

# 物語の記憶・理解における呈示様式 の比較に関する研究（1）

佐藤 公代

（教育心理学研究室）

（平成4年10月12日受理）

## I 問 題

人間の言語使用と思考過程との密接な相互関係については、従来、いろいろな研究が行われてきた。又、文字言語と音声言語についても、言語と思考過程との関わりの中で考えられてきた。文字言語は読解、音声言語は聴解という行為の中で研究されている。

森敏昭（1985）によると、記憶モデルに関する研究から、言語刺激における視覚呈示と聴覚呈示の問題が取り上げられ、1960年代に「二重貯蔵モデル」理論が主流をしめていた。ところが、この理論には感覚記憶が考慮されていないので、「モダリティー効果」に関する研究が起こった。

さらに、森敏昭（1985）によると、R. G. Crowder & J. Morton（1969）は、「前言語的処理段階では、視覚的情報と聴覚的情報は互いに独立に保持される。」と指摘した。そして、Kintsch, Kozminsky, Streby, Makoon & Keeman（1975）や Kintsch & Kozminsky（1977）では、短い説明文やかなり長い物語について、再生や要約を呈示モダリティー間で比較した結果、「両者にほとんど差がなく、共通の処理が行われている」ことを確認した。ところが、三宮真智子（1979, 1980, 1984）は、「説明文の再生や記憶テストにおいて、聴覚的に呈示された方がよく記憶されている。特に、困難な文章や、低い理解能力の者に聴覚呈示が有利である。」と指摘している。吉田甫、石谷朋子、津家直子（1981）は、「説明文の場合に、再生、再認ともに視覚呈示の方が良く、物語の場合に、呈示モダリティー間に差は見られない。」と述べている。高井かづみ（1989）は、「再生課題では呈示モダリティーに差はなく、理解過程を内省したり意識化する際に、聴覚呈示の優位性が見られる。」と指摘している。

以上から、呈示モダリティー効果の要因分析がまだ明らかにされていないようなので、本研究は、まだ行われていないイメージや共感、さらに小学生を被験者にして検討してみる。

## II 実 験 I

### 1. 目 的

小学生を対象にして、A群（聴覚呈示群）、V群（視覚呈示群）、A+V群（視聴覚同時呈示群）の3群による記憶、物語の内容理解、登場人物への共感に及ぼす影響について検討する。

○仮 説

- ①自由再生において、逐語的記憶では呈示様式の差は見られないが、意味的記憶ではA群の再生成績が良くなるだろう。
- ②内容記憶、理解問題においてV群<A+V群<A群の順に得点が高くなるだろう。
- ③評価問題において、A群は登場人物や物語について良く評価し、V群は内容を深くとらえ、A+V群は客観的にとらえる傾向があるだろう。
- ④自己評定問題において、理解過程を内省する場合、V群<A+V群<A群の順に評定値が高まるだろう。
- ⑤イメージテストにおいて、登場人物や物語に対して、A群がより共感的にとらえる傾向があるだろう。
- ⑥聴覚呈示の優位性は低学年に顕著に表れるだろう。

## 2. 方法

- 1) 実験期日：1990年10月下旬，11月下旬～12月中旬
- 2) 被験者：E大学教育学部附属小学校2年生，110名，4年生，115名，6年生，118名，計343名を対象とする。

Table 1 にその人数を示す。

Table 1 被験者数 (人)

学年 \ 条件	A	V	A+V	計
2年生	36	37	37	110
4年生	38	38	39	115
6年生	40	39	39	118
計	114	114	115	343

- 3) 実験材料：A群，A+V群，V群の読書能力を等質にするため，事前テストとして，「標準読書力テスト—小学校4年～6年用，小学校1年～3年用」を用いる。これは，速読テスト，読解テスト，読字テスト，単語テストの4部から成り，時間の関係上，各部から奇数番号のみを取り上げる。物語

材料として，2年生には「かぜの中のモモちゃん（松谷みよこ作）」，4，6年生には「あごの王子さま」を使用する。

以下に問題の内容を示す。

### ①問題1（調査問題）

2年生は「かぜの中のモモちゃん」を，4，6年生は「あごの王子さま」を知っているかどうかを調べる。

### ②問題2（自由再生課題）

物語について覚えていることを自由再生させる。

### ③問題3（内容記憶，内容理解，評価問題）

付表1に2年生の問題を示す。

付表2に4，6年生の問題を示す。

付表1から①～⑤を内容記憶問題，⑥～⑩を内容理解問題とする。そして，①②に筆答を求めて評価問題とする。

付表2から①～④は内容記憶問題，⑤～⑦は内容理解問題，⑧⑨は評価問題である。

### ④問題4（内容理解問題—選択—）

付表3に問題を示す。

付表3から問題3の⑤～⑦の問題について選択肢にする。

⑤問題5（自己評定課題）

2年生には測定する質問は7つあり、5段階評定とする。

付表4に問題を示す。できたかできなかったかを5段階評定する。

⑥問題6, 7（イメージテスト）

5段階評定で記録する。

登場人物について、2年生は「モモちゃん」「モモちゃんのママ」「せんせい」、4, 6年生は「王女さま」「あごの王子さま」「王子さま」のそれぞれのイメージで10の尺度、物語についても10の尺度で評定している。

4) 手続き：事前テストとして「標準読書力診断テスト」の結果から、等質な3群に分け、Table 2のような手順に従って教示をする。

Table 2 教示の仕方

A群（聴覚呈示群）

- ① カセットデッキにテープをセットしてください。
- ② 「これから、物語を聞いてもらいます。後で、できるだけ正確に思い出して書いてもらいます。物語についての質問も行いますので、よく聞いて覚えてください。」  
と、指示して、テープをスタートさせてください。  
(テープは、約13分です。)
- ③ テープを聞き終わったら、問題のプリントを配ってください。  
「今聞いた物語をよく思い出して、次の問題をしてください。これは、研究のために行うものであり、皆さんの成績などには、関係しません。最初のページから順番に解いて、全部してください。」  
と、指示して、始めさせてください。

V群（視覚呈示群）

- ① 物語のプリントを裏向けに配ってください。
- ② 「これから、物語を読んでもらいます。最初から後戻りしないようにゆっくり読んでください。後で、できるだけ正確に思い出して書いてもらいます。物語についての質問も行いますので、よく読んで覚えてください。一通り最後まで読み終わったらプリントを裏返しにして静かに待っていてください。」  
と、指示して、物語のプリントを表にさせ、一通り読ませてください。
- ③ 全員が読み終わったら、物語のプリントを回収してください。
- ④ 問題のプリントを配ってください。  
「今読んだ物語をよく思い出して、次の問題をしてください。これは、研究のために行うものであり、皆さんの成績などには、関係しません。最初のページから順番に解いて、全部してください。」  
と、指示して、始めさせてください。

