

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 6 日現在

機関番号：13103

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2015～2016

課題番号：15H06231

研究課題名（和文）英語語彙の潜在力を高める文脈的インプットの効果とその測定方法

研究課題名（英文）Assessing the Effect of Contextual Input on Implicit Knowledge of Vocabulary in English as a Foreign Language

研究代表者

長谷川 佑介（HASEGAWA, Yusuke）

上越教育大学・大学院学校教育研究科・講師

研究者番号：40758538

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、いわゆる暗記学習によって断片的に得られた外国語語彙の知識を文脈的インプットによって豊かにしていく過程を考察し、その学習効果の測定方法について検証した。英語を外国語として学ぶ大学生を協力者とした実験の結果、短時間の対訳型暗記学習の中で学習者が語彙と文脈の内容を関連づけて記憶していたことを示唆するデータが得られた。今後は繰り返しの文脈的インプットによって語彙知識がどのように変化していくのかをさらに検証する必要がある。

研究成果の概要（英文）：This study examined if learners' vocabulary in English as a foreign language (EFL) can be enriched through deliberate memorization of a word list including contextual input. In addition, this study explored how the vocabulary knowledge associated with the contextual input can be assessed. In this empirical study, Japanese EFL learners memorized a list of unfamiliar English words paired with their Japanese translations. The list also included examples of sentences in English. Based on the results of post-hoc tests, it was suggested that the memory of the learned words was associated with contextual information, i.e., the content of the sample sentences that were presented with the new words. Future studies should investigate how the incremental acquisition of lexical knowledge proceeds through repeated exposure to contextual input.

研究分野：英語教育学

キーワード：英語教育 外国語語彙習得 意図的語彙学習 付随的語彙学習

1. 研究開始当初の背景

外国語学習を成功させるためには、コミュニケーションの根幹をなす語彙を効果的に習得することが不可欠である。グローバル人材の育成が求められる昨今、国内の英語教育の在り方も大きく見直される中で、英語語彙の学習方法も変容が求められている。一般に、語彙知識は単なる記号の羅列ではなく、音声・文字・意味という3つの要素の結びつきによって成立していると考えられるが (Nation, 2013; Schmitt, 2010)、日本の英語学習者の多くは、母語である日本語の既有知識をベースにしながらも、日本語とは全く違った正書法や発音の体系を語彙知識の中に組み込んでいかなければならないため、英語学習には多大な時間と労力がかかるとされる。

従来いわゆる文法訳読式の英語教育では、語彙を訳語と関連づけて暗記するという学習方法が語彙指導の基本であった。たしかに、このような対訳型暗記学習も短時間での学習量という観点では効率的であり、近年の研究でも再び評価されつつある (Nation & Webb, 2011)。例えば、訳語を用いた学習を通して、通常のテストで測定されるような明示的知識を覚えられただけでなく、暗示的知識として既知の語彙とのネットワークを心の中に形成することができるとする研究もある (Elgort & Warren, 2014)。しかし、訳語だけに頼る学習には当然ながら限界があり、例えば、訳語との結びつきが心内で強化されすぎると「語彙知識の化石化」と呼ばれる現象が起きることや (Jiang, 2000)、学習者が既知の訳語に固執してしまうせいで英語語彙の持つ意味の多様性を見失ってしまいがちであることなどが指摘されている (Ushiro, Hasegawa, et al., 2013)。

そこで近年注目されているのが、用例基盤モデルなどに基づく文脈中心の学習方法である (see Kroll & de Groot, 2005)。ここでは、学習者が様々な用例の中で語彙に出会うことで文脈的インプットが記憶内に蓄積され、それによって語彙知識が累積的に獲得されるというプロセスが仮定されている。こうした背景を踏まえ、近年の第二言語習得 (SLA) 研究では、訳語を用いた暗記学習によって効率的に語彙知識の芽生えを促し、さらなる文脈的インプットの大量に与えることで語彙知識を累積的に豊かにしていくことが最も効果的な学習方法であると考えられている (Ellis & Shintani, 2014)。

