

説明的文章の学習における「論理」の学習内容

藤井 知弘*, 及川(藤井) 美幸**

(令和4年1月13日受付)

(令和4年2月14日受理)

FUJII Tomohiro, OIKAWA (FUJII) Miyuki

The Instruction of "Logic" in the Study of Expository Texts

要 約

読解力の低下、論理的思考の重要性が言われる中、説明的文章の読みにおいてクリティカル・リーディングが読みの指導法として多く実践されるようになってきた。しかし、国語科特有の問題点でもある「学習内容」の不明確さゆえに何を教えるのか、学ぶのかに学習材の内容を挙げるだけでは、読みのストラテジーを身につけたことにならない。そこで、説明的文章の学習内容として「論理」を取り上げ、その内容を明示した。またそれを用いた実践例3つを通して論理を通してクリティカル・リーディングの読みを言語活動とした実践を提示した。

1. 問題関心

PISA型読解力の影響によって説明的文章の学習が実践上において活況を帯びている。PISAが提起した読解リテラシーの概念が表現を包含することを明らかにしたことによって、読解だけでなく、その後の表現までも視野において単元が展開されるようになった。しかし、いわゆる第3次といわれる学習段階において、言語活動だけが着目され、どのような言語能力を育成するのかといった面が欠落した実践も見られる。こうした状況は、言語活動主義批判といった歴史を再び繰り返すことになりかねない。こうした言語活動においては、第2次において学習したことを「生かして」「活用して」様式を踏まえての表現を行う実践も見られる。しかし、様式が型として与えられるが故に、表現主体としての論理というもの、筆者の論理の上に乗ったものとなって、学習者に明確に意識されにくいという点を指摘できる。

こうした実践状況の課題は、説明的文章を通して押さえるべき、または思考し見いだすべき、さらにクリティカルに評価すべき対象である「論理」がどのようなものであるかが明確に押さえられていない点にあると考える。

そこで本論においては、

- ①説明的文章の学習指導における先行研究では学習内容をどのように押さえているかを踏まえ、
- ②発表者の考える学習内容を提示し
- ③学習場面において実践を通してどのように学習内容が機能したかを示すこととした。

本論は、国語教室における実際場面において確かめることによって検証していこうという姿勢によって行われる研究となっている。「実践の中の理論」として定位することをねらっている。

またここで対象とした説明的文章は、主に概念や事実を説明しているいわゆる「宣言的説明文」*declarative text*を対象として考察している。

*岩手大学教育学部, **岩手県雫石町立雫石中学校

R.E.Mayer の区分による「宣言的知識」とは、文章内容が概念や事実を説明しているものである。declarative に対して procedural（手続き的）が示すものは操作マニュアルなどが該当する。*1

実践として3つの例をあげる。いずれも実施から時間が経過したものとなっているが、今日的にみてもその内容や方法は、決して古いとはいえないものといえる。実践においては、授業構想を藤井、及川2名で共同で構想し、それぞれにおいて実践を行い検討するという方法をとった。及川は自学級実践で学習者の実態からスタートした単元構想展開による単元学習となっているが、藤井はすべて飛び込み1時間の実践となっている。

2. 説明的文章研究における学習内容に関わる先行研究の成果

2-1 国語科教育研究における成果と課題

説明的文章指導の研究については、膨大な先行研究があり、その研究達成水準も森田信義（1988）を始めてとして明らかにされている。*2

全国大学国語教育学会においても『国語科教育学研究の成果と展望』*3 で植山俊宏が「説明的文章の領域における実践研究の成果と展望」として1980年代以降の実践動向を整理し総括している。*4 植山によれば、80年代が説明的文章指導論の集約がなされ、問題が構造的に整理され、指導過程論が授業研究論へと着手された時期、90年代、多様な指導過程が提案され授業実践を検証した時期と整理している。

また河野順子は90年代以降の先行実践動向を五つの方向から整理している。*5 [A 内容把握の技能育成型 B 文章構成などについての知識獲得型 C 筆者の世界・論理・構造のとらえ方の読み取りを通しての世界観形成型 D 情報活用能力育成型 E 理解後の表現を関連させた表現育成型]

同様な研究状況や実践状況についての見直しや総括は寺井正憲（1990,2008）、難波博孝（1998）などによってもなされている。*6 寺井は、倉沢栄吉の筆者想定法などを踏まえた上で、「わから

ないことをわかるようにする」というテキストを生産する読者像を描くことの必要性を指摘している。このことは、説明的文章の学習が様々な方法論を生み出しながらも、そこで育てるべき読者像を明らかにしてこなかったという指摘ととらえることができる。また、難波は、小田迪夫の研究を検討することを通して思考や論理の検討、そして今後の研究の方向性としての発達論の重要性を強調している。難波の問題関心も「論理」「思考」「認識」の概念の混乱が研究にも実践にも見られていることを指摘している。難波はこれらを「思考意識」とした上で、テキストには「思考意識」がそのまま表現されているのではなく、その痕跡が表されていて、読み手はそれを推論することになるとしている。難波の指摘は当然ともいえ、読む行為そのものは、推論によって一定の意味を形成していく営みであることといえる。読者はテキストとしか相互行為できないことから、説明的文章における読者論的読みのあり方へとこの問題は敷衍していくことといえる。

2000年代に入り、論理のあり方については、さらに難波が「論理」の解釈を検討した上で、「論証」は国語科で言語活動の目標でなく、新たな分野として扱うべきと主張した。*7 論理では妥当性を問わず、論証では妥当性を問うこととしている。論証すべきは議論文のような筆者の意見が中心となっているものとするべきと提案している。

説明的文章を研究の中心としている間瀬茂夫は論理を捉えることが「論証」とは違う方向、表現方法や表現形式に向いていくことを問題としている。*8 光野公司郎は、「はじめ」「なか」「おわり」の文章構成を小学校、中学校段階においてすべての文章にあてはめることが無理を生じていることを論じている。*9

2-2 認知心理学が明らかにした説明的文章の学習内容

認知心理学が、国語教育、特に文章理解において示唆する研究は数多いが、Kintsch（1977）以来、Mayer（1985）や Garner（1986）らが明らかにし

