

EIKEN BULLETIN

vol.25 2013

● 第25回「英検」研究助成 報告

A. 研究部門

- 英語能力テストに関する研究

B. 実践部門

- 英語能力向上をめざす教育実践

C. 調査部門

- 英語教育関連の調査・アンケートの実施と分析

第 25 回「英検」研究助成 選考委員

(役職は委嘱当時, *印は専門選考委員)

- 青柳 修治 全日本中学校長会 会長代理
- * 池田 央 立教大学名誉教授
- 井上 茂 全国高等学校長協会 常務理事・国際教育交流委員会 委員長
- * 大友 賢二 筑波大学名誉教授
- * 長 勝彦 一般財団法人 語学教育研究所 参与
- * 木村 光男 公益財団法人 日本英語検定協会 常務理事・事務局長
- 桑原 洋 全国英語教育研究団体連合会 会長
- * 小池 生夫 慶應義塾大学名誉教授・明海大学名誉教授
- 向後 秀明 文部科学省 初等中等教育局 教科調査官
- * 村木 英治 東北大学教授
- * 吉田 研作 上智大学教授
- * 和田 稔 明海大学名誉教授

妥当な見識を広めること

— 第25回「英検」研究助成報告に寄せて —

筑波大学名誉教授

大友 賢二

最近、我が国の英語教育の適切で妥当なあるべき姿が、周りを取り巻く複雑な環境の中では、なかなか見つけ出せなくなっているのではないだろうか。そこで、英語教育に関する正しい姿を見つげ出すための適切で妥当な見識をできるだけ多くの方々に広める必要があると思われる。

現在の社会の流れの中では、英語をどのように教えるのが適切かという「言語の指導」の視点が英語教員にとっては極めて重要であろう。しかし、そのためには、学習者がどんなことをすれば外国語を効率的に、かつ適切に習得できるのかという「言語の習得」の分野を究明しなければならない。さらに、見逃すことができないことに、教えた結果がどうなっていて、また、その状態を発展させるにはどうすればよいかという領域、つまり、「言語の評価」がある。つまり、「習得」「指導」「評価」という3つの領域をより深く究明しなければならない。

このような英語教育の求めるべき視点を明確にして、お互いに向上していくためには、そうした英語教育に関する適切で妥当な研究成果を、できるだけ多くの関係者に広めることが必要である。その一端は、既に外国では開始されている。例えば、近頃は、language assessment literacy という用語に頻繁に巡り会う。その意味は、an understanding of principles of sound assessment ということである。つまり、適切で妥当な評価に関する原理を理解することである。英語教育で言えば、「習得」「指導」「評価」などの適切で妥当な研究成果を理解していただくことが重要であるということである。そのためには、その適切で妥当な見識をさらに多くの人々に広めることが必要であろう。この英検研究助成報告書は、その役割の一端を果たすことを心から期待するものである。

Contents

- はじめに

— 妥当な見識を広めること — 第 25 回「英検」研究助成報告に寄せて—

筑波大学名誉教授 大友 賢二 …………… 3

- 報告別講評 専門選考委員（初出順）

吉田 研作 / 池田 央 / 和田 稔 / 長 勝彦 / 村木 英治 / 大友 賢二 / 小池 生夫 …………… 7

A. 研究部門

統合タスクにおける類似がスピーキングパフォーマンスに与える影響

— 文章と質問内容の類似レベルに着目して—

茨城県立水戸第一高等学校 教諭 矢野 賢 …………… 14

Coh-Metrix によるテキスト理解に必要な語彙熟達度の数値化

— 語彙知識の広さ・深さ・アクセス速度を中心に—

茨城県 / 筑波大学大学院在籍・日本学術振興会特別研究員 濱田 彰 …………… 32

マクロルールに基づくメインアイデア理解能力の検証

茨城県 / 筑波大学大学院在籍 木村 雪乃 …………… 55

B. 実践部門

小学校外国語活動における Phonemic Awareness の活動が模倣した発話に与える効果

大阪府 / 大阪市立神津小学校 教諭 井上 桃子 …………… 77

小学校外国語活動における内容言語統合型学習 (CLIL) の実践と可能性 共同研究	
代表者：東京都／上智大学大学院在籍 山野 有紀 ……………	94
<hr/>	
スピーチコンテストにおける評価方法	
群馬県／安中市立松井田東中学校 教諭 福田 昇 ……………	127
<hr/>	
ICTを活用した中学生のための聴解力養成教材の開発と試用結果	
東京都／品川区立荏原第六中学校 教諭 岡崎 伸一……………	144
<hr/>	
中学生の英作文指導において文と文のつながりを意識化させるタスクの構成	
石川県／金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校 教諭 柴原 由貴 ……………	153
<hr/>	
自己評価と他己評価を利用した自律的英語学習の探求 —高校生による英語スピーチを対象として—	
神奈川県立白山高等学校 教諭 菅沼 洋子 ……………	168
<hr/>	
語彙指導の諸問題と語彙学習方略の習得をめざした指導	
茨城県立下妻第一高等学校 教諭 川 貞夫 ……………	186
<hr/>	
統語的プライミングを応用したタスク作成の試み	
大分県立大分雄城台高等学校 教諭 後藤 史典 ……………	205
<hr/>	
高校生が地元を英語で紹介し海外の学校との交流を促進するノウハウを構築する —FACEBOOK を活用して—	
富山県／富山国際大学付属高等学校 教諭 林 要昭 ……………	220
<hr/>	
英語の試験における語用論的能力を問う問題の出題傾向調査とその指導 —発話行為の指導—	
東京都／上智大学短期大学部 非常勤講師 深澤 英美 ……………	245

C. 調査部門

海外インターンシップと事前研修が日本人英語学習者に与える英語学習の動機・英語能力試験への影響

東京都／東京工業高等専門学校一般教育科 専任講師 樫村 真由 …………… 257

在外日本人学校の高校生の持つ特異性の検討と新たな教育活動の提案 —学習ビリーフ、学習動機、学習ストラテジーに着目して—

中国／上海日本人学校高等部 教諭 関谷 弘毅 …………… 278

* 第1回～25回の入選テーマの報告は下記のアドレスで公開しています。

<http://www.eiken.or.jp/association/grant/>

第25回「英検」研究助成は下記の日程で行われました。

- ◆ 募集期間 …………… 2012年1月～4月16日
- ◆ 選考 …………… 4月22日～6月2日
- ◆ 助成金贈呈式 …………… 6月30日
- ◆ 研究期間 …………… 7月～2013年4月下旬
- ◆ 報告書提出 …………… 2013年5月13日

報告別講評

	A	B	C
評者(初出順) 吉田 研作	研究部門 報告Ⅰ	実践部門 報告Ⅰ	
池田 央	研究部門 報告Ⅱ	実践部門 報告Ⅹ	
和田 稔	研究部門 報告Ⅲ	実践部門 報告Ⅱ	
長 勝彦		実践部門 報告Ⅲ 実践部門 報告Ⅳ 実践部門 報告Ⅴ	
村木 英治		実践部門 報告Ⅵ 実践部門 報告Ⅷ	
大友 賢二		実践部門 報告Ⅶ	調査部門 報告Ⅱ
小池 生夫		実践部門 報告Ⅷ	調査部門 報告Ⅰ

■ A. 研究部門・報告Ⅰ ■

吉田 研作

統合タスクにおける類似がスピーキング パフォーマンスに与える影響

—文章と質問内容の類似レベルに着目して—

【報告者：矢野 賢】

本研究は非常に科学的な実験として実施され、先行研究もしっかりしている。課題としたスピーキングパフォーマンスにおける統合的タスクにおいて、あらかじめ読まれる文章に対する新密度および文章と質問内容の関係によって導き出される解答の質について実験しているが、前提となる、表面的な類似性（使われている語彙の類似性）とより高次のレベルと考えられる類推を必要とする場合とを比較している。実験自体は、使われる実験材料について詳しく調べた上で、その結果をもとに実際に高校生のスピーキングパフォーマンスを見ているが、結果自体必ずしも合理的なものとはなっていないものの、このような統合的タスクを行う上で学習者要因、テキストの難易度、使われている語彙などに対する前提知識など、さまざまな要因がかかっていることを示したことは、今後の研究につながるものと思う。なお、論文としてはしっかりしているものの、一般

読者にとっては、内容や使われている用語などはかなり難しいものであり、出てきた統計の結果の解釈についてももう少しわかりやすい丁寧で具体的な説明があると良いだろう。

■ A. 研究部門・報告Ⅱ ■

池田 央

Coh-Metrix によるテキスト理解に 必要な語彙熟達度の数値化

—語彙知識の広さ・深さ・アクセス
速度を中心に—

【報告者：濱田 彰】

本研究はコンピュータを使った英文テキストの読み易さを分析する手法として最近よく使われるCoh-Metrixを応用して、英検の1級から3級までの長文読解問題の数値的特性を調べようとしたものである。

それは2つの調査研究からなり、調査Ⅰでは、それぞれの級で受検者に求められる語彙知識の広さ（使われる語彙の頻度、多様性）、深さ（多義性、含まれる上位語数）、アクセス速度（親密度、具象性、心像性）の違いを数値化し、各受検級で要求される語彙熟達度の違いを比較している。

その結果をもとに、調査Ⅱでは、特に英検2級と3級の読解・筆記再生テスト問題をとり上げ、それを2つの語彙テスト（望月語彙サイズテスト：VLTとWord Associates Format：WAF）の結果からどの程度予測できるか重回帰方程式を用いて分析している。三者は互いに比較的高い相関関係にあり、予測も悪くないと思われる。英検2・3級で高得点を得るのに必要な語彙数（5,000～6,000語）などの推定も求められていて興味深い。

ただ難点を挙げれば、筆者も指摘しているように、処理されたデータがこの調査に協力してくれた大学生41名で少数に限られていることである。しかし、Coh-Metrixを利用した貴重な研究であり、これからの大規模な調査結果が待たれるところである。

■ A. 研究部門・報告Ⅲ ■

和田 稔

マクロールールに基づくメインアイデア 理解能力の検証

【報告者：木村 雪乃】

本研究の意義は読解能力を測る多肢選択式テストのテスト項目作成と「概要や要点をとらえる」指導と評価に有用な情報を提供していることである。これら2つの課題は現在の日本の英語教育においてその重要性が強調されているが、体系的な対応が十分であるとは言い難い課題である。このような状況において、本研究の問題意識と対応へのアプローチは注目に値する。対応へのアプローチは「マクロールール」（削除、一般化、構成）という読解プロセスに基づいている。多肢選択式テスト問題で読解能力を評価する場合、削除、一般化、構成によるテスト項目では読解能力の評価の「質」が違ってくるはずである。このような点に切り込んだ研究として注目したい。また、現在、テキストを読んで「自分の考え」を述べるのが英語教育のねらいとして強調されている。考えや気持ちを述べるには前提としてテキストの的確な要約が必要であると思われるが、この点が軽視されている傾向がある。このような状況に有益な情報を提供する研究である。今後、分析対象を広げて研究を継続することを期待したい。

■ B. 実践部門・報告Ⅰ ■

吉田 研作

小学校外国語活動における Phonemic Awarenessの活動が 模倣した発話に与える効果

【報告者：井上 桃子】

実験としては面白いし、確かに音韻認識ができることは生徒の英語を学ぶ際のモチベーションにつながる可能性は大いにある。しかし、音韻認識は、音声認識と違い、単なる「音」の認識ではなく、英語という言葉の「音」の認識、という難しい問題を持つ。つまり、ある言語内の「音」は、必ず「意味」と関係し、単語の意味がわかっているかどうかで音韻認識が変わる、ということである。例えば、英語には[vizət] (visit) という単語はあるが、[bɪzət] という単語はない。しかし、被験者に[bɪzət]という発音を提示すると、「意味を知っている」visitと聞き違える傾向が非常に強いことがわかっている。考察のところで日本語と英語の音声の違いによる結果の説明がよくまとめられているが、今回の実験で使われた単語がどこまで子供たちの「知っている」単語になっていたかが結果に影響しているのではないかと思われる。純粋に「音」の影響を見る場合は、「無意味語」を刺激語として使うと良いだろう。

■ B. 実践部門・報告Ⅱ ■

和田 稔

小学校外国語活動における内容言語 統合型学習（CLIL）の実践と可能性

【報告者代表：山野 有紀】

本研究は近年急速に注目を浴びようになってきた「内容言語統合型学習」CLIL (= Content and Language Integrated Learning) を小学校外国語活動に取り入れることができるかどうかの実践の報告である。小学校外国語活動は小学校学習指導要領に教科として位置づけられてはいないので、さまざまな制約はあるが、自由度が高い。今後の小学校における外国語の取り扱いの見通しは不透明なところがあるが、現在はその可能性を追求するには適した時点と言えるだろう。多種多様なアプローチが試されてよい。CLILはそのようなアプローチの代表的候補であろう。本研究報告の特徴は「実践授業」を具

体的に詳しく説明し、分析した点である。小学校外語活動を担当する教員にとっては「実践授業」の報告から学ぶことは多いであろう。しかし、本研究は限られた数の小学校の授業実践であり、その実践から得たデータの検討である。CLILの教案作り、難しい内容を英語で行うことなど外国語活動でのCLIL導入にかかわる問題点にどのように対応するか、今後の研究に期待したい。

B. 実践部門・報告Ⅲ

長 勝彦

スピーチコンテストにおける評価方法

【報告者：福田 昇】

本実践研究はスピーチコンテストの評価方法を、実用性の観点から、

- ・ 分析評価よりも評価対象を全体に対して1つの印象点で評価した方式の方が、評価に要する時間は短くなる。
- ・ 分析的評価よりも全体的評価の方が、より容易である。

としている。

私は中学校英語教師時代、夏休みや土日の休暇も返上して、東京都英語劇およびスピーチコンテストに出場する生徒の指導に当たった英語教師の立場から、苦勞してデータを収集・分析したとはいえ、「スピーチの順位づけを行う場合、分析的評価と全体的評価との審査結果に相違はない」との本研究結果について理解できない点がある。

- ・ 分析的評価＝審査結果に説得力がある。
- ・ 全体的評価＝実用性＝簡単な評価方法・経験の少ない審査委員でも容易に審査できる。

この論法に教育的な視点からの配慮が見えないのは私だけだろうか。

校内大会の審査や市大会レベルの審査では、分析的評価は現実的には時間を十分に設定して行うことは不可能に近いと言及している。頑張った出場者や指導した教師が納得するような説得力ある審査結果にするために、多少の審査委員等の関係者の負担はあるが、私たち審査委員は多少の負担は甘受してきた。

最後に、少々辛口の講評となったが、福田先生の長年の経験から考えた実践研究テーマに対して、忙しい校務の中、研究推進のための協力者に呼びかけ、

こつこつデータ集めに専念し、分析処理、そして報告書を作成した努力と熱意に敬意を払う。

B. 実践部門・報告Ⅳ

長 勝彦

ICTを活用した中学生のための 聴解力養成教材の開発と試用結果

【報告者：岡崎 伸一】

2020年には、英語の授業で生徒一人一人がタブレットを持参して授業が進められる環境となると言われている。韓国では、日本より5年早く、2015年には上記の環境の中で英語の授業が実施されるそうである。

既に、電子黒板、コンピュータにプロジェクターを接続して、大変機能的に授業を進めている先生は多くなった。プロジェクターも改良され、機能・操作性において飛躍的な発展に驚かされる。私ごとになるが、小学生の孫がタブレットでゲームに夢中になっている姿に嘆いていたが、わずか500円程度で英語学習教材を購入し、タブレットにダウンロードしてみたら、その教材の物珍しさに飛びついてしまった！ 語順問題も正解だとネイティブの音声で英文を読み上げてくれる。ゲームを楽しむように夢中になって、この教材に興じている姿に思わずニヤリ！ ご想像ください、私の心中を！

この「ICTを活用した聴解力養成教材の開発」は多くの先生が目にするところである。この報告は、1クラス人数分のパソコンが使用でき、インターネットの接続環境が100%の環境が整っている中で実践研究を進めている。今後、教材業者もICT教材開発に力を入れることと思われる。また、生徒がインターネットを介して自宅で学習できる「三ラウンド・システム」に基づいて、Web教材の作成支援システムを開発者（竹蓋教授）の許可を得て実践研究を進めた。プログラミングの知識がなくてもe-learning教材を作成できるようになっている。これは魅力的な情報である。

音声はMP3ファイル、画像はjpeg形式にし、タスクなどの情報はexcelに打ち込み、csvファイルにしてアップロードすればいい！ ぜひ、授業公開および上記の講習（Workshop）をしてほしい。

B. 実践部門・報告Ⅴ

長 勝彦

中学生の英作文指導において文と文の つながりを意識化させるタスクの構成

【報告者：柴原 由貴】

研究者柴原氏は大学院生という身分で、英作文の指導の結果を導くには、現職の先生と異なり、指導時間数、1年生、2年生と本研究対象となる3年生が、「書く」技能を通して、表現の能力を身につける指導をどのようにしてきたかが、明らかになっていない。少なくとも1、2年生時に指導した現職の先生の指導内容を明らかにしてほしい。

研究対象者、中学3年生76名を、「書く」技能を通して表現の能力を身につける指導を、理解中心タスクを行ったグループC群と産出中心タスクを行ったグループP群を比較して「特につなぎ表現の使用状況について比較した」と報告されている。「指導と評価との一体化」という視点から研究結果に少々疑問を感じる。

表現能力を身につけるにおいて、「話す」技能を通しての指導、「書く」技能を通しての指導、「正確に音読」、「適切に音読」できるための指導、1単位時間内の指導実践内容を、報告書の読者（現職の英語教師）は知りたいところである。

少々辛口の講評となったが、実践部門で研究に取り組むにはいろいろ大変なことがあったと推察する。しかし、明確な先行研究に基づいて、研究を進めることは大切だと思う。現職金沢大学附属高等学校における英作文指導に本研究の延長として、実践指導を続けることを願う。

B. 実践部門・報告Ⅵ

村木 英治

自己評価と他己評価を利用した 自律的英語学習の探求

—高校生による英語スピーチを対象として—

【報告者：菅沼 洋子】

菅沼氏はここで1分間の高校生の英語スピーチについての自己評価、他己評価、および先生評価の三者の関係を調査している。その結果の1つに他己評価は先生評価との相関はなく、複数の評価活動を通して相関は変わらなかったということがある。こ

れは菅沼氏自身も予期していなかったのではないかと、報告書の冒頭に「生徒による自己評価と他己評価を英語の授業に導入することによって、高校生の英語力が伸びると仮定した」と述べていることでもわかる。

菅沼氏のデータによれば、自己評価は一般的に先生評価よりも低く評価されるにしろ十分に相関があり、もしその上でその自己評価活動が生徒の自己主導型学習を推進することに役に立つなら、先生評価よりもその教育的価値が望めそうだと結論づけられそうである。実際に菅沼氏は自己評価活動を積極的に授業に取り入れることを勧めている。

それでは他己評価についてはどうであろうか。それが先生評価と無相関であるという教育測定の立場から顧みる価値は何もないとは、しかし菅沼氏はどこにも述べていない。むしろ彼女は「自己評価と他己評価のそれぞれに特徴があり、生徒に異なる影響を与えるということがわかった」と報告書の結論部分ではっきりと述べている。正直に申せばそこまで彼女のその強い主張を本分析が十分に支えているとは私には思えないが、そのこだわりは日頃の彼女の授業活動で感じている生徒自身の自己評価と他己評価の教育的な効果についての認識から育まれてきたものに相違ない。そしてそれが教育評価活動というものに彼女が正しく理解している証拠であり、この報告書が菅沼氏の「学習評価」についての研究の第1歩であると私が信じている理由でもある。

B. 実践部門・報告Ⅶ

大友 賢二

語彙指導の諸問題と語彙学習方略の 習得をめざした指導

【報告者：川 貞夫】

この研究の目的は、語彙指導に関する課題を見直し、先行する語彙指導研究を参考にしながら、それを改善することである。また、その指導によって生徒が有効な語彙学習方略を身につけるようになるかを検証することである。報告書の構成は、「1 はじめに」、「2 語彙学習方略と本研究の意義」、「3 実践内容」、「4 検証のための資料」、「5 結果の検証と考察」、「6 結論と課題」で、実践部門の報告書としては、まとまった体制である。

単語集の位置づけに関する共通認識、授業におけ

る単語集の指導に関しては、改善のためのかなりの努力の跡が見られる。また、行われている単語テストの形態に関しては、cloze test に関する Lyle Bachman の言及があるのは興味深い。しかし、なぜ cloze test を採用しているかに関するさらなる究明が欲しい。そして、John Oller が提唱する「単一言語能力仮説」(unitary competence hypothesis) などの言及もあれば、さらに説得力のある論文になるのではないかと感じた。

学習者の語彙学習方略が身についたかどうかの検討など、さまざまな努力の跡が見える。文脈の中での語彙、受容語彙から発表語彙への変換方法などが課題として残されているが、それが語彙指導の英語学習・指導の中でどのように位置づけられるかをさらに明確にしてほしい。そのことが、最近の話題の1つである can-do statements 中の基盤となっている action oriented approach 中の語彙指導の意味と結びつくことを期待する。川貞夫先生の一層のご健闘を心から祈るものである。

■ B. 実践部門・報告Ⅷ ■

小池 生夫

統語的プライミングを応用した タスク作成の試み

【報告者：後藤 史典】

本論文は「フォーカス・オン・フォーム」(Focus on form) 系の研究論文で、我が国ではほとんど扱われていない先端的研究である。表題にある「統語的プライミング」(syntactic priming) とは、第2言語習得過程で学習者が文の意味や機能を中心にコミュニケーション・プラクティスを行っている過程で、直前に学習した構文を無意識に使って英作文などで再現する傾向があることである。この仮説が日本人の高校生にも当てはまるかどうかを能動態、受動態や関係詞などを使って実験し、その傾向がややあることを証明した。

コミュニケーション練習の中で、特定項目が暗示的に使用され、その項目が習得されるように仕向けるタスクを工夫し、結果的にコミュニケーション能力を向上させることを目的にしている。

本論文の構成について説明する。本研究の背景として「フォーカス・オン・フォーム」の概念を紹介し、その中で「統語的プライミング」の意味とそれ

に関する研究を紹介し、その教室内での実践可能性について説明をして読者の理解に努めている。難解な箇所もあるが、大方理解を得ているだろう。

実験は、予備実験で能動態、受動態のいずれかのうち学習者に受動態を必然的に取り上げさせ、習得させるタスクを使い、その実験を丁寧に行い、妥当性を証明している。本実験では関係詞構文を使用して、一部の証明に成功している。これは関係詞構文の複雑性を克服するには、実験前の教授や学習を十分に行う必要があることを示唆し、読者に注意を喚起している。本論文は緻密に研究を積み上げた力作である。

■ B. 実践部門・報告Ⅹ ■

村木 英治

高校生が地元を英語で紹介し海外の学校との 交流を促進するノウハウを構築する —FACEBOOK を活用して—

【報告者：林 要昭】

この実践活動報告は、林氏の教える富山国際大学付属高等学校の生徒とともに地元富山県の観光やお祭り情報を英語で発信するホームページ作成活動を通して、情報収集も含めたさまざまな活動の一つ一つがいかに生徒一人一人の英語能力向上に結びついてきたかを十分に伝えている。私はそれが生産的であり、また育んだ英語力というものを、なかなか発揮できないであろう日本の地方都市で学ぶ高校生が手ごたえのある形で英語力のさまざまな側面を実践的に応用できるなかなかすばらしい活動のアイデアであると思う。その意味で林氏のこの活動にプロポーズの時点から私は強い興味を持っていた。報告書を読むにつれ、私の期待はいささかも裏切られていないことを知り、またこのプロジェクトに参加している84名の生徒諸君の各々の楽しそうな諸活動と充実した成果に触れることでこの教育実践は林氏にとっても成功であったと思う。

しかし報告書の「結論と今後の課題」で述べられているように、このようなボリュームのある活動をコンスタントに持続し、新鮮な情報を発信し続けることは、なかなか難しいということは理解できる。そこで富山市あるいは県の公的な活動の一環として高校生のこのような活動を国際的なPRの一環として位置づけることができないものかとふと思う。彼

らの英文もなかなか立派なものであるし、日本の高校生の活動として世界に誇れるものであると思うのだが。そのような形で「近隣高校に、地元密着型で、コンピュータを利用した英語による発信活動を広めようという試みは、残念ながら…今のところはない」という林氏の問題意識にも解決策が見いだされるのではないかと思えるのだが。

B. 実践部門・報告 X

池田 央

英語の試験における語用論的能力を問う問題の出題傾向調査とその指導

—発話行為の指導—

【報告者：深澤 英美】

英語の試験ではスペルミスや文法的誤りを指摘し、訂正する問題は多用されるが、場面に応じた語用論的適切性を問う問題は少ないようである。それは文化的背景を伴う問題でもあり、はっきりした正解が誰にでもわかるという性質のものでもないことが1つの要因であるかもしれない。その場に合った適切な英語を使って外国人と対等に付き合うには、こうした語用論的使用能力にまで高められた英語力が求められるが、なかなかそこまで指導することは難しいのが実情であろう。

本研究は大学入試センター試験やTOEIC、英検(1級、準1級)でのリスニングテストでどのような発話行為の場面で語用的知識の必要な問題が出題されているか調べ、特にTOEICの問題集を使いながら、グループワークでロールプレイをさせ、語用論的知識の必要性を修得させることを試みている。その活動前後にはTOEIC問題集の他に、記述式の談話完成タスク(Discourse Completion Task: DCT)も実施しその変化を見るよう試みている。

結果については本文に譲るとして、明確な結論が出るほどには至らなかったとしても、今まであまり重視されてこなかったこうした英語学習面に着目した指導法の試みは意義があり、これからも新しい方法が展開されることを期待している。国内だけの短期研修がはっきりした効果を見せないとしても、海外体験を少しでもした人とそうでない人との比較研究などもできたら面白いのではないかと思われる。

C. 調査部門・報告 I

小池 生夫

海外インターンシップと事前研修が日本人英語学習者に与える英語学習の動機・英語能力試験への影響

【報告者：櫻村 真由】

本調査は高等専門学校学生の海外インターンシップの効果について、アンケート方式によって調査した結果、海外インターンシップの有効性を大枠において認めたという結論を示した調査報告である。

その調査は多角的であり、手法は有効である。学生の事前の英語学習態度と事後の英語使用への自信および受けた文化ショック、海外へのモチベーション、英語運用力調査とその自己評価、海外体験談などから、事前の学生参加者の心理状態、海外体験後の心理状態を有意差検定を行って比較調査している。信頼できる調査方式を使用して、できるだけ多角的、客観的にデータを収集し、総合的に分析した点は用意周到である。

ただ調査対象の人員が少ないこと、海外体験が夏休み中の2週間と比較的短いこと、学生のモチベーションを測る方式が日本という環境に必ずしも適応していないのではないかとということが少々気になる。この点は、研究者本人も改善点として記している。このようなテーマは、毎年同じ項目を調査して、データを蓄えることによって妥当性の精度を高めることが望ましい。

技術者のグローバル人材の養成は我が国および技術者を必要としている外国にとって非常に大事な問題である。英語コミュニケーション能力の育成がESP教育においてより強力に、かつ広範に多様化して行われることが望ましい。この意味で常に海外インターンシップのような体験を多くの学生に積ませるためにも本調査研究が継続され、そのデータが教育改善に一層役立つよう期待したい。

C. 調査部門・報告Ⅱ

大友 賢二

在外日本人学校の高校生の持つ
特異性の検討と新たな教育活動の提案

—学習ビリーフ，学習動機，
学習ストラテジーに着目して—

【報告者：関谷 弘毅】

世界初となる日本人学校高等部が中国上海に2011年に開講した。この調査は、在外日本人学校高校生に対し効果的に機能する英語の教育活動を模索するものである。それと、在外日本人と日本にいる一般の高校生とを比較検討することである。

調査は2つ行われた。1つは、語学力研鑽のための宿泊合宿訓練を取り上げている。さまざまな検討の結果、わかったことの1つは、「文法に対する意識が高まり、正確に英語を理解しようとする態度が高まったこと」である。もう1つは、在外日本人学校の高校生と、日本の一般の高校生を比較検討した

ことである。文法重視，関係志向，リスクテイキング，衝動性など，さまざまな検討結果が示されている。

中国語という外国語の生活環境にある日本人学習者に対し，もう1つの外国語である英語をどのようにして指導するのが効果的かという課題は，我が国ではこれまで，実際に検討されたことは極めて少ない。最近話題になっている「欧州言語共通参照枠」(CEFR)では，多文化社会で，1人が複数の言語を学習し，相互理解の促進や共存能力を育成する視点から，外国語の習得，指導，評価に関する議論が行われている。その基本的考え方の1つは，action-oriented approachである。検討された文法事項，関係志向，リスクテイキング，衝動性などの結果が，そうした approach の中で，どう位置づけられるかということの考察はもう始めなければならない。そのような方向も考慮に入れた関谷弘毅氏のさらなるご健闘を心から祈るものである。

統合タスクにおける類似が スピーキングパフォーマンスに与える影響

—文章と質問内容の類似レベルに着目して—

茨城県立水戸第一高等学校 教諭 矢野 賢

申請時：茨城県立日立第二高等学校 教諭

概要

本研究では、英検二次面接試験問題を用い、統合タスクにおいて読んだことと話すことの関係がパフォーマンスにどのような影響を与えるのかについて、類似の枠組みを用いて比較検証を行った。

まず統合タスクに関する研究および類似に関する研究などについて概観し、これらの知見に基づき、調査を2つ行った。調査1では、インプットおよびアウトプットに用いるトピックの親密度および類似度の違いについて質問紙を用いて調査し分析を行った。調査2ではインプットに含まれる情報がどの程度アウトプットに使用されパフォーマンスに影響を与えているのかについて、実際のインタビューにおける発話をもとに調査および分析を行った。

この結果、読んだ内容と質問内容とが高次レベルで類似している組み合わせではパフォーマンスを促進した例があった一方、表面的にのみ類似していた場合には不適切な転移を行い誤った説明につながった例が見られた。

1 はじめに

新学習指導要領（高等学校編）（文部科学省、2009a）においては、急速に進むグローバル化に対応するため、情報の受信のみならず発信する力が求められている。この背景には、OECDによるPISA調査などの結果から、知識・技能を活用する力が求められている（文部科学省、p.2）ことがある。これを受け、外国語科・英語科における必修科目である「コミュニケーション英語Ⅰ」においては、「聞

いたり読んだりしたこと、学んだことや経験したことに基づき、情報や考えなどについて、話し合ったり意見の交換をしたりすることや、簡潔に書くことなどの統合的な言語活動」（文部科学省、2009b、p.5）を行うことが求められている。言い換えれば、4技能を有機的に関連づけた指導（読んだもの・聞いたものに基づき話す・書く活動）が求められていると言える。

このような統合タスクを用いた指導が求められる一方、これらに関する研究も進んできている。これまでの研究から、統合タスクにおいては、選択し統合するスキルが必要である（Brown, Iwashita, & McNamara, 2005）こと、トピックによってパフォーマンスが異なる（Brown et al., 2005; Frost, Elder, & Wigglesworth, 2011; Lee, 2006）ことなどが指摘されている。しかしながら、このような統合タスクを行う際にどのような情報を選択し統合がなされるかについては、筆者の知る限り十分な説明がなされていない。

本研究では、読んだことと話すことがどのような関係にあるのかをGentner（1983）やGentner, Ratterman and Forbus（1993）らの類似の枠組みを用いて比較する。具体的には、日本のEFL環境における学習者を対象とした複数の技能を含んだテストとして英検の二次面接試験を用いる。「読んだこと」および「聞いたこと」を踏まえた「話す」ことのパフォーマンスを評価するこのテストを使用し、統合タスクにおけるインプットとアウトプットの類似関係がスピーキングパフォーマンスにどのような影響を与えるのかについて検証する。

本稿の構成としては、まず統合タスクに関する研

究および類似に関する研究などについて概観する。次にこれらの知見に基づき、調査を2つ行う。調査1では、インプットおよびアウトプットに用いるトピックの親密度および類似度の違いについて調査する。この調査1の結果を踏まえ、調査2ではインプットに含まれる情報がどの程度アウトプットに使用されパフォーマンスに影響を与えているのかについて、3つの異なる分析を行いその関係について検証する。最後に、これらの結果をもとに教育的示唆を述べる。

2 先行研究

2.1 パフォーマンスにおける独立タスクと統合タスク

現在の ESL / EFL 環境における英語学習者を対象としたテストにおいては、統合タスクが用いられるようになってきている。例えば「英語圏への留学におけるアカデミック場面での英語能力」を目的とした TOEFL iBT のスピーキングテスト (English Testing Service, 2013), 「主に国際ビジネスの場面における英語力の測定」を行う TOEIC のスピーキングテスト (ETS, 2006, 2007), 「日常生活および社会生活における英語の理解および使用能力の測定」を目的とした英検における二次面接試験 (日本英語検定協会, 2013), 「与えられたパッセージの内容の再話活動」を用いた SRST (Hirai & Koizumi, 2009) など、さまざまな対象者に向け多様な目的で統合テストは用いられている。これらに共通しているのは、単に個別のスキルを測定する、あるいは言語知識を測定することにとどまらず、留学先やビジネスなど実際の状況におけるパフォーマンスを測定することに主眼を置いているという点である。

パフォーマンステストにおけるスピーキングタスクを他の技能との関連で考えた場合、これらを3つに分類することが可能である。例えば Lee (2006) は、スピーキングタスクを (1) スピーキングを単独で、または視覚的な情報をもとに話す独立タスク (Independent task); (2) 聞いたものに基づいて話すタスク (Listening-Speaking); (3) 読んだものに基づいて話すタスク (Reading-Speaking) の3つに分類している。Lee によれば、これらのタスクのうち独立タスクは、「話者の経験や一般知識などに依存

して答える必要がある」(pp.131-132) ものである。その一方、(2)や(3)のような統合タスクにおいては「話すためにまず講義やテキストなどを聞いたり読んだりして理解し、それから理解したことを示すために話をする準備を行う必要がある」(p.132) ものであると述べている。つまり統合タスクにおいては、理解したことを自分の持っている知識などと比較し、必要に応じてこれらの情報を統合することにより、話すための準備を行う必要があるのである。これらのタスクのうち、今回の研究においては、特に(3)の Reading-Speaking 型の統合タスクに焦点を当てる。

2.2 独立タスクにおける問題点

それぞれのタイプのタスクにおいては問題点が指摘されている。独立タスクの問題点としては主に、背景知識に依存するため扱うトピックが限定されること、およびタスクの真正性の2点である。Brown et al. (2005) は TOEFL iBT のスピーキングテストを用い、統合タスク (Reading-Speaking および Listening-Speaking) と独立タスクにおける評価スケールの妥当性について検討した。この研究の中で Brown et al. は、アカデミックな状況においては、テキストを読んだり講義を聞いたりしたものをスピーキングパフォーマンスに統合するという認知的に複雑なプロセスが必要とされるが、インプットを与えない独立タスクを用いた場合には扱うトピックが限定され、かなり平凡なものになってしまう (p.1), と主張している。また、Frost et al. (2011) も同様に統合タスクによる評価の必要性を主張している。Frost et al. によれば、実際のコミュニケーションにおいては複数のスキルや非言語の認知能力が必要なのである。同様に Luoma (2004) は、統合タスクが必要とされているのは、「真正性のあるテストにおける言語使用を望んでいる」(p.43) ためであると述べている。つまり統合タスクを用いたテストは、個々のスキルを個別に測定することよりも、アカデミックな状況や実際のコミュニケーション場面などでのパフォーマンスを測定することに重きを置いており、その実際的な必要性の高まりから用いられるようになってきているとも言える。

2.3 統合タスクにおける問題点

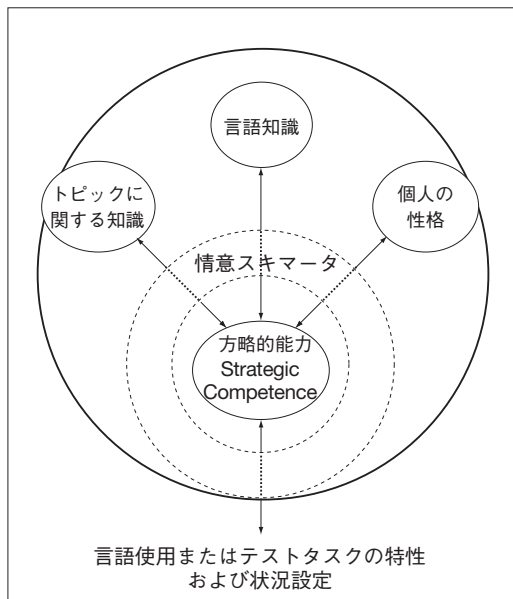
このように、統合タスクを用いたさまざまなテス

トは、言語的な側面だけでなく実際のコミュニケーション場面における英語力の測定を行うという目的から使用されるようになってきている。しかしながら、統合タスクにおいてもその問題点が指摘されている。その1つに、インプットのトピックによりそのパフォーマンスの結果が異なることがある (Brown et al., 2005; Lee, 2006, Shohamy, 1983)。インプットのトピックによる違いは、個人における背景知識の違いが影響を与えていると考えられる。統合タスクにおいて与えられたインプットの理解においては個人の持っている背景知識がその助けとなりうるし、話したり書いたりする際においてもまた、背景知識は影響を与える可能性のあることが考えられる。この他、Brown et al. や Shohamy の研究では、いずれもタスクやそのコミュニケーションのタイプによってパフォーマンスが異なる点を指摘している。また、Frost et al. (2011) は、特に言語熟達度の低い話者において、インプットのトピックによりパフォーマンスにおける内容の誤り (ゆがみ) が多く見られることを指摘している。つまり、個人の言語熟達度の違いによって、インプットの情報にゆがみが生じるのかどうかが変わってくる可能性があるのである。

2.4 パフォーマンステストにおけるトピックの役割

トピックはパフォーマンステストにおける構成要素の1つであることは、Bachman and Palmer (1996, 2010) によってモデル化されている。Bachman and Palmer (1996) はパフォーマンステストにおいて考慮すべき構成要素として、トピックに関する知識、言語に関する知識、そして個人の性格の3つを挙げている (pp.61-76, 図1参照)。このモデルでは、メタ認知要素である方略的能力を用いることにより、(1) ゴールの設定; (2) 必要な知識の調査; (3) プランニングの順に行われることで言語使用が可能になると想定されている。また、同じタスクを行った場合であっても、話者によって異なった方略がとられると考えられている。この過程における(2)必要な知識の調査においては、トピックに関する知識があるのかどうか、その知識はタスクの遂行に必要なのか、などが検討される。Bachman and Palmer (1996) はこの考え方にに基づき、「個別のスキルをそれぞれ抽象的なものとして位置づけるよりも、むしろ言語能力とタスクの特定の組み合わせにおけるパフォーマンスであると考えの方が、より有用である」(p.75) と主張している。

タスクにおいて使用されるトピックの違いによってパフォーマンスの結果が異なることは、個人の持っているトピックに関する知識が異なっていることから、ある程度避けられないことであると考えられる。しかしながら、異なったトピックを使用することによってテストにおけるパフォーマンス結果が異なることは、テスト結果を一般化して解釈する場合には好ましくない。そのため、Brown et al. (2005), Lee (2006), Shohamy (1983) いずれの研究においても、統合タスクを用いたパフォーマンステストを行う際には、複数のタスクを併用して使用する必要があると結論づけている。



▶ 図1：言語使用と言語テストパフォーマンスにおける構成要素 (Bachman & Palmer, 1996)

2.5 類似に関する研究

統合タスクにおいては、聞いたり読んだりしたことをもとにして話す要約タスク (e.g. Hirai & Koizumi, 2009) もあるが、本研究で取り上げる英検のスピーキングテストのように、読んだ内容に関連した事柄について、自分の意見などを述べるタスクもある。このようなタスクにおいては、読んだ内容と話す内容の関連がパフォーマンスに影響を与える可能性があると考えられる。それはタスク遂行にお

ける選択-統合の過程の中で、類似した複数の領域間に知識の転移が起こる可能性があるためである。

では、類似しているということはどういうことであろうか。類似に関する研究においては、その類似した2つの領域において転移の元になる領域を「ベース領域」、選択した情報が転移される対象領域を「ターゲット領域」と呼んでいる (Gentner, 1983; 鈴木, 1996; 山崎, 2001; Zook, 1991)。「電子」の仕組みを説明する際に、「衛星の仕組み」をその類似した例として示す場合、元になるその「衛星」に関する知識を「ベース領域」、「電子の仕組み」に関する知識を「ターゲット領域」と呼んでいる。

また、類似とはベース領域とターゲット領域において共通した情報を含んでいるということであると考えることができる。Gentner (1983) は、この任意の領域に含まれる個々の対象物の単位を「オブジェクト」と呼んでいる。オブジェクトは、例えば「ウサギ」のような明確な物体 (clear entities) であったり、「ウサギの耳」のようにある物体の一部であったり、また「ウサギの群れ」のように、組み合わせによる小さな単位としてとらえることもできる。

これらのオブジェクトは、属性 (attribute) を持つことがある。属性とは、論点 (argument) を取る述部 (predicate) が1つだけある場合のことを指している。例えば「そのウサギは大きい」といった場合、このウサギの属性は「大きい」である。これに対して、複数のオブジェクトが「関係を持っている」といった場合、論点を取る述部が2つ以上ある場合のことを指す。この関係は、そのレベルによって一次の関係 (First Order Relation : FOR) と高次の関係 (Higher Order Relation : HOR) に分けることが可能である。例えば、「x と y が衝突した」といった場合 FOR であるが、「x と y が衝突した結果炎上した」というように複数のオブジェクトが共通している場合、HOR であると言える。HOR に含まれる情報としては、空間的情報、命題的情報、動的な因果情報などがあると言われている。

さらに Gentner et al. (1993) は、オブジェクトの

属性レベルの類似の有無と、構造的類似のレベル (一次の関係が高次の関係か) によって、類似を4つに分類している。「牛乳と水は似ている」といった場合、水と牛乳はともに「液体」という属性を持っており、どちらも「飲む」といった行為で他のオブジェクトと関係づけることができる。このような場合、2つのオブジェクトは文字どおりの類似 (Literal Similarity : LS) であるとされる。

これに対して、「衛星は電子に似ている」といった場合、「衛星」と「電子」は共通の属性は持たない。しかしながら、「衛星」は「惑星」の周りを「回転」し、「電子」もまた「原子核」の周りを「回転」すること、「電子」は「原子核」よりも「小さい」し、「衛星」も「惑星」よりも「小さい」、といったように、複数の関係構造が類似している。このように、異なった2つの領域間において他のオブジェクトとの関係構造が複数にわたって類似していたり、さらに「回転することによってエネルギーを生み出す」など、高次の関係が類似している場合、アナログと呼ばれる。

また、属性レベルで類似していても低次の関係しか共有していない場合は、FOR であるとされる。例えば、「野球」と「サッカー」は、ともに「スポーツ」という属性において「選手」が「ボールを使う」といったように、同じ属性を持っているが、より上位の関係構造は異なる場合のものを指す。

また、属性、関係、いずれも類似していない場合、例えば「太陽はオレンジに似ている」という関係は、単なる「丸い」という表面的類似 (Surface Similarity : SS) である。

これらの関係レベルは「連続したものはあるが、類似について検討していく際には有用なものである」と Gentner et al. (1993) は述べている (p.527)。Gentner et al. はこの類似の転移における特性として、SS はアナログに比べて目立つために情報として取り出しやすいが、問題解決においては高次の関係を含んだアナログの方がより参考になる重要な情報を含んでいるとした。

■ 表 1 : 類似に関する 4 つの分類 (Gentner et al., 1993)

オブジェクトレベルの類似	高次での構造的類似あり	高次での構造的類似なし
あり	文字どおりの類似 (Literal Similarity : LS) 例)「牛乳」と「水」	低次の関係のみ類似 (First Order Relation : FOR) 例)「野球」と「サッカー」
なし	アナログ (Analogy : AN) 例)「衛星」と「電子」	表層的類似 (Surface Similarity : SS) 例)「太陽」と「オレンジ」

山崎 (2001) も同様に、「属性レベルでターゲット領域と類似している領域では類似はベース領域として検索されやすいが、ターゲット領域の問題解決にうまく適用できるためには関係レベルでの類似が必要である」(p.21) と述べている。問題解決に適用するには、ベースとターゲット間において、高次の構造的関係がある必要があるのである。これは、たとえ見た目が似ていたとしても構造が異なっていれば導かれる答えが異なるからであると考えられる。

この他、類似性の分類については2つの領域間の距離という考え方をを用いている研究もある。例えば Gentner (1983) や Halpen, Hansen, and Riefer (1990) においては、一次か高次かという2つの分類ではなく、領域間の距離をベース領域とターゲット領域間で共有しているオブジェクトの数によって決定するといった考え方をを用いている。

このように、類似の枠組みは研究によってさまざまな考え方が存在しているが、今回の研究で取り上げる Reading-Speaking 型の統合タスクにおいても、これら類似の枠組みを参考にして考えることが可能である。例えばベースとして与える文章と話すためのタスクで問われる内容の間に「太陽」と「オレンジ」のような属性の類似があった場合には、ベース領域の情報が検索されやすいことが予想される。一方で、タスクの問題解決にベース知識を適用するためには、これらの間に「衛星」と「電子」のような高次の構造的関係が必要なのではないかと考えることができる。

2.6 EFL / ESL リーディング分野におけるアナロジに関する研究

EFL / ESL におけるリーディング研究においては、ベース領域として与えたテキストのターゲット領域への理解や記憶、知識の応用などへの影響を扱ったものが多く、これらの研究においてはアナロジが文章理解を促進しないという結果が多い (Brantmeier, 2005; Hammadou, 1990, 2000)。この理由としては認知的な負荷が高いことや類似性が気づかれにくい点が指摘されている。

また、「カメラの構造」と「目の構造」という2領域間における親密度を考慮した Yano (2011) では、外国語で書かれた2つの文章を続けて読んだ際に、最初に読んだ文章における領域 (ベース領域)

が、続いて読んだ文章の領域 (ターゲット領域) よりも親しみのあるテキストであった場合、推測課題の解決を促進した。しかし、山崎 (2001) が、「説明者にとってベース領域とターゲット領域のどちらがなじみ深いかは決まっていない」と述べているように、読み手の持っている背景知識によって文章の親しみやすさは異なると考えられる。このため、親密度が類似を用いた問題解決に与える影響は、トピックと読み手との関係によって異なることが考えられるが、統合タスクにおいても親密度がどのように類似した情報の選択-統合に影響を与えるかについては検討する必要がある。

2.7 先行研究と本研究のつながり

これまで述べたように、実際のコミュニケーション場面やアカデミックな場面への対応能力を測定することを目的として、統合タスクを含んだテストが多く用いられるようになってきている。しかしながら、これまでの統合タスクを用いたスピーキングパフォーマンスに関する研究においては、類似の枠組みを用いて検討した研究は筆者の知る限りでは十分でない。そのため、本研究において類似と統合タスクの関係を明らかにしたい。

3 研究課題

今回取り扱う英語検定試験の二次試験にて行われている Reading-Speaking 型の統合タスクにおいては、読んだ文章の内容から選択された情報がスピーキングにおいてどのように統合されるのかについて調査する。特にこのタイプのタスクにおいて、インプットとして読む文章内容の領域 (ベース領域) を、質問とその回答内容としてのスピーキング領域であるターゲット領域へ適用する際に、親密度および類似度が影響するのかについて明らかにする必要がある。そのため調査1では、まず各領域の親密度およびベース領域とターゲット領域間の類似性について調査する。続く調査2では、統合タスクにおいて、類似のレベルの違いがパフォーマンスにどのように影響を与えるのかについて調べる。類似レベルの枠組みとして、オブジェクトの数による一次、高次の類似を用いる。

また、このような統合タスクにおいては、情報の

選択—統合が必要であることが先行研究 (Brown et al., 2005) において指摘されているが、この際に、ベース領域に関して持つ親しみやすさや問われている内容の類似のレベルが、この選択—適用の過程において影響を与えるかどうかについても検討する。特に親しみやすさに関しては、より親しみやすい領域からなじみのない領域に転移が行われるという考え (Yano, 2011; Zook, 1991) がある一方、親しみやすさの度合いは学習者により異なる (山崎, 2001)。これらのことから、調査 1, 2 の結果を踏まえ、「読む—話す」型のタスクにおけるパフォーマンス結果と親密度・類似度との関係についての考察を行う。

4 調査 1

4.1 調査 1 の目的

調査 1 の目的は、今回の参加者におけるベース領域とターゲット領域間の親密度の違い、およびトピック間の類似の違いを調べることである。統合タスクにおいては、テキストから読み取った内容をもとに自分の考えを話すタスクを行う際に、それぞれのトピックの違いがタスクにおけるパフォーマンスに影響すると考えられている (Bachman & Palmer, 1996; Brown, et al, 2005; Lee, 2006; Shohamy, 1983)。また、2つの領域の関係においてベース領域からターゲット領域へ情報の転移がなされる際には、その類似度によりその影響が異なるという考え (Gentner et al., 1993; Halpen et al., 1990; 山崎, 2001) がある。また、ベース領域とターゲット領域における親密度の影響が考えられるが (山崎, 2001; Yano, 2011, Zook, 1991)、統合タスクにおける類似や親密度との関係は十分には明らかではない。そのため調査 1 では、今回の統合タスクにおいて最初に提示されるテキスト内容に関する領域をベース領域、質問および話す内容に関する領域をターゲット領域とし、5件法による質問紙により、(1) 各カード (ペア) における領域間の親密度評定、および (2) 各ペアにおける類似度評定を行い、それらの結果をそれぞれ比較した。

4.2 方法

4.2.1 協力者

まず、日本人高校 2, 3 年生 239 名を対象に熟達

度テストを実施した。これらの生徒はすべて EFL 環境で英語を学んでいる。テストの内容は、英検準 2 級および 2 級筆記問題のうち、語彙、文法などに関する多肢選択問題と文章理解問題を用い、計 40 問を出題した ($M = 19.05$; $SD = 5.62$)。この中から英検準 2 級以上の資格保持者 (28 名) の平均点を算出した ($M = 24.65$, $SD = 5.27$)。英検準 2 級一次試験合格者以上の熟達度の者を選ぶため、全受験者のうち資格保持者の平均点以上の得点であった者の中から、計 57 名の協力者を依頼した ($M = 25.61$, $SD = 4.69$)。これらの協力者のうち、調査 1, 2 のいずれかの調査における実施上問題のあった 4 名のデータを除外し、最終的に 53 名を分析対象とした。

4.2.2 マテリアル

日本人高校生英語学習者の傾向を見るため、比較的平易であると考えられる英検準 2 級の面接問題を使用することとした。このテストで用いられているスピーキングテストには、ベース領域として読んだテキストの内容について答えるタスクと、読んだ内容に関連ないし類似した領域について自分の意見を述べるタスクの 2 つがある。前者のタスクはベース領域 (テキスト) をもとに話す内容を準備できる一方、後者のタスクは話者の経験や一般知識のみに依存するのか、ベース領域から情報を選択して自分の知識と統合して応答をするのかについては、話者の方略によって異なることが予想される。

問題については、英検準 2 級過去 6 回全問題集 (旺文社, 2011a) および英検準 2 級二次試験・面接完全予想問題 (旺文社, 2011b) から 23 の問題を候補として検討した。まずこれらの問題において使用されているテキストについて、文の数、総語数、リーダビリティ (FRE / FKGL) について比較した (表 2)。それぞれのテキストに含まれる文の数は 2 つを除きすべて 4 文であったため、3 文のものと 5 文

■ 表 2: 検討した全テキストにおける文の数、総語数、およびリーダビリティ

	<i>M</i>	<i>SD</i>
文の数	4.00	0.30
総語数	264.17	16.23
FRE	56.20	8.22
FKGL	8.60	1.21

(注) $n = 23$; $M =$ 平均; $SD =$ 標準偏差; FRE = Flesch

Reading Ease; FKGL = Flesch Kincaid Grade Level.

■表 3：使用した各カードにおけるテキストの総語数，リーダビリティ，および質問の領域

カード	テキストの領域	質問文の領域	文の数	総語数	FRE	FKGL
A	Recycling	Plastic bottles	4	259	51.2	9.2
B	Electric cars	Car navigation system	4	271	49.8	9.7
C	Sea travel	Traveling	4	257	52.0	9.2
D	SNS	On-line shopping	4	305	43.6	10.5

(注) FRE = Flesch Reading Ease; FKGL = Flesch Kincaid Grade Level; SNS = Social Networking Service.

■表 4：各領域に関する領域と親密度評定の記述統計および t 検定の結果 ($n = 53$)

カード	ベース			ターゲット			ベース-ターゲット		
	領域	M	SD	領域	M	SD	t	p	Δ
A	Recycle	3.81	0.90	Plastic bottle	4.45	0.80	- 4.08	< .001	- 0.80
B	Car navigation	3.00	1.09	Electric car	2.30	1.08	3.51	.001	0.65
C	Sea travel	2.04	1.13	Travel	3.96	1.09	- 11.32	< .001	- 1.76
D	SNS	3.70	1.25	On-line shopping	3.68	1.27	0.09	.925	0.02

(注) M = 平均; SD = 標準偏差; $\Delta = M$ (ベース) - M (ターゲット) / SD (ターゲット); 下線の数字は効果量が |.50| を超えているもの。

のものは除外した。総語数およびリーダビリティを比較し，同程度のテキストを4つ選定した(表3)。

4.2.3 調査方法

A~Dの各カードにおけるテキストと質問内容において扱われている各領域に関する親密度(計8領域)と，それぞれのカードにおける領域間の類似度の評定(計4ペア)に関して，質問紙を用い5件法による調査を行った。実際の調査におけるトピックおよび質問項目については資料1を参照のこと。親密度についてはベース領域とターゲット領域の各領域において，「身近にあるもの，詳しく知っているもの」であるかどうかを尋ねた。また類似度に関しては，ベース・ターゲットの2領域間がどの程度類似または関係していると思うかを尋ねた。なお，調査1については，調査2におけるスピーキングパフォーマンスへの影響を避けるため，スピーキングテストの実施後である，2012年12月初旬に行われた。説明の都合上調査2より先に報告する。

4.2.4 分析方法

親密度評定については，それぞれのカードにおけるベース領域(テキスト内容における領域)とターゲット領域(口頭質問の領域)を t 検定(繰り返しあり)により比較した。また，類似度評定については，一要因分散分析(被験者間)を用い，カード間の類似度の差を比較した。

4.3 結果と考察

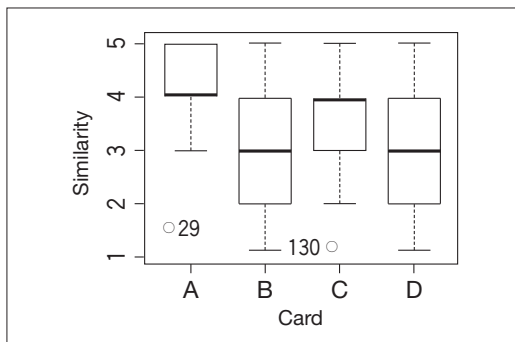
表4は，親密度評定の記述統計および，ベースとターゲット間の親密度の記述統計および t 検定の結果である。検定の結果，カードA, B, Cにおいて，ベースとターゲットの間に有意差が見られた。カードDにおいて有意差は見られなかった。有意差のあった3つのカードのうち，ベース領域の親密度が有意に高いのはカードBだけであった。カードAおよびカードCは，ともにターゲット領域の親密度がベース領域よりも有意に高く，特にカードCにおいてはその差が最も大きかった。

次に類似度評定の一要因分散分析(被験者間要因)の結果である。記述統計および多重比較の結果については表5に示す。被験者間1要因分散分析の結果， $F(3, 156) = 17.78, p < .000, \eta^2 = .07$ であり，ペア間に類似度の差が見られた。効果量はやや中であった。ボンフェローニの修正による多重比較の結果，カードAにおいてベース領域とターゲット領域の類似が他の3つのカードよりも高く評定されていた。次に評定が高かったのはカードCである。カードBとカードDにおける類似度評定の間に差は見られなかった(カードA > カードC > カードB = カードD)。この結果をグラフに表したのが図2である。グラフにおいては外れ値が2つ見られたため，これら2つのケースを除いて再分析を行ったが，分散分析および多重比較の結果などにおいて結果には大きな違いは見られなかった。

■表 5：類似度評定の記述統計および一要因分散分析の多重比較結果

カード	平均	A	B	C
A	4.30 (0.72)	-		
B	3.15 (1.15)	.000 **		
C	3.62 (0.90)	.000 **	.033 *	
D	3.30 (1.22)	.000 **	1.000	.466

(注) $n = 53$; 括弧内の数値は標準偏差; ボンフェローニの修正による計算結果; ** < .01; * < .05



(注) $n = 53$; Similarity = 類似度評定; Card = カード

▶ 図 2：各カードにおける類似度評定の箱ひげ図

4.4 調査 1 のまとめ

調査 1 の分析において見られたカードごとの傾向について表 6 にまとめた。この結果からわかるのは、まず、カード A およびカード C はベース領域よりもターゲット領域の親密度が高く、いずれも 2 つの領域が類似していると評定されている点である。ただしその類似の度合いに差がある。この他、カード B およびカード C においてはそれぞれベース領域である Sea travel や SNS の親密度が他の領域に比べ低く評定されていた $F(3, 156) = 35.29, p < .05, \eta^2 = .35$ (カード A = カード D > カード B = カード C; すべて $p < .01$)。効果量は大であった。特にカード C においては、ベース領域の親密度が低いことがターゲット領域との差をもたらした可能性も考えられる。これに対し、カード A におけるベース領域は他のカードよりも高く評定されていた。つまり、ベースそのものに対する親密度が高く評定されていたのだが、さらにターゲット領域はそれよりも高い評定を得ている。つまりベース、ターゲットともに親密度の高い領域であったと言える。この他、カード B のみに見られる特徴として、ベース領域の親密度がターゲット領域の親密度よりも高

いことが挙げられる。また、カード D については、親密度の差は見られず、ベース領域とターゲット領域は類似していないと評定された。これらの特徴がどのように実際のパフォーマンスにおいて影響するのかについて、次の調査 2 においてさらに検証する。

■表 6：調査 1 のまとめ

カード	親密度	類似度
A	B < T	◎
B	B > T	—
C	B < T	○
D	B = T	—

(注) B = ベース領域; T = ターゲット領域; ◎ = 最も高い; ○ = 高い

5 調査 2

5.1 調査 2 の目的

調査 2 の目的は、オブジェクト使用の有無 (OBJ) によるパフォーマンスへの影響に関する検証を行うことである。調査 1 の親密度評定の結果から、タスクにおいて使用されている 2 領域間においても、実際には親密度、類似度の評定の結果が異なることが示唆された。調査 2 では、これらの違いが実際のスピーキングパフォーマンスにどのような影響を与えるのかについて調べることを目的とする。

5.2 方法

5.2.1 協力者

調査 2 においては、調査 1 と同一の、53 名の日本人高校 2、3 年生が参加した。

5.2.2 マテリアル

調査 1 に用いた A から D の 4 枚のカードおよび、それらに対応する質問項目を用いた。質問項目については、テキストに関連した領域について意見を述べる質問 (関連質問) および関連しない領域について意見を述べる質問 (関連なし質問) の 2 つを用いた。各カードの質問におけるベース領域からターゲット領域への情報の転移を見るため、Gentner (1983) を参考にして 2 名の評価者による各カードにおけるオブジェクトの抽出を行った。相違点は抽出後の話し合いにより解消した。各質問項目、抽出

された実際のオブジェクトおよび用いた文章については資料2および資料3を参照のこと。

5.2.3 インタビュー調査の手順

インタビューテストは2回に分けて実施された。第1回（カードA, B）に関しては2012年7月に、第2回（カードC, D）に関しては9月中旬から10月中旬にかけてそれぞれ行った。面接者による差を排除するため、面接は筆者1名により実施した。実験手順は英検の面接試験に準じた（図3）。まずテストの概要について説明を行い、その後口頭による英語のインタビューを開始した。英語でのインタビューは、最初に名前の確認と挨拶や平易な会話を1分程度行った。次に、ベース文となるテキストの提示および黙読（20秒）、音読、テキスト内容に関する質問、自分の意見を述べる質問（テキスト関連あり）、自分の意見を述べる質問（テキスト関連なし）、の順に行った。1度のテストにつき2枚のカードを順に使用した。提示順についてはカードA-B間、C-D間でそれぞれカウンターバランスを取った。すべての質問が終了した後、それぞれのテキストや質問に関する理解などについての感想を、日本語で自由に述べてもらった。これらのインタビューの様子を、ICレコーダに録音した。協力者には、実施後に謝礼として1人あたり350円相当の菓子および飲料が贈られた。

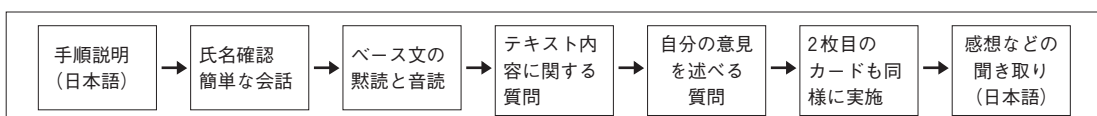
5.2.4 採点および分析方法

録音データのうち、「自分の意見を述べる質問」における発話を書き起こした後、データベースソフト（Filemaker Pro Advanced ver. 12）に入力した。この発話について、評価者2名（筆者および英文学科卒業の英語指導者1名）によりデータ読み取りおよび採点を行った。不一致点は話し合いにより解消した。

分析については、3つに分けて行った。まず2つの質問タイプ（関連質問および関連なし質問）におけるオブジェクト使用の有無の違いについて、ウィルクソンの順位と検定を用いて分析を行った。

次に、関連質問におけるオブジェクト使用とパフォーマンスとの関係について調べるため、設問ごとに指標を算出した。指標についてはスピーキングパフォーマンスに関する先行研究（Koizumi, 2005; Koizumi & Katagiri, 2007）を参考にして設定した。

具体的には、① 熟達度テスト点、② 総語数（token）、③ ASユニット数、④ 節の数、⑤ 節当たりの使用語数、⑥ 発話におけるオブジェクトの使用有無（OBJ）、⑦ 理由の適切さ、の7つである。①の熟達度テスト点については、調査1で用いた熟達度テストの得点をもとに、Linacre and Wright (2006) および平井 (2010) を参考にし、ソフトウェア BIGSTEPS (ver.2.82) による項目応答理論 (IRT) を用いた分析を行い、その結果算出されたロジット値を用いた。IRT とは、「受験者がテスト項目に回答（正誤）していくパターンに基づいて、その受験者の能力レベル（認識能力、知識、技能など）を確率モデルに基づいて推定しようとする理論」（平井, p.78）である。② 総語数（token）および③ ASユニット数、④ 節の数、の3つについては、発話量の指標として用いた。ASユニットの分割については、Foster, Tonkyn, and Wigglesworth (2000) を参考に行った。発話の複雑さの指標として、⑤ 節当たりの使用語数を用いた。また、パッセージと回答の類似の指標として、⑥ OBJを用いた。パフォーマンスの内容に関する指標としては、⑦ 理由の適切さを設定した。理由の適切さについては、2つ目の質問である「自分の意見を述べる質問」において理由を適切に答えているかどうかを、2件法により2名の評価者が判定した。これらの結果については評価者間信頼性を確認した（ $\kappa = .796$ ）。「理由の適切さ」については解釈の異なった点が見られたため、話し合いにより解消した。各指標を算出した後に、カードごとにスピアマンの相関分析を行った。これらの結果については、調査1の結果を踏まえて考察を加えた。最後に、2つのレベルの類似（一次の類似関係；高次の類似関係）と関連質問における理由の説明との関係について、フィッシャーの正確確率検定を用いて各カードごとに分析し、実際の発



▶ 図3：インタビューテストの概要

話と対比させながら解釈を行った。

5.3 結果と考察

5.3.1 関連質問におけるオブジェクトの使用(分析1)

問題タイプによるOBJを調べるため、関連質問(4問)と関連なし質問(4問)において、回答における1つ以上のオブジェクト使用の有無をカウントし比較した。記述統計については表7に記す。関連なし質問についてはオブジェクトを使用した回答の数が非常に少なく($M = 0.06$)分散の正規性が確保できなかったため、ウィルコクソンの符号順位と検定を用いた。検定の結果、 $z = -5.91$, 漸近有意確立 $p < .001$ で有意差が見られた。この結果、関連質問において、関連なし質問に比べて有意にオブジェクトを多く使用していることがわかった(表8)。

■表7：関連質問と関連なし質問におけるウィルコクソンの順位と検定の記述統計

質問	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>
関連なし	0.06	0.23	0	1
関連あり	1.42	0.86	0	4

(注) $n = 53$; M = 平均; SD = 標準偏差; $Min.$ = 最小値; $Max.$ = 最大値

5.3.2 オブジェクト使用のスピーキングパフォーマンスへの影響(分析2)

分析1の内容から、関連質問においてオブジェクトが有意に多く使用されていることが明らかになった。続く分析2では、これら関連質問におけるOBJがパフォーマンスにどのような影響を与えているかについて調べるため、4.2.4で述べた各指標に関してスピアマンの順位相関分析を行った。分析はカードごとに分けて行われた。各カードにおける指標間の相関係数および有意差のあったペアについては、表9のとおりである。

すべての指標について、OBJと各指標との関係を中心に解釈を行った。その結果、次のようなことが明らかになった。

全カードに共通して、OBJと熟達度の間には大きな相関が見られなかった。ただし、カードBにおいては最も低く負の値であった。また、OBJと総語数との間については、カードBが最も低く、それ以外のすべてのカードにおいては有意な正の相関が見られた。OBJとASユニット数の間については、カードAおよびCにおいてのみ正の相関が見られた。オブジェクト使用と節の数についてもカードBが最も低く負の値であり、それ以外のすべてのカードにおいて有意な正の相関が見られた。このように、これらの結果は類似度評定の結果と同様の傾向を示している。類似度評定の高かったカードにおいてはOBJと各指標との相関が有意に高かった一方で、類似評定の最も低かったカードBにおいてはOBJと各指標間の相関が低く、熟達度や理由の説明の適切さなど負の値のものが見られた。

その他、OBJと節当たりの語数(複雑さの指標)との間においてはカードCおよびDにおいてのみ正の相関が見られた一方、カードBにおいては最も低く負の値(-0.04)であった。また、OBJと理由の適切さの間についてはカードAにおいて正の相関が見られた一方、カードBでは負の相関(-0.38)が見られた。カードCおよびDについては有意な相関は見られなかった。OBJと複雑さ、理由の適切さとの相関においても、やはりカードBが共通して低かった。この結果もまた類似度評定の結果と同様の傾向であると言える。

これらについては調査1の親密度および類似度評定の結果と合わせ、さらに考察を加えて後述する。また、OBJと理由の適切さの間の関係については、次の分析3においてさらに詳しく調べる。

■表8：関連質問と関連なし質問におけるウィルコクソンの順位と検定の結果

		<i>N</i>	平均ランク	順位和
関連あり質問 - 関連なし質問	負の順位	0	.00	0.00
	正の順位	44	22.50	990.00
	同順位	9		
	合計	53		

■ 表 9：各カードにおける指標間のスピアマン相関係数一覧（自分の意見を述べる質問）

指標	1	2	3	4	5	6	7	M	SD
カードA									
1. 熟達度	--							0.76	0.86
2. 総語数	.46**	--						8.55	5.85
3. AS	.24	.72**	--					2.09	0.99
4. 節の数	.25	.79**	.83**	--				2.38	1.13
5. 語数/節	.42**	.84**	.38**	.34*	--			3.42	1.42
6. OBJ	.01	.41**	.58**	.44**	.27	--		0.66	0.48
7. 理由	.25	.48**	.52**	.41**	.34*	.48**	--	0.60	0.49
カードB									
1. 熟達度	--							0.76	0.86
2. 総語数	.26	--						8.92	6.49
3. AS	.14	.88**	--					2.21	1.03
4. 節の数	.14	.84**	.86**	--				2.57	1.42
5. 語数/節	.35**	.83**	.56**	.39**	--			3.28	1.40
6. OBJ	.13	.20	.29*	.24	-.04	--		0.08	0.27
7. 理由	-.05	.50**	.47**	.46**	.44**	-.38**	--	0.64	0.48
カードC									
1. 熟達度	--							0.76	0.86
2. 総語数	.20	--						9.85	6.37
3. AS	.15	.90**	--					2.43	1.10
4. 節の数	.21	.92**	.89**	--				2.83	1.34
5. 語数/節	.12	.76**	.57**	.47**	--			3.27	1.04
6. OBJ	.04	.38**	.28*	.31*	.37**	--		0.17	0.38
7. 理由	.16	.49**	.58**	.52**	.24	.16	--	0.74	0.45
カードD									
1. 熟達度	--							0.76	0.86
2. 総語数	.33*	--						9.96	6.24
3. AS	.18	.60**	--					2.62	1.00
4. 節の数	.21	.62**	.91**	--				3.00	1.41
5. 語数/節	.30*	.35**	.20	.18	--			3.91	1.23
6. OBJ	.18	.37**	.22	.31*	.05	--		0.51	0.50
7. 理由	.38**	.12	.23	.27*	0.29*	.01	--	0.89	0.32

(注) $n = 53$. * $p < .05$, ** $p < .01$; M = 平均; SD = 標準偏差; AS = ASユニット数; 語数/節 = 節当たりの使用語数; OBJ = オブジェクト使用の有無; 理由 = 適切な理由を述べているか否か

5.3.3 オブジェクト使用のレベルと理由の適切さに関する分析（分析 3）

分析 2 の結果から、OBJ は、発話量にかかわる指標や適切な理由の説明などと有意な相関があると考えられる。また、これらの相関分析の結果はカード間の類似度評定の結果と一致し、特に類似度評定の低いカード B においては異なった傾向が見られた。

今回のマテリアルにおけるベース領域はターゲット領域と関連したことを質問しているため、いずれも何らかの形でオブジェクトの類似を想定していると考えられる。しかしながら、関連質問における発話が必ずしもベースに類似しているものになるわけではなく、またその類似のレベルも異なる。Gentner et al. (1993) や Halpen et al. (1990) などの先行研究におけるオブジェクト使用においては、

その使用した数によって異なった類似のレベルが想定されていたが、このレベルの違いも理由の説明に影響を与えるのではないかと考えられる。

分析3においては、それぞれの発話におけるオブジェクトの使用数に基づき、(1)オブジェクト使用なし；(2)一次オブジェクト使用（オブジェクト1つ）；(3)高次オブジェクト使用（複数のオブジェクトを使用）の3つのレベルに分類した。さらに、この3つのレベルと説明における適切な理由の有無についての関係について、フィッシャーの正確確率検定を用いて比較した。この分析結果については、表10にまとめた。

この結果、カードAの関連質問においては、オブジェクトを使用しなかった場合に適切な理由を説明した者の数が有意に少なかった一方で、高次のオブジェクトを使用した場合適切な理由を説明した者が有意に多かった（いずれも $p < .01$ ）。一次のオブジェクト使用については、有意差は見られなかった。カードAにおける適切な理由の説明を見ると、環境（environment）、ペットボトル（plastic bottle）、リサイクル（recycle）の3つのオブジェクトを用いている例が多く、インタビュー後の聞き取りにおいても、「プラスチックの、あれ、ペットボトル。environmentって本文に出てきて、これかって」など、ベース文の情報を参考にして答えを導き出したと考えられるコメントが見られた。このことから、構造的な類似を適用して発話を導き出している例が

あったと考えられる。実際の発話の例を図4に示す。このうち、plastic bottleは、質問文とベース文双方に共通して含まれているオブジェクトであったため、内容の関連づけを促した結果理由の説明を行いやすくしたのではないかと考えられる。

続いて、類似度評定の最も低かったカードBの関連質問である。このカードにおいては、オブジェクトを使用しなかった場合に適切な理由を説明した者の数が有意に多かった（ $p < .01$ ）。その一方で、一次、高次にかかわらず、オブジェクトを使用した場合には適切な理由の説明を行うことができなかった者が有意に多かった（いずれも $p < .05$ ）。これらオブジェクトを利用した発話の例を図5に示した。これらの者は、いずれもベース文の中で述べているカーナビの話を活用して説明を試みている。しかしながら、質問は電気自動車についての意見を求めているため、答えはいずれも外的なものになってしまっているため、適切な理由の説明にならなかったと考えられる。事後のコメントにおいても、「電気自動車ですか？ あれ、あ、そっか。ナビだと思ってました。あそっか、あ、そうだ。ナビだと思って答えてました。ナビの話を読んだので」というコメントがあったことなどを考えると、一次の表面的な類似から問われている内容を推測して答えた結果、的外れな答えになってしまったものと考えられる。

類似度評定の結果が中間に位置した2つのカード

■ 表10：関連質問におけるオブジェクトの使用と適切な理由の説明

	オブジェクト使用なし	一次オブジェクト使用	高次オブジェクト使用
カードA			
適切な理由なし	9 (-2.79) **	5 (-0.18)	0 (-2.74) **
適切な理由あり	9 (-2.79) **	15 (-0.18)	15 (-2.74) **
カードB			
適切な理由なし	14 (-2.90) **	2 (-2.01) *	2 (-2.01) *
適切な理由あり	35 (-2.90) **	0 (-2.01) *	0 (-2.01) *
カードC			
適切な理由なし	10 (-1.59)	0 (-1.48)	0 (-0.49)
適切な理由あり	34 (-1.59)	8 (-1.48)	1 (-0.49)
カードD			
適切な理由なし	2 (-0.63)	1 (-0.49)	0 (-0.35)
適切な理由あり	24 (-0.63)	24 (-0.49)	2 (-0.04)

(注) * $< .05$; ** $< .01$

{Could you say that again, please? (Rep. Q)} | Yes. | {Because.} because people :: thinking about the *environment* .. :: will be increase in the future. | And my *families* try :: to *recycle* the *pet bottle* and *can*. | (ST-1)

| Yes. | Because, { mmm... } today's *environment* is most remarkable ... people. | I think :: {pet bottle is ... } *recycling pet bottle* is important things for me. | (ST-2)

(注) 太字斜字体はオブジェクトと判断した箇所。ST-1 = 生徒の例1。ST-2 = 生徒の例2。

▶ 図4 : Card-Aの関連質問 (Do you think drinks in plastic bottles will be more popular in the future? Why? / Why not?) におけるオブジェクト使用の例

| Yes. ... | *Navigation systems* is useful. | (ST-3)

{ Yes. Electric car is mmm ... } (Rep. Q) | Yes. | {...} Electric cars have *navigation*. | {...} navigation is {... mmm ... } don't need *map*. | (ST-4)

| Yes. | Because now we couldn't drive. | But if I drive, :: {err ...} I think :: I need a *navigation*, :: because { I ... } I couldn't remember {road ...} many roads, | so I think :: that's I need. | (ST-5)

(注) 太字斜字体はオブジェクトと判断した箇所。ST-3 = 生徒の例3。ST-4 = 生徒の例4。ST-5 = 生徒の例5。

▶ 図5 : Card-Bの関連質問 (Do you think more people will drive electric cars in the future? Why? / Why not?) におけるオブジェクト使用の例

(カードCおよびカードD)の関連質問においては、分析2における相関分析の結果同様、いずれもオブジェクトと理由の適切な説明に有意な関係は見られなかった。

5.4 調査2のまとめ

調査2においては、実際のパフォーマンスにおけるOBJがパフォーマンスにどのように影響を与えるかについて、適切な理由の説明との関係を中心に分析を行った。その結果、次のようなことがわかった。

分析1においては、それぞれの文章における2つの質問(関連質問と関連なし質問)において、OBJについて調べた。この結果、関連質問において文章中のオブジェクトを有意に多く使用していることがわかった。この結果は、関連質問を使用したねらいどおりの結果であり、特に驚くべき結果ではない。

続く分析2では、このOBJが、各カードにおける関連質問におけるパフォーマンスに与える影響について調べた。OBJによって、Bのカードを除いた多くのカードにおいて総語数やASユニット数、節の数など発話量に関する指標との正の相関が見られた。これらのカードだけを見ると、文章はパフォーマンスを量的に促進するベース知識となっていると考えることができる。しかしながら、複雑さの指標となる節当たりの語数について法則性は見られず、またカードBでは量的な有意な指標においても相関が見られなかった。理由の説明との相関に

おいてカードA(有意な正の相関)とカードB(有意な負の相関)という全く反対の結果が見られたことは、注目すべき結果であると言える。

この結果について、さらに分析3においてオブジェクトの使用を一次および高次に分類して分析を行った結果、特にカードAにおいては高次のオブジェクトを使用した場合に、適切な理由の説明ができた者が多かった一方で、カードBでは、一次、高次にかかわらず、オブジェクトを使用した場合には説明理由が適切ではないことがわかった。カードCおよびDにおいては、相関分析同様、オブジェクトの使用の理由の説明への影響は見られなかった。これはあくまでも推測であるが、カードCおよびDにおいてはいずれもカードA、Bよりも理由の説明の平均値が高く、OBJと理由の説明との相関が低いことを考えると、オブジェクトを使用しなくとも答えることが容易な設問であったと考えられる。

次に、これらそれぞれのカードにおける違いについて、調査1における親密度および類似度評定の結果と合わせて考察を加える。

6 総合考察

本研究においては、「読む一話」型の統合タスクにおいて、文章内容と質問内容の類似の観点から、そのパフォーマンスに与える影響について、2つの

調査により検証を行った。これらの調査の結果、カードのトピックにより、オブジェクトがパフォーマンスに与える影響は異なっていた。先行研究においてもトピックの違いによってパフォーマンス結果が異なることが指摘されている。まずこの点について、調査1における親密度および類似度評定結果と比較して述べたい。

最も特徴の見られたのはオブジェクト使用と適切な理由の説明との関係である。類似度の高い組み合わせ（カードA）の場合、オブジェクトを使用することによってこの理由の適切な説明が促進されたと考えることができる。その一方で、類似度の低い組み合わせである（カードB）にもオブジェクトを使用した例が見られた。ただしこれらの情報は誤った理解につながる理由の説明に用いられている例が見られた。情報の転移が適切に行われるには、ベースとターゲットは高次の類似をしている必要があることが調査2（分析3）の結果からわかる。カードBは、親密度評定において唯一ベースがターゲットよりも低く評定されていた。このような組み合わせの場合、なじみのない内容について問われたときに、よりなじみのある内容から情報を得ようとしたと考えられる。外国語で理由の説明を求められた際は十分に質問内容を理解できないことも考えられることから、既に知っている内容から推測して説明を試みたとしても不思議ではない。そのため、電気自動車とカーナビのように高次では類似していないが表面的に類似している領域を参考にしてしまった場合に、不適切な転移を行い誤った説明につながったと考えられる。このことがオブジェクトの摘要が適切な理由の説明を阻害するという結果につながったものであろう。

本研究では、ベース領域を表面的である一次的な類似としてベースをとらえた場合と構造的な類似としてとらえた場合では、ターゲット領域として仮定したタスクパフォーマンス結果が異なる可能性が示唆された。統合タスクは、インプットとアウトプット間でそれぞれ異なった領域を扱う可能性があるが、これらの領域の類似関係を、そのレベルを含め十分に検討する必要がある。特にインプット（ベース）領域の情報を適切にアウトプット（ターゲット）領域に摘要されるためには、表面的な一次の類似ではなく、高次のレベルで類似している2領域を扱うことが必要である。

本研究で扱った英検の二次試験に見られるように、統合タスクを用いた複数の問題を併用する場合には、文章領域や質問領域など、扱う領域（トピック）が話者にとってどの程度なじみのあるものなのかを考慮するとともに、可能な限りで複数の問題を課すなどの工夫をすることも重要である。また、実際の授業やテストにおいて統合タスクを用いる場合においても、表面的にだけ似ているものをベースとして提示した場合には、続くターゲット領域を間違えて理解してしまう可能性があるため、質問している内容領域との関係レベルでの類似があるのかどうかについて、十分に検討する必要がある。

最後に本研究の限界について述べる。本研究では、類似レベルを想定した統合タスクの検討を行ったが、過去に同様の先行研究がなかったことから、探索的手法として、オブジェクト数を類似の指標として用いることで分析を進めた。類似した領域のオブジェクトを新しい領域に用いてパフォーマンスを行った者の数は非常に少なかった。そのため、今回はノンパラメトリックな分析手法や相関分析などを用いて分析を行った。今後、統合タスクにおいていかに類似の利用を促すとともに、より多くのサンプル数を確保することでさらに詳細な分析が可能になり、さらにその因果関係を探ることが可能になると考えられる。また、第1回のインタビューテストでのカードA、B間と異なり、第2回のインタビューテストで行ったカードC、およびDにおいては、類似の影響によるパフォーマンスへの影響の違いが見られなかった。この原因としては、あくまでも推測ではあるが、それぞれのカードにおけるトピックの違いの他、1回目にカードA、Bに関する感想などの聞き取りを行った際にベースとの類似について気づいた可能性があったこと、カードC、Dは2回目のインタビューであったためテスト形式に慣れたため、比較的落ち着いて考えることができたことなどが考えられる。

以上の問題点を解消し今後さらに同様の研究を行うことで、統合タスクにおける類似とパフォーマンスの関係が明らかになるものと考えられる。この他、「大規模な言語コーパスに基づいた計算により、単語や文が表す概念間の意味的類似性を決定する数学的・統計的手法」（名畑目, 2012）として、Latent Semantic Analysis（Dennis, 2007）などの手法も注目されており、類似の数値化を検討する手法として

の利用可能性が期待できる。今後統合タスクを類似という視点でとらえた研究や実践が現れることを期待したい。

謝 辞

本研究を行う機会を与えてくださった公益財団法人日本英語検定協会と関係者の皆様、ならびに選考委員の先生方に厚く御礼申し上げます。特に本研究を担当していただいた吉田研作先生には、有益なご

助言ならびにご指導をいただきました。心より感謝申し上げます。また、筑波大学大学院の卯城祐司先生ならびに平井明代先生には、大学院在籍時より継続的にご指導をいただきました。深く感謝いたします。また、スピーキングパフォーマンスのリサーチデザインおよび分析に関して順天堂大学の小泉利恵先生に多くのご助言と御教示をいただきました。この場を借りて、御礼の言葉を贈ります。

参考文献 (*は引用文献)

- * Bachman, L., & Palmer, A. (1996). *Language testing in practice*. Oxford: UK. Oxford University Press.
- * Bachman, L., & Palmer, A. (2010). *Language assessment in practice: Developing language assessments and justifying their use in the real world*. Oxford: UK. Oxford University Press.
- * Brantmeier, C. (2005). Effects of reader's knowledge, text type, and test type on L1 and L2 reading comprehension in Spanish. *The Modern Language Journal*, 1. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.0026-7902.2005.00264.x/abstract>
- * Brown, A., Iwashita, N., & McNamara, T. (2005). An examination of rater orientations and test-taker performance on English-for-academic-purposes speaking tests. *TOEFL Report*, 29.
- * Dennis, S. (2007). How to use the LSA web site. In T.K. Landauer, D.S. McNamara, S. Dennis, & W. Kintsch (eds), *Handbook of Latent Semantic Analysis* (pp.55-70). Mahwah, NJ: Laurence Erlbaum Associates.
- * English Testing Service. (2006). 『TOEIC®スピーキングテスト/ライティングテスト公式ガイド』. 東京: 財団法人国際ビジネスコミュニケーション協会.
- * English Testing Service. (2007). 『TOEIC®テスト新公式問題集 Vol.2』. 東京: 財団法人国際ビジネスコミュニケーション協会.
- * English Testing Service. (2013). *For test takers*. Retrieved January 5, 2013 from <http://www.ets.org/toefl/ibt/about/content/>
- * Foster, P., Tonkyn, A., & Wigglesworth, G. (2000). Measuring spoken language: A unit for all reasons. *Applied Linguistics*, 21, 354-375. Retrieved from <http://applied.oxfordjournals.org/content/21/3/354.short>
- * Frost, K., Elder, C., & Wigglesworth, G. (2011). Investigating the validity of an integrated listening-speaking task: A discourse-based analysis of test takers' oral performances. *Language Testing*, 29(3), 345-369. doi:10.1177/0265532211424479
- * Gentner, D. (1983). Structure-mapping: A theoretical framework for analogy. *Cognitive Science*, 7(2), 155-170. doi:10.1016/S0364-0213(83)80009-3
- * Gentner, D., Ratterman, M.J., & Forbus, K.J. (1993). The roles of similarity in transfer: Separating retrievability from inferential soundness. *Cognitive psychology*, 25, 524-575. Retrieved from <http://groups.psych.northwestern.edu/gentner/papers/GentnerRattForbus93.pdf>
- * Halpen, D.F., Hansen, C., & Riefer, D. (1990). Analogies as an aid to understanding and memory. *Journal of Educational Psychology*, 82, 298-305.
- * Hammadou, J. (1990). The effects of analogy on French reading comprehension. *The French Review*, 64(2), 239-252. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/10.2307/395869>
- * Hammadou, J. (2000). The impact of analogy and content knowledge on reading comprehension: What helps, what hurts. *The Modern Language Journal*. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/0026-7902.00051/abstract>
- * 平井明代. (2010). 『テスト問題・教材再利用のすすめ: TEASY 理論編』. 東京: 丸善ブラネット.
- * Hirai, A., & Koizumi, R. (2009). Development of a practical speaking test with a positive impact on learning using a story retelling technique. *Language Assessment Quarterly*, 6, 151-167. doi: 10.1080/15434300902801925
- * Koizumi, R. (2005). Predicting speaking ability from vocabulary knowledge. *JLTA Journal*. Retrieved from http://www.7b.biglobe.ne.jp/~koizumi/JLTA2005_Koizumi_Predicting_speaking_from_voc.pdf
- * Koizumi, R., & Katagiri, K. (2007). Changes in Speaking Performance of Japanese High School Students: The Case of an English Course at a SELHi. *ARELE: Annual Review of English Language Education in Japan*, 18, 81-90. Retrieved from <http://ci.nii.ac.jp/naid/110008512322/>
- * 公益財団法人日本英語検定協会. (2013). Retrieved January 7, 2013 from <http://www.eiken.or.jp/about/basis.html>
- * Lee, Y.-W. (2006). Dependability of scores for a new ESL speaking assessment consisting of integrated and independent tasks. *Language Testing*, 23, 131-

【調査2：トピック間の類似】

次の2つの組み合わせは、似ている（または関係がある）と思いますか？1から5の数字で教えてください。

基準： 1. <u>全く関係がない</u> ,	全く似ていない
2. <u>あまり関係がない</u> ,	あまり似ていない
3. <u>どちらとも言えない</u>	
4. <u>どちらかというと関係がある</u> ,	すこし似ている
5. <u>とても関係がある</u> ,	とてもよく似ている

(問9) recycling と drinks in plastic bottles (リサイクルとペットボトル飲料)

1	2	3	4	5	回答
全く 関係がない	あまり 関係がない	どちらとも 言えない	どちらかという と関係がある	とても 関係がある	

(以下は回答欄および質問項目を省略しトピックの組み合わせのみ示す)

(問10) electric car と car navigation system (電気自動車とカーナビ)

(問11) sea travel と traveling (「船での旅行」と「旅行全般」)

(問12) on-line shopping と Social Network System (オンラインショッピングとSNS)

【その他】

面接試験の内容や質問項目に関して感じたことを自由にお書きください。

ありがとうございました。

資料 2：各カードにおいて使用したテキストと抽出したオブジェクトの一覧

カード	テキストの領域に関連した質問	テキストの領域に関連のない質問
A	“Do you think drinks in plastic bottles will be more popular in the future?” Why? (Why not?)	“There are many different kinds of housework to do. Do you do any housework?” Please tell me more. (Why not?)
B	“Do you think more people will drive electric cars in the future?” Why? (Why not?)	“There are a lot of foreign visitors to Japan. Would you like to show your town to them?” Please tell me more. (Why not?)
C	“Do you think traveling is a good way to relax?” Why? (Why not?)	“Today, many people use portable music players. Do you often listen to music on a portable music player?” Please tell me more. (Why not?)
D	“Do you think more people will do on-line shopping in the future?” Why? (Why not?)	There are many recycling stores in Japan now. Do you like buying used things? Why? (Why not?)

資料 3：各カードにおける質問項目

カード	テキスト	オブジェクト
A	<p style="text-align: center;">Recycling</p> <p>These days, recycling is becoming common in people's daily lives. Most towns and cities collect cans and plastic bottles for recycling. Many families use products made from recycled paper, and in this way, they try to make the environment better. It is becoming more important to take care of the environment.</p>	recycling, daily lives, towns, cities, cans, plastic bottles, families, products, recycled paper, environment
B	<p style="text-align: center;">Car Navigation Systems</p> <p>People usually take a map with them when they visit unfamiliar places. These days, however, many cars have navigation systems. These systems show drivers where they are and how to reach their destinations. Drivers can even hear directions from the systems, so they can drive safely and comfortably without looking at a map.</p>	map, unfamiliar places, car navigation systems, drivers, destinations, directions
C	<p style="text-align: center;">Sea Travel</p> <p>Most people travel to foreign countries by air because it's the fastest way. These days, however, sea travel is becoming more popular. There are many luxurious cruise ships that are of almost the same quality as high-class hotels. Travelers enjoy many activities on the ships, so they can relax and have fun.</p>	travel to foreign countries by air, sea travel, luxurious cruise ships, high-class hotels, travelers, many activities, ships
D	<p style="text-align: center;">Social Networking Services</p> <p>Recently, new services for communication have started on the internet. They are called social networking services. With these services, people can exchange opinions and information with each other, and this makes making new friends easier. Social networking services are drawing more attention as a new tool of communication.</p>	services for communication, internet, social networking services, people, opinions, information, new friends, attention, new tool of communication

Coh-Metrix によるテキスト理解に必要な 語彙熟達度の数値化

— 語彙知識の広さ・深さ・アクセス速度を中心に —

茨城県／筑波大学大学院在籍・日本学術振興会特別研究員 濱田 彰

概要

本研究は、テキストに含まれる単語の特性を数値化する Coh-Metrix を用いて、英検テキストの読解に必要な語彙熟達度を予測した。2つの調査を行い、語彙知識の広さ、深さ、およびアクセス速度を要求する語彙特性 (e.g., 頻度・多義性・親密度) とテキスト理解度とのかかわりを検証した。

調査1では、英検1級から3級までのテキストを対象とし、各語彙特性が受験級によってどのように異なるのかを分析した。その結果、上位の受験級になるほど(a)低頻度語、(b)下位概念に位置する名詞と動詞、(c)意味を想起しにくい単語の割合が増加することがわかった。

学習者のテキスト理解度とテキストに含まれる単語の特性とのかかわりを検証した調査2では、単語の頻度・多様性・心像性が英検テキストの理解度に影響を与えることが示された。さらに、これらの指標を組み合わせた回帰モデルを利用することで、一定のテキスト理解度に到達するのに求められる語彙熟達度を予測できることが明らかとなった。

1 はじめに

英語で書かれた文章を理解するためには、何よりもまず英単語の知識が必要となる。語彙熟達度とテキスト理解度の相関関係を検証した研究では、語彙力のある読み手ほど、より良くテキストの内容を理解できることが示されている (e.g., Laufer, 1989, 1992; Qian, 2002; Schmitt, Jiang, & Grabe, 2011; Zhang, 2012)。しかしながら、学習者が英語を読む

ために学ぶべき単語は数多くあり、どんなテキストでも理解できるだけの語彙力を身につけることは非常に困難である。ゆえに、どれだけの語彙力があれば、どのような英文が読めるようになるのかという疑問が生まれるだろう。英検の場合、各受験級で出題されるテキストを理解するのに必要な語彙力を明示することは、学習者にとって単語を学習するための1つの指標になると思われる。

一般的なテキストに含まれる英単語は、その76%が頻度にして2,000語^(注1) レベルに含まれており、86%が3,000語レベルになる (Nation, 2001)。したがって、英文を読むためには最高頻度語 (e.g., the, a, I, have) から優先的に覚えるべきだと考えられる (Grabe, 2009)。しかしながら、単語の知識には、1つの単語についてどこまで深く知っているのかという側面も含まれる。また、覚えた英単語を実際の言語使用場面において流暢に使用できることも、言語パフォーマンスを左右することになるだろう。すなわち、テキストを理解するのに求められる語彙熟達度は、さまざまな観点から評価される必要がある。

このような背景から、近年では Coh-Metrix を応用して語彙熟達度を評価し (Crossley, Salsbury, McNamara, & Jarvis, 2011a, 2011b; Crossley, Salsbury, & McNamara, 2012)、テキスト理解度とのかかわりを明らかにしようとする研究が目されている (Crossley, Greenfield, & McNamara, 2008)。Coh-Metrix はコーパスに基づき、テキストに含まれている単語の特性 (e.g., 頻度・多義性・親密度) を数値化することができる (e.g., Graesser, McNamara, Louwerse, & Cai, 2004)。例えば、高頻度語だけで書かれたテキストであっても、そのテキ

ストには多義語が多く含まれているといった分析が可能となる。このテキストを読ませる場合、学習者には多義語の知識がさらに求められることになるだろう。このように、Coh-Metrix を用いてテキストの特性を語彙の観点から数値化することで、学習者がめざすべき語彙熟達度を詳細に示すことができると考えられる。

本研究は Coh-Metrix によるテキスト分析を通して、英検各級で使用されている長文テキストを理解するのに求められる語彙知識の構成概念を予測し、既存の語彙テストとの対応関係を明らかにする。本稿では、まず語彙知識の構成概念について概観し、語彙知識と英文読解のかかわりを検証した先行研究をまとめる。続いて Coh-Metrix が範囲とするテキスト分析の方法について説明し、その発展的研究について触れる。以上の先行研究を基盤とし、本稿では2つの調査結果を報告する。調査1では英検テキストに含まれている単語の特性が各受験級でどのように異なるのかを検証し、調査2で使用するテキストを選定する。調査2では、英語学習者を対象とした実験を行い、Coh-Metrix により算出されたテキストの語彙特性とテキスト理解度、および語彙熟達度を測定するテストとのかかわりについて検証する。

2 先行研究

2.1 語彙熟達度の構成概念

英語学習者にとって、単語の知識は、英語運用能力を支える基礎の1つとなる。普通の授業で英語のテキストに触れる学習者は、単語の知識がどれくらいあれば英語で書かれた文章が読めるのかという疑問を持つだろう。ここでの「どれくらい」という言葉は、学習者がどれだけ多くの単語を知っているのかを指す。しかしながら、単語に含まれる情報はその意味概念だけでなく、1つの単語について「どのような」側面の知識を持っていることが英文読解に求められるのかということも議論されている。このように、単語を知っているとは何を意味するのか、すなわち、語彙知識とはどのような概念で構成されているのかという問題に対し、これまで多くの研究者がさまざまな理論研究を行ってきた。

多くの研究者は、語彙知識をさまざまな観点に分

割しており、それらは大きく(a)広さ、(b)深さ、および(c)流暢さから成る(Daller, Milton, & Treffers-Daller, 2007)。本節ではこのような語彙知識の構成概念を総括し、それぞれの知識を測定する手法について述べる。

2.1.1 語彙知識の広さ

英文読解における語彙知識の広さ、いわゆる語彙サイズとは、「ある文字列を見てそれが英単語であるとわかり、その意味を思い出せる単語をどれだけ多く知っているか」と定義される(e.g., Grabe, 2009; Nation, 2001)。どれくらい多くの単語を知っていれば一般的なテキストが読めるようになるのかを検証した研究によると、文章に含まれる95%の単語を知っていることがテキスト理解には必要であり、そのためには3,000語^(注1)から5,000語の知識が求められる(Laufer, 1989, 1992)。また、テキストの理解度テストや単語の数え方を厳密に行った Hu and Nation (2000) では、テキストに含まれる98%から99%の単語を知っていることが必須であり、そのために必要となる語彙サイズは8,000語^(注1)から9,000語に上ると述べられている。

テキストに含まれている95%から99%の単語を知っていなければ、英語で書かれた文章を全く理解できないのかという点については議論の余地が残るものの(e.g., Nation, 2001; Schmitt et al., 2011)、少なくとも語彙サイズが大きくなるほど、テキストの理解度は向上すると考えられている(e.g., Crossley et al., 2012)。ゆえに、学習者の語彙サイズを知ることは、その学習者の読解力を知ることにつながるため(e.g., 杉森, 2011)、これまでさまざまな種類の語彙サイズテストが開発されてきた。日本人英語学習者を対象とした語彙サイズテストには「望月語彙サイズテスト」がある(望月, 1998)。このテストは7,000語^(注2)レベルまでの語彙サイズを測定でき、与えられた日本語に相当する英単語を選択肢の中から選ばせる出題形式となっている(図1参照)。問題として与えられる日本語は2問1組となっており、この1組について6個の英単語が選択肢として与えられる。図1の例で言うと、学習者は問1に対して(4) opinion を、問2に対して(3) noise を選択することが求められる。そして、推定語彙サイズは「正答率×実施したテストのレベル」で算出される。

1. 意見, 考え			2. 音, 物音, 騒音		
(1) bank	(2) memory	(3) noise	(4) opinion	(5) skin	(6) wing

▶ 図 1 : 望月語彙サイズテスト第三版・2,000 語レベルの問題例 (相澤・望月, 2010)

sudden

beautiful	quick	surprising	thirsty	change	doctor	noise	school
-----------	-------	------------	---------	--------	--------	-------	--------

▶ 図 2 : Word Associates Format (Read, 1998)

2.1.2 語彙知識の深さ

杉森 (2011) で指摘されているとおり, 一般的な日本人英語学習者がよく用いる語彙学習方略は, 英単語集を利用して語形 (つづり) と意味の対応関係を暗記するというものである。日本のように外国語として英語を学ぶ環境では英語のインプット量が限られており, 偶発的に語彙を学習する機会が少ないため, 意図的に語彙サイズを増やす学習方略は必要不可欠である。しかしながら, 学習者の語彙熟達度は, 単語の語形と意味をどれだけ多く知っているかということのみでは説明されない。1つの単語に含まれる情報は語形とその意味だけでなく, その語が持つ多義性・コロケーション・イディオムに関する知識や, 語連想・反意語・同義語に関する知識も含まれる (e.g., Crossley et al., 2012; Grabe, 2009; Nation, 2001; Qian, 1999, 2002; Read, 1998)。すなわち, 1つの単語についてどれだけ「深く」知っているかということも語彙熟達度を構成する概念となる。

語彙知識の深さは心内辞書の構造を反映していると考えられている (e.g., Daller et al., 2007; Nation, 2001; Read, 1998; Wolter, 2001)。単語の知識はそれぞれが意味的に関連づけられて記憶されており, 語彙知識の深さが増すほど, 単語同士の結びつきは母語話者に近い形で心内に記憶される (Wolter, 2001)。例えば, ある単語 (e.g., dog) には上位概念 (e.g., animal) と下位概念 (e.g., pug) があり, それぞれが密接に結びついているほど, その学習者の語彙知識は深いということになる (e.g., Crossley et al., 2012)。同様に, 多くの単語には多義性 (e.g., lamb: animal vs. meat) があり, 学習者は文脈の中でそのような語を解釈することを苦手とする (Elston-Guttler & Friederici, 2005)。文脈に応じて多義語などを適切に処理するためには, 1つの単語に対して, 「子羊」と「羊の肉」といった複数の意味を関連づけて覚える必要がある (Verspoor & Lowie, 2003)。そして, 複数の意味をネットワークのよう

に関連づけて覚えるほど, 学習者の語彙知識は精緻かつ頑健になる。

単語の意味的関連性に基づく語彙知識の深さを測定するテストとしては, Word Associates Format (WAF; Read, 1998) が用いられている。WAF は, 語連想やコロケーションの知識を測定するテストとなっている。語連想の知識については, テスト項目となった単語の同義語や上位語, 同位語, 下位語を知っていなければ正解できない形式になっている。同様に, WAF ではコロケーションの知識についても問われ, 単語が文脈の中でどのような形で使われていたかを学習することで培われた知識が試される (杉森, 2011)。出題形式は図 2 のとおりであり, 刺激語 (sudden) に対し左右のボックスから 4 語ずつ選択肢が与えられる。左側のボックスには刺激語と意味的に関係のある単語が入っており, 右側のボックスには刺激語とコロケーションの関係にある単語が含まれている。そして, 学習者はボックスにある 8 語から適切な 4 語を選択するよう指示される。

図 2 の例であれば, 左側のボックスから quick と surprising を, 右側のボックスからは change と noise を選択できると, 適切に選択できた数に応じて 1 点が与えられる。

2.1.3 語彙知識の流暢さ

ここまで, 単語はさまざまな知識 (e.g., 語形・意味・語連想・コロケーション) から成ることを述べた。このような知識をコミュニケーションの中で効果的に利用するためには, 語彙知識が保存されている心内辞書へのアクセス速度や自動性が重要になる (e.g., Crossley et al., 2011a, 2011b; Daller et al., 2007; Grabe, 2009; Perfetti, 2007)。すなわち, 学習者は自身が持っている語彙知識を目的に応じて流暢に使用する必要があり, リーディングにおいては視認した単語の意味を素早く想起できることが求められる (i.e., 視認語彙; 望月・相澤・投野, 2003)。

視認語彙の重要性は、Perfetti (2007) の Lexical Quality Hypothesis において特に強調されている。この仮説では、素早くかつ認知的な負荷を伴わずに語彙知識を検索できることが、読み手の読解力を強く予測するとしている。さらに、流暢な語彙処理を実現するためには、書素・音素・意味・文法の知識が心内で強固に結合していることが求められるとしている。このような質の高い語彙知識を持っているほど、読み手はテキストに書かれた文字を認識すると同時にその意味を思い出すことができる。しかしながら語彙知識の質が低い読み手の場合、文字を認識してもその意味へのアクセスが起こりにくく、意味を思い出すのに余分な認知資源が必要になる。ゆえに語彙処理に続く読解プロセス (e.g., 文の構造を解析したり読み取った命題を理解表象へと統合すること) が妨げられ、十分なテキスト理解に至らないことが示唆されている。

このように、語彙知識の流暢さはリーディングにおいて重要な役割を担うものの、語彙知識へのアクセス速度を測定する妥当なテストは今のところ広く利用可能な状態にはなっていない (Iso, Aizawa, & Tagashira, 2012)。しかしながら、読解テストに時間制限を設けることで、間接的にはあるものの言語処理の流暢さを観察できることが報告されている (Zhang, 2012)。したがって本研究では、英文読解に必要とされる語彙知識の広さと深さに加え、流暢さ (i.e., 単語の意味へのアクセス速度) も扱うことにした。

2.2 英文読解と語彙知識

リーディングにはさまざまな認知プロセスがかかる。テキストに明示的に書かれた情報をもとに英文を理解するプロセスとして、(a) 文字や単語を特定すること、(b) 特定した単語が持つ意味を心内辞書から検索すること、(c) 単語レベル・文レベルの統語情報を読み取ること、(d) 単語と統語情報から構築される命題を理解することなどが含まれる (Grabe, 2009)。これらの認知プロセスは、それぞれに対応した読み手の知識に支えられている。具体的には、文字や単語を見てその意味を想起するためには語彙知識が必要であり、文の構造を解析するためには文法知識が求められる。また、文章全体の理解を形成するためには背景知識も重要な役割を果たす。

読解プロセスにかかわる知識のうち、テキストの

理解度に最も貢献するものとして、多くの研究者は語彙知識を挙げている。例えば Zhang (2012) は学習者の語彙知識の広さ・深さ、および文法知識を測定し、これらの知識が読解力とどのようにかわるかを検証している。構造方程式モデリングによる分析の結果、読解力は語彙知識と文法知識で81%説明され、特に語彙知識が大きな役割を果たすことを明らかにした。同様に、Qian (2002) は語彙知識の広さと深さで読解力の67%を説明できるとしている。

実際に、語彙知識と英文読解との間にはどのような関係があるのだろうか。2.1節で述べたとおり、語彙知識は広さ、深さ、および流暢さという概念で構成されている。これらの知識とテキスト理解の関係性について検証した先行研究では、まず、語彙知識の広さとテキスト理解度は正の相関関係にあることが明らかにされている (e.g., Grabe, 2009)。すなわち、語彙サイズが大きくなるほどテキストの理解度は向上するという関係にある。

読解における語彙知識の深さの役割を検証した Qian (1999) は、学習者の語彙サイズが3,000語^(注1)を超えると、今度は語彙サイズではなく、語彙知識の深さがテキスト理解の向上に必要なことを明らかにした。同様の結果は Qian (2002) でも得られており、語彙知識の深さは語彙サイズが十分にある学習者の読解力を構成する要素の1つになることが示されている。

一方、英語学習者の語彙知識の流暢さと読解力との関係を検証した研究は少なく、語彙知識へのアクセス速度が、読解力とどれくらい深くかわるのかは今後の検証が待たれる。しかしながら、流暢な語彙処理がその他の読解プロセスを促進することを考慮すると (Perfetti, 2007)、単語を見てその意味を素早く思い出せる学習者ほどテキストを効率よく理解できると考えられる。

2.3 Coh-Metrix

それでは、語彙知識の広さ・深さ・流暢さのそれぞれが必要になる英語の文章とはどのようなものだろうか。まず語彙知識の広さについて、語彙サイズが大きくなるほどテキストの理解度が向上することは、使用頻度の低い単語を幅広く知っていることがテキストのより良い理解に求められることを意味する。なぜなら、低頻度語は学習者にとって未知語である可能性が高く、その割合が一定量を超え

るとテキスト理解は著しく阻害されるためである (e.g., Laufer, 1989, 1992)。

語彙知識の深さは WAF によって測定され、その得点が高い学習者ほどテキスト内容をよく理解できることが明らかにされている (e.g., Qian, 1999, 2002; Zhang, 2012)。WAF は語連想やコロケーションなど、単語同士の意味的関連性の知識を測定していることから (Read, 1998)、読解テキストにそのような知識が求められる単語が多く含まれているほど、当該テキストを理解するのに語彙知識の深さが求められると考えられる。

語彙知識の流暢さ、すなわち単語の意味へのアクセス速度は、単語の親密度、具象性、および心像性の影響を受ける (e.g., Crossley et al., 2011a, 2011b)。単語親密度とは、ある単語がどの程度なじみあると感じられるかを反映した指標である。親密度の高い単語 (e.g., dog, take, good) ほど容易に理解されることが明らかにされており (Grabe, 2009)、逆に親密度の低い単語が多く含まれているテキストは理解しづらいと考えられる。同様に、抽象語は具象語よりも理解されにくいことから、テキストに含まれる単語の具象性もテキスト理解に影響を与えると予想される。また、単語が持つ心的イメージがどれくらい容易に喚起されやすいかを示す心像性 (Ellis & Beaton, 1993) の高さも、単語の意味へのアクセス速度とかわかる。これら 3 つの指標は単語の頻度と正の相関関係にあるが (Schmitt & Meara, 1997)、冠詞や代名詞といった高頻度語 (e.g., a, the, this) よりも、内容語の方が親密度、具象性および心像性すべてにおいて高いことから (Crossley et al., 2011a)、3 つの指標は単語のアクセス速度に独自の影響を与え、テキストの理解度を左右する要因になると思われる。

以上をまとめると、語彙知識の広さ・深さ・流暢さが求められるテキストには、(a) さまざまな低頻度語、(b) 多義語など語連想の知識が反映される単語、(c) 親密度・具象性・心像性の低い単語が多く含まれていることになる。このような言語特性をコーパスに基づき分析できるツールが、Memphis 大学の研究グループが開発した Coh-Metrix である。Coh-Metrix は、現在バージョン 3.0 が公開されており、テキストに含まれるさまざまな言語特性から、そのテキストの読み易さを評価するために開発されたウェブ上で利用できるツールである。特に、テキ

スト内容の意味的一貫性を、単語レベル・談話レベル・概念レベルで分析することができる (Graesser et al., 2004)。

単語レベルに限ってみると、まず Coh-Metrix 3.0 は、語彙知識の広さを反映する単語の頻度情報を、COBUILD コーパスから作成された CELEX Database (Baayen, Piepenbrock, & Gulikers, 1995) に基づいて数値化できる。また、語彙の多様性を示す指標として、TTR, VOCD, および MTLD を算出することができる。最も単純な指標である TTR は、テキストの総語数における異語数の割合を意味する。一般的にはこの値が高いほど、そのテキストにはさまざまな種類の単語が使用されており、相応の語彙サイズが読解に求められることになる。しかしながら、TTR の値はテキストの総語数が増えるほど低くなる傾向にあるため、総語数の異なるテキストを比較することはできない (杉森, 2011)。この問題を解決する指標として、現在最も妥当だとされているものが MTLD である (McCarthy & Jarvis, 2010)。

次に、語彙知識の深さを反映する語彙特性として、Coh-Metrix 3.0 はテキストに含まれる単語の多義性の平均値と、それぞれの単語がどれだけ多くの上位語を持つかの平均値を算出できる。多義性の値は、テキストに含まれている内容語が持つ意味の平均値となっている。この値は WordNet (Miller, Beckwith, Fellbaum, Gross, & Miller, 1990) をもとに算出され、数値が高いほどテキストに多義性を持つ語が含まれていると解釈される^(注3) (Graesser et al., 2004)。上位語数の算出方法は、同じく WordNet に基づき、名詞または動詞が持つ上位語の数を平均している。したがってこの値が低いということは、分析されたテキストには、あるカテゴリーの上位概念を表す単語 (e.g., dog ⊂ animal) があまり使われていないことを意味する。一方、この値が高くなるほど、特定の対象を表す単語 (e.g., pug) が使用されていることになる。

最後に、語彙知識へのアクセスしやすさを反映する語彙特性として、Coh-Metrix 3.0 では MRC Psycholinguistic Database (Coltheart, 1981) に基づき、単語の親密度・具象性・心像性の平均値が算出される。まず親密度の値は、テキストに含まれている内容語の平均親密度となる。MRC にある親密度データは、ある単語を 1 (一度も見たことがない) から 7 (毎日見る) という 7 段階で評価したものに

基づく。したがって、この数値が高いほどテキストには親密度の高い語が含まれており、逆に数値が低くなるほど全体的に親密度の低い語が使用されることになる。具象性の値も親密度と同様に計算され、数値が高いほどテキストの具象性が高く、数値が低くなるにしたがってテキスト内容の抽象度が増すことになる。心像性も同様の手法で数値化され、この値が高いほど心的イメージが浮かびやすい単語が多く含まれており、数値が低くなると心的イメージが浮かびにくい語がテキストに多く含まれているということになる。

これまで、Coh-Matrix を言語学習や言語テストに応用する試みが多くなされてきた。言語学習については、テキストの理解しやすさを Coh-Matrix により評価する研究が行われている。例えば、Crossley et al. (2008) は Coh-Matrix で検証したさまざまな言語特性 (e.g., 単語の頻度・統語的複雑さ・文章の結束性) のうち、単語の頻度が最もテキストの理解しやすさに影響を与えることを示している。また Crossley, Louwse, McCarthy, and McNamara (2007) では、学習者向けに簡易化されたテキストでは、一般向けのテキストよりも高頻度語や親密度の高い単語の使用割合が高いことを明らかにした。これらの結果は、テキストに含まれる単語の特性がテキスト理解度に大きな影響を与えることを示唆している。

言語テスト分野では、学習者の語彙熟達度を、Coh-Matrix によって数値化しようとする試みが行われている (Crossley et al., 2011a, 2011b)。一連の研究では、学習者のライティングやスピーキング・パフォーマンスを語彙知識の広さ・深さ・流暢さの観点から分析している。その結果、書き言葉の場合には単語の頻度・多様性・上位語数が語彙熟達度を予測し、話し言葉の場合には頻度・多様性・親密度・上位語数が語彙熟達度を予測することが明らかとなった。また、Crossley et al. (2012) では、TOEFL など測定される英語熟達度と語彙熟達度の関係を検証しており、英語の熟達度が高くなるほど、学習者は頻度が低く多様な語彙を使用できるようになり、心像性と親密度の低い単語の知識を有することを明らかにした。すなわち、語彙熟達度の高い学習者は、頻度の低い単語や、下位概念を指す単語を幅広く知っており、かつ自身の語彙知識を流暢に運用できることが示されている。

2.4 本研究の枠組み

英文読解に必要な語彙知識とは何かを検証した先行研究では、多くの単語を深く知っており、かつ言語使用の場面で語彙知識を流暢に使いこなせることの重要性を指摘している (e.g., Crossley et al., 2007; Daller et al., 2007; Grabe, 2009; Nation, 2001; Perfetti, 2007; Qian, 1999, 2002)。語彙知識を構成する概念は単語の特性と密接にかかわっており、テキストに含まれている単語の特徴を分析できる Coh-Matrix は、それぞれのテキストを理解するのに求められる語彙熟達度の違いを可視化できると考えられる。したがって本研究では、英検テキストに含まれる単語の特徴が受験級ごとにどのように異なり、単語の特徴はテキストの理解度にどれだけの影響を与えるのかを検証する。また、語彙知識の広さと深さを測定するテストを用いて、英検テキストの理解に必要な語彙熟達度を数値化する (図3参照)。

3 調査1

3.1 目的

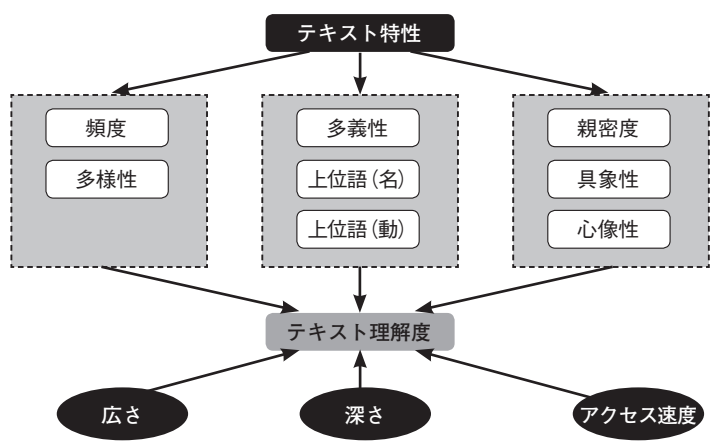
調査1では、英検各級の長文読解問題のテキスト特性を、語彙知識の広さ・深さ・アクセス速度の観点から数値化し、テキスト理解に求められる語彙知識が各受験級でどのように異なるのかを明らかにする。そのため、1級から3級までのテキストを扱い、受験級をテキスト難易度の指標とする。上位の受験級になるにつれて、テキスト理解に求められる語彙知識がどのように変化するのかを検証することを中心に、本調査では次に挙げるリサーチクエスチョン (RQ) に取り組む。

RQ1-1: 語彙知識の広さにかかわる語彙特性 (頻度・多様性) は受験級によってどのように異なるか。

RQ1-2: 語彙知識の深さにかかわる語彙特性 (多義性・上位語数) は受験級によってどのように異なるか。

RQ1-3: 語彙知識へのアクセス速度にかかわる語彙特性 (親密度・具象性・心像性) は受験級によってどのように異なるか。

調査1「受験級ごとの語彙特性の違い」
調査2「理解に必要な語彙熟達度の数値化」



▶ 図3：調査1と調査2で検証する要因の関係図

3.2 方法

3.2.1 英検テキストの収集

Coh-Metrix 3.0によるテキスト分析を行うため、英検1級から3級までの内容一致選択問題で使用された長文読解テキストを収集した。分析対象としたテキストは、1998年第1回から2011年第3回までのもので、テキストのジャンルは物語文、説明文、および評論文であった。1級で使用されている超長文テキスト(600語以上)は、同じ1級で使用されている他のテキストと比べて総語数が明らかに違うため分析から除外された。また、電子メールや掲示といったジャンルのテキストは除外された。収集されたテキストの総語数、平均語数、およびリーダビリティを表1に示す。

3.2.2 分析対象とする語彙指標の選定

本調査では、語彙知識の広さ・深さ・アクセス速度の指標となる語彙特性を、先行研究(Crossley et al., 2011a, 2011b, 2012)に基づきそれぞれ選定した。

(1) 語彙知識の広さを反映する指標として、語彙の多様性を採用した。受験級ごとに分析対象となるテキストの総語数が大きく異なることを考慮し、本研究ではMTLDの値を計算した(2.3節参照)。この値が高くなるほど、テキストに含まれている単語の種類は多くなる。学習者が多様な語彙を知っているのであれば、その学習者の語彙サイズは大きく、テキストに含まれる単語の多くを理解できると言える。しかし、さまざまな単語を知っているといっても簡単な単語のみしか使えないのであれば、語彙熟達度を正確に測定できるとは言えない(Daller et al., 2007)。

したがって、2つ目の指標として単語の頻度を加えた。Coh-Metrix 3.0ではテキストに含まれる内容語の平均頻度を数値化できるため、低頻度語がどの程度テキストに含まれているのかを調べることができる。頻度の値が低くなるほど、そのテキストに含まれる単語の平均頻度は低いと解釈される。

■ 表1：調査1で分析したテキストの特徴

難易度	n	総語数	平均語数		FKGL		FRE	
			M	SD	M	SD	M	SD
1級	92	45,883	498.73	50.69	12.68	1.70	42.13	8.50
準1級	96	40,066	417.35	72.05	11.87	1.33	45.95	7.07
2級	74	26,264	354.92	22.11	9.32	1.09	59.98	6.19
準2級	54	15,668	290.15	18.28	7.94	1.00	67.25	5.53
3級	40	10,212	255.30	12.96	5.99	0.96	75.15	5.29

(注) n = テキストの数。FKGL = Flesch-Kincaid Grade Level, FRE = Flesch Reading Ease

(2) 語彙知識の深さに関して、1つの単語がどれくらい多くの意味を持つのか(多義性)と、どれくらい多くの上位語を持つのか(名詞および動詞の上位語数)を算出した。

具体的には、多義語が持つ複数の意味に対して、それぞれの難易度や意味的距離が数値化された。上位語数に対しては、上位語ほど簡単に使用でき、下位語ほど難しくなるという意味的關係性および難易度を数値化した(Graesser et al., 2004を参照)。それぞれの値が高くなるほど、そのテキストには多義性のある単語、および上位語を多く持つ単語が含まれていることになる。

(3) 語彙知識へのアクセス速度を反映する指標として、単語の親密度、具象性および心像性をを用いた。それぞれの値は100から700までの範囲にあり、700に近いほどテキストに含まれている単語の親密度・具象性・心像性は高いと見なされる。

3.2.3 手順

Coh-Metrix 3.0による語彙特性の数値化は、すべて2.3節で述べたMemphis大学のウェブ上(<http://cohmetrix.memphis.edu/cohmetrixpr/index.html>)で行われた。ただし、Coh-Metrix 3.0が参照するコーパスデータであるCELEX Database, WordNet, およびMRC Psycholinguistic Databaseに登録されていない単語は自動的に除去されて分析された。

3.2.4 データの分析方法

受験級(難易度)ごとにテキストの語彙特性がどのように異なるのかを検証するため、それぞれの指

標を従属変数、難易度を独立変数とした一元配置分散分析を8回繰り返した。調査1では統計的検定を8回繰り返したため、ボンフェローニによる有意水準の調整を行い($\alpha = .006$), 効果量(注4)と併せて結果を解釈することにした(Cohen, 1988)。さらに、一元配置分散分析で有意となった変数の下位検定として、Tukey HSDによる多重比較を行った。

3.3 結果と考察

Coh-Metrix 3.0で算出された各語彙特性の記述統計を表2に示す。また、これらの結果を視覚的に表現したものが図4から図6に当たる。それぞれの図は語彙知識の広さ、深さ、およびアクセス速度を反映する各指標に対応している。

まず、図4が示すとおり、難易度の高い級になるほどテキストに含まれる内容語全体の頻度は低下し、使用されている単語の種類は豊富になっていることが読み取れる。したがって、3級から1級にかけてテキストの難易度が高くなるほど、求められる語彙知識の広さはより大きくなると予想できる。

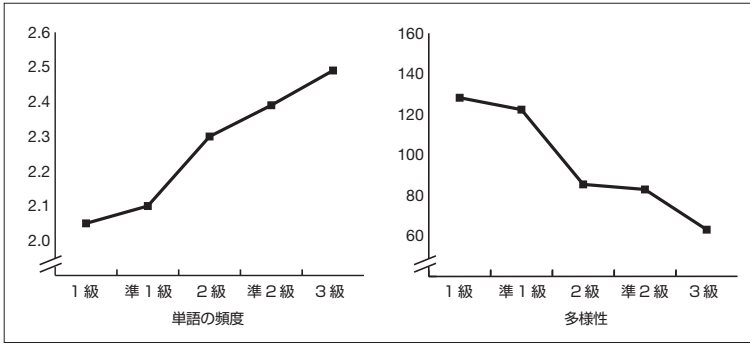
一方、語彙知識の深さについて図5を見ると、当初の予想とはいくぶん異なった傾向が現れているのがわかる。例えば、単語の多義性は難易度の低い級ほど高い傾向にあり、上位語数を多く持つ単語も受験級が高くなるほど直線的に増加するという結果にはなっていないようである。

単語の親密度・具象性・心像性といった語彙知識へのアクセス速度にかかわる語彙特性は、図6が示すとおり、下位の受験級ほど高くなる傾向にあった。言い換えると、易しいテキストには意味を想起しやすい単語が多く含まれていることになる。

