

幼児はいかに物語を創るか？

内 田 伸 子*

問 題

幼児期後期になると、子どもはかなり複雑な物語が理解できるようになるし、自分で想像上の物語を作って楽しむようになる。しかし、その話には脱落や飛躍があり、一見、筋や脈絡に一貫性が認められないことも多い。頭の中には、表現したいなんらかの表象があり、表現しようという動機も十分らしいのだが、うまく、ことばで表現できないように見える。ところが、このようにして産出された話でも、その内容を注意深く吟味してみると大人と変わらないような、物語産出の方略を使っていることに気づくことがある。

本研究では、文章産出の1つの形態である物語産出過程の発達に焦点をあて、まず物語産出における既有知識の利用について検討する。次に、どのようにして物語を産出していくか、その内的過程を推察するための証拠を提示する。

幼児、特に4歳以下では、物語を理解させることはできても、筋のある、ある程度の長さの話を自発的に話させる事が無理ではないかと思わせる事実がある。例えば、物語を聞かせた後、それを再生させようとしても、十分な言語反応を得ることが難しい。ところが、適切な質問を繰り返すと、内容は理解していることがわかる。また絵カードを使って物語の筋を再構成させると、筋も正しく把握しているのである。こうなると、物語を理解していても、自発的に再生できないということは、単に、理解語と自発語の発達水準が異なるということだけで説明できない。個々の情報を統合的に構造化するような方略がこの過程に関与しているように思われる。この推測を支持するいくつかの証拠を見てみよう。

佐々木・佐々木(1971)は、7枚の挿絵カードを使ってお話作りをさせると、5歳児の9割が、個々の絵に対するラベリング反応になってしまうことを見出している。ところが、挿絵と挿絵の関係が把握されやすいような、14~15枚の絵画ストーリーの挿絵を使った場合には、4

才児であってもラベリング反応は少なく、一貫した物語が構成できることが見出されている(Poulsen, et al., 1979)。さらに、このような絵カードを呈示する前に、主人公の行動目標を明確にし、物語の要点構造が予測しやすくなるような教示を与えると、4歳前半児であっても、教示を与えられない5歳児に比べて、一貫性の高い物語を構成できるのである(内田, 1981)。これらのことは、先の事実と同様に、物語の再生や構成には、物語や絵刺激から得た情報を、全体の一貫した構造に統合的に体制化したり、その体制化の過程を制御したりするための何らかの方略や手続的知識が重要であることを示唆している。

近年、物語の個別的な内容とは一応独立の物語の展開構造についての知識である“物語スキーマ”(Rumelhart, 1975)や、個別的な内容に関わる、常識化された事象の系列的知識である“スクリプト”(Schank & Abelson, 1975)等が、物語を聞きながら筋の展開を予測したり、物語を想起する時の手続的知識として働く証拠が見出されてきた(e.g. Thorndyke, 1977; Kintsch, 1977; Stein & Glenn, 1977; Bower, et al., 1979)。

物語の理解や想起の時に働く、これらの物語スキーマやスクリプトは、新たに物語を作る時にも、上で述べた全体の構造を構成したり、構成の過程を制御したりするための手続的知識として働くのではあるまいか。なぜなら、物語理解と産出の過程は、前者は頭の中に、後者は言語化された所産として明示的に、という違いはあるにせよ、どちらも意味的なまとまりのある内的表現*をつくりあげるといふ点で共通しているからである。

物語理解と産出の最大の相違点は、内的表現の構成要素の源にある。物語理解では主として外から与えられ、操作しやすい。物語産出では個人の既有知識がその源の主たるものである。すなわち、物語産出の際には、様々な経験により個人が獲得した、世界についての知識、それらを統合して内的表現を構成する手続的知識、その内

* 頭の中に構成される意味的なまとまりのある表象(mental representation)を指す。

* お茶の水女子大学文教育学部

的表現を言語に置き換える知識等からなる複合的な活動である。ところが、これらの知識を前もって同定したり操作することは難しい。そこに物語産出過程の探求方法の難しさがある。しかし、探求方法を工夫することができれば、内的表現を構成するための様々な知識—構成要素としての宣言的知識 (declarative knowledge) や、構成のための手続的知識 (procedural knowledge) の発達を推定することが可能であろう。

これまでの認知心理学的研究においては、文章産出という拡散的な問題解決過程についての知見が乏しい。加えて、この過程に関わる方略や手続的知識の発達水準を探求する方法論が確立しているとは言えない。

そこで、本研究全般の目的は、物語産出過程の発達を明らかにするための探求方法を考案し、それによって、物語産出の内的過程についての知見を得ることにある。

短い物語では、まず、主人公に解決しなくてはならない事件や葛藤事態が生ずる。これを解決しようという目標が立てられ(発端部)、主人公は、目標達成のための一連の行動をする(展開部)。最終的に目標は達せられたか否かまで(解決部)が語られる。内田(1975)は、物語の発端部で話を区切り、これに続く物語を作らせると、主人公が解決すべき目標を完全に理解した5歳児は発端部に適合的に続く展開部、解決部までを産出することができるが、発端部の理解が十分でなければ、無反応であったり、前提情報に適切に関連させて展開できなかったり、主人公の目標を達成するところまで話が続けられなかったりすることを見出した。このことは、主人公の行動目標の把握が一貫した物語産出の前提となることを示唆する。

恐らく、主人公の行動目標を把握することによって、この主人公はどのように問題を解決していくのかを予測するための知識や、それらを、まとまりのある内的表現に体制化するための、物語展開の枠組みについての知識が喚起されるのであろう。すでに4歳前半児であっても、この物語展開についての「起承結」構造の基本は持っていると考えられる(内田, 1981)ことから、もし、主人公の目標が十分に理解されているなら、物語産出の難易や、産出されたプロトコルの質は、主人公の行動目標に関連した個別的な内容についての知識の利用の程度に依存して変わるものと考えられる。

上の予測から、幼児にとって、身近な日常生活の事象に関する題材で物語を作らせた場合は、その事象についての経験や、事象系列についてのスクリプト的知識が利用されやすいと考えられる。一方、日常からの逸脱度が大きい空想的題材で物語を作らせた場合は、日常の経験

やスクリプト的知識を、少なくとも再生的には利用しにくい。物語展開の枠組みを利用して、埋め込むべき内容を構成する度合は、より大きくなるものと考えられ、物語産出は日常的な題材に比べてより難しくなるであろう。これらの予測の妥当性を確認し、何が発達するかを検討するために、異なる題材についての物語産出プロトコルを、異年齢間で比較する実験を計画した。

実験 I

目的

第1に、既有知識量が異なると考えられる4才児、5才児間で、日常的な題材「おるすばん」と空想的な題材「トト」の作話プロトコルを比較し、上記の予測を確認する。第2に、既有知識量や質において完成水準にあると考えられる大人の作話プロトコルと幼児のプロトコルを比較し、何が発達するかを検討する。

