学業達成場面における原因帰属，感情，学習行動の関係

奈 須 正 裕*

CAUSAL ATTRIBUTIONS, AFFECTS AND LEARNING BEHAVIOR IN AN ACADEMIC ACHIEVEMENT SITUATION

Masahiro NASU

The purposes of this study are 1) to make the list of achievement-related affective words in Japanese and 2) to clarify the relationships among causal attributions, affects, and learning behavior in academic achievement situation. In Study I, a list of affective words was developed that based on 88 affective words (43 for success situation and 45 for failure situation) that were picked out using the free-answer method. In Study II, 105 out of 148 junior high school students who had taken the term examination in mathematics regarded their results as failure. They made causal attributions for their results, and rating affective reactions. Four weeks later, they reported about learning behavior during the last week. Path analysis revealed that attribution to daily effort was positively related to feeling of regret, and ability attribution was positively related to perceived incompetence. Furthermore, learning behavior was positively related to feeling of regret, and was negatively related to perceived incompetence.

Key words: causal attributions, affects, learning behaviors, path analysis, motivation in education

成功・失敗に対して喚起された感情が、後続の行動に影響を与えるということは容易に想像し得ることであろう。子どもの学習意欲を育てる手立てとして現場の教師がまず考えることは、いかにして子ども達が成就感、達成感を味わえるような学習活動を組織していくかであり、失敗や困難に直面した時にすぐに「あきらめ」てしまわずに「まげんき」を起こせるよう支えていくかであろう。達成場面における感情経験がその子の学習活動への取り組みや意欲に大きな影響を与えるという考え方が教育実践者の間に広く浸透していることは、その実践・研究を志した著作や授業記録などからもうかがえる。

しかしながら、達成場面での感情経験が後の学習行動に影響するというこの常識的とも言える考え方は、はたしてどの程度まで事実即したものであるだろうか。また、もしそれが一定の範囲内で真実であるとしても、具体的にどのような要因がどのような感情の喚起をもたら

し、どのような感情の喚起が学習行動の促進をもたらし得るのかといったことが明らかにされていかなければ、実際の教育的介入の方策は明確とはなっていないであろう。このような事柄に関して参考となる知見は散見し得るものの、全体としては十分な検討がなされてきたとは言えない。本研究では、以上のような問題意識から、学業達成場面における感情の喚起と、それが後続の学習行動、さらにはその結果としての学業成績に及ぼす効果について検討することを目的とする。

ところで、心理学の分野においては、学習行動に対象を限定した動機づけ研究の流れといったものは特に認められない。学習行動への動機づけは、学業が達成行動の1つとみなしうることにより、広く達成動機づけに関する研究の中で主に扱われてきたという経緯がある。いわゆる Atkinson 理論を中心とする達成動機づけ研究の伝統の中では、早くから感情の果たす役割が重視されており、主に成功時の誇り (pride) と失敗時の恥 (shame) の2感情が用いられ、数多くの理論的、実証的研究がな

* 東京大学教育学研究科 (University of Tokyo)

されてきた。Weiner もその初期においては誇りと恥の2感情をもとに理論の構築を試みていたが、後に達成場面で喚起される感情が Atkinson があげた誇りや恥といったものだけであるという証左は見当らない (Weiner, 1977) として、それ以外の感情も幅広く取扱っていくべきだと主張し、自身の理論を修正・発展させていった。Weiner は感情喚起にはその達成結果に対する原因帰属のあり方が大きく影響すると考え、達成に関連があると思われる感情語 250 語あまりを辞書から抽出し、仮想場面を用いて探索的に帰属と感情喚起との関係を検討した (Weiner et al, 1978)。さらに翌年には、被験者自身の経験の回想を用い、追試を試みている (Weiner et al, 1979)。彼らは実験結果から、成功・失敗に対して喚起される感情には、よろこび (pleased) や落胆 (disappointment) といった、原因帰属とは関係なく主観的な成功・失敗の判断に依存して喚起される感情 (結果依存の感情) と、成功・失敗そのものよりもむしろ原因帰属のあり方に依存する感情 (帰属依存の感情) の2種類があると結論づけた。例えば能力への帰属は成功時には誇りをもち、失敗時には無能感 (incompetence) やあきらめ (resignation) をもち、また、運への帰属はおどろき (surprise) の感情を導くとされる。これらの研究をきっかけとして達成場面での感情喚起に関する研究はその後盛んとなり、欧米では今日までかなりの蓄積がなされてきている (例えば, Forsyth & McMillan, 1981; McMillan & Spratt, 1983; McFarland & Ross, 1982; Russell & McAuley, 1986; Smith & Kluegel, 1982; Weiner et al, 1982 など)。感情喚起の規定因として原因帰属を考えることは、原因帰属が認知変数の一種であるため、外部からの介入が比較的容易で、教師の具体的指導とも結びつきやすいと考えられる (速水・長谷川, 1979) ことから、大いに意味のあることであると思われる。