A+V群（視聴覚呈示群）

- ① カセットデッキにテープをセットしてください。
- ② 物語のプリントを裏向けに配ってください。
- ③ 「これから、物語を聞いてもらいます。テープの声を聞きながら、その部分を黙読してください。テープより先を読んだり、後を読んだりしないように注意してください。後で、できるだけ正確に思い出して書いてもらいます。物語についての質問も行いますので、よく聞いて覚えてください。」  
と、指示して、物語のプリントを表にさせ、テープをスタートさせてください。  
(テープは、約13分です。)
- ④ テープを聞き終わったら、物語のプリントを回収してください。
- ⑤ 問題のプリントを配ってください。  
「今聞いた物語をよく思い出して、次の問題をしてください。これは、研究のために行うものであり、皆さんの成績などには、関係しません。最初のページから順番に解いて、全部してください。」  
と、指示して、始めさせてください。

5) 結果の処理方法

(a) 調査問題

物語を知っている人と知らない人の人数を各群ごとに調べる。

(b) 自由再生課題

4, 6年生は逐語再生と意味再生の2つの観点から採点し, それぞれ15点満点である。2年生は Table 3 に示す8文を80%以上の一致率で取り出し, キーワードが正確に再生されていれば, 逐語再生, 意味再生にそれぞれ1点を与え, 8点満点とする。

(c) 内容記憶, 理解問題

2年生は正答が1点, 誤答が0点で8点満点である。4, 6年生は正答が1点, 誤答が0点, 内容が不完全, 余分な語が書かれている場合0.5点で, 内容記憶問題は16点満点, 内容理解問題は, 筆答と選択, それぞれ3点満点である。

(d) 評価問題

どのように評価しているかを分類し, 群別に人数, パーセントで表して, 各群の特徴をみる。

(e) 自己評定課題

各項目で5段階評定の「とてもよくできた」を5点～「まったくできない」を1点として得点化する。

(f) イメージテスト

各項目において「とても」好ましいイメージを5点～「とても」好ましくないイメージを1点として得点化する。

### 3. 結果と考察

Table 3 に事前テストの読書力診断テスト偏差値を示す。

Table 3 2年生で使用するキーワード (80%の一致率)

- 1項目 - つめたいかぜが, ビュー, ビュルルとふいていました。
- 2項目 - きょうはすっかり, おむかえにいくのがおそくなったけど, ももちゃんどうしたかしら。
- 3項目 - 3つになったモモちゃんは, 「あかちゃんのうち」をそつぎょうしました。
- 4項目 - そして, きのうからおんなじおにわのなかにたっている, ほいくえんの, ひよこぐみになったのです。
- 5項目 - モモちゃんは, たったひとりであそんでいました。
- 6項目 - モモちゃん, もうあかちゃんじゃないもん。
- 7項目 - ひよこぐみだもん, いや! って, どうしても『あかちゃんのうち』へはいらないんですよ。
- 8項目 - 「うわあい, モモちゃん, 大きいんだもん!」  
の言葉が, キーワード

Table 3 より, どの学年にも有意差がなく, 3群は等質である。そして, 使用した物語を知らない者を選択する。

Fig. 1 に各学年, 各条件における逐語再生の平均点を示す。

Fig. 1 から2年生では $A > V > A + V$ , 4年生では $V > A > A + V$ , 6年生では $A + V > A > V$ の順で, 2年生に1%水準で有意差がある ( $F = 12.7$ ,  $A - V$ と $A - A + V$ とで1%水準で有意差がある)。

Fig. 2 に各学年, 各条件における意味再生の平均点を示す。

Fig. 2 から, 2年生では $A > V > A + V$ , 4年生では $V > A > A + V$ , 6年生では $A > A + V > V$ の順で, 2年生に1%水準で ( $F = 21.2$ ,  $A - A + V$ と $A - V$ とで1%水準で有意差がある) 有意差がある。

物語の記憶・理解における呈示様式の比較(1)

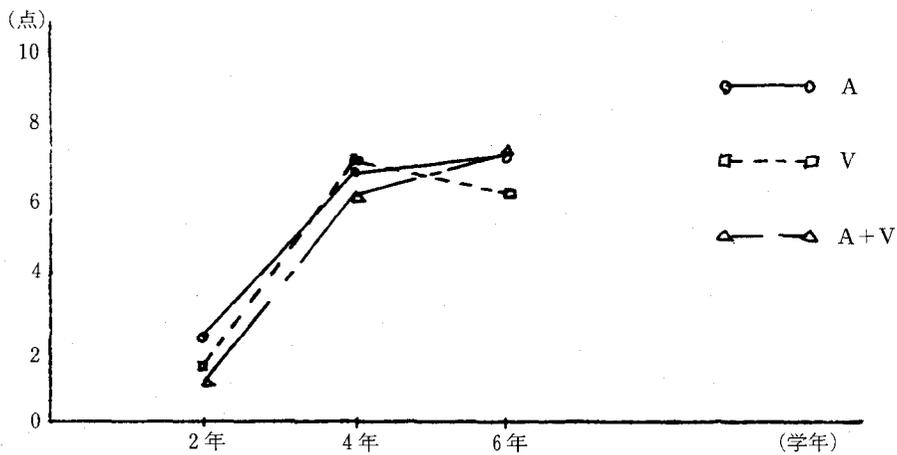


Fig. 1 各学年, 各条件における逐語再生の平均点

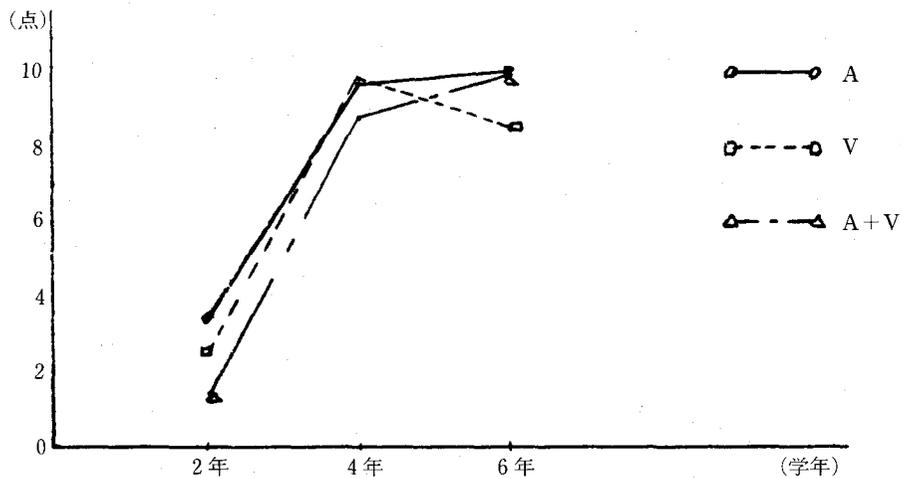


Fig. 2 各学年, 各条件における意味再生の平均点

以上のことより, 2年生は逐語再生, 意味再生ともに, 聴覚呈示の方が良く, 4年生では視覚呈示の方が, 6年生では逐語再生が視聴覚呈示の方, 意味再生が視覚呈示の方で良くなっている。

