大学生による書かれた論争への参加

—— テキスト間関係の理解が果たす役割 ——

小 林 敬 一*

本論文では、大学生による紙上討議(論述文の中に産出された、複数テキスト間の論駁的關係に対する応答)、それとテキスト間関係の理解との関係、そしてこの2つの過程に及ぼす読解目標の効果を検討した。大学1年生95名に、論争の構図を理解する読解目標(論争理解目標)条件か争点に関する自分の意見を生成する読解目標(意見生成目標)条件かのいずれかの条件で4つの論争的なテキストを読んでもらい、それから争点に関する自分の意見を論述してもらった。主な結果は次の通りである。(a) 論述文の中でどの論駁的關係にも応答していなかった者や論駁された論者の議論をその論駁に対する反論なしに利用した者が半数以上いた。一方、全ての論駁的關係を踏まえてそれらに応答した者はほとんどいなかった。(b) テキスト間関係の理解は論駁的關係に対する応答を予測した。(c) 論争理解目標群は意見生成目標群よりもテキスト間関係の理解が優れており、この効果は論駁的關係に対する応答にまで及んだ。

キーワード：論争的な複数テキスト、論述文産出、批判的統合、テキスト間関係の理解、大学生

問題と目的

我々の社会は政治や科学、歴史、教育などの様々な公的問題を巡る論争であふれており、そうした論争はしばしば異なる論者が産出した複数の書かれたテキスト(以下、論争的な複数テキスト)という形で我々の前にその姿を現す。各分野の専門家として、あるいは市民として公的問題に判断を下したり社会的意思決定に関与したりする上で、論争的な複数テキストを介して論争に参加することやそのためのスキル・能力を備えていることは極めて重要と言える(e.g., Sadler, Chambers, & Zeidler, 2004; Wineburg, 2001)。ちなみに、ここでは、ある争点を巡って対立する2つ以上の考えがそれぞれ別個の論者によって提示されている場合に論争があると見なす(小林, 2010a)。また、書かれた論争への参加には、文字通り論争に加わり他の論者とテキストを介して議論の応酬をする直接的な参加だけでなく、論争的な複数テキストを読んで各論者の考えに内的に応答しながら、自分自身のテキストを産出するに(少なくともしばらくの間は)留める間接的な参加も含める。例えば、ある問題について議論した複数の文献を基にしてその問題に関するレポートを書く場合は後者と見なすことができる。

書かれた論争の遍在にもかかわらず、学校教育の中

で本格的にそれが取り上げられるのは通常、大学教育からであり、そのため、とりわけ大学1年生にとって論争的な複数テキストの処理は難しいことが先行研究で指摘されてきた(e.g., Flower, Stein, Ackerman, Kantz, McCormick, & Peck, 1990; Hynd-Shanahan, Holschuh, & Hubbard, 2004; Nelson & Hayes, 1988)。しかし、書かれた論争への参加という観点から彼らの問題にアプローチした研究は見当たらない。本研究はその最初の試みとなろう。

本研究では特に、書かれた論争への間接的な参加においてその論争の理解が果たす役割に注目する。論争への参加を目的として論争的な複数テキストを処理する場合、何が争点になっているのか、またテキスト間でどういう議論が応酬されているのかを把握することが欠かせないと考えられる(小林, 2008; Kobayashi, 2009a, 2009b; Rouet, Britt, Mason, & Perfetti, 1996)。例えば、ある論者の考えが論争の中ですでに論駁されているにもかかわらずそのことに気づかなければ、その考えを無批判に受け入れて自分の議論を展開してしまうかもしれない。これでは、論争の解決に向けて議論を前進させたり、争点に関する自らの考えを深めたりすることにつながらないだろう。本研究を導くのは、書かれた論争への間接的な参加と論争の理解の関係に関する、以上の仮定である。

論争的な複数テキストの裁定

本研究では批判的統合のモデル(小林, 2010b)を理論的枠組みとして用いる。小林(2010b)によると、批判的

* 静岡大学教育学部
〒422-8529 静岡県静岡市駿河区大谷 836
ekkobay@ipc.shizuoka.ac.jp

統合とは、“複数テキストを批判的に吟味し関連づけながら、それらのテキストに描かれた事象を推理したり論点に関して判断を下したりする過程とその所産（心的表象や文章など）を指（p. 504）”し、次の3つを中核的コンポーネントとする。すなわち、テキストの取捨選択や重みづけを行うテキスト評価、複数テキストの間に存在する関係（不一致、対立、支持など）の解釈・判断であるテキスト間関係の理解、両者を踏まえて事象の推理や論点に関する判断を行う裁定である。この枠組みに依るならば、本研究で焦点化されるのは、大学生による裁定とテキスト間関係の理解、そして両者の関係ということになる。

先行研究の知見から論争的な複数テキストの裁定に関する大学生の問題として次の2点を挙げることができる。一つは引用の問題である（小林, 2011; Rouet et al., 1996）。例えば、Britt, Wiemer-Hastings, Larson, & Perfetti (2004) は、複数テキストを読んで論述する場合、大学生がそれらのテキストをあまり引用しないこと、また引用してもその事実をしばしば明記しないことを指摘している。こうした引用の問題は、裁定に際して論者の議論やオーソリティーを無視・軽視する傾向が彼らにあることを示唆する（小林, 2010b, 2011）。もう一つは、異なる論者の様々な議論を、そしてそれらと自分の考えを論述文の中でどう提携・対立させたかという、読み手／書き手が紙上で繰り広げた討議（以下、紙上討議¹）のし方に関する問題である（Flower, 1990; Greene, 1993）。例えば、Geisler (1994) は、哲学の博士号候補者2名と大学1年生2名が医学的パターンリズムに関する様々な論者のテキストを読んで論述した文章の構造を分析した。その結果、博士号候補者の論述文では、各論者の考えを論駁しやすいものから順に批判を加えて除外していき、最後に残った考えを結論として提示するという哲学論文で一般的に見られる構造になっていた。これに対して、大学1年生の論述文は、論者を区別せずにそれぞれの考えを強引にまとめて議論したり、十分な批判的検討を加えずに論者の考えと自分の考えを対比させたりするなど、洗練度の低い構造になっていた。

