

「英語教育における思考力・判断力・表現力」の枠組みと

育成の一考察

大塚 崇史（松本秀峰中等教育学校）

1. 英語教育の現状

高大接続システム改革会議「最終報告」（文部科学省（2016））によれば，21世紀型社会で活躍する人材を育成することを目標に，従前の教育で重視されてきた「知識・技能」に加えて，「思考力・判断力・表現力」（いわゆる「論理的・批判的思考」）により一層の重点を置いた教育が必要であるとしている。

これからの時代に我が国で学ぶ子供たちは，明治以来の近代教育が支えてきた社会とは質的に異なる社会で生活をし，仕事をしていくことになる。（中略）先行きの不透明な時代であるからこそ，（中略）知識の量だけでなく，混とんとした状況の中に問題を発見し，答えを生み出し，新たな価値を創造していくための資質や能力が重要になる（中略）こうした資質や能力は，先進諸国に追いつくという明確な目標の下で，知識・技能を受動的に習得する能力が重視されたこれまでの時代の教育では，十分に育成することはできない。（中略）我が国と世界が大きな転換期を迎えた現在，この教育改革は，幕末から明治にかけての教育の変革に匹敵する大きな改革であり，それが成し得るかどうか我が国の命運を左右すると言っても過言ではない。これからの時代に向けた教育改革を進めるに当たり，身に付けるべき力として特に重視すべきは，(1) 十分な知識・技能，(2) それらを基盤にして答えが一つに定まらない問題に自ら解を見出していく思考力・判断力・表現力等の能力，そして (3) これらの基になる主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度である。

（文部科学省（2016）*下線は執筆者による）

「思考力・判断力・表現力」（「論理的・批判的思考」）の重視は，英語教育においても例外ではない。たとえば，中央教育審議会（2016）の資料によれば，次期学習指導要領で外国語（英語）の主要科目として検討されている「論理・表現Ⅰ～Ⅲ」（仮称）では「論理的に表現する能力の育成に焦点」を当てることが検討されている。

しかし，英語教育における「思考力・判断力・表現力」（「論理的・批判的思考」）が具体的にどのような学力を指し，どのように育成し，どのように評価するかについて統一の見解があるとは言いがたい状況にある。たとえば，現行の学習指導要領解説外国語編（文部

科学省（2009）の中では、次期学習指導要領の「論理・表現Ⅰ～Ⅲ」（仮称）の原型となる「英語表現Ⅰ・Ⅱ」に関して、「論理的思考力や批判的思考力を養うことをねらいとして内容を構成する」ことが明記されており、この解説本文の中では「論理」の表記が49回に渡って見られるものの、その一方で、英語教育における「論理的・批判的思考」とはどのような学力を指すのかについては明記されていない。すなわち、英語教育において育むべき「論理的・批判的思考」が明確化されないまま、その概念だけが教育現場に導入されているのが実情である。このような状況にあっては、英語教育を通して「思考力・判断力・表現力」を効果的に育成するのは困難であると言えよう。

本稿は、このような状況における一考察として、国内の大学入試問題の作問状況を踏まえた上で、英語教育における「思考力・判断力・表現力」の枠組みを規定し、その育成のためには従前の英語教育の枠組みを超えた知見の導入が必要であることを論じる。

2. 大学入試問題で求められる英語学力の実態

大学入試が、大学入学前段階での学力すなわち高校までに培った学力を測定する目的で実施されることを前提に考えれば、大学入試で出題された問題を分析することによって、高校で育成が望まれている学力を特定することができると思われる。そこで本節では、過去に実施された国内の大学入試問題を調査し、高校段階で育成が求められる英語学力を明らかにすることを目標とする。

以下に示すのは、1985年度以降10年ごとの大学入試問題（大学共通第一次学力試験、大学入試センター試験、北海道大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学）で出題された、リスニング課題を除く作問パターンのリストである。

1985～2016年度大学入試問題の作問パターンリスト（50音順）

- ・アクセント ・英文和訳
- ・エッセイライティング（絵／写真／課題文／グラフ／表／テーマに関する課題）
- ・換言の解釈／抽出 ・帰結（結果）の選択 ・具体例に基づく主張の説明
- ・具体例の抽出 ・後続段落の推論 ・語句補充（語彙的知識） ・語形変化
- ・誤文／不要語の指摘 ・根拠（理由）の説明 ・指示内容の説明
- ・主旨／タイトルの選択 ・主張の解釈 ・条件の選択 ・譲歩の説明 ・整序英作
- ・接続語句の選択 ・相違点／対比の説明 ・段落の主題の選択 ・段落補充
- ・追加文の作成 ・同意語の選択／補充 ・内容一致 ・発音 ・比喩の説明
- ・不要文の指摘 ・文強勢 ・文整序 ・文補充 ・要約文の作成 ・和文英訳

次に、上記のリストを「知識・技能」を測定する作問と「思考力・判断力・表現力」を測定する作問に分類する。ここではまず暫定的に、分類の基準を次のように設定する。語

彙的知識や文法的知識など、主に言語知識によって解を導くことができる問題は「知識・技能」を測定する作問とし、他方、語彙的知識や文法的知識だけでは解を導くことができない、すなわち答案作成に言語知識以上の能力が要求される問題は「思考力・判断力・表現力」を測定する作問とする。

「知識・技能」を測定する作問パターン

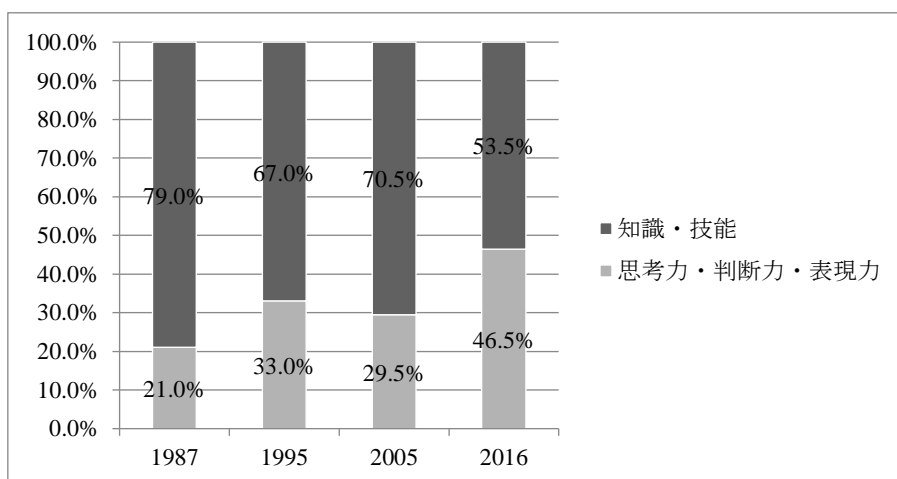
- ・アクセント ・英文和訳 ・語句補充（語彙的知識） ・語形変化
- ・誤文／不要語の指摘 ・指示内容の説明 ・整序英作 ・同意語の選択／補充
- ・内容一致 ・発音 ・文強勢 ・和文英訳

