

高校生の英語学習における学習動機と学習方略

堀野 緑¹ 市川 伸一²

LEARNING MOTIVES AND STRATEGIES IN HIGH-SCHOOL STUDENTS' ENGLISH LEARNING

Midori HORINO AND Shin'ichi ICHIKAWA

This study explored the structures of learning motives and strategies, and examined a model positing that motives affected strategy selection, which in turn influenced performance in English learning of high-school students. Six scales for learning motives were employed, which had been made through a classification of students' free responses. Correlation analysis revealed that the six scales could be divided into two groups, i.e., "content-attached" and "content-detached" motives. On the other hand, factor analysis showed that learning strategies for English words were classified into the following three: organization, imaging, and repetition. The content-attached motives correlated significantly with each of the strategies, but the content-detached motives did not. Moreover, only the organization strategy had a significant effect on performance which was represented by three scores in an achievement test. That was consistent with theories and experimental findings in cognitive psychology, and supported the effectiveness of organization strategies in verbal learning. It was concluded that content-attached motives were needed to use organization strategies, and that the framework of so-called "intrinsic motivation" should be reexamined.

Key words: learning motives, learning strategy, English learning, intrinsic motivation, correlation analysis.

問題・目的

児童・生徒の学業成績を大きく規定する要因に、学習動機と学習方略がある。本研究は、高校生の英語学習に関して、従来の「内発的・外発的動機づけ」という概念をとらえなおして、「2要因モデル」という学習動機の枠組みを用い、学習動機が学習方略とどのように関連し、ひいては成績に影響を与えるのかを探ろうとするものである。

学習の動機づけの心理学的研究においては、従来、

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」という区分がなされてきた。心理学の多くの事典や教科書による解説では、内発的に動機づけられた状態とは、「引き起こされる活動以外の報酬に依存しない場合」であり、いわば「やりたいからやるという状態である」といわれる（有斐閣, 教育心理学小事典, 1991, p. 254）。そして、典型的な内発的動機づけとは、知的好奇心や向上心であり、報酬によって強化されることによってある行動様式を獲得することと対比されている（平凡社, 新版心理学事典, 1981, p. 647—648）。しかし、児童・生徒が「なぜ学習するのか」という動機は極めて多様であることから、近年、さまざまな概念化と分類が提

¹ 十文字学園女子大学 (Jumonji University)

² 東京大学 (University of Tokyo)

案されている。

樋口 (1985) は、学習動機質問紙を作成し分析した結果、課題を解決すること自体が目的である「課題志向」、自分が能力を持った人間であることを示すことが目的である「能力志向」、友人の承認を求めたり、否認を避けることが目的である「友人承認志向」、教師、親といった成人に対し承認を求めたり、否認を避けたり、言いつけに従ったりすることが目的である「成人承認志向」の4因子を抽出している。速水 (1987) は、教師や親からの承認を望む、強制や命令に従う、叱責を回避するために勉強するという「承認志向動機」、自分の将来の幸福のために現実社会への適応の手段として勉強するという「現実志向動機」、好奇心や向上心によって勉強するという「理解志向動機」の3因子から学習動機をとらえている。また、桜井 (1989) は、学習することそれ自体が目標となっている志向性である「内的動機」、ほめられたいから、叱られたくないから学ぶという「外的動機」、友達に勝ちたい、よい成績をとりたいので学ぶという「外発的動機」の3因子で学習動機を考えている。谷島・新井 (1996) は、質問紙調査の結果から、中学生の理科に対する学習動機として「理解志向動機」、「活動志向動機」、「現実志向動機」、「利益志向動機」の4つの成分を見出している。

さらに、鹿毛 (1993) は、村井 (1987) のいう「志向学習」をもとに、学習へのこだわりかたを3つの側面からとらえようとした。1つは、「内容必然性」で、「～を学びたくて学ぶ」というものである。これは、従来「内発的動機づけ」として呼ばれてきたものに近い。2つ目は、「状況必然性」で、「状況が要求するので学ぶ」というものである。定期試験のために勉強するとか、親に言われて勉強するというもので、従来「外発的動機づけ」と呼ばれていた意欲はこの一部であるとする。最後は、「自己必然性」である。これは、「自分にとって重要だから学ぶ」というものである。

これらの研究は、「内発的動機づけ」と「外発的動機づけ」という2つの分類を踏まえつつ、より精緻化された新たな枠組みを提供しようとしている。しかしながら、研究者による概念化が先行して項目作成が行われているものが多く、学習者のもつ学習動機をとらえきっていないという問題があるように思われる。つまり、研究者の想定していない学習動機は項目に反映されず、当然ながら因子としても抽出されないことになってしまうのである。

