

製作学習における達成目標と達成感情との関連

中山 勸次郎*

(平成14年2月6日受理)

要 旨

本研究では、中学校の授業場面における生徒の達成目標の様相とその変化、および達成感情との関連について、探索的に検討が加えられた。

中学生 121名を対象に、木工製作学習の5つの段階ごとに、作業前の達成目標と作業後の達成感情を質問紙により測定した。その結果、達成目標は、達成目標志向性に関する研究と同様な3種類が見いだされた。このうち熟達目標は一貫して満足感と関連し、失敗回避目標は悔しさや落胆と関連していた。失敗回避目標が負の感情と結びついているという事実は、パフォーマンス目標を持ち有能感の低い人が、特に失敗経験からネガティブな影響を受けやすいとする Elliott & Dweck (1988) の指摘と対応する。また能力目標は、組み立て段階で満足感と落胆の両方に正の関連を示していることから、能力目標の高い人たちが、作品のできばえに焦点を当てて喜んだり落胆したりしやすいことが確認された。達成目標・達成感情の段階間の推移は男女で大きく異なっており、女子が工具を用いた作業に苦手意識を強く持っていることが示唆された。

KEY WORDS

achievement goals 達成目標

achievement-related emotions 達成感情

mastery goal マスタリー目標

performance goal

パフォーマンス目標

問題と目的

人が何らかの活動を行うとき、その活動にどの程度意欲的・積極的にかかわるかは、人によりあるいは活動によってさまざまであるが、こうした意欲や積極性を生み出す原動力のひとつに、「なぜ」その活動を行うかという要因がある。これは達成目標 (achievement goals) と呼ばれ、個人の有能さが問われるような達成状況において、各個人が知覚し、追求しようとする行動目標と定義される (Midgley, Kaplan, & Middleton, 2001)。

同じ学習課題に取り組んでいる場合でも、課題それ自体への内的興味にもとづいて、より深く知りたい、もっといろいろな内容を学びたいと考えて取り組んでいる人もいれば、友だちと競争して試験でよい成績をとろうとはりきっている人もいる。中には、先生から怒られない程度に、課題に取り組んでいるように見せようとする人もいよう。こうした個人ごとの達成目標のちがいは、その課題への取り組み方やその中で抱く感情、課題に対する認知のしかたに大きな影響を及ぼすと考えられている (Dweck & Leggett, 1988)。

* 心理臨床講座

さて、達成目標のもっとも基本にあるのは、その活動に関する個人の有能さを高め、維持しようという目標であるが、この有能さには、少なくとも2通りの意味があることが指摘されている。まず第1は、自分が他者と比べて優れている、という意味での有能さである。言い換えれば、他者準拠的・相対的基準による自己評価を行っているといえよう。ここでは人は、自分の能力の高さを他者に対して誇示したい、他者から好ましい評価を得たい、あるいは否定的な評価を避けたいといった動機によって活動に従事する。

もう一つの有能さは、学習や理解が増大したり、問題を効果的に解決したり、活動に熟達するという意味での有能さである。ここでは、他者からの評価や活動の社会的な意義は基本的に関係がない。自分自身が向上し熟達したという実感が、活動へと人を動機づける。いわば、自己準拠的基準による自己評価を行っているのである。

目標理論の研究者たちは、こうした目標のちがいをさまざまな概念を用いて説明してきた。たとえば Ames & Archer (1987) は、前者をパフォーマンス (performance) 目標、後者をマスタリー (mastery) 目標と名づけて、これらの目標の機能的差異を検討している。また、Elliott & Dweck (1988) は、達成目標の効果が個人の有能感の高低によって大きく異なることを見だし、特にパフォーマンス目標をより細かく区分してとらえる必要性を指摘した。これを受けて Elliot & Harackiewicz (1996) は、主に成功を求めるパフォーマンス接近目標と、主に失敗を避けることをめざすパフォーマンス回避目標の2つに分類し、それらの効果のちがいを実証している。

教科学習場面に焦点を絞って達成目標をとらえようとする研究も、数多く行われてきている。Biggs (1978, 1979) は、大学生の学習目標に関して「内在化」(internalizing: 自己の成長や自己実現のために学習し、深い理解を求める)、「達成」(achieving: 高い達成を求め、他者と競争して自らの能力を顕示するために学習する)、「利用」(utilizing: 実用主義、大学での学習を資格取得など実用的目的のための手段ととらえる)の3種類を区別した。Biggs は、これらの目標のそれぞれに特徴的な学習プロセスが見られると述べている。すなわち、内在化では、広範な読書や、学習内容を相互に関連づけて、自分にとって意味のあるものにしようとする態度が見られ、達成では高い成績をめざして構造的・体系的に学習しようとする。また利用では、必要な単位を落としさえしなければよいため、機械的暗記が多く、洗練された学習方略が見られないというのである。

