

知能観が非意識的な目標追求に及ぼす影響

及 川 昌 典*

動機づけや目標の非意識的な生起や追求に着目した近年の研究では、行為者の自覚なしに生じる動機づけが行動や感情に影響を及ぼすことが示されている。これらの研究は環境による自動的過程の影響を強調しているが、個人内過程の役割を十分に考慮していない。本研究は、非意識的な達成動機の影響が個人の持つ知能観によって調整されることを検討した。研究1では、プライミングによって達成動機を活性化された参加者は、統制条件の参加者よりも後続の課題の遂行が高まっていた。また、課題遂行後の感情は、参加者が持つ知能観によって異なり、実体的知能観を持つ者は、増加的知能観を持つ者と比べて否定感情を強く報告していた。研究2では、参加者の持つ知能観と一致している目標と一致していない目標の活性化の影響を検討した。参加者が持つ知能観と一致する目標が活性化された場合には、課題遂行の向上が見られたが、一致していない場合には、この促進効果が見られなかった。よって、個人の持つ知能観が、達成動機と目標の連合を調整すると考えられた。個人の信念が非意識的な動機づけと目標の連合に影響するメカニズムについて論じる。

キーワード：自動動機、知能観、遂行目標、学習目標

問題と目的

状況によって役割が複雑に変化する現代社会において、状況に応じて適切に振る舞うことは極めて重要な社会的要求である (Brewer, 1991)。人は社会的状況に応じて柔軟に目標を始動させることで、自己の行動、感情、思考を制御し、社会関係を維持している。

認知、感情、行動の制御過程は、心理学において常に関心が集まり、検討が進められてきたテーマのひとつである。現在でも多くの動機理論や目標追求のモデルが自己の制御を扱っている。代表的なものには、自己効力理論 (Bandura, 1977, 1986, 1997)、セルフコントロール理論 (Carver & Scheier, 1981)、目標内在化理論 (Deci & Ryan, 1985)、マインドセット理論 (Gollwitzer, 1990)、目標設定理論 (Locke & Latham, 1990) などが挙げられる。このような自己制御理論の多くは、ある要求を満たすように動機づけられた個人が、動機を充足するための目標を意図的・意識的に設定・追求することを前提にしてきた (Bandura, 1977, 1986, 1997; Cantor & Kihlstrom, 1987; Carver & Scheier, 1981; Deci & Ryan, 1985; Locke & Latham, 1990; Mischel, 1973)。しかし、人は目標追求にあたり必ずしも意図的な熟慮や選択を行うとは限らない。むしろ、人はしばしば、無自覚の内に喚起された動機充足行為に従事しているようである。

非意識的な動機づけの活性化と目標の追求—自動動機理論—

従来の研究とは異なり、近年では、当事者の無自覚性、非意図性、制御困難性といった自動性に着目して、動機づけや目標を捉える研究が盛んに行われるようになってきた (e.g., Bargh, 1990; Bargh & Chartrand, 1999; Bargh & Gollwitzer, 1994)。これらの研究は、動機が外的な環境からの刺激によって意識を伴わずに生起し、それを充足させるための目標もやはり非意識的に設定され、後続の認知や行動に影響を及ぼすことを明らかにしている。例えば、Bargh, Gollwitzer, Lee-Chai, Barndollar, & Trötschel (2001) は、成功、到達などの語を含む乱文構成課題によって達成動機をプライミングし、後続の作業の取り組みへの影響を検討した。乱文構成課題とは、いくつかの単語を並べ替えて文章を構成させる課題を行わせる際に、概念の関連語を単語の中に混ぜておく閼上プライミングの手法である。達成関連語に接触した参加者は、非意識的に動機づけられ、統制条件の参加者に比べて後続課題の遂行が高まっていた。また、このプライミングによって先導された行動は意識的な目標随伴行為に典型的な3つの性質 (動機の増幅、課題への固執、中断された課題の再開) も示していた (Bargh et al., 2001)。

非意識的に生起する動機づけが意識的に設定された目標と同様に機能するという仮説は、評価関連語のプライミングにより印象形成目標を活性化させ、人物記憶への影響を検討した研究 (Chartrand & Bargh, 1996)

* 一橋大学大学院社会学研究科
oikawa@ma.kcom.ne.jp

や、自分と関係を持っている他者（関係他者）をプライミングすることで親密な交流を動機づけ、対人行動への影響を検討した研究（Fitzsimons & Bargh, 2003）などにおいてもその妥当性が確認されてきた。加えて、非意識的な目標追求が意識的に行われる目標追求と同一の神経経路を経て生じることを示す事象関連電位（ERP）による報告も提出されている（Gardner, Bargh, Shellman & Bessenoff, 2002）。

これらの研究の礎となるのは、行為の動機や目標も、スキーマやカテゴリーといった他の認知的構成概念と同様に、表象化されて記憶内に保有されているというBargh（1990）の興味深い主張である。ある目標状態が特定の社会的状況において繰り返し選択（活性化）されると、その目標状態の表象と状況の表象は記憶内で強い連合を形成する。環境内の状況の特徴と慢性的に連合した目標は、当事者の意図とは独立して、状況によって非意識的に活性化されるようになる。このような環境によって始発して行動を先導する動機づけや目標は、一般に自動動機と呼ばれている。おそらく、意識的な制御には厳しい容量制限があるため（cf. Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998 ; Muraven, Tice, & Baumeister, 1998）、意識的介入や認知資源の消費なしで制御を可能にする自動動機が機能しているのだろう。

自動動機における個人内過程の役割 このような自動動機研究は、状況が動機づけを自動的に生じさせ、当事者の自覚なしに目標設定と関連行動を生じさせることを示し、人の制御過程の解明に新たな方向性を示した。人の動機づけという極めて主観的な傾向さえも状況の影響を強く受けていることが示され、自動的過程の影響力が強調された。しかしながら、この流れは新たな問題点も生みだしている。

問題の一つに、これらの研究は、環境から自動的に動機が喚起され、目標が追求されることを主張するために、個人内過程の重要性を軽視してきた点が挙げられるだろう。状況に応じた動機の充足が効率的に選択されることは有益である。しかし、動機充足に適切な目標の内容は一義的に決まるものではない。ある状況が活性化させる目標や関連行動が常に一定であるかのような前提を置くのは誤りだろう。同じ状況においても選択される目標や関連行動は個人によって異なると考えられるからである。