こうした中で、市川 (1995, 1996) は理論からトップダウン的に学習動機をとらえるのではなく、自由記述に

よって広く収集した学習動機を整理し構造化するというアプローチをすすめている。その結果は、「2要因モデル」として提唱されているが、本研究では、1993年に作成されたその第1版を使用している。このモデルでは、学習動機は6種類に分類され、さらに、学習内容の重要性と賞罰の直接性という2要因によって構造化されている (FIGURE 1)。すなわち、①知的好奇心や向上心のために学習するという「充実志向」、②知力を鍛えるために行うという「訓練志向」、③仕事や生活に役立つ知識や技能を得たいからという「実用志向」、④他の生徒や先生につられて学習するという「関係志向」、⑤他者にほめられることを目的とした「賞賛志向」、⑥成績に伴う物質的報酬や学歴、出世等を期待する「報酬志向」の6つである。

構造化するときの1つの軸は、「賞罰の直接性」である。ある意味では、学習はすべて何らかの「効用」に結びついているともいえる。たとえば、充実志向によって学習したことがのちに実用的に役立つこともあるし、関係志向は、長期的に見れば関係の維持につながるかもしれない。しかし、それらが報酬として直接的に随伴していると意識されて学習行動をとっているわけではない。一方、実用志向や報酬志向では、何らかの目的を達成するための手段として学習がとらえられている。さらに、分類のもう1つの要因として、「学習内容の重要性」をあげる。すなわち、学習する内容自体を大切なものと考えているか、内容には関心が薄く価値を見出していない動機かということである。これらの2つの要因の組み合わせとして、6つの動機を FIGURE 1 のように位置づけたのが2要因モデルである。

従来「内発・外発」が論じられるとき、典型的な内発的動機づけとして「充実志向」に属するもの、典型的な外発的動機づけとして「報酬志向」に属するものがあげられてきた。これは2要因モデルから見れば、

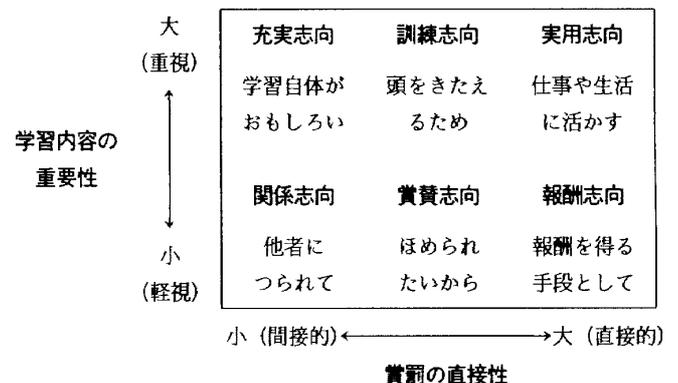


FIGURE 1 学習動機の2要因モデル

左上から右下への斜め軸へと1次元化されてしまっていたことになる。2要因を組み合わせることによって、内発・外発だけではとらえにくい他の動機を位置づけている点がこのモデルの特徴である。ただし、これらの動機の分類や構造は概念的なものであり、統計的な相関関係としても裏づけられているわけではない。それを明らかにしつつ、学習方略との関連を探ることが本研究の目的の1つである。

ところで、学習動機は、学習の能動性や主体性に関わるものであろうが、それが直接的に学業成績に影響するとは考えにくい。ここで注目したい要因は、どのようなしかたで勉強するかという「学習方略」である。帰属理論に即した研究では、一般に、学習の成功や失敗を努力に帰属することが推奨されてきた。しかし、努力至上主義といわれる日本においては、努力はすでに十分強調されており、むしろ具体的な学習方略の変容を促すことの必要性が指摘されている(Miyamoto, 1981; 奈須, 1993)。海外でも、自己制御学習(self-regulated learning)に関する実践的研究では、学習方略の問題が盛んにとりあげられている(たとえば, Zimmerman & Marttetz-Pons, 1988; Zimmerman, 1989; Pintrich & DeGroot, 1990等)。

梶田(1986)は、学び方について個々人が持っている信念を個人的学習理論、教え方についての信念を個人的教授理論、両者を合わせたものを、個人的教授学習理論(personal learning and teaching theory, PLATT)と名づけ、一連の研究を行っている。さらに、彼らは、とりわけ、児童・生徒がとっている学習方法に着目して広範な調査を行っている。自由記述で集められた学習のしかたを整理して項目にし、さらに因子分析を用いてグルーピングした結果、「実行性(気分型か努力型か)」、「計画性(計画型か臨機応変型か)」、「指向性(マイペース型か他者ベース型か)」、「自主性(自力本願型か他力本願型か)」、「動作性(活動型か思考型か)」という5因子の組合せで学習行動パターンをとらえている。