Fig. 3 に各学年, 各条件における内容記憶の平均点を示す。

Fig. 3 から, 4年生, 6年生に1%水準で有意差がある(それぞれ  $F=7.1$ ,  $A-V$ 間で1%水準,  $F=11$ ,  $A+V-V$ 間で1%水準)。2年生では  $A > V > A+V$ , 4年生では  $A > A+V > V$ , 6年生では  $A+V > A > V$ の順になっている。

Fig. 4 に各学年, 各条件における内容理解(筆答式)の平均点を示す。

Fig. 4 から, 4年生では  $A > V > A+V$ , 6年生では  $A > A+V > V$ の順になっているが,

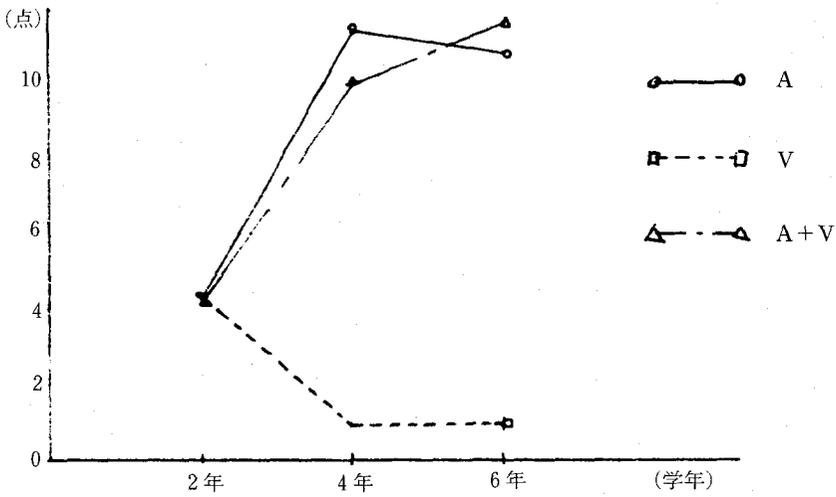


Fig. 3 各学年，各条件における内容記憶の平均点

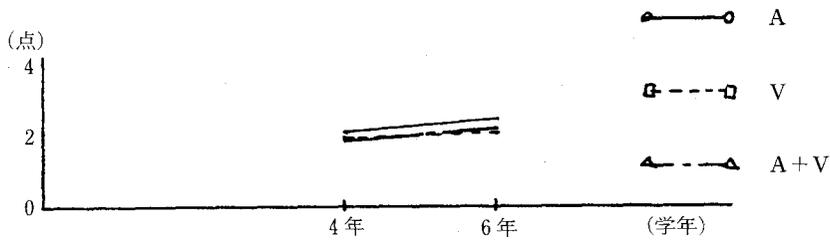


Fig. 4 各学年，各条件における内容理解（筆答式）の平均点

ほとんど同じようである。

Fig. 5 に各学年，各条件における内容理解（選択式）の平均点を示す。

Fig. 5 から，6年生で5%水準で有意差がある。(F=3.7)。2年生では $A > A+V > V$  4年生では $A > A+V > V$ ，6年生では $A+V > A > V$ の順である。

以上から，2年生，4年生では聴覚呈示の方が，6年生では内容記憶と内容理解（選択式）では視聴覚呈示，内容理解（筆答式）では視覚呈示の方が優位である。

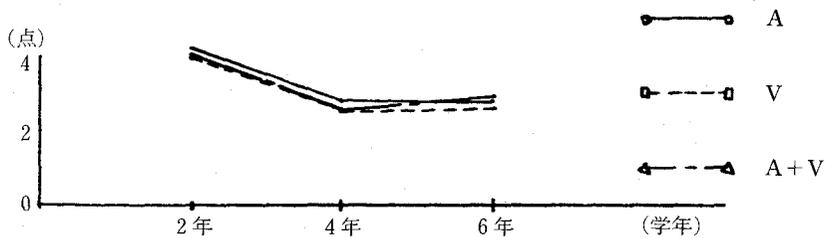


Fig. 5 各学年，各条件における内容理解（選択式）の平均点

Table 4 読書力診断テストの平均と偏差値

学年 \ 条件	A	V	A+V	有意差
2年生	66.89 (6.39)	65.11 (5.12)	65.87 (5.23)	n. s.
4年生	60.16 (7.63)	62.37 (6.15)	61.18 (8.25)	n. s.
6年生	62.28 (5.30)	60.87 (5.40)	61.73 (5.77)	n. s.

( )内はSD

Table 4 に評価問題①における解答とその人数を示す。

Table 4 から、どの学年、どの条件においても、物語の登場人物に対して良い評価を得ている。そして、2年生、6年生ではA>A+V>V、4年生ではA+V>A>Vの順になっている。

Table 5 に評価問題②における解答とその人数を示す。

Table 5 から、2年生はどの条件においても、客観的な評価>消極的で明るい評価>積極的で明るい評価、の順、4年生、6年生はどの条件においても消極的で明るい評価>積極的で明るい評価、の順になっている。

以上から、A群は物語を良く評価し、積極的に明るくとらえ、V群は物語を深い部分までとらえ、自分に振り返って考える傾向があり、A+V群は特徴的な傾向が見られない。

Fig. 6, 7, 8 に2, 4, 6年における自己評価課題の平均得点を示す。

Fig. 6 から、2年生では③「物語のイメージがうかんだ」⑦「物語がよく分かった」の所で5%水準で有意差があり、③⑦ではA+V>V>Aの順になっている。

Fig. 7 から、4年生では①「読んだ通り聞いた通り覚えることができる」③「物語のイメージがうかぶ」④「物語に親しみを感ずる」⑤「物語に出てくる人に親しみを感ずる」⑥「物語

Table 5 各学年、各条件における評価問題①の解答とその人数

評価問題① \ 条件	学年	A			V			A+V		
		2年	4年	6年	2年	4年	6年	2年	4年	6年
物語に対して	良い評価	21 (58)	18 (47)	15 (38)	15 (41)	17 (45)	10 (26)	18 (48)	25 (64)	13 (33)
	悪い評価	2 (6)	0 (0)	8 (20)	2 (5)	0 (0)	3 (8)	2 (5)	1 (3)	2 (5)
	客観的な評価	5 (14)	1 (3)	6 (15)	8 (22)	2 (5)	5 (13)	6 (16)	4 (10)	3 (8)
登場人物に対して	良い評価	7 (19)	13 (34)	2 (5)	7 (19)	5 (13)	4 (10)	8 (22)	4 (10)	6 (15)
	悪い評価	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3)	0 (0)	1 (3)	0 (0)	0 (0)
	客観的な評価	1 (3)	1 (3)	1 (3)	3 (8)	4 (11)	2 (5)	2 (5)	0 (0)	3 (8)
自分に振り返って教訓を得ている	—	3 (8)	6 (15)	—	7 (18)	13 (33)	—	1 (3)	10 (26)	
その他	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
無記入	0 (0)	2 (5)	2 (5)	3 (8)	2 (5)	2 (5)	0 (0)	4 (10)	2 (5)	

