

論理的思考力を育む学習指導の工夫

～「読むこと」と「書くこと」を関連付けた指導を通して～



那覇市立安岡中学校教諭

植前 秀一郎

目次

テーマ設定の理由	67
研究目標	67
研究仮説	68
1 基本仮説	
2 作業仮説	
研究構想図	68
研究内容	69
1 論理的思考力について	
(1) 論理的思考力とは	
(2) 論理的思考力の育成	
2 「読むこと」と「書くこと」を関連付けた指導について	
3 論理的思考力を育む学習指導の工夫について	
(1) 単元構成の工夫	
(2) 学習指導の工夫	
紹介文を書く指導の工夫	
相互評価の工夫	
授業実践	72
1 単元名	
2 教材名	
3 単元目標	
4 単元について	
(1) 教材観	
(2) 生徒観	
(3) 指導観	
5 単元の評価規準	
6 指導計画	
7 本時の展開	
(1) 目標	
(2) 授業仮説	
(3) 本時の展開	
結果と考察	76
研究成果と課題	77
1 成果	
2 課題	

《主な参考文献と引用文献》

論理的思考力を育む学習指導の工夫

～「読むこと」と「書くこと」を関連付けた指導を通して～

那覇市立安岡中学校教諭 植前 秀一郎

テーマ設定の理由

現代社会はテレビやインターネットなどのメディアの急速な発達によって、高度情報化社会、国際化社会に変化しており、その変化に対応できる能力の育成が求められている。このような状況の中、中学校学習指導要領における中学校国語科では、「伝え合う力」を高めることが基本的なねらいとして位置づけられ、「思考力や想像力」の育成が求められている。そして、中学校学習指導要領解説国語編では、「これからの社会をより良く生きる力」として、「論理的な思考力や想像力などを養い高めていくこと」について言及している。

また、PISA 調査対策の一環として文部科学省が公表した『読解力向上に関する指導資料 PISA 調査(読解力)の結果分析と改善の方向』(平成 17 年 12 月)では「我が国の生徒は、「テキストの解釈」、「熟考・評価」、とりわけ記述式の問題を苦手としている」とある。そして、その結果を踏まえた指導の改善の方向として「テキストを理解・評価しながら読む力を高めること、テキストに基づいて自分の考えを書く力を高めること、様々な文章や資料を読む機会や、自分の意見を述べたり書いたりする機会を充実すること」が示されている。また同資料には「その結果は読む能力にとどまらず、書く能力とのかかわりを示唆している」「読解に当たっては、単に読んで理解するだけでなく、テキストを利用して自分の考えを書く」との記述もあり、「読むこと」と「書くこと」とを関連させた指導の重要性も指摘している。そこで、あらためて本校の生徒に目を向けてみると、同様の課題があると考えられ、指導の改善を図っていく必要性を感じた。

自分自身のこれまでの授業実践を振り返ってみると、いくつかの課題が挙げられる。例えば中学校 2 年生においては、週 3 時間という授業時間数から、「読むこと」に目的を絞り、教師主導型の授業になってしまうことが多くあった。説明的文章においては、筆者の考察や考え方・述べ方に対して、「どんな考えがどんな根拠で語られているか」、「根拠自体に無理はないか」、「論理の展開の筋道に飛躍や無理はないか」などを検討する、論理的思考力を育む指導(PISA 調査でいうところの「解釈」、「熟考・評価」)まで及んでいないのが現状である。また、「書くこと」と関連付けた指導もほとんど行っておらず、「読むこと」で得た情報を活用して自分の考えを書く力の育成も不十分である。

そこで本研究では、論理の展開が明確な説明的文章の学習において、書き手の論理的思考を読み取り、それを基に自分の考えを明確にして表現するという、「読むこと」と「書くこと」を関連付けた学習活動を行うことで、論理的思考力が育成できるのではと考え、本テーマを設定した。