Ryan & Pintrich (1997) は、やはり大学生に関して「課題焦点目標」(task-focused goal: 学習自体を目的として価値づけ、理解やスキルを獲得するために学習する)、「外発的目標」(extrinsic goal: 報酬を得る、罰を避けるなど、なんらかの外的結果を得るために学習する)、「相対的能力目標」(relative ability goal: 高い能力を証明したり、他者と比較して自分の能力を有利に評価されたいために学習する)という3種類の目標を区別している。

一方小学生に関しては、樋口 (1985) が、「課題志向」・「能力志向」・「友人承認志向」・「成人承認志向」の4種類の達成目標を見いだしている。課題志向は Ames & Archer (1987) のマスタリー目標と対応しており、課題を解決すること自体を目的とする内発的動機づけと関連する目標である。またパフォーマンス目標に対応する目標はひとつではなく、他者との競争に勝って自己の有能さを示すことを目標とする能力志向、友人から認められ、否認されないことをめざす友人承認志向、教師や親からの承認を求め、言いつけに従おうとする成人承認志向の3つに区分される。また速水 (1987) は、「理解志向動機」(自己の能力を伸ばすことや学習するこ

と自体を目標とする)・「承認志向動機」(他者に承認されることや拒否されることを避けることを目標とする)・「現実志向動機」(よい成績を得ることやよい高校・大学へ進学することを目標とする)の3種類を見いだしている。

さて、これらの研究の多くは、個人的特性としての達成目標、すなわち達成目標志向性に焦点を当てたものであるが、それぞれの場面、直面しているそれぞれの課題というレベルで達成目標をとらえ、その影響について検討を加えることも重要である。たとえば、ひとつの単元の学習を考えてみると、単元開始当初の目標は、各個人の目標志向性が大きく影響しているであろうが、学習が進行するにつれて、個々の課題での成功・失敗経験や学習時の感情といった経験により、しだいに目標が変化していくと思われる。みんながやっているからしょうがなくはじめた学習が、いつか自信がついてより積極的になったり、活動のおもしろさに気づいて自分から学習するようになる、あるいは逆に、おもしろそうだと思ってはじめた学習なのに、いつのまにか義務感だけで継続しているといったケースは、日常よく見られるケースである。こうしたその時々状況に応じて変化する達成目標が、全般的な達成目標志向性と同様のメカニズムを持つかどうか、検討する必要がある。本研究では、実際の学校の授業場面で見られる、こうした場面特定の達成目標に焦点を当てる。

ところで、達成目標の変化に大きな影響を及ぼすと考えられる要因に、達成状況における原因帰属や感情がある。同じ失敗経験でも、それを自分の能力不足のせいだと考えれば、落胆し、あきらめ、次は失敗への不安をベースとした消極的な学習活動が行われるし、ふだんの予習復習のやりかたのせいだと考えれば、「もっとがんばればよかった」「もう一度やり直したい」と、いっそう積極的に学習活動に取り組む(奈須, 1990)。そしてこうして変化した目標が、今度は次の達成感情のちがいを生み出す原因となると考えられる。このように、達成目標の変化を検討する際に達成感情との関連性を考慮することは、有効な視点であろうと予測される。

以上のことから本研究では、実際の学校の授業場面において、場面特定の達成目標が生徒の中にどのように見られるか、特にそれが、学習の進行に伴ってどのように推移していくかについて、探索的に検討を加えることを目的とする。

本研究でとりあげるのは、中学校技術・家庭科木材加工領域における製作学習の場面である。この単元は、中山・小山(1997)によれば、長期にわたって一つの課題に向かって継続的に取り組む学習状況であり、またその中で生徒が、比較的自由的な観点で目標を設定することができる。あらかじめ決まった知識を習得するというような目標は顕現的でなく、むしろ作品の用途や機能・デザインをそれぞれの生徒が自由にイメージしながら、各自の目標に応じて毎時間の作業を計画し、実行することができる。さらに、作品製作が進行する中で、自分自身の行動の結果が目に見えてわかり、それによって目標の変更も頻繁に起こることが予想される。加えて、作品の構想・設計・製作の各段階で要求されるスキルもさまざまであり、この点でも目標の変更が起りやすいと思われる。このように、技術科製作学習は、長期にわたる課題への取り組みの中で、多彩な目標の設定とその変化が観察されるのではないかと期待される。