以上の2つのうち、テキスト間関係の理解が重要な役割を果たすことが予想されるのは紙上討議の問題である。しかし、この問題に関する実証的な検討は少な

く、大学生が行う紙上討議の特徴について十分明らかにされているとは言い難い。

テキスト間関係の理解

先行研究の知見は、論争的な複数テキスト間の関係に気づきそれを正しく理解することが大学生にとって必ずしも容易ではないことを示唆している（Britt, Rouet, & Perfetti, 1996; 小林, 2010a）。例えば、大河内(2006)は、大学生と大学院生を対象にして、結論が矛盾する2つのテキストを一度に1つずつ疑問に思ったことを書き出しながら読んでもらう実験を行った。その結果、書き出した疑問点の中で結論の矛盾を明確に指摘した実験参加者は3分の1にも満たなかった。また、小林(2009)は、大学生が対立する2つのテキストを読んでその関係をどう理解したか調べたいくつかの実験のデータを再分析し、彼らの多くが主要な争点を見落としていたり争点を巡るテキスト間の関係を誤って捉えていたりすることを示した。

Perfetti, Rouet, & Britt (1999) によると、複数テキストを読んでそのテキスト間関係を理解する方法には、複数テキストそれぞれと結びついた意味表象（状況モデル）の関係から推測する方法と明示的な引用から推測する方法があるという。どちらの方法であっても、読み手が自ら複数テキストを関連づけようとする必要があるであろう。ところが、先行研究の知見は大学生が関連づけを能動的に行わない傾向があることを示している（Britt & Aglinskias, 2002; 小林, 2008; Wiley, Goldman, Graesser, Sanchez, Ash, & Hemmerich, 2009）。もしそのことがテキスト間関係の理解に失敗する原因になっているとしたら、関連づけを促す読解目標を与えることによってその問題を解消できるかもしれない（Perfetti et al., 1999）。実際、Kobayashi (2009b) は、論争的な複数テキストを大学生に読んでもらう実験で、読解中にメモをとることを認めた場合、複数テキストの関連づけを促す読解目標を与えた実験参加者の方が意見生成を促す読解目標を与えた実験参加者よりもテキスト間関係の理解で勝っていたことを明らかにしている。

ただし、大学生に見られるテキスト間関係の理解に関する問題が本当に紙上討議の問題とつながっているのかを実証した研究はない。したがって、たとえ読解目標の操作でテキスト間関係の理解を改善できるとしても、それが果たして紙上討議にまで効果を及ぼすかわからない。

本研究の目的

以上の議論を踏まえ、本研究では、書かれた論争への間接的な参加に関する問題がより顕在化しやすいと

¹ 論争への間接的な参加は読み手／書き手が論争的なテキストを読んで自分のテキストを産出するまでの過程とその所産全体を指すのに対して、紙上討議は産出されたテキストの（参加のし方を少なくとも部分的に反映する）構造的特徴である。

考えられる大学1年生を対象にして、次の3点を検討する。

第1に、論争的な複数テキストを読んで産出した論述文の中で、大学生がどのような紙上討議を行うか、その特徴を明らかにする。具体的には、論争的な複数テキスト間関係の主要な形態の一つとして「論駁する－される」で特徴づけられる論駁的關係 (Kobayashi, 2010) を取り上げ、彼らが論述文の中でそれに応答するかどうか、応答するとしたらどう応答するか調べる。テキスト間の論駁的關係に応答するとは、例えば、その論駁的關係を肯定したり、逆に、論駁に反論することでその論駁的關係を否定したりすることなどを指す。論駁的關係に対する応答の有無やし方を分析の対象にすることで、大学生が論述文の中でテキスト間論争と自分の考えをどう関連づけながら議論を展開したかを捉えることができよう。

第2に、テキスト間関係の理解が紙上討議のし方に影響するかどうか、影響するとしたらどう影響するか検討する。テキスト間関係の理解については、書かれた論争の理解にアプローチした先行研究の知見や仮定 (小林, 2009, 2010a; Perfetti et al., 1999) を踏まえ、争点と論駁的關係の2つの理解を調べる。

第3に、複数テキストを関連づけるよう促す読解目標がテキスト間関係の理解を改善するか、またその効果が紙上討議にまで影響を及ぼすかを検討する。具体的に言うと、まず、論争的な複数テキストをその論争の構図を明らかにしながら読む論争理解目標群と争点に関する自分の意見をまとめながら読む意見生成目標群で、テキスト間関係の理解を比較する。もし複数テキストを能動的に関連づけないことがテキスト間関係の理解に失敗する原因になっていたとしたら、論争理解目標群の方が意見生成目標群よりもテキスト間関係の理解が優れているだろう。さらに、読解目標がテキスト間関係の理解に影響し、そしてテキスト間関係の理解が紙上討議のし方に影響するとしたら、読解目標はテキスト間関係の理解を介して紙上討議に効果を及ぼすかもしれない。

方 法

実験参加者と実験計画

地方国立大学の教育学部1年生95名 (男性36名, 女性59名; 年齢 $M=18.97$ 歳, $SD=.40$) が実験に参加した。各実験参加者はランダムに、論争理解目標条件 (47名)、意見生成目標条件 (48名) のいずれかに割り振られた。

実験材料

テキスト サマータイム制度導入を巡る論争的な4つのテキストを作成し、テキスト材料として用いた²。テキストを作成するにあたっては、先行研究の知見 (小林, 2010a, 2011; Kobayashi, 2009a, 2010; 大河内, 2006) から予想される大学1年生の既有知識や複数テキスト処理能力のレベルを勘案して争点と論駁的關係の理解の難易度を適度にするため、論駁的關係が現れる争点を2つにする一方、テキスト間関係が当て推量だけで特定できない構造になるよう工夫した。また、分析に際してテキスト間の論駁的關係が明確に定義できるように、4つのテキストを明示的な引用関係でつなげた。

テキスト材料は、実験参加者に、それぞれ架空の月刊誌「社会生活」2010年4～7月号の意見欄に掲載された文章として架空の著者名とともに提示した (以下、各テキストをその著者名「鈴木」、「田中」、「野村」、「佐藤」で区別する)。テキストの長さは、鈴木535字、田中596字、野村930字、佐藤723字である。どのような順序でも読むことができるように、4つのテキストは綴じられていない別々の紙に印刷した。

