

学習方略の教授と学習意欲向上の関係に関する研究

下地, 貴樹
九州大学大学院 : 博士後期課程

<https://doi.org/10.15017/1518486>

出版情報 : 飛梅論集. 15, pp.1-23, 2015-03-31. 九州大学大学院人間環境学府教育システム専攻教育学
コース
バージョン :
権利関係 :

学習方略の教授と学習意欲向上の関係に関する研究

下 地 貴 樹*

1. はじめに

教えるということは単なる知識や技術の伝達ではなく、学ぶということは単なる技術や知識の獲得ではないⁱ。学ぶということは他者の有する経験を自己のものとして再構成し、理解していく事である。学ぶという過程で、あらたに生まれる疑問や意見、それらにもとづく知識や技術を自身のために生かすことが重要なのである。

その学びの場としての学校で、子どもたちが学校勉強を忌避する傾向がある。1960年代以降、教師たちは学習への欲求を「子どもの自然」として捉え、子どもは「わかるようになりたい」と思っている、という視点を持ち「わかる授業」を行うことに力を入れた。それだけでなく70年代後半には生きる意欲と学ぶ意欲の双方を支えなければならないという観点から、「楽しい授業」が提唱された。そのように授業改善の進展はあったにもかかわらず、学習意欲は低下していったⁱⁱ。

我が国では、1991年には学ぶ意欲や思考力、判断力、表現力などの資質や能力を重視するという「新しい学力観」に立って、学習指導の工夫改善を図ることが重要であるとされた。さらに1996年には「生きる力」を育むとして「自分で課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する資質」を学力観に盛り込んだ。

すなわち我が国の教育の課題として、基礎学力だけではなく課題設定や自己教育力、思考力や向上心の育成も求められたのである。しかし2003年のPISA調査の結果から学力低下、学習意欲低下はふたたび問題として取り上げられ、中央教育審議会において「確かな学力」の定着、基礎学力の向上を目指し「脱ゆとり」へと変化していった。

結果として2012年PISA調査においてはOECD加盟国の中で我が国は、数学的リテラシー2位、読解力、科学リテラシーとも1位、全参加国中では数学的リテラシー7位、読解力、科学リテラシーとも4位という好成績あった。この結果は、日本の教育について基礎学力の向上と解釈することができる。だがこの結果ではわからないことがある。それは「生きる力」「新しい学力観」などに関する学力の変化である。自分で問題を発見し、それを解決できる自律的な学習者の育成がなされているのか。このようなことを可能にするには、問題を見出す能力はもちろん、それを解決するために効果的な方法を用いることや目的達成のための環境を調整することが必要である。

*九州大学大学院博士後期課程

課題に直面した時、また課題を発見し、それを効果的に解決するためには、効果的な学習方略を使用できるか否かが重要である。今後の教育においては、いかに子どもたちに効果的な学習方略を身につけさせるかと言うことが課題になる。

現在、多くの学習法が紹介され、参考書が作られている。多様な学びが存在する現実の中では、固定的な手法や方法というのは存在しないかもしれないが、戦略 (strategy) としての総合的な学習方法と戦術 (tactics) としての具体的な学習計画・方法として学びを考えたとき、どの両面とも含めて「学習の効果を高めることを目指して意図的に行う活動」を学習方略ⁱⁱⁱと呼ぶ。

学習方略は学習との関連において、学業成績と学習意欲の側面から相関関係があることが多くの先行研究から分かっている。だがこれらは「成績が良い者は学習方略を用い、学習方略を用いることで成績に良い効果がある」という学業成績の面の相関関係に対して、意欲の面では「学習意欲の高い者はより方略を志向する」という因果関係を明らかにするものが多かった⁽¹⁾。

そのような因果関係に対して岡田 (2007) は「学習方略を教授されることで意欲が高まる」という仮説をもとに高校生を対象として、英単語学習において体制化方略の教授による意欲の上昇をとらえた^{iv}。筆者も高校生における英単語学習の観点から精緻化方略、体制化方略などの方略を紹介・教授することで学習意欲が高まる傾向にあることを調査し^v、Zimmerman ら (2008) は、数学に関する自己制御学習訓練プログラムを行い、生徒の自己効力感や数学の遂行の程度、自己評価の向上を測定した^{vi}。このように、自律的な学習が重要視される中で、学習者の能動的なプロセスである学習方略に注目することは有効であると考えられており、教えて考えさせる授業を行うとして、多くの学習場面で検討されている^{vii}。

本論では、学習意欲と学習方略がどのような点で整合できるかを先行研究や自己調整学習理論^{viii}などから考察し、これまで少人数を対象に行われてきた学習方略の教授⁽²⁾に関して、授業や指導の中で多人数に行えるかを検討し、その効果を検証し学習方略の教授についての方法を検討する。

2. 学習意欲と学習方略の関連性

2-1. 学習意欲の構造と本研究における定義

学習意欲の構造は、多くの教育学者、心理学者によって研究されてきたが、あらためて学習意欲を定義する必要がある。学習への意欲という実践的、日常的理解は共通して有しているが、意欲と学習という二つの用語がともに多くの要因により左右される言葉であることからその定義はなされていないためである^{ix(3)}。このような固定された解釈の困難な用語に、明確な定義を与えてしまうことで、思考の表現に限界を与えることになるためである^x。

学習意欲は、内発的動機づけと外発的動機づけに分類されることがよく知られている。鹿毛 (1994) によると、内発的動機づけの定義は多様であるが、もっとも広く受け入れられているのは「自己目的性」であり、すなわち学習することそれ自体を目的としている意欲であり、学ぶことが楽しいと感じたり、学ぶ内容がおもしろいと思ったりすることが特徴として挙げられる。対して、学習する

ことが何らかの目的を達成するための「手段」になっているような意欲を外発的動機づけとよぶ。つまりは学ぶことで報酬を得る、点数を取ることで罰を回避するなどである^{xi}。

次に意欲の範囲を定義する。これには鹿毛（2008）と辰野（2009）による学習意欲の構成を参考にしたい。鹿毛は学習意欲を「パーソナリティ」「文脈」「状況」の三水準と「欲求」「感情」「認知」「環境」の四要因から成るとした^{xii}。また辰野は学習意欲の構成要素を「欲求」「興味」「必要感」「要求（期待）水準」「決断力」「忍耐力」「持続性」「自発性」「自主性」「自己効力感・有能感」の要素により構成されるとしている^{xiii}。すなわち、学習意欲は「やろうという気持ち」だけではなく「行動を起こす」のでもなく「行動を持続する」というだけでもない。学習意欲の定義は非常に困難であり、強引に定義することで重要な点を失うことになるかもしれないのである。

本論文においては、その範囲を絞っていく。本論文では「自ら進んで学習活動を選択し、そこに満足（快）を得る」という定義で学習意欲を扱っていく。加えて「他者に勧められても学習に満足を感じる」場合も含むものである。これは、内発的動機づけのみではなく、外発的な刺激により起こした行動でも、自身の内発的動機づけに統合させていくというものであり、L.Deci（1995）は、そのような動機づけのあり方を機能的自律性と呼び、動機づけの新しい形として提唱しており^{xiv}、筆者もこの考えから本研究の示唆を得たものである。

上記の定義を満たすことを考えたとき着目する点は、学習意欲が目標設定、欲求、価値期待と密接な関係にあるという点である。学習の価値を決めるのは当事者であるが、その形成には環境や経験が大きく作用する。特に、経験と意欲との関連は、Atkinson,J.W（1957）の期待－価値理論やBandura,A（1982）の自己効力感理論などいくつかの理論で説明されている⁽⁴⁾。学習の転移や達成感、成功体験などが自発的な学習や目標設計に影響を与えるのである。