また、坂元(1991)は、さまざまな教科について、通常とっている具体的な学習方法を「学習技能」と呼び、質問紙を作成して、学業成績の上位群と下位群との比較を行っている。たとえば、算数の成績上位群と下位群との学習技能の違いを調べた結果、「複雑な計算は計算法則を使って簡単に解けないか考えて解きます」、「関係ある公式・定理を使って解くようにしています」、「関係をつかむために線分図や図を書いて解くようにしています」というような項目において上位群は下位群より、高い評定値を示していた。

こうした学習方略の違いについて、学習者を支援する立場の者が把握しておくことは重要であるし、場合によっては学習方略を直接指導する必要もあるだろう。しかしながら、学習方略はなかなか変容しにくいものであることも指摘されている。これには、新しい方略の有効性に気づきにくいことや、方略を変更することのコストといった要因が考えられるが(市川, 1993)、学習動機という要因も重要と思われる。つまり、何のために学習しているのかという目的感を抜きにして、方略を教えてもそれは学習者に受容されない可能性が高い。つまり、内容への興味や必要性を認識し動機づけられて学習しているほど、深い処理を要するような学習方略を採用するのではないかと推察される。

そこで、本研究の目的を整理する。本研究では、どのような学習動機が強いかが、どのような学習方略をとるかに影響を与え、その学習方略が学業成績に影響を及ぼすというモデルに立つ。高校生の英単語学習を事例として、学習動機、学習方略の成分を明らかにしながら、それぞれの関連を検討する。英語学習をとりあげるのは、高校生において理科系、文科系を問わず、英語という教科の比重が大きく、各生徒の自我関与が高いと思われることによる。さらに単語学習に的を絞るのは、ほとんどの英語学習者が行っている基礎的な学習と考えられ(守, 1996)、その学習方略の多様性や有効性について、認知心理学の記憶・学習研究の立場から検討しやすいためである。

予備調査

目的 高校生から英単語学習の学習方略を自由記述で集め、質問項目を作成・実施して、因子分析により項目を整理する。

英単語学習方略の収集 神奈川県内の一高校に在籍する高校3年生160名(女子82名,男子78名)に、日頃どのように英語学習をしているのか、できるだけたくさん自由記述で書き出してもらった。1人平均約15個の学習方略が得られた。この中で、英語学習一般に関するあいまいな表現(「朝、早く起きて勉強する」、「試験前には、スケジュールを立てる」、「教科書の全文を訳すようにしている」などは除き、英単語に関するものだけを抽出した。これらを、英語教育を専攻する大学院生3名によってKJ法によって分類するよう求めた。分類で意見が合わないところは協議の結果決定し、分類を行った。その後、現職の英語教員2名に協力を求め、項目の補充や校正をしてもらい、最終的に23項目から成る英単語学習方略リストを作成した。

尺度項目の作成 上記とは異なる神奈川県内の一高校に在籍する高校3年生250名(女子132名,男子128名)に、英語の授業中、英語担当教員の立ち会いの下、英語学習方略リストにあげられた方略をどのくらい使用しているかを「非常によく使用している」から「全然使用していない」までの7件法で回答してもらった。主成分解を初期解としバリマックス回転する因子分析を行った。固有値の変化は、第1固有値と第2固有値、第3固有値と第4固有値の間で大きかったが、因子解釈可能性から3因子解を選択した。

どの因子にも負荷量が.40に満たない項目を省いて、17項目により再度、主成分解・バリマックス回転により因子分析した結果をTABLE 1に示す。第1因子は、「1つの単語のいろいろな形を関連させて覚える」、「同意語、類義語、反意語をピックアップしてまとめて覚える」などに負荷が高く、英単語を体制化して記憶しようという傾向であることから、「体制化方略」と命名した。第2因子は、「単語のスペルを頭の中に印刷の文字印刷の文字ごと浮かぶようにイメージする」、「単語をながめながらアルファベットの配列の雰囲気をつか

む」などに負荷が高く、語のイメージやニュアンスをつかもうとする傾向であることから、「イメージ化方略」と命名した。第3因子は、「手と頭が完璧に覚えるまで何度も書く」、「英語から日本語、日本語から英語へと何度も書き換える」など、くり返しを重視する方略に負荷量が高いことから、「反復方略」と命名した。これらの因子に負荷の高い項目を用いて、項目平均点からなる尺度得点を算出した場合、 α 係数は、「体制化方略」が.83、「イメージ化方略」が.72、「反復方略」が.77であった。このように、因子構造の明確さと信頼性の高さは十分に確認されたといえよう。