4つのテキストは、上位レベルの争点であるサマータイム制度導入の是非、その是非の判断に関わる下位レベルの争点であるサマータイム制度の省エネ効果、サマータイム制度導入の経済的影響の3つで関係づけられる。サマータイム制度の導入については、鈴木、田中、佐藤が否定的であるのに対して、野村は肯定的である。なお、この争点のレベルではテキスト間に論駁的關係は存在しないため、分析の対象にはしなかった。省エネ効果は鈴木、野村、佐藤の間で争点になっており、鈴木は議論 (サマータイム制度を導入しても日本の住環境や気候の特徴により省エネ効果は期待できない) を野村が論駁し (日本の住環境や気候の特徴を考慮した試算でも省エネ効果はあるとされている)、さらにその野村の議論を佐藤が論駁している (試算に経済効果の影響を含めておらず、また試算時とは状況が変化していることから、その試算は省エネ効果の根拠となり得ない)。経済的影響を争点としているのは田中と野村で、田中の議論 (サマータイム制度の導入コストは経済にとってマイナスである) を野村が論駁している (導入コストはあってもそれを大幅に上回る経済効果がある)。これらの論駁的關係は議論内容と引用 (例えば、野村のテキスト「・・・本誌4月号「意見欄」では、田中知子さんがこの経済的影響について意見を述べていました。確かに・・・」) の両方から推測可能である。

² テキスト材料は本論文の著者から入手可能である。

事前態度・熟知性 本研究で取り上げた論争と各実験参加者の（読解・論述前の）関わりを示す背景情報として事前態度と熟知性についても調べた。ただし、後の分析ではこれらを統制変数として用い、考察の対象とはしなかった。

事前態度は、「近年、日本ではサマータイム制度の導入を巡って様々な議論が行われています。サマータイム制度とは、夏期に時計を1～2時間早めることにより明るい時間帯を有効に使うという制度で、例えば、2005年にまとめられたある法案では、3月の最終日曜日に時計の針を1時間進め、10月の最終日曜日に元の時間に戻すとされています。欧米では多くの国が採用している制度です」という文章を示した後、次の4項目を7件法（7「強く賛成」～1「強く反対」）で評定してもらった。「サマータイム制度を日本に導入すべきである」、「サマータイム制度には大きなメリットがある」、「サマータイム制度の導入には多くの問題点がある」、「サマータイム制度は日本には合わない」。事前態度の得点を求めるにあたっては、後の2項目を逆転し、4つの評定値の平均を求めた（ $\alpha=.81$ ）。

熟知性は、サマータイム制度に対する熟知度を調べる項目とサマータイム制度導入を巡る議論の熟知度を調べる項目それぞれを7件法（7「とてもよく知っていた」～1「全く知らなかった」）で評定してもらった。両者の間には比較的高い相関（ $r=.69, p<.001$ ）が見られたので、その平均を求め、熟知性の得点とした（ $\alpha=.82$ ）。

論述課題 複数テキスト読解後、A4サイズ用の紙（罫線入り）1枚を配布し、日本にサマータイム制度を導入することについて、各テキストの意見に対する賛否とその理由を明らかにしながら、自分の意見を論述するよう求めた。

争点理解課題 論駁の関係があるテキスト間の争点（省エネ効果、経済的影響）を正しく理解したかどうかを調べるために、2つ以上のテキストの間で争点になっていたことを全て箇条書きしてもらった。なお、課題を行うにあたり、「争点」の意味を知らないことが課題失敗の原因にならないように、定義と具体例を示して解説した。

論駁の関係理解課題 省エネ効果と経済的影響それぞれを争点としたテキスト間の論駁的关系の理解を調べるために、「（争点X）に関して、（論者A）は、（論者B）を論駁していた」という形式の8つの文（例えば、「省エネ効果に関して、野村は、鈴木を論駁していた」）を提示し、両者の関係を記述した文として正しいかどうかその正誤をそれぞれ判断してもらった（正3, 誤5）。この時、大学

生はテキストの出所情報に十分な注意を向けないことがよくあるという先行研究の知見（Britt & Aglinskis, 2002）を踏まえて、各テキストの論点と立場を1行程度で要約した内容（議論の内容は含まれていない）を論者の名前とともに提示し、彼らが参照できるようにした。また、「論駁」の意味を定義と具体例を示して解説した。**手続き**

実験は大学の講義1授業時間分を使い、集団で実施した。まず、実験参加者には事前態度と熟知性の評定を行ってもらい、それから4つのテキストと読解目標を教示する課題用紙を入れた封筒を配布した。課題用紙に目を通してもらうことで、論争理解目標群には「各文章が何を問題とし、それを巡ってどのような議論を戦わせているかなど、『論争の構図』を明らかにしながら」読むよう教示し、意見生成目標群には「サマータイム制度の導入についてあなた自身は賛成か反対か、またそれはなぜかなど、『自分の意見』をまとめながら」読むよう教示した。加えて、両群にテキスト・課題用紙の余白にメモをとってもかまわないことも教示した。15分が経過したところで、論述課題を実施した。課題を行っている間、実験参加者は各テキストや自分がとったメモを参照することができた。20分後、手元にある用紙を全て封筒にしまってもらってから、争点理解課題と論駁の関係理解課題をこの順序で実施した。最後に、全ての回答用紙を入れた封筒を回収し、実験内容とサマータイム制度導入を巡る議論に関するデブリーフィングを行った。実験に要した時間は全部でおよそ1時間である。

結 果

予備的分析

実験参加者のサマータイム制度導入に関する事前態度の平均評定値は3.68（ $SD=.97$ ）、サマータイム制度やその導入を巡る論争に関する熟知性の平均評定値は3.31（ $SD=1.49$ ）であった。どちらも、論争理解目標群と意見生成目標群の間に有意差は見られなかった（ $t<1$ ）。

また、読解目標の実験操作が有効であったかどうか確認するために、Kobayashi (2009b) に倣い、テキストの余白や課題用紙にとったメモの内容を分析した。具体的には、メモの中に、複数テキストを能動的に関連づけたことを示す間テキスト的メモ（テキスト間の関係を記述したり図式化したりしたメモ）と自分の意見を生成したことを示す個人的考えのメモ（各テキストに対する実験参加者の評価的コメントやサマータイム制度導入に関する彼ら自

身の意見を記したメモ)がそれぞれ含まれているかどうか調べた。全実験参加者の20%にあたる19名分のテキスト・課題用紙をランダムに抽出して、実験者とそれとは独立した評定者1名が分類し、両者の一致率を調べたところ94.7%であった。分類結果が一致しなかったものについては両者で協議して一致させ、残りのテキスト・課題用紙は実験者が分類した(後の分類も同様に行われた)。

全実験参加者のうち90名(94.7%)が何らかのメモをとっていた。上記2種類のメモを両方とした者が9名いたため、間テキストのメモと個人的考えのメモそれぞれについて2(メモの有無)×2(読解目標)の分割表を作成し χ^2 検定を行ったところ、間テキストのメモをとった人数は、論争理解目標群(30名)の方が意見生成目標群(9名)よりも有意に多かった($\chi^2(1, N=95)=19.94, p<.001$)。逆に、個人的考えのメモをとった人数は、意見生成目標群(29名)の方が論争理解目標群(4名)よりも有意に多かった($\chi^2(1, N=95)=28.22, p<.001$)。これらの結果は、読解目標の実験操作が有効であったことを示している。

