

小学校低学年における読解力向上に関する実践的考察 —説明的文章の展開や構造を認識するための方略の習得の可能性とその有効性について—

武井由香*・佐藤多佳子**

(平成25年9月30日受付；平成25年11月5日受理)

要旨

具体的操作期にある小学校低学年の児童に、文章展開や文章構造に関する論理の理解を促すようなトップダウン的な読みの学習経験を可能にする方法について模索するために、いくつかの読みの方途や学習を取り入れて授業実践を行った。実践で現れた児童の姿や調査結果の分析と考察から、読みの方途や学習の有効性が検証された。児童に与える読みの方途と経験させる学習によって、小学校低学年の児童であってもトップダウン的な読みとボトムアップ的な読みの双方ができるようになり、必要に応じてそれらを使い分けることができるようになる。それによって説明的文章の文章展開や文章構造に関する論理の理解する力が向上することを確認した。

KEY WORDS

小学校低学年 Elementary School Low-grade Students 説明的文章 The Explanation
読解力 Reading Comprehension

1 問題の所在

説明的文章の読解力の向上が求められている。求められる説明的文章の読解力とは、文章の内容を理解する力にとどまらず、文章の構造や構造の基盤となる論理まで理解する力であると考える。さらにそれを活用する力までもが求められている。

文章の理解は、ボトムアップ的な処理による読み（以下ボトムアップ的な読み）とトップダウン的な処理による読み（以下トップダウン的な読み）⁽¹⁾の双方を通して成される。文章の構造やその論理を理解し活用する力は、特にトップダウン的な読みの学習経験に支えられるところが大きい。

小学校の教育現場では、「トップダウン的な読みの学習は、中学年から」という認識が強いように感じる。複数の小学校国語科教科書のカリキュラム表を確認したところ、低学年では、語の理解、文の理解と順を追い、ボトムアップ的な読みを通して内容を理解する学習が多く、トップダウン的な読みを通して文章の構造やその論理を理解する学習は、主として中学年から導入されていることがわかる。

小学校学習指導要領（2008）⁽²⁾からも、低学年では主としてボトムアップ的な読みの学習を通して内容を理解する力、高学年では主としてトップダウン的な読みの学習を通して文章の展開や構造を理解する力が求められていることがわかる。学習指導要領の目標は、児童の認知の発達段階を考慮されていると思われる。ピアジェの認知発達理論に寄り添えば、文章全体を俯瞰し、文章展開や文章構造に関する論理を理解するようなトップダウン的な読みが可能になるのは、形式的操作期に入る小学校高学年頃からである。

しかし、あえて児童が形式的操作期を迎える時期を待たずにトップダウン的な読みの指導を導入し、文章の展開や構造を認識させることを提案したい。それには次の二つの利点を考えるからである。

一つは、具体的操作期からトップダウン的な読みの学習を導入し、文章の展開や構造について学習する経験させることは、児童にとって、中高学年で突然トップダウン的な読みを求められるよりずっとショックが少なく、文章の展開や構造を理解し活用する力を無理なく高めることができると考えるからである。小学校6年間を見通した、児童に負担の少ない緩やかな、そして系統性ある読解力向上カリキュラムの編成につながると考えるからである。

二つは、具体的操作期におけるトップダウン的な読みの学習経験は、将来出会うであろうより複雑な構造の説明的文章の読解に有効に働く、つまり一種の読みの方略としての先行オーガナイザーの役割を果たし、説明的文章を読むための知識技術習得のハードルを下げるを考えるからである。

*上越教育大学（専門職学位課程） **学校教育学系

2 研究の目的

本研究では、具体的操作期にある小学校低学年の児童に、文章展開や文章構造に関する論理の理解を促すようなトップダウン的な読みの学習経験を可能にする方法について模索するために、いくつかの読みの方略を取り入れて授業実践を行う。実践で見られた児童の様相の分析・考察から、読みの学習の可能性や有効性について検証を図るとともに、小学校国語科カリキュラムの特に説明的な文章の読みにかかわる内容の再検討を提案することを目的とする。

3 研究の方法

3. 1 研究対象

- ・大規模小学校の第1学年児童32名（全4学級中の無作為に抽出した1学級）
- ・比較対象として、同小学校の全学年各1学級（無作為抽出）

3. 2 授業実践

- ・第1学年国語科授業（全5時間）
- ・単元「じゅんじょにきをつけてよもう」
- ・第1学年初の説明的文章を用いた主として「読むこと」の領域に位置付けられる単元である。

3. 3 使用教材

- ・「くちばし」（「こくご1年上」光村図書出版株式会社 平成23年2月5日発行）
- ・特徴：1文が短くまた写真との関連により内容を理解しやすい。1段落に5文、この展開が3段落分繰り返される構造である。鳥のくちばしの形に着目させ、それぞれのくちばしの形は食性と大きくかかわることを読者に気付かせ納得させる筆者の意図が明確である。

3. 4 児童に与える読みの方略

井上（1989）^③は、読者の説明的文章の読みの様相を次のように捉えている。

（ア）内容を読む

- （イ）作者（筆者）の考え方や認識の仕方を読む
- （ウ）作者（筆者）の説明の仕方を読む

（イ）筆者の考え方や認識の仕方を読むとは、何をどのような視点で切り取って書かれているかを本文から読んで理解することである。（ウ）筆者の説明の仕方を読むとは、情報の配置やその意図までを理解することである。（イ）（ウ）は文章の展開や構造についての理解を促すトップダウン的な読みの具体である。

