

学習者は教育心理学で指摘される学習方略を実際の学習場面で用いているか：
学習方略に関する理論的枠組みと大学生に対する調査（自由記述）の結果を用いて

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-04-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 松沼, 光泰 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00010025

学習者は教育心理学で指摘される学習方略を実際の学習場面で用いているか

学習方略に関する理論的枠組みと大学生に対する調査(自由記述)の結果を用いて

松沼光泰 (静岡大学 教職センター)

1. 問題と目的

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。言うまでもなく、学び手である児童生徒学生は、学習の成果の1つと位置づく学業成績に一喜一憂している。この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つであると言えるであろう。これまで教育心理学では知能をはじめとして、学習行動など学業成績に影響を与えるさまざまな要因が指摘されてきた。学習行動とは、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と、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からなる(久保, 1999)。前者の学習時間とは文字通り、どのくらいの時間勉強しているかということである。それでは、後者の学習方略はどのように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」とする行動主義心理学に対し、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、辰野は、学習方略とは「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」と定義している。

本研究では、教育心理学で、従来から、学業成績を規定する要因として指摘されてきたこの「学習方略」に焦点を当てたい。本論文で、学習者の学習方略に特に着目した理由は、学習方略が従来から教育心理学の分野で学業成績に影響を与える要因として指摘されてきたからというだけでなく、教育的介入の可能性が模索できると考えたからである。

これまで、教育心理学の領域においては、さまざまな学習方略に関する研究が行われてきた。先行研究を概観してみると、学習方略研究の代表的なアプローチの1つとして、効果的であると考えられる学習方略とその具体的な遂行方法を直接学習者に教えるというものがあ。例えば、岡田(2007)は、英単語学習方略を直接学習者に教え、これが学習者の学習にどのような影響を及ぼすかを検討している。また、植木(2004)は、現在進行中の課題における理解状況の自己診断、すなわち、自己モニタリング(self-monitoring)を自発的に学習場面で活用する自己モニタリング方略を学習者に直接教授している。高垣(2010)は、このような学習方略を直接学習者に教授する指導法について、学習上の悩みを抱え、自己学習力が十分でない学習者を支援するためには、学習内容を教えるのみならず、学習方略について指導する必要があるとその重要性を指摘している。

さらにもう1つの学習方略研究の代表的なアプローチとして、学習者が学習方略をどの程度遂行しているかを質問紙等によって測定し、学習方略の遂行頻度と学業成績をはじめとした学習者の他の適性変数との関係性を共分散構造分析等の統計手法を用い検討するというものがある。例えば、松沼(2004)は、小学生の算数の学習を取り上げ、先行研究の知見に基づいて、自己調整学習という学習方略、テスト不安、自己効力感及びテスト成績という4つの変数の関連性を共分散構造分析によって検討している。また、中山

(2005)は、大学生の英語学習を取り上げ、目標志向性、学習観及び学習方略の関連性を松沼と同様に共分散構造分析によって検討している。

このように先行研究を概観してみると、学習方略に焦点を当てたさまざまな研究がなされてきているが、学習者が実際に学習場面でどのような学習方略を使用しているかを調査・整理した研究は数が多くない。これに関連して、前田・田頭・三浦(2003)も、英語の語彙学習方略について取り上げ、学習者が実際の学習場面でどのような語彙学習方略を使っているかに焦点を当てた研究が少ないことを指摘している。

