

博士論文 平成 29 年度 (2017 年度)

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

慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科

藤井 数馬

主 論 文 要 旨

No.1

報告番号	甲 乙 第 号	氏 名	藤 井 数 馬
主論文題目： 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			
(内容の要旨)			
<p>言語学研究において認知言語学が大きな潮流の一つとなって以来、認知言語学研究で得られた知見を英語教育に応用する、応用認知言語学が興隆し、コアやイメージ図式を活用したアプローチが広がりを見せている。しかし、このアプローチを実際の教育指導に取り入れて、どのような効果や影響があったかについて探究した実践的、実証的な研究は、その網羅性や汎用性の観点から十分とは言えない現状にある。また、コアやイメージ図式を活用したアプローチを取り入れた実践を見てみると、その有効性を実証的に論じた研究は決して多くないことが分かる。この現状を踏まえ、本研究ではイメージ図式を英語教育で有効的に活用するための実践的で具体的な指導指針を提言することを最大の目的として探究する。</p> <p>本研究は序章と終章を含め七章構成をとり、田中・佐藤・阿部（2006）が提唱するコア理論を基盤にして、以下の三点を研究課題に据えて研究を進めるものである。</p> <ol style="list-style-type: none">(1) コアやイメージを活用したアプローチの期待される有用性と困難点は何か。(2) 学習者の英語習熟度によってイメージ図式の効果は異なるのか。(3) イメージ図式を有効に活用するための指導はどのようなものか。 <p>研究課題(1)については、先行研究を広く概観し、有用性と困難性をそれぞれ七点ずつ論証する。研究課題(2)は一回の実証研究をもとに、研究課題(3)については複数回の実証研究をもとに究明を目指す。本研究では合わせて五回の実証研究が行われるが、いずれも指導者としての筆者の視点を組み込み、イメージ図式の有効的な活用をテーマとして、指導方法を計画し、実証実験を行い、その結果を省察して、次の実践のための指導改善を計画し、次の実践に繋げるというアクション・リサーチの観点が組み込まれている。</p> <p>序章では、本研究の背景をまとめ、研究課題を設定の意味や、本研究の意義等を論じる。</p> <p>第1章では、コア理論について意味成分抽出論や複数図式論との違いに言及しながら説明を行う。また、本研究で用いる重要な用語について定義づけをし、本研究遂行のスタンスを明示する。</p> <p>第2章では、認知言語学の知見を応用した先行研究を広く概観し、コアやイメージ図式を活用したアプローチの期待される有用性と困難性を整理することで、研究課題(1)の究明を行い、本研究の議論の基盤を作る。</p>			

第3章では、先行実証研究結果に基づき、イメージ図式の有効的な活用のために、ボトムアップの言語習得概念を重視した指導を探究することの必要性を論じる。次に予備研究を行い、イメージ図式と用例の提示順序だけでは学習効果に顕著な差が見られなかった結果に基づき、体系的な指導が必要であることを論じる。そして、コアと具体事例との意味的なつながりを強化するための一つの有効的な学習形態としてグループ学習を提案し、トップダウン的にイメージ図式を提示した場合と影響の差を検証した実証研究を提示する。

第4章では、学習者の英語習熟度に焦点を当てる。イメージ図式を活用した指導が与える影響が、学習者の英語習熟度によって異なるかどうかについて実証研究で探究し、研究課題(2)を究明する。

第5章では、研究課題(3)を探究するために、エクササイズを取り入れて行った実証研究の結果を提示する。加えて、学習者が産出するコアの質と学習効果の関係に着目して行った実証研究の結果を提示する。そして、これまでの議論と合わせて、イメージ図式の有効的で実践的な指導指針を提示する。

終章では、本研究の理論的、実践的、教育的貢献をまとめ、イメージ図式を英語教育で有効に活用するための指導指針を体系化して提示する。

キーワード：イメージ図式、コア、コア理論、認知言語学

Thesis Abstract

No. 1

Registration Number:	<input type="checkbox"/> "KOU" <input type="checkbox"/> "OTSU" No. *Office use only	Name:	FUJII, Kazuma
Title of Thesis: A Theoretical and Empirical Study on the Effective Image Schema Based Instruction			
Summary of Thesis: <p>This thesis focuses on the possibility of utilizing the image schema in an effective way under the Japanese EFL circumstances. This study explores how we can effectively adopt the image schema involving a bottom-up learning process in a classroom setting. The concept of image schema in this thesis is based on the lexical core theory proposed by Tanaka, Sato and Abe (2006). The core theory argues that several senses in a given lexical item are more or less semantically related with one another. To put in another way, there are several senses in one word because they were extended from a single core meaning, and did not arise randomly. The image schema is a schematized picture which represents the core meaning visually. The image schema is expected to help learners understand the essential meaning intuitively.</p> <p>This thesis aims to propose an effective and practical bottom-up image schema based instruction (SBI) based on a series of five empirical studies as well as the theoretical research. In order to pursue the effective instructional guidelines for the SBI, the following three research questions are explored:</p> <ol style="list-style-type: none">(1) What are the effectiveness and difficulty for the SBI?(2) Does learners' English proficiency level make a significant difference with respect to understanding the meaning of English words when the SBI is conducted?(3) What are the effective and practical SBI guidelines? <p>For the research question in (1), reviewing the preceding theoretical and empirical studies, the author tries to organize the expected effectiveness and the possible difficulty when the SBI is conducted. For the research questions in (2) and (3), a series of empirical studies were conducted.</p> <p>This thesis consists of seven chapters including prologue and epilogue and attempts to present the effective and practical SBI guidelines by exploring these three research questions.</p> <p>Keywords : image schema, core, lexical core theory, cognitive linguistics</p>			

目 次

目次	i
----	---

図表一覧	vii
------	-----

序章	1
----	---

0.1 はじめに	1
0.2 本研究の背景と研究課題	3
0.3 本研究の意義	7
0.4 本研究の構成と内容	10

第 1 章

本研究の理論的背景、用語の定義、スタンスの整理	12
-------------------------	----

1.1 コア理論	12
1.1.1 形式が異なれば意味も異なる	12
1.1.2 コア理論のテーゼ	15
1.1.3 意味成分抽出論と複数図式論	16
1.1.4 コア理論の具体	20
1.2 用語の定義	24
1.2.1 認知的アプローチ、コアやイメージを活用したアプローチ、コア・アプローチ	24
1.2.2 アプローチ、メソッド、テクニック	26
1.3 本研究のスタンスの整理	30
1.3.1 言語学的な健全性、教育的な健全性に対するスタンス	30
1.3.2 二種類の健全性の関係	33
1.3.3 指導法に対するスタンス	35
1.3.4 本研究遂行のスタンス	37
1.4 第 1 章のまとめ	46

第 2 章

認知言語学の知見を応用した先行研究と有用性および困難

性の整理----- 48

2.1 理論的先行研究 -----	49
2.2 実践的先行研究 -----	51
2.2.1 概念メタファーやメタファーを援用した実践研究 -----	52
2.2.2 イメージ図式、コア、中心義を援用した実践研究 -----	54
2.2.3 ボトムアップ的な英語指導を試みた先行研究 -----	57
2.2.4 その他の実践研究 -----	59
2.2.5 実践的・実証的先行研究の整理 -----	60
2.3 実践的先行研究から得られる示唆 -----	62
2.3.1 類似した研究デザインから生じる異なる結果 -----	62
2.3.2 コア理論の教育応用に際する考慮点 -----	64
2.4 コアやイメージを活用したアプローチの有用性 -----	68
2.4.1 形式と意味の間の有契的な説明力の高さ -----	68
2.4.2 機械的な暗記からの脱却とネットワーク化の促進 -----	69
2.4.3 未見事例への推察能力の育成 -----	71
2.4.4 類義表現の使い分けと使い切り -----	72
2.4.5 L1とL2をつなぐ役割 -----	73
2.4.6 コアのイメージ図式が英語学習に貢献する可能性 -----	73
2.4.7 その後の英語学習や英語習得に寄与する可能性 -----	74
2.4.8 コアやイメージの経験的支持 -----	75
2.5 コアやイメージを活用したアプローチの考慮を有する点 -----	75
2.5.1 周辺的な用法への説明力 -----	76
2.5.2 文法の網羅性 -----	77
2.5.3 一つのコアの適用範囲の曖昧さ -----	78
2.5.4 アウトプットへの方法論 -----	78
2.5.5 指導者の説明力 -----	79
2.5.6 言語学理論の説明量 -----	80
2.5.7 実践可能性 -----	82
2.6 第2章のまとめ -----	82

第3章

ボトムアップの言語習得概念を重視したアプローチ ----- 84

3.1 先行研究の概要 -----	86
-------------------	----

3.2 予備研究(前置詞研究1)	95
3.2.1 研究課題	96
3.2.2 参加者	96
3.2.3 材料およびテスト	97
3.2.4 手順	98
3.2.5 分析方法	99
3.2.6 結果	99
3.2.6.1 全体結果	99
3.2.6.2 前置詞の用例別結果	100
3.2.6.3 テスト回数別結果	102
3.2.7 考察	103
3.2.8 予備研究(前置詞研究1)のまとめとして	104
3.3 学習形態としてのグループ学習の可能性	106
3.3.1 協同学習のビジョンに基づくグループ学習	106
3.3.2 協同学習とジャンプの課題	107
3.3.3 協同学習と英語教育	108
3.3.4 イメージ図式をグループ学習で導入することの可能性	109
3.4 前置詞の実証研究2	112
3.4.1 研究課題	112
3.4.2 参加者	113
3.4.3 材料およびテスト	113
3.4.4 手順および分析方法	114
3.4.5 結果	115
3.4.5.1 全体結果	115
3.4.5.2 前置詞の用例別結果	116
3.4.5.3 テスト回数別結果	117
3.4.5.4 質問紙調査結果	118
3.4.6 考察	120
3.4.7 前置詞研究2のまとめとして	122
3.5 第3章のまとめ	123

第4章

英語習熟度がイメージ図式の教育効果に与える影響 --- 127

4.1 前置詞の実証研究3	127
4.1.1 研究課題	127
4.1.2 参加者	127
4.1.3 材料およびテスト	127

4.1.4	手順および分析方法	128
4.1.5	結果	130
4.1.5.1	全体結果	130
4.1.5.2	前置詞の用例別結果	130
4.1.5.3	テスト回数別結果	133
4.1.5.4	質問紙調査結果	134
4.1.6	考察	135
4.2	第4章のまとめ	136

第5章

	イメージ図式を有効に活用するための指導指針	140
5.1	エクササイズの定義	141
5.2	前置詞の実証研究4	146
5.2.1	研究課題	146
5.2.2	参加者	146
5.2.3	材料およびテスト	146
5.2.4	手順および分析方法	146
5.2.5	結果	147
5.2.5.1	全体結果	147
5.2.5.2	前置詞の用例別結果	148
5.2.5.3	テスト回数別結果	150
5.2.5.4	英語習熟度の観点からの分析	152
5.2.5.5	質問紙調査結果	153
5.2.6	考察	155
5.2.7	前置詞研究4のまとめとして	156
5.3	前置詞の実証研究5	160
5.3.1	研究課題	160
5.3.2	参加者	160
5.3.3	材料およびテスト	160
5.3.4	手順	160
5.3.5	分析方法	161
5.3.6	結果	162
5.3.6.1	全体結果	162
5.3.6.2	質問紙調査結果	163
5.3.7	考察	164
5.4	第5章のまとめ	166

終章 -----169

6.1 研究課題に対するまとめ -----	169
6.2 イメージ図式の有効活用のための指導指針 -----	175
6.3 今後の研究に向けて -----	177

参考文献 ----- 181-195

付録 ----- 196-218

付録1 -----	196-197
付録2 -----	198
付録3 -----	199
付録4 -----	200
付録5 -----	201
付録6 -----	202
付録7 -----	203
付録8 -----	204
付録9 -----	205
付録10 -----	206-207
付録11 -----	208
付録12 -----	208
付録13 -----	208
付録14 -----	209
付録15 -----	210
付録16 -----	211
付録17 -----	212
付録18 -----	213
付録19 -----	214
付録20 -----	215
付録21 -----	216
付録22 -----	217
付録23 -----	218

謝辭 ----- 219-220

図表一覧

第1章

図 1-1	コア	16
図 1-2	over の above-across 図式	17
図 1-3	over の above 図式	17
図 1-4	over の across 図式	18
図 1-5	over の covering 図式	18
図 1-6	over のコア図式	18
図 1-7	スキーマ間のリンク	19
図 1-8	over の多義ネットワーク	20
図 1-9	コアの文脈独立性	21
図 1-10	in のコア図式	22
図 1-11	take のコア図式	22
図 1-12	over のコア図式	23
表 1-1	代表的研究と用語の整理	25
表 1-2	コアを援用した英語指導法の現状の整理	30
図 1-13	アクション・リサーチのプロセス	41
図 1-14	本研究の枠組み	43

第2章

表 2-1	主な実践研究の概観	60-62
図 2-1	コア	65
図 2-2	コアの文脈独立性	65
図 2-3	ネットワーク化の過程	70
図 2-4	英語表現群と邦訳群を媒介するコア	71
表 2-2	研究課題 1 に対する回答	83

第3章

表 3-1	藤井 (2011a) における研究手順	87
表 3-2	藤井 (2011a) における総合結果と標準偏差	88
図 3-1	藤井 (2011a) における学習者のコア	88
図 3-2	カテゴリー化に関する認知プロセス	89

表 3-3	藤井 (2011b) における研究手順	90
表 3-4	藤井 (2011b) における総合結果と標準偏差	91
図 3-3	藤井 (2011b) における学習者のコア	92
図 3-4	ボトムアップの認知過程とコア	93
表 3-5	イメージ図式提示法による認知過程と注意点	94
図 3-5	at, in, on, to for, with のイメージ図式	97
表 3-6	前置詞研究 1 の手順	99
表 3-7	総合結果と標準偏差 (前置詞研究 1)	99
図 3-6	総合点の推移 (前置詞研究 1)	100
表 3-8	前置詞用例別の正答率 (前置詞研究 1)	101
図 3-7	プレテストの結果 (前置詞研究 1)	101
図 3-8	ポストテストの結果 (前置詞研究 1)	102
図 3-9	C 組のテスト回数別結果 (前置詞研究 1)	103
図 3-10	T 組のテスト回数別結果 (前置詞研究 1)	103
図 3-11	前置詞研究 1 における学習者のコア	104
表 3-9	協同学習とイメージ図式活用の親和性	111
図 3-12	前置詞実験 1 における改善手続き	112
図 3-13	at, in, on, to for, with のイメージ図式	114
表 3-10	前置詞研究 2 の手順	115
表 3-11	総合結果と標準偏差 (前置詞研究 2)	115
図 3-14	総合点の推移 (前置詞研究 2)	115
表 3-12	前置詞用例別の正答率 (前置詞研究 2)	116
図 3-15	プレテストの結果 (前置詞研究 2)	116
図 3-16	ポストテストの結果 (前置詞研究 2)	117
図 3-17	C 組のテスト回数別結果 (前置詞研究 2)	118
図 3-18	T 組のテスト回数別結果 (前置詞研究 2)	118
図 3-19	C 組の質問紙調査結果 (前置詞研究 2)	119
図 3-20	T 組の質問紙調査結果 (前置詞研究 2)	119
表 3-13	質問紙調査の自由記述 (前置詞研究 2)	120
図 3-21	前置詞研究 2 における学習者のコア (イメージ化が進んだ前置詞)	123
図 3-22	前置詞研究 2 における学習者のコア (イメージ化が進まなかった前置詞)	123
図 3-23	前置詞研究 2 における改善手続き	126

第 4 章

表 4-1	前置詞研究 3 の手順	129
表 4-2	前置詞研究 3 における参加者の群分け	129
表 4-3	総合結果と標準偏差 (前置詞研究 3)	130

図 4-1	総合点の推移(前置詞研究 3)	130
表 4-4	前置詞用例別の正答率(前置詞研究 3)	131
図 4-2	プレテストの結果(前置詞研究 3)	132
図 4-3	ポストテストの結果(前置詞研究 3)	132
図 4-4	上位群のテスト回数別結果(前置詞研究 3)	133
図 4-5	下位群のテスト回数別結果(前置詞研究 3)	133
図 4-6	質問紙調査結果(前置詞研究 3)	134
表 4-5	質問紙調査の自由記述(前置詞研究 3)	134
図 4-7	上位群の学習者のコア	136
図 4-8	下位群の学習者のコア	137
図 4-9	前置詞実験 3 における改善手続き	139

第 5 章

表 5-1	前置詞研究 4 の手順	147
表 5-2	総合結果と標準偏差(前置詞研究 4)	148
図 5-1	総合点の推移(前置詞研究 4)	148
表 5-3	前置詞用例別の正答率(前置詞研究 4)	149
図 5-2	プレテストの結果(前置詞研究 4)	149
図 5-3	ポストテストの結果(前置詞研究 4)	150
図 5-4	遅延テストの結果(前置詞研究 4)	150
図 5-5	C 組のテスト回数別結果(前置詞研究 4)	151
図 5-6	T 組のテスト回数別結果(前置詞研究 4)	151
表 5-4	前置詞研究 4 における参加者の群分け	152
表 5-5	総合結果と標準偏差(英語習熟度別)	152
図 5-7	総合点の推移(英語習熟度別)	153
図 5-8	C 組の質問紙調査結果(前置詞研究 4)	154
図 5-9	T 組の質問紙調査結果(前置詞研究 4)	154
表 5-6	質問紙調査の自由記述(前置詞研究 4)	155
図 5-10	前置詞研究 4 における学習者のコア	158
表 5-7	前置詞研究 5 の手順	161
表 5-8	総合結果と標準偏差(前置詞研究 5)	162
図 5-11	総合点の推移(前置詞研究 5)	163
図 5-12	全体の質問紙調査結果(前置詞研究 5)	163
図 5-13	理解群の質問紙調査結果	164
図 5-14	困難群の質問紙調査結果	164
表 5-9	質問紙調査の自由記述(前置詞研究 5)	164

終章

表 6-1	研究課題 1 に対する回答	-----	171
図 6-1	イメージ図式を有効に活用するための指導指針	-----	177

序章

0.1 はじめに

これまでの外国語教授法の歴史を紐解くと、ある教授法が興隆したり、あるいは教育現場で主流となる教授法が変遷したりする背景には、英語能力観や教育政策、教育現場での実践可能性、その時代における社会的なニーズや社会状況等に加え、言語学や心理学、教育学等の研究知見からの影響があることが分かる。このように、外国語教授法の発展、変遷の背景にある要因は概して複合的であるが、学術的に外国語教授法を考察する際には、その一つの背景的要因として、関連する研究分野からの影響を無視することができない。このことは、これまでの外国語教授法の興隆と変遷の歴史が物語っている。

学界、特に言語学からの影響という視点から外国語教授法、特に英語教授法の歴史を眺めてみると、伝統文法 (traditional grammar) と呼ばれる英文法研究が盛んに行われた時代には、規範的・科学的な性質を持つ、いわゆる学校文法 (school grammar) が形成され、現在に至るまで学校英語教育現場で大きな影響を与え続けている。そして、Bloomfield (1933) らによって構造主義言語学 (structural linguistics) が言語学研究において中心的位置を占めていた時には、行動主義心理学 (behaviorism) の理論を包含しながら、Fries (1945) を中心にしてオーディオ・リンガル法 (Audio-Lingual Method) が体系化され、教育現場で積極的に用いられた。しかしその後、Chomsky (1957, 1965, 1968) によって提唱された生成文法 (generative grammar)¹ が構造主義言語学や行動主義心理学の理論的不備を指摘すると、オーディオ・リンガル法もその理論的基盤を失い、外国語教育の教室においてかつての力を失っていくこととなった²。そして、生得的な言語獲得装置 (Language Acquisition Device) および普遍文法 (Universal Grammar) を有し、言語能力 (linguistic competence) の解明を目的とした生成文法のパラダイムとは全く異なる言語研究へのアプローチとして、1980年代から Lakoff (1987) や、Lakoff and Johnson (1980)、Langacker (1987, 1990, 1991) 等を中心として興隆した認知言語学³⁴ (cognitive linguistics) が大きな潮流となると、認知言語学の知

¹ 生成変形文法 (generative transformational grammar) と呼ばれることもあるが、生成文法は発足当初から理論の積み重ねと理論的変革を重ねながら現在の理論に至っているため、本研究では、その本質をより適切に示していると考えられる生成文法という用語を用いることとする。

² 現在でもオーディオ・リンガル法、あるいはパターン・プラクティス (pattern practice) を用いた外国語教育は行われることはしばしばあり、全く使われなくなったことを意味するものではない。

³ 本稿では、Lakoff を中心とした、メタファー・メトニミー・概念スキーマ等を用いて言語の実態を究明していく認知意味論 (cognitive semantics) と Langacker を中心とした概念化や用法基盤モデルという観点から文法を構築していくことを試みる認知文法 (cognitive grammar) を分けることをせず、両者を含む大きな枠組みとして認知言語学という用語を用いることとする。ただし、認知文法や認知意味論のパラダイムに特化して言及する際には、認知文法、または認知意味論という用語を用いることにする。

見を理論的背景にとった、イメージ・スキーマ (image schema) やコア (core meaning) やコア図式 (core schema)、概念メタファー (conceptual metaphor)、メタファー (metaphor)、メトニミー (metonymy) 等を用いた英語学習や英語教育が広がりを見せるようになった。生成文法では、言語能力を他の認知能力と切り離して分析を進める方法を採用していたのに対し、認知言語学では、言語能力を人間が有している認知能力を基盤にした能力と捉えている。そのため、認知言語学の知見を得た英語教育においても、見立てや比較、焦点化、カテゴリー化といった認知能力を説明基盤に用いることで、言語の形式と意味との間に有契的な説明を可能にし、英語教育や英語学習上の有効性が期待されている⁵。

日本において認知言語学の知見を含んだ英語教授法や英語学習法が提唱され始めたのは、筆者の知る限り、田中・川出 (1989) が刊行された 1980 年代後半頃であると考えられる。田中・川出では、基本動詞や前置詞⁶を、それぞれのコアを捉えることで英語学習や英語教育に有効に働く可能性を先駆的に論じ、その後提唱されるコア理論 (lexical core theory) の礎を、遅くともこの時期には見出すことができる。認知言語学の知見を活かした英語教授法に関して、田中茂範氏を中心としたその後の研究発展には目を見張るものがあり、基本動詞の意味論に展開し (田中, 1990)、コア理論の妥当性を学術的に裏付け (田中・松本, 1997)、2000 年代にはコアやチャンクを活用した英語学習書 (田中・佐藤・河原, 2003) や学習用英和辞典 (田中・武田・川出, 2003) や英語指導者向けの実践的指導書 (田中・佐藤・阿部, 2006) が刊行されただけでなく、イメージを活用した単語帳 (田中・河原・佐藤, 2006, 2007; 田中・佐藤・河原, 2007, 2010)、コア理論を盛り込んだ英和辞典 (田中・武田・川出, 2003)、コア理論を基盤にしたエクササイズ集 (田中, 2012a; 田中・岡本, 2015; 田中・佐藤, 2008, 2009) 等も次々に刊行され、幼児から成人まで一貫した枠組みとして、コア理論を基盤にしたカリキュラム指針が提示された (ARCLE 編集委員会, 2005)。さらに、田中茂範氏が講師を務めた、NHK 教育テレビの語学番組『新感覚☆キーワードで英会話』(2006~2007) や、『新感覚☆わかる使える英文法』(2007~2008) のテレビ放送の影響もあり、認知言語学の知見に基づいた一つの英語教授法や英語学習という位置づけから、2000 年代には英語学習法の一つとして広く一般に認知されるかたちで発展を遂げていった。

こういった認知言語学の知見に基づいた新しい英文法は、主に形式や用法に基づいて分類、整理をし、体系化した学校文法とは様々な点において異なる性質を持つことから、「認知教育英文法」や「新教育文法」(田中, 2006: 174-175) と称されたり、理解した文法を英語での表現力として結びつけることを目的とすることから「表現英文法」(田中・佐藤, 2008; 田中, 2013b) と称されたり、語彙に文法情報が含まれる、あるいは、語彙と文法は相互依存的存在であるという言語観への前提から「レキシカル・グラマー」(佐藤・田中, 2009) と称されたりすることもある。

この新しい英文法は、田中 (1990) や田中・松本 (1997) 等に見られる多義語分析研究

⁴ 認知言語学の基本的なパラダイムについては、例えば、河上 (1996a)、Lakoff (1987)、Lakoff & Johnson (1980)、Langacker (1987, 1991, 2008)、靱山 (2002)、大堀 (2002)、Tomasello (2003)、山梨 (1995, 2000)、吉村 (2004) 等を参照のこと。

⁵ 教授法の変遷については、改めて 1.2 節で詳述する。

⁶ 田中・川出 (1989) を始め、田中茂範氏の著作には「空間詞」という用語と、「前置詞」という用語が用いられることがあるが、本研究では前置詞という語を用いることとする。

に基づき発展してきた経緯を持つため、決して原理不在の主観的記述に終始するものではなく、語の本質的な意味が有する構文的の可能性を説明原理としており、高い説明力と言語研究に基づいた理論的妥当性を持っている。すなわち、言語を科学的に追究した理論に立脚しながら、英語教育として使えるかたちとして提案されることで、理論と実践の両側面を備えながら発展してきたものと言え、英語教育の質の向上に大きく寄与できる可能性を有している。

田中茂範氏が中心に推し進めるこのアプローチ⁷は、認知言語学の視座に立脚しており、人間の様々な認知能力や身体性等を説明基盤に据えて言語事象の説明を試みるため、言語の形式と意味の関係を有契的に説明することを可能にし、その説明は直感的にも分かりやすい。そのため、例えば多義語学習の際、これまで対応する和訳が異なるとそれぞれの用例の関連性を顧みずに別々に丸暗記をする学習方略をとっていた学習者に対して、用例間のつながりを意識させ、その形式が「なぜその意味になるのか」に答える説明が可能になり、本質的で深い理解や長期間の記憶保持が期待できることが、このアプローチの大きな特徴の一つである⁸。特に、語が持つ本質的で抽象的な意味であるコアを、親しみのある絵やイメージ図式で表して英語教育や英語学習で用いる手法は、伝統的な学校文法に基づく用法分類的な説明とは対照的であり、学習者の直感にも届きやすく、「なるほどそうか」という気づき (awareness) を高め、「そういえば、あれもそうだ」という用例間のネットワーク化 (networking) を促すことへの有効性が期待されている (田中, 2008)。このアプローチが有しているこういった特徴は、長年学校教育現場で用いられている学校文法には欠けている性質 (今井, 2010) であるため、学校文法を補完する、あるいは学校文法に新たに代わるアプローチとして大きな期待が寄せられ、さらなる発展が求められている。

構造主義言語学の時代に英語教育ではオーディオ・リンガル法が影響力を強めたように、認知言語学が言語研究の主要な枠組みの一つである現在、コア理論や表現英文法が認知言語学の知見を活かした教育提案として強い影響力を持っており、その有効的かつ実践的な教育実践方法が求められる段階にある。

0.2 本研究の背景と研究課題

このように、主に 1980 年代から 2000 年代にかけて、認知言語学の知見を活かしたコア理論や表現英文法のアプローチは大きく興隆し、そのかたちを整えながら、日本の英語教育において新しい可能性を指し示すこととなった。この新たな潮流を作り上げた田中茂範氏らの英語教育界への貢献は偉業と言えるものである。しかし、このアプローチにおいてこれから取り組まなければならない領域もある。それは、理論的な認知度や方法論の広がりには比べると、2010 年代後半に差し掛かった現在でも、中学校や高等学校 (以下、「高校」)

⁷ 外国語教授法をめぐる議論でしばしば混同して使われる「アプローチ」と「メソッド」と「テクニック」という用語について、本研究ではそれぞれの定義を明らかにすることで、使い分けて用いる。その定義については、1.3 節で詳述する。

⁸ コアやイメージを活用したアプローチの有用性と困難性については、2.3 節および 2.4 節で詳述する。

といった英語教育の現場において、このアプローチの有効性を十分に発揮した上で、教育改善や学習改善に繋げた実践報告は決して多いとは言えない現状に対する課題である。

このアプローチに関する理論的な背景を扱った専門書(田中, 1990, 2004; 田中・松本, 1997)だけでなく、英語指導の方向性を主として英語教師に向けてまとめた書籍(田中・佐藤・阿部, 2006)や、英和辞典(田中・武田・川出, 2003)や、単語帳(田中・河原・佐藤, 2006, 2007; 田中・佐藤・河原, 2007, 2010)や、体系的な文法書(田中, 2013b)や、初学者向けにこのアプローチの視点を分かりやすくまとめた書籍(田中, 2014, 2016a; 田中・弓桁, 2016)も刊行され、学校教育で取り入れられる教材や指導書は十分に整っている。また、テレビ放送では多くの英語学習者、英語教育関係者に注目されたことで、このアプローチが英語教育現場で広く取り入れられ、主たるアプローチの一つとして定着するだけの時間は経過している。しかし、このアプローチを教室場面で取り入れて実践を行った報告や、その効果や問題点を扱った実践研究、実証研究は、その汎用性、網羅性の点でまだ十分ではない⁹とところに課題を見出すことができる。

すなわち、実践報告や実証研究が不十分である現状では、このアプローチを実際の英語教育場面で、具体的にどのように取り入れることができるのか、また取り入れた場合、どのような点で効果があり、どのような点に注意を払って指導しなければならないのか等を知る機会が少ないことを意味するからである。確かに、実践からの視点が入ると、それぞれの状況によって様々な主張がなされ、一言で「有効的な指導法」と言っても議論は複雑化していこう。しかし、実践で使われ、磨かれ、修正されていかない限りは、このアプローチに真正性(authenticity)が与えられないことも事実である。なぜなら、指導法とは、そもそも学習者にとって益するように指導するための方法であり、理論的な提唱段階でとどまっていることは研究者にとっても望むところではないからである。そうであれば、このアプローチを実践で使い、そこに有効性、実践可能性、具体性、さらには考慮すべき点や注意点も与えていく必要があるということになる。そして、実践を通して有効的、実践的、具体的な手立てと指導指針を与えられたアプローチは、学習者にとっては分かりやすく身になるものであり、指導者にとっては魅力的であり、すぐにでも自身の指導に取り入れたいアプローチということになり、多くの学習者や指導者に資するものとなるだろう。認知言語学の理論を外国語教育に応用する応用認知言語学(Applied Cognitive Linguistics)の役割とは、いかに指導者や学習者にとって役立つ指針を与えることができるかに、その真髓があると言っていいだろう。このアプローチの源流が作られた現在、様々なかたちの実践方法という支流を提案し、教育現場に源流の水を流していく必要がある。

それでは、このアプローチを教育現場により資するものにするためには、こういったことを明らかにしなければならないのだろうか。それはやはり、指導者にとってはこのアプローチの利便性が高まる指導指針であり、このアプローチの有効性を活かした指導指針である。そして学習者にとっては英語学習の効果が高まる活用法ということになるだろう。つまり、今後このアプローチに関して明らかにしなければならない大きな方向性としては、少なくとも以下の二点を挙げることができる。

⁹ 先行研究については第2章で詳述する。

(0-1) a. コアやイメージを活用したアプローチは、外国語学習上、どのような点で有効に働く可能性があるか。

b. どのようにこのアプローチを活用すれば学習効果が上がるか。

すなわち、このアプローチの有効性がどういった点に見られるのか、それは伝統的に学校教育現場で用いられている、いわゆる学校文法とはどういった点が異なるのか、そしてそのアプローチを採ることで学習や習得の効果は見られそうなものだろうか、という、その<性質>に関する点がまず一点である。そして、このアプローチを具体的にどのように採り入れれば、その有効性が発揮されるのかという、その<実践>に関する点がもう一点である。それでは、この二つの方向性を究明するために、何を研究しなければならないのだろうか。

前者の<性質>の究明に対しては、学校文法とは異なるアプローチとして、コアやイメージを取り入れたアプローチに期待される有用性と、考慮すべき問題点や指導上の困難性について分析する必要がある。すなわち、理論的、実践的な観点から、このアプローチの特性を洗い出すということである。その上で、このアプローチを採って教授指導を行った場合、その特性は、一般に広く取り入れられている学校文法を基盤とした和訳や用法分類的な説明を行った場合と比較して、どのような点において有効で、どのような点において考慮を有するのかについて、分析をしなければならない。先行研究に加え、今後様々な量的、質的研究を蓄積していくことで、説得力のある示唆を与えることが期待される。この研究は、コアやイメージを活用したアプローチを取り入れる際の指導指針と注意点として機能することが期待されるものである。

一方、後者、すなわち(0-1b)の方向性については、複雑な議論が必要になってくる。先述したように、応用認知言語学としてこのアプローチの価値を高めるためには、その応用性が有効的、実践的、具体的である必要がある。具体的に、このアプローチをどのように有効的に取り入れることができるか、そしてその実践は、指導方法に加え、指導時間や指導対象人数の点から現実的で実践可能なものかについても考慮しなければならない。そのための議論は、具体性や実践性を考慮すればするほど、多岐に渡るものとなることが考えられる。すなわち、どの教材を使って、どのような学習者を対象に、どのような説明で、何分（何時間）程度、どのくらいの期間、どのように指導をするのか等、様々な観点からの議論と分析と考察が必要だからである。そしてこの議論は、指導実践を通じた経験や実証の中から導かれるものであれば、より説得力の高い示唆的なものとなるだろう。それはなぜなら、ここで議論されているのは、認知言語学の知見に基づいたコアやイメージを活用した教育上の観点を含むものであるからである。先述したように、教育実践のためのアプローチやメソッドは、言語学や心理学等の理論研究から提唱されたものであっても、そもそも教育実践のためのものであり、実践を通してこそ、そのアプローチやメソッドに息吹が吹き込まれ、真正性が与えられる性質のものだからである。

以上議論してきたように、(0-1)で示した方向性は、日本の英語教育への貢献のために、今後長い時間をかけながら様々な研究を通して究明していくべき課題といえる。本研究では、(0-1)の方向性に沿いながら、イメージ図式の活用に焦点を置き、もう少し小さく分割

した以下の三つを研究課題に据え、究明を目指すことを目的とする。

- (0-2) a. コアやイメージを活用したアプローチの期待される有用性と困難性は何か。
b. 学習者の英語習熟度によってイメージ図式の効果は異なるのか。
c. イメージ図式を有効に活用するための指導はどのようなものか。

まず、(0-2a)の研究課題（以下、「研究課題1」）に対しては、これまでの先行研究を踏まえ、コアやイメージを活用したアプローチについて、その期待されている有用性と困難性を論証的に整理する。残りの二つの研究課題に対しては、コアやイメージを活用したアプローチの中でも、イメージ図式の有効的な活用法について探究を進めるものである。まず(0-2b)の研究課題（以下、「研究課題2」）に関しては同一集団に対してコアを使った指導を行った際、英語習熟度の高い学習者と低い学習者との比較により、(0-2c)の研究課題（以下、「研究課題3」）に関しては、合わせて四回の実証研究と、研究課題1および研究課題2に対する議論も踏まえながら提言を行う。

また、(0-1)で示した研究の方向性との関連でいえば、研究課題1は(0-1a)、すなわちこのアプローチの<性質>の究明に寄与するものであり、研究課題2と研究課題3は(0-1b)、すなわちこのアプローチの<実践>の究明に寄与するものである。なお、研究課題3の究明のために行われた複数回の実証研究の背景には、「イメージ図式の有効的な活用」という共通のテーマの下で、実践を行い、その結果を省察し、問題点を明らかにし、次への改善を見出し、実践を重ねていくという、アクション・リサーチ (action research) の性質を含んだものである。

本研究においてこれら三つの研究課題を設定した理由としては、研究課題1については、他の二つの研究課題を進める上での基盤を作るためである。先行研究を概観した上で、このアプローチに対する特徴を、その効果が期待できる側面と考慮すべき側面に分けて整理することは、これまで系統立てて行われていない研究であり、以後で扱われる実証研究の結果を考察する際にも基盤として必要なことである。研究課題2については、コアやイメージ図式は学習者に提示しただけでは意味の理解や記憶の保持に有効性を発揮しないことや、図式で示されたコアと具体事例との間で意味上の関連性 (semantic motivation) を学習者が理解できてこそコアの効果が発揮されることが示唆された先行研究結果 (藤井, 2011a, 2011b) に基づき、コアと具体事例との意味上の結びつきを学習者に理解させて、本質的で深い理解に導こうとする点に着目したものである。各用例を最大公約数的に抽象化したコア¹⁰に対する理解を得るためには、少なくともある程度の量の言語インプットやアウトプット経験が必要であることが予想される。なぜなら、言語使用の事実を知らなければ、その学習者にとって最大公約数としての意味は限定的なものとなり、本来のコアとのギャップが生じることが考えられるからである。事実、このアプローチは豊富な英語インプットやアウトプット経験があり、ある程度の英語運用能力を備えた学習者に対してより有効に援用できる可能性が指摘されている (e.g., 長, 2016; Imai, 2016) が、それを実証的に探究した研究は多く見られない。したがって、本稿において研究課題2を設定し、究明を試みるこ

¹⁰ コア理論やコア図式の定義については1.1節で詳述する。

ととした。最後の研究課題3は、以上の二つの研究課題の議論と考察に立脚しながら、どのようにイメージ図式を有効に教育現場で取り入れることができるのかについて、具体的かつ現実的に指導指針を提言することが、英語教育に理論的、実践的両面から資することと期待されるためである。

これら三つの研究課題に共通している目的意識は、コアやイメージを活用したアプローチの教育現場への応用可能性を高めることである。そして応用可能性を高めるためには、一般的な中学校や高校で指導者が教授可能で実践可能な提案が求められる。なぜなら、この年齢や英語習熟度の学習者を想定して指導指針を提言することは高い波及効果が見込めるためである。

この目的意識に基づき、本研究における「具体的で現実的で有効的な指導指針の提言」は、長期的、継続的な指導という視点を除外し、中学校や高校で一般的な一時限の授業時間である50分程度の時間に収まる指導法を意図することとする。これは、決して長期継続的な指導の有効性を否定する意味ではないことを急いで指摘しておきたい。コアという抽象的な意味の本質を会得するためには、長期継続的な大量の言語接触が前提となっていなければならない、それは、具体事例からスキーマを形成していくという言語習得過程を示唆してきた認知言語学研究からの知見でもある(Langacker, 2008; 山梨, 2000)。したがって、コアやイメージを活用したアプローチを有効に教育現場に応用するためには、長期的な指導が欠かせないことを意味している(Farsani, Moinzadeh & Tavakoli, 2012)。しかし、本研究で長期継続的な指導の効果検証まで扱うことは、研究範囲の設定として膨大すぎてしまう。また、仮に長期継続的な指導指針を提示できたとしても、学年同一進行で進むことの多い中学校や高校といった英語教育現場の状況を考慮すると、その指針が実践可能性の高いものかどうかについては保証を得られない。

そこで、本稿における研究課題は、いずれも一般的な一時限の授業時間内に収まる指導指針を得るためのものとし、本研究を遂行することで、たとえそれがスポット的であっても、英語指導に従事している人がイメージ図式をそれぞれの教育環境に応じて有効的に指導実践に取り入れることができるための実践的で具体的な指針を提示することを目的とする。換言すれば、本研究はイメージ図式の有効的な導入法に焦点を当てたものであり、このアプローチの実践可能性を高めることで、英語教育と英語学習に貢献することを目的としている。

0.3 本研究の意義

田中(2006)は、健全な教育英文法は、教授可能性(teachability)、学習可能性(learnability)と使用可能性(usability)を含んだものであることを述べている。先述したように、本研究の最大の目的は、認知言語学の視座を含んだアプローチのうち、イメージ図式を援用した英語教育の有効的で実践的で具体的な指導指針を提言することである。そしてこの提言により、コアやイメージを活用したアプローチの教授可能性と学習可能性と使用可能性が向上する点において、英語教育や英語学習に対して貢献することが期待できる。これが本研究の一つ目の意義である。

二つ目の意義は、本研究の提言の実践的、具体的側面についてである。研究課題2、研究課題3に対しては実証研究を行うことで究明を試みるが、本研究におけるイメージ図式を活用した指導の効果を検証する実証研究は、いずれも高等専門学校（以下、「高専」）の1年生～4年生（高校1年生～大学1年生と同学年）を対象に、およそ40名程度が在籍するクラス単位で行ったものである。先行するコア等のイメージを使った実証研究の多くは大学生を対象にしたものであり¹¹、中学生や高校生年代の日本人学習者を対象にした研究は少ない。また、大学生を対象にした実証研究は、その研究の対象者（研究参加者）が、大学の語学クラスの数に相当すると思われる15名～30名程度のものが多く、一般の中学校や高校のように、40人程度のクラスサイズでの実践はほとんど見当たらない。教育経験のある人からは同意を得られると思われるが、クラスサイズの違いによって授業のしやすさや取り入れる活動内容は変わってくる。15～30名のクラスサイズと40名程度のクラスサイズの違いは、このアプローチの実践的、具体的側面を考えると、決して無視できない違いである。換言すれば、本研究で取り入れられたアプローチは、中学校や高校といったクラスサイズで応用可能なものであり、本研究で得られる示唆は、これまで実践蓄積の少なかった高専生や、高専生と同世代の高校生への波及効果が期待できるものであると言える。また、学習対象者の年齢が異なるために、英語習熟度や認知能力の違いもあり、大学生を対象にした先行研究とは異なる結果と考察が導き出される可能性もある。イメージ図式の活用に関する多角的な検証という点においても意義を見出すことができる。

さらに、本研究における実証研究で取り入れられた指導は、いずれも中学校や高校における標準的な授業時間単位である50分の授業で収まるものである。ここから、本研究において究明を試みる研究課題3は、中学校や高校にも十分導入可能な指導法として広く教育現場に対して提言できる点で波及効果がある研究といえるものである。これは、中学や高校よりも長い、90分が標準的な授業時間となる教育機関においても取り入れることが可能であることも意味する。もし友好的な指導法が提言できたとしても、それが授業時間を何時間も費やさなければならないものであれば、特に中学校や高校では、学習指導要領の縛りや同一学年の他クラスとの進度の一致の点から実践的な提言とは言えない（長, 2016）。本研究は、クラスサイズに加え、授業時間内での導入可能性という側面からも、実践に根差した示唆を与えることができるものと期待される。これが二つ目の意義である。

三つ目の意義は、本研究の提言の効果に対する信頼性についてである。本研究で扱われているのは、筆者が五年間にわたって行ってきた五回の実証研究の結果である。そしてこの実証研究は、いずれも同程度の英語力を持つ高専生を対象に行われ、より学習効果の高まるイメージ図式の活用を目指して、その都度の結果と考察を経て指導手順の改善を加えて行ってきたものである。これまでの先行研究において、同一の実践者による一回から数回の実証研究はあっても、ここまでの継続的な実践研究は筆者の知る限りなく、この研究結果から提言される主張には一回の実証研究による知見よりも高い信頼性が期待できるものであり、ここに本研究の意義を見出すことができる。

さらに、別の観点から三つ目の意義を補足しておきたい。田中・佐藤・阿部（2006）等で提言される、認知言語学の知見を含んだ英語教育のうちのコアやコア図式を活用した英

¹¹ 例えば、Akamatsu（2010a, 2010b）、Cho and Kawase（2011, 2012）、Yasuda（2010）等がある。

語教育は、指導アプローチ (teaching approach) を示したものが中心である。つまり、コアやイメージ図式を活用した英語教育の方向性を示した理論研究である。しかし、それを実際の指導場面でどのように 40 名程度の学習者がいる教室で活用していくのか、その具体的手立てであるテクニック (teaching technique) や、もう少しパッケージ化した指導手順であるメソッド (teaching method) についての研究は十分に行われてきておらず、教育応用可能性を高めるためには、多様な指導ヴァリエーションの創出が必要である。そして、その創出と地に足がついた議論を行うためには、教育現場での実践を通じた知見が必要となってくる。複数回にわたる実証研究に基づき、研究課題の究明を目指す本研究は、イメージ図式を英語教育で有効に活用するためのメソッドやテクニックといった具体的な指導指針を見出す研究と換言可能である。本研究によってイメージ図式を英語教育現場で用いるための具体的な指針を与えることは、現在、この分野の研究において推し進めるべき重要な課題の一つと言えるだろう。

最後四つ目の意義は、本研究の研究課題 2 の設定の背景にある筆者による先行研究 (藤井, 2011a, 2011b) の結果と考察との関連するものである。これらの実証研究では、イメージ図式を単に学習者に提示するだけでは、意味の理解や記憶の保持に対する効果は見込めないということ、そして、イメージ図式を有効に活用するためにはコアとして表されている抽象的な意味と具体事例の間で意味上の関連性を学習者が理解できるような指導が必要であることが示唆された¹²。そして、抽象概念であるコアと言語使用の実体である具体事例との間で意味上の繋がりを学習者に理解させるための指導として、コアを指導者がトップダウン的に与えるのではなく、学習者が多くの具体事例を見ながら、その共通の意味を考えるような認知過程、すなわち何らかのかたちで、具体事例からコアに至るボトムアップ (bottom up) の認知過程を含んだ指導の必要性が示唆された。実際、応用認知言語学の観点からは、コアやイメージを活かしたアプローチを教育の場で採り入れる際、ボトムアップの認知過程を重視して指導することの重要性が指摘されている (荒川・森山, 2009: 94-96)。

しかし、ここで考えなければならない重要な問題は、日本のような、目標言語である英語との接触量が極めて少ない EFL (English as a Foreign Language) 環境において英語を学ぶ学習者に対して、具体的にどのようなすればボトムアップの認知過程を含んだ指導が可能なのかという点である。ボトムアップの言語習得概念を重視した指導という大きな方向性としての指針は示されたとしても、母語習得と同じようにはいかない EFL 環境下において、具体的にどのように指導を行えばいいのかについて、議論や実証は十分に尽くされていない。事実、コアやイメージを活用した実践的、実証的な先行研究において、そのほとんどが、コアやイメージ図式を最初に学習者に提示して、その後で具体事例を提示しながらコアや図式が意味するところを説明する指導が採られている。本研究は、こういった先行研究の状況に鑑み、日本が置かれている一般的な英語教育環境においても実践可能な、ボトムアップの認知過程を重視した指導を探究している。この点において本研究の新規性と意義が認められるものである。

ここまで議論してきた本研究の意義を四点、(0-3)としてまとめておきたい。

¹² 藤井 (2011a, 2011b) による先行研究の概要は、第 3 章でふれる。

- (0-3) a. イメージ図式を英語教育に有効に活用するための具体的、実践的な指導指針を与えることで、教授可能性と学習可能性と使用可能性を上げることができる。
- b. クラスサイズや学習者年齢、指導時間の観点から、高校英語教育に波及効果のある具体的、現実的な指導の提言となる。
- c. 複数回にわたる継続した実証研究はこれまでに少なく、信頼性の高い、具体的な指導指針の提言をすることができる。
- d. ボトムアップの認知過程を重視したイメージ図式の有効的、実践的、具体的な指導指針を提示することができる。

0.4 本研究の構成と内容

本研究は、序章と終章を含め全部で7章構成になっている。第1章では、コア理論のテーゼと発展について、田中・松本（1997）をもとにした言語学理論を参照しながら概説する。また、「言語学的健全性」と「教育的健全性」という、応用認知言語学研究を進める上で念頭に置いておかなければならない二つの健全性について説明する。さらに、これら二つの健全性や、指導法や、実証研究に対して筆者が取るスタンスを明確にし、第2章以降に行う議論基盤を整理する。理論的背景としては、本研究の主たる研究対象となるコア理論とコア図式について、その概説を理論発達の経緯とともに行う。

第2章では、認知言語学の知見を応用した先行研究を広く概観し、コアやイメージ図式を活用した教育実践では、必ずしも全ての実践において教育的有効性を証明する結果に至っていない事実を指摘する。そしてその原因を分析するとともに、より良いコア・アプローチの探究のために、コアが持っている有用性と困難性を分析し、整理する。すなわち、第2章は、研究課題1「コアやイメージを活用したアプローチの期待される有用性と困難性は何か」の究明を目的としている。

続く第3章は、大きく四部構成をとっている。まず第一部で、筆者が行った二件の先行研究の結果と考察を簡潔に論じた後、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、学習者がコア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可能性を論じる。そして、コアと具体事例との間の意味上の繋がりを強化するためには、ボトムアップの言語習得を重視した指導が有効である可能性を指摘する。その後第二部では、イメージ図式と具体事例の提示順序を変えただけでは有効的なボトムアップの指導法にはなり得ないこと、ボトムアップの言語習得概念を重視した指導にはしっかりとした手立てが必要であることを、英語の前置詞六つを教材にした予備研究から主張する。続く第三部では、予備研究の結果を踏まえ、EFL 環境にある日本の英語教育でイメージ図式をボトムアップ的に活用することが可能な学習形態として、佐藤学（2003, 2006, 2012a）が提唱する協同学習のビジョンに基づいたグループ学習と整合性があることを議論する。そして第四部では、予備研究と同じ前置詞を教材に取り、トップダウン的にイメージ図式を提示する場合と、グループ学習を取り入れてグループ内でコアを考えさせる指導を行った場合の間で、学習効果について差があるかどうかを実証調査し

た結果と考察を提示する。

第4章では、学習者の英語習熟度に焦点を当てる。研究課題2「学習者の英語習熟度によってイメージ図式の効果は異なるのか」を究明するために行った、英語の前置詞を教材に高専1年生を対象に行った実証研究の結果を提示し、その原因について議論する。

第5章は、第2章から第4章の議論と実証研究の結果と考察に立脚し、研究課題3「イメージ図式を有効に活用するための指導はどのようなものか」を探究する。英語の前置詞を教材に高専1年生を対象に行った、グループ学習とエクササイズを用いた実証研究の結果を提示し、これまでの議論と合わせて研究課題3に示唆を与える。さらに、グループ学習を経て提出されたイメージ図式やコアの質に着目し、実際にボトムアップの思考過程としてコアが考えられているか、そして考え出されたコアの質によって学習効果が変わる可能性があるのかについて探究した実証研究について論じる。そして、イメージ図式を、主に高校生年代の学習者40名程度が在籍しているクラスにおいても有効に導入できるための指導指針を提唱する。

終章では、本研究で議論してきた内容を省察、整理した上で、本研究における三つの研究課題に対して回答を与えるとともに、本研究を総括し、イメージ図式を有効に使用するための指針と注意点をまとめる。また、本研究の限界や今後の研究課題についても言及することで、今後の研究発展に寄与することを目指す。

第1章

本研究の理論的背景、用語の定義、スタンスの整理

第1章では、本研究の理論的背景、用語の定義を明確にし、本研究を進める上でのスタンスとビジョンを示すことで、第2章以降の議論の基盤づくりを行う。まず本章で議論するのは、本研究を進める際のキーワードとなるコア理論についてであり、理論的背景にふれながらその特性を概説する。その上で、本研究でキーワードとして言及する「コア」や「コア図式」、「イメージ図式」という用語について定義を与える。そして、コアやイメージ図式を活用して指導するアプローチとして、「コア・アプローチ」や「コアやイメージを活用したアプローチ」、「認知的アプローチ」という三種類の異なる表現を用いるが、それぞれの定義に加え、それぞれの範疇に入る先行研究を紹介する。さらに、外国語教授法に関して、「アプローチ」、「メソッド」、「テクニック」という用語については、Anthony (1963) による定義に基づいて区分して用いることを明示する。

本章では、こういった鍵概念や用語の定義を行った後で、研究と議論を進めるスタンスについて、いくつかの観点から明示しておくこととする。本研究は、認知言語学理論に基づいた指導アプローチを、いかに有効的で実践的で具体的な指導法として指針を与えられるかを最大の目的としているため、議論を進める上で言語学理論と、教育実践という二つの観点からの分析が求められる。しかし、ここで注意しなければならないのは、理論と実践は必ずしも一致しないという問題であり、これら二つの領域に対して本研究はどのように向き合いながら進めていくのかという問題である。本研究では、「言語学的な健全性」と「教育的な健全性」という用語を導入し、それぞれの健全性が必ずしも一致するものではないこと、しかし同時に、両者は相反するものでもなく相補的な役割を果たす可能性があること等、両者の立場や性質や関係等を議論する。さらに、アプローチ、メソッド、テクニックといった指導法に対するスタンス、実証研究結果の解釈に対するスタンスについても言及し、本研究はコアやイメージ図式を活用した指導の多様な典型とヴァリエーションの創出を行うことを目的としていることを明らかにする。総じて第1章では、コア理論の特性を概説し、重要な用語や表現に対して定義づけを行い、研究遂行のスタンスを明確にすることで、本研究の基盤を作ることを目的とする。

1.1 コア理論

1.1.1 形式が異なれば意味も異なる

<形式が異なれば意味も異なる>—すなわち、“different forms, different meanings”というテーゼは、生成文法に対しての Bolinger (1977) による多くの具体的な批判がその認識に大きな役割を果たしたと言ってよいだろう。すなわち、深層構造 (deep structure) から変形規則

を適用して表層構造 (surface structure) を作る際に、<変形は意味を変えない>という当時の生成文法の標準理論 (Chomsky, 1957, 1965) がとっていた重要なテーゼに対し、Bolinger は異なる言語観を示し、異なる統語形式の間に同義性が認められないということを主張したからである。

Bolinger (1977) によるこの<形式が異なれば意味も異なる>というテーゼは、その後 1980 年代には言語学界に大きな潮流として誕生することになる認知言語学¹³に対して大きな影響を与えることとなった。認知言語学では、たとえ同じ状況や事態を言語化しているとしても、表現の仕方が違えば、それは事態把握の違いの表出であると考え、したがって意味も異なるという立場をとる。この<形式が異なれば意味も異なる>という言語観は、(1-1) が示すように、多くの認知言語学者から認知言語学のパラダイムの基本的前提として認められているものである。

- (1-1) a. 同じ事態について述べていても、<文法構造>の違う表現であれば、それは違った事態の把握の仕方を反映しており、その限りにおいて<意味>が違う。(池上, 1999: 106)
- b. Langacker の認知文法も、認知のメカニズムを反映した文法理論であり、...形式あるものはすべて意味があり、形式が違えば意味も異なること...等がこの理論の前提である。(河上, 1996b: 58)
- c. This [the difference between the passives and the middles] proves that different ways of construal leads to different linguistic forms. (Taniguchi, 1995: 102-103)
- d. 認知言語学のアプローチでは、言語レベルにおける統語的な違いは、問題の言語表現に関わる認知プロセスの違いとして直接的に反映され、一般化される。(山梨, 2000: 43)

したがって、例えば生成文法の標準理論において変形操作の前後で意味が変わらない例としてしばしば用いられた以下に示す(1-2a)と(1-2b)であるが、認知言語学では全く異なる言語観をとる。認知意味論を形成する礎の一つとなった Lakoff and Johnson (1980) の中には、この二文の意味の違いについて、(1-3)のように説明がなされている。

同様に、ある語と同義とされている句動詞の言い換えについても形式が異なれば意味も異なると捉え、そこには事態把握の仕方の相違から生じる意味の差異が存在すると考えるのが認知言語学である。例えば、日本語ではともに「選ぶ」と訳される “choose” と “pick out” であるが、(1-4a)と(1-4b)の意味の違いについて、Kemmer (1988) は、(1-5)のように説明している。また、学校教育現場では、意味を変えない書き換え問題としてしばしば扱われることのある(1-6a)~(1-6c)については、池上 (1999) が直接性・間接性の観点から(1-7)のようにその意味の違いを説明している。同様に、学校文法では一般に同義として意味の書き換

¹³ Langacker (2008: vii) は、認知文法の研究は 1976 年に始まったことを述べているが、大きな潮流として認知言語学が認知されたのは 1980 年代と言っているだろう。認知言語学の誕生時期について、野村 (2001: 51) は、「遅くとも、ラネカーやレイコフの記念碑的著作が出版された 1987 年には認知言語学という分野がある程度の市民権を得た」と述べている。

えとして例示される(1-8)の両文の違いについては、池上（1991）によって授与における<行為>と<結果>への焦点の違いから意味の違いが説明されている(1-9)。

(1-2) a. Sam killed Harry.

b. Sam caused Harry to die.

(1-3) If the cause is a single event, as in the first sentence, the causation is more direct. The second sentence indicates indirect or remote causation – two separate events, Harry’s death and what Sam did to cause it. (Lakoff & Johnson, 1980: 131)

(1-4) a. I chose the red sweater for Michael.

b. I picked out the red sweater for Michael.

(1-5) ... the former seems to involve a greater self-interest on the part of the speaker than the latter, which is more neutral. (Kemmer, 1988: 108)

(1-6) a. I believe John honest.

b. I believe John to be honest.

c. I believe that John is honest.

(1-7) (a)は直接的な経験に基づいているし、(c)は間接的な経験から基づいている。(b)はその中間くらいと思われる。(池上, 1999: 110-111)

(1-8) a. John gave some food to Mary.

b. John provided Mary with some food.

(1-9) (a)の基底にあるのは、‘some food WENT TO Mary’であって、そういう事態を引き起こした<行為>としての授与に焦点がある。一方、(b)の基底にあるのは‘Mary was WITH food’であって、そういう状態が授与によって生じたという<結果>の方に焦点がある。(池上, 1991: 118)

このように、形式が違うところに意味の違いがあり、逆に形式が同じであれば意味にも共通性が見られると考えるのが認知言語学の基本的なテーゼである。

このテーゼを導く契機として重要な影響を与えたと考えられる Bolinger (1977) は、形式と意味の関係について、ひとつの語 (form) から複数の意味が無制限に増えていくのではなく、辞書等に列挙されている語義を統率するような、「全体的な意味 (a single overarching meaning)」があることを主張している(1-10a)。すなわち、形式は関連性のない意味が複数込められた容器ではなく、関連した意味を収める容器であると主張している(1-10b)。

(1-10) a. ... we find a single overarching meaning which performance variables imbue with local tinges that pass for distinct senses. The deception is like what happens when we meet an acquaintance in an unexpected setting: we may not recognize him. (Bolinger, 1977: 19)

b. A word form is not a container into which different and unrelated senses can be put

randomly, but one which contains related senses. (Bolinger, 1977: 16)

形式が同じところに共通の意味が存在する、形式が異なれば何らかの意味の違いがあるというこの主張は、本研究の基盤となるコア理論が立脚している重要な概念である。次節では、コア理論の背景とテーゼについて議論する。

1.1.2 コア理論のテーゼ

コア理論は、Bolinger (1977) による言語観、すなわち「形式が異なれば意味は異なる」に基づいたものである。したがって、コア理論の根幹をなす命題は、(1-11)の二点に集約される。

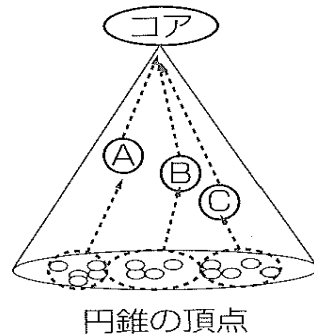
(1-11) a. 同義性の排除 — 「形が違えば、意味も違う」

b. 共通の意味 — 「形が同じなら、共通の意味がある」

一つの形式で表されている以上、そこには全ての意味用法に共有される一つの中心的なコアとなる意味があり、文脈の調整や、焦点化、イメージ・スキーマ変換、視点の変化等の認知プロセスを経て多様な意味として表出されると考えるのがコア理論である。同時に、形式が違うところには意味の違いもあるわけであり、伝統的な学校文法等で同義とされるものであっても、形式が違えばそこに意味の違いがあるという言語観をとっている。

田中・佐藤・阿部 (2006: 6-9) では、コアは文脈に依存しない性質を持ち、「意味の円錐の頂点」としてとらえ、「用例の最大公約数的な意味であり、語の意味範囲の全体（たとえばおぼろげな輪郭であったとしても）をとらえる概念」と定義している。このコアを視覚化して表すならば、図 1-1 のようになり、円錐形の底面の大きさは意味の範囲を示しており、円が大きくなればそれだけ、コアの頂点も高くなり、コアそのものの抽象度も増す。底面の部分では、文脈に依存した (context-sensitive) 意味の集積が表され、頂点にあるコアに至る中間地点で文脈横断的な (trans-contextual) 意味のタイプが示され、そこではプロトタイプ効果が見られる。コアは脱文脈的な曖昧で抽象的な性質を持つ。それ故、それぞれの文脈に応じて柔軟に焦点化やコア図式の変換等によって適合し、様々な意味を持つことができると考えられる。このコアは、認知文法における超図式 (super schema) に該当するが、Langacker (1990) は基本的で典型的な意味タイプを表すプロトタイプ (prototype) とプロトタイプからの拡張 (extension) を示すモデルを提案しているのに対し、コア理論においては学習における一般化の過程を重視し、文脈依存から脱文脈化に至るモデルを提案している点が異なる (田中, 2004)。したがって、コア理論におけるコアは、語の原義や語源の意味で用いるコアとは本質的に異なるものである¹⁴。

¹⁴ 原義の意味でコアという用語を用いている研究は、例えば政村 (2016) が挙がる。



円錐の頂点

図 1-1 コア

コア理論の構築に至った背景として、Bolinger (1977) の研究があったことはすでに言及したが、これに加え、前置詞における意味の多義性の研究に関する2つの動向、すなわち意味成分抽出論と複数図式論への批判的検討があった(田中・松本, 1997) ことも、コア理論を理解するためには知っておかなければならない。そこで以下の節では、この2つの動向とコア理論の違いについて簡潔に概説しておきたい。

1.1.3 意味成分抽出論と複数図式論

前置詞における意味の多義性の研究に関して、コア理論の提案の前には主に意味成分抽出論と複数図式論あるいは LNM (Lexical Network Model) という二つの流れがあった。Bennet (1975) らに代表される意味成分抽出論においては、語彙の意味は全て複数の意義素を組み合わせることで説明できるという立場をとる。例えば、前置詞 *over* の意味については、(1-12)のような意味成分に分解して捉える。そして、全ての意味用法に共通する唯一の意義素を探し出し、それが各前置詞の語義の基本形として見なされる。

- (1-12) a. [LOCATIVE superior]
 b. [SOURCE [LOCATIVE superior]]
 c. [GOAL [LOCATIVE superior]]

この場合においては、[LOCATIVE superior]が *over* の共通項として挙げられ、SOURCE や GOAL はこの意味成分に組み込まれると考えるが、田中・松本 (1997) ではこの解釈に対して、[LOCATIVE superior]がコアだと主張される限りにおいて、*above* や *up* との差異を明らかにできないこと等の観点から批判を加えている。

一方、複数図式論、あるいは LNM の立場からは、Brugman (1981) や Lakoff (1987) 等による研究が挙がる。Brugman (1981) は、意味抽出論による分析に批判を加え、プロトタイプ理論を取り入れることで語義の構造化を図っている。これらの研究では、語義を要素分析的に捉えるのではなく、多義現象を語義の水準で捉えている。そして、身体性に依拠した抽象的なゲシュタルトとしてのイメージ図式を示し、一つの前置詞によって表される様々な用法は、この共通の概念構造(イメージ図式)をもとにカテゴリー形成をしており、

中心的なものから周辺のものまで非対称的な状態で存在していると考える。

具体的には、前置詞 *over* のいくつかの語義を検討した後、Lakoff (1987: 419-429) は、*over* のコア図式を以下のようにいくつか提示していることから複数図式論と称される。図中の TR とはトラジェクター (trajector)、LM はランドマーク (landmark) を示しており、プロファイルされる存在のうち、相対的により際立って認知される対象をトラジェクター、これを背景的に位置づける対象はランドマークと呼ばれる (山梨, 2000: 22)。この2つの概念装置を使い、*over* のコア図式を、前置詞 *above* と *across* が融合した状態を示す図 (図 1-2) を、最も中心的なイメージ図式と定義している。そして、TR が LM の水平方向への拡張か垂直方向への拡張か、接触か非接触かという観点から考察し、その中心に水平方向への拡張で非接触の状態を据え、他の用法はそこからの連鎖を形成しながら拡張するとしている。

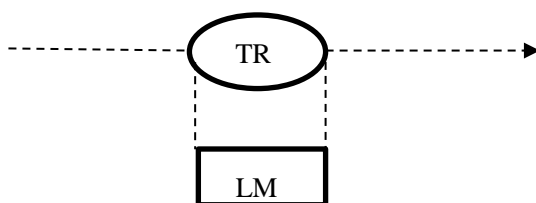


図 1-2 *over* の *above-across* 図式 (Lakoff, 1987: 419)

Lakoff (1987) では、図 1-2 を前置詞 *over* の中心的なイメージ図式とし、典型的な例文として(1-13a)を示しながらも、(1-13b)で示す英文における *over* の意味は *above* の状態として図示し (図 1-3)、(1-13c)における *over* の意味は *across* の状態として図示し (図 1-4)、(1-13d)における *over* の意味は *covering* の状態として図示している (図 1-5)。このように、一つの語における多義を、複数の図式を用いて示し、その意味拡張を語彙ネットワークモデルで示しているのが Brugman や Lakoff の特徴である。

(1-13) a. The plane flew over.

b. Hang the painting over the fireplace.

c. The power line stretches over the yard.

d. The board is over the hole.

(Lakoff, 1987: 419-427)

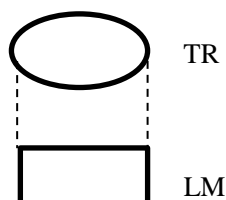


図 1-3 *over* の *above* 図式 (Lakoff, 1987: 425)

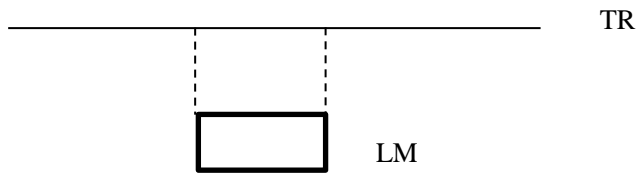


図 1-4 over の across 図式 (Lakoff, 1987: 426)

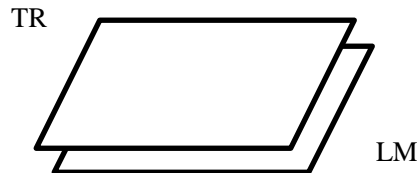


図 1-5 over の covering 図式 (Lakoff, 1987: 427)

しかしこの複数図式論の問題点として、田中・松本（1997）では、over を使うことで表現される多義性がこれら図式では表現できないことを指摘し、複数の図式を示すのではなく、単一の抽象度を上げたイメージ図式（コア図式¹⁵）を提示し（図 1-6）、前置詞 over の多義性をこのコア図式をもとに焦点化という認知能力の観点から説明している。例えば、(1-14a)であれば起点を焦点化し、(1-14b)であれば移動行程を、(1-14c)であれば目標点を、(1-14d)であれば全体を覆う部分を焦点化していると説明した。

(1-14) a. The cat jumped over the fence.

b. The plane is flying over the Pacific Ocean.

c. There is a castle over the mountain.

d. The king had strong control over his people.

(田中・松本, 1997: 78)

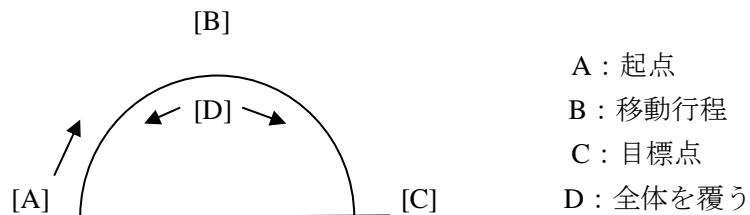


図 1-6 over のコア図式 (田中・松本, 1997: 77)

また、Lakoff（1987）では、図式間および語義間の関係を、図 1-7 のようなネットワークモデルを使うことで説明している。このようなネットワークモデルの考えに基づく多義性の研究は、語彙レベルから構文レベルに至るまで、現在でも数多く見られる認知意味論の代表的な研究手法の一つである（早瀬・堀田, 2005: 26）。

¹⁵ イメージ図式やコア図式の定義については、1.2.1 節で詳述する。

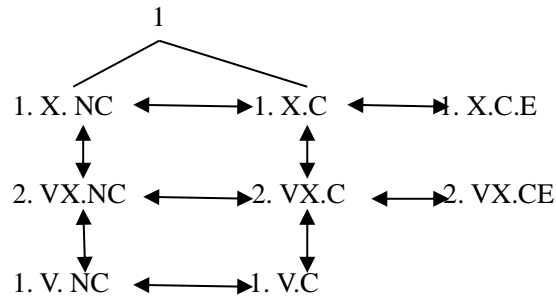


図 1-7 スキーマ間のリンク (Lakoff, 1977: 424)

上の図における X は水平方向への拡張、V は垂直方向への拡張、VX は垂直・水平方向への拡張、C は接触、NC は非接触を表しており、 \leftrightarrow (双方向の矢印) は類似性によるリンクを示している。一番上に書かれた 1 という数字は、図 1-2 で示したコア図式を示し、このようにして、前置詞 *over* における中心的なイメージ図式である *above-across* 図の多様な広がり の関係を提示している。さらに、Lakoff (1987) では図 1-7 のネットワークを他のイメージ図式との関係にまで広げることで、前置詞 *over* の多義を包括的に示している。

こういったネットワークモデルを使って多義の説明を試みる研究は他にも、Tyler and Evans (2004) がある。Tyler and Evans では、*over* の語義ネットワークを以下の図 1-8 を用いて説明を試みている。この図では、コアとしての意味を持つ“proto scene”を中心にして、その多義の実態が中心からの拡張として示されている。しかし、このモデルにおいても問題点が指摘できる。まず、このモデルでは意味の拡張が過度に単純化されてしまう可能性がある。それによって複合的な要因によって拡張した実態が捉えにくくなる可能性がある。また、このモデルにおいては、例えばある周辺義から他の周辺義に辿り着くためには、ある一定の固定されたルートを辿る必要が生じてしまう。しかし、そのようなルートを辿る根拠を説明することは、言語学的にも認知的にも困難であり、ダイナミックに展開していく多義性が説明できない。

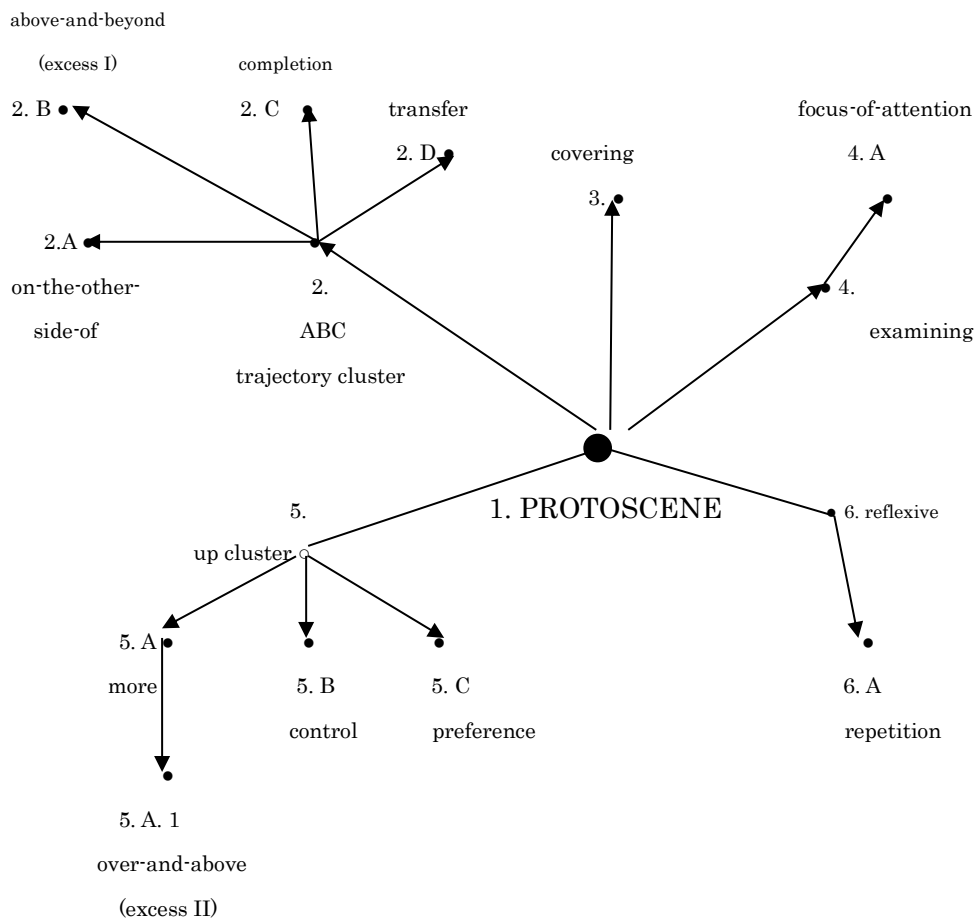


図 1-8 over の多義ネットワーク (Tyler & Evans, 2004: 274)

コア理論には、こういった過去の多義性に関する研究に対して批判的検討を加え、先行研究の不備を乗り越えるために提言されてきた経緯がある。例えばコア理論において前置詞 *over* の多義性は、*over* の全ての用法を掌握する一つのコア図式 (図 1-6) と、焦点化や変形といった概念装置を用いること説明できると考える (田中・松本, 1997: 89)。すなわち、コア理論においては全ての用例の背後にある脱文脈的な一つのコア (図式) を抽象的なレベルで想定していることに、複数図式論との決定的な違いが見られ、コアのいずれかの要素が文脈に応じて焦点化等の認知過程を経て意味が同定されていくと考える。

次節ではコア理論の具体を、例文を使って説明したい。

1.1.4 コア理論の具体

本研究で用いるコアの定義は、田中・佐藤・阿部 (2006) に基づく。したがって、前節で見た Bennet (1975) や Brugman (1981) や Lakoff (1987) が用いる中心義やコアの意味とは同一のものではない。すでに 1.1.1 節で概説したように、本研究におけるコアとは、文脈に依存しない (context-free) 最大公約数的な一般化された知識の総体のことである。そのコアが文脈調整 (context modification) を経て、文脈に依存した (context-sensitive) 語義を持つと考えるのが本研究におけるコアの構図である。そして、文脈調整を終えて固定され

た意味が、図 1-9 中の sense 1, sense 2, sense n である。

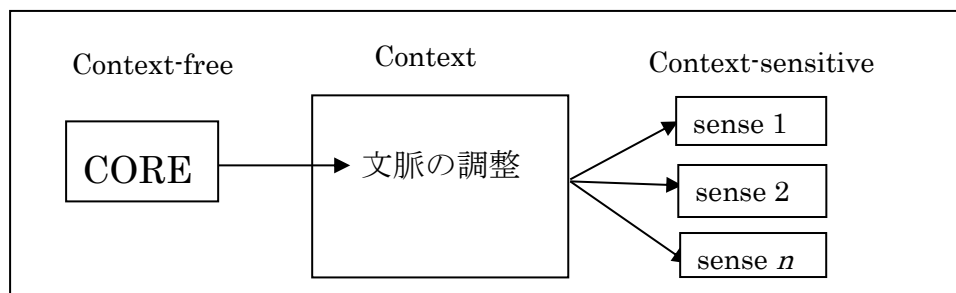


図 1-9 コアの文脈独立性 (田中・佐藤・阿部, 2006: 7)

コア理論は、前置詞や基本動詞等、多義的な語を理解する時に大きな可能性を持つと考えられている (Sato & Tanaka, 2014)。知覚対象や観念対象を指示する機能を持つ名詞と比較すると判然としやすいが、動詞は対象となる項を関連づけ、コト化する統叙機能と意味表示機能を担う品詞である。そのため、項に何を取るかによって意味が関数的に決まってくる性質を持っている。例えば基本動詞であり多義語でもある *take* を例にして、*TAKE (X, Y)* という関数式として捉えた場合、*TAKE (He, Y)* の *Y* の項に何を取るかによって具現化される *take* の意味は変わってくる。以下の(1-15)で示した例文では、*Y* の項に *some pills* を取り、これだけの文ではおそらく「彼は薬を飲んだ」という意味に解釈されることが多いだろう。

(1-15) He took some pills.

しかしながら、*Y* の項が(1-16)で示した文脈を取ることで、意味は関数的に変わってくるのが分かる。

(1-16) a. He took some pills and got a stomachache.

b. He took some pills and put them on the table.

c. He took some pills and got arrested.

d. He took some pills to his mother.

文脈の調整を経て、(1-16a)の *took* は「(薬を) 飲んだ」の意味であり、(1-16b)の *took* は「(薬を) 手に取った」の意味であり、(1-16c)の *took* は「(薬を) 盗んだ」の意味になり、(1-16d)の *took* は「(薬を) 持って行った」の意味になってくる。こういった具現化した意味が、文脈の調整を経て決められる語義(sense)であり、図 1-9 内で表されている sense 1, sense 2, sense n である。そして、このような様々な意味を生む源となっているのが、文脈から独立した抽象的な意味の中心概念であるコア (core meaning) である。

したがって、コアは抽象的かつ曖昧であり、それ故、様々な文脈に柔軟に適応できると考えられる。つまり、コア理論におけるコアの抽象度は、Bennet (1975) や Brugman (1981) や Lakoff (1987) における中心義よりも高い性質を持っている。田中 (2011a: 120) は、*take* のコアについて、「何かを自分のところに取り込む」ものとして定義している。このコアは

文脈から独立した抽象的で記述的な意味であり、このコアを端緒として、様々な文脈調整や認知操作によって具現的な意味につながると考えられている。

この抽象的な意味であるコアを図式として視覚的に表す試みもなされ、一例を挙げれば、図 1-10 は in のコアである「空間内に」を図式化したものとして田中 (2011b: 24) で示されているものである。本研究においては、図 1-10 のように、コアを図式化したものを、コア図式 (core schema) という用語で用いることとする。

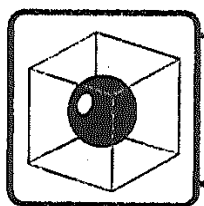


図 1-10 in のコア図式 (田中, 2011b: 24)

なお、(1-16)で用例として用いた take のコア、すなわち「何かを自分のところに取り込む」を示すコア図式は、図 1-11 として表されている (田中・武田・川出, 2003: 1694)。このコアが文脈調整を経ることで、「飲む」、「手に取る」、「盗む」、「持って行く」等の具体的な語義 (sense) として表出されると考える。

このように、脱文脈化された中心義である一つのコアは抽象的な概念であり、具現化された語義との関連性を担保したものであり、言語学研究に裏打ちされた説明基盤を備えたものである。

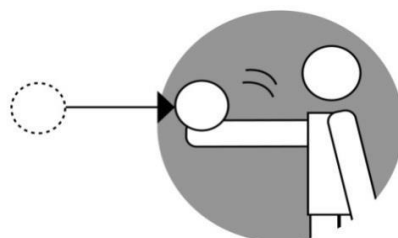


図 1-11 take のコア図式 (田中・武田・川出, 2003: 1694)

もう一つ例を挙げれば、英語の動詞 put も単に目的語だけが後続するだけでは意味をなさない非文となる。例えば、(1-17a)の英文では動詞 put の意味を決定することはできないが、(1-17b)や(1-17c)のような文脈が与えられることで、それがたとえ同じ on から始まる前置詞句が後続しても、put の意味はそれぞれ、「置く」、「着せる」という意味として解釈される。同様に、(1-18)の 2 つの例文において、どちらも put の直後に目的語を伴い、その後には into から始まる前置詞句が続くが、put の意味は、(1-18a)では「しまう」、(1-18b)では「着せる」という意味で解釈される。つまり、put の多義性は文脈を通して関数的に決定されていることが分かる。

- (1-17) a. *He put a jacket.
 b. He put a jacket on the table.
 c. He put a jacket on his child.
- (1-18) a. He put trousers into his bag.
 e. He put his child into trousers.