( )は%

Table 6 各学年、各条件における評価問題②の解答とその人数

評価問題② \ 条件 \ 学年	A			V			A + V		
	2年	4年	6年	2年	4年	6年	2年	4年	6年
積極的で明るい評価	7 (19)	12 (32)	12 (30)	4 (11)	9 (24)	10 (26)	4 (11)	7 (18)	10 (26)
消極的で明るい評価	8 (22)	21 (55)	21 (53)	5 (14)	19 (50)	22 (56)	5 (14)	28 (72)	27 (69)
客観的な評価	17 (46)	0 (0)	3 (8)	18 (49)	7 (18)	2 (5)	19 (51)	1 (0)	1 (3)
暗い評価	4 (11)	2 (5)	3 (8)	7 (19)	1 (3)	1 (3)	6 (16)	0 (0)	0 (0)
評価できない	0 (0)	0 (0)	1 (2)	1 (3)	1 (3)	1 (3)	2 (5)	1 (3)	0 (0)
無記入	0 (0)	3 (8)	0 (0)	2 (5)	1 (3)	3 (8)	1 (3)	2 (5)	1 (3)

( )は%

の様子を思いうかべれる」⑦「物語がよく分かる」⑧「読むこと、聞くことに集中できる」の所で1%水準で有意差があり、 $A > A + V > V$ の順になっている。

Fig. 8 から、6年生では④「物語に親しみを感じる」⑧「読むこと、聞くことに集中できる」に5%水準で、⑤「物語に出てくる人に親しみを感じる」⑦「物語がよく分かる」に1%水準で有意差があり、④⑧で $A + V > V > A$ 、⑤で $V > A + V > A$ 、⑦で $A + V > A > V$ の順になっている。

Fig. 9, 10, 11 に各学年における物語に対するイメージのプロフィールを示す。

Fig. 9 から、2年生において「すきなーきらいな」の尺度で5%水準で有意差が見られ、 $A > A + V > V$ の順になっているのは、これ以外に、「正しいーまちがった」「あたたかいーつ

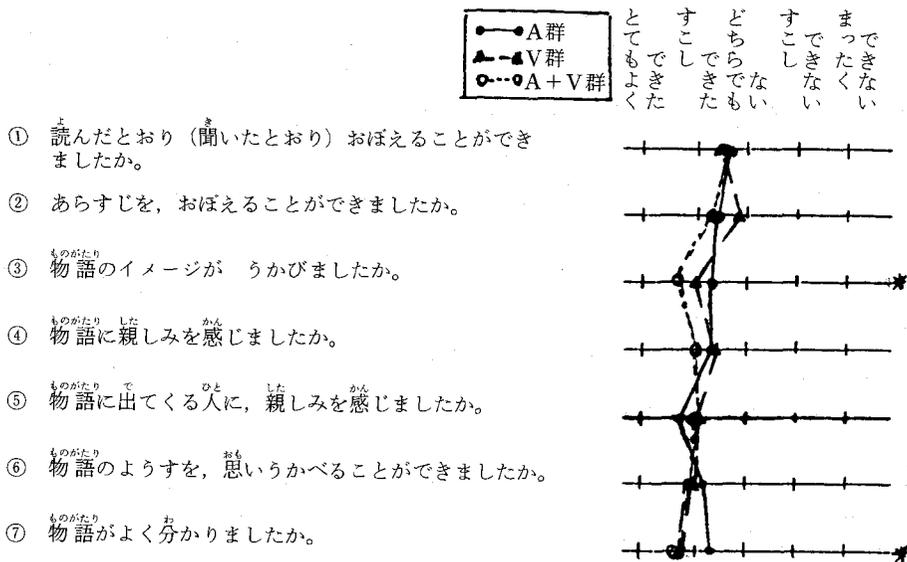


Fig. 6 2年生における自己評定課題の平均得点

物語の記憶・理解における呈示様式の比較(1)