小学校低学年の児童に、筆者の視点や情報の配置、その意図の理解を可能にするため、授業実践において、読みの方略を学習させる。まず、低学年の児童であっても習得や活用が比較的容易であると思われる单一的な選択による具体的な操作を伴う読みの方略を与える。さらに、具体的な操作を伴う読みの方略を択一、あるいは組み合わせることによって、より高次の念頭操作的な読みを可能にするような言語活動を設定する。その念頭操作的な読みもまた読みの方略として将来的に機能すると考える。本研究では、前者を「読みの方途」、後者を「学習」と呼んで区別する。思考の発達段階を意識し、習得や活用が容易な読みの方略から与え、より高次の読みの方略の習得や活用を可能にする仕組みを作る。単元の中に設定する二つの読みの方途と二つの学習については以下のとおりである。

3. 4. 1 文にラベリングする（読みの方途①）

児童に、一文に対してその内容を表す短い言葉を考えさせ、それを書かせる（以下ラベリング）。ラベリングする理由は三つある。

一つは、認識する言葉の単位を大きくするためである。1学年前半の多くの児童は、認識する言葉の単位が文字や語のレベルである。しかし文章の展開や構造を理解するには、言葉の単位を文や段落へと拡大する必要がある。二つは、筆者のテーマに対する視点を明らかに認識するためである。筆者が題材をどのような視点で切り取り説明しているかを理解するためである。三つは、一文が表す内容に対する記憶を高めるためである。文章の展開や構造の理解は記憶とかかわりが大きい。佐伯（1982）^④によると、イメージを喚起しやすい具象語や評定イメージの高い語は、学習されやすく、またイメージを使って覚えると言語学習は向上するという。文意から児童自身が具体的な言葉でラベ

リングすることで、認知する言葉の単位を大きくし、文に対する記憶を高め、文章の展開や構造の理解を容易にす。また、植阪（2008）⁽⁵⁾は、Weinstein & Mayer (1986) の学習の方略5つを、辰野（1997）の論を参考に説明をしている。5つの学習方略の一つ、「精緻化方略」は、イメージ化したりすでに知っている知識を付加させたりすることによって、学習内容を覚えやすい形に変換する学習方略である。ラベリングがこれに該当する。

3. 4. 2 同じ文・似ている文を同色で色付ける（読みの方途②）

文型や内容、文意が同じ文や似ている文には同じ色で色付けさせる。文章全体を俯瞰したとき、文の順序や文章の展開・構造を可視化しやすくするためである。本研究の授業実践で使用する教材が、文章の展開に繰り返しがあるため、特にこの方途が有効に働くと推察する。一段落の情報の配置の意図や、各段落が同じ展開であり、文章全体が同じ展開の段落を3回連ねた「繰り返し」の構造をもっていることに気付きやすくする。またそれを視覚的イメージとして記憶しやすくする。

3. 4. 3 文と文の関係に着目する（学習①）

読みの方途①の文のラベリングにより可能になる。1段落に配置される5文の関係を児童に問うのである。児童の反応として、「質問一回答」「仕組み一働き」に気付くと予想する。この学習自体は一見ボトムアップ的な読みであるとも捉えられそうだが、児童に評価的な意識をもたせて学習させることによってトップダウン的な読みに変化する。児童が文の配置の意図を意識するきっかけとなり、将来的に文章の展開や構造の理解へつながる。

3. 4. 4 後述文を推論する（学習②）

教材文の一部を抜いて提示し、前述の読みの方途①②を用いて、抜かれた文を推論する学習を設定する。「推論する」という読み方があることに気付かせる。読みの方途の①②のどちらを用いてもよいことにする。児童に、文章の展開や文章の構造に目を向けさせるためである。後述文を推論しようとするとき、児童は、文章全体を俯瞰し、この文が文章のどこに配置されているかを考える。また、文章全体に対してどのような役割をもつ文かを考える。推論については、石黒（2008）⁽⁶⁾の「予測の類型」⁽⁷⁾を拠り所とする。石黒は適度な情報の欠如を充填しようという理解主体の推論を誘発し、それが文章の動的な理解に役立つと考えている。

3. 5 調査・分析方法

次の三種類のテストについて児童の解答過程における発話プロトコルの分析、また研究対象学級のテスト正答率と他学級他学年との正答率の比較分析を行う。

- ①文の順序修正テスト
- ②文章補完（後述文の推論）テスト
- ③内容理解テスト

4 授業の実際

4. 1 単元計画

全5時間である。授業は本稿執筆者が行う。学習の内容は、同学年の調査比較学級の学習内容に加えて、読みの方途を与える時間とそれを学習に活用する時間を設定する。授業計画は右のとおりである（表1）。

4. 2 学習の様相

4. 2. 1 文にラベリングしながら文章の展開の特徴を捉える児童

「文」「文章」という言葉の集合の基本概念を教える。その上で「文」に名前をつけようと誘う。ヤギに名前、グループに名前など、名前を付ける学習が増えている時期である、学習に大きく関心を示した。