「思考力・判断力・表現力」を測定する作問パターン

- ・エッセイライティング（絵／写真／課題文／グラフ／表／テーマに関する課題）
- ・換言の解釈／抽出 ・帰結（結果）の選択 ・具体例に基づく主張の説明
- ・具体例の抽出 ・後続段落の推論 ・根拠（理由）の説明
- ・主旨／タイトルの選択 ・主張の解釈 ・条件の選択 ・譲歩の説明
- ・接続語句の選択 ・相違点／対比の説明 ・段落の主題の選択 ・段落補充
- ・追加文の作成 ・比喩の説明 ・不要文の指摘 ・文整序 ・文補充
- ・要約文の作成

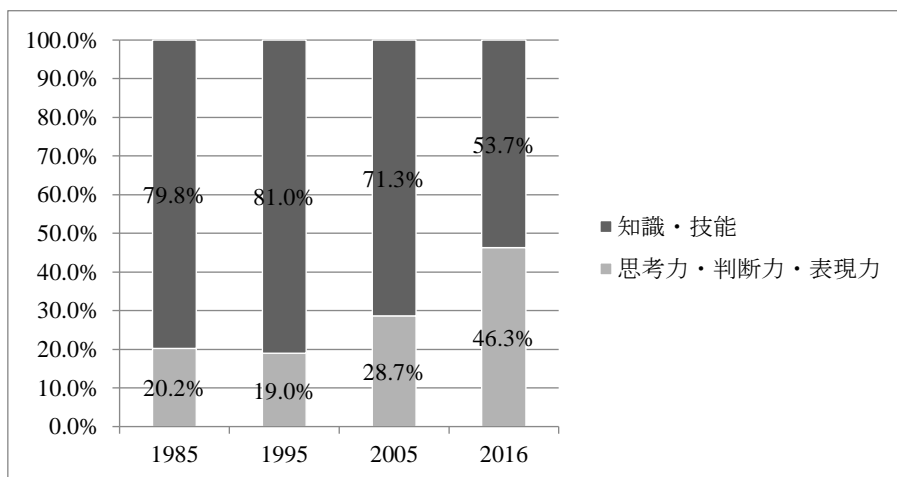
上記の分類に基づき、「知識・技能」を測定する作問と「思考力・判断力・表現力」を測定する作問の、1985年度以降10年ごとの各年度大学入試問題における配点占有率を集計したものが、以下のグラフ1とグラフ2である。

グラフ1 共通一次学力試験・大学入試センター試験における配点占有率



グラフ 1 は、大学共通第一次学力試験と大学入試センター試験の、1987～2016 年度の問題における配点占有率（公表配点に基づく）を集計したグラフである。「知識・技能」を測定する作問として分類した問題群の占有率は減少傾向にあり、「思考力・判断力・表現力」を測定する作問として分類した問題群は増加傾向にあることが見てとれる。

グラフ 2 旧帝 7 大学の個別学力検査における配点占有率の平均値



グラフ 2 は、北海道大学・東北大学・東京大学・名古屋大学・京都大学・大阪大学・九州大学の、1985～2016 年度の個別学力検査における配点占有率を集計し（想定配点、一部公表配点に基づく）、その平均値を示したグラフである。グラフ 1 と同様に、ここでもまた、「知識・技能」を測定する作問として分類した問題群の占有率は減少傾向にあり、「思考力・判断力・表現力」を測定する作問として分類した問題群は増加傾向にあることが見てとれる。

グラフ 1・2 から読みとれる各年代における出題内容の変化は、英語の学習指導要領が、知識重視型からコミュニケーション重視型へ、そして思考力重視型へと変遷してきたことの反映であると考えられる。さらに、この変化傾向から、「思考力・判断力・表現力」の育成が高校の英語教育に近年ますます求められていることがわかる。

それでは、具体的にはどのような力を育むことで、このような学力を身につけることができるのか。次節では、「英語教育における思考力・判断力・表現力」の枠組みを提案する。

3. 「英語教育における思考力・判断力・表現力」の枠組み

まずは、上掲の「思考力・判断力・表現力」を測定する作問を概観し、大枠をとらえることにする。

「思考力・判断力・表現力」を測定する作問パターン（再掲）

- ・エッセイライティング（絵／写真／課題文／グラフ／表／テーマに関する課題）
- ・換言の解釈／抽出 ・帰結（結果）の選択 ・具体例に基づく主張の説明
- ・具体例の抽出 ・後続段落の推論 ・根拠（理由）の説明
- ・主旨／タイトルの選択 ・主張の解釈 ・条件の選択 ・譲歩の説明
- ・接続語句の選択 ・相違点／対比の説明 ・段落の主題の選択 ・段落補充
- ・追加文の作成 ・比喩の説明 ・不要文の指摘 ・文整序 ・文補充
- ・要約文の作成

上記の作問全体に共通して求められる学力を挙げるとすれば、それは **Argument**（論証）を操る能力である。たとえば「エッセイライティング」では、語彙や文法などの言語知識を踏まえて 1 文を紡ぎ出す英作文の技能のみならず、根拠から主張を導出し、説得性の高い **Discourse** を作る、すなわち論証する能力が求められる。「後続段落の推論」「段落補充」「不要文の指摘」「文整序」「文補充」は、選択式設問を通してこのような論証構築力を測定する問いである。また、「根拠（理由）の説明」「主旨／タイトルの選択」「主張の解釈」「段落の主題の選択」「要約文の作成」などは、語彙や文法などの言語知識を踏まえて 1 文を理解する英文和訳の技能に加えて、**Discourse** の中にある根拠と主張による論証を分析する能力を求める問いである。さらに、「換言」「具体例」「比喩」「譲歩」「相違点／対比」「追加」に関する作問も、論証を分析し理解する能力を求める問いであると考えられる¹。

以上より、「思考力・判断力・表現力」を測定する作問では、**Argument** に関わる学力が求められていると言えよう。すなわち、「英語教育における論理的・批判的思考」には、**Argument** を操る能力が関わっているということである。事実、以下に示すように、「論理的・批判的思考」と **Argument** には高い親和性があることが認められる。

たとえば、国外の大学入試問題に目を移せば、ロンドン大学の **UPC**（学士入学準備コース）入学試験で課される『批判的思考テスト』（University College London (2016)）は、**Argument** に関わる学力評価を中心としている（ウェブサイト本文の中で、“**argument**”の記述回数は“**critical thinking**”の記述回数 9 回の 2 倍を超える 19 回に及ぶ）。テスト構成は以下の通りである（原文より引用）。

¹ 野矢（2001: 43）によれば、論証における主要な接続関係は「根拠」に加えて「解説」「付加」「転換」であるとしている。本文中の「換言・具体例・比喩」は「解説」に、「追加」は「付加」に、「譲歩・相違点／対比」は「転換」に含まれる概念である。

