルのジミニニニニニ — 自然
, 11月号, 22~27.

伊谷純一郎 1978 27日の発生 (2) —
動物の社会行動を通して — 村井潤一 (

編) 2歳半へのプロポ - 4 ミネラル
 Pp. 43 - 170.

Iwai, K. 1938 Der Umgang des Kindes mit verschieden geformten Körpern
 im 9 bis 12 Lebensmonat. 実験心理学研究, 5, 3
 ~10.

岩佐字子 1978 テレピン字りを土せち
 で - 2歳半のおえい子を考へる - 水
 旺社

釜本安敏, 中島誠 1956 Soma-Graph へ
 いて 耳鼻咽喉科臨床, 49, 1785~1790.

Kanner, L. 1944 Early infantile autism. Journal of Pediatrics, 2, 211-
 217.

Lewis, M.M. 1951 Infant speech: A study of the beginning of language.
 2nd ed. Routledge & Kegan Paul.

Lieberman, A.M. 1957 Some results of research on speech perception.
 Journal of Acoustical Society of America, 29, 117-123.

Lorenz, K. 1952 King Solomon's ring. Crowell.

日高敏隆(訳) 1963 ソロモンの指環 早
 川書房

Maslow, A.H. 1970 Motivation and personality. 2nd ed. Harper & Row.

McNeill, D. 1970a The acquisition of language: The study of developmental
 psycholinguistics. Harper & Row.

佐藤方哉, 松島恵子, 神尾昭男 (訳) 1972
 2歳児の獲得 大修館

McNeill, D. 1970b The acquisition of language. In P.H. Mussen (Ed.),
 Carmichael's manual of child psychology. 3rd ed., Vol.1. Wiley, Pp.
 1061-1161.

Mowrer, O.H. 1950 Learning theory and personality dynamics. Ronald.

村井浦一 1961 乳児期初期の音声発達 哲
 学研究, 41, 270 ~ 292.

村田孝次 1968 幼児の言語発達 培風館

Nakazima, S. 1962 A comparative study of the speech developments of
 Japanese and American English in childhood (1) — A comparison of the
 developments of voices at the prelinguistic period —. Studia Phonologica,
 II, 27-46.

Nakazima, S. 1966 A comparative study of the speech developments of
 Japanese and American English in childhood (2) — The acquisition of
 speech—. Studia Phonologica, IV, 38-55.

Nakazima, S. 1970 A comparative study of the speech developments of
 Japanese and American English in childhood (Part three) — The re-
 organization process of babbling articulation mechanisms—. Studia
 Phonologica, V, 20-35.

- Nakazima, S. 1972 A comparative study of the speech development of Japanese and American children (Part four) — The beginning of the phonemicization process —. *Studia Phonologica*, VI, 1-37.
- Nakazima, S. 1973 A comparative study of the speech development of Japanese and American children (Part five) — Preparation for the syntacticization process —. *Studia Phonologica*, VII, 1-11.
- Nakazima, S. 1974 A comparative study of the speech development of Japanese and American children (Part six) — Preparation for the developmental interrelation of the phonemicization, the symbolization, and the syntacticization process —. *Studia Phonologica*, VIII, 1-22.
- Nakazima, S. 1975 Phonemicization and symbolization in language development. In E.H. Lenneberg & E. Lenneberg (Eds.), *Foundations of language development*. Vol.1. Academic Press, Pp.181-187.
- Nakazima, S. 1976 A comparative study of the speech development of Japanese and American children (Part seven) — Formation of symbolic function in language development —. *Studia Phonologica*, X, 16-22.
- Nakazima, S. 1977a A comparative study of the speech development of Japanese and American children (Part eight) — Structure and function of one-word-sentences —. *Studia Phonologica*, XI, 35-42.

中島誠 1977b 音声の発達 心理学評論

20, 28~37.

Piaget, J. 1936 La naissance de l'intelligence chez l'enfant. Delachaux
et Niestlé.

谷村覚, 洪田寿美男(訳) 1977 知能の
誕生 ミネルヴァ

Piaget, J. 1945 La formation du symbole chez l'enfant. Delachaux et
Niestlé.

Piaget, J. & Inhelder, B. 1941 Le développement des quantités chez l'enfant.
Delachaux et Niestlé.

滝沢武久, 銀林浩(訳) 1965 量の発達
の心理学 国土社

園原太郎 1957 発達 梅津八三, 宮城吾郎
, 相良宇次, 依田新(編) 心理学事典
平凡社 Pp. 551~552.

園原太郎 1961 行動の個体発達における連
続性の問題 哲学研究, 41, 251~269.

園原太郎(編) 1979 認知の発達 培風館

Spitz, R.A. 1965 The first year of life: A psychoanalytic study of
normal and deviant development of object relations. International
Universities Press.

Stern, C. und W. 1907 Die Kinder Sprache. Barth.

Sullivan, A.M. 1902 Letters. In Helen Keller, The story of my life.
Dell, Pp. 123-234.

梅原子 (訳) 1973 アレキサンダー・ハイム 教育
のよみが 明治図書

田口恒夫、増井美代子 1976 ゼンバを育て
る — ゼンバの遅い成長の指導 日本放送
出版協会

高橋道子 1973a 新生児の微笑反応と覚醒
水準・自発的運動・触刺激との関係 心理
学研究, 44, 46~50.

高橋道子 1973b 顔模倣に付した乳児の微
笑反応、注視反応、身体的接近、泣きこ
いの横断的研究 心理学研究, 44, 124~
134.

高橋道子 1974 乳児の微笑反応についての
縦断的研究 — 出生直後の自発的微笑反応
との関連について — 心理学研究, 45,
256~267.

Takeda, R. 1965 Development of vocal communication in man-raised Japanese monkeys I. — From birth until the sixth week —. Primates: Journal of Primatology, 6, 337-380.

Takeda, R. 1966 Development of vocal communication in man-raised Japanese monkeys II. — From the seventh to the thirtieth week —. Primates: Journal of Primatology, 7, 73-116.

上原明子 1973 言語発達の縦断的研究 I
大阪成蹊女子短期大学紀要, 10, 169-184.

牛島義友, 森脇要 1943 言葉短教調査
幼児の言語発達为一篇 愛育研究所紀要,
教養部 No. 2, 1-53.

牛島義友, 森脇要 1943 幼児の文章の構造
幼児の言語発達为一篇 愛育研究所紀要,
教養部 No. 2, 55-59.

牛島義友, 森脇要 1943 幼児語彙検査 幼
児の言語発達为三篇 愛育研究所紀要, 教
養部 No. 2, 81-110.

Wallon, H. 1934 Les origines du caractère chez l'enfant: Les préludes du sentiment de personnalité. Presses Universitaires de France.

久保田正人(記) 1965 児童における性格

の起源 明治図書

Wallon, H. 1941 L'evolution psychologique de l'enfant. Armand Colin.

(2 人の紹介が 波多野定治 (編) 1967

精神発達の心理学 (改訂版) 大月書店

)

山中康祐 1976 早期幼児自閉症の分裂症論

およびその治療法への試み 笠原憲 (編)

分裂症の精神病理学 東京大学出版会,

Pp. 147~192.

山中康祐 1977 自閉症 現代のエキスパート

No. 120 至文堂

矢田部達郎 1943 操作主義批判 心理学研

究, 18, 310~328. (矢田部達郎 1959

心理学の課題 創元社, Pp. 137~161.)

矢田部達郎 1949 児童の言語 比叡書房

表2. 親とのかかわりにあける音声の使用 日本人児 T.Y. の場合

数字は10分間単位に音声を発した頻度を示す。「語」以外は無意味音声。

年	記録の状況	親とのかかわり音声の使用									注	注声
		親からの呼びかけへの反応				自発的発声				計		
		語使用	模倣	その他	計	語使用	呼びかけ	その他	計			
0:1	ベッドの中、父母をばらばら			2	2				0	2	84	0
	父のそばにたがはて			1	1				0	1	15	0
0:2	ベッドの中、父母をばらばら			5	5			2*	2	7	75	4
	父のそばにたがはて			4	4				0	4	23	0
0:3	居間、父母をばらばら おふろのあと、這入をばらばら			2	2				0	2	71	0
	居間、父母をばらばら おふろの前				0				0	0	42	56**
0:4	居間、父母をばらばら			3	3				0	3	36	90**3
	居間、ひとり				0				0	0	152	0
0:5	居間、父母をばらばら			3	3				0	3	40	0
	居間、ひとり				0				0	0	86	0
0:6	居間、父母をばらばら				0				0	0	18	7
	居間、ひとり				0				0	0	73	0
0:7	居間、母をばらばら、食中				0			39**	39	39	35	30**4
	居間、食後、ひとり				0				0	0	73	5

(207)

0:8	居向 父 母 兄 ¹²			2	2			1	1	2	4	28	0		
	居向 兄 ¹²			0	0					0	0	55	5		
0:9	居向 父 母 兄 ¹²			10	10					0	10	44	0		
	居向 兄 ¹²				0					0	0	58	7		
0:10	居向 父 母 兄 ¹²			7 ^{*5}	5	12					0	12	56	0	
	居向 兄 ¹²					0					0	0	48	0	
0:11	居向 父 母 兄 ¹²			6 ^{*6}	6	12			1 ^{*7}	12 ^{*8}	1	14	26	57 ^{*9}	1
	居向 兄 ¹²					0			1 ^{*7}			1	1	45 ^{*10} (3)	0
1:0	居向 父 母 兄 ¹²			7	5	12			1 ^{*11}	7	0	8	20	31	2
1:1	居向 父 母 兄 ¹²			3	6	9				3	9 ^{*12}	12	21	32	2
1:2	居向 父 母 兄 ¹²			3 ^{*13}	6	5	14			3		3	17	64 ^{*10} (4)	0

*1 父が牛をもつて振つてやる。それを続けて欲しいらしくて発声。

*2 ねむたがつかよた。

*3 おちつが汚れていた。

*4 食べものを要求して。

*5 「ワンワン」を模倣してはじめて無意味音声 [æ] [bumbabababa] など2回。

*6 母が「ハハハハハハ」といって、それを5回、1回「アハハ」と模倣。

*7 絵本の犬の絵をみて「ワンワン」([wauwau][wanwa]など)。

*8 母の人にむかって「ハハ」10回。

*9 兄¹²で遊んでいて「ハハハ」5回。

*10 「ワッワッ」 [wauwa], [u:wauwa], [wanwa] など。

*11 「シッ」 [ʃ] (おしっこの音)。

*12 「いっ」の無意味音声の連続は会話のより右イントネーションをつけて、父や母に話しかける。例 [do:bKieʃa], [ojo:ideʃa], など。

*13 父に向って「パパ」 [papa]。父が電車の絵を指して「これが」とまくと「4-4」 [ʃʃI]。父が犬の絵を指して「これが」とまくと「ワッワッ」 [wanwa]。

$\frac{a}{b}$ は、bがaより1%水準で有意に大きいことを示す。

表3 親とのかわりにおける音声の使用 アメリカ人男児CC (Champaign) 在の場合

数字は10分間単位に音声が発した頻度を示す。「語」以外は無意味音声。

年 齢	記録の状況	親とのかわりに音声を使用							合計 有意味語 の数	泣声		
		親からの呼びかけへの反応			自発的使用							
		語使用	模倣	その他	計	語使用	呼びかけ	その他			計	
0:6	居間: 母から呼ばれ 食事時		2	2		1	82*	83	85	2	41	
	ベットの柵の中: ひとり			0				0	0	100	5	
0:7	居間: 父・母から呼ばれ			0				0	0	18	43	
	ベットの柵の中: ひとり			0				0	0	102	11	
0:8	居間: 母から呼ばれ		1	1				0	1	10	0	
	ベットの柵の中: ひとり			0				0	0	68	2	
0:9	居間: 父・母から呼ばれ		15*	15		1		1	16	21	0	
	ベットの柵の中: ひとり			0				0	0	20	10	
0:10	居間: 母から呼ばれ		17*	2	19			0	19	28	0	
	ベットの柵の中: ひとり			0				0	0	30	3	
0:11	居間: 母から呼ばれ		5	5	10		1*	3	7	11	25	0
	ベットの柵の中: ひとり				0			0	0	32	0	
1:0	居間: 母から呼ばれ		2	10	12			2**	2	14	37	0
1:1	居間: 父・母から呼ばれ		15**	5	2	22		0	22	37 ⁺ (13)**	0	

1:2	居向の父・母を呼ぶ	5 ^{*7}	7	3	15	2 ^{*8}	1	3	18	31 ^{*9}	0
										(8)	

*1 会心の音を合点した。

*2 母が指で唇を指し「い」の音を出すと、それを模倣しはじとする。

*3 録音途中母が急遽家の外に出ると、居向から大声で叫ぶ。

*4 そばの田の方を時々みながら、会話調のイントネーションで無意味音声の連続をしゃべる。[gɑugɑukɑupɑuwɑuwɑujɑuɑɑɑ] など。

*5 父の語かけに "Humhum" を返える。父 "Is it a microphone?" 本見 "Humhum [hɑ̃hɑ̃]" 父 "Christopher (本見の名)!" 本見 "Humhum [ɑ̃hɑ̃]" など。

*6 "Humhum" [hɑ̃hɑ̃][ɑ̃hɑ̃][m m] など。

*7 "Light" スイッチを押して天井のライトがつくのをみて喜ぶ。

母 "What is this?" 子 "Light [aɪ]" 母 "Light! What is this?"

子 "Light [laɪ]" 母 "Say Light" 子 "Light [laɪt]"

母 自分の靴を指して "What is this?" 子 "Light [aɪt]" 母 "No, shoes." 母 天井のライトを指して "What is this?" 子 "Light [aɪt]"

母 "Light! That's right!"