例えば、Dweck & Leggett（1988）は、何かを達成するように動機づけられた達成状況における2つの異なる目標について論じている。ある者は自らの能力を伸ばすことで達成動機を充足させようとし、またある者

は、他者から良い評価を得て、悪い評価を避けることで充足させようとする。Dweck & Leggett（1988）は、知能に関して個人が持つ信念（知能観）によって、達成状況で選好される目標が異なることを主張している。実体的知能観（entity theory：知能の量は固定であり、容易に変えることはできない）を持つ者は、能力の高さを誇示し、課題遂行を通して自らの能力を査定しようとする遂行目標（performance goal）を頻繁に設定すると言う。一方で、増加的知能観（incremental theory：知能の量は学習によって増加させることができる）を持つ者は、挑戦や学習を通して自らの能力を成長させようとする学習目標（learning goal）を頻繁に設定すると言う。

このような異なる種類の目標は、課題の取り組み方だけではなく、当事者の感情に大きな影響を及ぼすと考えられている（e.g., Dweck, 1996 ; 黒田・桜井, 2001）。実体的知能観を持つ者にとっては、ネガティブな結果や困難性の知覚は能力の欠如をシグナルする手掛かりとして機能し、よって、抑うつ感情を伴うヘルプレス反応を導きやすい。一方で、増加的知能観を持つ者においては、困難性の知覚は新たな方略や努力の投入の必要性をシグナルする手掛かりとして機能し、困難性の原因を取り除くために一層の努力を動機づけられると言う（Dweck, 1996 ; Dweck & Leggett, 1988）。

この理論を自動動機の枠組みで捉えるとどうだろうか？達成を動機づけられた時、知能観によって、主観的な達成基準を自らの成長に置くか、それとも評価獲得に置くかが規定されるという主張に従えば、同じ動機づけの活性化であっても、人によって異なる目標を活性化させるかもしれない。同じように、動機が喚起されても、その影響は個人が持つ知能観によって調整され、増減したり異なったりするかもしれない。つまり、増加的知能観の保持者においては学習目標が、実体的知能観の保持者においては遂行目標が活性化され、それぞれ異なる行動や感情を生じさせるかもしれない。

従来の自動動機研究では、作業能率などの行動指標に注目し、このような個人が持つ信念による違いは看過されてきた。また、知能観の研究においては、自動動機の視点からの検討は現在まで扱われてこなかった。本研究では、自動的に喚起された達成動機づけが知能観によって異なる目標を活性化させ、そして後の行動や感情に異なる影響を及ぼす可能性について検討する。具体的には、プライミングによって参加者の自覚なしに達成動機を活性化させ、後の課題遂行や感情への影響を検討する。同じ達成状況手掛かりが呈示されても、増加的知能観を持つ参加者においては学習目標が、実

体的知能観を持つ参加者においては遂行目標が、非意識的に活性化、設定、そして追求されると予測される。

研究1では、学習目標は抑うつ感情の生起を抑制し、遂行目標は抑うつ感情の生起を促進するという先行研究の知見を踏まえ (Dweck, 1996; 黒田・桜井, 2001), 課題遂行に加えて、抑うつなどの否定感情を測定することで、自動的に追求される目標が参加者の知能観に応じて異なる可能性を検討する (FIGURE 1)。さらに、研究2では、達成動機充足のための目標 (学習目標・遂行目標) をプライミングすることで、個人が持つ知能観との一致・不一致が、その影響を調整する可能性について検討する (FIGURE 2)。

研究 1

目的

研究1では、達成動機のプライミングが後続の課題遂行および、抑うつなどの否定感情に及ぼす影響を検討する。また、知能観によるプライミング効果の差異を検討する。予測される仮説は次の通りである。

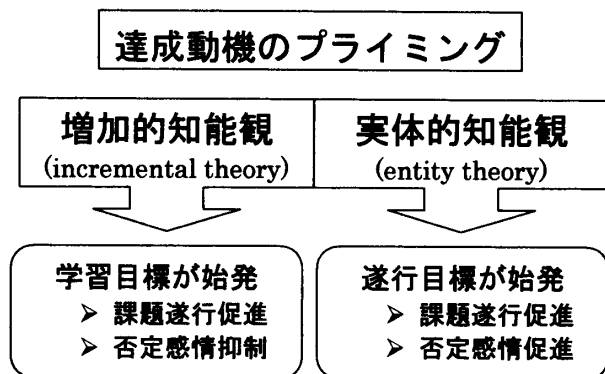


FIGURE 1 知能観による達成動機のプライミングの調整 (研究1)

仮説1: 達成プライミング条件では、中性語をプライミングされた統制条件に比べて課題遂行が高いだろう。
仮説2: 達成プライミング条件では、知能観によって感情に違いが生じるだろう。実体的知能観を持つ参加者は、増加的知能観を持つ参加者に比べて、否定感情を強く報告するだろう。

方法

実験計画 2 プライミング (達成・統制) × 2 知能観 (実体的・増加的) の被験者間2要因計画。

参加者 都内専門学校生51名 (男性34名, 女性17名, 年齢18~21歳) が実験に参加した。実験に先立って行われた知能観の尺度の評定によって、参加者は増加的知能観群と実体的知能観群に分けられ、さらにプライミング操作によって達成プライミング条件と統制プライミング条件に無作為配置された。最終的に達成プライミングを行った増加的知能観を持つ参加者は15名、実体的知能観を持つ参加者は10名、統制プライミングを行った増加的知能観を持つ参加者は15名、実体的知能観を持つ参加者は11名となった。

手続き 全ての参加者は実験に先立ち知能観を測る尺度3項目を含む複数の心理尺度に回答した。この3項目は、Hong, Chiu, Dweck, Lin, & Wan (1999) に用いられたもので、参加者はこれらの回答に、1 全く当てはまらないから6 とてもよく当てはまるまで回答し、分析にはこの合計を用いた。項目の内容は「私は一定の才能をもって生まれてきており、それをを変えることは実際にはできない」「私の中で、才能はほとんど変えることのできないものだと思う」「新しいことを学ぶことはできても、基本的な才能は変えられない」であり、3項目の信頼性係数はクロンバックの $\alpha = .84$ であった。得点範囲は3~18であり、高い得点ほど実体的、低い得点ほど増加的な知能観を示す。中央値分割に

