

論文要約

他者の存在による達成行動の促進
－「他者のため」という意識に支えられた
動機づけの影響－

広島大学大学院教育学研究科
教育人間科学専攻 心理学分野

D126865 徳岡 大

目次

第1章	本研究の背景と目的	1
第1節	達成行動および達成動機の定義と達成動機研究の概観	1
第2節	達成行動研究における他者	1
第3節	動機づけに及ぼす他者の影響: 自己決定理論による解釈	2
第4節	他者志向的動機の研究	3
第5節	達成行動における「他者のため」という意識と自律性	4
第6節	本研究の目的	5
第2章	アルバイト場面における「他者のため」効果の実証	6
第1節	アルバイト場面を用いた実験室実験 (研究 1-1)	6
第2節	アルバイト場面を用いた実験室実験 2 (研究 1-2)	7
第3節	アルバイト場面を用いた質問紙実験 (研究 1-3)	8
第3章	学習場面における「他者のため」効果の実証 (研究 2)	10
第4章	フィールド実験による「他者のため」効果の実証 (研究 3)	11
第5章	総合考察	13
第1節	本研究の成果	13
第2節	本研究の意義	13
第3節	本研究の限界と今後の課題	15
	引用文献	15
	脚注	17

第 1 章 本研究の背景と目的

第 1 節 達成行動および達成動機の定義と達成動機研究の概観

私たちは、「試験の合格を目指して勉強する」ように、ある達成しようとする対象に対して、その実現に向けて努力し、動機づけられる(中谷, 2012)。本研究では、このように目標達成に動機づけられた行動を総称して達成行動と呼ぶ。達成動機づけ研究の歴史は長く膨大である。Murray (1938) に始まり、Atkinson (1974) による達成傾向の研究、自己効力感 (Bandura, 1977)、達成目標理論 (Dweck, 1986) など、数多くの多様な研究が行われてきた。従来 of 達成動機づけ研究の中では、動機づけの要因として、自分自身の興味や関心、欲求、自信、感情などが主として扱われてきた (伊藤, 2004b)。他者の存在によって達成行動が促進されるとしても、それは、他者から肯定的な評価を得るため、否定的な評価を受けることを回避するため、あるいは、他者と競争する状況にあるために生じると考えられてきた (e.g., Elliot & Harackiewicz, 1996)。つまり、動機づけの要因としての「他者」は、考慮されたとしても外発的な動機づけに分類され、学業成績と負の関連を示したり (Ames & Archer, 1988)、有効な学習方略の使用と関連しない (堀野・市川, 1997) など、動機づけを阻害する否定的な影響を与える要因として捉えられることが多かった (伊藤, 2012)。このような研究の流れの中で、本研究は、達成行動において他者が動機づけに与える肯定的な影響を実証する研究と位置づけられる。

第 2 節 達成行動研究における他者

達成行動には達成課題や行為者の特性だけでなく、他者が関わることも指摘されている (伊藤, 2004b)。例えば、学習場面において、他者から良い評価を得ることが動機となったり (Harackiewicz & Elliot, 1993)、他者と同調することが動機となる (市川, 1995) ことがわかっている。

これらの動機は、評価を得ることや他者と仲良くするために勉強するといった、課題の達成に関係のない動機である。実際に、学習内容の重要性が低く、関係性を志向する動機に基づく学習は、学業達成や有効な学習方略の使用と関連しないことが報告されている (e.g., 堀野・市川, 1997)。達成動機づけに他者が関わる研究は、多くの場合が動機づけに対して否定的な影響を及ぼすことを示してきたとまとめることができる。

第3節 動機づけに及ぼす他者の影響：自己決定理論による解釈

達成動機づけに対して他者の関わる要因が、なぜ否定的な影響を及ぼすかについては、自己決定理論のミニ理論の1つである有機的統合理論 (Ryan, Connell, & Deci, 1985) の観点から説明できる。有機的統合理論は、行動がどのように調整されるかについて、課題に取り組む理由の中に含まれる自律性の高さに着目し、行動調整の違いを説明する。最も自律性の低い段階から順に、外的調整、取り入れ的調整、同一視的調整、および統合的調整は外発的動機づけに分類され、自律性の最も高い水準である内的調整は内発的動機づけに分類される。本研究では、この分類における外発的動機づけと他者を関連づける。