研究目標

論理的思考力を育てるための、「読むこと」と「書くこと」を関連付けた学習指導の方法を研究する。

研究仮説

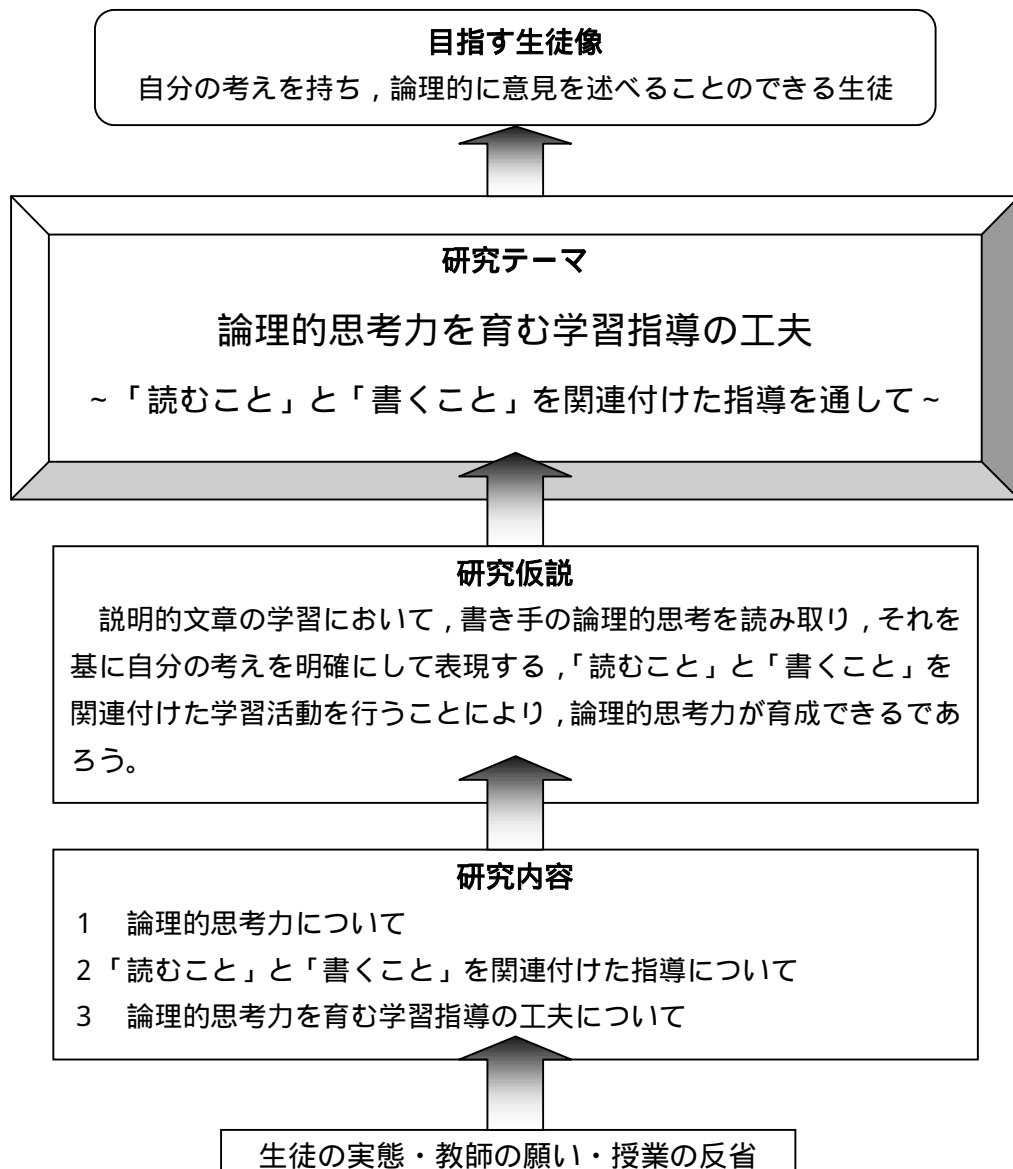
1 基本仮説

説明的文章の学習において、書き手の論理的思考を読み取り、それを基に自分の考えを明確にして表現する、「読むこと」と「書くこと」を関連付けた学習活動を行うことにより、論理的思考力が育成できるであろう。

2 作業仮説

- (1) 説明的文章の学習において、本文に図やグラフが添えられている理由を書く学習活動を行うことによって、筆者の意図を読み取る力が育つであろう。
- (2) 説明的文章の学習において、本文に図やグラフが添えられている理由を書いた文章を、グループで互いに読み合い、より説得力のある文章にするためのアドバイスを行うことで、書き手の立場になって読み、自分の考えを友達にわかりやすく書く力が育つであろう。

研究構想図



研究内容

1 論理的思考力について

(1) 論理的思考力とは

菅原稔(2006)は、「主観や情意を極力排除し、共有することのできる客観的な規範にそって、自らの意見や主張を筋道立てて組織すること、それが論理的思考である。また、そのための理路整然とした組織力・構成力を論理的思考力と呼ぶ。」と述べている。また田中孝一(2006)は「とりとめのない自分の思いや考えを整理して筋道を立てたものにするこことや、ほかの人に対して理解しやすいように内容を組み立て話して意思の疎通を図ることは、社会の中で自立した個人として他者ととも生きていく際の重要な能力の一つである。」と論理的思考力について言及している。