*8 "Light"

*9 "Light"

表4. 使用し始めた語と音素	日本人女子 Y.N. の場合
----------------	----------------

年 齢	自発的に使用			模倣に (同時期以後の自発的使用者)		
	母音	子音	語	母音	子音	語
0:10	/i/ /a/	/h/	ハイ			
0:11	/e/ /o/	/k/ /r/ /b/ /ts/	コッコ, コレ, ボチ(ボウチ)	/j/ /N/		カ, チャン
1:0			ゴコ, コッパ	/w/		ワ, ワン
1:1				/u/	/p/ /m/	ウ, ウキ, ホッホ, モウ, マウ, マウ(服)
1:2		/j/	チャチャ		/n/	ニヤンニヤン
1:3	/w/	/s/ /z/	イヤ, マウマウ, マウ, マウ			ヒョヒョ, ミ, ヒヒン, マ
		/m/ /N/	メメエ, マンマン, チャチャ	/t/		テテ, アソ, マンマ, ガッガ
			チャチャン, ママ			ホカ, コロコロ, ワフ
						クニクニウ, アンヨ
1:4		/m/ /s/	ゴロゴロ, ニヤン, ハシ			アイウ, ケン(9時), ハンビ
		/p/	パン(パンチ音), ヒン,			センセイ, ガッゴウ, オバヤン
			ガッガ, ニヤンニヤン, キョキョ	/d/		トウヤン, ドン(木鼓)
			モウ, マウマウ, マウ, チャン			コンコン(狐), ババキイ
		/w/	バ(コウバ), ママ			
1:5			ガウ, キン, マウ, リス			ニヤン, キンキョウ, キンキョ
			オバヤン, マ, ハンビ, ヒョヒョ			リンゴ, インキン, テンヤ
		/t/	タイヤン, トキイ, テテ, アンヨ			ネンネ, ガッガ, クサイ

(1:5)	カハ, トド, オバチャン, トラ	4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4
	トウチャン, ハン, 4, 4, 4, 4, 4	カニカニ, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4
	ホッポ, :	
1:6	シテル, キュウエイ, アビル	ヒモ, シイチャン, セミ, カニ
1d/	ラジヤ, ホタン, カッパン	カキ, ケキ, ケキ, カキ
	カヤ, ウヌ, フラフラ(重)	4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4
	メ, ネンネ, バイバイ, ア	スズメ, ハン, バッパン
	アリガト, カサ, カゴ, カルメ	バス, フラダ, カル, シン
	ワル,	ニジ, ヒトツ, タイコ, サイ
		ツミキ, ハタ, ケキ, トリ, ハナ
		カサテ, ケキ, タタ, オトセイ
		メメ, 1, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4
		カイル, ケキ, シン, ケキ
		リラ, トンボ, ココロ, ヒョウ

表5 使用(始め)の言語と音素							アメリカ人幼児 F.P. (在京都) の場合		
年齢	自発的に使用			模倣して (同時期以後の自発的使用を含む)					
	母音	子音	語	母音	子音	語			
1:0	/æ/ /a/	/ʔ/ /t/ /d/ /m/	that, dada, mama	/i/ /e/ /u/	/b/ /k/	baby, book			
1:1				/aʊ/	'	it, bowwow			
1:2	/ɛ/	/r/	there, tata (thank you)						
1:3			(京都不在のため観察記録なし)						
1:4									
1:5			(京都不在のため観察記録なし)						
1:6	/ɛ/ /ɔ/ /ou/	/k/ /k/ /m/	milk, more, no,	/n/ /w/	/p/ /tʃ/ /g/ /s/	pritty, chair, come, go, shoe,			
1:7	/æ/	/w/ /j/ /ɹ/	what, yeah, girl		/dʒ/	bear, get up, Johnny (人名)			
				/d/ /	/s/ /θ/	box, dog, duck, Ruth (人名)			
				/aɪ/		cute, purse, bye-bye			
				/ɔɪ/	/f/	flower, boy,			
1:8	/eɪ/ /aɪ/	/b/	baby, bye-bye			Timy (人名), kiss, Kitty,			
						cookey, Faith (人名)			
						dress,			
1:9	/u/	/h/	here, cookey,	/i/		ear, tree, Sweepee			
			cracker			twinkle, cake, plane			

(214)

		pencil, bed, bread
	/ts/	apple, pants, bag,
		banana, can, thank you,
	/r/	branch, dolly, darling
		car, stocking, water,
		button, buffalo, brush,
	/r/	nose, cuckoo, foot,
		room, shooting, school,
		eye, mouth,

