

小学校第4学年において説明文の作文を促す指導 －認知心理学からのアプローチ－

辻 本 正 幸¹⁾・佐 藤 浩 一²⁾・武 井 英 昭³⁾・田 村 充²⁾

1) 太田市立太田小学校

2) 群馬大学大学院教育学研究科教職リーダー講座

3) 元・群馬大学大学院教育学研究科教職リーダー講座

Instruction at the 4th grade of an elementary school to facilitate children's writing of expository texts: Approaches based on cognitive psychology.

Masayuki TSUJIMOTO¹⁾, Koichi SATO²⁾, Hideaki TAKEI³⁾, Mitsuru TAMURA²⁾

1) Ohta Elementary School, Ohta, Gunma

2) Program for Leadership in Education, Graduate School of Education, Gunma University

3) Formerly Program for Leadership in Education, Graduate School of Education, Gunma University

キーワード：小学校、説明文、作文、推敲、読み手意識

Keywords : Elementary school, Expository text, Writing, Revivion, Reader awareness

(2017年8月31日受理)

問題と目的

1 全国学力・学習状況調査より

文章を書くことに対して苦手意識を抱いている児童は多い。平成25年度～28年度の全国学力・学習状況調査では、「400字詰め原稿用紙2～3枚の感想文や説明文を書くのは難しいか」という質問に対して、どの年度でも、60%以上の児童が「そう思う」あるいは「どちらかと言えばそう思う」と回答している。同様に「学校の授業などで自分の考えを他の人に説明したり、文章に書いたりすることは難しいか」に対しては、年度にかかわらず50%以上の児童が「そう思う」あるいは「どちらかと言えばそう思う」と回答している。国語の学力調査結果を「話すこと・聞くこと」「書くこと」「読むこと」「伝統的な言語文化」という領域別に見ると、B問題では領域による差が大きい。25・26・27年度には「書くこと」の正答率が他の領域よりも低かつ

た。28年度のB問題「書くこと」の正答率は「話すこと・聞くこと」よりは高いものの、53.6%であり、「読むこと」の69.5%には及ばない。このように、「書くこと」に対して児童は苦手意識を抱いているし、学力調査結果にもそのことが反映されている。

2 筆者の実践より

児童の実態を筆者（第一著者）の実践から捉えよう。筆者が平成24～26年度に担当した6年生で、作文が苦手な児童の姿は、おおよそ以下のとおりである。

- ・どのように書いたらいいかわからず、なかなか書き始められない。
- ・長い文章が書けない。
- ・「～して、～して、～して……」のように一文が長くなる。
- ・適切な接続語を使っていない。
- ・段落の役割がわからず、一つの段落に書くのか段落

を分けて書くのか、どこで段落を分けるのか迷う。

・自分の意見や考えは書くが、明確な理由を書けない。

これらを指導事項に即してしてみると、前後の語句や文とのつながりを大切に、一文の意味が明確になるように書くことは低学年での指導事項である。接続関係や配列関係などを理解し、接続語を使って段落相互の関係を示すこと、段落の役割を理解して書くこと、原因や理由をあげたりわかりやすく説明するために事例をあげたりすることは、いずれも中学年での指導事項である。つまり、高学年でも中学年までの目標に到達していないことがわかる。

3 目指す児童像

ここまで述べた実態を踏まえ、高学年を迎える前に、低学年・中学年の「書く力」の指導事項を確実に身につけた児童を育てたい。ところで「書くこと」の言語活動例には、物語、報告文、新聞、説明文、手紙など多種多様な文章があげられている。いずれも児童の現在あるいは今後の生活にとって大切なものであるが、特に説明文を書く力は必要性が高い。国語以外の教科でも日常生活でも、自分の考えや調べたことを筋道立てて説明する場面は多いからである。そこで目指す児童像を「適切な説明文が書ける児童」とする。

4つの手立て

「適切な説明文が書ける児童」を目指すために本研究では、認知心理学の研究を参考に、以下にあげる4つの手立てを用いる。

1 具体的な読み手を設定する

相手を意識することは、わかりやすく説明するための大切な条件である（三宮, 2017; 辻, 2008; 綿井, 2007）。口頭の説明では、目の前に相手がい、相手を意識しやすい。しかし文章を書く場合、読み手が目の前にいないために、読み手を意識することは難しくなる。そのため学習指導要領でも、読み手を意識して書くという目標は、第1学年及び第2学年には示されておらず、第3学年及び第4学年ではじめて「相手や目的に応じ、調べたことなどが伝わるように」と示されている（下線筆者）。

作文の熟達化に関する研究では、知識陳述型－知識変換型という2タイプの文章産出プロセスを区別す

る。作文が苦手な書き手は、テーマに関連することを思いつくまま次々に書き下していく。これを「知識陳述型」と呼ぶ。それに対し、作文のスキルの高い書き手は、課題を分析し読み手を意識して、自分の文章をモニタリングし、その上で適切な構成やより良い表現を工夫するといったコントロールができる。これを「知識変換型」と呼ぶ（Bereiter & Scardamalia, 1987）。

熟達した書き手でなくとも、読み手を意識させることで文章の質が高まる。Sato & Matsushima (2006)は大学生を対象に、図形を説明する文章を書かせた。単に「説明する」という構えで書くのに比べると、「読み手がもとの図形を再現できるように書く」という構えで書くことで、一文を短くしたり、丁寧な説明を加えたりして、伝わりやすい文章になった。

このように、読み手を意識することは、適切な説明文を書くために必須である。しかし実際の指導では読み手が曖昧なまま児童に書くことを求め、児童も教師が読む程度にしか考えていないことが多い。そこで筆者の実践では、文章を誰が何のために読むのか、書き手は何のために書くのかを明確に設定する。また、読み手がその事柄についてどの程度知っているのかを把握させる。

2 型を指導する

文章には、目的に応じた適切な型がある。説明文であれば、疑問を提示し、それに続けて詳しい説明と疑問への解答が書かれる。意見文であれば、自分の主張や意見だけでなく、具体例や根拠を述べる。日常生活では、報告書、勧誘文など様々な文章の種類ごとに一定の型がある（向後, 2014）。「型」を教えることで、文字通り「型にはまった」没個性的な文章になると指摘されることもある。しかし、書くことが苦手な児童は、「どのように書いたらいいのかわからない」と訴えることが多い。文章の型を知ることによって、こうした状態を防ぐことができる。

認知心理学では人間が特定の活動や課題に配分できる処理資源には限界があり、一つのことに資源を使うと、それ以外の処理に使える資源は不十分になると考える。「どう書くか」に多くの資源を使うと、その結果、「何を書くか」という思考に使える資源は、減ってしまうのである。こうした認知の特性を踏まえて犬塚(2014)は、型の知識がないと「どう書くか」を考え

なければならず、「書く」内容を十分検討できない、型の知識があれば自分の意見に焦点を当てて深めていくことができる、と述べている。

ところで、「書くこと」の指導で「型」と言う場合、「はじめ-中-おわり」を指すことが多い。しかし本研究ではもっと広く、次のように「型」を捉える。

第一は、文章全体の型である。これは「はじめ-中-おわり」の型である。ただし3つのまとまりで書けばよいという指導ではなく、それぞれが「疑問」「説明」「解答」に対応しているといった具合に、内容と結び付けて指導し、型の意味や必要性を理解させたい。

