

## 学習方略の獲得過程と動機づけ

— 4年制大学生と短期大学生を対象にした調査による検討 —

伊藤 崇 達

# The Acquisition Process of Learning Strategies and Motivation : The Result of a Survey Given to Undergraduate Students and Junior College Students

Takamichi ITO

### 問題と目的

学習方略 (learning strategy) とは、学習者が情報を符号化したり、課題を遂行したりするのを容易にする組織的な計画のこと (Weinstein, Goetz & Alexander, 1988<sup>1)</sup>) とされる。これまでの研究で、学習方略のさまざまな分類がなされ、動機づけや学業成績との関係が明らかになっている (例えば、Zimmerman & Schunk, 2001<sup>2)</sup>)。個々の学習方略の機能を検証することも重要であるが、教育場面において、学習方略の使用を促すことで、学習の効果を高めたり、学習上の不適應への対応を試みたりするためには、学習者がどのようにして学習方略を獲得しているのか、検討しておく必要がある。このような問題意識をもとに、伊藤 (印刷中<sup>3)</sup>) は、4年制大学生と短期大学生の1, 2年生を対象に、どのような学習方略を、いつ、誰から、どのようにして獲得し、どの程度使用していたのかについて調査を行い、学習経験による学習方略の獲得過程の違いについて明らか

にしている。そこでは、学習方略が、「抽象的 (学習方略として具体性を欠くもの)」、「基礎的 (記憶方略やノートのまとめ方、リハーサルなど)」、「自己調整 (自己点検、環境構成、プランニング、目標設定、自作問題、注意集中、時間管理、協同学習など)」の3つのカテゴリーに分けられ、小学校・中学校・高校の学校段階が上がるにつれて「抽象的」の学習方略の獲得が減少し、そして、4年制大学生のほうが、「自己調整」の学習方略を多く獲得し、一方、短期大学生は「基礎的」が多いことが示されている。この両者の違いは、他者から獲得した学習方略よりも、自ら獲得した学習方略において、顕著にみられている。4年制大学生と短期大学生の学力の違いを考慮すれば、「自己調整」のほうが学習方略として質の高いものといえ、豊かな学習経験を重ねることで「自己調整」の学習方略を自ら身につけるようになるものと考えられるだろう。

本研究では、この結果をふまえて、さらに、動機づけの観点から、学習経験による学習方略の獲

得過程について検討を加えることにする。まず、4年制大学生と短期大学生で、獲得される学習方略とその使用程度について、違いがみられるか、新たな指標でもって再確認を行い、動機づけにも差がみられるのかどうか、調べることにした。その際、動機づけの質的な違いが明確となるように、速水(1998<sup>4)</sup>)の連続体としての動機づけの分類をとりあげることとした。また、自ら獲得した学習方略、他者から獲得した学習方略と動機づけとのつながりについて検証を行い、自己調整学習方略を獲得し、よく用いている人が、動機づけの面でも高い自律性を示しているのかどうか、明らかにすることにした。他者からというよりも、自ら「自己調整」の学習方略を獲得し、それをよく用いている人ほど、内発的動機づけが高く、外発的動機づけは低いものと予測される。伊藤(印刷中<sup>5)</sup>)は、自由記述による回答をもとに検討を行っているが、測定法としての問題も考えられるため、本研究では、既存の学習方略尺度との関連について調べることで、「抽象的」「基礎的」「自己調整」のカテゴリーによる学習方略の測度の妥当性についても、あわせて検証を行うことにした。

## 方 法

### 調査対象

兵庫県内の国立4年制大学の1年生99名、2年生6名、3年生4名、私立短期大学2校の1年生203名、2年生11名に対し調査を実施した<sup>4)</sup>。このうち、回答に不備のあった者と21歳以上の者を除き、全体で1年生202名(男性18名、女性184名)、2年生7名(男性2名、女性5名)を分析の対象とした。

### 調査内容

- (1) 他者から獲得した学習方略：「勉強がうまく進むようにするための方法や工夫について、人から教えてもらったもので、とくに役に立つと思えるもの」を順に3つ具体的にあげてもらった。さらに、その使用頻度を「ときど

き使っていた」「よく使っていた」「とてもよく使っていた」の3段階で評定を求めた。以下の分析では、回答率の高さから1つ目にあげられた方略のみをとりあげることにした。