このように文脈によって柔軟に意味を変える動詞 *put* であるが、コア理論においては、かたちが共通であり、その語が使われる限りにおいて、そこには共通のコアがあると捉える。すなわち、(1-17)や(1-18)では、*put* が使われる状況があるからこそ、他の動詞ではなく、*put* が用いられているわけである。田中 (2011a: 137) では、*put* のコアを「何かどこかに位置させる」と定義した上で、共に用いられる前置詞のコアと合わさることで複合的に意味が決定されることを主張している。

以上見てきたように、本研究におけるコア図式とは、コアをイメージ化した図式のことを指すものとする¹⁶。具体的には、図 1-10 や図 1-11 で示された図式はコア図式的具体例となる。認知言語学の研究において提示されるイメージ・スキーマと比較した場合、コア図式は英語学習や英語教育に用いられることを前提としているため、その多くが学習者に分かりやすく、親しみのある図で描かれている。具体的には、田中・松本 (1997) で提示された前置詞 *over* のコア図式 (図 1-6) は、教育的には親しみやすく図式から直感的に分かりやすい図 1-12 のように示され、そのコアについては「何かの上に弧を描く」と端的に説明されている。

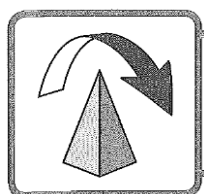


図 1-12 *over* のコア図式 (田中, 2011b: 53)

このようにコアを図式化することは、言語学的な説明力を高めることにつながる (1.1.2 節参照) と同時に、直感的に意味を把握しやすく、類義語とされている語も異なるコア図式を提示されることで、意味の本質の違いが視覚的に理解できるようになり、学習者は語義を固定化することなく、柔軟で応用性に富んだものとして捉えられるようになる等、教育的な効果が高いことが期待される¹⁷。

¹⁶ 本稿での定義におけるコア図式とほぼ同義で、「イメージ・スキーマ」と称する研究 (安原, 2011) や、「セントラル・イメージスキーマ」と称する研究 (長, 2016) や、「proto scene」と称する研究 (Tyler & Evans, 2004; Wijaya, 2014) もある。その一方で、「image schema」という用語を、文法の説明を視覚的に行う道具立てとして用いている研究 (Shintani, Mori & Ohmori, 2016) もあり、その研究の中でどういう意味でコア図式やイメージ図式という用語が用いられているかについては注意が必要である。

¹⁷ コア図式やイメージ図式が英語教育に寄与する可能性については、2.4.6 節でもふれる。

1.2 用語の定義

本節では、本研究で議論を進める上で重要となる用語や概念を取り上げ、その定義を明らかにする。具体的には、「認知言語学の知見を活用したアプローチ」、「コアやイメージを活用したアプローチ」、「コア理論を使ったアプローチ」の三種類の表現について、それぞれが表す内容を明確なものにする。関連して、「コア図式」と「イメージ図式」の定義も行い、両者を区分して扱うことにする。そして外国語の指導法に関し、「アプローチ」「メソッド」「テクニック」という三種類の用語について、それぞれの定義を明らかにする。

1.2.1 認知的アプローチ、コアやイメージを活用したアプローチ、コア・アプローチ

本研究の大きな枠組みは、応用認知言語学であり、認知言語学の知見を英語教育に有効に応用するための理論的、実証的研究を行うものである。より具体的には、応用認知言語学研究のうち、コアやイメージ図式を援用した英語教育に関する研究である。本節では、この領域に該当する研究を三つの系統に分類し、この三系統それぞれに対して異なる表現で言及することで区分を行う。

先行研究を概観すると、外国語教育に援用される認知言語学の理論的手立てとして、概念メタファー (conceptual metaphor) やメタファー (metaphor) やメトニミー (metonymy) といった認知操作を援用して言語理解を深めようと試みるものと、コア理論やコア図式等を援用して言語の本質的な意味理解を促すことで外国語教育に貢献することを試みるものに大別される¹⁸。概念メタファーとは、ある概念領域を別の概念領域を用いて理解するためのもので、例えば[MORE IS UP]や[HAPPY IS UP, SAD IS DOWN]、[ARGUMENT IS WAR]等の概念を使ってメタファーとして言語を理解、使用していると考える (Lakoff & Johnson, 1980)。こういった概念メタファー、あるいは人間の認知能力の言語反映のプロセスとしてメタファー、メトニミーがあることを明示化し、外国語教育の効果を高めることを目的とした研究、あるいはその効果を検証する研究はすでに一定数の蓄積がなされている (e.g., Abreu & Vieira, 2008; Azuma & Littlemore, 2010; Boers, 2000a, 2000b; Deignan, Gabryś & Solska, 1997; Gao, 2011; Kövecses & Szabó, 1996; Peña, 2008; Yasuda, 2010)。

一方、既述したコア理論やイメージ図式を援用した実証的、実践的研究もすでに多く発表されている (e.g., Akamatsu, 2010a, 2010b; Cho & Kawase, 2011, 2012; 藤井, 2011a, 2011b, 2013a, 2013b, 2016a; Fujii, 2013, 2016a, 2016b; 後藤, 2007; 岸本, 2007a-2007f; 小島, 2006; Strong, 2013; Verspoor & Lowie, 2003; 安原, 2011)。この他に、イメージを活用したり、母語話者の感覚を活用したりする点でコア理論と近い立場をとり、英語教育に援用したものとして、今井 (2010) や、中川 (2009)、中川・土屋 (2009)、大西 (2003)、大西・マクベイ (1995, 1996, 1997, 1999, 2008, 2011)、上野 (2007)、上野・森山・福森・李 (2006) 等が挙げられる。これらは、言語の持つイメージや見え方や感覚に迫ることから、「ネイティブスピーカーの文法」や「感覚文法」や「イメージ文法」等の言葉と共に使われることがあ

¹⁸ 詳細については 2.1 節および 2.2 節を参照のこと。

る。

本研究では、田中・佐藤・阿部（2006）によるコア理論を主たる枠組みとして使用するが、必要に応じて、概念メタファーの応用研究等を含む認知言語学の知見を活用した研究や、コア理論に加え、イメージを活用した研究について言及する時がある。その際、表 1-1 のように、「コア・アプローチ」、「コアやイメージを活用したアプローチ」、「認知的アプローチ」という用語や表現で使い分けることとする。すなわち、コア理論を援用した枠組みを「コア・アプローチ」と下位分類し、コア理論に立脚することは明示してないが、イメージを積極的に活用する点でコア・アプローチと近い枠組みを「コアやイメージを活用したアプローチ」とし、概念メタファー等、認知言語学の知見を含んだアプローチを「認知的アプローチ」と下位分類した上で、それぞれの用語を用いる。

表 1-1 代表的研究と用語の整理

代 表 的 研 究	用 語		
田中・佐藤・阿部(2006); 佐藤・田中(2009)	コア・アプローチ	コアやイメージを活用したアプローチ	認知的 アプローチ
今井(2010); 中川・土屋(2009); 大西・マクベイ(1995); 上野(2007)			
Abreu & Vieira (2008); Azuma & Littlemore (2010); Boers (2010a, 2010b)			

関連して、田中・佐藤・阿部（2006）や佐藤・田中（2009）等、コア理論に立脚し、脱文脈化された抽象的なコア・ミーニングを図示したものを「コア図式」と言及し、今井（2010）や中川・土屋（2009）や大西・マクベイ（1995）や上野（2007）等で示された図式も含める場合は、「イメージ図式」（image schema）という用語で言及することにする。ただし、特に前置詞や基本動詞に関してはコア図式もイメージ図式も先行研究の中で見つけることができる上、コア図式とイメージ図式でほぼ一致しているものも多く、両者の区分を厳密に行うことは難しく、重なり合う部分も大きい。ただ、コア図式は前置詞と基本動詞を中心に提示されているが、他の品詞については積極的に図式化されていない傾向がある（e.g., 田中, 2011a, 2011b）一方で、イメージ図式はコア図式よりも幅広い言語材料に対して提示されている傾向がある（e.g., 大西・マクベイ, 2008, 2011）。

なお、本研究の題目では「イメージ図式」の用語が使われているが、これは、以下の二つの理由からによる。一つは、筆者の先行研究の一部（藤井, 2011a, 2011b）では、コア図式として提示されていない助動詞のイメージ図式を使用して、その学習効果を検証したことがあるためである。もう一つは、コア図式に限定した場合、先行研究の蓄積に限りがあるためである。また、先述したように、コア図式とイメージ図式は互いに共通する部分も多く、両者を厳密に区分することは難しい。そうであるならば、コア図式に限らず、認知言語学の知見に基づいたイメージ図式までを研究の範囲に入れて、その有効的、実践的、具体的な指導指針を提示することが、英語教育に対して高い波及効果に繋がると考えたため

である。

1.2.2 アプローチ、メソッド、テクニク

外国語を効果的に教えるために、これまで多くの教授法が提唱されてきた。日本における英語教授法という文脈で考えてみると、序章でもふれたように、これまで提唱されてきた教授法やアプローチの多くは、その時々の教育・経済・政治状況や学力観等に加え、言語学や心理学や教育学等、周辺の学問分野の研究成果を背景に発展・変遷してきたことが指摘されている（石黒, 2013; 石黒・山内・赤松・北林, 2002; Lightbown & Spada, 1999; 佐野, 2000, 2005; Taylor, 1993; 田崎, 1995）¹⁹2021。

例えば、中学校や高校で英語教育のために使用されている、いわゆる学校文法や学習文法と呼ばれるものは、主に伝統文法に基づきながらかたちづくられたもの（土屋, 1990; 渡部, 2003）である。そして伝統文法の形成の背景には、William Bullokar や Robert Lowth や Lindley Murray らによってかたちづくられていった規範文法や、Henry Sweet や Otto Jespersen らに代表される歴史主義的色彩を持つ科学文法の存在がある（渡部, 2001, 2003）。そのため、学校文法は概して規範的であり、文法や用法や意味を分類して体系的に学習者に提示する性質を持つものである（斎藤, 2003）²²。他の言語を翻訳して自国の言語に取り入れていくためには有用性のあった学校文法であるが、言語使用実態に即していない不自然な英文が用いられていることがあったり、周遍的な語法に関する容認可能性に関して学校文法では捉えきれなかったりする点（武田, 1988）や、文法の形を最重要視する形式主義の点（田地野, 1999）等から批判を受けた²³。こういった特徴を踏まえ、外国語を運用する際に役立つ文法とは、その言語を母語としている人が母語について持っている言語直観を反映したものであるべきだという主張がなされた（武田, 2016）²⁴。ただ、「学校文法には取り立てていようなほどの理論や方法論もない」（安井, 1989: 7）という指摘の通り、学校文法というものは誰の目にも共通する実体を持ったものではないし、確固たる理論的枠組みでもない。学校英語教育で拠り所にされている英文法の総体であり、そのかたちは変化し得るものであり、指導者一人ひとりにとっても、学校文法という用語で想起されるものは異なる可能性がある。

¹⁹ 英語教授法の変遷については、田崎（1995）や石黒（2013）が詳しい。

²⁰ この他にも、英語教授法の変遷を示す方向性として、第1言語が介在する教授法から目標言語を用いるものへの変遷、言語学理論中心から学習者を考慮した教授法への変遷、言語学的能力からコミュニケーション能力への育成への変遷という要素が指摘されている（横山・大塚, 2013: 7）。

²¹ このような事実がある一方、そもそも教授法中心の言語教育そのものが批判され、学習者中心の視点から教育指導を考える必要性も指摘されている。

²² このように文法規則を明示的に提示する性質が、文法規則に合わなければ「大作家の文章をも誤りとする「先生がた」を生んだり、その反動として学校文法の些末主義に異議を唱えたりする指導者や研究者を生んできた（渡部, 1996: 190）。

²³ ただし、学校文法の教育上の有益性を訴え、英文法指導は学校文法に則って行うことを推奨する立場もある（e.g., 斎藤, 2003）。また、武田（2016: 116）は、二値的な判断基準に従っている学校文法であっても、「基礎力養成の段階では避けられないことであると思われる」と述べている。

²⁴ 武田（2016）では、学習文法の構成部門として、意味文法と表現ファイルを仮定している。

その後、構造主義言語学 (structural linguistics) が誕生し言語学研究の潮流となると、この構造主義言語学と行動主義心理学 (behaviorism) を理論的背景にして Charles C. Fries によって提唱されたオーディオ・リンガル法 (Audio-Lingual Method) ²⁵が提唱されて英語教育の教室で盛んに使われるようになった。しかしその後、Chomsky (1957, 1965, 1968) によって構造主義言語学と行動主義心理学の理論上の不備が指摘され、言語理論研究が、仮説演繹的な言語モデルを採り入れることにより言語現象を説明しようとした生成文法に大きくシフトすると、オーディオ・リンガル法も英語教育現場での求心力を弱めることになった (石黒, 2013; 石黒ほか, 2002)。

ただし、全ての全ての言語理論が教育現場でも広く応用されてきたわけではなく、例えば生成文法の言語理論をもとにとって外国語教育に応用した例は、認知主義教授法 (Cognitive Approach) 等が挙がるが、「生成文法自体が持つ抽象性が外国語教育の現場には馴染まない」(白畑, 2008: 62-63) ことや、「包括性に欠ける」(安井, 1988: 87) こと、統語論の自律性を主張し、生得的な言語能力 (linguistic competence) の解明を目的としていた生成文法に対し、英語教育では主として言語運用 (linguistic performance) の養成を目的としていたこと、Chomsky 自身、自らの言語理論は語学教育、特に外国語教育には直接役立つものではないことを強調していたこともあり、生成文法の応用研究は活発に行われてはいない²⁶。これらの歴史的経緯から、理論的、学術的に興隆したとしても、英語教育として実践が困難な場合は指導法として興隆するわけではないことが分かる。すなわち、指導法の変遷の背景には、言語学など学術的な要素があるということ、そしてそれだけでなく、教授可能性 (teachability) や学習可能性 (learnability) や使用可能性 (usability) や実践可能性 (feasibility) を含んだ教育的な要素による影響もあるということである。

言語学研究が教授法に影響を与えてきたという観点からは、言語学研究の潮流の一つとなっている認知言語学の理論を基盤にとった指導法が提唱されるようになってきていることは自然な流れと言える。また、認知アプローチに対して、学校文法を基盤にした用法分類的なアプローチにはない高い教授可能性、学習可能性、使用可能性が期待されるために注目を集めている側面もある。つまり、認知言語学では人間と世界と言語という三項関係の中で言語事象の説明を試みるため、身体性や概念形成、見立て、経験基盤等に基づく言語記述は直観的に届きやすいと考えられている。これは、伝統的な学校文法にはない有用性であり、英語教育に新しい見地から貢献できると期待されている (田中, 2006)。

このような変遷を経ている英語教授法について言及する際、アプローチ (approach) と教授法 (method) とテクニック (technique) という三つの用語を整理して議論する必要がある。なぜならこれら三つの用語は、伝統的には以下の Anthony (1963) で指摘されているように、指導の程度や内容によって区別して使われるからである。

(1-19) The organizational key is that *techniques* carry out a *method* which is consistent with an *approach*... I view an approach – any approach – as a set of correlative assumptions dealing

²⁵ 日本では、オーラル・アプローチ (Oral Approach) と呼ばれることもある。

²⁶ ただし皆無という意味ではなく、生成文法を英語教育に活かした研究としては、松本 (2011) がある。

with the nature of language and the nature of language teaching and learning. An approach is axiomatic. It describes the nature of the subject matter to be taught... *Method* is an overall plan for the orderly presentation of language material, no part of which contradicts, and all of which is based upon, the selected *approach*. An *approach* is axiomatic, a *method* is procedural... A technique is – that which actually takes place in a classroom. It is a particular trick, stratagem, or contrivance used to accomplish an immediate objective. Techniques must be consistent with a *method*, and therefore in harmony with an *approach* as well. (Anthony, 1963: 63-66)

すなわち、アプローチとは公理的で教授の方向性を示した概念であり、教授法とはアプローチの方向性に基づき、教える際の手順や手続きを示した計画であり、テクニックとは教室内で用いる具体的な教授技術のことである。その後続く他の研究者からの定義も、(1-20)で見られるように、Anthony (1963) の定義分類に則したものであるため、本稿でもこの定義にしたがって、アプローチ、メソッド、テクニックという用語を使い分けていくこととする。そして、「認知言語学の知見を含んだ教育方法」等のように、広い意味で教授法全般を想定し、アプローチ、メソッド、テクニックといった用語で区別する必要がない時には、包括的な意味として「指導法」という用語を用いることとする。

- (1-20) a. アプローチは「言語の性質と言語教授・学習の性質とを扱う相互に関連する一組の仮説の意味であり、教える際の方針や主義だけを示し、教室内で具体的な方法などはそれぞれの教師に任せることを想定している」ものであり、教授法は「教室での授業順序まで具体的に示すもの」である。(石黒ほか, 2003: 24)
- b. 個々の教授法が依拠する抽象的な理念であるアプローチ (approach) と、より具体的な形であられるメソッド (method) やテクニック (technique) とを区別する...。(小寺・吉田, 2005: 24)
- c. 最も基盤となるものは approach であって、言語の性質と言語教授・学習の性質とを扱い、それらが相互に関連する一組の仮説である。method は、approach に矛盾しないでその上に立ち、言語材料を順序良く組織的に提示するための全体的な計画であって、1つの approach には複数の method がある。technique は、教室の中で実際に使われる直接的で特例な教授技術であって、これは method と一貫性があり、approach とも調和している。(望月・久保田・磐崎・卯城, 2001: 73-74)
- d. Approach は、言語の本質および言語教授・学習の本質に関する 1 組の相関的仮説 (a set of correlative assumptions) であって公理的 (axiomatic) な性格のものである。Method は、特定の approach に基づきながら言語材料を順序正しく提示するための全般的計画である。...Technique は、指導目標を達成するために実際に用いられる工夫であり、同じ言語材料をいろいろな technique で指導することが可能である。(高梨・高橋, 1990: 59-60)
- e. approach は「教育理念」 educational principle のような「高次」 higher level の考え方で、それに基づいて、「教育の方法」としての method があります。(田中, 2012b:

276-277)

- f. 言語と言語習得についてのある考え方に基づいた方法論を「アプローチ」(approach)と呼ぶことがある。したがって「アプローチ」は「指導法」や「教授法」よりも広い概念である。(土屋, 1990: 118)
- g. 指導法を形成する背景的要因には、言語理論、学習理論、言語習得理論があります。これらの要因のまとまりがアプローチです。(米山, 2002: 298)

これらの定義に基づくと、コア理論を用いた英語指導法は、現在のところ、その方向性を示したアプローチと言える性質のものであると考えられる。なぜなら、田中・佐藤・阿部(2006)で実践的な指導法がいくつか提唱されているが、それは理論的、原理的な説明と、教える際の方向性を示したビジョンに近く、実際の教授手順の具体的指針や、指導上注意すべき事項までは詳細に示されていないからである。すなわち、コア理論を用いた英語指導を取り巻く現状は、アプローチとしての提案はなされているが、それをさらに具現化したメソッドやテクニックについては、今後探究を進めていく必要がある段階にあると言える。そして、この現状が、英語の指導者にとっては、コア・アプローチを「遠い」存在と感じることの一因になっていると考えられる。学校文法とは異なる特性を持つこのアプローチを具現化して実践可能性を高めていくためには、その特性を活かした指導のあり方が求められる。このアプローチに対して指導のヴァリエーションを増やし、実践可能性を高めることは、これから進めなければならない研究領域である。

そして、この研究領域を探究する上で重要になるのは、教育現場での実践に基づいた視点(practice-based perspective)が求められるということである。なぜなら、指導の具体を示すものは、各教育現場の実践の中から創出されない限り、そこに指導法としての真正性や実践可能性を感じることはできないからである。換言すれば、公理的な指導の方向性のみでは教育現場で使えるだけの実践可能性を持ち合わせているとは限らないということであり、教育現場の視点を取り込んでいかなければならないということである。実際、先行研究を概観しても、コア理論を援用した実証研究や実践報告の数はまだ十分ではなく、このアプローチの効果や問題点を踏まえながら、コア理論を援用した実践的で具体的なメソッドやテクニックの創出や指導指針の提言を行っていかねばならないことが示唆される。

表 1-2 は、コアを援用した指導法に関する主要な先行研究を、アプローチ、メソッド、テクニックのいずれを中心に据えたものかという観点から整理したものである。ただし、アプローチ、メソッド、テクニックの三つの分類はクリアになされるものではなく、区分には段階的な性質を含んでいる。本研究における研究課題 3 は、このまだ十分に探究されていない領域に着目して設定されたものであり、コア・アプローチに対して、有効的、実践的、具体的な指導指針を提言することを目的としたものである。

表 1-2 コアを援用した英語指導法の現状の整理

指導法分類	アプローチ	メソッド	テクニック
代表的な研究	田中・佐藤・阿部 (2006) 佐藤・田中 (2009) 田中 (2013b)	田中・佐藤・阿部 (2006)	
指導法としての性質	方向性	実践法	
創出基盤	言語学などの理論	教室での実践	

1.3 本研究のスタンスの整理

本研究の大きな枠組みは、認知言語学の知見を援用した英語指導法に関する応用認知言語学研究であり、研究を進めるに当たって、認知言語学と英語教育学という異なる二つの分野を適切に繋ぐことが求められる。しかし、元々異なる領域の間で両者の接点を探究することは決して容易なことではなく、「認知言語学研究が言語教育に直接的に貢献できるはずだ」という先入観が誤解を与える可能性（岡田, 2006; 高木, 2009）にも注意を払わなくてはならない。

そこで本節では、応用認知言語学としての議論を意義あるものにするために、「言語学的な健全性」(linguistic soundness) と「教育的な健全性」(pedagogical soundness) という二種類の概念を導入する。そして、この二種類の概念は、言語学と教育学という異なる学術分野に拠っていることから、性質的にも立場的にも必ずしも一致しないことを指摘する。さらに、応用認知言語学は、認知言語学の研究知見を英語教育で有効に応用することを第一義とするものであるという立場をとった上で、教育現場では、教育的な健全性を言語学的な健全性よりも優先すべきであるが、教育的な健全性を裏打ちさせる一つの要素が言語学的な健全性であるという、二種類の健全性の関係について議論する。

次に、1.2.2 節で整理したアプローチ、メソッド、テクニックといった指導法に対する本研究のスタンスとビジョンを示す。すなわち、一言で指導法といっても、そこには学習者要因や環境要因等、実に複合的で雑多な要因が入り込むが故、指導法を巡る議論は複雑なものになる。そこで、指導法に対して、どのようなスタンスで向き合って議論、研究を進めていくのかについても明らかにしておきたい。

これらの議論に基づき、本研究の研究課題を究明するために、筆者が指導者としてイメージ図式の有効的な活用を探究するというテーマと問題意識を持ち、指導実践を行い、その結果を省察し、次の実践では改善しながら研究を進めていくという、アクション・リサーチの立場に立って実証研究を重ねていくことを、その意義とともに論じる。

1.3.1 言語学的な健全性、教育的な健全性に対するスタンス

1.2.2 節では、これまでの英語指導法の発展や変遷の背景には、主として言語学をはじめとする学界研究の影響と、英語教育現場における実用性という2つの要因が見られることについて言及した。いくら最新の言語学理論や研究知見を基盤にとった指導法であっても、

「教育現場ではうまく使えない」という状況は生じ得るし、実際にそういった声はしばしば耳にする。

先述したように、教育で使うためには、教授可能性、学習可能性、使用可能性、実践可能性といった要素が求められ、これらは、ヒトが使用する言語の構造や意味を科学的に研究する学問である言語学理論とは本質的には関係のない要素である。すなわち、言語学的な健全性と教育的な健全性は完全には一致するものではない（高木, 2009）ということである。これは、Long（2009）が、「研究者の立場」（researchers' roles）は、研究の知見に基づいて指針を作成すること（to make guidelines based on research findings）であり、「教員の立場」（teachers' roles）は、自らの状況に応じてその指針を適用すること（to adapt the guidelines to their own situations）と区分していることや、Taylor（1993）が、「言語学的文法」（linguistic grammar）は、言語学理論に基づいて評価される文法であり、「教育文法」（pedagogical grammar）は、学習者や指導者のニーズを満たし、外国語の習得や理解を促すためのものと区分していることと軌を一にしている。このように、二つの健全性が完全には一致しないという視点は、研究者が応用認知言語学研究を行う際にも、また指導者が学術研究の成果を援用して授業実践する際にも持つべき重要な視点である。つまり、学術的に正しいことが教育的に正しいことを必ずしも担保するものではないということを肝に銘じておかなければならない。

それでは、これら二種類の異なる健全性について、応用認知言語学としてはどのようなスタンスで臨み、研究を進めていけばいいのだろうか。本節では、まず、この二種類の健全性の不一致を起す要因について考察を加える。そして、教育現場では指導する学習者に有用に働くことを第一に考えなくてはならず、すなわち教育的な健全性を言語学的な健全性より優先しなければならないが、しかし同時に、両者は決して相反する性質のものではないことを、いくつかの例を挙げながら論じることにする。

言語学的な健全性と教育的な健全性の間で隔離が生じる最大の要因は、それぞれの学問分野の研究目的が違うため、言語学の研究成果をそのまま英語教育に応用しようとしても、多くの場合、そこには齟齬が生じてしまうことにある。白畑・若林・須田（2004: 156）が指摘しているように、言語学が探究する、「学習者の頭の中で何が起っているのか」ということと、英語教育学や第二言語習得研究で探究する、「頭の中で起っていることをどのように促進（あるいは抑制）できるか」ということは本質的に別のことである。言語学理論を教育に応用する際には、この違いを認識しておかなければならない（岡田, 2006）。

さらに、教育的な健全性には、田中（2006, 2013a, 2013b）が指摘しているように、教授可能性、学習可能性、使用可能性という要素、そして、例えば、授業時間数や、一時限の授業時間、学習指導要領やカリキュラムとの整合性等、様々な環境要因を鑑みながらその指導法が各教育現場で実践可能かどうかという実践可能性からの視点も求められるが、これらは言語学的な要素とは全くの別物である。すなわち、教育的な健全性には、学習者や指導者、学校や環境という、多様かつ変動的で経験則を必要とする視点が求められ、言語事象から理論構築を目的としたり、言語の在り様を究明したりすることを主たる目的とする言語学的な健全性とは一線を画する性質のものである。亘理（2012: 68）が、「これまでの英語教育研究・実践では、記述文法や言語学的文法...がそのまま教育内容とされることが

少なかった」と指摘していることは、この二つの健全性の性質の違いに目を向ければ当然の帰結と言えよう。

言語学的な健全性と教育的な健全性の乖離の派生原因としてもう一点指摘しておくべきことは、学界の研究をする研究者という立場と、英語を教える英語教育の指導者という立場の違いから生じる志向性の違いである。つまり、教育現場の指導者にとっての第一の仕事は授業等の教育指導であり、学界の研究成果をフォローすることがそれに優先されることはない。また、授業に加え、学級経営や部活動指導や保護者対応等で多忙を極める指導者にとって、それだけの時間的、精神的余裕がないことが多い。一方、研究者にとっての第一の仕事は研究であり、研究成果から理論的にメソッドやアプローチを提示することになる。しかし、教育実践経験が必ずしも豊富ではない研究者が提示する指導法は、しばしば実践可能性を欠いたものになりがちである。例えば、言語学的知見に基づいて提示される指導法の中には、前提となる言語学的説明に多くの指導時間を必要とする指導も渾然一体に含まれているものが散見される。しかし、現実的な側面として、中学や高校では学年で他のクラスと授業進度を合わせなくてはならないことが一般的であり、学年共通の小テストや帯活動が組み込まれることもあるため、多くの時間を有する、あるいは多くの時間をかけることでその学習効果が期待される指導は現実的に取れないケースもある。また、研究者はそれぞれの専門領域からの解決策を考案するが、普遍的なものを求める傾向があるため、一般的な現象を対象とすることが多く、指導者が直面している個々の教育課題にすぐに応用できるとは限らない（山内, 2004）。

このように、両者の立場が異なるために乖離が生じてしまっているが、だからこそ、両者を繋ぐ研究や教育実践は必要不可欠であり双方に益するものとなる。なぜなら、授業担当をする指導者にとってはそれまで知らなかった新たな知見を授業に取り入れることができるし、研究者にとっては現場に則した教育提案ができるからである。

両者を橋渡しするために考えられる方策として、例えば、指導者が論文や書籍の購読、あるいは学会参加を通して学界研究の成果をフォローする努力をしたり、研究者が英語教育現場を視察したり、現場教員と対話、交流を通して状況の把握をする努力をしたりすることも挙がるが、現実的に考えると、時間が限られ関心の方向性も異なる中で難しい面がある。このような現状の中での改善策の一つとしては、研究者としてはなるべく分かりやすく、具体的で、一般的なクラスサイズである40人規模の学習者を対象にした、1時限の授業内でも取り入れられるような有効的で実践的な指導法を提示することであり、指導者としては実践を通してその影響や成果をなるべく広く発表していくことが両者の橋渡しのために非常に有意義であると考えられる。

そもそも教授法やアプローチはより良い教育実践のために提示されるものであるということを経験すると、いくら言語学的な健全性に基づいた提案であっても、そこに実践というプロセスが加えられなければ教授法やアプローチとしての息吹が吹き込まれない状態であり、それ以上の発展は見られなくなってしまう。佐野（2005: 5）が述べるように、教授法やアプローチは「教室で役に立つか否かは検証が必要」である。認知的アプローチの現状を考えると、教育実践を通じた検証がもっと必要である。

1.3.2 二種類の健全性の関係

前節で指摘したように、言語学的な健全性と教育的な健全性は必ずしも一致するわけではなく、両者を区別する視点が英語教育実践、英語教育研究双方に求められる。しかし、本節で指摘しておきたいことは、これら二つの健全性は、「必ずしも一致はしないが相反するものでもない」という二種類の健全性の関係である。教育実践という視点から考えると、言語学的な健全性よりも教育的な健全性を優先して考えるべきである。それは、目の前の学習者のためになるような指導を優先すべきなのは教育者としての当然の務めであるからである。いかに言語学的な裏付けのあるアプローチであっても、そこに学習者の年齢、英語習得状況、英語学習への動機づけの強さ、指導者と学習者との人間関係、学習者間の人間関係や学級状態、指導者自身の技量、さらにはクラスサイズや指導の時間帯や、学校行事や部活動の大会の時期との関係等、様々な要素を総合して考えて、目の前の学習者の状況に合った指導を柔軟に組み立てることを優先すべきであるし、ほとんどの教育現場ではそのように指導がなされていると思われる。田中（2011b）では、教育的な健全性の観点を含んだ教材の提示が行われており、over のコア図式の提示に関して、言語学的な説明要素が高い反面、やや無機質な印象を受ける田中・松本（1997）のコア図式（図 1-6）を、英語教育で使用することを想定し、学習者に親しみが持てるような図式に変えて提示している（図 1-13）。こういった修正（modification）はイメージ図式のデザインに限ったものだけではなく、教育で用いるならば、教育的な健全性を確保するために、それぞれの指導者が、それぞれの状況に応じて、指導対象となる学習者に益すると考えるかたちで用いていく必要性があるだろう。

田中（2011b）による教材が示しているように、二種類の健全性は必ずしも一致するものではないが、同時に、双方の健全性が決して相反する性質のものでもない。要するに、教育的な健全性を担保するために、言語学的な健全性は「常に」諦めなければならないということではない。教育的な健全性が保てているのであれば、言語学の理論に沿ったかたちで学習者にも提示されるべきであり、逆説的に言えば、特に言語学の知見に立脚した指導法を採る場合、言語学的な健全性が結果として教育的な健全性を高めることに繋がるのである。例えば、コアの中心的な用法から周辺的な用法への拡張を一貫して説明するためには、その拡張過程を説明できるための言語学的な視点や知識が求められる。谷口（2011: 72）が指摘しているように、「認知言語学の理論的な知見を適用しなければ、一貫性と説得力を備えた多義ネットワークは構築できない。単に道具立てを再利用するのではなく、理念的ベースがあってこそ応用認知言語学は機能する」のである。これは、指導者の言語学的知識の裏付けが、一貫した説明力という教育的な健全性として必要な要素に貢献する一例である。

さらに、どの周辺事例までを認知言語学的な説明で行うのかについても、認知言語学の知識が基盤になれば判断が難しい。コアを用いて指導する際、中心的な用例からどの程度の拡張用例までを教材として扱うかは、言語学の知識の裏付けと、学習者の状況および指導者の指導技術²⁷を総合的に考えて判断しなければならないからである。また、例えば

²⁷ コアやイメージを活用したアプローチを教育で用いる際の指導者の説明力の重要性については、2.5.5 節を参照されたい。

over のコア図式を図 1-6 から図 1-13 へ修正する際にも、基盤に言語学の学識があるからこそ可能となってくる。言語学上の視点から必要な要素を含めた教育上の図式でなければ、「本質」を保ちつつ単純化したり簡素化したりすることはできないからである。また、教育用に修正された図 1-13 を有効に活用するためには、図 1-6 で表されている状況を適切に理解していることが前提となるだろう。教育的な修正とは、すなわち、決して指導者の主観に基づいた単純化を意味するのではなく、言語学的な知見に裏打ちされた、教育的に有効性を高めるための修正である。指導者の主観は、授業の諸相におけるマネジメントにおいて有力なものとなるが、理論基盤に基づいた教育実践における修正とは本質的に一線を画すものである。このように、「言語学的な健全性と教育的な健全性が完全には一致しないが、決して相反する性質のものではない」という視点は、指導者が保持しておくべき視点である。

この視点に基づき、一つ実践的な例を挙げてみたい。認知言語学では、言語の構造を、実際の言語使用によって形作られるものとして説明する用法基盤モデル (Usage-Based Model) による言語習得概念が提唱されている (Langacker 1987, 1991, 2008; Tomasello, 2003)。そのため、認知言語学的なアプローチを背景にした英語教育を行う際にも、大量のインプットを与え、ボトムアップ式にコアやスキーマが立ち上がってくるような指導法を採るべきだというのは言語学的な健全性である。実際、応用認知言語学者からもコア理論の教育応用の際にはボトムアップの言語習得の過程は非常に重要視されている (e.g., 荒川・森山, 2009)。しかし、言語インプットあとアウトプットの量が少ない EFL 環境において英語を学んでいる一般的な日本人学習者にとっては、言語学的に主張されている意味でのボトムアップ式に英語を習得することは現実的とは言えない。教室の外へ一歩出れば圧倒的な日本語環境になる中で、母語環境が保証するような大量の英語インプットを得るのは現実的に難しく、また英語の使用機会も少ないことを考えると、ボトムアップの方向性だけでスキーマやコアが自然と学習者の中に立ち上がるのは難しい。こういった判断のもと、英語教育の状況にとって現実的な私たちのボトムアップ的な指導法を考え、実践するのが言語学的な健全性を教育的な健全性の視点から修正した例と言える。

言語学的な健全性と教育的な健全性を区分した上で、教育指導を行っていくというスタンスは指導者としても研究者としても意識しておくべきことである。なぜなら、教師が言語理論やそれを基盤にした教授法やアプローチに対してどのような姿勢を持つかは、指導のあり方に反映され、それはすなわち、学習者の学習内容の理解、定着にも関係してくるからである。

以上述べてきたように、言語学的な健全性と教育的な健全性は、その性質やそれぞれに従事する人の立場の違い等から、完全には一致していないことを認識することがまず重要である。しかし同時に、両者は相反するものではなく、学術内容を含め互いの立場や環境を理解することで、効果的な学習指導に結びつく可能性があることも認識する必要がある。それは、学術内容を知ることが、教育実践に深さと理論的妥当性を与え、そのことが教育的な健全性に繋がってくるからである。さらに言語学理論を指導者の置かれた環境の中で適切に修正、使用するためにも学術内容の知識は必要である。

最後に付言しておきたいことは、指導者の置かれた環境の中での適切な修正というのは

決して学術的な知識の裏付け「だけ」で可能になるものではないということである。多くの場合、指導者が学習者の状況や問題意識を勘案し、試行錯誤を繰り返しながら少しずつ改善を加えていく中で、指導法は適切に形成され、有効的なものへと磨かれていくものである。最初から想定通りにうまくいく指導実践が稀であることは、指導者であれば経験上知っていることである。

言語学的な健全性を満たした指導法を教育的に健全に取り入れ実践するためには、学術的な裏付けに対する理解に加え、「教師が自ら教室の問題を解決し、授業方法を改善し、理解する」(望月ほか, 2001: 59) アクション・リサーチが必要であると考えられる。指導者が置かれた状況の中で、目の前の学習者の様々な要因を勘案しながら、問題意識を持ち、実践と修正を重ねながら改善していく指導者のアクション・リサーチの姿勢が、二つの健全性の橋渡しとして有効に機能すると考えられる²⁸。言語学的な健全性にに基づきながら、より教育的に健全なかたちで実践の方法を探究していく過程は、指導者としての成長過程そのものでもある。

1.3.3 指導法に対するスタンス

1.2.2 節では、アプローチ、メソッド、テクニックという用語の定義を明確にして整理した。本節で指摘しておきたいことは、アプローチ、メソッド、テクニックを区分することは、研究や議論を明確に進める上で重要ではあるが、いずれも指導法の低位範疇であるという点を鑑みれば、それがアプローチであっても、メソッドであっても、テクニックであっても、どのように教育現場に取り入れることができ、学習者に対していかに貢献できるか、すなわち、教育的に健全に用いることができるかという、実践に基づいた動的な視点が不可欠であるということである。これら指導法はいずれも学習者に言語習得をより有効に促すため、そして指導者にとって使いやすいもの (i.e., 教授可能性が高いもの) であることを期待されて創出されたものであるが、その手法が学習者や指導者に資するもの (i.e., 学習可能性や使用可能性が高いもの) であるかどうかは、様々な教育実践を経て精査し、必要に応じて修正、改善していくという過程なしには解明できないからである。要するに、学習者や指導者や指導場面という要素を介してこそアプローチやメソッドやテクニックは息吹を吹き込まれ、真正性を帯びるものであるということである。基盤となっている理念ばかりが一人歩きするのではなく、いかに指導法として有効に機能するのかという現場に即した視点が求められるものである。

もちろん教育実践による検証と一言で言っても、学習者の年齢や英語習熟度等によってアプローチをどういった指導として具現化するのは千差万別である上、そこからもたらされる影響も様々である。しかし、多様であるが故、各現場に合うように必要に応じて調整、修正していくという動的で柔軟な視点が指導者には求められ、指導のあり方としては多様な典型とヴァリエーションが必要となる。そこには学習者要因、環境要因等、現場の指導者でなければ分からない要因が含まれているからである²⁹。さらに、文化的要因³⁰や

²⁸ 本研究の複数回にわたる実証研究もアクション・リサーチの視点を含んで行われたものである。詳細は 1.3.4 節で論じる。

²⁹ 現場の指導者でなければ分からない要因に関し、柴田・横田 (2014: 46-47) は、「自分が担当

歴史的要因、母語との言語距離等の要因もあり、このような複雑で雑多な要因を抱える環境の中で指導を行う場合、たとえ経験豊富な指導者であっても、そこには必ず試行錯誤のプロセスが必要となる。そしてこうした試行錯誤を経て導き出されるた指導法は、必要な要素が残された、柔軟で汎用性が高く、地に足の着いた安定したものであり、言語学的な健全性と教育的な健全性が現実的、実践的なかたちで融和したものとなっていると考えられる。

このような視点を持つことが重要なのは、指導法を固定的で変更不可能なものとして捉えることが教育上好ましくないと考えるからである。なぜ好ましくないと言うのと、ある指導法を用いて学習者に与えれば、半ば自動的に習得効果が得られる（あるいは得られない）といった静的で機械的な観点となってしまうと、指導法に完全無欠なものが提唱されない限り、役に立たないということに繋がってしまうからである。しかし、人間の志向性や向き不向きが多種多様である事実や、いくら学習者から支持の高い授業であっても100%の学習者から支持されることは、まずあり得ないという経験的な観点が、どの学習者にとっても完全無欠である指導法は存在しないことを立証している。では、指導法の研究とは無駄なのだろうか。筆者はそのようにも考えていない。万人に受け入れられる唯一絶対の指導法が存在しない一方で、同時に人間には多くの共通点があることが示すように、指導法にも共通して効果の見られるもの、学習者から支持されるものがあることを私たちは経験から知っている。ここに、指導法に対する実践的研究や実証研究の必要性や、その結果を柔軟に捉えて次の実践の改善に繋げていくアクション・リサーチの必要性を見出すことができる。

以上の議論に基づくと、いかなる指導法に対しても、柔軟で動的な視点を持って適したかたちに修正しながら「活用していく」姿勢が指導者に求められることが分かる。この動的で柔軟な観点を含んだ教授法観や学習者の多様性については、様々な分野からその重要性を指摘されていて、以下の(1-21)で示す主張は、本研究における指導法へのスタンスと軌を一にするものである。

- (1-21) a. いかなる教授法といえども、学習者のニーズをすべて満たすような万能薬 (panacea) にはならない...。(ARCLE 編集委員会, 2005: 196)
- b. the same instructional option is not equally effective for all L2 learners. Individual differences to do with such factors as learning style and language aptitude are likely to influence which options work best. (Ellis, 1997: 86)
- c. 学校教育における学習者の形態およびニーズは、年齢、地域、学校、クラス、さらに個人によっても千差万別である。したがって、すべての状況において有効な考え方は存在しない。(JACET 教育問題研究会, 2001: 25)

する各クラスの雰囲気や生徒をよく観察し、その特徴をつかむことが、指導やアクティビティの効果を左右するといえる」と述べている。

³⁰ 文化的要因に関して、例えば、訳読や音読等の方法は、欧米的な尺度では時代遅れとして、特に外国人の英語指導者からはしばしば切り捨てられる傾向にあるが、これらは日本の漢字文化を考慮すると、国際英語教授法においては、一定の役割を果たし得るという指摘もある(小寺・吉田, 2005: 25)。

- d. 日本の中学や高校での優れた実践では、ひとつの教授法だけが使われていることはまれで、様々な教授法の長所を取り入れた「折衷的教授法」(electic method) が用いられていることが多い。(小寺・吉田, 2005: 35)
- e. 長い間、そして今も、日本人の英語下手は教授法や制度や教師の能力のせいだとされてまいりました。教える方法さえ変われば、まるで手品師が帽子からハトを取り出すごとき容易で、成果が出るような思い込みに囚われてきたのです。(國弘, 1999: 337-338)
- f. 何とかメソッドとか何とかアプローチとかの名前のついた教授法で、これまでに英語教育において大きな成果をあげたものはなく、ある一つのメソッドやアプローチに従って外国語教育を一律に律することが誤りであることは、英語教育の歴史が明らかにしているところである。(中村, 2016: v-vi)
- g. たとえ言語学的に優れたものと公認された方法であっても、動機づけ、練習、強化がなければ、効果を上げることができないだろう。(Todd, 1988: 140-141)
- h. 結局のところ、ひとつのメソッドにすぎるのではなく、あれこれ試した上で自律的に判断し、自分に合った方法を選択して努力するしかない。(鳥飼, 2010: 114-115)
- i. 指導法の研究は無用であろうか。そのようなことはない。教師は自分に与えられている教育条件(特に環境的要因と学習者の要因)および自分自身の経験と技能に適合した指導法を自分自身で作りに上げていかなければならないのである…。(土屋, 1990: 122)
- j. ... just having an appealing theoretical description of language is not a silver bullet for L2 learning and pedagogy. Having a richer, more accurate description of the language should represent a valuable advance for second language learning but the theory has to be translated into effective teaching materials. (Tyler, Mueller & Ho, 2011: 133)
- k. 英語の教授法と名のつくものは、いちいち並べたてるまでもなく、昔からかなりの数に上っている。けれども、これに対応すべきであると考えられる習得法のほうは、ほとんどないに等しいと思われる。(安井, 1988: 231)

本研究の目的は、序章で提示した三つの研究課題を探究し究明することである。いずれの研究課題もコアやイメージを活用した指導法をテーマにしたものであるが、本研究においては、指導法を一枚岩の固定的な性質のものとして捉えることはせず、指導法の＜多様な典型の創出＞や、効果的な指導の＜ヴァリエーションの創出＞を目指すこととする。

1.3.4 本研究遂行のスタンス

これまでの議論を踏まえた上で、本節では、本研究を遂行する上でのスタンスを示しておきたい。先行研究については詳しくは第2章でまとめるが、それらを概観すると、コア理論やイメージ図式を援用した研究においては、その特性を活かした有効的な指導法の提言やコア活用における指導者が注意すべき点、エクササイズを組み込み方、コアを構文力につなげる方法論等、探究すべき課題が多く残されていることが分かる。そして、これらの課題を探究するには、理論研究はもちろんのこと、実践を通じた研究が求められること

は先述した通りである。この観点に基づき、研究課題1については先行研究に基づき論証研究のかたちをとるが、研究課題2、および研究課題3については実証研究のかたちをとることで究明を目指す。本研究では、前置詞を教材にして全部で五回の実証研究が行われるが、これら実証研究の課題設定、遂行、および結果の考察や次の実証研究に繋げるための観点に対して本研究が取るスタンスを明確にしておきたい。

指導法がもたらす習得効果を測るために実証研究は広く取り入れられている研究手法の一つである。実証研究デザインの典型は、英語習熟度や年齢等に差がないと考えられる二つの群を対象にとり、調査したい項目に関して一か所のみ指導手順や介入法を変えた上で指導を行い、その影響を両群間で比較して分析、考察を行う、主として量的な研究 (quantitative research) である。実証研究の強みは、エビデンスに基づいて学習効果の影響を調査するところであり、科学的に重要な示唆を与えるものである。例えば、ある指導者にとって「効果があるだろう」と思って取り入れた指導法も、実証データからは「効果がない」と判断された場合、指導者の勘や経験だけでは捉えきれない側面を明らかにしたということの意味し、その後の指導改善につながる点で、教育的にも一定の意義があると考えられる。

しかし、イメージ図式を使った指導による習得効果を見る際、教材として何を使うのか、コアやイメージの説明の仕方や手順、学習者の習熟度や学習意欲、学習期間、年齢、それまでに接してきた英語の蓄積量、授業の時間帯、指導者と学習者の人間関係や相性等の要因で結果は大きく異なる可能性があり、自然科学分野における実証研究と比較して、統制できない変数が非常に多い。さらに言えば、学習者を処置群 (treatment group: TG) と対照群 (contrast group: CG)³¹に分けて、両群に対して同じ指導者が全く同じ指導をしたと思っただけの場合でも、説明を一言一句全く同一に行うことはできないし、教員や学習者の心理的、身体的状態を同一に設定することもできない。指導者と学習者の間の相性や信頼関係も異なる。あるいは、説明の最中で学習者から質問を投げかけられるかもしれないし、その質問にどのように回答したかによっても影響が出てくるかもしれない。また、特に中学校や高校や高専の学級集団を対象に英語教育を実践する場合は、その学級集団の状態によって教育効果が異なる可能性が指摘されている³²。当然、学級状態が崩壊しているような状態では、どのような指導を採ったとしても高い学習効果は期待できないだろう。全く同じ指導であっても、親和的で自律的な学級集団に行う場合と学習効果が異なることは十分に考えられる。この学習効果の結果を、英語の指導法の要因としてのみ分析することは妥当性を欠く。

そして、教育技術自体が「経験が磨きをかけて、ますます研ぎ澄まされたワザになり、自信を持って使えるワザになっていく」(赤坂, 2011: 24) という性質を持っていることを勘

³¹ 実験群 (experimental group: EG) や統制群 (control group: CG) という用語は、「可能な限り処置群と対照群という用語に置き換えたほうが望ましい」(竹内・水内, 2012: 15) ことに従い、本研究では処置群と対照群という用語を用いることにする。

³² 対象となる学級集団にルールの定着ができていないか、生徒同士で温かいリレーションが確立されているか等の状態で学習の定着状況の良し悪しが影響を受けることは、楽しい学校生活を送るためのアンケート Q-U (Questionnaire-Utilities) という心理テストの結果ですでに明らかになっていることである (河村, 2013: 11)。

案すれば、どんなに同一に条件を整えたように思えても、2群目に対する説明技術の方が洗練されたものになっている可能性が高くなる。したがって、授業や教育を自然科学分野における実験のように扱うことが非常に難しいという側面があることを認識しておく必要がある。すなわち、授業や教育は本質的に、佐藤学（2009: 79）が指摘しているように、「科学や技術以上に、「見識」や「アート（技法）」によって支えられている」という複雑な側面が伴うのである。次の(1-22)で示す Tudor（1996）による指摘も、本節で述べてきた考えと立場を同じくする。

(1-22) ..., teaching method, although important, is just one aspect of language teaching. Every teaching situation involves the interaction between a given teaching method, the students, and the wider socio-cultural context of learning. If this interaction is not a happy one, learning is unlikely to be effective, no matter how good the credentials of the teaching method may be in theoretical terms. Teaching method needs therefore to be chosen not only on the basis of what seems theoretically plausible, but also in the light of the experience, personality, and the expectations of the students involved. (Tudor, 1996: 276-277)

こういったビジョンから必然的に導き出されるように、秋田（2012: 36）は「授業で教師が直面する課題は、ある方法やある教材を用いれば全ての子どもに良いというふうに単純なノウハウパッケージでは解けない難問」と指摘している。さらに、教室実験や実証研究に対してさらに手厳しい立場をとっているのが斎藤（2012）である。斎藤（2012: 27）は、「授業研究や教室 SLA [Second Language Acquisition]の名の下に行われるアンケート調査や実験の結果が、かならずしも長い目で見た場合の学習者の英語習得を包括的に捉えているようにはとても思えない」と指摘し、SLA 的な研究手法ではなく、定性的に英語学習上達者（英語達人）たちの学習プロセスに重きをおいた研究をしている（斎藤, 2000, 2003）。

教室での実証研究は、以上述べた点から、その結果は全ての状況に通用しうる普遍的なテーゼとしてではなく、学習者要因や環境要因等も勘案して分析、考察してその結果を扱う必要があることが分かる。この観点から、一回の実証研究結果をもって、全体に敷衍したり、断定的に結論付けたりすることに対しては慎重であるべきというのが、本研究がとるスタンスである。

では、実証的な効果研究は英語教育研究において無意味なものなのであろうか。筆者は決してそのようにも考えていない。適切な研究デザインのもとに実証データが蓄積されることにより、教育的な示唆を与えることは可能であり、先述したように、その示唆が観察や主観や経験では気づきえない教育改善につながる可能性は十分にある。また、指導法の効果については、多様性や不安定性とともに、共通性や安定性もあるはずであり、そこを探究する意義はある。この点においてだけでも実証研究の意義は保証されると考えられる。

さらに、実証研究の結果が、理論研究で主張されているコア理論やイメージ図式の特徴への裏付けや反証材料となる貴重なデータとなり得る。つまり、実際に教育実践していただくことで、どういった分野のイメージ図式の有用性が高いのか、どういった用法がイメージ図式の提示によって学習上有効に働く可能性が高いのか、あるいは高くないのか等につい

て、実証研究から示唆を得ることができる。また、指導者自身にとっても実証研究を行うことで、コア理論の効果として各々が思い描いている有効性が実践上そのまま見られるのかどうかについて示唆を得られることは、自分自身の指導法を内省したり、改善したりすることに繋がるものである。望月ほか（2001: 57）が「日々の実践を振り返り、指導向上を目指すためには、ただ書物に当たるだけでなく、実践研究を行うことが不可欠」と述べているのは、こういった理由に基づいてのことだろう。

すなわち、実証研究結果を唯一絶対のものとする解釈は強すぎるが、指導法の効果は実践を通して初めて議論ができる性質のものであるため、示唆を得るためには実証的、実践的研究が必要となってくる。そして、その結果を適切に分析し、より良い指導法を目指し問題点を改善しながら研究を重ねることで、一定の示唆を得ることができるというのが本研究において、実証研究を進める上でのスタンスである。

また、本研究で掲げている研究課題3を究明するためには、イメージ図式の有効的な活用というテーマのもと、教育現場の指導者としての視点を包含し、問題点を見出し、実践を行い、その結果と考察と内省を得て問題点の改善をはかり、より良い授業実践に繋げていくという過程が必要である。つまり、一人の指導者として、指導の改善を目指して、アクション・リサーチのプロセスを経ながら、複数回にわたる実践を重ねることなしには、「より」有効的なイメージ図式の活用法の示唆を得ることができない。これが、本研究で複数回の実証研究を行う上でのスタンスである。

藤田（2014）によれば、アクション・リサーチの特徴には、教師が担当する教室内外の問題点の理解や実践の改善を目的とする点、問題解決の過程が重視される点、深い内省を伴う点を挙げている。村野井（2006: 189）によれば、アクション・リサーチと実証研究は相補的な関係にあり、本研究における研究課題の究明にも貢献すると考えられる。また、アクション・リサーチにおける理論の扱いは、「実践されないかぎり、教育の科学ではないという立場に立つ」（佐野, 2000: 46）のものであり、本研究遂行のスタンスとも整合性があるものである。

アクション・リサーチの代表的な定義としては、以下の(1-23)で示したものがある。

- (1-23) a. アクション・リサーチ (action research) は、まさに現実に起こっている問題から研究が始まり、それを解決すべく行動を起こすことからその名がつけられている…。アクション・リサーチは、教師が自ら教室の問題を解決し、授業方法を改善し、理解することを目的としている。(望月ほか, 2001: 59)
- b. Action research refers to teacher-initiated classroom investigation which seeks to increase the teacher's understanding of classroom teaching and learning, and to bring about change in classroom practice. Action research typically involves small-scale investigative projects in the teacher's own classroom, and consists of a number of phases which often recur in cycles: Planning, Action, Observation and Reflection. (Richards & Lockart, 1994: 12)
- c. AR [Action Research] は決して一般的な真実を追求する科学的研究ではありません。授業を進めながら (in action) 行う実践研究 (research) です。(佐野, 2005: 7)
- d. 授業研究のように、実践者が自分の直接かかわっている実践的問題を改善するこ

- とをめざして行う研究一般をアクション・リサーチと呼びます。(関口, 2013: 141)
- e. 生活空間という場において、人と人との相互作用を包括的にとらえる研究方法の枠組みとして提案されたのがアクション・リサーチです。そこでは研究が段階的かつ継続的に計画され、「計画—実行—結果の評価」がサイクルとして螺旋状に進展するリサーチモデルが紹介されています。(玉井, 2009: 133-134)
 - f. アクション・リサーチ...は、ひと言で言うと、「現職教師が自己成長を目指して行う自分サイズの調査研究」です。つまり「教師が自己成長のために自ら行動(action)を計画して実施し、その行動の結果を観察して、その結果に基づいて内省(reflection)するリサーチ」ということになります。(横溝, 2001: 14)
 - g. AR [Action Research] の定義について、...「現職教師が自己成長を目指して行なう小規模な調査研究」または「教師が自己成長のために自ら行動(action)を計画して実施し、その行動の結果を観察して、その結果に基づいて内省するリサーチ」とも言えるでしょう。(横溝, 2009: 85)

アクション・リサーチの主なプロセスは、図 1-13 で示されているように、問題の発見、事前調査、研究課題の設定、仮説の設定、計画の実践、結果の検証、報告という流れで進んでいくのが一般的である(Nunan, 1989)。また、分野によって実施されているアクション・リサーチにかなりの違いが見られることから、横溝(2009)では、仮説の設定をして、実践を通じて検証していくというプロセスで進められる「仮説—検証型アクション・リサーチ」と、仮説の設定は行わず、あるテーマをめぐって、そのテーマと教師である自分自身に対する理解が深まるというプロセスで進められる「課題探究型アクション・リサーチ」の二種類に分類している。

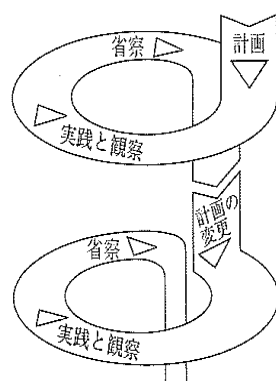


図 1-13 アクション・リサーチのプロセス

本節におけるここまでの議論を整理したい。本節で行ってきた議論は、主に以下の三点である。一点目として、コア理論という認知言語学の知見に基づいた理論を教育手法として用いる際、その有効性や影響は、実践を通じた視点から議論されるべき性質のものであるということである。二点目として、その有効性を検証するための実践を行うためには、

基盤になっている言語学理論の学識を有している必要性に加え、「より有効的な実践方法を探究する」というテーマに基づいた計画にしたがって実践される必要があり、実践結果の考察と省察、さらにそれに基づくよりよい指導法への改善と、その効果の検証のための実践へとつなげていく点において、アクション・リサーチのサイクルが含まれるということである。そして三点目として、実証研究の結果の扱い方に注意は要するものの、理論研究で主張されていることの検証に対して有益な示唆を与えうるものであるということである。そしてこういった研究が、理論と実践の乖離を埋め、言語学的な健全性と教育的な健全性を有した多様な指導典型とヴァリエーションを創出し、イメージ図式の有効活用を含めたコア・アプローチの教授可能性と学習可能性を上げ、最終的に英語教育への貢献に繋がっていくことが期待される。

本研究では、これまで論じた問題意識とスタンスに基づき、以下の手順で研究を進めていく。まず、研究課題1「コアやイメージを活用したアプローチの期待される有用性と困難性は何か」については、先行する理論研究、実証研究を分析することで整理を行っていく。そして研究課題2「学習者の英語習熟度によってイメージ図式の効果は異なるのか」については、英語の前置詞を教材にした一回の実証研究を通して究明する。研究課題3「イメージ図式を有効に活用するための指導はどのようなものか」に対しては、英語の前置詞を教材にした四回の実証研究と、研究課題1、および研究課題2に対する議論も踏まえながら提言を行う。

なお、先述した通り、研究課題3の究明のための複数回の実証研究を行う際には、指導者としての筆者の視点を組み込み、その前の実証研究の結果と考察に基づき改善を加え、次の研究課題を設定して、その研究課題を究明するための実証研究デザインを作成し、その結果を省察して、また次の実践につなげるという、アクション・リサーチのプロセスを取り入れている。本研究の全体としては、認知言語学の知見を英語教育に応用する応用認知言語学の枠組みに入るものであり、研究遂行の全体像としては図 1-14 で提示されるものとなる。

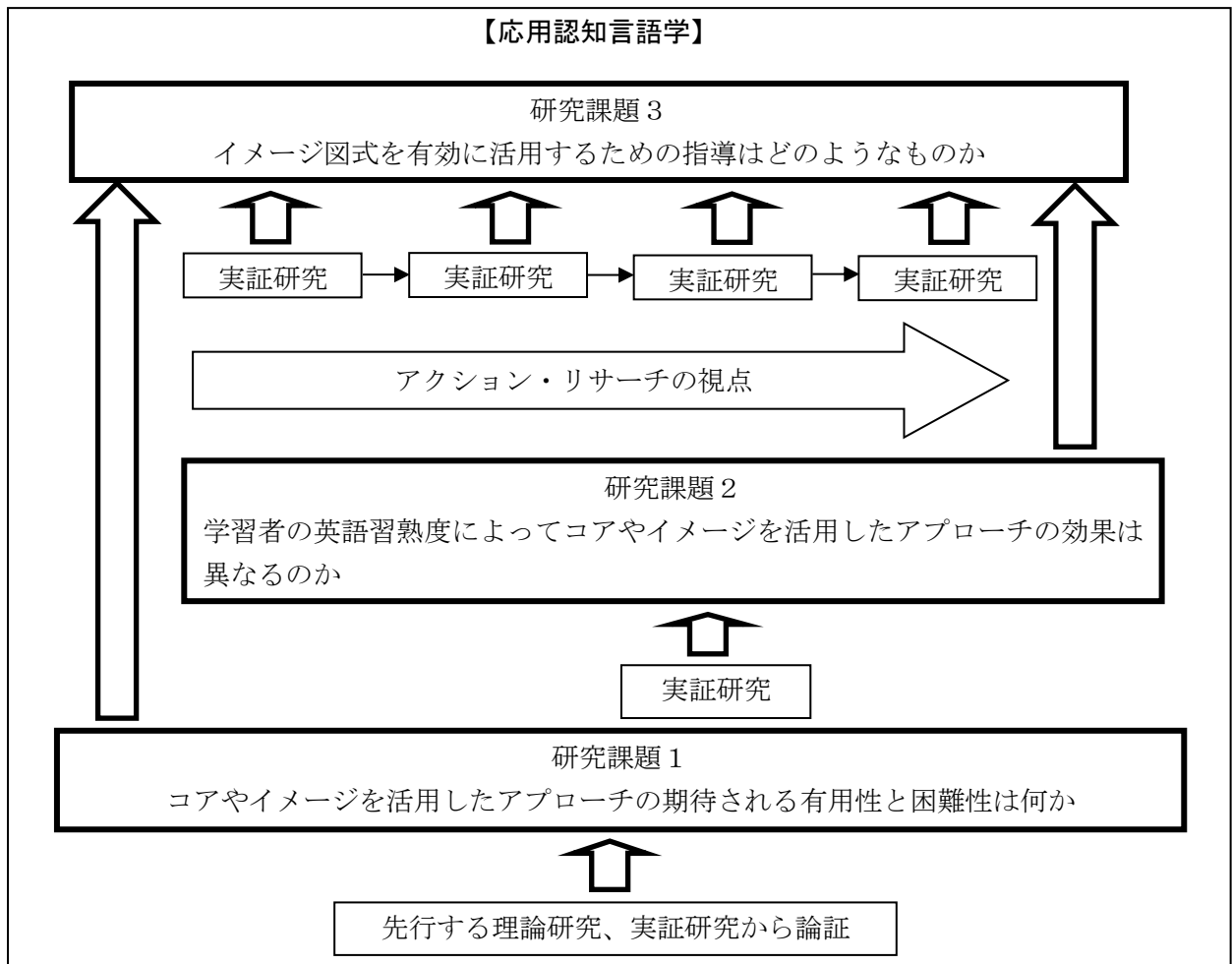


図 1-14 本研究の枠組み

本研究を進める上でのスタンスとしてもう一点明確にしておきたいことは、本研究における実証研究の議論と考察において、例えば＜認知言語学的アプローチか伝統的なアプローチか＞といった、一方のみを断定的に支持するスタンスはとらないということである。教育効果を求める実証研究には変数が多いことは先述した通りである。したがって、本研究は、一方の断定的な排除を行うことを目的とするのではなく、指導における＜多様な典型の創出＞と＜ヴァリエーションの創出＞を求めるものである。

なぜなら、一方の断定的な排除を行う背景には、＜A か B か＞という厳密な二項対立的³³な思想構造があるからである。しかし、これまで縷々述べてきたように、教育研究において＜A か B か＞という議論は、その多様な諸相を勘案すれば容易に、そして断定的に出せる結論ではない。多くは＜A も B も＞という要素を持ちながら、ある一定の条件下におい

³³ 本研究でいう厳密な二項対立というのは、対立構造の議論の中で他方を完全に否定する意味の二項対立構造の意味である。多様な典型やヴァリエーションを創造する際にも二項対立構造による議論が起こり得るが、その場合は＜A か B か＞の一方排除型ではなく、＜A も B も＞という視点を含みながらより良い教授法を模索する議論であり、本質的に異なる。

では A または B の方が、ある一部分に与える影響において有効に働く可能性が示唆されるというのが現実的だろうし、二項対立的に他者を完全に排除するような議論は、様々な学習者が存在しているという事実を軽視したものになる危険性を持っている。それは、教育的に健全な方向性を奪う可能性があるという意味でもある。

さらに別の観点からいえば、厳密な二項対立による〈A か B か〉という議論になってしまう背後には、理想的な授業や教授法が存在し、「良い指導法（授業）は一つだけ」という考え方が反映されているとも言える。その唯一の理想があるからこそ、他は理想的ではないものとして切り捨てられてしまう構造が見える。しかし、学習者要因も環境要因も極めて多様で、時代とともに変化する教育現場において、「良い指導法（授業）は一つだけ」ではなく、多様な学習者に対して多様な良い指導法や授業があるはずである。確かに、多くの学習者に支持される指導法や授業が存在するのも事実である。そしてなぜ多くの学習者に支持されるのか探究していくことこそが教育現場の指導者にとってのアクション・リサーチとも言えるし、その意識と姿勢は教員研修の重要な基盤となる。しかし、そういった多くの学習者に支持されている指導法や授業であっても、それが押し並べて全員に受け入れられることは極めて難しいことは、指導者は経験的に知っていることである。一つのメソッドやアプローチによって理想的な言語教育が実現されるといった信憑に盲信するのではなく、指導に関するさまざまなアイデアや方法論があることを受け入れた上で、それらを有効に組み合わせしていくという複合的、中庸的な視点をもつ必要があるというのが本研究のスタンスである。本研究は、決して一つの理想的な教授法を追求していくものではなく、コアやイメージ図式を活用した指導法を有効にするための〈多様な典型とヴァリエーションの創出〉のために、アクション・リサーチの視点を入れて行っていくものである。本研究における実証研究の議論は、こういったスタンスに基づいて行われるものである。

厳密な二項対立による議論の危険性について、先行研究結果から簡潔に補足したい³⁴。in, on, at という 3 つの英語前置詞を教材にとり、日本人の大学生の英語学習者を対象に、伝統的なアプローチと認知言語学的なアプローチの影響の違いを調べるという点で同じ研究デザインをとった実証研究がこれまでに少なくとも三件提出されている。Akamatsu (2010a) と Cho and Kawase (2012) と安原 (2011) による研究である。このように、似た研究デザインをとった実証研究ではあるが、これら三件の研究において、それぞれ異なる結論を導いている。この結果が示していることは、教育効果を測る場合、学習者要因や指導上の要因等で結果は変わりうるものであり、〈認知言語学的アプローチか伝統的なアプローチか〉といった議論に対して、二項対立として断定的に結論を急いでしまうのは危険であるということである。たとえ仮に全く同じ研究デザインをとったとしても、その実験の中で〈認知言語学的なアプローチ〉や〈伝統的なアプローチ〉の指導詳細までは同一化できないし、学習者の英語習得状況や動機づけはどのレベルなのか、アプローチの違いによる影響をどのように測定するのか等の要素で変わりうるということを如実に示している。そして、指導法とは多様性と柔軟性を認める必要がある性質のものであることを示している。

また、この〈多様な典型とヴァリエーションの創出〉という研究スタンスは、学習者の学習方略や習得する言語体系は個々で異なるという観点との親和性が高いものである。日

³⁴ これらの研究は第 2 章で詳述する。

本で外国語として英語を学習する学習者にとって、与えられた言語インプットを全てそのまま身につけているわけではなく、長期記憶として身につくものは各学習者で異なることは経験的に明らかである。すなわち、複数の学習者によって共通の学習方略や身につけていく言語体系が部分的に見られるとしても、それぞれの学習者が各々の学習方略を用い、各々の言語体系を一それが十分なものと不十分なものにかかわらず一学習、習得していく。そうであれば、言語習得は規範的、直線的に進むのではなく、様々な要因で多様に、曲線的に進んでいくものと考えられ、その様々な学習者を支援するためには、一つのアプローチの枠組みの中でも、多様な典型とヴァリエーションを創出することに意義が見出せる。

また、英語そのものに視点を移してみても、英語が多文化の間で世界共通語として使われている現状において、それぞれの人がそれぞれの方法で英語を身につけていき、個々の英語で相互調整をしながら意思疎通を図っている。そこに実体としてあるのは、個々人の英語であって、〈規範的な英語〉ではない。つまり、それぞれの人がそれぞれの文化や慣習や交流を背景にして身につけた多様なヴァリエーションの英語が実体として存在し、その英語を様々な状況に合うように伝達手段として用いていることを意味している。この観点からすると、私たち日本人が学習して身につける英語も、必然的に多様なヴァリエーションの一つということになる。しかし同時に、意思疎通のための言語手段であり、〈国際共通語としての英語〉として機能しなければならないものである。

田中（1997, 1999, 2016c）は、我が身のものとして身につけた英語のことを〈my English〉と称している。〈my English〉という概念は、実体を伴う言語ツールとしての英語のことであり、田中（1999: 140）によれば、いわゆる〈world Englishes〉を、個物としての一般名詞化したものである。すなわち、集合概念としての英語でも使用としての英語でもなく、コンピテンスとしての英語ということである。〈world Englishes〉とは Kachru（1982）によって主張され、簡潔に言えば、様々な文化的慣習に合うように用いられうる伝達手段としての英語という考え方であるが、英語が国際語として使用される機会が増すにしたがって、日本国内でもこの考えを支持する主張も多く見られるようになってきている（本名, 2006; 鈴木, 1985）。そしてそれら主張は主に、規範を求めすぎることによる不完全さや不足感、正しく英語を使用しなければならないという思い込みが心理負担となり、英語習得に悪影響を与えるという点に焦点が注がれている(1-24)。

- (1-24) a. 英語が国際化したということは、アメリカ人やイギリス人などのネイティブ・スピーカーの英語がそのままの形で世界中に広まったということではない。むしろ、多くのノンネイティブ・スピーカーがそれぞれの歴史的、社会的、文化的必然性に合わせて、いろいろな形で英語を使うようになっていく姿を指しているといえよう。（本名, 2006: 14）
- b. 英語を英米人の特権的言語、私有財産と考え、これに無限に近づく努力を重ねる外国人は、膨大な時間と莫大な労力を強いられ、しかもどんなつまらぬ英米人でも、言語の上では永久に彼の主人であり先生であり続けることを忘れてはならない。（鈴木, 1985: 149）

<my English>とは、各個人の文化的慣習等に根差しながら我が身のものとして身につけた国際共通語としての英語であり、<my English>を養成するためには、多様なヴァリエーションを認めなければならないことは明らかである。なぜなら、英語を外国語として学ぶ学習者が、学習言語である英語を<my English>にしていくためには、言語材料として学校教育等で与えられる言語規範という抽象的な英語から、各々にとって適した学習方略をとりながら、具体個別的な<my English>へ転換していく必要があるからであり、この個別化を促すための典型は、学習者の多様性をカバーできるために、ある一定の共通性を持ちながらも、多様であるはずだからである。

それは、コアの習得についても同様のことが当てはまり、コアを<my core>にしていくためには、コアを規範的で静的な抽象概念として扱うのではなく、そこに柔軟性とある一定のヴァリエーションを認めながら身体化させていく過程が必要になるだろう。コアを表したイメージ図式も同様で、決して唯一絶対の固定的なものではない³⁵。一定の共通性を持ちながらも、厳密には個々人で異なったかたちとして身につけていく抽象的スキーマである。そうであるからこそ、言語事象に対して「なるほどそうか」と自らの感覚として分かることや、「そういえば、あれもそうだ」という気づきを促して、コアを身体化させていく指導が重要になってくるだろう。

1.4 第1章のまとめ

第1章では、本研究の理論的背景、用語の定義、本研究を進める上でのスタンスとビジョンを示すことで、第2章以降の議論の基盤づくりを行ってきた。

まず第1節では、本研究の基盤の概念となるコア理論を、意味成分抽出論と複数図式論にもふれながら提示し、そのテーゼと具体を示した。次節では用語の定義と概念の整理を行った。本研究において「認知的アプローチ」、「コアやイメージを活用したアプローチ」、「コア・アプローチ」の言及範囲を先行研究にふれながら区分することを示し、「コア図式」と「イメージ図式」という用語も本研究では区分して扱うことを示した。加えて、指導法を言及する際には「アプローチ」「メソッド」「テクニック」という用語を区分して使うことを、それぞれの定義とともに明示した。

第3節では、本研究のスタンスをいくつかの観点から明示した。まず、言語学的な健全性と教育的な健全性という概念を導入し、この二種の健全性は完全に一致するものではないが、相反するものでもなく、教育現場では目の前の学習者に利するように教育的な健全性を優先すべきではあるが、その教育効果を高めるために言語学的知識が有効となる可能性について指摘した。また、指導法の言及の際に、アプローチ、メソッド、テクニックと

³⁵ ただし、多様なかたちの英語であっても、「共通語としての英語 (English as a Lingua Franca)」として機能するためには、英語の「核 (core)」を特定しなければならないという主張 (鳥飼, 2011: 18) があるように、<my English>や<my core>も、意思疎通のために機能するためには一定の共通性が保証されるべきものであり、他者とのコミュニケーションに支障をきたしてしまう英語やコアという意味は含まれていない。

いう伝統的な三つの区分に分類したが、これらはある特定の指導法をとればある結果が自動的に導かれるという静的、固定的な性質のものではなく、指導者が状況に応じて動的、主体的に活用していくべき柔軟性を含んだ性質のものであることを議論した。また、本研究の三つの研究課題に対して、実証と論証で究明を目指すこと、また、複数回の実証研究の間には、イメージ図式の有効的な活用のための指導の探究をテーマとして、指導者としての筆者の視点を組み込み、問題点を見つけ、実践し、省察し、新たな問題点を見つけて改善、実践していくというアクション・リサーチの過程が含まれていることを、その理由と実証研究遂行の目的とともに提示した。また、実証研究で得られた結果に対する議論については、学習者要因や環境要因の複雑さを考慮すれば静的に議論されるべき性質のものではなく、その動的な性質を考慮しながら、多様な典型とヴァリエーションを認め、指導者がそれぞれの状況に応じて修正して用いることが望まれることを、先行研究や<my English>の観点を含みながら指摘した。

次章では、コア理論を含む認知言語学の知見を応用した英語教育実践の関する先行研究を概観することで、コアやイメージを活用した英語教育に期待される有用性と困難性を明らかにし、研究課題1の究明を試みる。

第2章

認知言語学の知見を応用した先行研究と 有用性および困難性の整理

認知言語学の知見³⁶を活かし、コアやイメージ・スキーマ、概念スキーマ、イメージ図式、メタファーやメトニミー等を外国語教育に応用、参照する研究は、日本では1980年代後半頃から提唱され始め、1990年代から注目が高まり、2000年代に大きく発展しながらその数を増やしてきた。これらの先行研究を概観すると、認知言語学研究によって得られた知見をどのように外国語教育に応用できるかについて、その理念や理論や方法論を中心にまとめた理論研究と、理論研究で提唱されている知見を外国語教育の場で実際に取り入れ、その学習効果を測定する実践研究や実証研究に大別することができる。

本章で行うポイントは主に二つある。一つ目は、この分野の先行研究を、理論研究と実践研究に大別して整理する。そして、理論研究で提唱されているもののうち、英語教育の実践で用いられている教育手法は、概念メタファーを援用したものと、コア理論やイメージ図式を援用したものに大別され、コア理論やイメージ図式を援用した実践では必ずしも有効性を証明したものばかりではないことを指摘する。そしてその主たる原理的な原因として、多義語であればあるほど、コアと具体事例の意味的な繋がりが多様になること、コアから文脈調整を経て各意義を導くことは初級学習者や言語接触の少ない学習者には難しいことを指摘し、コアを有効的に活用するための対応として、コアから想起しやすい具体事例を用いることや、なるべくシンプルで分かりやすい文脈の中でコアを提示することを議論する。

そして本章で行うもう一つの議論は、コアやイメージを活用して英語教育を行うことで期待される有用性に加え、予想される困難性を、コアの特質と先行研究の結果を参照しながら整理することで、(2-1)に再掲する研究課題1の究明を目指すことである。

(2-1) コアやイメージを活用したアプローチの期待される有用性と困難性は何か

本章における研究は、この後に続く研究課題2と研究課題3のための議論の礎となるものであり、認知言語学の知見に基づいた英語教育を有効に実践するための方向性を与え、今後この研究領域で探究していかなければならない方向性を示すためのものである。次節では、理論研究、実証研究に大別して先行研究を概観する。

³⁶ 本研究で言うところの認知言語学の知見とは、人間の認知活動から言語を究明しようとする認知言語学のアプローチによって明らかになった研究成果のことを指す。

2.1 理論的先行研究

コアやコア図式やイメージ・スキーマ、概念メタファー等を活用した、認知言語学の視座を含む英語教育のあり方や方向性を理論的に提示した研究としては、田中（2004, 2008, 2011a, 2011b, 2012a, 2012b, 2013a, 2013b, 2016b, 2016c）、田中・川出（1989）、田中・松本（1997）、田中・佐藤・阿部（2006）、ARCLE 編集委員会（2005）、佐藤・田中（2009）、佐藤芳明（2006）等を中心にしながら、他にも荒川・森山（2009）、Chen（2009）、Fang（2014）、藤井（2014, 2016b）、Giovannelli（2013）、濱田（2004）、今井（2010, 2014）、金森（1999）、Kövecses and Szabó（1996）、Littlemore（2009）、宮脇（2010）、森本（2008, 2010）、村田（2011）、中川（2009）、中川・土屋（2011）、大西・マクベイ（1995, 1996, 1997, 1999, 2008, 2011）、Pavlović（2010）、佐々木（2014）、佐藤明彦（2003, 2004）、塩谷（2008）、Sun（2010）、Tyler and Evans（2004）、上野（2007）、上野・森山・福森・李（2006）、Wijaya（2014）、吉村（2009）等、広がりを見せている。

これらの理論研究の中で、本研究が基盤にとっている研究は、田中・佐藤・阿部（2006）および佐藤・田中（2009）等によるコア理論（詳細は 1.1 節を参照）である。これらの研究では、実践的な英語運用能力を養成するためには、伝統的な学校文法では使用可能性や学習可能性の点で不十分であることを指摘し、健全な教育英文法（sound pedagogical grammar）として、語彙に文法的な要素を求めるレキシカル・グラマー（lexical grammar）を提唱し、コアやチャンクを活かした教育を多くの事例とともに示している。

認知言語学の視座を基盤にとって文法を体系的に示した理論研究としては、田中（2013b）、上野（2007）、上野ほか（2006）等が挙がり、いずれも大著となっている。その他にも、メタファー（村田, 2011; Sun, 2010）、プロトタイプ（Chen, 2009）、カテゴリー（Chen, 2009）等の認知能力が英語教育へ応用可能であることを指摘した研究や、Goldberg（1995）による構文文法（construction grammar）の応用可能性を議論した研究（Pavlović, 2010）、個々の語彙項目を取り上げて、それぞれのコアと拡張事例を説明し、教育への応用可能性を主張した研究（Tyler & Evans, 2004）等が見られる。

また、英語教育への応用するための具体的なメソッドの提示の有無にかかわらず、主として認知言語学の理論研究者たちからは、認知言語学の知見が英語教育に貢献する可能性を積極的に認める記述が多いことが特徴的である。少なからぬ認知言語学者が、(2-2)に示すように、認知言語学の理論は英語教育に貢献できる性質を含んでいると主張したり、(2-3)に示すように、認知言語学が英語教育に果たす役割に期待したりしていることが読み取れる。

(2-2) a. 生成文法の研究者でも、認知言語学は外国語教育に供するところは大きいと認める発言がある。（荒川・森山, 2009: 13）

b. ... we still believe that it [cognitive linguistics] is a promising new perspective on vocabulary teaching and learning. In addition, the traditional methods of vocabulary teaching do and will still play an important part in teaching, but if we make an active use of this new perspective of vocabulary teaching, our efforts will be expectedly fruitful. (Chen, 2009: 99)