本 調 査

目的 学習動機と学習方略を質問紙によって調査し、それぞれの構造と関連を、因子分析と重回帰分析によってモデル化する。また、その後に行われた中間テストの成績を基準変数として用い、重回帰分析によって、学習方略がどのように学業成績に影響しているかを分析・考察する。

被験者 予備調査とは別の、神奈川県内にある一高校に在籍する高校生3年生321名(女子180名,男子141名)を対象とした。

質問紙 学習動機測定項目としては、市川(1995,1996)の2要因モデルに基づく測定尺度(第1版)の36項目を用いた。これは、前述したように、充実志向、訓練志向、実用志向、関係志向、賞賛志向、報酬志向の6尺度から成り、それぞれの尺度は6項目の平均得点で表わされる(Figure 1参照)。それぞれの項目は、「非常にあてはまる(7点)」から「まったくあてはまらない(1点)」までの7段階で回答するようになっている。英単語学習方略の測定には、予備調査を通じて作成された17項目から成る質問項目を用いた。

学業成績 中間テストにおける英語試験問題の成績で、以下の3つの問題のタイプから構成される。(A)授業復習基本テスト：いずれも、教科書にあった内容に関する問題で、①アクセント(1点×5問)、②語彙(2点×5問)、③文法、熟語(2点×8問)、④英問英答(2点×7問)、⑤作文(2点×3問)から成る。(B)自由教材基本テスト(夏休みに自由に学習するように渡されたテキストからの出題)：①語彙(1点×5問)、②前置詞補充(1点×5問)、③応用問題(1点×8問)から成る。(C)応用長文テスト：①上述した夏休みのテキストから応用問題(1点×6問)、②初見の長文を読んで内容に合わせて文を完成する実力問題(3点×5問)。以上で合計100点であった。ただし、(C)の①は、②に比べてあまりにも分散が小さいた

TABLE 1 学習方略の因子分析(主成分解・バリマックス回転後)の負荷量

No	項目内容	F1	F2	F3	R^2
3	1つの単語のいろいろな形(名詞形・動詞形)を関連させて覚える	.86	.02	.11	.75
9	同意語、類義語、反意語をピックアップしてまとめて覚える	.79	-.08	.17	.67
7	同一場面で使える関連性のある単語をまとめて覚える	.76	.06	.09	.59
21	動詞の変化をまとめる	.72	.03	.13	.53
5	スペルが似ている単語、意味が似ている単語はまとめて一緒に覚える	.71	-.03	-.12	.52
18	動詞の分類化(自動詞、他動詞)をする	.66	.06	.10	.45
15	その単語を使っている熟語を覚える	.57	.22	.29	.45
1	単語のスペルを頭の中に印刷の文字ごと浮かぶようにイメージする	.06	.87	-.14	.77
8	単語をながめながらアルファベットの配列の雰囲気をつかむ	-.08	.81	-.08	.67
10	頭の中に単語がイメージできるように何度も見る	.13	.79	-.07	.65
12	何か他の単語と関連させて連想できるようにして覚える	.28	.54	-.12	.39
16	発音が何か他の別の言葉(日本語)に似ていたら語呂合わせをする	-.10	.51	.19	.30
2	手と頭が完璧に覚えるまで何度も書く	.00	-.18	.80	.67
17	英語から日本語、日本語から英語へと何度も書き換える	.23	.05	.71	.56
23	新しいわからない単語にラインをひいておく	.02	.13	.64	.42
20	発音しながら単語を書く	.12	-.25	.62	.46
13	わからない単語をチェックペンとシートを使って意味と単語をくりかえし覚える	.13	-.03	.56	.34
二乗和		3.93	2.77	2.49	9.19
寄与率		23.11	16.29	14.65	54.06

F1:体制化方略 F2:イメージ化方略 F3:反復方略

め、今回の分析上は4倍してから②と合計した。

手続 英語の授業中、英語担任教員の立ち会いの下で、実験者が学習動機と学習方略の質問紙を配布し回答を求めた。回答結果は英語の成績評価と関係ないことを生徒には教示した。約10日後に、英語担任教員に協力してもらい、学業成績のデータを収集した。