名前をつけやすい文を選択させ、2文目のラベリングから始めた。意味を考えさせると「しつもん」と答えたが、後を

表1 単元計画

次	時	○学習活動 ○読みの方途と学習活動
1	1	<ul style="list-style-type: none"> ○文と写真を対応させながら、1段落の文章の内容を理解する ○文に名前をつける とい・こたえ・（くちばしの）かたち・（くちばしの）つかいかた・えさのたべかた
2		<ul style="list-style-type: none"> ○2段落の内容を理解する <ul style="list-style-type: none"> ・1段落の学習活動と同様におうむの文章の内容を理解する ○文に名前をつける ○文と文の関係に気付く。 「とい」と「こたえ」 「つかいかた」と「たべかた」
3		<ul style="list-style-type: none"> ○似ている文に同じ色を付ける <ul style="list-style-type: none"> ・「くちばし」の第1段落と第2段落の構造を視覚的に意識する。色付け。 ・各段落における5文（くちばしのかたち・とい・こたえ・つかいかた・たべかた）の繰り返しの構造に気付く。
4		<ul style="list-style-type: none"> ○3段落の内容を理解する <ul style="list-style-type: none"> ・1段落の学習活動と同様に、ハチドリの文章の内容を理解する。 ○文章の構造を拠り所に、次の文の内容を推論しながら読み進める。
2	1	<ul style="list-style-type: none"> ○鳥クイズを作る ○鳥クイズを交流する ・友達のクイズを発表して紹介する。

考え「とい」という言葉を教えた。3文目「こたえ」、1文目「くちばしのかたち」、4文目「くちばしのつかいかた」。5文目に「くしばしの」という言葉を使いたがったがうまくいかず、「えさのたべかた」と決まった。

1文目を「ひんと」に、4文目と5文目を「せつめい」にしたいと言う児童もいた。本実践では筆者の視点を明らかにしたいため「何が書いてあるかわかるように」と支援したところ、話し合って前述のように決定した。しかし、筆者の視点について「かたち」「たべかた」といった内容の具体ではなく、無意識ではあるだろうが、文章の構造にかかるより抽象的な捉えができる児童もいることが確認できた。「ひんと」「せつめい」という児童の発言を受けた、筆者は読者のために1文目を「ひんと」のつもりで、4文目5文目をさらなる「せつめい」のつもりで書いたのだろうと、筆者の配置の意図があることを意識付けた。

「といが最初の方がいい」「ひんとは4文目にして1文目と入れ替えてもいい」と言う児童がいた。それに対して、「ひんとはあった方がいい」「4文目はきつつきという言葉が入っているからクイズにならない」と反論する児童も現れた。文にラベリングすることをきっかけに、一部ではあるが、筆者の配置の意図を評価する姿が現れた。今回は発言を共有するにとどめた。

4. 2. 2 文と文との関係から、説明的文章の基本構造に気付く児童

二段落の文に対するラベリングを行った後、セットにしたい文はないか尋ねたところ、すぐに「とい」と「こたえ」と返事があった。理由を尋ねると、「問題を出されたら答えて当たり前」「といは一人にできない」さらに尋ねると、「こたえだけはあっても、といだけはないから」と言う。「とい」と「こたえ」の順序は入れ替えてよいか尋ねると「絶対ダメ」、しかし1文目の「かたち」と2文目の「とい」は入れ替えてもよいという意見が出された。

4文目と5文目の関係については、児童は気付かなかったため、こちらから提示した。理解できない児童も数名いたが、今回は無理させなかった。

文と文の関係を考える学習を通して、「とい」「こたえ」という説明的文章のもっとも基本的な構造に気付く児童の姿が見られた。

この学習において、児童の文章の構造を思い描くときの傾向が垣間見られたことは大変興味深い。多くの児童は、教材文がもともとそうであるためもあるが、「とい」と「こたえ」をなるべく近くに直結させて捉えたがる。岸(2004)⁽⁸⁾が段落間構造の知識の発達実験で示した4つの類型⁽⁹⁾の「質問解答型」に酷似する。文と文の関係に強く意識が向いている児童である。翻って、文と文との関係についてほどは、文章全体の構造にはまだ意識が広がっていないとも言える。一方、1文目と4文目、5文目を並列の関係と捉えている児童は、それらを入れ替え可能、あるいは段落のどこに配置しても可能であると考えている。同じく岸の「事実列挙型」に酷似する。文意から全体の構造に意識を広げつつある児童であると推察する。

4. 2. 3 文を視覚的に区別し文章全体の構造を捉えようとする児童

第1段落と第2段落を並べて提示する。その際、前時までにラベリングしたカードは提示しない。「互いに似てい文」を探すように指示した。各段落の「とい」が同じだと気付く。次に「こたえ」が似ていると気付く。「とい」に赤、「こたえ」に青のサイドラインを引かせる。「かたち」「つかいかた」「たべかた」の順に似ていると気付き、同色のサイドラインを引かせた。「同じ色」「色の順番が一緒」と言う声を受けて、これを「繰り返しがある文章」と呼ぶことを教えた。

