

論文の内容の要旨

論文題目 予習が授業理解に与える影響とそのプロセスの検討—効果的な予習指導の実現を目指して—

氏名 篠ヶ谷圭太

第 I 部：問題と目的

近年では、学力低下問題や学力格差問題から、基礎的・基本的な知識や技能の習得だけでなく、それを支える学習習慣の確立が重視されるようになった。こうした中、宿題を積極的に出すなどして家庭学習が促されているが、実際の教育現場では予習に関してはあまり指導されておらず、生徒にも定着していない。学習者の日々の学習は、予習—授業—復習というサイクル構造を成しており (e.g., 市川, 2004), 予習はその始発点として、授業理解を深め、質の高い復習を可能にするための重要な活動である。したがって、知識の習得と学習習慣の確立という 2 つの目的を達成するためには、授業理解を促進する予習方法を明らかにし、今後の家庭学習指導に積極的に取り入れていく必要があるといえる。

これまでの教育心理学では、効果的な学習方法について、学習方略 (learning strategy) に関する研究の中で様々な検討がなされており、近年では、動機づけやメタ認知などの概念を包含した「自己調整学習 (self-regulated learning)」という大きな研究体系が築かれている。また、学習内容について事前に知識を得ておくことの効果については、古くから先行オーガナイザー研究などで多くの検討がなされており、事前に知識枠組みを得ておくことで、その後の学習では、より詳細な内容や、知識同士の関連の理解が促されることが示されてきた。

しかし、従来の学習方略研究では、予習や授業における方略使用の関係については検討されておらず、どのような方法で予習を行うことで、授業中の学習がどのように変容するのかは明らかにされていない。また、先行オーガナイザー研究においても、学習者の処理方略が測定されておらず、上記の問いに対してはやはり明確な示唆を得ることができない。そこで本稿では、3 つの調査研究と 5 つの実験研究を通して、授業での学習に対して促進的に機能する予習方法の在り方を明らかにするとともに、予習を行い、事前知識を得てから授業内容の理解が促進されるまでの情報処理プロセスの検討を行った。

第Ⅱ部：調査研究

本稿の第Ⅱ部では、英語や数学の学習を対象として調査研究を行い、予習時の方略使用と授業中の方略使用の関連を検討した。研究 1 では、中学生の数学の学力・学習力を診断するテスト「COMPASS (市川ら, 2009)」の質問紙を用いた。学習者の予習得点、授業中の理解方略（「大切なところをメモする」など）、質問方略（「分からない部分について質問する」など）の使用得点、復習時の演習方略（「問題を解いて答え合わせをする」など）、見直し方略（「教科書を見返す」など）の使用得点の関係について、重回帰分析や構造方程式モデリングを用いて検討したところ、学習者の動機づけの影響を統制した場合でも、予習得点は授業中の理解方略や質問方略の使用得点、復習中の演習方略や見直し方略の使用得点と正の関連を持つことが示された。したがって、予習を行うことには、授業中の深い処理方略の使用を促し、質の高い復習を可能にするなどの効果があることが示唆された。

ただし、この研究 1 では、予習に関して 1 つの因子しか抽出されていないため、予習の質の影響は検討できていない。そこで、研究 2 では、多くの学習者が予習を行っていると思われる高校生の英語学習を対象とした検討を行った。構造方程式モデリングを用いて分析を行ったところ、予習時の準備・下調べ方略（「分からない単語について調べる」など）と授業中のメモ方略（「重要な情報をメモする」など）の間に有意な正の関連が見られることが示された。また、予習時の推測方略（「単語の意味について、辞書を用いずに推測する」など）や準備・下調べ方略は、授業中の要点・疑問点把握方略の使用と正の関連を持つことも示された。したがって、英単語の意味や英文の訳など、授業に関連する知識を事前に調べておくこと、もしくは、そうした内容について自分なりに推測を行っておくことで、関連する情報に注意を焦点化させ、自らの疑問点を把握しながら授業を受けられるようになることが示された。

しかし、こうした予習方略と授業内方略の関係は教師の行う授業によって異なる可能性が考えられる。そこで研究 3 では、教師の授業方略に焦点を当て、階層線形モデル (HLM: hierarchical linear model) を用いた分析を行った。その結果、「その単語がなぜそのような意味になるか」、「類似した意味を持つ単語とはどのようなものがあるか」など、教師が個々の知識の成り立ちや、知識同士の関連の理解を重視した授業を行うほど、学習者の予習時の推測方略と授業中の要点・疑問点把握方略の関係が強まることが示された。