テキスト間関係の理解

まず、争点理解課題で実験参加者が記述した内容を正しい理解と誤った理解の2つに分類した。正しい理解とは、サマータイム制度の省エネ効果とサマータイム制度導入の経済的影響の2つのみを争点として記述している場合(例えば、「サマータイム導入は省エネになるか」、「サマータイムによって経済効果があるのか否か」)か、その2つに加えてサマータイム制度導入の是非を3つ目の争点として記述している場合(例えば、「サマータイム制度を日本に取り入れることの是非」)で、それら以外を誤った理解とした。誤った理解には、省エネ効果と経済的影響の両方あるいはどちらか一方を争点の記述に含めていない場合、上記3つの争点以外を争点としている場合(例えば、「データに信ぴょう性があるかないか」)、各テキストの主張や論拠を記述している場合(例えば、「サマータイム制度の導入は莫大な経費がかかり、なおかつ交通機関などの社会の乱れが生じる」)などが含まれる。ランダムに抽出した実験参加者19名分の記述内容の分類に関する評定者間一致率は100%であった。

2(理解の正誤)×2(読解目標)の分割表を作成し χ^2 検定を行った結果、争点を正しく理解した人数について論争理解目標群(17名)が意見生成目標群(9名)よりも多い傾向が見られた($\chi^2(1, N=95)=3.63, p<.06$)。

次に、論駁関係理解課題で実験参加者がテキスト間の論駁関係を正しく判断した数を読解目標間で比

較したところ、論争理解目標群($M=6.44, SD=1.57$)の方が意見生成目標群($M=5.75, SD=1.39$)より有意に多かった($t(93)=2.29, p<.05$)。

紙上討議

各実験参加者の論述に Table 1 に示す8つの応答カテゴリーがそれぞれ含まれているかどうか判断した。このうち、「A1」「A2」「A3」の各応答カテゴリーに関しては、テキスト間の論駁関係に言及しながら論者の論駁に賛成していたり、その論駁を根拠にして論駁された論者の議論を批判していたりしている場合、含まれていると判断した。例えば、「野村聡美さんは賛成を唱えています、その根拠である社会経済生産性本部『生活構造改革フォーラム』の計算は佐藤孝史さんが反対としている理由の通り、経済効果に伴うエネルギーの消費を全く無視しており、2004年時のデータのため、現在の消費電力に対するコストが大幅に食い違っているため、あまり信用することができません」(A3の例)など。

「B1」「B2」「B3」の各応答カテゴリーに関しては、テキスト間の論駁関係を踏まえた上で論者の論駁に反論している場合、含まれていると判断した。例えば、「経済効果9,700億円雇用10万人、自由時間が増えて娯楽に回せると野村氏は言いますが、田中氏のデメリットの方が大きな問題でしょう。全国で一斉にダイヤが変わった時の混乱も入れれば、9,700億円の経済効果はないと思います」(B2の例)など。

「C1」「C2」「C3」の各応答カテゴリーに関しては、論駁された論者の議論をその論駁に反論しないまま用いて論駁した論者の議論を批判している場合、含まれていると判断した。例えば、「野村さんの文章にもあるように、サマータイム制は魅力的な制度ではありません。しかし、この制度は、日本とは相性が悪いと考えられるからです。まず、日本は人口密度が多いとい

Table 1 テキスト間の論駁関係に対する応答カテゴリー

応答カテゴリー	人数
A1. 鈴木 の議論に対する野村 の論駁を肯定	4
A2. 田中 の議論に対する野村 の論駁を肯定	5
A3. 野村 の議論に対する佐藤 の論駁を肯定	54
B1. 鈴木 の議論に対する野村 の論駁に反論	9
B2. 田中 の議論に対する野村 の論駁に反論	20
B3. 野村 の議論に対する佐藤 の論駁に反論	3
C1. 論駁された鈴木 の議論で野村 の議論を批判	27
C2. 論駁された田中 の議論で野村 の議論を批判	13
C3. 論駁された野村 の議論で佐藤 の議論を批判	0

うことです。そしてさらに、高温多湿の地域です。もしサマータイム制が導入されたとしましょう。1時間早まれば、夜の電気は必要なくなるかもしれませんが、その分冷房を1時間早くかけなくてはなりません。鈴木さんの文章の通り、これでは増エネになってしまいます」(C1の例)など。

ランダムに抽出した実験参加者19名分の論述文に関する評定者間一致率は89.5%であった。

各応答カテゴリーの人数はTable 1に示す通りである。また、Table 2には、各論述文に含まれていた応答カテゴリーの組み合わせとその人数を示す。A1～C3のカテゴリーをいずれも含まない者(全てに応答なし)が22名、C1～C3のいずれかを含む者が33名であったのに対し、3つの論駁的關係全てに(C1～C3を含めずに)応答した者は4名のみであった。

テキスト間関係の理解が紙上討議に及ぼす影響

テキスト間関係の理解が紙上討議に及ぼす影響を調べるために、鈴木と野村、田中と野村、野村と佐藤の論駁的關係ごとに多項または二項ロジスティック回帰分析を行った³。

まず、鈴木と野村の論駁的關係に対する応答のし方(応答なし 対 論駁的關係を踏まえない応答(C1) 対 論駁的關係を踏まえた応答(A1・B1))を従属変数とし、争点理解の正誤(誤=0, 正=1)、論駁的關係の理解(正判断数)、読解目標(意見生成=0, 論争理解=1)、事前態度、熟知性を説明変数(説明変数間の相関は $r_s=-.18\sim .27$)とした多項ロジット・モデルは、切片のみのモデルを有意に改善した($\Delta G^2(10, N=95)=23.67, p<.01$, Cox と Snell=.22, Nagelker-

ke=.26)。Table 3に示す通り、争点の理解と論駁的關係の理解は応答なしとA1・B1の区別(争点の正しい理解 $B=1.63, SE=.82, p<.05$; 論駁的關係の理解 $B=.92, SE=.32, p<.01$)に有意な正の影響を及ぼし、さらにC1とA1・B1の区別(争点の正しい理解 $B=2.49, SE=.95, p<.001$; 論駁的關係の理解 $B=1.13, SE=.35, p<.01$)に有意な正の影響を及ぼした。すなわち、争点・論駁的關係の理解が高い実験参加者はそうでない実験参加者に比べてA1・B1が多く、応答なしやC1が少なかった。

