

# 論文審査の要旨及び担当者

No.1

報告番号	甲 乙 第	号	氏 名	藤井数馬
論文審査担当者	主 査	政策・メディア研究科委員	環境情報学部教授	田中茂範
	副 査	政策・メディア研究科委員	環境情報学部教授	中浜優子
		政策・メディア研究科委員	環境情報学部准教授	長谷部葉子
		慶應義塾大学名誉教授		霜崎實
学力確認担当者：				
<p>藤井数馬君の学位請求論文は『イメージ図式を英語教育で有効に活用するための理論的・実証的研究』と題し、序章と終章を含めて7章から構成されるものである。「イメージ図式 (image schema)」という概念は、1980年代の後半に認知言語学の分野で Mark Johnson や George Lakoff らによって提唱され、身体と環境の相互作用の中で言語的概念が図式的に創発するというものである。一言でいえば、言語と身体の間不可分な関係に注目した概念装置である。</p> <p>1990年代になると、第二言語教育の分野でもその応用可能性に研究者の注目が集まった。母語を通して外国語の意味を理解するという一般的な学習方略に対して、イメージ図式を媒介させることで、外国語学習効果を高めることができるのではないかと期待があったからである。しかし、イメージ図式をただ示せば効果があるかといえばそうではない。提示のしかた (演繹的提示 vs. 帰納的提示)、学習者の言語習熟度、学習方略、学習の形態 (協同学習 vs. 個別学習) など様々な変数が関与するからである。</p> <p>藤井君の研究は、そうした変数を丹念に調整し、沼津工業高専の生徒を対象にして、アクションリサーチの形で、5年間に亘る一連の効果研究 (効果研究) を行い、どういう条件の下でイメージ図式を導入すれば日本の英語教育の現場で教育効果を引き出しやすいかを示したものである。藤井君は、イメージ図式と親和性の高い英語の前置詞6個——基本的前置詞と呼ばれる in, on, at と多義性が高く文法機能も有する to, for, with——を取り上げ、全部で5つの効果研究を行っている。</p> <p>本論文の第1章から第5章を要約すると以下の通りである。</p> <p>まず、第1章では、研究目的、そして用語の整理を含む理論的背景を示しながら、著者の研究スタンスを明らかにしている。特に、言語学の知見を言語教育に応用する場合、その妥当性が問題になるが、著者は妥当性チェックとして指導可能性、学習可能性、使用可能性の3要素からなる「教育的健全さ (pedagogical soundness)」という視点の重要性を指摘している。</p> <p>第2章では、認知言語学の知見を第二言語教育に応用した先行研究を網羅的に比較検討し、効果研究の全体的な傾向性と何が主張されているかについての見取り図を示している。著者が明らかにしたのは、イメージ図式の効果研究では、図式を用いた指導と翻訳を用いた指導を比較したものが多いが、同時に、図式を用いた指導についてもトップダウン的な形でイメージ図式を示すやり方が主流であるということである。そして、イメージ図式を意味の理解や記憶の保持に対して有効になるように活用するためには、学習者が図式と具体事例との意味的な関連性をどの程度理解できるのかが重要であるという論点が先行研究では十分に考慮されていないということを藤井君は示している。</p> <p>第3章は、第2章で示された論点 (図式と用例の関係) の重要性を示す理論基盤として、Ronald Langacker や Michael Tomasello らが唱える usage-based theory of language acquisition (用例から図式化という過程を経て一般化された図式を習得するという考え方) に注目し、その理論的考察と英語教育への応用可能性について詳細な議論を行っている。また、個別学習か協同学習かということに関しては、佐藤学らが提唱する協同学習の可能性に注目し、理論と実践の両面から協同学習論を考察している。藤井君の立場は、協同学習を通して、用例から生徒自らイメージ図式を創り出すというものだが、その立場の有効性を確認するために2つの効果研究を行っている。</p> <p>そのひとつは、用例基盤の言語習得モデルだけに注目し、個人学習を通してボトムアップ的に生徒に図式を作らせた上で意図した図式を示す方法と、トップダウン的に図式を提示し、それを使って用例を説明するという方法を比較したものである (効果研究1)。この研究では、個人学習の枠内では、両者に有意な</p>				

# 論文審査の要旨及び担当者

No.2

違いは生まれないということを示した。そこで、2つ目の研究（効果研究2）として、個人学習と協同学習の違いに注目している。この研究では、認知言語学が主張するボトムアップの考え方に佐藤学らによる協同学習の方法を取り入れた。グループ内の対話を通して、用例の背後にある共通項を図式化あるいは言語化することで、学習効果が高まるだろうという仮説を立てた。結果として、トップダウン的にイメージ図式を提示する場合と比べ、全体としては学習効果において有意な差は見られなかったが、前置詞の中でも in, on, at という基本前置詞グループにおいては、協同学習を取り入れた指導の方がより高い学習効果が得られた。

