

説明的文章教材における「吟味よみ」の方略

——「読み」の授業研究会」の提起する説明的文章の指導過程——

中村 哲也

一、はじめに——批判的読みとしての説明的文章

二〇〇〇年におけるOECD(経済協力開発機構Organization

for Economic Cooperation and Development)によるPIISAの

開始から、二〇一七年の新たな学習指導要領の告示にいたるわが国の教育情勢の中で、国語科教育も様々な面で大きな変貌を遂げてきた。本稿で、取り上げる「説明的文章」の指導も、その例外ではない。

かつて、私が中学生だったころの説明文の授業では、書かれている内容・事柄を確認しながら読みすすめ、「説明文は指示語が大事です」という教師の言葉を金科玉条にして、教材にある指示語を機械的に片端からチェックするというようなことが多かった(もちろん

ん指示語の読みが重要であることは論を待たない。段落や文の関係把握のために重要である)。今思い返しても、懐かしさこそあれ、まさに、隔世の感がある。説明的文章の指導とその指導過程は大きく変貌したのである。

説明的文章の指導が大きく変化した要素のひとつとして、私がないよりも注目したのが、「クリティカル・リーディング(批判読み)」が活況を呈するようになったことである。

ただし、歴史的に見ると、学習者の主体性を生かし、教材を批判的に読む授業づくりの実践や理論化の試みは、戦後のわが国の国語教育の中でいくつも試みられており、その遺産は、今日も学ぶべきものが多い。詳しい追認は、他日を期したいが、研究者の間でおおよそ共有されている歴史的事例は以下のとおりである。

『批判読み』(明治図書一九六三)という本にまとめられた、東京

都教職員組合荒川支部教研会議国語部会が提起した「批判読み」。

一九六九年に小松善之助が提案した「データ吟味読み」。一九八六年に結成された「科学的「読み」の授業研究会」(二〇一五年より「読み」の授業研究会)に改称の「吟味よみ」。井上尚美の言語論理教育(一九七七)。森田信義の「評価読み」(一九八九)。「PISA A型読解力」を研究し、その指導方法を提案する有本秀文の「クリティカル・リーディング」。河野順子の「批評読み」など。¹⁾

これらの中でも、私がとくに注目してきたのが、阿部昇を代表とする「読み」の授業研究会(以下「読み研」と略記)の「吟味よみ」である。その理由としては、理論的にも実践的にも説明的文章の概念規定が練り上げられ、整序されていることであり、一貫して、クリティカル・リーディングとしての「吟味よみ」を重視しているからである。したがって、PISA A型読解力に対しても、また新学習指導要領の「主体的・対話的で深い学び」「アクティブ・ラーニング」の動きにも本格的に対応することが可能だったといえよう。

とくに、「読み研」初代代表の大西忠治(一九三〇〜一九二)の没後、その遺志を継いだ阿部の目覚ましい仕事により複雑多岐にわたる説明的文章教材に対する明瞭な分類への指標が提示され、その読みの指導過程の体系性も現場の教師に浸透し、今日の説明的文章指導の試金石たり得ているといっても過言ではない。

しかし、説明的文章やその「批判読み」クリティカル・リーディングにおいては、論証(証明)、実証、検証、推論(演繹、帰納、アブダクション)といった論理的思考(力)のはたらきとのかかわりが不可欠であることを忘れてはならない。いわば、ロジックに基づく「思考力、判断力、表現力」が問われてくるのである。しかも、論者の主張や仮説に妥当性だけでなく、さらなる説得性を付加する際には、論理＝ロジックのほかに、「レトリック(弁論術、修辞学)」のはたらきを無視することはできない。²⁾ また、これに付言するならば、説明的文章を読む際には、「ロジック」と「レトリック」の錯認、あるいはそれらの巧妙で不可解な「すり替え」の問題に対しても看過することは許されないのである。いずれにしても、「吟味よみ」であれ、「批判読み」「批評読み」であれ、哲学者三木清の言い方を借りるならば、「論理的(ロジック)思考と修辞学的(レトリック)思考」の関係性・異同について厳密に検討することが要請されてくるのである。³⁾

したがって、本稿では、こうした「批判読み」「吟味読み」における論理的思考とのかかわりを捉え直し、説明的文章の指導過程の中に「吟味よみ」を組み込んだ「読み研」の考え方、とりわけその理論的支柱である阿部昇の理論を中心に、説明的文章にかかわる読みの授業実践のあり方・方略について考えていきたいと思う。

二、「読み研」における説明的文章の「読み」の授業

「説明的文章」と表題には掲げたものの、この言葉、いかにも国語科教育の専門語臭が強い感じがして、なじみが薄いと思うのは私だけだろうか。

やはり「説明文」という言葉の方が簡潔であり、耳に自然に入ってくるように感じられる。とはいえ、今日の国語科教育において「説明的文章」は、「文学的文章」と並んで、国語科の教材領域・学習領域として、広く定着した概念であることは疑いえない。この件に関し、かつて渋谷孝は、次のように明確に語っていた。「説明的文章」と「説明文」は実質的に同義である。国語学上、文章論の研究が文法論の研究に立ち遅れていたので、一九五一(昭二六)年前後までは、「文」と「文章」の概念規定に違いがなかった。従って「説明文」という言葉が広く使われていた。今は「文」と「文章」が区別されているので、説明的文章という言葉が普及している。ただし、説明文という簡潔な言い方が好まれているのも事実である^④。

また、説明的文章の概念規定についても、渋谷は、内容が文章形態に客観的に表れたものではなく、「専ら文章内容の在り方の違いに基づく分類である」と述べ、あくまでも内容上の特性・性質によ

る分類であることを強調したが、「文章内容の在り方の違いに基づく分類」である以上、内容の捉え方によって分類の仕方は広義や狭義の観点から多岐にわたって行われることとなった^⑤。

説明的文章を上位概念と位置づけるとすれば、その下位概念には、実に多種多様なジャンル・「文種(文章の種類)」が挙がってくる。

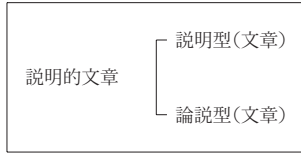
たとえば、渋谷は、叙述内容の特質に着目し、以下のように分類した。「説明書き、案内文、解説文、観察文(観察日記)、記録文、報告文、広告文、感想文、論説文(意見文)、ノン・フィクション」^⑥。

一方、阿部昇は、下位概念の細かな規定よりも、読者(学習者)による説明的文章の読まれ方⇨受容の仕方を問題にし、いわゆる「読み方の違い」によって「文種」を選別している。阿部は、それを次のように述べている。

説明的文章の下位の文種は、「説明文」「意見文」「報告文」「記録文」「マニュアル」「社説」「論文」など、その内容や性格によりたくさんのものに分けることができる。そして、それらの文種によって私たちはその読み方を変えているはずである。マニュアルや解説の類は書いてあることを正確に理解しようとするが、社説や選挙公報、論文などについてはある種の評価的・批判的な視点をもちながら読むことが多いはずである。マニユ

アルや解説書を批判的な視点で読むことはまずない。文種によって私たちは読み分けをしている。^⑦

下位の多彩な文種を見分ける基準が明確に決まらぬまま、「これは説明文だね、これは意見文だね」という文種の確認にとどまっている状況を打開するために、阿部は、右の引用にあるように、「読み方」による文種の選別を行い、左の図のように大きく二つの文種に分けた。



「説明型」は、社会のなかで真としてほぼ認められていること、あるいは研究・学問分野で「定説」として認められていることを、それをまだ知らない人たちに向かって説き明かした文章である。一方「論説型」は、社会のなかでまだ見解が定まっていないこと、研究・学問分野で定説とはなっていない「仮説」を、多くの人たちに説得的に論証しつつ述べていった文章である。^⑧

