

早稲田大学大学院教育学研究科  
博士学位論文概要書

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.....	1
第2章 英語の学業成績に影響を及ぼす要因.....	3
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.....	3
第2節 学習動機.....	3
第3節 学習方略.....	5
第4節 学習時間.....	6
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—.....	7
第1節 本調査の目的.....	7
第2節 予備調査1 学習行動と英語の学業成績の関連.....	8
第3節 予備調査2 英語学習方略尺度.....	9
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.....	9
第4章 学習者の不十分な知識.....	12
第1節 学習者の不十分な知識とは何か.....	12
第2節 英語学習における学習者の不十分な知識.....	13
第3節 本研究で取り上げる学習者の不十分な知識.....	14
1. はじめに.....	14
2. 現在完了形.....	14
3. 等位接続詞 and.....	15

4. 受動態.....	17
第5章 本論文で提案する教授プランにおける基本方針.....	19
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—.....	22
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—.....	26
第1節 「現在完了の学習」の実験に対する反省点と改善策.....	26
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—.....	27
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—.....	32
第1節 はじめに.....	32
第2節 受動態に関する学習者の不十分な知識（予備調査）.....	32
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）.....	33
第9章 総合的考察.....	37
第1節 はじめに.....	37
第2節 各章の概要.....	37
第3節 本論文の意義.....	38
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.....	38
2. 誤概念研究の適用範囲の拡大.....	38
3. 教授法及び学習方略研究への示唆.....	39
4. 学習動機に関する教育実践への示唆.....	40
第4節 本論文の反省点と今後の展望.....	40
1. 調査及び実験対象者の問題.....	40
2. 本論文で採用した具体的な教授方針について.....	41
3. 英語学習における誤概念研究の知見の拡大.....	42

## 第1章 本論文の問題

### 第1節 本論文の目的

本論文では、「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。

教育心理学には、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。

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「現在完了形」、「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ける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」、「受動態の学習」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

本論文では、先行研究（堀野・市川，1997）の指摘にしたがって、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。

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。本章（第2章）では、まず、教育心理学領域における学習動機、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、学習行動は学習方略と学習時間から成るが、学習方略、学習時間の順に概観する。

### 第2節 学習動機

堀野・市川(1997)、市川(2001)によれば、学習動機の心理学的研究においては、従来から学習そのものを自己目的的に求める「内発的動機づけ」と外的に与えられる報酬を目的とした「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。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、大枠として、異なる2つの解釈が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、本論文では、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、学習動機を「内発・外発」という枠組みで捉えることの問題点を指摘した上で、次章の調査（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調査）における学習動機の指標として、市川(1995, 1996, 2001)の「学習動機の2要因モデル」を採用することとした。「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る。そして6つ目が「報酬志向」である。これは、例えば、成績がよいとお小遣いを増やしてもらえるから勉強するという動機づけである。