次に、田中と野村の論駁的關係に対する応答のし方(応答なし 対 論駁的關係を踏まえない応答(C2) 対 論駁的關係を踏まえた応答(A2・B2))を従属変数とし、争点の理解、論駁的關係の理解、読解目標、事前態度、熟知性を説明変数とした多項ロジット・モデルは、切片のみのモデルを有意に改善した($\Delta G^2(10, N=95)=21.02, p<.05$, Cox と Snell=.20, Nagelkerke=.24)。Table 4に示す通り、争点の理解は応答なしとA2・B2の区別(争点の正しい理解 $B=1.26, SE=.57, p<.05$)に有意な正の影響を、論駁的關係の理解と読解目標はC2とA2・B2の区別(論駁的關係の理解 $B=.64, SE=.28, p<.05$; 論争理解目標 $B=-1.87, SE=.83, p<.05$)にそれぞれ有意な正と負の影響を、熟知性は応答なしとC2の区別($B=-.49, SE=.25, p<.05$)に有意な負の影響を及ぼした。読解目標と熟知性の負の影響は、論争理解目標群は意見生成目標群に比べてC2が多く、熟知性が高い実験参加者ほど応答なしが多かったことを示している。

最後に、野村と佐藤の論駁的關係に対する応答のし方(応答なし 対 論駁的關係を踏まえた応答(A3・B3))を従属

Table 2 論述文に含まれた応答カテゴリーの組み合わせ

全てに応答なし(22), A3 (19), B2 (5), A1 (1), B3 (1), C1 (1), A3 + C1 (11), B1 + B2 (4), A3 + B2 (3), A3 + C2 (3), A2 + A3 (2), C1 + C2 (2), A1 + B2 (1), A2 + B1 (1), A3 + B1 (1), B1 + C2 (1), B3 + C1 (1), A3 + C1 + C2 (7), A3 + B2 + C1 (5), A1 + A2 + B3 (1), A1 + A3 + B2 (1), A2 + A3 + B1 (1), A3 + B1 + B2 (1)

注)「+」で結合されたA1～C2はそれぞれ、各論述文に含まれたテキスト間の論駁的關係に対する応答カテゴリーを示す。括弧内は各組み合わせの人数。

Table 3 鈴木と野村の論駁的關係に関する多項ロジスティック回帰分析の結果

説明変数	応答なし 対 A1・B1 ^a			応答なし 対 C1 ^a			C1 対 A1・B1 ^b		
	B	SE	Wald χ^2	B	SE	Wald χ^2	B	SE	Wald χ^2
争点の理解(正)	1.63	.82	4.02*	-.86	.64	1.80	2.49	.95	6.87**
論駁的關係の理解	.92	.32	8.26**	-.21	.18	1.32	1.13	.35	10.63***
読解目標(論争理解)	.38	.78	< 1	.86	.50	< 1	-.85	.86	< 1
事前態度	.29	.41	< 1	-.01	.25	< 1	.30	.44	< 1
熟知性	-.47	.27	3.13	-.08	.17	< 1	-.39	.29	1.81

注) 参照カテゴリー: ^a 応答なし。 ^b C1。B=(標準化されていない) 回帰係数。SE=標準誤差。

* $p<.05$. ** $p<.01$. *** $p<.001$.

Table 4 田中と野村の論駁的關係に関する多項ロジスティック回帰分析の結果

説明変数	応答なし 対 A2・B2 ^a			応答なし 対 C2 ^a			C2 対 A2・B2 ^b		
	B	SE	Wald χ^2	B	SE	Wald χ^2	B	SE	Wald χ^2
争点の理解 (正)	1.26	.57	4.78*	.56	.76	< 1	.70	.82	< 1
論駁的關係の理解	.27	.19	2.03	-.38	.25	2.32	.64	.28	5.32*
読解目標 (論争理解)	-.90	.57	2.50	.97	.73	1.78	-1.87	.83	5.04*
事前態度	.22	.28	< 1	-.35	.38	< 1	.56	.42	1.76
熟知性	-.27	.19	2.04	-.49	.25	3.89*	.22	.28	< 1

注) 参照カテゴリー: ^a 応答なし. ^b C2. B = (標準化されていない) 回帰係数. SE = 標準誤差.

* $p < .05$.

Table 5 テキスト間關係の理解を媒介として読解目標が紙上討議に及ぼす間接効果の推定結果

媒介変数	応答なし・C1 対 A1・B1			応答なし・C2 対 A2・B2			応答なし 対 A3・B3		
	推定値 (SE)	95%信頼区間		推定値 (SE)	95%信頼区間		推定値 (SE)	95%信頼区間	
争点の理解	.33 (.34)	-.07,	.95	.23 (.19)	-.03,	.70	.13 (.14)	-.04,	.50
論駁的關係の理解	.99 (.88)	-.01,	1.90	.28 (.19)	-.02,	.71	-.01 (.14)	-.30,	.28
全体	1.40 (.96)	.10,	2.22	.51 (.28)	.04,	1.07	.13 (.19)	-.25,	.49

注) 信頼区間の推定は, bias-corrected and accelerated 法による. SE = 標準誤差.

変数とし, 争点の理解, 論駁的關係の理解, 読解目標, 事前態度, 熟知性を説明変数とした二項ロジット・モデルは, 切片のみのモデルを有意に改善しなかった($\Delta G^2(5, N=95)=2.71$, Cox と Snell = .03, Nagelkerke = .04)。

読解目標の間接効果

読解目標がテキスト間關係の理解を介して紙上討議に効果を及ぼしているか検討するために, Preacher & Hayes (2008) が提案した手法を用いて間接効果の検定を行った。これは, データが正規分布に従うという仮定に依らず, ブートストラッピングによって間接効果の推定値と標準誤差を計算する方法である。先の分析でテキスト間關係の理解が応答なしと C 1, C 2 の区別に影響しなかったという結果を踏まえ, 各論駁的關係を踏まえた応答 (= 1) とそれ以外の応答 (= 0) を対にして (応答なし・C1 対 A1・B1, 応答なし・C2 対 A2・B2, 応答なし 対 A3・B3) それぞれを従属変数とし, 読解目標を独立変数に, 争点の理解と論駁的關係の理解を媒介変数に, 事前態度と熟知性を共変量にして間接効果を推定した (ブートストラップ標本数 5,000)⁴。その結果, 「応答なし・C 1 対 A 1・B 1」と「応答なし・C 2 対 A 2・B 2」について, 媒介変数全体の各ブートストラップ推定値の 95%信頼区間に 0 が含まれていなかった