てきた文章理解の処理過程におけるトップダウン処理は重要な要素となっていることは共通理解事項といえる。キンチュはマクロ構造モデルをテキストベースのミクロ構造モデルからとらえるボトムアップ処理として指摘した。その後「状況モデル」を提案、文章の表層構造、テキストベース、状況モデルの処理をよって理解過程が進むことを示した。*10 トップダウンについての方略の獲得は、児童期・青年前期において重要であること指摘している。トピックに関して先行知識のない、もしくは少ない児童・生徒の説明的文章の理解にとって、トップダウン処理を行うことができるかどうかは、文章構造の理解ができるかどうかにかかっているといえる。

岸はさらに理解側、読み手要因として①先行知識②作動記憶容量③推論能力④メタ認知技能⑤動機・興味などが関係することを指摘している。

先行知識がほとんどない内容の文章を理解するときに、理解のリソースとして活用するのが「文章構造に関する知識」であると指摘している。*11

認知心理学領域でいう文章構造とは文と文との間の論理関係、論理の構造、段落間の構造などを指しており、国語科学習指導では、コンテキストを結束性において判断・推測する活動や、段落に小見出し（ラベリング）をつけるといった活動を想定することができる。Voss&Bisanz（1985）もこうした文章構造の理解が必要であることを述べている。*12

特にも Garner（1986）の指摘した以下の2点は系統や発達を考える上でのヒントとなる。

○3/5年生は、段落を同一のものとしてまとめることはできても、階層のあるものとしてみることはできない。

○3/5年生はトピック・センテンスが段落の先頭にある場合は、理解できるが、そうでないと探すのが難しい。

以上のような認知心理学の知見からは、●論理構造の指導と●段落間構造の指導がポイントであるとみることができる。国語教育でも同様な指摘は大西忠治（1981）においてもなされている。*13

3. 学習内容としての「論理」

3-1 学習内容の整理

国語科学習における学習の曖昧さ（何を学んでいるのが学習者に理解されにくい）は、何を教えるかについての学習内容が明示されないことが実践状況からは指摘することができる。学習内容の不明確さは、学習指導案の枠取りにおいても見られ、学習内容という枠組みの指導案は少ない。学習活動が示されていても、そこで何を押さえ、何を学んで身につけるのか、何を技能としてそこで習得していくのかがわからないものとなっている。*14 特に、論理に関する学習内容としては、圧倒的に文章構成（段落指導）が中心的な内容となっている。筆者は論理的な思考力の不足が指摘されながらも、克服できない最大の理由は、多くの指導者である教師が「論理」、先に挙げた論理構造に関わる内容を把握できておらず、段落構成という限られたとらえでしか教えていないことにあると考えている。

そこで、教科書教材を小学校から中学までの教材において抽出される論理を支える学習内容を、及川が実践者の立場から次頁のように整理した。

（次頁）

■この及川の整理は、説明的文章において見られるほぼすべての論理に関わる内容を網羅しているといえよう。次頁に森田信義案との比較をあげたが、森田案はおおきなくくりによって論理をとらえていることがわかる。及川案においては、文章論レベルの「C叙述の方法」も踏まえ、その中に従来、段落指導において扱われてきた事実や考察の述べ方をあげている点が特徴となっている。学習者の実態論から及川の問題関心として、事実と考察の区分が曖昧で区分つけづらいことがあげられている。

この区分においては未だ明確でない両者の区分は他の実践例（「モアイは語る」本論では未収録）において明確化されるなど、実践からの検証によって検証されつつある状態にある。

<学習内容としての論理>及川・案

A	論理の型	ア	演繹, 帰納		
		イ	頭括式, 尾括式, 双括式		
B	文章構成	ア	三段構成	1	はじめ—なか—おわり
				2	序論—本論—結論
		ア	四段構成(起承転結)	1	起承転結
				2	起承束結
C	叙述の方法	ア	展開の方法	1	「問い—答え」の単一構造
				2	「問い—答え」の繰り返し構造(複数)
				3	「答え」の展開構造(事実—考察—意見)
		イ	書き出しの方法	1	話題提示型
				2	問題提起型
				3	エピソード型
		ウ	問いの方法	1	問題提示案内型
				2	視点提示型
				3	疑問文型
		エ	文末表現	1	事実の文末
				2	考察の文末
				3	意見の文末
		オ	事実の述べ方	1	事実の内容のまとめ
				2	事実の順序
				3	事実の相互関係
		カ	考察の述べ方	1	整理分類の観点
				2	解釈分析の説明
				3	推測・予想
		キ	断定的な叙述と推量的な叙述	1	断定的・確信的・確証的な叙
				2	述推量的・曖昧な表現
		ク	論理の階層性	1	具体から抽象化・一般化
				2	抽象から具体化
		ケ	根拠と理由	1	根拠(事実の抽出)
				2	理由(根拠を用いた結論のための説明)
		コ	結論	1	意見
				2	主張
				3	提案
				4	提唱
				5	喚起
				6	啓蒙
7	問題提起				
8	警鐘				
9	示唆				
D	論理の整合性	ア	論理の飛躍・論理の穴	1	説明の不足
				2	矛盾
		イ	事実の扱い	1	強い事実と弱い事実
				2	客観的な事実と主観的な事実
		ウ	事実の順序・問題解決の過程	1	因果関係
				2	時系列・発生順
3	比較・対比				

