

早稲田大学大学院教育学研究科  
博士学位論文

学習者の不十分な知識の修正に関する  
教育心理学的研究

—高校生の英文法学習をめぐって—

松沼 光泰

## 目次

|  |    |
|--|----|
| 第1章 本論文の問題.....                                    | 1  |
| 第1節 本論文の目的.....                                    | 1  |
| 第2節 本論文の構成.....                                    | 2  |
| 第2章 英語の学業成績に影響を及ぼす要因.....                          | 4  |
| 第1節 本論文で着目する英語の学業成績に影響を与える要因.....                  | 4  |
| 第2節 学習動機.....                                      | 5  |
| 1. はじめに.....                                       | 5  |
| 2. 内発的動機づけ.....                                    | 6  |
| 3. 学習動機の2要因モデル.....                                | 9  |
| 第3節 学習方略.....                                      | 12 |
| 1. 学習方略の定義.....                                    | 12 |
| 2. 学習方略という概念の変遷.....                               | 14 |
| 3. 学習方略研究の展望と本研究の取り組み.....                         | 21 |
| 第4節 学習時間.....                                      | 22 |
| 第3章 学習動機、学習行動と英語の学業成績の関連性—定期テストと実力テスト従属変数として—..... | 24 |
| 第1節 本調査の目的.....                                    | 24 |
| 第2節 予備調査1 学習行動と英語の学業成績の関連.....                     | 28 |
| 1. 目的.....   | 28 |
| 2. 方法.....   | 28 |
| 2. 1. 調査参加者.....                                   | 28 |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 2. 2. 調査材料 .....                      | 28 |
| 2. 3. 手続き .....                       | 31 |
| 3. 結果と考察 .....                        | 32 |
| 第3節 予備調査2 英語学習方略尺度 .....              | 33 |
| 1. 目的 .....                           | 33 |
| 2. 方法 .....                           | 33 |
| 2. 1. 調査参加者 .....                     | 33 |
| 2. 2. 調査材料 .....                      | 33 |
| 2. 3. 手続き .....                       | 35 |
| 3. 結果と考察 .....                        | 35 |
| 3. 1. 英語学習方略尺度の因子分析 .....             | 35 |
| 3. 2. 各下位尺度の信頼性の検討 .....              | 37 |
| 第4節 本調査 学習動機及び学習行動と英語のテスト成績の関連性 ..... | 38 |
| 1. 目的 .....                           | 38 |
| 2. 方法 .....                           | 38 |
| 2. 1. 調査参加者 .....                     | 38 |
| 2. 2. 調査材料 .....                      | 38 |
| 2. 3. 手続き .....                       | 40 |
| 3. 結果と考察 .....                        | 40 |
| 3. 1. 分析手順とモデルの適合度 .....              | 40 |
| 3. 2. 学習動機と学習方略の関連性 .....             | 44 |
| 3. 3. 学習動機と学習時間の関連性 .....             | 44 |

|   |    |
|---|----|
| 3. 4. 学習方略とテスト成績の関連性 .....                            | 45 |
| 3. 5. 学習時間とテスト成績の関連性 .....                            | 45 |
| 3. 6. 学習動機とテスト成績の関連性 .....                            | 46 |
| 3. 7. 中間テスト成績は高いが実力テスト成績が低い生徒の特徴 .....                | 46 |
| 4. まとめ .....  | 48 |
| 第4章 学習者の不十分な知識 .....                                  | 51 |
| 第1節 学習者の不十分な知識とは何か .....                              | 51 |
| 1. はじめに .....   | 51 |
| 2. 学習者の誤った（不十分な）知識 .....                              | 51 |
| 第2節 英語学習における学習者の不十分な知識 .....                          | 56 |
| 第3節 本論文で取り上げる学習者の不十分な知識 .....                         | 60 |
| 1. はじめに .....   | 60 |
| 2. 現在完了形 .....  | 61 |
| 3. 等位接続詞 and .....                                    | 63 |
| 4. 受動態 .....  | 66 |
| 5. まとめ .....  | 68 |
| 第5章 本論文で提案する教授プランにおける基本方針 .....                       | 72 |
| 第1節 はじめに .....  | 72 |
| 第2節 深い処理の学習方略 .....                                   | 73 |
| 第3節 学習方略を教授活動に生かす方法の2重性 .....                         | 74 |
| 第6章 学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その1—「現在完了の学習」を取り上げて— ..... | 77 |
| 第1節 問題と目的 .....                                       | 77 |

|   |     |
|---|-----|
| 第2節 方法 .....  | 83  |
| 1. 実験参加者 .....  | 83  |
| 2. 調査材料 .....   | 83  |
| 3. 手続き .....  | 87  |
| 4. 授業内容 .....   | 88  |
| 5. 図作成方略の教授 .....   | 89  |
| 第3節 結果 .....  | 90  |
| 1. テスト成績 .....  | 90  |
| 2. 図作成方略の遂行 .....   | 94  |
| 3. 英文法学習意欲 .....  | 96  |
| 4. 介入授業への興味 .....   | 97  |
| 5. 学習内容の体制化の効果 .....                                      | 97  |
| 第4節 全体の討論 .....   | 98  |
| 第7章 学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その2—「等位接続詞andの学習」を取り上げて— ..... | 100 |
| 第1節 「現在完了の学習」の実験に対する反省点と改善策 .....                         | 100 |
| 第2節 学習者の不十分な知識を修正する教授プランに関する研究—等位接続詞andの学習をめぐる— .....     | 103 |
| 1. 問題と目的 .....  | 103 |
| 2. 方法 .....   | 106 |
| 2. 1. 実験参加者 .....   | 106 |
| 2. 2. 調査材料 .....  | 107 |
| 2. 3. 手続き .....   | 112 |
| 2. 4. 授業内容 .....  | 113 |

|  |     |
|--|-----|
| 2. 5. アンダーライン方略の教授                             | 113 |
| 3. 結果と考察                                       | 115 |
| 3. 1. プリテスト                                    | 116 |
| 3. 2. 介入授業の効果                                  | 118 |
| 3. 3. 抜き出し問題と、内容理解問題及び英文完成問題の関連性               | 119 |
| 3. 4. and の重要性の認知                              | 119 |
| 3. 5. 英文法の重要性の認知                               | 120 |
| 3. 6. 英文法学習意欲                                  | 121 |
| 3. 7. and 自己効力感                                | 121 |
| 3. 8. アンダーライン方略の効果                             | 122 |
| 4. 全体の討論                                       | 124 |
| 第8章 学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その3—「受動態の学習」を取り上げて— | 127 |
| 第1節 はじめに                                       | 127 |
| 第2節 受動態に関する学習者の不十分な知識（予備調査）                    | 127 |
| 1. 問題と目的                                       | 127 |
| 2. 方法  | 131 |
| 3. 結果と考察                                       | 132 |
| 3. 1. 正誤判断問題                                   | 132 |
| 3. 2. 自由記述の結果                                  | 133 |
| 第3節 受動態の不十分な知識を修正する教授プランの考案（本実験）               | 134 |
| 1. 問題と目的                                       | 134 |
| 2. 方法  | 141 |

|  |     |
|--|-----|
| 2. 1. 実験参加者 .....  | 141 |
| 2. 2. 教材文 .....  | 141 |
| 2. 3. 介入授業 .....   | 142 |
| 2. 4. 効果の測定 .....  | 142 |
| 2. 5. 手続き .....  | 144 |
| 3. 結果と考察 .....   | 145 |
| 3. 1. プリテスト .....  | 145 |
| 3. 2. 授業での反応 .....   | 148 |
| 3. 3. ポストテスト .....   | 148 |
| 3. 4. 他の指標の結果 .....  | 152 |
| 4. 全体の討論 .....   | 154 |
| 第9章 総合的考察 .....  | 156 |
| 第1節 はじめに .....   | 156 |
| 第2節 各章の概要 .....  | 157 |
| 1. 学習動機, 学習行動 (学習方略・学習時間) に関する先行研究 (第2章) .....   | 157 |
| 2. 学習動機, 学習行動と英語の学業成績の関連性の検討 (第3章) .....   | 157 |
| 3. 本論文で取り上げる学習者の不十分な知識 (第4章) .....   | 158 |
| 4. 本論文で提案する教授プランにおける基本方針 (第5章) .....   | 159 |
| 5. 学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その1ー現在完了の学習を取り上げてー (第6章) .....                               | 160 |
| 6. 「現在完了に関する実験の反省点と改善策」及び「学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その2ー等位接続詞 and の学習を取り上げてー」 (第7章) ..... | 161 |

|  |     |
|--|-----|
| 6. 1. 現在完了に関する実験の反省点と改善策 .....                           | 161 |
| 6. 2. 学習者の不十分な知識を修正する教授プランに関する研究—等位接続詞andの学習をめぐって— ..... | 163 |
| 7. 学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その3—受動態の学習を取り上げて— (第8章) .....  | 164 |
| 第3節 本論文の意義 .....   | 165 |
| 1. 英語学習における学習者の不十分な知識と評価問題の重要性 .....                     | 165 |
| 2. 誤概念研究の適用範囲の拡大 .....                                   | 169 |
| 3. 教授法及び学習方略研究への示唆 .....                                 | 172 |
| 4. 学習動機に関する教育実践への示唆 .....                                | 174 |
| 第4節 本論文の反省点と今後の展望 .....                                  | 176 |
| 1. 調査及び実験対象者の問題 .....                                    | 176 |
| 2. 本論文で採用した具体的な教授方針について .....                            | 177 |
| 3. 英語学習における誤概念研究の知見の拡大 .....                             | 178 |
| 引用文献 .....   | 179 |
| 付録 .....   | 189 |
| 第3章の Appendixes .....                                    | 189 |
| 第6章の Appendixes .....                                    | 193 |
| 第7章の Appendixes .....                                    | 201 |
| 第8章の Appendixes .....                                    | 206 |
| あとがき .....   | 208 |



# 第1章 本論文の問題

## 第1節 本論文の目的

インターネットなどの新しいメディアの登場によって、近年、益々、「国際言語 (international language)」としての英語の重要性が増大しつつある。このような国際情勢に答える形で、英語は、昨今、学校においても教科学習の中で特に重要な位置を占めるようになってきた。その証拠に、英語は高校、大学などの入学試験で多くの場合試験科目になっている。そしてその結果として、生徒は、英語の学業成績が進学、就職といった彼らの将来を決定する事柄に少なからず関係していると感じ、英語の学業成績に対して何らかの心理ストレスを感じたり、強い不安感を抱いたりしている。また、子どもだけでなく、親も英語の学業成績に一喜一憂し子どもを英語の塾に通わせたりしている。このような中、英語教育の担い手である英語教師は生徒の学習を少しでも効果的に促進するために様々な工夫をして授業を行なっている。本論文では、この「英語の学業成績」に着目し、教育心理学の理論の観点から、学習者の学業成績を改善するための教育実践のあり方を考察する。

本論文の目的は大きく以下の2点である。第1に、英語の学業成績に影響を与える要因は何か、また、これらの要因がどのようなプロセスを経て英語の学業成績に影響を与えているかということを検討することである。第2に、この結果を踏まえた上で、学習者の理解が不十分であることが指摘されている（学習者の不十分な（あるいは誤った）知識が想定される）英語の学習内容を取り上げて、学習者の学業成績を改善する（学習者の本質的な理解を促進する）教育的介入方法、すなわち、新たな教授プランを考案し、この効果を確認することである。

おおよそそのような学問にも当てはまることであるが、学問には対象を分析し明らかにするという理論的側面と、実際に対象に関わる人間の生活の向上に役立てるといいう実用的側面がある。教育心理学もその例外ではない。すなわち、教育心理学にも、教育という事象を理論的、実証的に明らかにするという側面がある一方で、実際の教育現場や学習者が抱える問題などを改善していくという側面がある。したがって、本論文には、以下に示す2点の意義があるであろう。まず、教育心理学の研究課題の1つである「英語の学業成績を規定する要因は何か」という問いに対して、新たな知

見を提供することによって、教育心理学に理論的観点から貢献するという意義である。そしてもう1つは、実践的意義である。すなわち、学習者の不十分な（あるいは誤った）知識が指摘される学習内容を取り上げ、当該学習内容の理解を促進する教授プランを考案し、この効果を検証することによって、英語学習における教育実践に新たな視点を与えることができるという点である。次節では、本論文の概略（構成）を述べる。

## 第2節 本論文の構成

本論文の構成は以下の通りである。

第2章では、英語の学業成績に影響を与える要因として、特に、「学習動機」と「学習行動」に着目し、教育心理学の研究史を通じて、これらの変数が学業成績にどのように影響を及ぼすことが指摘されてきたかを概観し、本論文がどのような立場で学習動機と学習行動を捉えるかを考察する。なお、本論文で、これら2つの変数に特に着目した理由は、これらが教育心理学や英語教育の分野で従来から英語の学業成績を規定する要因として指摘されてきたばかりでなく、教授場面における教育的介入の可能性が示唆されているからである。

第3章では、第2章で概観した先行研究に基づいて、学習動機及び学習行動が英語の学業成績に影響を及ぼす過程のメカニズムを提案し、このメカニズムを検討する調査を実施する。

第4章では、本題に入る（学習者の不十分な（あるいは誤った）知識の修正を試みる実験を行う）前に、予め、教育心理学や英語教育の分野において「学習者の不十分な（あるいは誤った）知識」をどのように捉えてきたかを先行研究の知見を踏まえ概観する。また、本論文では学習者の不十分な（あるいは誤った）知識が想定される学習内容として「現在完了」、「等位接続詞 and」、「受動態」という3つを取り上げるが、各学習内容において学習者がどのような不十分な（あるいは誤った）知識を生成しがちであるかを指摘し、さらに、この3つの学習内容が、学習者の不十分な（あるいは誤った）知識が想定されるどのような範囲を母集団とした場合のサンプルとして位置づくことになるのかも併せて考察する。

第5章では、「現在完了」、「等位接続詞 and」、「受動態」という個別の学習内容に踏

み込む前に、「第3章の調査の結果得られた知見」を学習者の不十分な（あるいは誤った）知識を修正するために用いる場合、大枠として、どのような「基本方針」に基づき教授プランを考案するかについて予め考察する。

第6章～第8章では、学習者の理解が不十分であることが想定される英語の学習内容を取り上げ（第6章「現在完了」、第7章「等位接続詞 and」、第8章「受動態」）、第5章の考察によって得られた「基本方針」に基づき、心理学領域の理論を援用した教育的介入方法(教授プラン)を独自に考案し、その効果を確認する実験を実施する。

第9章では、本論文で実施した一連の調査・実験で導き出された結果を整理し、総合的な考察を行ない、さらに、今後の課題について論じる。

以上が本論文の構成である。

## 第2章 英語の学業成績に影響を及ぼす要因

### 第1節 本論文で着目する英語の学業成績に影響を与える要因

学業成績にどのような要因が影響を与えているのか。これこそは、教育心理学において長らく問い続けられた問いであり、教育心理学の大きな課題の1つであろう。これまで教育心理学では知能をはじめとして、学習動機や学習行動など学業成績に影響を与える様々な要因が指摘されてきた。学習動機とは「なぜ学ぶのか、何のために学ぶのか」という学習に対する理由づけのことであり(樋口, 1985)、学習行動とは、学習者が学習をする際にどのようなやり方で行なうかという質的側面である学習方略と、学習者がどの程度努力しているかという量的側面である学習時間からなる(久保, 1999)。教育心理学の分野では、英語の学業成績に着目した研究もなされており、これらの一連の研究においては、英語の学業成績に大きく影響を与える要因として、学習動機、学習行動の質的側面である学習方略の重要性が指摘されてきた(堀野・市川, 1997; 篠ヶ谷, 2010)。また、学習行動の量的側面である学習時間についても、久保(1999)が英語の学業成績を規定する要因としてその重要性を指摘している。

英語教育の分野においても、本論文で問題とする「英語の学業成績に影響を与える要因は何か」という問いに対して、第二言語習得の規定要因という立場で従来から検討されてきた。第二言語習得とは、母語を習得した後に他の言語を学ぶことであり、日本における英語のような外国語の習得も含まれる(大場, 2004)。第二言語習得の分野においても、英語学習における学習動機及び学習方略の重要性が指摘されており(Bialystok, 1979; Isoda, 2004; 前田, 2002; 大場, 2004; Yamamoto, 2002)、ここでも学習者の持つ学習動機や学習方略の重要性を見て取ることができる。

以上を踏まえた上で、本論文では、英語の学業成績を規定する要因として、学習動機と学習行動(学習方略・学習時間)に着目する。本論文で、学習者の学習動機と学習行動に特に着目した理由は、上に示したように教育心理学や英語教育の分野で英語の学業成績に影響を与える要因としてこれらの重要性が指摘されてきたからばかりではなく、教育的介入の可能性が模索できると考えたからである。

さて、教育心理学や英語教育の分野においては、これまで、学習動機、学習行動について様々な理論が提唱されてきた。本論文では、まず、以下で、教育心理学領域に

における学習動機、学習行動の先行研究を概観することによって、学習者の学業成績を改善するための教育実践のあり方を考察する第一段階としたい。なお、学習行動については、学習方略、学習時間の順に概観する。

## 第2節 学習動機

### 1. はじめに

現行の学校制度においては、学業達成場面は大きな比重を占める。すなわち学校生活において、物事を学ぶということが主要な活動になるが、「なぜ学ぶのか、何のために学ぶのか」という理由は、生徒・児童個々によって異なると考えられる。このような学習に対する理由づけを学習動機と呼ぶ(樋口, 1985)。この学習動機、簡単に言うならば、「学習者のやる気の理由」は、学習者の学業成績を語る際に、教育心理学において常に論じられてきた。

これまで、学習動機の心理学的研究においては、「内発的動機づけ」と「外発的動機づけ」という2つの枠組みで研究が行われてきた。教育心理学小辞典によれば、内発的に動機づけられた状態とは「引き起こされる活動以外の報酬に依存しない場合」であり、すなわち「やりたいからやるという状態である」と定義される(下山, 1991a)。一方、外発的動機づけとは「行動が外的に存在している目標、誘因により誘発されて強化される動機づけである」と定義される(下山, 1991b)。近年、本邦においても、児童・生徒がなぜ学習するのかという動機は極めて多様であるとの指摘がなされ、この「内発的動機づけ」と「外発的動機づけ」という2種類の動機づけを大枠として踏襲しながらも学習動機概念化と分類がなされてきている。

しかしながら、前者の内発的動機づけという概念に関しては、上の定義とは、若干異なる解釈も存在することが指摘されている(Dyer & Parker, 1975; Harter, 1981; 速水, 1989; 鹿毛, 1994)。

そこで、以下では、まず、関連する先行研究を概観することによって、内発的動機づけという概念を整理し、どのように内発的動機づけを捉えるのが妥当であるのかを考察して上で、最終的に、本論文がどのような理論(枠組み)に基づいて学習動機を捉えるかを述べることとする。

## 2. 内発的動機づけ

前項で述べたように、内発的動機づけという概念については若干異なる解釈も存在する。これに関連して、鹿毛(1994)は内発的動機づけ研究史を概観した上で、内発的動機づけをめぐってどのような概念化がなされてきたかを整理し、内発的動機づけに関する概念化を分類している。以下では、鹿毛の分類を参考にしながら、内発的動機づけという概念をめぐってどのような解釈がなされてきたかを概観し、それを踏まえた上で、本論文がどのような理論（枠組み）に基づいて学習動機を捉えるかを述べたい。

まず1つ目の代表的な解釈は「手段性 - 目的性による概念化」と呼ばれるものである(鹿毛, 1994)。鹿毛によれば、内発的動機づけの概念化の中でも最も広く受け入れられているのがこの「手段性 - 目的性による概念化」である。ここでは内発的動機づけは、特に、外発的動機づけとの対比が強調される形で概念化がなされている。Murray(1964)は内発的動機づけとは活動それ自体のために従事されるものであるのに対し、外発的動機づけとは活動と報酬の間に固有の結びつきがなく、活動が報酬を求めるために遂行されるものであると指摘した。Lepper(1988)は自己目的性と手段性によって内発的動機づけと外発的動機づけを区別し、この区別は、達成場面に関連した行動のみならず、すべての行動に適用可能であると指摘している。また、Kruglanski(1978)は、内発的動機づけとはその活動固有の質のために遂行される場合を指し、一方、外発的動機づけは、随伴する報酬のために遂行する場合を指すとした。

もう1つの解釈は鹿毛(1994)が言うところの「自己決定による概念化」である。これは自己の行為の原因の所在の認知に焦点を当てた概念化である。例えば、DeCharms(1968)によれば、人間は自分自身が行動の原因であると認知した場合に内的に動機づけられていると感じ、自分自身の行動が外的な力によって決定されていると感じるとき外的に動機づけられていると感じる。

また、桜井(1997)は「自己決定による概念化」について、学習動機を自発性と目標性の2つの観点から捉えている。前者は自ら積極的に学習に取り組むかそれとも外部の強制力によって取り組むかという次元であり、後者は、学習活動が何を目標にして行われるかという次元であり、学習それ自体が目標である場合と学習が手段となる場合に区分される。この2つの観点を組み合わせると厳密には、4つのタイプができる。

すなわち①「自発的学習 - 学習自体が目標」、②「自発的学習 - 学習は手段」、③「外的強制力により学習 - 学習自体が目標」、④「外的強制力により学習 - 学習は手段」の4つのタイプである。桜井は①、②を内発的動機づけ、④を外発的動機づけと位置づけている（③については外的強制力により学習し、学習それ自体が目標であるということは現実的にはありえないとして除外している）。ここで、内発と外発を区分しているのは「自己の行為の原因の所在の認知」であり、これを桜井(1989)は「学習の始発」という用語で説明している。

例えば、②の具体的な事例として「大学に行って野球をやりたいから、自ら勉強する」などのような場合が考えられるが、このような事例はこの自己決定による概念化においては内発的動機づけに位置づく。なぜならば、勉強は大学に入る手段になっても、その目標を立てたのは当事者自身であり、勉強という行為の原因は自分にあると考えられるからである。このように「自己決定による概念化」においては、内発・外発の両者を区分する基準は学習を始めるのが自分から進んでなのか、それとも、他者に勧められてなのかということになる（桜井(1989)による用語を用いれば、学習の始発ということになる）。

このように内発的動機づけという概念は、外発的動機づけという概念と対比される形で論じられ、その代表的な解釈には、大枠として、上に示した2つの枠組みがある。本論文では、以下に示す2つの理由に基づき、2つの枠組みの内、「手段性 - 目的性による概念化」で内発的動機づけを捉えることが適切であると考えられる。

まず初めに、2つの枠組みの内、どちらが適切であるかを論じる上で、本論文では学習者の学習内容に対する「興味・好奇心」という点に着目したい。筆者は、そもそも、内発的動機づけという概念（内発的に動機づけられた状態）は学習内容に対する学習者の興味や好奇心と全く無関係に存在する概念ではないと考える。上にも示したように、「手段性 - 目的性による概念化」においては、Murray(1964)も指摘するように、内発的動機づけとは活動それ自体のために従事されるものであり、学習者の学習内容に対する興味や好奇心といったものがその根幹にある。一方、「自己決定による概念化」においては、学習者が学習内容に対する興味、好奇心といったものを持っていないような場合でも、学習者自身が自ら学習に取り組んでいる場合には、内発的に動機づけられているということになる。ここで注意を払いたいのは、「自己決定による概念化」においては、学習者が全く学習内容に興味、好奇心がなく学習に取り組んでいる場合

も内発的動機づけに位置づくという点である。

例えば、先に取り上げた「大学に行って野球をやりたいから、自ら勉強する」といった例の場合、「手段性-目的性による概念化」においては外発的に動機づけられていることになるが、「自己決定による概念化」においては内発的に動機づけられているということになる。

先にも述べたように、筆者は、そもそも、内発的動機づけという概念（内発的に動機づけられた状態）は学習内容に対する学習者の興味や好奇心と全く無関係に存在する概念ではないと考える。故に、学習者の学習内容に対する興味、好奇心を考慮しない「自己決定による概念化」は内発的動機づけという概念の性質を捉えきっていないと考える。

また、この筆者の考えの正当性は、以下の鹿毛(1994)の指摘からも裏づけられる。鹿毛(1994)は内発的動機づけに関する研究史を概観して、様々な形で概念化されてきた内発的動機づけの定義を整理した結果、大枠として、学習と内容的に無関係な目標のための手段として学習する場合には、内発的動機づけとは呼べないことを示唆している。この鹿毛の指摘は上に示した筆者の考えと符号すると考えられる。

このように考えると、学習内容に対する興味・好奇心を考慮しない「自己決定による概念化」より、学習内容に対する興味・好奇心といったものと関連性が深い「手段性-目的性による概念化」で内発的動機づけを捉える方が妥当であると考えられよう。

第2に、教育心理学においては「手段性-目的性による概念化」が一般的であり、「自己決定による概念化」はまだ大筋で共通の理解になっていないということを指摘したい。前項でも引用したが、教育心理学小辞典によれば、内発的に動機づけられた状態とは「引き起こされる活動以外の報酬に依存しない場合」であり、すなわち、「やりたいからやるという状態である」と定義される(下山, 1991a)。一方、外発的動機づけとは「行動が外的に存在している目標、誘因により誘発されて強化される動機づけである」と定義される(下山, 1991b)。この辞書の定義はその内容から明らかなように「手段性-目的性による概念化」の立場から内発的動機づけについて記述したものであると言える。以上の2点に鑑みて、筆者は「手段性-目的性による概念化」という枠組みによって内発的動機づけを捉えることが適切であると考ええる。

このように、学習動機の心理学的研究においては「内発的動機づけ」と「外発的動機づけ」という2つの枠組みで研究が行われてきたが、近年、上に示した「手段性-



目的性による概念化」に基づきながらも、市川(1995, 1996, 2001)は「学習動機の2要因モデル」という新たなモデルを提唱し注目を集めている。この「学習動機の2要因モデル」は、従来の学習動機モデル(内発・外発)の問題点を踏まえ、その問題点を克服することを試みた学習動機モデルであると考えられる。次項では、従来の学習動機の理論について問題点を指摘し、「学習動機の2要因モデル」がその問題点をどのように克服しているかという点に言及しながら、その理論の詳細を概観することとしたい。

### 3. 学習動機の2要因モデル

本論文では、従来の内発的動機づけ・外発的動機づけという枠組みで学習動機を捉える問題点として、学習者の持つ学習動機を十分説明しきれていない可能性があることを指摘したい。そもそも学習者は様々な学習動機を持って学習に取り組んでおり、学習者がなぜ学習するのかという動機は極めて多様であるはずである。例えば「お金が欲しいから勉強する」という場合と「海外旅行をするために英語の勉強をする」という場合を考えてみる。両者は「手段性-目的性による概念化」位置づけてみると、いずれも勉強は手段となっており、外発的動機づけに分類されることになる。しかしながら、前項で問題としてきた「学習内容に対する興味(関わり)」といった観点から両者を比較した場合、前者においては学習者は学習内容に全く関わりがないのに対して、後者においては学習者は英語に対して何らかの関わりを持っていることが想像できよう。したがって、両者を同じ外発的動機づけに分類するには若干無理があると考えられる。この点に関連して、市川(2001)は、心理学というものは、非常に極端なところがあり、1つの原理に立ってできるだけ多くのことを説明しようとする傾向があり、内発的動機づけ・外発的動機づけという枠組みも分かりやすいようでありながら、それだけで、すべてを説明しようとするとう無理があると指摘する。

このように、多様であるはずの学習動機を単純化して捉えてしまう大きな原因の1つには、堀野・市川(1997)も指摘するように、学習動機を捉える際に、研究者の概念化が先行し、研究する側(研究者)の理論からトップダウン的に学習動機を捉えている点が挙げられよう。

このような問題点を踏まえ、市川(1995, 1996, 2001)は理論からトップダウン的に

学習動機を捉えるのではなく、「どのような理由で学習するのか」という問いに対する回答を自由記述によって広く学習者に求め、得られた回答に基づき質問項目を作成し調査を実施し因子分析によってその構造を分析することによって「学習動機の2要因モデル」を提唱した。

このように「学習動機の2要因モデル」においては、研究者の理論から学習動機を捉えるのではなく、広く学習者に調査を実施し学習動機を捉えている点において、従来の学習動機モデルと大きく異なるアプローチを採用している。

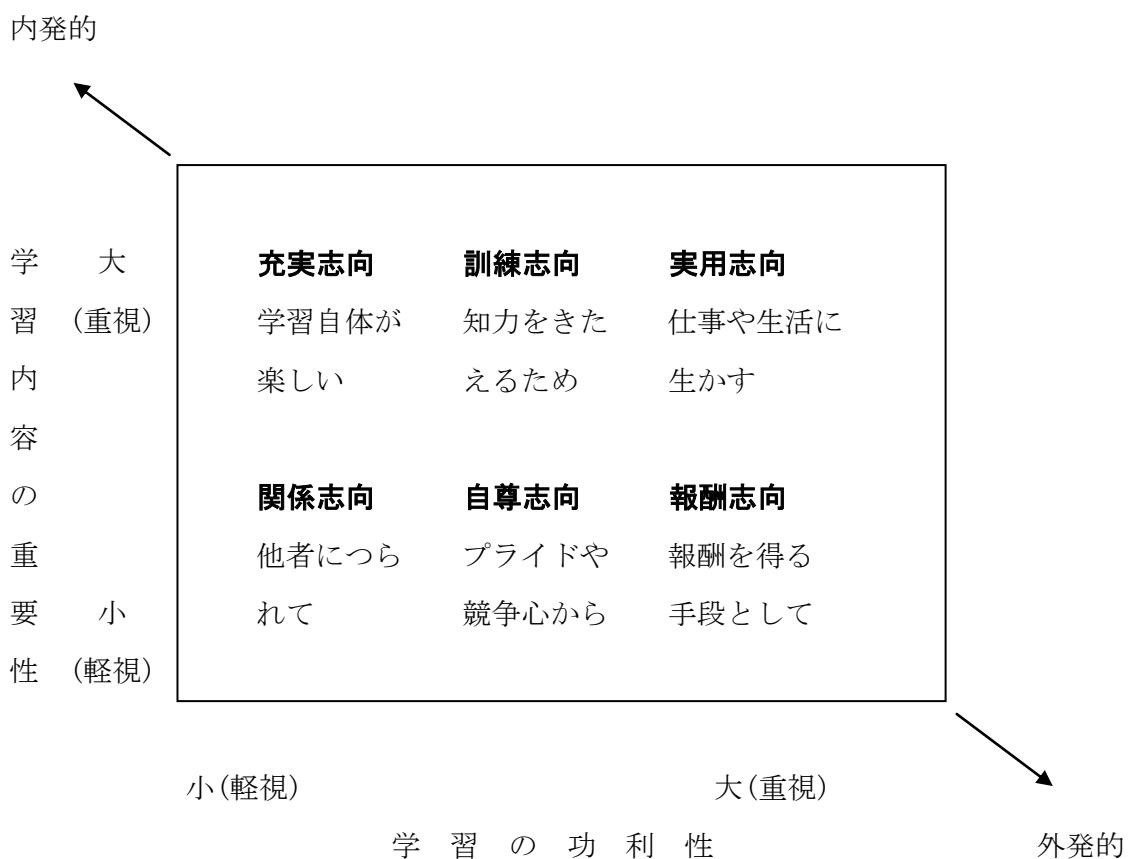


FIGURE 1 学習動機の2要因モデル (市川(2001)を参考に作成した)

「学習動機の2要因モデル」は、FIGURE 1に示すように、6つの学習動機（下位尺度）から構成される。

1つ目は「充実志向」である。これは、学習すること自体が楽しいからという動機づけであり、質問項目としては「新しいことを知りたいという気持ちから」「いろいろな

ことを知りたいという気持ちから」等がこれにあたる。

2つ目は「訓練志向」である。これは、知力を鍛えるために勉強するという動機づけであり、質問項目としては「いろいろな面からものごとが考えられるようになるため」等がこれにあたる。

3つ目は「実用志向」である。これは、自分の将来の仕事とか生活に生かすために勉強するという動機づけであり、質問項目としては「勉強で得た知識は、いずれ仕事や生活の役に立つと思うから」等がこれにあたる。

4つ目は「関係志向」である。これは、みんながやっているからとか先生が好きだから勉強するという動機づけであり、質問項目としては「みんながすることをやらないと、おかしいような気がして」等がこれにあたる。

5つ目は「自尊志向」である。これは、プライドや競争心から勉強する、あるいは、他者に対する優越感を感じるから勉強するという動機づけであり、質問項目としては「成績がよいと、他の人よりすぐれているような気持ちになれるから」等がこれにあたる。

そして6つ目が「報酬志向」である。これは、成績がよいとお小遣いを増やしてもらえるからとか、大学に受かるとバイクを買ってもらえるから勉強するという動機づけであり、質問項目としては「成績がよければ、こづかいやごほうびがもらえるから」等がこれにあたる。

この「学習動機の2要因モデル」は調査結果を踏まえ何度か修正が試みられているが、2001年度版においては、上の6つの学習動機が「学習内容の重要性」と「学習の功利性」という2つの次元によって構造化されている(FIGURE 1参照)。前者は学習者が学習内容を大切なものと考えているか否かを表す次元である。一方、後者は学習者が学習をやれば得をすると考えているか否かを表す次元である。

ここで「学習動機の2要因モデル」は「手段性-目的性による概念化」に基づいていることに注意を払いたい。充実志向は典型的な内発的動機づけに対応し、報酬志向が典型的な外発的動機づけに対応することはすぐに見て取れる。これを踏まえて市川(2001)は、充実志向と報酬志向を結ぶ斜めの線(対角線)が従来の「内発・外発」という軸に対応することを指摘する(FIGURE 1参照)。したがって「学習動機の2要因モデル」は、従来の「手段性-目的性による概念化」に基づきながら、より詳細に学習動機を捉えることが可能なモデルであると言える。

このように「学習動機の2要因モデル」は6つの学習動機（下位尺度）から構成される。したがって、個々の生徒の学習動機を詳細に捉えることが可能となるので、このモデルは現実の教育実践に対して有効であると筆者は考える。例えば、学校現場で「学習動機の2要因モデル」に基づく質問紙を学習者に実施した場合、6つの下位尺度得点を見ることによって、教師はより詳細に学習者の特徴を掴むことができ、それを踏まえた上で、学習者の個性に合った指導を行なうことができよう。また、学習者に調査結果をフィードバックするというのを念頭に置けば、6つの下位尺度の結果を提示することで、学習者は「ああ、自分の勉強への取り組み方には、こんな特徴があるのだな」ということを知ることができ、学習者の自己理解を促進することができよう。

本論文では次章において、学習動機、学習行動そしてテスト成績の関連性を検討するが、その際に、学習動機の指標として、この「学習動機の2要因モデル」という枠組みを採用することとしたい。

### 第3節 学習方略

#### 1. 学習方略の定義

久保(1999)によれば、学習行動には、学習者が学習をする際にどのようなやり方で行なうかという質的側面である学習方略と学習者がどの程度努力しているかという量的側面である学習時間が含まれる。ここでは前者の「学習方略」について概観する。どのようなやり方（仕方）で勉強を行うかということを表す日常的に使われる用語として「学習方法」というものがある。学習方法と言った場合、その概念には、例えば、学習内容をどのように暗記（記憶）するかといった、いわゆる、学習内容を記憶する際の技術に分類できるものから、定期テストの前に一夜漬けで勉強するといった、いわゆる、勉強の習慣に分類できるものまで、おおよそ勉強のやり方に関するものすべてが含まれる。

それでは、教育心理学で用いられる「学習方略」という用語はどう定義されるのであろうか。辰野(1997)によれば、学習方略という用語は認知心理学の影響を受けて使われるようになった。すなわち、辰野によれば、学習を「観察できる、刺激と反応の

結合の形成である」とする行動心理学に対し、学習を捉える際に「内的過程・認知構造の変化にも焦点を置く」認知心理学においては学習者が外界からの刺激や情報を取捨選択して取り入れ、分類・変換し、記憶することによって、自分の知識の体系の中に組み入れていく情報処理過程を重視するが、この立場に立って学習というものを捉えようとした時に、学習者の目に見えない知的操作に焦点が集まり、学習方略という用語が使われるようになったとされる。

このように学習方略という用語の起源は、認知心理学にあると言えるのであるが、辰野(1997)は、学習方略を定義し「学習の効果を高めることを目指して、意図的に行なう心的操作あるいは活動」としている。また、植阪(2010)は、学習方略とは、どのように学ぶかということ指しており、先に示した一般的な用語である学習方法と言い換えることができるとしている。したがって、植阪の定義にしたがえば、学習方略といった場合も、学習方法と同様に、おおよそ勉強のやり方に関するものすべてが含まれると考えられる。この点に関連して、堀野・市川(1997)も学習方略を定義して「学習の仕方に関わるもの」とし、学習方略という用語が学習の仕方に関わる事象全般を示す概念であることを示唆している。

しかしながら、学習方略という概念が想定する「心的操作あるいは活動」はどのようなものであるか、言い換えるならば、教育心理学の分野において、どのような活動が学習方略として想定されてきたか（注目されてきたか）ということに関しては、学習方略研究の初期の段階と近年において若干変化してきていると考えられる。この変化の背景には、大きく分けて以下の2つの事情があると考えられる。1つ目は、学習という行為がどのようなものであるかという学習そのものに対する捉え方の変化とそれに伴う教育目標の変化（理想的な学習者像の変化）である。そして、もう1つには、近年、心理学の分野において扱う学習内容が多様化してきている（心理学の分野では、より複雑な学習内容を取り上げるようになってきている）ことが挙げられる。

そこで、以下では、上に示した2つの背景にも言及しながら、学習方略という概念が想定する「心的操作あるいは活動」がどのように変わってきたかを概観し、教育心理学において、現在、どのような学習方略が注目されているかという点、さらには学習方略研究の今後の展望にも触れたい。なお、本論文では後続の章において（第3章においては、英語の学業成績を規定するプロセスを明らかにする調査を実施し、第6章～第8章においては、学習者の不十分な知識を修正する実験を実施する）、学習方略

を取り上げることになるが、いずれの場合も、本章で概観した内容を踏まえた上で、考察を行なうことになる。

## 2. 学習方略という概念の変遷

そもそも、心理学の分野において、学習に関する研究は、従来、主に人間の記憶の側面に焦点を当て行われてきた(三宮, 2008)。したがって、初期の学習方略研究も効果的に記憶を促進する学習(記憶)方略とはどのようなものであるかという観点から研究が行われてきた。

初期の研究において学習方略の分類を試みた研究を見てみると、例えば、Marton & Säljö(1976)は、大学生を対象として調査を実施し、学習方略を「浅い処理の学習方略」と「深い処理の学習方略」の2つに分類している。前者は、例えば何度も繰り返して読む、書くなどのように、単純な反復を中心とした学習方略である。一方、後者は、単なる反復ではなく、意味の付加的な処理を加えることによって記憶の定着をよくしようとする学習方略である。また、Entwistle & Ramsden(1983)も、学習方略の分類を試み、Marton & Säljöと同様に「浅い処理の方略」と「深い処理の方略」という記憶の仕方という観点から分類している。

植阪(2010)は、学習方略の研究史を振り返り、このような学習内容をどのように記憶するかということに関する学習方略は認知的方略と呼ばれ、その代表的なものには、浅い処理の方略に分類される「リハーサル方略」、深い処理の方略に分類される「精緻化方略」と「体制化方略」の3つがあることを指摘している。これらを TABLE 1 に示す。

このように学習方略研究の初期の段階では、学習とは記憶することであるという観点から、学習方略は主に学習内容を記憶する際に用いられる「心的操作あるいは活動」と位置づけられていたことが窺える。

一方、近年の学習方略研究は大きく分けて2つの流れにまとめられる(瀬尾・植阪・市川, 2008)。1つ目は人間の学習過程を情報処理システムとみなし、各プロセスに必要な学習方略を明らかにすることを目的として発展してきた流れであり、もう1つは、自己調整学習(self-regulated learning)の流れである。そして、この2つの枠組み双方において、学習方略は学習内容を記憶する際に用いられる「心的操作あるいは活

動」以上の意味を包括する概念として扱われるようになってきている。

まず、前者の立場においては、Weinstein & Mayer(1986)が学習方略研究を総括して学習方略を主に以下の5つに分類している。それは、①「リハーサル方略」、②「精緻化方略」、③「体制化方略」、④「理解モニタリング方略」、⑤「情緒的方略(動機づけ方略)」の5つである。この分類を見てみると、初期の学習方略研究で指摘されてきた記憶に関わる学習方略(①～③)に、新たに、「理解モニタリング方略」、「情緒的方略(動機づけ方略)」という学習方略が付加されたことが分かる。新たに付加された「理解モニタリング方略」、「情緒的方略(動機づけ方略)」をTABLE 2に示す。

TABLE 2 から明らかなように、情報处理的な視点から想定される学習方略は記憶に関わる学習方略に「学習目標を管理する方略」と「学習に注意を集中させたり、学習に伴う不安を制御したりして学習者自らの内的状態を学習に適した状態に方向付ける方略」の2つの方略が付加されたものとなっている。

次に、自己調整学習の枠組みの場合を見てみる。自己調整学習とは、学習者を、自ら学習を調整し知識やスキルを能動的に求める存在であるとし、この観点から学習方略を捉えようとする立場である。自己調整学習には様々な解釈が存在するが、上淵(2004)は、自己調整学習に関する理論を総括して、自己調整学習とは「いわゆる、教育における自己教育とか自己学習という概念に近く、学習者が積極的に自らの学習に関与する学習形態」と定義している。

そして、近年、この自己調整学習の枠組みにおいても、学習方略の分類が行われてきた。Pintrich & De Groot(1990)によれば、学習方略は主に①「認知的方略」、②「メタ認知的方略」、③「リソース管理方略」に区分される。ここでも、認知的方略(記憶に関わる学習方略)に、新たに「メタ認知的方略」、「リソース管理方略」という学習方略が付加されていることが分かる。TABLE 3に、「メタ認知方略」、「リソース管理方略」を示す。

TABLE 3 から明らかなように、メタ認知的方略はプランニング(目標設定)、モニタリング(理解状況などを把握するために、自問自答すること)に関わる学習方略であり、リソース管理方略は外的リソース(図表など)を活用したり、内的リソース(集中力や不安など)を管理する方略である。

以上見てきたように、近年の学習方略研究においては、従来から注目されてきた「認知的方略」に加え、大枠として「メタ認知に関する方略」と「リソースを活用したり、

TABLE 1 認知的方略

---

### ①リハーサル方略

リハーサルとは、基本的には、情報を記憶するとき頭の中で何度も繰り返し反復することである。このリハーサルは、記憶の多貯蔵庫モデルにおいては、短期貯蔵庫における情報の一時貯蔵、短期貯蔵庫から長期貯蔵庫への情報の転送の2つの働きを持つとされる。短期貯蔵庫に入力された情報はリハーサルされない限り消失するが、より多くのリハーサルを受けた情報はそれだけ長く短期貯蔵庫に留まり、長期貯蔵庫への転送の確率も高まるとされる(馬場園, 1991)。Ornstein, Naus & Liberty(1975)は、実験の結果、積極的なリハーサルを行なうことは、記憶と正の関連性があることを示唆している。

### ②精緻化方略

知識は網の目のようなネットワークを形成した状態で貯蔵され、新しい知識を獲得するという活動には、新しい知識と既存知識構造とが関連づけられるというプロセスが必要であると考えられている(北尾, 1991)。この理論的背景を基に、教育心理学においては、精緻化という概念がしばしば用いられる。北尾は、精緻化とは、入力された新しい情報に何かを付加したり、相互に関連づけたり、変換する処理過程であり、それには既存の認知構造が重要な役割を果たしているとする。学習方略研究の枠組みでは、学習者が意図的に学習内容に何かを付加したり、相互に関連づけたり、変換することを精緻化方略と呼ぶ。Bradshaw & Anderson(1982)は、実験を行い、学習内容の精緻化が促進されると、情報が忘却されにくいことを示唆している。

### ③体制化方略

②の「精緻化」は学習者それぞれが持つ知識構造に依存している。北尾(1991)は、学習者の独自の知識構造だけでなく、一般性(共通性)のある知識構造に基づく処理過程にも着目する必要があると指摘している。北尾によれば、学問的な理論や概念間の関係によって、新しい情報を体系化し、関連づけることを体制化と呼び、学習方略研究の枠組みでは、学習者が意図的に、学習内容を関連づけることを体制化方略と呼ぶ。Chi, Feltovich & Glaser(1981), Larkin(1979)は、調査の結果、熟達者の知識は初心者に比べて、より体制化されていることを明らかにした。

---



管理する方略」が付加されていることが見て取れる。

ちなみに、このような変化に伴って、近年、冒頭に示した浅い処理の学習方略、深い処理の学習方略という枠組み（分類）が示す内容も変化してきている。先にも示したように、これらの学習方略は従来は学習内容の記憶に関して用いられた。しかし近年では、浅い処理の方略は学習内容を機械的に暗記する方略を示し、深い処理の方略は学習内容間の関連や、学習内容と既有知識の関連を意識した学習方略であり、複雑な学習内容を理解する時に用いるような学習方略を含む概念になってきている（村山, 2003a）。

TABLE 2 「理解モニタリング方略」及び「情緒的方略(動機づけ方略)」

---

### ①理解モニタリング方略

理解モニタリングとは、学習者が自らの（学習）活動に対する目標を確立し、それらの達成された程度を評価して、また必要であれば目標を達成するために、用いた方略を修正する一連の過程のことをいう。そして、この過程を効果的に遂行するための活動が理解モニタリング方略である（辰野, 1997）。これは、Pintrich & De Groot(1990)が自己調整学習の枠組みにおいて重要性を指摘するメタ認知方略という概念の一部であると考えられる（後述）。Paris & Myers(1981)は、文章の内容理解に関して、熟達者と非熟者を比較し、前者は、後者に比べて、文章を読解する際に、理解モニタリング方略を積極的に行うことを報告している。

### ②情緒的方略(動機づけ方略)

Weinstein & Mayer(1986)によれば、学習者が自ら学習に適した環境を作り出すことも重要視されており、これを実施するための工夫も学習方略の1つとして位置づけられている。Weinstein & Mayer は学習者が自ら注意を集中するための工夫、学習に伴う不安を制御した上で学習意欲を維持するような工夫を情緒的方略（動機づけ方略）として学習方略の1つとして位置づけている。例えば、Broden, Hall & Mitts(1971)は注意を集中することを学習方略の1つと位置づけ、集中力が続かない学習者に対して自らの活動を自己監視することによって学習に集中できる時間が増えることを示した。

TABLE 3 「メタ認知方略」及び「リソース管理方略」

---

### ①メタ認知方略

主に、認知の調整と制御に焦点を当てた方略で、具体的には、プランニング（課題を分析して目標を設定する）、モニタリング（自分自身の理解を確認するために、自問自答する）、調整・制御（自分の認知的活動を調整する）などの活動が含まれる（瀬尾・植阪・市川，2008）。Swanson(1990)は、小学性を対象に、ピアジェ派の研究で用いられた組み合わせ課題と振り子課題を従属変数として、メタ認知方略の有効性を示唆している。

### ②リソース管理方略

三宅・波多野(1991)によれば、人間は頭の中で考えるだけでなく、外的資源（外的リソース）を使用しながら学習する存在である。このような観点から、道具や他者を積極的に活かすことが、学習方略の一部として認識されるようになった。このような方略は外的リソース方略と呼ばれている（植阪，2010）。外的リソース方略の代表的なものには、図を活用するという方略（Alesandrini，1981；Alvermann & Boothby，1986；Schallert，Ulerrick & Tierney，1984）、教師や友人から援助を受けるといった援助要請（Nelson-Le Gall，Gumerman & Scott-Jones，1983）といった方略がある。Pintrich & De Groot(1990)はこの外的リソース方略と Weinstein & Mayer(1986)が指摘した情緒的方略（動機づけ方略）（TABEL 2 参照）を合わせて「リソース管理方略」という枠組みを学習方略の1つのカテゴリーを示す概念として提唱した。

---

このような変化の背景（学習方略が学習内容を記憶する際に用いられる「心的操作あるいは活動」以上の意味を包括する概念となってきた背景）には、以下に示す2つの変化があると考えられる。

1つは、学習の捉え方の変化及びそれに伴う理想的な学習者像の変化である。学習に関する心理学研究が記憶研究として始まったことから窺えるように、かつては学習とは学習内容を覚えることと捉えられていた。しかしながら、近年、学習とは学習内容を深く理解することであるというように、学習の捉え方自体が変化してきた。Sawyer(2006

森他訳 2009)は近年重要視されるようになってきた「深い理解」についてその特徴を6つ挙げている(TABLE 4 参照)。

TABLE 4 に示した通り、深い理解を重視する学習においては、学習者が、自らの理解の程度、学習内容間や学習内容と既有知識の関連などを把握し、能動的に学習に関わることが重要視されている。これに関連して、秋田(2010)は深い理解の学習観では、学習者自ら能動的に環境に関わり、表象を構成していくことが学習の成立につながるとしている。

学習をめぐるこのような考え方の変化に伴い、理想的学習者像についても、多くの情報を知っている学習者から、自ら能動的に環境に関わり表象を構成していく自立した学習者へと変化してきた。Bransford, Brown, & Cocking(2000 森他訳 2002)は、20世紀初頭では「読み・書き・計算力」の育成が重要視されていたが、技術革新、国際化、情報化の波が加速する現代社会では、批判的な読解や説得力のある自己表現などといった、いわゆる「高度なりテラシー」が必要不可欠になり、近年、教育の目標が、多くの情報を知っている学習者の育成から、様々な教科の内容を自ら学び続ける自立した学習者の育成へと変化してきていると指摘する。また、Simon(1996)は「知っている」ことの意味が「情報を覚えて暗記できること」から「情報を発見し、利用できること」へ変化してきていることを指摘している。

TABLE 4 Sawyer(2006 森他訳 2009)による深い理解の特徴

---

### 深い理解に必要なのは

- ①学習者が新しい考えや概念を先行知識や先行経験と関係づけることである。
  - ②学習者が自らの知識を相互に関係する概念システムと統合することである。
  - ③学習者がパターンや基礎となる原則を探ることである。
  - ④学習者が新しいアイデアを評価し、それらを結論と結びつけることである。
  - ⑤学習者が対話を通して知識が創造される過程を理解し、議論の中の論理を批判的に吟味することである。
  - ⑥学習者が学習者自身の理解と学習過程を省察することである。
-

さらに、学習方略が学習内容を記憶する際に用いられる「心的操作あるいは活動」以上の意味を包括する概念となってきた背景にあるもう1つの大きな変化には、近年、心理学の分野において、取り上げる学習内容が多様化してきている（より複雑な学習内容を従属変数として取り上げるようになってきている）ことが挙げられる。1980年代から、学習科学の動きが盛んになった。従来の実験室で行われる研究を中心とした学習心理学とは異なり、学習科学では、生態学的妥当性（ecological validity）の観点から、現実場面で行われる学習を研究対象とするようになった。それに伴い、当然、扱う学習内容（従属変数）も従来型の「無意味な語のリストを覚える」といった単純な課題から、現実の教育実践に即した複雑な課題へとより現実性を有したものへと広がりを見せてきた。このように、心理学の分野において、より複雑な学習内容を扱うようになった結果として、学習方略研究においても、より複雑な学習内容に対応できるような学習方略を研究対象とするようになってきたと考えられる。

これに関連して、上に述べてきたような学習全般を対象とした学習方略（Pintrich & De Groot, 1990; Weinstein & Mayer, 1986）に対する研究が進む一方で、近年、各教科内容に即した学習方略を検討することの重要性も指摘され始めている（市原・新井, 2005; Pokay & Blumenfeld, 1990; 辰野, 1997）。例えば、市原・新井は、国語・算数の学習方略が意味理解方略と反復方略の2つからなることを示した。堀野・市川(1997)は、英単語の学習方略を検討し、英単語の学習の仕方には、体制化方略、イメージ化方略、反復方略の3つがあることを指摘している。また、村山(2003a)は歴史の学習方略としてミクロ理解方略（個々のできごとや人物に対する意味理解処理を重視する方略）、マクロ理解方略（歴史のおおきな流れに対する意味理解処理を重視する方略）、暗記方略、要点把握方略の4つを取り上げている。これらはいずれも特定の学習内容と深く結びついた学習方略であり、近年、それぞれの教科学習場面に応じた方略も注目されるようになってきたと言えよう。各教科内容の熟達者である教師が無意識的に使っている方略が数多くあるとの指摘（瀬尾・植阪・市川, 2008）を考え合わせるならば、各教科内容を学習する際に重要であるが、未だ概念化されていない学習方略が数多く存在する可能性が高く、今後、Pintrich & De Groot(1990) や Weinstein & Mayer(1986)の指摘する学習全般を対象とした学習方略の研究と平行して、各教科内容に即した学習方略を概念化していく作業も重要となると考えられる。

### 3. 学習方略研究の展望と本研究の取り組み

前項で見てきたように、学習方略という用語は当初「記憶を促進するために意図的に行なう心的操作あるいは活動」を意味する用語であったが、近年、学習方略という概念は広がりを見せ「学習を促進するために意図的に行なう心的操作あるいは活動」と定義できるようになってきた。また、取り上げられる学習内容も、従来型の「無意味な語のリストを覚える」といった単純な課題から、現実の教育実践に即した複雑な課題へとより現実性を有したのものへと変化し各教科内容に即した学習方略も検討され始めるようになったと言えよう。

以上を踏まえた上で、今後の学習方略研究の在り方を考察すると、

I 「現実の教育実践の場を念頭に置いた学習内容（各教科や特定の単元など）に即して、今まで指摘されてこなかった学習方略（例えば、熟達者が無意識のうちに使っている学習方略）などを多岐にわたり概念化し、新たな学習方略の在り方を模索していく」

II 「概念化された方略を現実の教育実践の場に適用し、その有効性を確認していく」

という以上2点が重要となろう。

なお、予め述べておくと、本論文では、第3章では、英語学習に特有ないくつかの学習方略を取り上げ、これらを英語の学業成績を規定する要因の1つとして位置づけ、各要因が英語の学業成績に影響を及ぼす過程のモデルを提案し、このモデルを検討する調査を実施する。また、第6章～第8章では「現在完了形」（第6章）、「等位接続詞の and」（第7章）、「受動態」（第8章）の3つの学習内容を取り上げ、第3章で得られた学習方略に関する知見を踏まえて上で、各学習内容の本質的理解を促進する学習方略を模索し、当該学習方略の遂行を促す内容を含む授業プランを考案し、当該授業プランの効果を確認する実験を行なう。

さらに、学習方略研究の知見を積み重ねるといふ学問的な観点からは、上に示した I、II の活動を実践していく一方で、現実の教育実践の場を念頭に置き概念化した新たな学習方略を学習方略研究の一連の流れの中に位置づけ体系化して、学習方略研究

を整理し、統合していく作業が必要となろう。このような観点から、本研究では、第9章で、本研究の調査（第3章）及び実験（第6章～第8章）の結果得られた学習方略に関する知見を一連の先行研究に位置づけ、整理した上で、今後の展望にも触れたいと考える。

このように、近年の教育目標及び現実の教育実践を念頭に置き、様々な学習内容に即した形で新たな学習方略を概念化し当該方略の効果を確認した後には、それを学習方略研究全体の枠組みの中に位置づけていくという一連のサイクルを繰り返し実践していくことによって、学習方略研究は、その知見（理論）の適用範囲を拡大し、単なる一般論として意味を持つのではなく、具体的な対象（各教科内容など）に適用可能である現実の教育実践に根ざした研究として意味を持つようになると考えられる。

#### 第4節 学習時間

先にも述べたように、学習行動には、学習者が学習をする際にどのようなやり方で行なうかという質的側面である学習方略と学習者がどの程度努力しているかという量的側面である学習時間が含まれる(久保, 1999)。ここでは後者の学習時間について取り上げたい。一般に私たちは、幼い頃から、両親や先生に「勉強しなさい」と言われてきたし、試験前になれば友人から「昨日は何時間勉強した？」などと聞かれてきた。これは多くの人々が、一般的に、長く勉強をすることが学習成果に結びつくという考えを持っているということを裏づけるものであろう。