この「学習動機の2要因モデル」は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。

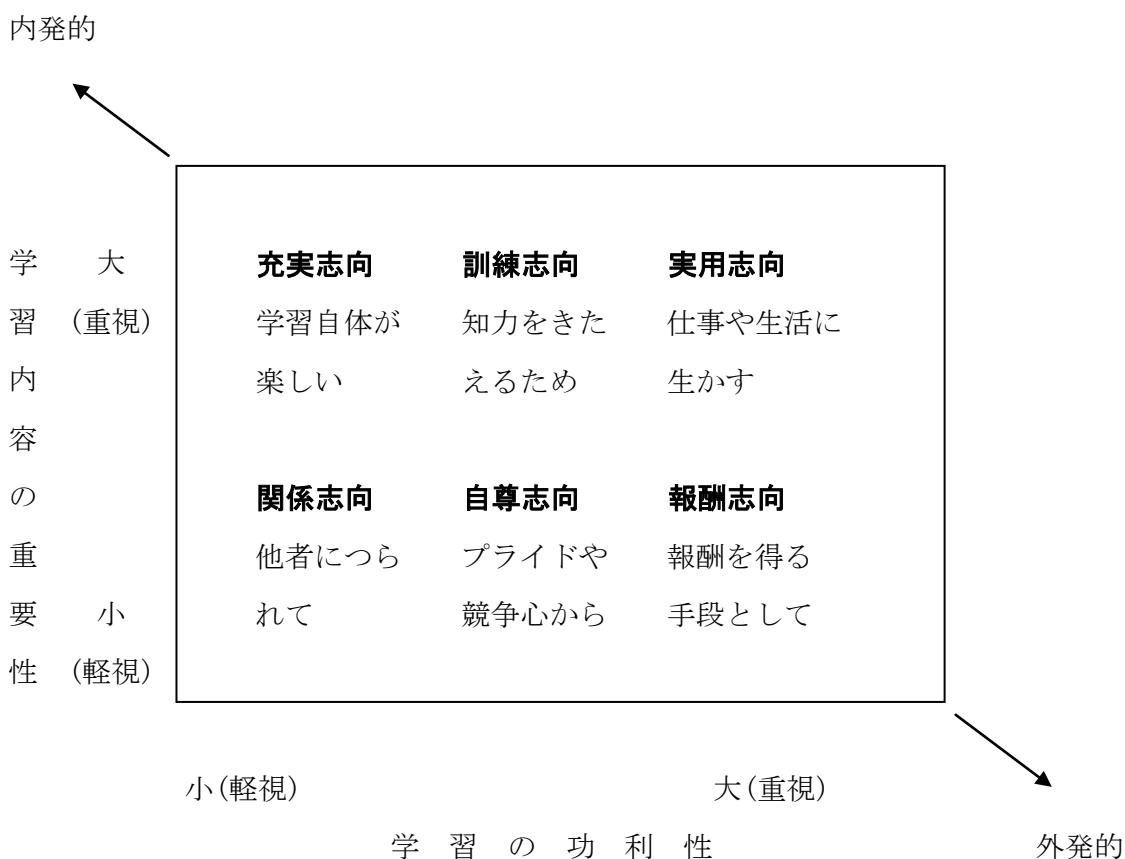


FIGURE 1 学習動機の2要因モデル (市川(2001)を参考に作成した)

### 第3節 学習方略

本節では、学習方略の研究史を概観し、今後の学習方略研究のあり方を考察する。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。したがって、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。しかしながら、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。すなわち、心理学で取り上げられる学習内容が、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するにつれて、学習方略研究で検討される学習方略も、単純な記憶を促進する学習方略から、より複雑な学習方略(例えば、特定の教科や特定の単元などに有効な学習方略など)へと変化してきたと言える。

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。

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。

このように、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



考えられる。

#### 第4節 学習時間

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。

これに関連して、市川・堀野・久保(1998)は、日本の学校現場では、できるだけ長く勉強することを重要視するような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、警笛を鳴らしている。

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つの構成概念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。

このように、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

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。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。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。

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。

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。

次に、学習行動については、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。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、深い処理の方略（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）と浅い処理の方略（学習内容を機械的暗記する方略）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。

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検討する。

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、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

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。調査の結果、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た。しかしながら、学習方略尺度に関しては、Politzer & McGrearty(1985)の開発した学習方略尺度を翻訳して用いた

ため、日本の英語学習者を念頭において開発された尺度に基づく調査結果ではないという問題点も残った。そこで、次節では、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。

### 第3節 予備調査2 英語学習方略尺度

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。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、Politzer & McGrearty (1985)の開発した英語学習行動質問紙及び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。分析の結果、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。次節では作成した英語学習方略尺度を用いて「学習動機及び学習行動と英語のテスト成績の関連性」を検討する。