結果

各測度の内部構造

学習動機の6尺度につき、 α 係数を算出し、相互の相関係数を求めた結果、TABLE 2 のようになった。ここから明らかなのは、充実志向、訓練志向、実用志向が相互に相関が高く、関係志向、賞賛志向、報酬志向もまた相互に相関が高いことである。ちなみに、この6尺度を因子分析した結果、同じくTABLE 2 に示すように明瞭な2因子解が得られた。これは、2要因モデルでいえば、学習内容を重視した動機と軽視した動機に大きくグルーピングされることを表わしている。これらの動機づけ群をここでは、それぞれ「内容関与的動機 content-attached motives」と「内容分離的動機 content-detached motives」と呼ぶことにする。

学習方略を予測する重回帰分析を行う際に、6つの尺度を同時に説明変数にすることは、多重共線性の観点から望ましくないため、3尺度ずつの合計点をもって、それぞれ内容関与的動機と内容分離的動機の得点として説明変数に用いた。6尺度とこれらの2つの合成得点との相関は、TABLE 2 に示すとおりである。ここで、内容分離的動機が高いということは、必ずしも「内容に関心が低い」ということではないことに注意されたい。これは、内容とは関連性の低い学習動機(関係志向、賞賛志向、報酬志向)が高いということであり、内容に関心が高いか低いかは、内容関与的動機(充実志向、訓練志向、実用志向)の高低で決まるものである。

学習方略項目についても主成分分解・バリマックス回

転により因子分析したところ、予備調査と同様の構造であったため、「体制化方略」、「イメージ化方略」、「反復方略」という命名をそのまま採用し、それぞれの因子に負荷量が高かった7項目、5項目、5項目の加算平均値を各尺度の得点とした。 α 係数を求めたところ、それぞれ.86、.71、.76とかなり高い値を示した。

さらに、中間テストの得点であるが、授業復習基本テスト、自由教材基本テスト、応用長文テストの各得点の間には、.67から.76という比較的高い相関が見られた。これは、英語の学力が統計的には1次元性の高いものであることを示唆している。ただし、学習方略の影響を見るときの結果の再現性を検討する意味もあるので、従属変数としてそれぞれ別に扱うことにした。

重回帰分析による各測度の関連の検討

学習動機、学習方針、学業成績の各測度の関連を重回帰分析によって検討した結果は、FIGURE 2 のパス図にまとめられている。まず、上述のように学習動機を内容関与的動機と内容分離的動機にまとめ、これら2つの尺度を説明変数とし、学習方略の3つの下位尺度をそれぞれ基準変数とした重回帰分析を行った。内容関与的動機は、体制化方略に.32、イメージ化方略に.23、反復方略に.20という有意な標準偏回帰係数を示した。これに対して、内容分離的動機は、どの方略に対しても有意な回帰係数を示さなかった。重相関係数は、基準変数が体制化方略の場合.33、イメージ化方略の場合.24、反復方略の場合.22であった。

一方、学習方略の学業成績に対する影響を見るために、3つの学習方略の下位尺度を説明変数とし、3種のテスト得点それぞれを基準変数とする重回帰分析を行った。体制化方略は、授業復習基本テストから自由教材基本テスト、応用長文テストすべての成績に有意な標準偏回帰係数を示した。これは、この方略の有効性を示唆している結果といえよう。ところが、イメージ化方略と反復方略は、どのテスト成績にも有意な回帰係数を示さなかった。重相関係数は、基準変数が授業復習基本テストの得点のとき.30、自由教材基本テストの得点のとき.24、応用長文テストの得点のとき.32である。

考察

学習動機の構造と「内発・外発」の枠組み

本研究の目的の1つは、従来「内発的」と「外発的」に区分されていた学習動機づけを、2要因モデルの観点から再考することであった。冒頭でも見たように、「内発・外発」を考えると、賞罰を直接的に期待して

TABLE 2 学習動機尺度の相関関係と因子分析の結果

	充実	訓練	実用	関係	賞賛	報酬	内容		因子分析結果		
							関与	分離	F1	F2	h^2
充実	1.00						.80	.18	.80	.11	.66
訓練	.53	1.00					.86	.04	.86	-.07	.74
実用	.52	.58	1.00				.83	.24	.82	.17	.71
関係	.17	.02	.08	1.00			.11	.82	.03	.84	.70
賞賛	.25	.12	.30	.64	1.00		.26	.88	.21	.87	.79
報酬	.04	-.04	.21	.50	.60	1.00	.08	.84	-.00	.83	.69
α	.65	.83	.64	.66	.77	.83	.78	.80			