この学習時間について、Bransford, Brown, & Cocking(2000 森他訳 2002)は、学習時間の重要性を指摘し、学業成績を改善するという観点からは、どのような活動を行なうが故に学習時間が長くなるかということに着目することが不可欠になるとしている。Bransford et al. は、高成績者は、学習内容間や学習内容と既有知識がどのように関係するかを考えたり、学習場面で、どのような学習方略が有効かなどを考える、すなわち、前章で述べた深い処理の学習方略(村山, 2003a)を遂行するが故に、学習時間が長くなる傾向にあるとしている。

これに関連して、市川・堀野・久保(1998)は、日本の学校現場では、どのように学習するかを考慮せず、どれだけ長く時間勉強したかということ(学習時間)だけを気にする学習観が強調されており、こうした学習観を「物量主義」と呼び、勉強時間だ

けを気にする学習方法に疑問を投げかけ、警鐘を鳴らしている。

しかしながら、以下に挙げる研究では、様々な学習者側の適性変数と学業成績との関連性を検討する中で、適性変数の1つとして学習時間を取り上げ、学習時間と学業成績の間に正の関連性があることを報告している。

塩谷(1995)は高校生を対象に「あなたは英語を1週間にだいたいどれくらい勉強していますか?1週間の平均勉強時間を書いてください」という教示によって回答を得ることで学習時間を測定した。この調査では、塩谷は①学習に関するコストの認知、②学習に関するスキルの認知、③テスト不安の遂行抑制作用、④学習行動(学習時間)という4つの変数と学業成績の関連性を共分散構造分析によって検討している。その結果、学習に関するスキルの認知は、テスト不安の遂行抑制作用を介して学業成績に影響を及ぼしていた。一方、学習に関するコストの認知は、学習時間を介して学業成績に影響を及ぼしており、学業成績と学習時間の間に正の関連性があることが示された。

本項の冒頭で示したように、学習時間と学業成績の間に正の関連性があることは自明のことであるとの一般的認識があることとも関連すると思うのだが、教育心理学においては、学習時間と学業成績という2つの変数間の関連性を扱った研究はあまり多くはないが、上に示したように、塩谷(1995)の研究結果からは、学習時間は学業成績の規定要因であることが報告されており、学習すればするほど学業成績は良くなるとの一般的通念の正当性が示されている。

### 第3章 学習動機、学習行動と英語の学業成績の関連性 — 定期テストと実力テストを従属変数として —

#### 第1節 本調査の目的

前章では、英語の学業成績に影響を与える様々な要因の中でも、特に、学習動機、学習行動に着目する理由を述べ、さらには、この2つの変数に関して、教育心理学においていかなる理論が提唱されてきたかを概観した。本章では「学習動機及び学習行動が英語の学業成績に影響を及ぼすメカニズムに関するモデル」を先行研究の知見を基に提案し、このモデルを検証するために調査を実施する。

なお、前章で述べたが、英語の学業成績に影響を与える様々な要因の中でも、特に、学習動機、学習行動に着目した理由は、①「先行研究によって、英語の学業成績に影響を与える要因として、学習動機と学習行動（学習方略・学習時間）の重要性が指摘されてきたこと（堀野・市川，1997；久保，1999；前田・田頭・三浦，2003；篠ヶ谷，2010）」、②「この2つの変数に着目することによって、様々な教育的介入の可能性が模索できる可能性があること」という2点である。このように本論文では英語の学業成績を規定する要因として学習動機、学習行動に着目してモデルを提案するが、これは上に示した2つの理由に基づいて暫定的に構成されたモデルであり、英語の学業成績が学習動機、学習行動によってすべて規定されると主張する訳ではないことを付言しておきたい。

また、本章では、従属変数として、英語の定期テストと実力テストの両テストを取り上げる。なぜならば、ほとんどすべての学校現場では、学習者の英語の学業成績の指標として、定期テストと実力テストの2種類のテストを採用しているからである。英語の学業成績に対する学習動機と学習行動の効果を検討する際に、一般的に英語教育の現場で用いられている双方のテストを従属変数として用いることは妥当であろう。

以下では、学習動機及び学習行動が「英語の定期テスト」と「実力テスト」に影響を及ぼす過程に関するモデルを提案することになるが、それに先立って、ここでは予め、本研究で従属変数として用いる定期テストと実力テストについて若干触れておきたい。静(2002)は、英語の定期テストと実力テストについて、両者



は英語のテストであるという点では共通であるが、前者の材料となる英文は授業中に扱われたものであり、一方、後者では授業で扱っていない(初見の)英文が出題されると定義している。この両テストについて、英語の教育現場では「中間テストなどの定期テストでは比較的成績が良いのに実力テストでは成績が振るわない生徒が散見される」という話がしばしば囁かれる。これ関連して、藤澤(2002)は英語の定期テストを取り上げ、教科書本文から出題されるため、本質的理解を伴わない場合にも、良い成績を修める可能性があることを指摘している。これらのことを考慮すると、英語の定期テストでは授業で扱った言語材料をそのまま出題するという性質上、他教科と比べ、定期テストで高得点をとった生徒が実力テストで点をとれない(あるいは、実力テストで点をとれない生徒が定期テストで高得点をとる)という現象が顕著になる可能性がある。

そこで、本研究では、当該の現象が起こる原因を考慮した上で、学習動機及び学習行動が、英語の学業成績(定期テスト及び実力テスト)に影響を及ぼす過程に関するモデルを提案する。すなわち、学習動機、学習行動及び学業成績という3つの変数間の関連性を扱った諸研究を概観した上で、当該の現象が生起する理由に対する仮説を立て、これを検証することで、「学習動機及び学習行動が英語の学業成績に影響を及ぼすメカニズムとはどのようなものか」という問題に迫りたい。以下では、どのような枠組みで学習者の学習動機と学習行動を捉えるかについて、学習動機、学習行動の順に検討を行う。そして、それらを踏まえた上で、定期テストでは比較的成績が良いのに実力テストでは成績が振るわない生徒が存在する理由に対する仮説を提出したい。

まず、学習動機について、本研究では、前章で言及した市川(1995, 1996, 2001)による学習動機の2要因モデルを用いて学習動機を捉える。なぜなら、この学習動機尺度は、前章で言及したように、それまでの学習動機尺度に対する批判を考慮し作成されたものであり、より包括的に学習動機を捉えることができると考えられるからである。すなわち、従来の学習動機に対しては、研究者の概念化が先行して項目作成が行なわれているという問題点があったが(堀野・市川, 1997)、市川(1995, 1996, 2001)はこの問題点を考慮し学習者から自由記述により集めたデータを整理し構造化することによって学習動機の2要因モデルを提唱した。詳しくは第2章で述べたが、このモデルでは学習動機は、充実志向、訓練志向、実

用志向，関係志向，自尊志向，報酬志向の6種類に分類され，さらに，これらは，学習の功利性と学習内容の重要性という2つの要因によって構造化されている(第2章，FIGURE 1 参照)。前者は勉強すれば得をすると学習者が考えているか否かを反映し，後者は学習内容自体に関心があるか否かを反映したものである。

この学習動機尺度の構造を調査した研究によれば，この尺度は，結局のところ，学習内容を重視した内容関与的動機(充実志向，訓練志向，実用志向)と軽視した内容分離的動機(関係志向，自尊志向，報酬志向)という2つのグループに明瞭に分類されることが報告されている(堀野・市川，1997)。

次に，学習行動については，前章で言及した久保(1999)の指摘にしたがって，その下位概念である英語に関する学習方略と英語の学習時間双方を取り上げることとする。

学習方略については詳しく第2章で述べたが，ここで，学習方略について，若干補足しておきたい。前章で述べたように，自己調整学習(self-regulated learning)に関する研究では，効果的な学習方略を遂行している学習者は学業成績が良いことが指摘されてきた(Pintrich & De Groot, 1990; Zimmerman & Martines-Pons, 1990)。さらに，この学習方略と学業成績の関連性を，前章で言及した深い処理と浅い処理という枠組みで捉えると(村山, 2003a)，Elliot, McGregor, & Gable(1999)は，一般に，深い処理は学業成績と正の相関があるが，浅い処理は学業成績と無相関であることを報告している。

さて，学習動機及び学習行動が英語の学業成績に影響を及ぼすメカニズムを検討するためには，先行研究の知見に基づいて，学習動機，学習行動，学業成績についての因果モデルを構成することが必要となろう。そこで次に，これらの関連性を扱った研究を概観する。

Nolen(1988)は，達成目標と「浅い処理」と「深い処理」という2種類の学習方略の関連，さらには，学習方略と学業成績の関連を検討した。達成目標とは学習動機に関する変数の1つとして位置づけうるものであり，Elliot & Harackiewicz(1996)によれば，有能さに関連する活動の理由または目的と定義される。Nolenの調査の結果，課題を学習すること自体を目標とする課題志向性の高い学習者は浅い処理よりも深い処理を用いる傾向があることが示された。その一方で，深い処理と学業成績との有意な関係は得られなかった。

国内の研究に目を転じる。Yamamoto(2002)は「動機づけが学習方略の遂行を促進し、その結果として学業成績が向上する」という因果モデルを想定し、日本の大学生を対象にしてこれを検証した。その結果、大部分の動機づけは学業成績を直接規定するのではなく、学習方略を介して学業成績に影響を及ぼしていたが、唯一、英語学習自体が好きであるという動機づけ変数だけは学習方略を介さず直接学業成績に影響を及ぼしていた。ここから大局的には「学習動機→学習方略→学業成績」という関係を見て取ることができる。

堀野・市川(1997)は、高校生の英語学習について、動機づけに関しては先述の学習動機の2要因モデルを採用し、学習動機及び学習方略と学業成績の関連性を検討した。堀野・市川は、学習方略に関しては、英単語の語彙学習方略を取り上げたが、これは因子分析の結果、体制化方略(英単語を体制化して記憶しようという方略)、イメージ方略(英単語を語のイメージやニュアンスを使って記憶しようという方略)、反復方略(繰り返しを重視した方略)という3つに分類された。そして、重回帰分析を用いたパス解析を実施した結果、内容関与的動機のみが3つの学習方略を促進し、さらにその中で体制化方略だけが英語のテスト成績と正の関連を持つことが明らかにされた。ここでも上に示した研究と同様の「学習動機→学習方略→学業成績」という関連性を見て取ることができる。

さらに、前田(2002)も高校生の英語学習を取り上げて、「学習動機→学習方略→学業成績」という因果モデルが支持されること、また高校生の場合は大学生の場合(久保, 1999)より学習動機が学習方略に及ぼす影響が強いことを報告している。

このように先行研究を概観してみると、一般に学習動機は学習行動に影響を及ぼしこの学習行動が学業成績に影響を及ぼすことが報告されている。そこで、本研究では、学習動機及び学習行動が英語の学業成績に影響を及ぼすメカニズムに関して、大枠として、“学習動機→学習行動→テスト成績”という因果モデルを想定し、各要因がテスト成績に影響を及ぼす過程を詳細に検討する。

さて、本章の冒頭では、定期テストと実力テストの成績にギャップのある生徒がいることに着目した。これに関して、先行研究に関するここまでの検討から、このような生徒が存在するのは、生徒の学習動機及び学習行動という要因が異なったプロセスを経て定期テストと実力テストという2種類のテストに影響を及ぼす(2種類のテスト成績を規定している要因が異なる)からであると考えることが

できよう。そこで本研究では、学習動機及び学習行動が英語の学業成績に影響を及ぼすメカニズムを検討する際に、学習動機、学習行動が異なったプロセスを経て定期テストと実力テストという2種類のテストに影響を及ぼすとの仮説を立て、この仮説の適否を合わせて検討することとする。

## 第2節 予備調査1 学習行動と英語の学業成績の関連

### 1. 目的

前節で述べたように、本研究で提出したモデルに従えば、学習動機が学習行動に影響を及ぼし、学習行動が学業成績を規定する。すなわち、直接的に英語の学業成績を規定するのは、英語の学習方略の種類やその遂行頻度と英語の学習時間ということになる。そこで、ここでは、前節で提出した因果モデルを全体として検討する前に、学習行動（英語の学習方略の遂行頻度及び英語の学習時間）と英語の学業成績の間に、予測したような正の関連性があるか否かを前もって検討しておくこととしたい。

### 2. 方法

#### 2. 1. 調査参加者

東京近郊私立高等学校（男子校）1年生109名。調査校においては、卒業生ほぼ全員が4年制大学に進学し、英語学習に関しては進学を意識した指導がなされている。

#### 2. 2. 調査材料

##### （1）英語学習方略尺度

Politzer & McGreorty(1985)の開発した英語学習行動質問紙を用いた。本尺度は学習者が日頃どの程度英語学習に有効である学習行動を遂行しているかを測定

することを意図して開発されたものである。本尺度は、①授業中の学習行動尺度、②学習者が自発的に個人学習の際に遂行する学習行動尺度、③学校外で他者と会話する際の学習行動尺度という3つの下位尺度から構成されている。

①は、例えば、“Do you say the correct form to yourself when you note that another student has made an error?”（他の生徒が間違ったことに気づいた時、正しい答えを心の中で言って見ますか？）や“Do you usually say answers to yourself even if the teacher does not call on you?”（先生があなたを当てない時にも、心の中で答えをいつも言ってみますか？）など授業中の生徒の学習行動を測定する項目から構成されている。

②は、例えば、“Do you often look up words in the dictionary?”（よく辞書を引きますか？）や“Do you memorize words by putting them into groups either by meaning or form(sound)?”（意味または単語の形（発音）のどちらかによって、単語を分類して暗記しますか？）などの個人学習の際に遂行する学習行動を測定する項目から構成される。

③については、例えば“*If you do not understand someone, do you ask him or her to repeat?*”（言っていることが理解できない時、もう一度言ってもらうように頼みますか？）や“*If you can't communicate what you want to say, do you use gestures?*”（言いたいことを伝えられない時、ジェスチャーを使いますか？）などコミュニケーション場面で用いられる学習行動を測定する項目から構成される。

本調査では、著者と現職の英語教諭2名の計3名により、協議の結果、以下に示す理由により①と③を除外し、②のみを和訳し英語学習方略を測定する項目として用いることとした。まず、①を除外した理由は、①を構成する項目が、英語という教科に対してのみ特異的に有効な学習行動とは言えないと判断したからである。すなわち、①は、項目内容から判断して、他の教科に対しても共通して有効である学習行動であると考えられ、純然たる英語学習方略という構成概念を測定する項目とは言えないという観点から除外した。

次に、③を除外した理由であるが、日本の学校現場では、学業成績は、一部の例外を除いて、ペーパーテストを用いて測定される。したがって、③を構成する項目（例えば、「言いたいことを伝えられない時、ジェスチャーを使いますか？」）は、日本の学校現場における学業成績の指標とは関連性がないと判断した。

以上の理由により、本調査では、②を和訳して用いることとした。和訳に際しては、直訳したのではよく意味が把握できない項目を先述の3名での協議によって変更し、15項目を作成した。評価は6件法であり、得点は15点～90点の範囲にあって、得点が高いほど英語学習に有効な学習方略を遂行することを表す。実施した質問紙をTABLE 1に示す。なお、TABLE 1に示した(R)は当該質問項目が反転項目であることを示す。すなわち、Politzer & McGrearty(1985)によれば、反転項目である質問項目4, 8, 12の各学習方略は、英語学習に有効な学習方略ではないということになる。Cronbachの $\alpha$ 係数を算出したところ.81という値が得られた。

TABLE 1 予備調査1で用いた英語学習方略尺度項目

---

今日はみなさんに英語の勉強方法についておたずねします。以下には、15の文が並んでいます。それぞれの文はいろいろな英語の勉強の仕方について書かれたものです。あなたは普段英語を勉強する時に、それぞれの勉強方法をどの程度行っていますか（それぞれの勉強方法はどの程度自分の勉強方法に当てはまりますか）？ 普段の自分の勉強方法のことを考えて、それぞれの文（英語の勉強の仕方）について、①「まったく当てはまらない」、②「ほとんど当てはまらない」、③「少し当てはまらない」、④「少し当てはまる」、⑤「かなり当てはまる」、⑥「とてもよく当てはまる」のどれかを選んで○をつけて下さい。

1. 英単語や英語表現を勉強する時、実際に声に出して学習する。
2. 英語を読む時、知らない単語を調べる前に、文や段落の全体的な意味をつかもうとする。
3. 英語を勉強する時、英語と日本語の違いに注意して学習をすすめる。
4. 英文を記憶する時、文法的規則を考えないで、丸暗記する。(R)
5. 知らない英単語は、辞書で調べる。
6. 辞書で単語を調べる時、例文を読んでその単語の使い方を学習する。
7. 辞書で単語を調べる時、実際にその単語を声に出して発音してみる。
8. 英文を読む時、文の意味を考える前に、知らない単語をすべて辞書で調べる。(R)

9. 英語を勉強する時，自分の発音を注意深く聞いて，発音を直すように努力する。
  10. スペル，発音，意味が似ている単語はまとめて覚える。
  11. 一度習った単語は，忘れないように，単語カードや単語ノートを使って整理する。
  12. 単語や文を覚える時，それらが使われる実際の場面（状況）をイメージするよりも，日本語と結びつけて暗記する。(R)
  13. 授業やテストで間違った単語や文の構造を重点的に復習する。
  14. 時々，日常生活で英語を使ってみたり，英語で考えたりしてみる。
  15. 自分が，日常生活で経験したことを，英語を使って表現することができるかどうか時々確かめてみる。
- 

## (2) 英語の学習時間

質問項目は塩谷(1995)を参考に作成した。質問は「あなたは英語を日頃1週間にだいたいどれくらいの時間勉強していますか？ 1週間の平均勉強時間を書いてください」であり，調査参加者は「合計( )時間( )分ぐらい」という回答欄に記入した。分析には分の単位を用いた。

## (3) テスト成績(遂行指標)

学校側の協力を得て，調査校で実施された英語の実力テストの成績を遂行指標とした。テストの出題範囲は高校1年生の2学期の当該テスト実施時点までに学習した内容とされた。当該テストは，学年全体で一斉に同一の問題で実施された。得点範囲は0点から100点であった。

## 2. 3. 手続き

2003年9月上旬，英語学習方略尺度及び学習時間測定質問紙が，英語担当教諭指導の下に，クラス単位で実施された。また，調査対象となる実力テストが2003年9月下旬にクラス単位で実施された。

### 3. 結果と考察

学習方略尺 15 項目の得点を合計し学習方略の指標とした（各項目は 6 件法であるので、得点は 15 点～90 点の範囲にあつて、得点が高いほど学習方略を遂行することを表す）。また、学習時間については「合計（ ）時間（ ）分ぐらい」という調査参加者の回答を分の単位に変換し分析に用いた。各変数の平均値、標準偏差及び各変数間の相関係数を TABLE 2 に記載する。英語学習方略とテスト成績の間に.39 ( $p < .01$ )、英語の学習時間とテスト成績の間に.62 ( $p < .01$ ) という値が得られた。

このように、大枠として、調査前の予想が支持され、学習行動と学業成績の間に正の関連性が認められ、英語学習に特異的に有効と考えられる学習方略を頻繁に遂行すればするほど、テスト成績が良く、日頃の英語の学習時間が長ければ長いほど、テスト成績が良いことが示された。

しかしながら、学習方略尺度に関しては、若干の問題が残る可能性がある。すなわち、本研究で用いた英語学習方略尺度は海外で開発された尺度であり、日本の英語学習者を念頭において開発された尺度ではないという点である。もちろん、英語という言語を学ぶという観点に立てば、国籍に関わらず、あらゆる学習者に共通して有効となる学習方略は存在するはずである。しかし、日本人の英語学習者にとって有効な英語学習方略を測定するという観点に立てば、日本の学習者の特徴、英語教育の現状等を考慮してその実情に合った英語学習方略尺度を作成する必要がある。

この点に関連して、久保(1999)は、本調査で用いた Politzer & McGrearty(1985)の尺度と Oxford(1990)による尺度を参考にしながら、日本人の大学生を念頭に置き尺度開発を行っている。しかしながら、久保の尺度は、その実施対象者として大学生を想定しており、同尺度を高校生にそのまま適用するのにも、やはり若干の問題が残ると考えられる。

そこで、次節では、本調査で用いた Politzer & McGrearty(1985)の英語学習行動質問紙及を参考としながらも、日本の高校生の英語学習全般に有効であるという点に特に留意し独自の高校生版英語学習方略尺度を開発することとする。



TABLE 2 各変数の平均値 (SD) 及び相関係数

|            | 1     | 2      | 3     |
|------------|-------|--------|-------|
| 1. 英語学習方略  | —     |        |       |
| 2. 英語の学習時間 | .35** | —      |       |
| 3. 実力テスト   | .39** | .62**  | —     |
| 平均値        | 48.28 | 163.45 | 52.17 |
| SD         | 10.43 | 153.9  | 15.6  |

\*\*  $p < .01$ 

### 第3節 予備調査2 英語学習方略尺度

#### 1. 目的

日本人の高校生の実情を反映した英語学習方略尺度（高校生版）を作成する。

#### 2. 方法

##### 2. 1. 調査参加者

東京近郊私立高等学校2年生154名(男子83名, 女子71名)。調査校においては, 卒業生ほぼ全員が4年制大学に進学し, 英語学習に関しては進学を意識した指導がなされている。

##### 2. 2. 調査材料

著者と現職の英語教諭2名の計3名により, 高校生版英語学習方略尺度を構成する質問項目について協議し, 独自に作成した。日本の高校生の英語のカリキュラムの実情を考慮すると, 学校現場における英語の学業成績で良い成績を修める

ためには、英単語や英熟語を効果的に記憶することが特に大切であるとの意見が出され、項目作成の際には、英単語や英熟語を学習する際に用いる学習方略を詳細に測定する項目を含めることが妥当であるという結論に至った。そこで、先に言及した Politzer & McGrearty (1985) の開発した英語学習行動質問紙に加えて、本邦で開発された堀野・市川(1997)による英単語学習方略尺度を参考とし質問項目を作成することとした。

先にも述べたように、Politzer & McGrearty(1985)の尺度は、学習者が日頃どの程度英語学習に有効である学習方略を遂行しているかを測定することを意図して開発されたものであり、①授業中の学習行動尺度、②学習者が自発的に個人学習の際に遂行する学習行動尺度、③学校外で他者と会話する際の学習行動尺度という3つの下位尺度から構成されていた(前節の調査では、②のみを用いた)。

また、堀野・市川(1997)の開発した尺度は、日本の高校生の学習者が英単語習得に関する学習方略を日頃どの程度遂行しているかを測定するために作成されたものである。この尺度は、高校生から自由記述によって英単語学習方略についての回答を広く集め、それに基づき質問項目を作成している点で優れていると考えられる。

本研究で使用する尺度項目の作成にあたっては、まず、著者と現職の英語教諭2名の計3名により、Politzer & McGrearty(1985)による①～③のすべての英語学習行動質問紙を和訳した。その後、上記3名によって、和訳した①～③すべての英語学習行動質問紙及び堀野・市川(1997)による英単語学習方略尺度を参考にして、日本の高校生の英語学習全般に有効であるという点に特に留意しながら、項目について協議し、最終的に17項目を作成した。

項目の作成にあたって特に留意した点は「日本の高校で実施される英語のテストで高成績を取るのに有効な学習方略とは何か」という点であった。項目の作成に当たり、現職英語教諭の助言を得たのは、本尺度の内容的妥当性を高めるためであった。評定については、予備調査1終了後、高校教諭から、6件法は高校生には分かりづらいのではないかとの指摘があったため、今回は5件法とした。

## 2. 3. 手続き

2003年12月、作成された英語学習方略尺度が、担任教師指導の下に、クラス単位で実施された。教示文は以下のとおりであった。「今日はみなさんに英語の勉強方法についておたずねします。以下には、17の文が並んでいます。それぞれの文はいろいろな英語の勉強の仕方について書かれたものです。あなたは普段英語を勉強する時に、それぞれの勉強方法をどの程度行っていますか（それぞれの勉強方法はどの程度自分の勉強方法に当てはまりますか）？ 普段の自分の勉強方法のことを考えて、それぞれの文（英語の勉強の仕方）について、①全く当てはまらない、②少し当てはまらない、③どちらともいえない、④少し当てはまる、⑤よく当てはまる、のどれかを選んで○をつけて下さい。」

## 3. 結果と考察

### 3. 1. 英語学習方略尺度の因子分析

英語学習方略尺度17項目に対して、主因子法・*promax*回転による因子分析を実施した。固有値1以上という基準から、4因子を抽出した。その時点でどの因子にも.40未満の低い負荷量しか示さない2項目を除き15項目によって再度、主因子法による因子分析を実施した。固有値1以上という基準と固有値の減衰状況(5.09, 1.86, 1.69, 1.40, 0.81)から、4因子を抽出し、*promax*回転を実施した結果をTABLE 3に示す。またこの結果から得られた各因子間の相関をTABLE 4に示す。

第Ⅰ因子は「英文や単語・熟語は、何度も書いて覚えます」「学習した単語や熟語は、覚えるようにします」など単純な暗記に関する項目の負荷量が高いので『暗記方略』と命名した。第Ⅱ因子に含まれた項目は「単語の同意語、類義語、反意語を調べてまとめて学習します」、「一度習った構文や単語は、忘れないように、ノートや単語カードを使って整理して学習します」など学習事項を整理し学習することに関する項目の負荷量が高いので『整理学習方略』と命名した。第Ⅲ因子は「英文を読む時、学習した文法事項や構文に注意しながら、読みます」、「授業で習った文法事項や構文を重点的に復習します」など英語の文法事項や構文を重

TABLE 3 英語学習方略の因子分析結果(因子パターン行列)

| 項目内容                                      | F1   | F2   | F3   | F4   | 共通性 |
|---|------|------|------|------|-----|
| 英文や単語・熟語は、発音しながら、覚えます                     | .74  | .05  | -.01 | -.04 | .56 |
| 英文や単語・熟語は、何度も書いて覚えます                      | .71  | .24  | -.11 | -.13 | .59 |
| 英語を勉強する時、教科書やノートの重要な箇所をさがして、重点的に覚えます      | .65  | -.14 | .06  | .06  | .42 |
| 英語を勉強する時、教科書の例文を覚えます                      | .63  | -.19 | .01  | .06  | .35 |
| 学習した単語や熟語は、覚えるようにします                      | .56  | .29  | .03  | .00  | .56 |
| 単語の同意語、類義語、反意語を調べてまとめて学習します               | -.07 | .89  | .00  | -.02 | .74 |
| 一度習った構文や単語は、忘れないようにノートや単語カードを使って整理して学習します | .04  | .63  | -.13 | .11  | .38 |
| 1つの単語のいろいろな形(名詞形・動詞形など)を整理して学習します         | -.02 | .57  | .13  | .09  | .44 |
| スペルや発音が似ている単語を整理して学習します                   | -.03 | .53  | .17  | -.03 | .38 |
| 英文を読む時、学習した文法事項や構文に注意しながら読みます             | -.05 | .04  | .85  | -.11 | .69 |
| 英語を勉強する時、文法事項や構文に注意して学習します                | .02  | .02  | .82  | -.03 | .70 |
| 授業で習った文法事項や構文を重点的に復習します                   | .29  | -.21 | .58  | .15  | .52 |
| 英語を勉強する時、動詞の分類(自動詞・他動詞)に注意して学習します         | -.11 | .29  | .57  | .03  | .52 |
| 日常生活で、学習した英語を使ってみたり、英語で考えてみたりします          | .01  | .05  | -.02 | .97  | .95 |
| 自分が日常生活で経験したことを英語で表現できるかどうか時々確かめてみます      | -.02 | .07  | -.03 | .82  | .67 |

注) F1からF4は第I因子から第IV因子に相当する。

視することに関するものであったので『文法・構文方略』と命名した。第IV因子は「日常生活で、学習した英語を使ってみたり、英語で考えてみたりします」、「自分が日常生活で経験したことを英語で表現できるかどうか時々確かめてみます」と日常生活で英語を使用することに関する項目の負荷量が高いので『日常学習方略』と命名した。

### 3. 2. 各下位尺度の信頼性の検討

まず、因子分析の結果示唆された4つの各下位尺度について、その内的整合性を調べるために Cronbach の  $\alpha$  係数を算出したところ、暗記方略で.80、整理学習方略で.77、文法・構文方略で.82、日常学習方略で.89 という値が得られた。

次に、全調査対象者中の61名(男子38名、女子23名)について約1か月の間隔において、再検査法による信頼性係数を算出した。その結果、暗記方略で.78、整理学習方略で.85、文法・構文方略で.87、日常学習方略で.90 という値が得られ、再検査信頼性係数は十分な値を示したと判断した。

以上の結果から、本研究で作成した英語学習方略尺度は高い信頼性を有していると判断した。したがって、既存の英語学習方略尺度を参考にしながらも、日本の英語学習の現状を踏まえた英語学習方略尺度が作成できたと判断した。なお、前節で問題として取り上げた「英語学習方略の遂行頻度と学業成績の関連性」については、次節の「学習動機及び学習行動と英語のテスト成績の関連性」の項において検討したい。

TABLE 4 因子間相関

|       | 1     | 2     | 3     | 4 |
|-------|-------|-------|-------|---|
| 1. F1 | —     |       |       |   |
| 2. F2 | .40** | —     |       |   |
| 3. F3 | .44** | .49** | —     |   |
| 4. F4 | .22** | .16*  | .26** | — |

\*\* $p < .01$  \* $p < .05$

## 第4節 本調査 学習動機及び学習行動と英語のテスト成績の関連性

### 1. 目的

学習動機及び学習行動が英語の学業成績に影響を及ぼすメカニズムに関して、学習動機、学習行動という要因が、性質の異なる定期テストと実力テストに影響を及ぼすプロセスを共分散構造分析(豊田, 1992)を適用して因果モデルで表現することによって比較検討する。本研究で主に検討する内容は、以下の2つにまとめられる。①学習動機及び学習行動が英語のテスト成績に影響を及ぼすメカニズムの解明及び、②学習動機及び学習行動が異なったプロセスを経て定期テストと実力テストという2種類のテストに影響を及ぼしているか否かを検討するという2点である。

### 2. 方法

#### 2. 1. 調査参加者

東京近郊私立高等学校2年生男子生徒 117名のうち、すべてのデータが得られた106名。なお、本調査の調査校は、卒業生ほぼ全員が4年制大学に進学し、英語学習に関して進学を意識した指導がなされている。

#### 2. 2. 調査材料

##### (1) 学習動機

市川(2001)による2要因モデルに基づく学習動機測定尺度の36項目を用いた。本尺度は、すでに述べたように、充実志向、訓練志向、実用志向、関係志向、自尊志向、報酬志向の6つの下位尺度から成り、各尺度は6項目の合計得点により表される。さらに本尺度は学習内容の重要性という観点から、充実志向、訓練志向、実用志向から成る内容関与的動機と、関係志向、自尊志向、報酬志向から成る内容分離的動機という2つのグループに分類される。したがって、本研究では、

充実志向，訓練志向，実用志向の各尺度得点を合計し内容関与的動機得点とし，関係志向，自尊志向，報酬志向の各尺度得点を合計し内容分離的動機得点として分析に用いた。評定は5件法であり，内容関与的動機得点が高いことは，学習者が内容に関連性の高い学習動機を持つことを示し，一方，内容分離的動機得点が高いほど，学習者が内容とは関連性の低い学習動機を持つことを示す。Cronbachの $\alpha$ 係数を算出したところ，内容関与的動機で.88，内容分離的動機で.92という値が得られた。

## (2) 英語学習方略

前節で作成した英語学習方略尺度15項目を用いた。本尺度は，暗記方略，整理学習方略，文法・構文方略，日常学習方略という4つの下位尺度から成り，各尺度はそれを構成する項目の合計得点によって表される。評定は5件法であり，得点が高いほど学習者が当該の学習方略を遂行することを示す。Cronbachの $\alpha$ 係数を算出したところ，暗記方略で.88，整理学習方略で.76，文法・構文方略で.89，日常学習方略で.83という値が得られた。

## (3) 学習時間

(a)定期テスト1週間前，(b)実力テスト1週間前，(c)日常の各1週間の平均学習時間を質問紙により質問した。質問項目は予備調査1と同様に，塩谷(1995)を参考に作成された。調査参加者は，(a)「あなたは英語を定期テスト1週間前にだいたいどれくらいの時間勉強していますか。1週間の平均勉強時間を書いてください」(b)「あなたは英語を実力テスト1週間前にだいたいどれくらいの時間勉強していますか。1週間の平均勉強時間を書いてください」(c)「あなたは英語を日頃(テスト前ではない時に)1週間にだいたいどれくらいの時間勉強していますか。1週間の平均勉強時間を書いてください」という3つの質問項目に回答した。回答欄はそれぞれ「平均( )時間( )分ぐらい」であった。分析には分の単位を用いた。

## (4) テスト(遂行指標)

学校側の協力を得て，調査校で実施された英語の1学期中間テスト及び第1回

実力テストの両テスト成績を遂行指標とした。テストの出題範囲については、中間テストは、生徒が当該期間に教科書で学習した内容とされ、一方、実力テストは、高校2年生の1学期の当該テスト実施時点までに学習した内容とされた。また、中間テスト・実力テストは、いずれも、調査校の英語教諭によって作成されたテストであり、その内容は、①発音・アクセントに関する問題、②語彙(単語・熟語)に関する問題、③長文読解(空所補充・和訳)、④作文(並べかえ問題・自由英作文)からなり、その形式は同様のものと判断された。これらのテストは、学年全体で一斉に同一のテスト問題で実施されたものであった。得点範囲は、中間テスト、実力テストとも、0点から100点であった。

## 2. 3. 手続き

2004年4月、学習動機測定尺度、英語学習方略尺度、学習時間測定質問紙が、英語担当教諭指導の下に、クラス単位で実施された。また、調査対象となる英語の実力テストは2004年5月上旬に、中間テストは2004年5月下旬に、それぞれクラス単位で実施された。

## 3. 結果と考察

### 3. 1. 分析手順とモデルの適合度

まず、本研究で分析に使用した各変数の平均値、標準偏差及び各変数間の相関係数をTABLE 5に記載する。

次に、大枠として想定した因果モデルに基づき、学習動機、学習行動がテスト成績(中間テスト・実力テスト)に影響を及ぼす過程のモデルを構成し、Amos4.0(Arbuckle & Wothke, 1999)を使用した最尤推定法による構造方程式モデリングによって検討した。

なお、「実力テスト前の学習時間」と「日常の学習時間」の相関係数は.98( $p < .01$ )という高い値であった。この2つの変数を、同時にテスト成績を予測する独立変数とすることは、多重共線性の観点から望ましくない。この高い相関は、実力テ



スト前になっても、学習者の英語の学習時間が日常遂行している学習時間から変化しないことを示していると考えられる。そこで本研究では、実力テスト前の学習時間は分析から除外し定期テスト前の学習時間と日常の学習時間を学習時間の指標として分析に用いることとした。また、誤差変数間の共分散を 0 と仮定するのが一般的であるが(豊田, 1992), 本研究で構成したモデルでは、4つの学習方略にかかる誤差変数間、定期テスト前の学習時間と日常の学習時間にかかる誤差変数間及び中間テスト得点と実力テスト得点にかかる誤差変数間の共分散を自由母数として推定することとした。なぜなら、本研究のモデルで想定した要因以外に、学習方略、学習時間、テスト成績それぞれに対して共通して影響を及ぼす要因の存在が想定できるからである。

因果の強さを示すパス係数とその有意確率及び各適合度の改善の度合いを基に、モデルの修正を繰り返して最終的なモデルを導いた(FIGURE 1)。このモデルの適合度は、 $\chi^2(23)=34.459, p=.059, GFI=.942, AGFI=.862, CFI=.968, RMSEA=.069$  という値が得られ、想定したモデルは受容できると判断した。分析の結果得られた推定値、標準誤差、標準化推定値を TABLE 6 に示す。以下では、TABLE 6 に示された統計的に有意なパス係数に着目し、本研究で構成したモデルの詳細を概観し考察する。

TABLE 5 分析に使用した変数の平均値、標準偏差及び相関係数

|               | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6    | 7      | 8      | 9      | 10    | 11    |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------|--------|--------|-------|-------|
| 1. 内容関与的動機    | —     |       |       |       |       |      |        |        |        |       |       |
| 2. 内容分離的動機    | .23*  | —     |       |       |       |      |        |        |        |       |       |
| 3. 暗記方略       | .59** | .29** | —     |       |       |      |        |        |        |       |       |
| 4. 整理学習方略     | .24*  | .19   | .29** | —     |       |      |        |        |        |       |       |
| 5. 文法・構文方略    | .58** | .13   | .52** | .39** | —     |      |        |        |        |       |       |
| 6. 日常学習方略     | .22*  | .16   | .26** | .26** | .30** | —    |        |        |        |       |       |
| 7. 定期テスト前学習時間 | .41** | .31** | .53** | .20*  | .33** | .11  | —      |        |        |       |       |
| 8. 実力テスト前学習時間 | .58** | .05   | .49** | .25** | .46** | .06  | .52**  | —      |        |       |       |
| 9. 日常の学習時間    | .58** | .04   | .50** | .27** | .48** | .06  | .49**  | .98**  | —      |       |       |
| 10. 中間テスト成績   | .48** | .16   | .59** | .21*  | .45** | .17  | .55**  | .42**  | .42**  | —     |       |
| 11. 実力テスト成績   | .49** | .11   | .44** | .19   | .48** | .05  | .38**  | .59**  | .59**  | .61** | —     |
| 平均値           | 45.63 | 45.75 | 15.08 | 8.81  | 11.40 | 5.18 | 412.73 | 148.49 | 142.55 | 56.79 | 44.95 |
| SD            | 12.98 | 14.31 | 5.91  | 3.47  | 4.32  | 2.49 | 229.04 | 137.78 | 125.16 | 20.35 | 14.08 |

\*\*  $p < .01$  \*  $p < .05$

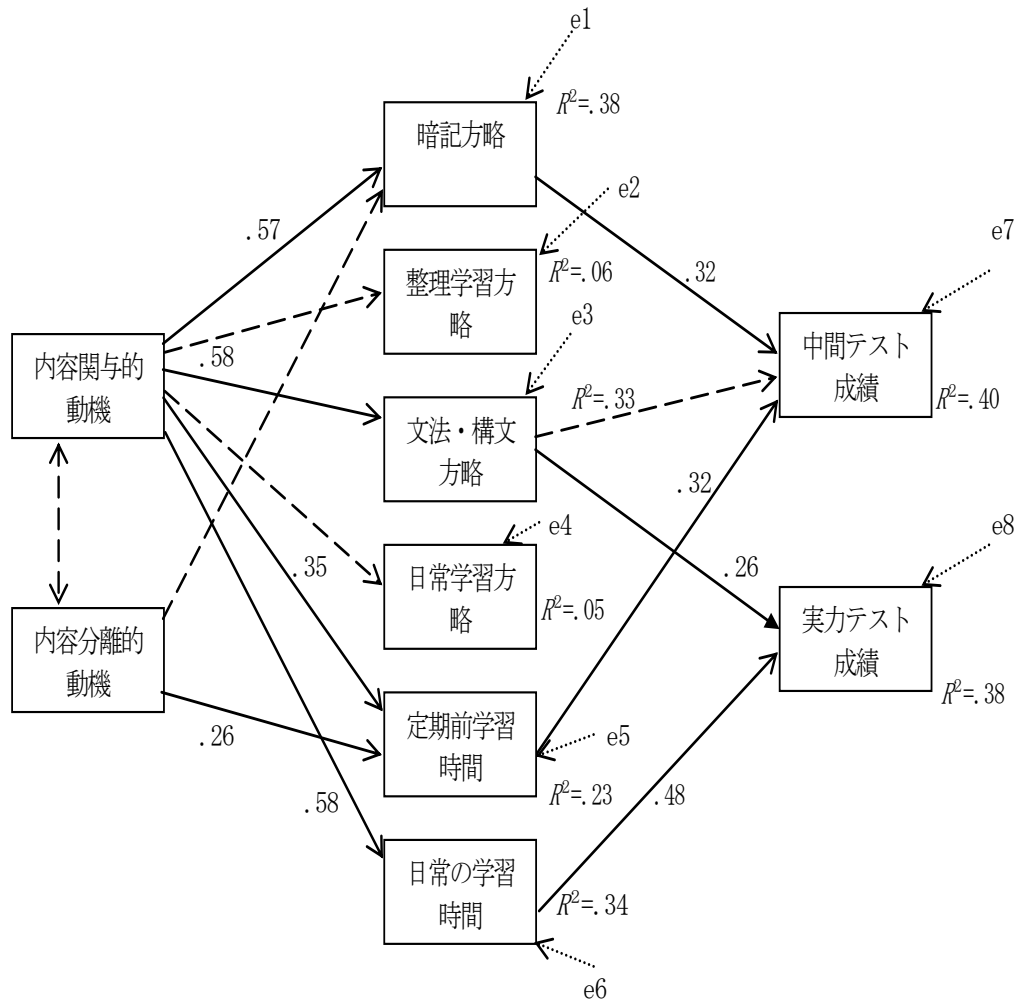


FIGURE 1 学習動機・学習行動と英語のテスト成績の関連性に関するモデル

注) 1%水準で有意なパスを,  $\rightarrow$  5%で有意なパスを,  $\rightarrow$  で示した。数字は決定係数( $R^2$ )と1%水準で有意な標準化推定値である。また、学習方略、学習時間、テスト成績にかかる誤差変数間の共分散を示す矢印及び標準化推定値は省略した。

TABLE 6 推定値, 標準誤差, 標準化推定値

|                    | 推定値     | 標準誤差    | 標準化推定値 |
|--------------------|---------|---------|--------|
| 内容関与的動機⇒暗記方略       | 0.23    | 0.03    | .57**  |
| 内容関与的動機⇒整理学習方略     | 0.06    | 0.03    | .24*   |
| 内容関与的動機⇒文法・構文方略    | 0.19    | 0.03    | .58**  |
| 内容関与的動機⇒日常学習方略     | 0.04    | 0.02    | .22*   |
| 内容関与的動機⇒定期テスト前学習時間 | 6.15    | 1.56    | .35**  |
| 内容関与的動機⇒日常の学習時間    | 5.63    | 0.76    | .58**  |
| 内容分離的動機⇒暗記方略       | 0.05    | 0.03    | .15*   |
| 内容分離的動機⇒定期テスト前学習時間 | 4.23    | 1.31    | .26**  |
| 暗記方略⇒中間テスト成績       | 1.19    | 0.30    | .32**  |
| 文法・構文方略⇒中間テスト成績    | 0.91    | 0.39    | .20*   |
| 文法・構文方略⇒実力テスト成績    | 0.83    | 0.26    | .26**  |
| 定期テスト前学習時間⇒中間テスト成績 | 0.03    | 0.01    | .32**  |
| 日常の学習時間⇒実力テスト成績    | 0.05    | 0.01    | .48**  |
| 内容関与的動機⇔内容分離的動機    | 42.06   | 18.42   | .23*   |
| e1⇔e2              | 2.40    | 1.35    | .18    |
| e1⇔e3              | 3.99    | 1.45    | .28**  |
| e1⇔e4              | 1.39    | 0.97    | .14    |
| e2⇔e3              | 3.73    | 1.21    | .32**  |
| e2⇔e4              | 1.77    | 0.81    | .22*   |
| e3⇔e4              | 1.85    | 0.85    | .22*   |
| e5⇔e6              | 7979.74 | 2143.69 | .39**  |
| e7⇔e8              | 74.48   | 17.43   | .46**  |

\*\* $p < .01$  \* $p < .05$

### 3. 2. 学習動機と学習方略の関連性

学習動機から学習方略に至るパス係数については、内容関与的動機からは、暗記方略(.57,  $p < .01$ ), 整理学習方略(.24,  $p < .05$ ), 文法・構文方略(.58,  $p < .01$ ), 日常学習方略(.22,  $p < .05$ )であり、全ての学習方略に対して有意な正のパスが認められた。これに対して、内容分離的動機からは、暗記方略(.15,  $p < .05$ )に対してのみ有意な正のパスが認められた。

第2章で触れた村山(2003a)の枠組みで上の学習方略を捉えると、暗記方略は「浅い処理の方略」に、一方、整理学習方略、文法・構文方略、日常学習方略は、「深い処理の方略」に分類できる。この枠組みを用いて学習動機と学習方略の関連性を解釈すると、内容分離的動機が高いことは、学習内容に対する関心とは関連性がないため、学習の仕方について深く考えることを促進せず、単純に暗記(浅い処理)だけを行うことになると考えられる。一方、内容関与的動機が高いことは、学習内容への関心が高い故に、学習の仕方について深く考えることを促進し、単純な暗記(浅い処理)だけでなく深い処理の方略も遂行することになると考えられる。従来から、内容関与的動機の重要性が主張されていたが(堀野・市川, 1997)、本研究においても、内容関与的動機は調査対象とした全ての学習方略の使用を促進しており、英語学習に関する学習方略を促す要因としてその重要性が確認されたと言えよう。

### 3. 3. 学習動機と学習時間の関連性

学習動機から学習時間に至るパス係数については、内容関与的動機から、定期テスト前の学習時間(.35,  $p < .01$ )及び日常の学習時間(.58,  $p < .01$ )に対して有意な正のパスが認められた。一方、内容分離的動機からは、定期テスト前の学習時間(.26,  $p < .01$ )に対してのみ有意な正のパスが認められた。内容関与的動機が高いと、学習内容自体に関心が深いため、常日頃から学習に取り組むことを促し、さらには、定期テスト前にも、多くの学習時間を費やすことにつながると考えられる。一方、高い内容分離的動機を持つこと自体は、学習内容に対する関心とは関連性がないため、日常的に学習に取り組むことを促進せず、定期テスト前に勉

強することだけを促進すると考えられる。以上のように本研究では、学習動機と学習時間の関連性について今まで指摘されてこなかった新たな知見が得られたが、ここにおいても内容関与的動機の重要性が示された。

### 3. 4. 学習方略とテスト成績の関連性

中間テスト成績に対して、暗記方略 (.32,  $p < .01$ ) 及び文法・構文方略 (.20,  $p < .05$ ) からの正のパスが認められた。一方、実力テスト成績に対しては文法・構文方略 (.26,  $p < .01$ ) からのみ正のパスが認められた。

このように、深い処理の方略に相当する文法・構文方略は、定期テスト・実力テストというテストの質の違いに関わらず有効であり、英語を学習する際に、文法や構文を意識することの重要性が示された。一方、定期テストでは出題範囲が教科書と授業で扱った内容に限定されるため、浅い処理の方略に分類される暗記方略が有効な方略になっていると考えられる。また、典型的な深い処理の方略に相当すると考えられる整理学習方略については、定期テスト・実力テスト双方のテスト成績に影響を及ぼしていなかった。この点については、学習者各人が自らのやり方で学習内容を効果的に整理していると思っているとしても、その整理の仕方に問題があり、テスト成績と関連性を持たなかったなどの理由が考えられる。

### 3. 5. 学習時間とテスト成績の関連性

中間テスト成績に対しては定期テスト前の学習時間 (.32,  $p < .01$ ) からの正のパスが認められた。一方、実力テスト成績に対しては、日常の学習時間 (.48,  $p < .01$ ) からの正のパスが認められた。この結果は定期テストと実力テストというテストの性質の違いに基づくものであると考えられ、教師に対して問題を提起する結果である。なぜなら教師は日常の勉強が大切であると考えており、それを生徒に期待しており定期テストはそのような日常の学習の成果を測定するものとして位置づけられているはずだからである。それにも関わらず、定期テストの成績は日常の学習時間とは関連をもたず、直前のいわば付け焼刃の学習とだけ関連を持つという皮肉な関係が示されている。

### 3. 6. 学習動機とテスト成績の関連性

各適合度指標を基に最終的なモデルを導いたが、予想通り、学習動機からテスト成績に対して直接的な効果がないことが示唆された。したがって、学習動機はテスト成績に直接影響を及ぼすのではなく、学習行動を介して影響を及ぼすことになる。堀野・市川(1997)は、学習動機が直接的に学業成績に影響を及ぼすとは考えにくいとの見解を示しており、本研究のこの結果はこの主張を裏づけるものとなっている。

### 3. 7. 中間テスト成績は高いが実力テスト成績が低い生徒の特徴

次に、上記の結果を受けて、補足的にはあるが、学校現場でしばしば問題として取り上げられる「定期テストでは成績が良いのに実力テストでの成績が振るわない生徒」の特徴を検討するために、本研究で得られたデータを基に、中間テストでの相対的な成績は高いが実力テストの相対的な成績が低い生徒(以下、中高実低群)と、理想的な学習者である両テストで相対的な成績が高い生徒(以下、中高実高群)を抽出し、両者の各学習行動の指標を以下のように比較検討する。まず、中間、実力の各テスト得点の中央値を基準とし生徒を分類し、中高実低群、中高実高群を選出した。その結果、中高実低群は15名、中高実高群は36名であった。各群の各学習行動の指標の平均値、標準偏差をTABLE 7に示す。また、学習方略の指標ごとに両群の平均値を比較した図(FIGURE 2)と学習時間の指標ごとに両群の平均値を比較した図を示す(FIGURE 3)。

次に、両群の各学習行動の指標について  $t$  検定を行った。TABLE 7に示したように、中高実低群は、中高実高群に比べ、文法・構文方略を遂行する頻度が少なく、日常の学習時間も少ないことが示唆された。つまり、中高実低群は、中高実高群に比べ、学習方略にしろ学習時間にしろ、パス解析の結果示唆された実力テストに有効な学習行動(文法・構文方略、日常の学習時間)を遂行していないと言える。藤沢(2002)は、出題頻度が少ない項目や理解するのが面倒な内容を切り捨て、意味を理解せず、機械的に記憶する学習方法を「ごまかし勉強」とし、このような学習は、定期テストに対してある程度効果的であるので、こうした勉強方法で良

い成績を修めた学習者は、本当の実力があると錯覚してしまい、学習方法の工夫をせず、その結果として、出題範囲の広い模擬試験や標準学力テストなどでは、悪い成績をとる可能性がある」と警告している。本研究の結果得られた中高実低群の学習傾向は、この藤沢の指摘する「ごまかし勉強」での主張を裏づけることになったと言える。

TABLE 7 中高実低群，中高実高群間の各学習行動指標の  $t$  検定結果

|             | 中高実低群 ( $n=15$ ) |        | 中高実高群 ( $n=36$ ) |        | $t$ 値             |
|-------------|------------------|--------|------------------|--------|-------------------|
|             | 平均値              | $SD$   | 平均値              | $SD$   |                   |
| 暗記方略        | 17.00            | 2.59   | 18.25            | 3.73   | $t(49)=1.18$      |
| 整理学習方略      | 9.53             | 2.77   | 9.44             | 3.32   | $t(49)=-.09$      |
| 文法・構文方略     | 11.60            | 4.01   | 13.97            | 3.20   | $t(49)=2.24^*$    |
| 日常学習方略      | 6.00             | 2.70   | 5.64             | 2.75   | $t(49)=-.43$      |
| 定期テスト前の学習時間 | 506.00           | 218.36 | 515.00           | 174.56 | $t(49)=.16$       |
| 日常の学習時間     | 92.00            | 56.09  | 227.78           | 141.24 | $t(48)=4.91^{**}$ |

注) 日常の学習時間については、ウェルチの検定による。

\*\*  $p < .01$  \*  $p < .05$

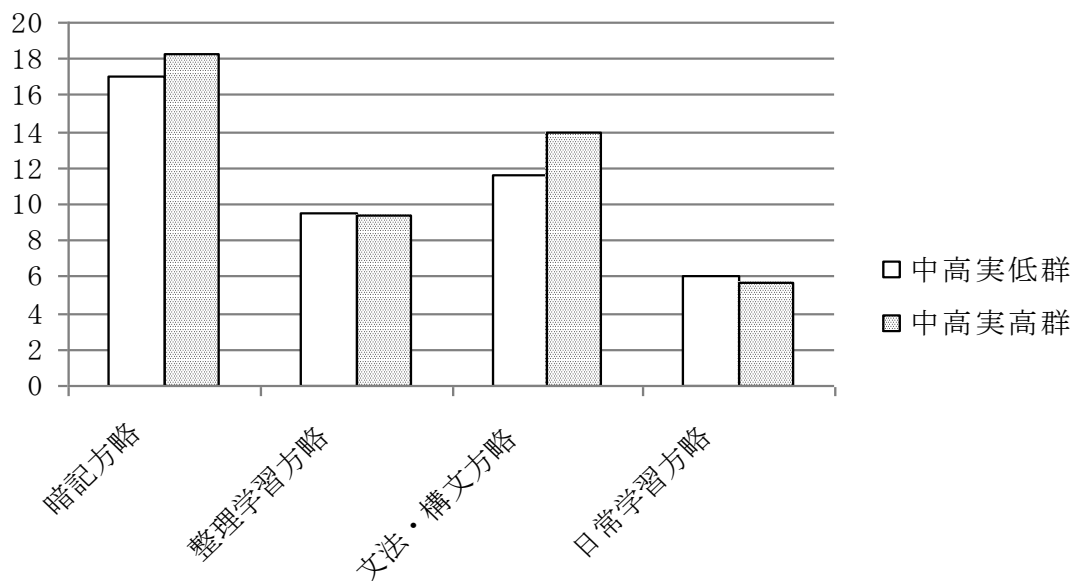


FIGURE 2 各学習方略の指標における両群の平均値の比較

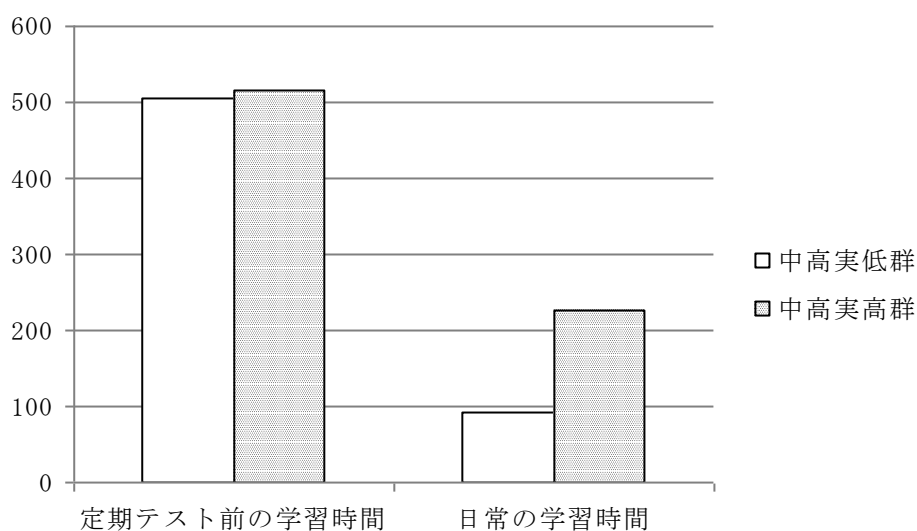


FIGURE 3 各学習時間の指標における両群の平均値の比較

#### 4. まとめ

ここで改めて、学習動機、学習行動がテスト成績に影響を及ぼすプロセス全体を概観する。内容分離的動機は浅い処理(暗記方略)と定期テスト前の学習時間を通じて中間テストに影響を及ぼすだけだが、一方、内容関与的動機は浅い処理(暗記方略)、深い処理(文法・構文方略)及び定期テスト前の学習時間を通じて中間テストを促進するのみならず、深い処理(文法・構文方略)と日常の学習時間を通じて実力テストを促進することが示唆された。以上のように、本調査によって、「学習動機及び学習行動が英語の学業成績に影響を及ぼすメカニズム」の概略が明らかになり、さらに、本研究の仮説(学習動機、学習行動が定期テストと実力テストに異なったプロセスを経て影響を及ぼす)が支持されたことになる。学習者の“真”の英語力を養成するという観点に立てば、テスト範囲の限定された定期テストの成果よりも、テスト範囲の限定されていない実力テストの成果の重要性が指摘できよう。なぜなら、教師は、一度読んだ英文の意味が分かるといったことを生徒に求めているのではなく、初見の英文の意味が分かることや、必要に応じて自分



