

学習への動機づけと学習方法と学業成績との関係

— 中学校1年生の場合 —

山崎 晃

(2006年10月5日受理)

Short term longitudinal research on a relationships between motivation, learning style and school achievement on the junior high school student: First-grade junior high school student

Akira Yamazaki

The purpose of this research is to clarify the relation between the motivation typing to study and the school performance in one-academic year of the junior high school first grade student. Participants were 160 student the grader in the junior high school. The experimental design was sex (2), types of motivation(6), and school subject (5). The main research findings are as follows: (1) The motivation type effect was seen in spring term final examination, winter term proficiency examination, and winter term final examination. (2) Since there was a sex and motivation type interaction, it turned out that the effects exerted on motivation type results by gender difference. (3)The result of a proficiency test showed that it was higher than a student's results in which the results of a practical use intention type and training intention type student have other intention types. These results were considered from the point of view the relation of a motivation types and gender differences.

Key words: junior high motivation, school achievement

キーワード：中学生，動機づけ，動機づけタイプ，学業成績，縦断的研究

出来事に関する気分・感情は、人間のさまざまな行動に影響を及ぼしている。たとえば、うれしいことや楽しいことがあると気軽に他の人からの依頼を受け入れ、寄付や募金に応じることもあるが、反対に試験の結果が悪く気分がふさいでいるときには人から頼まれてもそれをすることができないことも多い。ポジティブな気分が課題遂行に及ぼす影響についての研究者として Isen が挙げられる（たとえば、Isen, 1999, 2002）。ポジティブな気分を誘く方法として用いられているのは、実験参加者に対するプレゼント（たとえば、キャンデイ、Dovidio, Gaertner, Isen, & Lowrance, 1995; Estrada, Isen, & Young, 1994, 1997; Nygren, Isen, Taylor, & Dulin, 1996）コメディフィルムの提示（Isen & Daubman, 1984; Isen, Daubman, & Nowicki, 1987; Isen, Johnson, Mertz, & Robinson, 1985）、アナグラム

課題（Isen, Rosenzweig, & Young, 1991）などである。このような課題を用いてポジティブな気分へ導かれた実験参加者は、そうでない参加者に比べて課題成績が優れていることが示されている。このようなポジティブな効果は気分効果として研究が進められている。

ポジティブな気分と問題解決については、誘導によって実験参加者の認知の柔軟性が高まり、創造的志向を促進する（Isen, Daubman, & Nowicki, 1987）。たとえば、医学部学生や研修医を対象として、検査結果や生活歴等の情報をもとに診断を求められた場合、ポジティブな気分を導入された実験参加者は、そうでない参加者に比べて、緻密かつ多面的に、早く正確な診断が可能であるという結果が得られたという（Estrada, Isen, & Young, 1994; Estrada, C. A., Isen, A. M., & Young, 1977）。また、カテゴリー判断課題につ

いての研究(Murray, Sujan, Hirt, & Sujan, 1990)では、テレビのショウの番組を分類する際に、ポジティブな気分を導入された群は統制群と比べて、「番組の類似性に注意する」教示下では分類したカテゴリー数は少なく、「番組の差異に注意する」教示下では分類したカテゴリー数は多かった。このようにポジティブな気分の導入による課題遂行の促進効果は、どのようなプロセスによって説明されるのであろうか。この点について Isen は、認知的精緻化、多様な認知的視点取得等を挙げている。これに関して、動機づけの高まりによる説明も可能であるという。たとえば、「……ポジティブな気分のもとでは課題遂行に対する一般的な動機づけが高まる、という解釈も可能であろう。ポジティブな気分が援助行動を促進する (Isen & Levin, 1972) ことから、実験者への協力的な態度が高まり、課題に熱心に取り組んだという可能性も考えられる。」(横山・佐藤, 2005, p.237)。また、「……Isen (1999, 2002) は、……第一に、ポジティブな気分を導入されるとその動機づけを維持しようとする動機が強まる。……第二に、自分の関心をひく課題に対する動機づけが高まる。……第三に、予期的動機づけが高まる。……第四に、多様性を追求したいという動機が高まる。」(横山・佐藤, 2005, p.238)。