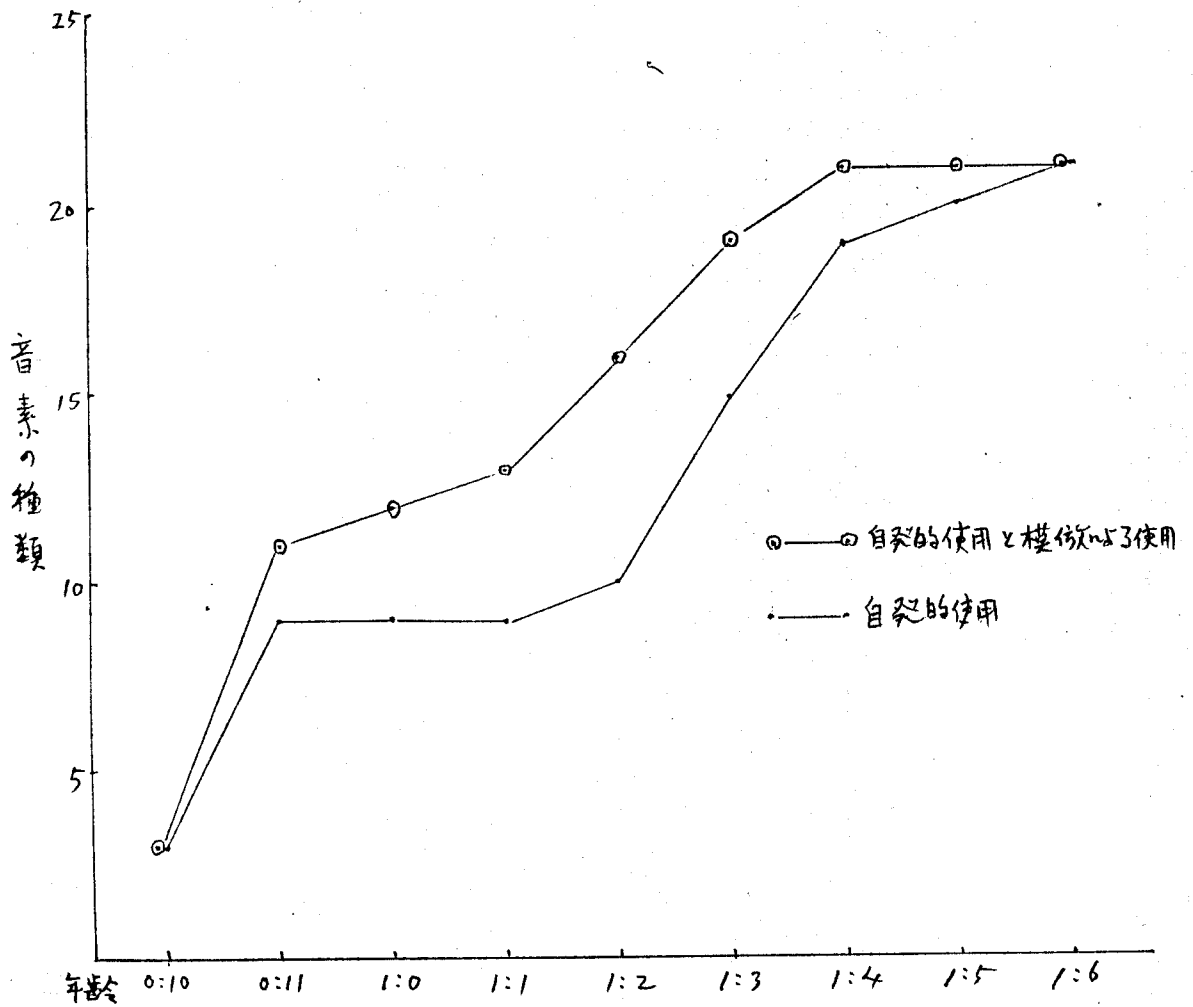


図1. 使用し始める音素の種類 日本人女児Y.N.の場合

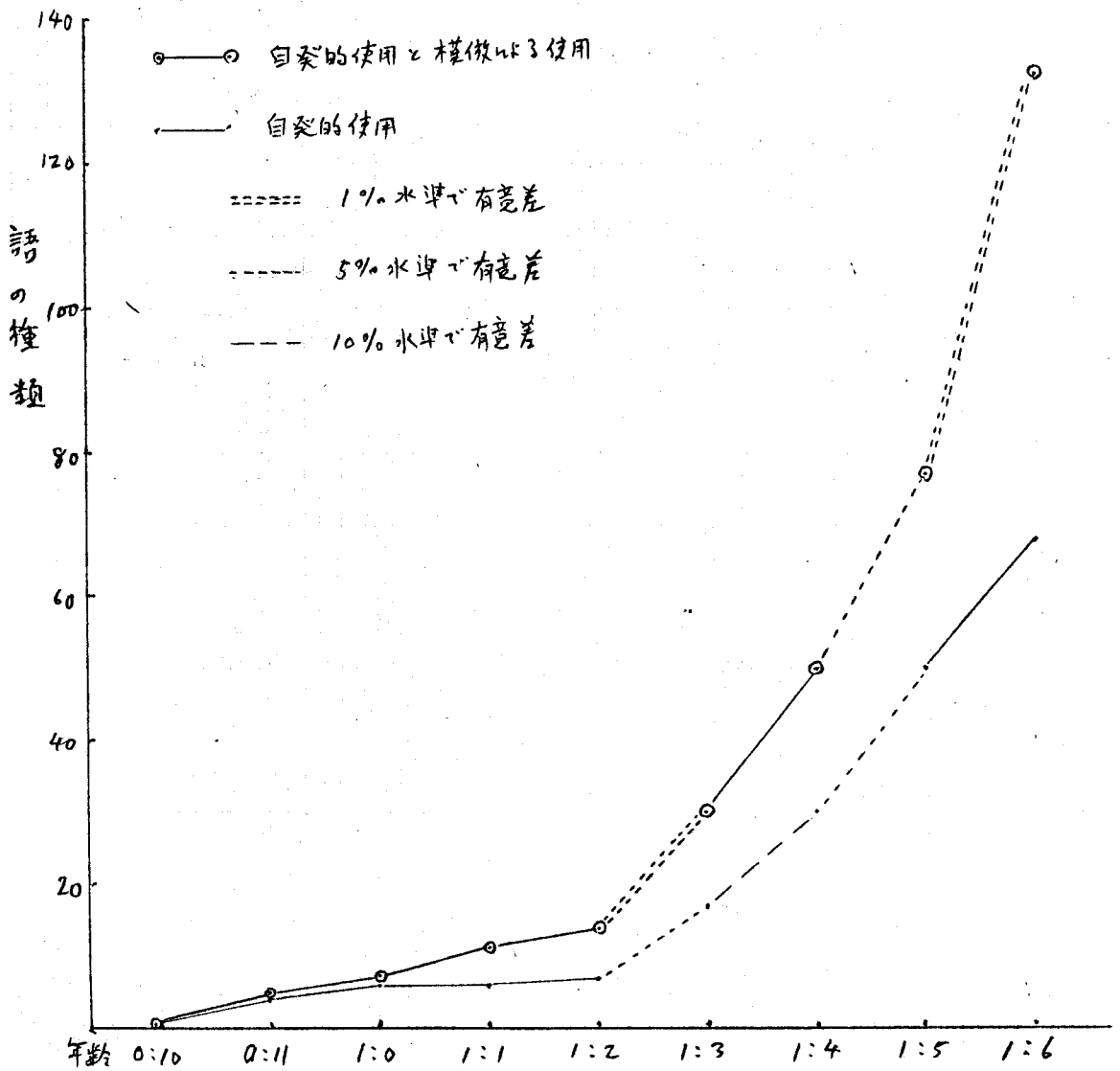


図2. 使用開始時語の種類 日本人女児 Y.N. の場合

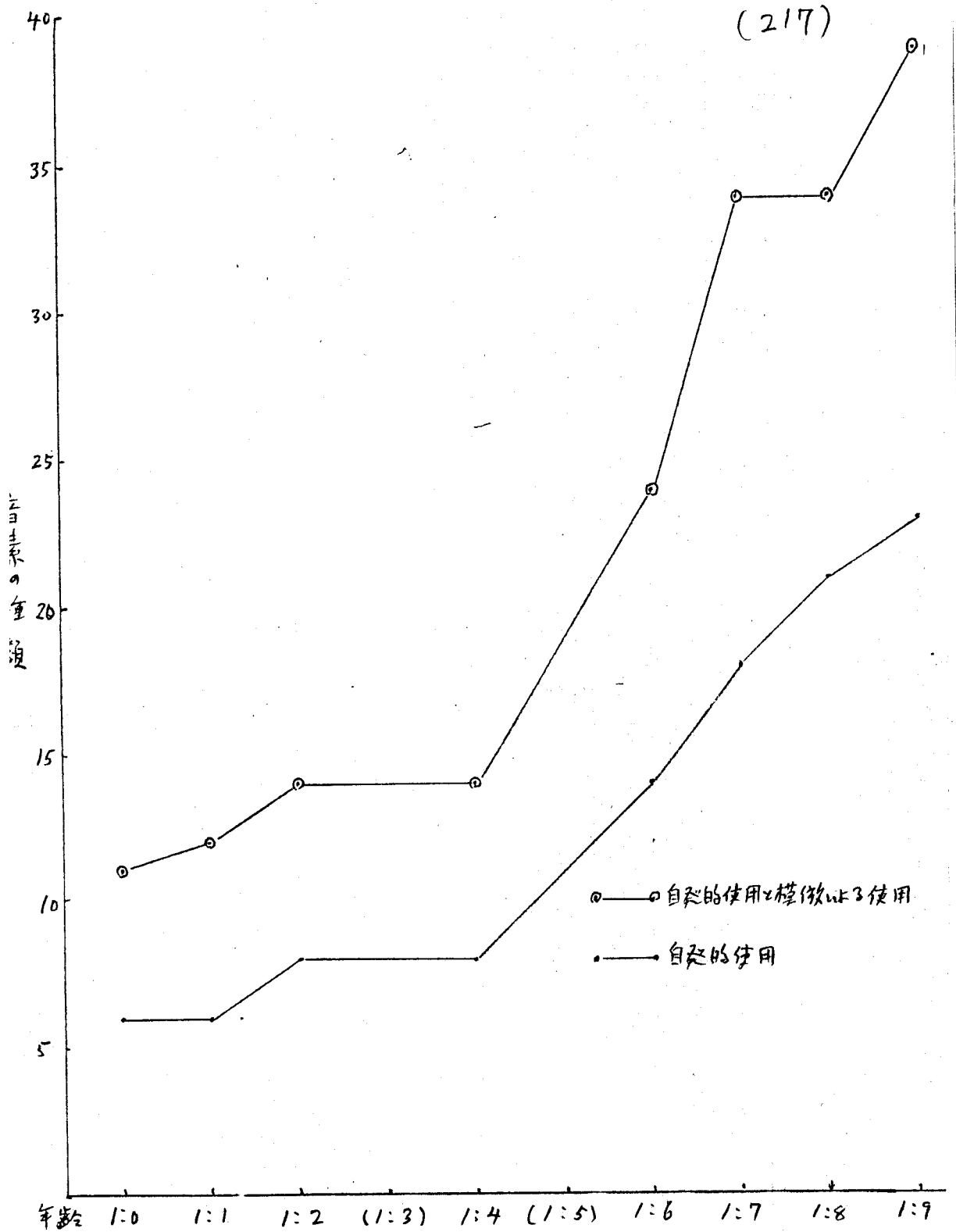


図3. 使用(始め)の年齢の種別 アフリカ人女兒 F.P. (在京都)の場合

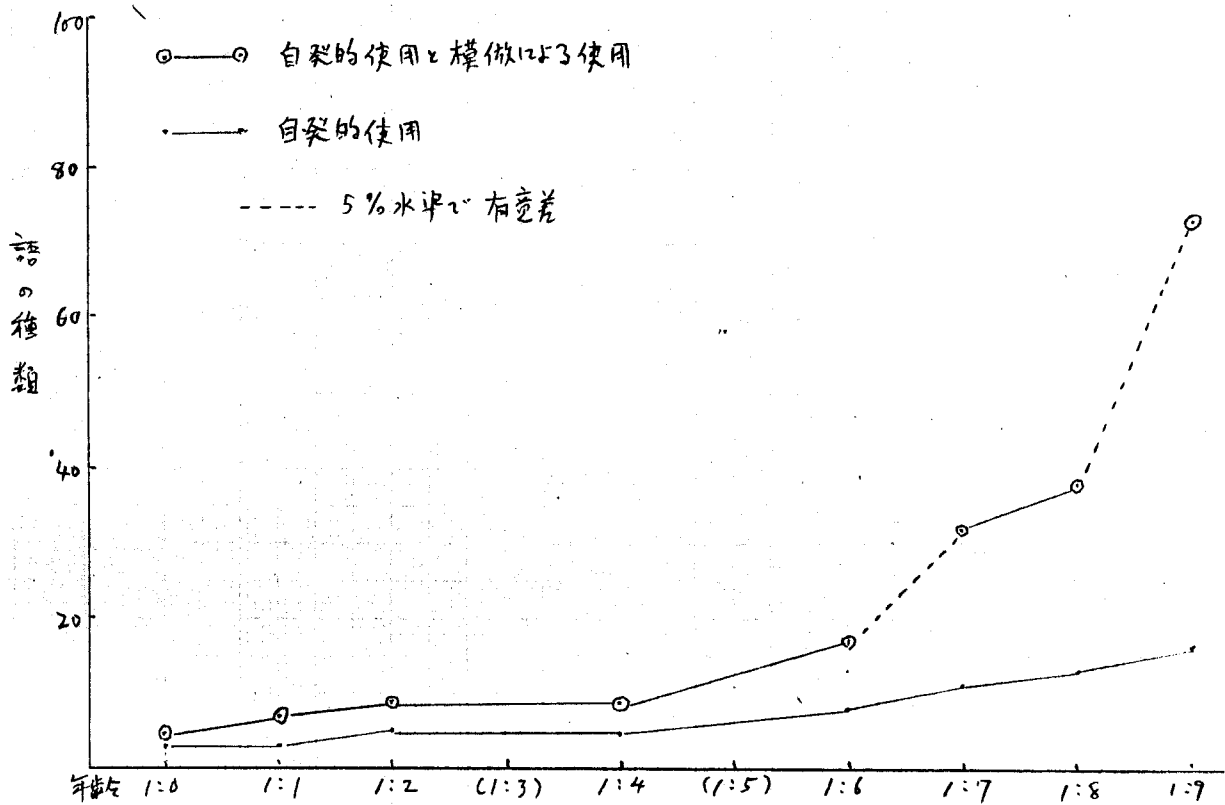


図4. 使用し始める語の種類 アメリカ人女児F.P. (在京都)の場合

表6. 言語機能の形成過程

年齢	音声の発達 (中島 誠) (言語系)	親子のかわりを中心とした 情意的象徴の発達 (Spitz, R.A., 高橋道子) (情系系)	感覚運動的知能の発達 (Piaget, J.) (知作系)
*1			
0:0	1. おむつが濡れたり、空腹であったり りおむつ不快な時の泣き。	*2 親子のかわりを中心とした 情意的象徴の発達 (Spitz, R.A., 高橋道子) (情系系)	1. 反射の練習。
0:1	2. 喃語の水準における 聴覚機構の発達 1) よどろ、ある程度お乳を飲 く、おむつが濡れたり、おむつ 状態の時、呼吸が突発を始 める。呼吸のリズムのつて、 呼吸時には、[a]のような発 音声をリズムカルにくりかえ す。	親子のかわりを中心とした 情意的象徴の発達 (Spitz, R.A., 高橋道子) (情系系)	2. 最初の獲得した高次活動 のほいほいと第1次循環 完成。
0:2	2) 呼吸のリズムから独立して、 突発の時間を長くしたり短 くしたり、ピッチを変化させたり。 調音の仕方を変えたりし てはいる。		
0:3		親子のかわりを中心とした 情意的象徴の発達 (Spitz, R.A., 高橋道子) (情系系)	
0:4			3. 第2循環完成と興味ある 対象を続かせるための方法。 手段・目的関係の形成

					始める。
0:5			母親の「見慣れた人がはな		
0:6	3) [babababa] など、同じ		みかたの子どもの名前を呼ぶこと		
0:7	より右調音をリズムカール		微笑反応(高橋)		
	くりかえす反復の喃語				
0:8			母が子の「ビビ」対象 (libidinal object) として母-子関係が形成される。見知ぬ人を見つはたりするのは、母子間のための不安(8ヶ月不安)で、母-子関係の成文を意味する。	4. 2次循環反応の江を協定させ、新しい状況に適用する。	
			情動的象徴の形成: 親子の未分化な情動的-一体感を基礎として、親が子にその感情の対象として象徴的意味をもち始める。		
0:9	3. 喃語の水準における発声-聴覚構構を面体制りて言語に適用する。		親の声(聴覚刺激)や姿(視覚刺激)が未分化ながら、具体的世話をしにくる親を意味するものになり始める。2歳までの言語における象徴機能のルー-7のノブである(中島)	外界の事物が客観的であり、	「毛」にて永続性をもち始める。
	1) 親しい人との間で、単純な音声を聞いて、叫びかたに反応し、叫びかたがけたりする。				
0:10	2) 親の音声を模倣したり、理解したりするようになる。				
0:11	3) 親の音声の中から、ある程度分化して認知可能な事物や状況を表わすことばとして自分の発声-調音構構を取り込むことかて、それを取り上げ、自分の音声として使用する(始める)。				
1:0	2のより右有意味語音声陰意味音声をいろいろ右状況下で、いろいろ右調音の仕方(ババ)一定の物や状況と一定の音声とか一定の関係にあるのだから、また言語とはいえない。				
	2のより右音声表現を積極的				

1:1	12やうていくつとやとあいて ○音声と世界との関係	
1:2	○音声を表現の手段として使	
1:3	2とん気が始まる。	
1:4		
1:5	4. 音声の体制化・記号化過程 の発達	感覚運動的知能における象 徴機能の形成: 物理的な の記号の内部化によるイメージ (image)の形成により、意 味持った(signifiant)と 意味された(signifié)と が分化。例: 象徴遊戯 と近遊模倣。
1:6	親しい人との情緒的ながかりか 音声によるコミュニケーションの基礎 にあってそれを成り立たせる。	b. 心的結合による新しい 手段の発見
1:7		
1:8		
1:9	5. 体制化・記号化過程と	親しい人とのかかわりにおける言語と
1:10	統語化過程の相互連関 の発達	思考の相互連関的発達

*1 個人差が大きく、年齢の目盛は大きか右目や左目すきがある。

*2 ←→は相互に密接な連関的発達関係があることを示す。

表7. 音声の発達 . 日本人女児 Y.N. の場合

子どもの音声は変化に富んでおり、音声字母による表記は近似的な表記にすぎない。

Plate 1~15 のサウンドスホックトログラムによる表示と相補的な関係にある表記である。

年 齢	行動と状況	音 声
年月 0:1	よく寝て、母にだかれて、ある程度お乳を飲んで、まげんがよい時に、呼吸のリズムにのつて、呼吸時には、低い高い高さ、同じ長さ、同じ調音の音声を繰り返す。調音器官は未分化 (S1)。 [ə ə ə ə]	
	のどの奥が閉じていないと、軟口蓋摩擦音 (S1, 3)。	[əʔə] [x]
	のどの奥が閉じたり開いたりすると、軟口蓋鼻音 破裂音、時には半母音的音声 (S2)。	[bʝə]
0:2	呼吸のリズムから独立した発声が始まり、発声時間が長いものや短いもの (S4, 5)。	[ə:] [jæ]
	ピッチ (基音の周波数) が高くなるものや低くなるもの (S6, 7)。	[uɣuə] [ɛəw]
	が現われ、同時に、調音機構先分化し始め、前方で調音された	[æ] [ɛ]
	や、後方で調音された	[u]
	右口が現われ始める。偶然に両唇が閉じて、両唇破裂音 (S8)	[p]
	が現われ、口の動きに応じて半母音的音声も現われる。	[ɛəw] の [w]
0:3	発声・調音機構の分化が進み、硬口蓋摩擦音 (S9)。	[ç]
	両唇摩擦音 (S10)。	[ʔ]
	前方での調音 (S11, 12) が現われる。	[i] [e]

(日本人)

年 数	行動と状況	音 声
0:4	発声・調音機構がまだ分化し、2kHzを2える音... 7.4(S14)	[εæ:]
	200Hz前後の音... 7.4(S15)	[mɣu:]
	また、声門破裂音や夫方口腔を用い、発音(S13)	[ʔa]
	前後での連続調音のもの(S14, 16)	[εæ] [eɪ]
	いっいっ右調音の組み合わせ(S17)右どが現れる。	[mɣu:εæeɪ:]
	いっいっ右種類の発声・調音を試み、それによるいっいっ右音 声を耳で聞き、口で遊んで、楽しんでいっいっ右様子である。	
0:5	意図的右調音運動が活発で、あご全体の運動による両層における	
	右調音(S18, 19)	[m:ba] [appʰ]
	舌の先の運動による調音(S22)	[atpʰ]
	舌の奥の運動による調音(S20, 21)	[ɔgi] [akkʰ]
	より分化した前後での調音(S20)、右どが現れる。	[i]
0:6	舌の先の運動による調音(S23, 24)がさらに分化すると	[ɔpʰzε:] [adde]
	同じ種類の調音運動を反復くりかえす、いっいっ右反復音 語が現れる。それにより、あご全体の運動によるもので、声道 に肉鏝を作ら右のもの(S25)	[mɪwa:wa]
	両層における肉鏝、破裂の調音(S26)	[babæpæpæ]
	それによる音的調音(伴)のもの(S27)	[bjæpjaepæ]
	声帯の振動を伴右のもの(S28)	[p p]

(日本人)

年 齢	行動と状況	音 声
0:6	口蓋垂付近における調音(S30)、	[R]
	舌の先における調音(S31)、右とが異なる。長が1、...と同じ	[ndendeni de da]
	調音を繰り返すわけにはない(S29)。	[ambæmbæsk']
0:7	舌の先の運動による反復音話(S39)、	[t' t'ɪ t'ɪ]
	舌の奥の運動によるもの(S36)、右とがさらに現れ出した。	[gagaga]
	しかし、調音の場所と同一でも調音の方法も変え(S32, 33, 34)	[baβapa pa]
	たり。	[aβaβaβam:ba ^u]
		[mbambamba p' pa]
	調音の場所も方法も変え(S35, 37, 38) たりしてあり。	[ʃəβa gaɣu]
	積極的な発声・調音機構をいろいろ変化させていると考へ	[ɣagadada]
	た。	[tjumβaβa]
0:8	反復音話ばかりでは活発で、同じ種類の調音を何回も繰り返す	
	ではいるが、やはり、全く同じ発声・調音の繰り返しではなく、	
	少しずつ変化している。S43では調音の場所と長が同じだが	[mamamamamamamamamâ]
	と長と高と変わっており、S45では調音の場所と同一の両方がある	[wa ma ba p'ɔ]
	るが調音の方法はひとつずつ変化しており、S47と48とは	[t'ɪ t'ɪ t'ɪ]
	続いて現れ出したものであるが、同じ舌先での調音者から	[tɪ tɪ bɔ]
	ずつ方法が変化している。さらには、S52のように、調音の場	[kani:man bɔɔ]
	所がひとつずつ異なり、有意味語の感じをもつものを現れ出した。	

(日本人)

(225)

年齢	行動と状況	音声
0:8	<p>また、摩擦音として相当分化した調音(553)が現れた。遠くに母の姿を見つけたと、しゃべりのをやめて泣声を創始。めらが、母の姿が消えると、まげんをとりなおし、またしゃべりだした。</p>	[həh] [çəx]
0:9	<p>2歳までは、おしる、おこりでおげ人よく遊んでいる時。いっそう発声、調音を狭めておげ人の音を取り入れる。いわば、発声・調音・聴覚の面で遊びとしての音声という面が強かった。2の頃から、人とのかわりの音声を使用するようになってきた。例えば、父が「バ」と叫ぶがけけるとおこる [a] とお答したり(554)、遠くに母の姿を見つけたとおこる [a] とお答がけたり(555)するようになった。0:8までのいわゆる喃語においては相当複音性発声・調音のものが現れたが、2で親しい人との応答やお答がけに使用する音声は、単純な発声・調音のみである。</p>	
0:10	<p>おげおげたり、振ったりなどの身動作面での模倣は0:6頃からみられるが、2の頃から親しい人の音声を模倣するようになった(556~59)。ただし、正しい調音の模倣はせず、母の「ハイ」を模倣しようとして、557のようになり(1回目模倣)、[m:m:ba] 558のようになり(2回目)なったり。</p>	[m:m:a:]

年齢	行動と状況	音声
0:10	<p>S59(初回目)のように反復喃語で反応を繰り返している。 親の音声を理解する行動が現れ始める。指さし、母が「コッ」とい いとき座の方へ目をやり、座で飼った鳥にわたりをさがすよう になつた。窓の裏庭にわたりを飼っており、「コケコッ」と なったり、木の枝にとびあつたりする姿を、2歳児ではあるがま た興味をある様子でよく見ていた。</p>	[mammammamm]
	<p>親の呼びかけや応答の「ハイ」を使用するようになつた。</p>	[hai]
	<p>S60,61は母と自分の名を呼ぶときの応答。</p>	[hai][aieba]
	<p>S62は母への呼びかけ。だが、「ハイ」といふの[aie] ではなく、[h]が欠けたり、[ba]もつけたり、訛音は変化 に富んでいる。</p>	[aie]
	<p>S63~65のほうに、「オカケ」らしい音声をよくしる。 「オカケ」からきたもののようにあつたが、母は打 て分化して使用しただけではなく、使用する状況もいろいろ異 なり、訛音もいろいろ変化している。</p>	[okakeba]
	<p>0:11にはわたりを打って「コッ」を使用するようになつた。</p>	[kokko]
	<p>S66は座で遊んでいる鳥を指さして「コッ」を打つたもの。</p>	[koko koko koko]
	<p>S67は座で遊んでいる鳥を指さして「コッ」を打つたもの。</p>	[kaxax]
	<p>S68のように、母音が[a]になつたり、子音[x]がくっつ いたり、2音節になつたりして、「コッ」[kokko]の</p>	[kokokax]