の意思を英語で伝えられることを生徒に期待しており、実力テストはそのような能力を測定するものとして位置づけられているからである。

この結果を踏まえ、本研究の結果から得られる教育実践への示唆を述べ、さらには、この結果が次章からの研究にいかに関わりつづくかに言及し、この章の結びとしたい。

まず、パス解析の結果に着目するならば、学習行動を変容させる要因として学習動機の重要性が見て取れる。Isoda(2004)も学習方略に関して、学習者が学習方略の有効性を認知しているにもかかわらず、その方略を用いない理由には、学習者の持つ動機づけがあることを指摘している。本研究の結果からは、特に、定期テストや実力テストに有効であった学習行動(暗記方略、文法・構文方略、定期テスト前の学習時間、日常の学習時間)すべてを促進する内容関与的動機を高めることが重要となる。この点で市川(2001)の指摘する充実志向、訓練志向、実用志向という分類は意味を持つであろう。

さらに、パス解析の結果からは、学業成績に直接影響を及ぼしているのは、学習者の遂行する学習行動であることが明らかになった。そこで補足的に実施した中高実低群の学習行動上の特徴と合わせて、この学習行動に着目し、以下に教育実践への示唆を述べることとする。問題となる中高実低群の生徒は、理想的な学習者である中高実高群の生徒に比べ、文法・構文を意識せず、日頃の勉強時間も少なかった。教師は深い処理の方略に基づく学習を常に生徒に期待しているし、常日頃からの勉強も期待している。実際に、本研究の調査対象となった高校の英語担当教師によれば、文法や構文の重要性や日常の学習の大切さは生徒に常に強調しているとのことであった。

ではなぜこのような結果になったのであろうか。暗記やテスト前の勉強のみに頼る学習者は、その結果として定期テストである程度良い点を取ることができるために、自分の学習行動に疑問を持たず、それ以外の学習行動を採用しない可能性がある。この点に関して佐藤(1998)は、学習者が不適切な学習行動を行っていても、ある程度の成果が得られている場合には、他のより効果的な学習行動をあえて選択せず、なかなか現行の学習行動が修正されない傾向にあることを指摘している。

それでは次に、どのようにすればこのような状況を改善できるかを検討したい。

まず、暗記だけに頼り定期テスト前に集中的に勉強するだけでは、定期テストでは良い成績を取ることができても実力テストでは良い成績を取ることができないことを生徒に説明する必要がある。また、日頃から英語学習に取り組むことなしには英語の実力は改善されないことを示して、学習者の学習時間を増やすよう促していくことが重要となろう。さらに、既に学習した文法や構文を意識した学習を実践すること、すなわち、深い処理に相当する学習方略を実践していくことなしには、英語の実力は改善されないことを示して、学習者の遂行する学習方略の改善を促していくことが重要となろう。その際、例えば本研究で得られた結果を高校生にも理解可能なように示すことができれば、根拠を提示しながら説明できることになる。

以上のことをまとめると、本研究の結果得られた教育実践への示唆は主に以下の3点にまとめられる。すなわち、学習者の“真”の英語の学力を養成するためには、「内容関与的動機を高める」、「日頃から英語学習に取り組むことを促す」、「深い処理に相当する学習方略を実践していくことを促す」という以上3点である。

さて、本論文では、これ以降、上に示した研究知見の教育実践への適用ということ念頭に置き、生態学的妥当性を重視した実験を行なう。具体的には、英語学習の分野で、学習者の不十分な知識が指摘される学習内容を3つ取り上げ、そのおのおのについて、大枠として、以下の2つの点を検証する。(1)学習者の理解が不十分なことが予想される学習内容について調査を実施し、学習者が当該学習内容について実際に不十分な知識を持っているか否かをデータに基づいた形で検証する。(2)上記によって、当該学習内容について学習者が不十分な知識を持っていることが明らかになった場合には、上に示したパス解析の結果得られた知見を踏まえた上で、学習者の不十分な知識を修正する方法を考案し、その効果を確認する実験を実施する。この2点が今後の本論文の大きな枠組みとなる。

本章で得られた知見を学習者の不十分な知識の修正にどう生かすかを考察する前に（この点については第5章で考察する）、次章（4章）では、教育心理学で指摘される学習者の不十分な知識及び英語学習における学習者の不十分な知識がどのような性質を持つものであるかについて、さらには、本論文で取り上げる3つの学習者の不十分な知識を本論文ではどう位置づけるかについて、予め触れておきたいと思う。

## 第4章 学習者の不十分な知識

### 第1節 学習者の不十分な知識とは何か

#### 1. はじめに

本論文では後続の章において、第3章で得られた知見の教育実践への貢献ということを念頭に置き、学習者の不十分な知識が想定される3つの学習内容を取り上げ、不十分な知識の修正を試みる方法を考案し、この効果を確認する実験を行なう。本章では本題に入る前に、予め本論文で取り上げる「学習者の不十分な知識」について、教育心理学や英語教育の理論を交えて言及しておくこととする。そしてさらにそれを踏まえた上で、本論文で取り上げる不十分な知識が想定される3つの学習内容についても若干触れておきたい。

#### 2. 学習者の誤った（不十分な）知識

学習者の不十分な知識について述べる前に、まず、学習に対する既有知識の役割について言及しておきたい。第2章の学習方略の精緻化方略の項で述べたように、北尾(1991)によれば、知識は頭の中に貯蔵されているが、それらは何の秩序もなく、バラバラな状態で貯蔵されているのではなく、それぞれの知識が網の目のようなネットワークを形成した状態で貯蔵されていると考えられている。そして北尾は知識がこのようなネットワーク状をなした状態で貯蔵されているならば、人がある知識を得るということは、新たな知識がこの既存のネットワークの中に組み入れられるということの意味するとしている。つまり、何かを学習する時には、人は既に持っている知識あるいは知識のネットワークを何らかの形で利用すると言える。したがって、このような考え方に即して考えるならば、人には既に持っている知識というものがあって、人はそれを利用することによって、初めて効果的な学習をすることが可能になると言えよう。

しかしながら、ここで注意しなければならないのは、学習者は常に正しい知識を持っているとは限らないということである。もし学習者が誤った知識を持っている場合、

理論的に正しい知識を提示されても、学習者は誤った知識を土台として新しい知識(学習内容)に接することになり、当然、正確な学習は成されないことになろう。

教育心理学、認知心理学、教科教育の分野においては、学習者が授業で学習内容について学ぶ前に、自然現象や社会現象について、自己の偏った経験から、自分なりの知識を持ちがちであることがよく知られている。そしてこのような知識は間違っただけのものが多いとされている(麻柄, 2006)。また、仮に、誤りとは言えなくても不十分なものが沢山あるとされる(麻柄・進藤, 2008)。学習者のこのような知識は、これまで、ル・バー(細谷, 1970)、前概念(Clement, 1982)、素朴概念(稲垣, 1995)、誤概念(進藤・麻柄・伏見, 2006)など様々な用語で呼ばれてきた。

これらの概念間には「学習者が自成的に形成した概念」をどのような立場で捉えるかという点において、若干の差異があることが指摘されている。まず、ル・バーという概念は、ある一般性を持った命題で、そこに代入例を当てはめることができるル(rule)の省略形)という概念に対して用いられるようになった(工藤, 1995)。すなわち、ル・バーという概念では、「学習者が自成的に形成した概念」は、一般性を持った命題でありながら、内容的には誤っていたり不完全であったりするものであるという意味合いが強い。一方、前概念や素朴概念は現在正しいと考えられている科学的理論に照らして用いられる概念である。前者では、「学習者が自成的に形成した概念」は、正しい科学的知識に至る前の前段階であるという側面を強調する意味合いが強いが、後者では、「学習者が自成的に形成した概念」は、子どもを取り巻く生活環境の範囲内においては、ほぼ正しい知識であるという意味合いが強くなる(麻柄, 2006)。また、進藤・麻柄・伏見(2006)や水品・麻柄(2007)によれば、誤概念という呼び方は、学習者の誤った(あるいは不十分な)知識を記述する一般的な用語である。いずれにしても、これらの概念は、学習者が、自らの経験などを基に形成した「誤った、あるいは、不十分と判断できる知識」のことを指す概念であり、通り一遍の授業では修正されないことが指摘されている(麻柄, 2006)。本論文では、進藤・麻柄・伏見や水品・麻柄が一般的用語であると指摘する誤概念という用語を用いて、学習者が授業に先だって自己の偏った経験から作り上げる自分なりの知識を記述することとする。詳しくは次節「英語学習における学習者の不十分な知識」の項で述べるが、本論文で取り上げる英語学習における不十分な知識は、いずれもこの誤概念という枠組みで説明され得ると考えられるものである。以下では、本論文で取り上げる学習内容がどのように誤概

念の1つとして位置づくかを述べる前に、まず、英語以外の教科内容において、学習者はどのような誤概念を持つ傾向にあることが指摘されてきたかを概観しておきたい。

学習者の誤った知識に関する研究は、当初、自然科学の領域を対象に研究が行なわれてきた。これに関連して、麻柄・進藤(2008)は、さまざまな原理・原則を扱う理科では、学習者が自らの経験から、学習内容について自分なりの知識を持ち易く、学習者の誤った知識が比較的容易に探し出せる可能性があることを指摘している。しかしながら、近年、学習者の誤った知識は、算数(数学)、社会科などの分野においても指摘されてきている。そこでここでは、理科、算数(数学)、社会科領域の順に、先行研究においていかなる学習者の不十分な知識が指摘されてきたかを概観していくこととする。

理科の分野についてであるが、例えば、Clement(1982)は、大学生を対象にして、真上に投げ上げられた(まさに上昇中の)コインに働いている力を矢印で記入させた。その結果、約80%の学生が上向きの力を記入したことを報告し、大学生の多くが「運動している物体には動いている方向に力が働いている」という誤った知識を持っていることを示した。また、Furio Mas, Perez & Harris(1987)は、中学生や高校生は「金属が燃焼すると、燃焼する前に比べて重さが減る」という誤った知識を持つ傾向にあることを指摘した。さらに、Vosniadou & Brewer(1992)は、地球が球形であることを教えられた場合にも、現実に生活する地面が平らに見えることとの矛盾を解消するために、「人間は平らな円盤の上に住んでいる」などと考える場合があることを報告している。

本邦においても、立木(1982)は、多くの学習者は「緑の植物(種子植物)には花が咲きその中にタネができる」というルールに関して誤概念を持つ傾向にあり「ジャガイモやチューリップなどにはタネができない」と考えがちであることを指摘した。また、進藤(1995)は「液体の中に物体を入れたとき、その物体に働く浮力の大きさは、その物体が押しのけた液体の重さに等しい」という浮力に関するルールを取り上げ、大学生は「沈んでいる物体には浮力は働いていない」、「液体の比重が小さいほど浮力は大きい」、「物体の底面積が広いほど浮力は大きい」という誤概念を持っていることを示した。さらに、荒井・宇野・工藤・白井(2001)は、小学生は、動物という概念に関して「動物とは陸上にいる四本足の哺乳類のことである」という誤概念を持つ傾向にあり、「ミジンコ、ゾウリムシ、アメーバは動物でない」と考えがちであることを指

摘した。

算数（数学）の学習内容に関しては、例えば、麻柄・伏見(1982)は、幼児は、正三角形と正方形及びこれらと知覚的に類似している二等辺三角形や長方形については、それぞれ三角形・四角形と認識するが、不等辺図形に関しては、これを正しく認識できない傾向にあるとしている。高垣(2001)は、小学生は、垂線が図形の外部にある鈍角三角形の高さについて、誤った知識（例えば、高さを斜辺と混同するなど）を持っていることを示した。また、麻柄(1992)は、人口密度と人口が区別できない学習者が多いことを指摘し、さらに、密度と重さが区別できない学習者が存在することを報告している。

上に示した理科や算数などの理数系の科目での研究と比較すると、他の領域における学習者の誤った知識に関する研究は少ないのが現状であるが、近年、経済、歴史、地理といった社会科領域における学習者の誤った知識が報告されてきている。

例えば、Berti & Bombi(1981)は、小学生がお店のもうけについて誤った知識を持っていることを指摘している。Berti & Bombi によれば、小学生は、店主が品物を仕入れるという概念を持たず、品物の値段は店主が思ったままにつけるといような誤った知識を持っている。この「お店のもうけについての誤った知識」については、同様の指摘が本邦においてもなされている(麻柄・小倉, 1996)。また、Burris(1983)は、年少者は物の値段の根拠に関して誤った知識を持ちがちであることを示した。Burris は、「本は時計よりも大きいから値段が高い」というように、年少者は大きさや機能などが商品の値段を決定するという誤った知識を持つことを見出している。

これらは社会科の中でも経済の分野に関する誤った知識の例であるが、歴史の分野においても学習者の誤った知識は指摘されている。例えば、伏見(1986)は、通常年表では、江戸時代の方が平安時代よりも多くのスペースが割かれているので、学習者は前者のほうが後者よりも長いと誤った認識を持つ傾向にあることを示した。また、工藤(2001)は、明治時代になるとそれまで途絶えていた天皇制が復活したとか、平安時代には武士がいなかったという誤った認識を持つ学習者が多いことを報告している。

さらに、地理の分野においては、例えば、進藤(1987)は、学習者が、メルカトル図法で描かれた地図の陸地の面積は実際の面積と対応しているという誤った知識を持っていることを指摘した。また、進藤(1997)は、学習者は、北海道ではどの地域であっても夏より冬の降水量が多いという誤った知識を持ちがちであることを報告している。

このように、学習者の誤った知識はこれまで様々な学習領域で指摘されてきている。

さて本項では、学習者の既有知識が学習に不可欠なものであり、学習者は既有知識を何らかの形で利用して学習を行なうこと、さらには、学習者が常に正しい知識を持っているとは限らず、そのような場合には、この誤った知識が学習内容の理解に干渉を及ぼし、かつ、通り一遍の授業では修正できない可能性が高いことを述べ、このような誤った知識の例を概観してきた。

ここでは、この項を締めくくるにあたって、学習者の既有知識と知識の獲得（学習）の関連性について、若干、補足しておきたい。Chi (1992)は、知識の獲得には、「豊富化」と「再構築化」の2つの形態があることを指摘している。前者は、既存の知識のネットワークはそのままの状態、そのネットワークに新たな知識を組み込むことである。一方、後者は、今まで持っていた知識を一旦捨てて、新たな知識を採用し、それに伴って、新しく知識のネットワークを組み直すことである。今井・野島(2003)によれば、この再構築化は、「概念変化 (conceptual change)」とも呼ばれる。この2つの知識獲得の形態と既有知識との関連性について考えてみるならば、知識の豊富化の際には（既有知識に矛盾しない新たな知識を増やす場合には）、既有知識は促進的に働くが、概念変化の際には（既有知識と矛盾し、知識のネットワークの再構築を必要とするような学習内容を学ぶ場合には）、妨害的に作用する可能性があることは想像に難くない。この点に関連して、今井・野島(2003)も、一般的に「知識を獲得する」という場合には、知識の「豊富化」のことを指し、既有知識は知識の獲得に促進的に働くが、一方、「概念変化」では、既有知識は知識獲得を助けるものではなく、捨て去られる対象となり、この点において、これは学習者にとって多くの困難を伴う作業となることを指摘している。

さて、このような既有知識と知識の獲得（学習）の関連性についての指摘を考慮すると、学習者の持つ誤概念は「概念変化」を必要とする概念として位置づく。なぜならば、学習者が誤った（あるいは不十分な）知識に関連する学習内容を学ぶ際には、その誤った知識を一旦捨てて、新たな知識を採用し、それに伴って、新しく知識のネットワークを組み直すことが必要不可欠になるからである。次節以降では、英語学習における学習者の不十分な知識がどのような観点から誤概念研究の1つとして位置づく可能性があるかを述べた上で、具体的に3つの学習内容について言及したい。

## 第2節 英語学習における学習者の不十分な知識

前節で概観した学習者の誤った知識に関する諸研究の事例では、いずれも、学習者が日常生活から自力で形成した知識への注目がなされている。そして、それらは、学校で教えられる概念とは異なっているために、新しい知識の学習に際して干渉を及ぼすこと、そしてそれが故に、新しい知識を単に教授するという通り一遍の方法では効果が小さいことが指摘されてきた。

外国語学習（第二言語習得）の研究分野においても、母語の知識が、外国語の習得に何らかの影響を与えることが指摘されており、これは「言語転移」と呼ばれている（迫田, 1998）。迫田によれば、この言語転移という枠組みにおいても、前節で述べた「既有知識と知識の獲得」の場合と同様に、母語と外国語の類似点がポジティブな影響を及ぼす正の転移と相違点がネガティブな影響を及ぼす負の転移が存在することが指摘されている。

この点に関連して、今井・野島(2003)は、言語転移のネガティブな側面について、音声認識、統語などの何らかの情報処理を必要とする側面に留まらず、語彙レベルの問題においてさえ、既に持っている母語の知識を外国語の学習に適用してしまうことによって、当該学習内容の理解が妨害されることを指摘している。すなわち、日本語話者の既に持っている日本語の知識が、英語の学習内容の理解に干渉を及ぼすことを示唆している。

松井(1979)も、日本語話者の持つ日本語の知識が英語の学習に干渉を及ぼすことを同様に指摘している。松井は、日本語話者の英作文における誤りを「ウッカリ間違い」、「条件反射による誤り」、「日本語式思考による誤り」などに分類した。松井が指摘する「日本語式思考による誤り」が本研究で問題とする「日本語の知識が英語の学習内容に干渉を及ぼす誤り」に相当する。松井は、例えば「この経験は勉強になった」という日本語に対して、“This experience became study for me.”と英作する学習者がいることを指摘している。松井によれば、これは、日本語の単語（表現）をそのまま英単語に置き換えて英文を作るために生じた間違いで、日本語話者独特の誤りであるとしている。このように、外国語学習や英語教育の分野でも、学習者の持つ母語の知識が、外国語学習の際に干渉を及ぼすことが指摘されている。

教育心理学の分野においても、少数ではあるが調査によるデータを示す形で同様の



指摘がなされている。水品・麻柄(2007)は、日本の中学生・高校生を対象として調査を実施し、日本語話者が何を英文の主語とするかに関して日本語の知識が干渉することを示唆している。そこでは例えば、「昨日はバイトだった」という日本文に相当する英文として、“Yesterday was a part-time job.”を正解とする日本語話者が多いことが示されている（この日本文に相当する英文は“I had a part-time job yesterday”である）。水品・麻柄は、これは「AはB」という日本語を“A is B”とする誤りであり、日本語の構文を英語の構文に無理やり当てはめたもので、日本語の構文の知識が英語の学習内容に干渉した誤りであるとしている。この場合の日本語は、もちろん、誤った知識ではないのであるが、水品・麻柄は、新たな学習内容に対して干渉を及ぼす可能性があるという点において、科学的概念などに対する誤概念と同じ働きをすることを示唆している。

また、吉國(2005)は、日本語の知識が英語の学習内容に影響を及ぼす事例として、英語の否定疑問文に対する応答を取り上げている。具体的には、学習者は“Can't you go shopping with me tomorrow?”「明日、一緒に買い物に行けない?」「うん、行けない」と言う日本語に対応させて、“Can't you go shopping with me tomorrow?”“( )、I can't go.”という英文が与えられ、カッコの中に、YesかNoを書き入れることを求められた。その結果、この種の問題6問中全問正解者は全体の32%に留まり、日本語の「はい」「いいえ」という表現と英語の“Yes”“No”という表現が常に一対一に対応していると考えられる学習者が多いことが示された。これは日本語の「はい」「いいえ」という表現方法の知識が、英語の“Yes”, “No”という表現の学習に干渉を及ぼした例である。

このように英語学習を扱った誤概念研究を見てくると、先に言及した外国語学習(第二言語習得)における言語転移という枠組みの場合と同様に(迫田, 1998), 誤概念研究の枠組みにおいても、英語における学習者の誤った知識の根底には日本語と英語の相違点があり、これが学習にネガティブな影響を与えていると捉えていることが窺える。

ここでもう一度外国語教育の分野に目を向けると、学習者が外国語を習得する過程で犯す誤りを中間言語(Interlanguage, IL)という概念を用いて説明する立場も存在する。この節を締めくくるに当たって、中間言語という概念においては、学習者の誤りをどのような立場で捉えるかということ、さらには、どのような理由によって、本

研究では、学習者の誤りを心理学の「誤概念研究」の枠組みで捉えるかということに言及しておく。

外国語教育の分野では、1950年代から、学習者の母語と目標言語の違いを研究することによって、学習者の学習を促進する知見が得られると考えられ、両言語の違いに焦点を置いた研究が盛んに行なわれた。しかしながら、異なった母語の学習者から同じような誤用が観察され、母語と目標言語の違いからは予測がつかない誤用の存在が指摘されたために、外国語教育の焦点は、学習者の誤用を分析することに移っていった。そして、様々な学習者の誤用がどのように形成されるかを検討した結果、外国語学習者には、学習者特有の1つの言語体系が存在するとの立場が提唱されるようになった。これが中間言語と呼ばれる概念を用いた枠組みである。この中間言語という用語は、Selinker(1969, 1972)によって初めて用いられた。外国語を学習する学習者の言語が、目標とする言語とも母語とも異なった体系を持ち、その体系が両言語の中間に位置すると捉えて、中間言語という名称が与えられた。このような外国語学習者特有の過渡的な言語体系は、中間言語という用語以外にも、過渡的言語能力(transitional competence: Corder, 1967)、近似体系(approximative system: Nemser, 1971)などの用語が使われているが、一般的に広く、中間言語という用語が定着している。

そもそも母語を習得することと外国語習得の大きな違いの1つには、前者においては、学習者は言語を初めて学ぶが、後者においては、既に母語を習得済みであるということが挙げられよう。そして本節の冒頭でも述べたように、外国語学習の文脈においては、言語転移の存在が指摘されている。中間言語という枠組みにおいては、言語転移という現象があるということを認めた上で、言語転移は部分的に外国語学習に影響を与えるとされる(Corder, 1983)。Corderによれば、学習者は、目標言語の使用に困難を覚えた場合、目標言語に関する知識の不足を補うために、母語に依存することによって、言語転移が起きるのであって、それは干渉と呼ぶべきではなく、借用(borrowing)あるいは、仲介(intercession)という1つの学習方略として捉えるべきであるとされる。

以上中間言語理論の主張を総括すると以下のようにまとめられる。それは、①学習者の誤答を検討した結果、母語からの影響(言語転移)では説明のつかない誤答が存在することを指摘し、外国語学習者には特有の1つの言語体系が存在するとしている、

②言語転移の存在は認めた上で、これは部分的に外国語学習に影響を与えるとする、  
③言語転移は、目標言語に対する知識を補うために起きるのであって、これをポジティブな側面から捉えようとしている、という以上3点である。

このように英語教育においては、学習者の誤答の捉え方には大枠として①「母語からの干渉（言語転移）」、②「中間言語」という2つの捉え方が存在する。そして、英語の学習内容を扱ったこれまでの心理学の誤概念研究（水品・麻柄，2007；吉國，2005）の捉え方は、英語教育における①の捉え方と一致する。本論文では、学習者の誤答を説明する様々な立場が存在するのを踏まえた上で、本論文で取り上げる3つの学習者の不十分な知識を心理学の誤概念研究（①の捉え方）の1つと位置づけて論を展開していきたい。その理由は、①中間言語の立場からも、母語による干渉（母語と外国語の相違点による学習の阻害）からの誤答の存在が排除されていない点（小篠・深沢・萬谷，1983）、②本論文で取り上げる不十分な知識の根底には、いずれも、母語と外国語の相違点というものが大きく横たわっていると考えられる点という2点である。

このように本論文では学習者の不十分な知識を誤概念研究（①の捉え方）の1つと位置づけて論を展開するが、これはあくまで本論文で取り上げる3つの学習者の不十分な知識の性質に鑑みて、論を展開する上での暫定的な立場であり、英語学習における学習者の誤りを①の立場（母語からの干渉）、②の立場（中間言語）のどちらで捉えることが妥当であるかという一般的な論争に立ち入るものではない。また、本論文で扱う各学習内容に見られる母語からの干渉には、先述の水品・麻柄（2007）や吉國（2005）が指摘したような直接的な干渉（母語に関する知識が外国語の学習に直接干渉を及ぼす場合）だけでなく、両言語（母語と外国語）の違いに起因する戸惑いや理解の困難さといった間接的な干渉が含まれることを付言しておきたい。

次節では、本論文で取り上げる3つの学習内容を示し、それらがどのように誤概念研究の1つとして位置づくか、言い換えるならば、なぜ概念変化を必要とする学習内容として位置づくかに言及したい。

### 第3節 本論文で取り上げる学習者の不十分な知識

#### 1. はじめに

本論文の後続の章では「現在完了形」(第6章)、「等位接続詞 and」(第7章)、「受動態」(第8章)の3つの学習内容を取り上げる。これらはいずれも中学校で学ぶ学習内容であり基本的なものである。しかしこれらの学習内容では学習者の理解が不十分であることが想定され、しかもその不十分さは、単に学習の積み重ねがまだ十分ではないといった量的な問題として捉えられるべきものではなく、日本語とは異なる構造を持つ言語(英語)を習得する際に生じる問題として把握すべき問題であると筆者は考える。その点でこれらの内容は、今井・野島(2003)が指摘する「概念変化(conceptual change)」を必要とする内容として、すなわち、学習者が誤概念を持ちがちな学習内容として位置づくものである。

後続の各章では、各章で扱う内容をめぐって、どのような教え方をすれば学習者の側に概念変化を伴った学習を成立させることができるかを、第3章で得られた知見を踏まえた上で主に学習方略という観点から実証的に検討することになるのだが、それらの検討に進む前に本節では、「現在完了形」「等位接続詞 and」「受動態」の各内容が、なぜ概念変化を必要とする学習内容として位置づくのかを予め論じておきたい。これはすなわち、学習者がこれらの学習内容に即して、どのような不十分な(あるいは誤った)知識を生成しがちであるかを指摘し、そしてそれが日本語話者であることとどのように関係しているか(誤概念としてどのように位置づくのか)を分析する作業となる。

なお、ここでは予め以下の2点に注意を払っておきたい。

第1点。英語学習において概念変化が必要となるのは、上記3つの学習内容に限ったことではない。これら3つ内容がそれぞれどのような学習内容を母集団とした場合のサンプルとして位置づく可能性があるか(すなわち、どのような特徴を持った内容として記述されうるか)については本章の最後に言及する。

第2点。上で述べたように、以下の各項では「現在完了形」「等位接続詞の and」「受動態」に即して、学習者がどのような不十分な(あるいは誤った)知識を持ちがちであるかを論じるが、それらは主として、先行研究に基づく筆者の考察によるものである。

る。先行研究においては学習者の誤り等がエピソード的に取り上げられることはあっても、斉一的な調査結果が提示されているわけではない。本論文の第6章から第8章では、「調査(テスト)」を実施し、それぞれの学習内容に即して学習者が不十分な(あるいは誤った)知識を持っていることをデータに基づいて実証的に示していくことを予め述べておきたい。

なお併せて、①そのような試みは教育心理学の研究においてこれまで行われていないので、そのような調査結果自体が教育心理学の研究にとっては1つの意味を持つであろうこと、また、②そのような不十分な(あるいは誤った)知識を検出するために、どのようにテスト内容と形式を工夫するかということ自体が、教育心理学的に重要な問題となることを付言しておきたい。

## 2. 現在完了形

第6章では「現在完了形」を取り上げる。英語教育の現場では、完了形は時制(tense)の問題として扱われることが多い(厳密には相(aspect)である)。伊藤(1996a)は、時制は英語を理解する上で極めて重要な事項であるが、この時制について英語学習者の理解が不十分なことを指摘し、さらにこの理由として、日本語と英語の時制の表し方には異なる点が多いことを挙げている。さらに伊藤は、英語の時制をややこしくさせている要因として特に完了形の存在を指摘している。

山口(1996)もまた、完了形は日本語には存在しないため、多くの学習者が英語の時制を考える際に戸惑いを覚えると指摘する。山口によれば、現在完了の本質とは、「必ず、現在を含む、つまり、今に関連したことを表す表現である」とされる<sup>(注1)</sup>(以下「現在完了の本質」とする)。

例えば以下の2つの文を比較してみる。

- ① I painted the gate.
- ② I have painted the gate.

---

<sup>(注1)</sup> 「現在完了」は the present perfect の訳である。この場合の強調点は present にある。しかし日本語の複合語の場合力点が後半にある(例. 青緑とは青っぽい緑)ので、「現在完了」と表記した場合「完了」が強調されて受け取られる可能性が大きい。「完了現在」と訳した方が意味するところが伝わりやすい可能性がある。

①は過去形の文であり、「私は門にペンキを塗った」という過去の事実が述べられているのに対して、②は現在完了形の文であるので、「私は門にペンキを塗った。だからいま～～である」という今に関連したことが表現される。具体的に言うと例えば、「だからいま門に触ると手にペンキがつく」であったり、「だからいま私はホッとしている(あるいは疲れている)」などのような、今に関連した内容が文脈に応じて意味されることになる。

本論文で問題にしたいのは、現在完了について学習を終えた学習者が、現在完了の文(例えば②の文)を「今に関連したことを表している」と理解できているかどうかである。先の伊藤(1996a)や山口(1996)はこの点に関して否定的な立場を取るものであるが、筆者もそれに同意する。現在完了の本質を理解している学習者は少数のみであり、多くの学習者は過去形と現在完了の違いを把握していないのではないかというのが筆者の基本的な考えである。

この点に関連して、小野・宮田(1989)は学習者の書く英文の誤文を分析し、例えば「～してしまった」という日本語の語尾につられて、完了形を使うべきでない時に現在完了や過去完了を使用する生徒がいることを指摘している。すなわち、学習者は現在完了の本質を理解していないということに加えて、『～してしまった』という日本語表現＝現在完了」というように、日本語を媒介として現在完了を理解していることが考えられる。このような学習者の誤った知識の背景には、以下に示す事柄が想定され得る。すなわち、現在完了という表現に厳密に対応する表現方法が日本語には存在しないが故に、日本の英語教育現場では、現在完了の形(have+過去分詞)、その用法(完了、結果、経験、継続)とそれぞれの用法に対応する日本語訳が主な教授内容(学習内容)となる。そしてその結果として、現在完了の本質の理解が促進されず、学習者は『～してしまった』という日本語表現＝現在完了」というように、日本語を媒介として現在完了を理解するようになると考えられる。したがって、現在完了の場合、学習内容に厳密に対応する表現が日本語になく(この点が日本語と英語が異なる点ということになる)、学習者はこの点を十分理解して学習に臨んでいない、あるいは、教える側もこの点に十分配慮した教え方をしていないために生じる誤概念であると考えられる(学習者が自ら、あるいは教師の教え方が不適切だった故に、英語表現に日本語の表現を無理やり対応させてしまった結果生じる不十分な知識(誤概念)として位置づくと考えられる)。これに関連して、石黒(1999)も、現在完了という表現方法自体が

日本語には存在しないために、「～してしまった」などの日本語の表現に頼った学習を通じては、結局、現在完了が何なのか理解できないと指摘する。

以上の考察から、現在完了について学習済みの学習者であっても、多くの者は現在完了の本質（現在完了は今に関連したことを表す表現であること）を理解していない可能性があると思定することができる。この点で、彼らの知識は不十分な（あるいは誤っている）ものとして位置づく可能性があると言いうることになる。

第6章では斉一的な調査でこの点を示すことがまず必要となるが、その際にどのような問題を用いるかが重要な問題となることを再度強調しておきたい。学校現場では、学習者の理解がどの程度なされているかを評価する際に、主に和訳問題を用いてきた。しかし学習者の訳文から、彼らが現在完了の本質を理解しているか否かを把握することは困難である。例えば先の英文②に対して「私は門にペンキを塗り終えたところだ」と訳したとしても、それだけではこの英文が今に関連したことを意味していることを学習者が把握しているかどうかを見極めることは困難である。その意味で、学習者が不十分な（あるいは誤った）知識を持っていることに気づけるか否かは、どのような問題を出題するかということと密接に関連していることになる（本論文でどのような問題を用いるかは第6章で述べる）。

本論文の第6章では、通常の教え方で教えられた場合、多くの学習者は現在完了に関して不十分な（誤った）知識を形成することを研究の出発点として示し、学習者のこの不十分な知識の修正を試みたい。

### 3. 等位接続詞 and

学習者は英語学習の初期に and という単語に接し、その主な日本語訳には「そして」や「と」があることを学ぶ。多くの学習者は and にはこのような日本語訳があることを知っている。それでは、「and の日本語訳が『そして』や『と』である」という知識を使えば and が用いられている多くの英文を適切に理解できるのであろうか。

英語の and は等位接続詞と呼ばれている。伊藤（1977）によれば and が等位接続詞と呼ばれるのは、and によって同じ文法的資格の語句が連結されるからである（以下ではこれを「and の本質」と呼ぶ）。その際、結ばれる語句の関係は共通関係と呼ばれ、正確な読解や英作文のためには、文章中の and が何と何を同じ資格で結んでいるか、

すなわち、何と何が共通関係にあるかを考えることが決定的に重要となる。しかしながら伊藤(1977)は、多くの学習者は and の本質を理解していない可能性があることを指摘する。筆者もこの指摘に同意するものである<sup>(注2)</sup>。なぜならこれまでの経験から、英文を理解する際に and が重要だと考えている高校生や大学生が大変少ないことに気づくからである。

ここで以下の2つの英文を見てみよう(②の文は鈴木・栗津・佐藤(2006)より引用)。

① Jack and Tom are my brothers.

② We are surprised to find England a treasure house of tradition and a pioneer of fashion and modernity.

---

注2) and についての理解が不十分である場合、学習者は以下の(ア)～(ウ)の問題を抱えると考えられる。

(ア) and は並列の意味(そして・と)以外にも、逆説(He is a university student, and he cannot spell his own name.)、行動の帰結(Go straight, and you will get to the station.)などの意味を表す。学習者はこのような意味を把握していない可能性がある。

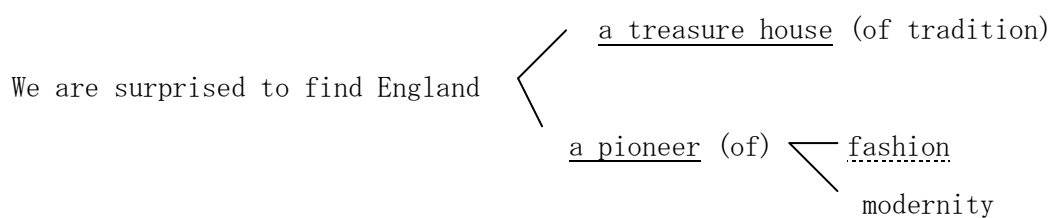
(イ) 伊藤(1977)が指摘するように、学習者が and は「名詞」と「名詞」など同じ文法的資格のもの同士を結ぶということ(andの本質)を把握あるいは意識していないことによって、and が何と何を結んでいるかを把握できない可能性がある。

(ウ) and が同じ文法的資格のもの同士を結ぶということを理解していても、and の前後の意味関係を理解できないことによって、and が何と何を結んでいるかを把握できない可能性がある。例えば、John had to consider the cost of the house and his ill health. という文で、and は「house」と「health」という名詞同士ではなく、「cost」と「health」という consider の目的語となる名詞同士を結んでいる。これは英文全体の意味(あるいは前後の文脈など)に照らして判断することが必要となる。

本研究では、学習者が and をめぐって様々な問題を抱えているのを踏まえた上で、(イ)の問題に焦点を当てる。学習者が and の本質を理解していることは、(ウ)で指摘した問題に対しても重要となる。なぜなら(ウ)で挙げた例文の意味を正確に把握するためには、まず、and の本質に従って、and は何と何を同じ文法的資格で結んでいる可能性があるのかを熟考し、それに基づき、英文全体の意味を考えることが必要となるからである。したがって、and の本質は、学習者が and の用いられた英文を正確に理解するための重要な手がかり(前提条件)となる。



①の and が結ぶのは Jack と Tom である。これは容易に把握できるし、日本語に訳すのも、容易である。では②の and はどうであろうか。2箇所 to and が用いられているが、これらの and に対して日本語訳「と」を当てはめるだけでは②の英文は理解できないし、正しい訳文も作れない。このような英文を理解する際に、「and が等位接続詞であり文法的に同じ資格のものを結ぶ」(and の本質) という知識が必要になる。この知識を用いて、最初の and は「a treasure house」と「a pioneer」を結び、2つ目の and は「fashion」と「modernity」を結んでいることを把握することによって、英文の意味を正確に把握することができるようになる。訳は「私たちはイギリスが伝統の宝庫であり、流行と現代性の草分けであることが分かって驚いた」となる。ちなみに「文法的に同じ資格のものを結ぶ」という and の役割に即して以上のことを図示すると下記のようなになる。



先に述べたように、日本人の英語学習者は学習の初期の段階で and について学習するが、そこでは一般的に、and の日本語訳である「そして」「と」を学習するに留まっている。またその後もカリキュラムの構成上、学習者は文法構造的に簡単な英文のみを読むことになるので、and が出てくると、「そして」や「と」と日本語訳を当てはめていけば英文の内容が把握できる。そのため実は①の and も同じ文法的資格の語句 (Jack と Tom) を結んでいるのだが、そのような and の本質が意識に上らず、日本語訳「と」を機械的に当てはめるだけの学習に留まりやすいと言える。

しかし高校生になると、学習する英語の統語上の構造は中学までとは比較にならないほど複雑になり、正確な英文読解のためには and の本質を理解することが不可欠となる。この点について伊藤(1996b)は、高校の英語では中学の英語と異なり漠然としたフィーリングや推測で読むのではなく、英文の構造を把握することによる“知的な読解”が重要であると指摘する。

学習者が and に対して「そして」「と」という日本語訳を機械的に当てはめればよいと考えていると、and を用いた複雑な構造の英文に接した場合、全ての単語の意味を知っていても、文の意味を把握することができなくなる。そしてそれにもかかわらず多くの学習者は and に対して「そして」「と」という日本語訳を機械的に当てはめればよいと考えている可能性が大きいと筆者は考える。もしそうであるとすれば、and に関する学習者の知識は不十分であると言わざるを得ない。あるいは and を用いた複雑な構文の場合も、「そして」「と」と機械的に日本語を当てはめようとするなら、and に関するその知識は誤りであると言いうることになる。この場合、単純な英文では妥当であった知識（and に対して「そして」「と」という日本語訳を機械的に当てはめる知識）を、and を用いた複雑な英文に対しても誤って一般化して用いようとしていると捉えることができる。

このような学習者の不十分な知識（あるいは誤れる一般化）の背景には、以下に示す2つの原因があると考えられる。①「and に対応する日本語訳には「そして」や「と」があるが、日本語者は、母語で「そして」や「と」ということばを運用する際、それらが何と何を結んでいるかを意識しないが、日本語話者が英文を読む際には、and が何と何を結んでいるか意識することが必要となる（これが等位接続詞 and における日本語と対応する英語の相違点ということになる）」②「英語学習の初期段階で and という単語の日本語訳を学習し、単純な英文に即しては「そして」「と」という日本語訳を適用するだけで英文の内容を把握できるという学習経験を積んでいる」という2つである。したがって、等位接続詞 and の場合、①と②という学習内容の本質的な理解を妨げる要因があるにも関わらず、学習者はこの点を十分理解して学習に臨んでいない、あるいは、教える側もこの点に十分配慮した教え方をしていないために生じる誤概念であると考えられる。

本論文の第7章では、通常の教え方で教えられた場合、多くの学習者は and に関して不十分な（誤った）知識を形成することを示し、and の本質（and は文法的に同じ資格のものを結ぶ）をどのように教えれば学習者の知識が修正されるかを検討したい。

#### 4. 受動態

現在完了形、等位接続詞 and の場合と同様に、受動態も学習者が一見学習内容を把

握しているように見えても、その理解が不十分な事例の1つとして位置づく可能性がある。佐藤(2006)は、日本人の学習者は「私はスーツケースを盗まれた」に対して、I was stolen my suitcase. という誤った英文を書くことを指摘している。これは学習者の受動態の理解が不十分である可能性を示唆するものである。

英語の受動文を作るには、能動文の他動詞の目的語を主語にして、動詞を「be 動詞+過去分詞」にし、能動文の主語を「by～」の形で動詞の後に置くという手順が必要となる(石黒, 1999)。ここで重要なのは「受動文の主語には、能動文の目的語がなる」ということである(本論文ではこれを「受動態の前提」と名づける)。先の英文は steal が was stolen と受動態の形になっているにもかかわらず、その後に my suitcase という名詞が続いている点で誤文ということになる。同様の指摘は、山口(1996)によってもなされている。これらの指摘を考慮すると、英語の受動態について、その基本的な形(「be 動詞+過去分詞+by～」)や受動態の日本語訳「～される」は知っているが、先に示した受動態の前提を理解していない学習者がいることが想定できよう。

受動態の前提を理解していないと先のような誤った英文を作る可能性があるので、そのような学習者の知識の有り様は、単に不十分であるだけでなく、「誤っている」とも表現できることになる。このような不十分な(あるいは誤った)知識の背景には、学習者は日本語の受身表現「れる・られる」に関する文法上の知識を英語の受動態にも適用してしまうことがあると考えられる(受動態の場合も学習者の不十分な(あるいは誤った)知識の背景には日本語と英語の相違点があると考えられる)。

この点に関連して、松井(1979)は英作文における誤りを「ウツカリ間違い」「日本語式思考による誤り」などに分類し、受動態に関する誤りは日本語と英語が構造的に異なる言語であることを意識しない結果、日本語の受け身表現(「れる」・「られる」)に関する知識が英語の受動態の学習に干渉を及ぼしていると指摘している。すなわち、日本語では英語とは異なり自動詞と他動詞の区別が判然としない場合があり、さらには自動詞でも受け身表現を作ることができるという日本語の知識が英語の受動態の理解に影響を及ぼしていると指摘した。例えば、英語では受け身は他動詞にしかないが、日本語においては「子どもに泣かれる」に見られるように、「被害の受け身」などという形があり、自動詞に「れる(られる)」を付けて受け身を表すことができる(松井, 1979)。一方、英語では、受動態の前提を無視した英文は統語の規則上許されていないので、I was cried by my baby. という文はあり得ない。

以上見てきたように、「私はスーツケースを盗まれた」に対して、I was stolen my suitcase. と作文したり、「私は子どもに泣かれた」に対して、I was cried by my baby. と作文したりするとしたら、それは日本語の受け身表現の知識が英語の受動態の学習に干渉を及ぼしたためであると考えられることができる。したがって、受動態の場合、日本語の受け身と英語の受動態の表し方には根本的な違いがあるにも関わらず（日本語の受け身表現の知識が英語の受動態の学習に干渉を及ぼす可能性がるにも関わらず）、学習者はこの点を十分理解して学習に臨んでいない、あるいは、教える側もこの点に十分配慮した教え方をしていないために生じる誤概念であると考えられる。本論文の第8章では英語の受動態の学習を取り上げ、学習者の知識が不十分（あるいは誤っている）ことを確認した上で、学習者の知識の修正を試みたい。

## 5. まとめ

本論文では、これ以降、学習者の不十分な（あるいは誤った）知識が想定される「現在完了形」「等位接続詞 and」「受動態」という3つの学習内容を取り上げて、どのような教え方をすればこれらの不十分な知識が修正されるかという問題を検討する。ただし英語学習において概念変化が必要となるのは、これら3つの学習内容に限ったことではないと考えられる。そのような学習内容を明らかにしていくことが今後も必要となるが、ここでは暫定的に、「現在完了形」、「等位接続詞 and」、「受動態」という3つの学習内容が、学習者の不十分な（あるいは誤った）知識が想定されるどのような範囲を母集団とした場合のサンプルとして位置づけることになるのかを考察しておきたい。

ここで用いるのは「英語とそれに対応する日本語がどのように異なるか」という観点と、「インプット（英文和訳）を問題にするのか、アウトプット（英作文）を問題にするのか」という観点である。

前者の観点については「2. 現在完了形」、「3. 等位接続詞 and」、「4. 受動態」の各項で述べたが、ここで改めて要点をまとめておきたい。

まず「現在完了形」という表現は英語独自の表現形式であり、これに厳密に対応する日本語表現はない。現在完了において、英語と対応する日本語がどのように異なっているかを図示すると FIGURE 1 のようになる。

次に and についてであるが、英語の「and」は「等位接続詞」として位置づくのに対して、日本語の「そして」は「順接の接続詞」、「と」は並立助詞として位置づく。ちなみに英語では接続詞は「等位接続詞 (and, but 等)」「従位接続詞 (when, although 等)」という分類になるのに対して、日本語では接続詞は「順接」「逆接」という分類になる。本論文で着目したいのは、日本語話者は「そして」や「と」ということばを運用する際それらが何と何を結んでいるかを意識していないが、日本語話者が英文を読む際には and が何と何を結んでいるか意識して内容を把握することが必要となるという言語運用上の違いである。これが「and についての学習内容の理解」を困難にさせている英語と日本語の異なる点ということになる。この点を図示にすると FIGURE 2 のようになる。

最後に、受動態（受け身）については、同様の表現が日本語にも存在するが、受け身表現を作る際の規則が異なる。つまり、英語では必ず他動詞の目的語を主語にして受動文を作るが（他動詞でしか受動態を作れないが）、日本語では他動詞と自動詞の区別がはっきりしない場合があるし、自動詞でも受け身を表現することができるという相違点がある。これが「受動態の学習内容の理解」を困難にさせている英語と日本語の異なる点ということになる。この点を図示にすると FIGURE 3 のようになる。

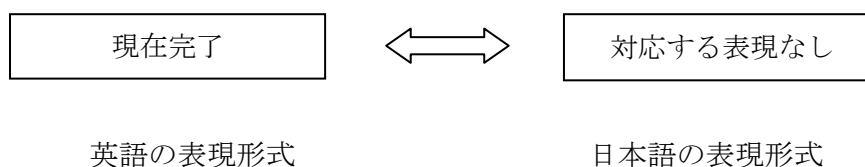


FIGURE 1 現在完了における英語と対応する日本語の関係

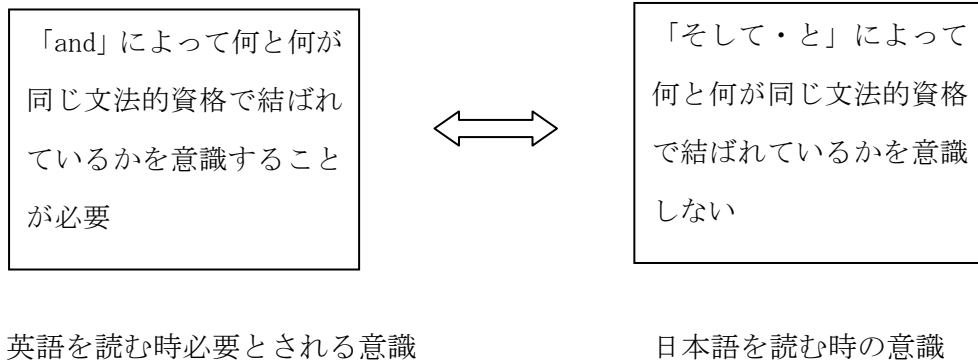


FIGURE 2 and における英語と対応する日本語の関係

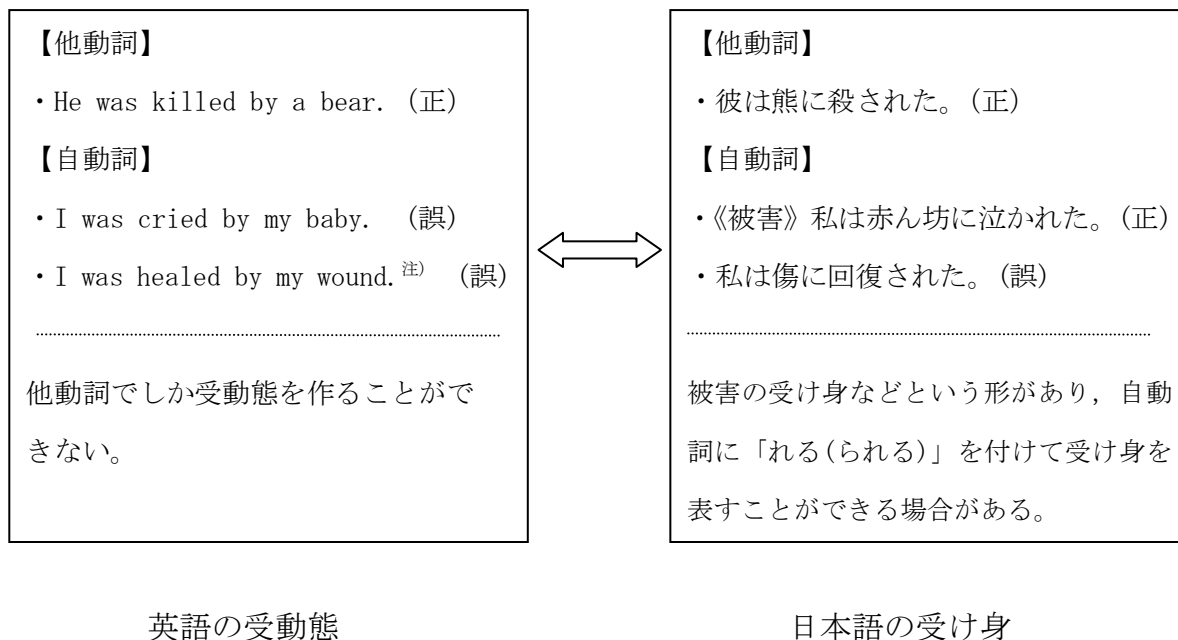


FIGURE 3 受動態における英語と対応する日本語の関係

注) この英文は heal が他動詞であるとするならば、文法的には正しい文であるが、その場合の日本語訳は「私は私の傷によって癒された」となり、「傷が人を癒す」ということの可能性を前提としない限り、言語使用者が持っている通常の枠組み (frame of reference) には整合しないので、誤りということになる。

次に後者の観点から本論文で取り上げる各学習内容を見てみる。「現在完了形」と「等位接続詞 and」では主にインプット（英文和訳）を問題にする。すなわち現在完了形では過去形の英文との意味的な違いを把握できるか否か、また等位接続詞 and では and を用いた英文の意味を正確に把握できるか否かを問題にする。これに対して「受動態」ではアウトプット（英作文）を問題にする。すなわち「れる・られる」という日本語表現に対応した誤った英文を正しいと判断するか否かを問題にする。

このように以下の各章で取り上げる内容は3つに限定されているのだが、それぞれ異なる位置づけとなっており、その点では、学習者の不十分な（あるいは誤った）知識が想定される異なる範囲の学習内容を代表した事例として位置づくことになる。

さて、本論文の後続の章では、「現在完了形」「等位接続詞 and」「受動態」という3つの個別の学習内容について具体的に検討するが（第6章～第8章）、その前に次章（第5章）では「現在完了、等位接続詞 and、受動態」という3つの学習内容に対して、大枠として、どのような基本方針に基づき教授プランを考案するかということについて予め述べておきたい。すなわち、次章で述べる内容は、第3章の共分散構造分析の結果得られた知見を、本論文で取り上げる「学習者の不十分な知識」を修正するために生かそうとする場合、その基本方針となるものはどのようなものになるかということ考察する作業となる。

## 第5章 本論文で提案する教授プランにおける基本方針

### 第1節 はじめに

第3章では、学習動機、学習行動に着目し、これらが英語の定期テスト、実力テストに影響を及ぼすプロセスに関するモデルを大枠として提案しその妥当性を大筋で確認した。同章では、その結果得られた教育実践への提言を述べたが、その要点を改めてまとめると、以下の3点となる。①「内容関与的動機を高める」、②「日頃から英語学習に取り組むことを促す」、③「深い処理に相当する学習方略を実践していくことを促す」であった。

本章では、「現在完了、等位接続詞 and、受動態の学習」という個別の学習内容に踏み込む前に、上に示した第3章で得られた知見(①～③)を踏まえた上で、本論文で取り上げる3つの学習内容に対して、大枠として、どのような「基本方針」に基づき教授プランを考案するかについて予め論じておきたい<sup>(注1)</sup>。これは、すなわち、学習者の不十分な知識の修正を試みる教授活動に第3章で得られた知見をどう生かしていくかを考察する作業となる。

上に示した①～③の知見を教授活動に生かすという観点から見直して見ると、特に③の知見の重要性が見て取れよう。もちろん、中、長期的な観点に立てば、授業を通じて、すべての学習行動を促進する内容関与的動機を高めていくことも大切であろうし(①の知見)、直接、学習者が毎日英語学習に取り組むことを促していく(学習時間に働きかける)ことも重要となろう(②の知見)。

しかしながら、本論文の目的である「特定の学習内容(文法事項)を取り上げ、その本質的理解を促進する教授プランを考案する」という観点に立てば、特に、深い処理の学習方略に着目することが不可欠となる。なぜならば、生徒が対峙する学習内容自体(文法事項)と最も直接密接に関わっているのは③の知見だからである。したが

---

(注1) 英語教育の分野では、しばしば、暗示的学習と明示的学習が対比して論じられることがある。前者は、学習者が特定の項目(特定の学習内容)を意識することなく学習することであり、後者は、学習者が何を学習すべきなのかに気づいている場合の学習のことを言う(白畑・富田・村野・若林, 2009)。本論文における後続の章では、各学習内容(現在完了、等位接続詞 and、受動態)に即した形で、教授プランを考案するが、これらはこの枠組みで捉えると明示的学習に基づいた教育方法に位置づくことになる。



って、本論文では、大枠として、③「深い処理に相当する学習方略を実践していくことを促す」という知見を援用して、学習者の不十分な知識を改善する教授プランを考案したいと考える。そこで、以下の節では、改めて、先行研究の知見を引用しながら、深い処理の学習方略がなぜ重要か、③の知見をいかに学習者の不十分な知識を修正する教授活動に生かしていくか、という2つの点について詳しく言及したい。

## 第2節 深い処理の学習方略

前節では、本論文は大枠として「深い処理に相当する学習方略を実践していくことを促す」という知見を援用して、学習者の不十分な知識を修正する教授プランを考案することを述べた。ここでは、深い処理の方略と浅い処理の方略を比較した場合、なぜ前者が特に重要となるのかその理由を再度確認した上で、具体的に、どのように上に示した知見を学習者の不十分な知識を修正する教授活動に生かすかということについて詳細に考えみたい。

学習方略研究でしばしば対比して論じられる深い処理と浅い処理という枠組みで考えた場合、一般的な通念に照らして考えてみれば、確かに、浅い処理の方略を遂行することは学習内容の習得において必要不可欠な要素であるとの認識があろうし、第3章の分析においても、浅い処理の方略は定期テストに対して効果的であるとの知見が示された。しかしながら、第3章で考察したように、学習者の“真”の英語の学力を養成するという観点に立てば、試験範囲の限定された定期テストのみに有効な浅い処理よりも、試験範囲の限定されない実力テストにも有効である深い処理に着目することが重要になろう。

この点に関しては、多くの理論的根拠が指摘されている。例えば、*Craik & Lochart (1972)*は、人間の知覚過程にはいくつかの処理水準があり、処理水準が深くなればなるほど情報は忘却されにくいとし、いわゆる、深い処理に相当する方略が記憶に重要な役割を果たすことを指摘している。市川(1993)も、関連づけを伴わない機械的暗記では、学習内容を必要な時にうまく使えず、忘却されやすいことを指摘し、学習における深い処理の有効性を指摘する。さらに、この深い処理の重要性は、学習科学が掲げる以下の教育目標からも裏づけられる。*Bransford, Brown, & Cocking (2000)* 森他訳(2002)は学習科学の目標について、物事を深く理解し学んだことを積極的に活