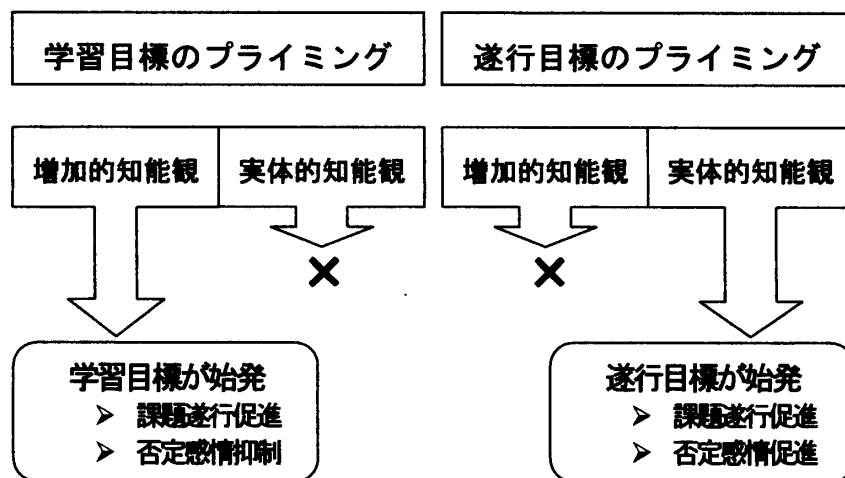


FIGURE 2 知能観による目標のプライミングの調整 (研究2)

よって増加知能観群 ($n=30$: $M=7.20$, $SD=2.23$) と実体的知能観群 ($n=21$: $M=13.10$, $SD=1.76$) に分けられた。

一週間後、「新しい課題の印象の調査」と称して、本実験が実施された。調査を構成する課題は互いに無関連であること、実験の進行は実験者の指示に従って同時に進めることが説明された後、乱文再構成課題 (scrambled sentence task; Srull & Wyer, 1979) によってプライミング操作が行われた。プライミングに用いた単語セットの例を付録に示す。プライミング操作は、達成条件では10問中7問を達成関連語に、統制条件では10問中7問を無関連な中性語にした課題で、5つの単語セットから4つを選んで文法上適切な文章を構成することを求めるように作成した。この達成条件と統制条件の問題は、完成時にほぼ同じ文法構成になるように作成された。残りの3問は、中性語で成り立つ文であり、2つの条件で共通であった。この課題によって、課題中に特定の意味概念に接触させることでその影響や操作の意図を自覚させずに概念の接近可能性を高めることができる (Srull & Wyer, 1979)。参加者は実験者の合図で一斉に課題を始め、5分後に終了合図が告げられた。

次に、課題遂行の測定が行われた。参加者は「時間調整のためのパズル」と称されたエラー探索課題を行った。この課題は Bargh et al. (2001) を参考にし、 12×12 の升目が数字で埋められた図形と、同様の数字マトリクスを水平反転させた図形が2つ左右並べて印刷されていた。これらの図には、左右で故意に異なる数字が15箇所印刷されており、これをエラーとして、3分間の制限時間内になるべく多くのエラーを見つけることが参加者の課題であった。

続いて、寺崎・岸本・古賀 (1992) の多面的感情状態尺度を参考にして作成された感情尺度への評定が行われた。参加者は課題終了直後に否定感情状態を「満足」「不安」「落胆」の感情項目に対して7段階尺度 (1全く当てはまらない-7非常に当てはまる) で評定した。

最後に、プライミング操作の影響や目的、また、エ

ラー探索課題との関連を自覚していなかったことの確認が行われた。具体的には、Bargh & Chartrand (2000) を参考に、各課題間の関連や相互に影響があったと思うかを尋ねた。「ある」と答えた参加者については、その内容について記述するように自由回答を求めた。課題の関連性や先行課題の影響について、仮説に関連する影響を回答した者はいなかったため、全てのデータを分析に使用した。

結果

達成プライミングの効果 (エラー探索課題の成績) まず、エラー探索課題の遂行数に対して 2×2 (プライミング $\times$ 知能観) の分散分析を行った。各条件の人数および遂行数の平均と標準偏差を TABLE 1 に示す。

分散分析の結果、プライミングの主効果が有意であり ($F(1,47)=5.05$, $p<.05$)、知能観の主効果および交互作用効果は見られなかった。達成プライミング条件の課題遂行数の平均は、統制条件に比べて有意に大きいことが見出された (仮説1を支持)。この結果は、自動的に活性化された動機が課題遂行を促進するという先行研究の知見 (e.g., Bargh et al., 2001) と一貫するものである。

知能観による目標追求の差異 (感情項目) 次に、課題終了直後に測定された「不満」「不安」「落胆」の各項目の回答の合算平均を算出して (クロンバックの $\alpha=.79$)、否定感情得点とした。否定感情得点に対して 2×2 (プライミング $\times$ 知能観) の分散分析を行った結果 (TABLE 1 参照)、プライミング $\times$ 知能観の交互作用が有意であった ($F(1,47)=12.86$, $p<.001$)。プライミングの主効果および知能観の主効果は有意ではなかった。知能観の単純主効果を検定したところ、達成条件では知能観によって1%水準の有意差があり ($F(1,47)=8.29$, $p<.01$)、統制条件では5%水準の有意差が見られた ($F(1,47)=4.76$, $p<.05$)。達成プライミング条件において、実体的知能観を持つ者は、増加知能観を持つ者に比べて否定感情を強く感じており、仮説2を支持する結果であった。一方、統制条件においては、実体的知能観群の否定感情得点の平均値は増加知能観群に比べて有

TABLE 1 条件ごとの課題遂行数と否定感情の程度 (研究1)

プライム 知能観	達成		統制	
	増加知	実体的	増加知	実体的
N	15	10	15	11
課題遂行数	13.13(2.17)	12.60(2.37)	11.07(4.17)	10.73(2.94)
否定感情	3.36(1.07)	4.63(1.15)	4.24(1.03)	3.30(1.13)