つまり、論理的思考力とは、自分の考えを筋道立てて整理し、それを第三者に明確にして述べる能力だといえる。

(2) 論理的思考力の育成

論理的思考力を身に付けるためには、論理的な思考を尽くして書かれた説明的文章の内容を読み取るだけでなく、筆者の論理的思考をも読み取ることが必要であると考えられる。説明的文章の学習は、記述されている情報の読み取りと、文章構成をとらえることから始めるのが一般的である(意味段落のとらえ、キーワード、キーセンテンスを抜き出しておの要約など)。そして、これらの学習は、これまでも様々な学習指導の方法が研究されており、十分な成果が得られている。しかし自分自身の実践を振り返ってみても、筆者の論理的思考、つまり筆者の意図を読み取る学習は、発展的学習ととらえることが多く、十分な指導が行われていない。

そこで、必要なことは「筆者はなぜこのような書き方をしているのか」「何のために写真・図・グラフが載せられているのか」「筆者の言いたいことは納得できるか」といったことを日常的に考えさせる学習を展開することである。そしてこのような学習は、段階を踏まえ、継続して指導していく必要がある。

2 「読むこと」と「書くこと」を関連付けた指導について

中学校学習指導要領解説国語編「第3章 指導計画の作成と内容の取り扱い」において、次のような記述があり、「読むこと」と「書くこと」とを関連付けて指導することの重要性が述べられている。

「効果的な文章を書くことのできる能力を高める」ためには、「B書くこと」の指導事項に示した内容の徹底を図るとともに、優れた表現に触れさせ、それを自分の表現に生かす学習活動が大切である。この観点から、「C読むこと」との関連を図った指導計画を作成することが重要である。

また、文部科学省が公表した『読解力向上に関する指導資料 PISA 調査(読解力)の結果分析と改善の方向』(平成17年12月)において、次のような記述がある。

テキストを読んで理解することによって得られた知識等について、実生活や行動と関連付けて書く力を高めるとともに、他方で書いたものをさらに深めることを通じて読む力を高めることが期待される。このように、考える力を中核として、読む力、書く力を総合的に高め、ていくプロセスを確立することが重要である。

ここには、「読むこと」と「書くこと」とを関連付けて指導することの重要性が述べられて

いるとともに、「考える力」を中核として指導することの重要性にも言及している。つまり、読む力と書く力の育成には、個別に指導するだけでなく、読んで書く、書いて読む、といった活動の間に考えることを位置づけて、相互関連させた指導が必要なのである。

3 論理的思考力を育む学習指導の工夫について

(1) 単元構成の工夫

勝見健史(2008)は、「習得した知識・技能を活用する力」を育成する実践の正否の鍵は、教師の単元構成力にあると考えている。そして、単元構成の視点として「目的」的な状況・文脈の設定、「手段」となる言語能力の明確化、「手段」としての機能のさせ方の検討、多読型、多ジャンル型単元の設定、テキストの外側に立たせる、の5つを挙げている。この視点で、特に注目すべきはとである。まずであるが、これは単元当初に子どもたちとの「目的」を共有し、学びに必要感・現実感を持たせることを示している。具体的には「誰に対して」、「何のために」、「どのように」等を話題にし、これから何をするために教材を読むのかを明確にするのである。次に「目的」と「手段」をどのように関係付けて考えさせるか、ということである。「目的」に対して単に自分の考えを表現するだけでなく、「より良い表現の方法は」などを考えさせる場面が必要なのである。

そこで、「読むこと」と「書くこと」を関連させた単元構成には、まず「読む」の後に何を「書く」のかを、当初から明確にしていくことが必要である。通常、教師は教材研究を行い、目標に到達させるために様々な手立てを考えて授業に臨む。しかし、その研究の内容や手立てを生徒に授業当初から提示して行うことは稀である。手間暇掛けて読み取りを行った後で、やっと手立てに移るという手順のため、生徒からすれば「読むこと」に飽きてしまう状況を作ってしまう。そこで授業当初から「目的」を明確にしていくことが必要となってくるのである。

表1 単元の学習指導過程例(授業実践より)

学習の流れ	学習内容	具体的な活動
「読むこと」の学習	課題を設定する。 概略を捉える。 詳しく読み取る。 読み取ったことをまとめる。	・全文通読後、初読の感想を書き、課題を設定する。 (筆者の意図を読み取ること、紹介文を書くこと) ・形式段落、意味段落を確認する。 ・意味段落ごとに要約する。 ・構成を確認し、意味段落ごとの役割を考える。 (なぜ筆者はこのような構成にしたのか。)
「読むこと」と「書くこと」とを関連付けた学習	課題を確認する。 情報を収集する。 内容を構成する。 内容を記述する。 相互評価する。	・図、グラフの紹介文の書き方を学ぶ。 ・図、グラフの情報を読み取る。 ・本文のどこに添えるか、その理由、効果を考える。 ・紹介文を書く。 ・グループで読み合い、アドバイスをを行う。 (説得力があるかどうかを考える。)
「書くこと」の学習	推敲する。 発表する。	・アドバイスをもとに自分の文章を推敲する。 ・どんな文章が良いのかを考える。