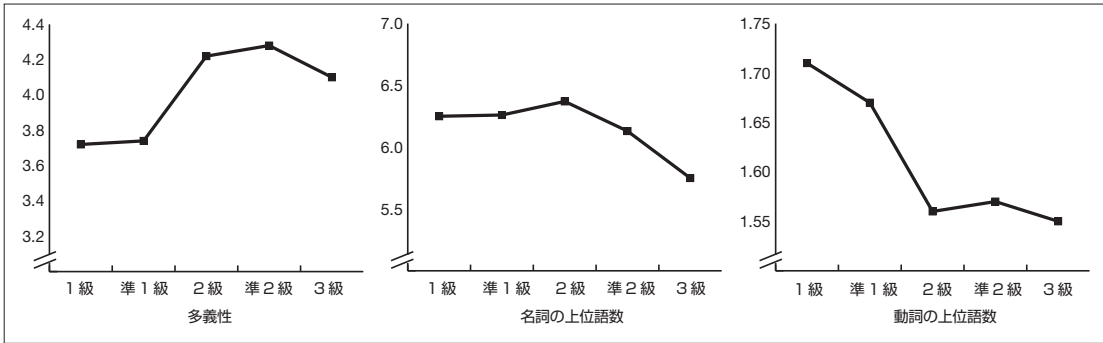
表2：各受験級の英検テキストにおける語彙特性の記述統計

	指標	1 級	準 1 級	2 級	準 2 級	3 級
広さ	頻度	2.05 (0.10)	2.10 (0.12)	2.30 (0.13)	2.39 (0.12)	2.49 (0.11)
	多様性	128.20 (24.84)	122.33 (26.40)	85.45 (16.53)	82.94 (12.30)	63.10 (10.67)
深さ	多義性	3.72 (0.32)	3.74 (0.27)	4.22 (0.33)	4.28 (0.42)	4.10 (0.39)
	上位語(名)	6.25 (0.50)	6.26 (0.51)	6.37 (0.59)	6.13 (0.61)	5.75 (0.54)
	上位語(動)	1.71 (0.15)	1.67 (0.12)	1.56 (0.15)	1.57 (0.14)	1.55 (0.18)
アクセス速度	親密度	561.55 (6.79)	565.23 (6.58)	573.19 (7.52)	578.08 (8.77)	586.68 (8.03)
	具象性	379.83 (19.89)	384.65 (18.42)	387.00 (23.71)	395.87 (19.13)	412.02 (17.67)
	心像性	409.50 (16.34)	414.13 (16.39)	414.04 (19.78)	427.40 (16.69)	445.42 (15.63)

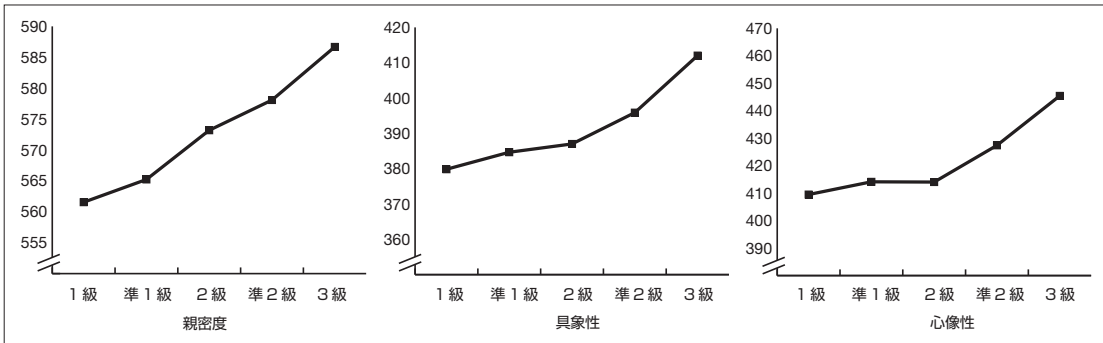
(注) カッコ内の数字は標準偏差を示している。「上位語(名)」は名詞の上位語数を、「上位語(動)」は動詞の上位語数をそれぞれ表している。



▶ 図 4：受験級ごとに求められる語彙知識の広さの違い



▶ 図 5：受験級ごとに求められる語彙知識の深さの違い



▶ 図 6：受験級ごとに求められる語彙知識の流暢さの違い

以上の解釈が統計的に支持されるのかを検証した結果を表3に示す。一元配置分散分析の結果、すべての語彙特性において難易度による有意な影響が見られ、受験級の違いによる効果量^(注5)も大きかった。続いて、各語彙特性がテキストの難易度によってどのように異なるのかを調べるために、Tukey HSDによる多重比較を行った。その結果を表4に示す。

初めに、RQ1-1（英検各級のテキスト理解に求められる語彙知識の広さの違い）への回答として、英検テキストに用いられている単語の頻度や多様性は受験級によって異なることが示された。まず単語の

頻度について、具体的には、上位の受験級ほど低頻度語の割合が段階的に増えることがわかった。一方、語彙の多様性については、難易度が高くなるほどさまざまな種類の単語が使用される傾向にあったものの、1級と準1級、および2級と準2級の間で有意な違いは見られなかった。

テキストに含まれる単語の頻度が低くなるほど、学習者は未知語に遭遇する確率が高くなることを考慮すると（e.g., Laufer, 1989, 1992）、当初の予測どおり、低頻度語の使用割合が増える上級のテキストほど必要とされる語彙サイズは大きくなると考えら

■ 表 3：一元配置分散分析の結果

	指標	F(4, 351)	p	η^2
広さ	頻度	173.01**	< .001	.663
	多様性	114.72**	< .001	.567
深さ	多義性	46.83**	< .001	.348
	上位語(名)	9.29**	< .001	.096
	上位語(動)	17.96**	< .001	.170
アクセス速度	親密度	111.27**	< .001	.559
	具象性	20.89**	< .001	.192
	心像性	37.62**	< .001	.300

(注) * $p < .05$, ** $p < .01$ 。有意水準はボンフェローニの方法で調整した。

■ 表 4：Tukey HSD による多重比較の結果

	指標	多重比較の結果	全体的な傾向
広さ	頻度	[1] < [準1] < [2] < [準2] < [3]	上位の受験級ほど使用される単語の頻度は低くなる
	多様性	[1・準1] > [2・準2] > [3]	上位の受験級ほど使用される単語の種類は多くなる
深さ	多義性	[1・準1] < [2・準2・3]	1級と準1級では多義性のある単語が少なくなる
	上位語(名)	[1・準1・2・準2] > [3]	3級のみ上位語を持つ名詞が少なくなる
	上位語(動)	[1・準1] > [2・準2・3]	1級と準1級では上位語を持つ動詞が多くなる
アクセス速度	親密度	[1] < [準1] < [2] < [準2] < [3]	上位の受験級ほど親密度の低い単語が多くなる
	具象性	[1・準1] < [準2] < [3] [2] < [3]	上位の受験級ほど具象性の低い単語が多くなる
	心像性	[1・準1・2] < [準2・3]	上位の受験級ほど心像性の低い単語が多くなる

れる。さらに表2を見ると、頻度の平均値の差は、2級と準2級、および準2級と3級の間で同程度であるのに対し、準1級以降は頻度が急激に低下している。旺文社から刊行されている『英検全問題集』には、各級を受験する際の目安となる語彙サイズが表5のように提示されている。3級から2級までは1,500語ずつ語彙サイズが増加しているのに対し、2級から1級までは約2,500語ずつ増加することからも、2級までの試験と比べて、準1級と1級には相当の語彙サイズが求められることがわかる。これはCoh-Metrixによる分析結果とも一致しており、3級から2級へと難易度が高くなるにつれて求められる語彙サイズは直線的に増加するのに対し、準1級以降は必要な語彙サイズが飛躍的に増すと結論づけられる。また、表5が示す語彙サイズの変化とは異なり、準1級と1級の間でCoh-Metrixが示す頻度の値に大きな違いが見られないのは、調査1において英検1級の超長文テキストが除外されたことが影響していると思われる。

■ 表 5：英検各級を受験する目安となる語彙サイズ

難易度	必要な語彙サイズ	下位の受験級との差
1級	10,000語から15,000語	2,500語から7,500語
準1級	7,500語	2,400語
2級	5,100語	1,500語
準2級	3,600語	1,500語
3級	2,100語	

頻度の結果と同様に、英検テキストで使用されている語彙の多様性の指標は、上位の受験級ほどさまざまな単語がテキストに含まれるという傾向を示した。すなわち、1級になるほど使用される単語の種類が豊富になることを意味する。先行研究で指摘されているとおり (e.g., Crossley et al., 2011a, 2011b)、多様な語彙が使用されているほど多くの語彙サイズを必要とすることから、受験級の高さはテキスト理解の難易度を反映していることが確認された。逆に言えば、上級のテキストを理解するためには、より多くの語彙サイズが求められると予測される。

しかしながら、1級と準1級、および2級と準2級の間には、MTLDの平均値に統計的な有意差が見

られなかった。この結果は、それぞれの受験級で使用される語彙の多様性に違いが見られないことを意味する。上で述べた語彙頻度の結果と合わせて考えると、1級と準1級、および2級と準2級で使用されているテキストの難易度を決定するのは単語の多様性ではなく、テキストに含まれる低頻度語の割合であるということがわかる。さらにMTLDの平均値を見てみると、2級と準1級の間で大きく多様性の値が上昇しており(表2および図4参照)、この間でテキストの難易度が格段に上昇することが予測される。すなわち、頻度の結果と同様に、準1級からはテキストを理解するために求められる語彙サイズが非常に大きくなると言える。

次にRQ1-2(英検各級のテキスト理解に求められる語彙知識の深さの違い)について、英検テキストに用いられている単語の多義性や上位語数は受験級ごとに異なることが示された。具体的には、多重比較の結果から、2級から3級までのテキストと比べて、1級および準1級のテキストには多義性のある語が比較的少ないことがわかった。また、英検テキストに使用されている名詞が上位語をどれだけ多く持っているのかについては、3級とそれ以外のテキストとの間で有意差が見られ、3級のテキストには上位語数の少ない名詞が多く含まれているという結果になった。動詞の上位語数については、難しいテキスト(1級・準1級)と相対的に易しいテキスト(2級・準2級・3級)の間で有意差が見られ、1級と準1級では、その他のテキストと比べて上位語数の多い動詞の使用割合が高かった。

多義性を持つ単語の解釈は学習者にとって難しい読解プロセスであるため(Elston-Guttler & Friederici, 2005; Verspoor & Lowie, 2003)、多義性のある単語が多く使用されているほど、テキストの理解は難しくなると想定されたが、1級や準1級のテキストに比べて、2級から3級までの易しいテキストにおいて多義性のある単語の割合が多いという結果になった。これは、高頻度語(e.g., take, book, happy)ほど多義性を持つ単語が多く(Graesser et al., 2004)、受験級が下位のテキストには、そのような高頻度語が多く含まれていたことが原因だと考えられる。一方、低頻度語の割合が高い1級や準1級のテキストでは、多義性を持つ語の割合が相対的に低くなったと言える。

ゆえにCoh-Metrix 3.0が示す多義性の数値は、テ

キストの難易度をうまく説明できないと予測される。例えば、Crossley et al. (2007, 2008)でも単語の多義性とテキストの難易度との関係性は示されていない。多義性を持つ単語の解釈が難しくなるのは、(a)よく知っている単語が別の意味(e.g., 第二義)で使用されており、(b)さらに多義性を解消するための文脈的サポートが低い場合である(e.g., Grabe, 2009)。Coh-Metrix 3.0ではこのような条件を分析することができないため、単語の多義性がテキスト理解の難易度に与える影響を調べる場合には、特定の単語が上記の条件を満たしているかを質的に見ていく必要があるだろう。

続いて、名詞や動詞が持つ上位語数の結果について考察する。Crossley et al. (2007)では、学習者向けに簡易化されたテキストに含まれている名詞や動詞は、上位概念の少ない一般的な単語となっていることが明らかにされている。また、“pug”という単語は「犬」や「動物」であることを含意するため、このような特定の単語を解釈する場合、その語のカテゴリーや他の語とどのように関連するのかという知識を持っているほどテキスト理解は容易になる。3.2.2節にて言及したとおり、意味的に上位の概念を指す単語ほど簡単に使用され、下位の単語ほど使用するのが難しくなることを踏まえると(Crossley et al., 2011a, 2011b, 2012)、下位概念を指す名詞や動詞が多く使用されているテキスト(1級や準1級)では、内容を理解するために深い語彙知識が求められると予測される。

最後にRQ1-3(英検各級のテキスト理解に求められる語彙知識の流暢さの違い)についても受験級によって有意差が見られ、英検テキストに用いられている単語の意味へのアクセスしやすさは受験級ごとに異なることが示された。多重比較の結果を見てみると、2級より簡単なテキストでは心像性の高い単語が多く含まれるようになり、また準2級より簡単なテキストでは単語の具象性も高くなることがわかった。さらに単語の親密度については、受験級の難易度が低くなるほど親密度の高い語が直線的に増えることが示された。

親密度、具象性、および心像性の高い単語ほど、その意味を素早く思い出しやすいことを考慮すると(e.g., Coltheart, 1981; Crossley et al., 2007)、少なくとも2級と3級の間には3つの指標すべてで有意差があるため、それぞれのテキストの理解しやすさは

異なると予測される。特に、テキストを理解するための時間が制限され、単語や文法処理を素早く行わなければならない場合に (Zhang, 2012), 単語の意味へのアクセス速度に影響を与えるこれらの語彙特性は非常に重要になると思われる。

3.4 調査 1 のまとめ

調査 1 では、英検 1 級から 3 級までのテキストを用いて、語彙知識の広さ・深さ・アクセス速度を反映する語彙特性が、各受験級でどのように異なるのかを検証した。特に、語彙知識の広さについては語彙頻度と多様性、語彙知識の深さについては単語の多義性と上位語数、アクセス速度については親密度、具象性、および心像性に焦点を当てた比較を行った。

Coh-Metrix 3.0による分析の結果、テキストに使用されている単語の頻度は上位の受験級ほど低くなり、特に 2 級と準 1 級の間に大きな差があることがわかった。また難易度が高くなるほど多様な語彙が使用されている傾向にあったが、1 級と準 1 級、および 2 級と準 2 級の間にはその傾向が見られなかった。語彙知識の深さについては、1 級と準 1 級のテキストにおいて単語の多義性が低くなり、Coh-Metrix 3.0で算出される多義性の値がテキストの理解度を予測するとは限らないことが示唆された。また 3 級のテキストでは下位語として使用される名詞は少なく、それより上位の受験級になると特定の対象を指示する名詞が多くなることがわかった。動詞の性質については、難しいテキスト (1 級から準 1 級) と比較的易しいテキスト (2 級から 3 級) の境目で特定の意味のみを持つ動詞の使用頻度が変わっていた。最後に、語彙知識へのアクセスしやすさに影響を与える語彙特性として、親密度、具象性、および心像性の値は、上位の受験級になるにつれて低くなることがわかった。

以上の結果は、上位の受験級になるほど、英語学習者には (a) 低頻度語を幅広く知っていること (語彙知識の広さ)、(b) それぞれの単語が他の単語とどのような意味的關係にあるのかを知っていること (語彙知識の深さ)、および (c) 単語を見てその意味を素早く思い出せること (アクセス速度) が求められることを示している。しかしながら、これらの語彙特性のうち、どれが学習者のテキスト理解に大きくかわるのかは明らかにされていない。したがって、続く調査 2 では、英語学習者に語彙特性の異なる

るテキストを読解させ、その理解度がテキストの語彙特性とどのようにかわるのかを検証する。さらに、学習者の語彙サイズおよび語彙知識の深さを測定し、テキストの語彙特性・理解度・語彙熟達度との相関関係を分析することで、特定のテキストを読解するのに必要とされる語彙熟達度を予測する。

4 調査 2

4.1 目的

調査 2 では、Coh-Metrix 3.0で算出された語彙特性の指標が、テキスト理解度をどれくらい予測するのかを検証する。調査 1 では英検テキストで使用されている単語の特性が受験級ごとに大きく異なることが示されたことから、テキストを理解するのに必要となる語彙知識の側面も受験級に応じて異なる可能性がある。この可能性を検証するために、調査 2 では学習者の語彙知識の広さと深さを測定するテストを用いて、各受験級の語彙特性との対応関係を明らかにする。

調査 1 では 1 級から 3 級までのテキストを分析したが、調査 2 では 2 級と 3 級のテキストを扱う。1 級や準 1 級のような難易度の高いテキストを用いた場合、調査協力者に十分な語彙知識がなく、語彙熟達度の個人差にかかわらずテキスト内容を理解できない、いわゆる床面効果が出る恐れがある。また、準 2 級と 3 級の間では、単語の心像性^(注 6)に大きな違いが見られなかったため、テキスト理解に求められる語彙知識の側面がうまく反映されないと予想される。語彙熟達度とテキスト理解の関係性を明確に示すため、テキストに含まれる単語の特性が大きく違う 2 級と 3 級のテキストを使用することにした。調査 2 で検証した RQ は以下の 2 つである。

RQ2-1 : Coh-Metrix で分析した 2 級と 3 級テキストの語彙特性は、日本人英語学習者のテキスト理解度をどの程度予測するか。

RQ2-2 : 2 級と 3 級のテキストを読解するのに求められる語彙熟達度は、テキストに含まれる単語の特性とどのようにかわるか。

4.2 方法

4.2.1 協力者

調査2に参加した協力者は、東京都内の私立大学、または茨城県にある国立大学に通う大学生51名であった。しかし、調査2で実施された複数のテストのうち1つでも受験しなかった協力者10名のデータを除外し、最終的に41名のデータを分析対象とした。協力者は少なくとも6年間英語を学んでおり、英語圏の教育機関に長期留学した経験はなかった。大学での専攻は哲学、経済学、英語教育学などさまざまであった。

4.2.2 マテリアル

4.2.2.1 読解テキスト

読解マテリアルとして用いた受験級は2級と3級であり、1998年第1回から2011年第3回までの過去問から選定された。英検テキストには手紙や電子メール形式の問題も含まれており、テキストジャンルを統一するため、2級のテキストはすべて第4問Bから選び、3級のテキストは第4問Cを対象とした。選定されたテキストの語数、文数、リーダビリティ、および語彙特性の平均値を表6に示す。

また、調査2で用いたテキストが調査1の結果に沿うものであることを確認するため、それぞれの語彙特性に対し t 検定を行った。その結果、多義性と動詞の上位語数でのみ2級と3級の間で有意差が見られず、調査1と同じ結果になった。ゆえに、読解

マテリアルとしてこれら2つの受験級を使用することとした。

4.2.2.2 語彙テスト

英検テキストの理解度と学習者の語彙熟達度との関係性を検証するため、語彙知識の広さと深さをそれぞれ測定できる語彙テストを利用した。語彙サイズの測定には望月語彙サイズテストの第三版(VLT; 相澤・望月, 2010)を使用した。調査2の協力者が大学生で、既に一定量の語彙サイズを有していることを考慮し、1,000語レベルのテストは実施せず、2,000語レベルから6,000語レベルまでのテストを行った(最大値は130点)。また、学習者の語彙知識の深さを測定するためにRead (1998) のWAFを用いた(最大値は160点)。

4.2.3 手順

調査協力者は英語の授業中に、または個別にテストに取り組んだ。表7に示すとおり、調査2では3種類のテストが課され、すべて監督者の指示に従って順番どおりに遂行するよう求められた。

初めにVLTの冊子が配布され、問題形式と解答方法が説明された後(2.1.1節参照)、協力者は2,000語レベルから6,000語レベルまでの5セクションを、それぞれ3分で解答するよう指示された。次にWAFの冊子が配布され、VLTと同様にテストの説明が行われた後(2.1.2節参照)、すべての問題を25

■ 表6：調査2で使用したテキストの特徴

	2級 ($n = 40$)	3級 ($n = 40$)	t (78)	p	r ^(注)	
語数	351.00 (23.82)	255.30 (12.96)	22.32 **	<.001	.930	
文数	19.68 (1.87)	19.93 (2.27)	0.54	.592	.062	
FKGL	9.46 (1.18)	5.99 (0.96)	11.82 **	<.001	.802	
FRE	59.23 (6.67)	75.15 (5.29)	-14.46 **	<.001	.854	
広さ	頻度	2.31 (0.13)	2.49 (0.11)	6.64 **	<.001	.601
	多様性	85.75 (16.60)	63.09 (10.67)	-4.46 **	<.001	.451
深さ	多義性	4.18 (0.25)	4.10 (0.39)	-1.04	.301	.117
	上位語(名)	6.33 (0.63)	5.75 (0.54)	-4.44 **	<.001	.450
	上位語(動)	1.55 (0.18)	1.58 (0.15)	-0.70	.488	.080
アクセス速度	親密度	573.10 (7.63)	586.68 (8.03)	-7.76 **	<.001	.661
	具象性	382.40 (23.97)	412.01 (17.67)	-6.29 **	<.001	.581
	心像性	409.10 (19.60)	445.42 (15.63)	-9.16 **	<.001	.720

(注) n = テキストの数。* $p < .05$, ** $p < .01$ 。ボンフェローニの修正による有意水準は $\alpha = .004$ 。

FKGL = Flesch-Kincaid Grade Level, FRE = Flesch Reading Ease

■ 表 7：調査 2 の手順

テストの種類	目的	変数
(1) 望月語彙サイズテスト (VLT)	語彙サイズを測定	独立変数
(2) Word Associates Format (WAF)	語彙知識の深さを測定	独立変数
(3) 英検テキストの読解・筆記再生テスト	テキストの理解度を測定	従属変数

分で解答するよう指示された。

英検テキストの理解度は筆記再生テストによって測定された。テキストの読解および筆記再生テストのセクションでは、協力者はまず、40種類の冊子のうち1つをランダムに受け取った。読解後に内容理解問題を解かなければならないことが予告された後、協力者は5分間^(注8)で1つ目のテキストを読むよう指示された。以下に、テキスト読解の指示文を示す。

「次のページから英語の長文読解を始めます。読解後は本文に戻らず問題に取り組むので、内容をしっかり理解しながら読んでください。長文の読解時間は5分です。辞書を使用することはできません。試験終了後、配布した冊子はすべて回収しますので、必ず名前を書いてから読解を始めてください」

テキストの読解後に筆記再生テストの概要が説明され、協力者は15分で課題に取り組むよう促された。具体的な指示内容は以下のとおりである。

「いま読んでもらった英文の内容について、以下の3点に注意しながらその内容を日本語で忠実に再現して下さい。時間は15分です。(前のページに戻ることはできません)」

- (1) 英文の内容に関して、覚えていることを残らず吐き出すように書いて下さい。
- (2) 繰り返しや余分なことでも構いません。できるだけ多くのことを書いて下さい。
- (3) 箇条書きにせず文章の形で書きましょう。

同様の手順で2つ目のテキスト読解および筆記再生テストが行われた。英検2級と3級のテキストを読解し再生する順番は、冊子間でカウンターバランスが取られた。すなわち、1回目の読解で半数の協力者が英検2級に取り組み、もう半数の協力者は3級のテキストを読解した。2回目の読解では、それぞれがもう一方の受験級に取り組むこととなった。

4.2.4 採点とデータの分析方法

語彙テストの採点はそれぞれ2値的に行われた。すなわち、1つの項目に正答していれば1点が与えられた。VLTの信頼性係数(Cronbach's α)は.953、WAFは.771と、ともに十分な値であった。

筆記再生テストの採点では、すべての読解マテリアルをIkeno (1996)の基準に従い、調査者がアイデア・ユニット (IU) に分割した。この作業は調査者1名のみで行われたため、評価者内一貫性を高めるために、2週間後にもう一度IUの分割が行われた。一致率は95.44%であり、不一致点はIkeno (1996)の基準を再度参照することで解決された。協力者のリコール・プロトコルは上記のIUの観点から、各IUに対応する情報が再生されている場合に1点が与えられた。1回目の採点時における一致率は92.48%であり、不一致点は再度採点し直すことで解決された。

RQ2-1に答えるため、筆記再生テストの成績を従属変数、Coh-Metrixで分析した語彙特性の値を独立変数とした強制投入法による重回帰分析を行った。その後、テキストの理解度をより良く説明できる回帰モデルを得るために、ステップワイズ法による重回帰分析を実施した。RQ2-2に対しては、筆記再生テストの成績を従属変数、VLTとWAFの成績を独立変数とした強制投入法による重回帰分析を行った。

本調査では分析対象となったテキスト数と協力者数が限られており、独立変数に対して十分なサンプル数^(注9)が得られなかったため、 $p < .10$ の場合にも結果を解釈することにした。

4.3 結果と考察

4.3.1 テキストに含まれる単語の特性とテキスト理解度の関係

筆記再生テストおよびVLT・WAFの成績を要約したものが表8である。まずRQ2-1を解明するため、テキストの語彙特性と筆記再生テストの関係を中心とした分析を行った。

■ 表 8：筆記再生テスト・VLT・WAF の記述統計

テストの種類	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	95% CI
筆記再生 (全体)	82	47.22	22.23	1.00	85.00	[41.84, 52.60]
2級テキスト	41	31.91	16.34	1.00	66.00	[26.21, 37.61]
3級テキスト	41	62.53	15.92	25.00	85.00	[56.97, 68.08]
VLT	41	100.88	17.98	66.00	129.00	[94.61, 107.16]
WAF	41	113.35	14.00	83.00	145.00	[108.47, 118.24]

(注) CI = confidence interval. VLT の平均点 (100.88) は推定語彙サイズが 4,880 語であることを意味する。

表 9 は筆記再生テストの成績と各語彙特性との相関行列を示している。まず、筆記再生率との相関係数^(注10)に着目すると、頻度との間に中程度の相関関係があることがわかる ($r = .513$)。続いて親密度 ($r = .477$)、心像性 ($r = .463$)、多様性 ($r = -.461$)、具象性 ($r = .387$)、名詞の上位語数 ($r = -.315$) という順に、有意な相関関係が見られた。一方、多義性 ($r = -.073$) および動詞の上位語数 ($r = -.017$) と筆記再生率の間に有意な相関係数は得られなかった。

以上の結果は、英検テキストの筆記再生率が下がるのは、(a) テキストに含まれる単語の平均頻度が低く多様な語彙が使用されている、(b) 上位語を多く持つ名詞の使用割合が高い、または (c) 使用されている単語の平均親密度・具象性・心像性が低い場合であることを表している。

調査 1 で予想されたとおり、テキストに含まれる単語の平均頻度が低く、使用される語彙が多様になるほどテキスト内容の再生率は減少することが確認された。2つの指標は語彙知識の広さを反映しており、テキストに低頻度語が多く含まれていたり、使用されている単語が多様であったりするほど、学習

者は自分にとって未知語である単語に遭遇する確率が高くなり、結果としてテキストの理解度が低下したと考えられる (e.g., Hu & Nation, 2000; Laufer, 1989, 1992; Nation, 2001; Schmitt et al., 2011)。

続いて、語彙知識の深さを反映する指標である、単語の多義性と、名詞および動詞の上位語数について、名詞の上位語数のみが筆記再生率と有意な相関関係にあることがわかった。調査 1 では、易しいテキストほど多義性のある単語が多く含まれているという結果が得られていたため、多義性の値はテキストの理解度を予測しない可能性が示唆されていた。調査 2 はこの予測を支持しており、単語の多義性はテキストに含まれる高頻度語の密度を反映していることが原因で (Graesser et al., 2004)、テキストの理解度との相関関係が見られなかったと考えられる。

動詞の上位語数と筆記再生率の間に有意な相関関係が見られなかったのは、2級と3級のテキストに含まれる動詞の質に、初めから有意な差がなかったためである (表 6 参照)。これに対し、2級と3級で違いのあった名詞の上位語数は、筆記再生率と負の相関関係にあり、1つの単語 (名詞) に含まれる

■ 表 9：筆記再生テストと語彙特性の相関関係 ($N = 82$)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 筆記再生	47.22	22.23	—								
2. 多様性	74.78	18.06	-.461**	—							
3. 頻度	2.40	0.15	.513**	-.286**	—						
4. 多義性	4.14	0.34	-.073	.088	-.006	—					
5. 上位 (名)	6.05	0.65	-.315**	.267*	-.536**	.189	—				
6. 上位 (動)	1.56	0.16	-.017	.122	-.181	-.030	.088	—			
7. 親密度	580.41	9.73	.477**	-.353**	.707**	-.006	-.415**	.086	—		
8. 具象性	396.91	25.57	.387**	-.428**	.138	.001	-.183	-.003	.252*	—	
9. 心像性	427.43	25.23	.463**	-.477**	.303**	-.054	-.296**	.022	.419**	.927**	—

(注) * $p < .05$, ** $p < .01$

上位語数が多いほど、そのテキストの理解度は低下することが示された。ただし名詞の上位語数は単語の頻度と負の相関関係にあり ($r = -.536$)、上位語数の多い単語は低頻度語であるという傾向が見られた。したがって、名詞の上位語数がテキスト理解に与える影響は、単語の頻度の影響も同時に受けていることに留意する必要がある。

語彙知識へのアクセス速度にかかわる語彙特性として、本研究で取り上げた親密度、具象性、および心像性の値は、テキストの再生率とすべて有意な相関関係にあった。これらの語彙特性は単語の解釈しやすさを反映することから (e.g., Crossley et al., 2007)、先行研究を支持するという結果になった。ただし、親密度の値は単語の頻度と強い相関関係にあり ($r = .707$)、親密度の高い単語は高頻度語であるという傾向から、単語の親密度が独自にテキスト理解に影響を与えていたのかどうかをさらに分析する必要がある。

相関分析の結果を踏まえ、テキストを構成するさまざまな語彙特性のうち、どれがテキスト理解に独自の影響を与えていたのかを明らかにするため、筆記再生率を従属変数とし、テキストの語彙特性を独立変数とした強制投入法による重回帰分析を実施した。重回帰分析を行う前に、平井 (2012) に従って、前提条件となる多重共線性の確認を行った (相関係

数が $r > .800$ の場合に多重共線性を疑った)。その結果、具象性と心像性の間に強い相関関係があり ($r = .927$)、多重共線性があると見なした。具象性と筆記再生率の相関係数 ($r = .387$) は、心像性との相関係数 ($r = .463$) よりも低いため、具象性を以降の分析から除外した。

重回帰分析の結果、語彙知識の広さ (頻度・多様性)、語彙知識の深さ (多義性・名詞の上位語数・動詞の上位語数)、およびアクセス速度 (親密度・心像性) にかかわる語彙特性 7 要因での回帰モデルが有意となり $F(7, 74) = 7.65, p < .001$ 、単語の多様性・頻度・心像性が有意な説明変数となった。表10にその結果を示す。

次に、データにより良くフィットした回帰式を得るため、ステップワイズ法による重回帰分析を同様の要因計画で行った。表11が示すとおり、単語の頻度・多様性・心像性以外の要因は除去され、回帰モデルは $F(3, 78) = 18.16, p < .001$ で有意となり、最終的な決定係数 (R^2) は41%となった。すなわち、単語の頻度・多様性・心像性の指標を組み合わせることで、英検2級と3級のテキスト理解度の41%が予測されることがわかった。

一連の結果は、英検テキストの読解に影響を与える語彙特性は単語の頻度、多様性、および心像性であったことを示している。まず、単語の頻度と多様

■ 表10：強制投入法による重回帰分析の結果

予測変数	B	95% CI	SE B	β	t	p
(定数)	-2.045	[-5.048, .958]	1.507		-1.36	.179
頻度	.554	[.140, .967]	.208	.382	2.67**	.009
多様性	-.003	[-.005, .000]	.001	-.249	-2.38*	.020
多義性	-.027	[-.141, .088]	.058	-.042	-0.46	.645
上位語数 (名)	.013	[-.059, .085]	.036	.039	0.36	.721
上位語数 (動)	.090	[-.160, .341]	.126	.069	0.72	.474
親密度	.001	[-.005, .007]	.003	.037	0.27	.790
心像性	.002	[.000, .004]	.001	.220	2.07*	.042

(注) $R^2 = .42$ ($N = 82, p < .001$), CI = confidence interval for B, * $p < .05$, ** $p < .01$

■ 表11：ステップワイズ法による回帰分析の結果

予測変数	B	95% CI	SE B	β	t	p
(定数)	-1.479	[-2.453, -.506]	.489		-3.03**	.003
頻度	.540	[.273, .807]	.134	.373	4.03**	< .001
多様性	-.003	[-.005, -.001]	.001	-.243	-2.42*	.018
心像性	.002	[.000, .004]	.001	.234	2.32*	.023

(注) $R^2 = .41$ ($N = 82, p < .001$), CI = confidence interval for B, * $p < .05$, ** $p < .01$

性は語彙知識の広さを反映する指標であり、テキストの中に低頻度語が多く含まれていたり、多様な語彙が使用されている場合にテキストの理解度は低下することが改めて確認された。相関分析の結果は、単語の頻度や多様性が他の語彙特性（e.g., 親密度）と相関関係にあることを示していたが、重回帰分析の結果、頻度や多様性はテキスト理解に独自の影響を与えていたことが明らかとなった。語彙知識の広さがテキスト理解に必須であることは多くの先行研究で支持されているが（e.g., Hu & Nation, 2000; Laufer, 1989, 1992; Nation, 2001; Schmitt et al., 2011）、使用頻度の低い単語が使われているだけでなく、多様な語彙が使用されているテキストを理解するのも語彙知識の広さが求められることがわかった。

一方、語彙知識の深さにかかわる単語の多義性と上位語数は、テキスト理解に独自の影響を与えないという結果になった。特に、相関分析では筆記再生率とのかかわりが示唆されていた名詞の上位語数が、重回帰分析により、テキストの理解度を予測する要因とはならないことが示された。名詞の上位語数は単語の頻度と有意な相関関係にあり（ $r = -.536$ ）、語彙頻度がテキスト理解度を説明する部分が大きいため、相対的に名詞の上位語数が説明する独自の部分が小さくなったと考えられる。単語の多義性については調査1で予測されたとおり、英検テキストの理解度とはかかわらないことが支持された。同様に、動詞の上位語数は2級と3級テキストの間で本質的な違いがなかったため、今回の調査ではテキスト理解とかわらないという結果になった。

3つ目の観点として、テキスト読解中に遭遇した単語をどれだけ効率よく処理できるかについては、単語の心像性のみがテキストの理解度を説明する独自の変数となることがわかった。重回帰分析には単語の親密度も要因計画に含められていたが、この結

果は親密度の独自説明部分が心像性よりも小さかったことを意味する。表9にて示したとおり、単語の親密度は頻度と強い相関関係（ $r = .707$ ）にあったため、単独での説明力が低くなったと考えられる。これに比べて、心像性と頻度の相関係数は低く（ $r = .303$ ）、心像性という語彙特性はテキスト理解に独自の影響を与えることが明らかになった。

以上の結果を踏まえ、今回の調査協力者と同等のレベルにある学習者が英検2級または3級を読解したときに予測される筆記再生率は、次の回帰式で求めることができる。

$$\begin{aligned} & \text{英検2級と3級の筆記再生率 (\%)} \\ & = 0.54 \times (\text{頻度}) - 0.003 \times (\text{多様性}) + 0.002 \times \\ & \quad (\text{心像性}) - 1.479 \quad [R^2 = .41] \end{aligned}$$

例えば、Coh-Metrix 3.0で2011年度第1回英検3級の第4問C (*Roald Dahl*) を分析すると、単語の頻度は2.52、多様性は70.26、心像性は457.71となる。これらの値を上式の数式に代入すると、予測される筆記再生率は58.64%となる。本調査でこの値に近い成績であった学習者のリコール・プロトコルを資料に示す。次節では、これだけのテキスト理解度に到達するのに、学習者にはどれくらいの語彙熟達度が求められるのかを分析する。

4.3.2 語彙熟達度とテキスト理解度の関係

RQ2-2を解明するため、英検2級と3級の筆記再生率と協力者が持つ語彙知識の広さおよび深さの関係に焦点を当てた分析を行った。表12は英検各級の筆記再生率およびVLT・WAFの相関行列を示している。

全体的な傾向として、筆記再生率はVLTおよびWAFと中程度から強い相関関係にあった。語彙知識の広さがテキスト理解と密接な関係にあることは多くの先行研究で明らかにされており（e.g., Hu &

■ 表12：筆記再生テスト・VLT・WAFの相関関係（ $N = 41$ ）

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4
1. VLT	100.88	17.98	—			
2. WAF	113.35	14.00	.765**	—		
3. 2級の筆記再生率	31.91	16.33	.630**	.734**	—	
4. 3級の筆記再生率	62.53	15.92	.604**	.604**	.690**	—

(注) * $p < .05$, ** $p < .01$.

Nation, 2000; Laufer, 1989, 1992; Schmitt et al., 2011), 中程度の相関が見られることも先行研究の指摘 (e.g., Grabe, 2009) と一致していた。次に、語彙知識の深さを測定する WAF がテキスト理解度と正の相関関係にあったことは、Qian (1999, 2002) や Zhang (2012) と同様の結果であった。興味深いことに、WAF とテキストの再生率との相関係数は、VLT との相関係数よりも高い場合があり、語彙知識の広さが一定量を超えると、今度は語彙知識の深さがテキスト理解に必要なするという先行研究 (e.g., Qian, 1999, 2002) を裏づけるものとなった。しかし、VLT と WAF は互いに強い相関関係 ($r = .765$) にあるため、それぞれがテキスト理解度に対してどれだけの影響を独自に与えていたのかを調べる必要がある。

VLT と WAF がテキスト理解にどれだけ影響を与えていたのかを明らかにするため、英検 3 級と 2 級の筆記再生率をそれぞれ従属変数とした強制投入法による重回帰分析を実施した。VLT と WAF の間には多重共線性が存在する可能性もあるが、本調査では平井 (2012) に従い、相関係数が .800 を下回る場合には要因を除外せずに分析を行った。表 13 と表 14 にそれぞれの結果を示す。

英検 3 級のテキスト理解度については、有意傾向にとどまったものの、VLT と WAF がそれぞれ独自の影響を与えていた。これに対し、英検 2 級では WAF のみが筆記再生率を有意に予測する変数となった。すなわち、全体的な傾向として、語彙知識の深さが英検 2 級および 3 級のテキストを理解する

のに必要であることが示唆された。

しかしながら、VLT と WAF の間には強い相関関係があることを考慮すると、WAF のスコアは語彙知識の広さもある程度反映しており、広さと深さを両方測定した総合的な語彙熟達度を示していると考えられる。また、VLT は語彙知識の深さを測定していない分、テキスト理解を独自に説明する部分が小さくなったのではないかと想定される。すなわち、英検 2 級のテキスト理解を VLT が予測しないという結果は、語彙知識の広さが 2 級のテキスト理解に必要なということを意味するのではなく、英検のテキスト理解には語彙知識の広さと深さの両方が必要になることが示唆される。

さらに、語彙熟達度の高い学習者は自身が持っている単語の知識を流暢に利用できることから (Crossley et al., 2012), WAF で高得点を取れる学習者は語彙知識の流暢さも有していると想定される。本研究では語彙知識へのアクセス速度を測定するテストを実施できなかったものの、英検テキストの理解度には語彙知識へのアクセス速度に影響を与える心像性がかかわることが示されており (4.3.1 節参照)、心像性の低い単語が多く使用されているテキストでは語彙知識の流暢さも必要になると示唆される。

一方、語彙知識の深さを反映する単語の特性 (i.e., 多義性・上位語数) がテキストの理解度を予測しないという結果が出ているにもかかわらず、今回の調査では語彙知識の深さを測定している WAF の成績がテキスト理解度を予測するという結果になった。

■ 表 13：強制投入法による重回帰分析の結果 (3 級テキスト)

予測変数	B	95% CI	SE B	β	t	p
(定数)	-.185	[-.555, .184]	.183		-1.02	.316
WAF	.004	[-.001, .009]	.002	.341	1.78	.083
VLT	.003	[.000, .006]	.002	.341	1.77	.085

(注) $R^2 = .41$ ($N = 41, p < .001$), CI = confidence interval for B, $*p < .05$, $**p < .01$
回帰モデルは $F(2, 38) = 13.40, p < .001$ で有意。

■ 表 14：強制投入法による重回帰分析の結果 (2 級テキスト)

予測変数	B	95% CI	SE B	β	t	p
(定数)	-.637	[-.942, -.333]	.150		-4.24**	< .001
WAF	.007	[.003, .011]	.002	.608	3.60**	.001
VLT	.001	[-.001, .004]	.001	.165	0.98	.334

(注) $R^2 = .55$ ($N = 41, p < .001$), CI = confidence interval for B, $*p < .05$, $**p < .01$
回帰モデルは $F(2, 38) = 23.29, p < .001$ で有意。

このような矛盾は、Coh-Metrix が算出する指標と WAF が測定する知識が、厳密には一致していないことが原因だと考えられる。すなわち、英検テキストの理解には語彙知識の深さが求められると仮定した場合、具体的に単語の何を深く知っていればテキストの理解度が向上するのかが、Coh-Metrix で分析可能な多義性および名詞・動詞の上位語数という観点からはとらえられないと言える。

最後に、VLT と WAF のスコアから英検テキストの筆記再生率を予測するための回帰式を示す。表14 で言及したとおり、VLT は有意な説明変数にならない場合があるものの、VLT は容易に利用可能なテストであることを考慮して数式に含めることとした。

英検 3 級の筆記再生率 (%)

$$= 0.003 \times (\text{VLT スコア}) + 0.003 \times (\text{WAF スコア}) \\ [R^2 = .41]$$

英検 2 級の筆記再生率 (%)

$$= 0.001 \times (\text{VLT スコア}) + 0.007 \times (\text{WAF スコア}) \\ - 0.637 [R^2 = .55]$$

この回帰モデルを応用すると、英検 3 級および 2 級のテキスト理解に必要な語彙熟達度を推定することができる。例えば英検 3 級のテキストで 60% (資料参照) という非常に高い筆記再生率を望む場合、学習者の語彙知識の深さ (WAT) が 80 点から 100 点の範囲にあれば、求められる語彙サイズは 4,462 語から 5,231 語 (VLT 換算で 90 点から 110 点) という試算になる。

4.4 調査 2 のまとめ

調査 2 では、英検 2 級と 3 級のテキストを理解するのに求められる語彙知識の側面を明らかにするため、英語学習者を対象とした実験を行った。検証の観点として、調査 1 で分析したテキストの語彙特性、学習者の語彙熟達度、およびテキスト理解度との関係性を明らかにしようとした。実験の結果、英検 2 級と 3 級のテキスト理解には単語の頻度、多様性および心像性が影響を与えていることが示された。ゆえに、語彙知識の広さを測定する語彙テストが英検テキストの理解度を説明すると予想されたが、テキスト理解には語彙知識の広さと深さの両方がかわることが示唆された。したがって、Coh-Metrix 3.0 によるテキスト分析で

は、英文読解に求められる語彙知識の深さを反映する語彙特性をとらえきれないという限界点が表示された。

5 結論と今後の課題

本研究において、Coh-Metrix 3.0 によるテキスト分析および日本人英語学習者を対象に行った実験で得られた成果を、本研究の限界点と合わせて総括する。

本研究では、初めに、英検で用いられている長文読解テキストを対象として、Coh-Metrix 3.0 で測定される各テキストの語彙特性が受験級によってどのように異なるのかを検証した。1 級から 3 級までのテキストを比較した結果、受験級によってテキストに含まれる単語の特性が変化し、テキストを理解するのに求められる語彙知識の側面も異なることが示唆された。調査 1 では特に、上位の受験級ほど (a) 使用されている単語の頻度が低くなり、単語の種類も豊富になる、(b) 単語の意味へアクセスしづらくなる、一方で (c) 単語の多義性や上位語数は受験級の難易度と一貫しないことを明らかにした。これらの結果から、難しい受験級で出題される長文読解テキストを理解するためには、さまざまな低頻度語を広く知っていること、そして、遭遇した単語を効率よく処理する語彙知識の流暢さが求められると考察した。さらに、英検テキストの理解には単語の多義性や語連想の知識が反映されにくいと予測した。

これらの予測が支持されるのか検証するため、調査 2 では英語学習者を対象に英検テキストの筆記再生テストおよび語彙テストを行った。Coh-Metrix 3.0 で算出される語彙特性の指標がどの程度テキスト理解を説明できるか検証したところ、単語の頻度、多様性、および心像性が独自の影響を与えていることがわかった。この傾向は調査 1 の結果を支持しており、受験級が上位にあるテキストを読む際には、そのテキストに含まれる低頻度語やイメージしづらい単語がテキストの理解度を下げたことを意味する。さらに、英語学習者の語彙熟達度とのかかわりを分析した結果、主に語彙知識の深さがテキスト理解度を予測することが確認された。しかし、VLT と WAF の間には強い相関関係があり、WAF は学習者の語彙サイズをある程度反映していることを考慮す

ると、難しい受験級のテキストを理解するためには語彙知識の広さと深さの両方が必要になると考察した（図7参照）。

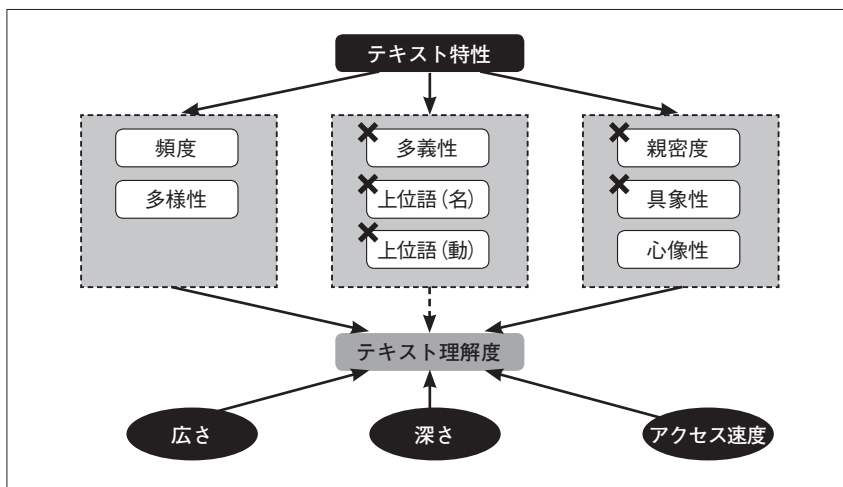
しかしながら、本研究には留意すべき点が残されている。特に調査2では、分析対象となったテキスト数と協力者数が少なく、回帰モデルの信頼性や一般化可能性に課題が残る。さらに、同一の協力者が2種類のテキストを読解しており、データの独立性についても改善の余地がある。また、調査に参加した協力者は全員が大学生であり、本研究の結果は、英語力が限られた範囲にある学習者集団から得られたものであることに注意すべきである。これらの限界点を克服するためには、さまざまな熟度にある学習者を対象に大規模な調査を行わなければならない。

もう1つの限界点として、本研究では、英検テキストの理解に必要な語彙熟度を、語彙知識の広さ・深さ・アクセス速度という個別の観点から数値化することはできなかった。特に単語の意味へのアクセス速度を測定するテストはまだ実用段階になく、今後より妥当な語彙テストの開発が求められる。同様に、Coh-Matrix 3.0では語彙知識の深さを反映する語彙特性をとらえることができなかったため、学習者が持つ語彙知識の深さが反映されるような読解テストを作成するためには、方法論に関する検討が求められる。例えば3.3節で述べたとおり、多義語がテキスト理解に与える影響を検証するために、対象となる単語がどのような位置づけにあるのかを

質的に観察する必要があるだろう。

最後に、Coh-Matrix を用いた英語教育研究および実践への示唆を述べる。本研究の最終的な目標である、英検テキストを読解するのに必要な語彙熟度の数値化は、次のような手順で行うことができる。例えば Coh-Matrix で分析した英検2級の平均的なテキスト（表2参照。頻度 = 2.30, 多様性 = 85.45, 心像性 = 414.04）を本研究の協力者と同程度のレベルにある学習者に読ませると、予測される筆記再生率は $(0.54 \times 2.30) - (0.003 \times 85.45) + (0.002 \times 414.04) - 1.479 = 33.47\%$ となる（4.3.1節参照）。それだけの理解度に達するためには、4.3.2節で示した回帰モデルを利用すると、WAF スコアが120点から125点の範囲にある場合、求められる語彙サイズは4,692語から6,000語になると推定される。

このような手順で、本研究で得られた回帰モデルを応用すると、新規に作成したテキストの読解に必要な語彙熟度を予測することができる。例えば、英検3級の合格者と不合格者を区別して、本研究と同様の大規模な調査を行い、3級合格者（または不合格者）のテキスト理解度（長文読解問題の得点）を算出する。その際、学習者の語彙熟度もさまざまな観点から測定しておく必要がある。そして、本研究と同様の手順でそれぞれのデータを分析し、より妥当な回帰モデルを得ることで、新しく作成した英検3級のテキストで合格点に到達するのに必要な語彙熟度を提示することが可能になるだろう。



▶ 図7：テキストに含まれる単語の特性および語彙知識とテキスト理解度のかかわり

謝 辞

本研究を発表する貴重な機会を与えてくださいました公益財団法人日本英語検定協会と関係者の皆様、ならびに選考委員の先生方に厚く御礼申し上げます。特に、助言者である池田央先生には、有益なご指導をいただき大変感謝しております。そして、筑波大学の卯城祐司先生、順天堂大学の小泉利恵先生、および福島大学の高木修一先生には、本研究に

対して実施方法から統計分析までさまざまなご助言をいただきました。また、研究室で共に学ぶ、名畑目真吾さん、長谷川佑介さん、木村雪乃さんにも多くの示唆と激励の言葉をいただきました。最後に、本調査を実施するにあたってご協力いただいた、東京経済大学の中川知佳子先生と学生の皆様に深く御礼申し上げます。

注

- (1) ここでの語数はワードファミリー (word family) を指す。ワードファミリーの数え方では、基本形 (e.g., happy) に加えて活用形 (e.g., happier · happiest) および派生形 (e.g., happily · happiness · unhappy) をまとめて 1 語と数える (Nation, 2001)。
- (2) ここでの語数はレマ (lemma) を指す。レマの数え方では基本形とその活用形をまとめて 1 語と数える (Nation, 2001)。ワードファミリーで数えた語数をレマに換算する妥当な方法はないが、一般的にワードファミリーで数える方がレマ換算よりも語数は少なくなる。
- (3) ただし、高頻度語ほど多くの意味を持つ傾向があるため、多義性の値の高さはテキストに含まれる高頻度語の多さを反映することがある (Graesser et al., 2004)。
- (4) 効果量の値は (水本・竹内, 2008 を参照)、ここでは受験級の違いがテキストに含まれる単語の各特性にどれだけ強い影響を及ぼしていたかを表している。
- (5) 効果量 η^2 の値は「ある要因の平方和/全体平方和」で求められ、 $.010 < \eta^2 < .060$ の場合は効果量小、 $.060 < \eta^2 < .139$ の場合は効果量中、 $.139 < \eta^2$ の場合は効果量大と解釈される (Cohen, 1988)。
- (6) 他にも多義性や動詞の上位語数は 2 級と 3 級のテキスト間で違いが見られなかったものの、1 級や準 1 級のテキストを用いるよりは適切だと判断した。ゆえに本研究では多義性や動詞の上位語数がテキスト理

解に与える影響を検証できるデザインではないことに留意されたい。

- (7) 効果量 r の値は「 $t^2/(t^2 + df)$ の平方根」で求められ、 $.10 < r < .30$ の場合は効果量小、 $.30 < r < .50$ の場合は効果量中、 $.50 < r$ の場合は効果量大と見なされる (Cohen, 1988)。
- (8) Zhang (2012) で指摘されているとおり、読解に制限時間を設定することで言語処理の流暢さを反映させられることから、本研究では比較的厳しい時間を設定するため、英語に熟達した日本人大学生 2 名を対象とした予備調査に基づき英検 2 級と 3 級の読解時間を決定した。具体的には、2 名の読解時間の平均を制限時間として使用した。
- (9) 回帰分析では厳密な基準はないものの、多くのサンプル数を必要とする (平井, 2012)。具体的には、信頼性のある決定係数 (R^2) を得るために $50 + k$ (k = 独立変数の数) のサンプルが、各独立変数の有意性を検定するためには $104 + k$ 以上のサンプルが必要になる。したがって、本調査の結果をより精緻なものにするためには、少なくとも 120 以上のテキスト数と協力者数が求められる。
- (10) 相関係数の解釈は平井 (2012) に基づく： $r = .00 \sim \pm .20$ (ほとんど相関がない)、 $\pm .20 \sim \pm .40$ (弱い相関がある)、 $\pm .40 \sim \pm .70$ (中程度の相関がある)、 $\pm .70 \sim \pm 1.00$ (強い相関がある)。

参考文献 (*は引用文献)

- * 相澤一美・望月正道 (編著). (2010). 『英語語彙指導の実践アイデア集: 活動例からテスト作成まで』. 東京: 大修館書店.
- * Baayen, R.H., Piepenbrock, R., & Gulikers, L. (1995). *The CELEX lexical database*. Philadelphia, PA: Linguistic Data Consortium.
- * Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- * Coltheart, M. (1981). The MRC psycholinguistic database. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A: Human Experimental Psychology*, 33, 497-505.
- * Crossley, S.A., Greenfield, J., & McNamara, D.

S. (2008). Assessing text readability using cognitively based indices. *TESOL Quarterly*, 42, 475-493.

- * Crossley, S.A., Louwse, M.M., McCarthy, P.M., & McNamara, D.S. (2007). A linguistic analysis of simplified and authentic texts. *The Modern Language Journal*, 91, 15-30.
- * Crossley, S.A., Salsbury, T., & McNamara, D.S. (2012). Predicting the proficiency level of language learners using lexical indices. *Language Testing*, 29, 243-263.
- * Crossley, S.A., Salsbury, T., McNamara, D.S., & Jarvis, S. (2011a). Predicting lexical proficiency in language learners using computational indices. *Language*

- Testing*, 28, 561-580.
- * Crossley, S.A., Salsbury, T., McNamara, D.S., & Jarvis, S. (2011b). What is lexical proficiency? Some answers from computational models of speech data. *TESOL Quarterly*, 42, 182-193.
 - * Daller, H., Milton, J., & Treffers-Daller, J. (2007). *Modeling and assessing vocabulary knowledge*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
 - * Ellis, N.C., & Beaton, A. (1993). Psycholinguistic determinants of foreign language vocabulary acquisition. *Language Learning*, 43, 559-617.
 - * Elston-Guttler, K.E., & Friederici, A.D. (2005). Native and L2 processing of homonyms in sentential context. *Journal of Memory and Language*, 52, 256-283.
 - * Grabe, W. (2009). *Reading in a second language: Moving from theory to practice*. New York, NY: Cambridge University Press.
 - * Graesser, A.C., McNamara, D.S., Louwerse, M.M., & Cai, Z. (2004). Coh-Metrix: Analysis of text on cohesion and language. *Behavior Research Methods*, 36, 193-202.
 - * 平井明代 (編著). (2012). 『教育・心理系研究のためのデータ分析入門：理論と実践から学ぶ SPSS 活用法』. 東京：東京書籍.
 - * Hu, M.H., & Nation, I.S.P. (2000). Unknown vocabulary density and reading comprehension. *Reading in a Foreign Language*, 13, 403-430.
 - * Ikeno, O. (1996). The effects of text-structure-guiding questions on comprehension of texts with varying linguistic difficulties. *The Japan Association of College English Teachers Bulletin*, 27, 51-68.
 - * Iso, T., Aizawa, K., & Tagashira, K. (2012). The development and validation of a test of lexical access. *Annual Review of English Language Education in Japan*, 23, 217-231.
 - * Laufer, B. (1989). What percentage of text-lexis is essential for comprehension? In C. Lauren & M. Nordman (Eds.), *Special language: From humans thinking to thinking machines* (pp.316-323). Clevedon, England: Multilingual Matters.
 - * Laufer, B. (1992). How much lexis is necessary for reading comprehension? In P.J.L. Arnaud & H. Bejoint (Eds.), *Vocabulary and applied linguistics* (pp.126-132). London, England: Macmillan.
 - * McCarthy, P.M., & Jarvis, S. (2010). MTL-D, vocd-D, and HD-D: A validation study of sophisticated approaches to lexical diversity assessment. *Behavior Research Methods*, 42, 381-392.
 - * Miller, G.A., Beckwith, R., Fellbaum, C., Gross, D., & Miller, K. (1990). *Five papers on WordNet*. Princeton, NJ: Princeton University.
 - * 水本篤・竹内理. (2008). 『研究論文における効果量の報告のために—基礎的概念と注意点—』. 『英語教育研究』, 31号, 57-66.
 - * 望月正道. (1998). 『日本人学習者のための英語語彙サイズテスト』. 『語学教育研究所紀要』, 12号, 27-53.
 - * 望月正道・相澤一美・投野由紀夫. (2003). 『英語語彙の指導マニュアル』. 東京：大修館書店.
 - * Nation, I.S.P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. New York, NY: Cambridge University Press.
 - * Perfetti, C.A. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11, 357-383.
 - * Qian, D.D. (1999). Assessing the roles of depth and breadth of vocabulary knowledge in reading comprehension. *Canadian Modern Language Review*, 56, 282-308.
 - * Qian, D.D. (2002). Investigating the relationship between vocabulary knowledge and academic reading performance: An assessment perspective. *Language Learning*, 52, 513-536.
 - * Read, J. (1998). Validating a test to measure depth of vocabulary knowledge. In A.J. Kunnan (Ed.), *Validation in language assessment* (pp.41-60). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
 - * Schmitt, N., Jiang, X., & Grabe, W. (2011). The percentage of words known in a text and reading comprehension. *The Modern Language Journal*, 95, 26-43.
 - * Schmitt, N., & Meara, P. (1997). Researching vocabulary through a word knowledge framework. *Studies in Second Language Acquisition*, 19, 17-36.
 - * 杉森直樹. (2011). 『語彙力の測定・評価』. 石川祥一・西田正・斉田智里 (編著). 『テストと評価：4 技能の測定から大学入試まで』. 237-252. 東京：大修館書店.
 - * Verspoor, M., & Lowie, W. (2003). Making sense of polysemous words. *Language Learning*, 53, 547-586.
 - * Wolter, B. (2001). Comparing the L1 and L2 mental lexicon: A depth of individual word knowledge model. *Studies in Second Language Acquisition*, 23, 41-69.
 - * Zhang, D. (2012). Vocabulary and grammar knowledge in second language reading comprehension: A structural equation modeling study. *The Modern Language Journal*, 96, 558-575.

英検 3 級テキストとリコール・プロトコルの例

Yuki's Wonderful Day in California (2000 年度第 1 回・問 4 C)

Last summer, Yuki and her family left Nagoya and went to Sacramento, California. It was really hot, but the air was dry, so Yuki liked the weather better than in Nagoya.

While Yuki and her family were there, they visited the California State Fair. It is an important event held every summer. That summer, it was held from August 20 to September 6. Many thousands of people visited the fair every day.

At the fair, Yuki saw lots of interesting things. Farmers were showing things from their farms. Yuki saw many kinds of vegetables. She was surprised to see how big some of them were. And it was fun to see cows, pigs, and other farm animals.

There were also lots of homemade cakes and pies at the fair. The desserts looked so delicious that Yuki became very hungry. Her father told her that the people who made the best desserts got prizes.

A lot of people were selling things at the fair. There were all kinds of foods, toys, and things that people made. Yuki bought a piece of pizza for lunch. It was very big, so she couldn't eat all of it.

There was even an amusement park at the fair. Yuki liked it the best because there were many rides and games. She rode the merry-go-round and played lots of games. She won a game and got a pretty doll. Yuki had a wonderful time at the fair.

33_2000_1

いま読んでもらった英文の内容について、以下の3点に注意しながらその内容を日本語で忠実に再現して下さい。時間は15分です。(前のページに戻ることはできません)

- (1) 英文の内容に関して、覚えていたことを残らず吐き出すように書いて下さい。
- (2) 繰り返しや余分なことでも構いません。できるだけ多くのことを書いて下さい。
- (3) 箇条書きにせず文章の形で書きましょう。

<解答用紙>

去年の夏、ユキと彼女の家族は名古屋を去り、カリフォルニアのサクラメントという町へ行った。サクラメントの気候は本当に熱かったけど、乾燥していて彼女は名古屋の気候の方が好きだった。

ユキと彼女の家族はサクラメントで有名なカルフォルニア州祭りに行った。それは毎年イベントで8月20日から9月6日まで行われる祭り。毎日何千何百人も来っていた。農家の人は農場からの出し物を持っていて、ユキは卵の種類のやぎを見た。そして牛や豚などを見るのを楽しんだ。

そしてここでは手作りのケーキやパイなどがたくさん売られていた。そして美味しいデザートを見たので彼女は食べたかった。彼女は彼女にとても美味しいデザートを作った人が賞品をもらっていると聞いた。

そして食べたものがとても、たくさんの種類の食べ物があった。彼女は食べ過ぎて、おなかがいっぱいになった。

フェアでは遊園地まであった。彼女はメリーゴーランドなどに乗って楽しむ。小さなゲームをプレイしたが、彼女の大事なものになった。

*指示があるまで次のページには進めません。

マクロルールに基づく メインアイデア理解能力の検証

茨城県／筑波大学大学院在籍 木村 雪乃

概要

要約課題の評価に用いられるマクロルール（削除、一般化、構成）の観点から、日本人英語学習者のメインアイデア理解能力を検証した。調査1でリーディングテストに含まれる設問を分類した結果、英検ではテキスト中の詳細情報を削除する項目が多く見られた。一方で、TOEFLでは下位命題を上位命題に置き換える一般化が、センター試験では書かれていないメインアイデアを推論する構成の設問が含まれていた。調査2Aでは調査1で分類した項目を大学生に解答させた結果、3つのマクロルール間で正答率に差は見られなかったが、メインアイデア理解問題よりも詳細情報問題の正答率が有意に高かった。最後に調査2Bで英検のテキストを用いて要約課題を行った結果、一般化や構成よりも削除の使用が多くなっていたが、テキストの性質によっては一般化や構成が使用されやすいものもあった。得られた結果について、多肢選択式テストと要約課題の差異という観点から考察を行った。

1 はじめに

テキストを正確かつ効率的に読解するためには、テキスト中に含まれる情報を一語一句すべて理解するだけでなく、限られた記憶容量の中にとどめておくべき情報を取捨選択し、テキスト全体として一貫した理解を構築する必要がある。この過程では、読み手がテキスト中の重要な情報とそれを支える詳細情報を区別することが重要である。テキスト中に含まれる重要な情報は「メインアイデア」と呼ばれ、

これを理解することがテキスト理解の大きな目標であると言える。メインアイデアの定義は先行研究によって異なるが、説明文におけるメインアイデアは「説明文の中心的情報（Afflerbach, 1990; Beishuizen, Asscher, Prinsen, & Elshout-Mohr, 2003）」と定義され、パラグラフ内のトピックセンテンスとしてより明示的に記述される場合もある（Goldman, Saul, & Coté, 1995; Harp & Mayer, 1998）。

メインアイデアの理解は第2言語（L2）や英語を外国語として学ぶ学習者（EFL学習者）の英文読解においても重要な読解技能の1つとしてとらえられ、学習者の達成すべき目標の1つとして設定されている。例えば、英検2級のCan-doリストにおいては、「1つのパラグラフ（段落）において、主題文（段落の主題を伝える文）と支持文（主題文を支える例など）の区別をできる」という項目が挙げられており、英文を読んで情報の重要度を判断する能力が必要とされている。大学入試センター試験（以下、センター試験）においても、第6問で長文読解問題が出題されており、「論点や論の構造に注目して読み、筆者が読者に伝えようとしているメッセージや、行間の意味を理解し、パラグラフの要点を把握すること」が求められている（大学入試センター、2012）。このように、さまざまな大規模テストにおいてパラグラフ内の重要な情報を特定する能力が求められているが、英文中の重要な情報を特定するためには、具体的にどのようなプロセスが必要となるのだろうか。

学習者のメインアイデア理解を測定する方法の1つとして、テキストを読解した後に「要約課題」

を課すことが挙げられる。要約課題は、テキストを読んで理解した内容をすべて書き出させる「再生課題」や、テキスト情報の一部の内容を問う「内容理解問題」とは異なる性質を持つ。要約課題では、読んだテキストの内容を限られた字数の中に凝縮する必要があるため、テキスト中の重要な情報と詳細情報とを区別し、テキスト中の各情報を要約に含めるかどうかを学習者自身が決定する必要がある。学習者の読解能力の指標として要約課題を用いることの利点は、以下の2点に総括できる。

1点目は、要約にどのような情報が産出されているかを調べることによって、学習者がテキスト中のどの情報を重要であると見なし、どの情報を重要度の低い詳細情報と判断しているかを知ることができることである。要約中に重要度の高い情報を多く含め、詳細情報を除くことのできる学習者は、テキストに含まれる語や文を表面的に理解しているだけでなく、情報間の関係性を適切に理解した上で、テキストの全体像を構築できている可能性が高いと言える。

もう1つの利点は、前述した「学習者がメインアイデアを特定するために必要とする読解プロセス」を明らかにできることである。その際に用いられる観点が「マクロルール」である。マクロルールとは、心理言語学の分野で広く用いられ、テキスト中の情報が読み手の心内にどのように縮約・統合されるかについての規則である（詳細は2.2節参照）。マクロルールの観点から、元のテキストと学習者が産出した要約を比較することによって、テキスト中の情報がどのように削除されたり、情報同士がどのようにまとめられているかを知ることができるため、読解における学習者の心的プロセスを測定することができるのである。

このように、要約課題を評価することで学習者のテキスト理解を効果的に測定できる一方で、要約課題は実施に時間がかかり、一度に複数のテキストで要約を行うと受験者側にかかる負担も大きくなるだけでなく、評価の効率性や一貫性にも問題点がある。大規模テストにおいては、実施や採点の効率性から多肢選択の形式をとることが多いため、学習者のメインアイデア理解を適切に測定するためには、要約課題と多肢選択式テストの両方の利点を持つテストの作成が求められるだろう。

そこで、本研究では要約課題の評価において用いられる「マクロルール」の観点を多肢選択式テスト

の作成に応用する方法を検討する。より具体的には、以下の3つの点を検証し、効果的な読解テスト作成に示唆を与える。

- (1) 大規模テストの長文読解セクションでは、どのようなマクロルールの使用が求められるのか
- (2) 解答に必要なマクロルールによって、テスト受験者の正答率に違いが見られるか
- (3) 要約課題において、学習者はどのようなマクロルールを用いるのか

2 先行研究

2.1 読解におけるメインアイデア理解

テキスト理解には、語の認識、文の解析などの「下位レベル処理 (lower-level processing)」と命題間の統合やテキスト情報と既知知識の統合によってテキストの心的表象を構築する「上位レベル処理 (higher-level processing)」という2つの要素が含まれている (Grabe, 2000)。テキストのメインアイデアを理解するためには、個々の語や文を理解するだけでなく、重要な情報と詳細情報を区別する必要があるため、下位レベル処理を行うだけではメインアイデア理解は達成されない。メインアイデア理解には、文法知識、理解ストラテジー、テキスト構造の気づき、語彙知識などが必要とされるため (Grabe, 2009)、テストにおいてメインアイデアを問う設問を出題することは、これらの能力を包括した読解能力を測定できると考えられる。

メインアイデアは、トピックセンテンスとしてパラグラフの1文目に記述されることが多い。そのためメインアイデアがパラグラフの1文目に明示されたテキストを読解する場合、読み手はメインアイデアに注意を向けて読解することができ、読解後の要約課題でもメインアイデアを要約に含めることができる (Budd, Whitney, & Turley, 1995; Goldman et al., 1995)。このように典型的なパラグラフ構造を持つテキストの読解においては、メインアイデア理解は比較的容易に行われる。しかし、テキストによってはトピックセンテンスがテキスト中に明示されない場合もある。

先行研究ではメインアイデアの明示性がメインアイデア理解に影響を与えることが示されてお

り、明示的なメインアイデアよりも暗示的なメインアイデアの理解が困難であることが明らかになっている (Hare, Rabinowitz, & Schieble, 1989; Wang, 2009; Williams, Taylor, & Ganger, 1981)。

メインアイデアがテキスト中に明示されるか否かによって、読み手がメインアイデア理解に至るプロセスは以下のように異なっている。メインアイデアがテキスト中に明示されている場合は、読み手が重要な情報と詳細情報を区別し、より重要な情報をメインアイデアとして特定することが必要である。読み手は特定したメインアイデアと他の情報を重要度に基づいて関連づけ、テキスト全体の一貫した理解を構築することになる。この「重要な情報と詳細情報を区別する」という過程は母語話者だけでなく L2、EFL 学習者でも行われることが明らかになっているが (Ushiro, Nakagawa, Kai, Watanabe, & Shimizu, 2008; Ushiro et al., 2009), 母語話者よりも学習者の方が重要な情報を特定することが難しく、特に熟達度の低い学習者にその傾向が見られやすい (Miller & Keenan, 2011)。一方で、メインアイデアがトピックセンテンスなどの形で明示されていない場合は、テキスト中に含まれる情報に基づき、読み手自身が持つ知識を用いてメインアイデアを推論する必要がある。

例えば、Ushiro, Nakagawa, Kai et al. (2008) では、英検の本文をマテリアルとして (表 1)、パラグラフのトピックセンテンスを明示する条件と、下線部のトピックセンテンスを削除してメインアイデアを暗示的にする条件を比較している。テキスト冒頭の 1 文目にトピックセンテンスが明示されている場

■ 表 1 : メインアイデアの明示性の例 (Ushiro, Nakagawa, Kai et al., 2008 より)

The second advantage of plastic money is that it is very difficult to copy. In the case of traditional paper banknotes, new developments in technology have made it easier to make fake ones. Although strong security measures have been introduced, such as including designs within the note that become visible only when it is held up to the light, these have not been completely effective. A major security feature of the plastic banknote, on the other hand, is a see-through section in one corner of the note. This "window" makes it impossible to produce an exact copy by using photocopiers or computer technology.

合は、メインアイデアを理解するために後続する他の情報よりもこの 1 文目の重要度が高いことを認識すればよい。一方で、メインアイデアが暗示された条件では、パラグラフ内の他の情報に基づき、削除されたメインアイデアを推論する必要がある。

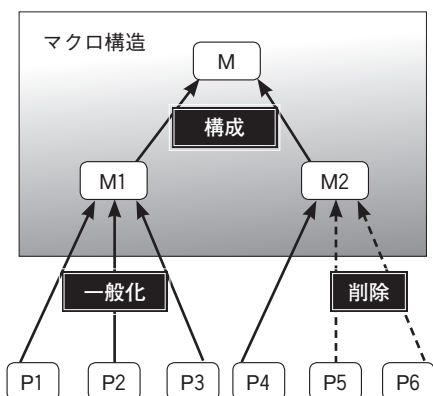
以上のように、メインアイデア理解にはメインアイデアの明示性が関係しており、(a) メインアイデアが明示的な場合は重要な情報と詳細な情報を区別し、(b) メインアイデアが暗示的な場合は他の情報に基づきメインアイデアを作り出す、という違いがある。したがって、異なる 2 種類のメインアイデア理解を問うことで、学習者がテキストに含まれている命題を理解できているのか、またテキストに含まれる情報を利用して推論ができるか、という観点から学習者の能力を測定することができるだろう。

2.2 要約課題におけるマクロルール

メインアイデアの理解には、その明示性が影響を与えることが明らかにされてきたが、読み手がメインアイデア理解に至るまでに、具体的にどのようなプロセスを経るのだろうか。テキスト理解において、読み手は初めに 1 つ 1 つの語を認知し、それらの関連性を理解し、最終的にはそれらをまとめ上げて、テキストの要点であるメインアイデアを理解する。この一連の流れは、Kintschらによって理論的に説明されている (Kintsch & van Dijk, 1978; van Dijk & Kintsch, 1983)。テキストの意味はミクロ構造 (microstructure) とマクロ構造 (macrostructure) からなる階層的構造によって表現される (図 1)。ミクロ構造は、テキストの表層構造である語や文などの局所的な意味構造を指す。ミクロ構造同士が互いに関連づけられると、首尾一貫したテキスト理解へとつながる。一方でマクロ構造は、ミクロ構造同士の関連性が情報の重要度に基づいて判断されることにより構築されていく。

マクロ構造が構築される際に適用されるのが、「マクロルール」である。先行研究間でルールの分類には若干の違いが見られるが (表 2 参照)、本節ではそれらの元となっている van Dijk and Kintsch (1983) の 3 つのマクロルール (削除、一般化、構成) に基づき調査を行う。

まず 1 つ目のマクロルールとして「削除」がある。



(注)P = ミクロ命題, M = マクロ命題

▶ 図 1：テキストのマクロ構造とマクロルール使用のイメージ

このルールでは、マクロ命題を構築するのに不要であると考えられる情報が削除される。例えば、Mary played with a ball. The ball was blue. という2文において、a ballの色がテキスト中で重要な情報でないと認識されればその情報が削除され、Mary played with a ball. のみがマクロ構造に反映される。

次に「一般化」は、テキスト中に含まれる特定の項目をより一般的な語に置き換えるルールである。例えば、Mary played with a doll. Mary played with blocks. という2文において、a doll と blocks という命題をより上位の命題である toys に置き換える

ことで、Mary played with toys. という1文を作り出すことができる。

最後に、最も高次のルールである「構成」は、削除しても残った命題や一般的な知識から推論できるように新たな命題を作る規則である。例えば、I went to the station. I bought a ticket. という2文からは、I went by train. という命題を推論することができる。

以上のように、元のテキスト情報からマクロ命題の構築に不要な情報を除いたり、複数の情報をまとめ上げることにより、読み手は一貫性のあるテキスト表象を構築し、テキストの重要な情報であるメインアイデアを理解する。このようなマクロルールを読み手が実際に読解において使用していることは、読み手が産出する要約文章を調べた研究でも確認されており、規則の妥当性が支持されている。

例えば、母語話者を対象とした Brown and Day (1983) では、子供（5年生と7年生）、高校生、大学生、成人の要約を分析し、削除が最も早く獲得され、次いで情報の置き換え、トピックセンテンスの特定、明示されていないトピックセンテンスを作り出す、という順にマクロルールが発達していくことを明らかにした。特に、テキストに明示されていないトピックセンテンスを作り出すルールは、大学生レベルでも困難であることが示された。また、

■ 表 2：要約評価に用いられるマクロルールの分類例

先行研究	用いられているマクロルール (要約規則)
Brown & Day (1983)	(a) 削除 a-1: 詳細情報の削除 a-2: 余剰な情報の削除 (b) 置き換え b-1: 下位命題を上位命題に置き換える b-2: 一連の行動を上位概念に置き換える (c) 構築 c-1: 明示的なメインアイデアを特定する c-2: 明示されていないメインアイデアを作り出す
Keck (2006)	元のテキストに含まれる情報がどれだけ要約に複製・言い換えがされているかによって、以下の5つに分類されている (a) exact copy, (b) near copy, (c) minimal revision, (d) moderate revision, (e) substantial revision
Kim (2001)	(a) 削除: 重要でない/冗長な情報の削除 (deletion) (b) 選択: 重要情報内での選択 (selection) (c) 変形: 2~3個の情報を上位の概念に転換する
Winograd (1984)	(a) 再生: 元の文の言い換えや複製 (b) 結合: 2文以上の情報を1文にする (c) 誤った結合: まとめ方が稚拙な結合 (d) 創造: パラグラフ全体や、パラグラフ間、または文章全体を1文で表す

Sherrard (1989) においても、非熟達者は単にテキストに含まれる命題の逐語的なコピーや削除を行う傾向にある一方で、熟達度の高い読み手はテキスト内の広い情報を凝縮して新たな命題を作ることができ、元の語や命題の連続から離れて命題を作成することが示された。

要約課題におけるマクロルールの使用について、英語学習者を対象とした研究は限られているものの、おおむね母語での読解と同様の結果が得られている。Johns and Mayes (1990) では、熟達度の低い学習者はテキスト内容を複製するような要約が多い一方で、熟達度の高い学習者はテキスト情報を言い換えた表現を用いたり、情報同士を統合する傾向にあることが明らかになった。また、韓国人 EFL 学習者を対象とした Kim (2001) では、要約課題において重要度の高いメインアイディアの方が重要度の低い詳細情報よりも多く産出されており、削除（不要な情報の削除）、選択（重要情報内での選択）、変形（複数の情報を上位命題に置き換える）の順にルールの使用が多いことが明らかになった。また、日本人 EFL 学習者の要約を調査している Ushiro et al. (2009) においては、要約の制限字数を短くすれば、一般化や構成の使用が見られることも報告されている。この点を考慮すると、テキストの語数に対して要約の字数が短ければ、より内容を凝縮する必要があるため、複雑なルール使用が必要になると考えられる。

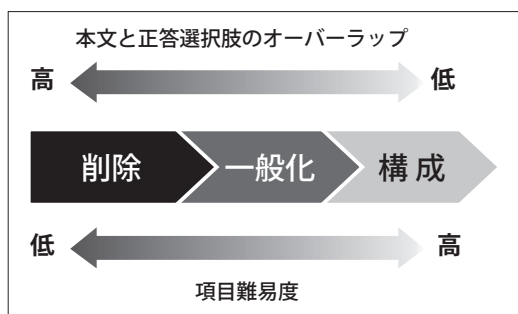
以上をまとめると、読み手の要約は「テキスト内で用いられている語や語順から離れて深いレベルで変形できている熟達したレベル」と「元の語をそのまま使用したり、削除するだけの未熟なレベル」の大きく2つに分けられる (Sherrard, 1989)。そして、読み手の発達段階や熟達度に応じて、テキストの表現に近い要約を産出する段階から、テキスト情報に基づき情報の言い換えや、統合を含む要約を産出する段階へと移行していくことが明らかにされている。したがって、熟達した学習者とそうでない学習者を弁別したり、学習者個人がテキストをどの程度深く理解できているかを測定するために、マクロルールの使用を観点とすることは妥当であると考えられる。

2.3 マクロルールの多肢選択式テストへの応用

テストの形式は大きく多肢選択式と自由記述式に分けられる。英検、TOEFL、TOEIC、センター試験などの大規模な読解テストは、実施や採点の効率性から多肢選択の形式をとる。一方で、多肢選択式テストにおいては、テキストを正しく理解していなくても、選択肢からの推測により正答にたどり着けてしまう可能性があるという問題点や (Kobayashi, 2002)、キーワードを検索するような表面的な読解を行うだけでも解答できてしまうという批判もある。実際に多くの先行研究では自由記述式テストよりも多肢選択式テストの方が、難易度が低くなることが示されている (Williams, Taylor, & de Cani, 1984; Wolf, 1993)。Wolf はこの結果の原因として、(a) 多肢選択式テストは、テキストの理解と解答の「選択」が必要であるのに対し、自由記述式テストでは理解と「産出」を必要としており、テスト受験者が理解を十分に表出することができないため、(b) 多肢選択式テストは設問の中に解答のヒントが含まれており、文の情報を記憶から想起することができるため、(c) 多肢選択式テストでは、本文を読まずに推測が起こるため、などの可能性を挙げている。学習者が多肢選択式の理解問題に正答したときに、実際にテキストの内容を適切に理解できていたのか、または単に表面的な理解だけで解答できてしまったのかについて検証することは困難である。しかし、2.2節で述べたマクロルールを多肢選択式テストに応用することによって、学習者が実際にテキスト内容を理解した上でメインアイディアを理解しているか否かを判断できる可能性がある。

多肢選択式テストの項目難易度に影響を与える要因はテキスト要因、質問文要因、正答選択肢要因、錯乱肢要因などさまざまであるが (Drum, Calfee, & Cook, 1981)、ここでは選択肢の要因に特に注目する。これまでの研究では、多肢選択式テストにおける選択肢とテキストのオーバーラップが、項目難易度に影響を与える重要な要因であることが示されている (Drum et al., 1981; Ushiro, Nakagawa, Morimoto et al., 2008)。Drum et al. では、本文中に含まれていない単語が正答選択肢に含まれているほど正答率が低くなることが示されている。つまり、本文の内容と正答選択肢との間に重なりが大きいほど、選択肢にたどり着きやすくなるのである。

この「本文と正答選択肢のオーバーラップ」という観点は、前節で述べたマクロルールの考え方にも通じる部分がある。図2は、本研究で想定する多肢選択式テストとマクロルールのかかわりを示している。要約課題においても、テキスト中に含まれる語や文をそのままコピーするよりも、別の言葉で置き換えたり、情報同士を統合する過程を含む処理の方が困難であるとされている。つまり、van Dijk and Kintsch (1983) の一般化、構成を用いて多肢選択式テストの正答選択肢が作成されていれば、削除を用いて作成された正答選択肢よりも本文とのオーバーラップが少なくなるため、難易度が高くなると予想される。そこで、本研究ではマクロルールを応用した正答選択肢を用いれば、学習者のメインアイデア理解能力を多肢選択式テストでより適切に弁別できるのではないかと考えた。また、各マクロルールを応用した設問の項目難易度に差が見られれば、学習者にとってどのようなプロセス (e.g., 不要な情報の削除、上位命題への置き換え、複数の情報の統合) に困難が生じるかについて、より具体的に明らかにすることができると考えられる。



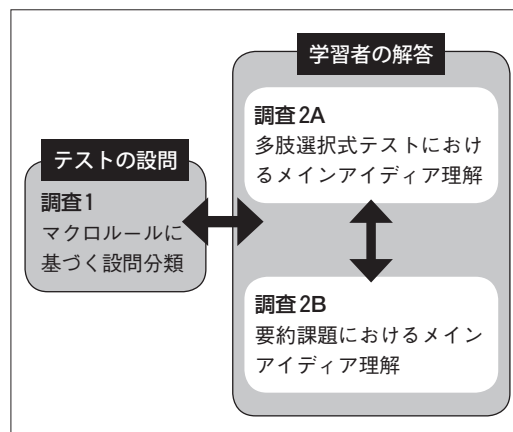
▶ 図2：多肢選択式テストとマクロルールのかかわり

3 研究の目的

本研究の目的は、重要な読解能力の1つであるメインアイデア理解を多肢選択式テストで効果的に測定する方法を検討することである。本研究では、日本人英語学習者のメインアイデア理解をより詳細に検証するために、要約課題の評価で用いられるマクロルールの知見を多肢選択式テストに効果的に応用するための方法を提案する。本研究の概観を図3に示す。より具体的には、調査1で英検、

TOEFL、センター試験においてメインアイデア理解にかかわる能力がどのように測定されるかを検証する。続く調査2では、多肢選択式テストの正答率と要約課題から、日本人英語学習者のメインアイデア理解能力について考察する。リサーチクエスション (RQs) は以下のとおりである。

- RQ1 : 英検, TOEFL, センター試験の設問において、解答に必要なマクロルール (削除, 一般化, 構成) の傾向は異なるか。(調査1)
- RQ2-1 : 学習者の熟達度によって、各設問タイプの正答率に差があるのか。(調査2A)
- RQ2-2 : 英検の本文を用いた要約課題において、学習者はどのようなマクロルールを用いるか。(調査2B)



▶ 図3：本研究の概観

4 【調査1】マクロルールに基づく設問分類

4.1 目的

調査1では、RQ1 (英検, TOEFL, センター試験の設問において、解答に必要なマクロルール (削除, 一般化, 構成) の傾向は異なるか) を検証する。テキストの要約を評価する際に用いられるマクロルールの観点に基づき、大規模テスト (英検, TOEFL, センター試験) の設問を分類することにより、各テストではどのような読解力が求められるかを明らかにする。

4.2 方法

4.2.1 マテリアル

調査1では、大規模テストにおけるテスト項目を分類するために、英検、TOEFL、センター試験の読解セクションにおける長文読解問題を用いた。これらのテストには(a)多肢選択の形式を持つ、(b)複数のパラグラフから成る長文読解問題が含まれている、(c)おおむね各パラグラフにつき1問以上の項目が含まれている、という共通した特徴が見られる。(c)については、TOEFLとセンター試験においては、各パラグラフの冒頭に番号が付されており、設問の中で明示的にIn paragraph 1, ... と問われる場合もある。本研究では以下の16個のテスト本文について分析を行った。

(1) 英検 2級 (大問6問)

2011年度第2回4B, 4C, 2011年度第3回4B, 4C, 2012年度第1回4B, 4C

(2) TOEFL (大問6問)

TOEFL iBT Practice Test 1, 2より Section 1~3
ただし、The Official Guide to the TOEFL Test (ETS, 2009) に従って、vocabulary question, rhetorical purpose question, insert text question, reference questionについては本研究が対象とするメインアイデア理解とは異なる能力を測定するものとして、調査1の設問分類からは除外した。

(3) 大学入試センター試験 (大問4問)

2009~2012年度本試験第6問

分析対象とした3つのテストで用いられたテキストの語数、文数、パラグラフ数、リーダビリティを表3に示す。3つのテストにおいてパラグラフごと設問が構成されているので、1パラグラフ当たりの情報量の目安として、語数/パラグラフの値も算出した。英検とセンター試験では総語数には差が

見られるが、1パラグラフ当たりの語数については大きな差がない。一方で、TOEFLは総語数はセンター試験と同程度であるが、1パラグラフ当たりの情報量は最も多くなっている。1パラグラフ当たりの情報量が多いということは、そのパラグラフについて問う設問では、問われる情報量が必然的に多くなると考えられる。つまり、不要な情報を削除するだけでなく、情報を一般化・構成する能力が求められる設問が多くなると予測される。

4.2.2 手順

調査1では、各テストに含まれる設問を(a)問われている情報の重要度、(b)使用されているマクロルール、という2つの観点から分類を行った。

(1) 重要度判断

各テストに含まれる項目をマクロルールに基づいて分類する前に、調査で用いるテキストに含まれる情報の重要度を明らかにするために、英語教育学を専攻する大学生・大学院生10名を調査協力者として、テスト本文に含まれる各文の重要度判断を行った。協力者には「1つ1つの文が、テキスト全体を理解するためにどれだけ重要かを5段階で評価してください」と伝え、5段階(1:重要でない, 2:あまり重要でない, 3:どちらともいえない, 4:少し重要, 5:とても重要)で評価させた。

各文の平均重要度を算出し、Miller and Keenan (2011)に従って、各テキスト内で中央値よりも高い値の情報を「重要情報(重要度高)」、中央値以下の情報を「詳細情報(重要度低)」とした。各テストにおける重要度判断の結果を表4に示す。それぞれ各テキスト内で重要情報と詳細情報との間で重要度評定値に差があるかをt検定により調べた結果、16個すべてのテキストにおいて重要情報の重要度が詳細情報よりも有意に高くなっていることが確かめられた($p < .001$)。

■表3:各テストで用いられたテキストの概要

	語数	文数	パラグラフ数	語数/パラグラフ	FRE	FKGL
英検	368.00	22.17	4.00	92.00	62.77	8.58
TOEFL	662.83	30.50	5.83	119.27	44.73	12.12
センター試験	645.00	31.75	7.00	92.20	52.95	4.52

(注) FRE = Flesch Reading Ease; FKGL = Flesch-Kincaid Grade Level
数値は各テキストの平均値。

■ 表 4：テスト別の重要度判断結果

	重要度高		重要度低	
	M	SD	M	SD
英検	4.38	.33	3.63	.36
TOEFL	4.13	.42	3.21	.29
センター試験	4.25	.54	2.86	.43

(2) 設問分類

2.2節で示した van Dijk and Kintsch (1983) の3つのマクロルールに基づき、表5のような設問分類基準を作成した。設問分類は調査者と英語教育学を専門とする3名の大学院生がペアとなり、以下の手順で行った。まず、設問とその正答選択肢を見て、正答に必要な情報が本文中のどの情報であるかを特定した。上述の重要度判断の結果に基づき、解答に必要な情報が「詳細情報」1文のみである場合、表5中の(a)詳細情報に分類した。解答に必要な情報が「重要情報」「重要情報+詳細情報」、または詳細情報をまとめて重要情報を問う問題になっている場合は、(b)削除、(c)一般化、(d)構成のいずれかに分類した。当てはまるマクロルールが複数あると考えられる場合は、協議によって最も近いカテゴリーに分類した。

4.3 結果と考察

評価者3名と調査者がペアとなり、設問分類を行った結果、一致率はそれぞれ84.62%、81.97%、86.36%であった。不一致箇所はすべて協議により解決した。各テスト別の設問分類結果を表6に示す。

分類の結果、全体的な傾向としては削除のマクロルールが解答に必要な項目が最も多く、約半数を占めていることが明らかになった。削除に次いで多いのは詳細情報を問う問題であった。一般化や構成を用いた項目は削除と比較すると出題数が限られていた。テストの種類によって出題傾向に違いが見られるため、以下では各テストの特徴を考慮し、テスト別に考察を行う。

4.3.1 英検

英検では詳細情報、削除が大半を占めている一方、一般化や構成を用いる項目はほとんど見られなかった。例えば、表7のような問題が削除の設問例である。

この設問の正答選択肢を選ぶためには、下線部の2文を理解する必要がある。この2文は重要度の高い情報であり、この情報から必要な情報を選択し、不要な詳細情報を削除することで、The ozone layer is important because it protects us from rays that can cause serious diseases. という1文を導き出す

■ 表 5：設問分類基準

分類	内容
(a) 詳細情報	詳細情報について問う項目
(b) 削除	テキストの内容をそのままコピー、または言い換えを行い、必要な部分のみを取り出したり、不要な情報を削除することが必要な項目 (e.g., Mary played with a ball. The ball was blue. → Mary played with a ball.)
(c) 一般化	複数の命題を上位命題に置き換えることによって解答できる項目 (e.g., Mary played with a doll and blocks. → Mary played with toys.)
(d) 構成	書かれていないメインアイデアを作り出すことによって解答できる項目 (削除しても残った命題や一般的な知識から推論できるように新たな命題を作る) (e.g., I went to the station. I bought a ticket. → I went by train.)

■ 表 6：設問分類結果

	項目数	a. 詳細情報	b. 削除	c. 一般化	d. 構成
英検	27	12 (44.44%)	12 (44.44%)	1 (3.70%)	2 (7.40%)
TOEFL	61	13 (21.31%)	32 (52.46%)	8 (13.11%)	8 (13.11%)
センター試験	23	3 (13.04%)	9 (39.13%)	0 (0%)	11 (47.83%)
Total	111	28 (25.23%)	53 (47.75%)	9 (8.11%)	21 (18.92%)

■ 表 7：削除のルールを用いた設問例（英検2級 2011 年度第2回 4B 第1パラグラフより）

<p>In May 1985, scientists from the British Antarctic Survey shocked the world by announcing the discovery of a huge hole in the ozone layer above the Antarctic. Ozone is a gas usually formed from oxygen that is high in the earth's atmosphere. <u>The ozone layer is essential to life on our planet because it protects us from harmful ultraviolet rays produced by the sun. Without the ozone layer, these rays would cause cancer and other diseases in both human beings and animals.</u></p> <p>(37) The ozone layer is important because it</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. helps preserve the oxygen necessary for life. ② protects us from rays that can cause serious diseases. 3. allows us to calculate the amount of pollution in the air. 4. stops the earth's atmosphere from being damaged by the sun.

ことができる。この設問では、the ozone layer, important (≒ essential), because, protect, rays, cause serious diseases, などが正答選択肢と本文に含まれているため、本文と正答選択肢で内容的なオーバーラップが高く、テキスト内の命題を逐語的にコピー、削除するという比較的単純なルールが用いられていると言える。

英検ではこのような削除のルールを用いた設問や、詳細情報をそのまま正答選択肢として含めているような設問が多く見られた一方で、一般化や構成についてはほとんど見られなかった。一般化については、例えば上記の設問で、Without the ozone layer, these rays would cause cancer and other diseases in both human beings and animals. という部分で other diseases に他の具体的な病名 (e.g., 白内障 (cataract) やウイルス性の病気) などの文があれば、serious diseases はこれらを一般化した上位命題として扱うことができる。しかし、英検2級のテキスト難易度、語数、必要な語彙レベルを考えると、具体例を多く含む問題作成が困難であるとも考えられる。

以上のように、英検のメインアイディア理解問題では、削除のマクロルールを用いる能力が主に測定されており、一般化や構成のような高次の能力を求める項目はほとんど出題されていなかった。しかし、このような結果は、テキストのレベルにも関係していると考えられる。本研究では以降の調査2A、2Bの協力者の読解熟達度を考慮し、英検2級の問題のみに焦点を絞っていたため、一般化・構成を使用した設問が少なかったと考えられる。例えば、準1級や1級レベルのテストでは、読解する本文の語数は多いが、設問数は2級以下と同程度またはそれより少なくなっている。つまり、1つの設問あたり

で問われる情報量が必然的に多くなるため、複数の情報をまとめて正答選択肢にたどり着く必要があり、一般化・構成を用いた設問が多くなっている可能性がある。

4.3.2 TOEFL

TOEFL でも、英検と同様に削除が最も多く、全項目の半数以上を占めていた。また、他のテストに比べて一般化の設問が多いことが特徴的であった。一般化は複数の命題を上位命題に置き換えるというマクロルールであるため、本文中に例示された内容が上位概念として置き換えられている場合がこれに当たる。例えば TOEFL では、表8のように本文の内容を要約する際に含めるべき情報を選択肢から選ばせる要約質問 (Summary Questions) が出題されている。

上記の問題では、アフリカに生息する草食動物の食習慣について扱ったテキストについて問われている。b, d に解答するためには、一般化のルールが必要になると分類された。例えば d の the different digestive systems of herbivores (草食動物のさまざまな消化システム) や feeding preferences (食の好み) はそれぞれ本文中に含まれる下位命題を上位命題に置き換えたものである。前者は本文中の the nonruminants (such as the zebra, which has a digestive system like a horse) and the ruminants (such as the wildebeest, topi, and gazelle, which are like the cow) を含む複数の情報を、後者は Nonruminants cannot extract much energy from the hard parts of a plant ... They are ruminants and have a special structure (the rumen) in their stomachs, which contains microorganisms that can break down the hard parts of plants. から feeding preferences が

■表 8 : TOEFL における一般化のルールを用いた設問例 (TOEFL Practice Test 2, Feeding Habits of East African Herbivores より)

Directions: An introductory sentence for a brief summary of the passage is provided below. Complete the summary by selecting the THREE answer choices that express the most important ideas in the passage. Some sentences do not belong in the summary because they express ideas that are not presented in the passage or are minor ideas in the passage. East African herbivores, though they all live in the same environment, have a range of feeding preferences.

Answer Choices

- a. The survival of East African mammals depends more than anything else on the quantity of highly nutritious fruits that they are able to find.
- ② b. A herbivore's size and metabolic rate affect the kinds of food and the quantities of food it needs to eat.
- c. Zebras and wildebeests rarely compete for the same food resources in the same locations.
- ③ d. The different digestive systems of herbivores explain their feeding preferences.
- ④ e. Migratory habits are influenced by feeding preferences.
- f. Patterns in the migratory habits of East African herbivores are hard to establish.

わかる。

このように、TOEFL のように語数が多く、1 パラグラフ当たりの長さも長いテキストでは、1 つの設問に含まれる情報量が多く、単にテキスト内の情報を選択するだけでなく、テキスト内の広い情報を統合し、下位命題を上位命題に置き換えるような高次の理解が必要となる。TOEFL で一般化の問題が多く見られたのは、上記の例で挙げているような要約質問であった。このような要約質問の場合は、他の設問よりも選択肢の作成における自由度が比較的高いため、単純な削除ルールだけでなく、一般化や構成を利用した設問を作成しやすいと考えられる。

4.3.3 センター試験

センター試験では、構成が最も多く出題されており、他のテストに比べてその割合も高かった。

一方で、詳細情報を問う設問は少なかった。表 9 はセンター試験で出題された構成の設問例である。このパラグラフでは the growth of trade (貿易の拡大) が社会全体に波線部のような影響を与えたという因果関係が示されている。しかし、このパラグラフ全体のメインアイディアはトピックセンテンスなどの形で明示的には示されていない。問 7 は、Paragraph (3) suggests that ... というように、パラグラフ全体を通して伝えられる内容を問う設問であり、正答選択肢の the growth of trade resulted in a need for more education が暗示的なメインアイディアを示す内容になっている。センター試験では、以上の例に挙げたような構成のルールを使用した項目が半数近く含まれており、テスト受験者はこの設問に解答するために、単純にテキストの情報を削除するだけでなく、文脈情報に基づき暗示的なメインアイ

■表 9 : センター試験における構成のルールを用いた設問例 (2010 年度センター試験第 6 問より)

3. How did modern perceptions of childhood and youth develop? One important factor was the growth of trade and the rise of merchant cities, as happened in Renaissance Italy. The importance of providing the young with the skills necessary for trade was recognized by cities like Venice and Florence, which set up schools to teach reading, writing, and mathematics. As European nation-states emerged in the seventeenth century, the need for government officials — tax collectors, record keepers, and administrators — expanded. In France under Louis XIV, for example, increasing numbers of young people studied in the many academies created to meet this demand. The trend towards more education continued into the eighteenth century. By the late eighteenth century most children were going to school, and spending more time apart from adults.

(問 7) Paragraph (3) suggests that [7].

- 1. improving education became less important to government
- ② 2. the growth of trade resulted in a need for more education
- 3. the spread of education led to decreased economic activity
- 4. young people would rather work than receive an education

ディアを推論するという、高次の能力が必要となる。

4.3.4 調査1のまとめ

3種類の多肢選択式テストにおいて、マクロルールに基づき設問を分類した結果、全体的な傾向としては、削除を用いた項目が高い割合を占めることが明らかになった。つまり、大規模テストの読解セクションにおいて主に求められる能力は、重要な情報と詳細情報を見分け、メインアイディア理解にとって重要でない詳細情報を削除することであると言える。しかしながら、テストの種類によって正答選択肢に用いられるマクロルールの種類は異なっていることが明らかになった(RQ1)。英検では削除を用いた項目が多い一方で、一般化や構成を用いた項目はほとんど見られなかった。一方で、TOEFLでは他の2つのテストに比べて一般化の出題が多く、センター試験では構成が多く含まれていた。

上記の分類結果に基づき、調査2Aでは日本人英語学習者を対象にテストを実施し、各設問タイプによって正答率に差があるか否かを検証する。しかし、調査1の結果から、設問の種類によって項目数に大きなばらつきが見られた。例えば、一般化はTOEFLのみで出題があり、削除と比べても全体として項目数が少ない。そのため、(a)~(e)の5種類の設問について正答率を統計的に比較することが困難である。2.2節で述べたとおり、マクロルールに関する先行研究において、学習者の要約レベルは「元の語をそのまま使用したり、削除するだけの未熟なレベル」と「テキスト内で用いられている語や語順から離れて深いレベルで変形できている熟達したレベル」の大きく2つに分けられる(Sherrard, 1989)。調査1で分類した(b)削除は前者に当たる一方で、(c)一般化と(d)構成は後者のより高次のレベルの要約ルールに当てはまる。そこで、調査2Aでは(a)詳細情報、(b)削除、(c)一般化+構成という3種類の設問タイプに分け、正答率の比較を行う。

また、調査1の結果から、英検では詳細情報を問う問題や、情報の削除を必要とする問題は出題されていたものの、元のテキストに含まれる語や命題を上位命題に置き換える一般化や、複数の情報を統合する必要のある構成の設問はほとんど見られなかった。これについては、4.3.1節で考察したとおり、テキストの長さにより、テキスト中に含まれている具体例が少なかったり、情報が既にまとまっている

ために、一般化や構成のようなルールを使用する必要がなかった可能性がある。そこで、調査2Bでは実際に英検のテキストを用いて要約課題を行うことで、実際の要約ではどのようなマクロルールが使用されるのかについても明らかにする。

5 【調査2A】多肢選択式テストにおけるメインアイディア理解

5.1 目的

調査2Aでは、RQ2-1(学習者の熟達度によって、各設問タイプの正答率に差があるのか)を検証する。正答選択肢に用いられるマクロルールによって、項目の正答率に差があるか否かを調べるために、調査1で分類した項目を用いて大学生を対象に多肢選択式テストを実施した。調査2Aでは学習者の熟達度も考慮し、熟達度の上下群間での正答率の差も検証する。

先行研究で明らかになっている正答選択肢と本文のオーバーラップの影響を考慮すると、マクロルールの中でも削除よりも一般化・構成を用いた設問の正答率が低くなることが予測される。また、要約課題において構成の使用は熟達度の高い読み手の特徴とされていることから、熟達度の低い読み手と高い読み手の差は、削除よりも一般化・構成において現れやすいと予測される。

5.2 方法

5.2.1 協力者

日本人大学生45名を対象として調査を行った。協力者の専攻は工学、社会学、国際関係学と多岐にわたっていた。

5.2.2 マテリアル

各設問タイプにおける項目数の偏りが大きくなるように、調査2Aでは調査1で分類した英検、TOEFL、大学入試センター試験で用いられたテキストから2つずつを選定し、以下の6つの問題を用いた。

- (1) 英検2級：2011年度第2回4C, 2011年度第3回4B
- (2) TOEFL：TOEFL iBT Practice Test 2より Green Icebergs, Feeding Habits of East African

Herbivores

(3) センター試験：2010年度第6問, 2012年度第6問

表10は各テキストに含まれているマクロルール別の項目数を示している。調査1の設問分類結果に基づいているため、テスト間で項目数にばらつきはあるものの、3つのテストを合わせると詳細10問、削除16問、一般化+構成14問となっている。

調査1では、TOEFLの vocabulary question,

rhetorical purpose question, insert text question, reference question については設問分類の対象にしなかったが、調査2Aでは英検、TOEFL、センター試験の総得点を協力者の熟達度の指標として利用するため、調査1で分類対象としなかった設問(8問)についてもテスト項目に含め、協力者に解答させた。したがって、正答率の分析対象となる項目数は40問だが、協力者が実際に解答したのは全48問である。

■表10：各テストの設問数

		パラグラフ数	a. 詳細	b. 削除	c. 一般化	d. 構成	全項目
英検-A	2011年第3回4B	4	2	2			4
英検-B	2011年第2回4C	4	3	2			5
TOEFL-A	Practice 2 Green Icebergs	7		6	4	1	11
TOEFL-B	Practice 2 Feeding habits	4	3	3	2	2	10
センターA	2012年度第6問	6	1	2		2	5
センターB	2010年度第6問	7	1	1		3	5
Total			10	16	6	8	40
(c) + (d) = 14							

5.2.3 手順

調査は複数名をまとめて、一斉実施の形式で行った。協力者は英検(15分)、TOEFL(40分)、センター試験(20分)の順にテストを実施し、紙面上で解答を行った。テストの順番はすべての協力者で統一したが、各テストに含まれるテキストの順番は半数ずつでカウンターバランスをとった(半数の協力者は表10中のA、残りの半数は表10中のBを先に提示した)。どの設問から解答しても構わないが、時間内にできるだけ多くの問題に解答できるように指示をした。また、通常のテスト実施と同様に、設問解答時にはテキストを参照することが許された。

5.2.4 データ分析

設問タイプ(3: 詳細, 削除, 一般化+構成)と熟達度(2: 上位群, 下位群)を要因とした二元配置分散分析を行った。統計処理はすべてSPSS19.0 for Windowsを用いて行った。

5.3 結果と考察

5.3.1 協力者の熟達度(全48項目の結果)

協力者を熟達度の上下群に分けるために、3つのテストで解答した全48項目の得点を協力者の熟達度

の指標とした。テストの信頼性を示す α 係数は.80であった。全48項目の総得点を表11に示す。全協力者45名の平均値は28.62点であり、中央値に基づき、30点以上の協力者を上位群、29点以下の協力者を下位群として、協力者を2群に分けた。 t 検定によって上下群間で総得点に有意な差があることを確認した、 $t(43) = 10.633, p < .001, r = .85$ 。

■表11：全48項目(英検+TOEFL+センター試験)の結果

熟達度	n	M	SD
上位群	23	33.83	2.80
下位群	22	23.18	3.85
全体	45	28.62	6.32

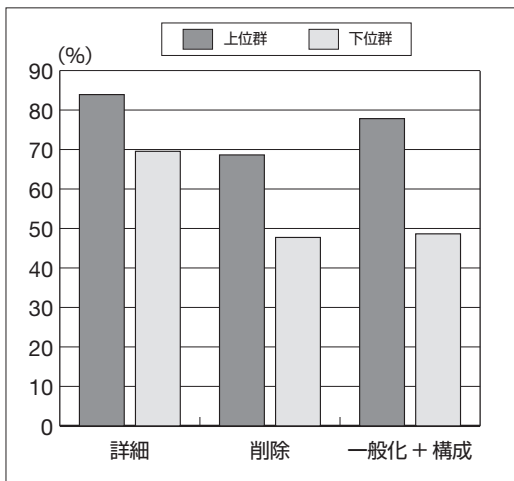
5.3.2 各設問タイプの正答率

各設問タイプに含まれる項目数が異なるため、それぞれの正答率を算出した。各設問タイプにおける正答率の結果を表12に示す。RQ2-1(学習者の熟達度によって、各設問タイプの正答率に差があるのか)を検証するために、正答率を従属変数とした二元配置分散分析を行った。

設問タイプ(詳細, 削除, 一般化+構成)×読解

■ 表 12：各設問タイプの正答率 (%)

	熟達度	n	M	SD
詳細 (10問)	上位群	23	83.91	9.88
	下位群	22	69.55	13.27
	全体	45	76.89	13.62
削除 (16問)	上位群	23	68.63	11.94
	下位群	22	47.73	16.11
	全体	45	58.41	17.52
一般化 + 構成 (14問)	上位群	23	77.83	16.50
	下位群	22	48.64	15.52
	全体	45	63.56	21.65



▶ 図 4：各設問タイプの正答率

熟達度 (上位群, 下位群) の二元配置分散分析を行った結果, 設問タイプの主効果, $F(2, 86) = 28.59, p < .001, \eta^2 = .399$, 熟達度の主効果, $F(2, 86) = 4.29, p < .001, \eta^2 = .091$, および設問タイプ×熟達度の交互作用, $F(1, 43) = 51.37, p < .001, \eta^2 = .544$ がそれぞれ有意であった。

交互作用についてさらに検証するために, 下位検定を行った結果, 熟達度上位・下位両群において設問タイプの単純主効果が有意であった ($p < .001$)。多重比較を行った結果, 熟達度上位群においては詳細の正答率が削除よりも有意に高く ($p < .001$)、熟達度下位群においては詳細の正答率が削除と一般化+構成よりも有意に高かった ($p < .001$)。さらに, 各設問タイプにおいて熟達度の単純主効果が有意であり, すべての設問タイプにおいて, 熟達度上位群の方が下位群よりも正答率が有意に高かった ($p < .001$)。

以上の統計的分析の結果から明らかになったの

は, 以下の3点である。

- (1) すべての設問タイプにおいて, 熟達度上位群の方が下位群よりも有意に得点が高い

各設問タイプにおいて熟達度の単純主効果が有意であり, 上位群の方が下位群よりも有意に正答率が高くなっていた。この結果は, どのマクロルールを用いた設問においても, 熟達度下位群よりも上位群の方が正答率が高いことを意味している。要約課題を用いた先行研究でも, 優れた読み手の方がマクロルールを適切に利用できることが明らかになっており, マクロルールの観点を多肢選択式に当てはめた本調査においても, 同様の結果が得られた。つまり, 多肢選択式の読解テストにおいても, 削除, 一般化, 構成すべての能力において熟達度上位群が下位群よりも優れていることを示す結果となった。

- (2) 詳細情報を問う問題はマクロ命題よりも難易度が低い

分析の結果から, 熟達度上位群・下位群両方において, 詳細情報の正答率が最も高いという結果になった。L2, EFL 学習者を対象に, 多肢選択式テストにおける設問タイプの影響を検証した Rupp, Ferne, and Choi (2006) においては, メインアイディア理解問題は詳細情報問題と比べて難易度が低いという結果が得られていた。日本人英語学習者を対象とした本調査の結果は, この結果とは一致しなかった。本研究で詳細情報の正答率が高くなった理由としては, 以下の2つの可能性が考えられる。

まず, 1つ目の可能性としては, 学習者が重要な情報と詳細情報を区別できておらず, 情報の重要度を意識せずに読解をしているということである。Rupp et al. (2006) が対象とした ESL, EFL 学習者は, 多肢選択式テストにおいて, 重要な情報を特定するために他の詳細情報を効率的に読み飛ばすストラテジーを使用していることが明らかになった。一方で, 英語学習者は中心的な情報を必ずしも効率的に特定できない場合もある (Miller & Keenan, 2011)。そのため, 多肢選択式テストにおける設問タイプの正答率は, 情報の重要度に左右されにくかった可能性がある。もう1つの可能性としては, 学習者は情報の重要度を理解することはできても, 元のテキスト情報の言い換えや情報間の統合によって正答選択肢が作られるメインアイディア理解問題よりも, テキスト中の情報がほぼそのまま用い

られる詳細情報の方が正答に至るのが容易であったとも考えられる。

これらの可能性を検証するために、調査2Bで実施する要約課題で、重要情報と詳細情報の産出率を調べることで、学習者が英文に含まれる情報の重要度を適切に理解できているか否かを検証する。

(3) 設問タイプの影響は熟達度によって異なる

熟達度上下群において設問タイプの単純主効果が有意であったため、多重比較を行った結果、熟達度によって正答率の傾向に違いが見られた。熟達度上位群においては、詳細情報の正答率が削除を有意に上回っていたが、詳細情報と一般化+構成の間には差がなかった。一方で、熟達度下位群においては、詳細情報の正答率が削除、一般化+構成よりも有意に高かった。

熟達度上位群においては詳細情報と一般化+構成の間で正答率に有意差がない、という点は興味深い。要約を用いた先行研究においても、一般化や構成の使用は特に熟達度の高い読み手が使用できるマクロルールとなっているため (e.g., Brown & Day, 1983; Kim, 2001), 本研究でも一般化や構成を使用した正答選択肢が提示された場合、熟達度上位群の学習者はそれを適切に選択し、詳細情報と同程度に正答率が高くなっていった。一方で、下位群は一般化+構成の正答率も削除よりも有意に低くなっていった。この結果も、熟達度の低い学習者にとっては一般化や構成の使用が困難であることを示しており、要約課題を用いた研究の結果を支持するものとなっている。

しかしながら、本研究では各マクロルールにおいて熟達度上下間で差は見られたものの、熟達度上位・下位両群において、削除と一般化+構成の間に統計的な有意差は見られなかった。この結果については、要約課題と多肢選択式テストという課題の違いから説明が可能である。多肢選択式テストでは、テスト作成者が提示した選択肢を選択するため、学習者自身では一般化や構成を使用してメインアイデアを構築できなかったとしても、マクロルールを使用した正答選択肢が提示されれば、その適切さを受動的に判断できた可能性がある。しかし、学習者が実際にどのような要約ルールを使用してテキストを読んでいるのかについては、調査2Aだけでは検証できない。そこで、調査2Bでは英検のテキストを用いて要約課題を行うことによって、学習者が

読解中に用いているマクロルールについてさらなる調査を行う。

6 【調査2B】要約課題における メインアイデア理解

6.1 目的

調査1の結果から、英検では一般化や構成を用いた項目の出題が限られていることが明らかになった。そのため、英検で用いられるテキストでは、上位命題に置き換えるべき下位命題 (具体的な事例など) が含まれていなかったり、それらが含まれていてもすでにテキスト中で上位命題への置き換えがなされているために、マクロルールの使用が必要とされない可能性が示唆された。そこで、調査2Bでは実際に英検のテキストを用いて協力者に要約課題を課すことで、特に学習者の一般化や構成の使用にどのような特徴があるかについて明らかにする。

また、調査2Aでは、多肢選択式テストにおいて使用されるマクロルール間で、正答率に有意な差が見られなかった。多肢選択式テストにおいては、テスト作成者が提示した選択肢を選択するため、学習者自身が実際に一般化や構成を使用してメインアイデアを構築できなかったとしても、マクロルールを使用した正答選択肢が提示されれば、その適切さを受動的に判断できていた可能性がある。調査2Bでは、実際の要約課題において各マクロルールがどれだけ使用されるかについて調査する。調査2Bでは、以下のRQを検証する。

RQ2-2: 英検の本文を用いた要約課題において、学習者はどのようなマクロルールを用いるか。

6.2 方法

6.2.1 協力者

日本人大学生23名を対象として調査を行った。協力者の専攻は生物学、人文学、文学、日本語学と多岐にわたっていた。

6.2.2 マテリアル

調査2Bでは英検の4つのテキストを用いて要約課題を行った。うちB、Dは調査2Aの多肢選択式テストでも用いたマテリアルである。表13に各マテリアルの概要を示す。

■表13：マテリアル概要

	テキスト	語数	文数	パラグラフ数	FRE	FKGL
A	2012年第1回4C Africa's Great Green Wall	379	21	4	58.5	9.5
B	2011年第3回4B Born Athletes?	367	21	4	71.4	7.6
C	2011年第2回4B Lessons from the Ozone Hole	370	21	4	52.6	10.2
D	2011年第2回4C Natural Solutions	375	24	4	58.9	8.9

(注) FRE = Flesch Reading Ease; FKGL = Flesch-Kincaid Grade Level

6.2.3 手順

調査は複数名を集めて一斉に実施した。学習者は事前に要約課題が課されることを予告され、各テキストを4分間で読解した直後に、10分間で250字での要約課題を行った。読解中にはアンダーラインを引いたり、メモを取ったりすることが許可されたが、要約の作成は読解後の10分間のみで行うように指示した。協力者は調査2Aのテスト実施時と同様に、テキストを参照しながら要約を行うことができた。要約課題においては、その産出言語（母語/目標語）がパフォーマンスに影響を与えることが示されているが、母語を用いた要約の方が学習者の純粋な読解力を反映しやすく、また学習者のライティング能力の影響を排除できるため（Yu, 2008）、本研究では母語での要約を課した。テキストの読解順をランダムにし、協力者間でカウンターバランスをとった。

6.2.4 採点・分析

協力者の要約プロトコルを1文ずつ採点した。調査1の設問分類基準と同様に、(a)要約プロトコル中に含まれている情報の重要度と(b)使用されているマクロルールという2つの観点から採点を行った。要約採点で用いられた基準を表14に示す。要約プロトコルの1文の中には複数の情報が含まれていたり、複数のマクロルールが用いられている場合もあるので、それらはすべて個別にカウントした。

採点については、英語教育を専攻する大学院生2名と調査者がペアになり、それぞれ全データの30%ずつを採点した。初めに、要約プロトコルに含まれる情報が元のテスト本文のどの情報を反映したものであるかを判断した。2名の評価者との採点一致率は、それぞれ90.77%、90.83%であった。さらに、プロトコルの中でどのマクロルールが使用されてい

るかについて判断した一致率は、それぞれ92.44%、86.92%であった。不一致箇所は協議によって解決し、協議結果に基づき残りのデータは調査者1名で採点を行った。最終的に、要約中での重要な情報と詳細情報の産出率（6.3.1節参照）と、各マクロルールの使用回数（6.3.2節参照）を算出した。

■表14：要約課題の採点基準

マクロルール	評価基準
(a) 削除	テキストの内容をそのままコピー、または言い換えを行い、必要な部分のみを取り出したり、不要な情報を削除する
(b) 一般化	1文内に含まれている複数の命題を上位命題に置き換える
(c) 構成	書かれていないメインアイディアを作り出す

6.3 結果と考察

英検テキストの要約課題を通してメインアイディア理解能力がどのように測定されるのか（RQ2-2）を検証するために、以下の2つの観点から学習者の要約を分析・考察した。

6.3.1 産出された情報の重要度

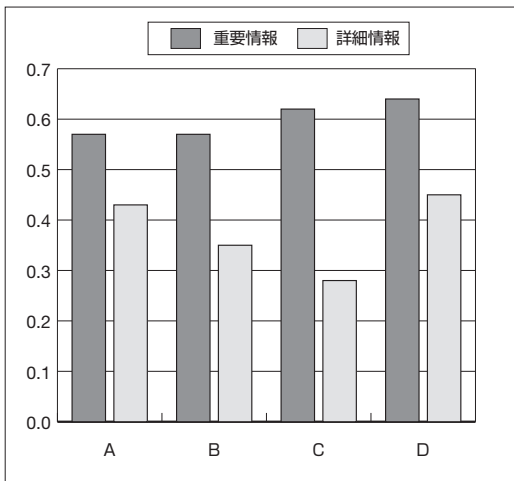
初めに、学習者がどのような情報を要約で産出していたかについて、情報の重要度の観点から検証を行った。調査1で詳細情報の正答率が他のマクロルールに比べて高かったことから、「学習者が重要な情報と詳細情報とを区別できていないのではないか」という可能性を検証するためである。

調査1の重要度判断の結果に基づいて設定された「重要情報」と「詳細情報」の産出率を調べた。4つのテキスト別に23名分のデータをまとめた結果を表15に示す。各テキストの重要情報と詳細情報の産

出割合を対応ありの t 検定で検討した結果、テキスト A, $t(22) = 3.12, p = .005, d = 1.14$, テキスト B, $t(22) = 7.17, p < .001, d = 2.11$, テキスト C, $t(22) = 10.71, p < .001, d = 3.47$, テキスト D, $t(22) = 4.43, p < .001, d = 1.47$, の4つのテキストすべてにおいて詳細情報よりも重要情報の産出率が有意に高かった。これらの結果から、要約中には詳細な情報も含まれているが、その割合は重要情報の方が高いたことが明らかになった。つまり、調査2Aで学習者の熟達度にかかわらず、詳細情報の正答率がメインアイデア理解問題よりも有意に高かったことから、学習者はテキスト中に含まれる情報の重要度を意識しながら読解をしていると考えられる。

■ 表15：重要度に基づく要約産出率

	重要情報		詳細情報	
	M	SD	M	SD
テキストA	0.57	0.15	0.43	0.10
テキストB	0.57	0.11	0.35	0.10
テキストC	0.62	0.10	0.28	0.10
テキストD	0.64	0.14	0.45	0.12



▶ 図5：重要度に基づく要約産出率

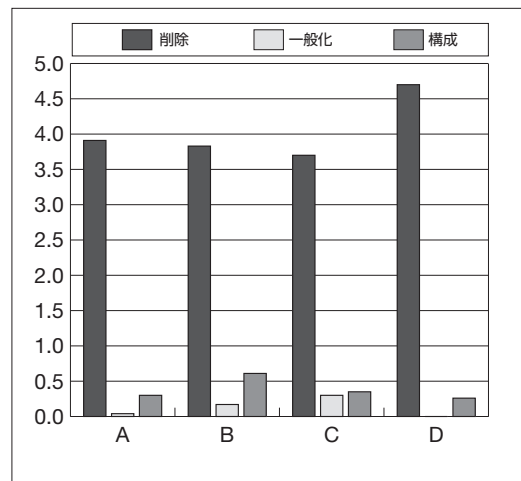
6.3.2 使用されるマクロルール

調査1では、英検の設問で詳細問題や削除問題の出題は見られたものの、一般化や構成を用いた問題がほとんど見られなかった。このことは、英検で用いられるテキストでは、メインアイデアを構築するために一般化や構成を使用する必要がない可能性が考えられた。そこで、調査2Bでは実際に要約課

題においてどのようなマクロルールが使用されるかについて分析を行った。テキストごとに1人当たりの要約ルール使用回数を算出した結果を表16に示す。

■ 表16：各テキストにおけるマクロルール使用回数

	削除		一般化		構成	
	M	SD	M	SD	M	SD
A	3.91	0.60	0.04	0.21	0.30	0.47
B	3.83	1.19	0.17	0.65	0.61	0.84
C	3.70	1.02	0.30	0.47	0.35	0.57
D	4.70	0.93	0.00	0.00	0.26	0.45



▶ 図6：マクロルールの使用回数

マクロルール使用回数を従属変数とし、マクロルールとテキストを被験者内要因とした3（マクロルール：削除、一般化、構成）×2（テキスト：A, B, C, D）の要因による二元配置分散分析を行った。分析の結果を示した表17のとおり、各要因の主効果と2要因の交互作用が有意であった。

各テキストにおいて、使用されるマクロルールに差があるかを調べるために、マクロルール×テキストの交互作用について Bonferroni の修正を用いた下位検定を行った。4つすべてのテキストにおいてマクロルールの単純主効果が有意であり ($p < .001$)、多重比較を行った結果、テキストA, Dについては3つのマクロルールすべてに有意差があり、マクロルールの使用回数は削除、構成、一般化の順に高かった。一方で、テキストB, Cでは削除の使用が一般化や、構成よりも有意に高く、一般化と構成の間には有意差が見られなかった（表18）。

■ 表17：マクロルール使用回数についての二元配置分散分析の結果（マクロルール×テキスト）

Source	SS	df	MS	F	p
マクロルール	877.92	2.00	438.96	502.80	.000
誤差（マクロルール）	38.41	44.00	0.87		
テキスト	2.25	3.00	0.75	3.04	.035
誤差（テキスト）	16.25	66.00	0.25		
マクロルール×テキスト	14.78	6.00	2.46	5.06	.000
誤差（マクロルール×テキスト）	64.22	132.00	0.49		

■ 表18：各テキストにおけるマクロルール使用の差

テキスト	削除 — 一般化	一般化 — 構成	削除 — 構成
A	削除 > 一般化 ($p < .000$)	一般化 < 構成 ($p = .032$)	削除 > 構成 ($p < .000$)
B	削除 > 一般化 ($p < .000$)	一般化 \approx 構成 ($p = .199$)	削除 > 構成 ($p < .001$)
C	削除 > 一般化 ($p < .000$)	一般化 \approx 構成 ($p > .100$)	削除 > 構成 ($p < .000$)
D	削除 > 一般化 ($p < .000$)	一般化 < 構成 ($p = .032$)	削除 > 構成 ($p < .000$)

さらに、各マクロルールの使用頻度がテキストによって異なるかについて下位検定を行った結果、削除におけるテキストの単純主効果が有意であり ($p = .001$)、テキストDにおける削除の使用が他の3つのテキストよりも有意に多かった ($ps < .001$)。また、一般化におけるテキストの単純主効果も有意であり ($p = .046$)、テキストCにおける一般化の使用がテキストDよりも有意に多かった ($p = .031$)。構成については4つのテキスト間で有意差が見られなかった ($p = .147$)。

以上の分析結果から、いずれのテキストにおいても削除の使用が最も多く、一般化や構成の使用は限られていることが明らかになった (RQ2-2)。この結果は、本文に近い形で要約をしたり、不要な情報を除くだけの削除は、一般化や構成よりも学習者にとって容易に用いることができるという母語話者やL2学習者を対象とした先行研究と一致している (e.g., Brown & Day, 1983; Kim, 2001; Sherrard, 1989)。

一方で、すべてのテキストにおいて一般化や構成の使用回数は限られていた。本調査と同様に英検のテキストを用いて学習者の要約を調査した Ushiro et al. (2009) では、要約の制限字数を120字に制限したとき、一般化や構成の使用が見られたことを報告している。調査2Bでは制限字数を250字に設定したため、これらの規則が使用されにくかったと考えられるが、それ以外にもテキストの性質が影響を与えていると考えられる。例えば、表16の結果からも

わかるように、テキストD (Natural Solutions: 資料1参照) においては、全23名の協力者の要約プロトコルの中に一般化の使用は全く見られなかった。一般化は下位命題の置き換えを含むルールであるため、上位命題に置き換えられる具体例を多く含んでいるテキストにおいて多く使われると考えられる。しかし、調査2Bで対象にした英検2級のテキストは、テキストに含まれる語数が短いため具体例を多く含んでいなかったり、下位命題がテキスト中で既に上位命題に置き換えられている場合があったと考えられる。したがって、調査1で検証したように、英検において一般化を用いた設問が少なかったのは、元のテキスト自体に一般化を用いるだけの具体例が含まれていなかったことに起因すると考えられる。分析の結果、テキストCにおいて一般化の使用がテキストDよりも有意に多いことが明らかになった。例えばテキストCは Without the ozone layer, these rays would cause cancer and other diseases in both human beings and animals. という1文を含んでおり、協力者の要約の中には「オゾン層がなければ、地球上の生物はガンや病気になる」というように上位命題への簡単な置き換えが行われている例が見られた。このような上位命題に置き換えやすい例 (e.g., and という等位接続詞を用いて複数の名詞を並列する場合) は他のテキストでは少なく、一般化の使用が少なかった原因であると考えられる。

さらに、使用回数自体は全体的に少ないものの、

テキストによっては構成の使用が一般化の使用を有意に上回ることがある、という点は本研究で得られた興味深い発見の1つである。先行研究では、明示されないメインアイデアを推論する構成は、最も高度なマクロルールであり、削除や一般化よりも使用されにくいとされてきた。しかし、本研究の結果では一般化と構成の使用はテキストB、Cで差がなく、テキストA、Dにおいては構成の使用が一般化の使用を有意に上回っていた。例えば、テキストA (Africa's Great Green Wall : 資料2 参照) において、「グレートグリーンウォールには地域住民の協力が必要不可欠である」という第4パラグラフに明示されていないメインアイデアを文脈から推論したり、「グレートグリーンウォールは、環境と人を同時に助ける、効果的なプロジェクトである」という、パラグラフを越えたテキスト全体のマクロ命題を構築して要約に含めている例が見られた。このように、メインアイデアが明示されていないパラグラフでは、構成を用いることのできる学習者も見られた。先行研究の結果に基づくと、このような特徴は熟達度の高い学習者の要約において見られる可能性が高い。ただし、調査2Bでは協力者の熟達度に関するデータは得られていないので、熟達度の影響については今後議論の余地があるだろう。

6.3.3 調査2のまとめ

多肢選択式テストを用いた調査2Aの結果と、情報の重要度(6.3.1節)とマクロルール(6.3.2節)に基づく調査2Bの分析結果を総合すると、調査2の主要な発見は以下の2点にまとめられる。

(1) 要約課題において、日本人英語学習者は詳細情報よりも重要な情報を多く産出することができる

調査2Aでは、熟達度にかかわらず詳細問題の正答率が他の設問タイプの正答率よりも有意に高かった理由について、学習者が情報の重要度に敏感でない可能性が示唆された。そこで、調査2Bでは実際に学習者に要約課題を課すことで、この可能性を検証した。調査2Bで学習者が行った要約課題について、産出された情報を重要度に基づき分析した結果、すべてのテキストにおいて重要度の高い情報が詳細情報よりも有意に多く産出されていることが明らかになった。L2、EFL学習者は母語話者に比べると情報の重要度を適切に判断できない場合もある

が(Miller & Keenan, 2011), 情報の重要度のある程度適切に判断できることが明らかになっており(Ushiro, Nakagawa, Kai et al., 2008), 本研究もこれらの結果を支持するものとなった。このことから調査2Aの結果から挙げられた、「学習者が情報の重要度に敏感でない」という可能性は否定された。詳細問題よりもメインアイデア理解問題の正答率が低かった理由は、やはりテキスト情報の言い換えや情報間の統合が必要になるため、テキスト中の情報をそのまま用いる詳細情報よりも正答選択肢を選択するのが困難であったためと考えられる。本研究では、メインアイデア理解問題をマクロルールに基づき分類することが目的であったため、詳細問題については下位分類を行わなかったが、詳細問題の正答選択肢とテキストとの関係性を検証することで、詳細問題とメインアイデア問題の性質の差をより精緻に検証できる可能性がある。

(2) マクロルール使用の差は、要約課題において現れやすい

調査2Aでは、マクロルールに基づいて分類した多肢選択式テストの項目の正答率を調べた。多肢選択式テストと要約課題に関する先行研究の結果から、本研究では多肢選択式テストにおいても一般化や構成などの高次のマクロルールを用いた項目の方が難易度が高くなると予想された。しかし調査の結果、詳細情報に関する問題とメインアイデア理解問題の間には有意差が見られたものの、削除、一般化+構成というマクロルールによる正答率の差は見られなかった。

一方で、調査2Bにおいて、実際の要約中で使用されるマクロルールの回数を分析した結果、削除の使用が一般化、構成よりも有意に多く、さらにテキストによっては構成が一般化よりも多く用いられる場合があることが明らかになった。また、調査2Bでは学習者の熟達度の指標となるデータを収集していないため、学習者の熟達度による影響は考察できないものの、要約中でのマクロルール使用の傾向については、先行研究の結果を支持する結果となった。より具体的には、削除のルールが最も使用されやすく、一般化や構成については使用が限られているという結果が得られた(e.g., Brown & Day, 1983; Kim, 2001; Sherrard, 1989)。

本研究の結果から、マクロルール間の差は多肢選

択式テストよりも要約課題において反映されやすいと言える。2つの調査の違いは、多肢選択式テストでは作成されたメインアイデアである正答選択肢が提示されるのに対し、要約課題においては学習者自身がメインアイデアを産出する必要がある、という点にある。つまり、学習者にとって要約課題においては一般化や構成を用いることが困難であっても、一般化や構成を用いて作られたメインアイデアが多肢選択式テストの正答選択肢として提示された場合は、それらを受動的に「本文に適切な内容である」と判断することができたと考えられる。

Wolf (1993) でも、多肢選択式テストと自由記述式テストの違いとして、解答の「選択」と「産出」を挙げている。この点については、実際の読解プロセスで「一般化」や「構成」が利用されにくいいため、要約課題においてもこれらが「産出」されにくいのが、多肢選択式テストで正答選択肢が提示されれば「選択」できた、という可能性が考えられる。

もう1つの可能性としては、実際の読解プロセスにおいては「一般化」や「構成」が利用されていたものの、要約課題においてそれを理解の形として「産出」することはできず、選択肢として提示された場合のみ「選択」ができた、とも考えられる。多肢選択式テストと要約課題のどちらが学習者の読解プロセスをよりの確に反映しているかについては、さらなる議論の余地があるだろう。

7 結論と今後の課題

本研究では、日本人英語学習者のメインアイデア理解を検証するために、要約課題の評価に用いられるマクロルールの観点が多肢選択式テストに応用する方法を検討することを目的として、3つの調査を実施した。本研究から得られた主要な発見を以下にまとめる。

調査1では、英検、TOEFL、センター試験の読解セクションにおいて、学習者のメインアイデア理解がどのように測定されているかを調べるために、マクロルールに基づく設問分類を行った。設問分類の結果から、テストの種類によって解答に必要なマクロルールが異なることが示された (RQ1)。英検では詳細情報を問う設問や、不要な詳細情報を削除する設問が多く出題される一方で、テキスト情

報を上位命題に置き換えたり、統合するような一般化・構成を扱う設問数が少ないことが明らかになった。TOEFL では他では出題の少なかった一般化の設問が見られ、センター試験では構成の出題が多いという特徴があった。

続く調査2A では、調査1で分類した設問タイプ (詳細情報、削除、一般化+構成) の正答率に学習者の熟達度が与える影響を検証した。熟達度の高い学習者にとっては詳細情報が削除よりも有意に正答率が高く、熟達度の低い学習者においては、詳細情報の正答率が削除、一般化+構成よりも有意に高かった。一方で、正答率に関して削除と一般化+構成の間には有意な差は見られなかった (RQ2-1)。

最後の調査2B では、英検のテキストを用いて要約課題を行った結果、調査1の設問分類結果に一致し、一般化や構成の使用はほとんど見られなかった。一方で、テキストの性質によっては学習者が一般化や構成を用いる例も確認された (RQ2-2)。

本研究の総括として、特に英検を用いた多肢選択式テスト・要約課題におけるマクロルールの使用に注目したい。多肢選択式テストでは詳細情報と削除に関する設問が主に用いられており、一般化や構成を用いた設問はほとんど見られなかった。英検の設問で一般化や構成の設問が限られていた原因は、テキストそのものの性質に起因することが調査2Bの結果から明らかになった。6.3.2節で考察を行ったとおり、一般化を用いた設問が作成されるためには、テキスト中に複数の並列する下位命題が必要となる。英検のテキストにおいては、置き換えが必要となるような下位命題 (i.e., 複数の具体例) がテキスト中に記述される場合が少ないため、要約課題においても一般化が使用されにくく、また多肢選択式テストにおいても一般化を使用した項目の作成が難しいと考えられる。したがって、一般化を用いた設問の作成には、テキストに具体例を多く挿入するなどの、テキスト自体の特性を見直す必要があるだろう。

また、パラグラフのメインアイデアを暗示的に行ったり、パラグラフを越えたテキスト全体を通しての筆者の主張を問うことで、構成のルールを用いた設問を作成することができる。本研究の結果からは、多肢選択式問題においてマクロルール間で正答率の差は明らかにならなかったが、メインアイデア理解に至るまでには削除だけでなく一般化や構成というプロセスも含まれることを考慮すると、読解テス

トにおいて一般化や構成の利用が求められるメインアイデア理解を測定することも、学習者の能力を測定するために重要であると考えられる。

ただし、学習者の実際の読解能力を測定するには多肢選択式テストと要約課題のどちらがより適しているのかについては、議論の余地がある。本研究から得られた結果としては、多肢選択式テストにおいてもすべての設問タイプにおいて読解熟達度の上下群で有意な差が見られていた。このことから、マクロルールを用いて多肢選択式テストの正答選択肢を作成することで、学習者を適切に弁別することができたとと言える。一方で、要約課題においては、多肢選択式テストでは見られなかったマクロルール間の差が観察された。これらの結果を踏まえると、学習者が詳細情報とメインアイデアを区別できているか否かを効率的に測定するためには多肢選択式テストを利用し、学習者がテキスト情報をどのように理解しているか、という理解の形を表出させたい場合は要約課題を利用する、などの使い分けができると考えられる。

最後に、本研究に残る限界点として、分析対象としたマテリアルの種類が挙げられる。本研究では調査協力者の熟達度を考慮し、英検のテキストについては2級のテストのみを扱った。しかし、調査1でも考察したように、1パラグラフ当たりの単語数が多かったり、1テキスト当たりの設問数が少なけれ

ば、情報を統合する必要性が高まるため、一般化や構成を必要とする項目が多くなる可能性がある。例えば、英検準1級 (Part 3) のテキストにおいては、2級のテキストよりも1パラグラフ当たりの語数が多く、項目数も1つの長文につき3~4問と少なくなっている。本研究では3つの大規模テストにおけるマクロルール使用の違いを検証することが目的の1つであったため、英検の異なる級間での比較は行わなかったが、レベルごとに比較を行うことで出題傾向の差がより顕著に現れると予測される。さらに、テキストの性質 (e.g., 語数, パラグラフ数, 1パラグラフ当たりの情報量) と設問の性質 (e.g., 1問の解答に必要となる情報量, テキスト情報と選択肢とのオーバーラップ) も含めて調査を行うことによって、マクロルールに基づくメインアイデア理解をより精緻に検証することができるだろう。

謝 辞

本研究を実施する機会を与えてくださった公益財団法人日本英語検定協会の皆様と選考委員の先生方、和田稔先生に心より感謝申し上げます。また、筑波大学大学院の卯城祐司先生には本研究の計画から実施、報告書の作成に至るまで親身なご指導をいただきました。最後に、設問分類・採点作業や調査にご協力いただきました皆様に厚く御礼申し上げます。

参考文献 (*は引用文献)

- * Afflerbach, P.P. (1990). The influence of prior knowledge on expert readers' main idea construction strategies. *Reading Research Quarterly*, 25, 31-46.
- * Beishuizen, J., Asscher, J., Prinsen, F., & Elshout-Mohr, M. (2003). Presence and place of main ideas and examples in study texts. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 291-316.
- * Brown, A.L., & Day, J.D. (1983). Macrorules for summarizing texts: The development of expertise. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 1-14.
- * Budd, D., Whitney, P., & Turley, K.J. (1995). Individual differences in working memory strategies for reading expository text. *Memory & Cognition*, 23, 735-748.
- * 大学入試センター. (2012). 『平成24年度大学入試センター試験試験問題評価委員会報告書』。Retrieved from http://www.dnc.ac.jp/modules/center_exam/content0499.html
- * Drum, P.A., Calfee, R.C., & Cook, L.K. (1981). The

- effects of surface structure variables on performance in reading comprehension tests. *Reading Research Quarterly*, 16, 486-514.
- * Educational Testing Service. (2009). *The Official Guide to the TOEFL Test (3rd Edition)*.
- * Goldman, S.R., Saul, E.U., & Coté, N. (1995). Paragraphing, reader, and task effects on discourse comprehension. *Discourse Processes*, 20, 273-305.
- * Grabe, W. (2000). Reading research and its implications for reading assessment. In A.J. Kunnan (Ed.), *Fairness and validation in language assessment: Selected papers from the 19th Language Testing Research Colloquium, Orlando, Florida: Studies in Language Testing 9* (pp.226-262). New York, NY: Cambridge University Press.
- * Grabe, W. (2009). *Reading in a second language: Moving from theory to practice*. New York, NY: Cambridge University Press.
- * Hare, V.C., Rabinowitz, M., & Schieble, K.M. (1989). Text effects on main idea comprehension. *Reading*

- Research Quarterly*, 24, 72-88.
- * Harp, S.F., & Mayer, R.F. (1998). How seductive details do their damage: A theory of cognitive interest in science learning. *Journal of Educational Psychology*, 90, 434-441.
 - * Johns, A.M., & Mayes, P. (1990). An analysis of summary protocol of university ESL students. *Applied Linguistics*, 11, 253-271.
 - * Keck, C. (2006). The use of paraphrase in summary writing: A comparison of L1 and L2 writers. *Journal of Second Language Writing*, 15, 261-278.
 - * Kim, S.A. (2001). Characteristics of EFL readers' summary writing: A study with Korean university students. *Foreign Language Annals*, 34, 569-570.
 - * Kintsch, W., & van Dijk, T.A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85, 363-394.
 - * Kobayashi, M. (2002). Method effects on reading comprehension test performance: Text organization and response format. *Language Testing*, 19, 193-220.
 - * Miller, A.C., & Keenan, J.M. (2011). Understanding the centrality deficit: Insight from foreign language learners. *Memory & Cognition*, 39, 873-883.
 - 日本英語検定協会. (2012). 『英検 2 級一次試験過去問』. http://www.eiken.or.jp/eiken/exam/grade_2/solutions.html より
 - * Rupp, A.A., Ferne, T., & Choi, H. (2006). How assessing comprehension with multiple-choice questions shapes the construct: A cognitive processing perspective. *Language Testing*, 23, 441-474.
 - * Sherrard, C. (1989). Teaching students to summarize: Applying textlinguistics. *System*, 17, 1-11.
 - 駿台予備学校 (編). (2012). 『大学入試過去問題集英語』. 東京: 駿台予備学校.
 - * Ushiro, Y., Kai, A., Nakagawa, C., Watanabe, F., Hoshino, Y., & Shimizu, H. (2009). Effects of reading perspective on EFL learners' summary writing and importance rating. *Annual Review of English Language Education in Japan (ARELE)*, 20, 11-20.
 - * Ushiro, Y., Nakagawa, C., Kai, A., Watanabe, F., & Shimizu, H. (2008). Construction of a macroproposition from supporting details: Investigation from Japanese EFL reader's summary and importance rating. *JACET Journal*, 47, 111-125.
 - * Ushiro, Y., Nakagawa, C., Morimoto, Y., Hijikata, Y., Watanabe, F., & Kai, A. (2008). Effects of question types on item difficulty in two reading test formats: Open-ended and multiple-choice. *Annual Review of English Language Education in Japan (ARELE)*, 19, 201-210.
 - * van Dijk, T. A., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York, NY: Academic Press.
 - * Wang, D. (2009). Factors affecting the comprehension of global and local main idea. *Journal of College Reading and Learning*, 39, 35-52.
 - * Williams, J.P., Taylor, M.B., & de Cani, J.S. (1984). Constructing macrostructure for expository text. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1065-1075.
 - * Williams, J.P., Taylor, M.B., & Ganger, S. (1981). Text variations at the level of the individual sentence and the comprehension of simple expository paragraphs. *Journal of Educational Psychology*, 73, 851-865.
 - * Winograd, P.N. (1984). Strategic difficulties in summarizing texts. *Reading Research Quarterly*, 19, 404-425.
 - * Wolf, D.F. (1993). A comparison of assessment tasks used to measure FL reading comprehension. *The Modern Language Journal*, 77, 473-489.
 - * Yu, G. (2008). Reading to summarize in English and Chinese: A tale of two languages? *Language Testing*, 25, 521-551.