- c. Cognitive linguistics as well as cognitive science give us a better insight into what and how we are teaching.... (Davidko, 2011: 82)
- d. 認知言語学の研究成果を実践的な言語教育の現場に生かしていくという試みは、認知言語学の研究の幅を広げていくとともに、その記述や説明の妥当性を検証し、より体系化された言語理論を構築していくきっかけとなるといえる。(深田, 2012: 207)
- e. ... scholars in the West and in China have achieved significant results in the field of the foreign language teaching and research, shifting their traditional views of language competence to cognitive approaches to the motivation of language. (Gao, 2011: 355)
- f. cognitive linguistics is above all concerned with language in use, viewing language as a social phenomenon rather than simply a series of rules and structures. It seems to me that these principles translate well into a method of teaching aspects of grammar. (Giovanelli, 2013)
- g. 言語の習得にはその言語の文法と語彙の習得が不可欠ですが、それだけでは「ことば」を使いこなすことは難しく、言語話者の出来事の捉え方を踏まえた言語教育が必要なのではないか...。(濱田, 2016: 175)
- h. ... although cognitive linguistics is a relatively new discipline, it has a number of contributions to make to second language learning and teaching. (Littlemore, 2009: 186)
- i. Cognitive linguistics offers a way of the dilemma between helpful, productive linguistics and helpless, unproductive linguistics in second language pedagogy. (Matsumoto, 2008: 125)
- j. 英語教育の認知的理解は、言語学においては言うに及ばず英語教育にも貢献する。(二枝, 2007: 表紙帯)
- k. ... we believe that it could be argued that cognitive linguistics in general and construction grammar in particular can potentially serve various fruitful purposes in English language teaching... (Pavlović, 2010: 88-89)
- l. 外国語教育にあつては、「理論言語学といえは生成文法」と言われていた数十年前とは比較にならないほど、外国語教育への理論言語学 [認知言語学] の応用有益性は格段に増している。(塩谷, 2008: 183)
- m. 表現対象領域と言語表現のかかわりを説明しようとする認知言語学は、英語運用における英語表現とその意味とのかかわりを最も自然に説明できる可能性がある。(武田, 2016: 133)
- n. Cognitive Linguistics ... offers important new insights into grammar and lexis. (Tyler, 2008: 485)
- o. A CL [cognitive linguistics] approach is a sophisticated, well-developed model of language that offers new ways of understanding the nature of language and language learning. It offers great potential to move our field forward. (Tyler, 2012: 223)
- p. CL [cognitive linguistics] provides a unified, accessible account of how many grammatical constructions and lexical items work, and how varying uses of these forms are systematically related to one another. (Tyler & Evans, 2004: 260)
- q. The liberation from the form/content division is probably the most important contribution

that cognitive linguistics has made to pedagogical grammar and language teaching. (Ungerer & Schmid, 1996: 273)

- r. 認知言語学から語学教育への貢献の可能性は、その言語に入り込んだものの見方とその働きをつかみ、母語のそれと比較することで、両者の異同を客観視できる能力を養うことにあり、これは応用言語学の真価であると考えられる。(吉村, 2009: 19)

(2-3) a. 母語の使用と外国語のそれとでは違いもあるが、応用の中からはじめて見えてくる本質もあるに違いない。認知言語学自体の発展のためにも今後の応用的研究の広がりが期待される。(長谷部, 2012: 23)

- b. たとえば、認知言語学のアプローチが外国語教育の分野でも有効ということが証明されれば、外国語教育の分野でも関連旧を派生する結果につながるが、認知言語学にとっても汎用的言語理論として評価することができるので、相互利益になる。(李, 2010: 152-153)

これは、Chomsky (1957, 1965, 1968) が生成文法理論の教育応用に対して消極的であったことと対照的である。認知言語学における人間の認知能力や身体性を言語現象への説明基盤と据えるという特徴が、言語教育に応用した際に、用法分類的な説明が中心になる学校文法に基づく説明の補完的な、あるいは代替的な役割を果たすことへの期待の現れなのかもしれない。

2.2 実践的先行研究

前節で概観した理論的先行研究の一方で、コアやイメージ・スキーマ、概念メタファー、メタファーやメトニミー等、認知言語学研究で得られた知見を英語教育現場で応用した実践的、実証的な報告や研究もあり、特に近年その蓄積を増やしている。例えば、Abreu and Vieira (2008)、Akamatsu (2010a, 2010b)、Azuma and Littlemore (2010)、Boers (2000a, 2000b, 2004, 2013)、Boers and Demecheleer (1997)、Cho and Kawase (2011, 2012)、Deignan, Gabryś and Solska (1997)、藤井 (2011a, 2011b, 2013a, 2013b, 2016a)、Fujii (2016a, 2016b)、藤森・吉村 (2013)、Gao (2011)、後藤 (2007, 2014)、Imai (2013, 2016)、川龍 (2011)、Khodadady and Khaghaninizhad (2012)、岸本 (2007a-g)、小島 (2006)、小島・竹鼻・楠見 (2007)、Kövecses and Szabó (1996)、Makni (2014)、松田・赤松 (2012)、松村 (2013)、Mitsugi (2013)、Morimoto and Loewen (2007)、中川 (2013)、Peña (2008)、佐藤正伸 (2015)、Strong (2013)、Shintani, Mori and Ohmori (2016)、Takahashi and Matsuya (2013)、谷口 (2008)、Takahashi and Matsuya (2013)、Taniguchi (2009)、Touplikioti (2007)、Tyler, Mueller and Ho (2011)、Verspoor and Lowie (2003)、Yamagata and Yoshida (2015)、Yasuda (2010)、安原 (2011) 等が実践的研究として挙げられる。

先述したように、認知言語学の視座を活かした英語教育の理論的可能性は広く認知されつつあり、検定教科書をはじめ、体系的な文法書や学習辞典やエクササイズ集、単語帳まで刊行されている現在、この視座から体系的に英語を学ぶ環境は整っていると見ていいだろう。さらに、言語学者からも外国語学習への応用に対して積極的な姿勢が見られるこ

とは先述した通りであり、その有効的な援用に高い期待が寄せられ、その学習効果には高い関心が寄せられている。

しかし現状では、実践研究からの示唆が具体的に、また網羅的に十分にもたらされているとは言い切れず、今後も継続して研究が進められていく必要がある。また、実践研究や実証研究で取り上げられる学習材料に関しても一定の範囲にとどまっているのが現状である。具体的には、前置詞や基本動詞等の多義語 (Akamatsu, 2010a; Cho, 2002; Cho & Kawase, 2012; 藤井, 2013a, 2016a; Fujii, 2016a, 2016b; 後藤, 2007; Khodadady & Khaghaninizhad, 2012; 岸本, 2004, 2007a-2007f; 小島, 2006; 小島・竹鼻・楠見, 2007; Makni, 2014; Mitsugi 2013; Morimoto & Loewen, 2007; 佐藤正伸, 2015; Touplikioti, 2007; Verspoor & Lowie, 2003; 安原, 2011) や句動詞 (Abreu & Vieira, 2008; Boers, 2000b; Farsani, Moinzadeh & Tavakoli, 2012; Gao, 2011; Kövecses & Szabó, 1996; Strong, 2013; Takahashi & Matsuya, 2013; Yaamagata & Yoshida, 2015; Yasuda, 2010)、イディオム (Boers & Demecheleer, 1997; Gao, 2011)、名詞の可算と不可算 (Cho & Kawase, 2011; 岸本, 2007a-2007g; Shintani, Mori & Ohmori, 2016)、助動詞 (藤井, 2011a, 2011b) 等一部にとどまっている。この現状はすなわち、多義語や句動詞といった分野が認知的アプローチの応用しやすい言語材料であることを示しているといえるが、多角的分析のためには今後の広い分野での研究発展が期待される。

これら認知的アプローチを採った先行の実践・実証研究を整理していくと、外国語教育に援用される認知言語学の理論的道具立ては、二つの系統に大別されることが示唆される。一つは、概念メタファーや、言語拡張を動機づけるメタファーやメトニミーといった認知操作を教育に応用した実践研究 (Abreu & Vieira, 2008; Azuma & Littlemore, 2010; Boers, 2010a, 2010b; Deignan, Gabrys & Solska, 1997; Gao, 2011; Kövecses & Szabó, 1996; Peña, 2008; Yasuda, 2010) と、もう一つはイメージ図式や語のコアや中心義等³⁷を取り入れた実践研究 (Akamatsu, 2010a, 2010b; Cho & Kawase, 2011, 2012; 藤井, 2011a, 2011b, 2013a, 2013b, 2016a; Fujii, 2016; 後藤, 2007; Khodadady & Khaghaninizhad, 2012; 岸本, 2007a-2007g; 小島, 2006; Shintani, Mori & Ohmori 2016; Strong, 2013; Verspoor & Lowie, 2003; Yamagata & Yoshida, 2015; 安原, 2011) という二系統である。そして、概念メタファーに代表される認知操作を活用した教育実践は日本国外の外国語教室におけるものが多く、コア理論を活用した実践は日本国内に多く見られる傾向がある。では、これら先行の実証研究においてどのようなことが示唆されているのだろうか。以下で、代表的な先行研究の概要を、この二つの系統ごとに時系列で概観することで本研究の位置づけを行い、研究課題 1 に対する示唆を与えたい。

2.2.1 概念メタファーやメタファーを援用した実践研究

Kövecses and Szabó (1996) の研究では、ハンガリー人の英語学習者 30 名を対象に、up と down を含む句動詞の習得に概念メタファーが果たす役割について実証研究を行った。指導後のポストテストの結果、ハンガリー語の訳語を与えたグループと比較し、概念メタファーを説明したグループは、句動詞の理解に加え、up と down を含む未見の用例においても高い正答率を示したことを報告している。

³⁷ コアとは、田中ほか (2006) が述べるコア理論に基づくものであり、中心義とは、例えば「セントラル・イメージスキーマ」と称する研究 (長, 2016) や、“proto scene”と称する研究 (Tyler & Evans, 2004; Wijaya, 2014) 等を含んでいる。

Deignan, Gabryś and Solska (1997) は、ポーランドで英語を学ぶ大学生を対象に、母語におけるメタファーを用いた表現を意識させ、それを英語におけるメタファーを用いた表現と比較する実践を行った結果、学習者にとって英語のメタファー表現を理解することが容易になったと指摘している。

Boers (2000a) では、フランス語を母語とする大学生が経済に関する英文を読む際に、句動詞の意味説明として起点領域 (target domain) に対する説明を行った結果、メタファーを用いた表現から関連した意味を推測することや、見慣れない比喩表現を覚えることに貢献する可能性を指摘している。Boers (2000b) では、オランダ語を母語とした 16 歳～17 歳の学習者を対象にし、例えば、“anger as a hot fluid in a container”といった概念メタファーを提示して比喩表現を説明したグループの方が、“to describe acute and sudden anger”といった表現方法の違いの観点から比喩表現を説明したグループよりも、比喩表現を有意に多く表出できた実践をはじめ、全部で 3 つの実践を報告し、比喩表現への気づき (metaphor awareness) を高める活動を提示している。

Abreu and Vieira (2008) は、ブラジルの外国語教室において、句動詞の理解を助けるために概念メタファーを導入した。句動詞の意味を把握するのに効果があったことを報告している。

Azuma and Littlemore (2010) では、日本人大学生を対象に行った実験結果から、属性照合訓練 (attribute matching training) を行うことで、英語の比喩表現の理解や産出に有効であったことが述べられている。

Yasuda (2010) の研究においては、日本人大学生を対象に、up, down, into, out, off を含んだ句動詞を教材にとり、概念メタファーを導入することで、指導内で扱ったもの以外の句動詞の理解において、和訳を使った伝統的な指導をとったグループよりも有意に正答率が高かった結果を提示している。

Gao (2011) は、英語を学ぶ中国人大学生を対象に、比喩拡張した語の意味 (metaphorical sense of words)、動詞不変化詞構文 (verb particle structure)、イディオム (idiom)、ことわざ (proverb) を含む語における発展的用法 (advanced usage) に対して、概念スキーマとイメージ・スキーマを活用した授業を行った。その結果、1 週間後に行った遅延テストにおいて、認知言語学的な指導を行った方が、文法訳読式による指導よりも高い指導効果が得られたことを指摘している。また、指導の直後に行われた事後テストにおいても、認知言語学的な指導の方が高い効果を発揮した指導項目があったことも発表している。

また、Low (1988) は、メタファーを言語教育に取り入れる必然性と方法論を提示し、Lazar (1996) はメタファーを活用して語彙を広げるための実践的な教授資料を提案している。また、先述した理論的先行研究のうち、Pavlović (2010) や Sun (2010) では、概念メタファーやメタファーを外国語教育に応用することの可能性や有用性が説かれている。

以上概観したように、概念メタファーやメタファー、メトニミーを援用した外国語教育は日本国外における外国語教室で多く実践されている傾向にあり、具体的には中心義と周辺義を結ぶための方法やイディオム等複数の語から成る表現の意味をより深く理解させ、気づき (awareness) を高めたりするために使われている³⁸。そしてその実証研究の多くは、

³⁸ この分野のレビュー論文としては、Hoang (2014) が詳しい。

有効性を示唆したものになっている (Boers, 2013; Hoang, 2014)。Littlemore (2009) は、語彙指導に概念メタファーを援用したアプローチについて、その有効性が高いこと、そして新しい語彙に出合った時にその意味を推定することができることを述べている(2-4)。

(2-4) A substantial body of research has investigated the benefits of using conceptual metaphors to structure vocabulary teaching, particularly with respect to phrasal verbs.... The main conclusion from our review was that, on balance, using conceptual metaphor in the language classroom is significantly more effective than less systematic approaches to vocabulary teaching, and that those learners who have been subjected to such an approach are able to extrapolate from what they have learned to help them understand new vocabulary. (Littlemore, 2009: 99)

2.2.2 イメージ図式、コア、中心義を援用した実践研究

一方のイメージ図式やコア等を援用した実践的研究に関しては、まず Verspoor and Lowie (2003) が挙がる。この研究では、オランダ語を母語とする大学生になる前の学習者を対象に、多義語の習得に際し、コア・ミーニングを先に与えて周辺の意味を与える場合と、周辺の意味を先に与えて別の周辺の意味を与える場合で、意味の推測や記憶の保持に差が出るかを検証した。その結果、コア・ミーニングを与えたグループの方が、有意に意味の推測や記憶の保持の結果がよかった実験結果を発表し、多義語の学習には先にコア・ミーニングを与えて拡張過程を把握させることの教育的意義を主張している。また、個々のテスト項目ごとにこの指導の効果が出たものと出なかったものの差として、母語のオランダ語と同じ意味拡張過程を持っているかどうかを一因として挙げている。

小島 (2006) は、日本人大学生に対して、多義語の学習において、語のコア・ミーニングをヒントとして与えることによって、「語の抽象的な意味」を与えるよりも問題の語の意味の推測の正確さや語義の保持において効果があったことを、推測テストと2回のポストテストの結果をもとに報告している。

後藤 (2007) は、日本人大学2年生を対象に、使い分けの難しい基本視覚動詞 look, see, watch、基本発話動詞 speak, talk, say, tell、やや難易度の高い視覚動詞 gaze, stare, glimpse, glare、そして形容詞の wise, clever、さらに前置詞の at, by, with を教材にして、イメージ図式の提示の有効性を、コア・ミーニングの提示のみに限った場合と比較して調査した。その結果、学習者の習熟度に関わらず、イメージ図式の有効性は全般に支持され、特に前置詞に効果があったことを主張している。ただしこの研究では、プレテストが行われていないことや、問題の数が少ないこと、イメージ図式とテスト例文の結びつきが非常に近いこと等、研究上のデザインでいくつか注意すべき点がある。

岸本 (2007g) は、認知文法を理論的拠り所とし、公立中学校の2年生に対してイメージ・スキーマの概念を導入し、名詞の単数・複数、加算性・不可算性や冠詞の説明をした実践した効果が伝統的な教授法よりも見られたことを報告している。この実践では、教員の側から単に教え込むだけでなく、生徒にも認知的メカニズムの点から名詞の可算性等を考えさせた非常に丁寧な指導を行っている。ただ、Cho and Kawase (2011) でも指摘されているように、岸本 (2007a-g) の実践に対しては、名詞の<数>に対して、1週間に1~2回の

指導（1回の指導時間は約20分）を約2カ月半にかけて行うという、一般的な公立中学校のカリキュラムとしてはかなり多くの時間を費やして指導が行われており、これだけの時間を限られた文法のための指導に割くことは、他のクラスとの進度調整やカリキュラム調整等、実践可能性の点で疑問符がつく。

Morimoto and Loewen (2007) は、日本人高校生を対象にして、動詞 *break* と前置詞 *over* を教材にとり、イメージ・スキーマを活用した指導法と和訳を使った指導法の間での影響の差をプレテストと2回のポストテストを使って検証した。その結果、両群の差に1つの用例項目を除き、ほとんど差がなかった結果を示し、イメージ・スキーマの原理的有用性を認めつつ、効果的に指導するためには何が足りなかったかについて議論をしている。

Akamatsu (2010b) では、日本人大学生を対象に、多義語の *hold, put, run* という3つの動詞を扱い、それら動詞に対して認知言語学的なコアとそこからの意味拡張を説明したハウンドアウトを用いる指導の効果を調べた。その結果、そのような説明のないグループと比較して、有意な差がなかったことを報告している。

また Cho and Kawase (2011) は、日本人大学生を対象に実践を行い、名詞の可算・不可算について、伝統的な指導よりも、認知的な視点を組み込んだ指導の方が8週間後のポストテストにおいて統計上有意に良い成績であったことを報告している。さらにこの認知的なアプローチは、中学や高校の英語教員にとっても授業で取り入れやすい実感を持たれたことを質問紙調査で明らかにしており、波及効果の大きな研究報告になっている。

Tyler, Mueller and Ho (2011) では、イタリア語を母語とした上級英語学習者を対象に、英語前置詞の *to, for, at* を教材にとり、それぞれの意味を認知言語学の視座を含んだ解説を行う指導をとったところ、事前テストと比較し、直後のテストで有意に良い結果をもたらしたことを報告し、認知言語学の視座を含む英語教育の可能性を積極的に認めている。

安原 (2011) では、日本人大学生を対象に、*at, in, on* の三つの前置詞を教材にとり、コア・ミーニングとともにイメージ図式を示したグループ、コア・ミーニングのみ示したグループ、和訳を使って説明したグループの三群を作り、コア・ミーニングのみ示したグループは他の二つのグループに比べて習得効果が低かったことを報告している。そして、習得効果の見られたコア・ミーニングとともにイメージ図式を示したグループと、和訳を使って説明したグループともに、上位群よりも下位群の方が高い習得効果が見られ、その原因を上位群はすでに多くのインプット量があり、頭の中にすでに何らかのイメージが作り上げられていた可能性を指摘している。

松田・赤松 (2012) では、日本人大学生を対象に、*above, over, up* の使い分けについて、コアイメージを英文法の指導に用いることによって理解度に効果を及ぼしうるかについて調査をした。その結果、*above* と *up* は指導前と比べて有意に理解度が促進されたが、*over* については理解度が有意に下がったことを報告し、コアから周辺用法までの広がり大きさがこの差を生んだ可能性について指摘している。

Khodadady and Khaghaninzhad (2012) では、17歳～19歳のイラン人英語学習者にフランス語の基本動詞の *arriver* と、前置詞 *sur* を教える際、それぞれのイメージ図式を用いたスキーマ型指導 (*schema-based instruction*) を採った場合、和訳型指導 (*translation-based instruction*) を採ると比較して、語の受容テスト (*acceptability test*) では同程度の効果があり、産出テスト (*production test*) ではスキーマ型指導に優位性が見られたことを報告している。

Strong (2013) においては、up, down, out, off を含んだ句動詞の習得に対して、大学2年生を対象に、和訳と英語表記との対応によって覚えるグループ (paired-associate group)、意味的説明を施したグループ (semantic analysis group)、意味的説明に加えイメージ・スキーマを与えたグループ (semantic analysis + image schema group) の間で影響の違いを調査した。その結果、指導において使用した句動詞については3グループ間で差がなかったが、指導において使用していない句動詞において、意味的説明を施したグループと意味的説明に加えイメージ・スキーマを与えたグループが、和訳と英語表記との対応によって覚えるグループよりも有意に良い結果であったことを報告している。

藤森・吉村 (2013) は、英語前置詞の to, toward, over, above の4つを教材にとり、大学生を対象に、アニメーション動画を使って前置詞の意味の違いを表した場合と、和訳による指導をした場合の教育効果を報告し、指導から1週間後のテストにおいて、前置詞によっては、アニメーション指導の方が伝統的な指導よりも有意に良い結果になったことを報告している。

Mistugi (2013) では、日本人大学生を対象に、in, on, at, by という4つの前置詞を教材に取り、それぞれの使い分けにコア・ミーニングやイメージ図式を提示することがどのような影響を与えるのかを調査した。その結果、全体の成績としては和訳式の教授法と比べて有意差は見られなかったが、学習者の知覚に近い前置詞であればコアを用いた授業に効果がある可能性を指摘している。また、コアをイメージ化するための明示的指導 (explicit instruction) が必要であることも指摘している。

藤村・吉村 (2013) と関連し、Takahashi and Matsuya (2013) においてもコアとそこからの拡張を示す動画と音声刺激を使っている。動詞については、come, go, take, bring, put を、前置詞については in, out、そしてそれらの組み合わせである句動詞を教材として扱い、日本語を母語とする大学生を対象におよそ30分の授業を8回実践した。その結果、動画と音声刺激を与えたグループの方がポストテストにおいて有意に良い成績になったことを報告している。そして、対象となった学習者を英語習熟度に応じて3群に分けて分析し、英語習熟度の高い学習者にとっては句動詞の深い意味理解につながり、英語習熟度の低い学習者にとっては句動詞の基本的な意味を獲得できたことを報告している。

Makni (2014) では、大学入学を控えたアラブ人英語学習者を対象に、break, beyond, over, head, roots, push, hand, burn の8つの多義語を教材に、コア図式を利用した指導法と和訳を用いた指導法による違いを調査し、コア図式を利用した指導法が有意差を持って和訳を用いた指導法よりも高い学習効果が見られたことを報告している。

Sato (2015) および佐藤正伸 (2015) は、大学生を対象に、see, look, hear, listen といった知覚動詞の指導の際に、コアを用いた指導法と、和訳に基づく指導法の間で効果に違いがあるかを調査したが、コアには有用性があることを理論的に主張しているものの、両者の差は有意差に至らなかったことを報告している。

Shintani, Mori and Ohmori (2016) の研究では、名詞の可算形と不可算形、定冠詞と不定冠詞、単純過去形と現在完了形、現在完了形と現在完了進行形の違いに関する説明を、大学1、2年生を対象に行う際に、パワーポイント上にアニメーションを含み、視覚的にイメージ図式を用いて説明を行った (image schema-based instruction) グループと、文字と口頭による説明を行ったグループの間で有意差を調べた。その結果、定冠詞の項目のみイメージ

図式を用いて説明を行ったグループの方が低い成績だったものの、全体的な結果としてイメージ図式を用いて説明を行ったグループの優位性が見られたことを報告している。また、学習者の意識としてもイメージ図式を使った指導を受けたグループの方が、文字と口頭による指導を受けたグループよりも、指導に対して高い理解を得られたと回答する割合が高かったことを報告している。

また、関連した研究として、高木（2005, 2006）では、コアという用語は用いてはいないが、英語教科書と学習履歴を辿り、前置詞（at, in, on）の習得状況を実証的に分析したが、日本人英語学習者は各前置詞の意味基盤を覚えて理解しているのではなく、各事例個別に覚えている可能性を指摘している。

さらに、実証研究というかたちはとっていないが、英語教育や英語学習におけるコアの活用の可能性を説いた研究も報告されている。例えば、日本人英語学習者を対象に、動詞の目的語として取る不定詞と動名詞の選択の習得研究を行い、レキシカル・グラマーの観点から意味的動機づけの重要性を説くことによって教育的示唆を与えた佐藤芳明（2006）の研究等が挙がる。また、日本人英語学習者が苦手としている分野を習得研究から明らかにし、その分野に対してコア理論が有効に援用できるという展開で論じる研究も多く見られる。例えば、句動詞の習得状況を調査し、コア理論を用いて意味記述を試み、エクササイズ論を展開した森本（2016）による研究、日本人英語学習者における三語句動詞の習得状況が悪いこと、丸暗記に頼った三語句動詞学習を行ってきた学習者は大学入学後、学年が上がるごとに正答率が落ちることを指摘し、コア図式の導入の妥当性を主張した中村（2013a, 2013b）による研究、日本人英語学習者が上級者であっても発話動詞のうち、talk と speak の習得が困難であることを指摘した Sato and Batty（2012）による研究等が挙がり、いずれもコアやイメージ図式の援用がこれら文法項目の習得に貢献する可能性があるという主張を展開している。ただし、その立場から実証研究を行った前出の Morimoto and Loewen（2007）や Sato（2015）においては、量的な観点において、コア・アプローチによる有意な影響は観察されていないことには注目すべきである。

以上概観したように、コアやイメージ図式を活用した実証研究の多くは日本国内での実践が比較的多く、その有効性に関しては、必ずしも全ての研究で認められているわけではないことに注目しなければならない。ただし、有効性が認められなかった研究であっても、コアやイメージを活用したアプローチの理論的な有用性や、教育上の可能性を主張する研究が多く（e.g., 中村, 2013a, 2013b; Morimoto & Loewen, 2007; Sato, 2015）、その有用性を活かした指導実践のあり方が求められている現状が浮かび上がる。では、なぜコアやイメージを活用したアプローチにおいて、このような結果になっているのであろうか。この原因については、後の 2.3.2 節において、コア理論の原理から探ることとする。

2.2.3 ボトムアップ的な英語指導を試みた先行研究

これまで挙げてきた先行研究をコアやイメージ図式の提示方法という観点から概観すると、そのほとんどがコアやイメージ図式をトップダウン的に学習者に提示する指導法を採用している。つまり、指導者が予め用意しておいたコアやイメージ図式をまず学習者に提示し、その後で具体事例となる用例を添えながら説明を加えて、コアやイメージ図式で表されている意味をイメージ化していくという指導である。この指導によって学習者が体験

する認知過程としては、コアという上位にある抽象概念から具体事例に意味の関連性を見出していくトップダウン的な方向となる。この指導は、認知言語学が想定する用法基盤モデルに基づくボトムアップ的な言語習得過程の方向性とは異なるが、指導者にとっては指導時間や指導内容を管理しやすいため、40人程度のクラスサイズで指導を行わなければならない日本の英語教育環境において現実的な指導法であると言える。また、教室の外に一步出れば英語に接する機会がほとんどないという EFL 環境で学ぶ日本人英語学習者にとって、限られた英語の授業時間だけで、言語使用を基盤としてボトムアップ的に³⁹にコアを習得するのは、言語接触量と時間の観点から非常に難しい。この観点からも、トップダウン的にイメージ図式を学習者に提示するという指導は現実的な手法となっている。

しかし 1.3.1 節で議論したように、教育的な健全性というのは、言語学的な健全性と完全には一致しないものの、理論に裏打ちされることで教育現場での説明力に妥当性を加えることができる。Langacker (1987, 1991, 2008) や Tomasello (2003) に代表されるように、認知言語学では、言語使用に依拠した言語習得の過程を前提としており、言語の構造を実際の言語使用によってかたちづくられるものとして説明している。また、応用認知言語学の立場から荒川・森山 (2009) は、コアを応用した教育において、コアやイメージ図式はボトムアップの過程を重視して活用すべきであるという立場を取っている。EFL 環境にある日本で、どのようにボトムアップの言語習得概念を重視した指導が考えられるのかについては、先行研究で十分には進められていない領域であるが、内藤 (2009) や福島・諏訪 (2012) や Imai (2013) や Yamagata and Yoshida (2015) 等の研究から、その指導のあり方のヒントを得ることができる。

内藤 (2009) は、中学 2 年生を対象に、英語前置詞の *in, at, on*、それに前置詞を用いない場面 (例えば、*this summer* 等) という 4 つ状況を教材に取り、明示的な文法指導を施した場合と、使用場面の気づきを高めるタスク (*consciousness-raising task*) を使って学習させた場合と、その両者を合わせた場合の 3 通りの指導を行い、その教育効果を、小テストを用いて考察した。使用場面の気づきを高めるタスクとは、英文を先に与えて、そこからそれぞれの教材の使用状況を考えさせるタスクのことであり、これはボトムアップ的なアプローチの性質をもつと言えるものである。この実践の結果、前置詞を用いない場面状況のみ、明示的な文法指導が他の 2 種類の指導法よりも有意に良い結果となったが、その他の教材については有意差がなかったことを報告している。

福島・諏訪 (2012) は、英語前置詞の *to* を教材にして、中学校 3 年生を対象に、ブロックを用いた物理空間の中で *to* の持つ意味を体感させ、各自のコア (*my own core*) を会得することを試みた教授法を提案している。身体性を重視した興味深い教授法であるが、扱われたものは *to* の一語だけであり、この指導を他のクラスと指導進捗を合わせながら 1 クラス約 40 名程度が在籍する一般的な中学校や高校での英語指導現場で用いるためには、運用上の工夫が求められ、実践可能性をもっと高めていかなければならない。

³⁹ ここで言う「ボトムアップ」というのは、Langacker (1991, 2008) らによる使用依拠モデルに基づくものであり、模倣や習慣形成の構築を重視する行動主義理論とは本質的に異なり、言語用例にふれる中で連関のネットワークを構築していくことに重点が置かれている (Lightbown & Spada, 1999: 28)。

Imai (2013) は、クイズ形式を用いることで日英語が一対一対応しないことや、形が異なれば意味も異なることといったことを、具体事例の中から考えさせた後に言語事象に対する説明を行っている。これも、具体事例からボトムアップ的に言語表現への意識を高める実践と言えるものである。

Yamagata and Yoshida (2015) では、基本動詞を教材にし、中学生を対象にして、イメージ図式の学習者中心 (learner-centered) の指導法として、4人グループでコアイメージの説明を明示的に受けた後で、カードに描かれた絵に該当する基本動詞を選ぶタスクを与え、明示的な指導のみをとった教師中心 (teacher-centered) の指導法と学習効果を比較し、指導法間に有意な差はなかったことを報告している。しかし、学習者の英語習熟度に応じて、指導直後の意味理解と、その後の記憶の保持に差があり、高い習熟度の学習者にどちらの指導法も効果的であったことを報告している。

このように、ボトムアップの言語習得概念を考慮した指導のあり方についてヒントを得られる先行研究がいくつか見られるが、全体としてはまだ研究蓄積が十分ではなく、指導の方法や学習効果については今後探究していかなければならない。

2.2.4 その他の実践研究

認知的視座を教育に応用する実践としては、概念メタファーを援用した実践や研究、コアやイメージ図式を援用した実践や研究が中心になされてきていることを概観した。この主流と言える二つの流れ以外でも、認知言語学の視座を含んだ英語教育実践や研究の報告はいくつかなされている。

まず、Kodachi (2005) は、日本人高校生、日本人大学生、タガログ語を母語とするフィリピン人大学生を対象に、前置詞 *at*, *in*, *on* を教材にとり、それぞれの学習者にとってのプロトタイプとなる意味は何か、母語によるプロトタイプ構築への影響はあるかどうか等について調査をした。その結果、どのグループにおいても、*at*, *in*, *on* 全ての前置詞においてプロトタイプは空間用法 (*spatial usage*) であったこと、母語が日本語でもタガログ語であっても母語からの影響はプロトタイプ構築に対して正の影響を与えていることを指摘している。

横山・三ツ木 (2015) では、日本人短大生を対象に、語の意味カテゴリー能力と多義語の語彙知識としてのサイズと深さの関連性を調査したが、両者の間には弱いながらも相関が見られたこと、そして両者の相関は英語習熟度における下位群では見られず、英語習熟度における閾値が存在する可能性を示唆している。

語を範疇化する認知能力は、ある一定量の言語接触を基盤として構築された言語リソース (*language resources*)⁴⁰ (ARCLE 編集委員会, 2005; 田中, 2016c) が学習者の中に蓄積されていなければ難しいことは容易に想像できる。ストックされた語彙の中で、共通性を見出して一定のグループとして分けていくためには、一定量の語彙が判断のためのベースとなるからである。そして、一定量の語彙は英語運用能力の基盤となる (Nation, 2001, 2013) ことを考えると、横山・三ツ木 (2015) による研究結果は合点がいく。

なお、英語習熟度の程度が、認知言語学の知見を取り入れたアプローチの効果に影響を

⁴⁰ 言語リソースの定義、説明については、3.5 節を参照のこと。

与える要因となる可能性があることは、長（2016）や Imai（2016）からもなされており、英語習熟度とコアやイメージを活かしたアプローチの学習効果の関係は、実証的に調査分析を進める必要がある。本研究では研究課題 2 として設定して探究する。

2.2.5 実践的・実証的先行研究の整理

これまで概観した認知言語学の知見を組み込んだ実践的、実証的研究のうち、日本人英語学習者を対象にした主だった研究を取り上げ、誰を対象に、何を教材として使用し、どのような効果や影響が見られたのかについて整理をしたのが下の表 2-1 である。

表 2-1 主な実践研究の概観

研究	対象者	教材	効果・影響
Akamatsu (2010a)	日本人大学生	<i>at, in, on</i>	認知言語学的指導をとったグループが辞書的な指導をとったグループよりもわずかに効果があったが、有意差には至らなかった。
Akamatsu (2010b)	日本人大学生	<i>hold, put, run</i>	コアとそこからの意味拡張についての説明を紙で読ませたが、そのような説明のないグループと比較して、教育効果を得ることができなかった。
Cho & Kawase (2011)	日本人大学生	名詞の可算・不可算	伝統的な指導よりも、認知的な視点を組み込んだ指導の方が 8 週間後のポストテストにおいて統計上有意に良い成績であった。
Cho & Kawase (2012)	日本人大学生	<i>at, in, on</i>	認知言語学的なアプローチをとったグループと、英和辞典や高校生用の学習ガイドを用いて同じ時間をかけて説明を行ったグループの間における一部の結果において、認知言語学的なアプローチをとった方が高い習得効果が得られた。
藤森・吉村 (2013)	日本人大学生	<i>above, over, to, toward</i>	アニメーション動画を用いたグループの方が、和訳の説明によるグループよりも、1 週間後の事後テストにおいて、前置詞 <i>over</i> と <i>above</i> については正答率の上昇が見られた。
後藤 (2007)	日本人大学生	<i>look, see, watch, speak, talk, say, tell, gaze, stare, glimpse, glare, wise, clever, at, by, with</i>	コア図式を提示したグループの方が、コアを文字で示しただけのグループと比べ、品詞別のどのカテゴリーにおいても全般的に良い成績となり、特に前置詞においてコア図式の効果は顕著に見られた。
岸本 (2007g)	日本人中学生	名詞の<数> (単数/複数、可算/不可算)	スキーマや絵を導入して指導したグループの方が、伝統的な指導を行ったグループより

		算、冠詞)	もポストテストでの上昇率が高かった。
小島 (2006)	日本人 大学生	多義語 34 語	語のコアとなる意味を与えたグループの方が、語の抽象的な意味を与えたグループよりも意味の理解と記憶の保持に有意に効果があった。
Morimoto & Loewen (2007)	日本人 高校生	<i>brek, over</i>	イメージ・スキーマを利用した指導は、和訳を使った指導と比べ、1つの用例項目を除き、ほとんど差がなかった。
松田・赤松 (2012)	日本人 大学生	<i>above, over, up</i>	コアを提示する指導法をとった結果、 <i>above</i> と <i>up</i> は指導前と比べて有意に理解度が促進されたが、 <i>over</i> については理解度が有意に下がった。
Mitsugi (2013)	日本人 大学生	<i>at, in, on, by</i>	コアを提示した指導法をとったグループと、和訳を使った指導法をとったグループの間で有意差はなかったが、前置詞によってはコアを使った指導法の方が高い効果を示すものも見られた。
佐藤正伸 (2015) Sato (2015a)	日本人 大学生	<i>see, look, hear, listen</i>	コアを活用した指導法をとったグループと、英和辞典と和訳を使った指導法をとったグループでは、視覚動詞、聴覚動詞ともに両方で統計上の違いは見られなかった。ただし、コアを活用したグループでは全般に和訳のグループよりも動詞の使い分けに関する自信度は上がった。
Shintani, Mori & Ohmori (2016)	日本人 大学生	名詞の可算・不可算、定冠詞・不定冠詞、時制と相	イメージ図式や視覚的な説明を行ったグループの方が、文字と口頭による伝統的な説明を行ったグループよりも全体的に有意に高い学習効果が見られた。
Strong (2013)	日本人 大学生	<i>up, down, out, off</i> を含む句動詞	対訳で指導したグループに比べ、意味的な説明を行ったグループ、意味的な説明に加えイメージ・スキーマを提示したグループの方が、指導で使用しなかった句動詞の理解において良い成績となった。
Takahashi & Matsuya (2013)	日本人 大学生	<i>come, go, take, bring, put, in, out</i>	コアとそこからの拡張を示す動画と音声刺激を使ったグループの方が、ポストテストにおいて有意に良い成績となり、特に習熟度の上位の学習者と下位の学習者が中位の学習者に比べて効果があった。
Yamagata & Yoshida (2015)	日本人 中学生	<i>Break, give, leave, make, open, pass,</i>	カードゲームを取り入れた指導と明示的な指導の間での学習効果の大きな差はなかつ

		<i>put, see, take, carry, draw, hit, hold, keep, meet, miss, run, turn</i>	た。ただ、どちらの指導においても、英語習熟度が高い学習者の効果が有意に高い結果となった。
Yasuda (2010)	日本人 大学生	<i>up, down, into, out, off</i> を含んだ句動詞	概念メタファーを導入して句動詞の説明を行ったグループの方が、指導内で扱わなかった句動詞の理解において、和訳を使った伝統的な指導を行ったグループよりも理解の点で有意に高い成績になった。
安原 (2011)	日本人 大学生	<i>at, in, on</i>	コア・ミーニングとともにコア図式を示したグループ、コア・ミーニングのみ示したグループ、和訳を使って説明したグループの三群のうち、コア・ミーニングとともにコア図式を示したグループと、和訳説明グループは指導効果が観察された。

この表から分かるように、国内における実践研究のほとんどが、大学生を対象に、基本動詞や前置詞、その組み合わせからなる句動詞を教材に行われている。また、海外で行われた実践研究 (Abreu & Vieira, 2008; Boers, 2000a, 2000b; Deignan, Gabryś & Solska, 1997; Kövecses & Szabó, 1996; Makni, 2014; Peña, 2008) に比べ、日本人英語学習者を対象にした実践研究においては、概念メタファーを援用したものよりも、コアやイメージ図式を援用した指導が多く、その学習効果は、和訳や英和辞典を用いた伝統的な指導法と比べて必ずしも有効な結果をもたらすものとは言えないようである (Akamatsu, 2010a, 2010b; 藤井, 2011a; 松田・赤松, 2012; Morimoto & Loewen, 2007; Sato, 2015)。そこにアニメーションや音声に加えられたり (藤森・吉村, 2013; Shintani, Mori & Ohmori, 2016)⁴¹、イメージ図式等を使ってイメージ化がされたり (Farsani, Moinzadeh & Tavakoli, 2012, 後藤, 2007, 安原, 2011)、用例提示によるコアと具体事例間の関連付けが行われたり (藤井, 2011b)、複数回にわたった長期的、継続的な指導が行われたり (岸本, 2009g) すると、効果が高まる可能性がこれまでの先行研究結果から窺える。

2.3 実践的先行研究から得られる示唆

2.3.1 類似した研究デザインから生じる異なる結果

本章ではこれまで、認知言語学の知見を援用した先行研究を理論的研究と実践的研究とに大別し概観した。このうち実践的研究のいくつかに着目すると、1.3 節で指摘した、本研

⁴¹ コアやイメージの説明として動画を使うことが有効なものであるという可能性は、深田 (2012) でも指摘されている。また、マルチメディア環境を活用することで、コアのイメージを活用しながら句動詞の習得を支援した吉田・三根・佐伯 (2000) による研究や、Virtual Reality Modeling Language を用いて作成したメディアを使い、前置詞 *over* の接触要素の有無の違いによる学習効果を比較検討した小島・竹鼻・楠見 (2007) もある。

究が採る<多様な典型とヴァリエーションの創出>のスタンスの観点から興味深い結果に
対峙することができる。以下では、先行研究のうち、Akamatsu (2010a) と Cho and Kawase
(2012) および安原 (2011) の3つを詳しく取り上げたい。いずれも、教材として英語前置
詞の at, in, on の3つが用いられ、大学生を対象にほぼ同時期に行われた実験であるため対
照的に観察することができるからである。

Akamatsu (2010a) では、大学生の日本語を母語とする英語学習者を対象に、TOEFL テ
ストで有意差のない2群に分けた。そのうちの1群には、at, in, on の3つの前置詞の持つコ
アの説明を与え、もう1群にはこれら前置詞の意味が伝統的な記述方式で書かれた英和辞
典による説明を与えた。その習得状況を、穴埋め式のポストテストで計測したところ、コ
アグループの方が全体として良い成績となったものの、その差は統計上有意なものではな
かったことを報告している。そして、すでに何度も接したことのある at, in, on という3つ
の前置詞に対して、学習者たちはすでに何らかのイメージを所持しており、それを変える
だけの認知的変換 (conceptual change) が難しかった可能性を考察している。

一方の Cho and Kawase (2012) では、Akamatsu (2010a) と同じ英語前置詞の at, in, on の
3つを教材にとって、日本語を母語とする大学生の英語学習者を対象にした実験を行った。
この実験においては、中心的なイメージ・スキーマとはどのようなものか、また at や in や
on のそれはどのようなものかを示した認知言語学的なアプローチをとったグループと、英
和辞典や高校生用の学習ガイドを用いて同じ時間をかけて at や in や on の説明を行った伝
統的なグループに分けた。その一部の結果において、認知言語学的なアプローチをとった
方が伝統的な指導をとった場合よりも、6週間後のテスト結果で統計上有意に良い結果と
なったことを報告している。

この2つの先行研究は実践研究をする上で非常に重要な示唆を与えている。すなわち、
同じ教材を使い、同じ年齢層のである大学生の英語学習者を対象に、大部分において類似
した研究デザインで行ったこれら2つの研究結果は異なっているということである。これ
は先述した主張を支持するものであり、<認知的なアプローチか伝統的なアプローチか>
という二項対立的に一つの実践を持って答えを出していくことは、必ずしも健全な議論と
はなり得ないことを示唆している。つまり、<認知的なアプローチ>といっても、具体的
にどのような指導法を採ったのか、また、学習者の年齢や英語学習経験や英語習熟度や動
機づけのレベルがいかなるものだったのか、指導者と学習者の人間関係が良好であったか
どうか等の要因で結果は変わってくるものであり、同様に<伝統的なアプローチ>につい
ても同じことが言える。このようなことを鑑みると、<認知的アプローチか伝統的アプ
ローチか>という視点よりも、<認知的アプローチをどのように有効に教室内に持ち込むか
>という視点の方がより教育的に健全で生産的であり、波及効果の高い結果をもたらすも
のと考えられる。そして先述したように、その典型は複数あることは、学習者要因や環境
要因が複数あることが自然なことと同様に自然なことである。

それを支持する研究が安原 (2011) であると考えられる。この研究では、日本語を母語と
する大学生を、at, in, on の3つの前置詞に対するコア・ミーニングとともにコア図式も提示
したグループ、コア・ミーニングのみ提示するグループ、辞書的意味を提示するグループ
の三群に分けて実験を行っている。その結果、コア・ミーニングのみを用いた指導は他の
二つの指導法と比べるとその効果は少なく、視覚的補助としてのイメージ・スキーマの存

在が必要であることを主張している。また、コア・ミーニングを提示したグループのうち成績上位群は、この指導後に行ったポストテストで有意に成績が下がったことを報告している。成績下位群については顕著な成績の低下は見られなかったことから、「上位群は頭の中にぼんやりとしたイメージが作り上げられていると考えられるため、各前置詞の意味（訳）とは異なる抽象的な概念を一言（コア・ミーニング）で表すと、学習者自身がすでに持っているイメージに当てはまらない場合には混乱を招いてしまう」と議論をしている。これは、Akamatsu (2010a) で述べられている認知的変換 (conceptual change) の困難さと本質的に類似した主張であるが、一言で<認知的なアプローチ>といってもその具体で教育効果は変わってくることを示した研究である。

これらの三つの研究結果が示していることは、たとえ同じ教材を同じ年齢層の学習者を対象に<認知的に>教えてもその教育効果は異なるということである。そして、どのように<認知的に>教えるのかに対して研究を進めることが重要であると同時に、実証研究内でとられた認知的なアプローチに対する詳細な記述が難しい以上、一つの実証研究結果をもって、<認知的アプローチか伝統的な和訳依拠型のアプローチか>について、断言的に論じることはできないという、教育研究にとってはある意味で当然な帰結である。やはり第1章で論じたように、認知的アプローチの指導典型を複数創出し、ヴァリエーションを増やすことが重要であり、目の前の学習者の状況をよく把握した指導者が、最も効果的だと考える方法でその指導法を採り入れていくことが現実的である。さらに、その効果的だと考えて取り入れたアプローチの教育効果を検証して次の教育方法を改善していくというアクション・リサーチの姿勢は、数多あるヴァリエーションの教授可能性と実践可能性を高めていくことに繋がるだろう。

2.3.2 コア理論の教育応用に際する考慮点

ここまで概観した先行研究の結果から考えなければならない点がある。それは、概念メタファーを援用した実践に関しては高い教育効果を報告する先行研究が多い反面、なぜコア理論やイメージ図式を援用した実践に関しては、必ずしも高い教育効果が認められていないのかということである。本節ではこの点について、コア理論の原理をもとに考えてみたい。

まず、概念メタファーを援用した実践について分析してみると、概念メタファーは状況を指示したメタファーであるため、コンテキストを利用して概念メタファーのイメージから意味理解がしやすいと考えられる。例えば、Lakoff and Johnson (1980) では、[TIME IS MONEY]という概念メタファーの具体例として、“You’re *wasting* my time.”や“This gadget will *save* you hours.”等を紹介しているが、この場合、概念メタファーと具体事例を意味的に結びつけているのは、[TIME IS MONEY]という状況的なメタファーである。この状況的なイメージを捉えるのは、一語で表されたコアイメージを捉えることと比べて、コンテキストを参照できることで理解が容易になると考えられる。

また、概念メタファーを活用して意味の拡張や理解を促す場合、たとえ概念メタファーと具体事例の間の意味的関連性が弱く、説明や理解が困難な事例であっても、異なる概念メタファーを援用することで理解の補助にすることができる。すなわち、一つの表現に対して、複数の概念メタファーからの説明が可能である用例があるため、その中でも最も説

明力が強いものを利用することで、学習者の意味理解を促進することが期待できる。一方、一つの語に対して一つの抽象的なコアを想定するコア理論では、その唯一のコアを使って説明をせざるを得ない。特に、コアと離れた周辺的な用例を理解する際には、複雑な認知操作が学習者に求められることになる。こういった用例に対応しなければならない場合、指導者にとっては適切に説明をすることが、学習者にとってはコアと周辺的な用例の間の意味上の関連性を理解することが困難になると考えられる。

さらに、概念メタファーは言語間であまり大きな差がないという指摘もあり（今仲, 2007: 58）、母語で持っている概念メタファーを英語学習でも混乱なく応用できる期待が持てる。この点に関して、楠見（2015）による興味深い研究結果がある。その研究では、概念地図法という心理学実験でしばしば用いられる手法を用いて、日本人の「愛」に関する概念地図を実験したところ、放射状カテゴリー（radial category）の存在が認められたということである。これは、日本語母語話者であっても、Lakoff（1987）や Lakoff and Johnson（1980）による研究を実証的に支持したものと考えられ、認知意味論を言語間で応用することの有効性や妥当性を期待できる。

このような概念メタファーが持つ特徴は、一つの語に対して、抽象的で脱文脈的な意味の本質であるコアを仮定し、そのコアから様々な認知操作を経て語義（sense）を決定していくコア理論とは異なるものである。では、コアやイメージ図式を援用した困難性はどこに求められるのだろうか。筆者は、言語学理論としてのコア理論が持つ原理的な要因と、コアやイメージ図式を活用した指導法に見られる、性質的な要因があると考えている。性質的な要因に関しては 2.4 節で詳述するとして、本節では言語学理論としてのコア理論が原理的に抱える教育実践における困難性について二点、以下に再掲する図を参照しながら論じたい。

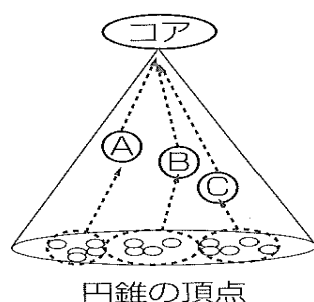


図 2-1 コア（図 1-1 の再掲）

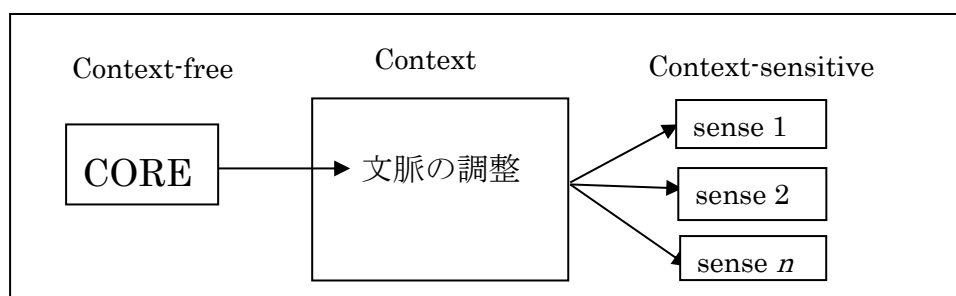


図 2-2 コアの文脈独立性（図 1-9 の再掲）

一点目は、端的に言えば、図 2-1 における三角錐の頂点にあるコアと、底辺にある具体事例との間の有契性を学習者が感じられなければ、コアの有効性は期待できないという性質に関係する。コアの特長の一つは、コアを媒介に形式と意味の間に関わりを見つけ、「なるほどそうか」と理解し、「そういえば、あれもそうだ」と気づきを高めることができることにある。逆説的には、「なぜそうなのか」が分からなければ、コアの特長は活かせないということである。しかし、特に多義語等、使用範囲が広い語であればあるほど、図 2-1 の三角錐の底辺が大きくなり、その頂点にあるコアは抽象度を極めたものになり、コアと具体事例の距離が遠くなり、それだけ結びつきも弱くなっていく。そもそも基本語や前置詞等の多義語を訳語のリストで覚えていく学習方略に対して、その抽象的共通性を見出すことで英語の本質的理解に迫ることができる点で優位性があるコア・アプローチであるが、まさにその反面として、多義であればあるほど、コアと具体事例の意味的関連性が薄れる用例の理解が困難になるという原理を抱えているのである。

言語学的に見ると、1.1.3 節ですで見たとように、意味成分抽出論や複数図式論の不備を鋭く指摘することで強力な説明力を持つ理論として提案された経緯を持つコア理論であるが、その「強力な説明基盤」を外国語教育で使いこなすためには、指導者にとってはコア理論を理解した上で、「なぜその語のコアがそうなるのか」について、分かりやすい説明で指導が行えることが必要条件になる。また、学習者にとっては、抽象度の高い一つのコアのどこを焦点化するのか等、様々なパターンの認知過程を実際に経験しなければ、コアを理解できたことにならない。コアから離れた周辺事例であれば、「なぜ別の語では表すことができなく、その語でその意味になるのか」について、さらに複雑な理解が学習者と指導者双方に求められる。すなわち、語が多義であればあるほど、言語学においては説明力の高い理論となるが、教育・学習に応用した際に困難性を深く帯びる可能性が生じる原理を抱えている。

コア理論が原理的に抱える教育実践におけるもう一つの困難性は、図 2-2 にあるコアから文脈調整を経て各語義に到達するための認知過程は全て学習者に委ねられているということと関連する。もし仮にある語のコアを与えられたとしても、文脈を適切に参照し、その文脈情報から意味調整と判断をして適切な語義に導くためには、学習者に一定の認知能力や一定の英語習熟度や言語接触の量が必要となる可能性が考えられる。例えば、それまでにその語義との接触がなければ、コアを与えられたとしても、文脈調整から未見である語義に適切に到達することは極めて困難であることが考えられる。そして初級学習者であれば、このような状況は多く生じることが予測される。もしコアから各語義を適切に得ることができなければ、コアの学習上の有効性は期待できないだろう。

本研究における研究課題 2 は、英語習熟度とイメージ図式活用の関係に着目して、実証的に究明を目指したものである。ここまでの議論の要点を以下の二点として整理する。

(2-5) 言語学理論としてのコア理論を教育に援用する際の考慮を有する点

- a. 多義であればあるほど、コアと具体事例の意味的な繋がりが複雑化、多様化し、特に周辺用例では有契性が弱くなる
- b. コアから文脈調整を経て各意義に至る過程を適切に認知処理することは、特に初

級学習や言語接触量の少ない学習者には難しい

本研究の実証研究の対象者である高専生や初級英語学習者⁴²に対して、初めてコアを活用する際には、(2-5)の困難性に対する根本的な対応として、以下のように対応することが求められるだろう。

(2-6) 初級学習者を対象にコア理論を教育に援用する際の根本的な対応

- a. コアから想起しやすい具体事例を用い、コアと具体事例の間で意味上の関連性を理解させること
- b. なるべくシンプルで分かりやすい文脈の中でコアや具体事例を提示すること

コアから想起しやすい具体事例というのは、中心義であるコアを分かりやすく具体的に示した用例であり、コアとの意味的な繋がりを理解しやすいプロトタイプ的な用例ということである。

認知的アプローチにおいてプロトタイプ的な中心事例から先に提示して指導をすることは、(2-7)のように、荒川・森山(2009)や谷口(2012)によってもその有効性が主張されている。そして、これら主張の基盤には、認知言語学における言語習得プロセスに対するスタンスがある(山梨, 2000)⁴³。

- (2-7) a. イメージを図で示す際には、まず分かりやすい具体的な図、なかでも学習者が最初に習得することの多いプロトタイプのイメージを図示し、習得の結果として最後に習得すると思われる抽象的なスキーマ図式は後で図示するか、自分でイメージを形成できるように支援していくのがよいだろう。(荒川・森山, 2009: 96)
- b. 意味拡張の方向性に沿って空間義から扱うことで、学習者はよりわかりやすく具体的な意味・用法から徐々にハードルを上げ、抽象的でとらえにくい意味・用法に取り組めるようになる。(谷口, 2012: 186)
- c. 意味と形式の関係からみて、より動機づけが高い言語単位は、文法体系の中核部分により適合した存在として位置づけられる。また、文法の体系により適合する言語単位は、認知的に単純で、記憶・再生が容易で、習得しやすく、言語習得の文脈において使いやすく、理解しやすい存在として位置づけられる。(山梨, 2000: 252)

これまでの議論から、コア理論を英語教育に応用する際、特に注意が必要なのは言語リソースの少ない初級学習者であり、初級英語学習者に対しては特に、コアから想起しやすい具体事例をシンプルな文脈の中で用い、指導を行う際には、必要に応じて足場かけ(scaffolding)を行う等の手立てが必要になるだろう。ただしこのことは、初級学習者にはオーセンティックな教材が使用できないという意味ではない。オーセンティックな教材の

⁴² 2015年度のデータによると、高専生のTOEIC IPテストの平均点が352点(リスニング211点、リーディング141点)であることを考えると(国際ビジネスコミュニケーション協会, 2016)、平均的には初級学習者として位置づけて差し支えないだろう。

⁴³ 2.4.3節の議論も参照されたい。

中から指導する語彙のコアをよく表した典型的な事例を集めることは可能である。しかし具体事例として使用する用例が難しいと判断される場合は、やさしい単語や構文に書き換えたりする配慮が必要であるということである。同時に、特に初級学習者を対象にした場合は、学習者に理解を促すための分かりやすい説明技術が指導者に求められる。さらに、理解を促すための必要な足場かけとはどのようなものかについても十分に検討して指導を行う必要がある。

次節では、コアやイメージを活用したアプローチが持つ特性や性質に焦点を当て、このアプローチを用いることで教育上期待される有用性と困難性を整理していく。そして、本章最後には本研究の研究課題1「コアやイメージを活用したアプローチの期待される有用性と困難性は何か」について究明を行う。

2.4 コアやイメージを活用したアプローチの有用性

すでに1.3.3節で議論したように、どの指導法であっても万全なものではなく、それぞれに有用性もあれば問題点もある。指導者として効果的な指導を行うためには、各々の指導法の特性を把握した上で、有用性は活かすように、問題点には注意を払って指導を行っていく必要がある。本節では、コアやイメージを活用したアプローチを実際の教育現場で用いる際に、期待される有用性と予想される困難性について先行研究と理論に基づきながら整理を行うことで、研究課題1「コアやイメージを活用したアプローチの期待される有用性と困難性は何か」を究明していく。

コアやイメージを活用したアプローチに予測される有用性として、次節以降では七つの特性を指摘し、一つの補足事項に言及したい。

2.4.1 形式と意味の間の有契的な説明力の高さ

一点目として、「なぜその英語表現（形式）がその意味になるのか」というような意味の原因や意味の違いに迫った説明力に強く、従来の伝統的な学校文法に基づいた用法・分類型の説明に比べて、学習者が「なるほどそうか」と腑に落ちる⁴⁴説明への可能性が高いことが挙がる（田中, 2006）。

例えば、look という動詞の後に at や for 等の前置詞が続き、look at~であれば「～を見る」、look for~であれば「～を探す」という意味になる。こういった言語事例に対して、「look at~ = ~を見る」や「look for~ = ~を探す」というように、何の脈絡もなく覚えていたものが、look の<視線を向ける>というコアと at の<一点の場所>というコアと for の<何かに向かって>というコア（田中, 2011a: 172-174）を押さえておくことで、<視線を向けた>先の<一点の場所>を見る状況であれば look at という表現になるし、<何かに向かって><視線を向ける>という状況であれば look for を用いると理解できれば、丸暗記に頼らない説明が可能になり、学習者にとって状況をイメージした上で理解でき、その状況をよりの確に表した表現使用の可能性が高まる。さらに、こういった説明の基盤が身体性に根差したものになっていることも、直感的な分かりやすさを高めていることに繋がる。例えば、これま

⁴⁴ 竹内（2007: 111）は、大人の学習には腑に落ちて「分かった！」と感じる体験が重要であることを述べている。

で「look forward to~=~を楽しみに待つ」と機械的に覚えるよりも、look の<視線を向ける>というコアと、forward の「前方」という意味、to の<何かに向き合っ>というコアを捉えることで、look forward to~が、<何か前方にあるものに視線を向けて向き合っている>状況から、「~を楽しみに待つ」という状況に結びつくことを感覚として納得して覚える方が、言語が表す状況に生き生きとした意味与えてくれる。

このように、一見、字義的な意味を持たないと見られる句動詞でさえ、それを構成する動詞と前置詞のコアに着目することにより、意味的動機づけ (semantic motivation) を持ったものとして理解されるという、このアプローチが有する特性は、他にも Boers (2004)、Khodadady and Khaghaninizhad (2012)、Kövecses and Szabó (1996)、Lakoff (1987)、Littlemore (2009)、Tyler and Evans (2004) 等からもなされている。

形式と意味の間を結び、インプットの質を向上させ、英語の本質的な理解に近づけることができる可能性があるコアやイメージ図式を活用したアプローチに最初の意義を見出すことができる。

2.4.2 機械的な暗記からの脱却とネットワーク化の促進

一点目の有用性と関連して二点目として、コアを捉えることで、機械的な暗記や無意味な分類作業から解放され、類似した表現の間で有契のネットワーク化を促すことができることが挙げられる (Khodadady & Khaghaninizhad, 2012; Littlemore, 2009; 田中, 2006)。例えば、前置詞や句動詞のコアをつかむことで、それらを使った他の表現の中での共通性を見つけ、記憶への負担が軽減されることが予想される。すなわち、コアを把握することで、それまで意識することのなかった表現であっても、「そういえばあの使い方も同じだ」という言語表現への気づきを高め、関連表現間での意味上の繋がりをイメージできるようになる。そしてこの繋がりが語彙や表現の間でネットワーク化を促進することが期待できる (佐藤芳明, 2006: 21)。そして、一点目として挙げた形式と意味の間の有契的な意味的動機づけと合わせ、ネットワーク化が構築されることで、言語をより速く習得したり、表現間での繋がりが強固になることで記憶に長期的に保持されたりすることが期待される (Kövecses & Szabó, 1996: 331)。さらに、知識の関連づけがうまくできることで、記憶の負担が減り、思い出すときの手がかりを多く持つことができる (市川, 2000: 63; 西林, 2009: 104)。

この主張を裏付けるものとして、認知言語学や認知科学からの知見がある。すなわち、認知言語学ではネットワーク化は言語接触量が増えるにつれて進み、安定したものへとなっていく性質を持っていると捉えている。大堀 (2002: 230) は、言語習得におけるネットワーク化の過程を、図 2-3 のようにボトムアップ的に進む様を示している。認知科学でも同様の主張がなされており、中森 (2013: 6) は、言語知識として定着する表現能力は、運用の中で繰り返して接触した結果、偶発的に身につけていくものと主張している。このように、言語接触量が増えていく中で語彙間のネットワーク化が促進され、語彙習得の加速化や強固な安定性が生じてくると考えられる。

ただし、EFL 環境で小学校高学年や中学生になって英語を学び始める多くの日本人学習者にとって、用例からボトムアップ的に上位スキーマを形成していくためには、授業内外で相当な英語接触量と使用量、そしてそのための時間と動機づけが必要になる。第一言語である日本語とは圧倒的な言語接触量の差がある中で、日本語の習得と同様に、図 2-3 のよ

うな習得過程が外国語である英語でも起こりうるのかという点については慎重でなければならないし、もし起こるとすればどのような状況で起こるのかについて考慮しなければならないだろう。

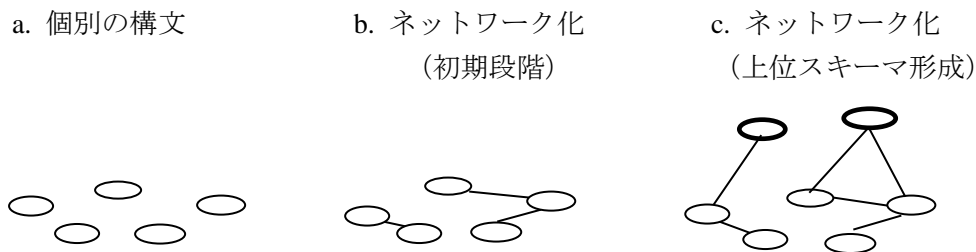


図 2-3 ネットワーク化の過程

このような日本人英語学習者が置かれた状況を鑑みると、田中・佐藤・阿部（2006）等で示されているコアやイメージ図式を明示的に活用することの意義を認めることができる。第一言語であればコアを意識せずとも幼少期からの大量な言語インプットやアウトプットやインターアクションによってスキーマを形成していくが、日本での英語学習環境という現実面に即し、コアやイメージ図式を明示的に示すことで語義間のネットワーク化、言語形式と意味との繋がり形成を支援していきける可能性があることに意義を認めることができる。ただし、英語習熟度のどの段階にある何歳くらいの学習者に対して、どのようにコアやイメージ図式を提示すれば有効なのかについては今後研究を進めていかなければならない。

では、言語形式と意味との関連性や言語事例間のネットワーク等を意識せず機械的暗記のみに頼った学習法をとった場合、何が問題になってくるのだろうか。一つには、多くの英語学習者が経験しているように、機械的暗記式の学習法は、特に試験前等でしばしばとられるものであるが、たとえそれで目の前の試験問題が解けたとしても、数日、あるいは数時間の後には記憶から抜け落ちてしまっていることが挙がる。事実、竹内（2003: 101-102）では、大学生を英語力に応じて上位群と下位群に分け、単語をこれまでどのように覚えてきたかに関する調査を行い、単語をリストに書き出して、意味を（順に）覚えるといった、リスト記憶に関する記述が下位群に多かったことを指摘している。また、中村（2013b）では、大学の三語句動詞学習の習得状況を調査し、丸暗記で意味を覚えてきた学習者は、大学入学後、学年が上がるごとに意味を忘れやすい可能性を指摘している。また、もし仮に、機械的暗記式の勉強のみで「使える」英語力となるならば、多くの学生が試験前に勉強しているだけで、いわゆる「英語が使える日本人」になっているはずである。しかし現実はそのようになっていないところに、機械的暗記だけの学習では本質的な理解に至らず限界があることの証左となっている。

これは、「英語を知っている」とことと「英語力がある」とことや、「語彙を知っている」とことと「語彙力がある」とことは別物であることを示している。Tanaka（2012）は、「語彙力がある」という表現を、「語を使い分けつつ使い切る力がある」という意味で用いている。そして、指導者が学習者に対して行うべき語彙指導とは、類義語であっても使い分け、その

語の本質を知り、めいいっぱい使い切る力を身につけさせるための指導である。この「語彙力」を身につけるためには、中森 (2013: 30) が認知科学の立場から指摘しているように、語彙リストの羅列のような短期的な記憶に頼った学習で終わってしまっは難しい。学習者が語の本質をつかめるような指導が必要であり、その指導として、コアやイメージを活用したアプローチの可能性が見出せる。さらに、英語の辞書的な意味の列記では、意味の分断 (semantic discontinuity) と、意味の無限遡及 (semantic circularity) の問題を引き起こし、いくら学習を重ねたとしても英語が持つ本質的な意味を捉えることはできない点からも問題がある (Sato & Tanaka, 2014)。

コアは、機械的な暗記を脱却し、イメージ図式を提示することでネットワーク化やスキーマ化を促すことに貢献できる可能性がある。ここに、二つ目の有用性を認めることができる。ただし、全ての語彙に対して有意味学習が可能かという点、現実的に考えて困難だろう。特に名詞等は、言語の恣意性 (arbitrariness) という側面を反映しているからである。白井 (2013: 163) が、語彙学習に関して「できれば有意味学習を目指す、場合によっては丸暗記でもよい」という学習スタンスを奨励しているように、これまで機械的暗記を強いられてきた学習内容のうち、コアやイメージを活用して有意味学習に繋げることができれば、その学習効果は深い理解や記憶の保持に有効であることが期待できるだろう。ただし、コアやイメージが活用できる語とそうでない語の区分の基準をどこに求めるか、そして具体的にどういった語がコアやイメージによる学習が有効に働き、どういった語が有効ではないのかは、今後追究していかなければならない課題の一つである。

2.4.3 未見事例への推測能力の育成

三点目として、意味の本質であるコアを捉えることで、未見の具体事例であっても、コアから派生された意味として推測できる可能性が挙がる。知らない用法に出合ったとしても、コアを足場かけにして意味の把握や推測に対して有用に機能する可能性は、このアプローチの大きな有用性と言えるだろう。コアを使った学習法というのは、図 2-4 で示されているように、コアを媒介に英語と日本語の関係を捉えていくことにより、英語の本来の意味をつかむというやり方である。

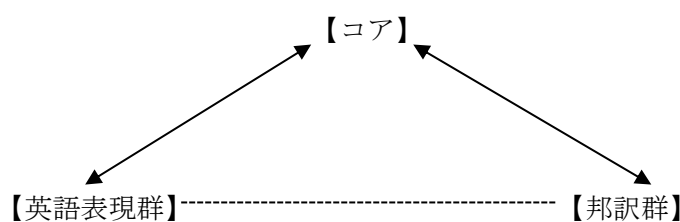


図 2-4 英語表現群と邦訳群を媒介するコア (ARCLE 編集部, 2005: 215)

私たち人間は、表出される可能性のある全ての言語事例にふれることは不可能である。特に外国語教育の場合、時間と言語インプットの量が限られている中で、接することのできる言語事例の数はかなり限られる (Nagy, 1997)。しかし、意味の本質であるコアを捉えることで、一度も見たか聞いたことのない言語事例であっても、コアを媒介にしてその意味を推測できたり、表出できたりする可能性が期待できる。

ただし、こういった未見の事例への推測が可能になるには、先にプロトタイプ的な用例を介してコアと具体事例との間の意味的関連性を理解できていることが前提になる⁴⁵。コアの定着が曖昧であったり、コアと典型的な事例との間の意味的な繋がりに対する理解が不十分であったりすれば、未見事例の推測は難しいことが予想される。なぜなら、一般的に言って、プロトタイプ的な用法や基本レベル (basic level) は、頻繁に接触する言語形態であり、こういった基本的な用法を身につけることが、周辺の未見事例に対する推測するための基盤として機能することが考えられるからである。言語習得の際、プロトタイプや基本レベルを先に習得することが一般的であることは、以下の(2-8)に示すように多くの研究者から主張されていることである。

- (2-8) a. 子どもが単語の意味を習得する過程では、基本レベルの単語、プロトタイプ的な単語、無標の単語を先に習得する傾向がある。(池上, 1996: 149)
- b. 基本レベルは[幼児の言語習得においても]最初のターゲットとなる。...基本レベルの周辺で最もプロトタイプ効果が出やすい。(大堀, 2002: 58)
- c. 幼児は、文の基本的として、まずプロトタイプとしての事態をイコン的に反映する他動詞構文の基本構造を習得していく。(山梨, 1995: 280)
- d. 基本レベルのカテゴリーは、プロトタイプのカテゴリーと同様、初期の段階から習得のターゲットになることが自然に予想される。(山梨, 2000: 258)
- e. 基本レベルカテゴリーに属する事例は、...言語学的には、「発話における出現頻度が高く」、「比較的短い言語単位で表され」、「中立的コンテキスト (一般的説明文) で多用され」、「言語習得の早い段階で習得される」といった特徴を持っている。(吉村, 1995: 63)

実証的には、Hayashi (2001) が日本人英語学習者を対象にした前置詞の *in* と *on* の習得研究において、プロトタイプ的な用法の方が理解や習得が容易であるという研究結果を発表している。そうであれば、(2-5)で指摘したように、コアを最初に導入する際には、プロトタイプ的な用例を用いてコアとの有契性を理解させることの重要性が示唆される。そして、先に習得されやすいプロトタイプ的な事例において、コアを媒介にして英語表現群と邦訳群との意味的な繋がりをある程度習得していれば、初めて接する事例の意味理解に対して、コアが何らかの推測のための手がかりを与えることが期待できるだろう。これがコアやイメージを活用したアプローチの三つ目の期待される有用性である。

2.4.4 類義表現の使い分けと使い切り

四点目として、これまで類義表現として分類されてきたものでも、その違いをイメージや図式で表すことにより明示化することができることが挙がる (森本, 2010; 中川, 2012)。例えば、“be angry with”と“be angry at”の意味の違いは、前置詞のイメージの違いの点から説明することが可能になる。これら表現はともに「～に怒っている」という和訳になってしまい、その意味的な差が注目されることは少ないが、*at* のコアである<ところ(場所)>と、

⁴⁵ 2.3.2 節の議論も参照されたい。

with のコアである〈何かと一緒に〉に着目することで、両者の意味の相違を理解することが可能になる。この理解は、語を使い分けつつ使い切るための語彙力を養成するために非常に重要である。

訳語による学習の限界の一つは、同じ日本語にしか訳せない語義をつかめないことにある。和英辞典を引けば同じ訳語に対して多くの英語が表記されていることがあるが、それらを使い分けつつ使い切るには、それぞれの語の本質的な意味を理解しない限り難しい。事実、訳語が同じになってしまう語彙の習得は、別々の訳語にできる語彙の習得よりも難しいことが報告されており（綱井, 2010）、コアやそのイメージ図式を使うことで語が持つ本質的な意味に直感的に迫り、訳語に頼らずにそれぞれの語義を感覚として捉えることができる特性は、用法分類や和訳を中心とした説明を基盤にした学校文法にはない有用性といえるだろう。

2.4.5 L1 と L2 をつなぐ役割

五点目として、大西・マクベイ（1999: 49）が、「イメージの世界まで掘り下げると、日本語と英語は変わらない」と述べているように、母語の言語イメージを有効に活用しながら英語を身につけられる可能性が挙がる。事実、Kodachi（2005）の研究では、母語からの影響が、前置詞 *at*, *in*, *on* のプロトタイプ構築への助けになっていることを指摘している。また、2.3.2 節で論じたように、概念メタファーは言語間であまり大きな差がないという指摘もある（今仲, 2007: 58）。そうであるならば、母語と学習言語のプロトタイプでずれが少ないものに関しては、すでに習得している第一言語（L1）の知識を活用しながら、コアの意味を媒介にして、第二言語（L2）の運用能力養成に繋がる可能性が期待できる（Türker, 2016）。

こういった L1 と L2 の共通基底の能力観に関して、門田（2014）や山田（2006）は、母語の能力が第二言語の能力の基盤になることを主張している。また、Cummins（1980）は言語能力を、コンテキストに支えられた話し言葉中心の伝達言語能力である BICS（Basic Interpersonal Communication Skills）と、コンテキストに支えられていない学習言語能力である CALP（Cognitive/Academic Language Proficiency）と大別した上で、一定の言語技能やメタ言語知識（metalinguistic knowledge）は L1 と L2 に共通して所持されるものであると主張している。そして、共通基底能力モデル（Common Underlying Proficiency Model）を提唱し、L1 で学習した技能（skill）や考え（idea）や概念（concept）は、L2 にも転移することを指摘している。言語イメージもこの共通規定能力の一部とみなすことができ、基底で共通するイメージを利用しながら外国語を学習できる可能性はこのアプローチの一つの有用性であると言えよう。

2.4.6 コアのイメージ図式が英語学習に貢献する可能性

五点目と関連し、六点目として、コア概念を表象する絵やイメージ図式が英語学習に貢献する可能性を挙げたい。

学習教材に図を用いてイメージを脳に定着させるという手法については、門田（2012: 122）が提唱するバイリンガル語彙処理モデル（bilingual lexical processing model）において、絵や写真等のイメージインプットは、L1 と L2 のインプットの中間に位置付けられ、その橋渡し

役を果たすと考えられていることに理論的な基盤を見出すことができる。実際、イメージ図式を活用してビジュアル的に理解を補助することは、安原（2011）の研究でも効果が示唆されていることはすでに指摘した通りである。すなわち、絵やイメージを活用することは、意味の直感的な理解を促すことができ、類義語とされる語の違いもイメージで分かることになる。また、イメージ図式は学習者にとっても、学習効果を高めるものとして肯定的に受け入れられる傾向が強いことが分かっている（藤井, 2011a, 2011b, 2013a, 2016a; Shintani, Mori & Ohmori, 2016）。さらに、イメージ図式を示すことで、記憶によく残り、語義を固定化することなく応用性が高いものとして捉えることができる（政村, 2016: iii）ことも指摘されている。イメージ図式が英語教育にもたらした貢献は非常に大きいものと言える。

こういった図や絵やイメージが学習の促進につながる可能性に関しては、多くの方面からすでに主張されている。例えば、図や絵を使うことは語彙習得において直感的な理解と記憶の保持に繋がることを主張されており（Anderson, 2014; Khodadady & Khaghaninizhad, 2012; Makni, 2014; Nation, 2001）、授業デザインの観点からは、「テキストから構築される表象の精緻化を助け」、「図などを有効に活用することで学習が促進される」（秋田, 2012: 115）と主張されている。さらに、図やイメージを使うことは、脳科学の見地から見ても教育的に妥当であることが主張されている（池谷, 2002: 145）⁴⁶。このように、多くの学術分野からも図や絵やイメージを使うことの意義は主張されており、この教育効果を実証的に調査する意義は大きいと言える。

今後、どういった語のイメージ図式を、どのように活用すると教育効果が上がるのか、その具体的な指針が得られると、さらに有用性が高まるだろう。本研究における研究課題3は、本節で指摘したイメージ図式の有効性に着目し、実践的で具体的な活用法を探究するものである。

2.4.7 その後の英語学習や英語習得に寄与する可能性

七点目は長期的な観点からの特性である。コアを提示しておくことで、学習者がその後多くの英語の具体事例に接し、具体事例とコア間で認知過程のインターアクションが生じ、カテゴリー化やスキーマ化を促進させる可能性がある。具体事例への接触量が少ない中学生や高校生を対象にした場合、コアを提示した時にコアと具体事例の間で意味上の繋がりを理解することが難しかったとしても、そのコアが記憶に残っていれば、その後多くの具体事例と接触していく中で、「ああ、あの時に示されたコアはこういうイメージだったのか」と分かるかもしれない。つまり、その後多くの言語接触を経ていく過程で、コアと具体事例との間にネットワークが形成されていく可能性があるということである。これは、和訳リストの暗記によって訳語を機械的に覚えていた場合には期待できない可能性がある。この可能性を裏付ける主張は Nation（2001: 49-51）によってなされており、彼は、中心義を教えることで、その語と遭遇するたび、中心義を繰り返し学習する機会となり、語彙習得に効果があると指摘している。

特に英語の接触量に限りのある EFL 環境で英語を学ぶ日本人学習者にとっての英語教育

⁴⁶ この点に関連して、ワシントン大学医学部の分子生物学者 Medina（2008）は、絵を加えたプレゼンテーションは、文字と言葉だけによるプレゼンテーションによるプレゼンテーションよりも記憶に残ることを指摘している（Gallo, 2010: 181）。

は、長期的な視点を持ちながらそのあり方を考えていく必要がある。中心義となるコアを知っておくことは、その後、そのコアを中心にネットワーク化を促すことが期待され、長期的な視点で語彙習得を促すために必要な視点となるだろう。ただし、他の有用性と同様、この有用性を活かすために具体的にどのように指導を行うことが考えられるのか、その実践的な指導法に関しては今後研究を進めていかなければならない。

2.4.8 コアやイメージの経験的支持

補足的ではあるが、コアという用語は直接使われてはいないものの、英語を理解したり、使用したりする時にイメージで捉えることの重要性は、特に通訳者等、高い英語力を身につけた、いわば英語学習成功者から経験的に述べられることが多いことは興味深い。

例えば、同時通訳者の國弘（2006: 31）は、「頭のなかで英語を理解するときは、〔和訳するのではなく〕英語→イメージだけでよいのです」と指摘し、同じく同時通訳者である関谷（2011: 153）は、自身が前置詞をイメージで捉えていることを、「前置詞...のイメージをつかんでおけば、何となく意味が浮かび上がってくる」と述べ、関谷（2013: 22）では、「イメージ力をつけることが、最終的には本質をとらえる力になります」と述べている。さらに、『週間ST』や『ジャパントイズ』の編集を手掛けた伊藤（2003: 137-138）は、「せめて基礎単語に限っては、赤ちゃんのように、単語（の音）＝概念で覚えると、簡単なことならば速く正しく話せるようになります」と述べ、英語学習者用の教材にはイメージ化を促すための絵が組み込まれているものを薦めている。これは、まさに田中（2013b）が主張する基本語力の身につけ方と軌を一にしており、コア図式の有用性を経験的に後押ししている主張とっていいだろう。

すなわち、高い英語力を身につけた人たちは、意識的に行ったかどうかは別として、結果としては日本語訳の羅列として語を捉えているのではなく、イメージ化して捉えていることが分かる。これが「語彙力がある」状態であると言えるわけである。もちろん、こういった英語の達人たちの背景には、莫大な量の英語接触量や高い動機づけに基づく努力等があることは間違いないが、和訳の羅列でなく、イメージやコアとして語を覚えている状態が結果としてあるならば、コアやイメージを活用したアプローチも、少なくとも英語学習の目標地点を学習者に示す点において、意義を見出すことができる。

このような有効性を含むコアやイメージを用いたアプローチは、例えば英語教員向けの前置詞指導の仕方としても、「指導にあたっては、まずメイン・イメージを押さえさせ、そして、その後必要に応じてサブ・イメージを付加する形でふくらませてやればよい」と推奨されている（萩野, 2008: 200）。ここでも、「コア」という用語は出していないまでも、萩野（2008）は語のコアを最初におさえて（教えて）おくことの重要性を説いており、このアプローチを支持するものといえる。

2.5 コアやイメージを活用したアプローチの考慮を有する点

このような期待される有用性がある一方で、これらコアやイメージを活かしたアプローチを英語教育現場で使う際には、いくつかの考慮を有する点もある。指導を適切かつ有効的に行うためには、指導法が持つ困難性にも目を向けておかなければならない。コア理論

が抱える教育応用に際する原理的な困難性として、コアと具体事例の意味的な関連性の理解と、文脈調整を経て適切な語義を得ることに関する困難性については、すでに 2.3.2 節で指摘した。本節では、その原理的な困難性を基盤にしながら、コアやイメージを活用したアプローチを教育で採り入れる際に考えられる困難性を、合計で七点論じる。

2.5.1 周辺的な用法への説明力

まず、文法事項や意味の説明に関し、プロトタイプ的な用法についての説明力は高いのに対し、周辺的な用法については、大津 (2007: 59-60) が指摘しているように、「言われれば、そう考えられる」程度の説明になっていることが散見されることである(2-9a)。同様に、Verspoor and Lowie (2003) でも、認知的なアプローチの有効性は、抽象的な意味を持つ語かどうかで変わってくる可能性を指摘し、拡張された抽象的な意味を持つ語に対しての有効性に疑問を投げかけている(2-9b)。

