



|              |   |
|--------------|---|
| Title        | 自尊心が学業達成に影響を及ぼす過程：自己価値の随伴性に着目した検討   |
| Author(s)    | 大谷, 和大  |
| Citation     | 大阪大学, 2014, 博士論文  |
| Version Type | VoR   |
| URL          | <a href="https://doi.org/10.18910/33985">https://doi.org/10.18910/33985</a> |
| rights       |   |
| Note         |   |

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

大阪大学大学院人間科学研究科 博士学位論文

自尊心が学業達成に影響を及ぼす過程  
—自己価値の随伴性に着目した検討—

大谷 和大



## まえがき

「人間は誰でも猛獣使であり、その猛獣に当るのが、各人の性情だという。己の場合、この尊大な羞恥心が猛獣だった。虎だったのだ。」

中島敦「山月記」より

これは、中島敦の山月記から抜粋である。秀才であった主人公の李徴は、自身の尊大な自尊心を守るため、人に教えを乞うことをせず、次第に世間と隔絶し、最後には虎になってしまう。山月記は人間の自尊心のもつ負の側面を描いた小説であるといえるだろう。

人間誰も自分に対して自信を持ちたい、ポジティブなイメージを持ちたいと思うものである。自尊心はアイデンティティと密接に関連し、人間にとって必要不可欠なものである。そして、行動を起こす上での強力なエネルギー原となることは明白であるだろう。ただし、時として我々は自尊心を守るがゆえに、やるべきことから逃げ、本当に大事なものを失うことがあるようにも思える。

現在、我が国においては、自殺や生活保護の不正自給、犯罪数の増加などさまざまな社会的問題が山積している。こうした不適応な状況に対して、自尊心を高めることができればすべて上手くいくともとれるような主張がある。実際、書店では、自尊心を高めるための自己啓発本が並べられているのをよく目にする。ところが、山月記でみても分かるように、自尊心は大きな負のエネルギーをも持ち、社会的に望ましい結果を導くどころか逆に阻害させてしまう可能性がある。こうした視点から見ると、今日における自尊心の高まりには少し冷静に見る必要があるのではないだろうか。

本論文では、自尊心について、動機づけの側面からアプローチする。やる気の背後にある動機が自尊心を高めたり、守ったりすることである場合、人間の感情やパフォーマンスにどのような影響を及ぼすのか実証的に検討を加えていきたい。

## 目次

まえがき

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 第1章 問題の所在                            | 1  |
| 第1節 達成場面における自尊心研究の現状と問題点             | 2  |
| 1. 自尊心研究における今日の問題                    |    |
| (1) 自尊心への社会的関心の高まり                   |    |
| (2) 本論文における自尊心の定義                    |    |
| (3) 自尊心が精神的健康・達成成果に及ぼす影響             |    |
| 2. 自尊心研究の課題と動向                       |    |
| 3. 自己価値の随伴性という視点                     |    |
| 4. 青年前期における自己価値の随伴性                  |    |
| (1) 青年期における自尊心の量的・質的な変化              |    |
| (2) 青年前期における自己価値の随伴性への着目             |    |
| 第2節 自己価値の随伴性と学業達成                    | 8  |
| 1. 動機づけ理論における自尊心の位置づけ                |    |
| (1) 動機づけ理論における自尊心                    |    |
| (2) 動機づけ研究のまとめと課題                    |    |
| 2. 自己価値の随伴性の動機づけ機能                   |    |
| (1) 学業達成におけるネガティブな機能                 |    |
| (2) 学業達成におけるポジティブな機能                 |    |
| 3. 自己価値の随伴性の学業達成過程への着目と本研究の目的        |    |
| 第3節 自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼす過程モデル        | 17 |
| 1. 自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響を左右する要因(調整モデル) |    |
| (1) 個人レベルの要因                         |    |
| ①成功・失敗と学業達成                          |    |
| ②デモグラフィック変数と学業達成                     |    |
| (2) 環境・文脈レベルの要因                      |    |
| ①学級の目標構造と学業達成                        |    |
| ②環境・文脈レベルの要因とマルチレベルモデル               |    |
| 2. 自己価値の随伴性と学業達成を結びつける要因(媒介モデル)      |    |
| (1) 感情を媒介とした学業達成プロセス                 |    |
| ①自己価値の随伴性と感情                         |    |

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| ②感情と学業達成                             |    |
| (2) 認知を媒介としたプロセス                     |    |
| ①自己価値の随伴性と達成目標                       |    |
| ②学習過程と学業達成                           |    |
| 第4節 本論文の概要                           | 25 |
| 1. 本論文の構成                            |    |
| 2. 本論文を構成する論文                        |    |
| 第2章 青年前期における自己価値の随伴性尺度の作成            | 29 |
| 第1節 自己価値の随伴性尺度の作成 (研究1)              | 30 |
| 1. 目的                                |    |
| 2. 方法                                |    |
| 3. 結果と考察                             |    |
| (1) 自己価値の随伴性尺度の因子分析と信頼性の検討           |    |
| (2) 自己価値の随伴性尺度の性差、学年差の検討             |    |
| (3) 自己価値の随伴性の妥当性の検討                  |    |
| 4. 本章のまとめ                            |    |
| 第3章 自己価値の随伴性の効果を調整する要因の検討 (調整過程)     | 36 |
| 第1節 本章の目的                            | 37 |
| 第2節 個人レベルの調整変数                       | 37 |
| 1. 自己価値の随伴性と達成度の認知が動機づけに及ぼす影響 (研究2)  |    |
| (1) 目的                               |    |
| (2) 方法                               |    |
| (3) 結果                               |    |
| (4) 考察                               |    |
| 2. 自己価値の随伴性と性別が数学の学業達成に及ぼす影響 (研究3)   |    |
| (1) 目的                               |    |
| (2) 方法                               |    |
| (3) 結果                               |    |
| (4) 考察                               |    |
| 第3節 環境・文脈レベルの調整変数                    | 47 |
| 1. 自己価値の随伴性と学級の目標構造が学業達成に及ぼす影響 (研究4) |    |
| (1) 目的                               |    |

|   |    |
|---|----|
| (2) 方法  |    |
| (3) 結果  |    |
| (4) 考察  |    |
| 第4節 考察  | 59 |
| 第4章 自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセス（媒介過程）                    | 60 |
| 第1節 本章の目的   | 61 |
| 第2節 感情を媒介としたプロセス                                      | 61 |
| 1. 自己価値の随伴性が内発的動機づけに影響を及ぼすプロセス —状態的自尊心と感情を媒介として—（研究5） |    |
| (1) 目的  |    |
| (2) 方法  |    |
| (3) 結果  |    |
| (4) 考察  |    |
| 2. 自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセス —状態的自尊心と感情を媒介として—（研究6）    |    |
| (1) 目的  |    |
| (2) 方法  |    |
| (3) 結果  |    |
| (4) 考察  |    |
| 第3節 認知を媒介としたプロセス                                      | 79 |
| 1. 自己価値の随伴性が学業成績に影響を及ぼすプロセス —達成目標と学習方略を媒介として—（研究7）    |    |
| (1) 目的  |    |
| (2) 方法  |    |
| (3) 結果  |    |
| (4) 考察  |    |
| 第4節 考察  | 87 |
| 第5章 本論文のまとめと今後の課題                                     | 89 |
| 第1節 本論文の知見の要約   | 90 |
| 1. 本論文の知見の要約  |    |
| 2. 自己価値の随伴性の学業達成過程モデルと本論文の知見の対応                       |    |
| 第2節 本論文の意義  | 94 |

1. 自己価値の随伴性研究における意義
2. 動機づけ研究における意義
3. 自尊心および動機づけ研究への理論的示唆
  - (1) 青年前期における自己価値の随伴性への示唆
  - (2) 自尊心の源となる領域を考慮に入れた検討
  - (3) 自己価値の随伴性研究への示唆—媒介モデルから—
4. 教育実践に与える示唆
  - (1) 自己価値の随伴性への介入
  - (2) 自己価値の随伴性のネガティブな機能の抑制
  - (3) 学業達成に影響を及ぼす教室環境

第3節 本論文の限界と今後の課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 102

1. 本論文の限界と今後の課題

|          |     |
|----------|-----|
| 引用文献     | 106 |
| Appendix | 115 |
| 全体要約     | 117 |
| 謝辞       | 118 |

# 第 1 章

## 問題の所在

## 第1節 達成場面における自尊心研究の現状と問題点

### 1. 自尊心研究における今日の問題

#### (1) 自尊心への社会的関心の高まり

現在、教育現場においては、大津市いじめ自殺事件で明らかになってきた、いじめや暴力問題、不登校、動機づけ低下に伴う学力低下など、様々な課題が山積している。こうした社会的に不適応な状況を打開するには、自己における肯定的な評価、すなわち、自尊心を高めることが重要であると考えられてきた。例えば、1980年代の米国では、犯罪、望まない妊娠、薬物乱用、学業不振などの問題を抑制するために、カリフォルニア特別調査委員会(California Task Force)が立ち上げられ、自尊心を高める研究および活動に対して年間245,000ドルもの資金が数年にわたり投入された(California Task Force, 1990)。我が国においても、文部科学省(2005)が、いじめ、不登校、学業低下などの教育問題に対処するため、これからの学校教育で重視したい課題の中に、児童・生徒の自尊心を高めること挙げている。

以上のような自尊心への注目は、自尊心は個人の適応やパフォーマンスを向上させる上で必要不可欠な要因であり、自尊心を高めると社会的に望ましい結果が期待できるという信念から生まれたものである。確かに、自尊心が高い人もしくは、自分に自信があるという状態は、安心感や喜びなどポジティブな感情が喚起されやすく、心地よい状態である。逆に自尊心が低い人は、精神的な健康に問題を抱えていることが多い(Diener & Diener, 2009)。特に、自尊心が極度に低い状態、抑うつ状態は、何事にも意欲を失っている状態であるといえる。自尊心は、人間の動機づけや心理的な適応を語る上で重要な要因となると考えられるであろう。

本論文では、自尊心について以下のような位置づけで捉えていくものとする。第1に自尊心は人間にとって必要不可欠な心理学的要因であると捉える。これは、誰しも自分に対して自信を持ちたいという基本的な欲求をもつという意味においてである。第2に、本論文では、自尊心を動機づけ要因として捉える。これは、自尊心が高いかが社会的に望ましい行動や結果を規定するわけではなく、人は、自尊心を高めようとするために行動したり、成果をあげると考えられるからである。つまり、自尊心が高いから何事にも自信を持って臨むというわけではなく、自尊心は、自分に自信を持ちたい、自分の自信を維持したいというドライブとして機能するということである。本論文では、これらの問題意識のもと、自尊心を取り上げ、特に現在の教育現場で問題として挙げられることが多い、学業

における動機づけや成績との関連について議論していきたい。

## (2) 本論文における自尊心の定義

心理学研究において、自尊心を含め自己の要因を扱ったものは数多く、臨床心理学から社会心理学に至るまで幅広い分野で自己と名のつく概念が存在する。教育心理学領域においても、自己の側面から生徒の動機づけや学業成績が考えられてきた。例えば、これまでに、学業的自己概念(academic self-concept: Marsh, 1990)、自己効力感(self-efficacy: Pajares & Graham, 1999)、自己決定性(self-determination: Ryan & Deci, 2000b)など自己に関連する要因から学業達成<sup>1</sup>を予測する研究が行われてきた。

このような自己の要因の中でも自尊心(self-esteem)は古くから学業達成を含む学校生活全般への適応を促進させる上で重要であると考えられてきたパーソナリティ概念である。自尊心は、自己に対する肯定的な評価と定義づけられる。なお、自尊心には、能力への自信を反映する側面(e.g., 自分は人より～できる)と自己受容を反映する側面(e.g., 自分はこれでよい)があり、自己受容の側面を本当の自尊心であるとする立場(e.g., Deci & Ryan, 1995)が存在するが、多くの研究では、両者を包括したものを自尊心として捉えている(e.g., Crocker & Wolfe, 2001)。このことから、本論文における自尊心は、個人の能力の評価および自己受容を包括した自己に対する肯定的なイメージ、自己価値の感覚として扱うこととする。

## (3) 自尊心が精神的健康・達成成果に及ぼす影響

自尊心の概念を心理学研究において実証的に取り上げたのは米国の社会学者ローゼンバーグ(Rosenberg, M)であった。Rosenberg (1965)は、青年期の生徒を対象に質問紙による大規模調査を実施し、自尊心と社会階級などとの関係について検討を行った。ローゼンバーグの自尊心尺度は全10項目と比較的少ない項目数で構成されており、他尺度との併用が容易であったため、ローゼンバーグの研究をきっかけとして自尊心研究は世界中で行われるようになった。多くの研究では、自尊心は最も重要な心理学概念の一つであると捉えられており、多くのポジティブな結果を予測すると考えられていた。例えば、自尊心が高い者ほど、精神的な健康が高い(Diener & Diener, 2009)こと、対人関係形成能力が高い(Buhrmester, Furman, Wittenberg & Reis, 1988)こと、一方、自尊心が低い者ほど、非行や反社会的な行動をとる傾向にある(Donnellan, Trzesniewski, Robins, Moffitt & Caspi, 2005)こと、摂食障害になりやすいこと(Shaw, Stice, & Springer, 2004)などが示されている。

---

<sup>1</sup> 本研究において、学業達成という表記は、動機づけや学業成績を包括した学習成果に関する概念として用いる。学業達成の具体的内容について厳密に区別する場合は、その都度正式な表記を用いる(e.g., 内発的動機づけ、学業成績)。

自尊心と学業達成との関係についても、自尊心が高い者は学業成績が良いことが報告されている(Hansford & Hattie, 1982; Brown, 1998)。先述のカリフォルニア特別調査委員会もこのような自尊心のポジティブな側面に着目し、自尊心を高めることができれば精神的健康のみならず、学業達成や収入を促進させることができ、その結果、より多くの税収が見込めると考えていた。

一方、近年、自尊心に関する縦断的研究やメタ分析、レビュー研究が行われるようになり、これまでの自尊心で得られてきた結果に矛盾が存在することが明らかとなってきた(Baumeister, Campbell, Krueger, & Vohs, 2003)。例えば、McGee & Williams (2000)は6年間の追跡調査を行い、思春期の生徒における高自尊感情は後の問題行動を緩衝しないことを見出している。また、高自尊心の中にも、誇大的な自己愛傾向を強め失敗から学ばない(Dweck, 1986)、失敗時に怒りを表出する(Baumeister, Smart, & Boden, 1996; Kernis, Grannemann, & Barclay, 1989)などの問題点が指摘されている。学業達成についても、自尊心との関係はほとんどないことが明らかにされてきた(Baumeister et al., 2003)。このように自尊感情の中にも適応を促進させるどころか、阻害させているというようなネガティブな側面も見うけられる。実際に、カリフォルニア特別調査委員会による調査では、自尊心を高めても社会的な問題は軽減しなかったことが報告されている(Mecca, Smelser, & Vasconcellos, 1989)。

## 2. 自尊心研究の課題と動向

現在における自尊心研究は、以上のような先行研究で得られた矛盾する結果を解明する動向となっている(Kernis, 2006)。そして、自尊心研究の矛盾を説明するために、様々な自尊心の質的な側面に関する研究が行われている。このような自尊心の質的側面は、自尊心のサブタイプと呼ばれる。サブタイプ自尊心の研究は、主に、自尊心の安定性、潜在的自尊心、自己価値の随伴性といった概念を中心に展開されている。

### 自尊心の安定性

まず、自尊心の安定性とは、個人の自己像の不確かさを表す概念であり、自尊感情がその時々によってどの程度変動するのかに焦点を当てている。自尊心の安定性は、Rosenberg(1964)などの自尊感情尺度の項目表現を一部修正し(e.g., 「今、私は自分に自信を感じる」など、今、という状態を表す表現を用いる)、ある一定の期間内に数回測定する(市村, 2012)。そして、その標準偏差を揺れの指標としている。たとえ自尊感情が高くとも、自尊心の揺れが大きな被験者は、抑うつ傾向が強く、不適応な側面と関連を持つとされている(Kernis, 2003)。

### 潜在的自尊心

また、潜在的自尊心は、プライミング刺激への反応として測定される潜在意識下の自尊感情である。コンピュータプログラミングの発達により、方法論が確立され注目が集まっている概念の一つである。認知経験的自己理論(Cognitive Experiential Self Theory: Epstein & Morling, 1995)によると、自己概念には認知システムと呼ばれ、質問紙で測定される顕在レベルの自己概念と、経験システムと呼ばれ、潜在連合テスト(IAT)やTAT、ロールシャッハテストなどで測定される潜在レベルの自己概念との2つの側面があるという。潜在的自尊感情は、無意識の自尊心を反映するものの、情動や行動に影響を与えることが報告されている(Kernis, 2003)。たとえ顕在的自尊心が高くとも、潜在的自尊心が低いと、自我脅威刺激に対して防衛的に反応するなどネガティブな影響を及ぼすことが見出されている(Epstein & Morling, 1995)。顕在レベルの自尊感情と潜在レベルの自尊感情の両方が高い時、適応的な結果指標(e.g, 精神的健康)と関連するといえる。

### 自己価値の随伴性

さらに、自己価値の随伴性とは、特定の自己領域が自尊感情の源となっている程度と定義づけられる(Crocker & Wolfe, 2001)。Crocker & Wolfe (2001)によると、人の自尊心の源には様々な領域が仮定でき、個人が特定の領域に価値を置いていなければ、自尊心から当該領域の成果指標を予測することはできないとされている。例えば、自尊心と学業達成の関係について、生徒が学業達成を自尊心の源と見なしていなければ、両者の間に有意な関係は見出せないと考えられる。

## 3. 自己価値の随伴性という視点

自己価値の随伴性の研究は、ミシガン大学のジェニファー・クロッカーを中心とした研究グループにより進められている(Crocker & Wolfe, 2001; Crocker & Park, 2004)。彼女らの理論は、ウィリアム・ジェームス(James, 1890)の自尊心の公式を基に構築されており、自尊心の高さは、願望と成功・失敗の関数で決定するという。

$$\text{自尊心} = \text{成功} / \text{願望} \quad (1)$$

式(1)はジェームスによる自尊心の公式である。ここでの願望は、特定の領域における価値づけであり、自己価値の随伴性(e.g., 学業領域)と考えることができる(Crocker & Wolfe, 2001)。すなわち、学業領域の自己価値の随伴性が高い生徒は、テストなどで良い成績をとることで、高い自尊心を獲得すると考える事が出来る。一方、悪い成績をとると、自尊心は低下してしまうと考えられる。

Crocker, Luhtanen, Cooper, & Bouvrette (2003)らは、大学生における自己価値の随伴性を検討し、尺度の信頼性と妥当性を検討している。彼女らは自己価値が随伴する領域として、自己の外的な側面から内的な側面まで、それぞれ順に外見、競争性、他者からの評価、学業、家族からのサポート、道徳性、宗教性の7つの領域を仮定している<sup>2</sup>。自尊心の源となる領域は人それぞれ異なるが、外的な領域に自尊心を随伴させている者ほど失敗を体験しやすいため、自尊心が脅かされやすくなり、様々な問題が顕著になりやすいと仮定されている。例えば、外見から学業までの外的な自己領域に自己価値を随伴させている者ほど、抑うつ傾向が高まりやすいことや(Sagent, Crocker & Luhtanen, 2006)、外見に自己価値を随伴させている者ほど、ショッピングなどにより金銭的な問題を抱えやすいこと、学業領域に自己価値を随伴させている者ほど、学業達成へのストレスを感じやすいことや指導教員との関係悪化などの問題を抱えやすいことが報告されている(Crocker & Luhtanen, 2003)。一方、道徳性や宗教性といった内的な領域は、評価の基準が個人内にあるため、自尊心が脅かされにくく、自尊心が安定すると考えられる。

なお、日本人における自己価値の随伴性を扱った研究では、上記の領域に加え、集団の人間関係を円滑にできるかどうかという、関係性調和の因子が仮定されている。また、日本人は欧米諸国に比べ、宗教性にあまりなじみがないため、宗教性は省いて実施されることが多い(内田, 2008; 中山, 2010)。

自己価値の随伴性の理論では、学業領域における自己価値の随伴性が扱かれているため、他のサブタイプ自尊心の理論と比べると、最も学業達成との関連が検討されてきている。本論文においても、学業領域における自己価値の随伴性を扱い、自己の側面が学業達成に及ぼす影響を検討する。学業領域における自己価値の随伴性を扱うことで、自尊心が学業達成に及ぼす影響をより正確に捉えることができると考えられる。

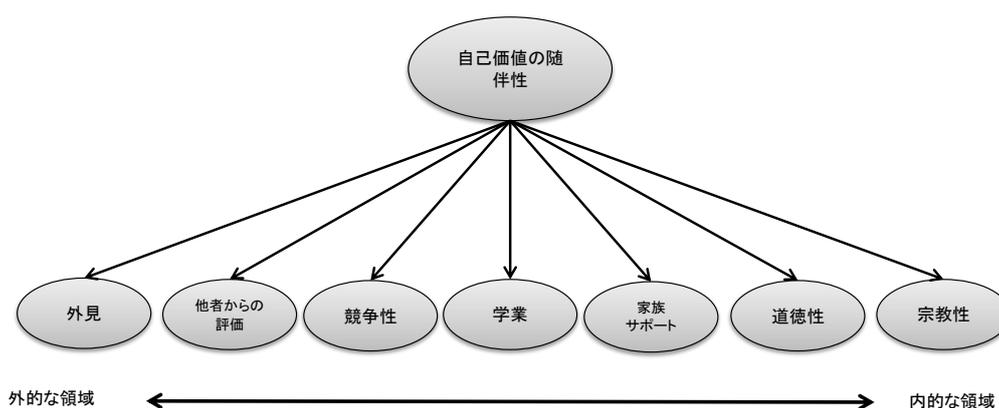


Figure 1-1 クロッカーらの自己価値の随伴性のモデル(Crocker et al., 2003 を基に作成)

<sup>2</sup> 自己価値の随伴性は当該領域について、「自分に対する自身は、～によって左右される」「～だと感じると自分に自信が出てくる」「～だと感じるときは自分に自信がなくなる」などの項目表現で測定される。

## 4. 青年前期における自己価値の随伴性

### (1) 青年前期における自尊心の発達的变化

青年期は疾風怒濤の時代と形容されるように(Hall, 1904), あらゆる心理的不適応が顕著になりやすい。特に青年前期は, 自我を発達させていく上で最も危機が高まりやすい発達段階である(長尾, 2002)。自尊心は一生を通じて比較的安定したパーソナリティであるものの, 青年前期では, 最も低下しやすいことが報告されている(Hater, 1999)。これには, 青年前期特有の社会的な要因と急激な身体発達の要因が相互に影響していることが考えられる。例えば, 社会的要因として, 受験など他者との競争という要因が挙げられるであろう。また, 身体的な要因として, 第2次成長に伴うホルモンバランスの変化や, 脳の質的量的な変化が挙げられる。そして, これらの身体的変化は認知的な発達も加速させ, 結果, 自己概念の発達が促進され, 自己の領域の分化が進んでいく。このような社会的, 身体的要因によって, 青年前期は自他との社会比較が生じやすく, 自分の容姿など自己の外的な領域について意識が焦点化しやすくなると考えられる。このため, 他者比較による劣等感を最も感じやすいのもこの時期であることが報告されている(高坂, 2009)。

### (2) 青年前期における自己価値の随伴性への着目

これまでの学業領域における自己価値の随伴性を扱った研究では, 大学生を対象とした研究が多く, 青年前期にあたる中学生における検討はあまり行われていない。大学生を対象とした研究では, 自己価値の随伴性を有することがストレスの要因となりやすいことや, テストの成績を抑制する可能性が指摘されている(Lawrence & Crocker, 2009)。日本の中学生は, 中学校入学に伴い絶対評価から相対評価への移行を経験し, 高校入試の準備など学業に対して特にストレスが高まりやすく(石毛・無藤, 2005), 最も学習意欲の低下が問題となりやすい(Benesse, 2005)と考えられる。このことを踏まえると, 中学生における自己価値の随伴性は, 大学生を対象としてきた先行研究と同様に, 状態的自尊感情の低下や学業達成に影響をもたらす可能性がある。そこで, 本論文では, 中学生を対象にした検討を行う。

## 第2節 自己価値の随伴性と学業達成

### 1. 動機づけ理論における自尊心の位置づけ

多くの動機づけ理論では、人が行動する理由や目的、欲求という観点から理論が構築されている。これらの動機づけ理論のほぼ全てにおいて、自尊心は人が行動する理由や目的、欲求として、直接もしくは間接的に扱われている。Table 1-2 に主要な動機づけ理論と、その中で自尊心の位置づけを記した。本節では、主要な動機づけ理論の中で、自尊心がどのように位置づけられているのかについて議論する。

Table 1-1 主要な動機づけ理論における自尊心の位置づけ

| 理論     | 研究   | 概略   | 自尊心の位置づけ   |
|--------|--|--|--|
| 達成動機理論 | Atkinson & Feather (1966)<br>Covington (2009)      | 卓越した基準でものごとを成し遂げようとする動機、達成を回避しようとする失敗回避動機の個人差を設定することで達成行動の違いを説明する概念。アトキンソンのモデルでは、達成動機と主観的成功の確率、さらに課題達成で得られる満足感を掛け合わせたものが達成動機づけの高さであると仮定されている                       | 達成動機の自己価値理論(Covington, 2009)では、勉強をする主な動機として学業達成による自尊心の維持を仮定している。   |
| 達成目標理論 | Dweck & Leggett (1988)<br>Elliot & McGregor (2001) | 個人がもつ目標志向性の違いから、達成行動や成果を説明しようとする概念。課題の熟達を目標とする熟達目標、能力を示すことを目標とする遂行目標の2つの目標に大別される。近年は、接近、回避の次元を加えた理論的枠組みが用いられている。   | 遂行目標は、自我関与目標とも呼ばれ、自尊心の高揚や維持を目的とした目標であると考えられている。例えば、「皆に自分ができることを見せたい」など。遂行目標とほぼ同義の目標として自己呈示目標などがある。                               |
| 自己決定理論 | Ryan & Deci (2000b)                                | 行動の背後にある理由という視点から動機づけを捉える概念。当該の活動そのもの報酬となっているものを内発的動機づけ、当該の活動以外の報酬がある中で生じる行動が外発的動機づけである。なお、内発的動機づけと外発的動機づけは自己決定性の度合いにより一次元に配置される。                                  | 自己決定理論は、3つの人間の心理学的欲求を仮定している。その一つとして自尊の欲求(need for competence)が挙げられる。また、内発-外発動機づけの中では、取り入れ的調整として扱われている。取り入れ的調整は外発的動機づけの一側面である。    |
| 原因帰属理論 | Weiner(1985)                                       | 達成場面における成功・失敗を何に帰属するのかが後の学習行動や成果に影響を及ぼすという概念である。動機づけの過程は、原因帰属—感情—行動のプロセスとして捉えられる。  | 原因帰属の結果として生じる感情の一つとして自尊心が扱われている。成功場面では、内的で安定した要因であると帰属されたときに自尊心は高まる。失敗場面では、外的で不安定な要因であると帰属された場合、自尊心は維持される。                       |
| 課題価値理論 | Wigfield & Eccles (2000)                           | 達成場面における動機づけを、成功への期待と課題価値の2つの側面から説明する。課題価値について、課題を達成することの個人的な重要性を説明する「達成価値」、活動から得られる個人的な楽しみや興味である「内発的価値」、将来の目標に対する課題の関連の程度を示す「実用価値」、課題遂行における負の側面を表すコストの4つが想定されている。 | 達成価値が自己、自尊心に関わる価値として扱われている。例えば、「学業で優秀な成績を収め、自分の能力を示す」などは、達成価値と捉えることができる。なお、達成価値について実証的に扱った研究は少ないものの、一部の研究では学業達成を促進させる結果が報告されている。 |

## (1) 動機づけ理論における自尊心

### 達成動機理論

達成動機研究では、高い水準で物事を成し遂げる動機を達成動機、課題から回避する動機を課題回避動機として捉えている。そして課題達成への動機づけ量は達成動機×期待(主観的成功の確率)×誘因価(課題達成により得られる満足感)によって決まるという(Atkinson & Feather, 1966)。

自尊心の維持という側面から、達成動機について概念化したものが達成動機の自己価値理論(Self-worth theory of achievement motive) (Covington, 2009)である。達成動機の自己価値理論によると、人には、他者からの賞賛を得よう、もしくは有能さを示そうと努力する傾向と、これとは反対に、無能さを回避しようとする傾向があるという。この傾向の背景には  $P(\text{Performance: 成績})=A(\text{Ability: 能力})=W(\text{Worth: 価値})$  の関係が想定されている。すなわち、「成績」は、自らの「能力」を証明することを意味し、故に自分は「価値」がある(もしくは、ない)という関係が仮定されている。学業達成場面において、生徒が勉強をする理由には様々な動機があるが、達成動機の自己価値理論をあてはめて考えると、主な動機は達成による自尊心の維持であるということが指摘できる。

### 原因帰属理論

原因帰属理論とは、課題における成功・失敗の原因を何に帰属するかによって後の達成行動や達成成果に影響を及ぼすとするものである。Weiner(1985)は、初期の研究において、原因が自分の中にあるのか外にあるのかを示す統制の位置の次元と、統制が可能か不可能かについて統制の可能性の次元の組み合わせにより 2次元4要因のモデルを提唱した。例えば、努力は、統制の位置が内的で統制可能な帰属因である。一方、能力は統制の位置が内的で、統制不能な要因である。原因帰属理論では、帰属によって感情が生じ、感情が後の達成行動、達成成果に影響を与えるという、帰属→感情→行動を仮定している。

原因帰属理論において、自尊心は、帰属の結果生じる感情として捉えられていると考えられる。すなわち、失敗場面において能力帰属がなされた場合、自尊心が低下し、行動が弱まるということが仮定されている。多くの動機づけ理論では、自尊心を行動する理由や目的という認知的な側面から捉えていたのに対し、原因帰属理論では、自尊心を情動的な側面から捉え、その変動が行動に影響を及ぼすことを仮定しているといえるだろう。

