

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 17 日現在

機関番号：27101

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24720264

研究課題名(和文)「学校認知英文法」構築：現場で使える教材・教授法の開発に向けて

研究課題名(英文) Developing Pedagogical English Cognitive Grammar: Developing instructional methods and material for classrooms

研究代表者

長 加奈子(Cho, Kanako)

北九州市立大学・基盤教育センターひびきの分室・准教授

研究者番号：70369833

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究課題は、認知言語学の知見に基づき『学校認知英文法』の開発に向けた基礎研究を行うことを目的とした。特に本課題では、前置詞、名詞の可算・不可算の問題、冠詞に焦点を絞り、それぞれの語彙、文法項目の中心となる(イメージ)スキーマをベースに、ネットワークの拡張を行うというアプローチで教材開発および教授法の開発を行った。その結果、中学・高等学校の英語教員が、言語学の知識を持たずに利用することができるワークシート型の教材を開発することができた。その一方で、今回の課題で扱った文法事項は一部に留まることから、より網羅的な教材開発の必要性が明らかとなった。

研究成果の概要(英文)：Researchers have examined how second and foreign language learners can benefit from the insights of Cognitive Linguistics. We, however, need to discuss two fundamental issues: learnability and teachability. This project, then, has developed learning materials for English prepositions, countable and uncountable nouns, and articles focusing those two issues. The results indicated that learning materials based on Cognitive Linguistics were statistically more effective than a traditional approach to teaching English prepositions, countable and uncountable nouns, and articles to Japanese learners. In order to investigate teachability of the new method, this project interviewed on-site teachers about whether they could use the new materials to their students, and found a positive evaluation. The overall results of the current project showed that learning materials and instructional methods based on Cognitive Linguistics are basically effective to Japanese learners of English.

研究分野：応用認知言語学

キーワード：英語教育 応用認知言語学 教授法開発 認知言語学

1. 研究開始当初の背景

言語そのものを研究対象とする理論言語学は様々な発展を遂げてきており、それら言語学において得られた知見を、言語教育の現場、特に英語教育の分野に応用しようとする試みがなされてきた。しかし Tyler (2008) が指摘するように、戦後 50 年以上、教室内で教えられている文法(学校英文法)は、理論言語学の知見の恩恵を十分に受けているかというところとも言い難い部分があった。1980 年代以降、認知言語学が大きく発展し、近年、認知言語学の知見に基づく英語教授法が広く提唱されるようになった。その中でも特に、Langacker (1987) の Cognitive Grammar (認知文法論) を応用した教授法が提唱されるようになった (e.g., Cho, 2010; Cho & Kawase, 2011; Morimoto & Loewen, 2007; Tyler, 2008; 今井, 2009)。

しかし中学・高等学校の教育現場に新しい教授法を持ち込むとなると、その新しい教授法が、学習者に対して教育効果があるかどうかという Learnability の問題と現場で実際に教えている教員が、果たして新しい教授法を使えるかという Teachability の 2 つの問題が上がってくる。これまでの先行研究の多くは、認知言語学の知識を持つ者が授業を行っており、教育効果が上がっていたとしても、それが直接、中学・高等学校の教育現場に応用できるかというところではない。特に言語学について専門的な知識を持たない教員が、果たして効果的に新しい教授法を活用できるかという点がある。先行研究では、中学・高等学校の教員がどのように教えたら良いのかについての指針が十分に示されているとは言いがたい。さらに、単一の文法項目について長時間指導を行うなど、非現実的な指導が取られている。また先行研究では、単一の文法事象、特にかなり狭い範囲の事項のみを扱っており、それらがどのように学校英文法として提示可能であるかについては、十分に示されていない。以上のことから、本申請課題では、認知言語学に基づく英文法教材を開発し、その Teachability (現場への応用可能性) を科学的に検証し、言語学の知見を効果的に教育現場へ応用する為の方法について体系的に調査する。