方法

実験計画：2×2の2要因計画、第1の要因は年齢(4歳児・5歳児)で、第2の要因は作話の題材(日常的題材「おるすばん」・空想的題材「トト」)である。

被験者：材料の原作を知らない4歳児40名、平均年齢4歳9か月(レンジ4歳5か月～5歳1か月)、5歳児40名、平均年齢5歳9か月(レンジ5歳5か月～6歳1か月)で、WPPSIの下位検査「文章」の評価点10点以上の計80名。男女半々、月齢・「文章」評価点を基準に等質な1群20名からなる4群を構成し、「おるすばん」と「トト」に割当てた。なお「文章」評価点の平均は、4歳児「おるすばん」13.2(SD=2.5), 「トト」13.4(2.1), 5歳児「おるすばん」13.3(2.0), 「トト」13.4(2.4)であった。さらに規準データ採集の目的で大学生185名のうち、95名を「おるすばん」に、90名を「トト」にラン

TABLE 1-1 材料文「おるすばん」発端部

- 1 みほちゃんが、こぐまちゃんと遊んでいると、「みほちゃん」って、ママが呼びました。
- 2 「ねえ、みほちゃんに ひとりでおるすばん できるかしら？」
- 3 「うん、できるよ、くまちゃんと いっしょだもん。」
- 4 今年 5つ(4つ、6つ)の みほちゃんは、初めておるすばんをすることになりました。
- 5 ママが、カチリと ドアのかぎをかけると、部屋の中が急にしーんとしました。
- 6 台所の柱時計も ひとり ひとり、ひとり ひとり といっているようです。
- 7 「ママ、早く かえってきて！」みほちゃんは 心の中で 呼びました。
- 8 「ピン ポーン」玄関のチャイムが 鳴りました。
- 9 「ママじゃないもん。ママは み・ほ・ちゃん て3回鳴らすもん。」
- 10 「ピン ポーン」ドンドン ドン！ こんどは ドアをたたく音がします。

TABLE 1-2 「おるすばん」発端部の質問応答課題

質問	正答例
1 みほちゃんが こぐまちゃんと遊んでいたら ママが何て言いましたか？	——おるすばんできる？
2 みほちゃんは その時何て言いましたか？	——うん、できるよ。
3 どうしてそう言ったのですか？	——くまちゃんといっしょだから大丈夫
4 ママがいなくなったらお家の中はどうなりましたか？	——しーんとした
5 その時 みほちゃんは何て思いましたか？	——ママ、早く帰ってきて
6 その時 何が起りましたか？	——チャイムが鳴った
7 そのチャイムはママが鳴らしたのですか？（どうして？）	——ママじゃない、ママは3つ鳴らすから

TABLE 2-1 材料文「トト」発端部

1 きんぎょのトトは、きんぎょばちの中で いつも ひとりぼっちでした。	
2 ですから、トトは 毎日 空を ながめていました。	
3 窓の外をいろいろな 雲が 通りすぎます。	
4 「あっ、きんぎょの形をした雲だ！」	
5 空を ながめていたトトは、うれしくなって 体を ひらひらさせました。	
6 「あの雲が きっと僕の（f：私の）友達なんだ。」	
7 「どうしたらあそこへ行けるんだろう？」	
8 ふわあり、トトの 体が 宙に 浮きあがりました。	
9 窓から 空へむかって 泳ぎだしました。	
10 赤い風船は、親切な小鳥が持ってきてくれたのです。	

TABLE 2-2 「トト」発端部の質問応答課題

質問	正答例
1 トトはどこに住んでいましたか？	——金魚ばちの中
2 トトは毎日何を見ていましたか？	——空
3 それは、どうしてですか？	——ひとりぼっちだったから
4 空には何が見えましたか？	——金魚の形の雲
5 それを見た時、トトはどう思いましたか？	——？僕の友達だ、どうしたらあそこへ行けるかな
6 そうしたらトトの体はどうなりましたか？	——空に浮きあがった
7 どうしてそんなことができたのですか？	——小鳥が風船を持ってきてくれたから

内田（1975）より

TABLE 3 エピソード(E)の結合の仕方の分析カテゴリー

		カテゴリー	定 義
E 結合	統括的結合	前後関係	
		時間的結合	: E1とE2には時間的に前後関係がある
		因果的結合	: E1とE2には原因—結果の関係がある
	空間的関係	精緻化	: あるIUがE1とE2の両方から導かれるがE2にはE1にない要素を含んでいる
		並列	: IU1とIU2がE1とE2から導かれ両者は対応する要素となっている
		反復	: E1とE2とがくり返されている
	非統括的結合		: E1とE2の結合が部分的で一部要素の欠落により両者間に飛躍や脱落がはつきりと認められる

ダムに割当てた。

材料：作話の題材となる「おるすばん」は『はじめてのおるすばん』（しみずみちを作・岩崎書店）の最初の10文を発端部（設定＋目標）として簡略化して用いた（TABLE 1-1）。「トト」の10文のアイディアユニット（以下IUと略記する）数は「おるすばん」とほぼ等しく、内田（1975）と同じものを用いた（TABLE 2-1）。

手続：(1)発端部の理解過程 ①発端部の読み聞かせ：各材料の発端部を挿絵を呈示しながら2回繰り返して読み聞かせる。②自由再生課題：「今のお話を今度は私に聞かせてね。」という教示で自由再生させる。逐語形式は不完全でも意味内容が正しく再生されたら(2)物語産出過程に移る。③質問応答課題：自由再生が不完全な場合のみ質問応答課題（TABLE 1-2）を実施する。「トト」は内田（1975）に準ずる（TABLE 2-2）。④発端部の理解の確認：発端部を完全に理解させるために、上記②③で理解が不完全な場合は、重要な前提情報2つを再度説明する。「おるすばん」では第1に、待っていればお母さんは帰ってくる、第2に、3回チャイムの鳴る音が母帰宅の合図である、の2つである。「トト」では第1に、トトはひとりぼっちでお友達がほしかった、第2に、雲の金魚に向ってトトは風船をつけて泳ぎ出した、の2つである。(2)物語の産出過程：「お話は途中で終わっていたけれどこのあとどうなるかな？〇〇ちゃんの好きなようにお話の続きを作ってね。」の教示で作話をしてもらい。作話中、実験者は被験者の発話をうなづきながら聞く。つまった場合のみ「それで？」又は「その次は？」という短い促しの言葉をかけるが、内容についての誘導はいっさい行わない。

幼児は個人実験であり、発話や行動観察は記録用紙に筆記し、テープレコーダーで補った。大学生は集団実験である。幼児と同様、発端部を2回読み聞かせて自由再生してもらった後、続く作話を筆記してもらい。ポーズの内観もカッコでくくって記入してもらった*。

* 口頭作話に近い条件にするため消しゴムは使わぬように、また発話編集やブランクの立て方についての資料を得るため、ポーズで何を考えたかを記入してもらった。本実験の後で「トト」について大学生10名を対象にして、個人実験で口頭作話資料を採り、筆記作話資料と比較したところ、本研究で用いた指標について有意な違いは見出せなかった。

TABLE 4 量的分析結果 (アイデアユニット数)

	プロトコルの総IU数		1エピソードあたりのIU数	
	おるすばん m(SD)	トト m(SD)	おるすばん m(SD)	トト m(SD)
4歳児	11.6(10.0)	12.6(15.9)	4.3(4.2)	4.0(5.4)
5歳児	12.5(13.3)	19.7(15.5)	5.2(6.6)	6.2(5.2)

