

批判的読みにおける文章の構造的側面の役割

日本学術振興会特別研究員(学校教育開発学コース) 大河内 祐子

The roles of structural aspects of texts on critical reading

Sachiko OKOUCHI

This paper examines the roles of structural aspects of text on critical reading. From the viewpoint of reading that readers interacts with the writer, I suppose that critical reading consists of three aspects; 1) comprehension monitoring, 2) examining writer's argument, 3) reproducing opinion. The importance of structural aspects differs from one critical reading aspect to another. Several problems to be solved are pointed out. 1) The order of three aspects of critical reading (step by step or circulatory) ought to be clear with reference to the development of the ability of reading, 2) Methodologically, further study is needed about on-line processes during reading, specifically on examining writer's argument. 3) The interactional effects of knowledge and epistemological beliefs and structural aspects of text are not yet unclear on three aspects of critical reading.

目 次

- 1 はじめに
- 2 批判的読みの3側面
 - A 批判的読みはいかに定義してきたか
 - B 批判的読みを3側面から捉え直す
- 3 文章の構造的側面の役割
 - A 構造的側面はいかに研究してきたか
 - B 批判的読みを構造的側面から支援する
- 4 おわりに

1. はじめに

文章はテキストが意味する内容だけで成り立っているのではない。文章の構造的側面も内容を効果的に伝える重要な要素である。読み手は、特に大人であれば、文章の言語学的・修辞学的な手がかり(structural cues)を利用しながら文章を読んだり、文章の階層構造に応じて読み時間を変えたりする。本稿は、こうした文章の構造的側面から批判的読み(critical reading)の問題を探求することを目的とする。まず、批判的読みには少なくとも3つの側面があることを提案し、それぞれでどのような活動が生じているかを述べる。次に、構造的側面に関する先行研究から、読み手が批判的読みの3つの側面において文章の構造的側面を利用していることや、構造的側面からの教育的な介入の意義を指

摘する。

2. 批判的読みの3側面

今日、大学生であっても自分で考えられない、講義中なかなか疑問を出さない、専門書を批判的に読むことができないなどの指摘が多くなされ、どのような指導・援助が行われるべきかが議論されている(ex.武田, 1998; 中央教育審議会答申, 2002「近年、大学側から、学生の学ぶ意欲や判断力、論理的思考能力等が不十分であるとの批判がなされることも多い」)。初等・中等教育を経た大学生は、一般的な読解方略については既に身についていると考えられている。しかし、高等教育では近年、何ら疑問も持たずに書いてあることを確認する読みではなく、書いてあることが正しいか判断したり、自ら問題を発見しそれに自答することで新たな知識を獲得する読み方の必要性が指摘され(ex. 荘谷, 1996; 小嶋, 1996), こうした読み方は「批判的読み」と呼ばれている。

A 批判的読みはいかに定義してきたか

以下では、心理学的研究、国語教育、英語教育において批判的読みがどのように定義されてきているかを検討する。まず日本の心理学的研究では、例えば、「批判的読みとは、既存の情報によって新しい情報を吟味し、情報の確かさを判断しながら読むこと」(小嶋, 1996), 「適切さ、言明の真偽の度合い、解釈の確かさ

の程度を評価すること」(久原・井上・波多野, 1983)という定義や、認知科学辞典(認知科学会編, 2002)での「文章を読んでいくときに推論過程を意識的に吟味することによって、論拠や根拠として出されている事実、条件などから著者の述べている主張の適切さや真偽、確からしさを評価吟味しながら行う読みをいう。批判的読みが行えるためには、文章内容についての領域固有の知識と帰納的に推理を行っていく論理的思考力が必要とされる。」(秋田, 2002)という定義が見られる。また、批判的思考力(critical thinking)との関連では、「批判的思考を働かせながら文章を読むことが、批判的読解ということになる」(市川, 2000)という記述が挙げられている。このように、論理的思考力や批判的思考力は批判的読みの核となる部分と考えられている。

一方、より広く批判的読みをとらえた定義もある。伊東(1992)は、「批判的読みは正確さが強調されるあまり生産的な側面が十分に検討されてきたとはいがたい。書き手の主張を十分に根拠づけるためには、これこれの情報が必要だと分かったり、取り組むべき新たな課題を発見したりすれば、読み手は与えられた情報を洗練させ発展させることができる。情報の受容を含んではいるが、そこから発信すべき情報の発見と生成に向かう創造的な面を持つ」と述べている。秋田(2002)も、「批判的読みを行うことによって書かれた文章の問題点を明確にするだけではなく、読み手側の文章の内容理解を深めたり、新たな考えを生み出す契機となることもある」と指摘している。

第2に、国語教育や読書指導研究ではどのように捉えられているだろうか。例えば言語論理教育の立場から、井上(1998)は批判的読みのチェックリストとして「語の用法は明確であるか、証拠となる資料・事例は十分に整っているか、論の進め方は正しいか」の3点を挙げている。また平成11年版高等学校学習指導要領(1999)では、「論理的な文章について、論理の展開や要旨を的確に捉えること」を目標に、「論理的な文章を読んで、書き手の考え方やその展開のしかたなどについて話し合うこと」(現代文), 「自分の考え方をもって論理的に意見を述べたり、相手の考え方を尊重して話し合ったりすること」(国語表現Ⅰ), 「様々な問題について自分の考え方を持ち、筋道立てて意見を述べること」や「題材を選んで考えをまとめ、書く順序を工夫して説明や意見などを書くこと」(国語総合)が求められている。