* 否定感情は、高い値ほどネガティブな感情状態を示す。括弧内は標準偏差。

意に小さかった。

考察

研究1の結果は、達成動機のプライミングが課題遂行に影響すること(仮説1)、目標追求の否定感情への影響は知能観によって異なること(仮説2)を支持するものであった。

達成プライミング条件では、知能観が増加的であっても実体的であっても共に、統制条件に比べて課題遂行が向上していた。これは、当事者の自覚なく活性化された動機が行動へ影響を及ぼすとした自動動機理論(Bargh, 1990)と整合するものである。加えて、課題終了直後の感情はDweck (1996)の主張通り、参加者が持つ知能観によって異なるパターンを示していた。すなわち、実体的知能観を持つ参加者は増加知能観を持つ参加者に比べて否定感情を高く報告していた。つまり、達成プライミングによって行動レベルでの課題への取り組みは促進されていたが、これらの参加者は、この課題遂行に対して必ずしも同じように感じていたのではなかった。この感情項目への反応の違いは、同じ状況において達成が動機づけられた場合、増加知能観を持つ参加者においては学習目標が、実体的知能観を持つ参加者においては遂行目標が追求されたことを示しているのかもしれない。

このように、もし達成動機づけとそれを充足するための目標との連合が知能観によって異なっているならば、逆に、ある目標が活性化されることで生じる影響も、知能観によって異なると考えられるだろう。すなわち、知能観に一致していない目標が呈示されても、知能観に一致している目標ほどは、その影響が少ないと予測できる。

また、本結果では、統制条件においては解釈が難しい交互作用が見られた。中性語がプライミングされた統制条件において、増加知能観を持つ参加者は、実体的知能観を持つ参加者に比べて否定的感情を高く報告していた。その理由としては、学習目標においては達成と無関連な課題追求は満足度が低く(不満が高く)、遂行目標においては評価懸念の無い楽な課題の追求は満足度が高かった(不満が低かった)ことなどが考えられた。しかし、知能観とプライミングの影響について結論づけるためにはより詳細な感情指標を用いた追試が必要であろう。

そこで、研究2では、研究1とは逆に、知能観に関連するとされている目標(学習目標、遂行目標)を直接プライミングすることで、この目標活性化の影響が知能観によって異なる可能性を研究1と同じ課題を用いて検

討する。プライミングされる目標が知能観と一致している場合、課題遂行の向上が見られるだろう。しかし、プライミングされる目標が知能観と一致していない場合は、そのプライミングの効果は少ないだろう。研究2では、知能観による影響の違いについてより詳細に検討するために、再度否定感情を測定した。また、課題への評価懸念と努力・能力帰属の指標も比較に加えて検討を行う。そうすることで、知能観の違いがもたらす感情への影響は、単に否定的・肯定的感情の導出ではなく、課題遂行に伴う評価懸念や帰属スタイルの違いによって媒介されている可能性を検討する。

研究 2

目的

研究2では以下の仮説を検討することを目的とする。

仮説1：学習目標と遂行目標をプライミングした条件では、中性語をプライミングした統制条件に比べ、課題遂行が高いだろう。

仮説2：学習目標プライミング条件において、一致する増加知能観を持つ参加者は、一致しない実体的知能観を持つ参加者よりも課題遂行が高いだろう。

仮説3：遂行目標プライミング条件において、一致する実体的知能観を持つ参加者は、一致しない増加知能観を持つ参加者よりも課題遂行が高いだろう。

仮説4：遂行目標プライミング条件において、一致する実体的知能観を持つ参加者は、一致しない増加知能観を持つ参加者よりも否定感情や評価懸念が高いだろう。

方法

実験計画 3プライミング(学習・遂行・統制)×2知能観(実体的・増加知能観)の被験者間2要因計画。

参加者 研究1とは別の専門学校生65名(男性26名、女性39名、年齢18~25歳)が実験に参加した。研究1と同様に、予め全ての参加者は知能観を測定する3項目(6段階尺度)に回答し、その合計得点(クロンバックの $\alpha=.86$)を分析に用いた。得点範囲は3~18であり、高い得点ほど実体的、低い得点ほど増加知能観を示す。参加者は知能観得点の高低(中央値分割)によって増加知能観群($N=33$, $M=7.03$, $SD=1.96$)と実体的知能観群($N=32$, $M=12.09$, $SD=2.21$)に分けられ、本実験において学習目標プライミング条件、遂行目標プライミング条件、そして中性語をプライミングする統制条件の3条件に無作為配置された。

最終的に、学習目標プライミング条件において増加知能観を持つ参加者は11名、実体的知能観を持つ参

加者は11名、遂行目標プライミング条件において増加
的知能観を持つ参加者は11名、実体的知能観は11名、
そして統制条件において増加的知能観を持つ参加者は
11名、実体的知能観は10名となった。

手続き 研究2は、研究1同様、実験の説明から始
まり、「新しい課題の印象の調査」と称して、プライミ
ング操作が行われた。学習目標条件では学習、努力、
成長などに関連する語句、遂行目標条件では、評価、
成績、才能などに関連する語句、統制条件では無関連
な中性語を含む5つの単語から4つを選んで文法上適
切な文章を構成することを求めた(付録参照)。課題は全
部で10問あり、内7問が条件に応じて異なり、残りの
3問は中性単語から成る共通のフィラーであった。こ
の課題の実施時間は約4分であった。

続いて研究1同様、エラー探索課題が行われ、その
後、感情・結果帰属・評価懸念が測定された。ここ
では、課題終了後の「満足」「不安」「落胆」の否定感情
項目に加えて、課題の結果に「努力」あるいは「能力」
が寄与したと思う程度を評定させた結果帰属項目、2
つの評価懸念項目(「他者の成績が気になった」、「課題の出来
が気になって緊張した」)が用意され、参加者はこれらに7
段階尺度(1全く当てはまらない-7非常に当てはまる)で回答
した。最後に、課題の関連性や先行課題の影響につい
て尋ねる自覚チェックが行われた。課題の関連性や先
行課題の影響について、仮説に関連する影響を回答し
た者はいなかったため、全てのデータを分析に使用し
た。

結果

目標プライミングの効果(エラー探索課題の成績) ま
ず、探索課題の遂行数に対して 3×2 (プライミング×知
能観)の分散分析を行った。各条件の人数および遂行数
の平均と標準偏差をTABLE 2に示す。分散分析の結
果、プライミングの主効果が有意であり($F(2.59)=3.15$,

