

日本人大学生への英語論証文定型表現教授項目選定の試み

—語彙表 Academic Formulas List を活用して—

Using the Academic Formulas List to Identify Pedagogically Useful Phrases for Japanese University Students: In the Context of English Argumentative Essays

澤口遼（関西大学第一中学校）

Ryo Sawaguchi (Kansai University Dai-ichi Junior High School)

要旨

トピックについて、形式に沿って自説を展開する「英語論証文」の作成能力は、大学英語教育における英語学術論文や英語授業でのエッセイ執筆に重要な役割を果たしている。しかし、英語論証文において文章作成の基盤となる重要な語彙項目をどう選定すべきかについてはほとんど検討されていない。そこで本研究では、学術英語語彙表 Academic Formulas List (AFL) を日本人大学生への英語論証文定型表現指導項目の選定に活用することを目指した。英語母語話者・日本人大学生を含む英語論証文データを収録した学習者コーパス ICNALE Written Essays との比較により、(1) AFL の定型表現は ICNALE の英語母語話者によって使用される英語論証文の定型表現と一定の共通性が見られること、(2) 日本人大学生が重点的に習得すべき AFL の定型表現の傾向が判明した。これらの結果から、AFL は日本人大学生への英語論証文指導に活用できる可能性が高いと考察した。

キーワード EAP、英語論証文、語彙表、定型表現 / EAP, English Argumentative Essays, Wordlist, Formulaic Sequences

1. 研究の背景

大学等の高等教育機関で英語を使用する学生にとって、学術的形式に従って文章を書くアカデミック・ライティングの手法の習得は、学術目的の英語使用 English for Academic Purposes (EAP) において大きなニーズの1つである(小山, 2015)。英語でのアカデミック・ライティングの中でも、あるトピックに基づいて自分の意見を客観的に論証する英語論証文 (English argumentative essays) は英語圏で広く使用される文章形式であり、大学で執筆するレポートや、英語ライティング授業で課される英文エッセイ作成の基本となる。また、論証文で求められる思考力は、アイディア構成力、問題解決能力、判断力など幅広い場面で活用可能なスキルである (Kuhn, 1991)。

近年では、大学等の高等教育機関だけでなく、

中等教育においても英語論証文作成の基本となる文章構成や、ディベート形式で自分の意見を伝達するための指導が行われている。中学校検定英語教科書『SUNSHINE ENGLISH COURSE 3』(卯城他, 2020, p.18) では、「新聞とインターネットではどちらのほうがよい情報を与えてくれるか」という議題について、2人の登場人物が新聞派・インターネット派に分かれて、(1) 主張、(2) 根拠、(3) 結論を構成立てて意見を発表するという活動例が紹介されている。2022年から施行されている高等学校の新学習指導要領では、ディベートと同様、英語で論理的に意見を述べる「論理・表現」科目が新たに追加されるなどの動きを見せている。この他、英語中等教育の学習成果の測定指標として活用されることが多い実用英語技能検定(英検)や、英語圏の高等教育機関における受験者の英語運用能力を測定する TOEFL iBT などの

英語民間試験でも、英語論証文作成能力は必須である。

このような英語論証文作成能力育成の重要性を鑑み、大学生学習者を対象として、彼らの英語論証文の課題点を明らかにするため、主に論理性などの内容面に着目した研究が行われてきた (Kamimura & Oi, 1998; Arsyad, 1999)。これらの研究は英語論証文指導において有益な教育的示唆を提供してきたが、いまだ十分に上げられていない課題も存在する。それは、英語論証文において頻出する語彙・文法項目を体系立てて整理し、内容面だけでなく言語面の指導に活用するという視点である。英語論証文の作成において、文章の効果的展開方法やアイデアのまとめ方といった内容面の指導は重要であるが、英語論証文を含む学術目的の英語使用においては、英語使用者である学生が、意見を述べるに足る表現力を前提として身に着けるべきである (Hinkel, 2003)。本研究ではこの点に焦点を当て、英語論証文の言語面での指導に有益な言語項目、特に語彙項目を選定することを目的とする。