用しようとする“能動的”な学習者の育成を目指し、これを達成するために、新しい教授方法の開発を模索するべきであると述べている。加えて、Bransford et al. は、近年、知っていることの意味が変化してきたことを指摘する。すなわち、従来は情報を覚えて暗唱出来ることが重要視され、単に知識を教えることに注意が向けられていたが、近年、自立的な学習に必要な知識(方略に関する知識も含まれる)を教えることに教育目標の力点に移りつつあるとしている。

また、新たな教授プランの開発に深い処理に関する知見を援用しようとすることの正当性は学習時間に関する以下の理論からも道理にかなう。第3章での調査からは、テスト範囲の限定されていない実力テストに影響を及ぼす日常の学習時間の重要性が見て取れた。Bransford, Brown, & Cocking(2000 森他訳 2002)は、この日常の学習時間について、Shimon & Chase(1973)の調査結果を引用し、世界的なチェスの名手となるためには、5万時間から10万時間の時間が必要であるとし、常日頃から学習内容に触れること、すなわち、日常の学習時間の重要性に言及している。ここで注目したいのは、高成績者がどのような活動を行なうが故に日常の学習時間が長くなるかということである。これに関連して、Bransford et al. は、高成績者の学習時間が長い理由に着目することは、効果的な教育実践を考える上で有効な情報をもたらすとし、高成績者の学習時間には、低成績者に比べて、情報を処理する時間が多く含まれることを指摘している。つまり、Bransford et al. によれば、高成績者は、学習内容間や学習内容と既有知識がどのように関係するかを考えたり、学習場面で、どのような学習方略が有効かなどを考える、すなわち、深い処理の方略を遂行するために、学習時間が長くなる傾向にある。このような学習時間と学習方略の関連性についての指摘は、深い処理の方略の重要性を物語るものであり、教授プランを考案する際に深い処理の学習方略の理論を援用するという考え方の正当性を学習時間に関する理論の観点からも保証するものとなる。

### 第3節 学習方略を教授活動に生かす方法の二重性

ここでは、実際に授業において「どのように深い処理に相当する学習方略を実践していくことを促すか」ということについて詳しく考察しておきたい。この点に関連して、教育心理学においては、従来から、深い処理の方略の遂行方法を学習者に授業で

提示し、その遂行を促すことによって、学習者の学業成績を改善しようとする試みがなされてきた。例えば、Malone & Mastropieri(1992)は読解の困難な障害児を対象として、いわゆる、深い処理の方略に相当する自己モニタリング方略(self-monitoring strategy)の遂行を促すことによって、読解成績の向上が見られることを報告している。自己モニタリング方略とは、現在進行中の課題に関する理解状況の自己診断のことであり、効率的かつ正確な文章読解に必要な不可欠な認知機能の1つであるとされ(Pressley & Ghatala, 1990; 辰野, 1997; 植木, 2004)、主に外国語の文章理解の領域で研究が行われてきており、当該方略の遂行を促すことによって学習者の読解成績が改善することが報告されている(McCurdy & Shapiro, 1992; Morrow, Burke, & Buell, 1985)。また、植木(2004)は、自己モニタリング方略の遂行を促す介入授業を実施し、英文読解成績を従属変数として、その効果を検討している。植木(2004)は実験の結果、自己モニタリング方略を単独で教授してもその効果の定着は不十分であり、推論方略(不理解箇所を自らの経験や知識に照らして想像するという学習方略)を併せて教授し、その遂行を促すことによって長期間にわたって英文読解成績の向上が見られることを報告している。

このような研究では、いずれにおいても、介入によって、深い処理の方略の遂行方法自体を教授し、その遂行を促すことで、学習者は当該方略を遂行するようになり、その結果、学業成績の改善が見られることが報告されている。このような研究知見は、Bransford, Brown, & Cocking(2000 森他訳 2002)が指摘する「物事を深く理解し、学んだことを積極的に活用しようとする“能動的”な学習者の育成を目指す」という学習科学の教育目標に照らしても道理にかなうものであろう。

したがって、本論文でも、深い処理の方略の理論を教授活動に適用するに当たって「学習者に学習方略の遂行方法を教授して、その遂行を促す」という基本方針を採用する。本論文では、例えば、後述の「現在完了の学習(第6章)」における「図作成方略」がこれに相当する。

さらに、本論文では、深い処理の方略の理論を教授場面に援用するに当たって、上に示した基本方針に加え、もう1つの基本方針を採用したいと考える。それは教える側(教師の側)が、予め、深い処理の方略に関する理論を用いて学習内容の提示方法それ自体を工夫するという基本方針である。これに関連して、北尾(1991)は、教師の側からあらかじめ学習方略の理論を用いて学習内容を提示することが、学習者の知識の

獲得に決定的に重要であるとし、このような方法の重要性を指摘している。このような指摘を考え合わせるならば、教師の側から、学習方略（深い処理の方略）の理論を盛り込んだ教授方略を考案し実践していくことは、学習者の学習を効果的に改善していく上で重要な役割を果たすことが期待できよう。したがって、本論文では、先述の学習者に学習方略の遂行方法自体を提示しその遂行を促すという基本方針に加え、教える側（教師の側）が、予め深い処理の方略に関する理論を用いて学習内容の提示方法それ自体を工夫する（学習方略の理論を援用した教授方略を用いて授業を行う）という基本方針を採用する。本論文では、例えば、後述の「現在完了の学習（第6章）」における「学習内容の体制化」がこれに相当する。

以上をまとめると、本論文で、深い処理の方略の理論を教授活動に適用する基本方針には、FIGURE 1 に示す通り 2 種類のものがあることになる。

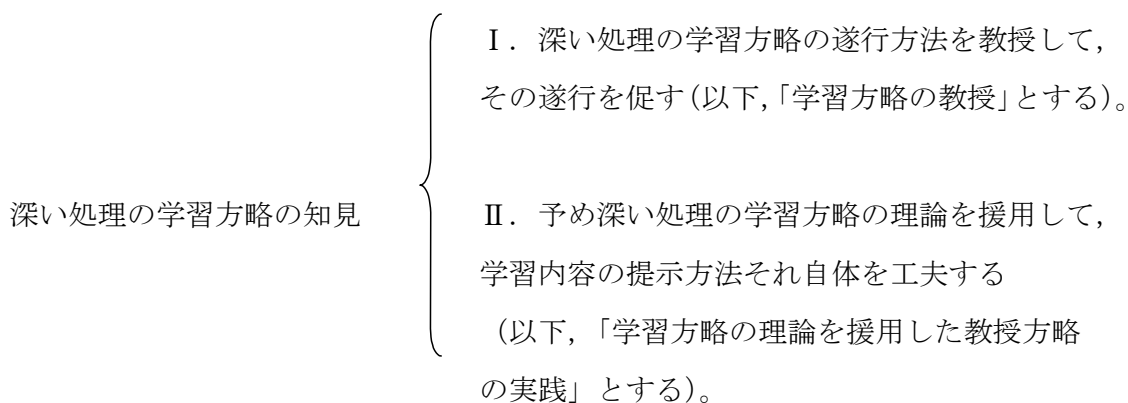


FIGURE 1 深い処理の方略の知見を教授活動に適用する際の 2 つの基本方針

以上のように、本論文では、「現在完了」、「等位接続詞 and」、「受動態」の学習全体を通じて、大枠として、I 「学習方略の教授」、II 「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」という、大きく 2 つの基本方針に基づき新たな教授プランを考案することとする。

次章では、「現在完了の学習」を取り上げ、従来の教授プラン（教え方）の問題点を踏まえた上で、上に示した 2 つの基本方針に基づき、学習者の理解を促進する新たな教授プランを開発し実験を実施することによって、その効果を確認したい。

## 第6章 学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その1 —「現在完了の学習」を取り上げて—

### 第1節 問題と目的

第4章で言及したように、現在完了について学習済みの生徒であっても、多くの者は現在完了の本質（現在完了は今に関連したことを表す表現であること）を理解していない可能性があり、『「～してしまった」という日本語表現＝現在完了』というように、日本語を媒介として現在完了を理解していると考えられる。

そこで、本章では、現在完了の学習を取り上げ、前章で示した大枠の基本方針（Ⅰ「学習方略の教授」、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」）に基づいて教授プランを提案し、従来の教授プランに基づく授業と比較することでその有効性を検証することを目的とする。以下に、一般的教授プランに基づく授業とその問題点を指摘し、その問題点を踏まえた上で、どのような具体的な教授方針を盛り込んだ教授プランを考案するかについて述べたい。

従来の一般的な授業では、「現在完了とは、過去の動作、状態と現在を結びつけて述べる表現である」とその定義が示され（以下「一般的定義」とする）、その用法とそれに対応する日本語訳（①完了（～したところだ）、②結果（～してしまった）、③経験（～したことがある）、④継続（（今まで）ずっと～している））が教示される（杉山、1998）。さらに、現在完了は yesterday などの過去を明確に示す副詞とともに使用することはできないという文法規則が教示される。その後、学習者は、音読、例文の暗記、英文和訳、和文英訳などを通じて、学習内容を把握していく。以下に、この従来の一般的な授業を踏まえた上で、先行研究の指摘を交えながら、現在完了の学習の問題点を改めて整理しておきたい。

第1に、上に示した「一般的定義」では、現在完了の本質（現在完了は今に関連したことを表す表現であること）が強調されにくいと考えられる。この点に関連して、大田(2004)は生徒の誤答を分析して、従来の授業の問題点として、現在完了が現在時制である（現在完了が現在の事柄を表わす）という現在完了の本質的理解を十分促進できていないことを挙げている《問題1》。

第2に、《問題1》とも関連するのであるが、小野・宮田(1989)は、学習者の書く英

文の誤文を分析し、例えば、「～してしまった」という語尾につられて、完了形を使うべきでない時に現在完了や過去完了を使用する生徒が多いことを指摘している。この誤答の背景には、学習者が現在完了の本質を理解していないという《問題1》で指摘したことに加えて、学習者が「日本語の表現“～してしまった”イコール現在完了」というように、日本語を媒介として現在完了を理解していることが考えられる《問題2》。石黒(1999)はこの点について、現在完了という表現方法が日本語にないため、「～した」、「～してしまった」などの日本語の表現に頼った学習によっては、結局、現在完了が何なのか理解できないと指摘している。

第3に、一般的授業では、一般的定義、意味及び「現在完了は、過去を明確に示す副詞とともに使用することはできない」という文法規則が、相互の関連性を強調されることなくバラバラに教授される。さらに、完了、結果、経験、継続という用法が各用法間に存在する共通性（なんらかの形で現在に関連していること）を強調されることなく提示される。知識が相互間の関連性を強調されることなくバラバラに与えられると、学習者は概念間の関係を意識せず、単純なりハーサル方略などの浅い処理の方略を用いて学習内容を暗記する危険性がある《問題3》。

以上の問題点を踏まえ、前章で示した2つの基本方針に基づいた新たな教授プランを提案し、提案する教授プランと従来の教授プランに基づく授業<sup>(注1)</sup>を高校1年生の2つのグループに実施し(以下、それぞれを実験群、統制群とする)<sup>(注2)</sup>、双方を比較することによって提案する教授プランに基づく授業の効果を検討する。TABLE 1 に実験群と統制群の授業の相違点をまとめて示す。以下に教育心理学の知見に基づいて、提案する授業が現在完了の学習にどのような効果を及ぼすと予想されるかを記述する。

---

(注1) 従来の授業については、A社の出版する検定教科書及びそのTeacher's manualを参考に、著者と調査校の英語担当教諭2名を含む計3名によって授業内容を決定した。

(注2) このような統制群を設定することは下記の2点から許容される(妥当である)と判断した。①統制群は悪い授業を受けるのではなく、通常行われている授業を受けること、②本研究では実験群の方が高成績であろうという仮説を立てるが、それはこれから明らかにされるものであること。

TABLE 1 実験群と統制群の教授方法の違い

|      | 実験群の授業  | 統制群の授業   |
|------|---|--|
| 定義   | 「現在完了とは，その名称に“ <u>現在</u> ”という言葉が使用されているように，必ず現在を含む，つまり， <u>現在に関係した事柄を表す表現である</u> 」と教示する。  | 「現在完了は，過去の動作，状態（過去の出来事）と現在を結びつけて述べる表現である」と教示する。  |
| 意味   | 「その名称に“ <u>現在</u> ”という言葉が使用されているように，4つの意味も必ず <u>現在(今)</u> に関連した意味を持つ」と教示する。①完了：【 <u>今</u> ～した(ところだ)】，②結果：【～してしまった(そして今は・・・)】，③経験：【(今までに)～したことがある】，④継続：【(今まで)ずっと～している】というように，“ <u>現在(今)</u> ”という言葉キーワードとして各意味を相互に関連づけてそれぞれの例文とともに教示する。 | ①完了：【～した(ところだ)】，②結果：【～してしまった】，③経験：【～したことがある】，④継続：【(今まで)ずっと～している】という4つの意味をそれぞれの例文とともに教示する。  |
| 文法規則 | 「現在完了は，そもそも，その名称に“ <u>現在</u> ”という言葉が使用されているように， <u>現在に関連した事柄しか表すことはできない</u> 。したがって，当然，“ <u>現在</u> ”に関係のない過去の事柄を表すことはできない。だから，現在完了とyesterdayなどの過去を明確に示す副詞を一緒に用いることはできない」と教示する。   | 「現在完了は，過去の動作，状態（過去の出来事）と現在を結びつけて述べる表現なので，yesterdayなどの過去を明確に示す副詞と一緒に用いることはできない。過去に起きたことは，過去形で表現すれば良い」ということを単なる文法規則として命題の形で学習者に教示する。 |
| 図    | 現在完了の4つの意味を教示する時に，それぞれの例文とともに，Figure 1の図を示し，現在完了の意味を解説する。さらに，時制の問題や英作文に解答する際には，当該の図を描いて，表現されている事柄(または，表現したい事柄)がいつのことであるかを図から考えて課題を解くことが重要であると教示する。  | 現在完了の4つの意味を教示する時に，それぞれの例文とともに，Figure 1に示した図を提示し，現在完了の意味を解説する。  |
| 練習問題 | Figure 1に示した図の描き方を教え，描いた図を利用して練習問題に解答することを促す。答え合せの時には，解答と伴にどのような図が描けていればよいかも合わせて提示する。   | 実験群と同様の練習問題を行う。答え合せの時には，解答のみを提示する。   |

まず、実験群の授業では、《問題1》、《問題2》、《問題3》という3つの問題点に対し、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」という基本方針に基づき「具体的な教授方針」を採用し対処したい<sup>(注3)</sup>。すなわち、現在完了という名称に用いられている“現在”という言葉キーワードとして、現在完了の定義、意味、文法事項を関連づけて教示する(TABLE 1の下線部参照)。一方、統制群に対しては、“現在”という言葉と学習内容を関連づけて教示しない。

教育心理学においては、このように、学習要素を独立にではなく、相互に関連づけること、つまり、なんらかの理論によって整理、体系化することが重要視されており、体制化と呼ばれる(詳しくは第2章を参照)。学習方略研究では、学習者が自ら学習内容を相互に関連づけて学習することを重要視し、これを体制化方略と呼んでいる(Weinstein & Mayer, 1986)。北尾(1991)は、この学習内容の体制化について、教師の側からあらかじめ情報を相互に関連づけ、分類、整理して、つまり、体制化して提示することが、学習者の知識の獲得に重要であり、よく体制化された情報は安定した記憶をもたらすことを指摘している。したがって、その名称に用いられている“現在”という言葉キーワードとして、学習内容を体制化して学習者に提示することにより、現在完了の本質の理解が促進され、そのことによって、日本語の表現に惑わされず適切な表現を選択することが促され、現在完了の意味や文法事項の記憶が促進されて、必要な時に学習内容をうまく用いることができるようになると期待できる。

また、いくつかの教科書や参考書では、現在完了を解説する際に、FIGURE 1のような図が用いられている。本研究では、《問題1》と《問題2》に対して、前章で示した基本方針Ⅰ「学習方略の教授」によって対策を講じたい。すなわち、現在完了の課題に取り組む際に、FIGURE 1に示した図を学習者に描かせ、その図を根拠にして解答を導き出すという学習方略(以下「図作成方略」とする)を教授しその遂行を促す。この改善策のポイントは、学習者に図を提示することではなく、課題を解く際にこの図を描くように学習者を仕向けることである。学習者は、図を自ら描き、それに基づいて考えることによって、日本語の表現から離れて表現されている事柄(または、表現したい事柄)がいつのことであるかということ意識的に把握できると考えられる。

---

(注3) 本論文では、基本方針に基づいて、各学習内容(現在完了、等位接続詞 and、受動態)に即した形で、各学習内容の理解を促進する具体的な方法を採用するが、「基本方針に基づき採用した具体的方法」を「具体的な教授方針」と記述する。





を促進する工夫を学習方略と呼び、近年その重要性が指摘されており、効果的な学習方略を遂行する学習者は学業成績が良いことが報告されている (Pintrich & De Groot, 1990)。Miyamoto(1981)も学習者の学習成績を改善するにあたって、学習者の遂行する学習方略を変容することの重要性を指摘している。また、先行研究によって、図作成方略の有効性も指摘されている (Alesandrini, 1981; Alvermann & Boothby, 1986)。これに関連して、市川(1993)は、問題解決場面において、図を作成するということが、概念間の関係を整理するのに有効であり、小学校高学年以降の学習にとって決定的に重要であると主張している。このような先行研究の知見や指摘を考慮しても、図作成方略を遂行することが現在完了の課題に対する問題解決を促進することが期待できる。

以上のように、本研究では「教師の側から、現在完了に関する学習内容を体制化して学習者に提示する」、「学習者に図作成方略を教授しその遂行を促す」という大きく2つの具体的な教授方針を取り入れた教授プランを提案し現在完了の本質的理解という観点からその効果を検討したい。また、本研究では、現在完了の本質的理解の指標として、テスト成績を用いるが、この理解がどのくらいの期間持続するかを検証するため、介入直後と1ヵ月後にテストを実施することとした。

さらに、本研究では、補助的にはあるが、本研究との関連性が想定される以下の3つの観点からも合わせて検討を加えたい。

第1に、学習方略の遂行を促進する大きな要因には、学習者が方略を知っていることはもちろんであるが、方略に対する有効性 (utility, value) の認知 (村山, 2003b) 及びコストの認知 (市川, 1993) の重要性が指摘されている。村山は方略の知識がある場合でも、方略が有効であるという認知がない限り、その方略は遂行されないことを指摘し、また、市川(1993)は、有効であると認知されている方略でも、学習者がその方略に対してコストを感じる場合には、方略の遂行は促進されないと主張している。これらの指摘を考えるならば、図作成方略を遂行する学習者は、遂行しない学習者に比べ、当該方略を有効であると認知し、また、当該方略に対するコストを低く認知していることが予想される。そこで、本研究では、有効性の認知及びコストの認知と図作成方略の遂行との関連性を検討することとした。

第2に、麻柄(1991)は学習内容をいかに提示するかが学習者の学習意欲に影響を与える可能性があるとして指摘している。そこで本研究では、提案する教授プランに基づく授業が学習者の英文法に対する学習意欲にどのような影響を与えるかという観点から

も検討を加えたい。

最後に、介入授業においては実験群と統制群に異なった教授プランに基づき学習内容を提示するが、各群の学習者がそれぞれの授業にどの程度興味を持ったか、また、それは群によって異なるかということも合わせて検討する。

## 第2節 方法

### 1. 実験参加者

東京近郊私立男子高等学校1年生4クラス(Aクラス40名、Bクラス40名、Cクラス40名、Dクラス41名)を以下の方法で実験群と統制群に割り当てた。現在完了は中学での既習事項であるので、各クラスの現在完了の既存学力を測定するためにプリテストを実施した。プリテストは著者と英語担当教諭2名を含む計3名により作成した。プリテストの得点範囲は0～15点であった。平均点(標準偏差)は、Aクラス8.18(2.60)、Bクラス7.78(2.89)、Cクラス8.23(2.45)、Dクラス8.54(3.01)であった。分散分析の結果、学級間における平均値の差は有意でなかった( $F(3, 157)=0.52$ )。そこで平均値を考慮し、A、Cの各クラスを実験群(80名)、B、Dの各クラスを統制群(81名)に割り当てた。すべての実験プロセスに参加し、すべてのデータが得られた生徒を分析対象としたため、最終的人数は実験群78名、統制群80名となった。

### 2. 調査材料

#### 2. 1. ポストテスト1回目(以下ポストテスト①とする)

著者を含む教育心理学を研究領域とする研究者2名と調査校の英語担当教諭2名を含む計4名によって作成した。問題は合計20問からなる。このうち14問は現在完了の本質及び日本語に惑わされずに適切な表現を選択できるかを問うために作成した問題であり(以下、便宜的に「本質問題」とする)、残りの6問は高校で通常実施されるテストと同様の問題であった(以下、「通常問題」)。本質問題と通常問題の分類は、問

題作成者4名の協議によって決定した<sup>(注4)</sup>。本質問題と通常問題の問題例を TABLE 2 に示す。

## 2. 2. ポストテスト2回目(以下ポストテスト②とする)

ポストテスト①と同様の手順により作成し、問題数及び問題内容、形式も、ポストテスト①と同じであった。ただし、ポストテスト②においては、繰り返しによる効果をできる限り排除するために、問題の提示順序及び使用する単語をポストテスト①と一部変えて出題した。

## 2. 3. 英文法学習意欲尺度

英文法に対する学習意欲を測定するために、倉八(1994)、山森(2004)を参考に4項目を作成した。項目例は「私は自らすすんで英文法を学びたいと思う」である。本尺度は6件法であり、得点は4点から24点の範囲にあって、得点が高いほど学習者の英文法に対する学習意欲が高いことを示す。本尺度は授業前と授業後の2回実施した。以下前者を学習意欲(プリ)、後者を学習意欲(ポスト)とする。Cronbachの $\alpha$ 係数を算出したところ、学習意欲(プリ)で.89、学習意欲(ポスト)で.92という値が得られた。

## 2. 4. 図作成方略に対する有効性の認知尺度

村山(2003b)の「学習方略の有効性の認知を問う項目」及び佐藤(1998)の「学習方略の有効性の認知を問う項目」を参考に3項目を作成した。項目例は「授業で学習した問題の解き方(図を描く方法)は役に立つと思う」である。本尺度は6件法であり、得点は3点から18点の範囲にあって、得点が高いほど学習者が図作成方略を有効であると認知したことを示す。 $\alpha$ 係数を算出したところ.87という値が得られた。以下、有効性の認知と記述する。

---

<sup>(注4)</sup> 本質問題は、指摘されている現在完了学習の問題点を踏まえ、現在完了の本質の理解が十分であるかを確認するために作成した問題であり通常学校で実施されているテスト問題とは異なる。一方、通常問題は、通常学校現場で実施されている問題と同様の問題である。

TABLE 2 ポストテストの問題例

**【本質問題】**

**《日本文「増えた」を過去形と誤らないか見る問題》**

(1) 日本語の意味に対応する英文になるように、( )に入る適切な語句を選んで、記号を○で囲みなさい。

・このところ、車の台数が増えた。/ The number of cars ( ) in recent years.

①was increasing ②had increased ③increased ④has increased

**《日本文「つかっちゃった」を現在完了と誤らないか見る問題》**

(2) 日本文を英語にしなさい。ただし [ ] 中の単語を使うこと。

・「私は、動物園に行ったときに、お金を全部つかっちゃった」

[all my money , spend-spent-spent]

**《現在との関わりを意識しているかどうかを見る問題》**

(3) 次に英文が並んでいます。各英文から言えることには、○を、言えないことには、×を、英文だけからは、はっきりしたことが言えない(分からない)ことには、△をつけなさい。想像で答えるのではなくて、必ず英文から言えるか言えないかを判断すること。

【例】Our teacher is a baseball fan.

①私達の先生は野球が嫌いである。(×) ②私達の先生は野球が好きである。(○)

③私達の先生は阪神タイガーズのファンである。(△)

・She has just bought a new refrigerator.

①彼女は冷蔵庫を買った。( ) ②彼女は今その冷蔵庫を持っている。( )

③彼女は今その冷蔵庫を持っていない。( )

注) 正解は順に○, ○, ×

・A lot of money has been devoted to the study of history these five years.

①たくさんのお金が歴史研究のために投入された。( )

②現在、歴史研究のために、たくさんのお金は投入されていない。( )

③現在、歴史研究のために、たくさんのお金が投入されている。( )

注) 正解は順に○, ×, ○

### 【通常問題】

(1) 日本語を英語に直しなさい。ただし〔 〕の中の単語を使うこと。

「富士山に登ったことがある？」〔climb〕

(2) 正しい英文に直しなさい。ただし誤りがない場合は、「ない」と記入しなさい。

I have read the book yesterday.

(3) ( )に入れるのに不適切なものを選び○で囲みなさい。

I haven't seen her ( ).

①for a long time ②last week ③in recent years ④today

(4) 英文を日本語に訳しなさい。

I have read the comic book several times.

---

### 2. 5. 図作成方略に対するコストの認知尺度

佐藤(1998)の「学習方略コストの認知を問う項目」及び塩谷(1995)の「コストの認知を問う項目」を参考に3項目を作成した。項目例は、「授業で学習した問題の解き方(図を描く方法)は、めんどろである」である。本尺度は6件法であり、得点は3点から18点の範囲にあつて、得点が高いほど学習者が図作成方略の遂行にコストを感じていることを示す。 $a$ 係数を算出したところ.80 という値が得られた。以下、コストの認知と記述する。

### 2. 6. 自主課題の提出数

英文法の学習に対する意欲を測定するために、鹿毛・並木(1990)を参考に、介入授業終了後、生徒に対して英文法に関する自主課題を課した。この課題は既習事項に関する文法問題でありプリント4枚から構成されていた。介入授業終了後、「プリントは全部で4枚あります。内容はすでに習った英文法に関する問題です。興味のある人は家でやってきて提出して下さい。何枚のプリントをやるかは皆さんにまかせます。興

味のある人は全部をやってもいいですし、1枚だけ提出してもかまいません。提出しなくても成績には全く関係ありません」という教示とともに生徒に配布された。なお、後続のポストテストの準備となることを防ぐために、プリントの問題には現在完了の問題を含めなかった。生徒は次の英語の時間までにこの課題を提出することを求められた。生徒が提出したプリント枚数をそのまま得点化した(得点範囲は0点～4点)。

## 2. 7. 介入授業への興味

介入授業に対する学習者の興味を測定するために4項目を作成した。項目例は「今回の現在完了の授業は面白いと思った」である。本尺度は6件法であり、得点は4点から24点の範囲にあつて、得点が高いほど実施された授業に対し学習者が興味を持ったことを示す。 $\alpha$ 係数を算出したところ.90という値が得られた。

## 2. 8. テスト遂行中に描いた図の数

ポストテスト①, ②の用紙は、左半分に問題と解答欄が印刷されており、右半分は余白であった。「問題に解答する際に、必要であれば余白部分を自由に使ってよい」という教示が与えられた。生徒が描いた図の数をそのまま得点化して用いた(得点範囲0点～20点)。以下、図作成方略の遂行頻度と記述する。

## 3. 手続き

英語担当教諭指導の下に、正規の英語の時間にクラス単位で実施された。実験授業全体の流れをFIGURE 2に示す。FIGURE 2に示したように、2006年2月上旬に事前調査として、「プリテスト」及び「英文法学習意欲質問紙」が実施され、2月中旬に「介入授業」が実施された。介入授業の終わりに、実験群に対しては「a. 有効性の認知」、「b. コストの認知」、「c. 英文法学習意欲」、「d. 授業への興味」の各質問紙が、一方、統制群に対しては、cとdの質問紙が実施された。実験群、統制群の介入授業には、いずれも休憩10分をはさみ50分授業2時間を用いた。質問紙への記入が終了した後、両群に対して自主課題プリントが配布された。介入授業の次の授業に「ポストテスト

①」が実施され、自主課題プリントが回収された。さらに約1ヵ月後に「ポストテスト②」が実施された。

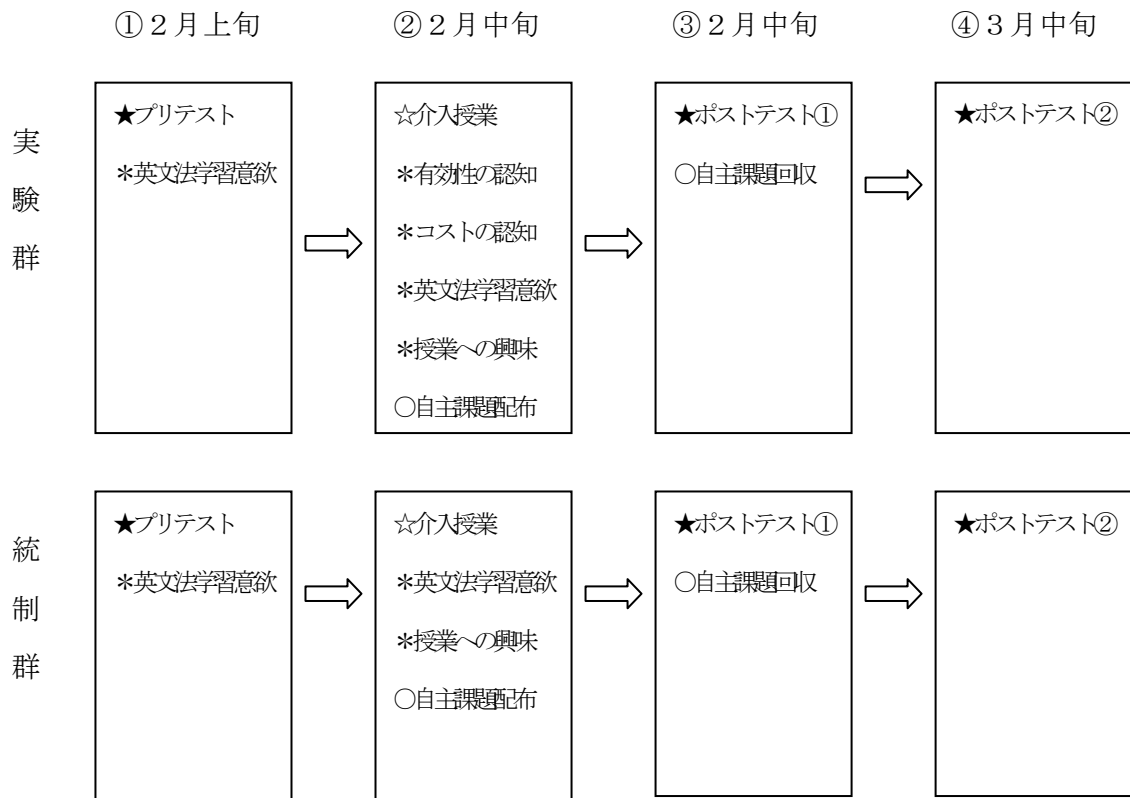


FIGURE 2 実験授業全体の流れ

注) ★はテスト，＊は質問紙，☆は介入授業，○は課題を示す。

#### 4. 授業内容

実験群と統制群の授業を実施した教師は同一人物であり本研究の意図を知っている英語担当教諭であった。介入授業には両群とも50分授業2回を用いた。両群の授業内容の概要をTABLE 1に示す<sup>(注5)</sup>。実験群，統制群に対して，それぞれに応じた現在完了の定義，意味，文法規則がこの順番で説明され，その後，英文和訳，英作文などの練

<sup>(注5)</sup> 統制群の授業内容は再学習として位置づく。しかし現在完了に限らずどのような学習内容に関しても言えることであるが，生徒が学習内容を完全に習得していることはあり得ず，時機を捉えて復習することは必要であり望ましいことである。統制群にとって今回の授業はこのような機会として位置づく。



習問題が実施された。学習内容をできる限り統制するために、例文、練習問題はすべて同じものを使用し、その数も同一とした（なお授業では、先に述べた「本質問題」を例文や練習問題として用いていない）。

実験群は、統制群に比べて教示内容が多いため、統制群の授業には時間に若干余裕が出るのが予想された。そこで、統制群では、授業の進行を緩め、練習問題に割く時間を多くすることによって調整を行った。また、介入者が本研究の意図を知っていることを考慮して、両群への授業が TABLE 1 の内容に基づいて実施されたことを確認するために、本研究の意図を知らされていない英語担当教諭 1 名が介入授業に立ちあった。その教諭には授業の進行計画（指導案）が記載されたプリントを配布し、指導案に基づき授業が進行しているかを確認することを求めた（立ち会った教諭に配布したプリントを本論文巻末の Appendixes に示す）。その結果、すべての介入授業で計画通りに授業が進行したことが確認された（バイアスなく授業が行われたことが確認された）。

## 5. 図作成方略の教授

実験群と統制群に対して、まず、FIGURE 1 に示した図を用いて、現在完了の 4 つの意味を教授した。統制群に対しては、図を用いて現在完了の 4 つの用法を説明するにとどまり、図の描き方を教授せずその遂行も促さなかった。したがって以下は実験群に対する介入内容となる。まず、「英語の時制の表現と日本語の時制の表現は明確に対応しないので、時制の問題を考える時には図を用いることが必要である」と問題解決に対する図の必要性を強調した。次に、練習問題を行う前に、「〈1〉 日本文であれ英文であれ問題文の述語動詞を修飾している副詞(文の内容)を根拠に、述語動詞が FIGURE 1 に示した矢印①～④のどれに当てはまるかを考えながら、〈2〉 問題文の内容に当てはまる矢印を 1 つ描き（現在完了に対応する矢印を描いた場合、どのような意味で今に関連しているかを、実験群の授業で教えた意味に即して（TABLE 1 参照）、【今～した】などと図中に記入させた）、〈3〉 描いた矢印に対応した表現を選択する（描いた図に基づき解答を導く）」と図作成方略の遂行の仕方を教授した。また、練習問題を行う際に実際に図を描いてそれを根拠に解答することを促し、答え合わせでは解答とともにどのような図が描けていればいいかを学習者に示した。

### 第3節 結果

#### 1. テスト成績

各問題の正答に1点を与え、本質問題を14点満点、通常問題を6点満点とする。両問題の得点について、教授法(実験群, 統制群)×テスト(ポストテスト①, ポストテスト②)の2要因混合モデルの分散分析を実施した。TABLE 3に各テスト成績の平均値(標準偏差)及び分散分析結果を示す。また、本質問題の両群の平均値をFIGURE 3に、通常問題の両群の平均値をFIGURE 4に示す。本質問題では教授法の主効果が有意であり( $F(1, 156)=63.31, p<.01$ ), テストの主効果も有意であった( $F(1, 156)=58.41, p<.01$ )。交互作用は有意でなかった。したがって本質問題については、ポストテスト①でもポストテスト②でも実験群の成績が、統制群を上回ることが示された。これは本研究で提案した教授プランに基づく授業の有効性を示すものである。

次に、通常問題でも教授法の主効果が有意であり( $F(1, 156)=12.79, p<.01$ ), テストの主効果も有意であった( $F(1, 156)=4.48, p<.05$ )。交互作用は有意でなかった。以上より、通常問題においても、ポストテスト①でもポストテスト②でも、実験群の成績が統制群を上回ることが示された。

ここで次の2点が問題となる。第1は、テストの主効果が有意であった点であり(本質問題: ポストテスト①>ポストテスト②, 通常問題: ポストテスト②>ポストテスト①), 第2に、通常問題においても実験群の成績が統制群を上回った点である。この点を考察するに当たって、本質問題の正答率の変化(ポストテスト①⇒ポストテスト②)をFIGURE 5に、通常問題の正答率の変化(ポストテスト①⇒ポストテスト②)をFIGURE 6に示す。

TABLE 3 各群のテスト成績の平均値(標準偏差)及び2要因分散分析結果

| テスト成績   | 実験群( $n=78$ )  |                | 統制群( $n=80$ )  |                | 2要因分散分析 |         |      |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|---------|------|
|         | ポストテスト①        | ポストテスト②        | ポストテスト①        | ポストテスト②        | 教授法     | テスト     | 交互作用 |
| 1. 本質問題 | 8.94<br>(3.34) | 8.08<br>(3.79) | 4.80<br>(2.84) | 4.24<br>(2.65) | 63.31** | 58.41** | ns   |
| 2. 通常問題 | 4.54<br>(1.17) | 4.64<br>(1.18) | 3.83<br>(1.24) | 4.03<br>(1.37) | 12.79** | 4.48*   | ns   |

\*\* $p<.01$  \* $p<.05$

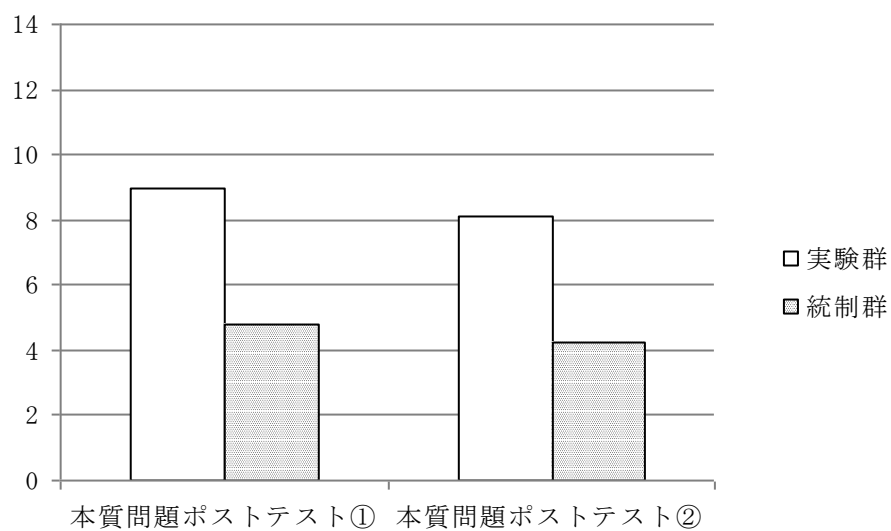


FIGURE 3 本質問題における両群の平均値の比較

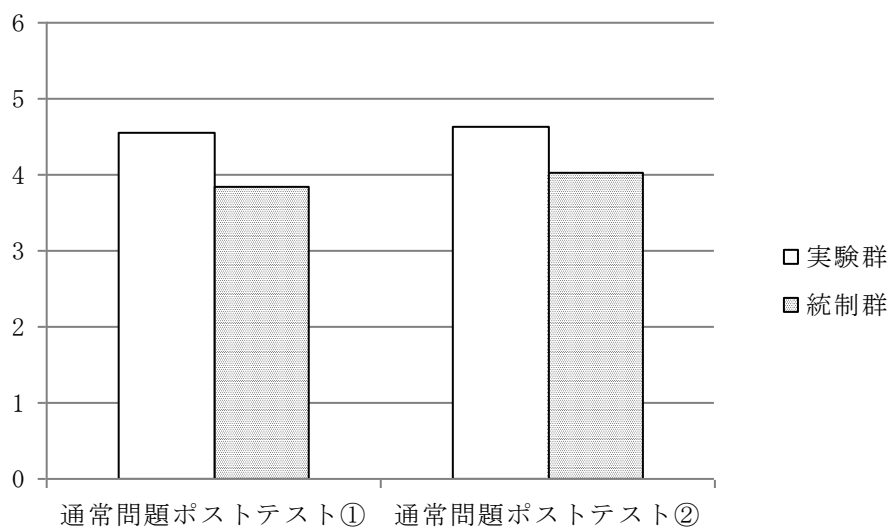


FIGURE 4 通常問題における両群の平均値の比較

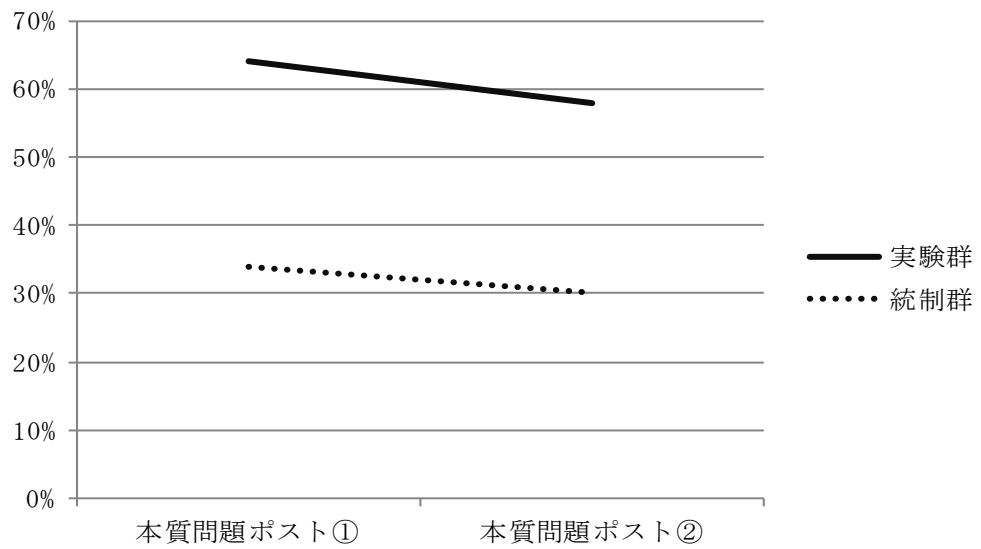


FIGURE 5 本質問題における正答率の変化

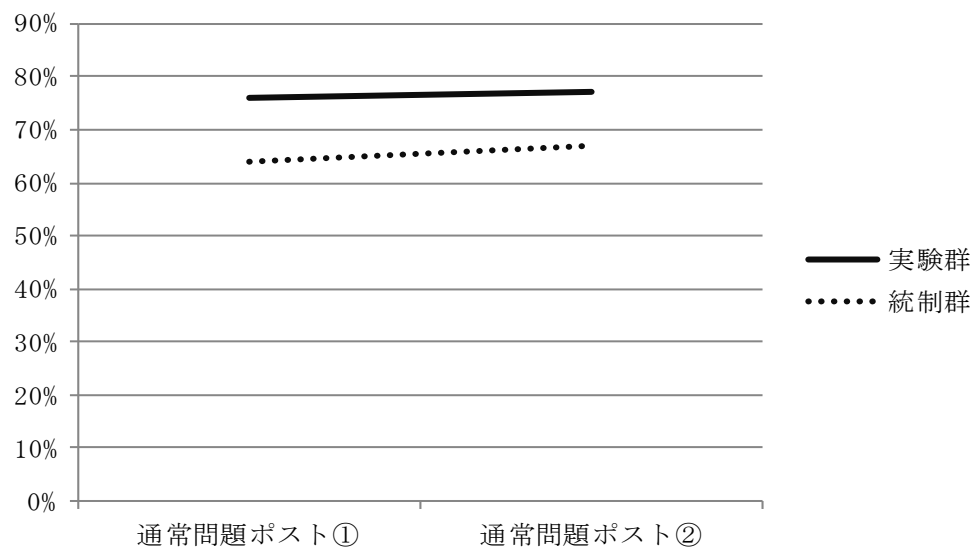


FIGURE 6 通常問題における正答率の変化

まず、第1点目から考察する。本質問題では、FIGURE 5 に示したように、実験群が 64% (得点 8.94) ⇒ 58% (得点 8.08), 統制群で 34% (得点 4.80) ⇒ 30% (得点 4.24) であり、低下はそれほど大きなものではなかった。したがって、教授法の主効果が有意であるという事実を考え合わせるならば、本質問題において統制群だけでなく実験群の成績が1ヶ月後に若干低下したという事実は、今回の実験授業の有効性自体を否定するものではないと言えよう。

また、通常問題では、FIGURE 6 に示したように、実験群が 76% (得点 4.54) ⇒ 77% (得点 4.64), 統制群が 64% (得点 3.83) ⇒ 67% (得点 4.03) であった。本実験の結果からは、通常問題においてなぜポストテスト②の成績がわずかとはいえ高くなったのか特定することは難しいが、実験群、統制群いずれの場合も微増であると判断できよう。

次に、通常問題においても実験群の成績が統制群を上回った点を考察する。TABLE 2 に示した通常問題(3)を例に考えてみたい。この問題の正答率は、例えば、ポストテスト①で、実験群が 64%, 統制群が 34%であった。この問題を解く場合、統制群は「現在完了は、yesterday などの過去を明確に示す副詞とともに使用することはできない」という文法規則を手がかりに正答を選択するしかない。これに対し実験群は、当該規則と現在完了の本質を体制化して学習しており、さらには図作成方略を教授されているので、「①文法規則」、「②現在完了の本質」、「③図作成方略の遂行」の3種のどれを手がかりとしても正答を選択することができる。すなわち通常問題の解決に際し、実験群は3種類の手がかりが利用可能であり、しかも、それらが体制化されて教授されていたので、機械的暗記ではなく、理解を伴って学習されていた可能性が大きい。一方、統制群は文法規則が機械的暗記に止まり、テスト場面で文法規則と通常問題を結びつけて考えづらかった可能性がある。市川(1993)は関連づけを伴わない機械的暗記は必要な時にうまく使えないことを指摘しているが、統制群のこの結果はこのことから説明できよう。以上のことをまとめると、本研究で提案した教授プランに基づく授業は、これまで指摘されてきた現在完了学習の問題点を克服するのみならず、基礎的な学習内容の理解をも促進すると考えることができる。

## 2. 図作成方略の遂行

余白となっていたテスト用紙の右側に、教授された図を全 20 問中 1 つでも描いた生徒は、ポストテスト①では実験群が 58 名(74%)であり、統制群が 0 名(0%)であった。一方、ポストテスト②では、実験群が 51 名(65%)、統制群が 0 名(0%)であった。そこで、実験群について図作成方略の遂行頻度の平均値(標準偏差)を算出すると、ポストテスト①で 6.72(5.81) (全 20 問中 34%)、ポストテスト②で 5.49(5.24) (全 20 問中 27%)であった。これらの結果から、実験群に対する介入授業によって、図作成方略の遂行が促進されたと考えてよかろう。

そもそも、本研究の目的は考案した教授プランに基づく授業が、一般的な教授プランに基づく授業に比べて、現在完了の本質的理解という観点から、効果がある否かを検討することであるが、ここでは補足的に、図作成方略の遂行がテスト成績を促進するかを検討したい。以下実験群で図を描いた者を図利用有群、描かなかった者を図利用無群とする。なお、ポストテストについては、先のテスト成績の分析から、本質問題と通常問題で同じパターンの結果が得られたので、以下では両者を合算した得点を用いた。

まず、ポストテスト①について検討する。TABLE 4 に示したように、プリテスト得点においては、図利用有群と図利用無群に有意な差は認められなかったが、ポストテスト①においては、図利用有群の成績が図利用無群より良い傾向にあることが示唆された( $p < .10$ )<sup>(注6)</sup>。次に、ポストテスト②について検討する。TABLE 5 に示したように、プリテスト得点においては、図利用有群と図利用無群に有意な差は認められなかったが、ポストテスト②においては、図利用有群の成績が図利用無群より良いことが示唆された( $p < .01$ )。したがって、補足的に行なった分析によって、図作成方略を遂行する学習者は、遂行しない学習者に比べてテスト成績が良いことが示唆された。

さらに、図作成方略の遂行頻度とテスト成績の関連性を検討するために、図利用有

---

(注6) 「図利用有群と図利用無群のテスト成績の比較」及び「図利用無群と統制群のテスト成績の比較(後続の「5. 学習内容の体制化の効果」の項を参照)」の分析を行うにあたっては、プリテストを共変量とした共分散分析を実施するのが妥当であると考えられる。しかしながら、今回得られたデータの中には、共分散分析の前提(母集団の分布の正規性、分散の等質性、回帰直線の平行性)に抵触するものがあるため、参考までに、本文に示す検定を行うこととした。

群において図作成方略の遂行頻度とテスト成績の相関係数を算出した。ポストテスト①では、.24( $p<.05$ )、ポストテスト②では、.48( $p<.01$ )という値が得られた。この結果、図作成方略を遂行すればするほどテスト成績が良くなることが示唆された。

以上の結果は、課題解決場面での図作成方略の有効性を示すものである。市川(1993)は、問題解決場面において、図を用いるという方略が概念間の関係を整理するのに有効であり、小学校高学年以降の学習にとって決定的に重要であると主張している。上に示した結果はこの主張を裏づけるものであり、また、英語学習における現在完了の課題解決場面においても、図の使用が有効であるという知見を提示するものである。

TABLE 4 ポストテスト①における図利用有群と図利用無群間のテスト成績、有効性の認知、コストの認知の $t$ 検定結果

|         | 図利用有群( $n=58$ ) |      | 図利用無群( $n=20$ ) |      | $t$ 値          |
|---------|-----------------|------|-----------------|------|----------------|
|         | 平均値             | $SD$ | 平均値             | $SD$ |                |
| プリテスト   | 8.22【55%】       | 2.53 | 8.50【57%】       | 2.28 | $t(76)=0.43$   |
| ポストテスト① | 13.97【70%】      | 4.24 | 12.05【60%】      | 3.91 | $t(76)=1.78^+$ |
| 有効性の認知  | 14.62           | 1.88 | 13.35           | 2.56 | $t(76)=2.37^*$ |
| コストの認知  | 8.76            | 2.98 | 9.80            | 3.38 | $t(76)=1.30$   |

\* $p<.05$  + $p<.10$

注)【 】内の数値は正答率を表す

TABLE 5 ポストテスト②における図利用有群と図利用無群間のテスト成績、有効性の認知、コストの認知の $t$ 検定結果

|         | 図利用有群( $n=51$ ) |      | 図利用無群( $n=27$ ) |      | $t$ 値             |
|---------|-----------------|------|-----------------|------|-------------------|
|         | 平均値             | $SD$ | 平均値             | $SD$ |                   |
| プリテスト   | 8.57【57%】       | 2.48 | 7.78【52%】       | 2.39 | $t(76)=1.36$      |
| ポストテスト② | 14.18【71%】      | 3.99 | 9.96【50%】       | 4.69 | $t(76)=4.17^{**}$ |
| 有効性の認知  | 14.63           | 1.89 | 13.67           | 2.45 | $t(76)=1.93^+$    |
| コストの認知  | 8.61            | 2.93 | 9.81            | 3.32 | $t(76)=1.65$      |

\*\* $p<.01$  + $p<.10$

注)【 】内の数値は正答率を表す

次に、生徒が図作成方略をいかに認知したかということと図作成方略の遂行との関連を検討する。実験群の図利用有群と図利用無群間で有効性及びコストの認知の各得点について  $t$  検定を行った (TABLE 4, TABLE 5 参照)。有効性の認知について見ると、ポストテスト①では、図利用有群は図利用無群に比べて図作成方略を有効であると認

知しており ( $p < .05$ ), ポストテスト②でも, 図利用有群は図利用無群に比べて図作成方略を有効であると認知している傾向にあることが示唆された ( $p < .10$ )。コストの認知に関しては, ポストテスト①, ②双方において, 図利用有群, 図利用無群間の平均値の差は有意ではなかった。

以上の結果をまとめると, 実際に図作成方略を遂行した学習者は遂行しなかった学習者に比べ, 当該方略を有効であると認知していることが示唆された。一方, コストの認知と図作成方略の遂行については, 関連性は認められなかった。

### 3. 英文法学習意欲

介入授業によって, 学習者の英文法に対する学習意欲が変化したかを検討するために, 学習意欲(ポスト)得点から, 学習意欲(プリ)得点を引いた“学習意欲の変化得点(差得点)”を算出した。実験群と統制群の学習意欲(プリ), 学習意欲(ポスト)及びその変化得点の平均値(標準偏差)を TABLE 6 に示す。両群の学習意欲の変化得点について  $t$  検定を行った結果, 実験群の変化得点の方が統制群のそれに比べて有意に大きいことが示唆された ( $t(156)=2.94, p < .01$ )。

次に, 自主課題の提出数について検討する。提出されたプリントの平均枚数(標準偏差)は, 実験群で 1.91(1.57), 統制群で 1.46(1.57)であった。 $t$  検定を行った結果, 平均値の差は有意傾向であり, 実験群の方が統制群に比べて自主課題を多く提出した傾向にあることが示唆された ( $t(156)=1.79, p < .10$ )。

以上の結果から, 提案する授業によって英文法に対する学習意欲が高まるであろうという予想は全体として支持された。実験群が統制群よりテスト成績が良かった事実を合せて考えるならば, 提案する授業を通じて, 現在完了の学習内容についての理解が深まった結果, 英文法に対する学習意欲が高まったと考えることができよう。

TABLE 6 学習意欲(プリ), 学習意欲(ポスト)及び変化得点の平均値(標準偏差)

|     | 学習意欲(プリ)    | 学習意欲(ポスト)   | 変化得点        |
|-----|-------------|-------------|-------------|
| 実験群 | 15.41(4.24) | 16.22(4.81) | 0.81(2.87)  |
| 統制群 | 15.39(4.12) | 14.84(4.14) | -0.55(2.93) |



#### 4. 介入授業への興味

興味得点の平均値(標準偏差)は、実験群で 19.55(3.06)、統制群で 15.25(2.85)であった。 $t$  検定を行ったところ実験群の方が介入授業に対して興味が高いことが示唆された( $t(156)=9.14, p<.01$ )。この原因についても、提案する教授プランに基づく授業によって、現在完了についての理解が深まったことを意識(自覚)したことが考えられる。

#### 5. 学習内容の体制化の効果

ここでは補足として「学習内容の体制化」の効果を検討するために、図利用無群(図作成方略を教授されたにも関わらずポストテストで図を描かなかった学習者)と統制群のテスト成績を比較することとした。これらの生徒は、ポストテストにおいて図を全く描かなかったという点では共通しているのも、もし成績に差が見られるとすれば、それは学習内容が体制化されて教えられているか否かの違いによると考えられる。

まず、ポストテスト①について検討する。TABLE 7 に示したように、プリテスト得点においては、図利用無群と統制群に有意な差は認められなかったが、ポストテスト①においては、図利用無群の成績が統制群より良いことが示唆された( $p<.01$ )。次に、ポストテスト②について検討する。TABLE 8 に示したように、プリテスト得点においては、図利用無群と統制群に有意な差は認められなかったが、ポストテスト②においては、図利用無群の成績が統制群より良い傾向にあることが示唆された( $p<.10$ )。このように、大枠として、学習内容を体制化して教授することの効果を確認されたと判断できる。以上の分析から、実験群の授業で用いた2つの要因が共に効果を持ったことが確認できた。

TABLE 7 ポストテスト①における図利用無群と統制群間のテスト成績の $t$ 検定結果

|         | 図利用無群( $n=20$ ) |      | 統制群( $n=80$ ) |      | $t$ 値             |
|---------|-----------------|------|---------------|------|-------------------|
|         | 平均値             | $SD$ | 平均値           | $SD$ |                   |
| プリテスト   | 8.50【57%】       | 2.28 | 8.23【55%】     | 2.92 | $t(98)=0.39$      |
| ポストテスト① | 12.05【60%】      | 3.91 | 8.63【43%】     | 3.60 | $t(98)=3.74^{**}$ |

<sup>\*\*</sup> $p<.01$

注)【 】内の数値は正答率を表す

TABLE 8 ポストテスト②における図利用無群と統制群間のテスト成績の $t$ 検定結果

|         | 図利用無群( $n=27$ ) |      | 統制群( $n=80$ ) |      | $t$ 値          |
|---------|-----------------|------|---------------|------|----------------|
|         | 平均値             | $SD$ | 平均値           | $SD$ |                |
| プリテスト   | 7.78【52%】       | 2.39 | 8.23【55%】     | 2.92 | $t(105)=0.72$  |
| ポストテスト② | 9.96【50%】       | 4.69 | 8.26【41%】     | 3.50 | $t(36)=1.73^+$ |