<学習内容としての論理の内容>

C 叙述の方法	イ	1	明らかにしていこうとすることに関連する話題の提示
		2	問題関心を述べていく
		3	読み手の興味関心を喚起するための挿話
	ウ	1	「～を…みましょう」のように一見問いとは分らないが、問いを解決するために導くような型
		2	「なぜ、～なのでしょう。～について…してみましょう」疑問を投げかけながら、次にその解決のためにどのような視点で切り込むかが示されている型。
		3	「なぜ〇〇なのでしょう、どうして〇〇なのでしょう、どんな～なのでしょう」明らかに問いと分かる疑問文の型
	エ	1	断定「～だ。～である。～している。～と一致した。～と異なっていた。～と言われている。～ということが明らかになっている。」
		2	分析、推量「～ということがわかる。～と言える。～と考えられる。～と思われる。～だろう。～ではないだろうか。～かもしれない。」
		3	「～である。～なのだ。～ではないだろうか。～することが大切である。～すべきなのである。」
	オ	1	
		2	問題解決のために事実がどのような順番で示されているのか。
		3	接続の仕方などから、事実相互の関連づけ、関係性がどのように為されているのか
	カ	1	調査、実験などから分析や解釈を進めていくためにどのような観点を設定し整理しているか、ラベリングなど
		2	問いをどのように設定し事実を明らかにしながら説明しているか
		3	調査、実験などから明らかになった事実からどのように推測や予想につなげるように順序立てて説明しているか
	キ	1	確信度、確証度が高いほど断定的な表現を用いること
		2	曖昧さがのこされているほど、断定的な表現を避け推量的、曖昧な表現を用いること
	ク	1	具体をどのように一般性を持たせたまとめ方をするのか。つまり、このようなことから、など
		2	明らかにしたいことを次々に具体的に説明する方法、例えば、次に、さらに、第一に、第二になど
	ケ	1	筆者が明らかにしたいことにつなげるために、情報の何を事実として抽出し説明しているか
		2	事実を用いてなぜそのように考えたのか訳を説明する
コ	1	～だ。～と考える。～していきたい。	
	2	～すべきだ。が大切だ。～重要だ。～はすべきではない。～まちがっている。	
	3	～してみてもはどうだろうか。～はどうだろう。	
	4	～していきましょう。～しましょう。	
	5	～しようではありませんか。	
	6	～することが大切なのです。～することが必要なのです。～することは危険なのです。	
	7	～どのようにするのか、それを考えていかねばならない。～可能性があるかもしれない。～だろうか。	
	8	私たちにも～ということが起こりうるかもしれない。このままでは、～ということが懸念されるのである。	
	9	～ということを教えてくれるのである。～ということを感じかされるのである。	
D 論理の整合性	ア	1	
		2	
	イ	1	確証性の高い事実と、確証性の弱い事実
		2	コトとして扱われていること、筆者の問題関心に寄せて意図的に抽出されている事実

3-2 先行実践例の検討

こうした内容を有した先行研究がなかったわけではない。主なものとして以下三つを取り上げる。

長崎伸仁（1997）では、「論理展開の整合性」という点から、○冒頭部と結論部に着目して適当な文章に書き換える ○問題提示のないテキストに問題提示を作る ○段落の必要性の有無を考える ○内容を補足して読む といった具体的な指導例を提示している。この中で冒頭部と結論部に着目した読みの意義として「事柄読みや内容理解を主とした読みの学習から脱皮するための手立てとなる」と指摘している。*15

難波博孝（2006）は、木原小学校との共同研究の中で論理を「理由と主張のつながり／原因と結果のつながり」と規定し、そのつながりの適切さを判断する力が必要であると主張している。また「論理力の学年段階」として[順序]→[一般—具体][概観—詳細]→[原因—結果][理由—主張]を設定、それぞれ低学年、中学年、高学年における指導の重点とする系統を提示している。*16

一方、阿部昇（1996, 2003）は、「吟味・評価・批判」指導の重要性を主張し、書くことへの発展としてこれらを具体化している。阿部は小学校4～5年生においてその指導が可能であるとしているが、体系的、系統的な指導に課題があることも同時に指摘している。*17

系統性として何を教えるかについては森田は次のように指摘している。

系統とはこれらの能力群（学習指導要領に示されている内容：フジイ注）を総動員して取り組むことになる「読みの対象の種類や質の難易度」を示すものである。したがって、本節では、読解基本能力の系統ではなく、論理的認識能力の系統について考察したい。（下線・フジイ）

森田はそこで、文章全体を視野にいれた上で、部分の構造をとらえる力の育成として「簡素化」したものとして次の一覧をあげている。（フジイが「吟味評価する力」を文末より削り事項としてイメージしやすくするように提示し、及川案との対比をした）

<森田案と及川案との対照>

森田		及川
○文章全体の論理構造(をとらえ 吟味・評価する力)		
1	はじめ・なか・まとめの構造	A ア 1
2	問題提示, 解決過程, まとめ の構造	C ア 3
3	仮説, 実験, 検証, 結論の構造	C ア 3
○文章を構成する部分及び部分相互の関係		
1 判断, 主張と事例・根拠の関係		
	(1) 判断, 主張の識別・確認	C コ
	(2) 事例・根拠の識別・理解(と吟味・評価)	C オ
	(3) 判断, 評価と事例・根拠の関係の確認	C ケ
2 判断・主張相互の関係, 事例・根拠と事例・根拠相互の関係		
	(1) 判断, 主張相互の関係の確認 ・論の展開 ・因果関係 ・具体と抽象 など	C ク 1. 2
	(2) 事例・根拠相互の関係の確認 ・順序 ・比較 ・分類 ・因果関係 など	D ウ 1. 2. 3

4. 実践展開の具体

以上、述べてきた問題関心にに基づき具体的な実践を以下3つにおいて展開した。末尾において指導案の実際（部分）と授業プロトコルを示す。

4-1 『自然のかくし絵』（小3東京書籍）5年生に対する実践：

- 実践例 1 藤井 花巻市立桜台小学校 H 21.2.5
 □学習内容 文末表現における断定的な述べ方と否定的な述べ方<学習材・教材文後掲>
 ・文末表現には2種類の表し方があることを6種の説明文結論部分を分別することでつかむ。

- ・教材通りの本文と、断定的にリライトしたテキスト文を読み比べることを通して、文末の違いは何によって表されるのかについてグループで話し合う。
- ・本論部分の述べ方にあった結論はどうなるか、二つの文章から選択させる。
- ・筆者は推量的な表現で述べつつも、結論において断定的な表現にしていることから、説明の事実にあった文末表現のあり方を考える。
- ・筆者の結論は事実と合った表現の仕方になっていないことを見いだす。

■授業プロトコル

[比べ読みした二つのテキストを元にした話し合い]

T(41:25) これから二つのことで四人で二つのことを話し合ってみてください。はい、書き方のちがいが、上と下では違っていましたね、この文章を読んだ読み手の人たちに、どんな印象の違いを感じさせますか。そのときに、九段落は、上にはあって下にはなかったね。これ大きいよね。(板書) 九段落があるのとないのとではどんな働きの違いがありますか。この二つについて四人で話し合ってみてください。