2. 先行研究

2.1. 英語論証文学習の困難点とその指導法

英語論証文の作成能力は英文エッセイにおいて重要であるが、第二言語として英語を学ぶ学習者にとってその技能の習得が困難であることが明らかになっている。Lam et. al. (2018) は学習者にとって英語論証文の習得が困難である理由として、彼らの母語との文化的相違点や文法・語彙知識の不足を挙げている。文化的相違点の例として、Hirose (2003) は、日本人英語学習者が英語論証文の作成に慣れていない原因には、英語圏でのエッセイ作成指導と文化的共通点が少ない日本の国語教育の影響があるとしている。文法・語彙面での課題としては、英語母語話者と各国の英語学習者の論証文を比較した研究で、学習者の語彙選択は英語母語話者と異なり、英語として不自然な表現が見られることが報告されている

(Nesselhauf, 2003; Laufer & Waldman, 201

1; Sawaguchi & Mizumoto, 2022)。

上記の学習者が持つ英語論証文作成上の課題に対応するため、第二言語としての英語論証文指導は、アイデアの構成方法や自分の主張を裏付ける根拠を提示するなど、英語論証文作成に必要な要素を段階的に指導し、足場かけ (scaffolding) を行ってから、英語論証文の作成に進んでいく指導法がある (Cho & Jonassen, 2002; Oi, 2005; Bacha, 2010)。しかし、これらの研究は英語論証文における内容・構成面での指導に焦点を当てたものであり、Yam et. al. (2018) が指摘するような、学習者にとっての英語論証文作成における困難点である文法・語彙項目の指導という言語面の課題にどう対処すべきかを具体的に示した研究はほとんどない。

この課題への切り口として有効であると考えられるのが、Lewis (1993) が提唱した「レキシカルアプローチ」である。“Just a moment”、“I see what you mean”などの固定化された語彙フレーズがコミュニケーションで果たす役割の重要性をふまえ、語彙項目を中心とした教授法に重点を置くこのアプローチの視点を英語論証文指導に取り込むという試みは、これまでの先行研究に見られないといえるだろう。

2.2. 定型表現とそれらを収録した語彙表

2.1.で述べた通り、英語論証文においても、語彙項目を中心とした指導法であるレキシカルアプローチが活用可能であると考えられるが、そのための前提として、英語論証文における語彙教授項目の選定が必要である。その際に利用可能なのが、大規模言語データベース「コーパス」を利用して開発され、教育的価値の高い語を列挙した「学習語彙表」である。学術目的の英語使用では執筆者が一定の形式に沿って自説を展開するという形式上、“on the other hand” (一方で)、“due to the fact that” (～という事実のため) など、頻繁に使用される定型表現 (formulaic sequences) が存在し、それらを取り入れた語彙表が開発されてきた (Simpson-Vlach & Elis, 2010; Ackerman &

Chen, 2013; Lei & Liu, 2018)。定型表現は英語母語話者の言語使用の 5〜8 割を占めるという研究もある（中田、2022）ことから、英語論文作成においても、これらの定型表現が重要な役割を果たすことは容易に想像可能である。先述の定型表現の語彙表は、学術目的の英語使用における定型表現について非常に有益な情報を提供してきたにもかかわらず、それらが英語論文の定型表現指導にどう活用可能かという議題についての考察はほぼ皆無である。また、学習者の習得実態を考慮した語彙表の活用法についての考察も少ない状況である。そこで本研究では上記の語彙表のうち、Simpson-Vlach & Elis (2010) によって開発され、分野を問わず幅広い学術目的の英語使用に活用可能である定型表現が列挙された *Academic Formulas List*（以降、AFL）を英語論文の定型表現指導に活用することを目指す。

