

「批判」指導は論証文作成力向上に資するか

平 柳 行 雄

The Effect of Refutation Teaching on Developing the Skill for Argumentative Writing

Yukio Hirayanagi

抄 録

批判的思考指導をクリシン指導と「批判」指導に二分して、前者の終了した次の授業で、ある主題を実験参加者に与え、論証文を書かせた。これをプリテストとした。さらに、最終週で別の主題を与え、論証文を書かせた。これをポストテストとした。クリシン指導とプリテストのあとに実施した「批判」指導の効果を検証するために、論証文作成力・論証力・パラグラフ構成力・言語使用力の4項目を分析した。実験参加者を、上位群・中位群・下位群に分類し、どのグループに、どの項目で効果があったかを従属標本の t 検定で分析した。その結果、上位群と中位群で、論証文作成力と論証力で有意差があった。

キーワード：「批判」指導、論証文作成力、論証力

(2014年9月24日受理)

Abstract

“Critical Thinking” Teaching was divided into two categories: basic teaching for critical thinking and refutation teaching. Just after the former teaching was over, the pre-test was administered. It was to write an argumentative essay on a theme. At the final lesson, the post-test was administered. Students were instructed to write another essay on another theme. Refutation teaching was carried out between the pre and post tests. The subjects were divided into three groups: advanced, intermediate and less-advanced. They were examined in the pre and post tests for the four skills: argumentative writing, argumentation, paragraph-making and language use. It was confirmed that the significant differences were found between pre and post tests of the advanced and intermediate groups, in the skills of argumentative writing and argumentation.

Key words: refutation teaching, argumentative writing, argumentation

(Received September 24, 2014)

1. はじめに

筆者は、2012年度の大阪女学院短期大学紀要で、実践報告として「クリティカルシンキングという授業受講が批判力と論証文作成力に及ぼす効果」を発表した。これは、クリティカルシンキング（以下クリシン）という授業受講状況を独立変数とし、批判力と論証文作成力を従属変数とした場合の因果関係を分析したものである。上記の実践報告では、クリシン受講が、論証文作成に効果があったと結論づけたが、クリシン受講のどの要因が論証文作成に効果をもたらしたのか、どのグループの学生に効果があったのかは検証しなかった。本稿では、その検証をしたい。前稿では、批判的思考に対する指導は、基本的なクリシン指導とクリシン指導の応用と位置づける「批判」指導とに二分した。前者は、演繹・帰納、逆・裏・対偶と必要条件・十分条件の理解、根拠と論拠の妥当性の検証であり、後者はパラグラフ構造と「議論」指導であった（2013、平柳）。

本稿でも、批判的思考指導を、クリシン指導と「批判」指導に分けるが、それぞれの指導内容を少し変える。パラグラフ構造理解は、「批判」指導からクリシン指導に位置づけを変更する。さらに、根拠・論拠と関連する反証を説明する必要性から、トゥールミン・モデルもクリシン指導に加える。福澤（2006）は、根拠と論拠を次のように定義している。論拠は、「より狭い意味でいう根拠と、主張をつなぐ役目をするものであり、その根拠からどうして主張が導かれるかの理由に対応するもの」であり、根拠は、「主張を導くもとになる証拠、事実および論拠を合わせたものであり、より狭い意味では経験的事実（データ）」をさす。論証文作成には、パラグラフ構造と根拠・論拠・反証の理解が基本的である。大井・上村（2005）によれば、論証文には、意見を異にする2つの立場があることが前提になっている。論理を通して、自分と異なる考えを持つ相手を説得することがその目的である。また、論証文では、自分の考えを述べ、反対意見を覆すための論理構成が要求される（平柳、2013）。また、言語使用もクリシン指導の一要素である。論証文という2つの立場がありどちらかの立場に立って相手を説得する文章では、「私は」は不要であり、「思う」でなく「考える」を使用し、敬体ではなく常体を使う。また個人的体験は書く必要はない。さらに、話し言葉を避け、書き言葉を使う（石原、2006）。「--だと思う」という言葉を使う理由として、「--である」に変えれば、控えめに表現することがむずかしくなるといふ指摘がある。その場合は「--ないだろうか」「--ではないか」「--不可能かもしれない」というような表現が可能である（黒田、2011）。