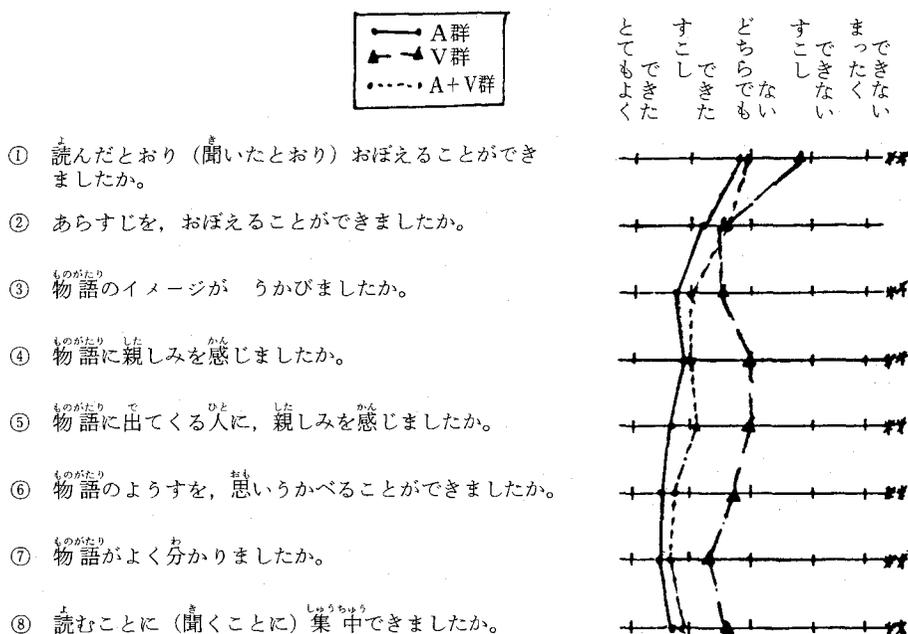


Fig. 7 4年生における自己評定課題の平均得点

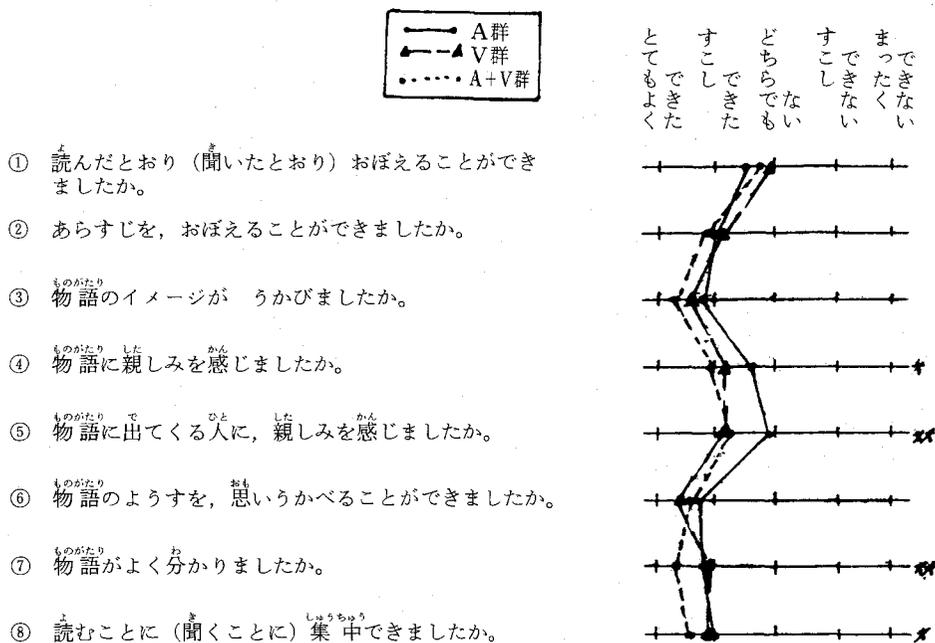


Fig. 8 6年生における自己評定課題の平均得点

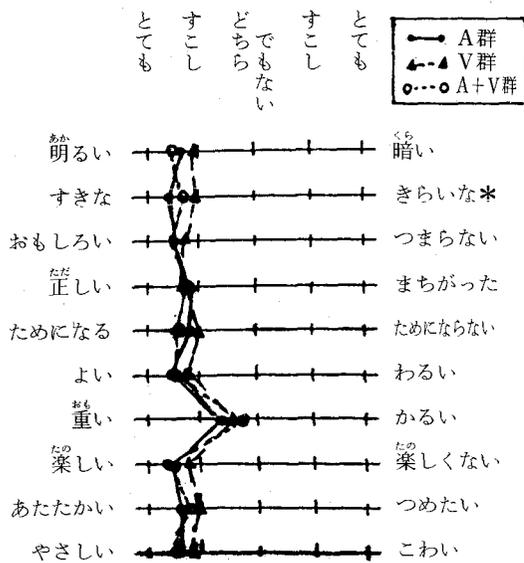


Fig. 9 2年生における「物語に対するイメージ」のプロフィール

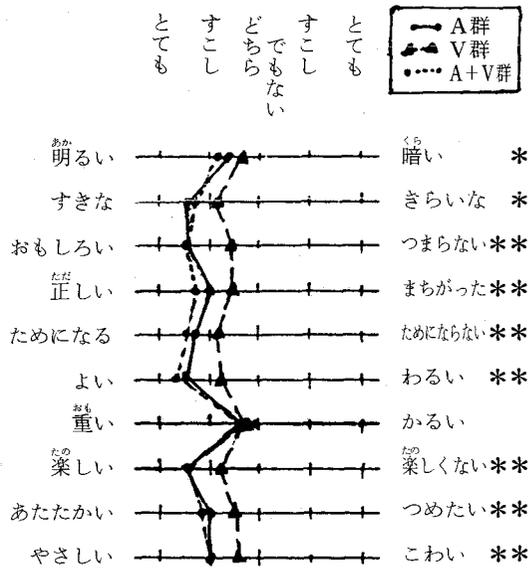


Fig. 10 4年生における「物語に対するイメージ」のプロフィール

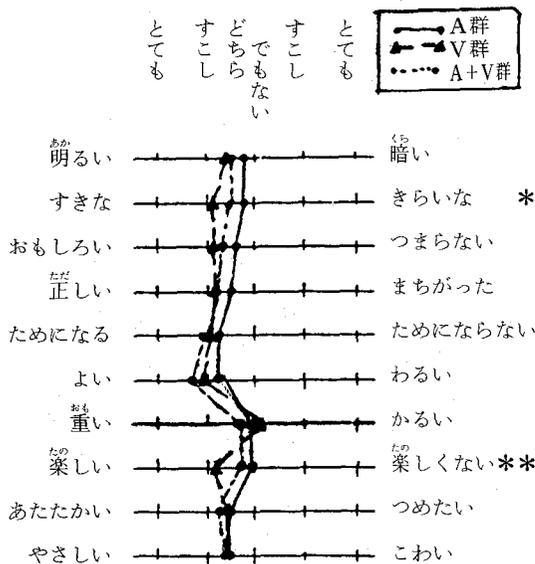


Fig. 11 6年生における「物語に対するイメージ」のプロフィール

「すきな-きらいな」,  $A > V > A+V$ は「重い-かるい」,  $V > A+V > A$ は「正しい-まちがった」である。

Fig. 11 から、6年生において、「すきな-きらいな」で5%水準、「楽しい-楽しくない」

めたい」,  $A+V > A > V$ の順は、「明るい-暗い」「おもしろい-つまらない」「ためになる-ためにならない」「よい-わるい」「やさしい-こわい」,  $A > V > A+V$ の順は「重い-軽い」,  $A+V > A > V$ の順は「楽しい-楽しくない」である。

Fig. 10 から、4年生において「明るい-暗い」「すきな-きらいな」に5%水準、「おもしろい-つまらない」「正しい-まちがった」「ためになる-ためにならない」「よい-わるい」「楽しい-楽しくない」「あたたかい-つめたい」「やさしい-こわい」に1%水準で有意差が認められる。 $A+V > A > V$ の順序は「明るい-暗い」「おもしろい-つまらない」「ためになる-ためにならない」「よい-わるい」「楽しい-楽しくない」「あたたかい-つめたい」「やさしい-こわい」,  $A > A+V > V$ は

で1%水準で有意差がある。V>A+V>Aの順は、「明るい-暗い」「好きな-きらいな」「おもしろい-つまらない」「正しい-まちがった」「楽しい-楽しくない」、A+V>V>Aの順は、「ためになる-ためにならない」「よい-わるい」「あたたかい-つめたい」「やさしい-こわい」、A+V>A>Vの順は、「重い-かるい」である。

Fig. 12, 13, 14 に2年生における「モモちゃん」「モモちゃんのママ」「せんせい」に対するイメージのプロフィールを示す。

Fig. 12 から、2年生において、V>A>A+Vの順は、「やさしい-こわい」「つよい-よわい」、A>V>A+Vの順は、「かわいい-かわいくない」「あかるい-くらい」「あたたかい-つめたい」、A>A+V>Aの順は、「おだやかな-はげしい」「正しい-まちがった」「りこうな-おろかな」、A+V>A=Vの順は、「よい-わるい」、A>A+V>Vの順は、「好きな-きらいな」である。