3. リサーチデザイン

3.1. 研究目的と研究設問

本研究の目的は、既存の学術英語語彙表 *Academic Formulas List* (Simpson-Vlach & Elis, 2010) の定型表現リストが、大学英語教育における英語論文指導の教授項目の選定にどのように活用可能か、探索的に明らかにすることである。本研究では、(1) 英語論文指導において学術目的の英語使用のための語彙表の活用が十分に行われていない、(2) 学習者の習得実態をふまえた学術英語語彙表の活用法についての考察が少ないという先行研究が持つ 2 点の課題をふまえ、英語論文定型表現への AFL の活用を目的として、以下 2 点のリサーチクエスチョンを設定した。

RQ1: AFL リストの定型表現と英語論文で用いられる定型表現の共通性はどの程度であるか

RQ2: 日本人大学生が習得すべき英語論文定型表現にはどのようなものがあるか

英語論文教授項目選定の基準

AFL を日本人大学生への英語論文定型表現の教授項目選定に利用するにあたり考慮すべき点は、水本 (2007) も指摘している学習者のレベルやニーズを考慮した複眼的な視点である。語彙表の作成や教育への応用には、コーパスでの語の出現頻度という客観的指標が優先的に利用されることが多いが、語の出現頻度からだけでは、その語が教育上指導価値のある（有用性の高い）語か、学習者にとって習得が困難（または容易）な語であるかといった情報を得ることはできない。例えば、英語語彙表を作成する際、頻度のみを考慮すると、英語の文法的特徴である冠詞はどの文脈でも高頻度で出現するが、それらを教育的有用性の高い語と判断することは困難である。そこで本研究では、語彙表 AFL を活用した教授項目選定の指標として、He & Godfroid (2018) が語彙教授項目の選定基準として提唱した (1) 有用性、(2) 頻度、(3) 難易度の 3 点を考慮する。

有用性は、その語が外国語学習者にとってどれほど学習価値があるかを表す指標で、近年の語彙表開発や語彙教授項目選定研究でも活用されている。有用性の判断は基本的に、外国語指導の専門教員による主観的なものが多く用いられている。

頻度は、その語がコーパス内でどの程度出現しているかを示す指標であり、語の重要性を議論する際の客観的根拠の 1 つとして利用可能な指標である。

学習難易度は、外国語学習者にとってのその語の習得難易度であり、学習者のエッセイやスピーチ、会話などの外国語使用データを集めた「学習者コーパス」や語彙テストなどの心理言語学的手法によって明らかにすることが可能である。

本研究では、有用性・頻度の判断指標として AFL を、学習難易度の判断指標として後述の英語学習者コーパスを用いる。

3.2. データ

Academic Formulas List

本研究の目的は、学術目的の英語使用のための既存の語彙表が、英語論文における教授項目の

選定にどのように活用可能かを考察することである。したがって、既存の学術英語語彙表の参照先として、学術目的の英語使用の際に有益な定型表現を収録した **Academic Formulas List** を用いる。**AFL** には学術英語使用場面での発話の際に有益な定型表現 (**Spoken AFL**) と、学術英語を書く際に有効な定型表現 (**Written AFL**) の2種類のリストが収録されているが、本研究の主眼である英語論文文は一般的には序論・本論・結論で構成され、英語で書かれた小論文形式のエッセイを指すため、学術英語定型表現の参照先として **Written AFL** を用いる。**Written AFL** は様々な分野の学術論文から抽出された書き言葉120万語のコーパスと、英語母語話者コーパス **The British National Corpus** 内の学術英語ジャンルから成る93万語のコーパスから選定された定型表現を上位200位までランク付けしている。**AFL** のランク付けの特長として、これまでに語彙表作成の基準として考慮されてきた各種コーパスでの出現頻度(100万語あたり)に加え、学術英語の指導者や大学のテスト問題作成者に定型表現の教育的有用性 **Formulas Teaching Worth (FTW)** を評価させているという点が挙げられるため、有用性をふまえた教授項目選定の参照先として有効である。