確かに、原因帰属→感情喚起の過程に関する研究はその数も多く、ある程度一貫した結果が得られてきているが、一方、各感情の喚起が後続の達成行動をどのように規定しているかについてはあまり研究がなされていない。Weiner や 上記の研究者達の主な関心は帰属→感情の関係にあるようで、典型的な帰属因への帰属がどのような感情をもたらすかという見地から整理がなされてきており、達成行動の規定因としての感情、それを規定する認知としての帰属過程といった発想は希薄である。感情と行動の関係に関して Weiner 自身がやってきた研究の多くは援助行動を扱っており、方法論的にも仮想場面のシナリオを読ませて自分ならばどう行動すると思うかをたずねるといったもの (Weiner, 1980a, 1980b) で、実際の

行動を検討したものではなく、この点においても証左として不十分であると思われる。実際に当事者にとって意味のある達成課題を遂行した後、そこでの成功・失敗の経験及びそれに対する帰属に基づいて喚起された様々な感情のそれぞれが、どのように後続の達成行動や達成結果に影響していくのかを詳細に検討していくことが望まれよう。そこで、本研究では、達成課題として実際の中学校の定期試験を用い、試験の結果及びそれに対する生徒の原因帰属がそこでの感情の喚起にどのような影響を与え、それらが次の定期試験へ向けての学習行動、さらには学習行動を媒介として期末試験の成績へとどのように結びついていくのかを調査的に検討し、原因帰属→感情→学習行動→成績という因果連鎖を想定することの妥当性について考察する。

また、それに先立って、日本における達成関連の感情についての基礎的な研究が必要となってくるであろう。Atkinson 理論以来、pride を誇り、shame を恥といった具合に辞書的な訳語をあて、それをもとに研究が進められてきているが、これらの訳語が適切かどうかは問題であるという指摘もなされてきている (稲木, 1978)。さらには、日米間の文化的な差異なども考慮すると、我国においてもこれらの感情を扱うのが適当であるかどうかは検討を要する事柄であると言えよう。現在までのところ達成関連の感情に限定した研究というのはほとんど見当たらないが、感情一般に関しては研究の蓄積があり、参考になる。例えば Yoshida ら (1970) は、①古来、東西の哲学者たちの用いてきた感情の分類語、②国語研究所の分類語彙集、③写真や絵画に対する反応語などから35の感情語を選び出し、大学生による類似度評定に基づいて感情語相互間の距離を算出し、3次元空間内に各感情語の位置を図示している。また松山ら (1978) は、国語研究所の分類語彙集から人間行動に関連することばとして14877語を選択し、その中で大学生の10人に9人以上が「日常用いる」「感情の表現のために用いる」と評定した543語からなる感情語リストを作成、さらにこのリストをもとに日本語における感情語の因子構造などを検討している。本研究では、日本における達成関連の感情の研究を行っていく手掛りとして、これらの研究を参考に、日本語における達成関連の感情語リストの作成を試みる。ところで、従来の感情語を用いた感情研究では、分析の対象となる感情語が辞書や語彙集から得られることが多かった。Weiner ら (1978) の研究でも、評定に用いられた感情語は彼ら自身の手で辞書から選り出されたものであった。しかし、そのようにして得られた語の中にはその抽象度が高く、被験者が判断する手掛りとし

て問題が残るものも多い。このことは、児童・生徒をその研究対象とする場合、特に重要な問題であろう。また、研究者側の基準で先験的に感情語を取捨選択することは、被験者の反応に思わぬ制限や歪曲をもたらしてしまっているかもしれない。そこで本研究では、これらの影響をすこしでも少なくし、達成関連の感情の測定にあたって、被験者自身が直接的具体的な言語手掛りとして利用できるよう、あらかじめ自由記述調査を行い、そこで得られた感情語をもとにリストの作成を試みることにする。

予 備 調 査

目 的

中学生が学業達成場面で感じている感情について、彼らなりの表現を自由記述調査によって収集し整理する。

方 法

調査対象 中学1年生74名（男子42名・女子32名）

調査内容 まず被験者は、試験でいい成績をとった（成功場面）経験、わるい成績をとった（失敗場面）経験を思い出す（思い出せない、経験がない場合は思い浮かべる）よう求められる。次に、経験をより鮮明に思い出させるために、その経験に関する簡単な記述（いつごろのことか、何の科目のどのような試験だったか）を求める。その後、その場面で感じた気持ちを5つの言葉で表現してもらう。なお、成功場面と失敗場面の2つの調査があるので、その順序効果をさけるため、半数は成功→失敗、半数は失敗→成功という回答順序とした。

結 果

感情に関する記述の内、意味的にほとんど同一とみなせるもの（「うれしい」と「うれしかった」「おかあさんにみせたくない」と「親に知らせたくない」など）のみをひとまとまりとしてくり、すこしでも意味の違うものは別の感情語として整理した。さらに、あまりに一般的でないとみなしうる反応（「がびーん」「ぐへへ」など）はのぞき、最終的に成功場面43語、失敗場面45語を抽出した。