(2-9) a. 一般的に、感覚やイメージによる説明は「基本」用法については効果的ですが、「拡張」用法になってくると、<<そう言われれば、そうも考えられるな>>という、いわば後付けの説明になっているのではないかと感じられることがしばしばです。それはなぜかという、関連する状況を思い描いたときに、その状況のどの部分にどう注目すればよいか、一義的に決められないからです。別の言い方をすれば、ある状況を考えたときに、その状況をどう考えるかという仕方は無数にあるからということになります。(大津, 2007: 59-60)

b. In this experiment we have limited ourselves to words with a core sense that is concrete and can easily be visualized. We do not know whether the enhanced guessing strategy proposed here can be effectively extended to polysemous words that have a more abstract core sense. (Verspoor & Lowie, 2003: 569)

特に、基本語や前置詞等、使用範囲が広い語を抽象度の高い1つのコアで表す場合、周辺用法はコアからかなり遠いものになり、イメージの想起や、コアからのつながりを理解するのが難しくなる可能性がある。そして周辺的な用法になればなるほど、「なぜその語であって他の語ではだめなのか」に対する説明力も弱まったり、他の語のコアも拡張すればその言語事象の説明が可能になったりする場合があり、学習者の混乱にも繋がりがねない可能性がある。

例えば中村 (2013: 97) は、たとえ英語運用能力の高い学習者であっても日本人英語学習者の三語句動詞の習得状況が十分でないことを指摘し、コア理論がその習得を促すために有用な役割を果たす可能性を指摘している。その一例として、for は<何かに向かって>、to は<何かに向き合って>をコアと説明した上で、「誤答の多かった look up to~が for にならないのは、「尊敬する」という行為は尊敬する対象に常に<向き合って>いる状態であるからと説明できる」と述べている。確かにこの言語事象に対してそのように説明を加えることは可能であろう。しかしその一方で、例えばこの説明を、「尊敬するという行為が起こる背景として気持ちが<尊敬する対象に向かう>わけであるから、to よりも for の方がこの行為に適した前置詞となる」と説明することも可能であるように感じられる。また、コア

理論を導入した場合、上記のように解釈して“for”を誤って導いてしまった学習者がいた可能性も考えられる。このように、コア自体が極めて抽象的であり、規範的にその使用範囲を規定できる性質を持っているため、直感的に納得できるプロトティピカルな用法から離れた場合、「なぜその語であって他の語ではだめなのか」に対する説明力が弱くなる可能性がある。学習者の側からすると、「こじつけのように聞こえる」説明であっては、高い学習効果は期待できないだろう。

このような特性から、コアと意味が遠い場合には、コアを用いることでかえって混乱を招きかねないと懸念を表する主張もある (e.g., JACET 教育問題研究会, 2012: 174)。

2.5.2 文法の網羅性

コア理論に立脚して英文法全体を網羅する説明基盤が田中・佐藤・阿部 (2006) や田中 (2013b) 等によって構築されつつあるが、学校教育現場で体系的に用いるためにはまだ網羅性の点で課題が残っている。尤も、現在の一般的な学校文法で扱う範囲を学校教育で網羅しなければならないのかという議論はあるが、高校入試や大学入試に対応することを求められている中学校や高校の英語指導者や学習者にとって、文法の網羅性は重要な観点であることは間違いない⁴⁷。

この点は、先行の実証研究分野が前置詞や基本動詞や句動詞等の指導に限られているようことが示しているように、コア理論は主に時制やアスペクトや多義表現等に対する説明力が高い一方、例えば関係詞や話法や分詞構文等の構文レベルの文法に対する説明は積極的になされていないように思われる。コアやイメージを活用したアプローチに対して、(2-10)のような指摘がなされるのは、網羅性の観点から十分ではないという認識から生じている可能性も考えられる。

- (2-10) a. 感覚やイメージによる説明が有効なのは、主として (具体的な) 空間関係や時間的關係に関連したことがらです。それ以外の説明に感覚やイメージが役に立たないというわけではありませんが、無理をして、なにからなにまで感覚やイメージで押し切る必要性はありません。(大津, 2007: 58)
- b. 「感覚」や「イメージ」の学習は、英語学習における、「主食」ではなく「副食」でさえもなく、あくまでも「おやつ」です。初期段階での英語学習の中心は、何よりも、正統派の伝統的な文法学習であるべきです。(澤井, 2012: 310)
- c. 現在までにコア理論によって提示されているコア・ミーニングは数が限られている...。(横山・三ツ木, 2015: 281)

コアやイメージを活用したアプローチが英語教育で貢献するためには、どういった分野で有効性が発揮されるのか、その範囲を理論的、実証的に論じる必要があるし、もしこのアプローチで全ての文法を体系的に教えることができるのであれば、それを裏付ける研究が求められる。

⁴⁷ 事実、安井 (1988) では、生成文法が英語教育に貢献できなかった一つの理由として文法の網羅性について言及されている。

2.5.3 一つのコアの適用範囲の曖昧さ

三点目として、一つのコアの適用範囲が判然としていないことが挙がる。数ある表現形式の中で、どこまでが一つのコアで使えるのか、どこからは他のコアの範囲になるのか、重なり合う点があるとすればそれはどこまでかが分かりにくいことが挙がる。認知言語学の視点からすれば、これがまさにコアの特徴であり、用例間のファジーな境界線の特徴を示したものとと言える。ただ、コアを英語教育で使う場合には、まさにこの特徴が学習者に混乱を与えることにも繋がりがかねない。このことは、言語学的には健全なことであるが、教育的には健全ではない例の一つと言える。それぞれの語を使い分けつつ、使い切ってアウトプットをするためには、それぞれのコアの適用範囲を規定的にではないにしても、ある程度明示的に示さなければ、特に周辺用法の使用はコアやイメージだけでは自信を持って使い切ることが難しくなり、学習可能性や使用可能性の点で問題が生じる可能性がある。

ある語のコアを示して、その使用可能性を高めるためには、類義の語彙項目を同時に提示し、どのように類義語間で意味や使用範囲が異なるのかについて対比的に説明を加えることや、それぞれのコアの違いを意識させて用例を活用させるようなエクササイズを実施すること等の工夫が必要であろう。

コアの適用範囲に関する実践的な研究は筆者の知る限りまだないが、適用範囲の明示的指導の必要性を裏付ける研究はすでに提出されている。例えば、Yamaoka (1995, 1996) は、英語前置詞 *on* の学習効果を高めるために、類義の語彙項目である *over*, *above*, *up* を同時に学習させることが効果的であるという指摘しているが、意味的に近い語の使い分けと使い切りのためにはそれぞれの意味や使用範囲を明示的に指導することの意義を説いたものと言える。また、後藤 (2014) による実践研究では、基本動詞の意味と使用範囲の把握は、特に対応する日本語の意味と使用範囲が異なる場合、日本人の大学生英語学習者でも難しいことが示され、日英語の違いを明示的に示したエクササイズを用いることで学習効果が高まる可能性が示唆されている。これは、コアの適用範囲を明示的に示し、エクササイズ等を通して学習者に理解させることでコアの有効活用につながる可能性があることが窺える研究成果である。

2.5.4 アウトプットへの方法論

四点目として、コアやイメージを用いてアウトプットにつなげる方法論の問題がある。すなわち、コア・アプローチで現在期待されていることは、インプットの質の向上である。コアを説明の際に取り入れることで、機械的暗記に頼るしかない訳語列挙の提示にはないインプットの質の向上につながり、それが意味の理解や定着につながることを期待されている。現在のこの分野の研究は、その理論的な研究にしても、実践的、実証的な研究にしても、インプットの質の向上を目指したものが中心であり、コアのイメージを活かしてアウトプットにつなげるための方法論についてはまだ十分に探究がなされていない。

認知言語学理論に立脚し、言語の多くの部分が動機づけられているとしても、その言語的動機づけのあり方は言語ごとに異なる。そうであれば、「動機づけのあり方」を予測したり、拡張の仕方を予測したりすることは困難であり、言語的動機づけは理解を促進するために機能するが、言語抽出のための促進にはつながりにくい性質を持ち合わせている可能性が指摘できる。コアやイメージを活用してアウトプット力の養成につながるためには、

どうすればいいのだろうか。田中・佐藤（2008, 2009）や田中（2012a）では、コアの身体化を促すためにエクササイズを導入してアウトプット活動を取り入れることが主張されている。ただし、こういったエクササイズを、年齢や英語学習経験がどのくらいで、どの程度の英語運用能力を持つ学習者に対して、どの程度のインプットを行った後に、どのように導入すると効果的なのか、といった具体的な指導のあり方については、実践を通しながら今後研究を進めていかなければならない領域である。

2.5.5 指導者の説明力

五点目として、コアやイメージは抽象的な性質を持つが故、指導者側の分かりやすい説明とその技量が必要であることが挙げられる。コアやイメージを活用する場合、和訳や機械的な暗記を促す指導よりも抽象的でイメージに訴える説明が多くなるため、その説明技量はいつそう求められることになる。特に抽象的な思考能力が発達途上にある中学生や高校生といった初級英語学習者を対象にコア理論を導入する際には、各学習者の状況をよく把握し、適切な準備と配慮が必要になるだろう。

1.3.2 節で論じたように、コアやイメージを活用するアプローチを採る場合、説明技量は理論基盤になっている認知言語学の学識に裏打ちされることとなる。すなわち、例えばイメージ図式を指導で使うとしても、イメージ図式のどこを焦点化し、あるいは変形し、あるいは回転させて語義に至っているかを指導者が十分に理解できていなければ、説明もうまくいかないのは当然である。すなわち、この状況ではイメージ図式の有効活用は期待できないということになる。そして、その認知操作を説明する基盤となるのが、認知言語学理論に対する知識であり、さらに知識に基づいて分かりやすく簡潔に説明する技量も指導者には必要になる。指導者の説明力の重要性を論じたものとして、松井（2012）と田中（2011b）による主張を以下に引用する。

- (2-11) a. 英語母語話者の「言語直観」を言語化するためには本来、「感覚」「捉え方」「世界の切り取り方」を伝えるための「言語による説明」の精度を高めておく必要がある。（松井, 2012: 95）
- b. たとえば **on** のコアは「接触」という概念で説明可能です。これは、**on** は「接触」だということまでは多くの人が気づくことです。問題は、「接触」という考え方をを使って、**on** のふるまいを合理的に説明することができるかどうかにあります。「連続」の **on** や「土台・依存」の **on** や「時間」の **on** について統一的に説明することができるかどうかで、意味論的な妥当性があるかどうかが決まるわけです。（田中, 2011b: 5）

また谷口（2012）は、(2-12)で示すように、英語教育で用いるイメージ図式が認知言語学研究における身体性に基づいた拡張関係を適切に反映していない可能性を指摘している。この主張の背景には、イメージ図式を使って指導するためには、その理論的根拠を指導者が理解しておく必要がある、という考えが読み取れる。

(2-12) 認知意味論の理論的観点から見た場合、そうした図[イメージ図式]を設定するにあた

り、いくつか検討すべき点を指摘することができる。はじめに、図式の設定に対する理論的根拠の問題がある。…イメージ・スキーマは空間的・身体的経験から抽出されるパターンであり、それが非空間的領域へと拡張されることで多義が生じるとというのが認知意味論的な見方であるが、英語教育で利用されるイメージ図が、そうした意味拡張のシステム上の根拠を持つかどうかは明らかではない。(谷口, 2012: 178)

指導者の説明力の重要性を示唆する実証研究として、中川 (2013) による研究がある。この研究では、句動詞を教材にしてイメージ・スキーマを活用して指導した時の影響は、指導者間でその習得効果が異なっていたことを報告している。つまり、同じアプローチを採って同じ教材を学習したとしても、その学習効果は、誰が指導者かによって異なる可能性を指摘した研究である。また、Cho and Kawase (2012) で行われた現職英語教員への質問紙調査の結果からは、自身の指導現場において認知言語学の視座を含んだ教育を実施することが可能か、不安を感じている教員が少なからずいたことが示されている。

関連して指摘しておきたいことは、コアやイメージを指導の中に取り入れることによって、指導者による説明量が増加する可能性があるということである。大西 (2003) や今井 (2010) では、日本の伝統的な英語指導法である英文和訳や英文解釈が英語の本質的な習得や理解を妨げているという厳しい指摘がなされ、感覚やイメージを活用した英文法をその代替策として提唱されている。確かに、一通りの英語学習を終えた学習者が、今まで学んだ内容を整理したり、別の観点から学習したりするために感覚を使うことの意義は認められるだろう。持っている知識に対して、感覚を使うことで、これまでにはない異なる側面から理解が深まり、その理解によってネットワーク化やスキーマ化が促進される可能性が期待できるからである。

しかし、十分な言語リソースを有していない学習者や、抽象思考能力の発達段階にある学習者に対して、初めてコアやイメージを活用した指導をする際には、ある一定量の説明が必要になる。なぜなら、コアやイメージの特性を活かすためにも、認知的な世界の切り取り方や拡張の仕方や事態把握の仕方を説明する必要があるからである。もし学習者が抽象的な説明や思考に慣れていない場合、あるいは認知能力が未発達の場合、より丁寧な説明が必要となり、しかし丁寧に説明すればするほど、その抽象的な説明についていけないという、一種パラドックス的な現象が起きる可能性がある。もちろん、指導を工夫したりすることで、この問題を克服できる可能性はある。しかし、指導者の説明力は、コアやイメージを活用したアプローチを有効なものにするために考慮すべき重要な点である。特に、認知能力が発達段階にある中学生や高校生の 40 人程度のクラスでどのように説明を行うのか、これは非常に重要であり、決して容易ではない観点である。

2.5.6 言語学理論の説明量

六点目は、コアやイメージを活用したアプローチは認知言語学理論の知見に基づいたものであるという性質上、言語学的な説明が教育実践上必要になってくる可能性がある点である。ここで問題になってくるのは、言語学理論の説明が子細に必要なような、あるいはその説明があって初めて成り立つような文法事項をどう扱うかという問題である。こ

ういった文法項目に対しては、時間的にもカリキュラム上も実際に英語教育で取り入れることは現実的に難しい。認知言語学ベースであらゆる文法事項の説明を試みた教育指南書もあるが、この種の本を、言語学的な健全性を重視して活用しようとする、前提となる認知言語学理論の相当量の説明が必要になる。しかしこの場合、認知言語学を学んだことがない指導者にとっては、その本の特性を活かした指導は難しく、教授可能性が低いものといえる。一方の学習者にとっては、英語を学んでいるのか、言語学を学んでいるのか疑問に感じてしまう可能性があり、学習可能性と使用可能性の点で問題がある。

やはり、特に研究者は、言語学的な健全性と教育的な健全性のバランスを考えなければならない。認知言語学研究においてはそのパラダイムの中での言語事象の究明を目指す。そこには認知言語学の枠組みという共有の説明基盤があり、したがって言語事象に対する説明には一貫性があることが求められる。翻って一般的な英語教育現場においてコアやイメージを活用したアプローチを使う最大の目的は、学習者の学習効果を上げるためである。そして学習者の学習効果を上げるためには、学習者の状況に応じてアプローチを適切に修正する能力が指導者には求められる。扱う文法項目を、認知言語学的な視点から説明しやすいものに留めて、過度に抽象的な説明が求められるものについては、伝統的な学校文法に基づく説明を用いる、折衷的な指導法も実践可能性が高い点で十分に価値がある。相当量の言語学理論の説明が必要な文法事項であれば、特に中学や高校での実践の際には、そのアプローチを採り入れるならばどのように採り入れればいいのかについて、研究者側から教育現場に則したより実践的で具体的な提案が必要である。

指導者からの説明量を減らす役割を果たす可能性があるものと期待されるのがイメージ図式である。コアが意味するところをビジュアルから直感的に理解でき、抽象的な説明を省略できる可能性があるからである⁴⁸。しかし、イメージ図式による学習効果を高めるために、図式をいつ、どのように提示すればいいのかについては、探究を進めなければならない。

一つ具体例を挙げれば、一つの単語を一つのイメージ図式で示すことは、教育的に妥当かどうかについて議論が分かれている。田中・佐藤・阿部（2006）等によるコア理論では、コアを文脈から独立した全ての用法や意味に共通する要素を最大公約数的に含んだものとして捉える。いわば、コア理論におけるコアとは Lagnacker(1990)が言う超図式(super schema)として示されたものであり、田中・松本（1997）で論拠を持って示されているように複数の図式提示法の不備を指摘することで提唱されてきた経緯をもっている。そのため、コア理論におけるコアの抽象度は非常に高いものになる。しかしまさにこの点が、その抽象度の高く、多分にトポロジカルなコアと具体的な事例を結びつける際の原理的な困難性につながっていることはすでに 2.3.2 節で指摘した通りである。

そうであるならば、教育的な観点から、谷口（2011, 2012）が指摘するように、コアからの拡張事例に応じて、複数のイメージ図式を示して理解する負担を減らすのも有効かもしれないし、あるいは、荒川・森山（2009）や深田（2012）が指摘しているように、具象性の高いイメージ図式を用いることの有効性も検討に値する議題である。事実、Cho（2002）による研究では、コア・アプローチにおいて、イメージ・スキーマの具体性が英語前置詞の習得に関連しているという習得研究の報告がされていることから、イメージ図式活用

⁴⁸ 2.4.6 節を参照されたい。

に関して今後検討を有する問題である。

2.5.7 実践可能性

田中（2006, 2013a, 2013b）は教育的な健全性として、教授可能性、学習可能性、使用可能性という要素を挙げている。筆者はそれに加えて、教育現場の諸相を鑑みて実践可能かどうかという実践可能性の観点も非常に重要であると考えている。

実践可能性とは、それぞれの教育現場における様々な特徴や要因を勘案して総合的に実践ができるかどうかという可能性のことである。その実践可能生の中には、例えば、限られた授業時間数の中で実践可能か、学習指導要領や学校や学年のカリキュラムとの整合性を考えて実践可能か、担当している学習者の年齢や学習意欲や習熟度を考えて実践可能か、クラスサイズや授業時間の点から実践可能か、他のクラスとの授業進度や授業内容との整合性を考えて実践可能か等が含まれる。指導者は、各教育現場において、こういった様々な要因を総合的に勘案しながら授業実践を行っている現実がある以上、普段の指導実践の中で、実践可能性が高いかどうかという視点は、指導法を議論する上で極めて重要な要素であると考えられる。

本研究の目的とも繋がるが、現在はコアやイメージ図式を活用した指導は、アプローチとして提唱されている段階にあり、まだその具体的指導法やテクニックに関する提言はなされていない。その背景には、先述した通り、このアプローチを指導に取り入れて効果を検証した実践的、実証的な研究が少ないことがある。どの文法分野の教育で、どの程度の年齢の、どの程度の英語習熟度の学習者に対して、どのくらいのクラスサイズで、どのように効果的に実践できるのかについて、より具体的で実践的な指導指針を作っていかなければならない。本研究は、コアやイメージを活用したアプローチの実践可能性を高めることを目的としたものである。

2.6 第2章のまとめ

第2章では、先行研究を検討しながら、主に二つの点について議論を行ってきた。一つは、先行研究を理論的研究と実践的、実証的研究に大別し、実践的研究で認知言語学からの理論的手立てとして用いられている知見が概念メタファーとコア理論の大きく二つに分けることができることを指摘した上で、概念メタファーを援用した教育実践は海外での外国語教室でのものが多く、その実践の多くが有用性を結論づけている一方、コア理論を援用した実践的研究では、日本での教室実践が多く、その実践の効果としては、他の指導法と比べて顕著な効果が見られなかったとする研究も少なからずあることを指摘した。そしてその原因として、コア理論の原理として、多義語であればあるほど、その周辺事例においてコアと具体事例との結びつきが弱くなることと、コアから文脈調整を経て各意義に至る認知過程は、特に初級学習者にとっては難しい可能性を抱えていることを指摘した。そして、この原理的な困難性を克服するためには、特に言語リソースの少ない初級学習者を対象にした場合は、コアから想起しやすい具体事例を用いて、コアと具体事例の有契性を理解させた上で結びつきを強化することと、なるべくシンプルで分かりやすい文脈の中でコアを提示することを提案した。

そして本章では、コアやイメージ図式を英語教育に援用した場合、どのような有用性が期待され、どのような困難性が考えられるのかを論じた。そして有用性としては、形式と意味の間の有契的な説明力の高さ、機械的な暗記からの脱却とネットワーク化の促進、未見事例への推測能力の育成等の七項目を挙げ、困難性に関しては、周辺の用法への説明力、文法の網羅性、一つのコアの適用範囲の曖昧さ等の七項目を挙げた。これらは、本研究の研究課題のうちの一つ、「コアやイメージを活用したアプローチの期待される有用性と困難性は何か」を究明するために行ってきた議論である。

本章のまとめとして、この研究課題に対する回答は、以下の表 2-2 にまとめたものとなる。

表 2-2 研究課題 1 に対する回答

研究課題 1 「コアやイメージを活用したアプローチの期待される有用性と困難性は何か」	
有用性	困難性
形式と意味の間の有契的な説明力の高さ	周辺の用法への説明力
機械的な暗記からの脱却とネットワーク化の促進	文法の網羅性
未見事例への推察能力の育成	一つのコアの適用範囲の曖昧さ
類義表現の使い分け	アウトプットへの方法論
L1 と L2 をつなぐ役割	指導者の説明力
コアのイメージ図式が英語学習に貢献する可能性	言語学理論の説明量
その後の英語学習や英語習得に寄与する可能性	実践可能性

このように、コアやイメージを活用したアプローチは、認知言語学を理論的背景にとつて、伝統的な用法分類的な英語教授法にはない多くの有用な特徴を持っているがゆえに、英語教育に貢献できると期待されている。しかし同時に、いくつかの考慮すべき困難性も併せ持っていることも事実であり、指導者としてはどちらの特性も理解しておくことが重要である。本章では、このアプローチの原理と性質を分析し、先行研究を検討することで論証してきたが、ここで論じられた有用性と困難性は、現段階では、十分な実証データとともに明示されているわけではない。表 2-2 で挙げた有用性と困難性は、いずれも大きな研究課題として据えられるものであり、イメージやコアを活用したアプローチを実のあるものにするために今後の研究蓄積が期待される。本研究は、表 2-2 で挙げた有用性のうち、コアのイメージ図式が英語学習に貢献する可能性を実証的に研究し、困難性として挙げられている実践可能性を高めるものとして位置づけられる。

第 3 章では、イメージ図式を有効に活用するための一つのアプローチとして、用例からコアを学習者に形成していくためにボトムアップの言語習得過程を重視した指導が重要であることを、先行研究をもとに論じ、グループ学習を取り入れた指導を提案する。

第3章

ボトムアップの言語習得概念を重視したアプローチ

本章では、イメージ図式を英語教育で有効的に活用する一つの方法として、具体事例に接することを基盤にして、事例に共通する抽象的な知識としてコアを理解、形成していくというボトムアップの言語習得概念を重視した指導のあり方と効果を探究していく。

本章は大きく四部構成をとっている。まず第一部では、ボトムアップの言語習得概念を重視したイメージ図式の活用が有効であると考えた契機となった、筆者が行った二件の先行研究（藤井, 2011a, 2011b）の結果と考察を概観し、本研究でボトムアップの方向性を重視したイメージ図式の活用を研究する背景を説明したい。第二部では、ボトムアップの言語習得概念を重視したアプローチを探究するにあたって、その予備研究として、イメージ図式と具体事例の提示順序の違いによる学習効果への影響について調査した実証研究について、その結果を提示し考察を行う。もし仮に、具体事例をイメージ図式よりも後で提示することだけで、顕著な学習効果が見られるならば話は早い。これまでの先行研究に見られるように、イメージ図式をまず提示した上で具体事例を使いながらイメージづけしていく指導法よりも、（あくまで相対的にではあるが）イメージ図式をボトムアップ的に英語教育で有効活用する一つの方法として提案できるからである。

続く第三部では、予備研究の結果を踏まえた上で、言語インプットとアウトプットの機会が少ない EFL 環境にある日本の英語教育で、ボトムアップの言語習得概念を重視した指導としてどのようなものが現実的に考えられるのかについて議論する。そして、その一つの形態として、佐藤学（2006）が提唱する協同学習に基づいたグループ学習の可能性を提案し、イメージ図式を活用した学習とグループ学習の間で理論的整合性があることを論じる。そして第四部では、第三部で提案したグループ学習を取り入れた指導による学習効果を検証した実証研究について論じる。具体的には、40 人程度の学級集団を 4～5 人程度のグループに分け、各グループに対して先に具体事例を提示し、グループ内での話し合いをもとにコアとなる意味的共通性を具体事例から考えさせる指導を採った場合の学習効果を、グループ学習は取り入れずに指導者からトップダウン的にイメージ図式を提示し、具体事例を使いながらイメージ図式の意味を説明した場合の学習効果と比較するために行った実証研究の結果から考察を行う。本章では 2 回の実証研究を扱うが、いずれも本研究の研究課題 3 として設定した、イメージ図式を有効的に英語教育で活用するための指導指針を得るための予備的な研究として位置づけられるものである。

詳述に入る前に、なぜ本研究においてボトムアップの言語習得概念を重視するのかについて、その理由を、理論的な観点および実践的な観点から合わせて二点挙げておきたい。一つ目の理由は、コアやイメージを活用したアプローチが基盤にとっている認知言語学の知見に基づいたものである。認知言語学のパラダイムでは、言語を閉じた規則の体系として規定していくのではなく、言語単位をスキーマとして規定し、この種の言語単位を、実

際の言語使用の文脈における定着度、慣用化の観点から相対的に規定していく。したがって、認知言語学のパラダイムにおいては、トップダウン的に規則が存在し、この規則との関係で可能な事例を派生的に規定していくのではなく、言語現象の規定に際し、具体的な事例の定着度、慣用化との関連でスキーマを抽出していくプロセスに注目し、この抽出されたスキーマとの関連で他の具体事例の一般化を行い、このスキーマに適合しない事例が現れた時には、このスキーマが動的な拡張のプロセスを介して新しい事例を規定していくという、言語使用を重視したアプローチをとる（山梨，2000）。コアやイメージを活用したアプローチがこういった認知言語学の言語習得観に立脚した英語指導であれば、言語のボトムアップ的なプロセスを重視して教育実践を行うべきだという主張は、荒川・森山（2009）によってなされている⁴⁹。要するに、コアやイメージ図式を活用する際に、基盤となっている認知言語学に基づき、できる限り言語学的に健全に指導実践を行うべきだという主張である。ここまでの主張は至極当然である。しかしながら、「言語のボトムアップの言語習得概念を重視した指導」として、日本の英語教育環境を考えた場合、どのような指導が可能なのか、またどの程度の量がボトムアップ的にスキーマを理解し、形成するために必要なのか等といった具体的な方法についてはほとんど議論がされておらず、荒川・森山の議論は実践可能性の観点からは十分なものとは言えない。言語学的な健全性と教育的な健全性を兼ね備えた指導のあり方について指針を策定しなければならないというのが理論的な観点からの一つの理由である。

もう一つは、実践的な観点からの理由である。第2章で提示したコアやイメージを活用したアプローチの先行の実証研究のほとんどは、コアやイメージ図式をまず学習者に提示し、その後いくつかの用例を使いながらイメージづけを行うという、いわばトップダウン的にイメージ図式を提示している。実際、筆者による先行研究（藤井，2011a, 2011b）においても、トップダウン的に助動詞のイメージ図式を学習者に提示している。そしてこの場合の学習効果を、図式を提示しないで和訳を用いて説明した学習効果と比較しながら実証的に調査している。しかしこれら先行研究の結果から、トップダウン的にイメージ図式を提示して意味の理解や記憶の保持への効果を考えた場合、和訳依拠型の指導を採った場合と比べて、記憶の保持については大きな効果は見られない可能性が示唆された。そして、イメージ図式をもっと有効に活用するためには、具体事例から学習者自身が意味の共通性やコアに気がつくようなボトムアップの言語習得の過程を重視した指導が必要である可能性が示唆されている。このような実践面からもボトムアップの言語習得過程を重視した指導の必要性が示唆され、その学習効果を調査する必要があるが、2.2.3 節で概観したようにボトムアップの言語習得概念を重視した指導を行った先行事例は決して多くない。つまり、日本の英語教育環境に合ったボトムアップの言語習得概念を重視した指導として、どのような指導が考えられるのか、またその指導の学習効果はいかなるものか等に対して、十分な示唆を得ることができていない現状がある。この現状が、コアやイメージを活かしたアプローチの実践範囲をトップダウン的な使用に留めてしまっている一因と考えられる。ボ

⁴⁹ 荒川・森山（2009: 96）は、「授業では、その[図式やコアの]イメージをトップダウン的に示すこと以上に、学習者にできるだけ幅広い用例に触れてもらい、それらの用法から、学習者自らがその後の共通イメージ(スキーマ)を見いだしていくことをサポートするのが大切になるだろう」と述べている。

トムアップの言語習得概念を重視したイメージ図式の活用も開拓し、指導の典型とヴァリエーションを増やさなければならない。これが実践的観点からの二つ目の理由である。

これら二つの理由から、本研究ではボトムアップの言語習得概念を重視したイメージ図式の有効的で実践的な活用法について焦点を当てて探究を進めることにしたい。

3.1 先行研究の概要

本節では、ボトムアップの言語習得概念を重視したイメージ図式の活用を考えなければならないと感じるに至った、筆者による二件の先行研究（藤井, 2011a, 2011b）の結果と考察を概観したい。

藤井（2011a）による研究では、高専3年生（高校3年生と同学年）86名を対象に、使用していた教科書⁵⁰の中から英語の助動詞6つ（will, must, can, may, should, shall）を教材にとり⁵¹、以下で述べる指導手順の違いによって、二群間で学習効果に差があるかを検証した。対照群（contrast group : C組）39名に対しては、助動詞の意味について指導をする際に、日本語訳による説明を行い、それぞれの助動詞に見られる複数個の訳語をハンドアウトに記入させた。具体的には、例えば must の指導をする際には、「must には二通りの意味があり、一つの意味は「～しなければならない」であり、もう一つの意味は「～に違いない」という意味である」といった、和訳依拠型の説明を行いながら、それぞれの訳語をハンドアウトに記入させる指導を行った。指導時間は10分間取り、説明後に余った数分間は、個人学習形態で、助動詞の意味を覚えるように指示をした。一方の処置群（treatment group : T組）47名に対しては、C組と同様、訳語による意味説明を行い、訳語をハンドアウトに記入させる指導を行った後、大西・マクベイ（2008: 107-128）による6つの助動詞のイメージ図式を提示してイメージ図式に対して簡単に説明をした後に、助動詞の意味を覚えるよう指示をした⁵²。T組に対する指導時間もC組と同様の10分間とした。

なお、この参加者たちがこの実証研究の直前に受験した英語運用能力試験としては、2年次の11月に受けた、特定非営利活動法人（NPO）の英語運用能力評価協会（ELPA）が運営、実施している、標準化された英語運用能力試験 A.C.E.（英語コミュニケーション能力試験：900点満点で語彙150点満点、文法150点満点、読解300点満点、聴解300点満点）がある。そのC組結果は479.7点、T組の結果は483.1点であり、有意水準を5%とした t 検定（両側検定）によれば、二者の間で統計上有意味な差は見られなかった($t(65.2) = 0.22, p = .827, r = .03$)。この結果より、この二群において顕著な英語能力の差は見られないため、こ

⁵⁰ 本研究参加者は、1, 2年次に石黒（2007）による文法書を利用していた学習者である。

⁵¹ 助動詞のイメージ図式を使った指導の具体的提案をした先行研究としては、Giovannelli（2013）がある。

⁵² 本実証研究では教育・研究の目的のために、教室内でのみこれらイメージ図式を使用した。なお、1.3.3節の指導法のスタンスに関連して述べ、2.4.5節の指導者の説明力の節でも述べたように、コアやイメージ図式による効果は、指導者がどのように説明したのかという説明技量によって大きく異なる可能性がある。そのため、一つの実証研究結果をもって、断定的にその影響を論じることはできない。本研究は、イメージ図式のより有効的な教育活用へのあり方について探究したものであり、本研究内における実証研究結果がコアやイメージ図式そのものの是非を問うものではないことを断っておきたい。

の実証研究による影響の差を検証するのに問題はないと考えられる⁵³。

イメージ図式提示の有無による学習効果の差を検証するために、指導の前後に、両群ともにプレテストとポストテストを行い、指導から2週間後の遅延テストを行った。参加者に対しては、いずれのテストも事前に実施することは伝えていない。テストには、日本語の意味を与えておいて、それに最も適合する助動詞を選択肢から選び、カッコ内に埋めさせる形式の問題13問を使った。テストで用いた英文は、2.3.2節で行った議論に基づき、イメージ図式を利用した大西・マクベイ（2008）で提示されている例文を参考に、学習者が他の文法項目で分からないことがないように一文の単文か重文による肯定文を使用した。語彙についても、学習者が分からないと思われるものはやさしいもの書き換えた。また、助動詞のイメージ図式を初めて見る参加者が大多数だと考えられるため、イメージ図式で示されている中心的な意味とテストで使用されている英文の意味的な関連性が取りやすく、文脈調整で困難を感じることはないかと筆者が判断した英文を用いた。例えば、イメージがイメージ図式から隔離しやすい疑問文はテスト項目として使用せず、文脈から意味を取りやすい英文を使った。本実証研究で実施した3回のテスト、すなわちプレテスト、ポストテスト、遅延テストいずれのテストも、同じ問題を用いることで、指導による影響の差を測ることとした。

本研究による研究手順は、表3-1に提示したものになる。

表3-1 藤井（2011a）における研究手順

対照群（C組）	処置群（T組）
プレテストの実施	プレテストの実施
訳語による助動詞の説明 訳語をハンドアウトに記入させる 訳語を覚えるよう指示（個人学習）（10分間）	訳語による助動詞の説明 訳語をハンドアウトに記入させる イメージ図式の提示（10分間）
ポストテストの実施	ポストテストの実施
遅延テストの実施（2週間後）	遅延テストの実施（2週間後）

この実証研究の結果は表3-2に示したものとなり、有意水準を5%⁵⁴にしたt検定を用いた統計分析において、プレテスト ($t(67.3) = 0.11, p = .913, r = .01$)、ポストテスト ($t(84) = 0.21, p = .837, r = .01$)、遅延テスト ($t(84) = 1.28, p = .204, r = .14$) いずれにおいても、C組の平均点とT組の平均点との間で統計上の有意差は見られなかった。また、有意水準を5%にした一元分散分析の結果、3回のテスト間の差はC組 ($F(2, 114) = 10.05, p < .001, \eta^2 = .15$)、

⁵³ なお、森本（2010）や中村（2013b）における句動詞や三語句動詞の習得研究では、海外滞在経験者と非経験者を分けて分析しているが、本研究で対象としている高専の学生の海外滞在経験者は3%～6%程度であり、これは40人のクラスでは0人～2人程度に相当する（藤井・村上，2015：83）。このことから、海外滞在経験者を分けて分析することが困難なため、本研究ではクラス単位で研究対象者を分類している。一般の中学校や高校でも英語の授業は40名程度のクラスサイズで行われていることが多く、本実証研究の教育現場への還元性を高めることもクラス単位で対照群と処置群を分類した理由の一つである。

⁵⁴ 有意水準を5%に設定しているのは、本研究のこの後の分析でも同様である。

T組 ($F(2, 138) = 19.06, p < .001, \eta^2 = .22$) ともに有意差が見られ、ボンフェローニの多重比較により、C組ではプレテストとポストテスト、プレテストと遅延テストの間に差が見られ、T組ではプレテストとポストテスト、プレテストと遅延テストに加え、ポストテストと遅延テストの間に差が見られた。

いずれの指導を採った場合でも、指導直後の理解度は有意に同程度上がることが分かった。また、指導の影響は両群とも2週間後でも残っている点は共通しているが、注意すべき違いがある。それは、C組と同様の訳語による説明を行った後で、C組では提示していないイメージ図式をトップダウン的に使ったT組では、ポストテストから遅延テストまでの間に有意に理解度が下がったということである。

表 3-2 藤井 (2011a) における総合結果と標準偏差

	M(SD)		
	プレ	ポスト	遅延
C組 (n=39)	7.62(1.94)	9.69(2.37)	9.28(2.16)
T組 (n=47)	7.57(1.39)	9.79(1.89)	8.72(1.88)

これらの結果から、イメージ図式を提示しただけでは、訳語による指導と比較して、直後の意味理解や記憶の保持に対して、有効性を発揮しない可能性が示唆された。この一つの原因として考えられるのは、本実証研究においては、T組に対してイメージ図式を提示する際に、そのイメージの具体例となる用例の提示をしなかったため、イメージ図式で示されるコアと具体事例との間で意味的な繋がりを得られず、乖離を生んでしまったことである。すなわち、イメージ図式が具体事例なしにトップダウン的に提示された場合、多くの学習者にとって、コアと具体事例との意味上の繋がりを得ることができず、和訳依拠型の教授で訳語を機械的に覚えるのと同様に、「コアは覚えるもの」として捉えられた可能性が考えられる。これでは、コアから未見事例への推測 (2.4.3 節) や、類義表現の使いきりと使い切り (2.4.4 節) もできない状態であり、第2節で議論したコアやイメージ図式に期待される有用性が活かされていない状態である。

この状態を図示するならば、図 3-1 のように表すことができる。コアの提示を受けても、どのような表現として具現化されているのかについて考える機会を与えられていないため、コアが具体事例間を束ねたり、複数の具体事例の共通項として機能したりせずに孤立し乖離してしまっている状態である。この状態では、いくら訳語に加えてイメージ図式を提示したとしても、訳語のみの指導と学習効果は変わらない可能性が高い。

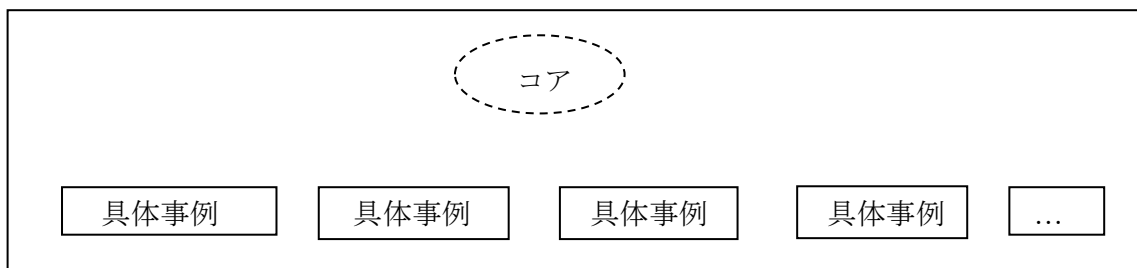


図3-1 藤井 (2011a) における学習者のコア

ここから得られる教育的示唆としては、イメージ図式を学習者の意味理解や記憶の保持に寄与するように有効的に活用するためには、学習者にコアと具体事例との意味上の関連性を理解させることが重要であり、まずはコアとプロトタイプ的な具体事例の間で有契性を理解させるような教育的配慮が必要であるということである。Langacker (1993: 2) は、ある存在を理解する際に、一般的なスキーマによって特徴づけられるカテゴリーの一例として理解すると考え、この認知プロセスを、図3-2のように示している。実践の矢印は、スキーマから具体事例への認知プロセスを示し、破線の矢印は、プロトタイプとしての典型事例から拡張事例への認知プロセスを示し、点線の矢印は、プロトタイプの典型事例と拡張事例の類似性、共通性にもとづいてスキーマを抽出していく認知プロセスを示している。まずはスキーマであるコアと、そのコアからの意味的な関連性を想起しやすいプロトタイプ的な具体事例で繋がりを作り、その繋がりを強化することで、拡張事例や未見の事例に対してコアを媒介に理解できるようになると考えられる。

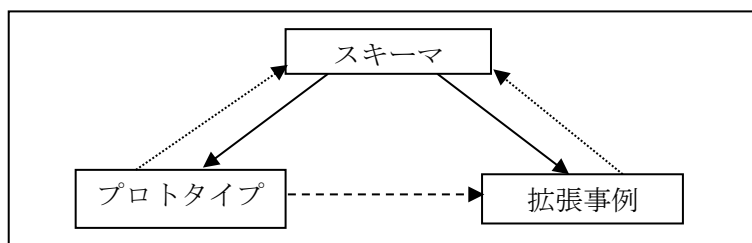


図3-2 カテゴリー化に関する認知プロセス

第1章で述べたように、言語学的な健全性と教育的な健全性は必ずしも一致するものではない。しかし、言語学的な知識や理解が教育的な健全性を高めることがある。この観点に基づくと、イメージ図式を有効的に活用するためには、プロトタイプ的な具体事例との間に意味上の繋がりを学習者に作るよう支援することがまず重要であることが示唆され、未見事例への拡張はその後に可能になってくる、より上位の段階だと考えられる。要するに、イメージ図式は、単に提示すればそれだけで学習効果が高まるといった単純なものではないのである。有効的に活用するためにはしっかりとしたビジョンが必要なのである。

コアと具体事例の意味上の繋がりを学習者に理解、形成させる指導も、決して簡単ではない。なぜなら、イメージ図式で表されている全体像のうち、どの部分に着目し、それが文脈を経た意味としてどのように具現化しているかを理解するためには、コアのイメージを時に回転したり投射したりする必要があるからである。こういった認知過程は指導者による口頭の説明だけで形成することは難しく、学習が実際にその認知過程を経験する指導が必要である。この点に関し、田中 (2008) は以下のように述べている。

(3-1) 前置詞を使いこなすためには、それぞれのコアイメージを理解し、頭の中で個々のコアイメージを投射したり、イメージのある部分を強調したり、あるいはイメージを回転させたりしながら、自分でそのイメージを操ることができるようになることが大切です。そのための有効な学習方法が、具体的な用例の中で前置詞のコアイメージがど

のようにはたらいっているかを考えるということなのです。(田中, 2008: 14)

以上概観した藤井 (2011a) の研究結果と考察に基づいて、次に行われた実証研究が藤井 (2011b) でまとめられたものである。この研究は、藤井 (2011a) とは異なる高専 3 年生の 2 クラス 77 名を対象に行った実証研究である。この 2 クラスの英語力の差に関しては、本実証研究の直前で 3 年次の 4 月に受験した英語運用能力試験 A.C.E.の結果では、対照群 (C 組) 39 名の平均が 411.9 点、処置群 (T 組) 38 名の平均が 416.4 点で、両群間に統計上の有意差は見られない($t(61.3) = 0.29, p = .772, r = .02$)。

学習材料は藤井 (2011a) と同じ助動詞 6 つ (will, must, can, may, should, shall) とし、イメージ図式も藤井 (2011a) で使用したものと同一のもの (大西・マクベイ, 2008: 107-128) とした上で、以下の研究手順で学習効果に差があるかを検証した。

C 組に対しては、助動詞の意味の指導に際し和訳依拠型の指導を行った。具体的には、各助動詞にある複数の訳語を教授し、その訳語をハンドアウトに記入させた。ここまでは藤井 (2011a) と同じ手順であるが、本実証研究では、この指導の後、確認した複数の訳語それぞれ 2 つずつ具体事例 (用例) を提示した。これは藤井 (2011a) で考察された意味と具体事例との間の乖離を改善するためのステップとして両群ともに導入したものである。指導時間は 15 分間取り、指導を終えて余った数分間については、個人学習形態で訳語を覚えるよう指示をした。

一方の T 組に対しては、C 組と同様に訳語による意味説明を行った後で、助動詞のイメージ図式をトップダウン的に提示し、C 組と同一の訳語それぞれ 2 つずつの具体事例 (用例) も提示した。そして、イメージ図式の意味するところを、その具体事例を使いながら説明した。指導時間は C 組と同一の 15 分間を取った。

両群間の指導手順による学習効果の差を検証するために、藤井 (2011a) と同様、指導の前後に、両群ともにプレテストとポストテストを行い、指導から 2 週間後の遅延テストを行った。参加者に対しては、いずれのテストも事前に実施することは伝えていない。テストには、日本語の意味を与えておいて、それに最も適合する助動詞を選択肢から選び、カッコ内に埋めさせる形式の問題 15 間を使った。

藤井 (2011b) における研究手順は、表 3-3 で示したものとなる。

表 3-3 藤井 (2011b) における研究手順

対照群 (C 組)	処置群 (T 組)
プレテストの実施	プレテストの実施
訳語と用例による助動詞の説明 訳語をハンドアウトに記入させる 訳語を覚えるよう指示 (個人学習) (15 分間)	訳語による助動詞の説明 訳語をハンドアウトに記入させる イメージ図式と用例の提示 (15 分間)
ポストテストの実施	ポストテストの実施
遅延テストの実施 (2 週間後)	遅延テストの実施 (2 週間後)

両群間の手順の違いは、T 組に対しては C 組への指導と指導を行った後で、イメージ図

式を具体事例とともに提示したところにある。藤井（2011a）による実証研究との手順上の違いは、具体事例を用いたかどうかにある。

研究結果は、表 3-4 に示した通りである。統計分析の結果、C 組の平均点と T 組の平均点間で、プレテストでは有意差が見られなかった ($t(75) = 0.20, p = .843, r = .02$) が、ポストテストでは有意差が見られ ($t(75) = 2.05, p = .044, r = .23$)、2 週間後の遅延テストでは再び両群間で有意差は見られなくなった ($t(75) = 0.70, p = .485, r = .08$)。

また一元分散分析の結果、3 回のテスト間の差は C 組 ($F(2, 114) = 11.92, p < .001, \eta^2 = .17$)、T 組 ($F(2, 111) = 35.99, p < .001, \eta^2 = .39$) とともに有意差が見られ、ボンフェローニの多重比較により、C 組ではプレテストとポストテスト、プレテストと遅延テストの間に差が見られ、T 組ではプレテストとポストテスト、プレテストと遅延テストに加え、ポストテストと遅延テストの間に差が見られた。イメージ図式を提示した T 組ではプレテストからポストテストへの上昇が大きかった半面、ポストテストから遅延テストまでの間に有意に理解度が下がったことを示している。

表 3-4 藤井（2011b）における総合結果と標準偏差

	M(SD)		
	プレ	ポスト	遅延
C 組 (n=39)	7.77(1.97)	10.54(2.81)	9.72(2.85)
T 組 (n=38)	7.68(1.77)	11.71(2.15)	10.13(2.29)

藤井（2011a）の結果と、藤井（2011b）の結果から示唆される重要なことは、イメージ図式で表されたコアと具体事例との間に、有契的な意味上の繋がりを学習者に理解させるような手立て、例えば藤井（2011b）における具体事例の提示を指導に組み入れることにより、イメージ図式を活用した指導は和訳依拠型の指導よりも直後の意味理解において高い学習効果をもたらす可能性があるという示唆である。ただし、直後の意味理解に与えた学習効果は長く継続せず、記憶の保持に繋げるようにイメージ図式を活用するためには、継続してコアを意識させたり、エクササイズを取り入れたりといった、何らかの指導上の手立てを加える必要性も示唆された。

藤井（2011b）における T 組のコアと具体事例の理解状況は、図 3-3 のように表すことができると思われる。すなわち、イメージ図式に加え、具体事例となる用例の提示を行ったことで、コアと具体事例の間で意味上の繋がりが意識され、訳語による機械的暗記よりも深い理解を促すことができた。この点において、図 3-1 で示された藤井（2011a）による指導状況よりは改善されたと考えることができる。しかし、指導直後と比較し、2 週間後の遅延テストの段階ではイメージ図式による学習効果が有意に落ちて、和訳依拠型のアプローチに対する優位性がなくなったことから、コアと具体事例の繋がりは弱い状況であったと考えられる。この弱い繋がりの状況が、コアと具体事例間の点線で示されている。このような状況では、未見の具体事例に対してコアを媒介として意味を推測することは難しい状況だと考えられる。コアが表す意味をより深く理解し、身体化し、そのコアに認知操作を加えて語義を導く認知訓練を経ることがない限り、コアを参照点 (reference point) (Langacker, 1993) として未見の事例を推測することは困難だと考えられるからである。そ

のため、この図においてコアと具体事例の右端に「...」で表されている未見事例の結びつきを示していない。すなわち、2.4.3 節で指摘したような有用性を活かしたイメージ図式の活用にはまだ至っていないことを表している。

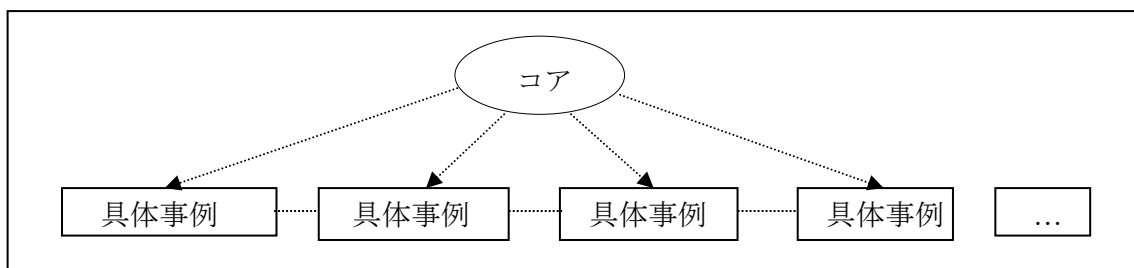


図3-3 藤井 (2011b) における学習者のコア

また、藤井 (2011b) では、一つのコアに対して複数の具体事例が提示されたことで、具体事例間の結びつきも藤井 (2011a) の時よりは、たとえそれがおぼろげなものであっても意識されたことが考えられる。この具体事例間の弱い繋がりは、図 3-3 の具体事例間の点線で示されている。具体事例間の意味上の有契性を得ることは、語の本質的な意味を理解する上でも、イメージ図式で表される意味の本質を理解する上でも非常に重要である。なぜなら、1.1 節で議論したように、コア理論は「形が同じなら、共通の意味がある」という重要なテーゼに立脚して提唱されている理論であるからである。具体事例間の意味的有契性は、複数の事例が示される指導や英語インプットの量によって促進されるものであり、用例が示されなかった藤井 (2011a) の指導ではなかったと思われるものである。

このように、具体事例を示さないでイメージ図式を提示した指導よりは有効性が示唆された藤井 (2011b) による実践であるが、不十分な点も見られた。それは、この指導から2週間経って行われた遅延テストの段階では、イメージ図式を活用した指導の優位性が、和訳依拠型の指導と比較して見られなくなったということである。すなわち、コアに対する理解も、コアと具体事例間の結びつきも、具体事例間の結びつきも定着するには十分ではなかったということであり、イメージ図式のより有効的な活用のためには、この状況を改善しなければならない。そしてこの改善のためには、コアやイメージ図式に対してもっとじっくりと向き合い、コアと具体事例との間や、具体事例間の意味的な繋がりを理解したり、形成したり、強化したりするような指導上の具体的な手立てを考える必要がある。

この手立てには、長期的なものや短期的なものが考えられ、長期的には、継続的にコアを意識させたり、エクササイズを取り入れたり、インプットの質量やアウトプットの質量に改善を加えたり⁵⁵しながら、コアを形成し、身体化させていくことが考えられる。しかし、限られた授業時間内で決められたカリキュラムの中で指導をすることが求められる中学校や高校における英語教育環境を考えた場合、イメージ図式の有効な活用についてもう一步踏み込んだ、例えば一回の授業時間で収まる短期的な指導の提案がなされる必要があり、

⁵⁵ インプット (language exposure) の質量、アウトプット (language use) の質量に加え、英語使用の必要性 (urgent need) は英語教育を成功させるための条件であることが田中 (2017) によって論じられている。

本研究はこの視点に立って行われている⁵⁶。

この短期的な指導の観点に立ち、先述した二件の実証研究結果と考察に基づき、学習者にイメージ図式ともっとじっくりと向き合わせ、コアをより強く意識させる指導として次に検討したいのがボトムアップの言語習得概念を重視した指導である。なぜなら、藤井(2011b)で行った指導よりも、もっと主体的に且つ意識的に具体事例からコアを考えさせ、発見できるような指導であると考えられるからであり、コアやイメージを活用したアプローチが基盤にとっている認知言語学理論に則したものであるからである。藤井(2011a, 2011b)による二件の実証研究では、いずれも、イメージ図式を指導者から学習者に提示する指導を採った。換言すれば、学習者は用例からコアの意味を自ら考える過程を経ることなく、指導者からイメージ図式をいわば「正解」として提示され、その後、図式のコアと具体事例を結びつけていくという、トップダウン的な認知過程により学習を行ったことになる。そして、与えられたイメージ図式を参照しながら、コアと具体事例の意味的な関連性を考えながら、イメージを適合していく認知過程が要求されたことになる。一方で、具体事例からコアに向かう、発見的、探索的な認知過程は使われていない。この認知過程が図 3-3 のコアから具体事例に向かう矢印として示されている。

しかし先述したように、認知言語学的な健全性という観点から、荒川・森山(2009)はボトムアップの認知過程を重視したイメージ図式の活用の意義を説いている。複数の具体事例から抽象的な共通項としてのコアを考える過程があれば、具体事例間の類似性や結びつきや、意味の共通性からコアを抽出することに対して、より意識的、探索的に考えることが要求され、具体事例間や、具体事例とコアの繋がりが強化され、その結果として、イメージ図式の有効的な活用に繋がることが期待される。この理想的な認知過程が図 3-4 で表されているものである。また、イメージ図式のはたらきは、個別の事例のパターン化認識を抽象化し反映したもの(佐藤正伸, 2015: 26)でもあるため、そのパターン化を学習者が認識できていなければ、コアを与えられても、その具体事例への認知的な展開が困難であることが考えられる。

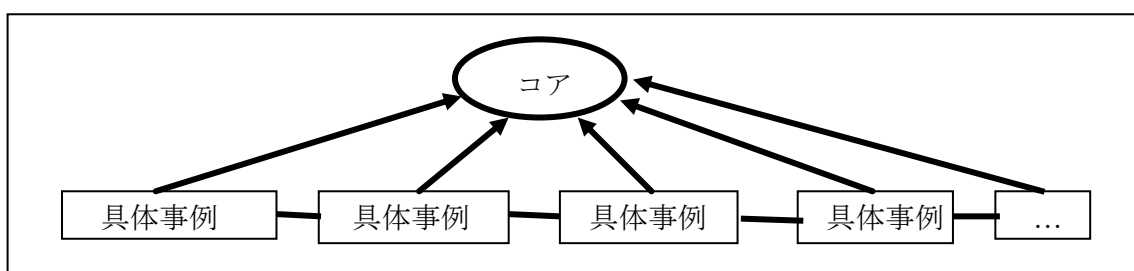


図 3-4 ボトムアップの認知過程とコア

ボトムアップの方向性を組み込んだ場合の学習者の認知過程としては、トップダウンでコアを提示した場合に生じると考えられる、提示されたコアにイメージを適合していく、適合型の認知過程とは異なり、自らコアを考え、見つけ出し、後に修正していくという、発見・修正型の認知過程となることが考えられる。コアから個別の事例をパターン化した

⁵⁶ 0.3 節を参照のこと。

り展開したりする認知過程も、最終的には学習者一人ひとりが会得しなければ、イメージ図式を応用して使いこなすことはできない。この観点からも、指導者としては、学習のいずれかの段階で発見・修正の認知過程を取り入れて、学習者の意識レベルを深め、認知訓練を経験させることの必要性が示唆される⁵⁷。

ただし、ボトムアップの認知過程を取り入れた指導を行う際には、トップダウン的な指導を行う時以上に気をつけなければならない点がある。それは、学習者の英語接触量や言語リソースの大きさや、英語習熟度の程度に関する考慮である (Fujii, 2016b)。すなわち、指導で与えられる具体事例とは別にすでに学習者がそれまでに接してきた具体事例の数が多いほど、共通イメージを考え出すための材料を豊富に持ち合わせているため、コアを発見しやすく、認知負荷も少ないと考えられる。一方、言語リソースの小さい学習者にとっては、少ない言語材料からコアを導こうとすることが難しく、導けたとしても偏りのあるコアであったり、具体事例間の結びつきを感じられなかったりする可能性が考えられる。また、コアが提示された後で、そのコアに対して「なるほどそうか」と理解できるか否かや、他の用例との共通点に「そういえば、あれもそうだ」と気付いてネットワーク化できるか否かも学習者の言語リソースや英語習熟度が影響する可能性が考えられる。初めて学習する語彙に対して、ボトムアップ的にコアの本質を理解することは難しいことは容易に想像ができる

このように、学習者の言語リソースの大きさ、あるいは習熟度の程度によってイメージ図式の効果の違いが考えられる。これらが、本研究において研究課題2を設定した理由である。イメージ図式の提示方法の違いによる認知過程と注意すべき点について、これまで行ってきた議論の要点は、下の表 3-5 に示した通りである。

表 3-5 イメージ図式提示法による認知過程と注意点

図式提示	認知過程	注意点
トップダウン	適合	言語学的な健全性が確保できていない。
ボトムアップ	発見・修正	言語リソースや英語習熟度の程度によっては難しい可能性。

藤井 (2011a, 2011b) の研究から示唆されたように、イメージ図式を有効に活用するための指導というのは、決して単純な話ではない。イメージ図式の提示の仕方、使用する言語材料、学習者の言語リソースや英語習熟度等、考慮すべき要素が多く、イメージ図式が表している抽象性や文脈独立性の性質を分かりやすく学習者に伝える必要があり、さらにイメージ図式を具体事例に展開するためには、図式を回転や焦点化等する認知操作が学習者に求められるからである。やはり、理論や実証に基づいたイメージ図式を活用した有効的で具体的で実践的な指導指針が提言されなければならない。

藤井 (2011a, 2011b) の研究から示唆された、イメージ図式の有効的な活用に向けて得られた教育的示唆を、以下に三点提示したい。次節以降では、この研究結果に基づき、ボト

⁵⁷ この発見、修正の認知過程は、子どもの言語習得過程により近いものと考えられる。Matsumoto (2008: 128) によれば、学習者の中間言語 (interlanguage) は、体系化、抽象化、生産性等、様々なレベルにおいて構文選択が行われるという点で、子どもの文法に近いということが主張されている。

ムアップの言語習得過程を重視した指導手立てを探究する。

- (3-2) a. イメージ図式は、単に提示しただけでは意味の理解や記憶の保持に有効性を発揮しない可能性。
- b. イメージ図式で表されたコアと具体事例との間に、意味上の有契性を学習者が理解できてこそ、意味の理解に有効に働く可能性。
- c. トップダウン的なイメージ図式の提示では、記憶の保持に対して効果が弱く、イメージ図式を有効に活用するためには、指導上の手立てが必要である可能性。

3.2 予備研究（前置詞研究1）

第3章の本節以降では、前節の議論に基づき、イメージ図式を有効に活用するための指導上の手立てとして、ボトムアップの言語習得概念を重視した指導手立てを探究する。本節では、予備研究として、イメージ図式と用例の提示順序を変えることで習得状況に影響があるかを実証的に検証する。もし、この実証研究によってイメージ図式の提示順序を変えるだけで効果的な指導となることが示唆されれば、議論はシンプルになる。すなわち、用例を先に学習者に提示して、共通の意味を考えさせ、その後でイメージ図式を提示すれば効果的な指導となり得るからである。しかし、本予備研究において、影響の差が出ない場合、ボトムアップの言語習得概念を重視した指導のためには、提示順序を変えるだけない、何らかのもっと具体的な指導手立てが必要となることを意味する。

予備研究を含め、本研究で以後取り上げる全ての実証研究において、英語の前置詞を教材にとる。なぜ前置詞を選んだかについて、以下の三点から説明をしておきたい。一点目は、田中・川出（1989）や田中・松本（1997）で指摘されているように、多義的な基本語と前置詞がコア理論の根幹をなすものであるからである。多くの語義（sense）を持つ多義語であっても、それが同じ形で表されている限り共通の意味があり、その共通の意味を最大公約数的に脱文脈化し抽象化したのがコアであり、そのコアを視覚的に表したイメージ図式の効果を検証するのに、前置詞が適していると考えられたためである。

二点目として、本研究は最終的にイメージ図式の有効な活用の仕方について探究を行うものである。この大きな研究課題を究明するためには、本予備研究後も実証研究を重ねていかなければならないことが予想される。今後の研究の発展の可能性のために、多義的な語を扱うことは様々な角度から探究の可能性を広げていくことが可能であると考えられたためである。

三点目は、教育的な健全性の観点からの理由であり、前置詞の学習の際には、イメージ図式を活用することが有効であると考えられたためである。前置詞は英語習得において欠かすことができない重要な文法事項である（田中, 2008, 2012a）。しかし一方で、日本人英語学習者にとっては、その多様で広範な使用範囲や、母語である日本語には存在しない文法形態やカテゴリー区分を持つため、習得が非常に難しいとされる項目でもある（Cho, 2002; Hayashi, 2001; 石井, 2002; Kodachi, 2005; 大井・生田, 2013; Oller & Inai, 1971; 白畑, 2015; Yamaoka, 1995, 1996）。その困難さをもたらす要因の一つとして、場面内視点を取る傾向の

強い日本語と、場面外視点を取る傾向の強い英語という事態認知の違いが指摘されている(濱田, 2016)。

このような多義的な前置詞を習得するためには、田中・川出(1989)は、語のコアを理解することが重要であると述べている。また、2.3.7 節で指摘したように、実証研究の中で提示される英語前置詞のイメージ図式を知ること、その後続く英語学習の中で、頻繁に目にするようになる前置詞のコアを意識したり、コアと具体事例との結びつきや、具体事例同士の結びつきが強化されたりする可能性も期待できる。本節以後で扱う実証研究は、どちらの学習者集団に対してもイメージ図式を用いて、その提示方法や学習形態の違いによる学習効果の差を検証するが、それは、学習者にとって多義的な前置詞のイメージ図式は有効に働く可能性が高いと判断したためである。言い換えれば、前置詞学習の際にはイメージ図式を用いて学習することが学習者にとって効果的であると判断したためであり、教育的な健全性をなるべく高めた中で実証研究を行いたいと考えたことが三つ目の理由である。なお、和訳型の学習よりも前置詞学習の際にイメージ図式を用いて学習することが有効であるという判断は、藤井(2011a, 2011b)の結果に基づいており、イメージ図式は、コアと具体事例との意味的な関連性を理解させることができれば、和訳依拠型の指導よりも意味の理解に有効であると示唆されたためであり、決して主観的判断のみによるものではない。

本研究で行う実証研究における研究倫理については、指導者である筆者の視点から見て明らかにどちらかの群に対して不利益となる実践にはならないと判断して行ったものであり、実証研究終了後にはその結果によっては、対照群に処置群で行った説明を加えたり、ハンドアウトを配ったりすることで対応している⁵⁸。実証研究で用いるテストや質問紙調査については、必要なデータを入力した後にシュレッダー処理をして個人情報の扱いにも十分配慮した。

3.2.1 研究課題

本研究(以下、「前置詞研究1」)(藤井, 2013a)は、イメージ図式と具体事例(用例)を使い、以下の研究課題を究明するために行ったものである。

- (3-3) 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、用例が与えられた後でイメージ図式が提示された場合、イメージ図式を提示された後で用例が与えられた場合と比べて、意味の理解に効果的か。

3.2.2 参加者

平成23年度のB 高等専門学校の4年生(大学1年生と同学年)のC組(対照群)39名とT組(処置群)36名を対象に、平成24年1月に実施した。C組、T組ともに一つの学級

⁵⁸ 竹内・水内(2012: 13)では、処置群と対照群の比較デザインで2つのグループを設ける際、明らかに効果がわかっている指導法を処置群のみに施すことは倫理的に問題があることを指摘している。本研究で扱う実証研究は、明らかに効果が分かっている研究ではない上、必要に応じて研究後の説明を両群に等しくなるように行うことでこの問題に対処している。

集団であり、準実験計画 (quasi-experimental design) の実証研究である。なお、この参加者たちが同年度内に受験した TOEIC® IP (以下、「TOEIC」: 990 点満点、リスニング 495 点満点、リーディング 495 点満点) における 2 クラスの平均点は、C 組は 307.3 点、T 組は 304.2 点であり、有意水準を 5% とした t 検定 (両側検定) によれば、両者の間に統計上の有意差は認められなかった ($t(68.5) = 0.12, p = .903, r = .02$) ため、両群の英語力において顕著な差はないと考えられ、本実証研究による影響の差を検証するのに問題はないと考えられる。TOEIC の平均スコアから、初級学習者と位置づけられる参加者である。

3.2.3 材料およびテスト

本実証研究では、前置詞の中でも教育現場でよく用いられる基本的なものであり、その年度および過年度で研究参加者が用いる教科書⁵⁹に掲載されており、重要だと筆者が判断した前置詞を 6 つ (at, in, on, to, for, with) 選び出した。本研究で使用したこれら 6 つの前置詞のイメージ図式は、図 4-1 で示す大西・マクベイ (2008: 142-178) のイメージ図式を用いた。実際に指導で使われたハンドアウトについては、C 組のものについては付録 2 を、T 組のものについては付録 3 を参照されたい。

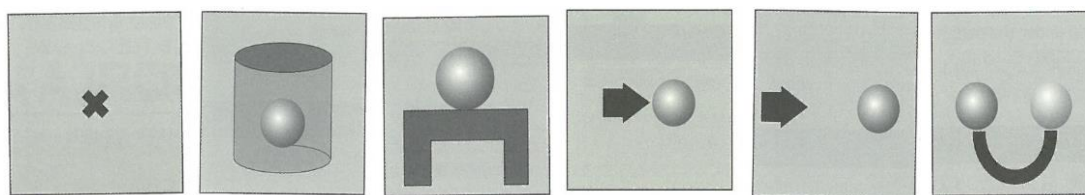


図 3-5 at, in, on, to, for, with のイメージ図式 (左から)

藤井 (2011a, 2011b) の結果に基づき、教育的な健全性の観点から、コアと具体事例間との間の意味上の関連性、および、用例間の意味的な関連性を意識させることを目的に、各前置詞につき 5 つずつ用例を用意した。用例を 5 つずつとした理由は、参加学習者の集中力と英語習熟度を考慮に入れ、集中力を切らさずに指導者からの説明を聞いたり、コアと用例の関連性を考えたりできる最大の数だと考えた、授業担当者としての筆者の判断である。また、本研究で用いた用例は、TOEIC 受験を控えた学習者を対象としたため、学習への動機づけを高めるために、河上 (2003) の中から TOEIC に頻出するものうちイメージ図式と用例の間で意味的な関連性を得られやすいと思われるものを選び出した。

使用したテストは、日本語の意味に合う前置詞を選択肢の中から選ばせる形式の問題を作成し、各前置詞につき、学習教材として用いた 5 つの用例の中から任意に 3 つずつ選出し、合計 18 問のテストを作成した (付録 1 を参照)。テストに用いた英文は、河上 (2003) で用いられていた例文を、ほぼそのまま使用した。ただし、学習者にとって難しいと思われる単語や構文は、易しいもの書き換えることで、テスト問題を解くのに支障がないようにした⁶⁰。

前置詞研究 1 におけるテストと実施手順は以下の通りである。

⁵⁹ 石黒 (2007) を使用していた学習者である。

⁶⁰ その理由については、2.3.2 節を参照されたい。

① 1回目のテスト（プレテスト）

授業で導入や説明を一切与えずに行うテスト。本実証研究実施の前に前置詞の習得状況に両群で違いがないかを測る目的のテスト。

② 2回目のテスト（ポストテスト）

プレテスト回収後に、C組とT組で前置詞とイメージ図式の提示の順序を変えて指導を行った直後に、両群に対して行うテスト。プレテストと同じ質問項目と質問文を、練習効果（practice effect）を避けるために順番を変えて使用したテストであり、指導の違いによる直後の意味の理解に与える影響の違いを測る目的のテスト。

③ 3回目のテスト（遅延テスト）

ポストテストから2か月後に行う予定のテスト。プレテスト、ポストテストと同じ質問項目と質問文を使用。指導の違いによる2か月後の定着状況に与える影響の差を測る目的のテスト。

ただし、プレテストとポストテストの総合点において両群間で有意差が見られなかった場合は実施しない。その理由は、これまでの実証研究結果（藤井 2011a, 2011b）により、プレテストで差がない二群を対象にした時、たとえポストテストで差があったとしても、その差は遅延テストの段階ではほぼなくなることが結果として示され、本研究においてもポストテストで顕著な差がない場合は遅延テストでも差が出ない可能性が極めて高く、遅延テストをする必要性がないと考えられるためである。

3.2.4 手順

本実証研究における手順や分析方法は、以下の通りである（表 3-6 を参照）。

①プレテストをC組、T組の学習者に行った。8分間の時間をとり、解答の確認や丸つけをせずに回収した。テストを行うことは学習者には周知していない。また、事前に前置詞に対する説明は一切していない。

②前置詞の意味について

C組に対しては、at, in, on, to, for, with の順番でそれぞれのイメージ図式をハンドアウトで提示し、その後、それぞれの前置詞が用いられている用例を使いながら、図で示されているイメージの説明を口頭で行った（その時に使用したハンドアウトについては、付録2を参照）。指導の時間を両群ともに15分間で統一するため、その説明の後の余った数分間は、個人学習形態で意味を覚えるように指示をした。

T組に対しては、C組で使ったものと同じの用例とその和訳が書かれたハンドアウトを配布し（その時に使用したハンドアウトについては、付録3を参照）、その用例を見ながらそれぞれの前置詞が共通して持っている意味はどのようなものかを個人学習形態で考えるよう指示をした。その後、C組と同一のイメージ図式をハンドアウトで提示し、どの図式がどの前置詞を示すものかを考えさせ選ばせ、イメージ図式の示す意味について口頭で簡単に説明を行った。

両群で使用したイメージ図式と用例は全く同じものであり、指導時間は両群とも15分間で統一した。すなわち、両群の違いはイメージ図式の提示と用例の提示のどちらを先にしたかの違いのみの状態にした。

③両群に対する処置の直後にポストテストを行った。時間は8分をとった。

④プレテスト、ポストテストの総合点において顕著な差が見られた場合には、2か月後に遅延テストを行う。

表 3-6 前置詞研究 1 の手順

対照群 (C 組)	処置群 (T 組)
プレテストの実施	プレテストの実施
前置詞のイメージ図式を提示 用例と訳語を使いながら説明 個人学習 (15 分間)	用例と訳語を提示 個人学習 (コアの意味を考える) イメージ図式の提示と説明 (15 分間)
ポストテストの実施 (遅延テストの実施)	ポストテストの実施 (遅延テストの実施)

3.2.5 分析方法

プレテスト、ポストテスト、そして実施される場合は遅延テストすべて、1問1点の18点満点で採点した。C組とT組の間における、プレテスト、ポストテスト、遅延テスト、それぞれのテストの総合点の差は、有意水準を5%としたt検定(両側検定)を用いて分析した。各群内のテスト間の有意差については、プレテストとポストテストの2回実施の場合はt検定をもちいて、プレテストとポストテストと遅延テストの3回実施の場合は一元分散分析(ANOVA)を用いて分析した。また、前置詞の用例ごとの平均点(正答率)における両群間の差はt検定を用いて分析した。これは、それぞれのテスト段階における両群間の差を用例レベルで分析するためである。さらに、各群内において、プレテストとポストテストの間、および、プレテストと遅延テストの間で、用法別に平均点(正答率)に差についても、t検定により分析を行った。これにより、指導方法の違いによって、各群内でどのような助動詞のどのような用法に対して、学習効果があったのか(なかったのか)を分析した。

3.2.6 結果

3.2.6.1 全体結果

それぞれの群におけるテストの総合点の平均点と標準偏差は、下の表3-7に示す通りである。そして図3-6はその結果を図示したものである。

表 3-7 総合結果と標準偏差 (前置詞研究 1)

	<i>M(SD)</i>	
	プレ	ポスト
C 組 (<i>n</i> =39)	8.21(3.30)	12.44(3.49)
T 組 (<i>n</i> =36)	8.53(2.85)	11.08(4.41)

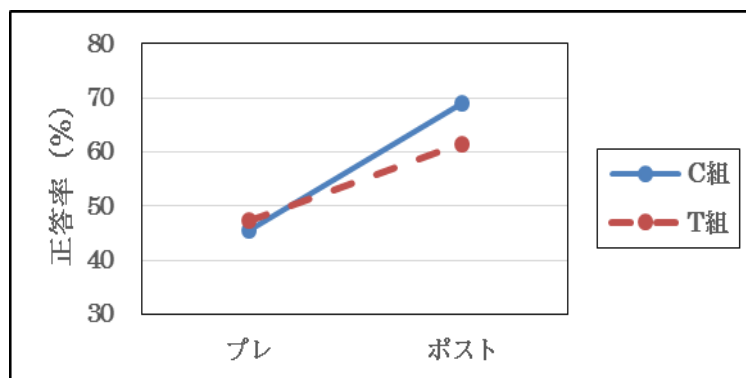


図 3-6 総合点の推移 (前置詞研究 1)

プレテストにおいては、平均点において、T組の方がC組よりも約0.32点高かったが、指導を経た直後のポストテストにおいては、イメージ図式を先に提示したC組の方が、図式を用例の後で提示したT組よりも約1.36点高かった。ただし、プレテスト ($t(73)=0.45, p=.653, r=.01$)、ポストテスト ($t(73)=1.48, p=.143, r=.17$) いずれにおいても統計上の有意差はないことから、本実証研究の手順の違いによる顕著な影響の差はないと判断できる。効果量に関しても、プレテストではほとんど見られず、ポストテストにおいても小程度であった。この2回のテスト結果を受けて、本研究では遅延テストの実施は行わないこととした。

3.2.6.2 前置詞の用例別結果

次に、前節の結果をさらに詳細に分析するために、C組とT組の間で、助動詞の意味用例別に結果を提示したい。テストで使用した各設問に対する解答を、助動詞とその意味用例ごとに正答率で示したのが表 3-8 である。それを図示したのが、図 3-7 (C組) と図 3-8 (T組) である。

表 3-8 前置詞用例別の正答率（前置詞研究 1）

テスト項目	正答率(%)			
	プレ		ポスト	
	C組	T組	C組	T組
look for	82.1	83.3	94.9	88.9
at least	38.5	38.9	97.4	80.6
get to	87.2	83.3	82.1	86.1
on time	38.5	41.7	71.8	47.2
wait for	74.4	75.0	79.5	83.3
along with	84.6	83.3	97.4	86.1
work on	30.8	25.0	43.6	44.4
look forward to	61.5	75.0	66.7	61.1
in addition	25.6	19.4	53.8	41.7
at the end of	33.3	36.1	66.7	75.0
be filled with	23.1	25.0	38.5	27.8
in time	17.9	19.4	56.4	50.0
go with	46.2	58.3	66.7	61.1
at times	46.2	50.0	76.9	77.8
hand in	10.3	11.1	56.4	52.8
put on	69.2	77.8	87.2	66.7
be responsible for	20.5	22.2	48.7	30.6
look up to	30.8	27.8	59.0	47.2

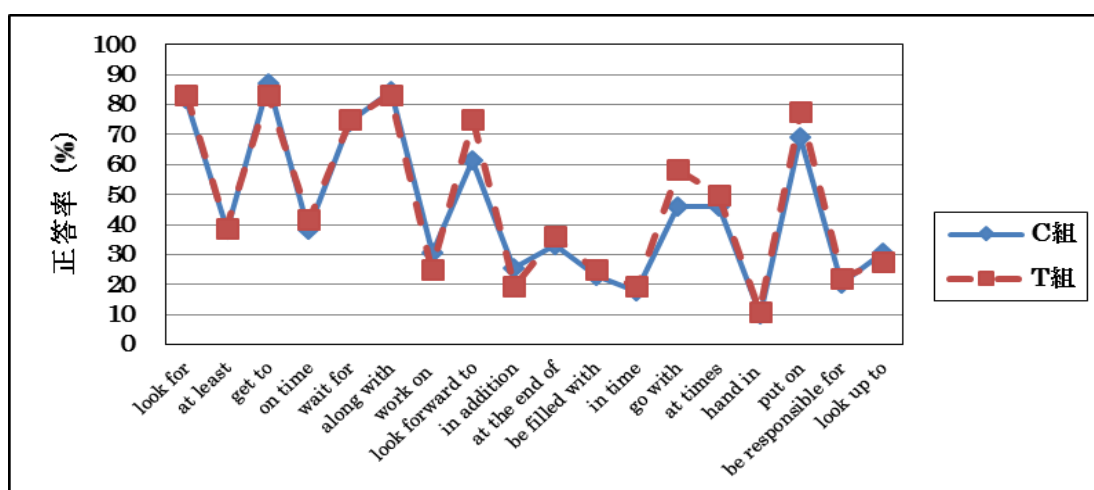


図 3-7 プレテストの結果（前置詞研究 1）

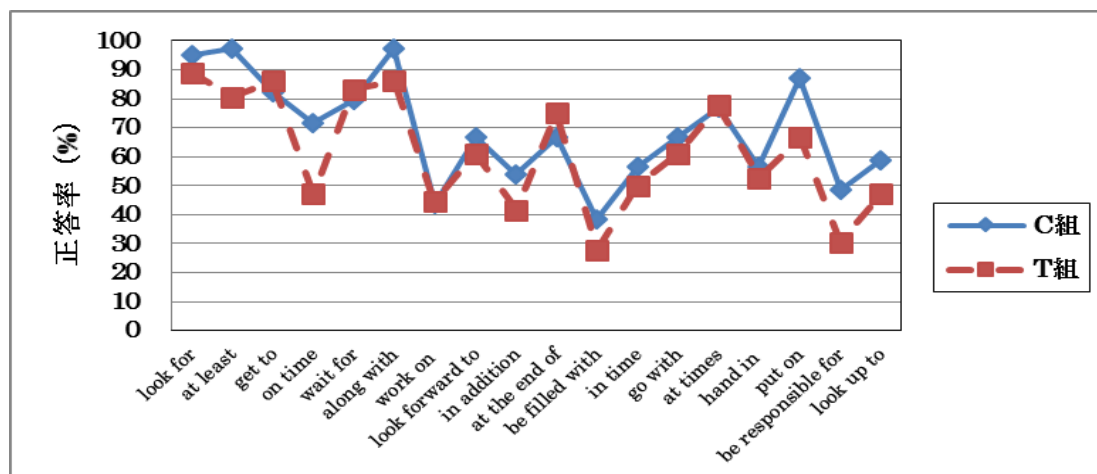


図 3-8 ポストテストの結果（前置詞研究 1）

図 3-7 が示しているように、プレテストの段階では両群の正答率はどの用例においても非常に似た傾向を示している、用例別に見ても、両群間の正答率において有意差の見られる用例はなかった。しかし、ポストテストの段階になると、イメージをトップダウン的に示した C 組の方が高い正答率になっている項目が多いことが分かる（図 3-8）。特に、“at least”, “on time”, “put on” の 3 項目においては両群間で統計上の有意差が見られ、いずれも C 組が T 組を上回った。逆に、T 組の方が C 組よりも有意に正答率が高い項目はなかった。全体成績では両群間で有意差は見られなかったものの、イメージ図式を先に提示して、その後に用例を使いながらイメージを適合していく方が、用例を示した後に共通の意味を考えさせた上でイメージ図式を提示し、自分たちが考えたイメージを修正していく場合よりも、いくつかの用例においては、その直後の意味理解に有効的である結果が示された。

3.2.6.3 テスト回数別結果

次に、C 組、T 組それぞれにおけるプレテストとポストテストの間の比較を行いたい。C 組におけるテスト回数別の結果は図 3-9 に、T 組における結果は図 3-10 に示したものである。