「批判」指導の目標は論証力向上とする。野矢（2011）は、あることを主張し、それに対して論証を与えることを立論、相手の主張と対立する主張を立論することを異論、相手の立論の論証部に対して反論することを「批判」と定義している。さらに、野矢は、論証と導出を次のように定義している。論証とは、ある結論に対してなんらかの形で根拠が提示されているものであり、根拠と導出を含む全体である。従って、その適切さは、適切な根拠から適切な導出によって結論が導かれているかどうかで評価される。導出は、あくまでもある主張から他の主張を導く過程のことであるから、その適切さは根拠の適切さとは

独立に評価される。そこで、論証力を、(1) 根拠と論拠の妥当性を検証するスキルと (2) 妥当な導出としての結束性を高めるスキルと反証を産出する反論スキルに二分する。橋内 (2000) は、結束性を、文と文の間に文法上・語彙上の結びつきがあることと定義している。

2. 研究計画

第1回から第5回で、クリシン（演繹・帰納、逆・裏・対偶、根拠・論拠・反証の理解、パラグラフ構造の理解、言語使用の理解）指導という基礎指導を終えた。このクリシン指導で、女性専用車両継続の是非を、トゥールミン・モデルを使って分析した。「批判」指導をする前に、第6回の授業で、必要な資料を配布し、「大相撲の儀式で女人禁制を撤廃すべきかどうか」という主題の論証文を作成させ、これをプリテストとした。表1に示されているように、第6・10・11・12・13回は、「批判」指導を実施した。第7回授業は、「怒れる12人の男」という映画鑑賞にあて（第6回をクリシン指導で学んだ内容の復習として小テストを課したあと、少しリラックスさせるため）、第8回はその映画を、トゥールミン・モデルを使って分析した。第9回では、ディベート指導の時に使われる立論・異論・反論を説明し、リンクマップの作成練習をさせた。安藤 (2003) は、リンクマップを「ブレインストーミングで自由なアイデアをだし、そのアイデアをまとめるための方法」と述べている。立論を使って自分の立場を論証し、反証を使って相手の立場への反論をする訓練のためである。さらに、最終週では、第11回のときに書かせた同じテーマである「裁判員制度を継続させるか否か」を、第11回とは異なり自分で調べた資料を使って論証文を書かせた。第15回の論証文は評価対象とし、ポストテストとした。第14回は、期末テスト準備として、この授業のクリシン指導と「批判」指導で学んだ内容の復習を行った。

「批判」指導としては、第6・10・11・12・13回の5回の主題についての論証文を用いた。実験参加者を上位群・中位群・下位群に分類して、プリテストとポストテストでは、(1) 論証文作成力、(2) 論証力（根拠・論拠のスキルと結束力・反論のスキル）、(3) パラグラフ構成力、そして (4) 言語使用力において、どのグループがプリテストとポストテストの平均点の差に従属標本としての有意差を認めることができたかを検証した。次に、5回の主題を列举しておく。

表1

	内 容
第6回	大相撲の儀式における女人禁制は継続されるべきか、その必要はないか
第10回	本学では全面禁煙にすべきであるか、その必要はないか
第11回	裁判員制度は継続すべきか、その必要はないか
第12回	日本における死刑制度は継続されるべきか、その必要はないか
第13回	本学では、90分授業を50分に変更すべきか、その必要はないか

3. クリシン指導

3. 1. 演繹と帰納、根拠と論拠

野内(2003)による「論証」では、論理学の厳密性(恒真的な形式性)とレトリックの柔軟性(蓋然的な実質性)が必要であり、前者は「証明」的要素、後者は「説得」的要素で、それぞれ演繹、帰納と呼ばれている。本稿では、この「論証」は導出にあたる。ゼックミスタ・ジョンソン(2007)によると、演繹は、いくつかの前提をもとに、論理的に妥当な形式だけにのっとって結論を導き出す手続きであり、帰納は、個々の現象から一般的な結論を導き出す手続きのことである。筆者は、この2つを説明するのに、次のような例を挙げる。

演繹(1): 人間は皆死ぬ(論拠)。

ソクラテスは人間である(根拠)。

ゆえに、ソクラテスは死ぬ(結論)。

演繹(2): 日本人は勤勉である(論拠)。

Aさんは日本人である(根拠)。

ゆえに、Aさんは勤勉である(結論)。

帰納 : AさんとBさんは日本人である(根拠)。

AさんもBさんも勤勉である(主張)。

ゆえに、日本人は勤勉である(一般的結論)。

上記の演繹(1)では、論拠も導出も正しいので結論も正しいと言える。しかしながら、演繹(2)では、導出は正しいが論拠が必ずしも正しくないので、結論も正しいとは言えない。一般的結論(論拠)を導き出す帰納では、「AさんとBさんは日本人である」という根拠(事実)と「AさんもBさんも勤勉である」という主張から「日本人は(誰でも)勤勉である」という一般的結論(論拠に相当)が導きだされるが、この一般的結論は正しくないと分析できる。