最後に、英語教育においてもクリティカル・リーディングがリーディング指導の一つに挙げられている。英

語リーディング辞典では、批判的読みとは「『テキストの内容を評価するために、批判的に読む方法である』ことから、読み手は文章全体をよく理解し、書き手の意向を尊重しながら、それに対して自分なりの意見を持ち、時には書き手と議論することさえ要求される」と述べられている(中野, 2000)。国語教育と英語教育の定義は、文章をまず理解することや、書き手の意見をふまえて自分の考えを持つことにまで言及しているという点で、心理学研究での定義に比べると広い概念を扱っている。

文章を評価・吟味しながら読むという点においてはいずれの定義も一致している。ただし、批判的読みの基礎に批判的思考力があることを前提とするにしても、文章を「読む」ことによって特徴づけられることは何であるかは明確にされてきたとは言い難い。例えば、どのような過程を経ていかなる表象が作られ、また、どのような表象が作られることが目標とされるのだろうか。さらに、批判的読みは、批判的読みに関する知識、批判的に読もうとする態度、実際に読解中に行う批判的読み方略などを含んだ包括的な概念と考えられるが、それぞれどのようなものであるかは整理されていない。そこで、本稿では実際に読解中に行う活動としての批判的読みに焦点を当て、関連する研究を見直してみたい。

B 批判的読みを3側面から捉え直す¹⁾

文章を読むとき、読み手は文章を媒介にして書き手と対話し、書き手の言いたいことは何かを理解しようとする。それと同時に自分自身とも対話し、自分は本当に理解しているのか、書き手の言いたいことに対してどう考えるか、もう一度振り返って考えなおすこともある。読み手が行う、読み手自身および書き手との対話という観点から批判的読みを捉えると、批判的読みには少なくとも3つの側面があると考えられる。すなわち、第一に、自分が文章を理解しているかどうかを吟味して読む、つまり理解モニタリングを行なながら読むという側面である。第二に、書き手の論理の筋道を押さえ、さらに書かれている主張・根拠の論理的妥当性を判断しながら読む側面がある。文章の情報の確かさを判断することを意味し、批判的思考力や論理的思考力にもとづく批判的読みはこの部分に当たると考えられる。第三に、別の考え方はないか考えたり新たな課題を生み出すことや、複数の情報を比較したり統合することによって自分の考えを深めていくという、生産的な側面に焦点をあてた部分である。批判的読み

の各側面において読み手が具体的に行っている活動としては、少なくとも以下の下位過程が想定される：(1)「自分の理解を吟味する」には、①理解の問題の特定②理解の問題の解決、(2)「書き手の論理を吟味する」には、③論証の理解④論証の評価、(3)「考えを深める」には、⑤問題点の指摘⑥複数の情報の統合、がある(大河内、準備中)。

(1) 自分の理解を吟味する 読み手は文章についての表象を形成する際、その表象が適切であるか、すなわち理解できているかどうかを評価し、適切でないときには読み行動を調整しながら読み進める。こうした評価と調整をモニタリングという。しかし、理解モニタリングは常にうまくいくとは限らない。説明文内に互いに矛盾する文が挿入されたとき、大学生であってもその矛盾に気づかないことがある。また、正確な表象が形成されていないにも関わらず、主観的には理解していると感じる場合もある。「わかったつもりになる」のである。したがって、理解を吟味できることの中には、第一に、わかったつもりではなくわからないことを正確に「わからない」と検知すること、すなわち理解を正しく評価しているか、が含まれると考えられる。理解の吟味の重要な要素として、第二にわからないことの「解決」がある。わかっていないということを検知するだけでなく、わからなさに対し何らかの対処をしていくことによって、理解の吟味はより深められるであろう。モニタリングによって表象の不適切さが認知され、主観的には「よくわからない」「なんだかおかしい」といった感覚が生じるとき、様々な方略をとって理解しようとするかどうか、わからないときどうするかが問題になってくる。さまざまな方略の中で、理解の問題を発見するだけでなく、さらにはその問題に対して仮説を作り暫定的な解決を行うこと、自己説明活動(self-explaining)を行うことは、先行研究によれば読み手の能動的な関わりと捉えられている。

(2) 書き手の論理を吟味する 書き手の論の筋道はしばしば「論証(argument)」と呼ばれる。論証とは、証拠や理由を示し、推論を行いある判断の真偽を導くことである。論理を吟味するためには第1に、書き手の論証を明らかにする必要がある。論証の把握には、トゥールミン(Toulmin, 1958)という論理学者が提示した「議論の構造」のモデルがよく用いられている。「結論—根拠—理由づけ」という骨格に、「裏づけ、限定、反証」が加えられたこのモデルを用いることにより、不足している構成要素がないかどうか明らかにすることができる。例えば、結論を支える根拠が呈示されているか、