そこで本研究では、学習方略について考察する際に、今まであまり行なわれてこなかったアプローチを採用することによって、学習方略研究に迫りたい。すなわち、「今まで、学習を効果的に成立させるために、どのような工夫をしてきましたか」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、得られた回答を整理するアプローチを採用したいと考える。もちろん、ある学習方略が学習者の学習内容の理解を促進するか否かを判断するためには、その学習方略を用いることによって学業成績(学習内容の理解)が改善されたか否かを実験等によって確認しなければならない(学習者がある学習方略を役立つと認知しそれを行っていても、それによって、学業成績が改善しない場合には、当該学習方略は学習内容の理解を促進するか否かという観点からは役立つと考えられる)。しかしながら学習方略について包括的に考える際には、「学習を効果的に成立させるために、どのような工夫をしてきましたか(どのような学習方略を用いてきましたか)」という学習者への問いに対する回答に基づき「学習方略」を捉えるアプローチ、すなわち、学習者が実際の学習場面でどのような学習方略を使っているかに焦点を当てたアプローチを採用することも参考となろう。先にも述べたように、先行研究を概観してみると、このようなアプローチを試みた研究は、数が多くない。したがって、本研究は、学習者がどのような学習方略を実際に用いるかということデータを伴った形で示しこれを整理することによって、学習方略に関する研究に新たな知見を付与するという1つの意義があると考えられる。

また、本研究のようなボトムアップの研究によって得られる知見は、学習方略研究に新たな視点を与えるというだけでなく、実際の学習場面において問題を抱え

る学習者を援助していくことにも役立つと考えられる。例えば、ボトムアップの研究によって、実際の学習場面で、学業成績の高い学習者と学業成績の振るわない学習者がそれぞれどのような学習方略を用いているかを明らかにし、異なる背景(学力)を持つ学習者がどのような学習方略を用いる傾向にあるかを把握することができれば、これを踏まえた上で、問題を抱える学習者を援助していくといったことも可能になる。

以上を踏まえた上で、本研究は、学習方略に関するボトムアップの研究の第一段階として、学習者が実際に学習場面でどのような学習方略を使用しているかを探索的に調査し、その結果を整理することを目的とする。すなわち、本研究は、学習方略研究におけるボトムアップの研究の端緒として位置づくことになる。

以下に、本論文の概略(構成)を述べる。上にも述べたように、本研究では、学習者が実際の学習場面でどのような学習方略を用いているかを調査・整理し、示すことになるが、次項(第2項)では、まず、この調査結果を分類整理する枠組みとなる学習方略に関する理論について、予め記述しておきたい。

第3項では、大学生を対象として調査を実施し、学習者が実際の学習場面でどのような学習方略を用いているかを調査し、その結果を整理し示す。

第4項では、以上を踏まえて、学習方略に関する理論を交えながら、本研究での調査結果について総合的な考察を行ない、さらに、教育実践への示唆及び学習方略研究についての今後の展望を論じたい。

2. 本研究で用いる学習方略に関する理論的枠組み

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。

冒頭に述べたように、辰野(1997)によれば、教育心理学で用いられる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のであり、辰野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]であるとしている。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。

それでは、教育心理学においては、どのような活動が学習方略として注目されてきたのであろうか。本項では、これまで教育心理学の学習方略研究において、どのような活動が学習者の学習を促進する学習方略として指摘されてきたかを概観し、整理したい。次項では、学習者が実際の学習場面でどのような学習方略を用いているかを調査することになるが、この調査結果を示す際に、ここで整理した枠組みを用いることとする。

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。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)。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。

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、学習内容に関連づけることを体制化方略と呼ぶ。

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。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。ちなみに、浅い処理の方略とは、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、深い処理の方略とは、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。松沼(2013)を参考に、上に示した「リハーサル方略」、「精緻化方略」、「体制化方略」の3つをTABLE 1に示す。

TABLE 1 に示した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」と考えられていた。

しかしながら、近年、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。このような立場に立つ研究(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う研究)の最も代表的なものには、自己調整学習(self-regulated learning)という概念に着目した一連の研究が挙げられよう。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。自己調整学習にはさまざま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。ちなみに、村山(2010)は、自己調整学習にどのような要素やプロセスがあるかについて研究者間で若干の違いがあるが、Schunk(1995)は計画し、実施し、そして自己評価するサイクルを自己調整学習の基本的なプロセスであると考え、授業に注意を向けること、情報を整理すること、新しい学習内容と既