なお中山・小山(1997)では、この製作学習のうち「構想」段階をとりあげて、生徒が設定する場面固有の達成目標を収集したが、本研究では製作学習全体を通じた達成目標の変化を扱うため、どの段階にも共通に使用できる達成目標尺度を新たに作成した。

方 法

調査対象者

宮城県内の公立中学校における中学1年生、4クラス121名（男子61名、女子60名）。

測定尺度

(1)達成目標尺度

樋口（1985）や中山（1991）を参考にしながら、木工製作場面の達成目標を適切に表現できるよう項目文に修正を加え、あるいは新たに項目文を作成して用いた。中学校の現職教員とともに予備的検討を行い、実際の授業場面に添わない項目を除外して、10項目の達成目標尺度を構成した（表1）。各項目は、「全然あてはまらない」から「とてもよくあてはまる」までの5段階で評定された。

(2)達成感情尺度

奈須（1990）や中山（1991）から、それぞれの因子分析結果にもとづいて、各因子を代表すると考えられる達成感情を選択し、これに新たな項目を付加して尺度を作成した。このうち、実際の授業場面と矛盾しない14項目により、達成感情尺度を構成した（表2）。なお、本研究では成功場面・失敗場面を特に区別していない。各項目は、「全然あてはまらない」から「とてもよくあてはまる」までの5段階で評定された。

手続き

本研究で扱う単元は、中学校技術・家庭科木材加工領域における「簡単な木製品の設計と製作」の単元であり、週2時間、合計35時間の扱いとなる。生徒は「日常生活で実際に利用できる木製品を作る」という単元の目標にもとづいて、各個人の自由な発想で製品を構想し、設計し、実際に板材から部品を製作し、組み立てるという一連の活動を行う。

製作プロセスは、大きく「構想」・「材料取り」・「のこぎり引き」・「かんな削り」・「組み立て」の5つの段階に分けられる。本研究では、この各段階において、作業に入る前に達成目標の評定を行い、また作業終了後に達成感情尺度への評定を求めた。達成目標の評定時の教示は、「構想段階（ここには各段階ごとの段階名が入る）をはじめの前のあなたの気持ちについて、あてはまる場所にチェックしてください」というものであり、同様に達成感情の評定時の教示は、「〇〇段階が終わった後のあなたの気持ちについて、あてはまる場所にチェックしてください」というものであった。尺度への評定はすべて生徒の自己ペースによって行われた。

結 果

評定尺度の分析

本研究では、授業の進行上の理由により、各段階での評定データが得られたのはそれぞれほぼ2クラス分のみであり、5段階すべての評定データが得られたのは、ごくわずかの人数であった。このため、分析は限定されたものにならざるをえなかった。

はじめに、本研究において作成した達成目標尺度と達成感情尺度について、基本的な信頼性・

表1 達成目標尺度の因子分析結果

項 目	因子1	因子2	因子3	共通性
1. 良い作品を作りたい	.775	-.068	.203	.646
2. 自分の好きなものを作りたい	.663	-.152	.113	.476
3. 家で使えるものになりたい	.638	-.087	.169	.443
4. いろいろと自分で工夫したい	.577	-.228	.183	.418
5. 物づくりは苦手だ	-.193	.777	-.090	.649
6. 作業がたいへんそうだ	-.079	.702	.013	.499
7. 失敗するかもしれない	-.016	.637	.063	.410
8. 親にほめられたい	.191	.070	.786	.659
9. 他の人に負けたくない	.155	-.096	.775	.633
10. 成績をよくしたい	.109	-.099	.483	.254
固 有 値	1.896	1.613	1.579	
累積寄与率(%)	18.960	35.089	50.883	

(太字は.4以上の負荷量を示す)

