

絵本の挿絵の役割に関する研究

—挿絵が物語理解に及ぼす影響—

酒井 千尋(鳴門教育大学 大学院生)・佐藤 公代(教育心理学教室)

Study on the Role of Illustration in the Picture Book - Effect of Story's Memory in the Illustration -

Chihiro SAKAI Kimiyo SATOU

I. 問題と目的

私たちの周りには多くの色が溢れている。そして私たちは緑を見ると心が休まったり、赤い色を見てると危険や興奮といった感情を引き起こしたりするように、色から様々な影響を受けながら暮らしている。このように私たちの生活にとって身近な色だが、“色の記憶”に関しては、私たちの記憶は意外と信用できない面がある。J. ダビドフ(1993)は「色は記憶される時画像符号で保持されるため、30秒くらいは非常に正確に記憶される」と述べている。しかしそのあとは記憶が急速にあいまいになってしまい、固有の色を持つものはまだしも、固有の色を持たないものは、自分の今までの経験、記憶などによって容易に歪められてしまうからである。山内(2002)は固有の色を持つもので色を変化させない画像、固有の色を持つもので色を変化させた画像、固有の色を持たない画像の3種類を用い、ものの再生テストと、ものが持つ色の再認テストを行い、そのことを立証している。そこで本研究では、実験材料として絵本を採用し、絵本の挿絵の色の有無によって、どの程度物語の理解度に差が出るかを検討する。

絵本とは文字通り、絵と文字を組合せることによって作られた本である。絵本はまだ文章を理解できない子どもでも、挿絵を見て楽しむことができる。子どもは挿絵と文章を見比べながら話全体を理解していく。もし挿絵と文章が食い違っていれば、子どもはそこに不協和が生じるため、物語を理解することができにくい。そのため、挿絵は物語理解の1要因として、重要な位置をしめてい

る。子どもの物語理解に影響する2つの要因としては、子ども自身に関する要因と、物語を子どもに提示する際の材料としての要因や、物語の提示方法の要因が挙げられる。

以上のことをふまえ本研究では、物語理解の1要因である挿絵に着目し、色つき(原作のままの色づかい)の挿絵と無彩色(原作の挿絵を白黒にしたもの)の挿絵の2種類を用いて、挿絵の色の有無による物語理解度の違いと、その理解度が発達段階を経てどう変わっていくかを検討する。なお、今回の研究での物語理解度とは、実験で行った内容に関する設問、色に関する設問に対する対象者の解答を筆者が数値化したものを表し、数値が高ければ高いほど、物語の理解度も高いとみなした。

仮説は次のとおりである。

- ① 色がある挿絵を提示された群(I群)は色がない挿絵を提示された群(II群)に比べて物語の理解度が高いだろう。
- ② 物語を読んだことがある対象者のほうが、読んだことのない対象者よりも物語の理解度が高いだろう。
- ③ 男児よりも女児の方が物語の理解度が高いだろう。

II. 方法

(1) 対象者

愛媛県松山市内のA小学校2, 4, 6年生232名(有効回答率100%)

内訳は以下のとおりである。

2年生75名(男児39名, 女児36名)

4年生79名(男児40名, 女児39名)

6年生78名(男児40名, 女児38名)

(2) 実験の条件

1クラスを1グループとし, 各学年2クラスずつ無作為に選び, I群, II群とした。

I群: 色つき(原作のままの色づかい)の挿絵を見ながら実験を行う群。

II群: 無彩色(原作の挿絵を白黒にしたもの)の挿絵を見ながら実験を行う群。

(3) 手続き

①まず絵本の読み聞かせを筆者が行う。使用した絵本は「ピーターラビットのおはなし」で, 筆者が短縮した後, 実験の都合上本文にない語句を追加したものである。その際にI群には色つきの, II群には無彩色の挿絵を準備し, 場面展開に応じて見せる。

②読み聞かせ終了後, 質問用紙を配布し, 簡単な説明を行った後, 質問に答えていただく。その際筆者は教室外で待機し, 担任に1問ごとに質問と選択肢を読み上げてもらい, すべての生徒が答え終わったことを確認してから次の質問に進んでいただく。