これによって説明的文章が二つの文種に大別され、この点を踏まえた上で、それぞれその文種の特質に対応した読みの指導過程が決まり、とりわけ「吟味よみ」をする場合には、文種のこの違いに応じて、説明的文章の読みの方略、指導過程が導き出されてくるので

ある。

「説明型」は、書かれている内容・結論自体よりも、それがどのように説き明かされているかについての妥当性を吟味しながら読むことが重要になる。「論説型」は、書かれている結論（仮説）が、本当に説得力をもったものとして論証できているかどうかを吟味しながら読むことが重要になる。前者は説き明かしの過程、後者は論証の過程とその結論に特に着目しながら読んでいくのである。^⑨

右の引用文の中で重要な点と思われるのは、教材として読みかっ学習する説明的文章をどう読者(児童生徒・教師)が受容し、評価するかという「基準」「尺度」が述べられていることである。これは、もちろん、指導過程における「吟味よみ」のところで生かされていくことになる。

また、注意しなければならないのは、右の文章中で、「妥当性」「論証」という、いずれもいわゆる論理学¹⁰ロジックの用語が使われているが、後述する「吟味よみ」のところで明らかにするように、阿部は、純粹な狭い論理学の用語としてこれらを使用していないことを確認しておきたい。論理学であれば、「論証」とは、真理性や

か真偽判断と結びついた「証明」のことであるが、「説得力をもったものとして」とあるように、生活様式、社会通念や常識（コモンセンス）、倫理などと結びついたレトリック論もここには加味されていることを改めて指摘したいと思う。

二、「読み研」における説明的文章の指導過程

「読み研」の説明的文章の指導過程は、次のように系統的に構成されている。^⑮

- 1 構造よみ — 文章の構成・構造を読む指導過程
- 2 論理よみ — 文章の論理・ことがらを読む指導過程
- 3 吟味よみ — 文章を評価し批判する指導過程

系統的な三階梯の過程を提示し、説明的文章の単元構想(単元計画)をまとめる上で、簡便な構成となっている。

これに関連して、「読み研」初代代表の大西忠治は、右の指導過程とは、異なる語句を用いていることを付け加えておきたい。大西の場合は、「構造読み」「要約読み」「要旨読み」という展開になっている。^⑯ 語句が変更になった背景としては、「要約」「要旨」といった類似した言葉が並び、段階性の意味合いが不鮮明になるきらいが

あり、とりわけ、「要約・要旨」中心の空疎な「形式主義」ではないかと誤解されるおそれがあったと思われる。

(1) 「構造よみ」

「構造よみ」では、文章の構成・構造を把握することが課題となる。「読み研」による構造よみは、別名「山場よみ」「クライマックスよみ」ともいわれ、物語・小説などの文学教材＝文学的文章を扱い、その作品の「全体構造」を押さえる読みの方法として広く知られている。実際、読者としての児童生徒は、興味をそそる面白く、刺激的な場面に意識が向かいがちで、なかなか作品の全体構造や全体像を捉えようとはしない傾向にある。そのため、構造よみを導入することによって、部分・場面・段落のみに拘泥した部分的読みから、作品の全体構造・全体像をつかませる読みへと転換可能になるのである。

小学校から中学校にかけての説明的文章教材のほとんどは、三部構成(はじめ・なか・おわり)「序論・本論・結び」「前文・本文・後文」などからなり、これが基本的・典型的な構成である。なぜ、三部構成が、説明文、論説文の典型になるのかといえば、「述べ方の理に適っているからである」と「読み研」はいう。たしかに、いきなり本論から始まるよりも、序論で問題提示や話題提示を行うと、

論旨・内容の大まかな展開が見通せ、理解が容易になる。そして、「本論」（「なか」）では、仮説の論証などが行われ、「結び」（「おわり」）で全体の結論がまとめられる。もちろん、小学一年生の説明文においては、「問い↓答え」の形になっており、光村図書の一年生の教材「くちばし」、「みいつけた」、「じどう車くらべ」、「どうぶつの赤ちゃん」はみな三部構成ではない教材である。また、高学年の教材（例えば『鳥獣戯画』を読む）高畑勲・光村小六）や、とくに中学校の教材（鯉節―世界に誇る伝統食）小泉武夫・東京書籍中二、「絶滅の意味」中静透・同中三など）にも二部構成のものがある。「読み研」は、これについて次のように説明している。

説明文・論説文によっては、「はじめ・なか(序論・本論)」

「なか・おわり(本論・結び)」などの二部構成もある。だが、このような二部構成も(…)「三部構成」を典型として学んでおくことで、なぜ「結びを位置づけなかったのか」「なぜ序論を省略したのか」などがいっそうわかりやすくなる。

構造よみは、このようにあくまでも「三部構成」を基本型とした説明的文章の大枠⇨全体構造を捉える「俯瞰の読み」なのである。

(2) 「論理よみ」

これは、構造よみで捉えた全体構造を生かしつつ、段落相互、文相互、言葉相互の関係がどうなっているかを考える読み方であり、これらの関係性を「柱」という「読み研」独自の用語を使って関係づけの論理をつかむことに主眼を置く。また、「柱」相互の関係から段落や文の関係が見えてくるため、要約・要旨をつかむことが容易となる。

「柱」とは、「文章の仕組み」を「家の骨格・骨組み」に擬えたもので、柱となる段落、柱となる文あるいは語句の配置、組み立て方に焦点を当てていく読みの方略である。こうした文章の骨格⇨「柱」を取り上げることによって、文章の論理構造のおおよそを理解させていくことが可能となる。

しかしながら、見方を変えれば、この「柱」という言葉については、一般的に使われている中心文、重要文、重要単語、キー・センテンス、キー・ワード、キー・パラグラフなどと同義ではないかと多くの人が思うに違いない。耳慣れない言葉を使う理由としては、「中心」「重要」「キー」という言葉がもつ「価値判断を避けるため」とされる⁴⁾。重要なところ、大事な文や言葉は読み手の嗜好や価値観に左右されやすく、文章から部分的に抽出されたまま引き離され、論理関係が希薄となってしまう易い。これに対して、「読み研」の

考え方の重要な点は、あくまで段落や文相互、言葉相互の論理関係を踏まえて、その中から「柱」⇨骨格を導き出そうとすることである。「木を見て森を見ず」という諺があるが、まず森を俯瞰し(⇨構造よみ)、続いて樹木相互の関係に寄り添いながら、森を形成する主要な木々を見ていく。「森を見て木を見る」⇨これが論理よみとあっていいだろう。

論理読みの順序は次のようになっていく。①「柱の段落」を決定し、「論理関係」を把握する。②それぞれの柱の段落の中の「柱の文」を決定しつつ、「論理関係」を把握する。③柱の段落の柱の文の中の「柱の言葉」に着目する。④要約が必要な場合は、「柱の言葉」を中心に文章を整え「要約文」を作る。

「柱の段落」「柱の文」とそれ以外の段落、文との「論理関係」については以下のAからGの七つが挙げられている。¹⁵⁾

- A 柱 ↑ 詳しい説明
- B 柱 ↑ 例(事実)
- C 柱 ↑ 理由、原因、条件、前提
- D 柱 ↑ 補足(つけたし)
- E 柱でまとめる・柱で帰結を述べる
- F 並列
- G 時間の順序

小中学校の説明的文章に合わせて、AからGまでの項目を適用させていくのだから、教材によっては適用の難しいものもある。当然、実際の授業実践の中では、まず「柱」がどれかをめぐり論争も起こり、活発な議論も交わされる。「柱の段落の中に「柱の文」が複数ある場合なども、やはり論争になる。論理の流れを見ていかないと、柱となる部分と補足的な部分とが見分けられない。意識して見分けていく中で論理関係がより顕在化してくる」としている。¹⁶⁾

