



Title	早期教育の諸問題 (3)
Author(s)	仲, 真紀子
Relation	認知・言語の成立 : 人間の心の発達, 第11回「大学と科学」公開シンポジウム組織委員会編, pp.158-164
Issue Date	1997-09
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/44734
Type	book part
File Information	KP1997_158-164.pdf



早期教育の諸問題(3)

仲真紀子

千葉大学教育学部助教授

早期教育をめぐる社会環境

私は、0歳、1歳、2歳といった人生のごく初期の子どもの生活や教育は、基本的には両親や家族にまかされており、第三者がむやみに介入するものではないと考えています。そのため、幼児期の教育はこうあるべき、というようなことを発達心理学の立場からいうことはおこがましいと思うのですが、友人から相談を受けた場合、私だったらこう答えるというような話として聞いていただければと思います。

発達心理学を専攻していると、いろいろな相談をうけます。「娘を賢く育てたいんだけど、どこかいち幼児教室はないかしら」「絵本を1万回読み聞かせるといいと聞いて、毎日図書館から5冊借りてきては2回ずつ計10回、読んで聞かせているの。もう何千何回か聞かせたんだけど、疲れてきちゃった。やめてもいいと思う？」などです。もう少し深刻で「月々7万円支払って3つの教室や塾に通わせているの。最初はよかったんだけど、子どもがだんだん笑わなくなってきたような気がする。私、悪いことしているんじゃないよね」といった相談もあります。私にも確とした答えはありませんが、「もう少し肩の力を抜いてもいいんじゃないの」といったりすると、逆に「それはちょっと考えが甘いんじゃない」といわれてしまうこともあるのです。

確かに本屋にいくと『子どもの知能は限り

なく』『父親のための最新幼児教育学—幼児の
大脳発達から見た新しい教育の視点—』『0～
2歳の赤ちゃんの能力を伸ばす本(月齢別働き
かけアドバイス付き)』『お母さんが伸ばす赤
ちゃんの知能—2歳で楽しく本が読める!』
といった本がならんでおり、どの本にも「早
い教育がよい」と書かれています。また、メ
ールボックスには「何でも知りたい幼児期、
だから無理なく楽しい〇〇教室—人間の脳の
配線は5歳までに80%できあがってしまいま
す」などという宣伝がはいっていたりして、
私の娘はもう12歳ですから「今となっては遅
いんじゃないか」と、暗澹たる気持ちになっ
てしまうこともままあります。

ただ、本には確かにたいせつなことがたく
さん書かれていますが、それがどの程度、自
然な幼児への働きかけとしていかされている
のかと疑問に思うこともあります。例えば、
育児雑誌の相談コーナーには「私は、子ども
が生後10カ月のころから教材を買って幼児教
育を始めています。教材には、赤い点で書か
れている紙を見せて数をいわせるドットカー
ドや、文字や絵を覚えさせるフラッシュカー
ドなどがあり、ESP遊びや暗示も奨励されて
います。ESP遊びは、生まれたときに備わっ
ている予知能力やテレパシー能力が加齢とと
もにだんだん衰えるのを訓練によって維持さ
せようというものです。暗示は夜、寝ている
子どもに向かって『〇〇ちゃんはドットカー
ドが大好きです』『〇〇ちゃんは文字を読むの

が大好きです』と、何度も繰り返し暗示をかけるというものです。でも、そこまではなかなかついていけません」というような投書が掲載されています。こういう形での働きかけが早期教育なのでしょうか。

早期教育の理屈

世の中には生存に必要なケアがうけられなかったり、虐待をうけたり、無視されたり、放任されたりしている子どもたちが数多くいることを思えば、親が子どもの発達に気を配り、教育に関心をもてるということは、つくづく恵まれたことだと思います。けれども、高額な教材を買ってフラッシュカード、パターン刺激、暗示などで0～3歳の幼児を訓練するというような“早期教育”は、どんなものなのでしょうか。