有知識を結びつけること、できるという自信を持つこと、学習が可能となる人間関係や環境を作るなどすべてがそこに含まれると考えていると指摘している。

この自己調整学習の理論においても、学習方略の分類が行われてきた。瀬尾・植阪・市川(2008)も指摘しているように、Pintrich & De Groot(1990)によれば、自己調整学習の理論では、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。自己調整学習の理論においては、TABLE 1 に示したような認知的方略に、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。松沼(2013)を参考に、「メタ認知的方略」、「リソース管理方略」をTABLE 2 に示す。

TABLE 2 メタ認知的方略及びリソース管理方略

①メタ認知的方略

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)。

②リソース管理方略

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という観点から、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り、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)。また、Weinstein & Mayer(1986)は、学習者が自ら学習に適した環境を作り出すことを重要視し、これを実施するための工夫も学習方略の1つと考えられるとし、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)」として位置づけた。Pintrich & De Groot(1990)は「外的リソース方略」と「情緒的方略(動機づけ方略)」を包括するような概念を提唱しこれを「リソース管理方略」とした。

TABLE 2 に示したように、「メタ認知的方略」とは、学習者が自らの認知を調整したり、制御したりする学習方略であることが見て取れる。また、「リソース管理方略」とは、学習者が学習を効果的に成立させるために、さまざまな道具や教師や友達といった他者を活用することや不安を制御したり、学習意欲を維持するといった自らを取り巻く学習環境を整える工夫を示す概念であることが見て取れる。

以上のように、初期の学習方略研究は、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あらゆる心的操作あるいは活動」と定義できるようになってきたと言えよう。

次項では、調査を実施し、学習者が実際に学習場面でどのような学習方略を使用しているか(学習者が勉強を行う際に、どのような工夫をしているか)を明らかにすることになるが、調査結果を分類整理する際、近年、注目を集めている自己調整学習の理論を用いて、調査結果を分類整理することとしたい。先にも述べたように、Pintrich & De Groot(1990)によれば、自己調整学習の理論では、学習方略は、「認知的方略」、「メタ認知的方略」、「リソース管理方略」から構成される。本研究では、先述の植阪(2010)の指摘に従って、認知的方略を「リハーサル方略」、「精緻化方略」、「体制化方略」の3つに分けることとする。したがって、①「リハーサル方略」、②「精緻化方略」、③「体制化方略」④「メタ認知的方略」、⑤「リソース管理方略」という5つの枠組みを用いて、調査結果を分類整理することになる。

次項で行う調査は、学習方略に関する先行研究によってその有効性が指摘されてきた「学習方略(具体的には上に示した5つの枠組み)」を学習者が実際の学習場面で自発的に使用しているかを検討する作業として位置づくことになる。その際に、学習者が5の学習方略の枠組みの内、どの枠組みを数多く指摘するかといったことにも注意を払いたい。

3. 学習者が実際の学習場面でどのような学習方略を使用しているか

(1) 目的

学習者が実際の学習場面でどのような学習方略を用いているかを調査する。

(2) 方法

①調査対象者 国立大学で教職を志す学生 2 年生 71 名(男 42 名, 女 29 名)。

②調査内容 「学習者が実際の学習場面でどのような学習方略を用いているかを調査するために、筆者が作成した質問項目(自由記述)への回答を求めた。なお、今回の調査では、初等教育、中等教育の学習者

が使用する学習方略について調査するという観点から、質問項目の作成を行った。作成した質問項目をTABLE 3に示す。

TABLE 3 本調査で用いた質問項目

(質問)小学生のときから高校生までの間、いろいろな科目を勉強してきたと思います。高校生までの学習経験を振り返って教えてください。あなたは、学習の効果を高めるために、どのような工夫をして勉強してきましたか？(成績をあげるために、どのような工夫をしましたか？)成績をあげるために、勉強をする時、行ったことであれば、どんなささいなことでもよいので、思いつくことを箇条書きにして、できる限り多く書き出してください。