(4) 実験期日

2003年5月12日~7月3日

朝の会終了後の時間を使用させていただいた。実験に要した時間は, 実験に対する説明約3分, 読み聞かせ約5分, 解答時間約5分であった。

(5) 結果の処理方法

挿絵の色に関する質問, 内容に関する質問は, 完全正答を2点, 誤答を0点とした。

(6) 質問紙の構成

以下のような内容で質問紙は構成されている。

①ピーターラビットの本を読んだことがあるか。
過去に絵本を読んだことがあれば, そのときの記憶が解答結果に影響を及ぼす可能性があるかもしれないと考えたため, この質問を設けた。

②挿絵・内容に関する質問

挿絵の色を問う問題と, 内容を問う問題が各4問。各項目3件法で, 答えを点数化したものを合計とし, 理解度として利用した。

(7) 本実験のモデル

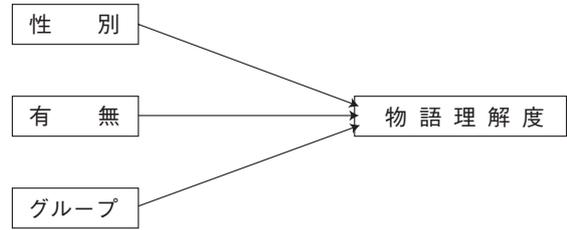


Fig. 1 小学生におけるモデル

III. 結果と考察

挿絵の色の有無を独立変数とし, 物語理解度の各項目を従属変数として平均値の差の検定を行った。その結果, 色に関する質問については, 有意差がみられ($F(1, 230)=55.347, p < .001$), I群の方が物語理解度が高かった。内容に関する質問については, 得点にほとんど差は無く, 有意差はみられなかった。全体の合計については, 有意差がみられ($F(1, 230)=22.135, p < .001$), I群の方が物語理解度が高かった。

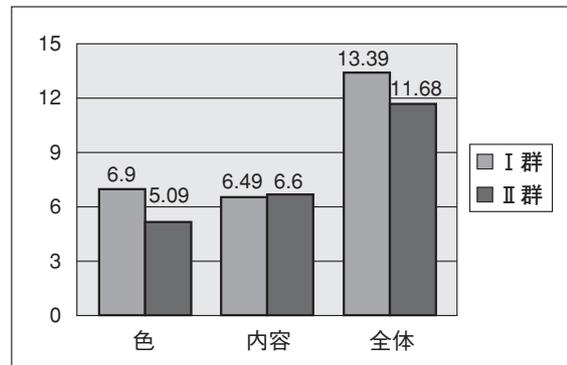


Fig. 2 挿絵の色の有無と物語理解度における平均値(全体)

次に学年ごとにI群とII群の間の有意差を調べてみた。結果は以下のとおりである。

・2年生

色に関する質問については, 有意差がみられ($F(1, 73)=29.345, p < .001$), I群の方が物語理解度が高かった。内容に関する質問については, 得点にほとんど差は無く, 有意差はみられなかった。全体の合計については, 有意差がみられ($F(1, 73)=10.020, p < .05$), I群の方が物語理解度が高かった。

・4年生

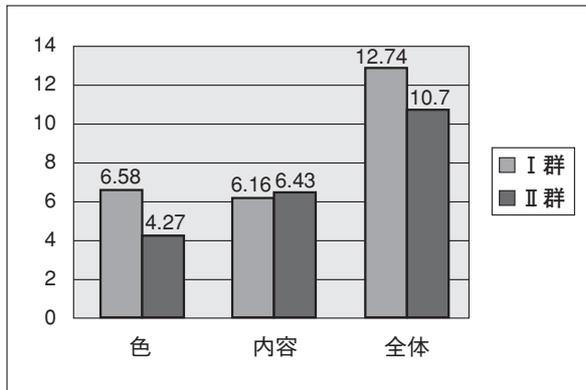


Fig. 3 挿絵の色の有無と物語理解度における平均値(2年)

色に関する質問については、有意差がみられ($F(1, 77)=26.776, p < .001$)、I群の方が物語理解度が高かった。内容に関する質問については、得点にほとんど差は無く、有意差はみられなかった。全体の合計については、有意差がみられ、($F(1, 77)=15.825, p < .001$)、I群の方が物語理解度が高かった。

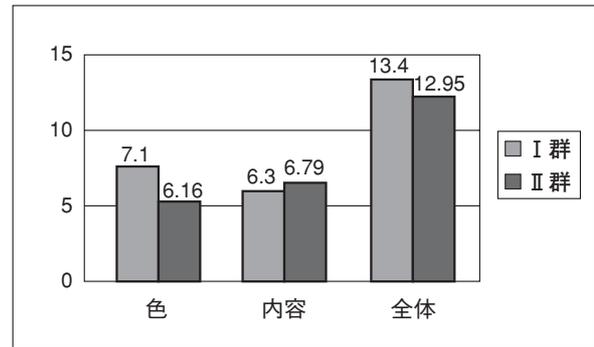


Fig. 5 挿絵の色の有無と物語理解度における平均値(6年)