資料・・

資料 1 : 調査 2B で一般化の使用が見られなかったテキスト例 (英検 2 級 2011 年度第 2 回 4C より)

Natural Solutions

Malaria is a serious disease that affects millions of people every year. Malaria is spread by female mosquitoes, and one obvious way to fight it is to reduce the number of mosquitoes. This can be done very effectively by using chemicals that kill them. In fact, since the 1950s, this method has resulted in a large reduction in the number of malaria cases. The chemicals used to kill mosquitoes, however, have various disadvantages. Not only are they expensive, but they are often bad for the environment. Moreover, over time, mosquitoes gradually stop being affected by them.

For these reasons, scientists have recently been looking at alternative methods of controlling mosquitoes. One of these is using fish. Mosquitoes lay their eggs in water, and the eggs then turn into tiny worms that live in the water for one or two weeks. Some kinds of fish eat these worms, so introducing these fish into lakes and ponds can lead to fewer mosquitoes. Projects carried out in India have found that, depending on the kind of fish, this method can reduce the number of mosquitoes by over 90 percent.

Using fish to control mosquitoes has many advantages. One of these is that it does no damage to the environment. Another is that the fish reproduce by themselves, making this a very cheap method of fighting malaria. In addition, some of these fish can be caught and sold, meaning that local people can actually earn an income from them. All of these factors are especially important in the developing countries where malaria is still common.

Using nature to control nature in this way is known as "biocontrol." Biocontrol itself is not a new idea, but scientists are now doing more research on it. One problem with using fish has been that it must be limited to permanent bodies of water, such as lakes. Mosquitoes, though, often lay their eggs in pools of rainwater that later dry up. Scientists have now found a kind of fish in the African country of Tanzania that can survive even when these pools are dry. When the rain comes, the fish eat the mosquitoes. Many experts believe that this kind of research is giving biocontrol a bright future as a way to fight diseases.

資料 2 : 調査 2B で構成の使用が見られたテキスト例 (英検 2 級 2012 年度第 1 回 4C より)

Africa's Great Green Wall

The Sahara Desert, in Africa, is the world's largest hot desert, and it is getting bigger all the time. Researchers say that, partly because of global warming, the desert is now spreading southward by up to about 50 kilometers a year. This has made life very hard for people in the countries that are directly south of the Sahara. Now, however, a major plan to stop the desert's growth is about to be put into practice.

This plan is known as the Great Green Wall, and it involves the creation of a "wall" of trees 15 kilometers wide and almost 8,000 kilometers long. The Great Green Wall is intended to reduce damage from the sandstorms blowing off the Sahara and to help keep the soil stable and fertile. Its trees will provide local people with wood and other materials, and it will become a home for plants and animals. The trees will also help to remove carbon dioxide from the air. Eleven different countries across Africa have agreed to participate in the project.

The idea itself is not a new one. In fact, it was first suggested in the 1980s. The problem has been a shortage of money. This all changed in 2011, when a group of international organizations, including the Global Environment Facility (GEF), agreed to donate up to \$3 billion to the project. A number of NGOs representing local communities, however, are concerned about the plan's possible effects. They are especially worried about the idea of planting a large number of trees. They say this might mean introducing new kinds of trees from other areas that would damage local ecosystems and use up valuable farmland.

The GEF, however, says that these fears are unnecessary. They say that they are not just planning to have trees planted across Africa. Rather, they will require each country to consult with local citizens and come up with a plan that will improve people's lives without harming the environment. As the GEF points out, simply planting trees will not work unless local people have some reason to look after them. By choosing trees that offer a source of income, such as fruit trees, the GEF believes that the Great Green Wall will continue to help people long after it has been completed.

小学校外国語活動における Phonemic Awareness の活動が 模倣した発話に与える効果

大阪府／大阪市立神津小学校 教諭 井上 桃子

概要

本研究の目的は、Phonemic Awareness (以下 PA) の活動を通して、日本語母語児童の発音にどのような変化が現れるかを観察することである。PA の活動は6年生をクラスごとに実験群と統制群に分けて行った。PA の活動は2期にわたって実施した (I 期2012年6～7月、II 期2012年11～12月)。PA の活動では音の聞き取りをねらいとした input の活動と、音の定着をねらいとした output 活動を組み合わせた。活動の効果を測定するためにリスニングテストと模倣した発話のテストを行った。活動の結果、リスニングテストにおいて、II 期のプレテストで2群に有意な差が見られた。模倣した発話活動では実験群の方が、発話の変化が早く現れた。この結果から、PA の活動を行うことで、音の違いに気づくだけでなく、長期記憶に音声情報が転送されていると考えられる。PA の活動は児童の音の気づきを、確実な技能として定着させることが可能になると言える。

1 はじめに

日本においては2011年度から小学校外国語活動(本研究では「英語」と表示する)が完全実施となった。英語の授業は5・6年生を対象に週に1回、年間35時間という非常に限られた時間の中で行われている。

外国語学習指導要領において、目標は次のとおりである。

外国語を通じて、言語や文化について体験的に理

解を深め、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成を図り、外国語の音声や基本的な表現に慣れ親しませながら、コミュニケーション能力の素地を養う。

この目標は次の3つの柱から成り立っている。

- (1) 外国語を通じて、言語や文化について理解を深める。
- (2) 外国語を通じて、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成を図る。
- (3) 外国語を通じて、外国語の音声や基本的な表現に慣れ親しませる。

小学校の英語では「英語を通して積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成」を求めている。コミュニケーションをとるためには、相手の言っていることを聞き取り、理解をしなければならない。小学校で英語を用いてコミュニケーションを行うならば、小学生が英語を聞き取れるようになるための指導が必要である。言い換えると音声指導が必要なのである。この「音声」に関して指導要領では次のような説明がある。

外国語活動においては、多くの表現を覚えたり、細かい文構造に関する抽象的な概念について理解することは目標としていない。一方、音声面に関しては、児童の柔軟な適応力を十分に生かすことが可能である。

そこで、外国語活動では、外国語のもつ音声やリズムなどに慣れ親しませることが大切になる。例えば、日本語のミルク(mi-ru-ku)は3音節であるが、英語のmilkは1音節である。これを日本語のよう

なりリズムで発音すると、英語に聞こえず、意味も伝わらない。そこで、実際に英語で歌ったりチャンツをしたりすることを通して、英語特有のリズムやイントネーションを体得することにより、児童が日本語と英語との音声面等の違いに気付くことになる。

また、例えば brother という単語を聞いたり、発音したりすることにより、児童は日本語にない /r/ や /ð/ の音に触れたり、慣れ親しんだことになる。… (中略)

指導要領の中では、日本語と英語の音の違いから、音声指導の重要性が述べられている。しかし、英語を聞き取れるようになるための具体的な指導方法は明記されていないのが現状である。

子供たちが英語でコミュニケーションをとれるようになるために、音声面の能力を育成する指導法が求められていると言える。その指導法の1つとして Phonemic Awareness を提案していきたい。

2 先行研究

2.1 Phonemic Awareness について

Phonemic Awareness (音素認識能力) とは Phonological Awareness (音韻認識能力) の1つである。Phonemic Awareness は、話されている言葉がどのような音 (音素) で作られているかを知る能力である (アレン, 2010)。

Phonemic Awareness のステップは表1のとおりである (リーパー, 2008)。

英語圏においては Phonemic Awareness は、意識的な指導が必要であると言われている (アレン,

2010)。例えば、アメリカの小学校ではリーディングやライティングの時間の他に週に1回「スピーチセラピスト」が授業を行っている。スピーチセラピストは音と聴覚の専門家である。この授業では単語の音の違いを丁寧に学んでいく (リーパー, 2008)。このような指導が行われるのは、Phonemic Awareness の能力がその後の英語学習に大きく影響を及ぼすからである (Adams, Foorman, Lundberg, & Beeler, 1997)。例えば、「未知語を正しく発音できる能力」の高さが語彙獲得と読解力向上に関係していると言われている。未知語を正しく発音できる能力が備わっていると、音声規則に従って新出語彙を円滑に学習でき、その結果語彙力も向上していく。未知語を正しく発音するためには、初級段階の外国語学習者が外国語に対する鋭敏な音韻認識能力を育てることが重要であり、初級段階では音声学習が効果的である (中森, 2009)。

ここで1つ重要なことがある。英語学習において Phonemic Awareness を育成するためには、英語の音が聞き取れなければならない。つまり、英語学習初期の日本語母語児童に対して、英語の音が聞き取れるようになる音声指導が必要だと言える。効果的な音声指導を行うためには日本語母語児童の音韻認識能力の特徴を知る必要がある。

2.2 日本語母語児童の音韻認識能力

音声の知覚や、発音に関してはより早い時期に習得を始めた者の方が、その言語の母語話者に近い能力を獲得する。しかし、英語の音韻習得は母語と英語での音韻的、音律的特徴が異なるため、年少の子供にとっても必ずしも容易ではない。そして、それぞれの母語の音韻的、音律的特徴からくる固有の課

■ 表1：リーパー (2008) による Phonemic Awareness のステップ

ステップ	名称	内容
1	rhyiming	単語の終わりの音に注目
2	alliteration	単語の始めの音に注目
3	syllable と onset・rime	語の音をグループに分ける syllable：単語を母音のグループで分ける。onset・rime：単語を初めの母音の前で分けて母音の前の子音のグループがオンセット、母音とそれに続く音のグループがライム
4	blending	音をつなげて単語を作る
5	音の位置	始めの音、真ん中の音、最後の音に注目
6	segmentation	単語の音をばらばらにして音を数える
7	音の操作	単語の始めや音の終わりの音を置き換える

題がある(李・湯澤・関口, 2009)。

日本語母語幼児と中国語母語幼児における英語音韻処理の違いを調べた実験がある(湯澤・湯澤・関口, 2009)。湯澤らは日本語母語幼児32名と中国語母語幼児33名に対して実験を行った。

実験：英単語反復の違いの検出

方法：英単語を用いて幼児に聞こえてくる単語をそのまま繰り返しさせた。音韻構造は(1)CVC (need, rid, fan, might, wing, thin), (2)CCVC (dream, smell, train, plot, grass, block), (3)CVCC (help, kind, left, jolt, zest, vamp), (4)VCC (elf, ask, ink, opt, ump, east)の4種類である。各音韻構造に対して6つの単語を用意した。この実験で明らかになった日本語母語幼児の特徴は次の2点である。

- (1) 日本語母語幼児は英単語の音声を知覚し、作動記憶にいったん入った音声情報を分析し音声全体から頭語の音素、または onset などの特定の音を取り出す音素認識に優れている。それは日本語母語者が英語の音声を、音節よりも細かい単位であるモーラに基づいて知覚するからであると考えられる。
- (2) 日本語母語幼児は作動記憶内にいったん入った英単語の音声情報をそのまま再生することに失敗する。これは、音韻貯蔵に負担がかかり、音声を再生している間に音韻貯蔵での情報が減退するからと考えられる。特にCCVCやCVCCのようにより多くのモーラで構成される複雑な音韻構造を1つのまとまりとして発声する力を伸ばす必要がある。これは、英語を構成する音韻を知覚することはできるが、より大きなまとまりでそれを記憶することが難しいということの意味している。

この実験から日本人児童にとって単に英語の音声に親しむだけでは英語の音韻習得は難しく、日本語母語話者の音韻処理の特徴に応じた習得方法が必要であると考察している。そして、音声を聞き取ったり、発話することは記憶が関係している。

2.3 音韻的作動記憶

音韻認識の技能は音韻的作動記憶の能力とも関連している。音韻的作動記憶は短時間の音声情報の保持・処理を担う(湯澤・関口・李, 2007; 湯澤他, 2009)。

日本人幼児が英語を学習する場合、英語の語彙知

識が全くないのがほとんどである。その場合、日本語と英語の音韻的、韻律的特徴の違いから日本人幼児は英語の音声を聞き取り、音韻的作動記憶に明瞭に保持することは難しい。例えば、日本語と英語の音韻的特徴の違いにかかわらず、日本人幼児にCV(C:consonant, V:vowel)という単音節(例 /pe/)を提示すると、幼児は日本語にない英語の音韻も含めて、正確に知覚し、反復することができる。しかし、それらの音韻がVCという日本語にない音節(例 /ap/)の中に埋め込まれると、それらを聞き取り音韻的作動記憶に明瞭に保持することが難しくなる(湯澤他, 2007)。

音声情報は短期記憶に正確に保持されることで初めて習得される(湯澤, 2011)。人間の記憶は感覚記憶、短期記憶、長期記憶の3種類がある。感覚記憶は感覚器官に保持される記憶で、聴覚では約4秒間記憶される。感覚記憶で得られた情報は短期記憶に転送される。短期記憶の容量は小さく、情報が短期記憶に転送される際にかかりの量の情報が失われる。転送された情報は、短期記憶の中で約20秒間保持され、7±2個までの情報しか保持できない。そして短期記憶の情報は時間の経過とともに消失する(大石, 2006)。消失を防ぐためにはリハーサルが必要である。リハーサルとは、聞こえた音声を心の中で反すうすることである。リハーサルを行うことによって短期記憶で蓄えられた情報を長期記憶に転送できるようになる(玉井, 2008)。

必要な情報を処理しつつ一時的に事柄を保持する働きをしているのがワーキングメモリー (working memory) である。ワーキングメモリーは言語活動に大きな役割を果たしている(大石, 2006)。言語学習の初期の段階において、短時間の音声情報の保持・処理を担う音韻的作動記憶 (phonological working memory)、および音声情報の認識・文節・操作を担う音韻認識 (phonological awareness) が重要な役割を果たしている。

音韻認識の技能は音韻的作動記憶の能力とも関連している。第2言語の語彙知識が全くない段階では、音声を音韻的作動記憶に明瞭に保持する音韻認識、または音韻的作動記憶の技能が、第2言語の習得に大きな役割を果たし、いったん語彙知識を獲得すると、その知識を利用して加速的に語彙を増やすことができるとしている(湯澤他, 2007, 2009)。

これらのことから、日本語母語児童にとって英語

の音声を保持することを難しくしている要因は2つある。1つ目は記憶である。英語を聞き慣れない日本語母語児童は、英語の音声を音韻的作動記憶に明瞭に保持するのが難しく、音韻分析を行う前に情報が消失していると言える。2つ目は日本語と英語は違う音声構造であるということである。特に日本語にはないVCという音節の保持が難しくなる。

これらの日本語母語児童の特性を知った上で音声指導を行う必要がある。

2.4 音声指導の必要性

生後10か月頃には乳幼児の音声知覚が母語の音韻体系に合わせて調整され、母語の音韻体系にない第2言語の音韻の差異（例えば日本人幼児にとって英語の /r/ と /l/）に気づかなくなることがわかっている（林, 1999）。例えば日本語母語中学生に /θ/ の音を聴かせたとき、頭の中にこれに相当するものがないため、/f/ か /s/ のどちらかで認識してしまう。これは「範疇的視覚 (categorical perception)」と呼ばれ、人間が言語音を識別する基本的な方略である。つまり、日本語母語話者が外国語の音声を上手に認識できないのは、日本語と外国語では別々の音の範疇を持っていて、どんなにたくさんの外国語を聴いても、日本語の範疇に当てはめて聴いているからである。これを解決するためには、意識的に外国語学習者の脳の中に「新しい音の範疇」を作らなければならない（萩原, 2004）。もし、学習者が英語と日本語の音が違うということを十分に知覚できなければ、英語と日本語が音声的に同じと刷り込まれてしまう。その結果、学習者の英語の音声特徴を知覚し産出する能力は減退する。そして、音声的違いに対する反応も鈍化する（中森, 2009）。日本語と英語では音素配列およびつづり配列の類似性は極めて低く、学習者の負担が大きい（中村, 2004）。

音声指導は発話にも影響を与えられている。それは、「自分の脳にない音は発音できない」からである（萩原, 2004）。英語の音が聞き取れるようになれば、英語の音の領域が脳の中に作られる。脳の中に英語の音の領域ができれば、英語の音を産出することが可能である。そのため音声指導の基本的プロセスは学習者に対してまず、モデル発音を繰り返し聞かせることである。その後、英語の特定音素の聞き取りと識別が語や文レベルでできてから学習者に発話させるという手順を守らなければならない

い（津熊, 2005）。

音声指導は文字学習の前段階としても必要であると言われている。昔の英語教育は音声教育よりも、文字教育が重視されていた。しかし、言語習得の過程から見ても母語を音声から習得するように、第2言語でも、まず良質で量的にも十分なインプットによって言語能力の基礎を作り、次に文字教育に進む方が自然である（豊田, 2007）。文字学習を行うためにも、Phonemic Awareness は必要である。アルファベット言語を理解するためには、単語を構成する音の組み合わせを知る必要があり、子供たちは書き言葉の前に話し言葉を理解しなければならない。音素を学び、音素を表すのに用いられる文字を学ぶという手順こそがアルファベットコードを習得する理論的アプローチである（金澤・伊東, 2008）。

これらから、日本語母語児童に、英語の音が日本語の音とは違うということに注意を向けさせることが必要だと言える。そして、英語の音の領域ができると、日本語母語児童も英語の音を発音することができるようになる。注意を向けさせながら input（聞くこと）を十分に与えた後、output（発音練習）する学習手順が大切である。そして、音に十分慣れ親しんだ後、文字を学習することで文字と音の関係を学ぶことが言語習得の基本である。中学校で文字の学習が始まることを踏まえると、小学校で音声指導を行うことは学習の流れとして欠くことができないと考えられる。

2.5 日本語母語児童向け音声指導

ではどのような音声指導が必要なのだろうか。2.3から音声指導には input（英語の音の聞き取り）、output（発音練習）のステップが必要である。

音に注意を向けさせるためには「意味を聞き取るリスニング」ではなく「音そのものを聞き取るリスニング」が必要である。音声指導は、1回10分程度で3～4回行うだけで効果が出る。そして、発音練習では聞き取った音を自分で発話することで、自分の耳（脳）にフィードバックを与えることができる。聞き取るだけでは、実際に自分の脳に音が定着したか定かではない。発音してみることで、定着したかを確認することができる（萩原, 2004）。

発音練習に関して、シャドーイングが効果的である。シャドーイングは音韻ループで行われるサブ・ボーカライゼーションを意識的に声に出して行

う訓練である。サブ・ボカライゼーションとは聞いた音声イメージを再現するために心内で音韻化することである。シャドーイング訓練を行うことで復唱技術が向上する。これは音韻ループ内に取り込める音声情報の量が増え、リスニングが容易になるからである(玉井, 2008)。発音練習で扱う内容は、機械的な発音練習よりも、意味のある句や文を用いて、練習そのものが楽しい活動であることを考慮する必要がある。欧米で開発された指導法に依存するのではなく日本語話者に有効な指導法を考案すべきである(有本, 2002)。

これらから、聞き取る指導は機械的に音に注意を向けさせるだけではなく、文章に意味のあるものを用いることが大切である。発音練習では、聞き取った音を確認することができ、シャドーイングの内容を踏まえたものが適していると言える。これらのことから小学生の発達段階に合わせた教材や活動内容を考案しなくてはならない。

2.6 小学生の発達段階について

英語の音声を聞き取って発音することで聴覚発声器官が柔軟である子供の英語の音声を聞き取る能力を生かすことができる。また子供はまねがうまい。模倣して発話することは遊び感覚であり、英語の音声へ親しみを覚えることになるという(田中, 2010)。

小学校5年生以降の学習者は英語と日本語の音声の差異を分析的に知覚し、違いを理解しようとする認知発達段階になる(中森, 2009)。

中学年あたりから、メタ認知が発達し言語に分析的にアプローチしていく。このあたりから、母語との違いにも興味を持ち始める。それと同時に「わかる」、「わからない」を意識し始める。高学年になると楽しさに対する感覚は「できる」、「理解する」といった知的・意識的な達成感と結びついてくる。ゲームにおいても、単に勝ち負けのようなものでは興味を持続させるのが難しくなってくる。そして、高学年では情意フィルター(affective filter)が影響してくる。これは間違いを恐れたり、自信を喪失したりするものである。児童によっては目立ったり、人前で話すのを嫌がったりするケースも見られる。この情意フィルターが高くなると言語習得の妨げになると考えられている(バトラー, 2005)。

これらのことから、5・6年生での外国語活動で

は、次の2つに気をつける必要がある。1つ目は、児童の知的欲求を満たす活動内容であるということである。自分で違いに気づくことができ、「わかった」という満足感を得られるものでなければならない。

2つ目は、情意フィルターへの配慮である。30～40人が一斉に学習する教室で「間違っても大丈夫」、「上手に言えなくてもいい」という雰囲気と内容を児童に提供することも必要である。

児童が楽しみながら、効果的に Phonemic Awareness の能力が育成されるような活動を考案していかなければならないと言える。

3 本実験

3.1 目的

本実験の目的は、Phonemic Awareness(以下PA)の活動を通して、日本語母語児童の発音にどのような変化が現れるかを観察することである。先行研究2.4にあるが、英語の音が聞き取れるようになると発音もできるようになるという。そこでPAの活動を通して日本語母語児童の発音がどのように変化していくのかを観察する。

3.2 仮説

昨年度行った実験から、日本語母語児童は英語の音の違いに注意を向けることができることがわかった。PAの活動を行うことで、より音の違いに向ける注意が鋭くなると考えられる。注意が鋭くなるとは、英語と日本語の音を「なんか違うな」と漠然ととらえるのではない。具体的に日本語と英語の音はどのように違うのかに気づけることである。そして、PAの活動を継続することで短期記憶から長期記憶に転送される音声情報量が増える。その結果、英語の発音にも変化が見られるようになるのではないかと考えられる。

3.3 参加者

本実験の参加者は、大阪市内にある公立小学校の6年生である(1クラス28名)。被験者らは5年生のときから外国語活動の時間にPAの活動の効果を測定する実験に参加している。5年時の実験ではクラス単位で2群に分けた。実験群は2期(1期あたり1回15分の活動を1週間に1回、4週にわたって

実施)にわたって、PAの活動を行った。そして、6年生になりクラス替えが行われた。5年時の2群が混ざった状態となった。そのため、リスニングテストを行いクラス間で差がないことを確かめた。そしてクラスごとに実験群、統制群に分けた。実験期間に1回でも欠席した場合は調査対象から除外した。最終参加者は実験群18人、統制群24人である。

3.4 実験方法

実験の効果を測定するために、実験期間の始めと終わりにリスニングテストと模倣した発話テストを行った。

実験群は2期にわたってPAの活動を行った。活動は1回15分程度である。プレテスト、3回のPAの活動、ポストテストの流れを1期とした。第I期は2012年6～7月に実施した。第II期は2012年11～12月に実施した。

統制群はPAの活動は行わなかった。代わりに活動として参加者全員にWhat～do you like?やピクチャーカードを見せてWhat is this?と質問した。

3.5 実験群の活動

PAの活動では文字は一切提示せず、指導者の音声のみで活動を行った。1回の活動時間は15分程度である。PAの活動ではインプットとアウトプットの活動を組み合わせた。インプット活動では音を聞き取ることがねらいとした。アウトプット活動では音の定着をねらいとした。どちらの活動も先行研究2.5を参考にした。

活動内容は表2のとおりである。

3.5.1 インプット活動“Matching Game”

この活動は音を聞き取ることが目的である。音を聞き取ること集中させるため1人での活動とした。児童の発達段階を考慮して、勝ち負けがなく、「わかった」という充実感を感じられるようにした。扱った文章はアメリカの教材を参考にした。

活動の手順は次のとおりである。

被験者には活動の記録用紙と、表が黄色、裏が青

の星形のチップを20枚渡し、青が表になるように机に並べるように指示した。被験者の準備ができたから、ターゲットのrhymingを指導者が発話して提示した。そして、今から読む文章(表3・4)の中でターゲットのrhymingと同じrhymingが聞こえてきたら、星を黄色に返すように指示した。正解の数は事前に知らせていない。1回文章を読み終わると、被験者に裏返した星の数を用紙に記入するように指示した。1つの文章につき2回繰り返して行った。その後、指導者とともに正解を確認した。

3.5.2 アウトプット活動“Tongue Twister”

この活動では音の定着がねらいである。先行研究2.5にあるが、聞き取った音を発話することで自分の耳にフィードバックを与えることができる。そして、発話することで音が定着したか確かめることができる。発話するにあたり、英語学習初期の児童が聞き取りやすく、まねしやすいようにrhyming(alliteration)を用いたtongue twisterを行うことにした。rhyming(alliteration)を用いることで、注意を向ける音を限定することができる。そして、早口言葉とすることで、うまく言えないことも楽しさの1つとした。ただ、活動中に机間巡視を行い、間違いは正すようにした。発音できているかはペアで確認した。

活動の手順は次のとおりである。

指導者はイラストを見せながら発話してRhyming(alliteration) Tongue Twisterを紹介する(表3・4)。その後、気をつけるポイントのrhyming(alliteration)を確認する。被験者は気をつけるポイントを確認して、用紙に記入する。1文を短く区切りながら被験者にリピートさせる。様子を見ながら2、3回繰り返す。その後、1文を発話してリピートさせる。1人で練習後、ペアに聞いてもらい、コメントをもらう。練習時間は2～3分程度とした。指導者は被験者が練習している間に机間巡視を行った。その際被験者から「もう一度言って」と言われたときは、発音して聞かせるようにした。

■ 表2：実験群の活動

インプット活動(音の聞き取り)		アウトプット活動(音の定着)
Matching Game	期間I(2012,6～7)	Rhyming Tongue Twister
Matching Game	期間II(2012,11～12)	Rhyming Tongue Twister

■ 表 3：期間Ⅰで使用した文章

	Matching Game	Rhyming Tongue Twister
1… 6月20日	-ike I'd like to ride my new red bike, new red bike, new red bike, I'd like to ride my new red bike, all around the town. Mike and Ike would rather hike, rather hike rather hike Mike and Ike would rather hike, and so would their dog, Spole.	There's a fat cat in the hat.
2… 7月2日	-ow Oh, oh, don't you know, Joe has new trick, There he goes high and low. There he goes, to and fro, on his trick. Joe, we want to know how you go so high. Come on now, Joe, Joe, Joe. We want to know, know, know, Won't you let us try?	The frog and the dog jumped on a log
3… 7月9日	-ay Say, Jane, come out and play. The weather's great today. Lace up your roller skates. I'll race you to the lake. Say, Jane, come in and play. It's such a rainy day. Let's stay inside and bake a tasty cake.	I never saw a saw saw like that saw saws

■ 表 4：期間Ⅱで使用した文章

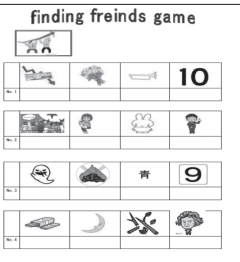
	Matching Game	Rhyming Tongue Twister
1… 11月27日	-old One magical midnight. The moon turned to gold. An old man grew young and, a shy boy grew bold. The North Pole got hot and The South Seas got gold. Such things sometimes happen ... Or so I've been told.	A big black bug bit a big black bear.
2… 12月4日	-og Oh, a dog and hog went for a jog, beside a big wet bog. Running round and round in circles. They got lost in a thick fog. "Rib-bit! Rib-bit" a frog croaked through the fog. "If you follow me, I'll show you how to get home from this bog."	Sister Susie sipped spicy soup
3… 12月11日	-ug Sleepy and snug as a bug in a rug. Give me a kiss and I'll give you a hug. Pull up the blanket, give it a tug. Listen to the night train singing, Chug- chug- chug!	Choose stew Tuesday, Tuesday is stew day.
4… 12月18日	-ub Rub, rub, tub-a-dub. Two bears in the tub. Mama and her baby cub. Scrub, scrub, scrub-a-scrub. Join the sudsy club. Bring some soap and sing along: "Scrub-a-dub-a-dub!"	(学校の都合により授業が途中で中止になったため実施せず)

3.6 期間 I

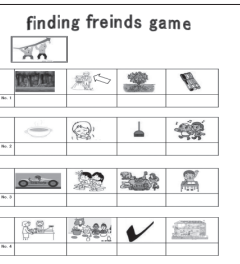
3.6.1 期間 I リスニングテスト

期間 I のリスニングテストでは、ターゲット音と同じ音で終わっているイラストに丸をつけるように

指示した。No.1~No.4 までそれぞれ 2 回ずつ流れてくる。ターゲット音は“boom”である。リスニングテストはネイティブ講師の協力を得て作成した。

No.1	slump /slʌmp/	bloom /blú:m/	toot /tú:t/	ten /tén/	
No.2	group /grú:p/	hold /hóuld/	gloom /glú:m/	man /mæn/	
No.3	loom /lú:m/	rule /rú:l/	blue /blú:/	nine /náin/	
No.4	gum /gʌm/	moon /mú:n/	stick /stík/	doom /dú:m/	

▶ 図 1 : 期間 I プレテスト使用単語とテスト用紙

No.1	clump /klʌmp/	groom /grú:m/	root /rú:t/	pen /pén/	
No.2	soup /sú:p/	cold /kóuld/	broom /brú:m/	fan /fæn/	
No.3	zoom /zú:m/	cool /kú:l/	zoo /zú:/	mine /máin/	
No.4	sum /sʌm/	noon /nú:n/	tick /tík/	room /rú:m/	

▶ 図 2 : 期間 I ポストテスト使用単語とテスト用紙

3.6.2 模倣した発話テスト

模倣した発話テストは、ミニマルペアに着目したもの、rhyming に着目したものの 2 種類を使用した(表 5)。このテストは期間 I・II を通して同じ単語の発音変化を観察した。

No.1 の単語は、頭韻がミニマルペアである。昨年度行ったリスニングテストでは、語末の無気音化(ここでは /t/) の聞き取りは実験群の方が正解率は高かった(80% > 68%)。そこで、リスニングテストの結果が発音にどのように関係しているのかを確かめることにした。

No.2 と No.3 についてである。昨年度の実験から、2 群とも音の違いに注意を向けることができるといった結果を得た。しかし、音をどのようにとらえているかまではわからなかった。そこで、同じ音で始まり、同じ rhyming で終わる単語を発話させることにした。ここで No.2 と No.3 ともに fight /fáit/ が同じように発音できれば rhyming として音をとらえていると考えられる。しかし、2 単語で別々の発音をした場合 rhyming として同じ音ととらえていないと考えられる。

テストの手順は次のとおりである。

テスト音源は No.1~No.3 まで順次流れてくる。被験者に録音したネイティブスピーカの音声を聞かせて、聞こえたとおりに発音するように指示した。被験者がネイティブスピーカの音声を聞けるのは 1 回だけである。聞き取れなくて発音できない場合もテストは続けた。被験者の音声は IC レコーダーに録音した。

■ 表 5 : speaking のテストで使用した単語

ミニマルペアの単語	rhyming に着目した単語	
No.1	No.2	No.3
cut /kʌt/ gut /gʌt/	fight /fáit/	flight /fláit/

3.7 期間 II

3.7.1 期間 II リスニングテスト

期間 II では、同じ音で終わっているもの 2 つを選んで丸を書くように指示した。テストで使用した単語とテスト用紙は図 3・4 のとおりである。音声は 2 秒間隔で流れてくる。テスト音源はネイティブ講師の協力を得て作成した。

No.1	dot /dát/	rod /rád/	not /nát/	doll /dál/	No.1	1	2	3	4
No.2	learn /lár:n/	lunch /lántʃ/	pub /páb/	punch /pántʃ/	No.2	1	2	3	4
No.3	sick /sík/	cake /kéik/	cage /kéidʒ/	pick /pík/	No.3	1	2	3	4
No.4	tie /tái/	tight /táit/	sight /sáit/	side /sáid/	No.4	1	2	3	4

▶ 図3：期間Ⅱプレテスト使用単語とテスト用紙

No.1	plot /plát/	shop /ʃáp/	shot /ʃát/	plod /plád/	No.1	1	2	3	4
No.2	crash /kréʃ/	crunch /krántʃ/	judge /dʒáɗʒ/	munch /mántʃ/	No.2	1	2	3	4
No.3	chick /tʃík/	cling /klíŋ/	chief /tʃí:f/	click /klík/	No.3	1	2	3	4
No.4	ride /ráid/	night /náit/	right /ráit/	nine /náin/	No.4	1	2	3	4

▶ 図4：期間Ⅱポストテスト使用単語とテスト用紙

3.7.2 模倣した発話テスト

模倣した発話テストは期間Ⅰと同じ単語で実施した(表5)。

3.8 結果

3.8.1 期間Ⅰリスニング

プレテストの結果、2群に有意な差は見られなかった ($t(40) = 1.26, p = .67$)。

■ 表6：期間Ⅰプレテスト記述統計量

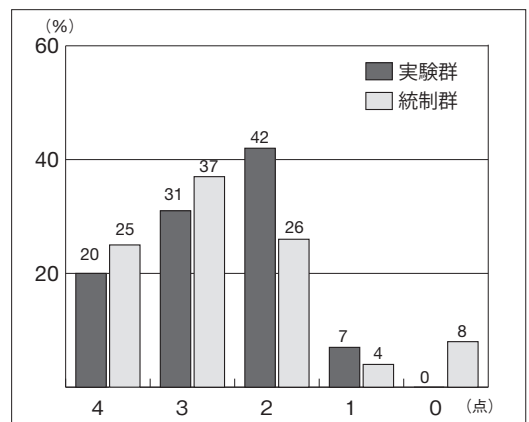
	n	M	SD	Min	Max
実験群	18	2.5	0.92	1	4
統制群	24	2.7	1.02	0	4

ポストテストの結果、2群に有意な差は見られなかった ($t(40) = 0.89, p = .18$)。

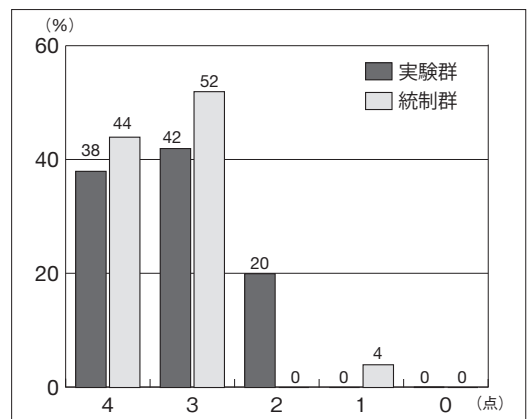
■ 表7：期間Ⅰポストテスト記述統計量

	n	M	SD	Min	Max
実験群	18	3.1	0.78	2	4
統制群	24	3.3	0.71	1	4

2群の点数別の割合は図5・6のとおりである。

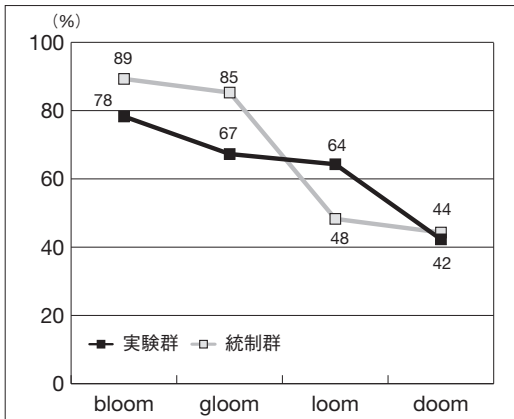


▶ 図5：期間Ⅰプレテスト点数別の割合

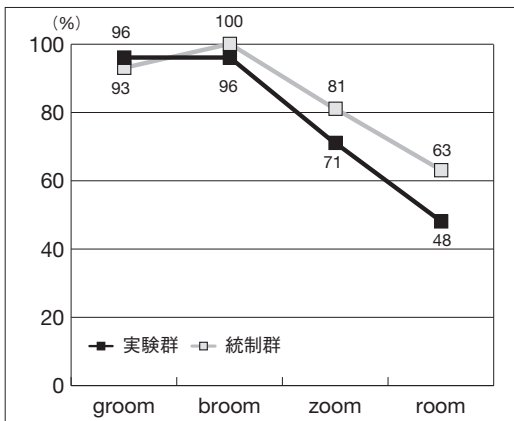


▶ 図6：期間Ⅰポストテスト点数別の割合

問ごとの正解率は図7・8のとおりである。



▶ 図7：期間Iプレテスト問ごとの正解率



▶ 図8：期間Iポストテスト問ごとの正解率

No.	実験群	統制群
No.1	slump, bloom, toot, ten, 無回答	4%, 78%, 18%, 89%, 7%, 4%
No.2	group, hold, gloom, man, 無回答	11%, 67%, 18%, 4%, 85%, 11%, 4%
No.3	loom, rule, blue, nine, 無回答	64%, 4%, 14%, 14%, 4%, 48%, 41%, 4%, 7%
No.4	gum, moon, stick, doom, 無回答	18%, 36%, 42%, 4%, 49%, 44%, 7%

▶ 図9：期間Iプレテストで被験者が選んだ単語の割合

No.	実験群	統制群
No.1	clump, groom, root, pen	96%, 4%, 93%, 7%
No.2	soup, cold, broom, fan	96%, 4%, 100%
No.3	zoom, cool, zoo, mine	71%, 7%, 15%, 7%, 81%, 15%, 4%
No.4	sum, noon, tick, room	4%, 48%, 48%, 37%, 63%

▶ 図10：期間Iポストテストで被験者が選んだ単語の割合

3.8.2 期間IIリスニングテスト

プレテストの結果、2群に有意な差が見られた ($t(40) = 4.14, p < .0001^{**}$)。

■ 表8：期間IIプレテスト記述統計量

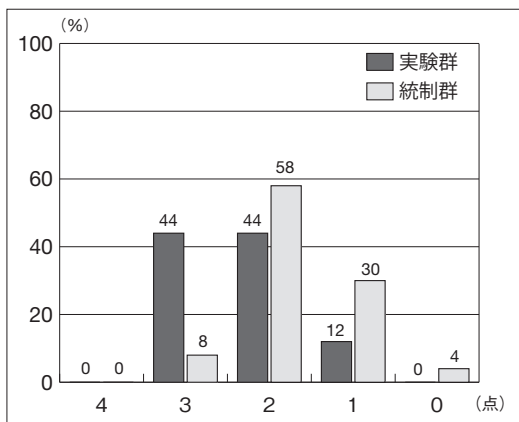
	n	M	SD	Min	Max
実験群	18	2.4	0.61	1	3
統制群	24	1.6	0.67	0	3

ポストテストの結果、2群に有意な差は見られなかった ($t(40) = 0.52, p = .30$)。

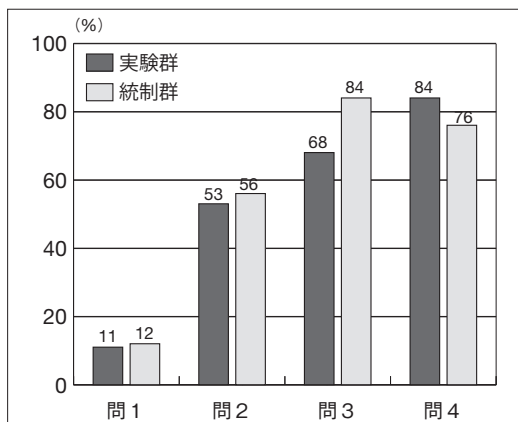
■ 表9：期間IIポストテスト記述統計量

	n	M	SD	Min	Max
実験群	18	2.05	1.05	0	4
統制群	24	2.20	0.83	0	4

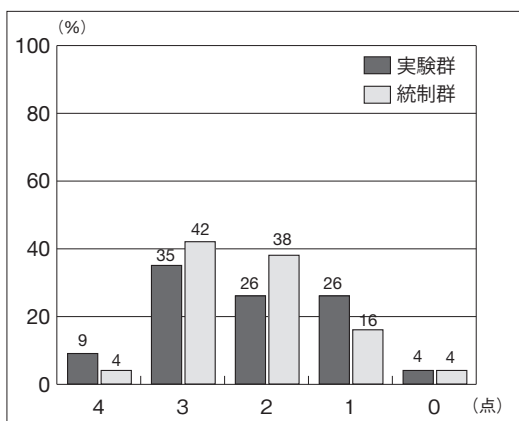
2群の点数別の割合は図11・12のとおりである。



▶ 図11：期間Ⅱプレテスト点数別の割合

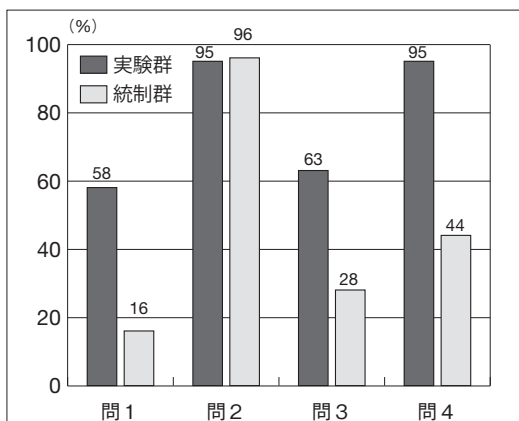


▶ 図14：期間Ⅱポストテスト問ごとの正解率



▶ 図12：期間Ⅱポストテスト点数別の割合

問ごとの正解率は図13・14のとおりである。



▶ 図13：期間Ⅱプレテスト問ごとの正解率

3.8.3. 模倣した発話のテスト

音声変化は本研究者が聞き取り観察した。被験者には聞こえたとおりにまねをするように指示をした。日本語母語児童にとって「聞こえたようにまねをする」とはどのようなことなのか、4回のテストを通して観察した。発音の変化は表10のとおりである。

3.9 考察

3.9.1 期間Ⅰリスニングテストの考察

プレテストでは2群に差がないことを確かめた。プレテストを実施したときは、昨年度の実験群と統制群が混ざった状態であった。しかし、テストの結果から実験に影響はないと言える。プレテストの点数別の割合を比較した。実験群の3点以上の割合は51%、統制群は62%である。2点以下の割合は、実験群49%、統制群38%であった。実験群は2点の割合が最も高く42%である。統制群は3点の割合が最も高く37%であった(図5)。

ポストテストにおいて2群に有意な差は見られなかった。ポストテストの点数別の割合を比較した。実験群の3点以上の割合は80%、統制群は96%であった。2点以下の割合は実験群20%、統制群4%である。2群とも3点の割合が最も高く実験群42%、統制群52%であった(図6)。

プレテストとポストテストの点数別の割合を比較すると、ポストテストの方が3点以上の割合が2群とも高くなっている。2点以下の割合も、実験群は29%、統制群は34%減った。この結果に関連して、問ごとの正解率もプレテストよりポストテストの方が上がっている(図7・8)。しかし、実験群の問

4の正解率がプレテスト(42%)とポストテスト(48%)で正解率の伸びが低い。ポストテストで問4の実験群のみ正解率が50%に届いていない。この問ではroomを選べば正解である。実験群でroomを選んだ割合は48%である。そして間違いのnoonを選んだ割合も48%であった(図10)。この問だけ正解率が下がった理由として次の2つが考えられる。

1つ目は時間の経過とともにターゲット音を忘れてしまったのではないかということである。先行研究2.3にあるが、時間の経過とともに音声情報が消失した可能性がある。しかし、問3の正解率は71%ある中で、問4のときに音声情報が消失したとは考えにくい。もし、時間の経過とともに音声情報が消失したのであれば、統制群の結果も同じようになるのが自然である。しかし、統制群の結果は問3と問4では正解率は下がっているものの実験群ほどではない。よって時間の経過による音声情報の消失は考えにくい。

2つ目は、moonとroomのrhymingに注意を向けることができなかつたのではないかということである。問4で扱ったnoon/nú:n/のrhymingは-oonである。そしてターゲット音であるboomと正解のroom/rú:m/のrhymingは-oomである。この2つの単語は最後まで聞かなければrhymingの聞き取りを間違えてしまう。この単語は最後の音が、/m/か/n/で聞き分けなければいけない。/m/は有声両唇鼻音である。一方/n/は有声歯茎鼻音である。この2音の聞き分けは難しいとは言い難い。このことから実験群は最後の音を聞き取らずにnoonを選んだと考えられる。

3.9.2 期間Ⅱリスニングの考察

プレテストの結果、2群に有意な差が見られた。3点以上の割合は実験群が44%、統制群は8%であった。2点以下の割合は、実験群56%、統制群92%であった(図11)。4か月前の期間Ⅰのポストテストでは2群に有意な差はなく、3点以上の割合は統制群の方が高い結果となっていた(図6)。しかし、期間Ⅱのプレテストでは実験群の方が3点以上の割合が高くなった。そして、問ごとの正解率は2群で異なった結果が見られた(図13)。問2を除いて、統制群の正解率は実験群の半分以下となっている。このリスニングテストでは正解を選ぶために

2つのことを同時に行わなければならない。

1つ目はrhymingに注意を向けることである。前回までのテストでは始めにターゲットのrhymingが提示された。しかし、今回のテストでは問ごとに違うrhymingを扱った。聞こえてくる単語の最後に注意を向けなければ正解を選ぶことができない。

2つ目は流れてきた単語を覚えておくことである。選択肢4つの中から同じrhymingで終わっているものを2つ選ぶテストである。被験者は、4つ目の単語が聞こえるまで、最初に聞こえた単語を覚えておかなければ正解を選ぶことができない。期間Ⅰの考察から、統制群も、音の違いに注意を向けることができたはずである。しかし、統制群の正解率は実験群よりも低くなった。この結果に関して、音声情報量の保持が影響していると言える。先行研究2.5にあるように、実験群はPAの活動を通して、音韻ループ内に取り込める音声情報量が統制群よりも多くなったと考えられる。テストでは2秒間隔で単語が流れてくる。先行研究2.3で述べたように、聴覚には4秒しか音声情報は保持されない。実験群は統制群よりも、聴覚から短期記憶に転送されるとき音声情報の消失が少なかったのではないかと考えられる。

ポストテストの結果、2群に有意な差は見られなかった。3点以上の割合は、実験群44%、統制群46%であった。2点以下の割合は実験群56%、統制群58%であった(図12)。プレテストと比較すると実験群に大きな変化は見られない。しかし統制群は3点以上の割合が高くなった(図11・12)。そして問ごとの正解率でも変化が見られた(図14)。実験群は問3を除いて、プレテストよりも正解率が下がった。一方統制群は問3・4で正解率が高くなった。2群で正解率が低くなったのは問1・2である。問1では、plot・shop・shot・plodの4つが流れてくる。plotとshotを選べば正解である。しかし2群ともshopとshotの組み合わせを選んだ割合が高かった(実験群73%、統制群80%)。shopとshotは最初の音が同じである。またplotとplodも最初の音が同じである。しかしこの組み合わせを選んだ割合は低かった(実験群16%、統制群8%)。このような結果になったのはplotの音声情報が消失してしまい選択肢が3つになったのではないかと考えられる。そしてshop・shot・plodを聞いた参加者は同じ音で終わっているものがなく、同じ音で

始まった shop と shot を選んだのではないかと思われる。期間Ⅱのテスト用紙はイラストもなく、最初に流れてきた音声を持する手助けになるものがなかったことも影響している可能性もある。

PA の活動を行った実験群の成績は 2 回のテストで大きな変化は見られなかった。しかし PA の活動を行わなかった統制群の成績はプレテストよりポストテストの方が良い結果になった。また期間Ⅰのポストテストで 2 群に差はなかったが、このプレテストでは 3 点以上の割合、問ごとの正解率は実験群の方が良かった。これらから、PA の活動を行わなくても日本語母語児童は英語の音の違いに注意を向けることができる。そしてリスニングテストを繰り返すことで、音声情報を保持することを学習したと言える。先行研究 2.4 にあるが、6 年生の日本語母語児童の段階では、英語と日本語に音声がか音的に同じと刷り込まれていない可能性がある。「聞き取る」ことに関して反応は鈍くないと言える。しかし、半年期間が空いて英語の音声を聞いたときに PA の活動を行ったか行っていないかで違いが見られた。PA の活動を行うことで音の聞き分け、音声情報を保持する能力を維持することが可能となったのではないかと考えられる。

3.9.3 模倣した発話について

4 回の模倣した発話で、No.1~No.3 に共通して

見られた変化は、アクセントである。日本語と英語ではアクセントの違いがある。日本語のアクセントは主に「高さ (pitch)」を、英語のアクセントは主に「強さ (intensity)」を用いて表される (窪園, 1998)。1 回目の録音時にはカタカナの発音で、強弱がなく発音していた。しかし、実験群では 2 回目以降、統制群では 3 回目以降にアクセントがつくようになった。特に、No.2 と No.3 でその傾向が見られた。

No.1 cut /kʌt/ gut /gʌt/ について

この 2 単語は頭韻 (c と g) がミニマルペアになっている。/k/ は日本語のカ行の子音で代用できる。/g/ は /k/ に対応する有声音である。破裂が日本語の「ガ行」よりも強くなる (竹林・齊藤, 2008)。そして rhyming は ut /ʌt/ である。この最後の /t/ は閉鎖音である。閉鎖音が語末にくると不完全解放となり /t/ は破裂なしに発音される。ほとんど聞こえない状態である (川越, 2007)。実験群は 2 回目以降破裂音を伴い発音するようになった。3 回目には /g/ を強く発音する児童が見られた。そして 4 回目には 1 名を除いて、破裂音を伴って発音した。実験群は 1 回目から 4 回目を通して /t/ の音を発音していない。統制群も実験群と同じように変化をしていくが、音に対する気づきは遅いと言える (表10)。

■ 表 10 : リスニングテスト No.1 cut /kʌt/ gut /gʌt/ の模倣した発話の変化

	実験群 (n = 18)	統制群 (n = 24)
1 回目 (2012年 6月)	・カタカナで「カ」「ガ」と発音 (13人)	・カタカナで「カ」「ガ」と発音 (22人)
2 回目 (2012年 7月)	・/k/ と /g/ に破裂が伴い、/t/ の音はない (9人) ・カタカナで「カ」「ガ」と発音 (7人) ・その他 (2人)	・カタカナで「カ」「ガ」と発音 (9人) ・/k/ と /g/ に破裂が伴い、/t/ の音はない (6人) ・カタカナで「カ」「ガン」, 「カク」「ガク」など (9人)
3 回目 (2012年 11月)	・/k/ と /g/ に破裂が伴う。/t/ の音はない。/g/ の方を強く発音する (5人) ・/k/ と /g/ に破裂が伴い、/t/ の音はない (5人) ・カタカナで「カ」「ガ」と発音 (7人) ・その他 (1人)	・カタカナで「カ」「ガ」と発音 (12人) ・/k/ と /g/ に破裂が伴い、/t/ の音はない (10人) ・その他 (2人)
4 回目 (2012年 12月)	・/k/ と /g/ に破裂が伴う。/t/ の音はない。/g/ の方を強く発音する (10人) ・/k/ と /g/ に破裂が伴い、/t/ の音はない (7人) ・その他 (1人)	・/k/ と /g/ に破裂が伴う。/g/ の方を長く発音する。/t/ の音はない (11人) ・カタカナで「カ」「ガ」と発音 (10人) ・その他 (3人)

No.1 で2群に共通しているのは /t/ の音を発音していないということである。テストで用いた cut・gut は文字で表すと、t がある。ひらがなは1文字1音である。テスト中に cut・gut と文字を見せていたら、被験者らは /t/ の音が聞こえないことに違和感を覚えたのではないだろうか。文字を読むことに注意を向け、音に注意を向けなかった可能性がある。文字を見せないことで、音声のみに注意を向けることができたと思われる。

No.2 fight /fáit/ について

/f/ は無声唇歯摩擦音で日本語にない音である。この音に最も近いのは日本語の「フ」であるが英語

の /f/ とは異なる。/á/ は日本語の「アイ」の「イ」を「エ」に近く発音するつもりで一息に発音する(竹林・斉藤, 2008)。

実験群は、1回目はカタカナ発音でアクセントがなく「ファイ」や「スアワイ」と発音していた。2回目以降 /fáit/ と発音する児童が出てきた。しかし4回目の録音を終えてもカタカナ発音が改善されない児童もいた。また「ファイ」や「ファイン」など知っている言葉を言っている様子も見受けられた。

統制群は実験群と同様の変化を見せた。しかし No.1 と同様に音に対する気づきは鈍い結果となった(表11)。

■ 表11：リスニングテスト No.2 fight /fáit/ の模倣した発話の変化

	実験群 (n = 18)	統制群 (n = 24)
1回目 (2012年6月)	<ul style="list-style-type: none"> カタカナ発音で「ファイ」。アクセントなし(11人) カタカナ発音で「スアワイ」(3人) その他(4人) 	<ul style="list-style-type: none"> カタカナ発音で「ファイ」。アクセントなし(15人) カタカナ発音で「ファイツ」(3人) カタカナ発音で「ファイン」(2人) その他(4人)
2回目 (2012年7月)	<ul style="list-style-type: none"> /fáit/ と発音。/t/ の音はない。/fáit/ のアクセントあり(4人) カタカナ発音で「ファイ」。アクセントなし(11人) その他(3人) 	<ul style="list-style-type: none"> カタカナ発音で「ファイ」。アクセントなし(24人) 無回答(1名)
3回目 (2012年11月)	<ul style="list-style-type: none"> /fáit/ と発音。/t/ の音はない。/fáit/ のアクセントあり(6人) カタカナ発音で「ファイ」発音。アクセントなし(8人) カタカナ発音で「ファイン」(3人) その他(1名) 	<ul style="list-style-type: none"> /fáit/ と発音。/t/ の音はない。/fáit/ のアクセントあり(5人) カタカナ発音で「ファイ」。アクセントなし(11人) カタカナ発音で「ファイン」(4人) その他(4人)
4回目 (2012年12月)	<ul style="list-style-type: none"> /fáit/ と発音。/t/ の音はない。/fáit/ のアクセントあり(14名) カタカナ発音で「ファイ」。アクセントなし(4人) 	<ul style="list-style-type: none"> /fáit/ と発音。/t/ の音はない。/fáit/ のアクセントあり(11人) カタカナ発音で「ファイ」。アクセントなし(6人) カタカナ発音で「ファイン」(5人) その他(2人)

No.3 flight /fláit/ について

この単語は No.2 と同じ rhyming である。実験群は No.2 の fight の発音と同じ音声変化を見せている。No.2 の発音ができるようになると、No.3 の発音もできるようになった。実験群は No.2 と No.3 の頭韻と rhyming が同じと認識したことで、No.3 の /l/ の音に注意を向けやすくなったのではないかと考えられる。一方統制群も1回目の録音から4回目の録音で音声変化は見られたが、No.1, No.2 同様に音に対する気づきは鈍い結果となった(表12)。

No.2, No.3で被験者が「同じ音」と認識できるということは、No.3を聞いたときにNo.2の単語の音声が残っていたからだと考えられる。これは、先行研究2.3にあるように音声情報の消失が少なく、短期記憶に転送されていると言える。そして、聞いた音を産出できるようになったということは2.4にあるように、脳の中に英語の音の領域ができたと言える。また、2語の rhyming を同じ音で発音できるということは、先行研究2.1にあるように音声規則に従って語彙学習を行っていると言える。

■ 表12：リスニングテスト No.3 flight /fláit/ の模倣した発話の変化

	実験群 (n = 18)	統制群 (n = 24)
1回目 (2012年6月)	<ul style="list-style-type: none"> カタカナ発音で「フライ」(10人) カタカナ発音で「フォウィ」(3人) カタカナ発音で「フライング」(3人) その他(2人) 	<ul style="list-style-type: none"> カタカナ発音で「フライ」(12人) カタカナ発音で「ファイ」(6人) カタカナ発音「フラーイ」(4人) その他(2人)
2回目 (2012年7月)	<ul style="list-style-type: none"> カタカナ発音で「フライ」(6人) /fláit/ と発音。/fláit/ のアクセントあり。/t/ の音はない(4人) カタカナ発音で「フラーイ」(3人) その他(5人) 	<ul style="list-style-type: none"> カタカナで「フライ」と発音(6人) 「フラーイ」と発音(5人) /fláit/ と発音。/fláit/ のアクセントあり。/t/ の音はない(4人) 「ファイブ」と発音(2人) 「ファイブ」と発音(2人) その他(3人) 無回答(2人)
3回目 (2012年11月)	<ul style="list-style-type: none"> /fláit/ と発音。/fláit/ のアクセントあり。/t/ の音はない(7人) カタカナで「フライ」と3音発音(4人) その他「フラーイド」「フライス」など(4人) 無回答(3人) 	<ul style="list-style-type: none"> /fláit/ と発音。/fláit/ のアクセントあり。/t/ の音はない(7人) カタカナ発音で「フライ」(6人) カタカナ発音で「フラーイ」(3人) カタカナ発音で「ファイ」(4人) その他(4人)
4回目 (2012年12月)	<ul style="list-style-type: none"> /fláit/ と発音。/fláit/ のアクセントあり。/t/ の音はない(11人) カタカナで「ファイ」(2人) カタカナで「フライ」(3人) その他(2人) 	<ul style="list-style-type: none"> /fláit/ と発音。/fláit/ のアクセントあり。/t/ の音はない。(8人) カタカナで「フライ」(5人) カタカナで「ファイ」(5人) その他「フライト」など(6人)

4 結論と課題

4.1 結論

本実験で得た結論は次の2点である。

1つ目は、PAの活動を行うことで、音声情報の消失を防ぐことが可能になるということである。期間Ⅰから期間Ⅱまで4か月空いている。期間Ⅰのリスニングテストでは2群に差が見られなかった。しかし期間Ⅱのリスニングプレテストでは実験群に有意な差が見られた。このように期間が空いても音の違いを聞き取ることができたのは、PAの活動を通して、音声情報が長期記憶に転送されているからではないかと考えられる。学習初期は聞き慣れない英語の音声情報はすぐに消失してしまう。PAの活動で音に注意を向けることを繰り返した結果、消失を防ぐことができるようになったと言える。

統制群の結果から、PAの活動を行わなくても音の違いに注意を向けることはできると言える。しかし、期間が空くと、音声の違いに向けられる注意は低くなってしまう。

2つ目はPAの活動は英語の音の産出に影響を与

えるということである。inputとoutputを組み合わせた活動を行い、音の聞き取りと定着を同時に行った。その結果、実験群の方が統制群よりも早く音の産出に変化が現れたと考えられる。音の産出では破裂や閉鎖音以外に、アクセントにも変化が見られた。被験者に「聞こえたとおりにまねしなさい」と指示すると、アクセントや破裂音など多角的にとらえて発音している。被験者である日本語母語児童は、それだけ多岐にわたり注意を向けることができるのである。

4.2 課題

本実験では実験群と統制群で有意な差が見られたのは期間Ⅱのプレテストのみであった。その他のリスニングテストでは2群に大きな差は見られなかった。本実験で行った活動では実験群のPAの能力を十分に伸ばしきれていない可能性がある。上記で述べたように、PAの活動は効果があると考えられる。そして、音に対する気づきも悪くはない。より一層、日本語母語児童の音韻認識能力を伸ばすためには活動方法を工夫する必要がある。このことについて次の2点を検討する必要がある。

1点目は活動内容についてである。現在の外国語は5年生から始まり、週に1回と非常に限られた時間である。日本語母語児童は英語の語彙力が十分ではなく、このような状況では英語を母語としている児童と同じPAの活動を行うことは難しい。例えば、rhyming 集めや始めの音が同じ単語を児童に言わせるのも、幼少期から十分なinputが与えられて言葉を豊富に持っているから行える活動である。限られた知識の中でも確実に音韻認識能力を伸ばしていける指導法や教材の開発が必要である。

2点目は扱う音についてである。英語学習初期の日本語母語児童が聞き取りにくい音の検証は、十分に行われていないのが現状である。今回の実験で扱った音が適正であったかどうか検証し改善していかなければならない。指導要領の中でも、系統立った指導の手順が示されていない。週に1回という限られた授業時間で効果的な指導を行うために、扱う音の優先順位が必要である。

5 おわりに

日本語母語児童はEFL環境にある。毎日の生活に英語があふれているわけではなく、英語を聞く機会が十分であるとは言い難い。しかし、このような環境でも音声に対する感覚は決して悪くないことが本実験でわかった。そして、PAの活動を行うことで、児童が本来持っている音韻認識能力を伸ばすことが

できるのではないと思われる。現在の外国語活動は週に1回45分と限られた時間である。児童が持っている音に対する柔軟な感覚を、確かな技能として育てていくための指導法や活動内容が小学校の現場には必要である。その指導法の1つとしてPAの活動は効果があると考えられる。しかし多くの小学校でPAの指導を行うには、日本語母語児童の英語に対する音韻認識能力や、小学生に適した音声指導の手順、扱う音の順番など多くのことが検証され、指導法が確立されなければならない。残念ながら、現在の段階では英語学習初期の児童の能力を検証したものは少ないと言える。小学校の教員として感じるのは、子供たちの学習意欲は高く、「できるようになった」という達成感を求めていることである。できるようになるとは「確かな技能」を身につけることである。この欲求を満たしていけるように、より良い指導法や教材の開発に取り組んでいきたい。

謝 辞

本研究の機会を与えてくださいました公益財団法人日本英語検定協会の皆様、選考委員の先生方に心から感謝申し上げます。とりわけ、吉田研作先生には貴重な指導助言をいただきましたこと、厚く御礼申し上げます。ありがとうございました。

そして、本実験を行うにあたり、真剣にPAの活動に取り組んでくれた6年生の皆さん、実験を快く承諾してくださった神津小学校の皆様、本当にありがとうございました。

参考文献 (*は引用文献)

- * Adams, M.J., Foorman, B.R., Lundberg, L., & Beeler, T. (1997). *PHONEMIC AWARENESS in Young Children America*: Paul H. Brookes Publishing CO.
- * アレン玉井光江.(2010).『小学校英語の教育法—理論と実践』. 東京:大修館書店.
- * 有本純.(2002).『英語の発音指導における教材の在り方』.『関西国際大学研究紀要』第3号, 1-13.
- * バトラー後藤裕子.(2005).『日本の小学校英語を考える アジアの視点からの検証と提言』. 東京:三省堂.
- * 萩原洋.(2004).『臨界期後の英語音声指導のあり方について』.『富山大学教育学部紀要』59, 33-42.
- * 林安紀子.(1999).『声の知覚の発達 桐谷滋(編)言葉の獲得』, 37-70. 京都:ミルネヴァ書店.
- * 金澤延美・伊東弥香.(2008).『小学校英語指導者のためのPhonemic Awareness 育成を目指す音声教材開発—小・中連携を視野に入れた文字指導との融合を目指して—』.『駒沢女子短期大学 研究紀要』41, 1-11.
- * 川越いつえ.(2007).『英語の音声を科学する』. 東京:大修館書店.
- * 窪菌晴夫.(1998).『音声学・音韻論』. 東京:くろしお出版.
- * 李思嫻・湯澤正通・関口道彦.(2009).『日本語母語幼児と中国語母語幼児における英語音韻処理の違い』.『発達心理学研究』20, 3, 289-298.
- * リーバーすみ子.(2008).『アメリカの小学校ではこうやって英語を教えている—英語が話せない子どものための英語習得プログラム ライミング編』. 東京:径書房.
- * 文部科学省.(2008).『小学校学習指導要領解説編 外国語活動編』. 東京:東洋館.
- * 中森誉之.(2009).『学びのための英語学習理論 つまづきの克服と指導への提案』. 東京:ひつじ書房.
- * 中村太一.(2004).『語彙の習得』.『第二言語習得研究の現在—これからの外国語教育への視点』, 123-137.
- * 大石晴美.(2006).『脳科学からの第二言語習得』. 東京:昭和堂.
- * 竹林滋・斎藤弘子.(2008).『新装版 英語音声学入門』. 東京:大修館書店.
- * 玉井健.(2008).『シャドーイングと外国語学習』.『スペースシャリストによる英語教育の理論と応用』, 109-127.
- * 田中真理.(2010).『小学校英語活動における発音を中心とした授業カリキュラム—コミュニケーションを支える力として—』.『小学校英語教育学会紀要』第11号, 13-18.
- Teddy Slater.(2003). *Word Family Sing-Along*. Korea: Blaze International Productions.
- * 豊田ひろ子.(2007).『子どもの生きる力を育てる—教材と自己表現活動の役割—』.『ARCLE REVIEW』3, 43-53.
- * 津熊良政.(2005).『日本人英語初級学習者のための英語音声指導』.『山本岩夫先生退職記念集』, 163-200.
- * 湯澤美紀.(2011).『日本人幼児の母語習得と英語習得の相互的な影響』.『教育と医学』4, 48-55.
- * 湯澤正通・関口道彦・李思嫻.(2007).『日本人幼児における英語の音韻認識—日本人幼児にふさわしい英語教育について考える』.『広島大学大学院教育学研究紀要』3, 56, 153-160.
- * 湯澤美紀・湯澤正通・関口道彦.(2009).『日本人幼児の英語音韻習得のプロセスに関する研究:音韻作動記憶, 音韻認識, 日本語語彙量からの検討』.『*Human Developmental Research*』23, 189-200.

小学校外国語活動における内容言語統合型学習 (CLIL) の実践と可能性

共同研究

代表者：東京都／上智大学大学院在籍 山野 有紀

概要

本研究は、外国語活動における他教科を取り入れた内容の充実とその指導方法の探究をめざし、内容言語統合型学習 (CLIL) を取り入れ、その実現性と可能性を探ったものである。全国公立小学校5校において全10時間のCLILの実践授業を行い、そのうち4校では普段の外国語活動との比較分析も行った。

研究の結果、外国語活動におけるCLIL授業の実践が可能であることが検証された。またそれらの実践より、①指導者、特に担任教諭の知識と経験を生かした、児童の興味・知的レベルに合う内容の充実、②多様な文脈の中での学習言語への慣れ親しみ、児童のコミュニケーション活動への積極的参加、③児童の知的レベルに考慮した思考活動の実践、④協同学習の質の向上、⑤文化・国際理解の体験的学習、以上5点を促進できる可能性が示唆された。問題点としてはCLIL実践における、使用言語と教材作成の難しさが指摘された。これらより、さらなるCLIL実践の検証の必要性が挙げられた。

1 はじめに

2011年度より小学校新学習指導要領が実施され、「外国語活動」が必修化された。文部科学省は学習指導要領において、この教育目標を「コミュニケーション能力の素地を養う」とし、指導者はそのために、①言語・文化についての体験的理解、②積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成、③外国語の音声や基本的表現に慣れ親しませることを踏まえて授業を実践するようにと述べてい

る (文部科学省, 2008a, p.1)。

2011年の外国語活動の全面実施後に、日本英語検定協会・英語教育研究センター (2012) が全国の小学校を対象に行った調査によると、外国語活動で教員が抱えている一番の課題は「指導内容・方法」(p.30) との結果であった。「指導内容」について、学習指導要領では「指導内容や活動については、児童の興味・関心にあったものとし、国語科、音楽科、図画工作科などの他教科で児童が学習したことを活用するなどの工夫により、指導の効果を高めるようにすること」(文部科学省, 2008a, p.1) と述べられ、外国語活動の指導内容が高学年児童の興味に合うものとするために他教科との連携を示唆している。事実、小学校の教員は、ほぼ全教科を教えており他教科内容の知識に詳しい。しかしながらそれを具体的に生かす「指導方法」までは言及されていない。

近年ヨーロッパでは、この教科内容と外国語学習を統合し、質の高い外国語教育の実現をめざす「内容言語統合型学習 (Content and Language Integrated Learning, 以下 CLIL)」が広く実践研究されるようになった。CLILとは、ヨーロッパを起源とする外国語指導法で、言語学習と教科内容を統合させ、そこに思考活動と協学、異文化理解を取り入れ、学習者の体験的学習の促進を目的の1つとしている。そこで、本研究では、外国語活動における他教科を取り入れた内容の充実とその指導方法の探究をめざし、CLILを取り入れた授業を実践し、その実現性と可能性を検討する。

2

研究の背景と先行研究

2.1 CLIL とは

CLIL とは、「内容と言語をともに学び、教えるために、追加言語（母語以外の学習言語）が使用される、焦点が2点に置かれた教育方法である」（Coyle, Hood, & Marsh, 2010, p.1）。さらに CLIL では、教科やテーマに関する内容（Content）と、言語学習（Communication）以外にも、学習者の思考活動（Cognition）、異文化や国際理解と協同の学び（Culture/Community）という、「4つのC（the 4Cs）」と呼ばれる構成要素が統合される（Coyle, 2007; Coyle et al., 2010; 池田, 2011a; 笹島, 2011）。これらは実践を行う際の重要なフレームワークともなり、池田は CLIL の画期的な点を、この既存の4つの要素を「有機的に結びつけパッケージングした点」（p.5）にあると指摘している。「4つのC」に関しては、項を改めて説明するが、まず以下に CLIL の起源、CLIL における教員と学習者、CLIL の授業形態の3点について述べる。

CLIL は1990年代にヨーロッパで始まり、発展してきた。その背景には、ヨーロッパ連合（EU）統合により、ヨーロッパ市民の外国語教育によるコミュニケーション能力の育成と多文化への理解が必須となったことがある。ヨーロッパ連合の平和と安定のために、他言語や他文化への理解が求められ、1995年に発令された母語以外の2言語を学ぶことを目標とした EU 言語政策のもと、それらを具現化するための外国語教授法として CLIL は生まれたのである（Beardsmore, 2009; 池田, 2011a; 笹島, 2011）。

CLIL の指導教員は学習者と母語を同じくするノンネイティブの教科教員、もしくは言語教員を基本としており（Dalton-Puffer, Nikula, & Smit, 2010）、その指導の最終目的の1つとして「学習言語とその文化への学びを通じた母語と母語文化への理解と真価への気づき」（Mehisto, Marsh, & Frigols, 2008, p.12）が挙げられている。また Marsh（2000）は CLIL における学習者について、学習言語を興味ある内容を学ぶための手段として使用することにより、体験的理解が深まり、学習に対して前向きな態度が育成される可能性が高いと指摘している。

CLIL の授業形態は柔軟性があり、教育現場の実情に合わせたさまざまなバリエーションが許され、

それも CLIL の特徴の1つとされている（Bentley, 2010; Coyle, 2007; Coyle et al., 2010; 池田, 2011a; Mehisto et al., 2008; 笹島, 2011）。池田はこの CLIL のバリエーションを、①目的、②頻度・回数、③比率、④使用言語の4つに分類し、以下の図にまとめた（p.10）。



▶ 図1：CLILのバリエーション（池田, 2011a, p.10）

まず、①目的とは、授業の目的であり、内容を取り扱いながらも言語学習に重点を置く場合は Soft CLIL となり、教科内容に重点を置く場合は Hard CLIL となる。②頻度・回数とは、決められた期間に行う CLIL の授業回数を示す。CLIL を学年や学期に単発で入れて行う Light CLIL から、本格的にカリキュラムとして取り入れて毎回継続的に行う Heavy CLIL までのバリエーションがある。③比率とは、1回の授業において CLIL 的なタスクをどのくらい取り入れるかを示す。授業の一部に CLIL を取り入れる場合は Partial CLIL となり、授業すべてに取り入れて行う場合は Total CLIL なる。④最後は教室での使用言語についてである。CLIL では言語の豊かなインプットと意味あるアウトプットのためになるべく多くの学習言語を使うことが望ましいとされているが、外国語学習の初期段階での不安の軽減、外国語学習を通じた母語への理解の深まりなどを考慮し（Mehisto et al., 2008）、必要に応じて第1言語を使用することが許されている（Bentley, 2010; Coyle et al., 2010; 池田, 2011a; Mehisto et al., 2008; 笹島, 2011）。指導者はこれらのバリエーションの中から学校やクラスの状況を考慮して、最も適する形態を選ぶことができ、この柔軟性は外国語活

動における CLIL の実践を可能にするものであると考えられる。しかしながら、この授業形態のバリエーションは「4つのCを遵守することで質の担保が行われる」ことにより、許容されるものである(池田, 2011a, p.9)。

2.2 CLIL と小学校外国語活動

2.2.1 CLIL の4つのC と小学校外国語活動

CLIL の4つのCとは、① 内容 (Content)、② 言語 (Communication)、③ 思考活動 (Cognition)、④ 文化・国際理解/協同学習 (Culture / Community) である。Yamano (2012, 2013a, 2013b) はこの4原理と小学校外国語活動の関連について以下のように指摘している。

(1) Content (内容)

Content (内容) とは CLIL の授業の中で取り扱われる単一教科による内容、もしくはテーマ・トピックに沿った教科横断型内容のことであり、前述したように学習環境によって、単独、もしくは継続的に取り入れることが可能とされている (Bentley, 2010; Coyle et al., 2010; 池田, 2011a; Mehisto et al., 2008; 笹島, 2011)。CLIL において教科内容は、学習者の現在のレベルからは少しだけ難しいが、意味のある「理解可能なインプット (comprehensible input)」(Krashen & Terrell, 1983) を豊富に提供するための重要な要素である (Coyle et al., 2010; 和泉, 2011; Graaff, Koopman, Anikina, & Westhoff, 2007)。言い換えると、CLIL における内容とは、学習者の言語学習のための良質なインプットの質と量の確保のために必要不可欠なものであり、同時に「学ぶに値するだけの価値があり、学習者にとって何らかの関連性が見出せるものでなければならない」(和泉, 2011, p.70)。小学校学習指導要領では「指導内容や活動については、児童の興味・関心にあったものとし、国語科、音楽科、図工科などの他教科等で児童が学習したことを活用するなどの工夫により、指導の効果を高めるようにすること」(文部科学省, 2008a, p.1) と提案しており、CLIL はそれを具現化する指導法の1つとして活用できるのではないかと考えられる。

(2) Communication (言語)

Communication (言語) とは授業の中で使用され

る学習言語を示す。CLIL では、訳読知識の学習や訓練よりも、「対人コミュニケーションと学習ツールとしての言語使用に高い比重が置かれる」(池田, 2011a, p.6)。では、CLIL での言語使用はどうなっているのだろうか。

CLIL においては「3つの言語」(Coyle, 2007, p.552; Coyle et al., 2010, p.60) を使用することで言語活動が促進されると示唆されている。それは、① language of learning (学習の言語)、② language for learning (学習のための言語)、③ language through learning (学習を通しての言語) である。

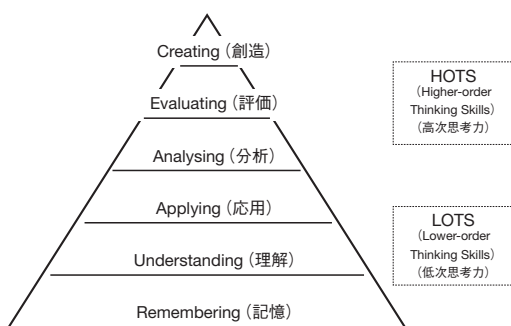
まず、language of learning (学習の言語) とは内容の理解のために必要な語句や表現で、外国語活動では単元の目標となる英語表現のことである。次に language for learning (学習のための言語) とは、学習活動を行うために必要な表現で、外国語活動では「クラスルームイングリッシュ」と称されるもので、Hello. Look at this. など、単元の目標とはならないが、授業を行う際に、指導者が使用する英語表現を示す。最後の language through learning (学習を通しての言語) は学習における偶発的、繰り返しの言語である。CLIL の授業の中で、活動を行う際、単元の目標として計画していない単語や英語表現が必要になる場合がある。例えば、学習の言語として「色の名前」を単元の学習目標とし、図工などの内容で創作活動に取り入れる場合、指導者が教えた以外の色を生徒が使用することがある。このように、その学習を通して出てくる偶発的な言葉を「学習を通しての言語」と呼ぶ。それに加えて「学習を通しての言語」にはもう1つの役割がある。それは「学習の言語」と「学習のための言語」をつなぐ役割をする繰り返しの言語である。例えば、色を「学習の言語」として習った後、指導者が Look at the blue sky. It is sunny today. など、機会を見つけて、すでに学んだ言葉をさまざまな文脈の中で何度も使用することにより「学習のための言語」として定着していく。このように、指導者が機会を見つけて授業の中で繰り返し使用される言語、もしくは、生徒の学習から出てくる偶発的な言葉を総じて「学習を通しての言語」と呼ぶ。これらは児童や教員が、授業で積極的なコミュニケーション活動を行う際や、言語の学びを積極的に行う、もしくは奨励することによって生じてくるものとされている (Coyle et al., 2010)。したがって、CLIL における Communication

(言語)の目標は、小学校外国語活動における「積極的なコミュニケーションの態度の育成」(文部科学省, 2008a, p.1)と「積極的に外国語を聞いたり、話したりすること」(文部科学省, 2008a, p.1)に共通する部分があると考えられる。

(3) Cognition (思考)

Cognition (思考)とは、授業の課題の中で、生徒が行う思考活動を示す。学んだ内容を生かし、それらを既存の知識や学習スキルと統合しながら、意味ある文脈の中で、学習言語を使って考え発話しようとする活動を示している(Coyle et al., 2010; 和泉, 2011; Mehisto et al., 2008)。これは、内容による良質なインプットと同様に、言語習得に必要な構成要素とされる「理解可能なアウトプット (comprehensible output)」(Swain, 1993)のために重要とされる(Coyle et al., 2010; 和泉, 2011)。

さらにCLILではCognition (思考)の説明のために、Anderson and Krathwohl (2001)によって修正されたBloomの思考の分類を活用し、大きく2つに分けた。1つはLOTS (Lower-order Thinking Skills, 低次思考力)と呼ばれるもので、記憶、理解、応用などの思考を表し、もう1つはHOTS (Higher-order Thinking Skills, 高次思考力)で、分析、評価、創造などの思考を表している(Coyle et al., 2010; 池田, 2011a) (図2)。



▶ 図2: ブルームによる思考の分類 (修正版) (池田, 2011a, p.8)

この図は思考の難易度を示したものであり、記憶(暗記する・名称を言う・一致させる, など)から理解(説明する・要約する, など)、応用(使用する・実践する・実行する, など)、分析(比較する・整理する・発見する, など)、評価(確認する・判断する・仮説を立てる, など)、そして創造(創出す

る・作る・発明する, など)と、上に行くほど思考活動が難しくなっていくことを表している。

指導者は、これらを知ることにより、授業において生徒に与える課題が、どの程度の認知的負荷を伴うかについて、明示的に意識できるようになり、暗記や理解に偏ることのない、バランスのとれた多様な学習活動を実践することが可能になるとされている(Coyle et al., 2010; 池田, 2011a; Mehisto et al., 2008)。小学校英語教育においても、児童の知的・発達レベルに考慮した学習や活動を行うべきだとの示唆(アレン, 2010; バトラー, 2005; Yoshida, 2011)があり、CLILのCognition (思考)の概念は、その実現のために参考になると考えられる。

(4) Culture / Community (文化・国際理解/協同学習)

CLILの最後のCであるCulture / Community (文化・国際理解/協同学習)とは、教室での協同の学びを中核として、世界の文化や国際理解についても学びを広げることにより、さまざまな文化や世界の生活などについても学び、他者を認め、さらには自国の文化や言語の理解を深めることを目的としたものである(Coyle et al., 2010; 池田, 2011a; Mehisto et al., 2008)。これは、狭義では、外国語活動学習指導要領にある指導計画の作成と内容の取り扱いにある「友だちとの関わりを大切にしたい体験的なコミュニケーション活動を行うようにすること」(文部科学省, 2008b, p.24)に、また広義では国際理解に体験的理解を深めるという提案と、外国語活動の目標の3つの柱の1つである「(外国語を通じて)言語や文化について体験的に理解を深める」(文部科学省, 2008a, p.1)に通じるものではないかと考えられる。

2.2.2 教科内容を取り入れた小学校外国語活動

最後に、教科などの内容を取り入れた小学校英語教育と外国語活動におけるCLILに関する先行研究について述べる。

アレン(2010)は小学校英語に物語などの内容を取り入れることにより、「児童の興味・関心に合わせた授業の実現」と「生きた文脈」の中での体験学習の実現が可能であると示唆している(p.48)。また授業における昔話の活用によるmentalese (p.51)の可能性についても述べている。mentalese (アレ

ン, 2010; Cameron, 2001; Carroll, 2008) とは心理言語学において、本来は理解が困難なはずの言語で話されている内容を理解できる現象を示すものである。アレンはこれを「第2言語教育の場合、子供がすべての言語の意味を理解できなくても、文脈を頼りに意味を理解していくことができること」(p.51)と説明しており、外国語学習において、mentaleseを体験できる環境こそ、最適な学習環境ではないかと示唆している。

バトラー(2005)は、小学校英語教育でのコンテンツ・ベース指導の導入の条件として、①CBIと学習者のニーズ(p.176)、②学習者の外国語運用力(p.170)、③教師の言語運用力と教科指導能力(p.171)、④サポートシステムなどの資源(p.172)に関して十分な検討が必要であり、それらが行われない場合は実践には慎重になるべきだと述べている。渡部(2010)は、小学校外国語活動におけるCLIL的な授業を、「理想的」(p.210)としながらも、担当する小学校教員の負担を鑑み、現時点での実践は難しいと述べている。しかしながら、CLILカリキュラムの実践研究を行うことは、「新学習指導要領を教育現場で具現化するための参考になる」(p.210)として、フィンランドの小学校におけるCLILの実態について調査を行っている。

日本の小学校英語におけるCLILの授業実践については、ブリティッシュカウンシルの英語教員による森村学園初等部でのウェルシュケーキを作った調理実習での授業(笹島, 2011)や、私立小学校1年、2年の児童を対象に生活科の朝顔の学習との統合で行った授業が報告されている(藤原, 2012)。前者では児童の学習言語と文化への興味の高まりと活発なコミュニケーション活動が、後者では児童の保護者から児童が英語を使って何かを伝える積極的な姿勢を見せたことが報告されている。

外国語活動におけるCLILの授業実践については、二五(2013)による小学校6年生3クラス111名の児童を対象に行った研究と、Yamano(2012, 2013a, 2013b)による小学校5学年2クラス71名の児童を対象に行った研究がある。二五は英語指導に算数を取り入れ、①英語の数(1~100)の言い方と英語での計算の習得、②CLIL授業への児童の興味などについて調べた。その結果、CLILを取り入れたことにより、児童の学習意欲が高まり、語彙の定着を図ることができたと述べている。

Yamanoは、CLILとnon-CLILクラスの比較研究を行った。具体的には、動物をテーマに図工、理科、社会の内容を取り入れ「色」や「動物」に関する語彙に慣れ親しむことを目標としたCLILクラスと、CLILクラスと同様の語彙にゲームやインタビュー活動を取り入れて慣れ親しむnon-CLILクラスの授業を、それぞれ3回に分けて行い、授業観察、生徒の質問用紙回答、授業実践の主導者にかかわった指導者(ALT, 担任教諭)とのインタビューから、CLILの可能性について考察した。

その結果、①教科内容を取り入れたことによるバリエーションに富んだインプットの増加、②課題(動物作成・動物園の協同制作・動物を救うためのアイデアを考える)における児童の自発的なコミュニケーション活動の増加、③学齢に合った思考を伴う活動実践の可能性、④絶滅危惧種の国際問題の学びによる世界市民としての自覚の芽生えと英語学習への動機づけ、⑤CLILを取り入れたことによる担任教諭の外国語活動に対する前向きな姿勢などが観察され、それらを外国語活動におけるCLILの可能性としている。

しかしながら、問題点としてCLILの指導案、教材作成にかかる労力の大きさ、児童にとって難しいと思われる内容(絶滅危惧種の国際問題)を英語で導入し、さらに思考活動を取り入れた授業を行う際の担任教員の不安など、CLIL実践の難しさが挙げられた。また外国語活動におけるCLIL研究の限界性として、児童、教員の人数、実践回数など、事例の少なさが指摘され、さらなる日本の公立小学校でのCLILの実現性と可能性の検証の必要性が挙げられた。

3 研究の目的とリサーチクエスチョン

そこで本研究では、検証の場を日本全国の公立小学校での外国語活動に広げ、CLILの実現性と可能性について探究する。具体的には、それぞれ異なる指導者のもとCLILの4原理を取り入れた授業はどのように実践されるのか、さらに外国語活動におけるCLILの可能性について、授業観察、児童の質問用紙回答、授業者へのインタビューの3つのデータから探る。また通常の外国語活動の授業(non-CLIL授業)との比較検証が可能であった小学校において

は同様のデータを収集し分析を行う。

本研究におけるリサーチ・クエスチョンは以下のとおりである。

- RQ1：CLIL の授業は外国語活動でどのように実践されるのであろうか。
- RQ2：CLIL を通して内容を取り入れることにより授業や児童にどのような変化が出るか。
- RQ3：CLILを取り入れることにより外国語での言語活動に変化が出るか。
- RQ4：CLIL を取り入れることにより児童の思考活動を促進することは可能か。
- RQ5：CLIL を取り入れることによりクラスでの協同学習に変化が出るか。
- RQ6：CLIL を取り入れることにより文化や国際理解に変化が出るか。

4 研究方法

4.1 協力者

本研究は、全国5校の公立小学校の外国語活動の主導指導者5名、ALT 4名、児童208名の参加のもと、行われた。研究協力者は下記のとおりである。

山口県周南市立遠石小学校（5学年教諭・大城戸玲子先生、ALT 1名、5学年児童90名）、長野県安曇野市立穂高北小学校（5学年教諭・田上達人先生、ALT 1名、5学年児童28名）、埼玉県比企郡川島町立伊草小学校（5学年教諭・関口由美子先生、ALT 1名、5学年児童26名）、東京都内公立小学校（英語指導員・蒲原順子先生、5学年児童10名、6学年児童12名）、大阪府寝屋川市立国松緑丘小学校（寝屋川市教育委員会指導主事・中田葉月先生、ALT 1名、6学年児童42名）。

4.2 実践授業研究の手順

本研究は2012年7月より2013年4月にかけてそれぞれ以下の手順で行われた。

- ① 本研究代表者より実践指導者に（可能な場合は実践校校長先生も同席の上）本研究についての説明と共同研究依頼。
- ② 本研究に対して、書面により同意を確認の上、共同研究開始。

- ③ 実践指導者とのCLILに関する説明、指導案作成についての討議。実施時期、実施学年などの事前打ち合わせ。
- ④ 実践指導者によるCLIL授業実践・授業観察。
- ⑤ 授業後、児童への質問紙調査。
- ⑥ 授業者へのインタビュー、もしくは質問紙回答。事後、授業の振り返り。

同時に non-CLIL（通常の外国語活動）授業については、長野、埼玉、大阪に関しては本研究代表者が上記④と同様の授業観察（山口に関しては実践指導者からの授業データ収集）を行い、授業に対する児童の質問紙調査を行った。その後、これらの収集データをもとに、CLIL 授業との比較分析を行った。

4.3 データ収集法と分析法

本研究では、① 授業観察、② 児童への質問紙調査、③ 授業実践者へのインタビュー（インタビューが難しい場合は授業実践者への質問紙調査）を行い、研究の信用に値する特性を高めるために、データ収集方法の複数化 triangulation (Cohen, Manion, & Morrison, 2011; Wallace, 1998) を行った。

4.3.1 授業観察

CLIL 授業観察データは、2台のビデオカメラ、3台のICレコーダー、1台のデジタルカメラの使用と、研究代表者によるフィールドノート記述の実施により収集された。これにより、全授業の録画と録音、また授業者・児童による発話・行動などが記録された。これらをもとに、CLILの授業がどのように実践されたかについて分析を行った。

non-CLIL 授業観察においても、可能な学校においてはCLIL 授業と同様の手順でデータ収集を行ったが、今研究における授業観察結果の記述については授業手順の説明を主とした。

4.3.2 児童への質問紙調査

児童に対する質問項目は、Dörnyei (2010) を参考に Yamano (2012) が作成した回答選択式項目と回答記述式項目を含めたアンケートに、異文化理解と英語を使ったコミュニケーションへの意欲に関する項目を一部加えたもので実施された。

回答選択式項目に関しては、CLIL と non-CLIL のデータ収集が可能であった山口5学年児童28名、長

野 5 学年児童26名, 埼玉 5 学年児童26名, 大阪 6 学年児童40名, 合計120名の結果より, 比較分析を行った。

回答選択式項目は, 下記の7項目である。

- Q1. 授業は楽しかった。(授業の楽しさ)
- Q2. 英語がわかった。(言語理解)
- Q3. 内容がわかった。(内容理解)
- Q4. 授業は難しかった。(授業の難易度)
- Q5. やりがいがあった。(授業の充実度・達成感)
- Q6. 外国(異文化)のことをもっと知りたい。(異文化理解への意欲)
- Q7. 英語で世界の人とコミュニケーションしてみたい。(コミュニケーションへの意欲)

児童はこの問いに対して, 4つの選択肢(そう思う・まあまあそう思う・あまりそう思わない・そう思わない)の中から, 自分の考えに一番近いものを選ぶこととした。この選択肢結果を, それぞれの質問ごとにクロス集計を行い, CLIL と non-CLIL 授業の間に有意な差が見られるかどうか, カイ二乗検定を行った。

回答記述式項目に関しては, 上記120名児童に, CLIL 授業のみのデータ収集が可能であった東京 5 学年, 6 学年児童22名を加えて, 分析を行った。質問は下記のとおりである。

- Q I. 今日の授業で覚えていることがあれば, 何でもよいので書いてください。
- Q II. 今日の授業の感想を書いてください。
- Q III. 今日の授業はいつもの外国語活動と比べて何か違いはありましたか。あるとしたら, どのような違いですか。

これらの項目に対する児童の自由記述回答を, 2.2.1にて説明された CLIL の4つのCと外国語活動での目標や留意点に共通する観点と, リサーチクエスチョンを考慮し, 以下の6項目に分けた。

- ① 内容(Content)に関する記述
- ② 言語(Communication)に関する記述
- ③ 思考活動(Cognition)に関する記述
- ④ 協同学習(Community)に関する記述
- ⑤ 文化・国際理解(Culture)に関する記述
- ⑥ 授業全般に関する記述

これらの分類の際には, 本研究者の bias を避け

るために, 言語学修士号取得者2名に分類の確認を依頼した。本研究では, その分類結果をもとに分析と考察を行った。

4.3.3 指導者に対する半構造的インタビュー / 質問紙調査

指導者に対しては, まず, ① CLIL の実践を行って良かったと思う点について, ② CLIL の実践において難しいと思う点についての質問を行った。同時に, 上記の構造的質問に加え, それぞれの指導者が実践中, または前後で気づいたことや考えたことについて, 質問者の予期せぬ重要な局面をも総括できるよう, 自由に意見や感想を述べてもらう機会も作るという半構造的インタビュー(Richards, 2009)を行った。インタビューが難しい場合は, 同様の質問と授業における感想や考えたことを自由筆記にて述べてもらう質問紙調査を実施した。これらの回答を, 児童の質問紙調査と同様の6項目, ① 内容(Content), ② 言語(Communication), ③ 思考活動(Cognition), ④ 協同学習(Community), ⑤ 文化・国際理解(Culture)に関する記述, ⑥ それ以外の授業全般に関する記述, に分類し, 考察を行った。分類の際には, 児童の質問紙調査と同様, 言語学修士号取得者2名に分類の確認を依頼した。

5 結果

5.1 実践授業

実践授業報告は, 主に「RQ1: CLIL の授業は外国語活動でどのように実践されるのであろうか」, に対する結果として, 授業目標とともに述べるものである。また RQ2に關係する内容を授業にどのように取り入れたかについてと, RQ3にかかわる授業内における外国語でのやり取り, RQ4の思考を取り入れた活動, RQ5の協同学習とRQ6の文化・国際理解についても, 授業目標をもとにどのように実践されたかについて説明する。最後に比較分析を行う non-CLIL 授業に関しても, 授業手順について結果を述べる。

5.1.1 CLIL 実践授業

山口県周南市立遠石小学校

授業は平成24年10月12日第4時限目・5時限目に実施された。対象学年は5学年児童。第1回目は5学年児童30名1クラスにおける授業。第2回目は5学年90名児童を対象に授業を行った。

(1) 平成24年10月12日第4時限目実施。対象：5学年児童30名

第1回目の授業は社会科との統合授業。大城戸玲子教諭とALT（アメリカ合衆国出身・英語母語者）のティーム・ティーチングにより行われた。授業の目標は表1のとおり。

最初はチャッツを通して、学習の言語（食品と国名、We eat ~ from ~.）に慣れ親しみ、その後で、担任教諭とALTの支援のもと、それぞれ児童の調べた食品と国名についてWe eat ~ (食品) from ~ (国名). の英語表現を使いながら発表した。さらに、担任とALTが、世界地図と紙芝居を使用しながら、国際問題（インドネシアではマングローブの

森を伐採しながらエビを養殖しており、その多くが日本に輸入されている現実）について、説明した。そこで、日本に輸出されるエビの養殖のために養殖池が作られて自然破壊されていく現実についてインドネシアの子供たちがどのように感じているかについて、担任教諭が児童に考えさせた。その後、班で意見交換が行われ、班ごとのまとめをクラスで発表を行い、児童からは Shocked. や I'm sad. などの英語表現が出た。最後に、担任教諭が、道徳の教科書にある、インドネシアから来た外国人留学生がエビを飽食する日本人を見てショックを受けた話を英語で紹介し、授業は終了した。

(2) 平成24年10月12日第5時限目実施。対象：5学年児童90名

第2回目の授業は社会科における食物の輸入と5年生の1学期に行った平和学習との統合。5学年3クラスの児童90名を対象に、大城戸教諭主導のもと、ALTとJTE（本研究代表者）が入り、ティーム・ティーチングの形で行われた。授業目標は表2のとおり。

■ 表1：山口・第1回CLIL授業目標

Content	Communication	Cognition	Community/Culture
「社会科・食品の産地調べと日本の輸入の現状」 「道徳・日本の飽食について・海外留学生の驚き」 について知る。	学習の言語 食品名、国名と What's this?, It's ~., What are these? They are ~., We eat (食品名) from (輸入国名) の英語表現に慣れ親しむ。 学習のための言語 感情を表す英語表現など	学習言語の理解・記憶。 学習言語を使って自分の調べた食品と国名を取り入れて表現する。 適用 環境問題について日本にいる自分の現状と照らし合わせて考える。 比較・検討	産地調べについての発表と環境問題について考える個別の学び、自分の意見を英語で表現するために教師と対話を行う。 環境問題についてグループ討論・クラスルームでの発表。

■ 表2：山口・第2回CLIL授業目標

Content	Communication	Cognition	Community / Culture
「社会科・チョコレート原料であるカカオビーンズの輸入の経緯、そのカカオを収穫する子供たちの児童労働の現状」 「5学年総合学習・平和教育・ボスニア・ヘルツェゴビナの児童の現状」 について知る。	学習の言語 食品名、国名、What's this?, It's ~., Where is ~ (国名)? Who is he? What do they want? などの英語表現に慣れ親しむ。 学習のための言語 色名、形名、感情を表す表現、What color is this? Do you like ~? What do you want? Look at ~., I have ~. など	ガーナ・ボスニアの児童の現状について学習言語を通して理解する。 ガーナ・ボスニアの児童に必要なものについて日本にいる自分の現状と照らし合わせて考える。 比較・検討	ガーナ・ボスニアの児童の気持ちになって考える個別の学び。 世界の児童の現状について知り、自分の意見をグループワークで交換する。さらにクラスルームでの発表を行いさまざまな意見を聞く。

授業はALTがToday, I have a present for you. と言って布袋を取り出し、What's this? と問いかけ、中身を児童に推測させることから始まった。それがチョコレートであることが当てられると、プレゼントとして全員に少しずつ配布された。児童は大喜びで食べた。続いて、担任教諭が、What is chocolate made from? と問いかけると、「カカオ!」との答えが出た。総合の学習で豆について学習中であることもあり、担任教諭はCacao beans も豆の一種であることを話した。ALTのWhere do cacao beans come from? との質問にも、児童からGhana. と返答があり、Where is Ghana? Is it in Europe? Where is Ghana? と世界地図を使用しながら、児童と位置の確認が行われた。その後、絵本（『そのこ』・谷川俊太郎作・塚本やすし絵）を通して、担任教諭が児童労働について紹介した。

次にJTEが、ボスニア・ヘルツェゴビナの現状について、サラエボの小学校5年生児童の描いた好きなものの絵や地図や町の写真などを通して紹介した。その中で、JTEがボスニアの新しい建物の写真を提示しながらWhat's this? と問いかけ、それが学校であると確認されると、児童からは「いいなあ!」、「きれいだなあ」、「新しい!」とのたくさん声があがった。JTEはYes, it's beautiful and new. But around the school, と話し、崩れたままのビルの写真を見せた。児童からは「え〜」との悲鳴とともに、「戦争?」との質問が出た。そこで担任教諭がボスニア・ヘルツェゴビナで戦争があったことや1学期の平和学習の中で地雷について調べた児童の学びについて紹介し、地雷の写真を見せながら、This is a mine. と話した。児童は自然とmine とリピートした。さらに、ボスニアの小学校の地雷教育で現在も使用されている地雷マップが紹介され、What color is this? との問いかけを通して、児童に、red の場所はいまだに地雷が埋まっているところ、yellow の場所は爆発が起きて子供や大人が亡くなったところ、purple の場所が地雷が取り除かれて安全な場所であることを紹介された。JTEがYou can see many red areas in Bosnia Herzegovina. These areas are not safe. Elementary school students can't play in these areas. Purple areas, the safe areas, are very small in this country. と話し、担任教諭は再びWhat do you think about this? と問いかけた。

そこで、児童はその質問について各自で考えた後、クラスの班に分かれてWhat do they want? とそれぞれ尋ねながら、班での考えをまとめた。それらの考えを、班ごとに発表し、全員で意見を共有した。児童から出た意見としては、ガーナの児童労働に従事する子供たちに対しては、They want money. やThey want future., ボスニアの子供たちには、They want peace. などが出た。future, peace など、これらはすべて児童から出た「学習を通しての言語」であった。

最後に、担任教諭からWhat can we do for them? と、日本の私たちができることについて問いかけがあり、その一例として、フェアトレードによる児童労働をさせていないカカオビーンズから作られたチョコレートがあることが紹介された。実は、児童が授業の最初に食べたのは、そのフェアトレードによるチョコレートであり、チョコレートを選ぶ際にそのようなことを考慮することも、自分たちが身近にできることとして話され、授業は終了した。

埼玉県比企郡川島町立伊草小学校

授業は平成25年3月1日第5時限目を実施された。対象は5学年児童26名、指導教員はクラス担任・関口由美子教諭で、関口教諭が主導のもとALT（オランダ出身・オランダ語母語者で英語は第2言語）とのチーム・ティーチングで行われた。授業の目標は表3のとおり。

まず担任教諭がToday, we make pancakes in English! と授業の目標を告げると、児童からは歓声があがった。担任教諭は食材や調理道具の絵カードや実物を児童に見せながら、What's this? と尋ね「学習の言語」を導入していった。次に、担任教諭とALTが絵やカードを提示しながら、英語で料理の工程を児童に説明した。その後、班ごとに調理実習を行うこととなった。担任教諭やALTがBe careful! Are you all right? などと話しかけ、調理の過程を英語で確認する中、児童は協働しながらパンケーキを調理していった。

その中で、特徴的であった2点について記述する。1点目は、普段の外国語活動では自分からは一度もALTにかかわることがなかったという児童が、調理の過程に関してALTに自ら質問を行ったことである。この児童はその質問の後に自分のことについても話し始めており、ALTを驚かせた。

■表 3：埼玉・CLIL 授業目標

Content	Communication	Cognition	Community / Culture
「家庭科・調理実習 (パンケーキ調理) を英語で行う。」	学習の言語 食材名 (milk, eggs, flour, oil など), 器具名 (bowl, frying pan, whisk など), Put ~ (食材名) into the bowl., Mix them with the whisk., What do you want? I want ~. を使った英語表現に慣れ親しむ。 学習のための言語 果物の名前 (banana, orange など) What's this? It's ~.	パンケーキ調理の際に必要な学習言語の暗記・理解。学習言語を使用しての調理実践・言語の適用。	学習言語を使いながら、班ごとに協力してパンケーキを作成する。 パンケーキ作成が終わり次第、指導者と英語でコミュニケーションをとり、好きなフルーツをもらい、それぞれのパンケーキ作成を完了する。 ATLの国の食文化について知る。

もう1点は、教員からパンケーキに添えるフルーツをもらう際に、児童の質問から「もう1つください」という英語表現 (「学習を通しての言語」) が出たことである。この後、One more, please. は多くの児童が使うようになり、フルーツをもらうために列に並ぶ児童たちが自発的に One more, please. One more, please. と何度も練習する姿が見られた。その中の1人の男子児童は「One more っていう言葉だなあ!」とともに並ぶ児童に語りかけていた。このように全員がフルーツをもらいパンケーキを完成させた後、オランダにも日本と同じ食文化 (食前のあいさつ) があることが紹介され, “Eet smakelijk.” とあいさつを行い, パンケーキを食した後, 後片づけをして授業は終了した。

大阪府寝屋川市立国松緑丘小学校

授業は平成25年4月22日第2時限目を実施された。対象は6学年児童42名, 指導教員は寝屋川市教育委員会指導主事・中田葉月教諭。中田教諭が主導のもと, 担任教諭とALT (カナダ出身・英語母語者) が入り, 授業が行われた。

国松緑丘小学校では「地球の環境のために, 自分たちにできることを考える」をテーマに, 社会科の内容を統合しながら, Hi, Friends! 2 の Lesson 3 にある What can you do? I can ~. の言い方に慣れ親しむことを授業の目標とした。最初の1時限目をHi, Friends! 2 を使用した通常授業を行い, 2時限目をCLILで行った。通常授業は, non-CLIL 授業として次項にて説明する。CLIL 授業の目標は表4のとおり。

授業は What can you do? I can play table tennis. など前時の non-CLIL の授業で習った表現の復習の後, 活動に使う単語を導入するために, ごみをテー

■表 4：大阪・CLIL 授業目標

Content	Communication	Cognition	Community / Culture
「社会科・4R (Recycle, Reduce, Reuse, Refuse) について地球環境のために自分たちにできることを考える」	学習の言語 4R (Recycle, Reduce, Reuse, Refuse), 再生利用できるもの (a plastic tray, a plastic bag, clothes, など), What can you do? I can ~. など, 地球環境のために自分ができることについての表現に慣れ親しむ。 学習のための言語 What's this? How do you say ~ in English? など	学習言語の暗記・理解。地球環境のために, 自分たちができることについて考える際の, 学習言語の適用。	学習言語を使用して班ごとに, 地球環境のために自分たちができることについて考えて, クラスで発表を行う。 4Rについて知り, 地球環境のために再利用できるものを知る。

マにした4Rに関するスキットから始まった。

その後、児童に何についてのスキットだったのかを確認し、社会で習ったごみの再利用についての授業を覚えているかどうか問いかけた。そこで、「学習の言語」である4R (recycle, reuse, reduce, refuse) と再生利用できるもの (chopsticks, clothes, plastic bottles, cans, plastic trays, plastic bags, water, newspapers, batteries, waribashi, power) について絵カードを使って導入した。その絵カードを小さくしたものを3人もしくは4人1組のグループに配布し、中田教諭が早口で述べる学習言語を聞き取り、グループで協力してその順番どおりに並べていく活動を行った。その後、中田教諭が学習言語を使用して環境問題について考えるための表(資料1)をスクリーンに提示し、各班にそれを印刷したものをワークシートとして配布した。

このワークシートをもとに、児童はそれぞれの班で自分たちが環境のためにできることについて考え、話し合った。話し合いの際には、ワークシートを使用しながら、「I can recycle ... バッテリー。どうかな?」「う〜ん。I can reuse バッテリーやない?」などと意見が交換された。最後に、班ごとにまとめた意見で発表を行った。その際、クラス全員でWhat can you do?と問いかけ、それに対し発表する班全員が、それぞれI can reuse plastic bags. I can recycle waribashi. などの意見を述べ、授業は終了した。

長野県安曇野市立穂高北小学校

授業は平成25年2月8日第1時限目・2時限目・5時限目に実施された。対象は5学年児童28名、指導教員はクラス担任・田上達人教諭。全3時間のCLILの授業はすべて田上教諭による単独指導で行

われた。

(1) 平成25年2月8日第1時限目実施。対象：5学年児童28名

第1回目は国語の詩『朝のリレー』(谷川俊太郎・作)を導入に使った、社会科の世界の国々と世界遺産についての学習との統合授業。授業の目標は表5のとおり。

授業は谷川俊太郎の『朝のリレー』の音読から始まった。詩の音読の後、担任教諭が「じゃあ、カムチャッカってどこにある? Where is Kamchatka?」と問いかけ、児童たちは社会科で使用している地図帳を使って位置の確認を始めた。位置がわかった児童が挙手すると、担任教諭が答えの確認に行った。その答えが正解であると、今度はその児童が教諭の代わりとなり、挙手している他の児童のもとに確認に行く。このような形でクラス全員の答えの確認が終了するまで、児童同士で学び合いが行われた。この学び合いはこれ以降、すべての答えを確認する際に行われた。

児童が学び合いを始めると、担任教諭はICT教材の準備を行った。全児童が答えの確認を終えて席に着くと、電子黒板には全世界の国旗が映し出されていた。担任教諭はKamchatka is in Russia. OK?と答えを確認した後、全世界の国旗に使用される特徴的な色についてもWhat color do you see the most?と児童に問いかけ確認した。その後、担任教諭は、電子黒板の一番上の右端にある日本の国旗についてWhere is the Japanese flag?と問いかけ、画面の一番下の中央に指を置いた。そしてUp or down?と尋ねた。すると児童たちは、担任教諭の指を日本の国旗の位置まで先導するために、Up! Up!などと答え、担任教諭の指は日本の国旗の位置