Fig. 13 から、A+V>A>Vの順は、「好きな-きらいな」「あたたかい-つめたい」「りこうな-おろかな」、A>V>A

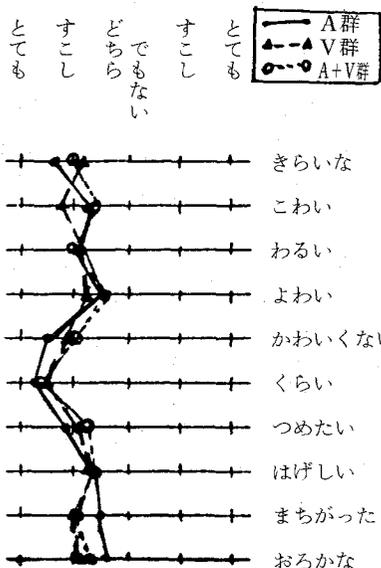


Fig. 12 2年生における「モモちゃん」に対するイメージのプロフィール

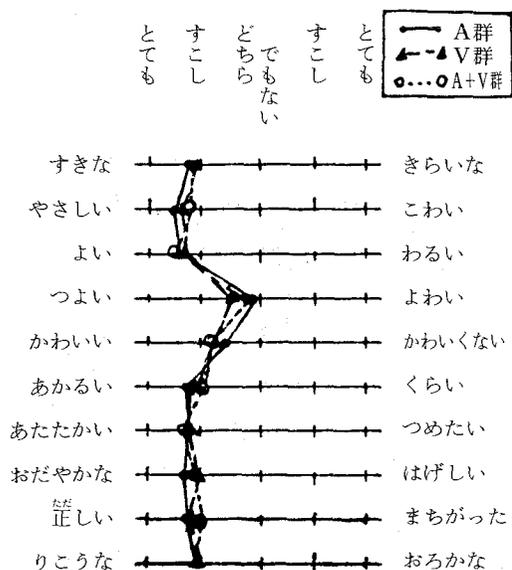


Fig. 13 2年生における「モモちゃんのママ」に対するイメージのプロフィール

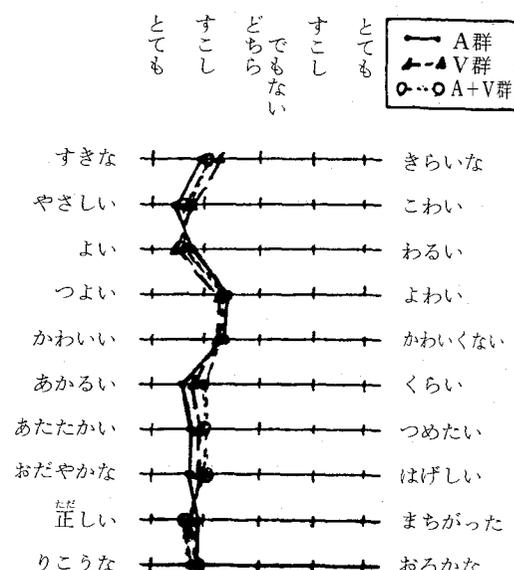


Fig. 14 2年生における「せんせい」に対するイメージのプロフィール

+Vの順は、「やさしい-こわい」「あかるい-くらい」「正しい-まちがった」、A+V>V>Aの順は、「よい-わるい」「かわいい-かわいくない」、V>A+V>Aの順は、「つよい-よわい」、A>A+V>Vの順は、「おだやかな-はげしい」である。

Fig. 14 から、A>A+V>Vの順は、「すきな-きらいな」「やさしい-こわい」、V>A+V>Aの順は、「よい-わるい」「つよい-よわい」、A>V>A+Vの順は、「あかるい-くらい」「あたたかい-つめたい」「おだやかな-はげしい」、V>A>A+Vの順は、「かわいい-かわいくない」、A+V>V>Aの順は、「正しい-まちがった」、A+V=A>Vの順は、「りこうな-おろかな」である。

Fig. 15, 16, 17, 18, 19, 20 に「4年生における王女さま」「6年生における王女さま」「4年生における王子さま」「6年生における王子さま」「4年生における王さま」「6年生における王さま」に対するイメージのプロフィールを示す。

Fig. 15 から、「すきな-きらいな」「よい-わるい」「正しい-まちがった」に5%水準で(それぞれF=4.50, F=3.24, F=3.59),「わがままではない-わがままな」に1%水準で(F=5.55)有意差が認められる。A>A+V>Vの順は、「すきな-きらいな」「やさしい-こわい」「よい-わるい」「いじわるではない-いじわるな」「おだやかな-はげしい」、A>V>A+Vの順は、「わがままではない-わがままな」「あたたかい-つめたい」「正しい-まちがった」「りこうな-おろかな」、A+V>A>Vの順は、「つよい-よわい」である。

Fig. 16 から、「正しい-まちがった」に5%水準で有意差がある(F=4.74)。A+V>A>Vの順は、「すきな-きらいな」「よい-わるい」「あたたかい-つめたい」「正しい-まちがった」「りこうな-おろかな」、A+V>V>Aの順は、「やさしい-こわい」「わがままではない-わがままな」「いじわるではない-いじわるな」「おだやかな-はげしい」、A>A+V