<sup>+</sup> $p < .10$

注)・【 】内の数値は正答率を表す

・ポストテスト②についてはウエルチの検定による

#### 第4節 全体の討論

本章では、現在完了の学習の問題点を指摘し、「教師の側から、現在完了に関する学習内容を体制化して生徒に提示する」「図作成方略を教授し、その遂行を促す」という2つの具体的な教授方針を盛り込んだ教授プランを提案し、その効果を検討した。その結果、①授業直後においても約1ヵ月後においても、実験群の成績は統制群を上回った。②本質問題だけでなく通常問題でも実験群の成績は統制群を上回った。③実験群では、図作成方略を遂行する学習者は遂行しない学習者に比べて当該方略を有効であると認知しており、また、当該方略を遂行する学習者は、遂行しない学習者に比べて、テスト成績が良かった。④実験群は統制群より介入授業後の英文法の学習意欲が高まり、また、授業に対する興味も実験群の方が統制群に比べて高かった。⑤実験群で図を全く描かなかった学習者でも、統制群に比べてテスト成績が良く、「学習内容の体制化」の効果も確認された。

上記①～⑤はいずれも実験群に対して実施した授業が有効であることを示しており、本研究で採用した基本方針、さらには、それに基づいた具体的な教授方針の有効性を裏づけるものである。ここで1つ注意をしておきたいのは、本質問題での統制群の正答率の低さである。統制群の正答率は学習直後で34%、1ヵ月後で30%にとどまった。従来の授業では現在完了の本質を十分理解させることができないという指摘がなされていたが(大田, 2004)、それはデータを伴う形では示されていなかった。本研究では、現在完了の本質を問う問題を作成し、従来の授業には改善の余地があることをデータによって示すことができた。今回用いたような問題は通常のテストで用いられ

ることは少ないと考えられる。現在完了の理解が十分であるか否かを見極める評価問題を作成したという点でも、本研究は1つの意味を持つであろう。

次に、本研究の問題点を検討する。本質問題では実験群の成績が統制群を大きく上回ったものの、正答率は約60%にとどまった。この点では問題が残ると言える。今回の実験群に対する介入授業では、ポストテストの本質問題のような課題を直接取り上げていなかった。現実の教育実践を念頭におくと、「学習内容を体制化して提示する」、「図作成方略を教授しその遂行を促す」ことに加えて、今回ポストテストで用いた本質問題のような課題を授業で直接取り上げて生徒に考えさせることによって、現在完了の理解がより深まることが期待できよう。言い換えるならば、学習者の理解をさらに効果的に促進するためには、学習者の手持ちの知識では、解答不能な評価問題（説明のつかない事例）を学習の初期段階で提示することが重要となると考えられる。

冒頭の問題と目的の項で見てきたように、学習内容を体制化することの重要性や、図を描くという学習方略の有効性は従来から指摘されてきたことである。しかし、教育心理学の知見や理論は所謂「一般論」として意味を持つのではなく、具体的な対象に適用可能であることが保証されることによって意味を持つ。本研究では、学習内容の体制化と図を描くという学習方略が、これまで適用されてこなかった学習内容にも適用可能であり、かつ効果があることを示すことができた。本研究は、教育心理学の知見(理論)の適用範囲を拡大したという点において、教育心理学上の意味も持つと考える。

次章では、本章での結果を踏まえた上で、等位接続詞 and の学習を取り上げ、当該学習内容の理解が不十分であるとの仮説を立てこれを検証し、この仮説が支持された場合には、これを修正する教授プランを考案し、この効果を検討する。なお、新たな教授プランを考案する際には、本章での実験の反省点を踏まえ、本章で用いた基本方針（Ⅰ「学習方略の教授」、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」）に加え、新たな基本方針を採用する。これは、上述のように、今回ポストテストで用いた本質問題のような課題を授業で直接取り上げて生徒に考えさせる、すなわち「学習者の手持ちの知識では説明のつかない事例を学習の初期段階で提示する」という教授方略である。次章で詳しく述べるが、これは、学習者の不十分な知識の修正を試みた諸研究において、その有効性が示唆されている教授方略の1つとして位置づくものである。

## 第7章 学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その2 — 「等位接続詞 and の学習」を取り上げて—

### 第1節 「現在完了の学習」の実験に対する反省点と改善策

前章では、第3章における共分散構造分析の結果を踏まえⅠ「学習方略の教授」、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」という基本方針に基づき、「図作成方略（Ⅰに対応する）」、「現在完了の学習内容を予め体制化して教授する（Ⅱに対応する）」という2つの具体的な教授方針を採用し教授プランを考案した。分析の結果、この教授プランに基づく授業は、従来の一般的な教授プランに基づく授業と比べて、学習者の現在完了の本質的理解を促進することが示された。これは、本論文で採用した基本方針の有効性を裏づけるものであり、かつ、教育心理学の理論を教育実践に応用するという観点から示唆に富む結果であると考えられる。

しかしながら、前章の「全体の討論」の項でも触れたように、この結果には若干の問題点も残った。すなわち、本質問題(現在完了の本質を問う問題)の結果に着目すると、実験群の成績は統制群を大きく上回ったものの、その正答率は約60%に留まった。この点においては、改善の余地が残る結果であると言える。前章で言及したように、実験群に対する介入授業では、ポストテストの本質問題のような評価問題を直接取り上げていなかった。現実の教育実践を念頭におくと、「図作成方略を教授しその遂行を促す」、「学習内容を体制化して提示する」ことに加えて、ポストテストで用いた本質問題のような問題を授業で直接取り上げて生徒に考えさせることによって、現在完了の理解がより深まる可能性がある。

この点について前章で用いた本質問題の1つを例として取り上げて考えてみたい。例えば、「私は動物園に行ったときにお金を全部つかっちゃった」という日本文を英文に書き換える問題を取り上げてみよう。前章の結果から、現在完了の本質を理解していない学習者は日本文の「つかっちゃった」という表現に惑わされて、“When I went to the zoo, I have spent all my money.”と英文を書く可能性が高い。これは学習者の現在完了に対する理解が不十分なことを示すものである。したがって、先述の2つの教授方針(「図作成方略を教授しその遂行を促す」、「学習内容を体制化して提示する」)

に加えて、学習者の既存の（不十分な）知識と抵触するこのような問題を介入授業で用いていたなら、学習者はこの問題に正答できないことによって、日本語表現「～してしまった」が“have+過去分詞”と完全に対応するものではないということを新たに学習する可能性が高いと考えられる。

前章の最後でも若干触れたが、以上のことは、第4章で言及した一連の誤概念研究の研究知見からも裏づけられる。これらの研究では、学習者の誤った知識を効果的に修正するためには、学習者の誤概念と抵触する事例を用いて、正しい概念を教示することが有効であることが示唆されてきた(荒井・宇野・工藤・白井, 2001; 伏見, 1991; 麻柄・伏見, 1982; 進藤, 1995)。この知見によれば、学習者を誤概念に抵触する事実に直面させることによって、学習者に自分が持っている知識や判断基準の不適切さを意識化させることができ、その結果として、教示された学習内容の受け入れが促進される(麻柄(2006)はこの誤概念と抵触する事例を用いた教示方法を細谷(1983)に基づき「ル・バー対決型ストラテジー」と呼んでいる)。また、進藤(1995)は、ル・バー対決型ストラテジーを効果的に用いるには、正しいルールを提示する前に、関連する先行課題を実施するなどして、学習者に自ら持つ誤概念を意識化させることが大切であることを指摘している。

そこで、本章では、学習者の不十分な知識を修正するに当たってⅠ「学習方略の教授」、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」に加えて、Ⅲ「学習者の手持ちの知識では説明のつかない事例を学習の初期段階で提示する（以下、麻柄(2006)に従って「ル・バー対決型ストラテジー」とする）という基本方針を採用し、これに基づき新たな教授プランを考案したい。本論文で採用する基本方針はFIGURE 1のようにまとめられる。

FIGURE 1に示したように、本論文で採用する基本方針は3つあり、Ⅰ、Ⅱは第3章での共分散構造分析の結果示唆された学習方略（深い処理）研究の知見に基づくものであり、Ⅲは今回新たに考察を行なった誤概念研究の知見に基づくものである。また、各基本方針を、それらを行う主体という観点から分類した場合、Ⅰは学習者自身が教授された学習方略を問題解決場面で遂行することを求められるという意味において、行為の主体は学習者ということになる。一方、Ⅱ、Ⅲの基本方針は、教師の側が学習内容を提示する際に行う工夫として位置づき得るものであり、行為の主体は教授者である。

さて、次節では、やはり英語学習の領域で学習者の理解が不十分であることが指摘されている「等位接続詞 and の学習」について検討することとしたい。

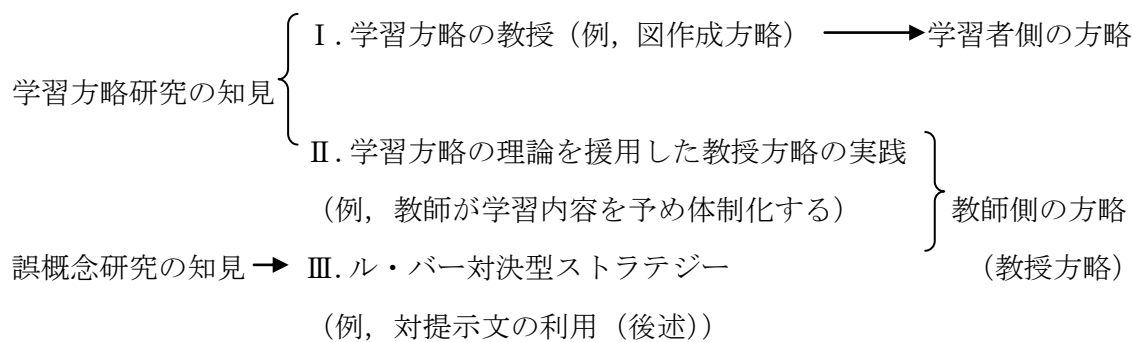


FIGURE 1 本論文で採用する基本方針

## 第2節 学習者の不十分な知識を修正する教授プランに関する研究

### —等位接続詞 and の学習をめぐって—

#### 1. 問題と目的

普段何気なく見のがしていることがらの中に、実は重要な情報が含まれていることがある。英語の等位接続詞“and”もそのような事例の一つとして位置づけることができる。伊藤（1977）は、and は何気なく見すごされている単語であるが、それに注意する習慣を身につけることで英文解釈力が飛躍的に向上すると指摘する。

第4章で言及したように、等位接続詞 and には、同じ文法的資格の語句を連結するという働きがある（第4章で示したように、これを「andの本質」と呼ぶ）。正確な英文読解や英作文のためには、文章中の and が何と何を同じ資格で結んでいるか、すなわち、何と何が共通関係にあるかを考えることが不可欠となる。しかしながら、学習者（日本語話者）は、母語において「そして」「と」を運用する際に、これらが何と何を同じ文法的資格で結んでいるかを意識していないし、英語学習の初期段階で and という単語の日本語訳を学習し、単純な英文に即しては「そして」「と」という日本語訳を適用するだけで英文の内容を把握できたために、and の本質を把握していない（あるいは意識していない）可能性が高い。and の本質を意識して英文を読むことは、正確な英文読解において大変重要であるが、例を挙げてこの点をもう一度確認しておきたい。例えば、①Tom dreams of becoming a movie director and making adventure movies. という文と、②Tom dreams of becoming a movie director and is making adventure movies. という2つの文は一見似ているが、and が結んでいるものが異なり、従って意味するところも大きく異なる。故に and の本質を理解していないとこの2つの英文を正確に訳し分けられない可能性がある。逆に言うと、このような2つの英文を正しく訳し分けられるかどうかは、and の本質を理解できているか否かの試金石となる（以下、著者が工夫して作成したこのような2文1組の英文を「対提示文」と呼ぶ）。ちなみに、先の英文①ではandが前置詞ofの目的語となる2つの動名詞becomingとmakingを結んでおり、「トムは映画監督になり冒険映画を製作することを夢見ている」という意味になる。一方②ではandは主語を受ける2つの述語動詞dreamsとis makingを結んでおり、「トムは映画監督になることを夢見ている、冒険映画を製作している」とい

う意味になる。

本研究ではまず、and の理解について独自の評価問題を作成して、学習者が and の本質をいかに理解していないかということをはっきりとしたい。そしてそれが実際には明らかになった場合には、前節で示した基本方針に従って、教育心理学の知見（理論）を取り入れたプランに基づく介入授業を実施することで、その効果を確認したい。以上の2点が本研究の目的である。

さて、本研究では、先に示したⅠ～Ⅲの基本方針に従って、具体的な教授方針を盛り込んだ教授プランを考案するが、以下では改めて具体的な教授方針とその裏づけとなる教育心理学の理論を3点述べ、それに基づく授業が and の学習にどのような効果を及ぼすと予想されるかを考察しておきたい。

第1に、「対提示文」を工夫して作成しこれを用いて and の本質を教授する。本研究では、前節で提出したⅢ「ル・バー対決型ストラテジー」という基本方針に従って、対提示文を介入授業の初期段階で提示する。多くの学習者は対提示文を正確に訳し分けることが困難であると考えられるので、これによって and に関する手持ちの知識が不十分であることを認識させる（気づかせる）ことができるであろう。すなわち、対提示文を学習の初期段階で提示することが、ル・バー対決型ストラテジーという教授方略を用いることに相当すると考えられる。なお、本研究ではプリテストでも対提示文を用いているので、授業の初期段階での提示と合わせて、同様の効果を持つであろう。

第2に、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」という基本方針に従って、「等位接続詞」という名称と「and の本質」を関連づけて（体制化して）教授する。既に現在完了の実験（第6章）で詳しく述べたが、北尾(1991)は教師の側からあらかじめ情報を相互に関連づけ、分類、整理して、つまり体制化して提示することが知識の獲得に重要であり、よく体制化された情報は安定した記憶をもたらすことを指摘している。

第3に、Ⅰ「学習方略の教授」という基本方針に従って、and を見たら共通関係にある語句同士に必ず同じ種類のアンダーラインを引くという学習方略を教授することとした（以下、「アンダーライン方略」とする）。こうすることによって学習者に英文中の and が何と何を同じ文法的資格で結んでいるかを能動的に考えるよう仕向けることができ、さらには共通関係にある語句が視覚的に把握しやすくなると考えられる。こ



のアンダーライン方略には理論的裏づけがある。北尾（1991）は読解指導について、読み手に能動的な構えを持たせるために何らかの作業を課すことが重要であるとし、印刷された文にアンダーラインなどのマークを書き込ませるなどの方略を遂行することが学習者の内容理解を促進することを指摘している。

以上述べてきたように本研究では、大枠として提示した基本方針に従って、①「対提示文（一見似ているが and の結んでいるものが異なり、その意味するところも大きく異なる英文）を工夫して作成し and の本質を教授する」、②「等位接続詞という名称と and の本質を関連づけて教授する」、③「アンダーライン方略を教授しその遂行を促す」という具体的な3つ教授方針を採用した教授プランを考案し and の本質の理解という観点からその効果を確認したい。

ここで予め実験参加者について言及しておきたい。本研究では上記の教授プランの効果を検討するにあたり高校1年生を実験参加者とする。というのは、高校で学習する英語の構文は中学とは比較にならないほど複雑になり、and の本質を理解することが不可欠であると考えられるからである。この点について伊藤(1996b)は、高校の英語では中学の英語と異なり漠然としたフィーリングや推測で読むのではなく、英文の構造を把握することによる“知的な読解”が重要であると指摘する。この点を考慮すると、高校1年生という時期に and の本質の理解を促進することは教育的に重要であると言える。

以上述べてきたように本研究の主たる目的は、先述の教授プランを用いて高校1年生に and の本質の理解を促進しようとする点にあるが、さらに本研究では以下の4点も合わせて検討する。

第1に、and は簡単な単語であるため、学習者は英語を読んだり書いたりする際に、and が重要な役割を果たしているとは認知していない可能性がある。冒頭で触れたように、文章中の and が何と何を同じ資格で結んでいるかを意識することは、正確な読解や英作文に不可欠であり、教師の側はその点を意識することを望んでいるはずである。そこで本研究では、学習者が英語を理解する上で、and をどの程度重要であると考えているかという認知（以下「and の重要性の認知」とする）を測定し、教師のそれと比較することとした。また、本研究の介入によって学習者の and の重要性の認知がいかに変化するかも検討する。

第2に、介入授業を受けることで、普段何気なく処理していた and の重要性に気づ

くことによって、学習者は英文法の重要性を再認識する可能性がある。そこで本研究では、英文法をどれくらい重要であると学習者が考えているかという認知（以下「英文法の重要性の認知」とする）が介入前と介入後でいかに変化するかも検討する。

第3に、麻柄（1991）は学習内容の提示の仕方が学習意欲に影響を与える可能性を示唆している。そこで本研究では、今回の介入授業が学習者の英文法に対する学習意欲をいかに変化させるかをも検討する。

最後に、学習者の and に対する自己効力感（以下「and 自己効力感」とする）の変化を合わせて検討したい。Bandura（1977）は、行動変容の過程を包括的に説明するために、人がある事態に対処する時、それをどの程度効果的に処理できると考えているかという認知を重要視し、これを自己効力感と呼び、また、この自己効力感を基礎づける情報源の1つとして遂行行動の達成を指摘している。

「and 自己効力感」の変化については以下の予想が成り立つ。学習者が and の本質を理解していないという予測が正しくかつ介入計画が思惑通りに実施されたならば、学習者の and 自己効力感はプリテスト前には比較的高く、プリテスト後に1度低下し、介入授業で and の本質を理解することによって再び高まることが予想される。なぜならば、学習者がプリテストで自分の遂行行動の低さを経験し、介入授業で and の本質を理解し練習問題で正答を導き出す経験をすることが and 自己効力感に影響を及ぼすと考えられるからである。そこで、これを確認するために、プリテスト前、プリテスト後、介入授業後に and 自己効力感を測定しその推移を検討する。

## 2. 方法

### 2. 1. 実験参加者

東京近郊私立男子高校1年生2クラス（81名）のうち、すべての実験プロセスに参加し、すべてのデータが得られた78名<sup>(注1)</sup>。また、and の重要性の認知については、英語担当教諭18名（男子14名、女子4名）を対象に調査を実施した。なお、これら

---

(注1) 調査校は普通科の進学校であり、卒業生のほぼ全員が高校卒業後4年制大学に進学する。

の英語担当教諭は、調査校に在職経験のある者であった(転勤等によって調査実施時に在職していない者にも依頼して回答を得た)。ただし本研究の意図を知る2名(後述するテスト問題などの作成に携わった者)は含まない。

## 2. 2. 調査材料

### (1) プリテスト

著者を含む教育心理学を研究領域とする研究者2名と調査校の英語担当教諭2名の計4名によって作成した<sup>(注2)</sup>。問題は合計27題からなる。これらは以下のように分類される。

- ・ and についての概念的知識(定義)を問う問題(穴埋め問題) … 6問
  - ・ and が同じ文法的資格の何と何を結んでいるかを把握できるかを問う問題(抜き出し問題)<sup>(注3)</sup> … 8問
  - ・ and が使われた文章の内容を正確に把握できるかを問う問題(内容理解問題) … 8問
  - ・ and を使って正確な英文を完成できるかを問う問題(英文完成問題) … 5問
- 問題例を TABLE 1 に示す。

---

<sup>(注2)</sup> テスト問題の英文は、エイザーのわかって使える英文法 下巻(エイザー, 2005), パラグラフリーディングセミナー(野村, 2000), 高校英語教科書 CROWN English Series I (霜崎, 2003), INTERFACE English Writing(武田, 2001)を参考に一部変更して用いた。

<sup>(注3)</sup> 抜き出し問題は英文中の and が何と何を同じ文法的資格で結んでいるかを把握できるかを問う問題である。英語の授業の本来の目標は、and が何と何を結んでいるかを把握することではなく、英文の内容を理解することや英文を正確に書くことである。しかしながら、伊藤(1977)は、学習者がこのような英語学習本来の目標を達成するためには、and が何と何を結んでいるかを正確に把握できることが不可欠となることを指摘している。英語教育においては、このように、何と何が共通関係にあるかを正確に把握できることと英文の内容理解や正確な英作文の間に関連性があるとしばしば言われる。本研究では、この主張の適否をも合わせて検討したい。したがって、本研究で用いた抜き出し問題は、英語学習の目標を達成するために不可欠であると考えられる技能の有無を測定する指標と位置づく。

TABLE 1 問題例

**【穴埋め問題】**

《問》 次の文は、英単語 and について説明した文である。説明文の【 ① 】～【 ⑥ 】に当てはまるのに適切な言葉を自分で考えて答えなさい。

•and は、【 ① 】接続詞と呼ばれ、基本的に、例えば、主語と【 ② 】、補語と【 ③ 】など、文の中で【 ④ 】働きをするものを結びます。and という単語の主な日本語訳には、【 ⑤ 】や【 ⑥ 】という意味があります。

注) ①～④は穴埋め本質問題, ⑤, ⑥は穴埋め日本語訳問題である。《解答例》 ① 等位  
② 主語 ③ 補語 ④ 同じ ⑤ そして ⑥ と

**【抜き出し問題】**

《問》 Jack and Betty are friends. という英文の and は Jack と Betty という2つの語句(情報)を結んでいる。さて、以下の英文の and が結んでいる語句(情報)は何と何か。結ばれている情報を抜き出さなさい。

〔例〕 Jack and Betty are friends.      〔解答例〕 Jack と Betty

1. The old man is extremely kind and generous. (その老人は大変優しく寛大だ。)

2. He should have broken his engagement to Beth and married Sue instead.

(彼はベスとの婚約を破棄し、その代わりにスーと結婚すべきだった。)

**【内容理解問題】**

**《and が結んでいるものを意識して各文を正確に訳し分けることができるかをみる問題》**

《問》 次の英文を和訳しなさい。

1. She has a dream to go to the United States and studies English at a university.

注) and が has と studies を結んでいることを意識しているか。

2. He has a dream to go to the United States and study English at a university.

注) and が go と study を結んでいることを意識しているか。

**《and が結んでいるものを意識して各文の意味を正確に把握できるかをみる問題》**

《問》各英文を読んで、その英文の内容と合っているものには、○を、内容と合っていないものには、×をつけなさい。

〔例〕 Tom likes music.

- ①トムは音楽が好きです。(○)
- ②トムはビートルズが好きです。(×)
- ③トムは音楽クラブに所属している。(×)

1. Tom dreams of becoming a movie director and making adventure movies.

- ①トムは映画監督になる夢を持っている。( )
- ②トムは冒険映画を製作する夢を持っている。( )
- ③トムは冒険映画を製作している。( )

注) and が becoming と making を結んでいることを意識しているか(○, ○, ×と解答できるか)。

2. Tom dreams of becoming a movie director and is making adventure movies.

- ①トムは映画監督になる夢を持っている。( )
- ②トムは冒険映画を製作する夢を持っている。( )
- ③トムは冒険映画を製作している。( )

注) and が dreams と is making を結んでいるを意識しているか(○, ×, ○と解答できるか)。

**【英文完成問題】**

《問》 日本語の意味に合う英文になるように空欄に入れるのに最もふさわしい語句を 1 つ選んで 記号で答えなさい。

1. Cats seem to react to human behavior and ( ) themselves to it.

(猫は人間の行動に反応しそれに合わせているように思える。)

(a) to adapt (b) adapting (c) adapted (d) are adapting

---

注) ・内容把握問題の出題意図を示した。

・問題番号は実際のものとは異なる。

・選択肢問題の正答に下線を付した。

・実際のテスト問題は単語や熟語の日本語訳を付した。

なお、穴埋め問題は TABLE 1 に示したように、①～④までは and の本質を問う問題であり（以下「穴埋め本質問題」とする）、⑤⑥は and の日本語訳を問う問題であった（以下「穴埋め日本語訳問題」とする）。全 27 問のうち穴埋め日本語訳問題以外は and の本質を理解していないと解答が困難となる問題であった。なお、英単語の知識の有無の影響をできる限り統制するために、英単語には日本語訳を付した。

## （2）ポストテスト

問題数及び内容、形式はプリテストと同様であった。ただしポストテストにおいては、問題の提示順序及び使用する単語をプリテストと一部変えて出題した。

## （3）and の重要性の認知尺度

英語学習において英単語 and をどの程度重要だと思っているかを測定するために 3 項目を作成した。項目例は「英単語 and についてよく理解していることは、英文をきちんと理解するために重要だと思う」である。本尺度は 6 件法であり、得点範囲は 3 から 18 点であり、得点が高いほど英文を読んだり書いたりする際に and が重要であると認識していることを意味する。本尺度は事前調査と事後調査で 2 回実施したが、以下前者を「事前の and の重要性の認知」、後者を「事後の and の重要性の認知」と記述する。また本研究では、学習者の and の重要性の認知と教師のそれを比較するため、教師に対しても本尺度を実施した。以下では、これを「教師の and の重要性の認知」とする。Cronbach の  $\alpha$  係数を算出したところ、事前の and の重要性の認知で .86、事後の and の重要性の認知で .84、教師の and の重要性の認知で .74 という値がそれぞれ得られた。

## （4）英文法の重要性の認知尺度

学習者が英語学習において英文法をどの程度重要だと思っているかを測定するために 3 項目を作成した。項目例は「英文法をよく理解していることは、英文をきちんと理解するために重要だと思う」である。本尺度は 6 件法であり、得点範囲は 3 から 18 点であった。得点が高いほど英語を理解する上で英文法を重要だと認識していることを意味する。本尺度は事前調査と事後調査で 2 回実施したが、前者を「事前の英文法の重要性の認知」、後者を「事後の英文法の重要性の認知」と記述する。Cronbach の

$\alpha$ 係数を算出したところ、事前の英文法の重要性の認知で.85、事後の英文法の重要性の認知で.82 という値が得られた。

#### (5) 英文法の学習意欲尺度

英文法に対する学習意欲を測定するために、倉八（1994）、山森（2004）を参考に4項目を作成した。項目例は「私は自らすすんで英文法を学びたいと思う」である。本尺度は6件法であり、得点範囲は4点から24点であった。得点が高いほど英文法に対する学習意欲が高いことを意味する。本尺度は事前調査と事後調査で2回実施したが、前者を「事前の学習意欲」、後者を「事後の学習意欲」と記述する。Cronbach の  $\alpha$  係数を算出したところ、事前の学習意欲で.82、事後の学習意欲で.87 という値が得られた。

#### (6) and 自己効力感尺度

英単語 and に対する自己効力感を測定するために、松沼（2004）の「算数自己効力感を問う項目」を参考に5項目を作成した。項目例は「私は英単語 and の使われた文章の意味を理解することができると思う」である。本尺度は6件法であり、得点範囲は5点から30点であった。得点が高いほど and に対する自己効力感が高いことを意味する。本尺度は事前調査、プリテスト後、事後調査において3回実施したが、以下順に、「事前の自己効力感」、「事中の自己効力感」、「事後の自己効力感」と記述する。Cronbach の  $\alpha$  係数を算出したところ、事前の自己効力感で.90、事中の自己効力感で.90、事後の自己効力感で.94 という値が得られた。

#### (7) アンダーライン方略の遂行頻度

アンダーライン方略は and の結んでいる共通関係にある語句同士に同じ種類のアンダーラインを引くという方略である。したがって、1つの英文に対して and の前後に2つ以上の同じ種類のアンダーラインを引いてある場合に、遂行頻度を1とカウントした。

### 2. 3. 手続き

英語担当教諭指導の下に，正規の英語の時間にクラス単位で実施された。実験授業全体の流れを FIGURE 2 に示す。FIGURE 2 に示したように，2007 年 2 月中旬に事前調査として①「and の重要性の認知尺度」，②「英文法の重要性の認知尺度」，③「英文法の学習意欲尺度」，④「and 自己効力感尺度」が実施され，引き続き，「プリテスト」が実施された。またプリテストが終了した後，④の質問紙が再び実施された。2 月下旬に介入授業が実施され，介入授業の終わりに，事後調査として①②③④が実施された。さらに介入授業の次の英語の時間にポストテストが実施された（4 日後）。また，①については，事前調査に先立って，英語担当教諭にも質問紙を配布し回答を得た。

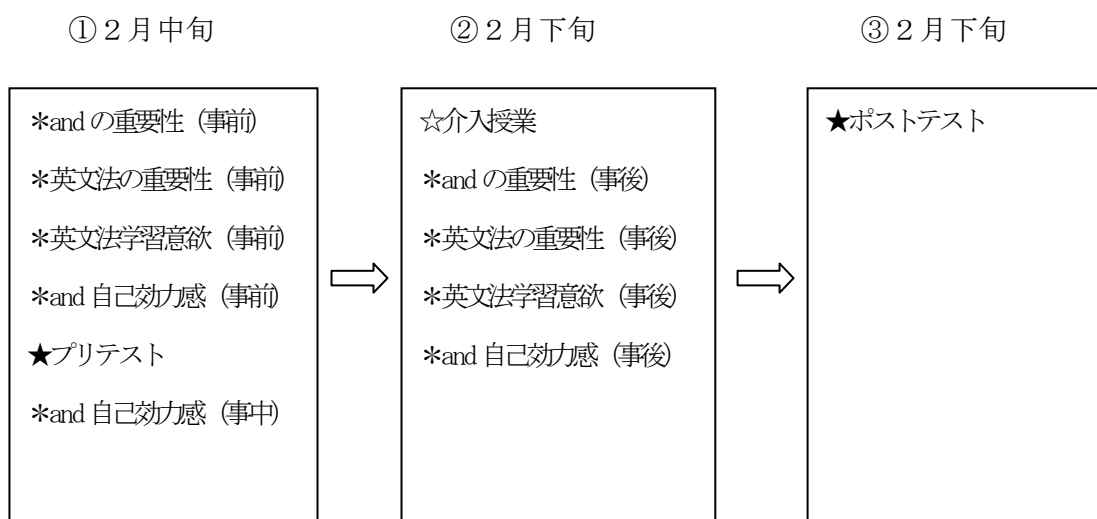


FIGURE 2 実験授業全体の流れ

注) \*は質問紙，★はテスト，☆は介入授業を示す。



## 2. 4. 授業内容

授業を担当した教師は本研究の意図を知っている英語担当教諭であった。介入授業には 50 分授業 1 回を用いた。TABLE 2 に示した手順で授業が行われた。介入者が本研究の意図を知っていることを考慮して、その意図を知らされていない英語担当教諭 1 名が授業に立ち会った。その教諭には授業の進行計画（指導案）が記載されたプリントを配布し、指導案に基づき授業が進行しているかを確認することを求めた（立ち会った教諭に配布したプリントを本論文巻末の Appendixes に示す）。その結果、計画通りに授業が進行したことが確認された。

## 2. 5. アンダーライン方略の教授

英文の中に and が出てきた場合、以下に示した手順で、and が結ぶ共通関係にあるもの同士にアンダーラインを引くことを促した。「①and を見たら、まず、and の後ろの形を確認し (and の後ろにはどのような語句があるかを確認し)<sup>(注4)</sup>」, 「②and の前で同じ形を探し (探す際には、品詞、時制、三人称単数の s などに注意することを促した)」, 「③文法的に同じ資格のもの同士に (同じ形のもの同士に) 同じ種類のアンダーラインを引く (FIGURE 3 参照)」の手順でその遂行方法を教授した。

---

(注4) アンダーライン方略の具体的な遂行方法は、著者と調査校の英語担当教諭 2 名の計 3 名により決定した。英文では and の直後には and が結ぶ共通関係にある語句や節がくることが多いため、まず初めに、and の後ろにどのような形がきているかを確認することを促した。

TABLE 2 介入授業の手順

---

### ①確認

and の主な日本語訳 には、「そして」や「と」などがあること、and は文の中で何かと何かをつなぐ働きをすることを確認した。

### ②名称と and の本質

and は等位接続詞と呼ばれることを教示した。さらに、その名称に「等位」という言葉が使われているように、and が結ぶものは、文法的に等しい位置にあるものである。つまり、and は文法的に同じ資格のもの同士を結ぶ働きをするので等位接続詞と呼ばれると等位接続詞という名称と and の本質を関連づけて教授した。

### ③学習者の不十分な知識では解決できない事例の提示

プリテストで用いた内容理解問題の対提示文を提示し、同じような英文だが、これら二つの文では and が結んでいるものが異なるので、意味も異なることを告げ、and が何と何を同じ文法的資格で結んでいるかを意識することの重要性を強調した。

### ④アンダーライン方略の教授

正確な読解や英作文のためには、and が何と何を結んでいるかを意識することが大切なので、書かれた英文や自分が書いた英文に and がある場合、必ず、and の結んでいるもの同士に同じ種類のアンダーラインを引き、何と何が同じ文法的資格で結ばれているかを確認することの重要性を強調した (FIGURE 3 参照)。教師が、アンダーライン方略を用いて(アンダーライン方略の遂行方法を説明しながら)、実際に、③で用いた対提示文の意味の違いを明示した。

### ⑤練習問題

③、④で用いたものとは別の内容理解問題(対提示文)をさらにもう 1 題用いてアンダーライン方略の遂行方法を生徒は練習した。その後、生徒は、プリテストには用いられなかった英文(ここで用いた例文は内容理解問題とは異なり、似た英文が対になってない通常の文章である)を用いてアンダーライン方略の遂行方法を練習した。生徒には、解答としてアンダーラインの引き方と英文の意味が示された。

---

Tom dreams of becoming a movie director and making adventure movies.

Tom dreams of becoming a movie director and is making adventure movies.

FIGURE 3 アンダーライン方略を教授する際に用いた文

注) and が結んでいる共通関係にある語句同士に同じアンダーラインを引くことを促した。

### 3. 結果と考察

各問題の正答に1点を与える<sup>(注5)</sup>。なお、①内容理解問題8問のうち介入授業で例文として用いていた2問、②穴埋め本質問題、③穴埋め日本語訳問題の3つの問題は介入授業でその内容を扱ったため、ポストテストでは再生問題として位置づく(②、③については、プリテスト問題自体を介入授業で用いてはいないが、同様の内容を授業で扱ったため、再生問題に位置づけることとした)。介入授業の効果を検討する際には、①の2問を「内容理解問題(再生)」とし、残り6問の内容理解問題を「内容理解問題(転移)」として区別する。したがって配点は、再生問題については、内容理解問題(再生)が2点満点、穴埋め本質問題が4点満点、穴埋め日本語訳問題が2点満点となり、転移問題については、抜き出し問題が8点満点、内容理解問題(転移)が6点満点、英文完成問題が5点満点となる(ポストテストも同様)。

プリテストとポストテストの平均値及び標準偏差をTABLE 3に示す。また、各再生問題の正答率をFIGURE 4に、各転移問題の正答率をFIGURE 5に示す。以下に順を追って詳細に結果を概観していくこととする。

---

(注5) 内容理解問題はTABLE 1に示したように、すべて2文1組の対提示文からなる。内容理解問題の採点にあたっては、2文それぞれの設問すべてに正答した場合に、1点を与えた。

### 3. 1. プリテスト

プリテストについて以下の3つの点を検討しておきたい。第1に、問題と目的の項で学習者は and の日本語訳は知っているが、and の本質を理解していない可能性があることを指摘した。この点を確認するために、まず and の概念的知識（定義）を問うた穴埋め問題の各設問の正答率を検討する。穴埋め問題の各設問の正答率と誤答例を TABLE 4 に示す。穴埋め日本語訳問題での正答率は 77%、97%と高かったが、穴埋め本質問題での正答率は 9%～37%と低い正答率にとどまった。設問②③の誤答では「主語と述語，補語と目的語など～を結びます」のような解答が多く、and の本質は理解されていない。また設問④の解答で一番多かったのは「つなぐ」であり、2番目に多いのは「名詞の」という解答であった。以上より多くの生徒は、and は単に言葉をつなぐ単語であるとかあるいは名詞を結ぶ単語であるという不十分な概念的知識しか持っていないことが見て取れる。

第2に、各問題別の正答率を確認しておきたい。FIGURE 4, FIGURE 5 に示したように、穴埋め日本語訳問題以外の正答率は 25%（穴埋め本質問題）～58%（抜き出し問題）であり、その値は総じて低かった。以上の結果より、多くの学習者が and の本質を理解していないことが確認できた。

第3に、以下の点を検討したい。問題と目的の項では、and が何と何を結んでいるかを把握できないと、学習者は正確な英文解釈や英作文ができない可能性があることを指摘した。そこで、実際に and が何と何を結んでいるかを正確に把握できることと、and を用いた英文の内容理解や、and を用いて正確に英文を作成できることとの間に関連性があるかどうかをプリテストのデータを基に確認しておきたい。この点を検討するために、抜き出し問題と、内容理解問題及び英文完成問題との相関係数を算出した。なお、内容理解問題に関しては、内容理解問題（再生）と内容理解問題（転移）を合計し、内容理解問題（合計）として扱うこととした。その結果、抜き出し問題と内容理解問題（合計）との間に.40 ( $p < .01$ )、抜き出し問題と英文完成問題との間に.35 ( $p < .01$ ) という有意な値が得られた。したがって、学習者が and が何と何を結んでいるかを正確に把握できるほど、and を用いた英文の理解がよく、また and を用いて正確な英文を完成できることが確認できた。

TABLE 3 プリテスト, ポストテストの平均値, 標準偏差及び両テスト間の $t$ 検定結果

| テストの種類(満点) | プリテスト         |      | ポストテスト |      | $t$ 値 |                    |
|------------|---------------|------|--------|------|-------|--------------------|
|            | 平均値           | $SD$ | 平均値    | $SD$ |       |                    |
| 再生問題       | 内容理解問題(再生)(2) | 0.72 | 0.70   | 1.71 | 0.58  | $t(77)=11.16^{**}$ |
|            | 穴埋め本質問題(4)    | 0.99 | 1.41   | 2.97 | 1.37  | $t(77)=11.78^{**}$ |
|            | 穴埋め日本語訳問題(2)  | 1.74 | 0.50   | 1.88 | 0.36  | $t(77)=2.26^*$     |
| 転移問題       | 抜き出し問題(8)     | 4.63 | 1.60   | 6.10 | 1.41  | $t(77)=9.15^{**}$  |
|            | 内容理解問題(転移)(6) | 1.97 | 1.76   | 4.19 | 1.73  | $t(77)=10.63^{**}$ |
|            | 英文完成問題(5)     | 2.76 | 1.41   | 3.99 | 1.15  | $t(77)=6.78^{**}$  |

\*\* $p < .01$  \* $p < .05$

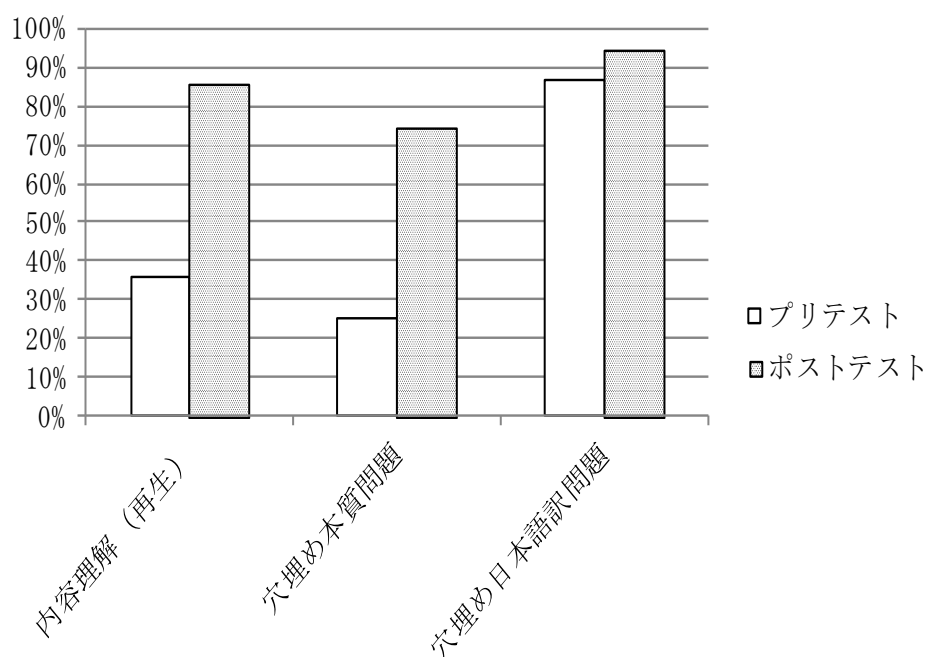


FIGURE 4 再生問題におけるプリテストとポストテストの正答率の比較

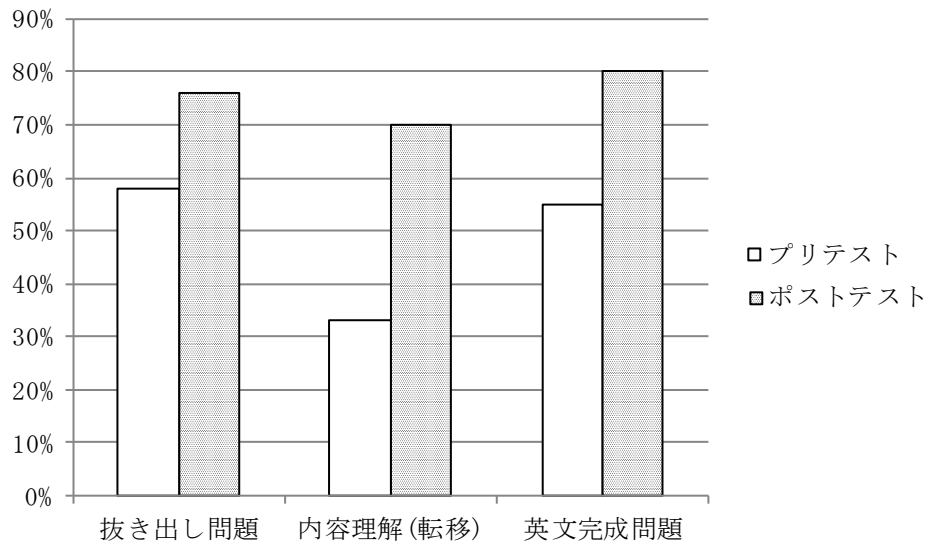


FIGURE 5 転移問題におけるプリテストとポストテストの正答率の比較

TABLE 4 プリテストの穴埋め問題の正答率と誤答例

|     | 穴埋め本質問題            |                    |                     |                       | 穴埋め日本語訳問題 |      |
|-----|--------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|-----------|------|
|     | ①                  | ②                  | ③                   | ④                     | ⑤         | ⑥    |
| 正答率 | 9%                 | 37%                | 32%                 | 21%                   | 97%       | 77%  |
| 誤答例 | ・無解答<br>・直接<br>・関係 | ・述語<br>・動詞<br>・目的語 | ・目的語<br>・無解答<br>・動詞 | ・つながり<br>・名詞の<br>・主述の | ・無解答      | ・無解答 |

注) ・誤答例を多い順に3つ示した。

・⑤⑥で不正解の者は無解答の者がほとんどであった。

### 3. 2. 介入授業の効果

介入授業の効果を検討するために、各問題のプリテストとポストテストの得点について  $t$  検定を行った。その結果を TABLE 3 に示す。再生問題の結果を検討する。穴埋め本質問題では平均値の差は有意であった ( $p < .01$ )。正答率は 25% から 74% に改善した。次に、穴埋め日本語訳問題でも平均値の差は有意であり ( $p < .05$ )、正答率も 87% から 94% へと改善した。内容理解問題 (再生) でも平均値の差は有意であり ( $p < .01$ )、

正答率は 36%から 86%へと改善した。したがって、and の概念的知識（定義）、and の日本語訳、授業で扱った英文の内容理解のいずれに関しても、介入授業で扱った内容の把握はなされていたと言える。

次に、転移問題の結果を検討する。まず、抜き出し問題では平均値の差は有意であり ( $p < .01$ )、正答率は 58%から 76%へと改善した。介入授業によって、and が何と何を結んでいるかを把握することが促進されたことがうかがえる。次に、内容理解問題（転移）についても平均値の差は有意であり ( $p < .01$ )、正答率は 33%から 70%に改善した。したがって、授業で扱わなかった英文についても、正確な把握ができるようになったことが見て取れる。最後に、英文完成問題においても平均値の差は有意であり ( $p < .01$ )、正答率も 55%から 80%へと改善した。介入授業によって学習者は and を用いて適切に英文を完成できるようになったと言えよう。

以上の結果はいずれも今回の介入授業の有効性を示すものであり、本研究で提案した授業は、授業で扱った内容にとどまらず、授業で扱わなかった英文の内容理解や英文の完成をも促進すると考えることができる。

### 3. 3. 抜き出し問題と、内容理解問題及び英文完成問題の関連性

プリテストにおいては、抜き出し問題と、内容理解問題及び英文完成問題との間に、いずれも有意な相関係数が得られた。ここでは、さらに、介入授業後における両者の関係を検討することとした。そこで、ポストテストの抜き出し問題と、内容理解問題（再生）、内容理解問題（転移）及び英文完成問題間の相関係数を算出したところ、順に、.27 ( $p < .05$ )、.54 ( $p < .01$ )、.45 ( $p < .01$ ) という値が得られた。したがって、学習者が and が何と何を結んでいるかを正確に把握できるほど、and を用いた英文の理解がよく、また and を用いて正確な英文を完成できることがポストテストの結果からも確認できた。

### 3. 4. and の重要性の認知

and は簡単な単語であるため、学習者は英語を読んだり書いたりする際に and が重要な役割を果たしているとは認知していない可能性が考えられた。冒頭で触れたよう

に、文章中の and が何と何を同じ資格で結んでいるかを意識することは、正確な読解や英作文に不可欠な要素であり、教師の側はこの点を意識することを望んでいるはずである。そこでまず、事前の学習者の and の重要性の認知と教師の and の重要性の認知とを比較検討した。平均値（標準偏差）は、事前の学習者の and の重要性の認知が、11.72(1.92)であり、教師の and の重要性の認知が、15.67(1.65)であった。両者について  $t$  検定を行ったところ平均値の差は有意であった ( $t(94)=8.06$ ,  $p<.01$ )。予測どおり、教師の方が学習者に比べて and を重要視していることが示された。

次に、学習者の and の重要性の認知が介入によって変化したかどうかを検討するために、事前の and の重要性の認知、事後の and の重要性の認知の両得点について  $t$  検定を行った。TABLE 5 に示したように、事後の得点は事前の得点より有意に高かった ( $p<.01$ )。したがって学習者は、介入前よりも介入後に、英語を理解する上で and を重要であると認知するようになったことが示唆された。これは教育的に意味のある結果であると言えよう。

TABLE 5 andの重要性の認知, 英文法の重要性の認知及び英文法学習意欲の $t$ 検定結果

|            | 事前    |      | 事後    |      | $t$ 値              |
|------------|-------|------|-------|------|--------------------|
|            | 平均値   | $SD$ | 平均値   | $SD$ |                    |
| andの重要性の認知 | 11.72 | 1.92 | 15.04 | 1.81 | $t(77)=14.36^{**}$ |
| 英文法の重要性の認知 | 16.14 | 1.63 | 16.37 | 1.54 | $t(77)=1.98$       |
| 英文法学習意欲    | 15.32 | 2.57 | 17.74 | 2.82 | $t(77)=9.75^{**}$  |

\*\*  $p<.01$

### 3. 5. 英文法の重要性の認知

英文法に対する重要性の認知が変化したかどうかを検討するために、事前の英文法の重要性の認知、事後の英文法の重要性の認知の両得点について  $t$  検定を行った。TABLE 5 に示したように平均値の差は有意ではなかった。当初、and の重要性の認知同様、英文法の重要性の認知についても介入によって高まると考えていたが、結果は予想と異なっていた。この原因として、事前の英文法の重要性の認知が既に 16.14 という高い値であったことが考えられる。



### 3. 6. 英文法学習意欲

英文法に対する学習意欲が変化したかどうかを検討するために、事前の学習意欲得点と事後の学習意欲得点について  $t$  検定を行った。TABLE 5 に示したように、事後の得点は事前の得点より有意に高かった ( $p < .01$ )。プリテスト成績に比べてポストテスト成績の方が良かった事実を合せて考えるなら、介入授業によって等位接続詞 and についての理解が深まった結果、英文法に対する学習意欲が高まったと考えることができよう。これも教育的に意味のある結果と言える。

### 3. 7. and 自己効力感

本研究では学習者の and 自己効力感について「プリテスト前は高く、プリテスト後に1度低下し、介入授業後に再び高まる」との仮説を立てた。まず事前の自己効力感、事中の自己効力感、事後の自己効力感の平均値と標準偏差を TABLE 6 に示す。また、事前の自己効力感、事中の自己効力感、事後の自己効力感の平均値の推移を FIGURE 6 に示す。

仮説を検討するために and 自己効力感の各得点について、被験者内1要因の分散分析を行った。その結果3つの平均値の差は有意であった ( $F(2, 154) = 40.87, p < .01$ )。LSD 法を用いた多重比較の結果、事前の得点は事中の得点及び事後の得点より有意に高く、また事後の得点は事中の得点より有意に高かった ( $MSE = 8.44$ , いずれも  $p < .05$ )。

以上の結果から全体として仮説は支持された。学習者はプリテスト前には and について簡単な課題しか遂行した経験がなかったが、手持ちの知識が不十分であることを認識させるプリテストを遂行し、その失敗経験が自己効力感に影響を及ぼしたため、自己効力感が低下したと考えられる。そして介入授業によって and の本質を理解した結果、自己効力感が再び高まったと考えられる。また、事前の自己効力感が事後の自己効力感より高かった。学習者が and の日本語訳を知っていれば十分であると考えている事前の状態ほどには、自己効力感を改善することができなかったと言える。

TABLE 6 事前, 事中及び事後のand自己効力感の平均値(標準偏差)

| 事前          | 事中          | 事後          |
|-------------|-------------|-------------|
| 20.55(3.28) | 16.53(3.30) | 19.59(4.30) |

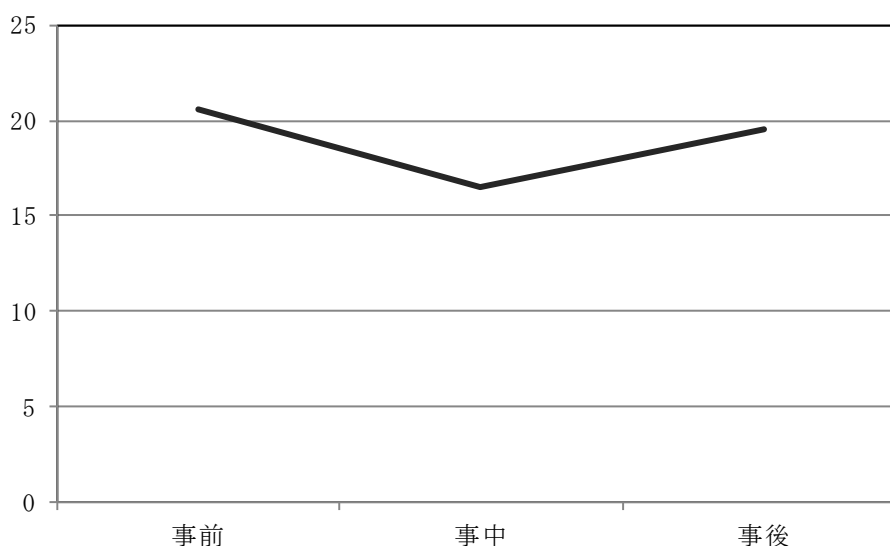


FIGURE 6 and 自己効力感の平均値の推移

### 3. 8. アンダーライン方略の効果

ポストテストの内容理解問題(再生)の4文, 内容理解問題(転移)の12文, 英文完成問題の5文を対象に, アンダーライン方略の遂行頻度をカウントした<sup>(注6)</sup> (抜き出し問題については, and の結ぶ共通関係にある語句は何か, つまり, アンダーラインを引くべき箇所はどこかを問う問題なので分析から除外した)。その結果, 上記3種類の問題いずれに対してもアンダーライン方略を全く用いなかった学習者は全実験参加者78名中3名だけであった。次に, アンダーライン方略の遂行頻度の平均値及び標準偏差

<sup>(注6)</sup> 内容理解問題は, すべて対提示文から成るので, 内容理解問題(再生)2問は4個の英文から構成され, 内容理解問題(転移)6問は12個の英文から構成される。

を問題別に算出した (TABLE 7 参照)。以上の結果から明らかなように、介入授業の結果、学習者がアンダーライン方略を遂行したことが確認された。

次に、アンダーライン方略の効果を検討したい。今回の実験授業で用いた具体的な教授方針は、「①対提示文を用いて and の本質を教授する」、「②等位接続詞という名称と and の本質を関連づけて教授する」、「③アンダーライン方略を教授しその遂行を促す」という 3 点であった。よい授業を創造しようとする場合、有効と考えられる要因をできるだけ取り込むことが必要となる。これは現実の教育実践という観点からすると当然の要請である。しかしながら、実験計画の観点から見ると複数の教授要因が交絡していることになり、どの要因が効果を持ったのかを見極めるのが困難になるという制約を持つ。ここでは、参考までに、アンダーライン方略の効果を補足的に検討する。

まず、TABLE 3 に示したポストテスト得点からプリテスト得点を引いたテスト成績の変化得点を上記した 3 種類の問題ごとに算出した。その結果を TABLE 8 に示す。次に、アンダーライン方略の遂行頻度とテスト成績の関連性を検討するために、アンダーライン方略の遂行頻度とテスト成績の変化得点間の相関係数を算出した。その結果、内容理解問題(再生)における遂行頻度と内容理解問題(再生)の変化得点間で、.01 (*ns*)、内容理解問題(転移)における遂行頻度と内容理解問題(転移)の変化得点間で、.36 ( $p < .01$ )、英文完成問題における遂行頻度と英文完成問題の変化得点間で、.28 ( $p < .05$ ) という値がそれぞれ得られた。したがって、全体として、アンダーライン方略の有効性が確認できた。なお、内容理解問題(再生)については、有意な結果は得られなかったが、これは当該問題を介入授業で扱ったためであると考えられる。

TABLE 7 問題別のアンダーライン方略の遂行頻度の平均値及びSD

|             | 平均値   | SD   |
|-------------|-------|------|
| 内容理解問題 (再生) | 3.59  | 1.09 |
| 内容理解問題 (転移) | 10.10 | 3.66 |
| 英文完成問題      | 3.41  | 2.02 |

TABLE 8 問題別のテスト成績の変化得点の  
 平均値及びSD

|            | 平均値  | SD   |
|------------|------|------|
| 内容理解問題（再生） | 0.99 | 0.78 |
| 内容理解問題（転移） | 2.22 | 1.84 |
| 英文完成問題     | 1.23 | 1.60 |

#### 4. 全体の討論

本研究では最初に、and に関する学習者の知識が不十分である可能性を指摘し、その点を明らかにするための評価問題を工夫してプリテストを実施した。その結果、内容理解問題（合計）の正答率は34%という低いものであり、予想した通り、and に関する学習者の知識が不十分であり本質的理解を伴ったものではないことが浮き彫りになった。また and の概念的知識（定義）を問うた穴埋め本質問題での正答率も9%～37%と低い正答率にとどまった。これはこれまでの教育心理学の研究や教育実践では指摘されていなかったことであり、そこを明らかにした点に本研究の第1の意義があると言えよう。

内容理解問題では、and の本質を理解していないと正確に訳し分けられない2文1組の英文（対提示文）が用いられた。これは通常の英語の授業やテストでは用いられないタイプの問題であり、学習者の理解状況を調べるには評価問題を工夫することが重要であることが改めて示されたと言えよう。そしてそのような評価問題を工夫して用いたことが先の第1の意義をもたらしたと言えよう。さらに、この対提示文は、単に学習者の理解状況を調べる評価問題として位置づけるのではない点を強調したい。当該問題をプリテスト及び介入授業に用いることには、学習者に対して、自らの and に関する知識が不十分であることを意識化させる目論見があった。この目論見がある程度成功したことは、学習者の「and 自己効力感」が事前には高くプリテスト後に低下したことからある程度保証されよう。

そして、プリテストに引き続き「対提示文を用いて and の本質を教示する」、「等位接続詞という名称と and の本質を関連づけて教授する」、「アンダーライン方略の遂行を促す」という3つの具体的な教授方針を盛り込んだ授業を行い、and の本質の理解