ところで、一般に、達成動機の高さは達成行動の多少に関係すると考えられるが、それはすべての場面で当てはまることであらうとはいえない。達成動機が高くても、同時に失敗回避動機がそれよりも強く働いた場合は、結果として達成行動の多さにはつながらないこともあり、成功回避動機が働く場合もある (樋口, 2004, p.1)。たとえば、性質の異なったいくつかの場面について、達成行動を阻害する要因と達成行との関係を明らかにするために、まず要因を特定し、次に達成行動との関係を検討した研究がある (樋口, 2004)。それによると、行動を阻害する因子として、競争相手に対する気遣い、失敗によって受ける恥、他者からの嫌がらせ、怠惰さ、自信の欠如、性役割に基づく成功不安、動機づけの欠如、成功後の負担の増加、重要性の認知の欠如、が見いだされた。また、達成行動阻害要因と達成行動との関係は、男女とも性役割と異なる課題に挑戦しようとする場合は、他者からの嫌がらせや性役割に基づく不安を感じ、そのことによって達成行動が阻害されているという結果であったが、その影響の大きさは他の阻害要因と比べて、特に顕著であるということではなかった。

大学生を対象とした研究では、学業成績に関係する要因は、入学試験の成績や入学後の学習状況などであるが、授業に対する学習者の学習の姿勢によって、試

験成績に対する原因帰属が大きく左右されることが明らかになっている (松田・佐藤, 2004)。課題の遂行結果・行動の結果によって個々の原因の帰属が行われ、それに基づいて動機づけが起こる。結果の原因を内的に帰属するか、外的に帰属するかという感情と、次の課題がどの程度できるかという期待との相互作用を通して動機づけの強さが規定されることになる。このようなメカニズムは中学生の動機づけと学業成績との関係についても適用することができると考えられる。

ところで、「意欲」や「やる気」あるいは「動機づけ」は、実際の教育現場においては大いに強調される事柄である。学習指導要領では、関心・意欲・態度が知識・理解よりも上位に位置づけられるようになり、基本的なものにとらえられるようになってきている。どのようなことに興味や関心、さらに意欲をもっているかが学校での学習に影響するかについてはさまざまな考え方があ

る。内発的動機づけを3つの概念に区別して考えることもある。自己目的的活動、自己目的的パーソナリティ、自己目的的経験である。自己目的的活動とは、パーソナリティという変数を排除したときに、行動から得られる内発的報酬がより多いと感じられる活動のタイプ。自己目的的パーソナリティとは、より自己目的的要素の少ない活動に対しても、内発的報酬を受け取ることが出来るタイプのパーソナリティのタイプ。これら2つの概念をまとめ、さらに実証可能な概念としたものが自己目的的経験タイプである。

動機づけに関するデシの見解によれば、内発的動機づけとは、「活動それ自体に完全に没頭している心理状態であって、何かの目的に到達することは無関係」であり、内発的に動機づけられた行動とは、「非神経系の細胞欲求とは無関係な、固体内部に報酬の結果をもたらすことをめざした行動である」であるとしている (Deci, 1995)。つまり、内発的に動機づけられた活動とは当の活動以外には明白な報酬がまったくないような活動のことであり、内発的に動機づけられた行動により、結果とは関係なく行為自体から内的報酬が得られたと認識された状態が自己目的的経験でを指すものである。

新奇な活動などにみられる適度の不適合も内発的動機づけの要因となる。すなわち、内発的に動機づけられた行動は、現在の不適合の量と最適水準の不適合の間に食い違いがあるときに始発される。したがって、内発的動機づけは有能感、自己決定の感情および最適不適合の獲得を目的としたものと考えられる。

ところで、学習の動機づけは学習の際の態度、ある

いは姿勢、学習方法と関連する可能性がある。学習方法には4つのスタイルといえるものが存在する(市川, 2001)。具体的には、失敗に対する柔軟性、志向過程の重視、方略志向、意味理解志向の4つである。失敗に対する柔軟性とは、「思ったようにいかないとき、がんばってなんとかしようとする」等の項目からなる。志向過程の重視とは、「答えるだけでなく、考え方が合っていたかが大切だと思う」等の項目からなる。方略志向「勉強のしかたをいろいろ工夫してみるのが好きだ」等の項目からなる。意味理解志向は、「ただ暗記するのではなく、理解しておほえるように心がけている」等の項目からなる。