として平均値の差の検定を行った。その結果、色に関する質問と内容に関する質問については、得点にほとんど差は無く、有意差がみられなかった。全体の合計については、有意差がみられ($F(1, 230)=4.004, p < .05$)、女児の方が物語理解度が高かった。

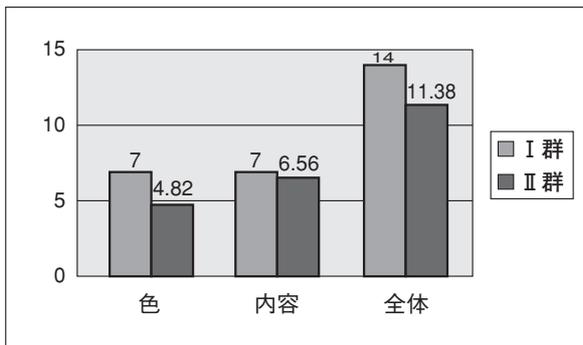


Fig. 4 挿絵の色の有無と物語理解度における平均値(4年)

・6年生

色に関する質問については、有意差がみられ($F(1, 76)=6.753, p < .05$)、I群の方が物語理解度が高かった。内容に関する質問と全体の合計については、得点にほとんど差は無く、有意差がみられなかった。

内容に関する質問で物語理解度に有意差が見られなかったのは、小学生は物語の内容を理解するときに挿絵の色が付いているかいないかに左右されることなく、筆者の読み上げる声のみを聞くことによって、視覚的よりも聴覚的に理解する対象者の方が多かったのではないだろうかと考えられる。

性別を独立変数とし、物語理解度の各項目を従属変数

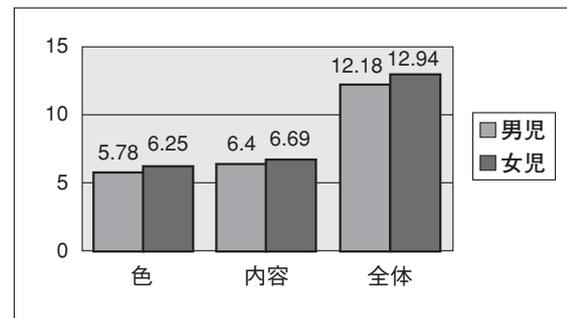


Fig. 6 性別と物語理解度における平均値(全体)

次に学年ごとに男女間の有意差を調べてみた。結果は以下のとおりである。

・2年生

色に関する質問については、有意差がみられ($F(1,$

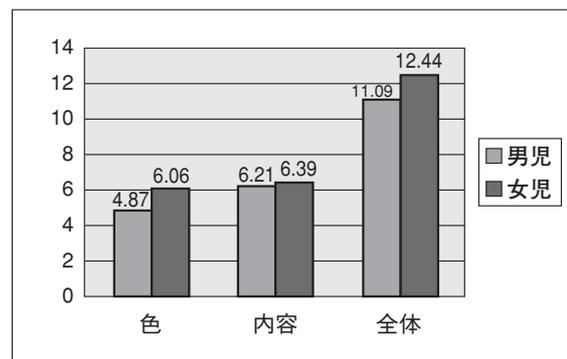


Fig. 7 性別と物語理解度における平均値(2年)

73)=5.942, $p < .05$), 女児の方が物語理解度が高かった。内容に関する質問については、得点にほとんど差は無く、有意差がみられなかった。全体の合計については、有意差がみられ(F(1, 73)=4.206, $p < .05$), 女児の方が物語理解度が高かった。

・4年生

色に関する質問についても、内容に関する質問についても、全体の合計についても、得点にほとんど差は無く、有意差がみられなかった。

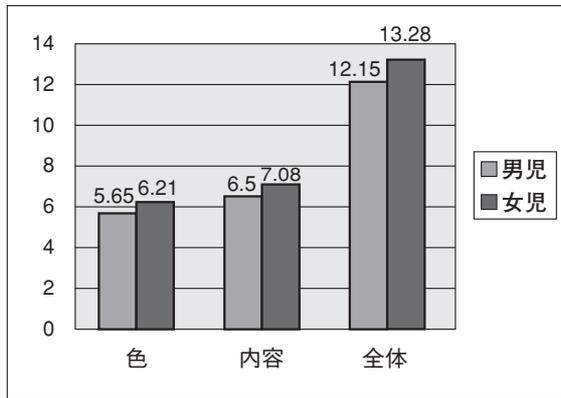


Fig. 8 性別と物語理解度における平均値(4年)