また、「柱と柱以外」の関係性をめぐって、「詳しい説明」なのか「例示」なのか見分けが難しい場合が出てくる。柱の内容の特徴を詳細に表していれば「A」であり、多くある例の中から選ばれていれば「B」となる。

「見立てる」(光村図書・小五)の例で見よう。

①あや取りを例に考えてみよう。②あや取りでは、一本のひもを輪にして結び、手や指にかける。③それを、一人で、ときには二、三人で、取ったりからめたりして形を作る。④そして、ひもが作りだした形に名前がつけられる。⑤これが、見立てるといふことだ。⑥あや取りで作った形と、その名前ではばれている実在するものが結び付けられたのである。

①が柱であり、「見立てること」の例として「あや取り」の詳しい説明が②③④と続く。⑥も詳しい総括的な説明となっている。文関係を図式化すれば、次のようになる。

①↓(②+③+④)↓⑤↑⑥}

したがって、この図式からすれば、⑤と⑥を入れ替え、⑤を最後に持ってくることも可能である。

①↓(②+③+④)↓⑥↓⑤}

論理(ロジック)的観点からすれば、⑤はなくても成り立つが、⑤を入れることで論の展開に弾みがつき、⑥のやや堅苦しい説明も読者に受け入れやすくなるように思われる。これが、説明的文章における修辞(レトリック)の側面ではないだろうか。論理関係のみならず、筆者が、読者という他者に向けてどう言葉を使って表現し、「説得力をもって」伝えているのかという点も十分に考慮されなければならぬ。

(3) 「論理読み」における「仮説」「演繹」「帰納」

さて、AからGの中でも、とくにCについては、次のような三つの「思考法」の指導ができる^⑦とされる。

a 演繹的思考法

b 帰納的思考法

c 消去法

「思考法」という用語が使われているが、「演繹的」「帰納的」という論理学でいう「推論・推測」の方法と結び付けられており、そ

の意味では、「推論的思考法」ということもできるだろう。

しかし、ここで注意したいのは、「推論」と「推測」の違いについてである。論理学でいう推論とは、いくつかの前提となる命題から結論を導き出す思考展開のあり方のことを意味するが、前提が正しければ必ず結論が真になる「厳密な推論」(リジッドな思考パターン)だけでなく、私たちの日常生活では、不確かなデータや資料(根拠)しかない場合でも、できる限り努力して最善の判断・思考を行い、行動している。むしろこれが日常ごく当たり前のこともいえる。したがって、「厳密な推論」のような確実さはないが、日常の実践的な思考法として私たちは「枚挙的な帰納」、「類推」、「アブダクション(仮説的推論)」などの「推測的思考」を使っているのである。

演繹法と帰納法については、論理学や科学哲学によって指摘されるように、その違い、そして、その長所と短所を知る必要がある。そもそも演繹法と帰納法は、前者が普遍から特殊への思考展開であり、後者は逆に、特殊(個別)から普遍への思考展開である。二者を実践的方法とみる場合、演繹法は確実だが新たな知識・情報をもたらさず、帰納法は不確実だが新たな知識・情報をもたらすという対照的な長短の相違がみられ、その使い分けが重要となる^⑧。

さて、「読み研」の提起する「a 演繹的思考法」については、「生き物は円柱形」（光村図書・小五）の例が取り上げられている。本稿も、この例に基づいて考察していきたい。

① 地球には、たくさん、さまざまな生き物がいる。生き物の、最も生き物らしいところは、多様だということだろう。しかし、よく見ると、その中に共通性がある。形のうえで分かりやすい共通性は、「生き物は円柱形だ」という点だ。

② 君の指を見てごらん。丸くてまっすぐにのびた形だろう。ごっこつしていたり、でこぼこがあったりしていても、それをここでは円柱形と見なすことにしよう。このように見ると、うでも、あしも、首も円柱形だし、胴体もほぼ円柱形といえる。「気をつけ」の姿勢をすれば、体全体が円柱形だと見られることもできる。

③ ミミズやヘビは、円柱そのものだし、ウナギもそうだ。ネコやイヌのあしや胴体も、丸くて長い、つまり円柱形。植物だって円柱形だ。木の幹や枝、草のくきは円柱形。円柱形が集まって、全体が作られている。

④ もちろん、例外もある。君たちも、読みながら考えたのではないだろうか。チョウは円柱形ではないぞ、木の葉もちがうじゃないかと。

⑤ チョウの羽が平たいのには、うちわやせんすが平たいのと同じ理由がある。せんすは、とじたままではあおげない。よりたくさん風を送るためには、広げて、面積をより大きくしたほうがいい。チョウは羽で空気をしておして飛ぶ。た

くさんの空気をおすために、面積をより大きくする必要があるので。でも、広い羽をのぞけば、チョウも円柱形の集まりだ。胴体は円柱形、しょっかくもあしも細い円柱形である。木の葉も同じように考えられる。太陽の光をより多く受けるため、葉を平たくすることで面積を大きくしている。でも、幹や枝は円柱形だし、木全体を見ると、先が細くなった円柱形だということもできる。

第一段落で設定された「仮説」——「形の上での生き物の共通性は円柱形である」という仮説——の妥当性(論理学では推論が正しいことは「妥当」、正しくないことは「非妥当」と呼ぶ)を論証するために、「具体的事例を提示することで、その仮説の正しさを証明しようとして」おり、「読み研」の解説においては、「このような述べ方の中に演繹的思考」が働いており、円柱形の具体例の列挙により、「仮説の正しさ」の証明が展開されていくと指摘されている。

このような演繹的な展開では、「円柱形でない生き物」という「反証」を出せるかどうかを考えてみるのが吟味よみで生きてくる⁽¹⁹⁾。

右の引用文で、「反証」という用語が使われている。カギ括弧で括られ、何気なく使っているのではないことがわかる。反証とは、仮説に反する証拠が出されたとき使用される言葉である。つまり、仮

説や命題などを否定する証拠を出すことが「反証(alsofification)」であり、これに対して、仮説や命題などを肯定する証拠を出すことが「検証(verification)」と呼ばれる。

論説文(型)の「生き物は円柱形」では、いわゆる英語の構文で知られる「譲歩構文」(「もちろん」でも…)の形で(段落4) (5)筆者が「反証」を先取りしている。小学生の子どもたちにとっては、余り馴染みのない文章であるが、この部分は、この教材を特徴づけている「要」であり、授業実践の中では、必ず重点的に取り上げられる箇所でもある。あらかじめ反論を想定し、自説に不利となる証拠をもあえて取り上げて、独善性を回避し、「書き手の懐の深さ」(一方的に自説を主張する傲岸な態度をとっていない)を印象付ける文章となっている。これはまさに、ロジック(論理)ではなく、レトリック(修辞)という説得のための言語技術が説明的文章の中で使われている典型的な例といえよう。

筆者は、「チョウの羽」や「木の葉」という予想される反論、つまり「生き物は円柱形」という仮説にとって「不利になる証拠」「否定的事実」を提示する。がしかし、なおそれが仮説を否定するための十分な証拠なのかが、段落5で論じられている。筆者は、「広い羽をのぞけば、」という言い方で、「例外」として扱い、「チョウも円柱形の集まりだ。胴体は円柱形、しょっかくもあしも細い円

柱形である」と述べ、主要な部分・本体は円柱形であることを強調する。それゆえ、この場合、「反証」は明らかに不成立であることを筆者は間接的にほめかしているとも読み取れる。このことは、「例外」が例外として成り立つ妥当性、その理由あるいは根拠について俎上にあげることにもなり、吟味よみにおける新たな課題となってくる。つまり、「チョウの羽」や「木の葉」では、なぜ「反証」のための有力な証拠・事実になり得ないのかということを考えさせ、議論させてみることもできるだろう。