という観点からその効果を検討した。その結果、①再生問題、転移問題の別にかかわらず学習者の成績は大きく上昇した。②and の重要性の認知及び英文法学習意欲が高まった。③プリテスト後に低下した「and 自己効力感」は介入授業後に再び高くなった。

これらはいずれも予想通りの結果であり、今回の介入授業が有効であったことが示された。and の本質の理解が促進されただけでなく、②③の動機づけ指標でも好ましい変化が見られたことから、現実の教育実践にとって有用な知見が得られたと言えよう。これが本研究の第2の意義である。今回の授業で用いた3つの具体的な教授方針は、問題と目的の項で位置づけたように、いずれも教育心理学の知見（理論）を採用したものであった。これらの具体的教授方針が全体として有効であることを示すことができたことは、教育心理学の理論を補強するという意味も合わせて持つものである。

次に本研究の問題点と今後の展望について以下に述べる。第1に、本研究では3つの教授方針を同時に採用して介入授業を行った。結果の項で示したように基本方針Ⅰ「学習方略の教授」を具体化した教授方針である「アンダーライン方略の遂行」についてはその効果を確認できたが、本研究の結果は実験計画の観点からすると他の2つの教授要因がどの程度効果を持ったかということを確認できていないという制約を持つ。しかしながら、授業を実践する教師の立場に立てば、学習者の本質的理解を促進するために有効であると考えられる教授方針をできるだけ授業に取り込むことは当然の要請であり、いずれかの（あるいは複数の）教授方針を欠落させた比較群を教育現場で設定することは倫理的に問題がある。したがって各要因の効果を独立に示すことができなかった点に関しては、現実の授業の枠内で行う研究としてはやむを得ない制約として位置づけざるを得ない。

第2に、学習内容の定着の問題に触れておきたい。本研究では、介入授業の効果が確認されたが、学習者の理解が長期間に渡って保持されることまでを保証するものではない。どんな学習内容に関しても言えることであるが、学習者が学習内容を永続的に習得していることはまずあり得ず、時機を捉えて介入授業の効果がどの程度持続するかを確認することが必要となろうし、その結果に基づいて、適宜、再学習を行っていくことも重要となる。

さて、本章では、第6章「現在完了」の実験に対する反省点を踏まえた上で、新た

にⅢ「ル・バー対決型ストラテジー」という基本方針を採用した教授プランを考案し、この効果を実験によって検討した。その結果、プリテストの各問題の正答率が25%～58%と総じて低かったのに対し、ポストテストでは、70%～94%と正答率は大きく改善し、考案した教授プランの効果を全体として確認することができた。これは学習方略研究に関する知見を踏まえた基本方針（Ⅰ「学習方略の教授」、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」）に加え、誤概念研究に関する知見（Ⅲ「ル・バー対決型ストラテジー」）を取り入れた成果であると考えられる。言い換えるならば、今回の実験授業で用いた大枠としての基本方針が正しかったことを物語る結果であると言える。

これまで取り上げてきた「現在完了」及び「等位接続詞 and」では、主に、英文和訳（インプット）における学習者の不十分な知識を扱った。すなわち現在完了では過去形の英文との意味的な違いを把握できるか否か、また等位接続詞 and では、and を用いた英文の意味を把握できるか否かが問題であった。これに対して次章では、英作文（アウトプット）において学習者の不十分な知識が予想される「受動態」を取り上げる。そこでは、本章の結果を踏まえ、本章で用いた3つの基本方針を踏襲する形で、当該学習内容の不十分な知識を修正する教授プランを考案し、この効果を確認する実験を行なうこととしたい。

## 第8章 学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その3 —「受動態の学習」を取り上げて—

### 第1節 はじめに

前章では、学習者の不十分な知識が指摘される等位接続詞 and の学習を取り上げた。そこでは、Ⅰ「学習方略の教授」、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」に加えて、Ⅲ「ル・バー対決型ストラテジー」という3つの基本方針に基づき、具体的な教授方針を盛り込んだ教授プランを考案し、この効果を実験によって検討した。その結果、プリテストの各問題別の正答率は25%~58%であったのに対して、ポストテストでは、70%~94%と正答率は大きく改善した。これは前章で用いた基本方針が大枠としては正しかったことを物語る結果である。

そこで本章では、学習者の不十分な理解が指摘される「受動態の学習」を取り上げて、等位接続詞 and の実験で用いた基本方針を大枠で踏襲する形で教授プランを考案しその効果を確認する実験を行う。

本章で取り上げる受動態に関する不十分な知識は、英作文（アウトプット）における学習者の不十分な知識として位置づく。この点は、これまで取り上げてきた「現在完了」及び「等位接続詞 and」が主に英文和訳（インプット）における不十分な知識として位置づくのと大きく異なる点である。

次節以降では想定される「受動態に関する学習者の不十分な知識」がいかなるものであるかその詳細を述べ、調査を実施し、学習者が不十分な知識を持っているとの仮説が支持された場合には、Ⅰ~Ⅲの基本方針を考慮しつつ新たな教授プランを提案しその効果を確認することとしたい。

### 第2節 受動態に関する学習者の不十分な知識（予備調査）

#### 1. 問題と目的

第4章で述べたように、受動文を作るには、能動文の他動詞の目的語を主語にして、動詞を「be 動詞+過去分詞」にし、能動文の主語を「by～」の形で動詞の後に置くと

いう手順が必要となる（石黒，1999）。ここで重要なのは「受動文の主語には、能動文の目的語となる」ということである（第4章で記したように、これを「受動態の前提」と名づける）。正しい受動文を書く際には、この受動態の前提を把握していることが不可欠になるが、日本語では自動詞と他動詞の区別が判然としない場合があり、さらには自動詞でも受け身表現を作ることができるという日本語の知識が英語の受動態の理解に影響を及ぼし、学習者は受動態の前提を理解せず、日本語の受け身表現（れる・られる）を単純に「be+過去分詞」で表すことができると考えている可能性がある。

このような指摘は、英語教育の現場で指摘されてきたことである（松井，1979；佐藤，2006；山口，1996）。しかしこれらでは、個別の事例がエピソード的に示されているのみで、誤答者の割合などのデータを伴って示されているわけではない。そこで本研究ではまず予備調査を実施し、「be+過去分詞」で受動態を表すことを知っていても、受動態の前提を理解していない学習者が多いとの仮説を立て検討したい。

上記の仮説の検証を試みる際、どのような評価問題を用いるかが重要となる。例えば、第6章の実験（現在完了に関する実験）では、現在完了形と過去形の違いを学習者が理解しているか否かを見極める問題を作成することによって、現在完了の本質を理解していない（過去形との区別がついていない）者が多いことを明らかにし、評価問題を工夫することの重要性を指摘した。横田（2001）も従来のテストは文法的に正しい文を完成できるか否かでその能力を測定しようとするものが主流であるとし、Radford（1997）を引用し、英文が非文法的であると判断できることの重要性を指摘した。横田はこの観点に基づき、Wh 疑問文を取り上げ、What do you like music? といった非文を学習者に提示し、当該文が非文であるか否かの判断をさせた。その結果、Wh 疑問文に関して、正しい英文を文法的であると判断できる場合でも、非文を誤りと判断できない場合があることが示された。この結果を受けて横田は、非文の正誤判断を求める問題を用いることで、従来型の文法問題では測ることのできなかつた言語的能力を測ることが可能であると主張している。非文を用いたこのようなテストは「文法性判断テスト」（grammaticality judgment test）と呼ばれ、主に言語習得研究で用いられている。

非文であると判断できる能力は誤った英文を書かないためにも重要となる。なぜなら、ある英文を非文であると判断できる学習者は、当然そのような英文を書かないはずだからである。したがって、学習者が誤って書きやすい英文を予め直接取り上げ、



それが誤りであることを示すことによって、学習内容の理解がより深まることも期待できよう。

そこで本研究では受動態の学習内容に、上に示した横田(2001)の研究成果を援用して、第4章で示したような“I was stolen my suitcase.”という種の誤った文(以下「標的文」とする)を学習者に提示して正誤判断を求める。標的文で主語となっているのは能動文の目的語ではない。その標的文を誤って正しいと判断するとしたら、それは受動態の前提を理解せず、英文に付された日本語訳の受け身表現「れる・られる」を単純に「be 動詞+過去分詞」に対応させていると考えることができる。なお、標的文は「文法的に正しい受動態の文(以下「正文」とする)」及び「他の文法事項に関するダミー文(以下「ダミー文」とする)」と共に提示され、学習者は提示された文が正しいか否かを○×で判定することを求められる(以下、○×で判定するこの種の問題を「正誤判断問題」とする)。問題例をTABLE 1に示す。

予備調査では以下の2点も併せて検討する。第1点は従来の教え方(説明)によって受動態の前提の理解が促進できるか否かである。そのためTABLE 2の説明文を冒頭に提示する群と提示しない群を設定した(前者を説明有群、後者を説明無群とする)<sup>(注1)</sup>。この説明文では、①受動態の前提、②「be 動詞+過去分詞」、③「by～」の3つのポイントが説明されていた。なお、先述の佐藤(2006)や山口(1996)の受動態の理解が不十分であるとの指摘は、高校生以上の学習者にも向けられている。予備調査においては、この指摘の適否を検討するために大学生を調査対象とした。受動態は中学校の学習内容なので、調査参加者にとってこの説明文は復習という位置づけとなる。

第2点は受動態に関する文法事項として何を意識しているかを把握することである。そのために説明無群に対して、受動態について知っていることの自由記述を求めた(TABLE 2参照)。もし調査参加者である大学生が受動態の形(be 動詞+過去分詞)や日本語訳(「れる」「られる」)のみに言及し、受動態の前提について言及しないとしたら、標的文で正答できないという事実に加え、受動態に関する知識が不十分であることを補強するものとなる。

---

<sup>(注1)</sup> 受動態の説明文に関しては、A社の出版する検定教書及びそのTeacher's manualと高校総合英語Forest(石黒, 1999)を参考に作成した。

TABLE 1 正誤判断問題の問題例

〈問〉以下に示す日本語に相当する英文として(日本語の意味を表す英文として), 英文が正しいと思えば, ○を, 誤っていると思えば, ×を, ( ) の中に書き入れてください。なお, 注)には, 問題文に使われている動詞の意味及び不規則変化をする動詞の現在形, 過去形, 過去分詞形を記しました。

(例) 彼は生徒です。 He am a student. ( × )

**【正文】**

・トムは級友のだれからも愛されている。

Tom is loved by every classmate. ( )

注) love～(他)～を愛している

**【標的文】**

**①《自動詞タイプ》**

・私は赤ん坊に一晩中泣かれた。 I was cried by the baby all night. ( )

注) cry (自) 泣く

**②《他動詞タイプ》**

・私はトムに野球のルールを説明された。

I was explained the rules of baseball by Tom. ( )

注) explain～(他)～を説明する

**③《使役動詞タイプ》**

・私はトムにそのお皿を壊された。 I was broken the dish by Tom. ( )

注) break～(他)～をこわす 現在形 break 過去形 broke 過去分詞形 broken

**【ダミー文】**

・私は先週カギを失くしてしまった。 I have lost my key last week. ( )

注) lose～(他)～を失う 現在形 lose 過去形 lost 過去分詞形 lost

TABLE 2 説明有群と説明無群のテスト問題導入部分

**【説明有群】**

〈問〉以下の文章を読んで、後の質問に答えてください。

主語の後に「be 動詞+過去分詞」を置き、「～される、～されている」という意味を持つ文を受動態といいます。能動態を受動態に書き換えるには、①能動態の文の目的語を主語にし、②動詞を be 動詞+過去分詞に変換し、③能動態の文の主語を、「by～の形」で、「be+過去分詞」の後ろに置くという手順が必要となります。例えば My father painted these pictures. (父はこれらの絵を描いた) という能動態の文(第3文型)を受動態に書き換えるには、①他動詞 paint の目的語である these pictures を主語にして、②動詞 painted を、were painted とし、③主語である my father を前置詞 by とともに「be 動詞+過去分詞」の後ろに置きます。したがって上の文を受動態に書き換えると、These pictures were painted by my father. (これらの絵は父によって描かれた) となります。

**【説明無群】**

〈問〉あなたが英語の受動態について知っていることをなるべく詳しく書いてください(日本語訳や文法事項など)。

2. 方法

都内の私立大学2年生42名(男18名,女24名)を対象に教育心理学の講義時間内に集団で実施した<sup>(注2)</sup>。2種類のテスト用紙をランダムに配付することで説明有群19名(男子8,女子11),説明無群23名(男子10,女子13)を構成した。説明有群はまず受動態に関する説明文を読み,説明無群はまず受動態について知っていることの自由記

(注2) 調査校は大学入試における偏差値の高い,いわゆる,一般に,難関大学と位置づけられている私立大学である。

述を行った（いずれも TABLE 2 参照）。その後、正誤判断問題に解答した。

正誤判断問題は 20 問（両群共通）であり、教育心理学を研究領域とする者 2 名（著者を含む）と高校の英語教諭 2 名の計 4 名で作成した。それらは「正文」2 問、「標的文」10 問、「ダミー文」8 問からなる（TABLE 1 参照）。なお標的文は下記の 3 つの観点から作成した。

- ①自動詞タイプ：自動詞を受動態にした英文。
- ②他動詞タイプ：第 3 文型をとる動詞を受動態にしているにも拘わらず、be 動詞+過去分詞の後ろに日本語「～を」に対応する名詞が続いている英文。
- ③使役動詞タイプ：本来第 5 文型「have+0+過去分詞」（～された）の構文で書くべき英文。

なお、これらの標的文（①～③）はすべて能動文の目的語が主語となっていない文であった（TABLE 1 参照）。

### 3. 結果と考察

#### 3. 1. 正誤判断問題

各問題の正答に 1 点を与える。TABLE 3 に平均値と標準偏差を示す。また、正答率を FIGURE1 に示す。正文での正答率は説明有群 87%，説明無群 70%であり比較的高い値であった。両群の平均点について  $t$  検定を行ったところ有意傾向であった（ $t(40)=1.81$ ,  $p<.10$ ）。通常の説明を復習することは正文の成績を促進する可能性が示唆された。

標的文での正答率は説明有群 61%，説明無群 56%に留まった。全体では 58%の正答率であり、標的文を非文と判断できない者が多いことが見て取れる。両群の平均点について  $t$  検定を行ったところ有意ではなかった（ $t(40)=0.70$ ）。通常の説明を加えても標的文の成績を促進しないことが示唆された。また、正答率から明らかのように、両群共に、標的文の成績は正文の成績を大きく下回った。これは、先述の横田(2001)の主張を裏付けるものであり、正しい英文を文法的であると判断できる場合でも、非文を誤りと判断できない場合があることが示され、受動態の学習においても、評価問題に非文を用いることの重要性が示唆された。

TABLE 3 各群のテスト成績の平均値(標準偏差)

| テスト成績  | 説明有群( $n=19$ ) | 説明無群( $n=23$ ) |
|--------|----------------|----------------|
| 1. 正文  | 1.74<br>(0.56) | 1.39<br>(0.66) |
| 2. 標的文 | 6.11<br>(2.40) | 5.57<br>(2.57) |

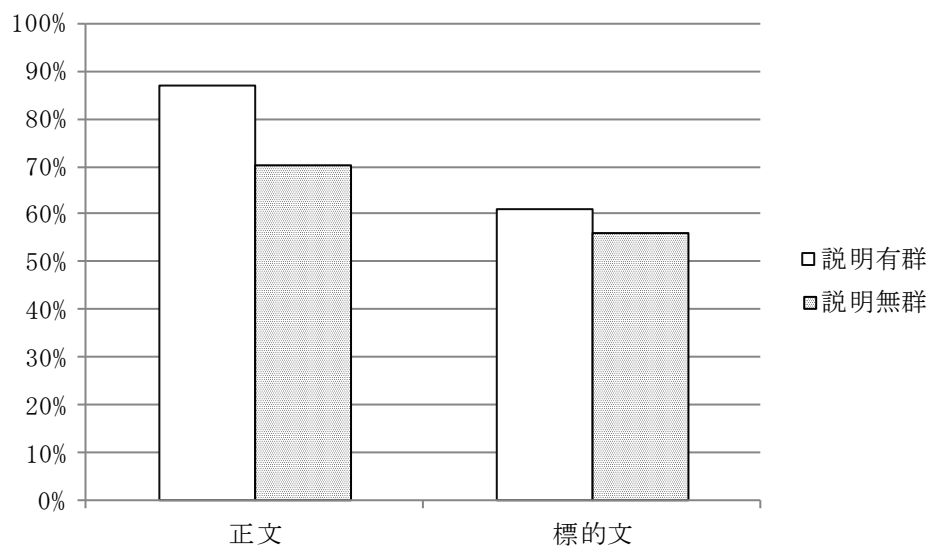


FIGURE 1 正誤判断問題の正答率

### 3. 2. 自由記述の結果

本研究では学習者は受動態の前提を深く意識していないとの仮説を検証するために、自由記述への回答を求めた。もし形や日本語訳に言及する者の割合が高いにも関わらず、受動態の前提に言及する者の割合が低ければ、先述の標的文の正答率の低さと合わせて、受動態に関する知識が不十分であることを補強するものとなろう。この点を明らかにするために、教育心理学を研究領域とする研究者2名と高校の英語担当教諭2名の計4名で協議の結果、分類基準を「ア. 受動態の形または日本語訳に言及しているか」「イ. 受動態の前提に言及しているか」に設定し、それぞれの人数をカウントした。分類は筆者と調査校の英語教諭の計2名で独立に行なわれ、一致率はアで100%、

イで96%であった。不一致の箇所については協議により決定した。なお、例文を挙げ能動態から受動態への書き換え方法を示したものは、アイ両方に言及していると判断した。その結果、アの回答を行った者は23名中23名(100%)であるのに対し、イの回答を行った者は23名中3名(13%)に留まった。予想通り、標的文での低成績と併せて、大学生であっても受動態の前提を十分に意識していないことが示唆された。

### 第3節 受動態の不十分な知識を修正する教授プランの考案(本実験)

#### 1. 問題と目的

予備調査の結果、大学生において受動態の前提の理解が不十分なことがデータを伴った形で示唆された。本実験では高校生においても受動態の前提の理解が不十分であることを確認したい。それが確認された場合には、基本方針(先述のⅠ～Ⅲ)に基づき、具体的な教授方針をとりいれた教材文を作成し、それを用いて授業を実施しその効果を検討する<sup>(注3)</sup>。その際、提案する教材文と従来の説明方法に基づく教材文を高校生の別グループに実施し(以下、実験群と統制群とする)、両群を比較する<sup>(注4)</sup>。以上2点为本実験の目的である。

---

<sup>(注3)</sup> 先に述べたように佐藤(2006)や山口(1996)の受動態の理解が不十分であるとの指摘は、高校生や大学生の学習者にも向けられているが、大学生を対象とした予備調査において、この指摘の正当性が示唆された。また、予備調査の説明有群の結果から明らかなように、通常の教え方(説明)では、受動態の前提の理解が十分促進されないことも示唆された。これらの点を踏まえ、本実験では、高校生を対象に、佐藤や山口による指摘の適否を再度確認し、それが明らかになった場合には、独自の教材文を作成し、この効果を検討することとした。受動態は、中学の既習事項なので、高校生にとっては、再学習という位置づけとなるが、不適切な学習の結果、学習者の理解が不十分であるという状況があるのであれば、それを効果的に改善する方法を考案することは教育的に意義深いことであろう。また、現実の教育実践の観点からすると、学習者が学習内容を完全に把握していることはまずあり得ず、時機を捉えて復習すること、すなわち、再学習は必要であり望ましいことである。したがってこの点からも高校生を対象にすることは一定の妥当性があると言えよう。

<sup>(注4)</sup> 本実験では、統制群として従来の説明方法に基づく教材文を実施する群を設置し、これと比較することによって、考案する教材文全体の効果を検討することとした。このような統制群を実際の教育現場で設定することは以下の3点から許容できる(妥当である)と判断した。①統制群は悪い説明を提示されるのではなく、通常説明される内容を提示されること、②統制群に提示される教材文の内容にも、評価問題に正答するのに、必要にして十分な情報が与えられていること、③本研究では実験群の方が高成績であろうとの仮説を立てるが、それはあくまでこれから明らかにされるものであること。

以下では予め、実験群の教材文に取り入れる具体的な教授方針を3点述べ、それらが受動態の学習にどのような効果を及ぼすと予想されるかを記述する。両群に用いた教材文を TABLE 4 に示す。

TABLE 4 実験群と統制群の教材文

注) 下線部 (ア) (イ) (ウ) はここで便宜的につけたもので、実際の教材文にはない。

### 【実験群】

以下の文章を読んで、途中の質問に答えてください。

(ア) 日本語と英語は文の仕組みが異なります。ですから例えば、「お飲物は？」と聞かれて「私はコーヒーです」と答える場合、I am a coffee. …① とは言えません。①の文だと「私＝(イコール) コーヒー」となって、私がコーヒーであることになってしまうからです。このように、日本語をそのまま英語に置き換えて文を作ってはいけない場合があるのです。

**質問1** あなたは、日本語と英語は文の仕組みが異なるので、日本語をそのまま英語に置き換えて文を作ってはいけない場合があることが理解できましたか。

(ア. 理解できた イ. 理解できない)

次の場合はどうでしょうか。

(イ) 日本語では「れる・られる」を使って受け身を表現することができます。英語では「be 動詞＋過去分詞＋by～」で受動態の文を作ることができます。では、「私は車をトムに盗まれた」という日本文を考えてみましょう。これは受け身の文です。A君はこの日本語を英訳して、I was stolen my car by Tom. …② と書きました。

**質問2** ②の英文は正しいでしょうか。

(ア. 正しいと思う イ. 間違いだと思う ウ. わからない)

実は I was stolen my car by Tom. …② は間違いなのです。

なぜ間違いかなのかを考えるために、受動態と能動態について復習しましょう。

能動態 My father painted this picture. …③ (父はこの絵を描いた)

この文を受動態にするには次のようにします。

(1) 動詞 paint の目的語である this picture を主語にする。

This picture ～

(2) 動詞 painted を「be 動詞＋過去分詞」にする。

This picture was painted ～

(3) ③の文の主語である my father を by につなげる。

This picture was painted by my father. …④

能動態と受動態の書き換えは、次の原則を理解しておくことが大切です。

能動態 My father painted this picture. …③

受動態 This picture was painted by my father. …④

ここで大切なのは、受動態の文(④)の主語(This picture)は能動態の文(③)では他動詞paintedの \_\_\_\_\_語 だったということです。… [大事な知識] 英語が読める人はこの [大事な知識] を使って、I was stolen my car by Tom. …② を誤った文だと判断しているのです。

(ウ)以下は、英語の天才高見沢君が頭の中でこの知識を使っているところです。「私は車をトムに盗まれた」をA君は I was stolen my car by Tom. と書いたわけか。おや何か変だぞ。[大事な知識] を使ってこの受動態の文(I was stolen my car by Tom. …②)を能動態に書き換えると、主語 (I) が他動詞 stole (盗んだ) の目的語になるはずだから、

受動態 I was stolen my car by Tom. …②

能動態 Tom stole me my car.

となる。でもこれじゃあ目的語が me と my car の2つになっておかしい。steal は～を盗むという他動詞で第3文型を作る動詞だから目的語は1つしかとれない。それにそもそもトムが盗んだのは(第3文型を作る動詞「steal(他)～を盗む」の目的語は)車(my car)であって、私(me)ではないはずだ。だから、②の文はおかしいな。

**質問3** あなたは、I was stolen my car by Tom. …② が間違った英文であることが理解できましたか。

(ア. 理解できた イ. 理解できない)

先に私たちは、「お飲物は？」と聞かれて「私はコーヒーです」と答える場合、I am a coffee. …① は間違いであることを見てきました。「私は車をトムに盗まれた」を I was stolen my car by Tom. …② とする場合もこれと同じで、日本語をそのまま英語に置き換えて文を作ってはいけない場合にあたるわけです。しかし困る必要はありません。自分で受動態の文を書いたとき、あるいは友達の受動態の文を見たとき、それを能動態に直したら、正しい文になるかどうかを



チェックしてみればよいのです。そしてそのときに大事なのが、受動態の文の主語が、能動態の文の \_\_\_\_\_ 語 として正しいかどうかなのです。

### 【統制群】

以下の文章を読んで、質問に答えてください。

今日は、受動態について復習しましょう。日本語では「れる・られる」を使って受け身を表現することができます。英語では「be 動詞＋過去分詞＋by～」で受動態の文を作ることができます。能動態の文を受動態の文に書き換えるには、次に示すような手順が必要でしたよね。思い出してみましょう。

能動態 My father painted this picture. …① (父はこの絵を描いた)

この文を受動態にするには次のようにします。

(1) 動詞 paint の目的語である this picture を主語にする。

This picture ~

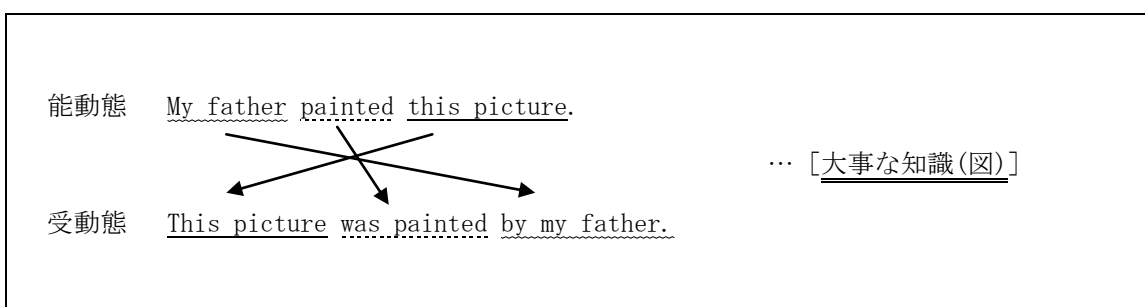
(2) 動詞 painted を「be 動詞＋過去分詞」にする。

This picture was painted ~

(3) ①の文の主語である my father を by につなげる。

This picture was painted by my father.

能動態と受動態の書き換えは、次の原則を理解しておくことが大切です。



**質問** あなたは以上の内容を理解できましたか。

(ア. 理解できた イ. 理解できない)

まず、実験群の教材文に取り入れる具体的な教授方針の1つ目について記述する。予備調査から学習者は受動態の前提を理解していないことが示されたが、その原因としては日本語の「れる・られる」を単純に「be 動詞＋過去分詞」に対応させて処理したからと考えられる。すなわち松井(1979)も指摘するように、日本語と英語が構造的に異なる言語であることを意識しない結果、既知の言語である日本語の知識が英語の学習に干渉を及ぼしていると考えられる。この点を考慮すると、学習者に受動態の前提の理解を促進するために誤概念研究の知見を援用することには理論的妥当性がある。そこで本研究では、Ⅲ「ル・バー対決型ストラテジー」という基本方針に基づき、「学習者が正しいと考えている英文(予備調査で用いた標的文)が誤りであることを示し、学習者の手持ちの知識では不十分であることを意識化させる」という具体的な教授方針を採用する(TABLE 4 下線部(イ)以降を参照)。

第2に、本研究では補足的ではあるが、Ⅲ「ル・バー対決型ストラテジー」という基本方針を補強する意味で、日本語と英語は構造的に異なる言語であることを意識化させるために、教材文の冒頭で学習者が納得しやすい簡単な例を用いてこの点を説明する(TABLE 4 下線部(ア)参照)<sup>(注5)</sup>。これによって学習者は両言語の構造上の違いに敏感になり、受動態での説明を受け入れやすくなることが期待できよう。これには、理論的裏づけがある。進藤(1995)は、ル・バー対決型ストラテジーを効果的に用いるには、正しいルールを提示する前に、関連する先行課題を実施するなどして、学習者に自らの誤概念を意識化させることが大切であることを指摘している。また、これは教育心理学で言うところの一種の先行要件(奈須, 1997)を養成する役割を果たすことも期待できる。奈須によれば、先行要件とはある学習課題を学ぶのに必要な知識のことであり、学習を効果的に成立させるためには、学習課題の先行要件を把握しこれを養成することが大切であることが指摘されている。したがって、この具体的な教授方針は、上の「学習者が正しいと考えている英文が誤りであることを示し、学習者の手持ちの知識では不十分であることを意識化させる」を補強するための方法であるという意味において、大枠では、Ⅲ「ル・バー対決型ストラテジー」という基本方針を具体化した教授方針として位置づく。

---

(注5) 日本語と英語が構造的に異なる言語であることを示す例として、南出(2004)の「日本語表現と英語の5文型のずれ」の項を一部変更して用いた。

第3に、標的文を非文と判断するのに必要な知識の提示方法についてである。これについては、学習方略研究に関する知見に基づき、以下に示すような教授方針を採用することとした。具体的には、熟達者が英文を非文であると判断しているプロセスを外化し（熟達者が標的文に接した際に、頭の中で何をどう処理しているかを台詞の形式で表面化させ）学習者に提示する<sup>(注6)</sup>（TABLE 4 下線部（ウ）参照）。この教授方針を「熟達者思考プロセス提示法」と名づける。

この方法には以下の理論的裏づけがある。熟達者思考プロセス提示法で提示される内容には、問題解決の過程における評価やエラー修正等が含まれる。これは学習方略研究で言うところのモニタリングに該当する。Brown (1978) はモニタリングが学業成績の向上を規定するとしている。この指摘を考え合わせるならば、熟達者が内行的に行っているモニタリング活動を学習者に外的に提示することは、受動態の理解を深める上で（標的文を非文と判断する上で）重要な役割を果たすことが期待できる。

また、認知科学の領域における「文脈に条件づけられた知識」という概念（Simon, 1980）によれば、熟達者は豊富な知識の中から特定の問題解決に必要な知識を効率的に検索し使用している。この知見に即して考えれば、英語熟達者は標的文を見た時に、関連する知識を効率的に検索し、当該文を非文と判断しているはずであり、このプロセスを学習者に直接教えることは、受動態の理解を深める上で重要な役割を果たすと考えられる。このことは、Bransford, Brown, and Cocking (2000 森他訳 2002) が初心者の学習を改善するに当たって、熟達者の問題解決方法をモデルとして学ぶことの重要性を指摘していることから裏づけられる。

本研究で提示した基本方針に「熟達者思考プロセス提示法」を位置づけてみると、基本方針Ⅰ，Ⅱ両方の側面を併せ持つと言える。

まず、「熟達者思考プロセス提示法」がⅠ「学習方略の教授」として位置づく点について述べる。「熟達者思考プロセス提示法」で提示される内容は、学習者が受動態の文を書いた時、その英文が正しいか否かを見極める方法である。英文が正しいか否かを見極める具体的な方法を教授することになるので、「熟達者思考プロセス提示法」はⅠ

---

(注6) 学習者に提示する内容については以下の手順により決定した。調査校の英語担当教諭6名(教材文の作成に携わった後述の2名は含まない)に標的文を提示し、当該文の正誤を判定してもらい、その判断をどのようにしたか(判断のプロセス)を詳しく回答してもらった。その回答を基に、著者を含む教育心理学を研究領域とする研究者2名と調査校の英語担当教諭2名の計4名によって提示内容を作成した。

「学習方略の教授」という基本方針を具体化した教授方針として位置づく。

次に、熟達者思考プロセス提示法がⅡ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」として位置づく点について述べる。熟達者思考プロセス提示法は、モニタリングという学習方略の理論を援用し教材文を作成している（熟達者が考えていることを台詞の形式で表面化させ教材文を作成している）という点（学習方略の理論を援用して学習内容の提示方法を工夫しているという点）においては、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」という基本方針を具体化した教授方針として位置づくことになる。このように「熟達者思考プロセス提示法」は、本研究で採用した基本方針（Ⅰ～Ⅲ）に位置づけてみると、Ⅰ、Ⅱという基本方針を同時に具体化した教授方針である言えよう。

本研究では、以上3つの具体的教授方針を用いた教材文を作成し、その効果を検討する。その際、理解がどのくらいの期間持続するかを調べるために、授業直後にポストテスト①を、1か月後にポストテスト②を実施することとした。

さらに本研究では、補助的にではあるが以下の5点も併せて検討を加えたい。第1に、本研究では日本語と英語が構造的に異なる言語であることを意識させる方法を採用した。この点に注意を払うことがどの程度重要であると学習者が考えているかを測定し（以下「構造の重要性認知」とする）、その変化を2群で比較検討する。

第2に、受動態の前提の理解には文型（5文型）の理解が必要であるので、学習者は介入授業によって文型の重要性を再認識する可能性がある（以下「文型の重要性認知」とする）。その変化を2群で比較する。

第3に、麻柄（1991）は学習内容の提示の仕方が学習意欲に影響を与える可能性を示唆している。そこで、英文法の学習意欲に与える効果が2群で異なるかを検討する。

第4に、各群の学習者がそれぞれの教材文をどの程度有効であると認知したか（以下「教材文の有効性の認知」とする）を検討する。

第5に、各群の学習者がそれぞれの介入授業に対してどの程度興味を持ったか（以下「授業への興味度」とする）を検討する。

## 2. 方法

### 2. 1. 実験参加者

東京近郊私立男子高等学校1年生4クラスを対象とした<sup>(注7)</sup>。群分けに用いたプリテストは正誤判断問題であり(正文2問, 標的文11問), 各正答に1点を与えた(得点範囲は0点~13点)。平均点を考慮して2クラスずつを実験群(74名)と統制群(73名)に割り当てた。すべての実験プロセスに参加し, すべてのデータが得られた生徒を分析対象としたため, 最終人数は実験群68名, 統制群67名となった。各群のプリテスト(正文と標的文の合計)の平均点(標準偏差)は実験群で5.96(3.20), 統制群で5.84(3.20)とほぼ等しくなった。問題別(正文と標的文)のプリテストの平均値(標準偏差)を見ると, 正文では, 実験群で1.49(0.53), 統制群で1.49(0.56)と平均値は等しく, 標的文では, 実験群で4.47(3.01), 統制群で4.34(3.03)とほぼ等しかった。標的文について $t$ 検定を行なったところ有意ではなかった( $t(133)=0.25$ )。以上より2群は受動態に関してほぼ等しい学力を有していると判断した。

### 2. 2. 教材文

教材文は著者を含む教育心理学を研究領域とする研究者2名と調査校の英語担当教諭2名の計4名によって作成した(TABLE 4参照)。実験群の教材文は先述の3つの教授方針に基づいて作成し, 一方, 統制群の教材文は通常の授業で扱われる内容を説明文の形にしたものであり, 予備調査で用いた説明文(TABLE 2参照)を一部変更して用いた。いずれの教材文でも, ①受動態の前提, ②「be動詞+過去分詞」, ③「by～」の3つのポイントが扱われた。

---

<sup>(注7)</sup> 調査校は進学校であり, 在校生のほぼ全員が高校卒業後4年制大学に進学する。調査対象となった高校1年生の英語の授業は, リーディングの授業と英文法の授業からなる。また, 調査校では, 適宜, MM教室を使ったリスニングの授業や外国人講師による英会話の授業も実施されている。

### 2. 3. 介入授業

両群の授業を実施した教師は同一人物であった。両群とも 50 分授業 1 回を用いた。教材文を教師が読み上げ、教材文中の「質問」の箇所では生徒に回答を求めた。教材文の読後に練習として、受動文の和訳問題、能動文を受動文に書き換える問題を行った（計 8 題）。その際、両群に対して教材文で学習した「大事な知識」（TABLE 4 の下線部        を参照）を確認しながら解答するよう促した。練習問題は両群で同一であった。なお授業ではプリテストやポストテストで用いた英文は例文や練習問題として用いていない。実験群と統制群の違いは用いた教材文の説明のみであり、先に示したように、実験群の教材文は、(1)「学習者の手持ちの知識では不十分であることを意識化させる」、(2)「日本語と英語が構造的に異なる言語であることを意識化させる」、(3)「熟達者思考プロセス提示法を用いて学習内容を提示する」という 3 点で統制群の教材文と異なっていた。

### 2. 4. 効果の測定

#### (1) プリテスト

問題は以下の a～c からなる。a. 受動態に関する自由記述（TABLE 2 の説明無群と同一）、b. 正誤判断問題（TABLE 1 参照…正文 2 問、標的文 11 問、ダミー文 8 問）、c. 文型の知識を問う問題 6 問（TABLE 6 参照）。なお、b、c のテスト問題の採点に当たっては各問題の正答に 1 点を与えた。

TABLE 6 問題例

---

〈問〉以下の英文の文型を答えてください。

(例) I go to school. （第 1 文型 又は S V ）

• We cleaned the classroom. （                    ）

• He is a high school student. （                    ）

---

## (2) ポストテスト①②

ポストテスト①では上記 a, b を, ポストテスト②では b を実施した。ただし問題順序及び単語を一部変えて出題した。

## (3) 教材文中の質問事項

学習内容の理解などを把握するために, 実験群の教材文に 3 つ, 統制群の教材文に 1 つ質問が設けられた (TABLE 4 の 質問 を参照)。

## (4) 構造の重要性認知尺度

3 項目を作成した。項目例は「正しい英文を書くには, 日本語と英語の仕組み (文法) の違いに注意することが大切だと思う」である。6 件法であり得点が高いほど違いに注意を払うことを重要と考えていることを示す (範囲は 3 点~18 点)。授業の前後に計 2 回実施した。Cronbach の  $\alpha$  係数は事前で .86, 事後で .93 と高かった。

## (5) 文型の重要性認知尺度

3 項目を作成した。項目例は「正しい英文を書くには文型 (5 文型) を理解することが大切だと思う」である。6 件法であり得点が高いほど文型を重要であると考えていることを示す (3 点~18 点)。授業の前後に計 2 回実施した。 $\alpha$  係数は .84 と .90 と高かった。

## (6) 英文法学習意欲尺度

松沼 (2006) の作成した 4 項目を用いた。項目例は「私は自ら進んで英文法を学びたいと思う」である。6 件法であり得点が高いほど学習意欲が高いことを示す (4 点~24 点)。授業の前後に計 2 回実施した。 $\alpha$  係数は .86 と .86 であり高かった。

## (7) 教材文の有効性の認知

教材文をどの程度役立つと考えたかを測定するために 3 項目を作成した。項目例は「今回の授業で読んだプリントは役立つと思う」である。6 件法であり得点が高いほど教材文を有効であると認知したことを示す (3 点~18 点)。 $\alpha$  係数は .82 と高かった。

## (8) 授業への興味度

介入授業に対する学習者の興味を測定するため3項目を作成した。項目例は「今回の受動態の授業は面白いと思った」である。6件法であり得点が高いほど興味を持ったことを示す(3点~18点)。 $\alpha$ 係数は.82と高かった。

## 2. 5. 手続き

クラス単位で実施した。実験授業全体の流れをFIGURE 2に示す。FIGURE 2に示したように、2008年1月中旬に事前調査として「構造の重要性認知」「文型の重要性認知」「英文法学習意欲」「プリテスト」を実施した。1月下旬に介入授業を実施し、終了後に「構造の重要性認知」「文型の重要性認知」「英文法学習意欲」「教材文の有効性の認知」「授業への興味度」の各質問紙を実施した。介入授業の次の授業で「ポストテスト①」を実施し、約1か月後に「ポストテスト②」を実施した。

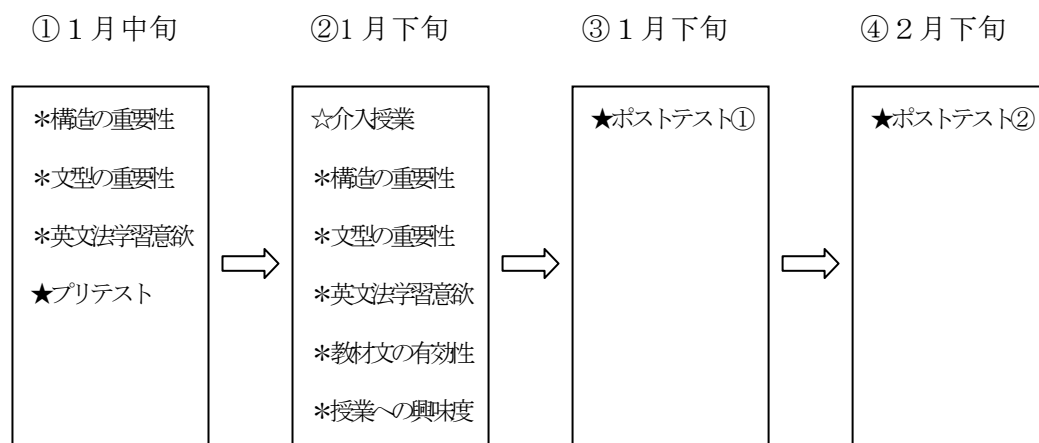


FIGURE 2 実験授業全体の流れ (実験群, 統制群とも同一)

注) \*は質問紙, ★はテスト, ☆は介入授業を示す。



### 3. 結果と考察

#### 3. 1. プリテスト

##### (1) 受動態に関する自由記述

予備調査と同様の理由で分類基準を「ア. 受動態の形または日本語訳に言及しているか」「イ. 受動態の前提に言及しているか」に設定し、各人数をカウントした。手順も予備調査と同一であり、一致率は実験群ではアが 99%、イが 100%、統制群ではアが 100%、イが 97%であった。不一致の箇所は協議により決定した。その結果、実験群でアの回答は 68 名中 65 名、イが 68 名中 21 名、統制群ではアが 67 名中 67 名、イが 67 名中 18 名であった。FIGURE 3 に、ア、イそれぞれの回答の回答率を示す。ほぼ全員が受動態の形や日本語訳に言及したが、受動態の前提に言及した者は全体の約 30%にとどまった。高校生も受動態の前提を十分に意識していないことが窺える。

##### (2) 正誤判断問題

正誤判断問題の平均値及び標準偏差を TABLE 5 に示す。また、正文の正答率を FIGURE 4 に、標的文全体の正答率を FIGURE 5 にそれぞれ示す。

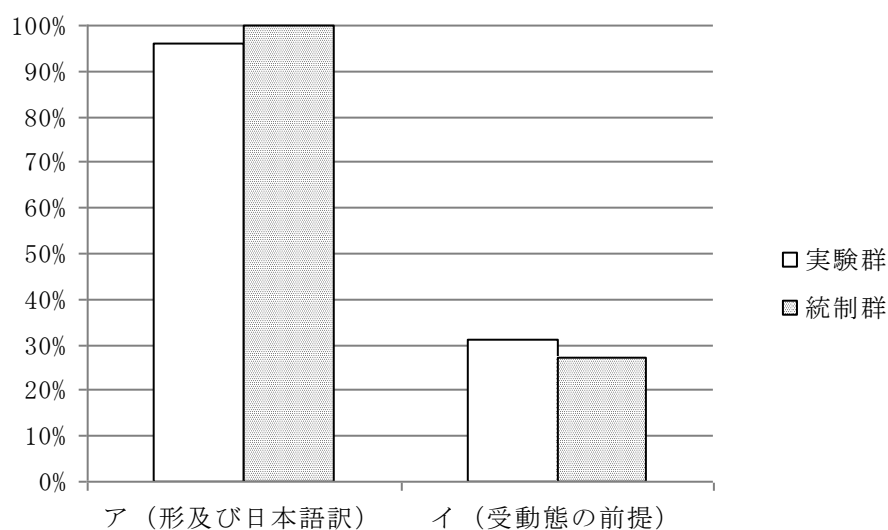


FIGURE 3 自由記述における各回答の回答率 (プリ)

TABLE 5 各群のテスト成績の平均値(標準偏差), 正答率及び2要因分散分析結果

| テスト成績(満点)     | 実験群 (n=68)     |                |                | 統制群 (n=67)     |                |                | 分散分析      |           |           |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-----------|-----------|
|               | プリテスト          | ポスト①           | ポスト②           | プリテスト          | ポスト①           | ポスト②           | 教授法       | テスト       | 交互作用      |
| 1. 正文(2)      | 1.49<br>(0.53) | 1.74<br>(0.51) | 1.69<br>(0.50) | 1.49<br>(0.56) | 1.63<br>(0.49) | 1.57<br>(0.58) | <i>ns</i> | <i>ns</i> | <i>ns</i> |
| 2. 標的文全体(11)  | 4.47<br>(3.01) | 8.91<br>(2.35) | 9.04<br>(2.55) | 4.34<br>(3.03) | 5.60<br>(3.57) | 5.63<br>(3.63) | 42.97**   | <i>ns</i> | <i>ns</i> |
| 3. 自動詞タイプ(2)  | 1.15<br>(0.80) | 1.79<br>(0.51) | 1.85<br>(0.40) | 1.18<br>(0.76) | 1.31<br>(0.86) | 1.28<br>(0.87) | 21.74**   | <i>ns</i> | <i>ns</i> |
| 4. 他動詞タイプ(5)  | 1.19<br>(1.33) | 3.49<br>(1.72) | 3.60<br>(1.77) | 1.12<br>(1.24) | 1.73<br>(1.60) | 1.79<br>(1.63) | 42.15**   | <i>ns</i> | <i>ns</i> |
| 5. 使役動詞タイプ(4) | 2.13<br>(1.52) | 3.63<br>(0.81) | 3.59<br>(0.92) | 2.04<br>(1.55) | 2.55<br>(1.60) | 2.55<br>(1.64) | 24.45**   | <i>ns</i> | <i>ns</i> |

\*\* $p < .01$

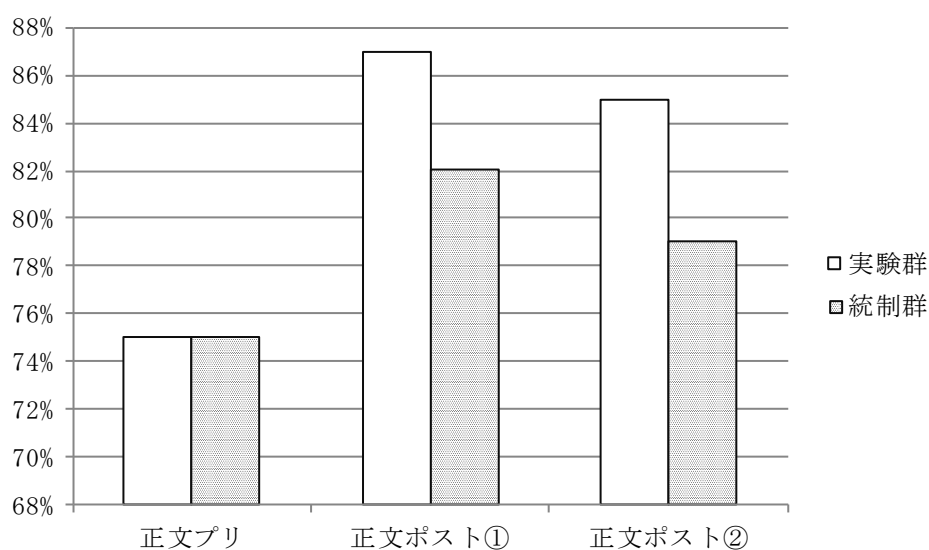


FIGURE 4 正文の正答率

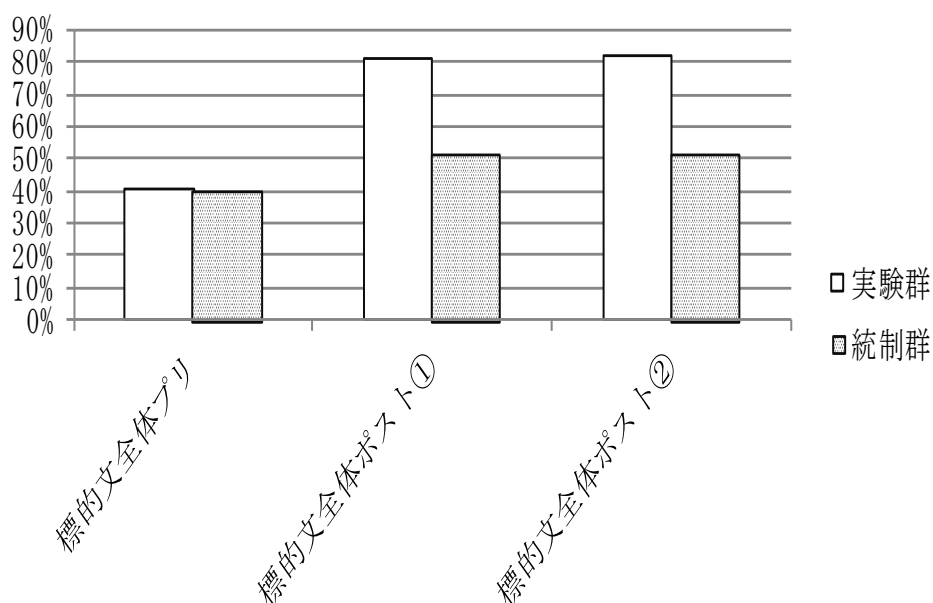


FIGURE 5 標的文の正答率

プリテストにおける正文の正答率は実験群，統制群ともに75%と比較的高い値であった。一方，標的文の正答率は実験群41%，統制群39%であり，低い値にとどまった。両群共に，標的文の成績は正文の成績を大きく下回った。またここでも予備調査と同様に評価問題に非文を用いることの重要性が示唆されたことになる。この結果と(1)で受動態の前提に言及した回答が少なかったことを併せて考えると，高校生においても受動態の前提の理解は予想通り不十分であることがデータを伴った形で示されたと言える。

### (3) 文型の知識を問う問題

教材文の内容を理解するためには，両群いずれの場合においても，5文型の知識が必要となる。学習者の5文型の既存学力を確認するために，英文の文型を問う問題をプリテストにおいて実施した(得点範囲0~6点)。その結果，平均値(標準偏差)は実験群が5.78(0.68)，統制群で5.85(0.50)であった。大部分の者が全問正解であり(実験群で88%，統制群で90%)，両群ともにそれぞれの教材文で扱われる内容を理解する条件を満たしていると判断した。

### 3. 2. 授業での反応

授業は教材に従って計画通り進行した。教材中の質問への回答結果を概観する。実験群では「質問1」に対して全員がアと回答し、日本語と英語は文の仕組みが異なるので日本語をそのまま英語に置き換えて文を作ってはいけない場合があることを意識したことが示された。「質問2」ではアと回答した者が38名(56%)、イが27名(40%)、ウが3名(4%)であった。約60%の者がI was stolen my car by Tom.を誤りと判断しなかった。手持ちの知識では不十分であることを意識化させる前提が満たされたことになる。「質問3」では全員がアと回答し、上の英文を誤りであることを理解したことが示された。

統制群では、「質問」に対して全員がアと回答し、学習内容を理解できたと認知したことが示された。

### 3. 3. ポストテスト

#### (1) 受動態に関する自由記述 (ポスト①)

これまでと同様の理由と手順で「ア. 受動態の形または日本語訳に言及した者」「イ. 受動態の前提に言及した者」の人数をカウントした。一致率は実験群ではアが100%、イが99%、統制群ではアが100%、イが97%であった。不一致の箇所は協議により決定した。その結果、実験群ではアが68名中60名、イが65名であり、統制群ではアが67名中65名、イが42名であった。FIGURE 6 にア、イそれぞれの回答の回答率を示す。また、介入授業によるイの回答の変化を FIGURE 7 に示す。

FIGURE 7 に示したように、介入授業後、実験群では31%⇒96%に、統制群では27%⇒63%に増加した。介入授業によって実験群ではほぼ全員が受動態の前提に言及したが、統制群では63%にとどまった。

#### (2) 正誤判断問題 (ポスト①②)

正文と標的文の得点について教授法(実験群, 統制群) × テスト(ポスト①, ポスト②) の2要因混合モデルの分散分析を実施した(TABLE 5 参照)。

正文では教授法の主効果( $F(1, 133)=2.18$ )、テスト時期の主効果( $F(1, 133)=1.48$ )、

交互作用 ( $F(1, 133)=0.03$ ) のいずれも有意ではなかった。正文では実験群の教授法の効果は認められなかった。

標的文では教授法の主効果が有意であった ( $F(1, 133)=42.97, p<.01$ )。テスト時期の主効果 ( $F(1, 133)=0.40$ ) 及び交互作用 ( $F(1, 133)=0.16$ ) は有意ではなかった。以上より実験群が統制群より高得点であることが示された。FIGURE 5 に示した正答率に着目すると、プリ⇒ポスト①⇒ポスト②の順で、実験群では 41%⇒81%⇒82%，統制群では 39%⇒51%⇒51%であった。統制群でも成績の改善は認められたが、実験群では授業後に 80%以上の高正答率となりそれが 1 か月後も維持された。

参考までに標的文を《自動詞タイプ》《他動詞タイプ》《使役動詞タイプ》別に検討する。各タイプの得点について先と同じ 2 要因混合モデルの分散分析を実施した結果、どのタイプにおいても教授法の主効果のみが有意であり (TABLE 5 参照)、実験群の成績が統制群より高いことが示された。各タイプ別の正答率を図示する (自動詞タイプは FIGURE 8, 他動詞タイプは FIGURE 9, 使役動詞タイプは FIGURE 10 を参照)。

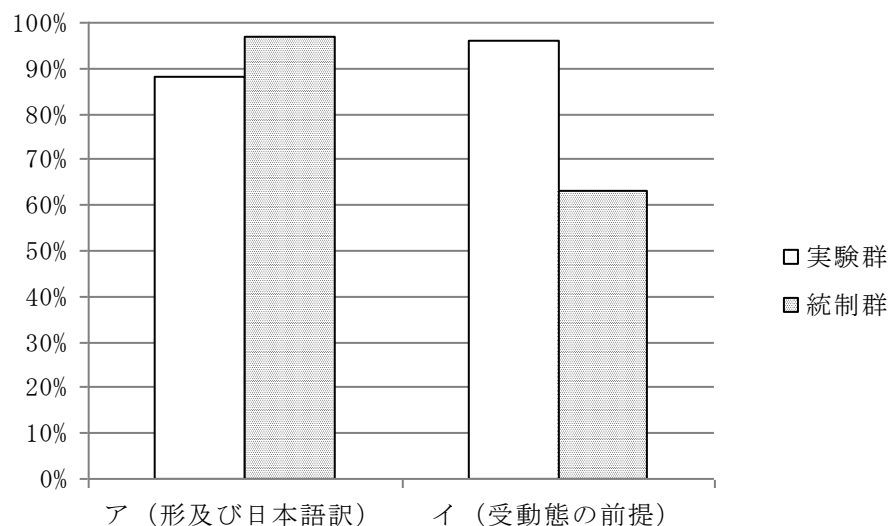


FIGURE 6 自由記述における各回答の回答率 (ポスト)