[グループでの話し合いの後の児童発表]

C1(50:22) 上の文章だと、この「でしょう」とか「いるようです」とか、どっちなんだあみたいな感じだけど、下はああ、こっちなんだ、はっきりものを、ぱしっと言っている。で、九番がないと、保護色は完璧なんだなあと思って、おおって、なるけど、九番があるとやっぱりいくら保護色にも限界があるんだなあって思った。

C2(51:04) 上の方は100パーセントではない。と言っていて、絶対ではないと思うけど、下の方は100パーセントだというふうにどちらかと言っているけど、例外もたぶんあるんだろうなあと思います。

■学習者は、二つの文章を比べ、その文末表現の違いから保護色の働きの違いを見いだしている。追加の9段落があるとナイトでは保護色も完全に虫を守ることができないことを指摘している。筆者はこのように保護色に限界があるにもかかわらず、文章のまとめとしての結論部分においては、

一転断定的な文末表現を使っていることに、学習者も違和感を感じた。(発問によって、文章末にはA,Bどちらを選択するかを尋ねると、すべての児童がBを選択した) これをおかしい野ではないかと気づくこともクリティカルな読みであることを指摘し授業を終えた。

4-2『未来をひらく微生物』(光村中学1年)

□実践例2 A 及川 花巻市立大迫中1年B組 H19.11.12

□実践例2 B 藤井 奥州市立水沢中1年C組 H19.11.19

□学習内容 A, B共通

- ・本論部分の段落相互の関連
- ・具体の論理の階層性

□学習内容 B ・文末表現の仕方

- ・文の間の関係性(事実の展開の仕方)

□展開の概要

- ・本論部分の展開が接続詞によって、順序をもったものであること、また下位構造をもったものであることを読み取る。

<A展開では>

- ・生徒の作文をテキストして、事実を示す部分に階層性をもたせ、意見へと結びつける方法を学習する。
- ・自分の意見において、同じような型で文章表現を書く。

<B展開では>

- ・筆者の結論部分の断定を避けた表現から、人間にとって都合の悪い微生物もいることに気づかせる。
- ・作者がその事実を載せていないことから、人間に害のある微生物の例を授業者が作成し、バラバラにしたその文を並び替えさせる。
- ・接続語が論理構造を示していることを活用させるが、教材本文とはわざと変えた接続詞の並びにして考えさせる。

■時系列として一番最初となるこの実践は、元々、PISA型読解力育成において、表現力として文章を書くことができない生徒たちにどのように文

をつなげて書かせるかという及川の問題意識からスタートとしている。よってA実践においては、論理の展開を文章表現化するという学習となっている。

一方、B実践は、飛び込みによる実践であることもあり、内容理解を経た段階において述べ方に着目することで、段落間のつながりを理解し、同時に内容の穴を補足することによって、クリティカルな視点を持つことをねらったものとなっている。

<指導案、学習プリント後掲>

■2 B実践における学習者反応

補助教材である「かむことの力」では具体例が「まず」「次に」「さらに」という提示だが、『未来を拓く微生物』では具体2「次に」の下位構造として「第一の方法」「第二の方法」「これらの方法は」と論理構造がなされている。このことを読み取り、今度は、授業者自作のバラバラにされた教材文を論理の階層性を意識して並び替える言語活動を行った。並び替えにおいては、「第一に」「第二に」が上位となり「第二に」の下位として「まず」「次に」「これらの…」と並べなければ論理が通らない。中核教材の接続詞をそのままの順で文章を並べた学習者がほとんどであったが、読んでみると筋が通らず、単に接続詞だけの問題ではなく内容の論理を通さなければならないことを確認できた。

4-5 3実践のまとめ

以上、実践は、5年、中1、のべ3つの実践となっていて、それぞれの段階において学習内容を設定した。（実際には小1「動物のあかちゃん」中2「モアイは語る」の実践も一環としてあるが紙幅の都合上割愛した）学習者は大迫中以外は連続性はなく、系統性という点において、他学年、また同一学習者による一貫した学習指導の展開が求められる。こうした実践の検討では、大村はまが3年間通して学習指導を行った年度に対する甲斐雄一郎などの研究が参考となる。*18

学習者の反応は、クリティカルな読みへと学習

末では導かれるようになっていて、クリティカルな読みの発達についても検討することが展望としてもつことができる。

クリティカルな読みにおいて、意識の上ではテキスト絶対主義ともいえる読み手の構えそのものが抵抗となって働くことが多い。このことは指導者サイドの構えにもいえることで、ここでの実践において藤井が飛び込んで行った学級は、いづれもこうした学習を初めて行うクラスであった。学習者は、文章の述べ方を考えることによって文章を見る新しい視点を獲得できたといえる。

今やクリティカル・リーディングは説明文指導の大きな実践的柱となっているが、文章の検討のありようについて寺井正憲(2008)は、次のように危惧する面があることを指摘していることは留意すべき点といえよう。*19

表現形式やその効果をメタ認知するような思考が要求され、結果として思考操作の抽象度が上がり、必然的に学習の難度も上がってしまう。(中略)レトリックや論証などの表現形式を分析し操作できるのは、そのような思考操作に意義や価値が認められる目的的な学習の文脈や文章の内容に係わる意味を十分に頭に加えた状態が必要で、これらがなければ学習の意欲を持つこと自体が難しく、まして実際に授業が理解できるのは能力の高い児童、生徒に限られよう。(下線：藤井)

5. 成果と課題

実践は、学習内容を抽出して実践場面において学習者に機能する内容となり得るかを確かめたという段階にとどまったものとなっている。クリティカル・リーディングという視点からのテキストの検討から学習内容を取り出したに過ぎない。

課題としては

○学習内容の系統性（順序性を含む）とその妥当性については未検証である。検証の方法、また検証の妥当性についても、単なる実践知による感覚的なものではなく、理論知として高めたものとしていく必要がある。