2-2. 学習方略の特徴

次に学習方略の特徴について整理していく。学習方略は、学習の効果を高めることを目指して意図的に行うものだが単一の学習法を指すものではない。状況や課題の性質、学習者の特性によって多種に分かれるものである。そのことから何種類かの学習方法を組み合わせた学習活動を指すことが多い。さらに学習だけでなく自身に適した学習方法を選択することや、学習に対する振り返りを行うこと、新たな学習活動の計画や目標設定も含まれる。学習意欲が目標や計画設計と関わりがある点からも、方略利用が意欲に効果を与えることは明らかである。

学習方略は、大別して5つのカテゴリに分類できる。リハーサル方略、精緻化方略、体制化方略、情緒的方略、理解監視方略である^{xv}。

先述したように、学習意欲と学習方略には確かな関連がある。次章ではその研究の発展について述べる。

3. 学習方略の理論

3-1. 学習方略に関する諸理論

学習方略に関する研究は、適切な学習方法を検討し、その適切な学習方法を学習者に身につけさせることが考えられていた。しかし学習方法のみを検討するのではなく、学習者自身や学習の動機が関連していることが指摘された^{xvi}。

Biggs (1976) は、情報処理理論によって学習プロセスについて検討し、情報の意味理解と長期記憶の関係を「深い (deep) 学習」とした。また情報が先行知識と関連せずに、短期記憶にとどまるような学習は「浅い (surface) 学習」とした^{xvii}。さらに Biggs は、情報に対する興味は、既知の知識と関連があると考え、その結果、情報に対する興味が高ければ、深い学習として情報が処理され、逆に興味が刺激されなければ、浅い学習として情報が処理されることを示した^{xviii}。またこれらの特性を学習アプローチとして捉えた。

Marton & Säljö (1976) は、学生を対象として、文章の読解に関する実験を行い、深い学習アプローチを行う学習者は、読解しようとする意志が高まることを示し^{xix}、Entwistle, Hanley & Hounsell (1979) は、深い学習、浅い学習に加え、勉強への方略的なアプローチがあるということを提唱した。その後、インタビュー調査と Marton & Säljö らの研究を参考にして、動機と志向性を対応させた。

その後も多くの研究から、学習のプロセスは分類されてきたが大きく「深い学習へのアプローチ」、「浅い学習へのアプローチ」、そして「達成的な学習へのアプローチ」の3つにまとめられることが示され、これらは学習へのアプローチに関する研究 (Students Approaches to Learning; 以下 SAL) とされている (Entwistle & MucCune, 2004; Pintrich, 2004)。

その後、環境との関わりから学習者を捉える行為主体の視点や、学習状況を客観的に見るメタ認知に着目し、有効性を強調した理論として自己調整学習 (Self-Regulated Learning; 以下 SRL) が論じられた。SRL は、SAL が質的研究に基づいていること、パーソナリティとの関連から比較的安定的なものとして学習方法を捉えていることに対し、量的研究に基づくこと、実際の学習状況における学習方法を捉えることを特徴としている。

しかし SAL の立場でありながら、自己調整能力の重要性を指摘している研究もあり (Vermunt, 1996, 1998)、それに対して SRL 研究は SAL として捉えられる学習方略の影響を強く受けている (Entwistle & McCune, 2004)。すなわち学習方略の研究は SAL と SRL の発展とともに進んできたが、その立場は質的研究、量的研究として分類できるものではないということである。

3-2. 学習意欲向上と学習方略研究

Bandura (1977, 1997) は、学習者を環境に対する行為主体であるとみなし、情報を自らの意志で選択し、意味づけを行う過程を学習と考え、学習者自身が行為可能と捉えることを自己効力感と呼んだ。また自己効力感には、学習の過程であるモニタリング、調整、省察や、メタ認知が重要な役割を果たす (Entwistle, 1997)。この自己効力感を踏まえ、学習者の能動性を強調し、学習者の学習

を促進する環境を重要な要因としてとらえた研究へと展開しはじめた。その中で特に注目を集めたのが SRL 研究である。

SRL は、学習者が目標を達成するための一連の能動的な学習プロセスであり、学習者がつねに自分の状態を積極的にモニタリングし、コントロールし、評価するプロセスである (Zimmerman, 2002)。このプロセスでは、学習目標を設定する段階、学習行動を行う段階、そしてその行動を評価する段階が設定されており、それぞれの段階で学習動機、メタ認知や学習方略が関係していることが示された^{xx}。

Pintrich (2004) は、SRL の特徴を述べており、そのなかで学習者が目的に応じて学習方略を用いていると述べた。SRL 研究が進展するとともに、学習方略もメタ認知的方略、環境調整方略など単純な学習活動以外まで考慮し、その概念を再構築してきた。SRL と学習方略研究においてその違いは、学習を行動としてとらえるか、認知的に捉えるかの違いであるが、それさえもわずかな差異にすぎないのである。

これらの研究の展開において、SAL にせよ SRL にせよ、学習者は目的や状況、経験から学習方略を選択し使用する、または模索すると述べている。それは学習者のパーソナリティや文脈によって適切な方略が異なるからであると考えられるが、学習方略を習得することは、そのように内発的なものと断定できない。外発的に学習方略を指導し、学習意欲を促すことも可能である。しかしながら、方略をどのように指導するか、指導された方略がどのように効果が表れるかについて検討された研究は少ない。

そこで本論文では Entwistle & McCune (2004) や Krawee & Montague (2013) らに基づき、学習研究に対する SRL に焦点を当て、SRL と SAL の観点を含んだ学習方略、すなわち学習行動だけでなく認知的な面も考慮した立場から、学習方略を指導し、論じていく。

4. 方法と対象

4-1. 調査方法について 予備調査

4-1-1. 予備調査 質問紙の作成

学習方略と学習意欲との関連を調査するにあたって、高校生の学習意欲を測定するために質問紙の作成を行った。学習方略に関する質問紙は、先行研究において多く作成されている。たとえば Pintrich & De Groot (1990) が作成した学習への利用を考慮した MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire) や^{xxi}、日本では市川 (2009) が数学学習に関する学習観、学習動機を含めた質問紙を作成している^{xxii}。本研究においては、学習場面を授業場面として捉えること、学校での学習を意識して調査、実験することを考慮し、MSLQ や佐藤・新井 (1998) により作成された学習方略の使用尺度、Schmeck (1977) らが作成した学習過程調査票、谷島・新井 (1994) の学習目標志向尺度を参考にした。これらの項目には、学科や専攻、課程コースなどの見地を要するものがあり、対象高校の条件と合わせて、検討する必要があると感じた。そこでそれらの項目に加え、意欲との関

連があると思われる事象を検討した。学習方略と学習意欲との関連を調べるためには、学習時間や単純な学習行動だけでなく、認知的な面やメタ認知的な面も分類できるようにしなければならない。谷島・新井の学習目標志向尺度については、学習意欲が学習者の志向性と関連があるという市川(1995)の「学習動機の2要因モデル」^{xxviii}の考え方を参考に取り入れている。どのような志向性を持っているかを調査することで、学習意欲を調査できると考え、志向性という表現を用いて分類した。

仮説として、課題を解決することや課題そのものに興味をもつ「課題挑戦志向」、学習内容を既知の知識と関連させたり、整理して理解する工夫をしようとする「精緻化志向」、学習活動に際して、他者の協力や資料、参考書を重視する「外的リソース志向」、そして自身がどのように学習したらよいか計画を立てたり、振り返りを重視する「メタ認知的志向」の4つの志向で分類できると考えた。