表2 達成感情尺度の因子分析結果

項 目	因子1	因子2	因子3	共通性
1. 作品ができてくるのでうれしい	.831	.064	-.186	.730
2. がんばったかいがあった	.818	-.041	-.201	.711
3. 自分の作品に愛着がわいてきた	.776	.068	.053	.609
4. 作業は楽しくできた	.746	.013	-.159	.582
5. 思ったとおりにできて満足	.708	-.256	-.086	.573
6. 親にほめられるぞ	.672	.052	.088	.462
7. 思ったとおりにできず、くやしい	-.094	.755	.295	.665
8. 次はうまくいか不安	.025	.686	.177	.502
9. がんばればもっとやれたのに	.046	.628	.260	.464
10. もう一度やりなおしたい	-.149	.614	.225	.450
11. 次はもっとがんばらなければ	.262	.611	.038	.443
12. もういやだ	-.231	.135	.787	.690
13. 人に見せられない	-.165	.266	.714	.608
14. 落ち込んだ	.017	.356	.662	.565
固 有 値	3.654	2.478	1.922	
累積寄与率(%)	26.098	43.797	57.528	

(太字は.4以上の負荷量を示す)

妥当性の分析が行われた。各段階ごとのデータ数が少ないため、それぞれの段階での評定を独立したデータとみなし、全段階の評定を一括したものを分析データとした。このデータにもとづき、主因子法→Varimax回転による因子分析を行った。なお、達成目標尺度に関する有効データ数は249名、達成感情尺度については246名であった。

達成目標尺度に関する因子分析結果は、表1に示されている。分析の結果、3因子が抽出された。第1因子に高い負荷量を示す項目には、「良い作品を作りたい」「自分の好きなものを作

りたい」「家で使えるものにしたい」「いろいろと自分で工夫したい」という、製品自体・製作学習自体に焦点を当てた目標が含まれている。したがってこの因子は、樋口 (1985) の課題志向や Ames & Archer (1987) のマスタリー目標に対応する因子といえよう。そこで、「熟達目標」因子と名づけることとする。また第2因子に高い負荷量を示しているのは、「物づくりは苦手だ」「作業がたいへんそうだ」「失敗するかもしれない」という、不安や苦手意識を中心とした目標であり、「失敗回避目標」といえるであろう。第3因子に高い負荷量を示す項目は、「親にほめられたい」「他の人に負けたくない」「成績をよくしたい」の各項目であり、Ames & Archer のパフォーマンス目標や、樋口の能力志向と成人承認志向に対応している。ここでは、「能力目標」因子と名づける。¹⁾

次に、3因子ごとの目標得点を算出した。このため、それぞれの因子に、4以上の負荷量を示す項目(熟達目標4項目、失敗回避目標3項目、能力目標3項目)によって下位尺度を構成し、3つの目標ごとに各項目への回答を加算したものを項目数で除した平均得点を求めた(可能な得点範囲は1~5)。各下位尺度の α 係数は、熟達目標.782、失敗回避目標.749、能力目標.731であった。

一方、達成感情尺度に関しても同様に因子分析を行い、3因子を抽出した(表2)。第1因子には「うれしい」「楽しくできた」「満足」といった項目が高い負荷量を示している。「親にほめられるぞ」も高い負荷量を示しているものの、全般的には「満足感」を表す因子であろう。また第2因子には「くやしい」「もっとやれたのに」「やりなおしたい」といった項目が集まっており、「悔しさ」因子と考えられる。第3因子に高い負荷量を示すのは、「もういやだ」「人に見せられない」「落ち込んだ」の各項目であり、これは「落胆」の因子といえよう。

達成感情尺度についても同様に、各因子に、4以上の負荷量を示す項目(満足感6項目、悔しさ5項目、落胆3項目)によって下位尺度を構成し、平均得点を算出した(可能な得点範囲は1~5)。各下位尺度の α 係数は、満足感.889、悔しさ.814、落胆.810であった。

達成目標と達成感情の推移に関する分析

製作学習の全段階における評定データが完全に得られた対象者がひじょうに少数であったため、各段階での評定を独立のデータとして扱い、達成目標(3種類)×製作段階(5段階)×性別(男女)の分散分析を行い、生徒の達成目標の様相とその推移を検討した。その結果、目標($F(2,478)=136.445, p<.001$)と性別の主効果($F(1,239)=4.802, p<.05$)に有意差が認められた。また性別×目標の交互作用($F(2,478)=33.063, p<.001$)と性別×段階の交互作用($F(4,239)=6.803, p<.001$)の2つの交互作用が有意であった。