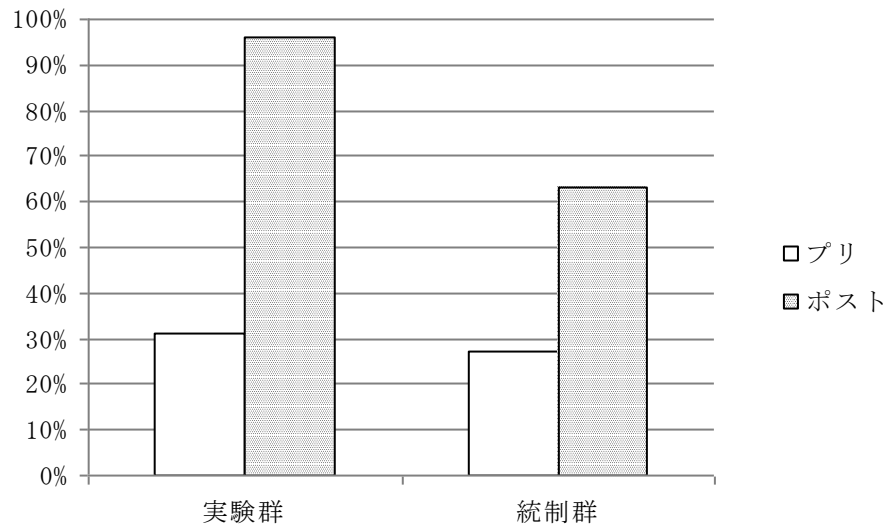


FIGURE 7 イの回答（受動態の前提に言及した回答）の変化（プリ⇒ポスト）

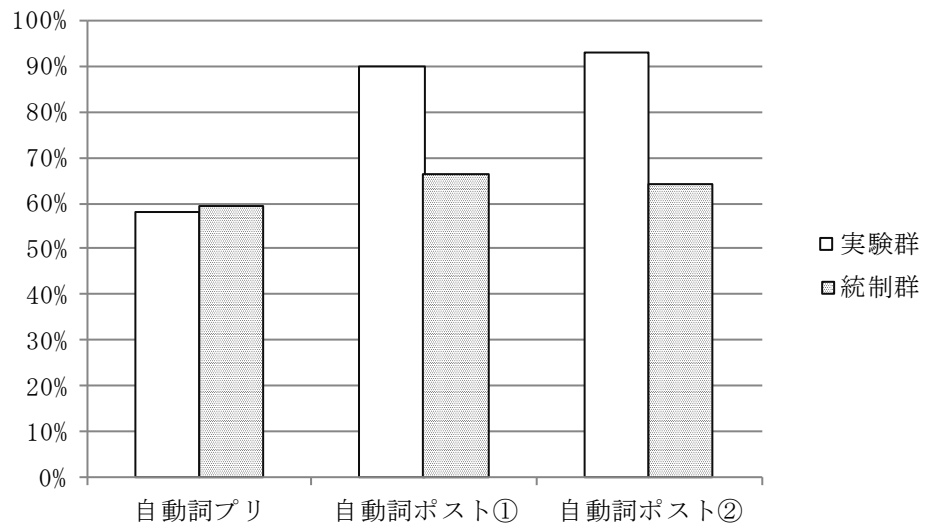


FIGURE 8 自動詞タイプの正答率

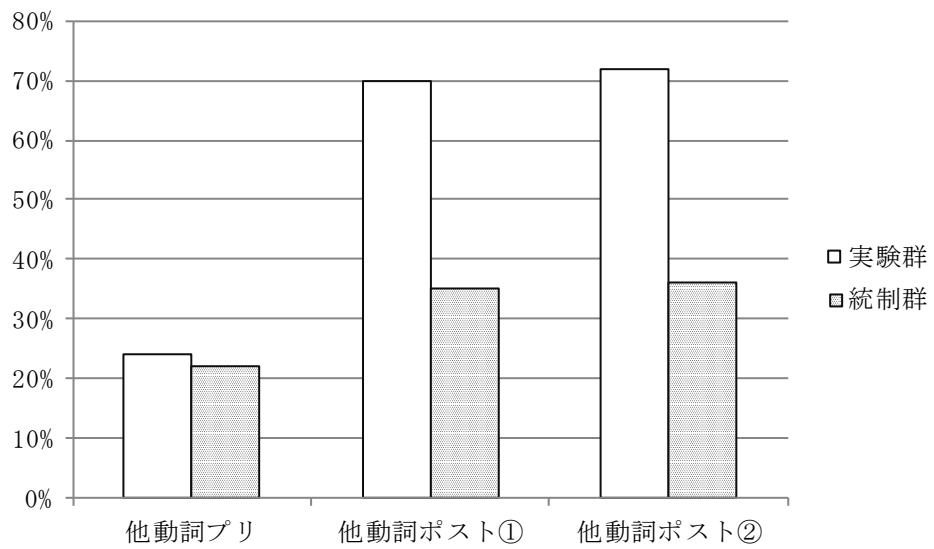


FIGURE 9 他動詞タイプの正答率

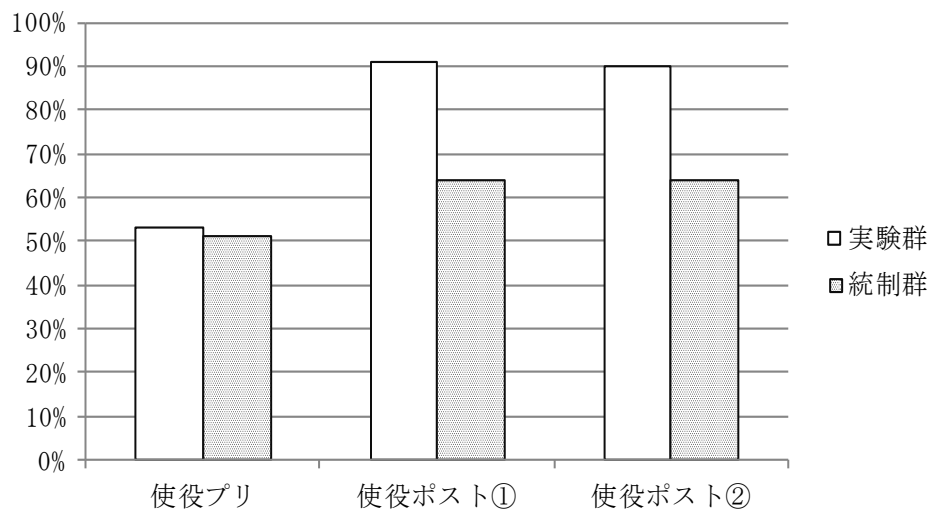


FIGURE 10 使役動詞タイプの正答率

プリ⇒ポスト①⇒ポスト②での正答率の変化に着目すると、《自動詞タイプ》では実験群で 58%⇒90%⇒93%，統制群で 59%⇒66%⇒64%であった（FIGURE 8 参照）。《他動詞タイプ》では実験群で 24%⇒70%⇒72%，統制群で 22%⇒35%⇒36%であった（FIGURE 9 参照）。《使役動詞タイプ》では実験群で 53%⇒91%⇒90%，統制群で 51%⇒64%⇒64%であった（FIGURE 10 参照）。統制群でも成績の改善は認められたが、実験群のポストテスト①の正答率は 70%～91%と高く 1 か月後も維持された。

以上をまとめると、正文では両群の効果に差はないが、標的文では実験群の成績は統制群を上回り、実験群の教授プラン（教材文）の有効性が示された。

### 3. 4. 他の指標の結果

#### (1) 構造の重要性認知

平均値と標準偏差を TABLE 7 に示す。事後から事前の得点を引いた変化得点を算出し  $t$  検定を行った。TABLE 7 に示すように、実験群の変化得点の方が統制群のそれより有意に高かった ( $p < .01$ )。実験群の授業は統制群の授業より、学習者に日本語と英語の構造の違いに注意を払うことが重要であると意識づけることが示唆された。

TABLE 7 構造の重要性認知，文型の重要性認知及び英文法学習意欲の平均値（標準偏差）及び  $t$  検定結果

| 変数          | 実験群 ( $n=68$ )  |                 |                | 統制群 ( $n=67$ )  |                 |                 | $t$ 値              |
|-------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|
|             | 事前              | 事後              | 変化得点           | 事前              | 事後              | 変化得点            |                    |
| 1. 構造の重要性認知 | 14.94<br>(2.20) | 16.29<br>(1.58) | 1.35<br>(1.84) | 14.69<br>(2.29) | 15.15<br>(2.54) | 0.46<br>(1.76)  | $t(133)=2.87^{**}$ |
| 2. 文型の重要性認知 | 26.88<br>(2.48) | 27.37<br>(2.69) | 0.49<br>(1.84) | 27.52<br>(2.85) | 27.03<br>(2.65) | -0.49<br>(2.63) | $t(117)=2.50^*$    |
| 3. 英文法学習意欲  | 18.35<br>(3.02) | 19.01<br>(2.65) | 0.66<br>(1.83) | 18.85<br>(3.42) | 19.37<br>(2.97) | 0.52<br>(2.23)  | $t(133)=0.40$      |

\*\* $p < .01$  \* $p < .05$  (注)・文型の重要性認知についてはウェルチの検定による。



## (2) 文型の重要性認知

平均値と標準偏差を Table 7 に示す。(1)と同様に変化得点を算出し  $t$  検定を行った。Table 7 に示すように、実験群の変化得点の方が統制群のそれより有意に高かった ( $p < .05$ )。実験群の授業は統制群の授業より、5 文型の重要性を意識させやすいことが示唆された。

## (3) 英文法学習意欲

平均値と標準偏差を TABLE 7 に示す。(1)と同様に変化得点を算出し  $t$  検定を行ったが平均値の差は有意でなかった。実験群の授業は英文法学習意欲には影響を及ぼさなかった。

## (4) 教材文の有効性の認知

平均値と標準偏差を TABLE 8 に示す。両群の平均値に関して  $t$  検定を行ったところ有意傾向であった ( $p < .10$ )。実験群は統制群に比べて教材文を重要であると認識した傾向にあることが示唆された。

TABLE 8 教材文の有効性の認知, 教材文への興味度の平均値(標準偏差)と  $t$  検定結果

| 変数            | 実験群 ( $n=68$ )  | 統制群 ( $n=67$ )  | $t$ 値              |
|---------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| 1. 教材文の有効性の認知 | 15.68<br>(1.45) | 15.15<br>(2.16) | $t(133)=1.67^+$    |
| 2. 教材文への興味度   | 15.79<br>(1.63) | 14.40<br>(2.18) | $t(133)=4.21^{**}$ |

\*\*  $p < .01$  +  $p < .10$

## (5) 教材文への興味度

平均値と標準偏差を TABLE 8 に示す。平均値に関して  $t$  検定を行ったところ実験群の方が有意に高かった ( $p < .01$ )。実験群の授業が学習者の興味を喚起したことが示唆された。

#### 4. 全体の討論

予想通り、大学生でも高校生でも受動態の前提の理解が不十分であることが示された。山口（1996）、佐藤（2006）とは異なり、データに基づいてこの点を示した点に本研究の第1の意義があるだろう。この結果を受けて、冒頭で示したように、Ⅰ「学習方略の教授」、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」、Ⅲ「ル・バー対決型ストラテジー」という基本方針に基づき、(1)「学習者の手持ちの知識では不十分であることを意識化させる（Ⅲに相当する）」、(2)「日本語と英語が構造的に異なる言語であることを意識化させる（Ⅲに相当する）」、(3)「熟達者思考プロセス提示法を用いて学習内容を提示する（Ⅰ、Ⅱの側面を持つ）」という3つの具体的な教授方針に基づく教材文を作成し、高校生に対して授業を行った。その結果、実験群の結果は標的文において統制群を上回り、その効果は1か月後も維持された。本研究で採用した教授方針は全体として有効であることが確認された。これは教育実践上意味のある結果であり、ここに本研究の第2の意義があるだろう。

ここで、統制群でも実験群と同様に、①受動態の前提、②「be 動詞＋過去分詞」、③「by～」の3つのポイントが説明された点に改めて注意を払いたい。これらは（特に①は）ポストテストで標的文を誤りと判断するのに必要にして十分な情報であった。しかしこれらの情報を単に提示するだけでは、学習者の多くは非文を非文と判断できないことが示された。具体的な教授方針(1)(2)(3)に基づいてこれらの情報（特に①）を提示することが有効だったのである。

本研究の目的は、先述したように、各教授方針の効果を吟味することではなく、考案した教授プラン全体としての効果を確認にすることにあつた。したがって、本研究は、実験計画の観点からすると、3つの具体的方針がそれぞれの程度効果を持ったかが確認できていないという制約を持つ。しかし、ある程度の考察は可能であろう。論理的に考えれば、(1)「学習者の手持ちの知識では不十分であることを意識化させ」た上で、(3)「熟達者思考プロセス提示法を用いて内容を提示する」という2つの教授方針の効果が相対的に大きいであろう。これに対して(2)「日本語と英語が構造的に異なる言語であることを意識化させる」という教授方針は、学習の構えを準備するという点で、先の2つに比べて間接的な影響を及ぼしたと位置づけることができるだろう。

また、ここで改めて評価問題の重要性について言及したい。冒頭で述べたように、横田（2001）は学習者の文法能力を測定するために、テスト問題に非文を用いることの重要を指摘しているが、本研究では受動態の学習においてもこの主張の正当性を示すことができた。本研究の結果は評価問題の重要性を改めて浮き彫りにしたと言える。

最後に、今後の展望を述べる。本研究では、高校生を対象とした再学習という位置づけで、提案する教材文の効果を確認することができた。ここで、この結果を一般化して論じる際に注意しなければならないのは、本文でも言及したように、今回の教材文を理解するためには、5文型（特に第3文型）の知識が不可欠であるということである。言い換えれば、学習者の文型の知識が満たされていれば、今回の教材文の効果は期待できるということになる。したがって、今回の教材文を実際の教育実践の場で用いる際には、対象となる学習者が文型を理解しているか否かを確認し、理解が十分でない場合には、文型の学習内容と絡めて教材文を提示するなどの工夫が不可欠となる。

さて、本章では、前章（等位接続詞 and）の実験で用いた基本方針を踏襲する形で、これを取り入れた教授プランを実践し、この効果を実験によって確認することができた。この結果は、前章で得られた結果と合わせて、本論文で採用した基本方針の有効性を裏づけるものである。したがって、今後、本論文から得られた知見を踏まえた上で、他のさまざまな学習内容に即して学習者の理解を見極める評価問題を考案し、それが達成されていない場合には、本質的理解を促進していく教授プランを考案し実践していくことも必要となる。

次章では、本論文で実施した一連の調査及び実験から導き出された結果を整理し、総合的な考察を行ない、さらに、今後の課題について論じたい。

## 第9章 総合的考察

### 第1節 はじめに

本論文の冒頭で示したように、教育心理学では、知能や不安をはじめとして、学習動機、学習時間や学習方略など学業成績に影響を与える様々な学習者側の要因が指摘されてきた。このような中で、堀野・市川(1997)は英語の学業成績に影響を与える要因として、学習動機と学習方略の重要性を指摘した。また、英語教育の研究分野においても、英語の学業成績に影響を与える要因について第二言語習得の規定要因という立場で従来から検討されてきた。大場(2004)は第二言語習得に影響を与える大きな要因として動機づけ、学習スタイルの重要性を指摘した。本論文では、これらの指摘に基づき、英語の学業成績を規定する要因として、学習動機と学習行動(学習方略・学習時間)に着目した。

そしてまず、学習動機・学習行動(学習方略・学習時間)の先行研究概観しそれを踏まえた上で、各要因が学業成績に影響を及ぼす過程のモデルを構成し、共分散構造分析によって、これを検討する調査を実施した。

さらに、この調査結果(共分散構造分析の結果)得られた知見の教育実践への適用ということを念頭に置き、学習者の不十分な知識が指摘される学習内容を3つ取り上げ(「現在完了形(第6章)」、「等位接続詞 and(第7章)」、「受動態(第8章)」)、そのおのおのについて、学習者の不十分な知識を修正する教育的介入方法(教授プラン)を考案しその効果を確認する実験を実施した。各章で取り上げた3つの学習内容は、いずれも中学校で学ぶ基本的な学習内容であり、かつ、学習者の理解が不十分であることが想定された。しかもその不十分さは、単に学習の積み重ねがまだ十分ではないといった量的な問題として捉えられるべきものではなく、日本語とは異なる構造を持つ言語(英語)を習得する際に生じる問題として位置づくと考えられるものであった。本章では、各章の概要を簡単に振り返った上で、本論文の意義、本論文の問題点、さらに、今後の展望について述べることにしたい。

## 第2節 各章の概要

### 1. 学習動機，学習行動（学習方略・学習時間）に関する先行研究（第2章）

本論文では，英語の学業成績を規定する要因として，学習動機，学習行動（学習方略・学習時間）に着目することとした。第2章においては，教育心理学の分野で，学習動機，学習方略，学習時間それぞれに関して，今まで，どのような理論が提唱されてきたかを概観し，本論文がどのような立場で各要因を捉えようとするのかについて述べた。また，学習動機については先行研究によってさまざまな理論が提唱されてきたが，本論文では，学習動機の枠組みとして市川(1995, 1996, 2001)の「学習動機の2要因モデル」を採用した。当該モデルは，内発的動機づけ，外発的動機づけの枠組みに基づきながらも，研究者の理論からトップダウン的に学習動機を捉えるのではなく，学習者に調査を実施しボトムアップ的に学習動機を捉えている点において従来の学習動機モデルと大きく異なっていた。

### 2. 学習動機，学習行動と英語の学業成績の関連性の検討（第3章）

第3章では，第2章で概観した先行研究を踏まえた上で，学習動機，学習行動（学習方略・学習時間）が英語の学業成績に影響を与えるプロセスに関するモデルを構築し，これを共分散構造分析によって検討した。その結果，内容分離的動機は浅い処理(暗記方略)と定期テスト前の学習時間を通じて中間テストに影響を及ぼすだけだが，一方，内容関与的動機は浅い処理(暗記方略)，深い処理(文法・構文方略)及び定期テスト前の学習時間を通じて中間テストを促進するのみならず，深い処理(文法・構文方略)と日常の学習時間を通じて実力テストを促進することが示唆された。また，学業成績を直接規定しているのは，学習行動（学習方略・学習時間）であり，学習動機は直接学業成績に影響を及ぼしてはいないことが示唆された。英語の“真”の学力を反映していると考えられる「実力テスト」に影響を及ぼしている要因に着目することによって，得られた教育実践への示唆は主に以下の3点にまとめられた。学習者の“真”の英語の学力を養成するためには，①「内容関与的動機を高める」，②「日頃から英語学習に取り組むことを促す」，③「深い処理に相当する学習方略を実践していくことを促す」

という以上3点であった。

### 3. 本論文で取り上げる学習者の不十分な知識 (第4章)

本論文で取り上げた学習内容はいずれも中学校で学ぶものであり基本的なものであった。しかし当該学習内容に関して学習者の持つ不十分な知識は単に学習の積み重ねがまだ十分ではないといった量的な問題として捉えられるべきものではなく、日本語とは異なる構造を持つ言語(英語)を習得する際に生じる問題として把握すべき問題であると考えた。すなわち、本論文では、これらの内容を、今井・野島(2003)が指摘する「概念変化 (conceptual change)」を必要とする内容として、言い換えるならば、学習者が誤概念を持ちがちな学習内容として位置づけた。

第4章では、本題に入る前に、予め、教育心理学や英語教育の分野において「学習者の不十分な知識」をどのように捉えてきたかを先行研究の知見を踏まえ概観した。また、本論文で取り上げた「現在完了形」、「等位接続詞の and」、「受動態」の各学習内容に即して、学習者がどのような不十分な(あるいは誤った)知識を生成しがちであるかを指摘し、そしてそれが日本語話者であることとどのように関係しているか(教育心理学で言う誤概念としていかに位置づくのか)を検討した。さらに、「現在完了形」、「等位接続詞 and」、「受動態」という3つの学習内容が、学習者の不十分な(あるいは誤った)知識が想定されるどのような範囲を母集団とした場合のサンプルとして位置づくことになるのかを考察した。本論文で用いたのは「英語とそれに対応する日本語がどのように異なるか」という観点と「インプット(英文和訳)を問題にするのか、アウトプット(英作文)を問題にするのか」という観点であった。

前者の観点からは、「現在完了形」の場合、現在完了という表現形式そのものが日本語にはなかった。「and」については、英文においては and が何と何を結んでいるか意識して内容を把握することが必要となるが、日本語話者は「そして」や「と」ということばを運用する際それらが何と何を結んでいるかを意識していないという言語運用上の違いがあった。そして、「受動態」の場合は受け身表現を作る際の規則が英語と日本語で異なっていた。

後者の観点からは、「現在完了形」と「等位接続詞 and」では主にインプット(英文和訳)を問題にし、一方、「受動態」では主にアウトプット(英作文)を問題にした。

#### 4. 本論文で提案する教授プランにおける基本方針（第5章）

第5章では、「現在完了」、「等位接続詞 and」、「受動態の学習」という個別の学習内容に踏み込む前に、第3章の結果得られた因果モデルから得られた教育実践への示唆（①「内容関与的動機を高める」、②「日頃から英語学習に取り組むことを促す」、③「深い処理に相当する学習方略を実践していくことを促す」）を学習者の不十分な知識を修正するために用いる場合、大枠として、どのような基本方針に基づき教授プランを考案するかについて予め考察した。その要点は以下の2点のようにまとめられた。

第1点目は、①～③の知見のどれを生かして教授プランを考案するかについてである。①～③の知見を学習者の不十分な知識の修正（教授活動）に生かすという観点から見直して見ると、特に、③の知見の重要性が見て取れた。もちろん、中、長期的な観点に立てば、授業を通じて内容関与的動機を高めていくことも大切であろうし（①の知見）、学習者が、毎日英語学習に取り組むことを促していく（学習時間に働きかける）ことも重要となる（②の知見）。しかしながら、本論文の目的である「特定の学習内容（文法事項）を取り上げ、その本質的理解を促進する教授プランを考案する」という観点に立てば、特に、深い処理の学習方略に着目することが不可欠となるはずである。なぜならば、③の知見のみが、生徒が対峙する学習内容自体（文法事項）と直接密接に関わっていると考えられるからである。

以上の理由から、本論文では、大枠として③「深い処理に相当する学習方略を実践していくことを促す」という知見に基づき学習者の不十分な知識を改善する教授プランを考案することとした。

第2点目は、どのように③の知見を援用し、教授プランを考案するかについてである。教育心理学においては、従来から、深い処理の方略の遂行方法を学習者に授業で提示し、その遂行を促すことによって、学習者の学業成績を改善しようとする試みがなされてきた (Malone & Mastropieri, 1992; McCurdy & Shapiro, 1992; Morrow, Burke, & Buell, 1985)。このような先行研究に基づいて、I「深い処理の方略の遂行方法を学習者に授業で提示し、その遂行を促す」という基本方針を採用した。

さらに、本論文では、深い処理の方略の理論を教授場面に援用するに当たって、上に示した基本方針に加え、以下に示すもう1つの基本方針を採用した。すなわち、それはII「教える側(教師の側)が、予め、深い処理の方略に関する理論を用いて学習内

容の提示方法それ自体を工夫する」という基本方針であった。以上をまとめると、本論文で、深い処理の方略の理論を教授場面に適用する方法には、FIGURE 1 に示す通り 2 つの基本方針があった。

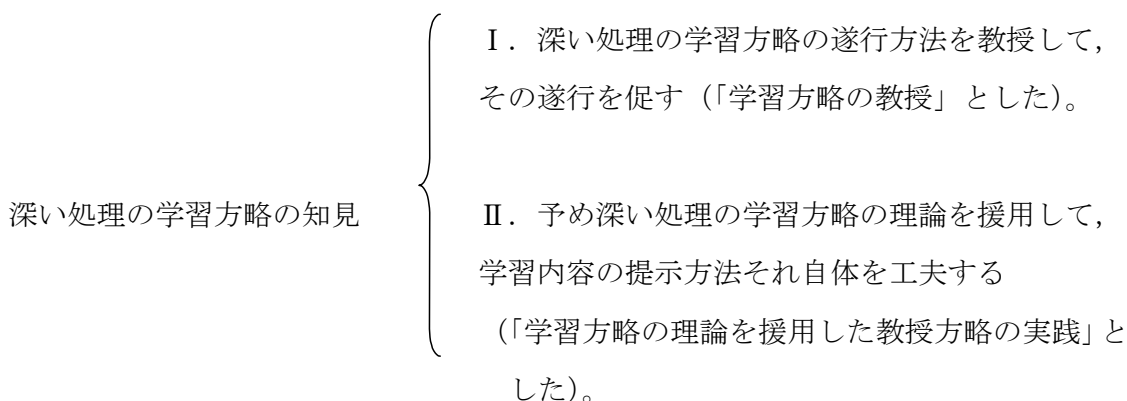


FIGURE 1 深い処理の方略の知見を教授活動に適用する際の 2 つの基本方針

#### 5. 学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その 1 – 現在完了の学習を取り上げて – (第 6 章)

山口(1996)によれば、現在完了とは、必ず、現在を含む、つまり、今に関連したことを表す表現である」とされる(本論文ではこれを「現在完了の本質」とした)。本論文で問題にしたのは、現在完了について学習を終えた学習者が、上に示した「現在完了の本質」を理解し、現在完了を用いた文が「今に関連したことを表している」と理解できているかどうかであった。すなわち、第 6 章では、現在完了について学習済みの学習者であっても、現在完了という表現に厳密に対応する表現方法が日本語には存在しないが故に、現在完了が今に関連したことを表すという現在完了の本質を理解せず、『「～してしまった」という日本語表現＝現在完了』というように、日本語を媒介として現在完了を理解しているとの仮説を立てた。



上の仮説が支持されたことを受け、従来の現在完了の学習の問題点を指摘し、①「教師の側から、現在完了に関する学習内容を体制化して生徒に提示する（基本方針Ⅱに相当する）」、②「図作成方略を教授し、その遂行を促す（基本方針Ⅰに相当する）」という2つの具体的な教授方針を盛り込んだ教授プランを考案し、当該教授プランを実施する群（実験群）と従来型の教授プランを実施する群（統制群）を設定し、本質問題（現在完了の本質を問う問題）及び通常問題（通常、学校の授業で用いられると考えられる問題）の得点を比較することによって、考案した教授プランの効果を検討した。

その結果、①授業直後においても約1ヵ月後においても、実験群の成績は統制群を上回った。②本質問題だけでなく通常問題でも実験群の成績は統制群を上回った。③実験群では、図作成方略を遂行する学習者は遂行しない学習者に比べて当該方略を有効であると認知しており、また、当該方略を遂行する学習者は遂行しない学習者に比べてテスト成績が良かった。④実験群は統制群より介入授業後の英文法の学習意欲が高まり、また、授業に対する興味も実験群の方が統制群に比べて高かった。⑤実験群で図を全く描かなかった学習者でも、統制群に比べてテスト成績が良く、「学習内容の体制化」の効果も確認された。

上記した①～⑤はいずれも実験群に対して実施した授業が有効であることを示しており、本論文で採用した基本方針、さらには、それに基づいた具体的な教授方針の正当性を裏づけるものであった。

## 6. 「現在完了に関する実験の反省点と改善策」及び「学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その2－等位接続詞 and の学習を取り上げて－」（第7章）

### 6. 1. 現在完了に関する実験の反省点と改善策

第6章で実施した実験（現在完了の実験）の結果、本論文で採用した基本方針の正当性が確認されたものの、若干の問題点も残った。すなわち、本質問題では実験群の成績が統制群を大きく上回ったものの、正答率は約60%にとどまった。現在完了の実験に用いた教授プランを再検討した結果、ポストテストで用いた本質問題のような課題を授業で直接取り上げて生徒に考えさせることによって、現在完了の理解がより深

まる可能性があるという結論に至った。学習者は自分の持っている知識では解答できない問題があることを知ることによって、当該学習内容について更なる学習が必要であることに気づく可能性があるからである。そこで第7章, 第8章の実験においては、基本方針Ⅰ「学習方略の教授」、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」に加えて、「学習者の手持ちの知識では、解答不能な評価問題（現在完了の実験の本質問題に相当する）を学習の初期段階で提示する」という基本方針を採用することとした（本論文ではこの基本方針を「ル・バー対決型ストラテジー」と名づけた）。

このことは、教育心理学で従来から指摘されてきた理論に位置づけてみても、学習者の理解を促進する上で有効となると考えられた。学習者の誤った知識（誤概念）を修正することを試みた研究では、学習者の誤概念と抵触する事例を用いて、正しい概念を教示することが有効であることが示唆されてきた（荒井・宇野・工藤・白井, 2001; 伏見, 1991; 麻柄・伏見, 1982; 進藤, 1995）。この知見によれば、学習者を誤概念に抵触する事実直面させることによって、自分が持っている知識や判断基準の不適切さを意識化させることができ、その結果、教示された学習内容の受け入れが促進される（麻柄 (2006)はこの教示方法を細谷(1983)に基づき「ル・バー対決型ストラテジー」と呼んでいる）。また、進藤(1995)は、ル・バー対決型ストラテジーを効果的に用いるには、正しいルールを提示する前に、関連する先行課題を実施するなどして、学習者に自ら持つ誤概念を意識化させることが大切であることを指摘している。

第7章(等位接続詞 and), 第8章(受動態)で採用する基本方針を整理すると, FIGURE 2 ようにまとめられた。

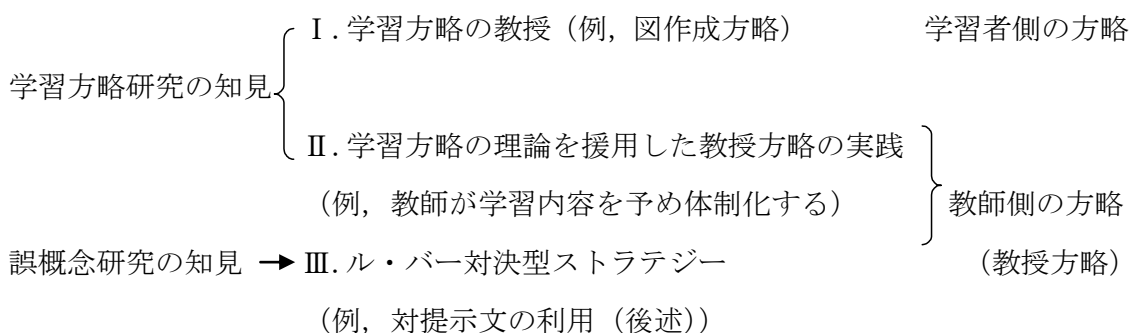


FIGURE 2 第7章, 第8章で採用した基本方針

FIGURE 2 に示したように、基本方針は3つあり、Ⅰ、Ⅱは第3章での共分散構造分析の結果示唆された学習方略（深い処理）に関する知見に基づくものであり、Ⅲは第6章の現在完了の実験結果を踏まえた誤概念研究の知見に基づくものであった。また、各基本方針を、それらを行う主体という観点から分類した場合、Ⅰは学習者自身が教授された学習方略を問題解決場面で遂行することを求められるという意味において、行為の主体は、学習者ということになる。一方、Ⅱ、Ⅲの基本方針は教師の側が学習内容を提示する際に行う工夫として位置づき得るものであり、行為の主体は教授者である。すなわち、Ⅱ、Ⅲは教師が実践する「教授方略」として分類することが可能であった。

## 6. 2. 学習者の不十分な知識を修正する教授プランに関する研究—等位接続詞 and の学習をめぐる—

第7章では、等位接続詞 and を取り上げた。等位接続詞 and には、同じ文法的資格の語句を連結するという働きがある（本論文ではこれを「and の本質」とした）。正確な英文読解や英作文のためには、文章中の and が何と何を同じ資格で結んでいるかを考えることが不可欠となるが、学習者（日本語話者）は、母語において「そして」「と」を運用する際に、これらが何と何を同じ文法的資格で結んでいるかを意識していないし、英語学習の初期段階で and という単語の日本語訳を学習し、単純な英文に即しては「そして」「と」という日本語訳を適用するだけで英文の内容を把握できたために、and の本質を把握していない（あるいは意識していない）可能性が高い。この点を明らかにするために、評価問題を工夫して作成しプリテストを実施した。その結果、内容理解問題（and を用いた文の内容を把握する問題）の正答率は34%という低いものであり、学習者は and の本質を理解していないことが明らかになった（and に関する学習者の知識は不十分であることが明らかになった）。ちなみに、上に示した内容理解問題では、and の本質を理解していないと正確に訳し分けられない2文1組の英文（対提示文）が用いられた。この対提示文は、単に学習者の理解状況を調べる評価問題として位置づくのではなく、対提示文をプリテスト及び介入授業に用いることによって、学習者に自らの and に関する知識が不十分であることを意識化させる狙いがあった（対提示文がル・バー対決型ストラテジーに相当する）。

そして、プリテストに引き続き「対提示文を用いて and の本質を教示する（基本方針Ⅲ「ル・バー対決型ストラテジー」に相当する）」、「等位接続詞という名称と and の本質を関連づけて教授する（基本方針Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」に相当する）」、「アンダーライン方略の遂行を促す（基本方針Ⅰ「学習方略の教授」に相当する）」という3つの具体的な教授方針を盛り込んだ授業を行い、and の本質の理解という観点からその効果を検討した。その結果、①プリテストの各問題の正答率が25%～58%と総じて低かったのに対し、ポストテストでは70%～94%と正答率は大きく改善した。②and を重要な単語であると認知するようになり、さらに、英文法に対する学習意欲が高まった。③プリテスト後に低下した「and 自己効力感 (and という単語を運用することに対する自己効力感)」は介入授業後に再び高くなった。

これらはいずれも予想通りの結果であり、今回考案した教授プランが有効であったことが示された。and の本質の理解が促進されただけでなく、②③の動機づけ指標でも好ましい変化が見られたことから、現実の教育実践にとって有用な知見が得られたことが明らかになった。

これは学習方略研究に関する知見を踏まえた基本方針（Ⅰ「学習方略の教授」、Ⅱ「学習方略の理論を援用した教授方略の実践」）に加え、誤概念研究に関する知見（Ⅲ「ル・バー対決型ストラテジー」）を取り入れた成果であると判断し、第7章で用いた3つの基本方針を踏襲する形で、第8章では受動態の不十分な知識を修正する教授プランを考案しこの効果を確認する実験を行なうこととした。

## 7. 学習者の不十分な知識を修正する教授プランの提案その3－受動態の学習を上げて－（第8章）

受動文を作るには、能動文の他動詞の目的語を主語にして、動詞を「be 動詞＋過去分詞」にし、能動文の主語を「by～」の形で動詞の後に置くという手順が必要となる（石黒, 1999）。ここで重要なのは「受動文の主語には、能動文の目的語がなる」ということである（本論文ではこれを「受動態の前提」と名づけた）。本論文では、学習者は受動態の前提を理解せず、日本語の受け身表現（れる・られる）を単純に「be＋過去分詞」で表すことができると考えている可能性があるとの仮説を立てた。大学生を対象とした調査の結果、大学生は予想通り、受動態の前提を理解していないことが明

らかになった。

さらに、高校生に同様の調査を実施したところ、予想通り、高校生でも受動態の前提の理解が不十分であることが示された。この結果を受け、調査を実施した高校生を対象に、(1)「学習者の手持ちの知識では正答でいないと考えられる問題をプリテストと授業に用いる（基本方針Ⅲ「ル・バー対決型ストラテジー」に相当する）」、(2)「日本語と英語が構造的に異なる言語であることを意識化させる（基本方針Ⅲ「ル・バー対決型ストラテジー」に相当する）」、(3)「熟達者思考プロセス提示法を用いて学習内容を提示する（基本方針Ⅰ及びⅡの側面を持つ）」という3つの具体的な教授方針に基づく教材文を作成し、実験群（当該教材文を用いる群）と統制群（通常、学校用いられる教え方に基づき教材文を作成し、それに基づき授業を行なう群）を比較した。その結果、①実験群の結果は標的文（学習者の手持ちの知識では正答でいないと考えられる問題）において統制群を上回り、その効果は1か月後も維持された。②実験群の授業は統制群の授業より、学習者に日本語と英語の構造の違いに注意を払うことが重要であると意識づけることが示唆された。③実験群の授業は統制群の授業より、5文型の重要性を意識させやすいことが示唆された。以上の結果から、本論文で考案した教授プランは全体として有効であることが確認された。

### 第3節 本論文の意義

#### 1. 英語学習における学習者の不十分な知識と評価問題の重要性

本論文では、学習者の不十分な知識が想定される「現在完了」、「等位接続詞 and」、「受動態」という3つの学習内容を取り上げた。この3つの学習内容はいずれも英語教育の現場や研究者によって学習者の本質的理解が困難であることが指摘されてきた（大田，2004；伊藤，1977；松井，1979；佐藤，2006；山口，1996）。しかしながら、その指摘は、英語教員としての経験を基にエピソード的に語られているだけで、データを伴う形では示されていなかった。英語教育の現場で従来エピソード的に語られていた学習者の不十分な知識について、データに基づいて提示することができた点に本研究の大きな意義があるだろう。

本論文で学習者が各学習内容について不十分な知識を持っていることを明らかにで

きたのは、通常の学校現場では用いられることが少ないと考えられる評価問題を工夫して作成した結果である（工夫して作成した評価問題を現在完了及び等位接続詞 and の実験では「本質問題」、受動態の実験では「標的文」と名づけた）。

まず、現在完了の実験では、英語表現に日本語の表現を無理やり対応させてしまい（「現在完了＝～してしまった」）、「現在完了の本質（現在完了が今に関連したことを表す表現であるということ）」を意識していない不十分な知識しか持っていない場合には誤って解答すると予想される問題を作成した。現在完了の本質問題の例を TABLE 1 に再掲する。現在完了の実験においては、ポストテスト①（介入授業直後に実施）、ポストテスト②（介入授業後約 1 ヶ月後に実施）にのみに本質問題を用いた。通常の学校現場で用いられる教授プランに基づく授業を実施した統制群の正答率は、ポスト①、②の順に、34%、30%であり、本質問題によって学習者の不十分な知識が明らかになったと言える（同時に、通常の学校現場で用いられる教授プランに基づく授業では学習者の不十分な知識は修正されなかったことになる）。

また、等位接続詞 and の場合には「and の本質（and は文法的に同じ資格のものを結ぶ）」を意識せず、and という単語は「そして・と」という日本語訳を表す単語であると表層的に理解している場合には誤って解答すると予想される問題を作成した。等位接続詞 and の本質問題の例を TABLE 1 に再掲する（問題例の 1 と 2 の英文は非常に似ているが、and が結んでいるものが異なり全く違う意味となる）。プリテストにおける本質問題の正答率は約 41%であり、学習者が等位接続詞 and について不十分な知識を持っていることが明らかになった。

さらに、受動態の場合には「受動態の前提（受動文の主語には、能動文の目的語となる）」を把握せず、日本語の受け身表現「れる・られる」が英語の受動態「be 動詞＋過去分詞＋by～」に対応していると理解している場合には誤って解答すると予想される問題を作成した。TABLE 1 に問題例を再掲する（例えば問題例に再掲した英文 I was explained the rules of baseball by Tom. は、他動詞 explain の目的語が主語になっていないので誤った英文であるが、受動態の前提を理解しない学習者にとっては、一見、正しい英文に見える。第 8 章では、この種の英文を標的文と名づけた）。介入授業前のプリテストにおける標的文の正答率は、大学生を対象とした場合 58%であり、高校生を対象とした場合 40%であった。この結果により、学習者が受動態について不十分な知識を持っていることが明らかになった。

以上の結果が示すように、本論文では独自の評価問題を作成することによって学習者の不十分な知識を斉一的なデータとして示すことができた。今回の一連の研究を振り返ってみると、評価問題作成のポイントは、まず、問題作成者が、学習者はどのような点を理解しどのような点を理解していないかを把握することにあるであろう（今回取り上げた各学習内容に関しては、学習者が理解していないと予想される内容はいずれも各学習内容の本質とも呼びうる重要なものであった）。さらに、評価問題を作成する際には、学習者が学習内容を本質的に理解していなければ、誤って解答すると考えられる問題を工夫して作成することが重要となる。

学校現場では、一般に、教えた学習内容が適切に記憶されているかのみを問う評価問題が多く用いられる。例えば「次の英文が日本語に対応した文になるように（ ）に適切な語を書き入れなさい。“She（ ）（ ）（ ）Tom.”（彼女はトムに愛されている）」などの問題がこれに当たる。この問題で問うているのは、受動態は「be動詞＋過去分詞＋by～」で表されるという各学習要素間のつながり方を学習者が適切に記憶しているか否かである。一方、今回作成した評価問題はいずれも各学習内容の本質的理解を問う問題であると言える。このような今回作成した評価問題は通常学校現場であまり用いられることが少ないが故に、学習者にとってはある種意地悪な問題であると受け取られる可能性が高い。しかしながら、学習者が理解していない箇所が本質的、かつ、重要なポイントである場合には、学習者に手持ちの知識が不十分であることを把握させる意味において、敢えてそこを問ういわゆる意地悪な問題を作成することが必要となる。また、今回作成したような学習内容の本質的理解を問う評価問題が学校現場で頻繁に用いられるようになれば、この種の問題が学習者に意地悪な問題と受け取られることはなくなるはずである。

今回実施した一連の実験によって、学習者の学習内容の理解が十分であるか否かを見極めるためには、評価問題を工夫して作成することが重要であることを示すことができた点、さらには、各学習内容（「現在完了」、「等位接続詞 and」、「受動態」）に即して独自の評価問題を作成することができた点でも、本研究は1つの意味を持つであろう。

以上をまとめると、①「現在完了」、「等位接続詞 and」、「受動態」という学習内容における不十分な知識に関する斉一的な調査は教育心理学の研究においてこれまで行われていなかったが、この点をデータに基づいて提示することができた点、そして、

②そのような不十分な（あるいは誤った）知識を検出するために、どのように評価問題を工夫したらよいかということに関して1つの指針が与えられた点、以上2点が教育心理学の研究にとって、さらには英語の教育実践において意味を持つと考えられる。

TABLE 1 本研究で用いた評価問題の例

---

**【現在完了に用いた評価問題】**

**《日本文「つかっちゃった」を現在完了と誤らないか見る問題》**

《問》 日本文を英語にきなさい。ただし〔 〕の中の単語を使うこと。

- ・ 「私は、動物園に行ったときに、お金を全部つかっちゃった」

[all my money , spend-spent-spent]

**《現在との関わりを意識しているかどうかを見る問題》**

《問》 次に英文が並んでいます。各英文から言えることには、○を、言えないことには、×を、英文だけからは、はっきりしたことが言えない(分からない)ことには、△をつけなさい。想像で答えるのではなくて、必ず英文から言えるか言えないかを判断すること。

【例】 Our teacher is a baseball fan.

①私達の先生は野球が嫌いである。(×) ②私達の先生は野球が好きである。(○)

③私達の先生は阪神タイガーズのファンである。(△)

- ・ She has just bought a new refrigerator.

①彼女は冷蔵庫を買った。( ) ②彼女は今その冷蔵庫を持っている。( )

③彼女は今その冷蔵庫を持っていない。( )

注) ○, ○, ×と解答することができるか。

**【等位接続詞 and に用いた評価問題】**

《問》 次の英文を和訳きなさい。

1. She has a dream to go to the United States and studies English at a university.

2. He has a dream to go to the United States and study English at a university.

注) and の本質を理解しているか否かを問う問題である。1と2は一見似ているが、and が結んでいる語句が異なり、全く異なった意味になる。



### 【受動態に用いた評価問題】

《問》 以下に示す日本語に相当する英文として(日本語の意味を表す英文として)、英文が正しいと思えば、○を、誤っていると思えば、×を、( ) の中に書き入れてください。なお、注)には、問題文に使われている動詞の意味及び不規則変化をする動詞の現在形、過去形、過去分詞形を記しました。

・私はトムに野球のルールを説明された。

I was explained the rules of baseball by Tom. ( )

注) explain～ (他) ～を説明する

・私は赤ん坊に一晩中泣かれた。

I was cried by the baby all night. ( )

注) cry (自) 泣く

---

## 2. 誤概念研究の適用範囲の拡大

第4章で述べたように、教育心理学、認知心理学、教科教育の分野においては、学習者が授業で学習内容について学ぶ前に、自然現象や社会現象について日常生活の自己の偏った経験から自分なりの知識を持ちがちであることがよく知られている。そしてこのような知識は間違っただけのものが多いとされている(麻柄, 2006)。また、仮に、誤りとは言えなくても不十分なものが沢山あるとされる(麻柄・進藤, 2008)。学習者のこのような知識は、これまで、ル・バー(細谷, 1970)、前概念(Clement, 1982)、素朴概念(稲垣, 1995)、誤概念(進藤・麻柄・伏見, 2006)など様々な名称で呼ばれてきた(これらの用語は若干意味合いも違うところもあるが、本論文では、第4章で述べたように、誤概念という用語で当該概念を記述することとした)。

そもそも、誤概念に関する研究は当初自然科学の領域を対象に研究が行われてきた。これに関連して、麻柄・進藤(2008)は、さまざまな原理・原則を扱う理科では、学習者が自らの日常生活の経験から学習内容について自分なりの知識を持ち易く、誤概念が比較的容易に探し出せる可能性があることを指摘している。近年、誤概念は算数(数学)、社会科などの分野においても指摘されてきており、誤概念が指摘される教

科は広がりを見せている。このような中で、水品・麻柄(2007)のように、英語学習における誤概念を指摘した研究も存在するが、他の教科に比べるとその数は極めて少ないと言える。今まで、英語という教科において誤概念があまり指摘されてこなかった理由として大きく以下の2つのことがらが考えられる。

1つめ目の理由としては、従来、学習者の誤った知識は「日常生活の自らの経験によって形成される」と考えられてきたということが挙げられる。今まで、この観点(学習者の誤った知識は日常生活の自らの経験によって形成されるという観点)から学習者の誤った知識を捉えようとしたために、英語学習において学習者が誤った知識を形成するという発想が行なわれにくかったということが指摘できる。この点に関連して、麻柄・進藤(2008)は、学習者の誤った知識には、学習者が独力で身につけたものだけでなく、学校で教師から教えられた内容を学習者が誤解したために(あるいは教師の説明が適切でなかったために)生じたものもあるとしている。後述するが、本論文で取り上げた誤った知識はいずれもこれに当てはまると考えられる。

2つ目の理由として、誤概念研究の立場からは、英語における学習者の誤りに規則性が見出しにくかったということが挙げられよう。第4章で述べたように、英語学習の分野においては、Selinker(1969, 1972)による中間言語という立場や松井(1979)による「日本語話者の英作文における誤りの分類」のような立場で、学習者の誤答を分析しようという試みがなされてきた。しかしながら、教育心理学の分野においては、英語における学習者の誤りは、ランダムで滅茶苦茶な間違いであるとは考えられていないまでも、誤概念の枠組みが適用出来るほど、規則性を持ったものであると認識されてこなかったと考えられる。

以上のような理由によって、英語学習における誤概念研究は極めて少なかったと考えられる。しかしながら、本論文で取り上げた3つの学習者の不十分な(あるいは誤った)知識は、いずれも、英語教育の分野における学習者の不十分な知識、すなわち、誤概念研究の1つとして位置づけることが可能である。そして第4章で述べたが、なぜ学習者がこの3つの学習内容について誤概念を生成しやすいかは「各学習内容において学ぶ英語(学習内容)がどのように対応する日本語と異なっているか」ということと関連していると考えられる。この点に関しては、第4章において詳しく述べたが、ここで再度確認しておきたい。

まず、現在完了の場合、現在完了という表現に対応する表現方法が日本語には存在

しない。その結果として、日本の英語教育現場では、現在完了の形 (have+過去分詞)、その用法 (完了, 結果, 経験, 継続) とそれぞれの用法に対応する日本語訳が主な教授内容 (学習内容) となり、学習者は『～してしまった』という日本語表現=現在完了」と日本語を媒介として現在完了を理解するようになる。

次に、等位接続詞 and の場合には and に対応することば (「そして」や「と」) はあるが、日本語者は「そして」や「と」ということばを運用する際、それらが何と何を結んでいるかをあまり意識しない。また、英語を習い始めた当初「and の本質」を意識しなくても意味が把握できる文法構造的に簡単な英文のみを読むことも、学習者が当該学習内容について不十分な知識を形成するのに拍車をかけると考えられる。

最後に、受動態の場合には「英語の受動態」と「日本語の受身表現」の文法上の規則が厳密に対応しない。英語の受動文の場合、受動文の主語には、能動文の目的語となる (本論文ではこれを「受動態の前提」と名づけた) が、日本語の場合、自動詞と他動詞の区別が判然としない場合があり、さらには自動詞でも受け身表現を作ることができる。

このように、本論文で取り上げた誤概念形成の背景には、いずれの場合も、英語という言語と日本語という言語の違いがあり、これが学習内容の理解を困難にしていると考えられる。したがって、当該学習内容を学習する際には、学習者は英語と日本語の違いを意識して学ばなければならないし、教える側もどのように学習する英語表現とそれに対応する日本語表現が異なるかを学習者に理解させなければならない。しかしながら、学習者はこの点を十分理解して学習に臨んでいないし、また、教える側もこの点に十分配慮した教え方をしていないと考えられる。すなわち、今回取り上げた英語の誤概念の背景には英語と日本語の違いがあり、これに十分対応した学習がなされていない (あるいはこれに十分対応した教え方がなされていない) ために、生じた誤概念であると位置づけることが可能である。

本論文では、英語教育の分野においても誤概念研究として位置づけ得る学習内容が存在し、誤概念研究の分野で指摘されてきた知見 (理論) を援用することによって、学習内容の理解を促進することができることを示すことができた。したがって、本論文は、従来あまり指摘されてこなかった分野にも、誤概念として位置づく学習者の誤った (あるいは不十分な) 知識が存在することを示すことによって、誤概念研究の扱うフィールド (科目) を拡大し、かつ、誤概念研究で得られた知見 (理論) の適用範

囲を拡大した点に意義があると考ええる。

### 3. 教授法及び学習方略研究への示唆

本論文は教育心理学の「教授法及び学習方略研究」に対して、以下に示す示唆を与えるものであると考える。

1つ目は、英語の学業成績の規定要因に関するメカニズムの知見（共分散構造分析によって得られた知見）を、具体的な学習内容の理解を促進するために生かした点である。本論文では共分散構造分析の結果を踏まえ、「深い処理の学習方略」の理論を援用して教授プランを考案した。このように、共分散構造分析の結果得られた知見を踏まえた上で英語の個別の学習内容に即して教授プランを考案できたことは、教授法の研究及び英語の教育実践に対して意義があると考ええる。市川(2003)によれば、教育心理学の目的には、大枠として、①「教育に関わる事象を理論的・実証的に明らかにするという学術的な側面」と②「現場の問題を直接的に取り上げ、心理学的な理論や方法を使いながら、その解決を目指すという実用的な側面」とがある。この枠組みからすると、第3章の調査（共分散構造分析による調査）は、①に相当する研究であり、第6章～第8章の実験（現在完了、等位接続詞 and、受動態の実験）は②に相当する研究であると考えられる。多くの場合、①と②の研究は、それぞれ別の研究として実施されることが多く、共分散構造分析を用いた研究は当該分析に基づく調査結果を提示するに留まっていることが多い。本論文では、①に相当する研究から得られた知見を②に相当する研究に生かすことができた。このことは、本論文が、共分散構造分析などを用いた他の調査（研究）と一線を画す点であり、本論文の1つの強みであると考ええる。

2つ目は学習方略に関する知見と誤概念に関する知見双方を援用して学習者の不十分な知識を修正する教授プランを考案した点である。本研究では、第6章（現在完了）の反省点を踏まえ、第7章（等位接続詞 and）、第8章（受動態）においては、共分散構造分析の結果得られた「深い処理の学習方略の知見」に加え、「誤概念研究の知見」を用いて教授プランを作成しこれらの効果を確認することができた。これは採用した基本方針とそれに基づく具体的な教授方針の正当性を物語るものであり、深い処理の学習方略の知見と誤概念研究に関する知見を融合し、教授プランを作成したこと

の成果であると考えられる。そもそも、従来、教育心理学の分野では、「学習方略の知見を用いた教授法の研究」と「誤概念の知見を用いた教授法の研究」はそれぞれの研究分野で別々に研究され、知見が積み重ねられてきた。しかしながら、学習者の理解を効果的に促進するという観点に立てば、有効と考えられる知見をできるだけ取り込むことが必要となろう。今回の一連の研究では、学習方略研究と誤概念研究という2つの領域で得られてきた知見を同時に教授プランに援用することによって、学習者の学業成績が大きく改善する可能性があることを示すことができた。このような試みは、今までなされてこなかったことであり、教授法に関する研究に対して新たな切り口を与えるものであると考える。

3つ目は、従来から重要性が指摘されていた学習方略の適用範囲を拡大した点である。第6章（現在完了）では「図作成方略を教授する」、第7章（等位接続詞 and）では「アンダーライン方略を教授する」という具体的教授方針を採用した。学習方略研究において、図作成方略及びアンダーライン方略の重要性は従来から指摘されてきた。例えば、市川(1993)は数学における問題解決場面において図を用いることの重要性を指摘しているし、読解指導においてアンダーラインを引くことの重要性も指摘されてきた(北尾, 1991)。本研究では、現在完了の課題を解く際にも（英語の時制を考える際にも）図を作成するという学習方略が有効であり、等位接続詞 and が用いられた英文を理解する際にも、アンダーライン方略が有効となることを示すことができた。このことは、図作成方略やアンダーラインを用いることが様々な教科における問題解決場面においても適用可能であり、かつ、効果がある可能性を示唆しており従来から指摘されてきた学習方略の適用範囲を拡大したと言えよう。この点において本研究は1つの意味を持つであろう。

4つ目は、本論文において、新たな教授方略を考案できた点である。今回、第8章（受動態）においては「熟達者思考プロセス提示法」という教授方略を具体的な教授方針として採用した。この教授方略は「熟達者が問題解決をしているプロセスを外化し（熟達者が問題解決場面で、頭の中で何をどう処理しているかを台詞の形式で表面化させ）学習者に提示する」という教授方略であり、教育心理学や認知科学における知見を基に筆者が独自に考案したものである。このように本論文によって、今まで指摘されてこなかった新たな教授方略を考案できたことは本論文の成果であると考えられる。

以上の本論文によって得られた知見は教育心理学の教授法や学習方略研究に対して

だけでなく、現実の教育実践に対しても有意義な示唆を与えるものである。

#### 4. 学習動機に関する教育実践への示唆

第3章では、先行研究の知見に従って(堀野・市川, 1997; 前田, 2002; Nolen, 1988; Yamamoto, 2002), 学習動機及び学習行動が英語の学業成績に影響を及ぼすメカニズムに関して、大枠として、“学習動機→学習行動→テスト成績”という因果モデルを想定し、共分散構造分析によって検討した。その結果、仮説は支持され、学習動機の学業成績への直接的な効果は認められず、学習動機は、学習行動を通じて学業成績に影響を及ぼしていることが示唆された。このように、従来、学習動機は学業成績を規定する諸要因の中で、出発点であると位置づけられることが多く(堀野・市川, 1997; 前田, 2002; Nolen, 1988; Yamamoto, 2002), 本論文によっても、このことが支持されたことになる。

この学習者のやる気(学習動機)というものについて、第6章、第7章の実験においては、現実の教育実践を念頭において場合、以下に示す示唆に富む知見が見出された。学習者の不十分な知識の修正を試みた一連の実験では、考案した授業が、学習者の英文法に対する学習意欲に対してどのような効果を及ぼすかを検討した。その結果、第6章、第7章の実験では、考案した授業プランに基づく授業を受けた学習者の英文法に対する学習意欲は、介入授業前と比べて、介入後高まることが示唆された。すなわち、教授活動そのものに学習者のやる気を高める効果がある可能性があることが示されたことになる。これは、学業成績を規定する諸要因の中で出発点であると考えられてきた学習者のやる気をどう高めるかということに関して具体的方法を示す知見であり、現実の教育実践を念頭に置いた場合、示唆に富む結果であると言える。この点に関連して、麻柄(1991)や岡田(2007)はどのように学習内容を提示するかが学習者のやる気に影響を及ぼすことを指摘しており、本研究の結果はこの麻柄や岡田の知見と一致する。ここで改めて注意を払いたいのは①「第6章・第7章の実験において、考案した授業プランに基づく授業を受けた学習者の学習内容の理解は、介入後、高まり、学習者の英文法に対する学習意欲も高まった」、②「第6章の実験において、一般的授業を受けた学習者の学習内容の理解は、介入後も、促進されず、学習意欲も高まらなかった」という2つの実験結果である。以上の2つの結果を念頭に置いて、学習者の

やる気（学習動機）について改めて考察すると，以下のような解釈が可能であろう。学習者のやる気（学習動機）は，学習内容の提示の仕方を工夫した授業を受け，学習者が学習内容を理解できたと認識できた時に，あるいは，学習者がこれなら学習内容を理解できそうだと感じた時に，高まると考えられる。そして，学習者のやる気（学習動機）のカギを握る学習内容の理解には，当然のことながら，教え方（学習内容の提示方法）が大きな役割を担っていると言えよう。

以上のことを踏まえた上で，本論文によって得られたやる気（学習動機）に関する知見を整理すると，FIGURE 3のようにまとめられる。やる気（学習動機）は学業成績を一方的に規定するものではなく，FIGURE 3に示したように，やる気（学習動機）と学業成績（学習内容の理解の程度）は相互に影響を及ぼしあう関係であると言えよう。