研 究 I

目 的

予備調査で得られた感情語について、成功・失敗場面ごとに因子構造をさぐり、予備調査の結果と合わせて、中学生における学業達成関連の感情語リストを作成する。

方 法

調査対象 中学1年生247名（男子125名・女子122名）

調査内容 予備調査と同様にして、達成経験を思い出させ（または思い浮かべさせ）、それについての簡単な記述を求めた後、予備調査で得られた感情語（成功場面43語、

失敗場面45語）のそれぞれについて、その語がその時の感情経験を表わす言葉として「とてもあてはまる」から「まったくあてはまらない」までの4段階で評定を求めた。なお、成功場面と失敗場面の2つの調査があるので、その順序効果をさけるため、半数は成功→失敗、半数は失敗→成功という回答順序とした。

結果および考察

評定の平均値が2.0以下の13語については、学業達成関連の感情を表わす語としての典型性に欠けるとして以下の分析からはのぞくことにした。これらの内訳は成功場面が、「自分は頭がいい」「先生に感謝したい」「先生にはめられるぞ」「このくらいはあたりまえだ」「親に感謝したい」「どうしてだろう」「先生によるこんでもらえる」の7語、失敗場面が、「泣きたい」「先生に腹がたつ」「信じられない」「先生におこられ」「親に腹がたつ」「先生に申し訳ない」の6語である。これらはすべて予備調査の自由記述においても、その出現頻度が1ないし2の語であった。

次に、残った語（成功場面36語、失敗場面39語）について、成功・失敗場面ごとに主因子法による因子分析をほどこしたところ、両場面ともに固有値1以上を基準として4因子を抽出した。バリマックス回転後の因子「負」荷量をTABLE 1 及びTABLE 2 に示す。

TABLE 1 より、成功場面の第Ⅰ因子は、「よろこび」「うれしい」に代表されるような、成功に対する一般的な肯定的感情を表わす因子と考えられる。Weiner ら（1978, 1979）との対応で言うと、結果依存の感情とされる happy や pleased がこれにあたると思われることから「よろこび」の因子と命名しておく。第Ⅱ因子は、「がんばったからなあ」「がんばったかよかった」といった努力したことへの肯定的な自己評価と、それを基盤とした「やればできるんだなあ」という統制感、さらに「今度もがんばろう」「今度はもっとがんばろう」のような向上心を表わす因子と解釈できる。したがって、第Ⅱ因子は「統制感・向上心」の因子と名づけておく。この第Ⅱ因子は努力帰属との関連が予測されよう。第Ⅲ因子は、「自慢したい気持ち」に示される誇りの感情と、「親にはめられるぞ」「はやく親にみせたい」「通信簿が楽しみだ」といった他者からの承認への期待を含む因子であると考えられるので、「誇り・承認への期待」の因子と命名しておく。第Ⅳ因子は、「本当かなあ」「信じられない」「うっそー」「意外だ」という意外感と、それゆえの「次はどうなるかと不安」という不安感を表わす因子であると推測できる。Weiner ら（1978, 1979）の surprise に対応する因子と考えられることから、ここでは「おど

TABLE 1 成功場面の感情語の因子分析結果
(バリマックス回転後の因子負荷量)

感情語	I	II	III	IV
よるこび*1	.80			
最高*1	.77			
うれしい*1	.74			
やったー*1	.72			
よかった	.72	.39		
バンザイ*1	.68			
楽しい	.67		.33	
ラッキー	.66			.36
満足	.64			
明るい気持ち	.63			
気分がいい	.57	.35		
うきうき	.57			
安心した	.57	.40		
すごい	.56		.33	
得意な気持ち	.52		.44	
自信がつく	.50	.36	.40	
感激	.47	.32	.31	
今度はもっとがんばろう		.75		
今度もがんばろう*2		.71		
がんばったかいがあった*2		.69		
がんばってよかった*2		.62		
この調子ですつといきたいなあ	.47	.61		
もう下がらないようにしたい		.57		
がんばったからなあ*2		.57		
やればできるんだなあ*2		.56		
ほっとした	.38	.46		
親によるこんでもらえる*3			.75	
親にほめられるぞ*3			.71	
自慢したい気持ち*3	.31		.55	
はやく親に見せたい*3			.54	
通信簿が楽しみだ*3			.51	
本当かなあ*4				.75
信じられない*4				.71
うっそー*4				.70
意外だ*4	.38			.52
次はどうなるかと不安*4				.46

※①因子負荷量が.30以上のもののみを記した。

②*1～*4を付した感情語は各因子を代表する語としてリストに採択されたものである。

*1: よるこび *2: 統制感・向上心 *3: 誇り・承認への期待 *4: おどろき

ろき」の因子と名づけることにしておく。第Ⅳ因子は運への帰属との関連が予測されよう。

一方、TABLE 2 より、失敗場面の第Ⅰ因子は、「どうしてもっとがんばれなかったのか」「もっとがんばればよかった」「後悔」といった、主に努力不足への「後悔」の因子であると考えられ、努力帰属との関連が予測される。第Ⅱ因子は、「もうだめだ」「絶望」「落ち込む」などの落胆の感情を中心に、「親におこられる」「親に見せ