(Table 5 参照)。すなわち, この 2 つの従属変数に対する読解目標の間接効果が有意であった。

考 察

本研究では, 論争的な複数テキストを読んで論述する課題を用いて, (1) 大学 1 年生の論述文に見られる紙上討議の特徴, (2) テキスト間關係の理解が紙上討議に及ぼす影響, (3) 複数テキストの関連づけを促す読解目標の効果を検討した。

紙上討議の特徴

大学 1 年生が行う紙上討議の特徴を明らかにするために, 本研究では, 実験参加者が論述文の中でテキスト間の論駁的關係にどのように応答したか調べた。分析の結果, (論述課題で各テキストの意見に対する賛否とその理由を明らかにしながら, 自分の意見を論述するよう求めたにも

³ これは, 分析の段階で, 「C」と「応答なし」を「C = 応答なし」, 「C > 応答なし」, 「応答なし > C」のいずれと見なして数値化するのが適当かを判断できなかったからである。この問題に対処するため, 論駁的關係に対する 3 種類の応答 (A・B, C, 応答なし) 間に順序性を仮定せずに分析を行った。

⁴ 鈴木と野村, 田中と野村の論駁的關係については従属変数を部分的に変更しているため, その変更にあわせて読解目標やテキスト間關係の理解が紙上討議に及ぼす直接効果を調べる分析 (二項ロジスティック回帰分析) を再度行った。分析の結果, 鈴木と野村の論駁的關係の場合, 有意な説明変数は争点の理解 ($B=1.85$, $SE=.80$, $p<.05$) と論駁的關係の理解 ($B=.98$, $SE=.32$, $p<.005$) であり ($\Delta G^2(5, N=95)=19.27$, $p<.005$, Cox と Snell = .18, Nagelkerke = .33), 田中と野村の論駁的關係の場合, 有意 (10%水準) な説明変数は, 読解目標 ($B=-1.10$, $SE=.55$, $p<.05$), 争点の理解 ($B=1.15$, $SE=.55$, $p<.05$), 論駁的關係の理解 ($B=.34$, $SE=.18$, $p<.07$) であった ($\Delta G^2(5, N=95)=9.38$, $p<.10$, Cox と Snell = .09, Nagelkerke = .14)。これらの結果は多項ロジスティック回帰分析の結果とほぼ一致している。

かわらず) テキスト間の論駁的關係に全く応答していなかった者と論駁された論者の議論をその論駁に反論せずに利用していた者が全体の半数以上を占め、逆に、論駁的關係に賛成したり論駁に反論したりしてその3つ全てに応答した者はごく少数に留まった。

今回の実験で用いたテキストやテキスト間の論争は、おそらく実験場面の外で彼らが実際に会おうであろうそれら(例えば、毎日新聞(2005)を参照)と比べて、決して難解でも複雑でもない。それにもかかわらず上記の結果が得られたということは、少なくとも大学1年生の段階で、テキスト間の論駁的關係を肯定するにせよ否定するにせよ、その延長線上に自分の議論を展開するのが容易ではないことを示唆する。

もちろん、テキスト間の論駁的關係はテキスト間關係の一形態にすぎず、本研究で検討することができた紙上討議の側面は限られている。しかし、論駁的關係とそれに対する読み手/書き手の応答を調べる方法は、他のテキスト間關係(e.g., Perfetti et al., 1999)にも拡張することができる。今後、紙上討議の他の側面において大学生にどのような特徴が見られるか検討する上で有効な分析の枠組みとなろう。

テキスト間關係の理解が紙上討議に及ぼす影響

争点の理解と論駁的關係の理解は紙上討議を有意に説明した。すなわち、鈴木と野村の論駁的關係の場合、争点を正しく理解し論駁的關係の理解の程度が高い実験参加者はそうでない実験参加者と比べて論駁的關係を踏まえた応答が多く、後者は前者と比べて応答なしや論駁的關係を踏まえない応答が多かった。田中と野村の論駁的關係の場合、争点を正しく理解した実験参加者は誤って理解した実験参加者と比べて論駁的關係を踏まえた応答が多く、後者は前者と比べて応答なしが多かった。また、論駁的關係の理解の程度が高い実験参加者は低い実験参加者と比べて論駁的關係を踏まえた応答が多く、後者は前者と比べて論駁的關係を踏まえない応答が多かった。野村と佐藤の論駁的關係についてはテキスト間關係の理解が紙上討議を有意に説明しなかったが、理由の1つとして、ほとんどの実験参加者が野村と佐藤のテキスト間關係を容易に理解できたために、2つの理解変数のパラツキがその理解をほとんど反映していなかったことが影響した可能性が考えられる。実際、論駁的關係理解課題において、野村と佐藤の論駁的關係に直接関連する2項目だけを抜き出し、その正誤を調べると、両項目で正判断の(十全に理解したと言える)実験参加者は79名(83.2%)であった(ちなみに、鈴木と野村41名(43.2%)、田中と野村39名

(41.1%))。テキスト間關係の理解が紙上討議を有意に説明しなかったことが、テキスト間關係を正しく理解していなくても論駁的關係を踏まえた応答ができたということの意味するわけではない。

以上の結果は、争点や論駁的關係の理解の失敗が論述文の中でその論駁的關係の延長線上に自分の議論を展開できない一因になっている可能性を示唆する。テキスト間關係の理解を踏まえて裁定が行われるとした批判的統合モデルの仮定(小林, 2010b)と整合する知見と言える。

本研究では、争点理解課題と論駁的關係理解課題がテキスト間關係の意識化を促し後の論述に影響することを避けるために、前二者の課題を論述課題の後に実施した。それでも、論述課題では専ら意見生成を求めていることから、理解成績は論述時ではなく論述前の理解を反映していると仮定して分析を行った。しかし、この仮定は直接検証されておらず、紙上討議が争点・論駁的關係理解課題のパフォーマンスに影響した可能性も捨てきれない⁵。今後、検証が必要な課題である。**複数テキストの関連づけを促す読解目標の効果**

複数テキストを能動的に関連づけないことがテキスト間關係の理解に失敗する原因になっているという仮定に基づき、本研究では関連づけを促す読解目標(論争理解目標)の効果についても検討した。実際、関連づけを積極的に促さない意見生成目標群の場合、関連づけの証左である間テキスト的メモを自発的にとった実験参加者の割合は18.8%であったのに対して、論争理解目標群では63.8%に上った。また、争点と論駁的關係の理解で論争理解目標群の方が意見生成目標群よりも勝っていた。これらの結果はKobayashi(2009b)の知見と一致し、大学生が複数テキストの関連づけにあまり積極的ではないことがテキスト間關係の理解に失敗する一因になっていること、したがって、複数テキス