作話プロトコルの分析基準: (1)量的分析; 発話プロトコルをアイディアユニット IU(1 argument+1 relation) を単位として動詞を中心に区切り, 作話の長さの指標とした。(2)質的分析 1; Kintsch (1977) Poulsen, et al. (1979) がマクロ構造分析のために採用した「発端部」「展開部」「解決部」の3カテゴリーで1エピソード(E)とするエピソード構造の分析法に準拠した。最も単純な物語は1エピソードからなるが「機能の重複」(あるEの解決部は次のEの発端部でもある)や「挿入」(あるEの展開部が別のEを成す)の2つのルールを用いることで, 複雑な展開構造も分析しうる**。(3)質的分析 2; エピソードとエピソードの結合の仕方を分析するために, 統括的 (coherent) 結合と非統括的結合***に分け統括的結合をさらに5つのカテゴリーに分類して, 筋の一貫性の指標とした**。TABLE 3 にその項目名と定義を示す。

結果と考察

I. 発端部の理解: 再生課題, または質問応答課題のどちらかで正答した場合に1点を与え, 発端部の理解度得点を出すと, その平均は, 4歳児「おるすばん」5.7(SD=1.5), 「トト」5.6(1.8), 5歳児「おるすばん」5.8(1.4), 「トト」6.0(1.2)であった。二元配置の分散分析の結果, 年齢の主効果 ($F(1, 76)=1.448, n.s.$), 題材の

TABLE 5 発端部に対する解決なしの人数

	おるすばん	トト
4歳児	5	12
5歳児	2	3

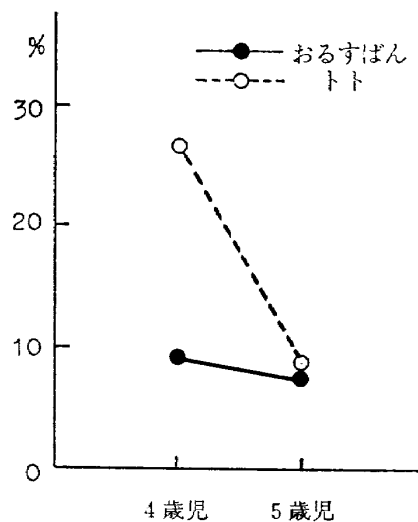


FIG 1. エピソードの非統括的結合の割合

材の主効果 ($F(1, 76)=1.626, n.s.$) 共有意ではなかった。②エピソードの長さ; TABLE 4 の第3, 4欄に, 年齢別, 題材毎にエピソードあたりの平均IU数と分散を示す。年齢の主効果 ($F(1, 76)=1.467, n.s.$), 題材の主効果 ($F(1, 76)=0.082, n.s.$) 共有意ではなかった。以上より, プロトコルの長さやエピソードの長さには, 年齢, 題材による違いは認められない。

TABLE 6 「おるすばん」の作話結果

タイプ	「おるすばん」の展開構造	被験者グループ		
		大学生	5歳児	4歳児
A	お客さん→応待→帰る→待つ→3回チャイム→母帰宅→[おみやげ・ほめる]	50	1	1
A'	お客さん→応待→[帰る]→待つ→(3回チャイム)→母帰宅→[内的反応]	0	5	5
A*	お客さん→()→[帰る]→待つ→(3回チャイム)→母帰宅→[おみやげ・ほめる]	0	1	2
B	知らない人→こわいのでドア→帰る→待つ→3回チャイム→母帰宅→[おみやげ・ほめる] をあげない	12	1	1
B'	知らない人→こわいのでドアをあげない→[帰る]→[待つ]※	0	6	5
C	[祖母・隣のおばさん・お友達]→中に入れる→[いっしょに待つ・遊ぶ]※	11	2	1
D	お父さんが帰ってきた→中に入れる→[いっしょに待つ]※	5	2	0
E	超人・超動物→ファンタスティックな展開→{3回チャイム・母帰宅+{おみやげ・ほめる}} 夢からさめる	17	1	3
F	無反応	0	1	2
		計 95	20	20 (人)

↓; エピソードの展開
→; 次のエピソードへの移行
•; 繰り返す場合がある

|; この中の要素のうちどれか1つ, または両方ともある

{ }; この中の要素はない場合がある

(); この中の要素はない

※; 幼児では中途半端に終わる場合がある

*; ヴァリエーション(幼児:一部要素が欠ける)

主効果 ($F(1, 76)=1.347, n.s.$)

共, 有意ではなく, どの群も発端部の理解度は同程度であることが示された。

II. 作話プロトコルの分析

(1)量的分析: ①プロトコルの長さ; TABLE 4 の第1, 2欄に, 年齢別, 題材毎に, プロトコルの全IU数の平均と分散を示す。分散分析の結果, 年齢の主効果 ($F(1, 76)=1.547, n.s.$), 題

(1)質的分析 1: ①発端部に対する解決; 発端部で与えられた主人公の目標が達せられたか否か, 「おるすばん」で

** 質的分析 1・2 共, 筆者を含めて3名が独立に評定した。実験 I・II の評定一致率は質的分析 1 では, 71.3~84.6%, 質的分析 2 では, 77.6~89.2%の範囲であった。不一致箇所は協議により解決した。

*** 順にエピソードを追っていくと一見脱落や飛躍があっても, あとから, 例「それはトトが夢を見ていたからなのです。」のように, 理由がつけられている場合は, 非統括的結合としない。

TABLE 7 「おるすばん」のプロトコル例

例 1. H.N. 大学生 (Aタイプ)

「小包ですよ、金子さん。」「あ、郵便屋さんのおじさんだ。」
みほちゃんはいつも来るおじさんの声を聞いてほっとしました。
そして鍵を開けて、「今日はね、ママいないの、みほちゃん
1人でおるすばんなんだ。」「やあそうかい。それは偉いね。
じゃあ、おじさんまたあとでママのいる時に来ようね。」おじ
さんがそう言って帰ってしまうと、また家の中はシーン。

また誰か来ました。今度もママじゃありません。だってママ
はみ・ほ・ちゃんって鳴らすはずだから。みほちゃんは「だあ
れ?」と聞いてみました。すると「酒屋でーす。」と、いつも
の酒屋のお兄さんの声です。みほちゃんはほっとしてドアを開
けました。「今日は、ママいないの。みほちゃん、1人でおる
すばんよ。」「そりゃあ偉いね、じゃこれおいていこうね」と
いってお酒とジュースをおいていきました。酒屋のお兄さんが
帰ってしまったら、また家の中がシーンとしてしまいました。

みほちゃんは、またこぐまに絵本を読んであげましたがすぐ
につまらなくなりました。だんだん暗くなって来て、みほちゃん
は涙が出そうになってきました「ママ早く帰って来ないかな。」

するとピンポーン、ピンポーン、ピンポーン、み・ほ・ちゃん
とチャイムが鳴りました。「あ、ママだ、ママお帰りなさい。
」「みほちゃん、ただいま。1人でお留守ばんできたわね。」
「うん、郵便屋さんのおじさんと、酒屋のお兄さんが来たよ。
1人でおるすばん、偉いって。」「そう偉いわね、みほちゃん、