2. 研究の目的

本研究は、認知言語学に基づく学校英文法を「学校認知英文法」と名付け、言語学の専門的知識を持たない現場の教員が十分に教育効果を上げることができる教材および教授用資料を体系的に開発し、言語学の知見を効果的に教育現場に応用する方法について科学的に調査する。本研究課題では特に、名詞の可算・不可算、英語の前置詞、冠詞の 3 つに対して、言語学の知識を持たなくても十分に教育効果が上げられる教材を開発すると共に、中学・高等学校の教員を対象として、定量的・定性的観点から調査し、中

学・高等学校の教員が「使える」と考える教材を作成するために影響を与える要因を探る。さらに、開発した教材および教授用資料の教育効果と教授可能性について、短期的・長期的観点から検証を行う。

3. 研究の方法

本研究課題は以下の手順で行った。

(1) 学習効果の検証

調査対象者

調査対象となった学習者は、日本の大学で学ぶ英語学習者 122 名で、週 2 コマの英語の授業を受講している。学習者は 2 つのグループ(グループ A, グループ B)に分けられた。なお便宜上、同一クラスに所属している学習者は同一グループとして配属したため、両グループの配分人数は同数ではなかった。

調査手順と調査資料

本研究課題で作成したワークシートを用いて、日本語を母語とする英語学習者に教育効果の測定を行った。グループ A は、市販の文法学習教材から、該当する項目を抜粋して指導を行い、グループ B は本研究課題で開発したワークシートを用いて学習を行った。指導は、授業の一部として 40 分間行われた。学習効果を検証するため、学習者には指導の 1 週間前に事前テストを、指導の 10 週間後に事後テストを実施した。事前テストと事後テストで使用する項目は同一のものであるが、提示順序を変更した。またダミー項目を入れることで、こちらの調査の意図が学習者に伝わらないよう工夫を行った。

(2) 教育現場への応用可能性の検証

中学・高等学校で英語の教員として教壇に立っている教員、および中学・高等学校の生徒を指導している教員に対して、本研究課題で開発したワークシートおよび教授法について、現場への応用可能性について調査した。調査方法として半構造的インタビューを採用した。またワークシートの使用を希望する教員に対しては、ワークシートの提供を行った。

4. 研究成果

(1) 学習効果

本研究課題で開発したワークシートの学習効果について、事前テストと事後テストを比較し、分散分析を行った。いずれも学習効果が見いだされた ($p < .05$)。このことから、本研究課題で用いた認知言語学に基づく教授法およびワークシートについて、学習効果があると結論づけることができる。

事前・事後テストで用いた項目について、さらに詳細に分析を行った結果、学習効果がある項目と、学習効果があまりない項目があることがわかった。そこで前置詞をとりあげ、それぞれの項目について、クラスター分析 (Ward 法・平方ユークリッド距離) を用い