・6年生

色に関する質問についても、内容に関する質問についても、全体の合計についても、得点にほとんど差は無く、有意差がみられなかった。

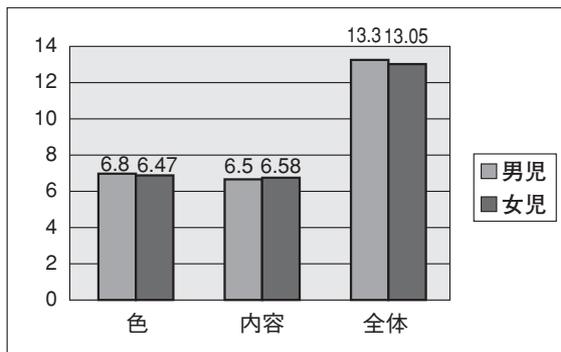


Fig. 9 性別と物語理解度における平均値(6年)

このような結果になった理由としては、選んだ材料が少し女児向けだったので、男児についてはあまり興味がなく、答えにくかったかもしれない。男児が好みそうな絵本も用いて比較実験を行ってれば、結果がまた変わ

ってきていたかもしれない。今後の課題として検討していきたい。

絵本を読んだ経験の有無を独立変数とし、物語理解度の各項目を従属変数として平均値の差の検定を行った。その結果、色に関する質問については、得点にほとんど差は無く、有意差がみられなかった。内容に関する質問については、有意差がみられ(F(1, 230)=4.514, $p < .05$), 読んだことのある対象者の方が物語理解度が高かった。全体の合計については、有意差がみられ、(F(1, 230)=5.369, $p < .05$), 読んだことのある対象者の方が物語理解度が高かった。

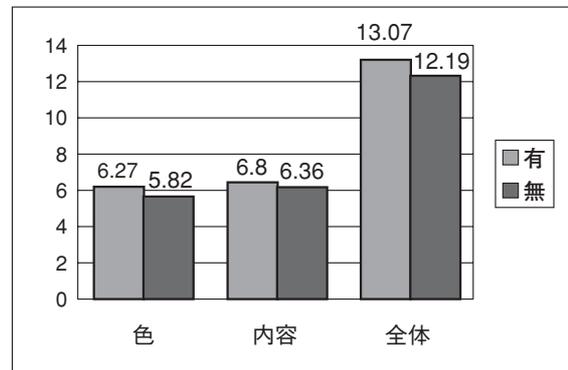


Fig. 10 絵本を読んだ経験の有無と物語理解度における平均値(全体)

次に学年ごとに読んだことのある対象者と読んだことのない対象者の有意差を調べてみた。結果は以下のとおりである。

・2年生

色に関する質問についても、内容に関する質問につい

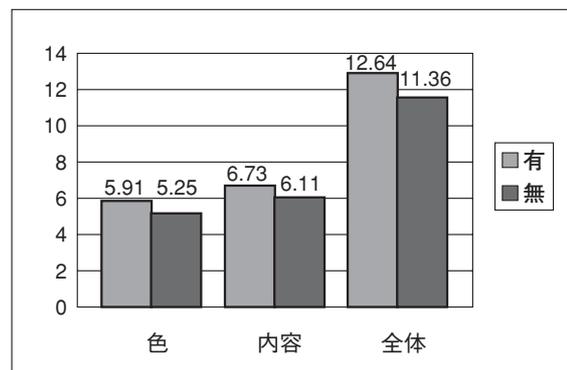


Fig. 11 絵本を読んだ経験の有無と物語理解度における平均値(2年)