残念ながら、対訳型暗記学習で一度学んだ語彙を様々な用例の中で再学習することの効果合理的に立証した研究は多くない。その理由のひとつは、語彙学習の成否を左右する要因が多岐にわたっているため、対訳型暗記学習と文脈的インプットの両方を検証しようとしても交絡変数を統制することが困難である点である。例えば、英語を読んだり聞いたりするインプットの量や時間に限り

のある日本の英語教育の環境においては、学習者に与える用例の質によっても学習効果が異なる可能性がある。これまでの研究では主として未知の語彙を文脈の中で推測するというプロセスに焦点を絞ったものが多く (Wesche & Paribakht, 2010)、本研究のように訳語などを通して断片的な語彙知識を得たうえでの文脈的インプットの効果を検証した研究はほとんどない (see Webb, 2007)。こうした問題点に対しても出来る限りアプローチしながら、SLA 研究で提案されている最も効果的な学習方法が語彙の明示的・暗示的知識に与える影響を明らかにすることを旨とし、本研究を開始した。

2. 研究の目的

本研究は、2つの実証研究 (実験1・実験2) で構成される。当初の研究構想に基づけば、英語学習者が様々な用例に触れることで未習または既習の語彙に関する知識をどのように変容させていくかを明らかにすることが望ましかったが、研究期間内での実施可能性と「研究活動スタート支援」の特性を考慮し、まずは最低限の量の文脈的インプットが持つ学習効果に焦点を絞って研究を開始することとした。実験1および実験2の具体的な検証課題 (research questions; RQs) は次の通りに設定した。

<実験1> (Hasegawa, 2016)

RQ1: 英語学習者が語彙リスト (語形・語義・用例の一覧) の対訳型暗記学習を行った場合、学習した語彙を初見の英文の中で正しく解釈できる割合はどの程度か。

RQ2: 英語学習者が語彙リスト (語形・語義・用例の一覧) の対訳型暗記学習を行った場合、語彙リストに含まれる用例の質は、語義を正しく想起できる割合に影響を与えるか。

<実験2> (Hasegawa, 2017)

RQ3: 英語学習者が語彙リスト (語形・語義・用例の一覧) の対訳型暗記学習を行った場合、学習した語彙の情報は語彙リストに含まれていた用例の情報と関連づけられて記憶されていると言えるか。

RQ1 は、本研究の第一歩として、用例の学習を伴う対訳型暗記学習によって学んだ語彙が、新たな文脈的インプット (初見の例文) の中でどれくらいの割合で正しく理解できるかを明らかにしようとしたものである。学校教育のコンテキストで言えば、例えば生徒が新出語彙の意味や綴りを予習した後で、初めて触れる英文の中にその語彙が出てきたときにどれくらいの割合で学習内容を思い出せるかという問題に関連した検証課題である。

また、もし語義を正しく想起できる割合が対訳型暗記学習の際に提示される用例のタ

イプによって異なるのであれば、それも文脈的インプットの効果を検証する上で明らかにすべき点である。このことを扱った検証課題が **RQ2** である。本研究では、それぞれの文脈が学習者にとってどれくらい理解しやすく、印象に残りやすいものであるかを示す指標として、用例のイメージしやすさ（文脈心像性）に注目した。なお、この要因が語彙学習後の課題（紙面上での翻訳テストや穴埋めテスト）のスコアに影響を与えていることについては検証済みである（Hasegawa, 2014）。

ただし、**RQ1** および **RQ2** は、いずれも紙面上で実施するテスト等によって学習者の記憶を測定しようとするものである。こうしたタイプの記憶は明示的知識と呼ばれ、実際に様々なコミュニケーションの場面で咄嗟に使える語彙知識（暗示的知識）とは区別されることがある。学習者の暗示的知識は紙面上での課題では測定できないため、コンピュータ画面上に提示された語彙に対して瞬間的な反応を求めるような特殊な課題を用いて推定する必要がある。こうした課題を援用して、学習者が暗記した語彙を用例と結び付けて記憶していることを確かめようとしたものが **RQ3** である。