3.1. に記載の通り、本研究ではこの **AFL** を頻度・有用性の基準として用いる。

ICNALE Written Essays

ICNALE Written Essays (Ishikawa, 2013) は、アジア圏の英語学習者と英語母語話者の英語論文を収録した公開学習者コーパスである。**ICNALE** は、学習者コーパス研究の際に考慮すべきである英作文トピックや解答時間の厳密な統制、外国語能力指標 **CEFR** (Council of Europe, 2001) による学習者の習熟度の詳細な分類という点で優れており、学習者と英語母語話者の比較が可能な限り正確に行えるという特徴を持つ。**ICNALE** を活用することで、日本人大学生と英語母語話者双方の英語定型表現を対照的に観察し、日本人学習

者が英語母語話者と比較して過小使用している表現が特定可能となる。同コーパス内の英語母語話者サブコーパスの総語数は約9万語、日本人大学生サブコーパスの総語数は約18万語が収録されている。本研究では **ICNALE Written Essays** の英語母語話者・**AFL** における定型表現の使用頻度と、**ICNALE Written Essays** の日本人大学生の定型表現の使用頻度の乖離を、日本人大学生にとっての定型表現の習得難易度(英語母語話者との乖離)の指標とする。

3.3. 研究方法

本研究の目的は、既存の学術英語語彙表 **AFL** が大学における英語論文の定型表現教授項目の選定にどのように活用可能かを明らかにすることであるため、その前提として、**AFL** の定型表現を英語論文で用いられる定型表現と照らし合わせ、参照先としての適切性を検討する必要がある。例えば、**Written AFL** で高頻度な定型表現が **ICNALE Written Essays** の英語母語話者にも高頻度で使用されている場合、その表現は英語論文においても頻度の観点では重要であり、日本人大学生にとっても優先度の高い表現であると判断できる。一方、**Written AFL** では高頻度で使用されている語でも、**ICNALE Written Essays** の英語母語話者の使用頻度が低ければ、その表現は英語論文において、頻度の観点では重要度が低いといえよう。本研究では上記の点を鑑み、リサーチクエスション1で、**Written AFL** の定型表現と **ICNALE Written Essays** の英語母語話者の該当定型表現の頻度を比較し、両者の相関関係を把握する。相関分析はピアソンの積率相関係数を利用し、**Written AFL** の定型表現と **ICNALE Written Essays** の英語母語話者の定型表現の頻度にどのような相関関係が見られるか観察する。

また、日本人大学生の **Written AFL** の定型表現の使用頻度を計測することによって数値化する。この数値を **Written AFL** ・ **ICNALE Written Essays** の英語母語話者の定型表現の使用頻度と比較することにより、英語母語話者は頻繁に使用

するが、日本人大学生は十分に使用できていない表現が把握できる。

上記までの過程で得た (1) Written AFL の定型表現の有用性、(2) Written AFL の定型表現の頻度、(3) ICNALE Written Essays の英母語話者の定型表現の使用頻度、(4) ICNALE Written Essays の日本人大学生の定型表現の使用頻度の4つを変数とし、欠損値を除いて表1の通り分析用の表を作成し、階層型クラスター分析を行う。なお、Written AFL の定型表現と ICNALE Written Essays の英語母語話者と日本人大学生の定型表現の使用頻度は、定型表現の抽出元となるコーパスサイズの総語数が異なり、得られた頻度のまま(粗頻度)での比較はできないため、コーパス言語学で用いられる頻度調整手法である PMW (Per Million Words: その語の100万語あたりの出現率) に換算して比較を行う。データ分析の際に使用するクラスター分析は、いくつかの変数のうち、似た特徴を持つ変数をグループ分けする手法であり、日本人大学生への英語論文の定型表現指導において優先的に指導すべき定型表現の特徴を選定するという本研究の目的に適している。表1の Phrase は Written AFL の定型表現である。表1の Phrase の右に隣接する変数は、左から順に、FTW (AFL) は Written AFL における有用性 (Formulas Teaching Worth) を、F (AFL) は Written AFL における頻度 (Frequency) を、F (ENS) は ICNALE Written Essays の英語母語話者の使用頻度を、F (JPN) は ICNALE Written Essays の日本人大学生の使用頻度をそれぞれ示している。