●論理についての学習内容は、基本的にテキストに依拠したものであって、その枠を超えるものとはなっていない。近年の井上一郎カンファレン

ス・グループによる実践提案は、かつて井上が提案したように*20、読者としての主体的な役割を重視し、表現主体としての創造的な読みへと展開している。こうした読者中心の学習活動における学習内容の定位は、読むことの学習だけにとどまらないこととなり、どのような学習内容となるかは実践上の課題となる。

◆本研究は、連続的に次のような課題展開を指摘することができる。

○学習者反応研究からの論理のとらえ

学習者の読みの発達についての先行研究には岩永正史や間瀬茂夫のものをあげることができる。*21

○教師の意識と指導の現状

間瀬茂夫は、インタビュー9名を通して「論理とはどのようなものか」「論理をどのようにとらえさせることができるか」を明らかにしているし、河野順子は実践を分析する中で、低学年の実践は概念知の形成に終わってしまったであろう実践は71.6%、中学年で55.6%になり、高学年が、方法論的に多彩になるのに対して、低・中学年の実践上の課題が多いことを指摘している。*22

○（実践提案を行った学年以外の）他学年における単元の展開

○学習方法としてのscaffolding設定によるreciprocal learningの有効性から新たな指導方法の創造

○説明的文章による読書指導の検討

倉沢栄吉は、説明文の読書指導として、「筆者想定」を「読みを内容獲得過程と規定するのではなく、筆者という人間と読み手という人間との対話であるとする」とした上で、読みの行為は、「読み手に奉仕する」ことから思想形成の営みが重要であることを指摘している。*23 これは、一見内容主義的で、情報の意味内容の重要性は一層重視されることになるであろう。と同時に、学習内容として押さえるべきコトが、考えの形成において批判的に働く読み方や手がかりとして機能することによって、主体的な読みを形成することにつながるといえる。そこに今日的な読書行為としての意味を見いだすことができる。

注

- *1 Structural Analysis of Science Prose . In B.K.Britton and J.B.Black(Eds.)*Understanding Expository Text*.Lawrence Erlbaum Associates, pp.65-87
- *2 森田信義(1988)『説明的文章の研究と実践』明治図書
- *3 全国大学国語教育学会編(2002)『国語科教育学研究の成果と展望』明治図書
- *4 植山俊宏「説明的文章の領域における実践研究の成果と展望」注3所収 pp.277-286
- *5 河野順子(2006)『<対話>による説明的文章の学習指導』風間書房
- *6 寺井正憲(1990)「説明的文章の読解指導研究の文献レビュー」『国語指導研究 第3集』筑波大学国語指導研究会 pp.21-38
(2008)「説明的文章の学習指導におけるリテラシーの地平 テクストを生産する読者の育成を中心に―」桑原隆編『新しい時代のリテラシー教育』東洋館出版
難波博孝(1998)「説明文指導研究の現状と課題」『両輪』第28号
- *7 難波博孝(2009)「論理／論証教育の思想(1)」『国語教育思想』第1号 国語教育思想研究会 pp.21-30
(2010)「論理／論証教育の思想(2)」『国語教育思想』第2号 国語教育思想研究会 pp.21-29
- *8 間瀬茂夫(2009)『説明的文章における『論理』の再検討』『広島大学教育学研究科紀要』第2部第58号 pp.103-111
- *9 光野公司郎(2005)「論理的な文章における効果的な構成指導の方向性」『国語科教育』第57集全国大学国語教育学会 pp.60-67
- *10 Kintch,W.(1977) On Comprehending Stories. In M.A.Just & P.A.Carpenter(Eds.) *Cognitive Processes in Comprehension*. Lawrence Erlbaum Associates Mayer,R.E (1985) 注1同書
Garner,R.,Alexander,P.,Slater, W., Hare. V.C.,Smith,T.and Reis.R. 1986
Chilren's knowledge of structural properties of expository text. Jornal of Educational Psychology, 78. pp.139-162
- *11 岸学(2004)『説明文理解の心理学』北大路書房
- *12 Voss,J.F.and Bisanz,G.L. 1985 Knowledge and the Processing of Narrative and Expository Texts.
In B.K.Britton and J.B.Black (Eds.)*Understanding Expository Text*.

Lawrence Erlbaum Associates, pp.109-171

- *13 大西忠治 (1981) 『説明的文章の読み方指導』 明治図書
- *14 藤井知弘 (2020) 「国語科学習指導案の枠組みに関する考察」『岩手大学教育学部研究年報 第79巻』 藤井は国語科学習指導の曖昧さは、指導案の中に学習内容の枠組がないことにあることを指摘した。岩手県教育センター中学校国語科指導案101を対象に考察したが、学習内容枠があるのはわずか4例にしかすぎなく、その記述内容も十分とはいえない。
- *15 長崎伸仁 (1997) 『新しく拓く説明的文章の授業』 明治図書
- *16 難波博孝・三原市立木原小 (2006) 『楽しく論理力が育つ国語科授業づくり』 明治図書
- *17 阿部昇 (1996) 『授業づくりのための「説明的文章教材」の徹底批判』 明治図書
(2003) 『文章吟味力を鍛える』 明治図書
- *18 甲斐雄一郎 (2004) 「資料・『大村はま国語教室』における読書指導の軌跡」『人文科教育研究』 31号 pp.81-93
- *19 寺井正憲 (2008) 注6同 p.104
- *20 井上一郎 (1993) 「ヤドカリの引っこし ありの行列『わたし』とはだれか」の教材研究と前授業記録」『実践国語研究』 別冊 N0.131
- *21 岩永正史 (1990) 「ランダム配列の説明文における児童の文章理解」『読書科学』 第34巻第1号 日本読書学会 pp.121-130
間瀬茂夫 (1998) 「説明的文章の読みの学力における暗黙の推論の位置」『国語科教育』 第42集 全国大学国語教育学会 pp.51-60
- *22 間瀬茂夫 (1999) 「国語科教師の持つ説明的文章の論理のとらえ方と指導理論に関する考察」『国語科教育』 第46集 全国大学国語教育学会 pp.32-39
河野順子 (2006) 『<対話>による説明的文章の学習指導』 風間書房
- *23 倉沢栄吉 (1976) 「説明的文章の読書指導」井上敏夫・野地潤家編『国語科教育学研究3』 明治図書 pp.5-33