はいおみやげよ。」ママは1人でおるすばんしていたみほちゃん
にケーキを買って来てくれました。

例 2. J.F. 5歳10か月 (Aタイプ)

新聞屋さんだった。「おるすばんだからまたあとで。」「ママ
のいるときまた来ます。」って行っちゃった。またおるすばん
してる。

またピンポーンでなる。また、どんどんていう。「読売新聞
です。」「おるすばんだからまたあとで。」

またピンポーンって、3回いった。「みほちゃん。」「あママ
だ。」ドアをあけた。「よくおるすばんできました。」

例 3. F.M. 5歳8か月 (A'タイプ)

新聞屋来たの。みほちゃん開けなかった。「お母さんいます
か。」みほちゃん「お母さんいません」て言った。

またずーっとたったらまたびんぼーんて言ったの。酒屋さん
が来た。開けないで、酒屋さんが「お母さんいますか。」みほ
ちゃんが「いません」て言った。酒屋さんそのまま帰っちゃった。

今度3回なった、ベルが。そしたらみほちゃんがドアを開け
た。お母さんが帰ってきた。

例 4. S.A. 4歳8か月 (A'タイプ)

郵便屋さんが来たの。「ママいますか」「いない。」って言っ
たの。「ママが帰ってきたらお手紙ね。」郵便屋さん行っちゃ
ったの。

ママが帰ってきたの。みほちゃんが「ママー」て言ったの。

TABLE 8 「トト」の作話結果

タイプ	「トト」の展開構造	実験Ⅰ			実験Ⅱ	
		大学生	5歳児	4歳児	5歳児	4歳児
Ⅰ. くもに到着—友達になる：						
A	出発—障害—くもに到着—交遊—事件<池 帰宅	12	0	0	3	0
A'	出発—障害—くもに到着—交遊—(一)<池 帰宅	0	1	0	0	0
Ⅱ. くもに到着—友達ではない：						
F	出発—障害—到着—友達ではない—事件<池 帰宅	9	1	1	7	2
G	出発——到着—友達ではない—事件<池 帰宅	6	0	0	12	5
G'	出発——到着—友達ではない—(一)<池 帰宅	0	1	0	7	4
Ⅲ. くもに着くことができない：						
H	出発—くもに向っての努力—障害——<池 帰宅	7	3	0	16	0
H'	出発——(一)——障害——<池 帰宅	0	1	2	0	0
無反応または判定不能		0	0	5	0	30*
計		90	20	20(人)	60	60(人)

/: ヴァリエーション (幼児：一部要素が欠ける)

[]: この中の要素はない場合がある

(): この中の要素はない

*脚注 実験Ⅱの4歳児に判定不能のプロトコルが多いのは、H群14名、U群15名の判定不能を含むことによる。

は母親が帰宅するところまで、「トト」ではトトが友達を得ることができたか否かまでが語られているかどうかを調べた。TABLE 5 には、このような発端部に対する解決がない話を作った人数を示す。 2×2 の χ^2 検定の結果、「トト」において年齢差が有意であり ($\chi^2=8.640$, $P<.01$), 4 歳児において題材の差が有意である ($\chi^2=5.012$, $P<.05$) ことから、4 歳児にとって「トト」が「おるすばん」よりも作話が難しかったことが示された。

②エピソードの結合における非統括的結合の割合; FIG. 1 に非統括的結合の割合 (非統括的結合数を全エピソード数で割った値の百分率) を題材毎に示した。分散分析の結果、年齢の主効果 ($F(1, 76)=14.053$, $P<.01$), 題材の主効果 ($F(1, 76)=12.358$, $P<.01$) 共有意であった。Newman-Keuls 検定により対間比較を行うと、4 歳児「トト」が他の群に比べ 1 % 水準で有意に非統括的結合の割合が高いことが示された。これは 4 歳児「トト」のプロトコルの飛躍や脱落による筋の一貫性の低さを示している。

(3)質的分析 2 : 分析基準に従い、大人の全プロトコルをエピソード構造に分け、筋の展開タイプを分類した。その結果「おるすばん」は 5 種、「トト」は 8 種のタイプが見出された。次に幼児の全プロトコルを同様に分析して大人のデータと付き合わせたところ、無反応を除き、「おるすばん」「トト」のいずれもが、大人で見出されたタイプとそれが単純化 (一切要素の欠落による) されたタイプに分類されることがわかった。「おるすばん」の結果を TABLE 6 に、実際のプロトコル例を TABLE 7 に、「トト」の結果を TABLE 8 に示す。

①大人の展開との類似性: 「おるすばん」については、上に述べた結果が示していたように、4, 5 歳児間に差が見られず、展開の基本構造は大人のそれとの共通性、類似性が高い。TABLE 6 の E タイプ——超人・超動物 (例、ぬいぐるみのお父さん、怪獣、魔法使い等) が来たとして様々な非現実的な展開を盛り込み、3 回チャイムの鳴る音で、またはお母さんの呼ぶ声で「みんな消えて元通りになる」か「夢から覚める」かして現実世界に戻る——を除き、いずれも日常のありふれた事象展開を語った。A タイプでは、母親以外の人 (お客さん、御用聞き、郵便屋さん等) が来て、留守を知って帰る。あるいは、こわいのであけない (B タイプ), または開けてみたら知っている人だったのでいっしょに待っていると (C, D タイプ) やがて母親が帰宅するというものである。A タイプでは、TABLE 7 に見られるように応待の仕方までが大人も幼児もステレオタイプである。これらの結果は、作話に際して日常体験の記憶やスクリプト的知

識を利用していることを示唆している。

「トト」については、4 才児の 5 名が「金魚はお空を飛べない。」とか「死んじゃう。」といって想像世界に入れない、または「わからない。」と言って話が作れない。また、(2)質的分析 1 の結果が示したように、発端部の解決が語られないとか、脱落による筋の一貫性が乏しいなど 5 歳児に比べ作話プロトコルが貧弱であった。しかし解決部まで作話できたプロトコルの基本的な展開構造や、展開のタイプは、大人との類似性が高かった。

特に TABLE 8 の C タイプや E タイプは、大人のプロトコルの分析段階では、幼児に出現しにくいのではないかと考えたが、確かに例数は少ないが出現したことは注目される。C タイプは、雲の金魚と交流している途中で「カラスに風船をわられた」とか「嵐が雲の金魚をバラバラにして、風船をわった」などの事件によりもとの金魚鉢に戻るまでは、A, B タイプと同様だが、空に行ってこわい思いをしたり、金魚鉢が美しく見えたりした経験により“もう二度と空を飛ぼうなんて身分不相応な望みは持つまい”とか“幸福なんて気持次第だ”という「教訓」でしめくくるものである。幼児に見られた 1 例は「金魚の雲がいなくなって、そして道に迷っちゃって、いろんな雲がトトの回りに集まって、トトを囲んでいったの、それでねー、雷が来てね、風船わっちゃって、そして気絶しちゃったの。そして落っこった所が金魚鉢の中。そしてね、こんどは、トトはもうお外に出ないようにしようって思ったの。」(N.S. 6 歳 1 か月) というものである。