### 課題価値理論

課題価値理論は、アトキンソンの達成動機のモデルにおける、期待と価値の側面に着目した理論である。期待とは、課題達成への効力感として捉えられる。この理論では、学習することへの「価値」の側面に重点が置かれている。達成価値とは課題を達成することに対する個人的な重要性を意味する。また、内発価値とは、課題に関する興味や内発性を表す。さらに、実用価値とは、課題が将来の目標のために役に立つかどうかを指す。さらに、課題に取り組む上での負の側面を表す、コストからなる。

この中で自尊心に関係する価値は、達成価値であると考えられる。例えば、「学業で優秀な成績を収め、自分の能力を示す」などの個人的な価値は、達成価値である。課題価値理論では、主に内発的価値、実用価値について検討されることが多く、達成価値についてはあまり実証的に取り上げられてはいないものの、一部の研究では、学業達成に正の影響を及ぼすことが報告されている(e.g., Wigfield, Tonks & Klauda, 2009)。

### 達成目標理論

近年、最も研究が蓄積されている動機づけ理論の一つに達成目標研究がある。達成目標とは、個人が学業達成場面で持つ目標志向性(認知的表象)に着目した概念である(Dweck & Laggate, 1988)。達成目標は、課題の熟達(e.g., 授業内容を身につけたい)を目標とする熟達目標、課題の遂行を目標とする遂行目標(e.g., 他人より良い成績を取りたい)の2つに大別されている。

近年、この枠組みについて、さらに接近と回避の次元を区別した検討がなされている(Table 1-2)。熟達接近目標を高くもつ者は、内発的動機づけが高く、精緻化方略などの深い学習方略を用いることが報告されている(Elliot, McGregor & Gable, 1999)。また、遂行接近目標の結果は一貫していないものの、比較的多くの研究において、内発的動機づけが高く、成績も高いことが見出されている(Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot, & Thrash, 2002)。一方、遂行回避目標を高くもつ者は、内発的動機づけが低く、成績も悪化させることが明らかにされている。なお熟達回避目標については、まだ研究の蓄積が少ない。

これら達成目標のうち、遂行目標(接近・回避)は課題の達成を通じ、能力を示すことや、課題を回避することで、恥を回避することを目的とする点において、自尊心の高揚・防衛に関する目標であると考えられている(Elliot, 1999)。すなわち、自尊心の維持を目的とした動機づけは、ポジティブな側面とネガティブな側面を併せ持つことが指摘できる。なお、遂行目標について自己呈示目標(Grant & Dweck, 2003)(e.g., 自分ができるところをみんなに見せたい)など、より自尊心の維持に特化した概念が用いられることもある。

Table 1-2 2×2の達成目標のモデル(Elliot & McGregor, 2001を基に作成)

|    | 絶対的                           | 相対的                              |
|----|-------------------------------|----------------------------------|
| 接近 | 熟達接近目標<br>(例: 課題を習得したいから)     | 遂行接近目標<br>(例: 他者よりよい成績をとりたいたから)  |
| 回避 | 熟達回避目標<br>(例: 課題を習得できないと嫌だから) | 遂行回避目標<br>(例: 他者より悪い成績をとりたくないから) |

## 自己決定理論

達成目標理論と並び、近年の動機づけ研究の中核をなす理論に自己決定理論がある (Figure 1-2)。自己決定理論では、内発的な動機づけと外発的な動機づけを連続した動機づけとして捉えている。内発的動機づけとは、例えば、「楽しいから勉強する」というような行動する理由が内発的な意欲である。一方、外発的動機づけとは、「親に叱られるから勉強する」というように行動する理由が外部からの働きかけによる意欲をさす。自己決定理論では、内発 - 外発的動機づけを自己決定性（自律性）という観点からさまざまな種類の動機づけを捉えている。さまざまな動機づけの中で、最も自己決定的でない状態は非動機づけ状態といわれる。非動機づけ状態は、行動する意欲の無い状態を指す。

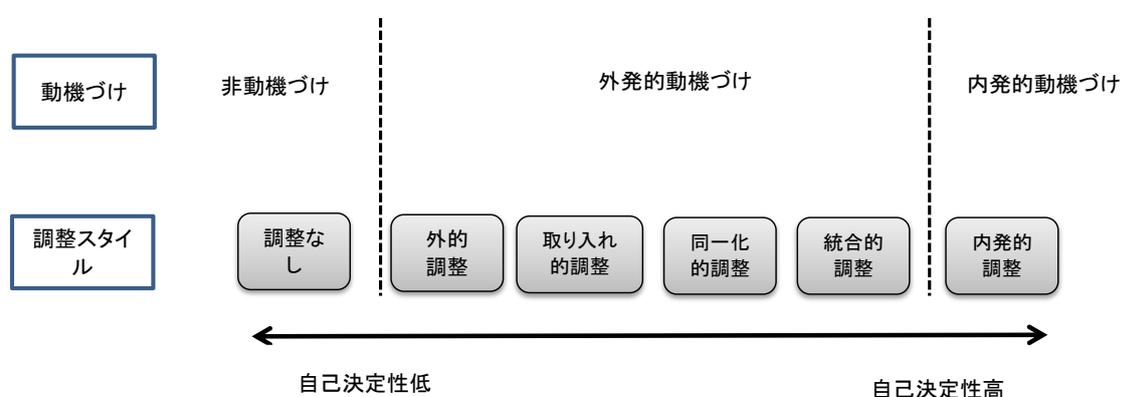


Figure 1-2 自己決定理論の図(Ryan &Deci, 2000b)

次に位置するのが、外発的動機づけである。外発的動機づけはさらに、四つの調整に分類されている。その中で、最も自律性が低い動機づけ状態は、外発的調整と呼ばれる。外発的調整とは、外部からの働きかけ(e.g.,親に叱られるから勉強する)により、行動するという動機づけである。

二つ目の外発的動機づけは、取り入れ的調整である。取り入れ的調整では、行動する価値が、自分の中にある程度取り入れられている。ただし、この段階では課題そのものに対して価値を見出しているのではなく、課題を達成することによる自己高揚や、課題の達成に失敗することで感じる恥を避けるために行動するというものである。すなわち、「勉強ができると頭がいいと思われるからやる」、「勉強できないと恥ずかしいから勉強する」といった動機づけである。この段階の動機づけは、自尊心の高揚や防衛に関する動機づけであるといえる。

三つ目の外発的動機づけは、同一化的調整である。この段階では、活動の価値が自分の価値観と一致している。例えば、「自分の将来にとって大切だから勉強する」などの動機づけがこれに該当する。自律的な動機づけ段階では、活動に対し動機づけがより自律的になっている。四つ目の外発的動機づけは、統合的調整である。統合的調整では、課題の価値

が十分に内在化されており、自分のなかの他の欲求と調和していることを意味する。そして、最も自律的な動機づけが内発的動機づけである。内発的動機づけは、外部からの働きかけや報酬が無くとも、自分自身の興味に従って活動する動機づけである。

このように、自己決定理論では、自律性という観点から外発的動機づけと内発的動機づけを連続したものとして捉えている。自己決定理論において、自尊心の高揚や維持を理由とする動機づけは、取り入れ的調整として概念化されており、自律性が低くあまり望ましくない動機づけ状態であると捉えられている。

## (2) 動機づけ研究における自尊心の位置づけのまとめと課題

以上、主な動機づけ理論について自尊心の観点からまとめると、自尊心は達成場面における人間の行動を説明する要因の一つとして扱われてきたといえる。多くの動機づけ理論の中に、自尊心のエッセンスが垣間見えるのは、人間の行動を捉える上で、自尊心が重要な動機づけ要因となるからであると考えられる。一方で、行動する理由や動機が自尊心の維持となる場合、課題達成を促進させるばかりでなく、時として自尊心を守ろうとするあまり、課題達成を回避してしまうなど、ネガティブな側面も有するといえるだろう。それ故に、このような自尊心の高揚や防衛を目的とした動機づけは、学業達成や内発的な興味を阻害する(Elliot & Church, 1997)など、自律的ではなく望ましい動機づけではない(Ryan & Deci, 2000b)と捉えられている。

ところで、これらの動機づけ理論の多くでは、自尊心は、人が行動する理由という認知的な要因として、間接的に扱われているにとどまり、自己の理論、すなわちパーソナリティとしての自尊心の理論と結び付けて検討した研究はほとんどない。直接的に自尊心を扱っているのは、原因帰属理論のみである。これまでに多くの知見が蓄積されている動機づけ研究と自尊心の理論を関連付けた検討を行うことは、学術的研究の促進と理論的統合という視点から有意義であると考えられる。

## 2. 自己価値の随伴性の動機づけ機能

自己価値の随伴性と学業達成の関連を扱った研究が近年蓄積されてきている。両者の関係を扱った研究について、二つの立場が存在する。すなわち、自己価値の随伴性が①学業達成に悪影響を及ぼすという立場、②学業達成を促進するという立場である。

### (1) 学業達成におけるネガティブな機能

第1に自己価値の随伴性が学業達成に悪影響を及ぼすとする立場の主張として、前述の動機づけ理論の知見から影響を受けたものが挙げられる。自尊心を学業達成により維持し高めている者は、勉強をする理由が課題で良い点を取ることや、悪い点を取らないことすなわち遂行目標を採用しやすくなる(Crocker & Niiya, 2008; Crocker & Park, 2004)。また、自己価値の随伴性が高い者は、課題達成ができたかどうかにより自尊心が左右されやすいため、同一化的調整をしやすく(Deci & Ryan, 1995)、課題を内発的に楽しめないと考えられる。

実証的研究においても、これらの知見は一定の支持を集めている。例えば、Park, Crocker, & Kiefer (2007)は、大学生を対象に自己価値の随伴性と課題での成功・失敗が状態的自尊心および自己呈示目標に及ぼす実験を行った。自己呈示目標とは、有能だと思われたいと思う目標をどの程度持つかに関する指標である。この実験では、課題の難易度が操作されていた。結果、自己価値の随伴性が高い学生ほど、失敗した時に状態的自尊感情を低下させることや自己呈示目標を低下させることを見出された。

また、Kamins & Dweck(1999)は、幼稚園児を対象にポジティブ・フィードバックの内容を操作することで、自己価値の随伴性をプライミングし、それがどのように失敗後の反応と関連するのかを検討している。この実験では、幼児達は人形を用いて成功場面の仮想的シナリオ(e.g., パズルを上手くできる)をロールプレイするように命じられていた。実験者はシナリオ内で登場人物の「能力が褒められる」もしくは「課題の結果が褒められる」、「課題に取り組むプロセスが褒められる」という3群を設定することによりフィードバック内容を操作していた。その後、今度は失敗場面のシナリオ(e.g., 幼稚園の先生から叱られる)が提示され、幼児はどのように感じるのかを答えさせられた。結果、「能力を褒められる群」に割り当てられていた幼児は、そうでない他の群の児童に比べ、自己非難する傾向、ポジティブ感情の低さ、持続の低下など無力感に関連した反応をとる傾向にあった。この結果から、能力を褒めることは、自己価値の随伴性を幼児の中に作り出す可能性があること、そして、自己価値の随伴性は無能感に関係する反応と関係する可能性が示唆された。

さらに、Lawrence & Crocker (2009)は、自己価値の随伴性が高い者ほど、自我脅威を感じやすい状況下では、成績を悪化させやすいことを報告している。これは、自己価値の随

伴性を持つことが課題達成のプレッシャーを高める要因となることが原因であると考えられている。

## (2) 学業達成におけるポジティブな機能

一方、自己価値の随伴性が学業達成を促進するという知見も存在する。例えば、Crocker et al. (2003)は自己価値の随伴性が高い生徒ほど、勉強に努力するなど学習行動の頻度が高いことを報告している。また、Elliot, Faler, McGregor, Campbell, Sedikides, & Harackiewicz (2000)は、大学生を対象に中間テストの成績とコンピテンス価値 (competence valuation) および内発的動機づけの関連を検討している。その結果、中間テストの成績が高いほど、コンピテンス価値が高まり、内発的動機づけを促進することが明らかにされた。コンピテンス価値とは当該コンピテンスの重要度の指標であり、自己価値の随伴性とは理論的背景は異なるものの、特定の領域を価値づけているという点において類似した概念であると考えられる<sup>3</sup>。加えて、課題遂行のプレッシャーがかからない状況下では、自己価値の随伴性は学業成績と正の関連を有することも報告されている(Lawrence & Charbonneau, 2009)。

さらに、スティグマ研究の文脈では、学業達成における自己価値の随伴性の重要性が指摘されている。Steele(1997)によると、スティグマ化された集団に所属する生徒は、自らの人種が学業に適性をもたないというネガティブなステレオタイプを持ちやすく、学業を自己概念から切り離す傾向があるという。このような生徒達の学業達成を促進させるには、自己価値の随伴性を高めることが重要であると考えられてきた(Osborne, 1995, 1997)。すなわち、自己価値の随伴性は学習への自我関与を高めるという側面において、学業達成にポジティブな影響を及ぼすことも考えられている。このように、自己価値の随伴性は、学業達成を促進させる可能性がある。

## 3. 自己価値の随伴性研究の学業達成過程への着目と本研究の目的

上記の自己価値の随伴性と学業達成を扱った研究についてまとめると、自己価値の随伴性が動機づけや学業達成にネガティブな影響をもたらすことを指摘した研究と、ポジティ

---

<sup>3</sup>この他にも、マイノリティ研究の文脈では、学業的同一視(academic identification)という用語が用いられている。また、随伴性自己価値(contingent self-worth; Buhans & Dweck; Kamins & Dweck, 1999)も自己価値の随伴性と類似した概念であると考えられる(Crocker & Park, 2004)。よって、本研究では、これらの概念を自己価値の随伴性として扱う。

ブな影響をもたらすことを指摘した研究があり、報告されてきた結果に矛盾が存在していると考えられる。また、多くの研究では、自己価値の随伴性が動機づけや学業達成に直接的に影響を及ぼす影響や、成功・失敗などの一部の変数との交互作用のみが検討されているに留まっている。一方、自己価値の随伴性はパーソナリティの一部と仮定されており、学業達成に直接的な影響を及ぼすというよりは、情動的、認知的な変数を経て間接的に影響を及ぼす可能性や、環境的な要因、デモグラフィックなどより幅広い個人の要因と交互作用することで学業達成に影響を及ぼしている可能性がある。このような自己価値の随伴性が間接的・相互作用的に学業達成に影響を及ぼすプロセスについては、あまり検討が行われていない。

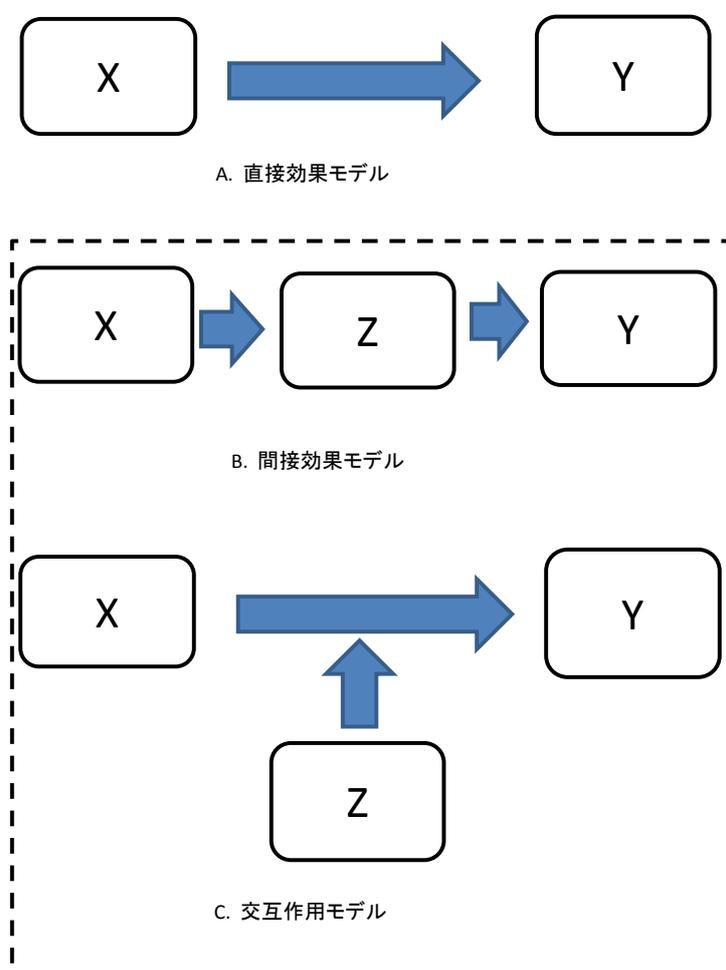


Figure 1-3 これまでの研究で検討されてきたモデルと本研究で検討するモデル

Figure 1-3 にこれまでの研究で扱われてきたモデルと、本論文において扱うモデルを記す。本論文では、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響を検討するために、B)間接効果モデル(媒介モデル)、C)相互作用モデル(調整モデル)を検討する。Figure 1-3 Bは、変数Xが変数Zに影響を与えることで、変数Yに影響を及ぼすというモデル、すなわち、自己価

値の随伴性が学業達成に及ぼす影響を媒介する要因について検討するモデルである。Figure 1-3 Cは、変数 X が変数 Y に与える影響を変数 Z が強めたり弱めたりするというモデル、すなわち、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響を変化させる要因について検討するモデルである。これまでは、Figure 1-3 Aのように、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼす直接的な影響や、Figure 1-3 Cのうち、成功・失敗といった一部の変数との間の相互作用モデルが検討されてきた。このような一部のモデルのみを検討するだけでは、変数間の本当の関係をj知ることjはできないと考えられる(Murayama & Elliot, 2009)。これまでに、自己の要因と達成行動および学業達成の関連について、媒介モデルや相互作用モデルによる示唆がなされてきた。例えば、媒介モデルについては、自己の要因が目標など認知的な要因を介し、間接的に結果変数に影響を与えるということが主張されている(Carver & Scheier, 1998: Figure 1-4)。また、相互作用モデルでは、自己と環境が相互作用することで結果変数に影響を及ぼすことが提唱されている(Eccles, Midgley, Wigfield, Buchanan, Reuman, Flanagan & Iver, 1993; Vansteenkiste, Simons, Lens, Sheldon & Deci, 2004)。

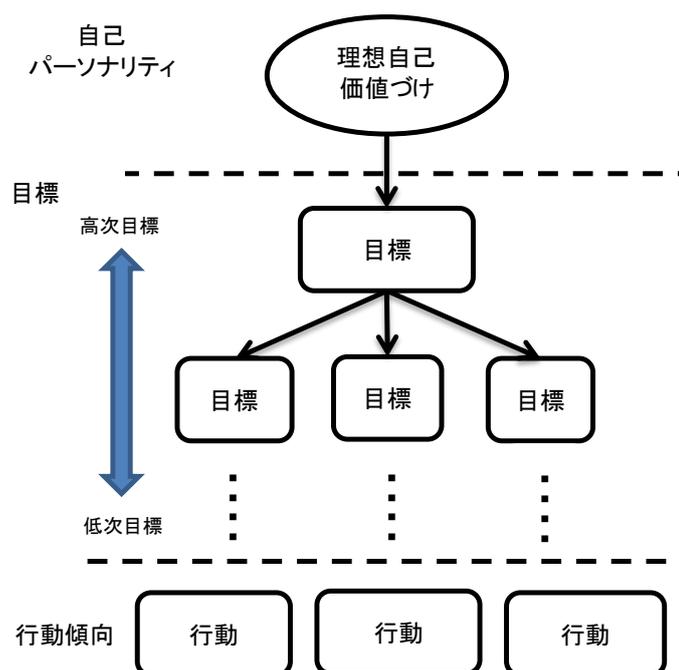


Figure 1-4 行動の制御モデル(Carver & Scheier, 1998 を基に作成)

本論文では、自己価値の随伴性が学業達成に与える影響を検討する上で、両者の関係を(a)媒介する要因、(b)変化させる要因について検討を加える。これら2つのモデルを検討することにより、自尊心と学業達成の関係についてより包括的なモデルが構築されることが期待できる。

### 第3節 自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼす過程モデル

#### 本論文のモデル

本論文で扱う、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセスモデルを Figure 1-5 に記す。

#### 1. 自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響を左右する要因（調整モデル）

##### 調整変数

本論文では、まず、自己価値の随伴性と学業達成の間の関連を変化させる要因、すなわち調整変数について取り上げ、実証的な検討を加える。調整変数(moderator)とは、独立変数(i.e., 自己価値の随伴性)が従属変数(i.e., 学業達成)に与える影響を高めたり、低めたりする変数のことである(Baron & Kenny, 1986)。調整変数の効果は、独立変数と調整変数の交互作用を検討することで明らかにできる。調整変数を扱うモデルは、独立変数と従属変数間の関係について、研究間で矛盾が生じている場合に矛盾を解明する手段として有効である。本研究においても、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼす効果は研究間で矛盾が生じているため、調整変数について検討を加えることは、学術的研究の促進や、教育的な介入方法を模索する上で重要であると考えられる。

##### (1) 個人レベルの要因 (Figure 1-5 のパス a)

##### ① 成功・失敗と学業達成

自己価値の随伴性と学業達成の関係において、課題における成功・失敗を考慮に入れる必要があると考える (Crocker & Wolfe, 2001)。これまでに、自尊感情を学業に随伴させている学生ほど、失敗や成功などの出来事により、状態的自尊感情が変動することが指摘されてきた (新谷・クロッカー, 2007)。例えば, Crocker, Sommers, & Luhtanen (2002)は自己価値の随伴性が高い者ほど、大学院の合格通知を受けた日には状態自尊心が高揚すること、不合格通知を受けた日には状態自尊心が低下することを報告している。また、自己価値の随伴性が高い者は、テストで失敗した場合、自己呈示目標(Park et al., 2007)を低下させることが明らかにされている。このように、自己価値の随伴性は達成度を考慮に入れることで、情動や動機づけに異なった影響をもつことが報告されてきた。

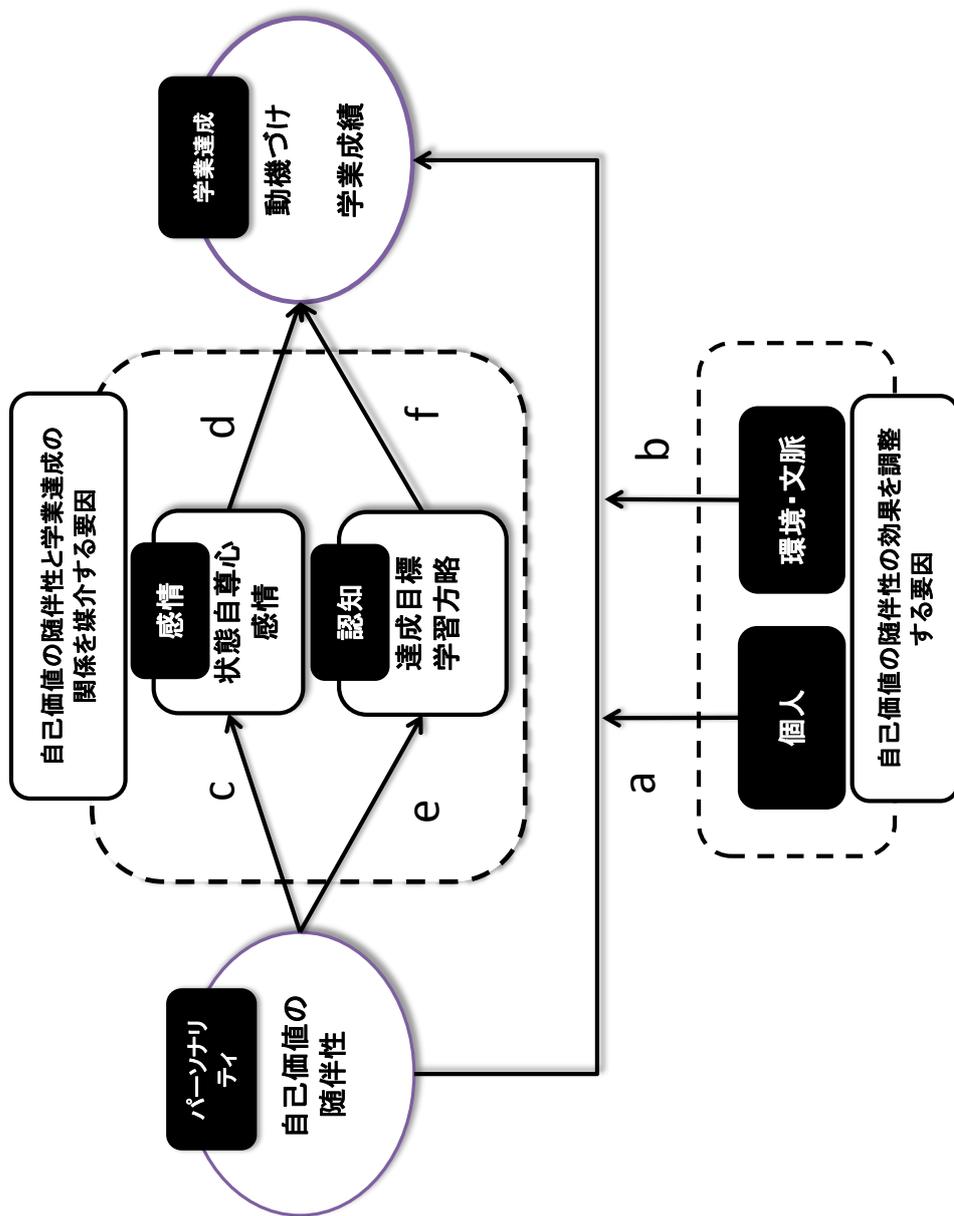


Figure 1-5 自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼす過程のモデル

ところで、自己価値の随伴性と達成度を扱った研究は、主に実験的手法を用いた研究によるその場限りの成功・失敗といった達成度に焦点化しており、過去から現在にかけての達成度をどう捉えているかを考慮してこなかった(e.g., 新谷・クロッカー, 2007; Park et al., 2007)。現実場面において生徒は年間に複数回のテストを経験する。これまでの達成度をどのように捉えているかが、自己価値の随伴性と相互作用することで現在の生徒の学業達成に大きな影響を及ぼすことも十分に考えられる。よって、本論文では、自己価値の随伴性研究で扱われてきた代表的な調整変数である、成功・失敗に着目する。そして、それをさらに発展させ、過去から現在にかけての達成度に対する認知として新たに検討を加える。

## ②デモグラフィック変数と学業達成

デモグラフィック変数として、性別が自己価値の随伴性と学業達成との関係を調整する可能性がある。性別と学業達成の関係について、ステレオタイプ脅威(stereotype threat)の文脈における研究が蓄積されている。ステレオタイプ脅威とは、特定の人種や性別が学業達成を阻害する脅威となるというものである。Steele (1997)によるとスティグマ化された集団に所属する生徒は、自らの人種が学業への適性を有していないというネガティブなステレオタイプを持ちやすく、学習への自我関与を低める傾向にあるという。このため、テストなどで失敗しても落ち込んだり、自尊感情を低下させたりすることはないが、学習への自我関与が低い学習することに動機づけられないことが指摘されている。

同様のネガティブなステレオタイプが、女子生徒と数学における達成との関係にもあてはまるとされ、女子生徒は数学に対して動機づけを維持することが困難であるとされている(Hyde & Durik, 2005)。自己価値の随伴性は学業領域全般に関して概念化されたものであるものの(Crocker et al., 2003)、自己価値の随伴性が数学における動機づけや学業成績と正の関連をもつことが見出されている(Lawrence & Charbonneau, 2009)。先述のように、自己価値の随伴性が特に、スティグマ化された集団(Steele, 1997)における生徒の学業達成を促進させることを踏まえると、自己価値の随伴性は数学に対してネガティブなステレオタイプを持ちやすい女子生徒の動機づけや学業達成を左右する可能性がある。自己価値の随伴性が学習成果を促進させる効果は、学習促進的でない環境的やネガティブなステレオタイプが存在する場合に、より顕著になりやすいことを考慮に入れると、男子生徒における自己価値の随伴性は、数学に対する動機づけや学業成績に対して女子生徒ほど強い影響を及ぼさないことが推測される。

## (2) 環境・文脈レベルの要因 (Figure 1-5 のパス b)

### ① 学級の目標構造と学業達成

これまでの心理学研究では、個人特性が環境要因と相互作用することで、異なった成果を産み出すという、自己と環境の相互作用が主張されてきた(e.g., Eccles et al., 1993)。自己価値の随伴性の高い者は、学業面での成功によって自尊心を高めているが、学業面で何

が成功とされるかは、環境や文脈によって影響される部分が多い。よって、自己価値の随伴性が学業達成に与える影響は、環境的、文脈的な要因によっても調整される可能性が考えられる。教育心理学分野において、生徒の学業達成に影響を与える環境要因のなかでも、研究が蓄積されている主要な概念として、学級の目標構造を挙げることができる(Ames & Archer, 1988)。学級の目標構造とは学級全体や教員が志向する目標のことであり、学級レベルの達成目標である(Ames, 1992)。目標構造は、学級が個人の熟達を強調する熟達目標構造、学級が課題の遂行を強調する遂行目標構造に大別される(三木・山内, 2005)。

学級の目標構造そのものを扱ったものではないが、環境的・文脈的要因によって自己価値の随伴性の効果が異なる可能性を明らかにしている研究がある。先述の Lawrence & Crocker (2009)は、自己価値の随伴性がテストの成績に及ぼす影響を、熟達目標をプライミングする条件、遂行目標をプライミングする条件の2種類に分けて検討している。熟達目標をプライミングされる条件では、「この課題は、あなたの能力ではなく、課題への取り組み方を測定しています」と告げられた。一方で、遂行目標をプライミングする条件では、「この課題は、あなたの能力を測定しています」と告げられた<sup>4</sup>。結果、遂行目標をプライミングした場合、自己価値の随伴性の高い参加者ほど、成績を悪化させることが明らかとなった。この結果は、遂行目標が強調される環境下では、自己価値の随伴性を持つことがプレッシャーを高める要因となることが原因であると解釈されている。

これまでに、学級の目標構造の概念を用い、自己価値の随伴性と学習成果の関連を検討した研究はみられない。実際の教室環境の変数に着目した検討を行うことは、教育実践への示唆をもたらすという点で意義があると考えられる。