### 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

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

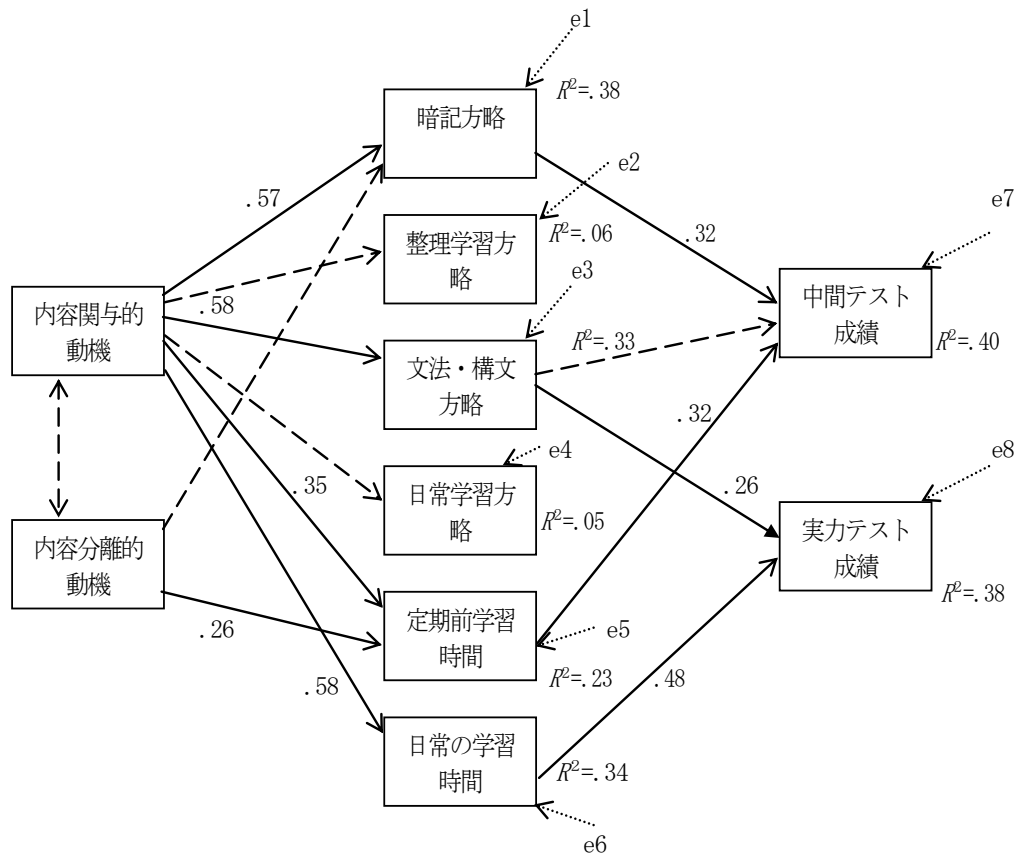


FIGURE 1 学習動機・学習行動と英語のテスト成績の関連性に関するモデル

注) 1%水準で有意なパスを,  $\rightarrow$  5%で有意なパスを,  $\dashrightarrow$  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。

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。

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, 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。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)。

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、試験範囲の限定された定期テストに有効な要因よりも、試験範囲の限定されない実力テストに有効な要因に着目することが重要となる。

したがって、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、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、各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、上に示した共分散構造分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

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、学習内容の本質的理解を促進する方法を考案し、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、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。

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(本論文では、誤概念という用語でこれを記述することとする)。

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。

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、誤った知識に関連する学習内容を学ぶ際には、学習者は、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さなければならぬからである。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

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われてきた。英語の学習内容を扱った誤概念研究は少ないのが現状であるが、少数ではあるが調査によるデータを示す形で研究が行なわれている。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。もちろん、日本語は、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と示唆している。

このように、英語の学習内容を扱った誤概念研究では、学習者にとって既知の言語である母語の知識が外国語の学習に干渉を及ぼすことが指摘されている。本論文では、本論文で取り上げる3つの学習者の不十分な知識を、大枠として、このような「心理学の誤概念研究」の1つと位置づけて論を展開していきたい。次章では、本研究で取り上げる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 本研究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。各章では、扱う学習内容をめぐって、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、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。

#### 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。山口(1996)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(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.

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。

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生徒が、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。

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い（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）。以上の考察から、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。

### 3. 等位接続詞 and

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。

ここで以下の2つの英文を見てみよう。

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.