(日本人)

(227)

年 数	行動と状況	音 声
(0:11)	ように正しく促音と12の調音は打てていない。	
	[kole]	
	「コレ」を使用し始めだが、何かを指して「い」といって山は	
	は右に、使用の方法が未分化であり、569へ71へみられるよ	[k'oe] [kəjeɕ]
	うに、[k]が[g]へ右にありして有聲と無聲が分化してあ	[əbgoe]
	り、「レ」の子音が欠けたり[j]へ右にありして、調音の面では	
	未分化である。	
	[botɕi]	
	「ボチ」(ボウエの2)を使用し始めだが、帽子に付いて使	
	用するのでもなく、母が外出の用意をしているのを見つけた	
	、自分もついでについでに、身体全体で母の方へ止まることが	
	ら、手を頭にあてて「ボチ」を繰り返した。母が外出の時、つ	
	いで、場合により、「はい帽子」といって帽子を頭のせ	
	てついでについでに、帽子をかぶらせてもらって2は外出を	
	意味する2とあり、「ボチ」はついでについでに「はい」といって	[botɕiɕ]
	の表現であった。調音は572~76へみられるように、[b]	[poteɕi]
	が[p],[b],[p'],[k]とよくなる変化、母音[ɔ]は	[beteɕə]
	[e],[ə]と変化しているなど、いろいろ有調音を試みて	[p'eteɕieɕ]
	る。やはり遊んでいて「ボチ」をいやる2とあった。[xkəɕiɕ]	
	「コチ」コチ」といって語を自分で作ってしゃべった。物をか	
	かいたりする場所の「ちよちよ」といって、右にみられる	

年数	行動と状況	音 声
(0:11)	かき音がらいうことが多かったが、他の場面でもよく使った。	[kotɕo kotɕo kotɕo]
	た。調音にも変化があった(577~78)。	[k'otɕo k'otɕo]
1:0	579~83のときも、「コ→ク」ではなく、いっさい右調音がみら	[k'xokko]
	れたが、[KK]に示すように促音の調音があらわれている。	[kukkoɕ]
	「コ→ク」を、まずにわたりにした。ついで鳥や四足の動物も	[tjukkakwa]
	1でも使用した。	[gokko] [kogoɕ]
	「コレ」の使用も調音も未分化。	[kaigoeɕ]
	[kokko] [kotɕɕi]	
	「コ→ク」を「コ→カ」で使用し始めたが、「コレ」とあわせて	
	を混同して使用。戸を閉めて欲しい、本を閉めて読んで欲しい、	
	それ以外は何も欲しくない、右どの場面でも3者を未分化に使用	
	した。むしろ遊人について、どういふ場面でも使った。	
	状況で3者のどれかを1つ使ったことがあった。	
	「コ→ク」(585~86)	[kxogox] [gogo]
	「コ→カ」(587~89) とはいっさい右調音を試みた。	[kottieɕ]
	促音の調音がみられた。	[kattieɕ]
		[gotɕɕieɕ]
	「ボ→フ」を0:11と同様の状況で使用。590~92のとき	[botɕɕieɕ]
	[botɕɕieɕ]	
	「ボ→フ」といっさい「ボ→フ」のよう右促音の調音が多くなった。	[bottieɕ]
		[pottieɕ]

(日本人)

(229)

年齢	行動と状況	音声
(1;0)	<p>「ケツテ」という語を作って使った。「アケテ」から来たものらしい。戸を向けて座る時、絵本を揃って読んでいる時、絵本一冊の頁をめくって欲しい時などに使用。「コレ」 [kɔtɔ;ɛ:]</p> <p>「コッ」、「コッテ」、「ケツテ」を軽微に使用。S93~95のお話 [kɪtt'ɪeɕ]</p> <p>12. 語彙は「3」「3」であつた。22で母音の調音が多し。 [gettɪ:ɕ]</p>	
1;1	<p>「コッテ」、「ボッテ」、「コレ」、「コッ」、「コッテ」の使用が同じ。</p> <p>「カンネ」という語を新しく作って使った。「コレ+ニ」の「+ニ」から来たものらしい。絵本の絵や何かある物を指して「カンネ」といい、その名前をいふ。それについて話をしつづけて、それをいって続け、本奥が知らぬ物に聞くと「はい」といふ。よく知っている物の絵に聞くと同様であつた。 [bɔnne] [mamme]</p> <p>S96~99のお話で調音は「3」「3」。だが「親が」に「え」 [bɔnne] [bɔnnje]</p> <p>ではS96~97のお話で尻尾のイントネーションで「親が」に「え」と「ソッテ」といふ。S98~99にみられる尻尾のイントネーションで「え」がみられる。</p> <p>また、S100~101にみられるように「カンネ」を核とした意味音声の連続を会話期のイントネーションで示す。また、本奥が絵本中の鳩の絵を見ていたので父が「ホッホッ」といふ。S100のお話</p>	[habbatɪbɔnne]

(日本人)

(231)

年齢	行動と状況	音 声
(1:3)	母がさらに早く寝るさいというし、床の上でねて「ぐぐ」 ^[gugum]	[gugum]
	いつか、ねたふりをする。Piaget のいわゆる象徴遊びの始まりがある。	
	使用を試みる語や音素の種類が急激に増加する。	
	目外へつれていつか「い」の音を表現する「ホ」を使用し右へ右へ。	
	「コレ」「コッ」の使用は活発で、さらに「アッ」も使用す ^[atəpɪ]	
	3歳になり右へ。絵本を讀んでもらっていつ、次々2次の絵を	
	指して「コッ」 ^[kɔ] というたりする。しかし、「コレ」「コッ」	
	「アッ」の使用は減少している。	
	調音時、S102~106の「コレ」の音は「い」 ^[ke]	[ke] [kɔe] [kweɪɪ]
		[goi] [kojɪɪɪ]
	S107~110の「コッ」の音は「い」 ^[kɔtəpɪɪɪ]	[kɔtəpɪɪɪ] [kɔtəpɪɪɪ]
		[go] [təpɪɪɪ] [mɔtəpɪɪɪ]
	「アッ」も S111の音は減少している。 ^[dɔ]	[ɔtəpɪɪɪ]
	生きている象が好きで、2の絵を指し「アッ」というようになる。録音は1:4の時までとれなかった。	[dɔ]
1:4	S112~113の音は、「アッ」の調音では、促音の調音は ^[atəpɪɪɪ]	[atəpɪɪɪ] [ɔtəpɪɪɪ]
	12いるが、「ア」が正しく破壊音の「ア」 ^[tə] に右へ2つあり	
	破壊音の「ア」に右へ2つあり。	

(日本人)

(232)

年 齢	行動と状況	音 声
1:4	「コレ」が「コレハ」となる。調音は...3...3(S114+116)	[kowə][kwa:ɣ][ga:ɣ]
	「ヤヤ」の録音がとん長が、S117~119 のときも、	「ヤ」が [tɕatɕa][tatɕa][tɕa:ɣ]
	正しく [tɕa] とあることもあるが、 [tɕa] とあつたり、 [ta]	
	とあつたり、 [ja] とあつたりもする。	
	「ゾウ」の録音がとん長が、S120~121 のときも、	「ゾ」 [do] [djo]
	の調音はまたで、「ト」 [do] とあることも多いが、 [djo]	
	とあることもある。	
	1:3 の頃から、おとちとせとかがいて遊ぶのが好きで、父や兄	
	が「おとちとせ」が「ゴロゴロ」といっていい。	
	坐つていゝ象の絵を指して、時々「ゾウ」	[do] 「ゾウ」
	といひ、時々「ゴロゴロ」	[go:go:] 「ゴロゴロ」
	といふ。S122 は、父の「象をよせ」を指して「ゴロゴロ」と	[go:go:ga:ɣa:]
	とたえ長も。	
1:5	外へついでいって欲しいという要求とは関係ない。帽子や帽	
	子の絵を指して「ボウシ」を使用するようになる(S123)。	[bo:ɣɔ]
	中のみに指しても、やかしのみに指しても「ヤヤ」を使用(S124)。	[tɕatɕa]
	125)。有声音と無声音との区別はまたできていゝ。母は...	[ɕɕaɕɕa]
	「おとちとせ」の中のみにお茶をよせ、「おとちとせ」とい	
	つて、おとちとせといふ。	

(日本人)

(233)

年齢	行動と状況	音 声
(1:5)	父と2人で絵本をみていて、父が「とじちゃんば」とすくと、	
	S126のほうに「コ」 と 答えた。 妹、変身絵本をみて [kum:]	
	いて、父が「電車」 とすくと、 S127のほうに「ゴー」 [go:]	
	と2つ答え、2人で2語発話を形成。	
	キリンの絵を見ていて「キリンヤワ」といって2つをいう。 [tidimjawa]	
	キ[kɪ]が ティ[tɪ]になり、 リ[ɾi]が ティ[dɪ]になる	
	ている。 ヤワは正しく [jawa] といっているが、女性的表現	
	としての「～やわ」といって長のかどうかは確かではない。	
	「ゾウ」が「ゾウサン」となる。 S129~130のほうに、有聲 [do:ɟan]	
	音と無聲音との区別がまだできていない。 [tjo:ɟan]	
	生えている象の絵を見て「ゴロゴロ」といって S131~132 [gɔfɔgɔdɔgɔlɔkɔ]	
	のほうに、ラ行音のロが、正しく [ɾɔ] となる2つもあるが、 [gɔlɔgɔ:]	
	ド [dɔ] とつたり、英語の R [ɾɔ] と調音になり、舌先	
	が上にも向くが基部にたがって英語の R の音 [ɾ] に近い	
	なり [ɾɔ] とつたりしている。	
	サ行の摩擦音は日本語の中で最も調音の難しい音である。ラ	
	行の子音も調音困難なものであるが、ラ行子音よりも困難である	
	。なお、サ行子音の中でサ [sɾ] 右側の [s] よりも、シャ	
	[sɾ] 右側の [ɾ] の方がより容易で、 S133のほうに [ɟu:ɟɾɟu:]	

(日本人)

(234)

年齢	行動と状況	音 声
(1:5)	時計の調音をいじるこゝがある。	
1:6	電車の絵を見て、父の「電車は」を指して「ジーシテル」(S135) [goo:ʑIʑe]	
	とつたえち。また、坐っている象の絵を見て、「ゴロゴロシテ	[gojogoo:ʑIʑe]
	ル」(S134)といひ、「コレゴロゴロシテル」(S137)といふ。	[KoeK'moo:ʑIʑI]
	「ゴロゴロ」が [gojogoo:] となつたり [K'moo:] となつたり	
	てあり。ゴ [go] の有声者と無声者の区別が未分化となり。	
	口 [ɕo] の子音が [j] になつたり脱落したりしている。	
	「シテル」の調音はまだまだ未分化である。「コレゴロゴロシ	
	テル」は、3語文話としてよいと思ふ。	
	キーピーの絵を指して「キーピーコ」といふ。	[K'ju:ti goke]
	ピーが テイ になり、コが コウ となっているが、2語文	
	話としてよいと考えられる。	
	この段階では、「コレゴロゴロシテル」を3語文とはとらな	
	方がよいと考えられる。主語と述語とが充分分化しているとは	
	いえなさなからである。	

表8 音声の発達 アメリカ人女児 M.O. (在Urbanda) の場合

2の音素字母による表記は plate 16~20のサウンドスヘクトログラフによる表示と相補的右側信のあるものである。2のアメリカ人女児の表7の日本人女児とほぼ同じ程度の発達を示していると考えられる。なお、1歳3ヶ月から1か観察記録がとれなかった。

年齢	行動と状況	音 声
1:3	"Book"の調音が	[mbə] [bə] [pə]
	となり、"Bird"の調音が	[bɪ]
	となり、"Ball"の調音が	[ɔm:bəl] [bəl]
	とた。3者の調音は分化していない。	
	"Baby"の調音が	[bweɪpɪ] [beɪpɪ]
		[bajɪ:] [pɔpɪ:]
	となり、/b/[b], /e/[eɪ], /i/[ɪ] のとれた調音は未分化	
	である。	
	テープレコーダがまわっているのに興味をもたず、近づいて見よ	
	うとちが "No no" といつて触れようとしない。触れ [nou nou:]	
	としないが、それを知らず、"No" といつて自分の行動を	
	規制しているのである。	
1:4	"Bath"の調音が	[bɑ:]
	となり、book, bird, ball などの調音から分化している。	
	"Baby"の調音は	[beɪbɪ:]

(アメリカ人)

(236)

年齢	行動と状況	音 声
(1:4)	<p>と、本来の [beɪbi] に近い音のみみられすが、 のように、有聲無気音の [b] が、無声無気音の [p] の右、たり 、無声有気音の [p] の右、たり 17 いる。母音 /e/ [eɪ] の調 音も未分化である。</p>	[bæpɪ:] [peɪbɪ:]
	<p>玩具や絵本などを取り ちらかしているのを見て、母が "Oh! It looks like (it's) bombed!" といった。それから 来 ちらかしているのを母は見らぬと [bom] (bomed)</p>	
	<p>とつけた。時 u</p>	[mɒm:]
	<p>と右つた。</p>	
	<p>イースターの兔は、easter bunny として子供に似せられ 描かれている。兔の絵をかきくち書いて「かわいい」といふ気持ちを</p>	
	<p>動作表現 (右から "Bunny" を と調音した。動作と音声とで "Lovely bunny" と2語の表 現を1語の中に入れてある。</p>	[bʌni:]
	<p>録音が終わる直ぐと、母親が "Hot coffee" をいって来て 、録音している中島と2人で飲む。本人は子と母から飲ま てもらえぬ。母と中島とがコーヒーを飲んでいくと、じつと</p>	
	<p>見ていて、時 u coffee を</p>	[kɒkɪ]
	<p>と... 時に hot を</p>	[hɒtɒ] [æɪ]