第二は、段落間の関係の型である。これは例えば、意見と理由をセットで述べるといったことである。また、複数の事項をあげるときに「まず…、次に…」といった順序を表す表現を使ったり、「第一に…、第二に…」といったナンバリングを使ったりするのも、段落間の関係の型の一つとする。

第三は、文と文との接続の型である。これは理由(なぜなら、～ので)、累加(さらに)、並列(また)など、前後をつなぐ接続表現の型である。

3 「読むこと」を「書くこと」に生かす

授業を構想するとき、「読むこと」と「書くこと」は別個に考えがちである。しかし『小学校学習指導要領解説 国語編』で第3学年及び第4学年の目標や指導事項を検討すると、「読むこと」でも「書くこと」でも、「段落相互の関係」や「話題の中心を明確にとらえること」が重要であることがわかる。さらに、「イ説明的な文章の解釈に関する指導事項」については、「中心となる語や文に注目して要点をまとめたり、小見出しを付けたりするなどして、内容を整理する」(p.63)、「指示語や接続語、文末表現に注意して読ませる」(p.63)、等と解説されている。「読むこと」の事項であるが、自分が書くときにもこれらを意識できれば、より適切な説明文になるだろう。

「読むこと」と「書くこと」を関連付けた学習計画を立てることで、「読むこと」の学習が「書くこと」に生かされる。武井(2009)と星野(2009)は、「読むこと」の教材「きつつき」(教育出版 小学校国語2下)を、それに続く教材『『おもちゃ大会』をひらこう』に生かす指導を構想し実践した。『『おもちゃ大会』をひらこう』で児童は、おもちゃの製作方法と遊

び方を説明する文章を書いた。その際に「きつつき」で学んだ構成をまねて説明の順序を考えたり、順序を表す言葉(はじめに、つぎに、等)を用いたりした。また「きつつき」を参考に、具体的な数字や失敗への対処法なども含めて、わかりやすい説明を書くことができた。

このように先行する学習が後続の学習や問題解決等に生かされることを、「転移」と呼ぶ。佐藤(2013)によると、先行学習が次の学習に転移するには、十分な先行学習がされていること、次の学習に生かせる情報が引き出されていること、先行学習を次の学習に生かす意識を持つことが重要であるという。そこで本実践でも、「読むこと」の学習から型や表現を学び、それを「書くこと」に生かすよう意識させる。例えば「読むこと」で教材文の構成を十分に学習した上で、それが一目でわかる表にして掲示し、「書くこと」でも参照させるのである。

ただし現実には「書くこと」単元の教材文を読んで構成や表現を学び、それを児童自身が書くことに生かすということも多々ある。こうしたケースも含めて、「読むこと」を「書くこと」に生かしたい。

4 推敲を指導する

適切な説明文を書くには、推敲は不可欠であるが、それができる児童は多くない。文章を書いても読み直さない児童すらいる。

児童が推敲できない背景には、いくつかの課題がある。第一は、推敲の必要性や意義を、児童が実感できていないことである。そこで教師から「文章をよりよいものにするために行う」という意味を説明するとともに、推敲することで実際に文章が良くなったという実感を持たせる指導が必要である。

第二に、推敲で何が求められているかを、児童が具体的に理解できていないことがある。教科書にも「書き終わったら、書き直した方がよいところや、書きまちがいがいないか、たしかめましょう」(光村 四上 平成26年検定済, p.87)のように、曖昧な指示しか示されていないことがある。また大人でも、推敲とは字句レベルの局所的な訂正であると考えていることが多い(Wallace, Hayes, Hatch, Miller, Moser, & Silk, 1996)。そこで教師から、何に気をつけて見直すのか、具体的な観点を示す必要がある。その際、誤字脱字や表記だ

けでなく、構成や内容に関わる推敲の観点も示す。

第三に、推敲は自分の「書く」という活動に対して、メタ認知を働かせることである（三宮, 2017）。相手に伝わるように、間違いなく、わかりやすく書けているかを点検し（メタ認知的モニタリング）、その結果をもとに修正を加える（メタ認知的コントロール）。こうしたモニタリングやコントロールには、相当の処理資源を要する（Sannomiya & Ohtani, 2015）。そのため、書くことに精一杯の児童には、推敲するための認知的な余裕が無いのである。そこで、文章を書く前の構成メモの段階で推敲する、他者に推敲してもらう、など推敲の負担を軽減する手立てが必要である（鈴木・武井・佐藤, 2015）。

推敲に慣れていない児童には、細やかな工夫も必要である。通常使用される原稿用紙は行間が狭く、推敲しにくい。そこで本実践では、行間を広く空けた用紙を作成し用いる（図1）。推敲の方法を理解させるために、観点を示すだけでなく、教師がモデルとなって推敲の様子を見せる（図2）。また、声に出して読み

ながら推敲させることで、読み飛ばしを防ぐ。

実践

本研究は平成28年度に、第一著者の勤務校（市立O小学校）の第4学年3組（在籍28名、うち外国籍児童1名）で行った。

国語科の年間計画の中で、以下の3つの単元（教育出版「ひろがる言葉」）で、書く活動を重点的に取り入れた。

5月「花を見つける手がかり」

6月「見学したことを報告しよう」

11月「『不思議図かん』を作ろう」

各単元での「書く」活動と、4つの手立てを整理して表1に示す。なお、「書くこと」の教材文で型を学んで、それを自分が書くときにも生かす場合には、「型を指導する」と「『読むこと』を『書くこと』に生かす」の両方にまたがるかたちで示している。

各単元の学習について、4つの手立てを中心に報告する。

1 「花を見つける手がかり」

教材文では、もんしろちょうが色・形・においのうち、色を手がかりに花を見つけていることを、3つの実験を通して説明している。児童は教材文を読み、その内容を保護者に説明する文章を書いた。

具体的な読み手を設定する

本単元に入る前に、学級通信で保護者にクイズを出した。学級通信で菜の花・大根・きゅうり・ダリアの花の写真を示して、もんしろちょうが集まる花を選択させたのである。4つ全てを選択すれば正解であるが、正解は1名のみであった。そこで児童にクイズの正解が1名だけであったことを伝え、「クイズの解説を家族に書こう」と投げかけ、読み手とその知識レベルを明確にした。

型を指導する

教材文は多くの説明的な文章と同様に、「はじめ－中－おわり」に分けることができる。「はじめ」ではもんしろちょうが何を手がかりに花を見つけるのかという問題が提起される。「中」では3つの実験とそこから導かれる結論は詳しく述べられる。そして「おわ