隠された前提や理由づけがないか、反証はなされているかといった点からチェックすることができるだろう。第2に、論理を把握した上で、書き手の結論が妥当かどうか、取り上げられている根拠が正しいかどうか、根拠と結論の繋がりはどうかといったことを吟味する段階に移ることが可能になると考えられる。例えば、根拠の吟味(情報源、もっともらしさ)や、根拠から結論を導出(推論)するときの確からしさの吟味が第2の下位過程として重要であろう。「批判的思考力テスト」(ex. 久原・波多野・井上, 1986)は、この過程に関するものと考えられる。

(3) 考えを深める 書き手の論証を評価し理解の問題を解決する過程で、読み手は自分の考えを形成したり深める手がかりをつかむ。そこからさらに具体的に、書き手の述べていない反証について考えたり、自分の理解の問題ではなく書き手の論の運びについての問題点を指摘したり、別の選択肢や改善策を考えたりできることが、批判的読みが達成すべき目標であろう。「問題点の指摘」がこれにあたる。

本稿でもう一つ加えたいのは、「複数の情報の統合」である。これは、前述した批判的読みの定義ではほとんど取り上げられておらず、高等学校学習指導要領の「様々な問題について自分の考えを持ち」、「題材を選んで考えをまとめ」(国語総合)と間接的に言及されているのみである。しかし、上の「問題点の指摘」に関連して、同じトピックに関し複数の文章を読み比較することは、別の見方を発見するよい機会になると考えられ教育実践にも取り入れられている(例えば、教育科学国語教育(2002), 1月号特集「メディア・リテラシーの授業開発」)。もし、様々な情報に接することで新たな結論を導き出したり、異なる立場に立つ情報を自分の考えに反映することができるのならば、複数の文章の読解は、批判的読みの生産的側面と関わってくると考えられる。もちろん、複数の文章の読解においては、文章間の重複や不一致を発見し、それぞれの文章を評価し、自分の考えを作り出すことまで含めた様々な活動が行われており、批判的読みの3側面すべてに関連すると考えられる。したがって、ここでは、複数の情報をまとめ、自分の考えに反映させる活動を批判的読みの第3の側面として取り上げる。

以上、批判的読みの3つの側面を整理した。これらの各側面で、読み手の能動的な活動を促すにはどうしたらよいだろうか。3節では、文章の構造的側面に焦点を当て育成の問題について論じたい。批判的読みは方略的な読みであるとともに、メタ的な読みでもある

ため、領域固有の知識を持たない場合は特に困難な活動であると考えられる。批判的思考力の育成に関しては、質問法、議論のしかたなどさまざまな教授法が考案されている(例えば道田, 2001a; スタンバーグ, 2000を参照)。しかし、批判的「読み」として、文章を読むことに重点を置くとすれば、文章がどのような特性を持っているかということは避けては通れない。文章側からどこまで支援が可能か限界も含めて明らかにする議論することは意義のあることであると考えられる。

3. 文章の構造的側面の役割

A 構造的側面はいかに研究されてきたか

文章の構造的側面に関する研究の歴史は長く、読み手が文章の構造的特徴を利用したり、読んだときに作られる表象に文章の階層構造が反映されることはある研究で確認されている。1990年以前の研究をレビューしたRolley(1990)によれば、文章構造についての研究には(1)概念間の関連づけを妨害するため文や段落をランダムにした研究、(2)トピックセンテンスや信号のような、構造的な手がかりを挿入(削除)した研究、(3)構造的な特徴はそのままで、有意味な単語の代わりに擬似単語を使った研究、(4)読み手の構造的な気づきを測定したり方略を教授する研究、(5)異なる階層レベルでの測定を比較する研究があり、文章の構造的側面が理解に与える影響は、読み手の既有知識が中程度の時(つまり、内容について知りすぎてもいないしまつて知らないわけでもない場合には)最も大きいとまとめている。ただし、(1)~(5)の分類の基準は明らかでなく、テキストの操作という研究手続きにもとづいた分類とも考えられ、相互の関係もあいまいである。例えば、(1)と(5)は階層構造をもとにしているという点では共通しているが、別の項目になっている。

最近ではGoldman & Rakestraw(2000)が詳細なレビューを行い、文章の構造的特徴を利用して理解をつくる文章駆動型の処理だけではなく、文章の構造に関する知識を用いる知識駆動型の処理(ex. 岸・綿井, 2000)も行われていると指摘している。また、構造的な手がかりの挿入によってメインアイデアの同定や記憶が促進されるが、促進されるのは構造的な手がかりが明示化したことろ、すなわちメインアイデアだけであり、他の部分には及ばないことが多いこと、文章の構造的側面を明示化すると文章の理解や学習を促進するが既存知識との交互作用が見られることなどが明らかにされてき

たとまとめている。ただ、構造的側面をどのくらい明示化すれば読み手にとってもっとも適度な支援になるかは今後の課題であるとしている。

B 批判的読みを構造的側面から支援する

構造的な手がかりを挿入したり、連接関係を明確にすることで文章の構造を明示的にすることが、テキストの理解やオンラインでの活動に対して効果的であるかどうかは、既存知識によって異なると考えられている。文章についての内容知識をあまり持たない場合には構造を明確にすることは効果的であるが(ex. Voss & Silfies, 1996)、内容知識がある場合は逆に妨げになることもある(ex. McNamara & Kintsch, 1996)。Goldman & Rakestraw(2000)は、内容知識を持たないと能動的な学習が働かないが、構造への介入は能動的な学習への橋渡しとなるのではないかと指摘している。それでは、構造的な手がかりを挿入したり、読み手が文章の階層構造を利用できるように促すことで、批判的読みの活動にどのような影響が与えられるだろうか。