$p<.05$)、また、プライミング×知能観の交互作用効果
が有意であった($F(2.59)=5.19, p<.01$)。知能観の主効
果は有意ではなかった。プライミングの主効果につい
て多重比較(HSD)を行った結果、学習目標プライミ
ング条件と遂行目標プライミング条件の遂行数の平均値
は、統制条件に比べて大きい有意傾向が見出された
($MSe=0.62, .05<p<.10$)。この結果は仮説1を支持して
いるが、この効果はプライミング×知能観の交互作用
効果の制限を受けていた。知能観の単純主効果を検定
したところ、遂行目標プライミング条件と学習目標プ
ライミング条件では、5%水準で有意差があり(遂行目
標プライミング条件 $F(1.59)=4.00, p<.05$, 学習目標プライ
ミング条件 $F(1.59)=6.38, p<.05$)、統制群においては有意で
はなかった。学習目標プライミング条件において、一
致する増加的知能観群の遂行数の平均は、一致しない
実体的知能観群に比べて有意に大きいことを見出され
た(仮説2を支持)。逆に、遂行目標プライミング条件に
おいては、一致する実体的知能観群の遂行数の平均は、
一致しない増加的知能観群に比べて有意に大きいこと
が見出された(仮説3を支持)。

知能観の違いによる感情の差異 課題終了後に測定
された「不安」「落胆」「不満」の3項目の信頼性係数
は研究1と異なり低いものであったため(クロンバック
の $\alpha=.34$)、各単項目ごとに 3×2 (プライミング×知能観)
の分散分析を行った。各条件の人数および遂行数の平
均と標準偏差をTABLE 2に示す。

まず、不安得点に対する分散分析の結果、プライミ
ング×知能観の交互作用効果が有意であった($F(2.59)=9.83, p<.001$)。プライミングの主効果および知能
観の主効果は有意ではなかった。知能観の単純主効果
を検定したところ、遂行目標プライミング条件におい
て有意な差は見られず、仮説4は支持されなかった。
しかし、非常に興味深い結果が得られている。それは、

TABLE 2 条件ごとの課題遂行数、否定感情、評価概念および結果帰属(研究2)

プライム 知能観	学習目標		遂行目標		統 制	
	増加的	実体的	増加的	実体的	増加的	実体的
N	11	11	11	11	11	10
課題遂行数	8.18(3.06)	6.00(2.28)	6.36(1.21)	8.09(1.70)	5.73(1.74)	5.90(1.60)
不安	2.09(0.70)	4.27(1.95)	3.82(2.18)	4.18(1.40)	4.64(1.36)	4.20(1.99)
落胆	2.64(1.63)	2.64(1.21)	2.73(1.42)	4.55(1.04)	2.55(1.21)	2.50(1.90)
不満	4.73(1.35)	5.73(0.90)	5.55(1.21)	4.64(0.67)	5.09(1.04)	5.80(1.55)
評価懸念	2.18(1.27)	3.41(1.41)	3.41(1.61)	5.64(0.50)	3.59(1.04)	2.85(1.06)
努力帰属	4.27(1.10)	3.73(1.74)	4.55(1.04)	3.91(1.14)	4.27(0.79)	3.40(1.96)
能力帰属	3.27(1.49)	3.45(1.97)	3.91(0.94)	3.45(1.57)	3.45(1.21)	3.70(1.83)

* 不安、落胆、不満は高い値ほどネガティブな感情状態を示す。括弧内は標準偏差。

学習目標プライミング条件において、知能観と一致する増加知能観群では、一致しない実体的知能観群に比べて不安感を低く報告していた ($F(1,59)=6.38, p<.05$) ことである。本研究では、学習目標プライミング条件の感情について積極的な予測はしていなかったが、増加知能観に一致する目標が活性化した時のみ不安感情が軽減していたことは、知能観による影響の調整と考えられるだろう。

落胆得点に対する分散分析の結果、プライミングの主効果が有意であり ($F(2,59)=4.04, p<.05$)、また、プライミング×知能観の交互作用効果が有意であった ($F(2,59)=3.10, p<.05$)。知能観の主効果は有意ではなかった。プライミングの主効果について多重比較 (HSD) を行った結果、遂行目標プライミング条件の落胆が統制条件に比べて有意に大きいことが見出された ($MSe=0.43, p<.05$)。ただし、この効果はプライミング×知能観の交互作用効果の制限を受けていた。知能観の単純主効果を検定したところ、遂行目標プライミング条件でのみ、それと一致する実体的知能観群は、一致しない増加知能観群に比べて1%水準で落胆を強く感じていることが見出された ($F(1,59)=6.38, p<.01$)。学習目標プライミング条件と統制条件においては、この差は見られなかった。この結果は、仮説4を支持している。

最後に、不満得点に対する分散分析の結果、プライミング×知能観の交互作用効果が有意であった ($F(2,59)=4.37, p<.05$)。プライミングの主効果および知能観の主効果は有意ではなかった。知能観の単純主効果を検定したところ、遂行目標プライミング条件でのみ実体的知能観群の不満得点の平均は、増加知能観群に比べて有意に小さいことが見出された ($F(1,59)=9.00, p<.01$)。この結果は、仮説4を支持しない。

評価懸念 課題中の評価懸念を検討するために、「評価が気になって緊張した」程度と、課題中に「他者の成績が気になった」程度についての2項目への評定を合算平均して、評価懸念得点を算出した ($r=.53, p<.001$)。評価懸念得点に対して 3×2 の分散分析を行った結果 (TABLE 2 参照)、プライミングの主効果 ($F(2,59)=12.27, p<.001$)、知能観の主効果 ($F(1,59)=9.17, p<.001$)、プライミング×知能観の交互作用効果が全て有意であった ($F(2,59)=8.41, p<.001$)。そこで、プライミングの主効果について多重比較 (HSD) を行った結果、遂行目標プライミング条件の評価懸念得点の平均は学習目標プライミング条件と統制条件に比べて有意に大きいことが見出された ($MSe=.36, p<.01$)。この結果は、自分の有能さについて良い評価を得て悪い評価を

避けようとする目標が、評価懸念を導くという Dweck & Leggett (1988) の主張が、自動的に活性化された目標においても生じることを示している。

一方、知能観の主効果においては、実体的知能観群の評価懸念得点の平均は増加知能観群に比べて有意に大きいことが見出された ($F(1,59)=9.17, p<.001$)。