表1 定型表現の有用性、頻度データの一部

	A	B	C	D	E	F
1	No.	Phrase	FTW(AFL)	F(AFL)	F(ENS)	F(JPN)
2	1	on the other hand	2.84	119	122	128
3	2	it is clear that	1.72	33	11	22
4	3	are likely to	1.61	61	33	78

4. 結果と考察

4.1. RQ1: AFL リストの定型表現と英語論文で用いられる定型表現の共通性はどの程度であるか

リサーチクエスション1について、Written AFL の定型表現の頻度と ICNALE Written Essays の英語母語話者の該当定型表現の使用頻度を比較するため、ピアソンの積率相関係数を求めた。なお、Written AFL の定型表現の1つである“it is important”は、ICNALE のトピックである「大学生のアルバイトの是非」と密接に関連しており、ICNALE Written Essays の英語母語話者の使用頻度が非常に高く、相関分析の結果に影響を及ぼすと考えられたため、外れ値として分析から除外した。分析の結果、相関係数は $r = .33$ であり、両者には弱いながら正の相関があると解釈可能である。Written AFL の抽出元である英語学術論文と ICNALE Written Essays の英語論文のトピックは異なるものであるにもかかわらず、両者の定型表現の出現頻度間に正の相関関係があるという結果は、学術目的の英語使用において、英語母語話者が頻繁に用いる定型表現の普遍性を示唆している。この事実から、Written AFL の定型表現は英語学術論文執筆だけでなく、英語論文執筆の際にも活用可能であると考えられる。図1は分析結果の散布図である。

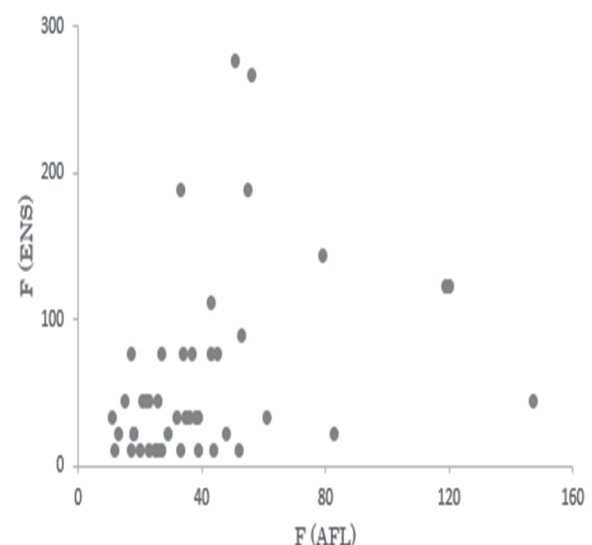


図1 F (AFL) と F (ENS) の比較

4.2. RQ2: 日本人大学生が習得すべき英語論証文定型表現にはどのようなものがあるか

リサーチクエスチョン2について、(1) Written AFL の有用性、(2) Written AFL の定型表現の使用頻度、(3) ICNALE Written Essays の英母語話者の定型表現の使用頻度、(4) ICNALE Written Essays の日本人大学生の定型表現の使用頻度の4つを変数として、変数を標準化し、平方ユークリッド距離、ウォード法を用いて階層型クラスター分析を行った。その結果、図2のデンドログラムが得られ、5個のクラスター（付録）に分類することが適切であると判断した。分類の結果得られた各クラスターの特徴を図3のグラフに示す。