次に、単元構成に際して必要なのは「書く」目的をもって「読む」ことを意識付けることである。つまり実際に「書く」場面では、書いて終わりではなく、書いたものをより良いものにするためには、何が必要なのかを検討する場面を設定することである。「筆者がなぜこのような書き方をしているか」「説得力はあるか」などの筆者の論理的思考に目を向けさせ、自分の書き方にそれを生かし、そしてより良い書き方を教師側から問い直していくのである(表1)。

このように、何のために読むのか、といった目的意識を持たずと同時に、より良い表現を模索する活動が、論理的な思考へ、ひいては論理的に意見を述べることへとつながっていくと考える。

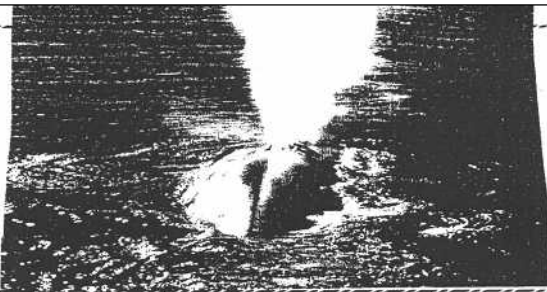
(2) 学習指導の工夫

紹介文を書く指導の工夫

最近では、活字だけでなく映像も「読む」と言われるようになってきており、教科書の挿絵や写真からも書き手の意図が読みとれるはずである。そこで、筆者の論理的思考を読み取り、それをもとに自分の考えを明確にして表現するための方法として、本文に添えられている図・グラフの紹介文を書く活動を行う。

図・グラフから読み取れる情報だけでは、紹介文は書くことができない。書き手の意図を読み取るには、本文に戻って読み込む必要がある。添えられていた理由や効果は、書き手になりきって考えなければならない。また、同時に読み手が納得できるような説得力のある文章に仕上げなければならない。

図1 紹介文例

		上の写真は、シロガスクジラが潮を飲んでいる写真である。シロガスクジラはクジラの中でも最大の種類で、体長30メートル、体重140トンにもなる。白く見えるのはいた息に含まれる水蒸気である。	
		この写真を第1段落の次のページに使いたい。その理由は、あたり一面、水ばかりの海の中で「砂漠と同じかそれ以上に水が乏しい環境」ということがいかに意外なことなのか、ということを強調するためである。	一見、気持よさそうに潮を吹さらながら泳いでいるクジラが、水の乏しい海でどのまうして水を得ているのか、疑問に思う人も多いのではなかろうか。写真にまつて、クジラの大ささや、白く見える潮は水蒸気を含んでいることイメージさせる効果がある。
2年 () 組 氏名 ()	本文のどこに載せるか(形式段落何番のどこか)	使いたい理由	明・図やグラフの説 ・どんな効果があるか

×箇条書きで書かない。
○文章の内容の順序は、上の順序でなくても良い。いっぱい書くこと。

そこで、本文に添えられていた写真の紹介文の文例を示して、紹介文の書き方を確認する(図1)。この文例によって、紹介文に書く内容だけでなく、文章に説得力をもたせる方法も学習することになる。なお、この学習方法ならびに紹介文のワークシートは本谷千恵子(2008)の実践を参考に作成した。

相互評価の工夫

グループによる相互評価により、「書くこと」によるアドバイスの交換を行い、学習意欲を喚起するとともに、さらに「読むこと」の活動を促すことになる。つまり、他者との意見の交流によって、個人では気付かなかった点や、他者の考え方、表現の仕方などを学習することができ、さらに自分の表現にそれを生かしていくことができるのである。

アドバイスの交換を活発に行うために、アドバイスの方法(図2)とアドバイスの視点(図3)をあらかじめ確認する。また、活動の状況によっては、アドバイスの例を示すことも有効であると考えられる。

また、グループでの相互評価後は、アドバイスをもとにあらためて自分の紹介文を推敲する。他者による具体的な文章推敲のためのアドバイスのみならず、他の生徒の文章で参考にしたい表現を取り入れるなどすることによって、相互評価したことをより確かなものにしていくことができる。

図2 アドバイスの方法

アドバイスの方法

誤字脱字には線を引く。
なるべく具体的に分かりやすく
アドバイスする。
(どう直せばよいかを書く。)
ほめる際にも、どこがどんなふう
に良いかを書く。

書いてある内容について、わか
りやすくしていないにアドバイスし
てあげよう!

図3 アドバイスの視点

アドバイスの視点

図・グラフの説明は正しいか。
載せる場所はどうか。
使いたい理由はどうか。
(あなたは納得できる?)
どんな効果があるか。

筆者になりきって、
考えてみよう!