## ②学級の目標構造と階層線型モデル

学級の目標構造は、学級レベルの達成目標であり、学級レベルの概念である。このような変数を扱う場合、従来の方法ではなくマルチレベルモデルを用いる必要がある。マルチレベルモデルとは、生徒の分散と学級間の分散を分割して考えるモデルである。例えば、学級の目標構造は、生徒個人が当該の教師をどのように認知しているかで測定されることが多い(e.g., 三木・山内, 2005)。一方、このようなデータでは、学級ごとに評価される対象の教師が異なり、目標構造の得点には学級間の分散が一定の割合を占めるという問題がある。つまり、データの独立性が確保されず、目標構造の学級平均値の分散(級間分散)が大き

---

<sup>4</sup> 達成目標とは個人が能力の向上を目指して学習するのか(熟達目標)、課題の遂行を目指して学習するのか(遂行目標)といった、目標志向性についての概念である(Dweck & Leggett, 1988)。一方、目標構造は、環境や文脈が特定の達成目標を強調する程度(e.g., 良い点をとみなさい)に関する概念である。Lawrence & Crocker (2009)の実験では、個人がどのような目標を持つのかではなく、熟達目標や遂行目標が実験者(教示)によって操作されているため、目標構造に近い概念を扱ったと考えられる。すなわち、環境や文脈が強調する目標により、自己価値の随伴性の効果が調整されたと捉えることができる。

くなると考えられる。マルチレベルモデルでは、このような級間分散と個人間の分散を区別した推定値を算出できるという利点がある。

さらに、マルチレベルモデルを利用する利点として概念的な利点がある。学級の目標構造は、個人の認知の違いではなく、学級の目標の違いであり学級間差を表す概念である。マルチレベルモデルでは、級間分散を集団間差を表す変数として定義できるため、目標構造を学級レベルの概念として扱うことができる。マルチレベルモデルは比較的新しい手法であり、我が国における教育心理学研究ではまだあまり扱われていない。この手法を用い、自尊心と学業達成の関連を検討することは学術的研究上の貴重な資料となることが期待できる。

## 2. 自己価値の随伴性と学業達成を結びつける要因（媒介モデル）

### 媒介変数

本論文では次に、自己価値の随伴性を学業達成に結びつける要因、すなわち媒介変数について取り上げ、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす過程について実証的に検討する。媒介変数(mediator)の検討を行う。媒介変数とは、独立変数(i.e., 自己価値の随伴性)と従属変数(i.e., 学業達成)を結びつける変数のことである(Baron & Kenny, 1986)。媒介変数については、回帰分析(e.g., 階層的重回帰分析や構造方程式モデル:SEM)により検討することができる。媒介変数を扱うモデルは、独立変数が従属変数に及ぼす間接的な影響を検討する際に有効である。本研究では、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼす間接的な影響過程についてはほとんど検討が行われていない。媒介変数について検討を加えることは、学術的研究の促進や、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすメカニズムを理解する上で重要であると考えられる。

### (1) 感情を媒介とした学業達成プロセス (Figure 1-5 のパス c と d)

#### ① 自己価値の随伴性と感情

自己価値の随伴性と学業達成の関連を状態的自尊感情やポジティブ・ネガティブ感情が媒介する可能性がある。これまでに、自尊感情を学業に随伴させている学生ほど、失敗や成功などの出来事により、状態的自尊感情が変動することが指摘されてきた(新谷・クロッカー, 2007)。例えば、自己価値の随伴性が高い学生ほど、大学院からの合格通知を受けた日には状態的自尊感情が高揚し、一方で、不合格通知を受けた日には状態的自尊感情が低下することが報告されている(Crocker, Sommers, & Luhtanen, 2002)。

状態的自尊感情の変動は、様々な感情を喚起すると考えられる(Baumeister, Smart, &

Boden, 1996)。これまでに、自尊感情の低下と共に喚起されるネガティブ感情は怒り、悲しみ、落胆、抑うつなど様々なものが検討されてきた (e.g., Heatherton & Polivy, 1991; 新谷・クロッカー, 2007)。このような感情は後の行動や動機づけを左右する可能性がある。例えば, Baumeister et al. (1996)は, 対人葛藤が対人関係からの退却に与える影響を媒介する要因としてネガティブな感情の重要性を指摘している。

## ②感情と学業達成

感情は学業達成に影響を及ぼすと考えられる。感情と学業達成の関係についてはワイナー(Weiner, B)の帰属理論を基にした一連の研究によって示されてきた。原因帰属により生じる感情にはさまざまなものが想定できるが, ポジティブな感情は学業達成を促進させ, ネガティブな感情は学業達成を抑制することが示されてきた。例えば, 奈須(1990)は, 学業失敗場面における原因帰属によって喚起された無能感が, 学業達成を抑制すること, 後悔の感情が学業達成を促進させることを見出している。さらに, 近年では, ペクルンによる学業達成感情研究(Pekrun, 2006)の文脈から, 感情と学業達成の関係が検討されてきている。Pekrun, Elliot, & Maier (2009)は, 中間テストを利用した縦断的な調査を行い, 中間テスト前日のネガティブな感情は学業成績を抑制し, ポジティブな感情は学業達成を促進することを報告している。このように, 感情は学業成績に影響を及ぼすと考えられる。

### まとめ

自己価値の随伴性は成功・失敗といった達成度の変数により状態的自尊心やポジティブ・ネガティブ感情を喚起させる。さらに, 感情は動機づけや学業達成を抑制したり, 促進したりする機能があると考えられる。以上のことから, 自己価値の随伴性と学業達成の関係は, 状態的自尊心やポジティブ・ネガティブ感情によって媒介される可能性が推察される。

## (2) 認知を媒介としたプロセス(Figure 1-5 のパス e, f)

### ① 自己価値の随伴性と達成目標

自己価値の随伴性と学業達成の関係は, 認知的な変数によっても媒介される可能性がある。認知的要因の一つに達成目標が考えられる。達成目標とは, 学業達成場面においてどのような目標をもつのかという目標志向性に関する概念である。達成目標は, 課題に対し自分の知識や技能を向上させることを目的とする「熟達目標」と, 他者よりも高い成績を遂行することで能力を示すことを目的とする「遂行接近目標」, さらに, 課題で他者よりも低い成績を回避しようとする「遂行回避目標」の3つに大別される(Elliot & Church, 1997)。熟達目標と遂行接近目標は, 内発的動機づけや学業達成を促すこと, 遂行回避目標はそれらを阻害することが指摘されている(e.g., Elliot & Church, 1997)。

行動の自己制御モデル(Carver & Scheier, 1998)によると, 個人の価値観や理想自己とい

った自己の要因が目標を規定し、そして、目標が行動を規定するという。このような、自己 - 目標の階層性を考えれば、自己の要因である自己価値の随伴性が階層のより上位にあり、個人の学習に対する具体的な達成目標を規定している可能性がある。

これまでの研究では、自己価値の随伴性が自己呈示目標に影響を与えることが示されている(Park et al., 2007)。自己呈示目標とは、学業達成により、自己の有能さを示すことを目標とする概念であり、遂行目標と共通した目標である。人は、自尊心の源となる領域において自尊心を高揚することや防衛することに動機づけられやすい(Crocker & Park, 2004)ことも合わせて考えると、自己価値の随伴性が高い者ほど遂行目標を持ちやすいと考えられる。自己価値の随伴性は、自尊心の概念であり、パーソナリティを反映すると考えられる(Crocker & Wolfe, 2001)一方で、遂行目標は課題を遂行、もしくは回避することで能力を維持しようとする認知的表象として扱われている (Elliot & Church, 1997)。両者の関係が示すのは、学業成績に随伴した自尊心をもつことで、自尊心を高めよう (防衛しよう) として学習に取り組む (回避する) ようになるという過程である。

ところで、自己価値の随伴性と熟達目標との関連について、欧米における研究では両者は弱い正の関連が報告されるが、ほぼ独立したものと捉えられてきた (新谷・クロッカー, 2007)。自己価値の随伴性が高い生徒は、学業で成功することで自尊心を維持しようとする。一方で、何が成功とみなされるかは、文化によって異なることが考えられる。特に、我が国の教育においては、努力が強調される傾向にあり(東, 1994)、成績が伴わなくとも、努力次第で成功とみなされることもある。このことから、日本の生徒の自尊心は、成績だけでなく、努力量とも随伴していることが推察できる。よって、自己価値の随伴性が、熟達目標とも正の関係をもつ可能性が考えられるため、本論文では熟達目標についても検討を行う。

自己価値の随伴性は、学業を自己内に価値づけるという点において、学業達成における重要な動機づけ要因であると考えられる。本論文において、自己価値の随伴性と主要な動機づけ理論の一つである達成目標と合わせて検討することは、研究の統合と促進という側面から有意義な試みといえるであろう。

## ② 学習過程と学業達成

自己価値の随伴性が目標志向性に影響するならば、異なった学習の仕方や認知的なプロセスを経て学業達成に影響を与えられる。そこで本論文では、自己価値の随伴性から学業成績に至る媒介プロセスを検討する上で、第二の要因として学習方略に焦点をあてる。学習方略とは、学習の効果を高めることをめざして意図的に行う心的操作、あるいは活動(辰野, 1997)である。学習方略における研究では、主に認知・メタ認知的方略と動機づけ方略の2側面から検討が行われてきた(e.g., Elliot et al., 1999; Pintrich, Smith, Garcia & Mckeachie, 1993)。まず、認知・メタ認知的方略では、既存の知識と新しい学習内容を結ぶ方略である「精緻化」や、課題の反復および暗記を中心とした方略である「反復」が

主に注目されてきた(Pintrich, 1999)。

また、動機づけ方略では、「努力調整」が取り上げられてきた(Pintrich et al., 1993)。努力調整とは、学習の過程で難問にぶつかっても、学習へのコミットメントを維持すること (e.g., Pintrich et al., 1993; Duncan & McKeachie, 2005)を意味する。自尊心の源が学業領域にある生徒は、学習時間が長いなど学習に対するコミットメントが高い傾向にある(Crocker et al., 2003)。このことから、動機づけ方略は、自己価値の随伴性が学業達成にポジティブな影響を与えるプロセスにおいて重要な意味をもつことが予測される。

さらに、これらの方略に加え、学習方略を定める困難さ、もしくは、学習方略の使用に関わるコスト要因として「困惑(disorganization)」が着目されている(Ryan, Ryan, Arbutnot & Samuels, 2007)。困惑は、達成目標との関連を扱った先行研究においても取り上げられ、学業成績に負の影響を及ぼすことが見出されている(Elliot et al., 1999)。困惑の概念を扱うことにより、方略を用いる次元(精緻化, 反復, 努力調整)と、方略を用いない(使用法が分からない, すなわち困惑)次元とを弁別したより包括的な学習過程を捉えることができると考えられる。

先行研究では、達成目標とこれら学習方略の関係について、熟達目標志向が強い生徒ほど、精緻化などの認知的な方略や動機づけ方略といった効果的な方略を採用することが報告され、結果として学業達成に積極的な影響を与えることが示されてきた(e.g., Nolen, 1988)。また遂行接近目標志向が強い生徒も、努力調整などの動機づけ方略を用いる傾向があり、学業成績が高まることが見出されている(e.g., Elliot et al., 1999)。一方で、遂行回避目標は、困惑と関連することが指摘され、学業成績を低めることが報告されている(e.g., Elliot et al., 1999; Urdan, 2004)。

#### まとめ

これまでの自己価値の随伴性を扱った研究では、自己価値の随伴性が学業達成に与える影響がどのような要因によって媒介されるのかについてはほとんど明らかにされてこなかった。そこで、本論文では、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響プロセスを明らかにするため、特に、自己価値の随伴性と関連が深いと思われる達成目標、さらに学習過程の指標として学習方略に着目し、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセスの検討を行うこととする。

## 第4節 本論文の概要

### 1. 本論文の構成

本論文の構成を Figure1-6 に記す。

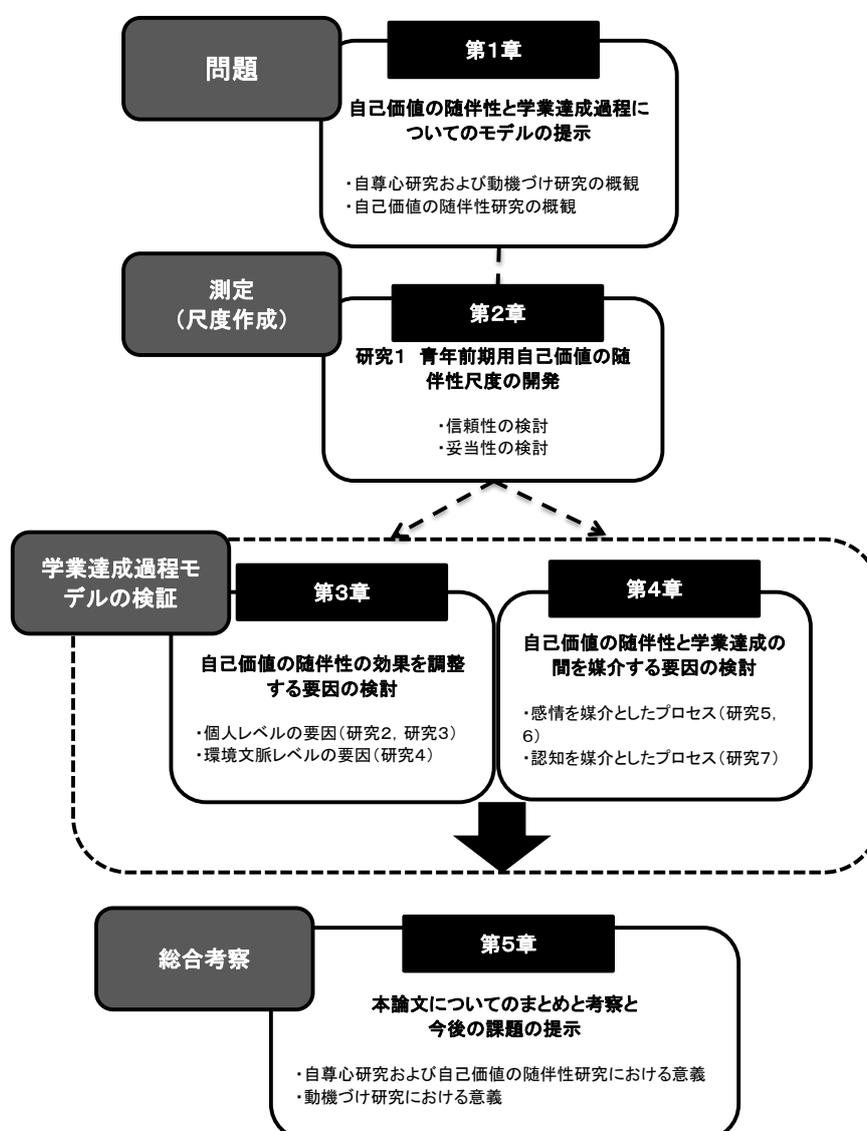


Figure 1-6 本論文の構成

### 第 1 章

第 1 章では、これまでの自尊心研究と自己価値の随伴性研究の流れと動機づけ研究を概観し、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすより詳細なモデルについて議論する。

### 第 2 章

第 2 章では、研究 1 により、青年前期における自己価値の随伴性にはどのようなものがあるのかを明らかにし、青年前期用自己価値の随伴性尺度の作成を行う。さらに、作成された尺度の信頼性と妥当性を検討する。

### 第 3 章

第 3 章では、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響を調整する要因の検討を行う。なお、調整変数については、個人レベル、環境・文脈レベルの変数に着目した検討を行う。研究 2, 3 では、個人レベルの調整変数に着目し、それぞれ成功・失敗の達成度、デモグラフィック変数として性別の要因が自己価値の随伴性と相互作用することで学業達成にどのような影響を及ぼすのかを検討する。研究 4 では、環境・文脈的な調整変数として、学級の目標構造に着目する。学級の目標構造が自己価値の随伴性と相互作用することで、学業達成にどのような影響を及ぼすのかを検討する。

### 第 4 章

第 4 章では、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響を媒介する要因について検討する。研究 5 では、自己価値の随伴性が最もネガティブな影響を及ぼすと考えられる失敗場面に着目し、状態的自尊心と失敗場面の感情が内発的動機づけ低下に及ぼす影響を明らかにする。研究 6 では、研究 5 の知見を踏まえ、テストでの成功・失敗双方の場面において、自己価値の随伴性が状態的自尊心とポジティブ・ネガティブ感情を介することで学業達成に影響を及ぼすメカニズムを明らかにする。さらに、研究 7 では、自己価値の随伴性が達成目標と学習方略という認知的な要因を介して学業達成に影響を及ぼすメカニズムについて明らかにする。

### 第 5 章

第 5 章では、得られた知見をまとめ、自己価値の随伴性が自尊心研究および動機づけ研究、さらには教育実践に及ぼす示唆について議論する。最後に、本研究の限界および課題、今後の展望について述べる。

## 2. 本論文を構成する論文

本論文は、以下の論文を再構成したものである。

### 学術論文(査読付き)

1. 大谷和大・中谷素之 (2010). 中学生用自己価値の随伴性尺度の開発—パーソナリティ研究 **18**, 233-236.
2. 大谷和大・中谷素之 (2011). 自己価値の随伴性が内発的動機づけに与える影響—状態的自尊感情と失敗場面の感情を媒介として— パーソナリティ研究 **19**, 206-216.
3. 大谷和大 (2012). 自己価値の随伴性と累積的な達成度が動機づけに及ぼす交互作用効果—パーソナリティ研究 **21**, 190-193.
4. 大谷和大・中谷素之・伊藤崇達・岡田涼 (2012). 学級の目標構造は自己価値の随伴性の効果を調整するか—内発的興味と自己調整学習方略に及ぼす影響— 教育心理学研究, **60**, 355-366.
5. 大谷和大 (2013). 数学における性差：自己価値の随伴性は女子生徒の動機づけおよび学業達成を調整するか—ソーシャルモチベーション研究, **7**, 2-9.
6. 大谷和大・中谷素之 (2013). 中学生における自己価値の随伴性が動機づけおよび学業達成に及ぼす影響プロセス—中間テストでの達成度を考慮に入れた縦断的検討— パーソナリティ研究, **21**, 254-266.

### 学会発表

7. 大谷和大・中谷素之 (2008). 中学生用自己価値の随伴性尺度の開発—領域に着目した検討— 日本教育心理学会第50回総会発表論文集, p. 542.
8. 大谷和大・中谷素之 (2009). 自己価値の随伴性と学業達成のプロセス—日本教育心理学会第51回総会発表論文集, p. 539.
9. 大谷和大・中谷素之 (2009). 自己価値の随伴性が内発的動機づけ低下に及ぼすプロセス—状態的自尊感情と失敗場面の感情を媒介として— 第18回日本パーソナリティ心理学会発表論文集, pp. 218-219.

10. Ohtani, K., & Nayaka, M. (2010). Academic contingency of self-worth and academic achievement in Japanese young adolescents. *27<sup>th</sup> International Congress of Applied Psychology*, Melbourne.
11. Ohtani, K., Nakaya, M., Ito, T., & Okada, R. (2011). Relationships among classroom goal structures, academic contingency of self-worth and achievement relevant outcomes. *12<sup>th</sup> European Congress of Psychology*, Istanbul.
12. 大谷和大・中谷素之 (2011). 自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響プロセス 日本教育心理学会第52回総会発表論文集, p.279.
13. 大谷和大 (2011) . 学業における自己価値の随伴性と過去の成績に対する認知が動機づけに与える影響 日本パーソナリティ心理学会第20回大会発表論文集, p.59.

## 第2章

# 青年前期における自己価値の随伴性尺度の 作成

## 第 1 節 自己価値の随伴性尺度の作成（研究 1）

### 1. 目的

本章では、青年前期における自己価値の随伴性尺度を作成し、その信頼性と妥当性を検討することを目的とする。国内外のこれまでの自己価値の随伴性に関する研究のほとんどは、大学生を対象としたものであり（e.g., 新谷・クロッカー, 2007; 伊藤・小玉, 2006; 内田, 2008）、中学生という自我発達上の危機が高まりやすい発達段階を対象とした検討はほとんどなされていない。青年前期という発達上重要な時期における、よりよい適応の理解に寄与する知見が得られることが期待される。

妥当性の検討にあたってはパーソナリティの主要な側面を反映すると考えられる 5 因子性格検査、特性的自尊心、および自己愛との関連を検討する。これらのパーソナリティ概念と自己価値の随伴性の関連は、先行研究(Crocker et al., 2003)でも取り上げられており、妥当性指標の重要な変数であると考えられる。

### 2. 方法

#### 調査対象者

大阪府内の公立中学校 1～3 年生 357 名（男子 167 名, 女子 187 名, 不明 3 名）を対象に質問紙調査を 2007 年 12 月中旬に実施した。なお、再テスト信頼性を検討するため、12 月中旬の調査に参加した中学生 146 人を対象に 2008 年 3 月上旬に再度質問紙を配布した。その際に自己価値の随伴性尺度および、自尊心尺度を実施した。

#### 質問紙

**自己価値の随伴性尺度** 中学生の自尊心の領域は大学生と異なることが予想されるため、中学 1～3 年生 98 人に行った予備調査結果をもとに、「～だと、自分にほこりを感じる」、「～だと、落ち込んでしまう」、「～しだいで、自分に自信をもてるかどうかは左右される」などの自尊心の変動を反映する項目群を「運動」「学業」「友人」「芸術」の各領域について作成した。「学業」「友人」は先行研究(Crocker et al., 2003; 内田, 2008)と一致する領域であり、「運動」は原尺度の「競争」と項目内容がほぼ共通する領域である。「芸術」は予備調査で自尊心に影響する活動として音楽や芸術の活動に関する記述が多く見られ、中学生の自尊心にとって重要な要因であると考えられるため新たに加えた。各領域 4～5 項目で構成される計 20 項目、「1. 全くあてはまらない」から「7. とてもあてはまる」までの 7 件法で実施した。

**青年前期用自己愛尺度** 中山・中谷（2006）による自己愛を測定する尺度を使用した。

この尺度は、「誇大性」「過敏性」の2種類の自己愛から構成される。計18項目、「1. 全くあてはまらない」から「7. とてもあてはまる」までの7件法で実施した。

**小学生用5因子性格検査 FFPC** (曾我, 1999) 「協調性」「統制性」「情緒性」「開放性」「外向性」から構成される40項目、4件法で実施した。「1. あてはまらない」から「4. あてはまる」

**自尊心尺度** 桜井 (1997) による、特性的自尊心を測定する10項目を使用した。「1. 全くあてはまらない」から「5. とてもあてはまる」までの5件法で実施した。

### 3. 結果と考察

#### (1) 自己価値の随伴性尺度の因子分析と信頼性の検討

自己価値の随伴性尺度20項目に対して因子分析を行った。固有値の減衰状況および因子の解釈可能性から、4因子構造が妥当であると判断し、再度4因子を仮定して主因子法・プロマックス回転を行った。因子負荷量が十分な値を示さなかった項目、複数の因子に高い負荷量を示した7項目を削除し、再度、因子分析を行った。結果得られた最終的な因子パターンをTable2-1に示す。項目内容について、第1因子は芸術に関する内容であること

Table 2-1 青年前期用自己価値の随伴性尺度の因子分析結果

| 領域        | 項目                                   | 因子負荷量 |      |      |      | $h^2$ |
|-----------|--------------------------------------|-------|------|------|------|-------|
|           |                                      | 1     | 2    | 3    | 4    |       |
| 芸術能力      | 音楽や美術でよい成績がのこせると、自分に自信がもてる           | .85   | .06  | -.02 | -.01 | .75   |
|           | 音楽や美術でよい結果だと、ほこらしい気持ちになる             | .82   | -.03 | .17  | -.10 | .77   |
|           | 音楽や美術の成績がほしいで、自分に自信がもてるかどうかは左右される    | .70   | .01  | -.21 | .12  | .45   |
| 学業能力      | テストの点が悪いと、自分に自信がなくなる                 | .03   | .77  | .09  | -.02 | .66   |
|           | 友だちより頭が悪いと感じると、落ち込んでしまう              | .04   | .74  | .03  | -.04 | .58   |
|           | 勉強面で成績がわるくても、気にならない*                 | -.02  | .67  | -.04 | .09  | .47   |
| 運動能力      | 自分の運動神経がみんなより良いと思うと、自分にほこりを感じる       | -.01  | -.01 | .88  | -.05 | .73   |
|           | まわりから自分の運動神経をほめられると、ほこらしい気持ちになる      | -.08  | -.01 | .74  | .06  | .53   |
|           | まわりより自分の運動神経がおとっていると感じると、自分に自信がなくなる  | -.03  | .27  | .49  | .04  | .42   |
| 友人関係      | 仲間との関係がほしいで、自分に自信がもてるかどうかは左右される      | .06   | -.11 | .09  | .70  | .53   |
|           | 自分を支えてくれる仲間がいないと感じるときでも落ち込むことはない*    | -.11  | .16  | -.15 | .65  | .42   |
|           | 自分を支えてくれる仲間がいると感じるとき、自分にほこりがもてる      | .07   | -.16 | .24  | .56  | .43   |
|           | 自分には本当の友だちがいないのではないかと感じると、自分に自信がなくなる | .06   | .16  | -.03 | .52  | .36   |
| 因子寄与      |                                      | 2.83  | 2.67 | 2.69 | 2.28 | 10.47 |
| <i>M</i>  |                                      | 3.97  | 4.38 | 4.17 | 4.82 |       |
| <i>SD</i> |                                      | 1.40  | 1.54 | 1.30 | 1.20 |       |
| $\alpha$  |                                      | .82   | .78  | .76  | .71  |       |
|           |                                      | 因子間相関 |      |      |      |       |
|           |                                      | I     | II   | III  | IV   |       |
|           |                                      | I     | —    | .420 | .472 | .308  |
|           |                                      | II    |      | —    | .421 | .354  |
|           |                                      | III   |      |      | —    | .364  |
|           |                                      | IV    |      |      |      | —     |

注. \*は逆転項目。逆転項目処理後に分析。

から、「芸術能力」、第2因子は学業に関する内容であることから「学業能力」、第3因子は、運動に関する内容であることから「運動能力」、第4因子は友人関係に関する内容であることから「友人関係」と、それぞれ命名した。

尺度全体および下位尺度の $\alpha$ 係数は.71～.82、全体で.83であり、比較的高い内的整合性が確認された。また、3か月間隔での再テスト信頼性を確認したところ、 $r = .41 \sim .66$ の正の相関を示したことから再テスト信頼性も確認された(Table2-3)。

## (2) 自己価値の随伴性尺度の性差、学年差の検討

各領域における自己価値の随伴性の性差および学年差について調べるため、性別、学年を独立変数、それぞれの領域を従属変数とした多変量分散分析(MANOVA)を行った(Table 2-2)。その結果、学年における主効果については、ほとんど有意な値は得られなかったものの、芸術能力において有意傾向が確認された( $F(df=2,339) = 2.59, p < .10, \eta_p^2 = .01$ )。TukeyのHSD法による多重比較を行ったところ、2年生よりも3年生の方が芸術能力に自己価値を随伴させる傾向が確認された( $p = .06$ )。

Table 2-2 自己価値の随伴性の性差・学年差

| 学年   | 運動能力       |            | 学業能力       |            | 芸術能力       |            | 友人関係       |            |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|      | 男子         | 女子         | 男子         | 女子         | 男子         | 女子         | 男子         | 女子         |
| 1    | 4.22(1.32) | 4.14(1.26) | 4.50(1.70) | 4.06(1.58) | 3.82(1.34) | 4.21(1.39) | 4.63(1.31) | 5.02(1.26) |
| 2    | 4.16(1.49) | 4.37(1.13) | 4.04(1.46) | 4.80(1.34) | 3.32(1.53) | 4.20(1.30) | 4.48(1.28) | 5.22(0.96) |
| 3    | 4.21(1.37) | 3.94(1.29) | 4.33(1.58) | 4.58(1.48) | 4.23(1.53) | 4.16(1.18) | 4.64(1.08) | 4.80(1.05) |
| 主効果  | <i>F</i>   | $\eta_p^2$ | <i>F</i>   | $\eta_p^2$ | <i>F</i>   | $\eta_p^2$ | <i>F</i>   | $\eta_p^2$ |
| 学年   | 0.57       | .00        | 0.48       | .00        | 2.59 †     | .01        | 0.60       | .00        |
| 性別   | 0.02       | .00        | 0.88       | .01        | 3.89 *     | .02        | 7.47 **    | .04        |
| 交互作用 | 0.98       | .01        | 4.66 **    | .03        | 2.74 †     | .02        | 1.58       | .01        |

†  $p < .10$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

※ $\eta_p^2$ は効果量を示す。

次に、性差について検討すると、芸術能力において男子生徒よりも女子生徒が高い値を示していた( $F(df=2, 339) = 3.89, p < .05, \eta_p^2 = .02$ )。また、友人関係においても、男子生徒に比べ女子生徒が高い値を示した( $F(df=2, 339) = 7.47, p < .01, \eta_p^2 = .04$ )。

さらに、学年と性別の交互作用について検討すると、学業能力で有意な値( $F(df=2, 339) = 4.66, p < .01, \eta_p^2 = .03$ )、芸術能力において有意傾向( $F(df=2, 339) = 2.74, p < .10, \eta_p^2 = .02$ )が見いだされた。学業能力について、多重比較の結果、2年生において、男女の値に差がある、すなわち、女子生徒の方が男子生徒に比べ高い値を示すことが明らかとなった( $p < .05$ )。また、芸術能力について、2年生において男子生徒と女子生徒の間に有意な差がある、すなわち、女子生徒のほうが男子生徒に比べ高い値を示すことが明らかとなった( $p < .05$ )。Figure 2-1 および Figure 2-2 に交互作用の内容を示す。

