# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 26 年 6月13日現在

機関番号: 17301 研究種目: 基盤研究(C) 研究期間: 2011~2013

課題番号: 23520678

研究課題名(和文)英語表現のイメージ化と理解度、及び定着率の研究

研究課題名(英文) Understanding core images of English expressions and their efficacy

#### 研究代表者

西原 俊明 (NISHIHARA, Toshiaki)

長崎大学・言語教育研究センター・教授

研究者番号:70208205

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,000,000円、(間接経費) 300,000円

研究成果の概要(和文):3年間の研究を通して、英語表現、特に、動詞・形容詞・前置詞を中心とした表現と文法項目に見られるコア・イメージ図を作成し、そのイメージを定着させるための教材を開発した。初年度は、イメージ作りのための調査、特に、大規模コーパスデータを用いた調査を行った。2年度以降は、実際に大学の授業で用い、検証を行った。また、学生からのフィードバックをもとに修正を行った。3年間の研究で目標とする内容に到達したものと考えられる。成果については、国際学会(2013年・2014年)において採択されている。今後は、高校、あるいは中学校の英語教育、英語教員のブラッシュアップ教材として利用できるように公開する予定である。

研究成果の概要(英文): In this study we have developed learning materials for understanding the core imag es of grammatical items and English expressions, focusing on verbs, adjectives prepositions, and some fund amental English constructions. In the first research year, we analyzed corpora, using British National Corpus and Corpus of Contemporary American English. In the second year and the third year, we utilized the learning materials we created in our classes and tested their limits and effects on our students' communic ation skills. Regarding the learning materials, we are planning to make them open to our students and the teachers who are interested in keeping their students motivated to build English vocabulary.

研究分野: 外国語教育

科研費の分科・細目: 基盤研究C

キーワード: コアイメージ イメージ図 e-learning 動詞・形容詞・前置詞の意味

# 1.研究開始当初の背景

日本語表現と英語表現、または特定の日本語表現と文法項目を一対一の関係で捉えて英作文を行う学生が多く見られ、結果として各語句、または表現の応用力に欠け、コミュニケーション能力をのばす際の妨げになっている。

例えば、大学生の多くは、動詞 meet に対 しては、『合う』に限定して理解しており、「~ に会った」という文脈以外では、この動詞を 用いることができない。また、動詞 fix に関 しては、『直す・修理する』と理解しており、 実際のコミュニケーションでは遭遇しにく い意味で理解している。したがって、結果的 に、これらの動詞は、受動的な語彙に近いも のとして学習者に定着していることになる。 つまり、実際のコミュニケーション場面にお いて使用できる語彙・表現に乏しく、限定的 な利用しかできない環境にある。大学におけ る授業においても、学生の要望に応える形で コミュニケーション活動を多く取り入れて いるが、会話が続かない状況や文ではなく、 単語、フレーズレベルで会話を行うケースや ゼスチャーによる会話が散見される。これは、 高校までの英語教育において、応用力をつけ る語彙指導や英作文指導が十分に行われて いない状況にあると言える。

本研究の研究課題である英語表現、特に、 述語を中心としたイメージ図とそれに合致 した文例を用いて指導を行った予備的調査 では、次のようなコメントが学生から多く寄 せられた。1)英作文が比較的平易な述語で 表現できる。2)イメージ図が理解しやすく、 覚えた英文は時間が経過しても残っている。

そこで、新しい英語表現は学生の各学部での専門的な知識とむすびつける語句を中心に身につけさせることにし、既習の英語表現、及び文法項目を利用した英作文教育を教養教育の中でどのように進め、専門教育への橋渡しができるかを検討した。その中でコミュニケーション活動につながる語彙指導、文法指導、英作文指導のあり方を本研究の研究テーマとすることにした。

# 2.研究の目的

既習英語表現、文法項目をいかに効率的に効果的に学習し直し、それを個人の表現能力、及びその能力の応用力、発信型のコミュニケーション能力に結びつけられるかを検したが課題研究の目的である。学習したかどうかに表現を適切にである。学習したが説明が表現を適切にである。との表現を通される。ような表現、またわりにないできるによりである。との英語表現できることになり、どの英語表現できるによいが、英作文上、時間を関定するのも目的の一つである。

理解時における学習負荷の問題、復習時における学習負荷の問題は、学習への動機付けの問題とも密接に関連している。特に、大学入試において、センター試験以外の英語試験が課せられない学生対象のリメデイアル教育にとっては大きな問題である。本研究において作成したイメージ図の理解がどの程度リメデイアル教育にとって貢献できるのかを探ることも研究目的になっている。

基本動詞の中で、専門教育においても重要になると考えられる種類についてもイメージ化を図ることを目的としている。例えば、医学英語や薬学英語においても重要であるinhibit や block などである。

# 3. 研究の方法

英語の文の中心を担う述語、特に動詞と形容詞に絞り、その中核的意味を抽出し、精選した英文とイメージ図を結びつける内容を教材化する方法をとっている。

中核的意味の抽出には、大規模コーパスを 用いて検証し、イメージ図と基本例文をを チングさせて学習させ、その定着度を検証し ている。また、イメージ図による理解が大く ている。また、イメージ図による理解が大く な効果をもたらすと思われる前置詞の がインの 学習を推進した。検証にあたっては、時間的 制約を課した英作文テスト、及びアンケート 調査を行い、作成した教材に関するフィード バックをもとにイメージ図、並びに英文例に 修正を行った。

さらに、定着に時間がかかった文法項目 (例えば、過去時制と過去完了の両方を含む 単一文)に関しては、代替表現(within を用 いた文)から指導し、学生が作文に自信を持 てるような工夫を行っている。