UPC 批判的思考テスト

- ① Basic Skills
 - Find the conclusion of the passage
 - Paraphrase
 - Summarize
 - Explain
 - Understand and address the questions
- ② Argumentation
 - Identify arguments
 - Give a counter-argument to the passage
 - Develop your own argument support them with relevant arguments and examples
 - Ability to consider arguments opposing your own opinion
- ③ Discuss the main idea in the passage in order to assess how sophisticated and argument you are able to understand, build and present
 - Identify and explain assumption and inference
 - Build an argument supported by relevant examples

(University College London (2016))

また、楠見（2015）によれば、批判的に考えるための手掛かりとして特にアメリカで最も一般的なのは論理学の知識であり、批判的思考の対象は「論証」であるという。

ここで批判的思考の対象となるのは、論証（argument）、すなわち前提から結論が導き出されている一連の命題である。何が結論であり、どの前提からそれを導き出しているかといった論証の構造を明確化し、その適切さを評価することが批判的思考の主な目的となる。（中略）また、演繹的推論の妥当性を検討し、帰納的推論の強さを評価できるような形式論理学の知識も必要である。つまり論理学をベースとした批判的思考においては、形式・非形式論理学の知識をツールとし、それを視点として論証の骨格（構造）を理解し、その妥当性や真偽性を検討し、あるいは基準に沿った妥当な論証を構築することが批判的思考の基本的な技法と言える。

(楠見 (2015: 101))

また、Manalo et al. (2013) は、日本の大学生を対象に、第2言語である英語で批判的思考スキルの教育を行ったところ、英語のみならず日本語の作文においても批判的思考力の評価が高くなったという調査結果を報告している。英語で修得した批判的思考が日本語に転移したとの考察は非常に興味深い。ここで注目したいのは、Manalo et al.が用いた批判的思考スキルの育成方法である。大学生に課されたのは、さまざまなトピックについて「意

見・理由・証拠」を必ず用いて意見を述べるタスクだった。これはまさに、Argument を構築するスキルの育成である。したがって、この事例からも、英語教育（言語教育）における論理的・批判的思考の育成に、Argument が深く関わっていることが推察される。

また、西村（1997）は、「英語を使っている社会では、コミュニケーションの目的がアーギュメントであり、その性格が対話的である。日本の社会では、コミュニケーションが対話でなくモノログであり、しかもアーギュメントを嫌う」と述べており、ここでも英語における論理的・批判的思考には Argument が深く関わることが示唆されている。

また、野矢（2006: 2）によれば、「論理力とは、さまざまな言語的能力の中でも、とりわけ言葉と言葉の関係——ある言葉と他の言葉がどういう仕方につながりあっているのか——をとらえる力である。典型的には、根拠と結論をつないでいく力、すなわち論証を読み解き、自ら組み立てる力である」としていること、さらに、高大接続システム改革会議第1回の参考資料「思考力・判断力・表現力等に関わる各種調査の問題例」（文部科学省（2015年3月））の中では、「論理的な思考の問題例」として、日本語での出題ではあるが、「議論や論証の構造を判断する活動の問題例」²が挙げられていることから、言語科目における論理的・批判的思考と Argument には高い親和性があることがうかがえる。

また、英語教育改革の5つの提言（文部科学省（2015年6月））の中で、国が示す教育目標として「高等学校では幅広い話題について発表・討論・交渉などを行う言語活動を豊富に体験し、情報や考えなどを的確に理解したり適切に伝えたりするコミュニケーション能力を高める」ことが明記されており、討論や交渉においては Argument の運用が前提となることから、いわば Argument に関わる英語学力が高校での習得目標として設定されているとも言えよう。

以上、「英語教育における論理的・批判的思考」には、Argument を操る能力に関わることを見てきた。すなわち、英語教育に Argument の知見を導入することによって、「論理的・批判的思考」を育成することができるものと思われる。では、「論理的・批判的思考」を下位区分した、学習指導要領における「思考力・判断力・表現力」は、それぞれどのような枠組みを持つものとして規定できるのだろうか。

学習指導要領等の構造化のイメージ（文部科学省（2015））にも引用されており、教育学に広く根差す Bloom's Taxonomy of Educational Objects（ここでは改訂版の Anderson et al.（2001）を援用する）によれば、学習活動における認知過程次元は、低次から高次の順に、「記憶・理解・応用・分析・評価・創造」という6つに分類される。

² 課題文に対して2つの問いが立てられており、問1は、意見が説得力を持たなかった理由を答える問題、問2は、誤った反論を述べた発話者がどのような隠れた前提（hidden assumption = warrant）を持っていたかを答える問題である。

改訂版ブルーム分類学の認知過程次元

- ① Remembering 「記憶」
- ② Understanding 「理解」
- ③ Applying 「応用」
- ④ Analyzing 「分析」
- ⑤ Evaluating 「評価」
- ⑥ Creating 「創造」

(Anderson et al. (2001))

本稿は、高次の認知過程 (higher order cognitive processes) とされている④～⑥の「分析・評価・創造」を「論理的・批判的思考」として位置づけ³、「英語教育における思考力・判断力・表現力」を、下記の表 1 に示すように、「Argument の分析・評価・創造」と規定する。

表 1 英語教育における論理的・批判的思考の枠組み

論理的・批判的思考 (文部科学省 (2009))	英語教育における 論理的・批判的思考
思考力	Argument の分析
判断力	Argument の評価
表現力	Argument の創造

さらに、表 1 と、先述の大学入試問題の作問パターンに基づき、「英語教育における思考力・判断力・表現力」の枠組みを、本稿では次のように規定する。

³ Halpern (2007) も、批判的思考スキルを高次の認知的スキル (higher order cognitive skills) として位置づけ、「分析・判断・統合」としている。また、Anderson et al. (2001) の「分析・評価・創造」は、Facione (1990) による批判的思考の認知的技能「解釈・分析・評価・推論・説明・自己制御」のうち「分析・評価・推論・説明」に、さらに、楠見 (2015) による批判的思考の認知プロセス「情報の明確化・推論の土台の検討・推論・行動決定と問題解決」に対応していると思われる。

Anderson et al. (2001)	Facione (1990)	楠見 (2015)
分析	分析	情報の明確化
評価	評価	推論の土台の検討
創造	推論・説明	推論・行動決定と問題解決

「英語教育における思考力・判断力・表現力」の枠組み

① 英語教育における思考力：Argument の分析力

他者が構築した Argument を正確に分析する力。すなわち，Discourse で述べられている「因果（主張・根拠・論拠）」「同意（具体例・換言・比喩）」「反意（対比・譲歩）」「追加」を理解する力。

② 英語教育における判断力：Argument の評価力

他者または自身が構築した Argument の妥当性を評価する力。すなわち，Discourse で述べられている「因果（主張・根拠・論拠）」「同意（具体例・換言・比喩）」「反意（対比・譲歩）」「追加」の妥当性を評価する力。

③ 英語教育における表現力：Argument の創造力

自ら妥当性の高い Argument を構築する力。すなわち，「因果（主張・根拠・論拠）」「同意（具体例・換言・比喩）」「反意（対比・譲歩）」「追加」を用いて Discourse を作り上げる力。

それぞれの学力を問う大学入試問題の一例を，以下に示そう。

問題例 1 Argument の分析力を問う課題

1 次の文章を読み，下の設問(1)(2)に答えなさい。(50点)

In the dry red soil of Chimayo, New Mexico, there is a hole in the ground that some call holy. They intend no pun, no play on words. The hole is a serious matter; the locals who tend to it would no more joke about their humble opening in the earth than they would a hole in the head, or the heart.