授業実践 (第2学年)

1 単元名 読み取ったことをもとに自分の考えを書こう

2 教材名 クジラの飲み水(三省堂 『現代の国語1』)

3 単元目標

文章の内容を理解し、筆者の論理の展開をとらえる。

文章に添えられた図・グラフから読みとった内容をもとに自分の考えを明確にして書く。

4 単元について

(1) 教材観

本教材は、「ほ乳類であるクジラは、どうやって飲み水を得ているのか」という、意外な問いかけがもとになっている。普段考えたことがない意外な疑問が、手順を追って解き明かされる展開は、科学の面白さを生徒に伝えやすい教材だと思われる。

文章構成は、はじめに仮説として問いが出され、自然科学の情報を根拠とし、答えが述べられている。一つ一つの仮説に対して実証的に説明しながら消去法により正解へと絞り

込んでいく論理的な構成である。また、形式段落のはじめには「まず第一に」「第二に」「ところが」などの言葉があり、生徒にとっても構成を意識しやすい表現になっている。説明の仕方も読み手の興味・関心を絶えず引きつけて展開されている。

筆者の論理の展開の仕方を参考に、生徒自身の文章の論理の展開に利用するのに適した教材だと言える。

(2) 生徒観

事前のアンケートの「国語の学習が好きですか」という問いに対して3分の2以上の生徒が、「あまり好きではない」と答えている。全体的に国語に対して苦手意識が強いようである。また、「説明的文章の学習について好きかどうか」の質問に関しても、「あまり好きではない」という答えが3分の2を超えている。理由としては、「難しい」、「長い」、「苦手」などの答えが多い。しかし中には、「苦手だが、新しい知識が得られて楽しい」などの答えもあった。このことは、説明的文章を知的好奇心を満たすものとして読んでいる生徒が少なからずいることを示しているのではないかと。次に「文章を書くことが好きか」という質問では、ほとんどの生徒が「あまり好きではない」、「好きではない」と回答している。その理由として、「うまく書こうとするとわけが分からなくなる」、「文章構成を整えるのが難しい」等が多かった。逆に言えばこのことは、生徒の意識の中に「読みやすく、良い文章を書きたい」という思いがあることを示しているのではないだろうか。

実際に授業を行ってみると、発言も多く、アンケートの結果の割には前向きに授業に取り組む生徒が多いように思われる。また、自分の考えを文章に書く場面でも、積極的に自分の思いを文章化しようと努力する場面が多く見られた。今後もあらゆる場面で生徒の前向きな姿勢を評価し、苦手意識を克服させていきたい。

(3) 指導観

これまで説明的文章の学習においては、段落の要約を書かせる学習を中心に据えてきた。今回の学習では、「読むこと」を通して情報を収集し、筆者の論理を吟味し、「書くこと」を通して自分の考えを論理的に構築させていきたい。

そこで本単元では、第1時の段階から筆者の論理の展開の仕方に目を向けること、紹介文を書くことを確認する。その後、筆者の意図の読み取りを行い、紹介文を書く活動につなぐ。

具体的には、もともと添えられている図・グラフを省いて本文を提示し、読み取り後に図・グラフを生徒に初めて提示して、その紹介文を書く活動を行う。手順としては、はじめに3つの図・グラフの情報の読み取りを行い、ワークシートを使い一斉に読み取れる情報を確認する。次に、図・グラフを見て、わかること、気付いたことをワークシートに記入させ、発表させる。そして紹介文を書く活動につなぐ。その紹介文には、どこに添えるか、その理由、効果を書く。その後、この紹介文をグループで読み合い、互いにアドバイスを行う。このように、自分の書いた文章を相互評価する場面を設定することで、他の生徒を納得させる文章を書くように促し、他の生徒の表現や論理の展開の仕方を参考に自分自身の文章を推敲させるようにする。

以上のような活動を通して、文章の内容理解だけにとどまらず、文章を読んで得た情報を論理的に思考し、自分の考えを説得力のある文章で表現することのできる生徒の育成を目指していきたい。

5 単元の評価規準

国語への関心・意欲・態度	読む能力	書く能力	言語についての知識・理解・技能
<p>筆者の論理の展開をとらえようと、意欲的に文章を読んだり、書いたりしようとする。</p> <p>他の生徒の文章や教材文の良いところを自分の文章に取り入れようとする。</p>	<p>筆者の論理の展開の仕方を的確にとらえ、その良さを見つけている。</p> <p>必要な情報を抜き出し、自分の意見をまとめるのに役立つ。</p>	<p>筆者の論理の展開について、要点をまとめ、それについて自分の考えを明確にして書く。</p> <p>自分の意見が相手に効果的に伝わるように根拠を明らかにし、論理の展開を工夫して書く。</p>	<p>中心の部分と付加的な部分、事実と意見との関係に注意して、書いたり読んだりする。</p> <p>文章を読むとき、論理の展開や段落の役割などを考えながら読む。</p>