3. 研究の方法

<実験 1> (Hasegawa, 2016)

合計 84 名の大学生が実験に参加し、そのうち 82 名分のデータが分析対象となった。英語の低頻度語のリストを訳語と用例とともに短時間で暗記した後で、新たな例文の中に埋め込まれた低頻度語（学習時と同じ語彙）を解釈し、その意味を日本語で記述するという課題に取り組んだ。また、その 1 週間後に、学習した語彙の綴りを見て学習内容（語義および用例の内容）を出来るだけ想起して記述する課題を実施した。また、暗記学習の際に提示する用例については、事前に他の協力者によって文脈心像性の 7 段階評価を実施しており、学習者にとって具体的な内容を思い浮かべやすいものとそうでないものを区別した。

<実験 2> (Hasegawa, 2017)

実験 2 は小規模なケース・スタディとした。合計 12 名の大学生・大学院生が実験に参加し、そのうち 10 名分のデータが分析対象となった。英語の低頻度語のリストを訳語と用例とともに短時間で暗記した後で、その知識を出来るだけ定着させるために語形や語義を想起させる時間を設け、そのうえで再度同じ語彙リストを提示した。その後、コンピュータ画面上に提示される文字列が実在する英単語であるかどうかを瞬時に判断させる課題（語彙性判断課題）を実施した。語彙性判断課題では、語彙リストで学習した語 (e.g., *esplanade*)、実在しない語 (e.g., **eldrewice*)、学習者にとってなじみのある高頻度語 (e.g., *narrow*) に対しての反応を求めた。また、各

文字列に対する語彙性判断課題の直前に、語彙リストに含まれる用例から抽出した高頻度語を自動的に提示し、学習者にそれを見せた。もし学んだ語彙が学習者の心内で用例の情報と関連づけられて記憶されていれば、用例から抽出した高頻度語を見ることで語彙性判断課題の成績が向上し、反応がより速くなることが予想された（間接的プライミング効果）。

4. 研究成果

先行研究では、初めて学ぶ語彙に対して対訳型暗記学習を行う際には学習者の注意が語形や語義に向けられるため用例の内容には注意が向かず、あまり文脈的インプットの効果が期待できないことが示唆されていた。その一方で、予め対訳型暗記学習で学んだ語彙については豊富な文脈的インプットを与え、語彙知識を深めていくべきであるとされていた。しかし、本研究により、対訳型暗記学習の際に提示される用例が学習者の語彙知識と（少なくとも短期的には）結びついて記憶されていることが明らかになったほか、対訳型暗記学習を行っても必ずしも学んだ語彙を新たな文脈の中で正しく解釈できるわけではないことも分かった。

まず **RQ1** に関しては、本研究で取り上げた語彙に関して言えば、暗記した語彙を初見の英文の中で正しく解釈できる割合は 5 割～6 割程度であった。教師は一度教えた語彙を生徒がいつでも正しく理解できることを期待しがちであるが、たとえ対訳型暗記学習の直後であっても 4 割程度の語彙は正しく解釈できないという本研究のデータはそのような先入観とは対照的である。

次に、対訳型暗記学習を行っても 1 週間程度で学習内容の多くは想起できなくなってしまっていた。しかし、**RQ2** に関連して、対訳型暗記学習の際に提示した用例が学習者にとって印象に残りやすい文脈（高心像文脈）であった場合には、1 週間後も語義を想起できる確率がやや高まることが明らかになった。このことから、学習者は先行研究で仮定されていた以上に文脈的インプットの質に敏感であり、学んだ語彙の知識が（少なくとも短期的には）読んだ用例の内容と関連づけられて記憶されている可能性が示唆された。