以下では、批判的読みの3側面において、文章の構造的側面を取り上げた研究を検討する。読み手が批判的読みの各側面において、どのように文章構造や構造的な手がかりを利用して読んでいるかという観点から研究例をまとめたものがTABLEである。批判的読みを文章の構造的側面から支援するためには、それぞれのセルで実証的な研究が行われる必要があると考えられる。

(1) 自分の理解を吟味する

第1に「理解の問題の特定」に関してである。Otero(1998)は理解モニタリングに影響を与える文章側の要因のうち構造的側面と関連する要因として、「メインアイデアにおける問題点(矛盾)は(メインアイデア以外の部分での矛盾よりも)発見しやすい」ことを取り上げている。これは、文章の階層構造に即してモニタリングを行っていることの証拠といえよう。また、「わかったつもり」にならないためには、自分がどのくらい理解しているかを正確に予測できること(メタ理解: Maki, 1998)が必要である。Maki(1998)によれば、こうしたメタ理解に影響を与える文章側の要因はあまり明らかではないが、「文章の難しさ(中程度に難しいとき正確に予測する)」や「文章中の例の数(具体例が多い文章を読んだ方が少ない文章の場合より、自分の理解度を正確に予測する: Walczyk & Hall, 1989)」が検討されているという。「理解の問題の特定」の面に関して

は、文章の構造的側面からどのように支援するかについてあまり検討されていないと考えられる。

次に、「理解の問題の解決」で述べた自己説明活動と文章構造の関連についてとりあげる。Goldman, Saul & Coté(1995)は、内容に関する知識がない場合は誤った構造的手がかり(主要ではない箇所なのにも関わらず、主要な箇所であることを示す手がかりが付されていた場合)であっても、それを利用して主要でない箇所でも推論活動をすると報告している。これは知識がない場合は構造的特徴に頼るためである。

もし、文章に主要な箇所であることを示す構造的手がかり(例えば、「要するに～」「重要なのは～」など)がなかったらどうだろうか。筆者は、主要な箇所を示す構造的手がかりを含んでいない説明的文章を用い、9名の大学生が文章を2回読んだときのプロトコルから、読解中の活動と文章の階層構造の関連を検討した。その結果、(1)文章の主要な箇所(光の波長と大気分子の大きさの関係)を理解できた被験者は、2回の読みを通して、推論、仮説生成などの自己説明活動を行っていた。また、(2)文章を理解できなかつた被験者には、自己説明はしていたにもかかわらずその焦点が「魅力的な細部」(seductive details; 文章が主に伝えたいことを理解するために重要でないが、読み手にとって面白く感じられる情報のこと)に向けられていた被験者と、ほとんど自己説明を行わなかつた被験者とがいた。自己説明活動をしていた被験者でも行う箇所が異なるという結果から、文章を理解するときの視点はけして一つではなく複数あり、読み手によってどの視点に焦点が置かれるかが異なる、つまり個人差が生じることがわかる(大河内、2002)。主要な箇所を明示化する手がかりがあれば、「魅力的な細部」に焦点を向けた読み手は、少なくとも何が主題であるかがわかるため、自己説明の箇所を変えることができるかもしれない。しかしほとんど自己説明を行わなかつた読み手にとっては、自己説明が少ない理由が明らかでないため、構造的手がかりだけでは十分な支援にはならないかもしれない。

Chi(2000)によれば、自己説明活動は読み手の心的モデルとテキストモデルとの不一致から生じ、読み手によって心的モデルや不一致がどのようなものであるかが異なるという。これをふまえると、自己説明が行われる箇所も何が重要な情報であるかも、読み手によって異なってしまう。しかし、Chi(2000)でも、文章の内容をよく理解していた読み手が自己説明活動を頻繁に行う「鍵となる箇所」は確かに存在していた。このこ

とから、構造的手がかりは、たとえ読み手によって自己説明活動を行う箇所が異なっても、「主題の理解」への効果という限定的な役割は果たしているのではないかと考えられる。

(2) 書き手の論理を吟味する

長い論説文における論証構造の把握を取り上げた心理学的研究は少ない。その中で、Chambliss(1995)では、文章の論証構造を把握する、つまり書き手の論の筋道を理解する際に、読み手が何を手がかりにしているかが検討されている。高校生に論説文を読ませ要約を書かせたところ、結論—根拠—理由づけという論説文固有の文章構造(談話構造)や、「私の～と主張する(I propose that claim)」「例えば、～のような証拠がある(For example, we have evidence that)」のような信号(signals)を使って、単なる情報伝達の文章と論説文とを区別したり、明示的ではない隠れた主張や証拠を推論したり、全体としての論証構造を理解しようとしていたことが明らかされている。