TABLE 2 失敗場面の感情語の因子分析結果
(バリマックス回転後の因子負荷量)

感情語	I	II	III	IV
がんばればもっとやれたのに*1	.71			
がんばらなければ	.71			
もう下がらないようにしたい	.70			
どうしてもっと*1	.69			
がんばれなかったのか				
もっとがんばればよかった*1	.67			
もう一度やり直したい*1	.64			
今度はがんばろう	.62			-.35
後悔*1	.55			
なさけない	.50	.43		
どうしてだろう	.38		.36	
次はどうなるかと不安	.34	.32		
親に申し訳ない	.31			
まあいいや	-.35			
親になんて言おう		.70		
親におこられる*2		.70		
もうだめだ*2		.64		
親に見せたくない*2		.61		
どうしよう	.40	.59		
絶望*2		.59		
悲しい	.37	.57		
落ち込む*2		.57		
ショック	.42	.52	.41	
まずい		.50	.42	
はずかしい	.36	.50		
最悪		.45		
ちくしょう*3			.72	
くそーという気持ち*3			.66	
くやしい*3			.61	
いやだなあ*3		.42	.55	
残念	.42		.53	
あーあ*3			.50	
がっかり	.45		.46	
ひどいなあ		.40	.43	
しまった	.36		.39	
がんばったのになあ	.34		.37	
やっぱり*4				.55
がんばってもだめなんだ*4				.55
自分は頭がわるい*4				.50
しかたがない*4				.35

※①因子負荷量が.30以上のもののみを記した。

②*1～*4を付した感情語は各因子を代表する語としてリストに採択されたものである。

*1: 後悔 *2: 落胆・罰の予感 *3: くやしき *4: 無能感・あきらめ

たくない」といった他者からの罰の予感を含む因子であると考えられる。したがって、「落胆・罰の予感」の因子と命名しておく。Weiner ら (1978, 1979) の研究において結果依存の感情とされる disappointment や upset などが、この因子が表わすものに対応すると考えられる。

したがって，原因帰属からはあまり影響を受けず，主に失敗の程度に関する主観的判断のあり方に規定されることが予測されよう。第Ⅲ因子は，「くしょう」「くそ」という気持ち」「くやしい」といった「くやしさ」を表わす因子と見なすことができよう。第Ⅳ因子は，「がんばってもだめなんだ」「自分は頭がわるい」といった無能感と，「やっぱり」「しかたがない」というあきらめを表わす因子と考えられることから「無能感・あきらめ」の因子と名づけておく。Weiner ら (1978, 1979) の incompetence や resignation がこれに相当する感情と言えよう。このことから第Ⅳ因子は，能力帰属との関連が予測される。

最後に，因子分析結果及び予備調査時における自由記述での出現頻度をもとに，各 4 ないし 5 語をその因子を代表する語として抽出し，学業達成関連の感情語リスト (中学生用) を作成した (TABLE 1, 2 参照)。

研究 II

目的

達成課題として中学校数学の 2 学期中間試験を取り上げ，中間試験の成績及びそれに対する生徒の原因帰属がそこでの感情の喚起にどのような影響を与え，それらが期末試験へ向けての学習行動，さらには期末試験の成績へとどのように結びついていくのかを調査的に検討し，原因帰属→感情→学習行動→成績という因果連鎖を想定することの妥当性について考察する。

方法

調査対象 中学 1 年生 148 名 (男子 84 名・女子 64 名)

調査手続 調査は中間試験をはさんで前後 3 回にわたる。第 1 回の調査 (調査 1) は中間試験の 1 週間前に，第 2 回の調査 (調査 2) は中間試験の答案返却時に，第 3 回の調査 (調査 3) は調査 2 のほぼ 4 週間後に，それぞれ実施された。調査 3 の実施期日は，同時に期末試験のほぼ 1 週間前にあたる。調査は数学の教科担任教師によって各クラスごとに集団式で実施された。

調査内容 各調査内容は以下の通りである。

調査 1：試験の目標点 (100 点満点中何点とりたいか) を 100 点満点で記入するよう求めた。

調査 2：以下の 4 つについて評定が求められた。

①試験結果に対する主観的判断：調査 1 における目標点との比較において，中間試験の結果について判断を求めた。評定は，「目標点よりずっとよかった」から「目標点よりずっとわるかった」までの 5 段階で行われた。

②満足度：中間試験の結果に対する満足度を，「とても満足」から「とても不満」までの 6 段階でたずねた。

③原因帰属：原因帰属に関する自由記述研究 (Frieze, 1976; 樋口ら, 1980) を参考に 5 つの帰属因 (ふだんの努力，直前の努力，能力，気分・体調，運) を設定した。それぞれについて 2 項目を作成し，計 10 項目 (1. ふだんの努力：ふだんからの学習習慣，毎日の予習・復習 2. 直前の努力：試験前日の努力，試験前日のがんばり 3. 能力：自分の数学の能力，自分の数学的な才能 4. 気分・体調：試験の時の気分，試験の時の体調 5. 運：たまたまの運のよさ・わるさ，出題のヤマがあたったか・はずれたか) について，それが自分の中間試験の成績にどの程度影響したと思うかを，「とても影響した」から「まったく影響しなかった」までの 6 段階でたずねた。