Though it has a long and eclectic spiritual history, the hole sits today in the back corner of a Roman Catholic Church, El Santuario de Chimayo, which is among the most frequently visited religious pilgrimage sites in America. Hundreds of thousands of true believers and curious souls visit every year to line up in a small side chapel strewn with pictures of loved ones lost. They crowd into a closet-sized space around the hole, bend at the knees, dip their hands into the cool of the gap below, and pull up big handfuls of dirt. Visitors to Chimayo believe that eating the dirt brings miracles.

Some would call it folk religion — not the real or legitimate practice of a Christian church but an indigenous corruption of the sanctioned sacrament of Communion*. Others might suggest it is in fact

something more complicated: a distinctly American form of religious syncretism, a blending of faith traditions so complete that it is difficult to separate one from the other. Implicit in each of these explanations is a more obvious physical truth. ⁽¹⁾The church was built over a hole in the ground that has history both connected to and independent of the structure around it. To extend the symbolic story: In thinking about religion in American history, we have too often focused only on the church standing above the hole and not on the hole itself, nor on the people lining up to make the soil within a part of their blood, their bones. The United States is a land shaped and informed by internal religious diversity — some of it obvious, some of it hidden — and yet the history we have all been taught has mostly failed to convey this. ⁽²⁾We have learned history from the middle rather than the margins, though it is the latter from which so much of our culture has been formed.

We need only look to the point often seen as the beginning to know this is true. It is the story we memorized in school: *In fourteen hundred and ninety-two, Columbus sailed the ocean blue ...* and he did so, we all have been taught, on orders and at the expense of Ferdinand and Isabella, the Catholic monarchs of Spain. The largest of his ships was named for the mother of the Christian savior. In his journal, which begins in the form of a prayer, “In the Name of Our Lord Jesus Christ,” Columbus writes of standards bearing the cross brought onto the lands he was soon to conquer.

Less well known are the men who sailed with Columbus who did not call this symbol their own. No less than America would be, Europe at the time was a place endlessly conflicting over its multi-religious past. Having shaped so much of Iberian culture, practitioners of Judaism and Islam provided Spain's Catholics with a daily reminder that their world was not made by the church alone. Whether this reminder was mere embarrassment or existential threat, it was reason enough to force them out. Columbus devotes the first words of his diary to praising Spain for evicting its religious minorities in the same year he began his voyage, and yet his own adventure could not have been accomplished without men drawn from the very peoples he was so pleased to see driven from their homes. It was precisely their connections to exiled faiths that led several of his crewmen to join a mission that was less likely to end in riches than a watery grave.

*sacrament of Communion ミサで聖体を受け取ること

- (1) 下線部(1)を和訳しなさい。
 (2) 下線部(2)の中の“the middle”と“the margins”は、それぞれ具体的にどのようなことを指しているかを、新大陸発見の事例を用いて、それぞれ日本語60～80字で述べなさい(句読点を含む)。

(2016年度前期日程 京都大学 大問1(2)(旺文社(2016: 80-81)))

伝統的に「英文和訳・和文英訳」のみを出題していた京都大学前期日程入試で初めて出題された、要約作成に近い説明問題。第1段落から第3段落で述べられている具体的な事例を前提として、下線部(2)で導出されている結論を帰納的に理解した上で、第4段落と第5段落で演繹的に説明されている具体的な事例を読みとることが求められており、筆者が構築した Argument を正確に分析する力を測定する課題である。

問題例2 Argument の評価力を問う課題

B 次の問い(問1～3)のパラグラフ(段落)には、まとまりをよくするために取り除いた方がよい文が一つある。取り除く文として最も適当なものを、それぞれ下線部①～④のうちから一つずつ選べ。

問1 29

Students in Japan are now engaging more in practical activities and less in memorization of facts in class. Students are learning scientific principles through actual experience. ① They do well in science in comparison with other students around the world. ② They build electric motors using everyday goods, such as wire, magnets, and paper clips. ③ They make ice cream by hand with salt and ice. ④ Students say that they like the new studying style because it is practical as well as enjoyable and educational. It is hoped that this new method will encourage students to become more interested in science.

(2016年度本試験 大学入試センター試験 大問3(B)(旺文社(2016: 8)))

1998～2013年度まで15年間に渡って出題が続いた文補充課題にとってかわり、2014年度から出題されている不要文指摘課題。Discourse の一貫性・結束性の妥当性を評価し、これらを阻害する要因を特定することが求められ、他者が構築した Argument の妥当性を評価する力を測定する課題である。なお、Argument の評価は、その分析に基づいて行われるため、この種の課題は、先の Argument の分析力にも関連していると思われる。

問題例 3 Argument の創造力を問う課題

Question C

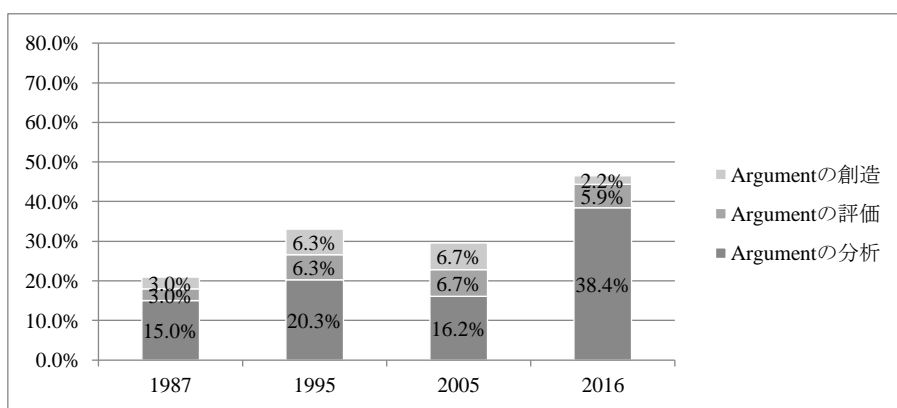
The author suggests that everyone who lives in a city should ride a bicycle to get to work. Write approximately 70–100 words arguing **against** this suggestion. Give at least two reasons to support your argument. (You will not lose any points if you write more than 100 words.)