早期教育の理屈はいくつかにわけることができます。

- ① 早くから教育を始めないとたいせつな時期をとりながすことになる。
- ② 今のうちにやっておけば、将来ゆとりができる。
- ③ 幼稚園や小学校の受験のための手段。いわば必要悪。

しかし、いずれにしても、3歳前の脳の可塑性を強調し、幼児は何でも学べる力がある、何もしないのは親の怠慢だ、というような主張が基調にあるようです。ほんとうにそうなののでしょうか。

ここで幼児教育の現場を離れて、幼児の認知発達に関する論文や本などの最近の傾向を見ると、

- ・ 幼児には、教えることのできない生得的な知識が備わっている
- ・ その知識は、はいつてくる情報に制約を与えるような形で働いている（認知的制約）
- ・ その知識は、例えば言語なら言語、知覚なら知覚というようなかぎられた分野に特

定的に働き、特定の分野の能力をのばすために役立っている（領域固有性）

というような知見が頻出しています。

一方、養育者と幼児の相互交渉を細かく観察すると、母親（または主な養育者）は幼児の発達に精密に反応し、その微妙な変化に対応していることがわかります。お母さんは特に意識していなくても立派な教育を行っているのです。このような知見にたてば、「赤ちゃんの脳が柔らかいうちに教えれば教えるほど能力は発達する」とか「早いうちにいろいろ教えておけばあとでゆっくりすることができる」というような考え方にだけ基づく画一化された早期教育は、あまり適切ではないと思われます。

そこで、生得的と思われる幼児の知識の例をあげながら、養育者と幼児の相互交渉について説明することにします。

幼児の生得的知識

図1①は、衝立の左側から白い箱がはいったら、右側から黒い箱がでてきた様子を表しています。このような図を見ると、多くの大人は、衝立のうしろは図1②のようになっていると考えます。つまり、白い箱がはいつてきて黒い箱をつき動かしたために黒い箱がでてきた、と推論するのです。図1③のように白い箱は途中で止まってしまい、黒い箱が自動的に動きだしてでてきたと考える人はあまりいません。

生後3カ月の幼児も同じように推論することがわかっています。これは、教えられなくても幼児がそう推論するように方向づける生得的な知識をもっていることを示唆しています。

図2は、四隅にキャビネットを設置して、植木や車のおもちゃをおいた大きな部屋を天井から見た様子です。このような部屋に幼児を連れてきて、目の前でおもちゃをひとつの

キャビネットに隠します(図ではおもちゃの隠し場所は星印で示してありますが、幼児にはこの星印は見えません)。そして、幼児に目隠しをしてぐるぐるぐると回して位置がわからなくしたあと、目隠しをとっておもちゃを探させると、多くの幼児は右下の角のキャビネットをまず探そうとします。植木の近くの左下のキャビネットや、自動車のおもちゃの近くの右上のキャビネットを探すことはあまりありません。子どもは、植木や自動車のおもちゃなど移動可能な事物ではなく、壁との位置関係などもっと大局的で動かないものを手がかりとして、キャビネットの位置を覚えているようです。つまり、右手に長い壁があり、正面に短い壁があるというような大局的な位置関係のなかで、事物の場所に対する記憶をつくっていると考えられます。

どうして、そのような記憶がつけられるのでしょうか。また、どうして、そのような大局的なものを手がかりにするのでしょうか。それに対する答えとして、そのような知識をあらかじめもっていたからこそヒトは淘汰されずに生き残ってきたと考えることができます。このような知識があれば、山が雪に覆われても、緑が生い茂っても、大局的な位置関係から自分の住家を見つけだすことができました。このような進化論的な説明をせざるをえません。このような位置に関する記憶のしかたも、また生得的な知識のひとつといえます。