④感情：研究 I で作成した感情語リストの感情語 (成功場面 20 語，失敗場面 19 語) を項目として用いた。評定に際しては，各項目が，試験結果を受取った今の気持ちとしてどのくらいあてはまるかを「とてもあてはまる」から「まったくあてはまらない」までの 6 段階でたずねた。

調査 3：学習行動の指標として，調査の前週 1 週間に学校以外で数学をどれくらい勉強したか，そのおおよその合計時間を何時間何分という形で記入してもらった。なお，調査対象となった期間は中間試験及び調査 2 のほぼ 3 週間後，期末試験からはほぼ 2 週間前にあたる。

中間試験，期末試験の実際の得点は，学校側の協力で得点の一覧表を入手することができた。

結果

中間試験の得点の平均値は 49.3 とやや低く，生徒の目標点の平均値 78.1 とは 30 点近い差があった。ちなみに，中間試験科目として同時に実施された他の 4 教科の得点の平均値は，国語が 58.6，英語が 68.0，社会が 66.0，理科が 56.9 であり，数学の平均値はこれらに比べ 10 点から 20 点近くも低い。また，数学についても，これまでの試験では平均点が 50 点を割るようなことはなかった。これらのことを反映してか，生徒の試験結果に対する主観的判断及び満足度の結果はかなり悲観的な方向に偏っていた。そこで，試験結果に対する主観的判断において，「目標点よりわるかった」または「目標点よりずっとわるかった」とし，かつ満足度について「やや不満」「かなり不満」「とても不満」のいずれかであるとする者 105 名を失敗群として抽出し，今回は失敗群のみを分析の対象とすることにした。また，このことから成功場面の感情についても今回は分析からのぞくことにする。

パス解析 結果の分析には主にパス解析が用いられた。パス解析を行うにあたっては，中間試験の成績を第 1 水準，原因帰属を第 2 水準，感情を第 3 水準，学習行動を第 4 水準，期末試験の成績を第 5 水準とし，第 1 水準か

TABLE 3 パス解析結果 (パス係数と決定係数)

説明変数	原因帰属					感情				学習行動	期末試験の成績
	ふだんの努力	直前の努力	能力	気分・体調	運	後悔	落胆・罰の予感	くやしき	無能感・あきらめ		
中間試験の成績	.22*	.17+	.01	.33**	.15	.11	-.06	.07	-.15	.10	.76**
原因帰属											
ふだんの努力						.37*	.24+	.38**	.11	-.22+	.03
直前の努力						-.07	-.22	-.18	-.26+	.25+	.16*
能力						.03	.11	.18	.25*	.11	-.02
気分・体調						-.22*	-.14	-.07	-.11	.06	.07
運						.22+	.20	.01	.22+	-.04	-.13*
感情											
後悔										.41**	.07
落胆・罰の予感										.04	.07
くやしき										-.23	-.03
無能感・あきらめ										-.33*	-.05
学習行動											.16**
決定係数 (R ²)	.04*	.03+	.00	.11*	.02	.20**	.08	.13*	.14*	.25**	.77**

+ .05 < p < .10 * p < .05 ** p < .01

※ 行方向が被説明変数, 列方向が説明変数

FIG. 1 パスダイアグラム (パス係数が $p < .05$ で有意なパスを図示した)

ら順次, 次の水準へと単方向の因果性を仮定した。

パス解析のための指標: 原因帰属に関する10項目を主因子法で因子分析し5因子を抽出したところ, 予想した因子パターンが得られたので, それぞれ該当する2項目の得点を合計し各帰属因の原因帰属得点とした。感情に関しては, 研究Ⅰの結果にそって, 失敗場面の4感情について, それぞれに対応する4ないし5項目の得点を加算したものを各感情得点とした。学習行動の指標としては, 調査3の学習時間に関する回答を分単位に直したものをを用いた。中間試験, 期末試験の成績は試験の得点を用いる。パス解析に用いる指標は, 中間試験の成績, 5つの原因帰属, 4つの感情, 学習行動, 期末試験の成績の計12となる。

パス解析の結果: パス係数の推定には重回帰分析を用いた。5つの原因帰属は中間試験の成績を説明変数として, 4つの感情は中間試験の成績と5つの原因帰属を説

明変数として, 学習行動は中間試験の成績と5つの原因帰属, 4つの感情を説明変数として, さらに期末試験の成績は中間試験の成績と5つの原因帰属, 4つの感情及び学習行動を説明変数として, 重回帰分析を行った。結果をTABLE 3に示す。さらにFIG.1に, パス解析の結果, パス係数(標準偏回帰係数)が5%水準で有意になったパスをとりあげ, ダイアグラムに示した。