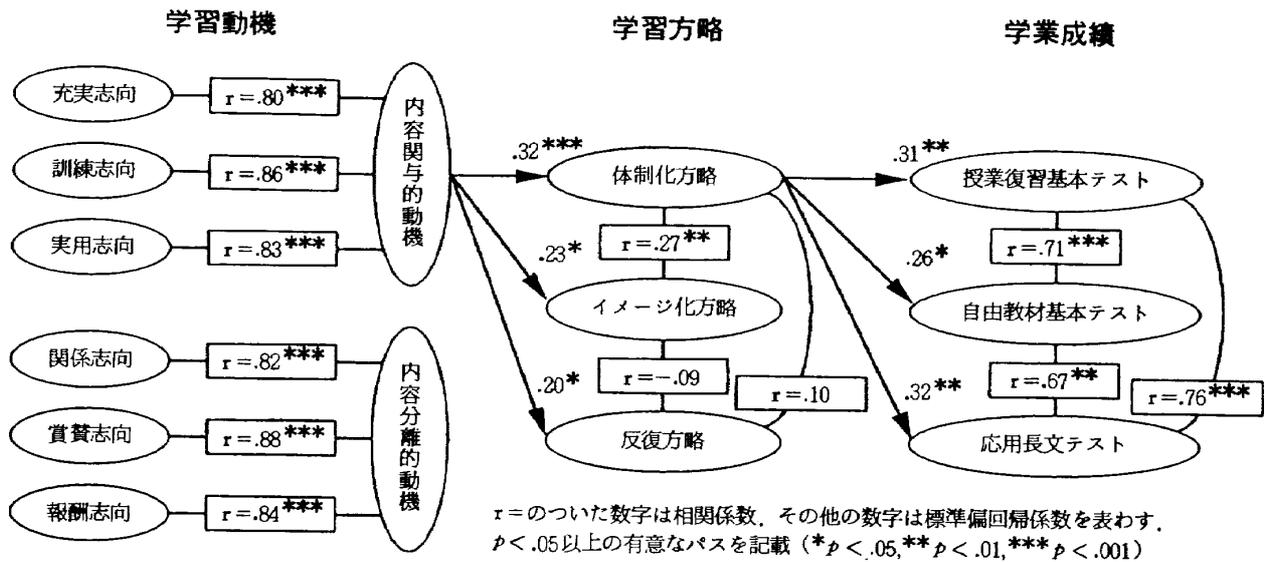


FIGURE 2 学習動機・学習方略・学業成績の因果モデル

学習行動をとるのかどうかということが、通常の見方では極めて重視されている。しかし、本研究で相関分析から示されたのは、「賞罰の直接性」の要因よりも、「学習内容の重要性」の要因によって、学習動機は大きく区分されるということであった。個々の動機で見ると、たとえば、「実用志向」と「報酬志向」は、どちらも学習を手段的で功利的にとらえているが、実用志向では仕事や生活に活かすために学習内容が必然的に重要であると考えているのに対し、報酬志向では学習と報酬の関係は恣意的であり、内容自体に価値を見出していない。そして、この両者の相関は $r = .21$ と非常に低い。また、「充実志向」と「関係志向」は、学習による報酬を直接的に期待していない点は共通であるが、充実志向が学習内容自体に興味・関心をいただき、その修得に充実感を抱いているのに対し、関係志向は、他者への同調や親和的感情にひきこまれて学んでいるのであって、学習の内容そのものには注意を向けていない。この両者も $r = .17$ と低い相関である。こうして見ると、概念的にも統計的な相関関係からも、賞罰の直接性を重要視してきた従来の枠組みは、必ずしも適切なものとはいえないことになる。

このことは、2要因モデルの「賞罰の直接性」という軸自体が意味のないものであることを示しているであろうか。確かに、6尺度間の相関関係を全体的に見ると、学習内容の重要性によって大きく2つに区分される。しかし、全36項目に対して、プロクラステス回転による因子分析を行うと、想定した6因子が得られることを市川(1995)は報告している。また、今回の

データでも、全項目をまず2因子解によって分類してから、それぞれの因子に高く負荷する項目を集めて2次因子分析を行うと、想定した3因子ずつがおおむね得られることがわかった。すなわち、学習動機は、学習内容の重要性という要因によってまず大きく区分され、さらにそれぞれの下位構造として3種類に区分されるという構造を持っていると考えられるのである。

2要因モデルとその質問項目は、本研究での利用の後もいくつかの改訂がなされており、まだ確定したものではない。ちなみに、本研究で用いた第1版では「賞賛志向」とされていたものが、市川(1995, 1996)では「自尊志向」と改められている。これは、「ほめてもらいたいから」という項目はむしろ報酬志向を表わす項目群との相関が高いのでそちらに移し、自分自身のプライドや自尊心に関わる項目を残して尺度を構成したほうが項目間整合性が高いことが示唆されたことによる。また、学歴や社会的地位については、自尊心に関わる部分と、それが物質的・経済的報酬に結びつく部分とがあるので、それぞれ自尊志向と報酬志向の項目として別に設けるようになっている。さらに、「賞罰の直接性」という要因の命名は、市川(1996)では、「学習の功利性」と変更され、それを重視するかしらないかということで、「内容の重要性」の要因との形式的な一致がはかられている。ただし、こうした修正はあるにせよ、原型となる2要因の妥当性を統計的データによって裏づけた本研究の意義はあると思われる。