■表5：長野・第1回CLIL授業目標

Content	Communication	Cognition	Community / Culture
「国語・詩『朝のリレー』谷川俊太郎・作」と「社会科・世界の国旗と世界の国々について」について知る。	<p>学習の言語</p> <p>国名, What's this? It's ~., What are these? They are ~., Where is ~ (国名)? Which country ~? Get up. などの表現に慣れ親しむ。</p> <p>学習のための言語</p> <p>色名, 形名, What color ~? など</p>	<p>学習言語の理解・学習言語を通して国旗を探す。</p> <p>実践・応用</p> <p>学習言語を通して国旗を探す。</p> <p>比較</p>	<p>世界の国旗や国について知り、国旗や国の位置の確認など児童同士で学び合う。</p> <p>世界の国々の世界遺産や世界の人々の生活について知る。</p>

にたどり着いた。そこで、担任教諭が、Japanese flag has a red circle on white. と話し、First question. Which country has a flag that has a red circle on green? Which country has a flag that has a red circle on green? Point at the country and put your hand up. Where? と問題を出した。答えが確認できた児童は挙手し、すべての児童の答え合わせが終了するまで、上記の児童同士による答えの学び合いが行われた。

その後、担任教諭は色や形、数の英語を使いながら徐々に質問の難易度を上げながら世界の国旗について出題し、世界の国々について児童と対話をとりながら紹介していった。

この授業で特徴的であったものの1つとして、難易度の高い質問をする際に、担任教諭が使った It's very hard. という「学習を通しての言語」を児童が体験的に理解したということが挙げられる。担任教諭は難易度が高い質問を児童に問いかける際に、Next question. It's very hard. と語り、その意味が理解できない児童から「ハード?」という質問が出た。それに対して担任教諭は、It's not easy. It's not an easy question. It's hard. と説明し、問題を出した。その次に、さらに難しい問題を出す際に、Next question. It's very very hard. と述べると、先ほど質問をした児童が「まじ?」と反応し、Very hard. とうなづきながら担任教諭の発言を繰り返した。それにより、この児童が前の問題を解きながら、hard の意味を体験的に理解し、次の質問に関する教諭との対話の中で、さらに難しい問題が来ることに対して理解を示していることがわかった。

最後はベトナムの国旗とともに、ベトナムの小学校とベトナムの児童の写真が映し出された。担任教

諭から This student gets up at 5:30. The school starts at 7:00. How about this school? 穂高北小学校 starts at 8:15. とベトナムと日本の小学校の違いが紹介され授業が終了した。

(2) 平成25年2月8日第2時限目実施。対象：5学年児童28名

第2回目は国語の『雪女』(松谷みよ子・作)との統合授業で授業目標は表6のとおり。

授業では、まず現在学習中である国語の『雪女』の物語の中で、児童が感じた怖さや恐ろしさについて復習が行われた。次に、電子黒板に黒沢明監督の映画『夢』より、雪女の物語が英語で吹き替えられたものが映し出された。雪女が雪山で遭難しかかっている男性の前に現れ、雪のペールを毛布のように何重にも掛けながら The snow is warm. The ice is hot. とつぶやく。男性は眠りそうになりながらも、必死に起き上がろうとするが、雪女は、The snow is warm. The ice is hot. と、男性に雪のペールを掛け続ける。その後、本来 It's cold. であるはずの snow と ice がなぜ warm, hot なのかを班に分かれて話し合った。児童からは「雪女が遭難した男の人を殺そうとしているから」、「怖い」、「恐ろしい」という意見が出た。児童からの意見に対して、担任教諭が afraid, scared という表現を導入していった。授業の中では、児童の要望から何度も英語での映像が繰り返し流された。映画の最後では、遭難しかかった男性が、雪女と葛藤しながらも振り払い、雪の中に倒れている仲間を Wake up! Wake up. Get up! Get up. と起こす。そして目の前に自分たちのキャンプを見つけ、It's our camp. Look! It's our camp. と叫び終了となり、それを見た児童たち

■表6：長野・第2回CLIL授業目標

Content	Communication	Cognition	Community / Culture
「国語・現在学習中の、『雪女』(松谷みよ子・作)」について英語で知る。	<p>学習の言語</p> <p>She says ~, Why? 感情を表す単語 (afraid, scared) と Wake up, get up. などの表現に慣れ親しむ。</p> <p>学習のための言語</p> <p>気候を表す言語 (snow, ice, cold, hot, warm)。How do you feel? Are you OK? Are you happy? Look! など</p>	<p>学習言語の理解・学習言語の使用の矛盾について理由を考える。</p>	<p>学習言語の使用の矛盾について班で意見を交換し、国語で学習中の『雪女』を通して日本語と英語の表現についてクラス全員で考える。</p>

は安堵している様子であった。最後に担任教諭から、この映画の撮影地の1つがこの小学校のすぐそばであったこと、穂高北小学校は目の前に日本アルプスが広がる環境であり雪山は非常に身近な存在であるが、国語で学習中の雪女のお話や本時の外国語活動で学んだ自然の恐ろしさを忘れずに気をつけるようにと話し、授業は終了した。

(3) 平成25年2月8日第5時限実施。対象：5学年児童28名

第3回目は算数と道徳との統合授業で授業目標は表7のとおり。

授業は机や椅子のない大講堂で行われ、担任教諭の指示に合わせて、英語による四則算を行いながら、グループを構成していく課題のもと行われた。

まず、担任教諭は、If I say “seven minus one,” you will make a group of six and sit down. と説明を行い、実際に児童に OK. Stand up and walk around, walk around, walk around. Ten minus six. と指示を出した。すると、それに合わせて、4人グループを構成した児童たちから座っていった。その中に1つ、男女混合のグループがあり、教諭が This group is very good, because the group has a boy and girls. So next time, you should make a group with boys and girls. と述べた。そこで児童は次々と出される Seven minus two times two. などの四則算の問題の答えを協働しながら確認し、男女の隔てなくグループを構成していった。

次に dog, pig, donkey, cow, elephant など動物の英語での鳴き声のオノマトペを使った「進化ゲーム」が行われた。担任教諭は First, everyone is a dog. So you have to say “woof, woof.” Then you will do ジャ

んけん。If you win, you will be a pig. と説明し、全員が犬から始まり、英語のオノマトペを使いながら自分と同じ動物の相手を探してじゃんけんを行い、それに勝つことにより、犬→豚→牛などへと進んでいくことができ、最後までじゃんけんには勝つと王様となり、そこで終了となると説明した。この活動は、自己開示を促しながら他者とかがわることを目的としており、以前に道徳の時間に行ったことがあるようで、児童はすぐにルールを理解していた。だが、道徳では声を出さずにジェスチャーで動物を表現したようで、今回は動作の代わりに英語の動物の鳴き声のオノマトペでコミュニケーションを行うこととなった。男女ともに、クラス全員が大きな声で英語の動物の鳴き声のオノマトペを使いながらコミュニケーション活動を行い、授業は終了した。

東京都23区内区立小学校

授業は平成25年2月15日第1時限目・2時限目、20日第3時限目・4時限目、21日第3時限目・4時限目に実施された。授業は5学年1クラス児童10名と6学年1クラス児童12名を対象に3時間の授業を1つの流れとして、理科の内容を統合して行われた。英語指導員・蒲原順子先生（T1）主導のもと、補佐として本研究代表者（T2）が入りティーム・ティーチングで授業が行われた。3時間授業の目標は表8のとおり。

(1) 東京・CLIL 第1回目

第1回目の授業は、動物の名前（whale, snake, dinosaur, butterfly, frog, kangaroo など）と What's this? の表現に慣れ親しみながら卵生と胎生の動物を区別することを目的に行われた。

■表7：長野・第3回CLIL授業目標

Content	Communication	Cognition	Community / Culture
「算数・四則算」 「道徳・構成的グループエンカウンター」を行う。	学習の言語 数 (1~100), plus, minus, times, divided など計算にかかわる単語、動物名、英語の動物の鳴き声のオノマトペなどに慣れ親しむ。 学習のための言語 Let's make a group of ~ (数)., Stand up., Walk around. など	学習言語の理解・学習言語を使った計算への適用・実践・応用。	担任教諭の指示した課題をグループで行いながら、男女の隔てなく互いを受容しながら、クラスのつながりを深める。 日本語と英語の動物の鳴き声のオノマトペの違いに気づく。

■表 8：東京・CLIL 全3回授業目標

Content	Communication	Cognition	Community / Culture
「理科・生命の誕生 第1回目 卵生・胎生の動物の分類を知る。 第2回目 卵生の動物について知る。 第3回目 児童が調べてきた卵生の動物について知る。」	学習の言語 動物 (frog, penguin, alligator, butterfly, dinosaur, snake, whale, kangaroo, seahorse など), 場所 (ground, sky など) の単語や What's this? What are these? Whose egg is this? Whose eggs are these? They live on the ground. などの英語表現に慣れ親しむ。 学習のための言語 色, 数に関する単語 What animals do you like? How do you say ~ in English? など	学習言語の暗記・理解。 学習言語を使っの卵生と胎生の動物の区別を考える。分類 卵生の動物の卵からその親を考える。推測	学習言語を使用して班ごとに、卵生と胎生の生き物を分類する。 学習言語を使用して班ごとに卵生の動物とその卵を一致させる。 児童1人1人が卵生の動物について調べ学習を行い、クラス全員の前で発表する。 生き物の学習を通じて人間を含めた世界に生きる生き物を知り、命のつながりに気づく。

まず蒲原指導員が What animals do you like? と好きな動物を児童に質問した。次に、生き物の写真を見せながら What's this? と問いかけ、児童が日本語で回答したものに対して、英語表現で返答しながら、It's a whale. It's a snake. など、動物の名前を導入していった。その後、班活動となり、先ほど見せた写真を縮小した生き物カードを各班に配布し、児童はそれぞれ好きな動物を選んで What's this? と班の仲間に尋ね、お互いに It's a ~. と答えながら、動物の名前に慣れ親しんだ。さらに、蒲原指導員より Let's group these animals. との問題が出て、児童は班の仲間同士で考えながら、それぞれの意見で動物を分類していった。その後、各班が何を基準に分類を行ったかについて発表した。最も多かったのは、生息地による分類、They live in the sky. They live in the sea. They live on the ground. であった。それ以外にも、They can jump. They can fly. They can swim. という習性での分類もなされた。全員の分類方法が発表された後、蒲原指導員が、These animals lay eggs. と卵生と胎生の分類について説明した。

その後、各班に配布されているカードを使用して、児童自身が卵生と胎生の分類を行った。

授業の最後には、蒲原指導員により“Frogs”という絵本の朗読が行われた。特に、6年児童はカエルが変化していく写真に深い興味を示し、朗読を2度行った。2度目では、蒲原指導員の音読を児童がリピートする形となり、12名の児童全員が Frogs lay

eggs. In the eggs are tadpoles. Tadpoles change and grow, change and grow. と全文を音読して授業は終了した。

(2) 東京・CLIL 第2回目

第2回目の授業は第1回目で学んだ動物と卵を一致させることを目的とし、色(卵の色)と大きさ(卵の大きさ)と Whose egg? Whose eggs? の英語表現を使いながら授業が進められた。まず前回使用した動物のカードを配り、班ごとに What's this? と互いに尋ねながら単語を確認する活動を行った。次に蒲原指導員がさまざまな卵の写真を見せて、What's this? Yes, it's an egg. What color is this? How many centimeters long is this? Can you guess? と質問しながら卵の色や大きさを児童と英語で確認していった。その際、児童から「学習を通しての言語」が現れた。それは、6年生児童に恐竜の卵の写真を見せた際に生じたものである。恐竜の卵を「化石」だと1人の児童が指摘し、その英語名を児童が尋ね、fossil という「学習を通しての言語」が生じた。この単語には児童が大変興味を示し、単語のつづりに関しても質問が出た。その後、卵のカードが各班に配布され、1人最低でも2枚ずつカードを選び、Whose egg? と班内で尋ねながら、お互いに考えて卵と親をマッチングする活動となった。さらにその中から、各自3枚の好きな卵カードを選び、自由に教室を歩きながら、友達同士で Whose egg? と尋ね

合う活動を行った。最後には前回と同様に蒲原指導員が“Frog”の絵本を児童とともに音読し授業は終了となった。その際、宿題として生き物の卵調べが課題として出された。各児童は画用紙を1枚ずつ渡され、そこに調べた卵の絵を描いてくること、その調べた卵についてクイズ形式で発表する活動を次回に行うことが告げられた。

(3) 東京・CLIL 第3回目

第3回目の授業は、それぞれ児童が調べてきた卵について全員で Whose egg? と質問をしながら、1人1人が自分の調べてきた卵について絵カード(資料2)を使いながら It lives in the savanna. や It lives in Hokkaido. などと発表した。

次に蒲原指導員が、魚、にわとり、人間のそれぞれの胎児(embryo)のイラストカードを3枚児童に提示し Which is fish? Which one is a bird? Which is human? と質問が出された。この3枚は酷似しており、区別することが大変難しく、児童は必死になって区別しようとしていたが、正解は出なかった。最後に蒲原指導員が So we are the same. We are similar when we are embryos. と述べ、生命の誕生の段階では魚・鳥・人間ともに似ていてどの命も同じように大切だと話し、3時限にわたる授業が終了した。

5.1.2 non-CLIL 実践授業

山口

授業は、平成25年3月7日にCLIL授業と同様の教員と指導者(大城戸教諭とALT)で行われた。Hi, Friends! 1のLesson7よりWhat's this? とIt's ~.の英語表現や日常にある物(mat, batなど)の表現にゲーム活動を行いながら慣れ親しむことをねらいとして行われた。

- ① あいさつ(How are you? など)
- ② 学習言語の導入

3枚の世界の家族の写真を使いながら、What's this? It's ~.を使った英語表現に慣れ親しむ。

- ③ 一部を見て考えるゲーム&学習言語の練習

Hi, Friends! 1のpp.26-27を使用し、絵の一部から何を表しているかを当てるゲーム。

- ④ スリーヒントクイズ

Hi, Friends! 1のp.31を使用し、3つのヒントから正解を当てる。

- ⑤ バズルクイズ

Hi, Friends! 1のp.31を使用し、バラバラになった4つのアルファベットのピースを組み合わせていきながら、それぞれのアルファベットを当てる。以上で授業は終了した。

埼玉

non-CLILの授業は、CLIL授業と同様の教員(関口教諭とALT)のティーム・ティーチングで行われた。Hi, Friends! 1のLesson9より、食べ物の単語(ice cream, hamburgerなど)に慣れ親しむことを単元の目標とした全4時間での授業の3時限目。ゲーム活動を行いながら食べ物の単語に慣れ親しみ、さらにその単語を使ったランチメニューを作成し、This is my lunch menu. I like~, ~ and ~.の表現を使って発表することをねらいとし、以下の手順で行われた。

- ① あいさつ(How are you? など)
- ② 絵カードを使った英単語の復習

絵カードを使いながらALTがWhat's this? と尋ねて、食べ物の名前の復習を行った。

- ③ ランチメニューの作成と発表

②の食べ物から5品選んで、自分の好きなランチメニューを作成し、4名がメニューを発表。

- ④ 3ヒントカルタ大会

学習した食品のカードを使った班対抗のカルタ大会。児童は担任教諭やALTの出す3つのヒントから答えを推測して正しいと思われるカードを選ぶ。正解者のチームにポイントが入る。全員がゲームに参加した後、授業は終了した。

大阪

non-CLILの授業は、CLIL授業と同様に中田指導主事により行われた。Hi, Friends 2のLesson3よりWhat can you do? I can ~.など、自分のできることを述べる表現に慣れ親しむことをねらいとし、以下の手順で授業を行った。

- ① あいさつ(How are you? など)
- ② Who am I? クイズ

スポーツ選手の写真を提示しWho is she? She can play table tennis.などと紹介しながらcanを使った表現を導入した。

- ③ 担任とスキットショー

中田教諭と担任教諭が“What can you do?” “I

can play volleyball.”と会話した後、実際にバレーボールを使ってパスを行う。

④ chants

チャンツでI can ～を使った表現を練習した。

⑤ キーワードゲーム

児童は2人1組となり中田教諭が示したキーワードが出てきたら、真ん中に置いた消しゴムを取るゲーム。

⑥ インタビュー

ペアでそれぞれお互いにできることを3つずつインタビューする。

以上で授業は終了とした。

長野

授業は、ALT（アメリカ合衆国出身、英語母語者）による指導で行われた。Hi, Friends! 1のLesson 9よりWhat would you like? とI would like ～の表現と果物の名前に慣れ親しむことをねらいとした授業全4回の2回目で、以下の手順で授業を行った。

① あいさつ（How are you? など）

② 絵カードを使った英単語の導入

絵カードを使いながら果物の名前を児童に聞かせる。

③ 絵カードを使った英単語と英語表現の練習

②の絵カードを使いながらALTの言う、What would you like? やI would like ～の表現に、復唱しながら慣れ親しむ。

④ キーワードゲーム

児童は2人1組となりALTが示したキーワード（果物の1つの英単語）が出てきたら、真ん中に置いた消しゴムを取るゲーム。

⑤ インタビュー

②、③、④で慣れ親しんだ英語表現を使って、友人の欲しい果物をインタビューしていき、クラスで人気のある果物を調べる活動。

⑥ 果物カード作成&カードゲーム

果物カードを作成し、それを使って班ごとに分かれてカードを引き、同じ果物のペアのカードを最も多く引いた人が勝ちというゲーム。

以上で授業は終了した。

5.2 児童による質問用紙回答結果

ここでは児童による質問紙調査結果より、RQ2：内容、RQ3：言語、RQ4：思考活動、RQ5：協同学習、RQ6：文化・国際理解に関する結果について、分析を行った。

選択回答式アンケート結果より上記RQに関する全体的な傾向を、また記述回答式アンケート結果より詳細な個別の傾向を探ることを目的とした。

5.2.1 選択回答式アンケート結果

回答選択式項目については、CLILとnon-CLILの両方のデータ収集が可能であった、山口5学年児童28名、長野5学年児童26名、埼玉5学年児童26名、大阪6学年児童40名、合計120名の質問に対する結果より、CLILとnon-CLILに分類して比較分析を行った。

具体的には、児童が(1)授業の楽しさ、(2)言語理解、(3)内容理解、(4)授業の難易度、(5)授業の充実感・達成感、(6)異文化理解への意欲、(7)英語によるコミュニケーションへの意欲の7つの問いに対して4つの選択肢（そう思う・まあまあそう思う・あまりそう思わない・そう思わない）の中から自分の考えに一番近いものを選んだ結果を、CLILとnon-CLIL授業に分類し、クロス集計を行った。結果は下記のとおりである。

■表9：授業の楽しさ(Q1)の結果によるクロス表

		CLIL	non-CLIL	合計	
Q1: 授業は 楽しかった。	あまり 思わない	度数	4	6	10
		総和の%	3.3%	5.0%	4.2%
	まあ思う	度数	35	32	67
		総和の%	29.2%	26.7%	27.9%
	そう思う	度数	81	82	163
		総和の%	67.5%	68.3%	67.9%
合計		度数	120	120	240
		総和の%	100.0%	100.0%	100.0%

■ 表10：言語理解 (Q2) の結果によるクロス表

			CLIL	non-CLIL	合計	
Q2: 英語がわかった。	そう 思わない	度数	1	1	2	
		総和の%	0.8%	0.8%	0.8%	
	あまり 思わない	度数	8	5	13	
		総和の%	6.7%	4.2%	5.4%	
	まあ思う	度数	59	43	102	
		総和の%	49.2%	35.8%	42.5%	
そう思う	度数	52	71	123		
	総和の%	43.3%	59.2%	51.3%		
合計			度数	120	120	240
			総和の%	100.0%	100.0%	100.0%

■ 表11：内容理解 (Q3) の結果によるクロス表

			CLIL	non-CLIL	合計	
Q3: 内容がわかった。	あまり 思わない	度数	6	3	9	
		総和の%	5.0%	2.5%	3.8%	
	まあ思う	度数	41	33	74	
		総和の%	34.5%	27.5%	31.0%	
	そう思う	度数	72	84	156	
		総和の%	60.5%	70.0%	65.3%	
合計			度数	119	120	239
			総和の%	100.0%	100.0%	100.0%

■ 表12：授業の難易度 (Q4) の結果によるクロス表

			CLIL	non-CLIL	合計	
Q4: 授業は難しかった。	そう 思わない	度数	18	16	34	
		総和の%	15.0%	13.3%	14.2%	
	あまり 思わない	度数	62	69	131	
		総和の%	51.7%	57.5%	54.6%	
	まあ思う	度数	24	18	42	
		総和の%	20.0%	15.0%	17.5%	
	そう思う	度数	16	17	33	
		総和の%	13.3%	14.2%	13.8%	
合計			度数	120	120	240
			総和の%	100.0%	100.0%	100.0%

■ 表13：授業の充実度・達成感 (Q5) の結果によるクロス表

			CLIL	non-CLIL	合計	
Q5: やりがいがあった。	そう 思わない	度数	0	1	1	
		総和の%	0.0%	0.8%	0.4%	
	あまり 思わない	度数	2	1	3	
		総和の%	1.7%	0.8%	1.3%	
	まあ思う	度数	29	31	60	
		総和の%	24.2%	25.8%	25.0%	
そう思う	度数	89	87	176		
	総和の%	74.2%	72.5%	73.3%		
合計			度数	120	120	240
			総和の%	100.0%	100.0%	100.0%

■ 表14：異文化理解への意欲 (Q6) の結果によるクロス表

			CLIL	non-CLIL	合計	
Q6: 外国(異文化)のことをもっと知りたい。	そう 思わない	度数	2	1	3	
		総和の%	1.7%	0.8%	1.3%	
	あまり 思わない	度数	5	10	15	
		総和の%	4.2%	8.3%	6.3%	
	まあ思う	度数	33	35	68	
		総和の%	27.5%	29.2%	28.3%	
	そう思う	度数	80	74	154	
		総和の%	66.7%	61.7%	64.2%	
合計			度数	120	120	240
			総和の%	100.0%	100.0%	100.0%

■ 表15：英語によるコミュニケーションへの意欲 (Q7) の結果によるクロス表

			CLIL	non-CLIL	合計	
Q7: 英語で世界の人とコミュニケーションしてみたい。	そう 思わない	度数	4	2	6	
		総和の%	3.3%	1.7%	2.5%	
	あまり 思わない	度数	10	16	26	
		総和の%	8.3%	13.3%	10.8%	
	まあ思う	度数	52	49	101	
		総和の%	43.3%	40.8%	42.1%	
	そう思う	度数	54	53	107	
		総和の%	45.0%	44.2%	44.6%	
合計			度数	120	120	240
			総和の%	100.0%	100.0%	100.0%

上記の結果をもとにカイニ乗検定を行った。その結果、(1) 授業の楽しさ ($\chi^2 = 0.54, df = 2, p = n.s.$), (2) 言語理解 ($\chi^2 = 6.137, df = 3, p = n.s.$), (3) 内容理解 ($\chi^2 = 2.784, df = 2, p = n.s.$), (4) 授業の難易度

($\chi^2=1.379, df=3, p=n.s.$), (5) 授業の充実感・達成感 ($\chi^2=1.423, df=3, p=n.s.$), (6) 異文化理解への意欲 ($\chi^2=2.293, df=3, p=n.s.$), (7) 英語によるコミュニケーションへの意欲 ($\chi^2=2.150, df=3, p=n.s.$) となり, CLIL と non-CLIL の授業に関する児童の選択式回答結果間に, 有意な差は見られなかった。そのため, さらに記述式回答の分析が必要であると言える。

5.2.2 記述回答式アンケート結果

ここでは児童の自由記述結果から, RQ2: 内容, RQ3: 言語, RQ4: 思考活動, RQ5: 協同学習, RQ6: 文化・国際理解に関する記述について分析を行った。

まず, Q1 授業の中で覚えていることと, Q2 授業の感想について書かれた自由筆記の回答を, リサーチ・クエスチョンにある (1) 内容, 言語, 思考活動, 協同学習, 文化・国際理解, 授業全般などに関する記述に関するものにそれぞれ分類を行い, 項目ごとに数値化した (表16)。その中で, 特に言語に関しては, CLIL の「3つの言語」に関する記述に細分化し分析を行った。また, (2) 児童が感じた難しさに関する自由記述に関しても分析を行った。最後に, (3) 全小学校児童に対して質問した Q3 CLIL と non-CLIL の授業に対してどのような差異を感じたかについて, (1)と同様の分類を行い, 結果をまとめた。

なお, 長野の non-CLIL 授業に関する Q1と Q2の児童の自由記述回答に関しては, アンケートの実施時期が遅くなり, 回答結果への信用性が低くなると考えられるため, 結果の分析には含めなかった。

(1) 内容, 言語, 思考活動, 協同学習, 文化・国際理解に関する記述について

全般的には, CLIL の授業に関する記述が多い傾向が見られる。下記に詳細について述べる。

内容

まず内容に関する記述の数値に関しては, CLIL と non-CLIL での顕著な差は, 大阪以外見られなかった。しかし, 記述内容に違いが認められた。CLIL 授業に関する記述は学んだ内容 (インプット) について述べる記述 ($n=82$) が, 全体の55%を占め, その表現が詳細になる傾向が見られた。non-CLIL の授業における内容については, ゲーム活動 (アウトプット) について述べる記述 ($n=40$) が全体の54%を占め, その際の表現は「ゲーム名・ゲーム内容・ゲームが楽しかった」などの表現が多かった。山口と埼玉の児童の記述回答では, その傾向が特に顕著に現れており, 資料3はその一例で, 山口の同一児童による記述式回答結果である。下記は CLIL 授業の内容に関する児童の記述結果からの抜粋である。

- ・ ガーナとボスニアについて勉強しました。ボスニアの国の中には数えきれないぐらいの地雷 (マイン) がうめられている。わたしはこの勉強をして世界の子供たちの中には, わたしたちがあたりまえのようにしていることができない子供がたくさんいることを知りました。学年全体で, 英語を通じ世界を知り, 考え合うことができました。英語を通して世界のことも考える総合的な学習でした。(山口・小5女子)
- ・ 英語で電池やペットボトルの名前を覚えて 4R の

■ 表16: CLIL と non-CLIL の授業に関する自由記述回答結果

	山口 (n=28)		埼玉 (n=26)		大阪 (n=40)		長野 (n=26)	東京 (n=22)		
	CLIL	non-CLIL	CLIL	non-CLIL	CLIL	non-CLIL	CLIL	CLIL		
								1st	2nd	3rd
内容	28	27	22	22	35	25	14	15	18	17
言語	26	13	24	19	34	33	25	22	19	14
思考	28	3	0	0	1	0	1	8	2	3
協学	10	2	10	1	1	3	4	6	2	5
文/国	30	11	1	0	1	0	2	0	0	0
全般	3	1	5	5	10	11	7	7	4	3
合計	125	57	62	47	82	72	53	58	45	42

- ことも考えた。4Rの勉強と英語の勉強、同時にできてすぐためになった。(大阪・小6男子)
- ・ 社会の授業で国旗・国について学んだこと。国語の雪女を英語で行い、どんどん解いていくこと。いつもより日常でやっているような教科で受けられてよかったと思う。(長野・小5女子)
 - ・ アリゲーターエッグとスネークエッグの大きさが同じでおどろいた。(東京・小6男子)
 - ・ 動物と人間がさいしょは同じ形だと知りすごい勉強になった。(東京・小6女子)

言語

CLIL と non-CLIL 授業に関する記述式回答結果で特徴が現れたのは、言語に関する記述である。まず、比較が可能な山口、埼玉、大阪ともに CLIL 授業の方が、言語に関する記述が多く記されていることがわかった。また比較が行えなかった長野、東京についても、長野では26名中25名が、東京では第1回目の授業においては22名全員の児童が言語に関する記述を行っている。一方、non-CLIL 授業ではどの学校も明示的に目標とする英語表現に焦点を置いた活動を行っていたが、僅差である大阪を除き、山口、埼玉ともに、CLIL 授業よりも「学習の言語」に関する記述の数値は低い。

ここでは、まず言語に関する記述の中から、Q1 授業の中で覚えていることと、Q2 授業の感想に関する回答の中に記述された「学習の言語 (LOL)」、 「学習のための言語 (LFL)」、 「学習を通しての言語 (LTL)」 分類し、それぞれ単語数を数えた。結果は表17のとおりである。

全体的に見られる傾向としては、CLIL 授業に関する自由筆記回答に含まれた「学習の言語」の数の多さと、non-CLIL 授業での「学習のための言語」の多さである。

「学習の言語」においては、すべての回答で CLIL 授業による記述数が多かった。特に CLIL 授業の内容に関する詳細な記述が多くあった山口のクラスでは、「学習の言語」に関する記述においても数値が特出しており、non-CLIL 授業の約8.0倍となっている。大阪のクラスにおいても、自由記述に関しては CLIL 授業における「学習の言語」の記述数が1.4倍となり、特に学習内容となった4R (Reuse, Reduce, Recycle, Refuse) が多く記述された。また埼玉のクラスでも、CLIL 授業における児童の「学習の言語」の記述の数値は高い結果となっており、同一児童の記述に関して CLIL と non-CLIL の授業に関して資料4のような差異が見られた。この児童は CLIL 授業において「学習の言語」を自発的にノートに記しており、それをもとに資料4にある記述を行っている。埼玉では「学習の言語」は、CLIL, non-CLIL 授業ともに絵の下にアルファベット表記のある絵カードで提示されたが、CLIL 授業では上記児童を含めて、7名の児童が自発的に「学習の言語」をノートに記録する姿が観察され、そのうち3名が上記のように CLIL 授業後のアンケートでアルファベットを使用して記述した。これに対して埼玉の non-CLIL の授業では上記のような態度は観察されず、児童の英語に関する記述は「フルーツ」、 「ジュース」、 「ハンバーグ」などすべてカタカナで記述された。

「学習のための言語」に関しては non-CLIL 授業における記述数が多く、「ゲーム」、 「ヒント」、 「クイズ」などのゲーム活動で使われた言葉が、全121語中117語と、最も多く記述された。一方、CLIL 授業に関する記述では「ベリーグッド (長野1名)」などのコミュニケーション活動の際に使用された表現や、教員が児童労働について話す内容に含まれていた言語「ワーキング Working (山口1名)」、 「キャ

■ 表17：児童の学習言語に関する自由記述回答結果

	山口 (n=28)		埼玉 (n=26)		大阪 (n=40)		長野 (n=26)	東京 (n=22)		
	CLIL	non-CLIL	CLIL	non-CLIL	CLIL	non-CLIL	CLIL	CLIL		
								1st	2nd	3rd
LOL	233w	29w	70w	63w	48w	35w	47w	36w	44w	31w
LFL	4w	67w	0w	28w	21w	26w	9w	0w	3w	4w
LTL	25w	0w	3w	0w	0w	0w	0w	0w	5w	14w
合計	262w	96w	73w	91w	69w	61w	56w	36w	52w	49w

(注) LOL= 学習の言語, LFL= 学習のための言語, LTL= 学習を通しての言語

リー Carry (山口2名) が記されていた。

さらに言語の記述において特徴的だと言えるのは CLIL 授業に関する「学習を通しての言語」である。non-CLIL の授業に関する記述の中ではすべての小学校で数値が0となっているのに対し、CLIL の授業に関する記述の中では、山口で22名、埼玉で1名、東京で12名が、授業内での偶発的な言語について表18のように記している。これらの言語は、すべて児童から出てきた言語であるという特徴が一致している。山口ではガーナやボスニアの児童に必要なものを考えた際に児童の意見として出てきた言語であり、埼玉ではフルーツを教員から多めにもらうように要求する際に児童から出てきた言葉である。東京では学習を通しての言語はすべて6学年児童によって記述されており、一番多いのは児童の質問から出てきた「fossil (化石)」で、これについてはすべての児童がアルファベットで記述している。特に2名の児童がこの言語についてそれぞれ「『fossil』という言葉を知れてよかった」、「大好きなきょうりゅうの卵が知れたことがよかった」と述べている。それ以外の東京での記述は児童の作成した卵についてのクイズに出てきた動物の名前であり、カタカナで記述した3名以外はアルファベットで記述している。

最後にそれ以外の CLIL 授業とnon-CLIL 授業の言語に関する記述について、特徴的な記述を下記に挙げる。

(CLIL)

- ・ ガーナの、カカオ豆のことを英語でいうとカカオビーンズということ。(山口・小5男子)
- ・ 英語で作り方やおぼえた。パンケーキをつくったいろいろな英語がはなせて楽しかった。(埼玉・小5女子)
- ・ 英語で電池やペットボトルの名前を覚えて、4R

のことも考えた。(大阪・小6男子)

- ・ アイス。ホット。雪女を英語で知ることができた。しょうらい外国に行って役立ちそうだった。少しずつちがう英語をおぼえていく感じだった。また英語で授業をしたい(長野・小5男子)
- ・ いつもはペンギンとってたけど、はつおんがちがった。(東京・小5男子)

(non-CLIL)

- ・ なすは、最初にエッグとつく。(山口・男子小5)
- ・ いろいろな食べものの英語がしれた。(埼玉・小5男子)
- ・ 「あなたは何かができますか」とたずねる。(英語)(大阪・小6男子)
- ・ スポーツの名前を練習したこと。(大阪・小6女子)

上記のように、CLIL の授業に関する言語の記述には、内容とともに多様な言語を学ぶ楽しさや、体験的英語学習への動機づけの高まりが見られる記述があった。non-CLIL に関する記述には、具体的な語彙は出てこないものの「学習の言語」に対する児童の明確な認知を表す記述があった。英語の音声の気づきに関しては、CLIL ではペンギンの名前の英語と日本語の音声の違いについて、non-CLIL ではなすの英語名への気づきについて、記述が見られた。

思考活動

思考活動に関しては、CLIL 授業における記述が多く (n = 43)、その中でも授業の課題における思考活動の記述 (n = 13) が多かった。non-CLIL 授業の中での思考の記述 (n = 3) は、ゲーム活動に関するものであった。

特に、山口の CLIL 授業では、国際問題の比重が

■ 表18：CLIL 授業における「学習を通しての言語」

	学習を通しての言語	合計語彙数
山口	「ピース」(11名), 「フューチャー」(4名), 「フリータイム」(3名), 「フリーダム」(1名), 「マネー」(2名), 「スマイル」(1名)	25w
埼玉	「ワンモアプリーズ」(1名)	3w
東京	fossil (5名), catfish (3名), salmon (1名), turtle (2名), sea turtle (1名), rat (2名), 「シータートル」(1名), 「ファイヤーフライ」(2名)	19w

高い社会の内容を統合した課題を行っており、児童の授業に関する自由筆記の中で、問題や課題に対して「〜だと考えた」、「思った」など自分自身の考えや意見を述べる記述が最も多かった（n=28）。上記の表現は内容を理解した上で自分の置かれている状況と比較・分析し、考えながら授業に参加していたことを表していると思われるため、思考活動に入れた。資料4は山口の同一児童によるCLILとnon-CLIL授業に関する実際の記述である。下記にそれ以外の記述の抜粋を挙げる。

(CLIL)

- ・ ガーナやボスニアのこどもたちに必要なものを英語で一先けんめい考えました。(山口・小5女子)
- ・ いつもとちがって頭を使った。(東京・小6男子)
- ・ 英語で動物を仲間分けするところが楽しかった。頭をととも使いました。(東京・小6男子)

(non-CLIL)

- ・ 3ヒントクイズはけっこう考えさせられました。(山口・小5女子)

上記の資料や記述から、CLIL授業に関する記述では、授業内容を理解する際と、課題の中で児童が思考活動を行っていると考えられる記述が見られた。一方non-CLIL授業では、ゲーム活動の中での思考活動に関する記述となっている。

協同学習 / 文化・国際理解

協同学習に関しては、CLIL授業に家庭科の内容を取り入れた、グループ学習によるパンケーキ作成を行った埼玉が一番多く、10人から記述があった。特に、関口教諭によると普通の外国語活動には消極的だという児童から下記のような記述が見られた。

- ・ 先生と友達と一緒にパンケーキの作り方をやりました。みんなと協力してできたのでよかったです。

もっとこうゆうこう流があるといいな。(埼玉・小5女子)

文化・国際理解に関しても、CLILでは山口の全員の児童に記述が見られただけでなく、長野2名、埼玉、大阪1名ずつに記述が見られた。以下はその抜粋である。

- ・ 世界のいろいろな国旗や国のことについて知り、とてもおもしろかった。(長野・小5男子)
- ・ ジェイコブ先生のオランダでは日本と同じ『いただきます』がある(埼玉・小5女子)
- ・ 地球のかんきょうについて勉強したこと。(大阪・小6女子)

一方、non-CLIL授業でも、山口で日常の物を表す単語の導入部分で、世界の家族の写真を使ってWhat's this?の表現に慣れ親しんだことにより、国際理解に関する記述（n=11）「世界の家族についてわかった」などの記述が見られた。

(2) CLILとnon-CLILの授業における難しさについて
選択式回答結果からはCLILとnon-CLILでの授業の難易度には有意差は認められなかったが、ここでは児童の自由筆記から、特に難しさについて記述された回答を調べる。

まず児童がそれぞれの授業で感じた難しさについて、記述回答の結果から、内容・言語・授業全般に分けた結果、表19のとおりとなった。

この結果、山口、大阪の児童の自由記述からはnon-CLILの授業における言語の難しさが多く記述されている一方で、CLIL授業のみの検証となっている長野や東京の児童からも言語の難しさが多く記述されていることがわかる。埼玉では内容において、CLILの授業に関する難しさが多く記述されている。下記は難しさに関する主な記述内容である。

■ 表19：CLILとnon-CLILにおける授業の難しさについての結果

	山口 (n=28)		埼玉 (n=26)		大阪 (n=40)		長野 (n=26)	東京 (n=22)		
	CLIL	non-CLIL	CLIL	non-CLIL	CLIL	non-CLIL	CLIL	CLIL		
								1st	2nd	3rd
内容	1	11	8	2	0	1	0	1	7	5
言語	5	8	8	8	4	8	8	16	9	8
全般	0	1	0	0	3	1	0	1	1	1
合計	6	20	16	10	7	10	8	18	17	14

内容に関する難しさ

CLIL 授業

パンケーキ調理の難しさ n=8 (埼玉)

動物を分類する際、卵と照合させる際の難しさ
n=8 (東京)

クイズの難しさ n=5 (東京)

non-CLIL 授業

クイズの難しさ n=12 (山口 n=11, 大阪 n=1)

言語に関する難しさ

CLIL 授業

「いつもより英語が多くて難しい」

n=27 (埼玉 n=5, 長野 n=5, 東京 n=17)

「英語を聞くのが難しい」

n=12 (山口 n=5, 長野 n=3, 大阪 n=4)

「英語の発音が難しい」

n=12 (東京)

「英語が難しいが楽しかった」

n=5 (埼玉 n=1, 東京 n=4)

non-CLIL 授業

「英語の発音が難しい」

n=14 (山口 n=5, 埼玉 n=4, 大阪 n=5)

「英語が難しい」

n=10 (山口 n=3, 埼玉 n=4, 大阪 n=3)

授業全般の難しさ

CLIL

「難しかった」

n=4 (大阪 n=1, 東京 n=3)

「難しいが楽しい」

n=2 (大阪)

non-CLIL

「難しかった」

n=2 (山口 n=1, 大阪 n=1)

内容に関する難しさは CLIL, non-CLIL の授業ともに活動に関するものであった。特に埼玉では「パンケーキをひっくり返すのがむずかしかった」などパンケーキ作成自体に関する難しさを児童が感じた記述が多い。内容における non-CLIL の授業に関する難しさはすべてゲーム活動に関するものであった。

言語に関する難しさは、CLIL の授業では英語のインプットの多さ、多様な英語を聞くことに関する難しさが記述されており、non-CLIL では特にアウトプットの際の発音の難しさに関する記述が多い。また、CLIL に関する授業で特徴的なのは「難しいけれど楽しい」との肯定的表現との統合であり、同様の表現が CLIL の授業における全般的な難しさに関する記述の中でも見られる。

(3) CLIL と non-CLIL (普段の外国語活動) の授業の違いに関する記述

最後に CLIL 授業の後に行われた CLIL と non-CLIL の授業の違いについての質問に、児童が自由筆記で回答したものを、内容、言語、思考活動、協同学習、文化・国際理解、それ以外のものに分類し、数値化したものを表20に表す。

児童による CLIL と non-CLIL の違いについての記述は内容に関するものが最も多く、次に言語に関するものであった。下記に児童の記述から各項目について特徴的なものを抜粋する。

内容

内容に関するものでは、他教科の内容が統合されていることについて述べる記述 (n=28) が最も多かった。次に CLIL 授業において他教科の内容を

■ 表20：CLIL と non-CLIL (普段の外国語活動) の授業の違いに関する記述結果

	内容	言語	思考活動	協同学習	文化・国際理解	その他
山口	11	11	5	11	20	7
長野	5	10	0	1	0	5
埼玉	23	8	0	4	0	3
大阪	3	4	0	0	1	15
東京	5	8	3	1	0	19
結果合計	47	41	8	17	21	49

通して英語を体験的に学習したことを違いとして挙げる記述 (n=11) が続いた。また普通の外国語活動の内容との対比を具体的に挙げる記述 (n=7) も見られた。下記はその抜粋である。

(他教科との統合)

- ・ 家庭科と英語をいっしょにやっている所がいつもとちがう。(埼玉・小5女子)
- ・ 4Rとか他の科目の勉強が入っていた。(大阪・小6男子)
- ・ 英語で外国語以外の教科を学べたこと。(長野・小5男子)

(英語を通した体験的学習・通常授業との具体的な内容の違い)

- ・ パンケーキを作りながら英語がおぼえられた。(埼玉・小5女子)
- ・ いつものように楽しくレッスンをするのではなく、ひとつのもんだいにしんげんにとりくみました(山口・小5男子)
- ・ いつもはゲームなどをして楽しいけど、きょうはかなしかった。大切がわかった。(山口・小5男子)

言語

言語については、違いとして、CLIL 授業における英語のインプットの多さ、語彙量の多さを指摘する記述 (n=19) が最も多く、言語の難しさに関する記述で見られた傾向と同様の結果となった。その次に CLIL 授業での言語理解に対して肯定的な記述 (n=12) が続き、CLIL 授業に対する言語の難しさに関する記述 (n=8)、それ以外には、通常授業よりも言語の気づきがあったという記述もあった。以下はその抜粋である。

(英語のインプットの多さ)

- ・ いつもより英語が多い。(長野・小5男子)
- ・ ほとんど英語の授業だった。(東京・小6男子)
- ・ いろいろな単語が出た。(大阪・小6女子)

(CLIL 授業の言語に対する肯定的意見)

- ・ いつもより勉強がわかりやすくなった。いつもより英語をたくさんした。(山口・小5女子)
- ・ たのしくて授業とまぜてやっていたのでわからない言葉があってもだいたいわかってよかった。(長野・小5女子)
- ・ いつも、私は英語のいみがまいちよくわからないけど、わかった。(大阪・小6女子)

(CLIL 授業の言語に対する否定的意見)

- ・ いつもの外国語活動より少し難しかったけど、みんなといっしょにできたがい(長野・小5男子)
 - ・ いつもは日本語つかったりしてたけど、今日はほとんどが英語でわかりにくかった。(東京・小5男子)
 - ・ いつもより先生のいう英語がむずかしい。(東京・小5男子)
- (言語への気づきに関する意見)
- ・ 日本語と英語はすごくちがうのがわかりました。(大阪・小6男子)

思考活動

思考活動に関する記述 (n=8) においては、下記の抜粋にあるとおり、すべてが non-CLIL 授業より思考活動を行ったことについて述べるものであった。

- ・ かんばら先生の授業の方が頭を使ったこと。(東京・小6女子)
- ・ いつもは英語するだけだけど、きょうはいつもよりふかく考え、やりがいがあった(山口・小5男子)

協同学習 / 文化・国際理解

協同学習に関する記述は、CLIL 中の課題活動において、友人と協力して答えを導き出したことを違いとして挙げるものが最も多かった。

- ・ いつもはゲームが多いけど、きょうは班のみんなと協力できた。みんなで世界のこどもたちに必要なものの意見を言った。(山口・小5女子)
- ・ みんなと協力してケーキ作りができた。(埼玉・小5女子)
- ・ 班のみんなを考えて、動物のカードを分けた。(東京・小5男子)

文化・国際理解に関する違いについては、山口が最も記述 (n=20) が多く、下記のような記述が見られた。

- ・ いつもの外国語活動では楽しくいろいろな単語を覚えていたけど、こんかいの外国語活動では楽しく覚えるだけではなく世界のいろいろな子ども達の好きな物を英語で言ったり、仕事をしている子ども達の気持ちを考えたこと。(山口・

小5女子)

- ・ 世界のこと。例えばガーナという国ではお金のためにカカオを運んでいるよ。ふつうの外国語ではどうもこしはコーンというぐらしか分からなかった。(山口・小5男子)

上記以外のものに関しては、教材の違い (n=15) に関するものが最も多く、その次に教員の違い (n=14) が挙げられ、授業全般に関する肯定的な記述 (n=6)、授業全般に関する難しさを述べる記述 (n=4)、肯定的な意見と難しさを組み合わせた記述 (n=4) が見られた。

(教材の違い)

- ・ 教科書をつかわなかった。(東京・小5男子)
- ・ チョコレートを食べてボスニアのじらいの地ずをみた。(山口・小5男子)
- ・ 雪女を映画でみた。(長野・小5女子)
- ・ 教科書を使わないで、動物のカードを使った。(東京・小6男子)

(教員の違い)

- ・ 先生がいつもとちがった。(大阪・小6女子)
- (全般的な肯定的、否定的、肯定・否定の混合意見)
- ・ いつもより楽しかった。(長野・小5女子)
- ・ いつもよりむずかしい。(東京・小5男子)
- ・ いつもよりむずかしいけど、楽しかった。(大阪・小6男子)

5.3 実践指導者へのインタビュー／質問紙調査結果

結果の最後として、ここでは指導者の視点から、RQ2：内容、RQ3：言語、RQ4：思考活動、RQ5：協同学習、RQ6：文化・国際理解に関する記述について報告する。

これらは、CLIL 授業の指導者に対して、実践において有効であると感じた点、難しさなどについてのインタビュー、または同様の点について記述回答式質問用紙調査を行い、その回答を、それぞれ内容、言語、思考活動、協同学習、文化・国際理解に分類し、まとめたものである。

CLIL に関して有効であると感じた点

内容

- ・ 初めに言葉 (文章) ありきではなく、内容を追いかけていくという点では学習に必然性がある。英

語表現は全くの素人であるが、授業運営はこれまでの経験を大いに生かすことができる。内容を獲得していくプロセスは、授業経験を生かし、導入は何をもってこよか、次の展開は、と組み立てることができる。(山口・大城戸教諭)

- ・ 「本物に出会わせる」という観点で教材を探すことで、教科書を離れ、いい教材を選定することができた。ICT 教材を有効利用できた。さまざまな教科の学習内容を関連・統合することができた。(長野・田上教諭)
- ・ 英語を他教科の内容と関連づけるという発想が面白く、英語のテキストで進めるよりも、実物を使ったことにより、進んで英語を話してみようとする意欲の高まりを感じました。(埼玉・関口教諭)
- ・ 他教科とのクロスカリキュラムで授業ができる。授業の内容 (コンテンツ) が豊富にある点。子供たちの知的好奇心を満たす授業ができること。(大阪・中田指導主事)
- ・ 一度に英語と内容を学習できる。学んでいる中で英語が使われる。(東京・蒲原英語指導員)

言語

- ・ 必然性を持って英語が学べる。子供たちの方から英語表現を問うことができる幅がある。(山口・大城戸教諭)
- ・ 英語に触れさせることができた。教室英語を使うことができた。(長野・田上教諭)
- ・ 学習意欲が高くなり、自分から進んで英語を使って話そうとしている児童が多かったです。言わされている英語ではなく、自分の意思を伝えるために使う英語に変わっていました。英語を話すことに苦手意識を持っている子も、進んで英語を使ってコミュニケーションをとっていたのが印象的でした。(埼玉・関口教諭)
- ・ 英語学習に対する児童の積極的な授業態度が見られる。(大阪・中田指導主事)
- ・ CLIL をもとに指導案を作成したことで、児童の認知的な活動と児童の言語活動のかかわり、語彙や表現の使われ方をより分析的、明示的に理解した上で授業に臨めたこと。(東京・蒲原英語指導員)

思考活動

- ・ 子供たちの思考のレベルを、あまり落とさずに学習を進めることができる。(山口・大城戸教諭)
- ・ 子供たちの発達段階や知的好奇心を満たす授業ができる。特に大人びている児童、発話したり表現したりが苦手な児童にとってはじっくりと考える授業展開は参加しやすいようです。(大阪・中田指導主事)
- ・ 児童が仲間分けや、卵の親を探す活動などのいわゆる認知的な活動を楽しんでくれたこと。特にそれぞれの活動について認知的なレベル(アンダーソンのタキノミー)に当てはめると、認知的にレベルの高い活動の特徴がよくわかり、また覚えたものを思い出すような活動に終始しないようにバランスを考えることもできる点が良かった。(東京・蒲原英語指導員)

協同学習

- ・ 子供をどう生かすか、この単元で、この時間でこの子を、という思いで組み立てることができる。外で英会話など習っていない子供も、協同学習の中で活躍する場がある。(山口・大城戸教諭)
- ・ 普段は外国語活動に消極的な児童、話すことに苦手意識を持っている児童、どの子にも、活躍の場がありました。学級の実態や教師のやり方でアレンジでき、私にとっても初めての経験でしたが、本当に楽しかったです。ALTも児童もとても喜んでとても楽しく活動できたので、また機会があったらやらせていただきたいです。(埼玉・関口教諭)
- ・ 国語や算数などで行っていた協働学習の方法が生かされている。(大阪・中田指導主事)
- ・ 英語を使って、仲間同士で卵の親を聞き合う活動ができたこと。また、最後の発表活動に熱心に参加してくれたこと。(東京・蒲原英語指導員)

文化・国際理解

- ・ 新しく英語表現を知る喜びと、世界に視野を広げ考えることができる喜びとがある。子供たちの学習としては「世界の子供たち」へ一気に視点が向き、「現実」が子供たちを引っばっている。(山口・大城戸教諭)
- ・ 実際の活動の中で、ATLの国の食文化を知ることができ、子供たちが体験的に国際理解を深め

ることができたと実感しています。普段の外国語活動ではALTには関心を示さなかった児童が自分から話しかける姿も見受けられました。ALTに対して児童の反応がいつもよりよく、英語を学ぶやる気とパワーが伝わってきました。(埼玉・関口教諭)

CLILの困難点

内容

- ・ 独自にクリルの視点で教材研究をしなくてはいけない。(長野・田上教諭)

言語

- ・ 事前に計画的に“ここでこの表現を”と指導案を作っていくことの難しさ。それを台本どおりにこなそうとすると固まってしまっごちなくなること。(山口・大城戸教諭)
- ・ 事前に授業の中で使う英単語は覚えておく必要があります。(埼玉・関口教諭)
- ・ 教師の日本語での説明が増えてしまう点(大阪・中田指導主事)

内容・言語

- ・ 内容のレベルと言語材料の合わせ方が難しい。内容を児童の認知レベルに合わせて、それに伴う言語材料が高度になりがちである。(東京・蒲原英語指導員)

6 考察

ここでは、授業観察、児童と指導者によるCLILとnon-CLIL授業に関する結果を踏まえて、研究課題RQ1～6についての考察を行う。

RQ1：CLILの授業は外国語活動でどのように実践されるのであろうか。

まず、授業観察より、本研究におけるすべての小学校において、CLILの4原理である内容、言語、思考活動、協同学習、文化・国際理解を取り入れた実践が行われたことがわかった。この結果から、小学校外国語活動において、CLILを取り入れた授業は実現可能であると言える。また、これらのCLILの授業は、池田(2011b)の指摘する新しいPPP

(Presentation-Process-Production) という授業形態で実践された。それは、教科内容を通しての学習言語の導入 (Presentation / input), 学習言語と内容、思考と協同学習 / 文化・国際理解を組み合わせた課題活動 (Process), Process における成果の可視化・産出活動 (Production / output) を意味している。特に池田は Process において CLIL の「内容と言語と思考と協学を有機的かつ意図的に組み合わせる必要がある」(p.25) とし、4原理を考慮した活動を取り入れることを CLIL 実践における重要な課題と指摘している。

本研究では、この課題活動のみならず、内容においても、多様性が見られ、それらがもたらす変化については、RQ2 で詳しく検証していく。一方、本研究における non-CLIL の授業では、絵カードなどを使用しての学習言語の導入 (Presentation / input), 学習言語の口頭練習 (Practice), 学習言語理解と使用を目的としたゲーム・インタビュー活動 (Production) と、従来の PPP の形態をとっていた。これらの授業により、RQ2 から RQ6 に関して、どのような違いが出たかについて、下記に考察する。

RQ2: CLIL を通して内容を取り入れることにより授業や児童にどのような変化が出るか。

上記研究課題に対して、児童の選択式回答結果より内容の理解度に関しては有意差が見られなかったが、授業観察・児童の質問紙回答・教員へのインタビューや質問紙回答結果より、①教科内容を使用した内容の充実、②児童の年齢・知的的好奇心に合った内容による授業への興味とやる気の喚起、③担任教員の知識・経験の活用という3点に関して、それらを促進する可能性があることがわかった。

まず第1点目に関しては、本研究では6教科を統合した10時限の授業が実践され、外国語活動における内容の充実が図れたと言える。それぞれ山口・大阪では国際問題を取り扱った社会科の内容、長野では世界の国の国旗と生活について取り扱った社会科の内容・国語で学習中の雪女を取り入れた内容・算数の計算と道徳の構成的エンカウンターを取り入れた内容、埼玉では調理実習を取り入れた家庭科での内容、東京では生き物の誕生を取り入れた理科的内容で授業が実践され、教科内容を取り入れることにより多様な内容での外国語活動が行われ、通常授業との違いが見られた。

上記の内容の充実が、児童の年齢に合った興味と知的的好奇心を喚起したことが、児童の CLIL の授業に関する記述式回答結果と担任教諭のインタビュー結果から明らかになった。特に児童の記述式回答結果においては、CLIL 授業内容で覚えていることに関する詳細な記述の多さとともに、従来の授業との差異に関しても「4R の勉強と英語の勉強、同時にできてすごくなった」、「いつもとちがって楽しいだけではなく悲しいが大切さがわかった」、「いつもより日常でやっているような教科で受けられてよかった」、「雪女を英語で知ることができた。また英語で授業をしたい」のような記述が多く見られ、non-CLIL の授業に関する54%を占めるゲームに関する記述（「ゲームが楽しかった」、「ゲームで勝ってうれしかった」、「ゲームで〇〇さんにムカッときた」）と比べると学習内容への理解や興味について差異が現れている。同様の傾向は外国語活動において CLIL と non-CLIL の比較研究を行った Yamano (2012) の中でも観察されている。さらに教科内容を取り入れたことによる CLIL 授業での児童の学習意欲の高まりについては、担任教諭である大城戸教諭、関口教諭と中田指導主事から指摘があり、これらは小学校英語教育における児童の知的年齢に合った内容の重要性に関する指摘（アレックス, 2010）を裏づけるものとなった。

また CLIL 授業の内容の充実が小学校担任教諭としての知識・経験が有効的に活用されることが、本実践におけるすべての担任教諭と担任指導経験のある指導主事より指摘された。小学校外国語活動における指導者である担任教諭は、中等教育・高等教育の英語の専任教諭とは異なり、英語教育に関しての知識・指導に関する専門的研修を受ける時間が少なく、「指導方法・内容」（日本英語検定協会・英語教育センター, 2012, p.30）が小学校の教員外国語活動における課題として指摘されたのは前述のとおりである。しかしながら、ほぼ全教科に関する知識と経験は豊富であり、CLIL 授業においてそれらが有効的に活用される可能性があることは Yamano (2012, 2013a) においても報告されており、本研究の結果もそれと一致している。

RQ3: CLIL を取り入れることにより外国語での言語活動に変化が出るか。

上記研究課題に対し、言語理解に関して児童の選

択式回答結果からは有意な差が見られなかったが、授業観察、児童の自由筆記回答、教員のインタビューから、3点の可能性があることがわかった。それは、① 外国語を使ったコミュニケーション活動に対する児童の授業参加の促進と、② 児童の外国語に対する興味を高めること、③ CLIL 授業における児童の知的レベルにあった教材での *mentalese* の体験である。

第1に、CLIL の授業において児童が積極的に言語に関するコミュニケーション活動に参加したことが、大城戸教諭、関口教諭、中田指導主事より報告された。特に、埼玉のクラスでは普段の外国語活動ではコミュニケーション活動に対して消極的である児童が、CLIL 授業においては積極的に英語を使ってコミュニケーション活動に参加したことが観察された。また、関口教諭と大城戸教諭からは CLIL の授業におけるコミュニケーション活動における言語の必然性が non-CLIL よりも高いことが指摘された。児童の自由筆記における CLIL 授業において覚えている「学習の言語」に関する記述の多さは、全体的に見られる傾向であり、山口では CLIL は2時間分の授業の結果ではあるが、non-CLIL の約8.0倍となっている。同様に、大阪でも、CLIL 授業の記述式回答では「学習の言語」の数が1.4倍となっており、本研究の結果としては CLIL 授業の中で児童が積極的にコミュニケーション活動に従事し、「学習の言語」に慣れ親しんだ可能性があると言える。

第2点として、CLIL 授業における授業観察と児童の自由筆記や指導者のインタビュー結果や、児童からの自発的な問いかけの中から「学習を通しての言語」(peace, future, freedom, fossil, sparrow, sea turtle, one more please など)が観察されたことなどから、CLIL 授業が児童の英語に対する興味を高めていたと言える。特に埼玉や東京では、児童が CLIL の授業において「学習の言語」や「学習を通しての言語」を自発的に記述し、その言語自由筆記の中で記述したことは5.2で述べたとおりである。このような結果から、CLIL が児童の英語に対する興味を高め、結果として児童の自発的言語学習を促進する可能性があることが考えられる。

また、今回の長野の CLIL の実践においては、国語で習った「雪女」を英語で学習した際の感想として「授業とまぜてやっていたのでわからない言葉があってもだいたいわかってよかった」、「わからない

英語がどんどんわかりやすくなっていた。英語が楽しい物だとわかった」との記述があり、児童が *mentalese* を体験していた可能性が高い。同様に、埼玉でもパンケーキ作成の際の児童の感想として「いつも、私は英語のいみがいまいよくわからないけど、わかった」との記述があり、児童が過去の経験をもとに *mentalese* を体験している可能性がある。CLIL は高学年児童が学習した、もしくは学習している教科内容での多様な文脈の提供が可能であり、児童の知的レベルを下げない内容で、*mentalese* を体験できる言語学習環境の実現に貢献できる可能性があると考えられる。

一方で、CLIL の授業観察で使用される英語の語彙の多さや難しさが、児童の記述式回答の中で指摘された。同時に実践指導者からも適切な英語表現使用の難しさ、内容を理解させようとすると言語のレベルが上がる、もしくは日本語の説明が増えてしまうとの課題が指摘された。その場合、Coyle et al. (2010)、和泉 (2011) が重要であると示唆する CLIL における意味がある豊富な理解可能なインプットが、意味はあるが理解不可能なインプット、もしくは母語使用によるインプットの減少となってしまふ危険性がある。この問題に関しては、今後さらなる検討と研究が必要である。

RQ4 : CLIL を取り入れることにより児童の思考活動を促進することは可能か。

本研究では CLIL 授業において、児童の思考活動は、それぞれ内容と言語の理解のための低次思考活動から、「学習の言語」もしくは「学習を通しての言語」を使用しての課題解決(国際的な環境問題・生物の分類など)に伴う比較・整理・分析などの高次思考活動まで広がっていると推測される。しかしながら、non-CLIL の実践における3ヒントゲームなどでも「学習の言語」を通して思考活動を行っていたと考えられる。授業内における児童の低次・高次の思考活動の検証は難しく、この点においては今後さらなる研究が行われる必要がある。本研究では、現段階の結果として、児童からの自由記述を参考としながら考察を行う。

まず、CLIL と non-CLIL の思考活動の違いを児童自身から表したものととして、「いつもより頭を使った」、「きょうはいつもとはちがって考える授業だった」、「いつもよりふかく考え、やりがいがあった」

などの記述があり、そのような記述が non-CLIL の授業に関する記述回答には見られないことから、CLIL は児童の思考活動を促進する可能性があると推測される。これは CLIL を取り入れることにより、指導者自身が明示的に児童の思考活動に対する考慮を行うこととなり、外国語学習の初期段階からも学習者の学齢にあった思考活動が可能となるとの指摘 (Coyle, 2007; Coyle, et al., 2010; 池田, 2011a, 2011b; Mehisto, et al., 2008; 笹島, 2011) を検証づけるものと考えられる。また、外国語活動の中でも、児童の限られた学習言語レベルと彼らの興味や関心、知的思考レベルに考慮した活動を取り入れるべきだとの示唆 (アレン, 2010; バトラー, 2005; Yoshida, 2011) に対して、CLIL の活用が検討できるのではないかと考えよう。

RQ5: CLIL を取り入れることによりクラスでの協同学習に変化が出るか。

協同学習は CLIL 授業において、それぞれ個別の学びから、自分の意見を表現するための教師との対話、それぞれの内容に関する課題について班で考えて行う活動から、協力してパンケーキを制作する活動、クラスでの課題結果発表、世界の子供たちのことを考えることまで広がっている。特に CLIL における活動は、協同学習における児童の学習内容自体に関する興味とともに、前記したとおり児童の知的年齢に合う課題を取り入れているために、活動における認知的負荷が高まっていた可能性が高い。それにより、児童同士の学び合いが活発となり、本研究の実践指導者が多く指摘した「普段は外国語活動に消極的な児童の積極的な協同学習へのかかわり」が促進されたと考えられる。これらは「最近接発達の領域の理論」(Vygotsky, 1978) の概念に通じるものと考えられる。言い換えると、CLIL では、内容的に意味のある認知的負荷の高い課題の中で協同学習を行うため、学習者が問題を個別に解ける現在の能力だけでなく、指導者や友人との協力により問題を解決しようとする機会が多くなる可能性が高いと推測される。このような協同学習の重要性は、日本の学校教育においても佐藤 (2003, 2006, 2010) が「学びの共同体」として示唆しており、事実、本研究実践者である田上教諭は CLIL 指導案作成の検討中に、CLIL の協同学習の理念を本研究代表者が説明した際、「外国語活動における『学びの共同体』

の実現につながる可能性がある」ことについて触れた。さらに大城戸教諭と関口教諭は実践後のインタビューで、CLIL の実践における協同学習の中でどの子にも活躍の場があったことを述べている。これらの結果により、CLIL を取り入れることにより外国語活動における協同学習の学びの質を高められる可能性があるのではないかと考察できる。

RQ6: CLIL を取り入れることにより文化や国際理解に変化が出るか。

文化・国際理解に関しては、関口教諭より、普段は外国語活動や ALT に興味を示さない児童を含め、クラスの児童の ALT の国に対する文化理解が体験的に深まった可能性があることが指摘された。また大城戸教諭も、CLIL の授業を通して児童が世界に視野を広げて考えることができた指摘した。実際、山口のクラスの児童からは「英語を通じ世界を知り、考え合うことができました。英語を通して世界のことも考える総合的な学習でした」、「ほかの国のことを考えて日本に感謝していく勉強でした」、「これからも知らない国などいろいろ調べたいです」などの意見が出ている。また、これは言語に関することだが、環境問題という国際問題について考えた CLIL 授業と non-CLIL 授業との違いについて大阪の児童から「日本語と英語の違いが分かりました」という記述も見られた。これらは CLIL の 4 原理である文化・国際理解の背景にある「学習言語とその文化への学びを通じた母語と母語文化への理解と真価への気づき」(Mehisto, et al., 2008, p.12) という学習目的の実現につながるものと推測され、同様に、外国語活動の指導要領にある「外国語活動を通して、外国語や外国の文化のみならず、国語や我が国の文化についても併せて理解を深めることができるようにすること」の実現にも貢献できると予測される。したがって、CLIL を取り入れることで、文化・国際理解の体験的理解が深まり、その上で外国の文化・言語のみならず、日本や日本語についての理解も深められる可能性があると考えられる。

7

まとめ「外国語活動におけるCLIL—可能性と課題—」

上記の研究結果と考察から、外国語活動にCLILを取り入れることにより、①指導実践者、特に担任教諭の知識と経験を生かした、児童の興味・知的好奇心に合う内容の充実、②多様な文脈の中で児童に外国語に慣れ親しませることと外国語を使った積極的なコミュニケーション活動、③言語学習における低次および高次思考活動の実現、④協同学習の質の向上、⑤文化・国際理解の体験的理解、以上5点を促進できる可能性があることがわかった。これらは、小学校外国語活動の目的である「外国語を通じて、言語や文化について体験的に理解を深め、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成を図り、外国語の音声や基本的な表現に慣れ親しませながら、コミュニケーション能力の素地を養う（文部科学省、2008a, p.1）」ことに貢献できるものと推測される。これらの研究結果をもとに、外国語活動におけるCLILの可能性について、4つのCと組み合わせると、図3に表す。

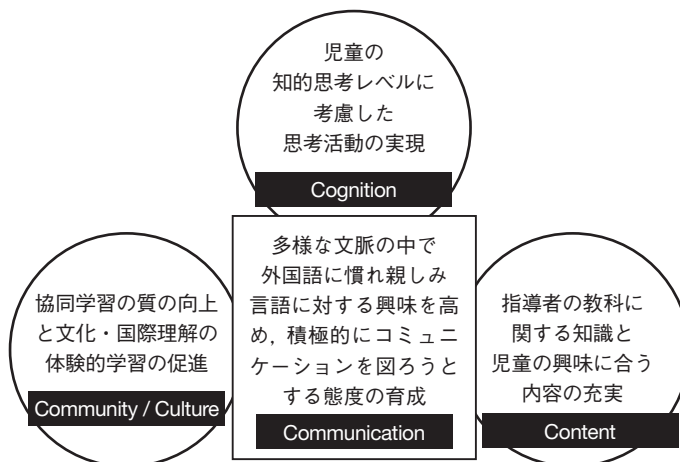
これにより、日本英語検定協会・英語教育センター（2012）が行った調査で指摘された外国語活動における課題と問題の1つである「指導方法・内容」（p.30）に対して、CLILが1つの方策になる可能性があると考えられる。

しかしながら、本研究においてCLIL実践における2点の課題も明らかになった。

まず第1点目は児童・実践者がともに指摘した

CLIL授業における英語の多様さと難しさである。CLILの授業では内容を児童の認知レベルに合わせてと、それに伴い学習言語の語彙数、語彙の難易度が上がってしまう傾向が見られる。同様に指導者に対しても、それらの言語を使い教授する英語力が求められ、さらに指導者が使用する表現で児童が内容を理解できない場合は、日本語を多用することにもなりかねない。これらの結果はバトラー（2005）の指摘する小学校英語教育における教科内容を取り入れる際の、問題点と一致しており、外国語活動においてCLILを実践する際の大きな課題の1つとなると考えられる。一方で、児童のCLILに関する授業の記述からは、「学習の言語」や「学習を通しての言語」の記述の多さが観察されており、さらに他教科において学習中である教材を活用してのmentaleseの可能性、児童の学習言語に対する興味の高まりも見られ、児童のニーズや教員の教科知識を生かした授業実践については、慎重に、しかし前向きに検討することが必要であると考えられる。

第2点目はCLILの4原理を取り入れた指導案作成における教員の負担である。これは本研究では実践者である田上教諭、蒲原英語指導員が指摘しており、先行研究で述べたYamano（2012, 2013a）の結果と一致した。事実、CLIL指導教材の少なさは多くの研究者（Beardsmore, 2009; Coyle et al., 2010; 池田, 2011b; Mehisto et al., 2008; 笹島, 2011）が指摘しているものであり、外国語活動でCLILを実践するためには独自の教材研究・作成はまぬがれない。しかしながら、そのように教員の負担や教材不



▶ 図3：外国語活動におけるCLILの可能性

足で、実践が難しいと指摘されている教科内容を取り入れた外国語活動（バトラー, 2005; 渡部, 2010）に、本研究においては、全国の小学校の担任教諭、指導主事、英語指導員などさまざまな指導者が授業実践を行い、6教科8つのテーマによる10時間の結果について探究を行うことできた。これは意義あることと言えるのではないだろうか。これらの実践と本研究が、小学校ならではの、高学年児童の興味と知的好奇心に沿う豊かな内容での外国語活動の授業のために、少しでも参考となることを望む。

最後に今後の課題について述べる。本研究では東京と、長野の non-CLIL 授業に関する自由記述回答を除く同一グループでの CLIL と non-CLIL 授業実践からの比較分析を行ったが、授業内容や学習言語の難易度の違い、実施時期の違い、教員の違いなどに問題点が残る。したがって、これらを考慮した検証がさらに必要である。またその際には、CLIL と non-CLIL の差異を調査するための児童への質問紙内容の再考など十分な検討が必要である。しかしながら、本研究により、外国語活動が抱える課題の1つである「指導内容・方法」について、CLIL が貢献できる可能性が検証されたと言えるであろう。外国語活動における CLIL 実践のさらなる探究が求められる。

参考文献（*は引用文献）

- * アレン玉井光江.(2010).『小学校英語の教育法』. 東京：大修館書店.
- * Anderson, L., & Krathwohl, D. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- * Beardsmore, H. (2009). Language promotion by European supra-national institutions. In O. Garcia (Ed.), *Bilingual education in the 21st century: A global perspective* (pp.197-217). West Sussex: Wiley-Blackwell.
- Bentley, K. (2009). *Primary curriculum box: CLIL lesson and activities for younger learners*. Cambridge: Cambridge University Press.
- * Bentley, K. (2010). *The TKT course CLIL module*. Cambridge: Cambridge University Press.
- * バトラー後藤裕子.(2005).『日本の小学校英語を考える—アジアの視点からの検証と提言』. 東京：三省堂.
- * Cameron, L. (2001). *Teaching languages to young learners*. Cambridge: Cambridge University Press.
- * Canizares, S., & Moreton, D. (1998). *Frogs*. NY: Scholastic Inc.
- * Carroll, D. (2008). *Psychology of language*. CA: Thomson Wadsworth.

謝 辞

本研究を行うにあたり、山口県周南市立遠石小学校・大城戸玲子先生、長野県安曇野市立穂高北小学校・田上達人先生、埼玉県比企郡川島町立伊草小学校・関口由美子先生、大阪府寝屋川市指導主事・中田葉月先生、蒲原順子先生、そして実践校であるすべての小学校の校長先生方と担任の先生方、ALTの方々、児童の皆さんに多大なるご協力をいただきました。また、統計処理に関して、北海道医療大学の長谷川聡先生にご示唆をいただきました。ここに心より感謝申し上げます。最後に、このような貴重な研究の機会を与えてくださった、公益財団法人日本英語検定協会の皆様と選考委員の先生方、特に助言者となって、この1年間にわたり、貴重な助言とご指導をくださった和田稔先生に、深く御礼申し上げます。

<共同研究者>（五十音順・敬称略）

大城戸玲子
蒲原順子
関口由美子
田上達人
中田葉月

- * Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in Education* (7th ed.). New York: Routledge.
- Council of Europe. (2001). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- * Coyle, D. (2007). Content and language integrated learning: Towards a connected research agenda for CLIL pedagogies. *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10, 543-562.
- * Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and language integrated learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dale, L., & Tanner, R. (2012). *CLIL activities*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dalton-Puffer, C. (2007). *Discourse in content and language integrated learning*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- * Dalton-Puffer, C., Nikula T., & Smit, U. (Eds.). (2010). *Language use and language learning in CLIL classrooms*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- * Dörnyei, Z. (2010). *Questionnaires in second*

- language research. New York: Routledge.
- ドルニエイ, ゴルダン. (2006). 八島智子・竹内里 (監修). 『外国語教育学のための質問紙調査入門』. 東京: 松柏社.
- Ellis, R. (2012). *Language teaching research and language pedagogy*. West Sussex: Wiley-Blackwell.
- Friedrich, V. et al. (2011). *Starter: CLIL activity book for beginners*. Braunschweig: Westermann.
- * 藤原真知子. (2012). 「日本の小学校における内容言語統合学習 (CLIL) の試み: 聖学院大学総合研究所小学校英語指導法セミナー実践記録」. 『聖学院大学総合研究所 Newsletter』, Vol. 21. 聖学院大学総合研究所.
- * Graaff, D.R., Koopman, J.G., Anikina, Y., & Westhoff, G. (2007). An observation tool for effective L2 pedagogy in content and language integrated learning (CLIL). *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10, 603-624.
- Heine, L. (2010). *Problem solving in a foreign language*. New York: De Gruyter Mouton.
- Hoffmann, R. (2011). *Starter: CLIL activity book for beginners*. Braunschweig: Westermann.
- * 池田真. (2011a). 「第 1 章 CLIL の基本原理」. 渡部良典・池田真・和泉伸一 (共著). 『CLIL (内容言語統合型学習) 上智大学外国語教育の新たな挑戦 第一巻 原理と方法』 (pp.1-13). 東京: 上智大学出版.
- * 池田真. (2011b). 「第 2 章 CLIL のシラバスと教材」. 渡部良典・池田真・和泉伸一 (共著). 『CLIL (内容言語統合型学習) 上智大学外国語教育の新たな挑戦 第一巻 原理と方法』 (pp.15-29). 東京: 上智大学出版.
- * 和泉伸一. (2011). 「第 3 章 第 2 言語習得研究からみた CLIL の指導原理と実践」. 渡部良典・池田真・和泉伸一 (共著). 『CLIL (内容言語統合型学習) 上智大学外国語教育の新たな挑戦 第一巻 原理と方法』 (pp.31-72). 東京: 上智大学出版.
- * Krashen, S., & Terrell, T. (1983). *The Natural Approach: Language acquisition in the classroom*. Oxford: Pergamon.
- 久埜百合. (1999). 『こんなふう始めてみては? 小学校英語』. 東京: 三省堂.
- 久埜百合・永井淳子・佐藤玲子・粕谷恭子. (2006). 『ここがポイント! 小学校英語』. 東京: 三省堂.
- 小泉清裕. (2011). 『小学校英語活動ネタのタネ』. 東京: 株式会社アルク.
- Light, G., Cox, R., & Calkins, S. (2009). *Learning and teaching in higher education* (2nd Ed.). London: Sage Publications.
- Llinares, A., Morton, T., & Whittaker, R. (2012). *The roles of language in CLIL*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 町田淳子・瀧口優. (2010). 『テーマで学ぶ外国語活動 1』. 東京: 三友社出版.
- * Marsh, D. (2000). *Using languages to learn and learning to use languages*. Finland: University of Jyväskylä.
- * Mehisto, P., Marsh, D., & Frigols, M. (2008). *Uncovering CLIL: Content and language integrated learning in bilingual and multilingual education*. Oxford: Macmillan.
- Michael, H., & Catherine, J. (2011). *The handbook of language teaching*. West Sussex: Wiley-Blackwell.
- * 文部科学省. (2008a). 『小学校学習指導要領: 第 4 章 外国語活動』. Retrieved from http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/syo/gai.htm
- * 文部科学省. (2008b). 『小学校学習指導要領解説 外国語活動編』. 東京: 東洋館出版社.
- * 二五義博. (2013). 「算数の計算を活用した教科横断型の英語指導—小学校高学年児童を対象とした英語の数の学習を事例として—」. *JES Journal*, 13, 84-99.
- * 日本英語検定協会・英語教育研究センター. (2012). 『小学校の外国語活動に関する現状調査 (小学校対象) 調査結果報告』. Retrieved from <http://www.eiken.or.jp/news/kyoukai/120518r01.html>
- 大谷泰照. (2010). 『EU の言語教育政策』. 東京: くろしお出版.
- * Richards, K. (2009). Interviews. In J. Heigham & R. Croker (Eds.), *Qualitative research in applied linguistics: A practical introduction* (pp.181-199). New York: Palgrave Macmillan.
- Sajda, L. (2008). *Content and language integrated learning — CLIL*. Norderstedt: GRIN Verlag.
- * 笹島茂. (2011). 『CLIL 新しい発想の授業』. 東京: 三修社.
- * 佐藤学. (2003). 『教師達の挑戦』. 東京: 小学館.
- * 佐藤学. (2006). 『学校の挑戦—学びの共同体を創る』. 東京: 小学館.
- * 佐藤学. (2010). 『教育の方法』. 東京: 左右社.
- 佐藤学. (2012). 『学校を改革する』. 東京: 岩波書店.
- Serra, C. (2007). Assessing CLIL at primary school: A longitudinal study. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10, 582-602.
- 鈴木聡志. (2007). 『会話分析・ディスコース分析』. 東京: 新曜社.
- * Swain, M. (1993). The output hypothesis; Just speaking and writing aren't enough. *The Canadian Modern Language Review*, 50, 158-164.
- Swain, M., Kinnear, P. & Steinman, L. (2011). *Sociocultural theory in second language education*. Bristol: Multilingual Matters.
- * 谷川俊太郎. (2011). 『そのこ』. 東京: 晶文社.
- * Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- * Wallace, J. (1998). *Action research for language teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- * 渡部孝子. (2010). 「フィンランドにおける content and language integrated learning に関する基礎研究」. 『群馬大学教育実践研究』第 27 号. 群馬大学教育学部附属学校教育臨床センター.
- 渡部良典. (2011). 「第 4 章 第 2 言語習得研究からみた

CLILの指導原理と実践』。渡部良典・池田真・和泉伸一(共著)。『CLIL(内容言語統合型学習)上智大学外国語教育の新たな挑戦 第一巻 原理と方法』(pp.73-125)。東京:上智大学出版。











- * Yamano, Y. (2012). *Content and language integrated learning (CLIL) in a Japanese elementary school: A comparative study of a CLIL program in early EFL education* (Master's thesis). Tokyo: Sophia University.
- * Yamano, Y. (2013a). Exploring the use of content and language integrated learning (CLIL) in foreign language activities. *JES Journal*, 13, 20-35.
- * Yamano, Y. (2013b). Utilizing the CLIL approach in a Japanese primary school: A comparative study of CLIL and EFL lessons. *The Asian EFL Journal*.

15(4), 70-92.

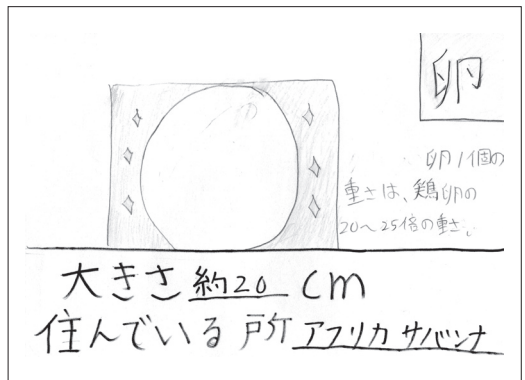
- * Yoshida, K. (2011). Issues in the transition of English education from elementary schools to secondary schools. 吉田研作(研究代表者)『早期英語学習の中学英語への影響—情意要因およびCan-do意識の調査から—研究成果報告書』(pp.101-112)。上智大学国際言語情報研究所・教育測定研究所。
- Zarobe, Y., & Catalán, R. (Eds.). (2009). *Content and Language Integrated Learning: Evidence from research in Europe*. Bristol: Multilingual Matters.
- Zarobe, Y., Sierra, J. & Puerto, F. (Eds.). (2011). *Content and foreign language integrated learning*. Bern: Peter Lang.

資料

資料1: 大阪 CLIL ワークシート

	 clothes	 newspapers	 waribashi	 water	 PET bottles	 power	 plastic bag	 cans	 batteries	 plastic trays
Reuse リユース 再利用										
Reduce リデュース へらす										
Recycle リサイクル 再生利用										
Refuse リフューズ ことわる										

資料2: 東京 CLIL: 児童の調べ学習による卵



資料 3：山口・同一児童による CLIL と non-CLIL の授業に関する筆記

☆今日の授業でやったことで覚えていることを書いてください。
 (単語でも、内容でも、先生やお友達の話したことでも、何でもいいです！)

- ・日本がエビをとりすぎている。そのことについての外国の子どもの気持ち。
- ・嫌かなければいけないガーナの子どもや、外にきけんがあって外に出られないボスニアの子どもたちについて考えたこと。
- ・(シェリンフ)、(ポフ)、(ビーフ)、(チキン)、(ツナ)、(フューチャー)

☆今日の授業の感想を書いてください。
 エビのことについては、日本はエビをとりすぎた。他の国のことを考えるいいことがわかりました。
 ガーナの子どもは、わたしたちのように学校に行ったり遊んだりすることができないので、かわいそうでした。
 ボスニアの子どもは、じらいで苦しんでいることがわかりました。じらいは、とてもおそろしいものです。毎日心配しながら生活しているのがとてもかわいそうでした。
 いろんな国のことについて考えることができました。

☆今日はいつもの外国語活動とくらべてちがいはありましたか？どのようなちがいですか？
 いつもは、単語を教えてもらったりゲームをしたりすることが多いけど、金曜日は、いろんな国の子どもたちの気持ちなどについて考える授業でした。

☆Thank you!! 😊

☆今日の授業でやったことで覚えていることを書いてください。
 (単語でも、内容でも、先生やお友達の話したことでも、何でもいいです！)

いろいろなクイズ

☆今日の授業の感想を書いてください。
 クイズでは、すぐわかるのもあれはなかなかわからないのがある。あつて、あもしろかったです。

☆Thank you!! 😊

資料 4：埼玉・同一児童による CLIL と non-CLIL 授業に関する言語の記述

☆今日の授業でやったことで覚えていることを書いてください。
 (単語でも、内容でも、先生やお友達の話したことでも、何でもいいです！)

・oil・Eggs・milk・flour・bowl
 オイル エッグ ミルク フラワー ボウル
 ・ladle・spatula・Whisk
 レッセル スパチュラ ウィスク
 ・frying pan
 フライパン

☆今日の授業の感想を書いてください。
 英語と家庭科でミックスしてできて楽しかったし、いろいろ英単語もおぼえられたのでよかったです。

☆今日はいつもの外国語活動とくらべてちがいはありましたか？どのようなちがいですか？
 みんなで協力してパンケーキを焼いて食べておいしかったです。

☆Thank you!! 😊

☆今日の授業でやったことで覚えていることを書いてください。
 (単語でも、内容でも、先生やお友達の話したことでも、何でもいいです！)

・カルタドリセント

☆今日の授業の感想を書いてください。
 カルタもやったのからだし、後もうすこしたけどがんばりたいです。

☆Thank you!! 😊

スピーチコンテストにおける評価方法

群馬県／安中市立松井田東中学校 教諭 福田 昇

概要

スピーチコンテストの審査評価をサブランク法で得点化し、「全体的評価」が「分析的評価」に代わる評価方法として可能か検証した。参加者は準1級レベル英語教師19人、2級レベル英語教師15人、ALT5名であった。実験は、「a. スピーチの順位づけを行う場合、分析的評価と全体的評価との審査結果に相違はないか。b. 分析的評価よりも全体的評価の方が、評価時間は短くなるか。c. 分析的評価よりも全体的評価は評価が容易であるか」の3つを調査した。結果は、a. 2つの評価方法に高い順位相関が見られ、分析的評価は全体的評価よりも有意に得点差が生じた。b. 全体的評価は分析的評価よりも時間的に有意に評価者の負担を軽減した。評価者別に見た場合、ALTの分析的評価時間は全体的評価よりも有意に時間が長かったが、準1級レベル英語教師では有意差はなかった。c. ただし、参加者は全体的評価は分析的評価よりも評価が容易であるとは思っていないことが示された。

1 はじめに

この調査はスピーチコンテストの評価方法を、実用性の観点から「全体的評価」が「分析的評価」に代わる評価方法として可能かどうかを検証するために行うものである。英語の弁論大会の審査方法で最も一般的に用いられている評価方法は、「分析的評価」と呼ばれるものである。ご存知のように「分析的評価」というのは、英語の発音、内容、主題性など、複数の項目を立て、その項目ごとの得点の総和

をスピーチの最終得点として評価をするものである。これに対して「全体的評価」とは、評価対象を複数の項目に分割せずに、全体に対して1つの印象点で評価を与える方式である。

分析的評価ではスコア項目が細かく分かれているため、審査結果に説得力を持たせるが、発音を評価しているつもりでも声の大きさが評価に干渉していたり、文の構造を評価しているつもりでもデリバリーが干渉していたりと、配点はいくらかでも入れ替わるのが現実である。しかも採点には時間的制約が加わる。このように分析的評価は複雑であるので、経験の少ない審査員でも容易に審査でき、評価結果に第三者が聞いて矛盾のない評価法があればいいと考えている。

今回の調査では、実用性を備えた簡単な評価法である全体的評価が分析的評価に代わる可能性があるならば、評価方法の煩雑さを改善した審査方法として大会で用いたいという思いがある。昨年、大学の英語弁論大会の1審査員として審査を依頼されたとき、英語を母語とする審査員や大学教授といった方々と一緒に審査をすることになり、そのときの個人的な体験から、自分のような審査員が、一生懸命に練習してきた学生の公的な評価を分析的評価方法に慣れていないのにできるのかどうか不安なまま審査をし続ける状況に置かれ、審査方法について真剣に考えさせられたのが今回の調査をする直接の動機となっている。

2.1 全体的評価と分析的評価による評価の相違

「分析的評価」とは、口頭能力がいくつかの要素から構成されていると考え、能力を要素ごとに分析して評価する方法である。それに対して、「全体的評価」では、能力を全体として1つの総合体として見なす立場をとる。評価対象を複数の項目に分割することなく、全体に対して1つの「印象点」を与えるという方式をとる。

スピーチコンテストの審査においては、前者の分析的評価が一般的である。つまり、英語の発音やリズム、内容、デリバリーなどの複数の評価項目を得点化し、それらの総和をスピーチの最終評価とする方式である。スピーチコンテストでこの方式が広く採用されているのは、評価項目が細かく分かれているため、コンテストの審査結果に説得力を持たせることができ、個々のスピーチの良い点や悪い点を具体的に指摘できるため、判断の材料を提供できるからである(野村, 2009: 16)。しかしながら、分析的評価にはこういったメリットがあるものの、厳しい時間的制約の中で判定を下さなければならないスピーチコンテストで、この方式を採用することは必ずしも実用的であるとは言えない。スピーチの合間のごく限られた時間に複数の項目について採点する作業は決して容易なことではなく、心理的にも多くの負担を強いる。さらに、分析的評価の一般的な問題点として各評価項目の配点の重みづけによって合計点が異なってくることである。このように分析的評価は複雑であり、スピーチコンテストの評価では、評価の信頼性とその評価方法が「測定しようとしていることを本当に測定しているかどうかという度合い」(大友, 1994: 300)を示す妥当性を得ることが難しい。

しかしながら、校内大会の審査や市大会レベルの審査では現実的にはそのような時間を十分に設定することは不可能に近い状況にある。このため、特に経験のない審査員が容易に使用できるような評価方法があれば現場に携わる教職員にはかなりの負担の軽減になると思われる。このスピーチコンテストの評価方法の開発は、口頭能力を育成していきたいという今の時流の環境を整えるためにも意義のあるこ

とと考える。

なお、今回の研究では、スピーチコンテストに限定している。その背景として、これまでに述べてきた事情に加え、暗唱コンテストとスピーチコンテストの性質の違いについても指摘しておきたい。暗唱コンテストでは、参考となるテキストがあり、そのデモテープがある。このためその目標基準に準拠して、発音、アクセント、リズムなどをいかに忠実に評価できるかが問題であり、その限りにおいて複数の受験者が同一のレベルに判定されたとしても問題とはならない。むしろ同じ内容を発表することで発表者の目的基準に対しての相違点が際立ってくる。それに対して、スピーチコンテストの評価方法は、コンテストという性格上、複数の論理の展開も、個人的な体験も異なる内容を伴った複数のスピーチを比較してその優劣を比較して判定しなければならないという側面を持っている。その意味で、目標基準のある暗唱コンテストとは異なる。両者を一括して論じることは無理である。

2.2 英語を母語とする教師 (NET) と日本人英語教師 (JET) による評価の相違

Nakamura (1992) は、日本人英語学習者の口頭能力を評価する場合、NET と JET とでは評価の仕方に差が生じるのかをアンケート調査した。76名の大学英語教師が参加した。このうち32名は JET であり、44名は NET であった。アンケート項目は59項目から成り、すべての項目は5段階評価で回答するものであった。この項目のうち、11項目は「文法の正確さ」、「語彙」、「音素」、「イントネーション」、「流暢さ」、「談話能力」、「内容」、「話し手の自信」、「社会言語的能力」、「方略的能力」、「発話内行為能力」から成り、残りの48項目はそれぞれの11項目の低位カテゴリーを構成していた。t検定の結果、11項目の主カテゴリーの中では、「流暢さ」と「談話能力」において JET と NET の間で有意差があり、JET は「流暢さ」を NET よりも重視していた。また、重要度の順位でも JET は「内容」、「イントネーション」、「語彙」であったが、NET は「流暢さ」、「談話能力」、「内容」の順であった。

Anderson-Hsieh, Johnson, and Koehler (1992) は、母語話者が非母語話者の発音に対してどのような反応をするか研究している。彼らは発音を「分

節]、「音節構造」，「韻律」の3つの構成要素に分け、これらの要素のうちでどれが最も母語話者の発音評価と関連が深いかを調査した。実験材料は60のスピーチサンプルを録音したものである。使用した音読テープは男性のみによって吹き込まれたものであった。これを3人の評価経験者が評価した。その結果、発音評価と最も相関関係が深かったのは韻律であることが示された。この実験では分節と音節構造は数量化できるが、韻律は評価者の主観的判断が高く評価基準の一貫性に欠ける課題があるとしている。高梨（1996）は、スピーチ評価には、母語話者同士、非母語話者同士で類似性が見られるが、母語話者と非母語話者との間ではあまり類似性が見られないとしている。

以上のことを本研究に当てはめると、日本人英語教師はALT (Assistant Language Teacher) よりも内容を重視し、ALTは流暢さや談話能力に評価を与えると考える。

2.3 第2言語としての英語教師 (ESL) と非英語教師による評価の相違

Hadden (1991) は、第2言語としての英語教育で、経験の相違がコミュニケーション能力の評価にどのような影響が出るのかを調査した。参加者はアメリカの大学院に入学した上級のESLクラスに在籍する8名の中国人であった。彼らに5分間の準備を与えてから原稿なしに最大3分30秒のスピーチをしてもらい、それを録音したものを25名のESL教師と32名の非英語教師に見てもらい、その後24項目のビデオについてのアンケート調査を行った。英語で何が重要と考えているかという質問項目に対して、ESL教師は「理解度」を最も重視し、「社会的受容度」，「言語能力」，「人柄」，「ボディ・ランゲージ」の順となった。一方、非英語教師では、「理解度」，「言語能力」はほぼ同程度に重視され、「社会的受容度」，「ボディ・ランゲージ」，「人柄」の順となった。また、非英語教師の方がESL教師よりも全体的に寛容な評価をしていることが示された。特に「言語能力」は非英語教師の方がESL教師よりも発表者の評価を有意に高く評価していることが示された。

以上のことより、ALTは理解度を重視し、日本人英語教師では、英語能力をALTよりも有意に高く評価する傾向があると考えられる。

3 仮説

本研究では、日本人英語教師とALTのスピーチコンテストにおける評価方法に対する調査結果から得られる、以下の3つの仮説を掲げる。

- 1) スピーチの順位づけを行う場合、分析的評価と全体的評価との審査結果に相違はない。
- 2) 分析的評価よりも全体的評価の方が、評価に用いる時間は短くなる。
- 3) 分析的評価よりも全体的評価の方が、より評価が容易である。

4 研究の方法

4.1 被験者

本研究は対象として日本人英語教師とALTを想定した。また、スピーチ審査員としての日本人英語教師の英語能力差（英検準1級と英検2級レベル）がALTの審査結果との相違に影響を与えるのかどうかも比較したいと考えた。このため準1級レベル以上の英語教師、2級レベルの英語教師、ALTを審査員として考えた。しかしながら、5.2節の実験材料にもあるように本研究の調査にはかなりの時間を要するため、実際に調査に協力してくれる被験者を確保することがかなり難しい。このため、市の英語部会やさまざまな英語研究会へ参加し、協力を呼びかけた。直接学校訪問をして調査協力をお願いして実験材料を手渡すか、郵送などで送付したものは80名を超えた。しかしながら、最終的にすべての実験に参加した被験者数は、準1級レベル以上の英語教師19人、2級レベルの英語教師15人、ALT5名であった。

4.2 スピーチ審査方法

被験者には一定の要領でスピーチの評価をしてもらうため、実験にかかわる手順を被験者のところに直接出向いた上で口頭説明して行った。また、それが無理な場合は、実験を効率的に行えるように手順を箇条書きにした説明書を同封した（資料1, 2）。スピーチ評価の集計方法と評価項目については以下のとおりである。

■ 表 1：審査集計方法の比較

	メリット	デメリット
得点集計法	審査員全体の合計点の数字が細かく得点差が出やすいため、順位がわかりやすい。	ある発表者に対して極端に高い得点や低い得点をつける審査員が出た場合、他の複数の審査員の評価を上回る影響を持つことがある。
順位集計法	計算が簡単であることから結果の集計に時間がかからない。	合計点の数字の少ないものが上位となるが、集計の結果、合計点が同一となることが起こりやすい。
サブランク法	得点集計法のデメリットである極端な得点差の影響を最小に抑えることができる。	審査員個々に集計を行った後、上位の発表者から重み付け得点を加え、その作業を全審査員の得点に対して行うため、集計時間を多く要する。
Toastmasters法	サブランク法の1つであるが、審査員は上位3名の名前だけを報告するため、集計係が細かな得点の集計作業を必要とせず、迅速に結果が出る。	主催者あるいは実行委員会側が各審査員の与えた実際の得点や分析評価を把握したり資料として残していくことができない。

4.2.1 スピーチ評価の集計方法

スピーチコンテストの集計方法は野村（2009）によれば大きく3つの方法がある。それぞれのメリットとデメリットは表1のとおりである。本実験では得点の影響差を最小に抑えるため、サブランク法を用いた。まず、評価者ごとの得点をもとに、それぞれ上位1位～3位までを決めた。それをもとに1位には10点、2位には8点、3位には6点を割り当てた。また、評価者の得点と同じであった場合は、その順位から1点を引いて割り当てた。例えば、2位が2人であった場合は、それぞれに8-1=7点を与えた。その後、評価者ごとの順位から与えられたスピーチ者の得点総計を求めた。これをもとに1位～10位までの順位を決定した。

4.2.2 スピーチの評価項目

評価項目については、「全体的評価」では10人のそれぞれの全体的な印象を100点満点でつける形にした（資料3、4）。一方、「分析的評価」ではRobson（2008）を参考にした。彼はスピーチコンテストの審査員のレポートをもとに、分析的評価の項目の難易度を調査した（表2）。それによれば、最も審査が難しいのは「話題の内容への興味」であった。話題の内容に興味を引くかどうかは、評価項目として最も大切であるが評価規準を設定することが困難であるとされた。一方、最も審査が容易であるのは「音声」であった。また、ジェスチャーとアイコンタクトの評価については審査員により評価項目の対象とすべきか意見が分かれた。ジェスチャーはスピーチにそれほど必要とされるものではないというものや、アイコンタクトは評価としてあまり加点しないという審査員もいた。これらのこと

から、デリバリーの中からジェスチャーとアイコンタクトとの2つを排除することとした。そのため、実験材料としてのスピーチ発表者はDVDではなく音声のみのCD録音とした。「分析的評価」の評価項目のその他の項目については決まったものはないので、できるだけ多くの有名な伝統あるコンテストの分析的評価表の実例を参考（トースト・マスターズのスピーチ評価表、高円宮杯スピーチ評価表、高崎市長杯大学スピーチ評価表、立命館スピーチ評価表）にして作成した。

■ 表 2：審査員のレポートによる6つの評価項目の難易度

Criteria	Severity	
Interest	0.51	harder to be scored high
Body Language	0.36	↑
Eye contact	0.03	
Organization	-0.07	
Pronunciation	-0.16	
Voice	-0.67	easy to be scored high

本研究では、過去3年間にわたってスピーチ指導に携わったALTと協議した上で、これらの評価項目の実例をもとにいくつかの項目を改訂した。項目別スピーチ評価表を作るにあたって、最も協議時間をかけた点は、本研究のための分析的評価の評価項目をどうするか、またその評価点をどのくらいにするかであった。英語学習の初期レベルである中学生は社会人や大学生のスピーチとは評価項目の比重配点は当然のことながら変えるべきであるということであった。また、中学生がスピーチを行うにあたって私たちはその評価項目が教育的な配慮に基づいて行うべきであろうという結論に達した。例えば、英

語学習の初期である中学生にとって困難な単語レベルでの発音 (that の th, practice の pr, exactly の ly など) の評価や文レベルでのリズム, パラグラフを1つのまとまりとして文の抑揚や強弱などまで意識して読んでいくことへの評価など, 配点の比重が社会人や大学生のスピーチ評価表とは少し異なっている(資料5, 6)。この結果, 分析的評価では10人のそれぞれのスピーチに対して文の内容にかかわる3つの項目40点と英語の発音や表現にかかわる2つの項目60点, 総計100点満点でつけることとした。この分析的評価項目を決めるにあたり, 他のスピーチコンテスト評価表を参照し, ALT や教職者と協議したため, 項目内容を決定するまで多くの時間を要した。

4.3 実験材料

実際のスピーチコンテストで平成21年~23年までの3年間で県大会上位レベルあるいはそれに相当するレベルでの対外的コンテストに入賞した10人のスピーチをCD録音したものを用意した。またスピーチ指導はすべて同じ指導者の日本人英語教師であり, 補助として指導にかかわったALTもカナダのブリティッシュコロンビア地域出身者である。スピーチの長さはすべて4:00~4:33以内に収まるように編集してある。男女による性差の影響を極力避けるために男女のバランスを考慮したが, 入賞者レベルに限定したため, 録音した生徒は男4名, 女6名となった。また, CDに録音した順番は男女を極力交互に収録してある。収録したスピーチ10人分のすべてを単純に聞くだけで43分37秒かかる。それに評価に要する時間がこれに加わる。全体的評価と分析的評価を別々の日に2回に分けて10人分のCDを聞くことを考えれば, これだけで合計2時間以上を要する。さらに, 最後にアンケートを実施するため, それに要する時間を10分程度見ておく必要がある。また, 実験にかかわる手順を理解する時間を含めるとさらに時間が必要である。時期をずらして同一の被験者に2度CDを聞いてもらわなければならないため, 被験者はこの実験に要する総時間を長すぎると感じるかもしれない。しかし, スピーチ数を減らすと今度はスピーチの実験の調査実態から離れてしまうので, やむを得ないと判断した。

4.4 実験の手順

本実験は評価者の得点の平均値をもとに, ①発表者の結果順位と②評価者の2つの異なった評価方法による評価をするまでにかかった時間の相違を分散分析で検証した。①は評価者(3:ALT, 準1級, 2級)×発表者(10:Ms A~Ms J)×評価方法(2:全体的評価, 分析的評価)の3要因混合計画(AsBC)で, ②は評価者×評価方法による2要因混合計画(AsB)で分散分析を行った。混合にしたのは, 被験者の数を少なくすることができ, また等質化の手続きも不要となる利点があったからである。ただし, 被験者内計画では1回目の実験が2回目の実験の練習になってしまう「練習効果」が生じる可能性がある。このため, 分析的評価と全体的評価の間の日数を1週間程度以上空け, CDの録音順を, カウンターバランスした。

4.5 アンケート調査

2回目の実験後にアンケートを実施した(資料7, 8)。

5 データ分析

5.1 仮説1の検証

「スピーチの順位づけを行う場合, 分析的評価と全体的評価との審査結果に相違はない」

統計的有意差を検証するため, 評価得点の平均値をもとに, 評価者(3:ALT, 準1級, 2級)×発表者(10:Ms A~Ms J)×評価方法(2:全体的評価, 分析的評価)の分散分析(AsBC)を行った(表3, 表4, 図1)。

その結果, 評価者(3:ALT, 準1級, 2級)×発表者(10:Ms A~Ms J)の交互作用が有意であった($F(18, 324) = 2.44, p < .01$)が, その他の交互作用および評価者の主効果は有意ではなかった。評価方法(全体的評価, 分析的評価)の主効果と発表者の主効果のみが有意であった(それぞれ $F(1, 36) = 4.82, p < .01$; $F(9, 324) = 5.60, p < .01$)。

評価者(3:ALT, 準1級, 2級)×発表者(10:Ms A~Ms J)の交互作用が有意であったので, 評価者別に発表者ごとの単純主効果を検定した(図2)。

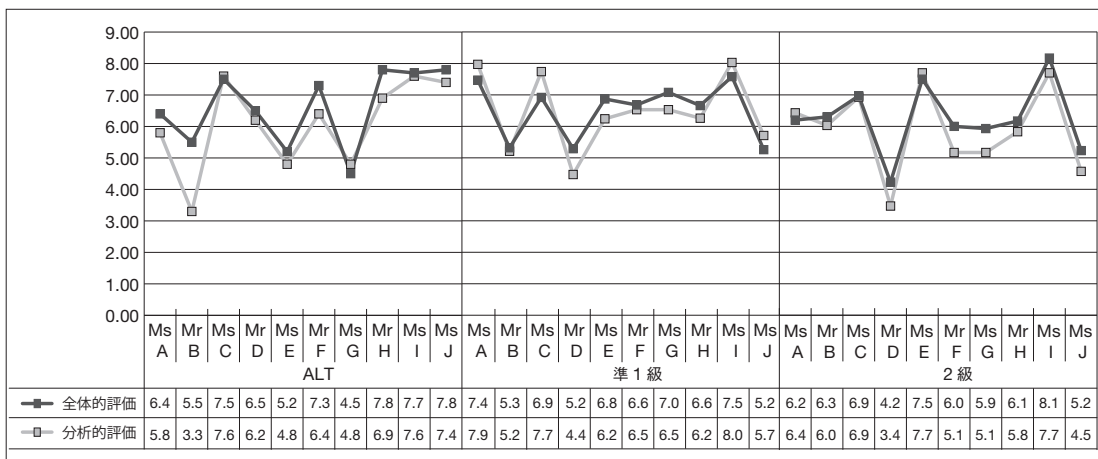
その結果, 発表者 Mr D, Ms E, Ms G, Ms J の

■ 表 3：分析的評価のサブランク法による評価者の評価得点の平均値

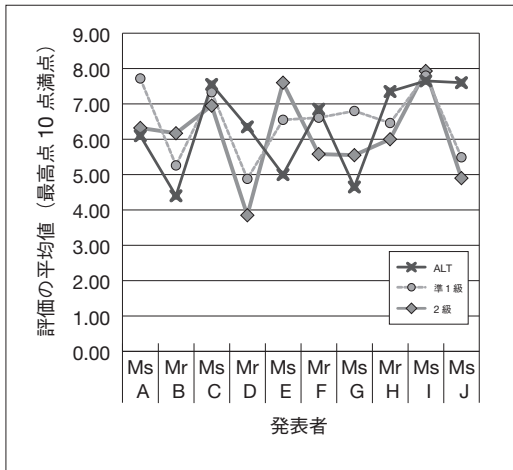
発表者	評価者 (分析的評価)											
	ALT (5人)			準 1 級 (19人)			2 級 (15人)			全体 (39人)		
	Mean	SD	順位	Mean	SD	順位	Mean	SD	順位	Mean	SD	順位
Ms A	5.80	1.72	6	7.97	2.02	2	6.43	2.45	3	6.74	2.06	3
Mr B	3.30	2.68	8	5.21	1.91	8	6.03	2.28	4	4.85	2.29	9
Ms C	7.60	1.85	1	7.74	1.74	3	6.93	2.10	2	7.42	1.90	2
Mr D	6.20	2.04	5	4.47	1.75	9	3.47	1.86	8	4.71	1.88	10
Ms E	4.80	2.04	7	6.24	2.18	6	7.70	1.58	1	6.25	1.93	5
Mr F	6.40	1.74	4	6.53	2.09	4	5.17	2.73	6	6.03	2.19	6
Ms G	4.80	2.16	7	6.53	2.50	4	5.17	2.01	6	5.50	2.22	8
Mr H	6.90	2.44	3	6.26	2.27	5	5.83	2.49	5	6.33	2.40	4
Ms I	7.60	1.98	1	8.03	1.27	1	7.70	2.23	1	7.78	1.83	1
Ms J	7.40	2.42	2	5.71	2.22	7	4.57	2.54	7	5.89	2.39	7

■ 表 4：全体的評価のサブランク法による評価者の評価得点の平均値

発表者	評価者 (全体的評価)											
	ALT (5人)			準 1 級 (19人)			2 級 (15人)			全体 (39人)		
	Mean	SD	順位	Mean	SD	順位	Mean	SD	順位	Mean	SD	順位
Ms A	6.40	2.18	6	7.47	2.14	2	6.20	2.10	5	6.69	2.14	4
Mr B	5.50	2.14	7	5.32	1.73	8	6.30	2.16	4	5.71	2.01	9
Ms C	7.50	1.48	3	6.92	1.46	4	6.97	1.96	3	7.13	1.64	2
Mr D	6.50	2.30	5	5.29	1.43	9	4.23	1.67	10	5.34	1.80	10
Ms E	5.20	2.23	8	6.87	1.75	5	7.50	2.05	2	6.52	2.01	6
Mr F	7.30	0.75	4	6.68	2.02	6	6.00	2.11	7	6.66	1.63	5
Ms G	4.50	3.00	9	7.08	1.95	3	5.93	1.88	8	5.84	2.28	8
Mr H	7.80	1.57	1	6.66	1.93	7	6.17	2.49	6	6.87	2.00	3
Ms I	7.70	1.72	2	7.58	1.44	1	8.17	1.83	1	7.82	1.67	1
Ms J	7.80	2.11	1	5.26	1.85	10	5.23	2.10	9	6.10	2.02	7



▶ 図 1：全体的評価と分析的評価の評価者群ごとの平均値



▶ 図2：サブランク法の評価得点による評価者別に見た発表者の評価平均値

4名の評価得点で有意に評価の差があることがわかった（それぞれ $F(2, 36) = 6.20, p < .01; 4.98, p < .05; 2.68, p < .10; 4.93, p < .05$ ）。次に評価者ごとの水準別誤差項を用いて群の単純主効果を検定した。その結果、ALT、準1級、2級の、それぞれの評価者群は発表者に有意に評価得点で差をつけていることが示された（それぞれ $p < .01$ で $F(9, 324) = 4.10; 2.58; 3, 80$ ）。LSD法を用いた多重比較によれば Mr D および Ms J に対して ALT は他の2つの評価者よりも有意に高く（それぞれ $p < .05$ で $MSe = 4.78; MSe = 7.69$ ）、Ms E に対して2級の評価者はALTの評価者よりも有意に高く評価得点をつけていた（ $MSe = 6.46, p < .05$ ）。また、Ms G に対して準1級の評価者はALTよりも有意に高く評価得点をつけていたことが示された（ $MSe = 7.69, p < .05$ ）。それ以外の発表者に対しては評価者群の間に有意差はなかった。

分析的評価と全体的評価で、それぞれ審査評価者から出された得点の平均値をもとに1～10位の順位に相関があるかどうかを検定するためスピアマンの順位相関係数（the Spearman Rank-order Correlation）を用いた。結果は表5のとおりであった。分析的評価と全体的評価の間には各評価者に対して、それぞれ正の相関が1%水準で有意に認められた。

以上の結果から、分析的評価と全体的評価とでは発表者の評価得点に関して有意な差が生じることが示された。このことは分析的評価が全体的評価よりも発表者への評価得点の差が大きくなることを示し

■ 表5：審査の評価にかかわる変数の相関分析結果

評価者	分析的評価	全体的評価
ALT	1	.856**
	.856**	1
準1級	1	.900**
	.900**	1
2級	1	.982**
	.982**	1
全体	1	.900**
	.900**	1

** 相関係数は $p < .01$ 水準で有意（両側）。

ている。しかしながら、分析的評価と全体的評価のALT、準1級、2級といった評価者内、あるいは評価者全体での発表者の順位づけに関しては極めて高い順位相関があることが示された。また、ALT、準1級、2級といった評価者間では分析的評価と全体的評価で特定の発表者（10人中4名）の評価得点で有意に評価差があることが示された。

5.2 仮説2の検証

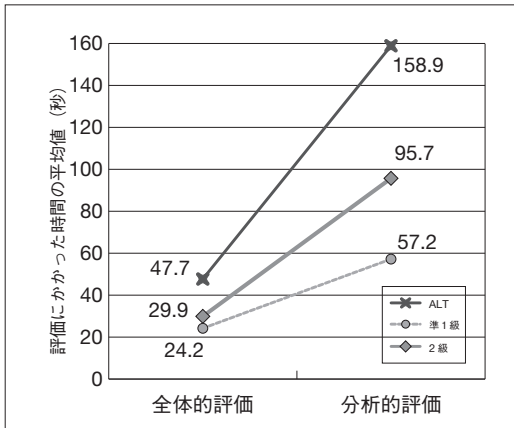
「分析的評価よりも全体的評価の方が、評価に用いる時間は短くなる」

これを証明するために、評価者がそれぞれスピーチの評価にかかわる時間を記録しておいたものをもとに、その平均値の差を比較し、全体的評価にかかる時間の方が統計的に有意に短いかどうかを調査した。まず、分析的評価と全体的評価の、それぞれの評価方式ごとに、すべてのスピーチの評価に費やした合計時間（秒）の平均値とその標準偏差を求めた。それらの数値をもとに、2要因混合計画（AsB）の分散分析を行った。評価者がスピーチの評価を行ったときに記録されている時間はスピーチの評価にかかった時間と聞いている間の時間が合計されていたため、「評価者がスピーチごとにかかった時間」から「スピーチを聞いている時間」を差し引いたものをデータとした。評価者別に見た評価方法と評価時間の平均値の結果は以下のとおりであった（表6、図3）。

評価者(3) × 評価方法(2)の交互作用が有意であった（ $F(2, 36) = 3.37, p < .05$ ）。評価方法の単純主効果を検定したところ、準1級レベルでは全体的評価と分析的評価にかかる時間に有意差はなかった（ $F(1, 36) = 2.39$ ）。しかし2級レベルとALTではど

■ 表 6：評価者別に見た評価方法と評価時間

評価者	n	全体的評価		分析的評価	
		Mean	SD	Mean	SD
準 1 級	19	24.18	11.88	57.24	29.09
2 級	15	29.89	20.01	95.67	69.05
ALT	5	47.66	36.08	158.88	114.68



▶ 図 3：評価方法と評価時間の比較

こちらも評価方法に対して有意差が見られた（それぞれ $F(1, 36) = 9.47, 27.07, p < .01$ ）。LSD 法による多重比較の結果，全体的評価にかかる時間では準 1 級 < ALT であり，準 1 と 2 級および 2 級と ALT との間に有意差はなかった。項目別評価にかかる時間では準 1・2 級 < ALT であり，準 1 と 2 級の間に有意差はなかった。

以上のことから，ALT は評価方法の両方において準 1 級よりも有意に評価時間がかかっていることが示されたのに対して，準 1 級と 2 級とでは評価方法において評価時間に有意差はなかったことが示された。

5.3 仮説 3 の検証

「分析的評価よりも全体的評価の方が，より評価が容易である」

五件法を用いたアンケートの質問事項の中で，「全体的評価は分析的評価よりも評価が簡単に行えると思う」という項目を，カイ二乗検定を用いて検証した。アンケート項目は，ABCDE の 5 段階で評点した。評価基準は A が「全くそう思わない」，B が「ややそう思わない」，C が「どちらでもない」，D が「ややそう思う」，E が「全くそう思う」であった。この項目に対する回答は以下のとおりであった（表 7）。

■ 表 7：「全体的評価は分析的評価より容易である」という項目への回答数

	A	B	C	D	E
準 1 級	0	5	7	4	3
2 級	3	2	2	4	4
ALT	1	0	2	2	0

カイ二乗検定の結果，人数の偏りは有意ではなかった ($\chi^2(8) = 9.68, ns$)。残差分析によると（表 8），評価点 D の 2 級が 0.08 で有意傾向ではあるが，総じて有意差はなかったことが示された。

■ 表 8：表 3 の各セルの標準化された残差

	A	B	C	D	E
準 1 級	-1.40	0.86	0.71	-0.39	-0.22
2 級	1.18	-0.42	-1.08	0.08	0.80
ALT	0.68	-0.95	0.50	0.63	-0.95

5.4 「スピーチ評価に関するアンケート調査」から

5.4.1 全体的評価の評価観点

全体的評価の評価観点は評価者独自により設定されるため，重点項目はさまざまであったが，それでも，ALT，準 1 級，2 級といった各評価者間別に見た場合，おおむね以下のような部分で共通する重点項目があった（表 9）。これを見てわかるように，ALT，準 1 級，そして 2 級の評価者では評価に対する重点項目が異なっているが，ALT に対して，日本人評価者間では評価の重点項目はほとんど同じであることがわかる。

5.4.2 全体的評価と分析的評価に対するコメント

全体的評価と分析的評価の，それぞれ異なった評価方法を実際に終えた評価者は，2 つの評価方法のそれぞれに対していくつかの疑問点を抱いたようである。以下に，分析的評価と全体的評価に対する評価方法の疑問点について，その主だったものを載せる。

1) 全体的評価を支持するコメント

a. 分析的評価について考えると，短時間で，このような参加者の分量のスピーチ内容をいかに検討し，評価できるのか疑問に思う。一般の日本

■ 表 9：全体的評価で評価者が独自に重視した評価項目

全体的評価での重点評価項目	ALT	準1級	2級
導入部 (introduction)	独創的な話題である。	的を絞った話題である。	的を絞った話題である。
展開部 (body)	話の内容を支える理由づけが明確である。	個人的な体験例が豊富である。	個人的な体験例が豊富である。
結論部 (conclusion)	効果的な終わり方である。	効果的な終わり方である。	話の始まりの導入部と結論部が関連した要約になっている。
運用能力 (delivery)	声量がある。	熱意を持った話し方をしている。	熱意を持った話し方をしている。

人英語教員で考えれば、正確な項目ごとの評価は不可能と思う。そもそも日本語の作文を読んでも、内容の評価は、個々の判断で異なるのが普通である。分析的評価なら、項目数で言えば、内容、英語、表現力の3つもあれば十分かと思う。そういう意味では、全体的評価の方がむしろ公平なのではないか。例えば、評価者として自分では内容に比重を置いて評価したくても、分析的評価では英語の発音や話し方に得点の重点が置かれている場合、自分の意に反した発表者が上位に入ってしまう結果になる。このため、分析的評価では無意識のうちに英語の発音や話し方の項目得点を操作し、全体的に低い得点にしていた気がする。結局、どんな評価方法を用いても評価者の意図が点数に反映するのではないだろうか。

- b. 分析的評価は項目の観点別に配点が決まっています、端的に言えば評価者ではなく別の人が決めた配点に合わせて評価するため、評価者のスピーチの印象が自分の考えとずれて配点してしまう気がする。
- c. スピーチ評価は何回もしているが、評価そのものについていえば、英語の発音評価は聞いてすぐわかる。運用能力 (delivery) はすぐにはわからないため大体スピーチの半分以上を聞いてから決める。内容 (content) は全体を聞いてから決める。そう考えると、内容以外のほとんどすべてはスピーチが開始して半分くらいですべて評価が終わっているということになる。最終的評価が内容で、それが印象的な得点としてすべてに影響を与えるから、分析的評価は内容の総合点からマイナスするような形で点数の分配をする気がする。
- d. 分析的評価をする場合、英語を母語とする人と

そうではない日本人とでは文化的な、固有の価値観の相違 (発音、内容の背景理解の困難さなど) が入ってくると思う。固有の価値観は審査員がそう簡単には変えられないものだから、結局、得点差を出すには技能を伸ばすしかないのではないか。あるいは最初から英語圏固有の文化を意識した内容で勝負するべきなのかもしれない。

- e. 分析的評価を実際に公的な場で審査員として立ち会うとわかるが、英語の発音評価項目 (pronunciation) と運用能力 (delivery) の項目があった場合、自分で一番強く訴えたいことを意識的にゆっくりと強く発音した場合、個々の単語の発音が正確でなくても、運用能力を高く評価する (結果として pronunciation よりも delivery 項目で評価) のか。あるいはあくまで発音が正確でないのだから発音評価項目を低くする (結果として delivery 項目を無視して pronunciation 項目で評価) のか。結局は審査員の印象や主観に依存することになる。
- f. 最終的には、評価の観点をあまり細かく分けずに、全体的に見た印象から、総合的に、数項目くらいに絞って単純化した評価項目で評価し、備考欄に審査員の評価で印象深かった点を書くことがフィードバックを含めて考えてもよいのではないだろうか。

2) 全体的評価への否定的意見

- a. 全体的評価方法の場合、自分の中ではスピーチ展開部での体験例の評価を重点とした。このため、評価基準となる体験例が具体的でないスピーチは、評価得点にかなり影響を与えた気がする。評価をするのに時間がかかったケースは体験例がない場合に集中していた。自分が悩んでいる時間そのものが時間計測として出てきたという

ことになる。

- b. 評価者の立場で言うと、実際に評価経験が少ない場合、何に重点を置いてよいかわからないため、重点項目次第で評価結果が異なると思う。私はスピーチの導入部で、的を絞った導入をしたスピーチで印象深いものに配点が高くなった気がする。配点が決められた分析的評価では、項目ごとに配点が割り振られているから、評価をより客観的に評価できると感じた。特に評価そのものあまり自信がないものにとっては、点数配点が事前に割り当てられていることは配点に対して公平性を感じる。
- c. 全体的評価はフィーリングでつけることになるので点数化をしてもそれがいつも優柔不断で変化する気がしてしかたがない。点数配分をスピーチごとに変えている気がする。点数化する時間は分析的評価よりも早い、信頼性に疑問が残る。しかしながら、分析的評価は項目が多く、評価に時間がかかるため、考えている間に心が変化してしまうという問題もある気がする。それでも全体的評価よりはまだ信頼性は高い気がする。あくまで消去法から見た判断である。ここから述べるコメントは本研究のテーマからすると、外れると思うが、スピーチ評価は熱心に取り組んだ参加者への学習動機を高めるための目的もあるのではないかと思う。自分のスピーチのどこが良くてどこが悪いのかを知る機会を与えるために、評価結果を返却することが学習動機をさらに高めるチャンスとなる。その点では、全体的評価は学習者へのフィードバックの面から、明確な項目分類がないため、その役目を果たせないと思う。

6 結果と考察

仮説検証1の結果から、サブランク法による評価得点では、分析的評価は全体的評価よりも評価得点の差が大きくなるが、分析的評価と全体的評価のどちらを用いても、ALT、準1級、2級といった各評価者内、あるいは評価者全体での発表者の順位づけに関しては極めて高い順位相関があることが示された。分析的評価に比較して全体的評価で評価得点差が少なくなるのは、全体的評価は評価項目がないため、発表者のスピーチを聞きながら評価観点を評価

者が独自に作っていく必要があるため、無意識のうちに評価得点差が少なくなるのかもしれない。今回の調査では、Mr D、Ms E、Ms G、Ms Jの4名の評価が、ALTと日本人評価者間で有意に差が生じていた。この点について少し考えてみたい。10名のスピーチのうち、この4名のスピーチ内容に関しては人の生死を扱ったもの(3)とthirteenという数字からイメージする宗教上の話(1)が含まれているものである。有意差がなかった残りの6つの内容に関しては、母への愛(2)、医師への尊敬(1)、兄弟愛(1)、父への愛(1)、教育の大切さ(1)であった。愛情は国籍に関係なく同じ価値観を持ちやすいが、死生観は宗教的思考に支配されている部分がかかなりある。宗教そのものの価値観は人の信条によりさらに大きな差になるのは当然の理である。評価得点差は愛情→死生観→宗教観の順に大きくなるのかもしれない。今回、4名の評価が他の6名と比較してALTと日本人評価者で大きな差が生じたのはこういった宗教的な価値観から影響を受けた文化的な相違があるのかもしれない。

仮説検証2の結果から、評価者全体として見ると、全体的評価は分析的評価よりも時間的に有意に評価者の負担を軽減していることが示された。また、評価者別に見た場合、ALTの分析的評価にかかる時間が全体的評価よりも極めて長くかかっていることが示されたが、準1級では有意差はなかった。

仮説検証3の結果から、評価者は必ずしも全体的評価は分析的評価よりも評価が容易であるとは思っていないことが示された。この理由として、評価者の評価後のコメントを借りれば、「全体的評価では、評価に対する観点項目を自分で設定しなければならぬため、審査基準に対する精神的負担がかえって高くなる」ことを挙げている。また「たとえ評価項目を設定しても発表者の内容を聞きながら、その評価の重点項目が常に変化してしまうため、評価項目に一貫性がない審査結果になってしまっていることが不安である」としている。

今回の被験者からの研究結果では、サブランク法による評価得点では、分析的評価は全体的評価よりも評価得点の差が大きくなるが、分析的評価と全体的評価のどちらを用いても、評価順位に関しては極めて高い順位相関があり、全体的評価は分析的評価よりも時間的に有意に評価者の負担を軽減しているが、評価者は必ずしも全体的評価は分析的評価より

も評価が容易であるとは思っていないことが示された。

7 今後の教育的示唆

実際の公的な日本でのスピーチ大会を考えた場合、評価者は通常 ALT と日本人の混合メンバーである。スピーチ発表者の立場から言えば、ALT と日本人の評価者のどちらからも評価の差の生じづらいもの、例えば母に対する愛といったことをスピーチ内容とすることが望ましいのかもしれない。このような評価者の文化的価値観による相違が評価に与える影響を検証することも必要であると思われるが、本研究はスピーチ評価の実用性に焦点を当てたものであり、この点の検討は今後の研究課題としていきたいと考えている。

中学生の英語スピーチ発表者は、ALT や日本人英語教師の支援のもとで、時間をかけて原稿を準備し、英文の発音練習や文の抑揚など、さまざまな問題点を繰り返し練習して改善する。そして、やっと自分のものとなった英語を用いて聴衆の前に立つ。生徒のスピーチ指導をしてきた英語教師にとって、そこには生徒とともに共有し合う時間が存在している。当然のことながら、スピーチ大会の運営上、毎回最

も頭を悩ますのは審査の評価方法と審査員の決定である。コンテストに出場してくる生徒は中学3年生が多い。生徒にとっては1回限りかもしれない大会でどのような評価をするのか。完璧な審査員というのは存在しない。審査員の評価結果がすべて同じ順位をつけるということもまれである。しかし審査を公的評価であろうとすれば、その審査にも基準が必要である。今回の調査ではサブランク法により分析的評価と全体的評価を調査したが、評価法だけでなく得点集計法の調査も必要である。また、本研究ではCD録音の音声評価であり、アイコンタクトやジェスチャーといったデリバリー項目は含まれていない。そのため、それらを含めた評価では異なった評価結果が出たかもしれない。いずれにしても本研究が今後のスピーチ評価への審査を再考するきっかけとなれば幸いである。

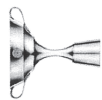
謝 辞

今回、このような機会を与えてくださいました公益財団法人日本英語検定協会の関係者の皆様、選考委員の先生方に厚くお礼を申し上げます。特に、長勝彦先生には有益なご助言を賜りました。また、本研究にあたりまして、多方面の先生方からの貴重なご意見とご協力をいただきました(資料9)。本当にありがとうございました。

参考文献(*は引用文献)

- * Anderson-Hsieh, J., Johnson, R., & Koehler, K. (1992). The relationship between native speaker judgments of nonnative pronunciation and deviance in segmentals, prosody, and syllable structure. *Language Learning*, 42, 4, 529-555.
- * Hadden, B.L. (1991). Teacher and nonteacher perceptions of second-language communication. *Language Learning*, 41, 1, 1-24.
- * Nakamura, Y. (1992). Differences in native and non-native teachers' evaluation of Japanese students' English speaking ability. *Cross Currents*, 19, 2, 161-165.
- * 野村和宏. (2009). 「英語スピーチコンテストの課題—より教育的な活動とするために—」. 神戸外大論叢, 第60巻第5号, 1-26.
- * 大友賢二. (1994). 「言語テストと第二言語」. 『第二言語習得研究に基づく最新の英語教育』. 東京: 大修館書店.
- * Robson, G.G. (2008). Applying Rasch Measurement to Judged Ratings From a Speech Contest at a Japanese University. *JACET Journal*, 47, 51-66.
- * 高梨庸雄. (1996). 「身近なコミュニケーション14」. 『現代英語教育』. 1月号, 42-43. 東京: 研究社.