幼児の言語獲得

また、ポーランドの幼児を被験者として行われた実験では、生後12時間で言語音と人工音を聞き分け、4日で母語であるポーランド語とロシア語を、6カ月でポーランド語の音節と英語の音節を聞きわけることが報告されています。これだけの区別が可能であれば、幼児のうちにロシア語もフランス語も、日本語も中国語も習わせたらよいと思われるかもしれませんが、これはほかの言語を切り捨てて母語であるポーランド語だけに脳の発達を特化させていく過程と見なすことができます。そのような制約も生得的な知識によるものといえます。

また、語彙の獲得においては次のような制約が注目されています。例えば、2歳児に図3右を示し、「これは何」と尋ねてみましょう。幼児はおそらく「リンゴ」と答えます。次に、幼児が聞いたことがないような言葉もちだして「ペナポはどっちな」と尋ねてみます。すると、幼児はそれまでに見たことがない事物のほう(図3左)を指すでしょう。幼児は新しい名称“ペナポ”をすでに知っているリンゴという事物に重ねて与えることはしません。新しい名称は、新しい事物につけるのです。これも幼児が言語に関してもっている生得的な知識といえます。

このような生得的な知識は、はいつてくる情報をむしろ制限するように働いているといえるでしょう。幼児の脳は、はいつてくる情報を何でもどんどんインプットして賢くなるというものではないように見えます。

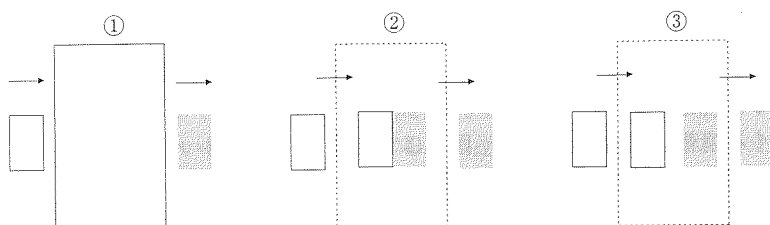


図1 障害物の背後に隠れた事物の動き (Speike, 1995 を参照のこと)

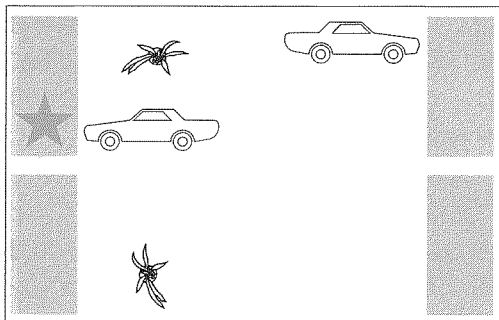


図2 場所の記憶。星印の場所におもちゃが隠してある。
(実際の部屋では星印はついていない)

助数詞の獲得

ここで、少し視点をかえてわが家で収集した言語データを紹介します。

私は言語発達に関心があるので、娘たちが幼いころ食卓にテープレコーダをおいて週に1回、会話を録音していました。

そのころの私は、育児と仕事で毎日を生きているのが精一杯、子どもの教育なんて考える余裕もない、という感じでした。けれども、そのような母親でもどうやら子どもの言語発達に関しては、適切な環境を整えてやっていたようなのです。

私は最近、助数詞に注目して言語発達を研究しています。助数詞とは、1枚、2枚、1匹、2匹……など事物を数える際に用いる接辞です。助数詞は、「これが『枚』です」とか「あそこに『匹』がいる」というように単独で使われることはありません。数字と一緒に用いられます。つまり、枚や匹に対応する事物があるわけではないため、助数詞は言語獲得において興味深い研究対象となっています。