「はちどりの文章も繰り返しだよ」と、すでに3段落の構造を見通す児童も多くいた。「繰り返しが3回あるね」と文章の構造に気付く児童もいた。

4. 2. 4 後述文を推論する児童

3段落目の文章の3文目の「こたえ」にあたる文と、5文目の「えさのたべかた」に当たる文とを抜いて提示する。事前の音読は、1段落と2段落しか行っていないため、提示した文を3回音読した。3文目はすぐに正しく答えた。全員の意見は一致した。3文目にラベリングと色付けの両方を行った。3文目の文の補完問題に対する返答の速さから、抜けた文の推論が3段落目を音読しながらオンラインで行われている可能性が高い。推論するという読みの方途を無意識に行った可能性がある。

そこで根拠を尋ねた。その返答から、「1段落と2段落の順番から3文目がこたえだと思った」と繰り返しの文章構造から推論した児童と、「その前（2文目）にといがあるから」「4文目のはちどりという言葉を使った」と前述と後述の文との関係から推論した児童、「もう知っていた」と家庭学習で学習済みだった児童、「なんとなく」と自身の推論の根拠がわからない児童もいた。

「1段落と2段落の順番から3文目がこたえだと思った」児童は、石黒（2008）の「予測の類型」にうち、連接関係の予測（文連続の意味的な連続性を前提に、論理的な関係を問題にする）を働かせたものと推察する。トップダウン的な読みを行っている児童である。また「その前（2文目）にといがあるから」「4文目のはちどりという言葉を

使った」と言う児童は、関係連続の予測（文連続の意味的なまとまりの連續性・非連續性を問題にする）と具体的な内容の予測（文連続の論理的な関係を前提に、後述文または前述文の具体的な内容を予測する）を働かせたものと推察する。ボトムアップ的な読みを行っている児童である。

以上の様相から本授業実践において、小学校低学年の児童であっても、文章を読む際に推論を行っていると推察する。また場合に応じて複数の推論を働かせ、トップダウン的な読みとボトムアップ的な読みを使い分けている可能性が高いと考える。

ところで、自身の選択の根拠を考えさせたのは、児童の推論の様相を確認するためばかりではなく、読みの方略を記憶させ他の学習に転移させる目的がある。植阪（2008）の学習方略のうち「理解モニタリング方略」を意識してのことである。こうした学習により、児童は「推論する」という読みの方略を意識し、意識的に活動できるようになると考える。

4. 3 学習の可能性について

授業で見られた児童の姿から、文にラベリングする、同じ（似ている）文に同じ色を付けるといった読みの方途は、小学校低学年でも十分学習できると判断する。それらの読みの方途を活用することによって、小学校低学年であっても、文と文との関係に気付いたり、後述文を推論したりするといった学習を可能にしている。その上、文章の構造に意識を向けることも可能にしている。

もちろん児童全員が文章の構造にまで意識を向けられたわけではないことも申し添える。学習が高次になるほど、困惑の表情を浮かべる児童が増えることも事実である。だからこそ、螺旋的系統的なカリキュラム編成の必要性を感じるのである。

5 調査結果と分析・考察

5. 1 調査計画

読みの方途を活用する学習経験が、児童にどの程度定着し、他の学習にどのように転移されているかを調査する。調査は全3時間、5つの調査を行う。調査対象は、研究対象学級の児童と、必要に応じて同学年の比較対象学級の児童、そして異学年の比較対象学級の児童である。調査の内容や方法、調査の意図については後述する。調査計画は右のとおりである（表2）。

表2 調査計画

1	◆説明文の構造の意識と理解について調査する ・調査①：「くちばし」第4の文章の文の順序修正 ・調査②：持ち込み教材「なにが～」の文章補完 →（ワークシート回収）
2	◆説明文の構造の意識と理解について調査する ・調査③「車」の文の順序修正 ・調査④「車」の文章補完 →（グループの発話記録）
3	◆内容理解度について調査する ・調査⑤学年共通ワークテストの実施

5. 2 調査結果と分析・考察

5. 2. 1 調査①「くちばし」第4の文章の文の順序修正

調査①は、文章の順序修正課題である。文章の順序修正を課題に対する正答率と解答するために活用した方途について調査する。

文章の順序修正ができるということは、二つの理由が考えられる。一つは各文の文意を理解し、文と文との関係を捉える力が高まっているということ、二つは文章の展開や構造を意識したり理解したりする力が高まっているということである。

「くしぶし」の各段落の5文と同じ文意で作成した「へらさぎ」に関する5文を、順序を無作為に入れ替えて児童に提示し、「くちばし」と同じ順序に修正するよう指示した。同時に「くちばし」の第1段落の文章も提示し、比較しながら第4の文章の順序修正が行えるようにした（図1）。