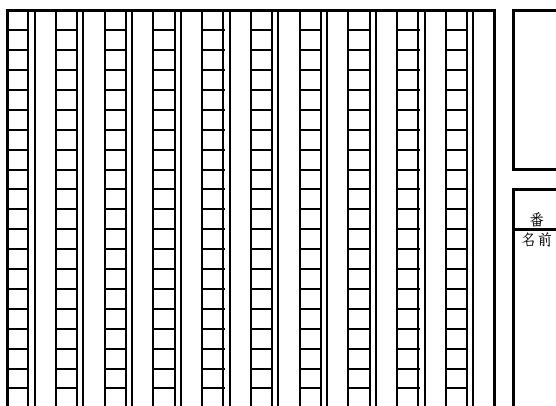


図1 原稿用紙



図2 推敲の様子を示す教師

表1 実践の概要

単元	「書く」学習活動	手 立 て			
		具体的な読み手を設定する	型を指導する	「読むこと」を「書くこと」に生かす	推敲を指導する
花を見つける手がかり	もんしろちょうが色を手がかりに花を見つけることを教材文から学び、その内容を保護者に説明する解説を書く。	<ul style="list-style-type: none"> ・あらかじめ学級通信で保護者にクイズを出し、答えを知らない保護者に向けて解説を書く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・はじめにクイズの解答、中に実験の説明、おわりにまとめを書く。 ・教材文を「はじめ-中-おわり」に分け、説明文の一般的な構成を確認する。 ・順序を表す表現(段落間の接続の型)、理由を表す表現(文と文の接続の型)を教材文から学ぶ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・筆者が実験を繰り返していき、結論に至る書き方を読み取る。 ・意見、仮説、疑問を表す表現を教材文から学ぶ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・推敲の観点を示す。 ・教師が推敲のモデルを示す。 ・自分の原稿を声に出して読み推敲する。 ・友達と相互に推敲し合う。
見学したことを報告しよう	社会科で見学した渡良瀬浄水場の、水を作る工夫と水を送る工夫を保護者に説明する文章を書く。	<ul style="list-style-type: none"> ・授業参観で来校する保護者に読んでもらう。 ・下書きの段階で保護者に読んでもらいコメントをもらう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・はじめに浄水場の説明をすること、中に詳しい説明、おわりに呼びかけを書く。 ・ナンバリングや小見出しをつけるとわかりやすくなることを、教材文から学ぶ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「～そうです」「～がわかりました」等の文末表現を教材文から学ぶ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・組み立て表の段階で、グループで推敲し合う。 ・自分の原稿を声に出して読み推敲する。 ・個人で書いたものをグループで読み合い、一つの説明にまとめる。 ・下書きの段階で保護者に読んでもらいコメントをもらう。 ・グループとしてまとめた説明を声に出して読み推敲する。
「不思議図かん」を作ろう	公開授業に来校する、〇小学校を知らない人たちに、〇小学校の魅力や不思議を紹介する文章を書く。	<ul style="list-style-type: none"> ・〇小学校について知らない来校者に紹介する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教材文で「はじめ-中-おわり」の構成と、それぞれの内容(問い-説明-呼びかけ)を学ぶ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「どちらが生たまごしょう」で写真の効果に気付く。 ・「ウミガメの命をつなぐ」で資料の取り入れ方を学ぶ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・組み立て表の段階で推敲する。 ・表記だけでなく内容面の推敲も行う。 ・教師が推敲のモデルを示す。 ・自分の原稿を声に出して読み推敲する。 ・友達と相互に推敲し合う。

り」には筆者によるまとめが書かれている。

教材文の構成を確認した上で、自分たちが書く説明も「はじめ-中-おわり」で書けばよいことを伝えた。そして「はじめ」にはクイズの答えを書くことを確認し、児童の負担を減らすために、教師から「はじめ」に書く文章を提示した。その上で児童は「中」（実験の説明）と「おわり」（まとめ）を書いた。

「読むこと」を「書くこと」に生かす

児童は教材文で3つの実験内容を読み取り、自分たちが解説を書くときには、教材文の展開やそこで使われている表現を取り入れようとした。具体的には、教材文を読むときに以下の点に特に注意させた。

- ①個々の実験は、目的・方法・結果・結論・次に実験すること、という5つの観点で書かれていること。
- ②3つの実験を積み重ねて結論に達していること。
- ③「実験は、まず」、「そこで、今度は」、「次の実験では」など順序を表す表現（段落間の関係の型）。
- ④「～ので」など理由を表す表現（文と文の接続の型）。
- ⑤「～ようです」（意見）、「～でしょう」（仮説）、「～でしょうか」（疑問）などの文末表現。

また、書くときにこうした点を参照しやすいように、教材文を拡大コピーしたものにポイントを書き込み、壁に掲示した。

推敲を指導する

児童は図1に示した用紙で原稿を書いた。推敲に先立ち教師から、「より良い文章にするために」という推敲の目的が提示された。続いて推敲の観点として、

- ①句点。
- ②誤字（「っ」と「つ」、「や・ゆ・よ」と「ゃ・ゅ・ょ」、「わ・お・え」と「は・を・へ」）。
- ③もんしろちょうが4つの花に集まる理由（色で見つけている）が書けている。

の3点を示した。そしてモデル文（教師が意図的に誤字等を含めている）を黒板に掲示し、児童に間違いを指摘させながら、赤ペンで直して見せた（図2）。

その上で児童は自分の書いた原稿を声に出して読み返し、修正した。そして友だちと交換して推敲し合う場を設定した。相手を変えて2回行ったが、いずれも意欲的で、集中して取り組んでいた。2回の推敲を経て戻ってきた自分の原稿を、もう一度読み返す姿も見

られた。推敲を重ねるとそれだけ文章が良くなることを実感できたのではないだろうか。

読み手からの反応

こうして書かれた解説は保護者に読んでいただいた。保護者からは「順序よく説明されていて、よくわかりました。問題の答えの理由が納得できました」、「言葉の使い方（だって→なぜなら）をもう少し変えると、もっとよくなると思うよ」などのコメントが返ってきた。多くの児童にとってはおそらく、担任教師以外から文章を評価された初めての経験であろう。

2 「見学したことを報告しよう」

教材文ではごみ処理工場の見学をもとに、①課題を見つける、②見学メモを作る、③組み立て表を作る、④報告文を書く、⑤書いた文章を読み返す、という手順で学習を進めることが示されている。組み立て表の作り方、ナンバリングや小見出しの使い方、「～そうです」「～がわかりました」などの文末表現を学ぶことができる。

本単元に先立って児童は社会科で、地元の浄水場を見学し、水を作る工夫と、水を家庭に送る工夫を学んだ。児童はこれらの工夫について、教材文の学習を生かして、保護者に説明する文章を書いた。なお、一人一人が自分の保護者に向けて書くのではなく、着水井や濾過池などの設備ごとに少人数（2～6名）のグループを構成し、以下の手順で学習を進めた。①個人で組み立て表を作る、②グループで互いの組み立て表を検討（推敲）し合う、③個人で原稿を書き推敲する、④個人が書いた原稿を持ち寄り各設備の説明文をグループで書く、⑤それを家庭に持ち帰り保護者からコメントをもらう、⑥コメントを参考にグループで推敲し仕上げる、⑦それらをつなげて浄水場全体の説明文を完成させ、参観日に掲示して保護者に読んでもらう。