E タイプは、空に行った出来事は実は夢だったとするものである。幼児 2 例のうちの 1 つは「トトはあのね、金魚の形をした雲んところに飛びました。そしたらね、あのね、金魚の形の雲の中から本当の金魚が出てきたの。トトといっしょに遊んだの。そしたらあんまりあばれすぎたから、空から落っこちちゃったの。それはトトが夢を見ていたからなの。やっぱりトトはひとりぼっちなの。」(H. H. 5 歳 7 か月) というものである。以上の結果は、大人の持つ筋の展開方略の殆どを、幼児が既に所有していることを示唆しているように思われる。

以上から、「おるすばん」の作話には年齢差がなかったが、「トト」は 4 歳児にとってより難しい課題であることが示された。「おるすばん」のプロトコルを見ると、筋の展開や、内容がステレオタイプ化しており、幼児が留守番という事象に関連した様々な知識——事象展開のスクリプト的知識や応待の仕方についての記憶——を利用していることが推察された。一方「トト」では日常的な知識や体験をそのまま持ち込めない。“金魚は空に

行ったら死んでしまう”として現実の制約にとらわれて作話できない4歳児が5名もいた。すなわち、現実と想像世界をどう整合させて、主人公の目標を解決させるかが作話の前提になっているのである。しかしこのような前提を無視して作話することも可能である。例えば、“雲の金魚といっしょに遊んで帰宅する”というB'タイプや、“雲の所に着いて友達になれた”とするD'タイプは、上記の前提を無視している。これらは、一種の「遊びの SCRIPT」とでも言えるような知識を使って作話しているように思われるが、B'タイプでは「事件」が、D'タイプでは「変身」が欠落しているため、トトの風船はどうなったか、何故、雲の金魚と友達になって空で暮らせるのかといった疑問が解決されぬまま残る。これが、一種の不合理感、もっともらしくない感じを与えることになる。

しかし、このような日常SCRIPTをそのまま転用したような単純化された作話は、4歳児10名、5歳児8名とほぼ半数を占めた。「おるすばん」の結果と併せて、このことは物語産出は、はじめ幼児が日常、体験する事象や知識を再生的に利用することから、次第にそれらの知識を、現実の制約と想像世界の調和のもとに組み合わせ、よりもっともらしい意味構造へと組み立てていくという発達の過渡的段階を示唆しているのかもしれない。

②大人のプロトコルとの相違；大人のプロトコルの総IU数の平均は「おるすばん」59.2 (SD=19.1), 「トト」60.7 (18.9) であり、エピソードあたりのIU数の平均は「おるすばん」18.5 (7.0), 「トト」13.6 (5.1) である。TABLE 4と比較すると、大人の方がどちらも長い。TABLE 7にも示されているように、大人の方が表現が洗練され、会話やほめられた時の主人公の内的反応についても詳しく表現されている。上に述べたもっともらしさの点からいってプロトコル全体の意味構造の精緻化の程度が幼児に比べてはるかに高い。

以上により、以下の諸点が明らかにされた。

第1に、発端部に続く物語を産出させた時、産出プロトコルの長さやエピソードの長さは、題材、年齢の違いによって変わらない。

第2に、発端部に対する解決が述べられたか否か、エピソードの結合に飛躍がないかという点については、題材、年齢により違いが認められ、日常的題材での作話の方が、空想的題材に比べて容易である。

第3に、作話プロトコルの展開構造は大人のそれとの類似性が高く、大人に出現したお話作りの方略のすべてが幼児にも出現した。

第4に、幼児の作話プロトコルは、大人に比べてはる

かに短い。構成要素が欠落することにより、単純化され、意味構造全体の精緻化の程度も低い。

次に問題になるのは、子どもがどの情報に着目し、どのように物語を産出していくのかということである。この問題を作文産出過程において探究した安西・内田(1981)は、児童が作文を書く時に、テーマを決めたら、あとは、書き出しとしめくりだけを決めておいて、その中間は、直前の状況に依存して局所的にプランを立てて埋めていくという方略をとる子どもが多いということ、そして、このような方略を使う子どもは高学年ほど多いが、2年生でも可能であることを見出した。

幼児は物語産出において上記のような方略、すなわち、発端部を最終的にどう解決するかを考え、その最終状況に至る大筋を決めて物語を産出するような方略がとれるのであろうか。この方略は、直前の文脈に依存して局所的プランだけで物語を産出する場合に比べ、以下の2つの理由から、処理負担が高くなると考えられる。第1に、物語の発端部の情報に加えて解決部の情報も保持しなくてはならないこと、第2に、発端から結末にむかって順向する命題の連鎖と結末から逆向する命題の連鎖とを矛盾なく結合しなくてはならないことである。このような「前プラン方略(global plot plan strategy)」* はいつ頃から可能なのであろうか。

この問題を確かめるのに、幼児に対して内観報告法や思考内容外言化法(think-aloud technique)は使えない。そこで、発端と結末を同時に与える条件と、発端部のみを与える条件を設定して、それぞれの条件下での作話プロトコルを比較し、この問題を検討することにした。上で述べた予測からは、発端部に続けて作話する方が、発端部と結末を同時に前もって与えられるよりも容易であろうと予想される。また、結末の種類によって、発端と結末の間を埋める作業に難易があるかもしれない。実験Ⅰの結果を踏まえて「トト」を材料にして、発端部に加えて主人公が池の魚達と友達になるという結末を与える条件(以下H群と略記する)、ひとりぼっちのままという結末を与える条件(U群)*、結末は与えない条件(C群)を設け、上記の予想を確かめ、子どもの物語産出方略の発達を検討するために実験Ⅱが計画された。

* 前もって発端から結末に至る筋の展開について大まかに計画する方略を指す。

** 実験Ⅰの結果、主人公が池等で魚達と友達になるという結末と、もとの金魚鉢でひとりぼっちという結末はほぼ2分されたので、これらを結末にした。

TABLE 9 作話プロトコルのアイデアユニット数

	H 群 m(SD)	U 群 m(SD)	C 群 m(SD)
4 歳 児	5.7(4.9)	2.9(2.5)	11.7(7.2)
5 歳 児	8.2(4.7)	6.9(3.2)	22.5(13.8)

実 験 II

目 的

発端と結末を与えられたH群, U群の方が発端部だけ与えられたC群よりも難しいであろうという予想を確かめ, 何歳頃から前プラン方略が可能かを検討する。加えて大人のプロトコルと比較し, 実験Iの結果を確認する。

方 法

実験計画: 2×3の2要因計画。第1の要因は年齢(4歳児・5歳児)で, 第2の要因は結末の呈示様式(友達になるという結末を与える・ひとりぼっちという結末を与える・結末を与えない)である。

被験者: 材料の原作を知らない4歳児60名, 平均年齢4歳8か月(レンジ4歳3か月～5歳2か月), 5歳児60名, 平均年齢5歳7か月(レンジ5歳3か月～6歳1か月)で, WPPSIの下位検査「文章」の評価点14点以上**, かつ発端部の理解得点(再生, 質問応答のいずれでもよい)7点満点を取得した計120名。男女半々, 月齢・「文章」評価点を基準に等質な1群20名からなる6群を構成し, H群, U群, C群に割当てた。なお「文章」評価点の平均は, 4歳児H群16.9(SD=1.6), U群16.9(1.4), C群16.8(1.3), 5歳児H群16.5(1.9), U群16.5(1.7), C群16.9(1.6)であった。

