様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 23 年 6 月 16 日現在

機関番号：33929
研究種目：基盤研究(C)
研究期間：2008 ～ 2010
課題番号：20520535

研究課題名（和文）　中級英語学習者の比喩的思考の分析に基づく慣用表現指導・学習材の開発

研究課題名（英文）　Development of an e-learning program to learn idiomatic expressions based on the analysis of metaphorical thinking of Japanese intermediate learners of English

研究代表者
青谷　法子（AOTANI NORIKO）
東海学園大学・経営学部・准教授
研究者番号：00278409

研究成果の概要（和文）：
多義形容詞・動詞の語義習得に関する調査から、日本人英語学習者は日本語と英語との意味的共通点をほとんど認識しておらず、母語における語彙体系を英語学習に生かせないでいるという知見が得られた。また、語の多義構造そのものに注目する意識が低いことも示された。本研究では、学習者が、語の多義構造とその比喩的ネットワークの広がりに対する気づきを基に、自らの英語語彙知識を自律的に拡張する過程を支援する e-learning 学習プログラムの開発を行い、その有効性と問題点について検証を行った。

研究成果の概要（英文）：
Results of a series of experiments on how Japanese learners of English recognize polysemous senses of English adjectives and verbs indicated that they tend to regard their L1 as a unique language, and are discouraged from constructing a L1=TL strategy. It was also revealed that not many learners are conscious of the metaphorical expansion of word senses even in their L1. This study aimed to develop an e-learning program to help encourage learners who are suspicious of transferability to notice underlying cross-linguistic similarities between L1 and TL, to develop learner autonomy over their metaphorical thinking process, and consequently to capture TL's core meanings or schema. The effectiveness of the program was examined, and some points for further study were discussed.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2008 年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2009 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2010 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
総　計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：人文学
科研費の分科・細目：言語学・外国語教育
キーワード：e-ラーニング・コンピュータ支援学習(CALL)

１．研究開始当初の背景

日本人英語学習者は英文読解の過程において、文法的には何ら理解困難な要因はなく、すべて既習の語によって構成されているのにも関わらず、意味の理解が困難な表現にしばしば遭遇する。その要因のひとつとして、

語の多義性の問題、そして多義性から生じる慣用的な比喩的（修辞的）表現の解釈の問題が挙げられる。多義の習得は学習者の心的語彙のネットワーク形成にとって重要なプロセスであり、多義語能力と比喩的（修辞的）表現の理解度との間には強い相関が認められている。しかし日本における英語学習の場合、一般に、語の導入は日本語との１対１の対訳でなされ、導入後の語義の拡張については事実上学習者まかせになっているのが現状である。研究代表者がこれまでに行った形容詞の語義拡張の調査によれば、多義の習得は大学生レベルになってもほとんど進んでいないという知見が得られている。学習者が、母語と学習対象である第２言語との距離が小さいと感じる場合には、母語における意味理解のプロセスをそのまま第２言語にも適応できると考え、意味類推の心理的プロセスに反映させる傾向が認められる。しかし日本人学習者は、母語である日本語と英語との距離が大きいと感じる傾向が強く、学習者は母語における意味ネットワークを英語における意味類推に転移させることには強い警戒心を抱く傾向が表れている。

以上のような要因によって、語義の拡張および語義拡張に基づいた慣用的な比喩的（修辞的）表現の理解は、中級以上の日本人英語学習者にとって、スムーズに行われているとは言い難く、英語能力の飛躍的な向上を阻む一要因になっていると考え、本研究を着想するに至った。

２．研究の目的

(1)英語における慣用的な比喩的（修辞的）表現のうち、どのような表現が日本人学習者にとって意味類推が困難であるのか、その要因はどのようなものであるのか、一方、類推可能な場合の認知メカニズムはどのようなものであるのかについての知見を得ること。

(2)意味類推が困難な表現について、どのような教示をすることで類推が可能になるのか、最適な教授・学習プロセスとはどのようなものであるのかについての知見を得ること。

(3)以上の知見を踏まえた上で、慣用的な比喩的（修辞的）表現の理解を支援するためのテキストおよび e-learning 用教材の開発を行うこと。

３．研究の方法

(1) 多義形容詞の拡張的表現のうち、どのような表現が日本人中級英語学習者にとって意味類推が困難であるのか、その要因はどのようなものであるのか、さらに、意味の類推の過程において、どのようなアナロジーが作用したかについての測定を行った。さらにその調査結果に基づき、e-learning 学習プログラム「形容詞ソムリエ」のプロトタイプの開発を行った。