具体的な読み手を設定する

保護者を読者として設定した。また、グループごとに設備の説明がある程度書けた段階で、それを各自が家庭に持ち帰り保護者に読んでもらい、コメントをもらった。保護者からは「よく説明できていると思います」といった肯定的なコメントだけでなく、「どこから滝のように流れて、どのように水がへっているのか、

わかりません」、「(フロック形成池の穴の位置について) もう少しくわしく書いてください」、「でっかい→大きい」など、不十分な点が具体的にフィードバックされた。これにより自分たちの文章の問題や読み手のニーズを的確に捉えることにつながった。

型を指導する

説明文全体は、はじめ(浄水場を見学したこと、浄水場の工夫を説明すること) - 中①(水を作る工夫) - 中②(水を送る工夫) - おわり(水を大切にしようという呼びかけ)で構成することを指示した。「はじめ」と「おわり」は全員で意見を出し合って作成した。

「読むこと」を「書くこと」に生かす

「中」を書くときには、教材文で学んだナンバリングと小見出しを用いることを指導した。これまでも理由を述べる際に「第一に～、第二に～」といったナンバリングを用いてきたが、ここでは「一、はじめに」「(1)着水井」といった使い方をすることで、構成が読み手にわかりやすくなることを学んだ。教材文を読むことを通して、段落間の関係の型を学び、それを書くことに生かしたのである。また、「～そうです」「～がわかりました」などの文末表現も教材文から学び、書くことに生かした。

推敲を指導する

各自が原稿が書けた段階で、「花を見つける手がかかり」と同じように、自分の原稿を推敲した。またグループで文章を作成した後も、声に出して読んで、表紙や文と文のつながりを確認した。

それ以外にも様々な形で推敲に取り組んだ。第一に、組み立て表の段階での推敲である。児童はグループになって自分が作成した組み立て表を説明した。そして互いに、不足している情報を付け足したり、説明の順序を確認し合ったりした。第二に、各自の書いた原稿を持ち寄って読み合い、その中で良いものを選んだり、複数の原稿を組み合わせたたり、修正を加えたりした。この活動のためにグループ全員の原稿を1枚の用紙にコピーし、互いに見比べられるようにした。同じ設備について説明した複数の原稿を見比べることで、評価したり組み合わせたりしやすくなった。最後に、保護者からのコメントを受けて説明文を仕上げた。教師が

推敲の観点を示さなくとも、保護者からのコメントが具体的な課題を示しており、それに即して修正することで文章が改善された。

3 『不思議図かん』を作ろう』

教材文は学校の不思議について、写真や校内地図などの資料を添えて、読者にわかりやすく説明する文章である。①テーマを決める、②取材をする、③組み立て表を作る、④原稿を書く、⑤交換して読み合う、という手順で学習を進めることが示されている。写真や資料の効果的な使い方、「はじめ」で読み手に問いかけ、「中」で詳しく説明し、「おわり」に読み手へのメッセージを書く、という構成を学習できる。

そこで〇小学校のことを知らない来校者に、学校の不思議や自慢を説明する文章を書くという活動を設定した。必要に応じて教職員や保護者に取材した内容を含め、1～2枚の写真を添えることとした。なお「見学したことを報告しよう」とは異なり、今回は児童一人一人が自分の考えたテーマで文章を書いた。

具体的な読み手を設定する

「11月に多くの人が学校を訪問するので、その人たちに学校の不思議や自慢を説明する文章を書いて渡そう」と説明した。来校者はこの学校を初めて訪問するので〇小学校のことは知らないことを強調した。

型を指導する

教材文と同じように、「はじめ」で読み手に問いかけ(例「みなさんの学校には金管合奏クラブがありますか?」)、「中」で詳しい説明を書き、「おわり」に読み手へのメッセージ(例「ぜひみなさんも、えんそうを聞きに来てください」)を書くという構成を、第1時から繰り返し指導した。

「読むこと」を「書くこと」に生かす

上記の型を教材文から学んだ他に、3年生で学んだ「どちらが生たまごでしょう」を振り返り、写真があると説明がわかりやすくなることを確認した。また、本単元の前に学んだ「読むこと」の教材文「ウミガメの命をつなぐ」を振り返り、写真や資料と本文を対応付ける書き方を確認した。例えば写真に「第三多目的室 写真①」とキャプションを付け、本文中でも「～

～です(写真①)」と記すのである。ただし児童の中には、本単元の教材文の表現をまねて「写真①は～」といった表現を使った者も多かった。

推敲を指導する

「見学したことを報告しよう」と同様に、組み立て表を作成した段階で、グループで推敲し合った。このとき教師からは、「伝えたい説明がわかるか」、「写真と内容が合っているか」、「題名と内容が合っているか」という観点を示した。児童は自分の組み立て表を示しながら説明し、それを聞いた児童は3つの観点それぞれについて「よい(○)」か「もうちょっと直すといよい(△)」かを評価し、アドバイスをした。

さらに原稿が書けた時点で、「花を見つける手がかり」と同様に、教師が例文を掲示し推敲のモデルを示した。今回は表記に加えて、「伝えたい内容がわかるか」、「内容のまちがいはないか」、「内容と写真はあっているか」、「難しい言葉はないか」と、内容についての推敲の観点も示した。教師が書いた例文には「音楽準備室」と書くべきところを「音楽室」と書くなど、内容の誤りを含めておいた。

その後、児童は自分の原稿を音読しながら推敲し、さらに二人の相手に自分の原稿を読んでもらった。一人目は赤鉛筆で、二人目は青鉛筆で修正を書き込んだ。これは修正の意図などを確認したいときに、誰による修正かわかるようにするためである。

今回は内容に踏み込んだ推敲を強調したのだが、児童にはまだ難しいようだった。教師が示した例文でも、内容の誤りに気付く児童はほとんどいなかった。また一人一人が違うテーマであり、書き手しか知らないことも含まれていたため、原稿を交換して推敲したとき誤りに気付かなかったケースもあったと思われる。

読み手からの反応

児童が書いた説明文は、11月の公開授業で来校した群馬大学教職大学院の院生に渡された。院生6名がそれぞれ児童4～5名の文章を分担して読み、感想を書き込んで返却した。児童は実際に読み手から感想が返ってきたことに驚いて歓声をあげ、互いに見せ合っていた。

検 証

以上の実践を通して「適切な説明文が書ける」児童を育てることができたか、3つの観点から検証する。

1 道順の説明文

課題

〇小学校を初めて訪れる人を読者に設定して、校門から4年3組の教室までの道順を説明する文章を書かせた。この課題は、説明文を書く力を評価する課題として、以下の利点を有している。

第一に、児童全員が、校内の配置については一定の知識を有している。知識に若干の個人差があっても、教室配置図を参照させることにより、説明する内容に関する知識の個人差が影響しない状態で、書く力を検討できる。