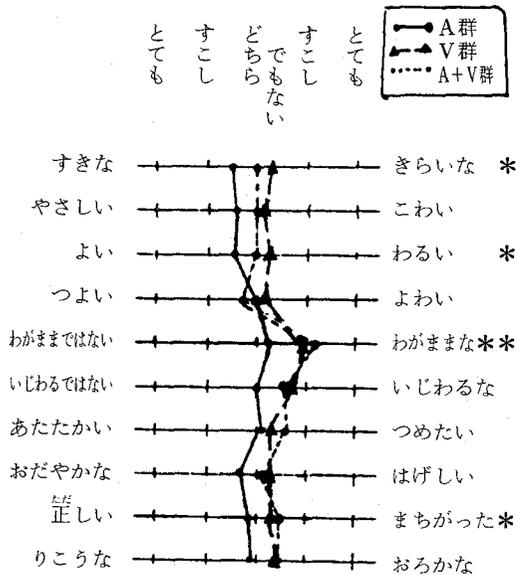


Fig. 15 4年生における「王女さま」に対するイメージのプロフィール

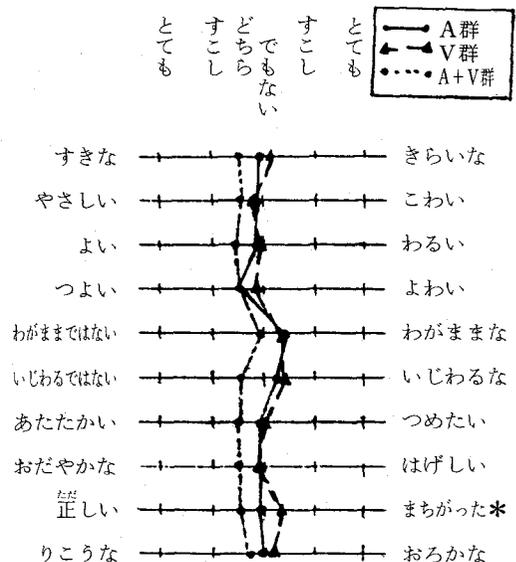


Fig. 16 6年生における「王女さま」に対するイメージのプロフィール

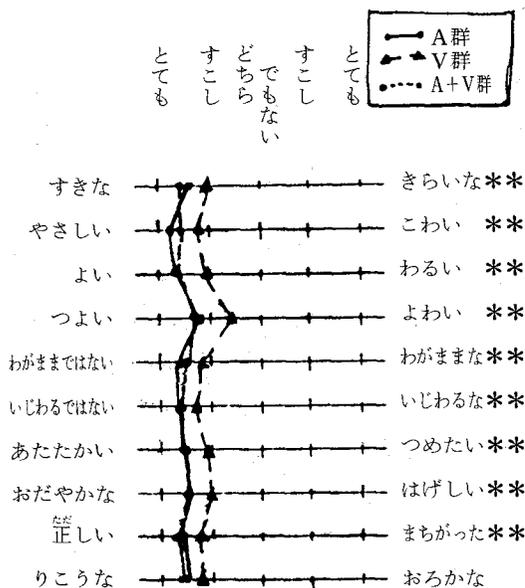


Fig. 17 4年生における「王子さま」に対するイメージのプロフィール

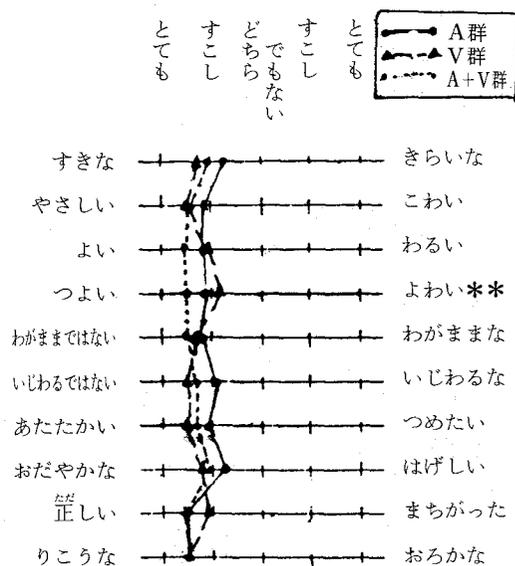


Fig. 18 6年生における「王子さま」に対するイメージのプロフィール

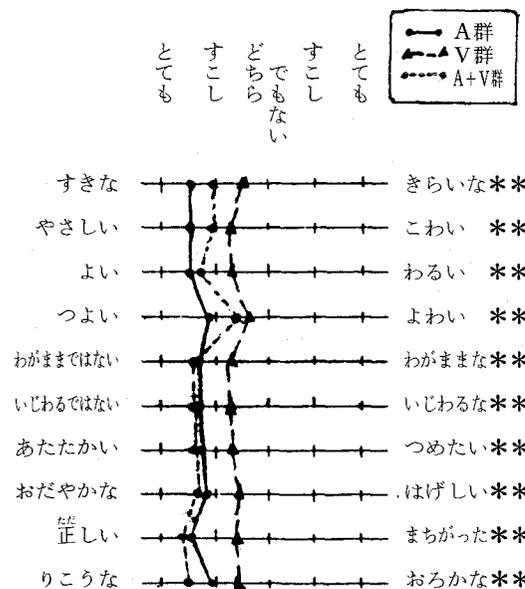


Fig. 19 4年生における「王さま」に対するイメージのプロフィール

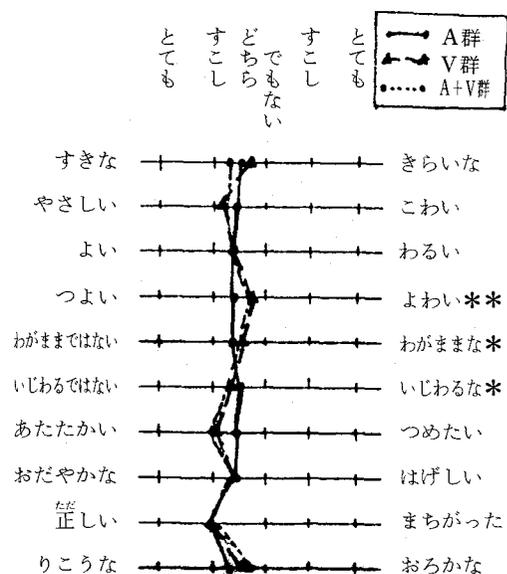


Fig. 20 6年生における「王さま」に対するイメージのプロフィール

>Vの順は、「つよいーよわい」である。

Fig. 17 から、「やさしいーこわい」「よいーわるい」「わがままではないーわがままな」「おだやかなーはげしい」に1%水準で有意差(それぞれ $F=11.83$ ,  $F=10.41$ ,  $F=6.05$ ,  $F=6.11$ )があり、 $A>A+V>V$ の順である。「いじわるではないーいじわるな」は5%水準で( $T=3.84$ )有意差があり、順序は同じである。「すきなーきらいな」「つよいーよわい」「あたたかいーつめたい」「正しいーまちがった」は1%水準で(それぞれ $F=6.00$ ,  $F=7.70$ ,  $F=8.45$ ,  $F=6.25$ )有意差があり、 $A+V>A>V$ の順である。「いじわるではないーいじわるな」は5%水準で( $F=3.84$ )有意差があり、 $A>A+V>V$ の順である。「りこうなーおろかな」は5%水準で( $F=3.42$ )有意差があり、 $A+V>A>V$ の順である。

Fig. 18 から、「つよいーよわい」に1%水準で( $F=7.43$ )有意差があり、 $A+V>A>V$ の順になっているのは、それ以外に「よいーわるい」「正しいーまちがった」、 $V>A+V>A$ の順は、「すきなーきらいな」「やさしいーこわい」「いじわるでないーいじわるな」「あたたかいーつめたい」「おだやかなーはげしい」、 $A+V>V>A$ の順は、「わがままではないーわがままな」「りこうなーおろかな」である。

Fig. 19 から、すべてに1%水準で有意差があり、 $A>A+V>V$ の順は、「すきなーきらいな」「やさしいーこわい」「よいーわるい」「つよいーよわい」、 $A+V>A>V$ の順は、「わがままではないーわがままな」「いじわるではないーいじわるな」「正しいーまちがった」「りこうなーおろかな」、 $A+V>A>V$ の順は、「あたたかいーつめたい」「おだやかなーはげしい」である。

Fig. 20 から、「つよいーよわい」に1%水準で( $F=5.32$ )、「わがままではないーわがままな」に5%水準で( $F=3.83$ )有意差があり、 $A>V=A+V$ の順である。それ以外に「おだやかなーはげしい」「りこうなーおろかな」もその順である。「いじわるではないーいじわるな」に5%水準で( $F=3.24$ )有意差があり、 $V=A+V>A$ の順である。それ以外に「やさしいーこわい」「よいーわるい」「あたたかいーつめたい」「正しいーまちがった」がある。 $A+V>A>V$ の順は、「すきなーきらいな」である。

以上から、聴覚呈示の優位性は低年齢に強く表われることがわかる。

### III 結 論

- ①自由再生課題の逐語再生では、2年生に、意味再生では、2年生と6年生に、聴覚呈示の優位性が認められる。
- ②比較的長い物語において、年齢が低い場合は聴覚呈示、年齢が高い場合は同時呈示の方が優位である。
- ③評価問題において、A群は物語や人物を良くとらえ、V群は物語を自分にふりかえて深く読み取り、 $A+V$ 群は客観的にとらえる傾向が見られる。年齢とのかかわりでは、年齢が低いほど物語を良くとらえ、年齢が高まるにつれて、自分にふりかえて内容を深くとらえたり、客観的にとらえたりしている。
- ④自己評定課題、イメージテストにおいて、比較的物語が長い場合、物語や登場人物について持つイメージは、年齢が低いほど、聴覚呈示が視覚呈示より、共感的なイメージを強く持っている。