有機的統合理論における自律性という観点から考えると、従来から検討されてきた動機づけの要因としての「他者」は、外発的動機づけの中でも、取り入れ的調整や外的調整に分類されるような自律性の低い動機づけとかかわるものと考えられる。例えば、他者との関係性を志向する学習動機 (市川, 1995) は、学習を通して他者と仲良くすることや他者と同調することが学習の理由とされ、学習内容の重要性は低い。このような学習動機による学習行動は、「仲良くなりたいたいから」「まわりの人がやっているから」という理由で生じていると考えられ、取り入れ的調整段階に対応しており、自律性の低い行動といえる。本研究で焦点を当てる他者という要因は、達成

行動における外発的動機づけの中でも、高い自律性に分類され、それが動機づけに与える肯定的な影響を実証する研究と位置づけられる。

第4節 他者志向的動機の研究

達成動機づけ研究の中で、他者の肯定的な影響を扱う数少ない研究として、「他者の期待に応える」という動機の研究がある（伊藤, 2004a）。例えばスポーツにおける応援してくれるファン、指導者や、受験における親など、期待してくれる他者が、動機づけに肯定的な影響を及ぼすと考えられている（伊藤, 2012）。このような動機は「他者志向的動機」と呼ばれ、「自己決定的でありながら、同時に人の願いや期待に応えることを自分に課して努力を続けるといった意欲の姿」（伊藤, 2012, p.112）と定義される。これまでに、他者志向的動機の高い人は、学習行動の量が多いなど、肯定的な関連があることが報告されている（伊藤, 2012）。

「他者のため」という要因によって動機づけが高まる理由としては、以下の2点が指摘されている（伊藤, 2010）。第1に、自分の行為や努力に対する責任や義務の感覚が生じることである。自分だけの目標であれば、うまくいかないときに目標を変えて基準を下げるのが簡単にできてしまうため、本来の目標に向けた動機づけを維持することは難しい。しかし、自分の行為が他者に直接影響を与えるということになれば、目標を簡単に換えることができないため、動機づけを維持しやすい。第2に、自分の達成に対して、個人的な意味だけでなく、社会的な意味を付与することによって、複数の目標を自分の遂行と結び付け、同時に達成できるような状況が構成されることである。特定の遂行が複数の目的を持ち、複数の意味を持つのであれば、それを達成しようとする動機づけは高まるのが指摘されている。このような想定にもとづくと、1つの達成行動の目的として、「自分のため」だけでなく「他者のため」という要因が加わることで、達成行動に対

する動機づけは加算的に高まることが十分に考えられる。

第 5 節 達成行動における「他者のため」という意識と自律性

他者志向的動機は、学習そのものとは関係なく否定的に捉えられることの多かった他者という動機づけ要因を肯定的に捉えた点で重要であるが、実際には、「他者のため」と意識すること以外の要素も含んでいる。伊藤（2004a）が説明しているように、他者志向的動機には「他者の期待に応えるため」という外発的ともいえる動機づけの側面が強い。先に挙げたように、義務の感覚も生じている。すなわち、他者志向的動機に基づく行動変化は、外的要因の影響を受けており、動機の自律性という観点（cf., Deci & Ryan, 1985 による有機的統合理論）から考えると、低い自律性による行動変化であるといえる。このように、他者志向的動機は、達成行動を高める肯定的な側面がある一方で、低い自律性に支えられた動機であると考えられる。そして、自律性が低いのみならず、他者の期待によるプレッシャーや他者の期待に対する負担感、他者からの評価への懸念という否定的な影響が生じることも指摘されている（伊藤, 2006）。