資料 1：英語の弁論大会の審査方法の研究



英語の弁論大会の審査方法の研究

安中市立 松井田東中学校
英語科 教諭 福田 昇

この調査はスピーチ・コンテストの評価方法のための調査協力ありがとうございました。この調査はスピーチ・コンテストの評価方法を、実用性の観点から「全体的評価」が「分析的評価」に代わる評価方法として可能かどうかを検証するために必要なものです。

【この調査を行う理由】

英語の弁論大会の審査方法で最も一般的に用いられている評価方法は、「分析的評価」とよばれるものです。ご存じのように「分析的評価」というのは、英語の発音、内容、主題性など、複数の項目を立て、その項目ごとの得点の総和をスピーチの最終得点として評価をするものです。これに対し「全体的評価」とは評価対象を複数の項目に分割せずに、全体に対して1つの印象点で評価を与える方式です。

分析的評価ではスコア項目が細かく分かれているため、審査結果に誤差を生じさせるのですが、発音を評価しているつもりでも声の大きさが評価に干渉していたり、文の構造を評価しているつもりでもデリバリが干渉していたり、配点はいくらでも入れ替わるのが理実です。しかも採点には時間的制約が加わります。分析的評価は複雑であり、経験の少ない審査員でも容易に審査でき、評価結果に第三者が聞いて矛盾のない評価法があればいいと考えています。

今回の調査では、実用性を備えた簡単な評価法である全体的評価が分析的評価に代わる可能性があるならば、評価方法の煩雑さを改善した審査方法として大会で用いたいという思いがあります。この点についてデータを集計し、統計的数値に基づいて私の考えが正しいのかどうかを確認したいのです。そのため、スピーチ・コンテストで行われる、2つの評価方法について、ぜひご協力をいただきたく思います。

「分析的評価」方法は、実際に自分が審査員のひとりとして、公式の大会で審査をしてみるとよくわかるのですが、評価方法の基準が項目ごとの明確に分離されているだけに、かえって自分のなかで分析的に得点の配分がうまくできないうのです。そして得点の配分に悩んでいるうちに次の発表者がステージに上がってくるような状況に置かれていきます。

昨年、大学の英語弁論大会の1審査員として審査をしたことになったとき、英語を母語とする審査員や大学教授といった方々と審査員をすることになり、そのときの私の個人的な体験から、自分のような審査員が、一生懸命に練習してきた学生の公的評価を「分析的評価」方法でできるのかどうか不安なまま審査を続けられている状況に置かれ、審査方法について真剣に考えさせられたのも今回の調査をする動機となっています。

【補足説明】

- ① 今回のスピーチは、スピーチを暗唱したばかりのときに録音をしたものです。そのため、発音や英文のリズム上おかしなものが顕著に観察されるので評価が出やすいと思います。
- ② 評価者を2つ(日本人英語教師とALT)に分けてその評価結果の相違も比較検証をします。
- ③ この収録スピーチは、実際に市大会レベル以上のコンテストに参加し、入賞をしたものを集めてあります。つまり、10人のスピーチは学習意欲があつて、しかも矯正することが難しい中学生のスピーチ課題を明らかにする良い教材であると思います。
- ④ スピーチ発表者の指導は同一の日本人教師とカナダ出身のALTが行っています。つまり、対象とする生徒のスピーチは比較的统一された指導を受けていると思われる。

資料 2：実験の手順について

実験の手順について



実験に協力をいただきたいのは次の2つです。

- 1) 審査の分析的評価と全体的評価の得点と、それぞれの審査方法にかかる時間
- 2) アンケート 注：アンケートは全体的評価と分析的評価が終わった後にお願いたします。

【審査得点の方法】

- ① 同封いたしました Audio CD には10人の中学生のスピーチが収録されています。スピーチの長さはひとひと94ほどの長さです。CDラジカセかパソコンで聴いてください。イヤフォンで聴いた方が音質はいいかもしれません。
- ② 全体的評価と分析的評価のどちらかに先に聴いていただいても構いません。スピーチ原稿は見ても見なくても構いませんが、評価をするとき、CDはそれぞれ1回のみで聴いて評価してください。評価をしている間はもって聴きなおすことはしないでください。一人ひとりのスピーチごとに得点を書いてください。
- ③ 審査方法は全体的評価と分析的評価の2つの評価を、どちらかはじめても構いませんが、2つの評価の間は少なくとも6日以上あけてください。
- ④ 全体的評価はスピーチの印象から100点満点を最高として、得点化をしてください。分析的評価では項目ごとに得点化をしてください。

【計測時間の書き方】

分析的評価と全体的評価のどちらの評価方法でも、CDのスタートとストップの同時刻に時間表示のデジタルで計測し、評価得点が書き終わるまでの時間を書いてください。たとえば、CDのスタートが4分10秒の間流れたあと、CDをいったん止めて評価得点を考えていて、その審査時間が4分05秒かかったなら、審査用紙に5分15秒と書き入れて下さい。簡単にいえば、

スピーチの放送時間 + 審査している時間 = 記録時間
(例) 4:10 + 1:05 = 5:15

と書いてください。

【アンケート】

五条件法で5つのレベルで表わされています、それぞれの質問にあてはまる数字に○をつけて下さい。迷ったら中間の3の数字に○をつけて下さい。

【実験終了後の返却】

8月下旬の夏休みの終了までに返送していただければ幸いです。CDと英語の弁論原稿の返却は不要です。アンケートと審査用紙のみ140円切手の貼ってある返信封筒に入れて返送してください。返信封筒を使用しない場合、「ヤマト宅急便」でも構いません。着払いで返送していただく、別の封筒で返信していただく場合は後日送料を返金いたします。(銀行口座にて返金か切手代にて返金いたします)

送付先 〒379-0221 安中市立松井田東中学校
福田昇 宛
群馬県 安中市 松井田町 新堀 236-16
TEL 027-393-1122 FAX 027-393-2903

資料3：英語弁論大会(全体的評価のみによる方式)審査用紙[日本語版①]

① 英語弁論大会(全体的評価のみによる方式)
—審査用紙—

審査にかかる時間は
ストップウォッチで1分の秒のよりに記入

Title	Name	審査時間と得点 (ストップウォッチで1分 (全体評価得点: 分 秒 /100点)
1 Invisible Power	(Miss) Mitsuki Kobayashi	
2 Words are Like Knives	(Mr) Kenichi Shimizu	
3 Three Hundred Yen	(Miss) Ayaka Uchibori	
4 A Smoke on the Ashtray	(Mr) Reira Kuroda	
5 True Death	(Miss) Mizuho Koitabashi	
6 A Chance Encounter	(Mr) Hiromu Yamada	
7 For Someone Else	(Miss) Ayaka Koitabashi	
8 Smoky Mountain	(Mr) Yoshinobu Kawasaki	
9 The Day of My Birth	(Miss) Nozomi Yoshida	
10 Thirteen	(Miss) Shion Kambe	

1) 審査員のサイン: _____, 2) 審査員による上位3名の選出: 1位 _____, 2位 _____, 3位 _____.

資料4：英語弁論大会(全体的評価のみによる方式)審査用紙[English版①]

① English Oratorical Contest

Title	Name	The time you used to judge: (____ min. ____ sec.) (Total score only: ____/100)
1 Invisible Power	(Miss) Mitsuki Kobayashi	
2 Words are Like Knives	(Mr) Kenichi Shimizu	
3 Three Hundred Yen	(Miss) Ayaka Uchibori	
4 A Smoke on the Ashtray	(Mr) Reira Kuroda	
5 True Death	(Miss) Mizuho Koitabashi	
6 A Chance Encounter	(Mr) Hiromu Yamada	
7 For Someone Else	(Miss) Ayaka Koitabashi	
8 Smoky Mountain	(Mr) Yoshinobu Kawasaki	
9 The Day of My Birth	(Miss) Nozomi Yoshida	
10 Thirteen	(Miss) Shion Kambe	

1. Judge's Signature: _____
2. Select the top three & write the order of them: the 1st _____, the 2nd _____ and the 3rd _____.

資料 5 : 英語弁論大会 (分析的評価による方式) 審査用紙 [日本語版②]

② 英語弁論大会(項目別による方式)
-審査用紙-

2012 年

No.: 1 Name: 小林 美月
Title: Invisible Power

* 審査に關わるカテゴリーは下記の通りに 5 つに分けられています。A.L.T と公立中学生の英語レベルを基準に別して協議した結果から分類しました。この結果、スピーチ発表者の「論理的な意見の表明や社会的な事柄への関心・発言」への配点比重は、大学生のスピーチコンテストと比較して小さく致しました。その代わり、英語を外国語として学習する、初期学習者としての中学生を考慮し、学習で取り組んできた「英語の発音やリズム」などへの配点を少し高くしています。

導入の部分 (5)
5 聴衆の注意をひきつける導入

主題の中心となる内容 (30)
10 獨創性 / 話題の選択
10 論理の展開 (論法)
10 論理を展開する題材・体験

結論 (5)
5 印象的なまとめ方

Subtotal: /40

English (40)
20 明確な発音/発音の仕方
20 イントネーション / リズムとストレス

表現力 (20)
20 声質 / 文の割合
気が付いたこと:

Subtotal: /60

Judge's Signature: _____ Total: _____ /100

審査の開始から終了までの総時間 () 分 () 秒

計測時間は 4 分 45 秒のように記入

資料 6 : 英語弁論大会 (分析的評価による方式) 審査用紙 [English 版②]

② English Oratorical Contest
-Guidance on Judgement Procedure-

No.: 1 Name: [Miss] Mitsuki Kobayashi
Title: Invisible Power

* The contest is divided into five general categories as listed below. Given that the contestants range solely within the junior high school level, each section is allotted a specific value, customized for this level. There is a proportionately smaller focus on contestants' ability to dictate complex argumentation and style, and a stronger focus on contestants' ability to articulate a meaningful English speech, in a natural manner.

Introduction (5)
5 Attention Getting

Contents (30)
10 Originality / Choice of Topic
10 Reasoning
10 Use of Support Material

Conclusion (5)
5 Memorable Statement

Subtotal: /40

English (40)
20 Articulation / Enunciation
20 Intonation / Rhythm and Stress

Expression (20)
20 Voice / Rate

General Comments: _____

Subtotal: /60

Judge's Signature: _____ Total: _____ /100

The time you used to judge: () : () : ()

ex. 5 : 04 = 5 min. 04 sec.

資料 7：英語弁論大会 (アンケート用紙) [日本語版③]

③ スピーチ評価に関するアンケート

10人のスピーチを聞いて、全体的に感じたあなたの率直な気持ちをお聞かせください。
次のチェックボックスの□に、あてはまると思うところに✓マークをつけてください。

Rating Guide: 数字は五段階で評価をするようになっています。右の評価を参考にしてください:

- 1 = 全く そう思わない。
- 2 = やや そう思う。
- 3 = どちらでもない。
- 4 = やや そう思う。
- 5 = 全く そう思う。

Category	1	2	3	4	5
----------	---	---	---	---	---

Introduction スピーチの始まりの部分

1 独創的な話題である					
2 明確な話題である					
3 信頼性のある話題である					
4 時流に沿った影響力のある話題である					
5 的をしばった話題である					

Body of the Speech スピーチの中心内容

6 話のポイントが明確でしっかりしている					
7 文と文のつながりが効果的である					
8 話される内容を支える理由づけがしっかりしている					
9 体験例が効果的で話題の広がりがある					
10 きちんとしたデータ資料がある					
11 資料の出典根拠が明示されている					

Conclusion スピーチのまとめの部分

12 クライマックスのある終わり方をしている					
13 スピーチの始まりで述べられていたことが関連づけられて要約されている					
14 効果的な終わり方をしている					

Delivery 話し方

15 効果的な時間配分と休止がある					
16 話すことがきれいに発音されている					
17 印象を与えるような、声に変化がある					
18 主題に沿って熱意をもって話している					
19 適切なことばを用いている					
20 声量がある					
21 ユーモアが効果的に用いられている					

Category	1	2	3	4	5
----------	---	---	---	---	---

Speech Evaluation 評価方法について

22 分析的評価は評価が正しくできる					
23 分析的評価は評価項目がわかりづらい					
24 全体的評価方法は時間が短縮できる					
25 全体的評価方法は評価がしやすい					
26 評価方法で結果に相違ができる					
27 評価そのものに自信がない					
28 評価はALTだけでよい					
29 評価は日本人英語教師だけでよい					
30 評価順位は各審査員の総得点の合計で決めればよい					
31 評価順位は各審査員の順位の結果から決めればよい					
32 評価得点の下限を決めて、極端な得点差がでないようにする					
33 評価では英語の発音やリズムは最も大切である。					
34 評価では話の内容が最も大切である。					
35 評価では個人の体験に基づいたものが最も大切である。					

Miscellaneous 今回の審査評価ではなく、スピーチ一般のことについて

36 聴衆に合わせたメッセージを持っている					
37 聴衆に興味を引き起こさせる					
38 聴衆との相互交流のあるスピーチ					
39 制限時間を守るスピーチであること					
40 適切な服装をしている					
41 ノート等の資料を見ないでスピーチをする					
42 アイコンタクトがしっかりしている					
43 姿勢がしっかりしていること、自然な体の動きであること					
44 表情がゆたかで、フレンドリーであること					

資料 8 : 英語弁論大会 (アンケート用紙) [English 版③]

Please take a minute to share your honest feelings after listening to the 10 students' prepared speeches. Please circle the appropriate letter for each category evaluated.

Rating Guide: Use your assigning letters on each point:

1. **SD** = Strongly Disagree
2. **D** = Disagree
3. **N/D** = Neither agree or Disagree
4. **A** = Agree
5. **SA** = Strongly Agree

Category	SD	D	N/D	A	SA
----------	----	---	-----	---	----

Introduction

1	Very creative attention grabber.	SD	D	N/D	A	SA
2	Introduced topic clearly	SD	D	N/D	A	SA
3	Established credibility with audience.	SD	D	N/D	A	SA
4	Showed how topic affects audience.	SD	D	N/D	A	SA
5	Clearly previewed each main point.	SD	D	N/D	A	SA

Body of the Speech

6	Main points clear and distinct.	SD	D	N/D	A	SA
7	Connections between ideas are clear and effective.	SD	D	N/D	A	SA
8	Main points supported well.	SD	D	N/D	A	SA
9	Extended examples vivid & effective.	SD	D	N/D	A	SA
10	Topic appeared to use credible sources of research.	SD	D	N/D	A	SA
11	Sources clearly revealed.	SD	D	N/D	A	SA

Conclusion

12	Climactic ending: prepared audience for ending.	SD	D	N/D	A	SA
13	Summarized main points of speech.	SD	D	N/D	A	SA
14	Effective ending.	SD	D	N/D	A	SA

Delivery

15	Timing/Pauses: delivered speech with pause for dramatic effect.	SD	D	N/D	A	SA
16	Articulation: words were spoken clearly.	SD	D	N/D	A	SA
17	Vocal Quality: used vocal variety to add impact.	SD	D	N/D	A	SA
18	Delivery Manner: communicated enthusiasm for topic.	SD	D	N/D	A	SA
19	Language accuracy: appropriate for audience.	SD	D	N/D	A	SA
20	Excellent volume: power in your voice.	SD	D	N/D	A	SA
21	Humour: appropriate, reinforced message, entertaining	SD	D	N/D	A	SA

What do you think about the two different evaluation systems?

22	Analytic evaluation form yields more accurate results than general evaluation.	SD	D	N/D	A	SA
23	Analytic evaluation form is ineffective compared to general evaluation.	SD	D	N/D	A	SA
24	General evaluation saves time.	SD	D	N/D	A	SA
25	General evaluation is easier for evaluation than analytic evaluation.	SD	D	N/D	A	SA
26	The two ways of evaluation can cause different results.	SD	D	N/D	A	SA
27	I am not confident as a judge.	SD	D	N/D	A	SA
28	Evaluation should be done only by ALTs.	SD	D	N/D	A	SA
29	Evaluation should be done only by Japanese English teachers.	SD	D	N/D	A	SA
30	Evaluation ranking should be done by the total sum of the judges.	SD	D	N/D	A	SA
31	Evaluation ranking should be done by the total sum of each judge's ranking result.	SD	D	N/D	A	SA
32	Minimum total score should be decided before in order to avoid extremes in evaluations.	SD	D	N/D	A	SA
33	Pronunciation and rhythm of English are the most important criteria for evaluation.	SD	D	N/D	A	SA
34	The content is the most important criteria for evaluation.	SD	D	N/D	A	SA
35	Personal experience is the most important criteria for evaluation.	SD	D	N/D	A	SA

Miscellaneous

(This is a question about your idea for speech contests in general.)

36	Speaker's message should be adapted to the people in the room.	SD	D	N/D	A	SA
37	Speaker should hold the interest of the audience.	SD	D	N/D	A	SA
38	Speaker should have great interaction with the audience.	SD	D	N/D	A	SA
39	Speech should be strictly completed within the time limit.	SD	D	N/D	A	SA
40	Speaker should be dressed appropriately	SD	D	N/D	A	SA
41	Speaker should have No Notes: Speech should be delivered solely by memory.	SD	D	N/D	A	SA
42	Speaker should have good Eye Contact: established visual bond with the audience.	SD	D	N/D	A	SA
43	Speaker should have Good posture & Body movement: natural, purposeful, expressive, smooth.	SD	D	N/D	A	SA
44	Speaker should Be expressive: animated, friendly, genuine.	SD	D	N/D	A	SA

資料9：研究協力者一覧(平成24年度現在の勤務先)

No.	氏名	勤務先
1	Gregory Morrison	群馬県伊勢崎市教育委員会学校教育課
2	Jennifer Turner	群馬県安中市教育委員会学校教育課
3	Samantha Corpuz	群馬県安中市教育委員会学校教育課
4	Lisa Gulbrandsen	群馬県安中市教育委員会学校教育課
5	Emily Wilson	群馬県安中市教育委員会学校教育課
6	Stephen Ferrier	群馬県高崎市教育委員会学校教育課
7	津久井 貴之	群馬県教育委員会事務局義務教育課指導主事
8	金井 幸光	群馬県前橋市教育委員会
9	中本 晋	群馬県大泉町教育委員会
10	吉田 章仁	群馬県前橋市立春日中学校教諭
11	伊藤 里恵子	群馬県伊勢崎市立第二中学校教諭
12	田野辺 陽子	群馬県伊勢崎市立第三中学校教諭
13	橋本 英明	群馬県伊勢崎市立第三中学校教諭
14	森村 洋子	群馬県伊勢崎市立第三中学校教諭
15	船津 悠人	群馬県伊勢崎市立第三中学校教諭
16	清水 綾介	群馬県安中市立松井田東中学校教諭
17	小金澤 宏寿	群馬県安中市立松井田南中学校教諭
18	伊藤 美奈子	群馬県安中市立松井田東中学校教諭
19	山田 幸代	群馬県安中市立松井田南中学校教諭
20	松本 哲夫	群馬県安中市立松井田北中学校教諭
21	長岡 涼太	群馬県安中市立第一中学校教諭
22	田中 和夫	群馬県安中市立第二中学校教諭
23	橋本 真樹	群馬県高崎市立豊岡中学校教諭
24	吉川 吉信	群馬県高崎市中尾中学校教諭
25	吹田 妃良	群馬県高崎市立高松中学校教諭
26	佐藤 由美子	群馬県安中市立第二中学校教諭
27	五十嵐 豊	群馬県藤岡市立東中学校教諭

No.	氏名	勤務先
28	中島 真紀子	群馬県南牧村立南牧中学校教諭
29	栗栖 博愛	群馬県桐生市立梅田中学校教諭
30	神戸 智宏	群馬県下仁田町立下仁田中学校教諭
31	高山 美紀	群馬県前橋市立桃川小学校教諭
32	河野 和幸	群馬県立利根実業高等学校教諭
33	星野 昌明	群馬県立前橋高等学校教諭
34	野澤 秀樹	群馬県立桐生工業高等学校教諭
35	中島 利恵子	群馬県立高崎女子高等学校教諭
36	根岸 小百合	群馬県立榛名高等学校教諭
37	信澤 博美	群馬県立中央中等教育学校教諭
38	河内 健志	群馬県高崎市立高崎経済大学講師
39	鈴木 崇元	群馬県立渋川高等学校教諭
40	上原 亜里沙	群馬県立渋川青翠高等学校教諭
41	小坂橋 徹治	群馬県立富岡高等学校教諭
42	金井 宏晃	群馬県立伊勢崎高等学校教諭
43	内田 富明	群馬県私立明照学園樹徳高等学校教諭
44	河内 里美	栃木県佐野市立南中学校教諭
45	藤井 大	千葉県立稲毛高等学校教諭
46	小西 一央	千葉県立成田国際高等学校教諭
47	高木 文雄	千葉県立成田国際高等学校教諭
48	細 喜朗	千葉県立浦安南高等学校教諭
49	根本 栄一	新潟県立長岡工業高等学校教諭
50	佐藤 優子	新潟市立新津第五中学校教諭
51	中山 弥那子	新潟県私立関根学園高等学校教諭
52	細田 侑花	新潟県立長岡工業高等学校教諭
53	山田 智也	新潟県佐渡市立羽茂中学校教諭
54	福田 暢大	新潟大学理学部数学科4年
55	江村 健介	東北大学大学院国際文化研究科博士課程2年
56	日吉 信秀	神奈川県大井町立湘光中学校教諭
57	茂手木 直人	埼玉県小川町立東中学校教諭
58	伊藤 久	秋田県五城目町立第一中学校教諭
59	瀬田川 仁子	秋田県立秋田北高等学校教諭
60	鈴木 武秀	石川県立金沢錦丘中学校教諭
61	甲斐 紗衣子	石川県小松市立向本折小学校教諭

ICTを活用した中学生のための 聴解力養成教材の開発と試用結果

東京都／品川区立荏原第六中学校 教諭 岡崎 伸一

概要

本研究は、「三ラウンド・システム」(竹蓋・水光, 2005)に基づいた中学2年生レベルの学習者を対象にした教材でICT(e-Learning)を活用した英語聴解力養成用の教材開発と試用効果の検証である。

聴解力養成の中核システムである「三ラウンド・システム」に基づいたWeb教材作成支援システム(竹蓋, 2009)を活用し教材作成をした後に試用した(実際に作成した教材例は3章を参照)。その教材の評価で学習者に対して、1)学習内容の定着を確認するためのChapter Quiz, 2)聴解力の変化を観察するためのPre/Post-test, 3)アンケートによる主観的評価で行った。それらの結果をまとめ、考察をした。

結果として、学習者は1)教材の内容を理解して学習を進め、2)聴解力の伸びが観察され、3)多くの学習者が成就感・達成感を感じ、学習ができたことがわかった。しかし、自由記述では20%が否定的な回答をしていた。学習効果は見られたが解決すべき課題も発見された。

1 はじめに

1.1 背景

近年、政治経済をはじめさまざまな分野においてグローバル化が急速に進んでいる。それらの分野で、「英語が国際共通語として最も中心的な役割を果たしている言語の一つであるという現状」(文部科学省, 2011)を否定することはできないであろう。そして、そのグローバル化で求められる英語力を身

につけるために、文部科学省は「国際共通語としての英語力向上のための5つの提言と具体的施策」を2011年6月に発表した。その提言の3には、「ALT, ICT等の効果的な活用を通じて生徒が英語を使う機会を増やす」とある。ICTに関連した傾向としては、ここ10年ほどの間に、プロジェクターや電子黒板といったICT機器を使った授業を目にするようになった。さらに、最近では少数ではあるがタブレットを活用している学校も見られるようになった。しかしながら、そのような機器がそろっている学校は多くない。一方、たとえそのような最新機器がそろっていない学校でも、1クラスの人数分のパソコンが使用でき、インターネットの接続もできる状態にある学校は多い。そこで、そのパソコンを使い、生徒個人が自分のペースで学習できる環境を提供したいと考えた。さらに、生徒への調査の結果、ほぼ100%の家庭でインターネットを使える環境があり、自宅においてもインターネットを介して学習ができることがわかった。

言語を身につける上で重要な基礎となるリスニング学習の必要性は高いと多くの研究者が考えている。さらに、大学入試センター試験へのリスニング・テストの導入が2006年度から実施され、以前よりもリスニング力が評価されるようになった。しかし、「リスニング・テストなどの市販教材は数多くありますが、中学生、高校生を対象としたリスニング指導の研究や参考とすべき先行実践が少ない」(高橋, 2003, p.104), または「テストあれども指導なし」(高橋, 2003, p.104)との指摘がある。

そのような中、「三ラウンド・システム」(竹蓋・水光, 2005)に基づいたCALL教材で高い効果を挙

げたという中條・楠・西垣(2005)による報告(竹蓋・水光, 2005)がある。この中には中学校における報告も一部あり、中学生の英語聴解力の養成に高い指導効果があったとされている。この報告で使用された教材は高校生上級用または大学生初級用の素材で作られたもので、一般的な中学生にそのまま使用するにはレベルが高すぎるものであった。そこで、この指導理論を活用して中学生用の教材を作成することで、より学習者のレベルに適した教材で中学生の聴解力を上げられる可能性があるのではないかと考え、前述のCALL教材の作成の基礎となった「三ラウンド・システム」に基づいて中学3年生のための教材を独自開発した(牛江・阿佐・与那覇・岡崎, 2010)。この中学3年生用への接続として、今回中学2年生用を作成した。この教材を学校のみではなく、自宅でもリスニング学習を可能にすることで学習時間を確保し、効率よく聴解力を養成できることをめざした。

1.2 研究の目的

本研究の目的は、「三ラウンド・システム」に基づいた中学2年生レベルの学習者を対象にした教材でICT(e-Learning)を活用した英語聴解力養成用の教材を開発し、その教材による学習効果を測定することである。なお、本研究では英語力の中学2年生レベルとは、英検4級程度までを意味する。

1.3 「三ラウンド・システム」CALL教材の特徴

この「三ラウンド・システム」は、英語教育の総合システムの構想を表す名称(竹蓋・水光, 2005)ではあるが、狭義では聴解力養成のための中核シ

テムのことであり、本研究ではこのことを指す。

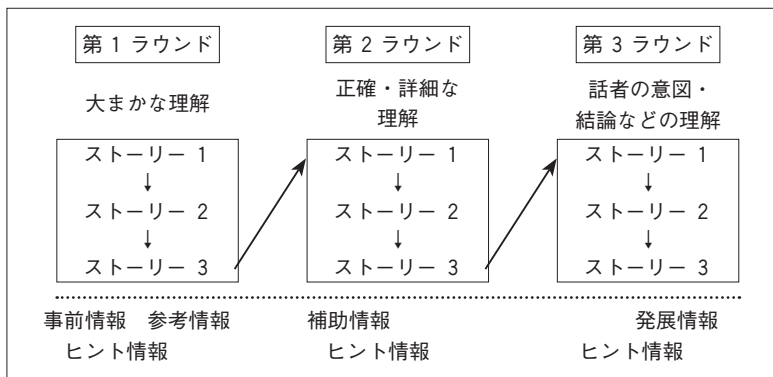
このシステムには以下のような特徴がある。まず、英文を一気に理解させるのではなく、図1のように3回に分けて学習させる。第1ラウンドでは大まかな理解をさせ、第2ラウンドでは正確・詳細な理解をさせる。そして、第3ラウンドで話者の意図や結論などの理解をさせる。中学生用の素材では内容が比較的易しいため、第3ラウンドでは複数の情報を総合して理解させることがある。それぞれのラウンドでタスクが課されるが、第1ラウンドのタスクをまじめに行くと第2ラウンドのタスクが容易になり、第2ラウンドのタスクをまじめに行くと第3ラウンドのタスクが容易になる。つまり、各タスク間を有機的につなげるように設定する。そして、図1にあるように、ストーリー1→ストーリー2→ストーリー3のように異なる教材を挟み、断続的に学習する分散学習の手法を取り入れている。そのことで、より学習の定着を図っている。

図1中に記されている、事前情報、参考情報、ヒント情報、補助情報、そして発展情報については、コースウェアの詳細で後述する。

2 教材開発

2.1 本教材の特徴

本研究で開発した教材の特徴は、大きく分けて2点ある。1つ目は、中学生が理解しやすい語彙や文法が使われている素材を使用したことであり、2つ目は聴解力養成の中核システムである「三ラウンド・システム」に基づいたWeb教材作成支援システムを活用した、という点である。



▶ 図1：三ラウンド・システムの構造(竹蓋, 2005, p.70)

まず、教材の素材としては中学校2年生用の市販のリスニング教材（浜島書店編集部, 2007）の研究使用の許可を得た。これは中学生用であるため、語彙や文法面のみではなく、内容に関してもなじみがあるものが多いと考えた。しかし、音声素材に関してはナレーションなどの訓練を受けた英語母語話者のナレーターによって、自然な速度で録音をし直した。それは、音の脱落、挿入、同化などが普通に起こる英語音声聞き、自然な英語を処理する能力を身につけさせたいからである。

次に、学習に必要なタスクとそのタスク遂行に必要な各種情報、さらにその提示するタイミングなどを詳細に記したコースウェアを「三ラウンド・システム」の聴解力養成の中核システムの考え方に基づいて作成した。コースウェアをe-Learning教材とするためのプラットフォームは、教材開発の容易性、指導者が教材編集、学習者管理が容易にできる、か

つ多くの学習者がインターネットを介して自宅で学習できるという実用性を考慮して、「三ラウンド・システム」に基づくWeb教材の作成支援システム（竹蓋, 2009）を開発者の許可を得て使用した。この教材作成支援システムでは、プログラミングの知識がなくともe-Learning教材を作成できるようになっている。指定されたフォーマットに従い、音声はMP3ファイル形式に、画像はjpeg形式にし、タスクなどの情報はexcelに打ち込み、csvファイルにし、アップロードすればよい。

2.2 教材の概要

教材の内容は、学習者が興味を持って聞き取りたいと思う日常にある会話を中学校2年生用の市販のリスニング教材（浜島書店編集部, 2007）から選定した（表1）。それは、前任校にて中学生にどのような英語を聞き取りたいかと調査した結果を参考に

■ 表1：教材の概要

	Skit	Section	長さ (秒)		語数		内容	文法項目など
Chapter 1 Present	1	1	28	15	76	49	タクミとメグのグリーティングカードについての会話	接続詞 when
		2		13		27		
	2	1	26	10	98	39	アンディとエミのCD ショップでの会話	接続詞 that
2		16		59				
3	1	33	20	102	54	ヒロキがジェーンの家でのクリスマスパーティーに参加しての会話	There is / are	
	2		13		48			
Chapter 2 Plan	1	1	23	10	69	32	ALT のスミス先生とシホの会話	be going to
		2		13		37		
	2	1	24	10	79	32	ジェーンとヒロキの会話	to 不定詞 名詞的用法
2		14		47				
3	1	25	13	87	44	ミサトはバイカーさんの家にホームステイ中	will	
	2		12		43			
Chapter 3 Asking for a help	1	1	22	12	85	42	ユウジと隣に引っ越してきたアダムスさんの会話	Is there ...?
		2		10		43		
	2	1	22	13	70	45	メグミが外国人の男性に道を聞かれている	Could you tell me ...?
2		9		25				
3	1	22	9	77	33	ミサキとスミス先生の会話	May I ...? Could you ...?	
	2		13		44			
Chapter 4 Situational Dialogues	1	1	19	11	58	31	ヨウコの入国審査での会話	show 人+物
		2		8		27		
	2	1	18	9	55	25	メグの病院での会話	症状の表現
2		9		30				
3	1	25	12	84	38	ジムの買い物での会話	Shall I ...?	
	2		13		46			

した。長さ（秒）は、録音をし直したものである。

3 コースウェアの詳細と各種情報の例

コースウェアの詳細と各種情報については、前述した図1の「三ラウンド・システム」の構造に従って述べていく。学習者は図2のメニュー画面から学習を開始する。

まず第1ラウンドでは、タスクの前に「事前情報」を提示する。これは学習者に心の準備を与えるものである。例えば、英文内容に関連したイラストや写真である。この情報は第2、第3ラウンドのタスク前にも以前に学習したことを想起させるために使う。ここでのタスクの目標は「大まかな理解」であり、キーワードなどを拾わせる（表2）。「ヒント情報」としては、イラストや写真、大まかに推測できるキーワードを提示する（図3）。そして、内容を推測させながら音声聴いて概要の理解をさせる。参考情報の辞書情報（WORDSとPHRASES）は、必要に応じて語句の文字、音声、意味の確認ができる（図4）。

■表2：第1ラウンドのタスク例

Task 1	対話を聞いて、大切だと思う単語や表現を拾ってみましょう。拾った単語や表現は覚えておくだけで大丈夫です。
Task 2	2人は何について話していますか。大まかでよいので、聞き取れた単語から、大胆に推測してみましょう。 (CD, buy, give, brother, kind など)

次に第2ラウンドでは、タスク目標は「正確・詳細な理解」である。ここでの目標を達成させるためにタスクを2つか3つ提示する。それぞれのタスクに3つの「ヒント情報」を与えるが、全体的な内容の流れを考えさせるものから、タスクがクリアできるように徐々に具体的に焦点を絞って与えていくヒントがある（表3）。図5のような数語ごとのチャンクで処理させながら理解させる穴埋めのタスクもある。それらのタスクを通して、詳細な理解をさせる。「補助情報」は、コミュニケーションの技術や異文化情報で教材内容の理解を促す役割がある。また、文法的な説明を示すこともある。

最後の第3ラウンドでは、目標が「話者の意図・

■表3：第2ラウンドのタスクやヒント情報、補助情報例

Task 1	女の子はナナの新しいCDについて、何とっていますか。
Hint 1	新しく出たCDを話題にするとき、あなただったらどんなことを言うか考えてから聞きましょう。
Hint 2	対話の初めの女の子が言っていることに注意して聞きましょう。
Hint 3	I think ... という表現を使って、「…と思う」と言っています。
Answer	とてもいいと思う。
Script	I think Nana's new CD is very good.
Tips	女の子はナナのCDが気に入ったことを伝えることで、男の子に「ナナのCDについて話したいな」という気持ちを伝えているのでしょう。この表現は、会話の話題を提供するのに便利です。

結論などの理解」である。ここでの目標を達成させるためにタスクを2つほど提示する。中学2年生レベルの英文素材では、直接的に言われていないことを推測させるタスクを作るのは難しい。そのため、話の内容を総合したり、複数の情報を組み合わせさせて答えたりするタスクを用意する。ここでもそれぞれに3つの「ヒント情報」を与えるのは、第2ラウンドと同様である（表4）。ここでの注意点は、最終の第3ラウンドのタスクは前の第1と第2ラウンドをきちんと学習すると、できるようにすることであ

■表4：第3ラウンドのタスクやヒント情報、補助情報例

Task 2	男の子は親切だと言われたのに否定しています。それはなぜですか。
Hint 1	まず、「親切だ」と言われているのはなぜなのかを聞き取りましょう。
Hint 2	弟がしてくれたことを聞き取り、否定しているのはなぜか考えてみましょう。
Hint 3	have to と in return の意味を Phrases で確認してから、対話の終わり方に注意して聞きましょう。
Answer	(弟にナナの新しいCDを買ってあげるのは)弟が前にナナのCDをくれたお返しをしているだけだから。
Script	Emi: Andy, you're a very kind brother! Andy: I'm not so kind. My brother bought Nana's last CD for me. So I have to give this CD to him in return.
Tips	男の子は、have to という表現を使って「親切だからあげるんじゃないくて、そうしなきゃいけないからあげるんだ」と説明しています。

る。つまり、タスク間が有機的につながるようになっている。第3ラウンド後に「発展情報」を提示することもある。この情報は、教材中には扱われていないが、似た場面で活用できる英文などの補足的

で応用的な情報であり、図6のように提示する。そして、学習のまとめの一環としてサイレント・シャドーイングをするタスクもある(図7)。

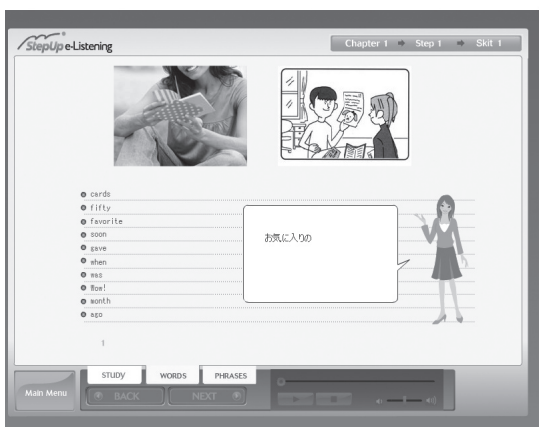
第3ラウンドの学習後には、そのChapterで学



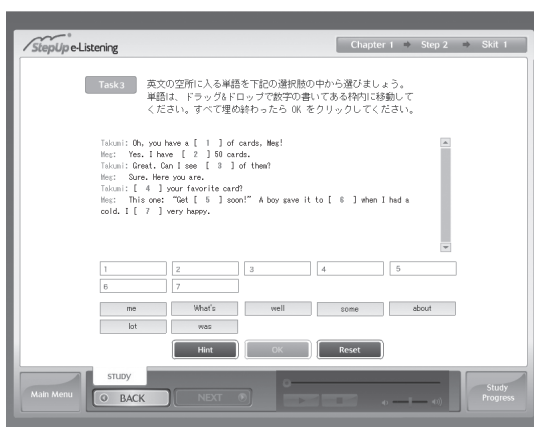
▶ 図2：メニュー画面



▶ 図3：学習画面



▶ 図4：参考情報の辞書情報画面



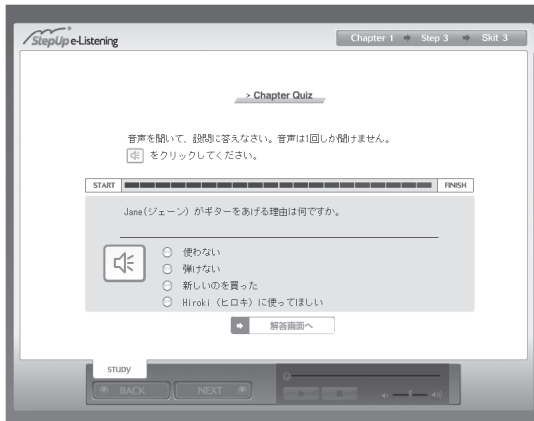
▶ 図5：穴埋め画面



▶ 図6：発展情報の画面



▶ 図7：シャドーイング画面



▶ 図 8 : Chapter Quiz 画面

習したことがどの程度身についたかを確認する Chapter Quiz が設定されている。20問の4択形式であり、きちんと学習をしていればおおよそ達成が可能であろう (図8)。テストの結果は、図9の進捗表画面と同様に各学習者が確認できる。

4 教材の試用

本研究の参加者は、2012年度 (2013年1～3月) に8年生 (中学2年生) に在学した男女合計64名である。

4.1 評価データ

今回開発した CALL 教材を使った指導では教材の評価のために、以下の3種のデータを収集した。

- 1) 学習内容の定着を確認するための小テスト (開発した CALL 教材中の Chapter Quiz) 3回分
- 2) 教材使用後の聴解力の伸びを観察するための Pre-test / Post-test
- 3) 開発した CALL 教材使用後のアンケートによる主観的評価

1) については、この教材中に組み込まれている小テスト (Chapter Quiz) の結果から学習内容の定着度を観察した。

2) については、実用英語技能検定 (以下、英検) 3級の過去問題 (2011年度第2回) のリスニングセクションを使用した。それは、ネイティブスピーカーが友人と話すような発話スピードにすることを



▶ 図 9 : 進捗表画面

依頼して音声素材を録音し直したことで、難易度が4級をはるかに超えているためである。この試用において、Pre-test と Post-test の難易度を統制するために、両者で同じ問題を使用した。

3) については、等間隔尺度法を用いた印象評価と自由記述によるアンケートを実施した。等間隔尺度法を用いた印象評価を採用したのは一般的であり、また「三ラウンド・システム」に基づく教材の学習者に5段階の同尺度法の形式で実施された膨大なアンケートデータとの比較が可能であるからだ。自由記述によるアンケート項目も設けたのは、尺度法に現れない学習者の印象評価を得るためである。

本研究での結果を以下に述べる。

4.2 試用の手順

教材の試用を行った授業の概要は以下のとおりである。週1回の50分授業のうち、20～40分で本教材を試用した。

授業 : 第8学年 (中学2年生) 英語 通常授業 (木曜日または金曜日)

授業担当者 : 岡崎 伸一

学習者 : 品川区立荏原第六中学校第8学年 (中学2年生) 2クラス64名
(不登校生徒の1名と Post-test 未受験者の1名の合計2名は分析から除外している)

使用期間 : 2013年1月17日～2013年3月15日

回数 : 9回

授業時間 : 50分授業

指導場所 : メディアセンター

4.3 結果と考察

4.3.1 学習内容の定着

学習者の総学習時間（授業内外を含む）は、平均2時間53分（range = 1時間27分～7時間17分）であった。8時間程度の学習を想定した教材であったが、授業内での学習時間が確保できずに教材を最後まで学習し終わることができなかった学習者も多くいた（修了できたのは64名中19名）。両クラスともに同じ授業時数であったために学習時間はそう異なることなく、1組は平均2時間57分、2組は平均2時間48分であった。

■表5：教材中のチャプターごとの学習内容理解確認用テスト（Chapter Quiz）（100点満点）

	Ch1	Ch2	Ch3	Ch4
平均(点)	83.42	84.77	87.14	-
Range(点)	50～100	20～100	60～100	-
SD(点)	11.22	17.08	9.76	-
N	60	43	28	-

(注) 当該テスト未受験者は分析から除外。

教材中のチャプターごとの学習理解確認用テスト（Chapter Quiz）の結果（表5）、平均点は80%を超えており、学習修了箇所の内容はよく理解できていたと考えられる。ただし、学習者間で結果に大きな差が見られるところ（Rangeは20～100）もあり、少数ではあるが学習内容が定着していない学習者もいた。この原因としては、公立中学校の学習者のために英語習熟度レベルに差があったことや、まじめに学習に取り組める者と英語自体に苦手意識が強い学習者との間に差があったことなどが考えられる。

なお、Chapter4に関しては最後の学習内容理解確認用テスト（Chapter Quiz）が表示されずに学習者はテストを受けることができなかった。これは原因不明で修正不可能であったため、今回は含んでいない。

4.3.2 聴解力の変化

聴解力の変化は、Pre / Post-testの英検3級リスニングセクション30問中の平均正答数を比較した。その結果、Pre-testで平均17.81問からPost-testでは平均19.67問と、+1.86問正答数が増加した。この結果についてt検定を行ったところ、 $t(63) = 4.21, p < .01$ であり、1%水準でPre-testとPost-testの平均正答数の差は有意であることが判断された（表

6）。そして、伸びがプラスだった学習者は45名、伸びが±0だった学習者3名、伸びがマイナスだった学習者16名であった。ほとんどの学習者は英検を過去に受験していたり、問題集に取り組んでいたりにしているため、テストの問題形式に慣れることで得点が上昇することの影響は少ないと考えられる。

■表6：学習前後の英検3級リスニングセクション平均正答数（30問中）

	Pre-test		Post-test	伸び
平均(問)	17.81	→	19.67	+1.86*
Range(点)	7～29		5～30	-10～10
SD(点)	5.95		6.19	3.5

(注) 有意差あり (N = 64, $t(63) = 4.21, p < .01$)。

学習者はこの教材の他に週3時間の英語授業を受講し、その中にリスニング指導も含まれているため、この結果は純粋にこの教材の学習効果と言うことはできない。しかし、中学2年生にとってやや難易度が高い英検3級の問題でプラスの効果が見られた点は評価できると考える。週1回のおよそ2か月という短い期間ではあるのだが、Pre-testとPost-testの結果、伸びが確認されたことは、本研究で開発された教材が、8年生（中学2年生）の生徒たちにとって学習効果をもたらしたことを示していると考えられる。想定された学習時間の確保と自宅からインターネットを介して短時間でも定期的に学習を継続したならば、より良い効果が出たと推測できる。

4.3.3 主観的評価

学習効果があったとしても、学習者が興味や関心をなくしてしまえば英語学習を継続し続けるのは厳しくなってしまう。そこで聴解力の変化だけではなく、学習者の教材への印象評価からも観察した。具体的には、教材の学習終了後に等間隔尺度法（5段階）と自由記述を組み合わせたアンケートを実施した。アンケート回答の際には、教科の成績には関係なく、今後の教材改善のためであることを伝え、記名式で記入させた。

4.3.4 等間隔尺度法（5段階）による評価結果

設問項目は15あったのだが、この報告では学習効果や学習の継続に影響すると考えられる「教材の内容への興味」、「成就感」、「満足感」、「継続学習意欲」を問う5項目に限って観察した。

初めに、5段階評価のうちで4と5を肯定的回答、1と2を否定的回答として今回の試用の平均をまとめた結果を示す(表7)。表中の「肯」は肯定的回答の割合であり、「否」は否定的回答の割合である。

■表7：アンケート項目と主観的評価の否定的、肯定的回答の割合

設問内容	試用(64名)	
	肯	否
1) 内容、トピックに興味を持った	32%	51%
2) Step 1, 2, 3と進むにつれ聞けるようになった	77%	17%
3) 聞き取りの力がついたと思う	61%	22%
4) 学習は楽しかった	56%	30%
5) 違う内容、レベルの別の教材でも学習したい	47%	42%

表7を観察すると、1)の興味・関心以外の項目で肯定的な回答が上回った。2)と3)の成就感に関しての項目は6~7割の学習者が肯定的回答をし、5割半が満足感を得ていた。しかし1)では否定的回答が多く、5)では肯定的と否定的がほぼ同等であった。この結果から、多くの学習者が成就感、満足感を得てはいたのだが、興味を持てなかったことで継続学習意欲もわかなかったと読み取れる。アンケート内では、「どのような内容やトピックの英語を聞き取れるようになりたいか」への回答には、日常会話や道案内、買い物や病院での会話などと回答している学習者が多かった。本教材では、道案内や買い物や病院での会話は後半部分に収録されている。半分の学習者がChapter3と4を修了できていないことから、興味・関心のあるトピックを学習していない可能性が読み取れる。総学習時間が想定した学習時間ほどできたならば、興味・関心のある学習ができ、継続意欲も増したかもしれないと考えた。

4.3.5 自由記述の回答

等間隔尺度法(5段階)による調査項目の下に自由記述欄を設け、「学習した感想を、なるべく具体的に書いてください」と指示し、ほとんどの学習者が記述した。それらの感想を肯定的、中立、否定的に分けた(表8)。特に、「参考情報」である辞書情報画面の肯定的な感想や、繰り返し聞くことで得られた達成感・成就感を表すものが多く見られた。代表的な回答を以下に挙げる。

■表8：自由記述の肯定・中立・否定の割合(64名)

	肯定	中立	否定
人数	36	12	13
割合	56.25%	18.75%	20.31%

(注)記述なしは3名で4.69%。

肯定的な回答

- ・何回も同じものを聞くことによって、頭にしっかりと入り、その文章の意味がだいぶわかるようになりました。
- ・普通のリスニングに比べてStep Up e-Listeningの方が楽しくできました。ヒントがたくさんあったのであまり難しくなかったです。
- ・授業でやる教科書だけでなく、正しい発音や会話の仕方が学習できるので、とてもいい教材だと思います。ただ聞いているだけなのに、自然と頭に入っているのが不思議でした。
- ・これを通して、聞き取る力が身についたと思う。家でも続けてみたい。

中立的な回答

- ・ダラダラやらず、まじめに取り組めば効果はあるのかも実感したところはあった。同じことを繰り返していくことには、あまり刺激がなくて集中が続かなかったけど、力をつけるためには何度も繰り返すことが大切らしいので、しょうがないのかなとも思った。
- ・パソコンを使った学習は楽しかったけれど、同じ作業が多すぎるので飽きてしまう。

否定的な回答

- ・何回も同じ問題を聞いていると飽きてくる。5回くらいで聞くのはいいと思う。
- ・リスニングはだんだん眠くなる。

繰り返し聞くことは、本教材の学習システムの根幹の1つである。肯定的な回答の感想が多いが、否定的な回答での「眠くなる」というものもある。教材レベルが合致していれば、繰り返し聞くことで聞き取りの効果を感じていく。しかし、すぐに聞き取れると飽きてくるのだろう。このような学習者にはもう少しチャレンジできるものが妥当であろう。

4.4 試用のまとめ

本研究で開発した教材を使った試用では、学習者は、1)教材の内容を理解して学習を進め、2)聴

解力の伸びが観察され、3)多くの学習者が成就感・達成感を感じ、学習ができたことがわかった。しかし、自由記述では20%が否定的な回答をしていたことを忘れてはいけない。

5 まとめ

本研究において、ICT (e-Learning) を活用した中学2年生のための聴解力養成用の教材を作成し、試用して評価を行った。評価は、1) 学習内容の定着を確認するための Chapter Quiz, 2) 聴解力の変化を観察するための Pre / Post-test, 3) アンケートによる主観的評価を行った。その結果は前述のとおりであり、学習効果は見られたが解決すべき課題も発見された。

今後の課題としては、2つある。1つ目は、学習者の習熟度レベル別に聴解力の変化を観察することである。そして、本教材を使う適切な学習者の習熟度レベルを割り出すことである。これらは今後も継続してデータ分析をしていきたい。

2つ目は、十分な学習時間を確保させることでの変化を見ることである。授業数の確保以外では、否定的な回答の割合が多かったことへの改善の手立てとして、アンケート内では日常会話や道案内、買い物や病院での会話のような内容やトピックの英語を聞き取れるようになりたい、と回答している学習者が多かった。本教材では、道案内や買い物や病院での会話は後半に収録されている。それらの部分を

参考文献 (*は引用文献)

- * 浜島書店編集部.(2007).『聞きトレ64(中2)』. 名古屋: 浜島書店.
- * 文部科学省.(2011).『国際共通語としての英語力向上のための5つの提言と具体的施策 ~英語を学ぶ意欲と使う機会の充実を通じた確かなコミュニケーション能力の育成に向けて~』
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/fieldfile/2011/07/13/1308401_1.pdfより(2012年4月1日閲覧)
- 旺文社(編).(2012).『2012-2013年対応 短期完成英検3級3回過去問集』. 東京: 旺文社.
- * 高橋一幸.(2003).『授業づくりと改善の視点』. 東京:

Chapter 1 や 2 の前半に設定し、興味・関心のあるトピックを先に学習させる試みが可能であろう。そうすることで、興味・関心と学習の継続意欲を保たせることができるかもしれない。

本研究は、中学生のための聴解力養成教材の開発と試用であった。中学生の興味・関心のあるトピックに対応した教材を開発するには、まだまだ教材の数が不足している。本研究の結果を今後の糧とし、明らかになった課題の解決をめざしつつも中学生の聴解力を養成し、将来はグローバルな社会で勝負し、世界に羽ばたく人材育成をしていきたい。

謝辞

本研究の機会を与えてくださいました公益財団法人日本英語検定協会の皆様、選考委員の先生方に厚く御礼申し上げます。特に、助言担当でありました長勝彦先生には丁寧かつ貴重なご助言を賜りましたことを深く感謝申し上げます。また、本研究の教材のプラットフォームとして使用した Step Up e-Listening は、科学研究費補助金 基盤研究 (A) (1) 「国立大学外国語サイバー・ユニバーシティ用コンテンツ開発研究」(課題番号16200047 研究代表者伊藤直哉)の英語リスニング班(研究分担者 竹蓋幸生、竹蓋順子)の研究で制作されたものであり、使用の許可をいただきましたことを感謝申し上げます。竹蓋幸生先生におきましては、長年ご指導していただきましたことも感謝申し上げます。そして、本研究にご協力いただきました多くの方々に改めて感謝申し上げます。ありがとうございました。

教育出版, 104.

- * 竹蓋順子.(2009).『英語リスニング Web 教材作成支援システムの開発とその試用』.『英語教育の新しい理論と実践』. 言語文化共同研究プロジェクト2008. 大阪大学大学院言語文化研究科, 11-20.
- 竹蓋幸生.(1997).『英語教育の科学』. 東京: アルク.
- * 竹蓋幸生・水光雅則.(2005).『これからの大学英語教育』. 東京: 岩波書店, 70.
- * 牛江ゆき子・阿佐宏一郎・与那覇信恵・岡崎伸一.(2010).『英語入門レベル聴解力養成 e-Learning 教材の開発(中間報告)』.『文京学院大学総合研究所紀要』11号, 3-16.

中学生の英作文指導において文と文のつながりを意識化させるタスクの構成

石川県／金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校 教諭 柴原 由貴

申請時：筑波大学大学院在籍

概要

現行の学習指導要領において、「書くこと」では文と文とのつながりに注意して文章を書くことの指導が加わった。しかしながら、生徒はまとまった内容の文章は書けても、文と文とのつながりを工夫して展開することが十分身につけていないことが国立教育政策研究所教育課程研究センター（2012）の調査で判明した。学習者に文と文のつながりを意識させるには、英作文を書く際にいかにつなぎ表現を多く、正しく使えるかを指導する必要がある。そこで本研究では、英作文指導にフォーカス・オン・フォームの手法を取り入れ、生徒に文と文とのつながりを「形式、意味、機能」の関係概念として意識させる指導を行って、その効果を検証することを目的とする。本研究では、英作文指導において理解中心タスクを行ったグループと、産出中心タスクを行ったグループの指導前・後のパフォーマンス、特につなぎ表現の使用状況（使用頻度と使用の正確さ）について比較検証した。

1 はじめに

平成24年度から実施された中学校学習指導要領における「書くこと」では新たに、1文レベルで語と語のつながりに注意して書くだけでなく、文と文とのつながりに注意して文章を書くことの指導が加わった。実際、国立教育政策研究所教育課程研究センター（2012）の調査においても、生徒はまとまった内容の文章は書けても、文と文とのつながりを工夫して展開することが十分身につけていないことが判明した。そこで、本研究では、英作文指導にフォー

カス・オン・フォーム（FonF）の手法を取り入れ、生徒に文と文とのつながりを「形式、意味、機能」の関係概念として意識させる指導を行って、その効果を検証することを目的とする。

FonFは第2言語および外国語としての英作文指導において重要な役割を果たしているが、日本の英作文指導におけるFonFの効果の研究、特に中学生に対する英作文指導についての課題は未解決のままである。本研究では、中学3年生日本人英語学習者76名を対象に、英作文指導において理解中心（Comprehension-based）タスクを行ったグループ（C群）と、産出中心（Production-based）タスクを行ったグループ（P群）の指導前・後のパフォーマンス、特につなぎ表現の使用状況について比較する。比較分析する観点は2つある。1つは、英作文中でのつなぎ表現の使用頻度であり、もう1つは英作文中でのつなぎ表現の使用の正確さである。さらに、指導前・後にアンケートを行い、英作文課題や指導についての学習者の意識を調査する。

本研究を通して、FonFによる文と文とのつながりを意識化する英作文指導が、中学生の英作文とその学習にどのように貢献するのかについて検証する。それにより、中学校における英作文指導の実証的研究の手法の提案や、FonFの手法の汎用性を高めることに対する知見が得られると考えられる。

2 先行研究

2.1 中学校における英作文指導

平成24年度から実施される中学校学習指導要領

(文部科学省, 2008) における「書くこと」では新たに、文と文とのつながりに注意して文章を書くことの指導が加わり、1文レベルで正確に文を書くだけでなく、文章レベルで一貫性および結束性のある英作文を書くことが求められた。国立教育政策研究所教育課程研究センター(2012)は、中学校における「書くこと」の現状把握のため、中学3年生約3,300人を対象に調査を行った。その調査の焦点は2つある。1つは「書くこと」の基礎的・基本的な知識・技術であり、もう1つは話題の一貫性があり、文と文のつながりが工夫されたまとまりのある文章を書くことである。まとまりのある文章を書くことに焦点を当てた同調査では、2つの問題が設定された。1つは、友人を紹介するもので、文と文のつながりに注意してまとまった内容の文章を書いているかを把握するねらいがあり、先に実施された国立教育政策研究所教育課程研究センター(2005)の調査と同一問題である。もう1つは、意見とその理由を述べるもので、自分の考えを明確にし、文と文のつながりを工夫して書いているかを把握するねらいがある。分析の結果、生徒はまとまった内容の文章は書いても、文と文とのつながりを工夫して文章を展開することが十分身につけていないことが判明した。

2.2 英作文指導とフォーカス・オン・フォーム (focus on form, FonF)

FonFとは、意味の伝達を中心とした言語活動において、教師が必要に応じて学習者の注意を文法などの言語形式(form)に向けさせる指導である。FonFには課題遂行のために必要な言語形式を前もって学習者に提示する先取り型フォーカス・オン・フォーム(Proactive FonF)と、課題遂行中に

現れた学習者のアウトプットに対し指導を行う反応型フォーカス・オン・フォーム(Reactive FonF)に分けられる(Ellis, 2008; Ellis, Basturkmen, & Loewen, 2001, 2002; 和泉, 2009; Mennim, 2003)。FonFは第2言語や外国語の英作文指導において、重要な役割を果たしていると考えられており(Fotos & Hinkel, 2007)、実際にカンファレンスといった対面指導においてFonFの手法が取り入れられている(Nassaji, 2007)。

2.3 明示的(Explicit)フォーカス・オン・フォーム

Ellis(2008)は明示的フォーカス・オン・フォームを、あらかじめ決定された活動中に、学習者の注意を目標とする形式に向けさせる(direct)指導とし、目標とする形式に学習者の注意を引きつける(attract)とした暗示的フォーカス・オン・フォームと区別している。

さらにEllis(2008, p.441)は、明示的フォーカス・オン・フォームを(a)先取り型(Proactive)／反応型(Reactive)と、(b)演繹的(Deductive)／帰納的(Inductive)の観点から4つに分類している(表1)。先取り型フォーカス・オン・フォームの手法の違い(=Type A & B)、あるいは反応型フォーカス・オン・フォームの手法の違い(=Type C & D)での比較検証を行った先行研究が散見されるが、Type A・BあるいはType C・Dのどちらか一方がより効果的であるかに関しては意見が分かれる。また、先取り型・反応型間での効果検証についても、どちらにも一定の効果は見られるとされているが、どちらが優位であるかについては未解決のままである(Ellis, 2008; 和泉, 2009)。

■ 表1：明示的フォーカス・オン・フォームの分類(Ellis, 2008, p.441に基づく)

	演繹的(Deductive)	帰納的(Inductive)
先取り型 (Proactive)	[Type A] メタ言語説明 (Metalinguistic explanation)	[Type B] 意識高揚タスク (Consciousness-raising tasks) 活動(Practice activities) ・産出中心(production-based) ・理解中心(comprehension-based)
反応型 (Reactive)	[Type C] 明示的訂正 (Explicit correction) メタ言語フィードバック (Metalinguistic feedback)	[Type D] 繰り返し(Repetition) 訂正的リキャスト(Corrective recasts)

特に、本研究で取り上げる表1・Type Bにある先取り型・帰納的 FonF の指導については、理解中心 (comprehension-based) と産出中心 (production-based) のどちらの指導がより効果的であるか、先行研究によって支持する結果が異なる。

理解中心の方が学習者の言語パフォーマンスを上げる効果があると主張する研究 (e.g., Benati, 2001; Cadierno, 1995; VanPatten & Cadierno, 1993; VanPatten & Oikennon, 1996) もあれば、産出中心の方が効果的だと主張する研究 (e.g., DeKeyser, Salaberry, Robinson, & Harrington, 2002; DeKeyser & Sokalski, 1996; Erlam, 2003; Toth, 2006) もある。

さらには、理解中心の指導はリスニングやリーディングのような受容技能に、産出中心の指導はスピーキングやライティングのような発表技能に有効である (Nassaji & Fotos, 2011) とか、理解中心の指導は文法指導、産出中心の指導は語彙指導への効果がある (Ellis, 2012; Shintani, 2011) という指摘もなされている。

2.4 理解中心と産出中心

2.4.1 理解中心の活動 (Comprehension-based activities)

理解中心の活動とは、後述の例に見られるように、言語理解が中心である活動である。Ellis (2008) の理解タスク (interpretation tasks) はその一例で、Ellis (1995, p.88) はそのタスクについて、「学習者の注意をねらいとする構造に焦点を当て、その構造

を特定し意味を理解させる活動」(“Activities that focus learners’ attention on a targeted structure in the input and that enable them to identify and comprehend the meaning(s) of this structure.”) と言及している。さらに Ellis (1995, pp.98-99) によれば、理解タスクを設定するための10の原則があり、その1つとして、学習者は、ねらいとする構造を産出するのではなく、処理することが求められている (“Learners should be required to process the target structure, not to produce it.”)。

2.4.2 産出中心の活動 (Production-based activities)

産出中心の活動とは、理解中心の活動とは異なり、言語産出を中心にした活動である。Ellis (2008, 2012) では、(a) テキスト操作タスク (text-manipulation task) と (b) テキスト創作タスク (text-creation task) に下位分類される。図1のAにあるように、テキスト操作タスクとは空所に当てはまる前置詞を入れる、いわゆる目標言語項目に関するテキストを操作するタスクであり、テキスト創作タスクとは図1のBにあるように、目標言語に関するテキストを作り出すタスクである。文法指導では、テキスト操作タスクの後にテキスト創作タスクが続くのが原則であるとしている (Ellis, 1998)。本研究では、実施コマ数が2コマと限られていることや、理解中心な活動とタスクの数を調整する必要があり、テキスト操作タスクのみを取り扱った。

Examples of Production-Practice Tasks

A. Text manipulation
Fill in the blanks in these sentences.

- Mr. Short was born ___ 1944 ___ a Tuesday ___ May ___ two o'clock ___ the morning.
- Mr. Long was born ___ 1955 ___ a Saturday ___ November ___ five o'clock ___ the afternoon.

[etc.]

B. Text creation
Find three people who know

- the year they were born
- the day they were born
- the time of day they were born

Complete this table about the three people.

Name	Year	Day	Time
1.			
2.			
3.			

Now tell the class about the three people you talked to.

▶ 図1：産出中心なタスク例 (Ellis, 1998, p.50)

2.5 文章の結束性について

Halliday and Hasan (1976) によると、英作文の結束性 (cohesion) は、文法的結束性 (指示表現, 代用表現, 省略表現, つなぎ表現) と語彙的結束性に二分される。つなぎ表現は、さらに付加的 (例: and), 反意 (例: but), 因果的 (例: so, because), 時間的 (例: then, next), 継続詞 (例: of course)

の5つに下位分類されるが、本研究では特にその中の付加的なつなぎ表現 (「追加」) と因果的なつなぎ表現 (「結果」) を指導の対象とした。この2つに絞ったのは、後述するプレテスト・ポストテスト英作文課題を行った際に、生徒が産出するであろうと想定されたからである。表2に、本研究で指導対象となったつなぎ表現を示す。

■ 表2：本研究で扱うつなぎ表現

	指導項目①	指導項目②
追加	moreover, similarly, in addition	moreover, in addition, also
結果	as a result	as a result, therefore, thus

3 研究

3.1 目的

英作文指導にフォーカス・オン・フォーム (FonF) の手法を取り入れ、生徒に文と文とのつながりを「形式, 意味, 機能」の関係概念として意識させる指導を行って、その効果を検証することを目的とする。その際、文と文のつながりを意識化したタスクの違い (理解中心/産出中心) が、中学生のつなぎ表現の使用頻度の違いと、その使用の正確さにどう影響を与えるのかについて検証する。

3.2 リサーチ・クエスチョン (RQs)

本研究のRQsとして、以下の2点を設定した。
RQ1: 理解中心タスクのFonFの指導と産出中心のFonFの指導では、中学生の英作文におけるつなぎ表現の使用頻度に違いが見られるか。
RQ2: 理解中心タスクのFonFの指導と産出中心のFonFの指導では、中学生の英作文におけるつなぎ表現の使用の正確さに違いが見られるか。

3.3 参加者

茨城県内の中高一貫の私立中学校に通う3年生76名である。そのうち、2回のセッションすべてに参加した61名が分析対象である。2つのグループ (理解中心タスク (C) 群30名, 産出中心タスク (P) 群31名) 間の英語熟達度の指標として、2012年12月に実施したTOEIC Bridgeの結果を参照した。2グループのリスニング・セクションとリーディング・セクションの合計点について、 t 検定を行ったところ2

グループ間の得点に有意差がないことが確認された ($t(59) = .930, p = .356$)。したがって、2グループの英語熟達度には差がないと見なすことができる。

■ 表3：TOEIC Bridgeのスコア

	リスニング		リーディング		合計	
	M	SD	M	SD	M	SD
C群	74.87	6.25	70.47	5.06	145.33	8.36
P群	75.16	5.93	72.26	4.67	147.42	9.12

調査実施までに参加者は、中学校検定教科書 *One World* のBook 3まで終え、高等学校検定教科書 *Crown English I* を学習していた。ヨーロッパ言語共通参照枠 (The Common European Framework of Reference for Languages, CEFR) を用いると、調査実施までの段階で大半の参加者が日常の基本表現を理解して、簡単なやり取りができるA2レベルに該当する。中学3年次修了までには「書くこと」の分野で、日常生活での話題や興味・関心のあることについて、ある程度まとまりのある文章を書くことができることをねらいとしている。具体的な「書くこと」のCan-doとしては、自分の学校や文化を紹介する簡単な文章を書くことができることや、ある話題について自分の考えを示し、その理由について書くことができることが挙げられる。また、外国語 (英語) 科の授業は週5回あり、さらに週2回はネイティブとの英会話の授業である。英作文指導については、この時点では2週間に1回程度、二者択一なトピック (例: 都会か田舎に住むのはどちらがよいか, 給食か弁当のどちらがよいか) での書く活動が行われている。その中で、自分の考えを2つほど

段落に分けて書くことについての指導や、自分の考えを書いてその理由についてさらに書き加えるという指導も、簡単ではあるが行われている。

3.4 資料

3.4.1 英作文タスク(プレテスト・ポストテスト)

国立教育政策研究所教育課程研究センター(2012)で用いられた、問題7の英作文課題を使用する。同一の課題を2回のテスト・セッションで使うねらいは、次の2つである。

- (1) はじめに自分の現状を把握する(=プレテスト)
- (2) タスクを行った後、(1)と同じトピックの英作文を書くことで、どれだけ力がついたかを把握する(=ポストテスト)

問題7は次のとおりである。

日本を訪れるとしたら夏と冬のどちらがよいかを、イギリスの友人にメールで尋ねられました。あなたならどちらの季節を勧めますか。解答用紙にある英文 I think (summer/winter) is better. の()内のどちらかの季節を○で囲み、そのあとに続けて、あなたの考えを3文以上のまとまった内容の英語でできるだけたくさん書きなさい。ただし I think (summer/winter) is better. の文は1文として数えません。

(国立教育政策研究所教育課程研究センター, 2012)

3.4.2 アンケート

田畑・大井(2012)で使用された自由記述アンケートをプレテスト、ポストテストのセッションで使用する。アンケートの質問については、次のとお

りである。

英作文を書く際に考えたこと、思ったこと、問題になったこと、その他頭に浮かんだことすべてを、できるだけ詳しく書いてください。

(田畑・大井, 2012)

3.4.3 タスク

理解中心/産出中心タスクの作成には、高等学校検定教科書「ライティング」や第2言語としての英語教育で使用されている小学校低学年から中学年対象のライティングのテキストを参照した。調査協力校では高等学校検定教科書を使っており、より具体的なタスクを設定しやすいことから、高等学校検定教科書「ライティング」を使用した。それぞれのタスクについて詳細を述べる。

(1) 理解中心タスク

理解中心タスクでは、参加者は与えられたパッセージ中にあるつなぎ表現を探す。その後、調査者からそれぞれのつなぎ表現についての解説を聞く(図2)。

(2) 産出中心タスク

産出中心タスクでは、参加者はパッセージを読み、前後の意味が通るように括弧内につなぎ表現を書き入れる。その後、理解中心タスクを実施した参加者と同様、調査者からそれぞれのつなぎ表現についての解説を聞く(図3)。

1. 日本のコンビニエンスストアについて説明した英文を読んで、つなぎ表現に下線を引こう。

Convenience stores in Japan offer us three conveniences: time, location, and variety.

Convenience stores are open anytime and we can find one almost anywhere. Moreover, convenience stores have a wide variety of goods such as foods, books, and stationaries. Also, we can buy any kinds of goods whenever you want. How is this possible? This is possible because they have computerized stock control. In addition, about 10 delivery trucks come to a convenience store every day.

【注】

computerized stock control : コンピュータ化された在庫管理

delivery trucks : 配達トラック

▶ 図2: 本研究で用いられた理解中心タスク

1. 日本のコンビニエンスストアについて説明した英文を読んで、前後の意味が通るように () 内につなぎ表現を入れよう。

Convenience stores in Japan offer us three conveniences: time, location, and variety. Convenience stores are open anytime and we can find one almost anywhere. (), convenience stores have a wide variety of goods such as foods, books, and stationaries. (), we can buy any kinds of goods whenever you want. How is this possible? This is possible because they have computerized stock control. (), about 10 delivery trucks come to a convenience store every day.

【つなぎ表現】

moreover, in addition, also

【注】

computerized stock control : コンピュータ化された在庫管理

▶ 図 3 : 本研究で用いられた産出中心タスク

Day 1	Pretest とアンケート (15min + α) トピック (国立教育政策研究所教育課程研究センター, 2012) を与えての英作文課程を実施する。英作文課程の後、田畑・大井 (2012) を踏まえて作成したアンケートを実施する。	
	Comprehension-based task (20 min) 【指導項目】 接続表現① 【タスク】 パッセージ中の接続表現を探す。	Production-based task (20 min) 【指導項目】 接続表現① 【タスク】 パッセージの意味が通るように、() 内に接続表現を当てはめる。
Day 2	Comprehension-based task (20 min) 【指導項目】 接続表現② 【タスク】 パッセージ中の接続表現を探す。	Production-based task (20 min) 【指導項目】 接続表現② 【タスク】 パッセージの意味が通るように、() 内に接続表現を当てはめる。
	Posttest (15min + α) 手順は Pretest と同じ。トピック (国立教育政策研究所教育課程研究センター, 2012) を与えての英作文課程を実施する。英作文課程の後、田畑・大井 (2012) を踏まえて作成したアンケートを実施する。	

▶ 図 4 : 調査手順概要

3.5 手順と実施期間

図 4 の手順で行う。実施回数は、調査協力校との協議により 2 回である。Day 1 (2013 年 2 月 5 日実施) でプレテストとアンケートを行った後、参加者を理解中心タスク (C) 群と産出中心タスク (P) 群の 2 群に分けて、指導を行った。Day 2 (2013 年 2 月 21 日実施) では、C・P 群それぞれにタスクを実施した後、ポストテストとアンケートを行った。

3.5.1 指導の流れ (Day 1, 2013 年 2 月 5 日実施, 1 コマ 50 分)

C・P 群共通して以下の手順で指導を行った。

- (1) プレテスト (15 分) とアンケート (5 分) を実施した。プレテスト実施後、プレテストの英作文課題の際にどのようなことを考えていたか内容記述 (アンケート) を行った。その後、プレテストとアンケートを回収した。どちらも調査

実施後、コメントをつけて返却した。

- (2) タスク実施前の解説(5分)を行った。その中で、「追加」・「結果」の機能を持つつなぎ表現についての解説を調査者が行った。その中で、つなぎ表現を使うことにより、読み手に理解される文章を書くことができ、英作文におけるつなぎ表現の必要性について説明をした。
- (3) C・P群それぞれに異なるタスク(25分)を実施した。指導に使用した資料については、資料1を参照願いたい。タスク実施後は、資料を回収し、後日コメントをつけて返却した。

3.5.2 指導の流れ (Day 2, 2013年2月 21日実施, 1コマ50分)

- (1) Day 1の復習を行った(5分)。初めに、つなぎ表現とはどのようなものであるかについて、振り返りを行い、その後、つなぎ表現を使用した例文の確認を行った。
- (2) C・P群それぞれにタスクを実施した(25分)。Day 1同様、「追加」・「結果」の機能を持つつなぎ表現についての解説を調査者が行った後、指導を行った。その際に使用した資料については、資料2を参照願いたい。タスク実施後は、資料を回収し、後日コメントをつけて返却した。
- (3) ポストテスト(15分)とアンケート(5分)を実施した。ポストテスト実施後、Day 1同様に英作文課題の際にどのようなことを考えていたか内省記述(アンケート)を行った。その後、ポストテストとアンケートを回収した。どちらも調査実施後、コメントをつけて返却した。

3.6 分析

C・P群ごとに、プレテストとポストテストで参加者が書いた文章をそれぞれコーパス化し、指導を行ったつなぎ表現 (moreover, in addition, also, as a result, therefore, thus) と指導を行わなかったつなぎ表現 (and, but, so, because, if, when, for example, 序数表現) の出現回数を調べた。またそれらの出現率がプレテスト・ポストテスト間にどう変化しているかについて、対数尤度 (log-likelihood, LL) を算出した。

つなぎ表現の使用について、使用すべき場所で正しく使用できるかどうかを表す指標である Suppliance in Obligatory Context (SOC) と、過剰

使用も考慮した指標である Target-like Use (TLU) を Ellis and Barkhuizen (2005) に従って算出した。また、SOCとTLUの算出は、つなぎ表現の全体的な使用と指導を行ったつなぎ表現の使用、指導を行わなかったつなぎ表現の使用の3つに対して行った。

それらSOCとTLUの値それぞれに対して、英作文課題は被験者内要因、グループは被験者間要因として、2(英作文課題: プレ, ポスト) × 2(グループ: 理解中心(C群), 産出中心(P群))の二元配置分散分析を行った。

4 結果

4.1 つなぎ表現の使用頻度

つなぎ表現の使用頻度の変化を見るために、理解中心タスクのFonFの指導を行った群(C群)、産出中心タスクのFonFの指導を行った群(P群)ごとに、プレテストとポストテストで参加者が書いた文章をそれぞれコーパス化し、つなぎ表現の出現回数を調べた。また、それらの出現率がプレテスト・ポストテストの2つの英作文間でどう変化しているのかを調べた。各群におけるつなぎ表現の出現率については、表4および表5を参照願いたい。

対数尤度の算出についてはLog-likelihood calculator (<http://ucrel.lancs.ac.uk/llwizard.html>)を利用した。Leech, Rayson, and Wilson (2001)によると、対数尤度の絶対値が3.8以上の場合は5%水準で、6.6以上の場合は1%水準で有意とされている。それを踏まえると、C群・P群ともにつなぎ表現全体の使用頻度にはプレテストとポストテストの間には有意差は見られなかったが、C群におけるalsoの出現率が有意に伸びていることが結果として現れた。

4.2 つなぎ表現の使用の正確さ

4.2.1 つなぎ表現の全体的な使用

図5に示す、SOCとTLUの群別平均値から判断されるように、参加者のつなぎ表現の正確さは一定の高さがあることがわかる。しかしながら、個々の参加者を見ると、つなぎ表現の使用について高い正確性を備えた学習者もいれば、つなぎ表現の使用に問題のある参加者もいた。詳細については資料3の記述統計を参照願いたい。

2(英作文課題: プレ, ポスト) × 2(グループ:

■ 表 4 : C群におけるつなぎ表現のlog-likelihood (出現率)

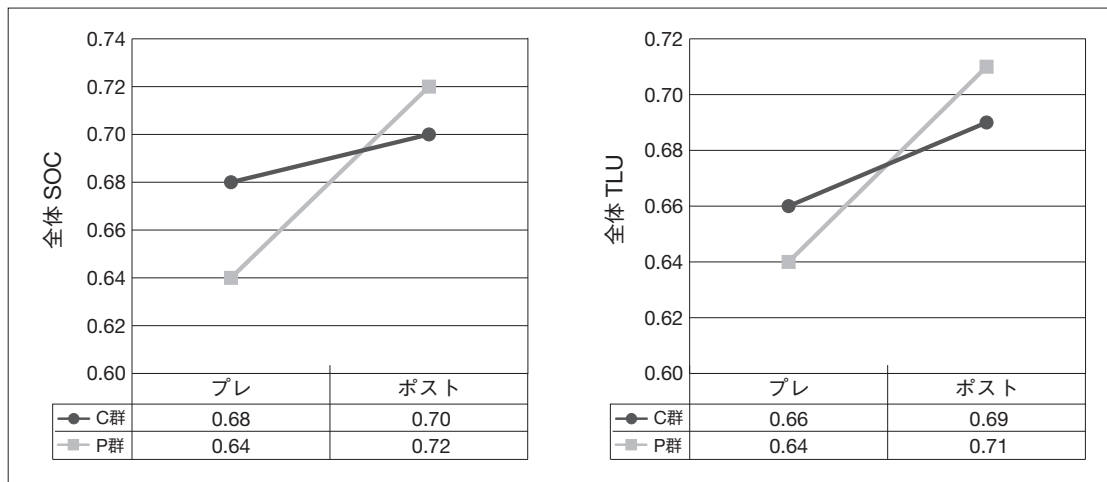
	プレテスト		ポストテスト		LL
	観測数	%	観測数	%	
and	16	0.70	12	0.50+	0.77
but	12	0.53	15	0.63-	0.21
so	18	0.79	26	1.09-	1.12
because	23	1.01	18	0.75+	0.86
if	10	0.44	5	0.21+	1.94
when	0	0.00	1	0.04-	1.34
序数	40	1.75	38	1.59+	0.18
for example	7	0.31	7	0.29+	0.01
moreover	0	0.00	2	0.08-	2.68
in addition	0	0.00	0	0.00+	0.00
also	4	0.18	14	0.59-	5.44
as a result	0	0.00	2	0.08-	2.68
therefore	2	0.09	2	0.08+	0.00
thus	0	0.00	6	0.25-	8.05
つなぎ表現全体	132	5.78	148	6.19-	0.33
総語数	2285		2392		

(注) LL = Log-likelihood

■ 表 5 : P群におけるつなぎ表現のlog-likelihood (出現率)

	プレテスト		ポストテスト		LL
	観測数	%	観測数	%	
and	20	0.74	13	0.49+	1.35
but	17	0.63	12	0.45+	0.76
so	17	0.63	23	0.87-	1.04
because	13	0.48	16	0.61-	0.38
if	10	0.37	5	0.19+	1.59
when	1	0.04	0	0.00+	1.36
序数	28	1.04	41	1.55-	2.76
for example	18	0.67	14	0.53+	0.42
moreover	0	0.00	1	0.04-	1.41
in addition	0	0.00	1	0.04-	1.41
also	10	0.37	19	0.72-	3.04
as a result	0	0.00	2	0.08-	2.82
therefore	1	0.04	2	0.08-	0.36
thus	0	0.00	2	0.08-	2.82
つなぎ表現全体	135	5.00	151	5.72-	1.28
総語数	2700		2641		

(注) LL = Log-likelihood



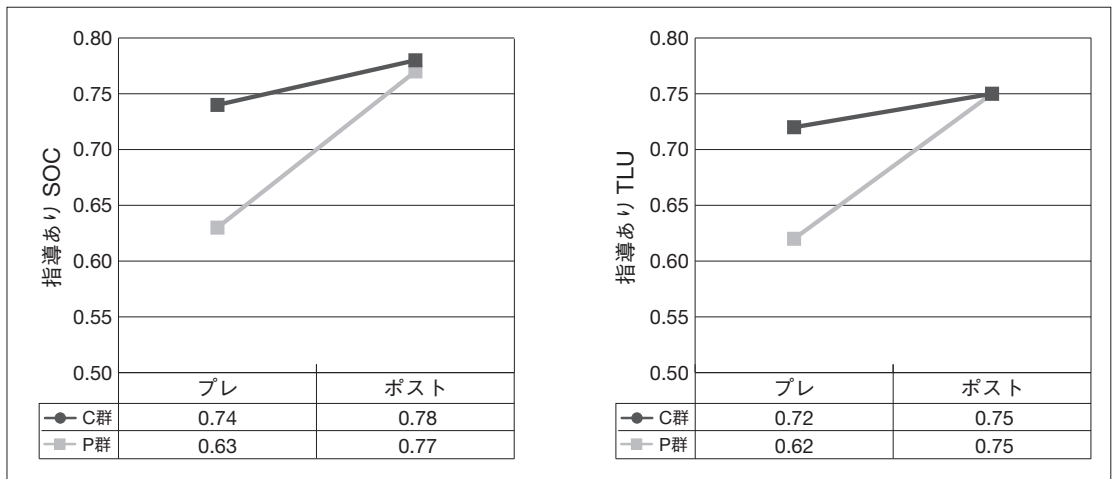
▶ 図 5 : つなぎ表現全体的な使用についてのSOCとTLUの平均値の変化

理解中心 (C 群), 産出中心 (P 群) の二元配置分散分析の結果, SOC の値について単純主効果および英作文課題とタスクの違いの交互作用に有意差は見られなかった (英作文課題 $F(1, 59) = 2.23, p = .141, \eta^2 = .00$; グループ $F(1, 59) = 0.08, p = .782, \eta^2 = .02$; 交互作用 $F(1, 59) = 0.75, p = .389, \eta^2 = .01$)。また, TLU にも同様にそれぞれに有意差は見られなかった (英作文課題 $F(1, 59) = 2.12, p = .151, \eta^2 =$

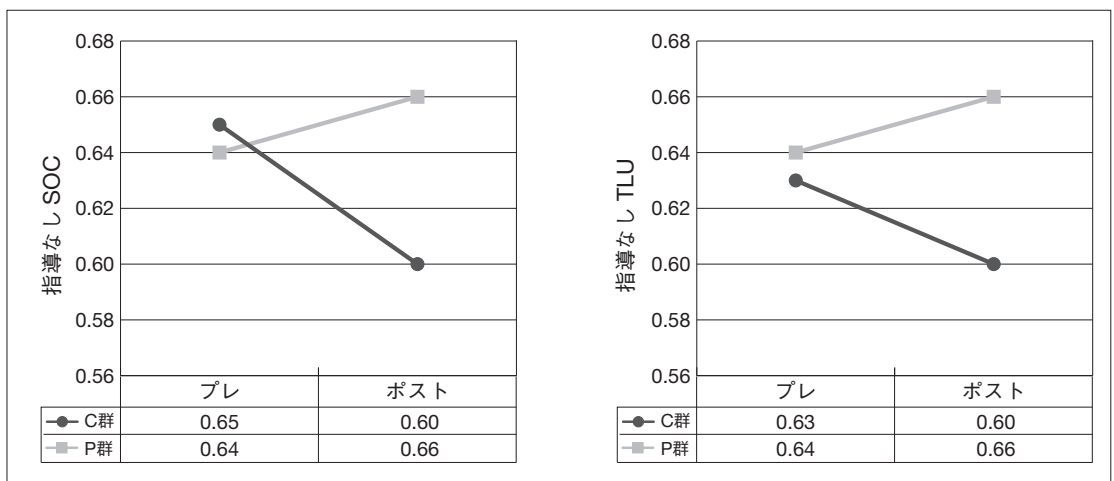
$.02$; グループ $F(1, 59) = 0.38, p = .539, \eta^2 = .00$; 交互作用 $F(1, 59) = 0.00, p = .957, \eta^2 = .00$)。

4.2.2 指導を行ったつなぎ表現の使用

調査において指導を行ったつなぎ表現 (moreover, in addition, also, as a result, therefore, thus) の使用の正確さについて SOC と TLU の群別平均値を算出した。その結果を図 6 に示す。



▶ 図 6：指導を行ったつなぎ表現の使用についてのSOCとTLUの平均値の変化



▶ 図 7：指導を行わなかったつなぎ表現の使用についてのSOCとTLUの平均値の変化

2 (英作文課題：プレ、ポスト) × 2 (グループ：理解中心 (C 群), 産出中心 (P 群)) の二元配置分散分析の結果, SOC の値についてグループ要因の単純主効果と英作文課題とグループの交互作用に有意差は見られなかった (グループ $F(1, 59) = 3.89, p = .305, \eta^2 = .01$; 交互作用 $F(1, 59) = 1.34, p = .252, \eta^2 = .01$)。しかしながら, 英作文要因の単純主効果は有意傾向にとどまった ($F(1, 59) = 3.89, p = .053, \eta^2 = .02$)。指導を行ったつなぎ表現の使用に関する TLU についても同様に, グループ要因と交互作用に有意差は見られなかった (グループ $F(1, 59) = 0.97, p = .329, \eta^2 = .01$; 交互作用 $F(1, 59) = 0.73, p = .396, \eta^2 = .01$) が, 英作文要因の単純主効果は有意傾向にとどまった ($F(1, 59) = 2.81, p = .099,$

$\eta^2 = .02$)。

4.2.3 指導を行わなかったつなぎ表現の使用

調査において指導を行わなかったつなぎ表現 (and, but, so, because, if, when, for example, 序数表現) の使用の正確さについて SOC と TLU の群別平均値を算出した。その結果を図 7 に示す。

2 (英作文課題：プレ、ポスト) × 2 (グループ：理解中心 (C 群), 産出中心 (P 群)) の二元配置分散分析の結果, SOC の値についてそれぞれの要因の単純主効果および英作文課題とグループの交互作用に有意差は見られなかった (英作文課題 $F(1, 59) = 0.05, p = .818, \eta^2 = .00$; グループ $F(1, 59) = 0.28, p = .596, \eta^2 = .00$; 交互作用 $F(1, 59) = 0.12, p = .733,$

$\eta^2 = .00$)。また、TLUにも同様にそれぞれに有意差は見られなかった(英作文課題 $F(1, 59) = 0.00, p = .955, \eta^2 = .00$; グループ $F(1, 59) = 0.27, p = .608, \eta^2 = .00$; 交互作用 $F(1, 59) = 0.13, p = .720, \eta^2 = .00$)。

5 考察

本研究のリサーチ・クエスチョン (RQs) は以下の2点であった。

RQ1: 理解中心タスクの FonF の指導と産出中心の FonF の指導では、中学生の英作文におけるつなぎ表現の使用頻度に違いが見られるか。

RQ2: 理解中心タスクの FonF の指導と産出中心の FonF の指導では、中学生の英作文におけるつなぎ表現の使用の正確さに違いが見られるか。

以下、順を追って結果を考察する。

5.1 つなぎ表現の使用頻度

タスクの違い(理解中心・産出中心)によって、個々のつなぎ表現の使用頻度に有意な差は見られなかった。しかしながら、C群における also の対数尤度が5.44と、5%水準で有意である絶対値3.8よりも大きいことから、使用頻度に関してはプレテストに比べ、ポストテストで有意に高まっていると言える。これは、also は既習であるものの、本研究においてそれが追加の機能を持つつなぎ表現である解説を受けたことで、実際の英作文で使用してみようとパフォーマンスに現れた結果であることが考えられる。P群における also の対数尤度が、5%水準で有意である3.8には近いことから、有意ではないものの、使用頻度はプレに比べポストでは高くなっている。

ポストテスト英作文課題の実施後に行った自由記述によるアンケートからは、両群ともに「つなぎ表現を使うように心がけた」や、「つながりのある文章を書くようにした」という記述も見られた。参加者が英作文を書く際につなぎ表現を意識していることがうかがえる。

5.2 つなぎ表現の使用の正確さ

つなぎ表現全体の使用の正確さについては、2×2の二元配置分散分析の結果、英作文要因およびグ

ループ要因の単純主効果と、2つの要因の交互作用は有意ではなかった。このことは、C群・P群ともにプレテストに比べ、ポストテストでSOCとTLUの平均値が上昇し、つなぎ表現の正確さは上がったものの、それらは有意なものではないと言える。

指導を行ったつなぎ表現 (moreover, in addition, also, as a result, therefore, thus) の使用の正確さに関しては、グループ要因の単純主効果と、2要因の交互作用は統計的に有意ではなかったが、英作文要因の単純主効果では統計的に有意傾向にとどまった。有意傾向であるので断言することは難しいが、タスクの違いに関係なく、プレテスト・ポストテスト間で指導を行ったつなぎ表現の使用に影響が現れたのではないかと考えられる。

指導を行わなかったつなぎ表現 (and, but, so, because, if, when, for example, 序数表現) の使用の正確さに関しては、英作文要因およびグループ要因の単純主効果と、2つの要因の交互作用は有意ではなかった。C群ではSOCとTLUの平均値がプレテストに比べポストテストで下がり、P群ではそれらの平均値を上げたが、それらの変化は有意なものではないと言える。

6 結論と今後の課題

研究の目的は、英作文指導にフォーカス・オン・フォーム (FonF) の手法を取り入れ、生徒に文と文とのつながりを「形式、意味、機能」の関係概念として意識させる指導を行って、その効果を検証することであった。その際、文と文のつながりを意識化したタスクの違い(理解中心/産出中心)が、中学生のつなぎ表現の使用頻度の違いと、その使用の正確さにどう影響を与えるのかについて検討した。

本研究において、2つの異なるタスクによる指導を英語熟達度が等質である別々のグループに対して行った場合、多くのつなぎ表現の使用頻度に違いを確認できなかった。また、つなぎ表現の使用の正確さについても、グループ間に統計的な有意差があるかどうかも確認できなかった。しかしながら、指導を行ったつなぎ表現 (moreover, in addition, also, as a result, therefore, thus) については、統計的には有意傾向にとどまったものの、プレテスト・ポストテスト間でSOCとTLUの平均値に差が見られた。

一方で本研究は、2つの異なるタスク（理解中心／産出中心）の設定、また調査期間の設定などに多くの課題を残した。協力校での調査であったため、タスクによる指導が2回しか行えなかったことが指導の効果に影響を与えた可能性がある。ある程度長期的、継続的に指導を行うことが必要である。今後、理解中心／産出中心の FonF の指導が日本人中学生英語学習者の英作文パフォーマンスに与える影響を詳細に検証・分析するには、実践研究を継続して行い、中学校におけるより効果的な英作文指導について提案を行いたい。

謝 辞

このような研究の機会を与えてくださいました公益財団法人日本英語検定協会の関係者の皆様、選考委員の先生方に厚くお礼申し上げます。とりわけ、長勝彦先生には多くの有益なご助言とご指導をいただき、深く感謝しております。

また、本研究の計画、実践、執筆に際して、多くの点でご示唆をいただきました筑波大学大学院人文社会科学研究科の久保田章教授、茨城工業高等専門学校の奥山慶洋先生、東京経済大学の嶋田和成先生、静岡大学の小早川真由美先生に心よりお礼申し上げます。

そして末筆ではありますが、校務などお忙しいところ調査協力いただきました茗溪学園中学高等学校の松崎秀彰先生と近藤恵里子先生、そして活動に意欲的に参加してくれた生徒の皆さんに、心よりお礼申し上げます。

参考文献 (*は引用文献)

- * Benati, A. (2001). A comparative study of the effects of processing instruction and output-based instruction on the acquisition of the Italian future tense. *Language Teaching Research*, 5, 95-127.
- * Cadierno, T. (1995). Formal instruction from processing perspective: An investigation into the Spanish past tense. *The Modern Language Journal*, 79, 179-193.
- * DeKeyser, R., Salaberry, R., Robinson, P., & Harrington, M. (2002). What gets processed in processing instruction? A commentary on Bill VanPatten's "Processing instruction: An update." *Language Learning*, 52, 805-823.
- * DeKeyser, R.M., & Sokalski, K.J. (1996). The differential role of comprehension and production practice. *Language Learning*, 46, 613-642.
- * Ellis, R. (1995). Interpretation tasks for grammar teaching. *TESOL Quarterly*, 29, 87-105.
- * Ellis, R. (1998). Teaching and research: Options in grammar teaching. *TESOL Quarterly*, 32, 39-60.
- * Ellis, R. (2008). Explicit form-focused instruction and second language acquisition. In B. Spolsky & F. M. Hult (Eds.), *The handbook of educational linguistics* (pp.437-455). Oxford: Blackwell.
- * Ellis, R. (2012). *Language teaching research and language pedagogy*. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.
- * Ellis, R., & Barkhuizen, G. (2005). *Analysing learner language*. Oxford University Press.
- * Ellis, R., Basturkmen, H., & Loewen, S. (2001). Preemptive focus on form in ESL classroom. *TESOL Quarterly*, 35, 407-432.
- * Ellis, R., Basturkmen, H., & Loewen, S. (2002). Doing focus-on-form. *System*, 30, 419-432.
- * Erlam, R. (2003). Evaluating the relative effectiveness of structured-input and output-based instruction in foreign language learning: Results from an experimental study. *Studies in Second Language Acquisition*, 25, 559-582.
- * Fotos, S., & Hinkel, E. (2007). Form-focused instruction and output for second language writing gains. In S. Fotos & H. Nassaji (Eds.), *Form-focused instruction and teacher education: Studies in honour of Rod Ellis* (pp. 131-143). Oxford University Press.
- * Halliday, M.A.K., & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman.
- * 和泉伸一. (2009). 『「フォーカス・オン・フォーム」を取り入れた新しい英語教育』. 東京: 大修館書店.
- * 国立教育政策研究所教育課程研究センター. (2005). 『平成15年度小・中学校教育課程実施状況調査結果の概要』. Retrieved from https://www.nier.go.jp/kaihatsu/katei_h15/H15/0300100000007001.pdf
- * 国立教育政策研究所教育課程研究センター. (2012). 『特定の課題に関する調査(英語:「書くこと」). 調査結果(中学校)』. Retrieved from http://www.nier.go.jp/kaihatsu/tokutei_eigo_2/yousakekka.pdf
- * Leech, G., Rayson, P., & Wilson, A. (2001). *Word frequencies in written and spoken English*. Harlow, UK: Pearson Education.
- * Mennim, P. (2003). Rehearsed oral L2 output and reactive focus on form. *ELT Journal*, 57, 130-138.
- * 文部科学省. (2008). 『中学校学習指導要領解説: 外国語(英語)科編』. 東京: 開隆堂.
- * Nassaji, H. (2007). Reactive focus on form through negotiation on learners' written errors. In S. Fotos & H. Nassaji (Eds.), *Form-focused instruction and teacher education: Studies in honour of Rod Ellis* (pp.117-129). Oxford University Press.
- * Nassaji, H., & Fotos, S. (2011). *Teaching grammar in second language classrooms: Integrating form-focused instruction in communicative context*. New York, NY: Routledge.
- * Shintani, N. (2011). A comparative study of the effects of input-based and production-based instruction on vocabulary acquisition by young EFL learners. *Language Teaching Research*, 15, 137-158.
- * 田畑光義・大井恭子. (2012). 「中学生へのパラグラフ・ライティング指導の効果の検証」. *KATE Journal*, 26, 79-91.
- * Toth, P. D. (2006). Processing instruction and a role for output in second language acquisition. *Language Learning*, 56, 319-385.
- * VanPatten, B., & Cadierno, T. (1993). Explicit instruction and input processing. *Studies in Second Language Acquisition*, 15, 225-243.
- * VanPatten, B., & Oikennon, S. (1996). Explanation vs. structured input in processing instruction. *Studies in Second Language Acquisition*, 18, 495-510.

資料

資料1：Day1で使用されたハンドアウト

理解中心タスク (C) 群で使用したハンドアウト

やってみよう	3年	組	番	名前
--------	----	---	---	----

1. イギリスと日本の類似点を説明した英文を読んで、つなぎ表現に下線を引こう。

The United Kingdom (U.K.) and Japan have a lot of things in common. Both are island countries close to big countries. The U.K. is on the edge of Europe, and Japan is on the edge of Asia. Moreover, both countries have four areas. The U.K. consists of England, Wales, Scotland, and Northern Ireland. Similarly, Japan is made up of four main areas: Hokkaido, Honshu, Shikoku, and Kyushu, which are all islands. In addition, both countries have a lot of wet weather. In all these ways, Japan and the U.K. are very similar countries.

【注】
in common：共通して
on the edge of...：...のほとり

2. 地球温暖化がもたらす結果について説明した英文を読んで、つなぎ表現に下線を引こう。

It is often said that global warming is causing many problems around the world. Firstly, the ice in the Arctic and the Atlantic may melt. As a result, the sea level is rising, so low coastal areas may soon be flooded. Secondly, global warming may lead to changes in the earth's weather. As a result, there is a lack of rain in some areas, but storms and heavy rain in other areas. Preventing global warming is the biggest challenge of the twenty-first century.

【注】
the Arctic：北極地方
the Antarctic：南極地方
coastal areas：沿岸地方

産出中心タスク (P) 群で使用したハンドアウト

やってみよう	3年	組	番	名前
--------	----	---	---	----

1. イギリスと日本の類似点を説明した英文を読んで、前後の意味が通るように () 内につなぎ表現を入れよう。

The United Kingdom (U.K.) and Japan have a lot of things in common. Both are island countries close to big countries. The U.K. is on the edge of Europe, and Japan is on the edge of Asia. () both countries have four areas. The U.K. consists of England, Wales, Scotland, and Northern Ireland. () Japan is made up of four main areas: Hokkaido, Honshu, Shikoku, and Kyushu, which are all islands () both countries have a lot of wet weather. In all these ways, Japan and the U.K. are very similar countries.

【つなぎ表現】
similarly, moreover, in addition

【注】
in common：共通して
on the edge of...：...のほとり

2. 地球温暖化がもたらす結果について説明した英文を読んで、前後の意味が通るように () 内につなぎ表現を入れよう。(同じ表現が2か所に入ることもあります。)

It is often said that global warming is causing many problems around the world. () the ice in the Arctic and the Atlantic may melt. () the sea level is rising, so low coastal areas may soon be flooded. () global warming may lead to changes in the earth's weather. () there is a lack of rain in some areas, but storms and heavy rain in other areas. Preventing global warming is the biggest challenge of the twenty-first century.

【つなぎ表現】
firstly, secondly, lastly, as a result

【注】
the Arctic：北極地方
the Antarctic：南極地方
coastal areas：沿岸地方

資料 2 : Day 2 で使用されたハンドアウト
理解中心タスク (C) 群で使用したハンドアウト

やってみよう	3年 組 番	名前	
--------	--------	----	--

1. 日本のコンビニエンスストアについて説明した英文を読んで、前後の意味が通るように () 内
に つなぎ表現を入れよう。

Convenience stores in Japan offer us three conveniences: time, location, and variety.
Convenience stores are open anytime and we can find one almost anywhere. ())
convenience stores have a wide variety of goods such as foods, books, and stationaries.
()), we can buy any kinds of goods whenever you want. How is this possible? This is
possible because they have computerized stock control. ()), about 10 delivery trucks
come to a convenience store every day.

【つなぎ表現】
moreover, in addition, also

【注】
computerized stock control : コンピュータ化された在庫管理
delivery trucks : 配達トラック

2. 朝食を食べないことへの影響について説明した英文を読んで、前後の意味が通るように () 内
に つなぎ表現を入れよう。

A recent survey says that about 17% of high school students in Japan do not eat breakfast
regularly. They go to bed late at night and stay in bed as long as possible. ()) they
have no time for breakfast. If they do not eat breakfast, their brain does not wake up.
()), even after arriving at school, they still feel sleepy and tired, and cannot
concentrate on the class. Skipping breakfast leads to a big problem in our daily life. ())
we should be made aware of the harmful effects of that.

【つなぎ表現】
as a result, therefore, thus

【注】
concentrate on... : ...に集中する
harmful effect of... : ...の悪影響

産出中心タスク (P) 群で使用したハンドアウト

やってみよう	3年 組 番	名前	
--------	--------	----	--

1. 日本のコンビニエンスストアについて説明した英文を読んで、前後の意味が通るように () 内
に つなぎ表現を入れよう。

Convenience stores in Japan offer us three conveniences: time, location, and variety.
Convenience stores are open anytime and we can find one almost anywhere. ())
convenience stores have a wide variety of goods such as foods, books, and stationaries.
()), we can buy any kinds of goods whenever you want. How is this possible? This is
possible because they have computerized stock control. ()), about 10 delivery trucks
come to a convenience store every day.

【つなぎ表現】
moreover, in addition, also

【注】
computerized stock control : コンピュータ化された在庫管理
delivery trucks : 配達トラック

2. 朝食を食べないことへの影響について説明した英文を読んで、前後の意味が通るように () 内
に つなぎ表現を入れよう。

A recent survey says that about 17% of high school students in Japan do not eat breakfast
regularly. They go to bed late at night and stay in bed as long as possible. ()) they
have no time for breakfast. If they do not eat breakfast, their brain does not wake up.
()), even after arriving at school, they still feel sleepy and tired, and cannot
concentrate on the class. Skipping breakfast leads to a big problem in our daily life. ())
we should be made aware of the harmful effects of that.

【つなぎ表現】
as a result, therefore, thus

【注】
concentrate on... : ...に集中する
harmful effect of... : ...の悪影響

資料3：SOCとTLUの記述統計

A. つなぎ表現全体的な使用についてのSOC

	プレテスト				ポストテスト			
	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値
C群	0.68	0.20	0.00	0.88	0.70	0.19	0.25	1.00
P群	0.64	0.20	0.20	1.00	0.72	0.18	0.50	1.00

B. つなぎ表現全体的な使用についてのTLU

	プレテスト				ポストテスト			
	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値
C群	0.66	0.20	0.00	0.88	0.69	0.18	0.25	1.00
P群	0.64	0.20	0.20	1.00	0.71	0.18	0.50	1.00

C. 指導を行ったつなぎ表現の使用についてのSOC

	プレテスト				ポストテスト			
	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値
C群	0.74	0.30	0.00	1.00	0.78	0.28	0.00	1.00
P群	0.63	0.32	0.00	1.00	0.77	0.27	0.00	1.00

D. 指導を行ったつなぎ表現の使用についてのTLU

	プレテスト				ポストテスト			
	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値
C群	0.74	0.30	0.00	1.00	0.78	0.28	0.00	1.00
P群	0.64	0.32	0.00	1.00	0.77	0.27	0.00	1.00

E. 指導を行わなかったつなぎ表現の使用についてのSOC

	プレテスト				ポストテスト			
	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値
C群	0.65	0.37	0.00	1.00	0.60	0.37	0.00	1.00
P群	0.64	0.35	0.00	1.00	0.66	0.35	0.00	1.00

F. 指導を行わなかったつなぎ表現の使用についてのTLU

	プレテスト				ポストテスト			
	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値
C群	0.63	0.36	0.00	1.00	0.60	0.37	0.00	1.00
P群	0.64	0.35	0.00	1.00	0.66	0.35	0.00	1.00

自己評価と他己評価を利用した 自律的英語学習の探求

—高校生による英語スピーチを対象として—

神奈川県立白山高等学校 教諭 菅沼 洋子

申請時：神奈川県立横浜清陵総合高等学校 教諭

概要

本研究は、生徒評価（自己評価・他己評価）と先生評価の関係を調査・研究することを目標とし、特に以下の4つの研究課題について考察をした。

- 1) How is self-evaluation different from teacher evaluation when administered at three separate times within one month? (生徒の自己評価と先生評価は1か月内に行われた3回の計測でどのように異なるか)
- 2) How does peer evaluation correlate with teacher evaluation when administered at three separate times within one month? (生徒の他己評価と先生評価は1か月内に行われた3回の計測でどのように相関するか)
- 3) How does self-evaluation and peer evaluation affect students' attitude to learning? (自己評価と他己評価はどのように生徒の学習態度に影響を与えるのか)
- 4) How does self-evaluation and peer evaluation affect learner autonomy? (自己評価と他己評価はどのように学習者の自律性に影響を与えるのか)

なお、本研究のデータは、高校生の1分間英語スピーチを対象とする。

リサーチ参加者は、英語母語話者の教師1名、日本語母語話者の教師1名、日本語母語話者の高校生26名である。生徒は、13名ずつの自己評価グループと他己評価グループの2グループに分けられ、スピーチ後に自己評価もしくは他己評価を行い、教師も同様に生徒のスピーチを評価した。

結果は、自己評価グループの方が、Language Use の項目において先生評価との一致度を見せた

が、他己評価グループは先生評価との相関を見せず、評価活動を3回繰り返しても、相関関係の発展は見られなかった。また、学習の自律性に関する影響度に関しても自己評価グループの方で変化が観察された。

1 はじめに

生徒による自己評価と他己評価を英語の授業に導入することによって、高校生の英語力が伸びると仮定した。なぜならば、自己や他者を評価するには、生徒が自分自身に対して客観性を持つ必要があるからである。また、自ら問題を見つけ、解決法を探る内省活動を通して、自分の学習に生徒自身が責任を持つことや自律的学習の習慣につながるのではないかと筆者は考えた。さらに、学習者にとっては、自らの学習態度を客観的に観察することによって、「認知」を導く「気づき」を促されるのではないかと考えたことが、本研究を始めた理由である。しかし、自己評価や他己評価の信頼性の研究で高校生を対象とした研究はあまりなされていない。効果的な生徒評価を授業に導入していくためにもリサーチが必要である。

本研究は、上述の理由により、先生評価をもとに英語によるスピーチに関する自己評価と他己評価のそれぞれの特徴を見つけ、授業での有効活用の方法やそれをいかに自律的学習につなげていくかということの探求を研究の目標とした。

2 先行研究

2.1 自己評価と他己評価

Cheng (2008) によれば、生徒は自己を低く評価する傾向があり、それは、心理的影響によるという。Cheng は同時に、次の3つの自己評価に関する意味を掲げている：1) the development of self-reflection on their performance and learning process (自らの行為や学習過程に関する内省の発達)、2) the help to train students to become better raters and learners (より良い評価者と学習者になるために生徒を訓練する助け)、3) students' psychological factors (生徒の心理的要因)。

また、Breen (1987) は、自己評価に関して、学習者は、学習に関する意義のある学習プロセスの議論に参加可能として、次の5段階を挙げている：1) goal setting (目標の設定)、2) role allocation (役割分担)、3) the planning of learning (学習計画を立てること)、4) the activities to be used (採用されるべき活動)、5) the forms of evaluation (学習の形態)。このように、学習者による自己評価は、言語学習の場を“learner-centered”にする助けとなるのである。

他己評価については、Rolfe (1990) が、先生評価と他己評価は高い一致度を示すという研究をしている。一方で、Cheng (2005) は、生徒は peer (友人) の英語力に関する評価行為に消極的であるが、先生評価と他己評価との一致度は高いと論じている。さらに、Nakanishi and Akahori (2005) は、学習者が他己評価を評価者の記名をした場合と記名なしで行った場合の評価の違いを論じている。その研究結果によると、記名なしで行った場合の方が、より低い評価をするが、そのコメントは、直接的で的確かつ詳細な指摘であり、学習者にとって今後の学習を進めるにあたり、有意義な内容が多いと報告している。

ここで、筆者による先行研究結果を示す。筆者もまた、日本の大学生と先生評価との相関関係を分析した (Oi, 2010)。それによれば、先生評価と生徒による他己評価は5回の計測のうち、上昇の傾向を見せた。

しかし、上記で紹介した先行研究 (Oi, 2010) は、少なくとも大学生以上の成熟した学習者が対象の結

果である。よって、2012年に公立高校生92人を対象とする先生評価と生徒評価、すなわち、自己評価と他己評価との関係を探求することにした。結果は、自己評価と先生評価は Language Use においては高いが、他の評価項目については相関が見られなかった。一方、他己評価に関しては、先生評価とは全く相関が見られなかった。しかしながら、この計測は1度のみしか行われず、高校生による生徒評価の効果を見ていくには、継続した研究が必要であると考えた。また、研究に参加した多くの生徒は、自己評価と他己評価をすることによって self-reflection (内省) が深まり、motivation (動機づけ) が高まったと回答をしていた。よって、自己評価と他己評価の双方が生徒の英語力発展のために有効な方法であると考えた。(Oi, 2012)

2.2 学習者オートノミー (自律的学習)

Little (1991) は、「学習者オートノミー」を以下のように定義している：

オートノミーは自分自身を距離を置いて見ること、批判的内省、意思決定、及び人に頼らずに行動するための能力である。それは、学習の過程と内容に対して、学習者が特定の種類の心理的關係を発達させることを前提としていると同時に、それを含意している。オートノミーのための能力は、学習者が学習するやり方に、そして彼または彼女が学習したものをより広い文脈に転移させるやり方に現れるだろう。(Little, 1991, p.4, 翻訳小林浩明)

また、Little (1991) は、オートノミーは、独学と同義ではなく、教師がすべての主導権とコントロールを放棄することを必要としないとも主張している。さらに、学習者のオートノミーにおける教師の役割として、「学習者は、無から知識を構築することはできない。また、当該科目に特徴的な思考方法を身につけるための、焦点が絞られた目的のある学習のための会話を本能的にできるわけでもない。教師は、教育者として、そして当該分野の専門家として、不可欠であることには変わりない」(Little, 2007, p.20) と主張している。

よって、本研究では、学習者オートノミーを考えるにあたっては、教師と学習者の関係を考えるのは不可欠であり、その関係の中で学習者がどのように、「気づき」をし、それを処理して、英語能力や学習

態度を発展させていくのかに着目した。なお、本研究では、「学習者オートノミー」を「自律的学習」として用いる。

3 研究課題

上記に記したことをもとに、以下の4つのリサーチ・クエスチョンを掲げ、調査・研究を始めることにした：

- 1) How is self-evaluation different from teacher evaluation when administered at three separate times within one month? (生徒の自己評価と先生評価は1か月内に行われた3回の計測でどのように異なるか)
- 2) How does peer evaluation correlate with teacher evaluation when administered at three separate times within one month? (生徒の他己評価と先生評価は1か月内に行われた3回の計測でどのように相関するか)
- 3) How does self-evaluation and peer evaluation affect students' attitude to learning? (自己評価と他己評価はどのように生徒の学習態度に影響を与えるのか)
- 4) How does self-evaluation and peer evaluation affect learner autonomy? (自己評価と他己評価はどのように学習者の自律性に影響を与えるのか)

4 研究方法

4.1 リサーチ参加者

年齢が16～17歳の26人の公立高校で学ぶ日本人高校生が本研究に参加した。そのうち、男子は2名、女子は24名であった。また、1人の英語母語話者のアメリカ人講師と日本語母語話者の日本人教師も本研究に加わった。いずれも、日本で英語教育に10年以上携わっている。

4.2 自己評価グループと他己評価グループ

26名の生徒を13人ずつから構成される2つのグループに分けた。Group Aは、13人の女子から構成され、自己評価活動をする。一方、Group Bは、2人の男子と11人の女子から構成され、他己評価活動をする。双方のグループの英語力を測るために、過去の英語検定準2級試験を行った(表1)。双方のグループは、同じ平均点を示した。なお、英語検定準2級試験は、Common European Framework of Reference for Languages (CEFR)のA1～A2に当たる。なお、両グループとも帰国子女に当たる生徒はいなかった。

■ 表1：英検準2級の標準偏差値と平均点

	人数	最高点	最低点	平均点	標準偏差
自己評価 Group A	13	48	18	30.4	10.31
他己評価 Group B	13	51	22	30.4	6.23

(注) 60点満点。

4.3 データ処理

4.3.1 評価表

3項目からなる英語スピーチのための評価表をCEFR, TOEFL®, 英検を参考に本研究者が作成した。評価表は、Content (内容), Delivery (発信力), Language Use (言語信用)の3つから構成される。また、評価は、1～5の数値評価である。この場合、5が一番高い評価を示し、1が一番低い評価を示す(資料1)。

4.3.2 英語スピーチのテーマ

2グループの生徒は、スピーチの直前に身近なテーマを与えられ、1分間の英語スピーチを行った。スピーチの順番は、名簿順などではなく、ランダムであった。テーマは“Town”, “Holiday”, “Future”の3つで、1か月の期間で3回のスピーチを行った。

4.3.3 質問用紙

3種類の質問用紙を生徒に配布し、1) 生徒の英語力やこれまで受けた英語教育の背景、2) 自己評価と他己評価に関する感想、そして、3) 自律学習の様子を聞いた(資料2～4)。なお、3)の自律

学習に関する質問用紙は、リサーチ前とリサーチ後の2回に分けて配布をして、その変化を分析した。

4.4 リサーチの手順

本リサーチのすべての参加者はリサーチ前にスピーチの評価方法や評価用紙の使い方に関する説明を聞いた。また、2回の評価練習をした。いずれも、生徒全員がスピーチをした後に、各自が同じ評価用紙を使い、疑問がわからないように評価の練習を行った。なお、練習用のスピーチのテーマは、“Self-introduction”と“Hobby”である。

Group Aは、自分のスピーチの後に自己評価をし、Group Bは、スピーチ後に他己評価をした。また、2人の教師も生徒全員の評価を生徒と同じ評価用紙を使って行った。

4.5 分析の方法

2種類の統計を使用した。まず、自己評価と先生評価との違いを見るために、ウィルコクソンの符号付き順位検定 (Wilcoxon signed-rank test) を用いた。次に、他己評価と先生評価の相関関係を見るためにケンドールのタウ (Kendall's tau) を用いた。最後に、生徒の自律的学習の変化を、アンケートの結果をもとに分析した。

ウィルコクソンの符号付き順位検定は、non-parametric test であり、2つの関連するサンプルの間の違いを見るためのテストである。また、ケンドールのタウも non-parametric test であり、データ数が少ないときに適しているとされている相関関係を見るテストである。

5

リサーチの結果

5.1 英語母語話者の教師と日本語母語話者の教師の評価の相関

1人のアメリカ人英語教師と1人の日本人英語教師が本研究に参加した。2人の英語教師の両グループが行ったスピーチに対する評価の相関関係は表2のとおりである。

2人の英語教師の評価の間には、ある程度の相関が見られた。自己評価グループの相関係数は、5月11日で、 $\tau = .648$ 、6月1日で $\tau = .804$ 、6月8日で $\tau = .861$ だった。一方、他己評価グループにおける

2人の教師の相関係数からもある程度相関を見ることができた。5月11日で $\tau = .904$ 、6月1日で $\tau = .682$ 、6月8日で $\tau = .798$ だった。2人の教師の相関係数は、調査が進むにつれて、安定を呈した。以上のとおり、2人の教師の間の評価には相関がある程度あることがわかったので、この後の先生評価は、英語母語話者の教師による先生評価をもとに生徒評価との違いと相関を見ていく。

■表2：ケンドールのタウによる英語母語話者の教師と日本語母語話者の教師の間の相関係数

	5月11日	6月1日	6月8日
自己評価 Group A	.648*	.804*	.861*
他己評価 Group B	.904*	.682*	.798*

* $p < .05$

5.2 自己評価 Group A と先生評価の違い

5.2.1 評価項目の総合計から見た自己評価 Group A と先生評価の違い

最初に、3つの項目、Content, Delivery, Language Use を総合計したときの自己評価 Group A と先生評価の差について論じる。総合計は、40点である。自己評価 Group A の生徒は、自分のスピーチを先生評価よりもかなり低く評価した (表3)。生徒による自己評価と先生評価の差のうち、89.74%において、自己評価 Group A の方が先生評価よりも低いという結果を示した。つまり、生徒は、先生よりもかなり低い自己評価をしていた。また、先生評価の点数合計から自己評価 Group A の各生徒の点数合計を引いた差が10以上であったものは、全体の29.49%を占めた。

先行研究 (Oi, 2012) によれば、高校生の自己評価は、先生評価に近いものだった。それは、特に、Language Use の評価分野において一致度が高かった。さらに、その結果は、生徒の方が先生よりも高い自己評価をしているというものだった。よって、高校生による自己評価は、必ずしも先生評価と一致を見せないということが言えると思う。また、先行研究の参加生徒と本研究の参加生徒では、学校が異なり、英語以外の学力やその他の教育環境の違いもあるので、高校生の自己評価は必ずしも一致するとは言えないと結論づけられる。

■ 表 3：生徒による自己評価と先生評価との差

ID	5月11日		6月1日		6月8日	
	NET-Students	JET-Students	NET-Students	JET-Students	NET-Students	JET-Students
A1	2	-1	10	10	3	2
A2	11	16	11	11	10	10
A3	6	12	14	14	7	7
A4	-7	-4	12	7	-9	-9
A5	7	9	-1	2	8	8
A6	3	5	0	0	2	3
A7	2	9	13	13	2	5
A8	3	7	14	11	3	10
A9	-2	5	4	5	6	6
A10	3	9	11	7	4	6
A11	3	3	10	6	9	9
A12	10	5	12	7	14	14
A13	1	6	8	6	10	11

(注) NET=英語母語話者の教師; JET=日本語母語話者の教師

5.2.2 5月11日における自己評価 Group A と先生評価の違い

表4は、5月11日における speech evaluation (スピーチ評価) の各項目とその合計の、先生評価から生徒の自己評価を減じた値を示す。この日、生徒は“Town”をテーマにスピーチをした。

結果は、Content と Delivery の評価においては、生徒の自己評価の方が先生評価よりも低いことを示

■ 表 4：5月11日の先生評価と生徒による自己評価との差

ID	Content	Delivery	Language Use
A1	1	1	0
A2	5	5	1
A3	1	5	0
A4	-1	-3	-3
A5	3	4	0
A6	3	3	0
A7	1	1	0
A8	1	3	-1
A9	1	-2	-1
A10	3	0	0
A11	1	3	-1
A12	3	7	0
A13	1	0	0

す。一方、Language Use の評価項目においては、先生評価と生徒の自己評価にそれほど大きな差がないことがわかる。“0”は、生徒の自己評価と先生評価が一致することを示す。よって、5月11日のスピーチにおいては、生徒の自己評価は、Language Use の評価項目を除き、総じて先生の評価よりも低いことがわかる。

5.2.3 6月1日における自己評価 Group A と先生評価の違い

表5は、6月1日における speech evaluation の各項目とその合計の、先生評価から生徒の自己評価を減じた値を示している。この日生徒は“Holiday”をテーマにスピーチをした。

結果は、5月11日と同様に、Content と Delivery の評価においては、生徒の自己評価の方が先生評価よりも低いことを示す。一方、Language Use の評価項目においては、先生評価と生徒の自己評価にそれほど大きな差がないことがわかる。“0”は、生徒の自己評価と先生評価が一致することを示す。よって、6月1日のスピーチにおいても、生徒の自己評価は、Language Use の評価項目を除き、総じて先生の評価よりも低いことがわかる。

■ 表 5：6月1日の先生評価と生徒による自己評価との差

ID	Content	Delivery	Language Use
A1	7	3	0
A2	4	7	0
A3	6	7	1
A4	3	0	-1
A5	2	-3	0
A6	0	0	0
A7	6	8	-1
A8	6	7	1
A9	5	-1	0
A10	3	8	0
A11	7	3	0
A12	6	7	-1
A13	4	4	0

5.2.4 6月8日における自己評価 Group A と先生評価の違い

表6は、6月8日における speech evaluation の各項目とその合計の、先生評価から生徒の自己評価を減じた値を示す。この日生徒は“Future”をテーマにスピーチをした。

結果は、Content と Delivery の評価においては、生徒の自己評価の方が先生評価よりも低いことを示

■ 表 6：6月8日の先生評価と生徒による自己評価との差

ID	Content	Delivery	Language Use
A1	0	2	1
A2	5	5	0
A3	4	2	1
A4	-6	-2	-1
A5	6	2	0
A6	4	-2	0
A7	0	1	1
A8	4	0	-1
A9	7	-1	0
A10	2	2	0
A11	10	-1	0
A12	11	2	1
A13	9	1	0

す。一方、Language Use の評価項目においては、先生評価と生徒の自己評価にそれほど大きな差がないことがわかる。“0”は、生徒の自己評価と先生評価が一致することを示す。よって、6月8日のスピーチにおいても同様に、生徒の自己評価は、Language Use の評価項目を除き、総じて先生の評価よりも低いことがわかる。

5.2.5 自己評価 Group A と先生評価間におけるウィルクソンの符号付き順位検定

次に、ウィルクソンの符号付き順位検定を使って、生徒自己評価と先生評価の一致について考える。次の表7は、自己評価 Group A の各評価項目の合計と先生評価の各評価項目の合計の間のウィルクソンの符号付き順位検定の結果である。すべての z score が1.96よりも高いので、本研究の生徒自己評価と先生評価には、3つの評価項目の総合計においては違いがあったということが言える。

■ 表 7：生徒による自己評価と先生評価間におけるウィルクソンの符号付き順位検定の結果

	5月11日		6月1日		6月8日	
	T	z	T	z	T	z
NET & 自己評価 Group A	13.50	-2.247	1.00	-2.986	9.50	-2.519

(注) $p < .05$ T (観測値の順位の和の小さい方)；
z (ウィルクソンの符号付き順位検定の z-score)