ただし、これらの効果はプライミング×知能観の交互作用の制限を受けていた。知能観の単純主効果を検定したところ、遂行目標プライミング条件と学習目標プライミング条件において、実体的知能観群の評価懸念は、増加知能観群に比べて有意に大きかった (遂行目標プライミング条件 $F(1,59)=18.84, p<.001$; 学習目標プライミング条件 $F(1,59)=5.72, p<.01$)。この差は統制条件では見られなかった。つまり、実体的知能観を持つ者は、目標をプライミングされると、それが一致していてもしていなくても、評価懸念を強く感じていた (仮説4を一部支持)。

成績の努力-能力帰属 課題遂行に対する帰属に関する分析を行った。努力帰属項目と能力帰属項目の相関係数は十分に高いとは言えず ($r=-.15, ns$)、よって、各項目ごとに 3×2 (プライミング×知能観) の分散分析を行った (TABLE 2 参照)。

努力帰属得点の分散分析の結果、知能観の主効果のみが見られた ($F(1,59)=4.21, p<.05$)。プライミングの主効果および、交互作用は有意ではなかった。増加知能観群の努力帰属得点の平均は実体的知能観群に比べて有意に高いことが見出された。この結果は増加知能観を持つ者は実体的知能観を持つ者に比べて失敗や成功を努力に帰属するという先行知見 (e.g., Hong et al., 1999) に整合するものである。

一方で、能力帰属得点の分散分析の結果は、主効果・交互作用とも、有意な効果は見られなかった。

考察

研究2では、学習目標、遂行目標という2つの異なる目標をプライミングし、知能観の違いによって課題遂行や感情への影響が異なる可能性を検討した。遂行目標をプライミングされると、それと一致する実体的知能観を持つ参加者は、一致しない増加知能観を持つ参加者に比べて課題遂行の向上が見られた。同様のことは、学習目標でも見られた。学習目標をプライミングされると、一致する増加知能観を持つ参加者は、一致しない実体的知能観を持つ参加者に比べて、課題遂行の促進が見られた。これは、自動的に活性化された目標の影響が、個人の持つ知能観によって調整され、効果量が異なることを示しており、従来の自動動機研

究に、個人内過程を考慮に入れる必要性を示すものである。

知能観の調整は、目標プライミングの否定感情への影響においても見られた。遂行目標がプライミングされた場合、それに一致する実体的知能観を持つ参加者は、一致しない増加知能観を持つ参加者に比べて、落胆感情を強く報告していた。また逆に、学習目標をプライミングされた場合、一致する増加知能観を持つ参加者は、一致しない実体的知能観を持つ参加者に比べて、不安感情を低く報告していた。これは、Dweck & Leggett (1988) の知能観が感情に及ぼす影響についての予測が自動的に活性化された目標においても見られることを示している。しかし、不満尺度においてはこの差は見られなかったことや、同じ否定感情3項目で研究1、研究2で信頼係数が異なっていたことなどから、感情への影響は、単に否定的・肯定的感情の導出ではなく、目標追求に伴う評価懸念や帰属スタイルによって媒介されている可能性に注意すべきだろう。

例えば、多くの研究者は、達成場面で、実体的知能観の保持者の評価懸念が高いことを問題として取り上げている (e.g., Dweck, 1991; Elliott & Harackiewicz, 1996)。この特徴は、プライミングを用いた本研究においても見られた。実体的知能観を持つ者は、プライミング条件において、それが一致している遂行目標であっても学習目標であっても、増加知能観を持つ者より評価懸念を強く感じていた。一方、プライミングによって目標が活性化していない条件においては、実体的知能観群と増加知能観群の間に差はなかった。

最後に、知能観によって結果帰属を比較すると、ここではプライミングの効果はみられず、全体的に増加知能観の保持者は実体的知能観に比べて努力に帰属していた。これもやはり Dweck & Leggett (1988) の主張と整合するものである。ところが、能力帰属の指標においては、この差が見られていない。これは、能力がもともと努力の意を含んで解釈されるためかもしれない (同様な議論は、Hong et al., 1999 参照)。今後異なる指標を用いて検討する必要があるだろう。

総 合 考 察

本研究では、プライミングにより自動的に活性化された達成動機や目標が後続の課題遂行と感情に及ぼす影響を検討するために行われた。先行研究の主張と同様に、達成動機をプライミングされた参加者は、統制条件の参加者に比べて達成動機の充足に関連する行動により従事していた。さらに、本研究では、この影響

が個人の信念によって調整される可能性について検討した。個人が持つ知能観の違いによって、同じ動機づけのプライミングであっても、異なる目標 (学習目標もしくは遂行目標) が導出され、後の感情状態に異なる影響を与えていた (研究1)。また、プライミングされた目標が知能観に一致しているか、不一致であるかによって、その効果は調整されていた (研究2)。

研究1では、まず、プライミングによって自動的に活性化された達成動機づけが、課題遂行の向上を促すことが示された。参加者は動機の活性化および目標の設定や追求を自覚していないにもかかわらず、動機充足に関連する行動や感情を生じさせていた。これは、行動や認知、感情への非意識的活性化の影響を強調する一連の自動性研究 (e.g., Bargh, 1990; Bargh & Chartrand, 1999; Chen & Bargh, 1999; Bargh & Gollwitzer, 1994) と整合するものである。我々は日常、自らの行為は自分の統制下にあるという感覚を抱いているが、実際にはその限りではないのかもしれない。しばしば自らの行動の原因を特定することが困難のように、我々の行動は直観に反して、環境によって直接始動する多くの過程の影響を受けているのであろう。意識的自覚の無い目標追求の影響に対する統制が困難である (Wegner & Bargh, 1998) とされるのは、目標を持っていたという自覚がそもそもなければ、その影響が問題として認識されることもないためだろう。しかし、そのような過程の理解や調整要因の特定は、人間の制御過程を理解し、適切な介入を考える上で非常に重要な課題である。