助数詞はどのように獲得されるのでしょうか。このことを調べるために、食卓で録音した2歳0カ月から2歳11カ月までの1年間の

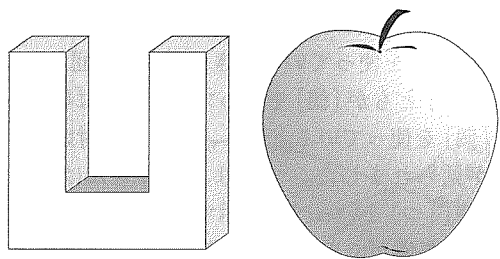


図3 未知物とリンゴ

表1 食卓で用いられた助数詞の種類と頻度

誰が用いるか	助数詞
父↔母	杯、本、週間、日、時間 分、秒、円、万、千、百 ミリ、ケース
母↔子(少)	口、人、歳、キロ
母↔子(多)	回、個、つ

会話をテープ起こしして記録したところ、10,441 発話を数えることができました。10,441 発話のなかで、母親と父親、母親と子どもがそれぞれどのような助数詞を使ったかを数えた結果が表1です。わが家もご多分に漏れず、いつも父親が剥奪されており、テープレコーダを設置した食卓に夫がいたのは1年間を通して2回だけでした。それでも夫と私の間では[杯][本][週間]など多くの助数詞が使われています。それに比べ、子どもと私の間で使われた助数詞はたった7種類だけでした。そのなかでいつも使われていたのは[回][個][つ]の3種類だけです。

図4に、子ども側の[回][個][つ]の使用頻度の変化を示します。最初のころは回を多く使用し、「おいも、もう1回」「カボチャ、もう1回」などといっていました。次に「カボチャ、もう1個」というようになり、最後に[つ]が使われ「カボチャ、もうひとつ」というように変化していきます。

そこで、母親と子どもの助数詞の使用の対

応関係について調べたところ(図5)、子どもが[回]を使っているときは母親も[回]を使い、子どもが[個]を使っているときは母親も[個]を使っているという、きれいな対応関係が見られました。つまり、お母さんは[回][個][つ]をいっぺんに示すのではなく、子どもの準備ができたときに必要な分だけ適切な助数詞を使っているわけです。

しかし、この結果は言語発達に関心をもっている私の家庭でえられたものなので、一般的ではないかもしれません。そこで、もっと

広く2歳、3歳、4歳の子どもとその母親を対象に調査を行ってみました。調査材料としては、アメやクッキー、スプーン、お皿などの材料を用いました。

母親に図6のような図版を見てもらい、そこに描いてある事物をその数だけ子どもにとってもらうように指示してもらいます。お母さんは図版を見ながら「たっくん、スプーンとって。2本だよ。はい、ひとつ、ふたひとつ。2個とれました」というように指示をしますが、その際に使用した助数詞を記録していきます(図7)。

次に、とってもらったものを子どもに数えてもらい、子どもがどのような助数詞を使うかを調べます。例えば、スプーンを「ひとつ、ふたつ」と数えるかもしれないし、「いち、に」と数えるかもしれません。

最後に、母親に、さっき子どもに対して行った課題を大人に対してやってもらいます。つまり、大人の助手に、アメやクッキー、スプーン、お皿をとってもらうわけです。このときはだいたい「すみませんが、スプーンを2本お願いします」というような指示になります。