科学哲学者カール・R・ポパー(一九〇二〜一九九四)が述べた「検証と反証の非対称性²⁰⁾」という考え方がここにも当てはまる。「すべて」²¹⁾という仮説あるいは全称命題を検証(実証)するには、対象が含まれる全範囲の証拠が必要となるが、反証はわずかな証拠で十分であるというものである。とくに仮説として立てられた「法則」の場合は、普遍的に成り立つという主張であるので、たった一つの事例・証拠であっても反証の証明が可能となる。つまり、仮説は反証されていない限りで正しいものであり、「反証可能性」をもった暫定的な真理・正しさにすぎないのである。もし「反証不可能」な仮説があるとすれば、その仮説と矛盾するいかなる事実・証拠・データもないものとなり、私たちが経験する世界について何も言明していないことになる。非科学的な言明、たとえば、宗教的あるいは形

而上学的な命題はこれに相当する。科学的仮説は、世界について何らかの情報や知識を与え、知識を成長させるもの(「知識成長」)でなくてはならない。それゆえ、豊かな情報内容をもった(つまり反証可能性の高い)科学的仮説であればあるほどに厳密な観測や観察、予測が可能となり、その反面、反証の危険性もまた増大せざるをえない、ということになるのである。

たしかに「検証」あるいは「検証可能性」の基準は、非常に厳しい。そのため、厳しすぎるこの基準に代えて、カール・R・ポパーは、「反証可能性」という基準を提起したのである。

なお、思想的には、論理実証主義者たちが唱えた「検証可能性」の理論(意味の検証可能性のテーゼ)は、科学哲学、科学論、分析哲学などに多大な影響を与えた考え方であり、野家啓一はこの理論が生み出される緊迫した経緯について、次のように説明している。「彼ら(論理実証主義者たち)は経験的な正当化が可能であるか否かをもって科学的命題と非科学的命題(形而上学的命題)との境界を定める基準とし、それによって「形而上学の除去」という当初の目的を果たそうとしたのである。これが「意味な命題はすべて経験的に検証可能でなければならない」という(意味の検証可能性テーゼ)にほかならない。この基準にしたがえば、「魂は不滅である」や「神は完全である」のような形而上学の命題は、それを検証する

具体的手段が提示されない限り、それは偽ですらなく無意味なものとして退けられることになる²⁾。

このように論説型(文)の説明文の特徴を見ると、演繹法、帰納法はただ単独で使用されているのではなく、常に「仮説」とかわりながら用いられていることがわかる。また、演繹法と帰納法がひとつの説明文の中で併用されることもあり(たとえば、「ありの行列」光村図書・小三)、「仮説」と「演繹法」「帰納法」の相互の連関性を丁寧に捉えていく必要がでてくる。

低学年の(問い↓答え)形式の説明文を除けば、(仮説↓論証)形式の説明文は、「仮説演繹法」といった方が適切ではないかと思われる。仮説演繹法とは、仮説を立て演繹法と帰納法を組み合わせて仮説を証明するというものであり、手順としては、まず集めたデータをもとに帰納法を使い仮説を立てる(先の「ありの行列」では、二つの観察データから仮説を導き出している。また、「生き物は円柱形」の段落³⁾の仮説は、やはり筆者の帰納法に基づいて立論されたものである。つまり、様々な事実や事例から導き出される傾向、多くの事例に共通することをまとめて仮説を立てている。したがって、本論で筆者⁴⁾本川は、この仮説を立てるために収集した事例・データを反復的に使用しているといえる)。この仮説は、法則を表す命題から推測的な見通しなどまで様々なレベルにわたる。そして、

仮説を証明するため、演繹法を用いてこの仮説を具体的事例・事実・データに当てはめ、実験や観察を行い、仮説を裏づけることができれば仮説は正しいとされる。

また、先述したことで重なるが、仮説演繹法では最後の予測を証明するプロセスが帰納法となっている。そのため、結果が仮説通りであったとしても、既知の事例で成り立ったにすぎず、未知の事例が残されている限り、仮説はあくまでも蓋然性(「確からしい」というレベルにとどまり、「反証」の可能性は無くなることはない。

したがって、「読み研」は「a 演繹的思考法 b 帰納的思考法 c 消去法」と明示しているが、これらの論理的思考法において、「仮説」との関係をしっかり位置づけ、「仮説演繹法」という思考法をどう組み込んでいくかが大きな課題となる。たしかに、それぞれ演繹法や帰納法や消去法のところで、仮説との関係性について配慮されているという意見もあるだろう。だが、演繹法や帰納法を一層有効に活用し、説明的文章の指導を推し進めていくためにも、重要な論理的思考法の一角をなす仮説演繹法を説明的文章の指導に位置づけることが必要となるのである。

(4) 「吟味よみ」― 文章を評価し批判する指導過程

「はじめに」でも述べたように、「読み研」が、PISA型読解

力への関心の高まりに対し、さらには新学習指導要領の「主体的・対話的で深い学び」「アクティブ・ラーニング」の動きに対して本格的に対応できたのは、「クリティカル・リーディング」としての「吟味よみ」を説明的文章の読みの指導にしっかりと組み込んでいたためである。「読み研」は、これまでの国語教育の流れを反省し「説明的文章を評価・批判するという観点で国語の授業で弱かった」と概括している。しかし、何としてもこれを打破したいという思いが、「読み研」にはあった。阿部昇は、吟味よみへの思いを次のように語っている。「この文章を吟味し評価し批判していくという過程があつてこそ、子どもたちは、本当の意味で主体的な読みとりをしていくことができるのである。そして、将来、社会人となった時に、自立した人間として、世界を社会を切り開いていけるのである。その意味で、この過程をもたない説明的文章の指導は、何と言おうと、客観的には子どもたちの主体性を奪い、子どもたちの将来の自立を妨げているということになると思う」²⁸⁾。

吟味よみは、構造よみ、論理よみと積み重ねてきた指導のプロセスを生かし、説明的文章を評価・批判する指導過程であるが、「説明文(型)」の場合は、構成、論理展開、事例提示、語彙・表現などの分かりにくさ、論証としての不十分さに着目させることに主眼が置かれ、他方「論説文(型)」の場合は、仮説・主張そのものに納得

できるかどうかを検討しつつ、その論証に説得力があるかを評価させることが主となる。

(5) 概念学習を促す吟味よみ

教科書教材の配置の観点から見れば、説明文(型)が主である小学校の下学年(一年から三年)までは、全体として、文章の優れた点や工夫の評価を中心に置かれることとなる。⁽³³⁾

たとえば、子どもたちが一年生の最初に出会う説明文「くちばし」(光村図書・小一)、これに続く「みいつけた」や「じどう車くらべ」(「どうぶつの赤ちゃん」)、二年生の「おにごっこ」(光村図書・小二)や三年生の「すがたを変える大豆」の「説明の順序」について、教師が授業の中で子どもたちに考えさせ吟味させることができる。

「1きつつきのくちばし 2おうむのくちばし 3はちどりのくちばし」(「くちばし」)

「1だんごむし 2せみ 3ばった」(「みいつけた」)

「1バスやじようよう車 2トラック 3クレーン車」(「じどう車くらべ」)

これらの順序についての教師の発問例としては「この順番は、これでいいかな」「なぜ、こうしてこの順番になっているのかな(書いた人はなぜこの順番にしたのかな)」「別の順番に並べ替えてみた

らどうだろう」などが挙げられる。

説明する題材の並べ方＝順序を吟味よみとして問うことは、この順序によってなぜ分かりやすくなるのかを子どもたちに考えさせ、その「順序性の意味」を吟味することになるのである。