3. 2. トールミン・モデル

イギリスの哲学者、スティーヴン・トールミンが主張・根拠・論拠・反証・限定・裏づけを用いて生み出したモデルである(福澤、2006)。さらに、トールミンは注意すべきこととして次の3点をあげていると、福澤は述べている。①議論をする際に論拠についてはそれを支持する裏づけを明記すること、②論拠の確かさの程度を示す限定語をつけること、③論拠の効力に関する保留条件として反証を提示することである。福澤のあげている例を図1に示す。

イギリスは条件付生地主義を採用している。父母の一方が市民権を有するかまたは国内に定住していることを要件に、自国で生まれた子どもに国籍を付与するものである。したがって、「両親がともに外国人であったり、本人が帰化したのではない限り、ハリーは英

国人である」となる。但し、この反証は「両親が外国人であるか、本人が帰化していれば英国人ではない」ということを含意している。本稿では、主張、根拠、論拠と反証を用いる。

次に、「女性が痴漢の被害をうけていることから、女性専用車両は継続すべきである」という論証は、トゥールミン・モデルを使えば図2のようになる。この場合の「裏づけ」は、「女性専用車両は、障がい者等の例外を除いて男性は乗車できない」である。2つ以上の列車を乗り継いで通勤する女性の中には、女性専用車両ではなく、例えば、1両目に配車されている一般車両に乗車する人がいる。そこで、「女性の乗客が女性専用車両への乗車を拒否しない限り」という反証をつけることになる。これは、「女性が専用車両への乗車を拒否すれば、この車両の意義がなくなり、継続する必要はない」という含意となる。