第二に、学校を初めて訪問する相手を読者に設定することで課題のリアリティを高め、相手意識を児童に持たせることができる。

第三に、『小学校学習指導要領解説 国語編』にある次の指導事項に対応した課題である。

[第1学年及び第2学年] 指導事項

イ 自分の考えが明確になるように、事柄の順序に沿って簡単な構成を考えること。

ウ 語と語や文と文との続き方に注意しながら、つながりのある文や文章を書くこと。

第四に、岸(2004)は小学校2年生と5年生に校舎内の道順案内を書かせ、5年生の方が文字数、読みやすさ、正確さ、読み手への配慮といった点で優れた説明が書けることを示した。従ってこの課題は、説明文を書く力を評価する課題として妥当性を有している。

手続き

4月13日と11月15日に実施した。児童に課題が記された用紙、小学校の教室配置図(図3)、原稿用紙を与え、30分以内で説明文を書かせた。4月は「北門～南校舎の職員室～北校舎の4年3組」の道順、11月は「北門～南校舎の第一多目的室～北校舎の4年3組」の道順を説明するように求めた。これは訪問客が実際に通る道順に即して変更を加えたためである。ただし、職員室も第一多目的室も南校舎1階の南側に位置しているため、道順はほぼ同じであり、課題としての難易

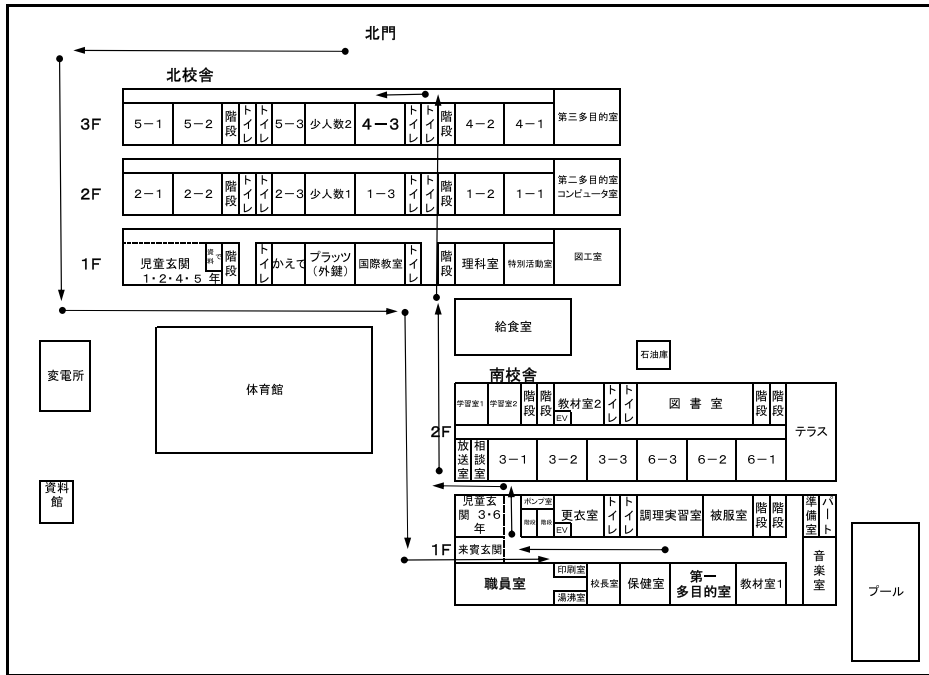


図3 教室配置図。矢印は標準的な道順

度も異なるない。

結果

4月と11月の2回とも書いた26名で比較する。

まず、児童の作文を筆者ら3人が独立に評価した。誤字脱字や句読点など表記レベルの問題は考慮せず、「説明文としてよくなっているか」という観点で評価した。評価者3人全員が「よくなった」と判定した児童が8名、2人が「よくなった」と判定した児童が8名、1人が「よくなった」と判定した児童が6名、3人とも「よくなっていない」と判定した児童が4名であった。以上より、26名の児童のうち少なくとも16名(62%)で、説明文を書く力が上達したと言える。

「よくなった」と判定された文章のなかには、4月は最後まで書けなかったのが、11月には時間内に最後まで書けるようになった、というケースもあった。しかしそれだけでなく、以下のように様々な表現上の工夫が見られるようになった。

- ①「これから、北門から4年3組までの行き方を説明します」のようなリード文を用いるようになった。
- ②「赤茶色っぽい色のたてものがあります」、「花だんの前に行き」のように、読み手にとってわかりやすい目印を書くようになった。
- ③「右に5つへやがあります。その4つめに」、「約50

メートルぐらい歩いたら」のように、数値を用いるようになった。

- ④「わからなかったら上にあるふだを見てください」のように、読み手の立場に立った説明を加えるようになった。
- ⑤一文を短く書くようになった。

次に説明文の変化を量的に検討する。量的な変化を見るために、文字数と文の数をカウントした。また、文章のわかりやすさの指標として、一文あたりの文字数を求めた。一つの文を短くすることは、わかりやすさの条件として、しばしば指摘されている(木下, 1990; 綿井, 2007)。さらに、第1学年及び第2学年の指導事項「事柄の順序に沿って簡単な構成を考えること」と「語と語や文と文との続き方に注意しながら」、第3学年及び第4学年の指導事項「段落の役割を理解し」に即し、文と文の接続の型や段落間の関係の型に対応する指標として、接続詞(「そして」「それから」等)の数、接続詞の種類、順序を示す副詞(「まず」「次に」等)の数、順序を示す副詞の種類、段落数をカウントした。接続詞として「そして」が5回使われていた場合、数は5だが、種類は1とカウントする。副詞も同様である。

表2に結果を示す。児童全員をまとめた結果と共に、評価者2名以上が「よくなった」と判定した児童(上

表2 説明文の量的な変化

	4月		11月		t 値
	平均	(SD)	平均	(SD)	
文字数					
全体	200.9	(120.5)	233.7	(94.9)	1.74 $p < .10$
上達群	185.0	(118.4)	262.2	(99.8)	3.75 $p < .01$
非上達群	226.4	(125.8)	188.1	(68.2)	1.69
文数					
全体	5.7	(4.3)	8.0	(5.2)	2.12 $p < .05$
上達群	5.5	(4.1)	9.1	(5.7)	2.87 $p < .05$
非上達群	6.1	(4.8)	6.3	(3.8)	0.11
一文あたり文字数					
全体	43.7	(35.8)	40.0	(27.2)	0.36
上達群	38.2	(27.6)	41.0	(31.8)	0.23
非上達群	52.3	(46.4)	38.3	(19.2)	0.76
接続詞の数					
全体	1.8	(2.2)	2.0	(1.5)	0.52
上達群	1.6	(1.6)	2.4	(1.5)	1.77 $p < .10$
非上達群	2.1	(3.0)	1.5	(1.3)	0.65
接続詞の種類					
全体	0.8	(0.7)	1.1	(0.7)	1.43
上達群	0.9	(0.7)	1.1	(0.7)	0.89
非上達群	0.7	(0.8)	1.0	(0.7)	1.41
順序を示す副詞の数					
全体	0.9	(0.8)	1.9	(0.9)	4.15 $p < .01$
上達群	0.9	(0.7)	1.9	(0.8)	3.16 $p < .01$
非上達群	0.8	(0.9)	2.0	(1.2)	2.57 $p < .05$
順序を示す副詞の種類					
全体	0.8	(0.7)	1.7	(0.7)	4.31 $p < .01$
上達群	0.8	(0.7)	1.8	(0.8)	3.46 $p < .01$
非上達群	0.7	(0.7)	1.5	(0.7)	2.45 $p < .05$
段落数					
全体	1.4	(1.0)	1.7	(1.3)	1.03
上達群	1.4	(0.8)	1.9	(1.6)	1.29
非上達群	1.5	(1.3)	1.5	(0.5)	0.00