それに対して、動機づけには6つのタイプが想定される。関係志向は、「友達といっしょに何かしていたいから」、「回りの人たちがよく勉強するので、それにたかられてする」などの項目からなり、自尊志向は、「成績が良ければ、仲間から尊敬されると思うから」、「勉強して良い学校を出たほうが、りっぱな人だと思われるから」などの項目からなり、報酬志向は、「成績が良ければ、こづかいやほうびがもらえるから」、「学歴がいいほうが、社会に出てからもとくなことが多いと思うから」、「勉強しないと親や先生にしかられるから」などの項目からなり、充実志向は、「新しいことを知りたいという気もちから」、「いろいろな知識を身につけた人になりたいから」、「何かができるようになっていくことは楽しいから」などの項目からなり、訓練志向は、「勉強することは、頭の訓練になると思うから」、「いろいろな面からものごとが考えられるようになるため」などの項目からなり、実用志向は、「学んだことを、将来の仕事にいかしたいから」、「仕事で必要になってからあわてて勉強したのでは間に合わないから」などの項目から構成されている。

本研究では、このような動機づけタイプが中学校1年生から2年生にかけての成績とどのように関連するかを短期縦断的に明らかにすることを目的とする。すなわち、1年生1学期中間試験から1年生3学期の期末試験までの実力テストを含む6回の学業成績が、6つの動機づけタイプによってどのように異なるかについて検討する。

方 法

被調査者

調査開始段階でのH市内の中学1年生160名(男女各80名)。諸般の事情により、対象となった非調査者の人数は時期および分析ごとに数人の増減(違い)がある。

調査時期

動機づけと学習方法についての調査は、1年次1学期に実施した。

入学した年度の1学期から2年次の1学期末までの成績データを従属変数とした。成績データは、1年1学期中間(1-1中)、1年1学期期末(1-1末)、1年2学期中間(1-2中)、1年2学期期末(1-2末)、1年3学期実力(1-3実)、1年3学期末(1-3末)に収集した。調査項目

市川(2001)を参考にして学習動機づけに関する質問紙を作成した。学習動機づけ尺度は先述した6つの志向のそれぞれに6項目の質問項目を割り当て、まったくそう思わない(1)からまったくそう思う(5)までの5段階評定を求めた。

質問紙は、授業の空き時間に担任教師が一斉に配布し、実施した。

要因計画

性別(2:男・女)×動機づけタイプ(6:関係志向・訓練志向・自尊志向・実用志向・充実志向・報酬志向)×教科(5:国語・数学・英語・社会・理科)。時期は、1学期中間テストから2年1学期期末テストまでの定期考査7回と実力テスト1回である。動機づけと性別の要因は被験者間要因であり、時期は被験者内要因である。今回は学習動機づけタイプと試験実施の時期ごとに分析した結果を報告する。

結果と考察

本研究では、1年1学期中間テストの結果から、2年1学期の期末テストの成績までを従属変数として、要因計画に基づいて分析を行った。分散分析の結果、少なくとも主効果もしくは交互作用が1つ以上みられた結果を簡潔に記載することにした。それによって1年間に行われた定期考査結果に、上記の要因がどのように関わりを持ち、どのように変化したかを明らかにすることができると思われるからである。

1年1学期中間考査

性別(2)×動機づけタイプ(6)×教科(5)の分散分析の結果、教科の主効果と性別×教科の交互作用が有意であった($F(4,128) = 119.499, p < 0.001$, $F(4,512) = 3.907, p < 0.01$)。教科の主効果が有意であったのでRyan法による多重比較の結果、すべての教科間で有意差がみられた。さらに、性別×教科の交互作用が有意であったので単純主効果検定の結果、国語で有意な性差が見られ($F(1,640) = 9.937, p < 0.001$)、女子の成績が男子の成績よりも高かった。また、男女共に単

表1 性別と学業成績（1年1学期中間考査）

| 性別 | 国語 | 数学 | 英語 | 社会 | 理科 |
|----|------|------|------|------|------|
| 男子 | 51.6 | 49.7 | 80.6 | 53.7 | 66.6 |
| 女子 | 62.0 | 49.7 | 84.4 | 51.4 | 68.6 |
| 平均 | 56.8 | 49.7 | 82.5 | 52.5 | 67.6 |

純主効果が有意であったので ($F(4,512) = 56.909, p < 0.001, F(4,512) = 66.496, p < 0.001$), 下位検定を行った結果, 男子では, 国語-数学・社会間を除いてすべての組み合わせで有意であった。一方女子では, 数学-社会間を除き, すべての教科間で有意差がみられた(表1)。この時期の成績では, 英語, 理科, 国語, 社会, 数学の順に成績がよく, 数学がもっとも成績が低い結果となった。問題の難易度にもよるのであり, 一概には言えないが, 英語は初めて学習する教科であり, 生徒も教員もそれなりの心構えをもって臨んだ結果であるともいえる。