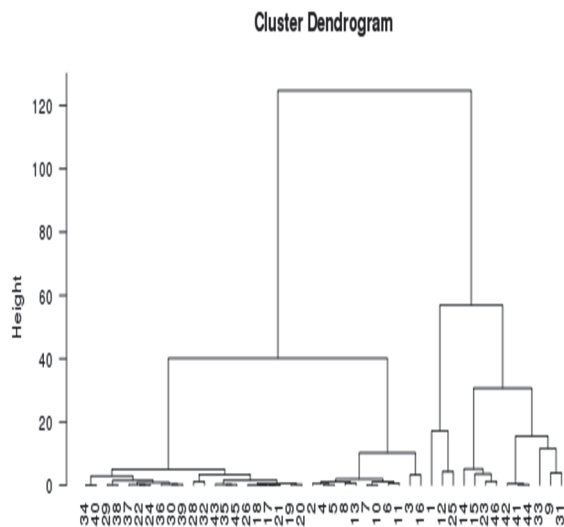


図2 クラスター分析のデンドログラム

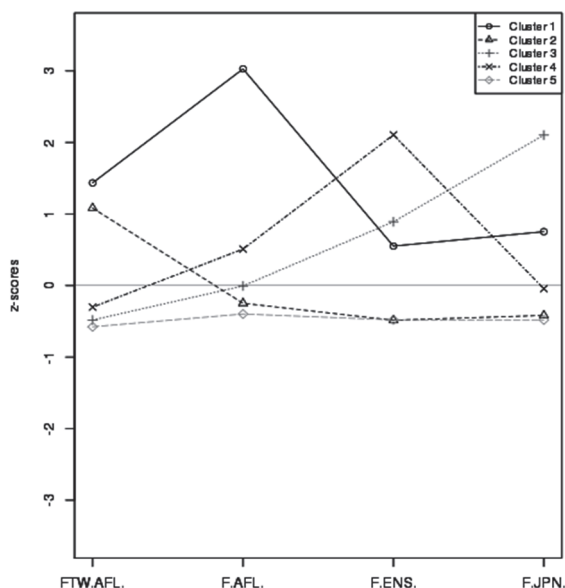


図3 クラスターの分類結果

各クラスターの有用性・頻度の平均値を示した図3および表2を参照し、分類された各クラスターの特徴を考察する。

表2 各クラスターの平均値

変数	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
FTW(AFL)	1.60	1.42	0.59	0.68	0.54
F(AFL)	128.67	33.82	40.83	55.75	29.48
F(ENS)	96.00	29.00	118.00	196.50	29.33
F(JPN)	130.00	33.45	241.33	64.25	28.24

クラスター1は、Written AFLでの頻度が最も高く、日本人大学生の使用頻度との平均値が比較的近いという特徴を示す。“On the other hand”（一方で）という表現が該当し、2つの意見のうち、どちらか1つの立場に立ち、比較しながら論じることが頻繁に求められる英語論証文において重要な表現だが、日本人大学生は使用頻度の観点ではこの表現を習得できていると考えられるため、指導項目として意識的に取り入れる必要性は比較的低いといえるだろう。

クラスター2は、Written AFLでの有用性の平均値は5クラスター中で2番目に高いものの、頻度の点ではWritten AFL・ICNALE Written Essaysの英語母語話者・日本人大学生の使用頻度ともに5クラスター中で中程度のものである。これは、英語学術論文において有用性の高い定型表現と英語論証文のそれに異なる範囲が見られることを示しており、“it is clear that”、“it is obvious that”など、主張を強調する表現が該当し、日本人大学生がICNALE Written Essaysの英語母語話者に近い頻度の平均値で使用できている項目である。

クラスター3は、Written AFLでの有用性の平均値は5クラスター中で2番目に低い、ICNALE Written Essaysの英語母語話者・日本人大学生の使用頻度ともに高く、日本人大学生の