4-1-2. 予備調査 対象

2011年5月から同年6月の期間で、国立K大学の1学年学生112人、国立R大学の一学年学生132名の計244名に予備調査を行った。質問項目は、4件法(1=あてはまらない~4=あてはまる)による学習意欲や態度に関する選択式質問27項目、学業成績に関する質問1項目、使用している学習方法についての記述項目1項目である。

大学1年生を対象とした理由は2点ある。まず高校生時代の学習について客観的な視点をもって判断できると考えたためである。高校生自身では、いまだ学習方法を模索している段階であったり、受験期かそうでないか、志望校によって印象が変化すると考えたためである。2点目は、高校時代に行っていた学習方法について質問紙を実施するには、卒業してから間隔の短い時期に行わなければ、高校時代の学習方法についての印象を薄れさせてしまうと考えたためである。

4-1-3. 予備調査 因子分析による質問項目作成

実施した結果をもとに統計分析ソフトSPSSを使用して、主成分分析を行い因子抽出を行った。固有値の変化は3.465、1.817、1.257、1.11、0.971…というものであり、4因子構造が妥当であると考えられた。結果として、4つの潜在因子を判定した。そこで、抽出因子を4として因子分析(プロマックス回転)を行い、十分な因子負荷量を持たないとして、0.35以下の項目は削除対象とした(表1)。

分析の結果、4つの因子が現われた。それぞれ重複するところもあるが、因子負荷量によって類別する。

第一因子は、「メタ認知的志向」、第二因子は、「課題挑戦志向」、第三因子は「レディネス志向」、第四因子は、「価値志向」とした。第一因子、第二因子は、仮説から命名したが、第三因子は、外的リソースに限らず、学習に臨む姿勢についての項目であったことから「レディネス志向」とし、第四因子については、精緻化を重視する項目について因子を抽出する事がなされず、価値観に基づく項目について因子が抽出された「価値志向」を位置づけた。結果、学習態度測定尺度(4件法、23項目)を作成した。

表 1 質問紙 因子分析

質問項目	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	独自性
q10	0.665	-0.054	0.065	0.114	0.436
q11	0.753	-0.065	-0.187	0.028	0.555
q12	0.794	-0.208	0.005	0.058	0.487
q1	0.714	0.13	-0.073	0.091	0.313
q14	0.401	0.377	0.006	0.13	0.319
q20	0.676	-0.111	0.001	0.02	0.586
q21	0.423	0.305	0.155	-0.065	0.448
q19	0.356	0.295	-0.04	0.166	0.531
q4	0.057	0.952	-0.165	0.012	0.029
q3	0.131	0.901	-0.174	0.015	0.041
q13	-0.012	0.464	0.139	-0.092	0.7
q17	0.104	0.391	0.254	0.07	0.596
q25	0.17	-0.469	0.323	-0.025	0.748
q24	-0.086	-0.073	0.774	-0.136	0.405
q23	0.079	-0.252	0.6	-0.068	0.622
q18	-0.388	-0.136	0.579	0.053	0.684
q16	0.196	0.078	0.457	0.027	0.619
q22	0.156	0.174	0.363	0.052	0.689
q8	0.271	-0.021	-0.157	0.774	0.336
q7	0.028	-0.071	0.141	0.556	0.602
q9	0.352	0.147	-0.2	0.535	0.383
q5	-0.006	0.31	-0.077	0.493	0.408
q6	-0.278	-0.102	0.172	0.439	0.706
q2	0.253	0.21	0.166	-0.333	0.794
q26	0.058	0	0.307	-0.011	0.888
q15	0.282	0.241	0.19	0.037	0.597
q27	0.306	0.237	0.116	0.035	0.636
SS loadings 因子寄与率(因子負荷量平方和)					
	3.878	3.123	2.242	1.862	
Proportion Var 寄与率					
	0.144	0.116	0.083	0.069	
Cumulative Var 累積寄与率					
	0.144	0.259	0.342	0.411	
Alpha reliability = 0.9054					
Standardized alpha = 0.901					

4-2. 質問紙調査

4-2-1. 方法

学習態度測定尺度を使用して、A 県の高校 3 年生およそ 4400 人（13000 枚配布 8200 枚回収 無効回答が 3801 枚であった）を対象に郵送法によって調査を行った。その際、使用した質問紙は、学習意欲があったかを尋ねる質問 1 項目、学業成績に対する自己概念をどのように認識していたかを尋ねる質問 1 項目と、どのような学習方法を行っているかを記述式によって尋ねた 1 項目の計 3 項目を付加した。これは予備調査に回答した学生の内、8 名に具体的な学習方法を尋ねた際に、「勉強方法は普通です」「教科書を読むことです」などの回答でありながら、実際のノートの取り方が、色や

枠などを使い見やすく整理していること、吹き出しを加えて重要な点を再整理していること、イラストや他教科との関連などを意識していることなどの工夫があったことから、生徒たちは無意識に学習方法を工夫しているか、もしくはその学習方法を「あたりまえ」と捉えていると考えたためである。逆に成績が良くない生徒や、意欲はあれども成績の悪い生徒は、学習の工夫があまりにも少なく、「書く」、「読む」、「色をつける」ということをしているだけではないだろうかと考え、確認するために記述欄を設けた。

4-2-2. 対 象

2012年1月～2月の期間で実施した。質問紙はA県内すべての高等学校に私立・公立の区別なく配布している。高校3年生を対象とした理由は、学習活動について高校生活を総合して判断できると考えたためである。

無効回答としたものは、選択項目について不適切な個所に回答していたり、無回答であったりしたものである。

4-3. 学習方略の教授

4-3-1. 教授内容・教科と展開

学習態度測定尺度をF県内の県立高等学校1年生40名2クラス計80名を対象に実施し、回収した質問紙結果をもとに、新しい学習方略を紹介・教授する「新方略紹介群」40名（1クラス）、生徒の使用している現行の学習方略について解説し、より精緻な学習方略使用を教授していく方略精緻群40名（1クラス）とに群分けし、教授を行う。学習方略の教授には、リハーサル方略や精緻化方略に限って指導するのではなく、複数の学習方略を紹介する資料を作成し、生徒に紹介するという形式を取る。教授については、Paris（1988）の述べた学習方略における成功的教授の条件（表2）に注意しながら行う。

なお、授業の指導内容は公民科、現代社会「青年期と自己の形成」である。この授業は計6時間の単元のうち1時間である。学習目標が「青年期が、心理的社会的な自立をとげ、アイデンティティの確立や自己形成の重要な時期であることを自覚させる。個性や人格、価値観などの確立が社会化

表2 学習方略における成功的教授の条件（Paris,1988）

-
- ①機能的で有意義である学習方略を選択すること
 - ②教授では、それがどんな方略なのか、いかに応用されるのか、そしていつ、なぜ役に立つのかを示すこと
 - ③学習者が、その方略が有用で必要だと信じること
 - ④教授される方略と課題特質について学習者の認知との間で釣り合いがとれていること
 - ⑤成功的教授は、自信と自己肯定感を徐々に与えること
 - ⑥教授は、直接的で、よく知識を与え、説明的なものであること
 - ⑦効果的方略の産出・応用・監視の責任は、教師から生徒へ移されること
 - ⑧教材はわかりやすく、思いやりがあり、楽しいものであること

の中で形成されることに気づかせる」「変化する現代社会の中で、いかに自己実現を図るかについて考えさせ、よりよく生きることを追求することの大切さを自覚させる」「日本の生活文化や伝統が自己の価値観や生き方に与えている影響に気づかせる。学ぶことの大切さと同時に、生涯を通じて学び続けることが人間生活を豊かにし、よりよく生きることにつながることを自覚させる」ように設定されている。