学習方略の有効性

学習動機を学習内容の重要性に基づいて「内容関与

的動機」と「内容分離的動機」に分類したことは、尺度の内的構造からのみではなく、学習方略への影響という点からも意義があろう。本研究で示唆されたことは、内容関与的動機にあたる充実志向、訓練志向、実用志向が高いことは、体制化方略、イメージ化方略、反復方略のすべての方略の使用を促すことである。それに対して、内容分離的動機である、関係志向、賞賛志向、報酬志向の高低は、方略の使用とはほとんど無相関である。我々は当初、内容分離的動機も、反復方略に対しては影響があるのではないかと予想していた。なぜならば、たとえ学習内容に関連のない動機であれ、それが十分高ければ、比較的容易に実行できる反復方略はとるであろうと考えたからである。しかし実際には、その影響も見られなかった。結局のところ、内容分離的動機が高くても、それは学習の努力にも方略の工夫にも結びつきにくいことが示唆される。

さらに、本研究では、学習方略のうち「体制化方略」だけが、学業成績に対して有意な偏回帰係数を示した。認知心理学の記憶・学習研究においては、*Craik & Lockhart (1972)* に始まる処理水準アプローチにより、単純な反復による学習は保持を高めるのに効果的でないことが強調されてきた。また、それ以前にも、記憶における体制化や符号化の重要性を実験的に示した研究は多い。今回の結果は、こうした研究の知見を、実際の学習場面において統計的に裏づけたものといえる。なお、「イメージ化方略」が有効でなかったという結果は、*Paivio (1971)* らが言語記憶においてイメージ化が効果的であることを示してきた事実と一見矛盾する。しかし、*TABLE 1* を見るとわかるように、今回の調査項目におけるイメージ化とは、*Paivio (1971)* らのいうような現実の事物に対する視覚的イメージではなく、単語を構成する文字イメージであったり、語呂あわせによる音声イメージである点で、著しく異なっている。これらは、もともと生徒の自由記述から得られたものだが、こうした方略もまた、学業成績には結びついていないことが明らかにされた。

体制化方略の使用が学業成績に寄与していることが示されたといっても、直接的な因果関係による解釈を直ちに下すことの危険も指摘しておかなくてはならないだろう。本研究で調べた学習方略は、あくまでも英単語の学習に関わるものだけである。これが英単語の学習成績に影響することは十分考えられるし、英単語力が基礎的学力として重要であるために、応用問題の成績にも影響することはありうることである。しかし、英単語学習でかなり方略的に学習方法を工夫している

生徒が、英文法、英文解釈、英作文などの学習でも同様に学習方法を工夫し、その効果が今回の結果となって現れていると考えることもできる。実際、*市川(1995)* は、方略志向、意味理解志向、学習における失敗への柔軟的態度、結果より思考過程を重視する態度などが相互にかなりの相関を持つことを示している。したがって、今回の結果から、「体制化方略を使用して英単語力を高めれば、英語の成績が全体的に向上する」というような短絡的な解釈を引き出すのではなく、学習行動全体を視野に入れて検討していく必要がある。

学習改善へのはたらきかけ

このたびの研究から、生徒の学習改善に向けてどのようなはたらきかけが考えられるかを最後に考察しておきたい。本研究の想定していたモデルに沿っていえば、学業成績の向上のためには、どのような学習方略を採用するかが重要であり、その学習方略とは体制化方略のような、学習内容間の関連づけをはかるものが望ましいことになる。また、そうした能動的で工夫をこらした学習方略をとるためには、学習内容自体の重要性が認識されるような動機づけが必要であることが示唆される。学習行動や学習過程が、学習者の持つ学習動機や達成目標とどのように関連しているかを調べた研究はそれほど多くはない。たとえば、達成目標を教示によって変化させた実験的研究では、「よい評価を得たい」という遂行目標 (performance goal) を持つ子どもよりも、「新しいことを学び、能力を高めたい」という学習目標 (learning goal) を持つ子どもの方が、より高度な学習方略を用いたり (*Diener & Dweck, 1978*)、深い記憶処理をする (*Graham & Goran, 1991*) という結果が得られている。