(2016 年度前期日程 北海道大学 大問 3 (Question C) (旺文社 (2016: 206))

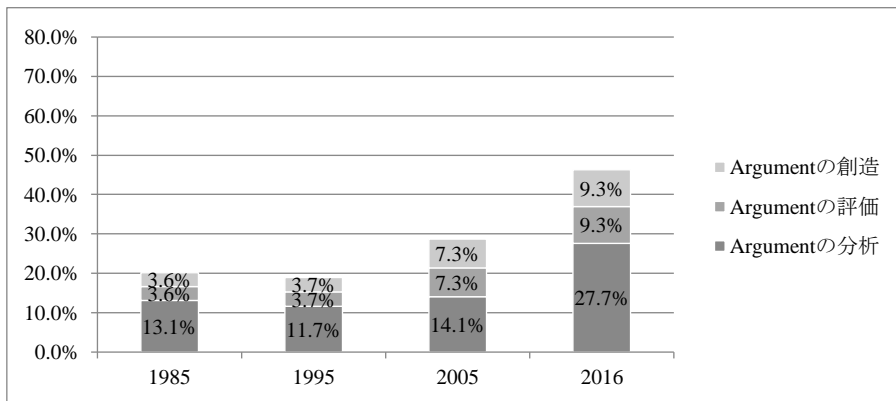
近年多くの大学で出題が増えている (2016 年度にはいわゆる旧帝 7 大学では全大学で出題された), 自分の主張 (claim) を根拠 (data) に基づいて述べることを求めるエッセイライティング課題は, 自ら妥当性の高い Argument を構築する力を測定する課題である。なお, 妥当性の高い Argument の構築は, その評価に基づいて行われる (構築した Argument の妥当性を検討しながら答案を作る) ため, この種の課題は, 先の Argument の評価力にも関連性があると思われる。

本節の最後に, 2 節で「思考力・判断力・表現力」を測定する作問としてまとめて集計したグラフ 1・2 を, 上記の「Argument の分析・評価・創造」の枠組みで再集計した結果をグラフ 3・4 に示しておく。

グラフ 3 共通一次学力試験・大学入試センター試験における配点占有率



グラフ 4 旧帝7大学の個別学力検査における配点占有率の平均値



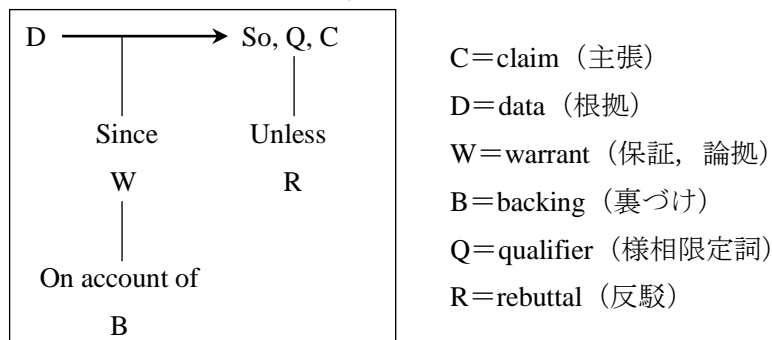
グラフ 3・4 に示されるように、「Argument の分析・評価・創造」の能力を測定する作問は、近年ますます増加傾向にある。ところがその一方で、1 節で述べたように、英語教育において「論理的・批判的思考」に関する見解が共有されていない現状と同様に、英語教育における Argument に関する統一的な見解は共有されていない。したがって、英語教育に Argument の知見を導入する必要がある、というのが本稿の主張である。

本節では、大学入試問題の分析に基づき、「英語教育における思考力・判断力・表現力」を「Argument の分析・評価・創造」として規定できることを提案した。次節では、国内の Argument 教育の現状を概観する。

4. Argument 教育の先行事例

「議論・論証」を意味する Argument または Argumentation を学問的に研究する分野は、「議論学」「Argumentation Theory」と呼ばれる。この学問分野を代表するのが、自然言語を正當に評価するには形式論理学では不可能であると論じた Toulmin (1958, 2003) の論証モデルである (図 1)。

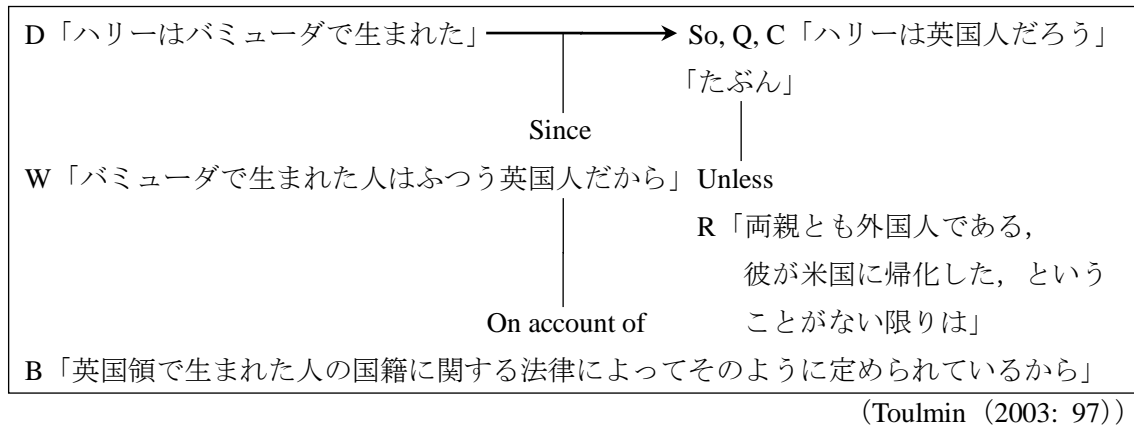
図 1 Toulmin's Model of Arguments



(Toulmin (2003: 97))

Toulmin (2003) はその著書の中で、以下の例を用いて Argument の構造を説明している。

図2 Toulmin's Model of Arguments の例



「ハリーがバミューダで生まれた」ということを根拠に、「ハリーが英国人である」という主張を導出するわけだが、論拠の「バミューダ生まれの人は英国人である」が根拠から主張への橋渡しを行い、主張に対する根拠の正当性を保証している。この点では、論拠は3段論法における大前提に近いと言える。しかし、形式論理学と圧倒的に異なるのは、自然言語において命題の意味は揺れ動く可能性が常にあるという点である。そこで論拠は裏づけという要素に支えられていると考える。すなわち、「バミューダ生まれの人は英国人である」ことを、「法律」を用いてその確実性を高めるのである。これによって、確実な論拠に基づいて、根拠から主張が導出できたことになる。ところが、主張の正当性はまだ確認されてはいない。というのも、根拠から導出される主張には例外がありうるからだ。たとえばハリーの両親がバミューダに永住していなかったり、ハリーが別の国に帰化していたならば、いくらバミューダで生まれたとしても、英国人であるとは言えなくなる。そこで、主張を行う際に、「両親とも外国人であったり、ハリーが米国に帰化したのではない限りは」という反駁要因の除外が必要となるのである。ただし、これでもまだ論証は不十分である。別の要因で例外があるかもしれないためだ。そこで、主張に「たぶん」などの様相限定詞を添えることで、主張が棄却される蓋然性を低める工夫を施し、論証の妥当性を上げるのである。

この論証モデル、いわゆる Toulmin's Model of Arguments は、以下に見るように、日本の国語科教育や理科教育に導入が検討されてきた。

4.1. 国語科教育と理科教育における Argument 教育

井上 (1977), 中村 (1989), 光野 (2003), 濱田 (2007) などが国語科教育に、また、坂

本ほか（2012）や原口（2014）などが理科教育に Toulmin's Model of Arguments を導入することを提案している。これらの取組みは主に、国語科や理科における論理的・批判的思考の伸長を目的としたものである。

