

英語句動詞の語感学習を支援するタブレット端末教材の提案

田川 友瑛[†] 由井 蘭 隆也[†][†]北陸先端科学技術大学院大学 知織科学研究科

1. はじめに

英語学習において、日本人は句動詞の暗記や活用が苦手であると言われている。なお句動詞とは「動詞+副詞」のかたまりで構成される動詞のことである。例えば、「Look after」の意味は、「見送る」、「世話する」である。TOEIC 受験者が苦手とする単語・熟語の中で、その半数以上が句動詞であるという報告もある[1]。句動詞を構成する単語をそのまま日本語に訳したとしても句動詞の正確な訳を導けないという点が、句動詞の学習を困難にしている。

しかし実際には、句動詞は前に置かれている動詞の意味を、後ろの副詞が(空間・時間的に)拡張しているものである。よって、それぞれが持つ基本的なイメージ(語感)を理解していれば、句動詞学習の向上が期待できる。

今回、単語イメージを学習するために視覚情報、音声情報だけでなく、指先の触覚や身体動作の利用を検討する。そのため、教育機関での導入が進むタブレット端末を利用し、句動詞の意味を体感学習できるシステムを提案する。

2. 従来研究

丸暗記して覚えた句動詞は忘れやすい。例えば、暗記中心で学習したと思われる学生の成績は、学年が上がるに従い下がるという報告がある[2]。

認知言語学で議論されてきたイメージ・スキーマの概念を発展させたコア理論を用いた言語学習法が田中らによって示されている[3],[4]。その中では、英単語にはコア(脱文脈化された意味、イメージ)があり、人間はそのコアを文脈の中で調整することによって多様な解釈を可能にするという考え方を用いている。よって、句動詞においても、その意味は恣意的な約束事によって決まるのではなく、動詞と副詞のコア図式の融合(schema blending)という認知操作によって意味が生まれているとされている。

このコア図式を用いた句動詞学習法を用いた学習支援システムが開発されてきている[5]。ここでは、パソコン上に表示されたイラストやア

ニメーションなどの視覚から得られる情報を利用して、英単語のコア・イメージの理解を支援している。

また、英単語の意味の暗記をする際、ただ目で見ただけでなく、音読を取り入れたり、意味を推論したりするなどして、処理水準を深めるほど、単語の意味の習得と長期記憶を促進するという報告がある[6]。加えて、単語の概念を身振りの動作イメージで捉えることで、単語の記憶保持が高まるという報告もある[7]。

本研究では、従来のイメージやアニメーションを用いた学習支援に加えて、新たに、触感や身体表現を用いた学習支援に特徴がある。

3. システムの提案

句動詞の語感を身につけるために、指先で触ったり、体を動かしたりして、覚えられる句動詞の学習支援システムを提案する。そのためには、タブレット端末を用い、イメージを通して句動詞を覚える。つまり、身体知的な体感学習による深層感覚に訴える学習を支援する。

学習の対象となる句動詞は、コア図式が掲載されている田中の図式を用いる[4]。その図式で示されている動詞(10個)、副詞(13個)を表1に示す。

表1 コア図式の対象とする単語一覧

(a) 動詞				
hold	keep	take	give	carry
bring	put	break	push	run
(b) 副詞				
about	across	around	away	back
down	in	off	on	out
over	through	up		

表1に示した単語の組み合わせにおいて、英語の慣用ではない組み合わせを除けば87個である。

まずは句動詞を構成する動詞と副詞について、単語ごとにコア図式を提示し、単語が持つイメージを学習する。その後、それらイメージが組み合わさった句動詞のコア図式を提示し、学習者の脳内に形成された動詞と副詞のコア図式の融合を支援する。

A Proposal of Image Based Learning System to Acquire English Phrasal Verbs on Tablet Terminals.
Tagawa Tomoaki[†] Yuizono Takaya[†]

[†]Japan Advanced Institute of Science and Technology

それぞれのコア図式を学習者が深い処理水準で学習できるように、単に図を提示するだけではなく、指先でオブジェクトをある点まで移動させたり(図 1)、タブレット端末自体を移動させたりするなどして(図 2, 3)、出題者が望む動作が行われたら、次の単語の学習に移ることができるようにする。