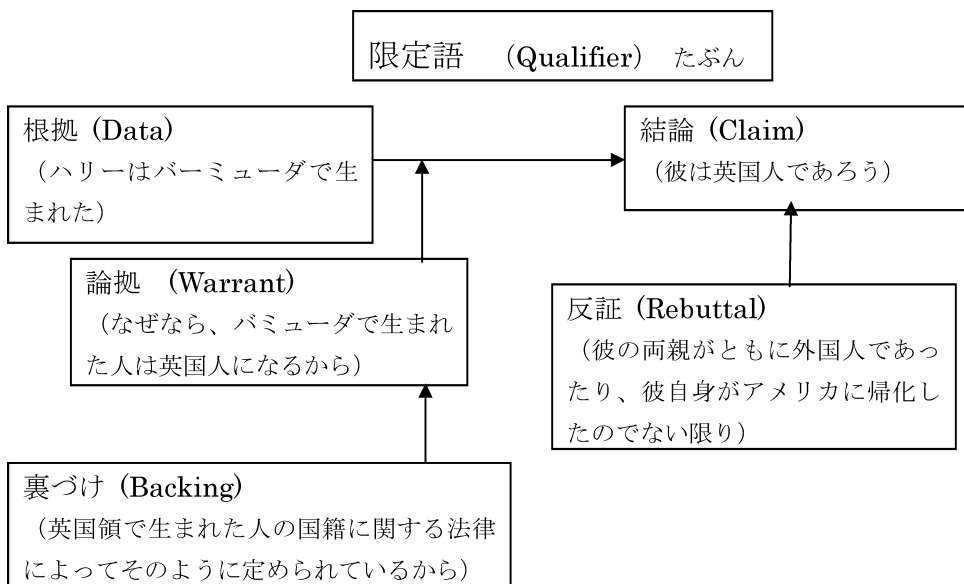


図1

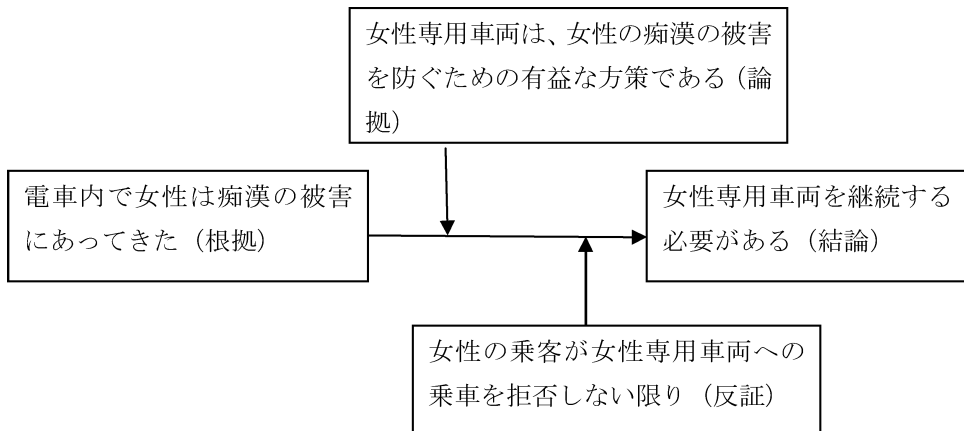


図2

3. 3. パラグラフ指導

大井・上村は、パラグラフ構造とは、(1) 主題文（複数のパラグラフから構成される論証文で一番重要なセンテンス）、(2) 主題に対する賛成意見とその理由づけ（立論に相当）、(3) 反対意見とそれに対する反論（反証を使って）、そして (4) 自分の意見のさらなる強調と説明している。さらに、(1) は序論、(2) と (3) は本論、そして (4) は結論と位置づけられる。野内 (2011) は、結論を先に書くことは、論の展開を乱れないようにするので、日本語でも、「序論+本論+結論」の論理展開を推奨している。筆者も、同様に、日本語でもこのパラグラフ構造を使用すべきと考え、論証文作成には、「序論+本論+結論」というパラグラフ構造を指導した。また、福澤 (2002) によれば、パラグラフ構造とは、①ひとつのパラグラフにはひとつの主張のみを書く、②主張はパラグラフの先頭にトピックセンテンスとして書く、③トピックセンテンスとして書かれた主張のあとにその主張を支える根拠を書く、④この根拠としてトピックセンテンスに関連するもののみ書くことを指す。

4. 「批判」指導

4. 1. 仮説演繹法

論証力向上のために、仮説演繹法を用いる。「導出」指導として用いる仮説演繹法を紹介する。藤澤 (2011) は、仮説演繹法を次のように定義している。すなわち、いくつかの経験的な事実から帰納的に仮説を導きだし、その仮説から演繹的に具体的な事象の存在を予測した上で、外在的世界で観察・実験・調査を行って、予測した事象が存在するかどうかを検証する。予想通りであればその仮説は妥当性が高いと認め、予想が成り立たなければ仮説を破棄する。この過程を内田 (2012) は次のように表している。

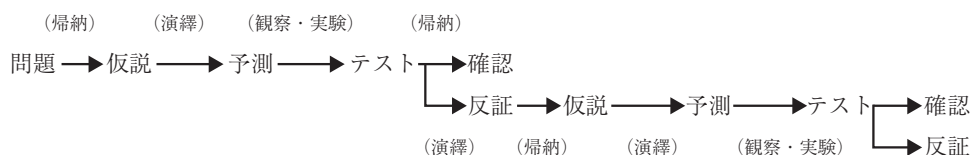


図 3

筆者は、「英語の教員である」と言えば「文学部出身ですか」とよく訊かれたことがある。「英語の教員であれば文学部出身である」という論証は正しくないことを、内田の図3を使って、仮説演繹法で説明する。

仮説 1：英語の先生であれば、文学部出身である（帰納）。

予測 1：Hさんが英語の先生であれば、Hさんは文学部出身である（演繹）。

テスト 1：英語の先生である Hさんは、文学部出身かどうかを確認する。

反証 1：「英語の先生であれば、文学部出身である」は、Hさんは商学部出身で

あるという反証を使って、妥当でないとと言える。

仮説 2：英語の先生であれば、文学部以外の文系学部出身である（帰納）。

予測 2：Hさんが英語の先生であれば、Hさんは文学部以外の文系学部出身である（演繹）。

テスト 2：英語の先生であるHさんは、商学部、つまり文学部以外の文系学部出身であることを確認した。

帰納から結論づけた「英語の先生であれば、文学部出身である」が正しければ、演繹を用いて「英語の先生であるHさんも文学部出身である」は正しい。しかしながら、Hさんは文学部出身でないという反証があるので、最初の仮説である「英語の先生であれば、文学部出身である」は正しくない。帰納で、第二の仮説をたててみる。「英語の先生であれば、経済学部出身である」という仮説も、H先生の例を使うと、反証で成立しないことになる。第三の仮説「英語の先生であれば、他の文系学部出身者である」を帰納で導き、これが妥当であることがわかる。仮説演繹法による説明である。