一見、何気ないことだが、実際、この順序性を考えることは、子どもの思考力を大いに刺激する。とくに、このことは、説明的文章教材の中に出てくる対象を「概念的」的に分類する思考の働き、いわゆる「概念的思考」と密接にかかわっているのである。

そもそも「概念」は、「内包」(すなわちその概念が適用される対象すべてに共通する性質や特性、意味のこと。定義)と「外延」(概念が適用される対象の全体。また、現実の対象でない場合＝虚構の対象「ペガサス」「シャーロック・ホームズ」「龍」などは、「ゼロ外延」と呼ばれる)の二面を持ち、この二つの面から考察することができる。例えば「自動車」の内包は、「エンジンやモーターで車を回転させて走る主に四輪以上の車」であり、外延は、「ランドクルーザー」「タンクローリー」「ゴミ収集車」…などなどすべての自動車となる。

二つの概念があり、一方の概念が他方の概念を含む場合、前者を「上位概念」、後者を「下位概念」と呼ぶ。たとえば、「自動車」は先の「トラック」の上位概念である。しかし、「乗り物」の対して

は下位概念となる。ある概念を同じ上位概念に属する他の概念(同位概念)から区別する特性(内包)を「種差」というが、「じどう車くらべ」では、「しごと」と「はたらき」の特性によって自動車という上位概念に含まれる「バスやじようよう車」「トラック」「クレールン車」の「種差」が説明されている(ちなみに、上位概念である「乗り物」の中で自動車は、その種差により他の同位概念である船、飛行機、電車などから区別され、定義される)。

また、「どうぶつの赤ちゃん」では、「どうぶつ」という上位概念と「ライオン」「しまうま」という下位概念だけでなく、ライオンが「えもの」を捕まえ、「しまうま」が「草」を食べるという文言によって、両者の上位概念としての「肉食動物」「草食動物」の種差が明確となるような仕組みになっている。

筋道だった論理的な説明にとって、概念相互の関係が重要な役割を果たしており、こうした概念の性質や、相互関係に留意していくことは、論理的思考力を養うための基盤ともなる。その意味で、説明的文章教材の指導において「順序」「順序性の意味」を取り上げることが、新たな「概念学習」の試みを提起するものとなっているのである。

四、「吟味よみ」の方法」と論理的思考力

「吟味よみ」の方法」の項目に関しては、一九九六年に出版された阿部昇『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)において提案がなされ、注目を集めたことになった。

しかし、その後、様々な人の意見・批判を取り入れ吟味を重ねた結果、二〇〇三年、阿部の著書『文章銀魅力を鍛える―教科書・メディア・総合の吟味』(明治図書)の中で、小・中・高に対応した「二十六の吟味の方法」として改訂版が出されることとなった。その内容については、長い引用になるが、以下に示す。⁽²³⁾

吟味の方法

1 語彙・表現を吟味する

- (1) 選ばれた語彙・表現は妥当か(他の可能な語彙・表現との比較を含む)
 - (2) 選ばれた語彙・表現に曖昧性・恣意性はないか
 - (3) 比喩・抽象的な用語・ステロタイプの用語・難解な専門用語に問題はないか
 - (4) 程度・限定の表現が曖昧・不正確でないか
- 2 「事実」の現実との対応を吟味する
- (1) 「事実」が現実と対応しているか(認知方法・測定方法の吟味を含む)
 - (2) 「事実」が二つ以上に解釈できて誤解を生じないか

- (3) 誤解を与える「事実」提示はないか
- (4) 「事実」提示に誇張・矮小化はないか
- 3 「事実」の取捨選択を吟味する
- (1) 選ばれた「事実」は妥当か(他の選択可能な「事実」との比較を含む)
- (2) 選ばれた「事実」に過剰・不足はないか
- (3) 選ばれた「事実」に非典型性はないか
- (4) その「事実」の具体性・示し方は妥当か
- 4 根拠・解釈・推論を吟味する
- (1) 根拠・解釈・推論は妥当か(他の可能な根拠・解釈・推論との比較を含む)
- (2) 隠された(見落とされた)「事実」「法則」「価値観」はないか
- (3) 必要条件と必要十分条件を混同して推論をしていないか
- (4) 因果関係に問題はないか
- a もともと関係のない共変事項を無理に因果関係として結びつけていないか
- b 因果関係が逆である可能性はないか
- c 別の共通要因があって二つのことがらが発生しているのではないか
- 5 ことがら相互・推論相互の不整合を吟味する
- (1) 同じ語彙・表現で示されていることがら(事実・概念)相互に不整合はないか
- (2) 同じ対象を指し示しているはずの語彙・表現相互に不整合はないか
- (3) 解釈・推論相互に不整合はないか(問題提示と解釈・推論の不整合を含む)
- (4) 仮定・相対をいつの間にか既定・絶対と混同したりすり替えたりしていないか

- 6 表現・事実選択・推論などの裏にある考え方・ねらい・基準を吟味する
- (1) その表現・事実選択・推論などの裏には、どういふものの見方・考え方やねらい・基準があるのか
- (2) そのものの見方・考え方やねらい・基準は、誰が歓迎し誰の利益につながるのか
- (3) 筆者はなぜ、どういふ理由(事情・条件)からそういふた書き方をしたのか
- (4) 右記のことも考慮しつつ、その表現・事実選択・推論などは妥当と言えるのか

これらの項目は、長年にわたり、多数の説明的文章教材を読み込みかつ吟味してきた成果であり、まさに阿部をはじめとする「読み研」の関係者の労作といえるだろう。

本稿では、引用した右の項目一つ一つを取り上げて論じることができない。しかし、私自身、この「吟味の方法」を読み、改めて「説明的文章教材の指導」における論理的思考(力)の重要性に気づかされる、と同時に、概念的思考や科学論(科学哲学的)な考え方がいかに大事かを思い知らされる。そして、もちろん、これらは、教材研究を深化させ、推し進めるためにも是非とも必要な観点である。

以下では、そうした点を中心に触れてみたいと思う。

まず、上記の「吟味の方法」の一覧を素朴に見て思うのは、「事実」という語句が多いことである。「1 語彙・表現を吟味する」を除き、「2〜6」までの項目に「事実」が出てくる。

事実とは、説明的文章の核となる構成要素であり、そのため、事実という言葉が多く出てくるのは当然と言えば当然である。文章の中で事実をどう配置し、どう扱うかが、説明的文章教材の良し悪しをきめるといってよい。言い換えれば、論証や証明に妥当性があり説得力があるのは、事実や事例によって論証や証明がしっかりと根拠づけられ、裏づけられるからである。

先述したように、個別ないし特殊な事例・事実を積み上げて一般的な原理などを推論・推測する思考の働きである「帰納法」、これとは逆に、普遍的一般の原理を個別ないし特殊な事例・事実に適用する思考の働きである「演繹法」、さらには、観察された事実・データに基づいて仮説を立て、これを証明するため、演繹法を用いてこの仮説を具体的事例・事実・データに当てはめ、実験や観察を行い、仮説を裏づける「仮説演繹法」など、すべて事実・事例・データに基づく主張(意見)・仮説・理論の証明、論証なのである。主張と根拠(事実やデータ)との客観的関係によって、論理および論理的思考が成り立つのであり、常に学術の世界で、事実やデータの信憑性が問われるのもそれが論理的証明・論証の根幹だからである。

しかし、事実とは何か、何ををもって事実とするのか、といった事実認識の問題が出てくる。かつて、「事実」をめぐることは、国語教育の中でも論争があった。一九六九年の「教育学 国語教育」誌