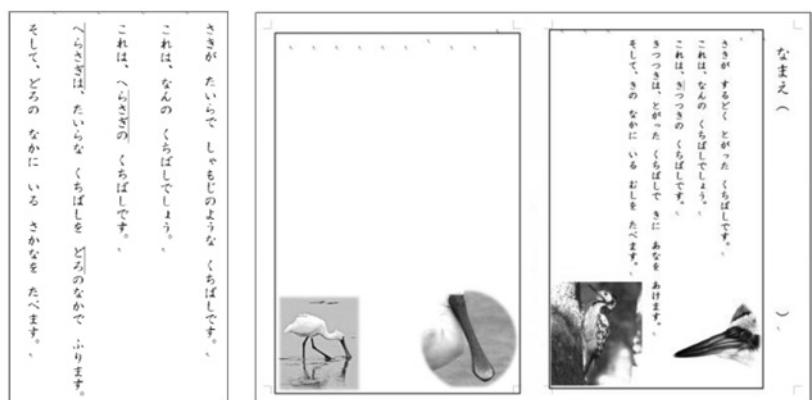


図1 調査①

研究対象学級と比較対象学級のそれぞれの正答率は以下の通りである（表3）。

研究対象学級の正答率が90.63%と、比較対象学級の正答率を大きく上回った。32名の内訳は以下のとおりである。

正答者のうち、前述の段落・後述の段落合わせて10文全部にラベリングした児童は4名、前述の段落・後述の段落合わせて10文を比較し文意の同じものに色付けしてから順序を修正した児童が11名、第4の文章のみにラベリングした児童が9名、部分的にラベリングし文と文との関係を確認した児童が2名、ラベリングも色付けもせず念頭操作のみで修正を行った児童が3名である。誤答2名のうち、1名は色付けただけ、1名は課題を理解できないようであった。

正答率の高さから、比較対象学級に比べ、研究対象学級の方が、文と文との関係を捉える力や文章の展開や構造を意識したり理解したりする力などの高まりが顕著であることがうかがえる。また課題の解答方法から、児童が既習の読みの方途を駆使し、学習経験をトレースするように解答していることがうかがえる。

この時点では、文意の同じものに色付けして文章の順序修正を図る児童が多い。色分けした理由を数名の児童に尋ねると、「きつき（第1段落の文章）と同じ並べ方にした」「これまでと同じ順番にした」と答える児童が多かった。石黒（2008）の言う、「文脈の累積効果として生じるグローバルな予測」が起こっていることがわかる。児童は、似たようなタイプの文脈展開のパターンが繰り返される文章構造に慣れ、以降の文章を同じパターンで読み解こうとしている。

しかし、読みの方途の選択基準は、速さや正確さより、興味や楽しさであると雰囲気から察する。現に「もう一回違う方法でもやりたい」という児童が複数人いた。

ちなみに完成の早さは、念頭操作のみの児童→第4の文章のみにラベリングした児童→文意の同じものに色付けした児童→10文全部にラベリングした児童の順で早かった。

5. 2. 2 調査②持ち込み教材「なにが～」の文章補完

教育出版「なにが、かくれているのでしょうか」（「しょうがくこくご1上」教育出版株式会社 平成23年1月20日発行）の二つの段落の前後を入れ替え、後述文の推論（三択）を行うよう指示した。

児童が、既習の文章とは構造が異なる文章に出会うとき、繰り返しの文章構造の理解や、文と文との関係の理解をどの程度行えるかを調査する（図2）。

調査②の正答率は右のとおりである（表4）。研究対象学級の正答率が、第3学年の正答率を超えた、第4学年の正答率に迫る高さであった。32名のうち、誤答7名、自分なりに文にラベリングしている児童が3名、文に色付けしている児童が1名、三択の選択に迷った筆跡のある児童が3名、それ以外はほとんど迷うことなく即答していた。

「これはどんな文章でしょう」という口頭による質問には、「繰り返しの文章」と単元で学習した言葉で返答する児童多かったが、「同じ文」「蛾のかくれかたと尺取虫のかくれかた」「かくれている場所がちがう」と自分なりに文章の構造を表現しようとする児童も見られた。

研究対象学級にとっては、授業実践を行った直後の調査であり、繰り返しの構造をもつ文章を用いた学習記憶が高い状態であった。同じく繰り返しのある文章に敏感に反応するのは当然かもしれない。しかし、同じ教材で学習した同学年の比較対象学級と比べても、文章の構造を理解する力の高さは顕著である。回答の速さから考えると、文の構造を意識してトップダウン的な読みを行った可能性が高い。学習の転移がうかがえる。ラベリングや色付けなど具体操作を行わずに念頭操作で文章の構造を理解できる児童が増えていることは興味深い。説明的文章からの学習の螺旋的系統的なカリキュラムを編成することで、より複雑な構造をもつ文章でも念頭操

表3 調査①の正答率

学 級	正答率（小数第三以下四捨五入）
研究対象学級 1学年（32名）	90.63%
比較対象学級 1学年（30名）	56.66%

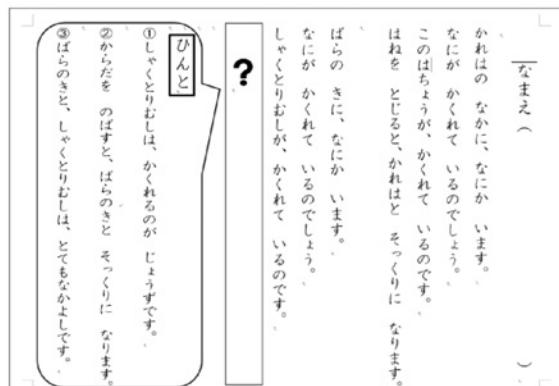


図2 調査②

表4 調査②の正答率

学 級	正答率
研究対象学級 1学年（32名）	78.13%
比較対象学級 1学年（30名）	46.67%
2学年（28名）	46.42%
3学年（26名）	65.38%
4学年（38名）	86.84%
5学年（34名）	82.35%
6学年（39名）	92.31%