FIG.1より, パス係数が有意になったパスを調べると, 中間試験の成績から原因帰属への段階では, ふだんの努力と気分・体調について正のパス係数(各々, .22, $p < .05$; .33, $p < .01$)が認められた(以下, 正のパスと呼ぶ)。感情につい

ては, まず後悔に対して, ふだんの努力から正のパス(.37, $p < .05$), 気分・体調から負のパス係数(-.22, $p < .05$)が示された(以下, 負のパスと呼ぶ)。また, くやしきについては, ふだんの努力からの正のパス(.38, $p < .01$)が認められた。さらに, 無能感・あきらめに関しては, 能力からの正のパス(.25, $p < .05$)が示された。学習行動については, 中間試験, 原因帰属からの直接のパスには有意なものはなく, 感情の内, 後悔からの正のパス(.41, $p < .01$), 無能感・あきらめからの負のパス(-.33, $p < .05$)が認められた。期末試験の成績に関しては, 中間試験の成績からの正のパス(.76, $p < .01$)とともに, 学習行動からも正のパス(.16, $p < .01$)が示された。さらに, 原因帰属の内, 直前の努力から正のパス(.16, $p < .05$)が, 運から負のパス(-.13, $p < .05$)が示された。

結果に対する主観的判断と感情喚起 本研究で取り扱った4感情の内, 落胆・罰の予感, 研究Ⅰでも述べたよ

TABLE 4 結果に対する主観的判断による
失敗場面の感情喚起の違い

感情	軽度失敗群 (31名)		重度失敗群 (74名)	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
後悔	4.61	1.02	4.76	1.20
落胆・罰の予感	3.75	1.29	4.42	1.39*
くやしき	4.34	1.03	4.75	1.33
無能感・あきらめ	3.52	1.00	3.78	1.07

* $p < .05$

うに，Weiner ら (1978, 1979) の研究との対応において結果依存の感情と見なされる。Weiner らによると，結果依存の感情の喚起は，結果に対する主観的な判断のあり方によって主に規定される。この点を確認するために，結果に対する主観的判断の項目に着目し，「目標点よりわるかった」と評定した 31 名を軽度失敗群，「目標点よりずっとわるかった」と評定した 74 名を重度失敗群として 2 群を設定した。そして，各感情について各群ごとの平均値を算出し， t 検定によって 2 群間での平均値の差の有意性を検討した。結果を TABLE 4 に示す。TABLE 4 より，群間に有意差が認められたのは，落胆・罰の予感のみ ($t = 2.28$, $df = 103$, $p < .05$) であり，重度失敗群の平均値は軽度失敗群のそれに比べて有意に高かった。

考 察

パス解析の結果，失敗場面の 4 感情の内，3 つまでが原因帰属によって規定されていた。

研究 I で述べたように，後悔については努力帰属との関連が予想された。ふだんの努力からの正のパスはこの予想を支持するものである。失敗の原因をふだんの学習習慣や毎日の予習・復習のあり方に帰属するほど，「もっとがんばればよかった」「もう一度やり直したい」といった後悔の気持ちが強く喚起されるのであろう。さらに，後悔には気分・体調からの負のパスも示された。試験の時の気分や体調は，その時々によって不安定で，自分自身ではコントロール不可能な要因であり (Weiner, 1979)，失敗をこれらの所為にするほど，後悔の気持ちは起こりにくいのだと解釈できよう。

無能感・あきらめに対しては，予想された能力帰属からの正のパスが確認された。失敗を自身の能力や数学的才能といった安定な要因に帰属すると，今後も改善の見込みはなく「がんばってもだめなんだ」という気持ちになるのであろう。さらに，能力帰属からくるこの統制感の低さが「自分は頭がわるい」といった否定的な自己認知をもたらすのだと解釈できる。また，能力は意図的にはコントロール不可能な要因 (Weiner, 1979) なので，能力不足ゆえの失敗は自分には責任がなく，「しかたがない」

ということになるのであろう。

落胆・罰の予感については，決定係数も .08 と低く，有意なパスも存在しなかった。したがって，落胆・罰の予感は，客観的な試験成績や原因帰属には影響されにくい性質を有すると推測される。研究 I でも述べたように，落胆・罰の予感は，Weiner ら (1978, 1979) において結果依存の感情とされる disappointment や upset にあたる感情と考えられる。このことから，原因帰属からは影響をあまり受けず，主に結果をどの程度の失敗と見るかという結果に対する主観的判断のあり方に依存することが予測された。そこで，結果に対する主観的判断によって 2 群を設定し，各感情について群間の平均値の差を調べたところ，4 感情中，落胆・罰の予感のみで群間差が有意となった。結果は，失敗をより重度と見る方が，落胆・罰の予感の感情喚起が強いということを示しており，予想と一致する。