上における小松善之助と大西忠治との論争である。この時、小松が主張したことは、認識主体⇨書き手によって言語化された事物・対象は、その主体・書き手の認識や判断によって切り取られた事物・対象(小松はこれを「データ」と呼んでいる)であり、だからこそ、説明的文章の指導においては、認識主体による認識内容としての事物・対象⇨「データ」を吟味することを出発点に置かなければならないという論旨だった。一方、大西の場合は、書き手⇨認識主体による事実の選択、書き手にとって都合のよい事実が選ばれることの問題点を指摘したのである。この論争について阿部昇は、双方の「事実」についての考え方の違いと見て、次のように述べている。

ここでは「事実」という用語の使用に混乱が起きている。確かに「事実」には、A【虚偽】の対義語としての「事実」とB【カオスとしての現象・実在・現実から発信者によって取捨選択され評価された(その意味で言語化された)ものとしての「事実」】—という二つの使われ方がある。その二つのうちのどちらを強く意識するかによって、「事実」についての述べ方も変わってくる。⁽⁵⁾

阿部は、双方の提起を受け入れて、「国語科教育では、A・B双

方の使われ方をそのまま取り入れつつ、同時にその二つの観点から文章を読み吟味していくことが望ましい」とし、人間の手によって言語化されてきた複数の「事実」との突き合わせ・確認によって「事実」が虚偽でないかどうかの吟味を行う必要性を強調している。

しかし、事実が虚偽でないかどうかの検証・吟味は、かなりの困難を要することである。阿部は、メディア・リテラシーあるいはNIE (newspaper in education) の観点も絡めながら、同じ出来事についていくつかの新聞記事・見出しを比較させ、新聞・マスコミの報道における事実の切り取り方、選択のあり方を吟味する実践を提案している。⁽²⁷⁾ただし、これは、報道における事実の選び方・配置の仕方、それが受け手にどんな印象を与えるかを問題にしたもので、あくまで実際に現実で起こった事実に基づいている。A・B双方と知っているが、全体としては、事実の真偽・虚偽を吟味するAではなく、事実を取捨選択するBの傾向が強い。たしかに、国語科教育としてAについて取り上げるのは難しい。事実とは、実際に起こった事柄のことであり、そのほとんどは直接経験によらない、マスコミや新聞、ネットなどによる間接的に伝達された事実⇨情報によっている。したがって、否応なく、「情報源の信頼性」ということが焦点化され、とりわけ、その情報の出所とその確からしさ(蓋然性)が問われてくることになる。

「読み研」では、Bの側面、とくに「事実の取捨選択を吟味する」ことを取り入れた批判的な教材吟味が累積的に行われてきた。中でも、教材「日本の夏、ヨーロッパの夏」(倉嶋厚)「教育出版・小五

二〇〇一年 現在は採用されていない)についての阿部による徹底的な批判はその典型といえる。「日本」の夏と「ヨーロッパ」の夏を比較するため、日本は「東京」、ヨーロッパは「パリ、ロンドン、ベルリン」の三都市を挙げ、それらの月々の平均気温・平均雨量のグラフを提示し、論じている。そして、「日本と比べて、ヨーロッパの夏は涼しい」という結論が導かれる。しかし、阿部は、「パリ、ロンドン、ベルリン」の三都市の例のみで、「ヨーロッパ」の例とすることの問題性を指摘した。ヨーロッパのすべての主要都市の平均気温・平均雨量を検証することも可能だが、先にも述べたように、いくつかの「反証」(たとえば、「マドリッド」「ローマ」「アテネ」)を挙げれば、右の「結論」は正しくないことが判明するのである。⁽²⁸⁾

この教材の説明では、西岸海洋性気候の都市だけを取り上げて「ヨーロッパ」の気候としており、地中海性気候の国々がどういうわけかヨーロッパから除外されているのである。事実、アテネやマドリッドは東京の夏とほぼ同じ平均気温の値となっており、やはり、都合のいい事例だけをもとに結論を導いていると言わざるを得ない。では、なぜこの筆者は、このような書き方をしたのだろうか。こ

の点が、「吟味の方法」における「6」の(3)項目にかかわってくる。

〔3〕筆者はなぜ、どういった理由(事情・条件)からそういった書き方をしたのか」阿部は、「そもそも複数の気候が含まれるヨーロッパを、「ヨーロッパの夏は〜」と一括りにして説明しようとしたこと自体に問題があるともいえる。通常の地理の教科書でも地中海地方と大西洋岸地方とを分けて気候を説明している」と批判しているが、しかし、なぜ、どんな理由から、気象学者であり、気象庁主任予報官を勤めた筆者(倉嶋)が、こうした書き方をしたのだろうか。授業で取り上げる場合は、「筆者の単純なミス、勘違い」という推測も出てくるだろう。しかし、「ミス」で終わらせたくはない。なぜそうしたミスをしたのかという理由や事情についても一段掘り下げた質問で子どもたちに考えさせることが重要である。

また、これは、「書くこと」⇨作文指導にも生かすことができる。どう書き直せば矛盾のない整合性のある、説得力のある正しい論述になるのかを実際に文章を修正⇨リライツさせながら子どもたちに学ばせることができるだろう。阿部は次のように述べている。

吟味(評価・批判)するなかでその文章の問題点が見えてきた場合、それに基づいて、子どもたちにその文章をリライツさせるという指導が考えられる。「こうなっていれば、もっとわか

りやすかった」「こう書いてあれば納得できる」という観点で部分的に書き換えをしていくのである。また、吟味(評価・批判)し、文章の優れた点・問題点を発見した場合、それを当該の文章についての「批評文」という形で書かせていくという指導も構想できる。²⁰⁾

科学において使われる事実、いわゆる観察や実験のデータについて確認しておきたいことは、それが、私たち日常の中で出会う事実とは大きく異なっているという点である。科学の場合、特定の人だけが見聞した出来事、一回限りしかできないような経験ではなく、一定の手順に従えば、だれでも(少なくとも専門の科学者共同体では)確かめることができ、観察や実験が反復・再現できるということである。また、歴史上の出来事も、一度限り(一回的)で、反復・再現できないとはいえず、だれでも調べられる証拠⇨歴史資料によって同じ結論に到達することができるのである。つまり、観察や実験のデータ、科学による事実は、なによりも「公共性」と「反復性(再現性)」という条件を満たしており、だからこそ、科学的な知識・情報・事実は、客観的なものとして信頼されるのである。²¹⁾

しかし、日常生活で私たちが接する情報・知識は、科学的な事実やデータとかけ離れていることに注意しなくてはならない。とくに

今日の爛熟したネット社会では、様々な「フェイク・ニュース」が飛び交う。うわさ話やデマ、偏って加工された情報、商業的宣伝、宗教的・政治的宣伝など、それをどう受け取ったらいいか、態度決定に迷うことがある。ここで、科学的な「公共性」と「反復性(再現性)」という条件を知っていることが大いに役立ちうるだろう。なぜなら、ネット情報などでは、発信者がどのような情報源に基づいて主張しているかわからないことが多いからである。昔、ある大物俳優が、「私は死後の世界を見てきた」といって、マスコミを賑わしたが、結局は、個人の霊的体験談に過ぎなかった。その言説は、公共性、反復性の条件を満たしていなかったからである。

五、説明的文章教材と科学論・科学哲学——むすびにかえて

カール・R・ポパーの反証主義に基づく科学論によれば、どんな科学的な「普遍的命題」あるいは理論や法則なども、それらは永遠に「仮説的性格」(科学的真理の仮説的性格)を免れないとされる。その理由は、科学的普遍的命題には、常に観察や実験、あるいは経験的根拠・事実・データによる保証を超えた、推測的な内容が含まれており、いつか新しい「根拠」(観察、実験、事実、データ)によっ