性別×目標の交互作用に関して、単純主効果分析およびNewman-Keuls法による多重比較を行ったところ、目標間の差は男女とも有意であり、どちらも熟達目標が最も高かったが、2番めに高い目標は男女で異なっていた。すなわち、男子では熟達目標>能力目標>失敗回避目標の順に高く評定しているのに対して、女子では熟達目標>失敗不安目標>能力目標の順であった。また、熟達目標は女子より男子で高く、逆に失敗回避目標は女子の方が高かった。能力目標には男女差は見られなかった。比較のために、男女別に5つの段階の評定をプールした各目標得点を、表3に示す。

また性別×段階の交互作用を図示したのが図1である。各段階での達成目標の高さは男子と女子で対照的であった。男子においては、材料取り・のこぎり引き・かんな削りといった製作

段階で全般的に達成目標を高く認知し、組み立て段階になると目標が低下する。多重比較ではこのうち、材料取り・のこぎり引き段階と組み立て段階の間に有意差が認められた。一方女子はまったく逆の傾向であり、もっとも目標を高く認知している構想段階から、実際の製作になると目標が低下している。多重比較では、構想段階とのこぎり引き・かなな削り段階との差が有意であった。各段階ごとに見ると、構想段階を除く4段階で性差が認められ、このうち組み立て段階のみ女子が男子より目標を高く認知していたが、残る材料取り、のこぎり引き、かなな削りの段階では、いずれも男子が女子を上回った。

次に、達成感情についても同様な達成目標×製作段階×性別の分散分析を行った。それによれば、達成感情の主効果が有意であり ($F(2,472)=187.95, p<.001$)、ほかに段階の主効果も有意傾向であった ($F(4,236)=2.22, p<.10$)。また、性別×達成感情の交互作用 ($F(2,472)=23.45, p<.001$) および性別×段階の交互作用 ($F(4,236)=4.46, p<.01$) が有意であった。

性別×達成感情の交互作用(表4)に関して単純主効果分析を行ったところ、満足感は男子が高く、落胆は女子で高かった。また男女とも3つの感情の中では満足感が最も高く、落胆が最も低かったが、男子では満足感>悔しさ>落胆とすべての感情間に有意差が認められたが、女子では満足感・悔しさと落胆との間のみが有意であった。一方、性別×段階の交互作用については、段階間で感情の高さに有意な変化が認められたのは女子だけであった。変化の傾向は達成目標と同様であり、構想段階で高かった感情がしだいに低下し、最後の組み立て段階でいくぶん回復する傾向が見られる。このうち多重比較で有意差が得られたのは、構想段階とのこぎり引き・かなな削り段階との間であった。また、各段階での男女差を見ると、材料取り段階を除いて有意な男女差が見られ、構想・組み立て段階では女子のほうが高く、のこぎり引き・かなな削り段階では男子のほうが高かった(図2)。

表3 各達成目標得点における性差

	男子	女子
熟達目標	4.40 (0.65)	3.98 (0.71)
失敗回避目標	2.94 (1.03)	3.49 (0.84)
能力目標	3.29 (1.02)	2.56 (0.91)

(カッコ内はSD)

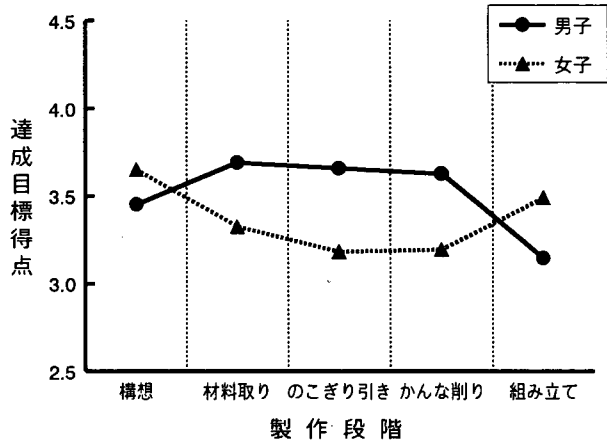


図1 達成目標の変化における性差

表4 各達成感情得点における性差

	男子	女子
満足感	3.64 (0.87)	3.02 (0.83)
悔しさ	2.79 (0.93)	2.83 (0.93)
落胆	1.59 (0.71)	2.04 (0.99)

(カッコ内はSD)

達成目標と達成感情との関連

各段階での達成目標と達成感情との関連性を検討するため、3種類の達成感情のそれぞれを目的変数、3種類の達成目標を説明変数とした変数一括投入法による重回帰分析を行った。なお、各段階ごとの有効なデータ数が40~60名と少ないため、今回の結果は必ずしも安定したものとはいえない。