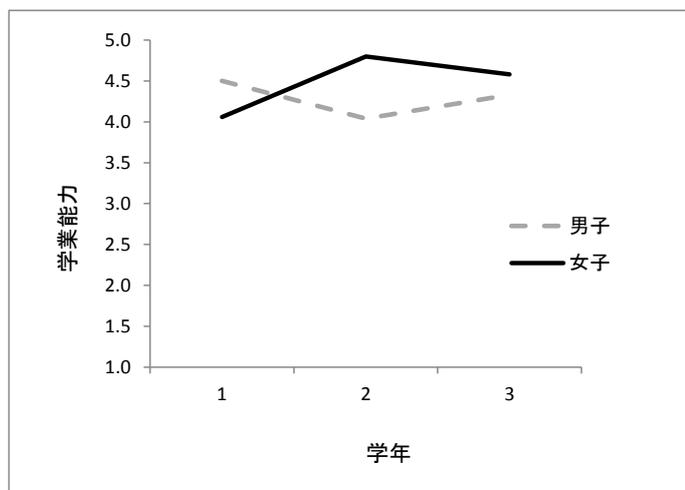


Figure 2-1 性別と学年の交互作用

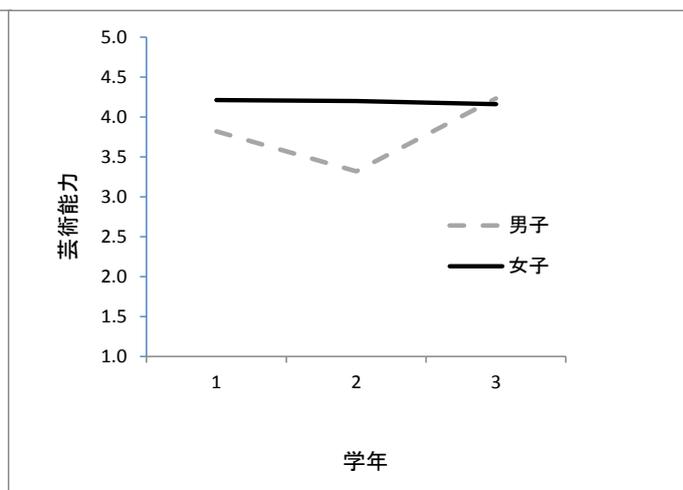


Figure 2-2 性別と学年の交互作用

以上の結果は、自己価値の随伴性には領域によって性差があり、性別によって自己価値の随伴性の発達異なることを示す結果であるといえる。特に芸術能力と友人関係における自己価値の随伴性は、女子生徒の方が高くなりやすいといえる。友人関係については、先行研究(e.g., 岡田, 2005)において、女子生徒のほうが向社会的行動や友人関係に対する動機づけが高い値を示すことが明らかにされている。本研究の結果も、同様の傾向を示すものであるといえる。学業能力については、2年生の時点においてのみ性差が確認された。女子生徒は2年生の時点で学業領域の自己価値の随伴性を高め、3年生になってもほぼ同じ水準で推移すること、一方で男子生徒は、2年生の時点で低下させ、3年生になると再び上昇させるU字型の発達を見せることが明らかとなった。

### (3) 自己価値の随伴性尺度の妥当性の検討

構成概念妥当性を検討するため、自己価値の随伴性尺度と既存の人格尺度との相関係数を算出した。誇大性の自己愛は「運動能力」( $r = .34, p < .01$ )と中程度の正の相関を示した。運動能力の下位尺度は、Crocker et al. (2003)において「競争」とされた項目群とほぼ同様の内容であり、そこでみられた相関関係とおおむね一致するものであった。また、過敏性の自己愛は全ての下位尺度において正の比較的高い相関が見られた。なかでも、「芸術能力」領域において強い相関( $r = .76, p < .001$ )が見られた。このことは芸術性と情動の安定性の関係を指摘した研究(e.g., Frantom & Sherman, 1999)の結果と一致するものであり、本尺度の一定の妥当性を示す結果だと考えられる。同様にFFPCの情緒性とは全ての下位尺度において低～中の正の相関が見られた。

また、自己価値の随伴性と自尊心との相関係数はほとんど有意ではなかった。先行研究(Crocker & Wolfe, 2001; Crocker et al., 2003)でも自尊心との関係は無相関もしくは弱い

関がある程度にとどまっており、自己価値の随伴性と自尊心は比較的独立的なものと考えられている。本研究の結果もこれとほぼ同様のものであり、今回作成した尺度が一定の妥当性をもつことが示唆される。

Table2-3 自己価値の随伴性尺度の再テスト信頼性及び妥当性

| 尺度          | 尺度全体      |           |           |           |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|             | 1<br>芸術能力 | 2<br>学業能力 | 3<br>運動能力 | 4<br>友人関係 |
| 自己愛 Time 1  |           |           |           |           |
| 過敏性         | .76 **    | .48 **    | .36 **    | .45 **    |
| 誇大性         | .11 *     | .10 †     | .34 **    | -.06      |
| FFPC Time 1 |           |           |           |           |
| 外向性         | -.11 †    | -.06      | .11 †     | .14 *     |
| 協調性         | .09       | .24 **    | .15 **    | .15 **    |
| 統制性         | .16 **    | .07       | .16 **    | -.02      |
| 情緒性         | .26 **    | .40 **    | .19 **    | .34 **    |
| 開放性         | .13 *     | .20 **    | .15 **    | .16 **    |
| 自尊心 Time 2  | .07       | -.02      | .18 **    | -.08      |
| 再テスト信頼性     | .62 **    | .41 **    | .66 **    | .46 **    |

†  $p < .10$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

#### 4. 本章のまとめ

以上の結果から、本研究で作成した青年前期用自己価値の随伴性尺度は、一定の妥当性と内的整合性及び再テスト信頼性を有する尺度であることが確認された。今後、特に心理-社会的な発達上の危機がしばしば指摘される中学生を対象に、よりよい心理適応の理解に向けた研究が蓄積されることが望まれる。

本章の課題および限界として以下の点が挙げられる。まず、本章では妥当性の指標として先行研究で取り上げられていたパーソナリティ尺度を取り上げた。一方で、先行研究(Crocker et al., 2003)では、自己価値の随伴性の各領域における行動指標についても取り上げていた。例えば、学業領域の自己価値の随伴性は、学習行動を予測することが、外見領域の自己価値の随伴性は、衣類などの購買行動を予測することなどが見出されている。各領域において、人は自尊心を維持するために行動をする傾向がある(Crocker & Park, 2004)ことを踏まえると、今後は自己価値の随伴性と動機づけや行動指標との相関も検討し、自己価値の随伴性尺度の妥当性を検討していく必要がある。また、本研究で作成された尺度には、領域により性差がみられ、発達においても性差ごとに異なる可能性が示唆された。今後は、性差および発達差にも関心を広げ妥当性の検討をしていく必要があるであろう。さらに、本尺度は探索的因子分析により数項目が削除されており、その結果、下位

尺度によっては3項目とやや少ない項目で構成されているという問題がある。今後は、各下位尺度項目を増やすことで、さらに信頼性と妥当性を高めていく必要があるであろう。

## 第3章

# 自己価値の随伴性の効果を調整する要因の 検討（調整過程）

## 第1節 本章の目的

### 自己価値の随伴性の調整変数

本章では、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響を高めたり低めたりする要因、すなわち調整変数に焦点をあてて検討する。先行研究より、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響は、個人レベルの要因、環境文脈的要因により調整されると考えられる。本章では、①個人レベルの要因として、課題における成功・失敗といった達成度、②デモグラフィック変数の一つとして性別、③環境・文脈レベルの要因として学級の目標構造を取り上げる。

自己価値の随伴性の効果を調整する要因について検討を加えることは、自己価値の随伴性が学業達成に与えるネガティブな影響を緩衝したり、ポジティブな影響をより高めたりする上での介入に示唆を与えるという意義があると考えられる。

## 第2節 個人レベルの調整変数

### 1. 自己価値の随伴性と達成度の認知が動機づけに及ぼす影響（研究2）

#### （1）目的

自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響を調整する要因として、達成度の認知に焦点をあてて検討する。これまでの研究では、課題での成功・失敗という要因と自己価値の随伴性が相互作用することにより、情動反応などに及ぼす影響が検討されてきた。一方、成功・失敗については、実験研究による一時的なもので、成功・失敗の累積的な影響は検討されてこなかった。本研究では、累積的な成功・失敗の指標として、中学校入学時から現在までの当該科目における成績をどう認知しているのか、達成度の認知を尋ねる。

なお、ここでは、動機づけの指標として課題に対する自信の程度である効力感および内発的な興味の程度である内発的動機づけを扱う。

仮説は以下のとおりである。

- (a)自己価値の随伴性は、達成度の認知が高い場合に動機づけを高める。
- (b)自己価値の随伴性は、達成度の認知が低い場合に動機づけを低下させる。

## (2) 方法

### 調査対象者

大阪府内の公立中学校 1～2 年生 226 名 (女子 122 名, 男子 104 名) を分析の対象とした。調査時期は 2009 年 11 月下旬で, 教科は数学が用いられた。数学は, 学習のつまずきや苦手意識が特に顕著になりやすい科目である (市川, 1998)。それゆえ, 学業を達成した時に, 他の教科に比べ生徒の動機づけや達成感に, より顕著な影響を及ぼすことが考えられるため数学を採用した。

### 質問紙

質問紙には以下の尺度を全て「1. 全くあてはまらない」から「6. とてもあてはまる」までの 6 件法で実施した。

**自己価値の随伴性** 研究 1 で作成された自己価値の随伴性尺度の学業領域に関する下位尺度を使用した。より効果的に測定するために「通知簿の成績しだいで, 自分に自信を持てるかどうかは左右される」「テストでよい点をとると, 自分に満足できる」「授業中に先生の質問に答えられないと, 自分はダメだなあと思う」「中間テストや期末テストでよい成績をとると, 自分のことをいい感じだなあと思う」「テストの成績が悪くても気にならない (逆転項目)」の 5 項目を追加した計 9 項目で実施した。

**達成度の認知** 達成度の認知の指標として, これまでの達成度に対する主観的な認知を用いた。質問紙では, 「中学校に入学してからこれまでのあなたの数学での成績について教えてください。」と教示した。「予想していたよりも数学の成績が良くないと思う (逆転項目)」, 「数学では, 予想よりも満足のいく結果が残せていると思う」, 「数学では, 予想よりも満足のいく結果が残せていないと思う (逆転項目)」の 3 項目を作成した。

**動機づけ** 中谷・遠山・出口 (2002) の理科動機づけ尺度を参考に, 「数学は得意だ」, 「数学の授業に興味がある」などの数学への動機づけをたずねる計 7 項目を作成し, 「1. 全くあてはまらない」から「6. とてもあてはまる」までの 6 件法で実施した。

### 倫理的配慮

質問紙の実施にあたり, 調査参加者には, アンケート結果は研究にのみ利用し学校の成績には全く関係ないこと, 分からない項目や答えたくない項目には答えなくて良いことを教示した。

## (3) 結果

全ての尺度について各項目の平均値と分散を確認したところ床効果や天井効果は見られなかった。また, 全ての尺度について, IT 相関分析を行ったところ, 自己価値の随伴性は  $r = .36 \sim .74$  ( $p < .001$ ), 動機づけは  $r = .49 \sim .88$  ( $p < .001$ ), 達成度の認知は  $r = .31 \sim .81$

( $p < .001$ )の値を示した。

Table 3-1 記述統計および相関係数

|            | 1       | 2       | 3 | <i>M(SD)</i> | $\alpha$ |
|------------|---------|---------|---|--------------|----------|
| 1 自己価値の随伴性 | —       |         |   | 3.93(0.90)   | .83      |
| 2 達成度の認知   | -.00    | —       |   | 2.54(1.13)   | .67      |
| 3 動機づけ     | .26 *** | .46 *** | — | 3.10(1.10)   | .86      |

\*\*\*  $p < .001$

さらに、これら3つの尺度について、想定された項目で確認的因子分析を行ったところいずれも高い適合度を示した(GFI= .97~ 1.00, CFI= .99 ~ 1.00, RMSEA = .00~.04)。以上の結果を踏まえ、想定された項目で加算平均を算出した。各尺度の基本統計量および相関係数を Table 3-1 に記した。尺度間の相関係数について、自己価値の随伴性は達成度の認知とほぼ独立した関連 ( $r = -.00, ns$ )、さらに、動機づけとは正の関連を示した( $r = .26, p < .001$ )。

次に、動機づけを基準変数とした階層的重回帰分析を行った (Table 3-2)。ステップ1には統制変数としてデモグラフィック変数(性別・学年)を投入した。ステップ2には中心化の処理(Aiken & West, 1991)を施した自己価値の随伴性および達成度の認知を投入した。ステップ3には自己価値の随伴性×達成度の認知の交互作用項を投入した。最終ステップにおいて、自己価値の随伴性の主効果( $\beta = .29, p < .001$ )と達成度の認知の主効果 ( $\beta = .45, p < .001$ )、および交互作用( $\beta = .13, p < .01$ )が有意となった。交互作用が有意となったことから、単純傾斜の検定を行ったところ、高達成度における自己価値の随伴性の単純主効果が確認された( $\beta = .41, p < .001$ )。低達成度における自己価値の随伴性の値は  $\beta = .16$  ( $p < .05$ )であった。さらに、自己価値の随伴性高群における達成度の認知の主効果は  $\beta = .58$  ( $p < .001$ )、自己価値の随伴性低群における達成度の認知の主効果は  $\beta = .33$  ( $p < .001$ )であった。これらの結果は、(1)達成度の認知が高い生徒のうち、自己価値の随伴性が高い生徒ほど動機づけも高くもつこと、(2)自己価値の随伴性が高い生徒のうち、達成度の認知が高い生徒ほど動機づけを高くもつことを示している。Figure 3-1 に回帰直線を記した。

Table 3-2 動機づけを基準変数とした階層的重回帰分析の結果

| 予測変数            | Step 1   | Step 2   | Step 3   |
|-----------------|----------|----------|----------|
| デモグラフィック        |          |          |          |
| 性別(女子=0, 男子=1)  | .31 ***  | .29 ***  | .29 ***  |
| 学年(1年=0, 2年=1)  | -.21 *** | -.21 *** | -.21 *** |
| 主効果項            |          |          |          |
| 自己価値の随伴性        |          | .28 ***  | .29 ***  |
| 達成度の認知          |          | .44 ***  | .45 ***  |
| 交互作用項           |          |          |          |
| 自己価値の随伴性×達成度の認知 |          |          | .13 **   |
| $R^2$           | .14 ***  | .41 ***  | .43 ***  |
| $\Delta R^2$    | .14 ***  | .27 ***  | .02 **   |

\*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

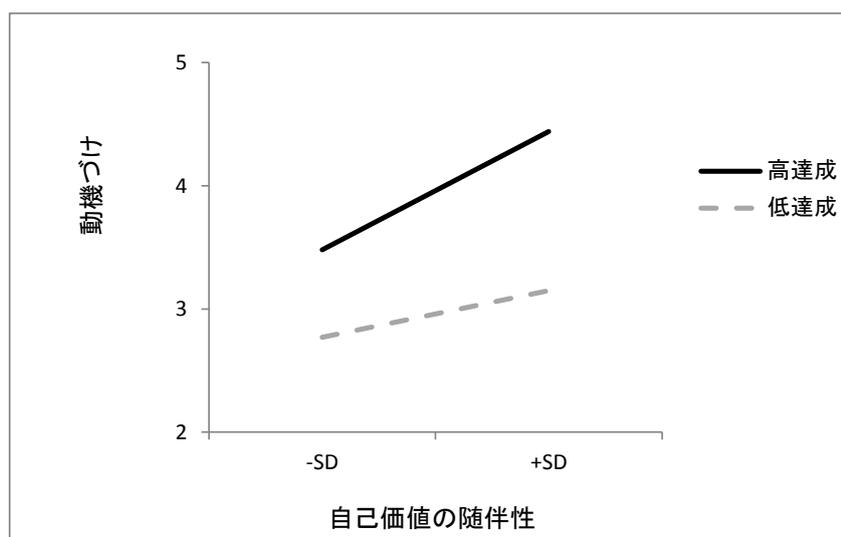


Figure 3-1 自己価値の随伴性と達成度の認知の交互作用

#### (4) 考察

以上の結果、動機づけは自己価値の随伴性と達成度の認知の両方が高い時に最も高まることが示された。これは、仮説(a)を支持する結果である。これまで、自己価値の随伴性を扱った研究では、一時点での成功・失敗の影響に着目したものがほとんどであり、達成度の認知が動機づけに及ぼす影響は明らかにされてこなかった。また、達成度を考慮に入っていない研究(Lawrence & Charbonneau, 2009)は、自己価値の随伴性が動機づけと正の関連を持つことを示唆していたが、今回の結果から、自己価値の随伴性の動機づけ機能は、

特に達成度の認知が高いほど大きくなることが明らかとなった。

一方で、低達成度における自己価値の随伴性の回帰係数は弱いながらも正の値( $\beta=16$ )を示していた。これは、達成度の認知が低くとも自己価値の随伴性は動機づけを高める効果があることを示しており、仮説(b)は支持されなかった。結果(2)を合わせて考えると、自己価値の随伴性が高い生徒同士では、達成度の認知が低いほど動機づけも低いものの、達成度が低い生徒同士では、自己価値の随伴性が高い生徒ほど動機づけが高いといえる。

仮説(b)が支持されなかった理由として、本研究では、これまでの自己価値の随伴性を扱った研究のように、実験的に作り出された状態的な心理状態に焦点を当てていなかったことが挙げられる。自己価値の随伴性は、学業に対する自我関与の高さの指標であるため、自己価値の随伴性が高い生徒は、そうでない生徒に比べ、失敗が自己価値を揺るがす脅威となりやすい。これまでの実験研究では、自我脅威を高めるような失敗場面を作り出す手続きが取られ、結果として自己価値の随伴性が高い者ほど、状態的にネガティブな感情を喚起し、動機づけも低下する(Park et al., 2007)ことが報告されてきた。一方、本研究では、これまでの成績に対する認知を達成度の指標とし、比較的安定した心理状態での動機づけを測定していた。すなわち、これまでの成績を振り返らせることは、必ずしも自我脅威を高めず、調査参加者は、冷静に過去を振り返っていた可能性がある。それ故、達成度に対する認知がネガティブな生徒においても、自己価値の随伴性が高い生徒は、学業に価値を置いていない生徒に比べ、学業達成で自己価値を高めていこうと動機づけられることから、課題に対する効力感や、興味を高く持つ傾向にあるのであろう。

本研究の限界および課題として、以下の点を挙げる。本研究では累積的な達成度を達成度の認知により測定したが、この指標では、過去の成績を回想しているという点でバイアスが生じる可能性がある。今後は縦断的に調査を行うことで達成度の認知を検討することが望まれる。

## 2. 自己価値の随伴性と性別が数学の学業達成に及ぼす影響（研究3）

### （1）目的

自己価値の随伴性は、スティグマ化されたマイノリティ集団の文脈においても研究がなされている。スティグマ化された集団に所属する生徒は、自身の人種が学業達成に適性を持たないというステレオタイプを抱きやすく、学業そのものに価値を置きにくいと考えられてきた。このことから、自己価値の随伴性が、学業達成を促進させる上で重要な要因であることが主張されてきた(Steele, 1997)。こうしたステレオタイプは、一般のサンプル、例えば、女子生徒における数学にも当てはまると考えられている。

本研究では、自己価値の随伴性の効果を調整する要因として性別に着目し、数学における動機づけおよび学業成績に関する性差の検討をおこなう。

本研究では、以下の仮説を実証することを目的とする。

性別は自己価値の随伴性と数学の動機づけおよび成績の関連を調整し、特に、女子生徒の動機づけおよび成績を高めるであろう。

### （2）方法

#### 調査対象者

2008年、2009年の11月に大阪府内の公立中学校の1年生322名（男子156名、女子166名）を対象に質問紙調査を行った。このうち、153名(男子72名、女子81名)は2008年の参加者で、169名(男子84名、女子85名)は2009年の参加者であった。

#### 質問紙の構成

**自己価値の随伴性** 研究2で用いられた項目を使用した。「勉強面でうまくやれていると感じると自分に価値を認めることができる」、「勉強面の成績しただいで、自分に自信を持てるかどうかは左右される」などの計4項目から構成され、「1. 全くあてはまらない」から「6. とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**動機づけ** 中谷・遠山・出口(2002)の理科動機づけ尺度を参考に、「数学は得意だ」、「数学の授業に興味がある」などの数学への動機づけをたずねる計7項目を作成し、「1. 全くあてはまらない」から「6. とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**数学の成績** 数学の成績の指標として、数学の2学期末テストの成績を用いた。

#### 手続き

質問紙は、数学の授業時間に各クラスの教科担任により実施された。なお、学業成績と

心理尺度のマッチングのために、質問紙には出席番号を記入してもらった。

#### 倫理的配慮

実施にあたり、質問紙は研究の目的のみに使用されること、学校の成績とは関係ないこと、答えたくない質問には答えなくてよいことが教示された。

### (3) 結果

#### 尺度構成

自己価値の随伴性尺度について、 $\alpha$ 係数を算出したところ  $\alpha = .70$  であったため、4項目の加算平均を尺度得点とした。次に、数学動機づけについて、信頼性係数を算出したところ  $\alpha = .71$  であったため、7項目の加算平均を用いた。また、数学の成績は、2008年度の1年生と2009年度の1年生ごとに平均値0、標準偏差1に標準化した得点を用いた。

#### 欠損値の処理

本研究では、欠損値の処理には多重代入(multiple imputation)が用いられた (Little & Rubin, 1987)。多重代入では、マルコフ連鎖モンテカルロ法 (MCMC) により欠損値を代入した5つの完全データセットが作成され、それらをプールした値が報告される。多重代入法を用いることにより、不完全データの削除により生じるバイアス低下が期待できる。

#### 相関係数および記述統計

尺度間の関連について、相関係数を算出した(Table 3-3)。このとき、性別にはダミー・コード(女子 = 0, 男子 = 1)を与えた。自己価値の随伴性は数学動機づけ( $r = .22, p < .01$ )と有意な正の相関を示した。また、自己価値の随伴性は数学のテストとも有意な相関を示していた( $r = .20, p < .01$ )。一方で、自己価値の随伴性には性差が確認されなかった( $r = .04, ns$ )。

Table 3-3 記述統計量および相関係数

|                | M(SD)  |         |      |            |             |          |
|----------------|--------|---------|------|------------|-------------|----------|
|                | 1      | 2       | 3    | 女子         | 男子          | $\alpha$ |
| 1 自己価値の随伴性     | —      |         |      | 3.71(0.97) | 3.82(0.91)  | .70      |
| 2 動機づけ         | .22 ** | —       |      | 2.75(1.10) | 3.72(1.06)  | .71      |
| 3 成績           | .20 ** | .33 *** | —    | 0.02(0.97) | -0.01(1.03) | —        |
| 4 性別(女=0, 男=1) | .04    | .39 *** | -.02 | —          |             |          |

#### 自己価値の随伴性と性別が数学動機づけに及ぼす影響

自己価値の随伴性と性別および自己価値の随伴性×性別の交互作用項を説明変数、数学動機づけを基準変数とした階層的重回帰分析を行った。自己価値の随伴性には多重共線性の問題を考慮し、各対象者の値から平均値を減じる中心化を行った。Step 1 には自己価値の随伴性と性別を、ステップ 2 には自己価値の随伴性×性別の交互作用項を投入した。なお各変数における回帰係数として、非標準化係数( $B$ )を示す。

分析の結果、ステップ 1 のモデルにおいて、自己価値の随伴性の主効果 ( $B = .25, p < .001$ )、および性別の主効果 ( $B = .90, p < .001$ ) が有意となった。また、ステップ 2 では、交互作用が確認された ( $B = -.19, p < .01$ )。この時、女子群における自己価値の随伴性の主効果は有意な値を示した ( $B = .40, p < .001$ )。次に、ダミー・コードを反転させ、男子群における自己価値の随伴性の主効果を検討したが、有意な効果は確認されなかった ( $B = .06, n.s$ )。男女別の回帰直線を Figure 3-2 に示す。

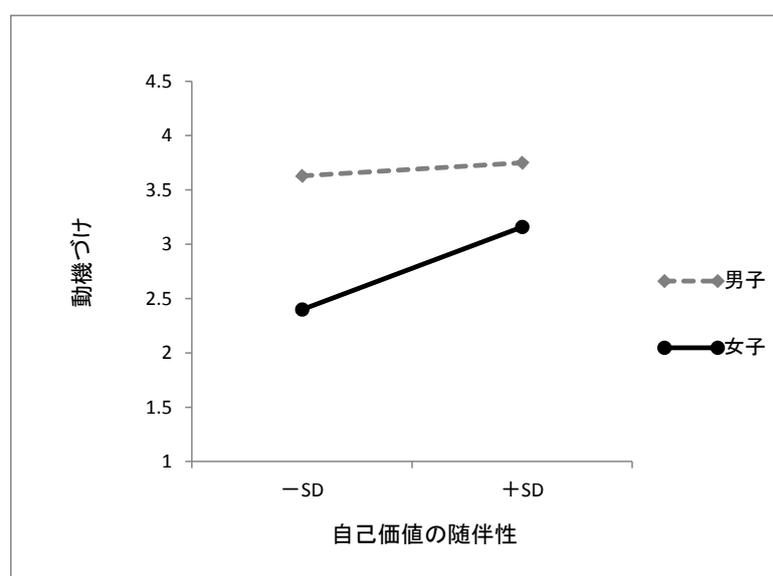


Figure 3-2 自己価値の随伴性と性別の交互作用

### 自己価値の随伴性と性別が数学の成績に及ぼす影響

自己価値の随伴性、性別および自己価値の随伴性×性別を説明変数、数学の成績を基準変数とした階層的重回帰分析を行った。ステップ 1 には自己価値の随伴性と性別を、ステップ 2 には自己価値の随伴性×性別の交互作用項を投入した。

分析の結果、ステップ 1 において、自己価値の随伴性の主効果 ( $B = .21, p < .001$ ) が有意となった。この時、性別の主効果は確認されなかった ( $B = -.05, n.s$ )。また、ステップ 2 では交互作用が確認された ( $B = -.34, p < .01$ )。この時、女子群における自己価値の随伴性の主効果は有意な値を示した ( $B = .37, p < .001$ )。ダミー・コードを逆転させ、男子群における自己価値の随伴性の主効果を検討したが、有意な影響は確認されなかった ( $B = .02, n.s$ )。男女別の回帰直線を Figure 3-3 に示す。

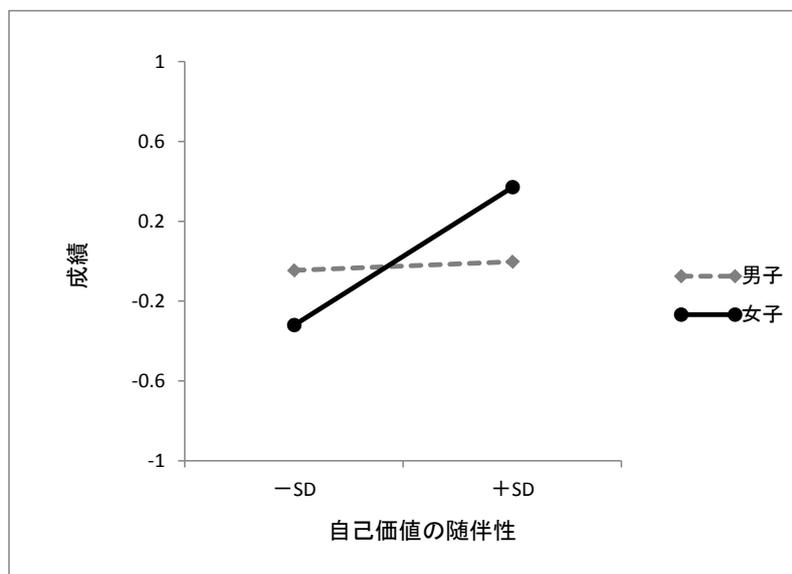


Figure 3-3 自己価値の随伴性と性別の交互作用

#### 結果のまとめ

動機づけの検討において、性別の主効果が有意となった。これは Friedel, Cortina, Turner, & Midgley (2007)などと一致する結果であり、女子生徒は男子生徒に比べ数学に対する動機づけが低い傾向にあると考えられる。また、自己価値の随伴性の主効果も確認されたことで、性別に関わらず自己価値の随伴性が高い生徒ほど、数学における動機づけが高い傾向にあることが見出された。さらに、交互作用を検討したところ、女子生徒において自己価値の随伴性は動機づけと正の関連を示すことが明らかとなった。

一方で、数学の成績においては性別の主効果は確認されず、自己価値の随伴性の主効果および自己価値の随伴性と性別の交互作用が有意であった。交互作用について検討すると、女子生徒における自己価値の随伴性は有意に数学の成績を高める要因となっていた。これらの結果は、仮説を支持するものといえる。

#### (4) 考察

本研究では、性差が数学の動機づけおよび成績に与える影響を調整する要因として、自己価値の随伴性の機能に着目した。自己価値の随伴性は女子生徒における数学の動機づけと成績を有意に高める要因となっており、仮説が実証されたといえる。

#### 動機づけおよび学業達成における性差

まず、数学における動機づけについて考察する。階層的重回帰分析の結果、自己価値の随伴性と性別の主効果が見られた。性別の主効果が見られたことは、多くの先行研究 (Friedel et al., 2007; Hyde & Durik, 2005; Hyde, Fennema, Ryan, Frost, & Hopp, 1990;

Wigfield, Eccles, & Pintrich, 1996)の見解を支持するものであり、男子生徒のほうが女子生徒に比べ数学に対する自信や興味が高いことを示している。これには、女子生徒は数学が苦手であるというネガティブなステレオタイプが影響を及ぼすことで、動機づけを低下させている可能性が考えられる(e.g., Steele, 1997)。さらに、自己価値の随伴性と性別の交互作用も確認され、女子生徒において自己価値の随伴性が動機づけを高める要因となっていた。

一方で、数学の成績について検討すると、自己価値の随伴性の主効果のみ有意であり、性差は確認されなかった。近年における研究では、成績における性差はほとんど無いことが指摘されており(Hyde & Durik, 2005; Hyde, Fennema, & Lamon, 1990)、本研究の結果もそれらの知見と一致するものと考えられる。また、自己価値の随伴性と性別の交互作用について、自己価値の随伴性の単純主効果は女子生徒において有意な値を示していた。これは、先述した動機づけの結果と一致するものであり、女子生徒においては、自己価値の随伴性が高いほど成績が良い傾向にあるといえる。