紹介前、紹介後、単元終了にともなう確認テスト後の計三回、質問紙調査を行う。その結果について統計的手法による分析を行い、変化を確認する。さらに回収した質問紙の結果を参考にして、得点に大きな変化があった生徒、得点に変化が少なかった生徒数名に許可を取り、意見を聞いて、その理由を考察・検討する。

4-3-2. 対象

2012年10月18～21日にかけて実施した。F県内の県立高等学校1年生40名2クラス計80名である。2クラスとも授業態度については、良い生徒とそうでない生徒が混在している一般的なクラスである。高校生活にも馴染み、グループ活動や部活動では活発に交流できる。公民科の学習においては、家庭学習時間は平均的に少ない（テスト前1週間の平均で30分程度）が、公民科目を得意とする生徒に関しては、1時間以上の学習時間をとっている。

4-3-3. 方略指導・紹介用教材について

先述したように、学習方略には大別して5つの方略がある。Weinstein & Meyerによる分類では以下のように分類できる。

表3 学習方略の分類 (Weinstein ら 1986)

カテゴリー	具体的方法
リハーサル	・逐語的に反復する、模写する、下線を引く、明暗をつけるなど
精緻化	・イメージあるいは文を作る、言い換える、要約する、質問する、ノートをとる、類推する、記憶術を用いるなど
体制化	・グループに分ける、順々に並べる、図表を作る、概括する、階層化する、記憶術を用いるなど
理解監視	・理解の失敗を自己監視する、自問する、一貫性をチェックする、再読する、言い換えるなど
情緒的 (動機づけ)	・不安を処理する、注意散漫を減らす、積極的信念を持つ(自己効力感・結果期待)、生産的環境をつくる、時間を管理するなど

これらの分類はさらに、リハーサル方略、精緻化方略、体制化方略の3方略を「主要方略」とし、理解監視方略、情緒的方略を「支援方略」という。本研究では、主要方略に関する教材資料を配布する。以下は、教材資料の一部である。

図1の資料はリハーサル方略に位置づくものである。リハーサル方略は、2つの型に分けられる。1つは維持リハーサルである。これは機械的反復ともいわれる。情報をただ繰り返すだけで、長期記憶の保持には効果がないとされる。もう1つが、精緻化リハーサルといい、情報の意味を考えな

本資料による要約活動を通して、その要約内容をもとに理解するための事例を紹介したり、絵や画像を利用したイメージの定着を行う。

要約活動自体が、自己表現活動と学習の復習になるので単語を憶えていなくとも、思考力や論理的思考力の発展に繋がり、教授側からの質問をリハーサル方略で得た単語と結びつけるとより強固な記憶として定着すると考える。

図3の体制化方略に関する資料は、体制化方略が、学習の際に学習材料の各要素は分散しているのではなく、全体として相互に関連を持つようにまとまりを作る方略であることから、図表の作成、順序性や関連性を意識した。提示される順序に関係なく、自由に再生できる学習場面では、学習者は項目間に何らかの関係を認めて一緒に並べたり、同種のをグループにまとめて記憶したり再生したりする。このようにある規則に基づいてグループにまとめることを「群化」とよび、「はんちゅう的群化」「連想的群化」「主観的体制化」の3つに分けられる。「はんちゅう的群化」は、同じはんちゅうに属するものをまとめて記憶することであり、「連想的群化」は項目間に存在する連想から起こる群化である。例えば「母」と「愛」は同じはんちゅうに属していないが連合しやすい。「主観的体制化」は、学習の際に学習者が自分なりの方法で学習材料を体制化する方法である。体制化方略に関する資料については、図3以外に、マインドマップ⁽⁵⁾やイメージツリーによる学習方略も指導する。これは、概略化の手法として概括することを意識したためである。

さらに、この課題を終えたあとに教科書や資料の、穴埋めプリントを作成して配布する。

その後、テスト形式のプリントをさせたのち、質問紙調査を実施する。さらに質問紙調査の結果から、学業成績が高く学習態度調査の得点が高い生徒3名と、学業成績が低く学習態度調査の得点の低い生徒3名に許可を得て、学習方略の指導を受けてどのような感想を抱いたか非構造形式での聞き取り調査を行った。

5. 結果と考察

5-1. 質問紙調査の結果

学習意欲があると答えた生徒がおよそ55% (2441名) であり、学習意欲がないと答えた生徒がおよそ45% (1958名) であった。学業成績については、とてもよい2% (94名)、よい9% (376名)、どちらかというといよい40% (1756名)、どちらかというとい悪い37% (1644名)、悪い9% (412名)、とても悪い3% (116名) であった (表4、図4)。

学習意欲の有無と学業成績の点から表4のように組み合わせ、どのような学習方法を行っているかをまとめていく。「学習意欲 (以下、意欲) がある」、「学業成績 (以下、成績) がとてもよい」を第1-1群、「意欲がある」、「成績がよい」を第1-2群、「意欲がある」、「成績がどちらかというといよい」を第1-3群、「意欲がある」、「成績がどちらかというとい悪い」を第1-4群、「意欲がある」、「成績が悪い」を第1-5群、「意欲がある」、「成績がとても悪い」を第1-6群とする。そして「意欲が無い」、「成績がとてもよい」を第2-1群、「意欲が無い」、「成績がよい」を第2-2群、「意欲がない」、「成績

表 4 学習意欲の有無と学業成績

	とてもよい	よい	どちらかとい うとよい	どちらかとい うと悪い	悪い	とても悪い	合計
意欲あり	44 (1.8%)	220 (9%)	1243 (50.9%)	650 (26.6%)	223 (9.2%)	61 (2.5%)	2441
意欲なし	50 (2.5%)	156 (8%)	513 (26.2%)	995 (50.8%)	189 (9.7%)	55 (2.8%)	1958
合計	94 (2.1%)	376 (8.6%)	1756 (39.9%)	1645 (37.4%)	412 (9.4%)	116 (2.6%)	4399

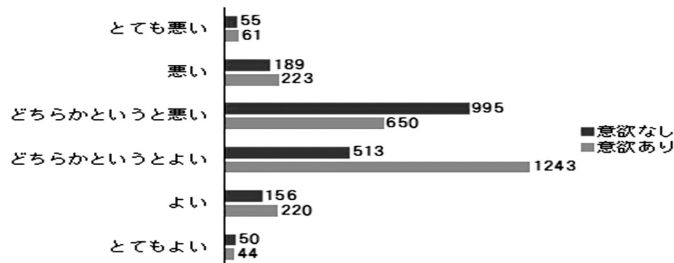


図 4 学習意欲の有無と学業成績

が「どちらかというとよい」を第2-3群、「意欲がない」、「成績がどちらかというと悪い」を第2-4群、「意欲がない」、「成績が悪い」を第2-5群、「意欲がない」、「成績がとても悪い」を第2-6群とする。

1-1群の特徴として、反復学習の工夫、学習環境の工夫、精緻化・体制化の工夫などさまざまな学習方法が使用されている。

1-2群の特徴として、反復学習の工夫、精緻化・体制化の工夫がなされており、特にノートの取り方、まとめ方について着目した意見が多い。

1-3群の特徴としては、反復学習の工夫であるが、音楽を聴きながら、体を動かしながら、などの回答も多い。ノートの取り方やまとめ方についての意見は少数だが、精緻化・体制化・メタ認知的な意見を含むものであった。

1-4群、1-5群、1-6群の特徴は、反復学習の工夫についての意見だが、暗記を重視している。声に出して読むという回答が多い。

2-1群は、反復学習と精緻化の学習であるが、回答者自体が少ない。「特になし」、「普通」という回答が多かったのはこの群である。

2-2群の特徴としては、反復学習の工夫、精緻化、他者の協力を求めるなどの方法を使用している。こちらも回答者自体が少ないが、語呂合わせやリズムをつけて覚えるなどの工夫をしているという回答が多い。