構想段階での3つの達成感情に対する重回帰分析の結果をまとめ、有意なパスのみを記入したのが図3である。満足感と悔しさに関しては有意な回帰式が得られたが(それぞれ $R^2 = .634, .712$)、落胆については有意ではなかった($R^2 = .339$)。満足感に対しては、熟達目標にのみ有意なパスが認められた($\beta = .457$)。また悔しさに対しては、能力目標($\beta = .424$)と失敗回避目標($\beta = .463$)の2つのパスが有意であった。

材料取り段階とのこぎり引き段階の回帰の様相は、ほぼ同様であった。材料取り段階での回帰を図4に、のこぎり引き段階での回帰を図5に示す。ここではすべての回帰式が有意であった($R^2 = .800 \sim .472$)。満足感に関しては、熟達目標(材料取り段階 $\beta = .586$ 、のこぎり引き段階 $\beta = .628$)に加えて能力目標も有意に関連していた($\beta = .302, .238$)。逆に悔しさに対しては能力目標からのパスが有意でなくなり、失敗回避目標からのパスのみが有意であった($\beta = .485, .582$)。また構想段階で有意な回帰が得られなかった落胆に関しては、失敗回避目標から有意な正のパスが見られたほか($\beta = .225, .306$)、熟達目標からは負のパスが認められた($\beta = -.428, -.301$)。

ところが、かなな削り段階になると、

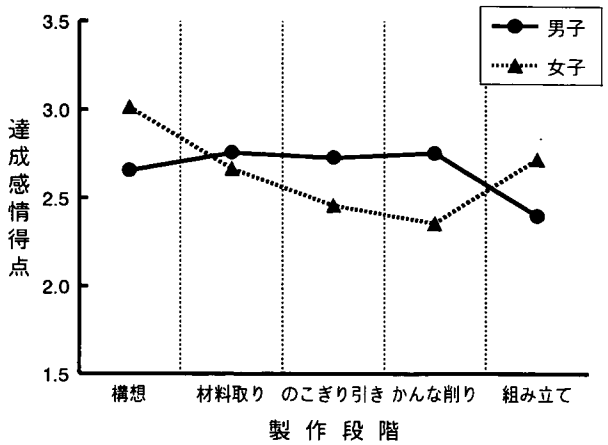


図2 達成感情の変化における性差

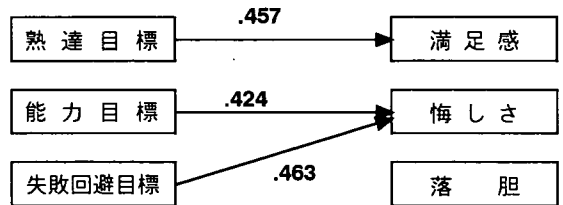


図3 構想段階における達成目標と達成感情との関連

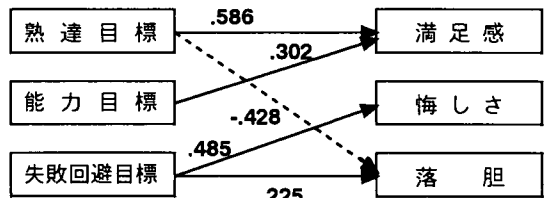


図4 材料取り段階における達成目標と達成感情との関連

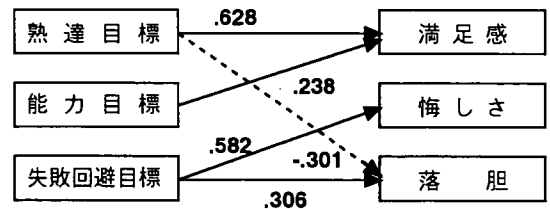


図5 のこぎり引き段階における達成目標と達成感情との関連

有意なパスが極端に減少し、満足感に対する熟達目標 ($\beta = .603$)、悔しさに対する失敗回避目標 ($\beta = .518$) のみが有意であった (図6)。回帰式全体の有意性も、満足感・悔しさに関しては有意であったが ($R^2 = .668, .557$)、落胆に関しては有意な関連が見られなかった ($R^2 = .359$)。