たとえば濱田（2007: 155-156）は、国語科教育において「論理に関わる学習指導を改善するために、意見と根拠の関連性について意識を向けることが必要である」、「また、その（意見と根拠の）関連性が、トゥールミンモデルにおいて「論拠（理由付け）」と呼ばれる」とし、Toulmin's Model of Arguments とその概念である「主張・根拠・論拠」を以下のように国語科教育に導入している。

図3 論拠（理由付け）の役割（濱田（2007: 66））

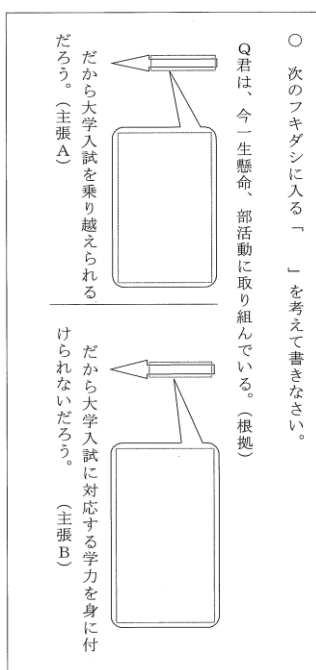
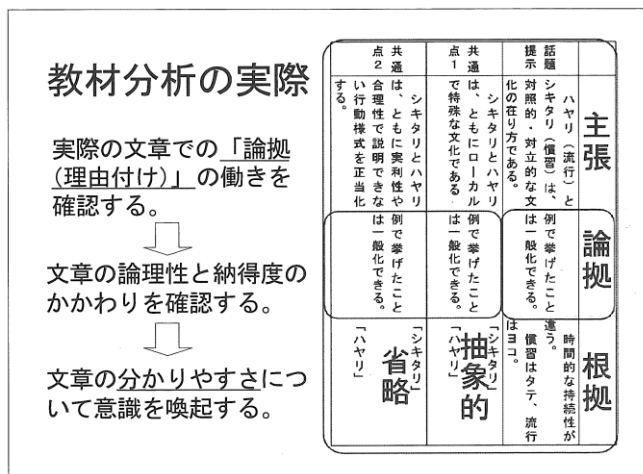


図4 教材分析の実際（濱田（2007: 69））



また坂本（2015: 135）は、「現在の理科教育では、実験データや科学的原理を用いて論証を組み立てるアーギュメント（argument）の力が、世界的に重視されている。PISA の科学リテラシーや TIMSS の論述式問題のほか、アメリカの理科教育フレームワークで、説明の構築や証拠に基づくアーギュメントの活動を就学前から初等・中等のカリキュラム必須の実践と位置づけたことなどは、その実例である」と指摘している。

4.2. 英語教育における Argument 教育

2 節で論じたように、英語と Argument には密接な関連性があることを鑑みれば、Toulmin's Model of Arguments は国語科教育や理科教育のみならず、英語教育においても効果的に機能するものと思われる。ところが、日本の英語教育は、Reading・Writing の 2 技能教育から

Listening も加えた 3 技能教育へ、さらに近年は Speaking も加えた 4 技能教育に転換を図ることで、英文の文法解説と和訳に終始した授業に代表されるような 1 文レベルの言語教育からの脱却を図りつつあるが、Argument 教育の必要性はまだ認識されていない状況にある。

そこで次節では、英語教育に Argument の知見をどのように導入することができるのかに関し一考察を行うことにしたい。

5. 英語教育に Argument を導入する方策

Argument を図式化した論証モデルは、文字情報によって構成される無形の抽象的な観念である「主張・根拠・論拠」などの論証の構成要素を可視的に捉える事ができる点で、国語や理科のみならず、英語の学習者にとっても有用であると思われる。一例として、Reading 技能と Writing 技能の 2 技能を融合させた大学入試問題を、Toulmin's Model of Arguments を用いて概観してみる。

問題例 4 段落推論課題

(B) 次の文章を読んで、そこから導かれる結論を第三段落として書きなさい。全体で50～70語の英語で答えること。

In order to study animal intelligence, scientists offered animals a long stick to get food outside their reach. It was discovered that primates such as chimpanzees used the stick, but elephants didn't. An elephant can hold a stick with its trunk, but doesn't use it to get food. Thus it was concluded that elephants are not as smart as chimpanzees.

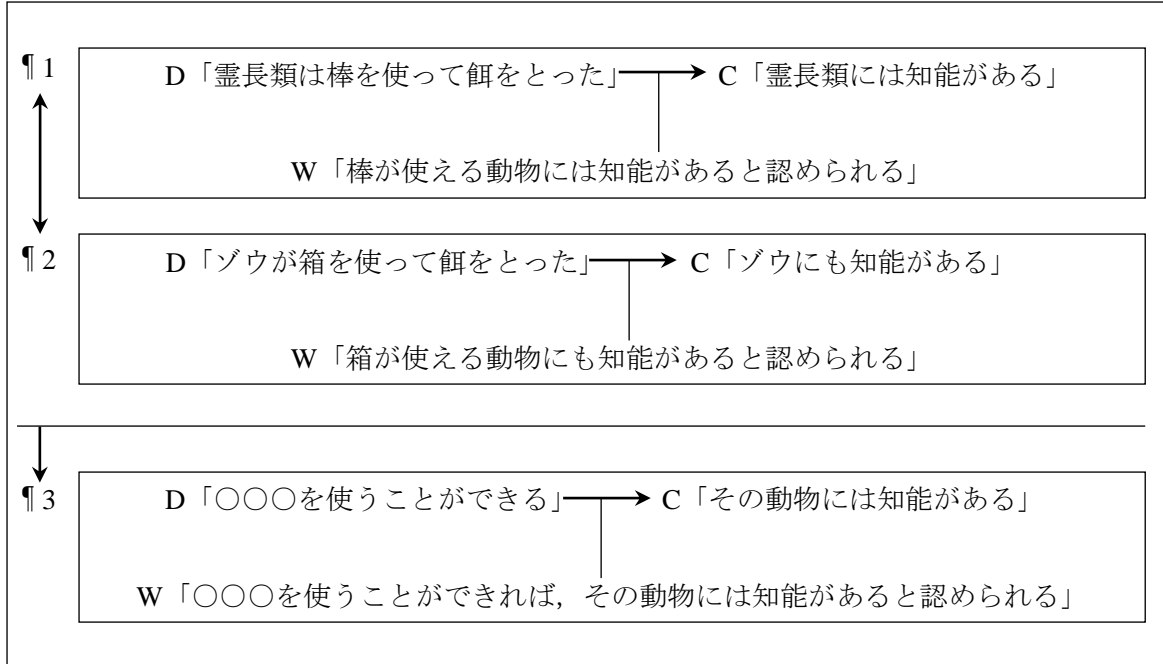
However, Kandula, a young elephant in the National Zoo in Washington, has recently challenged that belief. The elephant was given not just sticks but a big square box and some other objects, while some fruit was placed just out of reach above him. He ignored the sticks but, after a while, began kicking the box with his foot, until it was right underneath the fruit. He then stood on the box with his front legs, which enabled him to reach the food with his trunk.