2-3群の特徴は、反復学習の工夫、暗記方法についての工夫、とくに暗記箇所については、授業で重要だと指摘された語句を暗記することを意識している。課題が既知の問題とどのように異なるかを考えたり、復習の重要性についても述べられているが少数である。

2-4群の特徴は、反復学習の工夫である。「何度も書く」、「頭のなかで繰り返す」、「1ページ埋まるまで書き続ける」などの内容である。少数だが、資料集や教科書、参考書を自分の言葉・図でノートにまとめるという精緻化・体制化の手法もなされている。

2-5群、2-6群は、反復学習の工夫が多数である。とくに暗記の方法として「声に出して読む」「おぼえる」「ひたすら書く」などの簡単な記述が多い。アンダーラインの使用についても少数記述されている。

各群の結果から回答記述に、表現の差があることが分かった。

1-1群、1-2群、1-3群、1-4群、2-2群の回答者は、記述量が多く、文章で記述されている傾向が強い。例えば「意味も一緒に考えながら言葉を理解する、図を書いたりして問題の理解力を上げる、プリントやノートを合わせて教科書などを見ながらまとめる」「単語と意味、どちらかを隠して答えることができるか確認する。漢字を見ないで書けるか確認する。単語を定期的に復習する。わからないところは、声を出し、耳で聞き暗記する。数学は静かな音楽を流す」などである。他の群の回答者は、回答が一言であったり、「書く」、「読む」、「アンダーラインを引く」とだけ書かれていたり説明が少ない。この回答には、普段どのような学習をしているかを客観的に捉え、振り返る力の差も表れていると考えられる。

以上の事から、学習意欲のある者は、成績の良い者ほど反復学習以外の学習方法の工夫も積極的に使用していることが分かった。一方、学習意欲のない者は、成績の良し悪しに関わらず、学習方法は反復と記憶に重点が置かれている。どのように学習するか、ではなく、どのように反復するか、記憶の工夫は何をしているか、という回答になっている。

次に学習方法に注目していく。学習意欲の有無に関わらず、学業成績の悪い者は、学習方法の種類が少ない。これは学習方略に偏りがあることを意味している。つまり、学習方法が単一で固定的なのである。このように学業成績の良し悪しが、学習方略の使用に関係があることはZimmermanらが、大学生や中学生を対象とした先行研究によって明らかにしている通りであり、本研究において、高校生でも同様の結果を示したといえる。

さらに学習志向について検討する。質問紙調査の結果を、学習意欲との相関分析によって検討していく。「メタ認知的志向」、「課題挑戦志向」、「レディネス志向」、「価値志向」それぞれの平均値と

表5 方略志向の平均値と標準偏差

	高校3年(n=4399)		高校3年 学習意欲有(n=2441)		高校3年 学習意欲無(n=1958)	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
メタ認知的志向	2.86	0.83	3.13	0.91	2.93	1.01
課題挑戦志向	2.86	0.93	2.98	0.77	2.72	0.87
レディネス志向	2.95	0.93	2.98	0.88	2.71	0.98
価値志向	3.04	0.96	2.42	0.92	2.26	0.94

Excel 関数 (STDEVP) を使用

表6 学習意欲の有無による各志向の相関係数

意欲有 (n=2411)	メタ認知的志向	レディネス志向	価値志向	課題挑戦志向
メタ認知的志向	1.000	0.522	0.375	0.572
レディネス志向	0.522	1.000	0.284	0.489
価値志向	0.375	0.284	1.000	0.415
課題挑戦志向	0.572	0.489	0.415	1.000

意欲無 (n=1958)	メタ認知的志向	レディネス志向	価値志向	課題挑戦志向
メタ認知的志向	1.000	0.617	0.487	0.670
レディネス志向	0.617	1.000	0.417	0.645
価値志向	0.487	0.417	1.000	0.552
課題挑戦志向	0.670	0.645	0.552	1.000

R コマンダーによるピアソンの積率相関係数で求めた

標準偏差は以下の通りである。

また学習意欲の有無による各志向の相関を、ピアソンの積率相関によって求めたところ以下のようになった。

以上の手続きから、学習意欲が有る者、学習意欲が無い者ともに学習の志向については全ての志向に相互の正の相関があることが分かる(表6)。これは学習への考え方や学習態度の重要性を理解してはいるものの、適切な学習を行っていないことを示している。さらに学習意欲の無い者の学業成績が良くないことから、学習の価値や課題をこなすことに満足感はあるものの、それが成績に繋がらないこと、工夫や出来ないところを探したりはするものの、どのような方略が良いかの検討が少ないため、それでも出来ないことから学習性無力感に陥っていると考えられる。

5-2. 学習方略の教授の結果と考察

生徒の使用方略は、下線引きが大きい値を示しており(表7 61=76.25%)、方略ごとに対応させてみると、反復方略が学習行動で重心を置いていることが分かる。また、自己監視方略に位置づく「⑫授業でもらったプリントをとく」という学習活動を選択する者が多いことは、支援方略として活用すべきものを理解しているということの意味する。

生徒たちは、分かることが楽しい、できることが面白いといった自己肯定感や達成感を感じることに意欲を刺激されている。だが、新しい課題や難しい問題への挑戦に積極的な生徒は少ない。できることは楽しいが、その労力には否定的な傾向が見られる。授業や学習について夢中になることも少ない。関連して、自主的に予習、復習に取り組んでいる者は多くない(表9)。

また記述回答において、80名中76名が勉強方法とは記憶方法であると認識していることがうかがえる。記述回答に「読んで覚える」「書いて覚える」「単語帳で覚える」など、覚えることは重要であるが、勉強の結果として覚えるのではなく、覚えることを方法として捉えている。

これらの質問紙調査の結果と生徒のコメントから、80名の生徒を2群に分け、それぞれを、それまで使用していた学習方略ではなく新たな学習方略を紹介・教授する新方略紹介群(以下、新方略群)40名(1クラス)、それまで扱っている学習方略について解説し、より精緻な学習方略使用を教

表7 学習方法に関する調査

学習方法に関する調査(複数回答可)	
	反復学習 精緻化 体制化 自己監視
①くり返し読む(3回以上)	33
②くり返し書き写す(5回以上)	29
③見ないで読む	5
④(本や資料を)見ないで単語を書く	11
⑤重要なところに下線を引く	61
⑥単語帳を作る	14
⑦複数の色を使い、見やすくする	20
⑧色ごとに意味を分ける	8
⑨図表(年表)を作る	6
⑩語呂合わせを考える	8
⑪計画を立てる	3
⑫授業でもらったプリントをとく	59
⑬まとめノートを作る	21
⑭ その他	11

n = 80 無回答 0

表8 方略の並行使用に関する調査

		学習方法に関する調査(対応表)							
		1・2方略使用				3方略使用			4方略
		反復学習	精緻化	体制化	自己監視	精+体	精+自	体+自	精+体+自
反復学習	1	3	1	6	0	11	0	9	
精緻化	3	1	0	4			2		
体制化	1	0	0	1		2			
自己監視	6	4	1	1					

n = 40 無回答 0

表9 学習態度調査結果

質問項目(全体)	平均 (n = 80)
q1 問題を解くことが面白い	2.60
q2 分かることが楽しい	3.58
q3 できることがおもしろい	3.60
q4 両親や先生に認められたい	3.00
q5 友達に注目されたい	2.43
q6 ライバルに勝ちたい	3.15
q7 通知表(成績)を良くしたい	3.29
q8 受験に失敗したくない	3.65
q9 勉強しているとき、わからないところはどこを探す	3.08
q10 勉強のやり方が自分に合っているかを考えながら勉強する	2.66
q11 勉強を始める前に、これから何をどうやって勉強するかを考える	2.86
q12 勉強しているときは、内容が分かっているかどうかを確かめながら勉強する	3.10
q13 大切なところはくり返しおぼえる	3.31
q14 授業に必要な本や資料をすぐに使えるように用意する	2.70
q15 分からないところは友人と協力する	3.13
q16 勉強のできる友人と、同じやり方で勉強する	2.14
q17 学習内容は自分の知っている言葉で理解するようにする	2.99
q18 新しいことを学ぶとき、今まで学んだこととの関係を考える	2.61
q19 勉強をするときは、勉強に集中できるように工夫する	2.88
q20 疑問に思ったことがあればすぐに教師や友人に相談する	2.84
q21 予習をして授業にのぞむ	1.94
q22 復習をして授業にのぞむ	2.20
q23 授業や学習に夢中になって予定を超えて勉強する	2.03