年齢

行動と状況

音 声

(1:4) といい、"Hot coffee" と2語の右ら右いが、母と中島が

hot coffee を飲んでいるのを見て、単なる1語表現より命令

化の表現の右つていい。Hot と coffee と、調音はとて

統合化である。

絵本の中の猫の絵を見て "There"

[di:]

といい、(指さして) "Kitty"

[əbgi:]

といつた。K が [g] と調音さした。K の前の [əb] と不要

な調音があったりしており、/k/ [g] と /r/ [r] も調音で

きてい右い "Kitty" の [t] が、日本語のラ行音の [t]

(に近い)調音を取っている。一般に、アメリカ英語右ては

"Water" の [t] が日本語のラ行音の [t] と調音さしたことが多

い。この場合、アメリカ英語としての調音の近いといつた

が、偶然さうなつたのかは、不明である。今後からあとの発達

過程を見右いれば右ら右い。

"Horsey" の右を

[ə:si:]

といつている。[ho:si:] を自分右りの [ə:si:] とつてい

る右い、[r] としては正しい調音を取っている。

"Swing" の右を

[si:ŋ]

といつた。母は /ehe/ [e:he:] といつて右ると右る。日

(アメリカ人)

(238)

年齢	行動と状況	音 声
1:4	本語の「ブライコブーラブーラ」のよう右一種可能語がある。	
	母は、おせ /'etie/ というように右つたから知らないという。	
1:5	母親のひざの上で上りて "Up"	[ʌp] [æp]
	という。母音の調音は未分化であるが、語尾のpの場合、普通	
	の場合、強く調音すると [p] となることもよくある。	
	母が録音の途中の席を立ち、かえつてもとへいすに上り	
	てきたと、母も先に上りて、"Mine"	[maɪn] [mai]
	という。語尾のnが脱落したことがあるが、母は "Mine" と	
	いっている。	
	お母さんが上っているのを母が見つかると、"Good girl"	[gʊdɜ:]
	という。2語としての調音は右いが、母はよく通じていて	
	、2小を南くと苦笑いをしてる。	
	自転車で遊んでいて、時 "Car"	[kɑ:]
	時 "Boo"	[βu]
	という。"Boo" は、日本語の「ブー」にあたる発声語である。	
	[b] は前調音の発音があるが、[β] と摩擦音の右つてる。	
	隣りの家 "Jersey" という名の女の子が住んでいて、その	
	子が家の前の庭で時と遊んでる。彼女が座ったことを期待	
	して座るを見ながら、右から右へ "Jersey"	[dʒɑ:kɪ:]

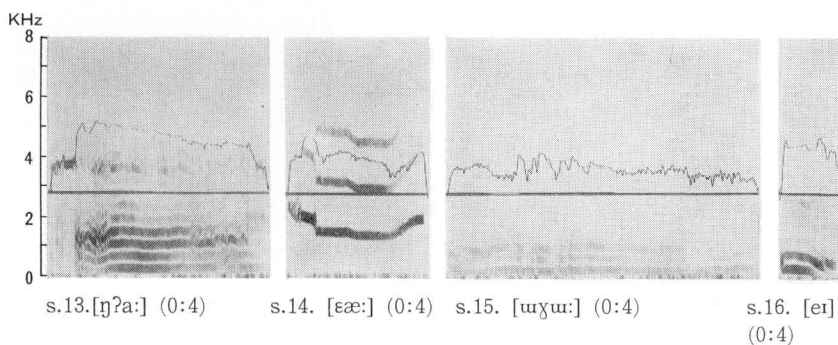
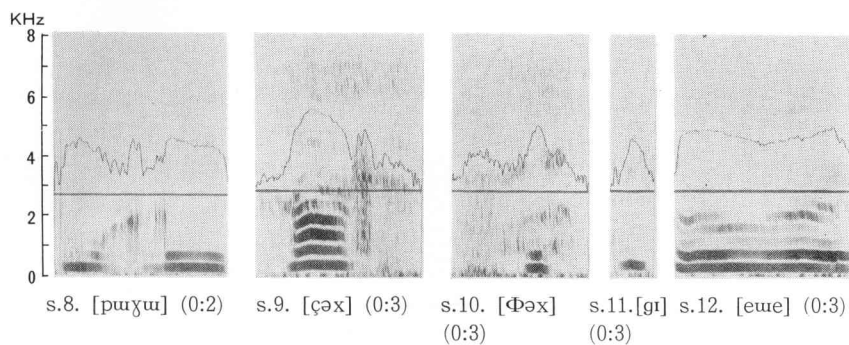
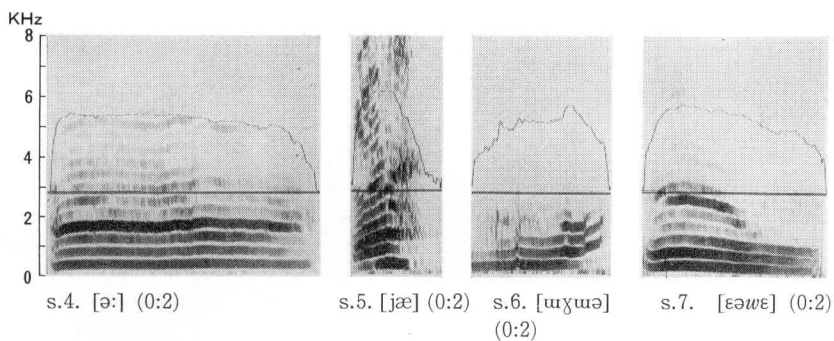
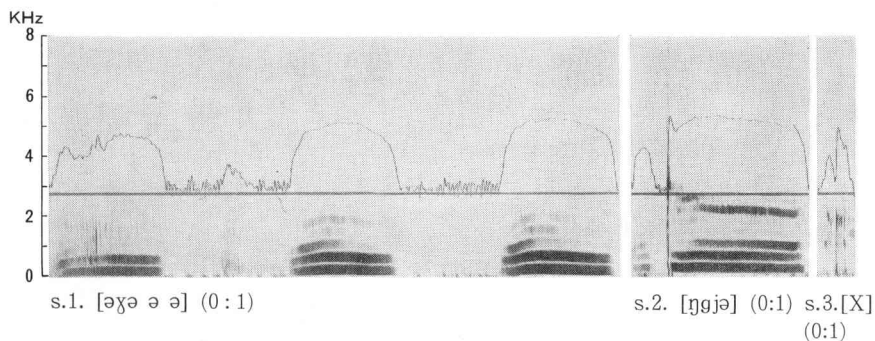
年級	行動と状況	音 声
(1:5)	"House"	[aʊ]
	指さし、冊の説明をよむ。 Jersey は家の中において庭の中	
	いらい、といふとよむ。 2語交話の始まりとともよむが、	
	"Jersey" と "House" の向う少し向があり、2語とよ	
	てよむが、不明である。 用唇の [ʊ] の調音はまだ、	
	自分の名を	[i:]
	といふ。 "Marie" の "rie" である。 正しく [i] の調音を	
	あてている。	
	"Milk" を	[ɔkk']
	といふ。 語尾の [k] の調音があつてよむとよむ。 正	
	しく、 [k] を省いて、 [mɔ] か [mɪɔ] にはあつた。	
	"Fish" を	[ɪʃ]
	と調音した。 [f] も [ʃ] もまだ調音せず。 日本語のフ [ɸɯ]	
	の子音で [f] の代用。 日本語のシ [ɸi] の子音で [ʃ] を代用して	
	いる。 [f] よりも [ɸ], [ʃ] よりも [ɸ] の方が、調音しやすい。	
1:6	その人がオーバをきいている絵を見て。 "Mammy"	[mamɪ]
	"Bye-bye" といふ。 向う母親が子どもの音声を模倣	[baɪbaɪ]
	した "Mammy" が入っているが、2語交話と考えてよい。	
	その子の絵をかいてある頁を向うに右から "Purse bye-bye"	[bɜ:ɪ baɪbaɪ]

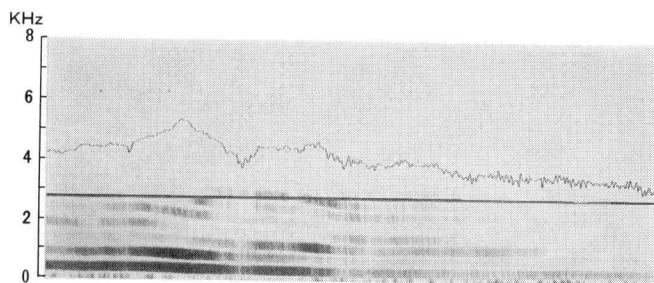
年齢	行動と状況	音 声
(1;6)	といった。	
	絵本の中のサンタクロースの絵を見つれ、他の頁にもサンタ	
	クロースの絵があったことを思い出して "Santa more more"	[ɔaɪda: mo: mo:]
	と、いろいろから、他の頁のサンタクロースの絵をさがす。	
	母親が "コーヒーのジョージ" と皿をかたづけると	
	"Dishes all gone"	[dɪdɪʃ zɑ: kɔ̃]
	といった。	
	子どもが靴下はいている絵を見て "Baby socks"	[beɪbɪ ɔ:kjɪ]
	といった。	
	母親の洋服のカタログをみて "Dress"	[dres]
	といった。 [dɪ] の consonant cluster の調音が始めて現	
	れた。	
	"Coffee" は 多くの場合	[kɔ:kɪ]
	とあるが、	[gɔ:kɪ]
	とあることもあり、有声音と無声音の分化はまだである。	
	"Shoes" が	[gʊ:ʃ]
	とあり、このとき "Boot" という語を使用し、 [bʊ]	
	か [gʊ] とか調音していた。 [gʊ:ʃ] の調音は、	
	"Boot" の調音の左の "b" が [gʊ] として残っている。	

日本人女児Y.N.の音声

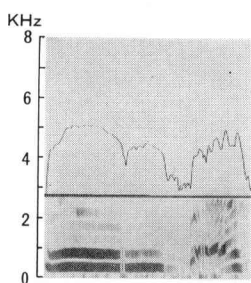
s.1.(0:1)~s.137.(1:6)

Plate 1

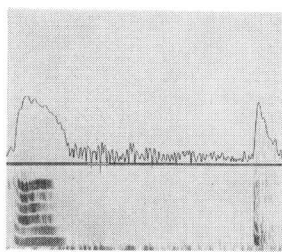




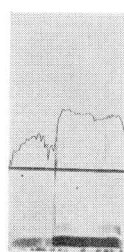
s.17. [u:χu:eaεɪ:] (0:4)



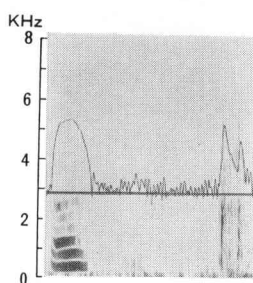
s.18. [m:ba] (0:5)



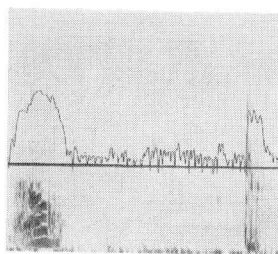
s.19. [appʰ] (0:5)



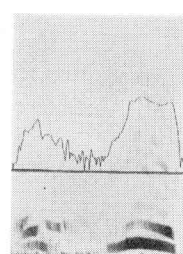
s.20. [ŋgi] (0:5)



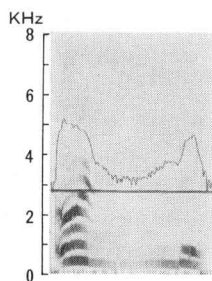
s.21. [akkʰ] (0:5)



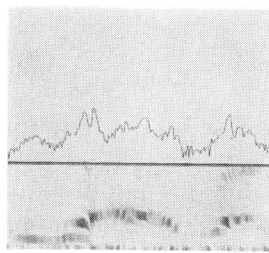
s.22. [aʈtʂ] (0:5)



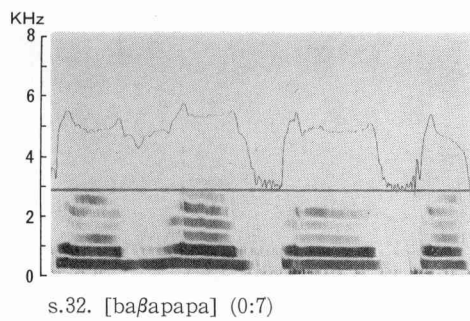
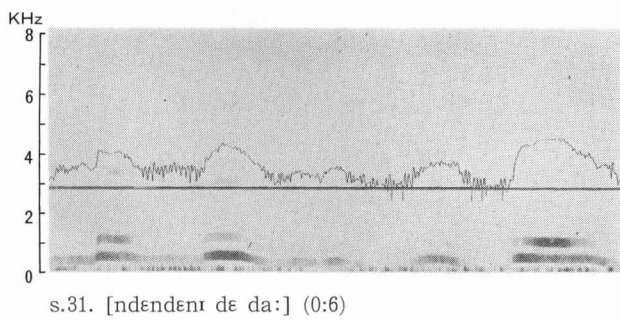
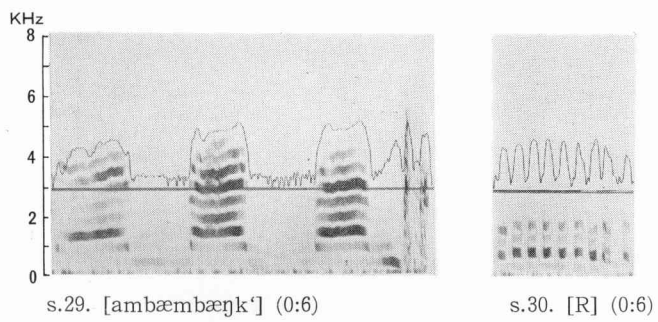
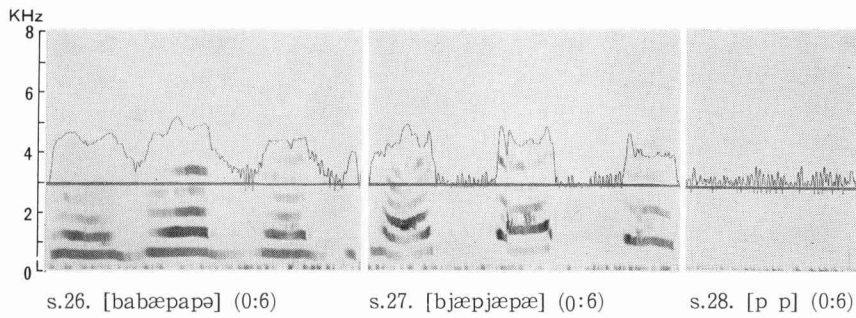
s.23. [əɖɖzɛ:] (0:6)