作で読みの方途を活用してトップダウン的な読みができるようになる可能性がある。

5. 2. 3 調査③「車」の文の順序修正・調査④「車」の文章補完

「じどう車くらべ」（「こくご1年下」光村図書出版株式会社 平成23年2月5日発行）を参考に、調査用紙を作成した。文章構成は、「くちばし」に類似させた。調査③は、ショベルカーの文章を用い、順序を無作為に入れ替えて児童に提示し、正しい文章に修正するよう指示した。調査④は同じ構造の文章で題材はトラックである。3文目と5文目を抜いた文章を提示して、推論するよう指示した（図3）。これは、既習の説明的文章と形式や課題は類似していても内容の異なる文章に対して、児童が思考の過程にどのような方途をどのように活用するかを確認するための調査である。

本調査は、交流ではなく、思考の過程を表出させ分析することが目的とする。1学年児童には合意形成的話し合いの経験が少ないことを考慮して、調査①の際に用いた方途の似た児童で4人グループを編成した。最初に作戦を練ってから文章の入れ替えを開始するよう指示し、作戦部分の発話を記録した。

調査③と調査④の作戦または実践最中の児童の発話を右のように記録した。発話プロトコルの表記について、児童の発話はイニシャルで、教師の発話は「T」で示す。発話順は数字で示す。「～」は児童が語尾を伸ばしている様子、「（ ）」内の語は、児童の思考の様相を分かりやすく示すために、話し合いの文脈を考慮したうえで執筆者が記した。抽出グループの発話プロトコルとその分析は以下のとおりである。

Fグループは、調査①でラベリングを用いて解答した児童が多い。TA3・HR4：このグループは順序修正にラベリングという方途を用いている。TA6・KT10・KT12：TAとKTの二人は、単に前述の段落と比較しながら順序修正を行っているのではなく、ラベリングを用いてと文と文との関係を扱り所に順序修正を行おうとしている。KT20：「一個目が全部『どんなくるま』ならいいんだよ」と発話していることから、KTはラベリングの意味を理解し、他の説明的文章でも活用することができるレベルであると判断する。

児童が読みの方途の用い方を理解し活用する姿、また児童同士が読みの方途を共通理解し協働し活用する姿から、学習の転移が複数名の児童になされ、互いの理解に相乗的に働いていることが明らかである。

Cグループは、調査①で調査用紙に何も記入せずに正答した児童である。作戦を立てず、いきなり文章の順序修正を始めた。作戦を立てていないにも関わらず、調査③の完成（YY15）まで2分間しかかっていない。HS1・HS5・HS17：HSは文章の構造を素早く

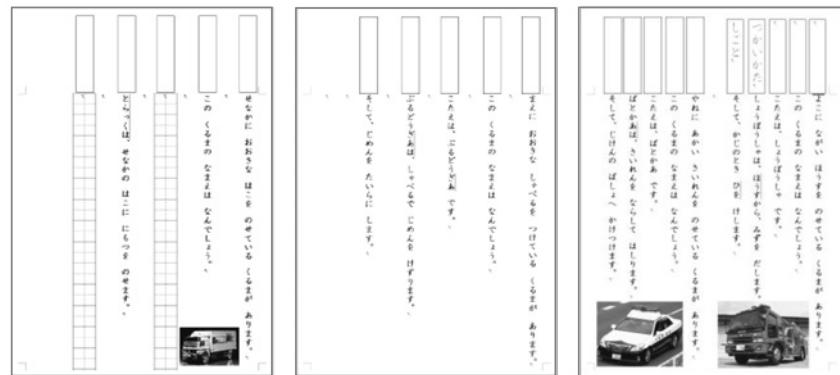


図3 調査③④

調査③：Fグループ（ラベリング児童グループ）

TA1 ねえねえどうする。

HR2 どうする。

TA3 消防車（の文）に名前を書こうよ。

HR4 そしてパトカー（の文）に名前を書こうよ。

TA5 で、できたらシャベルカーだね。

TA6 まず答えだね。

KT7 答えだね。

IH8 答えって書きたい。

HR9 じゃあ次どうする。

KT10 問いが先でしょ。

HR11 なんで。

KT12 答えと問いつて仲間でしょ。で、問い合わせ先。

HR13 「つかいかた」「しごと」で一個目は？

KT14 くるまがあります

HR15 どんな。

IH16 どんな。

KT17 どんなくるまか書いてある。

TA18 「どんなくるま」って書こうか

IH19 へんだよ。

KT20 へんでも、一個目が全部「どんなくるま」ならいいんだよ。

調査③：Cグループ（念頭操作児童グループ）

HS1 見たらわかった。決まった。

YY2 みんなで係りを決めようよ。

KM3 もう一枚ずつではれるね。

YH4 えっ、順番じゃなくていいの。

HS5 どこからでもいいんじゃない。

YH6 いちおう順番にいこうよ。

HS7 じゃあ、問い合わせるからいこう。

YY8 問いさん、だれ持ってる？

KM9 は～い。

HS10 答えさんは？

YY11 あ、これは最後の文だ。

HS12 はい、みんな貼って。

HS13 完成。

YY14 合ってるか読んでみようよ。

（音読）

YY15 先生できた～。

T16 あなたたち、もうできたの。

HS17 うん、見たらわかるもん。

YH18 じゃあ、名前書いてみる。

T19 できたのに名前書くの？

YH20 うん、本当に合ってるか試すの。

推論して、ラベリングや色分けなどの具体的な操作を行わずに、しかもどの文から始めて順序修正を行える。HS7・HS10：HSは問い合わせの各文の関係性を理解している。YH4・YH6・YH18・YH20：YHは念頭操作もできるが自身の判断に自信がもてない。ラベリングを、推論を基にした操作の確認に用いようとしている。