こうした他者志向的動機の否定的側面の及ぼすについて、自律性という観点（cf., Deci & Ryan, 1985）に基づくと、外的な影響によって行動が変化すると考えられることから、低い自律性によって行動が生じていると考えられる。また、伊藤（2010）の指摘する「他者のため」による動機づけの高まりの要因の 1 つとされる義務の感覚についても、動機づけの自律性としては低い水準にあるとされている（Deci & Ryan, 1985）。つまり、外的要因によって影響を受ける他者志向的動機は、達成行動を高める可能性がある一方で、自律性という観点からみると低い自律性に支えられた動機でもありと考えられる。

しかし、もし上述したような「他者のため」という達成に社会的な意味を

付与することによる加算的效果が本当に生じるならば、他者からの期待や外的な社会的評価が存在しない状況でも、達成行動への動機づけは高まる。加えて、外的な影響を小さくした状態であれば、「他者のため」という意識による動機づけは、他者志向的動機よりも自律的な動機づけとして機能すると考えられるため、むしろ達成行動を高めやすい可能性もある。一方で、他者の存在が否定的に捉えられてきた達成動機づけ研究の流れのように、他者志向的動機の主要な要因が他者からの期待であるならば、期待や評価懸念などの要素を排除した場合、自律的に「他者のため」という意識をもつだけで達成行動が増大するという加算的效果がみられるかは疑問である。

第 6 節 本研究の目的

そこで本研究では、自分の達成行動が「他者のためにもなる」状況を設定して、自律的に「他者のため」という意識をもつことの効果（以降、「他者のため」効果と呼ぶ）のみを抽出し、それによって達成行動への動機づけが本当に高まるかを検討する。本研究の目的は、達成行動における純粋な「他者のため」効果の存在を実証することである。「他者のためになる」ことを意識しやすい状況下でそうではない状況下より達成行動に対する動機づけが上昇し、達成行動が増大するかを実験によって検討する。研究 1～3 を通し、達成行動が生じる場面の設定を変え、「他者のため」効果が生じるかを検討する。研究 1 はアルバイト場面、研究 2 と 3 では学習場面を用いる。また、研究間で実験手法を変え、効果が再現されるかを検討する。研究 1-1 と 1-2 は実験室実験、研究 1-3 と研究 2 は質問紙実験、研究 3 はフィールド実験を行う。さらに、本研究のもう 1 つの特徴として、動機づけの測定指標がある。他者志向的動機の研究では、面接法（e.g., 伊藤, 2004a）や質問紙法（伊藤, 2010）によるものが多く、回答に個人の主観的な認識が反映されていた。これに対して本研究は、動機づけの上昇の指標として、個人の

主観的な認識ではなく、行動の変化量を用いる。

第2章 アルバイト場面における「他者のため」効果の実証

第1節 アルバイト場面を用いた実験室実験（研究 1-1）

参加者 大学生 40 名（男性 25 名，女性 15 名）。

実験計画 規定時間外に超過してアルバイトを行うことが友人のためになる友人条件と，そうではないベースライン条件を設け，一要因参加者間計画で実験を実施した。従属変数は，規定時間外のアルバイトの作業量であった。友人条件においてベースライン条件より作業量が多ければ，「他者のため」効果がみられたといえる。

アルバイトの内容 折り紙で鶴を折り，1 つずつ封筒に入れるという 1 時間のアルバイトを実施した。アルバイト終了後，次の日までに提出することを条件に，好きな数の折り紙を持ち帰ってよいことを教示し，持ち帰った折り紙の枚数（以降，持ち帰り数）を測定した。友人条件の参加者には，明日，アルバイトに参加する友人が残りの作業を全て行う予定であることを伝えた。ベースライン条件ではその情報を提示しなかった。

結果と考察 ベースライン条件と友人条件の持ち帰り数の差について，負の二項分布を仮定したベイズ推定を行い，2 つの条件の差の事後分布における最頻値と 95% 確信区間を算出した¹。その結果，友人条件とベースライン条件の差の事後分布は，最頻値 3.95，95% 確信区間 [0.36, 13.86] であった²（Figure 1）。Figure 1 の灰色の区間は，95% 確信区間を示し，持ち帰った数が負の二項分布に従うと仮定した場合に，条件間の差が 95% の確率でこの範囲となることを意味する。また，確率密度の最も高くなっている部分が，友人条件とベースライン条件の差として最も生じやすい最頻値であることを意味する。差の事後分布の最頻値が 0 よりも大きく 95% 確信区