C 組では、“get to”, “work on”, “look forward to”等、あまり変化のない設問も一部あるが、全体的にはポストテストで正答率が上がっていることが見て取れる。事実、C 組において、プレテストとポストテストで有意差が見られた用例は、“at least”, “on time”, “in addition”, “at the end of”, “in time”, “at times”, “hand in”, “be responsible for”, “look up to” の 9 項目あり、前置詞別に見ると、at を含むものが 3 項目、in を含むものが 3 項目、on を含むものが 1 項目、to を含むものが 1 項目、for を含むものが 1 項目だった。一方、T 組では、およそ半数の用例がポストテストでも正答率があまり上がっていなかったり、“look forward to”や“put on”のように正答率が落ちていたりする用例も見受けられる。T 組において、プレテストとポストテストの間で有意に正答率が高くなったのは、“at least”, “in addition”, “at the end of”, “in time”, “at times”, “hand in” の 6 項目であり、前置詞別に見ると、at を含むものが 3 項目、in を含むものが 3 項目で、on, to, for, with の 4 つの前置詞を用いたいずれの設問でも、ポストテストにおいて、正答率の統計上有意な上昇は見られなかった。なお、T 組において正答率が有意

に上昇した6項目は、全てC組でも共通して有意に上昇したものである。

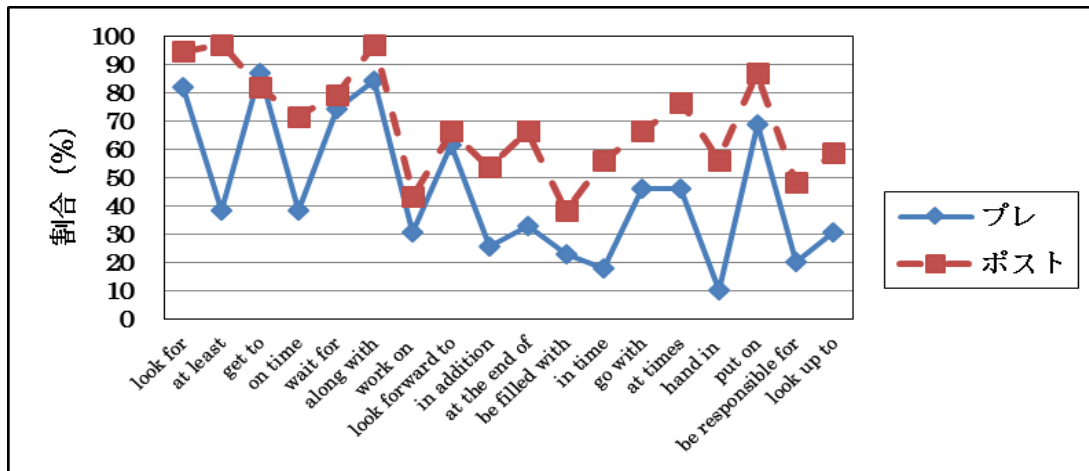


図 3-9 C組のテスト回数別結果（前置詞研究1）

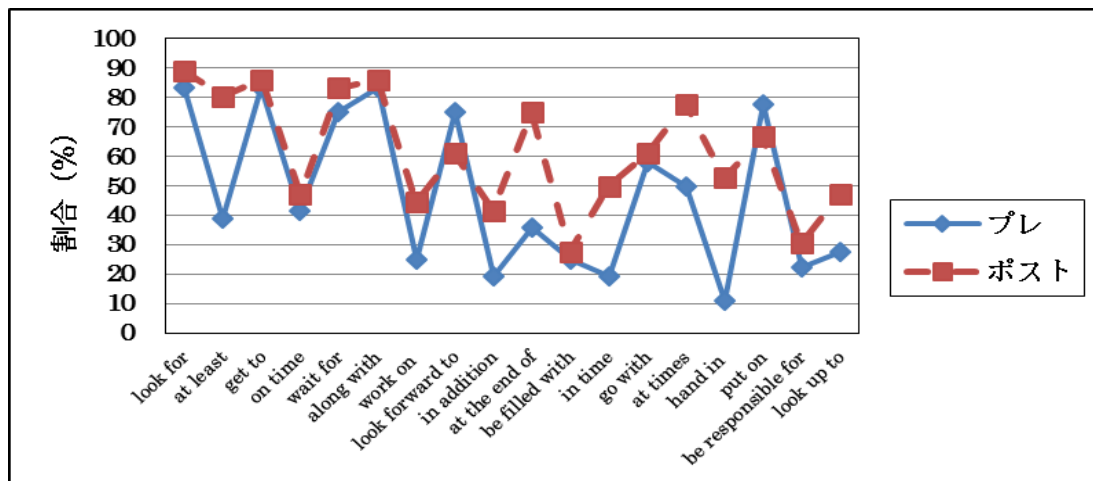


図 3-10 T組のテスト回数別結果（前置詞研究1）

3.2.7 考察

本実証研究結果より、以下の考察が得られる。

- ①両群の総合点を比較した表 3-7 および図 3-6 から、イメージ図式を最初に示した後で用例を用いる指導をとった場合と、用例を提示した後でイメージ図式を提示する指導をとった場合で、ポストテストにおいて全体の成績に有意差は見られなかった。

ここから、高専4年生を対象に、イメージ図式を用いて前置詞の指導を行う際、イメージ図式と用例の提示順序は全体的には大きな影響を与えない可能性が示唆された。そしてこのことは、ボトムアップの言語習得概念を含んで有効にイメージ図式を活用するためには、イメージ図式と用例の提示順序を変えれば済むような単純なことではなく、指導上の手立てや工夫が求められることを意味している。

- ②次に、プレテストとポストテストを、用例別に両群間の比較によって提示した表 3-8、および図 3-7 と図 3-8 より、プレテストでは全ての項目で有意差が見られなかったが、ポス

トテストでは3つの用例において有意差が見られ、いずれもC組の方が高い正答率を示した。

このことから、イメージ図式をボトムアップ的に、用例からコアに向かう認知過程を組み込んだ指導として行う際には、コアをトップダウン的に示すよりも、用例によっては指導上の工夫や注意を要する可能性があることが示唆された。

③C組、T組それぞれの結果を、プレテストとポストテストの間で比較をした表3-8および図3-9と図3-10より、T組でポストテストにおいて有意に正答率が上昇した6項目に加えて、C組ではさらに3項目で有意に正答率が上昇した。また、ポストテストで有意に正答率が上昇したものは、atやinを含んだものが多く見られた。

ここから、前置詞によってコアをイメージしやすいものとしにくいものがあり、特にatやinは指導手順の違いにかかわらず、イメージ図式と具体事例を結びつけやすかった可能性が示唆された。

3.2.8 予備研究（前置詞研究1）のまとめとして

本予備研究は、(3-3)で掲げた研究課題の究明を目指したものである。この研究課題に対して本研究が与えた示唆は、以下のようにまとめることができる。

(3-4) イメージ図式と用例の提示順序の違いは、前置詞の意味理解に全体的には大きな影響を与えるものではない。しかし、イメージしにくい前置詞や用例によっては、先にイメージ図式を提示した方が高い理解度をもたらす可能性がある。

すなわち、ボトムアップの言語習得概念を重視してイメージ図式を指導で活用する際には、少なくとも高専生のような初級英語学習者を対象にした場合、イメージ図式よりも用例を先に与えればよいという単純な話ではなく、用例からコアを発見したり、理解できたりするように、足場かけとなる指導手立てを入れる等、本研究のやり方よりも工夫する必要がある。

本研究におけるT組の学習者の理解状態を図示すれば、図3-11のように表すことができると考えられる。

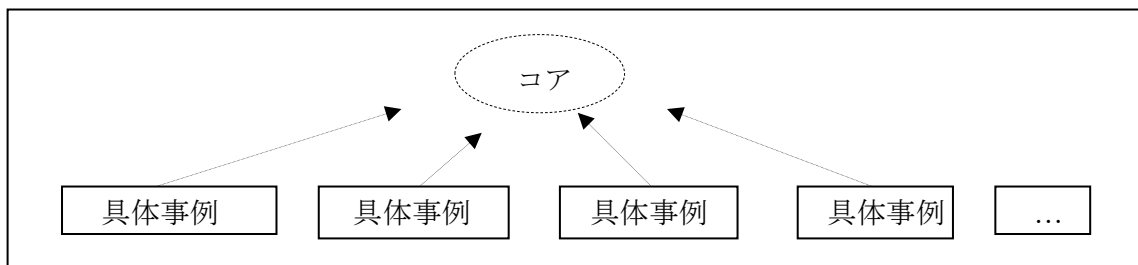


図3-11 前置詞研究1における学習者のコア

すなわち、具体事例からコアを考えさせるきっかけを与えられてはいるが、両者の意味上の関連性を十分には理解できていない。この状況が、具体事例からコアに到達している点線の矢印で示されている。また、用例や前置詞によっては、具体事例からコアに対して

意味上の関連性をほとんど理解できていないものも見られる。この状況は、具体事例からコアに向かってはいるが辿り着いていない矢印で示されている。この差を生じさせている一つの要因として、用例からコアを想起しやすいものかどうかを考えられる。本研究の中で提示された用例が学習者にとって馴染みのある表現であったり、前置詞に対する理解自体がすでに得られているものであったりすれば、たとえそれがおぼろげであっても、具体事例からコアへの意味上の繋がりを理解することができるだろう。しかし、難しい用例であったり、学習者にとって馴染みのない前置詞であったりすれば、その用例や前置詞の理解だけに意識が行ってしまい、コアとの具体事例の間の関連性までは考えられなかった可能性がある。すなわち、本研究の結果から考えると、多くの学習者にとって、頭の中で自分なりにコアをイメージできてからイメージ図式が提示されたというよりも、イメージ化が不十分なところでトップダウン的にイメージ図式が提示されたという状況に近いと思われる。特に、本研究の参加者は TOEIC テストの平均点でいえば 300 点程度の初級英語学習者であることを考えると、豊富な言語接触経験に基づく十分な言語リソースがなく、与えられた時間内で限られた用例と、限られた言語リソースからコアを考えるというのは非常に難しいタスクだった可能性も考えられる⁶¹。

本実証研究の結果を次の実践により良いかたちで活かすために必要なことは、用例と意識的、探索的にもっとじっくりと向き合わせ、コアを主体的に発見できるような指導手立てを取り入れることである。それは、教育的な健全性や実践可能性という観点からは、習熟度や英語学習に対する動機づけが様々な学習者が混在している約 40 名という学習者集団の誰に対しても学習に参加させる手立てということになる。具体事例からコアを考え出したり、両者の有契性を考えたりするという難しいタスクを課すからこそ、学習者一人ひとりにコアをじっくりと考える機会を与えることが重要である。

それでは、この指導手立てにはどのような条件が求められるのだろうか。まず一つには、学習者の学びを主体的にさせる必要がある。約 40 名の学習者集団で行う際には、指導者から説明や講義等を一齐に行うと、指導者からの抽象的な説明が分からなかったり、自分の学習ペースと合わなかったりしてうまくいかない可能性がある。学習の過程をもう少し個別化した上で、学習者一人ひとりに責任と、自分のペースに合った学習の機会を与える手立てが求められる。またもう一つには、特に英語の動機づけが低い学習者や英語を苦手としている学習者であっても、難しいタスクに対して学習を諦めないための手立てである。複数の用例をじっくりと見て考え、そこから共通の意味を導き出すというのは、初級学習者にとっては決して容易なタスクではない。慣れない抽象的な思考も要求され、困難と感じる学習者も少ないことが予想される。しかし、どの学習者にも諦めさせないで、学習に向かわせるような支援的な手立てである。

この議論に立脚し、ボトムアップの言語習得概念を含みながらイメージ図式有効に活用するために次に考えたいのは、グループ学習の可能性である。なぜなら、学級集団よりも小さなグループに分けることで、学習者の主体的な学びと授業への積極的な参加を促すことが期待され、また、グループ内で対話を通すことで、一人では用例からコアを考え出すことが難しかった学習者には支援や動機づけを与えることが期待されるからである。他の

⁶¹ 3.1 節の議論を参照。

学習者との対話と協同を通すことで、英語が苦手な学習者であっても自分のペースで学習する機会と意欲が与えられ、一人で学習するよりも高い学習到達を得られる可能性が期待される。また、英語が得意な学習者は他の学習者に教えるという行為を通して自分の不明点を明らかにでき、自分の学習状況に対してより自覚的になることが期待される（秋田, 2012）。さらに、グループ学習を行うことで、イメージとして思い描いた抽象的なコアや思考を言語化する機会となり、そのことがコアをより顕在的に意識化することも期待できる。

ただし、一言でグループ学習といっても、そこには様々な方法やビジョンがあり、多くの研究がなされている。本研究では、佐藤学（2006）によって提唱されている協同学習（collaborative learning）のビジョンに基づいたグループ学習を取り入れることとする。その最も大きな理由は、用例からコアを考えさせるというボトムアップの言語習得概念を重視した指導との親和性が高く、前置詞研究1から必要なものとして示唆された具体的な指導手立ての一つとして有効的な指導手立てと考えられるからである。次節では、協同学習とイメージ図式を導入する際の指導の関係について議論を行う。

3.3 学習形態としてのグループ学習の可能性

3.3.1 協同学習のビジョンに基づくグループ学習

本研究で取り入れるグループ学習は、佐藤学（2003, 2004, 2006, 2009, 2010, 2011, 2012a, 2012b）や、佐藤雅彰（2011）、佐藤雅彰・佐藤学（2011）等で提唱されている、協同学習のビジョンに基づいて行われる学習形態のことを指すものとする。佐藤学らによる協同学習とは、「学びの共同体」のための学校改革や授業改革の一環として行われるものであり、子どもたち一人ひとりの学びを深めるためのビジョンと行動哲学である。学びの共同体とは、「学び」を核とした学校改革の理念であり、学校の使命と教室の公開を求める公共性の哲学、多様な人々が受容されて生きてゆく民主主義の哲学、授業も学びも常に最上のものを目指す卓越性の追究という3つの哲学が基盤にある。さらに、教室における協同的学び、職員室における同僚性の構築、保護者や市民の学習参加の実践を追及している。この教室における協同的学びを、本研究では協同学習という用語で用いることにする。

協同学習とは、以下の(3-5)にある定義や説明が示しているように、哲学でありビジョンである故、形式や方式で語られるべき性質のものではない。

- (3-5) a. 少人数集団で自分と仲間の学びを最大限に高め合い、全員の学力と人間関係力を育て合う教育の原理と方法（江利川, 2012: 6）
- b. 協同学習という学習指導の理論は、学び合いをうまく促すための手法を連ねたものを言うものではありません。子どもが、主体的で自律的な学びの構え、確かで幅広い知的習得、仲間と共に課題解決に向かうことのできる対人技能、さらには、他者を尊重する民主的な態度、といった「学力」を効果的に身につけていくための「基本的な考え方」を言うのです。（杉江, 2011: 1）
- c. 協同学習はたくさんの参考になる実践事例がありますが、まずはその「考え方」を理解するところからはじめなくてははいけません。（杉江, 2016: 24）

協同学習の成果は、対話と協同によって子どもたちの学びが深まったかどうかには視点が注がれ、一人残らず学びに参加し、一人残らず授業の最後まで学び続けることができたかどうかはその成果の指標となる。そして、協同学習を取り入れた授業を参観する上では、授業の良し悪しの評定をすることではなく、どこで学習者の学びが促進されたのかを注意深く観察することが求められる。協同学習の理論的基盤としては、Vygotsky (1962) の内化の理論と最近接発達領域 (zone of proximal development: ZPD) に拠っている (佐藤学, 2004)。Vygotsky は、子どもの模倣の能力や、模倣によって創造的に行える能力に着目し、大人の指導や援助のもとで可能な問題解決の水準と、自主的活動において可能な問題解決の水準のギャップの領域のことを最近接発達領域と規定した。協同学習とは、一人で学習できる領域よりも他者と対話と協同を通してならばできる領域が広いことに着目した指導哲学と言える。

現在では協同学習を学校全体で授業に取り入れて授業改革を行った、あるいは行っている学校は日本全国に広がり、かなりの数に上り、2012年には小学校で約1,500校、中学校で約2,000校、高校で約300校に達している (佐藤学, 2012)。先駆的な例としては、小学校では神奈川県茅ヶ崎市立浜之郷小学校、中学校では静岡県の富士市立岳陽中学校、高校では静岡県の静岡県立沼津城北高等学校等があり、地域的には静岡県東部地区や神奈川県中西部地区が発端となり、先導的な役割を果たし、現在は日本全国に広がっている (佐藤雅彰・佐藤学, 2011)。協同学習を取り入れて改革を行った学校からは、学力向上だけでなく、不登校の児童や生徒の減少、いじめの減少等、学校全体に波及する大きな成果が報告されている (佐藤雅彰, 2011)。また、協同学習に関するメタ分析では、協同学習が競争や個別の学習よりも有意に高い学力と記憶保持を示していたという報告がなされている (Johnson, Johnson & Holubec, 1994; 杉江, 2011)⁶²。さらに近年では、アジア各国にもその影響を及ぼし、学びの共同体に関する国際会議も開かれるようになってきた⁶³。さらに、他の学習者と協同して学ぶというスタイルは、学校卒業後に他の人との違いを認めながら協同して働く必要のある環境がほとんどであることに鑑み、21世紀型の学習スタイルであるという指摘がなされ (Bergmann & Sams, 2014: 170)、アクティブ・ラーニング (active learning) の理論的基盤としても注目されている (杉江, 2017)。

3.3.2 協同学習とジャンプの課題

協同学習においては、一般的には、男女がたすき掛けの席に配置する3～4人で1グループになって、考えや思いを言語化して学びを深めながら協同的に課題を解決していく形態をとる。課題は、共有の課題と呼ばれる、教科書レベルの比較的易しく取り組みやすい課題と、グループで協同的な対話を通して学び合いが成立しないと到達できないジャンプの課題から構成される。ジャンプの課題は、易しすぎると学び合いが成立しないことから、学び合う関係が築けていれば、「高ければ高いほど有効である」 (佐藤雅彰, 2011: 165) とされている。また、佐藤学 (2006: 46) が Vygotsky (1962) による最近接発達領域を基盤にと

⁶² ただし、女子は協同的に学ぶことが学力と強く結びつくのに対し、男子は競争することが学力と結びつく傾向が見られるという、ジェンダーによる差も指摘されている (志水・伊佐・知念・芝野, 2014: 35)。

⁶³ 第1回学びの共同体国際会議は2014年3月8日～10日に学習院大学を会場に開催された。

り、「協同学習の意義は、一人では到達できないレベルに仲間との協同によってジャンプするところにある」と述べているように、ジャンプの課題をどこに設定するかは協同学習を意義付ける重要な問題である。一人で到達可能な課題では協同的に取り組む必然性がなくなり、学びの成立や深まりという点で失敗しやすいと言える（江利川, 2014: 277）。そして興味深いことに、これまでの実践からは、共有の課題では学力の高い学習者の学びが深まり、ジャンプの課題では学力の低い学習者の学びが深まると指摘されている⁶⁴。

協同学習という枠組みを離れてみても、いわゆるジャンプの課題のような、自分の持っている力よりも上の課題に取り組むことの重要性は多方面からなされ、例えば、秋田（2012）は教育デザインの立場から、松村（2012）は英語授業におけるタスクデザインの観点から、中原（2017）は人的資源開発論の立場から、茂木（2007）は脳科学の立場から、菅原（2011）は詩学研究者の立場から、竹内（2007）は英語の達人たちの学習経験から、自分の実力より少し高いものに背伸びして挑戦していくことの意義を認めていることが興味深い(3-6)。

- (3-6) a. 学習をより深めるためには、挑戦し甲斐のある課題に、異なる視点や経験、能力の仲間がそれぞれの存在を認めあう関係の中で、課題に取り組む協働こそが大切（秋田, 2012: 159）
- b. タスクは、学習者が苦勞しながら取り組み、できるかできないかという程度のものであること（松村, 2012: 179）
- c. 経験学習には、このように「現在の能力でできる業務」のレベルよりも、すこし高めの業務（背伸びしてできる業務）を任せていくことが重要です。…能力を伸ばすためには、少し背伸びをしなければならない難易度の仕事を任せていかななくてはならない…。（中原, 2017: 79）
- d. ひとつ注意しなければならないのは「できることを続けても脳は喜ばない」ということです。ドーパミンは、できると分かっていることを成し遂げても放出されません。できるかどうか分からないことに、一生懸命になってぶつかり、そして苦勞の末それを達成した時に大量に分泌されます。（茂木, 2007: 30）
- e. 難しいと思うことに挑戦してゆかなければ、やさしいことも満足に身につかない。（菅原, 2011: 99）
- f. 現在の力で楽々こなせるような使用機会は、英語力を伸ばすことにあまり貢献しないようで、「少し難しいけど、がんばれば何とかなる」というような機会の方を、達人たちは積極的に求めていたようです。（竹内, 2007: 69）

3.3.3 協同学習と英語教育

協同学習を取り入れた教育実践は、小学校や中学校を中心に全国的に広がりを見せ、近年はアジア各国にも広がっていることは先述した通りである。このように協同的な学びが世界的に学校教育現場で広がりを見せているが、協同学習を取り入れた授業改革で一番難しい教科とされているのが英語であると言われている（佐藤学, 2011; 佐藤・和井田・草川・

⁶⁴ これは、2013年2月26日に静岡県の富士市立富士中学校で行われた、学びの共同体による学校改革の一環の公開授業を参観した際に、佐藤学氏が講演の中で話していたことである。

浜崎, 2013)。その理由としては、特に中学校の教科書等は議論を深める材料が他教科に比べて少ないため(佐藤学, 2011: 141)という指摘や、グループで議論する言語が英語となるか日本語なるか共通の認識や定石がないから(佐藤ほか, 2013: 138)という指摘や、英語指導においてペアでの学習は容易だが、4人組のグループ学習は難しい(佐藤雅彰, 2011: 88)という指摘が挙げられている。確かに、もし本当に教材として扱うものに内容的な深みがなかったり、4人組で取り組ませる必要と意義のある適切な課題設定が難しかったりすれば、そのような状況で協同的に学ばせようとしても、学びが深まらないのは当然である。しかし、様々なタスクや言語活動を考え出すことは可能であることを考えると、英語での協同学習が不可能という意味ではない。今後の実践を通してその可能性が広げられていく段階にあると考える方が適切であると思われる。実際、英語での協同学習の報告も行われ始め(江利川, 2012, 2014)、各地で関連したセミナーや研究会が開かれている⁶⁵ことを考えると、今後の発展が期待できる未開拓の領域が大きいのが英語教育と言えるだろう。

現時点でも協同学習を英語教育に取り入れた実践報告があり、そのうちのいくつかを紐解いてみると、寺島(2009)では、日本人中学生を対象にして協同学習班を組んで英文読解用の教材を与えて話し合わせた場合、テキストの解釈という課題であれば、習熟度の高い学習者は協同学習班の方が個別学習班よりも高い傾向を示したものの、情報の取り出しといった課題に対しては個別学習班と有意な差は見られなかったという報告がなされている。また林(2013)は、高専1年生を対象に2~3か月間の協同学習を取り入れ、グループごとに与える影響が異なることを、学校生活の満足度アンケートで、その結果は縦軸に承認得点が、横軸に被侵害得点がプロットされることで学級状態が示される Q-U (Questionnaire-Utilities)(河村, 2006, 2013)を使って示している。同様の研究として、学級経営の一つの方策として、協同学習を英語の授業で取り入れること等を通して学級状態が改善されたことを Q-U を使って報告した石丸・金田・藤井(2015)がある。他にも、大学生を対象に協同学習を取り入れた英語授業を展開した亘理(2011)や大場(2015)による報告もある。

3.3.4 イメージ図式をグループ学習で導入することの可能性

これまで議論してきたように、イメージ図式を英語教育に取り入れる際、特に言語接触が少ない学習者や英語習熟度の低い学習者が対象の場合は、限られた言語リソースを使って、イメージ図式で表された抽象的な意味の本質であるコアとの意味上の関連性を得にくい可能性がある。このように、英語習熟度によって認知的アプローチの向き不向きがある可能性については、近年になり、長(2016)や Imai(2016)でも指摘されていることである。しかし、第2章で議論したように、コアやイメージを活用したアプローチにはいくつもの期待される有用性がある。これらの有用性を活かすためには、学習者に限られた言語リソースしかなくても、指導で与えられた用例を有効に活用しながら、その具体事例からコアとの意味上の関連性に気づかせたりする手立ての方法について探究する必要がある。その手立ての一つとして考えられるのは、2.5.5 節で論じた、指導者による丁寧で分かりやすい説明である。ただしこれは逆説的には、図式がイメージするところを言語で説明する際

⁶⁵ 例えば、2013年3月2日に行われた埼玉北部英語サークル等が挙げられる。

には、その説明によってイメージ化を促進させるための説明技術が指導者に求められるとすることを意味する。また、丁寧にコアの意味を説明しようとしたがために、学習者にとって説明が冗長で抽象的なものになり、かえって分かりにくくなってしまふことは避けなければならない。このように、コアやイメージを活用したアプローチを使うためには、指導者にとって分かりやすい説明技術を身につけることが望まれるのは事実である。しかし、この説明技術を身につけるためには、指導経験と、説明を適切なものとする認知言語学の学識を持っていることが必要であることも事実である。このような性質を持つアプローチを現実的な観点から考えると、他にもう少し実践可能性の高い指導手立てを提示する必要があるというのが本研究のスタンスである。

これまで行ってきた筆者による先行研究、および前置詞研究1を経て示唆されているイメージ図式の有効な活用とは、コアと具体事例との間で意味上の繋がりを理解できる手立てを与えることと、学習者が具体事例から共通項としてのコアを発見できたり、すでに持っているイメージに対して修正できたりするためのボトムアップの言語習得概念を重視した指導手立てを考案することである。そして、ボトムアップの指導手立てとは、単に用例を先に与えて、その後にイメージ図式を提示すれば有効であるという単純なものではないということである。学習者が用例ともっとじっくり向き合っ、探索的、主体的に、その用例から共通する意味としてのコアへの気づきを高め、理解を深め、内在化を促すような指導手立てである⁶⁶。

ここで、イメージ図式の有効活用に関するこういった課題に対して、協同学習が果たすことができる可能性を考えてみたい。協同学習では一般に、学習者を4人程度のグループに分けるが、イメージ図式を活用する指導の際には、各グループに対してターゲットとなる語を含んだ用例を先に与えておくようにする。そして、「与えられた用例の意味をよく考えて、根底に共通している意味は何かを考えて紙に記入すること」といった指示を与えて、グループ内で議論させながら取り組ませるようにする。学習者は用例に何度も立ち返りながら、ターゲットとなる語の根底にある共通の意味について、グループ内で対話しながらイメージを言語化し、自分自身のイメージを形成、修正して理解を深めていく。各グループで議論した様々なコアに対して検討を加え、最も適切だと思われるコアを各グループで一つずつ紙に書かせることで協同的な学びを促す。

このようにすると、学習者の認知過程としては、いくつかの用例を検討してコアを考える点でボトムアップ的なものとなり、言語接触の少ないEFL環境であっても、母語習得の過程とは言語の質の点で異なるものの、イメージ図式の導入として教授可能であり実践可能なものと言える。学習者にとっては学習可能なものであり、効果的な定着が図ればコアが使用可能なものとして機能する可能性が期待できる。

さらに、「用例の意味を考えながら、グループでコアの意味を考え出す」という課題は、少なくとも高専生を含む初級英語学習者にとっては、その多くが初めてコアというものを考える機会となるため、決して容易な課題ではないことは前置詞研究1における処置群の個人学習の結果から見ても明らかである。その意味で、協同学習のジャンプの課題の設定

⁶⁶ 第二言語習得研究において、言語習得は「インプット→気づき→理解→内在化→統合→アウトプット」と進むと考えられており、インプットした英語に対する気づきを高めることは言語習得上非常に重要であると考えられる（村野井, 2006; 柴田・横田, 2014）。

として、「用例から意味の関連性を見出してコアを考え出す」ことは適切であると考えられる。また、具体的な用例からコアを考え出すというジャンプの課題に対して学習者が行うことは、グループ間での対話と協同作業である。自分が考えたことを言語化して他者に伝えることは、少なくとも一方的な説明を指導者から受けるよりも、コアを主体的、探索的に捉える契機となることが考えられる。さらに、最終的にグループごとに紙にコアを書かせて提出をさせれば、課題に取り組む責任を与えることにもなる。学習者の学習内容に対する主体的、探索的な関わりが増えることは、動機づけに繋がることも期待される (Dörnyei, 1994)。

このように、イメージ図式を有効に活用するために協同学習を取り入れることは、様々な観点から親和性が高く、有効性が期待されるものである。本節で議論してきた両者の親和性を表 3-9 にまとめたい。

表 3-9 協同学習とイメージ図式活用の親和性

協同学習	イメージ図式を活用した指導
3～4人組のグループ編成	個人学習では難しい学習者にも学びを促す 意見を出し合うことで主体性と探索性と責任が高まる
対話と協同	考えを言語化することで身体化、イメージ化が促進される 他者の意見を聞くことで考えが修正、形成されていく
ジャンプの課題	特に言語リソースの少ない初級学習者にとって、用例からコアを導き出すことは困難であり、最近接発達領域理論に基づき協同的に学ぶ必要性が生じる

ただ、イメージ図式の有効的な活用のための協同学習という観点から考えた場合、注意しなければならないことがある。それは、本研究におけるイメージ図式活用のための協同学習は、継続的な学習であることが必ずしも想定されているわけではないということである。佐藤学 (2006) が指摘しているように、協同学習は「学びの共同体」作りの一環として行われる行動哲学であり、同僚性と協同性を教職員も発揮しながら、本来は学校全体で長期間にわたって取り組むものである。そして、どの科目でも、いつの授業でも、全ての学習者に対して学びを保障するために、協同的な学びの場面を設定して行うことが想定されている。その毎日の学びの中で、学習者は協同的に学び合う姿勢と意義を徐々に見出していくのである。佐藤学 (2003: 21) が、学び合う関わりとは、すなわち、「分からないことを他の子ども聞いて、その子どもが応えるという関係」であると指摘しているが、このように、分からないことを正直に訊くことができ、その質問に対して受容的に応えられる関係が子どもたちの中でできる背景には、長期的な関わりの中で信頼を構築していくことが前提としてある。また、杉江 (2016: 25) は、協同の意味を、「仲間を高め、仲間の支援に応えるという2つの「個人の責任」が、学習者一人ひとりに求められる厳しい学びの形」と指摘している。この指摘からも、協同性を身につけるためには日々の実践の積み重ねが必要であることが分かる。実際、協同学習を取り入れて学校改革に成功した例は、長期間、継続的に、学校全体として同じビジョンを共有して取り組んだ実践が中心である (佐藤学, 2006; 佐藤雅彰, 2011)。英語の授業に協同学習を取り入れている江利川 (2012) や大

場（2015）においても、その指導が長期継続的に行われていて、その成果は長期的な視点で分析しなければならないことが指摘されている。

このような性質を持つ協同学習であるため、当然指導者にも長期間の中で指導を成功に導いていく相応の指導技術が求められる。Johnson, Johnson & Holubec（1994）によると、協同学習が指導者の血となり肉となるためには、1年もしくは2年間の学級での実際の経験が必要であり、効果的な使い方を教師が習得するには3年くらいかかると目されている。

協同学習が持つ以上指摘した性質に鑑み、本研究ではこれ以降、協同学習という用語は使わずに、「グループ学習」という用語を用いることにする。なぜなら、本研究の目的はイメージ図式の有効的な活用への探究であり、その一つ的手段としてグループ学習を取り入れることになるためであり、一回の授業で実践可能な学習形態として、グループ学習を取り入れてイメージ図式を提示する指導の具体的指針を明らかにすることを目的としているためである。ただし、グループ学習といってもその形態やビジョンは様々にあり、研究を進める上で定義を示さなければならない。本研究においては、佐藤学氏が提唱する協同学習のビジョンに基づいたグループ学習を取り入れることにする。

それでは、グループ学習を取り入れて、用例からコアを考えさせる指導を行った場合、コアをトップダウン的に提示する指導を行う場合よりも高い学習効果が期待できるのだろうか。この点について実証的に研究を進める必要がある。もし、同じ指導時間を取り、イメージ図式をトップダウン的に提示し、図式のイメージを説明するよりも、グループ学習を取り入れて、用例からコアを考えさせる過程を入れた上でイメージ図式を提示した方が効果的であれば、この指導法がイメージ図式を有効に活用したアプローチの一つとして提案できることになる。しかし、もし学習効果に顕著な差がないのであれば、その原因を探り、ボトムアップの言語習得概念を重視した指導として改善を加える必要性が示唆されることになる。

ここまでの議論に基づき、次節では、ボトムアップの言語習得概念を重視した指導手立てとしてグループ学習を導入し、トップダウン的にイメージ図式を提示した場合と比較して、学習効果の違いが見られるのかについて検証した実証研究を報告する（図3-12）。



図3-12 前置詞研究1における改善手続き

3.4 前置詞の実証研究2

3.4.1 研究課題

本研究（以下、「前置詞研究2」）は、以下の二つの研究課題を究明するために行ったものである（藤井, 2016a）。

- (3-7) a. 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、イメージ図式を提示された後で用例が与えられた場合と比べて、意味の理解に効果的か。
- b. 提示されたイメージ図式に対して、意味の理解や記憶の保持に有効だという学習者の意識に関して、両群間でどのような差が見られるか。

3.4.2 参加者

平成 24 年度の A 高等専門学校 の 2 年生（高校 2 年生と同学年）の C 組 40 名と、T 組 41 名が本研究の参加者であり、平成 24 年 10 月に実施した。C 組、T 組ともに、一つの学級集団である。この参加者たちが本実証研究の 1 か月後に受験した 2 年次の TOEIC Bridge[®] IP テスト（以下、「TOEIC Bridge」）（180 点満点、リスニング 90 点満点、リスニング 90 点満点）の平均点は、C 組 128.7 点、T 組 128.7 点であり、両者の間に 5%水準で統計上の有意差は認められなかった ($t(79) = 0.03, p = .976, r = .00$)。このことから、両群において英語力に顕著な差はないと言える。

3.4.3 材料およびテスト

前置詞研究 1 と同様、at, in, on, to, for, with の 6 つを選び、それぞれの前置詞に対し、図 3-13 で示された田中（2011b: 24-45）によるイメージ図式（コア図式）を用いた。なお、田中（2011b）で、それぞれの前置詞に当てられているコアである、at は「場所（ところ）」、in は「空間内に」、on は「接触関係」、to は「何かに向き合って」、for は「何かに向かって」、with は「何かとともに」という言語表現によるコアも学習者に提示した。その時に C 組に使用したハンドアウトについては付録 4、T 組に使用したハンドアウトは付録 5 を参照のこと⁶⁷。用例は、各前置詞につき 5 つずつ、前置詞研究 1 と全く同じものを使った。

テストとその実施形態についても前置詞研究 1 と同一であり、日本語の意味に合う前置詞を選択肢の中から選ばせる形式の問題を使用した（付録 1 を参照）。本実証研究直前のプレテスト、指導直後のポストテストを行い、指導の差による学習効果の差を検証した。なお、ポストテストの総合点において両群間で顕著な差がない場合は遅延テストでも差が出ない可能性が高いと判断し、遅延テストは行わないものとした。

⁶⁷ これまでの実証研究同様、教育・研究の目的のために、教室内でのみこれらイメージ図式を使用した。本研究は、イメージ図式のより有効的な教育活用の探究を目指したものであり、本研究内における実証研究結果がコアやイメージ図式そのものの是非を問うものではない。

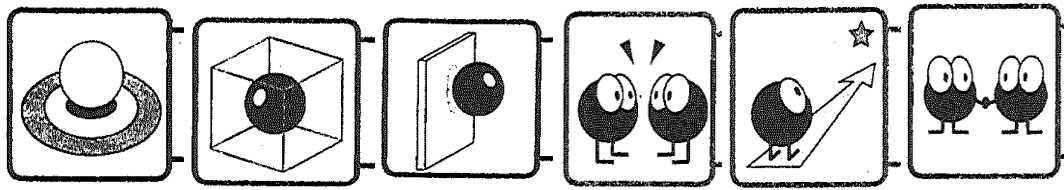


図 3-13 at, in, on, to, for, with のイメージ図式 (左から)

3.4.4 手順および分析方法

以下の手順で実施した。T組に対してはグループ学習を取り入れ、コアを紙に文字や図で書かせたこと⁶⁸、そして、それに伴い処置の時間をC組、T組ともに25分に伸ばしたことが、前置詞研究1からの変更点である。

①プレテストをC組、T組の学習者に8分間で行う。丸付けをせずに回収した。

②前置詞の意味について

C組に対しては、at, in, on, to, for, withの順番でそれぞれのイメージ図式を先に提示し、その後、それぞれの前置詞が用いられている用例と意味を確認しながら、イメージ図式意味の説明を行った(その際に用いたハンドアウトについては、付録4を参照)。全体で25分間取り、説明後に余った時間は、用例の意味を覚えるよう指示をした。

T組に対しては、4人程度のグループを作らせ、机の配置をグループ学習ができるように変え、それぞれの前置詞の用例が印刷されたハンドアウトを各グループに1枚配布し、その用例を見ながら、各前置詞に共通して考えらえる意味やイメージを言葉でも図でもどちらでも構わないという指示の下、ハンドアウトに書き込ませた(その時のT組の授業風景は、付録6を参照)。そしてその後、C組で提示したものと同一イメージ図式を配布した(付録5を参照)。このグループ学習で、図や言葉でコアが表すイメージを描いたグループもあれば(付録7を参照)、言葉のみで記入したグループもある(付録8を参照)。

両群で使用したイメージ図式と用例は同一のものであり、指導時間は両群とも25分間で統一した。

③この説明の後、ポストテストを行った。これは、プレテストと全く同じ問題であり、テスト項目の出題順を変えた。

④イメージ図式の有用性に関する意識を、質問紙(付録9を参照)を用いて両群に調査した。

⑤ポストテストで顕著な差が見られた場合には、2週間後に遅延テストを行う。

採点と分析方法は、前置詞研究1の方法と同一の方法を採った。

前置詞研究2の手順は表3-10でまとめたとおりである。

⁶⁸ コアをハンドアウトに図等で描かせるという指導法については、Schmitt (1997) により語彙習得のために絵を描かせる方法の有効性が主張され、Anderson (2012) からはその実践例が紹介されている方法である。

表 3-10 前置詞研究 2 の手順

対照群 (C 組)	処置群 (T 組)
プレテストの実施	プレテストの実施
前置詞のイメージ図式を提示 用例と訳語を使いながら説明を行う 個人学習 (25 分間)	用例とその訳語の提示 グループ学習 (コアの意味を考える) イメージ図式の提示と説明 (25 分間)
ポストテストの実施	ポストテストの実施
質問紙調査の実施 (遅延テストの実施)	質問紙調査の実施 (遅延テストの実施)

3.4.5 結果

3.4.5.1 全体結果

それぞれの群におけるテストの総合点の平均点と標準偏差は、下の表 3-11 に示す通りである。そして図 3-14 はその結果を図示したものである。

表 3-11 総合結果と標準偏差 (前置詞研究 2)

	M(SD)	
	プレ	ポスト
C 組 (n=40)	9.55(2.85)	12.78(2.61)
T 組 (n=41)	9.76(2.33)	13.68(2.76)

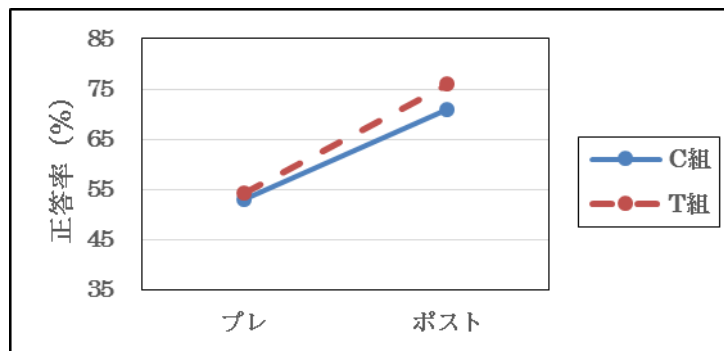


図 3-14 総合点の推移 (前置詞研究 2)

プレテストにおいては、平均点において、T 組の方が C 組よりもおよそ 0.21 点高かったが、ポストテストで差は若干広がり、T 組の方が C 組よりも約 0.90 点高い結果となった。ただ、プレテスト ($t(79) = 0.36, p = .723, r = .04$)、ポストテスト ($t(79) = 1.52, p = .132, r = .17$) いずれにおいても有意差は見られなかった。効果量に関しては、プレテストはほとんどなく、ポストテストにおいても小程度であった。この結果を受けて、遅延テストは実施しないこととした。

3.4.5.2 前置詞の用例別結果

前置詞の用例別に両群間の正答率を示したものが表 3-12、それを図示したものが図 3-15 (プレテスト) と図 3-16 (ポストテスト) である。

表 3-12 前置詞用例別の正答率 (前置詞研究 2)

テスト項目	正答率(%)			
	プレ		ポスト	
	C組	T組	C組	T組
look for	82.5	80.5	92.5	90.2
at least	25.0	22.0	85.0	90.2
get to	82.5	75.6	87.5	85.4
on time	32.5	34.1	52.5	65.9
wait for	90.0	95.1	87.5	92.7
along with	87.5	95.1	97.5	97.6
work on	20.0	19.5	47.5	43.9
look forward to	85.0	90.2	92.5	92.7
in addition	80.0	92.7	90.0	97.6
at the end of	42.5	41.5	75.0	95.1
be filled with	32.5	31.7	57.5	46.3
in time	22.5	26.8	50.0	58.5
go with	62.5	58.5	60.0	63.4
at times	42.5	34.1	75.0	85.4
hand in	5.0	7.3	37.5	65.9
put on	62.5	82.9	82.5	92.7
be responsible for	25.0	17.1	32.5	22.0
look up to	75.0	70.7	75.0	82.9

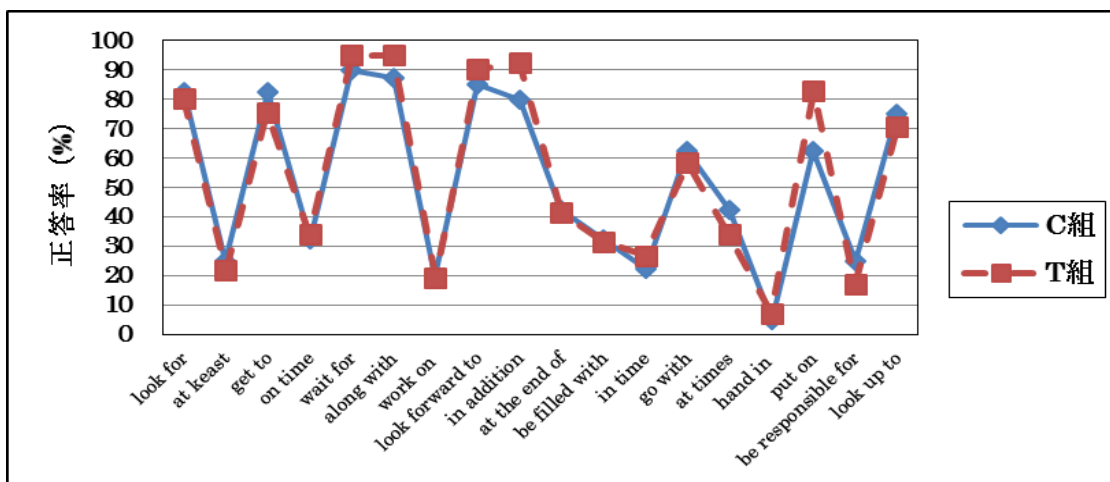


図 3-15 プレテストの結果 (前置詞研究 2)

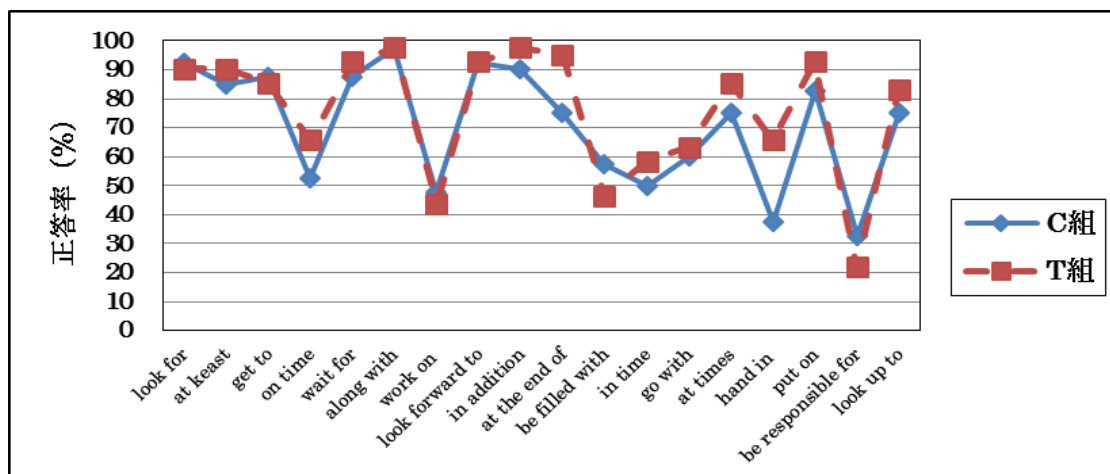


図 3-16 ポストテストの結果（前置詞研究 2）

図 3-15 が示すように、プレテストの段階では両群の正答率はどの設問においても非常に似た傾向を示している。実際、両群の各用例において統計上の有意差が見られるものは、“put on”の 1 項目のみで、この項目については T 組が有意に高いものだった。この差は、これまでの両群に対する指導内容や学習内容の違いが影響を与えたものと考えられる。ポストテストにおいても、プレテストに比べれば若干のばらつきが見られるものの、似た傾向を示していることが分かる。ポストテストにおいて両群間の正答率において有意差が見られたのは、“at the end of”と“hand in”の 2 項目であり、いずれもグループ学習を取り入れた T 組の方が高かった。

3.4.5.3 テスト回数別結果

前節で見た結果を、本節では、C 組内でのプレテストとポストテストとの比較（図 3-17）、T 組内でのプレテストとポストテストとの比較（図 3-18）で提示する。

二つの図が示すように、どちらもポストテストにおいて正答率が全体的に上昇しているが、前置詞や用例によって上昇の程度が異なることが見て取れる。実際、C 組でプレテストからポストテストにかけて有意に正答率が上昇した用例は、“at least”, “work on”, “at the end of”, “be filled with”, “in time”, “at times”, “hand in”, “put on”の 8 項目であり、前置詞別に見ると、at が 3 項目、in と on が 2 つずつ、with が 1 項目であり、to と for を含んだ用例は一つもなかった。

一方の T 組においては、“look for”, “at least”, “on time”, “work on”, “at the end of”, “in time”, “at times”, “hand in”の 8 項目でプレテストとポストテストの間で有意差が見られた。前置詞別に見ると、at が 3 項目、in と on が 2 項目ずつ、for が 1 項目であり、to と with を含むものは一つもなかった。両群とも、特に at を含んだ表現、次いで in や on を含んだ表現を中心に理解度を上げていて、前置詞研究 1 において、at と in に特に効果が見られた一方、to や for や with を含んだ用例では顕著な効果が見られなかった結果と類似性が見られる。前置詞の中で、コアと具体事例の間で意味的な関連性を見つけやすいものと、見つけにくいものがあるようである。それは、次節で論じる質問紙調査の自由記述からも窺い知ることができる。

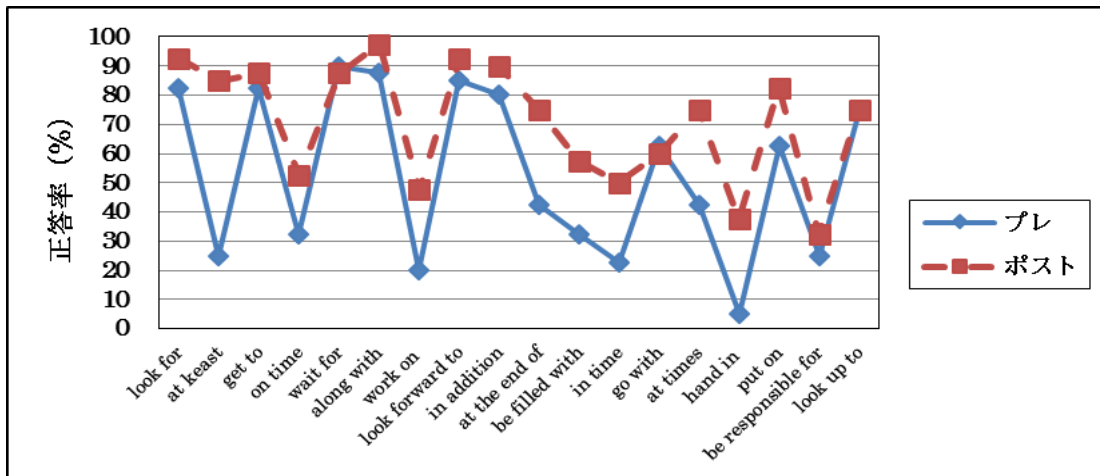


図 3-17 C 組のテスト回数別結果 (前置詞研究 2)

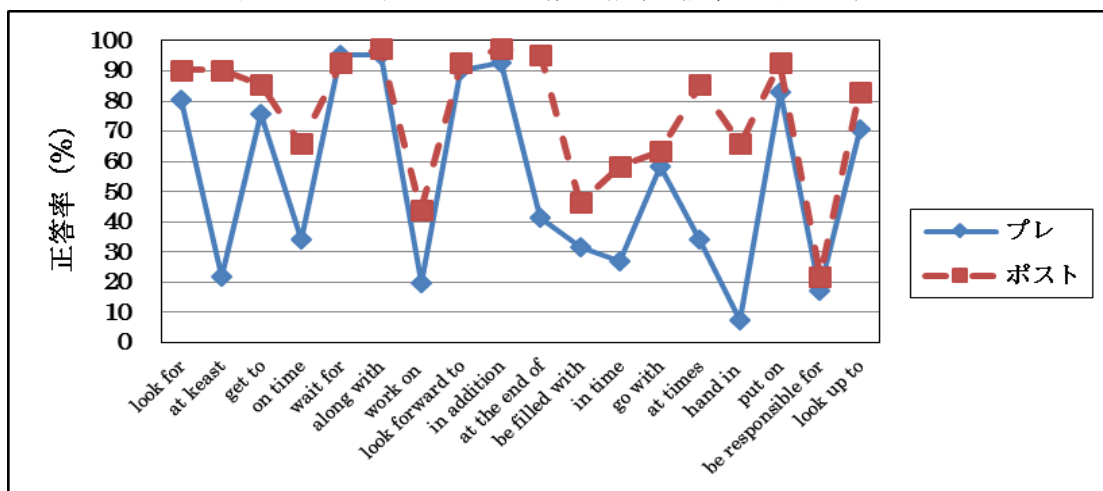


図 3-18 T 組のテスト回数別結果 (前置詞研究 2)

3.4.5.4 質問紙調査結果

本実証研究においては、C 組、T 組どちらにも同じイメージ図式を用いたため、提示されたイメージ図式に関して、イメージのしやすさ、意味理解への有用性、記憶保持への有用性、アウトプットへの有用性について五件法で意識調査を両群ともに行った。C 組の結果は図 3-19 に、T 組の結果は図 3-20 に示したものである。

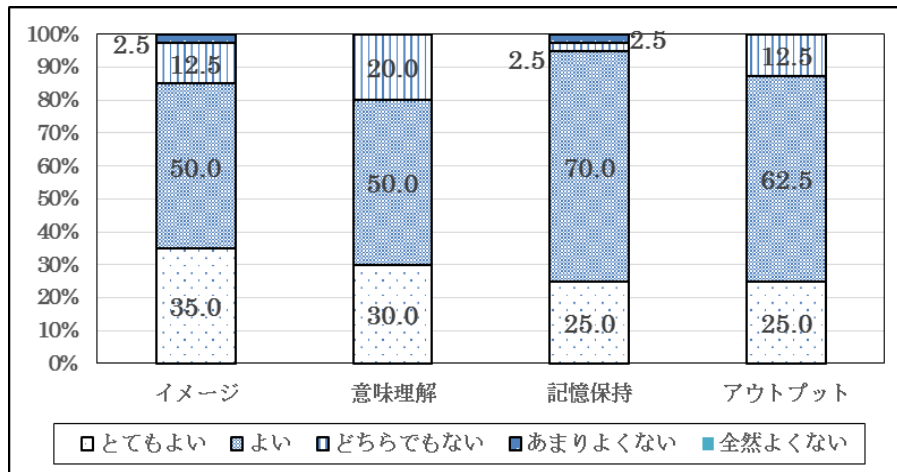


図 3-19 C 組の質問紙調査結果（前置詞研究 2）

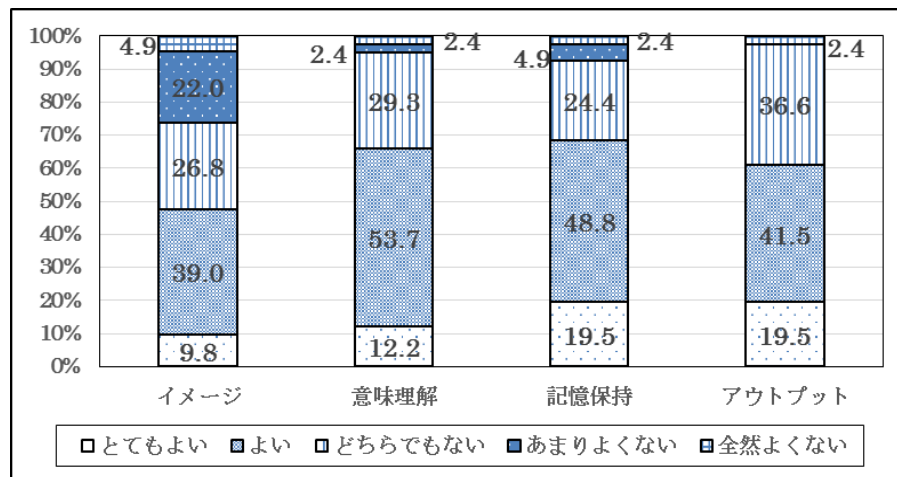


図 3-20 T 組の質問紙調査結果（前置詞研究 2）

両群とも、ほぼどの項目においても、過半数以上の学習者がイメージ図式を英語学習に役立つものとして肯定的に捉えており、どちらの指導法を採っても、この教材が多くの学習者に受け入れられる可能性が高いことも示唆された。これは、テキストから構築される表象の精緻化を助け、読み手に知識がなくても推論できるような認知的負荷を減じる役割が図や絵にはある（秋田, 2012: 115）ことが一因となっていると考えられる。ただし、冷静に考えなければならないのは、直後の意味理解において全ての用例で効果が見られたわけではないものの、どちらの群であっても、学習者から意味理解に関して 60%以上の肯定的なフィードバックがあったということである。これは、イメージ図式を見せることで、学習者に「何となく分かったつもり」印象を与え、浅い理解に留めてしまった可能性も考えられるということである。イメージ図式を、語彙学習において深い理解や記憶の長期間保持に繋げるためには、指導上のさらなる改善が必要であることも示唆された。特に、イメージ図式が表す典型的なものから離れた語や用例に対しては、一層の注意と工夫が必要である。

また、イメージ図式の捉え方について両群間で差が見られることにも注意しておきたい。すなわち、T 組よりも C 組の方が前置詞のイメージ図式に対して、イメージしやすく、意

味理解や記憶保持やアウトプットに役立つと回答した割合が高い。C組においては、80%～95%の学習者が肯定的な回答をしている。得られた回答に対して、「とてもよい」から「全然よくない」を、それぞれ「5」から「1」までの数字で表した場合のC組の平均は、「イメージ」が4.18、「意味理解」が4.10、「記憶保持」が4.18、「アウトプット」が4.13である。

一方、T組における肯定的な回答の割合は、49%～68%程度であり、それぞれの回答の平均値は、「イメージ」が3.21、「意味理解」が3.68、「記憶保持」が3.76、「アウトプット」が3.73だった。この質問紙調査には自由記述欄も設けられており、その記述を見る限り、C組に問題点を指摘する記述もあり、T組には肯定的な記述も多くあり、その原因を明示的に探ることは難しい(表3-13を参照)。ただ、T組においては、グループ学習で前置詞のコアを自分たちで考える段階が入っていたため、コアを考え出すことが難しかったり、自分たちが考えたコアのイメージと異なる図式が与えられたりした場合には、C組の学習者よりも認知修正が必要になる分、イメージのしにくさに繋がった可能性が考えられる。

表 3-13 質問紙調査の自由記述 (前置詞研究2)

C組
イメージして理解できるものもあるが、逆に意味が混乱するものがある。あまりよくなかった。
どうしても矛盾が発生している様を感じる。というより、ささいなとり違いでミスになりそう。
前置詞以外にもこのような感じでやりたい
覚えることはできそうだが”例外”に弱そう。
イメージすることに慣れていないが為に、難しさはあったが繰り返すことによって前置詞を理解できそうと思った。
暗記するよりはるかに良い。
T組
イメージという点で絵は使える
for とかはイメージしにくかったです。熟語を関連づけて覚えられるので便利そうです。他のこともイメージできるようにしたいです。
今後によくにたちそう
前置詞は、とても覚えるのが難しい。
for と to のイメージが微妙。at, in, on はなんとなくわかった。
こういう授業なら楽しく学べる気がします。

3.4.6 考察

本実証研究の結果より、以下の考察が得られる。

- ①両群の総合点を比較した表3-11 および図3-14 から、イメージ図式を最初に示した後で用例を用いる指導をとった場合と、用例を提示し、グループ学習を取り入れてコアを考えさせた後にイメージ図式を提示する指導をとった場合で、ポストテストにおいて全体の

成績に有意差は見られなかった。

このことから、本実証研究でとった、グループ学習を取り入れたイメージ図式の導入は、トップダウン的にイメージ図式を与える場合と比べて、直後の意味の理解において、全体的には大きな差を与える要因にはならない可能性が示唆された。ボトムアップの言語習得概念を重視し、意味の理解や記憶の保持に対してトップダウン的な指導よりも有効になるようにイメージ図式を活用するためには、さらに何らかの指導上の改善手立てが必要であることが示唆された。

- ②次に、プレテストとポストテストを、用例別に C 組と T 組の間の比較によって提示した表 3-12 および、図 3-15、図 3-16 より、2 回のテスト結果の傾向は両群の間で似通っており、プレテストでの 1 用例、ポストテストでの 2 用例を除き、両群間で有意な差は見られなかった。ポストテストにおいて有意差の見られたものは、“at the end of”と“hand in”の 2 用例であり、いずれも T 組の方が高かった。

また、C 組、T 組それぞれの結果を、プレテストとポストテストの間で比較をした図 3-17 および図 3-18 より、C 組、T 組ともに直後テストにおいて有意に正答率が上昇する意味用例の傾向は類似しており、at や in や on を含んだ用例が多い一方、to や for や with を含んだ用例は少なかった。

これらのことから、グループ学習を取り入れることで、特にイメージの想起が比較的容易と考えられる前置詞や一部の用例に関しては、トップダウン的にイメージ図式を提示するよりも、グループ学習を取り入れてボトムアップ的にイメージ図式を活用することが意味の理解に有効に働く可能性があることが示唆された。

ここから得られる教育的示唆としては、グループ学習を取り入れてイメージ図式を活用する指導をする場合、用例からコアへの想起が難しい語や用法に対する指導上のあり方を考えなければならないということである。勿論、2.3.2 節で論じたように、イメージ想起が容易だと考えられる語や用例を、シンプルな文脈の中で用いることに注意しなければならないが、そういった容易な例から周辺的な例に拡張していく認知過程を与えたり、言語リソースの小さな初級英語学習者に対してコアと具体事例の間の有契性の理解を促すための足場かけを用意したりする必要性が考えられる。

- ③イメージ図式に対する意識をはかるための質問紙調査の結果を示した図 3-19、図 3-20 および表 3-13 より、両群ともほぼ全ての質問項目において、過半数以上の学習者がイメージ図式を英語学習に有用なものとして肯定的に受け入れたことが分かった。ただ、両群間で肯定的な割合に差があり、トップダウン的に図式を提示した C 組の方が、イメージ図式に対してより肯定的な回答が見られた。

これらの結果からは、グループ学習を行った T 組では、自分たちでコアを考えるとという過程を経た分、その困難さをより意識的に感じたり、自分たちのイメージしたコアと違う場合のイメージ図式を提示された場合、そこにギャップを感じたり、認知修正に困難さを感じたりした可能性を考察することができる⁶⁹。また、イメージ図式を提示されることで、「何となく分かったつもり」程度の理解に留まっている学習者もいる可能性があり、イメージ図式を使った際の学習者の肯定的な印象にごまかされずに、しっかりと深

⁶⁹ すでに保持している認知を修正することの負荷については、Akamatsu (2010a) でも指摘されている。

い理解や記憶の保持に繋がるように活用する必要があることが示唆された。

3.4.7 前置詞研究 2 のまとめとして

前置詞研究 2 では、前置詞研究 1 の結果に基づき、高専生 2 年生を対象にして、(3-7)で掲げた二つの研究課題の究明を試みてきた。本研究の結果から得られた、これら研究課題に対する回答は、以下のようになる。

- (3-8) a. 本研究の指導の違いによって、前置詞の意味理解に全体的には大きな影響を与えるものではない。しかし、特にイメージ想起が比較的容易な用例によっては、グループ学習で用例からコアを考えさせた後にイメージ図式を提示した方が高い理解度をもたらす可能性がある。
- b. 両群ともに肯定的にイメージ図式を受け止めることは共通しているが、グループ学習でコアを考えさせた場合、後に提示されたイメージ図式と異なり認知修正が必要な場合がある可能性があり、それが図式の分かりにくさ等に繋がる可能性がある。

本研究の限界としては、図 3-19 と図 3-20 において、両群間でイメージ図式に対する意識の差が見られたが、本研究前の意識調査は行えていないということが挙がる。そのため、本研究による指導の差に関わらず、両群間で元々の意識の差が生じやすい学習者であった可能性もある。したがって、(3-8b)に対しては一つの可能性として解釈すべきである。

また、(3-8a)の補足としては、直後の理解で有意差の見られた用例は、前置詞の種類によって偏りがあり、イメージ図式の提示順序の違いにかかわらず、at や in や on を含む用例に対する効果は高い一方、to や for や with を含む用例に対する効果は決して大きなものではなかったということが挙がる。これは前置詞研究 1 と同じ傾向であり、前置詞によって理解の難易度が異なる可能性を示したものと言える。事実、表 3-13 では前置詞によって難易度に差があったとするコメントが複数の学習者によって明記されている。ここから得られる教育的な示唆としては、特に初級学習者を対象にした場合、理解が難しいとされる前置詞や用法に関しては、より丁寧でコアと具体事例との有契性が分かりやすい説明や、理解を促すための足場かけ等の手立てが求められるということである。

前置詞研究 1 の T 組の結果と、本実証研究の T 組の結果との比較から示唆されることは、グループ学習を取り入れたことで、前置詞研究 1 の時よりも、多くの学習者が具体事例からコアに近づくことができたと考えられる。この点において、前置詞研究 1 で T 組に対して行った指導よりもイメージ図式の有効活用をテーマとしたアクション・リサーチによって指導改善がなされたと考えられる。

しかしながら、具体事例からコアに到達できるかどうかの程度は、前置詞によって異なり、ボトムアップ的にコアとの意味上の関連性を理解できた用例においては効果を得ることができたが、コアとの意味上の繋がりを理解できなかった用例においては効果を得ることができなかったことが考察される。本研究による学習者の学習状況を図示すれば、効果のあった用例は図 3-21 のように、十分にイメージ化が進まなかった用例は、図 3-22 のように表すことができるだろう。

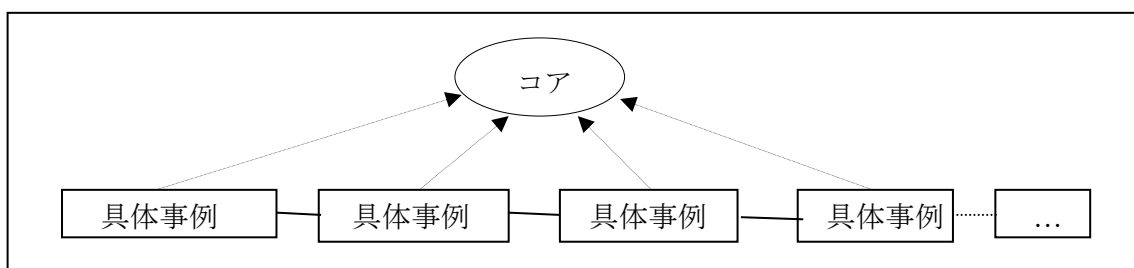


図3-21 前置詞研究 2 における学習者のコア（イメージ化が進んだ前置詞）

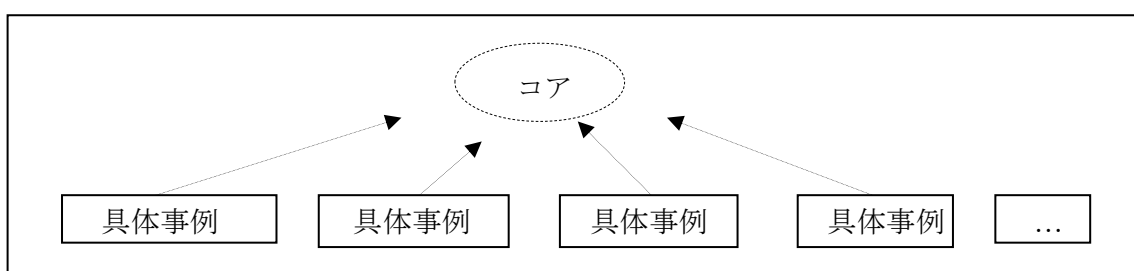


図3-22 前置詞研究 2 における学習者のコア（イメージ化が進まなかった前置詞）

すなわち、イメージ化が進んだ前置詞については、複数の具体事例から意味上の関連性に気づき、コアの存在やコアとの関連性に気づくことができ、用例の間でのネットワーク化もおぼろげながらであるが進みつつある状況にあったと考えられる。ただし、本研究のみではコアと具体事例の結びつきが強固なものとは言えず、その状態が矢印の点線によって示されている。一方、イメージ化が進まなかった前置詞については、前置詞研究 1 の状況と同様、ボトムアップの方向性は取っているが、それがコアまで到達していない状態であり、具体事例間のネットワークも構築されていない状態である。これがポストテストにおいて理解度の向上が見られなかったと考えられる。

3.5 第 3 章のまとめ

第 3 章は、大きく四部構成をとって議論を進めてきた。第一部では、助動詞のイメージ図式を使って行った藤井（2011a, 2011b）の研究内容と結果および考察を簡潔に紹介した。そして、その結果から、以下の三点の示唆が得られた。一点目として、イメージ図式は、単に提示しただけでは意味の理解や記憶の保持に有効性を発揮しない可能性があること、二点目として、イメージ図式で表されたコアと具体事例との間に、意味上の関連性や有契性を学習者が理解できてこそ、意味の理解に有効に働く可能性があること、三点目として、トップダウン的なイメージ図式の提示では、記憶の保持に対して効果が弱く、イメージ図式を有効に活用するためには、計画的な指導上の手立てが必要である可能性があることである。

この先行研究結果と示唆に基づき、本研究ではボトムアップの言語習得概念を重視した効果的で実践的な指導のあり方を探究することにした。そして第二部では、前置詞を教材にして、イメージ図式の提示順序の違いによる学習効果への影響の違いについて調査した

予備研究を行った。そしてこの研究の結果、イメージ図式と用例の提示順序を変えただけでは、トップダウン的にイメージ図式を提示する場合と比べて有効なイメージ図式の活用にはならず、ボトムアップの言語習得概念を組み込んだ計画的な指導手立てを考える必要があることが示唆された。

この結果と示唆を得て、第三部では、日本のような EFL 環境でイメージ図式を使って指導をする場合、ボトムアップの言語習得概念を重視した指導のあり方としてどのような方法が考えられるのかについて論じた。そして、佐藤学（2006）による協同学習のビジョンに基づくグループ学習の導入の可能性について、協同学習の哲学とともに、イメージ図式活用の指導法との親和性の高さについて論じた。そこで提案したのが、4人程度のグループ内で与えられた用例を参照しながら、対話と協同を通して共通の意味を用例から考え出させるといふ、用例からコアに向かう認知過程を含んだ学習形態である。この学習形態を取り入れることで、個人学習形態ではコアを導き出すことが難しい学習者に対しても、また他者に教える役割を担う学習者に対しても、主体的かつ探索的な学習の機会を与え、それが深い理解や長期間の記憶の保持に繋がる可能性を論じた。そして、用例を参照して共通の意味としてのコアを考えさせるという課題は、「ジャンプの課題」として、その難易度の観点から適切であると考えられることも指摘した。

この議論を踏まえ、第四部では、グループ学習を取り入れた指導による前置詞のイメージ図式の学習効果について、トップダウン的に図式を提示する指導をとった場合と比較して検証を行った。その結果、イメージ図式提示の方法の違いによる影響の差は、全体的に見ると顕著なものではないことが分かった。また、学習効果は用例や前置詞によっても差があり、イメージ想起が比較的容易な前置詞や用例においては、グループ学習で用例からコアを考えさせた後にイメージ図式を提示した方が高い理解度をもたらす可能性が示唆された。

それでは、イメージ想起に対する難易度の要因として考えられることは何だろうか。その一つの要因は、学習対象となっている語に対するそれまでの言語接触が一定量以上あるかどうか、すなわち学習者の言語リソースの大きさの問題が考えられる。なぜなら、馴染みのない語のコアを考えることよりも、様々な媒体を通して使用事例を目にしたことのある語のコアを考えることの方が、コアを考える材料となるものが多いという点で容易であると考えられるからである。また、コアは様々な語義（sense）の最大公約数として機能する抽象的な概念であり、その様々な語義に接した経験がなければ、コアをボトムアップ的に導き出したり、コアから具体事例に展開して理解したりすることは難しいことになる。

そうであるならば、実際に言語リソースの大きさはイメージ図式の教育効果に影響を与える要因になっているのかという問題を考えなければならない。なぜなら、研究課題3として据えているイメージ図式の効果的な活用法を探究する上で重要な問いとなるからである。

それでは、言語リソースとイメージ図式の学習効果の関係の問題をどのように考えていけばいいのだろうか。もし仮に言語リソースを計測することが可能であれば、その大きさとイメージ図式の教育効果の相関を調査することができるだろう。田中（2016c: iv）によれば、言語リソースとは、タスク・ハンドリング（課題をこなす力）に利用可能な言語資源のことであり、静的な言語知識体系を言及したものではないことが分かる。言語リソース

とはタスクをこなすための動的な言語資源のことであり、言語リソースを身につけるためには、静的な言語知識を様々なタスクをこなしながらリソース化していく必要がある。もう少し具体的に言語リソースの実体に迫ってみると、ARCLE 編集委員会 (2005) では、言語リソースの下位項目として以下の三項目を提示している。

(3-9) Language Resources

- Lexicon – 「使い分けつつ、使い切る力」→語彙力 (lexical competence)
- Grammar – 「英文を編成する能力」→文法力 (grammatical competence)
- Function – 「発話意図 (何をしてほしいのか、何をしたいのか) を表現し、理解する力」
→機能表現力 (functional competence)

(ARCLE 編集委員会, 2005: 54)

この三項目を統合したものが言語リソースであり、例えば下位項目の一つである Lexicon を例にとったとしても、一般に受容語彙 (receptive vocabulary) を測定する際に使われる語彙サイズテスト (Vocabulary Size Test) (e.g., 望月・相澤・投野, 2003) で測れる数値とは必ずしも一致しないことが考えられる。なぜなら、Lexicon で想定しているのは発表語彙 (productive vocabulary) も含む「使い分けつつ、使い切る語彙力」(田中, 2011a) であるからである。当然、語彙サイズテストで表される数値は、リソース化された語彙力、すなわち、語を使い分けつつ使い切る力と必ずしも一致するとは限らない⁷⁰。さらに、文法力、機能表現力まで含み、これを数値化して算出することはかなり難しいとすることができる。

しかしながら第3章の議論に基づくならば、イメージ図式の有効活用を考える際、学習者の言語リソースが与える影響について調査を行わなければならない。そこで本研究では、言語リソースの大きさを推察するための指標として、語彙や文法等も試験内容で問われ、英語習熟度を測る指標として学校や企業で慣例的に広く用いられている、TOEIC や TOEIC Bridge 等の英語運用能力試験 (English proficiency test) で示される数値を用いることとする。そして、英語運用能力試験のスコアを利用し、英語習熟度とイメージ図式を利用した際の学習効果の間に関係があるのかを調査し、その結果を、言語リソースとイメージ図式を利用した学習効果の関係として推測するために使うこととしたい。英語習熟度が高い学習者は豊富な言語リソースを活用し、英語習熟度が低い学習者は言語リソースが限られていると想定することは決して無理のない解釈であると考えられる。また、英語習熟度とイメージ図式の学習効果の関係を探究することは、研究課題3に対する指針を得ることにも繋がる重要な問いである。

実際、認知言語学の知見を援用した英語教育実践は、それが概念メタファーやメタファーによる気づきを高める指導であれ、コアやイメージ図式を活用した指導であれ、英語習熟度や言語インプット量がある一定のレベルにある学習者に対して有効であるとする、以下のような主張がある。

⁷⁰ ただし、語彙力と英語運用能力の間には相関があるという主張 (Nation, 2013) もあり、両者が無関係ということは考えにくい。事実、逆説的にはなるが、外国語の運用能力を高めるために語彙力を高めることが重要であるという主張は多くなされている (千野, 1986: 165; 小島, 1988: 145; 渡部, 2001: 211)。

- (3-10) a. スキーマというものは、ある程度のインプットが存在して、初めてそこから抽出できるものである。…初学者に対してスキーマやカテゴリー構造を提示してしまえば、それは、単なるルールを提示しているにすぎない。…初学者には用例との1対1対応で指導し、ある程度のインプットが学習者の中に蓄積された後に、認知言語学に基づくアプローチを行うことが有効だろう。(長, 2016: 125)
- b. It is generally assumed that learners' proficiency can determine their ability to process metaphorical language in an L2. It has been suggested that beginners will have difficulty with figurative language due to the lack of lexical knowledge.... (Hoang, 2014: 12)
- c. Through his more than 15 years of teaching experience, the researcher feels that Image English Grammar is appropriate for learners who already have general cognitive ability, and are enrolled in national, public, or private universities that are generally regarded as intermediate or advanced level. (Imai, 2016: 150)

また最近では、日本人中学生を対象にして、イメージ図式を用いた指導が英語習熟度によって異なる可能性を示した実証研究も報告され始め (Yamagata & Yoshida, 2015)、研究を蓄積していくことが求められている。

以上の議論に基づき、次章では、グループ学習を取り入れて、用例からボトムアップ的にコアを考えさせた後にイメージ図式を提示した場合、その学習効果は学習者の英語習熟度によって異なるかどうかについて探究していく。これは、本研究における研究課題2「学習者の英語習熟度によってイメージ図式の効果は異なるのか」への探究を意味するものである。そして、前置詞研究2の結果と考察に基づき、ボトムアップの言語習得概念を重視し、グループ学習を取り入れたより有効的な指導の探究に繋げていきたい。つまり、実際に英語習熟度がイメージ図式の教育効果に影響を与える可能性が考えられるのであれば、イメージ図式を用いる際に、分かりやすい用例を多く与えたり、コアと具体事例の意味的なつながりを強化するエクササイズを組み込んだり、個々の用例を深く考えさせたり、あるいはグループ編成を考慮したり等、教育的な示唆も得ることができるからである。



図 3-23 前置詞研究2における改善手続き

第4章

英語習熟度がイメージ図式の教育効果に与える影響

第3章における実証研究結果と考察と議論に基づき、第4章では学習者の英語習熟度がイメージ図式の教育効果に与える影響について探究を行い、本研究における研究課題2「学習者の英語習熟度によってイメージ図式の効果は異なるのか」の究明を試みる。第4章では、前置詞研究1および前置詞研究2と同様に、前置詞を教材にして高専1年生を対象に行った実証研究の結果の提示と考察を行い、研究課題2に対する回答を行う。本章で扱う実証研究は、前置詞研究2からの指導改善手続きを加え、グループ学習で用例からコアを考えさせた後、いくつかのグループに考えたコアを黒板に書かせ、クラス全体でコアのイメージを共有する指導をとった。この指導を受けた学習者を、TOEIC Bridge テストの結果に応じて二つの集団（上位群と下位群）に分けて学習効果を調べ、両群間で差があるかどうかについて調査したものである。

4.1 前置詞の実証研究3

4.1.1 研究課題

本研究（以下、「前置詞研究3」）は、(4-1)の研究課題の究明を目指して行ったものである（Fujii, 2016b）。

(4-1) 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。

4.1.2 参加者

平成25年度のA高等専門学校1年生（高校1年生と同学年）の41名が本研究の参加者であり、平成25年12月に実施した。この41名は同一の学級集団に属する学習者である。この参加者が本研究の約1か月前に受験したTOEIC Bridge テストの平均点は126.4点であった。

4.1.3 材料およびテスト

前置詞研究1、および前置詞研究2と同様、前置詞の中でも教育現場でよく用いられる基本的な前置詞として at, in, on, to, for, with の6つを選び出し、それぞれの前置詞に対し、前置詞研究2と同様の田中（2011b: 24-45）のコア図式を用いた（図3-13を参照）。また、各前置詞につき5つずつ用例を河上（2003）の中から提示したが、その用例と数は、これまで行ってきた前置詞研究1と前置詞研究2と同一のものである。

テストについては、日本語の意味に合う前置詞を選択肢の中から選ばせる形式の問題を作成し、各前置詞につき、教材として扱った5つの用例全てテスト材料としてを用い、合計30問のテストを使用した。採点は1問1点、合計30点満点として採点した（その時に使用したテストについては、付録10を参照）。前置詞研究1、前置詞研究2では教材として扱った各前置詞に対する5つの用例のうち、任意に3つを選んで、合計18問のテストを使用した。しかし本実証研究では、扱った教材に対する影響をより幅広く、正確に把握することを目的に、指導で用いた用例全てをテストで問うことにした。テストで使用した英文は、河上（2003）で用いられていた例文を、ほぼ同じ形式で使用した。ただし、学生にとって難しい単語や表現が入っていると判断したものは易しいものに書き換えたのは、これまでの実証研究と同様である。

4.1.4 手順および分析方法

前置詞研究2とほぼ同様に、以下の手順で実施した。ただし、今回の研究では、前置詞研究2で示唆された難しい用例や前置詞に対する理解を促進するための指導改善として、考え出したコアをいくつかのグループに黒板に書かせ、そのイメージを発表してもらうことで、イメージをクラス内で共有する機会を設けたことが前置詞研究2からの変更点である。また、この指導改善に伴い、処置時間を両群ともに5分間延長し30分とすることにした。

①プレテストを行う。およそ15分間の時間をとり、解答の確認や丸つけをせずに回収した。

事前にテストがあることは伝えておらず、前置詞の指導も行っていない。

②前置詞の意味について4人程度のグループを作らせ、机の配置をグループ学習ができるように変えた。それぞれの前置詞の用例が印刷されたハンドアウトを各グループに1枚配布し、その用例を見ながら各前置詞に共通して考えらえる意味やイメージを言葉でも図でもどちらでも構わないという指示の下、ハンドアウトに書き込ませた（その時の授業風景は、付録11を参照）。さらに、各グループに担当の前置詞の割り当て、ハンドアウトに書かれたイメージを黒板に書くことで、クラス全体でイメージを共有した（黒板に書かれたイメージについては、付録12、付録13を参照）。

なお、at, on, in, to の担当としてそれぞれ2グループずつ、for, with の担当としてそれぞれ1グループを割り当てた。その後、前置詞のイメージ図式を配布した（その時配布したハンドアウトについては、付録5を参照）。この間の指導時間は30分間とった。