(2016 年度前期日程 東京大学 大問 2 (B) (旺文社 (2016: 131)))

この文章の第 1 段落と第 2 段落には、相互に対立する論拠に基づく根拠からの、対比的な主張の導出が含まれている。この矛盾点の発見から、論拠をどのように設定すればそれぞれの根拠を包含する根拠から矛盾を解消する新たな主張が導出できるかを考え、第 3 段落にまずその根拠と主張を記す必要がある。その上で、なぜこのような矛盾関係が発生するのかを論証することで答案がまとまるわけだが、この問いで注目したいのは、根拠から主張を導出する際の前提となる論拠はしばしば隠れた前提となることから、解答者が Argument の基本構造、すなわち主張と根拠の関係性について無知である場合、答案作成に苦勞する可能性が高い点である。特にこのような場合に、論拠を明示的に理解することができる Toulmin's Model of Arguments は有効に機能する。文章の論理展開、すなわち Argument

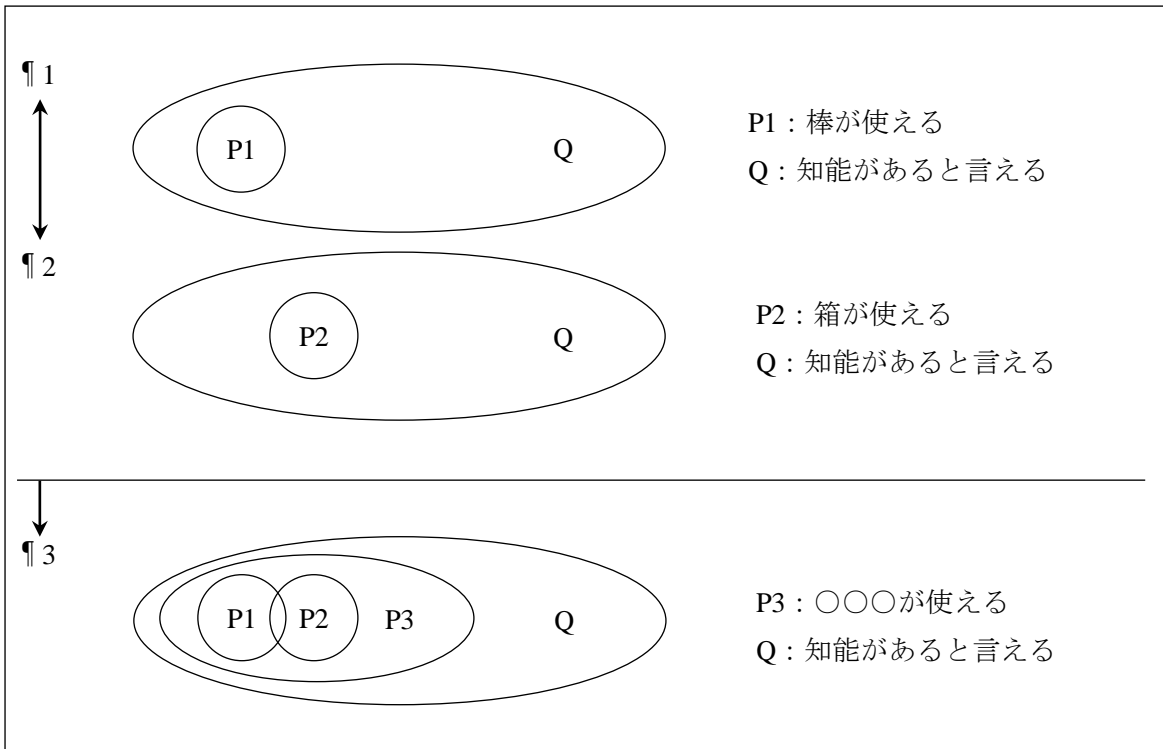
の構造を、Toulmin's Model of Arguments を用いて図式化してみよう (図5)。

図5 2016年度前期日程 東京大学 大問2(B)のArgumentの構造①



さらに、図6のようにベン図を用いて考えれば、理解はより容易になると思われる。

図6 2016年度前期日程 東京大学 大問2(B)のArgumentの構造②



このほかにも、エッセイライティング課題において、学習者が主張を適切に導出する根拠を提示できていない場合に、Toulmin's Model of Arguments を用いて Argument の構造を図式化し、さらにはベン図を利用することで、論拠を意識的に考慮に入れさせ、根拠と主張の適切な関係を理解させる指導も有効である。

渡辺（2004: ii）によれば、「日本では特に問題なく学んだ多くの日本人の子女に対して、アメリカ人教師がしばしば極めて低い評価を与えた」ことの要因として、「アメリカでは小学校 1 年生でエッセイ（小論文）の書き方を習い、以降高校大学まで学力を測る際には決まって書かされる」こと、「この文章形式は、日本でエッセイと呼ばれる随筆文や、学校作文一般とはまったく逆の構造を持っている。つまり物事を述べる順番が、まったく逆」であることを挙げている。すなわち、日米で思考表現のスタイルには違いがあり、それがコミュニケーションの壁になる場合がある、ということだ。これはすなわち、英語圏におけるコミュニケーションの際には、日本式「起承転結」型のスタイルではなく、英語式「エッセイ」型のスタイルを用いなくてはならない、ということであろう。2 節でも触れたが、西村（1997）の言うように、Argument が英語を用いたコミュニケーションの要であるとするれば、まったく異なる思考表現スタイルを用いる日本人にとって、英語教育に Argument を導入することは、特に次期学習指導要領において目指されている実践的コミュニケーションスキルの育成において大きな貢献を果たすのではないだろうか。文部科学省（2015 年 6 月）で言及されているように、英語を言語として学ぶことにとどまらず、ディスカッションやディベート、さらには交渉を行うためのコミュニケーションスキルとして英語を用いる、すなわちさまざまな局面で Argument を目的として英語を用いることを目標に掲げるのであれば、従前の英語学や英語教育学の知見に加えて、「議論学」「Argumentation Theory」の知見を英語教育に導入する必要があるように思われる。

本節では、Argument を英語教育に導入する方策を考察した。「英語教育における思考力・判断力・表現力」に Argument に関する能力が関わるとすれば、Argument を学ぶこと自体が英語学力の向上に貢献することは当然の帰結であろう。

6. まとめと今後の展望

1 節では、「論理的・批判的思考」の枠組みに関する見解が英語教育において共有されていない現状に言及した。2 節ではこれを受けて、大学入試問題を分析し、3 節では分析結果を踏まえながら、「英語教育における思考力・判断力・表現力」の枠組みを「Argument の分析・評価・創造」として規定した。4 節では、Argument 教育の先行事例に触れ、英語教育には Argument が導入されていない現状を示した。5 節では、英語教育の現場に Argument の知見をどのように導入できるかを検討し、一例を示した。以上のように、本稿は、次期学習指導要領が目標に掲げる「論理的・批判的思考」の育成に向けて、英語教育に Argument という新たな知見を導入することを提案するものである。

