

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 20 日現在

機関番号：34315

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26370674

研究課題名(和文) 構文に基づいた英語の自動詞・他動詞の習得を促す教材の開発

研究課題名(英文) Development of Construction-Based Teaching Materials for English Transitive/Intransitive Verbs

研究代表者

大和田 和治 (Owada, Kazuharu)

立命館大学・経済学部・教授

研究者番号：00288036

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の成果は主に2点ある。第一に、アニメーション動画を用いた自他交替する基本動詞の容認性判断テストを作成し、大学生の日本人英語学習者に対して行った。その結果、彼らは場面に応じてどのような構文を使うべきかを完全には理解していないことが明らかになった。第二に、これらの結果を踏まえ、アニメーション動画を用いた教材を作成するソフトウェアを開発した。このソフトウェアを使うことにより、アニメーション動画を自由に入れ替えることができ、択一問題、ライティング、スピーキングを扱った教材を簡単に作るできるようになった。今後は中学生・高校生にも使えるような教材としても使用できるようにすることが課題となった。

研究成果の概要(英文)：Two major findings are drawn from this study. First, we found that Japanese university students have not fully acquired some basic verbs that have both transitive and intransitive verbs. This was based on the results of the acceptability judgement task using animation. Second, we created software that makes animation-based teaching materials on constructions of these basic verbs. This software can create multiple choice, composition, and speaking tasks. This software needs to be developed for further use as teaching materials for junior and senior high school students as well.

研究分野：外国語教育

キーワード：アニメーション教材 英語の動詞 自動詞構文 他動詞構文

1. 研究開始当初の背景

これまでの先行研究から、日本人大学生は、個々の英語の動詞の意味について、彼らが最も近いと考える日本語訳を当てて覚えている傾向（例えば、*fall* は「落ちる」、*melt* は「溶ける」など）があること、またその動詞自体が自動詞構文で使われるかを完全に習得できていないことが明らかになった。さらに、自動詞文でも受身文でも使われる場合（例えば、*The door opened.*と *The door was opened.*）に、両者にどのような意味的な違いがあるかを理解していない可能性も指摘されてきた。これらの先行研究の成果にもとづき、日本語による母語干渉を防ぐような、日本人英語学習者に効果的な自他交替する動詞の教材を作る必要があると思われた。そして、構文のもつ意味の違いを場面提示により理解させる教材が必要であると考えた。

2. 研究の目的

本研究の具体的な目的は、(1) 日本人英語学習者にとって習得が困難である自他交替する英語の動詞を構文とともに選定し、(2) 選定された動詞の意味と構文との関係を明確に示すアニメーション動画にもとづく動詞の容認性判断テストを行い、(3) その結果を踏まえ、動詞の構文間の違いを反映したアニメーション動画にもとづいた教材を作成すること、であった。

3. 研究の方法

(1) 対象とした動詞は、これまでの先行研究や、学習者コーパス、教科書コーパス、JACET8000 (2016)、English Vocabulary Profile 等にもとづき、自他交替する動詞7つ (*break*, *close*, *drop*, *fly*, *freeze*, *melt*, *open*) と自動詞用法しかない動詞1つ (*fall*) を選定した。

(2) これらの動詞のうち、*break* を除く動詞を示したアニメーション動画を用いた5件法による容認性判断テストを作成し、日本人大学生の英語学習者約100人に対して行った。

(3) (2) の結果を踏まえ、アニメーション動画を自由に入れ替えることができ、それにもとづき択一問題、ライティング問題、スピーキング問題を自由に作成できるソフトウェアを開発した。

4. 研究成果

以下では、*melt*, *drop*, *fall* について行った容認性判断テストと英作文テストの実験結果をまとめた Owada (2017) にもとづき述べる。

英語英文学専攻の日本人英語学習者 (CEFR の B1 レベル) 57 人が、*melt* について4つ、*drop* と *fall* については各2つのアニメーション動画をコンピュータ教室で見、紙ベースの容認性判断テストに回答した。また、英語母語話者との比較も行った。その結果、日本人英語学習者は、英語母語話者が

melt と *drop* の自動詞用法を容認する場面で受身文を容認する傾向があること、*fall* に関しては人に押されて落とされるといった外的要因 (external causation) が無い場面においては非文法的な受身文 (**She was fallen.*) を容認しないが、人に押されて落とされるといった外的要因がある場面では容認する傾向が明らかになった。しかしながら、同じ英語レベルの別の実験参加者 (27 人) に対して同じアニメーションを使った作文タスクを課したところ、50%以上が3つの動詞を自動詞として産出していった。

