

認知変数との相関から見た自己効力感の一般性

— 一般的自己効力感と課題固有的自己効力感の比較 —

大 内 善 広

1. 目的

我々は様々な行動に対して、その行動が望ましいかどうかとは別に自分にできそうかどうかについても判断する。例えば、毎日5時間勉強することに対して、多くの人はそれが望ましいことであると判断するであろう。しかし、それが自分にできそうかどうかとなると、人によって判断は異なる可能性がある。そして、自分にできそうかどうかという判断は、実際にその行動を行うかどうかに影響を与えるだろう。このようなことを理論化したのが、Bandura (1977) の自己効力感理論である。

自己効力感 (self-efficacy) とは、“自分の行動に関する可能性の認知”であり、“環境の反応に対する可能性の認知”である結果期待 (outcome-expectancy) とは区別される。例えば、勉強をやる気がしない事について、結果期待しか想定していない説明では、頑張っても良い結果が得られないと認知しているからであると説明される。しかし、自己効力感という要因を想定した Bandura の理論では、頑張っても勉強することによって良い結果が得られると認知していても、自分が良い結果を得られる程頑張っても勉強出来ると認知していない、という状況も考える事が出来る。つまり、行動の生起を行動と結果の随伴性のみで説明してきた条件付け学習とは異なり、自分がその行動を取ることが出来るかどうかの認知も行動の生起に関して考慮する必要があることを指摘したのである。Bandura (1977) は、自己効力感によって、困難な状況における行動の選択や努力量、行動の維持などを予測することが可能であると主張した。自己効力感が高いと、困難な状況においてより適応的な行動を選択し、努力を払い、その努力が維持されるのである。例えば、Bandura & Schunk (1981) では、自己効力感は学習意欲の要因のひとつである内発的な興味や課題遂行と、正の相関があることを明らかにしている。

自己効力感の次元として Bandura (1977) は、水準、強さ、一般性の3つの次元があることを想定している。水準の次元は、難易度に関する次元である。Bandura (1977) が挙げているヘビ恐怖症の例で言えば、“かごに入れたヘビに近づく”というのは低い水準であり、“ヘビに直接触る”というのは高い水準であると考えられる。強さの次元は、ある水準の行為に対して、“全く不可能である”から“絶対に出来る”といった確信度を示す次元である。一般性の次元は、異なる課題間での共変動量によって表現される。基本的に自己効力感とは課題固有的 (task-specific) に変動するものであるとしているが、一般性の次元を想定することにより、自己効力感が異なる課題間で共変動する可能性も示

唆している。

Sherer, Maddux, Mercandante, Prentice-Dunn, Jacobs & Rogers (1982) は、このような3つの次元の中でも一般性次元について着目し、自己効力感を一般的自己効力感 (generalized self-efficacy) と課題固有的自己効力感 (task-specific self-efficacy) に分けることが可能であると指摘した。一般性次元は、ある課題に対する自己効力感が、異なる課題に対しても同程度に示されるかどうか指標となる。具体的には、ある場面に対する自己効力感と、別の場面に対する自己効力感を測定し、どの程度類似しているかを一般性の次元の指標として用いる。自己効力感とは本来、特定の課題と結びついた認知であるが、こうした手続きを数多く積み重ねるとするならば、概念的には特定の課題と結びつかない、より広い意味での自己効力感の存在を想定することが出来る。すなわち、課題や場面に特異的な課題固有的自己効力感とは別に、具体的な個々の課題や場面に依存しない、より一般化した自己効力感を考えることが出来る。この内一般的自己効力感とは、ある種の性格特性的な認知的傾向とみなすことが可能なため、特性的自己効力感と呼ぶ研究者も存在する (成田・下仲・中里・河合・佐藤・長田, 1995)。

一般的自己効力感がどのような役割を果たすのかについて、Sherer et al. (1982) は、未体験の新しい場面において適応的に処理できるという期待に影響を与えることを示唆している。また、成田ら (1995) は、特性的自己効力感尺度 (一般的自己効力感を測定する尺度と同じものと考えられる) が抑うつや自尊心、性役割、健康に関する主観的評価と相関があることを報告している。学業場面においての一般的自己効力感の役割についての研究は数少ないが、Sherer et al. (1982) では、一般的自己効力感が高いほど、原因帰属パターンが内的統制型であることを示している。ただし、Watt & Martin (1994) では、原因帰属パターンに影響は見られないという結果であった。また、三宅 (2000) ではフィードバックをポジティブとネガティブに操作した上で、そのフィードバックによる課題固有的自己効力感の変容が一般的自己効力感の高低によって異なることを実験的に明らかにしている。行動の予測に関しては、成田ら (1995) では、学業場面に限らず、一般的自己効力感が個人の行動を予測する上で重要であると言及しているが、Watt & Martin (1994) では、課題遂行成績と自己効力感との相関に関して、一般的自己効力感よりも課題固有的自己効力感の方が高い相関を示しており、三宅 (2000) でも同様の結果が出ている。先行研究の知見をまとめると、一般的自己効力感とは具体的な行動を予測するというよりも、特性など一般性の高い認知変数と関連を持つことが考えられる。Sherer et al. (1982) においても性格特性との相関によって妥当性を検討しており、一般的自己効力感と特性が関連することを想定していると考えられる。