以上のように、第Ⅱ部の研究では、授業での学習を促進する予習方法の在り方や、そうした予習の効果に影響を及ぼす授業の在り方が示された。しかし、一時点での調査研究の場合、変数間の因果プロセスまでは断定することができない。また、第Ⅱ部の研究では、日々の授業の理解度については測定できていないため、実際に予習を行うことで、授業理解にどのような影響が生じるのかは明らかにされていない。そこで第Ⅲ部では、中学生を対象とした実験授業を用いて、授業理解を促進する効果的な予習方法を明らかにするとともに、予習から授業理解に至る詳細な情報処理プロセスの検討を行った。

第Ⅲ部：実験研究

第Ⅲ部では中学生の歴史学習を対象に、5つの実験授業を行った。まず研究4では、教師の解説授業よりも前に教科書を読む予習群と、解説授業後に教科書を読む復習群の比較を行い、事前知識の獲得が授業理解に与える影響について検討した。その結果、歴史の用語について詳しい説明を求めるテストの得点において、処遇の効果と学習者の「意味理解志向」との間に興味深い交互作用が見出された。意味理解志向とは市川ら（1998）による学習観の下位尺度の1つであり、学習において、知識の関連の理解を重視する姿勢である。先行オーガナイザー研究の知見からは、教科書を読んで個々の史実の知識を得ておくことで、授業ではそれらの背景因果（「なぜその出来事が起こったのか」など）の理解が促進されるものと考えられる。しかし、研究4の結果から、もともと学習者が知識の背景の理解を重視していなければ、そのような予習の効果は得られないことが示唆されたといえる。そこで研究5では、授業理解度を測定するテストを変え、予習の効果とその個人差について再度検討を行った。その結果、歴史の背景因果の理解を直接問う因果説明テストにおいて、予習群は復習群よりも高い得点を示した。しかも、そのような予習の効果には意味理解志向との交互作用が見られており、意味理解志向の高い学習者ほど効果が大きく、意味理解志向の低い学習者の場合には効果が見られないことが明らかになった。

次に、意味理解志向の低い学習者の学習を促進する予習活動について検討した。研究6では、教科書を読んで予習を行う際に、背景因果を問う質問を提示した上で、その問いに対して解答を作成させ、自信度を評定させる群（方向づけ予習群）と、因果を問う質問を提示されるだけの群（統制予習群）の比較を行った。その結果、方向づけ予習群の因果説明テスト得点では意味理解志向による個人差が見られておらず、問いに対する解答作成と自信度評定によって、意味理解志向の低い学習者も歴史の背景因果の理解へと方向づけられることが示された。

研究7では、予習から授業理解に至るプロセスにおける質問生成過程に焦点を当てた。教科書を読んで予習を行う際に、自由に質問を生成させる群（自由質問群）と、史実を押さえた上で背景因果を問う質問を生成するよう、質問生成に介入を行う群（質問介入群）、質問介入に加え、解答を作成させて目標認識を促す群（質問介入+解答作成群）の3群を設定し、介入によって学習者の質問生成や授業理解に生じる影響の検討を行った。その結果、質問の生成方法に対して介入を行うことで、意味理解志向の低い学習者の生成する質問が変容し、「三国同盟とは何か」といった低次の質問が減少し、「なぜ三国同盟が結ばれたのか」といったより高次の質問が増加することが示された。このことから、教科書を読んで予習を行ってから授業理解が促進されるまでのプロセスにおいては、まず、質問生成の段階において、意味理解志向による個人差が生じていることが明らかになった。

また、研究8では、予習時に設定された因果質問に対して解答作成を行うことの効果および、自信度を評定することの効果の検討を行った。その結果、予習時に設定された質問

に対して解答を作成することで、質問に関する授業情報のメモが増加し、背景因果の理解が促進されることが示された。また、自信度の評定によって授業目標の認識が促され、特に意味理解志向の低い学習者の因果理解が促進されることが示された。

第IV部：総合考察

第IV部の総合考察では、予習から授業理解に至る情報処理プロセスのモデルを提案した上で、本稿の結果から示唆される効果的な予習方法や、予習を指導に取り入れる際に注意すべき点について考察した。さらに、本稿の学術的意義および実践的意義について論じ、対象としている教科、授業、学年が限定的であるなどの問題点にも触れながら、今後の研究の展望について考察を行った。