て、さらに詳細に分析を行った。事前テストの結果を図1に示す。

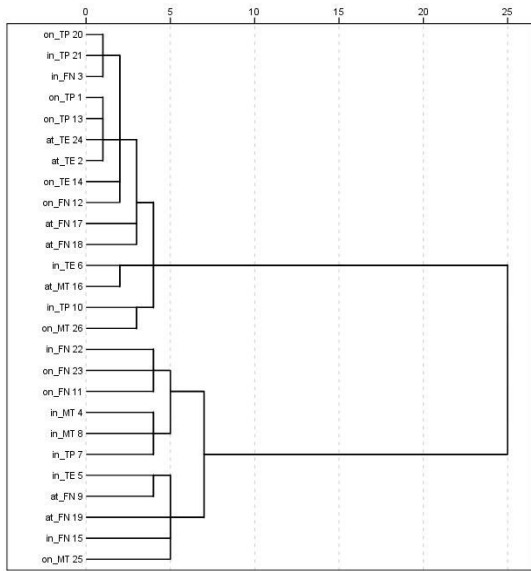


図1：事前テストのクラスタリング

次に、教授法による事後テストのクラスタリングを図2に示す。

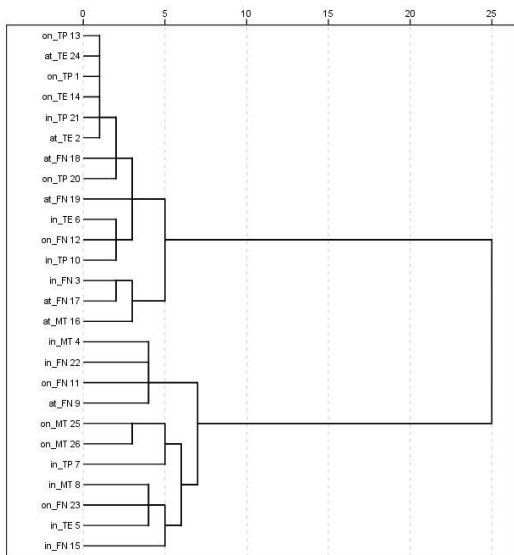


図2：従来型の教授法

表1に示すように、従来型の教授法では、クラスターに所属する項目数は大きく変化していないことがわかる。

表1：従来型グループの事前・事後の結果

	位相	時間	機能	抽象	
事前	第1	5	4	4	2
	第2	1	1	6	3
事後	第1	5	4	5	1
	第2	1	1	5	4

一方、認知言語学に基づく教授法のグループでは、図3に示すように効果が見られた一方、学習効果が見られない項目が存在した。

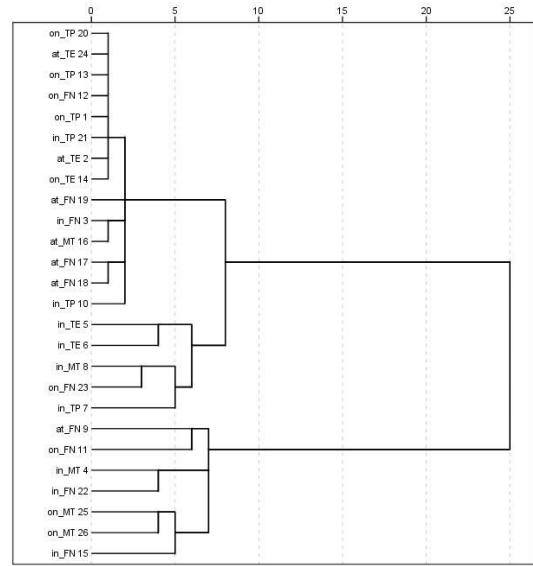


図3：認知言語学に基づく教授法

表2に意味用法と事前・事後のクラスター分類結果（項目数）を示す。

表2：認知グループの事前・事後の結果

	位相	時間	機能	抽象	
事前	第1	5	4	4	2
	第2	1	1	6	3
事後	第1	6	5	6	2
	第2	0	0	4	3

以上のことから、認知言語学に基づくグループでも、前置詞のランドマークの性質によって、効果の違いがあることが明らかとなった。今後、ランドマークの影響を詳細に調査して、どのような教材であれば学習困難な項目を克服できるか検証する必要がある。

(2) 教育現場への応用可能性

本研究課題で開発したワークシートについて、現場の英語教員にインタビューを行った。使われている英文が平易であること、また学習者に言語学の用語を用いずに指導が可能であることから、概ね好意的な評価を得た。特に、言語学の知識や用語を用いずに教授・学習できるという点に対する評価が高かった。その一方、現在、開発が完了している教材が、英文法で扱う内容のごく一部であることから、英文法項目、特に英語において用いられる多種多様な構文を網羅するような体系的な教材の開発を求められた。

(3) まとめと考察

本研究課題を通して、開発した認知言語学の知見に基づく教授法及び教材は、統計的に有意な学習効果が上げられることが分かった一方、認知言語学の知見を用いても、なかなか定着しない用法があることが明らかとなった。また現場への応用可能性については、言語学の専門用語および知識を必要とせずに教授できるという点から、中学・高等学校の現場において、十分活用できる教材および教授法であると言えることができるであろう。その一方で、本研究課題で扱った項目は、文法項目でもごく一部であったため、今後、学校現場で活用していくためには、構文等を含めた体系的な教材および教授法の開発が求められる。今後の課題として、多様な文法項目を対象としたさらなる教授法の構築が求められる。