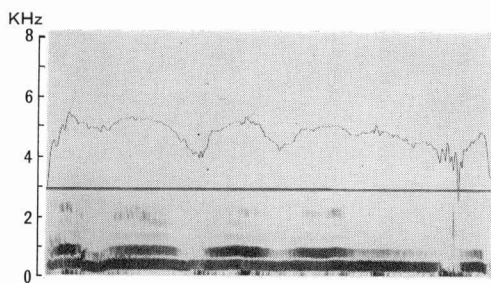


s.24. [adde] (0:6)

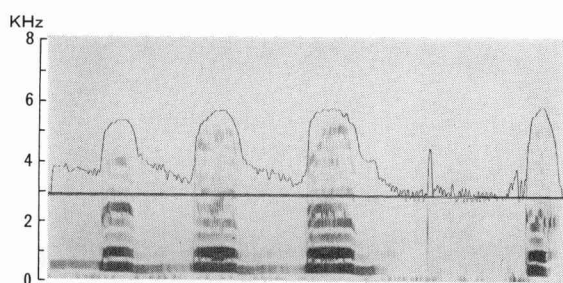


s.25. [u:wa:wa] (0:6)

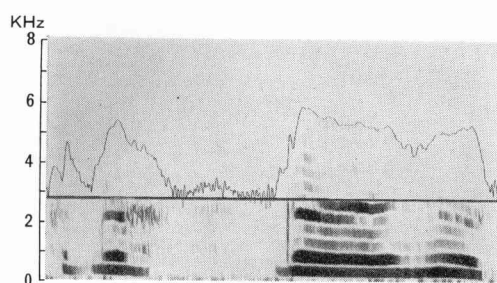




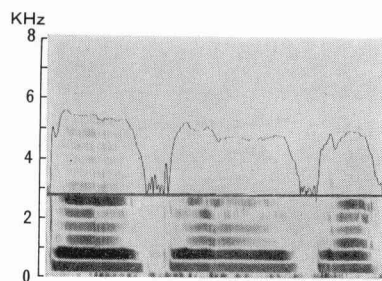
s.33. [aβaβaβam:bu] (0:7)



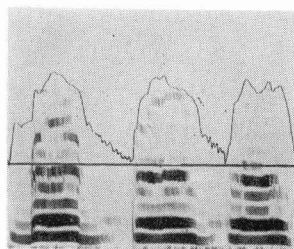
s.34. [mbambamba p' pa] (0:7)



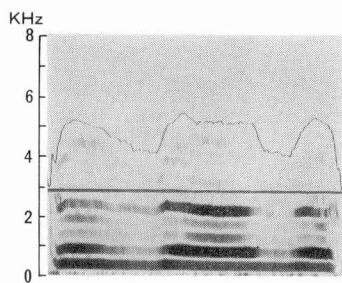
s.35. [çəβa gaχu] (0:7)



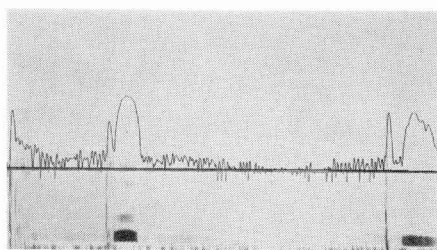
s.36. [gagaga] (0:7)



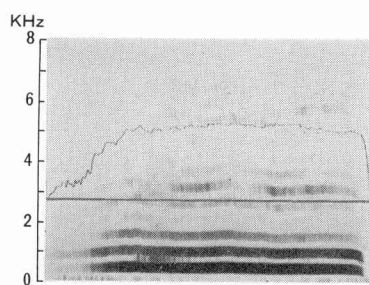
s.37. [ŋgaŋdada] (0:7)



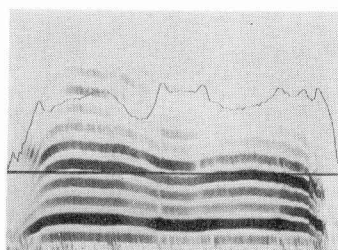
s.38. [tjɯβaβa] (0:7)



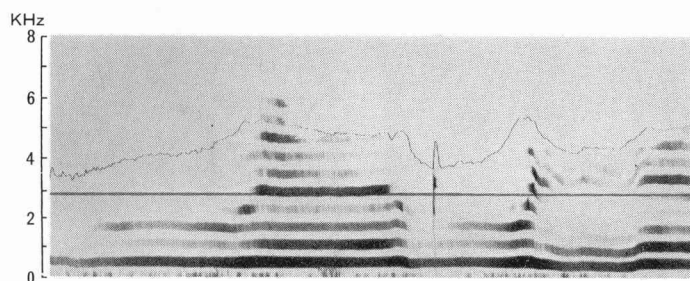
s.39. [t' t'ɪ t'ɪ] (0:7)



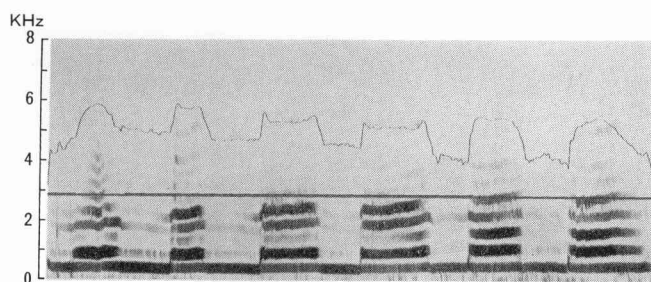
s.40. [ɬeɪeɪe] (0:8)



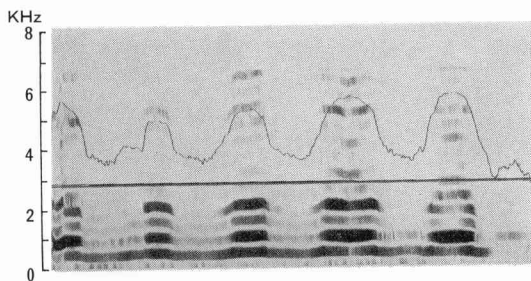
s.41. [ja:ɪjaɪə] (0:8)



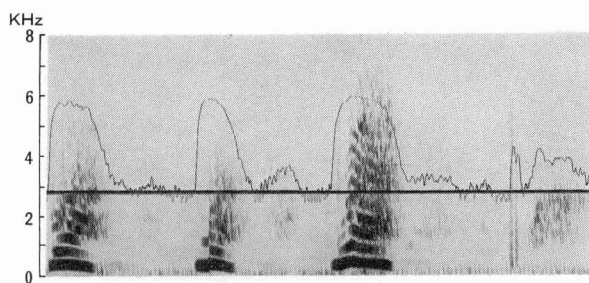
s.42. [u:we:u:wi:je:] (0:8)



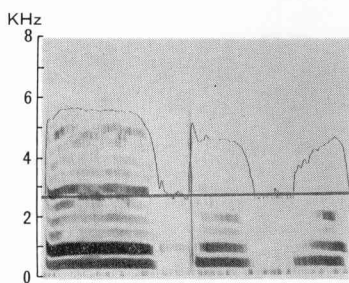
s.43. [mammammammammā] (0:8) (だんだん高く)



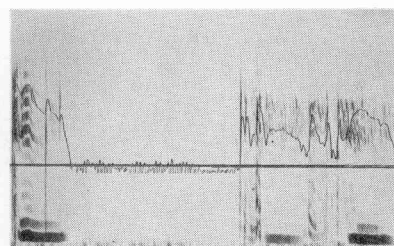
s.44. [ʔaβaβaβaβaβ] (0:8)



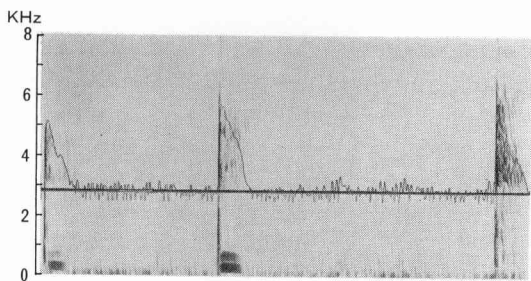
s.45. [wa ma ba p'a] (0:8)



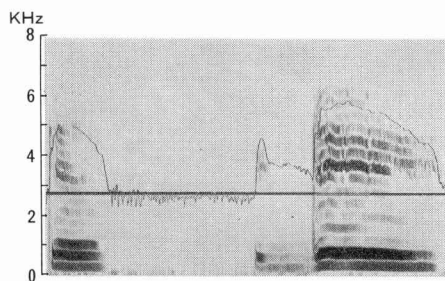
s.46. [ʔε:tjətjə] (0:8)



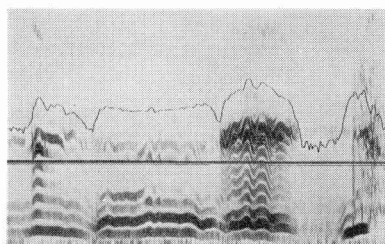
s.47. [t'ɪ t'it'ɪ] (0:8)



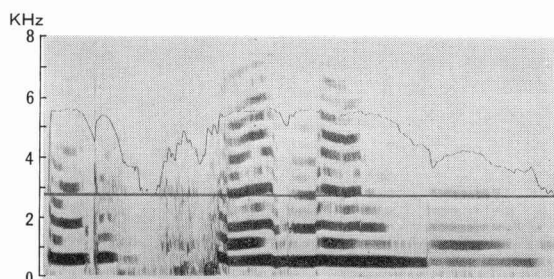
s.48. [tɪ tɪ tɛ] (0:8)



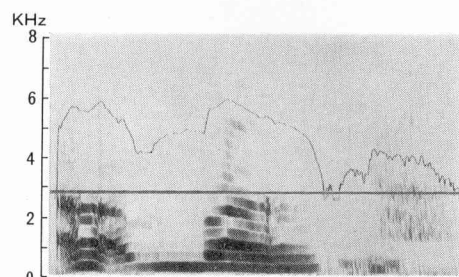
s.49. [d̥ɛ n:dɛ:] (0:8)



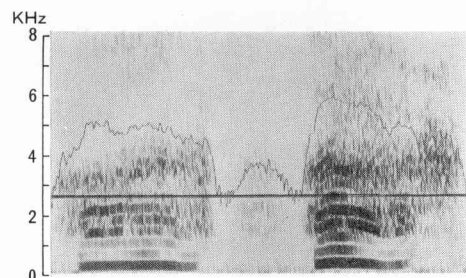
s.50. [ŋɛŋɣæ:ŋəŋ:ŋɛ] (0:8)



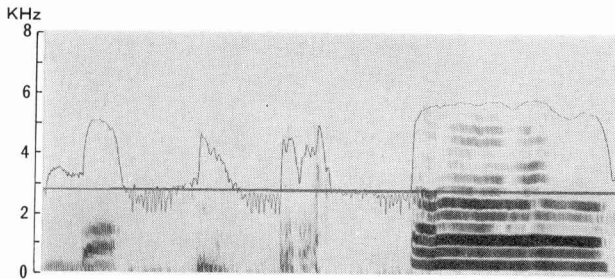
s.51. [ŋɛ ɔŋjanja:ma:] (0:8)



s.52. [kam:manɰɕə] (0:8)



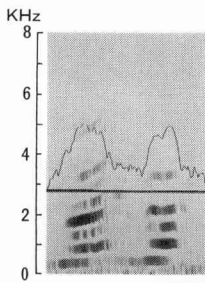
s.53. [hɐh] 吸気 [ɕɐx] (0:8)



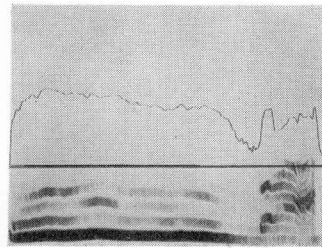
s.54. 父「パ」 [a:] (0:9)
父の呼びかけに対する応答 両者の間のパターンはノイズ



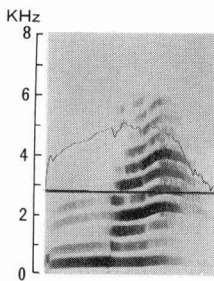
s.55. [a] (0:9)
遠くから母の姿を見て



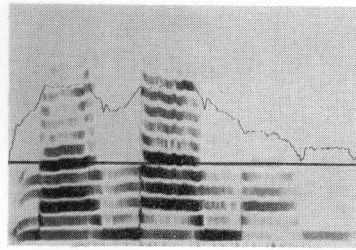
s.56. 母「バイバイ」



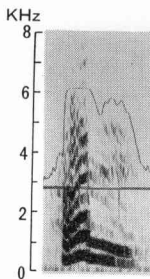
s.57. [m:m:ba] (0:10)
母「バイバイ」に対する1回目の模倣



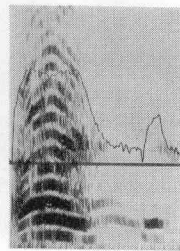
s.58. [m:ma:] (0:10)
母「バイバイ」に対する
2回目の模倣



s.59. [mammammamə] (0:10)
3回目の模倣



s.60 [hai] (0:10)
「ハイ」名前を
呼ばれて

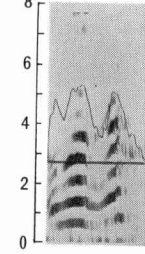


s.61. [atɕə] (0:10)
「ハイ」名前を
呼ばれて

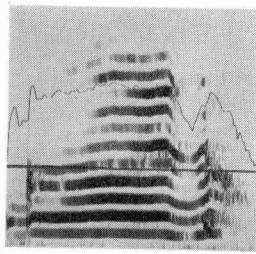


s.62. [ar] (0:10)
「ハイ」母への呼びかけ

KHz

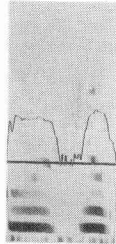


s.63. [əkətɕə] (0:10)
「オカチャ」(自分
で作った語)の例



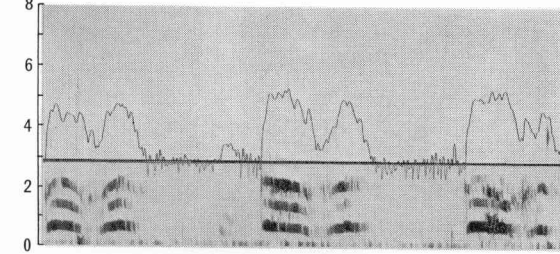
s.64. [əga:ɪɕə] (0:10)