間が 0 をまたがないことから、友人条件の方がベースライン条件よりも多く持ち帰ることが示されたと解釈できる。

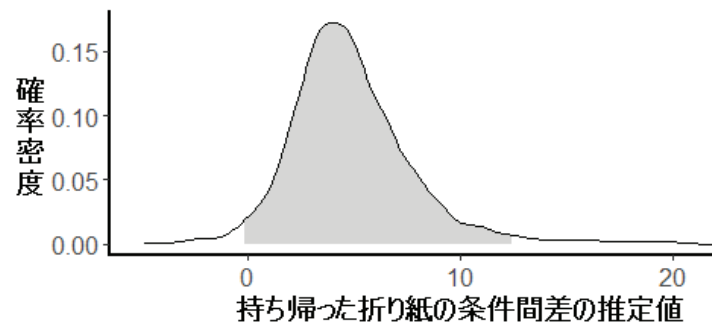


Figure 1. 条件間差の事後分布（灰色は 95% 確信区間）

第 2 節 アルバイト場面を用いた実験室実験 2（研究 1-2）

持ち帰った折り紙の数だけではなく、実際の作業量を測定した。それ以外は、研究 1-1 とほぼ同様であった。

参加者 大学生 27 名（男性 3 名，女性 24 名）。

実験計画 研究 1-1 の計画に加え、従属変数としてアルバイト実施から 1 週間以内に提出された折り鶴の数を測定した。

結果と考察 持ち帰った折り紙の数について、負の二項分布を仮定して、ベースライン条件と友人条件の持ち帰り数の事後分布と差分の事後分布における最頻値と 95% 確信区間を算出した。その結果、友人条件とベースライン条件の差分の事後分布は、最頻値 30.36，95% 確信区間 [12.52, 68.74] であった。研究 1-1 と同様、友人条件の方がベースライン条件よりも多く持ち帰ることが示された。

1 週間以内に提出された折り鶴の数についても同様の分析を行った結果、友人条件とベースライン条件の差分の事後分布は、最頻値 30.07，95% 確信区間 [-1.10, 96.55] で、90% 確信区間 [7.16, 81.70] であり、友人条件の方がベースライン条件よりも作業量が多い傾向にあることが示された（Figure 2）。

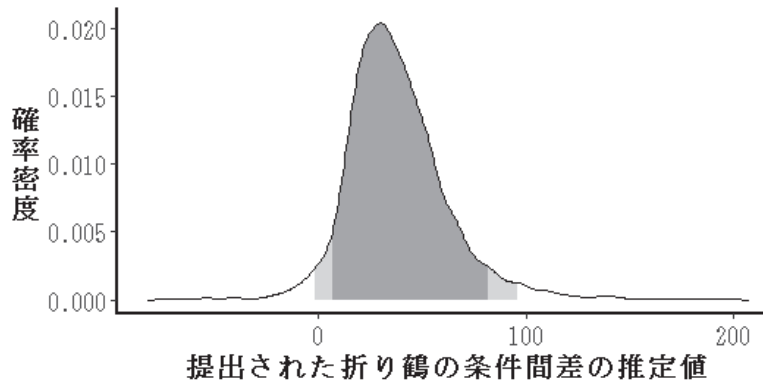


Figure 2. 条件間差の事後分布（薄い灰色は 95% 確信区間，濃い灰色は 90% 確信区間）

第 3 節 アルバイト場面を用いた質問紙実験（研究 1-3）

研究 1-1 や研究 1-2 では、「他者のためになる」ことを意識しやすい状況を設定した。しかしこの設定下では、「他者のため」という意識の効果と、友人に自分の作業量が伝わることを期待することの効果が交絡している可能性を完全には排除できていない。研究 1-3 では、場面想定法を用い、他者に参加者の作業量が伝わるか否かを操作した。