以上の結果を統合すると、数学における性差は、動機づけにおいて顕著になりやすく、数学の成績自体には性差は見出されにくいと考えられる。一方で、男子生徒に比べ女子生徒は、自己価値の随伴性の程度により動機づけおよび成績が左右されやすいことを示しているといえる。自己価値の随伴性は学業を価値づけているかどうかの指標である。自己価値の随伴性が低い女子生徒の場合、特に数学という性差におけるネガティブなステレオタイプが存在する教科においては、動機づけを持ちにくく、達成も抑制されることが考えられる(e.g., Bussey & Bandura, 1999)。これとは反対に、自己価値の随伴性が高い女子生徒は、自己内に学習を価値づけることで、動機づけを高く持ち学業を達成するといえる。女子生徒にとって、数学は苦手意識が顕著になりやすい教科である。たとえ苦手であっても自己価値の随伴性が高い生徒は、学業達成のため努力すると考えられる。そして、努力してみることで、教科の楽しさに気づくなど動機づけられ、成績の向上につながるのではないだろうか。一方、男子生徒は、自己価値の随伴性によって動機づけおよび成績は左右されなかった。数学という教科は、男子に適性があると一般的に認知されている。そのため、本研究における男子生徒の動機づけは、自己価値の随伴性に関わらず女子生徒に比べ全体的に高かった。さらに、動機づけが自己価値の随伴性によって左右されなかったため、成績についても自己価値の随伴性の影響が見られなかったと推測される。

ところで、自己決定理論など既存の動機づけ理論によると、自尊心の高揚など自我関与的な状態は内発的動機づけを低下させることが指摘されている(e.g., Deci & Ryan, 1987)。自己価値の随伴性を扱った研究でも、課題遂行のプレッシャーがかかる状況では自己価値の随伴性が成績を低下させること(Lawrence & Crocker, 2009)や失敗の後には状態的自尊心を低下させることなど自我関与を持つことが状態的にネガティブな影響をもたらすことを報告している。本研究では、状態的にプレッシャーを高めるような手続きはとられていなかったが、自己価値の随伴性が女子生徒の動機づけや学業成績と正の関連を有するとい

う結果からは、少なくとも学業達成には自己価値の随伴性のような自我関与の感覚は重要な要因であると考えられる。

本研究の結果の解釈には一定の注意が必要である。まず、本研究において、性差が顕著になりやすい数学に着目したが、男子生徒より女子生徒に適性があると考えられる他の教科（例えば、英語や国語）による差異も検討する必要がある。複数の教科を同時に検討してこそ、教科間に現れる自己価値の随伴性と性別の交互作用が顕著になるであろう。今後は、教科間の比較検討が必要であると考ええる。

最後に、今後の展望について述べる。本研究の結果は、自己価値の随伴性が特に女子生徒の数学の動機づけと学業成績を高める可能性を示唆するものであった。一方、既存の動機づけ理論では、自尊心の高揚を目的とするなど自我関与的な状態は学業達成を阻害することなどが明らかにされている。今後は、既存の動機づけ理論と自己価値の随伴性との機能の違いについて検討をしていくことが望まれる。

### 第3節 環境・文脈レベルの調整変数

#### 1. 自己価値の随伴性と学級の目標構造が学業達成に及ぼす影響（研究4）

##### （1）目的

本研究では、環境・文脈レベルの要因として教育心理学領域で研究が蓄積されている学級の目標構造に着目し、自己価値の随伴性と学級の目標構造が学業達成に与える影響を検討する。特に、自己価値の随伴性と学業達成との関連を目標構造が変化させるのかどうか、目標構造の調整効果に着目する。なお、本研究では、学業達成の指標として、内発的動機づけおよび自己調整学習方略を取り上げることとする。

##### 学級の目標構造と階層線形モデル

本研究は学級の目標構造という、学級レベルの変数に着目するためより多くの学級からのデータを収集する。そして、本研究で扱うデータは、学級に児童・生徒が階層的にネストされた入れ子構造を成すと考えられる。このような階層化されたデータを取り扱う場合、従来の方法ではなく学級レベルの分散と児童・生徒レベルの分散を考慮した分析、例えば階層線形モデル（HLM）を用いる必要がある（Raudenbush & Bryk, 2002）。本研究では、自己価値の随伴性と内発的な興味や自己調整学習方略との関連が、学級の目標構造という

学級レベルの変数によって調整されるのかを検討する。このような分析のアプローチは、傾きを結果変数とするモデル(slope as outcome model)と呼ばれ(Kreft & de Leeuw, 1998)、学級レベルの変数と個人レベルの変数とのクロス水準の交互作用を扱うことを目的としている。

これまで階層線形モデルを扱った研究では、学級レベルの変数 (i.e., 目標構造) を児童・生徒による認知で測定し、それを学級ごとに平均した指標が用いられてきた(e.g., Lau & Nie, 2008; Murayama & Elliot, 2009; Ryan, Gheen, & Midgley, 1998; 瀬尾, 2008)。本研究でもこれらの研究を参考に、児童・生徒による認知に基づき学級の目標構造(熟達目標構造と遂行目標構造)を測定し、学級ごとの平均値をその指標とする<sup>9,10</sup>。なお、遂行目標構造には周囲と比較したときの成績の良さを強調する遂行接近目標構造と、周囲と比較したときの成績の悪さを回避することを強調する遂行回避目標構造が存在する (Midgley, Maehr, Huda, Anderman, Anderman, Freeman, & Urdan, 2000)。しかしながら、遂行目標構造を遂行接近目標構造と遂行回避目標構造に分け、生徒による認知を学級ごとに平均した指標を用いた Murayama & Elliot (2009)は、遂行回避目標構造では学級間で有意な分散が得られないことを報告しており、分析から除外している。この結果から、わが国の教室文化では遂行回避目標はあまり強調されず、児童・生徒からも認知されにくい可能性が考えられる (Murayama & Elliot, 2009)。よって、本研究では遂行接近目標構造を遂行目標構造として扱うこととする。

また、Lau & Nie (2008) や Murayama & Elliot (2009)は、各学級の児童・生徒をランダムに2群に分割し、片方の群に学級の目標構造を回答させ、もう一方の群には児童・生徒レベルの尺度への回答のみを求めるという独自の手法を用いていた。この手法は、児童・生徒レベルのサンプルサイズが半減してしまうというコストが伴うものの、彼らの研究が学級の目標構造と個人の達成目標の交互作用の検討に焦点を当てていたことから、目標構造と達成目標の間に生じる反応バイアス(i.e., 熟達目標構造尺度に高く評点した児童・生徒は、個人の熟達目標尺度も高く評点してしまう)を回避するために有効な手法であった。一方、本研究では、①個人の達成目標を扱わないこと、②その他の先行研究の多く(e.g., Ryan et al., 1998; 瀬尾, 2008)ではこうした手法が用いられていないこと、③児童・生徒レベルのサンプルサイズが半減するというコストを伴うことなど以上の3点を考慮し、調査参加者全員に目標構造の回答を求めることとする。

---

<sup>9</sup> 学級の目標構造認知の個人差は「目標構造の知覚」(三木・山内, 2005)と呼ばれる。本研究では階層線型モデルを用い、目標構造を学級間差を表す概念として導入する場合に学級の目標構造と呼び、個人差を反映する場合に目標構造の知覚と呼ぶこととする。

<sup>10</sup> この他にも教師評定の目標構造を指標とすることも可能であるが、教師評定を用いた場合ほとんど有意な値が報告されていない(e.g., Ryan et al., 1998; 瀬尾, 2008)。このことから、児童・生徒による認知を学級ごとに平均化するアプローチがより有効な方法であると考えられる。

本研究における仮説は以下のとおりである。

- (a) 遂行目標構造が高い学級において、自己価値の随伴性は内発的動機づけと自己調整学習方略と負の関連をもつであろう。一方、遂行目標構造が低い学級においては、自己価値の随伴性は、内発的動機づけや自己調整学習方略の使用と正の関連をもつであろう。
- (b) 熟達目標構造が低い学級において、自己価値の随伴性は内発的動機づけと自己調整学習方略と正の関連をもつであろう。一方、熟達目標構造が高い学級において、自己価値の随伴性の効果はみられないであろう。

## (2) 方法

### 調査対象者

大阪府内の3市における公立小学校の5年生から公立中学校2年生合計1212名（女子617名、男子591名、不明4名）に質問紙調査を実施した。これら3市は、大阪府中心部郊外に位置し、社会経済的、および学力的にも多様である。教科は算数および数学を対象とし、小学校4校、中学校6校の計10校、43学級からデータを収集した。なお、調査を実施した学校はランダムに選定された。本研究のデータサンプルにおいて、欠損値のないデータ数は $N=1110$ であり、欠損値の割合は8.4%であった。

### 質問紙

**自己価値の随伴性** 研究2で作成された尺度の意味内容をより明確にするため、項目に軽微な修正を行った。「自分に自信を持てるかどうかは、成績によって決まります」などの4項目を使用した。「1. 全くあてはまらない」から「6. とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**内発的動機づけ** 田中・山内(2000)の内発的動機づけ尺度から3項目を抜き出して使用した（「算数(数学)を勉強するのはおもしろいと思います」「算数(数学)を勉強するのが好きです」「算数(数学)を勉強するのは楽しいことだと思います」）。なお、算数(数学)に特化した表現に一部修正を加えた。項目内容は「1. 全くあてはまらない」から「6. とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**自己調整学習方略** Pintrich & De Groot(1990), Pokay & Blumenfeld(1990), 市原・新井(2006)の尺度をもとに「問題をといているとき、自分が知っている学習内容とむすびつけて解こうとします」「問題を解いていてわからなくなったとき、どうしてわからないのか、ふりかえってみます」など自己調整学習方略に関する8項目を作成した。意味理解や関連付けなど、認知的に深い処理を行ったり、自らの学習過程を自己モニターしたりコントロールしたりしているかについて尋ねる質問項目からなる。算数(数学)についての質問であることを教示文中に明示し、「1. まったくそうしない」から「6. いつもそうする」

までの6件法で実施した。

**学級の目標構造** 三木・山内(2005)やMidgley et al. (2000)を参考に学級の目標構造を測定する項目群を作成した。「算数(数学)の授業では、テストでよい点をとることよりも、がんばって勉強することのほうが大事にされます」などの5項目から構成される熟達目標構造、「算数(数学)の授業では、テストの点数が特に重要視されます」などの5項目から構成される遂行目標構造の計10項目を作成した。中学生には、数学の授業や教師について回答を求め、小学生には算数の授業時間および教師について回答を求めた。「1. まったくあてはまらない」から「6. とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

### 倫理的配慮

各学校の学校長および担当教諭に対して研究趣旨を説明し、協力を依頼した。交渉の過程で質問項目の改訂や実施方法の検討を行い、協力校の理解のもとに研究実施の同意を得た。実施については、各協力校の担当教諭に対してお願いと実施方法の文書を手渡し、ホームルーム等の時間を使って一斉に実施、回収してもらった。質問紙の表紙には、質問紙への回答が任意であり、もし答えたくない質問があれば飛ばしてもよいことを明記した。なお、本研究の結果の一部は、教育実践に有益な情報となるよう各学校から個別のニーズを聴取した上で、それに応える形でフィードバックされた。

## (3) 結果

### 尺度構成

自己価値の随伴性、内発的動機づけ、自己調整学習方略について想定した項目で $\alpha$ 係数を算出した。自己価値の随伴性は $\alpha = .84$ 、内発的動機づけは $\alpha = .94$ 、さらに自己調整学習方略は $\alpha = .83$ であり比較的高い内的整合性が確認された。学級の目標構造尺度について、熟達目標構造5項目で $\alpha$ 係数を算出したところ、 $\alpha = .77$ であった。遂行目標構造について、IT 関連の極端に低い1項目を削除し、4項目で $\alpha$ 係数を算出したところ、 $\alpha = .73$ であった。

### 尺度間の関連

尺度間の関連を示すために相関係数を算出した(Table 3-4)。自己価値の随伴性は、内発的動機づけおよび自己調整学習方略と正の関連を有していた( $r_s = .21; .36, p_s < .001$ )。

また、学級レベルの変数である目標構造について、学級ごとの平均値( $N = 43$ )を用い相関係数を算出したところ、熟達目標構造と遂行目標構造の間には $r = -.37(p < .05)$ という負の相関が確認された。

Table 3-4 記述統計量および相関係数

|             | <i>N</i> | 1       | 2       | 3       | 4    | <i>M</i> | <i>SD</i> |
|-------------|----------|---------|---------|---------|------|----------|-----------|
| 1. 自己価値の随伴性 | 1202     | —       |         |         |      | 4.10     | 1.23      |
| 2. 内発的興味    | 1195     | .21 *** | —       |         |      | 3.98     | 1.03      |
| 3. 自己調整学習方略 | 1191     | .36 *** | .45 *** | —       |      | 3.32     | 1.58      |
| 4. 熟達目標構造   | 1172     | .18 *** | .36 *** | .46 *** | —    | 4.50     | 0.89      |
| 5. 遂行目標構造   | 1173     | .41 *** | .08 **  | .18 *** | -.03 | 3.23     | 0.97      |

\*\**p* < .01, \*\*\**p* < .001

### 分析の概要

本研究では、自己価値の随伴性および学級の目標構造が内発的動機づけおよび、自己調整学習方略に与える影響を階層線形モデル (HLM) で検討する。分析 1 の最初のステップとして、各変数の級間分散 (between-class variance) および、級内相関 (Intra-class Correlation Coefficient: ICC) を確認する<sup>11</sup>。次に、自己価値の随伴性が内発的動機づけおよび自己調整学習方略に与える影響について、学級間で有意な差があるのかどうかの指標であるランダム効果を分析 1 として、学級の目標構造を投入しないモデル (unconditional model) で調べる。

さらに、分析 2 として、学級の目標構造を投入したモデル (conditional model) を検討する。学級の目標構造の得点は各学級の平均値を用いる。なお、この学級の目標構造を投入したモデルについて、以下の 2 つのモデルのいずれかを検討する。まず、自己価値の随伴性の有意なランダム効果が確認された場合、学級レベルの変数を用い、目標構造の調整効果を検討する (slope as outcome model)。一方で、自己価値の随伴性の有意なランダム効果が確認されなかった場合、自己価値の随伴性と内発的動機づけおよび自己調整学習方略の関係は固定的であると判断され、調整効果が検討できない。この場合には目標構造と自己価値の随伴性の両変数を用い、直接効果のみを検討する (direct effect model)。また、学級の目標構造は級内相関が低めであり、級内分散が一定の割合を占めることが考えられる (Lau & Nie, 2008; Murayama & Elliot, 2009; Ryan et al., 1998)。こうした学級内の分散が従属変数をどのように予測するかを調べるために、本研究では児童・生徒レベルに目

<sup>11</sup> 級内相関係数( $\rho$ )は以下の式(1)で定義される(Raudenbush & Bryk, 2002)。

$$\hat{\rho} = \frac{\tau_{00}}{\sigma^2 + \tau_{00}}$$

級間分散 ( $\tau_{00}$ )とは当該変数の学級間の分散を表し、級内分散( $\sigma^2$ )は、学級内での分散の指標である。すなわち、級内相関係数とは全分散(級内および級間の分散の合計)に対する、学級間の分散の大きさを表す指標であるといえる。なお、級内相関は1%という小さな値であっても、危険率が上昇する可能性が指摘されている(Kreft & de Leeuw, 1998)。

標構造の知覚も投入したモデルを検討する。目標構造を児童・生徒レベルでも扱うことで、よりデータに適したモデルが構築でき、新たな知見を得ることが期待できるだろう<sup>12</sup>。

**欠損値** 欠損値の処理には多重代入が用いられた(Little & Rubin, 1987)。本研究ではPASW Statistics 18.0 Missing Valuesによる、Fully Conditional Specification(FCS)で作成された5つの代入データセットについて、HLM上で統合した推定値を報告する。

### 級間分散および級内相関の確認

本研究で用いた学級レベルの変数および基準変数について、級間分散および級内相関の確認を行った。

熟達目標構造は学級間で有意に分散しており( $\chi^2(42)=206.48, p<.001$ )、級内相関は $ICC=.12$ であった。また、遂行目標構造においても、学級間で有意な分散が確認され( $\chi^2(42)=265.91, p<.001$ )、級内相関は $ICC=.16$ であった。先行研究(Lau & Nie, 2008; Murayama & Elliot, 2009; Ryan et al., 1998)における学級の目標構造の級内相関は熟達目標構造において、 $ICCs=.08\sim.22$ 、遂行目標構造において、 $ICCs=.09\sim.23$ の値が得られており、本研究の値はこれらの研究で報告された値とほぼ同程度のものであると考えられる。

また、内発的動機づけにおいて、学級間で有意な分散が確認され( $\chi^2(42)=131.82, p<.001$ )、級内相関は $ICC=.07$ であった。さらに、自己調整学習方略について、級内相関は $ICC=.02$ であったが、学級間で有意な分散が確認された( $\chi^2(42)=61.85, p<.05$ )。

### 分析1 学級の目標構造なしのモデル(unconditional model)

自己価値の随伴性のランダム効果を確認するため、以下に示す学級の目標構造を投入しないモデル(unconditional model)の検討を行った(Table 3-5)。自己価値の随伴性は学級ごとに中心化(group mean centering)された。学級間の差異に着目する場合、学級ごとに中心化することが望ましいと考えられている(Enders & Tofighi, 2007)。また、性別を個人レベル、学年を学級レベルの変数として統制した(e.g., Murayama & Elliot, 2009)。性別は女子=0, 男子=1, 学年は小学5年生=0, 小学6年生=1, 中学1年生=2, 中学2年生=3とコーディングし、中心化の処理を施さなかった。

#### <個人レベルのモデル>

$$Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1(\text{性別}) + \beta_2(\text{自己価値の随伴性}) + r_{ij} \quad (1)$$

#### <学級レベルのモデル>

<sup>12</sup>本研究では、学級の目標構造について学級レベル、児童・生徒レベル双方における検討を行うが、主眼は学級レベルでの仮説検討にある。

$$b_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{学年}) + u_{0j}, \quad b_{1j} = \gamma_{10}, \quad b_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j} \quad (2)$$

(1)における  $Y_{ij}$  は学習成果に関する変数，すなわち内発的動機づけと自己調整学習方略を示す。また， $r_{ij}$  は誤差を表している。さらに，(1)(2)式における  $i$  と  $j$  はそれぞれ， $i$  番目の児童・生徒と  $j$  番目の学級を示している。また， $u_{2j}$  は，自己価値の随伴性のランダム効果を示している。

結果，内発的動機づけにおいて，自己価値の随伴性の固定効果が有意な値を示した ( $\gamma_{20}=0.30, p<.001$ )。一方で，自己価値の随伴性のランダム効果は有意とならなかった ( $u_{2j}=.001, n.s$ )。このことは，自己価値の随伴性が内発的動機づけに及ぼす影響は，各学級においてほぼ共通の正の効果があることを示している。

また，自己調整学習方略において，自己価値の随伴性の固定効果が有意な値を示した ( $\gamma_{20}=0.33, p<.001$ )。さらに，自己価値の随伴性の有意なランダム効果が確認された ( $u_{2j}=0.012, p<.05$ )。このことは，ある学級は，自己価値の随伴性と自己調整学習方略の間に正の関連を有する一方で，他の学級では，関連を持たないもしくは負の関連があることを示している。

Table 3-5 自己価値の随伴性が学習成果に関する変数に及ぼす影響 (unconditional model)

| 固定効果                       | 内発的動機づけ   | 自己調整学習方略 |
|----------------------------|-----------|----------|
|                            | 推定値       | 推定値      |
| 切片 ( $\gamma_{00}$ )       | 3.33 ***  | 3.97 *** |
| 学級レベルの変数                   |           |          |
| 学年 ( $\gamma_{01}$ )       | -0.16 **  | -0.02    |
| 性別 ( $\gamma_{10}$ )       | 0.55 ***  | 0.10 †   |
| 自己価値の随伴性 ( $\gamma_{20}$ ) | 0.30 ***  | 0.33 *** |
| ランダム効果                     | 分散        | 分散       |
| 切片 ( $u_{0j}$ )            | 0.132 *** | 0.027 ** |
| 自己価値の随伴性 ( $u_{2j}$ )      | 0.001     | 0.012 *  |

† $p<.10$ , \* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

## 分析2 学級の目標構造を投入したモデル(conditional model)

内発的動機づけを予測する階層線形モデル(direct effect model) 内発的動機づけについて，学級レベルに学級の目標構造，児童・生徒レベルに学級の目標構造の個人の知覚を投入したモデルを検討した(Table 3-6)。自己価値の随伴性は先述と同様に学級平均で中心化された (Enders & Tofghi, 2007)。自己価値の随伴性のランダム効果が確認されなかったため，ランダム効果の項( $u_{2j}$ )を削除した(Raudenbush & Bryk, 2002)。また，遂行目標構造および遂行目標構造の知覚の固定効果は有意な値を示さなかったためモデルから削除した。なお，最終的なモデルの式は以下のとおりであった。

#### <児童・生徒レベルのモデル>

$$Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1(\text{性別}) + \beta_2(\text{自己価値の随伴性}) + \beta_3(\text{熟達目標構造の知覚}) + r_{ij}$$

#### <学級レベルのモデル>

$$\beta_0 = \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{学年}) + \gamma_{02}(\text{熟達目標構造}) + u_{0j},$$

$$\beta_1 = \gamma_{10}, \beta_2 = \gamma_{20}, \beta_3 = \gamma_{30}$$

結果、内発的動機づけについて、自己価値の随伴性( $\gamma_{20}=0.24$ ,  $p<.001$ )、熟達目標構造( $\gamma_{02}=1.32$ ,  $p<.001$ )の固定効果が有意な値を示した。内発的動機づけの切片に対する熟達目標構造の分散説明率は61%であった。さらに、熟達目標構造の知覚の固定効果も有意な値を示していた( $\gamma_{30}=0.43$ ,  $p<.001$ )。

自己調整学習方略を予測する階層線形モデル(slope as outcome model) 自己価値の随伴性と学級の目標構造の交互作用効果を検討するため、自己調整学習方略について傾きを結果変数としたモデル(slope as outcome model)の検討を行った。モデルの切片( $\beta_0$ )および、自己価値の随伴性の回帰係数( $\beta_2$ )に対し、2つの目標構造を投入した。目標構造は全て全体平均で中心化された<sup>13</sup>。また、児童・生徒レベルに目標構造の知覚を投入した。この時、 $\beta_2$ に対する遂行目標構造および、児童・生徒レベルの遂行目標構造の知覚×自己価値の随伴性の固定効果は有意ではなかったためモデルから削除した。最終的なモデルの式は以下のとおりであった。

#### <児童・生徒レベルのモデル>

$$Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1(\text{性別}) + \beta_2(\text{自己価値の随伴性}) + \beta_3(\text{熟達目標構造の知覚}) + \beta_4(\text{遂行目標構造の知覚}) + \beta_5(\text{熟達目標構造の知覚} \times \text{自己価値の随伴性}) + r_{ij}$$

#### <学級レベルのモデル>

$$\beta_0 = \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{学年}) + \gamma_{02}(\text{熟達目標構造}) + \gamma_{03}(\text{遂行目標構造}) + u_{0j}, \beta_1 = \gamma_{10}, \beta_2 = \gamma_{20} + \gamma_{21}(\text{熟達目標構造}) + u_{2j}, \beta_3 = \gamma_{30}, \beta_4 = \gamma_{40}, \beta_5 = \gamma_{50}$$

結果、自己価値の随伴性( $\gamma_{20}=0.23$ ,  $p<.001$ )と熟達目標構造( $\gamma_{02}=0.52$ ,  $p<.001$ )、遂行目標構造の固定効果が有意な値を示した( $\gamma_{03}=0.24$ ,  $p<.01$ )。自己調整学習方略の切片に対する

<sup>13</sup> 学級レベルの中心化については、全体平均で中心化することが推奨されている(Enders & Tofghi, 2007)。ただし、ダミー・コード化された変数などは中心化せずに分析することで結果の解釈が容易になると考えられる。

両目標構造の分散説明率は74%であった。また、熟達目標構造の知覚( $\gamma_{30}=0.47, p<.001$ )と、遂行目標構造の知覚の固定効果が有意な値を示していた( $\gamma_{40}=0.08, p<.05$ )。

さらに、自己価値の随伴性と熟達目標構造の間にクロス水準の交互作用が確認された( $\gamma_{21}=-0.16, p<.05$ )ことから、交互作用の内容を検討するため、単純傾斜の検定(Bauer & Curran, 2005)を行った(Figure 3-4)。その結果、熟達目標構造の低い学級において自己価値の随伴性の傾斜が有意となった( $B=0.31, p<.01$ )。一方で、熟達目標構造の高い学級において自己価値の随伴性の傾斜は有意ではなかった( $B=0.15, n.s$ )。この結果は、自己価値の随伴性は熟達目標構造が低い学級で、自己調整学習方略使用と正の関連をもつことを示す。自己価値の随伴性のランダム効果に対する熟達目標構造の分散説明率は50%であった。

熟達目標構造の知覚と自己価値の随伴性の交互作用の固定効果も小さいながら有意であった( $\gamma_{50}=-0.06, p<.01$ )。これも同様に、熟達目標構造が低いと知覚していても、自己価値の随伴性が高いほど自己調整学習方略の使用が多いことを示している。

Table 3-6 学級の目標構造を投入したモデル(conditional model)

| 固定効果                                 | 内発的動機づけ             | 自己調整学習方略               |
|--------------------------------------|---------------------|------------------------|
|                                      | Direct effect model | Slope as outcome model |
|                                      | 推定値                 | 推定値                    |
| 切片 ( $\gamma_{00}$ )                 | 2.83 ***            | 3.97 ***               |
| 学級レベルの変数                             |                     |                        |
| 学年 ( $\gamma_{01}$ )                 | -0.13 *             | 0.02                   |
| 熟達目標構造 ( $\gamma_{02}$ )             | 1.32 ***            | 0.52 ***               |
| 遂行目標構造 ( $\gamma_{03}$ )             | —                   | 0.24 **                |
| 性別 ( $\gamma_{10}$ )                 | 0.51 ***            | 0.06                   |
| 自己価値の随伴性 ( $\gamma_{20}$ )           | 0.24 ***            | 0.23 ***               |
| 傾きに対する学級レベルの変数                       |                     |                        |
| 熟達目標構造 ( $\gamma_{21}$ )             | —                   | -0.16 *                |
| 熟達目標構造の知覚 ( $\gamma_{30}$ )          | 0.43 ***            | 0.47 ***               |
| 遂行目標構造の知覚 ( $\gamma_{40}$ )          | —                   | 0.08 *                 |
| 自己価値の随伴性×熟達目標構造の知覚 ( $\gamma_{50}$ ) | —                   | -0.06 **               |
| ランダム効果                               | 分散                  | 分散                     |
| 切片 ( $u_{0j}$ )                      | 0.052 **            | 0.007                  |
| 自己価値の随伴性 ( $u_{2j}$ )                | —                   | 0.006 †                |

† $p<.10$ , \* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

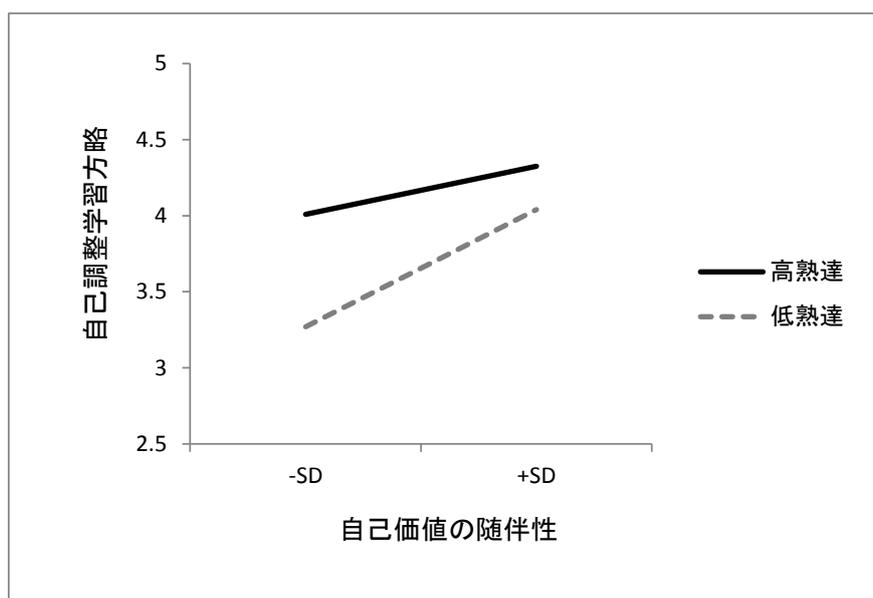


Figure 3-4 自己価値の随伴性と熟達目標構造の交互作用

#### (4) 考察

本研究は、自己価値の随伴性と学級の目標構造が内発的動機づけと自己調整学習方略に与える影響を検討した。特に、自己価値の随伴性とこれら学習成果に関する変数との関連を目標構造が変化させるのかどうかについて、目標構造の調整効果に着目した。その結果、内発的動機づけについて、目標構造の調整効果は検討できなかったものの、自己調整学習方略において、自己価値の随伴性と熟達目標構造の交互作用が確認された。以下、自己価値の随伴性と目標構造が内発的動機づけと自己調整学習方略に与える影響について考察する。

##### 目標構造と学習成果に関する変数

学級レベルの熟達目標構造は、内発的動機づけを高め、自己調整学習方略に有意な正の影響を与えていた。それに加えて、熟達目標構造の知覚が内発的動機づけと自己調整学習方略に正の影響を与えていた。これらは、これまでの学級の目標構造に関する研究の結果を支持するものであると考えられる(三木・山内, 2005; Murayama & Elliot, 2009)。

一方、遂行目標構造および、遂行目標構造の知覚は、自己調整学習方略においては一定の正の効果があることが示された。この結果は、日本の学校においてテストの成果を強調する学級環境が、成績に結びつきやすい自己調整学習方略の使用を促している可能性を示す新たな知見ではあるが、先行研究とは異なるものである。先行研究では、遂行目標構造が深い処理に基づく学習方略とほぼ独立であることや (Ames & Archer, 1988; 三木・山内, 2005)、学習への意欲的な取り組みと負の関連があること (Lau & Nie, 2008) などが報告されており、遂行目標構造と学習方略との関連については一貫した結果が得られてな