「オカチャ」の例

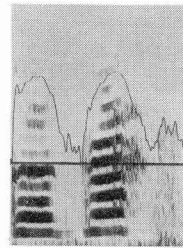


s.65. [kətɕə] (0:10)
「オカチャ」の例

KHz

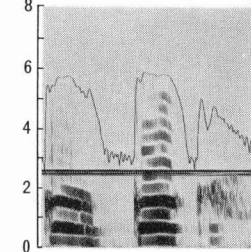


s.66. [koko koko koko] (0:11)
「コッコ」

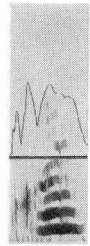


s.67. [kakaɪ] (0:11)
「コッコ」

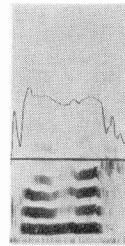
KHz



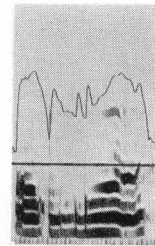
s.68. [kokokə] (0:11)
「コッコ」



s.69. [k'oe] (0:11)
「コレ」

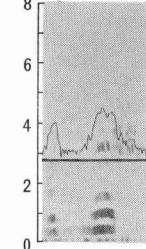


s.70. [kəjeɕ] (0:11)
「コレ」



s.71. [əŋgoe] (0:11)
「コレ」

KHz



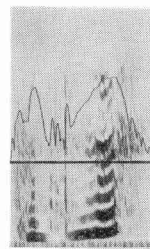
s.72. [botɕɪɕ] (0:11)
「ボチ」(ボウシ)



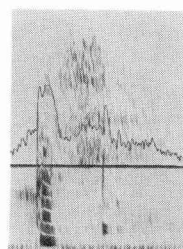
s.73. [potɕɪ] (0:11)
「ボチ」



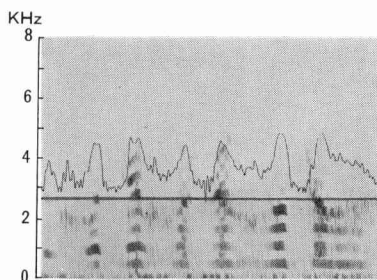
s.74. [bɛɕɕə] (0:11)
「ボチ」



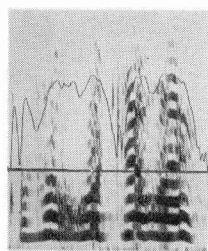
s.75. [p'etɕɪɕ] (0:11)
「ボチ」



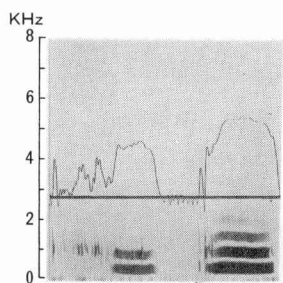
s.76. [xkəɕɪɕ] (0:11)
「ボチ」



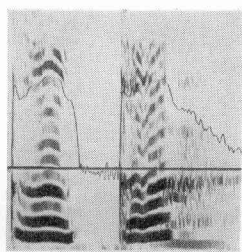
s.77. [kɔtɕo kɔtɕo kɔtɕo kɔtɕo] (0:11)
「コチョコチョコ」(自分で作った語)の例



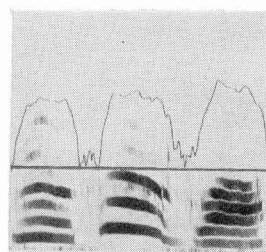
s.78. [k'ɔtɕo k'ɔtɕo] (0:11)
「コチョコチョコ」の例



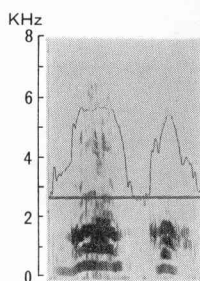
s.79. [k'xokko] (1:0)
「コッコ」



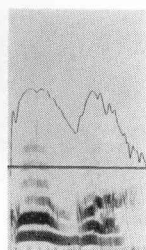
s.80. [kɯkkəx] (1:0)
「コッコ」



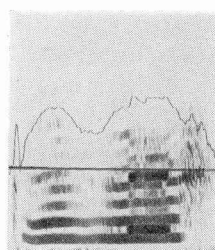
s.81. [tɕɯkakɯə] (1:0)
「コッコ」



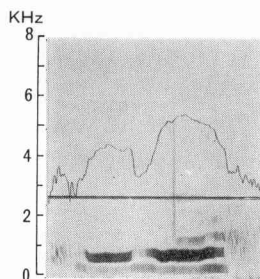
s.82. [gokko] (1:0)
「コッコ」



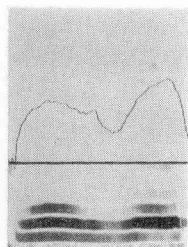
s.83 [kogo:] (1:0)
「コッコ」



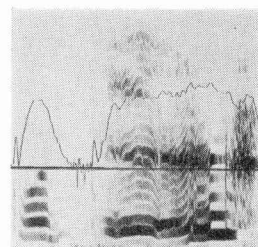
s.84. [ka:goeɕ] (1:0)
「コレ」



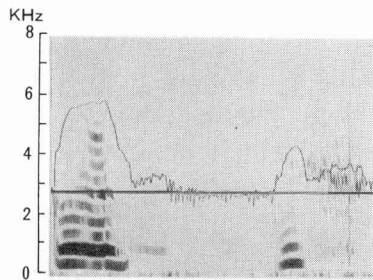
s.85. [kxogox] (1:0)
「ココ」



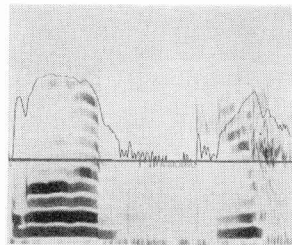
s.86. [gogo] (1:0)
「ココ」



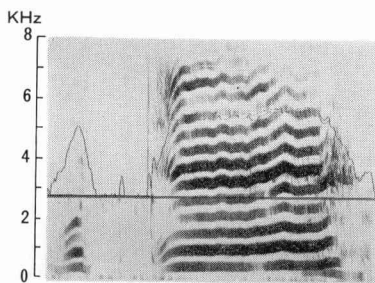
s.87. [kotti:eɕ] (1:0)
「コッチ」



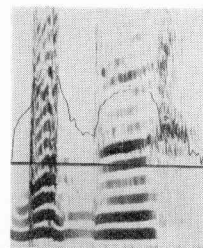
s.88. [kəttɪç] (1:0)
「コッチ」



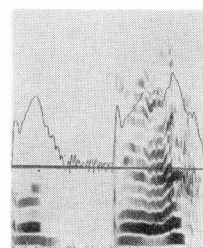
s.89. [gəttɪç] (1:0)
「コッチ」



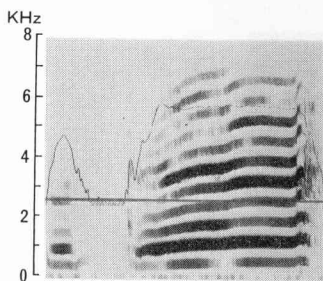
s.90. [bottɕi:] (1:0)
「ボチ」(ボウシ)



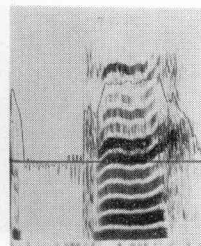
s.91. [bottɕ] (1:0)
「ボチ」



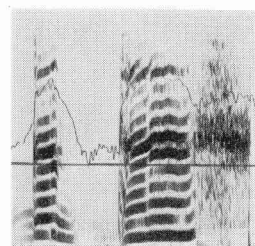
s.92. [pottɕ] (1:0)
「ボチ」



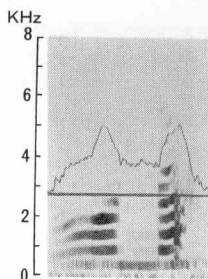
s.93. [kəttjɛ:] (1:0)
「ケッテ」(自分で作った語)の例



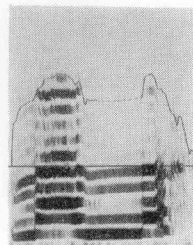
s.94. [kɪtt'ɛç] (1:0)
「ケッテ」の例



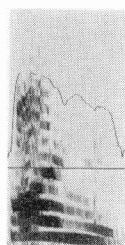
s.95. [gɛttɪç] (1:0)
「ケッテ」の例



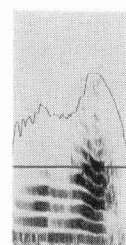
s.96. [ɲənnɛ] (1:1)
「カ^oンネ」(自分で作
った語)の例



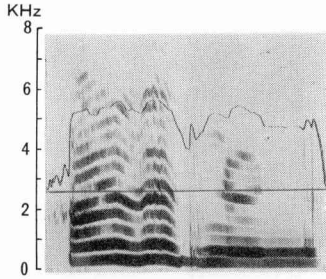
s.97. [mamme] (1:1)



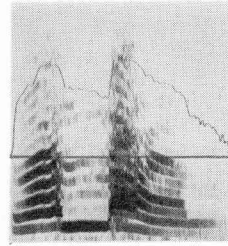
s.98. [ɲanne] (1:1)
「カ^oンネ」の例



s.99. [ɲonnjə] (1:1)
「カ^oンネ」の例



s.100. [həŋŋatʲəŋne] (1:1)
「カンネ」を核とする無意味音群
父「ポッポは」に対して



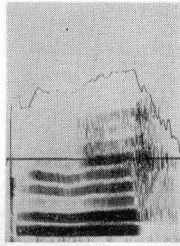
s.101. [amma:m] (1:1)
「カンネ」の例 父「ポッポね」に対し



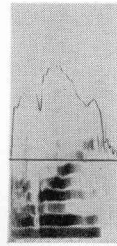
s.102. [ke] (1:3)
「コレ」



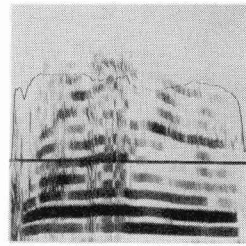
s.103. [kəe] (1:3)
「コレ」



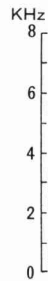
s.104. [kue:ɕ] (1:3)
「コレ」



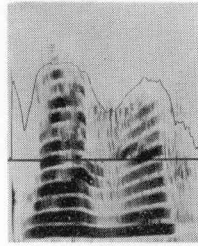
s.105. [goi] (1:3)
「コレ」



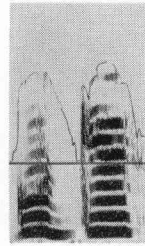
s.106. [kojae] (1:3)
「コレ」



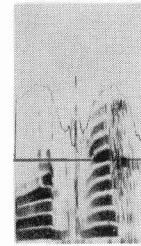
s.107. [kotʲɕiɕ] (1:3)
「コッチ」



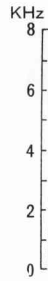
s.108. [kudʲzi:] (1:3)
「コッチ」



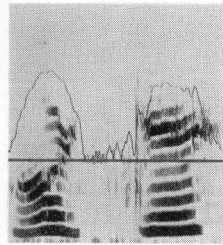
s.109. [gotʲɕi] (1:3)
「コッチ」



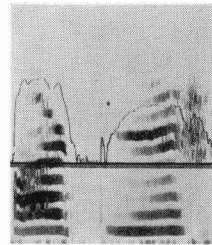
s.110. [utʲɕiɕ] (1:3)
「コッチ」



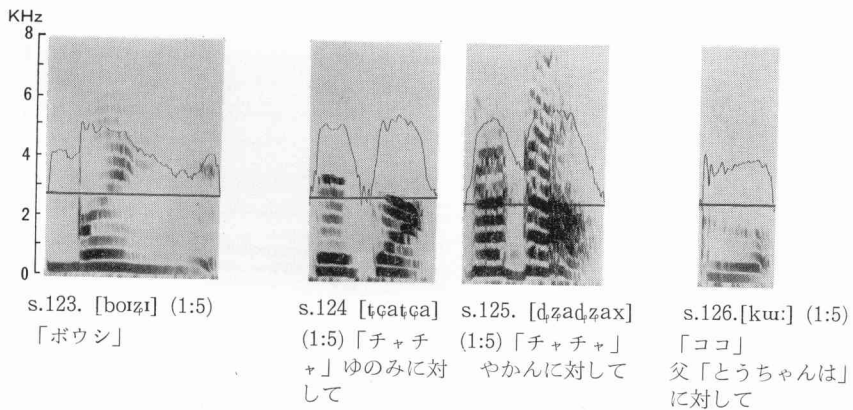
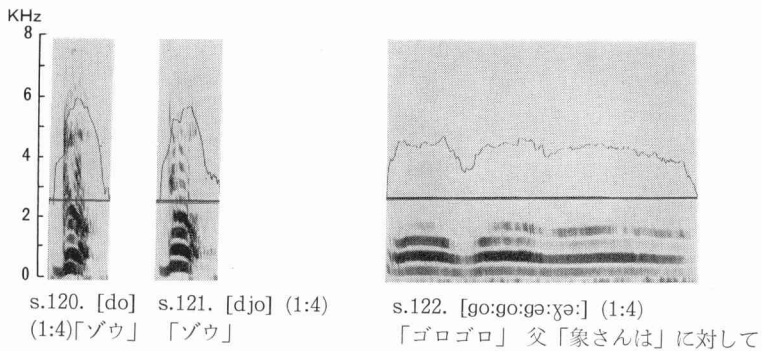
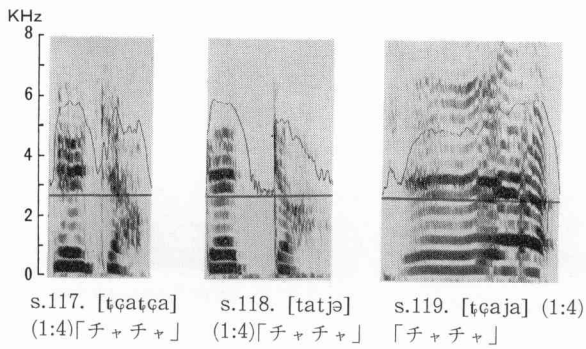
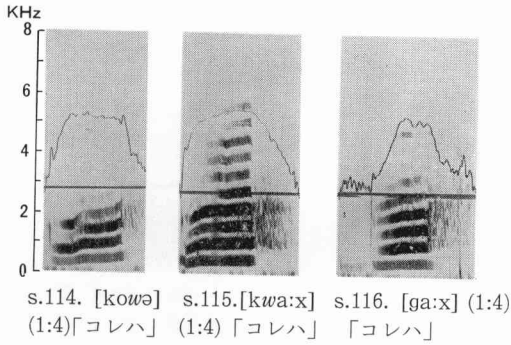
s.111. [əɕzi:] (1:3)
「アッチ」