③手続き 2016年6月下旬、調査は、教職の科目である「発達と学習」の授業中に、当該講座の担当教員の指導の下、実施された。調査を実施した大学においては、学習方略については、当該授業(「発達と学習」の授業)で扱うことになっているが、本調査は学習方略に関する講義に先立って実施されたので、調査対象者は調査実施の時点では、学習方略に関する専門的知識を学習してはいない。なお、再履修で当該講義を履修している学生が2名いた。当該学生は学習方略に関する講義を既に受けており、学習方略に関する理論については既習事項であったため、その2名を調査対象者から除外し、最終的な調査対象者数は、先述の71名となった。

(3) 結果

調査対象者が箇条書きにして挙げた「勉強の際の工夫(学習方略)」は合計410個であった。したがって、調査対象者1人あたり、5.77個の学習方略を回答することになる。そのうち、日本語として不自然で解読できない回答など4つを除外し406個を分析対象とした。

まず、調査対象者が挙げた「勉強する際の工夫(学習方略)」を内容の類似性の観点から分類した。分析に当たっては、筆者を含めた心理学を専門とする研究者計2名によって、調査対象者が挙げた406個の学習方略が、全く同一の学習方略とみなせるかといった観点から協議し、同一の学習方略とみなせる回答については、回答数をカウントした。なお、具体的な科目について言及している場合でも、全く同一の学習に対する工夫であると考えられる場合には、同一の学習方略であるとみなした(例えば、「古文単語を覚える際に、語呂合わせで覚えた」という記述と「英単語を語呂

合わせで記憶した」という2つの回答は同じ学習方略であるとみなした)。その結果、97種類の学習方略が得られた。複数の回答が得られた学習方略をTABLE 4に示す。TABLE 4に示したように、一番回答数の多かった学習方略は「とにかく問題をたくさんやったり、勉強量を増やすことを心がけた」というもので、28名の調査対象者が指摘した。

TABLE 4 自由記述の例

- ・とにかく問題をたくさんやったり、勉強量を増やすことを心がけた(28)
- ・間違いないノート等を作り、どこが分からないかチェックしながら、勉強した(22)
- ・電車の中や休み時間など空いている時間を有効活用した(20)
- ・学習内容を語呂合わせで覚えた(17)
- ・教科書を音読した(16)
- ・分からない問題を先生や友人に聞いた(16)
- ・勉強の計画表を作った(14)
- ・重要な語句を何度も書いて覚えた(14)
- ・眠いときは、少し仮眠をとるようにした(14)
- ・一夜漬けて暗記した(12)
- ・どこが分からないかチェックしながら、勉強した(11)
- ・何度も言って覚えた(11)
- ・自分が分かりやすいように要点をまとめたノートを作った(12)
- ・丸暗記ではなく、意味を考えながら覚えた(10)
- ・図書館を利用した(9)
- ・重要どころが分かるように、マーカや赤ペンを使用した(8)
- ・自分がどこまで理解しているか確認しながら、勉強した(8)
- ・先生になってるつもりで説明してみた(8)
- ・暗記科目は夜やるように心がけた(7)
- ・友達と問題を出し合った(7)
- ・テストの間違ったところを重点的に復習した(7)
- ・分からなければ、解答を見た(6)
- ・学校の授業を最大限活用した(6)
- ・公式などを書いた紙をトイレなどに貼った(5)
- ・友達と点の言い合いをして、やる気を高めた(5)
- ・いくつかの問題に共通するパターンを把握して学習した(5)
- ・勉強に疲れたら、運動した(4)
- ・大切どころはどこか考えながら、勉強した(4)
- ・同じ問題集を何度もやった(4)
- ・1日にやる問題の数を決めていた(4)
- ・友達と勉強の話をした(4)
- ・音楽を聴きながら、勉強した(3)
- ・習ったことに関連するテレビを見た(3)
- ・1日の目標を決め、その範囲を確実に終わらせるようにした(2)
- ・問題を解く時間を計り、どれくらい早く問題が解けるか確認した(2)
- ・計画を立て1日の勉強時間を決めておいた(2)
- ・勉強ができる人に参考書を紹介してもらったようにした(2)
- ・勉強に飽きたら勉強する科目を変えて、集中できるようにした(2)
- ・予備校を有効活用した(2)
- ・図や表を有効活用した(2)
- ・コーヒーを飲みながら勉強した(2)
- ・体が疲れないように、横になって勉強した(2)
- ・携帯・スマートフォンを使って勉強した(2)
- ・できるかぎり授業に集中するようにした(2)
- ・疲れたら、糖分をとるようにした(2)
- ・学習内容の背景を調べた(2)
- ・各学習内容間の関連性を意識して学習した(2)