(2) E-learning 学習プログラム「形容詞ソムリエ」を利用することによって、学習者の抱く日本語と英語の認知的距離感がどのように変化したかについて、「学習の楽しさ」、「自尊感情」、「自己評価」、「動機付け」および「学習方略」の観点からそれぞれ分析を行った。

(3) E-learning 学習プログラム「動詞ソムリエ」の開発にあたり、多義動詞の拡張的表現のうち、どのような表現が日本人英語学習者にとって意味類推が困難であるのか、その要因はどのようなものであるのか、さらに、意味の類推の過程において、どのようなアナロジーが作用したかについての測定を行った。また、調査結果に基づき、表現ごとの類推率から統計的手法を用いて類推可能（不可能）因子を

導き出し、学習者がとらえた多義の意味構造の図式化を図った。

４．研究成果

(1) 日本人中級英語学習者の多義形容詞の意味類推における傾向と要因を分析することにより、学習者の語義拡張に必要なのは、まず自らが語の多義構造に気づく認知的プロセス、そして比喩的思考を意識的に促すような類推トレーニングであるという知見が得られた。

その知見に基づき、「意味の広がりを認知する段階」、「意味へのより深い関与の段階」、「概念を拡張する段階」の３段階から構成される多義形容詞学習支援 e-learning プログラム「形容詞ソムリエ」の開発を行った。「ソムリエ」という名称は、ワインのソムリエが料理に合う最適なワインを選ぶことができるように、学習者もこのプログラムを通して、それぞれの状況に最適な形容詞を選ぶことができる能力を身につけることを期待して名づけられたものである。

第 1 の段階では、学習者には日本語形容詞、例えば形容詞「重い」を含む「重い責任」「重いまぶた」といった表現が次々と与えられ、それぞれについて'heavy'を使って表現できるかどうかの判断を求められる。この段階は学習者が母語における意味ネットワークをどの程度英語に転移させることができるかについて、類推という認知的プロセスを経ながら、言語における比喩的拡張ネットワークの存在を十分に意識することを目的としている。

第 2 の段階は、学習者が、与えられた英文に対し最適な形容詞を選択するというプロセスを経ながら、英語における比喩的拡張ネットワークの世界により深く関与することを目的としている。

第 1 および第 2 段階においては、英語と日本語における意味の比喩的拡張の相違点ではなく、むしろ共通点に焦点を当てることにより、学習者にそれを認識させ、外国語学習においても母語の知識を最大限に利用しようとする積極的で、より柔軟な思考パターンを持たせることをねらいとしている。

第 3 段階は、英語特有の表現、例えば'heavy traffic'などのように、日本語とは異なる意味の拡張部分の学習を目的としている。この段階では、単なる暗記を目指すのではなく、イラストという視覚イメージを提示することにより、英語独自に拡張を遂げた比喩的思考パターンを学習者自らに気づかせることをねらいとしている。

本プログラムの目的は、単に形容詞の適切な使い方を学ぶことではなく、あくまで、学習者を深く広い意味の世界に招待することであり、意味の世界に興味を持たせ、面白いと感じさせ、人間の思考の素晴らしさに気づかせ、最終的には語彙学習における自律的な学習方略を確立させることにある。

(2) 「形容詞ソムリエ」の有効性と問題点を検証した結果、「学習の楽しさ」、「自尊感情」、「自己評価」の 3 つの観点については学習後に有意な向上が認められた。さらに本プログラムを利用した学習の前後で、学習者の学習方略に変化が現れるかどうかについて分析を行ったところ、類推方略、熟考方略、作業方略のいずれにおいても有意な正の変化が認められた。

(3) 「動詞ソムリエ」の開発に先立って行った日本人中級英語学習者における多義動詞の意味拡張についての研究では、学習者は形容詞の場合と同様、母語知識を有効に利用した類推を行えていないことが示された。しかし、一方で類推パターンの分析から、学習者

の類推パターンには一貫性が認められ、適切な教示さえ与えられれば、学習者自らが語義間の類似性のネットワークに気づく能力を有していることが示された。

(4)本研究の成果から、適切な類推トレーニングが行われれば、学習者が語の多義性について認識を高め、自らの力で比喩的語彙ネットワークを広げ深める可能性の高いことが明らかになった。一方で、本研究で開発を行った e-learning 学習プログラムにおいては、学習者への動機づけ、学習方略の確立に関して新たな研究課題も提起された。本学習プログラムはまだプロトタイプ開発の段階であるが、今後さらに学習者の認知プロセスに関する基礎研究を行い、それに基づいたプログラム開発を進めることにより、基本形容詞および動詞について、自律的な比喩的語彙ネットワーク拡張学習の機会を学習者に与えるプログラムが提案できると考える。こうした語彙学習の形態は、基本的語彙のより深い習熟に留まらず、将来的に新出語彙の語義を既有知識と関連づけて学習する上でも有効に機能することが予想され、日本人英語学習者の比喩的思考や類推による臨機応変に英語を理解する能力、持てる言語知識を最大限に利用した柔軟な表現力の向上に大いに資するものであると考えられる。

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 5 件）

① Aotani, N., Kameyama, T., & Sugino, N. On the significance of improving learners' metaphorical thinking abilities for language acquisition. 査読無. *Proceedings of the 4th CLS International Conference*. 2010. pp. 45-54.