表8は、5月11日に行った結果である。もし、z score の値が1.96よりも大きい場合は、2つのデータ間に有意差があったことを示す。よって、5月11日の場合は、Content と Language Use の評価項目において、先生評価と生徒による自己評価の間には、違いがあったとは言えないということになる。

表9は、6月1日のスピーチの先生評価と生徒の自己評価の差をもとに、ウィルクソンの符号付き順位検定を行った結果である。6月1日の場合は、Delivery と Language Use の評価項目において、先生評価と生徒による自己評価の間には、違いがあったとは言えないということになる。

表10は、6月8日のスピーチの先生評価と生徒の自己評価の差をもとに、ウィルクソンの符号付き順位検定を行った結果である。6月8日の場合は、Language Use の評価項目において、先生評価と生

■ 表 8：5月11日の生徒による自己評価と先生評価間におけるウィルクソンの符号付き順位検定の結果

	Sum of 3 components		Content		Delivery		Language Use	
	T	z	T	z	T	z	T	z
NET & 自己評価 Group A	13.50	-2.24	1.5	-1.55	7.5	4.56	1.5	-0.52

(注) $p < .05$ T (観測値の順位の和の小さい方); z (ウィルクソンの符号付き順位検定のz-score)

■ 表 9：6月1日の生徒による自己評価と先生評価間におけるウィルクソンの符号付き順位検定の結果

	Sum of 3 components		Content		Delivery		Language Use	
	T	z	T	z	T	z	T	z
NET & 自己評価 Group A	1.00	-2.98	0	-3.05	1	-1.93	4.5	1.95

(注) $p < .05$ T (観測値の順位の和の小さい方); z (ウィルクソンの符号付き順位検定のz-score)

■ 表 10：6月8日の生徒による自己評価と先生評価間におけるウィルクソンの符号付き順位検定の結果

	Sum of 3 components		Content		Delivery		Language Use	
	T	z	T	z	T	z	T	z
NET & 自己評価 Group A	9.50	-2.51	6.50	3.56	12	8.94	1.50	-0.70

(注) $p < .05$ T (観測値の順位の和の小さい方); z (ウィルクソンの符号付き順位検定のz-score)

徒による自己評価の間には、違いがあったとは言えないということになる。

3回の結果のどれにおいても、Language Useの評価項目においては先生評価と自己評価の間に違いはないかもしれないという結果が出た。これは、先に記したように、先行研究 (Oi, 2012) の結果と同じということになる。よって、高校生の自己評価は、Language Useの評価分野において一致度が高いということが言える。

5.3 他己評価 Group B と先生評価の相関

次に、他己評価 Group B と先生評価の相関をケンドールのタウを使って調べた。表11は、5月11日に“Town”をテーマにスピーチをして相互評価をした結果である。Group Bの生徒13人とNETの評価との間の3項目評価の総合計、つまりContent, Delivery, Language Useのそれぞれにおける相関

係数を示す。

Deliveryの項目において、13人中5人の生徒と先生評価との間に弱い相関が見られた。

次の表12は、6月1日に“Holiday”をテーマにスピーチをして相互評価をした結果である。

Deliveryの項目において13人のうち、6人の生徒において弱い相関関係が見られた。

次の表13は、6月8日において“Future”をテーマにしてスピーチの相互評価をした結果である。

この日においても、同様にDeliveryの項目において13人中2人の生徒と先生評価間において弱い相関が見られた。

よって、3回の調査において、先生評価と生徒評価の間にはほぼ相関関係はなかったと言える。これは、先行研究 (Oi, 2012) の結果とほとんど同じである。ただし、Deliveryの項目において、他の評価に比べると3回とも若干の弱い相関関係が観察できる生徒がいた。

■ 表 11：5月11日におけるケンドールのタウによる先生評価と生徒による他己評価の間の相関係数

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13
合計	.312	.608**	.425*	.395	.355	.349	.167	.298	.193	.069	.253	.296	.347
Content	-.24	.350	.125	.019	.262	-.06	-.13	-.29	-.06	-.16	.432	-.14	-.35
Delivery	.551*	.388	.629*	.092	.324	.556*	.491*	.313	.258	.523*	.297	.422	.394
Language Use	-.32	-.13	.132	.054	-.28	-.30	-.14	-.21	-.50	-.30	-.37	-.04	-.39

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

■ 表12：6月1日におけるケンドールのタウによる先生評価と生徒による他己評価の間の相関係数

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13
合計	.312	.608*	.425*	.195	.355	.349	.167	.298	.193	.069	.253	.347	-1.0**
Content	.026	.313	.225	.215	-.11	-.12	-.14	.039	-.09	-.06	.000	-.02	.311
Delivery	.522	.549*	.422*	.491*	.700**	.454*	.236	.644**	.664	.262	.398	-.11	.171
Language Use	-.18	.056	.080	.226	.097	.155	-.14	-.26	-.27	-.20	-.04	-.19	---

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

■ 表13：6月8日におけるケンドールのタウによる先生評価と生徒による他己評価の間の相関係数

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13
合計	-.10	.319	.031	.298	-.20	.154	-.19	.150	.262	.033	.320	.270	---
Content	-.35	-.02	-.08	.301	-.15	-.06	.269	-.03	.088	-.31	.289	.197	.180
Delivery	.191	.211	.295	.259	.040	.379	.159	.509*	.163	.188	.582**	.240	.384
Language Use	-.17	.189	.516*	.026	.189	.386	.253	.029	.181	.189	.378	-.36	---

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

5.4 質問用紙の結果

5.4.1 自己評価活動と他己評価活動に関する感想

表14と表15は、自己評価 Group A と他己評価 Group B の自己評価活動と他己評価活動に関する学習効果に関する質問表の回答結果を表す。自己評価 Group A の13人のうち、ほぼ全員が自己評価活動は、英語能力を伸ばすにあたって、「大変効果的」もしくは「効果的」であると回答をした。

一方、他己評価 Group B は、13人のうち、5人のみが英語能力を伸ばすにあたって、「効果的」であると回答をしている。「大変効果的」と回答したのは、1人のみである。さらに、うち5人が他己評価活動は、英語能力を伸ばすかどうかは「わからない」と回答をしている。

また、自由記述の回答欄においては、数字による評価よりも具体的なコメントによるフィードバック

の方が英語力を伸ばすにはより効果的であるという記載が複数あった。1人の生徒のみ、他己評価活動は、生徒間の競争を促し、学習をする上での動機づけを刺激するという回答をしている。

5.4.2 自律的学習に関するアンケート結果

自己評価 Group A と他己評価 Group B の自律的学習に関するアンケート（資料4）結果について、それぞれグラフを使い結果を記述する。

まず、設問1「自分が英語が得意なのは、良い先生にならっていたからだ」と設問2「自分が英語が苦手なのは、悪い先生にならっていたからだ」については、図1～4が示すように、両グループとも教師への依存度が実験前に比べると、実験後、減少していることがわかる。

設問3「英語を勉強するのに何をもっとすればよいのかを自分はわかっている」に関しては、両グ

■ 表14：自己評価グループの Group A による回答結果

ID	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13
自己評価 Group A	2	2	2	1	1	5	2	2	1	2	2	2	2

(注) 1 英語力を伸ばすのに大変効果的 2 英語力を伸ばすのに効果的
3 英語力を伸ばすのにあまり効果的ではない 4 英語力を伸ばすのに効果的ではない
5 わからない

■ 表15：他己評価グループの Group B による回答結果

ID	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13
自己評価 Group A	2	2	5	5	3	5	2	3	1	5	2	3	5

グループとも、リサーチ後において、「ややあてはまる」という回答が増加した。この設問は、学習者の学習ストラテジーや自らの英語力に関する認知にかかわる設問であるので、両グループともに、認知やストラテジーに関する関心度が高まったととれる結果になった。

設問4「自分があまり得意ではないことを英語の授業でするときは、ふだんよりもがんばる」については、やはり両グループともに「ややあてはまる」と答えた回答数がリサーチ後増加した。

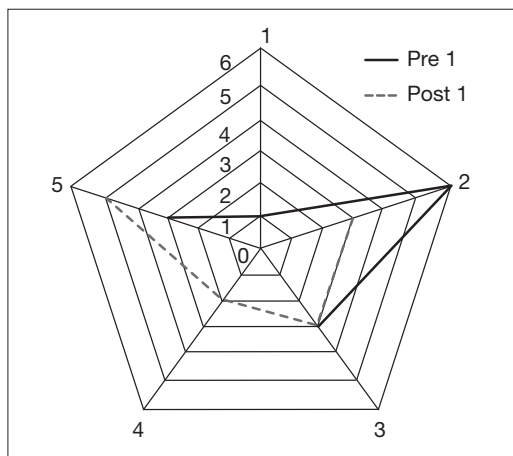
設問5「学校の授業以外で、英語の勉強を家などで時々する」については、両グループともに「そのとおりだ」「ややあてはまる」と回答した数が増加したが、自己評価 Group A の方が、家庭学習の時間が増加したことを想像させる変化があった。他己評価 Group B に比較すると、設問5に関連する設問6「できるだけ英語の宿題はしないようにしている」については、自己評価 Group A の方が、「そのとおりだ」「ややあてはまる」という回答よりも「あまりあてはまらない」という回答数が増加した。よって、自己評価 Group A の方が、宿題に関する取り組みについては、意欲的になったと言える。

設問7「英語の勉強をすることは、進学・成績、親のためだけではなく、自分にとって重要なことだ」については、両グループともに「そのとおりだ」「ややあてはまる」と回答した数がリサーチ後に増加したが、自己評価 Group A の方がより「そのとおりだ」と回答した数が増加した。

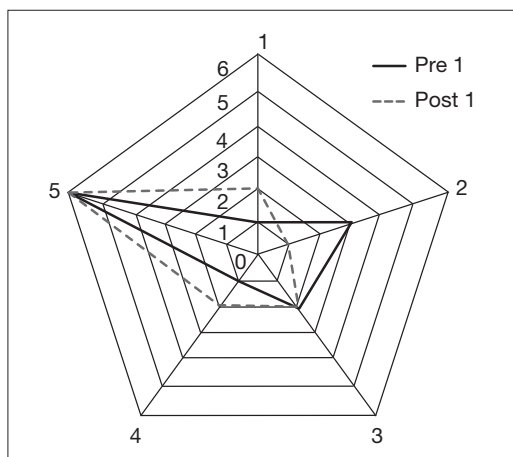
自律的学習に関するアンケート結果は、自己評価と他己評価活動が双方とも、教師への依存度をやや減らし、自律的学習の重要性を認識するのに役立つことを示した。家庭学習に関する回答結果によれば、自己評価グループの方が他己評価グループよりも影響を受けたととれる結果となった。また、学習することの重要性に関する認識度も自己評価グループの方が他己評価グループよりも影響を受けたととれる。

なお、図1～14の回答項目は、以下のとおりである。

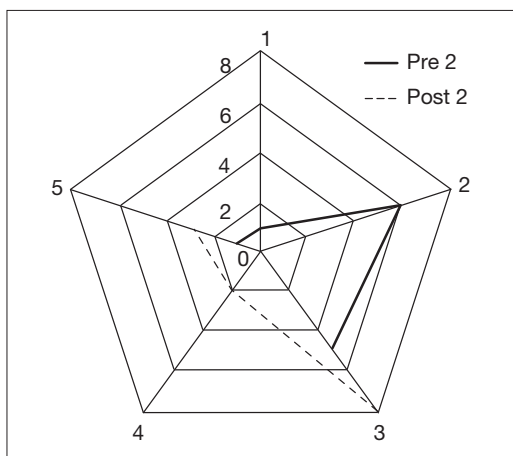
1. そのとおりだ
2. ややあてはまる
3. あまりあてはまらない
4. まったくあてはまらない
5. わからない



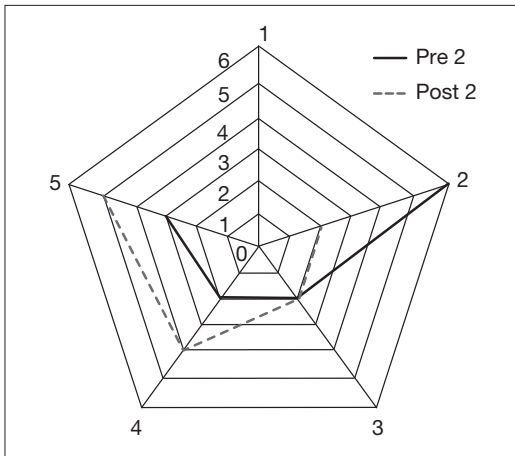
▶ 図1：自己評価 Group A「自分が英語が得意なのは、良い先生にならっていたからだ」



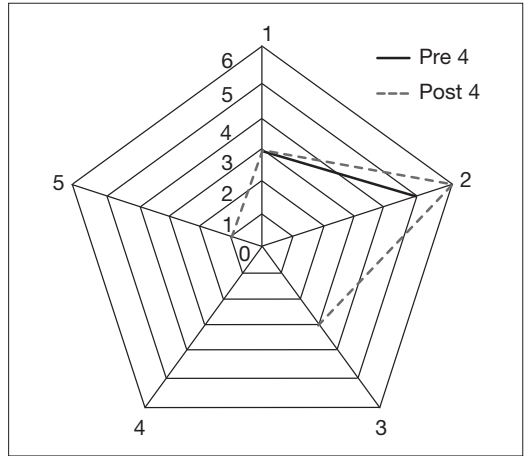
▶ 図2：他己評価 Group B「自分が英語が得意なのは、良い先生にならっていたからだ」



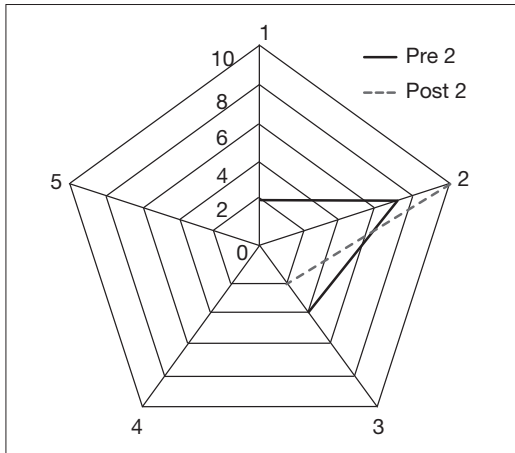
▶ 図3：自己評価 Group A「自分が英語が苦手なのは、悪い先生にならっていたからだ」



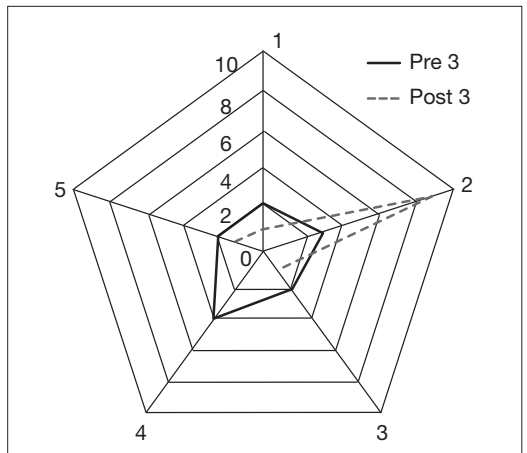
▶ 図 4：他己評価 Group B「自分が英語が苦手なのは、悪い先生にならっていたからだ」



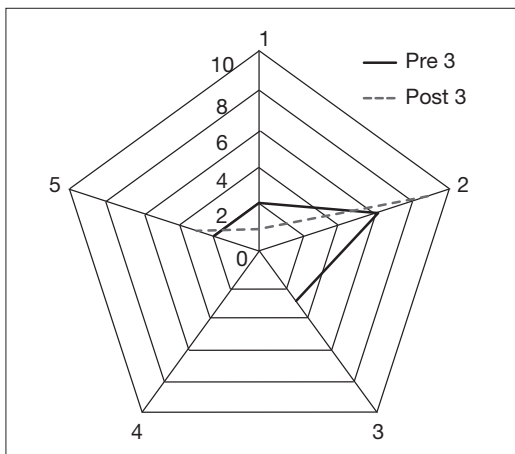
▶ 図 7：自己評価 Group A「自分があまり得意ではないことを英語の授業でするときは、ふだんよりもがんばる」



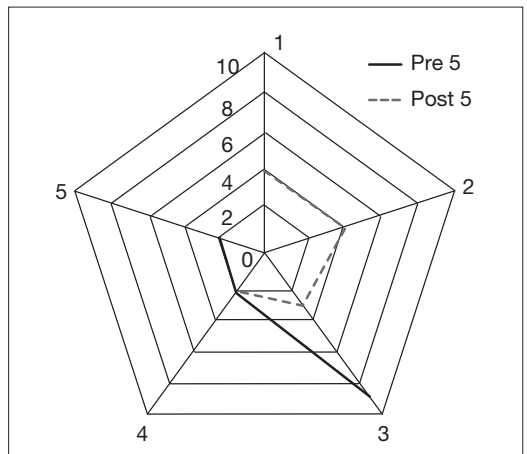
▶ 図 5：自己評価 Group A「英語を勉強するのに何をもちとすればよいのかを自分はわかっている」



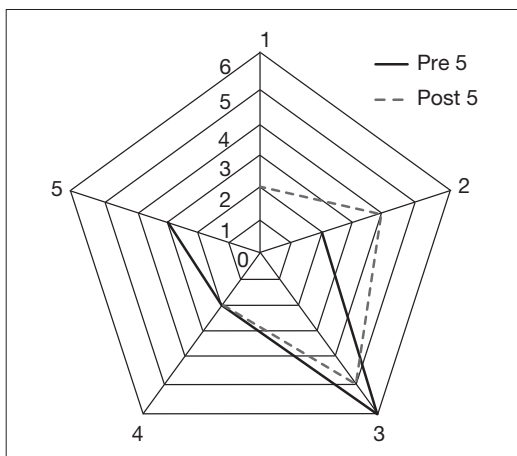
▶ 図 8：他己評価 Group B「自分があまり得意ではないことを英語の授業でするときは、ふだんよりもがんばる」



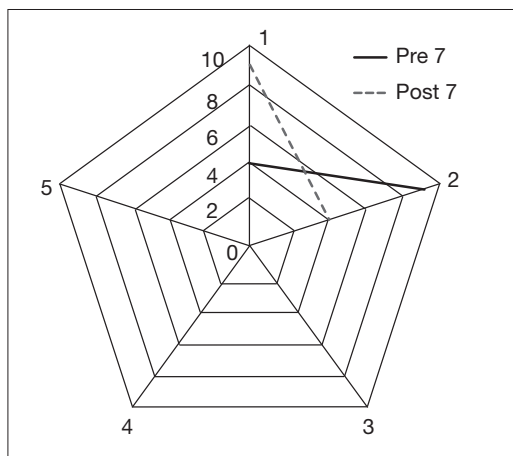
▶ 図 6：他己評価 Group B「英語を勉強するのに何をもちとすればよいのかを自分はわかっている」



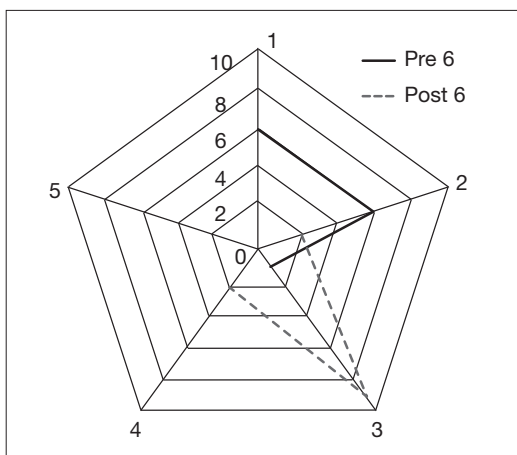
▶ 図 9：自己評価 Group A「学校の授業以外で、英語の勉強を家などで時々する」



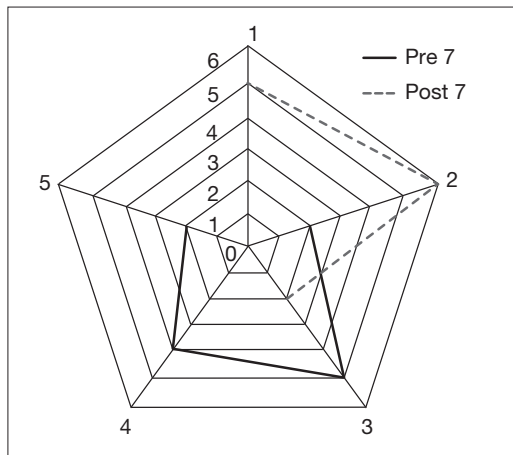
▶ 図10：他己評価 Group B「学校の授業以外で、英語の勉強を家などで時々する」



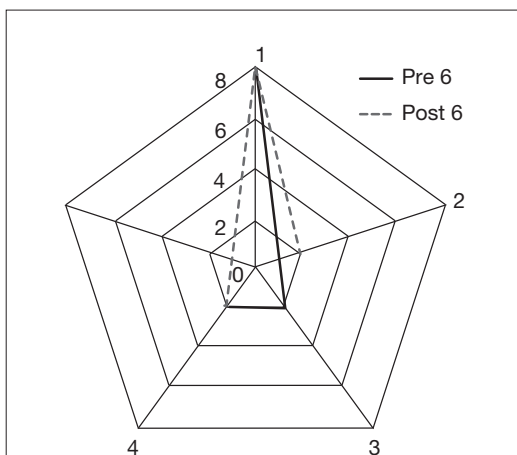
▶ 図13：自己評価 Group A「英語の勉強をすることは、進学・成績、親のためだけではなく、自分にとって重要なことだ」



▶ 図11：自己評価 Group A「できるだけ英語の宿題はしないようにしている」



▶ 図14：他己評価 Group B「英語の勉強をすることは、進学・成績、親のためだけではなく、自分にとって重要なことだ」



▶ 図12：他己評価 Group B「できるだけ英語の宿題はしないようにしている」

6 考察

1) How is self-evaluation different from teacher evaluation when administered at three separate times within one month? (生徒の自己評価と先生評価は1か月内に行われた3回の計測でどのように異なるか)

まず、第1の研究課題について論じる。本研究では、自己評価と先生評価の間の完全な一致は見つけられなかった。さらに、生徒は、先生よりも自分のスピーチを低く評価していた。また、3回のリ

サーチにおいて、一致度の上昇も見られなかった。本研究の被験者は、先行研究 (Oi, 2012) の被験者とは異なるので、低い自己評価は自己に対する自信に関係しているというのも1つの考察である。

自己評価と先生評価の間に完全な一致度は見られなかったものの、Language Use に関しては、違いないように見られた。この結果は、先行研究 (Oi, 2012) の結果と同じである。よって、高校生は、先生と同様に Language Use については信頼性のある自己評価をすることが可能と言えるようだ。しかし、この理由としては、Language Use の評価項目の下位項目が他の評価項目よりも少ないことが原因の1つとして挙げられるかもしれない。

2) How does peer evaluation correlate with teacher evaluation when administered at three separate times within one month? (生徒の他己評価と先生評価は1か月内に行われた3回の計測でどのように相関するか)

次に、第2の研究課題に関してだが、他己評価と先生評価の相関は、3回のリサーチを通じて観察はされなかった。しかしながら、Delivery の項目においては、弱いながらも、先生評価との相関関係が数回観察された。また、この相関関係は、リサーチを通じて上昇することも観察されなかった。大学生を対象にした研究 (Oi, 2010) では、他己評価と先生評価の相関関係が次第に上昇したので、異なる結果となった。また、やはり、成人を対象にした Rolfe (1990) の先行研究においても、先生評価と他己評価の間に高い相関関係が見られたので、高校生による他己評価と先生評価の相関関係は、成人とは異なるということが言えるようだ。よって、今後の研究課題として、年齢に焦点を当てた他己評価と先生評価の相関関係を調べることが必要だろう。

3) How does self-evaluation and peer evaluation affect students' attitude to learning? (自己評価と他己評価はどのように生徒の学習態度に影響を与えるのか)

アンケート結果をもとに論じる。それによれば、自己評価 Group A は、自己評価活動は内省することを促すので、英語力を増すのに「大変効果的」もしくは、「効果的」と1人の被験者を除く全員が回答をしていた。この結果は、Oi (2012) の先行研究

とも一致するし、Oskarsson (1989) が指摘した自己評価活動に関する以下の6つの利点にかなうものである：1) promotion of learning (学習の促進), 2) raising level of awareness (気づきのレベルの上昇), 3) improving goal-orientation (目標への志向の向上), 4) expansion of range assessment (評価分布の拡大), 5) sharing assessment burden (評価責任によるプレッシャーの共有), 6) beneficial post-course effects (授業後の有益な効果)。

一方、他己評価に関しては、自己評価活動に比べると英語力を伸ばす活動になるかどうかは、懐疑的な回答結果であった。それには、自らの英語力の自信のなさが他己評価活動におけるプレッシャーにつながっているとれる自由回答が複数あった。さらに、生徒自身が自らについて、自分に他者を評価する資格があるのかというような迷いを表す回答もあった。複数の者が、他者を評価する際に必要となる自分の英語力の不足について指摘をしていた。また、数字による評価を返されるよりも、記述による評価をフィードバックされた方が、英語力の発達につながるという回答も目立った。これは、Oi (2012) の先行研究の結果と同じである。

以上のことから、自己評価活動と他己評価活動を授業に取り入れるには、それぞれ異なる利点があると言えよう。自己評価活動の信頼性は、生徒によって異なるが、生徒は自己評価活動を前向きにとらえ、英語力を上げるための有効な手立てと認識していると言える。他己評価活動については、その活動にはそれ相応の英語力が必要と考える一方で、他者との競争意識を高め、やる気を引き出す活動だと認める生徒もいた。ゆえに、クラスの特性を鑑みて、それぞれの活動を取り入れていくことが必要である。

4) How does self-evaluation and peer evaluation affect learner autonomy? (自己評価と他己評価はどのように学習者の自律性に影響を与えるのか)

最後に、自己評価と他己評価がどのように学習者の自律性に影響を与えるのかについて論じたい。両グループとも、教師の依存度や英語学習における自分に適した学習ストラテジーに関する認知は、それほど違いはなかった。しかし、自律した学習者として学習したかどうかを測る学校の授業以外での取り組み状況は、自己評価グループの方が、その取り組み状況は上昇をした。そして、英語学習を他者の

ためではなく、自分のためにすることの重要性に対する気づきも自己評価グループの方が活動後、上昇を示した。本研究の被験者の数が限られていることから、結論を急ぐことはできないが、自己評価活動の方が、他己評価活動よりも自己に向き合う時間が多くなるので、この結果を導いたのかもしれない。自己評価活動が、生徒が自己主導型学習をするきっかけを作り、学習過程への理解を深め、自分自身の学習能力を高めることにつながっていくことになるのだと思う。その結果、自律的学習が具現化することになるのだろう。

Bruner (1986) によれば、以下に引用するように学習者の自律性を確立するには、他者とのコミュニケーションが必要である：

学習過程を形成するのはコミュニケーションである。学習過程のコミュニケーションには、取り組んでいる課題を説明、分析し、異なるアプローチの利点を評価し、指示を与え、代案を提出するなどといったことが含まれる。しかし、これはまた学習者が将来、独自に課題を遂行するときに手がかりや道標になる言葉として利用することができるように、課題やその遂行の内的表象を作り上げることである。さらに、教室内の参加的、共有的、協働的な手順は必然的に内省的である。

(Bruner, 1986, p.129, 翻訳田中一彦)

本研究は、教師との生徒の interaction を数字による評価に限っているので、広義の意味で今後の研究が期待される。

7 結論

自己評価と他己評価を授業に取り入れていくには、それぞれの活動の特徴を教授者がよく理解することが必要である。一般的に見て、自己評価の信頼性は、各生徒によって異なるが、生徒自身は、自己評価活動は英語力を上げ、現在の自分の英語力と目標のギャップを埋める道具としてとらえていた。また、Language Use に関する評価について言えば、生徒は、ある程度は信頼性のある自己評価をすることができるようだ。これは、Delivery や Content などの評価項目に比べ、Language Use については授

業や自宅学習においてより多くの時間をかけているからではないかと考えられる。よって、Language Use の自己評価活動は、積極的に授業に取り入れられてよいだろう。一方で、Delivery や Content に関する自己評価の信頼性は、評価活動の訓練の後に変化が見られるかについて、今後の研究が待たれる。

他己評価と先生評価の相関関係は、Delivery の評価項目で若干の相関が見られたものの、一般的に3回のリサーチにおいて、それほど強い相関は見られなかった。Delivery の評価項目で若干の相関が見られたことについては、先生と生徒が Delivery の評価項目に対して、同様の評価基準があったと言えるかもしれない。複数の生徒は、英語力に関係して評価者としての自信のなさや友人間のプレッシャーを指摘した。また、ある生徒は、モチベーションを上げるために、友人との競争を意識するためには、この他己評価活動は有効であると言っている。

自己評価活動と他己評価活動の学習者の自律性に関する影響度については、教師への依存度や英語学習に関するストラテジーについての質問項目の結果から鑑みるに、それほど違いは見られなかった。しかし、家庭学習や学校外の学習に関する質問項目についての結果から判断するに、自己評価活動のグループの方が、活動後に上昇するのが観察された。これは、自己評価活動の方が、他己評価活動よりも、学習者としての内省活動を促したと言えるのではないだろうか。

自律性を持った学習者の特徴のいくつかを Chang (2007) は、次のようにまとめている：1) 教室外で英語をどのように学ぶかを定めることができる、2) 英語学習に自主的に取り組む態度を持つ、3) 教師から教えてもらうのを待つのではなく、自ら進んで英語学習に取り組む。本研究では、自己評価活動の方が他己評価活動よりも特に1)が観察できた。

以上のことから、自己評価と他己評価のそれぞれに特徴があり、生徒に異なる影響を与えるということがわかった。教授者は、これらの点を認識し、有用に授業に活用し、生徒の授業への参加度や自律性を高めていくのにこの活動を採用していくべきだろう。特に、本研究では、自己評価の方が他己評価に比べ、Language Use の自己評価に関する信頼性や学習者の自律性に与えた影響を強調したい。

今後の研究としては、被験者となった生徒が具体的なコメントによるフィードバックが必要だと指摘

したように、記述評価の有用性の追求や年齢と自己評価と他己評価との相関関係などの研究が期待される。

謝 辞

本研究の機会を与えてくださった公益財団法人日本英語検定協会の皆様、選考委員の先生方に厚く御礼申し上げます。特に助言者の村木英治先生には多方面にわたる貴重な御教授をいただきましたことに心より感謝申し上げます。

参考文献 (*は引用文献)

- *Breen, M. (1987). Contemporary paradigms in syllabus design: (Parts 1 and 2). *Language Teaching*, 20, 157-74.
- *Bruner, J.S. (1986). The language of education. In J.S. Bruner, *Actual minds, possible worlds* (pp.121-133). J.S. ブルーナー. 『可能世界の心理』. 田中一彦訳, みすず書房, 1988.
- *Chang, L. Y.-H. (2007). The influence of group processes on learners' autonomous beliefs and behaviors. *System*, 35 (3), 322-337.
- *Cheng, W. et al. (2005). Peer assessment of language proficiency. *Language Testing*, 22, 93-110.
- *Cheng, Y. (2008). Learning to self-assess oral performance in English: A longitudinal case study. *Language Teaching Research*, 12 (2), 254-255.
- *Council for Cultural Co-operation. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- *Little, D. (1991). *Learner autonomy 1: Definitions, issues, and problems*. Dublin: Authentik.
- *Little, D. (2007). Language learner autonomy: Some fundamental considerations revisited. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 1 (1), 14-29.
- *Nakanishi, C. & Akahori, K. (2005). Comparing Anonymous and Unanimous Peer-feedback to English Composition. *Language Education and Technology*. 133-145.
- *Oi, S.Y. (2010). A Pilot Study of Teacher Evaluation and Peer Evaluation in English Oral Discussion. *Proceedings of the 15th International Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 135-142.
- *Oi, S.Y. (2012). *A Study of Student Evaluation and Teacher Evaluation (Master's thesis)*. Waseda University.
- *Oskarsson, M. (1989). Self-assessment of language proficiency: Rational and applications. *Language Testing*, 6 (1), 1-13.
- *Rolfe, T. (1990). Self and peer-assessment in the ESL curriculum. In Brindley, G., editor, Vol.6: The second language curriculum in action (pp.163-86). Sydney: NCELTR, Macquarie University.

資料 1 : Evaluation Sheet

EVALUATION SHEET

年 組 番 氏名

自分と友達のスピーチを評価しよう！

スピーチをした人の名前→

JUDGING TIMES		POINT VALUE				
SPEECH DEVELOPMENT structure, organization, support material ● 構成がしっかりしているか ● 理由が述べられているか	C O N T E N T	EXCELLENT	VERY GOOD	GOOD	FAIR	NOT FAIR
		すばらしい	とても良い	良い	ふつう	あまりよくない
		EXCELLENT	VERY GOOD	GOOD	FAIR	NOT FAIR
		すばらしい	とても良い	良い	ふつう	あまりよくない
EFFECTIVENESS achievement of purpose, interest, reception ● スピーチのテーマに話があるか	C O N T E N T	EXCELLENT	VERY GOOD	GOOD	FAIR	NOT FAIR
		すばらしい	とても良い	良い	ふつう	あまりよくない
SPEECH VALUE ideas, logic, original thought ● 聞いていて感動があったか ● オリジナリティがあったか	C O N T E N T	EXCELLENT	VERY GOOD	GOOD	FAIR	NOT FAIR
		すばらしい	とても良い	良い	ふつう	あまりよくない
PHYSICAL appearance, body language ● 身振りや手振り, アイ・コンタクトなど をして効果的にスピーチを盛り上げたか	C O N T E N T	EXCELLENT	VERY GOOD	GOOD	FAIR	NOT FAIR
		すばらしい	とても良い	良い	ふつう	あまりよくない
PRONUNCIATION AND INTONATION ● 発音やイントネーションは良かったか	D E L I V E R Y	EXCELLENT	VERY GOOD	GOOD	FAIR	NOT FAIR
		すばらしい	とても良い	良い	ふつう	あまりよくない
		EXCELLENT	VERY GOOD	GOOD	FAIR	NOT FAIR
VOICE flexibility, volume ● 速さはちょうど良かったか ● 声は十分に大きかったか	D E L I V E R Y	EXCELLENT	VERY GOOD	GOOD	FAIR	NOT FAIR
		すばらしい	とても良い	良い	ふつう	あまりよくない
MANNER directness, assurance, enthusiasm ● 積極的な姿勢や熱心に取り組む態度が 見られたか	D E L I V E R Y	EXCELLENT	VERY GOOD	GOOD	FAIR	NOT FAIR
		すばらしい	とても良い	良い	ふつう	あまりよくない
CORRECTNESS of LANGUAGE USE grammar, word selection ● 文法や単語の選択は正しかったか	L A N G U A G E U S E	EXCELLENT	VERY GOOD	GOOD	FAIR	NOT FAIR
		すばらしい	とても良い	良い	ふつう	あまりよくない

資料 2 : Background Questionnaire 1

Background Questionnaire 1

1. If you have ever lived in a foreign country, how many years did you live? Please circle one item.

More than 10 years 9 years 8 years 7 years
6 years 5 years 4 years 3 years
2 years 1 year I have never lived abroad.

2. If you have an English Proficiency Test Grade, what grade do you have? Please circle one item. If you have other English Proficiency Test Grades (eg. Kokuren Eiken, TOEIC etc.), please write the name and grade / scores.

1st grade Pre-1st grade 2nd grade Pre-2nd grade
3rd grade 4th grade 5th grade

3. What do you think about evaluating other participants' performance in English interaction? Please circle one item from 1) to 4).

1) Very effective to develop English
2) Effective to develop English
3) Not effective
4) Uncertain

Background Questionnaire 2

1. What do you think about evaluating English performance of other participants? Please circle one item from 1) to 5). If you have any opinions or ideas, please write it below.

- 1) Very effective to develop English
- 2) Effective to develop English
- 3) Not so effective
- 4) Not effective at all
- 5) Uncertain

Opinions / ideas

2. What do you think about evaluating your own English performance by yourself? Please circle one item from 1) to 5). If you have any opinions or ideas, please write it below.

- 1) Very effective to develop English
- 2) Effective to develop English
- 3) Not so effective
- 4) Not effective at all
- 5) Uncertain

Opinions / ideas

資料 4 : Background Questionnaire 1-2

Background Questionnaire 1-2

* あてはまるものを○で囲んでください。

1. 自分が英語が得意なのは、良い先生にならっていたからだ。

- ① そのとおりだ ② ややあてはまる ③ あまりあてはまらない
④ まったくあてはまらない ⑤ わからない

2. 自分が英語が苦手なのは、悪い先生にならっていたからだ。

- ① そのとおりだ ② ややあてはまる ③ あまりあてはまらない
④ まったくあてはまらない ⑤ わからない

3. 英語を勉強するのに何をもちとすればよいのかを自分はわかっている。

- ① そのとおりだ ② ややあてはまる ③ あまりあてはまらない
④ まったくあてはまらない ⑤ わからない

4. 自分があまり得意ではないことを英語の授業でするときは、ふだんよりもがんばる。

- ① そのとおりだ ② ややあてはまる ③ あまりあてはまらない
④ まったくあてはまらない ⑤ わからない

5. 学校の授業以外で、英語の勉強を家などで時々する。

- ① そのとおりだ ② ややあてはまる ③ あまりあてはまらない
④ まったくあてはまらない ⑤ わからない

6. できるだけ英語の宿題はしないようにしている。

- ① そのとおりだ ② ややあてはまる ③ あまりあてはまらない
④ まったくあてはまらない ⑤ わからない

7. 英語の勉強をすることは、進学・成績、親のためだけではなく、自分にとって重要なことだ。

- ① そのとおりだ ② ややあてはまる ③ あまりあてはまらない
④ まったくあてはまらない ⑤ わからない

年 組 番 氏名

語彙指導の諸問題と 語彙学習方略の習得をめざした指導

茨城県立下妻第一高等学校 教諭 川 貞夫

概要

大学進学を希望する学生の多い高校では、3年間で大量の語彙を学ばなければならないために、語彙指導の課題となる事項に十分に対応していないことがある。

語彙指導の課題となる事項から、1) 教科書語彙の定着、2) 単語集の活用、3) 副読本の語彙、4) 語彙に関する基本事項、5) コロケーション、6) 生徒自身の語彙学習の把握について、具体的に問題と改善策を示すこと、さらに、指導によって生徒が有効な語彙学習方略を身につけられることを検証することが本実践研究の目的である。一学年を対象に一学年担当の英語教員全員の協力のもと実践を行った。

10月に語彙方略に関する生徒へのアンケートを行い、中学時代と比べ語彙学習方略に変化があったかを、さらに個々の語彙学習方略と単語テストや模試の成績との相関を調べた。

検証を通して、語彙指導の改善を図る継続的な授業実践が、生徒たちの語彙学習方略の獲得に役立っていることを示すことができた。

1 はじめに

1.1 研究の背景

1.1.1 語彙学習方略の必要性

大学進学を希望する学生の多い高校での英語指導で問題になることの1つに、中学の学習語彙と、高校で学習する語彙、さらには大学入試で要求される語彙との間に大きな隔たりがあり、高校3年間で、大量にしかも深い理解を伴った語彙の習得が必要に

なることがある。そのことを3年間で達成するためには、語彙学習について、早い時期から自主的な取り組みができることが望まれる。

語彙を習得するために学習者がとるさまざまな手段や方法は、語彙学習方略(VLS: Vocabulary Learning Strategies)と呼ばれる。自らそうした学習方略を発見して自主的に単語学習に取り組むことができる生徒もいるが、多くは授業や課題などの指導を通して、個々の語彙学習方略とその有効性を示され、学習を繰り返すことで、初めて身につけられるものである(Nation 2001: 223)。

しかし、必要とされる大量の語彙を目の前にして、語彙指導が単に覚えることを強要することにとどまってしまうことも起こりうることである。指導方法や指導体制が十分整っていないとできない。

1.1.2 語彙指導の課題

本校では、ほとんどの生徒が大学進学を目標としており、3年間で入試に対応できる語彙を身につけることを語彙指導の目標にしている。そのために学年担当者が共通の理解のもとに3年間の計画を立て語彙指導を行っている。しかし、現在までの指導を振り返ると、次のような点で課題が感じられた。

- 1) 教科書の語彙が重視されて、繰り返し学ばれているか
- 2) 単語集および単語集に基づいた朝の単語テストは適切に活用されているか
- 3) 副読本が語彙習得に役立っているか
- 4) 発音記号・接辞・派生辞・つづりの法則などの語彙に関する基本事項が理解され利用され

ているか

- 5) コロケーションは学ばれているか
- 6) 生徒は自らの語彙学習を把握しているか

1.2 本研究の目的

語彙指導は年間を通した指導計画ができていると、見直す機会を持つことが難しい。ここに示したような語彙指導に関する課題を見直し、先行する語彙指導研究を参考にしながら改善することを第1の目的としている。さらに、指導によって生徒が有効な語彙学習方略を身につけられるようになるかを、検証することが本研究の目的である。

1.3 研究の参加者および期間

本実践研究を行った高校は茨城県西部にあり、ほとんどの生徒が大学進学をめざし、毎年100名以上が国公立大学への進学を果たしている普通科・男女共学の高校である。1学年7クラス、計279名を対象とし、1学年担当の英語教員全員の協力のもとに行った。実施期間は平成24年4月から25年2月末までである。

1.4 検証の方法

語彙方略に関する生徒へのアンケート、単語テスト、全国的模試の英語の成績などを使って、改善のために使われた指導法が、語彙学習方略の獲得に役立っているかを、次の点から検証する。

- 1) 中学時代と比べ、語彙学習方略にどのような変化があるか
- 2) 語彙学習方略と成績には相関があるか

2

語彙学習方略と本研究の意義

2.1 語彙学習方略について

学習者が外国語の語彙を理解し、記憶にとどめるための方法である語彙学習方略（VLS：Vocabulary Learning Strategies）は、外国語学習者が外国語習得のためにとるさまざまな手段や行動である言語学習方略（LLS：Language Learning Strategies）の1つである。しかし、語彙学習の重要性から、独立して研究されることが多い。

例えば、Schmitt and Schmitt（1993）は、日本人の英語学習者への調査やさまざまな資料から、36の

語彙学習方略を抽出し分類を試みている。それらをもとにして、600人の日本人の英語学習者への調査から、日本人学習者に好まれて使われる方略と、好まれない方略とを示した。

さらに、Schmitt and McCarthy（1997）およびSchmitt（2000: 134）はOxford（1990: 14）の分類法を利用して、決定方略（determination strategies：新しい語の意味を発見するための方略）、社会的方略（social strategies：他の人と相互作用する方略）、記憶方略（memory strategies：記憶保持のための方略）、認知的方略（cognitive strategies：書いたり、声に出したりという具体的な学習の方略）、メタ認知的方略（metacognitive strategies：プロセスを概観し、勉強法を計画する方略）に分類している。

また水本・竹内（2009: 11）は、因子分析によって、自己管理、インプット探索、イメージ化（意味やつづりをイメージして覚える方略）、書き取りによる反復、音声利用による反復、関連化に分類している。

これらの方略の中で、メタ認知的方略、あるいは自己管理方略は、学習全体を管理、調整し、学習計画、評価、学習環境整備を行うことに関する方略であり、自立した学習に不可欠なもの指摘されている。

本研究では、生徒へのアンケートに使った語彙学習方略の項目は、Schmitt（2000: 134）の分類に基づく野呂（2003: 299）の簡略リストをもとにしている。

2.2 日本の高校生を対象とした語彙学習方略研究

平野・赤松・姉崎（2001）は、中学3年生174名と高校3年生149名に調査を行い、学習経験年数および性差が、英語語彙学習方略に与える影響を調査した。その結果、「男女でまた学習経験年数によって好まれる語彙学習方略が異なる」ことを確認し、「中学までは男女ともに、意識して文脈・反復重視の語彙学習を行っているのに対して、高校に入ると男子は女子に比べて意識して単語を書いたり英文を読んで覚えたりする練習をしなくなる」という考察を示している。

赤瀬（2011）は高校の2・3年生を対象として、「望月語彙サイズテスト（望月・相澤・投野, 2003）の改定版を使い、語彙サイズテストと語彙学習方略調査を実施して、201人を分析し、語彙レベルの異なる高校英語学習者がどのようなVLSを使用するかについて調べている。また因子分析により、

Schmitt (2000) とは異なる分類を示している。その中で、どの語彙レベルの学習者においても口頭反復方略が典型的な VLS であることの結果から、「教師の(途中省略)語彙指導の結果が反映されている」のではないかとこの考察を示している。また語彙レベルが上がっていくにつれて、体制化方略(これまでに記憶した英単語と関連づけながら覚えていく方略)と、イメージ化方略が使われること、また3,000語レベル学習者からは、メタ認知を使った学習方略が見られることを確認している。

岡田(2007)は、高校生244名に対し、接頭辞、接尾辞、語幹に関するプリント学習を行うことで、学習動機づけ、方略思考、単語の重要度への認識の高低にかかわらず、接頭辞、接尾辞、語幹を用いる方略が学習意欲を高めることを示している。

2.3 本研究の目的と語彙学習方略

平野他(2001)、赤瀬(2011)の研究は高校生の語彙学習方略を調査し、どのような方略が使われているかを調べている。岡田(2007)の報告では、接頭辞、接尾辞、語幹を使う方略が学習意欲を高めるとしているが、この方略の他に、計画的や継続的な練習を必要とする VLS も多い。1つの方略の結論から、すべての VLS が生徒の学習意欲を高めるとは言えないであろう。

本研究では、生徒の語彙学習方略を調査するだけでなく、語彙指導を通して、生徒が語彙学習方略を身につけられることを検証すること、また1つの方略だけでなく、語彙指導に関係するさまざまな課題の改善を図りながら、学習方略を身につける指導を行うことを目的としている。

3 実践内容

課題として挙げた6点(1.1.2節参照)について、問題点を整理し、対策を立て4月からの授業で実践した。

3.1 教科書の語彙

3.1.1 問題点：繰り返し学ばれていない

本校で使用している英語Ⅰの教科書では、固有名詞を除いて約500の新語を学習する。授業では、内容理解、内容に関する英問英答、音読指導、文法事

項の解説と練習といったインプット・アウトプットの活動をしており、新出語彙については、授業を通して何度も触れられ、受容語彙としてばかりでなく、発表語彙としても学ばれている。

しかし、定期試験で出題された後は、次の課の学習に焦点が移り、再び学ばることがない。Schmitt(2002: 831)が、「多くの教師の犯す過ちは、新出語に1度しか焦点を当てないことだ。そのためにその語(新出語)は忘れられてしまい、費やされた時間は無駄に終わってしまう」と指摘している状況にある。

3.1.2 対策：繰り返しての出題

1度学んだ語を繰り返して学び直すことを Schmitt(2002: 831)は、リサイクリングと呼んで推奨している。単語集を持たせて朝のホームルーム時に単語の試験を行うことがよく行われ、本校でも単語集を持たせるようになってから実施している。その朝の単語テストに教科書から出題をすることで、生徒が教科書で1度学んだ語彙を復習する機会を増やすこととした。さらに、次の課の定期テストにも範囲外ではあるが、復習として出題(得点は1題0.5点で計算)し、また長期休業後の課題テスト、ロングホームルーム時の課題テストにも出題することとした。授業では、忘却曲線を示しながら、繰り返して学ぶことの必要性を機会をとらえて話した。

3.2 単語集

3.2.1 問題点：単語集および単語テストの使われ方

大学入試対策として、同じ単語集を一括で購入して、その単語集をもとに、朝のホームルーム時に週1回の割合で小テストを行っている。そのテストの扱いは担当する学年によって違っているが、おおむね1年間で単語集に出ている語をすべて学習させるために、総ページから機械的に範囲を決め、朝の単語テストに出題することが多い。授業中では取り扱わず、合格点を決め、それに達しない生徒には追試をすることを毎週繰り返すことも行われた。

このような追試までを含んだ指導をした場合、生徒は追試対策のために単語集の単語を覚えようとするかもしれないが、教科書の単語さえ覚えられない生徒は、本来身につけるべき教科書の語彙をおろそかにしてしまう。受験のために語彙を増やそうとし

て、早期から単語集を使い、教科書の語彙が軽視される問題について、金谷（2009）は次のように指摘している。

大学入試が仮に、生徒に対して、多くの語彙を学ぶことを要求していたとして、教師があせてそのすべてを生徒に与えても、生徒がそれを受け取らないのでは意味がない。

教科書の語彙だけでは不十分だとして、単語集などを買わせて小テストを繰り返したとしても、教科書の語彙も定着していない場合、虻蜂取らずに終わってしまう可能性がある。単語集の語彙も身につけていないが、教科書の方も身につけていない。これでは学習効率がきわめて悪い。（金谷, 2009: 9）

3年の受験期になると、多くの生徒は単語集を使い、自主的に単語の整理や復習、未習得の語の学習を始める。1・2年の段階から計画性を持ち、教科書の語彙も十分に身につけて、単語集の語彙を学習している生徒もいる。さらに、朝の単語テストが、そうした計画性を身につける契機ともなりうる。

しかし、教科書の語彙すら覚えられていない生徒も多い。そうした生徒にとっては、追試まで課して単語集で学ぶことを強要することは、授業で学ぶ語彙すら未消化なのに、発音や使い方さえ示されたことのない語を自学で覚えなければならないという、金谷の指摘のように「学習効率がきわめて悪い」ことになってしまう。

3.2.2 対策

1) 単語集の位置づけへの共通認識

語彙も含めて中心になるのは教科書を基本とした授業であり、単語集の指導は補助的なものであるということを共通認識とした。

単語試験の合格点（60点）は設定するが、合格点に達しなかった者については、ノートを作らせ、あるいは用紙を渡して、できなかった単語を何度も書いて復習させ提出させることとし、追試は行わないこととした。

2) 授業で単語集の指導を行う

単語集は朝のテストに出題するばかりでなく、英語Ⅰの授業中も扱うこととした。毎時間行えるとは限らないが、55分の授業時間の初めの10分ほどを、単語集を使って、単語集に出てくる語や例文の音声

CDを聴き、繰り返ししたり、いくつかの語について語法や用例の説明、派生辞・接辞の説明を行った。限られた時間ですべての語については触れられないが、残りは生徒が自分で学ぶように指示をし、次の授業時に簡単なテストを行った。また、4・5月は発音記号を集中的に学習した。

3.3 副読本と語彙

3.3.1 問題点：直接的な語彙の強化につながらない

副読本の指導には、英語の蔵書を用意し、生徒に自由に選ばせる方法と、全員に同じ本を配付して読ませる方法がある（泉, 2006: 119）。前者は蔵書のための予算的な問題と、テストなどの評価の問題があるため、後者の方法がとられることが多い。いずれにしても、副読本の導入の利点としては、教科書だけでは不十分なインプットを補い、さらに教科書では得難いこととして、ストーリーを楽しむことや、1つのトピックを深く読むことができることが挙げられる。

しかし、語彙の面から見ると、Nation（2001: 155）の指摘するように、語彙との出会いは偶発的で、「根本的に多読からの語彙習得は大変脆弱」なものであり、「直接的な学びによって補う必要」がある。

3.3.2 対策：授業で扱い、覚えるべき語を提示する

全員に同じ本を配付して、読ませる方法をとっている。一斉に配付して読ませる方法の問題点としては、配付しても読まない生徒が出てくることがある（川, 1993）。そうした生徒を出さないために、また音声聴くために、本実践では1学年ではOCの時間に10分から15分を使い授業で取り扱うこととし、副読本に付いているワークブックの答え合わせをし、音声CDを聞くことにしている。

英語学習者向けに段階的に語彙・文法・分量を制限しているgraded readersを使うことが多い。ワークブックが付いていないときは、付属しているActivities欄をもとに教師がワークブックを作成する。生徒は授業までに決められた章を読んで、ワークブックを完成させてくる。

語彙に関しては、つづりまで覚えておくべき単語のリストを副読本の語彙から作り、生徒に示し、そ

のリストから朝の単語テストに出題することとした。またワークブックに覚えるべき語のリストがある場合はそれを利用した。

1年次では読んでいる本のほとんどが graded readers の1から2なので、日常語彙が多い。その中から教科書にはない、未習得の語60前後を選び、リストアップして単語テストに出題している。単語テストは1冊を2回で出題するので、1回につき30前後の新語を覚えることになる。

3.4 単語小テスト

以上の理由で、朝のホームルーム時の週1回の小テストは、教科書・単語集・副読本の3つの分野から出題することとした。

3.4.1 テストの形態について

単語テストは、英単語から意味を問うものにも、あるいは選択問題とすることもできた。しかし、生徒が単語の深い習得をするためには、つづることができ、文の中でどのように活用するかを知ることが必要であることから、単語テストは、英文中の空所に正しい活用で単語を書き込む空所補充問題とした。空所補充問題が、cloze-test であり、筆記の試験でありながら、「規準を決めることで客観テストになる」(Bachman, 1990: 76) ことも、この方法を採用した理由でもある。

さらに、テストの一貫性のためにも、空所補充の形態を変えずに1年間継続した。

3.4.2 作成・基準・実施日・出題範囲

1学年担当者が作成し、クラス持ち回りの生徒による採点とし、教員が点検をした。5点×20題、計100点満点とし、採点の基準は、同義語で正しいものは正解としたが、つづり・活用の間違いは点を与えなかった。毎週金曜日の朝のホームルーム時の5分間内で実施した。実施日・出題範囲は表1のとおりである。具体的なテストの例は、教授資料1として示した。

教科書は、Unicorn English Course I (文英堂)、単語集は DataBase 3000 (桐原書店) を使用した。使用した副読本は表2に示した。

3.5 語彙に関する基本事項

発音記号は高校の授業では、授業の開始時期に示されるだけで散発的にしか指導されないことが多い。また接辞・派生辞・つづりの法則などについては、教科書の各課の終わりに解説とともに掲載されているが、授業に組み込まれ、継続的に練習するようにはなっていない。

3.5.1 発音および発音記号について

1) 問題点: 継続的に指導されていない

発音記号について、相澤・望月 (2010: 236) は、「最近では電子辞書でほとんどの単語の発音を聞けますから、発音記号の指導はあまり行われていないのが現状」と指摘している。実際に高校入学後、生徒に尋ねると、発音記号は中学校では、繰り返して学ぶこ

■ 表1: 単語テストの日程

回	日時	範囲	回	日時	範囲
1	4/27	単語集 p.55 まで	14	10/26	副読本④前半
2	5/11	副読本①	15	11/9	英 I Lesson 5 全
3	5/18	英 I Lesson 1 全	16	11/16	副読本④後半
4	6/1	単語集 p.72 まで	17	12/7	単語集 p.190 まで
5	6/15	英 I Lesson 2 全	18	12/14	英 I Lesson 6 全
6	6/22	副読本②	19	1/11	単語集 p.221 まで
7	7/6	単語集 p.107 まで	20	1/18	副読本⑤前半
8	7/13	副読本③前半	21	1/25	英 I Lesson 7 全
9	9/14	単語集 p.134 まで	22	2/1	単語集 p.248 まで
10	9/21	副読本③後半	23	2/8	副読本⑤後半
11	9/28	英 I Lesson 3 全	24	2/22	単語集 p.274 まで
12	10/5	英 I Lesson 4 全	25	3/8	英 I Lesson 8 全
13	10/12	単語集 p.159 まで	26	3/15	副読本⑥前半

■ 表2: 副読本のリスト

NO.	Title	出版社・シリーズ名	Level
①	After 20 years	文英堂	800 語 レベル
②	A Retrieved Reformation	(After 20 years 収録)	
③	Secret of Jack's Success	エスト出版	Basic
④	Blood Diamonds	Cambridge English Readers	Level 1
⑤	Elephant man	Oxford Bookworms Library	Stage 1
⑥	Water for Life	Penguin Active Reading	Level 2

とはほとんど行われていなかった。

しかし、電子辞書の発音を正確に聞き取ることができるほど、英語を聞くことに慣れていない大半の生徒たちにとって、発音を目で確認するために、発音記号は有益である。さらに、発音記号を知らないために例外的な発音や黙字を読み間違えることが起こる（相澤・望月, 2010: 236）。

2) 対策:

a. 単語集を使つての継続的な指導

単語集には、発音記号と発音の仕方についての簡単な説明と例となる語が示され、練習問題が付いている。授業の初めの10分を単語集を使つての指導に充てているが、4・5月の2か月は、初めの3分程度を使つて発音記号ごとに発音の仕方を解説し、練習をしながら発音記号を覚えることを繰り返した。

b. 定期試験での出題

1学期の定期試験では、通常の発音問題ではなく、単語から正しい発音記号を選ぶ問題を出題した。

c. 発音記号から新出語の発音を類推させる

授業では、教科書の新出語は、生徒を指名して文字と発音記号だけで発音をさせ、それからCDの模範音声を聞くことを繰り返し、発音記号を普段に使うことを続けている。

3.5.2 つづりの法則について

1) 問題点: つづりへの意識の低さ

つづりを正しく書くことへの意識が年々低下しているように思われる。nature のつもりで、neichure とするように発音をそのまま書いてしまう例、docter というつづり、「右」のつもりで light と書く答案も散見される。stop の活用に関して、ある定期試験の課題作文の中で、2クラス80名中40名が stop の過去形を使つたが、stoped / stopped が同率で出現した。

2) 対策: つづりの規則性の学習と練習

単語集には「つづりと発音の関係」の欄があり、つづりと発音の間の規則性について解説し練習問題を付けている。dinner / diner, supper / super がどうして違う発音になるのかなどの法則性を示し、練習をする。また、生徒に多い間違いについては、定期試験などの生徒の答案から誤答を分析し、つづりと発音の関係の規則性を示して、つづりの練習をし

ている。

3.5.3 接辞と語根・派生辞

1) 問題点: 認識の不足

接辞と語根（語幹）、派生辞の知識は出会った単語の類推や記憶に役に立つものであるが、中学校ではほとんど触れられていない。生徒のノートには、aware, awareness や kind, unkind を全く別個の語として認識していることがしばしば見られる。接辞や派生辞を知っていれば、単語を word family として理解することができ、こうした手間を省くことができる。

2) 対策: 継続的な学習

単語集には、代表的な接辞・語根が出ており、それらを学ぶが、教科書を使った授業では単語の説明時にそれらを使う。派生辞については、教科書の課（Lesson）末に単語の整理欄があり、派生語の例が出ており、それらを使つて、1つの単語を別の品詞に変えたり、逆に派生辞から元の語を類推する練習を継続的に行っている。

3.6 コロケーション

安藤（1991: 372）はコロケーションを「単語と熟語（イディオム）のいわば中間の位置を占め、2語以上の語連結で、意味上ひとまとまりになっているもの」と定義している。塚本（2012: 1）は、コロケーションを（連語）として、「語と語の習慣的な結びつき」とし、「一般的に語彙的コロケーションと文法的コロケーションに分けられる」としている。また、堀（2009: 7）は「コロケーションとは、語と語の間における、語彙、意味、文法等に関する習慣的な共起関係を言う」として、「等」を加えた理由として、文化、レジスター、個人の文体の問題ともかかわりがあることを念頭に置いているためとしている。

Nation（2001: 315）は「頻繁に一緒に出現し、ある程度意味的に推論しにくい語の組み合わせをコロケーションと見なすが、理解しやすいだろう」としながら、広義・狭義で定義が煩雑になることを踏まえて、「この本では、コロケーションを、句や節として一般に受け入れられているどんなグループ化も、コロケーションと大まかに呼ぶことにする」と記している。本研究では、Nation の言うように語

と語の一般的に受け入れられる組み合わせを大まかにコロケーションとして考え、「言葉の組み合わせ」として指導を行った。

3.6.1 問題点：単語の学習が意味を覚えるだけになりがちである

英単語とその訳語を覚えることだけが、単語を覚えることだと思っている生徒が多い。表面的にはそれで何も問題がないように見える。しかし、イディオムの知識、文脈の中での単語の使い方を理解していなければ、作文や会話のときに、自然な英語で表現することができない。また読解やリスニングでも、意味がつかめず、理解ができないことが起こる。また、コロケーションを知っていることで解ける問題が、入試を初め、多くの試験に出題されている。

3.6.2 対策

1) 教科書の語をコロケーションで覚える

教科書のほとんどの新出語について、隣接している関連する語とつなげて1つの単位として慣用語のように覚えるようにしている(例：clap は本文中のclapping their handsのまま覚える)。

授業中の活動としては、コロケーションとして覚えるべき語に下線を引いた教科書本文のプリントを渡し、音読練習を重ねた後、下線部を黒く塗り、音読・シャドウイングを再度行う。さらに筆記テストでも単語1つではなく、コロケーションとして書くことを繰り返している。

2) 単語シートによる新出語とコロケーション関係にある語句の学習

教科書の課ごとに単語シートを作り、新出語とコロケーション関係にある語句を、日本語か、英語かのどちらかで載せ、訳すことを宿題とした。生徒は類推し、わからないときは辞書を引き、シートを完成させ、授業で答え合わせをした。

この活動ができるようになってからは、単語だけを示し、教科書の本文・辞書から、あるいは自分で考えて、短文・短文を作る課題を出している。生徒に提出させ、間違いの傾向を見つけ、授業で示し、文を訂正する。いずれのものも生徒に渡してある「語彙管理ファイル」に綴じさせて見直しができるようにしてある(生徒の書いたシートの例は教授資料2、3で示した)。

3.7 生徒自らの語彙学習把握

3.7.1 問題：目標が目前の試験に備えるだけになっている

授業中指名されて答えられないと困るから、また宿題として出されるから、新出単語は調べてくる。しかし、単語を覚えることになると、目前の試験対策だけであり、記憶に定着しているかどうか、学んだ語が活用されているかといった振り返りが行われていない。

3.7.2 対策

1) 語彙の計画的な学習の必要性の説明

4月導入時に、プリントを渡し、中学での学習語彙数、また、高校3年間で学ぶ必要のある語彙数を、語彙学習の必要性や学習方法とともに示した。

2) 語彙管理ファイルの配付

生徒には、A4版の紙ファイルを渡し、朝の単語テストの問題、またその他の語彙に関する活動で使った配布物を綴じて、必要などきに見直しができるようにしてある。

3) 朝の単語テストの成績の提示

11月には、朝の単語テストの成績が、前期と後期でどのように変化しているかを表にして、各生徒に成績の変化を示した。

4) 教科書語彙習得確認テスト

2月には、英語I教科書の新出単語の習得に関するテストを行った。教科書の新出語約500語のうち、2月までに学んだ9課(9 Lessons)から均等に計50語を選び、次のような設問で予告なしのテストを行った。

a.(I)示された語の意味を日本語で書く

b.(II)示された語を使って短文・短文を作る

(I)については模範解答を示し、各問1点で自己採点をさせた。(II)については、内容の正確さを問わずに、文を作れば、各問1点とした。

「できた数を2倍することで、英語Iの教科書の単語の何%が覚えられたか」がわかると示し、できた数と%を記入させ、自分がどれくらいの語彙を習得したかの目安の1つとした(生徒の答案例は、教授資料4で示した。また結果は、統計資料2表18で示した)。

なお、このテストは検証のための資料としても使われるものである。

4 検証のための資料

4.1 検証のための資料

検証のために、1) 語彙学習方略についてのアンケートの結果(10月)、2) 単語テストの全生徒の成績、3) 「どのようなことを努力したか」、「どのような力が伸びたか」を質問事項とする記述のアンケート(10月)、4) 「3.7 生徒自らの語彙学習把握」で使った「教科書語彙習得確認テスト(2月)」の成績、5) 語彙学習方略と単語テスト・全国規模の模擬試験(進研模試)の成績との相関、の5つの資料を使う。

ただし、1)は論文中に示すが、2)は、統計資料1として、表15から表17として、また4)は、統計資料2表18で、5)は統計資料3表19として示した。また3)は検証の必要に応じて示した。

なお、検定のためのソフトウェアは、「エクセル統計2012」(株式会社 社会情報サービス、東京)を使った。

4.2 語彙学習方略についてのアンケート

Schmitt(2000)の分類法をもとに野呂(2003:299)の作成したリストから、32項目のパイロット調査を行い、実際的でないものを削り、25項目にまとめて、本調査を行った。

アンケートでは、VLSの使用について、「1-全くそうではない、2-そうではない、3-ややそうではない、4-ややそうである、5-そうである、6-とてもそうである」の6つのリッカートスケールを用いて、次の2つの点について尋ねた。

A. 現在、その方法を使っている。

B. その方法は、高校で語彙の勉強の仕方から始めた。

その結果、有効な回答は271、尺度内の一貫性を示すクロンバックの α は、A、Bともに、どの項目も0.8以上であった。アンケートの結果は、表3のとおりである。また、項目について因子分析を行った。その結果は統計資料4表20に示した。

5 結果の検証と考察

改善項目として挙げた6つの事項と、アンケートで尋ねたVLS項目の関連は、表4に示すとおりである(直接関連のない項目は省いてある)。

5.1 教科書の語彙

5.1.1 結果

1) アンケートの結果から—中学時との比較

各項目の6スケールから①「その方略を使っている」と答えた数($A \geq 4$)、②「使っている」と答えた数の全体との比率、③「高校で始めた」と答えた数($A \geq 4$ かつ $B \geq 4$)④「中学からやっていた」と答えた数($A \geq 4$ かつ $B \leq 3$)、⑤「高校からと答えた数」と「中学からやっていた数」の比率を求めた。

表5では、Aの平均、①使用総数、②全体比率、③高校から、④中学から、⑤高校/中学として示した。

以下、結果の検証にはこの数値を示す。

2) 2度の単語テストの結果

各課(Lesson)の2度目の試験は、学んだ語彙の記憶保持の割合を見ることではなく、1度学んだ語彙の復習を習慣化させることを目的としている。したがって、第2回目のテストは必ず予告されて出題された。対応のあるt検定での2回のテストの結果は表6のようであった。

5.1.2 考察

表5に示したVLS項目は、計画性や繰り返しての練習といったメタ認知的方略が関係している。アンケートの結果は、どの項目も、「中学から使用」、「高校から使用」とともに60から70人台であった。

教科書語彙習得確認テストの成績(統計資料2表18)による1年末の語彙の保持を見ると、平均で50語中33語、おおよそ66%の単語の意味を覚えていた。

この時期にどれほどの語彙が保持されているかのデータはないが、上岡(1982)の高校生を対象とした単語テストでは、1度記憶された語が、復習をし

■ 表 3 : VLSに関するアンケートの結果 $n = 271$

NO	分類	VLS項目	A		B	
			mean	SD	mean	SD
1	1 DET	テキストの脈絡から意味を推測する	4.5	1.13	2.9	1.53
3	1 DET	接辞 (接頭辞, 接尾辞) と語根を分析する	3.6	1.41	3.9	1.66
7	1 DET	動詞は活用 (過去・過去分詞) も覚える	4.7	1.14	2.9	1.67
8	1 DET	日本語化した語ではないかと考える	3.7	1.56	2.7	1.44
18	1 DET	文の理解のために, 品詞を推量する	3.6	1.43	3.2	1.56
24	1 DET	辞書は, 解説も読み, 関連語も調べる	3.4	1.39	3.1	1.60
12	2 SOC	調べたり覚えたりするときに, 友達と協力する	3.0	1.45	2.8	1.51
19	2 SOC	教師に新しい語について尋ねる	2.3	1.21	2.5	1.48
6	3 MEM	新出語で文を作り, 言ってみる	2.6	1.44	2.6	1.52
9	3 MEM	新出語を体験や以前習った語と関連づける	3.5	1.46	2.9	1.52
10	3 MEM	CDや発音記号で正しい発音を確認する	4.1	1.42	3.8	1.73
11	3 MEM	同意語, 反意語も調べ, 一緒に覚える	3.0	1.27	3.3	1.59
13	3 MEM	キーワード法*を使う	2.9	1.57	2.9	1.66
14	3 MEM	覚えやすいようにグループ分けする	2.9	1.35	2.8	1.48
16	3 MEM	前後の語を意識しながら書いて覚える	3.9	1.36	3.3	1.55
17	3 MEM	文の意味を考え, 何度も音読して覚える	3.7	1.33	3.3	1.56
2	4 COG	学んだ語の単語リスト・単語帳を作っている	2.9	1.61	2.4	1.54
15	4 COG	新しい語を何度も発音して覚える	4.3	1.34	3.0	1.58
25	4 COG	正しいつづりを意識して書いて覚える	5.0	1.12	3.0	1.78
4	5 MET	目標を決めて単語を学び続けている	3.4	1.5	2.9	1.57
5	5 MET	学校で習う語以外に単語帳を作っている	2.6	1.45	2.7	1.61
20	5 MET	単語集を利用する	4.3	1.43	3.2	1.67
21	5 MET	基礎英語など, 教材以外の手段を利用する	3.2	1.65	2.7	1.65
22	5 MET	間隔をあけて単語の復習をする	3.4	1.36	3.0	1.57
23	5 MET	単語テストをやり, 覚えているか試してみる	3.7	1.54	3.0	1.64

(注)*キーワード法=母語にある似た発音の語を利用する方法 (例: occur, 「なんか起きたか, おっかあ?」)

Schmitt の分類の略語は, 次のものを示している。

1 DET (determination strategies : 決定方略) 2 SOC (social strategies : 社会的方略)

3 MEM (memory strategies : 記憶方略) 4 COG (cognitive strategies : 認知的方略)

5 MET (metacognitive strategies : メタ認知的方略)

■ 表 4 : 指導法とVLSの関連 (重複するものはイタリック太字で示した)

指導事項	指導と関連する VLS
1) 教科書の語彙の繰り返し	4, 22, 23 (MET)
2) 単語集の活用	4, 20, 22 (MET)
3) 副読本	1, 18 (DET)
4) 語彙に関する基本事項	10, 11 (MEM), 15, 25 (COG), 3 (DET)
5) コロケーション	6, 16, 17 (MEM), 24 (DET)
6) 語彙学習の把握	4, 5, 21, 22, 23 (MET), 2 (COG)

■表 5：教科書の語彙の繰り返しとVLSとの関係

① 使用総数 ② 全体比率 ③ 高校から ④ 中学から ⑤ 高校／中学

NO	分類	VLS項目	mean	①	②	③	④	⑤
23	5 MET	単語テストをやり、覚えているか試してみる	3.7	157	0.58	78	79	0.99
4	5 MET	目標を決めて単語を学び続けている	3.4	135	0.50	64	71	0.90
22	5 MET	間隔をあけて単語の復習をする	3.4	129	0.48	60	69	0.87

■表 6：教科書からの出題 1・2回目の差の検定

	1回目平均	2回目平均	n	対の差の平均	t値	有意確率	効果量 (d)	間隔 (日数)	2回目の試験形態
1 課	72.66	48.20	259	-24.85	-16.42	0.00	-1.21	102	課題テスト
2 課	68.55	48.17	254	-20.33	-15.89	0.00	-0.97	112	定期試験
3 課	60.91	66.98	106	5.19	2.40	0.02	0.25	39	課題テスト
4 課	54.45	56.24	109	3.67	1.81	0.07	0.17	53	定期試験
5 課	50.61	70.49	266	19.94	19.73	0.00	0.94	41	課題テスト

なければ、20日後には、4.8%になることを示している。

教科書から出題した単語テストの1・2課の試験では、2回目の方が1回目よりもはるかに低い成績であった。3課と4課については、3クラスしか資料が取れなかったが、1月半後の試験で、1回目よりも成績が伸びている。5課については、1回目よりも有意に成績が伸びている。

2度の単語テストの差を見ると、次のことが考えられる。初めの頃は、教科書の単語の復習をすることを習慣として身につけている生徒が少なかったため、第1回目の4か月後に行われた1・2課は忘却率が高くなり、それを回復するような努力がなされないままに試験に臨んでいた。しかし、2回目のテストを重ねるうちに、徐々に教科書の単語を復習することを当たり前のこととして受け取るようになり、復習をするようになった。

以上の点を考えると、指導によってVLS項目23, 4, 22を身につけた生徒の数が増えたと考えられる。

5.2 単語集

アンケートの結果(表7)

20の単語集などの利用は、生徒が学年全体で同じ単語集を持っており、必ずしも自主的な活動につながることは意味していないが、与えられたものにする自分から選んだものにする、多くの生徒が単語集を使って学ぶことを、方略として意識していることを表している。項目4は、22と同様の数と変化を示している。

記述によるアンケートでは、「どのようなことを努力したか」、「どのような力が伸びたか」を質問事項として尋ねた(3クラス, 109名を集計)が、そのうち、語彙学習関連の言及で数が多かったのは、「単語・語彙を増やす」(66名)であり、単語を意識して学んでいることを示している。

しかし、(統計資料1表16)の示すように、単語テストの平均点が13回51.39点から22回40.69点と回が下がるにつれて徐々に落ちているのは、単語集の中に未学習の語が増えてきたために、つづりまでを覚えることが困難になってきた生徒が増えたためと

■表 7：単語集の指導とVLSとの関係

① 使用総数 ② 全体比率 ③ 高校から ④ 中学から ⑤ 高校／中学

NO	分類	VLS項目	mean	①	②	③	④	⑤
20	5 MET	単語集を利用する	4.3	203	0.75	99	104	0.95
22	5 MET	間隔をあけて単語の復習をする	3.4	129	0.48	60	69	0.87
4	5 MET	目標を決めて単語を学び続けている	3.4	135	0.50	64	71	0.90

思われる。

以上の点から、努力して単語を学ぶ生徒の数が増えたことが考えられる。しかし、4と22の数は、目標を決め、継続的に単語の復習をする生徒が多くないことを示している。

5.3 副読本

統計資料1表17の朝の単語テストの成績の副読本からの出題の中で、第6回は単語を指定せず、副読本の範囲全体から出題する形式となったため、平均が20.82点と低かった。第6回を除いた平均は、61.3点と高い得点となった。副読本を使って語彙を増やすためには、覚えるべき単語を指示し、出題することが有効であると思われる。

模試とVLS項目の相関では、模試の成績と、項目1が $r=0.257$ 、項目18が $r=0.219$ （ともに $n=271$ 、 $p<0.01$ ）で、弱い相関関係がある。1に関して、水本・竹内（2009:5）が「語彙習得という点で文脈からの類推は必ずしも、学習に結びつかない」としてアンケートから除外していることが示すように、1は読解に関係する事項である。18の「高校から始めた」数の増加は、高校になってから、品詞を推量するために必要な派生辞を学んだことと関係しているのであろう。1とともに類推を用いることから、読解の方略でもある。派生辞を学ぶことで、品詞を推量できるようになり、読解の方略として使われたと考えられる。

5.4 語彙に関する基本事項

5.4.1 正確な発音と発音記号

発音記号を含め、正確な発音を意識する方略は、高校になって始めたこととして意識している生徒が

多い。発音記号は、1人で単語を学ぶことのできる「自立的な学習者になるためには」不可欠なもの（相澤・望月, 2010: 236）であり、生徒自身もそのことに気がついているようである。記述による生徒のアンケートには、「発音記号がわかるようになり、新出単語を読めるようになってきた」、「発音記号を覚えたので見知らぬ単語が出て辞書で調べて、発音することができるようになった」とある。また、109人中11名が発音記号を「努力したこと・力の伸びたこと」として書いている。

継続的な発音記号の指導によって、発音記号を含む発音に関する語彙学習方略を身につける者が増えたと思われる。

5.4.2 つづりの規則性

項目25と単語テストの合計との間には $r=0.250$ （ $n=271$ 、 $p<0.01$ ）の弱い相関が認められた。単語のテストで、つづりまで正確に書くことを要求したことと関係していると思われる。

24年度の新入生の特徴として「スペルを正しく書くことができない」と指摘されている（ベネッセコーポレーション, 2012: 3）。つづりに関する事項をVLSの項目として加えた理由は、年を追うごとに入学する生徒たちのつづりの正確さが低下していることによる。

中学時代からつづりを意識して単語を覚える生徒が148名で多いことを示しているが、98名の生徒が、高校になってから正しいつづりを意識して覚えるようになっている（表10）。つづりの法則や、発音とつづりの関係を学ぶことで、また書いて覚える練習を繰り返すことで、正しいつづりを意識して覚える方略を身につけた生徒が増えていると考えられる。

■表8：副読本の指導とVLSとの関係

① 使用総数 ② 全体比率 ③ 高校から ④ 中学から ⑤ 高校／中学

NO	分類	VLS項目	mean	①	②	③	④	⑤
1	1 DET	テキストの脈絡から意味を推測する	4.5	240	0.89	87	153	0.57
18	1 DET	文の理解のために、品詞を推量する	3.6	144	0.53	72	72	1.00

■表9：語彙に関する基本事項の指導とVLSとの関係

① 使用総数 ② 全体比率 ③ 高校から ④ 中学から ⑤ 高校／中学

NO	分類	VLS項目	mean	①	②	③	④	⑤
15	4 COG	新しい語を何度も発音して覚える	4.3	209	0.77	88	121	0.73
10	3 MEM	CDや発音記号で正しい発音を確認する	4.1	195	0.72	124	71	1.75

■表10：つづりの規則性の指導とVLSとの関係

		① 使用総数 ② 全体比率 ③ 高校から ④ 中学から ⑤ 高校／中学							
NO	分類	VLS項目	mean	①	②	③	④	⑤	
25	4 COG	正しいつづりを意識して書いて覚える	5.0	246	0.91	98	148	0.66	

5.4.3 接辞と語根・派生辞・同意語・反対語

VLS項目3の「接辞と語根・派生辞」は、中学時代に比べ、3倍近くに、また項目11の「同意語、反意語」は、数は多くはないが、2倍以上に増えている(表11)。

記述によるアンケートには、「中学のときとは違う新しい単語の覚え方を知り、たくさんの単語を覚えられるようになった」というものがあった。岡田(2007)の報告が示唆するように、興味を持って学んだようであった。派生辞に関しては、「1つの単語から形容詞・動詞形・名詞形といくつもの単語を知ることができた」という記述があった。接辞と語根・派生辞、また同意語、反意語は語彙を広げる方略として使われている。

5.5 コロケーション

単語テストと項目16、17で、項目16が $r=0.219$ 、項目17が $r=0.245$ (いずれも $n=271$ 、 $p<0.01$)の弱い相関があった。単語を文脈の中で覚えたり、chunkとして覚えた方が単独で覚えるよりも、記憶の連想網が働き、記憶にとどまりやすい(Nation, 2001: 321)。弱いながらも単語テストとの相関があったことは、コロケーションが単語を覚え保持するのに有効であることを示していると思われる。

項目24の「辞書の使用」は、コロケーション関係

にある語を知るのに必要であるが、まだ十分に利用されていない。指導の機会を増やしたい。また、項目6の「新出語での作文」は、質問が、「文を作り、言ってみる」とあり、2つにまたがったために数が少なくなったものと思われる。書くことは、英語Iでは十分に指導の時間がとれなかった。2年次のWritingで学ばれば、コロケーションの幅も広がると考えられる。

2月の教科書語彙習得確認テスト(統計資料2表18)では、単語から句や節を作ろうとした数の平均は50題中21であった。また、筆記のアンケートでは、「文中の単語を周りの文とのつながりも考えて覚えることを頑張った」、「単語を文章中にある形で覚えるようになった」などの記述があり、「コロケーションの学習は単語を英語とその訳語をペアで覚えるよりも面倒であるように思われるために、コロケーションについては定着できていない生徒が多い」(相澤・望月, 2010: 118)と言われるが、生徒たちからは、コロケーションを面倒と思わずに身につけようとする様子が見られる。

5.6 語彙学習の把握

記述のアンケートでは「努力したこと」、「伸びたこと」として109名中66名が「単語・語彙を増やす」を挙げている。語彙を増やすべく努力したことは、

■表11：接辞と語根・派生辞・同意語・反対語の指導とVLSとの関係

		① 使用総数 ② 全体比率 ③ 高校から ④ 中学から ⑤ 高校／中学							
NO	分類	VLS項目	mean	①	②	③	④	⑤	
3	1 DET	接辞(接頭辞、接尾辞)と語根を分析する	3.6	157	0.58	117	40	2.93	
11	3 MEM	同意語、反意語も調べ、一緒に覚える	3.0	100	0.37	71	29	2.45	

■表12：コロケーションの指導とVLSとの関係

		① 使用総数 ② 全体比率 ③ 高校から ④ 中学から ⑤ 高校／中学							
NO	分類	VLS項目	mean	①	②	③	④	⑤	
16	3 MEM	前後の語を意識しながら書いて覚える	3.9	186	0.69	97	89	1.09	
17	3 MEM	文の意味を考え、何度も音読して覚える	3.7	164	0.61	92	72	1.28	
24	1 DET	辞書は、解説も読み、関連語も調べる	3.4	127	0.47	64	63	1.02	
6	3 MEM	新出語で文を作り、言ってみる	2.6	86	0.32	31	55	0.56	

■表13：語彙学習の把握とVLSとの関係

① 使用総数 ② 全体比率 ③ 高校から ④ 中学から ⑤ 高校／中学

NO	分類	VLS項目	mean	①	②	③	④	⑤
23	5 MET	単語テストをやり、覚えているか試してみる	3.7	157	0.58	78	79	0.99
4	5 MET	目標を決めて単語を学び続けている	3.4	135	0.50	64	71	0.90
22	5 MET	間隔をあげて単語の復習をする	3.4	129	0.48	60	69	0.87
21	5 MET	基礎英語など、教材以外の手段を利用する	3.2	120	0.44	47	73	0.64
2	4 COG	学んだ語の単語リスト・単語帳を作っている	2.9	105	0.39	44	61	0.72
5	5 MET	学校で習う語以外に単語帳を作っている	2.6	79	0.29	42	37	1.14

語彙を重視した指導によるものと考えられる。

項目2, 5の単語帳の作成に関しては、単語集を持ち、教科書の語彙と意味をノートに書き、また課ごとの「語彙シート」でコロケーションまで含めた語彙の練習をし、語彙に関するプリントを綴じておく語彙管理ファイルを使っていれば、必ずしも必要なものではない。すべての生徒に当てはまる方略とは言えないであろう。

項目21が高校での増加が少ないことは課題である。中学時代には、「基礎英語」などを利用していたと思われるが、英語を含め学校から出される課題の量が増えていること、「学校の教材だけやっていたら大丈夫」という指導方針が、学校教材以外の利用に向かわせない理由のように思われる。しかし、英語の場合は、音声面からも、また文化的な理解のためにも多媒体の学習を勧めたい。

5.7 語彙学習方略と単語テスト・模試との相関

外部模試1月の結果と単語テストの平均との間には、 $r=0.637$ で中位の相関があった。模試の成績と単語テストとの相関は、語彙が英語の学力にとって重要な位置を占めているとともに、英語の学力には語彙以外の要素が多く影響していることを示すものであろう。

各項目のうち、1, 3, 18が模試と、10, 16, 17, 25, 5, 20が単語テストと弱い相関があった。

模試の成績と相関のある1, 18はいずれも文脈の中で意味を類推するものであり、3は語を分析的に理解することと関係している。読解の配点の高い模試においては、そうした類推する能力がかかわっていると考えられる。

単語テストとの相関のある項目のうち、5, 20はメタ認知的方略、10, 25は正確な発音やつづりを覚

えようとする方略、16, 17は文脈の中で文を覚えるというコロケーションを意識する方略である。それらは単語を覚え保持するために不可欠な方略であると考えられる。

単語テストの平均とVLS合計とは $r=0.261$ （いずれも $n=271, p<0.01$ ）であり、単語テストとVLS方略との間には弱い相関があった。しかし、外部模試1月の結果とVLS合計とは $r=0.189$ と相関傾向があったにとどまり、VLS合計と模試の成績との相関は見られなかった。

5.8 因子分析の結果

アンケートの項目について因子分析を行った結果、表14に示す項目が第1因子として確認された。

■表14：第1因子として挙げられた項目

No	分類	VLS項目	負荷量
15	4 COG	新しい語を何度も発音して覚える	0.6524
17	3 MEM	文の意味を考え、何度も音読して覚える	0.6282
10	3 MEM	CDや発音記号で、正しい発音を確認する	0.5012
16	3 MEM	文の前後の語を意識しながら書いて覚える	0.4792

第1因子は、「音声・コロケーションを重視する方略」と言えるが、10の音声重視、16のコロケーションを意識して書いて覚えることは、いずれも授業において繰り返し指導した方法である。第1因子として上がった項目は、赤瀬（2011）が示唆しているように、「教師の語彙指導の結果が反映」していると考えられる。

6 結論と課題

6.1 結論

本実践の目的は、語彙指導に関係するさまざまな課題の改善を図りながら、学習方略を身につける指導を行うこと、また語彙指導を通して、生徒が語彙学習方略を身につけられることを検証することであった。

報告では、指導の課題とその改善策を具体的に示した。コロケーションの指導では、当初「単語は意味と対で覚えることが単語を覚えることである」という意識が強いため、与えられた語で短文・短文を作ることを生徒は積極的に行えなかった。コロケーションを意識して単語を学ぶまでには、繰り返しての指導が必要であった。授業で重点的に指導した発音記号、単語の保持のための繰り返しての復習についても、そのことは言えることであった。

VLS に関するアンケートやその他の結果の分析からは、語彙を繰り返し学ぶこと、音声の重視、接辞・派生辞などの語彙に関する基本事項を理解し活用すること、コロケーションを意識して単語を学ぶ等の語彙学習方略が、継続的な指導によって身につけられることを示すことができたものと思われる。

以上の点から、今回の実践では、語彙指導の改善を図りながら、指導によって語彙学習方略を身につけられることを実証できたものとする。

6.2 課題

語彙指導に関しては次の2点が課題である。

第1点は、メタ認知的方略に関することである。

1年次では、語彙の管理や計画性の指導は十分に達成できなかった。語彙をコロケーションとして意識し、文脈の中で理解し覚えることや、接辞や派生辞を学ぶことで、学年が上がるにつれて、語彙が増大するとともに語彙の連想網が大きくなっていく。そのようにして増えてきている語彙知識を、さらに自分の力で広げていくための語彙の管理や計画性を指導していきたい。

第2点は、平成25年4月から始まった、コミュニケーション重視の新指導要領と語彙に関することである。新課程の授業では、インターアクションやアウトプット活動を通して語彙が発表語彙として学ばれる機会が増える。流暢さ (fluency) と正確性 (accuracy) を高めながら、受容語彙を発表語彙に変えていく方法を研究し、授業に生かしていきたい。

謝辞

本研究を行う貴重な機会を与えてくださった公益財団法人日本英語検定協会の関係者の皆様、並びに選考委員の先生方に御礼申し上げます。とりわけ、私の研究を担当していただいた大友賢二先生には貴重なご助言、励ましを賜りました。深く感謝申し上げます。

また、石川弘校長をはじめ、下妻一高の教職員の皆さん、ともに学んだ生徒の皆さんにあらためて感謝申し上げます。特に1学年の英語をともに担当した木村和広先生、二宮治奈先生、岩井木綿子先生にお礼申し上げます。協議を重ね語彙指導の問題点や改善法を共有することで、語彙指導を深められたばかりでなく、外部模試の結果でも指導の成果を確認することができました。

参考文献 (*は引用文献)

* 相澤一美・望月正道 (編著). (2010). 『英語語彙指導の実践アイデア集』. 東京: 大修館書店.
 * 赤瀬正樹. (2011). 「高校生の英語語彙学習方略に関する研究: 学習者の語彙レベルに焦点を当てて」. 『中国地区英語教育学会研究紀要: CASELE research bulletin』. no.41. 1-10.
 * 安藤昭一編. (1991). 『英語教育現代キーワード事典』. 大阪: 増進堂.
 * Bachman, L.F. (1990). *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford: Oxford University Press.
 * Folse, K.S. (2004). *Second Language Vocabulary Myths*. *TESL Reporter* 37, 2, 1-13.
 * 平野絹枝・赤松信彦・姉崎達夫. (2001). 「日本人中学生・高校生の英語語彙学習方略: 学習経験年数と性差

の影響」. 『上越教育大学研究紀要』. No.20, 459-472.
 * 堀正広. (2009). 『英語コロケーション研究入門』. 東京: 研究社.
 * 泉恵美子. (2006). 「語彙を増やす指導」. 門田修平 (編著). 『英語語彙指導ハンドブック』. 東京: 大修館書店.
 * (株)ベネッセコーポレーション. (2012). 『茨城県英語指導研修会資料』.
 門田修平・池村大一郎 (編著). (2006). 『英語語彙指導ハンドブック』. 東京: 大修館書店.
 * 上岡光雄. (1982). 「英単語は学習された後、どのように忘れられてゆくか」. 『英語教育』, 31, 8, 42-47. 東京: 大修館書店.
 * 金谷憲. (2009). 『教科書だけで大学入試は突破できる』. 東京: 大修館書店.

■ 表16：単語集からの出題

回	n	平均	標準偏差	95%信頼区間		中央値	最小値	最大値	尖度	歪度
				下限値	上限値					
1	261	58.62	18.86	56.33	60.91	60	10	100	-0.48	-0.01
4	265	67.08	20.89	64.56	69.59	70	5	100	-0.45	-0.55
9	263	36.62	21.54	34.01	39.22	35	0	100	0.00	0.61
13	269	51.39	23.64	48.57	54.22	50	0	100	-0.91	0.08
17	268	49.76	21.27	47.21	52.30	50	10	95	-0.83	0.21
19	255	48.96	19.53	46.56	51.36	50	0	90	-0.72	0.02
22	248	40.69	26.46	37.39	43.98	35	0	100	-0.99	0.38

■ 表17：副読本からの出題

回	n	平均	標準偏差	95%信頼区間		中央値	最小値	最大値	尖度	歪度
				下限値	上限値					
2	256	42.11	20.08	39.65	44.57	40	5	90	-0.70	0.14
6	261	20.82	16.33	18.84	22.80	15	0	80	1.73	1.33
8	265	69.38	23.84	66.51	72.25	75	10	100	-0.71	-0.66
10	248	65.00	28.93	61.40	68.60	72.5	0	100	-0.81	-0.63
14	253	35.32	16.69	33.26	37.37	35	0	85	-0.12	0.05
16	256	61.09	24.72	58.07	64.12	70	0	95	-0.50	-0.75
20	247	86.07	17.32	83.91	88.23	90	10	100	3.40	-1.87
23	262	69.79	17.49	67.67	71.91	75	20	100	-0.06	-0.71

教科書からの出題21回は降雪のため資料に入れていない。副読本20回は副読本の語彙が既習済の語が多く高い成績となった。単語集9回、副読本6回、14回は出題形式が異なったので、平均や標準偏差が大きく違っている。それらはイタリックの太字で示した。それ以外はいずれも尖度、歪度が±1.0以内であり、大きく正規分布から外れたものではないと考えられる。

統計資料2：教科書語彙習得確認テストの成績

■ 表18：テストの結果基本統計：教科書語彙習得確認テスト

テスト種	n	平均	標準偏差	95%信頼区間		中央値	最小値	最大値	尖度	歪度
				下限値	上限値					
I	260	33.17	9.08	32.07	34.27	33	7	50	-0.51	-0.20
II	241	21.64	12.29	20.09	23.19	21	0	49	-0.97	0.01

2月に教科書新出単語約500語から50語を選び行った予告なしの単語テストの結果。

意味が書けた英単語の総数をI、また、それらの語で短文や短文を作れた単語数をIIとして、総計を出した。IIの短文や短文を書く間は、コロケーションとして正しいかどうかを問うものではなく、単語から関連する語や句を、すぐに想起できるかを問うものである。

統計資料3：模擬試験および単語テストとVLS項目との相関

■ 表19：模擬試験および単語テストとVLS項目との相関

相関	進研	単語 テスト 平均	VLS項目			単語 テスト 平均	VLS項目								
			1	3	18		全	10	16	17	25	5	20		
			r=												
									0.261	0.224	0.219	0.245	0.250	0.237	0.211

n = 271, p < 0.01

1月に実施(実施人数：473,534)した全国規模の模擬試験の成績の校内偏差値と、VLSの個別の項目および単語テストの成績の相関を調べ、p < 0.01で相関のあったものを表にした。

統計資料 4：因子分析の結果

固有値スクリープロットの値から因子を 6 つとし、因子負荷量 0.4 以上を因子ごとにまとめた（網掛けは負荷量が 0.4 以上を示している）。

■ 表 20：因子分析の結果 n=271

因子	No	分類	項目	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6	共通性
1	15	4 COG	新しい語を何度も発音して覚える	0.6524	0.0566	0.1134	0.0631	0.0270	0.1797	0.4786
	17	3 MEM	文の意味を考え、何度も音読して覚える	0.6282	0.2469	0.1685	0.0578	0.1696	0.0262	0.5167
	10	3 MEM	CD や発音記号で正しい発音を確認する	0.5012	0.0635	-0.0435	0.2956	0.2017	0.1145	0.3983
	16	3 MEM	前後の語を意識しながら書いて覚える	0.4792	0.0986	0.2626	0.2862	0.1754	-0.0293	0.4218
2	2	4 COG	学んだ語の単語リスト・単語帳を作っている	0.0412	0.7142	0.1016	0.0069	0.0685	0.0208	0.5273
	5	5 MET	学校で習う語以外に単語帳を作っている	0.1590	0.5336	0.1607	0.2768	0.0670	0.0156	0.4171
	20	5 MET	単語集を利用する	0.2561	0.4336	0.0246	0.0575	0.1996	0.2370	0.3535
	22	5 MET	間隔をあけて単語の復習をする	0.3547	0.4031	0.3413	0.1559	0.0698	0.1202	0.4484
3	13	3 MEM	キーワード法を使う	0.0514	-0.0463	0.5160	0.0402	0.0634	0.1069	0.2881
	19	2 SOC	教師に新しい語について尋ねる	0.0836	0.2104	0.4885	0.1651	0.1422	0.0248	0.3380
	12	2 SOC	調べたり覚えたりするときに、友達と協力する	0.0565	0.0665	0.4339	0.0679	-0.0102	-0.0003	0.2006
	4	5 MET	目標を決めて単語を学び続けている	0.3148	0.3704	0.4275	0.1085	-0.0074	0.1049	0.4418
	6	3 MEM	新出語で文を作り、言ってみる	0.0524	0.1512	0.4064	0.1499	0.2523	0.0362	0.2783
4	11	3 MEM	同意語、反意語も調べ、一緒に覚える	0.1475	0.2398	0.2545	0.6176	0.1331	-0.0229	0.5437
	18	1 DET	文の理解のために、品詞を推量する	0.1660	0.0503	0.2298	0.4909	0.2242	0.1655	0.4015
	1	1 DET	テキストの脈絡から意味を推測する	0.1946	-0.1035	0.0638	0.4344	0.2187	0.3693	0.4255
	7	1 DET	動詞は活用（過去・過去分詞）も覚える	0.2790	0.1677	0.1853	0.4156	-0.0834	0.2678	0.3917
5	8	1 DET	日本語化した語ではないかと考える	0.0428	0.0073	0.0508	0.1256	0.6569	0.0956	0.4609
	9	3 MEM	新出語を体験や以前習った語と関連づける	0.1164	0.1391	0.1479	0.1393	0.5139	0.0736	0.3436
6	14	3 MEM	覚えやすいようにグループ分けする	0.1194	0.0443	0.0761	0.1652	0.2078	0.5651	0.4118
		寄与率		8.08%	7.30%	7.02%	6.66%	5.56%	3.73%	
		累積寄与率		8.08%	15.38%	22.40%	29.06%	34.62%	38.34%	

それぞれの因子は、次のように名づけることができる。第 1 因子：正しい発音や、語のつながりを意識して学ぶ「音声・コロケーション重視方略」、第 2 因子：単語帳を作り、間隔を空けて復習をする「自己管理的方略」、第 3 因子：周りとの協力と、覚え方に注意を向ける「社会的・記憶的方略」、第 4 因子：語の分析や文から類推をする「分析的方略」、第 5 因子：日本語や以前習ったこととの関連を使う「関連づけ方略」、第 6 因子：「グループ分け方略」

教授資料 1：朝の単語テストの例

一学年第15回単語テスト LESSON 5 TOFU: A WORLD FAVORITE Friday, November 09, 2012

() 内に英語を1語入れなさい。[ただし、() 内に語数の指示があるときはそれに従うこと。() 内に日本語があればその語を、またアルファベットがあればその文字で始まる英語を書きなさい。また、文頭にある語は大文字で始めること。時制、活用に気をつけること]

PART 1

Around the eighth century, Japanese monks went over to China to study (1. 仏教) . These monks brought back tofu, miso, and soy sauce to Japan, together with new (2. 知識) and ideas.

PART 2

At first, tofu was too expensive for most people. Eating tofu became popular among common people in the Muromachi era. The Japanese also developed their own ways of making tofu. Japanese tofu became softer and new kinds of tofu, (3.) as deep-fried and freeze-dried tofu, were (4. 発明する) . In the Edo era, newly (4. 発明する) kinds of tofu (5. 広まった) across Japan, and one cooking book had more than 100 different tofu dishes.

In 1613, the British Captain John Saris visited Japan and wrote in his diary: "The Japanese have a lot of cheese, but eat (6. n-) butter nor milk." He thought that tofu was a kind of cheese.

In China and other Asian countries, tofu developed in different ways. They have various types of tofu which we cannot find in Japan. Some are softer, some harder, some rather drier. They have various shapes: thin-sliced, round; tofu noodles, tofu chips, and so on. There are also various kinds of flavors. Some do have the smell and taste of strong cheese, while (7.) have a coconut, curry, or sweet flavor.

PART 3

"The tofu road" that started in China does not end in Japan or in Asia. Tofu has become popular around the world because it is not only rich in (8. たんぱく質) but also low in fat. It is thought of as an (9. 理想的な) health food.

The United States is now one of the tofu-loving countries. The first Americans who took a great interest in tofu were the hippies in the 1960s. Many of them did not eat meat. They (10. p-, 好んだ) natural, healthy food. Tofu was the perfect answer. They ate tofu, however, without any sauce. People came to think of (11. 味のない) tofu as one symbol of their unusual lifestyle.

In 1975, The Book of Tofu was (12. 出版された) . In (13. 当時, 2語) , more and more people were beginning to (14. 心配する, 2語) health problems caused by eating too much fat. The book changed people's minds about tofu. A (15. 伝統的な) food of the past became "a food of the future."

(16. 徐々に) tofu was put on the (17. 棚) of supermarkets across America.

PART 4

While the Japanese have a long tradition of loving the simple taste of tofu dishes such as yudofu and hiyayakko, the Americans, the new students studying at tofu school, are making their (18. 自身の) tofu culture.

In supermarkets in America, we can find the same kinds of tofu as in Japan, but also many new kinds such as teriyaki-flavored tofu, sesame- and ginger-flavored tofu, and mango- and wasabi-flavored tofu. You can cook them quickly just by warming them up.

There are an (19. 増え続ける) number of vegetarians and health- (20. 意識する) people in the United States.

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

_____組 _____番・氏名_____ 得点_____

教授資料 2 : 課ごとの語彙シート

NO	A	B	C	word	発音	meaning	usage (短文)
Lesson 8 : 高倉自主学習シート 3月13日全員必ず提出 語彙の記憶を強かなものにして下さい。①効力で意味を書く。②教科書・ノートで調べ、意味が書けていなければ赤丸、できなければ意味を書いておく。③短文を辞書・教科書から、あるいは自分で考えて書							
1				funny	ニョロ	His picture is funny	
2				device	デバイス		
3				solar	太陽光	solar system	
4				seem	〜に見える	He seem good boy	
5				surface	表面	surface of the earth	
6				intelligent	知的	The intelligent creature	
7				illusion	げんご	It's illusion.	
8				belief	信用(心)持	Belief is important	
9				claim	主張	I claimed safety	
10				knock	〜を叩く	A storm knocked a storm	
11				tiny	小さい	a tiny primitive device	
12				primitive	原始的		
13				conclude	結論を出す	He concluded.	
14				launch	〜を飛ばす	They launched a rocket	
15				contact	接解	I tried to contact with him	
16				proof	〜の証明	She don't have proof.	
17				mysterious	謎	A mysterious accident was happened	
18				remain	〜の残		
19				unexplained	説明なし	The cause is unexplained.	
20				amount	量	a amount of money	
21				data	データ	data of Japanese	
Class () No. () Name ()							

教授資料 3 : 模試問題からの語彙シート

NO	A	B	C	word	発音	meaning	usage (短文)	Japanese
模試問題から語彙を増やすためのWorksheetです。何度も見直し、ABCにチェックを入れましょう。Cは、英語を見て意味が書ける。Dは日本語を見て英語を発音でき、正しく読める。Aはその語を使った短文を書く。 (例: 発音は発音記号も書く)								
例				surface	[sʌr:fis]	表面	the surface of Mars	火星の表面
4	1			get married		結婚する	She is -ing - tomorrow	彼女が明日結婚する
	2			except for		〜を除いて	the weather	天気を除いて
	3			wedding		結婚式	The - was held.	結婚式が開かれた。
	4			the weather forecast		天気予報	- is correct	天気予報が正確な。
	5			dazzling		目眩しい	a - , sunny day	目眩しい晴天の日。
	6			be sure (short)		〜に確信がある	that it is true	それが真実であると確信がある。
	7			forecast		〜を予測する	- future	将来を予測する。
	8			prediction		予言	make a -	予言する。
	9			battle		戦争, 戦闘	purpose to do -	戦争を目的とする。
	10			forecaster		予報士	study to become -	予報士の勉強をする。
	11			make an observation		観測をする	about the difference	差の観測をする。
	12			reward		褒美, 報酬	get a -	褒美を受ける。
	13			in danger of -ing		〜の危険にさらされる	in danger of living	生存の危険にさらされる。
	14			a matter of life and death		生死に関わる問題	think about -	生死に関わる問題について考える。
	15			cause - O - to		原因	The injury caused him to lose his job.	怪我の原因が仕事を失った。
	16			overflow		溢れる	with gratitude	感謝で溢れる。
	17			bank		工手	sit on the -	工手になる。
	18			a great deal of		大量	Tom is - better today.	トムは今日大量に良くなった。
	19			get an idea of -		〜がわかる	- how to use	〜の使い方がわかる。
Class () No. () Name ()								

教授資料 4 : 教科書語彙修得確認テスト

NO	A	B	C	word	meaning	usage(短文・短句)
1		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	equal	等しい	A equal B
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	environmental	環境	environmental pollution
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	organization	組織	Olympic organization
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	generation	世代	young generation
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	adult	大人	the man is adult
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	destruction	破壊	
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	extinct	絶滅した	
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	billion	十億	
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unique	ユニーク	unique idea
10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	invent	発明	The man invented telephone
11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	breath	息	take a breath
12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	run after	追いかける	the dog is running after the boy
13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	instrument	楽器	
14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	take place	開催	The baseball game took place in Tokyo
15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	take part in	参加	take part in soccer
16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	discuss	議論	Everyone is discussing the problem
17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	aware	気づく	
18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	material	材料	
19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	communicate	連絡	
20	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	skeptical	懐疑	
21	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	solve	解決	
22	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	compare	比較	I compare the boy to the girl
23	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	proud of	誇りに思う	I proud of you
24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	make sure (that)	確信	
25	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	except	〜を除いて	
26	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	secret	秘密	I have a secret
27	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	retire	退職	I retired the company
28	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	inspire	励ます	
29	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	probably	おそらく	You probably play the game
30	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	neither / nor	〜も〜も	Neither bread nor rice
31	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	thin	薄い	The boy is thin
小計	19	19				
Class () No. () Name ()						

NO	A	B	C	word	meaning	usage(短文・短句)
32	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ideal	理想	
33	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	prefer	好む	I prefer Japan
34	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	healthy	健康	healthy food
35	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	perfect	完璧	perfect performance
36	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tradition	伝統	Japanese tradition
37	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	distant	距離	The bank distant from here
38	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	similar	似ている	A is similar to B
39	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opposite	反対側	opposite side
40	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	motivate	モチベーション	
41	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ancestor	祖先	The family is our ancestor
42	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	experience	経験	good experience
43	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	occur	起こる	A tragic accident could occur
44	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	landmine	地雷	a lot of landmine
45	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	decision	決心	
46	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	influence	影響	
47	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	graduate	卒業	I graduated junior high school
48	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	agricultural	農業	agricultural college
49	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	purpose	目的	the purpose is very difficult
50	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	worthwhile	価値がある	The work is worthwhile
小計	15	15				
計	34	34				
×10						
×						
Class () No. () Name ()						

統語的プライミングを応用した タスク作成の試み

大分県立大分雄城台高等学校 教諭 後藤 史典

概要

自然なコミュニケーション活動の中で言語形式に注目させ文法を定着させる「フォーカス・オン・フォーム」のアプローチが注目を集めているが、自由度の高い表現活動ではターゲットとする文法項目や構文を生徒がなかなか使用しないという問題がしばしば起こる。本研究では直前に触れた構文を繰り返し使用する「統語的プライミング」という現象を応用し、ターゲットとする文法項目の使用を暗示的に促す focused task の作成を試みた。またその結果、ターゲット構文の習得が促進されるかどうかを検証した。結果はターゲット構文の難しさによって統語的プライミングの効果には差があり、認知負荷の低い単純な構文であるほど統語的プライミングは起こりやすく、その構文の習得にもつながりうるというものであった。結論ではその結果を踏まえ、高校における今後の文法指導のあり方について示唆する。

1 はじめに

ある文法事項を定着させたい場合、その文法事項を必然的に使用するようなタスクを考案し、生徒が実際に使用する中で定着させることが理想的である。しかし段階を踏まえずに、いきなり自由英作文やエッセイライティングなどの自由度の高い表現活動を行った場合、教師が定着させたい文法項目を生徒がなかなか使わないという問題がしばしば起こる。特定の文法事項を必然的に使うようなタスクをデザインすることは容易ではないことを多くの研究者が指摘している。たいていの場合1つの事柄を表

すための表現方法は複数存在するためである。

本研究では心理言語学で用いられる「統語的プライミング」という現象を応用し、表現活動において特定の文法項目（ターゲットフォーム）の使用を暗示的に促すタスク（focused task）の作成を試みた。統語的プライミングとは直前に接した文と同じ構文を使用する傾向のことである。本研究はこの効果を利用し、アウトプット活動を行う直前にターゲットとする構文を含む文に触れた場合、その構文を用いる確率が高くなるかどうか、またその結果ターゲットとする構文の習得が促進されるかどうかを検証した。

2 研究の背景

2.1 フォーカス・オン・フォームと focused task

近年コミュニケーション活動の中で文法項目の定着を図る「フォーカス・オン・フォーム」の手法が注目を集めている。フォーカス・オン・フォーム（以後 FonF と表記）とは Long and Robinson (1998) の提唱する指導法であり、意味の伝達を主眼に置いた活動の中で言語形式 (form) に注目 (focus) するというもので、文法規則などの言語形式を最重要視する伝統的教授法や、意味の伝達を重視するコミュニケーション教授法に次ぐ第3のアプローチとして注目されている。平成25年度より本格実施される高等学校の新学習指導要領では「文法はコミュニケーションを支えるものであることを踏まえ、言語活動と効果的に関連付けて指導する」とある。つま

り、文法をコミュニケーションと切り離して指導するのではなく、コミュニケーション活動の中で実際に使用させながら定着させていく必要がある。この考え方はまさに FonF のアプローチと一致しており、我々が今直面している問題を取り上げたものである。

FonF には 2 つのアプローチがある。1 つは、前もって学習者に定着させたい文法事項（ターゲットフォーム）を定めずコミュニケーションの中で起こる問題に応じて言語形式へと注目をシフトする「反応型の FonF」である。もう 1 つは、前もってターゲットフォームを定めその文法事項が必然的に使われるような活動を準備する「先取り型の FonF」である（和泉, 2009）。文法事項ごとのシラバスが組まれることの多い日本の高校現場では「先取り型の FonF」が有効かつ現実的である。では先取り型の FonF を実践するためにはどのようなタスクを作成すればよいだろうか。

Ellis (2003) は特定の文法事項を必然的に使用して遂行されるタスクを *focused task* と呼んでいる。Ellis は「知識としての文法力 (Declarative Knowledge)」を「使うための文法力 (Procedural Knowledge)」に変換するためには、タスクはその文法項目を必然的に使用する *focused* なものである必要があるとしている。また、*focused task* は特定の文法事項を用いることを前提とするが、学習者にそのことは伝えず、あくまで学習者の注目は意味の伝達に向けられる。その点で *focused task* は単なる文法エクササイズとも異なり、先取り型の FonF を行うのに最適である。

しかし多くの場合、1 つのことを表現するのにある特定の文法項目を用いることが必須となるような状況はむしろまれであるため、多くの研究者が *focused task* をデザインすることの困難さを指摘している。例えば受動態を定着させたい場合、受動態を必然的に使用するような状況を作り出す必要があるわけだが、受動態で言えることは（理屈の上では）能動態でも言えるので、受動態でなければならぬという状況を生み出すことは難しい。そのため学習者が能動態を用いてタスクを遂行したとしても文句は言えない。このような「使ってほしい構文を生徒が使わない」という状況は同等な代替表現（どちらを使っても同じことが表現できる）を持つ文法事項においてよく起こりがちである。

2.2 アウトプットの効果と問題点

ターゲットとする文法項目の使用を促し、定着させるにはどのような方法があるだろうか。多くの研究で用いられているのはアウトプットをさせることである。アウトプットすることにより、言いたいことと実際に言えることにはギャップがあるという「気づき」を促し、言語形式に注目をさせることにより文法項目が習得される。Swain and Lapkin (1995) はアウトプットを、自分の言いたいことをうまく伝えるために必要な表現方法に注目させるための “trigger” であると表現している。

しかし、ただ単にアウトプットする機会を与えるだけでは文法項目の習得は望めない。ターゲットフォームを使わせる（つまりタスクを *focused* なものにする）ための工夫が必要である。例えば Izumi (2002) ではターゲットフォームに注目させるためにインプット強化（ターゲットとなる項目に下線を引くなどする）が用いられた。しかし、インプット強化はターゲットフォームの *detection* には有効であったがより深い認知プロセスにはつながらなかったとしている。Izumi, Bigelow, Fujiwara, and Fearnow (1999) の研究では、アウトプットが学習者にとってより自然な活動となるようにエッセイライティングがアウトプット活動の 1 つとして用いられたが、自由度が高すぎて学習者の個人差に影響されやすいとしている。

また、Muranoi (2007) は「誘導要約法」と呼ばれる手法でターゲットフォームの使用を促し、その有効性を報告しているが、その項目の習得に “ready” な状態の学習者にしか効果がなかったとも述べている。

以上の先行研究が示すように、学習者がターゲットフォームを必然的に使用するようなタスクを作成することは困難である。その原因は、たいていの場合 1 つの事柄を表現するための選択肢は 2 つ以上あり、タスクの遂行のために特定の文法項目を使うことが必須であることはまれだからである。このような状況で学習者にターゲットとする項目を使用させるにはどのような手法があるだろうか。本研究では「統語的プライミング」という現象を応用し、ターゲットフォームを暗示的に使用させることを試みた。

2.3 統語的プライミングとは

統語的プライミング (Syntactic Priming: 以後 SP と表記) とは、直前に接した文と同じ構文を使用する傾向のことである。Bock (1986) は、能動態でも受動態でも表せる絵を被験者に描写させる際、直前に受動態の文に触れさせた場合、受動態で描写する確率が高くなったと報告している。典型的な SP 実験では、代替表現を持つ構文がターゲットとなる。つまり、2通りの表現ができるような事柄 (例: Lightning is striking the church. と The church is being struck by lightning.) を表現させる直前に、使用させたい方の構文に触れさせ、学習者がその構文を用いてアウトプットをすれば SP 効果があったと見なす。直前に触れたものを繰り返すのは当然のようにも思えるが、SP は文に含まれる語彙が異なっても「構文レベル」でその後のアウトプットに影響を与えるという点で単なる音読やシャドーイングとは異なる。

第2言語習得研究における SP 実験では、文法的に間違っただけの形式を代替表現と見なし、正しい形式との使用頻度を調査する研究もある。McDonough and Mackey (2008) は wh-question をターゲットフォームとし、直前に正しい形式の質問文に触れた被験者は、より高度な段階の質問文を発したことを報告している。

2.4 教室内で実践可能な統語的プライミング活動

典型的な SP 実験では、パソコンや録音機器などを用い被験者と研究者がマンツーマンで実験を行うことが多く、高校現場の一斉授業で再現することは困難である。Boston (2010) は、教師が被験者と1対1で行う SP 実験は、規模の大きな教室では現実的ではないと主張し、日本人大学生を対象にアウトプット活動のプリタスクとしてグループで行う SP 活動を考案している。また McDonough (2010)

は、学習者同士がペアワークで行う SP 活動を考案している。異なる英文を持つパートナーにその内容についてお互いに質問し合うというものであるが、プライム文として正しい wh-question に接した場合、直後に正しい wh-question を産出する傾向が見られたと報告している。

学習者同士のインタラクティブな活動の問題点として、学習者同士では間違いを指摘するようなフィードバックや、言語形式についての議論が起こりにくく複雑な言語形式の習得にはつながらないという指摘がある。しかし McDonough (2010) は、ペアで行う SP 活動ではそれらが起こらなくても (つまりプライム文としてターゲットフォームを含む文を読み上げたり、相手が読み上げる正しい質問文を聞くだけでも) 直後に産出した質問文の正確性が高まったとしている。

本研究では Boston (2010) と McDonough (2010) の実験を参考にしつつ、高校の授業内で行えるような SP 活動を考案した。表1はその概要である。(資料1~4は本実験で使用したプリント)

表2は実際に本実験で使用したインプット用テキストから、ターゲット構文 (関係詞) と代替表現 (2文に分けた表現) を含む部分を抜粋したものである。テキストには関係詞と2文に分けた表現が交互に現れる。SP 活動では関係詞で書かれた1, 3, 5, 7番の英文 (プライム文) の内容について正しいものを3択で選ばせるペア活動を行う。その後生徒は1~7の英文を再生するのだが、その際オリジナルのテキストでは代替表現で書かれた2, 4, 6番 (ターゲット文) を関係詞・代替表現のどちらを用いて表現するかに注目する。例えば、2番の内容を Costa Rica is a country which has a variety of beautiful nature. と関係詞を用いて表現すれば、直前の SP 活動によって関係詞がプライムされたと思える。

■ 表1: SP活動の流れ

- (1) ファーストリーディング。インプットとして200語程度のテキストを読む。テキストはターゲット構文(4つ)とその代替表現(3つ)が交互に現れるようにリライトされている。(資料1)
- (2) 部分英訳。インプット英文中の3か所を日本語にしたものを英訳する。(資料2)
- (3) セカンドリーディング。部分英訳で難しいと感じた箇所を確認し、本文全体を覚えるように指示する。
- (4) SP活動。テキスト内のターゲット構文で書かれた部分についての3択問題をペアで質問し合う。(資料3)
- (5) テキスト再生。与えられた語句を参考にテキストを再生する。オリジナルのテキストでは代替表現で書かれた部分を、ターゲット構文を用いて表現すれば SP 効果があったと見なす。(資料4)

■表 2：資料1からターゲット構文と代替表現の抜粋

1. ターゲット構文 (関係詞)	Costa Rica is a small country which is located in Central America.
2. 代替表現	Costa Rica is a special country. It has a variety of beautiful nature.
3. ターゲット構文 (関係詞)	27 percent of the land are national nature conservation areas which are protected by the government.
4. 代替表現	The government also controls the polluted water. This water is released from factories.
5. ターゲット構文 (関係詞)	There are a lot of animals and plants that account for more than 5 percent of all species in the world.
6. 代替表現	We can also see a lot of birds. They are rare in other countries.
7. ターゲット構文 (関係詞)	On the beaches, we can see sea turtles that come to lay eggs.

3 予備実験

3.1 目的

日本の高校生を対象とした SP 実験の先行研究はほとんどない。よって本実験の前に、そもそも高校生を対象に SP は起こり得るのかを確かめるための予備実験を行った。

3.2 ターゲットフォーム

予備実験ではターゲットフォームを受動態とした。受動態は明確な代替表現（能動態）を持っていることから多くの先行研究でターゲットとして用いられている言語形式である。また受動態は被験者にとって既習の文法事項であるため、知識としての文法力（Declarative Knowledge）は持っていると考えられる。

3.3 被験者

被験者は筆者の勤務する高等学校の2年生36名である。アウトプットの前に SP 活動を行う実験群（SP グループ18名）と、SP 活動は行わずアウトプットのみを行う統制群（O グループ18名）との2グループを対象とした。2グループの外部模試の成績に t 検定を行った結果有意差はなく、同等の英語力を持っていると言える。

3.4 実験方法および結果

2.4の表1と同様の流れで実験を行った。統制群である O グループは SP 活動の代わりにテキスト中の語彙確認を行い、ターゲットフォームである受動態へ意識が向かないようにした。オリジナルのテ

キストでは能動態で書かれた部分（テキスト中に3か所）を受動態で再生した回数を比較した。その結果、O グループでは6回に対し、SP グループでは16回の受動態使用が見られた。 χ^2 検定の結果その差は有意であった（ $\chi^2 = 5.17$; $df = 1, p < .05$ ）。

3.5 考察

SP グループの16回という受動態使用の回数は、全体（テキスト中に能動態で書かれた3か所×人数18名=54か所）に対する割合としては決して多くはないように思われる。しかし Boston (2010) は、タスクの遂行に necessary でも useful でもない受動態はプライムされにくいと指摘している。この予備実験では、本文では能動態で書かれた英文をわざわざ受動態で書いた回数が、SP 活動の有無によって O グループ6回に対し SP グループ16回という結果であり、考案した SP 活動がある程度の効果を発揮したと考えられる。

4 研究

4.1 目的

予備実験の結果から、日本の高校生に対してもある程度 SP は起こり、本研究のために考案した SP 活動は有効であることが確認された。そこで、本実験ではより複雑な構文をターゲットとし、SP 活動の有無が、テキスト再生におけるターゲットフォームの使用頻度および習得に与える影響を検証した。

4.2 ターゲット構文

本実験では関係詞をターゲットフォームとした。

前述のように SP 実験では代替表現を持つ文法事項をターゲットとすることが多い。しかし、第2言語習得において関係詞をターゲットとした SP 実験の先行研究は少ない。英語の関係詞は多くの代替表現を持つ構文であり、必然的に関係詞を用いなければ遂行できないタスクを考案することは難しい。本研究ではあえて関係詞をターゲットフォームとし、考案した SP 活動の効果を検証した。

4.2.1 関係詞のタイプ

関係詞にはさまざまなタイプがあり難易度も大きく異なる。どのタイプの関係詞を研究の対象とするかによって結果が大きく異なることが想定された。よって関係詞の習得に関する先行研究から Hamilton (1994) の SO Hierarchy (表3) を参考に、難易度の異なる複数の関係代名詞をターゲット構文とした。SO Hierarchy によると、関係詞の難易度は文中に含まれる processing discontinuity の頻度によって決まる。processing discontinuity は2つの要素によって生まれる。1つは関係詞節を文中に挿入する center embedding の操作によって生まれる。もう1つは、関係詞節中の phrasal boundary によるものである。例えば文の目的語を目的格の関係詞に変換し正しい位置に移動させる操作である。よって OS タイプは1回、OO タイプと SS タイプは2回、SO タイプは3回の processing discontinuity を含むことになり、タイプごとの難易度は OS→OO / SS→SO の順で難易度が上がる。OO タイプと SS タイプは難易度が同じであるため、そのうち1つを取り上げることにした。よって本研究では OS, SS, SO の3タイプを研究の対象とし、ターゲットフォームの複雑さによって SP 活動の効果に差はあるかを検証することとした。

4.2.2 関係詞とその代替表現

前述のように関係詞には多くの代替表現が存在し、表現活動の際にあえて関係詞を用いなければならないという状況を生み出すことは難しい構文である。関係詞の代替表現としては以下の5パターンを想定した。

【パターン1】

Costa Rica is a small country which is located in Central America. [関係詞]

Costa Rica is a small country. It is located in Central America. [2文に分けた表現]

【パターン2】

Costa Rica is a small country which is located in Central America. [関係詞]

Costa Rica is a small country located in Central America. [分詞句]

【パターン3】

Costa Rica is a special country which has a variety of beautiful nature. [関係詞]

Costa Rica is a special country with a variety of beautiful nature. [前置詞句]

【パターン4】

Elizabeth Blackwell was the first woman that graduated from medical school in the U.S. [関係詞]

Elizabeth Blackwell was the first woman to graduate from medical school in the U.S. [不定詞句]

【パターン5】

In Costa Rica, we can see a lot of birds that are rare in other countries. [関係詞]

In Costa Rica, we can see a lot of rare birds in other countries. [形容詞による単純な前置修飾]

■ 表3 : Hamilton (1994) の SO Hierarchy

Sentence type	Example
OS (文の目的語に対し主格)	They saw the boy who entered the room.
OO (文の目的語に対し目的格)	A man bought the clock that the woman wanted.
SS (文の主語に対し主格)	The man who needed a job helped the woman.
SO (文の主語に対し目的格)	The dog that the woman owns bit the cat.