また, 国語では女子の成績が男子より有意に高く, 女子が国語に強いことがすでに中学校入学の初期から示されたことになる。

1年1学期末考査

性別(2)×動機づけタイプ(6)×教科(5)の分散分析の結果, 教科の主効果と性別×教科の交互作用が有意であった ($F(4,512) = 31.024, p < 0.001, F(5,645) = 3.112, p < 0.05$)。さらに, 性別×動機づけ×教科の交互作用が有意であった ($F(4,512) = 1.783, p < 0.05$)。教科の主効果について多重比較を行った結果, 国語-理科間以外教科間にすべて有意差がみられた。性別×教科の交互作用が有意であったので単純主効果の検定を行った結果, 数学, 社会, 理科は男子が, 国語, 英語は女子が高い傾向が見られたが有意な性差はみられなかった。また, 男子は国語-社会間, 女子では国語-理科間以外はすべて有意差がみられた(表2)。

性別×動機づけ×教科の交互作用が有意であったので単純交互作用分析の結果, 実用志向および充実志向

表2 学業成績（1年1学期期末考査）

| 性別 | 国語 | 数学 | 英語 | 社会 | 理科 |
|----|------|------|------|------|------|
| 男子 | 59.1 | 54.2 | 69.6 | 58.3 | 64.0 |
| 女子 | 64.4 | 49.7 | 73.8 | 54.0 | 61.6 |
| 平均 | 61.7 | 51.9 | 71.7 | 56.1 | 62.8 |

動機づけにおいて性別×教科の交互作用がみられた ($F(4,512) = 4.903, p < 0.001; F(4,512) = 4.775, p < 0.001$)。そこで, 単純・単純主効果の検定を行った結果, 実用志向・国語 ($F(1,640) = 3.078, p < 0.08$), 実用志向・社会 ($F(1,640) = 5.017, p < 0.05$), 充実志向・理科 ($F(1,640) = 5.186, p < 0.05$) において有意な性差がみられた。さらに, 男子・自尊志向 ($F(4,512) = 4.797, p < 0.001$) が有意であったので, Ryan法による多重比較の結果, 数学旗のすべての教科との間に有意差がみられ, 数学は他の教科よりも成績が低かった。男子・充実志向 ($F(4,512) = 5.115, p < 0.001$) が有意であったので, Ryan法による多重比較の結果, 国語-英語・理科, 数学-英語・理科, 英語-社会, 社会-理科間に有意差がみられた。男子・報酬志向 ($F(4,512) = 2.368, p < 0.05$) が有意であったので, Ryan法による多重比較の結果, 英語は他のすべての教科との間に有意差がみられた。女子・関係志向 ($F(4,512) = 4.231, p < 0.001$) が有意であったので, Ryan法による多重比較の結果, 国語-社会・理科間以外のすべての教科間に有意差がみられた。女子・訓練志向 ($F(4,512) = 3.629, p < 0.01$) が有意であったので, Ryan法による多重比較の結果, 数学-国語・英語間に有意差がみられた。女子・自尊志向 ($F(4,512) = 2.858, p < 0.05$) が有意であったので, Ryan法による多重比較の結果, 英語は他のすべての教科との間に有意差がみられた。それ以外の教科間には有意差はみられなかった。女子・実用志向 ($F(4,512) = 8.119, p < 0.001$) が有意であったので, Ryan法による多重比較の結果, どの教科間にも有意にみられなかった。女子・充実志向 ($F(4,512) = 9.970, p < 0.001$) が有意であったので, Ryan法による多重比較