<実践例1> 第5学年「自然のかくし絵」 藤井実践

1. 単元名 文末に気を付けて(特設 1時間扱い)

3. (3)学習指導観

イ. 本時の学習指導のねらい

- 説明的文章における結論部の文末表現に着目し、「断定的表現」と「非断定的表現」があることをつかむ。
- 文末表現の違いは、説明部分における根拠の示し方の違いによることを、同一学習材の比べ読みからつかむ。
- 文末表現に似合った根拠の具体的説明を組み合わせることを通して考えることができる

7. 本時の展開

(1) 本時の目標 上記記述

(2) 展開

【既存の学習との関連】または【前時との関連】 説明的文章「■ ■ ■」の読み(そこでの学習内容:ここでは未把握)		
学習活動	学習内容	指導と評価のための創意工夫
1. 本時の学習活動について の見通しを持つ	○ 様々な文末表現の表し方 ○ 学習の進め方 分類 — 比べ読み	・ 児童との顔合わせ時において、例文「5年 ■ 組は……なクラス□□□」から文末表現を示す。
学習課題 ○ 文末表現に気を付けてみると何がわかるだろう		
2. 複数の文末表現を分類する。	○ 文末表現の分類 断定的な表現 ～である。生かしている。 ～ならないのです。 推定的な表現(あいまいな) かもしれません ～といえるのではないか。 ～なのでしょう。	・ ペアかによって複数文を2種に分類する。 ・ 「断定的」「推定的」という用語にはこだわらない。学習者がわかりやすいもので整理する。
3. 「自然のかくし絵」を読む (1) ペアで音読し、書き方の違いを見つける。	○ 断定的な文末表現 ～のです。～います。 推定的な文末表現(あいまいな) ～できるでしょう。 ～と考えられています。 ～いるようです。	・ 同一素材の学習材 上(ほぼ原文)と下(リライトしたもの)を読み比べる。同時の音読によって、その異なる箇所をマーキングする。 ・ 文末表現以外の指摘も認める。
(2) 違いは何によってもたらされるのかについて考える。	○ 断定的な表現の場合 説明の根拠が十分に示されている時 ○ 推定的な表現の場合 説明の根拠が足りない時	・ 4人グループで話し合う活動とする。 ・ 9段落があるないの違いは、その働きによって、保護色が必ずしも安全ではないことを示し、事実には厚みを持たせていることに気づかせるために、発問で問う。
(3) 上段の文章の続きを書くとしたら、どのような結論部にするかを考える	○ 話し合う柱 ・ 上下の文章の書き方の違いは ・ 書き方の違いは、読み手に与える印象をどう変えるか	評価 (読むこと/ 関心・意欲) ・ 話し合いを柱をもとにしようとしているか(机間観察) <手だて> ・ 9段落のあり、無しはどんな違いを生んでいるかを内容、もしくは接続語の役割からから考えるように指示する。
4. 学習のまとめをする。	○ 本文部分と結論部分との照らし合わせ ○ あいまいな事実と結論部分との関わりが文末表現に表れること ○ 文末表現には筆者の判断が表れること ○ 筆者の判断は、説明の根拠の示し方と関係していること(=論理)	・ AとBのどちらを選択するか、またなぜそれがふさわしいのかについて説明できるように問う。 ・ 時間があれば学習プリントに記述することによって確認を図る。 ・ 自分の今後の表現活動において意識することが重要であることを伝える。

本時の学習課題

[Empty box for the lesson topic]

自然のかくし絵

矢島 稔

- 11 木のみきにとまっているはずのセミや、草のしげみに下りたはずのバッタを、よく見うしなうことがあります。
- 12 セミやバッタは、木のみきや草の色と見分けにくい色をしています。まわりの色と見分けにくい体の色は、てきから身をかくすのに役立ちます。このように、身をかくすのに役立つ色のことをほし色といいます。
- 13 コノハチヨウの羽は、表はあざやかな青と木ノノシ色ですが、うらは、かれ葉のような色をしています。それに、羽をとしたときの形も木の葉そっくりです。ですから、木のえだにとまっていると、えだにのこたかれ葉と見分けがつかせません。
- 14 このほかに、ほし色によつて上手に身をかくしているこん虫はたくさんいます。ほし色は、自然のかくし絵だといふことができます。
- 15 こん虫を食う鳥やトカゲなどが色を見分ける力は、人間と同じくらいです。ですから、こん虫のほし色は、人間の目をたますのと同じくらいに、これらのときの目をたまして身をかくすのに役立つといふと考えられます。
- 16 トノサズバッタは、自分の体の色がほし色になるような場所をえらんですんでいきます。トノサズバッタには、緑色のものとかた色のものがあります。野外で調べてみると、緑色の草むらにいろのは、ほし色と緑色のバッタで、かれ草や落ち葉の上にいるのは、かた色のバッタです。
- 17 まわりの色が変化するにつれて、体の色がかわっていくこん虫もいます。コノハチヨウのよう虫は、エノキの葉を食って育ちます。秋になると、エノキの葉が黄色くなるにつれて、この虫の体の色も、だんだん黄色にかわっていきます。
- 18 こん虫をかんちつしてみると、一日のうちのみまった時間だけ活動し、ほかの時間はじっと休んでいます。多くのこん虫は、この長い時間休む場所の色に、にた色をしています。じっとしているかぎり、ほし色は、身をかくすのに役立ちます。
- 19 どうぞが、こん虫が自分の体の色と同じような色をした所にいたとしても、動いたときなどには、鳥やトカゲに食えられてしまうことがあります。鳥やトカゲなどは、ちよとした動作を見のがさない、するとい、目を持っているからです。