注)・()内の数字は自由記述によって得られた回答数
・回答数の多い順に示した

次に、前項で示した「リハーサル方略」、「精緻化方略」、「体制化方略」、「メタ認知的方略」、「リソース管理方略」の5つの学習方略の枠組みの内、どの学習方略の枠組みに当てはまるかという観点から、得られた97種類の学習方略を5つに分類した。前項でも述べたように、近年、注目を集める自己調整学習の理論では、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あらゆる心的操作あるいは活動」と定義できるようになってきた。これを踏まえた上で、5つの学習方略の枠組みの内、どの学習方略の特徴を最も有した方略であるかという観点から、心理学を専門とする研究者計2名によって、得られた97種類の学習方略を分類した。分析にあたっては、先述の2名が、独立に分類を行った。2名の評定者による判定一致率は、91.75%であった。判定が不一致であったものについては、先行研究などを参考とし協議し分類を行った。

なお、協議の結果、「予習をした」という学習方略(回答数1)と「復習をした」という学習方略(回答数1)は、漠然とした一般的な勉強方法を示しており、分類が不可能であるということになった。前者の「予習」については、篠ヶ谷(2008)が指摘するように、一連の先行オーガナイザー研究では、先行した知識を足場とすることで、知識同士の関連の理解が促進されることが示されており、「体制化方略」に分類できるとの意見も出た。しかしながら、どのような予習を行うかによって、得られる効果が異なると考えられるので、「予習をした」と記載されているだけでは、5つの学習方略の枠組みの内、どれに該当するか厳密に判別できないということになった。また、後者の「復習」については、中西(2010)がZimmerman & Martinez-Ponz(1986)に基づき示しているように、教科書を読み返すなどさまざまな復習に関連する学習方略が自己調整学習には含まれる。しかしながら、「復習をした」と記載されているだけでは、どのような活動を行ったかが具体的に判別できないので、「予習」の場合と同様に5つの枠組みには分類できないということになった。

したがって、最終的に、97個の学習方略の内、95個の学習方略を分類することができたことになる。その結果、「リハーサル方略」として8、「精緻化方略」として3、「体制化方略」として10、「メタ認知的方略」として29、「リソース管理方略」として45の学習方略が分類さ