て覆されるかもしれないからである³³⁾。したがって、いわゆる「定説」を解き明かす「説明文」も、「仮説」を論証する「論説文」と比べれば、覆される可能性は低く、安定したものだ、それすらも、「仮説的性格」をもつと言わざるを得ないだろう。科学の歴史が示すように、「定説」もまた覆されてきたのである。その意味で、「定説」とは、多くの事実やデータによる裏づけをもち、簡単には反証も否定もされない安定状態にある「仮説」なのであり、他方、論証を通し、検証ないし反証に晒されるのを待つ「仮説」の方は、不安定で脆弱な状態にある言説といえるだろう。しかし、そうした「仮説」も厳しいテスト(検証)に絶えず晒されながら、安定した法則や理論となっていく。そして、一旦反証されれば、新たな命題や法則、理論へと更新される道をたどるのであり、それゆえ、科学的知識は、成長・発展し、その信頼性を高めていくのである。

さて、こうして見てくると、説明的文章教材ほど、その時代の様々な分野の科学・学問の成果を受け入れてきた教材はないだろう。文学(物語)教材のように、国民的な「定番教材」といえるものはほとんどなく、むしろ、あれば奇異に思えるほど、時代の科学や技術、学問水準とともに移り変わっていくのが説明的文章教材の「定番コース」なのである。

私が中学一年のとき使った国語教科書『中学国語一』（教育出版・

昭和四七年）には、随筆風の説明文だったが、論理学者沢田允茂の「確からしい」ということ」が載っていた。中学生に語り掛けるようなやさしい言葉で書かれていたが、その内容は今読んでみるとかなり高度で、論理学、分析哲学、とくに論理実証主義（論理経験主義）の考え方などが取り入れられている。

「確からしさ」は、「蓋然性＝probability」とも呼ばれ、①ある事柄が起こる確実性。②ある事柄が真実として認められる確実性の度合い（これを数量化したものが確率）のことである（たとえば、教育現場は、この蓋然性をめぐって一喜一憂するところでもある。高校・大学受験、教員採用試験など 受験者が合格圏内か否かを表現する場合には、いくつかの「確からしさ」の度合いを使い分け、また数値でも表す）。

この教材では、右の②の意味に当たる知識や情報の「信用可能度」あるいは経験的知識の確からしさについて、豊富なたとえを用いて説明している。

将来のことについてのわたしたちの知識も、それが絶対に正しいとか、絶対にまちがいだとかいうことはできません。直接に見たり触れたりすることのできない、遠方の物事についての

知識も、同じように絶対に確かだとはいえません。⁽³³⁾

「将来のことについて」の知識とは、一般的な論理的世界における判断とは異なっている。これは、時間や空間に制約されない論理的判断―たとえば「すべての金属は電気伝導体である。ニッケルは金属である。ゆえに、ニッケルは電気伝導体である」といった判断とは違い、将来の出来事・事象についての予測・推測にかかわっており、まさに時間と空間に制約された私たちの日常の活動と結びついた実践的論理なのである。

あした学校へ行けば、今日見たのと同じ校舎が建っていると
いうことは、ほとんど確かです。しかし、あした富士山が爆発
するということは、ほとんど考えられません。両方とも、絶対
に正しいとか、絶対にまちがいだとかいうことはできませんが、
一方は、いっそう確からしいし、もう一方は、いっそう確から
しくないということはいえるでしょう。⁽³⁴⁾（傍線 引用者）

ワイトゲンシュタインの『論理哲学論考』の中に次のような有名な一節がある。「六・三六三一一 太陽が明日も昇るだろうというのは一つの仮説である。すなわち、われわれは太陽が昇るかどうか、

知っているわけではない」⁽⁵⁾。この「太陽が明日も昇る」というところを、「あしたも校舎が建っている」に置き換えることができる。つまり、今日見たのと同じ「校舎」が明日も立っているということは、絶対に確かだとはいえず、だれも「あしたのこと」を検証する術がないからである。したがって、私たちの「実践的な判断力」は、未来への不安につねに付きまとわれ続けているのであり、もし「確からしさ」の度合いがくるうことがあれば、私たちの実践的な判断は混乱を来たし、社会生活に支障が出ることは間違いない。

また、「確からしさ」は、知識や情報の「本当らしさ」「信憑性」の判断にも密接に関係している。先述したように、とくに、自分が直接体験して得た知識・情報ではない「間接的知識・情報」においては、その情報源、情報の出所が「本当らしさ」を試す重要な決め手となる。うわさ、デマ、流言蜚語の類は、未来に対する「確からしさ」への不安と、そして「本当らしさ」への疑いや狂信が引き起こすパニック現象といえよう。教材では、情報の出所による「本当らしさ」の違いを次のように述べている。

もし新聞に、パリのエッフェル塔が、途中から折れたと書いてあったとしたら、あなたたちは、たぶんほんとうだと思ってしまうが、ふだん、よく人をついで喜んでいるお隣の大学生

のお兄さんが、にやにや笑いながら、「パリのエッフェル塔が半分に分れたとき。」と言ったとしたら、あまり信用する気になれないに決まっています⁽⁶⁾。

「確からしさ」(蓋然性)の度合いは、文・文章の中では、程度を表す副詞で表現される。「たぶん」「まったく」「かなり」「ほとんど」などなど、度合いに応じたその使い方を教えることも「言語事項」の学習として逸することはできない。他方、「彼は一〇〇パーセント、高校に合格する」といった数字で表す場合がよくあるが、これは、数学的蓋然性≡確率として言明しているのではなく、確からしさを数字に置き換えているだけで、予測の域を越えてはいない。

あることについては、絶対に正しいとか、絶対にまちがいだとかいうことはできないにしても、いっそうほんとうらしい、半分ぐらいは確かだ、あまりほんとうらしくない、などというような区別をつけることができます。あるいは一〇〇パーセントほんとうとか、三〇パーセントぐらいはほんとうだ、などと、数を使って、確からしさの程度を区別することができます。「あしたも太陽は東の空から上る。」ということ、は、九九・九九九九……パーセントぐらい確かでしょう。そ

れは、ほとんど絶対に確かだというのと同じぐらい確かですが、それでも宇宙にどのような異変があるかもしれません。

(傍線 引用者)

右の傍線部の文章は、当時、中学生だった私に重苦しい不安感を与えたのを思い出す。そして、いま読み直してみても、その時の不安感がかすかによみがえってくる。「それでも宇宙にどのような異変があるかもしれません。」中学生の私は、陰鬱な気持ちで納得していた、あるいは、納得せざるを得なかった。

人によっては、もっと配慮が必要ではないか、思春期の中学生に不安をもたらず「悪文」ではないかという者もあるだろう。しかし、私はそう思わない。むしろ、若者への妥協も阿りもない、誠実な一文であると私には思える。

さて、私たちの知識の中でも、確からしさの度合いが非常に高いもの(あるいは、高いと思われるもの)がある。学問・科学における「理論」、とりわけ「法則」がそれである。しかし、学問・科学それぞれの分野、特質に応じて、その「確からしさの度合い」も異なるのである。それゆえ、「法則と呼ばれているものの中でも、いっそう確かなものと、それほど確かでないもの」がある。「ニュートンの引力についての法則は、ほとんど絶対といっていいくらい確

かでしょうが、生物の遺伝の法則や、社会の動きの法則(たとえば、経済の法則や歴史の法則)などということになると、ニュートンの法則ほどには確かでないものが出てきます」と筆者はいう。

私たちが先行きを見通した判断を下すときに、法則や物事の傾向性は判断材料として大きな有効性をもっている。当て推量にたよらず、「今までの経験だけでなくて、確かな法則をもとにして考えられたことは、それだけ確かさが」増すのである。物の値段の予想など、「来年はどうなるかということについての判断の場合」にも、「その人の経験だけから考えられた判断よりは、経済の法則を知っている人の判断のほうがいっそう確か」なのである。