でも、全体の合計についても、得点にほとんど差は無く、有意差がみられなかった。

・4年生

色に関する質問についても、内容に関する質問についても、全体の合計についても、得点にほとんど差は無く、有意差がみられなかった。

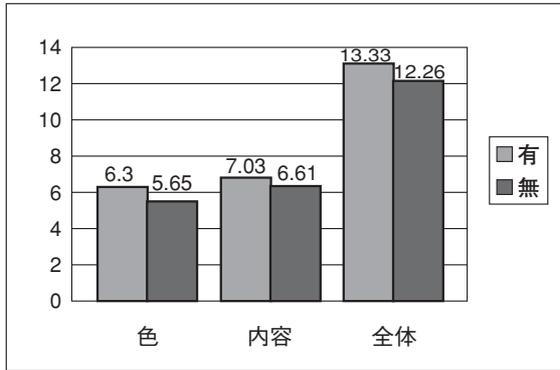


Fig. 12 絵本を読んだ経験の有無と物語理解度における平均値(4年)

・6年生

色に関する質問についても、内容に関する質問についても、全体の合計についても、得点にほとんど差は無く、有意差がみられなかった。

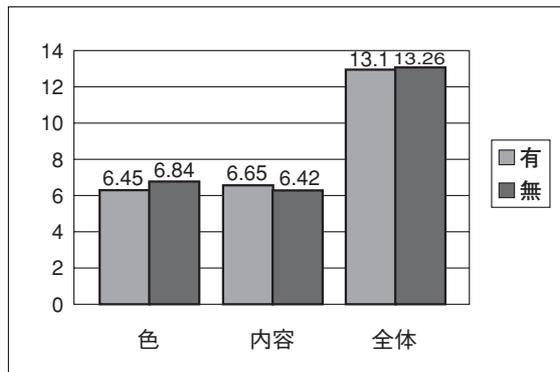


Fig. 13 絵本を読んだ経験の有無と物語理解度における平均値(6年)

読んだことのある対象者と読んだことのない対象者の間で違いが出たのは、現在まであまり時間がたっておらず、読んだことのある対象者は内容を覚えていたのではないかと考えられる。その結果読んだことのある対象者のほうが得点が高かったのではないかと推測される。だが、学年ごとでは、読んだことのある対象者と、読んだ

ことのない対象者の間には、有意といえるだけの差は見られなかった。

色についての質問に関して差が出なかったのは、問題と目的のところでも述べたように、物の色を記憶、再認させると、記憶された色の色相はある程度正確さを持っているが、ものに結びついた色の記憶の影響を受けて歪められるためと考えられる。

学年を独立変数とし、物語理解度の各項目を従属変数として平均値の差の検定を行った。その結果、色に関する質問については、有意差がみられ($F(1, 230)=6, 941, p < .05$)、2年生<4年生<6年生の順に得点が高かった。内容に関する質問については、得点にほとんど差はなく、有意差がみられなかった。全体の合計については、有意差がみられ($F(1, 230)=5.164, p < .01$)、2年生<4年生<6年生の順に得点が高かった。

色に関する質問では、学年が上がるとともに得点が上がった。このことから、実際の色と筆者の読み上げる声との違いに惑わされることなく、正解を導き出す能力が、年齢とともに向上していることが示される。

内容に関する質問で6年生が4年生よりも得点が低かったのは、実験中、絵本なんか、子どもの読むものだという意見が出たり、説明中もべつのことをしていたりなど、絵本に関する抵抗感がかなり強く見られたからだと思われる。絵本以外の材料を用いるべきであった。

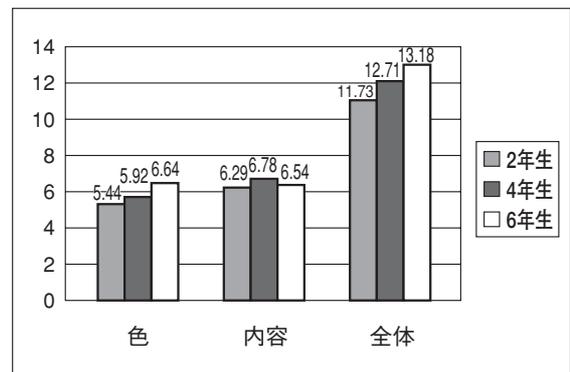


Fig. 14 学年と物語理解度における平均値

物語理解度について性別、絵本を読んだ経験の有無、挿絵の色の有無を独立変数とする重回帰分析を行った。その結果、性別、絵本を読んだ経験の有無、挿絵の色の

有無のすべてが、物語理解度に影響を与えていることがわかった。Table 1より、3個の独立変数と従属変数との関係は、全体として有意である。標準偏回帰係数とその有意確率より、従属変数に影響を与えている独立変数は、性別、有無、グループの順となる。