また、綿井・岸(1986)によれば、結論と前提とともに含み正しい論証形式をなす文章においては、文章構造上の重要な文は要約に含まれるが重要でない文は含まれない、つまり文章の論理構造に即した要約が作られる傾向が見られた。一方、結論の得られない文章では、論理構造には即さず、自分の知識などをもとにして文章全体をまとめた要約が作られたことが明らかにされている。

大河内(2003)も、「結論文(文章の主たる結論を述べた文)」の挿入が、トゥールミンの「議論の構造モデル」における論証構造の理解と、結論や根拠の正しさの評価とに与える影響を検討した。結論文の挿入によって、結論文に含まれる概念を正確に同定し、結論段落に注目し、文章の構造を意識した要約をつくること、結論と根拠との関連づけにも結論文の挿入が影響を与える可能性が示唆された。しかし一方で、結論文があるために逆に文章にはない根拠まで正しいと評価するケースも見られた。結論文やその他の構造的手がかりの明示化が論証構造の把握や評価に与える影響を、負の影響の可能性も考慮し、詳細に検討する必要があるだろう。

第2に、論証の評価に与える文章構造の影響についてである。批判的思考力に関する心理学研究では最近は、文章の構造的側面よりも、文章の内容や読み手の信念が、適切な批判生成(道田、2001b)、証拠の評価(例えば、Chinn & Brewer, 1993; 平山・楠見, 2003

; Lord et al., 1979)に与える影響について検討されてきている。例えば前後論法を含む文章を読ませ批判を生成させた道田(2001b)では、題材によって批判の質が異なったり、文章を受容するかどうかということと適切な批判を出せたかどうかとの対応が題材によって異なるという結果が得られている。文章の論証構造が同じであるにも関わらず題材や内容による違いが見られたことから、論証そのものよりも、内容や内容に対する読み手の信念が影響を与えていていると指摘している。一方、言語論理教育の立場から井上(1998)がトゥールミンの「議論の構造モデル」を利用して、根拠と結論をつなぐ理由づけの部分が妥当であるか判断させるという指導の工夫を提案しているが、実証的な心理学研究はまだほとんど見られない。

なお、接続詞は文章の論理的構造の手がかりとなるため多くの研究がなされてきたが、従属変数としては再生や要約が用いられ、論証の評価は中心的関心事として取り上げられてこなかった。接続詞の有無や正確さが、証拠や前提の評価とどのような関連があるか、今後研究を進めていく必要があると考えられる。

(3) 考えを深める

第1に、「問題点の指摘」に関してである。作文技術や心理学研究からは、自分の論証を展開することの難しさと一定の経験が必要であることが報告されている。その難しさの一つが「反論」である。相手の立場に立つ、つまり反論を前もって想定することは非常に難しい。たとえば、口頭で議論を行う際、自分の主張を支える証拠のみ提示し、自分の主張を支持しない証拠や相手側の主張の証拠などは省略することが多いこと、この傾向は高校生でも見られることが報告されている(Stein & Miller, 1993)また、論証を展開していく作文課題を与え、小6、中2、高1、熟達者(新聞記者など)を比較したところ、熟達者の文章は、トゥールミンのモデルにおける証拠と結論以外の構成要素、中でも反証を多く含んでいたが、年少者では少なかった。ただし、反証などは学年を追うに従って増加することも明らかにされている(Crammond, 1998)。これらの難しさに対し、例えば、トゥールミンのモデルにもとづいて、「他にも利用できる根拠はないか」「提示されている根拠から別の結論は導き出せないか」「反証はできないか」といった問い合わせを持たせる指導が考案されている(Halpern, 1996; 井上, 1998)。なお、伊東(1992)は「納得いかない点の指摘とその理由もしくは改善策、書き手の議論に関連の深い問題点の指摘」を批評とみ

なし、筆記による思考の外化が、批評の生成に効果があると報告している。

また、疑問生成研究の視点から大河内(2001b)が、従来表層的な疑問(言葉の意味、定義、特性などについての疑問)と深い疑問(因果関係、意図、方法についての疑問)の区別はされてきたが、問題点を指摘したり内容を批判する疑問は注目されてこなかった点を指摘し、新たに「吟味疑問」を取り上げ、これが理解に与える役割が大きい可能性を示唆した。吟味疑問とは、疑惑を示したり(「本当に~だろうか」), 別の可能性を指摘したり(「~ということはないか」), 自分なりの解釈をしたり(「つまり~ということか」), 書き手に対する反論を試みる疑問を指す。しかし、問題点を指摘する疑問の生成と文章の構造的側面との関連については検討されていない。例えば、文章のどの箇所(主要な箇所か細部か)で問題点を指摘するか、構造的手がかりは問題点の指摘に影響を与えているか、といった点を今後明らかにする必要がある。

このように、「問題点の指摘」に関しては、文章の構造的側面からのアプローチはほとんど見られない。問題点を指摘することは豊富な領域知識を必要とするため、読んだ文章それ自体の構造が影響を与えにくいのかもしれない。