参加者 大学生 106 名（男性 50 名，女性 55 名，不明 1 名）。

実験計画 第 1 の要因として、「他者のため」情報を操作した。規定時間を超過してアルバイトを行うことが友人のためになり，それが友人に伝わる友人伝達条件，伝わらない友人非伝達条件，友人に関する情報がないベースライン条件の 3 条件を設けた。第 2 の要因として，超過した時間分のアルバイト代の有無を参加者間で操作した。従属変数は，規定時間を超過して行うアルバイト時間（以降，作業時間）であった。友人非伝達条件においてもベースライン条件より作業時間が長ければ，純粋な「他者のため」効果がみられたといえる。

場面想定の内容と手続き 次のようなアルバイト場面を想定した質問紙

実験を行った。主人公は、折り紙で鶴を折り、それを封筒に入れて宛名ラベルと切手を貼るアルバイトを行い、規定の 1 時間で 30 個の封筒を作ったが、非常に退屈で疲れた。しかし部屋にはまだ大量の折り紙や封筒が積んである。友人伝達・非伝達条件では、明日に残りの作業を担当するのは、日給制で雇われた自分の友人であることが提示された。さらに、友人伝達条件では自分の作った封筒の数が友人に伝わる状況であることを、友人非伝達条件では自分の作った封筒の数は友人に伝わらない状況であることを提示した。ベースライン条件では、それらの情報は提示されなかった。アルバイト代の有無については、あり条件の参加者には超過分のアルバイト代も出ること、なし条件では出ないことが提示された。

参加者は、この仮想場面の主人公になったつもりで、アルバイトの時間が終わった後にどれくらいの時間作業をしようと思うかを選択式で回答した。最初にベースライン条件、次に友人伝達条件と友人非伝達条件のいずれかを実施した。

結果と考察 2 (アルバイト代: あり・なし) × 3 (情報伝達: ベースライン・友人伝達・友人非伝達) の 2 要因分散分析を行った (Table 1)。アルバイト代の主効果 ($F(1, 100) = 25.88, p < .001, \eta^2 = 0.18$) が有意であり、あり条件においてなし条件よりも作業時間が長かった。また、情報伝達の主効果が有意であり ($F(1.66, 166.29) = 20.38, p < .001, \eta^2 = 0.03$)、友人伝達条件で最も作業時間が長く、次いで、非伝達条件、ベースラインの順に長かった。交互作用は有意ではなかった。ベースライン条件よりも友人非伝達条件の方が、長い作業時間であることから、他者の期待や社会的な評価といった要因だけではなく、他者のためになること自体が達成行動を増大させることが示唆された。

Table 1
各群の作業時間の平均値 (M), 標準偏差 (SD) および分散分析の結果

		M	SD	F		
				アルバイト代	条件	×条件
バイト代あり	ベースライン	38.96	36.97	25.88***	20.38***	0.71
	友人伝達	52.29	41.17			
	友人非伝達	47.50	40.13			
バイト代なし	ベースライン	11.89	18.94			
	友人伝達	24.72	20.15			
	友人非伝達	17.50	17.86			

*** $p < .001$

第3章 学習場面における「他者のため」効果の実証（研究2）

本研究における達成行動は、目標達成に動機づけられた行動という広義の定義にもとづいている。しかし、達成行動の狭義の定義には、有能さ (competency) の追求に関わり、達成が社会的な価値につながることも含まれる (White, 1959)。そこで研究2では、狭義の定義においても達成行動であり、より典型的な達成行動とされる学習行動を対象とし、また、他者が友人ではない場合でも「他者のため」効果が得られるかを検討した。

参加者 大学生 158名 (男性 47名, 女性 111名)。

実験計画 規定の授業時間を超過して自習を行うことが友人のためになる友人条件と、知らない他者のためになる他者条件、それらの情報が提示されないベースライン条件を設け、関係性を操作した一要因参加者内計画で実験を実施した。従属変数は、規定時間外の自習時間の長さであった。

場面想定の内容と手続き 次のような学習場面を想定した質問紙実験を行った。主人公は、個室で英語教師との会話を行う授業を受けた。事後学習ではわからなかった語句を表にまとめて提出することになっていた。非常に疲れたが、規定時間の10分の事後学習では十分にまとめができなかった。友人条件と他者条件では、事後学習が友人あるいは知らない他者の学習に