⁵ 論述課題が争点・論駁的關係理解課題に先行していたことから、実験参加者が専ら自分の論述内容を思い出して理解課題を行った(「論述→理解」の因果関係のみが存在した)可能性を考えることもできる。もしこの可能性が正しいとしたら、論駁的關係の理解成績は論述された論駁的關係に制約され、それを超えることはないはずである。しかし、各論述文の論駁的關係を踏まえた応答(A1・B1~A3・B3)の数(0~3)と論駁的關係理解課題で正しく理解された論駁的關係の数各論駁的關係に直接関連する2項目が両方とも正判断であった場合を1としてカウントした数(0~3)を実験参加者内で比較すると、「論述>理解」10名(10.5%)、「論述=理解」27名(28.4%)、「理解>論述」58名(61.1%)となり、実験参加者の多くは自分が論述した以上に論駁的關係を正しく理解していた。したがって、上記の可能性はかなり低いと言える。

トの関連づけを促すことでその理解が改善されることを示唆する。

間接効果の分析結果はさらに、複数テキストの関連づけを促す読解目標がテキスト間関係の理解だけでなく、それを介して紙上討議のし方にまで効果を及ぼすことを示した。すなわち、争点と論駁の関係の理解を媒介として、論争理解目標群は意見生成目標群よりも論駁関係を踏まえた応答を多く産出した。なお、田中と野村の論駁関係の場合、読解目標が紙上討議に及ぼす直接的な効果も見られ、間接効果とは逆に、論争理解目標群の方が意見生成目標群よりも論駁関係を踏まえた応答が少なかった。この結果は読解目標が争点や論駁関係の理解とは別の処理過程にも影響する可能性を示している。ただし、本研究のデータからそれが具体的に何なのかを特定することはできなかった。先に述べた、紙上討議と争点・論駁関係課題の関係に関する課題と併せて、今後に残された課題と言えよう。

論争理解目標の付与に一定の効果が見られたという結果は、大学生による書かれた論争への間接的な参加をどう支援するかという問題にも示唆を与える。すなわち、この結果から、論争的な複数テキストを読んで論述する前にまず、テキスト間にどのような論争の構図があるかを理解するように彼らを促すことで、テキスト間関係の理解や紙上討議の改善が期待される。ただし、併せて、読解目標の操作による改善は限定的であったことにも注意しなければならない。近年、論述文の理解や質の高い論述文産出を促す手立てとして議論の図式や論述の型を明示的に教える方法が提案され、その効果が報告されている (e.g., Larson, Britt, & Larson, 2004 ; Nussbaum, 2008 ; 清道, 2010 ; Wolfe, Britt, & Butler, 2009)。テキスト間関係の理解や紙上討議の問題に対処する場合にも同様に、テキスト間の論駁関係やそれに対する応答のし方を論争の図式や論争参加の型として明示的に教授することを、複数テキストの関連づけを促すことと並行して試みる必要があるのかもしれない。

今後の課題

大学生による書かれた論争への間接的な参加やその論争の理解、両者の関係について本研究で検討できた側面は限られている。まず、本研究の方法では、読解中または論述中に、各実験参加者がテキストの中にあった他のテキストへの言及に気づいたかどうか、テキスト間の論駁関係をどう受けとめどう応答したかなど、処理過程の詳細を明らかにすることができな

かった。大学生が書かれた論争に間接的に参加する上で何が問題となり、その原因はどこにあるのかについてさらに解明を進めるためには、発話思考法などを用いてオンライン処理にアプローチする研究 (e.g., Flower et al., 1990 ; 小林, 2008) も必要である。

第2に、本研究で用いた論争的な複数テキストは1セットであり、各テキストの特徴あるいはその集合的特徴がテキスト間関係の理解や紙上討議にどのように影響したか検討できなかった。例えば、テキストの中に明示的な引用がなかったとしたら、今回の実験参加者がテキスト間の論駁関係を正しく理解するのはもっと困難であったかもしれない。こうした要因の影響を調べることは、大学生が適切に参加できる書かれた論争の範囲を特定したりその範囲を広げるために必要な支援の中身を明らかにしたりすることにもつながると考えられる。

第3に、本研究で明らかにした大学生の実態は、論争に参加する主体的な理由が必ずしも彼らの中に存在しない課題状況下でのそれである。しかし、公的問題に判断を下したり社会的意思決定に関与したりするための手段として書かれた論争への参加を考えるならば、例えば、論争に参加する必然性や意義がある状況で、彼らの実態を把握し必要な支援のあり方を考えることも必要であろう。

最後に、本研究は対象を大学1年生に限定したため、書かれた論争への間接的な参加に関する彼らの問題が大学教育経験とともにどのように変化するのかについて検討できなかった。テキスト間関係の理解について大学3年生の方が大学1年生より優れていることを示した知見 (Kobayashi, 2009a) があるが、同様の学年差は紙上討議にも見られるのだろうか。また、そうだとしたら、何がその差を生み出すのだろうか。こうした問題を解明するために、今後は、対象とする学年範囲を広げて検討を加える必要がある。

引用文献

- Britt, M. A., & Aglinskas, C. (2002). Improving students' ability to identify and use source information. *Cognition and Instruction*, **20**, 485-522.
- Britt, M. A., Rouet, J.-F., & Perfetti, C. A. (1996). Using hypertext to study and reason about historical evidence. In J.-F. Rouet, J. J. Levonen, A. Dillon, & R. J. Spiro (Eds.), *Hypertext and cognition* (pp. 43-72). Mahwah, NJ : Erlbaum.
- Britt, M. A., Wiemer-Hastings, P., Larson, A. A., &