最後に、「複数の情報の統合」に関してである。筆者らは2つの文章からの学習を題材に、2つの文章が統合的に理解される過程と作られる表象との関連について検討した(深谷・大河内, 2001; 大河内・深谷, 2001)。その結果、2つの文章を統合的に理解した者は、統合的理解にとって重要な箇所での発話が相対的に多く、重要箇所での情報をもう一方の文章を読むときにも活かしていたことが明らかになった。このことから少なくとも相補的な文章の読解において、また文章を統合的に理解することが読解の目的である場合には、統合にとって重要な箇所を明示的に示すことは、知識の少ない場合は効果的であると推測される。

この点に関連し、筆者らは小学校の歴史教科書を題材に、多様な情報を関連づける信号の効果を検討した。小学校の歴史教科書は、本文と欄外にある図・表・コラムとが互いに情報を相補しあう、独自の談話構造を持っている。欄外の情報が何を説明するために提示されているのかという理由を理解することは単元の学習において重要なことであるが、大学生であってもこの関連づけは簡単ではない。そこで、本文と欄外の情報が互いに関連し合うことを明示化する信号(「上の図を見てみましょう」「右下のコラムにあるように」)の挿入

を試みた。その結果、信号を挿入した場合本文と欄外情報とを統合的に理解するようになることが明らかになった(大河内・深谷・秋田, 2001)。

以上は相補的な複数の文章についてであったが、Rukavina & Daneman(1996)は2つの相反する理論についての文章の読みを取り上げている。彼らは2つの理論が存在していることを構造的手がかりとして文章中に挿入したり、「理論の対立があるが決着は見ていない」ことを結論として提示した統合テキストを作成した。統合テキストは2つの理論の位置づけを明確にすることで読み手の心的負担を軽減し、アイデア間の統合を促進している。複数の文章からどのような表象が作られるかは、文章に書かれている内容(歴史か自然科学か)や、文章間の関係(重複、関連性、矛盾の程度)によって異なると考えられ、文章の性質と文章間の関係を考慮した実証的な研究が進められていく必要がある領域である(大河内, 2001a)。構造的側面からの検討は始められたばかりだが、複数の文章からの学習を支援する、有望なアプローチであると思われる。なお、上述した研究はいずれも情報をいかにつなげるかという問題に焦点をあてた研究であった。自分の考えに複数の情報をいかに反映させるかという活動についての検討が今後の課題として残っている。

5. おわりに

本稿ではまず第1に、批判的読みを、書き手の論理を吟味することを中心につつも、自分の理解を吟味することや考え方を深めるという側面まで含めた広汎な活動として捉えた。そのためこれまでの心理学研究で必ずしも「批判的読み」の研究と銘打っていない研究も含むレビューになった。しかし広汎な活動として捉えることによって、国語教育や英語教育でのより広い定義や実践活動が指しているように、「読み、書く」という一連のプロセスも包含できるようになったと考えられる。心理学研究において、3つの側面は個々に研究の対象になってきた。しかし、例えば「レポートや卒業論文の執筆」のように、3側面すべてが関わってくる複雑な課題においては、それらを切り離して研究することはできても全体像を見ることができないため、課題がいかに解決されるかを明らかにするには個々に研究するだけでは不十分であると考えられる。批判的読みという広汎な活動を想定することは、こうした複雑な課題を研究の対象にする時に有意義なのではないだろうか。

しかし、批判的読みの3側面については今後特に次の2点について明らかにしなければならない。一つには、3側面の時系列的順序である。本稿で示した3側面は、必ずしも、自分の理解の吟味→書き手の論理の吟味→自分の考えを深める、の順序で活動が行われるわけではないことに注意したい。また、矢印の方向も必ずしも直線的ではなく、進んだり戻ったりすることもあるだろうし、3側面での活動が同時に行われていることもあるだろう。また、3側面の発達的順序に関して、それぞれの側面での先行研究からは、「(1)自分の理解を吟味する」では、研究対象の年齢層が小学生から成人に及ぶのに対し、「(2)書き手の論理を吟味する」は中学・高校生から大学生が中心であり、「(3)考え方を深める」においては、ほとんどで大学生以上が対象とされていることをふまえると、段階的な図式を想定することも可能だろう。しかし、小学生であっても「考え方を深める」活動は行われていないわけではない。各側面の中での段階的発達があるかもしれない。読解力の発達という視点から3つの側面がどのように位置づけられるかは、今後の課題のひとつである。

次に、研究の方法論に関する問題である。「(1)自分の理解を吟味する」と(3)の「複数の情報の統合」に関しては、発話プロトコル法などを用いて、オンラインでの活動が詳細に検討されてきている。しかし「(2)書き手の論理を吟味する」と(3)の「問題点の指摘」については、プロセスよりもプロダクトが分析の対象にされてきたために、活動が行われているまさにその時に何が起きているかについては明らかでないことが多い。特に、書き手の論証の把握や評価については、文章を読み進めていく間にそれらがどのように変化していくかといった視点が重要と考えられる。

第2に、本稿の目的は、文章の構造的側面に焦点を絞り、批判的読みの各側面での役割と支援について検討することであった。しかし、構造的側面からアプローチした心理学研究はまだ少ないことが指摘できる。例えば、「(2)書き手の論理を吟味する」で示したように、国語教育研究において教授法の工夫として理論的に構造的側面を利用した支援が提案されているものの、その効果が実証的に検討されてきたとはいえない領域がある。同様に、「(1)自分の理解を吟味する」で示したように、文章の構造的側面の重要性は論じられてきたものの、具体的な支援策は講じられていない領域もある。