<参考文献>

- Cho, K. (2010). Fostering the acquisition of English prepositions by Japanese learners with networks and prototypes. In S. D. Knop, F. Boers & T. D. Rycker (Eds.), *Fostering language teaching efficiency through cognitive linguistics* (pp. 259-275). Berlin/New York: Mouton de Gruyter.
- Cho, K. & Kawase, Y. (2011). Effects of a cognitive linguistic approach to teaching countable and uncountable English nouns to Japanese learners of English. *ARELE*, 22, 201-215.
- Langacker, R. W. (1987) *Foundations of cognitive grammar, vol. 1: Theoretical prerequisites*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Morimoto, S. and Loewen, S. (2007) A comparison of the effects of image-schema-based instruction and translation-based-instruction on the acquisition of L2 polysemous words. *Language Teaching Research*, 11 (3), 347-372.
- Tyler, A. (2008). Applied Cognitive Linguistics: Putting linguistics back into second language learning. In M. Putz (Ed.) *Cognitive Approaches to Second/Foreign Language Processing: Theory and Pedagogy*. pp.904-923. Essen, Germany: LAUD.
- 今井隆夫 (2009)「学校文法における可算/不可算名詞及び動作/状態動詞の教え方を認知文法の考え方を参照して検討する」, 瀬木学園紀要 (3), 25-43.

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4件)

長 加奈子, 構文選択に影響を与える要因に関する一考察, イベントスキーマと外国語学習, 査読なし, 2015, pp. 25-41.

長 加奈子, 情報構造と構文の選択: 二重目的語構文と to 与格構文の観点から, コーパスを用いたイベントスキーマの分析, 査読なし, 2014, pp. 1-12.

長 加奈子, 日本人英語学習者と英語母語話者の英語二重目的語構文の使用について, 統計数理研究所レポート 289: 日本人英語学習者の概念構造の解明に向けた研究: 学習者コーパスからみえてくるもの, 査読なし, 2013, pp. 27-44.

長 加奈子, 中学校英文法における文法項目の位置づけ: 二重目的語構文と受動文に焦点を当てて, 統計数理研究所レポート 289: 日本人英語学習者の概念構造の解明に向けた研究: 学習者コーパスからみえてくるもの, 査読なし, 2013, pp. 1-13.

〔学会発表〕(計6件)

長 加奈子, 日本人英語学習者に見られる母語の事態把握の影響: 認知言語学の観点から, 第43回九州英語教育学会大分研究大会, 2014年12月6日, 大分大学.

長 加奈子, 学習者コーパスの分析における課題: 日本人英語学習者の二重目的語構文の使用から見えてくるもの, 大学英語教育学会第2回応用認知言語学研究会, 2013年11月16日, 西南学院大学.

長 加奈子, 日本人英語学習者と英語母語話者の事態把握の違いについて: 二重目的語構文の使用から見えてくるもの, 全国英語教育学会第39回北海道研究大会, 2013年8月10日~11日, 北星学園大学.

長 加奈子, 英語前置詞の指導から見えてくる認知言語学に基づく指導法の効果, 大学英語教育学会九州・沖縄支部第26回支部研究大会, 2013年7月6日, 北九州市立大学.

長 加奈子, コーパスを活かした英語教育, 外国語教育メディア学会九州・沖縄支部第43回研究大会シンポジウム, 2013年6月8日, 西南学院大学.

長 加奈子, 川瀬義清, 大橋浩, 応用認知言語学-教育現場への応用に向けた展望とその課題, 大学英語教育学会第51回国際大会シンポジウム, 2012年9月1日, 愛知県

立大学.

〔図書〕(計1件)

長 加奈子, 他 104 名, 英語教育学の今-
理論と実践の統合-(うち, 第 7 章第 5 節を
担当), 全国英語教育学会, 2014 年, 436 ペ
ージ(うち pp. 194-197 を担当)。

〔その他〕

ホームページ:

学校認知英文法構築

<http://www.app-cogling.net/wakate.html>

6. 研究組織

(1)研究代表者

長 加奈子 (CHO Kanako)

北九州市立大学・基盤教育センターひびき
の分室・准教授

研究者番号: 70369833

(2)研究分担者

なし

(3)連携研究者

なし