感情に関するこれらの結果は当初の予想を支持するものであり，同時に研究 I での因子解釈の妥当性を裏づけるものであると言えよう。さらに，落胆・罰の予感のみが，原因帰属からは影響を受けず，かつ結果に対する主観的判断によって規定されていたことは，達成場面の感情を整理するにあたり，結果依存と帰属依存という 2 分法の導入を主張する Weiner ら (1978, 1979) のアイデアの有効性を支持するものであると考えられる。

次に，学習行動に対しては，後悔からの正のパス，無能感・あきらめからの負のパスが認められた。また，中間試験の成績及び原因帰属からの直接のパスはいずれも有意ではなかった。本研究の結果は，学習行動を直接規定するのは感情であり，試験の成績やそれに対する帰属は感情を媒介として間接的に学習行動に影響を与えていることを示唆している。ふだんの努力に帰属するほど，また気分・体調に帰属しないほど，後悔の感情が喚起され，学習行動が促進されると考えられる。一方，能力への帰属は無能感・あきらめの感情を喚起し，これが学習行動を抑制する。

前述のように，学習行動の調査 (調査 3) が調査対象とした期間は，原因帰属や感情についての調査 (調査 2) がなされてから，ほぼ 3 週間後にあたる。これだけの期間をおいても，なお感情喚起の影響が学習行動に及んでいることを示す本研究の結果は，学習行動の規定因として感情を重視する立場を支持するものと言えよう。近年，Weiner (1980c) は，行動の規定因として感情を重視しており，原因帰属のような認知変数は基本的には感情を媒介としてはじめて行動を規定するという主張を行っている。しかし，問題のところで述べたように，Weiner が

その証左として引用する諸研究には実験手続の点で問題が残る。また、Weiner は、自身の理論について述べる場合、常に全体としては達成を主な領域として議論を進めてきているが、こと感情と行動の関連に言及する際には援助行動の例を上げ、そのアナロジーで論を展開することが多く、感情がいかにして達成行動を規定していくかについては、明確な論述も実証的研究も十分につくされてきているとはいえない。本研究の結果はこの点を補完するものであり、原因帰属が感情喚起を媒介として行動を規定するという Weiner の主張が、達成領域においても受入れられるものであることを示すものである。

なお、残る落胆・罰の予感とくやしきの2つの感情は学習行動を規定していなかった。これらの感情の喚起が、学習行動にはまったく影響を及ぼさないのか、あるいは直後の行動には影響を与えるが、少なくとも3週間後の行動まではその影響が持続しないのか、のいずれであるかについては結論を下し得ない。感情喚起の行動への影響がどの程度の永続性を持ち得るのか、またそれは喚起される感情によって異なる様相を示すのか否かといったことの詳細な検討は、今後の課題のひとつであろう。

期末試験の成績に対しては、中間試験の成績、直前の努力、学習行動から正のパスが、運から負のパスが示された。中間、期末の両試験成績の間には、.85の相関(ピアソンの積率相関係数)があり、数学の成績が、中学1年生の時点ですでにかなり固定的なものとなっていることをうかがわせる。にもかかわらず、学習行動から期末試験の成績へのパスが示されたことから、中間試験の成績を統制しても、なお学習行動、具体的には期末試験の2週間前の時点での学習時間量が期末試験の成績に一定の説明力を持つことが明らかとなった。

ところで、今回は学習行動の指標として期末試験の2週間前の学習時間を用いたが、学習行動の指標をどの時期に求めるかにより、結果が変わってくることは大いに予測されるところである。本研究では、期末試験の成績に対して、原因帰属の内、直前の努力からの直接のパスが示されているが、これが実際になんらの学習行動をも媒介とはしないものであると言いきることはできない。直前の努力の項目に示された「試験前日の努力」「試験前日のがんばり」に対応するような学習行動を媒介とするものとも考えることもできよう。残念ながら今回はそのような学習行動の指標は得られておらず、この点については一切不明である。今後の研究では、いくつかの時点での学習行動を調査し検討することにより、媒介過程に関するより詳細な考察のなされることが期待されよう。

また、運からの負のパスについては、Locus of control

と学業成績との関連に関する一連の研究とも一致する結果であり、失敗を運のような external な要因の所為であると考えるほど、成績が改善されないであろう。

全体としては、中間試験の成績に対する原因帰属が感情の喚起に影響を与え、感情の喚起が学習行動を規定し、さらに学習行動が期末試験の成績に影響を及ぼすということが示された。加えて、学習行動への2つのパスは感情からのもので、試験成績や原因帰属からの感情を経由しない直接のパスは認められなかった。したがって、学習行動の規定因として感情を位置づけることは十分意味のあることであると思われる。さらに、これらの媒介過程は、中間試験の成績を統制した上でも、期末試験の成績に対して、なお一定の説明力を持つことが示された。これらのことから、本研究の結果は、原因帰属→感情→学習行動→成績という一連の因果連鎖を想定することの妥当性を示唆するものと言えよう。