- 11 木のみきにとまっているはずのセミや、草のしげみに下りたはずのバッタを、よく見うしなうことがあります。
- 12 セミやバッタは、木のみきや草の色と見分けにくい色をしています。まわりの色と見分けにくい体の色は、てきから身をかくすのに役立ちます。このように、身をかくすのに役立つ色のことをほし色といいます。
- 13 コノハチヨウの羽は、表はあざやかな青と木ノノシ色ですが、うらは、かれ葉のような色をしています。それに、羽をとしたときの形も木の葉そっくりです。ですから、木のえだにとまっていると、えだにのこたかれ葉と見分けがつかせません。
- 14 このほかに、ほし色によつて上手に身をかくしているこん虫はたくさんいます。ほし色は、自然のかくし絵だといふことができます。
- 15 こん虫を食う鳥やトカゲなどが色を見分ける力は、人間と同じくらいです。ですから、こん虫のほし色は、人間の目をたますのと同じくらいに、これらのときの目をたまして身をかくすのに役立つといふと考えられます。
- 16 トノサズバッタは、自分の体の色がほし色になる場所をえらんですんでいきます。トノサズバッタには、緑色のものとかた色のものがあります。野外で調べてみると、緑色の草むらにいろのは、緑色のバッタで、かれ草や落ち葉の上にいるのは、かた色のバッタです。
- 17 まわりの色が変化するにつれて、体の色がかわっていくこん虫もいます。コノハチヨウのよう虫は、エノキの葉を食って育ちます。秋になると、エノキの葉が黄色くなるにつれて、この虫の体の色も、だんだん黄色にかわっていきます。
- 18 こん虫をかんちつしてみると、一日のうちのみまった時間だけ活動し、ほかの時間はじっと休んでいます。多くのこん虫は、この長い時間休む場所の色に、にた色をしています。じっとしているかぎり、ほし色は、身をかくすのに役立ちます。

A

16 ほし色は、どんな場合でも役立つとはかぎりませんが、てきにかまれながらこん虫が生きつづけるのに、役立つといふのです。

B

16 ほし色は、どんな場合でも役立つとはかぎりませんが、てきにかまれながらこん虫が生きつづけるのに、役立つといふのです。

本時の学習の振り返り

○文末表現の違いは何によつてなつていたか、自分のことばで説明しよう。

＜書き入れる文章＞ 自作学習材 この文章をばらばらにして配布。並び替えを行う活動を行った。

<p>このように、微生物の地球を掃除する働きは、環境問題に有効に活用されている。しかし一方では、わたしたちの生活に害を及ぼす微生物もいる。動物や人の体内に入り込むと病気を引き起こす病原菌が、その微生物の例である。病原菌には、動物に寄生して繁殖し発病させるものと、人の体に寄生して繁殖し発病させるものがある。このような病原菌は、時に地球規模の危機的な被害をもたらすこともある。</p>
<p>第一に、動物の体に寄生して繁殖し発病させる病原菌の例である。例えば鳥インフルエンザや豚コレラなどがあげられる。</p>
<p>第二に、人の体に寄生して繁殖し発病させる病原菌の例である。これらの病原菌には、二つの種類がある</p>
<p>まず、薬によって除くことができる病原菌である。</p>
<p>次に、薬に対して抵抗する力を持ち、性質を変化させ、生き残って繁殖を続ける病原菌である。</p>
<p>これらの病原菌と呼ばれる微生物は、人類の生命も奪うほどの恐ろしい感染力と繁殖力を持っている。このような危険な病原菌は、最近激増しつつあり、事態は大変深刻になりつつあるという報告もなされている</p>

◇「未来をひらく微生物」実践例3 B

時間	主体	発話
00:00	T	<p>今日はですね、学習課題は、君たちにつけたい力はですね、二つ考えています。一つは、論の、今言ったね、論の展開の仕方、これを考えましょうというのが一つです。それからもう一つは、それを使いながら正しい文章を組み立ててもらおうと思います。二つのことを活動として行ってもらいますし、君たちの力としてつけてもらおうと考えています。よろしいですね。</p>
31:49	T	<p>筆者は今までずうっとさ、こういうことを述べてきたにもかかわらず、こういう表現を使っているんだね。未だ、まだ確信を持ってないあやふやであるっていう所を含んでいるのではないかというのが君たちの読みですね。なるほど、すばらしい。 じゃあね、ここにこういう言葉を使うにはふさわしい具体例が書いてあるかっていうと、書いてないんだよ。書いてない、全然。みんないいことばかり書いてあるでしょ？役に立つことばかり、そうだったでしょ？都合悪いこと書いてあった？都合の悪いってのは無かったでしょ。 そこで考えたんです、僕は、都合の悪いことの例をあえてここに入れれば、ね、反対のことを示すのに、よりわかりやすく説得力を増した文章に本当はなるんじゃないか？だからこの筆者へたくそなんだよ。ここに言ってるね、こういうふうによく書くべきなのに、こう書いてるんだから。じゃあ、ちゃんとこういうふうに関連性があるっていうことの具体例を示しなさいと、というふうには僕は読んだんです。筆者に文句言ってるんです。 そこで、今から君たちに僕が作った文章を配ります。この中にバラバラになってる文章、バラバラ。ちょっと開けてみてください。六枚の文章が入っていますので、ちょっと確認してください。机の上にこれから配るプリントとその紙だけを、今配った封筒の紙だけを出して他はしまっていていいですよ。机を整理しましょう。 今、ここに示したように、この六枚入ってるよね？で、この所わざと抜きました。僕が筆者だったらば、ここにこの文章を並び替えて入れます。そうすれば、違いがないとだろうという表現に適切な中身になると考えたからです。ではみなさんは、その文章をどんな順番で並べて、ここに入れますか？という作業をこれからしてもらいます。そのときに一つ、はい顔上げて。今、示し方にはこういう頭の言葉に着目しながら示して、具体例に順番を付けるとわかりやすいね、ということをごちゃで見ました。それを使います。その考え方をね、使ってください。いいですか？さっきまでやっていた読み方を使って、ここで組み立てに活用します。いいですね？で、一人でわかんなかったら、隣の人と相談しながら二人で同じ答えを作ってください。違う答えを作らないように。隣同士、同じ答えにしてください。</p>
41:54	T	<p>はい、正解を、頭から正解してもらおうと次が進まないというのがありますね。このようにどの文章があるでしょう？このようにの中身を読んでください。 はい、活用されている。活用されている。活用してんのがどこに書いてあるんだっけ？今までのところに書いてあるでしょう、ね？これがトップなんです。 そして、ヒントの二番目。さっきは、まず、第一、もう一つっていうふうに来たよね？これとわざと変えました。わざと、変えました。だからまねしてもだめです。いい？頭使いなさい、頭。ヒント二つあげたよ。これがトップです。それから、このとうりの順番でやってもうまくいきません。書いてあります。</p>
46:16	T	<p>はい、黒板見て。黒板を見ればわかってくるでしょう。第一、第二はこの順番だね。まずがきて、次にが来るのはいいね。まずと次に、第一と第二に、ここだね。そしたら次に二つ示せるよね。こうならない。で、これらに、病原菌なの、人に害を及ぼす病原菌なんです。見てごらん。微生物の地球を掃除する働きは、私たちの生活に害を及ぼす。人の体に寄生する微生物は、二種類あります。まず、薬によって除くことができるもの、これは、今みなさんがかかっているインフルエンザだってそうでしょう。次に、薬に対して、抵抗する力を持っているもの。これら病原菌と呼ばれる微生物は、というふうになっています。全体から具体的に示していくのに階段状に論理が展開されている。というふうになっている。じゃあ、並べてみてください。</p>
51:01	T	<p>何がわかったかが言えることです。今日こっちでこの文章の組み立てができた人は何人いますか。残念ながら作れなかった人いるね。じゃあ、もう一回この工夫を組み替えると、作り方がわかるかもしれない。それが説明できて初めて力になったと言えます。本当ならば、わかったことを一人一点、わかったことを発表してもらいたいのですが、時間が来たのでしません。 今日何がわかったか、わかりますかね。これをこういう論理の展開の仕方を使って、未来をひらく微生物の後、自分が調べたことを書くでしょう。それにこういう論の仕方を使って初めて勉強したことができたこととなります。使えなきゃだめ、終わります。</p>