材料: 実験Iの「トト」に準ずる。さらに発端と結末の情報保持のための記憶負担を軽減し, 物語産出の内的プランニングを促進するため, 発端部「トトは雲の金魚に向かって, 小鳥にもらった風船をつけて泳ぎ出した」場面を線画にして採色したB5版の挿絵カード, H群結末「トトはお池でたくさんのお魚達とお友達になりました」の場面の挿絵カード, U群結末「トトはひとりぼっちで金魚鉢で泳いでいました」の場面の挿絵カードを用いた。

手続: (1)発端部の理解過程; 実験I①②③に準ずる。なお自由再生または質問応答により7点満点取得した者のみ(2)に移る。(2)物語の産出過程; 「今のお話は途中で終わっていたけれど, このあとどうなるかな。続きのお話を好きなように作ってね。」との教示を与え, 被験者の机の左端に発端部の挿絵カードを置く。C群には「詳し

* 評価点が実験Iに比べて高いのは, 理解得点7点満点を取得することを基準にしたためである。

TABLE 10 物語の展開部分毎のエピソード数

	H 群 m(SD)	U 群 m(SD)	C 群 m(SD)
発端部			
4 歳児	0.8(0.4)	0.4(0.4)	0.9(0.3)
5 歳児	0.8(0.4)	0.8(0.4)	0.9(0.6)
展開部			
4 歳児	0.9(1.3)	0.5(0.5)	2.7(1.8)
5 歳児	2.3(1.0)	1.7(1.0)	5.8(2.8)
解決部			
4 歳児	1.1(0.4)	1.2(0.5)	1.6(0.2)
5 歳児	1.1(0.3)	1.1(0.2)	1.3(0.5)

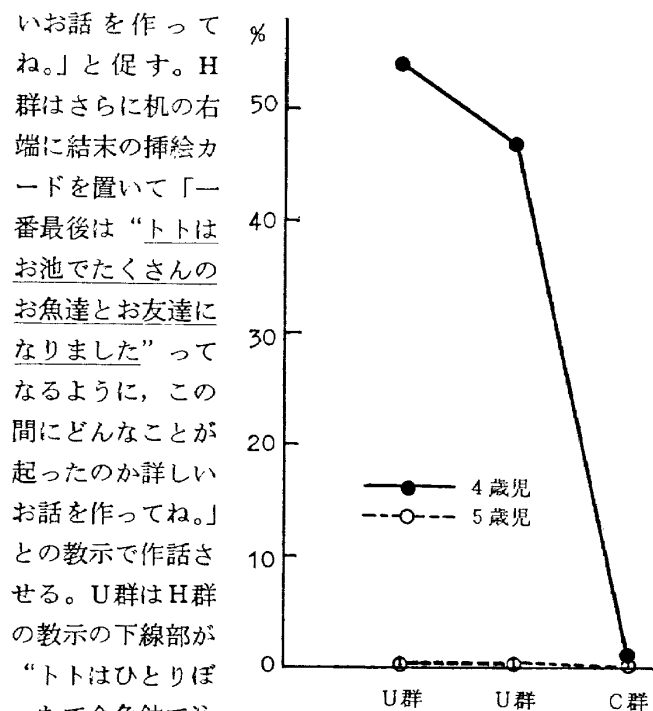


FIG. 2 エピソードの非統括的結合の割合

いお話を作ってね。」と促す。H群はさらに机の右端に結末の挿絵カードを置いて「一番最後は「トトはお池でたくさんのお魚達とお友達になりました」ってなるように, この間にどんなことが起きたのか詳しいお話を作ってね。」との教示で作話させる。U群はH群の教示の下線部が「トトはひとりぼっちで金魚鉢で泳いでいました」に変わる他はH群に準ずる。作話中, 内容についての誘導を行わない点も実験Iに準ずる。

(3) 分析基準: 実験Iに準ずる。

結果と考察

(1)プロトコルの長さ: TABLE 9に作話プロトコル・総IU数・平均と分散を条件群別に示す。年齢の主効果($F(1, 114) = 18.398, P < .01$), 条件の主効果($F(2, 114) = 31.344, P < .01$)共有意であった。Newman-Keuls検定により対間比較を行うと5歳C群と他の全群, 4歳C群と4歳U群の間に1%水準で有意差があった。これは結末を呈示されることでプロトコルが短くなることを示している。なおエピソードあたりのIU数についてもこれと全く同様の結果が得られた。

(2)質的分析1: ①展開構造部別エピソード数; 物語の筋の展開を発端部+展開部+解決部に分け, それぞれにエピソードがいくつ含まれるかをTABLE 10に示す。三部分のうち展開部エピソード数のみが年齢($F(1, 11$

4) = 30.556, $P < .01$), 条件 (F(2, 114) = 32.461, $P < .01$) の主効果が有意となり, 対間比較の結果, 5歳C群と他の全群, 4歳C群と4歳H群, U群の間がそれぞれ1%水準で有意であった。これはプロトコルの長さの群間の相違が, 展開部に含まれるエピソード数の多少によってもたらされた事を示している。②エピソードの結合の仕方; FIG. 2に非統括的結合の割合を条件群別に示す。年齢 (F(1, 114) = 58.046, $P < .01$), 条件 (F(2, 114) = 13.406, $P < .01$), の主効果, 交互作用 (F(2, 114) = 11.074, $P < .01$) のいずれもが有意であり, 対間比較の結果, 4歳U群, H群は他の群に比べ1%水準で有意に非統括結合の割合が高いことが示された*。

(3)質的分析2: 実験Iと同様, プロトコルをエピソード構造に分け, 筋の展開タイプを分類した (TABLE 8の第4・5欄)。その結果5歳児のプロトコルは実験Iと同様8種のタイプに分類された。4歳児H群14名, 4歳児U群15名が分類不能であり, 展開構造を特定できなかった。これらの殆どが, 発端の次にすぐ結末を短絡させてしまう。例えば「ばかり, ばかりっと空まで飛んだの。こん中 (と絵カードの金魚鉢を指して) はいった。」(U群 Y.O. 4歳11か月) とか「あのね金魚は小鳥さんからもらった風船でお空に上ってね, あとはね, 金魚さんのお友達がたくさんできたの。」(H群 M.S. 4歳11か月) 等がその典型である。4歳児C群では判定不能は1名しかいないことに比べやはり結末を考慮して一貫性ある展開部を構成することが難しかった事を示唆している。

実際に子ども達は作話過程でたえず発端と結末の挿絵カードを見比べながら作話を進めていく様子がしばしば観察された。これは, 発端と結末の情報をたえず意識化し, 両者をつなげようとしていることを示唆している。そして両者をつなげる際に, 発端からの連鎖と結末からの連鎖が長くなる時には, 課題がより難しいものになるかもしれない。このように推測する傍証として次のような観察例がある。S.T. (U群, 5歳3か月) は絵カードと絵カードの間を指さして「何個位?」と実験者に問う。「何個でもいいわよ。」と答えると「そいじゃ2個位いいや。」と言って, 両方の絵カードを引き寄せて間を縮めた後, 作話にとりかかった。この子どもは, 発端と結