有効な学習方略と、その基礎となる学習動機がどのようなものであるかは、学習者自身や教師が知っておく必要のある知見であると我々は考えている。ところが、動機づけの移行の可能性という視点からすると、内容関与的動機こそが望ましい動機づけであり、生徒にそうした動機づけを与えるような学習指導をするべきであるとは言い切れない。本研究の結果は、ややもすると内容分離的動機は、適切な学習方略や学業成績の向上に結びつかないという意味で、望ましくない動機づけであるというように受け取られるかもしれない。しかし、学習の意義が理解できずそれまで動機づけられていなかった学習者に対して、導入的な役割を果たす可能性は無視できない。*Ryan, Connell & Deci (1985)* や *速水(1995)* は、従来の動機づけ研究を概観し、「内発的」「外発的」という観点から固定的に分類できないこ

とを主張している。そして、学習の動機づけを「外的」、「取り入れ」、「同一化」、「内発的」というプロセスで内面化されていくというモデルを考えている。学習行動は、相互に移行しあう複数の動機づけによって多重に支えられていると見ることができよう。本研究での知見を学習指導に生かすためには、そうした力動的視点に基づいた実践研究によるさらなる検討が必要である。

引用文献

- Craik, F.I.M., & Lockhart, R.S. 1972 Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **11**, 671—684.
- Diener, C.I., & Dweck, C.S. 1978 An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, **36**, 451—462.
- Graham, S., & Goran, S. 1991 Motivational influences on cognition: Task involvement, ego involvement, and depth of information processing. *Journal of Educational Psychology*, **83**, 187—196.
- 速水敏彦 1987 学習動機に関する一研究 名古屋大学紀要(教育心理学), **34**, 15—23.
- 速水敏彦 1995 外発と内発の間に位置する達成動機づけ 心理学評論, **38**, 171—193.
- 樋口一辰 1985 児童の学習動機と学習達成場面での原因帰属様式 学習院大学文学部研究年報, **32**, 253—272.
- 市川伸一 1993 認知カウンセリングとは何か 市川伸一編著 学習を支える認知カウンセリング——心理学と教育の新たな接点——ブレーン出版, Pp. 9—33.
- 市川伸一 1995 学習動機の構造と学習観との関連 日本教育心理学会第37回総会発表論文集, 177.
- 市川伸一 1996 学習と教育の心理学(現代心理学入門3) 岩波書店
- 鹿毛雅治 1995 学習意欲再考 現代のエスプリ, **333**, 105—113.
- 梶田正巳 1986 授業を支える学習指導論 金子書房
- 三宅和夫・北尾倫彦・小嶋秀夫監修 1991 教育心理学小事典 有斐閣
- Miyamoto, M. 1981 Instrumental activity in achievement motivation. *Japanese Psychological Research*, **21**, 79—87.
- 守 誠 1996 英会話・やっぱり・単語 講談社文庫
- 村井 実 1987 学習における個と個性 岩波講座教育の方法1・学ぶことと教えること 岩波書店
- 奈須正裕 1993 学習相談・学習指導における動機づけ問題 市川伸一編著 学習を支える認知カウンセリング——心理学と教育の新たな接点——ブレーン出版 Pp.150—166.
- Paivio, A. 1971 *Imagery and Verbal Processes*. New York: Holt, Rinehart, & Winston.
- Pintrich, P.R., & DeGroot, E.V. 1990 Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, **82**, 33—40.
- Ryan, R.M., Connell, J.P., & Deci, E.L. 1985 A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. In C.Ames & R.E. Ames (Eds.) *Research on motivation in education: The classroom milieu*. New York: Academic Press, Pp.13—51.
- 坂元 昂 1991 教育学(放送大学教材52511—1—9111) 放送大学教育振興会
- 桜井茂男 1989 小学生における学習動機の測定 奈良教育大学紀要(人文・社会), **38**, 207—213.
- 谷島弘仁・新井邦二郎 1996 理科の動機づけの因果モデルの検討——生物教材を通して—— 教育心理学研究, **44**, 1—10.
- 梅津八三・相良守次・宮城音弥・依田新監修 1981 新版心理学事典 平凡社
- Zimmerman, B.J. 1989 A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, **81**, 329—339.
- Zimmerman, B.J., & Martinez-Pons, M. 1988 Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, **80**, 284—290.

謝 辞

本研究を実施するに当たり、多くの先生、生徒の方々のご協力を得ました。特に神奈川県立川和高校高橋道子先生には一方ならぬご協力を賜りました。心より御礼を申し上げます。

(1996.7.12 受稿, '97.1.20 受理)