表3 動機づけタイプと学業成績（1年1学期期末考査）

| 動機づけ | 男子 | | | | | 女子 | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 国語 | 数学 | 英語 | 社会 | 理科 | 国語 | 数学 | 英語 | 社会 | 理科 |
| 関係志向 | 60.6 | 57.9 | 71.7 | 58.7 | 64.3 | 64.5 | 51.7 | 77.8 | 60.5 | 67.8 |
| 訓練志向 | 61.1 | 57.0 | 73.9 | 62.0 | 61.8 | 65.8 | 48.0 | 69.8 | 53.3 | 59.3 |
| 自尊志向 | 62.0 | 41.3 | 68.4 | 59.7 | 61.3 | 58.0 | 49.2 | 69.8 | 51.9 | 60.1 |
| 実用志向 | 56.3 | 59.3 | 60.7 | 60.0 | 56.7 | 72.0 | 48.0 | 64.0 | 40.0 | 65.0 |
| 充実志向 | 52.0 | 52.6 | 68.8 | 52.8 | 74.0 | 63.0 | 41.7 | 81.7 | 56.3 | 53.7 |
| 報酬志向 | 62.6 | 57.2 | 74.1 | 56.5 | 65.7 | 62.9 | 58.7 | 79.9 | 61.8 | 64.0 |

の結果、英語と他のすべての教科間および国語－数学間に有意差がみられた。女子・報酬志向 ($F(4,512) = 3.195, p < 0.05$) が有意であったので、Ryan法による多重比較の結果、英語と他のすべての教科間に有意差がみられた。

全体的には、どの動機づけスタイルにおいても英語が他の教科よりも高得点を示していた。また、女子では動機づけタイプ×教科の交互作用に傾向がみられたので、動機づけタイプによって教科の得点に違いが見られることを示唆している。さらに、動機づけタイプ×教科の単純・単純主効果で有意であり、教科による成績に有意差がみられたのは、男子では自尊志向、充実志向、報酬志向（傾向）の3タイプであり、女子では関係志向、訓練志向、自尊志向、実用志向、充実志向、報酬志向のすべてであった。このような結果は、男子と女子の動機づけタイプによる教科成績の違いが見られることを示しており、学習指導における男女差を認識する重要性を示しているといえる。

1年2学期中間考査

性別 (2) × 動機づけタイプ (6) × 教科 (5) の分散分析の結果、教科の主効果が有意であった ($F(4,512) = 27.620, p < 0.001$)。Ryan法による多重比較の結果、英語－理科間を除いたすべての教科間に有意差がみられた (国語：49.2, 数学：61.9, 英語：66.5, 社会：52.9, 理科：65.1)。他の主効果および交互作用は有意ではなかった。

2学期中間考査についての分析では、教科によって成績が異なるという点において有意な主効果が見られ、それ以外の主効果および交互作用はみられなかった。このような結果は、教科によって問題の難易度の違いが見られたのか、もしくは生徒の学力に教科による違いによって生じた可能性があるが、他の要因の影響も考えられるが、ここでそのことを明らかにすることは困難である。

1年2学期末考査

性別 (2) × 動機づけタイプ (6) × 教科 (5) の分散分析の結果、教科の主効果と性別×教科の交互作用が有意であった ($F(4,128) = 6.610, p < 0.001, F(4,512) = 3.469, p < 0.01$)。教科の主効果が有意であったのでRyan法による多重比較の結果、数学－国語・英語・社会・理科間で有意差がみられ、国語－理科間でも有意差がみられた。さらに、性別×教科の交互作用が有意であったので単純主効果の検定を行った結果、理科の成績に性差がみられた (男子 > 女子)。また、男子では、国語－英語・社会間、英語－社会間を除いてす

表4 性別と学業成績 (1年2学期期末考査)

| 性別 | 国語 | 数学 | 英語 | 社会 | 理科 |
|----|------|------|-------|------|------|
| 男子 | 60.2 | 72.5 | 62.5 | 62.6 | 69.1 |
| 女子 | 63.6 | 69.3 | 65.4 | 65.6 | 64.5 |
| 平均 | 61.9 | 70.9 | 63.95 | 64.1 | 66.8 |

べての組み合わせで有意であった。一方女子では、有意差のみられた教科は少なく、数学－国語・理科間のみであり、いずれも数学の成績が高かった (表4)。

性差は理科でみられ、男子が女子よりも有意に成績が高かった。1年1学期中間考査では国語において女子が男子よりも有意に高かったが、1年2学期末考査ではその傾向は認められるものの、以前にはみられなかった理科という別の教科に性差がみられるようになってきている。