- (2) 自ら獲得した学習方略：「勉強がうまく進むようにするための方法や工夫について、自分で考え出したもので、とくに役に立つと思えるもの」を順に3つ具体的にあげてもらった。さらに、その使用頻度を上記(1)と同様の3段階で評定を求め、分析には1つ目の方略のみをとりあげた。
- (3) 4種類の動機づけ尺度：速水・田畑・吉田(1996<sup>6)</sup>)による外的、取り入的、同一化的、内発的動機づけを測定する尺度(各7項目)を用い、高校までの5教科の勉強について「どんな時あてはまらない(1点)」から「いつもあてはまる(5点)」までの5件法で評定を求めた。
- (4) 学習方略尺度：伊藤(1996<sup>7)</sup>)の学習方略尺度を用いた。「一般的認知(理解・想起)方略(5項目)」「復習・まとめ方略(5項目)」「リハーサル方略(2項目)」「注意集中方略(4項目)」「関係づけ方略(2項目)」の各下位尺度について、高校までの5教科の勉強のことを思い出してもらい、その使用程度を「まったくあてはまらない(1点)」から「とてもよくあてはまる(6点)」までの6件法で評定を求めた。

### 手続

講義時間内に一斉に実施し、調査票はその場で回収した。回答は各自のペースで行われ、所要時間は約30分であった。

## 結果と考察

### 1. カテゴリーによる学習方略の測度

まず、他者から獲得した学習方略と自ら獲得した学習方略の回答について、「抽象的」「基礎的」「自己調整」のカテゴリーの水準にもとづき、順

に0点から2点の得点を与えた。さらに、その使用頻度について、高い順に1点から3点の得点を与え、両者の得点を乗算したものをカテゴリーによる学習方略測度の得点とした。したがって、得点が高いほど、より自己調整的な学習方略を獲得し、それをよく用いていることになる。本研究では、これを、使用程度を加味した学習方略の新たな指標とした。

2. 学習方略尺度と4種類の動機づけ尺度

学習方略尺度については、先行研究と同様に下位尺度間の相関が比較的高めであったため、尺度全体で検討を行うことにした。項目全体での信頼性係数(α係数)は.76であり、内的一貫性を有しているといえる。

4種類の動機づけ尺度については、速水・田畑・吉田(1996<sup>8)</sup>)にしたがい、下位尺度ごとに信頼性係数(α係数)をみたところ、外的動機づけ.67、取り入的動機づけ.72、同一化的動機づけ.84、内発的動機づけ.87であり、概ね満足できる値であった。これらの下位尺度間の相関係数を算出したところ、概念的に隣接する動機づけの間により高い正の相関を示すシンプレクス構造が確認された(Table 1)。

これらの2つの尺度を用いて、以下の分析を進めることにする。

3. 4年制大学生と短期大学生の差異

まず、本研究でとりあげたカテゴリーによる学習方略の測度、学習方略尺度、4種類の動機づけ

尺度について、4年制大学生と短期大学生との間に差異がみられるのかどうか、t検定を行った。結果をTable 2に示す。

伊藤(印刷中<sup>9)</sup>)でのχ<sup>2</sup>検定による結果と同様に、使用頻度と掛け合せた本研究での新たな指標においても、4年制大学生のほうが、自ら「自己調整」の学習方略を獲得し、より多く用いていることが示された(t(207)=2.64, p<.01)。他者から獲得した学習方略については、数値の上では4年制大学生のほうが若干高くなっているが、有意な差はみられなかった(t(207)=1.21, ns)。評定法による学習方略尺度については、両者の間に有意差がみられ(t(207)=2.95, p<.01)、4年制大学生のほうが高いことが示された。自由記述による方法と評定法による尺度と、両者とも、4年制大学生のほうが、効果的な学習方略をよく使用していることが明らかとなった。このことは、カテゴリーによる学習方略の測度の妥当性を示すものといえる。

動機づけ尺度については、外的動機づけと内発的動機づけにおいて有意差がみられ(順に、t(207)

Table 1  
4種類の動機づけ下位尺度間の相関

	取り入れ	同一化	内発的
外 的	.52***	-.01	-.07
取り入れ		.34***	.29***
同 一 化			.64***

\*\*\*p<.001.

Table 2  
全体及び大学別の学習方略と動機づけの平均値(標準偏差)

	全 体(n=209)	4 大生(n=71)	短大生(n=138)	t 値
自ら獲得した学習方略	3.33(1.75)	3.77(1.79)	3.11(1.69)	2.64**
他者から獲得した学習方略	2.12(1.59)	2.31(1.73)	2.03(1.51)	1.21
学習方略尺度	3.81(.58)	3.97(.53)	3.72(.59)	2.95**
外的動機づけ	2.86(.68)	2.63(.64)	2.97(.68)	-3.51***
取り入的動機づけ	2.90(.71)	2.85(.68)	2.93(.72)	-.72
同一化的動機づけ	3.07(.79)	3.02(.71)	3.10(.83)	-.71
内発的動機づけ	3.29(.80)	3.51(.79)	3.18(.79)	2.86**

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001.