3年間の研究を通して、英語表現、特に、動 詞・形容詞・前置詞を中心とした表現と文法 項目に見られるコア・イメージ図を作成し、 そのイメージを定着させるための教材を開 発した。初年度は、イメージ図作りのための 調査、特に、研究課題に関わる文献調査と大 規模コーパスデータ (British National Corpus, Corpus of Contemporary American English, Switch Board Corpus などを中心) を用いた調査、中核的意味の抽出と発展的意 味の抽出、及びこれらの意味に合致する基本 英文例の作成を行った。基本例文は、高校ま でに学習していないと思われる文パターン を加えて、動詞が許す文パターンを強く意識 しない形で学習できるように工夫を行った。 例えば、高校教科書ではさほど取り上げられ ていない基本動詞を用いた無生物主語構文 や補文パターンである。具体例をあげる と、"His health is improving,"" I won't have you chew / chewing in this class, "" I helped him into the car."な どである。

2年度以降は、初年度の研究において得られた情報をもとに、動詞・形容詞・前置詞の

イメージ図を作成し、実際に大学の授業で用いて、教材の効果に関する検証を行った。前置詞に関しては、前置詞単独のイメージ図の作成と基本動詞と結びつけたイメージ図を作成し、どちらの場合がより定着率が良いのかの検証も併せて行った。また、学生からのフィードバックをもとに各イメージ図、及び教材の修正を行った。

当初、研究教材と作成したイメージ図は静止画の形で学生に提示し、そのイメージ図に付随した英文例を覚えるように指示を行い、週ごとの作文テストで定着を測定していた。しかしながら、イメージ図の中で、ある対象への力の働きなどが存在する場合には、その力の働きをできれば動画として組み込んだイメージ図にしてほしいとの要望が学生がだされ、イメージ図の一部の動画化を行った。

専門教育との橋渡しを意識した教材では、各述語の意味合いの違いを理解しやすいようにイメージ化することを心がけている。特に、動詞の意味合いの違いを強く意識させるイメージ化を図ることにした。例えば、「調査」を表す examine, check, investigate, study, research などは、それぞれの意味合いの違いを視覚化してイメージ図を作成した。

3年間の研究で目標とする内容に到達したものと考えられる。成果については、国際学会(2013年・2014年)において採択されている。今後は、高校、あるいは中学校の英語教育、英語教員のブラッシュアップ教材として利用できるように公開する予定である。

#### 4. 研究成果

研究成果の一部は、2013 年 JACET 52<sup>nd</sup> International Convention (京都大学)において、"English Word List to Fill the Gap in MEXT-authorized Textbooks"というタイトルで発表を行った。また、2014 年 8 月 AILA World Congress(ブリスベン:採択済)においては、"Sentence Complexity and Production in Japanese Learners of English,"というタイトルの発表を行う。この場において、世界各国の応用言語後学者と本研究で作成したイメージ図、及び代替表現例について意見交換を行い、得られた情報をもとに、現在構築中であるe-learningプログラムの内容、タスクの内容に修正を行う予定である。

授業アンケートなどを利用した調査によると、デジタル教材化し、学生に配布したイメージ図に対する評価は高く、1)学習の早い段階(中学校や高等学校)での学習に利用したかった、2)英作文が比較的楽になった、3)専門教育における語彙学習につなげていきたいなどのコメントが出されており、学生の英語学習における一助となったと思われる

本研究において作成したイメージ図、及び 例文は、動詞・形容詞・前置詞を精選するこ とで中学校期や高等学校期での英語学習にも有益と思われるので、なるべく早い段階で基本学習プログラムの作成を終え、公開する予定である。また、基本学習編からステップアップ編への発展学習プログラム、及び、医学英語、薬学英語への橋渡し編の作成、充実かを目指したい。

本研究での英語表現のイメージ図は、英文 読解にも援用できると思われので、今後はこ の方向への研究へ発展させたい。具体的には、 fall, drop, climb, soar, skyrocket, increase, double などの動詞とグラフ表示の イメージ化や hit, strike, rock, shake な どと地震災害を結びつけるイメージ化が英 文読解にもたらす研究である。

## 5. 主な発表論文等

4における口頭発表をもとに論文発表を 行う予定。

〔産業財産権〕

出願状況 なし

取得状況(計 件) なし

[その他]

ホームページ等

現在、本研究で作成したイメージ図を取り 入れた e-learning 学習プログラムを構築中 である。学習プログラムは、動詞学習編、形 容詞学習編、前置詞学習編、イメージ図で構 成され、イメージ図と例文をWi-Fi環境でい つでも見られるように作成している。長崎大 学では、学生のパソコン必携を義務づけ、 Wi-Fi 環境が整備されている。したがって、 授業の内外でイメージ図と英文例を閲覧で きることにつながり、さらなる学習内容の定 着が期待される。また、視覚的にとらえるだ けでなく、プログラムの中の英文を聴くこと ができるようにしていく予定である。学習プ ログラムは、ホームページビルダーで作成し、 大学のサーバー上におく許可を得て、Wi-Fi 環境の中でいつでも利用できるように構築 中である。現在構築中の e-learning プログ ラムは、以前公開していたプログラムの中の 動詞・形容詞の学習を補完し、発展させたも のになる。また、定着に時間を要する文法項 目の代替表現、作文を容易にする文法項目 (例えば、知覚動詞構文とパラレルに捉えら れる名詞 sight を中心にした構文など)を別 だてにした学習教材とする予定である。

### 6. 研究組織

(1)研究代表者

西原 俊明(NISHIHARA, Toshiaki) 長崎大学・言語教育研究センター・教授

研究者番号: 70208205

# (2)研究分担者

西原 真弓(NISHIHARA, Mayumi) 活水女子大学・文学部・准教授 研究者番号: 70249671

# (3)連携研究者

なし