授していく方略精緻群40名(1クラス)とに群分けした。

まずt検定を行った結果から、有意差は見られず、2群に統計的な差は無いことを示した(t(78)=0.2003, p=.842)。

3度の質問紙調査から、全体的に学習態度や意欲が変化したかを回答者別に見ていくため、2要因の分散分析を行った(表10、図5)。

表10 各調査回、教授スタイルに関する分散分析表 (n=80)

変動要因	平方和	自由度	F値	p値
回数	1295.7	2	9.5451	0.0001035 ***
教授スタイル	87.6	1	1.2907	0.257082
回数:教授スタイル	136.9	2	1.0086	0.366326
全体	15882.4	234		

***p<.001

上記の結果からは、2群への教授スタイルが新方略紹介群か、方略精緻化群かによる得点の変化については、有意差は示されず、その差異は少ないと考える事ができる (p=.257)。

そして主効果として、教授回数について、2群ともに教授回数が増加するにつれ、学習態度調査の平均値が上昇していくことが示された (p<.001)。また統計的な差異は無いが、方略精緻化群については、その上昇が新方略群に比べて大きくなっていることが確認できた。

次いで、学習態度調査の4つの観点から変容を見ていく。下の表は、各志向の平均得点を示した

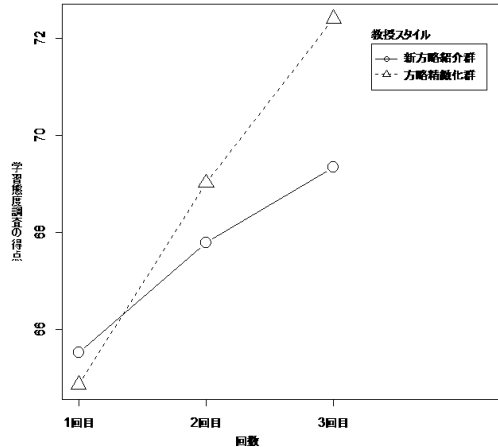


図5 学習態度調査における方略教授回数と方略教授スタイルの影響

表11 志向別平均得点表 方略精緻化群

方略精緻化群															
課題挑戦				価値				メタ認知				レディネス			
質問	1回目	2回目	3回目	質問	1回目	2回目	3回目	質問	1回目	2回目	3回目	質問	1回目	2回目	3回目
q13	2.58	2.8	3.2	q5	2.98	3.18	3.35	q10	3.1	3.01	3.08	q16	2.68	2.88	2.88
q3	3.63	3.58	3.55	q6	2.45	2.78	2.95	q11	2.7	2.65	2.73	q18	2.18	2.4	2.5
q4	3.6	3.6	3.68	q7	3.23	3.08	3.1	q12	2.88	3.03	3.1	q22	2.88	2.75	2.93
q17	3.05	3.13	3.08	q8	3.23	3.28	3.3	q1	3.1	3.2	3.2	q23	2	2.33	2.43
q25	1.93	2.43	2.53	q9	3.75	3.65	3.65	q14	3.28	3.28	3.25	q24	2.08	2.2	2.18
平均	2.958	3.108	3.208	平均	3.128	3.194	3.27	q19	3	3.08	3.08	平均	2.364	2.512	2.584
								q20	2.43	2.65	2.73				
								q21	2.85	2.88	2.93				
								平均	2.9175	2.9725	3.0125				

表12 志向別平均得点表 新方略群

新方略群															
課題挑戦				価値				メタ認知				レディネス			
質問	1回目	2回目	3回目	質問	1回目	2回目	3回目	質問	1回目	2回目	3回目	質問	1回目	2回目	3回目
q13	2.63	2.8	3.2	q5	3.03	3.28	3.43	q10	3.05	2.98	3.13	q16	2.73	2.9	3.05
q3	3.55	3.5	3.7	q6	2.4	2.65	3	q11	2.63	2.7	2.93	q18	2.1	2.33	2.83
q4	3.6	3.63	3.75	q7	3.08	3.2	3.3	q12	2.85	2.83	3.08	q22	2.8	2.78	2.83
q17	3.2	3.2	3.25	q8	3.35	3.6	3.65	q1	3.1	3.13	3.23	q23	1.89	2.15	2.4
q25	2.13	2.48	2.6	q9	3.55	3.63	3.7	q14	3.35	3.15	3.18	q24	2.33	2.43	2.7
平均	3.022	3.122	3.3	平均	3.082	3.272	3.416	q19	2.98	3.08	3.2	平均	2.37	2.518	2.762
								q20	2.8	2.83	3.15				
								q21	2.9	2.9	3.15				
								平均	2.9575	2.95	3.1313				

ものである。

この表をもとに、各志向から検討していく。課題挑戦志向について、大きな変化は、q13「問題を解くことが面白い」、q25「授業や学習に夢中になって時間を越えて熱中する」という項目である。これは2群とも同様である。

価値志向については、方略精緻化群は全体的に大きな変化は無い。だが項目ごとに見ると、q6「友達に注目されたい」という項目に大きな変化があった。この項目に関しては、新方略群でも同様である。だが、新方略群は全体的に見ても大きな変化があった。

次にメタ認知的志向については、新方略群の1回目と2回目の調査で得点が低下している。方略精緻化群ではそのような変化は無いが、新方略群も2回目と3回目では上昇した。

そしてレディネス志向は、方略精緻化群も新方略群も1回目と2回目の得点の変化は同程度であるが、2回目と3回目の得点では、新方略群の得点が上昇した。方略精緻化群と新方略群ではq16「授業に必要な本や資料をすぐに使えるように用意する」、q23「予習をして授業にのぞむ」の二項目とも大きく上昇している点は共通している。

このような志向の上昇すなわち意欲の変化は、学習方略が身につけていないため、新しい方略が提示されたり、自身の使用している学習方略のことで興味・関心が刺激されたことが関連しているだけでなく、学習方法自体を求めているのではないかと考えられる。

さらに、この結果について、各調査回で差異が有るかを分散分析によって検討した。方略精緻化群から、課題挑戦志向について有意ではなかった ($F(2, 12)=.243, p=.788$)。このことから、方略精緻化による課題挑戦志向について各調査回の差は少なかったと考えられる。それまで行っていた方略に属する学習方法を紹介されても、課題そのものや学習活動それ自体に積極的になるわけではないということだと考えられる。だが、この点については、3回目調査時点で平均得点が3.208であり、異なる捉え方もあると考えられる。

新方略群でも、同様に有意ではなく、差異は示されなかった ($F(2, 12)=.352, p=.71$) が、平均得点の上昇から、新しい学習方略を紹介され使用することで学習態度は向上したと考えることができる。このように両群からは、各教授回の差異は無く、平均値の結果から上昇傾向があることが確認できた。