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。しかしながら②のような英文を理解する際には、「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。

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えない。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「そして」「と」の誤れる一般化）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、学習内容の本質的な理解を妨げる2つの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。

#### 4. 受動態

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。

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ため、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、学習者が日本語の受身表現「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)。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考えられる。

このように「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。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。

## 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3章では、共分散構造分析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。

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、以下では、改めて、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。

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。

教育心理学においては、従来から、この「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)。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。

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。

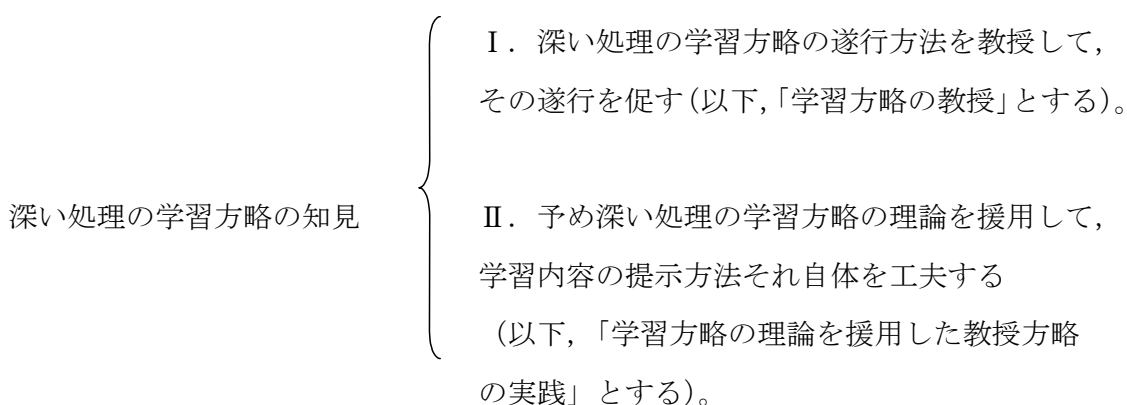


FIGURE 1 深い処理の方略の知見を教授活動に適用する際の 2 つの基本方針



## 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—

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、現在完了の学習の問題点を改めて整理しておきたい。

《問題1》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。

《問題2》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。

《問題3》一般的授業では、一般的定義、意味など学習内容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。

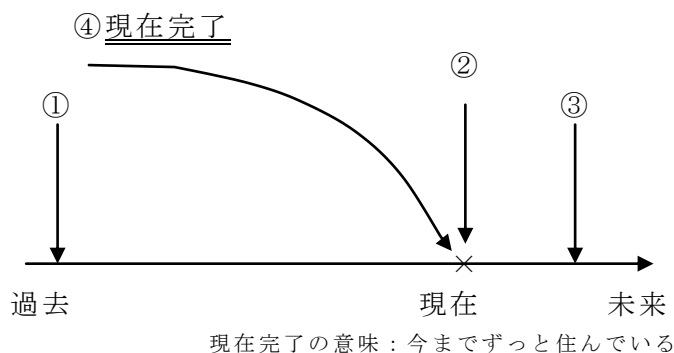
以上の問題点を踏まえ、前章で示した2つの基本方針に基づいた新たな教授プランを提案し、提案する教授プランと従来の教授プランに基づく授業を高校1年生の2つのグループに実施し（以下、それぞれを実験群、統制群とする、双方を比較することによって提案する教授プランに基づく授業の効果を検討する。以下に教育心理学の知見に基づいて、提案する授業が現在完了の学習にどのような効果を及ぼすと予想されるかを記述する。

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、「教師の側から、現在完了に関する学習内容を予め体制化して学習者に提示する」という「具体的な教授方針」を採用し対処したい<sup>(注1)</sup>。すなわち、現在完了という名称に用いられている“現在”という言葉をキーワードとして、現在完了の定義、意味、文法事項を関連づけて教示する。

第2に、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」に基づき、「学習者に図作成方略を教授しその遂行を促す」という「具体的な教授方針」を採用し対策を講じたい。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(図作成方略)を教授しその遂行を促す。

- ① I lived in Japan.(過去形)
- ② I live in Japan.(現在形)
- ③ I will live in Japan.(未来形)
- ④ I have lived in Japan for ten years.(現在完了)



注) 実験群，統制群に現在完了の意味を解説する際に用いた図。ここでは，④に継続の意味を例文として挙げているが，同様の図を用いて他の3つの用法についても説明を行った。また，実験群は，問題解決場面でこの図を実際に描いて問題に解答することを促された。

FIGURE 1 現在完了の意味を提示する際に用いた図

(注1) 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。

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、補助的にではあるが、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は指摘している。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。

上に示したように、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。分析の結果、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(本研究で工夫して作成した「現在完了の本