人数は 全体($n = 26$)、上達群($n = 16$)、非上達群($n = 10$)

達群)と、それ以外の児童(非上達群)の結果を分けて示している。

表2から次のことが成果として指摘できる。

第一に、上達群と非上達群に共通の結果として、「まず」「次に」など順序を示す副詞の使用が増加した。こうした副詞を用いない児童が4月には9名いたが、11月には0名になっていた。これは半年間の実践を通じてどの学習でも、段落間の関係の型として「まず」「次に」といった表現に着目させたためであろう。国語だけでなく算数で計算の順序を説明するときや、作業の手順を指示するときにも、こうした表現を強調して使った。

第二に、上達群の児童のみで、文字数・文数が増え、さらに、接続詞の数も増える傾向が認められた。もちろん、長く書いたからわかりやすい説明文になるとは限らず、先にあげたような表現上の工夫を凝らした結果として、文字数が増えたのであろう。

一方で指標によっては、上達群でも非上達群でも、変化が見られなかった。第一は、一文あたり文字数で

ある。教科書ではしばしば「わかりやすく書きましたか」と読み直しの観点を示しているが、それ以上具体的には書かれていないことが多い。本実践でも「一つの文は短く」という点は特に指導しなかったことが、変化が見られなかった理由であろう。第二は、接続詞の種類である。これは道案内という課題の性質上、「そして」「それから」など限られた接続詞しか使われなかったことが原因と考えられる。第三は段落数である。26名中20名が4月に一つの段落で書いており、そのうち13名は11月にも一つの段落で書いていた。説明すべき道順は、北門～職員室(第一多目的室)、職員室(第一多目的室)～4年3組、という二つに分けられるが、そのことを意識して段落を分けた児童は少なかった。また必要以上に細かく段落を分けた児童もいた。中学年の指導事項である「段落の役割を理解し」という点で、まだ課題があると言えよう。

2 書くことに対する意識

「『不思議図かん』を作ろう」実践中の11月1日と、実践終了後の12月6日に、書くことに対する効力感、意欲、困難感を調査した。結果を表3に示す。なお回答もれの児童がいたために、項目によって有効回答数は異なっている。

「すぐに書ける(Q1)」、「上手に書ける(Q2)」という効力感を感じている児童は半数よりやや多い程度であり、「何を書いたらよいかまようことがある(Q6)」、「どう書いたらよいかまようことがある(Q7)」児童も多かった。「勉強したことを他の時に使えた(Q3)」児童は実践後の方が少なかった。一方で、「もっと上手に書けるようになりたい(Q4)」という意欲は一貫して強い。さらに本実践の前後で「書くことが好き(Q5)」という児童が増えたことは、成果として指摘できる。

3 他教科(理科)への転移

5月に国語で「花を見つける手がかり」を学習した後、6月に理科で「電気のはたらき」を学習した。この單元では、乾電池をモーターにつなぎ、電池の数や向きやつなぎ方を変えると、モーターの回る速さや豆電球の明るさが変わることを、複数の実験を通して明らかにしていく。この過程は、「花を見つける手がかり」で実験を積み重ねて、もんしろちょうが色を手がかり

表3 書くことに対する意識

		はい(4)	どちらかといえ(3)	どちらかといえ(2)	いいえ(1)	有効回答数	平均	SD	t 値	df
Q1 国語の「書くこと」の学習で、日記や新聞、作文などを書くときに、すぐに書くことができると思う。	11月	5	7	11	2	25	2.6	0.9	1.16	24
	12月	5	11	7	2	25	2.8	0.9		
Q2 国語の「書くこと」の学習で、日記や新聞、作文などを書くときに、上手に書くことができると思う。	11月	7	10	5	5	27	2.7	1.1	0.65	26
	12月	5	10	8	4	27	2.6	1.0		
Q3 国語の「書くこと」の学習で、勉強したことを他の時にも思い出して、使えたことがある。	11月	14	8	4	1	27	3.3	0.9	2.18	26
	12月	8	10	7	2	27	2.9	0.9		
Q4 国語の「書くこと」の学習で、日記や新聞、作文などをもっと上手に書けるようになりたいと思う。	11月	16	7	0	2	25	3.5	0.9	0.94	24
	12月	18	5	2	0	25	3.6	0.6		
Q5 新聞や日記、作文などを書くことは好きですか。	11月	3	6	8	9	26	2.1	1.0	3.25	25
	12月	10	6	5	5	26	2.8	1.2		
Q6 国語の「書くこと」の学習で、日記や新聞、作文などを書くときに、何を書いたらよいかまよふことがある。	11月	7	15	4	1	27	3.0	0.8	0.36	26
	12月	10	7	9	1	27	3.0	0.9		
Q7 国語の「書くこと」の学習で、日記や新聞、作文などを書くときに、どのように書いたらよいかわからないことがある。	11月	3	15	4	5	27	2.6	0.9	0.39	26
	12月	5	11	8	3	27	2.7	0.9		

にしていることを明らかにしたのと似ている。そこで、「花を見つける手がかり」で学んだ構成や表現を生かして、理科の実験のまとめが書けるようにしたいと考えた。授業では「花を見つける手がかり」と同じく「目的・方法・結果・結論・次に実験すること」の5つの観点で、実験の記録を残した。

児童が書いたまとめを見てみよう。冒頭に「みなさんは、モーターの回る向きを変えるためには、どうすればよいかわかりますか」と書いた児童がいた。これは教材文の「いったい、もんしろちょうは、何を手がかりにして、花を見つけるのでしょうか」をまねて、読み手への問いかけを書いたのである。また教材文の「日高敏隆先生と東京農工大学の人は、このぎもんとくために、大がかりな実験をしました」をまねて、「四年三組の1～7はんのみなさんは、各はんでこの疑問をとくために実験をしました」などと書いている児童もいた。

さらに次にあげるように、方法・結果・結論という構成を踏まえて書けた児童が多かった。

「最初に、回路を作って、電流の回る向きを調べます。次に、かん電池の向きを変えて、最初にやった調べ方をやります。そうしたら、モーターの回る向きが変わることがわかりました。」

「方法は、回路を作って、かん電池の向きを変えて

みます。すると、プロペラの向きが変わりました。また、風の向きも変わりました。そこから電池の向きを変えると電流の向きが変わるということがわかりました。」

このように、「最初に」「次に」という順序を表す表現や、「そうしたら（そこから）～がわかりました」という根拠・結論を表す表現が適切に使われている。

総合考察

小学校中学年段階で、適切な説明文の書ける児童を育てるため、4つの手立てを取り入れて「書くこと」の実践を重ねてきた。検証のための対照群は設定せず、様々な角度から、児童が適切な説明文を書く力を検討した。意識調査は単元の学習前後に実施したものであり、「書くことが好き」という児童の増加は短期的なものかもしれない。理科への転移も、教師側から方向づけた点は否めない。しかし道順の説明文に表れた変化は、妥当な課題で捉えたものであり、半年間の成長を示している。適切な説明文が書ける児童が育ってきたと言えるだろう。4つの手立ての有効性と課題を以下で検討する。