= -3.51;  $p < .001$ ,  $t(207) = 2.86$ ,  $p < .01$ )、内発的動機づけは4年制大学生のほうが高く、外的動機づけは短期大学生のほうが高い結果となった。学業達成レベルが高いと考えられる4年制大学生のほうが、行動自体に内在するおもしろさや楽しさにより動機づけられ、自己決定的に学習を進めていることが示された。一方、短期大学生は、他者からの評価や賞罰のような外的な力によって学習行動をとっており、動機づけの面でも自律性が高いとはいえなかった。取り入れの動機づけと同一化的動機づけには有意差はみられなかった(順に、 $t(207) = -.72$ ,  $ns$ ;  $t(207) = -.71$ ,  $ns$ )。

#### 4. カテゴリーによる学習方略の測度と学習方略尺度との関連

「抽象的」「基礎的」「自己調整」のカテゴリーによる学習方略の測度の妥当性について検証するために、学習方略尺度との相関係数を算出した(Table 3)。その結果、自ら獲得した学習方略の測度との間に高くはないが有意な正の相関を示し( $r = .14$ ,  $p < .05$ )、他者から獲得した学習方略との間にも有意な正の相関を示した( $r = .20$ ,  $p < .01$ )。自由記述による方法と評定法による尺度と、測定方法が異なるために高くはないが、両者の間に正の相関が示され、カテゴリーによる学習方略の測度の妥当性を示す結果といえるだろう。

また、自ら獲得した学習方略と他者から獲得した学習方略との間の相関をみたところ、有意な正の相関を示し( $r = .22$ ,  $p < .001$ )、他者から「自

己調整」の学習方略を獲得し、よく使用している人は、自らも「自己調整」の学習方略を獲得し、よく使用していることが示された。

#### 5. 学習方略と動機づけとの関連

どのような動機づけが学習方略の獲得とその使用を規定しているのか、外的、取り入れの、同一化的、内発的動機づけの4種類の動機づけを説明変数とし、自ら獲得した学習方略と他者から獲得した学習方略をそれぞれ基準変数とする重回帰分析を行った。結果をTable 4に示す。

まず、自ら獲得した学習方略について、全体として分析を行った場合、外的動機づけが負の関連を示し( $\beta = -.26$ ,  $p < .01$ )、内発的動機づけが正の関連を示していた( $\beta = .22$ ,  $p < .05$ )。大学別でみた場合、4年制大学生では、内発的動機づけのみが正の関連を示し( $\beta = .42$ ,  $p < .05$ )、短期大学生では、外的動機づけのみが負の関連を示していた( $\beta = -.34$ ,  $p < .01$ )。一方、他者から獲得した学習方略についての分析結果は、有意ではなかった。

予測されたように、自己調整学習方略をよく用

Table 3  
カテゴリーによる学習方略の測度と学習方略尺度との相関

	自ら獲得した 学習方略	他者から獲得した 学習方略
学習方略尺度	.14*	.20**
自ら獲得した学習方略		.22***

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

Table 4  
学習方略を基準変数とする動機づけの重回帰分析結果(標準偏回帰係数)

説明変数	自ら獲得した学習方略			他者から獲得した学習方略		
	全体( $n = 209$ )	4大生( $n = 71$ )	短大生( $n = 138$ )	全体( $n = 209$ )	4大生( $n = 71$ )	短大生( $n = 138$ )
外的	-.26**	-.09	-.34**	-.11	-.00	-.17
取り入れ	.03	-.19	.18	-.01	-.05	.03
同一化	-.09	-.18	-.06	-.16	-.17	-.17
内発的	.22*	.42*	.09	.15	.21	.11
重相関係数	.32***	.37*	.30*	.18	.15	.19

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

いている人が、動機づけの面でも高い自律性を示していることが明らかとなった。他者からというよりも、自ら「自己調整」の学習方略を獲得し、それをよく用いている人ほど、内発的動機づけが高く、外的動機づけは低くなっていた。大学別で見ると、特に4年制大学生では、内発的動機づけが高いことが、自己調整的な学習方略の獲得とその使用につながっているが、それに対して、短大生では、外的動機づけが低いことが、学習方略につながっており、自律的に、というよりも消極的な姿勢で学習に取り組んでいることが推察される。これには、学業成績などの結果を伴っているか、ということも関わっているものと思われる。4年制大学生の場合、自己調整的な学習方略の使用が、学力の向上へとつながっており、そのことが学習の楽しさや興味を高め、さらに、学習方略の利用を促していることが考えられるだろう。