最終的に作品を完成させる組み立て段階では、多くの有意なパスが認められた (図7)。影響性の傾向はおおむね材料取り・のこぎり引き段階と同様である。このうち、満足感に対する熟達目標 ($\beta = .308$)、悔しさに対する失敗回避目標 ($\beta = .780$) はすべての段階に一貫してみられるパスであり、満足感に対する能力目標のパス ($\beta = .483$)、落胆に対する失敗回避目標のパス ($\beta = .434$) も材料取り・のこぎり引き段階と共通している。

この段階で新たに見られたパスは、落胆に対する能力目標の正のパス ($\beta = .332$) と、満足感に対する失敗回避目標の負のパス ($\beta = -.319$) である。とりわけ、能力目標が満足感と落胆の両方に正の影響性を示したことは、注目される。

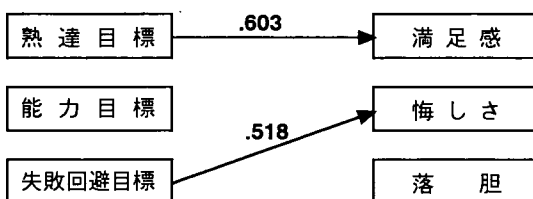


図6 かな削り段階における達成目標と達成感情との関連

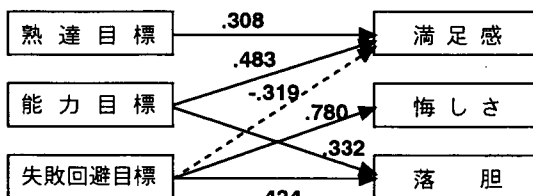


図7 組み立て段階における達成目標と達成感情との関連

考 察

本研究では、中学校の授業場面において生徒の達成目標がどのように設定され、学習が進むにつれてどのように変化するか、またそれが達成感情とどのように関連するかについて、探索的に検討が加えられた。

達成目標尺度の因子分析結果によれば、木工製作学習場面での達成目標は、達成目標志向性に関する研究と同様な3種類に区別することができた。特に、マスタリー目標に対応する熟達目標に加えて、パフォーマンス目標のポジティブな側面を示す能力目標と、ネガティブな側面を示す失敗回避目標が区別されたことは、パフォーマンス目標が一様でないとする Elliott & Dweck (1988) の主張を支持するものである。またこの達成目標は、3種類の達成感情と独自の関連を示していた。すべての段階で、満足感に対して一貫して影響を与えていたのは熟達目標である。木製品製作への内発的興味が、作業への満足感・達成感と結びついていることは、内発的動機づけ研究で強調されてきた内発的動機づけの機能とも一致するものである。

また能力目標も、いくつかの段階で満足感との関連が認められたのに対して、失敗回避目標は、一貫して悔しさや落胆といった失敗に関連する感情と強く結びついていた。このことも、パフォーマンス目標を持ち、有能感の低い人が、特に失敗経験からネガティブな影響を受けやすいとする Elliott & Dweck (1988) の指摘と対応するものである。製作が苦手なうまかどう不安になればなるほど、作業のできばえのネガティブな側面に注意を向け、その結果負の達成感情を抱きやすく、そのことがさらに次の作業への不安を導き出すという具合に、苦

手意識を持つ人たちはしだいに悪循環に陥っているのかもしれない。段階を追うごとに、失敗回避目標から悔しさ・落胆への標準回帰係数は全般に高くなっており、これらの関連性がしだいに強くなっていることが推測される。この問題は、研究的にも実践的にも今後いっそう注意を向けていく必要があるだろう。

さらに、能力目標は作品を完成させる組み立て段階で、満足感と落胆との両方に正の関連を示していた。すなわち、能力目標が高い人は、作品のできばえに高く満足している場合が多い一方で、ひどくがっかりし、落胆を感じている場合も多いのである。能力目標は、作業の結果に焦点を当てて自己の能力を他者に顕示しようとする目標であることから考えると、製作のプロセスでは明確でないが、最終的に作品が完成する段階になって、能力目標の高い人たちは、作業の成功・失敗を強く意識しはじめるのではないだろうか。そして、それにともなって成功に関連する感情も、失敗に関連する感情も強く表れるようになって考えられる。さらにいえば、このことは、ポジティブなパフォーマンス目標を持っていた人が、失敗経験によって容易にネガティブなパフォーマンス目標へと移行する可能性をも示唆していると考えられる。こうした問題についても、検討を進めていく必要があるだろう。