れた。結果をTABLE 5に示す。

方略名	自由記述の例
リハーサル方略(92)	<ul style="list-style-type: none"> とにかく問題をたくさんやったり、勉強量を増やすことを心がけた(28) 教科書を音読した(16) 重要な語句を何度も書いて覚えた(14) 一夜漬けで暗記した(12) 何度も言って覚えた(11) 同じ問題集を何度もやった(4)
精緻化方略(19)	<ul style="list-style-type: none"> 学習内容を語呂合わせで覚えた(17)
体制化方略(36)	<ul style="list-style-type: none"> 自分が分かりやすいように要点をまとめたノートを作った(12) 丸暗記ではなく、意味を考えながら覚えた(10) いくつかの問題に共通するパターンを把握して学習した(5) 学習内容の背景を調べた(2) 各学習内容間の関連性を意識して学習した(2)
メタ認知的方略(124)	<ul style="list-style-type: none"> 間違いノート等を作り、どこが分からないかチェックしながら、勉強した(22) 勉強の計画表を作った(14) どこが分からないかチェックしながら、勉強した(11) 重要なところが分かるように、マーカーや赤ペンを使用した(8) 自分がどこまで理解しているか確認しながら、勉強した(8) 先生になってるつもりで説明してみた(8) 暗記科目は夜やるように心がけた(7) テストの間違ったところを重点的に復習した(7) 大切なところはどこか考えながら、勉強した(4) 1日にやる問題の数を決めていた(4) 1日の目標を決め、その範囲を確実に終わらせるようにした(2) 問題を解く時間を計り、どれくらい早く問題が解けるか確認した(2) 計画を立て1日の勉強時間を決めておいた(2)
リソース管理方略(133)	<ul style="list-style-type: none"> 電車の中や休み時間など空いている時間を有効活用した(20) 分からない問題を先生や友人に聞いた(16) 眠いときは、少し仮眠をとるようにした(14) 図書館を利用した(9) 友達と問題を出し合った(7) 分からなければ、解答を見た(6) 学校の授業を最大限活用した(6) 公式などを書いた紙をトイレなどに貼った(5) 友達と点の言い合いをして、やる気を高めた(5) 勉強に疲れたら、運動した(4) 友達と勉強の話をした(4) 音楽を聴きながら、勉強した(3) 習ったことに関連するテレビを見た(3) 勉強ができる人に参考書を紹介してもらった(2) 勉強に飽きたら勉強する科目を変えて、集中できるようにした(2) 予備校を有効活用した(2) 図や表を有効活用した(2) コーヒーを飲みながら勉強した(2) 体が疲れないように、横になって勉強した(2) 携帯・スマートフォンを使って勉強した(2) できるかぎり授業に集中するようにした(2) 疲れたら、糖分をとるようにした(2)

注)・()内の数字は自由記述によって得られた回答数
 ・自由記述についてはTABLE 4と同様に複数の回答が得られた学習方略を示し、回答数が1つのは省略した

TABLE 5に示したように、「リハーサル方略」には「とにかく問題をたくさんやったり、勉強量を増やすことを心がけた」や「教科書を音読した」などの方略が、

「精緻化方略」には「学習内容を語呂合わせで覚えた」などの方略が、「体制化方略」には「自分が分かりやすいように要点をまとめたノートを作った」や「丸暗記ではなく、意味を考えながら覚えた」などの方略が、「メタ認知的方略」には、「間違いノート等を作り、どこが分からないかチェックしながら、勉強した」や「勉強の計画表を作った」などの方略が、そして「リソース管理方略」には「電車の中や休み時間など空いている時間を有効活用した」や「分からない問題を先生や友人に聞いた」などの学習方略が分類された。

4. 考察と今後の展望

本研究では、まず、教育心理学における学習方略の定義を確認して、教育心理学の先行研究によって今まで、どのような活動が学習方略として注目されてきたのかを概観し、それに基づき、大枠として、「リハーサル方略」、「精緻化方略」、「体制化方略」、「メタ認知的方略」、「リソース管理方略」という5つの枠組みを示した。次に、「今までの学習経験を振り返って、学習の効果を高めるために、どのような工夫をして勉強してきたか？（成績をあげるために、どのような工夫をしたか？）」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、学習者が学習場面でどのような学習方略を用いているかを調査した。そして、調査結果を先に示した5つの枠組みを用いて整理した。本研究の冒頭で、学習方略について包括的に考えるためには、学習者が実際の学習場面でどのような学習方略を用いているかということ捉える、言わば、ボトムアップ的なアプローチも参考となるはずであることを論じた。先行研究を概観してみると、このようなボトムアップ的なアプローチを試みた研究は少ない。このことを考えると、本研究で実施した調査によって、学習者がどのような学習方略を用いているかということデータを伴った形で示せたことは、学習方略に関する研究に新たな知見を付与したという点で1つの意味を持つであろう。