以上より、年齢が低い場合には、聴覚呈示が物語の記憶や理解を促進させるが、視覚的に十分発達した年齢では、逆に聴覚呈示が記憶を阻害することもあり得る。又、物語の長さや難易度が、物語の記憶や理解に及ぼす要因になりうる。

参 考 文 献

- 森敏昭 1985 記憶のモデル論 小谷孝明編「認知心理学講座2」「記憶と知識」 東京大学出版会  
 三宮真智子 1979 文章記憶におけるモダリティー効果 日本心理学会第43回論文集 308  
 三宮真智子 1980 文章記憶におけるモダリティー効果 日本心理学会第44回論文集 329  
 三宮真智子 1984 文章処理に及ぼす呈示様式の効果—理解能力の関数として— 日本心理学会第48回論文集 225  
 高井かづみ 1989 物語の記憶・理解における呈示モダリティー及びテキストの効果 教育心理学研究 第37巻 第4号 386-391  
 吉田甫・石谷朋子・津家直子 1981 文章の理解に及ぼすテーマ呈示の効果—刺激モダリティーの点からの検討— 宮崎大学教育学部紀要 人文科学第50号 45-54

付表 1 2年生用の問題

〈問題〉

3. つぎのもんだいの答えとして、正しいものに1つ ○ をつけてください。
- ① このお話のきせつは、いつですか。  
 ア. はる                      イ. なつ                      ウ. あき                      エ. ふゆ
  - ② このお話の時間は、いつごろですか。  
 ア. 朝はやく                      イ. おひるごろ                      ウ. 夕方                      エ. 夜おそく
  - ③ モモちゃんは、なんさいですか。  
 ア. 2さい                      イ. 3さい                      ウ. 4さい
  - ④ モモちゃんは、ほいくえんのなにぐみですか。  
 ア. あひるぐみ                      イ. ひよこぐみ                      ウ. あかちゃんぐみ
  - ⑤ モモちゃんは、ママがむかえにきたとき、なにをしていましたか。  
 ア. そとで、どろあそびをしていた。  
 イ. へやのなかで、ストーブにあたっていた。  
 ウ. そとで、ぶらんこにのってあそんでいた。
  - ⑥ モモちゃんをむかえにきたとき、ママはなぜびっくりしたのですか。  
 ア. モモちゃんが、ひとりぼっちであそんでいたから。  
 イ. モモちゃんが、さむいのにそとであそんでいたから。  
 ウ. モモちゃんが、どろだらけになってあそんでいたから。
  - ⑦ モモちゃんは、なぜ「さむくない」といったのですか。  
 ア. 「あかちゃんのうち」へはいりたくなかったから。  
 イ. あたたかいセーターをきていたから。  
 ウ. おそとであそびたかったから。
  - ⑧ モモちゃんは、なぜ「あかちゃんのうち」へはいらなかつたのですか。  
 ア. ママがむかえにくるまで、そとであそびたかったから。  
 イ. 「あかちゃんのうち」はそつぎょうして、もうあかちゃんじゃないから。  
 ウ. 「あかちゃんのうち」のせんせいが、とてもこわかったから。
  - ⑨ 「あかちゃんのうち」とは、なんのことですか。  
 ア. モモちゃんがかよっているほいくえんのなまえ。  
 イ. モモちゃんより、大きい子どもをあずかるところ。  
 ウ. モモちゃんより、小さな子どもをあずかるところ。
  - ⑩ 「うわーい、うわーい。」とかぜの中を走っていったとき、モモちゃんのきもちはどうですか。  
 ア. もう、あかちゃんじゃないよ。大きいんだから。  
 イ. もっと、おそとであそびたいな。おうちにかえりたくないよ。  
 ウ. やっと、ママがむかえにきてくれた。さあ、はやくかえろう。

付表 2 4年生, 6年生用の問題

〈問題〉

3. 次のもんだいに答えてください。

- ① 王女さまは最後にだれとけっこんしましたか。
- ② 王女さまはどんな仕事をさせられましたか。(順番に5つ書いてください)
- ③ あごの王子さまは, 何にへんそうしましたか。(2つ書いてください)
- ④ つぎのうたの( )に言葉を入れて完成させてください。  
わたしは( )かけてる( )な うたうたい  
わたしの すんでる いえは( )は くずれ( )も ない  
わたしは まずしくて( )いて そして おなかは( )  
わたしは そのうえ( )くく ふところは いつも( )
- ⑤ 王さまのいいつけてけっこんさせられたとき, 王女さまはどう思いましたか。
- ⑥ なぜ, 王女さまははたらかされたのですか。
- ⑦ 王子さまが, 王女さまをきさきにしたのは, なぜですか。
- ⑧ あなたは, このお話をどう思いますか。
- ⑨ これからあと, このお話はどうなると思いますか。

付表 3

4. つぎのもんだいの答えとして, 正しいものに1つ ○ をつけてください。

- ① 王さまのいいつけて, けっこんさせられたとき, 王女さまはどう思いましたか。  
ア. まあ, なんてひどいひとなの。すぐににげだしてやるわ。  
イ. ああ, なんてはずかしい。わたくしは, なんてふしあわせなのかしら。  
ウ. まあ, うれしい。これで, やっとおしろからぬけだせるわ。
- ② なぜ, 王女さまははたらかされたのですか。  
ア. 王女さまは, はたらくことが大好きだったから。  
イ. いじわるな王女さまを, こらしめてやろうと思ったから。  
ウ. とてもびんぼうで, はたらかなければ生活できなかったから。
- ③ 王子さまが, 王女さまをきさきにしたのは, なぜですか。  
ア. 王女さまは, 自分のふしあわせに負けず, りっぱな人間になったから。  
イ. 王女さまとけっこんして, 一生はたらかせてやろうと思ったから。  
ウ. 王女さまは, いじわるでいばりやけど, とても美しかったから。

付表 4

5. つぎのしつもの, 当てはまるところに ○ をつけてください。

- ① 読んだとおりに(聞いたとおりに)おぼえることができましたか。
- ② あらすじを, おぼえることができましたか。
- ③ 物語のイメージがうかびましたか。
- ④ 物語に親しみを感じましたか。
- ⑤ 物語に出てくる人に, 親しみを感じましたか。
- ⑥ 物語のようすを, 思いうかべることができましたか。
- ⑦ 物語がよく分かりましたか。
- ⑧ 読むことに(聞くことに)集中できましたか。

付 記

実験者の伊藤治美氏, 愛媛大学教育学部附属小学校の校長先生はじめ諸先生方, 児童達(順不同)に心から深く感謝致します。