しかしながら、一般的自己効力感の概念に関して、自己効力感の理論に反しているという指摘がある。Bandura (1997) は、自己効力感概念は本来、特定の課題に対して別個に評価されるべき概念であると主張している。そして、自己効力感の予測力 (他の変数との関連性) の高さは、自己効力感が特定の場面に依拠して測定される、つまり、場面に特異的であるという場面依存性に由来していると指摘している。そのような理由から、一般性の高い自己効力感とは行動の予測力を低めてしまうと一般的

自己効力感という概念を批判している。要するに、一般的自己効力感は、一般性が高くなるために、場面依存性が失われてしまい、予測力が損なわれるのである。確かに、一般的自己効力感は、行動に関しては、先述の通り Watt & Martin (1994) や三宅 (2000) において関連性がないことが示されている。その一方で認知変数に関しては多くの研究によって関連性があることが指摘されている。つまり、一般的自己効力感は認知変数については予測力を有していると考えられる。しかし、一般的自己効力感と課題固有的自己効力感で同一の変数に対する予測力が異なるかについては検討が行われていない。もし一般的自己効力感と比較して課題固有的自己効力感の方があらゆる変数に対して予測力が高いならば、一般的自己効力感は予測要因としての意味が薄れる。自己効力感の予測力の高さは、場面に依存した測定によるものであることという指摘から、場面に依存しない自己効力感である一般的自己効力感は課題固有的自己効力感と比較して予測力が低い可能性がある。このことから、一般的自己効力感を自己効力感として扱って良いのかどうかには検討する余地が残されている。

ところで、先行研究において予測対象として用いられた認知変数は2つに分けて考えることができる。例えば、Bandura & Schunk (1981) の中で課題固有的自己効力感との関連が示唆された内発的な興味というのは、実験で用いられた算数課題に対する内発的な興味であり、その場面のみ限定された認知変数と考えられる。それに対し、成田ら (1995) の中で一般的自己効力感との関連が示唆された抑うつや自尊心というのは、場面に限定されない認知変数だと考えられる。前者は一般性が低く、非常に場面に依存的な状態的 (state) 認知変数であり、後者は一般性が高く、あまり場面に依存しないような特性的 (trait) 認知変数と言えよう。性格などの場面に対する依存性が低い特性的認知変数は、特定の場面に依存する課題固有的自己効力感との関連が弱い可能性がある。逆に、場面に依存せず、多岐にわたる場面を総合した自己効力感である一般的自己効力感は、Bandura の指摘では他の認知変数と強い関連性を持たないはずであるが、認知変数が特性的なものの場合はその指摘に反して高い関連性を持つのではないだろうか。つまり、場面に依存しない特性的認知変数の場合、非常に場面に依存している課題固有的自己効力感よりも、一般性の高い一般的自己効力感の方が、関連性が強いことが考えられる。このような、課題固有的自己効力感と一般的自己効力感で認知変数との関連の強さを比較するような検討は行われていない。

そこで本研究の目的として、“2つの自己効力感を比較した場合、一般的自己効力感は達成動機のような場面に依存しない特性的認知変数と関連が高く、課題固有的自己効力感はその課題に対する興味や不安といった場面依存的な状態的認知変数と関連が高い” という仮説を検討する。この仮説を検討するために用いる認知変数は、学業場面における研究で頻繁に登場する、学習意欲 (動機づけ) とテスト不安を使用する。学習意欲に関しては、授業に対する積極性を学業場面に限定的な状態的認知変数として用い、達成動機づけを学業場面に限定されない特性的認知変数として用いる。また、テスト不安に関しては、状態的認知変数として用いる。

2. 方法

調査の対象及び手続き 早稲田大学の学生 250 名を対象に調査を行った。年齢や欠損値など、データに問題のある者 50 名を除いた 200 名（男性 96 名、女性 102 名、不明 2 名）のデータを最終的な分析対象とした。分析対象となった学生の年齢は 18～29 歳であり、平均年齢は 19.88 歳（SD = 1.58）であった。調査の実施は、授業中の一斉調査ならびに持ち帰り法によって行った。