③ポストテストを行った。練習効果の影響をなくすためにテスト項目の出題順を変えたが、プレテストと全く同じ問題を使用した。

④イメージ図式についての意識を問う質問紙調査を行った。使用した質問紙は、前置詞研究2で使用したものと同一である（付録9を参照）。

前置詞研究3の手順をまとめると、表4-1となる。

表 4-1 前置詞研究 3 の手順

プレテストの実施	
用例とその訳語の提示	
グループ学習（コアの意味を考える）	
イメージの共有	
イメージ図式の提示と説明	(30 分間)
ポストテストの実施	
質問紙調査の実施	

なお、本研究においてなぜトップダウン式の指導ではなくグループ学習を取り入れた場合の学習効果を測ることにしたのかについては、以下の二つの理由に基づく。まず一点目は、前置詞研究 2 では、グループ学習を取り入れることで、前置詞や用例によってはトップダウン的にイメージ図式を提示するよりも高い学習効果が得られる可能性が示唆された。研究課題 3 を遂行するためには、有効的な指導指針を得られる可能性の高いグループ学習形態を選ぶ必要があったからである。そしてもう一点は、先行実証研究(藤井, 2011a, 2011b)の結果と考察に基づく。これら二件の研究を通し、トップダウン的にイメージ図式を提示してもその学習効果は長く続かないことが示唆され、ボトムアップの認知過程を組み込んだ指導を追究することが、イメージ図式を有効に活用する指導指針を得ることに繋がると考えられたためである。

本研究の分析としては、プレテスト、ポストテストに対して、1 問 1 点、合計 30 点満点で採点をし、その結果に対しては t 検定と一元分散分析を用いて統計分析した。また、参加者の英語習熟度については、本実証研究のおよそ 1 カ月前（平成 25 年 11 月）に受験した TOEIC Bridge の総合点を用いて、参加者を約半分に分割した。TOEIC Bridge テストのスコアにおいて、参加者全体の平均値である 126.4 点を基準にして、上位群は 126 点以上を取得した学習者とし、21 名が該当した。一方、下位群は TOEIC Bridge テストで 124 点以下の学習者とし、20 名が該当した。上位群における TOEIC Bridge テストのスコアレンジは 165-126 点であり、平均は 134.7 点であり、下位群におけるスコアレンジは、124-100 点であり、平均は 115.6 点だった（表 4-2）。なお、上位群の平均点 134.7 点は TOEIC で 345-395 点の範囲に相当し、下位群の平均点 115.6 点は TOEIC で 280-310 点の範囲に相当するスコアである（国際ビジネスコミュニケーション協会, 2007）。

表 4-2 前置詞研究 3 における参加者の群分け

	参加者 (n=41)	
	上位群 (n=21)	下位群 (n=20)
TOEIC Bridge 平均点	134.7	115.6
TOEIC Bridge 最高点	165	124
TOEIC Bridge 最低点	126	100

4.1.5 結果

4.1.5.1 全体結果

上位群、下位群それぞれにおけるテストの総合点の平均点と標準偏差は、下の表 4-3 に示す通りである。図 4-1 はその結果を正答率で図示したものである。

表 4-3 総合結果と標準偏差（前置詞研究 3）

	<i>M(SD)</i>	
	プレ	ポスト
上位群 (<i>n</i> =21)	14.71(3.35)	18.62(3.58)
下位群 (<i>n</i> =20)	12.25(2.50)	14.17(2.75)

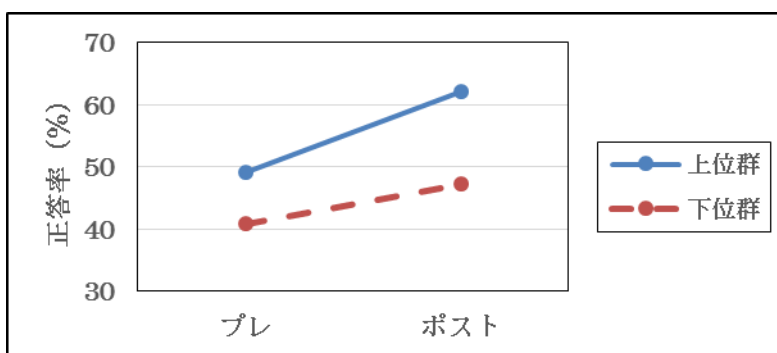


図 4-1 総合点の推移（前置詞研究 3）

プレテスト（プレテスト： $t(39) = 2.06, p = .046, r = .31$ ）、ポストテスト（ $t(39) = 4.42, p = .0001, r = .58$ ）ともに、上位群が下位群を上回り、両群間の差はどちらのテストにおいても統計上有意なものである。また、両群間の差は、指導前には 2.46 点だったが、指導を経た直後には 4.45 点に広がっていて、効果量もプレテストでは中程度だったのがポストテストでは大となっている。

プレテストとポストテストの間での差を見てみると、下位群において統計上の有意差はないが（ $t(19) = 1.63, p = .119, r = .35$ ）、上位群においてその差は有意なものであった（ $t(20) = 5.61, p = .000, r = .78$ ）。両群間での効果量の差も大きく、同じ指導手順を採り、同じ授業を受けたにもかかわらず、両群間で学習効果に大きな差が生じたことが分かる。

4.1.5.2 前置詞の用例別結果

次に、前置詞の用例別に詳細な結果を提示したい。表 4-4 はテストで使用した用例ごとに正答率で示したもので、それを図示したのが、図 4-2（上位群）と図 4-3（下位群）である。

表 4-4 前置詞用例別の正答率（前置詞研究 3）

テスト項目	正答率(%)			
	プレ		ポスト	
	上位群	下位群	上位群	下位群
look for	100.0	90.0	100.0	95.0
at least	38.1	45.0	52.4	40.0
face to face	66.7	65.0	95.2	80.0
on time	47.6	40.0	33.3	30.0
wait for	95.2	80.0	90.5	65.0
along with	85.7	75.0	100.0	80.0
work on	19.0	25.0	28.6	10.0
look forward to	85.7	85.0	90.5	75.0
in addition	42.9	30.0	42.9	45.0
at the end of	23.8	40.0	38.1	25.0
be filled with	42.9	10.0	28.6	15.0
in time	28.6	10.0	42.9	10.0
go with	81.0	65.0	85.7	70.0
at times	57.1	35.0	71.4	60.0
hand in	0.0	15.0	23.8	5.0
put on	90.5	90.0	95.2	95.0
leave for	19.0	0.0	33.3	10.0
get back to	76.2	75.0	66.7	70.0
fill in	23.8	25.0	61.9	40.0
prefer to	42.9	45.0	71.4	45.0
be covered with	66.7	75.0	85.7	65.0
care for	61.9	50.0	61.9	80.0
depend on	47.6	10.0	66.7	35.0
at this time	52.4	50.0	71.4	75.0
at the top of	0.0	5.0	19.0	15.0
in a word	19.0	15.0	38.1	15.0
key to the door	4.8	5.0	33.3	20.0
prepare for	42.9	50.0	76.2	60.0
to begin with	47.6	10.0	81.0	35.0
on sale	61.9	65.0	76.2	55.0

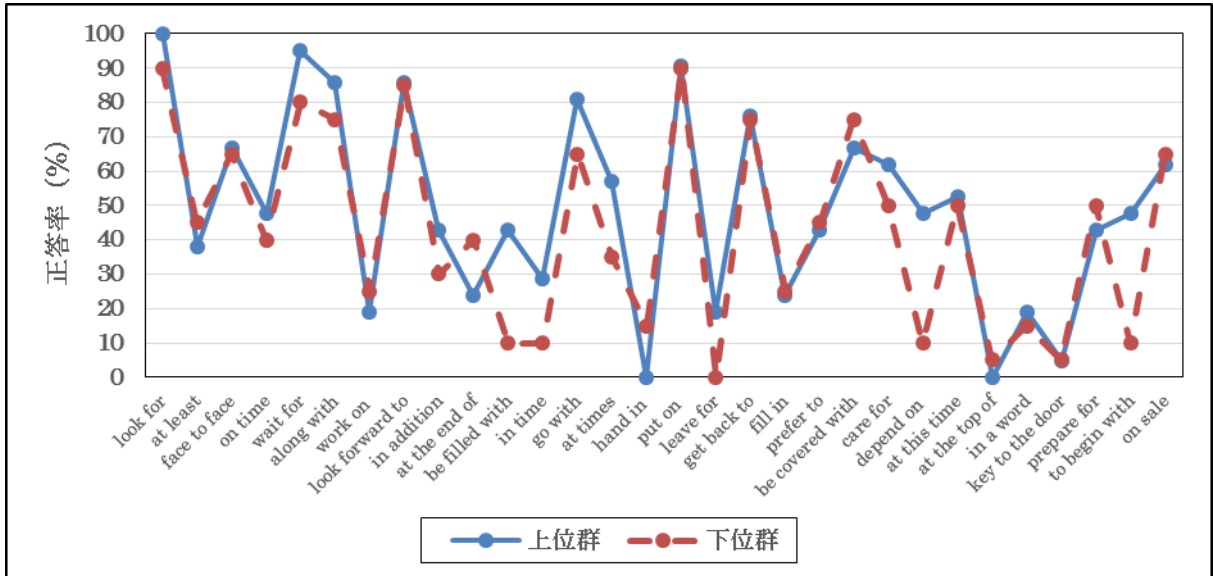


図 4-2 プレテストの結果（前置詞研究 3）

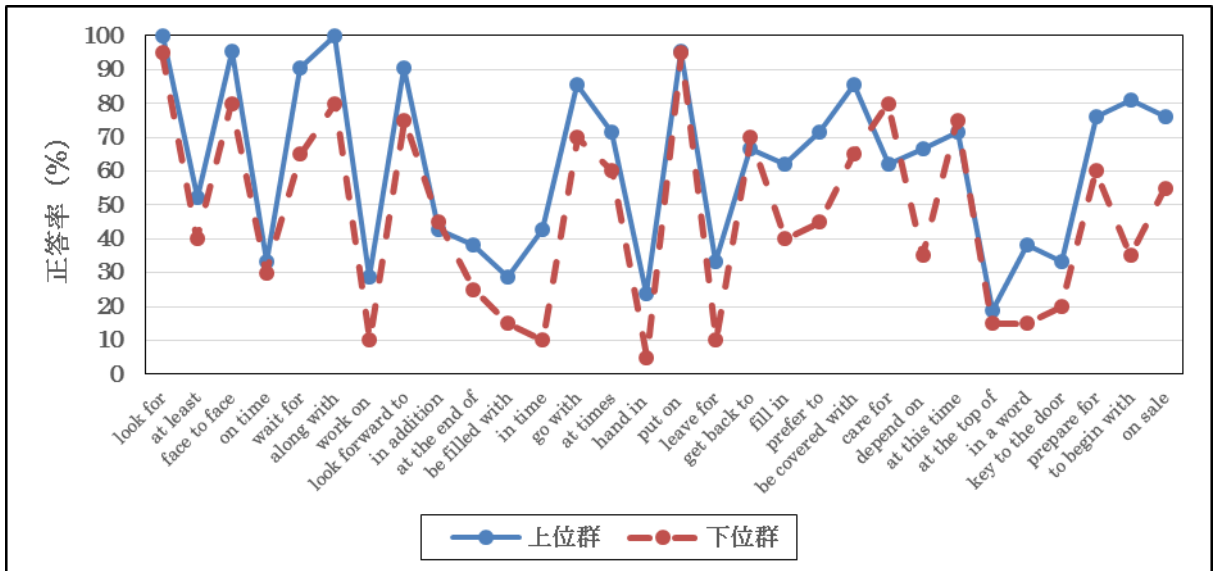


図 4-3 ポストテストの結果（前置詞研究 3）

プレテストの段階では、両群間で“be filled with”, “depend on”, “to begin with”の3用例において有意差が見られた。前置詞別でみると、with を含んだものが2項目、on を含んだものが1項目であった。このような差を持ちながら、同一の指導を行った結果、その直後のポストテストにおける結果は図 4-3 であり、“in time”, “depend on”, “to begin with”の3用例において両群間で有意差が見られた。このうち、“depend on”と“to begin with”は、プレテストから引き続き有意差を継続したが、変化のあった“be filled with”について見ると、下位群の正答率はプレテストからポストテストにかけて 10.0%から 15.0%に上昇しているのに対し、上位群の正答率が 42.9%から 28.6%と下がっていることで、両群間の差が縮まり、差が有意なものでなくなったことが分かる。また、“in time”については、下位群の正答率はプレテストからポストテストにかけて 10.0%のままで変わっていない一方、上位群の正答率が 28.6%から 42.9%に上昇したことで差が拡大し、有意差に至ったことが分かる。

4.1.5.3 テスト回数別結果

プレテストからポストテストにかけて用例別に正答率がどのように変化したのかを示したい。図 4-4 は上位群を、図 4-5 は下位群を示している。

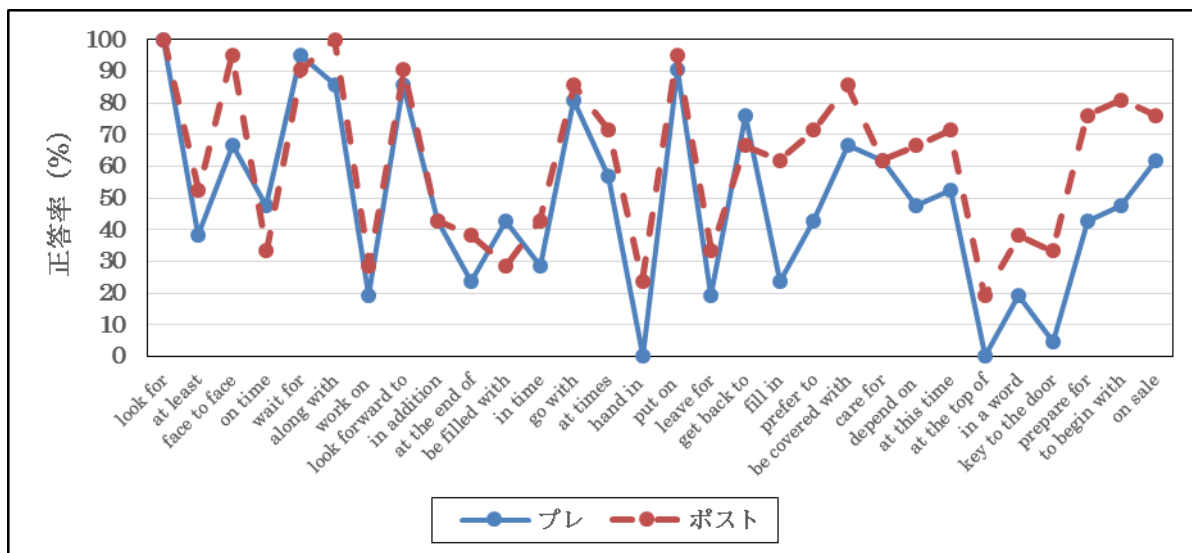


図 4-4 上位群のテスト回数別結果 (前置詞研究 3)

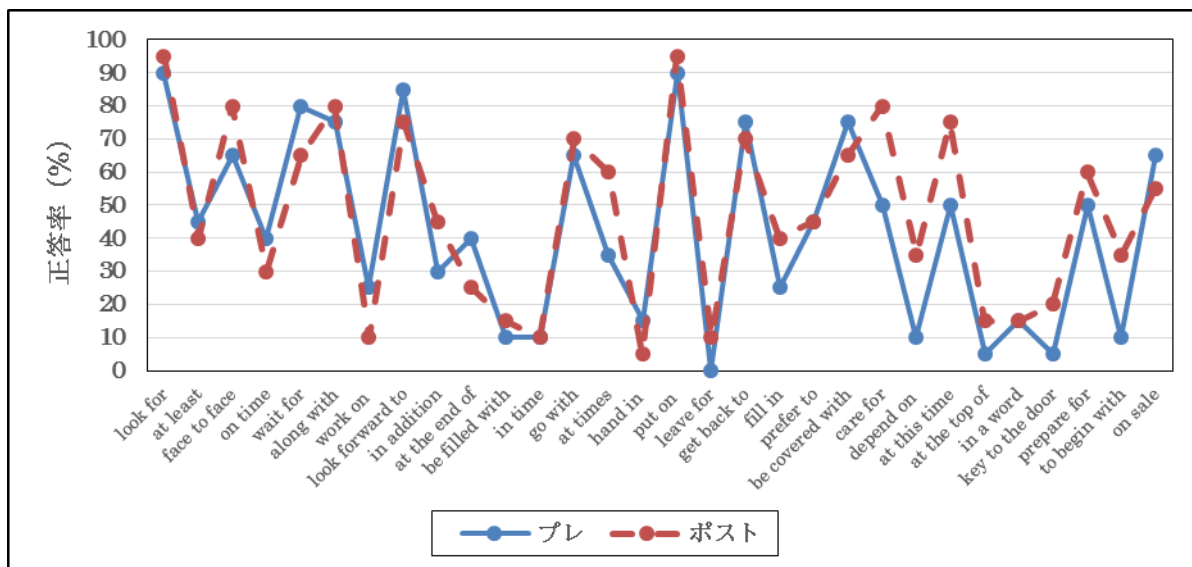


図 4-5 下位群のテスト回数別結果 (前置詞研究 3)

用例別に見ると、上位群では、“face to face”, “hand in”, “fill in”, “be covered with”, “depend on”, “at the top of”, “key to the door”, “prepare for”, “to begin with”の9個の用例においてプレテストからポストテストにかけて有意に正答率を上げた。前置詞別に見ると、atを含むものが1個、inを含むものが2個、onを含むものが1個、toを含むものが2個、forを含むものが1個、withを含むものが2個と万遍なく上昇していることが分かる。一方の下位群でプレテストからポストテストにかけて正答率が有意に上昇したものは、“depend on”と“to

begin with”の2項目のみだった。これらはともに上位群でも高い上昇率が見られたものであり、同じ指導を受けたにもかかわらず、上位群の方が下位群より多くの用例に対して理解度を上げたことが分かる。

4.1.5.4 質問紙調査結果

これまでの実証研究と同様に、イメージ図式についての意識調査を行った。この質問紙調査は無記名の質問紙であり、結果を上位群と下位群に分けることができないため、本研究参加者全体の結果を提示することにする。図 4-6、および自由記述欄に記入されたコメント（原文のまま）の一部をまとめた表 4-5 を参照されたい。

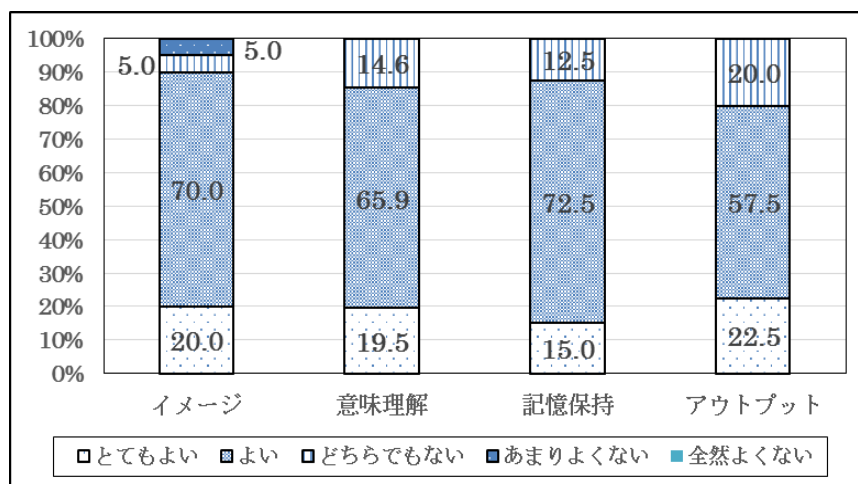


図 4-6 質問紙調査結果（前置詞研究 3）

表 4-5 質問紙調査の自由記述（前置詞研究 3）

前置詞を全て完璧に覚えるのは無理なのでイメージで関連づけて覚えていきたいと思った。

母国語の人達のイメージを知って分かることができればいいですね。

いまいち区別できていかなかった前置詞を種類のように分けた考えは、とてもわかりやすくよかった。

こういった英語をもっと身近にイメージできるような覚え方の授業を増やしてほしいと思った。

これからはイメージをもとに理解したい。

絵や図を使うと分かりやすいと思います。

他のものについてももしできるのであればイメージを使って説明をしてほしいです。

各質問項目に対して 80%~90%が肯定的な回答をしており、得られた回答に対して、「とてもよい」から「全然よくない」を、それぞれ「5」から「1」までの数字で表した場合の平均は、「イメージ」が 4.05、「意味理解」が 4.05、「記憶保持」が 4.03、「アウトプット」が 4.03 とかなり高い値であることが分かる。前置詞研究 2 と同様、前置詞研究 3 において

も、イメージ図式は英語学習に有用なものとして参加者から高く評価され、肯定的に受け入れられた。自由記述におけるコメントというかたちで明示的に肯定的に受け入れられていることが分かる。ただし、特に下位群においてはプレテストからポストテストにかけて有意に正答率が上昇したのは30項目のうち2項目のみだったことは注意が必要である。

4.1.6 考察

本実証研究の結果より、以下の考察が得られる。

- ①上位群と下位群の総合点を比較した表 4-3 および図 4-1 から、プレテストとポストテストの差において、上位群は有意差が見られたが、下位群には有意差が見られなかった。

このことから、たとえ同じ教材と、同じ用例と、同じイメージ図式が提示され、同じようにグループ学習を取り入れたとしても、直後の意味理解において、英語習熟度の高い学習者の方が、英語習熟度の低い学習者よりも、高い学習効果が期待できる可能性が示唆された。

- ②プレテストとポストテストを、用例別に上位群と下位群の比較によって提示した表 4-4、図 4-2、および図 4-3 より、有意差が見られたのは、プレテストで3用例、ポストテストで3用例であった。そのうち、指導後に両群間で特に差が出たと言えるのは、in を含んだ1つの用例だった。

また、上位群、下位群それぞれのプレテストとポストテストの結果を比較した図 4-4 および図 4-5 より、上位群は、様々な前置詞を含んだ9つの用例で正答率を有意に上げたのに対し、下位群で有意に正答率が上昇したのは2つの用例のみだった。

これらのことから得られる教育的示唆としては、同じようにイメージ図式から前置詞を学ぶ指導を受けたとしても、上位群は下位群よりも、多くの前置詞、多くの用例に対して理解度を上げる可能性があるのに対して、下位群は限られた用例のみ効果があるため、英語習熟度が低い学習者に対しては、用例とコアとの間の意味上の関連性を理解させるためのより丁寧で上質な説明や、コアと具体事例を明示的に繋げる役割を果たすエクササイズ等の導入等、より手厚い指導が必要であるということである。

- ③イメージ図式に対する意識調査の結果を示した図 4-6、および表 4-5 より、80%以上の学習者がイメージ図式を英語学習に有用なものとして肯定的に受け入れたことが分かった。

イメージ図式に対する肯定的な回答傾向は前置詞研究 2 と同じ傾向である。ただ、本研究では、グループ学習によってコアを考えさせた後、さらに黒板に各グループで考えたコアを書かせてイメージを共有したこと、それに伴い、学習時間を30分にしたことにより、学習者が提示されたイメージ図式を認知修正しながら受け入れることができる時間が前置詞研究 2 よりも確保されたことによって、より高い肯定的な意識に繋がった可能性を考察することができる。しかしながら、前置詞研究 2 と同様、質問紙で得られた意識通りに、イメージ図式が直後の意味理解に大きく貢献しているのかは、本研究結果に鑑みて慎重でなければならない。意味を図示するという、おそらく多くの学習者がこれまで経験したことのない学習によって、何となく分かった気になったという、浅い理解しか表していないことの反映である可能性もある。イメージ図式の学習者からの好意的なフィードバックの結果のみを信頼せず、学習者の理解を深め、記憶の保持に有効になるような活用法を探究していかなければならない。

4.2 第4章のまとめ

第4章では、これまでの実証研究結果に基づき、ボトムアップの言語習得概念を重視した有効的な指導法の探究のために、高専1年生を対象にして、前置詞のイメージ図式をグループ学習形態で導入し、イメージをグループで考えさせ、クラスでイメージを共有するという手順をとり実証研究を行った。そして、同じ指導を受けた学習者を TOEIC Bridge のスコアに基づき上位群と下位群に分け、学習効果が英語習熟度によって異なるかについて調査した。この実証研究の重要な発見は、同じ指導を受けたとしても、指導直後の意味理解における学習効果は、英語習熟度が高い学習者には高く見られ、英語習熟度が低い学習者にはあまり見られないことが分かり、英語習熟度に応じてイメージ図式を使った学習効果の差がある可能性が示唆されたことである。

3.5 節で述べたように、言語リソースの大きさを数値化することは難しいが、様々な下位項目を含んでいることから、英語習熟度との間に一定の相関があると想定することは可能である。この前提に基づくと、豊かな言語リソースを所持している学習者に対して、イメージ図式の学習効果はより高い可能性が示唆される。これはすなわち、学習者がこれまで築き所持している豊かな言語リソースによって、指導で提示された用例以外の具体事例（図4-7や図4-8における「…」で示されている具体事例）へのアクセスを可能にし、豊かな言語材料を参照しながら、用例の最大公約数としての意味であるコアを考え出すことができたことを示唆するものである。それだけでなく、コアをいったん理解すると、「そういえばあの用例もそうだ」と他の用例との関連性にも気づき、用例間でネットワークを構築することも期待できる。そして、様々な用例接触経験を基盤にして構築され強力な語彙ネットワークによって身体化されたコアは、様々なタスク・ハンドリングを可能にする動力として機能し得るものである。そして、このタスク・ハンドリング経験によって、さらに豊かな言語リソースが構築されていくことになる（田中, 2016c）。

先行研究との関連で言えば、本実証研究が示した結果は、長（2016）や Imai（2016）の主張を裏付け、Yamagata and Yoshida（2015）による実証研究と軌を一にするものである。

これまで用いてきたコアと具体事例との関係を表す図を使って、本実証研究における上位群と下位群のコアの理解の状況は、それぞれ図4-7、図4-8のように示すことができるだろう。

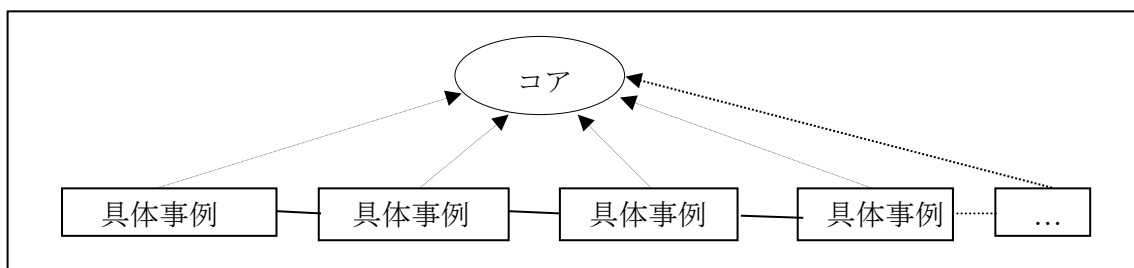


図4-7 上位群の学習者のコア

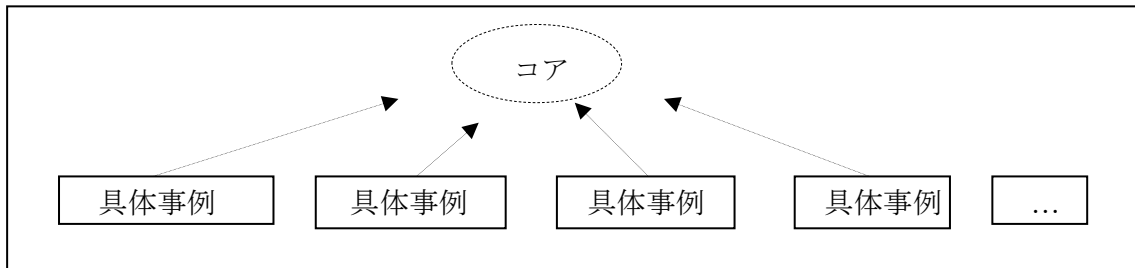


図4-8 下位群の学習者のコア

上位群の学習者は、教材として提示された用例を中心にしながら、さらに学習者によってはこれまで蓄積してきた言語リソースも参照し、コアとの意味的關係性を見出す認知過程を取ったと考えられる。一方、下位群の学習者にとっては、用例からコアまで導くことが困難であり、限られた言語リソースを参照したりすることも難しく、イメージ化が容易な前置詞や用例、あるいはグループ学習を通してコアとの意味的關係性を見出すことができた用例については理解が進んだと考えられる。しかし、馴染みのない用法や前置詞等は、具体事例間の意味的共通性を見出したり、コアと具体事例との間の意味上の有契性を理解したりすることが難しかったと考えられる。この状況は、図4-8において、具体事例からコアに至っていないものがあることで示している。当然、この状況ではコアに対する理解も弱いことが考えられるため、コアを点線で示している。

この結果、上位群ではプレテストからポストテストにかけて比較的多くの項目で正答率が顕著に上昇し、下位群では自分が理解できたいくつかの項目でのみ正答率が上昇した程度に留まったと考えられる。ここから導き出される教育的な示唆としては、英語習熟度の低い学習者にイメージ図式を有効に活用するためには、習熟度の高い学習者を対象にする以上に注意が必要であり、コアのイメージ化を促進したり、コアと具体事例の意味的な結びつきを強化したりするための具体的な指導手立てが必要であるということである。例えば、具体事例からコアを理解することが困難な学習者に対しては、イメージ図式導入の後でコアと具体事例との意味上の繋がりを明示的に意識させるためのエクササイズを導入する等の手立てを考えなくてはならない。

これまで行ってきた議論に基づき、前置詞研究3における研究課題「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」に対する回答は、以下ようになる。これはすなわち、本研究における研究課題2に対する回答でもある。

(4-2) 英語習熟度が高い学習者の方が高い学習効果を得られる可能性が高い。

研究課題2に対して重要な示唆を得られた本研究であるが、限界点もいくつか指摘しておかなければならない。まず一点目として、本実証研究は英語運用能力試験のスコアに応じて参加者を二分割したが、一つの英語運用能力試験の結果のみに基づいて各群20人程度の参加者を対象にして、英語習熟度の高低が十分に測れているのかについては慎重でなければならない。各群の参加者がもう少し多い場合はどうなのか、あるいは本実証研究で利

用した TOEIC Bridge 以外の英語運用能力試験の結果だったらどうなのかについては検証できていない。(4-2)で示した研究課題 2 に対する回答も、今後の継続した研究蓄積によって信頼性が高い示唆になっていくだろう。

二点目として、これまで行った前置詞研究 1 および前置詞研究 2 では、それぞれ高専 4 年生と高専 2 年生を対象に実施したのに対し、本研究は高専 1 年生を対象に行った。しかし、扱う用例数は前置詞研究 1、前置詞研究 2 と同じであり、用いた全ての用例をテスト項目にしたため、学習者にとって負担が大きかった可能性がある。事実、本研究においてプレテストからポストテストへのスコア変化は、30 点満点のテストにおいて上位群で 3.91 点、下位群で 1.92 点にとどまっている。この結果を見ると、本実証研究で行ったテストの負担感や、扱った用例数や質について妥当であったのか再検討する必要があるだろう。推測にはなるが、このスコア変化からは、下位群の学習者は前置詞のイメージから覚えやすいものを数個取り出して覚えるだけで精一杯だった可能性が考えられる。初級学習者を対象にした場合、導入段階ではもう少し用例を絞ったり、もっとじっくりとコアを考えたり、理解したり、認知修正したりする時間を与えたり、あるいは 1 時限の時間で導入を終えるための実践可能性の高い指導としてはコアと具体事例との間の結びつきを強化する目的のエクササイズを取り入れる等の改善が必要だと考えられる。

三点目として、本実証研究では、グループ学習で考えたコアを黒板に書かせる際に、グループごとによどの前置詞を担当するのかを先に伝えた上で取り組ませた。その結果、黒板に書いて発表することがグループ活動の目的として意識されてしまい、自分たちが当てられた前置詞を集中的に取り組む姿が見られた。この結果、自分たちの割り当て以外の前置詞に対する学習や理解が不十分になってしまったグループも散見された。それは、付録 14 にあるように、ハンドアウトに一部のコアしか書けていないグループがあったことから明らかである。これはあるいは、二点目で指摘したように、高専 1 年生にはやや負荷が大きすぎるタスクだったこととも関連しているかもしれない。先に指摘した点と合わせ、一般的な中学校や高校で当てられている 50 分程度の授業時間内で、イメージ図式を使って学習するための有効的で実践的で具体的な指導方法を考えるならば、イメージを共有する方法を本研究とは異なる方法に変えたり、前置詞研究 2 からの指導改善としてはコアと具体事例との間の繋がりを明示的に意識させるエクササイズを組み入れたりすることを検討する必要がある。

以上の議論に基づき、イメージ図式の有効活用をテーマとしたアクション・リサーチの観点から、次の実証研究では、グループ学習によるボトムアップの認知過程を組み込んだ学習形態は継続しつつ、本研究の手順の中から、黒板でコアのイメージをクラスで共通するのではなく、エクササイズを取り入れることにする。ただし、繰り返しになるが、本研究は一般的な中学校や高校で実践可能な指導指針の提案を目指したものである。その目的のもと、本研究の最後の研究課題「イメージ図式を有効に活用するための方法はどのようなものか」を探究するために、長時間や長期間を要するエクササイズは本研究では取り扱わず、短時間で簡単に行えるエクササイズをまずは導入し、その学習効果を検証することにしたい。なぜなら、もし、簡単なエクササイズであっても意味の理解や記憶の保持に有効だと示唆されれば、それはイメージ図式活用の指導指針として意味のある提案ができるからである。もちろん、次の実証研究の結果によっては、エクササイズの内容や、実施の

仕方、実施すべき時間や量について再考しなければならないかもしれない。

次章では、前置詞研究2、前置詞研究3と同様に、イメージ図式導入の際にグループ学習でコアを考える手順を取る。そしてその後で、簡単なエクササイズを導入することにする。そして、トップダウン的なイメージ図式の提示をした場合と比較して学習効果に差があるかどうかを検証する。



図 4-9 前置詞研究3における改善手続き

第5章

イメージ図式を有効に活用するための指導指針

第5章では、前章までの議論に基づき、本研究における最後の研究課題「イメージ図式を有効に活用するための指導はどのようなものか」の究明を目指す。本章は大きく三部構成になっており、まず第一部では、次の実証研究でエクササイズを取り入れるに先立ち、ARCLE 編集委員会（2005）や、田中・佐藤（2008, 2009）、田中（2012a）等に基づき、エクササイズの定義を行う。

続く第二部では、前置詞のイメージ図式を活用して学習する場合、グループ学習にエクササイズを取り入れた場合、トップダウン的にイメージ図式を提示する場合と比較して学習効果にどのような差が見られるのかを検証した実証研究についてまとめる。この実証研究は、本研究におけるこれまでの実証研究の結果と議論に基づき、ボトムアップの言語習得概念を重視し、グループ学習を取り入れるという前置詞研究2の手順を継続した上で、簡単なエクササイズを取り入れ、図式をトップダウン的に提示した場合と影響の差を比較することで、ボトムアップ的なイメージ図式の有効的な活用法を探究し、研究課題3の究明を試みる。

第三部では、学習者がグループ学習で考え出す過程とコアの質に注目をする。具体的には、グループ学習を経て考え出されたコアが田中（2011b）で示されているものと近いといえるものかどうか、そして、そのコアが本当にボトムアップの認知過程を経て考え出されたものかどうかの二つの観点に注目をして、コアの質による学習効果の差について考察する。この研究を行った背景には、これまでの実証研究においては、各グループで考え出されたコアの質には注目せずに、対象の学習者全体の平均点の観点から、トップダウン的に図式を提示する場合と比較して影響の差を調査してきたことが挙げられる。また、今までの研究では、本当に用例からコアをボトムアップ的に考え出したのかどうかについて、提出されたハンドアウトから学習者の認知過程を知る術がなかった。もしかしたら、提示された用例はほとんど見ずに、学習者たちがそれまでの英語学習経験から形成してきた前置詞のイメージをもとにしてコアをハンドアウトに記入した可能性も考えられる。もしこのようなステップでコアを考えたのだとしたら、それはボトムアップの指導過程は採ってはいないものの、ボトムアップの学習過程を担保したことにはならない。そこで、本研究最後の実証研究として、各用例レベルでそれぞれの前置詞が表している語義やイメージを考えさせて、ハンドアウトに記入させた。その後で、共通の意味としてのコアを考えさせて、ハンドアウトに記入をさせる指導を採った。この指導を行うことによって、用例ベースでコアが考えられたものなのか、そして考えられたコアは適切なものかという二つの観点から分析することが可能になった。この実証研究の結果からボトムアップの認知過程の指導上の意義を再考し、学習者が考え出す過程とコアの質に注目することで、有効的なイメージ図式活用のための、より精緻な指導指針を得ることに繋げることを試みる。

5.1 エクササイズの変義

これまで、英語指導や英語学習におけるエクササイズ的重要性については、以下に引用するように、ARCLE 編集委員会 (2005) や、田中・佐藤 (2008, 2009)、田中 (2012a) 等で指摘されてきた。

- (5-1) a. 「わかる」というのは理解の次元の話であって、それを実際に「使う」という実践の次元と同じではありません。文法を使えるようにするためには「エクササイズ」をすることが必要となります。目標は、身体感覚のように英語を自然と使えるようにすることです。(田中・佐藤, 2008: 4)
- b. これまで不思議だと思っていることがあります。それは英語教育においてエクササイズの理論がない、ということです。エクササイズなくして、英語学習はありません。(田中, 2012a: 7)

また、エクササイズという用語を使っていないが、第二言語習得研究の見地から、門田 (2014) は得たインプットをアウトプットに繋げるために練習 (practice) が必要であることを説き、以下のように述べている。

- (5-2) 頭在学习中によって獲得し、固定された記憶 (情報) は、当初はそれを獲得した場面 (文脈) に依存した知識です。それが、脱文脈化により、文脈を排した意味記憶に変わり、最終的に何度も同じ情報を処理することにより、手続き記憶 (潜在記憶) に変貌していくと考えられます。(門田, 2014: 149)

これは、具体事例に何度も接することで意味が抽象化され、脱文脈化したコアを習得していくという、コア理論におけるコアの習得過程の考えと軌を一にしている。すなわち、ある語のコアを習得するためには、何度も具体事例に接しながら、様々な具体的文脈の中で使われるその語の抽象的な意味を理解していくという過程である。松村 (2012: 61) が、「第二言語の習得とはその使用の実体験による新しい自己の創出であり、現実世界をその言語を通じて再定義・再創造していくことである」と表現しているように、長期継続的な大量の言語接触経験を基盤にして、現実世界を認知し、意味づけ、修正していく過程の中でコアが習得されていくものである。

しかしながら、インプットとアウトプットが少ない日本の英語教育環境下の限られた授業時間の中で、潜在学習だけでコアを身につけることは難しい。やはり、どこかの段階で、体系的な指導が必要になってくる (田中, 2016c)。つまり、コアを身体感覚として身につけ、多様な言語接触に応じて適切に意味の理解、創出の媒体として活用するためには、潜在学習だけでは難しく、エクササイズを含めた指導について探究しなければならないということである。目的と目標を持ったエクササイズを計画的に取り入れることで、コアが持つ意味の理解を深めたり、コアと具体事例との意味的な関連性を明示的に理解させたりすることが可能になり、潜在学習ではなかなか気づかないところに迫ることができるからである。

そしてエクササイズが中学や高校の一時限の授業で取り入れられる実践的なものであれば、イメージ図式の有効性は格段に上がり、教育現場に高い波及効果をもたらすだろう。

エクササイズの定義については、ARCLE 編集委員会（2005）では以下のように提示している。

(5-3) 一般に、エクササイズとは文脈を考慮しない機械的な練習というイメージを持ち、外国語教授法の研究でもタスク（task）と区別されて用いられている。本研究では、エクササイズを従来より広汎な意味で捉え、外国語教育活動においてその習得を促す言語活動全般を指すものとして用いることとする（ARCLE 編集委員会, 2005: 5）

ARCLE 編集委員会（2005）では、伝統的なエクササイズとして、和文英訳、英文和訳、長文読解、音読、置き換え、語句選択、種々の会話練習、意見の表明等の型を挙げている。そして、これら一連のエクササイズの背景にどういった原理があるのかが分かりにくいという従来の問題点を指摘した上で、オブジェクト論、マテリアル論、メディア論の三つを統合してエクササイズ論を展開している。本研究においても、エクササイズの定義を ARCLE 編集委員会（2005）に基づき、広く「外国語教育活動においてその習得を促す言語活動全般」を指すものとして用いる。すなわち、この定義におけるエクササイズは、(5-2)で先述した門田（2014）による練習（practice）も含むものである。

次に、エクササイズとタスク（task）との違いについて整理をしておきたい。近年はタスクを中心とした外国語教育（task-based language teaching: TBLT）が提唱され、言語習得に対して効果的であると主張されている（Ellis, 2003）。学習者に達成させるべきタスクを与え、そのタスクの達成のための手段として英語を使わせることで、実践的英語運用能力を育成しようとするアプローチである。TBLT の性質は知識伝授を基本とした授業とは本質的に異なるものであり、この授業を展開するためには、インプットを豊富に与え、学習者には正確な話し方をさせないといけないという思いから自由になる必要がある（松村, 2009: 136）。実際のコミュニケーションに即した場を提供し、タスクを達成させることが最大の目的であるため、タスク達成のために使用しなければならない文法事項や語彙を特定しないことが大きな特徴である。

タスクの定義については多くの研究者が議論しているが、松村（2012: 8-9）では過去に示されたさまざまな定義を考慮した上で、学習者に与えられる課題がタスクと見なされるための条件として次の四点を挙げており、タスクの概観をつかむのに好適である。

(5-4) a. 活動成果の重視

問題の解決や合意された結論、完成された絵など、活動にその「成果」としてのゴールが設定されており、学習者の評価も（使うことのできた言語形式やその正確さではなく）それらの成果そのものによってなされること。

b. 意味へのフォーカス

学習者が持つ情報や意見が異なっていたり、状況に解決すべきジレンマが含まれていたり、その場に何らかの不一致や不整合、ある種の溝（ギャップ）が存在しており、それが（形式ではなく）意味内容に焦点を当てた理解や表出の必要を生み出

していること。

c. 自然な認知プロセス

比較や描写、選択、整序、意思決定など、実生活での言語使用におけるのと変わらない認知作業が学習者に要求されていること。

d. 学習者の主体的関与

学習者自身にとっての意味やリアリティーを持ち、その主体的な関与と判断によって達成される課題であること。

村野井（2006: 56）においても効果的なコミュニケーションのタスクとするための条件としていくつか挙げられており、明確な到達点（goal）があることや、現実生活の作業や課題と似ていることや、情報交換しないと課題が解決されないことや、タスクの内容が学習者の知的レベルに合っていて興味・関心をひくものであること等が条件とされている。松村（2012）によるタスクの特徴と軌を一にしたものであることが分かる。Ellis（2003: 3）では、タスクについて、エクササイズとの違いにふれながら、以下のようにまとめている。

(5-5) Tasks - are activities that call for primarily meaning-focused language use. In contrast, exercises - are activities that call for primarily form-focused language use. However, we need to recognize that the overall purpose of tasks is the same as exercises – learning a language – the difference lying in the means by which this purpose is achieved.

すなわち、言語形式に焦点が当てられている言語課題がエクササイズであるのに対して、言語の意味に焦点が当てられている言語活動がタスクということになる。しかし、本研究においてはエクササイズの定義を「外国語教育活動においてその習得を促す言語活動全般」と広くとっているため、タスクはエクササイズの言語活動の一部であると考えることができる。

ARCLE 編集委員会（2005）や田中（2008）が展開するエクササイズ論においては、エクササイズの目的に関するオブジェクト論、素材に関するマテリアル論、それを提示する媒体であるメディア論を要諦に掲げている。つまり、何を（マテリアル）、何のために（オブジェクティブ）、どう提示するか（メディア）ということがエクササイズを考える上での根幹となる。さらに、エクササイズの作成にあたっては、気づきを伴う理解（awareness-raising）、項目動詞を有機的につなぐ（networking）、使用された英語の理解（comprehension）、英語の使用（production）、言語知識の自動化（automatization）の五つの要素を、エクササイズのマテリアル、オブジェクティブ、メディアを意識した上で適切に組み合わせて構築することが重要になってくる。

エクササイズ的具体例としては、田中・佐藤（2008）では、状況を示す日本語の用例がまず示され、次に発想のヒントが示され、文法的なポイントに注意が向けながら英語で表現するエクササイズが提示されている。田中・佐藤（2009）では、日常よく使われる表現を通して文法を学び、文脈を含んだ会話を提示することで文法のニュアンスを把握し、ある程度まとまった英文を読むことを通して文法を学ぶというエクササイズが提示されている。田中（2012a）では、問題を解いて理解し、その後音声トレーニングを行い、英語での

発話の自動化を促すための3秒返しエクササイズという三段階の流れでエクササイズを提案している。

ここまで説明してきたエクササイズをイメージやコアを活用したアプローチの文脈の中で考えてみると、エクササイズには期待される役割があることが示唆される。これまでの実証研究から示唆されたこととして、イメージ図式やコアをトップダウン的に提示したとしても、藤井（2011a, 2011b）による結果が示唆しているように、2週間後には指導前とほぼ同じ状態にまで戻ってしまい、顕在意識（門田, 2014）の段階にとどまってしまうということがある。そこで、学習者の主体的で探索的な学びを促進し、言語学的な健全性にに基づきグループ学習を取り入れてイメージ図式を導入したが、前置詞研究2の結果が示したようにトップダウン的にイメージ図式を提示した場合と比較して、一部の用例を除き全体的には顕著な優位性は見られなかった。イメージが困難な前置詞や用例については、初級学習者を対象にした場合、グループ学習を取り入れても一時限の限られた時間内でコアと具体事例の有契性を十分に理解させることに限界があるのかもしれない。特に、前置詞研究3が示したように、特に英語習熟度の低い学習者にとっては尚更である。そうであるならば、コアと具体事例の間の結びつきを強化するためにエクササイズを導入することは、イメージ図式の有効的な活用法として考えなくてはならない。

それでは、どういったエクササイズを加えるかであるが、教育実践という点を考慮した場合、授業時間に制限がなければ目的に応じたエクササイズを長期継続的に繰り返し取り入れることが学習効果の点から好ましいことは言うまでもない。そういった長期間の学習を経て、門田（2014）が言う潜在意識に移行し、田中（1997, 1999, 2016c）が言う<my English>として自信を持って使える状態になっていくと考えられるからである⁷¹。しかし本研究は、限られた授業時間の中で有効的にイメージ図式が活用できる実践的な指導指針の探究を行うものである。そのため、次節ではまず、短時間で行える平易なエクササイズを取り入れ、学習効果の高まりが期待できるのかについて調査を行うことにする。なぜなら、もし平易なエクササイズを取り入れることで効果が見られるのならば、実践可能性の高い指導指針の提言に繋がるからである。さらに、指導者の説明の時間を減らしたり、前置詞研究2で行ったイメージ共有の時間を削除したりしてでも、エクササイズを少しでも取り入れることがイメージ図式の有効的な活用のために必要であるといった重要な教育的示唆を得ることに繋がるからである。

次節で取り入れるエクササイズのマテリアルは、田中（2012a）に基づいた、日本語に該当する適切な前置詞を空欄に記入する形式のものとする。(5-6)はその一例であり、エクササイズに使用した用例は、学習者に提示する用例のうち、テストで問わないものの中から選出することにした。

(5-6) 私は、3時半までに空港に向けて出発します。

I'll leave () the airport by 3:30.

これは、これまでの実証研究の中で使用してきたテストと同じ形式であり、古典的なエ

⁷¹ 近年、認知意味論に基づいたエクササイズの具体的な研究も行われ始めており、例えば森本（2016）では、冠詞と名詞形の習得のためのエクササイズの具体例を提示している。

クササイズである。しかし、グループ学習を通して用例からコアを考えるとというボトムアップの認知過程を使った後で親しみのあるこのエクササイズを行うことで、イメージ図式で表されている意味を具体事例の中で考えるというトップダウン的な認知過程も使うことが考えられる。これがこのエクササイズの目的（オブジェクティブ）である。メディアとしては、本研究では紙媒体でエクササイズを行うこととする。

このエクササイズを行うことで、グループ学習やイメージ共有等の指導だけでは具体事例からボトムアップ的にコアを考え出したり理解したりすることが困難である学習者を支援し、英語習熟度の高い学習者にはコアと具体事例の有契性の理解を促進することが期待できる。なぜなら、イメージ図式を提示された後で、改めて意識的にコアをもとに具体事例との繋がりを考える認知過程が要求されるからである。

以上の議論に基づき、次節で扱う前置詞研究4では、グループ学習の後、前置詞研究3で行ったように黒板を使って各グループが考えた前置詞のイメージを共有する指導過程の代わりにエクササイズを組み込み、その学習効果について、トップダウン的にイメージ図式を提示した場合と学習効果の違いを検証することにした。

なお、次の実証研究で対照群には図式をトップダウン的に提示するのに対し、処置群にはグループ学習でコアを考えさせた後にエクササイズを取り入れた理由は、前置詞研究2における、イメージ図式をトップダウン的に提示する場合と、グループ学習を取り入れた後でイメージ図式を提示する場合で、全体的な成績では有意差はなく、ボトムアップの言語習得概念を重視した指導をトップダウン的指導よりも有効にするためにはグループ学習に指導手立てを加える必要があるという示唆に基づいたものである。その指導手立てとして前置詞研究3の結果も踏まえた上でエクササイズを提案し、同じ指導時間をとってトップダウン的にイメージ図式を活用するよりも、グループ学習とエクササイズを組み合わせた指導の方が有効的かを検証することにした。すなわち、次の実証研究では、対照群と処置群で変数が二つあることになるが、これは前置詞研究2および前置詞研究3の結果を前提とした、アクション・リサーチとしての指導改善手続きである。

なお繰り返しになるが、次の実証研究で平易なエクササイズを取り入れる理由は実践可能性の観点からであり、決して長期継続的にエクササイズに取り組ませる必要性を否定しているわけではない。コアは抽象的な意味概念であり、この本質的な意味を理解するためには、ある一定量の言語接触が基盤にあり、そのためにはある一定量の時間が必要である。この点に関して、Makni (2014) は以下のように主張している。

(5-7) ... [L]earners were exposed to new words and concepts on one occasion only. In fact, this might have deprived the learners of the opportunity to digest underling the polysemization mechanism. (Makni, 2014: 8)

一回の授業での実践では、特に初級英語学習者にとって、イメージ図式から共通の意味を把握し、さらに消化するための時間としては不十分と言えるものではないだろう。繰り返し学習を重ね、顕在意識が潜在意識になり、コアが脱文脈化された抽象的な意味を持つ概念として意識できる段階になって、コアの効果が最大限に引き出されることが考えられる。本研究では、そこに至るための導入指導のためのエクササイズという位置づけで行うもの

である。

5.2 前置詞の実証研究 4

5.2.1 研究課題

本研究（以下、「前置詞研究 4」）(Fujii, 2016b) では、研究課題を以下のように設定する。

- (5-8) 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、与えられた用例からグループ学習でコアを考え、エクササイズを行った場合、先にコアを提示してから用例を与えた場合と比べ、意味の理解と保持に効果的か。

5.2.2 参加者

平成 26 年度の A 高等専門学校の 1 年生（高校 1 年生と同学年）の C 組 40 名と、T 組 43 名が本研究の参加者であり、本研究は平成 26 年 9 月から 11 月にかけて実施した。C 組、T 組それぞれ、同一の学級集団に属する学習者である。この参加者たちが本研究の同一年度内に受験した、英語運用能力テストである B.A.C.E. テストの平均点は、C 組 190.4 点、T 組 197.9 点であり、両者の間に 5% 水準で統計上の有意差は認められなかった ($t(81) = 1.03, p = .306, r = .11$)。このことから、両群の英語力に顕著な差はないと考えられる。

5.2.3 材料およびテスト

本研究においても、これまでの前置詞研究と同様に、at, in, on, to, for, with の 6 つを選び出し、それぞれの前置詞に対し、前置詞研究 2 および前置詞研究 3 と同様、田中 (2011b: 24-45) のイメージ図式を用いた (図 3-13 参照)。また、各前置詞につき 5 つずつ用例を用いたが、その用例と数はこれまでの前置詞研究 1 ～前置詞研究 3 と同一である。

日本語の意味に合う前置詞を選択肢の中から選ばせる形式の問題を作成し、各前置詞につき、教材で扱った 5 つの用例の中から任意に 6 問ずつ選び出し、合計 18 問のテストを使用し、1 問 1 点、合計 18 点満点のテストを使用した。このテストは、前置詞研究 1 および前置詞研究 2 で使ったものと同じのものである (付録 1 を参照)。前置詞研究 3 から問題数を削減したのは、その結果に基づき学習者の負担を考慮のことである。

テストの実施形態としても、前置詞研究 1 ～前置詞研究 3 と同じ手順であり、ポストテストで顕著な差がない場合は、遅延テストでも差が出ない可能性が高いと判断し、遅延テストは行わないものとした。

5.2.4 手順および分析方法

以下で示す手順で実施し、これは前置詞研究 3 とほぼ同じ手順である。前置詞研究 3 との違いは、T 組に対してグループ学習で前置詞のコアを考えさせた後、黒板を使って各グループが考えたイメージを共有する代わりにエクササイズを行ったことである。処置の時間は、前置詞研究 3 と同様、両群とも 30 分間とした。このうち、T 組がエクササイズに費やした時間は 5 分程度であった。

- ①プレテストを行う。およそ8分間の時間をとり、解答の確認や丸つけをせずに回収した。事前にテストがあることは伝えていないし、前置詞の指導も行っていない。
- ②前置詞の意味について4人程度のグループを作り、机の配置をグループ学習ができるように変え、それぞれの前置詞の用例が印刷されたハンドアウトを各グループに1枚配布し、その用例を見ながら、各前置詞に共通して考えらえる意味やイメージを言葉でも図でもどちらでも構わないという指示の下、ハンドアウトに書き込ませた（その時のT組の授業風景は、付録15を参照。また、その時に学習者が書いたコアは付録16、付録17を参照のこと）。その後、紙を回収し、C組で提示したものと同じコア図式が描かれた紙（付録5）を配布し、グループ学習の形態のままエクササイズを行った（本研究で取り入れたエクササイズについては、付録18を参照）。
- ③ポストテストを行った。これは、プレテストと全く同じ問題であるが、練習効果の影響を避けるために出題順は変更した。時間は約8分間とった。
- ④イメージ図式についての意識を問う質問紙調査を行った。この質問紙調査は、これまで行ってきたものと同じのものである（付録9を参照）。
- ⑤ポストテストにおいて両群間で有意差が見られた場合、2カ月後に遅延テストを行う。テストで使用する問題は、プレテスト、ポストテストと同一とし、出題順を変える。テストについては1問1点、18点満点で採点をした。分析法等としては、これまでの実証研究で行ったものと同様に、結果に対してt検定と一元分散分析を用いて統計分析を行う。前置詞研究4の手順を以下の表5-1にまとめる。

表 5-1 前置詞研究4の手順

対照群 (C組)	処置群 (T組)
プレテストの実施	プレテストの実施
前置詞のイメージ図式を提示 用例と訳語を使いながら説明を行う 個人学習 (30分間)	用例とその訳語の提示 グループ学習 (コアの意味を考える) エクササイズ (30分間)
ポストテストの実施	ポストテストの実施
質問紙調査の実施 (遅延テストの実施)	質問紙調査の実施 (遅延テストの実施)

5.2.5 結果

5.2.5.1 全体結果

それぞれの群における3回分のテストの総合点の平均点と標準偏差は、下の表5-2および図5-1に示した通りである。

表 5-2 総合結果と標準偏差（前置詞研究 4）

	M(SD)		
	プレ	ポスト	遅延
C 組 (n=40)	9.85(2.18)	12.75(2.75)	10.70(2.16)
T 組 (n=43)	9.45(2.38)	14.57(2.10)	11.10(2.71)

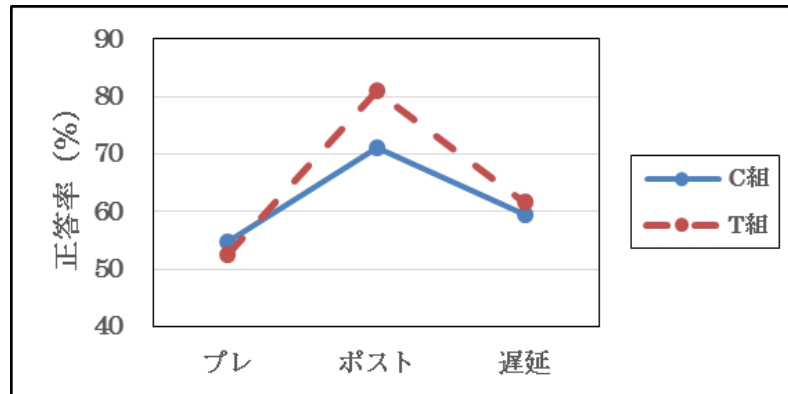


図 5-1 総合点の推移（前置詞研究 4）

プレテストにおいては、平均点において C 組の方が T 組よりもおよそ 0.40 点高かったが、統計上の有意差はない ($t(81) = 0.81, p = .419, r = .09$)。しかし、ポストテストにおいては、T 組の方が C 組よりも 1.82 点高くなり、その差には有意差が見られた ($t(72.78) = 3.30, p = .001, r = .36$)。この結果を受けて、2 カ月後に遅延テストを行ったが、両群の差は 0.4 点に縮小し、その差は有意差に至るものではなくなった ($t(81) = 0.77, p = .444, r = .09$)。一元分散分析の結果、プレテストとポストテストと遅延テストの間で、C 組 ($F(2, 117) = 15.67, p < .001, \eta^2 = .21$)、T 組 ($F(2, 126) = 49.89, p < .001, \eta^2 = .44$) とともに有意差が見られた。ボンフェローニの多重比較の結果、C 組ではプレテストとポストテストの間、ポストテストと遅延テストの間で有意差が見られた。一方の T 組では、プレテストとポストテストの間、ポストテストと遅延テストの間に加え、プレテストと遅延テストの間で有意差が見られた。C 組、T 組ともに、 η^2 の値から効果量は大きいという結果が得られた。

5.2.5.2 前置詞の用例別結果

前節で提示した結果を、前置詞の用例別に分けた上で、C 組と T 組と比較して分析していきたい。表 5-3 は正答率を表したものであり、図 5-2、図 5-3、図 5-4 は、それぞれ、プレテスト、ポストテスト、遅延テストの結果を図示したものである

表 5-3 前置詞用例別の正答率（前置詞研究 4）

テスト項目	正答率(%)					
	プレ		ポスト		遅延	
	C組	T組	C組	T組	C組	T組
look for	97.5	90.7	100.0	100.0	97.5	97.7
at least	30.0	37.2	70.0	81.4	42.5	46.5
get to	95.0	86.0	97.5	88.4	92.5	86.0
on time	37.5	34.9	70.0	83.7	62.5	55.8
wait for	92.5	88.4	87.5	93.0	92.5	81.4
along with	92.5	88.4	90.0	97.7	95.0	90.7
work on	25.0	20.9	32.5	58.1	10.0	25.5
look forward to	90.0	93.0	87.5	93.0	82.5	93.0
in addition	67.5	41.9	85.0	88.4	70.0	67.4
at the end of	47.5	51.2	77.5	86.0	70.0	67.4
be filled with	15.0	16.3	37.5	30.2	17.5	27.9
in time	5.0	14.0	45.0	62.8	27.5	27.9
go with	72.5	60.5	90.0	88.4	77.5	79.1
at times	42.5	48.8	80.0	86.0	55.0	60.5
hand in	17.5	14.0	32.5	81.4	20.0	34.9
put on	72.5	76.7	90.0	97.7	87.5	79.1
be responsible for	22.5	20.9	35.0	58.1	17.5	20.9
look up to	62.5	60.5	67.5	79.1	52.5	69.8

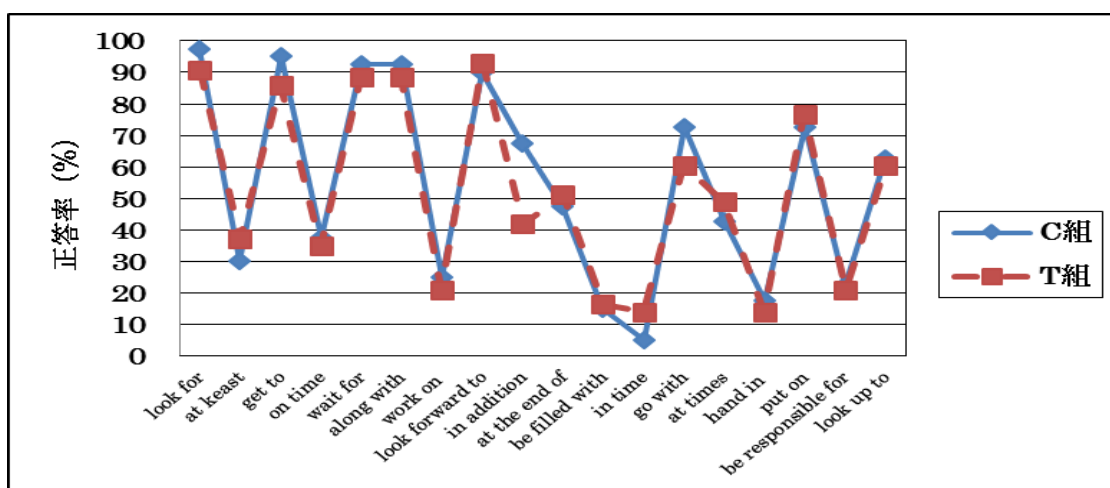


図 5-2 プレテストの結果（前置詞研究 4）

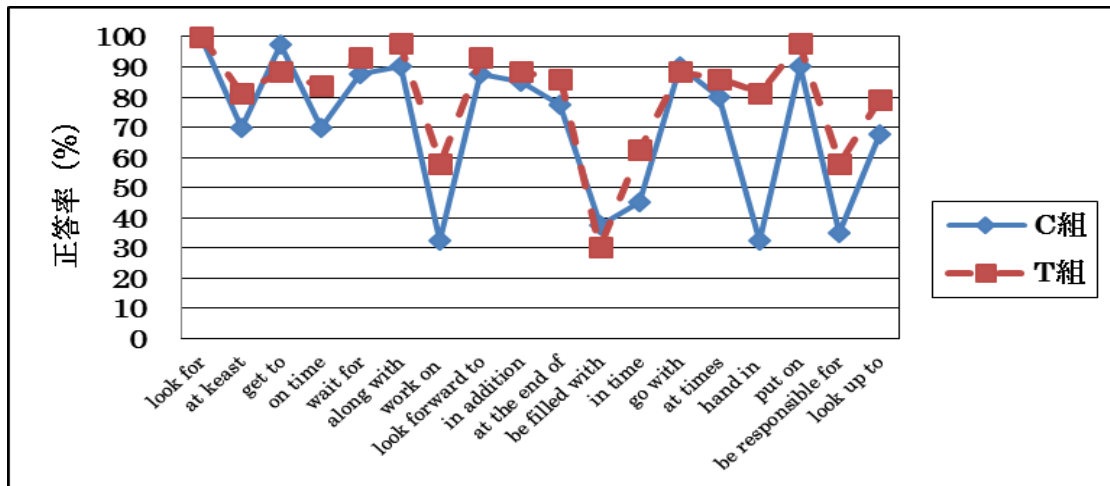


図 5-3 ポストテストの結果（前置詞研究 4）

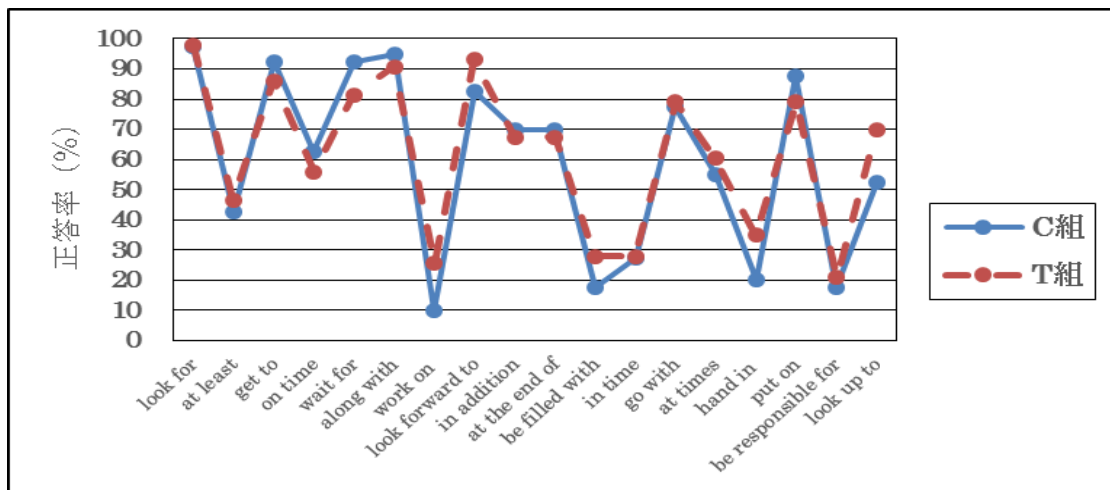


図 5-4 遅延テストの結果（前置詞研究 4）

プレテストの段階では両群の正答率はどの設問においても非常に似ており、“in addition”のみ C 組の正答率が有意に T 組を上回った。ポストテストの段階になると、若干のばらつきが出て、“work on”, “hand in”, “be responsible for”の 3 項目において有意差が見られ、いずれも T 組が C 組を上回った。の正答率が有意に C 組を上回っていた。遅延テストの段階になると、両群の差は再び縮まり有意差の見られた用例は一つもなかった。

5.2.5.3 テスト回数別結果

前節で見た結果を、本節では、C 組、T 組それぞれにおいて、プレテスト、ポストテスト、遅延テストの比較として示し、両群内において大きく影響が出た用例を中心に分析していきたい。図 5-5 は C 組の結果を、図 5-6 は T 組の結果を図示したものである。

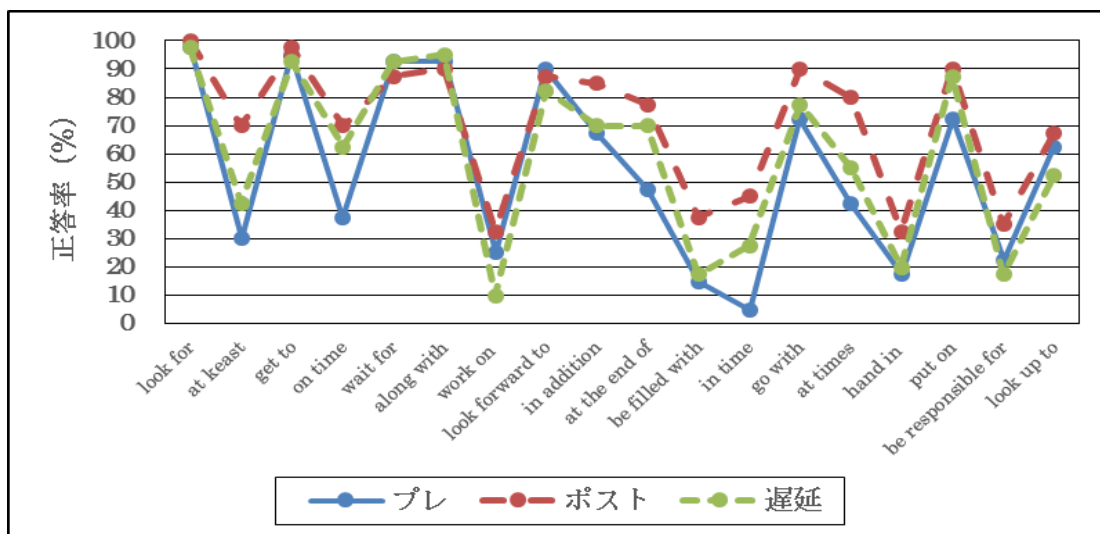


図 5-5 C組のテスト回数別結果（前置詞研究4）

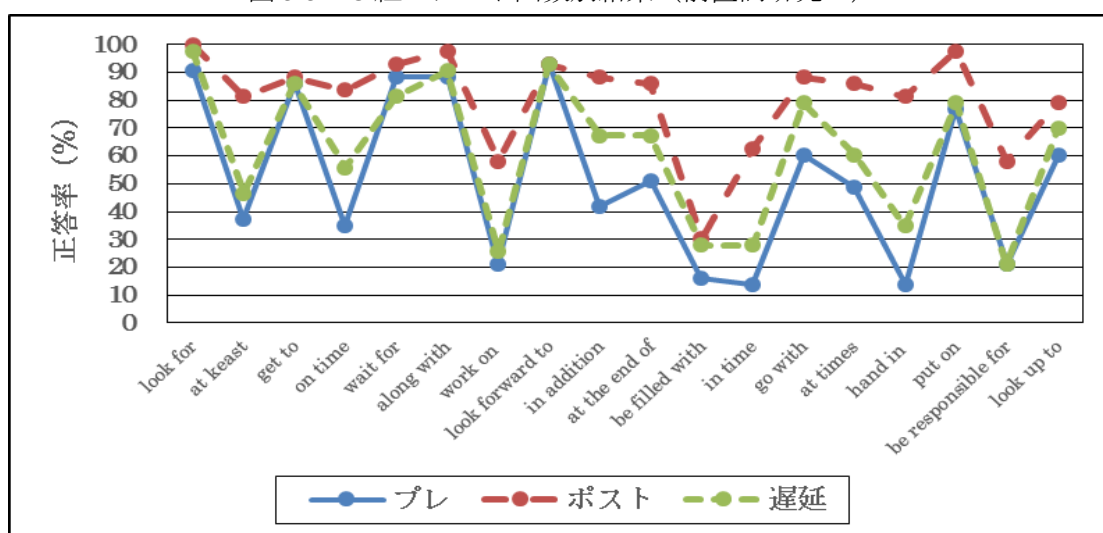


図 5-6 T組のテスト回数別結果（前置詞研究4）

C組のポストテストの段階では、“at least”, “on time”, “in addition”, “at the end of”, “be filled with”, “in time”, “go with”, “at times”, “put on”の9項目においてプレテストと比較して有意差が見られ、C組の遅延テストの段階では、“on time”, “in time”の2項目がプレテストと比較して有意差が見られた。

一方のT組では、ポストテストの段階では、“at least”, “on time”, “work on”, “in addition”, “at the end of”, “in time”, “go with”, “at times”, “hand in”, “put on”, “be responsible for”の11項目でプレテストとの間で有意差が見られた。遅延テストの段階では、“on time”, “in addition”, “hand in”の3項目がプレテストとの間で有意差が見られた。

前置詞別に見ると、C組のポストテストの段階では、atを含むものが3項目、inを含むものが2項目、onを含むものが2項目、withを含むものが2項目であり、toとforを含むものはなかった。そして遅延テストの段階では、inとonが1項目ずつだった。一方のT組では、atを含むものが3項目、inを含むものが3項目、onを含むものが3項目、forを含むものが1項目、withを含むものが1項目であり、toを含むものはなかった。そして遅延テストの

段階では、in を含むものが2項目、on を含むものが1項目見られた。

どちらの群においても、at, と in, 次いで on の3つの前置詞は、to, for, with の3つに比べて成績向上の見られた表現が多い。これは、これまでの実証研究結果と整合性のある特徴であり、用例として何を用いるかによって結果が変わる可能性があるため断定的に述べることはできないが、前置詞 at, in, on は、to, for, with と比べて比較的イメージが容易であることが推察される。

5.2.5.4 英語習熟度の観点からの分析

第4章では、参加者を英語習熟度別に二つの集団に分けて分析したところ、ポストテストにおいて、上位群が有意に成績を上げているのに対し下位群ではプレテストとポストテストの間で有意差が見られなかったことから、同じ指導を採ったとしてもその学習効果は英語習熟度によって異なる可能性が示唆されたことを論じた。本実証研究では、特に英語集習熟度が低い学習者に対する支援として、図式と用例間の意味上の関連性に対する理解を促進するためにエクササイズを導入した。

本節では英語習熟度の観点から結果を分析したい。本研究参加者のうち T 組が本研究と同一年度の4月（平成26年4月）に受験した B.A.C.E. テストスコアに応じて二つの集団に分け、プレテスト、ポストテスト、遅延テストの成績がどのように変動したのかについて分析したい。T 組の参加者が B.A.C.E. テストスコアにおいて概ね二分される 191 点を境にして、上位群は 192 点以上を取得した 20 名を上位群とした。一方、下位群は 190 点以下の 23 名とした。上位群における B.A.C.E. テストのスコアの幅は 287-192 点で、平均は 221.5 点であり、下位群におけるスコアの幅は 190-153 点で、平均は 176.9 点だった（表 5-4）。

表 5-4 前置詞研究4における参加者の群分け

	参加者 (n=43)	
	上位群 (n=20)	下位群 (n=23)
B.A.C.E.平均点	221.5	176.9
B.A.C.E.最高点	287	190
B.A.C.E.最低点	192	153

前置詞研究4において実施したテスト結果を、上位群、下位群に分けて示したのが、表 5-5 と図 5-7 である。

表 5-5 総合結果と標準偏差（英語習熟度別）

	M(SD)		
	プレ	ポスト	遅延
上位群 (n=20)	10.05(2.48)	15.20(1.88)	11.90(3.08)
下位群 (n=23)	8.91(2.21)	13.96(2.14)	10.43(2.19)

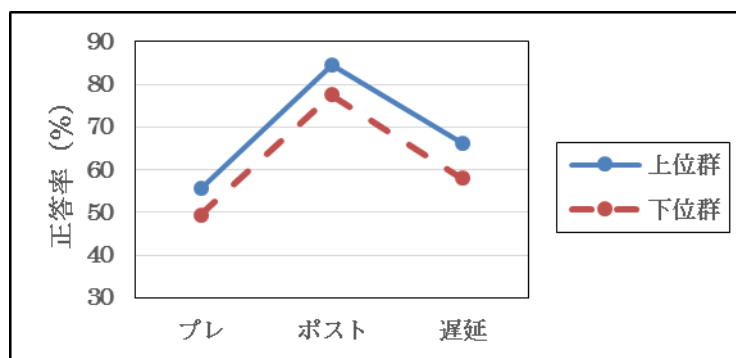


図 5-7 総合点の推移 (英語習熟度別)

本研究においては、プレテスト ($t(41) = 1.59, p = .120, r = .24$)、ポストテスト ($t(41) = 2.01, p = .051, r = .30$)、遅延テスト ($t(41) = 1.82, p = .077, r = .271$) いずれにおいても上位群と下位群の間で統計上の有意差が見られなかった。また、両群間の平均点において、その差は指導前には 1.14 点だったのが、指導直後には 1.24 点、遅延テストの段階では 1.47 点と、指導を経てやや広がっているが、前置詞研究 3 と比較して顕著な差ではない。プレテストの段階で上位群と下位群の間で有意差がなかったことから、T 組の学習者間で大きな英語力の差がなく、それが両群間の差の拡大に繋がらなかった可能性が考えられる。

三回のテストの間の差は、上位群 ($F(2, 57) = 21.32, p < .001, \eta^2 = .43$)、下位群 ($F(2, 66) = 32.31, p < .001, \eta^2 = .50$) とともに有意であり、ボンフェローニの多重比較の結果、両群ともに、プレテストとポストテスト、プレテストと遅延テスト、ポストテストと遅延テストの間で有意差が見られた。効果量の程度は両群ともに大きいものだった。

5.2.5.5 質問紙調査結果

前置詞研究 2、前置詞研究 3、前置詞研究 4 で行ったものと同様の、イメージ図式についての意識を測るための質問紙調査を両群に行った。その結果は、図 5-8 と図 5-9 で示したものである。これらを見て分かる通り、C 組、T 組ともに学習者からのイメージ図式に対する支持は、どの質問項目に対しても大変高いことが分かる。C 組に関しては、肯定的な回答が 81.4%~93.0% であり、得られた回答に対して、「とてもよい」から「全然よくない」を、それぞれ「5」から「1」までの数字で表した場合の C 組の平均は、「イメージ」3.84、「意味理解」が 4.12、「記憶保持」が 4.28、「アウトプット」が 4.12 である。一方、T 組については、肯定的な回答割合が 81.4%~97.7% にまで到達していて、それぞれの回答の平均値は、「イメージ」が 3.98、「意味理解」が 4.40、「記憶保持」が 4.28、「アウトプット」が 4.33 と、非常に高い値を示した。

イメージ図式を英語教育で使うことは、おおよそ過半数以上の学生から肯定的に受け取られていることは、これまでの全ての実証研究において共通することである。これまで、イメージ図式を様々な学習者を対象に、様々な実践形態で用いてきたが、いずれの学習者、実践形態であっても、少なくとも半数以上の学習者が英語学習に有用なものとして図式を肯定的に認識している点が共通しており、イメージ図式の教材としての可能性は非常に高いものがある。ただし、その学習者の感覚を、「何となく分かったつもり」程度の浅い理解に留めてはならない。提示して終わりではなく、意味理解や記憶の保持等に結びつくよう

に指導をしていかなければならない。

質問紙調査における自由記述欄へのコメントの一部は、原文のまま表 5-6 に示している。コメントは両群ともに肯定的なコメントが多く、図 5-8、図 5-9 で示された数値を具現化したものと解釈してもいいだろう。グループでの話し合いによりイメージが進んだことや、前置詞によってイメージしやすいものとしにくいものがあったというコメントも明記されており、本研究結果と一致したものと言うことができるだろう。また、これまでの実証研究と同様、at、in、on に比べ、to と for の理解に困難さを感じた学習者が多いことも分かり、これもテスト結果と一致している。

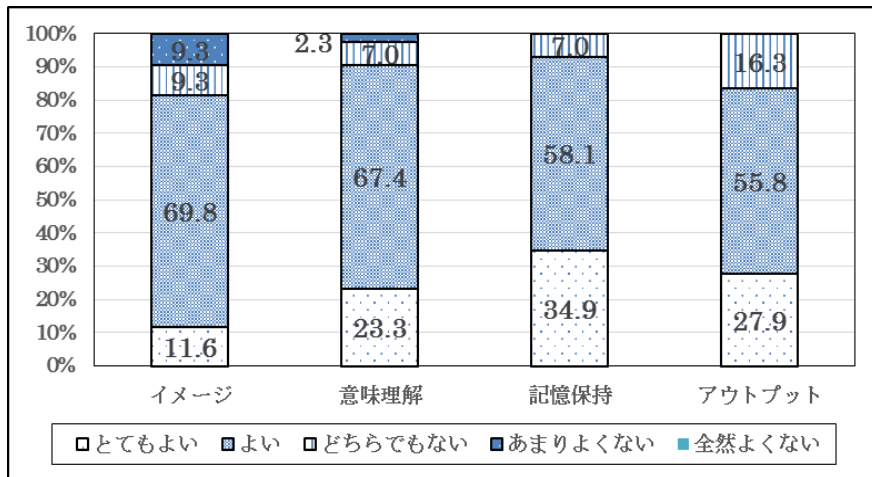


図 5-8 C 組の質問紙調査結果 (前置詞研究 4)

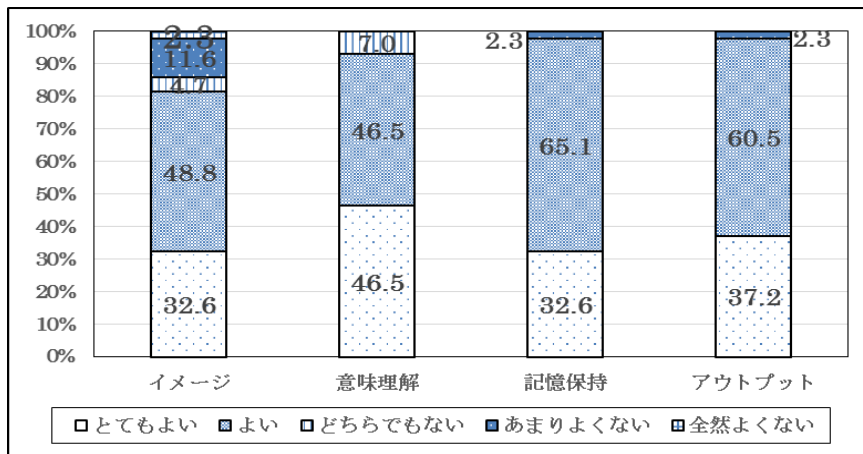


図 5-9 T 組の質問紙調査結果 (前置詞研究 4)