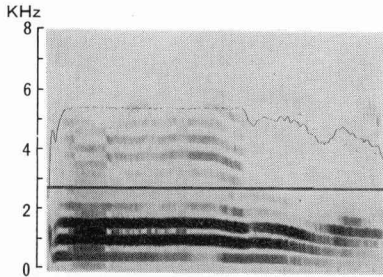


s.112. [atʲɕi] (1:4)
「アッチ」

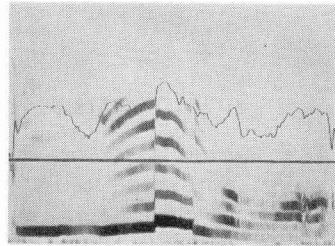


s.113. [ʔatʲɕi] (1:4)
「アッチ」

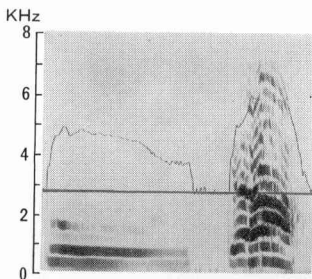




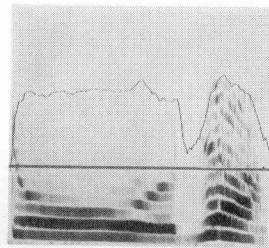
s.127. [go:] (1:5)
「ゴー」 父「電車は」に対して



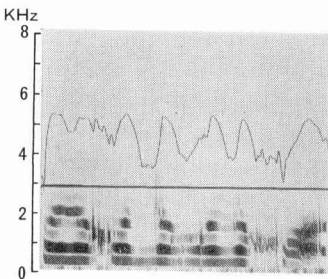
s.128 [tidɪnjawə] (1:5)
「キリンヤワ」



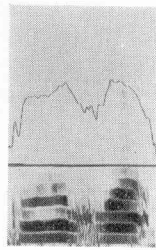
s.129. [do:tjan] (1:5)
「ゾウサン」



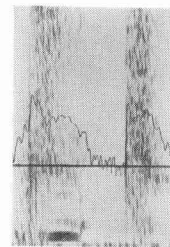
s.130. [tjo:jan] (1:5)
「ゾウサン」



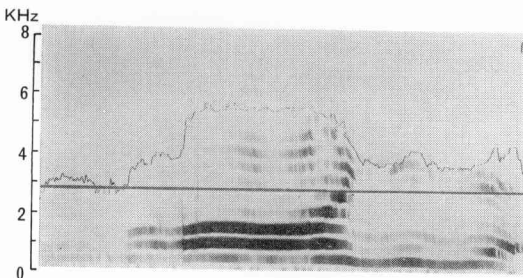
s.131. [goʔogodogoloko] (1:5)
「ゴロゴロ」



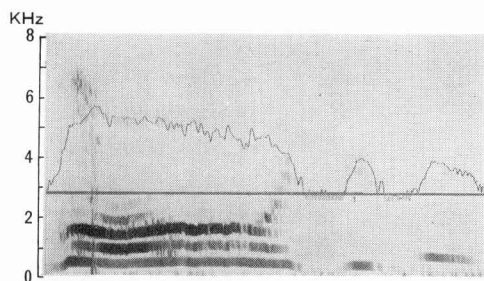
s.132. [goɾogo:] (1:5)
「ゴロゴロ」



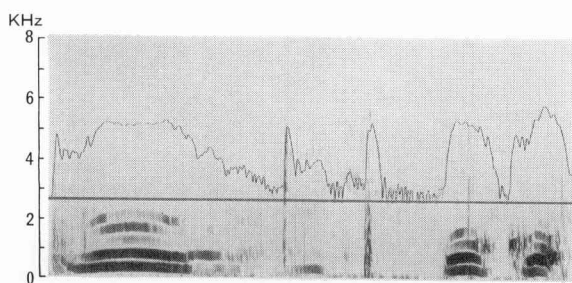
s.133. [ɕwɪtɕwɪ] (1:5)
「シュッシュ」



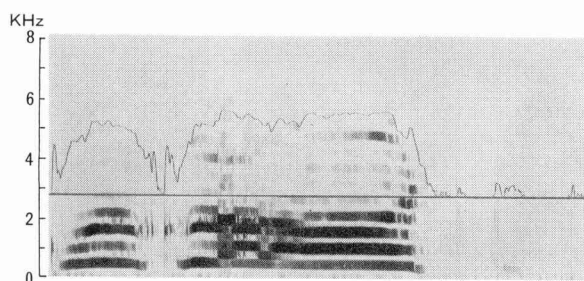
s.134. [gojogoo:zɪze] (1:6)
「ゴロゴロシテル」 象の絵を見て



s.135. [goo:zɪze] (1:6)
「ゴーシテル」 父「電車は」に対して



s.136 [k'ju:ti] ノイズ [goko] (1:6)
「キューピーココ」



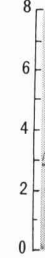
s.137. [koek'ʷoo:tɕiɕi] (1:6)
「コレゴロゴロシテル」

アメリカ人女兒M.O.の音声

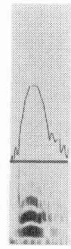
s.138(1:3)~s.183 (1:6)

Plate 16

KHz



s.138.[mbə]
(1:3)
"Book"



s.139.[bə]
(1:3)
"Book"



s.140.[pə] (1:3)
"Book"



s.141. [bə] (1:3)
"Bird"

KHz

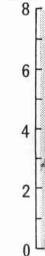


s.142. [əm:ba] (1:3)
"Ball"

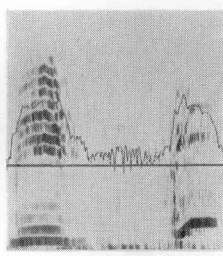


s.143. [bə] (1:3)
"Ball"

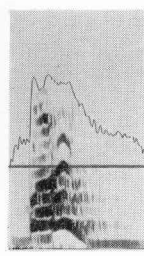
KHz



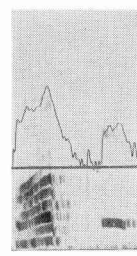
s.144.[bweɪpɪ] (1:3)
"Baby"



s.145.[beɪpɪ] (1:3)
"Baby"

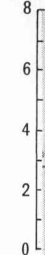


s.146.[bæβi:](1:3)
"Baby"

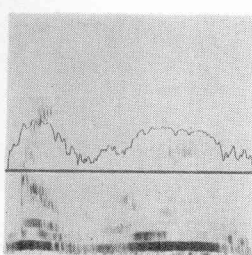


s.147.[pæp'ɪ] (1:3)
"Baby"

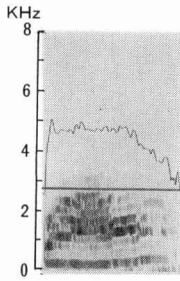
KHz



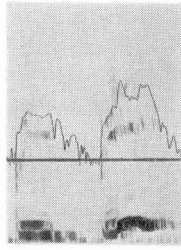
s.148. [hætʃ] (1:3)
"Hot"



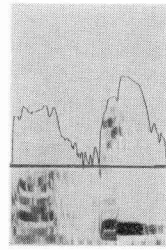
s.149. [nəʊnə:] (1:3)
"No no"



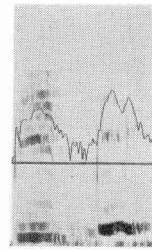
s.150. [ba:] (1:4)
"Bath"



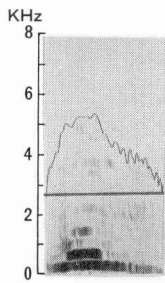
s.151. [beibr:] (1:4)
"Baby"



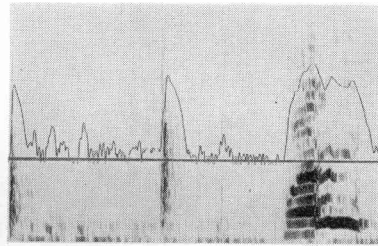
s.152. [ɸapɪ:] (1:4)
"Baby"



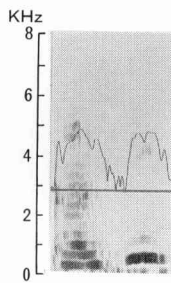
s.153. [peibr:] (1:4)
"Baby"



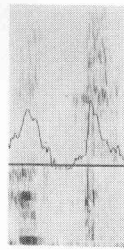
s.154. [mom:] (1:4)
"Bombed"



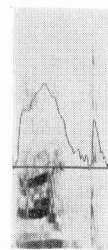
s.155. 叩く音 叩く音 [baɪ] (1:4)
"Bunny"



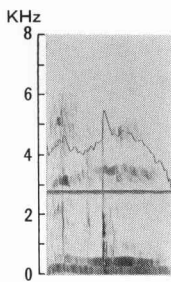
s.156. [kəkɪ] (1:4)
"Coffee"



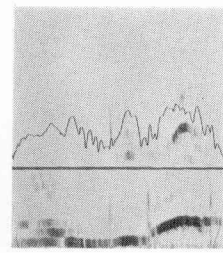
s.157. [hətɕ] (1:4)
"Hot"



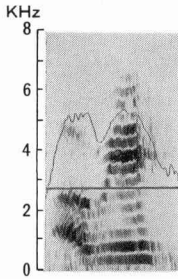
s.158. [æt] (1:4)
"Hot"



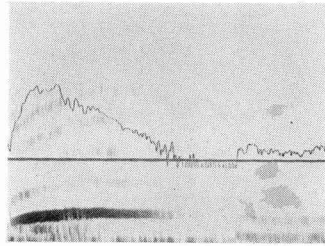
s.159. [dii:] (1:4)
"There"



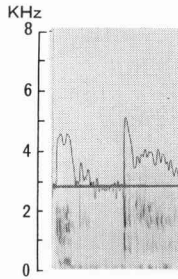
s.160. [əŋgi:] (1:4)
"Kitty"



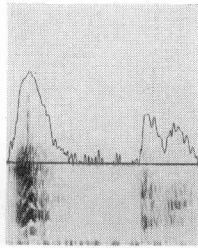
s.161. [a:ɪ] (1:4)
自分で作った語 “Horsey” の意母は /ari/ ととる



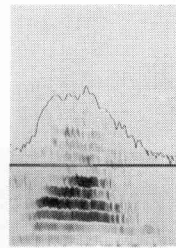
s.162. [ɛ:ɪ ə:] (1:4)
自分で作った語 “Swing” の意母は /ehe/ ととる



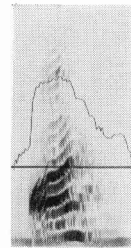
s.163. [əppɸ] (1:5)
“Up”



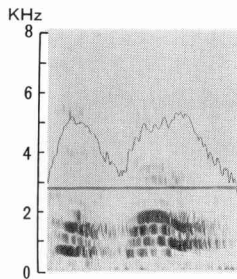
s.164. [æppɸ] (1:5)
“Up”



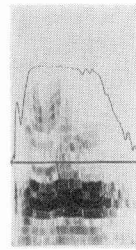
s.165. [man] (1:5)
“Mine”



s.166. [mai] (1:5)
“Mine”



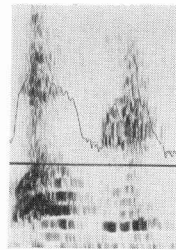
s.167. [guga:] (1:5)
“Good girl”



s.168. [ka:] (1:5)
“Car”



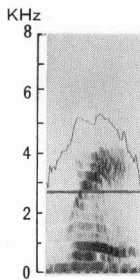
s.169. [βju] (1:5)
“Boo”



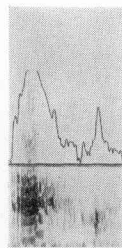
s.170. [ga:kr:] (1:5)
“Jersey”(人名)



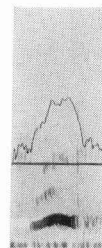
s.171. [au] (1:5)
“House”



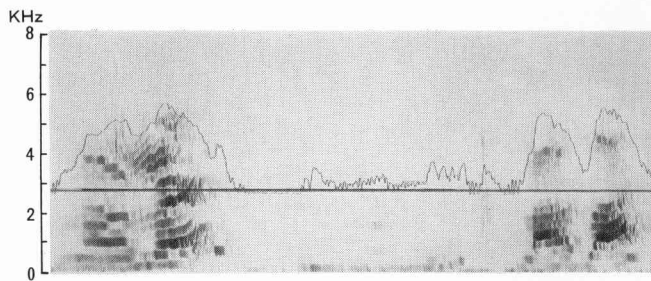
s.172. [i] (1:5)
“Marie”(本人の名)



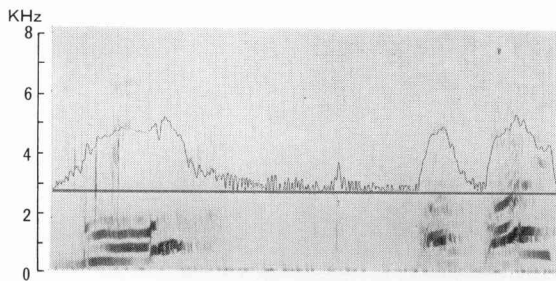
s.173. [akk'] (1:5)
“Milk”



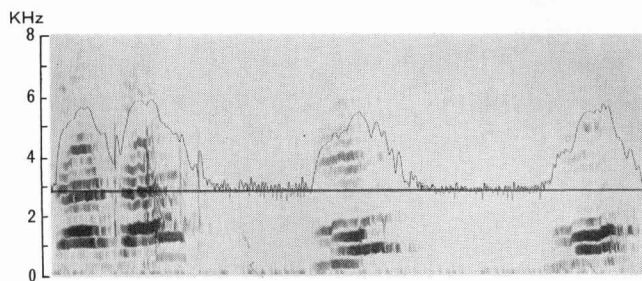
s.174. [ɸɪɕ] (1:5)
“Fish”



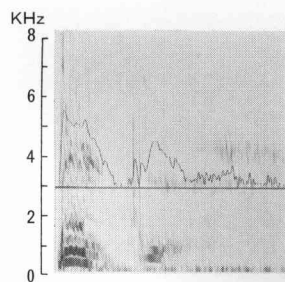
s.175. [mamɪ] 母 "Mammy" [bɑɪbɑɪ] (1:6)
"Mammy bye-bye"



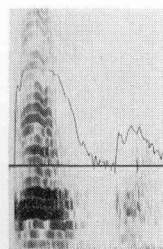
s.176. [bʉ:Φ bɑɪbɑɪ] (1:6)
"Purse bye-bye"



s.177. [dɑɪdɑ: mɔ: mɔ:] (1:6)
"Santa more more"



s.178. [dɪdɪɕ] (1:6)
"Dishes"



s.179. [ʔa:kə̃] (1:6)
"All gone"

"Dishes all gone"