第4章では、学習者の英語習熟度に焦点を当てた研究を行っている（効果研究3）。ここでの研究課題は、日本人英語学習者が、イメージ図式を利用しながら前置詞を学習する際、用例が先に与えられ、グループ学習で用例からコアを考えさせてからイメージ図式が提示された場合、学習者の英語習熟度によって、意味の理解の程度に差があるか、というものである。結論としては、「英語習熟度が高い学習者の方がイメージ図式を利用した指導において高い学習効果を得られる可能性が高い」という結果が得られた。

第5章は、先行する3つの効果研究を受けて、「イメージ図式を有効に活用するためにどうすればよいか」をさらに突き進めたものである。効果研究4では、グループ学習で用例からコアをイメージさせた後でイメージ図式を提示し、簡単なエクササイズを取り入れることで、コアと具体事例間の認知的な繋がりを強化させる指導を行った。その学習効果は、トップダウン的にイメージ図式を提示してイメージを説明するよりも、直後の意味理解において全体的により有効であり、その効果は指導から2カ月経った後でもトップダウン的にイメージ図式を提示する場合よりも残るということを示すものである。すなわち、グループ学習やイメージの共有といったボトムアップの学習だけでは、50分程度の時間に収まる有効的なイメージ図式の導入方法としては不十分であるが、短いエクササイズを加えることで効果が有意に高くなるということである。

第5章ではさらに効果研究5を紹介している。この研究では、生徒が協同で創り出したイメージ図式の質的な側面に注目しており、結論からいうと、質的に良質の図式を作ったグループにおいては理解度が有意に上昇するが、十分ではない図式を作成したグループにおいては有意な上昇はみられなかった。

以上が本論文の概要であるが、本研究の意義あるは独創性について述べると以下ようになる。

第一に、これまで、イメージ図式の第二言語教育への応用といえばトップダウン的な指導法がほとんどであった。ボトムアップ的な指導方法、すなわち、生徒自身が考え、図式を構成する必要性は議論されてきたが、研究を実施することのむずかしさから実証的にその有効性を示した事例はほとんどない。本研究は、5年の歳月をかけてボトムアップ的な学習方法は以下にあるべきかを効果研究を通して示したところに応用認知言語学的に意義がある。

第二に、この研究では、ボトムアップ的方法の有効性を示すと同時に、そのための教育的工夫の必要性を明らかにしている。協同学習の方法で生徒たちに考えさせるというだけでは不十分で、生徒たちが考えた図式と教師が示す図式の違いに注視させ、何がどう違うか、どこが共通しているかについての反省的思考（reflection）を通して、認知的調整を行うこと、さらには、簡単なものでもエクササイズを行うことで学習効果を高めることができることを示している。このエクササイズは、図式と用例の関係に注目させるものであり、その目的は図式が用例間の背後に働いていることに気づかせること（すなわち、awareness-raising）、そして日本語にすればそれぞれが異なる用例（token）を図式（type）的に関連づけること（networking）の2つである。図式の協働作成、その確認、確認済の修正図式と用例の関係の往復運動をするというエクササイズを行うことで図式の応用力を高めることができるということであり、この知見は、小中高における英語教育に大きな教育的示唆を与えるものである。

第三に、生徒が創り出す質には個人差（グループ差）がある。質的分析として生徒が作った図式と言語学者が提案している図式を比較し、どれだけ言語学者の図式の要素を含むかという観点から良質な図式とそうでない図式に分け、プレテストとポストテストのパフォーマンス結果を比較した。良質の図式を作成したグループにおいてはプレとポストの間に有意な差があり、その効果量も大きかった。一方、良質でない図

# 論文審査の要旨及び担当者

No.3

式作成グループの場合は、有意差はみられなかった。イメージ図式は、メタ認知の働きの結果である。すなわち、用例は現象する個別具体的なデータであるが、イメージ図式はその現象に生徒が働きかけ、創発的に構成した仮説であり、現象から図式を引き出す作用はメタ認知的であるといえる。そして、この研究は、メタ認知的な図式化が生徒のパフォーマンスを高めるということを示した、英語教育においては初めての研究であるといえる。

さらに第四に、従来、単語の意味は辞書にあるという前提のもと、多義語が複数の日本語訳を通して指導されてきた。しかし、イメージ図式という一般性を備えた図式を用いることで、辞書に記されているのはその語本来の意味ではなく、その語が使用される状況をコトバで記述したものであるという見方を著者は明確に示している。そこから、イメージ図式の有効性は、図式をさまざまな状況に適用させることができるかどうかによるという発想を得ている。状況の中には図式の適用がすんなりいかない場合がある。そういう場合に、どう解釈すればよいかを生徒自身の言語化と図式化を通して実践することで、深い理解と運用力を高める効果があるということを示したことも応用認知学的には重要な指摘である。

著者は長年研究者としての実績を持ち、本研究においてはその集大成として秀逸な作品を仕上げている。これは優れた研究者としての実力を示すものであり、今後先端的な研究を行うに際しても、十分の研究能力、その基礎となる学識、新たな研究領野を切り拓く発想力と実行力を有することを示したものであるといえる。よって本委員会は、本論文の著者である藤井数馬君は博士（政策・メディア）の学位を受ける資格があるものと認める。