表 5-6 質問紙調査の自由記述（前置詞研究 4）

C 組
前置詞は、いままで、てきとうにつかっていたが、今回でイメージをつかめ、しっかりとつかえそうです。
一つ一つ覚えるのは大変だから、イメージがつかめた方が楽だとおもう。
他の前置詞も知りたくなった
自分の考えと違っていたところがあったので、イメージを覚えたい。
暗記しなくちゃ！というかんじではなくて、日本語で使えるような感覚をつかめたと思う。
今まで漠然としていた前置詞の使い方が少しはっきりした。
T 組
to と for が難しいです。あいまいだったのを視覚化できて嬉しかった。
イメージがしやすくなりました。
抽象的に上手に考えて、正しい表現をしていきたい。
1 個 1 個用法を覚えるより楽だった。
イメージを言葉に表すのは難しかった。
イメージ最強！！超楽チン！
グループで話すことでイメージがしやすくなった。
for と to のイメージが微妙。at, in, on はなんどなくわかった。
こういう授業なら楽しく学べる気がします。

5.2.6 考察

本実証研究の結果より、以下の考察が得られる。

- ①両群の総合点を比較した表 5-2 および図 5-1 から、イメージ図式を提示した後に用例を使って説明する場合よりも、グループ学習でコアを用例から考えさせ、その後にエクササイズを行った場合の方が直後の意味理解において全体的に統計上有意に高い正答率となった。また、C 組ではプレテストと遅延テストの間で有意差はなかったが、T 組ではプレテストと遅延テストの間で有意差が見られた。

これらのことから、同じ指導時間を取り、トップダウン的にイメージ図式を提示する場合よりも、グループ学習を取り入れてコアを考えさせた後、簡単なものであってもエクササイズを行うことで、直後の意味理解において高い学習効果を得られる可能性が示唆された。また、その効果は二か月後であっても、トップダウン的にイメージ図式を提示する場合よりも続く可能性があることが示唆された。

- ②C 組、T 組それぞれの結果を、プレテストとポストテストと遅延テストの間で比較をした図 5-5 および図 5-6 より、C 組、T 組ともにポストテストにおいて有意に正答率が上昇する意味用例の傾向は類似しており、at, in, on を含んだものが多い一方、for や with を含んだものは少なく、to を含んだものについては両群とも一つもなかった。この結果は、これまで行ってきた前置詞研究 1 や前置詞研究 2 と軌を一にする傾向である。

このことから、本実証研究で教材として用いた 6 つの前置詞のうち、at, in, on を含んだ

用例の方が、for, to, with を含んだ用例よりも高専生にとってはイメージの想起がしやすいものと考察される。

ここから得られる教育的示唆としては、イメージの想起が難しい前置詞に対しては、長期的、継続的にコアを定着させるための指導やエクササイズを取り入れたりすることが重要であるということである。

- ③T組の結果を、B.A.C.E.のスコアに応じて英語習熟度別に二群に分けて分析した表 5-5 および図 5-7 より、本研究で採られた指導の差による差の影響として、両群間の差はいずれの段階でも有意なものではなかった。

プレテストの段階で上位群と下位群の間で有意差がなかったことから、本研究参加者の間でもともと大きな英語力の差がなく、それが両群間の差の拡大に繋がらなかった可能性が考えられる。

- ④イメージ図式に対する意識をはかるための質問紙調査の結果を示した図 5-8、図 5-9 および表 5-6 より、両群ともにイメージ図式を使って前置詞を学習することに対して、80%以上の学習者から有用なものとして捉えられていることが分かった。

本研究、またこれまでの研究における質問紙調査結果と合わせ、イメージ図式は学習者にとって有用なものとして受け入れやすい学習教材であることが考察される。それは、視覚的に意味を把握できるという、これまで経験してきた英語学習にない新鮮さも手伝ってのことかもしれないが、イメージ図式は教材として高い可能性を持っているものであることが分かる。ただし、その印象が浅い理解に留まっていかに注意を払う必要があり、抽象度が高くトポロジカルな性質を持つコアに対して、イメージ投射したり、ある部分に焦点を当てたり、回転させたりする認知操作を実際に経験させるような指導が必要となると考えられる。

5.2.7 前置詞研究4のまとめとして

イメージ図式の英語教育への有効的な活用法を探究するために、これまで前置詞を教材に取った三件の実証研究を行い、それらの研究結果から示唆を得てきた。前置詞研究1からは、用例を先に示し、個人学習としてコアを考えさせ、その後イメージ図式を提示するだけでは、イメージ図式をトップダウン的に提示する場合と比べて、学習効果に大きな差は見られないことが分かった。すなわち、イメージ図式と用例の提示順序を変えるだけでは、いくら個人で用例からコアを考える過程を入れたとしても、初級英語学習者に対しては有効的なボトムアップの指導指針にはなり得ず、体系的な指導の必要性が示唆された。

続く前置詞研究2では、ボトムアップの言語習得概念を組み込んだ体系的な指導として、佐藤学(2006)による協同学習の理念を基盤にとったグループ学習を取り入れた。そして、グループ内の対話を通してイメージを言語化させることで、学習者一人ひとりに主体的、探索的な学習参加を促し、用例からコアを発見させるボトムアップの過程を組み込んだ指導の効果を検証した。その結果、トップダウン的にイメージ図式を提示する場合と比べ、全体的に学習効果において大きな差はないものの、特にイメージ想起が比較的容易な用例によっては、グループ学習を取り入れた指導の方が高い理解度をもたらす可能性があることが示唆された。

そして、前置詞や用例の難易度に与える要因の一つは学習者の英語習熟度や言語リソー

スの大きさであることを仮定して行った前置詞研究3では、英語習熟度によってイメージ図式を使った学習効果は異なる可能性が示唆された。そこから、特に英語習熟度の低い初級英語学習者に対しては、イメージ図式を有効な教材にする指導手立てが必要であるという教育的な示唆を得ることができた。

これらの三件の実証研究の結果と考察に基づき、グループ学習やイメージ共有といったボトムアップの方向性だけでは50分程度の時間に収まる有効的なイメージ図式の導入指導とはなり得ないことから、前置詞研究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っていることが分かった。この結果からは、イメージ図式を活用して指導する場合、トップダウン的に図式を提示して、その意味を指導者が30分かけて丁寧に説明するよりも、グループ活動を通してコアを考える機会を与えて、5分程度で終わるような簡単なエクササイズを取り入れる方が、有効的に図式を教育活用できるという知見を得ることができた。

この研究で果たしたエクササイズの役割を本研究の学習者が辿った認知過程に沿って考察してみたい。まず、グループ学習を取り入れることで、複数の用例からコアを考えるボトムアップの認知過程を使うことになった。その後にイメージ図式を提示されることで、自分たちが考えたコアと提示されたコアとの違いに注意が向き、認知修正したり、あるいは自分たちでは分からなかったコアを理解しようとしたりに繋がった。さらに、その後にエクササイズが行われたことで、提示されたコアのイメージを、エクササイズで問われた用例が表している状況と参照することで、コアと具体事例の間の繋がりが強化されたことが考察できる。

この時の学習者の状況が、図5-10の中で、コアと具体事例の間で双方向に向かう矢印で示されている。ただし、今回取り入れたエクササイズは、非常にシンプルなものだったので、コアと具体事例との間の意味的な結びつきはそれほど強く定着したわけではないと考えられる。事実、本研究において、トップダウン的な指導をとったC組よりは2カ月後であっても指導の影響が残っていたが、一部の用例を除き、全体的なテスト成績は下がっている。ここからも、本指導直後であっても、コアと具体事例との間の結びつきは、それほど強固なものではなかった可能性が考えられ、コアの定着と身体化のためには長期継続的な指導の必要性が示唆される。この状況が、コアから具体事例に至る矢印が点線で示されている。ただし、このような双方向的な認知過程が得られることで、これまでの実践に比べてコアが強く認識されることになった。この状況になって初めて、未見の具体事例に対してもコアを媒介に推測できる可能性が生じると考えられる。この状況が、図5-10の中で、コアから「…」で示されている未見の具体事例に伸びる点線の矢印で示されている。

エクササイズを取り入れたことで、学習者のコアへの理解や、コアと具体事例との間の結びつきに関してかなりの改善が見られたことが、図3-11や図3-21、図3-22等と比較して分かる。

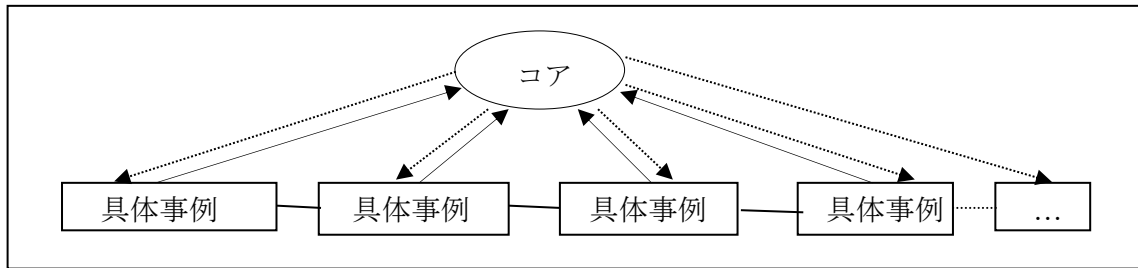


図5-10 前置詞研究4における学習者のコア

以上の議論に立脚し、本実証研究の研究課題「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、与えられた用例からグループ学習でコアを考え、エクササイズを取り入れた場合、先にコアを提示してから用例を与えた場合と比べ、意味の理解と保持に効果的か」に対する回答は、以下ようになる。

(5-9) 全般的に意味の理解においても記憶の保持においても効果的である。ただし、定着のためには、繰り返しコアを意識させたり、エクササイズを行ったりして、継続的に指導を行っていく必要がある。

本実証研究で行ったグループ学習とエクササイズによるイメージ図式活用の指導は、30分間程度を要するが、一時限の授業内で収まるものであり実践可能性が高い指導である。第2章で概観したように、イメージ図式を活用したこれまでの実践では、トップダウン的に提示を行うものが大多数であった。しかし、先行研究からイメージ図式をボトムアップ的に有効に活用するためには体系的な指導が求められることが分かった。本実証研究において、同じ指導時間をとってイメージ図式を活用する際には、トップダウン的に図式を提示して、その意味やイメージの説明をするよりも、グループ学習を取り入れ、簡単なものでもエクササイズを行うことで学習効果が高まる可能性が示唆された意義は、決して小さいものではないだろう。

本節の最後に、本研究の限界点として今後進めるべき研究課題を二点示しておきたい。一点目は、本実証研究によりイメージ図式の有効的な活用のためには、コアと具体事例との繋がりを強化するためのエクササイズを導入することの意義が示唆されたが、他にどういった目的のエクササイズを、どの程度、どのように、どのくらいの期間取り入れればいいのかについて調査を進めなければならないという点である。田中（2012a）が述べるように、英語教育でエクササイズの理論が確立されていないため、本研究でもエクササイズという本来は広い範囲を言及する語を特定の文脈に限定する意味で使ってきた。しかしながら、イメージ図式活用のためにエクササイズが有用であると言っても、どんなエクササイズをどのように用いるのかまで論点を絞る必要がある。イメージ図式を有効的に活用するためのエクササイズのあり方については今後研究を進めていかなければならない領域である。

二点目の課題は、前置詞研究2においても、前置詞研究3においても、また今回の前置詞研究4においても、ハンドアウトに記入されたコアの質を分析できていないことである。

ここで言う「質」には、コア産出過程における質と、コア産出後における質の二通りが考えられる。コア産出中の質とは、これまでの実践で学習者に描かせるのはコアのみであり（付録7、付録8、付録16、付録17を参照）、これらコアがボトムアップの認知過程を経て産出されたものかどうかまでは辿れない。つまり、実践前から学習者が所有していたイメージを、具体事例を参照することなくトップダウン的に描いた可能性も考えられる。もしグループの誰かが元々持っていたイメージをトップダウン的に描いたとすれば、そこにボトムアップ的な認知過程は含まれておらず、グループ学習を取り入れる本来の狙いが外れていることになる。この認知過程に関する質については調査ができていない。

また、コア産出後の質に関しては、学習者が産出したコアは、田中（2011b）が提示しているものと比較して適切と言えるものかどうか、あるいはそもそもコアを用例から考え出すことができたかどうかという観点である⁷²。これまでの実践経験に基づくと、グループ学習を通して産出されたコアは、田中（2011b）によるイメージ図式と比較して概ね適切と言えるものが多い（例えば、付録7や付録16を参照）。すなわち、用例からまったく不適切なコアを考え出すグループはあまり見られない。ただ、コアを考え出すことができずに空欄でハンドアウトを提出するグループは見られることがある（例えば、付録14を参照）。このように、これまでの研究では、この二つの観点からコアの質を分析できる研究デザインを採ってこなかった。

そこで次節では、後者の課題であるコアの質について焦点を当てて、最後の実証研究を行うことにした。この実証研究では、これまでの実証研究と同じ具体事例と前置詞とイメージ図式を材料として用い、ボトムアップの認知過程がとられているかどうか分かるように、それぞれの用例レベルで各前置詞が表している意味やイメージをグループ学習で考えさせて、ハンドアウトに記入するよう指示をした。その上で、前置詞ごとに用例レベルにおける意味の共通性を考え出させ、その共通性をコアとしてハンドアウトに記入させる指導をとった。すなわち、コアは最後に記入するよう指示をして、各グループでどのような認知過程をとったかが分かるワークシートを作成して研究を行うことにした。

分析としては、各グループから提出されたハンドアウトを参照し、全ての用例に対する意味分析がなされていてコアが考え出されているかをチェックする。そうすることで、用例への意味分析がなされずにコアがいきなり描かれているグループは、すでに持っているコアを描いたものと判断できる。さらに、提出されたハンドアウトのコアに関し、空欄で提出されていないか、また描かれたコアは田中（2011b）で提示されているものと比較して適切なものと言えるかどうかを検討することにした。そして、学習者が辿った認知過程と、産出したコアという二つの観点から、理解が進んだグループと理解に困難を感じたグループとしてそれぞれいくつか選び出し、両者の間で学習効果に差があったかどうかを検証することにした。

なお、次の実証研究においてもグループ学習形態を継続するが、これは4.1.4節で述べた以下の二つの理由に基づく。まず一点目は、前置詞研究2では、グループ学習を取り入れることで、前置詞や用例によってはトップダウン的にイメージ図式を提示するよりも高い学習効果が得られる可能性が示唆された。研究課題3を遂行するためには、有効的な指導

⁷² この点は、2017年1月21日の慶應義塾大学の大学院セミナー（公聴会）で指摘を受けたことである。指摘を下された先生方に感謝の意を表したい。

指針を得られる可能性の高いグループ学習形態を選ぶ必要があったからである。そしてもう一点は、先行実証研究（藤井, 2011a, 2011b）の結果と考察に基づく。これら二件の研究を通し、トップダウン的にイメージ図式を提示してもその学習効果は長く続かないことが示唆され、ボトムアップの認知過程を組み込んだ指導を追究することが、イメージ図式を有効に活用する指導指針を得ることに繋がると考えられたためである。

5.3 前置詞の実証研究 5

5.3.1 研究課題

本研究（以下、「前置詞研究 5」）における研究課題は以下の通り設定した。

- (5-10) 日本人英語学習者が、グループ学習で前置詞のコアを考える際、コアを具体事例からボトムアップ的に適切に考え出すことができるグループとそうでないグループで、前置詞の意味理解に差があるか。

5.3.2 参加者

平成 28 年度の A 高等専門学校 の 2 年生（高校 2 年生と同学年）の 42 名が本研究の参加者であり、平成 29 年 1 月に実施した。この 42 名は同一の学級集団に属する学習者である。この参加者が本研究の約 2 か月前に受験した TOEIC Bridge テストの平均点は 132.0 点であった。

5.3.3 材料およびテスト

本研究においても、これまでの前置詞研究と同様に、at, in, on, to, for, with の 6 つを選び出し、それぞれの前置詞に対し、田中（2011b: 24-45）のイメージ図式（コア図式）を用いた（図 3-13 参照）。また、各前置詞につき 5 つずつ用例を用いたが、その用例と数はこれまでの前置詞研究 1 から前置詞研究 4 までと同一である。

日本語の意味に合う前置詞を選択肢の中から選ばせる形式の問題を作成し、各前置詞につき、教材で扱った 5 つの用例の中から任意に 6 問ずつ選び出し、合計 18 問のテストを使用し、1 問 1 点、合計 18 点満点のテストを使用した。このテストは、前置詞研究 1 と前置詞研究 2、および前置詞研究 4 で使ったものと全く同一のものである（付録 1 を参照）。

テストの実施形態としては、指導前にプレテストを行い、グループ学習を取り入れて各具体事例で用いられている前置詞の意味を考え、ハンドアウトに記入させた直後にポストテストを行った。

5.3.4 手順

以下の手順で実施した。本研究の研究課題の究明を試みるため、各具体事例レベルにおける前置詞の意味を考えさせてから、共通する抽象的な意味としてのコアを考えるよう指示をして、そのために各用例レベルで前置詞の意味やイメージを記入させるハンドアウトを用いたことが大きな特徴である。なお、本研究はイメージ図式の質が与える影響を調査

するためのものであるため、エクササイズは取り入れないことにした。

- ①プレテストを行う。およそ8分間の時間をとり、解答の確認や丸つけをせずに回収した。事前にテストがあることは伝えていないし、前置詞の指導も行っていない。
 - ②前置詞の意味について4人程度のグループを全部で11班作り、机の配置をグループ学習ができるように変え、それぞれの前置詞の用例が印刷されたハンドアウトを各グループに1枚配布した。そして、その用例を参照しながら、各具体事例における前置詞の意味やイメージを言葉でも図でもどちらでも構わないという指示の下、用例レベルからハンドアウトに記入するよう指示をした。その後、各事例の意味に共通して見られる意味を考え、前置詞のコアを言葉でも図でもどちらでも構わないという指示の下、ハンドアウトに書き込ませた（その時の授業風景は、付録19を参照。また、その時に学習者が書いたコアの一例は、付録20から付録23を参照されたい）。この間の指導時間は35分間とった。
 - ③ポストテストを行った。これは、プレテストと全く同じ問題であるが、練習効果の影響を避けるために出題順は変更した。時間はおよそ8分間をとった。
 - ④イメージ図式についての意識を問う質問紙調査を行った。この質問紙調査は、これまで行ってきたものと同じのものである（付録9を参照）。ただし、本研究は学習者のイメージ図式の質の調査を行うため、コアを適切に導くことができたグループと、コアを考えるのに困難だったグループの間で、イメージ図式に対する意識が異なるかを調査するために、質問紙調査を記名式で行うことにした。
- 前置詞研究5の手順は表5-7としてまとめられる。

表 5-7 前置詞研究5の手順

プレテストの実施	
用例とその訳語の提示	
グループ学習	
各用例における前置詞の意味を考えさせる	
各用例からコアを考えさせる	
イメージ図式の提示	(35 分間)
ポストテストの実施	
質問紙調査の実施	

5.3.5 分析方法

グループ学習終了後、各グループからハンドアウトを回収し、具体事例の意味を考えた上でコアを導き出しているかどうか、導き出されたコアは田中（2011b）で提示されているものと近いものになっているかどうか、の二つの観点から、学習が進み理解が深まったと判断されるハンドアウトを作成した群（以下、「理解群」と、学習があまり進まず理解が困難だったと判断されるハンドアウトを作成した群（以下、「困難群」）に分けることを試みた。しかしながら、これら二つの判断基準から本研究参加者の全11グループをいずれかの群に厳密に分けることはかなり困難である。特に産出されたコアの質の判断は多分に主

観的なものとなることから、厳密に全てのグループをいずれかの群に分けることは分析上妥当ではないと考えられる。

そこで、本研究では、参加者の 11 グループから提出されたハンドアウトを相対的に比較し、具体事例の中で使われている前置詞の用例全てに対して考察がなされた上でコアが産出されており、且つ、田中（2011b）で提示されているイメージ図式と比較して非常に適切であると考えられる、特に優れた 2 つのグループを理解群として選んだ。一方、具体事例の中で使われている前置詞の意味に対して十分に考察がなされておらず、コアが描かれていないグループや、コアが描かれていたとしても、具体事例に空欄が多く、具体事例からコアが導き出されていないと分析できるグループ、且つ、田中（2011b）によるイメージ図式と比較して乖離が見られるコアを産出した、特に理解に苦勞したと考えられる 2 つのグループを困難群として選んだ。

具体的には、付録 20、21 が理解群、付録 22、23 が困難群のハンドアウトである。理解群によるハンドアウトでは、全ての用例に対して考察がなされた形跡があり、且つ、導かれたコアも、田中（2011b）で提示されたものと同じとは言えないまでも、少なくとも文脈横断的な意味（図 1-1 の中の用例からコアに至る中間段階の意味）は導き出せていると考えられる。これは、各用例で使われている意味をよく考えて分析できている証左であろう。一方の困難群によるハンドアウトからは、用例の中での前置詞の意味を考えられておらず、いきなりコアが描かれているもの（付録 22）や、用例を考えている途中でコアまで考えられていなかった状態のもの（付録 23）がある。本研究参加者のグループ全てに対して、理解群か困難群かに分けることは困難であるが、グループ学習を経て産出されたコアの質の観点から相対的に比較して、付録 20、21 を描き上げたグループと、付録 22、23 の段階に留まったグループの間では産出されたコアの質に差があると見なすことに大きな問題はないと考えられる。

5.3.6. 結果

5.3.6.1 全体結果

それでは、これら二つの群において、実際にプレテストからポストテストにかけての理解度の差は見られたのだろうか。付録 20 を作成したグループを 1 班、付録 21 を作成したグループを 2 班、付録 22 を作成したグループを 3 班、付録 23 を作成したグループを 4 班として、以下の表 5-8 および図 5-11 にプレテストとポストテストの結果を示したい。

表 5-8 総合結果と標準偏差（前置詞研究 5）

		<i>M(SD)</i>	
		プレ	ポスト
理解群	1 班 (<i>n</i> =4)	7.50(4.12)	13.50(3.58)
	2 班 (<i>n</i> =4)	10.25(0.96)	14.25(4.35)
困難群	3 班 (<i>n</i> =4)	11.75(1.71)	12.00(5.48)
	4 班 (<i>n</i> =4)	10.75(1.50)	11.50(2.89)

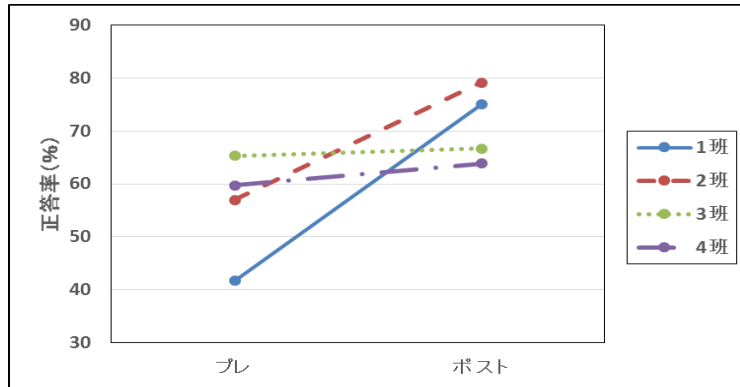


図 5-11 総合点の推移 (前置詞研究 5)

理解群に該当する 1 班および 2 班において、プレテストからポストテストにかけて 4 点から 6 点の上昇が見られる。一方、困難群に該当する 3 班および 4 班において、プレテストからポストテストにかけて、いずれも上昇は 1 点にも満たない。この結果から、指導直後の意味理解に関する影響は両群間で大きな差があることが分かる。両群において、プレテストとポストテストの差を統計的に分析してみると、理解群では有意差が見られた ($t(7) = 3.19, p = .015, r = .77$) のに対し、困難群では有意差は見られなかった ($t(7) = 0.36, p = .729, r = .14$)。効果量の差も大きい。ただし、本研究においては調査対象者数が限られ、今後の追調査が必要であり、本研究の結果をもって断定的に論じることはできないが、グループ学習における学習の質、具体的には用例の意味を考えた上で、適切なコアを考え出すことができたかどうかで、その後の意味理解に差が生じる可能性が示唆された。

5.3.6.2 質問紙調査結果

前置詞研究 5 における参加者全体の結果は図 5-12 であり、理解群である 1 班、2 班の 8 名の結果は図 5-13、困難群である 3 班、4 班の 8 名の結果は図 5-14 で示した。質問紙調査における自由記述については、原文のまま、表 5-9 に提示した。

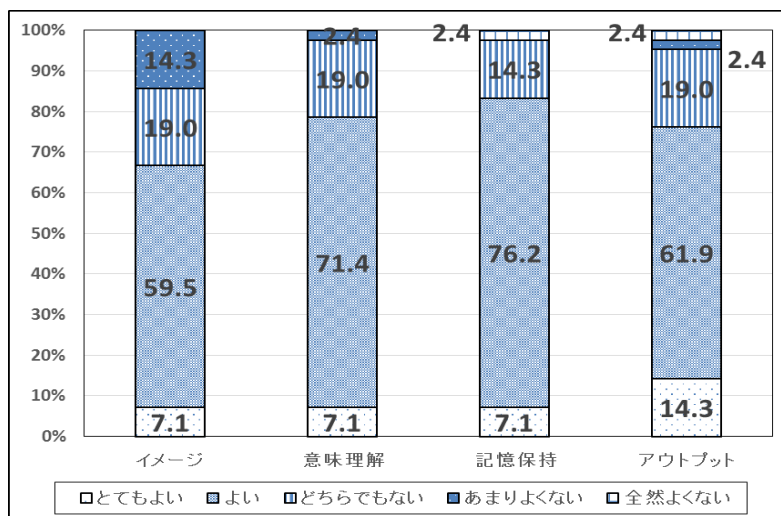


図 5-12 全体の質問紙調査結果 (前置詞研究 5)

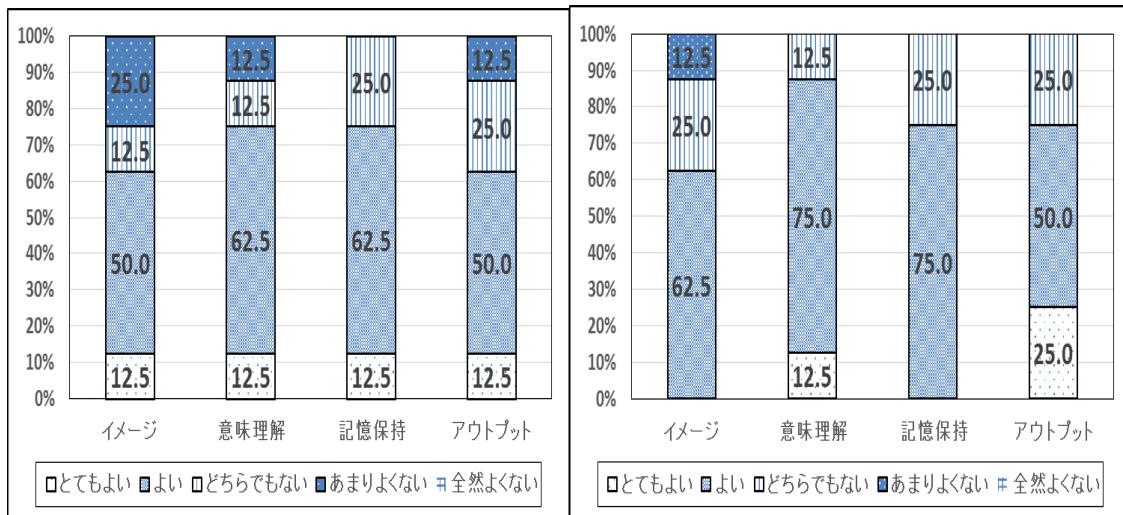


図 5-13 理解群の質問紙調査結果

図 5-14 困難群の質問紙調査結果

表 5-9 質問紙調査の自由記述（前置詞研究 5）

共通するイメージを考えるのが難しかった。

意外なところに使われる前置詞や、よくまちがえやすい文法表現をもっと知りたいと思った。

おおまかなイメージがあるだけでもずいぶんと分かりやすくなった。

全体的に難易度が高い課題ではあったと思いましたが、いきなりグループでの活動にしてしまっているところで、発言しにくかったり、話が別のところにそれる（意見がまとまっていなため）ことがあると感じました。短時間でも個人で考える時間を取り込んでみてはいかがでしょうか。

考える時間が少し足りなかったかんはありました。

図 5-12 を参照すると、各質問項目に対して、参加者全体では 70%～80%程度が肯定的な回答をしていることが分かり、これまでの研究における質問紙調査結果と同様、多くの学習者がイメージ図式を活用した前置詞の学習に有効性を感じていることが分かる。

理解群と困難群に分けてイメージ図式学習に対する質問紙調査結果を分析してみると、理解群において、得られた回答に対して、「とてもよい」から「全然よくない」を、それぞれ「5」から「1」までの数字で表した場合の平均は、「イメージ」が 3.50、「意味理解」が 3.75、「記憶保持」が 3.88、「アウトプット」が 3.68 であるのに対し、困難群において、「イメージ」が 3.50、「意味理解」が 4.00、「記憶保持」が 3.75、「アウトプット」が 4.00 であった。これらの結果から、困難群よりも理解群の方がイメージ図式に対する肯定的な意識が高いというわけではないことが分かる。例えば、意味理解に対する意識としては、困難群の方がイメージ図式に対しての評価が高く、テスト結果やコアの質とは必ずしも一致していないことが分かる。

5.3.7 考察

本実証研究の結果より、以下の考察が得られる。

①各事例からコアを導き出しているか、そして導き出されたコアは田中（2011b）で提示しているものと近いものであるかという二つの観点から、本研究参加者の11グループによって提出されたハンドアウトを相対的に比較し、学習が進んだと考えられる2グループと、理解が困難だったと考えられる2グループを選び出し、それぞれ理解群と困難群とした。その二群において、プレテストからポストテストへの伸長を示した表5-8および図5-11から、理解群では統計上の有意差が見られたのに対し、困難群では有意差が見られなかった。

このことから、具体事例レベルでの意味を考え、共通項としてのコアを適切に考え至ることができれば、イメージ図式を有効に活用して学習効果が高まり、その後の深い理解に結びつく可能性が高まることが示唆された。当たり前の結果と言えるが、イメージ図式を有効的に活用するためには、学習者が具体事例からコアの意味理解を得られるような学習支援が必要であるという教育的示唆を得ることができた。

②イメージ図式に対する意識を示した図5-12、および、その中の理解群の結果を示した図5-13、困難群の結果を示した図5-14、自由記述を示した表5-9より、イメージ図式を使って前置詞を学習することに対して、概ね70%以上の学習者から有用なものとして捉えられたことが分かった。また、イメージ図式に対する肯定的な意識は、理解群の方が困難群よりも必ずしも高いというものではなく、学習効果とイメージ図式に対する印象は必ずしも一致するものではないことが分かった。

この結果と、これまで行ってきた実証研究における質問紙調査の結果と合わせて考察すると、イメージ図式は英語学習に有用だと感じる学習者は、いずれの指導を採った場合においても多いことが分かる。ただし、本研究結果から示唆された教育上注意しなければならない点は、具体事例からコアを考え出すことに困難を感じたと考えられる学習者であっても、イメージ図式を使った学習は有用だと感じる可能性があるということである。この原因として、これまで和訳によって前置詞を理解してきたことと比較して目新しさを感じたり、たとえ自分たちだけでコアを考えることが困難であっても最後にイメージ図式を提示されることで「分かったようなつもり」になったりした可能性が考えられる。これは、これまでの実証研究において、学習効果が顕著に現れていない場合でもイメージ図式を使って学習することを肯定的に受け入れる学習者が多いことと同様の考察が成り立つ。

しかし、本実証研究結果から得られた重要な示唆としては、自分たちでコアを考え出すことができないと、後からイメージ図式を与えられても意味理解に有効に働くとは限らない可能性があるということである。教育的示唆としては、表5-9の自由記述のコメントが教示しているように、グループ学習の時間をもっととったり、グループ学習を始める前に自分で考える時間を設けたり⁷³、指導者が必要に応じて声かけや支援をしたりする

⁷³ 齋藤（2016: 26）によれば、グループで議論を行う前には、あらかじめ自分の意見を整理してから議論に臨むことが対話の活性化に繋がるという指摘がなされている。この点について、杉江（2016: 74）は、個人思考することで各自の意見を持つことでグループ学習への参加の偏りを防げる可能性について指摘し、水野（2016: 46）は、自分の意見を持たないままグループ討議に参加すると、議論に参加できず、他者の意見にただ乗りしてしまう可能性を指摘している。グループ学習をどのように採り入れるのか、その具体的な方策や支援の方法については、今後検討すべき課題である。

ことで、一人ひとりの学習者が具体事例の意味から共通の意味としてコアを理解できるように支援することが重要である。

これらの結果と考察から、前置詞研究5の研究課題「日本人英語学習者が、グループ学習で前置詞のコアを考える際、コアを具体事例からボトムアップ的に適切に考え出すことができるグループとそうでないグループで、前置詞の意味理解に差があるか」に対する回答は、以下のようにまとめることができる。

(5-11) グループ学習によって具体事例の意味から共通意味としてのコアを考え出せたグループの方が、最初からコアを考えたり、具体事例における意味が分からなかったりしたグループよりも前置詞の意味理解を促進する可能性が高い。

また、本研究から得られる重要な教育的示唆としては、グループ学習を取り入れてイメージ図式を英語教育で活用する際、具体事例の意味の共通性からコアに至ることができるような支援が重要であるということである。特に重要になってくるのは、コアを考え出すのに困難なグループに対する支援である。グループ内での学習が促進されるような指導者の支援や介入のあり方については今後の課題としなければならない。あるいは、より分かりやすい具体事例を多く与えることや、グループのメンバー編成に配慮をすることも一考であろう。

5.4 第5章のまとめ

本章では、第4章で行った前置詞研究3の結果と考察に基づき、本研究の研究課題3「イメージ図式を有効に活用するための方法はどのようなものか」の究明を目指し、三部構成で議論を進めてきた。

第一部では、エクササイズを、ARCLE 編集委員会（2005）に基づき、「外国語教育活動においてその習得を促す言語活動全般」を指すものとして定義し、タスクとの違いを論じ、今後の英語教育においてエクササイズ論は重要な研究領域となることを論じた。

続く第二部では、前置詞を教材にして、グループ学習でコアを考えさせた後でエクササイズを取り入れた指導による学習効果の検証を行った。この実証研究は、本研究におけるこれまでの実証研究の結果と議論に基づき、ボトムアップの言語習得概念を重視した有効的なイメージ図式の活用について探究するために行ったものである。イメージ図式を用いて前置詞指導をする際、図式をトップダウン的に提示する場合と、グループ学習を取り入れ、簡単なエクササイズを行ってからイメージ図式を提示する場合で学習効果の違いが見られるのかを検証した。この研究の結果、グループ学習を取り入れた後、エクササイズを取り入れることで、トップダウン的にイメージ図式を提示するよりも、意味の理解や記憶の保持に対する学習効果が高まる可能性が示唆された。ただし、コアの定着と身体化のためには、繰り返しコアを意識させたり、エクササイズを行ったりして、継続的に指導を行っていく必要があることも示唆された。

第三部では、本研究でこれまで行ってきた実証研究で分析できていなかった、学習者がグループ学習で考え出すコアの質に着目して前置詞を教材にした実証研究を行った。これ

までの前置詞研究で学習者に求めていたのは、前置詞のコアだけであったため、提示された用例からボトムアップ的にコアが考え出されたものなのか、その認知過程については分析することができなかった。これまでの実証研究では、各用例で表された状況の中から意味の共通性を発見し、コアを考え出すという、指導者側が期待するボトムアップの認知過程を辿ったグループもあれば、用例を十分に検討せずに各前置詞のコアを考え出したグループもあった可能性も考えられた。そこで、最後の実証研究として、グループ学習を通して各前置詞の用例レベルの意味やイメージを考えさせ、複数の用例の中で共通している意味を吟味させた上でコアを考え出させる指導を取り、学習者の認知過程を辿ることができるワークシートを作成した。そして、コアの質の観点から学習効果に与える影響を検証した。

具体的には、グループ学習を取り入れてコアを考えさせ、コアがボトムアップの認知過程を経て考え出されたものかどうか、そして考え出されたコアが田中（2011b）で提示されているものと比較して適切なものかどうかという二つの観点から、提出されたハンドアウトを質的に相対評価し、理解が進んだと考えられる2つのグループを理解群とし、コアを考えるのに困難さを感じたと考えられる2つのグループを困難群とし、学習効果を検証した。その結果、理解群についてはプレテストからポストテストにかけて有意に正答率が上昇しているのに対し、困難群についてはプレテストとポストテストの間で有意差は見られなかったことが分かった。そして、グループ学習を取り入れてイメージ図式を英語教育で活用する際、各グループに対して、具体事例の意味の共通性からコアに至るように支援することが重要であるという教育的示唆を得ることができた。

以上の議論と考察に基づき、本研究の研究課題3「イメージ図式を有効に活用するための指導はどのようなものか」に対して導かれた回答は、以下のようになる。

(5-12) グループ学習などを利用して用例からコアを考えさせる機会と必要な援助を与え、エクササイズを行い、コアと具体事例の意味的な繋がりを強化する。

この指導指針は、一回の授業時間内で実施することができ、多くの教育現場で利用可能な実践可能性の高いものである。また、同じ時間を費やしてイメージ図式をトップダウン的に提示してその意味を指導者が丁寧に説明するよりも学習効果が高まることが期待される点で、これまで行われてきた多くのトップダウン的なイメージ図式の活用に対して、新たな実践的な指導指針として提言することができるものである。

ただし、本研究はイメージ図式の有効的な導入法について焦点を当てて進めてきたものであり、コアを長期継続的に活用する指導のあり方については今後探究しなければならない。しかし本研究は、英語教育で有効的にイメージ図式を活用するための最初のそして重要な一歩を提供するものである。イメージ図式を英語教育で用いる際には、グループ学習を導入して用例からコアへと繋がる認知過程を学習者に提供し、エクササイズを行うことでコアと具体事例との間の意味的な関連性を意識、強化することで、最初の一時的な授業を行うことができるだろう。おそらく、多くの学習者が、イメージ図式を利用した教育を肯定的に受け入れるだろう。しかし、コアを定着し身体化させるためには、この後も継続的にコアを意識させたり、エクササイズを行ったりする長期継続的な視点が必要である。

そして長期継続的な指導を通して我が身のものとして身につけたコアは、期待される有用性を存分に発揮するものとなるだろう。

ただし、前置詞研究3や前置詞研究5の結果が示唆しているように、言語リソースが小さい学習者や、英語習熟度が低い初級英語学習者であれば、馴染みのない用例や語に対して、コアやイメージ図式と結びつけて直ちに理解することや、グループ学習の中で具体事例からコアを考え出すことは困難だと考えられる。こういった学習者に対して本研究が示す一つの教育的支援は、コアと具体事例との意味的な結びつきを意識的に強化するエクササイズを行うことである。強化したい言語知識に対して明示的に学ぶ機会を与えることも、インプットとアウトプットの機会が少ない日本における英語教育では重要であろう。また、用例ベースでコアを考えることが難しい学習者やグループに対しては、声かけや例文提供等の適切な支援が必要であろう。しかし、どのようにエクササイズを組み込むのか、グループ学習時の指導者の支援はどのようにすべきなのか等、今後追究すべき課題は多くある。本研究で提示する指導指針を礎にして、これから多くの実践が行われることで、体系的な指導となって発展していくことを期待したい。

また、本研究における一連の実践を通して、その親しみやすさとは異なり、イメージ図式を有効的に活用することは決して単純な話ではないことが分かった。イメージ図式を提示することは、学習者を「分かったつもり」にさせることが目的ではない。図式を提示することで、意味の本質を知り、意味の理解や記憶の保持等に有効に活かすことが目的である。イメージ図式が英語学習に有効だという印象を学習者に与えることだけならば比較的容易かもしれない。しかし、イメージ図式を使うことで本当に学習者を深い意味理解に導いているのかどうかについて、指導者は学習者の様子を慎重に観察、検証するべきであろう。この観点からも、この決して単純ではないイメージ図式を英語教育でいかに有効的に活用するのかという問題に関して、実践的で具体的な指導指針が示唆されたことの教育的意義と、主に高校の英語教育への波及効果に対する貢献は決して小さいものではないだろう。

終章

6.1 研究課題に対するまとめ

本研究は、序章、終章を含め7章構成をとり、イメージ図式を英語教育で有効に活用する指導指針を得ることを最大の研究課題に据え、合わせて三つの研究課題に対して理論的、実証的に探究を進めてきた。イメージ図式が英語教育で有効であることが主張されるようになった背景には、これまでの外国語教授法の発展や変遷の歴史がそうであったように、学界、特に認知言語学研究からの影響がある。認知言語学の知見を英語教育に応用する応用認知言語学の研究は1980年代後半から見られるようになり、次第に指導法としてのかたちを整え、現在では学校教育現場で伝統的に使われている学校文法にはない有用性を含んだ新たなアプローチとして大きな注目を受けている。イメージ図式は、コア理論や概念スキーマやメタファーやメトニミー等とともに、応用認知言語学の指導手立ての一つとして提唱されてきたものである。

しかし現状では、このアプローチを英語教育場面で実際に取り入れた場合、どのような点で効果があり、どのような点では注意を要する特質を持っているのか、そして、このアプローチを教育実践の場でどのように取り入れれば、期待される特長に沿って、高い学習効果をもたらすことに繋がるのか等、その実践的側面に焦点を当てた研究はまだ少なく、指導者が有益な情報を得る機会は決して多くない。教育現場で指導を行う立場からすれば、アプローチとしての理念だけでなく、そのアプローチを効果的に使うためには、どのように指導実践をすればいいのかに関する情報が必要である。すなわち、有効的で実践的で具体的な指導指針である。この点が、現在の応用認知言語学研究の中で探究すべき領域であり、英語教育への貢献に繋がる点において意義のある領域である。そして、提唱されている認知的アプローチの応用可能性を高めるためには、指導者にとってはこのアプローチの教授可能性と実践可能性を高め、学習者にとっては学習可能性と使用可能性を高める必要がある。

本研究では、認知的アプローチのうち、田中・佐藤・阿部（2006）や佐藤・田中（2009）によるコア理論に立脚し、イメージ図式の有効的な活用に焦点を当てて探究してきた。このアプローチの妥当性は、すでに教授可能性、学習可能性、使用可能性の観点から検討されてきた。そうすると、このアプローチの応用性を高めるためには、実践的な観点からの研究をもとにした実践可能性を高める必要があるということになる。序章で論じたように、実践的な観点からの具体的な研究の方向性としては、このアプローチの有効性や困難性がどういった特性で見られるのか、それは伝統的に学校教育現場で用いられている、いわゆる学校文法とはどういった点が異なるのかという、その〈性質〉に関する方向性がまず一点である。そして、このアプローチを、どういった学習者に、どのように採り入れれば、その有効性が発揮されて学習効果が高まるのかという、その〈実践〉に関する方向性がもう一点である。

この問題意識に基づき、本研究では、イメージ図式の有効的な英語教育での活用法を探究するために、以下の三つを研究課題に据えた。そして、研究課題1については先行研究をもとに論証的に整理を行い、研究課題2については一回の実証研究、研究課題3については複数回の実証研究を通して究明を試みてきた。

(6-1) 研究課題1：コアやイメージを活用したアプローチの期待される有用性と困難性はいかか。

研究課題2：学習者の英語習熟度によってイメージ図式の効果は異なるのか。

研究課題3：イメージ図式を有効に活用するための指導はどのようなものか。

本研究の第1章では、本研究の理論的背景、用語の定義、スタンスの整理を行った。具体的には、コア理論が意味成分抽出論や複数図式論に対する理論的不備を指摘することで提唱された背景があることや、コア理論のテーゼ、コアの脱文脈性等について、田中・松本（1997）や田中・佐藤・阿部（2006）による研究をもとに論じた。そして、「認知的アプローチ」と「コアやイメージを活用したアプローチ」と「コア・アプローチ」という三種類の表現、「アプローチ」と「メソッド」と「テクニク」という指導法をめぐる三種類の用語、「言語学的な健全性」と「教育的な健全性」という二種類の概念について、それぞれ定義と説明を行った。さらに、本研究が拠って立つスタンスとして、言語学的な健全性と教育的な健全性に対するスタンスや両者の関係、指導法に対するスタンス、本研究で複数回実施された実証研究の結果に対してどのように解釈を行い、どのように有効的な指導法の提案に結びつけていくのかに関するスタンスを説明した。そして、本研究を通してイメージ図式を活用した指導法を探究していくに当たり、絶対唯一の指導法を求めるのではなく、＜多様な典型＞としての指導法を求め、指導法の＜ヴァリエーションの創出＞を目指すための実証研究であることを明示した。

第2章では、研究課題1を探究することを目的とした。まず、認知的アプローチを扱った先行研究を広く概観し、先行研究を理論的研究と実践的研究に大別した。そして、実践的研究の中で援用されている認知言語学からの理論的道具立てとして、概念メタファーやメタファーやメトニミーを言語教育に応用したものと、コアやイメージ図式を援用したものの大きく二つの流れがあることを指摘した。そして、概念メタファーを教育応用した研究の多くがその有効性を示唆したものである一方、コアやイメージ図式を教育応用した研究に関しては、その全てがその有効性を示唆する結果には至っていないことを指摘した。この要因として、コア理論を教育に応用した際のコア理論が包含する原理的な困難性と、性質的な困難性があることを論じた。

その原理的な困難性としては、語が多義であればあるほど、コアと具体事例の意味的な繋がり方が多様になり、特に周辺用例では意味的関連性が弱くなること、および、コアから文脈調整を経て各意義に至る認知過程は、特に初級学習や言語接触量の少ない学習者には難しいことを指摘し、特に初級学習者に対してコアやイメージ図式を援用する際には、コアから想起しやすい具体事例を用い、コアと具体事例の意味的な関連性を理解させること、および、なるべくシンプルで分かりやすい文脈の中でコアを提示することを指導指針として指摘した。また、コアやイメージ図式が持つ性質的な困難性については、期待され

る有用性ととも、先行文献や筆者の指導者としての指導経験に基づきながら論じ、それぞれ七点ずつ指摘し、これを研究課題1に対する回答としてまとめた。以下に再掲する。

表 6-1 研究課題1に対する回答

研究課題1 「コアやイメージを活用したアプローチの期待される有用性と困難性は何か」	
有用性	困難性
形式と意味の間の有契的な説明力の高さ	周辺的な用法への説明力
機械的な暗記からの脱却とネットワーク化の促進	文法の網羅性
未見事例への推察能力の育成	一つのコアの適用範囲の曖昧さ
類義表現の使い分け	アウトプットへの方法論
L1 と L2 をつなぐ役割	指導者の説明力
コアのイメージ図式が英語学習に貢献する可能性	言語学理論の説明量
その後の英語学習や英語習得に寄与する可能性	実践可能性

本研究の第3章以降は、表 6-1 で指摘した有用性のうち、「コアのイメージ図式が英語学習に貢献する可能性」に着目し、その有用性を活かした実践的な指導指針を得るために、実証研究を重ねたものである。別の言い方をすれば、表 6-1 の困難性のうち、現段階で決して十分とは言えないこのアプローチの「実践可能性」を高めることを目的としたものでもある。なお、上表でまとめられた困難性は、決して克服不可能というものではなく、こういった特性を把握した上で、どのように対処していけば、このアプローチを有効的に実践に取り入れられるかを探究しなければならないものである。すなわち、それぞれがこのアプローチが克服しなければならない重要な研究課題と設定となり得るものである。

第3章では、大きく四部構成をとって議論を進めてきた。第一部では、助動詞のイメージ図式を活用した藤井 (2011a, 2011b) による二件の先行実証研究を通して得られた結果と考察を簡潔に提示した。そして、その結果から得られた示唆として、以下の三つの可能性を指摘した。一つ目として、イメージ図式は単に提示しただけでは意味の理解や記憶の保持に有効性を発揮しないこと。二つ目として、イメージ図式で表されたコアと具体事例との間に、意味上の関連性や有契性を学習者が理解できてこそ、意味の理解に有効に働く可能性があること。そして三つ目として、トップダウン的なイメージ図式の提示では、記憶の保持に対して効果が弱く、イメージ図式を有効に活用するためには、計画的な指導上の手立てが必要である可能性があることである。この先行研究から得られた示唆に基づき、本研究では、言語学的な健全性に基づき、ボトムアップの言語習得概念を重視し、有効的で実践的で具体的なイメージ図式を活用した指導指針を探究することとした。

続いて第二部では、前置詞を教材にして、イメージ図式の提示順序の違いによる学習効果への影響の違いについて調査するために予備研究（前置詞研究1）を行った。そしてこの結果から、イメージ図式と用例の提示順序を変えただけでは、トップダウン的にイメー

図式を提示する場合と比べて有効的なイメージ図式の活用にはならない可能性を指摘し、体系的な指導を取り入れる必要があることを論じた。

第三部では、その体系的な指導のあり方について議論を行った。具体的には、学習者が用例と意識的、探索的にもっとじっくりと向き合い、コアを発見できるような指導であり、学習者の学びを主体的にさせ、学習者一人ひとりに責任と学びの機会を与える指導のあり方について探究した。そして、外国語環境で英語を学ぶ日本人英語学習者に対して、ボトムアップの言語習得概念を重視してイメージ図式を導入するための体系的な指導として、佐藤学（2006）による協同学習のビジョンに基づくグループ学習の可能性を論じ、イメージ図式をボトムアップの言語習得概念を重視して活用する指導と、グループ学習の間で親和性が高いことを論じた。

この議論を踏まえ、第四部では、イメージ図式を活用して前置詞学習を行う場合、グループ学習を取り入れて、各グループ内で用例からコアを考えさせる過程を経た学習者と、図式をトップダウン的に提示し、イメージ図式から用例を結びつける過程を経た学習者の間で、学習効果に差があるかを検証する実証研究（前置詞研究2）を行った。この実証研究の結果、全体的には指導の差による影響の違いは統計上有意なものではなかったが、イメージ想起が比較的容易な前置詞や用例に関しては、グループ学習で用例からコアを考えさせた後にイメージ図式を提示した方が高い理解度をもたらす可能性が示唆された。また、難しい前置詞や用例の場合には、イメージ図式との間に意味上の関連性を見出せるようなグループ学習を意義あるものにする指導手立てが必要であることも示唆された。

そして、イメージ想起に対する難易度の差を生じさせた要因の一つとして、学習対象となっている語に対するそれまでの言語接触が一定量以上あるかどうか、すなわち言語リソースの大きさの可能性を指摘した。なぜなら、馴染みのない語のコアを考えることよりも、様々な媒体を通して使用事例を目にしたことのある語のコアを考えることの方が、コアを考えるための材料となるものが多いという点で、容易であると考えられるからである。また、コアは様々な語義（sense）の最大公約数として機能する抽象的な概念であり、その様々な意味に接した経験がなければ、イメージ図式を展開して具体事例と結びつけることも、提示された用例をもとにボトムアップ的に考え出すことも難しい可能性が考えられる。また、言語リソースの大きさによるイメージ図式の学習効果の差を検証することは、本研究における研究課題3を探究し、イメージ図式を活用した有効的で実践的で具体的な指導指針を得るためにも重要なことであると考えられた。

この議論に基づき、第4章では、本研究における研究課題2「学習者の英語習熟度によってイメージ図式の効果は異なるのか」を究明するために、前置詞を教材にして高専1年生を対象に実証研究（前置詞研究3）を行った。この実証研究では、これまでの先行実証研究結果に基づき、ボトムアップの言語習得概念を重視した指導を探究することとし、グループ学習を取り入れることを継続した。グループ学習では、前置詞を含んだ用例（具体事例）を各グループに先に提示し、グループ内で対話を通しながら各前置詞のコアを考えさせ、最後に黒板を使ってそのイメージを共有させる指導を行った。この対象者を、TOEIC Bridge のスコアを用いて二分し、上位群と下位群の間で学習効果に差があるのかを検証した。この実証研究の結果、指導直後の学習効果は、上位群と下位群で統計上の有意差が見られ、英語習熟度が高い学習者の方が、意味の理解においてより高い学習効果を得られたことが

分かった。この結果から、本研究における研究課題2に対して以下の回答を行った。

(6-2) 英語習熟度が高い学習者の方が高い学習効果を得られる可能性が高い。

この要因としては、上位群の学習者は、これまでの英語学習で培ってきた言語リソースが大きいことが考えられ、提示された用例を中心にしながら、さらには自身の言語リソースも参照し、共通の意味としてのコアを考え出しやすく、コアとの間に意味上の関連性を見出すことができた可能性が考えられた。一方、下位群の学習者にとっては、上位群と比較して言語リソースが小さいことが考えられ、その限られた言語リソースを参照したとしても、用例からコアまで導くことが困難であり、コアと具体事例との間に意味上の関連性を見つけ出すことが難しかった可能性が考えられた。この実証研究から導き出される教育的な示唆としては、言語リソースが限られている初級学習者にイメージ図式を有効に活用するためには、コアのイメージ化を促進させ、コアと具体事例との意味的な繋がりを理解させ、強化するために、エクササイズを行ったり、多くの身近で分かりやすい用例を選んで提示したり、指導者から考える糸口を与える声かけをする等の支援が必要であるということである。本研究では、グループ活動を通して「静かにつまずいている子」(石井, 2015)を支援するために、コアと具体事例との繋がりを意識的に学習するためのエクササイズが果たす役割に着目し、エクササイズを取り入れた場合の学習効果を探究することにした。

第5章では、研究課題1に対する論証研究結果、および、研究課題2に対する実証研究結果を踏まえ、研究課題3「学習効果を高める指導として、どのようにイメージ図式を活用すればいいか」の究明のために、三部構成をとって論を進めた。

第一部では、次の実証研究でエクササイズを取り入れることに先立ち、本研究で言及するエクササイズを、ARCLE 編集委員会 (2005) に基づき、「外国語教育活動においてその習得を促す言語活動全般」を言及するものとして定義し、タスクとの違いを論じるとともに、今後の英語教育においてエクササイズ論は重要な研究領域となる可能性が高いことを論じた。

第二部では前置詞を教材にして、グループ学習でコアを考えさせた後でエクササイズを取り入れた指導による学習効果の検証を行った。この実証研究(前置詞研究4)は、本研究におけるこれまでの実証研究の結果と議論に基づき、ボトムアップの言語習得概念を重視した有効的なイメージ図式の活用を探究するためにグループ学習形態を引き続き取り入れることにした。前置詞研究4では、イメージ図式を用いて前置詞指導をする際、図式をトップダウン的に提示する場合と、グループ学習を取り入れた後で簡単なエクササイズを行ってからイメージ図式を提示する場合で学習効果が見られるのかを検証する研究デザインを採った。この実証研究の結果、グループ学習を取り入れた後、たとえ5分程度で終わる簡単なものであってもエクササイズを取り入れることで、トップダウン的にイメージ図式を提示するよりも、意味の理解や記憶の定着に対する学習効果が高まる可能性が示唆された。ただし、コアの定着のためには、繰り返しコアを意識させたり、エクササイズを行ったりして、長期継続的に指導を行っていく必要性も示唆された。

第三部では、本研究でこれまで行ってきた実証研究で分析できていなかった、学習者がグループ学習で考え出したコアの質に着目をして、コアの質と学習効果の関係を探究した。

前置詞研究5では、グループ学習の後で提出されたハンドアウトを相対的に評価し、各用例からコアが考え出しているか、そして考え出されたコアは田中(2011b)で提示されているものと比較して適切なものと言えるかという二つの観点から学習者のコアの質に着目し、理解が進んだと考えられる2つのグループを理解群とし、コアを考えるのに困難さを感じたと考えられる2つのグループを困難群とし、指導直後の意味理解に関する学習効果を検証した。その結果、理解群についてはプレテストからポストテストにかけて統計上有意に正答率が上昇しているのに対し、困難群についてはプレテストとポストテストの間で統計上の有意差は見られなかった。これらの結果から得られた教育的示唆としては、グループ学習を取り入れてイメージ図式を英語教育で有効的に活用するためには、事例の中で使われている意味をよく考えさせて、そこから共通項としてのコアを適切に考え出せるような指導や働きかけが必要であるということである。グループ学習を行っても、グループごとに学びの深さが異なるのは当然である。指導者は、学習者の様子を注意深く観察し、学習が進んでいないグループが見られた時は、必要に応じて考える糸口を伝えたり、分かりやすい用例を与えたりしながら自分たちの力でコアに到達できるような支援をすることが必要になってくる。

これまでの議論から、研究課題3「イメージ図式を有効に活用するための指導はどのようなものか」に対して本研究が行った回答は、以下に再掲するものである。

(6-3) グループ学習等を利用して用例からコアを考えさせる機会と必要な援助を与え、エクササイズを行い、コアと具体事例の意味的な繋がりを強化する。

本研究では、イメージ図式を英語教育で有効に活用するための実践的、具体的な指導法を提案するために、研究課題3の究明を最大の目的として研究、議論、考察を進めてきた。本研究で行ってきた五つの実証研究結果が示しているように、イメージ図式を英語教育で有効的に活用することは、その教材としての親しみやすさと対照的に、決して単純で容易なことではない。イメージ図式は、複数の語義(sense)の共通性を抽象化し、意味の本質として抽出されたコアを図示したものである。抽象化された一つの図式と、数多くある具体事例との間の結びつきは時に弱くなり得るものであり、両者の繋がりを理解するためには複雑な認知過程が必要になり得る。さらに、一つのイメージ図式は多くの解釈を可能にする懐の広さを持っており、その解釈を可能にするためには、図式を回転したり、強調したり、投射したりする認知操作が必要となり、その認知操作は学習者がパターン化して実感として心得ておかなければならない。

ボトムアップの言語習得概念を重視してイメージ図式を有効的に活用することも決して単純に行えるものではない。なぜなら、まず、日本の英語教育環境を考えて、実践可能な指導のあり方を考案しなければならないからである。また、学習者にある程度の英語習熟度が求められるし、言語リソースが豊かな学習者の方が、イメージ図式を有効に活用できる可能性があるからである。イメージ図式提示後、その図式を展開するパターンについても、高い習熟度や豊かな言語リソースを有している学習者の方が理解が容易である可能性がある。中学校や高校といった40人程度の学習者が一つの教室で学ぶ環境の中でイメージ図式を有効に活用するためには、こういった要素についても考慮しなければならないとい

うことである。様々な学習者が一堂に学ぶ中で、イメージ図式の親しみやすさでごまかさず、その本質と長ををよく把握した上で有効的に指導に取り入れるためには、やはり体系的な指導が必要になる。本研究で提示した体系的な指導とは、ボトムアップの言語習得概念を重視した上で、学習者一人ひとりが主体的に学びに参加し、協同的に学びを深めていく仕掛けを含んだ指導である。もちろん、これは指導指針の一つとして提案される性質のものであり、学習者や指導者の状況に応じて適切に修正しながら各教育現場で用いる必要がある。そしてその際には、特に英語習熟度が低い学習者に対する支援をどうするかについて慎重に考慮しなければならない。

一連の研究を通し、イメージ図式を英語教育で有効に活用するための指導指針の一つとして提案した(6-3)は、一時限の授業時間内で40人程度の学級集団を対象に実施することができる実践可能性の高いものである。また、これは全部で五件の実証研究をアクション・リサーチの視点を含みながら指導改善を重ねてきた結果として導かれた指針であるため、一回だけの実証研究結果による提案よりも信頼性の高いものである。さらに、これまでの先行研究で採られてきた方法が示しているように、イメージ図式の活用はトップダウン的に示してその意味を説明するという指導がほとんどであった。この現状の中、同じ指導時間が取れるならば、グループ学習を取り入れて、具体事例からコアが考え出せるように支援をし、簡単なエクササイズを行ってコアと具体事例との間の繋がりを強化させることで高い学習効果を期待できると提案できたことは、応用認知言語学研究においても、英語教育学研究においても、一定の意義のある指針として認められるものだろう。

6.2 イメージ図式の有効活用のための指導指針

本研究では、イメージ図式を英語教育で有効に活用するための指導指針を提唱するために、理論的、実証的に研究を進めてきた。この一連の実証研究の結果の中で、一つ共通して見られた結果があった。それは、提示されたイメージ図式に対して、過半数以上の学習者は英語学習に有用なものとして肯定的に受け入れるということである。ここから分かることは、イメージ図式の英語教材としての高い可能性である。しかしながら、イメージ図式が意味の理解や記憶の保持に有用であるという多くの学習者の感覚は、必ずしも学習効果と一致するものではなかったということも事実である。それは、前置詞研究5における理解群と困難群の意識の差を見ても顕著に現れている。

この結果から注意しなければならないのは、イメージ図式で指導をごまかしては決してならないということである。当然のことであるが、イメージ図式は、学習者を何となく分かったような気持ちにさせるためのものでも、学習者の学習に対する満足度を上げるためだけのものでもなく、イメージ図式を提示することで、和訳では捉えきれない本質的で深い意味の理解や、長期的な記憶の定着等に繋げるために活用するためのものである。しかし本研究から示唆されたことは、イメージ図式を有効的に活用するための指導というのは、決して単純なものではなく、体系的な指導指針が必要であり、加えて指導者の知識や経験が必要であるということである。なぜなら、学校文法に基づき、規範的、用法分類的に指導を行うことに比べ、イメージ図式を活用するためには、その図式を単に提示しただけでは高い学習効果が見込めず、コアと具体事例を有契的に結びつけるための認知過程や認知

操作を指導に組み込む必要があるからである。イメージ図式の意味するところを理解できたか、図式で表されるコアと具体事例との間の意味上の繋がりを理解できたか、図式の展開パターンを実感できたかといった観点から、注意深く学習者の学習状況を観察、把握し、必要に応じて追加指導をする必要がある。そのためには、指針となる指導方針が必要であることに加え、指導者の言語学的な知識や、学習者の状況に応じて適切に説明する説明技能や指導経験、学習者の学習状況を判断する観察力、英語習熟度が低い学習者に対する適切な支援方策の熟知等が求められる。本研究で提案することができたのは、イメージ図式活用の指導指針である。残りの要素は、各指導者が経験を積みながら熟練していく性質のものである。

本研究が導いたイメージ図式を有効的に英語教育で活用するための指導指針は、(6-3)としてまとめることができる。ただし、本研究のスタンスとして明示したように、イメージ図式を有効的に活用する指導指針とは決して唯一無二のものとして把握されるべき性質のものではない。イメージ図式を活用した指導の典型とヴァリエーションの一つとして捉えられるべきものである。以下のものを指導指針としながら、学習者の年齢、英語習熟度、動機づけの程度、学習進捗状況、指導者自身の指導経験や力量等、様々な要因を考慮して、最終的には、指導者が責任を持って指導指針を具現化していく必要がある性質のものである。

- (6-4) a. コアに対する理解を深め、コアと具体事例との間の意味上の関連性を理解したり強化したりする指導を取り入れる。具体的な指導としては、分かりやすい用例を提示すること、用例をできる限り多く提示すること、グループ学習を利用したボトムアップの認知過程を組み込んだ学習形態を取り入れること、イメージの言語化や、学習者同士でのイメージの共有を指導に組み込むこと等が考えられる。
- b. 英語習熟度が低い学習者や言語リソースが少ない学習者に対しては、指導を複数回、あるいは長期的に行ったり、指導時間を十分に確保して行ったり、指導で扱う学習範囲を状況に合わせた適切な分量にしたりする。グループ学習の際には、必要に応じて声かけや支援を行う。
- c. 学習者にとって馴染みのない語や用法に対しては、コアと具体事例間の意味上の関連性を学習者が理解できるよう特に配慮して指導を行い、必要に応じて明示的な説明を行う。
- d. コアと具体事例との間の結びつきを強化するためには、両者間の認知的な相互作用を高め、コアから具体事例への展開パターンを体感できるための指導を取り入れる。具体的な指導としては、言語理解や言語産出のためのエクササイズを取り入れることが考えられる。
- e. コアを考えさせる際には、用例レベルで使われている意味をまず考えさせ、その共通項としてのコアを考えさせる。自力で適切なコアに辿り着くことが困難な学習者に対しては、考えるヒントとなる言語材料を与える等の個別的な支援を行う。
- f. 上述した指導指針は、長期継続的に行っていくことでコアの定着にも、コアと具体事例間の結びつきの強化にも繋がるのが考えられるため、定期的にコアを考えさせたり、具体事例との意味上の繋がりを考えさせたりする活動を取り入れる。その

ためには、こういったエクササイズを、いつ、どのように実施するのが効果的なのかを探究する必要がある、エクササイズ論とともに研究を進める必要がある。最終的には、コアが身体化され、我が物として身につく、例えば未見事例の意味の推測や言語産出に用いることができるようにしていく必要がある。

これら指導指針を、イメージ図式提示段階における指導と、イメージ図式を定着させる段階における指導に分け、さらに指導上の注意点を合わせて図示すれば、以下のように示すことができる。

イメージ図式提示における指導指針：コアに対する理解を深める。用例との意味上の結びつきを作り強化する。

- 図式で表されている状況を説明する分かりやすい用例をできるだけ多く、シンプルな文脈の中で提示する。
- 用例からコアを考え発見させる認知過程を指導の中に組み込む（例：グループ学習）。
- 用例とコアを結びつけるための指導を組み込む（例：エクササイズ、イメージの言語化、イメージの共有）。

イメージ図式を定着させる指導指針：用例との意味上の結びつきを保持、強化する。

- 用例とコアとの間の認知的な結びつきに意識を向けさせ、コアからの展開パターンを大観させる指導を組み込む（例：エクササイズ）。

イメージ図式を活用した指導における注意点

- 英語習熟度が低い学習者や言語リソースが小さい学習者に対しては、指導を複数回行ったたり、指導時間を十分に確保して行ったたり、丁寧な説明を行ったりする。
- 学習者にとって馴染みのない語や用法に対しては、コアと用例の意味上の結びつきを学習者が理解できるよう特に配慮して指導を行い、必要に応じて明示的な説明も行う。
- 用例で使われている意味を考えさせた上で適切なコアを考えさせる。必要に応じて学習者に考えるための糸口や材料を与えて支援をする。
- 普段の指導に、コアを意識させたり考えさせたりする機会を長期的、継続的に組み込む。

図 6-1 イメージ図式を有効に活用するための指導指針

6.3 今後の研究に向けて

本研究は、イメージ図式の英語教育における有効的な指導指針を得ることを最大の研究課題に据え、指導の導入段階に焦点を当てて研究を進めてきた。これまでまとめてきたように、本研究の中で、イメージ図式の有効的で実践的で具体的な指導指針を、高専生を対象にした複数回の実践の中から導き、提案できたことの意義は、応用認知言語学、英語教育学にとって決して小さなものではないだろう。

ただその一方で、イメージ図式の活用の際に、研究課題1で示された多くの困難性に対して、どのように対応すべきなのか、また、長期継続的な指導を行う場合の学習効果はいかなるものか等、探究すべき領域も多く残されている点は、イメージ図式の有効的な活用を探究した本研究の限界点として指摘しておかなければならない。

本研究の最後に、今後の研究で究明すべき課題や研究の方向性について、以下に三点指摘しておきたい。まず一点目として、本研究で得られた研究課題2、研究課題3に対する回答は、いずれも高専1年生から4年生を対象に行った実証研究の結果に基づいてなされたものである。そして、イメージ図式を英語教育の中でどのように導入すればいいのかについて、一回の授業時間内で実施が可能な実践的な指導指針を提示できた点において、高校英語教育や、大学英語教育への波及効果が期待できるものである。しかし、研究課題2に対する回答として示したように、イメージ図式の使用による学習効果の差は、学習者の英語習熟度によって異なる可能性があることを勘案すると、英語学習を始めたばかりの中学生や、英文学や英語学を専攻し、英語習熟度や英語学習に対する動機づけの高い大学生、あるいは英語圏の外国への滞在経験の長い学習者等に対しては、異なる学習効果となって現れる可能性があることを意味する。当然、学習者の状況に応じて、指導に要する適切な時間や、説明の際の指導者が使う言葉も異なることになる。つまり、各指導者が、それぞれの学習者の英語習熟度や基本的な認知能力等を考慮に入れながら、(6-3)や図6-1で提示したものを基本的な指針とした上で、適切に修正して応用実践する必要がある。すでに1.3.3節や1.3.4節で議論したように、本研究で提示したイメージ図式を有効に活用するための指導指針は、〈多様な典型〉の一つである。さらに多くの〈ヴァリエーションの創出〉が様々な指導者、研究者によって行われることで、この指導指針に厚みが増していき、地に足の着いたものになる。現段階ではイメージ図式の活用について実践面からの経験的知見を得られる機会は決して多くはない。今後の多くの実践および効果の検証が後続することを期待したい。

二点目として、研究課題1に対する回答として提示した、コアやイメージを活用したアプローチの困難性に対して、どのように対処すればいいのかを、理論的、実証的に探究することである。例えば、イメージ図式から想起しにくい周辺的な用例に対しては、どのように学習者に考える機会を与えるのか、あるいは指導者から明示的な説明を加えた方がいいのか、それとも指導上扱わない方がいいのかといった問題、指導者の説明力をどのように高めればいいのか、そして指導者がこのアプローチを使った指導例を学習する機会をいかに創出していくのかといった問題⁷⁴、現段階では語や句動詞レベルにあるイメージ図式を、いかに構文構成力やアウトプット能力に繋げていけるのかといった問題等を研究課題に設定して、今後複数の研究者と指導者が協同的に、理論的側面と実践的側面双方から究明を試みなければならない。

今後の課題として最後に指摘しておきたいことは、長期的、継続的な指導のあり方に関

⁷⁴ 2017年に入り、英語教師を対象としたPEN (Powerful Educator's Network) が、田中茂範氏、阿部一氏、佐藤芳明氏をアドバイザーに据えて立ち上げられた。このネットワークでは、動画で学ぶこと、教材を探すこと、交流することの三つが特長として掲げられており、このサイト内の動画を視聴したり、教材を活用したりすることで、指導者の説明力の向上を期待できるようになってきた。

する探究である。序章でも論じたように、本研究は教育現場で取り入れやすく、実践可能性の高い有効的な指導指針の提案を目指して研究を進めてきた。具体的には、イメージ図式を活用して意味の理解や記憶の保持に繋がる有効的な活用法を、一般的な中学校や高校の一時限の授業内で収まり実践可能性の高いかたちで提言できることを目指して探究してきた。そのため、イメージ図式を長期的、継続的に扱った指導方法とその効果については、本研究の範囲外として取り扱ってこなかったことは、これまで繰り返し述べてきた通りである。

しかしながら、いかに有効的にイメージ図式を導入することができても、1回の指導のみで全ての学習者に深い理解と安定した定着を促すことは不可能である。それは、コアは多くの用例を何度も繰り返し見たり聞いたりする中で、一定のパターンとして認識され、脳内に蓄積され、形成されていく性質を持つものであることから明らかである。また、日本語の事態認知と英語の事態認知が異なるため、視覚的に提示されたイメージ図式が分かりやすい印象を与えるものであっても、その具体事例への展開のパターンが言語間で異なる以上、そのパターンを学習していく必要があることを考えても、長期的、継続的な指導や学習が必要である。すなわち、イメージ図式で表されているコアから具体事例への展開パターンを学習し、多くの言語接触を通して身体感覚として身につけ、脳内にコアとして形成された時、そのコアをアウトプットの際に応用的に活用したり、未見事例を適切に推測できたりといった、コアに期待される有用性を活かせるようになると考えられる。

また、言語習得過程は「インプット→気づき→理解→内在化→統合→アウトプット」と進んでいくことが主張されており（村野井, 2006; 柴田・横田, 2014）、本研究を通して探究してきたのは、インプットを得て、気づきを高めて理解を深める段階までであることを考えると、言語習得の観点からはまだ十分とは言えない。イメージ図式を英語教育で導入した後、理解を内在化させ、統合させ、アウトプットまで導くための研究は、現場で受け継がれた実践知が十分ではない現状において、指導者が試行錯誤をしながら指導を通して探究していかなければならない領域である。このような研究を継続することで、期待される有用性を発揮できる十全で身体化されたコアとして機能する術を探究でき、より影響力と波及効果のある研究となるだろう。

長期継続的な指導を考える上で、今後重要になってくる研究領域が、エクササイズ論（ARCLE 編集委員会, 2005）であると考えられる。前置詞研究4の結果から示唆されたように、エクササイズは学習効果に大きな影響を与える重要な言語活動である。エクササイズに対してどのような考えを持ち、どのように計画、作成し、どのように採り入れて、効果的な指導に繋げていくのかは、イメージ図式を学習上有効なものとするために避けて通れない研究領域である。具体的には、どのようなエクササイズが、どの程度、どういった学習者に必要で、どのようにエクササイズを組み込んだシラバスを作成するのか等の問題を、理論的、実証的に、学習者の多様性を勘案しながら研究していく必要がある。そしてその際には、求められる英語力を明確なものにして、教科内容の選択と組織化といったカリキュラムレベルの議論もなされなければならないだろう。

本研究における一連の研究を通し、イメージ図式を英語教育で有効に導入するための実践的な指針を提示したことは、これまで多くの実践がイメージ図式をトップダウン的に提示する指導法を採ってきたこと、および、イメージ図式の活用が必ずしも効果的な学習に

結びついたものばかりではなかったことを鑑みると、イメージ図式の英語教育における実践可能性を高め、指導の幅を広げた点において、英語教育学への貢献に寄与するものと考えられる。なぜなら、ある一定の指導時間が取れるならば、イメージ図式をトップダウン的に提示するのではなく、グループ学習で対話を通してコアを考えさせることで、ターゲットとなる語に対する気づきを高めることができ、エクササイズを取り入れることで、コアと具体事例との間の意味上の関連性を意識的に強化することができ、結果として学習効果を高めることが期待できることを提案できたからである。さらに、具体事例から共通項としてのコアを考えることに困難さを感じる学習者やグループに対しては、用例を増やしたり、より分かりやすい用例を提示したり、指導者から必要な声かけをすることで、具体事例からコアを導き出せるよう支援することが重要であるという教育的示唆を与えることができたからである。

イメージ図式を活用した影響を調査する実証的な研究が少ない中で、複数回の実証研究を行い、英語教育でのイメージ図式の実践可能性を高めたことは、応用認知言語学研究への貢献にも寄与するものと考えられる。また、本研究では「言語学的な健全性」と「教育的な健全性」という二つの用語を用いることで、時として混乱を招く原因となるこの二種の健全性の混同を避けるために、両者を区分し、関係を整理した。このスタンスの整理は、今後の応用認知言語学の前提として機能することを期待したい。

応用認知言語学を今後実のあるものにするためには、やはり実践的な視点が欠かせない。教育現場において教員間で共有され引き継がれた実践知には、時として研究的な発想では及ばない新たな知が教育実践という真正性に裏打ちされて凝縮されている。応用認知言語学のイメージ図式の研究に限っても残されている研究課題はまだ多い。この研究を進めるということは、すなわちイメージ図式が英語教育においてより使いやすく有用なものとなる可能性があるということの意味している。そして研究を通して、英語学習、英語教育に携わる多くの人に貢献することができるということも意味している。今後も多くの学習者や指導者を支援できる実践的な知見を求めて研究を続けていきたい。

参考文献

- Abreu, A. S., & Vieira, S. B. (2008). Learning phrasal verbs through image schemas: A new approach. *Social Science Research Network*, 1-19.
- Akamatsu, N. (2010a). Restructuring foreign language lexical knowledge: Do cognitive linguistic insights contribute to foreign language learning? *Doshisha Daigaku Eigo Eibungaku Kenkyu*, 86-87, 53-82.
- Akamatsu, N. (2010b). Difficulty in restructuring foreign language vocabulary knowledge: polysemous verbs. *JACET Kansai Journal*, 12, 68-79.
- Anderson, C. J. (2012). Utilizing student-generated pictures for formative vocabulary instruction. *Vocabulary Learning and Instruction*, 1 (1), 37-43.
- Anthony, E. M. (1963). Approach, method, and technique. *ELT Journal*, 17, 63-67.
- Azuma, M., & Littlemore, J. (2010). Promoting figurative creativity in EFL/ESL classrooms. *JACET Kansai Journal*, 12, 8-19.
- Bennet, D. (1975). *Spatial and temporal uses of English prepositions: An essay in stratificational semantics*. London: Longman.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: reach every student in every class every day*. Association for Supervision and Curriculum Development. (山内祐平・大浦弘樹 (監修) . 上原裕美子 (訳) (2014). 『反転授業』東京 : オデッセイコミュニケーションズ.)
- Bloomfield, L. (1933). *Language*. New York: Holt.
- Boers, F. (2000a). Enhancing metaphoric awareness in specialised reading. *English for Specific Purposes*, 19, 137-147.
- Boers, F. (2000b). Metaphor awareness and vocabulary retention. *Applied Linguistics*, 21 (4), 553-571.
- Boers, F. (2004). Expanding learners' vocabulary through metaphor awareness: what expansion, what learners, what vocabulary? In Achard, M. and Niemeiser, S. (Eds.), *Cognitive linguistics, second language acquisition, and foreign language teaching* (pp. 211-232). Berlin / New York: Mouton de Gruyter.
- Boers, F. (2013). Cognitive linguistic approach to teaching vocabulary: assessment and integration. *Language Teaching*, 46, 208-224.
- Boers, F., & Demecheleer, M. (1997). A few metaphorical models in economic discourse. *Discourse and Perspective in Cognitive Linguistics* (pp. 115-129). Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins.
- Bolinger, D. (1977). *Meaning and form*. London: Longman.
- Bruman, C. (1981). *The story of over: polysemy, semantics and the structure of the lexicon*. New York: Garland Publishing.
- Chen, Y. (2009). A cognitive linguistic approach to classroom English vocabulary instruction for EFL learners in mainland China. *English Language Teaching*, 2 (1), 95-100.