使用測度 使用測度として、次の 4 つを設定した。

- ① 課題固有的自己効力感：本調査のために Pintrich & DeGroot (1990) や Chemers, et al. (2001) などを参考に習熟に対する自己効力感と承認に対する自己効力感の 2 つの要素からなる学業自己効力感尺度（16 項目、5 件法）を作成した。得点が高いほど、それぞれの自己効力感が高いことを示す。
- ② 一般的自己効力感：成田ら（1995）の特性的自己効力感尺度（23 項目、5 件法）を使用。1 因子で構成され、具体的には「初めはうまくいかない仕事でも、できるまでやり続ける」や「面白くないことをする時でも、それが終わるまでがんばる」といった項目が含まれる。得点が高いほど、一般的自己効力感が高いことを示す。
- ③ 状態的認知変数：状態的認知変数として、授業に対する積極性尺度とテスト不安尺度を Pintrich & DeGroot (1990) を参考に作成した。授業に対する積極性尺度は 8 項目、テスト不安尺度は 4 項目で構成され、それぞれ 5 件法によって質問した。授業に対する積極性尺度は「授業で話を聞くのは面白いと思う」や「授業で扱っている内容を、もっと勉強したいと思う」といった項目が含まれ、得点が高いほど授業に対しての積極性が高いことを示す。テスト不安は「テストがとても心配だ」や「テストを受けていると、心配で落ち着かない」といった項目が含まれ、得点が高いほどテスト不安が高いことを示す。
- ④ 特性的認知変数：特性的認知変数として、堀野（1987）の達成動機尺度（24 項目、7 件法）を用いた。自己充實的達成動機と競争的達成動機より構成される。自己充實的達成動機には「何でも手がけたことには最善をつくしたい」や「難しいことでも自分なりに努力してやってみようと思う」といった項目が、競争的達成動機には「ものごとは他の人よりうまくやりたい」や「どうしても私は人より優れていたいと思う」といった項目が含まれる。それぞれ得点が高いほど、それぞれの達成動機が高いことを示す。

3. 結果

学業自己効力感の下位構造を確認するために、学業自己効力感尺度 16 項目に対し最尤法による因子分析を行った。因子数は、スクリー法により 2 因子解を採択した。2 因子解についてプロマックス回転を施したところ、因子負荷量が 0.4 以下の項目が見られたので、該当項目を削除した上で再度同一手順によって因子分析を行った。その結果、項目削除前と同一の因子パターンが見られ、各項目の

因子負荷量も 0.4 以上となった（表 1）。これより、14 項目を採用し、得られた因子を解釈したところ、第 1 因子は 7 項目で構成され“承認に対する自己効力感”に、第 2 因子は 7 項目で構成され“習熟に対する自己効力感”に対応した。第 1 因子と第 2 因子の因子間相関は $r = .66$ であった。続いて、信頼性について検討するために、Cronbach の信頼性係数を求めたところ、“承認に対する自己効力感”は $\alpha = .84$ 、“習熟に対する自己効力感”は $\alpha = .75$ が得られた。そのため、各因子の内的整合性が高く、尺度として利用可能であると判断した。

その他の尺度の信頼性は、特性的自己効力感 $\alpha = .82$ 、授業に対する積極性 $\alpha = .91$ 、テスト不安 $\alpha = .80$ 、自己充實的達成動機 $\alpha = .85$ 、競争的達成動機 $\alpha = .80$ と、全ての尺度で十分な信頼性係数が得られた。

表 1 本調査での因子分析：プロマックス回転後のパターン行列

	因子	
	1	2
適切な意見を言うことができると思う	0.881	- 0.105
他の人よりも優れた意見を言うことができないと思う	0.730	- 0.173
的確な質問をすることができると思う	0.643	0.016
授業で質問されたら、きちんと答えることができると思う	0.636	0.140
多くの人にはあまり理解できない内容でも、自分なら理解できると思う	0.628	0.008
他の人よりも優れたレポートが書けるとは思わない	0.605	0.043
他の人に質問されても、きちんと答えることができないと思う	0.499	0.012
授業の内容で、どこが重要なのかを的確に把握できると思う	0.128	0.608
他の人よりも、勉強することに努力できると思う	- 0.052	0.604
授業で教わった内容を、きちんと覚えていられると思う	0.145	0.570
予習・復習をしっかりやれると思う	- 0.193	0.533
授業で教わった内容を身に付けることができると思う	0.194	0.490
授業の内容でわからないことがあっても、頑張れば理解できると思う	- 0.083	0.476
授業を集中して受けることができると思う	0.095	0.455
因子寄与	4.225	3.551