これら3つの動詞は、JACET8000 (2016) において、*melt* が 2,135 位、*fall* が 550 位、*drop* が 853 位と、基本語 2000 とみなされる 2,135 位内にあり、大学生にとっては基本的なものであると言える。しかしながら、これらの動詞がどのような場面でのどのような構文をとるかについては完全には理解していないことが示唆された。このことから、大学生に対しても、このような基本語彙に属する動詞についてのアニメーション動画を用いた教材が必要であると考えた。

そこで、業者にソフトウェア開発を依頼し、LL システム等がないコンピュータ教室において、アニメーション動画を用いて、択一問題 (図1)、ライティング問題 (図2)、スピーキング問題 (図3) を作成し、文字データであるテキストファイルだけでなく、発話データである音声ファイルを一齐に収集できる教材作成のためのソフトウェアを開発した。さらに、設問ごとに時間制限を設けることもできるようにした。

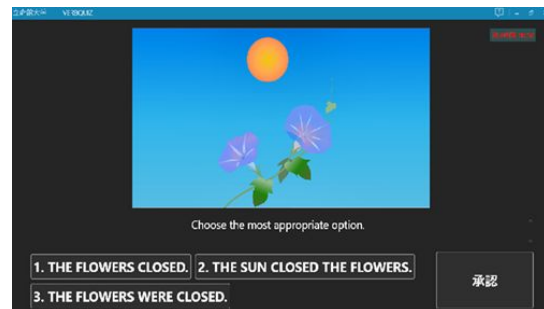


図1 アニメーション教材：close (択一問題)

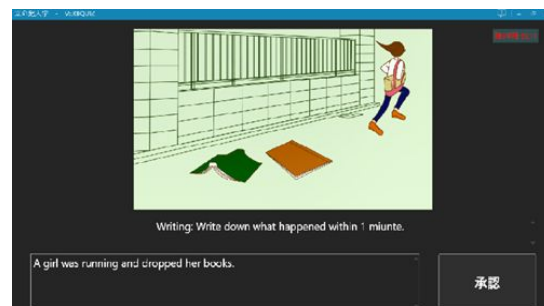


図2 アニメーション教材：drop (ライティング問題)



図3 アニメーション教材：drop（スピーキング問題）

このソフトを用いて、2つの動詞（*fall*、*drop*）のアニメーション動画計4点（1点当たりおよそ30～50秒）にもとづいたスピーキング教材を作成し、コンピュータ教室にて実験参加者約90人から発話データを収集した。

また、自他交替する動詞7つ（*break*、*close*、*drop*、*fly*、*freeze*、*melt*、*open*）と自動詞用法しかない動詞1つ（*fall*）のアニメーション動画にもとづいて適切な構文を選ぶ択一問題の教材を作成した。

今後は、現在のフィードバックとしての解説（図4）を改良し、正解をすぐに示し、同時に解説を示すようにする必要がある。また、動詞の数とその構文の種類を増やすこと、より分かりやすいインターフェイスにすることなどが課題として挙げられる。また、本教材を、大学生だけではなく、より前の段階である中学生・高校生でも使えるような教材にすることが今後の課題となった。



図4 アニメーション教材：freeze（解説）

<引用文献>

大学英語教育学会基本語改訂特別委員会、
大学英語教育学会基本語リスト新
JACET8000、2016、桐原書店

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計9件)

Kazuharu Owada, Examining Japanese EFL learners' sensitivity to unaccusative verbs through animation-based acceptability judgment and composition, *Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*,

査読有、Vol. 21 (2)、2017、pp. 55-71、
DOI:10.25256/PAAL.21.2.4

Kazuharu Owada, Eiichiro Tsutsui, Norifumi Ueda, Japanese English learners' sensitivity to the transitivity of English verbs presented in the animation context, *Proceedings of the 22nd Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 査読有、2017年、pp. 116-117

大和田 和治、東京音楽大学におけるオンライン英会話プログラムの導入とその教育的効果の検証、*東京音楽大学研究紀要*、査読無、2016年、39号、pp. 53-66、<https://ci.nii.ac.jp/naid/120005721281>