(注1) Sentence type の1つ目のアルファベットは先行詞の文中での要素を表し、2つ目は関係代名詞の格を示す。

(注2) 本研究では文章の補語に対して主格の関係詞(例: Costa Rica is a special country which has a variety of beautiful nature.) も OS として扱っている。目的語であろうと補語であろうと文の後半(right matrix)に位置することは変わらず、関係詞節を文中に挿入する center embedding の操作が必要ないことでは難易度は同一であると判断した。

インプットとして与える英文は関係詞と2文に分けた表現が交互に現れるようにリライトした。英文中の代替表現として2文に分けた表現を用いた理由は、2文に分けた表現はOS, SS, SO どのタイプの関係詞とも書き換え可能だからである。予備実験と同じくテキストを再生する活動を行い、インプット本文では2文で書かれた部分の関係詞を用いて表現すればプライミングが起きたと見なした。

4.3 被験者

被験者は筆者の勤務する高校に通う2年生71名である。テキスト再生の直前にSP活動を行わない実験群1(グループA:25名), SP活動を行う実験群2(グループB:25名), 実験前後のプリテスト・ポストテストのみに参加する統制群(グループC:21名)の3グループを設けた。実験に先立ち行ったプリテストの成績に対し3×3の二元配置分散分析を行った結果, 関係詞の表現力・理解力両方において3グループ間に有意差はなかった。よって関係詞の表現力・理解力いずれにおいても3グループ間に差はなく, 等質なグループであると言える。

4.4 実験計画

実験計画は図1のとおりである。3グループの関係詞の表現力・理解力が実験の前後でどのように変化するかを検証するため実験の前後にプリテスト・ポストテストを実施した。実験1~3ではそれぞれ1タイプの関係詞を扱い, テキスト再生における関係詞の使用率を比較した。1回の実験の流れは2.4で示した表1のとおりである。また, 2つの実験群に対してはそれぞれの実験後に直後テストを行い, プライミング活動による実験直後の関係詞の表

現力の変化(immediate uptake)を検証した。

4.5 各テストおよび測定基準

テキスト再生の解答については, インプット用のテキストでは2文で書かれた部分を, 関係詞を使って内容を再生するかどうかの主眼であるため, 2, 4, 6番(テキストでは2文で書かれた部分=ターゲット文)のみを分析の対象とし, それぞれのタイプの関係詞を正しく使い, 英文として成り立っていればSPが起きたと見なした。関係詞以外の文法ミスについては無視した。

直後テストでは, 時間の制約のため表現力テストのみを行った。それぞれのタイプの関係詞を扱った実験の直後に, 該当の関係詞を用いた和文英訳を3題出題した。採点基準はプリテスト・ポストテストと同様である。

プリテスト・ポストテストにおいては, 関係詞の表現力・理解力を測定するためのテストを行った。表現力テストはOS, SS, SOそれぞれのタイプの関係詞を用いる和文英訳を行った(資料5)。それぞれのタイプがランダムに3問ずつ合計9問(18点満点)で構成されている。完全な解答には2点, 時制に関する間違いや主語と動詞の不一致を含む解答には1点を与えた。冠詞の間違いやスペルミスについては減点しなかった。ターゲットとするタイプの関係詞を用いていない解答は0点とした。理解力テストはIzumi(2003)を参考にinterpretation testを作成した(資料6)。英文の内容を正しく描写しているイラストを選ぶ形式で, 1問の制限時間は15秒とした。OS, SS, SOそれぞれの関係詞の用法を正しく理解していなければ正解できない。正解には1点を与え, 満点は12点である。

	実験群1(グループA) SP活動を行わない	実験群2(グループB) SP活動を行う	統制群 (グループC)
1週目	プリテスト		
2週目	実験1(OSタイプ) & 直後テスト		
3週目	実験2(SSタイプ) & 直後テスト		
4週目	実験3(SOタイプ) & 直後テスト		
5週目	ポストテスト		

▶ 図1: 実験計画

4.6 データの種類およびリサーチクエスチョン

本実験で扱うデータの種類をまとめると以下のとおりである。

- (1) 実験1～3で行うテキスト再生における関係詞の使用頻度
- (2) 直後テストのスコア
- (3) ポストテストのスコア

以上のデータを用いたリサーチクエスチョンとして以下の3点を設定した。

- (1) テキスト再生において、直前にSP活動を行わないグループAとSP活動を行うグループBでは、関係詞の使用頻度は異なるか。
- (2) 直後テストにおいて、SP活動を行わないグループAとSP活動を行うグループBでは、関係詞の表現力の成績が異なるか。
- (3) ポストテストにおいて、グループA、B、Cの3グループ間に表現力・理解力に差はあるか。

4.7 データ分析方法

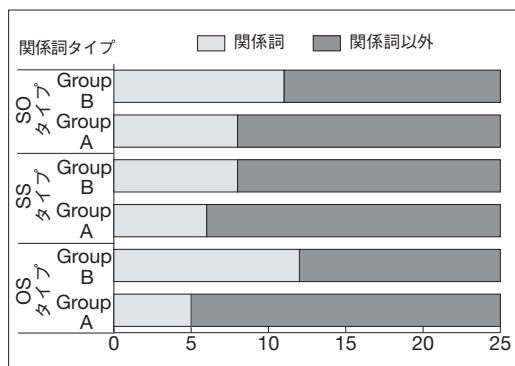
それぞれのリサーチクエスチョンにおけるデータの分析方法は以下のとおりである。

- (1) それぞれの関係詞タイプのテキスト再生において、関係詞を用いてターゲット文を再生した割合と用いなかった割合に対して χ^2 検定を行った。
- (2) それぞれの関係詞タイプの直後テストのグループAとグループBのスコアに対し t 検定を行った。
- (3) 表現力・理解力それぞれのポストテストの結果に対し 3×3 の二元配置分散分析を行った。分散分析における要因は以下のとおりである。(a) 被験者間要因として指導法(水準数は、SP活動なしのアウトプット/SP活動ありのアウトプット/SP活動もアウトプットもしない統制群の3つ)。(b) 被験者内要因として関係詞タイプ(水準数はOS/SS/SOの3つ)。

5 結果

5.1 テキスト再生

分析の対象となる3か所をすべて関係詞を用いて表現した生徒はおらず、ほとんどの生徒は多くて3回中1回、または1度も用いないという結果であった。また、関係詞を用いて再生された箇所にも偏りが見られた。例えばOSタイプの実験では、ターゲット文1の *Costa Rica is a special country. It has a variety of beautiful nature.* という2文に分けた表現を *Costa Rica is a special country which has a variety of beautiful nature.* と関係詞を用いて再生した生徒は多かったが、逆にターゲット文3の *We can also see a lot of birds. They are rare in other countries.* は、*We can also see a lot of rare birds in other countries.* と単純に形容詞による前置修飾で表現する生徒が多く、*We can see a lot of birds which are rare in other countries.* とわざわざ関係詞を用いる生徒は1人もいなかった。このような偏りが見られたため、関係詞の使用回数を単純に比較するのでは正確なデータが得られないと判断し、各グループ25名中少なくとも1回関係詞を用いて表現した人数を比較することとした。その結果、OSタイプではAグループ5名に対しBグループ12名、SSタイプではAグループ6名に対しBグループ8名、SOタイプではAグループ8名に対しBグループ11名という結果であった。この結果を図示すると図2のようになる。それぞれの関係詞タイプの使用頻度に対し χ^2 検定を行った結果、OSタイプにおいてのみ有意差が見られた(OSタイプ： $\chi^2=4.37$; $df=1$, $p=.037$, SSタイプ： $\chi^2=0.40$; $df=1$, $p=.53$,



▶ 図2：テキスト再生の結果

n.s, SO タイプ: $\chi^2 = 0.76; df = 1, p = .38, n.s$)。つまり、OS タイプの関係詞においてのみ SP 活動の効果があったと言える。

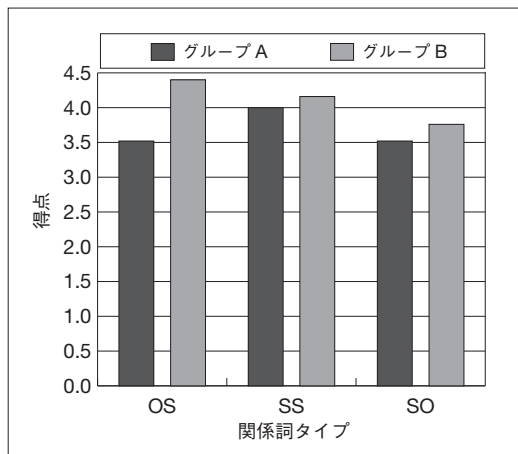
5.2 直後テスト

表4および図3は直後テストの結果を表している。それぞれの関係詞タイプごとに、直後テストの平均点に対し t 検定を行った。テキスト再生の結果と同じく OS タイプにおいてのみグループ B のスコアがグループ A のスコアを有意に上回った。SS および SO タイプでは統計的な有意差は現れなかった。結果は以下のとおりである。OS タイプ: $df = 48, t = -2.87, p < .01$, SS タイプ: $df = 48, t = -0.46, n.s$, SO タイプ: $df = 48, t = -0.37, n.s$ 。

■ 表 4 : 直後テスト結果

	n	OS		SS		SO	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
グループ A	25	3.52	1.16	4.00	1.35	3.52	2.28
グループ B	25	4.40	1.00	4.16	1.07	3.76	2.37

(注)満点はそれぞれ6点。



▶ 図 3 : 直後テスト比較

5.3 ポストテスト

実験の1週間後にそれぞれのグループの表現力および理解力がどのように変化しているかを確かめるためにポストテストを行い、 3×3 の二元配置分散分析を行った。以下それぞれの結果について記述する。

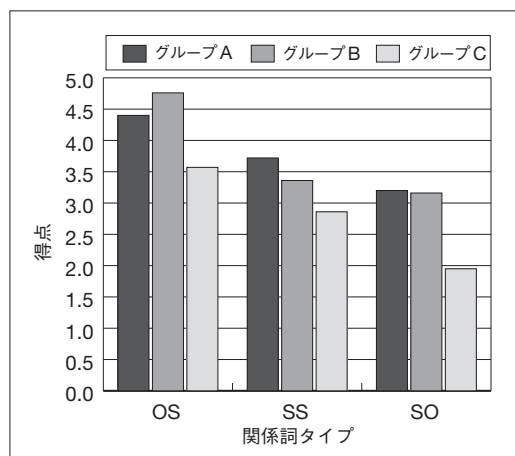
5.3.1 表現力

表5および図4は表現力ポストテストの結果を示している。表現力テストでは、関係詞タイプによる主効果が $F(2, 136) = 22.04, p < .01$, 指導法による主効果が $F(2, 68) = 3.95, p < .05$ であり、いずれも有意であった。関係詞タイプと指導法の交互作用 ($F(4, 136) = .77, n.s$) に有意差は見られなかった。どのグループ間で差があったのかを確認するためテューキーの方法による多重比較を行った結果、グループ A と C, およびグループ B と C の間で有意差が見られた (いずれも $p < .05$)。しかし、グループ A と B の間には有意差はなかった。つまり、2つの実験群と統制群の間に差はあるが、実験群2つの間には有意な差はないということになる。

■ 表 5 : 表現力ポストテスト結果

	n	OS		SS		SO	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
グループ A	25	4.40	1.29	3.72	1.28	3.20	2.29
グループ B	25	4.76	1.23	3.36	1.55	3.16	2.25
グループ C	21	3.57	1.43	2.86	1.62	1.95	2.11

(注)満点はそれぞれ6点。



▶ 図 4 : 表現力ポストテスト比較

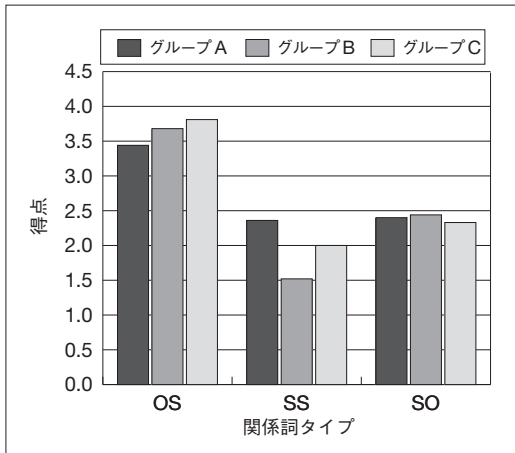
5.3.2 理解力

表6および図5は理解力ポストテストの結果を示している。分散分析の結果、関係詞タイプによる差は有意であったが ($F(2, 136) = 56.30, p < .01$), 指導法による有意差はなかった ($F(2, 68) = .30, n.s$)。また、関係詞タイプと指導法の交互作用に有意傾向が見られた ($F(4, 136) = 2.37, p = 0.55$)。

■表 6：理解力ポストテスト結果

	n	OS		SS		SO	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
グループA	25	3.44	0.77	2.36	1.44	2.40	1.26
グループB	25	3.68	0.63	1.52	1.53	2.44	1.39
グループC	21	3.81	0.40	2.00	1.52	2.33	1.46

(注)満点はそれぞれ4点。



▶ 図 5：理解力ポストテスト比較

6 考察

本実験におけるリサーチクエストは以下の3点であった。

- (1) テキスト再生において、直前に SP 活動を行わないグループ A と SP 活動を行うグループ B では、関係詞の使用頻度は異なるか。
- (2) 直後テストにおいて、SP 活動を行わないグループ A と SP 活動を行うグループ B では、関係詞の表現力の成績が異なるか。
- (3) ポストテストにおいて、グループ A, B, C の3グループ間に表現力・理解力に差はあるか。

以下それぞれのリサーチクエストについて考察を行う。

6.1 リサーチクエスト(1)

リサーチクエスト(1)は、focused task のデザインに関するものである。アウトプット活動の直前に SP 活動を行うことによってターゲットフォームを使用する割合が増え、アウトプット活動がより

focus されたものになるのではないかとという想定に基づく。2つの実験群に対して行った指導は SP 活動の有無以外は共通のものなので、アウトプット活動の直前に SP 活動を行ったグループ B が、アウトプット活動のみを行ったグループ A よりも多くのターゲットフォームを使用していれば SP 活動の効果があったと言える。結果は OS タイプの関係詞においてのみ、グループ B のターゲットフォーム使用率がグループ A よりも統計的に有意に上回った。この結果は OS タイプが最も認知負荷が低いとする Hamilton (1994) の SO Hierarchy 理論と一致する。実際、SS や SO タイプの実験においても OS タイプの関係詞を誤って用いる生徒が多くいた。以下は SS タイプの実験で見られた実際の誤答例である。

正) Big animals which make big noises are not allowed in apartments.

誤) Big animals are not allowed in apartments which make big noises.

Kuno (1974) の PDH (Perceptual Difficulty Hypothesis) によると関係詞のタイプにかかわらず文の後半 (right embedded) の関係詞よりも文の途中 (center embedded) に現れる関係詞の方が難しいとしている。SS タイプと SO タイプの関係詞は文の途中に関係詞を挿入する操作が必要であり、SP 効果が現れるには複雑すぎたと考えられる。

また、グループ B と比べると少数ではあるが、SP 活動を行わなかったグループ A にもターゲット文を関係詞を用いて表現した生徒がいた。これは実験の過程自体がある種の priming device として機能した結果だと考えられる。例えば両グループとも second reading の前に関係詞を含む箇所の英訳作業を行っている。またインプット用英文そのものが多くの関係詞を含むいわゆるインプット洪水の状態であり、実験中どこかの時点でターゲットフォームへの注意が向けられたと考えられる。

6.2 リサーチクエスト(2)

リサーチクエスト(2)は、ターゲットフォームをより多くアウトプットすることで定着が促進されるかという問題を扱ったものである。SP 活動と組み合わせることによりアウトプット活動がより

focusされたものになったとすれば、実験直後のテストにおける成績もそれに影響されるであろうという想定に基づく。つまり、リサーチクエスチョン(1)においてグループBがグループAよりも多くのターゲットフォームを使用していれば、直後テストの成績もグループBがグループAを上回るはずである。結果はOSタイプの関係詞においてのみグループBのスコアがグループAを有意に上回った。これはリサーチクエスチョン(1)の結果と一致する。リサーチクエスチョン(1)の結果SSタイプとSOタイプではSP効果に差がなかった(つまり2つの実験群に行った指導は実質的に同じものだった)のだから、この結果はある意味当然と言える。

Boston (2010) はタスクの遂行に necessary でも useful でもない構文はうまくプライムされないと指摘している。本研究においても、もともと2文に分けて書かれた英文を、複雑な操作を要するSSタイプやSOタイプの関係詞を用いて表現する必要性を生徒は感じなかったのではないと思われる。

6.3 リサーチクエスチョン(3)

リサーチクエスチョン(3)は、SP効果は時間を経ても維持されるのかという問題を扱ったものである。表現力を測定した直後テストの結果では、SP活動を行ったグループBが、SP活動を行わなかったグループAをOSタイプにおいてのみ有意に上回っていた。しかし、実験から1週間後のポストテストにおいてはその有意差はなくなった。Doughty (1991) によると“marked”な関係詞を指導することが、より簡単な関係詞の習得に役立ったとしている。本研究のグループAにおいても、より複雑なSSタイプやSOタイプの実験を通じてOSタイプの関係詞が習得され有意差がなくなったと考えられる。言い換えれば、SSタイプやSOタイプの指導の中で、簡単なOSタイプの関係詞が declarative knowledge から procedural knowledge へと変換され、SSタイプやSOタイプを用いるべき箇所でもOSタイプを用いるという過剰一般化が起きたと考えられる。

表現力ポストテストについて全体的に言えるのはアウトプットの強い効果である。3タイプすべての関係詞においてアウトプット活動を行った2つの実験群の成績が統制群であるグループCを大きく上回っている。実際にアウトプットさせることに

よって正しく表現する力が養われるということが証明されたと言える。

理解力ポストテストの結果は意外なものであり解釈が難しい。3グループ間に指導法による有意差がなかったのである。またOSタイプでは統制群であるグループCの成績が最もよく、SSタイプではSP活動を行ったグループBの成績が最も悪かった。考えられる説明としては、実験全体がアウトプットに焦点を当てたものでありそれほど理解力のスキルを求めるものではなかったということである。多くのアウトプットやSPの先行研究ではデータの収集方法として表現力のテストを行っている。本研究はIzumi (2003) を参考に表現力と理解力両方のテストを行ったが、アウトプットさせることが理解力の向上とどのように関連するのかを考察することが今後の課題と言える。

7 結論

今回の研究では最も簡単とされるOSタイプの関係詞においてのみSP活動の効果があり、その結果OSタイプの表現力が高まった。しかしその効果は短期的なものであった。この結果から導かれる結論は以下のとおりである。

認知負荷の低い構文であれば、高校生に対してもSP効果は期待できる。アウトプットさせる前に教師が意図的に使うなどしてターゲットフォームに触れさせれば、直後のアウトプットにおいてターゲットフォームを使用する可能性は高くなり、タスクがより focused なものとなるであろう。逆に認知負荷の高い複雑な構文ではSPは起こりにくい。複雑な構文を正確にアウトプットさせるためには、よりスムーズに declarative knowledge を procedural knowledge へと変換させるための工夫が必要である。

本研究は本格的なSP実験を参考に高校現場で実践できるようさまざまなアレンジを加えたので、実験の手法やデータの収集方法などに多くの制限があったことは否めない。まず、実験期間が5週間と短く各タイプの関係詞についてそれぞれ1回の指導しかできなかった。長期的な指導によるSP効果の検証が今後の課題である。また被験者の数も限られており、今回の結果を安易に一般化はできない。さ

らに、典型的な SP 実験では数多くのプライム文に触れ、プライム文に触れた直後にターゲット文を産出するようにターンテイキングが厳密に行われる。しかし本研究では1度の実験にプライム文4つ、ターゲット文は3つしかなく、データの不足が統計的な正確さに影響を及ぼしているかもしれない。

本研究の SP 効果を応用した focused task 作成の試みは、いわば暗示的な文法指導の試みである。新学習指導要領では「授業は英語で行うことを基本」とし、文法は「コミュニケーションを支えるものであることを踏まえ、言語活動と効果的に関連付けて指導」することが求められる。それには多かれ少なかれ暗示的な学習の要素が求められる。つまり、文法用語を駆使して明示的な説明をしなくても（英語でそんな授業は展開できないし、もしやったら生徒はますます混乱する）英語を実際に使う中で自然に文法を定着させることが重要である。Boston (2010)

は focused task の作成を a hit and miss affair と表現し、失敗に終わった focused task も unfocused task として十分機能すると述べている。よって生徒に特定の文法事項を使用して表現活動をさせたい場合、SP 効果を応用した focused task の作成は試す価値のある選択肢の1つであると考えられる。

謝 辞

本研究の機会を与えてくださった公益財団法人日本英語検定協会の関係者の皆様、選考委員の先生方、とりわけ貴重なご意見をいただきました小池生夫先生に感謝の意を表します。

また、本研究に協力してくださった先生方、生徒の皆さん、研究の実践・執筆に際して多くのご示唆をいただきました大分大学教育福祉科学部の柳井智彦先生に心よりお礼申し上げます。

参考文献 (*は引用文献)

- * Bock, J.K. (1986). Syntactic persistence in language production. *Cognitive Psychology*, 18: 355-87.
- * Boston, J.S. (2010). Pre-task syntactic priming and focused task design. *ELT Journal*, 64(2): 165-74.
- * Doughty, C. (1991). Second language instruction does make a difference. Evidence from an empirical study of SL relativization. *Studies in Second Language Acquisition*, 13: 431-69.
- Ellis, R. (1995). Interpretation Tasks for Grammar Teaching. *TESOL Quarterly*, 29(1): 87-105
- * Ellis, R. (2003). *Task-based language learning and teaching*. Oxford : Oxford University Press.
- * Hamilton, L.R. (1994). Is implicational generalization unidirectional and maximal? *Language Learning*, 44: 123-57.
- * Izumi, S. (2002). Output, input enhancement, and the noticing hypothesis. *Studies in Second Language Acquisition*, 24: 541-77.
- * Izumi, S. (2003). Processing difficulty in comprehension and production of relative clauses by learners of English as a second language. *Language Learning*, 53: 285-323.
- * 和泉伸一. (2009). 『「フォーカス・オン・フォーム」を取り入れた新しい英語教育』. 東京 : 大修館書店.
- * Izumi, S., Bigelow, M., Fujiwara, M., & Fearnow, S. (1999). Testing the output hypothesis : Effects of output on noticing and second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 21: 421-52.
- Kim, Y., & McDonough, K. (2008). Learners' production of passives during syntactic priming activities. *Applied Linguistics*, 29: 149-54.
- * Kuno, S. (1974). The position of relative clauses and conjunctions. *Linguistic Inquiry*, 5: 117-36.
- * Long, M., & Robinson, P. (1998). Focus on form : Theory, research and practice. In C. Doughty & J. Williams (Eds). *Focus on form in classroom second language acquisition*. (pp.15-41). Cambridge: Cambridge University Press.
- * McDonough, K. (2010). Collaborative Syntactic priming Activities and EFL Learners' Production of Wh-questions. *Canadian Modern Language Review*. 66(6): 817-41.
- * McDonough, K., & Mackey, A. (2008). Syntactic priming and ESL question development. *Studies in Second Language Acquisition*, 30: 31-47.
- * Muranoi, H. (2007). Focus on form through guided summarizing and EFL learners' interlanguage development. *Tohoku Gakuin University English and English Literature Bulletin*, 33: 15-59.
- Samuda, V., & Bygate, M. (2008). *Tasks in second language learning*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- 佐藤一嘉. (2012). 『フォーカス・オン・フォームでできる！新しい英文法指導アイデアワーク』. 東京 : 明治図書.
- Shin, J.A. & Christianson, K. (2012). Structural Priming and Second Language Learning. *Language Learning*, 62(3): 931-6.
- Swain, M. (1998). Focus on form through conscious reflection. In C. Doughty & J. Williams, Focus on form in classroom second language acquisition. Cambridge University Press. 64-82.
- * Swain, M., & Lapkin, S. (1995). Problems in output and the cognitive processes they generate: A step towards second language learning. *Applied Linguistics*, 16(3): 371-91.
- 高島英幸. (2011). 『英文法導入のための「フォーカス・オン・フォーム」アプローチ』. 東京 : 大修館書店.
- 高山芳樹・臼倉美里・太田悦子. (2011). 『高校英語授業を変える！訳読オンリーから抜け出す3つのモデル』. 東京 : アルク.
- 竹内理・水本篤. (2012). 『外国語教育研究ハンドブック—研究手法のより良い理解のために』. 東京 : 松柏社.

資料

資料 1 : First Reading (インプット) 用プリント

英語研究 読解プリント①-①
First Reading



Costa Rica

Costa Rica is a small country which is located in Central America. It is as large as Kyusyu and Shikoku combined.

First of all, Costa Rica is a special country. It has a variety of beautiful nature. 27 percent of the land are national nature conservation areas which are protected by the government. The government also controls the polluted water. This water is released from factories.

In Costa Rica, there are a lot of animals and plants that account for more than 5 percent of all species in the world; the density of the species is by far the highest in the world. We can also see a lot of birds. They are rare in other countries. For example, in the rain forest we can see the quetzal, the bird in the story *Hiro-toz* written by Tezuka Osamu. On the beaches, we can see sea turtles that come to lay eggs.

(参考 「EXCEED English Reading」 三省堂)

Word / Phrase	Meaning	Word / Phrase	Meaning
Costa Rica	コスタリカ	species	(生物の) 種
be located in ~	～に位置する	account for	～を占める
combine	合わせる	density	密度
a variety of ~	様々な	by far	ダントツで
national nature conservation area	国立自然保護区	rare	珍しい
protect	保護する	the rain forest	熱帯雨林
government	政府	quetzal	クツアール
polluted water	汚染水	sea turtle	ウミガメ
release	放出する	lay eggs	卵を産む
factory	工場		

資料 2 : 部分英訳

英語研究 読解プリント①-②
部分英訳

Costa Rica

Costa Rica is a small country which is located in Central America. It is as large as Kyusyu and Shikoku combined.

First of all, Costa Rica is a special country. It has a variety of beautiful nature. (A)国土の27パーセントが、政府により保護されている国立自然保護区である。The government also controls the polluted water. This water is released from factories.

In Costa Rica, (B)世界の全種の5パーセント以上を占める多くの動植物がいる。; the density of the species is by far the highest in the world. We can also see a lot of birds. They are rare in other countries. For example, (C)熱帯雨林では手塚治虫によって描かれた、「火の鳥」に出てくるクツアールを産むことができる。On the beaches, we can see sea turtles that come to lay eggs.

(A) _____

(B) _____

(C) _____

英語研究 読解プリント①-③
ペーパー

STUDENT A

- Costa Rica is a small country which is located in Central Africa.
 - Costa Rica is a small country which is located in Central America. (○)
 - Costa Rica is a small country which is located in Central Asia.

- In Costa Rica, there are a lot of animal and plant species which account for more than 5 percent of all species in the world. (○)
 - In Costa Rica, there are a lot of animal and plant species which account for more than 15 percent of all species in the world.
 - In Costa Rica, there are a lot of animal and plant species which account for more than 50 percent of all species in the world.

英語研究 読解プリント①-③
ペーパー

STUDENT B

- In Costa Rica, 27 percent of the land is national nature conservation areas which are protected by the government. (○)
 - In Costa Rica, 72 percent of the land is national nature conservation areas which are protected by the government.
 - In Costa Rica, 27 percent of the land is national nature conservation areas which are destroyed by the industry.

- On the beaches, we can see the *Hir-no-tori* that comes to eat eggs.
 - On the beaches, we can see sea turtles that come to lay eggs. (○)
 - On the beaches, we can see dolphins that come to lay eggs.

英語研究 読解プリント①-④
テキスト再生

①～⑦に入る本文の内容を再生しなさい。
注 1 : []内の語は必ず使うこと。他の語を補う必要はありません。
注 2 : []内の語はアルファベット順に並んでいるので、その順番で使うとは限りません。

Costa Rica

① [Central America / Costa Rica / country / located] It is as large as Kyusyu and Shikoku combined.
First of all, ② [beautiful nature / Costa Rica / special country] ③ [government / national nature conservation areas / protected / 27 percent] ④ [control / factories / government / polluted water / released]
In Costa Rica, ⑤ [account for / animals and plants / 5 percent / in the world / species / there are]: the density of the species is by far the highest in the world. ⑥ [birds / other countries / rare / see / we] For example, in the rain forest we can see the quetzal, the bird in the story. *Hir-no-tori* written by Tezuka Osamu. On the beaches, ⑦ [lay eggs / sea turtles / see / we]

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

資料 5 : 表現力テスト

(1) 私が昨日駅で見た男性は若く見えた。

(2) 私は昨日日本の上でバナナを食べているサルを見た。

(3) 昨夜コンサートを行った歌手は福山雅治です。

(4) 台所で魚を食べている猫はタマです。

(5) 私は7カ国語を話せるメキシコ人の少年を知っている。

(6) 昨日私がテレビで見たニュースはとてもショッキングだった。

(7) 駅へ行くバスはここには止まりません。

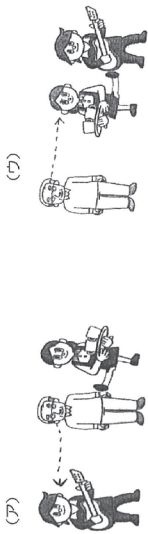
(8) 昨日川で捕まえた魚はおいしかった。

(9) 私の父はデジタルカメラを作る会社で働いています。

資料 6 : 理解力テスト

The old man whom the waitress kicks sees the musician.

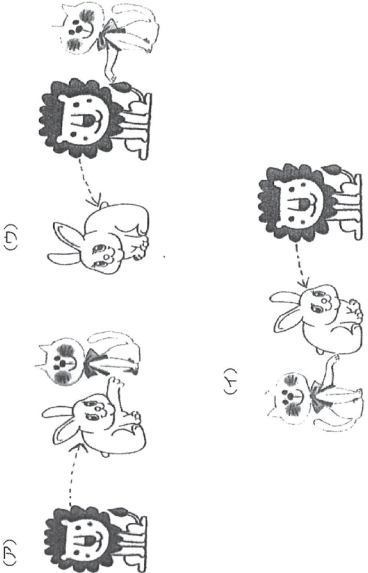
(7)



(7)

The lion sees the rabbit which touches the cat.

(7)



(7)

参考 「思いどおりに読めるイラスト・カット5000」 成美堂出版

高校生が地元を英語で紹介し海外の学校との 交流を促進するノウハウを構築する

—FACEBOOKを活用して—

富山県／富山国際大学付属高等学校 教諭 林 要昭

概要

本研究は、本校国際英語コース生徒および英語部員を対象にした研究である。参加生徒が少しでも円滑に英語を発話できるよう、彼らが英語を使わざるを得ないような状況を創出するために、地元富山の観光地とお祭りを海外の姉妹校の同世代の生徒に向けて発信してみようという試みを実践した報告である。この報告では以下の3点について参加生徒の積極的な変容を観察することができた。参加生徒の積極性と自主性が今後、海外の姉妹校との交流にプラス効果をもたらすと同時に、他の地域の高校にも良い刺激となって海外の高校とコンピュータで交流する学校が増えればよいと願って地域を英語で紹介するという実践をした報告である。

第1点、参加生徒が地元、富山の観光地やお祭りなど、本人たちが既知っている内容に絞って発信すれば、彼らの既知の Background Knowledge をある程度活用できるので、その中から何を発信するかを検証し精選することで、次第に英語の発話が円滑になる総合的な schemata を自然に身につけていく過程を観察することができた。参加生徒の感想から、英語に対する取り組みがこの活動以前に比べると飛躍的に向上したことがわかる。参加生徒は、特に英語の丸暗記に対してより積極的に、かつ楽しく取り組むようになったと自己評価している。

第2点、英語による観光情報の発信相手として姉妹校の生徒を想定することにより、自分たちの活動が実際に役に立っているという効力感が生まれ、英語学習の自主性が高まった様子が観察できた。また、昨年4月に来校した Chesterton High School、今年の4月に来校した Pakuranga College の生徒か

らはこの活動が絶賛され、参加生徒は自らの英語力に大いに自信をつけたと自己評価している。また、地域のことを知っているようでまるで知らなかったので、このような活動は地域を知る上で大変役に立ったと自己評価している。

第3点、参加生徒が自主的に観光地での情報収集に取り組み、関係者からのインタビューからも情報を得て、それらのデータを編集し、DVDにまとめる作業に携わることでメディアリテラシーを効果的に身につけることができた。また、Facebook上の Curiosity Toyama - Travel and Culture Guide に常にアップロードすることで、英語圏の見知らぬ人々から良いコメントをもらい、富山にしながら大いに異文化理解を進めることができたと自己評価している。このメディアリテラシーを効果的に身につけて、今年度からの iPad による新たな授業形態に一刻も早く慣れるとともに、それぞれのクラスにおけるメディアリテラシー普及のリーダーとなって他の生徒に教えることができるように育ててほしい。

1 はじめに

今回の研究報告は地元の観光地、お祭り、イベントに着目し、これを地元の高校生が英語で海外に発信すれば英語能力向上に有効であるという発想から始まった。その理由は、地元の利点で直接、背景知識が得られ、実際に出かけることのできる観光地、お祭り、イベントを教材として利用すれば、特に有名観光地に向かなくても、生徒が積極的に英語でコミュニケーションを図ろうとする意欲・関心・態

度を涵養(かんよう)するモチベーションとして利用価値が高いと判断したからだ。

東日本大震災以後、日本を訪れる外国人観光客は激減し、日本政府、国土交通省・観光庁が掲げる観光立国ロードマップの実現は厳しい状況である。この減少に歯止めをかけるため、京都や奈良のような代表的観光都市だけではなく、日本の各地から海外に向けての正確で豊富な観光情報を英語で発信することが喫緊の課題であると言われて久しい。

このことの一助として、日本各地の観光資源についてそれぞれの地元の高校生が英語で発信することなら、比較的取り組みやすく、十分可能である。そこで本研究では本校生徒が地元・富山の観光地、お祭り、イベントを12か所選び、英語でデータベース化し Facebook 上に Curiosity Toyama - Travel and Culture Guide というグループを作成し、地域を英語で紹介できる実践的英語資料を作成して、ここにアップロードする。そうすることによって本校の姉妹校および興味を示してくれる海外の学校との交流促進を図ることを目的にしている。この実践の成果として生徒のコンピュータリテラシーを高め、発信型英語力を涵養すると同時にコンピュータを通しての情報収集能力を飛躍的に高めたい。このことについての本校の取り組みが何らかの参考になり、今後、英語圏の高校とネット交流を計画している高校に対して、地域の地元観光資源を英語で発信した事例と、ネット上に情報を発信した事例を提供し、ネット発信までのイニシャルスタートをサポートする一助になれば幸いである。また、英語による情報発信ができる高校生を育成すれば成果として、将来、身の回りの情報を気軽に英語で発信できる人材の育成につながることを期待される。

2 先行研究

2.1 Autonomous Learner 育成への足がかり

2.1.1 2005年～2010年 SELHi 先行研究から本研究への発展

本校は2期6年間にわたって文部科学省 SELHi の研究指定を受けていた。この2期にわたる研究テーマは Project Based Learning であった。Project Based Learning は日本ではプロジェクト中心学習と

訳されている。これは教師側が指導権を持つ Task Based Learning をさらに発展させ、学習者の自由度を次第に高め教師側のコントロールを徐々に軽減させながら、学習者が主体的にプロジェクトを設定し、最終的に学習者全体の前でプロジェクトごとのグループによるプレゼンテーションを行うことで学習者の英語能力向上を図るという趣旨であった。

本研究では、参加生徒の自由度をさらに高め、英語で地元の観光案内をする際の内容、スクリプト作り、特定の場所の案内担当、カメラ担当、編集担当、ネットへの転載に至るまで参加生徒主導とした。このことでプロジェクトの内容が教科書の内容から完全に独立し、しかも地元に着した観光案内なので、参加生徒の既知の Background Knowledge をある程度活用することができた。生徒はそこから何を発信するかを自ら検証し、精選する楽しみを持つことができた。自ら学ぶ喜びで次第に英語の発話が円滑になる経験と総合的な schemata を自然に身につける訓練につながった。また、今までの Project Based Learning では聴衆が同級生と教師だけの小さな集団でしかなかった点が海外の姉妹校生、さらには富山の観光地、お祭り、イベントに興味のある全世界の英語国民に広がった。以上のことから本校がめざす Autonomous Learner の育成への足がかりになったのではないかと自負している。

2.1.2 2005年～2007年 SELHi 先行研究から本研究への発展

1期目の研究対象は本校の国際英語コース1クラスのみで、成果として3年間で各グループが10分前後のプレゼンテーションができるようになった。プロジェクトの内容は教科書の内容を発展させたもので、例えば教科書で地雷について学んだ後に、グループごとに地雷の種類、国別分布、被害状況、除去方法、世界の地雷撤去運動などを、それぞれ調査研究し、プレゼンテーションをする形式で取り組んだ。3年目にはプロジェクトをバーチャル国家の形成に統一して、バーチャル国家の地理、民族、宗教、政治、経済、教育、福祉、医療などをそれぞれ仮想してグループごとにプレゼンテーションを行って理想のバーチャル国家を構築するという形式で学習者の英語能力向上を図るという趣旨であった。

本研究にはこの先行研究から、地元の観光資源の取材の中から何を選択し、全体をどのようにまとめ

るかというノウハウが十分に生かされていた。また、参加生徒には国際英語コースの生徒が多いということが、1期目のSELHiの研究対象と重なった。

2.1.3 2008年～2010年 SELHi 先行研究から本研究への発展

2期目の研究対象は本校7クラスすべての生徒で、成果として3年間で各グループが7分前後のプレゼンテーションができるようになった。2期目の生徒は国際英語コースに比して英語の習熟度はそれほど高くなく、プレゼンテーション用のスクリプト作成と、暗記の習熟訓練に3年間に要した。3年目のプロジェクトは「家が近い人の方が遅刻が多い」「辛い物が好きな人は汗かきである」「英語が得意な人は国語も得意である」「長男、長女はしっかりしている」など、自由な仮説を立て、その仮説をグループで証明していくというプレゼンテーションを行う形式で学習者の英語能力向上を図るという趣旨であった。

本研究には国際英語コース以外の参加生徒もいるので、このときの全校あがりの教科書の丸暗記、すなわち recitation のノウハウが十分に生かされた。

2.2 先行研究から本研究への整合性

本研究には、英語発信能力の涵養には Project Based Learning が有効であるという本校が過去6年間取り組んできた理論を採用する。ただし地元の観光資源をネット上に発信することが Project Based Learning として有効であるという先行研究の文献は見あたらなかったため、本研究で明らかになった参加者の積極的な変容を教師の主観で判断して、地元観光資源の英語によるプレゼンテーションと海外の姉妹校、海外の学校とのコンピュータを利用した交流を促進するノウハウを構築する試みが Project Based Learning として有効であったと理解し、本校の理論は証明されたと結論したい。

3 取材方法の実際

3.1 参加生徒

取材は生徒の土、日の課外活動を主体にするため、参加生徒は英語部、国際英語コースの生徒1～2学年の約70名、国際英語コース以外の参加希望生徒を

対象とした。結果的に12か所の取材に延べ84名の生徒が参加した。反省点として国際英語コースの3年生は、英語習熟度の最も高いグループであるが、進学準備と重なるため、ほとんど参加申し込みがなかった点が残念であった。

3.2 取材候補地

参加生徒の出身地区や行事の重なり具合、公共交通機関利用による取材の可能性の3点から絞って、参加生徒が以下の12を選んだ。

- ① 砺波市チューリップフェア
- ② 立山弥陀ヶ原および雪の大谷
- ③ 高岡市戸出町の七夕祭り
- ④ 神通川河川敷第66回北日本新聞納涼花火大会
- ⑤ 高岡市戸出地区の納涼祭
- ⑥ 高岡市大仏および旧市街金屋町周辺
- ⑦ 鱈の寿司工場見学および製造体験
- ⑧ 南砺市井波町瑞泉寺および井波町彫刻家工房
- ⑨ 富山県の世界遺産の2集落：
世界遺産五箇山相倉集落合掌造り
世界遺産五箇山菅沼集落合掌造り
- ⑩ 富山市環水公園カナルパークより
- ⑪ 岩瀬運河観光船にて中島閘門を経て岩瀬地区廻船問屋森家へ
- ⑫ 富山市八尾おわら風の盆

今回の取材に選ばれなかった8か所は、高岡市御車山祭り
砺波市子ども歌舞伎
南砺市福野よたか行燈祭り
南砺市城端曳山祭り
高岡市伏木地区けんか山祭り
高岡市中田地区かかし祭り
高岡市福岡地区つくりもん祭り
水見市早借地区獅子舞

である。この8か所の観光地、イベントはいずれも交通不便地、平日開催、夜間開催などのため高校生の取材には障害が多く実現できなかった。

3.3 取材方法

参加生徒はチームで現地に向かい、ビデオ・写真の撮影を行う。また、地元の人への取材も行う。撮影、既存の映像収集、編集はすべて生徒が行う。その成果をウェブサイトに掲載し、海外向けに発信する。生徒は発信の際のナレーター役も務めそれぞれ

の英語ナレーション部門を分担する。ウェブサイトの更新も生徒が中心に行い、構築から運営までを行う。この活動を12回続けることで、一般生徒が英語学習に使うことのできる12通りの教材が整う。このDVDを授業でも利用することで、本研究実践に直接参加していない将来の本校生徒にも英語学習の生きた教材が提供されることになる。

3.4 班別分担作業の手順

延べ84名の参加生徒は7つの作業班に分かれて同時進行で主に放課後を利用して作業にかかった。7つの役割分担は以下のとおりである。この7つの作業班は参加生徒の話し合いの中で生まれた。これは彼らが作った英語資料作りのマニュアルである。取材した観光地、お祭り、イベントをネット上に英語で投稿することが目的なので、すべての作業マニュアルはネット上への英語での投稿に集約したものになった。以下がその班分けと仕事分担内容を示すマニュアルである。

3.4.1 情報収集班

日本語で集められるだけの資料を集め、インターネット上にある情報もできるだけ集める。大量の情報の中から、英語圏の高校生ならどんなことを知りたいだろうかという参加生徒同士の話し合いの中で取材内容を絞り込んだ。そして自分たちの感性で発信してみたい部分をハイライトして、紹介内容決定班に渡す。ここまですが情報収集班の役割である。

3.4.2 紹介内容決定班

ハイライトされた部分だけを集め、取材用に再構築する。日本語で読んでみて、長さがちょうどいいか、ちゃんと面白い内容か、海外の高校生が見て資料性が高いかをチェックして全体のイメージに納得がいたら英文作成班に渡す。ここまですが紹介内容決定班の役割である。

3.4.3 英文作成班

日本語の内容に必ずしもこだわらず、日本人高校生の英語レベルで作成するというコンセプトで平易な英語表現を選んで、できるだけ短い英文を作成する。スクリプトは英語教員にチェックしてもらいながら自分が納得いくまで修正する。自分の担当するスクリプトは取材当日に合わせてできるだけ暗記す

る。しかし、すべてのスクリプトを暗記してカメラの前で話すことは経験上無理だったので、取材の場面、場面に合わせてカメラのレンズ上方に張り付けるA3用紙のカンニングペーパーを作る。そして完成したカンニングペーパーを取材機材準備、移動班に渡す。英文を作りナレーションをするまでが英文作成班の役割である。

3.4.4 取材機材準備、移動班

カメラ、録音機材、カンニングペーパーの準備、出発時間、解散時間、家庭への連絡、取材参加者の家から取材地までのそれぞれの旅費、集合時間、連絡方法も把握して、グループを引率する。取材が終わったらカメラ、機材をそのまま編集アフレコ作業班に渡す。ここまですが取材機材準備、移動班の役割である。

3.4.5 編集アフレコ作業班

撮影した情報を学校で何度も見て取材の順番や、どこと、どこをつなげるとストーリー性が出るかを見極め、アフレコを入れる場所を決めアフレコの原稿を仕上げた読んで録音する。つなぎ合わせとアフレコを終えてメディア発信班に渡す。ここまですが編集アフレコ作業班の役割である。

3.4.6 メディア発信班

作成途中の映像やインタビューの一部をFacebookのCuriosity Toyama - Travel and Culture Guideに投稿する。そして海外からの反応を分析する。反応の良かった箇所をさらにつなぎ合わせてDVD作品完成班に渡す。ここまですがメディア発信班の役割である。ネット上で検索する場合はFacebookのCuriosity Toyama - Travel and Culture Guideである。

3.4.7 DVD作品完成班

DVDの共通部分に4校の姉妹校用のイントロダクションの部分をつけて各姉妹校用にDVDをパッケージに仕上げた完成する。本校の姉妹校は4校あり、アメリカ合衆国インディアナ州のChesterton High School、アメリカ合衆国バージニア州のAntietam Elementary School、オーストラリア、ニューサウスウェールズ州コフスハーバー市のBishop Druitt College、ニュージーランド、オークランド市のPakuranga Collegeである。

4

実践内容

4.1 砺波市チューリップフェア

生徒の作品の一部を掲載する。

STUDENT A

砺波チューリップ公園でチューリップフェアが開催されています。メイン会場では、約7ヘクタールの公園で、約500品種のチューリップが楽しめます。期間中、100万本以上の満開のチューリップで花畑が埋め尽くされます。これらのチューリップは、富山県の生産者や市民が大切に育成したものです。チューリップは砺波市の特産品で、富山県の県花にもなっています。富山県は国内最大の生産地です。

The "Tonami Tulip Fair" is held in the tulip park. On the main grounds, we can enjoy about 500 species of the flower on 7 hectares. During the festival, the flower gardens are filled with one million full-bloomed tulips! These are grown by farm producers and civilians in Toyama Prefecture. Tulip is Tonami city's speciality and also a prefectural flower of Toyama. Toyama is the nation's largest producer of tulips.

STUDENT B

チューリップ四季彩館では、一年中チューリップを楽しめます。冷凍保存した球根を育てることで、計画的にチューリップを開花させています。この栽培手法でチューリップを一年中鑑賞できるのは、ここだけです。

In the Tulip Museum, we can enjoy tulips all year round. By controlling iced-bulb tulips, tulip producers can grow them according to a planned schedule. This is the only place where you can watch tulips all year long by using such cultivation techniques.

STUDENT C

砺波市はオランダ・リッセ市と姉妹都市です。今年は姉妹都市を締結して20年です。20周年を記念して、オランダに関連したチューリップが展示してあります。またミュージアムでは、チューリップの歴史と文化を学ぶこともできます。

Tonami city has a sister-city relationship with

Lisse City, Netherlands. This year, it is the 20th anniversary of their sister-city relationship. Tulips, which are from Netherlands are also displayed to celebrate this. You can learn the history and culture of tulips in the museum.

■ 写真 1 : 砺波市チューリップフェア



4.2 立山弥陀ヶ原および雪の大谷

4.2.1 立山, 弥陀ヶ原, アルペンルート

生徒の作品の一部を掲載する。

There are varied transportation systems that visitors can use to travel around Mt. Tateyama. There's the Toyama local train, Tateyama cable car, Tateyama highland bus, Tateyama tunnel trolley bus, Tateyama ropeway, Kurobe cable car, Kanden trolley bus, and local bus. If you start your journey from Toyama city, it takes 50 minutes to get to Tateyama Station, the foot of North Alpine mountains where you can transfer to steep Tateyama Cable Car to ascend about 500m to Bijodaira (977m). There, from the plateau, you switch to a bus for about an hour to Murodo (2450m). This bus trip is hard to miss that

provide a drawing glimpse down to 350m Shomyodaki Falls, then climbing above the traverses and the highland, called Midagahara (1930m), which is covered with marsh dotted with many small ponds which are being protected by Ramsal Convention from this year.

Tateyama Cable Car

The Tateyama Cable Car ascends more than 500 meters from Tateyama Station to Bijodaira Station in only seven minutes. The one way fare is 700 yen.

Highland Bus

This bus requires roughly 50 minutes for the journey between Bijodaira Station and Murodo. The one way fare is 1660 yen. There are a few bus stops along the way. During spring, the bus runs along the Tateyama Snow Corridor.

Tateyama Trolley Bus

Electric powered buses transport travelers through the tunnel between Murodo and Daikanbo. The one way journey takes 10 minutes and costs 2100 yen.

Daikanbo

This is the transfer station between the Tateyama Trolley Bus and the Tateyama Ropeway. The small station has an observation deck with great views of the mountains.

Tateyama Ropeway

This 1.7 kilometer long ropeway operates without any support towers between the lower and upper stations, making it Japan's longest one-span ropeway. The one way trip takes seven minutes and costs 1260 yen.

Kurobedaira

Kurobedaira is the transfer station between the Tateyama Ropeway and Kurobe Cable Car. The station offers a restaurant, souvenir shop and beautiful views of the surrounding mountains.

Kurobe Cable Car

This cable car runs entirely inside a tunnel, which is a rarity among cable cars. The one way journey between Kurobedaira and Kurobeko Station (next to Kurobe Dam) takes five minutes and costs 840 yen.

Kanden Trolley Bus

Electric powered buses transport travelers through the tunnel between Kurobe Dam and Ogizawa. The one way journey takes 15 minutes and costs 1500 yen.

4.2.2 雪の大谷

生徒の作品の一部を掲載する。

You can walk through the snow corridors with high walls both sides. In a heavy snow year, it reaches 20 meters high. The bus route from Bijodaira Plateau to Murodo Plateau are being carved into the heavy snow field of the area and it creates the high snow walls on both sides of the bus route. You can enjoy the scenery annually from

■ 写真 2 : 雪の大谷



the last week of April to the first week of June.

4.3 高岡市戸出町の七夕祭り

生徒の作品の一部を掲載する。

7月7日は七夕祭りです。日本全国各地で七夕祭りが開催されます。しかし、ここ高岡市戸出町の祭りは、最も由緒あるものと言われています。7月3日から7日まで、街は幻想的な雰囲気に包まれます。

People in Japan celebrate July 7th all over Japan. This is known as “Tanabata” festival. Toide Tanabata festival is known as the most traditional one with the longest history among others in Toyama. The entire alley of the town is decorated with fantastic illumination starting from the first day of the 3rd to the last day of the 7th.

町には飾りつけされた七夕が並びます。七夕の飾りつけは赤提灯や紙で作られた飾り、短冊がついています。竹には人々の願い事が書かれた短冊がついています。短冊に願い事を書くと、願いがかなうと言われています。

You can see many decorated bamboo stems with lanterns, paper crafts, and message banners. You can read dreams and wishes of each and every individual on these banners. They say that your wishes come true when you offer banners to the decorations.

特に、特大の七夕が目を引きます。特大七夕は、高さが10m以上で、提灯100個以上、電球80個以上がついています。これらの七夕は住民らが制作し、「七夕コンテスト」で出来を競い合います。毎年約20の団体が参加しています。住民主体で大規模な七夕祭りが残っているのは、戸出七夕祭りだけです。

The size of some tall “Tanabata” decoration surprises you. It can reach more than 10 meters with over 100 lanterns using more than 80 light bulbs. The local people have the contest to choose the best decoration among about 20 entries every year. Toide is the only town that has the festival of this magnitude involving entire local people.

■ 写真 3 : 高岡市戸出町の七夕祭り



4.4 神通川河川敷第66回北日本新聞納涼花火大会

生徒の作品の一部を掲載する。

Hanabi or firework Festival all over Japan is one of the biggest events during summer vacation. A research shows that 1447 A.D. was the oldest record of hanabi in Japan. Since 15 century, Japanese has developed the craftsmanship and the technology to make highest quality fireworks known as Hanabi. There used to be two famous firework artist families who had manufactured complicated hanabi: Tamaya and Kagiya. These two artist families had competed each other and had contributed to the hanabi making technology significantly. Those are the days of Edo period but even now, people shout “Tamaya~” or “Kagiya~” when they admire the splendid display of very complicated hanabi, just like Kabuki admirers shout their favorite actors’ family name at the top of their lungs. Although Japanese fireworks are being exported to all over the world now, the meaning of the fireworks are

quite different from that of Japan. In other countries, they use fireworks for such auspicious occasions like independent day, memorial day, or new year's celebration. In other words, they use fireworks as a part of the events. In Japan on the contrary, Hanabi is the main event, therefore it usually last for an hour using 3000 balls in the case of Toyama Hanabi Festival today. It started from 1947 as the visual requiem for the souls of 3000 people who were killed by the U.S. Air Raid on the night of August 1st in 1945. In short, I can safely say that Japanese hanabi traditions are deeply connected to requiem to the deceased, just like shoro-nagashi or floating lanterns on the rivers as well as famous 5 big bonfires on the hills in Kyoto.

■ 写真 4 : 神通川河川敷第66回北日本新聞納涼花火大会



4.5 高岡市戸出地区の納涼祭

生徒の作品の一部を掲載する。

This is the site of NORYOSAI or Summer outdoor party. This festival is for local community and everybody is invited including little children to senior citizen. The host is not any individual but the community itself! People take turns to be annual committee members. The committee members have had many meetings to plan this annual outdoor party. They enjoy doing so as well as serving their own community. You buy food and beverage ticket beforehand so that the committee has enough money to support this huge outdoor party. You can also buy food and beverage tickets on the sites. These food and beverage stands sell, beers, soft drinks, ice cream corns, fried noodles, and barbeque food. This outdoor party is to promote good community spirit and serves as a reunion for many people who used to go to the same school in same school year. You can enjoy such variety shows like local singing groups, local

■ 写真 5 : 高岡市戸出地区の納涼祭



dancing groups or free Karaoke where you can be a star singer. They also have BINGO with many prizes donated from farmers, shops in this local community.

4.6 高岡市大仏および旧市街金屋町周辺

4.6.1 高岡市大仏

生徒の作品の一部を掲載する。

高岡には大きな大仏があります。

There is the Great Buddha in Takaoka city.

大仏とは仏教における大きな仏像のことです。

A Great Buddha is a big statue in Buddhism.

日本語では「大仏」と言います。

In Japanese, we say "Daibutsu".

高岡の大仏は奈良、鎌倉とともに、日本の3大大仏の1つになっています。

It is one of the three biggest Buddha in Japan, with the other two being in Nara and Kamakura.

高さは約16m, 重さは65トンになります。

The statue has about 16 meters tall and weighs is 65 tons.

顔を見てください。大きな顔ですね。顔の大きさは約2mです。

Look at his face. It's a big face. The length of face is about 2 meters.

頭に丸い物体が見えます。

You can see some round objects on his head.

これは「らほつ」(螺髪)と呼ばれるもので、仏像の髪の毛です。

Those are called "Rahotsu" which are hair of Buddha.

全部で648個あります。

There are 648 Rahotsu in all.

背中にある円形の輪は「光背」(こうはい)と呼ばれるものです。

There is a big round object on his back. It is called "Kouhai".

光背は後光を表現しています。

Kouhai expresses halo.

高岡大仏は1221年に作られました。

The Takaoka Great Buddha was built in 1221.

最初は木製でした。

At first it was made from wood.

焼失と再建が繰り返され、1933年に現在の銅製の

大仏が完成しました。

But it has often fallen victim to fire. In 1933, the current statue was completed which was made from copper.

高岡は銅器で有名ですが、この大仏は高岡の職人の技術の結晶でもあります。

Takaoka is famous for copper-working and it is the fruit of master's technique in Takaoka.

1981年に高岡市指定有形文化財に指定されました。

In 1981, it was registered tangible cultural property of Takaoka.

高岡大仏の下には回廊があります。

There is the corridor under the statue.

そこには仏画が展示されています。

A series of Buddhist paintings is displayed here.

地元高岡の画家が手がけています。

These paintings are drawn by a local painter in Takaoka city.

ここにある仏画は衆生に諸行無常の理を教えるためのもので、あらゆる変化を積極的に受け止めることによって、よりよく生きる勇気を与えてくれるものです。

The Buddhist paintings teach people that things never stay the same and provide the courage to admit and accept the changes positively to live your life better.

たくさん小さな仏像もあります。仏教の真理を伝えています。

You can also see many small Buddha statues that encourage you to admit and accept the truth.

仏画は一般的に、仏教の世界観や仏の姿を描いています。

Generally, a Buddhist painting is used to promote the teaching of Buddha.

その中の1つに九相図があります。美しい女性がついには髑髏(どくろ)になっていくという絵です。

One of these is a painting called 'Kuso-zu,' a picture of beautiful lady gradually changed into skeleton in the end.

ちょっと怖い絵ですね。

These are a little scary picture ...

木製で作られた仏像の頭部が安置されています。

The previous head of Great Buddha which was made of wood is enshrined here.

この仏頭は1900年の高岡大火をまぬがれたものです。Although the original temple and the wooden statue was destroyed by 1900 big fire, the head of the original statue escaped the disaster.

高岡大仏は高岡市の中心部にあります。

Takaoka Buddha is in the center of Takaoka city.

高岡駅から徒歩で10分で行けます。

It takes 10 minutes from Takaoka JR station on foot.

万葉線を使えば、坂下町駅を降りて徒歩数分です。

If you use Manyo line, it takes a few minutes from Sakashita-Machi station.

■ 写真 6：高岡市大仏および旧市街金屋町周辺



4.6.2 旧市街金屋町周辺

生徒の作品の一部を掲載する。

私たちは高岡駅前にいます。

We are in Takaoka JR station.

高岡駅前には、人気のあるマンガ「ドラえもん」のモニュメントが飾られています。

In front of the station, there are monuments of “Dora-emon” which is popular cartoon character.

The cartoonist of “Dora-emon” was born in

Takaoka.

これらのモニュメントはすべて銅でできています。

These characters from his cartoons are all made of copper.

高岡市は富山県で2番目に大きい市で、銅とともに深い関係にあるんですよ。

Takaoka is the second largest city in Toyama Prefecture and has the long history of copper and iron casting craftsmanship and technology.

高岡市は鑄物で有名な都市です。

Takaoka city is well known for manufactures using new and traditional casting technology.

その始まりは400年も昔にさかのぼります。

That history of the casting dates back to 400 years ago.

1609年に、加賀藩の前田利長公が高岡に居城を移しました。

In 1609, Toshinaga Maeda, the landlord of the domain of Kaga, moved his castle to Takaoka.

そのときに、高岡を発展させるため、7人の鑄物師を呼び寄せ、鑄物業を興しました。

At that time he invited 7 casters and developed the casting industry.

高岡銅器の中心地となった金屋町は、今でも当時の面影を残しています。

Kanaya town was the center of Takaoka copper casting, and it has still retained the atmosphere of those days.

家の前には格子がついています。

Old houses have grating windows.

これは千本格子と呼ばれるもので、店舗によく使われました。

This is “Senbon-Goushi”. This style of window was often used for shops of streets.

通りには、銅像がたくさんあります。

On the street, there are many copper statues commemorating the history of this place.

鑄物技術は現代にも受け継がれています。

Casting technology has been long cherished and has handed down from generation to generation.

銅器の全国シェアは90%です。また、アルミ製品は高岡市の主要産業の1つです。

Today, the companies in Takaoka has 90% share of the domestic market of the copper ware. Also,

aluminum materials and products are one of the key industries in Takaoka.

4.7 鱒の寿司工場見学および製造体験

生徒の作品の一部を掲載する。

SCENE 1

富山にはおいしい食べ物がたくさんありますが、その中でも人気なのが「ます寿司」です。

We have a lot of delicious food in Toyama, and one of the most popular is *Masuzushi*, or trout sushi.

ます寿司は富山の郷土料理 (local dishes) で、鱒 (trout) をご飯にのせた寿司です。

Masuzushi, or trout sushi is a kind of pressed sushi prepared with trout fillet over vinegared rice.

「ますのすし」とも言います。お土産としても人気があります。

Masuzushi is sometimes called as *Masunosushi*, and it is the most popular food item among Toyama tourists.

SCENE 2

ます寿司は一般的な寿司とは違います。

木製の容器に入っています。この容器を曲物 (わっぱ) と言います。

Masuzushi is put in a round shaped wooden container, or *Wappa*.

ここに笹を敷き詰めます。

The entire portion of vinegared rice and trout fillet is neatly wrapped with natural bamboo leaves.

そこに酢めしを入れ、塩漬けた鱒の切り身が並べられます。

The trout fillets are evenly salted and put on round shape vinegared rice.

食べるときは、ピザみたいに切り分けて食べます。

We cut this round shaped sushi just like pizza and enjoy the morsel as a finger food. Please be careful not to eat bamboo leaves.

一段重ねと二段重ねのものがあります。

There are single portion and double portion containers that you can choose.

SCENE 3

富山市内にある安住橋の周辺には、ます寿司のお店がたくさんあります。

On both streets of Azumi bridge in Toyama city, there are many manufactures of *Masuzushi*.

安住橋周辺にお店が多いのは、昔、富山市内に流れる神通川にいた桜鱒を使用していたためです。

The reason why there are a lot of *Masuzushi* manufactures on both streets of the bridge is because the cherry trouts was captured most from this point of Jinzu River.

ます寿司は、地元の人だけでなく観光客も買うので、午前中のうちに売り切れてしまいます。

Not only local people, but also tourists buy this famous *Masuzushi*, they are usually sold out before the noon.

富山県内にはます寿司のお店が30店舗ほどあります。どれも味が違います。

There are as many as 30 *Masuzushi* manufactures in Toyama prefecture. Each and every *Masuzushi* has uniquely different in flavors.

SCENE 4

ます寿司の歴史は平安時代までさかのぼります。富山藩主前田利興は吉村新八の手になるます寿司を時の将軍吉宗に献上したのが始まりです。

The history of *Masuzushi* dates back to Heian period. Toshioki Maeda was a feudal lord of Toyama. He presented the best *Masuzushi* prepared by the legendary chef, Shinpachi Yoshimura to the Generalissimo Yoshimune. His excellency really liked it and the sushi became famous in Japan.

江戸時代後期から明治時代にかけて、ます寿司は茶屋の食事として食べられていました。また、一般家庭でも食べられるようになりました。

Masuzushi was served as a light meal in tea houses in late Edo period and in early Meiji period. It was gradually accepted into common households.

明治45年から「ます寿司弁当」が販売され、富山を訪れた観光客も食べ、お土産になりました。

From 1912, *Masuzushi* lunch package was commercially available. From that time *Masuzushi* has been well and widely received among tourists to Toyama.

SCENE 5

ますのすしミュージアムに来ました。

Here now, we are in Masunosushi Museum.

ここは、ます寿司を作っている会社「源」が運営している、ます寿司の博物館です。

This museum is managed by a company, Minamoto, that is manufacturing *Masuzushi*.

「ますのすし」という名前を広めたのが、源です。

It is Minamoto that spreads the commercial name, Masunosushi.

ますのすしミュージアムでは、ますのすしの製造を見学したり、調理を体験できたりします。

You can see the inspection process and manufacturing process of *Masuzushi* in this factory. レストランや売店もありますよ。

There are some restaurants and food stands which sell *Masuzushi*.

今から、ますのすし作りを体験してきます。

Now, we are going to experience making *Masuzushi*.

■ 写真 7：鱈の寿司工場見学および製造体験



4.8 南砺市井波町瑞泉寺および井波町彫刻家工房

生徒の作品の一部を掲載する。

SCENE 1 (STREET)

井波町にやって来ました。井波町は、木の彫刻で有名な町です。

We are in Inami town in Nanto city. Inami is well-known for its wood carving craftsmanship.

特に井波町の彫刻は「井波彫刻」と呼ばれています。“Inami carving” or INAMI-CHOKOKU is the brand name of wood carving craftsmanship in Japan.

井波彫刻は、高い技術と伝統が江戸時代から受け継がれてきました。

The meticulous wood carving craftsmanship has been the tradition of Inami for about 400 years ever since Edo period.

井波彫刻は経済産業省大臣から「伝統的工芸品」に指定されています。

It has been registered as a traditional handcraft by the ministry of finance and industry.

現在、約200名の彫刻士が井波にいます。

Today, there are about 200 wood carving craftsmen in this town.

彫刻のモチーフになるのは、自然、動物、神話などです。

The artists has chosen their motif of sculptures from nature, animals and myth.

どれも生き生きと表現されていますね。これらはすべて職人が手作業で彫ったものです。

These handmade sculptures are so life like.

SCENE 2 (TEMPLE 1)

ここは井波にある瑞泉寺です。

This is Zuisenji temple.

とても立派な門がありますね。門にはいろいろな彫刻が飾られています。

This temple gate is well known and we can see various sculptures in many places on this gate.

その中でも龍を彫った「火伏せ龍」という彫刻が有名です。

Among these sculptures, “Hibuse-Ryu” or water dragon is the most famous. Please find the dragon yourself.

瑞泉寺は何度も火事の被害にあいましたが、この龍

が出てきて火を消し止めたという伝説があります。
This temple had a fire many times. Legend has it that this water dragon emerged from the sculpture and put out the fire, thus prevented the disaster.

SCENE 3 (TEMPLE 2)

これは「勅使門」です。

This is “Chokushi-mon” gate, only the royal messengers and high rank priests are allowed to use.

この門の両脇には、「獅子の子落とし」という彫刻があります。

The gate has “Shishi no ko otoshi” or tigers kicking their siblings out from the cliff sculpture in each sides.

井波彫刻の元祖である番匠屋七左衛門の作で、日本彫刻の最高傑作の1つとされています。

This famous motif was carved by the artist named Banshouya Shichizaemon who was the founder of Inami wood handicrafts. This set of sculptures is one of the masterpieces of Japanese wood carving. Legend has it that tigers select and grow the siblings that are strong enough to climb up the cliff after they are thrown away. This is what shishinoko or siblings of tigers and otoshi or throwing away means.

SCENE 4 (HISTORY & TRADITION 1)

井波彫刻の発祥はこの瑞泉寺と関係があります。

Inami wood carving and Zuisenji temple are deeply connected.

江戸時代中期に、焼失した瑞泉寺を再建するために、京都から前川三四郎が派遣されてきました。

In the middle of Edo period, the famous wood sculptor, “Maekawa Sanshiro” was sent to Inami from Kyoto to rebuild devastated Zuisenji temple by the fire.

そのときに、井波の大工だった七三衛門ら4人が前川三四郎から彫刻技術を学びました。

At that time, Shichizaemon and other three local carpenters learned the technique from Maekawa Sanshiro.

これが井波彫刻の始まりです。

This was the origin of Inami wood carving.

SCENE 5 (HISTORY & TRADITION 2)

明治時代になると、欄間など、一般向け製品が主流になりました。

In the Meiji period, consumer products became mainstream of Inami wood carving such as Ranma. 欄間とは、和室の装飾の1つです。花鳥風月を表現しています。

Ranma is a set of two decorative wooden panels for the Japanese-style guest room. It depicts the various beauties of nature.

木彫りの彫刻は、すべて職人の手によって製作されます。

Wood carving is all handmade by skilled craftsmen. 職人は200種類以上の鑿(のみ)を使い分けて製作しています。

They use more than 200 different kinds of chisels.

鑿の刃は1つ1つ異なります。たくさんの鑿を使い分けることで、細かな表現ができています。

Each blade of chisel has uniquely different shape. The artists choose the best fit chisel to express meticulous details of their sculpture.

SCENE 6 (HISTORY & TRADITION 3)

このような高い技術を習得するには長い年月が必要です。

It requires long time to master the necessary techniques.

現在、27人の職人が伝統工芸士に認定されています。27 masters are registered as a traditional craftsman today.

また、46名が一級井波木彫刻師に登録されています。Also, 46 artists are certified as a first-class Inami wood carving craftsman.

いずれも長い実務経験と技術が求められます。

Each qualification requires expertise and experience in a long time and high-skilled technique.

今は神社仏閣の装飾だけでなく、表札や置物などが作られています。

Today, Inami wood carving creates not only ornaments and decorations for temples and shrines, but also creates doorplates and stationary articles.

SCENE 7 (MUSEUM)

道の駅に、「木彫りの里 創遊館」があります。ここ

には大きな七福神の大彫刻があります。
 “Michino Eki” or the landmark station at Inami is called “Kiborinosato Soyukan”. There are big statues of Seven deities of good fortune.
 また、工房もあり、職人の技術を見学することもできます。
 There are also craft centers there. You can visit and see the artisans actually working at their workshops.
 敷地内に井波彫刻総合会館があります。ここでは彫刻作品がたくさん展示されています。
 Inami Wood Carving Museum is there. Many sculptures are displayed.
 井波彫刻の歴史を学ぶこともできます。
 Visitors can also learn the history of Inami wood carving.
 井波に来たら、ぜひ彫刻を見てください。
 When you have a chance to visit Toyama, please don't forget to visit Inami town and see the meticulous wood carvings yourself.

■ 写真 8 : 南砺市井波町瑞泉寺および井波町彫刻家工房



4.9 富山県の世界遺産の2集落

4.9.1 世界遺産五箇山相倉集落合掌造り

生徒の作品の一部を掲載する。
 日本の美しい風景の1つが、山村です。
 The mountain villages; one of the most beautiful scenes that Japan has to offer to the world.
 ここ富山県にある五箇山合掌集落は、その美しい原風景を現代に残している貴重な集落です。
 Gokayama Gassho villages have epitomized one of the rare Japanese original scenes.
 五箇山合掌集落は、菅沼と相倉の2つのエリアがあります。
 Gokayama Gassho villages consist of Suganuma area and Ainokura area.
 これらの集落は、隣の県にある白川郷とともに、1995年に世界遺産に登録されました。
 These villages together with Shirakawa-go village in neighboring prefecture are designated as World Heritage in 1995.
 自然と調和した昔からの家と生活様式を、現代に残しています。
 The area has retains old traditional housings and eco-friendly life style to this day.

SCENE 1

ここは相倉合掌造り集落の入り口です。
 Here is the entrance of Ainokura Gasshozukuri village.
 奥に合掌造りの家が見えますね。さっそく行ってみましょう。
 You can see some Gasshozukuri houses over there. Let's go and see.

SCENE 2

合掌造りとは、古くから五箇山に見られる建築様式のことです。
 Gasshozukuri is an old architecture in Gokayama. 茅葺屋根が特徴的です。両手を合わせて神仏を拝む形に似ていることから、合掌造りと言われていました。
 The unique appearance of the building reminds of the shape (zukuri) of the two palms putting together in praying (Gassho). So Gasshozukuri means the building in the shape of the praying palms.
 屋根は三角形で、60度の急こう配です。

The roofs are always shaped as steep angle as 60 degrees and look like triangle.

五箇山は豪雪地帯で、積雪量は多いときで5mにもなります。

Gokayama is known as a heavy snowfall area. In some year, it reaches 5 meters.

そのため、雪を降ろしやすい形になっています。

So people made the roofs very steep so that snow would not stay on the roofs easily.

Gasshozukuri buildings have supported traditional Japanese living style in the remote mountain communities of Gifu and Toyama in Japan. Gasshozukuri buildings are made of thick lumbers and durable ropes with no nails. This style of buildings is strong enough to make three to four stories high with steep thatched roof. In the past, each house had the capacity for 20 to 30 people living together so that they worked together and also shared many resources together. Some people believe that the ancestors of these people were refugees of the defeated warriors of Heike clan from 12 century. They became farmers and have supported each other hidden in the deep mountains for centuries and have maintained their traditional living style to this day. The areas have been chosen as the World Heritage in 1995. The modern style of living has changed the traditional houses but people have been trying to keep them to maintain the good old Japan.

SCENE 3

中に入ってみましょう。

Let's go inside the building.

1階は広く、土間には囲炉裏があります。

First floor is spacious and there is Irori fireplace.

囲炉裏とは伝統的な日本の家にある炉のことです。主に暖房や調理に使われます。

Irori fireplace is a sunken hearth in traditional Japanese houses. The family members got together around the Irori fireplace because it heated the entire house and they also used the Irori for cooking.

この1階は生活の場でもあり、生産の場でもありました。

This first floor was a living quarter for many households. People were born here, lived here and died here.

食事のときは囲炉裏を囲んで、家族団らんの時間を過ごしました。

When people have meals, they surrounded this Irori fireplace and enjoyed their meals together as one big family.

また、冬季にはここで和紙や火薬の原料を作っていました。

In the winter, they also made handmade Japanese paper or Washi. They also produced gunpowder. In other words, Gokayama was a hidden arsenal for Kaga government.

生活と仕事の場を兼ね備えているのが合掌造りの特徴であり、他の古民家とは異なる点です。

The Gasshozukuri houses provided work places as well as living quarter together and that has made these houses unique among other traditional Japanese houses.

2階、3階では、養蚕が行われていました。

In second floor and third floor, people had the sericultural industry or silk producing industry.

SCENE 4

1階に入ると、曲がった梁があることにすぐ気づきます。

You can see bended beam as soon as you enter the first floor.

これは「チョンナバリ」と言われていて、曲がった木をそのまま使っています。

It is called 'Chonna bari' or using naturally bended beams are used as they are for building.

SCENE 5

2階に上がると、雪の重さに耐えるための建築構造を見られます。

When you get to the second floor, you can see these durable architecture against heavy snow.

屋根の側面には、ハネガイという木がクロス上に組み込まれています。

You can see the 'Hanegai' or crossed wooden beams here.

これがダンパーとしての役割を果たし、屋根に重さ

が加わっても、家が歪まないように支えています。
This 'Hanegai' or crossed wooden beams worked
as a dumper and withstood the tremendous weight
of snow.

SCENE 6

3階に上がると、屋根の頂点を見ることができます。
頂点は「サンガイアマ」と呼ばれています。

On the third floor, you can see the top of the roof.
We call it, 'Sangai-ama.'

この部分はマンサクの木の繊維を使って固く固定してあります。

The strong ropes made from the fiber of Mansaku,
or witch hazel were used to construct the top of the
roof.

SCENE 7

このような合掌造りの家は、建築に釘や金属を使
っていません。

Gasshozukuri buildings are made of thick lumbers
and durable ropes with no nails.

それでも豪雪に耐える構造になっており、大工技術
の高さが見られます。

Gasshozukuri requires the skills to carefully
assemble the entire building to dissipate the weight
of the heavy snow.

また、自然と生活の調和も見られます。

It also supported the eco-friendly ways of living.

1階の囲炉裏の煙が、2階、3階へと伝わっていき
ます。

The heated smoke from the fireplace in the first floor
went up to 2nd and 3rd floor.

囲炉裏の煙でいぶされることで、建築材はより強
くなり、虫にも喰われなくなります。

These smoked beams and ropes are hardened and
became insect free.

また、夏の暑い時期でも、家の中はそれほど暑
くなりません。

Also because of the spacious building plans and
thick thatched roofs, it is cool enough in hot and
muggy Japanese summer.

SCENE 8

茅葺屋根は定期的に交換する必要があります。

We need to replace this thatched roof regularly.
相倉の場合、集落上部の育成地で茅を育てています。
In Ainokura, people grow thatch in the upper part of
the village.

10月20日を過ぎた頃から、刈り取りが始まります。

Reaping will start after October 20th.

SCENE 9

15年ですべての茅葺を交換できるように、2、3年
ごとに一部分だけを取り替えています。

They replace the part of thatch every two, three
years so that all the thatch will be replaced in 15
year cycle.

現在は相倉史跡保存顕彰会が市の担当者と計画的に
替えています。

This replacement system are carefully observed by
the committees of the historical society of Ainokura
together with the city government.

また、作業を行う地元の森林組合で技術の継承が行
われています。

Also the necessary skills are maintained by the local

■ 写真 9 : 世界遺産五箇山相倉集落合掌造り



lumber union.

中央の広場では、茅葺屋根を間近に見ることができます。

We can take a close look at how the thatched roof constructed at the central plaza.

ここで記念写真を撮るのもいいですね。

Let's go climb the hill to take a good picture together.

4.9.2 世界遺産五箇山菅沼集落合掌造り

生徒の作品の一部を掲載する。

SCENE 1

ここは菅沼合掌集落です。

This is Suganuma village with many thatched roof houses.

ここにも合掌集落の家がたくさん残されています。

A lot of Gassho houses are preserved here.

また、集落全体を一望できるので、良い撮影スポットにもなっています。

You can see the entire village from here, so it is the ideal spot for photo taking.

集落を歩いてみましょう。

Let's take a walk through the village.

SCENE 2

相倉集落と同様、国指定の史跡、世界遺産に登録されているため、景観を変えることはできません。

Just like Ainokura village, you can't alter anything here because the entire area is designated as National Historical Site as well as World Heritage.

合掌造りの家はもちろん、田んぼやあぜ道、小川の流れなど、昔からの景観がそのまま残っています。五箇山に住む人々は、この景観を守り、後世に伝えるため、さまざまな努力をしています。

Being a part of National Historical Site as well as World Heritage requires a lot of effort to maintain current environment including paddy fields, connecting paths, brooks and so on.

SCENE 3

景観だけでなく、歴史や文化も残さなければなりません。

The requirement also extends to retain the tradition and the culture.

ここ民俗資料館では、五箇山の主産業だった塩硝の

生産を伝えています。

In this folklore museum, the making of saltpeter or potassium nitrate for gunpowder are displayed.

塩硝から火薬を作るには5年の歳月が必要でした。

The entire process takes 5 years to complete gunpowder starting from saltpeter making.

火薬製造は軍事機密であったため、山奥にある五箇山は人目にふれない絶好の製造地でした。また、そのクオリティは全国トップレベルでした。

Gunpowder making was the top military secret of the each feudal country and they had to produce it in a remote area secretly. So Gokayama was the ideal remote place where nobody paid much attention. The top quality of the gunpowder from Gokayama was renowned all over Japan at that time.

当時の道具や貴重な資料が展示されています。

You can see the actual tools and valuable documents of this secret mission of the area.

SCENE 4

菅沼集落から少し離れた所に、国指定重要文化財の村上山住宅があります。

This is Murakami Mansion, a few minutes drive from Suganuma village. It is designated as a national cultural asset.

村上山は残っている合掌造りの中でも大きな家屋です。Murakami Mansion is one of the biggest Gasshozukuri buildings.

また、改造が行われず、古い時代の作りをそのまま残しています。

The building has been well preserved as original with no alterations in between.

五箇山は火薬の原料である塩硝（硝石、niter）と和紙を作っていました。

Gokayama area had produced saltpeter and Japanese Washi paper.

ここでも、塩硝作りをはじめ、その他の民俗資料を見ることができます。

You can also learn the history of saltpeter making and see other folklore documents.

SCENE 5

入り口には塩硝生産の作業場であった塩硝まやがあ

ります。

You can see the remain of the saltpeter pit at the entrance hall.

一段低くなっています。ここで土や山草を交互に積み重ね、腐敗させて塩硝土を作りました。

The hall was made low because of the pit. The pit was carefully filled with many layers of soil, the necessary herbs, and other ingredients. Accumulated layers started fermentation and chemical transformation to produce saltpeter.

その塩硝土を煮詰めて、塩硝の結晶を取り出していました。

The solution was boiled down and purified many times to create pure crystal of potassium nitrate.

SCENE 6

1階は広く、中央に囲炉裏があります。昔の人は、ここで家族団らんの時間を過ごしました。

The first floor is very spacious with the fireplace in the center. All the family members had shared their time in this living quarter.

当主の方にお話を聞くこともできます。

The master of the Mansion can orally explain the history of the house upon the request.

SCENE 7

2階に上がってみましょう。2階には昔の民俗資料がたくさん展示されています。

Let's go up to the second floor. The floor has been transformed to museum of many folklore items.

また、合掌造りの家の構造を間近に見ることができます。

You can also have a close look at the structure of Gasshozukuri building here.

SCENE 8

観光案内所では、神事に使われる料理を見ることができます。

In tourist information center, there are displays of traditional dishes for religious occasions.

また、伝統的な衣装も見られます。

There also are displays of traditional dance costumes.

とてもきれいな衣装ですね。これは「こきりこ節」

のときの衣装です。

They are beautiful costumes; they are used for "Kokiriko" dancing.

「こきりこ節」は日本最古の民謡です。

"Kokiriko" is the oldest folksong in Japan.

この楽器は「ささら」と呼ばれているものです。

This is a traditional musical instrument called, "Sasara".

108枚のヒノキを編み合わせたもので、打ち鳴らして舞います。

The dancers of "Kokiriko" hold the instrument with both hands and shake it to create a dry crapping sounds from 108 pieces of cypress wooden panels put together with strings.

踊りは、平安・鎌倉・室町からの流れを残す優美な舞です。

The traditional stylish choreography is full of elegant movements which are reminiscent of Heian, Kamakura and Muromachi periods.

SCENE 9

五箇山は「民謡の宝庫」と言われています。

It is said that Gokayama is a treasure box of folk songs.

民謡は口頭伝承によって受け継がれてきました。

These folk songs have been sung from generation to generation by oral tradition.

代表的なものに「こきりこ節」や「麦や節」があります。

"Kokiriko" and "Mugiya" are two well-known examples of the folk songs.

これらは無形文化財に指定されています。

These two songs and dances are designated as intangible cultural assets.

「麦や節」の場合、衣装は紋付袴衣装で、杣(そま)刀と笠を持って踊ります。

When people dance "Mugiya", they wear special robe with each family crest dyed on it, and they also wear "Hakama" or Japanese male skirt. They also carry sword and the huge hat called, "Sugegasa."

五箇山は豪雪地帯です。

Gokayama is known as heavy snow country.

冬になると、積雪は5メートルにもなります。

In some winters, the precipitation reaches 5 meters.

しかし合掌集落がライトアップされる期間があり、写真家をはじめ、多くの人が夜に訪れます。

However many photographers visit Gasshozukuri villages during light-up season in winter.

4.10 富山市環水公園カナルパークより

生徒の作品の一部を掲載する。

富山駅のすぐそばに、富岩運河環水公園があります。There is Fugan Unga Kansui Park, or Canal Park near Toyama JR station.

約10ヘクタールの敷地に美しい水辺と橋があり、人々の憩いの場となっています。

There is a recreation place with beautiful water-front park and the bridge in the 10 hectares.

実はこの公園、富山の工業の歴史と深い関係にあるんですよ。

Actually this park has related deeply to the history of industry in Toyama.

この場所は、以前は運河でした。

This water-front park had been used as a canal.

洪水対策で神通川を整備しました。しかし神通川は市内の中心を流れていたため、都市発展の妨げになっていました。

We have Jinzu river in the center of the city. The river used to cause many flooding before it was tamed by many man-made efforts. However the location of the river had hindered the development of Toyama city because the flow divided the city in half. そこで1935年に都市発展のため富岩運河が作られました。

In 1935, the river was connected to Iwase port by the man-made canal between Toyama and Iwase so that people could use the canal to develop the economy of the city. Actually 'Fu' is the first Chinese character of Toyama (富山) and 'Gan' is the first Chinese character of Iwase (岩瀬); that is why they named this canal, Fugan (富岩) Unga. 'Unga' of course means canal.

この運河は神通川につながっており、船での運送に役立ちました。富山湾までの5.1キロを、200トンの船が往来しました。

This canal connected the port to the city through Jinzu river. 200 ton class ships could enter deep to the city by cruising 5.1 kilometer canal.

また、運河沿岸には工場が建設されました。こうして、富山の工業化に貢献しました。

Many chemical plants moved to the banks of Fugan Unga canal and had helped the industrialization of the city.

しかし時代は変わり、物資の輸送は船からトラックに移り変わっていきました。運河は使われなくなり、水質汚染も問題化しました。

However, times have changed, and the means of transporting materials and merchandises have changed from ships to trucks. The canal had been no longer used and the stale water caused serious water pollutions.

そこで1975年に富山県は、市内にある貴重な水面を活用するために、この一帯を再開発しました。現在では美しい公園になっています。この公園のテーマは「水と人とのつながり」です。水を活用した美しい環境が整っています。

Then, in 1975, the city of Toyama decided to redevelop and transform the canal into water-front park. The main theme of the park is 'to connect water with people.' You can enjoy the beautiful water-front park now.

公園の入り口には、「泉と滝の広場」があります。At the entrance of the park, there is the "Spring and Waterfall Square".

2階から水が滝のように流れてきて、とてもきれいです。

There are twin towers on each side of the Tenmon Bridge. There are two waterfalls from the upper floor of the towers. They are very beautiful.

また、湧水をイメージした水盤もあります。夜にはライトアップされます。

There is also a water basin designed like a water spring. It is lighted up at night.

公園内で最も目を引くのが天門橋です。

The Tenmon Bridge is the most eye-catching structure in the park.

あそこまで歩いてみましょう。

Let's walk to the bridge over there!

公園内はウォーキングコースになっています。水のそばを歩くので、とても涼しいです。

There is a walking course spread through the park. It feels very cool walking beside the water-front.

天門橋に着きました。この橋は58メートルあります。エレベーターで上のフロアまで行けます。

We reached the Tenmon Bridge. It is 58 meters long. We can visit the upper floor of the tower by elevator.

とてもきれいな景色ですね。よく晴れた日には、立山連峰を一望できます。

It's a beautiful view, isn't it? You can see the Tateyama mountains from here when the weather is fine.

ここには「赤い糸電話」があり、カップルに人気です。橋の両端で糸電話で話せるんですよ。

The "Red String telephone" here is popular among couples. You can talk with someone on the other side of the bridge using this string phone.

公園内にはレストランや喫茶店があります。このスターバックスは、水辺と橋を眺めることができるので、世界で最も美しいスターバックスの1つと言われています。

There is a restaurant and a cafe in the park. You can see the water-front and the bridge from this

Starbucks through all-glass windows. You should know that this Starbucks is said to be one of the most beautiful one in the world!

人工島の「あいの島」では、野鳥観察ができます。双眼鏡をのぞいて、野鳥や水生生物を観察できます。You can watch wild birds at the man-made Aino Island. You can enjoy watching birds and water creatures using binoculars.

4.11 岩瀬運河観光船にて中島閘門を経て岩瀬地区廻船問屋森家へ

生徒の作品の一部を掲載する。

環水公園から岩瀬までをつなぐ、水上ラインがあります。この船に乗って岩瀬浜の近くまで行けます。さっそく乗ってみましょう。

There is a boat service connecting Kansui park with lwase. You can go all the way to lwase Beach by this boat. Lets get on!

船は2種類あります。

There are two kinds of boat services.

1つは、太陽電池で動くソーラーボートです。7時間以上、28マイル以上を走ります。

One is solar panel motorboat capable to run over 28 miles per hour for 7 hours.

もう1つは家庭用コンセントで充電できる電力ボートです。

The other is also rechargeable electric motorboat from ordinary domestic outlets.

両方とも電気で動くので静かで環境にも優しいんですよ。

Both are using electricity; they run smoothly and eco-friendly.

途中で中島閘門（Nakajima Rock）を通過します。水位を調節するための施設です。

神通川とは2.5メートルの水位がありますが、これで問題なく通行できます。

The boat runs through Nakajima Water Rock that levels the 2.5 meter water gap between the water-front side and lwase port side so that the boat continues to travel.

岩瀬カナル会館に到着しました。ここから少し歩いて、もう少し船と水と富山の歴史について学んできます。

We have arrived at the lwase Canal Building. Let's

■ 写真10：富山市環水公園カナルパークより



walk a little from here and learn about Toyama's water-front history and its link with ocean trade.

国の重要文化財に指定されている森家にきました。We are in front of Mori residence which is national Important cultural asset.

江戸時代から明治時代まで、回船という船を使った商売が発展していました。

From Edo period to Meiji period, the ocean trade using "kaisen" vessels had been flourished.

回船は非常にたくさんの商品を積むことができたので一航海で当時の千石、現在の通貨単位で1億円ほどの利益を上げたそうです。

'Kaisen' vessels could carry so many merchandises at one time that the benefit per one journey could reach 'Sengoku' or equivalent of 100 million yen in nowadays.

そこで回船のことを千石船とか倍船とか呼ぶことがあるのです。

That is why the 'Kaisen' vessels were sometimes called, 'Sengoku-bune' or 'Baisen.'

倍船は交易の利益を倍にするという意味に加えて、当時の政府が船の長さでその税金を決めていたので、賢い商人達は幅を倍にした船を建造して税金対策をしたことから倍船と名づけられました。

'Baisen' means double-ship or the ship that doubles the trading benefit. Also the then government taxed each ship by its length, not by its width so the clever merchants built the ship with double width for tax evasion purpose. That is another reason why the vessels are called, 'Baisen.'

これは、船で物品を運送するだけでなく、船であちこちに行って商品を直接売るというスタイルです。

The vessels are not only designed to transport merchandise but also designed to sell merchandise on the ship. Merchants of Mori clan visited many places and had direct trading using their "Kaisen" vessels as their mobile shopping arcades.

森家はこの商売で財を築き岩瀬の町の発展に大きく寄与しました。

By this direct trading, Mori clan had made a fortune and could benefit the Iwase town in many ways.

海上輸送が黄金期を迎えた江戸時代、商売のための荷物を積み、各地の港に立ち寄りながら大坂から蝦

夷地（北海道）まで往復した交易船を、当時の人々は「北前船」と呼びました。

Ocean trade had flourished in Edo period and the vessels between Ezo, or Hokkaido and Osaka connecting many ports along the route used to be called 'Kitamae sen.'

京都や大坂を「上方」というように、山陰方面の人々が、能登半島を含む北陸地方を指して呼んだ言葉が「北前」だったのです。

'Kitamae' means the regions of Noto peninsula and Hokuriku just like 'Kamigata' means the regions of Kyoto and Osaka at that time.

■ 写真11：岩瀬運河観光船にて中島閘門を経て岩瀬地区廻船問屋森家へ



4.12 富山市八尾おわら風の盆

おわらは夕方からの踊りで通りが込み合うので、参加生徒は八尾在住のアメリカ人男性（富山大学教授）と、八尾博物館元館長の2人をインタビューした。アメリカ人男性のインタビューは日本語に、元館長のインタビューは英語に翻訳してあるので、生徒の作品の一部のみを掲載する。

4.12.1 アメリカ人男性インタビュー

What are the future plans like for the festival and it's future?

これからお祭りはどうなっていくのでしょうか。何か見通しはありますか。

That's good question. I think it's always going to continue.

いい質問ですね。このお祭りは続くと思いますよ。Because first of all it's part of the history and traditional area. And people want to keep it going. In addition, there is a economic fact there. It's very important economically.

何しろ歴史の一部、文化の一部になっていますからね。皆さんも残したいと思っていますし、経済的にも潤うので、とても重要なお祭りなんです。

Are you saying that more people are coming?

これからますますにぎやかになるということですね？

So I think it's going to become more convenient. It's gonna become easier to access. It also going to get longer.

そうです。だから、これからもっと交通は便利になると思いますよ。それに期間ももっと長くなるでしょう。

What do the town people think of that?

町の人はお祭りが大きくなって大丈夫でしょうか。

People are very friendly and very generous and all these little homes they have doors like this
町の人は親切だし、とても開放的だから大丈夫です。こういう小さな家も全部このように開け放すでしょ？

and open it up and the family will make a party, and people walking down the street will be invited in, and you can get a sense of real Japanese culture.

家を開放してみんなが楽しむんです。通りを歩いている人も招かれるんです。これが日本の本当の文化ですね。

People are welcoming folks strangers into there home and it's really really beautiful.

この町の人は知らない人もみんな大切にもてなしてくれるんです。本当にすばらしい伝統です。

Also my children are the part of community, うちの子供たちはこの街の住人ですからね。

Because of my children, I feel more connected to

the community.

子供たちを通して私はこの街の一員という気がしています。

See I'm a foreigner, I can never been really a part of the community. But my family is a part of the community and it helps me feel more deeply connected. So I feel wonderful.

私は本当は外人です。でも家族がいるおかげで、強いきずなを感じています。ここが大好きですよ。

■ 写真12：富山市八尾おわら風の盆（アメリカ人男性インタビュー）



4.12.2 博物館元館長インタビュー

The term, KAZE-NO-BON originally depicted the recess time just before the rice harvesting and has been used around Yatsuo township.

忙しくなる稲の刈り取り前に1回休もうというのが風の盆の本当の意味で、八尾町周辺で使われていた言葉です。

Japanese folklore has been rediscovered and appreciated again at the time of the new American cultures being flooded into Japan.

アメリカの文化が日本に入ってきたときに、日本にはこういうすばらしいものがあるということで民謡が見直されました。

The newly discovered Japanese tradition provides essential motivation and the propelling power to create a new tradition. Thus OWARA has spread through the nation.

それが、これから新しいものを作るというときのなくてはならない1つの力というものになりました。そこでおわらが全国に広がっていくわけです。

This folklore is one of the best among Japan. Culture-loving people of Yatsuo has created this top notched and distinctive culture with distinctive four seasons with heavy winter that separates the area from the rest of the world. Among rich folklore traditions in Hokuriku region, enchanted OWARA is no doubt the best of all.

民謡としてはこれほど味のある民謡は日本の中でもないと思います。八尾の人間が芸能が好きだったことに合わせ、雪国である、四季がしっかりあるというような風土において、北陸の民謡の中でもおわらは特筆していると思います。また、それが魅力的なだとも思います。

OWARA is also an interesting collaboration of refined Tokyoites and vulgar Artistes: they have learned from each other and the new choreographings and chantings have emerged.

東京の文化人と八尾の田舎者がぶつかり合い、新しいものができ、踊りや歌が洗練されていったのもおわらの面白いところです。

Younger generations are still very active to inherit OWARA dance.

今も八尾のおわらを踊っているのは青年団が中心です。This dance has represented Japanese folklore and has invited to international events. The dance has been proudly chosen as nation number one many times.

日本の代表的な民謡という形において国際舞台にも行っており、民謡としてはどこへ出しても恥ずかしくない民謡で、日本一にも何回もなっているんです。The troop has invited as the Japanese representative to UNESCO folklore music conference and stage performing art in Paris.

ユネスコ国際民族音楽会議、舞踊祭において日本代

表としてパリに行っています。

It is amazing to develop and maintain such an epitome of folklore through history. We have owed this success to the efforts of many people.

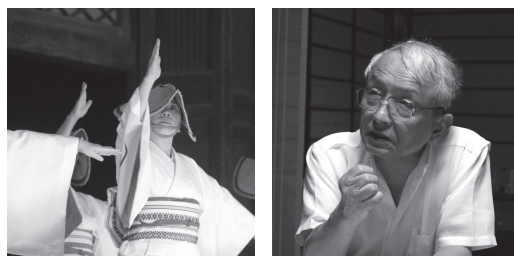
よく、こういうおわらの民謡ができて上がったと思います。それはたくさんの方が努力したからだと思います。

Having enough personnel and staffs for the festival is getting difficult every year.

だんだん人を確保することが大変になってきています。How to give this tradition to the next generation has become the main issue.

これからの後継者をどう育てるかは大変な課題です。

■ 写真13：富山市八尾おわら風の盆（博物館元館長インタビュー）



5 結論と今後の課題

本研究では参加生徒が地域を英語で紹介し作成した実践的英語資料をネット上で発信した。参加生徒の興味・関心は高く、地元富山について深く知るこ

とができたことと自己評価している。そして生徒が運営する Curiosity Toyama - Travel and Culture Guide は昨年5月から夏休みの終わる頃まで、盛んにアップロードした甲斐があって、英語圏から多くの人の励ましの言葉をいただいた。特にかつて富山県に在住したことのある外国人から多くのコメントを頂戴した。しかし、夏休み以降のアップロードが極端に少なくなってしまう、その結果、現在では Curiosity Toyama - Travel and Culture Guide にアクセスする人は誰もいない状態である。これで生徒はネット上での話題性の、はやりすたれの速さを痛感した。また、継続してアップロードしていくことの難しさも実感した。今回の本研究は次の URL で確認することができる。http://www.tuins-h.ed.jp/curiosity-toyama/

今後の課題としては海外の姉妹校はそれぞれ日本語プログラムを持っているのだから、彼らの地域を日本語で紹介し本校の生徒に紹介してくれるなど、コンピュータを利用した交流を大いに促進したいものである。また当初の目的の1つであった近隣高校に、地元密着型で、コンピュータを利用しての英語による発信活動を広めようという試みは、残念ながら、海外の学校とのコンピュータを利用した交流に

興味・関心を寄せていただいたり、お手伝いをしたりした近隣の高校は今のところない。しかしながら、本校が特に施設設備が優れているわけでもなく、特に英語教育に実績があるわけでもない、本校にできて、近隣の高校にできないはずはないと信じている。今回の本校の実践報告からヒントを得て、より優れたコンピュータを利用して海外の学校と交流を促進してくれる学校が現れることを念じている。

謝 辞

本研究を行う貴重な機会を与えてくださいました公益財団法人日本英語検定協会の皆様、並びに選考委員の先生方に厚く御礼申し上げます。とりわけ、私の研究を担当していただきました東北大学教授、村木英治先生には、有益なご助言・ご指導を賜りまして深く感謝いたします。そして直接の担当をいただきました公益財団法人日本英語検定協会の小笠原様・染谷様にはこの場を借りまして御礼の言葉を送らせていただきます。最後に本研究に協力してくれた富山国際大学付属高校の学生諸君に深く御礼申し上げます。

参考文献

- 『JTB REPORT』.(2002). ツーリズムマーケティング研究所編。
 『JTB REPORT』.(2003). ツーリズムマーケティング研究所編。
 『JTB REPORT』.(2004). ツーリズムマーケティング研究所編。
 金川由紀.(2008).「観光英語についての一考察:観光英語とは」.『平安女学院大学国際観光学部 平安女学院大学研究年報』8. pp.37-44.
 金川由紀.(2010).「観光地を訪れることを軸とした『観光英語』の授業についての報告:グループワークと英語を発信することに重点を置いた英語授業」.『平安女学院大学国際観光学部 平安女学院大学研究年報』10. pp.28-39.
 『観光白書』平成16年版.(2004). 国土交通省編。
 『観光白書』平成17年版.(2005). 国土交通省編。
 『観光白書』平成18年版.(2006). 国土交通省編。
 『観光立国への道』臨時増刊号(2006).トラベルジャーナル編。
 国土交通省.(2005).「訪日外国人観光客の受け入れの推進」. Retrieved from <http://www.mlit.go.jp/common/00043173.pdf>

- 国際観光振興機構(JNTO). <http://www.jnto.go.jp/>
 橋本和也.(1999).『観光人類学の戦略—文化の売り方・売られ方』.京都:世界思想社。
 前田勇.(2003).『21世紀の観光学』.東京:学文社。
 佐々木土師二.(2005).『『旅行者モチベーション』及び『旅行経験』の基本的特性の分析—旅行者行動に関して提示した仮説の検証の試み』.『関西大学社会学部紀要』36(2). pp.133-165.
 佐藤悦夫.(2011).「富山県五箇山地域の観光客動向に関する一考察—2010年調査を中心に」.『富山国際大学現代社会学部紀要3』. pp.103-137.
 塩沢正・吉川寛・石川有香(編集).(2010).「英語教育と文化:異文化間コミュニケーション能力の養成」.『英語教育学体系/大学英語教育学監修』第3巻.東京:大修館書店。
 総務省.(2008).「外国人が快適に観光できる環境の整備に関する政策評価 総務省 通訳案内士の利用拡大」. Retrieved from http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2009/pdf/090303_1_2.pdf
 『数字が語る旅行業』.(2004). 社団法人日本旅行業協会編。
 『数字が語る旅行業』.(2005). 社団法人日本旅行業協会編。
 『数字が語る旅行業』.(2006). 社団法人日本旅行業協会編。

アメリカ合衆国インディアナ州チェスタートン高校からの感想文(2012年6月)

ハースト・アンティ

Questionnaire about Toyama Tourist video production: Your Name here Andy Hurst

☆How did you feel about Japanese high students creating the video of Toyama tourist spots in English as one of English club activities? I thought that the video was wonderful because it showed that the students really had an interest in English and wanted us to know about the area.

☆What can you suggest to make the video more meaningful from the viewpoints of U.S. students? Have more content from about sports clubs, after-school activities, etc. We want to know how your life is different!

☆How was their English quality? Please give some advices to improve their English quality: Their English is great (much better than my Japanese). I would just say that they should keep speaking English (especially with Alex + Lisa).

☆What would you like to know about Toyama in English besides historical sites, national parks and traditional festivities? Good restaurants, school sports, recreational activities

☆Do you think it is good idea to use YOU TUBE to let other high schools in the world know about Toyama? Do you think we would get some positive feedback from viewers of YOU TUBE? I think that using YouTube would be a good idea. However, don't listen to most of the comments that are posted. (YouTube is full of idiots ~~English~~ English people who are mean.)

☆Do you agree that a project like this in English would improve our communication skills in English? If so, why do you think so? I think it definitely helps with reading fluently. However, speaking with actual people in a conversation will improve you the most.

☆Please give some other advice and ideas to your Japanese English club friends to improve communicative skills in English: Have days where you only speak English to other club members. Speak, converse, etc. in English. As you do it more, you will improve.

☆Please feel free to give any positive comments to your Japanese English club members: you're doing great, keep it up!

Thank you for your time.

English club of Toyama University of International Studies High

英語の試験における語用論的能力を問う問題の出題傾向調査とその指導

—発話行為の指導—

東京都／上智大学短期大学部 非常勤講師 深澤 英美

申請時：東京都／上智大学大学院在籍

概要

本研究は大学入試センター試験、実用英語技能検定、Test of English for International Communication (TOEIC) に出題された問題の中から、正解するために語用論的な知識が必要となると考えられる問題を取り上げ、どのような発話行為が出題されているのかを分析した。また、それをもとにTOEICに関する語用論の内容を学生に指導し、効果を検証した。その結果、上記の英語の試験には語用論的な知識が必要な問題が出題されており、特に依頼や提案などの発話行為が出題されていた。それをもとにTOEICについての語用論的内容の指導を行った結果、TOEIC 新公式問題集のリスニング問題の正解数には貢献しなかったが、指導後には指導前には使えなかった新しい依頼の表現を使えるようになった学生もいた。また、授業中に学生同士のグループワークや教員からのフィードバックをすることによって、学生に語用論的な気づきが生まれている可能性が示唆された。

1 はじめに

第2言語習得の研究分野では、語用論的能力は言語能力の一部として考えられている (Bachman, 1990; Bachman & Palmer, 1996; Canale & Swain, 1980)。本研究で言う語用論的能力とは、社会的な要素を考慮して言語を使うことができる能力のことを指す。いくら文法の知識があっても、場面や目的に応じて言語を使うこと、つまり語用論的能力の知識がなければ、コミュニケーションを円滑に進めることができない。例えば、誰に何を依頼するのかに

よって使う表現は変わってくるが、それを間違えば、相手に大変失礼になることがある。このような知識は、日本語であれば大人は身につけているものであるが、外国語になると習得するのが難しい。その理由の1つに、このような語用論的な知識はこれまでの英語教育ではあまり明示的に指導されていなかったことが考えられる。

しかし、日本での英語教育においても、学習指導要領で語用論的能力を含めたコミュニケーション能力の発達を目標にしている。例えば、外国語教育の目標にはオーラルコミュニケーションの言語活動として「場面や目的に応じて適切に」という表現が使われている。このように、語用論的能力について授業で教えることが記載されている。しかしながら、出版され広く使われていたオーラルコミュニケーション1の教科書17冊を分析した結果、多くの教科書で発話行為を学習目標としている一方、扱う発話行為の偏り、場面に応じた使い分けをするためには少なすぎる表現形式の数、教科書に載っている表現と練習問題で出題される問題の不一致、といった問題点が見受けられた (Shimizu, Fukasawa, & Yonekura, 2007, 2008)。

また、日本で実施されている英語の言語能力を測るテストにおける語用論的能力について考えてみると、問題の中には、場面や相手に応じて適切な表現を選択するための語用論的な知識が必要であることも考えられる。語用論的能力を測定するテストはまだまだ発展途上にあり、TOEFL iBTにも語用論的能力が考慮されていないとされている (Roever, 2011)。そこで、日本で広く用いられているテストにおいても、語用論的能力を問う問題が扱われているのかど

うかを調べる必要があると考えられる。

そこで、本研究の目的を次のように設定した。

- (1) 英語の試験（大学入試センター試験（以下センター試験と略称）、実用英語技能検定試験、TOEIC）に出題されている問題の中から、語用論的能力の知識が必要となると考えられる問題を取り上げ、どのような問題が出題されているのかを分析すること。
- (2) 出題傾向を分析した結果をもとに、学生が正解を導き出すために必要と考えられる語用論的知識を学生に指導する計画を立てること。
- (3) 学生に指導し、語用論的能力指導の効果を明らかにすること。

このように、テストの対策における学習者に必要な知識の1つとして、語用論的知識に注目している点が他の研究と異なる点である。さらに、授業での指導方法を考え指導の効果を明らかにすることで、実践的な研究であることが特色である。本研究では発話行為（speech act）に関する問題に注目する。

2 先行研究

2.1 発話行為理論

発話行為理論とは、Austin (1962) によって提唱されたもので、「何かを言うことは何かの行為をすることである (to say something is to do something) (p.12)」という考え方である。発話行為には依頼・提案・謝罪・ほめ・招待・不平などがある。発話することが何らかの行為を行っているということは、身近な例からもわかる。例えば、AとBが会話をしているときに、AがCan you turn on the air conditioner? と言うと、Aはこの発話によってBに依頼をしていることになる。もしくは、AがIt's hot in this room. と言ったので、Bは窓を開けたとする。この例では、Aの発話は、ただ状況を述べたのではなく、Bに窓を開けてもらうという依頼をしている可能性も考えられる。このように、間接的に発話行為を行うこともできる (Searle, 1979)。

このような間接的な発話行為は、慣用的な用法を習得する必要があるため、学習者にとって習得が難しいと考えられる (清水, 2009)。

2.2 語用論的知識の指導についての先行研究

語用論的知識の指導について、先行研究では「メタ語用論的情報の明示的提示」、「コミュニケーションな運用練習によるアウトプット」、「フィードバックによる否定証拠の提供」を組み合わせた指導法が有効とされている (清水, 2009)。つまり、語用論的内容の指導を受け、会話者間の関係や発話行為の負担の大きさなどの状況にふさわしいアウトプットをする練習をし、さらにそれに対して間違っているところを訂正するフィードバックを与えることが、語用論的知識の習得に重要となってくるということである。

まず「メタ語用論的情報の明示的提示」についてその有効性を示した研究はこれまでも発表されているが (House, 1996; Koike & Pearson, 2005; Martinez-Flor & Fukuya, 2005; Rose & Ng, 2001; Tateyama, 2001など)、依頼の指導については Soler (2005) がある。これは依頼の指導の効果を検証した研究である。明示的指導のグループと暗示的指導のグループとコントロールグループを設け、それぞれの効果を見たところ、明示的・暗示的どちらのグループも事前事後テスト間で差があったが、コントロールグループにはなかった。また、明示的指導グループと暗示的指導グループの間に差はなかった。しかし産出タスクにおいては明示的指導が効果的だった。

またロールプレイを指導に用いた Bardovi-Harlig and Griffin (2005) は学生にペアでロールプレイをしてもらい、もともとの内容をどう直したのかを質的研究によって示した。その結果、修正する際に何を修正すればいいのかが理解しているものの、どのように変えたらいいのかが理解するのは難しいということがわかった。文法的であるけれども不適切な形式を認識するのは学習者にとって難しいのである。他の指導法としては別のグループが発表するシナリオと方法を比較するのも学習になるだろうとした。

次に、「コミュニケーションな運用練習によるアウトプット」、「フィードバックによる否定証拠の提供」については、その重要性が指摘されている (House, 1996; Yoshimi, 2001など)。具体的な指導方法について調べた Takimoto (2006) による研究では、① 構造化されたインプット指導 (a structured input instruction) のみのグループ、② 構造化されたイン

プット指導とフィードバックを組み合わせたグループ、③ 統制群の3者間で比較したところ、①と②のどちらのグループも談話完成タスク、ロールプレイ、リスニング判断テスト、容認度判断テストで統制群よりも良い成績を残した。グループ①と②の間に有意差はなかったものの、すべてのテストにおいてグループ②の方が高得点だったことから、フィードバックの影響の可能性を示唆した。

そこで、本研究では① ハンドアウトなどを使用して、語用論的情報を整理して提示する、② グループワークを通じた練習・発表を行う、③ フィードバックをして、間違っているところを訂正する、の3点を考慮して指導計画を立てた。

3 データ収集と指導内容

本研究は2つの段階から成る。(1)過去の英語能力試験の分析をすることと、(2)語用論的内容の指導の効果を測ることである。

3.1 過去の英語能力試験の分析

過去3年間のセンター試験、TOEIC、実用英語技能検定(準1級・1級)で出題された問題の中から、正解するために語用論的知識が必要と考えられる問題を取り上げ、問題の種類を分析した。ここでは、語用論的知識を発話行為に限定して集計した。TOEICは過去に出題された問題が公開されていないため、最新の公式問題集3冊分(Vol.3~Vol.5)を集計した。

分析方法はそれぞれのテストにおけるリスニングテストを対象とし、筆者が各リスニング問題に目を通し、発話行為の能力に関する内容が出題されていると判断される問題にチェックをした。その後チェックをした問題がどの発話行為(依頼、招待など)を扱っているかを判断した。最終的に、それぞれの発話行為を扱っている問題の数を集計した。

3.2 語用論的能力の指導

試験問題の分析の結果をもとに、語用論的能力の指導を行った。今回は参加者全員に今後も受験する機会があるため、TOEICの指導に限定した。事前と事後のTOEIC公式問題集の正解数の結果と語用論的能力に関するタスク、さらに授業中のグループワークの様子から、指導の効果を測った。

3.2.1 参加者

本研究に参加したのは短期大学2年生17名(全員女性)のうち、事前事後テストのどちらかを受験しなかった5名を除く12名で、全員が英語の必修科目の受講生である。

3.2.2 データ収集の流れ

データ収集は、事前テスト・授業・事後テストで行った。



▶ 図1：データ収集の流れ

まず事前テストとしてTOEIC新公式問題集(Vol.4, 第1回)のリスニングパートを実施した。また、記述式の談話完成タスク(Discourse Completion Task, 以下DCT)を行った。その後、語用論的内容の授業を行い、最後に事後テストとして同じテストを実施した。

各パートで収集したデータは次のとおりである(表1)。**①** 授業を受けた学生のTOEIC新公式問題集リスニングセクションの結果、**②** DCTの結果、**③** グループワークで作成したロールプレイの SCRIPT とフィードバックの記録、**④** グループワーク中に学生が話し合った内容の録音、**⑤** 学生が記述した授業後の感想(4回分)である。**④**の内容は書き起こして分析に使用した。

DCTは筆者が先行研究や教材(Yoshida, Kamiya, Kondo, & Tokiwa, 2000)をもとに作成し、参加者と

■ 表1：収集したデータ

	事前テスト	語用論的内容の指導	事後テスト
データ	① TOEIC新公式問題集リスニングセクションの結果 ② DCT	③ ロールプレイでのSCRIPT ④ グループワークの際のディスカッション ⑤ 感想	① TOEIC新公式問題集リスニングセクションの結果 ② DCT

同年代の学生にパイロットテストを行った。得られたフィードバックから改良したものを本研究で使用した。学生は状況が与えられ、状況や相手によって適切だと考える表現を書かせた。依頼・提案などの発話行為を書かせる問題は全13問で、そのうち依頼のタスク例として次のような問題を出題した。

あなたは大学生です。就職のために推薦状 (a letter of recommendation) が必要になりました。ランド教授 (Professor Land) に推薦状を書いてもらいたいと思っています。あなたはランド教授に何と言いますか？

この他に、相手が友人である場合や依頼する内容が簡単なものである場合など、相手と状況の組み合わせによって問題を作成した。

授業は次のような計画で進めた。まず発話行為の説明、グループワーク、さらにフィードバックの後で改良したものをクラス内で発表した。また、授業後に感想を書いてもらった。授業は通常の授業の一環として行われたため、参加者は都合により欠席することもあり、全員が5回すべての指導に出席したわけではなかった。授業はすべて筆者が担当した。詳しい指導内容は表2のとおりである。

第1回では発話行為について説明を行い、第2回ではTOEICテスト新公式問題集に出題された問題の中から、依頼や申し出を扱った部分を取り出し、使われている表現からどのような場面なのかを考える練習をした。例えば Can you ~? が使われてい

る場合であればカジュアルな場面であると考えられ、一方で Is it all right if you could ~? が使われている場合であればそれよりはフォーマルな場面であると考えられるといった具合である。

また教材として *Heart to heart: Overcoming barriers in cross-cultural communication* (Macmillan LanguageHouse) を使用した。この教材は英語を外国語として学ぶ日本人向けに、発話行為の学習のために作成されたものである。特に注目すべき点は、英語母語話者・日本語母語話者・日本人英語学習者から収集したデータの結果を載せていることである。それによって発話行為の実現がそれぞれの母語話者や学習者によってどう異なるかを、学習者自身が考えることができるようになっている。それだけでなく、その前後にさまざまなタスクを設けてあり、順を追って発話行為の知識を学び、アウトプットの練習までできるような構成である。このようにして学習した後で、第3回から第5回まではグループワークによってロールプレイの SCRIPT を作成し、フィードバックを受けて修正し、最後に発表をするということを行った。

4 結果と考察

4.1 テスト分析

TOEIC、センター試験、実用英語技能検定の各リスニングテスト問題にはどの発話行為が多く出題されているのかを調べた。

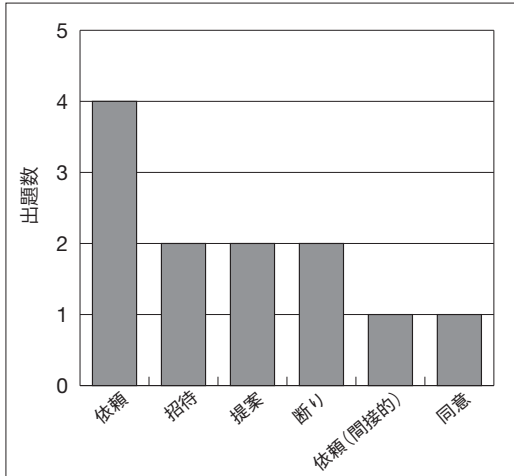
■ 表2：指導内容

指導	概要	指導内容
第1回	事前テスト 発話行為などについて解説	* 英語のミスコミュニケーションについて考える。 * 発話行為とは何かといった概念の解説を行う。
第2回	場面で使われる表現の解説・練習	* 場面や相手によってどのように表現が変わるのか、どの表現を選べばいいのかを例を挙げながら学ぶ。
第3回	発表に向けてグループで練習・フィードバック	* グループで話し合いながら、状況に応じて適切な表現を考える。 * 短い会話のロールプレイをするための SCRIPT を作成する。 * 教員が各グループを回り、フィードバックを与える。 * それに応じて SCRIPT を書き換える。なぜふさわしい表現ではなかったのかを考える。
第4回	発表	* すべてのグループの発表を見る。 * 気づいたことを話し合う。
第5回	フィードバック 事後テスト	* 前回の発表を受けて、教員からフィードバックを与える。

4.1.1 TOEIC

TOEIC 新公式問題集の中の、リスニングセクションに出題された発話行為を集計した。

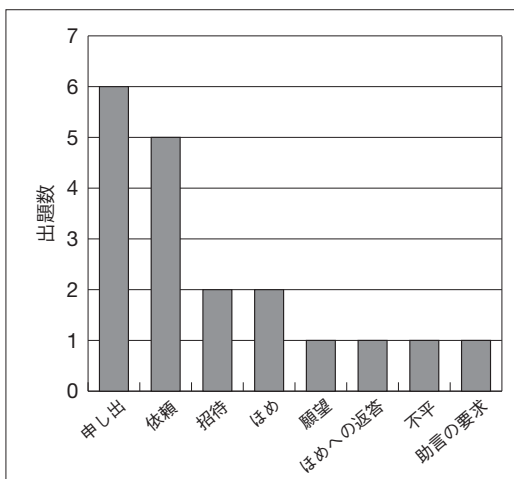
Vol. 3



▶ 図 2 : TOEIC 新公式問題集 (Vol. 3) の発話行為の問題数

Vol. 3には依頼が最も多く、次に招待、提案の発話行為が出題されている。また依頼や提案に対する返答としての断りや間接的な依頼や提案への返答としての同意も出題されていた。

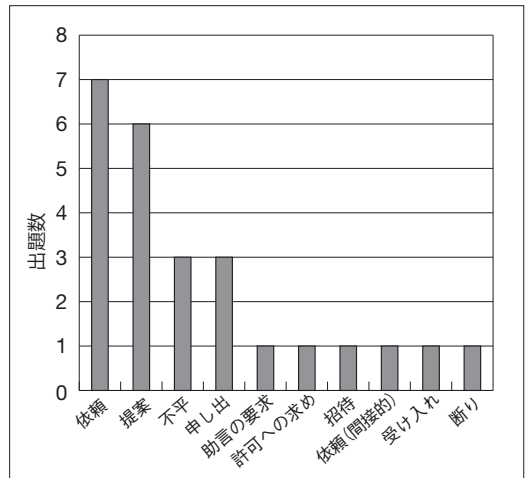
Vol. 4



▶ 図 3 : TOEIC 新公式問題集 (Vol. 4) の発話行為の問題数

Vol. 4では申し出が最も多く、次に依頼が多い。他にも招待、ほめ、願望、ほめへの返答、不平、助言の要求といった発話行為が出題されていた。このことから、前号に比べると発話行為の種類が増えていることがわかる。

Vol. 5



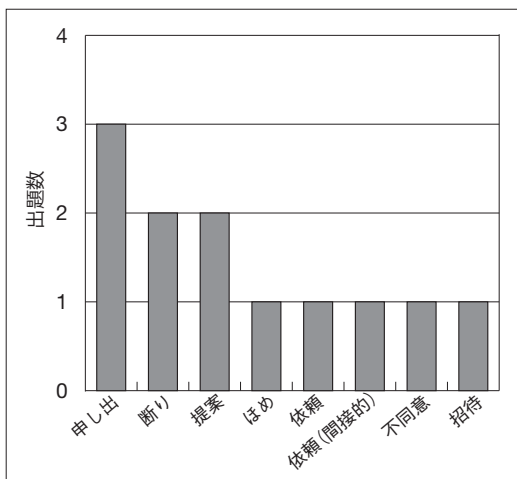
▶ 図 4 : TOEIC 新公式問題集 (Vol. 5) の発話行為の問題数

Vol. 5ではやはり依頼が最も多く、次に提案、不平、申し出が出題されている。他には助言の要求、許可求め、招待、間接的な依頼、依頼への返答としての受け入れ、依頼への返答としての断りが出題されている。前号に比べるとさらに種類が増えていることがわかる。

4.1.2 センター試験

過去3年分(2010年度から2012年度)のセンター試験(英語)のリスニング問題に出題された発話行為の数を集計したところ、図5のような結果となった。

申し出、断り、提案が複数回出題されており、他にもほめ、依頼、間接的な依頼、不同意、招待の発話行為が出題されていた。このように、過去のセンター試験にも発話行為に関する問題が出題されていたことがわかった。しかし、出題数は他のテストと比べると少ない。



▶ 図 5：センター試験の発話行為の問題数

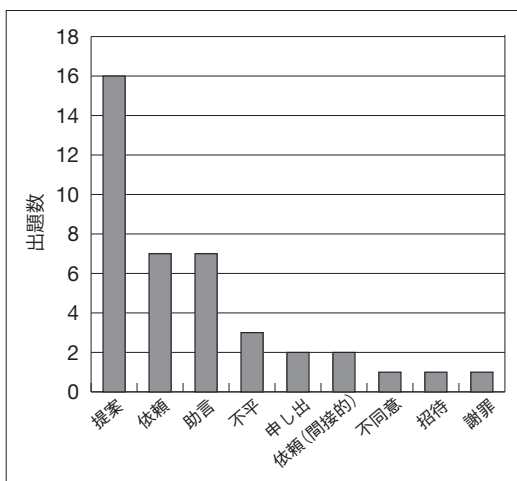
4.1.3 実用英語技能検定(英検)

過去3年間の実用英語技能検定(1級・準1級)のリスニング問題に出題された発話行為の数を集計したところ、図6・7のとおりとなった。

1級の出題傾向は、提案が最も多く、次に依頼、助言、不平、申し出、間接的な依頼、不同意、招待、謝罪の順となった。特に、提案、依頼、助言の出題回数が多い。

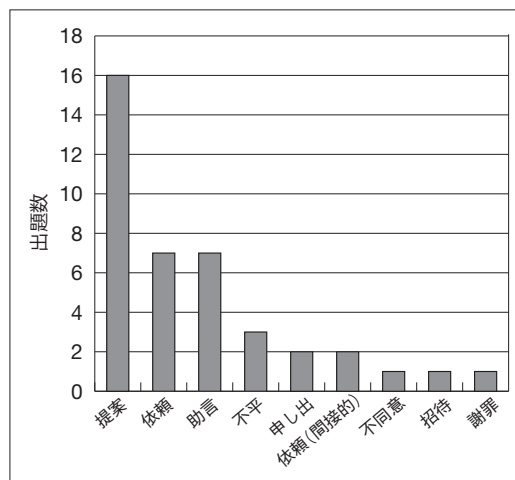
準1級にも、提案が最も多く出題されていた。また、他の発話行為についても、1級と同じ種類が出題されていることがわかった。

1級



▶ 図 6：実用英語技能検定(1級)の発話行為の問題数

準1級



▶ 図 7：実用英語技能検定(準1級)の発話行為の問題数

以上のように、TOEIC、センター試験、実用英語技能検定のリスニング問題を分析したところ、発話行為を扱う問題が出題されていることがわかった。しかし、取り上げられていた発話行為の種類は限られていた。特に、複数回出題される発話行為は依頼と提案が多いということがわかった。そこで、語用論的内容の指導では、依頼と提案の発話行為を中心に指導することにした。

4.2 TOEIC 新公式問題集の正解数の変化

TOEIC 新公式問題集リスニングセクションの正解数は事前テストの平均が69.3、事後テストの平均が65.3と減少していた。これは、リスニングの問題のすべてが語用論的知識を必要とするものではないため、語用論的内容の授業を行ったことがリスニングの問題の正解数の増加には直接的にはつながらなかったと考えられる。また、他にも、指導する期間や内容が十分ではなかった可能性も考えられる。今回はすべての授業を語用論的能力に関する内容にすることはできなかったが、より長期間にわたる指導を行った場合は効果が現れることも考えられる。また、授業で取り上げた内容以外も事前事後テストで出題されていたことも、このような結果の一因と

■ 表 3：TOEIC 新公式問題集の平均正解数の推移

事前テスト	事後テスト	差(事前 - 事後)
69.3	65.3	4

なったと考えられる。

4.3 DCT の変化

次に、語用論的指導の前後での学生のDCTの変化を見ていく。まず、依頼の表現として学習した内容の概要は以下のとおりである。

Type A: Very Polite Request

Could I ask a big favor of you?
If you don't mind, ...
If I could bother you, ...
I was wondering if you / I could ...

Type B: Polite Request

Can I ask you a favor?
If it's (at all) possible, ...
Do you think you / I could ...?
Is it all right if you / I ...?

Type C: Casual Request

Could / Would you ...?
Can / Will you ...?
Please ...