② Aotani, N., Kameyama, T., & Sugino, N. An analysis on how Japanese learners of English perceive polysemous senses of words that are peculiar to English - Based on the acceptability patterns of the senses of 'run'. 査読無. *Proceedings of the 15th Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*. 2010. pp. 267-272.

③ Aotani, N., Kameyama, T., Sugino, N., & Amaya, Y. (2009). A study of the effectiveness of the CALL program, 'Adjective Sommelier', as a learning tool to improve learners' analytical approach to the polysemous senses of TL adjectives. 査読無.*Proceedings of the 14th Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*. 2009. pp. 415-418.

④ Aotani N. & Kameyama T. (2008). Development of a CALL program to improve learner's analytical approach to the polysemous senses of L2 adjectives. 査読無. *Proceedings of WorldCALL 2008*. 2008. Retrieved from http://www.j-let.org/~wcf/modules/tinyd12/.

⑤ 青谷法子、「計量」形容詞対における言語転移容認度の比較研究　ー「重いー軽い」を対象として、東海学園大学紀要、査読有、第 13 号（シリーズ B）、pp. 3-14.

〔学会発表〕（計 10 件）

① Aotani, N. *et. al.* On the significance of improving learners' metaphorical thinking abilities for language acquisition. The 4th CLS International Conference. 2010 年 12 月 3 日. Orchard Hotel, Singapore.

② Aotani, N. *et. al.* An Analysis on How Japanese Learners of English Perceive Polysemous Senses of Words That Are Peculiar to English - Based on the acceptability patterns of the senses of 'run'. The 15th Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics. 2010 年 8 月 17 日. Hanyang Women's University, Seoul, Korea.

③ 青谷　法子他、基礎的語彙知識の拡張と深化に関する実証的研究、第 40 回中部地区英語教育学会石川大会、2010 年 6 月 26 日、石川県立.

④ 青谷　法子他、「形容詞ソムリエ」を利用した多義学習の有効性、第 49 回外国語教育メディア学会全国研究大会、2009 年 8 月 5 日、流通科学大学.

⑤ Aotani, N. *et. al.* A Study of the Effectiveness of the CALL Program, 'Adjective Sommelier', as a Leaning Tool to Improve Learners' Analytical Approach to the Polysemous Senses of TL Adjectives. The 14th Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics. 2009 年 8 月 2 日. COOP INN Kyoto, Kyoto, Japan.

⑥ 青谷　法子、形容詞の語彙ネットワークの拡張についての分析ー　言語転移容認度を手がかりとして、第 39 回中部地区英語教育学会静岡大会、2009 年 6 月 28 日、常葉学園大学.

⑦ 亀山　太一、形容詞の語彙ネットワークを拡張するための E ラーニング教材の可能性について、第 39 回中部地区英語教育学会静岡大会、2009 年 6 月 28 日、常葉学園大学.

⑧ 杉野　直樹、日本人英語学習者による英語心理同士の範疇化：統語的側面に焦点をあてて、第 39 回中部地区英語教育学会静岡大会、2009 年 6 月 28 日、常葉学園大学.

⑨ 青谷　法子他、多義形容詞の語義拡張を支援するプログラム「形容詞ソムリエ」の開発、外国語教育メディア学会秋季支部研究大会、2008 年 11 月 29 日、名古屋学院大学.

⑩ Aotani, N. *et. al.* Development of a CALL Program to Improve Learner's Analytical Approach to the Polysemous Senses of L2 Adjectives. World CALL 2008 Conference. 2008 年 8 月 7 日. Fukuoka Convention Center, Fukuoka, Japan

６．研究組織

(1)研究代表者

青谷　法子（AOTANI NORIKO）
東海学園大学・経営学部・准教授
研究者番号：00278409

(2)研究分担者

亀山　太一（KAMEYAMA TAICHI）
国立岐阜高等工業専門学校・教授
研究者番号：60214558

杉野　直樹（SUGINO NAOKI）
立命館大学・情報理工学部・教授
研究者番号：30235890