6 指導計画（6時間）

時	本時の目標	主な学習内容と活動	指導上の留意点	評価
1	学習の見通しを持ち、初読の感想を持つ。	<ul style="list-style-type: none"> クジラについて知っていることを発表する。 初読の感想を発表する。 	<ul style="list-style-type: none"> 筆者の意図を考えること、図、グラフの紹介文を書くことを説明する。 	関
2 3	本文を要約して、論理の展開を考える。	<ul style="list-style-type: none"> 意味段落ごとに要約する。 要約をもとに全体の構成を考える。 <p>（問題提示、仮説と検証、結論、まとめ）</p> <ul style="list-style-type: none"> 筆者の論理の展開の工夫について考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 書き出しの工夫について考えさせる。 第1仮説と第2仮説の順番の理由について考えさせる。 何のために仮説と検証が必要なのかを考えさせる。 	関 読 言
4	本文に添える図・グラフの紹介文を書く。	<ul style="list-style-type: none"> 紹介文の書き方を学ぶ。 本文に添えられている図・グラフを選び、その紹介文を書く。 	<ul style="list-style-type: none"> 本文の写真を使って、文例を示す。 本文のどの部分に添えるか、どのような効果があるか、使いたい理由を他人に伝えるように書かせる。 	関 読 書
5	紹介文を読み合っ、て、アドバイスをする。	<ul style="list-style-type: none"> 書いたものをグループで見せ合い、アドバイスを書く。 アドバイスをもとに自分の文章を書き直す。 	<ul style="list-style-type: none"> 理由付けが正当かどうかの観点でアドバイスさせる。 数名指名して、発表させる。 	関 読 書
6	前時までの学習を振り返り、論理の展開の仕方を考える。	<ul style="list-style-type: none"> 他の生徒の文章を読んで、どんなところが良いかを考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 意見に対する理由付けの妥当性に目を向けるように促す。 再度自分の文章を見直す。 	関 読 書

7 本時の学習（5時間目）

(1) 目標

紹介文を読み合って，アドバイスをする。

(2) 授業仮説

本文に添えられているグラフや図の情報を読み取り，その効果や添えられている理由を書く学習において，グループで互いに書いた文章を読み合い，より説得力のある文章にするためのアドバイスを行うことで，書き手の立場になって文章を読み，自分の考えをわかりやすく書く力が育つであろう。

(3) 展開

展開	学習内容・活動	指導上の留意点	評価と手立て
導入 5分	本時の学習内容を確認する。	・前時までの学習の流れを確認してから，本時の確認を行う。	関 について（観察） 〔A〕他の人の文章を読んで自分の考えを深めようとしている。 〔C〕他の人の文章を真剣に読ませる
展開 35分	<p>他の生徒が書いた紹介文に書くアドバイスの仕方を学ぶ。</p> <p>グループに分かれて，アドバイスを書く。</p>  <p>アドバイスをもとに自分の紹介文を推敲する。</p> 	<p>・アドバイスの方法，視点を確認する。（黒板に掲示）</p> <p>・あらかじめ指示したグループに分かれる。（4～5名）</p> <p>・時間は20分</p> <p>・適宜，グループをまわり支援する。</p> <p>・アドバイスの状況を見て，例を示して，アドバイスの方法，視点を再度確認する。</p> <p>・自分の席に戻って，書き直させる。</p> <p>・ノートに書かせてから清書させる。（ワークシートの配布）</p> <p>・常に誰かに読ませることを念頭におかせる。</p>	<p>〔C〕他の人の文章を真剣に読ませる</p> <p>関 について（観察） 〔A〕他の生徒の文章やアドバイスを積極的に自分の文章に生かそうとしている。 〔C〕アドバイスを真剣に読ませる。</p> <p>読 について （態度・発言・発表の観察） 〔A〕他の生徒の文章の良さや妥当性をよく検討し，的確なアドバイスを行っている。 〔C〕自分が真似したい表現を探させる。</p>
終末 10分	<p>推敲した紹介文を発表する。</p>  <p>次時の予告。</p>	<p>・1～2名指名して，修正前の文章と，修正後の文章を発表させる。</p> <p>・次時は，完成した紹介文を読んで，わかりやすい文章について考えることを予告する。</p>	<p>書 について （ワークシート） 〔A〕アドバイスをもとに自分の文章をより効果的に，説得力ある文章に書き直している。 〔C〕アドバイスを讀んで，自分の書いた文章の言葉遣いを正確に直させる。</p>

結果と考察

【検証1】

説明的文章の学習において、本文に図やグラフが添えられている理由を書く学習活動を行うことによって、筆者の意図を読み取る力が育つであろう。

【結果】

図4 「いろいろな動物の体液に含まれる塩分濃度」のグラフについて書かれた紹介文

図4は、本文に添えられている図・グラフの紹介文を書いたワークシートである。図5は事前事後に実施したアンケート「読むときに筆者の意図を考えながら読むことができますか」の結果である。