1 具体的な読み手を設定する

具体的な読み手を意識することは、優れた文章を書

くために必須である。しかし筆者のこれまでの実践でも、この点は曖昧にしていた。本研究では、「クイズに不正解だった保護者」、「浄水場のことを知らない保護者」、「〇小学校に初めて来る来校者」というかたちで具体的に読者を設定した。それだけでなく、学級通信で保護者にクイズを出したり、原稿を読んでコメントをもらったり、学校を紹介する文章に感想をもらったりした。すなわち本実践の読み手は、教師が設定した架空の存在ではなく、児童と実際にやりとりをする現実の読み手だったのである。このことは児童の意欲を高めるのに有効であった。

「見学したことを報告しよう」では、「保護者に読んでもらうのだから敬体で書こう」という意見が出たり、保護者からのコメントを参考に文章を推敲したりする姿が見られた。またどの単元でも、注意して丁寧な字で書こうとしている児童が多かった。道案内作文でも、多くの児童は読み手にわかりやすいように数値やわかりやすい目印を入れていた。

しかし児童が文章を書く際に、どのように読み手を意識して、それを構成や表現に生かそうとしたのか、十分には見とれなかった。読み手を意識しながらも、それが文章に反映されていないケースも見られた。例えば「花を見つける手がかり」では（最初の単元だったせいもあるが）、教材文をほとんど書き写す児童もいた。「『不思議図かん』を作ろう」では、

- ・読み手を引きつける題名を考えられない。
- ・一番伝えたいことを最初に説明するという工夫ができない。
- ・「第一多目的室」「第二多目的室」「第三多目的室」をそれぞれ「一目」「二目」「三目」と略すなど、自分たちが普段使っているが、読み手には伝わらない表現をそのまま使う（注：児童は「いちたも」「にたも」「さんたも」と呼んでいる）。

というケースが見られた。後述するように共同での推敲によって文章が改善されることは確かであるが、自分たちとは別の視点で見直すことは難しい。

その意味で、「見学したことを報告しよう」のように、読み手から途中でフィードバックをもらい、それに基づいて推敲するという経験が重要だろう。これにより、自分と読み手の違いを意識でき、読み手に合わせた構成や表現を工夫することにつながると思われる。Sato & Matsushima (2006) や岸・綿井 (1997) では、説

明文を読み手に読んでもらい、読み手から書き手へフィードバックを返し、それに基づいて推敲することにより、よりわかりやすい説明文になることが示されている。

2 型を指導する

文章全体の型としては、一貫して、「はじめ-中-おわり」を用いた。この構成で書くことは、低学年から繰り返してきている。本実践では3つに分けて書くというだけでなく、「はじめ」は問いや話題提示、「中」は詳しい説明、「おわり」はまとめや読み手へのメッセージ、という具合に、それぞれの役割を意識させた。「はじめ-中-おわり」は、それぞれの役割（内容）も含めて一つの型として児童に定着しつつあり、今後活用されるだろう。ただし意識調査では、「何を書いたらよいかまようことがある」、「どのように書いたらよいかわからないことがある」という児童がいまだに多かった。さらに型の定着を目指したい。

本実践では文章全体の型の他に、段落間の関係の型と文と文の接続の型も取り上げた。前者は意見と理由をセットで述べるとか、「第一に…、第二に…」といったナンバリングを使うとか、小見出しを使うことで構成をわかりやすくする、といったことである。後者は文と文をつなぐ接続表現の型である。これらも多くの児童に定着してきているようである。しかし「はじめ-中-おわり」ほどには、確実な状態とは言えない。道順の説明文では、非上達群の児童も「まず、次に」といった副詞（段落間の関係の型）は使えていたが、接続詞（文と文の接続の型）は使いこなせていなかった。今後も繰り返し指導していく必要があるだろう。

ところでこうした型は、「読むこと」「書くこと」に共通の説明スキーマとして、論理的に読み書く力を支える（深谷・戸部・立見, 2017; 戸部, 2016）。すなわち、「書くこと」で定着した型は、「読むこと」にも生かされる。長い説明文を読むときも、「問いは何か」「答えは何か」を意識することで、全体の構造や筆者の主張が捉えやすくなる。また、「第一に、第二に」というナンバリングを確認したり、小見出しに目を通したりすることで、段落間の関連をつかむことができる。これらは一種の読解方略として、説明文を読む力につながるだろう。

3 「読むこと」を「書くこと」に生かす

「読むこと」「書くこと」の教材文を読む中で、構成や表現の工夫に着目させ、それを児童自身が文章を書くときに積極的に生かすよう指導してきた。

そのために教師自身が、年間指導計画や系統を意識しながら、既習事項を取り上げ「これは、3年で学習したよね」、「これは次は5年生でも使うよ」などと説明するよう心がけてきた。また、既習事項を児童が生かしやすいように、学習を終えた後でも教室内に掲示しておいた。このように、これまでは忘れ去られていた学習内容を、児童が「ここでも使えるんだ」、「他の教科でも同じなんだ」と感じられるように意識づけてきた。その結果、児童の側でも、「読むこと」と「書くこと」の学習は全く別のものであるという意識が、徐々に変わってきたように思う。

しかし、定着していない事柄は、時間が空けば空いてしまうほど、活用にはほど遠くなっていく。それを改善するためには、間を空けずに思い出させる、繰り返し使う、教科の枠を超えて意図的に用いる場面を設定するなどといった、教師側の働きかけが必要である。

石川(2013)も、教師が児童に「前の学習を生かそう」と言うだけでは転移は起きないと指摘している。そして教師が前後の関連を図った授業を組み立てたり、前に学習したことが次は少し違う文脈で活用されるような手立てを講じたりして、既習事項が次に生かされる面白さを児童自身が感じる事ができれば、転移への道が拓けると述べている。そのためには、その学年が終わる時点でどういう力をつけて欲しいかを明確にし、それに先立ち何を学ぶのか、学んだことをどういうかたちで次に生かすのかといったことを、学年の始まりの時点で考えておかなければならない。さらに、学年内だけでなく学年を超え、年間指導計画や指導の系統性を把握し、指導に生かしていくことが必要である。

4 推敲を指導する

本研究の中で、最も児童の成長が見られたのが、推敲への取り組み方である。

まず、原稿用紙が有効であった。行間を広げるという小さな工夫であったが、これにより非常に使いやすくなり、児童もどんどん書き込みや修正をしていた。

次に、教師が推敲の観点を指示した上で、推敲の方法を実演することで、児童にとって推敲のやり方が理

解しやすくなった。教科書でも「見学したことを報告しよう」に、原稿用紙に朱書した実例が示されている。しかし、表記と表現の修正がまとめて示されており、それだけ見ても児童にはよくわからない。誤字脱字や句読点というわかりやすいところから取り上げて実演したことで、児童は推敲の方法を具体的に知ることができた。