また、3つの側面のそれぞれの活動において、文章の構造的側面からのアプローチの重要性も異なる可能性が示唆された。例えば、(2)の「論証の把握」では、読

み手が構造的手がかりを利用していることが明らかにされているが、(3)の「問題点の指摘」では重視されていない(「問題点の指摘」自体が研究が少ないこともあるが)。この理由として、読み手側の特性の影響が挙げられる。構造的側面のみからのアプローチだけでは不十分で、読み手側の特性との交互作用を考慮に入れた支援を考えていく必要があるだろう。特に、領域に関する内容知識や、「評価」や「吟味」に対して読み手がどのような考え方を持っているかという信念は、批判的読みに大きな影響を与えていていると考えられる。例えば、読み手が知識や学習に対して持つ信念を認識論的信念(epistemological beliefs; ex. Schommer, 1993)というが、反論とは単に相手の「結論」を否定することだという考え方や、答えは必ず一つであるという考えをもっていれば、論証の評価や複数の情報の統合を妨害する可能性もある。

このように、批判的読みに対する文章の構造的側面からのアプローチには限界もあるが、読み手の特性も考慮した上で実証的研究を重ねていくことにより、読み手にとって有意義だけでなく、書き手として意図を正確に伝達するために効果的な文章をいかに書くかという点に対しても重要な情報を与えることができるであろう。

(指導教官 秋田喜代美助教授)

脚注

1)秋田喜代美先生、深谷優子さんとの議論から貴重な示唆を得た。

引用文献

- 秋田喜代美 2002 批判的読み 日本認知科学会編 認知科学事典 共立出版 p694.
- Chambliss, M.J. 1995 Text cues and strategies successful readers use to construct the gist of lengthy written arguments., *Reading Research Quarterly*, 30, 778-807.
- Chi, M.T.H. 2000. Self-explaining expository texts: The dual processes of generating inferences and repairing mental models. In R. Glaser (Ed.), *Advances in Instructional Psychology*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 161-238.
- Chinn, C. A., & Brewer, W.F. 1993 The role of anomalous data in knowledge acquisition: A framework and implications for science instruction., *Review of Educational Research*, 63, 1-49.
- Crammond, J.G.. 1998 Uses and complexity of argument structures in expert and student persuasive writing. *Written Communication*; 15, 230-268.
- 深谷優子・大河内祐子 2001 複数テキストをどう読むか(2) 日本教育心理学会第43回総会論文集, 276.
- Goldman, S.R. & Rakestraw, J.A., Jr 2000 Structural aspects of constructing meaning from text. *Handbook of Reading Research*, Michael L. Kamil, Peter B. Mosenthal, P. David Pearson, & Rebecca Barr (Eds.) Pp.311-335. Lawrence Erlbaum Assoc Inc
- Goldman, S.R., Saul, E.U., & Coté, N. 1995 Paragraphing, reader, and task effects on discourse comprehension. *Discourse Processes*, 20, 273-305.
- Halpern, D.F. 1996 Analyzing Arguments, In *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking* (3rd), Pp167-211., Lawrence Erlbaum.
- 平山るみ・楠見孝 2003 批判的思考を支える態度が読解プロセスに及ぼす影響. 日本心理学会第67回大会発表論文集, 905.
- 市川伸一 2001 批判的に読み、自分の主張へつなげる国語学習 文章理解の心理学：認知、発達、教育の広がりの中で(大村彰道 監修、秋田喜代美・久野雅樹 編集) 北大路書房 Pp244-255.
- 井上尚美 1998 思考力育成への方略—メタ認知・自己学習・言語論理 国語科授業改革双書 明治図書
- 伊東昌子 1992 設問に対する論述筆記回答が説明文の批判的な読みに及ぼす効果. 読書科学, 36, 22-30.
- 刈谷剛彦 1996 知的複眼思考法 講談社
- 岸学・綿井雅康 2000 児童における文章構造の知識の発達とその活用 東京学芸大学紀要, 51, 85-92 教育科学国語教育 2002 1月 明治図書
- 小嶋恵子 1996 テキストからの学習 波多野謙余夫編 認知心理学5 学習と発達 東京大学出版会
- 久原恵子・井上尚美・波多野謙余夫 1983 批判的思考力とその測定 読書科学, 27, 131-142.
- Lord, C.G., Ross, L., & Lepper, M.R. 1979 Biased assimilation and attitude polarization: The effects of prior theories on subsequently considered evidence. *Journal of Personality Psychology*, 37, 2098-2109.
- McNamara, D.S. & Kintsch, W. 1996 Learning from texts: Effects of prior knowledge and text coherence. *Discourse Processes*; 22, 247-288.
- Maki, R.H. 1998 Test predictions over text material. Metacognition in educational theory and practice, Douglas J. Hacker, John Dunlosky, & Arthur C. Graesser (Eds.) Pp117-144.
- 明治図書出版 2002 教育科学国語教育
- 道田泰司 2001a 批判的思考 森敏昭編集 21世紀の認知心理学を創る会著 おもしろ思考のラボラトリー Pp99-120.
- 道田泰司 2001b 日常的題材に対する大学生の批判的思考 一態度と能力の学年差と専攻差— 教育心理学研究, 49, 41-49.
- 文部省 1999 平成11年版高等学校学習指導要領
- 中野幸子 2000 クリティカル・リーディング 高梨康雄・卯城祐司(編) 英語リーディング辞典 研究社出版 Pp239-254.
- 大河内祐子 2001a 文章理解とメタ認知. 文章理解の心理学：認知、発達、教育の広がりの中で(大村彰道 監修、秋田喜代美・久野雅樹 編集) 北大路書房