また、学習が成立しているかどうかを確認するために、終了後に確認テストを設ける。

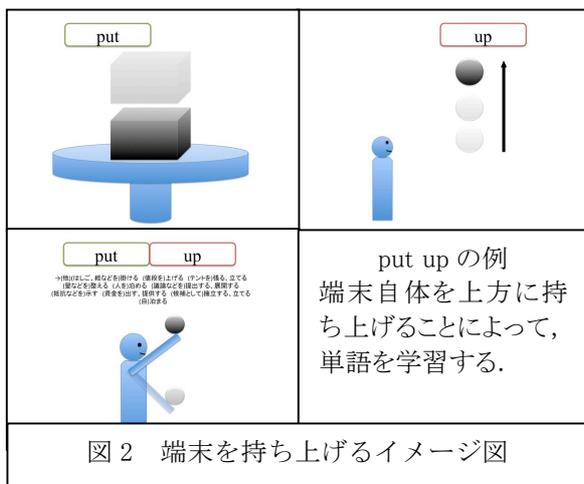
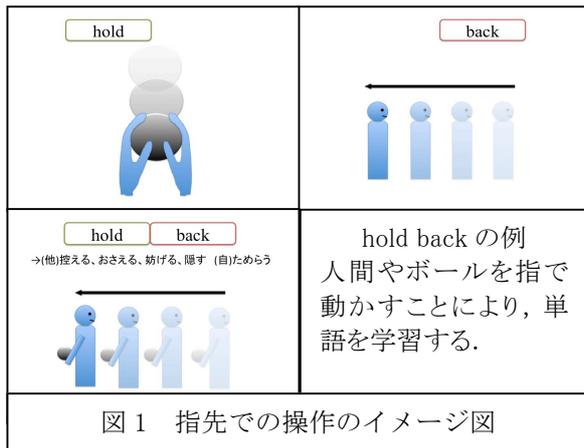


図 3 実際に端末を持ち上げている様子

本システムを評価するために、次のような実験を検討している。次の 3 つの条件下で句動詞を学習してもらい、その学習効果として、定着度と習熟度にかかる時間を測定し、それらを比較検討する予定である。

- ①句動詞とその日本語訳を提示(丸暗記実験)
- ②句動詞とそれらを構成する単語のコア図式を提示(コア図式実験)
- ③句動詞とそれらを構成する単語のコア図式を指先で動かして学習(コア図式+触感実験)

一方、体を動かした支援部分の評価については特化した実験を検討予定である。

4. おわりに

今回、日本人が苦手な句動詞学習を支援するために、指先の触感や体の動きを取り入れた語感学習を支援するタブレット端末教材を提案した。

今後はシステムを開発し、そのシステムを評価する予定である。

参考文献

- [1] iknow:TOEIC 苦手英単語熟語 TOP20, <<http://iknow.jp/toeicca>>(参照 2015-01-08).
- [2] 中村俊祐:第二言語習得における句動詞 三語句動詞の学習において日本人学習者が直面する問題点, 慶応義塾大学湘南藤沢学会 Vol. 13, No. 1, pp. 87-98(2013).
- [3] 田中茂範・佐藤芳明・阿部一:英語感覚が身につく実践的指導法 - コアとチャンクの活用法, 株式会社大修館書店(2006).
- [4] 田中茂範:田中茂範先生のなるほど講義録③ ネイティブ感覚の英語力アップ 英語のパワー基本語[前置詞・句動詞編], コスモピア株式会社(2011).
- [5] 佐藤健:英語多義語学習におけるイメージ・スキーマの重要性と、ニューメディアを用いたその表示の意義について, 情報メディア研究, Vol. 2, No. 1, pp. 57-62(2003).
- [6] 中村麻美・横川博一:日本人英語学習者による英語句動詞習得におけるタスク・バリエーションと処理水準, 神戸大学国際コミュニケーションセンター論集, Vol. 1, pp. 43-63(2004).
- [7] 川村義治:イメージと記憶 なぜ身体動作イメージは英単語の記憶再生に効果があるのか, 教育メディア研究, Vol. 12, No. 2, pp. 31-41(2006).