一方で、Argument を用いた授業モデルをどのように設計することが学習者にとって効果的であるのかについては、実証的研究を通して明らかにしていく必要があるだろう。また、3節で触れたように、Argument において「因果（主張・根拠・論拠）」に次いで重要な要素として「同意（具体例・換言・比喩）」「反意（対比・譲歩）」「追加」が挙げられる。Argument の説得性を高める役割を果たすと思われるこれらの概念が、論証モデルにはどのように記述され、どのように英語教育に導入することができるのだろうか⁴。さらに、Argument を構築する際に用いられる「演繹的推論（deductive reasoning）」、「一般化（generalization）や仮説形成（abduction）などを含む帰納的推論（inductive reasoning）」に関する知識、また「逆・裏・対偶」や「誤謬」に関する知識も、Argument の学習に際して重要だと思われる⁵。これらはどのような形で英語教育に導入することができるのだろうか。これらについても、Argument を英語教育に導入した授業モデルの設計とともに、今後の研究課題としたい。

⁴ 現段階では、たとえば「譲歩」は、「根拠 A から主張 A への橋渡しをする論拠 A と対比関係をなす論拠 B に基づいて、言明される主張 A と対比関係をなす主張 B を導出する根拠 B」であると考えている（cf. Verhagen, A. (2000)）。

⁵ たとえば、「演繹的推論（deductive reasoning）」は根拠と論拠から主張を結論として導き、「一般化（generalization）」は根拠と主張から論拠を結論として導き、「仮説形成（abduction）」は論拠と主張から根拠を結論として導く、という推論過程を持つものと考えている（cf. 野矢 (2001: 117), 米盛 (2013: 101)）。また、これらの推論過程に関する知識が重要なのは、それぞれの推論パターンによって論証評価の方法が異なるためである（cf. ゼックミスタ・ジョンソン／宮元ほか（訳）(1997: 177-240), 野矢 (2001: 101-127), 福澤 (2005: 206-210)）。

参考文献

- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001) *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objects*. Longman.
- E. B. ゼックミスタ・J. E. ジョンソン／宮元 博章・道田 泰司・谷口 高士・菊池 聡 (訳)
(1997) 『クリティカルシンキング実践篇』 北大路書房
- Eemeren, F. H. van., Grootendorst, R., Henkemans, F. S., Blair, J. A., Johnson, R. H., Krabbe, E. C. W., Plantin, C., Walton, D. N., Willard, C. A., Woods, J., & Zarefsky, D. (1996) *Fundamentals of Argumentation Theory: A Handbook of Historical Backgrounds and Contemporary Developments*. Routledge.
- Facione, P. A. (1990) *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. American Philosophical Association (ERIC Doc. No. ED 315 423).
- 福澤 一吉 (2005) 『論理表現のレッスン』 日本放送出版協会
- 福澤 一吉 (2002) 『議論のレッスン』 日本放送出版協会
- Halpern, D. F. (2007) The nature and nature of critical thinking. In R. J. Sternberg, H. L. Roediger & D. F. Halpern (Eds.), *Critical thinking in psychology*. Cambridge University Press. pp.1-14.
- 濱田 秀行 (2007) 『クリティカルな思考を育む国語科学習指導』 溪水社
- 原口 淳一 (2014) 「考察を深める言語活動に—トウルミンの論理モデルを活用する」『月刊 理科の教育』 Vol.63, pp.25-26
- 井上 尚美 (1977) 『言語論理教育への道—国語科における思考』 文化開発社
- 光野 公司郎 (2003) 『国際化・情報化社会に対応する国語科教育—論証能力の育成指導を中心として』 溪水社
- 楠見 孝・道田 泰司 (編) (2015) 『批判的思考—21 世紀を生きぬくリテラシーの基盤』 新曜社
- Manalo, E., Watanabe, K., & Sheppard, C. (2013) 'Do language structure or language proficiency affect critical evaluation?' In Knauff, M., Pauen, M., Sebanz, N., Wachsmuth, I. (Eds.), *Proceedings of the 35th Annual Conference of the Cognitive Science Society*. Cognitive Science Society. pp.2967–2972
- 文部科学省 (2016) 高大接続システム改革会議「最終報告」
- 文部科学省 (2016) 中央教育審議会教育課程企画特別部会外国語ワーキンググループ資料
- 文部科学省 (2015 年 6 月) 英語教育改革の 5 つの提言
- 文部科学省 (2015 年 3 月) 高大接続システム改革会議第 1 回参考資料「思考力・判断力・表現力等に関わる各種調査の問題例」
- 文部科学省 (2015) 平成 26 年度英語教育改善のための英語力調査事業報告書
- 文部科学省 (2009) 高等学校学習指導要領解説外国語編
- 中村 敦雄 (1989) 「トウルミンモデルを国語科教材分析に応用する試みについて—論説教

- 材『自然の破壊』を対象として』『読書科学』 Vol.33, No.4, pp.139-46
- 西村 肇 (1997) 「論理的な表現とロジカルな表現」『月刊言語 特集：言葉の技法—今最も必要な発信型日本語とは』大修館書店 Vol.26, No.3, pp.27-37
- 野矢 茂樹 (2006) 『新版 論理トレーニング』産業図書
- 野矢 茂樹 (2001) 『論理トレーニング 101 題』産業図書
- 坂本 美紀 (2015) 「理科教育—データと原理に基づく論証を組み立てる」楠見 孝・道田 泰司 (編) 『批判的思考—21 世紀を生きぬくリテラシーの基盤』新曜社, pp.134-139
- 坂本 美紀・山口 悦司・西垣 順子・山本 智一・稲垣 成哲 (2012) 「理科教育研究における記述のアーギュメントの評価フレームワーク」『科学教育研究』 Vol.36, No.4, pp.356-367
- Toulmin, S. (2003) *The Uses of Argument, Updated Edition*. Cambridge University Press. (戸田山和久・福澤 一吉 (訳) (2011) 『議論の技法—トウルミンモデルの原点』東京図書)
- Toulmin, S. (1958) *The Uses of Argument*. Cambridge University Press.
- University College London (2016)
- <https://www.ucl.ac.uk/clie/preparatory-certificates/how-to-apply/critical-thinking>
- Verhagen, A. (2000) ‘Concession implies causality, though in some other space’ In Couper-Kuhken E., Kortmann, B. (Eds.), *Cause, Condition, Concession, Contrast: Cognitive and Discourse Perspectives*. Mouton de Gruyter. pp.361-380
- 渡辺 雅子 (2004) 『納得の構造』東洋館出版社
- Watson, G. B. & Glaser, E.M. (1980) *Watson-Glaser critical thinking appraisal manual*. The Psychological Corporation.
- 米盛 裕二 (2013) 『アブダクション—仮説と発見の論理』 勁草書房

資料

- 旺文社 (編) (1985・1995・2005・2016) 『全国大学入試問題正解 英語 (国公立大編)』