図8は、2歳児の母親、3歳児の母親、4歳児の母親が、大人に対してどういう助数詞

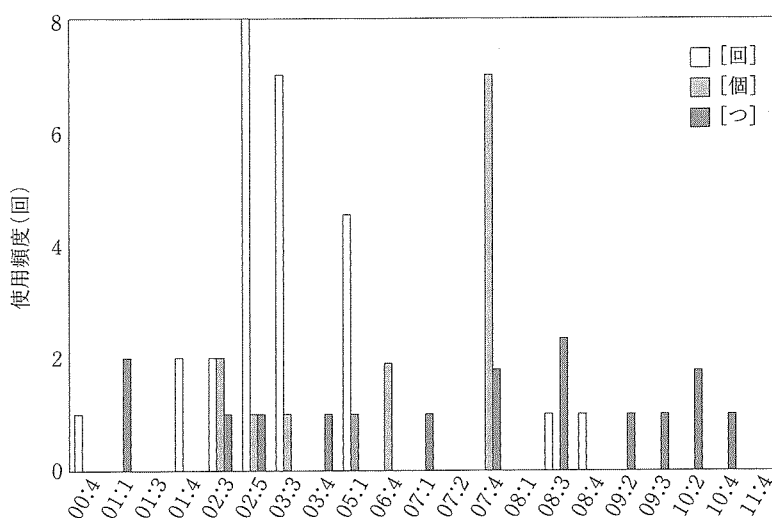


図4 子どもによる[回][個][つ]の使用頻度の変化

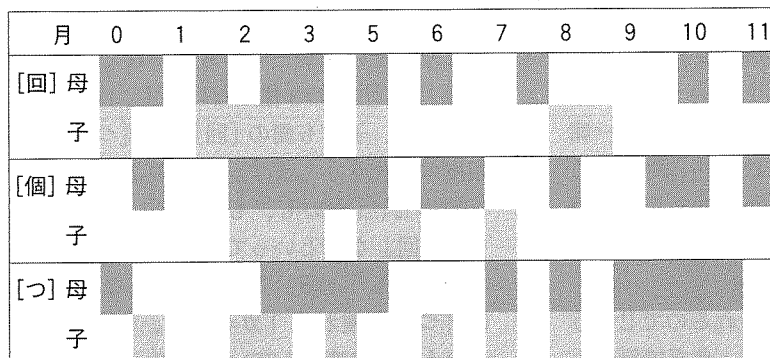


図5 母親と子どもによる助数詞の使用の対応関係

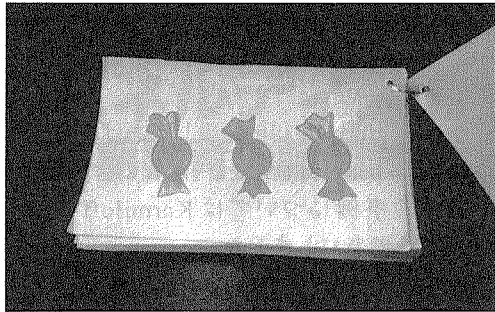


図6 2～4歳児を対象とした助数詞調査に使用した図版

を使ったかという結果です。頻度が高い助数詞は薄いお皿を指す場合の[枚]、ポッキーやスプーンなど細長いものを指す場合の[本]でした。カップの場合だけは[杯]ではなく、ひとつ、ふたつなど[つ]を使うことが多かったのですが、微妙な材料なので少しおいておきます。では、この母親たちが子どもに話しかけるときはどうでしょうか。

2歳児の母親は[個]や[つ]などの一般的な助数詞をたくさん使っています(図7)。3歳児の母親では[本]や[枚]を使う率がふえ、4歳児の母親では[個]や[つ]よりも[本]や[枚]のほうが多くなっています。つまり、母親は子どもの使っている語彙に対応させて自分の語彙を変化させているのです。

母親は、子どもが「スプーンは2(に)！」などと数だけを答えたときに、「そう、ふたつね」などと[つ]をつけて応答(フィードバック)することがあります。そのような言い換えを含むフィードバックについても調べてみました(図9)。すると、子どもが「2！」と数えたものを母親が「ふたつね」と言い換えたり子どもが「2個！」と数えたものを母親が「はい、2本ね」と言い換えたり、フィードバックの種類と頻度も年齢に応じて変化するのがわかりました。言い換えの多くは「はい、2個ね」「はい、2本」というような肯定的なフ