末の間が長いと作話が難しくなるのを認知しているように思われる。

さらに, 4歳児では結末を呈示されるとお話が短絡して一貫性がなくなってしまうこと, 5歳児では一貫性はなくなりますが, C群に比べより短い話になることが見出された。これらのことは, 結末の制約を与えられることで処理負担が高まることを示唆している。

以上より得られた結果をまとめると次のようになる。

第1に, 物語産出プロトコルは, 発端と結末を同時に与えられると短くなる。これは展開部のエピソード数の減少によってもたらされたものである。

第2に, 4歳児においては, 結末を考慮して一貫した作話ができない。一方5歳児では一貫した作話ができるが, プロトコルは, 発端部だけ呈示される条件よりも短い。これらのことは, 結末を与えられることで処理負担が増す事, さらに, 前プラン方略は4歳児では不可能であることを示唆する。

なお, 結末の種類は, プロトコルの長さや筋の展開の一貫性に違いをもたらさなかった。

第3に, 4歳児H群, U群の判定不能のプロトコルを除き, 大人の展開構造や展開のタイプとの類似性が高く, 実験Iの結果 (第3) が確認された。

討 論

2つの実験によって, 幼児の物語産出過程の発達について有意な知見が得られ, 所期の目的は達せられた。ここでは, 第1に物語産出と知識との関連, 第2に物語産出方略, 第3に物語産出過程の発達の順に議論を進める。

(1)物語産出における既有知識の利用: 実験Iでは, 日常的題材と空想的題材を用いて, それぞれの発端部に続く物語を作らせた。その結果, 発端部のエピソードに解決を与えることができたかどうかという点と, エピソードの連結に飛躍や脱落がないかという点——これらはいずれもプロトコル全体の一貫性があるかどうかの指標である——から見ると, 空想的題材の方が日常的題材に比べて作話がより難しく, 4歳児のパフォーマンスは5歳児よりも劣っていた。

日常的題材「おるすばん」と空想的題材「トト」に上記のような相違点をもたらした理由は, 最初に予想したように, 既有知識の利用しやすさの程度の違いという点から解釈できるであろう。「おるすばん」の作話プロトコルの展開構造が極めてステレオタイプ化しており, 中で使われる応待の表現も幼児から大人までよく類似したステレオタイプ化した表現となっている等の事実は, この解釈の妥当性を裏付けるものと思われる。

* 発端部と展開部の結合は, 4歳児では時間的結合が36.7%, 精緻化が28.3%, 5歳児は精緻化50.0%, 時間的結合41.7%であった。結末との結合は, 4, 5歳児共因果的結合が多く, 4歳児28.3%, 5歳児71.7%であった。

また, 4歳児C群のパフォーマンスが実験Iに比べて改善されたのは, 被験者の質の違いや記憶負担を軽減する手続 (挿絵呈示) の違いによるものと思われる。

一方「トト」においては、以下に述べるような理由から、「おるすばん」のように関連する既有知識を再生的に利用しにくいように思われる。まず、金魚が空を飛ぶという非現実的な前提を受け入れ、現実から想像世界に飛び越えることが必要である。ここに日常世界の中に留まれる「おるすばん」に比べて難点の第1がある。4歳児は現実の制約にとらわれて作話が続けられない場合が5例観察された。

第2に、トトが空に飛び出した後に何が起きるかについて予測するのに、すぐ利用できるような具体的な知識は少ないものと考えられる。そこで主人公の目標（お友達が欲しい）と主人公の状況についての情報（雲の金魚をお友達だと考えて、風船をつけて飛び出した）に適合的に次の展開を述べるためには、物語展開のより一般的な枠組みについての知識を利用して、次に生ずる事象を構成して埋め込んでいかななくてはならない。ところが主人公の目標と状況についての情報を保持できない、あるいは保持していても利用できない場合は発端との連絡が不自然なものとなる。TABLE 8のH'タイプはこの例である。

第3に、物語を産出する過程で、現実の制約を想像世界の中で起る出来事とどう調和させるかという問題がある。例えば、トトが池の魚達と友達になったという結末を導くために、“風船がカラスによってわられてしまった”り、“嵐が雲の金魚を吹き飛ばし、風船もわってしまった”りといった「事件」を組み入れる（A, B, C, F, G, Hタイプ）とか、トトが金魚鉢でひとりぼっちという結末を導くために、“空を飛んだのは夢の中の出来事”と「理由」を組み入れる（Eタイプ）ことによって、現実の制約と想像世界との調和を図っているように見える。これらの「事件」や「理由」が組み込めない場合（A', D', G', H'タイプ等）はこの調和を図ることに失敗しているのかもしれない。

以上のようなダッシのついた、より単純化したパターンが幼児に多く出現したこと、特に「トト」において多く出現したという事実は、発端部の情報や現実の制約を考慮し、それと適合的に既有知識を統合して利用することが幼児にとって難しいということを示唆しているのかもしれない。

(2)幼児は物語を産出するのにどんな方略を使うのか：実験Ⅱでは結末を考慮して、それに向って物語を展開していけるかどうかを検討した。発端と結末の情報が同時に前もって与えられた場合、4歳児と5歳児のパフォーマンスの違いは顕著であり、4歳児は発端に続けてすぐ結末を短絡させてしまうことが見出された。一方

5歳児では、発端部だけを与えられた場合に比べ、作話プロトコルは短くなるが、筋の一貫性や統括性の点では差がない。このことは、すぐ直前の情報に応じて局所的なプランニングを行うことが先に発達し、前もって発端——結末をつなげるための粗いプランを立てる「前プラン方略」の方が遅れて発達することを推察させるものである。

これは、プラン能力の発達を考えるうえで意味のある証拠であると思われる。直前の情報に矛盾なく次の命題を作り出すという「局所的プラン方略」は、会話で用いられる“次は何かを考える方略（what-next strategy）（Bereiter & Scardamalia, 1982）”に共通するものである。プラン能力の発達においては、まずこのような会話で用いられる方略が物語産出において利用され、次第に、発端と結末を考慮して、両者をどうつなげるかを計画的に構成することができるようになるのかもしれない。そして、このような発達を可能にするのは、記憶能力（情報処理スペース）の増大や、情報処理の効率化を促進する手続的知識の増大などが考えられよう。これらの点についてはさらに実証的な証拠を得て、今後明らかにされる必要がある。

(3)何が発達するか：実験Ⅰ・Ⅱを通じて幼児の物語の展開構造や展開タイプの種類は、大人のそれとの共通性、類似性が高いことが見出された。これは Mandler et al. (1980)の結果とも一致するものである。このことは、一般に物語スキーマとかスクリプトと呼ばれている物語や事象の展開についての知識が、物語を産出する際にも利用されるであろうという予測に対する傍証となるものであり、同時に、子どもが、物語展開についての枠組みや、筋をどう構成していくかについての手続的知識や方略をかなり早くから持っていることを示唆している。