- 大河内祐子 2001b 読みの目標が疑問生成に与える影響. 読書科学, 45, 127-134.
- 大河内祐子 2002 文章の理解をつくる読解中の活動. 読書科学, 46, 45-53.
- 大河内祐子 2003 論証構造の理解に及ぼす結論文の影響 日本心理学会第67会大会論文集, 921.
- 大河内祐子 準備中 批判的な読みの役割とその育成に関する検討.
- 大河内祐子・深谷優子 2001 複数テキストをどう読むか 日本教育心理学会第43会総会論文集, 275.
- 大河内祐子・深谷優子・秋田喜代美 2001 信号が歴史教科書の記憶と理解に与える効果 一本文と欄外情報を関連づける信号の挿入一. 心理学研究, 72, 227-233.
- Otero, J. 1998 Influence of knowledge activation and context on comprehension monitoring of science texts. Metacognition in educational theory and practice, Douglas J. Hacker, John Dunlosky, & Arthur C. Graesser (Eds.) Pp145-164.
- Roller, C.M. 1990 The interaction between knowledge and structure variables in the processing of expository prose. Reading Research Quarterly, 25, 79-89.
- Rukavina, I. & Daneman, M. 1997 Integration and its effect on acquiring knowledge about competing scientific theories from text., *Journal of Educational Psychology*, 88, 272-287.
- Schommer, M. 1990 Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension., *Journal of Educational Psychology*, 82, 498-504.
- Stein, N.L., & Miller, C.A. 1993 The development of memory and reasoning skill in argumentative contexts: Evaluating, explaining, and generating evidence., In R. Glaser (Ed.), Advances in instructional psychology, Pp.285-335., Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Robert J. Sternberg (Ed) 1997 Teaching introductory psychology: survival tips from the experts. American Psychological Association.
- (R.J.スタンバーグ編著 2000 「アメリカの心理学者 心理学教育を語る」宮元博章・道田泰司編訳 北大路書房
- 武田忠 1998 学ぶ力をうばう教育 新曜社
- Toulmin 1958 The use of argument. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Voss, J.F. & Silfies, L.N. 1996 Learning from history text: The interaction of knowledge and comprehension skill with text structure. *Cognition and Instruction*, 14, 45-68.
- Walczyk, J.J., & Hall, V.C. 1989 The effects of setting, thematic familiarity, and type of contradiction on comprehension monitoring, *Contemporary Educational Psychology*, 14, 145-152.
- 綿井雅康・岸学 1986 論証形式をなす文章の記憶について：記憶課題による影響 東京学芸大学紀要. 第1部門, 教育科学, 37, 207-214.

TABLE 批判的読みの3側面における文章の構造的側面の利用

| 批判的読みの3側面 | 3側面の下位過程 | 構造的側面の種類 | 読み手による構造的側面の利用 (*は指導の提案) | 本稿で取り上げた研究 |
|-------------|----------|----------|-----------------------------|--|
| 自分の理解を吟味する | 理解の問題の特定 | 階層構造 | 主要な箇所での矛盾の発見 | Otero(1998)のレビューによる |
| | | 階層構造 | 文章中の具体例の数がメタ理解に与える影響 | Maki(1998)のレビューによる |
| | 理解の問題の解決 | 階層構造 | 主要な箇所での自己説明活動 | Chi(2000) Goldman et al.(1995) 大河内(2002) |
| | | 構造的手がかり | 修辞学的信号の利用 | |
| 書き手の論理を吟味する | 論証の理解 | 談話構造 | 論説文固有の文章構造（根拠、結論、理由づけなど）の利用 | Chambliss(1995) 綿井・岸(1986) 大河内(2003) |
| | | 構造的手がかり | 修辞学的信号の利用 | Chambliss(1995) |
| | 論証の評価 | 談話構造 | * 護論の構造モデル（トゥールミン）の利用 | 井上(1998) |
| | | 構造的手がかり | 接続詞の利用 | |
| 考えを深める | 問題点の指摘 | 談話構造 | * 護論の構造モデル（トゥールミン）の利用 | Halpern(1996) 井上(1998) |
| | | 階層構造 | 主要な箇所での問題点の指摘 | |
| | | 構造的手がかり | 修辞学的信号の利用 | |
| | 複数の情報の統合 | 階層構造 | 統合的理験と、重要箇所での発話・参考との関連 | 深谷・大河内(2001) 大河内・深谷(2001) |
| | | 談話構造 | 統合的理験に与える信号の効果 | 大河内・深谷・秋田(2001) |
| | | 構造的手がかり | アイデア間の統合に与える統合テキストの効果 | Rukavina.&Daneman(1996) |