<実践例2B> 中学1年「未来を開く微生物」 藤井実践

7. 本時の展開

- (1) 本時の目標 筆者の論理の展開の仕方を学び、その工夫について考えることができる。
- (2) 展開

学習活動	学習内容	指導と評価のための創意工夫								
1. 本時の学習の進め方を知る 学習課題 筆者の論の構成の工夫を考え、新しい文章を組み立てよう。	・筆者の論の展開の仕方 ・筆者の結論の妥当性	○本時において学習することが二つであることを明確に示す。								
2. 中核教材と補助教材を比べ読む。 (1) 二つの文章を比べて読む。 (2) ペアによる対話で考えを話し合う。 3. 具体例の示し方について考える。 (1) 全体で構造を図化する	【比べる視点】 ・書き出しのことば 【対話の話題】 一つのテキストの共通点・相違点はなにか。 <共通点> ・「まず」「次に」というつながり方 <相違点> ・「次に」の下に「第一の方法は…」 「もう一つの方法は…」 ・「さらに」	○【中核教材】教科書 p.130 の形式段落5と p.132 の形式段落 12.13.14.15 を検討の対象とする。 ○【補助教材②】 p.24～形式段落 5.6.7.8 のテキスト本文を上下に提示し、対話的に論理の展開の共通点を見しやすくする。 ○相違点「第一の方法は…」 「もう一つの方法は…」 が指摘された場合は、次の学習活動における論理の階層性の図化したものを用いたまどめへ結びつける。								
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">論理の階層性</th> <th rowspan="2">○図示する</th> </tr> <tr> <th><補助教材></th> <th><中核教材></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①話題の提示 「かめはかむほどいいことは、ほかにもあります。」 ②具体1 「まず」 ③具体2 「次に」 ④具体3 「さらに」</td> <td>①話題の提示 微生物の働きを利用しようとする試みが進められている」 ②具体1 「まず」 ③具体2 「次に」 ④具体2-1(1) 「第一の方法は」 ⑤具体2-1(2) 「もう一つの方法は」 ⑥具体2-1(3) 「これらの方法は」</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			論理の階層性		○図示する	<補助教材>	<中核教材>	①話題の提示 「かめはかむほどいいことは、ほかにもあります。」 ②具体1 「まず」 ③具体2 「次に」 ④具体3 「さらに」	①話題の提示 微生物の働きを利用しようとする試みが進められている」 ②具体1 「まず」 ③具体2 「次に」 ④具体2-1(1) 「第一の方法は」 ⑤具体2-1(2) 「もう一つの方法は」 ⑥具体2-1(3) 「これらの方法は」	
論理の階層性		○図示する								
<補助教材>	<中核教材>									
①話題の提示 「かめはかむほどいいことは、ほかにもあります。」 ②具体1 「まず」 ③具体2 「次に」 ④具体3 「さらに」	①話題の提示 微生物の働きを利用しようとする試みが進められている」 ②具体1 「まず」 ③具体2 「次に」 ④具体2-1(1) 「第一の方法は」 ⑤具体2-1(2) 「もう一つの方法は」 ⑥具体2-1(3) 「これらの方法は」									
(2) まどめをする 4. ペアで中核教材の本論部を最後に論理の階層性を転換部を作成する。 5. 転換部を入れることによる筆者の結論の導き出し方への効果について考える。	【想定される並べ替え】 ①話題の提示 「地球上には、微生物の地球を掃除する働きは、環境問題に有効に活用されている。しかし、一方でわたしたちの生活に害を及ぼす微生物もいる。」 ②具体1 「第一に…」 ③具体2 「第二に…」 ④具体2-1(1) 「まず…」 ⑤具体2-1(2) 「次に…」 ⑥具体2-1(3) 「これらの病原菌と呼ばれる微生物は、…」	○階層化された図示を使って、抽象から具体的に論が進んでいくことを確認する。 ○示した文を中核教材の論理の構成に習って同じ展開になるようにそれぞれのペアに配られた短冊を並べ替える。 <評価> 【ウー②】 論理の階層性を意識して具体を並べることができる。<観察> <手だて> 活動3とは接頭のことばが、同じではないことをヒントとして与える。 ○時間に余裕がない場合には教師側から提示をし、次時における自分の考えへの橋渡しとする。								
5. 本時の学習を振り返る。	○説明には論理的な展開がなされていること ○内容の示し方には、論理があり、階層性があること	○本時の学習において「わかったこと」を1点としてまとめることによって、自己評価とする。								
次時につながる本時の学習 筆者のいう「共生していく」ということは可能かどうかについて、論の展開を生かし自分の考えを書く										