ただし、この教材では、このように、自然科学における「法則」と、社会科学・人文科学における「法則」との質的な相違について、一定程度、読者に考えさせる契機を含んでいるが、それが十分に展開されてはいない。

わたしが、今、手に持っている万年筆は、地上のすべての物体の中の一つですから、もし、この(「万有引力の」)法則が確かならば、わたしの手から離れた万年筆が、地上に落ちるだろうということもまた確かなのは、あたりまえでしょう。

しかし、もしわたしの手を離れた万年筆が、そのまま空中に

止まっていたとしたら、たった一度だけこんなことが起こったとしても、すべての場合に落ちることになりませんから、この法則は怪しくなります。その時には、万年筆が空中に止まっていたというところが、何かほかの、今まで知られていない原因によるのではないだろうか、と考えて、そのような原因を捜していくでしょう。あるいは、今までの法則がまちがっているとして今度はまちがいのない、いっそう完全な法則を見つけるように努力するのではないだろうか。³³⁾

教材の「むすび」のところでは、筆者は、自然科学の「法則」であっても、それはあくまでも確からしさの度合いが高いだけであり、「仮説性」を免れないという、いわゆる「反証主義」的な観点からの主張を行っていることが読み取れ、興味深い。ただし、右の説明は、すべて仮定法「もし〜ならば…」からなっている。科学論・科学哲学に基づく考え方を説明するための筆者のひとつの便法であるが、これをどれだけ、私を含めて当時の中学生一年生が理解できたかは大いに疑問である。筆者の「便法」の背後にある意図を理解しなければ、「そんなことはあるわけない」と読み流してしまうからである。

説明的文章教材は、科学や学問の歴史的な進展、つまり、その時代ごとの科学や学問の水準・成果、さらにはデータ・事実の蓄積や変化に対応し、その影響を強く受ける教材である。近年では、「メディア・リテラシー」の観点から、事実や情報・知識が、「メディア媒体」によってどう加工されるか、現代人としてこの氾濫する情報とどう付き合ったらいいかをテーマ化したものが散見されるようになった。

現行の光村図書の小学校教科書でみると、四年生下「アップとルーズで伝える」、五年生の「見立てる」(野口廣)、「天気を予想する」(武田康男)、「想像力のスイッチを入れよう」(下村健一)がある。六年生では、なぜか、情報やメディアを直接テーマにしたものはない。中学では、一年生「ちょっと立ち止まって」(桑原茂 一九八七年)が長期間掲載され、二年生「メディアと上手に付き合うために」(池上彰)、三年生「作られた「物語」を超えて」(山極寿一)などがある。

「メディア」を扱い「メディア」を問う。これらの教材の大きな特徴は、知識や情報の与えられ方、それらを成り立たせている「媒体」メディアへの問いである。題材に使われているサッカーの試合、あやとり、天気、反転図形やだまし絵、ゴリラなどなど、私た

ちが、それらを知り、認識し、知覚するとき、いったい、それらの知識・情報を成立させている媒体＝メディアは何なのか、その形成のあり方・プロセスを考え直してみようという「メタ認知」こそが、こうした教材の基本テーマではないかと私は考える。

ちなみに、右に挙げた五年生「天気を予報する」も、「将来のことについてのわたしたちの知識」をテーマとした教材と読むことができる。天気を予報することは、紛れもなく、「予測」であり、どれだけ予報技術が進歩し「明日のお天気」が数値化されても、畢竟「確からしさ＝蓋然性」の度合いの数値化なのであって、私たちはそれを信じ、信頼するだけなのである。私たちは、明日の天気を知らずにはできない、太陽が明日、昇ることを知ることができないように。

注

- (1) 澤口哲弥「国語科におけるクリティカル・リーディングについての考察」〔広島大学大学院教育学研究科紀要〕 第一部 第六四号 二〇一五年 五八〜九頁) を参照した。
- (2) 小田迪夫『説明文教材の授業改革論』(明治図書一九八六年 参照) 本書は、三木清のレトリック論を参照しながらロジックとレトリックの関係性に言及している。レトリックがもつ「他者」(読者)を説得しようとする「パトス」(情念)の意味・

重要性について指摘し、刺激的な提起を行っている。

- (3) 三木清「レトリックの精神」〔哲学ノート〕新潮文庫一九五七年所収 参照)
- (4) 渋谷孝「説明的文章・説明文」(国語教育研究所編『国語教育研究大辞典』明治図書一九九一年 五五一頁)
- (5) 同 同頁
- (6) 同 五五二頁
- (7) 「読み」の授業研究会編『国語力をつける説明文・論説文の「読み」の授業』明治図書二〇一六年 一三頁)
- (8) 柴田義松・阿部昇・鶴田清司編『あたらしい国語科指導法 五訂版』(学文社二〇一八年 五六頁)
- (9) 同 同頁
- (10) 「読み」の授業研究会編『国語力をつける説明文・論説文の「読み」の授業』(明治図書二〇一六年 参照)
- (11) 大西忠治『入門・科学的「読み」の授業』(明治図書一九九〇年 二二六〜二七四頁)
- (12) 前掲「読み」の授業研究会編二〇一六年 二二頁
- (13) 同 二二〜二頁
- (14) 同 四三頁
- (15) 同 四五頁
- (16) 同 六四頁

- (17) 同 六〇頁
- (18) 内田詔夫『論理の基礎と活用』（北樹出版二〇一二年 六三
〜七二頁参照）
- (19) 前掲「読み」の授業研究会編二〇一六年 六一頁
- (20) カール・R・ポパー『科学的発見の論理(上)』（大内義一・
森博訳 恒星社厚生閣一九七一年 一〇五〜七頁） 小河原
誠『ポパー 批判的合理主義』（講談社一九九七年 九七〜
八頁）
- (21) 野家啓一『クーン パラダイム』（講談社一九九八年 九八
頁）
- (22) 阿部昇『授業づくりのための「説明的文章教材」の徹底的批
判』（明治図書一九九六年 六八頁）
- (23) 前掲「読み」の授業研究会編二〇一六年 六五頁
- (24) 阿部昇『文章吟味力を鍛える』（明治図書二〇〇三年 一七
八〜一八〇頁）
- (25) 同 五一頁
- (26) 同 同頁
- (27) 同 五一〜二頁
- (28) 前掲『あたらしい国語科指導法 五訂版』（二〇一八年 六
一〜二頁） 阿部前掲（一九九六年 一四二〜一六六頁） 阿
部前掲（二〇〇三年 一九四〜二〇〇頁）
- (29) 同『あたらしい国語科指導法 五訂版』（二〇一八年 六三
頁）
- (30) 内田詔夫『人間理解の基礎 中学生の哲学』（晃洋書房二〇
〇二年 三四〜五頁）
- (31) 同 七〇〜一頁
- (32) 前掲ポパー『科学的発見の論理(下)』（一九七一年 三二二
〜一五頁）
- (33) 『中学国語一』（教育出版一九七一年 一五三〜四頁） 本教
材は、沢田允茂『少年少女のための論理学』（牧書店一九五
八年）からとられている。この本は刊行の翌年に毎日出版文
化賞を受賞。論理学だけでなく、科学を論理の観点から見直
した、青少年のための先駆的な労作である。『考え方の論理』
（講談社学術文庫一九七六年）として再刊されている。
- (34) 同 一五四頁
- (35) ウィトゲンシュタイン『論理哲学論考』（野矢茂樹訳 岩波
文庫二〇〇三年 一四二頁）
- (36) 前掲『中学国語一』 一五四頁
- (37) 同 一五五頁
- (38) 同 一五九〜一六〇頁

※本稿で引用した光村図書の小学校国語教科書は、すべて平成二七年度版の
ものを使用している。