このグラフは、色んな動物の体液に含まれる塩分の濃度を表したものである。同じ海に住んでいるものたちでも、種類によって、塩分の濃度や高さがたり、低かったりするため、本文にはでていない生物鹽も上から塩分の高順に並べているのである。

このグラフを第Ⅴ段落に使いたい。その理由は、本文にもでていないように、プランクトンやイカなどの体液の塩分濃度は、海水の塩分濃度と一緒にあるというのをもグラフでわかりやすく、また、他のものも並べる事によって『クジラの食物はイカやプランクトンだけだから、クジラは食物から水分を得る事はできないんだ』と、反論できないようにする事ができる。つまり、このグラフとこの本文と合わせて読ませる事で、文の強調と説得力が出るのである。

2年 () 組 氏名 ()

【考察】

説明的文章に添えられていた図・グラフの紹介文を書くためには、本文に戻り、筆者の意図を読み取ることが重要である。この本文に戻って思考することが「読むこと」と「書くこと」の関連づけになり、論理的思考力の育成につながると考えた。

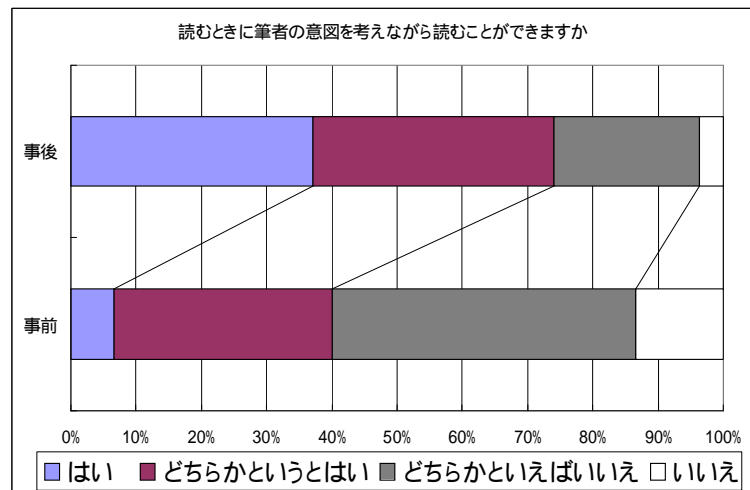
図4の紹介文を見ると、グラフを使う理由を書いた部分に次のような記述が見られる。「また、他のものをならべる事によって『クジラの食物はイカやプランクトンだけだから、クジラは食物から水分を得る事はできないんだ』と、反論できないようにする事ができる。」この記述には、筆者

の立場になり、筆者の論理的思考を読み取った跡が見て取れる。つまりこのことは、筆者が読者にいかにして自説を納得させようとしているかを読み取っていると考えられる。

授業前後のアンケート(図5)の結果からは、学習前のアンケートでは筆者の意図を考えながら読む生徒は、40%(はい、どちらかというとはい)であったが、学習後は74%と34ポイント増加している。ただ文章の内容を読み取るだけでなく、筆者の意図を読み取ることの重要性を、学習をとおして認識しはじめたといえる。

以上のことから、説明的文章に添えられていた非連続型テキストの紹介文を書くという、

図5 読むことに関する事前事後アンケート結果



「読むこと」と「書くこと」を関連付けた活動は、筆者の論理的思考を読み取ることに於いて有効であると考えられる。

【検証2】

説明的文章の学習において、本文に図やグラフが添えられている理由を書いた文章を、グループで互いに読み合い、より説得力のある文章にするためのアドバイスを行うことで、書き手の立場になって読み、自分の考えを友達にわかりやすく書く力が育つであろう。

【結果】

図6は、本文に添えられている図・グラフの紹介文にアドバイスが寄せられたものである。図7は事前事後に実施したアンケート「書くときに読む人のことを考えて書くことができますか」の結果である。

【考察】

図6は、4名のグループで他の3名のメンバーからのアドバイスを受けているワークシートであり、少人数のグループで学習することによって、アドバイスの交流が活発に行われていることが見て取れる。

生徒Aのアドバイスには、「文章がちょっとごちゃごちゃしている」という文章の読みにくさ、「効果が書かれていない」という記述上の不足、「この感想はいらぬ」という削除すべき箇所の指摘がある。生徒BもAと同じく「効果」に関する不足している記述について指摘している。また、生徒Cは、生徒A、Bのような「効果」に関する不足している記述の指摘だけでなく、「図を使う理由」に関する不明瞭な点を指摘している。さらに語尾の整合性についても指摘している。

図6 「クジラの体の部位を説明した図」の紹介文と、寄せられたアドバイス

The image shows a handwritten introduction for a diagram of a whale's body parts. The text is written vertically in Japanese. Below the text are three speech bubbles containing feedback from students A, B, and C.