使用頻度が 5 クラスター中最大のものである。“Should not be”、“the most important”など、「大学生のアルバイトの是非」や「レストランでの喫煙について」などのトピックに影響された定型表現が見られ、日本人大学生はその他にも“it is important to”など、important という形容詞を多用する傾向が見られたため、使用頻度の平均値の乖離が英語母語話者と比較して特に大きくなっているのもクラスター3 の特徴である。英文ライティングでは同じ表現の繰り返しは稚拙な印象を与えるとされているため、クラスター2 で考察したように、clear や obvious など、より多様な形容詞や that 節を用いた表現の指導が必要であろう。

クラスター4 は、Written AFL での有用性の平均値は 5 クラスター中で中程度だが、ICNALE Written Essays の英語母語話者の使用頻度の平均値は 5 クラスター中最大であり、日本人大学生の使用頻度との乖離が大きい定型表現である。“It has been”、“to do so”などが含まれ、英語論文の指導の際に、特に意識的に指導すべき項目である。

クラスター5 は、Written AFL における有用性・頻度・ICNALE Written Essays の英語母語話者・日本人大学生の使用頻度の全てにおいて低い平均値のものだが、AFL、ICNALE Written Essays の英語母語話者、日本人大学生の使用頻度の平均値が非常に近く、英語学術論文や英語論文の垣根を越えて広範に出現する定型表現であると考えられる。実際に、ICNALE の英作文トピックの影響を受けた可能性が高い important や should などを含む定型表現と比較して、学術目的の英語使用のどの場面においても活用可能であると考えられる“for this reason”、“depends on the”などの表現が分散してクラスターを形成しているため、これらも英語論文定型表現の教授項目として重点的に指導することは有効だろう。

5. まとめと今後の課題

本論文では、学術英語定型表現の語彙表である Academic Formulas List (AFL) の大学での英語

論文の定型表現指導への活用を目指し、有用性・頻度・難易度の複合的視点から分析を行った。

リサーチクエスチョン1では、Written AFL の定型表現の頻度を ICNALE Written Essays の英語母語話者のそれと比較し、両者の相関を求めた結果、正の相関が見られた。この結果から、Written AFLの定型表現と英語論文で用いられる定型表現には共通性があり、Written AFLは英語論文の定型表現としても活用できる可能性があることを述べた。

リサーチクエスチョン2では、Written AFL の定型表現の有用性・出現頻度、ICNALE Written Essays の英語母語話者の該当定型表現使用頻度、ICNALE Written Essays の日本人大学生の該当定型表現の使用頻度の4点を変数としてクラスター分析を行い、日本人大学生に教授すべき定型表現の項目について考察・提言を行った。

本研究では AFL を英語論文の定型表現の教授項目として活用することを試みたが、以下の課題も存在する。それは、英語論文の定型表現教授項目の参照先としての Written AFL の妥当性のさらなる検証を行うことである。本研究では、英語論文の執筆は広義では English for Academic Purposes (EAP) に含まれるという理由から、Written AFL を英語論文定型表現教授項目選定の参照先として活用することを試みたが、Written AFLは主に学術論文の執筆に有益な表現を列挙したものであるため、それらが異なるトピックについての英語論文の執筆の際にも有用であるかどうかは、今後比較対象となる英語論文コーパスを拡大し、一般化が可能であるか検証が必要である。

また、英語論文における定型表現の教授項目選定にあたって考慮すべき変数については、今後もさらなる考察を続けていきたい。

上記の課題もあるが、本研究の結果は、語彙表の開発・利用にあたって勘案すべき複合的視点を提示するという点で、今後の大学英語教育における語彙指導・語彙表開発への示唆を与えるものとなることが期待される。