ここで学習者がどのような学習方略を自由記述によって回答したかに目を向けると、本研究の調査対象者から挙げた回答から5つすべての枠組みに関連する事柄が見出された。したがって、学習者の側も教育心理学でその有効性が指摘されている5つの枠組みに相当する学習方略を実際の学習場面で用いる傾向

にあることが示唆された。5つの学習方略の枠組み別に、学習者の回答数を見てみると(TABLE 5 参照)、「リハーサル方略」が92、「精緻化方略」が19、「体制化方略」が36、「メタ認知的方略」が124、「リソース管理方略」が133という回答数がそれぞれ得られた。ここで注目したいのは、「メタ認知的方略」と「リソース管理方略」の回答数が多いことである(学習者が挙げた406個の回答の内、この2つの方略に分類されたのは、257個の回答で、全体の63.30%となる)。調査に先だって、筆者は、学習者は主に「認知的方略」に相当する学習方略を指摘し、「メタ認知的方略」や「リソース管理方略」に相当する学習方略をあまり指摘しないのではないかと考えていた。しかしながら、調査の結果、学習者は、「認知的方略」だけでなく、自己調整学習の理論で重要性が指摘される「学習者が自らの認知を調整したり、制御したりする方略(メタ認知的方略)」や「学習者が学習を効果的に成立させるために、さまざまな道具や教師や友達といった他者を活用することや不安を制御したり、学習意欲を維持するといった自らを取り巻く学習環境を整える方略(リソース管理方略)」をかなり用いて学習を行っていることが示唆された。教育心理学における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」と考えられていたが、近年、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たことを冒頭で述べた。この観点からすると、本調査の結果、学習者は、近年、学習方略として注目を集めるようになってきた学習方略(認知的方略以外の学習方略)をも実際の学習場面で積極的に用いている存在であると言える。

以下に、本研究の問題点と今後の展望を述べる。

本研究の問題点として、調査対象者について言及しておきたい。調査対象者は、教職課程を履修する大学生であった。教職を志す学習者は、そうでない学習者に比べて、日頃から、学習方法(学習方略)について考えをめぐらせている可能性がある。今後、異なる背景を持つ学習者(例えば、教職を履修していない大学生や高校生、中学生、小学生)にも同様の調査を実施し、どのような結果が得られるかを検討することも必要となる。

最後に、本研究の結果を踏まえ、教育実践への示唆及び学習方略研究についての今後の展望を述べ、本研究の結びとしたい。

本研究は今まであまり採用されてこなかった研究アプローチを採用し、学習方略研究に1つの知見を付与したという意義があることは既に述べた。本研究の冒頭で述べたが、本研究のようなボトムアップの研究を教育実践に生かすためには、今後、学業成績の高い学習者と学業成績の振るわない学習者がそれぞれどのような学習方略を指摘するかを調査し、両者を比較し、学業成績の高い学習者が用いる学習方略の特徴を明らかにすることが大切となろう。教育実践への貢献ということを念頭に置くと、異なる背景(学力)を持つ学習者がどのような学習方略を用いる傾向にあるかを把握した上で、学習者を援助していくことが重要となるはずだからである。その上で、学業成績の高い学習者が遂行する学習方略を学業成績の振るわない学習者に用いるよう促していくことが必要となる。