Hikyung Lee, Kazuharu Owada, Aspects of English writing in a CCDL course, *Proceedings of the 21st Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 査読有、2016年、pp. 98-99
Kazuharu Owada, Hikyung Lee, Networked English Language Education in the KWCCDL, *Proceedings of the 20th Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 査読有、2015年、pp. 116-117

吉田 諭史、大和田 和治、英語学習に有用なオーサリング・ツールの導入：iBooks Authorを利用した大学教育向けデジタル教科書作成の試み（基礎編）、*Information Communication Technology Practice & Research 2013 (2013年度 JACET ICT 授業実践報告書)*、査読有、2014、pp. 31-42

大和田 和治、吉田 諭史、英語学習に有用なオーサリング・ツールの導入：iBooks Authorを利用した大学教育向けデジタル教科書作成の試み（実践編）、*Information Communication Technology Practice & Research 2013 (2013年度 JACET ICT 授業実践報告書)*、査読有、2014、pp. 43-51

Kazuharu Owada, Hikyung Lee, Acquiring relevant cultural knowledge through cross-cultural interaction, *Proceedings of the 19th Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 査読有、2014、pp. 11-12
Kazuharu Owada, Victoria Muehleisen, Eiichiro Tsutsui, Japanese English learners' and native English speakers' preferences for inchoative and causative uses of English verbs in context using animation, *Proceedings of the 19th Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 査読有、2014年、pp. 121-122

〔学会発表〕(計 11 件)

Kazuharu Owada, Eiichito Tsutusi,
Norifumi Ueda, Japanese English
learners' sensitivity to the
transitivity of English verbs
presented in the animation context,
The 22nd Conference of Pan-Pacific
Association of Applied Linguistics,
2017

大和田 和治, Japanese English
learners' preferences for verb
constructions in animation contexts,
The Asian Conference on Language
Learning, 2016

Hikyong Lee, Kazuharu Owada, Aspects
of English writing in a CCDL course,
The 21st Conference of Pan-Pacific
Association of Applied Linguistics,
2016

湯舟 英一、大和田 和治、小川 直樹、
吉田 雅之、英語表現における音声の役
割、日本英語表現学会、2016

Kazuharu Owada, Hikyong Lee, Networked
English language education in the
KWCCDL、The 20th Conference of
Pan-Pacific Association of Applied
Linguistics, 2015

中野 美知子、大和田 和治、荊 紅涛、
後藤 裕介、近藤 悠介、吉田 諭史、
E-learning の現状とこれから、言語文化
教育学会、2015

Michiko Nakano, Kazuharu Owada, Yusuke
Kondo, Satoshi Yoshida, Jing Hongta,
Norifumi Ueda, JACET-ICT Symposium:
ICT を活用した異文化間コミュニケーシ
ョン能力の養成、大学英語教育学会第 54
回国際大会、2015

Kazuharu Owada, Victoria Muehleisen,
Eiichito Tsutsumi, Japanese English
learners' preference for unaccusative
verb forms in the animation-based
context: A case study, The 19th
Conference of Pan-Pacific Association
of Applied Linguistics, 2014

Kazuharu Owada, Hikyong Lee, Acquiring
relevant cultural knowledge through
cross-cultural interaction, The 19th
Conference of Pan-Pacific Association
of Applied Linguistics, 2014

吉田 諭史、大塚 賢一、大和田 和治、
iBooks Author を利用した中学校英語授
業用デジタル教材作成の試み、日本教科
教育学会第 40 回全国大会、2014

中野 美知子、大和田 和治、近藤 悠
介、吉田 諭史、上田 倫史、ICT を活
用した英語教育：Wiki，電子教材，発話
自動採点、大学英語教育学会第 53 回全国
大会、2014

〔その他〕

ホームページ等

<https://researchmap.jp/read0210373/?lang=japanese>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

大和田 和治 (OWADA, Kazuharu)

立命館大学・経済学部・教授

研究者番号：00288036

(2) 研究分担者

筒井 英一郎 (TSUTSUMI, Eiichiro)

北九州市立大学・基盤教育センター・准
教授

研究者番号：20386733

上田 倫史 (UEDA, Norifumi)

駒澤大学・総合教育研究部・准教授

研究者番号：30343627