参考文献

- Ackermann, K., & Chen, Y. H. (2013). Developing the academic collocation list (ACL): a corpus-driven and expert-judged approach. *Journal of English for Academic Purposes*, 12(4), 235-247.
- Arsyad, S. (1999). The Indonesian and English argument structure: a cross-cultural rhetoric of argumentative texts. *Australian Review of Applied Linguistics*, 22(2), 85-102.
- Bacha, N. N. (2010). Teaching the academic argument in a university EFL environment. *Journal of English for Academic Purposes*, 9, 229-241.
- Cho, K.L., & Jonassen, D. H. (2002). The effects of argumentation scaffolds on argumentation and problem solving. *Educational Technology Research and Development*, 50(3), 5-22.
- Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*, Cambridge: Cambridge University Press.
- He, X., & Godfroid, A. (2018). Choosing words to teach: a novel method for vocabulary selection and its practical application. *TESOL Quarterly*, 53(2), 348-371.
- Hinkel, E. (2003). *Teaching Academic ESL Writing: Practical Techniques in Vocabulary and Grammar*, London: Routledge.
- Hirose, K. (2003). Comparing L1 and L2 organizational patterns in the argumentative writing of Japanese EFL students. *Journal of Second Language Writing*, 12(2), 181-209.
- Ishikawa, S. (2013). The ICNALE and sophisticated contrastive interlanguage analysis of Asian learners of English. *Learner Corpus Studies in Asia and the World*, 1, 91-118.
- Kamimura, T., & Oi, K. (1998). Argumentative strategies in American and Japanese English. *World Englishes*, 17(3), 307-323.
- 小山由紀江 (2015) 「コーパスと EAP/ESP 教育」 投野由紀夫 (編著) 『コーパスと英語教育』 pp.131-156. ひつじ書房.
- Kuhn, D. (1991). *THE SKILLS OF ARGUMENT*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Lam, Y. W., Hew, K. F., & Chiu, K. F. (2018). Improving argumentative writing: effects of a blended learning approach and gamification. *Language Learning and Technology*, 22(1), 97-118.
- Laufer, B., & Waldman, T. (2011). Verb - noun collocations in second language writing: a corpus analysis of learners' English. *Language Learning*, 61(2), 647-672.
- Lei, L., & Liu, D. (2018). The academic English collocations list: a corpus-driven study. *International Journal of Corpus Linguistics*, 23(2), 216-243.
- Lewis, M. (1993). *THE LEXICAL APPROACH: The State of ELT and a Way Forward*, Hove, England: Language Teaching Publications.
- 水本篤 (2007) 「より良い学習語彙表の開発に向けた統計的手法の検討」『統計数理研究所共同研究レポート』 199, 1-14.
- 中田達也 (2022) 『英語は決まり文句が8割 今日から役立つ「定型表現」学習法』 講談社.
- Nesselhauf, N. (2003). The use of collocations by advanced learners of English and some implications for teaching. *Applied Linguistics*, 24(2), 223-242.
- Oi, Y. (2005). Teaching argumentative writing to Japanese EFL Students using the toulmin model. *JACET bulletin*, 41, 123-140.
- Sawaguchi, R., & Mizumoto, A. (2022). Exploring the use of make + noun collocations by Japanese EFL learners through a bilingual essay corpus. *Corpora*, 17(SI), 61-77.
- Simpson-Vlach, R., & Ellis, N. C. (2010). An

academic formulas list: new methods in
phraseology research. *Applied Linguistics*, 31(4),
487-512.

卯城祐司・中嶋洋一・西垣知佳子・深澤清治 (2020)
『SUNSHINE ENGLISH COURSE 3』開隆堂.

付録 分類されたクラスターの定型表現

クラスター1

on the other hand
the other hand
on the other

クラスター2

it is clear that
a large number of
that there is no
it is possible to
to carry out
it is obvious that
the same way as
it is impossible to
it is necessary to
are likely to
it is possible

クラスター3

it is difficult
it is necessary
are able to
should not be
the most important
it is important to

クラスター4

it has been
to do so
they do not
if they are

クラスター5

a large number
in this case the
they did not
less likely to
there are several

it is worth
that it is not
we do not
there are no
for this reason
should also be
this means that
at least in
it is impossible
important role in
does not have
as a whole
needs to be
depends on the
can also be
it is clear