研究1では、参加者の持つ知能観 (増加知能観・実体的) の違いによって、同一の達成目標プライミングに対しても、異なる目標 (学習目標・遂行目標) が活性化され、異なる影響を及ぼす可能性が示唆された。Dweck & Leggett (1988) の言及の通り、達成動機が活性化すると、実体的知能観を持つ者は増加知能観を持つ者に比べて否定感情を強く感じていた。これは、自動動機の影響が一様ではなく、参加者の持つ知能観によって調整されていることを示唆している。

続く研究2では、2つの異なる目標をプライミングすることで、参加者の持つ知能観との一致・不一致によって、その効果が増減する可能性を検討した。予測された通り、個人が持つ知能観に沿った目標がプライミングされた条件においてのみ、達成に関連する課題遂行が向上していた。

個人の知能観とプライミングされた目標の一致、不一致の影響は、不満感情を除く否定感情においても見られた。実体的知能観を持つ参加者においては、一致

する遂行目標のプライミングにおいてうつ感情や他者意識が高まり、増加的知能観を持つ参加者においては、一致する学習目標プライミング時に、逆に不安を低く報告していた。

この結果は、実験場面を超えて示唆深いだろう。教育の実践場面において、学習者の達成動機づけを高めることは常に高い関心を集めてきた。しかし、議論は学習者にどのように重要性を理解させるかといった教育者の明示的なメッセージに限定されがちであった。本研究の知見は、従来考えられてきた明示的なメッセージに加え、些細な手掛かりや、意識的な理解を超えた手掛かりが学習者の動機づけや目標追求に影響することを示している。学習者の自発的な動機づけには、明示的なメッセージだけでなく、その背景に流れる指導者の教育方針や、学友間の規範、教育システムなども深く関わっているのかもしれない。

このように、本研究の結果は、非意識的な動機づけや目標の活性化の影響が個人の知能観によって異なることを示している。では、なぜそのような異なる影響が生じるのだろうか？一つの解釈として、目標追求に対して重要（機能的）であると知覚される手段が知能観によって異なることが考えられるだろう。研究2の課題結果の努力帰属からも分かるように、増加的知能観を持つ者は学習努力が目標達成のために重要であると捉えているのに対して、実体的知能観を持つ者はそのように認識していない。つまり、ある者は、達成動機を充足させるために遂行目標が手段として強く連合しており、またある者は、達成に対しては学習目標が手段として強く連合しているのかもしれない。

これは、近年の目標を階層的な表象構造として捉える研究の流れと類似している。これらの研究では、上位目標はその充足手段として機能する下位目標と機能的に連合しており、その手段の知覚された重要性が連合強度を調整することが主張されている (Shah & Kruglanski, 2003)。ここで、上位目標を達成動機、それを充足させるための下位目標を遂行目標や学習目標と考えるならば、個人の知能観によって連合強度が異なり、同じ動機づけのプライミングであっても異なる目標が活性化されたと考えることができるだろう。今後は、連合強度を操作した研究でその妥当性を検討していく必要があるだろう。

本研究の結果は、状況と動機づけ・目標の連合を不変的な対応関係であるかのように捉えてきた旧来の自動動機研究に再考を投げかけるものであった。しかし、本研究には、いくつかの限界点が挙げられる。まず、

本研究では課題遂行における非意識的な目標追求を検討したが、比較的成績の評価が意識され易い学業場面では、特に非意識的な過程の影響が生じ易かった可能性が考えられる。学業場面以外の領域(e.g., 友人関係場面: 黒田・桜井, 2001) への一般化可能性について結論を出すには更なる検討を要するだろう。

また、本研究では実験の目的や操作の影響の自覚を避ける目的で質問項目を最小限に削減した。今後の研究では、特定的手段(目標)に対する主観的な機能性の評定や、潜在的な連合強度の測定(e.g., Implicit Association Test; Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998)によって、主要な変数を直接測定する必要があるだろう。また、研究2で主要な測定に単項目の指標を用いていることや、参加者人数が比較的少ないことなどから、結果の妥当性や信頼性が確保されず、その解釈については慎重になる必要がある。今後は、より妥当性・信頼性の高い尺度による追試が望まれる。

目標志向的な行動は、確かに人の自覚外でも生じ、知らず知らずのうちに我々の行動や認知に影響を及ぼしている。しかし、何かが活性化したからといって、全ての人に全ての状況で同じような目標や行動が生じるわけではない。本研究は達成動機づけに的を絞り、非意識的な目標追求の過程と知能観による調整についての理解を目指した。その結果は、目標の自動性は確かに個人の知能観によって調整されており、従来想定されていたよりも複雑、柔軟であることを示唆するものであった。

引用文献

- Bandura, A. 1977 Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. 1986 *Social foundations of thought and action : A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Bandura, A. 1997 *Self-efficacy*. New York : Freeman.
- Bargh, J. A. 1990 Auto-motives : Preconscious determinants of social interaction. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition* (2nd ed). New York : Guilford Press. Pp.93-130.
- Bargh, J. A., & Chartrand, T. L. 1999 The unbearable automaticity of being. *American Psychologist*, 54, 462-479.