それでは、大人と幼児の相違は何か、何が発達するかという点が問題になる。本研究で得た知見は、直接これに回答を与えるものではない。しかし、大人の方が、物語全体の一貫性、統括性、表現の洗練度、精緻化の程度などの諸点でいずれも幼児に比べて優っていた。また、幼児にしばしば観察されたのは、自分の作話に脱落や矛盾があっても、全く気づかないかのように見える場合である。例えば、実験ⅡのH群やU群4歳児に、「もうこれだけでいい？ 足りないところない？」という促しを繰り返しても、発端に結論を短絡させていながら、不安そうな様子が全く見られないのである。あたかも「自分の想像の所産をより多く信頼してそれをあまり統御しない」（ヴィゴツキー, 1974, p. 57）ように見えるのである。この点は、大人のプロトコルに見られる飛躍と非常に異なる。大人はむしろ意図的に飛躍や脱落を挿入すること

により、聞き手の緊張を高め、あとから理由を加えてその緊張を解消しようとする。すなわち、筋の盛り上がりを出すための方略として「飛躍」を意識的に使っていることが、その内観から推測された*。

以上のことは、大人と幼児の違いをもたらすものが、単に、物語の構成要素としての経験や知識、語彙や表現のための言語的知識量の違いだけではなく、物語産出過程をメタ認知的に統制するようなメカニズムの発達を考慮に入れることが必要であることを示唆しているのではあるまいか。この点については、今後検討する課題として残されている。

文 献

- 安西祐一郎・内田伸子 1981 子どもはいかに作文を書くか？ 教育心理学研究，第29巻，第4号，p.9-18.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. 1982 From conversation to composition: The role of instruction in a developmental process. In R. Glaser (Ed.), *Advances in instructional psychology*, vol 2. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bower, G., Black, J. & Turner, T. 1979 Scripts in memory for text. *Cognitive Psychology* 11, 177-220.
- Kintsch, W. 1977 On comprehending stories. In M. Just & P. Carpenter (Eds.), *Cognitive processes in comprehension*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mandler, J., Scribner, S., Cole, M. & DeForest, M. 1980 Cross-cultural invariance in story recall. *Child Development* 51, 19-26.
- Poulsen, D., Kintsch, E., Kintsch, W. & Premack, D. 1979 Children's comprehension and memory for stories. *Journal of Experimental Child Psychology* 28, 379-403.
- Rumelhart, D. 1975 Notes on a schema for stories. In D. G. Bobrow & A. M. Collins (Eds.), *Representation and understanding: Studies in cognitive science*. Academic Press: N. Y.
- 佐々木保行・佐々木宏子 1971 おはなしづくりを通してみた想像性(その1) 日本教育心理学会第13回総会発表論文集, p.162-163.
- Schank, R. & Abelson, R. 1977 Scripts, plans, goals, and understanding: An inquiry into human knowledge structures. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stein, N. & Glenn, C. 1978 An analysis of story comprehension in elementary school children. In R. Freedle (Ed.), *Discourse processing: Multidisciplinary perspectives*, Norwood, N. J.: Ablex Publishing.
- Thorndyke, P. 1977 Cognitive structures in comprehension and memory in narrative discourse. *Cognitive Psychology* 9, 77-110.
- 内田伸子 1975 幼児における物語の記憶と理解におよぼす外言化・内言化経験の効果 教育心理学研究，第23巻，第2号，p.19-28.
- 内田伸子 1981 物語構成と理解における目標構造の役割 日本心理学会 第45回大会発表論文集, p.331.
- ヴィゴツキー(福井研介訳) 1974 子どもの想像力と創造 新読書社
- 〈付記〉 実験Ⅰ，幼児は1980年5月～7月，大学生は1981年9月，実験Ⅱは1982年3～6月に実施した。実験に協力して下さったお茶の水女子大学附属幼稚園(実験Ⅰ・Ⅱ)，音羽幼稚園(実験Ⅱ)の4才児(年中組)，5才児(年長組)の園児の皆さん，先生方に心より感謝いたします。
- また，プロトコルの評定に協力して下さったお茶の水女子大学教育学科，西沢博子・永塚タ里加・渥見洋子の皆さんに厚く御礼申し上げます。

(1982年8月3日受稿)

* 大人の筆記プロトコルのポーズのあった箇所に記された内観から、聞き手や読み手をしばしば意識していること、また筋の一貫性を考えて、自分の筋の展開が文脈に矛盾しないかをチェックしていることが示唆された。これは安西・内田(1981)によって報告されている、児童がプランによって作文過程をモニタリングしている内観と一致するものである。

ABSTRACT

HOW DO YOUNG CHILDREN PRODUCE STORIES ?

By

Nobuko Uchida

The purpose of this research was to examine young children's psychological process during production stories.

At first, two goals were studied in experiment I: the first goal was to find out what effects a story from the daily life or a fancy story, might have on the performance of story production; the second goal was to clarify developmental changes in children's story production. Eighty 4-year-old and 5-year-old children were divided into 2 homogeneous groups (20 Ss each) at each age level, and assigned to one of two conditions: i.e. a daily life story or a fancy story. Each child heard twice a story providing the information of settings and protagonist's goals, and was asked to complete the story. In order to collect adults' normative protocols, 185 college students were assigned to one of the two conditions randomly. Each story protocol was analyzed in terms of (1) the number of idea units, (2) the coherent connections between episodic chunks, and (3) the story structure according to the narrative categories (exposition, complication, or resolution) developed by Kintsch (1977).

The main findings were as follows: First, in terms of consistence and coherence of the story structure, the performance of 4-year-old children were much poorer than 5-year-old children under a fancy story condition. Thus, the facility of production of stories seemed to depend on the function of available world and procedural knowledge acquired through experiences. Second, adults' protocols of daily life stories were put into five types of story structures, and the fancy stories were divided into eight types. All types were identified in children's protocols and closely matched the adults' data. But there were significant differences between children and adults, i.e.

adults often produced complete structures made of more complex and elaborated episodes than children. These suggest that first, children have some fundamental logical structures from early childhood; second, the facility with which individuals can choose and use their knowledge on the world and its process may increase the progress.

Next, the two points were investigated in experiment II; the first point was to clarify how children organize stories, i.e. what strategies they use in story construction; the second point was to confirm the results of the experiment I. One hundred and twenty 4-year-old and 5-year-old children were divided into 3 homogeneous groups (20 Ss each) at each age level, and assigned to one of three conditions; H gr. (was presented ten sentences with a fancy story beginning and a happy ending sentence), U gr. (was presented the ten sentences and an unhappy ending sentence), and C gr. (was presented the ten sentences only). The task of H and U conditions was to complete the story by connecting the beginning and the end, and that of C condition was to be the same as experiment I.

The main results were as follows: First, 5-year-old children could complete coherent stories in any conditions, but 4-year-old children could not generate coherent stories under H and U conditions. This result was interpreted in terms of the development of planning competence in story construction, i.e. this suggests that 5-year-old children can use either global plot plan strategies or local plan (what-next) strategies, but 4-year-old cannot use plot plan strategies. Second, exclusive of uncodable protocols of 4-year-old, and other protocols were identified with eight types of story structures. This confirmed the second finding of experiment I.