1年3学期実力考査

性別 (2) × 動機づけタイプ (6) × 教科 (5) の分散分析の結果、教科の主効果が有意であり ($F(4,128) = 22.093, p < 0.001$)、動機づけ×教科の交互作用に有意傾向が見られた ($F(20,512) = 1.345, p < 0.15$)。教科の主効果が有意であったのでRyan法による多重比較の結果、すべての教科間で有意差がみられた。各教科の平均値は、国語：49.2, 数学：61.9, 英語：66.5, 社会：52.9, 理科：65.1であった。動機づけ×教科の交互作用に有意傾向が見られたので単純主効果の検定を行った結果、関係志向、訓練志向、自尊志向、実用志向、充実志向、報酬志向において有意もしくは有意な主効果がみられた (それぞれ、 $F(4,512) = 3.764, p < 0.001, F(4,512) = 9.522, p < 0.001, F(4,512) = 2.090, p < 0.08, F(4,512) = 36.193, p < 0.001, F(4,512) = 4.824, p < 0.001, F(4,512) = 2.423, p < 0.05$)。動機づけタイプによる教科成績の違いを明らかにするためにRyan法による多重比較を行った。その結果、関係志向については、国語－数学間以外のすべての教科間で有意差がみられた。成績は、英語 > 国語・理科 > 数学 > 社会の順であった。訓練志向については、数学－理科間以外のすべての教

表5 動機づけと学業成績 (1年3学期実力考査)

| 動機づけ | 国語 | 数学 | 英語 | 社会 | 理科 |
|------|------|------|------|------|------|
| 関係志向 | 44.0 | 37.3 | 51.3 | 34.0 | 43.4 |
| 訓練志向 | 53.5 | 44.2 | 61.0 | 32.9 | 44.8 |
| 自尊志向 | 31.9 | 28.6 | 38.5 | 25.2 | 32.4 |
| 実用志向 | 67.0 | 49.2 | 55.0 | 44.2 | 55.3 |
| 充実志向 | 38.7 | 29.2 | 49.5 | 33.9 | 36.9 |
| 報酬志向 | 32.6 | 25.1 | 36.0 | 23.3 | 26.8 |

表6 動機づけと学業成績（1年3学期実力考査）

| 動機づけ | 国語 | 数学 | 英語 | 社会 | 理科 |
|------|------|------|------|------|------|
| 関係志向 | 60.8 | 76.4 | 77.6 | 64.4 | 69.5 |
| 訓練志向 | 62.5 | 69.4 | 77.4 | 66.1 | 66.0 |
| 自尊志向 | 58.3 | 75.0 | 71.0 | 60.9 | 63.1 |
| 実用志向 | 60.8 | 70.2 | 57.8 | 61.2 | 57.7 |
| 充実志向 | 57.7 | 76.2 | 75.4 | 52.6 | 64.8 |
| 報酬志向 | 61.9 | 70.7 | 79.2 | 66.9 | 65.6 |

科間で有意差がみられた。成績は、英語>国語>数学・理科>社会の順であった。自尊志向については、英語-数学・社会間にのみ有意差がみられ、英語は数学や社会よりも得点が高かった。実用志向については、国語-数学・理科間に有意差がみられ、国語は数学・理科よりも有意に得点が高かった。充実志向については、英語は他のどの教科よりも得点が高かった。他の教科間の得点に有意差はみられなかった。報酬志向については、英語は数学・社会・理科よりも成績がよく、国語は数学・理科・社会よりも成績がよかった。

このように、1年1学期末考査の分析以外ではみられなかった動機づけタイプの効果が明確に現れてきた。すなわち、動機づけタイプによって教科の成績に有意な違いがみられるようになってきた。このような結果は、どのような動機づけで学習に臨んだかが結果として教科による成績の違いとしてあらわれることを示している。

1年3学期期末考査

性別(2)×動機づけタイプ(6)×教科(5)の分散分析の結果、教科の主効果が有意であり($F(4,128) = 17.452, p < 0.001$)、動機づけ×教科の交互作用に有意傾向が見られた($F(20,512) = 1.468, p < 0.09$)。教科の主効果が有意であったのでRyan法による多重比較の結果、国語-社会、数学-英語、社会-理科間には有意差はみられなかったが、他の教科間には成績の違いが見られた。英語・数学>理科・社会・英語の順であった。各教科の平均値は、国語:60.3、数学:73.0、英語:73.0、社会:62.0、理科:64.4であった。動機づけ×教科の交互作用に有意傾向が見られたので単純主効果の検定を行った結果、英語では動機づけの単純主効果が有意であった($F(5,640) = 3.083, p < 0.05$)。Ryan法による下位検定の結果、成績は報酬志向・関係志向>実用志向であった。動機づけタイプ別の単純主効果については、関係志向、訓練志向、自尊志向、実用志向、充実志向、報酬志向において有意もしくは有意な主効果がみられた(それぞれ、 $F(4,512) = 4.189, p < 0.001$, $F(4,512) = 2.485, p < 0.05$, $F(4,512) = 3.911,$