い。この原因として、第3の変数が調整変数として機能している可能性が考えられる。例えば、遂行目標構造が強調される学級においても、協同学習など効果的な教授活動が行われている学級(もしくはそう認知している者)では、遂行目標構造はポジティブな効果ももたらうと考えられる。また、本研究の遂行目標構造は厳密には、遂行接近目標構造であり、過去の研究は接近・回避の次元を弁別していなかった点も挙げられる。遂行接近目標構造の学級では、テストで良い成績をとることが求められる。テストで良い成績を修めるためには、暗記や繰り返しなどの浅い処理の方略ではそれほど成果が上がらないため、生徒は成績を向上させようと少なからず自己調整学習方略を用いるようになるのではないだろうか。しかし、目標構造と学習方略使用について扱った研究はまだ少ないため、この点については調整変数の存在にも注意しつつ今後も引き続き検討が必要である。

### 学級の目標構造の調整効果

自己価値の随伴性が内発的動機づけに与える影響は学級レベルの目標構造や、児童・生徒レベルでの目標構造の知覚により調整されず、一定の正の関連があることが見出された。自己価値の随伴性は、動機づけ概念と比較的強い関連をもつことが示唆されており(e.g., Lawrence & Charbonneau, 2009)、本研究の結果は、これらの主張を支持する結果であると考えられる。一方で、これまでの研究の知見(e.g., Park et al., 2007)を踏まえると、自己価値の随伴性と内発的な興味との関連は他の要因で調整されることも考えられる。Park et al. (2007) は、自己価値の随伴性が状態的自尊心や自己呈示目標に与える影響について、課題の成功・失敗を操作する実験で検討している。自己呈示目標とは他者から有能に思われたいという目標をどの程度もつかの指標である。結果、失敗群では、自己価値の随伴性が高いほど状態的自尊心が低下し、自己呈示目標が低下することを報告している。本研究の結果と Park et al. (2007)の知見を併せて考えると、自己価値の随伴性が動機づけに与える影響は、成功・失敗といった達成度など他の要因により調整される可能性がある。

また、自己価値の随伴性と自己調整学習方略の関係は、学級間で有意な差があることが見出され、自己価値の随伴性と熟達目標構造のクロス水準の交互作用が確認された。単純傾斜の検定の結果、熟達目標構造が低い学級ほど、自己価値の随伴性は自己調整学習方略と正の関連を強めることが示された。これは、仮説2を支持する結果であり、マイノリティ研究の文脈で示唆されてきたような、自己価値の随伴性のポジティブな機能が、一般の小・中学生サンプルによっても支持されたことを示す知見である。熟達目標構造は学業達成にとって望ましい教室環境の一つであり(三木・山内, 2005)、それが低い学級は、程度の差こそあれ学習促進的な雰囲気を満たしていない可能性がある。例えば、Ames & Archer (1988)は、遂行目標構造と熟達目標構造の高低で教室の特徴を4つに分類した検討を行い、遂行目標構造の高低よりも、熟達目標構造の高低が学習方略の使用や成功・失敗の際の原因帰属に影響することを見出している。すなわち、熟達目標構造が低い場合、学習方略の使用が少なく、失敗の原因を教師に帰属することが多いことが報告されている。このような学習を抑制するような環境であっても、自己価値の随伴性を高くもつことは、学習を自

己内に価値づけ学業達成を志向することとつながるため、自らの学習を自己調整するようになるものと考えられる。一方、熟達目標構造が高い学級においては、自己価値の随伴性に関わらず、全体的に自己調整学習方略の使用頻度が高いことが見出された。この点については、Lawrence & Crocker(2009)と類似する結果であると考えられるが、本研究では、自己調整学習方略という新たな指標でその効果を明らかにすることができた。

自己価値の随伴性が内発的動機づけに与える影響について、熟達目標構造の調整効果はみられなかった。この結果は仮説2の一部を支持しないものである。自己価値の随伴性と内発的動機づけの間には、ランダム効果も確認できなかった。このことは、自己価値の随伴性が内発的動機づけに与える影響は、どのクラスでも同程度であることを示している。自己価値の随伴性の高い児童・生徒は、学業達成で自尊心を高めようとするため(Crocker & Park, 2004)、学習に対するやる気や楽しさがほぼ学業面での成功に依存している。そのため、文脈的な要因によって随伴性の効果が影響されにくいのかかもしれない。また、自己価値の随伴性と独立して、熟達目標構造の主効果がみられたことは、個人特性がどのようなものであれ、学習を面白いと感じるかは、学級の雰囲気や実践(をどう捉えているか)で決まる部分が大きいためであると考えられる。

遂行目標構造と自己価値の随伴性の交互作用は確認されず、仮説1は支持されなかった。この理由として、本研究で扱った目標構造が遂行接近目標構造であったことが考えられる。Lawrence & Crocker(2009)の実験では、「能力を測定する」という遂行目標がプライミングされたものの、「能力を測定するから、良い成績を取りなさい」などの接近の次元、「能力を測定するから、悪い成績はとらないようにしなさい」などの回避の次元は操作されなかった。日本の教室では、遂行回避の側面は強調されない傾向にあること(Murayama & Elliot, 2009)を踏まえ、本研究では遂行回避目標構造を測定しなかった。本研究とLawrence & Crocker(2009)では遂行目標の概念が質的にやや異なるため、同様の結果が得られなかった可能性がある。

また、本研究では、学級の目標構造の知覚の影響も検討した。これまでの階層線形モデルを用いた研究の多くでは、目標構造は学級レベルの変数として扱われ、目標構造の知覚の効果はほとんど報告されてこなかった。本研究の目標構造の知覚の影響は、上述のように、学級レベルの目標構造で有意な値が得られた部分とほぼ重なるものであり、同じ学級に所属する児童・生徒においても、個人が目標構造をどのように捉えているかという問題は無視できないものであるといえる。

本研究の課題として、以下の点を挙げる。まず、本研究では、自己価値の随伴性が内発的動機づけと自己調整学習方略に与える影響について、一時点での調査を行い因果関係に言及している点に課題が残ると考えられる。今後は、縦断的な測定を行い検討することが望まれる。また、本研究では、学習成果に関する指標として、内発的動機づけや自己調整学習方略を用いたが、学業成績などの指標とともに検討することも必要であろう。加えて、Lawrence & Crocker(2009)では、自己価値の随伴性が学業成績に与える影響について、

遂行目標をプライミングすることで検討していたが、遂行接近や遂行回避の次元を区別していなかった。今後は、遂行目標の接近および回避を分離することで、本研究と同様の結果が得られるかどうかを検討することが必要であろう。

#### 第4節 考察

自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす効果は、様々な要因により調整されることが明らかとなった。自己価値の随伴性が高い者ほど、a)達成度の認知が高い場合、動機づけが高く、b)女子生徒において数学の成績と動機づけが高く、c)熟達目標があまり強調されない学級で学習方略の使用が多いことが明らかとなった。これらの結果は、自己価値の随伴性の効果がある一定の条件で高められることを示すものであると考えられる。

一方、自己価値の随伴性が学業達成にネガティブな影響を及ぼすという結果は、本章では確認されなかった。先行研究では、自我脅威が高まるような失敗を作り出す手続きや教示がなされ、自己価値の随伴性がネガティブな影響を及ぼすことを報告していた(e.g., Park et al., 2007)。本章で行った研究では、自我脅威を操作した手続きはなされておらず、日常場面における調査研究であったことが原因であると考えられる。日常的には、自己価値の随伴性が学業達成にポジティブな効果をもたらし、達成度の認知や教科によっては性別、学級の目標構造といった要因が相互作用することにより、さらにポジティブな効果を引き出している可能性が示唆された。

本章における課題として以下の点が挙げられる。まず、本章では数学という教科を主に扱ったが、他の教科についても本章と同様の結果が得られるか検討する必要があると考えられる。また、本章では自己価値の随伴性のネガティブな機能を緩衝する要因について検討できなかった。自己価値の随伴性は、特に失敗した場合にネガティブな感情を喚起したり、動機づけを低下させたり(Park et al., 2007)することが考えられる。今後は、こうした失敗直後のネガティブな影響を緩衝する要因について検討していく必要があると考えられる。

## 第4章

# 自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセス（媒介過程）

## 第1節 本章の目的

### 自己価値の随伴性と学業達成プロセス

本章では、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセスについて検討する。先行研究(Crocker & Park, 2004; Park et al., 2007)から、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼす過程には、状態自尊心とポジティブ・ネガティブ感情などの感情変数や、達成目標や学習方略などの認知的変数が媒介している可能性がある。

第2節(研究5)では、自己価値の随伴性が内発的動機づけに及ぼす影響をテストでの失敗場面における感情変数の媒介効果に着目する。また、第3節(研究6)では、第2節での知見を発展させ、実際の中間テストと期末テストを利用し、成功・失敗両場面における感情変数の媒介効果に着目する。さらに、第4節(研究7)では、達成目標と学習方略の媒介効果に着目し、認知的なプロセスを検討する。自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセスを検討することは、自己が学業達成に至るメカニズムの解明に寄与し、学術的に貴重な資料となることが期待できる。

## 第2節 感情を媒介としたプロセス

### 1. 自己価値の随伴性が内発的動機づけに影響を及ぼすプロセス・状態的自尊心と感情を媒介として(研究5)

#### (1) 目的

本研究では、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセスを情動面から検討する。本研究では、テストでの失敗場面において、状態的自尊心と失敗場面で生じる感情が内発的動機づけを低下させるプロセスについて検討する。変数間の因果関係について、自己価値の随伴性→状態的自尊心→感情→内発的動機づけ低下のプロセスを仮定する。これは、自己価値の随伴性と状態的自尊心の低下との関連(Crocker & Wolfe, 2001)、および状態的自尊心の低下とネガティブな感情の喚起(Baumeister et al., 1996)といった先行研究の知見に基づくものである。

まず、奈須(1990)を参考に、失敗場面で特に動機づけに重要であると考えられる感情について新たに尺度を開発する。そして、構造方程式モデリングによるパス解析を行い、

自己価値の随伴性が内発的動機づけの低下に及ぼす影響を明らかにする。

仮説は以下のとおりである。

- (a)自己価値の随伴性は、状態的自尊心の低さと関連するであろう。
- (b)状態的自尊心の低下に伴いネガティブな感情が喚起されるであろう。
- (c)感情のなかでも、特に無能感は内発的動機づけを低下させるであろう。
- (d)後悔は内発的動機づけの低下を弱めるであろう。

## (2) 方法

### 調査対象者

兵庫県内の公立中学校の2年生133名(男子74名,女子59名)のうちデータに欠損の無かった125名(男子69名,女子56名)を分析の対象とした。

### 調査時期

2008年9月下旬に質問紙調査を実施した。

### 質問紙

**特性的自尊心** Pope, Mchale, & Craighead. (1988 高山監訳)による全体的な自尊心を測る尺度を用いた。10項目で構成され、「あてはまる」から「あてはまらない」までの5件法で実施した。得点が高いほど、特性的自尊心が高いことを示す。

**自己価値の随伴性** 研究1で作成された青年前期用自己価値の随伴性尺度を基に、学業領域に特化した新たな7項目からなる尺度を作成した。これは、中学生の学業領域における自己価値の随伴性をより適切に評価するため、原尺度には見られない自尊心の上昇や変動といった内容を含めたものである。具体的には、「～だと自分に価値をみとめることができる」、「～しないで、自分に自信を持てるかどうかは左右される」などの表現を用い、新たに4項目を追加・修正し、「とてもあてはまる」から「全くあてはまらない」までの6件法で実施した。得点が高いほど自己価値の随伴性が高いことを示す。

**失敗場面の感情語** 奈須(1990)を参考に新たに作成された。項目内容には、失敗場面の感情語として一般的な悲しみおよび落胆、内発的動機づけの低下と関連が深いと思われる無能感、そして内発的動機づけの低下を抑制すると考えられる後悔を想定した。計11項目から構成され、「あてはまる」から「あてはまらない」までの5件法で実施した。得点が高いほど、各感情が高く喚起されたことを示す。

**状態的自尊心** 阿部・今野(2007)による状態的自尊心を測定する尺度を用いた。なお、本研究では仮想的な失敗場面での検討を行うため、それに合わせ項目表記は一部修正し用いた。例えば、「いま、自分は人並みに価値のある人間だと感じる」は「その時、自分は人並みに価値のある人間だと感じるだろう」に修正された。計9項目から構成され、「あてはまる」から「あてはまらない」までの5件法で実施した。得点が高いほど、状態的自

尊心が高いことを示す。

**内発的動機づけの低下** Grant & Dweck (2003)を参考に作成した。計5項目から構成され、「あてはまる」から「あてはまらない」までの5件法で実施した。得点が高いほど、内発的動機づけが低下したことを示す。

### 質問紙の構成

質問紙ではまず、「次の質問がいつものあなたにどれだけあてはまりますか？」との設問の下、1. 特性的自尊心と、2. 自己価値の随伴性の回答を求めた。次に、「次のような出来事が、あなたの身に起こったらどのように感じるか想像しながら読んでください。」との設問の下、仮想的失敗場面を読ませた。その後、「このようなとき、あなたはどのように感じますか？その気持ちを想像して以下の質問に答えてください」との設問の下、失敗場面の感情語、状態自尊心、内発的動機づけの低下の各尺度の回答を求めた。失敗場面には英語の失敗場面が用いられた。理由としては、英語は主要な教科のひとつであり、2011年度から実施される小学校学習指導要領では、外国語科が小学校5、6年生において必修化されるなど教育政策としても重要な関心が置かれていることが挙げられる（文部科学省, 2008）。仮想的失敗場面の内容は以下のとおりである。

*あなたは英語の中間テストを受けました。テスト期間も終わり、最初の授業時間にテストの結果が返ってきます。先生が生徒の名前を一人ひとり呼び、呼ばれた生徒は前に答案を取りに行きます。いよいよあなたのテストが返される番になりました。返ってきた結果は、あなたのいつもの成績よりずっと悪く、平均点よりもかなり下でした。*

### (3) 結果

#### 尺度構成

特性的自尊心尺度について、IT 関連の極端に低い1項目「私は、失敗しても気にならない」を削除し、合計9項目の加算平均を尺度得点( $\alpha = .82$ )とした。また、自己価値の随伴性尺度は、天井効果が見られた1項目および、IT 関連が極端に低い2項目を削除し、合計4項目の加算平均を尺度得点( $\alpha = .75$ )とした。項目内容は「テストの点が悪いと、自分に自信がなくなる」、「友だちよりも成績が悪いと感じるときは、落ち込んでしまう」、「勉強面であまりやれていると感じると自分に価値を認めることができる」、「勉強面の成績だけで、自分に自信を持てるかどうかは左右される」であった。

次に、失敗場面の感情尺度の因子分析（主因子法）を行った。固有値の減衰状況から、3因子構造が妥当と判断し、再度因子分析（主因子法 Varimax 回転）を行った。複数の因子に高い負荷量を示した1項目を削除した結果、10項目から構成された。第1因子は「悲しい」や「落ち込んでしまう」など悲しみや落胆に関する内容であったため、「悲しみ・落胆」と命名した。第2因子は「今度は頑張ろう」など後悔に関する内容であったため、「後

悔」と命名した。第3因子は「頑張ってもだめなんだ」など、諦めや、無能感に関する内容であったため、「無能感」と命名した。因子分析の結果を Table 4-1 に示す。 $\alpha$  係数は、悲しみ・落胆で.85、後悔で.75 さらに、無能感では.61 であった。無能感における値は十分とはいえないものの、項目数を考慮し一定の信頼性を有するものと判断した。

さらに、状態的自尊心尺度について、9項目の加算平均を尺度得点( $\alpha = .79$ )とした。また、内発的動機づけの低下尺度は、5項目の加算平均を尺度得点( $\alpha = .86$ )とした。

Table 4-1 失敗場面の感情語の因子分析の結果

| 項目            | 因子負荷量 |       |       |       |
|---------------|-------|-------|-------|-------|
|               | 1     | 2     | 3     | $h^2$ |
| <b>悲しみ・落胆</b> |       |       |       |       |
| 悲しい           | .80   | .09   | -.07  | .65   |
| 落ち込んでしまう      | .78   | .12   | .04   | .63   |
| 絶望だ           | .72   | .08   | .20   | .57   |
| なさけない         | .70   | .18   | .26   | .59   |
| <b>後悔</b>     |       |       |       |       |
| 今度は頑張ろう       | -.03  | .95   | -.11  | .90   |
| がんばればもっとやれたのに | .24   | .62   | -.13  | .46   |
| もう一度やりなおしたい   | .11   | .58   | -.06  | .35   |
| <b>無能感</b>    |       |       |       |       |
| 頑張ってもだめなんだ    | .14   | -.08  | .73   | .55   |
| 自分は頭が悪い       | -.05  | -.13  | .51   | .28   |
| やっぱりそうか       | .35   | -.03  | .50   | .38   |
| 因子寄与          | 2.50  | 1.70  | 1.18  | 3.38  |
| 寄与率(%)        | 24.82 | 16.99 | 11.82 | 53.63 |

#### 記述統計および相関係数

全尺度の記述統計および、相関係数を Table 4-2 に示す。自己価値の随伴性は、悲しみ・落胆と中程度の正の相関を示した( $r = .42, p < .001$ )。また、状態的自尊心と負の相関が確認された( $r = -.24, p < .01$ )。これは、自己価値の随伴性が高い生徒ほど、失敗に影響を受けやすいことを示しており、先行研究と一致した結果であるといえる (e.g., Park et al., 2007)。

Table 4-2 記述統計量および相関係数

|              | 1       | 2       | 3        | 4        | 5        | 6        | Range | M(SD)      | $\alpha$ |
|--------------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|-------|------------|----------|
| 1 特性的自尊心     | —       |         |          |          |          |          | 1~5   | 2.81(0.71) | .82      |
| 2 自己価値の随伴性   | .01     | —       |          |          |          |          | 1~6   | 3.69(1.04) | .75      |
| 3 悲しみ・落胆     | -.06    | .42 *** | —        |          |          |          | 1~5   | 2.88(0.93) | .85      |
| 4 後悔         | .08     | .13     | .25 **   | —        |          |          | 1~5   | 3.76(1.02) | .75      |
| 5 無能感        | -.19 *  | .05     | .10      | -.15 †   | —        |          | 1~5   | 3.35(0.83) | .61      |
| 6 状態的自尊心     | .57 *** | -.24 ** | -.31 *** | .15      | -.36 *** | —        | 1~5   | 2.84(0.66) | .79      |
| 7 内発的動機づけの低下 | -.20 *  | .13     | .11      | -.31 *** | .33 ***  | -.34 *** | 1~5   | 2.94(0.98) | .86      |

†  $p < .10$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

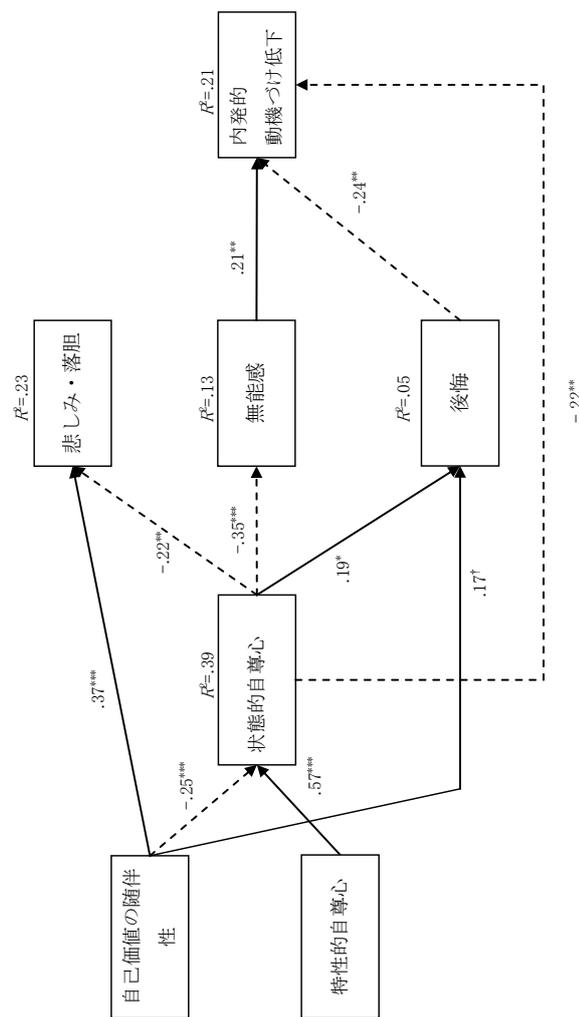
## パス解析

自己価値の随伴性→状態的自尊心→感情→動機づけの因果プロセスを基に、構造方程式モデリング（最尤推定法）によるパス解析を行った<sup>17</sup>。この際、特性的自尊心を自己価値の随伴性と共に外生変数としてモデルに投入した。これは、特性的自尊心の影響を統制するためである（e.g., Park et al., 2007）。なお、自己価値の随伴性と特性的自尊心は比較的独立した関係であることから（e.g., Crocker & Wolfe, 2001）、これらの変数間には相関関係を

仮定しなかった。また、感情のうち悲しみ・落胆と後悔には有意な相関関係が認められたため、誤差間には共分散を仮定した。さらに、モデル内の変数については、想定しうる全てのパスを仮定し、10%水準で有意傾向が見られなかったパスは削除しながら分析を繰り返した。最終的なモデル全体の適合度は、 $\chi^2(10) = 5.83$  ( $p = .83$ ), GFI = .99, AGFI = .96, CFI = 1.00, RMSEA = .00 であり、当てはまりがよいと判断された。Figure 4-1 にパス係数を示す。

まず、自己価値の随伴性から状態的自尊心および、悲しみ・落胆への直接効果が確認された ( $\beta = -.25, p < .001$ ;  $\beta = .37, p < .001$ )。また、有意傾向ながら自己価値の随伴性は後悔を直接喚起していた ( $\beta = .17, p = .055$ )。さらに、自己価値の随伴性は状態的自尊心を媒介することでそれぞれの感情および内発的動機づけ低下に影響を与えていた（悲しみ・落胆  $\beta = -.22, p < .01$ ; 無能感  $\beta = -.35, p < .001$ ; 後悔  $\beta = .19, p < .05$ ; 内発的動機づけ低下  $\beta = -.23, p < .01$ ）。これらの感情のうち、無能感は内発的動機づけの低下に関連していた ( $\beta = .21, p < .01$ )。一方で、後悔は内発的動機づけの低下を抑制していた ( $\beta = -.24, p < .01$ )。すなわち、学業領域を自尊心の源とする生徒は、テストが自分の予想よりも悪いと、状態的自尊心が低下する。そして、状態的自尊心が低下することと、状態的自尊心の低下に伴い「頑張ってもだめなんだ」という無能感が喚起されることで、学習に対する内発的動機づけを低下させるという関連が見出された。一方で、後悔が喚起されると、内発的動機づけの低下を抑制することが示された。

<sup>17</sup> 性別を独立変数とした t 検定を全変数につき行ったが、どの変数についても有意な差は確認されなかった ( $ps > .25$ )。このため、本研究では性差を扱わず、男女を合計した全データを分析の対象とした。



注1. 誤差は省略した。  
 $\chi^2(10) = 5.8$  ( $p = .85$ ), GFI = .99, AGFI = .96, CFI = 1.00, RMSEA = .00

注2. 破線は負のパスを示す。

†  $p < .10$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Figure 4-1 感情を媒介とした自己価値の随伴性が内発的動機づけ低下へ影響を及ぼすプロセス (失敗場面)

#### (4) 考察

##### 学業失敗場面における自己価値の随伴性

本研究の目的は、学業における内発的動機づけの低下が問題となりやすい中学生を対象に、自己価値の随伴性が内発的動機づけの低下に及ぼす因果プロセスを検討することであった。自己価値の随伴する領域において、人は自尊心の高揚が目的となりやすく、失敗により自尊心が脅威を感じやすいことが先行研究から指摘されてきた(新谷・クロッカー, 2007)。本研究の結果、自己価値を学業に随伴させている生徒ほど状態的自尊心が低く、そのため結果として失敗場面では内発的動機づけの低下を招きやすいことが示された。先行研究では動機づけ変数との関連を扱った研究は少なく、自己価値の随伴性が失敗時に内発的動機づけに対しても脅威となることが実証されたことは有意義なものといえる。一方で、自己価値の随伴性は後悔を直接喚起させ内発的動機づけの低下を防ぐ可能性も見出された。

##### 状態的自尊心と内発的動機づけ

まず、状態的自尊心と内発的動機づけの関連について考察する。これまでの自尊心研究では、特性的自尊心が学業達成と正の関連をもつ(e.g., Brown, 1998; Hansford & Hattie, 1982)ことが報告される一方で、その関連はほとんどない(Baumeister et al., 2003)という矛盾した結果が示されてきた。これには、特性的自尊心は自己への肯定的評価の指標であり、必ずしも動機づけ概念に直接的に関連する要因ではないことが考えられる(e.g., Crocker & Wolfe, 2001)。一方で、ライフイベントの経験により変動する状態的自尊心の動機づけ機能が着目されてきた(Crocker & Park, 2004; Crocker & Wolfe, 2001)。すなわち、状態的自尊心の変動は感情喚起が伴うことで、結果として動機づけを左右すると考えられる。本研究では、自己価値の随伴性に規定され変動する状態的自尊心の機能に着目し、自尊心が動機づけ、特に内発的動機づけに与える一連のプロセスの解明を試みた。結果、状態的自尊心が異なる感情を引き起こすことで内発的動機づけに影響を与えるという知見が見出され、状態的自尊心が内発的動機づけに与える働きが明らかにされたといえる。

##### 感情と内発的動機づけ

次に、感情と内発的動機づけの関連について考察する。パス解析の結果、状態的自尊心と共に生じるさまざまなネガティブな感情は、内発的動機づけに与える影響も異なることが示された。自己価値の随伴性に規定され変動する状態的自尊心は様々な感情と関連を持つが、特に無能感が喚起されるときに、内発的動機づけの低下に関連することが明らかになった。これは奈須(1990)と共通する結果であり、内発的動機づけを予測するうえで自己の側面から感情の機能に着目することの意義が示されたものといえる。無能感を喚起する

ような出来事は、自分のコントロールを超えた出来事であることが多い。このような状況で、次にどのように行動すればいいのか、どのように勉強すればいいのか分からないと認知されることから、内発的動機づけが低下していることが考えられる(e.g., Au, Watkins, Hattie, & Alexander, 2009)。

一方で、悲しみや落胆といった感情は、内発的動機づけの低下とは無関係であった。感情研究のなかで、一般的に、悲しみは一次的感情または結果依存の感情(Lewis, 1995; Weiner, Russell, & Lerman, 1979)と呼ばれ、喜びや恐怖などと同様に日常的に体験される感情である。学業に自尊心を随伴させている生徒ほど、失敗すると悲しみが大きい、悲しみが喚起されたからといって、必ずしも内発的動機づけが低下するわけではないことを示すものと考えられる。奈須(1990)においても、悲しみ・落胆は後の学習行動とは無関係であり、この感情は動機づけ概念とは比較的独立したものであるといえるであろう。

さらに、後悔は内発的動機づけの低下を抑制することが示された。後悔は、違う選択をしていたら現在の状況が良くなっていたらと想像する時に生じる(e.g., 道家・村田, 2009)。例えば、テストで失敗したことを、勉強しなかったから(努力不足)であると想像することで後悔が喚起されることが考えられる(奈須, 1990)。本研究においても、悲しみと無能感が状態的自尊心と負の関連を示していたが、一方で、後悔は状態的自尊心と正の関連が見られた。出来事を内的で統制困難な要因に帰属した場合、状態的自尊心は低下すると考えられている(Weiner, 2000)。このことから、失敗を外的な要因、あるいは内的でも統制が可能な要因である努力に帰属させることで、状態的自尊心が維持され、後悔を喚起すると推測される。それ故、後悔の感情は統制の可能性の感覚を伴い、内発的動機づけの低下を抑制することにつながると考えられる。

また、本研究では、自己価値の随伴性が後悔を直接喚起させる可能性が見出された。これまでの研究では、自己価値の随伴性は個人の適応やパフォーマンスにネガティブな影響を与えることが強調されてきたが(e.g., Lawrence & Crocker, 2009)、自己価値の随伴性が失敗場面においても内発的動機づけに対してポジティブな影響をもちうるという、これまでにない新たな知見が示された。このことから、後悔を喚起させるには、少なくとも個人のなかで学習が重要視されている必要があるといえる。学習が重要視されているからこそ、失敗の原因になった事柄を後悔し、そこから学ぶ点に注意を移すなど(奈須, 1994 b; Roese, 2005; Zeelenberg, Van den Bos, Van Dijik, & Pieters, 2002), 次回の改善に結びつくという可能性が考えられる。

本研究の結果の一般化には一定の注意が必要であると考えられる。まず、本研究の調査対象者は125人と比較的少なかった。さらに、一時点での調査によって因果関係を論じることには限界があると考えられる。これらの点も踏まえ、今後は調査対象者数を増やし、縦断的な測定を行う必要があるであろう。

本研究では、失敗場面に着目したため、成功場面における検討はなされていなかった。研究2の結果を踏まえると、成功場面では自己価値の随伴性が内発的動機づけを高める可

能性がある。成功場面におけるプロセスも検討する必要があるだろう。さらに、本研究では、内発的動機づけに着目したが、実際の学業成績に至るプロセスについても検討する必要があると考えられる。