4. 2. 論証文の「批判」指導

「大相撲の儀式における女人禁制の是非」と「死刑制度の継続の是非」という実験参加者の書いた論証文で分析する。それぞれのサンプルでは、ボックスの中の表示で、どういふ点でプラスまたはマイナス評価となるかを、筆者が判断したかを記している。なお、実験参加者には、彼らの書いた論証文の一部が論文で引用されることに対する承諾を口頭で得ている。

[サンプル 1]

大相撲の儀式における女人禁制は撤廃すべきではないと考える。第一に、神道など様々な考え方があり、それを尊重することも大切だと考えるからだ。確かに、「女性は不浄」という神道の教えに基づくとはいえ、女人禁制という制度は女性差別だと捉えられるかもしれない。しかし、日本古来のさまざまな伝統儀式が織りこまれた伝統文化を撤廃してしまうのは、昔からの大事な文化を壊すことになってしまうのではないか。（後略）

この論証について、次のように分析する。

根拠：大相撲の儀式における女人禁制は、1つの伝統と考えられている慣行である。

主張：儀式における女人禁制は撤廃すべきではない。

一般的結論（論拠）：1つの伝統と考えられている慣行を撤廃することは、伝統全体を撤廃することを意味する。

導出した「1つの伝統と考えられている慣行を撤廃することは、伝統全体を撤廃すること」という一般的結論（論拠）は正しいとは考えられない。儀式における女人禁制という

伝統を撤廃しても、四股ふみや清めの塩まきという伝統は撤廃しないからである。帰納により、論拠の妥当性でマイナスである。

[サンプル 2]

大相撲の儀式における女人禁制を廃止すべきでないと考える。何故なら、男性が入れない場所もあるからである。例として、女性専用車両がある。(中略) 基本的には女性以外乗ることができない。男女の差別をなくそうとしたとしても、結局はどこかで差別はうまれており、完全に排除することはできないのである。

大相撲の儀式における女人禁制が差別だと女性たちが主張したところで、男性にはあたりまえの差別である。(後略)

第1の paragraph に書かれている論証について分析する。

根拠：女性専用車両は男性差別と考えられるように、社会には差別と考えられることが存在する。

主張：大相撲の儀式における女人禁制は撤廃する必要はない。

一般的結論(論拠)：別の差別(女性専用車両の存在)という慣行が存在すれば、ある差別(大相撲の儀式における女人禁制)を撤廃する必要がない。

差別という慣行の存在を理由にすれば、社会は何も変わりえない。導出された一般的結論は正しいとは言えない。帰納により、論拠の妥当性でマイナスである。

第2の paragraph に書かれている論証について分析する。

根拠：女性たちが大相撲の儀式における女人禁制は女性に関する差別で撤廃すべきであっても、男性の問題ではない。

主張：大相撲の儀式における女人禁制は撤廃する必要はない。

一般的結論(論拠)：すべての女性がこの慣行は廃止、すべての男性がそれを撤廃する必要はないと考えている。

この導出された内容は、この主題の論証文提出により、間違いであることが判明した。「女人禁制を撤廃すべき」と「女人禁制は撤廃する必要はない」を主張する受講生の数は、それぞれ20名と17名で、その内訳は、前者が男性11名・女性9名であり、後者では男性9名・女性8名であった。したがって、男性と女性の考えは二項対立的になっていないので、この一般的結論は正しいとは言えない。このサンプルの筆者の導出した内容は間違いと結論づけられる。帰納により、論拠の妥当性でマイナスである。

[サンプル 3]

死刑制度の廃止に反対する意見として、死刑があることで犯罪に対する抑止効果が期待できるのではないかという主張がある。例えば、死刑確定囚に対するある調査では、彼らが罪を犯したときに自分が死刑になるという可能性を考えた人は一人もいな

かったという結論がある。よって、抑止力はないと反対派は主張する。それに対して、賛成派は抑止力によって抑えられて犯罪者にならなかった人たちは罪を犯さなかったために死刑囚にならなかったの、そもそも調査対象になっていない。従って、その調査には意味がないと主張する。