(Yoshida et al, 2000, p.24)

語用論的内容の指導を受ける前の学習者の依頼のDCTは、丁寧な表現が必要な場面であっても多くの学生がPlease～、Would you～?, Could you～?などのカジュアルな依頼の表現を使っていた。相手によって使い分けるときは、CanとCouldなどを使っていた。次に、語用論的内容の指導を受けた後の学習者の依頼のDCTの変化を見てみたところ、以下のような特徴があった。例文中の誤りは学生の原文のままである。

① 学習した3種類の表現が使えていない

丁寧な表現を要する場面であっても、多くの場合は最もカジュアルな依頼の表現 (Type C) のみしか使えていなかった。

② 数種類のタイプの表現を使えているが、適切な場面で使えていない

目上の人に対して、または依頼する内容が相手にとって負担となる場合は丁寧な依頼の表現を使うことが求められるが、その表現が使えていても、使う

場面を適切に選べていない場合があった。例えば、教授に推薦状を書いてもらうように依頼をする場面では、丁寧な依頼表現を使わなければならないが、それがカジュアルな依頼表現 (例: Could you write me to a letter of recommendation?) を使ってしまった。

③ 他の発話行為の表現を混同している

授業で依頼の他に提案の表現も学んだため、その両方を混ぜて使われていることがあった。学習した "If you don't mind" "I was wondering" といった表現の断片だけ覚えていて、後続する部分とかが合っていない場合があった。例えば If you don't mind, you can buy 'Trip to Paris'. や I was wondering I will make design until next meeting. などのように提案の場面で使っていた。

④ 表現が文法的に間違っている

学習した表現の断片だけを覚えていて、それが文法的に間違っていることがあった。例えば, "If you wondering" "If it possibly" "If I was wondering" などである。

⑤ 独自の表現を使って発展させた言い方ができるようになっている

学習した表現だけでなく、それらを組み合わせたり、新しく加えたりして、独自の表現を使えるようになった学生もいた。例えばある学生は教授に推薦状をお願いする状況で、I was wondering that if you could right that for me, if it's possible for you として、とても丁寧な依頼表現 (Type A) である I was wondering と、丁寧な依頼表現 (Type B) である if that's possible for you を組み合わせて使っていた。また友達にレポートで使う本を借りるという状況で、Lisa, can I ask you a big favor? I was wondering if you could let me use that book for a week. としているが、これは指導前と比べると、まず相手の名前を付け加えている上に、2つの依頼表現を使っている。さらに別の学生は友達にレポートで使う本を借りるという状況で、授業前では Please borrow me a book of Introduction to English Literature for one week. とカジュアルな依頼表現を使っていたが、授業後には Do you mind lending me a this book for a week. という表現を使っていた。授業では If you don't mind と

いう表現は教えたが、それを少し変えて使っていることがわかる。

このように、状況を与えられてその場面にふさわしい表現を書くという DCT においては、指導後であってもすべての学生が適切な表現を状況に応じて使い分けることができたわけではなかった。しかし、指導後は表現の種類が増えている学生や習った表現だけでなく新しく組み合わせる独自の表現を作ることができるようになった学生もいた。これは指導前には見られなかった変化であった。

4.4 スクリプト分析

学生は発話行為の知識を学んだ後、4人ずつのグループに分かれて、学習した発話行為のロールプレイを行った。この活動では、学生はグループ内で話し合い、ロールプレイのスクリプト（発話内容を記述したもの）を作成し、練習後にクラス内で発表した。学生は一度提出したものに筆者がフィードバックを入れ、再度修正した。フィードバックは語用論的内容が中心で、他には意思の疎通に支障があるような場合は修正をしたが、すべての文法的誤りを修正するには指示していない。その際に作成したスクリプトの中から、フィードバック前とフィードバック後の提案のやり取りを以下に紹介する。グループワークの際に学生同士で相談していた内容をもとに、その分析を行った。スクリプト内の誤りは学生の書いた原文のままである。

学生は提案の表現として、4つのタイプと表現を学習した。Type D では間接的に依頼する方法が取り上げられている。

Type A: Question

I was (just) wondering if you would like to ...

I was (just) wondering if you wanted to ...

Would you like to ...?

Do you want to ...?

Type B: Persuasion

Come on!

You should / have to ...

Why don't you ...?

Type C: Appeal

(I think) it's going to be great.

(I think) it should be pretty good / really fun.

Type D: Indirectness

If you are not busy (then) ...

If you would like ...

I was wondering if you had any plans in ... weeks.

(Yoshida et al, 2000, p.64)

ロールプレイの問題は教科書として使用した *Heart to heart* の中から用いた（以下）。学生はこの状況における対話者 A と B のやり取りを、グループワークによって作成した。

Having a party

A: You want to invite B to the party you are organizing. Although you know B is not the kind of person who enjoys a big party, this time you really need his / her presence because there is a friend of yours who likes B very much and you want to introduce them to each other at the party. So you must convince B to come without letting him / her know about your secret plan.

B: You do not want to go to A's party because you are a type of person who loves peace and quiet. At the same time, however, you do not want to be rude to A either, as A is a good friend of yours.

4.4.1 グループ A

グループ A のフィードバック前のスクリプトでは、3行目に A が I want you to come to the party in this weekend. と言っている。しかしこの表現は授業で学んだどのタイプにも当てはまらないものである。そこで、学習した表現を使ってみるようにコメントしたところ、フィードバック後には Would you like to come to the party in this weekend? という表現を使っている。これは、Type A: Question に属する表現である。さらに、フィードバック前は A の2度目のターンで終了しているが、フィードバック後は3回目の A のターンが付け足されており、そこでは行こうかどうか迷っている様子の B に対して Come on!!! You should come. It will be great! という Type B: Persuasion の表現を使って、積極性を強めている。

(フィードバック前)

A: Hi. Long time no see.
 B: Hi.
 A: I want you to come to the party in this weekend.
 B: Well ... (Actually)
 A: I know you don't like parties. But there is my guyfriend who likes you a lot. He said "you are my type".

(フィードバック後)

A: Hi. Long time no see.
 B: Hi.
 A: Would you like to come to the party in this weekend?
 B: Well ... (or Actually ...)
 A: I know you don't like parties. But there is my guy friend who likes you a lot. He said you are his type.
 B: I understand what you said, but ...
 A: Come on!!! You should come. It will be great!
 B: Well ... ok. I will go.
 A: Great!

4.4.2 グループ B

グループ B は長いスクリプトを書いてきた。最初の誘いは軽く、Do you want to come? と始めている。A はロールプレイの設定でパーティーの詳細を言うことができないことになっているので、グループ B の学生たちはそれをどう伝えたらいいかを話し合っていた。さらに B の静かな性格を考えて、どうしても引っぱり出したいために状況には書かれていないこと (There will be a singer who you really love.) も付け足している。そこでグループ内の別の学生が「ここで賛成してみよう」と提案したため、次の B のターンでは Oh, that's interesting. ということになったが、最後はけんかしてみようということになったため Yes, of course it is. It is absolutely more important than that things. という表現をしている。

しかしながら、最後の断りの部分がやや唐突であるということをコメントしたところ、以下のような付け足しが行われた。土曜日の朝早くに出なければな

らないので、金曜日は遅くなれない、という具体的な理由を考えたようだ。具体的な理由を言うことによって失礼にならないようにしていると考えられる。

(フィードバック前)

A: Hi B! We are planning to have a party. Do you want to come?
 B: Well ... I really want to go. But I have a plan to do that day.
 A: The party will be really fun. And I think you will have good time.
 B: Yeah ... But, you know I don't like that kind of party, so I'm sorry I can't make it.
 A: But, listen. There will be a singer who you really love. So, you should come.
 B: Oh, that's interesting. Let me change the plan I have to do that day ... nnnn ... I can't make it, sorry about this time.
 A: No, it's ok never mind. I don't care.
 B: Sorry ... I really want to go. But my schedule can't move to other day.
 A: Are you really sure, that schedule is more important than this party which I invited you.
 B: Yes, of course it is. It is absolutely more important than that things.

(フィードバック後 [フィードバック前の続き])

B: That things are I have to go back to my hometown to get VISA. Otherwise I can't stay here for long.
 A: OK. But that party is on Friday night. Tomorrow will be free day for you, isn't it?
 B: Sorry, but I have to back there by early morning, so I must go bed as soon as possible. So, I can't drink at that party, without drink I won't have fun. Maybe next time I will go.
 A: OK ... I will miss you at that party. And I will invite you next time.

4.4.3 グループ C

グループ C は最初にどういうストーリーにするか、概要を話し合っていた。そして最初は断って、最終的にはパーティーに行くというストーリーを決

めた。次に対話者がAとBという匿名なのはやりにくいと感じたため、MichaelとTomという名前をつけようということになった。名前をつけたのはこのグループだけであった。

提案の表現として最初は Type B: Persuasion を使おうとしていたが、その前に「パーティーがある」ということを伝えなければならないということに気がつき、I want to invite Tom to the party. という表現を使った。予定が空いているかどうかを確認した後、Type C: Appeal にある、I think it should be pretty fun. を参考にして、一度誘いを受け入れるようなそぶりを見せるようにした。しかしあっさりとは断られてしまうので、次のMichaelのターンは Type B: Persuasion にある Come on!! と You should come!! を使って強く勧めている。さらに具体的な良い点を挙げて、さらに提案している (You can eat gorgeous foods.)。続いて、Michaelの好きな食べ物もあるということをおもうということになり、There are big turkey. と重ねて魅力的な条件を提案している。

このグループは複数のタイプの表現を組み合わせ使っており、流れも自然であったので、文法的な修正などのフィードバックのみで大きな変更はなかったが、習った表現を使ってみるようフィードバックしたところ、I want to invite Tom to the party. を I was wondering if you would like to come to the

(フィードバック前)

A (Michael) B (Tom)
M: Hello, Tom? This is Michael, how are you?
T: I'm fine. How are you doing?
M: I want to invite Tom to the party. It will hold on December 25th. Do you have a time?
T: I have a time, and I think it should be pretty fun, but I don't like such a big party.
M: Come on!! Christmas is very big event!! You should come!!
T: Well ... let me see ...
M: You can eat gorgeous foods. There are big turkey.
T: Oh, really? I want eat big turkey.
M: Yeah!! You mean you can come?
T: Yes!! I'm looking forward to the party.

party としていた。

4.4.4 グループ D

グループ D はフィードバック前には I want you to come to the party という表現を使っていた。しかし学習した表現を使ってみるようというフィードバックをした後には、質問の形式にして、Do you want to come to the party? という表現にした。また、Type B: Persuasion を使って、This party is very fun. Come on! という表現をフィードバック前も使っているが、フィードバック後も You'll have a great time, trust me. や I think it should be pretty good. Come on. という表現にして、強く誘う気持ちを示している。これは友達同士の誘いということもあって、積極性を出したものと考えられる。

(フィードバック前)

A: We're having a party and I want you to come to the party.
B: What kind of party?
A: This party is big, many people will come and drinking a lot.
B: Oh ... that sounds good. I have never been to such a party.
A: Really? This party is very fun. Come on!
B: When is the party going to be held?
A: On December 25, Christmas party!
B: Oh ... I always spend with my family every Christmas. So, I can't go ... Sorry. Thank you for inviting me. Have a good time.
A: Thank you. Let's get together some other time.

(フィードバック後)

A: We're having a party! Do you want to come to the party?
B: What kind of party?
A: This party is big, many people will come and drinking a lot. You'll have a great time, trust me.
B: Oh ... that sounds good. I have never been to such a party.
A: Really? I think it should be pretty good. Come on.

- B: When is the party going to be held?
 A: On December 25, Christmas party.
 B: Oh ... I always spend with my family on every Christmas. So, I can't go ... Sorry. Thank you for inviting me. Have a good time.
 A: Thank you. Let's get together some other time.

4.4.5 まとめ

グループワークで行ったロールプレイでのスクリプト作成の様子から、学生はできるだけ学習した表現を使おうとしていたことがわかった。またフィードバックを受けることで、どこに注意をしなければならないかが明確になり、気づきやすくなったため、修正もしやすかったようである。ここで取り上げたのは友人同士の場面であったので、Type Dはあまり使われていなかった。しかし、友人同士という場面や相手にふさわしい表現を選び、組み合わせ、独自のやり取りを作っていたことがわかった。また、同じロールプレイでも、どのグループも異なる内容を作ってきていたので、お互いの発表を見るのがとても面白かったという感想があった。

5

結論と今後の課題

本研究では授業で発話行為を指導し、その前後でTOEIC新公式問題集と発話行為のDCTを行い、両者を比較した。その結果、TOEICの新公式問題集の正解数の増加にはならなかったが、DCTでは授業後に使える表現の種類が増えた学生もいたことがわかった。また学習した表現を組み合わせ、独自の表現を使えるようになった学生もいた。その一方で、学習した表現が身につけなかったり、適切でない状況で使ってしまう学生もいた。

それでも、授業中の活動の記録から、グループワークを行うことやフィードバックを与えることによって学生の語用論的知識の気づきがあったことが確認できた。また、グループワークやフィードバック以外にも、気づきを促していた活動があったことが、学生からの感想によってわかった。それは、教科書の中に出てきた、発話行為の中でどのタイプが多いかということ、英語母語話者・日本語母語話

者・日本人の英語学習者の3者間で比較した活動である。この活動によって、英語と日本語の違いを明確に知ることができ、学生からの感想には「日本語と英語との違いを知ることができた」という声が多く挙がっていた。それによって英語での発話行為の表現方法や、違いに気づくことができていた。このことは、質的分析を行った研究であるTakahashi(2005)にも、form comparison condition と form search condition で異なる指導方法をとったところ、気づきが大きい人ほど学習していることがわかったという結果が出ていることから、学習の効果が示唆されていると考えられる。また、同じ教科書を使って指導した研究である近藤(2009)にも述べられており、語用論的内容の指導におけるグループワークでのディスカッションの有効性を今回の研究でも示すことができた。

今後の教育的示唆としては、語用論的知識の指導の可能性である。学生の感想には、「今までこういったことを学んでこなかった」というものがあった。また、「もっと知りたい」という声もあった。つまり学生たちは語用論的知識を知りたいと思っていることがわかった。そこで、これからの英語教育では語用論的知識をもっと教えていかなければならないと考えられる。もっとも、現在の教育指導要領では英語のコミュニケーション能力についての記述があるが、教科書にも明示的に取り上げられていない(Shimizu et al., 2007, 2008)といったこともあって生徒や学生が語用論的な情報に気づきにくい状況であったのかもしれない。これからはより一層明示的な指導が必要であると考えられる。また、語用論的知識はTOEICを解く際にも必要であることがわかったので、より幅広い学生への知識を広げることが求められるだろう。

謝辞

この研究を発表する貴重な機会を与えてくださった、公益財団法人日本英語検定協会の皆様、選考委員の先生方に厚く御礼申し上げます。特にご担当いただきました池田央先生には、温かいご助言をいただきました。心より感謝いたしております。最後に、本研究に参加してくださった学生の方々、授業を担当させていただいた学校の先生方、スタッフの方々の惜しみないご協力なしには、完成することができませんでした。改めて御礼申し上げます。

参考文献 (*は引用文献)

- * Austin, J.L. (1962). *How to do things with words: The William James Lectures delivered at Harvard University in 1955*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- * Bachman, L.F. (1990). *Fundamental considerations in language testing*. Oxford: Oxford University Press.
- * Bachman, L.F., & Palmer, A.S. (1996). *Language testing in practice*. Oxford: Oxford University Press.
- * Bardovi-Harlig, K., & Griffin, R. (2005). L2 pragmatic awareness: Evidence from the ESL classroom. *System*, 33, 401-415.
- * Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1 (1), 1-47.
- * House, J. (1996). Developing pragmatic fluency in English as a foreign language: Routines and metapragmatic awareness. *Studies in Second Language Acquisition*, 18(2), 225-252.
- * Koike, D.A., & Pearson, L. (2005). The effect of instruction and feedback in the development of pragmatic competence. *System*, 33, 481-501.
- 国際ビジネスコミュニケーション協会.(2008). 『TOEIC テスト新公式問題集 Vol. 3』. 東京：国際ビジネスコミュニケーション協会.
- 国際ビジネスコミュニケーション協会.(2009). 『TOEIC テスト新公式問題集 Vol. 4』. 東京：国際ビジネスコミュニケーション協会.
- 国際ビジネスコミュニケーション協会.(2012). 『TOEIC テスト新公式問題集 Vol. 5』. 東京：国際ビジネスコミュニケーション協会.
- * 近藤佐智子.(2009). 『中間言語語用論と英語教育』. 『上智短期大学紀要』 29, 73-89.
- 教学社編集部 (編).(2012). 『センター試験過去問研究 英語』. 京都：教学社.
- * Martinez-Flor, A., & Fukuya, Y.J. (2005). The effects of instruction on learners' production of appropriate and accurate suggestions. *System*, 33, 463-480.
- 旺文社 (編).(2011). 『2011年度版英検準 1 級 過去 6 回全問題集』. 東京：旺文社.
- 旺文社 (編).(2011). 『2011年度版英検 1 級 過去 6 回全問題集』. 東京：旺文社.
- 旺文社 (編).(2012). 『2012年度版英検準 1 級 過去 6 回全問題集』. 東京：旺文社.
- 旺文社 (編).(2012). 『2012年度版英検 1 級 過去 6 回全問題集』. 東京：旺文社.
- * Roever, C. (2011). Testing of second language pragmatics: Past and future. *Language Testing*, 28 (4), 463-481.
- * Rose, K.R., & Ng, C.K. (2001). Inductive and deductive teaching of compliments and compliment responses. In K.R. Rose & G. Kasper (Eds.), *Pragmatics in language teaching* (pp.145-170). New York: Cambridge University Press.
- * Searle, J.R. (1979). *Expression and meaning: Studies in the theory of speech acts*. Cambridge: Cambridge University Press.
- * 清水崇文.(2009). 『中間言語語用論概論—第二言語学習者の語用論的能力の使用・習得・教育』. 東京：スリーエーネットワーク.
- * Shimizu, T., Fukasawa, E., & Yonekura, S. (2007). Introductions and practices of speech acts in Oral Communication 1 textbooks: From the viewpoint of interlanguage pragmatics. *Sophia Linguistica*, 55, 143-163.
- * Shimizu, T., Fukasawa, E., & Yonekura, S. (2008). Introductions and practices of "responses" in Oral Communication 1 textbooks: From the viewpoint of interlanguage pragmatics. *Sophia Linguistica*, 56, 241-262.
- * Soler, A.E. (2005). Does instruction work for learning pragmatics in the EFL context? *System*, 33, 417-435.
- * Takahashi, S. (2005). Noticing in task performance and learning outcomes: A qualitative analysis of instructional effects on interlanguage pragmatics. *System*, 33, 437-461.
- * Takimoto, M. (2006). The effects of explicit feedback on the development of pragmatic proficiency. *Language Teaching Research*, 10 (4), 393-417.
- * Tateyama, Y. (2001). Explicit and implicit teaching of pragmatic routines: Japanese *sumimasen*. In K.R. Rose & G. Kasper (Eds.), *Pragmatics in language teaching* (pp.200-222). New York: Cambridge University Press.
- * Yoshida, K., Kamiya, M., Kondo, S., & Tokiwa, R. (2000). *Heart to heart: Overcoming barriers in cross-cultural communication*. Tokyo: Macmillan LanguageHouse.
- * Yoshimi, D.R. (2001). Explicit instruction and JFL learners' use of interactional discourse markers. In K.R. Rose & G. Kasper (Eds.), *Pragmatics in language teaching* (pp.223-244). New York: Cambridge University Press.

海外インターンシップと事前研修が 日本人英語学習者に与える英語学習の 動機・英語能力試験への影響

東京都／東京工業高等専門学校一般教育科 専任講師 檜村 真由

概要

本研究は、高等専門学校における海外インターンシップとその事前事後学習が、海外インターンシップおよび本調査に参加した学生の英語学習・使用の態度およびモチベーション、英語運用能力試験、英語運用能力の自己評価に与える影響を検証したものである。本調査には、学生の英語学習・使用の態度およびモチベーションを測るために、Gardner の Attitude / Motivation Test Battery に手を加えたリッカート形式のアンケートが、英語運用能力の測定には、TOEIC と同形式の問題が、学生自身の英語運用能力自己評価を測るためには、TOEIC Can-Do List を高等専門学校用に加筆修正した高専版 Can-Do List が使用された。インターンシップ参加前と参加後のデータを統計学的に分析したところ、海外インターンシップ参加者のインターンシップ参加後の英語使用への不安が減少し、英語運用能力試験の達成度向上が見られた。また、学生自身の英語運用能力の自己評価にも改善が見られた。

1 高等教育機関におけるインターンシップ

1.1 高等専門学校におけるインターンシップ

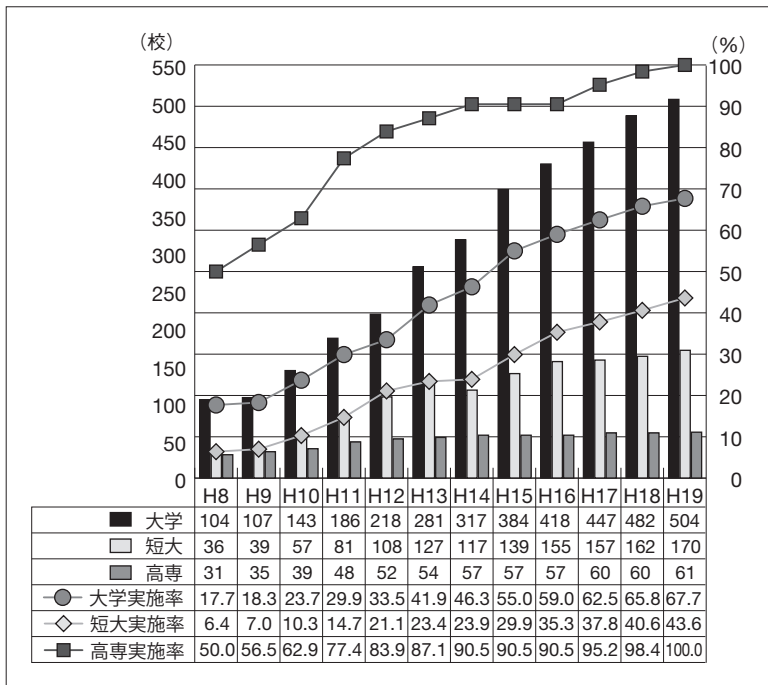
国際化・情報化の進展、産業構造の変化など日本社会経済の変化を背景に、文部省（現 文部科学省）、経済産業省、厚生労働省が連携し、1997年の「経済構造の変革と創造のための行動計画」および「教育改革プログラム」において、高等教育における創造的な人材育成の一環として、インターンシップを総

合的に推進することとなった^(注1)。その結果、近年では、大学・短期大学（以下、短大）でのキャリア教育の中核的な取り組みとしてインターンシップが急速な広がりを見せている（千葉, 2010, p.207）。

文部科学省では、1996年度から高等教育機関（大学、短大、高専専門学校）において、授業科目として実施されているインターンシップの実施状況を調査している。図1は2008年4月の調査報告に掲載された「実施校・実施率の推移」を示す。このグラフによれば、文部科学省が調査を始めた1996年度（H8）の段階で、高等専門学校（以下、高専）でのインターンシップ実施率は既に50%となっており、大学（17.7%）、短大（6.4%）と比較すると非常に高く、2007年度（H19）においては、調査への回答を行った全高専で、インターンシップを行っている^(注2)と報告されている。

高専におけるインターンシップ実施率の高さは、各高専に設置されている学科のほとんどが工学系の学科であることその他、高専創設の経緯とその実験・実習重視の教育理念に関連があると言えよう^(注3)。高専は、産業界からの強い要望に応えるため、実践的技術者を養成する高校および短大の学年にわたる5年または5年半の早期専門教育の導入を行う高等教育機関として1962年度に設立された（国立高専機構）。実践的技術者を育成するために、実験・実習重視の教育を行っているため、文部科学省が高等教育機関におけるインターンシップについて調査を行い始めた1996年の段階で、高い水準のインターンシップ実施率であったと考えられる。

21世紀の産業および経済のより一層のグローバル化を背景に、独立行政法人国立高専機構本部（以下、



(注) 文部科学省(2008)「大学等における平成19年度インターンシップ実施状況調査について」概要より引用。

▶ 図1：各高等教育機関におけるインターンシップ実施校・実施率の推移

高専機構とする)主催で、国立高専専攻科生または専攻科への進学が確実な5年生および教職員を対象に、海外インターンシップ・プログラムが2008年から始まった。その他、東京工業高等専門学校をはじめとして、独自のルートで海外インターンシップ先を開拓し、学生たちを派遣している高専もある。

1.2 東京工業高等専門学校におけるインターンシップ実施状況

本稿での調査対象となる東京高等専門学校(以下、東京高専)においては、第1期生から、4年次におけるインターンシップ(当時の名称は夏期実習)を卒業要件の一部として、現在に至るまで、1期生が4年生になった1968年から毎年実施している。現在では、東京高専の準学士課程のインターンシップは、原則として夏季休業中に2週間程度行われている。また、2003年に準学士課程の上に設置された専攻科課程(準学士課程修了の後2年以上在籍し、学位授与機構での審査を経て、学士号を取得可能)においては、専攻科1年次に、必修専門科目として「特別実習」を設置し、1か月以上のインターンシップへの参加および事後報告を課している。

その他、2008年度の高専機構での海外インターン

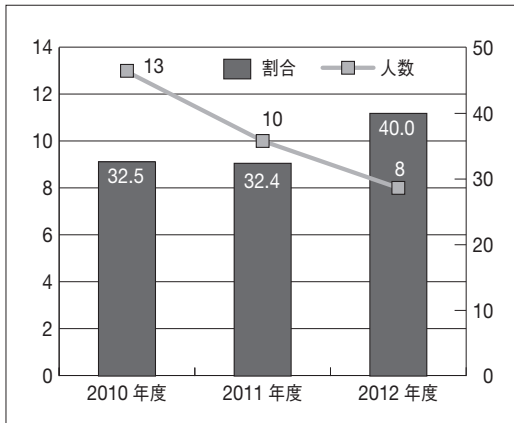
シップの導入を受けて、東京高専では、専攻科1年生の「特別実習」の新たな選択肢として、独自のルートで斡旋を行う海外インターンシップを2010年度から開始した。表1は、東京高専が独自の海外インターンシップを設置以降の2010から2012年度の国内・海外インターンシップ参加者内訳である。

■ 表1：インターンシップ国内外参加者数内訳

年度	国内	海外	計
2010年	27名	13名	40名
2011年	21名	10名	31名
2012年	12名	8名	20名

海外インターンシップ参加者数は、3年間であまり変動が見られないように見えるが、専攻科1年生の在籍人数から、海外インターンシップ参加者の割合の推移を見ると(図2参照)、増加傾向であることがわかる。

2010から2012年度の協力企業、派遣国、研修内容、派遣人数を表2にまとめた。派遣先として協力いただいた企業および機関は、いずれも東京高専と関連のある企業・機関である(注4)。



▶ 図2：海外インターンシップ参加者数と年度における割合の推移

■ 表2：独自の海外インターンシップ派遣実績

年度	派遣国	学生の受け入れ協力企業・機関名	人数
2010	中国	江蘇富士通通信技術有限公司	3
		深圳テクノセンター	4
	タイ	Korat Matsushita Co., Ltd.	4
	マレーシア	森発條	2
2011	中国	江蘇富士通通信技術有限公司	3
		深圳テクノセンター	1
	タイ	Korat Matsushita Co., Ltd.	3
	マレーシア	森発條	2
	フィンランド	ヘルシンキ・メトロポリア応用科学大学	1
2012	タイ	Korat Matsushita Co., Ltd.	3
	マレーシア	森発條	2
	ベトナム	キャノン・ベトナム	1
	フィンランド	ヘルシンキ・メトロポリア応用科学大学	2

2 英語学習・使用の態度とモチベーション、英語運用能力試験の達成度の変化の調査

2.1 調査目的

本調査の目的は、東京高専の専攻科生対象の1か月以上の海外インターンシップと事前学習が、彼らの英語学習および英語使用の態度とモチベーション、そして英語運用能力試験の達成度とCan-Do Statementsを用いた自己英語運用能力評価アンケートでの結果に何らかの変化をもたらすのかを探ることである。具体的に、上記の目的を達成するた

めに、以下の4つの質問を立てた。

- 1) 海外インターンシップ参加者（以下、海外組）と国内インターンシップ参加者（以下、国内組）の間に、元来、モチベーション・態度、英語運用能力に違いがあるのか。
- 2) 海外組は、インターンシップ参加前後での英語学習・使用の態度およびモチベーション、英語運用能力試験の達成度に変化があるのか。
- 3) 海外組の海外インターンシップ参加直後と数か月後には、英語学習・使用の態度およびモチベーションに変化があるのか。
- 4) インターンシップ前および後の英語使用や異文化理解に関する学習は、海外組、国内組にどのように受け入れられたのだろうか。

これらについて調査するために、海外組および国内組の学生へのアンケート調査、英語使用に関する2週間分の日記作成、英語運用能力試験を実施し、収集したデータを統計的に分析し、海外インターンシップと事前学習がもたらす英語学習者である調査参加者への変化の有無、また変化があったらどのような変化なのかを分析し、考察した。

2.2 調査参加者

2012年度に専攻科1年生に在籍し、「特別実習」および筆者の担当する「英語演習I」を履修した20名の日本人学生。東京高専専攻科に入学するまでに6か月以上の海外滞在経験がある学生は、年度当初のプロフィール調査によると1名もいなかった。インターンシップ国内外参加者内訳は、表1のとおり国内12名、海外8名であった。

2.3 調査方法

筆者の通年・必修一般科目「英語演習I」の授業（1回90分、通年で30回）において、表3に記す調査、課題および試験を調査参加者20名に実施した。これらの実施した調査、課題、試験で収集したデータを、以下のように検定にかけた。海外組と国内組に元来差異があるのかを測定するために、対応のないt検定を用い、海外組、国内組それぞれの群のインターンシップ前と後の差異を測定するために、対応のあるt検定を用いた。また海外組に関しては、インターンシップ直後とその数か月後の状況に関しても

■ 表 3：調査に用いた質問紙など

資料番号	調査	形式	内容	調査対象者	実施時期
1	高専版 Attitude / Motivation Test Battery	リッカート形式 (5件法)	英語学習者の外国語学習・使用への態度と関心を探る	海外組, 国内組	インターンシップ参加前 (2012年5月), 参加後 (10月), 学年末 (2013年2月)
	TOEIC 模試	4肢択一	英語運用能力試験	海外組, 国内組	インターンシップ参加前 (2012年5月), 参加後 (11月)
2	高専版 TOEIC Can-Do List	リッカート形式 (5件法)	英語運用能力の自己評価	海外組, 国内組	インターンシップ参加前 (2012年4月), 学年末 (2013年2月)
3	英語学習・使用ログ	書式に沿ってインターンシップ参加中もしくは夏休み中2週間について, 自由記述式	英語学習・使用状況の調査	海外組, 国内組	2012年8～9月の任意の2週間
4	事前研修の効果確認質問紙	リッカート形式 (5件法)	world Englishes の概念, 異文化理解に関する研修の効果測定	海外組, 国内組	インターンシップ参加前 (2012年7月), 参加後 (11月), 学年末 (2013年2月)
5	事後学習の効果確認質問紙	リッカート形式 (5件法)	インターンシップでの経験を用いた英語学習・使用および異文化理解に関する学習の効果測定	海外組, 国内組	学年末 (2013年2月)

データを取っていたので, それに関しても対応のある t 検定を用いた。学生の自由記述による英語学習・使用のログ (資料 3) は, 分析の過程での裏づけとして用いることとした。

2.3.1 高専版 Attitude / Motivation Test Battery

英語学習者の外国語学習・使用への態度と関心を探るために, Gardner (2004) の Attitude / Motivation Test Battery をもとに, 高専版 Attitude / Motivation Test Battery を作成した^(注5)。その際, Gardner 自身の日本人用に作られた分類を参照し^(注6), 「外国語への興味」, 「モチベーションの強さ」, 「英語の授業への不安」, 「英語を学習することへの態度」, 「統合的志向性」, 「英語学習の意欲」, 「英語使用への不安」, 「道具的志向性」に分類されていた質問項目から 38 個の質問を抽出した^(注7)。選出した 38 個の質問を筆者がまず日本語に翻訳し, Gardner の原文と拙訳を英語教授法専攻での修士号を持つ 2 名の日本人英語教員に逆翻訳を依頼し, 日本語訳の調整を行った。その 38 個の質問を 5 件法のリッカート形式の質問紙 (1 = 全くそう思わない, 3 = どちらとも言えない, 5 = とてもそう思う) にまとめ, 資料 1 のように完成させた。この質問紙の実施時期は, 表 3 に記

したとおり, インターンシップおよび事前研修前, インターンシップ参加後, 学年末の 3 回で, 海外組, 国内組全 20 名を対象として全員から回答を得た。

2.3.2 TOEIC 模試

調査参加者の英語運用能力試験を測るために, 東京高専において, 外部指標として関連づける語学テストは TOEIC を活用しているため, TOEIC の問題形式の試験を採択した。TOEIC と同じ 4 肢択一で, リスニング問題 100 題, リーディング問題 100 題で, 試験問題には, 第 1 回の試験で, リント社の『TOEIC Test プラス・マガジン』2012年 3 月号掲載 TOEIC 模試を, 第 2 回では, 同社同雑誌の 2012年 11 月号掲載 TOEIC 模試を使用した。試験は, インターンシップ参加前と参加後の 2 回行った。

2.3.3 高専版 TOEIC Can-Do List

学生自身の英語運用能力自己評価のために, 高専版 TOEIC Can-Do List (資料 2) を日本語で作成し, 使用した。作成にあたっては, Educational Testing Service (ETS) (2000) によって TOEIC のスコア解釈のために開発された Can-Do Statements をもととし, それを日本人学生用にアレンジした小山の

「名古屋工業大学 can-do リスト」(小山, 2007) を参考に、高専の学生の状況や彼らが参加するインターンシップで起こりうる状況に沿うよう筆者が質問の加筆修正を行った。カテゴリーは、ETSによる TOEIC Can-Do Statements および小山による「名古屋工業大学 can-do リスト」と同様に Listening, Speaking, Interactive Skills, Reading, Writing の 5 つとし、質問紙の形式は、5 件法のリッカート形式 (1 = 全くできない, 3 = 何とかできる, 5 = 簡単にできる) とした。インターンシップおよびその事前研修を受ける前とインターンシップ参加およびその後の事後学習の後の状況の比較を行うために、実施時期は、年度初めの2012年4月と学年末の2013年2月とした。

2.3.4 英語学習・使用ログ

学生の英語学習・使用状況の調査のために、英語学習・使用ログ(資料3)を作成した。海外組、国内組両群の学生たちは、インターンシップ参加中もしくは参加前、参加後の2012年8月から9月の任意の2週間の英語学習・使用状況を与えられた書式を使って報告するよう筆者から依頼を受けた。海外組の学生には、海外インターンシップにおいて英語を使う機会があるようであれば、積極的に海外インターンシップ期間中の2週間についてのログを付けてもらうように筆者が事前に依頼しておいた。

2.3.5 事前および事後学習の効果確認質問紙

筆者担当であった「英語演習 I」の授業内において、海外組、国内組両群を対象に、英語使用や異文化理解に関する事前学習、事後学習を行った。表4に示すインターンシップ事前学習、事後学習の学生自身が感じた効果を測定するために、事前および事後学習の効果確認質問紙(資料4, 5)を作成した。

■表4：インターンシップ事前および事後学習の内容と時間

時期	内容	時間(分)
4月	1. 世界の英語使用者について	45
	2. world Englishes の概念	
6月	3. 文化とは	45
	4. 異文化同士の衝突に関する読み物をもとにした活動	150
	5. カルチャーショックと異文化許容の過程について	30
7月	6. 事後学習で行うポスタープレゼンテーションのために	20
11月	7. インターンシップに関するポスタープレゼンテーションのためのティップス	45
12月	8. ポスタープレゼンテーション(1授業に10名ずつ)	180
	9. インターンシップでの体験をもとに異文化理解に関する活動	90

(注) 上記4. で使用した教材は、石井英里子(東海大学)から提供を受けた。

3

調査結果と考察

3.1 インターンシップ参加以前の海外組と国内組2群の差異

英語学習・使用の態度とモチベーション、英語運用能力試験、英語運用能力自己評価に関して、インターンシップ参加前に、そもそも海外組と国内組の2群間に差があるかを測定した。

英語学習・使用の態度とモチベーションについて、高専版 Attitude / Motivation Test Battery での各カテゴリー「外国語への興味」、「モチベーションの強さ」、「英語の授業への不安」、「英語を学習することへの態度」、「統合的志向性」、「英語学習の意欲」、「英語使用への不安」、「道具的志向性」の各設問(5問もしくは4問)の加算値を対応のない t 検定を用いて比較した。その結果、「英語使用への不安」のカテゴリーにのみ、5%水準で有意差が見られた ($p = 0.034$)。表5が、海外組と国内組の記述統計の結果である。

表5から、インターンシップ参加前の段階で、海外組、国内組で統計的に有意差の出た「英語使用への不安」に関しては、海外組の方が、英語を使用することに強く不安を抱いていたことがわかる。

英語運用能力試験に関して、第1回の TOEIC 模

■ 表 5：インターンシップ参加前の高専版 Attitude / Motivation Test Battery の結果の記述統計データ

カテゴリー	群	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差
外国語への興味	国内	12	17.92	5.28	1.52
	海外	8	19.88	4.42	1.56
モチベーションの強さ	国内	12	12.83	5.32	1.53
	海外	8	12.88	3.72	1.31
英語の授業への不安	国内	12	13.83	3.99	1.15
	海外	8	13.50	5.73	2.02
英語を学習することへの態度	国内	12	14.17	3.68	1.06
	海外	8	13.25	4.46	1.57
統合的志向性	国内	12	15.33	2.67	.77
	海外	8	15.75	3.45	1.22
英語学習への意欲	国内	12	16.50	3.23	.93
	海外	8	14.75	3.73	1.31
英語使用への不安	国内	12	18.08	4.68	1.35
	海外	8	22.25	2.49	.88
道具的志向性	国内	12	14.08	2.61	.75
	海外	8	13.38	4.53	1.60

■ 表 6：TOEIC 模試正答数に関する記述統計データ

試験名	群	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差
第1回 TOEIC 模試	国内	12	74.25	9.42	2.72
	海外	8	82.00	26.90	9.51
第2回 TOEIC 模試	国内	12	75.67	10.95	3.16
	海外	8	97.75	22.97	8.12

試リスニング・セクション、リーディング・セクションの合計200問における海外組、国内組の2群の正答数（表6参照）を対応のないt検定で比較したところ、その平均正答数に5%水準で有意差は認められなかった。

また、英語運用能力自己評価に関して、高専版 Can-Do List（資料2）における海外組、国内組の2群の Listening, Speaking, Interactive Skills, Reading, Writing の各カテゴリーの各15問の加算値を対応のないt検定を用いて比較したところ、どの分類においても5%水準で有意差が見られたカテゴリーはなかった。また、個別に各分類の項目について2群を対応のないt検定を用いて比較した場合においては、Listening の Q12「趣味・興味・週末の予定などについて、ゆっくり話されると、理解することができる」のみが5%水準で有意であった ($p = 0.05$)。

これらの結果から、海外組と国内組のインターンシップ参加以前の状況として、英語運用能力試験と英語運用能力自己評価に関しては、2群の間に統計的な有意差はほとんどなく、英語を使用することに関して、海外組の方がより大きな不安を抱えていたということがわかった。

3.2 海外組に関するインターンシップ参加前後の比較

3.2.1 インターンシップ参加前と参加直後の英語学習・使用の態度とモチベーション

まず、海外組の英語学習・使用の態度とモチベーションについて、インターンシップ参加前と参加後の状況を比較するために、参加前の高専版 Attitude / Motivation Test Battery での各カテゴリーの加算値と参加直後の各カテゴリーの加算値を対応のあるt検

定を用いて比較した。その結果、いずれのカテゴリにおいても、5%水準での有意差は見られなかった。

次に、海外組の参加前、参加直後の値を各質問別に対応のある t 検定を用いて比較したところ、5%水準で有意差が見られたのは、「外国語への興味」のカテゴリに属する Q3「私は多くの外国語を習得したいととても思う」($p=0.02$)と「英語使用への不安」に属する Q32「電話で英語を話さなければならないとしたら、私は嫌だと思う」($p=0.05$)であった。

Q3の参加前と参加直後の平均値を比較すると(表7参照)、外国語習得への興味が薄れていることがわかる。これは、2011年に筆者がパイロットスタディとして行った、2011年度に東京高専専攻科1年生で国内または海外インターンシップに参加した31人を対象とした調査(櫻村, 2012)の結果とは異なっている。パイロットスタディにおいては、Gardnerの Attitude / Motivation Test Battery をもとに作成した質問紙を用いなかったが、「英語もしくはインターンシップの派遣先の国の公用語をもっと勉強したいと思うようになった」という質問に対する2011年度海外インターンシップに参加した10名の学生の回答(4件法リッカート形式)の平均値は、3.3(標準偏差 = .82)であった。パイロットスタディにおいては、4件法のリッカート形式を用いたが、平均値が3.3であったということは、多くの学生が「とてもそう思う」または「そう思う」と回答していたと言える。質問もリッカート形式の件数も違うので、簡単に比較することはできないが、今回の調査では、海外インターンシップ参加者の外国語への興味は海外インターンシップ参加直後に薄れてしまったと言える。

その他に5%水準で有意差のあった Q32の参加前と参加直後の平均値を比べてみると、英語での電話応対に対する不安は参加前よりも低くなっていることが言える。高専版 Attitude / Motivation Test Battery のカテゴリ「英語使用への不安」に関しては、上述のとおり、参加前と参加直後で有意差は

なかったものの、平均値は低下傾向にあり、不安は減少してきていることが読み取れる。

英語を使用することへの不安の減少は、課題として課した英語学習・使用ログからも推測することが可能である。ここで、学生の実際の記述から例を挙げる。学生 A (マレーシアにある会社への派遣、電気電子工学専攻) は、実習初日にインド系の社員から学生 A が実習内で開発するアプリケーションがどのような場面で用いられる予定なのかについての説明を英語で受けたときの感想として、以下のことを書いている。

初めのうちは何回か聞き返して確認するなどしないと、内容が聞き取れない場面が多く見られた。自分がしゃべるとなると、すぐには文法どおりに話すことはできず、ただ、単語を並べるだけになってしまったことも多々あった。後になってゆっくり考えてみると簡単に文が作れる内容でも、とっさにしゃべることはできなかった。緊張してしまったことと、自信がなかったことが大きな原因であると思った。(下線筆者強調)

しかし、実習3日目には、初日の反省をもとに以下のように英語使用への態度の変化が見られるようになる(この日英語を使用した状況としては、従業員が使用するデータ管理ソフトのアップデートに関する要望を募るという作業および、休憩時間において、自分自身のことや日本のことに関して会話をしたと記述あり)。

1日目の反省を生かし、積極的に話しかけてみた。後から考えれば、文法などは全くと言っていいほど正しくはなかったが、意外と通じた。このことからどのぐらい文法を壊しても通じるのかというラインがだんだんわかってきた。

(下線筆者強調)

■表7：高専版 Attitude / Motivation Test Battery において、海外組でインターンシップ参加前と参加直後で5%水準で有意差が出た質問の記述統計データ

質問番号と時期		平均値	N	標準偏差	平均値の標準誤差
Q3	参加前	3.75	8	1.16	.41
	参加直後	2.13	8	1.55	.54
Q32	参加前	4.75	8	.46	.16
	参加直後	4.00	8	.92	.32

■表 8：高専版 Attitude / Motivation Test Battery におけるインターンシップ参加前と参加直後の各カテゴリーの記述統計データ

カテゴリーと時期		平均値	N	標準偏差	平均値の標準誤差
外国語への興味	参加前	19.88	8	4.42	1.56
	参加終了直後	16.88	8	4.94	1.74
モチベーションの強さ	参加前	12.88	8	3.72	1.31
	参加終了直後	14.13	8	5.08	1.79
英語の授業への不安	参加前	13.50	8	5.73	2.02
	参加終了直後	15.00	8	5.52	1.95
英語を学習することへの態度	参加前	13.25	8	4.46	1.57
	参加終了直後	15.75	8	4.06	1.43
統合的志向性	参加前	15.75	8	3.45	1.22
	参加終了直後	16.13	8	3.39	1.20
英語学習への意欲	参加前	14.75	8	3.73	1.31
	参加終了直後	16.50	8	4.24	1.50
英語使用への不安	参加前	22.25	8	2.49	.88
	参加終了直後	20.25	8	3.37	1.19
道具的志向性	参加前	13.38	8	4.53	1.60
	参加終了直後	14.50	8	2.56	.90

実習7日目に従業員に開発途中のアプリケーションのプロトタイプについて英語で説明し、テストしてもらった際の感想としては、以下のようなことを書いている。

9/3 [原文どおり] に説明した際に意味が伝わりやすかった単語を選んで使用した。また、会話をすること自体に緊張することがなくなり、少し余裕が出てきたので、助動詞や関係代名詞などを使用して少し複雑な言い回しにもチャレンジしてみた。やはり、最初はうまくいかなかったが、最初は、より単純な言い方でもしどろもどろだったことと比較すると、だんだんしゃべれるようになっていくことは実感できた。このように言語能力というのは上達していくのかと、勉強になっていることを確信できた。

(下線筆者強調)

上記引用から、学生Aは、実習最初の1週間で英語を使用して行う仕事やコミュニケーションを図ることについての自信を獲得しつつあること、自分の英語能力(ここではスピーキング能力と思われる)の上達について、確信していることがうかがえる。

次に学生B(ベトナムにある会社への派遣、物質

工学専攻)の場合を見てみる。学生Bは、インターンシップ参加のために、香港の空港経由でベトナムへ向かった際に従業員に搭乗口や飛行機乗り換えなどについて英語で質問したときの感想として、「日本語が全く通じない、という環境がほぼ初めてであったため、乗り換えがうまくいか大変不安であった」と、実習が始まる前から英語を使うことへの不安を強く感じているようであった。しかしながら、ベトナム人との意思疎通は英語で行われた実習の中で、実習初日に、「多少文法が間違っても単語を拾っていけばお互いなんとなく意味がわかる」ということを指摘し、実習2日目の滞在先ホテルの従業員との英語での会話の感想として、以下のように少しずつ英語によるコミュニケーションのコツを見つけ出し、英語使用への自信もつけ始めていることがわかる。

自分の英語では通じるか心配であったが、とにかく話してみることが重要であると感じた。単語さえ間違っていなければ、意思の疎通は意外にうまくいく。

また、彼は実習最終日に、4週間のインターンシップを振り返っての以下のことばを総括として書いている。

お互いに英語が自由自在、というわけではないので、逆に失敗を恐れずに積極的に英語を使えたと思う。テストのように点数をつけるわけではなく、単にコミュニケーションのツールとして使用するのであれば、中学校レベルの英語でも十分であるということを実感し、国際交流に対する自分のハードルが下がったような気がする。その国の言葉がほとんどわからずとも英語が理解できるか否かでコミュニケーションの幅は大きく広がることを実感し、世界の公用語である英語の重要性を改めて認識することができた。(下線筆者強調)

上記の学生 B の総括から、インターンシップ参加前の不安を脱し、インターンシップの最後には、身構えることなく英語でのコミュニケーションが行えるようになったことが表現されている。また、彼のこの総括の後半は、まさに、英語を外国語として英語を使用する expanding circle に属するベトナム人と日本人の英語による交流から事前研修で指導を行った world Englishes の概念が実体験を伴った形で理解できたことの現れと言えよう。

この項目の最後として、海外組のインターンシップ参加終了直後と参加終了から約4か月たった後の英語学習・英語使用の態度およびモチベーションの状況を比較する(表9)。参加直後の高専版 Attitude /

Motivation Test Battery での各カテゴリーの加算値と参加終了から約4か月たったときの各カテゴリーの加算値を対応のある t 検定を用いて比較した。その結果、いずれのカテゴリーにおいても、5%水準での有意差は見られなかった。

次に、海外組の参加終了直後、参加終了から約4か月後の値を各質問別に対応のある t 検定を用いて比較したところ、5%水準で有意差が見られたのは、「外国語への興味」のカテゴリーに属する Q3「私は多くの外国語を習得したいととても思う」($p = 0.02$)と「英語使用への不安」に属する Q31「どこで英語を話す場合であったとしても、私は不安になってしまう」($p = 0.02$)であった。

Q3の平均値は、既に述べた参加前と参加終了直後の比較では、低下が見られた。参加終了直後と参加終了から4か月後の比較では上昇を示し、多くの外国語を学習することへの興味を取り戻していると言える。参加前と参加終了直後の比較では、英語による電話応対に関する質問の値が5%水準で有意かつ低下が見られたが、参加終了直後と参加終了から約4か月後の比較においては、Q31の平均値は低下していることから、電話応対といった限られた英語使用場面ではなく、英語を使用するあらゆる場面を想定しての不安が減少したと言える。

■ 表 9：高専版 Attitude / Motivation Test Battery において、参加終了直後、参加終了から約4か月後の各カテゴリー別の記述統計データ

カテゴリーと時期	平均値	N	標準偏差	平均値の標準誤差
外国語への興味	参加直後	8	4.941	1.74
	参加終了4か月後	8	4.472	1.58
モチベーションの強さ	参加直後	8	5.083	1.79
	参加終了4か月後	8	4.518	1.59
英語の授業への不安	参加直後	8	5.529	1.95
	参加終了4か月後	8	5.339	1.88
英語を学習することへの態度	参加直後	8	4.062	1.43
	参加終了4か月後	8	4.016	1.42
統合的志向性	参加直後	8	3.399	1.20
	参加終了4か月後	8	2.507	.88
英語学習への意欲	参加直後	8	4.243	1.50
	参加終了4か月後	8	4.454	1.57
英語使用への不安	参加直後	8	3.370	1.19
	参加終了4か月後	8	1.982	.70
道具的志向性	参加直後	8	2.563	.90
	参加終了4か月後	8	2.200	.77

■表10：高専版 Attitude / Motivation Test Battery において、参加終了直後、参加終了から約4か月後の各質問別に対応ある t 検定をした際に5%水準で有意差が出た質問の記述統計データ

質問番号と実施時期		平均値	N	標準偏差	平均値の標準誤差
Q3	参加終了直後	2.13	8	1.55	.54
	参加終了4か月後	2.88	8	1.55	.54
Q31	参加終了直後	4.13	8	.64	.22
	参加終了4か月後	3.38	8	.51	.18

3.2.2 海外組のインターンシップ参加前と参加後の英語運用能力試験の正答数および英語運用能力自己評価の比較

海外組のインターンシップ参加前と参加後の英語運用能力試験の正答数の平均は、表6に示したように、参加前の82.00から参加後は97.75に上昇した。海外組の参加前と参加後の正答数を対応のある t 検定を用いて比較したところ、5%水準で有意差が見られた ($p = .03$)。一方、国内組の平均正答数は、参加前74.25から参加後75.67と若干の上昇はしたが、国内組の参加前と参加後の正答数を対応ある t 検定を用いて比較しても、有意差は見られなかった。このことから、海外インターンシップは、英語運用能力試験の正答数向上に何らかの良い影響を与えたと言えるであろう。

表11は、海外組の高専版 Can-Do List においてインターンシップ参加前と参加後の各カテゴリー Listening, Speaking, Interactive Skills, Reading, Writing の加算値平均を表した記述統計のデータである。参加前後を比較すると、いずれのカテゴリーの平均も上昇している。また、インターンシップ参加前と参加後の各カテゴリーの各15問の加算値を対応のある t 検定を用いて比較した。その結果、

Writing を除く Listening ($p = .04$), Speaking ($p = .02$), Interactive Skills ($p = .03$), Reading ($p = .05$) において、5%水準で有意差が見られた。これらの結果から、英語運用能力を自分で評価する場合であっても、インターンシップ参加前と参加後では、参加後の方ができるようになった項目が増えた、または以前より容易にできるようになった項目が増えた海外組の学生が多いと考えられる。

3.3 海外組、国内組の事前学習、事後学習への反応

今回、インターンシップ事前学習と事後学習を筆者が担当する「英語演習Ⅰ」の授業内で行ったこともあり、海外インターンシップ参加者だけでなく、国内インターンシップ参加者にも有益となる内容を提供する必要があった。高専の場合、就職後に海外の工場での勤務を命じられ、赴任する学生も少ないことから、世界における国際語としての英語の役割や world Englishes の概念は今後技術者として海外で活躍する未来を持つ可能性のあるどの学生たちにも知ってもらいたいという筆者の希望から取り入れた。また、カルチャーショックや異文化許容の過程に関しても、カルチャーショックは、日本国外

■表11：高専版 Can-Do List における各カテゴリーおよび実施時期別の記述統計データ

カテゴリーと時期		平均値	N	標準偏差	平均値の標準誤差
Listening	参加前	43.00	8	15.69	5.54
	参加後	46.88	8	13.88	4.90
Speaking	参加前	30.63	8	10.37	3.66
	参加後	34.50	8	9.69	3.42
Interactive Skills	参加前	27.63	8	10.15	3.59
	参加後	31.88	8	9.84	3.48
Reading	参加前	39.75	8	13.49	4.77
	参加後	46.25	8	11.47	4.05
Writing	参加前	36.13	8	17.13	6.05
	参加後	41.63	8	13.95	4.93

の人々や文化との接触で起こるだけでなく、国内においても学校における学生という立場から会社など組織への就職や自分が生まれ育った地域から他地域で生活をするによっても起こる可能性がある。と筆者が以前から考えていたため、「特別実習」において国内インターンシップを選んだとしても、自分の身に近い将来起こる可能性があることとして学習してほしいという筆者の意見を、事前学習と事後学習のポスタープレゼンテーションの総括となるディスカッションの前に伝えておいた。

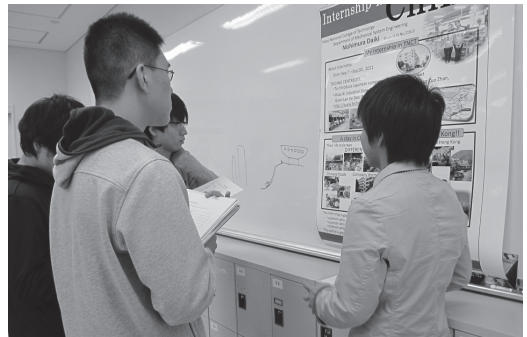
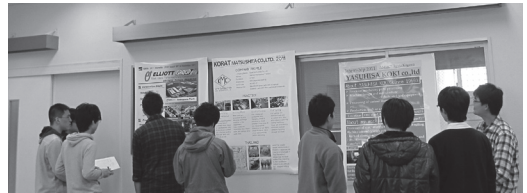
事後学習としては、表12にあるように、インターンシップに関するポスタープレゼンテーション、異文化体験、カルチャーショックに関するグループ活動とディスカッション（1グループ4、5名）、そしてグループディスカッションをもとにしたクラス全体討論を行った。グループ活動とディスカッションに関しては、ワークシートを各学生に配布し、個人作業で埋めてもらった後、グループ内でクラス全体討論に出したいテーマとそれに関する具体例をまとめてもらった。グループ活動におけるグループ分けにも配慮し、海外インターンシップと国内インターンシップ参加者がうまく混ざるようにした。

事後学習に関するアンケート調査の記述統計データを表12にまとめた。いずれの項目においても、海外組の平均値の方が高いことがわかる。各事後学習に関する国内組と海外組の回答を対応のない t 検定で比較したところ、5%水準で有意差があった項目はなかった。

事前学習を終えた直後かつインターンシップ派遣前に行ったアンケート調査（資料4）の記述統計データは表13である。いずれの質問に対する回答の平均値も、海外組の値の方が国内組の値よりも高かった。

各質問の海外組と国内組の回答を対応のない t 検

■ 写真 1, 2：事後学習として自分のインターンシップについてポスタープレゼンテーションを行う学生たちの様子



定で比較したところ、5%水準で有意差があったのは、質問1の「英語を使用する人々、world Englishes の概念に関する講義と活動は、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う」であった。これは、国内組の場合、身近に迫ったインターンシップにおいて、英語を使用するという状況が想定されていない派遣先が圧倒的に多かったためであると推測できる。

インターンシップ参加前、参加終了直後および事後学習終了後の海外組（表14）、国内組（表15）の各質問への回答の記述統計データを見ると、参加終了直後および事後学習終了後のいずれの調査においても、どの項目も参加前の調査同様、海外組の方が高いことがわかる。また、海外組の平均値は、質問

■ 表12：事後学習に関する2群の反応

質問番号		群	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差
1	発話練習としてのポスタープレゼンテーション	国内	12	3.25	1.35	.39
		海外	8	3.63	.91	.32
2	英語学習としてのポスタープレゼンテーション	国内	12	2.92	1.31	.37
		海外	8	3.25	.88	.31
3	グループ活動・ディスカッション	国内	12	2.25	1.13	.32
		海外	8	3.00	1.06	.37
4	クラス全体討論	国内	12	2.25	1.13	.32
		海外	8	2.88	1.12	.39

■ 表 13：事前学習を終えた直後の2群のアンケート調査記述統計データ

質問番号	カテゴリー	群	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差
1	国際語としての英語	国内組	12	2.25	.75	.21
		海外組	8	3.63	.51	.18
2	文化の構成要素	国内組	12	2.08	1.16	.33
		海外組	8	2.75	1.16	.41
3	文化の衝突に関する活動	国内組	12	1.92	1.08	.31
		海外組	8	2.75	1.16	.41
4	カルチャーショックと異文化許容の過程	国内組	12	2.33	1.23	.35
		海外組	8	3.00	1.30	.46

■ 表 14：海外組の事前学習，参加終了直後，事後学習に関するアンケート調査記述統計データ

質問番号	カテゴリーと時期	平均値	N	標準偏差	平均値の標準誤差	
1	国際語としての英語	参加前	3.63	8	.518	.183
		参加終了直後	3.75	8	.463	.164
		事後学習後	3.88	8	.835	.295
2	文化の構成要素	参加前	2.75	8	1.165	.412
		参加終了直後	3.13	8	1.553	.549
		事後学習後	3.50	8	1.195	.423
3	文化の衝突に関する活動	参加前	2.75	8	1.165	.412
		参加終了直後	3.25	8	1.669	.590
		事後学習後	3.63	8	.916	.324
4	カルチャーショックと異文化許容の過程	参加前	3.00	8	1.309	.463
		参加終了直後	3.50	8	1.414	.500
		事後学習後	3.38	8	1.302	.460

■ 表 15：国内組の事前学習，参加終了直後，事後学習に関するアンケート調査記述統計データ

質問番号	質問のカテゴリーと実施時期	平均値	N	標準偏差	平均値の標準誤差	
1	国際語としての英語	参加前	2.25	12	.754	.218
		参加終了直後	2.25	12	.754	.218
		事後学習後	2.17	12	.718	.207
2	文化の構成要素	参加前	2.08	12	1.165	.336
		参加終了直後	2.08	12	.996	.288
		事後学習後	2.00	12	1.044	.302
3	文化の衝突に関する活動	参加前	1.92	12	1.084	.313
		参加終了直後	2.25	12	1.288	.372
		事後学習後	2.00	12	1.044	.302
4	カルチャーショックと異文化許容の過程	参加前	2.33	12	1.231	.355
		参加終了直後	1.92	12	.900	.260
		事後学習後	2.00	12	1.044	.302

4 「カルチャーショックの段階とカルチャーショックへの対処法を学んだことは、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う」を除いては、回を追うごとに平均値が上昇していることがわかる。

各質問に対する海外組のインターンシップ参加前、参加終了直後、事後学習後の回答を対応のある t 検定で比較したところ、インターンシップ参加前と事後学習終了後の質問3「異文化の人と文化の違いから起こる衝突が起こった際にとるべき行動について学んだことは、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う」への回答が、5%水準で有意差があった ($p = .04$)。このことから、海外組にとっては、事後学習として、自分が海外で体験したカルチャーショックの経験を他の学生たちとグループワークやクラス全体でのディスカッションを通じて分かち合う活動を通じて、過去に学習した内容の意義を再評価できた証拠と言えよう。

4 まとめ

調査参加者総数は少なく、単年調査ではあったが、前項3において、分析・考察してきたように、海外インターンシップは、以下のような教育的効果を持つ可能性が指摘できる。第1に、英語学習・使用への態度およびモチベーションに関しては、海外インターンシップ中の英語によるコミュニケーションを通じて、英語使用の不安を減少する可能性がある。次に、英語運用能力に関しては、国内インターンシップ参加者との比較では、海外インターンシップ参加者の方が、参加前よりも正答数が向上する傾向があり、学生自身による自己評価においても、Writingを除く Listening, Speaking, Interactive Skills, Reading の4分野において改善が望める可能性がある。

今後、同テーマでの研究調査と東京高専での教育を続けていくにあたって、以下のことを課題として考えている。まず、今回の調査で用いた Gardner の Attitude / Motivation Test Battery の見直しである。Gardner の Attitude / Motivation Test Battery では、

英語を母語とする人々、英語母語話者の文化や行動様式などへの興味関心および英語母語話者とその文化への集団と一体化を測る「統合的指向性」についての質問項目があった。しかしながら、東京高専から海外インターンシップに行く学生は、現在のところ、英語が母語とされる国や地域ではなく、英語を第2言語または外国語として使う人たちの暮らす国である。そして、彼らの就労環境下では、英語はリンガ・フランカとして用いられているのである。このことを考慮すると、Gardner の「統合的指向性」に関しての項目は、本調査においては、限界があったと感じている。Gardner の「統合的指向性」の代わりに、内的動機づけ (intrinsic motivation) を測る質問紙を Gardner の Attitude / Motivation Test Battery にうまく組み合わせ、さらなる精緻化を図ることができたらよいのではないかと考えている。

東京高専において学生の教育を続けていくにあたっては、海外インターンシップに参加した学生たちの英語学習・使用ログで書いていた英語のコミュニケーションの場においてのつまずきをもとに、今後の学生への指導に生かしていきたいと思う。また、国内インターンシップに参加する学生にも将来やって来るかもしれない海外赴任、海外留学の準備として、海外インターンシップ参加者の体験をうまく引き出し、学生間で分かち合い、異文化許容と異文化理解についての知識を深めていってもらえる活動を提案、そして実践できたらと考える。

謝辞

本研究を行う機会を与えてくださいました公益財団法人日本英語検定協会の皆様と選考委員の先生方、特に助言者となってくださった小池生夫先生に深くお礼申し上げます。また、独立行政法人大学入試センターの荘島宏二郎先生には、研究の過程で統計学的なデータ処理に関して貴重な助言をいただきました。本当にありがとうございました。そして、研究調査に参加してくれた東京高専の専攻科1年生、彼らの国内外でのインターンシップという学習経験を支えてくださっている企業・研究機関の方々、東京高専の教職員の方々に心から感謝いたします。

注

- (1) 「インターンシップの推進に当たっての基本的考え方」文部省（現 文部科学省）、通商産業省、労働省共同発表（1997年 9 月 18 日発表）
http://www.jil.go.jp/jil/kisya/syokuan/970918_01_sy/970918_01_sy_kihon.html
- (2) 「大学等における平成 19 年度インターンシップ実施状況調査について」概要
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afiedfile/2010/04/16/1259257_1_1.pdf
平成 20 年度（2008 年度）以降の大学などにおけるインターンシップ実施状況調査は、引き続き文部科学省において行われているようであるが、19 年度以降の調査結果の公表はされていない。
- (3) 亀野淳（2004）は、「インターンシップにおける教育的意義」において、日本における高等教育機関のインターンシップ制度の実施について、工学部でのインターンシップは「ずいぶん昔から「工場実習」として存在していたことを指摘している。
- (4) 2011 年 8 月に行われた高専機構留學生交流促進センター主催留學生・国際交流担当者研究集会（2011 年 8 月）における、竹田恒美（東京高専一般教育科教授）による「海外インターンシップ立ち上げについて 東京高専の事例紹介」発表資料より。中国の江蘇富士通信技術有限公司は東京高専前校長の教

- え子による紹介、深圳テクノセンターは東京高専地域連携コーディネーターからの紹介、タイのコラート松下およびマレーシアの森発條は東京高専卒業生が起業した会社である。フィンランドのヘルシンキ応用科学大学は、本校が提携留学プログラムを持ち、相互に学生を送り合っている。また、電子工学科の研究室では現地の研究室との研究に基づく交流が行われている。
- (5) <http://publish.uwo.ca/~gardner/docs/englishamtb.pdf>
- (6) Gardner の Battery のカテゴリー <http://publish.uwo.ca/~gardner/docs/QuestionnaireKeys.pdf>
- (7) 「統合的志向性」(integrative orientation) と「道具的志向性」(instrumental orientation) とは、Gardner and Lambert (1972) において分類された第 2 言語・外国語習得の動機づけの分類である。「統合的志向性」は、「英語という言葉、英語を母語とする人々、英語母語話者の文化や行動様式などに興味や関心があり、積極的に受け入れ、その集団と一体化したいと思う心理的欲求のこと」。「道具的志向性」は、「英語を学習することによって、功利的目的（例：社会的成功・大学入試での合格）を達成したいと思う心理的欲求のことである」。白幡知彦他.『改訂版 英語教育用語辞典』（大修館書店，2009）p.198 より定義を一部引用。

参考文献（*は引用文献）

- * 千葉隆一.(2010).「文系大学での海外インターンシップの意義・効果についての考察 文京学院大学外国語学部・文京学院短期大学の事例」.『文京学院大学外国語学部文京学院短期大学紀要』, 10. pp. 207-224.
- * 独立行政法人国立高等専門学校機構.「国立高等専門学校の学校制度上の特色」. Retrieved from <http://www.kosen-k.go.jp/hj/1-12tokushoku.html>
- * Educational Testing Service. (2000). TOEIC Can-do Statements, “TOEIC Can-Do Guide — Linking TOEIC Scores to Activities Performed Using English.” http://www.ets.org/Media/Research/pdf/TOEIC_CAN_DO.pdf
- * Gardner, R.C. (2004). Attitude / Motivation Test Battery. Retrieved April 2, 2012, from <http://publish.uwo.ca/~gardner/docs/englishamtb.pdf>.
- * Gardner, R.C., & Lambert, W.E. (1972). *Attitudes and motivation in second language learning*. Rowley, MA.: Newbury House.
- * 株式会社リント.(2012).『TOEIC Test プラスマガジン』. 2012年 3 月号.
- * 株式会社リント.(2012).『TOEIC Test プラスマガジン』. 2012年 11 月号.
- * 亀野淳.(2004).「インターンシップにおける教育的意義」.『工学教育』, 52(4). pp.25-29.
- * 櫻村真由.(2012).「海外インターンシップが英語学習・使用のモチベーションに与える影響について」.『平

- 成 24 年度高専教育フォーラム 教育研究活動発表概要集」. <http://www.kosenforum.kosen-k.go.jp/2012/wp-content/uploads/gaiyo-final.pdf>
- * 小山由紀江.(2007).『Can-Do Statements のパイロット調査と分析』.『名古屋工業大学共通教育 New Directions』, 25. pp.89-103. Retrieved August 27, 2013, from <http://presentation.web.nitech.ac.jp/publication/24.pdf>.
- * 文部科学省.(2008).「大学等における平成 19 年度インターンシップ実施状況調査について」概要. Retrieved January 10, 2013, from http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afiedfile/2010/04/16/1259257_1_1.pdf.
- * 文部省（現 文部科学省）、通商産業省、労働省.(1997).「インターンシップの推進に当たっての基本的考え方」. Retrieved from http://www.jil.go.jp/jil/kisya/syokuan/970918_01_sy/970918_01_sy_kihon.html
- 野口徹・吉川孝三・中村雅人.(2008).「工学系大学院における海外インターンシップ 教育とその効果の評価」.『工学教育』, 56(3), pp.80-84.
- * 白幡知彦他.(2009).『改訂版 英語教育用語辞典』. 東京：大修館書店.
- 竹田恒美.(2011).「海外インターンシップ立ち上げについて 東京高専の事例紹介」. 独立行政法人国立高等専門学校機構留學生交流促進センター主催留學生・国際交流担当者研究集会資料.

吉川友子・森和憲・奥山慶洋・市坪誠.(2011).「コミュニケーション能力および問題解決能力の育成にお

ける海外インターンシップ事前研修の役割」,『高専教育』. 34. 8950-900.

資料.....

資料1：高専版 Attitude / Motivation Test Battery

言語学習・使用に関する態度とモチベーションに関するアンケート

みなさんの英語や言語を習得する気持ちについて、今後、東京高専からインターンシップへ行く後輩たちへより良い事前準備・事後学習を英語教員として提供するために調べています。授業内でお話ししたように、みなさんのご回答は、樫村真由の研究調査のデータとして使用させていただくことがあります。みなさんから集められたデータは、樫村真由の研究調査のためだけに使用され、この調査へご協力いただくみなさんに不利益を与えるものではありません。このアンケートへの回答と樫村への返却で、今回の調査への協力で同意していただいたと考えさせていただきます。ご協力ありがとうございます😊

専攻（ ） 番号（ ） 名前（ ）

インターンシップ行先(国名・都市)： _____
インターンシップ受け入れ会社・機関： _____

1. 以下の各文を読み、全くそう思わない場合には 1、そう思わない場合には 2、どちらとも言えない場合には 3、そう思う場合には 4、とてもそう思う場合には 5 を選び、各文の横の欄に○を付けてください。

	質問	回答
1	多くの外国語を完璧に話せたらよいのと思う。	1 2 3 4 5
2	多くの外国語で新聞や雑誌が読めたらよいのと思う。	1 2 3 4 5
3	私は多くの外国語を習得したいととても思う。	1 2 3 4 5
4	私はもし他の国に滞在するとしたら、その国の言葉を学ぶだろう。	1 2 3 4 5
5	外国語を話す人々と会うのは楽しい。	1 2 3 4 5
6	私は自分が見聞きする英語をすべて理解しようと努める。	1 2 3 4 5
7	私は毎日英語を学習したり、使ったりすることによって新しい英語の知識を得ている。	1 2 3 4 5
8	私は英語の授業で何かわからないことがあったら、いつでも先生に手助けを求める。	1 2 3 4 5
9	私は一生懸命英語を学習している。	1 2 3 4 5
10	私は英語を学習しているとき、自分の気をそらすものを無視し、自分がやるべき課題に注意を払う。	1 2 3 4 5
11	私は英語の授業で発言しているとき、自分の発言が正しいと確信を持ったことがない。	1 2 3 4 5
12	英語の授業で自ら進んで設問の答えを言うことは恥ずかしい。	1 2 3 4 5
13	自分のクラスの他の学生が自分より上手に英語を話しているように見えるのは気が気でない。	1 2 3 4 5
14	私は英語の授業で発言しているとき緊張する。	1 2 3 4 5
15	私が英語を話すときクラスの他の学生が自分を笑うのではないかと時々不安になる。	1 2 3 4 5
16	英語を学習/習得することはとても素晴らしい。	1 2 3 4 5
17	私は英語を学習/習得することを本当に楽しんでいる。	1 2 3 4 5
18	英語は自分の学校のカリキュラムの中でとても重要な部分を占めている。	1 2 3 4 5
19	私は可能な限り英語をたくさん学ぶつもりだ。	1 2 3 4 5
20	私は英語を学習/習得することが大好きだ。	1 2 3 4 5
21	英語を学ぶことは英語を話す人々とリラックスして付き合うことを可能にしてくれるので重要だ。	1 2 3 4 5
22	英語を学習することは、もっと多くのそしてもっと多様な人たちと出会い、話すことができるようになるので重要だ。	1 2 3 4 5

23	英語を学習することは、英語圏の生活様式をもっと理解し、より価値を認めて評価できるようにするのが重要だ。	1	2	3	4	5
24	英語を学習することは、英語を話す人々ともっと簡単に交流できるようになるので重要だ。	1	2	3	4	5
25	私は英語のあらゆる側面を知りたいという強い願望がある。	1	2	3	4	5
26	もしすべてが自分に任されているのならば、私は自分の時間のすべてを英語の学習に充てたい。	1	2	3	4	5
27	英語が自分にとって自然になるように、私は英語をよく学びたい。	1	2	3	4	5
28	私はできるだけたくさん量の英語を学びたいと思っている。	1	2	3	4	5
29	英語が流暢に使えるらよいのと思う。	1	2	3	4	5
30	旅行者に英語で話さなければならぬとしたら、私は緊張するだろう。	1	2	3	4	5
31	どこで英語を話す場合であったとしても、私は不安になってしまう。	1	2	3	4	5
32	電話で英語を話さなければならぬとしたら、私は嫌だと思う。	1	2	3	4	5
33	授業以外のどんな場所においても英語を話すのは落ち着かないだろう。	1	2	3	4	5
34	誰かが英語で何かを尋ねてきたら、私は不安だ。	1	2	3	4	5
35	英語を学習することは、自分のキャリアのために必要なので重要だ。	1	2	3	4	5
36	英語を学習することは、もっと教養をつけるために重要だ。	1	2	3	4	5
37	英語を学習することは、良い仕事を得るのに有益なので重要だ。	1	2	3	4	5
38	英語を学習することは、もし私が英語を知っていれば他の人がもっと自分を尊敬してくれるので重要だ。	1	2	3	4	5

ご協力ありがとうございました！

資料 2：高専版 TOEIC Can-Do List

英語で、～ができますか？ Can-Do List アンケート

このアンケートは、「自分は英語で何ができるか」というあなた方の自己評価に基づいて、この1年でのご自身の英語の力の伸び具合について振り返ってみるものです。4月当初に自分の英語の状況を入れてもらい、年度が終わる頃に再度、その時の自分の状況を入れてもらい、ご自身の伸びを比較するものです。

アンケートの内容は日常生活でよく起こることがあります。これまでの自分の人生の中でこのような経験がなかったとしても、真剣に、想像力を使って考え、質問されたことができるかできないか回答してください。ご協力をお願いします。

各質問に5段階で答えてください。

全くできない	ほとんどできない	何とかできる	だいたいできる	簡単にできる
1	2	3	4	5

左側の回答欄には4月時点でのあなたの状況、右側の解答欄には、年度末のあなたの状況を書いてもらいます。

Listening (各文、英語でできるかを聞いています。)

No.		4月	13年 2月
1	“How are you?” “Where do you live?” “How do you feel?” “What do you do?” などの簡単な質問を聴いて理解することができる。		
2	売り場の人がいりいろな物の値段を言うのを聴いて理解することができる。		
3	どこにレポートを提出するのか、ゆっくり説明されると、理解することができる。		
4	クラスでの課題のやり方を聴いて理解することができる。		
5	日常生活で生じた簡単な問題に関する説明を聴いて理解することができる。		
6	時間・数・場所などの具体的な情報のアナウンスを聴いて理解することができる。		
7	ラジオ放送の「今日のニュース項目」を聴いて、理解することができる。		
8	電話で、先生が宿題について出した指示を聴いて理解することができる。		

9	電話で、友人と会う約束をするとき、それを聴いて理解することができる。		
10	ラジオで、サッカーや野球など、自分の好きなスポーツのアナウンスを聴いて、理解することができる。		
11	ある道路が、一時的に閉鎖されている理由を、ラジオで聴いて、理解することができる。		
12	趣味・興味・週末の予定などについて、ゆっくり話されると、理解することができる。		
13	会議が、何時に、どこの部屋で開かれるのかという説明を聴いて、理解することができる。		
14	なぜ、このレストランがもう1つのより良いのか、聴いて理解することができる。		
15	ネイティブの人たちが時事問題について議論しているのを聴いて、理解することができる。		

Speaking (各文、英語でできるかを聞いています。)

1	きちんとした挨拶ができる。		
2	きちんとした自己紹介(出身地や家族構成なども含む)ができる。		
3	最近見た映画・テレビ番組のあらすじを、伝えることができる。		
4	友達について、外見的特徴・性格的特徴を、言い表すことができる。		
5	大学の勉強について、詳しく話すことができる。		
6	レストランで、食べ物注文することができる。		
7	時事問題や天気など、広く社会的な事柄について話すことができる。		
8	何時に起きて、何時にお昼を食べるかなど、自分の日常生活を話すことができる。		
9	来年の予定など、学生生活の目標・予定について、話すことができる。		
10	友達に、宿題のやり方やレポートの書き方などを伝えることができる。		
11	航空券の予約について、出発日時や行き先の変更を、電話で行うことができる。		
12	最近経験した面白い出来事を、友人に、話すことができる。		
13	準備をすれば、自分の専門分野について、30分間のプレゼンテーションをきちんとできる。		
14	先生・友達・子供など、話す相手によって、適切な話し方ができる。		
15	自分の家までの道を、人に伝えることができる。		

Interactive Skills (各文、英語でできるかを聞いています。)

1	郵便局・銀行・薬局などの場所で、簡単なやり取りをすることができる。		
2	3人グループの夕食の予約を、電話で行うことができる。		
3	電話で、伝言を受けたり、残したりすることができる。		
4	留学生や訪問者に対して、大学の特徴を説明することができる。		
5	レポートの書き方について、最善の方法を友達と話し合うことができる。		
6	パソコンに欲しい機能について、店の人と話し合うことができる。		
7	自分の病気の症状について、医者説明することができる。		
8	修理してほしい家電について、どこが悪い説明することができる。		
9	旅行会社に飛行機のスケジュールを確認するなど、電話で、情報を得ることができる。		
10	自分の借りたいアパートのタイプについて、不動産屋と話し合うことができる。		
11	自分の研究・勉強していることについて、小学校のクラスで話をするすることができる。		
12	英語母語話者のゲストと、世界の出来事について話し合うことができる。		
13	研究室の研究改革の方法について、先生と話し合うことができる。		
14	デパートに電話して、ある商品の在庫を確認することができる。		
15	研究室に所属希望の後輩学生や留学生に対して、面接を行うことができる。		

Reading (各文, 英語でできるかを聞いています。)

		4月	現在
1	店頭の看板を見て, 「本屋」「クリーニング屋」など, 何の店であるかを理解できる。		
2	電車やバスの時刻表を読み, 理解することができる。		
3	レストランのメニューを読み, 理解することができる。		
4	電話帳を見て, 必要な情報を見つけることができる。		
5	レポートなどに先生が書いた, 手書きのメモを理解できる。		
6	交通標識を読み, 理解することができる。		
7	簡単な説明書など, 順々に記された指示文を理解できる。		
8	シラバスを読み, 理解することができる。		
9	旅行パンフレットを読み, 理解することができる。		
10	Time や Newsweek などの雑誌記事や新聞記事を, 辞書を使わずに, 理解できる。		
11	初心者向けに書かれたコンピュータのマニュアルを, 辞書を使わず, 理解できる。		
12	意見・姿勢の異なる2人の政治家についての新聞記事を, 辞書を使わずに読んで, その違いを理解することができる。		
13	辞書を少し使えば, 専門書を読んで, 理解できる。		
14	一般的な小説を, 辞書を使わずに読んで, 理解できる。		
15	御礼の手紙を読んで, 理解できる。		

Writing (各文, 英語でできるかを聞いています。)

1	週末旅行に必要な物のリストを書くことができる。		
2	友人が送ってくれたプレゼントに対する, 2~3文のお礼を書くことができる。		
3	予定の授業に出られない理由を説明した簡単なメモを, 友達に書くことができる。		
4	休暇中に何をしているかについて述べたはがきを, 友人に書くことができる。		
5	学校の講座の申込書を記入することができる。		
6	自分の家までの行き方を書くことができる。		
7	次の休暇のために, 宿泊に関する情報を求める手紙を, ホテルに書くことができる。		
8	一般的なオフィス機器の使い方を示したメモを, 友達に書くことができる。(コピー機・ファックス)		
9	授業を休む理由を説明したメモを, 先生に書くことができる。		
10	就職活動で, 自己紹介と資格を記した手紙を, 書くことができる。		
11	プロジェクトや課題の進捗に関するメモを, 先生に書くことができる。		
12	最近購入した家電について, 店長に苦情を書くことができる。		
13	自分の学校の専攻や設備について, 入学を希望しそうな人に, 手紙を書くことができる。		
14	自分の参加したプロジェクトに関して5ページの正式なレポートを書くことができる。		
15	自分の出席した授業の要点を書くことができる。		

資料 3：英語学習・使用ログ

英語学習・使用の記録

夏休み中に、英語学習もしくは英語の使用の記録を以下の要領でつけてください。

1. 連続した2週間分（それよりも長くても構いません）の記録をつける。その際、何に焦点を当てるのかを自分で決め、下の記録のタイトルとする。（例：TOEIC教材を使つての勉強、海外インターンシップもしくは国内インターンシップでの英語の使用）
2. 日にち、具体的な学習、使用場面（例：「英語で自分の専攻の話をする」、「授業で使っている『新TOEIC TEST 英単語出るとこだけ!』のpp.20-25の単語を見直し」、「その後それに付随した問題を解く」、など）、学習、使用をしてみて気づいたこと、印象に残ったこと（自分は動詞の時制の問題に弱いのかも、単語の発音がわからないと聞き取れない、専攻のことを深く言おうとすると単語に詰まってしまう、あのとき～な感じで言えばよかったな、自分がわからなかった彼女が言っていた単語はこれだったのかなど）を書き留める。
3. 2週間分を紙媒体で後期最初の授業で提出していただきます。このプリントは、Xyθοςの「英語演習Ⅰ」フォルダ内の「課題など」というフォルダにあります。ご自分でダウンロードし、パソコンで入力し、プリントアウトしたものを提出してもらっても構いません。2週間分になるように適宜ページ数は増やしてもらって構いません。

記録日記タイトル：

専攻 _____ 番号 _____ 名前 _____

日にち	具体的な学習、使用場面	気づいたこと、印象に残ったこと

資料 4：事前研修の効果確認質問紙

日本人として英語を使うこと・異文化理解に関する授業内活動に関するアンケート

みなさんに授業中にやっていただいた上記の活動を、今後、東京高専からインターンシップへ行く後輩たちへより良い事前準備・事後学習を英語教員として提供するために調べています。授業内でお話したように、みなさんのご回答は、榎村真由の研究調査のデータとして使用させていただくことがあります。みなさんから集められたデータは、榎村真由の研究調査のためだけに使用され、この調査へご協力いただくみなさんに不利益を与えるものではありません。このアンケートへの回答と榎村への返却で、今回の調査への協力に同意していただいたと考えさせていただきます。ご協力ありがとうございます😊

専攻() 番号() 名前()

インターンシップ行先(国名・都市)： _____

インターンシップ受け入れ会社・機関： _____

以下の各文を読み、全くそう思わない場合には 1、そう思わない場合には 2、どちらとも言えない場合には 3、そう思う場合には 4、とてもそう思う場合には 5 を選び、各文の横の欄に○を付けてください。

1	英語を使用する人々、world Englishes の概念に関する講義と活動は、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5
2	文化の構成要素について考える授業での活動は、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5
3	異文化の人と文化の違いから起こる衝突が起こった際にとるべき行動について学んだことは、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5
4	カルチャーショックの段階とカルチャーショックへの対処法を学んだことは、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5

海外インターンシップへ行った方へのアンケート

みなさんの英語や言語を習得する気持ちの変化、および今後、東京高専から海外インターンシップへ行く後輩たちへより良い事前準備を提供するために調べています。授業内でお話したように、みなさんのご回答は、榎村真由の研究調査のデータとして使用させていただくことがあります。みなさんから集められたデータは、榎村真由の研究調査のためだけに使用され、この調査へご協力いただくみなさんに不利益を与えるものではありません。このアンケートへの回答と榎村への返却で、今回の調査への協力に同意していただいたと考えさせていただきます。ご協力ありがとうございます😊

専攻() 番号() 名前()

インターンシップ行先(国名・都市)： _____

インターンシップ受け入れ会社・機関： _____

以下の各文を読み、全くそう思わない場合には 1、そう思わない場合には 2、どちらとも言えない場合には 3、そう思う場合には 4、とてもそう思う場合には 5 を選び、各文の横の欄に○を付けてください。

1	英語を使用する人々、world Englishes の概念に関する講義と活動は、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5
2	海外インターンシップ中、自分はカルチャーショックを経験した。	1	2	3	4	5
3	文化の構成要素について考える授業での活動は、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5
4	異文化の人と文化の違いから起こる衝突が起こった際にとるべき行動について学んだことは、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5
5	カルチャーショックの段階とカルチャーショックへの対処法を学んだことは、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5

国内インターンシップへ行った方へのアンケート

みなさんの英語や言語を習得する気持ちの変化、および今後、東京高専からインターンシップへ行く後輩たちへより良い事前準備を提供するために調べています。授業内で話したように、みなさんのご回答は、櫻村真由の研究調査のデータとして使用させていただくことがあります。みなさんから集められたデータは、櫻村真由の研究調査のためだけに使用され、この調査へご協力いただくみなさんに不利益を与えるものではありません。このアンケートへの回答と櫻村へへの返却で、今回の調査への協力を同意していただいたと考えさせていただきます。ご協力ありがとうございます😊

専攻() 番号() 名前()

インターンシップ行先(都市): _____

インターンシップ受け入れ会社・機関: _____

以下の各文を読み、全くそう思わない場合には 1、そう思わない場合には 2、どちらとも言えない場合には 3、そう思う場合には 4、とてもそう思う場合には 5 を選び、各文の横の欄に○を付けてください。

1	英語を使用する人々、world Englishes の概念に関する講義と活動は、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5
2	インターンシップ中、自分はカルチャーショックを経験した。	1	2	3	4	5
3	文化の構成要素について考える授業での活動は、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5
4	異文化の人と文化の違いから起こる衝突が起こった際にとるべき行動について学んだことは、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5
5	カルチャーショックの段階とカルチャーショックへの対処法を学んだことは、自分がインターンシップに行く準備として役立ったと思う。	1	2	3	4	5

資料 5：授業アンケート 4 回目

授業アンケート 4 回目

来年度より良い授業を作っていくため、またみなさんが英語演習 I を履修し学習してどのような変化があったのかを見るために調べています。この 1 年の授業を振り返ってお答えください。授業内で話したように、みなさんのご回答は、櫻村真由の研究調査のデータとして使用させていただくことがあります。みなさんから集められたデータは、櫻村真由の研究調査のためだけに使用され、この調査へご協力いただくみなさんに不利益を与えるものではありません。このアンケートへの回答と櫻村へへの返却で、今回の調査への協力を同意していただいたと考えさせていただきます。ご協力ありがとうございます😊

専攻() 番号() 名前()

以下の各文を読み、全くそう思わない場合には 1、そう思わない場合には 2、どちらとも言えない場合には 3、そう思う場合には 4、とてもそう思う場合には 5 を選び、各文の横の欄に○を付けてください。

1	ポスタープレゼンテーションは英語の発話練習として行ってよかったと思う。	1	2	3	4	5
2	ポスタープレゼンテーションで自分以外の人の発表を聞くという活動は自分の英語学習に役立った。	1	2	3	4	5
3	ポスタープレゼンテーションの後、ラップアップとして行ったカルチャーショックや異文化についての話し合いのグループ活動は、自分が異文化理解を深める上で役に立ったと思う。	1	2	3	4	5
4	ポスタープレゼンテーション後、ラップアップとしてクラス全体で行った討論は、自分が異文化理解を深める上で役に立ったと思う。	1	2	3	4	5

在外日本人学校の高校生の持つ特異性の 検討と新たな教育活動の提案

—学習ビリーフ, 学習動機, 学習ストラテジーに着目して—

中国／上海日本人学校高等部 教諭 関谷 弘毅

概要

本研究では、在外日本人学校高校生に対して効果的に機能する教育活動を模索し、それとともに在外日本人学校の高校生が持つ学習ビリーフ、学習動機、学習ストラテジーを日本の一般の高校生と比較検討をした。

調査1では、語学力研鑽のための宿泊合宿プログラムを実施し、参加者の学習観、学習動機、情緒要因に与える影響を検討した。その結果、文法に対する意識が高まり、正確に英語を理解し使おうとする態度が高まる傾向が見られた。

調査2では、在外日本人学校の高校生が持つ学習ビリーフ、学習動機、学習ストラテジーを日本の一般の高校生と比較検討した。その結果、日本の高校1年生の方が上海日本人学校高等部2年生よりも文法を重視する傾向が高かった。また、他人につられて学習行動をとりがちであることを示す「関係志向」が在外日本人学校の高校において、2年生の方が3年生より高かった。

今後、現地語をESLの習得と同じ環境で学ぶ在外日本人学習者にとって、その経験が英語学習にも影響を与えるという視点を持って研究がなされることが望まれる。

1 問題と目的

2011年4月に、世界初となる日本人学校高等部が中国上海に開校した。今後世界各地で日本人学校高等部の設置が進むと予想される中、英語教育においてもその方向性を示すことは重要である。しかし、当然ながら在外日本人学校の高校生を対象とした研

究はない。在外日本人学校の高校生を取り巻く独特の要因を把握し、それに適した教育活動を提案することは急務である。

非英語圏の在外日本人学校の高校生にとって英語はEFLである。一方で現地語の習得は生活の中で意識させられる環境であり、英語学習にもESL環境にあるような影響を与えると考えられる。したがって、ESL学習者ともEFL学習者とも異なる環境から影響を受けた独自の学習ビリーフ、学習動機、学習ストラテジーを形成し、効果的な教育活動は独自なものになると予想される。

1.1 学習ビリーフ

Wenden (1986, 1987) は25人のアメリカ大学生を対象に半構造化面接を実施し、言語学習に関する考えを3つのカテゴリーに分類した。その結果、目標言語が話されている環境で学ぶべきであるなどとする「自然な習得」、文法規則や語彙を学ぶべきであるとする「言語に関する学習」、感情や適性、自己概念などが学習に影響を与えるとする「個人要因の重要性」が見いだされた。

Horwitz (1987) は、背景の異なる32人の中級英語学習者を対象に、BALLI (Beliefs About Language Learning Inventory) という質問紙を作成し、言語学習に関するビリーフを調査した。その結果、多くの学習者は、「生得的な適性によるものが大きい」、「語彙や文法を暗記するのが最善だ」、「英語圏の文化を知ることが重要だ」、「音声教材を使用した反復練習が重要だ」、「流暢に話せるようになることが主な学習理由だ」という5つの信念を持つことを示した。

また、ピリーフに与える影響を検討したものとしては、Little and Singleton (1990) がある。Little and Singleton は、アイルランドの大学生、大学院生を対象に調査を実施し、これまでに受けた教育一般、および語学教育がピリーフに大きな影響を与えているとした。

一方、ピリーフが他の要因に与える影響を検討したものとしては、Abraham and Vann (1987), Kern (1995), Yang (1999), 久保 (1999), 下山・磯田・山森 (2002), 中山 (2005) などがある。中でも中山は、久保が提案したモデルを修正、発展させる形で、日本人大学生を対象として、学習観を英語学習の際の方略選択に影響を与えるものとしてとらえ、目標志向性ととも学習方略選択を予測するモデル化を試みている。このように近年では学習観(ピリーフ)を含め、その他の要因に着目して学習のプロセスを明らかにしようとした研究が行われている。

Abraham and Vann (1987) は2人の被験者を対象としたケーススタディにより、ピリーフが学習成果に与える影響について検討した。1人は意識的に文法に注意を向け、コミュニケーションや考えの理解に対する理解が大切であると主張し、「広い」学習者と特徴づけた。もう1人はそういった「メタ言語」に関することを嫌い、時には苦手なトピックは避けることが大切だと主張し、「狭い」学習者と特徴づけた。そして、前者はTOEFLでより高いスコアを得、後者はスピーキングテストにおいてより良い成績を収め、言語学習に対する考え方が異なった形の学習の成功を導くことを示唆している。

1.2 学習動機

第2言語習得における個人差研究の中で、いわゆる動機は最も重要な情意的適性として盛んに行われてきた(倉八, 1994)。動機研究の第一人者といえは Gardner であろう。Gardner and Lambert (1959) では、第2言語学習の動機づけには「統合的動機」と「道具的動機」の2種類があるとしている。統合的動機とは、「目標言語話者と話したい」、「その文化の一員になりたい」というような、目標言語話者への肯定的な態度を示し、目標言語話者への統合を目標として第2言語を学習する動機である。道具的動機とは、「職を得るのに有利であるから」、「良い成績を取るため」といった、手段的な態度を示し、実

際的な理由で第2言語を学習する動機である。

Gardner グループは1960年代から現在までさまざまなデータを提示し、これらの2つの動機のタイプと言語学習の成功との相関関係を調査し(Gardner & Lambert, 1972; Gardner, 1985; Gardner & MacIntyre, 1991, 1992)、例えば統合的動機がコミュニケーション能力の予測変数であると報告している(Gardner, 1979)。一方、Gardner らの、動機要因が第2言語習得を規定するという立場に対しては、Oller らに始まる批判がある(Oller, Hudson, & Liu, 1977; Oller, Baca, & Vigil, 1977; Chihara & Oller, 1978; Oller & Perkins, 1978a, 1978b)。Oller らは、Gardner らが主張するような相関関係が必ずしも再現されないことから、動機要因は予測的妥当性が低く、知的能力などの他の変数を仮定する必要があると述べている。Gardner らが主にカナダにおける第2言語学習環境での学習者を対象としたのに対して、Oller らは中国や日本などの外国語学習環境を含め、さまざまな言語学習環境下の学習者を対象にしたのがこのような結果をもたらした大きな要因であろう。

このように、どんな環境、学習にも応用可能な予測的妥当性の高い動機要因の測度を開発することは困難であることが指摘され、1990年代以降は動機概念が拡張され、他の要因を含めた包括的な理論、モデルの提唱が試みられるようになっていった。しかしその反面、Ellis (1994) が言うように、あまりに多くの変数をそれぞれの研究者が独自に切り取って調査を行っているため、研究結果がばらばらに示されているだけで結局は結論めいたものを導き出すことができいないとの批判もある。一方このような批判に対して、「言語学習に成功するにはこのような動機を持っているのがよい」といった普遍的結論を求める姿勢自体に問題があり、学習者、学習環境などの限定要因が異なれば調査結果も異なるのは当然だとする立場もある(小西, 2006)。

小西 (2006) が言うような立場に立つのであれば、日本における学習動機に関しては、その英語学習環境に合わせて独自の枠組みを作り上げていくことになる。ただ、学校現場という研究実施上の制約もあり、あまり行われてこなかったのが実情であるようだ(倉八, 1994)。神山 (1984) は、中学1年生、2年生、高校1年生を対象として、質問紙の態度・動機評定値と学校の成績との関連を調べた結果、「態度・動機要因は、英語学習の初期において

重要な役割を果たすが、学習経験が増加するとともに、学習の成否に果たす態度、動機要因の役割が低下する」ことを示している。町田（1987）は、大学生の英語学習における態度・動機要因と英語能力の関係について研究を報告しているが、その間に一定の関係は得られなかったという。また、久保（1997）は、市川（1995）が作成した6種類の学習動機からなる2要因モデルを元に、因子分析的手法で大学生の英語学習動機尺度を作成した結果、充実・訓練志向と自尊・報酬志向の2因子を見いだしている。さらに久保（1999）は、英語学習動機尺度（久保，1997）を用いて、認知的評価、学習行動、パフォーマンスとの関係を明らかにすることを試みている。

以上のように、近年は学習動機要因とその他の関連要因との関係を明らかにすることによって、英語学習のプロセス全体の解明に迫ろうとする研究が主流で、学習動機の測度はそれぞれの研究目的に合わせて選択したり、作成することが多いようである。

Ellis（1994）によると、「リスクテイキング」(risk taking) を恐れない学習者は、「躊躇することが少なく、積極的に複雑な言語を使おうとし、誤りを犯すことに寛容である」としている。リスクテイキングは優れた言語学習者（good language learner）の特性としても挙げられ（Rubin, 1975 cited in Ellis, 1994）、言語学習で成功を収めることと相関があると考えられてきた（Beebe, 1983）。

Ely（1986）は、大学生のスペイン語学習者を対象にリスクテイキングと授業への参加度との間に正の相関を見だし、リスクテイキングと言語学習の成功には間接的な関係がある可能性を指摘している。Skehan（1989）はリスクテイキングを恐れない方が言語学習に優位な理由として、言語をより多く聞き、話す機会が得られること、自分の現段階での言語体系能力を限界まで試し、フィードバックが得られることを挙げている。

1.3 本研究の目的

本研究では、上記の問題を踏まえ、在外日本人学校高校生に対して効果的に機能する教育活動を模索する。それとともに在外日本人学校の高校生が持つ学習ビリーフ、学習動機、学習ストラテジーを日本の一般の高校生と比較検討する。

2 調査 1

2.1 目的

語学キャンプに参加することが学習観、学習動機、情緒要因に与える影響を検討する。

2.2 方法

2.2.1 語学キャンプ

語学キャンプとは、語学力研鑽のための宿泊合宿プログラムである。中国上海市にある東華大学国際教育センターが提供する英語、および中国語の集中プログラムであり、参加者は学生寮での宿泊生活を通して生活する。また、中国、および他国からの学生との交流を通して国際的視野を養うこともねらいとされる。本研究の参加者は、3泊4日の語学キャンププログラムに参加した。表1に日程を示す。

英語の授業は、主に中国人の大学教員によるものであった。内容は、会話練習、ビデオなどを用いてのリスニング、読解、プレゼンテーションなどであった。クラスサイズは10～15人で、参加者の運用能力によって4段階に分けられた。

中国語の授業は、主に中国人の大学教員によるものであった。内容は、文法、語彙の学習、会話練習、文化についての学習などであった。クラスサイズは10～15人で、参加者の運用能力によって4段階に分けられた。

交流会は、大学に通う現地の学生、および他国か

■ 表 1：語学キャンププログラム日程

	午前 (8:30～12:10)	午後 (13:00～16:15)	17:10～18:30	18:30～20:00	23:00
7/22 (日)	9:30 入寮手続き 10:30 オリエンテーション 11:30 歓迎会	英語授業	夕飯	交流会	消灯 就寝
7/23 (日)	中国語授業	英語授業	夕飯	交流会	
7/24 (水)	中国語授業	英語授業	夕飯	交流会	
7/25 (木)	中国語授業	13:00～14:00 修了式 15:00 学校解散予定			

ら学びに来ている留学生とスポーツ、ゲーム、懇談などを行った。

2.2.2 参加者

上海日本人学校高等部1年生（男子：21名，女子：30名）が対象となった。なお，学年は2012年度時のものである。

2.2.3 調査時期

2012年7月に行われた語学キャンプの実施前と実施後に同じ質問紙を用いて調査を実施した。

2.2.4 手続き

(1) 質問紙

文法重視，関係重視，リスクテイキング，衝動性について尋ねた。以下に質問紙の内容を示す。

(2) 学習観

関谷（2009）の英語学習観で用いられた尺度のうち「文法重視」を使用した。「文法重視」は、「英語を話すとき，正しい文法は大切だと思う」など6項目から構成された。1「全くあてはまらない」～5「大変よくあてはまる」の5件法で回答を求めた。

(3) 学習動機

市川（1995）の「2要因モデル」のうち「関係志向」を使用した。「関係志向」は，学習動機のうち他者との関係を重視する志向を表し，「友達と一緒に何かをしたいから」など6項目であった。1「全くあてはまらない」～5「大変よくあてはまる」の5件法で回答を求めた。

(4) 情緒性格要因

情意性格要因は，「リスクテイキング」，「衝動性」について尋ねた。「リスクテイキング」(risk taking)はMori（1999）を日本語に翻訳したものを使用し，「私はコミュニケーションできるようになるなら，間違いを犯すことを気にしない」など7項目であった。1「全くあてはまらない」～6「大変よくあてはまる」の6件法で回答を求めた。「衝動性」は，滝間・坂元（1991）を使用した。「計画を立てるよりも早く実行したい方だ」など10項目から構成された。1「全くあてはまらない」～4「大変よくあてはまる」の4件法で回答を求めた。

2.3 結果

語学キャンプの実施に伴って，4つの変数のそれぞれの変化を検討するため，対応のある t 検定を実施した。

「文法重視」に関して事前と事後の変化に有意傾向が見られ ($t(45) = -1.84, p < .10$)，語学キャンプを行う前よりも行った後の方が文法を重視する傾向が強まったことが明らかになった。「関係志向」に関して事前と事後の間に有意差が見られ ($t(48) = 2.69, p < .05$)，語学キャンプを行う前よりも行った後の方が，関係志向の学習動機が低くなったことが明らかになった。「リスクテイキング」，「衝動性」に関しては，事前と事後の間に有意な差は見られなかった ($t(48) = 0.44, p = n.s.$; $t(47) = -0.81, p = n.s.$)。基本統計量および事前事後比較の結果を表2に示す。

■表2：各指標の平均値と事前事後比較の t 検定結果

指標	調査時期	平均値 (SD)	t 値
文法重視	事前	16.65 (3.42)	-1.84+
	事後	17.52 (3.38)	
関係志向	事前	15.12 (3.71)	-2.69*
	事後	13.65 (4.48)	
リスクテイキング	事前	27.73 (3.21)	0.44
	事後	27.53 (3.50)	
衝動性	事前	24.73 (4.98)	-0.81
	事後	25.06 (4.63)	

+ $p < .10$ * $p < .05$

2.4 考察

語学キャンプを経験することを通して文法に対する意識が高まり，正確に英語を理解し使おうとする態度が高まる傾向が見られた。先に紹介したAbraham and Vann（1987）の分類である「広い」学習者と，「狭い」学習者という枠組みで考えた場合，語学キャンプを通して学習者はより「広く」なったと考えられる。すなわち，学習者は意識的に文法に注意を向け，コミュニケーションや考えの理解が大切であると考えようになったと言える。学習者が意識的に文法に注意を向けるようになったのは，英語の授業に加え，中国語の授業の影響が大きいと考えることもできる。すなわち，大半を占める，中国語初級レベルの参加者にとっては，中国語を学ぶ際，基礎的な文法や構造を意識することが求められる

るため、文法構造への意識の高まりが英語学習に転移した可能性がある。

また、語学キャンプを通して、他人につられて学習をする志向を意味する「関係志向」の学習動機が減少した。堀野・市川（1997）によれば、関係志向は内容分離型の学習動機とされ、学習ストラテジー、学業成績に結びつきにくいとされる。語学キャンプを経験することによって、相対的に内容に関与する学習動機が高まっていった可能性が示唆される。

3 調査 2

3.1 目的

在外日本人学校の高校生が持つ学習ビリーフ、学習動機、学習ストラテジーを日本の一般の高校生と比較検討する。

3.2 方法

3.2.1 参加者

上海日本人学校高等部 1 年生（男子：16名、女子：32名）、2 年生（男子：22名、女子：16名）、3 年生（男子：22名、女子：14名）、愛知県立 M 高等学校 1 年生（男子：41名、女子：10名）が対象となった。なお、学年は2013年度時のものである。

3.2.2 調査時期

2013年 4 月に調査を実施した。

3.2.3 手続き

質問紙

文法重視、関係重視、リスクテイキング、衝動性について尋ねた。質問紙の内容、および回答の方法は調査 1 のものと同じである。

3.3 結果

4 つの変数について学校・学年間の平均値の差を検討するため、1 要因分散分析を実施した。

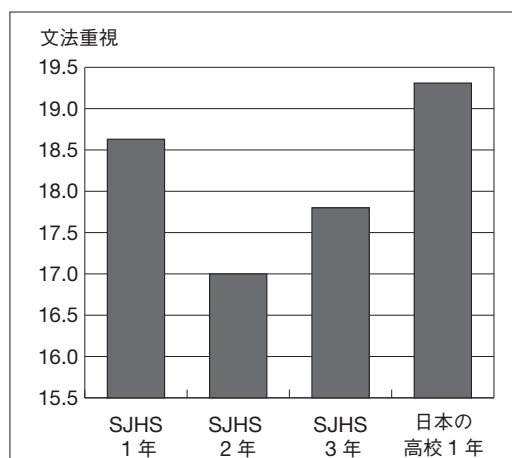
「文法重視」に関して学校・学年の主効果が有意であった ($F(3, 205) = 3.50, p < .05$)。Tukey 法による多重比較の結果、日本の高校 1 年生の方が上海日本人学校高等部 2 年生よりも有意に大きかった。「関係志向」に関して学校・学年の主効果が有意傾向であった ($F(3, 205) = 3.50, p < .05$)。Tukey 法に

よる多重比較の結果、上海日本人学校高等部 2 年生の方が上海日本人学校高等部 3 年生よりも有意に大きかった。「リスクテイキング」、「衝動性」に関しては学校・学年の有意な主効果は見られなかった ($F(3, 205) = 1.11, p = n.s.$; $F(3, 205) = 1.31, p = n.s.$)。基本統計量および分散分析の結果を表 3、図 1～4 に示す。

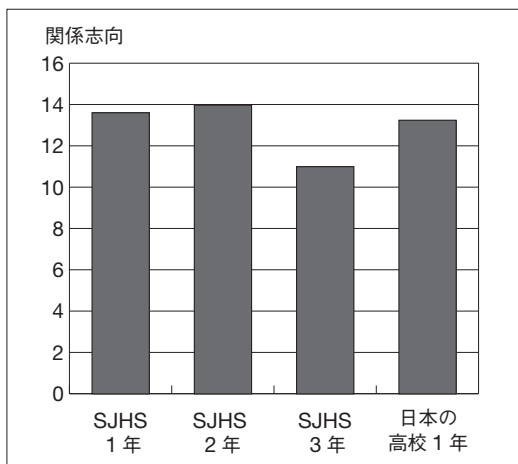
■ 表 3：各指標の平均値と学校および学年間の分散分析結果

指標	学校・学年	平均値 (SD)	F 値
文法重視	SJHS 1 年	18.63 (4.31)	3.50*
	SJHS 2 年	17.00 (4.19)	
	SJHS 3 年	17.80 (3.78)	
	日本の高校 1 年	19.31 (4.03)	
関係志向	SJHS 1 年	13.61 (5.12)	2.55+
	SJHS 2 年	13.98 (4.96)	
	SJHS 3 年	11.00 (5.04)	
	日本の高校 1 年	13.25 (4.48)	
リスクテイキング	SJHS 1 年	28.61 (2.81)	1.11
	SJHS 2 年	29.02 (4.23)	
	SJHS 3 年	27.79 (3.38)	
	日本の高校 1 年	29.03 (3.46)	
衝動性	SJHS 1 年	24.48 (5.72)	1.31
	SJHS 2 年	24.74 (3.96)	
	SJHS 3 年	25.68 (4.46)	
	日本の高校 1 年	23.66 (5.68)	

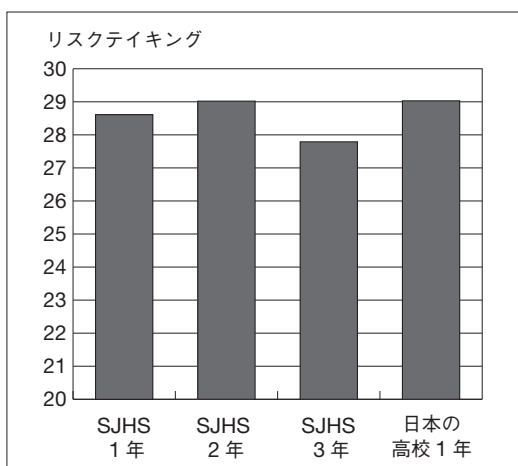
(注) SJHS (上海日本人学校高等部) + $p < .10$ * $p < .05$



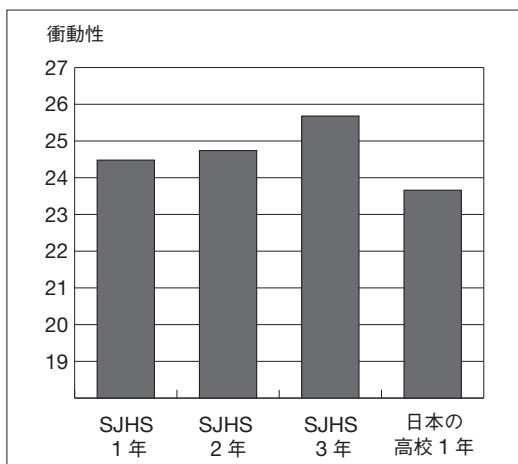
▶ 図 1：文法重視に関する学校・学年間の比較



▶ 図 2：関係志向に関する学校・学年間の比較



▶ 図 3：リスクテイキングに関する学校・学年間の比較



▶ 図 4：衝動性に関する学校・学年間の比較

3.4 考察

日本の高校1年生の方が上海日本人学校高等部2年生よりも文法を重視する傾向が高かった。一般的に考えれば、外国語を使用する機会が制限されている日本の高校生は運用に対する意識が高まらないため、文法を重視する傾向が相対的に高くなったと言えよう。ただし、調査1との結果を合わせて総合的に考える必要がある。

他人につられて学習行動をとりがちであることを示す「関係志向」が在外日本人学校の高校において、2年生の方が3年生より高かった。一般的に受験を間近に控える3年生は他の学年よりも、自ら目的意識を持って学習に取り組むようになっていくといえる。在外日本人学校にも同様な傾向が見られたと言えよう。

4 総合考察

文法に対する意識について本研究で実施した2つの調査の結果をまとめると、次のように言える。第1に実際に外国語を運用する集中訓練プログラムを受けると文法に対する重要性の意識が高まる。第2に、在外日本人学校の高校生よりも、日本の高校生の方が文法に対する重要性の意識が高い傾向がうかがえる。日本の高校生は、外国語を実際に使用する機会が制限されたまま、文法構造に意識を向けさせる教育環境にいたことが影響したと思われる。

一方、在外日本人学校の高校生も、英語の授業は日本の高校と同じカリキュラムで実施されているので、文法構造に意識を向けさせる教育環境にいることは同じではあるが、生活環境がほとんどの生徒にとって初学である中国語環境である。多くの生徒が生活で、文法的な理解を伴わずにサバイバルレベルの中国語を使用しており、最低限の生活をこなしているという日常体験から、文法理解に対する意識が高まらない可能性が考えられる。ところが、語学キャンプなどで実際に文法的な理解を前提として、複雑な構文を用いて込み入った内容を表現することが求められるような活動を通して、文法理解に対する意識が高まると考えられる。

Abraham and Vann (1987) なども示すとおり、一般的に文法に対する意識が高い方が学習者として好ましいとされている。在外日本人学校の生徒に

とって、日常生活を営む上で、下手をすれば「外国語というのは、文法など知らなくても通じればいい」という安易な信念を形成してしまう可能性がある。それは特に英語使用場面よりも、中国語使用場面で起こりやすいと言えるだろう。したがって、英語が母語として話されていない外国では現地語の学習において、サバイバルレベルの習熟にとどまらず、常により高度で洗練された表現ができるように意識を高めていくことが、英語の学習における信念形成にも影響を与えることが示唆される。

学習動機の関係志向について2つの調査の結果をまとめると、次のように言える。第1に外国語を運用する集中訓練プログラムを受けると、「他人につられて」学習するという受動的な学習動機が減少する。一見、普段から外国語を使用せざるを得ない環境にいる学習者にとって語学の集中訓練プログラムを行っても、そうでない学習者ほど、外国語にどっぷりつかって意識が変わるという効果は高くはないとも考えられる。しかし本調査の結果は外国語環境にいる学習者にとっても、このようなプログラムの一定の効果が見られたと言える。今回の調査からだけでは、プログラムのうち、英語の学習か、中国語の学習か、あるいは国際交流のどれが学習動機の変化に影響を与えたかまでは断定することができないが、外国語で生活する学習者にとってもこういったプログラムが意識の変化を生むという結果は示唆に富む。今後は、このようなプログラムのどのような活動が影響を与えたかをより詳細に精査するとともに、結果を日本における同様のプログラムと比較検

討する必要があるだろう。

第2に、在外日本人学校の高校生において、2年生よりも3年生の方が受動的な学習動機が低いという結果が得られた。これは、より進路に関して意識が高まる3年生という学年を考えれば自然な結果であると言える。このような結果が日本の一般的な高校でも見られるかを比較検討していく必要があるだろう。

これまでに、生活上の必要に迫られて英語を習得するESLの習得と、非英語圏でのEFLの習得を区別して扱うことの必要性が指摘されてきた(Brown, 2007)。しかし、現地語をESLの習得と同じ環境で学ぶ在外日本人学習者にとって、その経験が英語学習にも影響を与えるという視点の提案はほぼなかった。本研究はその出発点として今後のさらなる研究のきっかけとなれば幸いである。

謝 辞

本研究を発表する貴重な機会を与えてくださった、公益財団法人日本英語検定協会の皆様と選考委員の先生方に厚くお礼申し上げます。特に論文を作成するにあたり、助言者として常に親身なるご指導、ご助言をくださいました大友賢二先生に深く感謝いたします。また、本研究における調査の実施にあたっては、上海日本人学校高等部の多く先生方のご理解とご協力をいただきました。記して感謝いたします。末筆になりましたが、実験・調査に協力してくださった上海日本人学校高等部、および愛知県立明和高等学校の生徒の皆様にご感謝の意を表します。

参考文献 (*は引用文献)

- * Abraham, R., & Vann, R. (1987). *Strategies of two language learners: A case study*.
- * Beebe, L. (1983). Risk-taking and the language learner. Seliger, H.W., & Long, M. *Classroom-Oriented Research in Second Language Acquisition*. Rowley, MA: Newbury House. pp.39-66.
- * Brown, H.D. (2007). *Principles of Language Learning and Teaching, 5th edition*. White Plains, NY: Pearson Education Inc.
- * Chihara, T., & Oller, J.W. (1978). Attitudes and attained proficiency in EFL: A sociolinguistic study of adult Japanese speakers. *Language Learning*, 28, 1, 55-68.
- * Ellis, R. (1994). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford University Press. p.508.
- * Ely, C. (1986). An analysis of discomfort, risktaking,

sociability, and motivation in the L2 classroom. *Language Learning*, 36, 1-25.

- * Gardner, R.C. (1979). Social psychological aspects of second language acquisition. Giles & Clair *Language and Social Psychology*. Oxford: Basil Blackwell.
- * Gardner, R.C. (1985). *Social Psychology and Second Language Learning*. London: Edward Arnold.
- * Gardner, R.C., & Lambert, W.E. (1959). Motivational variables in second-language acquisition. *Canadian Journal of Psychology*, 13, 266-272.
- * Gardner, R.C., & Lambert, W.E. (1972). *Attitudes and Motivation in Second-Language Learning*. MA: Newbury House.
- * Gardner, R.D., & MacIntyre, P.D. (1991). An instrumental motivation in language study: who says it isn't

- effective? *Studies in Second Language Acquisition*, 13, 57-72.
- * Gardner, R.D., & MacIntyre, P.D. (1992). Integrative motivation, induced anxiety, and language learning in a controlled environment. *Studies in Second Language Acquisition*, 14, 197-214.
- * 堀野緑・市川伸一.(1997).「高校生の英語学習における学習動機と学習方略」.『教育心理学研究』45, 140-147.
- * Horwitz, E.K. (1987). *Surveying student beliefs about language learning*. In A. Wenden & J. Rubin (Eds.), *Learner Strategies in language learning* (pp.119-129). Englewood Cliffs, NY: Prentice Hall.
- * 市川伸一.(1995).「学習動機の構造と学習観との関連」.『日本教育心理学会第37回総会発表論文集』177.
- * 神山正人.(1984).「外国語学習における情意的要因の役割に関する実証的研究」. *Language Laboratory*, 21, 23-40.
- * Kern, R.G. (1995). Students' and teachers' beliefs about language learning. *Foreign Language Annals*, 28, 71-92.
- * 小西正恵.(2006).『言葉を学ぶ一人ひとりを理解する第二言語学習と個別性』.津田塾大学言語文化研究所言語学習の個別性研究グループ編.春風社. p.102.
- * 久保信子.(1997).「大学生の英語学習動機尺度の作成とその検討」.『教育心理学研究』45, 449-455.
- * 久保信子.(1999).「大学生の英語学習における動機付けモデルの検討—学習動機, 認知的評価, 学習行動およびパフォーマンスの関連」.『教育心理学研究』47(4), 511-520.
- * 倉八順子.(1994).「第二言語習得における個人差」.『教育心理学研究』42, 110-122.
- * Little, D., & Singleton, D. (1990). *Cognitive style and learning approach*. In R. Duda and P. Riley (Eds.), *Learning styles*. France: Presses Universitaires de Nancy.
- * 町田喜義.(1987).「英語学習と学習者の情意的要因」.『独協大学外国語教育研究』6, 77-98.
- * Mori, Y. (1999). Epistemological beliefs and language learning beliefs: What do language learners believe about their learning? *Language Learning*, 49(3), 377-415.
- * 中山晃.(2005).「日本人大学生の英語学習における目標志向性と学習観および学習方略の関係のモデル化とその検討」.『教育心理学研究』53, 320-330.
- * Oller, J., Baca, L., & Vigil, F. (1977). Attitudes and Attained Proficiency in ESL: A Sociolinguistic Study of Mexican Americans in the Southwest. *TESOL Quarterly*, 11, 2, 173-183.
- * Oller, J.W., Hudson, A.J., & Liu, P.F. (1977). Attitudes and attained proficiency in ESL: A sociolinguistic study of native speakers of Chinese in the United States. *Language Learning*, 27, 1-23.
- * Oller, J.W., & Perkins, K. (1978a). Intelligence and language proficiency as sources of variance. *Language Learning*, 28, 85-97.
- * Oller, J.W., & Perkins, K. (1978b). Intelligence and language proficiency as sources of variance. *Language Learning*, 28, 417-423.
- * Rubin, J. (1975). What the “good language learner” can teach us. *TESOL Quarterly*, 9, 41-51.
- * 関谷弘毅.(2009).「スピーキング学習における英語学習間尺度と性格・情緒尺度の開発」.『東京大学大学院教育学研究科紀要』48, 147-154.
- * 下山幸成・磯田高道・山森光陽.(2002).「学習観がCALL教室における英語学習の成果に及ぼす影響：クラスター分析を用いた学習者プロファイリング」. *JALT Journal*, 24(2), 155-166.
- * Skehan, P. (1989). *Individual Differences in Second Language Learning*. Oxford: Oxford University Press.
- * 滝間一嘉・坂元章.(1991).「認知熟慮性—衝動性尺度の作成—信頼性と妥当性の検討」.『日本ダイナミック学会第39回大会発表論集』, 39-40.
- * Wenden, A. (1986). Helping language learners think about learning. *English Language Teaching Journal*, 40, 3-12.
- * Wenden, A. (1987). *How to be a successful learner: insights and prescriptions from L2 learners*.
- * Yang, N.D. (1999). The relationship between EFL learners' beliefs and learning strategy use. *System*, 27, 515-535.

質問紙票

英語学習に関するアンケート

クラス _____ 番号 _____ 氏名 _____.

Q1. 英語を学習する際、あなたが感じることにしてお聞きします。次の質問に1 (全くあてはまらない) から5 (大変よくあてはまる) の間で1つ選んで答えてください。

	全くあてはまらない	あてはまらない	どちらかといえば	どちらとも言えない	あてはまる	どちらかといえば	大変よくあてはまる
(1) 意味が通じれば文法が間違っても問題はないと思う	1	2	3	4	5		
(2) 英語を話すときは文法的な正確さは必要ないと思う	1	2	3	4	5		
(3) 英語を話すとき、正しい文法は大切だと思う	1	2	3	4	5		
(4) 英語ができるようになるには文法を学ぶことは大切だと思う	1	2	3	4	5		
(5) 自分は文法など細かいことを勉強するのは好きではない	1	2	3	4	5		
(6) 自分は文法的に完璧に理解できないと気がすまない	1	2	3	4	5		

Q2. あなたは何のために英語を学習していますか。次の質問に1 (全くあてはまらない) から5 (大変よくあてはまる) の間で1つ選んで答えてください。

	全くあてはまらない	あてはまらない	どちらかといえば	どちらとも言えない	あてはまる	どちらかといえば	大変よくあてはまる
(7) みんながやるからなんとなくあたりまえと思って	1	2	3	4	5		
(8) 友達と一緒に何かをしたいから	1	2	3	4	5		
(9) 親や好きな先生に認めてもらいたいから	1	2	3	4	5		
(10) まわりの人たちがよく勉強するので、それにつられて	1	2	3	4	5		
(11) みんながすることをやらないと、おかしいような気がして	1	2	3	4	5		
(12) 勉強しないと、親や先生に悪い気がして	1	2	3	4	5		

Q3. 英語学習に関して、あなたの感じ方、考え方をお聞きます。次の質問に 1 (全くあてはまらない) から 6 (大変よくあてはまる) の間で 1 つ選んで答えてください。

	全くあてはまらない	どちらかといえばあてはまらない	どちらとも言えない	どちらかといえばあてはまる	大変よくあてはまる
(13) 私はコミュニケーションできるようになるなら、間違いを犯すことを気にしない	1	2	3	4	5
(14) 1つのはっきりとした答えのない問題に取り組むのは時間のむだだ	1	2	3	4	5
(15) 短い間に英語を勉強しているときにもわからないことがあれば、努力し続けるべきだ	1	2	3	4	5
(16) 私は自分の言いたいことがわかってもらえるなら、ばかだと思われても気にしない	1	2	3	4	5
(17) 間違いを訂正してもらうことによって多く学ぶものだ	1	2	3	4	5
(18) 読解の課題をするとき、私は知らない単語をほぼすべて辞書で調べる	1	2	3	4	5
(19) 初めて読んだときに理解できなくても、2回目にはもっとわかるものだ	1	2	3	4	5

Q4. 以下のそれぞれの項目はあなた自身にどれくらいあてはまりますか。1 (全くあてはまらない) から 4 (大変よくあてはまる) のうちで、自分に最もあてはまると思うところの数字に○印をつけてください。

	全くあてはまらない	どちらかといえばあてはまらない	どちらかといえばあてはまる	大変よくあてはまる
(20) 何でもよく考えてみないと気がすまない方だ	1	2	3	4
(21) 何事も時間をかけてじっくり考えたい方だ	1	2	3	4
(22) 深く物事を考える方だ	1	2	3	4
(23) 何かを決めるとき、時間をかけて慎重(しんちょう)に考える方だ	1	2	3	4
(24) すべての選択肢(せんたくし)をよく検討しないと気がすまない方だ	1	2	3	4
(25) 用心深い方だ	1	2	3	4
(26) 実行する前に考え直してることが多い方だ	1	2	3	4
(27) 買い物は、前もっていろいろ計画してからする方だ	1	2	3	4
(28) 計画を立てるよりも早く実行したい方だ	1	2	3	4
(29) よく考えずに行動してしまうことが多い方だ	1	2	3	4

ISSN 1348-7949

- 第1～25回の入選テーマの報告は下記のように「英検 研究助成」で検索できます。

英検 研究助成

検索

EIKEN BULLETIN vol.25 2013

非売品

2013年11月30日 初版 発行

編集・発行 公益財団法人 日本英語検定協会

〒162-8055 東京都新宿区横寺町 55

TEL. 03-3266-6706

<http://www.eiken.or.jp>

印刷／日新印刷株式会社 製本／(有) 穴口製本所