### まとめと今後の課題

本研究では、動機づけの観点から、学習経験による学習方略の獲得過程について検討を加えた。「抽象的」「基礎的」「自己調整」のカテゴリーの水準とその使用頻度とを掛け合せた新たな指標をもって、4年制大学生と短期大学生で差異を検討したところ、他者から獲得した学習方略については、有意な差はみられず、自ら獲得した学習方略において有意差が認められ、4年制大学生のほうが、自ら「自己調整」の学習方略を獲得し、より多く用いていることが明らかとなった。既存の学習方略尺度でも、同様の結果が得られている。豊かな学習経験を重ねることで、自己調整的な学習方略を自ら身につけるようになり、それをよく用いるようになることが、2種類の測定方法によって示唆された。さらに、動機づけについても、4年制大学生と短期大学生の間に違いがみられ、4年制大学生のほうが自律的な動機づけが高かった。また、学習方略と動機づけとのつながりについて全体として分析を行った結果は、予測されたよう

に、自ら自己調整的な学習方略を獲得し、それをよく用いている人は、内発的動機づけは高いが、外的動機づけは低かった。自己調整学習方略をよく用いている人が、動機づけの面でも高い自律性を示していることが明らかとなった。その一方で、動機づけは、学習方略を他者から獲得し、利用することとは何ら関わりがみられず、これは、他者から獲得した学習方略が動機づけにつながっていないということであるが、動機づけの高低に関わらず、働きかけによって学習方略の獲得とその使用を促す可能性があるものとして解釈することもできるだろう。しかし、伊藤（印刷中<sup>10)</sup>では、小学校、中学校、高校とほぼ一貫して他者から学習方略が獲得されているが、自ら獲得するようになるのは、中学校から高校にかけてであることを明らかにしており、また、本研究でも、4年制大学生のほうが、自己調整的な学習方略を自ら獲得し、より多く用いていることが示されており、これらのことを考えると、たとえ、働きかけによって学習方略の獲得を促したとしても、学んだ学習方略を実際に用いることで手応えが実感でき、結果として学習成果と結びつくものでなければ、動機づけにはつながらず、また、新たな学習方略を自ら学んでいこうとする姿勢にもつながっていかないものといえるかもしれない。

本研究では、回想法による横断的な調査にもとづいて、学習方略の獲得過程について検討を行ったが、今後の課題として、個々の学習者が、獲得した学習方略をどのように利用し、そして、どのように変化させていくのか、長期にわたり詳細に追いかけていく縦断的な研究が必要であろう。また、同時に、本研究での知見をもとに、実際に学習方略の獲得を促すような働きかけを行い、その効果について検証を行っていく必要があるだろう。その際、発達的な視点にもとづいて、年齢に応じた学習支援のプログラムについて検討を行う必要性と、大学生のように、一定の年齢に達した学習者に対して、補償的な観点から学習支援を行う必

要性の2つの方向が考えられる。両者のそれぞれに対して、どのような学習方略をどのようにして指導していく必要があるか、今後の検討が求められる。

8) *op. cit.* 6)

9) *op. cit.* 3)

10) *op. cit.* 3)

11) *op. cit.* 3)

注) 調査対象は、伊藤 (印刷中<sup>11)</sup>) と同じものである。本研究では、質問紙の後半部分にあたる学習方略尺度、4種類の動機づけ尺度をとりあげて分析を行った。

調査にご協力くださいました大学の先生、大学生の皆様には深く感謝いたします。また、本研究を進めるにあたり、ご助言いただきました神戸大学の小石寛文先生に深く感謝いたします。

### 引用文献

- 1) Weinstein, C. E., Goetz, E. T., & Alexander, P. A. : *Learning and study strategies: Issues in assessment, instruction, and evaluation.* Academic Press, San Diego, 1988.
- 2) Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.) : *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives.* Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey, 2001.
- 3) 伊藤崇達：学習経験による学習方略の獲得過程の違い——4年制大学生と短期大学生を対象に—— 日本教育工学雑誌 (印刷中)。
- 4) 速水敏彦：自己形成の心理——自律的動機づけ—— 金子書房, 1998.
- 5) *op. cit.* 3)
- 6) 速水敏彦・田畑 治・吉田俊和：総合人間科の実践による学習動機づけの変化 名古屋大学教育学部紀要 (教育心理学科), 43, 23-35, 1996.
- 7) 伊藤崇達：学業達成場面における自己効力感、原因帰属、学習方略の関係 教育心理学研究, 44(3), 340-349, 1996.