また共同での推敲は、自分では気付かなかった点に気付かせてくれるという意味で、有効であった。しかも、2回すれば、さらによくすることも経験した。児童は共同での推敲を通して、相手の指摘を受け入れ、共に向上していくことのよさにも気付けただろう。

こうした実践を通して児童は、「推敲は先生がしてくれるものだ」、「書き直すのが面倒だ」という意識から脱し、推敲は自らよりよい文章に直していく大切な行為だということに気付いたと思われる。

一方で課題も残った。児童には表記だけでなく内容に関する推敲も求めた。その際、「花を見つける手がかり」では「もんしろちょうが4つの花に集まる理由が書けている」という観点を示した。また「見学したことを報告しよう」では、保護者からの「(フロック形成池の穴の位置について)もう少し詳しく書いて下さい」といったコメントが、そのまま内容に関わる推敲の観点となった。児童はこれらの観点到即して推敲することはできていた。「『不思議図鑑』を作ろう」では「内容のまちがいはないか」「難しい言葉はないか」等の具体的な観点を示した。しかし児童は、教師がモデルを示した際に内容の明らかな誤りに気付かなかったり、「第一多目的室」を「一目」と略したりするなど、不適切な内容や表現に気付かない児童が多かった。

「4つの花に集まる理由が書けている」「(フロック形成池の穴の位置について)もう少し詳しく」といった観点や要求に応じた推敲は、教師が赤ペンで指示した箇所を修正するのと似ており、何をどうすればよいかわかりやすい。これに対して文章全体を読み直して「内容のまちがいはないか」「難しい言葉」に自力で気付くには、相当の注意やメタ認知を要する。修正することは出来るが、そもそも修正すべき箇所を検出することは難しい状態であったと言えよう。

しかし本実践から、内容を推敲する力につながるヒントを得ることができる。「見学したことを報告しよう」で、同じ設備を取り上げた児童がグループになり、

互いの文章を読み合った。同じテーマを説明しているだけに、自分と他者の文章の違いが捉えやすくなった。このような経験を重ねることで、内容を見る観点が児童の中に定着することを期待したい。

おわりに

4つの手立てを意識することで、教師自身の指導法が変わり、児童が書く力を身につけた。これらは「書くこと」の学習に閉じた成果ではない。相手を意識することは国語の「話すこと」や、様々な教科における言語活動に不可欠な意識である。書くための型を身につけることで、読むときの観点も定まってくる。前に学んだことを領域や教科をまたいで生かそうとする姿勢は、汎用的な力を育てる原動力となる。自分が書いたものを見直すことは、国語に限らず不可欠な学習習慣である。他者と共同で見直す経験を通して、自分を客観的に捉えるメタ認知の育成にもつながることが期待できる。

本研究と実践は「説明的な文章を書くこと」という狭い入り口から入った。しかし、その先には、十分な広がり期待されるのである。

本論文は第一著者による平成28年度群馬大学専門職学位課程課題研究報告書『小学校中学年国語科において適切な説明文が書ける児童の育成～認知心理学・学習心理学を生かした4つの手立てを取り入れて～』に基づくものである。

引用文献

- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Lawrence Erlbaum Associates.
- 深谷達史・戸部栄子・立見康彦 (2017). 説明スキーマに基づく読解と表現を促す授業実践－小学校4年生における説明的な文章の指導－教育心理学研究, **65**, 414-428.
- 星野佐智子 (2009). 製作による説明文の読解とその活用 須田実 (編著) 読解表現力強化プログラム 第2学年 pp.57-64.
- 犬塚美輪 (2014). 第2部まとめ－書くこと、伝えること、考えること 犬塚美輪・椿本弥生 (著) 論理的読み書きの理論と実践－知識基盤社会を生きる力の育成に向けて 北大路書房 pp.109-116.
- 石川克博 (2013). 学習の転移【実践編】佐藤浩一 (編著) 学習の支援と教育評価－理論と実践の協同 北大路書房 pp.45-56.
- 木下是雄 (1990). レポートの組み立て方 筑摩書房
- 岸学 (2004). 説明文理解の心理学 北大路書房
- 岸学・綿井雅康 (1997). 手続的知識の説明文を書く技能の様相について 日本教育工学雑誌, **21**, 119-128.
- 向後千春 (2014). 「型」にはめれば必ず書ける！200字の法則 伝わる文章を書く技術 永岡書店
- 教育出版 (2015). ひろがる言葉 小学国語3下 教育出版 平成26年検定済
- 教育出版 (2015). ひろがる言葉 小学国語4上 教育出版 平成26年検定済
- 教育出版 (2015). ひろがる言葉 小学国語4下 教育出版 平成26年検定済
- 光村図書 (2015). 国語 四上 かがやき 平成26年検定済
- 文部科学省 (2008). 小学校学習指導要領解説 国語編 東洋館出版社
- 三宮真智子 (2017). 誤解の心理学－コミュニケーションのメタ認知 ナカニシヤ出版
- Sannomiya, M., & Ohtani, K. (2015). Does a dual-task selectively inhibit the metacognitive activities in text revision? *Thinking Skills and Creativity*, **17**, 25-32.
- 佐藤浩一 (2013). 学習の転移【理論編】佐藤浩一 (編著) 学習の支援と教育評価－理論と実践の協同 北大路書房 pp.30-44.
- Sato, K., & Matsushima, K. (2006). Effects of audience awareness on procedural text writing. *Psychological Reports*, **99**, 51-73.
- 鈴木智信・武井英昭・佐藤浩一 (2015). 小学校6年生の国語科における書く力を育てる指導方法について－モニタリング育成による表現内容の構造化・推敲を通して－ 群馬大学教育実践研究, **32**, 189-202.
- 武井英昭 (2009). 思考力を高める説明文の指導－もう一人の自分と対話し、友だちとの学び合いを通して－ 須田実 (編著) 読解表現力強化プログラム 第2学年 pp.32-36.
- 戸部栄子 (2016). 論理的に読み書く力を育てる小学校国語科指導－説明スキーマを活用する言語活動を通して－ 平成27年度群馬大学大学院教育学研究科専門職学位課程教職リーダー専攻 (教職大学院) 課題研究報告書
- 東京書籍 (2016). 新編新しい理科 4 平成26年検定済
- 辻義人 (2008). 読み手に合わせた表現とは？ テクニカルコミュニケーション協会 (監修) 岸学 (編著) 文書表現技術ガイドブック 共立出版 pp.35-59.
- Wallace, D. L., Hayes, J. R., Hatch, J. A., Miller, W., Moser, G., & Silk, C. M. (1996). Better revision in eight minutes? Prompting first-year college writers to revise globally. *Journal of Educational Psychology*, **88**, 682-688.
- 綿井雅康 (2007). 説明と文章表現 比留間太白・山本博樹 (編) 説明の心理学 ナカニシヤ出版 pp.65-79.