学習の進行に伴う達成目標と達成感情の推移については、個々の目標・感情ごとの独自の推移は、観察されなかった。能力目標と失敗回避目標、満足感と落胆といった、一見対立的に見える目標や感情でさえ、一方の目標・感情が高くなると同時に他方の目標・感情が低下するというような傾向は見られず、むしろどの目標・感情も同様に高くなったり低くなったりしているようである。つまり、どんな目標であれ達成すべき目標を明確に意識する時期と、そうでない時期があるということであろう。それに伴って、達成感情も強く意識されたりされなかったりするものと思われる。

達成目標と達成感情の推移に大きく関連していたのは性別であった。男子と女子の推移は対照的であり、男子は構想・設計や組み立て段階よりも、のこぎり引き・かんな削りといった木工製作作業の段階で目標を高く意識し、達成感情も強く意識していたが、女子は逆に、構想や組み立ての段階でより高い目標と感情を持っていた。女子における失敗回避目標の強さをも考慮すると、女子は全般に木工製作作業に強い苦手意識と不安を持っていることが推測される。それは特に、のこぎりやかんなといった、必ずしも日常なじみの深くない工具を使った作業への気おくれなのかもしれない。それが、構想段階での女子の高い目標と感情を、製作作業が進行するに従って大きく低下させているのではないだろうか。こうした女子の持つ苦手意識にどのように対処していくかも、重要な検討課題である。

本研究では、場面特定の達成目標と達成感情について、いくつかの興味深い結果が得られたが、全部の段階を通して完全にデータが得られた対象者がひじょうに少なかったことで、縦断的な変化の分析が、きわめて限定されたものにならざるをえなかった。今後は、全段階におよぶ達成目標と達成感情の経時的変化を、縦断的にとらえる分析を試みていく必要があるだろう。

注

- 1) データ数は少ないが、念のために各段階ごとにも因子分析を行った。しかし、どの段階でも3因子構造は確認された。これは、達成感情についても同様である。

引用文献

- Ames, C., & Archer, J. 1987 Mothers' beliefs about the role of ability and effort in school learning. *Journal of Educational Psychology*, **79**, 409-414.
- Biggs, J.B. 1979 Individual differences in study processes and the quality of learning outcomes. *Higher Education*, **8**, 381-394.
- Biggs, J.B. 1978 Individual and group differences in study processes. *British Journal of Educational Psychology*, **48**, 266-279.
- Dweck, C.S., & Leggett, E.L. 1988 A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, **95**, 256-273.
- Elliot, A.J., & Dweck, C.S. 1988 Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, **54**, 5-12.
- Elliot, A.J., & Harackiewicz, J.M. 1996 Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, **70**, 461-475.
- 速水敏彦 1987 学習動機に関する一研究 名古屋大学教育学部紀要 一教育心理学科一, **34**, 15-23.
- Midgley, C., Kaplan, A., & Middleton, M. 2001 Performance-approach goals: Good for what, for whom, under what circumstances, and at what cost? *Journal of Educational Psychology*, **93**, 77-86.
- 中山勘次郎 1991 児童の動機づけ志向性と学習目的・達成感情との関係 上越教育大学研究紀要, **11**, 1-14.
- 中山勘次郎・小山善史 1997 製作学習における中学生の達成目標の分類 上越教育大学研究紀要, **17**, 49-61.
- 奈須正裕 1990 学業達成場面における原因帰属, 感情, 学習行動の関係 教育心理学研究, **38**, 17-25.
- Ryan, A.M., & Pintrich, P.R. 1997 "Should I ask for help?" The role of motivation and attitudes in adolescents' help seeking in math class. *Journal of Educational Psychology*, **89**, 329-341.

Situation-Specific Achievement Goals in Making Woodwork and Their Relationship with Achievement Emotions

Kanjiro NAKAYAMA*

ABSTRACT

In order to investigate how situation-specific achievement goals are set and changed during a long-term achievement task, 121 junior high school students were asked to rate their goals at the beginning of every 5 stages of making woodwork, and then rated their achievement-related emotions at the end of every these stages.

The results showed that the mastery goal consistently related to satisfaction, while failure-avoidance goal related to negative emotions, i.e. regret and discouragement. These results supported the effectiveness of mastery goal and suggested that students with high failure-avoidance goal were vulnerable to failure experiences. In the final stage where students complete their work, ability goal related to both positive and negative emotions. Students with high ability goal tend to focus on the results of their work. Then it was suggested that when they failed, their ability goal can easily turned to failure-avoidance goal.

* Division of School Psychology and Counseling