質」を問う問題)だけでなく通常問題(一般に学校現場で用いられる問題)でも実験群の成績は統制群を上回った。また、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。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。

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、当該学習内容についての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章におけるパス解析の結果を踏まえ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ると考えられる。

しかしながら、前章でも触れたように、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。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、誤概念研究によって得られた知見である「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）。

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。

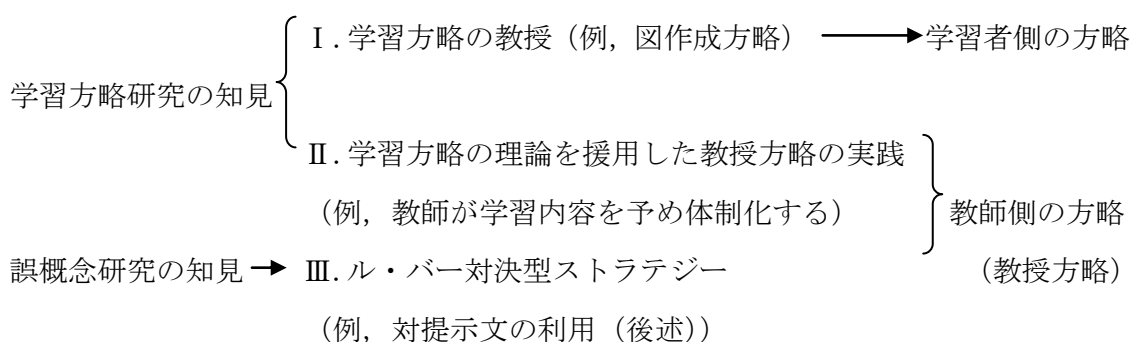


FIGURE 1 本論文で採用する基本方針

## 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。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)。

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も明らかにしたい。そしてそれが実際に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。

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。

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。

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。「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のが 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。

以下に本研究の結果を記述する。

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、予想通り、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、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。

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。

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よ  
う。

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。

### 第2節 受動態に関する学習者の不十分な知識（予備調査）

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、能動文の目的語がなる」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。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。

予備調査では以下の2点も併せて検討する。

①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。

②学習者は受動態に関する文法事項として何を意識しているか。

分析の結果、大学生であっても、受動態の理解が不十分なことが示唆された。また、従来の教え方(説明)によって受動態の前提の理解が促進されないことが示唆された。さらに、学習者は受動態の形 (be 動詞+過去分詞) 及び日本語訳 (れる・られる) を意識しているが、受動態の前提を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)

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入れた教材文を作成し、それをを用いて授業を実施しその効果を検討する。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。以上2点が本実験の目的である。

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。

第1に、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。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(本研究では、例えば I was broken the dish by Tom. の

ような学習者が正しいと考えているが実は誤りである英文を「標的文」と名づけた)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。

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。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、この具体的教授方針は、上の「学習者が正しいと考えている英文(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」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。

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。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。

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、

これは基本方針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「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。

分析の結果、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。この結果を受けて、上に示したように、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、実験群の成績は統制群を上回り、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。また、質問紙による指標においても以下に示すような好ましい変化が得られた。①介入授業後、実験群は統制群より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するようになった。②介入授業後、実験群は統制群より5文型の重要性を意識するようになった。③実験群は統制群より教材文を役立つと認知した。④実験群は統制群より教材文に対する興味も高かった。

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考案し、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)」、「等位接続詞の and(第7章)」、「受動態(第8章)」)、そのおのこのおのについて、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。その結果、第6章～第8章の実験において考案した教授プランの効果が確認された。本章では、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

本節では、第2章～第8章の概要をまとめた(本文参照)。



### 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

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。本論文では、この点をデータに基づいて提示することができた。②本論文によって、英語学習における不十分な（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。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。

#### 2. 誤概念研究の適用範囲の拡大

第4章で述べたように、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。しかしながら、本研究で取り上げた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。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、本研究は、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られる。

### 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られる。

②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。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。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。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本論文において、新たな教授方略（熟達者思考プロセス提示法）を考案できた点である。

#### 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。

また、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。

#### 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。

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」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、第6章～第8章の実験において、各学習内容に即して具体的教授方針を採用した。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。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葉と日本語という言葉の違いがある」、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」という以上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。