次に、承認に対する自己効力感、習熟に対する自己効力感、一般的自己効力感、授業に対する積極性、テスト不安、自己充實的達成動機、競争的達成動機の各尺度間の相関係数を尺度得点により検討した。各尺度の尺度得点は、関連する項目の得点の総和によって算出した。各尺度の平均、標準偏差および相関は表 2 の通りである。

まず、それぞれの自己効力感と認知変数との間の相関について見てみると、承認に対する自己効力感、授業に対する積極性 ($r = .21$)、テスト不安 ($r = -.46$)、自己充實的達成動機 ($r = .20$) と有意な相関が見られた。習熟に対する自己効力感、授業に対する積極性 ($r = .54$)、テスト不安 ($r = -.31$)、競争的達成動機 ($r = .20$)、自己充實的達成動機 ($r = .28$) との間に有意な相関が見られた。また、一般性自己効力感、授業に対する積極性 ($r = .22$)、テスト不安 ($r = -.32$)、自己充實的達成動機 ($r = .43$) との間に有意な相関が見られた。

表2 本調査における各変数の平均、標準偏差、相関

	ASE	LSE	GSE	積極性	テスト不安	PAM	CAM
ASE	1.00						
LSE	0.54 *	1.00					
GSE	0.47 *	0.44 *	1.00				
積極性	0.21 *	0.54 *	0.22 *	1.00			
テスト不安	- 0.46 *	- 0.31 *	- 0.32 *	0.02	1.00		
PAM	0.20 *	0.28 *	0.43 *	0.32 *	0.01	1.00	
CAM	0.09	0.20 *	0.01	0.03	0.15 *	0.10	1.00
平均	19.04	21.45	71.46	25.82	10.68	45.65	76.37
標準偏差	4.97	4.71	11.64	6.60	3.82	9.30	10.86

ASE = 承認課題に対する自己効力感, LSE = 習熟課題に対する自己効力感

GSE = 一般的自己効力感, PAM = 自己充実の達成動機, CAM = 競争的達成動機

* : $p < .05$

続いて、それぞれの自己効力感の間で授業に対する積極性、テスト不安、自己充実的達成動機、競争的達成動機との相関の強さを比較するために、相関の差の検定を行った。相関の差の検定は、岩原（1965）を参考に、同じ標本に基づく1つの基準となる変数に対する2群間の相関の有意差検定を用いた。また、ここでは同時に3回検定を行っているため、有意水準にボンフェロニの修正を加えた。以上のような検定を行ったところ、表3のような結果となった。授業に対する積極性では、承認に対する自己効力感と習熟に対する自己効力感、一般的自己効力感と習熟に対する自己効力感との間に1%水準で有意差が見られた。テスト不安では、承認に対する自己効力感と習熟に対する自己効力感の間に5%水準の有意差が、承認に対する自己効力感と一般的自己効力感の間に10%水準の有意傾向が見られた。また、自己充実達成動機では、承認に対する自己効力感と一般的自己効力感の間に1%水準の有意差が、習熟に対する自己効力感と一般的自己効力感の間に10%水準の有意傾向が見られた。

表3 相関の差の検定結果

	承認—習熟	一般—承認	一般—習熟
授業に対する積極性	$p < .01$	<i>n.s.</i>	$p < .01$
テスト不安	$p < .05$	$p < .10$	<i>n.s.</i>
自己充実的達成動機	<i>n.s.</i>	$p < .01$	$p < .10$

4. 考察

一般的自己効力感は特性的認知変数と関連が強く、課題固有的自己効力感は状態的認知変数と関連が強いという仮説について検討する。本調査の結果、課題固有的自己効力感と一般的自己効力感が授

業に対する積極性、テスト不安、自己充實的達成動機といった認知変数に対して有意な相関を持つことが明らかになった。そして、相関の差の検定によって、授業に対する積極性は習熟に対する自己効力感が、テスト不安は承認に対する自己効力感が、自己充實的達成動機は一般的自己効力感が、それ以外の自己効力感と比べて有意に強い相関を持つことが示された。