役立てられるという情報が提示された。ベースライン条件では、その情報は提示されなかった。

参加者には、この仮想場面の主人公になったつもりで、授業時間が終わった後にどれくらい学習を続けようと思うかを選択式で回答した。最初にベースライン条件を実施し、その後、友人条件と他者条件のいずれを先に実施するかはカウンターバランスをとった。

結果と考察 1 要因分散分析（関係性：友人，他者，ベースライン）を行った結果，関係性の主効果が有意であり ($F(1.61, 253.01) = 42.68, p < .001, \eta^2 = 0.04$)，友人条件において最も学習時間が長く，続いて他者条件，ベースライン条件の順で長かった。明確な外的報酬がない場面でも，他者が知らない人でも，他者のためになる状況が達成行動を増大させることが示された (Figure 3)。

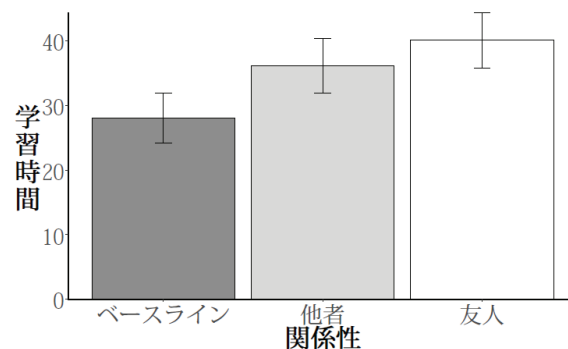


Figure 3. 各条件の学習時間の平均値（エラーバーは95%信頼区間）

第4章 フィールド実験による「他者のため」効果の実証（研究3）

研究1, 2は、「他者のため」効果を検討するために作成された課題のパフォーマンスを比較する実験室的な研究であり，実際の生活の中で「他者のため」効果が得られるか明らかとなっていない。研究3では，研究1, 2

よりも高い生態学的な妥当性を有する実際の授業場面において「他者のため」効果が得られるか検討した。

参加者 大学の介護実習の事後指導を受講した大学生 43 名(男性 19 名, 女性 24 名)。

実験計画 課題を行う目的が後輩のためである他者条件と自分のためである自分条件を設け, 一要因参加者間計画で実験を実施した。従属変数は課題成績であった。

手続き 介護実習を振り返る事後指導において, 反省点と改善点を書かせる課題を行った。他者条件の参加者には「これから実習体験を予定する後輩学生に役立てるために」と教示し, 自分条件の参加者には「今後自分の役に立てるために」と教示した。介護実習は 2 日間の施設実習と 5 日間の特別支援学校実習で構成され, 施設実習は, 参加者によって異なる実習先であった。授業実施者が, 施設実習と特別支援学校実習別に記述数と記述内容それぞれについて, 課題を 4 段階で採点した。

結果と考察 特別支援学校実習の記述内容についてのみ, 自分条件より他者条件の得点が高い傾向がみられた ($t(40.78) = 1.89, p < .10, d = 0.57$; Figure 4)。記述数については, いずれにおいても有意差は示されなかった。限定的ではあるが, 現実の授業場面においても「他者のため」効果が再現された。

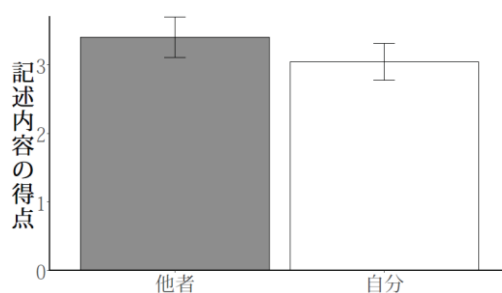


Figure 4. 特別支援学校実習における両条件の記述内容得点 (エラーバーは 95% 信頼区間)