## 2. 自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセス —状態的自尊心と感情を媒介として—（研究6）

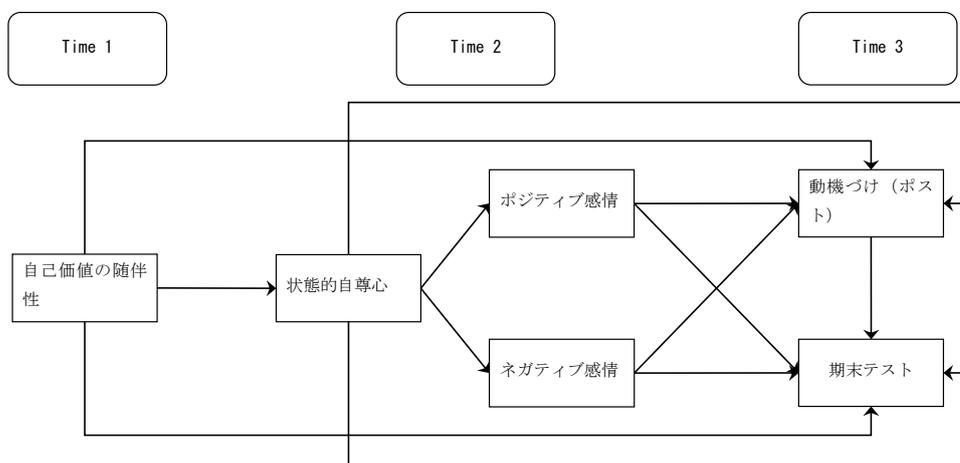
### （1）目的

本研究では、失敗場面に加え、成功場面において、自己価値の随伴性が学業達成にどのように影響を及ぼすのかを状態自尊心と感情に着目し検討する。本研究で検討するモデルを Figure4-2 に記す。これまで自己価値の随伴性は心理的適応や、学業達成に悪影響を及ぼすことなど抑制的な機能が着目され、学業促進的な機能の検討はほとんど行われてこなかった。自己価値の随伴性が動機づけおよび学業達成に与える影響は、テストにおける自分の予想よりも良かった、もしくは悪かったという達成度の違いによって大きく異なるものと考えられる。すなわち、達成度が低い(失敗)場合、感情が学業達成を抑制する一方で、達成度が高い(成功)場合には、感情が学業達成を促進する可能性がある。以上を踏まえ、本研究では、中学生を対象に、自己価値の随伴性が中間テストでの達成度の高・低により、その後の動機づけおよび期末テストの成績にどのような影響を及ぼすのかを縦断的に検討する。

本研究における仮説は以下のとおりである。

- a) 中間テストで達成度が高い場合、自己価値の随伴性が高いほど、状態的自尊心が高揚し、ポジティブな感情が喚起されるであろう。
- b) 中間テストで達成度が低い場合、自己価値の随伴性が高いほど、状態的自尊心が低下し、ネガティブな感情が喚起されるであろう。
- c) 中間テストでの達成度が高い場合、自己価値の随伴性は動機づけおよび学業成績に正の影響を与えるであろう。
- d) 中間テストでの達成度が低い場合、自己価値の随伴性は動機づけおよび学業成績に負の影響を与えるであろう。
- e) ポジティブな感情は、動機づけを高め、期末テストの成績に正の影響を与えるであろう。
- f) ネガティブな感情は、動機づけを低め、期末テストの成績に負の影響を与えるであろう。

g) ポジティブ・ネガティブな感情はそれぞれ、期末テストの成績に正・負の影響を与えるであろう。



注: 成功失敗両方で検討する

Figure 4-2 本研究で検討する感情を媒介としたプロセス

## (2) 方法

### 調査対象者

大阪府内の公立中学校の1年生154名(男子71名, 女子80名, 不明3名)に対して数学の授業時間を利用して質問紙調査を行った。数学が選ばれた理由としては, 学習のつまずきが特に顕著になりやすい科目であること(市川, 1998)が挙げられる。

### 質問紙の構成

**特性的自尊心** Pope et al. (1988 高山監訳 1992)による全体的な自尊心を測る尺度を用いた。計10項目から構成され, 「1.全くあてはまらない」から「6.とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**自己価値の随伴性** 研究5で用いられた項目を使用した。「勉強面の成績しだいで, 自分に自信を持てるかどうかは左右される」などの計4項目から構成され, 「1.全くあてはまらない」から「6.とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**状態的自尊心** 阿部・今野(2007)による状態的自尊心を測定する尺度を用いた。「いま, 自分は人並みに価値のある人間だと感じている」などの計9項目から構成され, 「1.全くあてはまらない」から「6.とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**ポジティブ・ネガティブ感情** 佐藤(1999)の「幸せな」など4項目のポジティブ感情と, 「ゆううつな」など5項目のネガティブ感情, 計9項目から構成され, 「1.全くあては

まらない」から「6.とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**動機づけ** 中谷・遠山・出口(2002)の理科動機づけ尺度を参考に、「数学は得意だ」などの3項目から構成される自己効力感と、「数学の授業に興味がある」などの4項目から構成される内発的動機づけをたずねる計7項目を作成し、「1.全くあてはまらない」から「6.とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**中間テストの予想点数** 数学の中間テストの予想点数について、「数学の中間テストでどれくらいの点数が取れそうですか。だいたいの予想を書いてください。」という質問項目を設け、0から100点までの点数を記入させた。

**学業達成** 学業達成の指標として、協力校において実際に行われた数学のテストの得点を用いた。具体的には、学校において数学の能力を評価する、以下の3つのテスト得点であった。①数学の実力テスト(9月下旬)、②数学の中間テスト(10月上旬)、③数学の期末テスト(12月初旬)。可能得点範囲はそれぞれ0~100点であった。

**達成度** 本研究では、中間テストの点数と予想点の差を達成度の指標とした。達成度の値が大きいほど成功度が高いと判断される。

#### 手続き

2008年2学期の数学の中間テストと期末テストを利用し3回の質問紙調査を行った(以後、それぞれTime1~Time3とする)。調査対象者には以下の質問紙を、各学級の教科担当教諭を通じクラスごとに実施した。Time1の質問紙を中間テストの1~3日前に実施した。質問紙では、特性的自尊心、自己価値の随伴性、動機づけ(以下、動機づけ(プレ)とする)、さらに、中間テストの予想点への回答を求めた。Time2の質問紙を中間テストの結果配布時に実施した。質問紙では、状態的自尊心、ポジティブ・ネガティブ感情への回答を求めた。クラス担任がテストの結果を配布し、生徒が自分の成績を確認したと判断された後、ただちに質問紙を実施した。Time3の質問紙を期末テストの1~2日前に実施した。質問紙では、動機づけ(以下、動機づけ(ポスト)とする)への回答を求めた。また、縦断データの対応について、各質問紙のフェイスシートにクラス、出席番号、性別を記入してもらった。

#### 倫理的配慮

また、調査対象者には、アンケート結果は研究にのみ利用し、学校の成績には全く関係ないこと、分からない項目や答えたくない項目には答えなくてよいことを教示した。

### (3) 結果

#### 尺度構成

特性的自尊心尺度について、IT相関が低い1項目を削除し、計9項目の加算平均を尺度得点とした( $\alpha = .74$ )。

次に、自己価値の随伴性尺度について、計4項目の加算平均を尺度得点とした( $\alpha = .72$ )。

また、動機づけ尺度について、主成分分析を行った結果、固有値の減衰状況は順に4.66,1.06,0.48であり、全ての項目が第一主成分に.50以上の負荷を示していたことから、1因子構造としてとらえることが適切であると判断した。第一主成分における分散の説明率は66.51%であった。計7項目の加算平均を尺度得点とした。それぞれ動機づけ（プレ）で $\alpha$ 係数は.90、動機づけ（ポスト）で $\alpha$ 係数は.88であった。

さらに、状態的自尊心尺度について、計9項目の加算平均を尺度得点とした( $\alpha = .84$ )。ポジティブ・ネガティブ感情尺度について、ポジティブ感情は計4項目( $\alpha = .93$ )、ネガティブ感情は計5項目( $\alpha = .87$ )の加算平均をそれぞれ尺度得点とした。

### 尺度間の関連および記述統計

各尺度間の相関係数を算出した(Table 4-3)。自己価値の随伴性は動機づけ（プレ・ポスト）と正の相関を示し( $rs = .36 \sim .37, ps < .001$ )、さらに各テストとも有意な正の相関が確認された( $rs = .29 \sim .37, ps < .001$ )。これまでの自己価値の随伴性と学業成績を扱った研究においても、両者の関連には弱い正の相関が報告されている(Crocker & Luhtanen, 2003)。

### 自己価値の随伴性が学業達成に及ぼすプロセスの検討

**目的** 自己価値の随伴性が学業成績に及ぼす影響を検討するため、達成度高群と達成度低群における多母集団同時分析（完全情報最尤推定法）を行った<sup>18</sup>。達成度の平均値で達成度高群と達成度低群を分割した<sup>19,20</sup>。

**モデルの作成** Figure 4-2 に記したプロセスを基にモデルを作成した。統制変数について、中間テストはTime 2 で行われたため、Time 2 の状態的自尊心と共にモデルに投入した。また、中間テストの成績を除く統制変数と自己価値の随伴性の間には全ての相関関係を仮定し、自己価値の随伴性、実力テストの成績、動機づけ（プレ）から中間テストの成績にパスを仮定した。また、実力テストと中間テストは期末テストに対して、動機づけ（プレ）は動機づけ（ポスト）に対して統制した。

以上のモデルで、いずれの群においても有意にならなかったパスは削除した。結果、適合度指標は許容範囲であると判断された(CFI = .93, RMSEA = .08, AIC = 252.77)。

18 完全情報最尤推定法を用いた場合 GFI, AGFI など一部の指標は出力されない。完全情報最尤推定法を用いることでデータに欠損値がある場合でも安定した推定値を算出できる(豊田, 2007)。

19 達成度を理論的な成功・失敗の分岐点である0で分割した場合、達成度低群( $N = 89$ )に対して達成度高群の人数が( $N = 42$ )と少なくなることから、達成度高群における検定力が低下する問題が考えられた(なお、0の値には8名の調査対象者が存在した)。そのため本研究では、平均値により分割し、達成度高群(75名)と達成度低群(64名)という2群を設定した。

20 達成度高群と達成度低群における中間テストの点数および、中間テストの予想点についてt検定を行った。結果、中間テストの得点については、達成度高群( $M = 69.03, SD = 20.13$ )は達成度低群( $M = 39.28, SD = 23.28$ )に比べて有意に高かった( $t(137) = 8.08, p < .001$ )。また、中間テストの予想点については、両群(達成度高群  $M = 61.88, SD = 21.29$ ; 達成度低群  $M = 57.89, SD = 22.40$ )において明確な差は無かった( $t(137) = 1.07, n.s$ )。

Table 4-3 記述統計量および相関係数

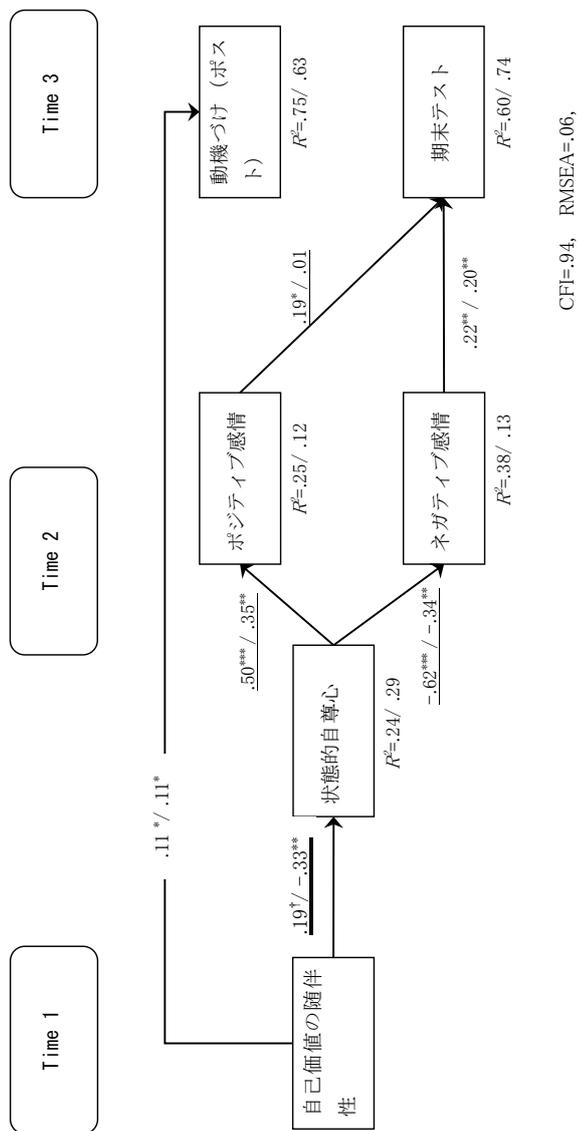
|              | 1       | 2        | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8        | 9        | 10      | 11      | N   | M     | SD    |
|--------------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|-----|-------|-------|
| Time 1       | —       |          |         |         |         |         |         |          |          |         |         | 141 | 3.57  | 1.08  |
| 1 自己価値の随伴性   |         |          |         |         |         |         |         |          |          |         |         | 141 | 3.01  | 0.75  |
| 2 特性的自尊心     | .21 *   | —        |         |         |         |         |         |          |          |         |         | 144 | 3.12  | 1.29  |
| 3 動機づけ(ブレ)   | .37 *** | .33 ***  | —       |         |         |         |         |          |          |         |         | 141 | 59.62 | 21.98 |
| 4 中間テストの目標点  | .44 *** | .15 †    | .59 *** | —       |         |         |         |          |          |         |         | 151 | 50.88 | 23.49 |
| 5 実力テスト      | .30 *** | .02      | .44 *** | .77 *** | —       |         |         |          |          |         |         | 151 | 54.21 | 26.11 |
| 6 中間テスト      | .37 *** | .12      | .50 *** | .75 *** | .89 *** | —       |         |          |          |         |         | 139 | -4.71 | 17.53 |
| 7 達成度        | .03     | -.03     | .02     | -.13    | .37 *** | .56 *** | —       |          |          |         |         | 138 | 3.00  | 1.06  |
| 8 状態的自尊心     | -.01    | .44 ***  | .26 **  | .19 *   | .19 *   | .29 **  | .21 *   | —        |          |         |         | 141 | 2.43  | 1.58  |
| 9 ポジティブ感情    | -.10    | .22 **   | .15 †   | .04     | .13     | .32 *** | .43 *** | .52 ***  | —        |         |         | 140 | 3.29  | 1.55  |
| 10 ネガティブ感情   | -.01    | -.26 *** | -.19 *  | -.10    | -.07    | -.18 *  | -.23 ** | -.53 *** | -.58 *** | —       |         | 134 | 3.04  | 1.24  |
| 11 動機づけ(ポスト) | .36 *** | .26 **   | .82 *** | .59 *** | .37 *** | .45 *** | -.03    | .31 **   | .16 †    | -.09    | —       | 145 | 58.84 | 25.99 |
| 12 期末テスト     | .36 *** | .25 **   | .35 *** | .64 *** | .81 *** | .85 *** | .47 *** | .12      | .21 *    | -.26 ** | .36 *** |     |       |       |

†  $p < .10$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

さらに、等値制約を課したモデルを検討した(Figure 4-2)。等値制約については、豊田(2007)を参考に、大きな  $z$  値が得られなかったパスに等値制約を課した部分制約モデルを検討した。結果、モデルの適合度が向上し、儉約性も共に高かったため部分制約モデルを採用した(CFI = .93, RMSEA = .07, AIC = 241.21)。なお、統制変数も含めた全体のモデルについては、Appendix 1 に記した。

達成度高群について、自己価値の随伴性は有意傾向ながら、状態的自尊心を高めていた( $\beta = .18, p < .10$ )。この値は達成度低群の値( $\beta = -.38, p < .001$ )との間で有意な差が確認された( $z = -3.11, p < .001$ )。さらに状態的自尊心はポジティブな感情を喚起( $\beta = .46, p < .001$ )していた。さらに、ポジティブな感情を喚起することで、期末テストの成績に有意な正の影響を与えていた( $\beta = .19, p < .05$ )。

達成度低群において、自己価値の随伴性は状態的自尊心を低下させていた( $\beta = -.38, p < .001$ )。状態的自尊心が低下することで、ネガティブな感情が喚起された( $\beta = -.37, p < .01$ )。ネガティブな感情は期末テストの成績に正の影響を与えていた( $\beta = .22, p < .01$ )。また、自己価値の随伴性は、動機づけ(ポスト)に正の影響を与えていた。この値は達成度高・低の条件でほとんど差が見られなかった(達成度高群  $\beta = .11$ , 達成度低群  $\beta = .10$ ;  $ps < .05$ ;  $z = -0.29, n.s$ )。一方で、動機づけ(ポスト)は各群とも学業成績に対し、有意な影響を与えていなかった。なお、その他のパラメータの群間での有意差の検定の結果は Appendix 1 に記した。



注1. 係数は全て標準化回帰係数で表示した。なお、各パスにおける左側の値は達成度高群、右側の値は達成度低群の値を示す。

注2. 群間で等値制約を置かなかったパス係数には、下線を引いた。2重の下線は群間で有意な差が見られた係数である。

注3. 表記の簡潔性を考慮し、統制変数および、誤差変数は省略した。統制変数は、実力テスト、中間テスト、数学動機づけ (ブレ)、特性的自尊心であった。

Figure 4-3 感情を媒介とした自己価値の随伴性が期末テストに影響を与えるプロセス (多母集団同時分析)

#### (4) 考察

本研究では、中学生を対象に、自己価値の随伴性が中間テストでの達成度の高・低により、その後の動機づけおよび期末テストの成績にどのような影響を及ぼすのかを縦断的に検討することを目的とした。

##### 自己価値の随伴性と状態的自尊心

本研究の結果から、達成度が低い場合、自己価値の随伴性が高いほど、状態的自尊心が低下することが確認された。これらの結果は、先行研究(Park et al., 2007)と一致する結果であり、実際のテスト場面においても従来の知見が支持されたという点で意義があると考えられる。さらに、達成度が高いほど、自己価値の随伴性は状態的自尊心を高めることが見いだされた。先述したとおり、Crocker et al. (2002)は、大学院の合格通知を受けた日に、自己価値の随伴性が高い学生ほど状態的自尊心が高揚することを報告しており、これは本研究における結果と一致するものといえる。このことから、自己価値の随伴性は達成度の違いによって、状態的自尊心に異なった影響を与えるといえるだろう。

##### 感情が学業達成に与える影響

本研究の結果、状態的自尊心はポジティブ・ネガティブ両面の感情を喚起させていた。これらの結果は、状態的自尊心の変動により情動が喚起されるという Baumeister et al. (1996)や本論文研究5の結果からも示されている。

さらに、達成度高群においてポジティブ感情は期末テストの成績を正の方向に予測していた。これら一連のプロセスは仮説 a,b および、仮説 g の一部を支持する結果であり、自己価値の随伴性が学業達成に与えるメカニズムの一端を、情動面から明らかにしたものと考えられる。一方で、仮説 g の一部とは異なり、ネガティブ感情も期末テストに正の影響を与えていた。これは、下に記すように、ネガティブ感情が外発的な動機づけを喚起させて学業成績に影響を与えた可能性が考えられる。

一方、感情から動機づけへの影響、動機づけから期末テストへの影響は見られず、動機づけの媒介効果が確認できなかった。すなわち、仮説 e, f が支持されなかった。感情が、直接的に期末テストの成績に正の影響を与えるという知見は、Pekrun et al. (2009)と一致する結果である。しかし、理論的枠組みで提唱されていた動機づけを媒介するというメカニズム(e.g., Pekrun, 2006)が支持されなかったことを示すものと考えられる。

媒介効果が確認できなかった理由として、本研究で扱った感情や動機づけ概念では捉えきれなかった感情や動機づけが媒介変数として学業達成に影響した可能性が考えられる。本研究において測定された感情はポジティブ・ネガティブ感情といった2次元の感情であった。しかし、成功場面において喚起されるポジティブ感情の中には誇り(pride)、失敗場面において喚起されるネガティブ感情には、後悔や恥などより具体的な感情が喚起される

ことが指摘されている(奈須, 1990; Pekrun, Elliot, & Maier, 2006)。また, 本研究の動機づけ概念は内発的動機づけや自己効力感であったが, 成功場面では「もっと良い成績を取りたい」, 「もっと有能だと思われたい」など本研究の指標とはやや異なった, 自我関与的な動機づけが高まることも考えられる(e.g., Förster, Grant, Idson, & Higgins, 2001)。一方, 失敗場面では, 「今度こそ上手くやらないと親に叱られる」, 「前の失敗を取り返さないといけない」など, より外発的な動機づけが高まることも考えられるであろう。まとめると, 本研究における達成度高群では, ポジティブ感情と共に誇りなどの感情が喚起され, 例えば, 自我関与的な動機づけが高まることで学業成績が高まった可能性がある。一方, 達成度低群では, ネガティブ感情と共に後悔や恥などの感情が喚起され, より外発的な動機づけがネガティブ感情によって高められることで学習を促した可能性がある。自己決定理論では, こうした内発的動機づけ以外の動機づけであっても学習行動を維持することが仮定されている(Ryan & Deci, 2000ab)。本研究で扱った動機づけ変数は, 結果として, 感情と学業達成を媒介しなかった。その背景には, 質的にやや異なった動機づけが感情により高められることで学業達成に影響を及ぼした可能性が考えられる。

#### 自己価値の随伴性と動機づけおよび学業達成

自己価値の随伴性は動機づけ(ポスト)に対して正の関連を有していた。自己価値の随伴性から動機づけ(ポスト)へのパスは, 動機づけ(プレ)を統制しても, 有意な値を示した。この値は, 達成度高群と達成度低群間でほとんど変わらなかった。

このように, 自己価値の随伴性がその後の動機づけや学業達成に及ぼす影響は, 自己価値の随伴性と動機づけ(ポスト)との間には正の関連があること, そして失敗群においてもネガティブ感情が学業成績に正の影響を与えるということから, ポジティブな側面を有すると考えられる。

本研究における限界について, 以下の2点が挙げられる。第1に, 本研究のサンプルサイズが比較的小さかったため, 達成度を分割する際に, 予想点に達していない生徒も達成度高群に割り当てられていたことが指摘できる。今後は, サンプルサイズを大きくした検討が望まれる。

第2に, 本研究では感情と学業達成の間に動機づけの媒介効果が確認できなかった点が挙げられる。これには先述した原因が考えられる。一方, 感情と学業達成の間の媒介要因を検討した研究は少なく, 今後の研究の蓄積が望まれる。

さらに, 今後の課題について, 以下の2点が挙げられる。第1に達成度が低い場合でも自己価値の随伴性が学業達成に促進的に働くプロセスを検討していく必要がある。本研究では, 達成度が低い場合でも, ネガティブな感情を喚起することで, 後の学業達成を促進するなど自己価値の随伴性の促進的な機能が明らかとなった。今後は, 本研究を発展させ, どのような条件によって自己価値の随伴性が動機づけや学業達成に正の効果を持つのか詳細なプロセスを検討していく必要があるだろう。

第2に、学業達成に結びつく詳細なプロセスを明らかにするためには、他の要因も検討すべきであろう。特に、学業達成による自尊心の追求といった目標の採用(Crocker & Park, 2004)などの認知面や、学習方法などの行動面が自己価値の随伴性と学業達成の関連を媒介することも考えられる。今後は、このような認知面や行動面に焦点を当て、学業達成のプロセスを検討することが必要であるだろう。

### 第3節 認知を媒介としたプロセス

#### 1. 自己価値の随伴性が学業成績に影響を及ぼすプロセス —達成目標と学習方略を媒介として— (研究7)

##### (1) 目的

本研究では、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響プロセスを明らかにするため、特に、自己価値の随伴性と関連が深いと思われる達成目標、さらに学習過程の指標として学習方略に着目する。人は自尊心の源となる領域において自尊心を高揚させたり防衛したりするように動機づけられる。このことから、自己価値の随伴性は遂行目標と特に関係が強いことが予想される。ところで、遂行目標は遂行接近目標(いい点を取りたい)と遂行回避目標(悪い点を取りたくない)に大別できる。遂行接近目標は内発的動機づけと正の関係を持ち、実際の成績とも正の関係を示すことが知られているが、遂行回避目標は学業達成の指標と負の関係を示すことが報告されている。遂行接近目標と回避目標について考慮に入れることで、自己価値の随伴性が学業成績に及ぼす両価的な影響を検討できると考えられる。

本研究の仮説は以下のとおりである。

- (a)自己価値の随伴性は遂行接近目標をと遂行回避目標に正の影響を及ぼすであろう。
- (b)遂行接近目標は、精緻化や動機づけ方略など効果的な学習方略を介することで学業成績に正の影響を及ぼすであろう。
- (c)遂行回避目標は、認知的に困惑することで学業成績に負の影響を及ぼすであろう。

## (2) 方法

### 調査参加者

大阪府内の公立中学校の1年生169名(女子85名,男子84名),2年生124名(女子64名,男子60名)合計293名(女子149名,男子144名)に質問紙調査を行った。データに欠損値が無いサンプル数は $N=226$ であった。

### 調査時期および手続き

2009年11月下旬に各クラスの数学の授業時間を利用して集団で実施し、その場で回収された。数学が選択された理由として、数学は主要教科の一つであり、自己価値の随伴性や達成動機づけを扱った研究では取り上げられることが多い代表的な教科であることが挙げられる(Lawrence & Charbonneau, 2009; Murayama & Elliot, 2009)。

### 倫理的配慮

質問紙の実施にあたり、調査参加者には、アンケート結果は研究にのみに利用し学校の成績には全く関係ないこと、質問紙には個人名を書かなくて良いことを教示した。また、期末のテストの成績を学業達成の指標として利用する可能性に言及し、期末テストの結果を知られたくない者は質問紙への回答をしなくてよいことを伝えた。なお、質問紙データと学業成績は、質問紙に出席番号を書いてもらうことで対応させた。

### 質問紙

**自己価値の随伴性** 研究2の学業領域における自己価値の随伴性尺度を使用した。計9項目から構成され、「1. 全くあてはまらない」から「6. とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**達成目標** 田中・山内(2000)による達成目標尺度を用いた。数学を対象としたため、各項目に「数学では、」の表記を加え回答を求めた。遂行回避目標4項目、遂行接近目標6項目、熟達目標6項目の計16項目から構成され、「1. 全くあてはまらない」から「6. とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**学習方略** Elliot et al. (1999)の学習方略尺度を参考に作成した。ただし、Elliot et al. (1999)の項目群は心理学の授業を想定したものであったため、数学の授業に適合するように寺西(2008)、市原・新井(2005)の数学学習方略尺度を参考に一部の項目を修正した。精緻化、反復、困惑、努力調整の4因子を想定した計22項目から構成され、「1. 全くあてはまらない」から「6. とてもあてはまる」までの6件法で実施した。

**学業達成** 数学の2学期期末テストの成績を学業達成の指標として用いた。得点は学年ごとに標準化を行い平均値=0, 標準偏差=1に変換した。

### 欠損値の処理

本研究ではデータサンプルを有効に用いるため、尺度作成および相関係数ではペアワイズ法でデータを処理し、構造方程式モデリングでは、全サンプルを用い完全情報最尤推定法(FIML)によりパラメータを推定した。これにより、不完全データの削除により生じるバイアスの低下が期待できる。

### (3) 結果

#### 尺度構成

自己価値の随伴性尺度について、主成分分析を行ったところ、全ての項目が第1主成分に.45以上の負荷量を示した。このため1因子構造が妥当と判断し9項目の加算平均を尺度得点とした( $\alpha = .83$ )。分散の説明率は43.71%であった。

次に、達成目標尺度について、遂行回避目標4項目、遂行接近目標6項目、熟達目標6項目それぞれ加算平均を尺度得点とした( $\alpha = .76 \sim .85$ )。

学習方略尺度について、概念的妥当性を確認するため因子分析(主因子法)を行った。固有値の減衰状況および解釈の可能性から、4因子構造が妥当と判断し、再度、因子分析(主因子法・Promax回転)を行った。因子負荷量が十分な値を示さなかった項目、複数の因子に高い負荷量を示した計9項目を削除し、再度、因子分析を行った。結果、得られた最終的な因子パターンをTable 4-4に示す。第1因子は「数学の勉強のやり方が分からない」など困惑に関する内容であったので「困惑」と命名した。4項目から構成され、 $\alpha = .86$ であった。第2因子は「新しい単元を勉強するときに、これまで習ったこととつなげて考えるようにしている」など精緻化した学習方略に関する内容であったため、「精緻化」と命名した。4項目から構成され、 $\alpha = .74$ であった。第3因子は「数学の単元で嫌いなどころがあっても、頑張ってみる」など、動機づけ方略における努力調整に関連する内容であったため、「努力調整」と命名した。3項目から構成され、 $\alpha = .83$ であった。第4因子は「学校で使っている問題集をただくり返し解くようにしている」など反復に関連する内容であったため「反復」と命名した。2項目であったことから、項目間相関係数を算出したところ  $r = .34 (p < .001)$ であった。

Table 4-4 学習方略尺度の因子分析結果(最尤法 promax 回転)

| 項目   | 因子負荷量 |       |       |       |
|--|-------|-------|-------|-------|
|  | 1     | 2     | 3     | 4     |
| <b>困惑 (<math>\alpha = .86</math>)</b>          |       |       |       |       |
| 数学を勉強するとき、どのように取り組んだらよいか分からない                  | .89   | .01   | .05   | -.11  |
| 数学の勉強に取り組むとき、どこから始めればよいか、何を勉強すればいいのか分からないことがある | .84   | .07   | -.07  | .06   |
| 数学の勉強のやり方が分からない                                | .75   | -.19  | .06   | .00   |
| 数学の学習計画を立てるのはむずかしい                             | .63   | .12   | -.02  | .11   |
| <b>努力調整 (<math>\alpha = .83</math>)</b>        |       |       |       |       |
| 数学の単元で嫌いなどころがあっても、頑張ってみる                       | -.04  | .95   | .02   | -.14  |
| 数学のテストでいい点が取れるよう、頑張って勉強する                      | -.01  | .67   | .12   | .12   |
| つまらない問題でもできるだけ理解しようとする                         | .10   | .55   | .01   | .24   |
| <b>精緻化 (<math>\alpha = .63</math>)</b>         |       |       |       |       |
| 新しい単元を勉強するときに、これまで習ったこととつなげて考えるようにしている         | .06   | -.08  | .85   | .05   |
| 問題を解くときは、できるだけ図やグラフを描きながら考える                   | .04   | .22   | .48   | -.15  |
| ある方法で問題を解いた後で、ほかの方法でも問題が解けるかどうかを考える            | -.10  | .17   | .37   | .04   |
| <b>反復 (<math>r = .34</math>)</b>               |       |       |       |       |
| 学校で使っている問題集をただくり返し解くようにしている                    | -.13  | -.04  | .13   | .62   |
| 文章問題より計算問題を多く練習している                            | .13   | .01   | -.11  | .57   |
| 累積寄与率 (%)                                      | 26.31 | 47.40 | 51.52 | 54.93 |
| 因子相関   |       |       |       |       |
|  | I     | II    | III   | IV    |
| I  | —     | .009  | -.001 | .056  |
| II   |       | —     | .607  | .611  |
| III  |       |       | —     | .579  |
| IV   |       |       |       | —     |