価値志向について、方略精緻化群では有意差は示されなかった ($F(2, 12)=.193, p=.827$)。新方略群でも、同様に有意ではなかった ($F(2, 12)=.986, p=.402$)。このことから、価値志向については、使用方略について解説する事でも、新しい方略を紹介したとしても価値志向に差異は現れにくいと考える事ができる。しかし課題挑戦志向同様に、平均得点は高く、上昇傾向があることが確認できる。

レディネス志向において、方略精緻化群、新方略群ともに有意差は示されなかった (方略精緻化群： $F(2, 12)=.559, p=.586$ 、新方略群： $F(2, 12)=1.897, p=.192$)。だが新方略群における平均値の上昇が0.25ポイントあり、もっとも大きいものであった。他志向と異なり、平均得点が低かったため、上昇傾向が大きく反映されたと考える事もできる。

メタ認知的志向では、方略精緻化群において有意差は示されなかった ($F(2, 12)=.332, p=.721$)。

また新方略群についても、有意差は示されなかった ($F(2, 12)=3.072, p=.067$)。

これは、メタ認知的志向の特徴が、振り返りや、学習がどのようなものかを捉えることであるため、経験を積むほどに強化、修得されるものと捉えられる。そのため、各調査回に差異が現れるのではなく、徐々に変化していくものだと考えられる。

これらの結果からは、各志向から教授回ごとによる差異は少なく、またどちらの群かによる差異も少ないということを示す。だが、表10で示すように、学習態度の変化については、回数による影響があるということが示されている。このことから、学習方略の教授は、志向別に影響するものではなく、学習活動全体に幅広く影響していると考えられる。

表11、表12の結果をふまえて、学習者の変化を質問項目から検討すると、メタ認知的志向については、勉強を始める前に、これから何をどうやって勉強するかを考えるように変化が表れている。学習者にさまざまな選択肢が生まれ、自分に合った学習方法を考えるように変化してきている。

そしてレディネス志向に関する質問では「大切なところはくり返しておぼえる」、「新しいことを学ぶとき、今まで学んだこととの関連を考える」という項目が上昇したことから、新しい学習法を学んでも、それ単体では成立しないということに気づき始めているということを示していると考えられる。「大切なところ」は覚えておかなければならない、という意識が生まれている。しかし「言われなくてもノートをとる」は得点は高いが、前の回と比べ低下した。これはノートをとるだけではなく、様々な学習法がありノートにこだわらなくなったという解釈もできるが、3名の回答者にたずねてみたところ、教科書やプリントに書き込む量が増え、ノートは家庭での復習に当てるように変わったという。

一方、方略精緻群では、課題挑戦志向について新方略群と比べたとき、大きな変化は「難しいことに挑戦するのが好き」という傾向が強まったことである。これは、それまで使用してきた学習方法の理解を深めたため、学習者自身の学習方法が成長したと感じ自己肯定感や達成感が刺激されたのだろう。

以上のように平均値によって全体の傾向を捉えることはできるが、このことからより詳細な学習者の差異は見えてこない。よって、さらに個別の学習状況を考慮して考察を進める。

新方略群については、新しい学習方法を紹介されたことで、意欲が上昇していると思われたが、もともと学習態度の低い者には影響が強く表れているものの、そうではない学習者には大きな影響は見られない。さらに2回目と3回目の調査においては、変化が少なくなっている(図6、図7)。この変化には、継続的な方略の使用を行い、その方略に慣れてきたということと、実際に単元終了後のテストで学習効果を実感できたということが推測できる。なお、この調査は、テストの実施日に行っているが、テスト結果の返却はなされていないため、テスト結果からのフィードバックはなされていないものとする。

これらの結果から、新しい学習方略を紹介することで、学習態度の改善、学習意欲の向上があったと捉えることができる。図5にも示した方略精緻化群と新方略群の変化を、質問紙の得点で見る(表13)と、両群とも上昇傾向であり、方略精緻化群の方が変化が大きい。これは、方略精緻化群

学習方略の教授と学習意欲向上の関係に関する研究

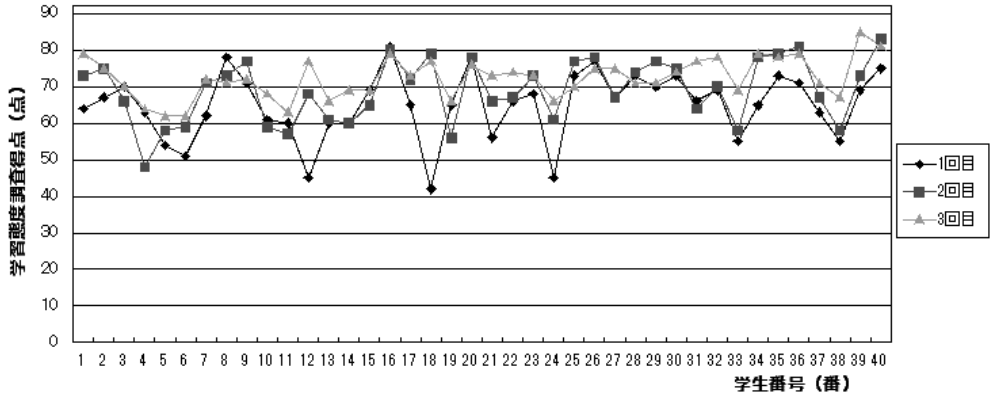


図6 学習態度調査：新方略紹介群の変化

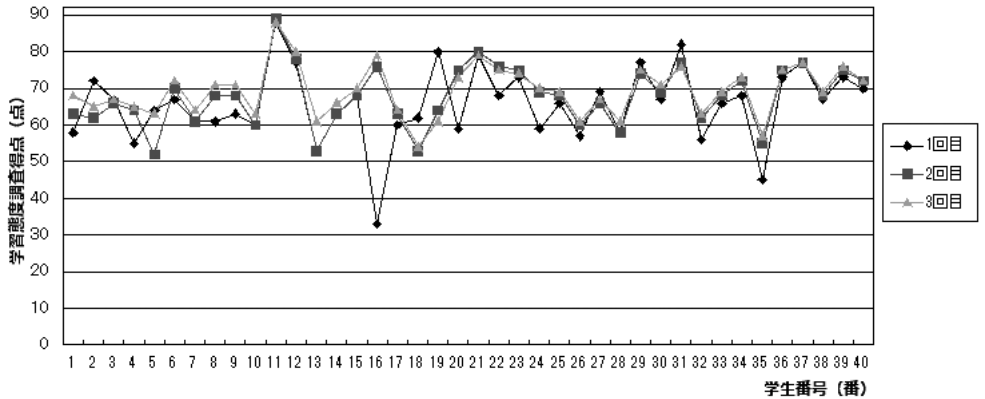


図7 学習態度調査：方略精緻化群の変化

は、新方略群と比較して数値の変化が表れているということを示しているようだが、図6、図7からも確認できるように、全員に効果があるわけではなかった。それでも分散分析の結果などからは、学習態度や意欲に関して向上したと捉えることができる。

また図6、図7から両群ともに、もともと学習態度が低い者ほど上昇し、もともと学習態度が高い者ほど上昇しにくいことがわかる。

表13 方略精緻化群と新方略群の平均得点の変化

	1回目	2回目	3回目
方略精緻化群	64.875	69.025	72.4
新方略紹介群	65.525	67.8	69.35

これらの結果を元に、とくに得点の変化が大きかった生徒、得点の変化が少なかった生徒について、各群3名ずつ計6名にどのように感じたかをたずねたところ、どちらの群に属するかに関わらず、学業成績や学習態度の得点が低かった者は「学習方法を考えたことがなかった」「大変だったけど、色々参考になった」「他の科目でも使える」といった肯定的な意見が多かった。また、もともと学業成績や態度の得点が高く、変化が少なかった生徒からは「新しさはなかった」「意外に自分が色々なことをしていたことを意識できた」という意見を得た。