第 5 章 総合考察

第 1 節 本研究の成果

研究 1, 2, 3 において, 場面や実験手法や従属変数を変化させた場合でも, 「他者のため」になるという情報を提示するだけで, 達成行動が増大することが確認された。したがって, 本研究において目的とした, 達成行動の動機づけに及ぼす他者の肯定的側面を実証することができたといえる。これは, 他者が動機づけに及ぼす影響を社会的評価や競争相手という観点からとらえてきた従来の達成動機づけ研究では着目されてこなかった知見である。

第 2 節 本研究の意義

本研究の主要な意義として, 自律的な「他者のため」効果を実証した点が挙げられる。本研究は, 本研究と同様に動機づけに及ぼす他者の影響の肯定的側面を扱ってきた他者志向的動機研究とは異なっている。他者志向的動機研究では, 「他者の期待に応える」ことが動機づけの主眼であり, 他者からの期待やプレッシャーなどが達成行動への動機づけを増大させることを示してきた。しかし, 本研究では, 他者からの期待や社会的評価への懸念を最小限にし, 「他者のため」になると意識しやすい場面を設定することによって, 自律的な「他者のため」効果を実証することができた。

このことは, 「他者のため」効果が, 外的な何かに強制されたのではなく, 自律的な動機によって支えられていることを示唆する。これに関連し, 有機的統合理論は, 外発的動機づけによる行動の自己調整を, 自律性によって 4 段階に分けている (Deci & Ryan, 1985)。1 段階目は最も他律的で外部からの強制による外的調整, 2 段階目は義務的な感覚による取り入れ的調整, 3 段階目は自己の価値としても課題の重要性が認識される同一視的調整, および 4 段階目は課題の遂行を自己の価値として内在化する統合的調

整である。本研究で用いた場面のように他者からの見返りが期待できない状況で、自分で「他者のため」になる行為を選択することは、同一視的調整や統合的調整のように「他者のため」になる行為の価値が内在化され、より自律性の高い動機づけとして機能したために生じたことが示唆される。

他者志向的動機研究においても、「他者の期待に応える」という価値が内在化された場合、自律性を阻害せずに達成行動を促進するという知見が得られている。例えば、Iyengar & Lepper (1999) の研究 1 では、7-9 歳の小学生を対象に、課題を自分で選択する自己選択条件、実験者が選択する実験者選択条件、母親が選択したと説明する母親選択条件の下で、自由時間に課題に取り組む時間を比較した。その結果、アジア系の子どもについてのみであるが、自己選択条件と母親選択条件のいずれも課題に取り組む時間が長く、動機づけが高いことが示された（ヨーロッパ系の子どもでは、自己選択条件のみが高かった）。この結果は、アジア系の子どもの価値観には、母親の期待に応えることが内在化されていたために、母親が選択したと説明される課題においても自律性が妨げられず、課題を自己選択したときに近い水準の動機づけが維持されていると解釈できる。

本研究の操作では、他者の期待や評価、見返りなどの影響を排除したため、「他者のため」になることは自律的に選択されたと考えられる。結果的に、他者志向的動機研究に比べ、「他者のため」になるか否かという価値観の内在化による自律的な動機づけの効果を、課題選択だけでなくより広い文脈においても適用可能であることを示唆する。

さらに、本研究の意義として、次の 2 点が挙げられる。第 1 に、動機づけの増大を、参加者の主観に頼らず、行動を指標として測定した点である。「やる気が上がったと感じる」という知見や構成概念間の関連だけでは、実際にこのような状況設定の効果が行動変容に結びつく可能性を推察する

にとどまるが、本研究では行動との関連を実証することができた。

第 2 に、「他者のため」効果は、達成動機づけ研究を背景とし、あくまでも個人の課題達成を目的とする行動を対象としており、他者を手助けするための行動を対象にしていない点も特徴的である。つまり、援助行動や利他的行動研究で中心的に扱われる分配行動や寄付行動（広田, 1995）ではなく、個人の達成行動の増大において「他者のため」効果が確認されたことも、本研究の意義といえる。