なお、今後の課題としては以下の点が特に重要である。

まず、調査実施上の制限とはいえ、成功場面についての検討を今回は行えなかった。原因帰属→感情→学習行動→成績という因果連鎖の妥当性を全面的に主張するためには、成功場面に関する結果の確認が不可欠である。

また、結果の一般化にも一定の制限が必要である。本研究では達成課題として数学の定期試験を用いたが、高校生を対象として本研究と同様の調査研究を行った相川ら(1985)は、数学と国語では帰属と感情の関係が異なっているという結果を得ている。また、1回の物理の試験の中でも、記憶のみによって解答可能な問題と思考力を要求される問題とでは、成績と帰属、統制感との関係がやや異なってくることを示す研究もある(大村ら, 1986)。このような、達成課題の特質の違いによる、動機づけの媒介過程の様相の変化の可能性に関しては、ようやく検討がなされ始めた段階であり、詳細については、今後の研究の蓄積を待たねばならない。

さらに、本研究では分析手法として主にパス解析を用いたが、パス解析はあくまでも相関分析の一種であり、因果関係を直接に確認したわけではない。原因帰属ないしは感情喚起を実験的に操作し、後続の諸変数の変化を検討するといったアプローチが今後の研究に期待される。

引用文献

- 相川充・三島勝正・松本卓三 1985 原因帰属が学業試験の成績に及ぼす影響 —Weiner の達成動機づけに関する原因帰属モデルの検討— 教育心理学研究, 33, 195—204.
- Forsyth, D.H., & McMillan, J.H. 1981 Attribu-

- tions, affect, and expectations : A test of Weiner's three-dimensional model. *Journal of Educational Psychology*, **73**, 393—403.
- Frieze, I.H. 1976 Causal attributions and information seeking to explain success and failure. *Journal of Research in Personality*, **10**, 293—305.
- 速水敏彦・長谷川孝 1979 学業成績の因果帰着 教育心理学研究, **27**, 197—205.
- 樋口一辰・清水直治・鎌原雅彦 1980 原因帰属様式 (Attributional Style) に関する研究(1): 原因帰属の年齢的变化に関する自由記述法による検討 東京工業大学人文論叢, **6**, 41—54.
- 稲木哲郎 1978 Weiner の達成動機づけ理論について 心理学評論, **21**, 110—126.
- 松山義則・浜治世・川村安子・三根浩 1978 情動語の分析 心理学研究, **49**, 229—232.
- McFarland, C., & Ross, M. 1982 Impact of causal attributions on affective reactions of success and failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, **43**, 937—946.
- McMillan, J.H., & Spratt, K.F. 1983 Achievement outcome, task importance and effort as determinants of student affect. *British Journal of Educational Psychology*, **53**, 24—31.
- 大村彰道・鎌原雅彦・竹綱誠一郎 1986 高校物理学習における原因帰属と統制感との関係 日本教育心理学会第28回総会発表論文集, 752—753.
- Russell, D., & McAuley, E. 1986 Causal attributions, causal dimensions and affective reactions to success and failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, **50**, 1174—1185.
- Smith, E.P., & Kluegel, J.R. 1982 Cognitive and social bases of emotional experience : Outcome, attribution and affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, **43**, 1129—1141.
- Weiner, B. 1977 Attribution and affect : Comments on Sohn's critique. *Journal of Educational Psychology*, **69**, 506—511.
- Weiner, B. 1979 A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, **71**, 3—25.
- Weiner, B. 1980a A cognitive (attributional)-emotional-action model of motivated behavior : An analysis of judgements of help-giving. *Journal of Personality and Social Psychology*, **39**, 186—200.
- Weiner, B. 1980b May I borrow your classnotes? An attributional analysis of judgements of help-giving in an achievement-related context. *Journal of Educational Psychology*, **72**, 676—681.
- Weiner, B. 1980c The role of affect in rational (attributional) approaches to human motivation. *Educational Researcher*, **9**, July-August, 4—11.
- Weiner, B., Graham, S., & Chandler, C.C. 1982 Pity, anger and guilt : An attributional analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **8**, 226—232.
- Weiner, B., Russell, D., & Lerman, D. 1978 Affective consequences of causal ascriptions. In Harvey, J.H., Ickes, W.J., & Kidd, R.F. eds., *New directions in attributional research*. Vol. 2. Hillsdale, New Jersey : Erlbaum.
- Weiner, B., Russell, D., & Lerman, D. 1979 The cognition-emotion process in achievement-related contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, **37**, 1211—1220.
- Yoshida, M., Kinase, R., Kurokawa, J., & Yashiro, S. 1970 Multi-dimensional scaling of emotion. *Japanese Psychological Research*, **12**, 45—61.

付 記

本論の作成にあたり御指導いただきました大村彰道先生(東京大学教育学部)に深く感謝いたします。後藤幸一先生、奥長英樹先生、廣瀬正徳先生には、調査実施にあたり御協力いただくとともに、日々実践にたずさわっておられる立場からの有益な御助言を多数いただきました。記して厚く御礼申し上げます。

(1989年2月6日受稿)