- Perfetti, C. A. (2004). Using intelligent feedback to improve sourcing and integration in students' essays. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, **14**, 359-374.
- Flower, L. (1990). Negotiating academic discourse. In L. Flower, V. Stein, J. Ackerman, K. Kantz, K. McCormick, & W. Peck (Eds.), *Reading to write : Exploring a cognitive and social process* (pp. 221-252). New York : Oxford University Press.
- Flower, L., Stein, V., Ackerman, J., Kantz, K., McCormick, K., & Peck, W. (Eds.) (1990). *Reading to write : Exploring a cognitive and social process*. New York : Oxford University Press.
- Geisler, C. (1994). *Academic literacy and the nature of expertise : Reading, writing, and knowing in academic philosophy*. Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Greene, S. (1993). The role of task in the development of academic thinking through reading and writing in a college history course. *Research in the Teaching of English*, **27**, 46-75.
- Hynd-Shanahan, C., Holschuh, J. P., & Hubbard, B. P. (2004). Thinking like a historian : College students' reading of multiple historical documents. *Journal of Literacy Research*, **36**, 141-176.
- 小林敬一 (2008). 論争的な複数テキストの理解—発話思考法を用いた分析— 静岡大学教育学部研究報告 (人文・社会科学篇), **58**, 159-170. (Kobayashi, K. (2008). Understanding controversial texts : An analysis using a think-aloud method. *Bulletin of the Faculty of Education, Shizuoka University, Liberal Arts and Social Sciences Series*, **58**, 159-170.)
- 小林敬一 (2009). 論争的な複数テキストの理解(2)—誤りの分析— 静岡大学教育学部研究報告 (人文・社会科学篇), **59**, 139-152. (Kobayashi, K. (2009). Understanding controversial texts (2) : An analysis of errors. *Bulletin of the Faculty of Education, Shizuoka University, Liberal Arts and Social Sciences Series*, **59**, 139-152.)
- 小林敬一 (2010a). 大学生は複数テキスト間の潜在的論争をどう理解するか? 静岡大学教育学部研究報告 (人文・社会・自然科学篇), **60**, 85-96. (Kobayashi, K. (2010a). How do undergraduate students understand potential controversies among multiple texts? *Bulletin of the Faculty of Education, Shizuoka University, Social and Natural Sciences and Liberal Arts Series*, **60**, 85-96.)
- 小林敬一 (2010b). 複数テキストの批判的統合 教育心理学研究, **58**, 503-516. (Kobayashi, K. (2010b). Critical integration of multiple texts. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **58**, 503-516.)
- 小林敬一 (2011). 複数テキストの批判的統合に及ぼす議論評価促進の効果 静岡大学教育学部研究報告 (人文・社会・自然科学篇), **61**, 113-128. (Kobayashi, K. (2011). Effects of encouraging arguments evaluation on critical integration of multiple texts. *Bulletin of the Faculty of Education, Shizuoka University, Social and Natural Sciences and Liberal Arts Series*, **61**, 113-128.)
- Kobayashi, K. (2009a). The influence of topic knowledge, external strategy use, and college experience on students' comprehension of controversial texts. *Learning and Individual Differences*, **19**, 130-134.
- Kobayashi, K. (2009b). Comprehension of relations among controversial texts : Effects of external strategy use. *Instructional Science*, **37**, 311-324.
- Kobayashi, K. (2010). Strategic use of multiple texts for the evaluation of arguments. *Reading Psychology*, **31**, 121-149.
- Larson, M., Britt, M. A., & Larson, A. A. (2004). Disfluencies in comprehending argumentative texts. *Reading Psychology*, **25**, 205-224.
- 毎日新聞 (2005). サマータイム 是か非か 5月21日朝刊 (Mainichi Newspaper)
- Nelson, J., & Hayes, J. R. (1988). *How the writing context shapes college students' strategies for writing from sources* (Technical Report No. 16). Pittsburgh, PA : Center for the Study of Writing. Carnegie-Mellon University.
- Nussbaum, E. M. (2008). Using argumentation vee diagrams (AVDs) for promoting argument-counterargument integration in reflective writing. *Journal of Educational Psychology*, **100**, 549-565.

- 大河内祐子 (2006). 結論が対立する2つのテキスト間の矛盾の発見. 読書科学, **50**, 59-72. (Okouchi, S. (2006). Contradiction detection for two texts with conflicting conclusions. *The Science of Reading*, **50**, 59-72.)
- Perfetti, C. A., Rouet, J.-F., & Britt, M. C. (1999). Towards a theory of documents representation. In H. van Oostendorp & S. R. Goldman (Eds.), *The construction of mental representations during reading* (pp. 99-122). Mahwah, NJ : Erlbaum.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, **40**, 879-891.
- Rouet, J.-F., Britt, M. A., Mason, R. A., & Perfetti, C. A. (1996). Using multiple sources of evidence to reason about history. *Journal of Educational Psychology*, **88**, 478-493.
- Sadler, T. D., Chambers, F. W., & Zeidler, D. L. (2004). Student conceptualization of the nature of science in response to a socioscientific issue. *International Journal of Science Education*, **26**, 387-409.
- 清道亜都子 (2010). 高校生の意見文作成指導における「型」の効果. 教育心理学研究, **58**, 361-371. (Seidou, A. (2010). Teaching text structure : Effects on high school students' argumentative essays. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **58**, 361-371.)
- Wiley, J., Goldman, S. R., Graesser, A. C., Sanchez, C. A., Ash, I. K., & Hemmerich, J. A. (2009). Source evaluation, comprehension, and learning in Internet science inquiry tasks. *American Educational Research Journal*, **46**, 1060-1106.
- Wineburg, S. S. (2001). *Historical thinking and other unnatural acts : Charting the future of teaching the past*. Philadelphia, PA : Temple University Press.
- Wolfe, C. R., Britt, M. A., & Butler, J. A. (2009). Argumentation schema and the myside bias in written argumentation. *Written Communication*, **26**, 183-209.

付 記

本研究は、平成21～23年度科学研究費補助金・基盤研究(C) (課題番号21530680) の助成を受けた。
(2011.6.17 受稿, '12.2.10 受理)

Undergraduate Students' Participation in a Written Controversy : Role of Understanding Intertextual Relations

KEIICHI KOBAYASHI (FACULTY OF EDUCATION, SHIZUOKA UNIVERSITY)

JAPANESE JOURNAL OF EDUCATIONAL PSYCHOLOGY, 2012, 60, 199—210

The present study investigated undergraduate students' engagement in the discussion of multiple authors' works, including their responses to refutational relations between the authors' arguments in their essays, and the relationship of that engagement to their understanding of intertextual relations, as well as effects of reading purpose upon those 2 processes. Participants (95 university freshmen) read 4 controversial texts with the purpose either of understanding a controversy among the authors or of forming their own opinion about the issues. After that, they wrote argumentative essays. The main results were as follows : (a) in their essays, over a half of the students made no mention of the refutational relations or else illogically affirmed refuted authors' points, whereas only a few responded in a logical way to all the refutational relations ; (b) the students' understanding of the intertextual relations predicted their response to the refutational relations ; and (c) the students whose purpose was understanding the controversy were better at understanding the intertextual relations than were the students whose purpose was forming an opinion ; this effect extended to their responses to the refutational relations.

Key Words : argumentative writing, controversial texts, critical integration, understanding of intertextual relations, undergraduate students