以上の知見を考慮すると，学習者のやる気を高めるためには，「がんばれ」等の言語的説得などによって学習者のやる気に関与するという方法だけでなく，学習内容の提示方法を工夫し，学習者の学習内容の理解を促進していくことが重要であると言える。これは，現実の教育実践を念頭に置いた場合，示唆に富む結果であると言えよう。

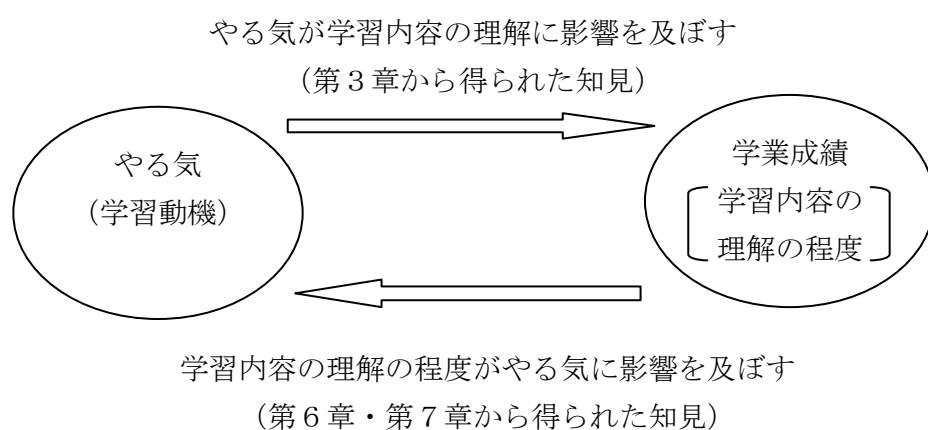


FIGURE 3 本論文の結果得られた学習動機（やる気）に関する知見

## 第4節 本論文の反省点と今後の展望

### 1. 調査及び実験対象者の問題

本論文では、調査（第3章）、実験（第6章～第8章）を通じて、一貫して、いわゆる、進学校の生徒を対象に調査・実験を行ってきた。この点では以下に示すような問題が残ると考えられる。

まず、第3章で行なった共分散構造分析を用いた調査においては、調査対象者は進学校（1つの高校）に所属する高校生のみであった。異なる学力水準の高校や異なった年齢集団（例えば、中学）を調査対象として同様の調査を実施した場合、どのような結果が得られるかということを検討する必要があるだろう。したがって、今後、進学校でない高校などの異なる学力水準の高校や中学生を対象に追試を実施し、本研究で構成したモデルの安定性を検討することが重要になるだろう。

次に、第6章～第8章の実験についても、実験参加者が進学校の高校生に限定されていた点に問題が残る。本論文では、現在完了、等位置接続詞 and、受動態の学習を取り上げた。これらはいずれも中学校で習う学習内容であり、教授内容は調査・実験対象者である高校生には再学習として位置づくものであった。本論文の場合、調査校の学習者は進学校であったために、3つの学習内容の基礎的事項についてはよく理解がなされていた（『現在完了が、「have+過去分詞」で表されること』、『等位接続詞 and には「と」や「そして」という日本語訳があること』、『英語の受動態が「be 動詞+過去分詞+by」で表されること』という基礎的事項については十分理解していた）。

異なる学力水準の高校生や中学生を調査対象とした場合には、学習者は、本論文で指摘した不十分な理解とは異なる学習の問題点を抱えている可能性もある。例えば、上に示した基礎的事項についても理解が成されていない可能性なども考えられる。したがって、異なる学力水準の高校生や中学生が当該学習内容についてどのような問題を抱えているかを調査することも重要となるだろう。

また、これに関連して、本論文では中学生で扱う学習内容を高校生を対象にした再学習という位置づけで実験を実施したが、中学生が初めて当該学習内容を習う際に、本論文で考案した教授プランを用いた場合、どの程度学習の理解が深まるかも検討しなければならないだろう。



## 2. 本論文で採用した具体的な教授方針について

本論文では、各学習内容に即して以下に示すような具体的な教授方針を採用した。

(1) 現在完了の学習の場合は、

- ・ 学習内容を体制化して教授する
- ・ 図作成方略の遂行方法を教授する

(2) 等位置接続詞 and の学習の場合は、

- ・ 学習内容を体制化して教授する
- ・ アンダーライン方略の遂行方法を教授する
- ・ ル・バー対決型ストラテジーを用いる（対提示文、すなわち、and が結んでいるものが異なるにもかかわらず、学習者がその点に気づかないと考えられる2つの英文を用いる）

(3) 受動態の学習の場合は、

- ・ 教材文の冒頭で学習者が納得しやすい簡単な例を用いて日本語と英語が異なる構造を持つ言語であることを説明する
- ・ ル・バー対決型ストラテジーを用いる（学習者が正しい文であると考えているが、実は誤りである受動態の文を用いる）
- ・ 熟達者思考プロセス提示法を用いて学習内容を提示する

これらはいずれも各学習内容を吟味し、さらには、想定される学習者の不十分な知識を十分考慮した上で、深い処理の学習方略の知見、さらには、誤概念研究から得られた教授方略の理論を援用して考案した教授方針であった。これらの多くは今回扱った学習内容だけに限定されるものではなく、他の学習内容を扱う際にも応用可能であると考えられる。

例えば、熟達者が課題（問題）を頭の中で何をどう処理しているかを台詞の形式で表面化させ学習者に提示する「熟達者思考プロセス提示法」などはその典型的な教授方針であると考えられる。第8章の実験では、熟達者が受動態の文に接した際に、当該文が正しい文であるか否かを判断しているプロセスを台詞の形式で外化し、学習者に提示したが、数学や理科など様々な教科における特定の問題解決場面において、当

該教授方針は学習者にとって有益な学習方法となる得る可能性がある。

今後、教科の枠組みを超えて「熟達者思考プロセス提示法」を初めとする上記の具体的教授方針を他の学習内容に適用してみて、当該教授方針が学習者の理解を促進することができるか否かを検討していくことも重要となる。

さらに、学習方略研究の知見を積み重ねるという学術的な観点からは、考案した教授方針を一連の教授・学習研究の流れの中に位置づけ体系化して、得られた研究知見を整理し、統合していく作業が必要となろう。

また、熟達者は問題解決の際に、様々な学習方略を無意識のうちに使っていることが推定される。今後、熟達者が無意識のうちに使っている学習方略を洗い出し、その遂行方法自体を学習者に教えたり、その学習方略を応用し、新たな教授方略を考案していくことも必要となろう。

### 3. 英語学習における誤概念研究の知見の拡大

先にも述べたように、本論文によって、英語学習の領域においても、誤概念の1つとして位置づけ得る知識が形成される可能性を示すことができた。本論文の考察からは、①「英語学習における誤概念の背景には英語という言語と日本語という言語の違いがある」、②「学習者は①を踏まえ上で学習内容を把握しようという姿勢がないし、また、教える側も①に十分配慮した教え方をしていない」という2点が英語学習における誤概念を形成していると考えられる。

英語学習の領域において、本論文で取り上げた3つの学習内容以外にも、①、②という特徴を持つ誤概念が存在する可能性がある。今後、英語の学習内容において、学習者が誤概念を持つと考えられる学習内容を探し、誤概念研究の知見を援用した形でこれを修正する教授プランを考案することが、英語の教育実践の観点から重要となろう。

また、本論文では、英語学習における誤概念は①、②という2つによって形成される可能性があることを指摘したが、これら以外にも英語の誤概念の形成に影響を及ぼす要因が存在する可能性がある。今後、日本人英語学習者が犯しがちな誤りを探し、その背後に、どのような要因があるかを確認し英語学習における誤概念研究の知見を積み重ねていくことも必要となろう。

## 引用文献

- 秋田喜代美 (2010). 第1章 認知心理学は学習・教育の実践と研究に何をもたらしたか 市川伸一(編) 現代の認知心理学5 発達と学習 北大路書房
- Alesandrini, K.L. (1981). Pictorial-verbal and analytic holistic learning strategies in science learning. *Journal of educational Psychology*, **73**, 358-368.
- Alvermann, D.E., & Boothby, P.R. (1986). Children's transfer of graphic organizer instruction. *Reading Psychology: An International Quarterly*, **7**, 87-100.
- 荒井龍弥・宇野忍・工藤与志文・白井秀明 (2001). 小学生の動物概念学習における縮小過剰型誤概念の修正に及ぼす境界的事例群の効果 教育心理学研究, **49**, 230 - 239.
- Arbuckle, J.L., & Wothke, W. (1999). *Amos users' guide*. Chicago, IL: SmallWaters.
- Azar, B.S. (1989). *Understanding and using English grammar*, Vol. B(2nd Ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Regents. (エイザー, B.S. 小田眞幸(訳) (2005). エイザーのわかって使える英文法 改訂版 下巻 桐原書店)
- 馬場園陽一 (1991). リハーサル 三宅和夫・北尾倫彦・小嶋秀夫(編) 教育心理学小辞典 有斐閣
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, **84**, 191-215.
- Berti, A.E., & Bombi, A.S. (1981). The development of the concept of memory and its value: A longitudinal study. *Child Development*, **52**, 1179-1182.
- Bialystok, E. (1979). The role of conscious strategies in second language proficiency. *Canadian Modern Language Review*, **35**, 372-394.
- Bradshaw, G.L., & Anderson, J. R. (1982). Elaborative encoding as an explanation of level of processing. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **21**, 165-174.
- Bransford, J.D., Brown, A.L., & Cocking, R.R. (Eds.) (2000). How people learn: Brain, mind, experience, and school (expanded ed.). Washington, D C: National Academy Press. (ブランスフォード, J.D.・ブラウン, A.L.・クッキング, R.R. (編) 森敏昭・秋田喜代美(監訳) (2002). 授業を変えるー認知心理学のさらなる挑戦 北大路書房).
- Brodén, M., Hall, V., & Mitts, B. (1971). The effect of self-recording on the classroom behavior of two eighth-grade students. *Journal of Applied Behavior*

- Analysis*, **4**, 191-199.
- Brown, A.L. (1978). Knowing when, where, and how to remember: A problem of metacognition. In R. Glaser (Eds.), *Advances in instructional psychology* Vol.1 (pp376-406). Hillsdale, Erlbaum.
- Burris, V. (1983). Stage in the development of economic concepts. *Human Relations*, **36**, 791-812.
- Chi, M.T.H., Feltovich P. J., & R. Glaser (1981). Categorization and representation of physics problems by experts and novices. *Cognitive Science*, **5**, 121-152.
- Chi, M.T.H. (1992). Conceptual change within and across ontological categories: Examples from learning discovery in science. In R.N. Giere (Eds.), *Minnesota studies in the philosophy of science, XV Cognitive Models of Science*(129-186). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Clement, J. (1982). Students' preconceptions in introductory mechanics. *American journal of Physics*, **50**, 66-71.
- Corder, P. (1967). The significance of learners' errors. *International Review of Applied Linguistics*, **5**, 161-169.
- Corder, P. (1983). A role for the mother tongue. In S. Gass & L. Selinker(Eds.), *Language Transfer in Language Learning*(pp.85-97). Rowley, Mass: Newbury House.
- Craik, F.I.M., & Lockhart, R.S. (1972). Level of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **11**, 671-684.
- DeCharms, R. (1968). *Personal causation: The internal affective determination of behavior*. New York: Academic Press.
- Dyer, L., & Parker, D.F. (1975). Classifying outcomes in work motivation research: An examination of the intrinsic and extrinsic dichotomy. *Journal of Applied Psychology*, **60**, 455-458.
- Elliot, A.J., & Harackiewicz, J.M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, **70**, 461-475.
- Elliot, A.J., McGregor, H.A., & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance : A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*, **91**, 549-563.
- Entwistle, N., & Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. London: Croom Helm.
- 藤澤伸介 (2002). ごまかし勉強(上) 学力低下を助長するシステム 新曜社
- 伏見陽児 (1986). 日本史年表の構成の違いが読み取りに及ぼす影響 茨城キリスト

- 教短期大学紀要, **38**, 405-412.
- 伏見陽児 (1991). 科学的文章教材の学習に及ぼす焦点事例の違いの効果 読書科学, **35**, 111-120. (Fushimi, Y. (1991). Effects of different types of “Focus Instances” on comprehension of scientific writing. *The Science of Reading*, **35**, 111-120.)
- Furio Mas, C.J., Perez, J.H., & Harris, H.H. (1987). Parallels between adolescents’ conception of gases and the history of chemistry. *Journal of Chemical Education*, **64**, 616-618.
- Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental Psychology*, **17**, 300-312.
- 速水敏彦 (1989). 動機づけ 児童心理学の進歩, **28**, 171-198.
- 樋口一辰 (1985). 児童の学習動機と学習達成場面での原因帰属様式 学習院大学文学部研究年報, **32**, 253-272.
- 堀野 緑・市川伸一 (1997). 高校生の英語学習における学習動機と学習方略 教育心理学研究, **45**, 140 - 147. (Horino, M., & Ichikawa, S. (1997). Learning motives and strategies in high-school students’ English learning. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **45**, 140-147.)
- 細谷 純 (1970). 問題解決 東洋(編) 講座心理学 8 思考と言語(pp. 207-236) 東京大学出版会
- 細谷 純 (1983). プログラミングのための諸条件 斎賀久敬・新田倫義・三浦香苗・佐伯 胖・吉田章宏・細谷 純 講座現代の心理学 3 学習と環境(pp. 299-388) 小学館
- 市原 学・新井邦二郎 (2005). 中学生用数学・国語の学習方略尺度の作成 筑波大学心理学研究, **29**, 331-341.
- 市川伸一 (1993). 学習を支える認知カウンセリング ブレーン出版
- 市川伸一 (1995). 学習動機の構造と学習観との関連 日本教育心理学会第 37 回総会発表論文集, 177.
- 市川伸一 (1996). 学習と教育の心理学(現代心理学入門 3) 岩波書店
- 市川伸一 (2001). 学ぶ意欲の心理学 PHP 新書
- 市川伸一 (2003). 第 1 章 教育心理学は何をするのか—その理念と目的— 日本教育心理学会(編) 教育心理学ハンドブック (pp. 1-7) 有斐閣
- 市川伸一・堀野 緑・久保信子 (1998). 学習方法を支える学習観と学習動機 市川伸一(編) 認知カウンセリングから見た学習方法の相談と指導(pp. 186 - 202) ブレーン出版
- 今井むつみ・野島久雄 (2003). 人が学ぶということ 認知学習論からの視点 北樹

出版

- 稲垣佳世子 (1995). 素朴概念 岡本夏木・清水御代明・村井潤一監修 発達心理学辞典 ミネルヴァ書房
- 石黒昭博(監修) 1999 高校総合英語 Forest 桐原書店
- Isoda, T. (2004). Exploring learners' thoughts and attributes affecting learning strategy use. *JACET Bulletin*, **39**, 1-14.
- 伊藤和夫 (1977). 英文解釈教室 研究社
- 伊藤和夫 (1996a). 英文法のナビゲーター(上) 研究社
- 伊藤和夫 (1996b). 英文解釈教室 入門編 研究社
- 鹿毛雅治 (1994). 内発的動機づけ研究の展望 教育心理学研究, **42**, 345-359.  
(Kage, M. (1994). A critical review of studies on intrinsic motivation. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **42**, 345-359.)
- 鹿毛雅治・並木 博 (1990). 児童の内発的動機づけと学習に及ぼす評価構造の効果 教育心理学研究, **38**, 36-45. (Kage, M., & Namiki, H. (1990). The effects of evaluation structure on children's intrinsic motivation and learning. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **38**, 36-45.)
- 北尾倫彦 (1991). 学習指導の心理学 有斐閣
- 小篠敏明・深沢清治・萬谷隆一 (1983). 英語の誤答分析 大修館書店
- Kruglanski, A. W. (1978). Endogenous attribution and intrinsic motivation. In M. R. Lepper & D. Greene (Eds.), *The hidden cost of reward*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 久保信子 (1999). 大学生の英語学習における動機づけモデルの検討—学習動機, 認知的評価, 学習行動およびパフォーマンスの関連— 教育心理学研究, **47**, 511-520.  
(Kubo, N. (1999). Orientation-appraisal model for university students' learning of English: Relation among learning motive, cognitive appraisal, learning behavior, and performance. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **47**, 511-520.)
- 工藤与志文 (1995). 第2章 学習の諸問題について 第2節 問題解決と知識体系
- 工藤与志文 (2001). 概念受容学習における事例の問題—直接的な学習ソースとしての「事例」— 札幌学院大学人文学会紀要, **71**, 77-93.
- 倉八順子 (1994). コミュニケーション中心の教授法と学習意欲 風間書房
- Larkin, J. H. (1979). Information processing models in science instruction. Pp. 109-118 in *Cognitive process Instruction*, J. Lochhead and J. Clemnt, (Eds.) Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lepper, M. R. (1988). Motivational considerations in the study of instruction. *Cognition and Instruction*, **5**, 289-309.

- 前田啓朗 (2002). 高校生の英語学習方略使用と学習達成—学習動機と学習に関する認知的評価との関連— *Language Education & Technology*, **39**, 137-148. (Maeda, H. (2002). Strategy use and achievement by Japanese high school EFL learners: Relationship with motivation and cognitive evaluation of learning. *Language Education & Technology*, **39**, 137-148.)
- 前田啓朗・田頭憲二・三浦宏昭 (2003). 高校生英語学習者の語彙学習方略使用と学習成果 教育心理学研究, **51**, 273-280. (Maeda, H., & Tagashira, K., & Miura, H. (2003). Vocabulary learning strategy use learning achievement by Japanese high school EFL learners. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **51**, 273-280.)
- 麻柄啓一 (1991). 日常生活場面の事例がルールの学習に及ぼす影響 教育心理学研究, **39**, 261-269. (Magara, K. (1991). Effects of examples occurring in daily life upon rule learning. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **39**, 261-269.)
- 麻柄啓一 (1992). 内容量概念に関する児童の本質的なつまずきとその修正 教育心理学研究, **40**, 20-28. (Magara, K. (1992). Children's fundamental misconception on intensive quantity concepts and its remolding. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **40**, 20-28.)
- 麻柄啓一 (2006). 第1部解説 麻柄啓一(編) 学習者の誤った知識をどう修正するか—ル・バー修正ストラテジーの研究—(pp. 91-95) 東北大学出版会
- 麻柄啓一・伏見陽児 (1982). 図形概念の学習に及ぼす焦点事例の違いの効果 教育心理学研究, **30**, 147-151. (Magara, K., & Fushimi, Y. (1982). The effect of the different types of the focus instances on learning of figure concept in children. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **30**, 147-151.)
- 麻柄啓一・小倉真由美 (1996). 「お店のもうけ」概念の理解と教授 千葉大学教育実践研究, **3**, 11-23.
- 麻柄啓一・進藤聡彦 (2008). 社会科領域における学習者の不十分な認識とその修正—教育心理学からのアプローチ— 東北大学出版会
- Malone, L.D., & Mastropieri, M.A. (1992). Reading comprehension instruction: Summarization and self-monitoring training for students with learning disabilities. *Exceptional Children*, **58**, 270-279.
- Marton, F., & Säljö, R. (1976) On qualitative differences in learning: Outcome and process. *British journal of Educational Psychology*, **46**, 4-11.
- 松井恵美 (1979). 英作文における日本人的誤り 大修館書店
- 松沼光泰 (2004). テスト不安, 自己効力感, 自己調整学習及びテストパフォーマンスの関連性—小学4年生と算数のテストを対象として— 教育心理学研究, **52**,

- 426-436. (Matsunuma, M. (2004). Test anxiety, self-efficacy, self-regulated learning and test performance: 4th grade students and an arithmetic test. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **52**, 426-436.)
- 松沼光泰 (2006). 学習内容の体制化と図作成方略が現在完了形の学習に及ぼす効果 教育心理学研究, **55**, 414-425. (Matsunuma, M. (2006). How can classroom instruction in English help Japanese high school students to learn the present perfect tense? *Japanese Journal of Educational Psychology*, **55**, 414-425.)
- McCurdy, B.L., & Shapiro, E.S. (1992). A comparison of teacher-, peer-, and self-monitoring with curriculum-based measurement in reading. *Journal of Special Education*, **26**, 162-180.
- 南出康世(代表著者) (2004). Polestar writing course 数研出版
- 三宅なおみ・波多野誼余夫 (1991). 日常的文化活動の社会文化的制約 日本認知科学会 (編) 認知科学の発展 第4巻(pp.105-131) 講談社
- Miyamoto, M. (1981). Instrumental activity in achievement motivation. *Japanese psychological Research*, **21**, 79-87.
- 水品江里子・麻柄啓一 (2007). 英文の主語把握の誤りとその修正 —日本語「は」による干渉— 教育心理学研究, **55**, 573-583. (Mizushina, E., & Magara, K. (2007). Rectifying Japanese students' misconceptions about the subject of English sentences: Interference from the Japanese particle 「は」(wa) The *Japanese Journal of Educational Psychology*, **55**, 573-583.)
- Morrow, L.W., & Burke, J.G., & Buell, B.J. (1985). Effects of a self-recording procedure on the attending to the task behavior and academic productivity of adolescents with multiple handicaps. *Mental Retardation*, **23**, 137-141.
- 村山 航 (2003a). テスト形式が学習方略に与える影響 教育心理学研究, **51**, 1-12. (Murayama, K. (2003). Test format and learning strategy use. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **51**, 1-12.)
- 村山 航 (2003b). 学習方略の使用と短期的・長期的な有効性の認知との関係 教育心理学研究, **51**, 130-140. (Murayama, K. (2003). Learning strategy use and short- and long-term perceived utility. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **51**, 130-140.)
- Murray, E.J. (1964). *Motivation and emotion*. Englewood Cliffs, NJ: Printice-Hall.
- 奈須正裕 (1997). 授業づくりの手立てをめぐって～方法論 鹿毛雅治・奈須正裕 (編) 学ぶこと教えること—教育心理学の課題(pp.75-101) 金子書房
- Nelson-Le Gall, S., Gumerman, R.A., & Scott-Jones, D. (1983). Instrumental help-seeking and everyday problem-solving: A developmental perspective. In B. De Paulo, A. Nalder & J. Fisher (Eds.), *New directions in Helping*(pp265-283).



- New York: Academic Press.
- Nemser, W. (1971). Approximative systems of foreign language learners. *International Review of Applied Linguistics*, **9**, 115 - 123.
- Nolen, S. (1988). Reasons for studying: Motivational orientations and study strategies. *Cognition and Instruction*, **5**, 269-287.
- 野村武士 (2000). 〈要旨・内容〉把握問題中心 パラグラフリーディングセミナー 日栄社
- 岡田 いずみ (2007). 学習方略の教授と学習意欲—高校生を対象にした英単語学習において— 教育心理学研究, **55**, 287-299. (Okada, I. (2007). How Can We Enhance High School Students' Motivation to Learn English Vocabulary? Effects of Teaching an Organization Strategy. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **55**, 287-299.)
- 大場浩正 (2004). 第二言語習得研究の動向 英語教育, Vol. **53**, No. 6, 30-33.
- 大西泰斗・ポール・マクベイ (1995). ネイティブスピーカーの英文法 研究社
- 小野経男・宮田 学 1989 誤文心理と文法指導 大修館書店
- 大田博司 (2004). 英語の時制のシステムティックな指導について 英語教育, Vol. **53**, No. 10, 18-19.
- Ornstein, P. A., Naus, M. J., & Liberty, C. (1975). Rehearsal and organizational processes in children's memory. *Child Development*, **46**, 818-830.
- Oxford, R. L. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. New York: Newbury House/Harper & Row Publishers.
- Paris, S. G. and Myers, M. (1981). Comprehension monitoring, memory, and study strategies of good and poor readers. *Journal of Reading Behavior*, **13**, 5-22.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, **82**, 33-40.
- Pokay, P., & Blumenfeld, A. L. (1990). Predicting achievement early and late in the semester: The role of motivation and use of learning strategies. *Journal of Educational Psychology*, **82**, 41-51.
- Politzer, R. L., & McGroarty, M. (1985). An exploratory study of learning behaviors and their relationships to gains in linguistic and communicative competence. *TESOL Quarterly*, **19**, 103-123.
- Pressley, M., & Ghatala, E. S. (1990). Self-regulated learning from text. *Educational Psychologist*, **25**, 19-33.
- 迫田久美子 (1998). 中間言語研究 —日本語学習者による指示語コ・ソ・アの習得— 溪水社

- 桜井茂男 (1989). 小学生における学習動機の測定 奈良教育大学紀要(人文・社会), **38**, 207-213.
- 桜井茂男 (1997). 学習意欲の心理学—自ら学ぶ子どもを育てる— 誠信書房
- Sarafino, E. P., & DiMattia, P. A. (1978). Does grading undermine intrinsic interest in a college course? *Journal of educational Psychology*, **70**, 916-921.
- 佐藤ヒロシ (2006). 実は知らない英文法の真相 75 プレイス
- 佐藤 純 (1998). 学習方略の有効性の認知・コストの認知・好み学習方略の使用に及ぼす影響 教育心理学研究, **46**, 367-376. (Sato, J. (1998). The effects of learners' perceptions of utility and costs, and of their learning strategy preferences on the use of learning strategies. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **46**, 367-376.)
- 三宮真智子 (2008). 第2章 学習におけるメタ認知と知能 三宮真智子(編) メタ認知 学習を支える高次認知機能 北大路書房
- Sawyer, R. K. (Eds.) (2006). *The Cambridge handbook of the learning science*. Cambridge University Press. (森 敏昭・秋田喜代美(監訳)(2009). 学習科学ハンドブック 倍風館)
- Schallert, D. L., Ulerrick, S. L., & Tierney, R. J. (1984). Evolving a description of text through mapping. In C. D. Holley & D. F. Dansereau (Eds.), *Spatial learning strategies*, Chapter 12 (pp. 225-274). New York: Academic Press.
- Selinker, L. (1969). Language transfer. *General Linguistics*, **9**, 67-92.
- Selinker, L. (1969). Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics*, **10**, 209-230.
- 瀬尾美紀子・植阪友理・市川伸一 (2008). 第4章 学習方略とメタ認知 三宮真智子(編) メタ認知 学習を支える高次認知機能 北大路書房
- 下山 剛 (1991a). 内発的動機づけ 三宅和夫・北尾倫彦・小嶋秀夫(編) 教育心理学小辞典 有斐閣
- 下山 剛 (1991b). 外発的動機づけ 三宅和夫・北尾倫彦・小嶋秀夫(編) 教育心理学小辞典 有斐閣
- 霜崎 實 (2003). CROWN English Series I 三省堂
- 進藤聡彦 (1987). 地球儀と地図を实践して—立体・平面間の変換作業の効果— 算数・数学の授業 あいわ出版, **39**, 92-95.
- 進藤聡彦 (1995). 誤法則を明確化する先行課題が法則の修正に及ぼす効果 教育心理学研究, **43**, 266-276. (Shindo, T. (1995). Effects of the preceding tasks clarifying learners' own knowledge on the reform of their erroneous laws. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **43**, 266-276.)
- 進藤聡彦 (1997). 問題解決における使用ルールの優先性 山梨大学教育学部研究報

- 告, **47(1)**, 156-164.
- 進藤聡彦・麻柄啓一・伏見陽児 (2006). 誤概念の修正に有効な反証事例の使用方略—「融合法」の効果— 教育心理学研究, **54**, 162-173. (Shindo, T., Magara, K., & Fushimi, Y. (2006). How can we use counter evidence effectively in order to rectify learners' misconceptions? *Japanese Journal of Educational Psychology*, **54**, 162-173.)
- 篠ヶ谷圭太 (2010). 英語学習における予習方略と授業内方略の関係—パス解析によるモデルの構築— 教育心理学研究, **58**, 452-463. (Shinogaya, K. (2010). Strategies in preparation for learning and during lectures: Using path analysis to develop a relational model. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **58**, 452-463.)
- 塩谷祥子 (1995). 高校生のテスト不安及び学習行動と認知的評価との関連 教育心理学研究, **43**, 125—133. (Shioya, S. (1995). Relationship of test anxiety and learning behavior to cognitive appraisals in high school students. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **43**, 125-133.)
- 白畑知彦・富田祐一・村野井仁・若林茂則 (2009). 改訂版英語教育用語事典 大修館書店
- 静 哲人 (2002). 英語テスト作成の達人マニュアル 大修館書店
- Simon, H. A. (1980). Problem solving and education. In D. T. Tuma & R. Reif (Eds.), *Problem solving and education: Issues in teaching and research* (pp. 81-96). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Simon, H. A. (1996) Observations on the Sciences Learning. Paper prepared for the Committee on Development in the Science of Science Learning: An Interdisciplinary Discussion.
- Simon, H. A., & Chase, W. G. (1973). Skill in chess. *American Scientist*, **61**, 394-403.
- 杉山忠一 (1998). 英文法詳解 学習研究社
- 鈴木明夫・栗津俊二・佐藤健 (2006). 英文読解における等位接続詞の図的推論の効果 日本教育心理学会第48回総会発表論文集, 616.
- Swanson, H. L. (1990). Influence of metacognitive knowledge and aptitude on problem solving. *Journal of Educational Psychology*, **82**, 306-314.
- 立木 徹 (1982). 単純で基本的な自然法則の理解について 日本心理学会第24回大会発表論文集, 588-589.
- 高垣マユミ (2001). 高さのプリコンセプションを変容させる教授ストラテジーの研究 教育心理学研究, **49**, 274-284. (Takagaki, M. (2001). Teaching Strategies for Inducing Conceptual Change in Students' Preconceptions About Height.

- Japanese Journal of Educational Psychology*, **49**, 274-284.)
- 武田勝彦 (2001). INTERFACE English Writing 日栄社
- 辰野千尋 (1997). 学習方略の心理学 図書文化社
- 豊田秀樹 (1992). SASによる共分散構造分析 東京大学出版会
- 上淵 寿 (2004). 動機づけ研究の最前線 北大路書房
- 植木理恵 (2004). 自己モニタリング方略の定着にはどのような指導が必要か—学習観と学習方略に着目して— 教育心理学研究, **52**, 277-286. (Ueki, R. (2004). Ideal ways to teach students how to utilize self-monitoring strategies: Beliefs about learning and knowledge about strategies. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **52**, 277-286.)
- 植阪友里 (2010). 第7章 メタ認知・学習観・学習方略 市川伸一 (編) 現代の認知心理学5 発達と学習 北大路書房
- 宇野 忍 (編) 授業に学び授業を創る 教育心理学(pp.61-112) 中央法規
- Vosniadou, S., & Brewer, W.F. (1992). Mental models of the earth: A study of conceptual change in childhood. *Cognitive psychology*, **24**, 535-585.
- Weinstein, C.E., & Mayer, R. (1986). The teaching of learning strategies. In M.C. Wittrock (Eds.), *Handbook of research on teaching*. New York: Macmillan.
- 山口俊治 (1996). NEW 山口英文法講義の実況中継(上) 改訂新版 語学春秋社
- 山森光陽 (2004). 中学校1年生の4月における英語学習に対する意欲はどこまで持続するのか 教育心理学研究, **52**, 71-82. (Yamamori, K. 2004 Durability of the will to learn English: A one-year study of Japanese seventh graders. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **52**, 71-82.)
- Yamato, R. (2002). A study on Motivation and Strategy in an EFL setting. *JACET Bulletin*, **35**, 1-13.
- 横田秀樹 (2001). 英語文法性判断テスト—メタ言語知識に頼らない文法能力の測定— *Step Bulletin*, **13**, 43-53.
- 吉國秀人 (2005). 英語の否定疑問文に対する一貫反応形成の試み—短期大学生を対象として— 鹿児島県立大学人文学論文集, **29**, 51-62.
- Zimmerman, B.J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning : Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, **82**, 51-59.

## 付録

### 第3章の Appendixes

#### 1. Politzer & McGrearty(1985)による英語学習行動質問紙の翻訳版の項目（15項目）

1. 英単語や英語表現を勉強する時、実際に声に出して学習する。
2. 英語を読む時、知らない単語を調べる前に、文や段落の全体的な意味をつかもうとする。
3. 英語を勉強する時、英語と日本語の違いに注意して学習をすすめる。
4. 英文を記憶する時、文法的規則を考えないで、丸暗記する。
5. 知らない英単語は、辞書で調べる。
6. 辞書で単語を調べる時、例文を読んでその単語の使い方を学習する。
7. 辞書で単語を調べる時、実際にその単語を声に出して発音してみる。
8. 英文を読む時、文の意味を考える前に、知らない単語をすべて辞書で調べる。
9. 英語を勉強する時、自分の発音を注意深く聞いて、発音を直すように努力する。
10. スペル、発音、意味が似ている単語はまとめて覚える。
11. 一度習った単語は、忘れないように、単語カードや単語ノートを使って整理する。
12. 単語や文を覚える時、それらが使われる実際の場面（状況）をイメージするよりも、日本語と結びつけて暗記する。
13. 授業やテストで間違った単語や文の構造を重点的に復習する。
14. 時々、日常生活で英語を使ってみたり、英語で考えたりしてみる。
15. 自分が、日常生活で経験したことを、英語を使って表現することができるかどうか時々確かめてみる。

## 2. 英語学習方略の項目（15項目）

### ①暗記方略（5項目）

- ・ 英文や単語・熟語は，発音しながら，覚えます。
- ・ 英文や単語・熟語は，何度も書いて覚えます。
- ・ 英語を勉強する時，教科書やノートの重要な箇所をさがして，重点的に覚えます。
- ・ 英語を勉強する時，教科書の例文を覚えます。
- ・ 学習した単語や熟語は，覚えるようにします。

### ②整理学習方略（4項目）

- ・ 単語の同意語，類義語，反意語を調べてまとめて学習します。
- ・ 一度習った構文や単語は，忘れないようにノートや単語カードを使って整理して学習します。
- ・ 1つの単語のいろいろな形（名詞形・動詞形など）を整理して学習します。
- ・ スペルや発音が似ている単語を整理して学習します。

### ③文法・構文方略（4項目）

- ・ 英文を読む時，学習した文法事項や構文に注意しながら読みます。
- ・ 英語を勉強する時，文法事項や構文に注意して学習します。
- ・ 授業で習った文法事項や構文を重点的に復習します。
- ・ 英語を勉強する時，動詞の分類（自動詞・他動詞）に注意して学習します。

### ④日常学習方略（2項目）

- ・ 日常生活で，学習した英語を使ってみたり，英語で考えてみたりします。
- ・ 自分が日常生活で経験したことを英語で表現できるかどうか時々確かめてみます。

### 3. 学習動機の2要因モデルの質問項目（36項目）

#### ①充実志向（6項目）

- ・新しいことを知りたいという気持ちから
- ・いろいろな知識を身につけた人になりたいから
- ・すぐに役に立たないとしても、勉強が分かること自体おもしろいから
- ・勉強しないと充実感がないから
- ・分からないことは、そのままにしておきたくないから

#### ②訓練志向（6項目）

- ・勉強することは、頭の訓練になると思うから
- ・学習のしかたを身につけるため
- ・合理的な考え方ができるようになるため
- ・いろいろな面からものごとを考えられるようになるため
- ・勉強しないと、道筋だった考え方ができなくなるから
- ・勉強しないと、頭の働きがおとろえてしまうから

#### ③実用志向（6項目）

- ・学んだことを将来の仕事にいかしたいから
- ・勉強したことは、生活の場面で役に立つから
- ・勉強で得た知識は、いずれ仕事や生活の役に立つと思うから
- ・知識や技能を使う喜びを味わいたいから
- ・勉強しないと、将来仕事の上で困るから
- ・仕事で必要になってあわてて勉強したのでは間に合わないから

#### ④関係志向（6項目）

- ・みんながやるから、なんとなくあたりまえと思って
- ・友達といっしょに何かしてきたいから
- ・親や好きな先生に認めてもらいたいから
- ・回りの人たちがよく勉強するので、それにつられて

- ・みんながすることをやらないと、おかしいような気がして
- ・勉強しないと、親や先生にわるいような気がして

#### ⑤自尊志向（6項目）

- ・成績がいいと、他の人よりすぐれているような気持ちになれるから
- ・成績が良ければ、仲間から尊敬されると思うから
- ・ライバルに負けたくないから
- ・勉強して良い学校を出たほうが、りっぱな人だと思われるから
- ・勉強が人なみにできないのはくやしいから
- ・勉強が人なみにできないと、自信がなくなってしまいそうで

#### ⑥報酬志向

- ・成績が良ければ、こづかいやほうびがもらえるから
- ・テストで成績がいいと、親や先生にほめてもらえるから
- ・学歴があれば、おとなになって経済的に良い生活ができるから
- ・学歴がいいほうが、社会に出てからもとくなことが多いと思うから
- ・勉強しないと親や先生にしかられるから
- ・学歴がよくないと、おとなになっていい仕事先がないから



## 第6章のAppendixes

### 1. 現在完了の授業進行計画（指導案）

#### ①実験群

高校1年生英語科指導案

指導者 松沼光泰

1. 所要時間 2時間

2. 対象 高校1年生

3. 題材 現在完了

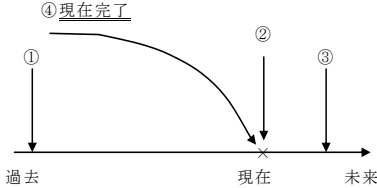
4. 指導目標

(1) 現在完了の理解と運用（現在完了と過去形の違いを理解し，現在完了を使った文の意味を正確に把握することができるようになること）

(2) 英文法学習に対する興味・関心・意欲の育成

5. 過程

| 項目 | 教示内容                       | 生徒の活動 | 指導の留意点 | 備考 |
|----|----------------------------|-------|--------|----|
| 導入 | 本時限では，現在完了について復習することを説明する。 |       |        |    |

|           |  |                       |                               |  |
|-----------|--|-----------------------|-------------------------------|--|
| <p>定義</p> | <p>「現在完了とは、その名称に“<u>現在</u>”という言葉が使用されているように、<u>必ず現在を含む、つまり、現在に関係した事柄を表す表現である</u>」と定義を教示する。現在完了という名称と定義を関連付けて教示する。</p>  | <p>説明を聞いて、ノートをとる。</p> | <p>生徒が適切な活動を行っているかチェックする。</p> |  |
| <p>意味</p> | <p>「現在完了はその名称に“<u>現在</u>”という言葉が使用されているように、4つの意味も必ず現在(今)に関連した意味を持つ」と教示する。①完了：【<u>今</u>～した(ところだ)】、②結果：【～してしまった(そして<u>今</u>は…)】、③経験：【(<u>今</u>までに)～したことがある】、④継続：【(<u>今</u>まで)ずっと～している】というように、“現在(今)”という言葉キーワードとして各意味を相互に関連づけてそれぞれの例文とともに、以下の図(板書例)を用いて教示する。</p> <p>① I lived in Japan.(過去形)<br/> ② I live in Japan.(現在形)<br/> ③ I will live in Japan.(未来形)<br/> ④ I have lived in Japan for ten years.(現在完了)</p>  <p style="text-align: center;">板書例</p> | <p>説明を聞いて、ノートをとる。</p> | <p>生徒が適切な活動を行っているかチェックする。</p> |  |

|             |   |                       |                               |  |
|-------------|---|-----------------------|-------------------------------|--|
| <p>文法規則</p> | <p>「現在完了は、そもそも、その名称に“<u>現在</u>”という言葉が使用されているように、<u>現在に関連した事柄しか表すことはできない</u>。したがって、当然、“現在”に関係のない過去の事柄を表すことはできない。だから、現在完了と過去を明確に示す副詞と一緒に用いることはできない」と教示する。</p>   | <p>説明を聞いて、ノートをとる。</p> | <p>生徒が適切な活動を行っているかチェックする。</p> |  |
| <p>方法教授</p> | <p>英語の時制の表現と日本語の時制の表現は明確に対応しないので、時制の問題を考える時には図を用いることが必要である」と問題解決に対する図の必要性を強調する。「〈1〉日本文であれ英文であれ問題文の述語動詞を修飾している副詞(文の内容)を根拠に、述語動詞が板書例の図に示した矢印①～④のどれに当てはまるかを考えながら、〈2〉問題文の内容に当てはまる矢印を1つ描き(現在完了に対応する矢印を描いた場合、どのような意味で今に関連しているかを図中に記入させる)、〈3〉描いた矢印に対応した表現を選択する(描いた図に基づき解答を導く)」と図作成方略の遂行の仕方を示す。</p> | <p>説明を聞いて、ノートをとる。</p> | <p>生徒が適切な活動を行っているかチェックする。</p> |  |

|          |  |  |                                     |  |
|----------|--|--|-------------------------------------|--|
| 練習<br>問題 | 練習問題に取り組むことを指示する<br>(練習問題は、内容、問題数とも全<br>クラス共通のものを用いる)。   | 時制に関する<br>練習問題を行<br>なう。                      | 生徒が練習問<br>題に取り組ん<br>でいるかチェ<br>ックする。 | プリン<br>ト配布   |
| 解答<br>確認 | 練習問題の解答を示す。解答と伴に<br>どのような図が描けていればよいか<br>も提示する。   | 自分の答えと<br>正答の違いを<br>確認する。図<br>についても確<br>認する。 | 生徒が答え合<br>わせを行なっ<br>ているかチェ<br>ックする。 | 答え合<br>わせ終<br>了後練<br>習問題<br>プリン<br>トの回<br>収        |
| 整理       | ①現在完了の学習をしめくくる。<br>②アンケートに記入することを伝える。<br>③自主課題プリントについて「プリ<br>ントは全部で4枚あります。内容は<br>すでに習った英文法に関する問題で<br>す。興味のある人は家でやってきて<br>提出して下さい。何枚のプリントを<br>やるかは皆さんにまかせます。興味<br>のある人は全部をやってもいいです<br>し、1枚だけ提出してもかまいませ<br>ん。提出しなくても成績には全く関<br>係ありません」と教示する。 | アンケートに<br>回答する。                              | 生徒が適切な<br>活動を行って<br>いるかチェッ<br>クする。  | 質問紙<br>の配<br>布・回収<br>及び自<br>主課題<br>プリン<br>トの配<br>布 |

## ②統制群

高校1年生英語科指導案

指導者 松沼光泰

1. 所要時間 2時間

2. 対象 高校1年生

3. 題材 現在完了

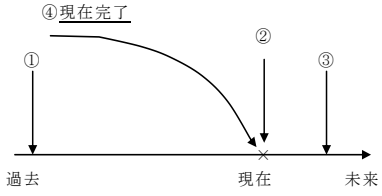
4. 指導目標

(1) 現在完了の理解と運用（現在完了と過去形の違いを理解し，現在完了を使った文の意味を正確に把握することができるようになること）

(2) 英文法学習に対する興味・関心・意欲の育成

5. 過程

| 項目 | 教示内容  | 生徒の活動         | 指導の留意点                 | 備考 |
|----|---|---------------|------------------------|----|
| 導入 | 本時限では現在完了について復習することを説明する。                       |               |                        |    |
| 定義 | 「現在完了は，過去の動作，状態（過去の出来事）と現在を結びつけて述べる表現である」と教示する。 | 説明を聞いて，ノートをとる | 生徒が適切な活動を行っているかチェックする。 |    |

|             |  |                      |                               |  |
|-------------|--|----------------------|-------------------------------|--|
| <p>意味</p>   | <p>①完了：【～した(ところだ)】，②結果：【～してしまった】，③経験：【～したことがある】，④継続：【(今まで)ずっと～している】という4つの意味をそれぞれの例文とともに以下の図（板書例）を用いて教示する。</p> <p>① I lived in Japan.(過去形)<br/>         ② I live in Japan.(現在形)<br/>         ③ I will live in Japan.(未来形)<br/>         ④ I have lived in Japan for ten years.(現在完了)</p>  <p>板書例</p> | <p>説明を聞いて、ノートをとる</p> | <p>生徒が適切な活動を行っているかチェックする。</p> |  |
| <p>文法規則</p> | <p>「現在完了は、過去の動作、状態（過去の出来事）と現在を結びつけて述べる表現なので、過去を明確に示す副詞と一緒に用いることはできない。過去に起きたことは、過去形で表現すれば良い」と文法規則を命題の形で学習者に教示する。</p>  | <p>説明を聞いて、ノートをとる</p> | <p>生徒が適切な活動を行っているかチェックする。</p> |  |

|          |  |                   |                         |                        |
|----------|--|-------------------|-------------------------|------------------------|
| 練習<br>問題 | 練習問題に取り組むことを伝える（練習問題は全クラス共通）。  | 時制に関する練習問題を行なう。   | 生徒が練習問題に取り組んでいるかチェックする。 | プリント配布                 |
| 解答<br>確認 | 練習問題の解答を示す。  | 自分の答えと正答の違いを確認する。 | 生徒が答え合わせを行っているかチェックする。  | 答え合わせ終了後練習問題プリントの回収    |
| 整理       | ①現在完了の学習をしめくくる。<br>②アンケートに記入することを伝える。<br>③自主課題プリントについて「プリントは全部で4枚あります。内容はすでに習った英文法に関する問題です。興味のある人は家でやってきて提出して下さい。何枚のプリントをやるかは皆さんにまかせます。興味のある人は全部をやってもいいですし、1枚だけ提出してもかまいません。提出しなくても成績には全く関係ありません」と教示する。 | アンケートに回答する。       | 生徒が適切な活動を行っているかチェックする。  | 質問紙の配布・回収及び自主課題プリントの配布 |

## 2. 各質問紙の項目

### ①英文法学習意欲（4項目）

- ・私は自ら進んで英文法を学びたいと思う。
- ・私は英文法についてたくさんのことを学びたいと思う。
- ・私は英文法について書かれた本を読みたいと思う。
- ・私は英文法の練習問題をたくさんやってみたいと思う。

### ②図作成方略に対する有効性の認知（3項目）

- ・授業で学習した問題の解き方(図を描く方法)は、役に立つと思う。
- ・授業で学習した問題の解き方(図を描く方法)を使えば、(時制の)問題に正解できると思う。
- ・授業で学習した問題の解き方(図を描く方法)は、(時制の)テストで点をとるために、必要だと思う。

### ③図作成方略に対するコストの認知（3項目）

- ・授業で学習した問題の解き方(図を描く方法)は、めんどうである。
- ・授業で学習した問題の解き方(図を描く方法)は、する気にならない。
- ・授業で学習した問題の解き方(図を描く方法)は、するのが大変である。

### ④介入授業への興味（4項目）

- ・今回の現在完了の授業は、面白いと思った。
- ・今回の現在完了の授業は、分かりやすいと思った。
- ・ほかの文法事項についても今回の現在完了のような授業を受けたいと思った。
- ・今回の現在完了の授業は、役に立つと思った。



## 第7章のAppendixes

### 1. 等位接続詞 and の授業進行計画（指導案）

高校1年生英語科指導案

指導者 松沼光泰

1. 所要時間 1時間

2. 対象 高校1年生

3. 題材 等位接続詞 and

4. 指導目標

(1) 等位接続詞 and の本質的理解と運用 (and の使われた文の意味を正確に把握することができるようになること)

(2) 英文法学習に対する興味・関心・意欲の育成

5. 過程

| 項目 | 教示内容   | 生徒の活動 | 指導の留意点 | 備考 |
|----|--|-------|--------|----|
| 導入 | 本時限では等位接続詞 and について復習することを説明する。<br>and の主な日本語訳 には、「そして」や「と」などがあること、and は文の中で何かと何かをつなぐ働きをすることを確認する。 |       |        |    |

|      |   |                |                        |  |
|------|---|----------------|------------------------|--|
| 定義   | <p>and は等位接続詞と呼ばれることを教示する。さらに、その名称に「等位」という言葉が使われているように、and が結ぶものは、文法的に等しい位置にあるものである。つまり、and は文法的に同じ資格のもの同士を結ぶ働きをするので等位接続詞と呼ばれると等位接続詞という名称とandの本質を関連づけて教授する。</p>   | 説明を聞いて、ノートをとる。 | 生徒が適切な活動を行っているかチェックする。 |  |
| 事例提示 | <p>以下の英文を提示し、同じような英文だが、これら二つの文ではandが結んでいるものが異なるので、意味も異なることを告げ、andが何と何を同じ文法的資格で結んでいるかを意識することの重要性を強調する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・Tom dreams of becoming a movie director and making adventure movies.</li> <li>・Tom dreams of becoming a movie director and is making adventure movies.</li> </ul> | 説明を聞いて、ノートをとる。 | 生徒が適切な活動を行っているかチェックする。 |  |

|                  |   |   |                                |               |
|------------------|---|---|--------------------------------|---------------|
| <p>方法<br/>教授</p> | <p>正確な読解や英作文のためには、and が何と何を結んでいるかを意識することが大切なので、書かれた英文や自分が書いた英文に and がある場合、必ず、and の結んでいるもの同士に同じ種類のアンダーラインを引き、何と何が同じ文法的資格で結ばれているかを確認することの重要性を強調する。教師が、事例提示で用いた英文を用い、アンダーラインの引き方を説明しながら、文の意味の違いを明示する。</p> <p>・Tom dreams of <u>becoming</u> a movie director and <u>making</u> adventure movies.</p> <p>・Tom <u>dreams</u> of becoming a movie director and <u>is making</u> adventure movies.</p> | <p>説明を聞いて、ノートをとる。</p>                                 | <p>生徒が適切な活動を行っているかチェックする。</p>  |               |
| <p>練習<br/>問題</p> | <p>練習問題の英文の and が結ぶもの同士にアンダーラインを引くことを指示する(アンダーラインの引き方を練習させる)。アンダーラインを引き、英文の意味を考えさせる。</p>  | <p>英文中の and が結んでいるもの同士にアンダーラインを引く練習をする。英文の意味を考える。</p> | <p>生徒が練習問題に取り組んでいるかチェックする。</p> | <p>プリント配布</p> |

|          |   |                   |                         |                     |
|----------|---|-------------------|-------------------------|---------------------|
| 解答<br>確認 | 練習問題の解答を示す。生徒には、解答としてアンダーラインの引き方と英文の意味を示す。  | 自分の答えと正答の違いを確認する。 | 生徒が答え合わせを行なっているかチェックする。 | 答え合わせ終了後練習問題プリントの回収 |
| 整理       | ①等位接続詞 and の学習をしめくくる。<br>②アンケートに記入することを伝える。 | アンケートに回答する。       | 生徒が適切な活動を行っているかチェックする。  | 質問紙の配布・回収           |

## 2. 各質問紙の項目

### ①and の重要性の認知（3項目）

- ・ and についてよく理解していることは、教科書や問題集の問題を解くために重要だと思う。
- ・ and についてよく理解していることは、英文をきちんと理解するために重要だと思う。
- ・ and についてよく理解していることは、正しい英文を書くために重要だと思う。

### ②英文法の重要性の認知（3項目）

- ・ 英文法をよく理解していることは、英語でよい成績をとるために重要だと思う。
- ・ 英文法をよく理解していることは、英文をきちんと理解するために重要だと思う。
- ・ 英文法をよく理解していることは、正しい英文を書くために重要だと思う。

### ③英文法学習意欲（4項目）

- ・ 私は自ら進んで英文法を学びたいと思う。
- ・ 私は英文法についてたくさんを学びたいと思う。
- ・ 私は英文法について書かれた本を読みたいと思う。
- ・ 私は英文法の練習問題をたくさんやってみたいと思う。

### ④and 自己効力感（5項目）

- ・ 私は and についてよく理解していると思う。
- ・ 私は and の使われた文章の意味を理解することができると思う。
- ・ 私は and を使って正しい英文を書くことができると思う。
- ・ 私は and について必要なこと（知識）を十分知っていると思う。
- ・ 私は and についてのテストを受けたとしたら、良い成績をとれると思う。

## 第8章のAppendixes

### 各質問紙の項目

#### ①構造の重要性認知（3項目）

- ・正しい英文を書くには、日本語と英語の仕組み（文法）の違いに注意することが大切だと思う。
- ・英文を正確に読むには、日本語と英語の仕組み（文法）の違いに注意することが大切だと思う。
- ・英語の学習内容を理解するには、日本語と英語の仕組み（文法）の違いに注意することが大切だと思う。

#### ②文型の重要性認知（3項目）

- ・英語でよい成績をとるには、文型（5文型）を理解することが大切だと思う。
- ・正しい英文を書くには、文型（5文型）を理解することが大切だと思う。
- ・英文を正確に読むには、文型（5文型）を理解することが大切だと思う。

#### ③英文法学習意欲（4項目）

- ・私は自ら進んで英文法を学びたいと思う。
- ・私は英文法についてたくさんのことを学びたいと思う。
- ・私は英文法について書かれた本を読みたいと思う。
- ・私は英文法の練習問題をたくさんやってみたいと思う。

#### ④教材文の有効性の認知（3項目）

- ・今回の授業で読んだプリントは役立つと思う。
- ・今回の授業で読んだプリントの知識（内容）を使えば、（受動態の）問題に正解できると思う。
- ・今回の授業で読んだプリントの内容は、（受動態の）テストで点をとるために必要だと思う。

⑤授業への興味

- ・今回の受動態の授業は面白いと思った。
- ・今回の受動態の授業は分かりやすいと思った。
- ・ほかの文法事項についても今回の受動態のような授業を受けたいと思った。

## あとがき

私が教育心理学の研究を始めてから、早いもので10数年が過ぎた。心理学…世間で最も誤解されている学問の1つである気もするが、いずれにしろ、教育心理学は心理学の特定領域の1つである。本論文は、英語の学習を取り上げ、教育心理学の理論の観点から、学習者の英語の学習を効果的に促進する方法について研究したものである。

どんなものにもその背景がある。私は大学院で教育心理学を研究する一方で、博士課程に入学して以来、約7年間、英語の教員として中学校・高等学校で教鞭をとらせていただいた。本論文は、一英語教員としての私の挫折と喜びの記録というべきものである。嬉しいことに「松沼の授業を受けると英語ができるようになるよ」とか「松沼の授業は分かりやすいね」と言ってもらえることもあった。授業では、私が「この英文の訳はこうなる」とか「この問題の答えはこうなる」と教えても生徒は納得しない。当然だと思う。彼らが知りたいのは、ある特定の英文の日本語訳でもなければ、ある特定の問題の答えでもない。彼らが知りたいもの。それはどうやって英文を読むかなどという方法（英文を読む際の頭の働かせ方など）なのだから。私は、もともと最初から英語が得意であったわけではない。このことが生徒を教える際に、大きく役立ったと思っている。生徒に英語を教えるようになって、私はどのような知識を身につけたために、未知の英文を読めるようになったのか、あるいは、英語が読めないときは、何が分からなかったから、英語が読めなかったのかということを実際に考えるようになった。教員が、授業を通じて、生徒に、このような知識を身につければ、英語が読めるようになりそうだという光を与えることができなければ、生徒はやる気を失ってしまうだろう。

このようなことを真剣に考え、悪戦苦闘して授業を行ってきた経験が、本論文の出発点になったと思っている。本論文は、生徒の素朴な疑問無しには完成しなかったなと思う。そういった意味において、本当にお世話になったのは、先生である私の方なのだ。今この文章を書きながら、改めて、痛切に感じている。私に貴重な助言をしてくださった英語の先生方、私の授業を聞いてくれた生徒のみなさんに、この場を借りて感謝の意を表したい。

そして、私の教員としての経験を研究に結び付けて下さった方に感謝の気持ちでい



っばいである。麻柄啓一先生。麻柄先生に出会わなかったら、教育心理学の研究を今も続けていられたか分からない。本論文の作成に際しても、先生には、休日、祝日を問わず、それこそ、一字一句、丁寧なご指導を賜った。本当にありがとうございました。私は、本当に出来の悪い学生（大学院生）だったと思う。しかしながら、出来の悪い学生だったからこそ、大学の教員として、また、研究者として出来ることもあるのではないかと考えている。これからも、麻柄先生に教えていただいたことを忘れずに、研究活動を続け、先生を唸らせる研究を少しでもできたらと考えておりますので、見守っていただければと思っております。

2012年8月28日

松沼光泰