Original Text (from top to bottom):

上の図は、クジラの図である。
クジラは、動物の中でも大きめな動物である。一番大きなクジラはシロナガスクジラである。
クジラは、大きい体のくせに普通の魚と比べ、水が得ていない。
しかも鼻も上のほうにある。鼻が上にあるのは理由があります。その理由は、鼻から水蒸気を出すからです。
しかしクジラは、水を得ていないのに、どうやって水蒸気を出しているのか、ふしどにおもいました。これは、第3段落のヤシに使用している理由が、クジラは水を得ていないのに、どうやって水蒸気を出しているのか、書いてほしいからです。

Feedback Bubbles:

- 生徒A:** 図の説明の部分で、文章がちょっとごちゃごちゃしていると思います。効果が書かれていない。この紹介文にこの感想はいらぬと思います。
- 生徒B:** どんな効果があるかわからない。けれど文章が長くてすこい。
- 生徒C:** だいたいクジラの体の説明で、使いたい理由や効果はつきりしていない。語尾が、「である。」「のくせに、です。」「が混ざっていて読みにくい。直せばいいと思う。

まず、生徒ABCに共通する紹介文の内容に関する指摘から、アドバイスする側に「この文章は説得力があるか」ということを意識して読んでいることが見て取れる。これは、書き手が何を伝えようとしているのか、本文との整合性はどうか、ということを実際に読んで考え、それを文章にして書いて伝えようとしているものである。まさに「考えること」を中核としながら、「読むこと」と「書くこと」を相互関連させながら活動している姿である。また、生徒Cによる語尾の整合性に関する指摘は、これまでに学習してきた文法的知識をも使って思考していることを表している。

図7 書くことに関する事前事後アンケート結果

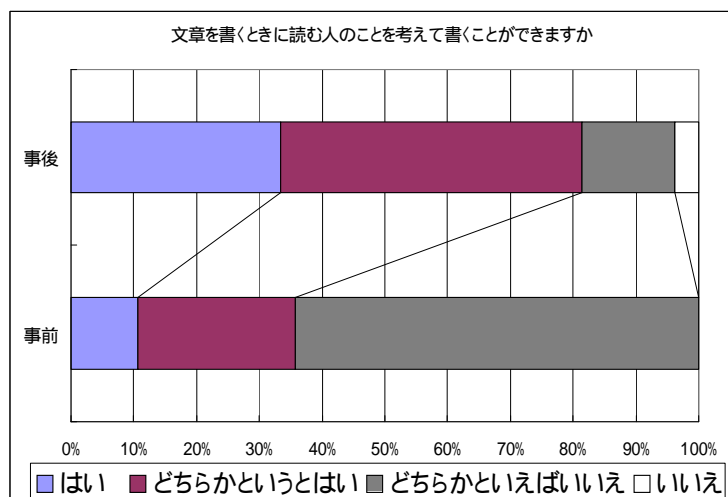


図7は授業前後のアンケートの結果である。「文章を書くときに読む人のことを考えて書くことができますか」という設問に対して「はい」、「どちらかというとはい」と答えた生徒は、事前で36%、事後で81%となっており、45ポイント増加している。

以上のことから、書き手の立場になって読み、自分の考えを友達にわかりやすく書く力の育成には、グループ内で紹介文を読み合い、アドバイスを書くという活動は有効であると考えられる。

研究成果と課題

1 成果

- (1) 説明的文章の学習において、本文に図やグラフが添えられている理由を書く学習活動を行うことによって、筆者の意図を読み取るようになった。
- (2) 説明的文章の学習において、本文に図やグラフが添えられている理由を書いた文章を、グループで互いに読み合い、より説得力のある文章にするためのアドバイスを行うことで、書き手の立場になって読み、自分の考えを友達にわかりやすく書こうとする姿が見られた。

2 課題

- (1) 論理的思考力の育成のための継続的・系統的な指導計画の工夫
- (2) より具体的なアドバイスができるようにするための相互評価の工夫

《主な参考文献と引用文献》

- 『現代の国語 学習指導書 学習指導と解説 1上』(現代の国語編集委員会 三省堂 2002)
- 『教育科学 国語教育十一月号 674号』(言語技術教育研究所 明治図書 2006)
- 『「目的」と「手段」の関係で単元を構想できるか』(勝見健史『基幹学力の授業』明治図書 2008)
- 『「モアイは語る」を読む・写真を読む』(本谷千恵子『国語教育研究 2008年5月号』日本国語教育学会)
- 『論理的に考える力を育てる学習指導の工夫』(宮里さつき『沖縄県立教育センター第43集』2008)
- 『「伝え合う力」の育成を目指した指導の工夫』(黒島実千代『第87期教育研究員研究報告書』那覇市立教育研究所 2007)