- Bargh, J. A., & Chartrand, T. L. 2000 The mind in the middle : A practical guide to priming and automaticity research. In H. Reis & C. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology*. New York : Cambridge University Press. Pp.253-285.
- Bargh, J. A., & Gollwitzer, P. M. 1994 Environmental control of goal-directed action : Automatic and strategic contingencies between situations and behavior. In W. D. Spaulding (Ed.), *Nebraska symposium on motivation : vol.41. Integrative views of motivation, cognition, and emotion*. Lincoln, NE : University of Nebraska Press. Pp.71-124.
- Bargh, J. A., Gollwitzer, P. M., Lee-Chai, A., Barndollar, K., & Trötschel, R. 2001 The automated will : Nonconscious activation and pursuit of behavioral goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, **81**, 1014-1027.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. 1998 Ego depletion : Is the active self a limited resource ? *Journal of Personality and Social Psychology*, **74**, 1252-1265.
- Brewer, M. B. 1991 A dual process model of impression formation. In T. K. Srull & R. S. Wyer, Jr. (Eds.), *Advances in social cognition : vol.1*. Hillsdale, NJ : Erlbaum. Pp.1-36.
- Cantor, N., & Kihlstrom, J.F. 1987 *Personality and social intelligence*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. 1981 *Attention and self-regulation : A control-theory approach to human behavior*. New York : Springer.
- Chartrand, T. L., & Bargh, J.A., 1996 Automatic activation of impression formation and memorization goals : Nonconscious goal priming reproduces effects of task instructions. *Journal of Personality and Social Psychology*, **71**, 464-478.
- Chen, M., & Bargh, J. A. 1999 Nonconscious approach and avoidance : Behavioral consequences of the automatic evaluation effect. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **25**, 215-224.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. 1985 *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York : Plenum.
- Dweck, C. S. 1991 Self-theories and goals : Their role in motivation, personality, and development. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation : vol.38. Perspectives on motivation*. Lincoln, NE : University of Nebraska Press. Pp.199-255.
- Dweck, C. S. 1996 Implicit theories and organizers of goals and behaviors. In P. M. Gollwitzer & J. A. Bargh (Eds.), *The psychology of action*. New York : Guilford. Pp.69-90.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. 1988 A social cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, **95**, 256-273.
- Elliott, 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.
- Fitzsimons, G. M., & Bargh, J. A. 2003 Thinking of you : Nonconscious pursuit of interpersonal goals associated with relationship partners. *Journal of Personality and Social Psychology*, **84**, 148-164.
- Gardner, W., Bargh, J. A., Shellman, A., & Besenoff, G. 2002 This is your brain on primes : Lateralized brain activity is the same for non-conscious and conscious evaluative processing. Manuscript submitted for publication.
- Gollwitzer, P. M. 1990 Action phases and mind-sets. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition*. New York : Guilford Press. Pp.53-92.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. 1998 Measuring individual differences in implicit cognition : The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, **74**, 1464-1480.
- Hong, Y., Chiu, C., Dweck, C. S., Lin, D. M. S., & Wan, W. 1999 Implicit theories, attributions, and coping : A meaning system approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, **77**, 588-599.
- 黒田祐二・桜井茂男 2001 中学生の友人関係場面に

- おける目標志向性と抑うつとの関係 教育心理学研究, **49**, 129-136.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. 1990 *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Mischel, W. 1973 Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. *Psychological Review*, **80**, 252-283.
- Muraven, M., Tice, D. M., & Baumeister, R. F. 1998 Self-control as limited resource : Regulatory depletion patterns. *Journal of Personality and Social Psychology*, **74**, 774-789.
- Shah, J. Y., & Kruglanski, A.W. 2003 When opportunity knocks : Bottom-up priming of goals by means and its effects on self-regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, **84**, 1109-1122.
- Srull, T. K., & Wyer, R. S., Jr. 1979 The role of category accessibility in the interpretation of information about persons : Some determinants and implications. *Journal of Personality and Social Psychology*, **37**, 1660-1672.
- 寺崎正治・岸本陽一・古賀愛人 1992 多面的感情状態尺度の作成 心理学研究, **62**, 350-356.
- Wegner, D. M., & Bargh, J. A. 1998 Control and automaticity in social life. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of social psychology : vol.1* (4thed.). New York : McGraw-Hill. Pp.446-496.

謝 辞

本論文の作成に当たり、ご指導、ご助言を頂きました一橋大学教授村田光二先生ならびにゼミの皆様へ深く感謝申し上げます。また、研究にご協力下さった生徒の皆さんと先生方に心より御礼申し上げます。

(2003.9.12 受稿, '04.9.29 受理)

付録 プライムとして使用した単語セットの例

研究1	達成動機関連単語セット	統制単語セット
	達成する, 仕事を, やはり, いつも, 彼は	楽しむ, 休暇を, やはり, いつも, 彼は
	目指している, 常に, 基準より上を, 私は, 今日も	目指している, この電車で, 上野を, 私は, 今日も
	目標に, 少しで, あと, 到達する, もう	目黒に, 少しで, あと, 到着する, もう
	尽くしたい, ベストを, 今回は, 特に, いつもより	紹介したい, ゲストを, 今回は, 特に, いつもより
	完成できる, 頑張れば, 締め切り, 前に, までに	締めた, 頑丈な, シートベルトを, しっかりと, 引いて

研究2	学習目標関連単語セット	遂行目標関連単語セット	統制単語セット
	練習を, 上達したい, 重ねて, はやく, 昨日より	実力を, 昇格したい, 認められて, はやく, 重役に	街を, 出たい, 抜けて, はやく, 郊外に
	克服する, これは, 苦手を, チャンスだ, またとない	稼ぐ, これは, 点数を, チャンスだ, またとない	よらない, これは, 思いも, チャンスだ, またとない
	失敗から, 学んだ, 多くを, 思えば, 今日は	失敗は, 許されない, 絶対に, 思うに, 今日は	失敗した, カラオケの, 選曲に, 思うに, 今日は
	大切だ, 何よりも, 努力が, 勉強には, やはり	大切だ, 何よりも, 結果が, 成績には, やはり	大切だ, 何よりも, お盆が, 先祖には, やはり
	学習をして, 良い, 伸ばしたい, 自分の力を, と思う	評価を得て, 良い, 示したい, 自分の力を, と思う	音楽を聴いて, 良い, 楽しみたい, 週末を, と思う

Participants' Theories of Intelligence and Pursuit of Nonconscious Goals

MASANORI OIKAWA (GRADUATE SCHOOL OF SOCIOLOGY, HITOTSUBASHI UNIVERSITY)
JAPANESE JOURNAL OF EDUCATIONAL PSYCHOLOGY, 2005, 53, 14–25

Recent research on nonconscious activation and pursuit of motivated action has suggested that motives guide subsequent behavior and affective states even when the motivation was induced outside of the actor's awareness. This research has emphasized the effect of automatic processes driven by environmental features, and it is the present author's view that insufficient consideration has been given to the role of intrapersonal processes. The present study investigates the moderation of nonconscious achievement motivation by personal theories of intelligence. Participants in the research were adult students at a technical school. In Study 1, participants primed with achievement motivation did better on a subsequent task than did participants in a control condition. However, affective state after the task varied according to participants' theories of intelligence. Entity theorists reported more negative affect than incremental theorists. In Study 2, the effect of goals matched or mismatched to participants' theories was investigated. Performance facilitation was observed only when the primed goal matched participants' theory of intelligence. These results suggest that theories of intelligence moderate an associative link between achievement motivation and goals.

Key Words : automaticity, theory of intelligence, performance goal, learning goal