第一に、第一文は主題文になっていない。また、第一文と結論に書かれている文の内容が異なっている。

第二に、第一文は、死刑は抑止効果が期待できるという死刑存続の立場であり、第二文は、死刑には抑止効果がないという死刑廃止の立場である。この矛盾を仮説演繹法によって説明する。まず、第一文と第二文は、「例えば」という接続詞でつながっているの、意味上も順接で繋がっていると解釈される（帰納による仮説設定）。第一文は死刑存続なので、第二文も死刑存続であろう（演繹）。ところが、第二文では、抑止効果がないと言っているので、死刑廃止の立場で矛盾する。従って、第一文と第二文が論理的に繋がっているという最初の仮説が間違っている。**結束性でマイナス**である。

第三に、第三文の「反対」派の「反対」とは、「死刑制度」に対する反対なのか、それとも、第一文にでてくる「死刑制度の廃止」に対する反対なのかで、全く逆の立場となる。これも仮説演繹法で説明できる。第三文の「反対派」を、前文の文構造に合わせるという帰納で「死刑制度の廃止」に対する反対と考える。そうすれば、「抑止力はないと、死刑制度廃止の反対派（存続派）は考える」となり（演繹）、矛盾する。そこで、最初の仮説を取り下げることになる。**結束性でマイナス**である。

第四に、この論証文の著者は、死刑の抑止効果についての反対意見のアンケート結果を紹介し、「そのアンケートは死刑確定囚のみを対象にし、偏った標本を対象にした。したがって、アンケート結果に妥当性がない」と論証している。「アンケートが死刑確定囚のみを対象にしていない限り」が反証となり、この反証は、「アンケートが偏った標本を対象にしている限り、アンケート結果には妥当性がない」を含意している。この反証を提示し、反論することに成功している。**反論でプラス**である。

5. ポストテストとして書いた論証文（第15回の授業での論証文）の分析

第15回は、第11回の論証文と同じ主題を取り扱った。第11回の論証文への「批判」指導がどれだけ具体的に役立ったかを検証するためであった。第11回の授業で、裁判員制度について、次のような解説をしてから、論証文を書かせて、次の授業で批判した。解説とは、(1) 何故、裁判員制度は制定されたか、(2) 裁判員制度の特徴と問題点、(3) 陪審制度・参審制度との比較、(4) 専門家である職業裁判官の意見に左右される可能性が大きいこと、(5) 量刑判断も伴うので、場合によっては死刑判決に携わる可能性のあることであった。添削・コメントを付けた論証文を返却してから、(6) 急性ストレス障害で国を訴えている元裁判員の存在、(7) 袴田事件で、判決時の熊本典道元判事補の事例が示す

「裁判官制度」における量刑判断方法の問題点を指摘した。裁判員制度を変更するのであれば、陪審制度にするのか、「裁判官制度」に戻すのかの言及を求めたので、(7)を説明した。この最終週における論証文では、学生が自らデータを持ち込み、それを使った論証を行うように指示をした。次に、プラス評価できるサンプルを掲載する。

[サンプル 4]

反対側の意見で、最高裁判所で平成24年3月に発表した裁判員経験者によるアンケートで、95%が「経験してよかった」と答えているとあるが、アンケートは最高裁判所の広報誌のアンケートであり、(中略)また、裁判員を経験したことは良くも悪しくも経験にすぎないので、問われればよほど嫌な目に遭わない限りは「経験してよかった」という結果にしかならないし、アンケートには裁判員制度に批判的な選択肢がないので、信憑性に欠ける。

最高裁判所の発行した裁判員裁判のアンケートは、裁判員制度についての賛成の立場に基づいて作成されたと考えられる。第三者と考えられないアンケートによる結果には妥当性がないと、このサンプルの筆者は反論している。反論でプラスである。

[サンプル 5]

(前略) 制定の目的として、裁判に世論の感覚を取りこむというものがあるが、2013年に世論を無視したともとれる判決が下った。一審で言い渡された死刑判決(裁判員裁判により言い渡されている)を破棄し、無期懲役に減刑されたのである。さらに、その事例が2例発生している。裁判員裁判の判決が覆された結果となった以上、世論の感覚を取り込めていないと考えられる。(後略)

裁判員裁判は一審の刑事事件のみ扱い、被告人は控訴が認められている。一審で死刑判決であっても、裁判官のみで評議する「裁判官裁判」で、一審の裁判員裁判の判決結果が覆ることがある。このサンプルの筆者の反対意見(裁判員制度存続派)が主張している国民の意見を尊重・反映させることを目的にしていることを取り上げ、裁判員裁判では、上記のように、結果的には国民の意見を反映させたことにならない事例が存在していると指摘している。この点を改正するには、一審で結審すると変更しなければならない。但し、「2013年の世論を無視した判決」と「その事例が2例発生」は、具体的に書く必要はある。反論でプラスである。