- Cho, K. (2002). A cognitive linguistic approach to the acquisition of English prepositions. *JACET Bulletin*, 35, 63-78.
- 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.
- Cho, K., & Kawase, Y. (2012). Developing a pedagogical cognitive grammar: focusing on the English prepositions in, on, and at. *ARELE*, 23, 153-168.
- Chomsky, N. (1957). Syntactic structures. In Borstein, D. D. (Ed.), *Readings of grammar: from the 17th to the 20th century* (pp. 192-207). Cambridge, Mass.: Winthrop Publishers.
- Chomsky, N. (1965). Aspects of the theory of syntax. In Borstein, D. D. (Ed.), *Readings of grammar: from the 17th to the 20th century* (pp. 218-240). Cambridge, Mass.: Winthrop Publishers.
- Chomsky, N. (1968). Language and the mind. In Borstein, D. D. (Ed.), *Readings of grammar: from the 17th to the 20th century* (pp. 241-251). Cambridge, Mass.: Winthrop Publishers.
- Cummins, J. (1980). The construct of language proficiency in bilingual education. *Georgetown University Round Table on Languages and Linguistics*.
- Davidko, N. (2011). A cognitive approach to teaching English for special purposes. *Studies about Languages*, 18, 82-89.
- Deignan, A, Gabryś, D. & Solska, A. (1997). Teaching English metaphors using cross-linguistic awareness-raising activities. *English Language Teaching Journal*, 51 (4), 352-360.
- Dörnyei, Z. (1994). Motivation and motivating in the foreign language classroom. *The Modern Language Journal*, 78, 273-284.
- Ellis, R. (1997). *Second language acquisition*. Oxford : Oxford University Press.
- Ellis, R. (2003). *Task-based language learning and teaching*. Oxford: Oxford University press.
- Fang, X. (2014). Conceptual metaphor and vocabulary teaching in the EFL context. *Open Journal of Modern Linguistics*, 4, 375-378.
- Farsani, H. M., Monizadeh, A., & Tavakoli, M. (2012). Mnemonic effectiveness of CL-motivated picture-elucidation tasks in foreign learners' acquisition of English phrasal verbs. *Theory and Practice in Language Studies*, 2 (3), 498-509.
- Fries, C. C. (1945). *Teaching and learning English as a foreign language*. Ann Arbor: The University of Michigan press.
- Fujii, K. (2013). Effects of the schema-based instruction on the word memorization and retention. *11th Asia TEFL International Conference Proceedings*, 247-248.
- Fujii, K. (2016a). Exploration into the effects of the schema-based instruction: A bottom-up approach. *Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 20 (1), 75-94.
- Fujii, K. (2016b). Effects of learners' proficiency level in learning English prepositions through the schema-based instruction. *English Language Teaching*, 9 (10), 121-132.
- Gallo, C. (2009). *The presentation secrets of Steve Jobs: how to be insanely great in front of any audience*. New York: McGraw-Hill. (井口耕二 (訳)、外村仁 (解説) (2010). 『ステイプ・ジョブズ驚異のプレゼン—人を惹きつける 18 の法則』 東京 : 日経 BP 社.)
- Gao, Y. (2011). Cognitive linguistics – inspired empirical study of Chinese EFL teaching. *Creative*

- Education*, 2 (4), 354- 362.
- Giovanelli, M. (2013). Cognitive linguistics in the English classroom: New possibilities for thinking about teaching grammar. *Teaching English*, 3, 61-65.
- Goldberg, A. E. (1995). *Constructions: A construction grammar approach to argument structure*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Hayashi, M. (2001). The acquisition of the prepositions “in” and “on” by Japanese learners of English. *JACET Bulletin*, 33, 29-42.
- Hoang, H. (2014). Metaphor and second language learning: The state of field. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 18 (2), 1-27.
- Imai, T. (2013). A practice in the classroom: how to let Japanese learners of English notice differences in construal between Japanese and English. *Journal of the Chubu English Language Education society*, 42, 203-210.
- Imai, T. (2016). The effects of explicit instruction of “Image English Grammar for Communication” on tertiary English classes. *ARELE*, 27, 137-152.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1994). *Circles of learning: cooperation in the classroom*. (石田裕久・梅原巳代子 (訳) (2010). 『学習の輪—学び合いの協同教育入門』 東京：二瓶社.)
- Kachru, B. (1982). *The other tongue: English across cultures*. Oxford: Pergamon Press.
- Kemmer, S. E. (1988). *The middle voice: a typological and diachronic study*. Michigan: UMI.
- Khodadady, E., & Khaghaninizhad, M. S. (2012). Acquisition of French polysemous vocabularies: Scheme-based instruction versus translation-based instruction”, *Porta Linguarum*, 17, 29-46.
- Kodachi, K. (2005). A study of prototype formation of the meanings of prepositions by Japanese and Filipino learners of English from the perspective of cognitive linguistics. *Proceedings of the 10th Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 105-128.
- Kövecses, Z., & Szabó, P. (1996). Idioms: a view from cognitive semantics. *Applied Linguistics*, 17 (3), 326-355.
- Lakoff, G. (1987). *Women, fire, and dangerous things*. Chicago: The University of Chicago press.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: The University of Chicago press.
- Langacker, R. W. (1987). *Foundations of cognitive grammar Vol. 1*. Stanford: Stanford University press.
- Langacker, R. W. (1990). *Concept, image and symbol: The cognitive basis of grammar*. New York: Mouton de Gruyter.
- Langacker, R. W. (1991). *Foundations of cognitive grammar Vol. 2*. Stanford: Stanford University press.
- Langacker, R. W. (1993). Reference-point constructions. *Cognitive Linguistics*, 4 (1), 1-38.
- Langacker, R. W. (2008). *Cognitive grammar: A basic introduction*. New York: Oxford University press.
- Lazar, G. (1996). Using figurative language to expand students’ vocabulary. *ELT Journal*, 50 (1), 43-51.
- Lightbown, P. M., & Spada, N. (1999). *How language are learned* (Fourth Ed.). Oxford: Oxford

- University press.
- Littlemore, J. (2009). *Applying cognitive linguistics to second language learning and teaching*. Basingstoke, UK: Palgrave MacMillan.
- Long, M. (2009). Methodological principles for language teaching. *The Handbook of Language Teaching* (pp. 373-394). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Low, G. D. (1988). On teaching metaphor. *Applied Linguistics*, 9 (2), 25-49.
- Makni, F. (2014). Applying cognitive linguistics to teaching polysemous vocabulary. *Arab World English Journal*, 5 (1), 4-20.
- Matsumoto, N. (2008). Bridges between cognitive linguistics and second language pedagogy: The case of corpora and their potential. *SKY Journal of Linguistics*, 21, 125-153.
- Mitsugi, M. (2010). The effectiveness of core meaning based instruction on preposition choice. *Research Bulletin of English Teaching*, 10, 1-25.
- Morimoto, S., & 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.
- Nagy, W. (1997). On the role of context in first- and second-language vocabulary learning. In Schmitt, N. & McCarthy, M. (Eds), *Vocabulary: Description, acquisition and pedagogy* (pp. 84-102). Cambridge: Cambridge University press.
- Nation, P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University press.
- Nation, P. (2013). *What should every EFL teacher know?* Seoul: Compass Publishing.
- Nunan, D. (1989). *Understanding language classroom: A guide for teacher-initiated action*. New York: Prince Hall.
- Oller, J., & Inai, N. (1971). A cloze test of English prepositions. *TESOL Quarterly*, 5, 315-316.
- Pavlović, V. (2010). Cognitive linguistics and English language teaching at English departments. *Facta Universitatis*, 8(1), 79-90.
- Peña, M. S. (2008). Dependency systems for image-schematic patterns in a usage-based approach to language. *Journal of Pragmatics*, 40 (6), 1041-1066.
- Richards, J. & Lockhart, C. (1994). *Reflexive teaching in second language classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sato, M. (2015). Effectiveness of acquiring of basic verbs by using core schema-based instruction. *International Journal of Languages, Literature and Linguistics*, 1 (1), 34-38.
- Sato, M. & Tanaka, S. (2014). Core and networks in L2 lexical teaching in an input-poor context. *Open Journal of Modern Linguistics*, 4, 676-686.
- Sato, Y. & Batty, A. (2012). A study of learners' institutions behind the use of utterance verbs in English. *Vocabulary learning and instruction*, 1 (1), 29-36.
- Schmitt, N. (1997). Vocabulary learning strategies. *Vocabulary: Description, acquisition, and pedagogy* (pp. 197-227). Cambridge: Cambridge University Press.
- Shintani, M., Mori, K., & Ohmori, T. (2016). Image schema-based instruction in English Grammar. In Clements, P., Krause, A., & Brown, H. (Eds.). *Focus on the Learner* (pp. 285-296). Tokyo:

JALT.

- Strong, B. (2013). A cognitive semantic approach to L2 learning of phrasal verbs. *The Language Teacher*, 37 (5), 28-31.
- Sun, H. (2010). The cognitive study of metaphor and its application in English language teaching. *Canadian Social Science*, 6 (4), 175-179.
- Takahashi, C., & Matsuya, A. (2013). Learning of English phrasal verbs with audiovisual aids. *7th International Technology, Education and Development Conference*.
- Tanaka, S. (2012). New directions in L2 lexical development. *Vocabulary Learning and Instruction*, 1 (1), 1-9.
- Taniguchi, K. (1995). A cognitive view of middle constructions in English. In Kawakami, S. *et al.* (Eds.), *OUPEL*, 2, 81-123.
- Taniguchi, S. (2009). Reconsideration on teaching technique to promote Japanese learners' understanding of phrasal verbs to a level closer to that of native speakers of English – from the viewpoints of discourse analysis –. *Tokoha Gakuen Daigaku Kenkyuu Kiyuu*, 25, 119-129.
- Taylor, J. R. (1993). Some pedagogical implications of cognitive linguistics. In Geiger, R. A. & Rudzka-Ostyn B. (Eds.) *Conceptualizations and mental processing in language*, pp. 201-226. Berlin: Mouton de Gruyter
- Todd, L. (1987). *An introduction to linguistics*. Librairie du Liban. (田中幸子・田中春美 (訳) (1988). 『英語学入門』 東京：ニューカレントインターナショナル.)
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Touplikioti, S. (2007). *The teaching of the polysemous verbs “make” and “do” to Greek learners of English: a cognitive approach*. Doctoral thesis submitted to Aristotle University of Thessaloniki.
- Tudor, I. (1996). *Learner-centredness as language education*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Türker, E. (2016). The role of L1 conceptual and linguistic knowledge and frequency in the acquisition of L2 metaphorical expressions. *Second Language Research*, 32 (1), 25-48.
- Tyler, A. (2008). Cognitive linguistics and second language instruction. *Handbook of cognitive linguistics and second language acquisition* (pp. 456-488). New York: Routledge.
- Tyler, A. (2012). *Cognitive linguistics and second language learning*. New York: Routledge.
- Tyler, A., & Evans, V. (2003). *The semantics of English prepositions*. Cambridge: Cambridge University Press. (国広哲弥 (監訳) 木村哲也 (訳) (2005). 『英語前置詞の意味論』 東京：研究社.)
- Tyler, A., & Evans, V. (2004). Applying cognitive linguistics to pedagogical grammar: the case of *over*. In Achard, D & Niemeier, S (Eds.), *Cognitive linguistics, second language acquisition, and foreign language teaching* (pp. 259-282). Berlin / New York: Mouton de Gruyter.
- Tyler, A, Mueller, C., & Ho, V. (2011). Applying cognitive linguistics to learning the semantics of English *to*, *for* and *at*: an experimental investigation. *VIGO International Journal of Applied*

- Linguistics*, 122-140.
- Ungerer, F., & Schmid, H-J. (1996). *An introduction to cognitive linguistics*. London: Longman.
- Verspoor, M., & Lowie, W. (2003). Making sense of polysemous words. *Language Learning*, 53 (3), 547-586.
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge: Cambridge.
- Wijaya, D. (2014). Applying the cognitive linguistics approach to teaching English prepositions in, on, at in the Indonesian EFL classroom. *CONEST 11: The eleventh international conference on English studies*, 27-31.
- Yamagata, S., & Yoshida, H. (2015). Image-based basic verb learning through learner-centered and teacher-centered approaches – A case study on Japanese EFL junior high school students. *Theory and Practice in Language Studies*, 5(4), 679-687.
- Yamaoka, T. (1995). A prototype analysis of the learning of *on* by Japanese learners of English and the potentiality of prototype contrastive analysis (part 1). *Hyogo University of Teacher Education Journal*, 15 (2), 51-59.
- Yamaoka, T. (1996). A prototype analysis of the learning of *on* by Japanese learners of English and the potentiality of prototype contrastive analysis (part 2). *Hyogo University of Teacher Education Journal*, 16 (2), 43-49.
- Yasuda, S. (2010). Learning phrasal verbs through conceptual metaphors: a case of Japanese EFL learners. *TESOL Quarterly*, 44 (2), 250-273.
- 赤坂真二 (2011). 『教室に安心感をつくる—勇気づけの学級づくり・2』東京：ほんの森出版.
- 秋田喜代美 (2012). 『学びの心理学—授業をデザインする』東京：左右社.
- 荒川洋平・森山新 (2009). 『わかる！！日本語教師のための応用認知言語学』東京：凡人社.
- 池上義彦 (1991). 『<英文法>を考える』東京：筑摩書房.
- 池上義彦 (1996). 『英語の意味』東京：大修館書店.
- 池上義彦 (1999). 『英語 IV('99)=英語の意味=』東京：放送大学教育振興会.
- 池谷裕二 (2002). 『最新脳科学が教える高校生の勉強法』東京：東進ブックス.
- 石井英真 (2015). 『今求められる学力と学びとは—コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影—』東京：日本標準ブックレット.
- 石井康毅 (2002). 「メタファの枠組みを利用した学習者の誤用する英語前置詞句の分析」『自然言語処理』104, 129-136.
- 石黒昭博(監修) (2007). 『総合英語 Forest [第5版]』東京：桐原書店.
- 石黒昭博・山内信幸・赤松信彦・北林利治 (2002). 『現代の英語科教育法』東京：栄宝社.
- 石黒敏明 (2013). 「外国語教授法の歴史から学ぶ—これからの英語教育で何が必要か」『神奈川大学心理・教育研究論集』34, 17-34.
- 石丸裕士・金田忠裕・藤井数馬 (2015). 「Q-Uに基づくコンサルテーションの新規活用例の紹介—学級経営・進路指導・学寮指導への適応—」『日本高専学会誌』20 (3), 49-56.
- 市川伸一 (2000). 『勉強法が変わる本—心理学からのアドバイス』東京：岩波書店.
- 伊藤サム (2003). 『英語は「やさしく、たくさん」』東京：講談社インターナショナル.

- 今井隆夫 (2010). 『イメージで捉える感覚英文法：認知文法を参照した英語学習法』 東京：開拓社.
- 今井隆夫 (2014). 「学習者の持つ認知能力の活用を基盤とする学習英文法」『教科開発学論集』 2, 65-73.
- 今仲昌宏 (2007). 「概念メタファーによる英語イディオムの学習」『東京成徳大学人文学部研究紀要』 14, 51-60.
- 上野義和 (2007). 『英語教育における理論と実践—認知言語学の導入とその有用性—』 東京：英宝社.
- 上野義和・森山智浩・福森雅史・李潤玉 (2006). 『英語教師のための効果的語彙指導法—認知言語学的アプローチ』 東京：英宝社.
- 江利川春雄(編著) (2012). 『協同学習を取り入れた英語授業のすすめ』 東京：大修館書店.
- 江利川春雄 (2014). 「英語学力と人間関係力を高める学び愛の協同学習」『中部地区英語教育学会紀要』 43, 275-280.
- 岡智之 (2007). 「日本語教育への認知言語学の応用：多義語、特に格助詞を中心に」『東京学芸大学紀要 総合教育科学系』 58, 467-481.
- 大井恭子・生田裕二 (2013). 「「A の B」を日本人英語学習者と英語母語話者はどれどれどう表現するか—英作文における前置詞使用の一考察—」 関東甲信越英語教育学会長野研究大会発表資料.
- 大津由紀雄 (2007). 『英語学習 7つの誤解』 東京：NHK 出版.
- 大西泰斗 (2003). 『英文法をこわす』 東京：日本放送出版協会.
- 大西泰斗・ポール・クリス・マクベイ (1995). 『ネイティブスピーカーの英文法』 東京：研究社.
- 大西泰斗・ポール・クリス・マクベイ (1996). 『ネイティブスピーカーの前置詞』 東京：研究社出版.
- 大西泰斗、ポール・クリス・マクベイ (1997). 『ネイティブスピーカーの英語感覚』 東京：研究社出版.
- 大西泰斗・ポール・クリス・マクベイ (1999). 『ネイティブスピーカーの単語力— 1 基本動詞』 東京：研究社.
- 大西泰斗・ポール・クリス・マクベイ (2008). 『英単語イメージハンドブック』 東京：青灯社.
- 大西泰斗・ポール・クリス・マクベイ (2011). 『すべての日本人に贈る「話すため」の英文法—億人の英文法』 東京：東進ブックス.
- 大場浩正 (2015). 「協同学習に基づく英語コミュニケーション活動が英語学習意欲や態度に及ぼす影響：テキストマイニングによる分析」『上越教育大学研究紀要』 34, 177-186.
- 大堀壽夫 (2002). 『認知言語学』 東京：東京大学出版会.
- 岡田圭子 (2006). 「理論と実践の橋渡しを目指して」『言語』 35 (4), 26-31.
- 門田修平 (2012). 『シャドーイング・音読と英語習得の科学』 東京：コスモピア.
- 門田修平 (2014). 『英語上達 12 のポイント』 東京：コスモピア.
- 金森千恵 (1999). 「認知言語学の英語教育への応用」『信州大学教育システム研究開発センター紀要』 5, 53-63.

- 河上源一 (2003). 『新 TOEIC®テストにできる順英熟語』 東京：中経出版.
- 河上誓作 (1996a). 『認知言語学の基礎』 東京：研究社.
- 河上誓作 (1996b). 「言語使用の創造的側面と言語理論」『言語』 25 (4), 52-59.
- 河村茂雄 (2006). 『学級づくりのための Q-U 入門』 東京：図書文化.
- 河村茂雄(監修) (2013). 『シリーズ事例に学ぶ Q-U 式学級集団づくりのエッセンス 集団の発達を促す学級経営 高等学校』 東京：図書文化.
- 川龍麗美 (2011). 「日本語母語話者の英語学習におけるプロトタイプ理論を用いた前置詞学習の効果」『言語処理学会第 17 回年次大会発表論文集』 pp. 583-586.
- 岸本映子 (2004). 「英語教育での名詞の〈数〉に関する指導」『日本認知言語学会論文集』 4, 88-98.
- 岸本映子 (2007a). 「わかりやすい名詞の〈数〉と冠詞の指導：認知文法による授業の基本的枠組み」『英語教育』 55 (12), 52-55.
- 岸本映子 (2007b). 「わかりやすい名詞の〈数〉と冠詞の指導：日英の比較対照」『英語教育』 55 (13), 53-55.
- 岸本映子 (2007c). 「わかりやすい名詞の〈数〉と冠詞の指導：名詞のカテゴリー化」『英語教育』 55 (14), 53-55.
- 岸本映子 (2007d). 「わかりやすい名詞の〈数〉と冠詞の指導：不定冠詞と定冠詞」『英語教育』 56 (1), 66-68.
- 岸本映子 (2007e). 「わかりやすい名詞の〈数〉と冠詞の指導：名詞の加算化と不可算化」『英語教育』 56 (2), 66-68.
- 岸本映子 (2007f). 「わかりやすい名詞の〈数〉と冠詞の指導：指導上の留意点」『英語教育』 56 (3), 66-68.
- 岸本映子 (2007g). 「中学校での英語の名詞の〈数〉と冠詞の指導—認知文法を活用した試み—」『日本認知言語学会論文集』 7, 536-551.
- 楠見孝 (2015). 「愛の概念を支える放射状カテゴリーと概念比喩—実験認知言語学的アプローチ」『認知言語学研究』 1, 80-98.
- 國弘正雄 (1999). 『國弘流英語の話しかた』 東京：たちばな出版.
- 国際ビジネスコミュニケーション協会 (2007). 『TOEIC Bridge®公式ガイド&問題集』 東京：一般財団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会.
- 国際ビジネスコミュニケーション協会 (2016). 『TOEIC® Program Data & Analysis 2016』 一般財団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会.
- 小島義郎 (1988). 『日本語の意味、英語の意味』 東京：南雲堂.
- 小島ますみ (2006). 「多義語の語義習得におけるコア・ミーニングの有効性」『中部地区英語教育学会紀要』 36, 293-300.
- 小島隆次・竹鼻圭子・楠見孝 (2007). 「視覚イメージを利用した英語前置詞 over の空間的意味学習における接触要素に関する実験的検討」『日本教育工学会論文誌』 31, 205-208.
- 小寺茂明・吉田晴世(編著) (2005). 『英語教育の基礎知識—教科教育法の理論と実践』 東京：大修館書店.
- 後藤由佳 (2007). 「コア・イメージの視覚化が語彙習得に与える効果」『Otsuma Review』 40,

237-248.

- 後藤由佳 (2014). 「英語語彙の意味範囲に関する不十分な理解とその修正」『教育心理学研究』 62, 1-12.
- 齋藤孝 (2016). 『新しい学力』 東京：岩波新書.
- 斎藤兆史 (2000). 『英語達人列伝』 東京：中公新書.
- 斎藤兆史 (2003). 『英語達人塾』 東京：中公新書.
- 斎藤兆史 (2012). 「足場としての学習英文法」『学習英文法を見直したい』 大津由紀雄 (編著). 東京：研究社, pp. 26-37.
- 佐々木英晃 (2014). 『京大院生が書いたイメージでつながる英熟語』 谷ロー美(監修). 東京：ディスカヴァー・トゥエンティワン.
- 佐藤明彦 (2003). 「英語教育における多義語の意味に関する一考察—'for'のコア・ミーニング」『拓殖大学言語学研究』 102, 55-92.
- 佐藤明彦 (2004). 「英語教育における多義語に関する一考察(2)—'do'の目的語とコア・ミーニング」『拓殖大学言語学研究』 106, 53-83.
- 佐藤雅彰(著)・佐藤学(解説) (2011). 『中学校における対話と協同』 東京：ぎょうせい.
- 佐藤正伸 (2015). 『語彙ネットワークと英語知覚動詞の習得・指導研究』 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科博士論文.
- 佐藤学 (2003). 『教師たちの挑戦』 東京：小学館.
- 佐藤学 (2004). 『習熟度指導の何が問題か』 東京：岩波ブックレット.
- 佐藤学 (2006). 『学校の挑戦』 東京：小学館.
- 佐藤学 (2009). 『教師花伝書』 東京：小学館.
- 佐藤学 (2010). 『教育の方法』 東京：左右社.
- 佐藤学 (2011). 「「協同的な学び」で英語の学びの質を変える」『佐藤学 内田伸子 大津由紀雄が語ることばの学び、英語の学び』 東京：ラボ教育センター, pp. 120-147.
- 佐藤学 (2012a). 『学校を改革する 学びの共同体の構想と実践』 東京：岩波ブックレット.
- 佐藤学 (2012b). 『学校見聞録—学びの共同体の実践』 東京：小学館.
- 佐藤学・和井田節子・草川剛人・浜崎美保. (2013) 『「学びの共同体」で変わる！高校の授業』 東京：明治図書.
- 佐藤芳明 (2006). 「レキシカルグラマーのすすめ」『英語教育』 55 (7), 18-21.
- 佐藤芳明・田中茂範 (2009). 『レキシカル・グラマーへの招待—新しい教育英文法の可能性』 東京：開拓社.
- 佐野正之 (編著) (2000). 『アクション・リサーチのすすめ—新しい英語授業研究』 東京：大修館書店.
- 佐野正之 (編著) (2005). 『はじめてのアクション・リサーチ—英語の授業を改善するために』 東京：大修館書店.
- 澤井康佑 (2012). 『一生モノの英文法』 東京：講談社現代新書.
- 塩谷英一郎 (2008). 「語学教育・英語教育における認知言語学の役割」『帝京大学外国語外国文化』 1, 173-188.
- 柴田美紀・横田秀樹 (2014). 『英語教育の素朴な疑問』 東京：くろしお出版.
- 志水宏吉・伊佐夏実・知念渉・芝野淳一 (2014). 『調査報告「学力格差」の実態』 東京：岩

波ブックレット.

- 白井恭弘 (2013). 『英語はもっと科学的に学習しよう』 東京：中経出版.
- 白畑知彦 (2008). 「生成文法は外国語教育にどのような貢献ができるか」『言語』 37 (11), 60-65.
- 白畑知彦 (2015). 『英語指導における効果的な誤り訂正—第二言語習得研究の見地から』 東京：大修館書店.
- 白畑知彦(編著)、若林茂則・須田孝司(著) (2004). 『英語習得の「常識」「非常識」』 東京：大修館書店.
- 菅原克也 (2011). 『英語と日本語のあいだ』 東京：講談社現代新書.
- 杉江修治 (2011). 『協同学習入門—基本の理解と 51 の工夫』 京都：ナカニシヤ出版.
- 杉江修治 (2016). 『協同学習がつくるアクティブ・ラーニング』 東京：明治図書.
- 鈴木孝夫 (1985). 『武器としてのことば—茶の間の国際情報学』 東京：新潮選書.
- 関口靖広 (2013). 『教育研究のための質的研究法講座』 京都：北大路書房.
- 関谷英里子 (2011). 『えいごのつぼ』 東京：中経出版.
- 関谷英里子 (2013). 『あなたの英語勉強法がガラリと変わる同時通訳者の頭の中』 東京：祥伝社.
- 高木勇 (2009). 「英語教育の現場と言語学界の乖離：「教育的健全さ」と「言語学的健全さ」」『言語科学論集』 15, 119-164.
- 高木紀子 (2005). 「日本人英語学習者の前置詞習得に関する研究(1)」『東京家政大学研究紀要』 45 (1), 169-176.
- 高木紀子 (2006). 「日本人英語学習者の前置詞習得に関する研究(2)」『東京家政大学研究紀要』 46 (1), 205-216.
- 高梨庸雄・高橋正夫 (1990). 『英語教育学概論』 東京：金星堂.
- 竹内理 (2003). 『より良い外国語学習法を求めて』 東京：松柏社.
- 竹内理 (2007). 『「達人」の英語学習法』 東京：草思社.
- 竹内理・水本篤 (2012). 『外国語教育研究ハンドブック—研究手法のより良い理解のために』 東京：松柏社.
- 田崎清忠(編著) (1995). 『現代英語教授法総覧』 東京：大修館書店.
- 武田修一 (1988). 『英語意味論の諸相』 東京：リーベル出版.
- 武田修一 (2016). 『教育英語意味論への誘い』 東京：開拓社.
- 田地野彰 (1999). 『「創る英語」を楽しむ』 東京：丸善ライブラリー.
- 田中茂範 (1990). 『認知意味論 英語動詞の多義の構造』 東京：三友社出版.
- 田中茂範 (1997). 「英語学習と心理負担<My English 論>」『コミュニケーションとしての英語教育論—英語教育パラダイム革命を目指して』 (pp. 169-182). 東京：アルク.
- 田中茂範 (1999). 「国際語としての英語」『現代日本のコミュニケーション環境』 東京：大修館書店, pp. 131-146.
- 田中茂範 (2004). 「基本語の意味のとらえ方—基本動詞におけるコア理論の有効性—」『日本語教育』, 121, 3-13.
- 田中茂範 (2006). 「認知的スタンスと英語教育」『日本認知言語学会ハンドブック』 7, 173-176.

- 田中茂範 (2008). 『話せる英単語ネットワーク前置詞編』 東京：アルク.
- 田中茂範 (2011a). 『田中茂範先生のなるほど講義録 2：英語のパワー基本語：基本動詞編』
- 田中茂範 (2011b). 『田中茂範先生のなるほど講義録 3：英語のパワー基本語：前置詞・句動詞編』 東京：コスモピア.
- 田中茂範 (2012a). 『田中茂範先生のなるほど講義録 4：パワー基本語トレーニング 1000：基本動詞・前置詞・句動詞編』 東京：コスモピア.
- 田中茂範 (2012b). 『田中茂範先生のなるほど講義録 5：トピック別語彙を増やす★英単語ネットワーク』 東京：コスモピア.
- 田中茂範 (2013a). 「「わかる英文法」とは」 外国語教育メディア学会関東支部大会講演資料.
- 田中茂範 (2013b). 『表現英文法』 東京：コスモピア.
- 田中茂範 (2014). 『会話力がアップする英文法のレッスン』 東京：NHK 出版.
- 田中茂範 (2016a). 『たった 30 の基本動詞で 600 のフレーズが身につく英会話のレッスン』 東京：NHK 出版.
- 田中茂範 (2016b). 「英語教育と認知言語学」 CIFLE Report No. 1.
- 田中茂範 (2016c). 『英語を使いこなすための実践的学習法—my English のすすめ』 東京：大修館書店.
- 田中茂範 (2017). 「英語教育の論点：教育の条件、CLT、CAN-DO」 JACET 関東支部月例会発表資料.
- 田中茂範・岡本茂紀 (2015) 『話すための表現英文法トレーニング』 東京：コスモピア.
- 田中茂範・川出才紀 (1989). 『動詞がわかれば英語がわかる—基本動詞の意味の世界』 東京：ジャパントイムズ.
- 田中茂範・河原清志・佐藤芳明 (2006). 『絵で英単語・動詞編』 東京：ワニブックス.
- 田中茂範・河原清志・佐藤芳明 (2007). 『絵で英単語・形容詞編』 東京：ワニブックス.
- 田中茂範・佐藤芳明 (2008). 『新感覚☆わかる使える英文法エクササイズブック』 東京：日本放送出版協会.
- 田中茂範・佐藤芳明 (2009). 『新感覚☆わかる使える英文法もっとエクササイズ』 東京：日本放送出版協会.
- 田中茂範・佐藤芳明・阿部一 (2006). 『英語感覚が身につく実践的指導—コアとチャンクの活用本』 東京：大修館書店.
- 田中茂範・佐藤芳明・河原清志 (2003). 『チャンク英文法』 東京：コスモピア.
- 田中茂範・佐藤芳明・河原清志 (2007). 『イメージでわかる単語帳』 東京：NHK 出版.
- 田中茂範・佐藤芳明・河原清志 (2010). 『イメージでわかる単語帳 Part 2』 東京：NHK 出版
- 田中茂範・武田修一・川出才紀(編集) (2003). 『E ゲイト英和辞典』 東京：ベネッセ.
- 田中茂範・松本曜 (1997). 『空間と移動の表現』 東京：研究社.
- 田中茂範・弓桁太平 (2016). 『イメージでわかる表現英文法』 東京：学研プラス.
- 谷口一美 (2011). 「応用認知言語学と語彙学習—文法理論を英語教育に活用する(2)—」 『大阪教育大学紀要』 第 I 部門, 59 (2), 63-74.
- 谷口一美 (2012). 「学習に有効なイメージ・スキーマと多義ネットワークの構築にむけて」 『最新言語理論を英語教育に活用する』 松本マサミ・児玉一宏・谷口一美(編). 東京：

- 開拓社, pp. 176-187.
- 谷口茂謙 (2008). 「句動詞 get up / down の意味の認知を母語話者に近づける英語教授法」『常葉学園大学研究紀要』 24, 49-79.
- 玉井健 (2009). 「教師が共に成長する時—協働的課題探究型アクション・リサーチのすすめ」吉田達弘・玉井健・横溝紳一郎・今井裕之・柳瀬洋介(編). 『リフレクティブな英語教育をめざして—教師の語りが拓く授業研究』 東京：ひつじ書房, pp. 119-190.
- 千野栄一 (1986). 『注文の多い言語学』 東京：大修館書店.
- 長加奈子 (2016). 『認知言語学を英語教育に生かす』 東京：金星堂.
- 土屋澄男 (1990). 『英語科教育法入門』 東京：研究社出版.
- 綱井勇吾 (2010). 「言語多様性からみつ外国語の習得—意味の再編成における母語の役割に関する一考察—」『同志社大学英文学会主流』 72, 35-50.
- 寺島清一 (2009). 「協働学習が日本人中学生の英文読解に与える影響」『中部地区英語教育学会紀要』 38, 31-38.
- 鳥飼玖美子 (2010). 『「英語公用語」は何が問題か』 東京：角川新書.
- 鳥飼玖美子 (2011). 『国際共通語としての英語』 東京：講談社現代新書.
- 内藤元彦 (2009). 「Consciousness-Raising Task を用いた文法指導の効果の研究」『中部地区英語教育学会紀要』 38, 133-140.
- 中川右也 (2009). 『「なぜ」がわかる英文法』 東京：ベレ出版.
- 中川右也 (2013). 「イメージ・スキーマに基づく句動詞指導の実践例」『日本認知言語学会論文集』 13, 556-562.
- 中川右也・土屋知洋 (2011). 『「なぜ」がわかる動詞+前置詞』 東京：ベレ出版.
- 中原淳 (2017). 『フィードバック入門』 東京：PHP ビジネス新書.
- 中村俊佑 (2013a). 「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」『Keio SFC Journal』 13 (1), 87-98.
- 中村俊佑 (2013b). 『英語における三語句動詞の形成原理とその習得に関する研究』 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科修士論文.
- 中村捷(編著) (2016). 『名著に学ぶこれからの英語教育と教授法』 東京：開拓社.
- 中森誉之 (2013). 『外国語はどこに記憶されるのか—学びのための言語学応用論』 東京：開拓社.
- 二枝美津子 (2007). 『格と態の認知言語学—構文と動詞の意味—』 京都：世界思想社.
- 西林克彦 (2009). 『あなたの勉強法はどこがいけないのか?』 東京：ちくまプリマー新書.
- 野村益寛 (2001). 「認知言語学の展開：理論的統合の動きを中心に」『北大文学研究科紀要』 105, 51-70.
- 萩野俊哉 (2008). 『英文法指導 Q&A—こんなふうに教えてみよう』 東京：大修館書店.
- 長谷部陽一郎 (2012). 「内からの視点と外からの視点：認知言語学に基づく英語教育に関する試論」『コミュニケーレ』 1, pp. 1-27.
- 濱田英人 (2004). 「認知言語学と英語教育」『札幌学院大学外国語学部紀要』 61, 133-178.
- 濱田英人 (2016). 『認知と言語』 東京：開拓社.
- 林浩士 (2013). 「英語科協同学習における Q-U の活用」『全国高等専門学校英語教育学会研究論集』 32, 96-105.

- 早瀬尚子・堀田優子 (2005). 『認知文法の新展開』 東京：研究社.
- 深田智 (2012). 「英語教育における認知図式の利用とその効果」『最新言語理論を英語教育に活用する』松本マスミ・児玉一宏・谷口一美(編). 東京：開拓社, pp. 199-209.
- 福島宙輝・諏訪正樹 (2012). 「学習者に帰納推論を促す「コア理論」の教授法」 *The 26th Annual Conference of the Japanese Society for Artificial Intelligence*, pp. 1-4.
- 藤井数馬 (2011a). 「助動詞のコア図式を利用した英語教育実践報告」『日本高専学会誌』16(3), 147-152.
- 藤井数馬 (2011b). 「コア図式と例文の提示が意味の理解と定着に与える影響について—助動詞の指導から—」『四国英語教育学会紀要』 31, 25-36.
- 藤井数馬 (2013a). 「コア図式提示順序に関する実践報告」『沼津工業高等専門学校研究報告』 47, 403-408.
- 藤井数馬 (2013b). 「コアを用いた授業の要点の整理と協同学習的なアプローチの可能性」平成 25 年度中部地区英語教育学会富山大会発表資料.
- 藤井数馬 (2014). 「認知言語学の視点を含んだ英語教育の特長と考慮を有するべき点を整理する—コアを具体例として言語学的/教育的健全性をキーワードに—」『日本認知言語学会論文集』 14, 546-552.
- 藤井数馬 (2016a). 「認知言語学の視座を英語教育に応用する学習形態としてのグループ学習とその実践」『中部地区英語教育学会紀要』 45, 133-140.
- 藤井数馬 (2016b). 「ボトムアップ式に認知言語学の知見を英語教育に応答するメソッドとその効果—グループ学習とエクササイズ—」『日本認知言語学論文集』 16, 440-446.
- 藤井数馬・村上真理 (2015). 「沼津高専本科生のグローバル意識調査報告」『沼津工業高等専門学校研究報告』 49, 81-86.
- 藤田卓郎 (2014). 「アクション・リサーチ再考—結果の一般化に焦点を当てて—」『外国語教育メディア学会関西支部メソドロロジー研究部会』 6, 117-129.
- 藤森敦之・吉村紀子 (2013). 「アニメーションを用いた前置詞指導—方向前置詞を例として—」『中部地区英語教育学会紀要』 42, 77-82.
- 本名信行 (2006). 『英語はアジアを結ぶ』 東京：玉川大学出版.
- 政村秀實 (2016). 『イメージでつかむ英語基本動詞 100』 東京：くろしお出版.
- 松井孝志 (2012). 「新しい学習英文法の検討から見えてくる学習英文法の条件」『学習英文法を見直したい』 大津由紀雄(編著). 東京：研究社, pp. 87-103.
- 松田拓之・赤松信彦 (2012). 「認知言語学的手段を英語教育に用いることの有効性」第 17 回関西英語教育学会発表資料.
- 松村昌紀 (2009). 『英語教育を知る 58 の鍵』 東京：大修館書店.
- 松村昌紀 (2012). 『タスクを活用した英語授業のデザイン』 東京：大修館書店.
- 松村正寿 (2013). 「認知言語学の視点から二重符号化説 (Dual Coding Theory) を用いた教授法の提案」第 37 回関東甲信越英語教育学会ポスター発表資料.
- 松本マスミ (2011). 「生成文法から英語教育へ、know how の世界に know why がはたす役割—文法理論を英語教育に活用する(1)—」『大阪教育大学紀要』 59 (2), 45-61.
- 水野正朗 (2016). 「現代文におけるアクティブラーニング」『高等学校におけるアクティブラーニング事例編』 溝上慎一(編). 東京：東信堂, pp. 46-63.

- 宮脇正孝 (2010). 「認知言語学と英語教育—「膨大な学習」と「慣用的表現」について—」『専修大学外国語教育論集』 38, 53-77.
- 村田純一 (2011). 「認知言語学の英語教育への応用 (日英語比較へ向けて)」『神戸外大論叢』 62 (2), 77-97.
- 村野井仁 (2006). 『第二言語習得研究から見た効果的な英語学習法・指導法』東京：大修館書店.
- 茂木健一郎 (2007). 『脳を活かす勉強法』東京：PHP 研究所.
- 望月昭彦(編著)、久保田章・磐崎弘貞・卯城祐司(著) (2001). 『改訂版 新学習指導要領にもとづく英語科教育法』東京：大修館書店.
- 望月正道・相澤一美・投野由紀夫 (2003). 『英語語彙の指導マニュアル』東京：大修館書店
- 榎山洋介 (2002). 『認知意味論のしくみ』町田健(編). 東京：研究社.
- 森本俊 (2008). 「認知意味論的アプローチに基づいた英語句動詞の指導」『ARCLE REVIEW』 2, 97-109.
- 森本俊 (2010). 『認知意味論的アプローチに基づいた英語句動詞の研究—意味論・習得論・エクササイズ論—』慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科博士論文.
- 森本俊 (2016). 「認知意味論的アプローチに基づいた冠詞と名詞形の指導実践」全国英語教育学会第 42 回埼玉研究大会発表資料.
- 安井稔 (1988). 『英語学と英語教育』東京：大修館書店.
- 安井稔 (1989). 『英文法を洗う』東京：研究社.
- 安原千尋 (2011). 「前置詞学習における認知意味論的指導に関する一考察—前置詞 at, in, on に焦点を当てて—」『中国地区英語教育学会研究紀要』 41, 21-29.
- 山内信幸 (2004). 「高等学校英語科教員にとっての教育と研究の連携の必要性—「変化」をキーワードとして—」『比較文化研究』 63, 91-101.
- 山田雄一郎 (2006). 『英語力とは何か』東京：大修館書店.
- 山梨正明 (1995). 『認知文法論』東京：ひつじ書房.
- 山梨正明 (2000). 『認知言語学原理』東京：くろしお出版.
- 横溝紳一郎 (2001). 「アクション・リサーチ—日本語教師の自己成長のために—」『日本語教育通信』 15, 14-15.
- 横溝紳一郎 (2009). 「教師が共に成長する時—協働的課題探究型アクション・リサーチのすすめ」吉田達弘・玉井健・横溝紳一郎・今井裕之・柳瀬洋介(編). 『リフレクティブな英語教育をめざして—教師の語りが拓く授業研究』東京：ひつじ書房, pp. 75-118.
- 横山吉樹・大塚謙二 (2013). 『英語教師のためのフォーカス・オン・フォーム入門』東京：明治図書.
- 横山吉樹・三ツ木真実 (2014). 「語の意味カテゴリー能力と多義語の語彙知識との関連性」『北海道教育大学紀要 教育科学編』 65 (1), 279-291.
- 吉村公宏 (1995). 『認知意味論の方法』京都：人文書院.
- 吉村公宏 (2004). 『はじめての認知言語学』東京：研究社.
- 吉村公宏 (2009). 「認知言語学からみた語学教育—『捉え方』の視点から」『言語』 38 (10), 18-23.
- 吉田晴世・三根浩・佐伯林規江 (2000). 「句動詞 CALL ソフトによる英語コア・イメージ

- の学習」『JACET 全国大会要綱』39, 244-245.
- 米山朝二 (2002). 『英語教育—実践から理論へ—』東京：松柏社.
- 李在縞 (2010). 『認知言語学への誘い』東京：開拓社.
- 渡部昇一 (1996). 『英文法を撫でる』東京：PHP 新書.
- 渡部昇一 (2001). 『講談 英語の歴史』東京：PHP 新書.
- 渡部昇一 (2003). 『英文法を知ってますか』東京：文春新書.
- 亓理陽一 (2011). 「協同学習スタイルによる必修英語科目の実践」『静岡理工科大学紀要』19, 117-122.
- 亓理陽一 (2012). 「学習英文法を考える際の論点を整理する」『学習英文法を見直したい』大津由紀雄(編著). 東京：研究社, pp. 66-86.
- ARCLE 編集委員会 (2005). 『幼児から成人まで一貫した英語教育のための枠組み』東京：リーベル出版.
- JACET 教育問題研究会(編) (2001). 『英語科教育の基礎と実践—新しい時代の英語教員をめざして—』東京：三修社.
- JACET 教育問題研究会(編) (2012). 『新しい時代の英語科教育の基礎と実践—成長する英語教師を目指して—』東京：三修社.

付録

付録1：前置詞研究1、前置詞研究2、前置詞研究4、前置詞研究5で使用したテスト

前置詞の確認問題

学科（ ） 番号（ ） 名前（ ）

- 次のカッコ内に入る最も適切な前置詞を、以下の語群から選び、書きこんでみましょう。
同じ前置詞を何度使っても構いません。なお、日本語の下線部に相当する英文にも下線部が引いてあります。

at / for / in / on / to / with

- (1) 君の探していたファイルはこれ？
Is this the file you were looking (for)?
- (2) 私は少なくとも3日間はロンドンにいます。
I will be in London for (at) least three days.
- (3) 駅はどう行ったらいいでしょうか？
How do I get (to) the train station?
- (4) 次回の会合は時間通りに始めよう
Let's start our next meeting (on) time.
- (5) 誰か待っているの？
Are you waiting (for) someone?
- (6) ご注文の品とともに、無料のポケットサイズの「ワールド・アトラス」をお送りします。
We will send you free, along (with) your purchase, a pocket size World Atlas.
- (7) 私はエジプトでの調査プロジェクトに5年間取り組んでいる。
I have been working (on) a research project in Egypt for five years.
- (8) お返事をお待ちしています。
I look forward (to) your reply.
- (9) その上、あなたには父親の出産休暇として特別休暇が与えられます。
(In) addition, you'll get special days off for paternity leave.
- (10) この特価サービスは今月末に終了します。
This offer expires (at) the end of this month.
- (11) この本には野生動物についての写真と面白い事実がつまっています。
This book is filled (with) pictures and interesting facts about wild animals.
- (12) 彼はパーティーに間に合うように戻るでしょう。
He'll be back (in) time for the party.
- (13) その縞模様のシャツはグレーのパンツとよく合いますよ。

That striped shirt goes well (with) the gray pants.

(14) 時々、仕事をやめてタヒチに行けたらな、なんて思う。

(At) times I wish I could just quit my job and go to Tahiti.

(15) 来年の予算請求はもう提出した？

Have you handed (in) the budget request for next year?

(16) 彼は古いネクタイをはずして新しいものを身に付けた。

He took off his old tie and put (on) a new one.

(17) この出荷には誰が責任を持っていますか？

Who is responsible (for) this shipment?

(18) ずっと、私は彼を尊敬していた。

All my life, I looked up (to) him.

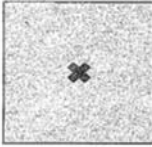
前置詞について

前置詞はどうやって覚えればいいのか、例えば「in」を順番で引けば、「in」の中に「in」の間に「in」のため「in」として「等々、実に多くの意味が出ていますが、それらを一つ一つ覚えるのはかなり大変です。それに、ネイティブスピーカーにとっては、「in」はやはり「in」なのです。

そこで、前置詞の理解の助けにお勧めするが、これから多くの意味に共通する「コア」をおさえて、イメージを覚えておくことです。そうすることで、前置詞の本質に迫ることができ、知らない用法であっても意味の予測することが可能になります。

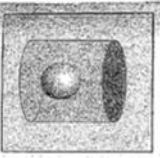
例えば、次のイメージは、それぞれの英語で使われている「緑色の前置詞」のものを表しています。イメージしながら考えてみましょう。

(1) ~で・~に、with




at least 少なくとも
at the end of ~の最後に
at this time 現時点で(は)、今のところ(は)
at times 時々
at work 仕事で、仕事中で、職場で

(2) ~の中、with




fill in 書類などに記入する
in addition その上、さらに、加えて
in time 間に合って、最終的に
hand in 書類などを提出する
be interested in ~に興味がある

(3) ~の上、with




on time 時間どおりに、定期的に
work on (仕事、問題などに) 取り掛かる
depend on ~に頼る、~次第である、~を信頼する
on sale 売出し中(発表される)
put on ~を身に着ける、電気器具などをつける

(4) ~で、with



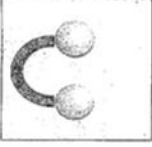
get on ~に到着する、仕事などを始める
up to ~ (に達する)まで、~次第である
look forward to ~ (するの)を楽しみに待つ
look up to ~を尊敬する
according to ~によれば

(5) ~のため、with




look for ~を探す
wait for 人・物・事待つ
prepare for ~の(ために)備えて 準備をする
be responsible for 仕事などに責任がある
care for ~の世話をする

(6) ~で、with



along with ~と一緒に、~に加えて
be filled with ~で満たされている、~でいっぱいである
go with ~と一緒に帰る、~に伴う
be covered with ~でおおわれている
to begin with まず第一に、最初

(7) ~のイメージで、with



on time 時間どおりに、定期的に
work on (仕事、問題などに) 取り掛かる
depend on ~に頼る、~次第である、~を信頼する
on sale 売出し中(発表される)
put on ~を身に着ける、電気器具などをつける

(1) ~で・~に、with
イメージ：緑色の正方形の中に黒いX印が描かれています。

(2) ~の中、with
イメージ：緑色の正方形の中に黒い丸が描かれています。

(3) ~の上、with
イメージ：緑色の正方形の上に黒い丸が描かれています。

(4) ~で、with
イメージ：緑色の丸の中心に黒い矢印が描かれています。

(5) ~のため、with
イメージ：緑色の丸の中心に黒い矢印が描かれています。

(6) ~で、with
イメージ：緑色の丸の中心に黒いU字が描かれています。

(7) ~のイメージで、with
イメージ：緑色の正方形の中に黒いU字が描かれています。

前置詞について

前置詞は少々やっとならばいいのでしょうか、例えば“to”を幹で引けば、「～の中に」「～の間」「～のために」「～として」等々、実に多くの意味が出ていますが、それらを一つ一つ覚えるのはかなり大変です。それに、スインデックスカーにとっては、toはやはりtoなので、

そこで、前置詞の理解の難いにお困めするのが、これから多くの意味に共通する「コア」をおさえて、イメージを使って覚えていくことです。そうすることで、前置詞の本質に迫ることができ、知らない用法であっても意味の予測することが可能になります。

例えば、次の前置詞のイメージはどのようなものでしょうか、考えてみましょう。

(1) at least 少なくとも
at the end of ～の最後、～の後に
at this time 現時点で (は)、今のところ (は)
at times 時々
at work 仕事で、仕事中で、職場で

(2) in in addition 容疑などに記入する
in addition その上、さらに、加えて
in time 間に合って、最終的に
in hand 書類などを提出する
be interested in ～に興味がある

(3) on on time 時間どおりに、定期に
work on (仕事、問題などに) 取り組む
depend on ～に頼る、～次第である、～を信頼する
on sale 発売中 (発売される)
put on ～を身に着ける、電気器具などをつける

(4) get get get ～に到着する、仕事などを始める
get back (仕事、話題などに) 戻る
look forward ～(するの)を楽しみに待つ
face face 直視、直面して
prefer A to B BよりAを好む

(5) look for ～を探す
wait for 人・物・事待つ
prepare for ～の(～)に備えて)準備をする
work for ～に勤めている
care for ～の世話をする

(6) along with ～と一緒に、～に加えて
be filled with ～で満たされている、～でいっぱいである
go with ～と調和する、～に付属する
be covered with ～でおおわれている
to begin with まず第一に、最初は

付録4：前置詞研究2でC組に使用したハウンドアウト

前置詞について

前置詞はどややって書えればいいのでしょうか、例えば「in」を辞書で引けば、「～の中に」「～の間」「～のために」「～として」等々、実に多くの意味が出ていますが、それらを一つ一つ覚えるのはかなり大変です。それに、ネイティブスピーカーにとっては、「in」はやはり「in」なのです。

そこで、前置詞の理解の裏に共通するもの、これら多くの意味に共通する「コア」をおさえて、イメージを使って覚えていくことです。そうすることで、前置詞の本質に迫ることができ、知らない用法であっても意味の予測することが可能になります。

例えば、次のイメージ図式は、それぞれ右の熟語で使われている下線部の前置詞のものを表しています。イメージしながら考えてみましょう。

(1)  **at** 時間(に)とろ

at least 少なくとも
at the end of ～の最後に、～の端に
at this time 現時点で(は)、今のところ(は)
at times 時々
at work 仕事で、仕事中で、職務で

(2)  **in** 空間(に)

in addition 書類などに記入する
in time その上、さらに、加えて
in time 間に合って、最終的に
hand in 書類などを提出する
be interested in ～に興味がある

(3)  **on** 連続(に)

on time 時間どおりに、定刻に
work on (仕事、問題などに)取り組む
depend on ～に頼る、～次第である、～を信頼する
on sale 発売中(発売される)
put on ～を身に着ける、電気器具などをつける

(4)  **to** 方向(に)とて

get to ～に到着する、仕事などを始める
up to ～(に)達する)まで、～次第である
look forward to ～(するのを)楽しみに待つ
look up to ～を尊敬する
according to ～によれば

(5)  **for** 目的(に)とて

look for ～を探す
wait for 人・物・事待つ
prepare for ～の(～に備えて)準備をする
be responsible for 仕事などに責任がある
care for ～の世話をする

(6)  **with** 伴(に)とて

along with ～と一緒に、～に加えて
be filled with ～で満たしている、～でいっぱいである
go with ～と調和する、～に付属する
be covered with ～でおおわれている
to begin with まず第一に、最初は

付録5：前置詞研究2、前置詞研究3、前置詞研究4でT組に使用したハンドアウト



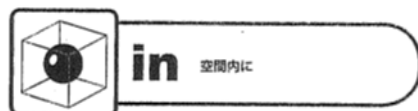
at 場所 (ところ)

at は、一般的に「点」を表すと考えられています。in が比較的広い場所を示すのに対して、at は比較的狭い場所を示す、という言い方もよく耳にします。しかし、もっと正確な言い方をすれば、at は「場所」を表し、<……のところ>を示す前置詞です。



to 何かに向き合って

to といえば「方向」を示すと考えている人がいるかもしれませんが、それは正確ではありません。to のコアはく何かに向き合つて (相対して) >であり、face to face「向き合つて」がその典型的な例です。



in 空間内に

in といえば「……の中に」が連想されますね。それで基本的にはOKですが、それだけでは in を使い切ることはできません。まず、英語と日本語とは使い方が異なります。

たとえば、「太陽が東から昇る」という日本語表現を英語では、通常、The sun rises in the east. と表現します。「東から昇る」ということで rise from the east を連想しがちですが、実際は rise in the east と表現します。

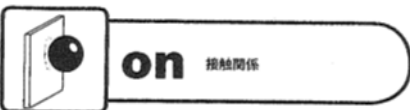
in のコアは<空間内に>ということです。
典型的には、三次元の空間を持つ「入れ物」のイメージです。



for 何かに向かって

for と聞いて何を連想するでしょうか。多くの人は「……のために」という日本語を思い浮かべるようです。

このforのコアは、<何かに向かって>ということによって描かれているイメージです。



on 接触関係

on って「上に」じゃないの？と思った人も多いでしょう。on を「上に」と訳しても問題はないという場合がありますが、「上に」という日本語にとらわれると、the shadow on the wall のような表現が理解できなくなってしまいますね。「壁にかかっているはしご」も a ladder on the wall と表現します。「上に」だけでは理解できない on のコアはどのようなものでしょうか。

ズバリ、on は<接触関係>を表します。



with 何かとともに

with は「一緒に」という意味で一見やさしそうです。しかし What's wrong with you?「どうかしたの」や、That's OK with me.「ほくとしてはOKだよ」や、I'm upset with him.「彼には本当に怒っている」のような使い方は、「with = 一緒に」をそのまま当てはめてもうまく理解できません。with の多様な使い方をスッキリ理解するにはどうすればよいでしょうか。

withのコアは<何かとともに>というものです。

付録6：前置詞研究2におけるT組の授業風景



グループA-

番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()
 番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()

*この領域、紙を参照して見なさい。
 *K1の項目に21E、21F、21Gを記入して、それぞれの前置詞に括弧で記入する。
 *21E-21F後、紙を参照して見なさい。
 *指図板の指示に従って、この領域を参照して、グループAで記入して、それぞれを
 共有して決定して見なさい。協力して意見を述べて見なさい。(制限時間10分)

(1) 用例を見て、inが共通しているイメージや意味を、絵や文字で表して見なさい。

in a box, in a room

(2) 用例を見て、inが共通しているイメージや意味を、絵や文字で表して見なさい。

in a car, in a house

(3) 用例を見て、onが共通しているイメージや意味を、絵や文字で表して見なさい。

on a table, on a wall

(4) 用例を見て、toが共通しているイメージや意味を、絵や文字で表して見なさい。

to the school, to the park

(5) 用例を見て、forが共通しているイメージや意味を、絵や文字で表して見なさい。

for a gift, for a friend

(6) 用例を見て、withが共通しているイメージや意味を、絵や文字で表して見なさい。

with a pen, with a friend

助動詞学習に関するアンケート

*これは、皆さんからのフィードバックを受けて、今後の授業改善に役立てるもので、成績には一切関係ありません。

*最も当てはまるものに一つ、番号に○をつけてください。

Q1. 今回授業で扱った助動詞に「共通するイメージ」はイメージしやすかったですか？

1. とてもイメージしやすかった 2. イメージしやすかった 3. どちらでもない
4. イメージしにくかった 5. とてもイメージしにくかった

Q2. このイメージを提示されることで、助動詞の意味を理解しやすくなりましたか？

1. とても理解しやすくなった 2. 理解しやすくなった 3. どちらでもない
4. 理解しにくくなった 5. とても理解しにくくなった

Q3. このイメージを提示されることで、意味の記憶の保持において、役立ちそうですか？

1. とても役立ちそう 2. 役立ちそう 3. どちらでもない
4. 役立ちそうにない 5. 全然役立ちそうにない

Q4. 今後助動詞を使って書いたり、話したりする際に、このイメージは役立ちそうですか？

1. とても役立ちそう 2. 役立ちそう 3. どちらでもない
4. 役立ちそうにない 5. 全然役立ちそうにない

Q5. その他、この図や授業について何か感想等あったら、下に記入してください。

ご協力ありがとうございました

前置詞の確認問題

学科 () 番号 () 名前 ()

- 次のカッコ内に入る最も適切な前置詞を、以下の語群から選び、書きこんでみましょう。
同じ前置詞を何度使っても構いません。なお、日本語の下線部に相当する英文にも下線部が引いてあります。

at / for / in / on / to / with

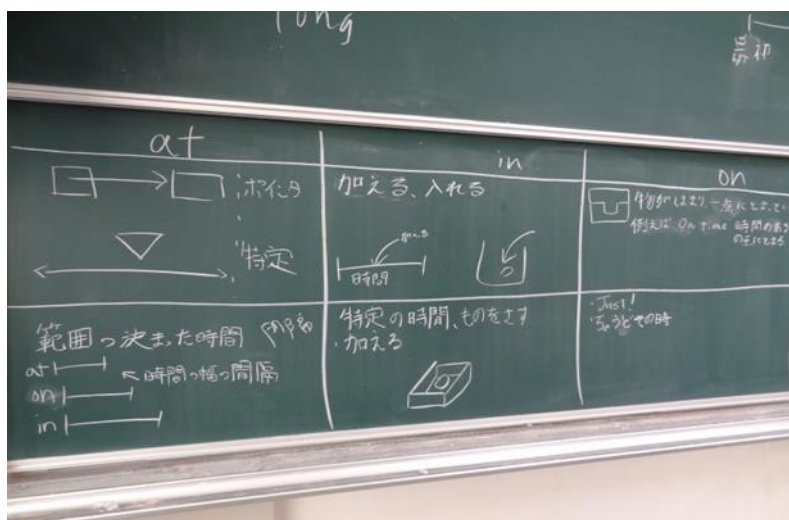
- (1) 君の探していたファイルはこれ？
Is this the file you were looking (for)?
- (2) 私は少なくとも 3 日間はロンドンにいます。
I will be in London for (at) least three days.
- (3) 彼に直接会ったのはそれがはじめてだった。
It was the first time I met him face (to) face.
- (4) 次回の会合は時間通りに始めよう
Let's start our next meeting (on) time.
- (5) 誰か待っているの？
Are you waiting (for) someone?
- (6) ご注文の品とともに、無料のポケットサイズの「ワールド・アトラス」をお送りします。
We will send you free, along (with) your purchase, a pocket size World Atlas.
- (7) 私はエジプトでの調査プロジェクトに5年間取り組んでいる。
I have been working (on) a research project in Egypt for five years.
- (8) お返事をお待ちしております。
I look forward (to) your reply.
- (9) その上、あなたには父親の出産休暇として特別休暇が与えられます。
(In) addition, you'll get special days off for paternity leave.
- (10) この特価サービスは今月末に終了します。
This offer expires (at) the end of this month.
- (11) この本には野生動物についての写真と面白い事実がつまっています。
This book is filled (with) pictures and interesting facts about wild animals.
- (12) 彼はパーティーに間に合うように戻るでしょう。
He'll be back (in) time for the party.
- (13) その縞模様のシャツはグレーのパンツとよく合いますよ。
That striped shirt goes well (with) the gray pants.
- (14) 時々、仕事をやめてタヒチに行けたらな、なんて思う。
(At) times I wish I could just quit my job and go to Tahiti.
- (15) 来年の予算請求はもう提出した？

- Have you handed (in) the budget request for next year?
- (16) 彼は古いネクタイをはずして新しいものを身に付けた。
He took off his old tie and put (on) a new one.
- (17) 空港へは午後 3 時 30 分に出発するつもりだ。
I'll leave (for) the airport by 3:30 p.m.
- (18) 仕事に戻らなければならぬから、あとでまた電話するよ。
I have to get back (to) work, so I'll call you again later.
- (19) 空欄に氏名と e メールアドレスを記入してください。
Fill (in) the blanks with your name and e-mail address.
- (20) 私は仕事を実行するより計画する方が好きだ。
I prefer planning tasks (to) doing tasks.
- (21) その山は雪に覆われています。
The mountain is covered (with) snow.
- (22) その知事は家で妻の世話をするために辞職した。
The governor has resigned to care (for) his wife at home.
- (23) 私はテイラー氏は信頼できると思う。
I think I can depend (on) Mr. Taylor.
- (24) 現時点では私は何とも言えません。
I am afraid I can't say anything (at) this time.
- (25) 彼女は階段の最上段に立っていた。
She was standing (at) the top of the stairs.
- (26) 食事とサービスは一言で言えば、最高だった。
The food and service was, (in) a word, excellent.
- (27) これがドアの鍵です。
This is the key (to) the door.
- (28) 会議の準備のために十分な時間を取りなさい。
Give yourself plenty of time to prepare (for) the meeting.
- (29) まず第一に、わが社の販売方針をご説明します。
To begin (with), I'm going to explain our sales policy.
- (30) そのゲーム機は日本では 8 月 20 日に発売される。
The game player will go (on) sale in Japan on August 20.

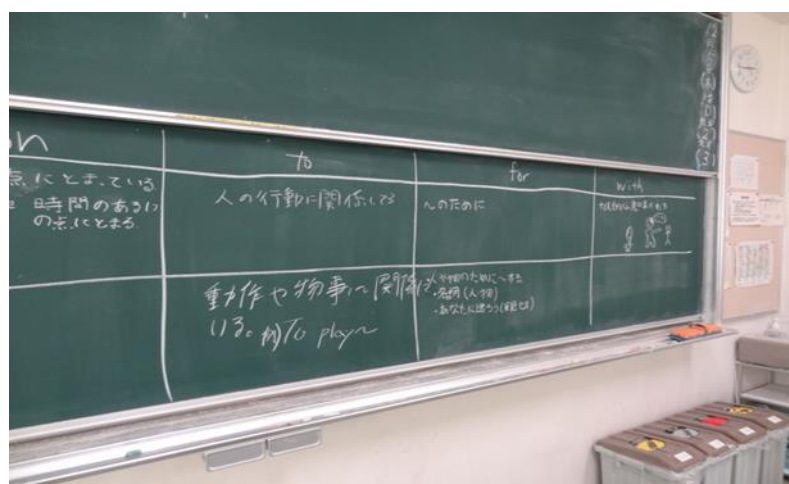
付録 11：前置詞研究 3 における T 組の授業風景



付録 12：学習者によるコア (at, in, on)



付録 13：学習者によるコア (to, for, with)




グループのメンバー

番号 (1) 名前 () 番号 () 名前 ()	番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()
--------------------------------	--------------------------------

* この表は、あとで提出してもらいます。
 * 表上の項目について、グループで話し合ってから、それぞれの質問に答えている意味やイメージを覚えてみましょう。
 * イメージは、自分で書いても、文字で書いても構いません。
 * 前置詞は難しい文法項目です。この機会を利用して、グループで話し合ってから、考えを深めることが定着につながります。協力して意見を出し合ってみましょう (授業参加姿勢は成績にも寄与します)。
 * 時間制限は 15 分間です。

(1) 用例を見て、ai が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してみましょう。
 全体の 1 地点を指す

家園のイメージ 

(2) 用例を見て、in が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してみましょう。

(3) 用例を見て、on が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してみましょう。

(4) 用例を見て、to が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してみましょう。

(5) 用例を見て、for が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してみましょう。
 ほかの...

(6) 用例を見て、with が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してみましょう。

付録 15：前置詞研究 4 における T 組の授業風景



グループのメンバー

○この核は、あとで照出してもらいます。

○以下の項目について、グループで話し合ってください。それぞれの質問欄に表現している意味をイメージを書き込んでおきましょう。

○イメージは、自分で書いて、文字で表しておきましょう。

○質問欄は新しい文法項目です。この概念を利用して、グループで話し合ってください。尋ね合えることが前提につながります。協力して意見を出し合ってください。

○質問時間は 20 分間です。

○番号 () 名前 () ○番号 () 名前 ()
 ○番号 () 名前 () ○番号 () 名前 ()

(1) 用例を見て、in が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ○ 借宿 する 中 だ り だ り だ り だ り だ り in や on だ り
 ○ 橋 が ある だ り だ り 車 道 が 広 い

(2) 用例を見て、in が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ○ 中 に、早 に、遅 々 だ り

(3) 用例を見て、on が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ○ 本 題 的 に <、> <
 ○ on が だ り

to

(4) 用例を見て、to が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ○ ... へ、〇を〇で、何かが 寄 っ て 来 る

for

(5) 用例を見て、for が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ○ 代 金 が だ り だ り、7... だ り
 ○ ... だ り

(6) 用例を見て、with が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ○ ... だ り
 ○ ... だ り

with

グループのメンバー

番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()
 番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()

◎この組は、あとで提出してもらいます。
 ◎以下の項目について、グループで話し合ってください。それぞれの発言順に共通している単語やイメージを答えてください。

◎イメージは、書いて書いても、文字で答えても構いません。
 ◎別紙には新しい文法項目です。この組合を利用して、グループで話し合ってください。考えをまとめることが完結につながります。協力して意見を出し合ってください。
 ◎時間時間は 20 分間です。

(1) 用例を見て、in が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ◎例 1: in the room ◎ 2: in the car
 ◎ 3: in the water ◎ 4: in the box
 ◎ 5: in the house ◎ 6: in the city
 ◎ 7: in the park ◎ 8: in the garden
 ◎ 9: in the field ◎ 10: in the street
 ◎ 11: in the town ◎ 12: in the village
 ◎ 13: in the country ◎ 14: in the world
 ◎ 15: in the sky ◎ 16: in the sea
 ◎ 17: in the air ◎ 18: in the ground
 ◎ 19: in the earth ◎ 20: in the universe
 ◎ 21: in the past ◎ 22: in the future
 ◎ 23: in the present ◎ 24: in the past and future
 ◎ 25: in the past, present and future

・場所や存在場所、状態、場所を表す場合、

(2) 用例を見て、in が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ◎例 1: in the room ◎ 2: in the car
 ◎ 3: in the water ◎ 4: in the box
 ◎ 5: in the house ◎ 6: in the city
 ◎ 7: in the park ◎ 8: in the garden
 ◎ 9: in the field ◎ 10: in the street
 ◎ 11: in the town ◎ 12: in the village
 ◎ 13: in the country ◎ 14: in the world
 ◎ 15: in the sky ◎ 16: in the sea
 ◎ 17: in the air ◎ 18: in the ground
 ◎ 19: in the earth ◎ 20: in the universe
 ◎ 21: in the past ◎ 22: in the future
 ◎ 23: in the present ◎ 24: in the past and future
 ◎ 25: in the past, present and future

(3) 用例を見て、on が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ◎例 1: on the table ◎ 2: on the wall
 ◎ 3: on the floor ◎ 4: on the ceiling
 ◎ 5: on the roof ◎ 6: on the top
 ◎ 7: on the bottom ◎ 8: on the side
 ◎ 9: on the back ◎ 10: on the front
 ◎ 11: on the left ◎ 12: on the right
 ◎ 13: on the inside ◎ 14: on the outside
 ◎ 15: on the top of the mountain ◎ 16: on the bottom of the sea
 ◎ 17: on the top of the page ◎ 18: on the bottom of the page
 ◎ 19: on the top of the head ◎ 20: on the bottom of the head
 ◎ 21: on the top of the body ◎ 22: on the bottom of the body
 ◎ 23: on the top of the world ◎ 24: on the bottom of the world
 ◎ 25: on the top of the universe ◎ 26: on the bottom of the universe

(4) 用例を見て、in が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ◎例 1: in the room ◎ 2: in the car
 ◎ 3: in the water ◎ 4: in the box
 ◎ 5: in the house ◎ 6: in the city
 ◎ 7: in the park ◎ 8: in the garden
 ◎ 9: in the field ◎ 10: in the street
 ◎ 11: in the town ◎ 12: in the village
 ◎ 13: in the country ◎ 14: in the world
 ◎ 15: in the sky ◎ 16: in the sea
 ◎ 17: in the air ◎ 18: in the ground
 ◎ 19: in the earth ◎ 20: in the universe
 ◎ 21: in the past ◎ 22: in the future
 ◎ 23: in the present ◎ 24: in the past and future
 ◎ 25: in the past, present and future

(5) 用例を見て、in が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ◎例 1: in the room ◎ 2: in the car
 ◎ 3: in the water ◎ 4: in the box
 ◎ 5: in the house ◎ 6: in the city
 ◎ 7: in the park ◎ 8: in the garden
 ◎ 9: in the field ◎ 10: in the street
 ◎ 11: in the town ◎ 12: in the village
 ◎ 13: in the country ◎ 14: in the world
 ◎ 15: in the sky ◎ 16: in the sea
 ◎ 17: in the air ◎ 18: in the ground
 ◎ 19: in the earth ◎ 20: in the universe
 ◎ 21: in the past ◎ 22: in the future
 ◎ 23: in the present ◎ 24: in the past and future
 ◎ 25: in the past, present and future

(6) 用例を見て、with が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してください。
 ◎例 1: with the pen ◎ 2: with the pencil
 ◎ 3: with the brush ◎ 4: with the paint
 ◎ 5: with the ink ◎ 6: with the paper
 ◎ 7: with the cloth ◎ 8: with the fabric
 ◎ 9: with the thread ◎ 10: with the needle
 ◎ 11: with the scissors ◎ 12: with the knife
 ◎ 13: with the hammer ◎ 14: with the nail
 ◎ 15: with the screwdriver ◎ 16: with the screw
 ◎ 17: with the wrench ◎ 18: with the bolt
 ◎ 19: with the nut ◎ 20: with the washer
 ◎ 21: with the gasket ◎ 22: with the seal
 ◎ 23: with the O-ring ◎ 24: with the hose
 ◎ 25: with the pipe ◎ 26: with the valve
 ◎ 27: with the pump ◎ 28: with the motor
 ◎ 29: with the engine ◎ 30: with the fuel
 ◎ 31: with the oil ◎ 32: with the gas
 ◎ 33: with the electricity ◎ 34: with the power
 ◎ 35: with the light ◎ 36: with the heat
 ◎ 37: with the sound ◎ 38: with the vibration
 ◎ 39: with the motion ◎ 40: with the force
 ◎ 41: with the energy ◎ 42: with the matter
 ◎ 43: with the mass ◎ 44: with the volume
 ◎ 45: with the weight ◎ 46: with the pressure
 ◎ 47: with the temperature ◎ 48: with the humidity
 ◎ 49: with the wind ◎ 50: with the rain
 ◎ 51: with the snow ◎ 52: with the ice
 ◎ 53: with the fog ◎ 54: with the mist
 ◎ 55: with the dew ◎ 56: with the frost
 ◎ 57: with the snowflake ◎ 58: with the raindrop
 ◎ 59: with the snowflake and raindrop ◎ 60: with the snowflake, raindrop and hailstone

付録 18 : 前置詞研究 4 におけるエクササイズ

次のカッコの中に入る前置詞は何か、イメージを浮かべながら考えてみましょう。空欄に直接書き込みましょう。

選択肢 : at / for / in / on / to / with

- (1) I'll leave (_____) the airport by 3:30 p.m.
空港へは午後 3 時 30 分に出発するつもりだ。

- (2) Fill (_____) the blanks with your name and e-mail address.
空欄に氏名と e メールアドレスを記入してください。
*fill という動詞は、「埋める」という意味。

- (3) It was the first time I met him face (_____) face.
彼に直接会ったのはそれがはじめてだった。

- (4) She was standing (_____) the top of the stairs.
彼女は階段の最上段に立っていた。

- (5) The mountain is covered (_____) snow.
その山は雪に覆われています。

- (6) The game player is now (_____) sale.
そのゲーム機は今発売中です。

付録 19：前置詞研究 5 における授業風景



付録 20：前置詞研究 5 における学習者のコアの一例（1 班）

オナーズのメンバー

番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()
 番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()
 * 以下の議題について、メンバーを話し合ってください。それぞれの議題別に共通している前置詞のメンバーを
 覚えておきましょう。メンバーは、線で書いても、文字で書いても構いません。

(1) 用例を見て、at が共通しているメンバーや意味を、絵や文字で書いておきましょう。

at least at least 少なくとも	at the end of at the end of 最後まで	at this time at this time 今	at this time at this time 今
at times at times 時々	at work at work 仕事で		

ある一点は、
7-02 の 2 人の

(2) 用例を見て、in が共通しているメンバーや意味を、絵や文字で書いておきましょう。

in in in in 中	in addition in addition さらに	in time in time 間に	in time in time 間に
based in based in 拠点を	be interested in be interested in 関心がある		

ある一定の
た、範囲に
ついて

(3) 用例を見て、on が共通しているメンバーや意味を、絵や文字で書いておきましょう。

on time on time 時間通りに	work on work on 取り組む	depend on depend on 依存する	on time on time 時間通りに
on sale on sale 売りに出ている	put on put on 着せる		

上に
く、

(4) 用例を見て、for が共通しているメンバーや意味を、絵や文字で書いておきましょう。

get to get to 到着する	look to look to 見よ	look forward to look forward to 楽しみにする	look forward to look forward to 楽しみにする
look up to look up to 尊敬する	according to according to 従って		

左印
の
に

(5) 用例を見て、be が共通しているメンバーや意味を、絵や文字で書いておきましょう。

be responsible for be responsible for 責任を負う	wait for wait for 待つ	prepare for prepare for 準備する	be responsible for be responsible for 責任を負う
care for care for 世話を焼く			

～の
に
は
か

(6) 用例を見て、with が共通しているメンバーや意味を、絵や文字で書いておきましょう。

along with along with 共に	be filled with be filled with 満たされる	go with go with 行く	with with 共に
be covered with be covered with 覆われる	to begin with to begin with 最初		

で
て

付録 21：前置詞研究 5 における学習者のコアの一例（2 班）

グループのメンバー

番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()
 番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()

• 以下の項目について、グループで話し合ってください。それぞれの項目に共通している意味やイメージを記入してください。イメージは、横で書いても、文字で書いても構いません。

(1) 用例を見て、at が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表していきましょう。

at least		at the end of		at this time		at 共通するイメージ
at times		at work				

(2) 用例を見て、in が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表していきましょう。

in		in addition		in time		in 共通するイメージ
in hand		in interested in				

(3) 用例を見て、on が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表していきましょう。

on time		work on		depend on		on 共通するイメージ
on sale		put on				

(4) 用例を見て、to が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表していきましょう。

get to		up to		look forward to		to 共通するイメージ
look up to		according to				

(5) 用例を見て、for が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表していきましょう。

look for		wait for		prepare for		for 共通するイメージ
be responsible for		care for				

(6) 用例を見て、with が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表していきましょう。

along with		be filled with		go with		with 共通するイメージ
be covered with		to begin with				

付録 22 : 前置詞研究 5 における学習者のコアの一例 (3 班)

グループのメンバー

番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()
番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()

•以下の項目について、グループで話し合ってください。それぞれの前置詞に共通している意味やイメージを
考えてみましょう。イメージは、板で書いても、文字で書いても構いません。

(1) 用例を見て、at が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してきましょう。

at least	at the end of	at this time	at に関連するイメージ
at times	at work	at 10 o'clock	

(2) 用例を見て、in が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してきましょう。

in	in addition	in time	in に関連するイメージ
hand in	be interested in	in 10 o'clock	

(3) 用例を見て、on が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してきましょう。

on time	work on	depend on	on に関連するイメージ
on earth	put on	in 10 o'clock	

(4) 用例を見て、up to が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してきましょう。

put up	up to	look forward to	up に関連するイメージ
look up to	according to	in 10 o'clock	

(5) 用例を見て、for が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してきましょう。

look for	wait for	prepare for	for に関連するイメージ
be responsible for	care for	for 10 o'clock	

(6) 用例を見て、with が共通しているイメージや意味を、絵や文字で表してきましょう。

along with	be filled with	go with	with に関連するイメージ
be covered with	to begin with	with 10 o'clock	

w-7

付録 23 : 前置詞研究 5 における学習者のコアの一例 (4 班)

グループのメンバー

番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()
番号 () 名前 () 番号 () 名前 ()

●以下の項目について、グループで話し合ってください。それぞれの前置詞に共通している意味やイメージを記入してみましょう。イメージは、類で構いません。文字で書いても構いません。

(1) 用例を見て、at が共通しているイメージや意味を、絵や文字で書いてみましょう。

at least	at the end of	at this time	at its best
at times	at work	at this time	
at times	at work	at this time	

(2) 用例を見て、in が共通しているイメージや意味を、絵や文字で書いてみましょう。

in	in addition	in time	in its best
in	in addition	in time	
heard in	be interested in	in time	

(3) 用例を見て、on が共通しているイメージや意味を、絵や文字で書いてみましょう。

on time	work on	depend on	on its best
on time	work on	depend on	
on table	put on	depend on	

(4) 用例を見て、for が共通しているイメージや意味を、絵や文字で書いてみましょう。

get to	up to	look forward to	to its best
get to	up to	look forward to	
look up to	according to	look forward to	

(5) 用例を見て、be が共通しているイメージや意味を、絵や文字で書いてみましょう。

look for	wait for	prepare for	for its best
look for	wait for	prepare for	
be responsible for	care for	prepare for	

(6) 用例を見て、with が共通しているイメージや意味を、絵や文字で書いてみましょう。

along with	be filled with	go with	with its best
along with	be filled with	go with	
be covered with	to begin with	go with	

謝 辞

本研究の執筆にあたり、ご指導ご鞭撻を賜りました先生方に心より御礼を申し上げます。主査でいらっしゃる田中茂範先生には、構想から完稿に至るまでご指導をいただきましたことを心より感謝申し上げます。最初に田中先生のご著書やご論文を拝読した時の感激は言葉では言い表せないものがありました。コトバの<意味づけ論>やコア理論や<my English>など、一言一句が深い洞察に満ち、田中先生が創り出される言語観と教育観の魅力にすっかりとはまってしまいました。新しい英語教育を世に問い続けていらっしゃる先生からご指導いただきたいと、慶應義塾大学の門を叩かせていただき、幸いにも受け入れていただき、田中先生からご指導をいただく機会を得られたこと、それが私にとってかけがえのない喜びです。常勤で英語教育に携わる中での博士課程の研究を進め論文を執筆することは、本当に大変なものでした。なかなか研究が進まず、また、投稿した論文がなかなか査読審査に通らない時に、温かく見守り、励まし続けて下さいましたことに大変感謝しております。また、どのような研究に対しても良い所を認め、どのような意見に対しても心を開いて傾聴して下さいる先生の姿勢を通して、慶應義塾大学の教育理念である半学半教とはこのことかと、感じ入りました。研究者としてはもちろん、教育者としての心得を背中でお示下さいました田中先生の偉大なお姿を常に心に留めて教育に研究に精一杯従事して参りたい所存です。

副査でいらっしゃる霜崎實先生と中浜優子先生と長谷部葉子先生には、研究発表や研究状況の報告の折に、多くの貴重なご指導や励ましを賜りました。公聴会の後では研究の改善点をご指摘いただくとともに、温かい笑顔で励まして下さり、大いに勇気づけられました。心より感謝と御礼を申し上げます。

また、学部時代に同志社大学で学んでいた頃、言語学研究の興味深さをお示し下さり、私を研究の世界に導いて下さった、故・石黒昭博先生のおかげで今の私がおります。今でも石黒先生の明るい笑顔と大きな懐が、折に触れて私にかけて下さった温かいお言葉とともに思い出されます。天国にいらっしゃる先生に心よりの御礼とご報告を申し上げ、本論文を捧げたいと存じます。今後も不肖の弟子としてではありますが、先生へのご恩を忘れずに、教育と研究に対して、謙虚に誠実に精励していきたいと思っております。

また、勤務をしながら本研究を行い、論文を作成するという私の決断に対して、後期博士課程入学の時からご理解をいただき、温かく見守って下さった、沼津工業高等専門学校教養科の鈴木久博教授と村上真理准教授に心より感謝を申し上げたいと思っております。

本研究は、私がこれまで勤務してきた高等学校や高等専門学校の生徒や学生に対して、日々英語を教える中で抱くようになった、教育現場からの問題意識に基づいた研究です。日々英語学習に励んでいる生徒、学生に対して、また、教育現場で指導に携わっていらっしゃる先生方に、この素晴らしいアプローチの具体的で実践的な指導指針を考えたいという思いから始まった研究です。本論文の第1章でまとめた研究へのスタンスは、これまで

接してきた数えきれないほどの生徒、学生と毎日の時間を共有する中でかたちづくられた信念です。年を重ねてもなお未熟で、教師としても人間としても至らない私を、成長させてくれ、拙い授業でも聞いてくれた、これまで関わってきた生徒・学生たちに感謝の意を表したいと思います。

なお、本研究を進めるに当たり、科学研究費補助金の研究助成（研究種目：若手 B、課題番号：23720308）、および、慶應義塾大学ヤングリーダー奨学金（東京財団）をいただきました。他にも、後期博士で研究を進める期間に、研究助成及び教育研究助成（東京工業大学）、「英検」研究助成（公益財団法人 日本英語検定協会）、下中科学研究助成（下中記念財団）から研究助成をいただきました。研究資金の点でサポートをいただき、大変心強く研究を進めることができました。心より感謝の意を表したいと思います。

最後に、私をいつも笑顔で励まし、支えてくれる妻に感謝を表したいと思います。

慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科 後期博士課程
藤井 数馬