ここで問題となるのは、望ましい学習方略をどのように学業成績の振るわない学習者に遂行させるようにするかということである。これに関しては、学習方略研究では主に2つの方法が指摘されてきた。この2つの方法は本研究の冒頭で述べた学習方略研究の2つの代表的な研究アプローチと大きく関係している。1つ目の方法は、冒頭で述べた代表的な研究アプローチの1つで行われてきたことそのものであるが、効果的であると考えられる学習方略とその具体的な遂行方法を直接学習者に教授するというものである。そしてもう1つの方法は、冒頭で述べた「学習方略と学業成績をはじめとした学習者の他の適性変数との関係性を共分散構造分析等の統計手法を用いて検討する研究アプローチ」の結果得られた知見を援用するというものである。つまり、このような研究の結果明らかになった学習方略を規定する要因に働きかけることで学習方略の遂行を促すというものである。ちなみに、中西(2010)も指摘するように、学習方略を規定する要因を明らかにすることを試みた一連の研究を概観すると、動機づけ、学習方略の有効性の認知、コストの認知、学習観の重要性が指摘されてきた。以上のことを考慮すると、学習者に望ましい学習方略を遂行させるためには、教授者は、授業で学習内容を教えるということだけでなく、学習方略の遂行方法を示し、さらには、

学習方略を規定する要因(促進する要因)に働きかけることが重要となると言えよう。

今後、現実の教育実践に資するという観点から、学習者の遂行する学習方略を望ましい方略へと変容させるために、学習方略研究で得られてきた知見を複数同時に援用した教授プランを考案し、この効果を確認するという研究も必要となろうし、その結果を教育実践に生かしていくことも望まれる。

引用文献

- 北尾倫彦 (1991). 学習指導の心理学 教え方の理論と技術 有斐閣
- 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.)
- 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 and learning achievement by Japanese high school EFL learners. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **51**, 273-280.)
- 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 (2013). 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— 早稲田大学大学院教育学研究科博士論文
- 村山 航 (2010). 第5章 認知と動機づけ 市川伸一(編) 現代の認知心理学 5 発達と学習 北大

- 路書房
- 中西良文 (2010). 第 5 章 学習方略・学習観と授業
高垣マユミ(編著) 授業デザインの最前線 理論
と実践を創造する知のプロセス 北大路書房
- 中山 晃 (2005). 日本人大学生の英語学習におけ
る目標志向性と学習観および学習方略の関係の
モデル化とその検討 教育心理学研究, **53**,
320-330. (Nakayama, A. (2005). Testing a
hypothesized model of English language learning:
Japanese students' goal orientation, beliefs, and
learning strategies. *Japanese Journal of
Educational Psychology*, **53**, 320-330.)
- 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.)
- Ornstein, P.A., Naus, M.J., & Liberty, C. (1975).
Rehearsal and organizational processes in
children's memory. *Child Development*, **46**,
818-830.
- 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.
- 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 学習力を支
える高次認知機能 北大路書房
- Schunk, D.H. (1995). Self-efficacy and education and
instruction. In J.E. Maddux(ed.), *Self-efficacy,
adaptation, and adjustment: Theory, research,
application*. New York: Plenum.
- 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
学習力を支える高次認知機能 北大路書房
- 篠ヶ谷圭太 (2008). 予習が授業理解に与える影響と
そのプロセスの検討—学習観の個人差に着目し
て— 教育心理学研究, **56**, 256-267.
(Shinogaya, K. (2008). Effects of preparation on
learning: Interaction with beliefs about learning.
Japanese Journal of Educational Psychology, **56**,
256-267.)
- 高垣マユミ (2010). 教授・学習部門 教授学習研究
の動向:教育実践に貢献する授業研究 教育心
理学年報, **50**, 117-125.
- 辰野千尋 (1997). 学習方略の心理学 図書文化社
- 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
- Weinstein, C.E., & Mayer, R. (1986). The teaching of
learning strategies. In M.C. Wittrock (Eds.),
Handbook of research on teaching. New York:
Macmillan.
- Zimmerman, B.J., & Martinez-Pons, M. (1986)
Development of structured interview for
assessing student use of self-regulated learning
strategies. *American Educational Research
Journal*, **23**, 614-623.