Cグループの調査④文章補完の解答の様子である。YH2・YH7：具体的な操作を行わずに推論を進めようとするHSに対して、YHが文意を拠り所に推理を論理的に進めようとする。KMがYHの発話に反応して推論が正しく進む。トップダウン的な読みで速く解答しようとするが、躊躇したときにボトムアップ的な読みで修正を図ろうとしている。

Cグループの調査③・調査④の様相から、児童が読みの方途を高次化させていることがわかる。文意を考え短い言葉で「書く」という具体的な操作から、文意を考え短い言葉で記憶する（あるいは口頭で表現する）といった念頭操作へと変化させていく。また、ラベリングの表現方法についても、文意さえ適切なら表現方法は固定されないという理解が深まり、読みの方途として実践に活用されていることが明らかである。これは、調査③FグループのKT20の発話からも同様のことがうかがえる。

Hグループは、調査①でラベリングと色分けの双方を記入した児童である。HK7：HKが前述の段落の文章の構造を理解して活用している。HK14・HK16・HK18：KHは、ラベリングと色分けの二つの方途を使い分ける。使い分けの観点は、児童自身の自覚は曖昧だが、前述段落と比較するための視覚的理の速さを優先しトップダウン的な読みを試みたり、推論の確実さを優先してボトムアップ的な読みを試みたりしていると推察する。

Hグループの調査④の様相から、ここでも読みの方途の高次化がなされていることがわかる。児童は、授業で与えた二つの読みの方途を必要に応じて選択し活用し始めている。自分の使える複数の方途から、課題に応じたものを適切に選択し活用するということは、高次化された読みの方略であると考える。

調査③調査④の分析から、児童は、初めて出会う文章を読むときに、既習の読みの方途や学習経験を活用していることが明らかである。学習の転移がなされていることが確認された。これは、授業が「テキストの学習」ではなく、「テキストからの学習」として成立していたことの証であるとも言える。

さらに調査③調査④の分析からは、既習の読みの方途を高次化させ活用する児童の姿も確認された。これは、与えた二つの読みの方途が、より高次な読みの方途の習得活用を容易にさせるという先行オーガナイザーの役割を果たしていると言ふことも可能である。

5. 2. 4 調査⑤学年共通ワークテスト

日本標準Aテスト光村1年1学期4くちばし「読む能力」テストの正答率を見る（表5）。説明的文章の内容の理解度を確認するためである。一問10点で全10問。提示文（教科書本文）の基本的内容や語彙の意味を問う問題で構成される。

研究対象学級の調査前の学力については、他の学級と比較し特別高いわけではない。記述式のテストに慣れていない小学校1学年であり、また一問の配点が大きいため、テストによって正答率にばらつきがあったが、学級平均は80点台か90点台であった。本実践単元は内容理解に特化したものではなかったが、調査後のワークテストの正答率は日本標準が掲載する全国平均正答率91.00%を超えた。児童一人一人の個人内比較は割愛するが、もちろん個人差はある。しかし、本実践単元を通して内容理解についてもおおむね十分な学習経験がなされたと言える範囲である。

調査④：Cグループ（念頭操作児童グループ）

HS1 じゃあ、はじめよう
YH2 「こたえは」と「そして」だけ先に書こうよ
HS3 こたえはとらっくです。
YY4 もう一つできた。
HS5 そして、そして…
YY6 そして？
YH7 そこ、トラックが何をするかだよ。
KM8 トラックって何する車？
HS9 にもつをはこびます。
YY10 にもつをとどけます。
YY11 どっち？
HS12 届けるのは人でしょ。
YH13 どっちでもいいんだよ。

調査④：Hグループ（色・ラベリング児童混在グループ）

NT1 三つあるけど、またみんなで考える？
CA2 うん
EH3 じゃあ、せえので？
NT4 せえの。
全員5 こたえは、とらっくです。
CA6 次は？
HK7 こっち（前述段落）のルールだと「仕事」だよね。
NT8 トラックの仕事って、土を運ぶ？
CA9 ひっこしの・・・だめだ。
HK10 はこをはこびます、でいいよ。
NT11 できたかな？ また、さっきみたいに名前つけて確認する？
HK12 うん。あ、色にしよう。色の方が早い。
T13 どうして色の方がいいの？
HK14 うーんとねえ。色でやった方がいい問題と、名前でやった方がいい問題とあるの。
T15 へえ、おもしろいね。これはどうして色？
HK16 うー。こういう（文章補完）問題は、色の方が全部を見て、どれとどれが合うかなって比べると早いの。三つ同じならあと二つも同じって。
T17 こっち（順序修正）は？
HK18 こういうばらばらなときは名前を付けてから考えた方がいいよ。