授業に対する積極性と自己充實的達成動機は、内容的には学習意欲という共通点がある。その観点からすれば、この2つは習熟に対する自己効力感と内容的には一致していると考えられる。ところが、本研究の結果、授業に対する積極性については習熟に対する自己効力感が強く関連していたが、自己充實的達成動機については一般的自己効力感の方が習熟に対する自己効力感より強く関連しており、Bandura の場面依存性が予測力を高めるという指摘とは矛盾した結果が得られた。このことは、授業に対する積極性は授業場面という状態的な学習意欲であり、自己充實的達成動機は特性的な学習意欲という、特定の場面に依存するか否かという相違点によるものだと考えられる。つまり、課題固有的自己効力感とは特定の場面に特異的であるため、授業以外の様々な要素を含む特性的認知変数である自己充實的達成動機に対する予測力をかえって弱めてしまったのであろう。それに対し、もともと一般的自己効力感とは、様々な課題固有的自己効力感を般化させていった末に構成されるという仮説のもとに想定された概念である。ゆえに、様々な要素を含んでしまい、課題固有的自己効力感と比べて予測力が弱まると指摘されてきた (Bandura, 1997) が、様々な要素を含む特性的な認知変数については、一般的自己効力感の方が高い予測力を持つことがあることが明らかになった。つまり、様々な要素の複合体である変数を予測する際には、一般的自己効力感の一般性の高さがその変数の要素を網羅することを可能にし、予測力を高めると考えられる。

また、同じ課題固有的自己効力感でも、授業に対する積極性については、習熟に対する自己効力感が強く関連している一方で、承認に対する自己効力感と一般的自己効力感を比較すると、相関の強さに有意な差が見られなかった。また、テスト不安に関しても、承認に対する自己効力感が強く関連している一方で、習熟に対する自己効力感と一般的自己効力感で比較すると、相関の強さに有意な差が見られなかった。このことは、課題固有的自己効力感が状態的認知変数と関連が強いとはいえ、想定している場面の内容が異なっていると予測力が弱まることを示していると考えられる。

つまり、授業に対して積極的に学習しようということは、周囲の人から承認されたり、他の人よりも優れたパフォーマンスをしたりするといったこととは内容的に異なるため、関連が弱まったのであろう。テスト不安に関しても、テストで悪い点数を取ることにに対する不安と、授業内容に習熟したいということとは内容的に異なっているために、関連が弱まったと考えられる。この結果は、自己効力感の予測力の高さは場面依存性に由来するという Bandura (1997) の指摘を支持している。

なお、競争的達成動機に関しては、相関が見られた因子が存在したものの、総じて低い相関、あるいは無相関であった。Bong & Clark (1999) は、自己効力感とは競争的な側面を含まないと指摘しており、この結果はその指摘を支持したと考えられる。

本研究の結果を総合すると、予測する変数の内容と一般性が一致している自己効力感とは、内容と一

一般性が異なっている自己効力感よりも高い予測力を持つことが示唆された。よって、Bandura が指摘している内容の他に、自己効力感の一般性の水準によって予測できる変数が異なることが示唆され、本研究の仮説が支持されたといえよう。つまり、自己効力感を用いて何らかの予測を行う場合には、予測対象である変数の内容と自己効力感が想定している内容とが一致しているかどうかには注意するだけでなく、それが場面依存的かそうでないかといった一般性にも注意をして自己効力感尺度を用意する必要があるのである。

最後に、本研究では、内的要因について焦点を当てて調査を行ったが、今後行動レベルでの指標ではどうなるかについて検討していく必要があろう。

引用文献

- Bandura, A. 1977 Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. 1997 *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A., & Schunk, D. H. 1981 Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of personality and social psychology*, 41, 586-589.
- Bong, M., & Clark, R. E. 1999 Comparison between self-concept and self-efficacy in academic motivation research. *Educational Psychologist*, 34, 139-153.
- Chemers, M. M., Hu, L., & Garcia, B. F. 2001 Academic self-efficacy and first-year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93, 55-64.
- 堀野緑 1987 達成動機の構成因子の分析—達成動機概念の再検討— 教育心理学研究, 35, 148-154.
- 岩原信九郎 1965 教育と心理のための推計学 日本文化科学社
- 三宅幹子 2000 特性的自己効力感が課題固有の自己効力感の変容に与える影響—課題成績のフィードバックの操作を用いて— 教育心理学研究, 48, 42-51.
- 成田健一・下仲順子・中里克治・河合千恵子・佐藤眞一・長田由紀子 1995 特性的自己効力感尺度の検討—生涯発達の利用の可能性を探る— 教育心理学研究, 43, 306-314.
- Pintrich, P. R., & DeGroot, E. V. 1990 Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Sherer, M., Maddux, J., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, W. 1982 The Self-efficacy Scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.
- Watt, S. E., & Martin, P. R. 1994 Effect of general self-efficacy expectancies on performance attributions. *Psychological Reports*, 75, 951-961.