第 3 節 本研究の限界と今後の課題

本研究の今後の課題として、次の 2 点が挙げられる。第 1 に、個人特性によって「他者のため」効果が異なる可能性が残されている。どのような個人特性をもつ行為者に「他者のためにもなる」状況の効果が大きいかを検討することも必要となるだろう。第 2 に、達成行動の種類についてのより詳細な検討である。研究 3 では、実際の授業で適用したが、効果は一部にしかみられなかった。「他者のため」効果が、どのような達成行動に有効であるかは、さらに様々な場面で検討する必要がある。

引用文献

- Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Student's learning strategies and motivation process. *Journal of Educational Psychology, 80*, 260–267.
- Atkinson, J. W. (1974). Strength of efficiency of performance. In J. W. Atkinson & J. O. Raynor (Eds.), *Motivation and achievement*. Washington, DC: Winston & Sons.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*, 191–215.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Dweck, C. S. (1986). Motivation processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040–1048.
- 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.
- Harackiewicz, J. M., & Elliot, A. J. (1993). Achievement goal and intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 904–915.
- 広田 信一 (1995). 教室における自発的・愛他的行動の観察的研究 教育心理学研究, 43, 213–219.
- 堀野 緑・市川 伸一 (1997). 高校生の英語学習における学習動機と学習方略 教育心理学研究, 45, 140–147.
- 市川 伸一 (1995). 学習と教育の心理学 岩波書店.
- 伊藤 忠弘 (2004a). 自己と動機づけ 上淵 寿 (編). 動機づけ研究の最前線 (pp. 61–86) 北大路書房.
- 伊藤 忠弘 (2004b). 達成行動における「他者志向的動機」の役割 帝京大学心理学紀要, 8, 63–89.
- 伊藤 忠弘 (2006). 「最も努力した経験」における他者志向的動機の現れ方 帝京大学心理学紀要, 10, 27–44.
- 伊藤 忠弘 (2010). 達成動機づけにおける「個人」と「社会」の調整と統合 アスリートのボランティア事例に基づいて—— 学習院大学文学部研究年報, 56, 181–205.
- 伊藤 忠弘 (2012). 努力は自分のためならず——他者志向的動機—— 鹿毛雅治 (編). モティベーションを学ぶ 12 の理論——ゼロからわかる

「やる気の心理学」入門！—— (pp. 101-134) 金剛出版.

Iyengar, S. S., & Lepper, M. R. (1999). Rethinking the value of choice: A cultural perspective on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 349-366.

Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. Oxford University Press.

中谷 素之 (2012). 何を目標して学ぶか——達成目標理論—— 鹿毛雅治 (編). モティベーションを学ぶ 12 の理論——ゼロからわかる「やる気の心理学」入門！—— (pp. 195-221) 金剛出版.

Ryan, R. M., Connell, J. P., & Deci, E. L. (1985). A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. In C. Ames & R. E. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: The classroom milieu* (pp. 13-51). New York: Academic Press.

White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66, 297-333.

脚注

¹ 研究 1-1, 1-2 で従属変数とした折り紙の持ち帰り数や折り鶴の数は, 0 よりも小さい値を取らないカウントデータであり, 小さい数の頻度が高く, 大きな数をとることは稀であり, 右に裾が重い分布である。こうしたデータにおいて算術平均をとると大きな数の方向にバイアスを受け, 過剰に大きな値に推定されてしまう。 t 検定では, 正規分布に基づく算術平均を用いるため, 研究 1-1, 1-2 のような分布のデータに対しては条件間差が過剰推定され, タイプ 1 エラーを起しやすくなる。こうしたバイアスを減らすため, 2 条件の差について, ベイズ推定を用いて, データの分布に近い負の二項分布の平均値差の事後分布によって検討した。事後分布とは, ベイズ

推定を用いた際に求められる分布のパラメタ（e.g., 正規分布であれば平均と分散）の確率密度のことを指す。

² 最頻値は、確率密度の中で最も多く生じた値を意味する。研究 1-1, 1-2 においては、これは 2 つの条件間の差として最も生じやすい値として解釈できる。Figure 1, 2 では負の二項分布を用いているため、分布の最も高い部分は最頻値であり、平均値は凸な部分から右にずれる。そのため、研究 1-1, 1-2 では最頻値を代表値として用いた。