表5 調査⑤の正答率

学級	正答率
研究対象学級 1学年 (32名)	94.67%

振り返って、内容理解に特化する意図で実践した授業内容ではなかったものの、ラベリングするという方途を習得する過程が、文一つ一つの内容を吟味する学習として、また文意の同じ文に色付けするという方途を習得する過程が、文章全体の内容理解の学習としてそれぞれ有効であったと推察する。

6 成果と課題

各調査の結果とその分析から、本研究において次の点を確認できたことが成果と言える。

授業実践において、小学校低学年児童は、ラベリングや色分けといった読みの方途を習得して、文章を読む際の推論やその推論の確認に活用している。つまり、具体的な操作期にある小学校低学年の児童に対しても、与える読みの方途と経験させる学習しだいで、説明的文章の文章展開や文章構造に関する論理の理解を促すようなトップダウン的な読みの学習経験は可能である。

読みの方途の習得やそれを活用した学習経験を通して、児童は、初めて出会う文章であっても、トップダウン的な読みとボトムアップ的な読みの双方を行うことができるようになる。説明的文章の内容と文章展開や文章構造に関する論理の双方を理解することができるようになる。

さらに、児童は、読みの方途の具体操作を省略して、念頭操作を行ふこともできるようになる。また、文章の形式や課題に応じて、読みの方途を適切に選択して活用することができるようになる。このように、低学年でも可能な範囲の読みの方途の習得やそれを活用した学習経験は、先行オーガナイザーとしての役割を果たし、より高次な読みの方途の習得を容易にしたり、その活用を促したりすることに有効に働く。

本研究の成果から、国語科カリキュラムの特に説明的な文章の読みにかかる内容については、低学年からトップダウン的な読みを経験させ文章の展開や構造についての意識をもたせることの重要性と実践の可能性を主張できるものと考える。

しかし課題として、その実践と調査についてはまだまだ不確かな要素が多いことも事実である。なぜなら、研究対象が小学校第1学年の1学期の児童であり、説明的文章の読みの経験や読解力を事前に調査し実践後と比較することが困難だという点である。また、調査結果を児童の拙い発話から児童の思考を思い描き判断するしかないという点も同様である。それ故に、児童の様子の見取りや調査の結果には推察の要素が多くなる。今後の研究対象児童の読解力の向上を追跡調査できたらと考える。

加えて、本研究の授業実践では、井上（1989）の言う「説明・解説型文章」の教材を用いたが、「論証型文章」を用いた同様の調査を行い低学年からトップダウン的な読みを経験させ文章の展開や構造についての意識をもたせることの重要性と実践の可能性をより確かなものにしたいと考える。

今後は、さらに多くの読みの方略について、そして様々なタイプの説明的文章について、低学年における学習の可能性や有効性を調査し精選整理していくことを考える。読みの方途の習得や学習方法、またその関連を整理していくことで、普及しやすいように一般化すること、さらに、系統的カリキュラムを編成し提案できたらと考える。

引用文献・参考文献

- (1) 内田伸子（1982）「第3章 言語の理解」佐伯胖編『認知心理学講座3 推論と理解』東京大学出版会, P164
- (2) 文部科学省（2008）『小学校学習指導要領』pp.40-41, pp.63-64, pp.88-89, p134
- (3) 井上尚美（1989）『言語論理教育入門 国語科における思考』明治図書, pp.194-201
- (4) 佐伯胖（1982）「第2章 イメージと理解」佐伯胖編『認知心理学講座3 推論と理解』東京大学出版会, P38
- (5) 植阪友理（2008）「第4章 方略とメタ認知」三宮真知子編『メタ認知 学習を支える高次認知機能』北大路書房, pp.55-60
- (6) 石黒圭（2008）『日本語の文章理解課程における予測の型と機能』ひつじ書房, pp.69-73, p.53, p.332
- (7) 予測の類型：石黒は『日本語の文章理解課程における予測の型と機能』において、予測の質という観点から、大きく二つ「関係の予測」「内容の予測」に大別する。さらに「関係の予測」を「関係連続の予測」と「接続関係の予測」、また「内容の予測」を「具体的な内容の予測」として、予測を三つに分ける。
- (8) 岸学（2004）『説明文理解の心理学』北大路書房, pp.61-66
- (9) 段落構造の知識の発達実験：岸は小学生全学年を対象に、「タンポポ」という文章の段落順序修正の実験を行った。それぞれの段落は、「疑問提示・問題提起」「疑問への回答」「実験の結果の報告」「事実の説明」「根拠の提示」「説明内容の頭括」という構成要素のいずれかに相当する。児童の順序修正結果から、「事実列挙型」「質問回答型」「根拠解説型」「実験報告型」の4つの型に分類した。

Consideration about the Improvement of the Reading Comprehension for Children of the Elementary School Lower Grade.

— The Possibility and Effectiveness Learning of Means
to Understanding the Deployment and Structure of the Explanation —

Yuka TAKEI* • Takako SATO**

ABSTRACT

I did experimental practice, in order to investigate the effectiveness of a means to understand deployment and structure of a text for the 7 or 8-year-old children in elementary school. From consideration and analysis of practice, the effectiveness of learning and way of reading has been verified. By learning experience and way of reading, students are able to read using both of the bottom-up and top-down reading and are able to use properly them as necessary.