$p < 0.05$, $F(4,512) = 2.034, p < 0.09$, $F(4,512) = 8.772, p < 0.001$, $F(4,512) = 3.401, p < 0.01$)。動機づけタイプによる教科成績の違いを明らかにするためにRyan法による多重比較の結果を行った。関係志向については、国語-社会間、数学-英語間以外のすべての教科間で有意差がみられた。成績は、数学・英語>理科>社会・国語の順であった。訓練志向については、英語-社会・理科・国語間で有意差がみられた。自尊志向については、数学-国語・社会・理科間、英語-社会・国語間、国語-数学間に有意差がみられた。数学と英語は成績がよかった。実用志向については、どの教科間にも有意差はみられなかった。充実志向については、数学-国語・社会間に有意差がみられ、英語-国語・社会間にも有意差がみられいづれも数学、英語の成績がよかった。他の教科間の得点に有意差はみられなかった。英語は国語・数学・社会・理科よりも有意に成績がよく、数学は国語よりも成績がよかった。

1年3学期実力考査の結果と同様に、動機づけタイプの効果がみられた。1年の学期の後半になると動機づけタイプの影響・効果が学業成績に影響を及ぼすようになるという結果は、どのような学習の動機づけを持つかが、学習結果に影響を及ぼすことが示された。

今後、学年進行に伴って動機づけタイプと学業成績との関係、さらには性差との関係がどのように変化するかまたはしないのか、また、学級の雰囲気、教師の指導間・学週間などの他の要因がどのように関わってくるのかなどについてを検討することが重要な課題として残されている。今後この点に関しても研究を進めていく必要がある。

【引用文献】

- Dovidio, J. F., Gaertner, S. L., Isen, A. M., & Lowrance, R. (1995). Group representations and intergroup bias: Positive affect, similarity, and group size. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *21*, 856-865.
- Estrada, C. A., Isen, A. M., & Young, M. J. (1997). Positive affect facilitates integration of information and decreases anchoring in reasoning among physicians. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *72*, 117-135.
- Estrada, C. A., Isen, A. M., & Young, M. J. (1994). Positive affect improves creative problem solving and influences reported source of practice satisfaction in physicians. *Motivation and Emotion*, *18*, 285-299.
- 樋口康彦 (2004). 達成行動を阻害する要因に関する

- 考察(2), 富山国際大学人文社会学部紀要, 42, 1-13.
- 市川伸一(2001). 学ぶ意欲の心理学 PHP新書(171) PHP研究所
- Isen, A. M. (1999). Positive affect. In T. Dalgleish & M. Power(Eds.), Handbook of cognition and emotion. John Wiley and sons. Pp.521-539.
- Isen, A. M. (2002). Positive affect and decision making. In M. Lewis & M. Haviland(Eds.), *Handbook of emotions. 2nd. Ed.* New York, NY: Guilford Press Pp.417-435.
- Isen, A. M., Rosenzweig, A. S., & Young, M. J. (1991). The influence of positive affect on clinical problem solving. *Medical Decision Making*, 11, 221-227.
- Isen, A., Daubman, K. A., & Nowicki, G. P. (1987). Positive affect facilitates creative problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1122-1131.
- Isen, A. M., Johnson, M. S., Mertz, E., & Robinson, G. F. (1985). The influence of positive affect on the unusualness of word associations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1413-1426.
- Isen, A. M., & Levin, P. F. (1972). Effect of feeling good on helping: Cookies and kindness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21, 384-388.
- Murray, N., Sujan, H., Hirt, E. R., & Sujan, M. (1990). The influence of mood on categorization: A cognitive flexibility interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 411-425.
- Nygren, T. E., Isen, A. M., Taylor, P. J., & Dulin, J. (1996). The influence of positive affect on the decision rule in risk situations: Focus on outcome (and especially avoidance of loss) rather than probability. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 66, 59-72.
- 横山智美・佐藤浩一(2005). ポジティブな気分の誘導が問題解決に及ぼす効果 群馬大学教育学部紀要(人文社会科学編), 54, 233-247.