この可能性について、本研究では **RQ3** の検証を通じてさらに探求を行った。語彙性判断課題の最中には学習者は語彙と用例の関係性には注意を払っていなかったものと考えられる。それにもかかわらず、実験に参加した学習者全員のデータで間接プライミング効果が観察され、学んだ語彙の知識が用例の内容と何らかの形で関連づけられて記憶されていたことが確認された。ただし、実験 2 は参加者数や分析対象となった語彙の項目数が少なかったため、一般化を図るためにはさらなる検証が必要である。

以上の研究成果については、2件の雑誌論文および2件の学会発表において積極的に発信し、他の研究者から建設的な批判が得られるように努めた。本研究では、いわゆる暗記学習によって断片的に得られた外国語語彙の知識を文脈的インプットによって豊かにしていく過程を考察し、その学習効果の測定方法について検証した。今後は繰り返しの文脈的インプットによって語彙知識がどのように変化していくのかをさらに検証する必要があると考えられる。

<引用文献>

- Elgort, I., & Warren, P. (2014). L2 vocabulary learning from reading: Explicit and tacit lexical knowledge and the role of learner and item variables. *Language Learning*, 64, 365–414. doi: 10.1111/lang.12052
- Ellis, R., & Shintani, N. (2014). *Exploring language pedagogy through second language acquisition research*. London, England: Routledge.
- Hasegawa, Y. (2014). Aptitude treatment interaction in intentional vocabulary learning: Different effects of context on EFL learners at three stages of lexical development. *Annual Review of English Language Education in Japan*, 25, 79–94.
- Jiang, N. (2000). Lexical representation and development in a second language. *Applied Linguistics*, 21, 47–77. doi: 10.1093/applin/21.1.47
- Kroll, J. F., & de Groot, A. M. B. (Eds.). (2005). *Handbook of bilingualism: Psycholinguistic approaches*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Nation, I. S. P. (2013). *Learning vocabulary in another language* (2nd ed.). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Nation, I. S. P., & Webb, S. (2011). *Researching and analyzing vocabulary*. Boston, MA: Heinle.
- Schmitt, N. (2010). *Researching vocabulary: A vocabulary research manual*. New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Ushiro, Y., Hasegawa, Y., Nahatame, S., Hamada, A., Kimura, Y., Mori, Y., & Kato, D. (2013). Incremental learning of homonyms in multiple contexts among Japanese EFL readers. *JACET Journal*, 57, 1–20.
- Webb, S. (2007). Learning word pairs and glossed sentences: The effects of a single context on vocabulary knowledge. *Language Teaching Research*, 11, 63–81. doi: 10.1177/

1362168806072463

Wesche, M., & Paribakht, T. S. (2010). *Lexical inferencing in a first and second language: Cross-linguistic dimensions*. Bristol, England: Multilingual Matters.

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計2件)

- ① Hasegawa, Y. (2017). Context-based activation of deliberately learned new words: A pilot study. *Annual Review of English Language Education in Japan*, 28, 145-159. (査読あり)
- ② Hasegawa, Y. (2016). L2 learners' retrieval of pre-learned word meanings while reading in a new context. *Annual Review of English Language Education in Japan*, 27, 233-248. doi: 10.20581/arele.27.0_233 (査読あり)

[学会発表] (計2件)

- ① 長谷川 佑介. (2016年8月20日). 「英語語彙の学習時に読む文脈が語彙アクセスに与える影響：間接プライミング効果の観点から」. 第42回全国英語教育学会 埼玉研究大会. 獨協大学 (埼玉県草加市) にて発表済み.
- ② 長谷川 佑介. (2015年8月23日). 「『予習済みの新出語彙』を含む英文の理解と記憶」. 第41回全国英語教育学会 熊本研究大会. 熊本学園大学 (熊本県熊本市) にて発表済み.

[図書] (計0件)

[産業財産権]

○出願状況 (計0件)

○取得状況 (計0件)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

長谷川 佑介 (Yusuke HASEGAWA)
上越教育大学・学校教育研究科・講師
研究者番号：40758538

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし

(4) 研究協力者

なし