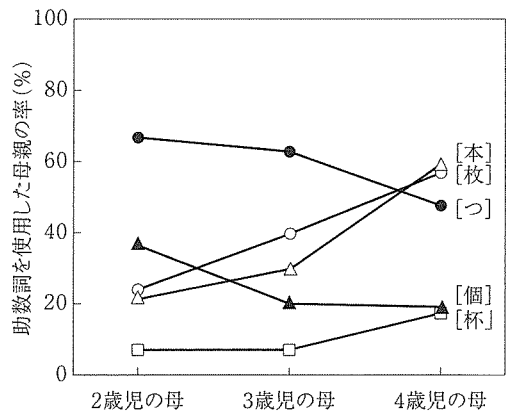


図7 母親の子どもに対する助数詞の使用

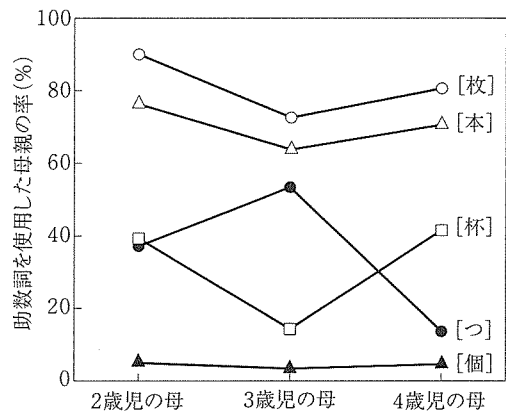


図8 母親の大人に対する助数詞の使用

ィードバックのなかで行われています。「違うでしょ。薄いものは[枚]で数えるんでしょ」というような言い換えはほんの数例だけでした。

おわりに

まとめると、子どもには教育できない生得的な知識が備わっており、それははいってくる情報に制約を与える形で、領域固有的に働いていると考えられます。また、母親と子どもの相互交渉の過程を見ると、母親は実によりタイミングで必要なものを必要なときに提

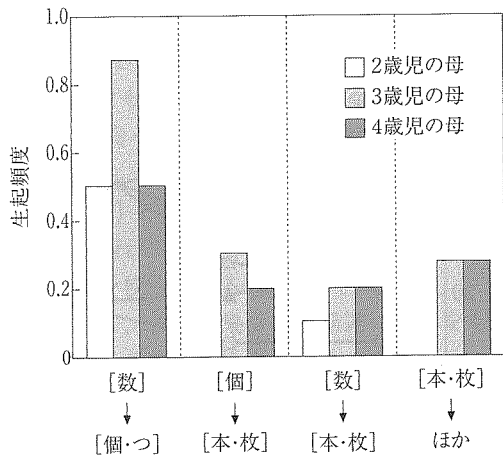


図9 母親によるフィードバックの生起頻度

示しているように思えます。それは、「2カ月齢児には、これ」とか「3カ月齢児には、これ」というようにつくられたタイムテーブルに沿って、インストラクターがフラッシュカードやパターン刺激をだしてくるのは違います。こういったことを考えあわせると「どうしたらいいと思う？」という相談に対しては、やはり「あまり肩に力をいれないで、

お金も時間もかぎられているんだから、楽しいことに使ったら」と答えるしかない気がします。

なお、「幼児の生得的知識」であげる事例については Spelke (1995) を、「幼児の言語獲得」であげる事例については Karmiloff-Smith (1992) を参考にしました。

参考文献

- 1) Spelke, E. (1995) Initial Knowledge : six suggestions. In J.Mehler and S. Frank (Eds.) *Cognition on Cognition*. Cambridge : MIT Press. pp. 433-447.
- 2) Karmiloff-Smith, A. K. (1992) *Beyond Modularity : A Developmental*.
- 3) *Perspective on Cognitive Science*. Cambridge : The MIT Press.
- 4) 仲真紀子 (1996a) 「対話における語彙獲得一助数詞の獲得に関する予備的分析一」千葉大学教育学部研究紀要 44 (1), 71-78.
- 5) Naka, M. and Uchida, U. (1996b) The Acquisition of Japanese Numerical Classifiers by Two to Five Year Old Children : The Environmental and Cognitive Factors. *The Emergence of Human Cognition and Language*, 3, 72-75.