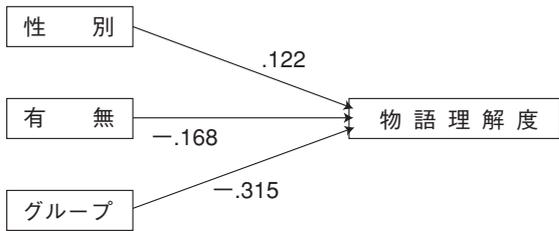


Fig. 15 重回帰分析結果

Table 1 分散分析表b

モデル	平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率
1 回帰	258.828	3	86.274	11.83	.000a
残差	1662.556	228	7.292	2	
全体	1921.379	231			

a.予測値：(定数)、性別、有無、グループ。
 b.従属変数：物語理解度

IV. 結論

本研究の結果より、以下のことがわかった。

(1)色がある挿絵を提示された群(I群)と色がない挿絵を提示された群(II群)における物語の理解度の違い。

色に関する質問、色に関する質問と内容に関する質問の合計でのみ、I群のほうが物語理解度が高いという結果が出た。以上の結果から、仮説1は部分的に支持されたといえる。ここから、小学生には、本文との不協和がないような色つきの挿絵を見せながら物語を読ませた方が、物語を色覚的に理解することができるため、物語理解度が上がるといえる。だが、挿絵がついているところ以外の本文の内容は、挿絵に色がついていてもついていなくても、物語理解度に差は見られない。また、年齢が低いほど、挿絵と本文に不協和が生じた場合、挿絵を見ずに本文のみを聞く、もしくは

挿絵を見て本文を聞かずに回答する傾向が見られた。挿絵と本文の不協和が起きた場合に対処できる能力は、年齢が上がるとともに培われると考えられる。

(2)物語を読んだことがある対象者と、読んだことのない対象者の物語の理解度の違い。

読んだことのある対象者と読んだことのない対象者の間には内容に関する質問、色に関する質問と内容に関する質問の合計において、読んだことのある対象者のほうが物語理解度が高いという結果が出た。しかし、学年ごとにおいては、有意と言いきれるだけの結果は出なかった。以上の結果から仮説2は全体的には支持されたとはいえる。

ここから、小学生に与える教材としては、児童がこれまでに読んだことのあるような物語を選ぶと、児童としては元々内容を理解しているため、授業を理解しやすいと考えられる。国語嫌いの子どもを教える場合や、新年度の始めなどには、このような方法をとると良いかもしれない。

(3)男児よりも女児の方が物語の理解度が高いだろう。

男児の対象者と女児の対象者の間には色に関する質問と内容に関する質問ではばらつきがみられなかったが、色に関する質問と内容に関する質問の合計において、女児の対象者のほうが男児の対象者に比べて物語理解度が高いという結果が出た。各学年で見ると、2年生のみ色に関する質問と、色に関する質問と内容に関する質問の合計において有意差が見られたが、4年、6年では見られなかった。以上の結果から仮説3は部分的に支持されたといえる。ここから、物語の理解度は、低学年のうち女児の方が高いといえるが、学年を経るにつれて男女間に差は見られなくなる。これは、女児の方が絵本を読む機会、回数が男児に比べて多く、絵本が好きな児童が多いのではないかと考えられる。今回実験を行ったときも、低学年は実験自体は男女ともに興味を示したが、女児の方が、この話を読んだことがあるとか、この後このお話はどうなるの?など、実験者に話しかけてきたりして、絵本への興味は強かったといえる。また、選んだ材料が少し女児向けだったので、男児についてはあまり興味がなく、答えにくかったかもしれない。

V. 今後の課題

今回の実験では、挿絵の色が物語理解に及ぼす影響を調べるため、条件を変えて実験を行った。今後は小学校入学以前の幼児、中学生、高校生でもデータを集め、発達の視点で研究してみたい。また、今回は時間の都合上原作のままの色づかいの挿絵と、白黒の挿絵の比較しかできなかったが、原色と中間色と白黒の3条件でも実験を行ってみると、結果がまた違っていただかもしれない。

VI. 引用文献

- J. ダビドフ著 金子隆芳訳 1993 色彩の認知新論
マクロウヒル出版株式会社
- 佐藤公代 1993 絵本の挿絵の役割に関する研究 - 発達・教育心理学の立場から考える - 近代文芸社
- 山内千加 2002 日常的なものの色におけるスキーマの効果 愛媛大学法文学部卒業論文