6. プリテストとポストテストの評価方法

論証文作成力・論証力・パラグラフ構成力・言語使用力の4項目に関して、分析的評価を行った。小室(2001)は、英語の作文評価で、内容・構成・語彙・言語使用・機械的技

術の5項目を取り上げているが、本稿は日本語の論証文作成力の評価・分析であるので、語彙・言語使用・機械的技術を1つの項目にまとめた。また、3つの項目それぞれを0点から4点の5段階で評価した。この評価の目安としては、以下の基準を採用した。各項目は、4点満点である。

- 4：課題を十分に議論してあり、全体的にうまくまとめられている。
- 3：課題に十分に応じているが、部分的に不十分な点がある。
- 2：課題には応えているが、全体的に不十分な点がいくつかある。
- 1：課題に十分応えていない。全体的に不十分な点がいくつもある。
- 0：課題に応えた内容になっていない。全体的に不十分な点が数多くある。

具体的な基準は以下の通りである。

論証力 (1) 根拠と論拠が妥当である。

(2) 導出(妥当な反論と結束性)が妥当である。

パラグラフ構成力

(1) 「主題+主題の根拠+反対意見とそれに対する反論+結論」という構成になっている。

(2) 1つのパラグラフに1つだけの主張を扱っている。

言語使用力

(1) 書き言葉が使われている。

(2) 「私」・「僕」・「思う」・「自分」という論証文にふさわしくない語を使用していない。

(3) 各パラグラフの最初は1文字分さげて書き始めている。

(4) 敬体ではなく、常体を使っている。

7. 結果と分析

それぞれのグループにおける記述統計を下に記す。プリテストとポストテストの2つのテストに参加した学生のみを実験参加者としたので、その数は32名であった。論証文作成力の満点は12点であり、他の3つの項目の満点は4点である。Heaton (1974) は、上位群と下位群が27.5%で中位群は45%が適切と述べているので、このパーセンテージに一番近い数字で区分できるようにした結果、上位群11名、中位群13名、下位群8名となった。

表 2

	度数	平均値 (プリテスト)	平均値 (ポストテスト)	標準偏差 (プリテスト)	標準偏差 (ポストテスト)	
論証文作成力	上位群	11	8.909	10.545	1.164	0.891
	中位群	13	5.923	6.615	0.730	1.273
	下位群	8	2.75	3.125	0.829	1.269
論証力	上位群	11	1.818	2.818	0.936	0.716
	中位群	13	0.692	1.385	0.821	0.487
	下位群	8	0.25	0.625	0.433	0.484
パラグラフ構成力	上位群	11	3.182	3.909	0.575	0.287
	中位群	13	2.231	2.615	0.576	0.738
	下位群	8	1	1.125	0	0.331
言語使用力	上位群	11	3.364	3.818	0.481	0.386
	中位群	13	2.615	2.615	0.487	0.923
	下位群	8	1.375	1.5	0.484	0.707

次に、論証文作成力、論証力、パラグラフ構成力、言語使用力の各グループの平均点の差に意味があるかどうかを、t 値を使って検定した。

表 3

	論証文作成力	論証力	パラグラフ構成力	言語使用力
上位群	t=4.145 $p<.01$	t=3.030 $p<.01$	t=3.924 $p<.01$	t=1.395 有意差なし
中位群	t=1.977 .01< $p<.05$	t=2.638 .01< $p<.05$	t=0.167 有意差なし	t=0.291 有意差なし
下位群	t=1.426 有意差なし	t=0.999 有意差なし	t=0.999 有意差なし	t=0.517 有意差なし

この表は、論証文作成力と論証力では、上位・中位群に、従属標本で有意差があることを示している。また、上位群は、言語使用力を除いては、すべての項目でその差に意味があり、下位群ではすべての項目で、その差に意味がないことを示唆している。

8. アンケート結果分析

8つの項目について5件法で、15回の授業終了後、次のようなアンケートを実施した。

よくあてはまる時は5、あてはまる時は4、どちらとも言えない時は3、あまりあてはまらない時は2、あてはまらない時は1に○をつけて下さい。なお、このアンケート結果は、評価に全く関係しません。なお、このアンケート結果は、筆者の記載する論文に収録されることがあります。