6. 今後の課題

本研究では、学習者に新しい方略を紹介することや方略を理解させることがどのように学習意欲に影響を与えるかを調査したものである。先行研究からは、学習方略による学業成績やテストへの影響を多く示唆し、本研究では、学習方略教授が通常の学習態度へも効果的であることを示す事ができた。

これらのことから、学校という環境において「どのように学ぶのか」を教えることは有効であり、これは理解や授業の進行の妨げになるものではない。学ぶ内容をいかに取り扱っていくかを学習者に示し、精緻化するだけでなく、新しい方略を取り入れる過程は学習者にとって効果的である。

だが学習態度調査尺度の結果として、この調査方法では複数回の調査を行うと、行動の変化がより良くなったかを調査することが困難になる。本調査の対象であった2群において、学業成績・態度が低い生徒は、自身の学習方法を見直し、また新しい学習方法を知る事で積極性が向上したと捉える事ができる。

得点が高かった生徒は、得点の変化が少なかったが、その態度や学習方法が向上したと話した。だが、学習方法として、高校生ですでに「自分に合っている学習方法」を身に付けている者や「学習方法に関係なく、成果を出す者」は当然にいる。調査1の表8において、4方略を並行使用している生徒は、学業成績に優れており態度調査についても高い値を示していた。これらの子どもに学習方略を紹介することが、学習意欲としてはプラスのみには働かないのではないか、ということも考えなければならない。

一方で得点が低い生徒は、学習方法は分かっても学習活動には消極的であるという内容の発言もあった。すでに、学習性無力感を獲得してしまっているような生徒には、他者との協力や、ミニテストなどの達成感を得られるような具体的な活動を与える必要があるとも考えられる。

今後の課題として、学習方略について学びながらも、達成感を得る機会の少ない生徒への、支援方略をどのように展開するかという点を、学習活動や学業成績の結果とあわせて考えていく。そのためには、学習活動を詳細に判断する必要があるため、生徒の記述やノートテイキングなどの質的な領域をいかに処理していくか、学習時間などの観点を考慮してより細かい分類をしていき、学習方略をいかに示せば良い効果が生まれるのかをさらに検討していく。

<注>

- (1) 先行研究には、学業成績との関連から B. J. Zimmerman & Martinez-Ponz (1990), Lawson & Hogben (1996), Pintrich & De Groot (1990) などの研究があり、学習意欲との関連から、前述の Pintrich & DeGroot (1990), Zimmerman & Martinez-Ponz (1990) により自己効力感や効力期待との正の相関を持つことを示した。また、Pokay & Blumenfeld (1990) は課題に対する価値などの観点を含めた研究を行い、課題価値という動機づけの一部との正の相関を明らかにした。
- (2) 上述の先行研究の他に、魚崎 (2004) や村山 (2003、2005) などは方略をテスト予期方略、理解監視方略や下線引き行動などの効果を検討している。
- (3) 教育工学辞典、教育心理学辞典、教育学辞典、国語辞典、大辞林などを参考。
- (4) 辰野千壽 1997 『学習方略の心理学——賢い学習者の育て方——』図書文化社 を参考に作成した。
- (5) マインドマップは、イメージ関連方略として精緻化方略とも考えることが出来る。用語や事例、課題などを図や線、絵、色を使って表現し、整理していく手法である。

<参考文献>

- i 鹿毛雅治, 那須正裕 編 1997 『学ぶこと・教えること——学校教育の心理学』 1p 金子書房
- ii 日本教育方法学会編 2010 『子どもの生活現実にとりくむ教育方法』 61p 図書文化社
- iii 辰野千壽 1994 学習心理学 p103 教育出版
- iv 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』 2007 Vol.55 pp.287-299
- v 下地貴樹, 丸山広人 2009 「英単語教育における高校生の学習方略の導入に関する研究」『茨城大学教育実践研究』 2009, Vol.28 pp.153-165
- vi Ramdass, D., & Zimmerman, J. 2008 Effects of Self— Correction Strategy training on middle school students' self— efficacy, self— evaluation, and mathematics division learning. Journal of Advanced Academics, 20, 18-41.
- vii 金子功一, 大芦治 2010 学習方略に関する研究についての近年の動向『千葉大学教育学部研究紀要』 第58巻 79-87頁
- viii B・J・ジーマーマン, セバスチアン・ボナー, ロバート・コーバック 著 塚野州一, 牧野美知子 訳 『自己調整学習の指導——学習スキルと自己効力感を高める——』 2008 北大路書房
- ix 教育工学辞典、教育心理学辞典、教育学辞典、国語辞典、大辞林などを参考。
- x 野矢茂樹 2006 『ワイトゲンシュタイン『論理哲学論考』を読む』 筑摩書房
- xi 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.
- xii 鹿毛雅治 2008 「学習意欲論の構図」教育と医学の会『教育と医学』 56巻第6号 pp.500-506

- xiii 辰野千壽 2009 同上 pp.15-16
- xiv Edward L. Deci & Flaste, Richard、桜井 茂男訳 1995 『人を伸ばす力～内発と自律のすすめ～』 新曜社
- xv 辰野千壽 1997 『学習方略の心理学——賢い学習者の育て方——』 図書文化社 p21
- xvi Entwistle, N. J., Thompson, J. B., and Wilson, J. D. 1974 'Motivation and study habits', Higher Education Vol.3 pp.379-396
- xvii Biggs, J. B. 1976 'Dimensions of study behavior: Another look at A.T.I.', British Journal of Educational Psychology Vol.46 pp.66-80.
- xviii Biggs, J. B. 1976 'Faculty patterns in study behaviour', Australian Journal of Psychology Vol.22 pp.161-174.
- xix Marton, F, and Säljö, R. 1976 'On qualitative differences in learning. II -- Outcome as a function of the learner's conception of the task', British Journal of Educational Psychology Vol.46 pp.115-127.
- xx Zimmerman, B. J. 2002 'Becoming a Self-Regulated Learner' THEORY INTO PRACTICE Spring 2002
- xxi Paul R. Pintrich & Elisabeth V. De Groot 1990 「Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance」 Journal of Educational Psychology Vol. 82, No. 1, 33-40
- xxii 市川伸一 2009 基礎学力を問う——21世紀日本の教育への展望 東京大学出版
- xxiii 市川伸一 1995 『学習と教育の心理学』 岩波書店

Researching the relationship between the improvement of learning motivation and the instruction of Learning strategies

Takaki SHIMOJI

In this study, in which it was examined what effect by introducing high school students learning strategies. Learning strategies is known from many previous studies that in the context of learning, there is a correlation from the side of the learning motivation and academic performance. But for the correlation of the surface of academic performance “good effect on grades is that those who have a good record using learning strategies, the use of learning strategies” and, these persons high “desire to learn in terms of willingness to what is to clarify the causal relationship of” a strategy oriented more in many cases.

It would be in the current, autonomous learning is important, we focus on learning strategies is a process of active learners to be effective. To do as a class to be thought-provoking to tell, and it is considered by learning on many occasions, but is not sufficient in high school. Therefore, on to discuss the autonomous learning attitude of high school students future, we examine the effectiveness of learning strategies.

In this paper, I consider from such self-regulation learning theory and previous research learning strategies and willingness to learn are to each other related in any respect. And there was a professor of learning strategies so far have been conducted on a small number of people, but it is one that was investigated in multiplayer teaching methods in the classroom scene of high school.

Teaching learning strategies in the two techniques presented a new strategy, or description of learning strategies. As a result, students are introduced to learning strategies was to improve the learning motivation.