1. コメントをつけて返却された論証文は、今後何かを書くときにプラスになった。
2. 担当教員の添削とコメントを読んで、考えたことをリフレクションシートに書いた。これは、何かを書くときプラスになった。
3. 返却した論証文から共通の誤りがピックアップされ、何故その誤りに至ったかが授業で分析された。この分析は、何かを書くときにプラスになった。
4. 書くことについては、この授業を受ける前に較べて、意欲的または自信がついた。
5. 日本語の言語使用を、以前より考えるようになった。
6. パラグラフ構造を、以前より考えるようになった。
7. 話し言葉と書き言葉の違いを、以前より考えるようになった。
8. この授業を受けて何かを読み・書くときに、以前より考えるようになった。

このアンケート結果を掲載する。実験参加者は34名である。

表4

項目 評価	1 人数	2 人数	3 人数	4 人数	5 人数	6 人数	7 人数	8 人数
5	14	10	12	6	11	10	8	11
4	16	11	16	11	10	15	16	13
3	4	11	4	15	10	5	8	8
2	0	1	1	1	2	3	1	1
1	0	1	0	0	0	0	0	0
総数	34	34	33	33	33	33	33	33
平均	4.29	3.82	4.18	3.67	3.91	3.96	3.93	4.03

項目1・3・8（網かけされている部分）が比較的高い数字を示している。

9. まとめ

クリティカルシンキングという授業は、2009年度から論証文作成力を育成するために、筆者の本務校で始まり、今年度で6年目となった。毎年、よりよい授業を目指して、試行錯誤を繰り返している。今回は、クリシン指導の終了した時点でプリテストを実施し、最終週でポストテストを実施し、プリテスト終了後から実施した「批判」指導が効果をもたらしたかどうかを検証した。

実験参加者を上位群・中位群・下位群という3グループに分類し、どのグループで、論証文作成力、論証力、パラグラフ構成力、言語使用力の向上がみられたかを分析した。論証力を(1)根拠と論拠の妥当性を検証するスキル、(2)妥当な導出としての結束性を高めるスキルと反証を産出する反論スキルとした。

このプリテストとポストテストの結果、論証文作成力と論証力では、上位群と中位群に有意差が見られた。したがって、プリテストとポストテストの間に実施した「批判」指導

は上位群と中位群で効果があったと言っているのではないか。15回の授業後に行ったアンケート調査でも、学生は「批判」指導に満足していると言えるような結果が出ている。下位群、すなわち基礎力が欠如している場合は、すべての項目において効果を見つけることができなかった。実験参加者数も比較的少なく、評価者も1名であったことは今後の課題である。

参考文献

- 安藤香織・田所真生子編(2003).『実践!アカデミック・ディベート』 京都 ナカニシヤ出版 42-43
- 石原千秋(2006).『大学生の論文執筆法』 東京 ちくま新書 36、68
- 内田詔夫(2012).『論理の基礎と活用』 東京 北樹出版 76-78
- 黒田龍之助(2011).『大学生からの文章表現』 東京 ちくま新書 69-76
- 上村妙子・大井恭子(2005).『英語論文・レポートの書き方』 東京 研究社 122 129-130
- 小室俊明(2001).『英語ライティング論』 東京 桐原書店 74-75, 105, 217
- ゼックミスタ, E.B. & ジョンソン, J.E. 宮元博章他訳(2007).『クリティカルシンキング入門』 京都 北大路書房 4
- 田中敏・山際勇一郎(2007).『ユーザーのための教育・心理統計と実験計画法』 東京 教育出版 44-45
- 野内良三(2003).『実践!ロジカル・シンキング』 東京 大修館 116
- 野内良三(2011).『日本語作文術』 東京 中公新書 111-113
- 野矢茂樹(2011).『新版 論理トレーニング』 東京 産業図書 57-58 151-152
- 橋内武(2000).『ディスコース』 東京 くろしお出版 23
- 平柳行雄(2013).「クリティカルシンキングという授業受講が「批判」力と論証文作成力に及ぼす効果」『大阪女学院短期大学紀要』 42号 35-47
- 福澤一吉(2006).『議論のレッスン』 東京 生活人新書 65, 79, 111
- 藤澤伸介(2011).『言語力—認知と意味の心理学—』 東京 新曜社 233
- Heaton, J.B. (1975). *Writing English Language Tests*, Singapore Longman 174