### 記述統計および相関係数

全尺度の記述統計および、相関係数を Table4-5 に示す。自己価値の随伴性は、遂行接近目標および遂行回避目標と強い正の相関を示し ( $r = .60, p < .001$ ;  $r = .61, p < .001$ )、また、熟達目標とも中程度の相関を示した ( $r = .43, p < .001$ )。さらに、自己価値の随伴性は学習方略のうち、努力調整と中程度の相関を有していた ( $r = .38, p < .001$ )。これは、Crocker et al., (2003)の結果と類似するものと考えられる。また、自己価値の随伴性と学業成績の間には正の関連が確認された ( $r = .14, p < .05$ )。

### 自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響プロセス

自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼす因果プロセスを基に、構造方程式モデリング (完全情報最尤推定法) によるパス解析を行った。この時、統制変数として性別および学年を外生変数に投入した。達成目標を扱った先行研究では、性別および学年はデモグラ

Table 4-5 相関係数

|                    | N   | 1       | 2       | 3       | 4       | 5        | 6       | 7       | 8   | M    | SD   |
|--------------------|-----|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|-----|------|------|
| 1 自己価値の随伴性<br>達成目標 | 281 | —       |         |         |         |          |         |         |     | 3.92 | 0.91 |
| 2 遂行回避目標           | 283 | .61 *** | —       |         |         |          |         |         |     | 3.19 | 1.21 |
| 3 遂行接近目標           | 288 | .60 *** | .72 *** | —       |         |          |         |         |     | 3.42 | 1.21 |
| 4 熟達目標<br>学習方略     | 286 | .43 *** | .51 *** | .65 *** | —       |          |         |         |     | 3.64 | 1.12 |
| 5 困惑               | 282 | .16 *   | .15 *   | .03     | .04     | —        |         |         |     | 3.88 | 1.26 |
| 6 努力調整             | 282 | .38 *** | .42 *** | .57 *** | .64 *** | .05      | —       |         |     | 3.93 | 1.12 |
| 7 精緻化              | 286 | .29 *** | .30 *** | .48 *** | .50 *** | .03      | .56 *** | —       |     | 3.03 | 1.00 |
| 8 反復               | 283 | .26 *** | .25 *** | .31 *** | .38 *** | .04      | .45 *** | .33 *** | —   | 3.33 | 1.07 |
| 9 学業成績             | 288 | .14 *   | .13 *   | .16 **  | .23 *** | -.24 *** | .26 *** | .10 †   | .09 | 0.00 | 1.00 |

† $p < .10$ , \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

フィック変数として統制されていることが多い(e.g., Urdan, 2004)。性別にはダミーコード(女子=0, 男子=1)を与え, 学年は中学1年生=0, 中学2年生=1にコーディングした。なお, 目標間に比較的強い相関関係が確認されたため, 誤差間には共分散を仮定した。同様に, 学習方略について, 精緻化, 努力調整, 反復に有意な相関関係が認められたため, 誤差間に共分散を仮定した。変数間には想定しうる全てのパスを仮定し, 有意にならなかったパスは削除しながら分析を行った。最終的なモデル全体の適合度は,  $\chi^2=30.30(p=.50)$ , CFI=1.00, RMSEA=.00であり高い適合度を示したといえる。結果を Figure4-4 に示す。

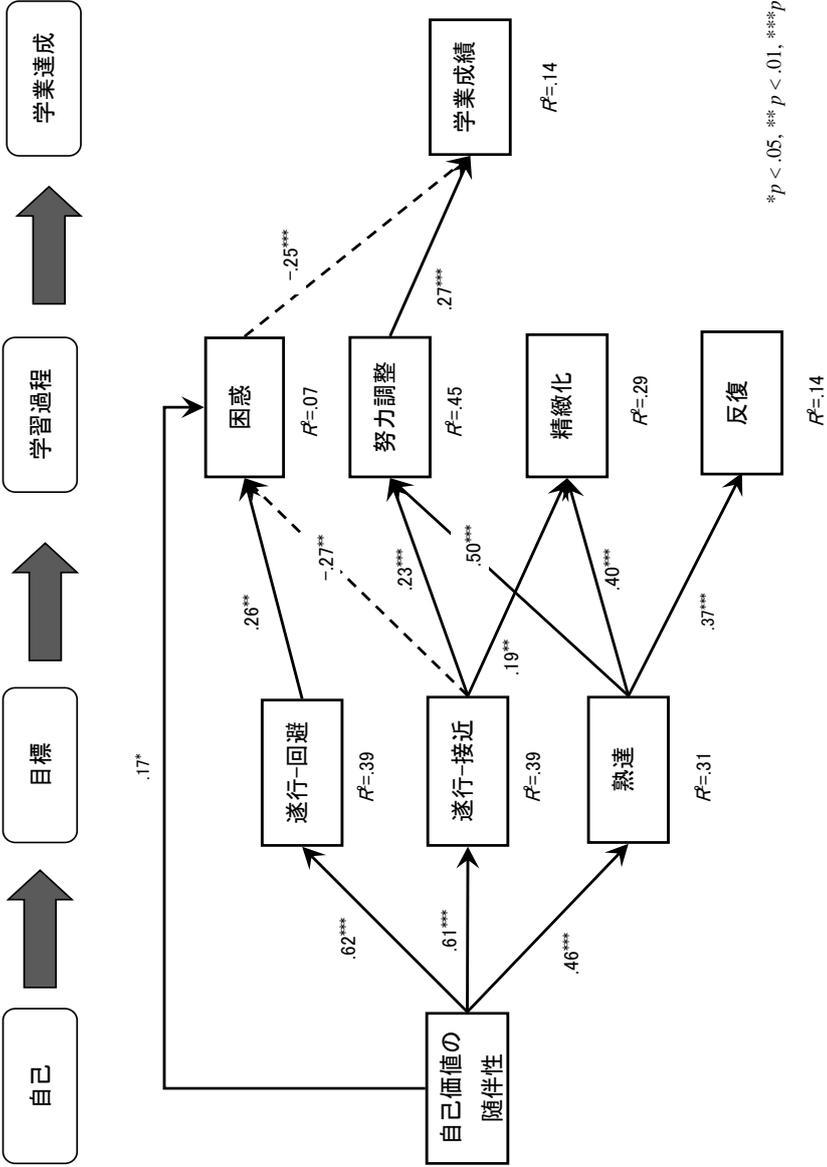
まず, 自己価値の随伴性が達成目標に与える影響について検討すると, 自己価値の随伴性は遂行接近目標および, 遂行回避目標と比較的強い正の関連を有していた(順に,  $\beta = .61, .62; ps < .001$ )。また, 自己価値の随伴性は熟達目標とも正の関係を有していた ( $\beta = .46, p < .001$ )。

次に, 達成目標が学習方略に与える影響について検討すると, 遂行回避目標は困惑を高めていた ( $\beta = .26, p < .01$ )。この時, 自己価値の随伴性から困惑への直接効果も確認された ( $\beta = .17, p < .05$ )。一方で, 遂行接近目標は困惑と負の関連を示していた( $\beta = -.27, p < .01$ )。また, 遂行接近目標は努力調整 ( $\beta = .23, p < .001$ )と, 精緻化( $\beta = .19, p < .01$ )と正の関連を有していた。さらに, 熟達目標は努力調整 ( $\beta = .50, p < .001$ )および, 精緻化( $\beta = .40; p < .001$ ), 反復( $\beta = .37, p < .001$ )にポジティブな影響を与えていた。

さらに, 学習方略から成績に至るプロセスを確認すると, 困惑は, 学業成績にネガティブな影響を与えていた( $\beta = -.25, p < .001$ )。一方で, 努力調整は学業成績を高めることが確認された( $\beta = .27, p < .001$ )。その他の影響は確認されなかった。

なお統制変数について, 性別は熟達目標および遂行接近目標と正の関連を有していた( $\beta = .21, p < .01; \beta = .08, p < .05$ )。これは, 男子生徒のほうが女子生徒よりもそれぞれの目標を採用しやすいことを示している。学年はそれぞれの目標と負の関連を示していた(習得  $\beta = -.24, p < .001$ ; 遂行接近  $\beta = -.12, p < .05$ ; 遂行回避  $\beta = -.09, p < .05$ )。その他の関連は確認されなかった。

これらの結果から, 自己価値の随伴性の影響を受けた目標のうち, 遂行接近目標は努力調整を促進し, 困惑を低減することで学業達成にポジティブな影響をもたらすといえる。また, 熟達目標は遂行接近目標と同様に, 努力調整を介することで学業成績を予測することが明らかになった。一方で, 遂行回避目標は困惑を介することで学業成績にネガティブな影響を与えていた。



$\chi^2=30.30(\rho=.50)$ , CFI=1.00, RMSEA=.00

注: 誤差および統制変数は表記の簡潔性を考慮し省略した。

Figure 4-4 達成目標と学習方略を媒介とした自己価値の随伴性が学業成績に影響を及ぼすプロセス

#### (4) 考察

本研究の目的は、自己価値の随伴性が学業達成に影響を与えるプロセスを検討することであった。特に自己価値の随伴性と学業達成の関係を媒介する要因として、達成目標と学習方略に着目した。その結果、自己価値の随伴性は遂行接近目標および遂行回避目標さらに、熟達目標と有意な関連を持ち、それらが学習方略と結びつくことで学業成績に異なった影響を及ぼすことが見出された。これらの知見は、自己が学業達成に与える影響プロセスの一端を、認知的側面から明らかにした点で重要であると考えられる。

#### 自己価値の随伴性と達成目標

先行研究では、学業領域に自尊心を随伴させる学生の特徴として、他の人よりも有能であろうとする競争的達成動機が強いこと(内田, 2008)や、高い成績を達成することで得られる状態的自尊心の高揚、および低い成績による状態的自尊心の低下の回避を目的とすること(Crocker & Park, 2004)が指摘されてきた。これらの報告から、自己価値の随伴性が高い生徒は、特に遂行目標を採用しやすいことが予想された。本研究の結果、自己価値の随伴性は2つの遂行目標、すなわち遂行接近目標および遂行回避目標と比較的強い関連を示し、予測を実証する結果となった。

また、本研究では、自己価値の随伴性と熟達目標の間にも中程度の関連が確認された。両変数の関連について、海外の研究では自己価値の随伴性と熟達目標の関連はほぼ独立であると考えられており(新谷・クロッカー, 2007)、本研究の結果はこれとはやや異なるものであった。

#### 達成目標と学習方略および学業達成

遂行接近目標と熟達目標は、努力調整を介して学業成績を高めていることが示された。Crocker et al., (2003) は、自己価値の随伴性が高い生徒は勉強に努力することを報告しているが、本研究の結果から、特に遂行接近目標および熟達目標を採用した場合にこのような傾向が見出されると考えられる。さらに、遂行接近目標は困惑を低減させることで学業成績にポジティブな影響を及ぼすことが明らかとなった。これは、他の人より良い成績をとろうという遂行接近目標を採用することが、つまらない問題や、困難にぶつかっても粘り強く考えるという姿勢と関連し、また学習方略を定める上での困惑を低減することで、学業成績を高めるといえる。遂行接近目標が困惑を低減させるとの予測は、Elliot et al., (1999)が示唆していたものの、実証的にはほとんど見出されていない遂行目標の機能を示す結果であると考えられる。以上のことは、自己価値の随伴性と学業達成との間に存在するポジティブなプロセスを解明する重要な知見だといえる。

一方で、遂行回避目標は困惑を介し学業成績を低めることが明らかになった。同時に、自己価値の随伴性は困惑へも直接的に関連しており、自己価値の随伴性のネガティブな機

能を確認する上で重要な結果であると考えられる。つまり、自己価値の随伴性が高い生徒は、困難な課題から逃れて自尊心を防衛すること（Crocker & Park, 2004）に意識が焦点化することから、課題そのものに集中できなくなるため、結果として、困惑が高まってしまふと考えられる。

さらに、熟達目標および遂行接近目標は精緻化と正の関連をもっていたが、精緻化と学業成績との関連は確認されなかった。この理由として、本研究では中学校1年生と2年生という青年前期の発達段階を対象としたことが挙げられる。精緻化方略は既存の知識と新規の内容を結び付け理解するという比較的高度な方略である。中学生は精緻化のような方略をあまり用いないことや、中学生の行う精緻化は必ずしも成績とは関連しない可能性がある。本研究における、精緻化の平均値は  $M=3.13$  と他の方略と比べ最も低い値を示していた。ただし、精緻化と学業達成との関連について、多くの研究では正の関連が報告されてきたこと(e.g., Pintrich et al., 1993)を踏まえると、精緻化は自己価値の随伴性と学業達成を結ぶポジティブなプロセスの一部となる可能性が示唆され、今後の検討が必要であると考える。

本研究の限界として、以下の点を挙げる。まず、一時点における調査により因果関係に言及している点に限界があると考えられる。自己価値の随伴性と達成目標の関係について、今後は、縦断的な調査を行う必要がある。

次に、自己価値の随伴性の動機づけ機能について異文化比較調査を行うことも挙げられる。本研究では、自己価値の随伴性が熟達目標とも中程度の関係を有していた。これは、海外における研究では見出されていない知見であった。国際比較調査を行うことで自己価値の随伴性の機能の違いを検討することが望まれる。

## 第4節 考察

本章では、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセスについて感情面、認知面の両側面について検討を行った。まず、感情面について、自己価値の随伴性は、学業成績にどの程度自尊心を随伴させているかについての概念である。そのため、学業における成功・失敗という要因により状態的自尊心を大きく変動させると考えられる。本章では、こうした状態的自尊心などの感情の喚起が学業における動機づけや学業成績に与える影響を検討した。研究4、研究5において、失敗場面において、自己価値の随伴性は状態的自尊心を低下させることが見出された。また、状態的自尊心の低下は、ネガティブな感情を喚起させたり、内発的動機づけを低下させることが明らかとなった。一方、ネガティブな感情であっても、学業達成に正の影響を及ぼす可能性も見出された。例えば、研究4では、

自己価値の随伴性により喚起された後悔の感情が内発的動機づけの低下を防ぐこと、研究5では、ネガティブな感情が後の学業成績に正の影響を及ぼしていた。これらの点において、自己価値の随伴性を有することは、成功・失敗という変数により自尊心が揺れることにつながるものの、学業に価値を置くという点で学業達成について重要な概念であると考えられる。

次に、認知面について、自己価値の随伴性と達成目標理論との関係を検討した。自己価値の随伴性が高い者は、学業達成で自尊心を高めようとするため、特に遂行目標を採用しやすいと考えられた。結果、自己価値の随伴性は遂行接近目標と遂行回避目標と強い関係を有しており、それぞれ、動機づけ方略、困惑といった認知プロセスを経て学業成績に正・負の影響を及ぼすことが確認された。

一方、本章の課題として、以下の2点が挙げられる。まず、研究5、研究6のネガティブ感情でも学業達成に与える影響が異なっていたという点である。多くの先行研究では、ネガティブ感情は学業達成にネガティブな影響を及ぼすことが指摘されている。研究6のネガティブ感情が学業成績を高めるという感情の結果は先行研究の知見とはやや異なっていた。今後はこの矛盾について詳細に検討していく必要がある。次に、本章で検討したプロセスは、自己価値の随伴性が学業達成に影響を与えるというプロセスであったが、縦断的な調査を行ったのは研究6のみであり、変数間の因果関係について主張するためには更に縦断的な検討を加える必要があると考えられる。

## 第 5 章

### 本論文のまとめと今後の課題

## 第 1 節 本論文の知見の要約

### 1. 本論文の知見の要約

本論文では、自尊心が学業達成にどのように結びつくのか、そのプロセスや調整する要因について明らかにするため 2 章から 4 章までの各章において一連の研究を行ってきた。自尊心は教育場面において重要視されるものの、学業達成との関連については必ずしも一致した結果は示されてこなかった。その理由として、自尊心の源なる領域については様々なものが仮定できることが挙げられる。本論文では、学業領域を自尊心の源としている程度の指標である、自己価値の随伴性に着目した検討を行った。第 1 章では、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響についてのモデルを提示し、以降の各章でモデルの検証を行った。

#### 第 2 章：青年前期用自己価値の随伴性尺度の開発

第 2 章では、クロッカーによる自己価値の随伴性に関する理論(Crocker & Wolfe, 2001)を中学生に導入し、新たな尺度を構成し信頼性と妥当性を検討することを目的とした。まず、中学生の自尊心の源に関する自由記述を行ったところ、芸術能力、学業能力、友人関係、運動能力に関する記述が多く見られた。これらの記述をもとに各領域について 4 ~ 5 項目から構成される尺度を作成した。信頼性を検討するために、 $\alpha$  係数を算出したところ、各尺度 .71 ~ .82 であった。また、約 3 か月の間において再テスト信頼性を確認したところ  $r = .41 \sim .66$  の有意な値が確認された。

また、本尺度について、性差および学年差を検討したところ、学年による差はほとんど確認されなかった。一方、性差については芸術能力領域および友人関係領域において女子生徒が高い値を示すことが明らかとなった。また、学年と性別の交互作用が学業領域において確認された。女子生徒は学業領域への自己価値の随伴性を 2 年生になるころに高める一方、男子生徒は 2 年生で低め、3 年生になるころに再び上昇させることが明らかとなった。

妥当性の検討については、既存のパーソナリティ尺度である、小学生用 5 因子性格検査 (FFPC)、青年前期用自己愛尺度、自尊心尺度の 3 尺度との相関係数を指標とした。結果、5 因子性格検査、青年前期用自己愛尺度とは、低～中程度の相関が確認された。また、自尊心尺度とはほぼ無相関であった。これらの相関パターンは先行研究(Crocker et al., 2003)で示されたものと概ね共通するものであり、妥当性が確認されたといえる。

以上の結果から、第 2 章で作成された青年前期用自己価値の随伴性尺度は一定の信頼性と妥当性を有するものであると考えられる。本章の今後の課題は、各領域における動機づけや行動指標との相関を確認し、さらに妥当性を検討することである。また、尺度の項目

数が領域によって3項目と少ないことから、項目数を増やすことで尺度の信頼性と妥当性を高めることも必要である。

### 第3章：自己価値の随伴性の効果を調整する要因の検討

第3章では、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響を左右する要因を検討するために、個人の要因と環境の要因について3つの研究を行った。

研究2では、これまで自己価値の随伴性との関係で検討されることが多かった成功・失敗の要因についての研究を進展させ、達成度の認知と自己価値の随伴性の交互作用を検討した。達成度の認知は、中学校に入学してからこれまでの成績についてどのように捉えているのかという内容の質問項目群により測定した。その結果、自己価値の随伴性が高い生徒は、達成度の認知が高い時に、特に、動機づけを高めることが見いだされた。

研究3では、ステレオタイプ脅威の文脈において、取り上げられることの多かったデモグラフィック変数として性別の要因を取り上げ、自己価値の随伴性との交互作用を検討した。その結果、数学の動機づけおよび成績共に性別と自己価値の随伴性の交互作用が確認された。すなわち、女子生徒において自己価値の随伴性は、数学の動機づけと成績を高めると考えられる。

研究4では、環境・文脈的要因として、動機づけ研究で研究が蓄積されている学級の目標構造を取り上げ、階層線型モデルにより自己価値の随伴性との交互作用を検討した。学級の目標構造は課題の熟達を強調する「熟達目標構造」、課題の遂行を強調する「遂行目標構造」に大別される。研究4では、内発的動機づけと自己調整学習を学業達成の指標として用いた。その結果、自己調整学習方略における自己価値の随伴性と熟達目標構造の交互作用が明らかとなった。すなわち、自己価値の随伴性が高い生徒は熟達目標があまり強調されない学級において自己調整学習方略をより用いることが明らかとなった。

第3章の課題として、他の教科においても同様の結果が見られるのか検討していく必要が挙げられる。また、自己価値の随伴性のネガティブな影響は失敗直後に特に顕著になりやすいことから、失敗場面における自己価値の随伴性の影響を調整する要因の検討を行う必要があるといえる。

### 第4章：自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセス

第4章では、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセスについて検討をした。先行研究の知見から、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセスには、感情的なプロセスと認知的なプロセスが存在することが示唆される。

研究5では、失敗場面における自己価値の随伴性が内発的動機づけに及ぼす感情を媒介とした影響プロセスについて検討した。その結果、自己価値の随伴性は、状態的自尊心を低下させ、状態的自尊心が低下することで無能感といったネガティブな感情が喚起されることで内発的動機づけを低下させていた。一方で、自己価値の随伴性は後悔という感情も

喚起させることで、内発的動機づけの低下を抑制する可能性が示唆された。

研究6では、成功・失敗両場面における感情を媒介とした影響プロセスについて、実際の中間テストと期末テストを利用した縦断的な検討を行った。その結果、成功場面において、自己価値の随伴性は、状態的自尊心を高揚させ、ポジティブ感情喚起させることで学業成績に正の影響を及ぼしていた。また、失敗場面において、自己価値の随伴性は状態的自尊心を低下させ、ネガティブ感情を喚起させていたが、ネガティブ感情は学業達成を促進させていた。なお、成功・失敗両群において自己価値の随伴性は期末テスト時の動機づけに正の影響を与えていた。

研究7では、自己価値の随伴性が、学業成績に影響を及ぼす認知的変数を媒介としたプロセスについて検討した。認知的変数として、達成目標と学習方略に焦点を当てた。結果、自己価値の随伴性は遂行目標（接近・回避）と $\beta_s > .60$ という強い関係を有しており、それぞれが異なったプロセスを経て学業成績にポジティブ・ネガティブ両面の影響を及ぼしていた。すなわち、自己価値の随伴性は遂行接近目標を介した場合、動機づけ方略を介することで、学業成績に正の影響を及ぼし、学業成績に正の影響を与えていた。一方、遂行回避目標を介した場合、認知的に困惑することで、学業達成に負の影響を及ぼすことが明らかとなった。

以上の結果、自己価値の随伴性は感情を喚起させることで、学業達成に影響を与えるということ、目標志向性や学習方略という認知的な変数を媒介することで学業達成に影響を与えるということが明らかとなった。本章の課題として、ネガティブ感情が学業達成に影響を及ぼす結果に研究5と研究6の間で矛盾があったことが挙げられる。すなわち、研究5では、無能感が内発的動機づけを低下させていた一方で、研究6ではネガティブ感情が学業成績を向上させていた。今後は、感情の機能について検討を加える必要がある。また、研究7の認知的プロセスについて、因果関係に言及するためには、更に縦断的な調査を加えることも必要であると考えられる。

## 2. 自己価値の随伴性の学業達成過程モデルと本論文の知見の対応

本論文の1章において、自己価値の随伴性の学業達成モデルを提示し、第2章から第4章までの各研究においてモデルを検討してきた。それぞれの知見は概ね想定したモデルを支持するものであった。すなわち、①自己価値の随伴性は、状態的自尊心などの感情や達成目標を規定することで結果として学業達成に影響を及ぼすということ、②自己価値の随伴性の影響は、課題での成功・失敗といった達成度、性別などのデモグラフィック、学級の目標構造などにより調整されるということが明らかとなった。Figure 5-1にモデルと本論文の知見の対応を示す。

また、本論文において行われた自己価値の随伴性と学業達成変数および自尊心との相関係数をTable 5-1に記した。自己価値の随伴性は特性的自尊心とは概ね独立した関係にあ

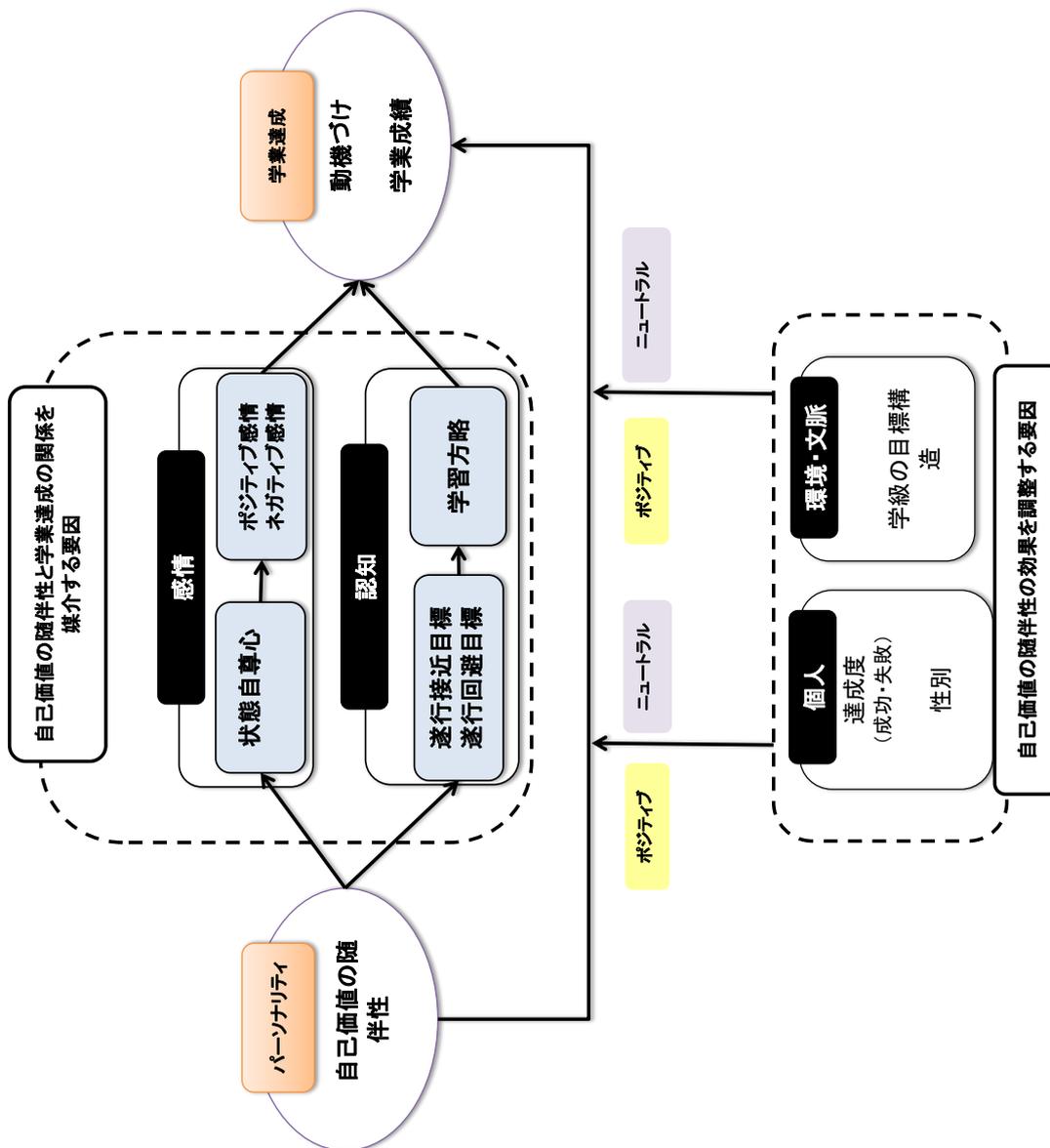


Figure 5-1 自己価値の随伴性の学業達成モデルと本論文の知見の対応

るといえる。また、状態的自尊心においても、成功・失敗両面を扱った研究6では独立した関係であったが、失敗場面のみ扱った研究5では、 $r = -.24$ という負の値が得られた。つまり、自己価値の随伴性は成功・失敗という変数によって状態自尊心に両面的な影響を及ぼすことが考えられる。これは、先行研究と一致する知見である (e.g., Park et al., 2007)。さらに、動機づけと学業成績については、.20程度の弱い相関から.36程度の中程度の相関が確認された。これはそれほど強い値ではないものの有意な正の相関である。学習方略との関係についても、 $r = .29 \sim .36$ の相関係数が確認された。これらは、自己価値の随伴性が学業達成変数に正の影響を及ぼすことを示唆しているといえる。一方、失敗場面では、内発的動機づけの低下とも正の関係を有しており、成功・失敗により動機づけも左右されうる可能性がある。

Table 5-1 本研究で得られた自己価値の随伴性と学業達成変数との相関係数

|     | N    | 特性自尊心 | 状態自尊心  | 深い処理 | 動機づけ   | 学業成績 |
|-----|------|-------|--------|------|--------|------|
| 研究1 | 357  | -.02  | —      | —    | —      | —    |
| 研究2 | 226  | —     | —      | —    | .26    | —    |
| 研究3 | 322  | —     | —      | —    | .22    | .20  |
| 研究4 | 1212 | —     | —      | .36  | .21    | —    |
| 研究5 | 125  | .01   | -.24 * | —    | .13 *† | —    |
| 研究6 | 154  | .21   | -.04   | —    | .36    | .36  |
| 研究7 | 293  | —     | —      | .29  | —      | .14  |

\* 失敗場面での検討

† 内発的動機づけの低下

注. 研究3は研究2と研究6, 研究7のデータの一部を含む

深い処理の方略は、精緻化方略、自己調整学習方略を含むものとする

## 第2節 本論文の意義

### 1. 自己価値の随伴性研究における意義

これまでの自己価値の随伴性を扱った研究の問題点として、第1に、自己価値の随伴性のネガティブな機能とポジティブな機能を反映すると考えられる研究結果が報告され、結果に矛盾が生じていると考えられた。第2に、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響については、主に自己価値の随伴性と学業達成の直接的な関係や一部の調整変数(e.g., 成

功・失敗、課題の難易度)との関係が着目され、どのような要因を経て学業達成に影響を及ぼすのかそのプロセスについてはあまり検討されてこなかった。

本論文では、第1の問題点について、自己価値の随伴性の効果を左右する要因の検討を行った。本論文の結果は、自己価値の随伴性が場合によって学業達成を促進させるというものであった。例えば、自己価値の随伴性が高く、これまでの成績に対する認知がポジティブな者ほど動機づけが高いこと(研究2)や、数学の学業達成については、女性という性別の要因が効果を促進させ(研究3)、熟達目標構造が低い学級において、自己価値の随伴性の効果が高まることを見いだされた(研究4)。

これらの結果のうち、性別の要因と学級の目標構造の要因の調整効果は、マイノリティ研究で指摘されてきた自己価値の随伴性の重要性を支持する結果であると考えられる。女子生徒において、数学は最も苦手意識が顕著になりやすい教科であり、女子生徒は数学に対して学業達成に対する価値を置きにくいと考えられる(Steele, 1997)。また、学級の目標構造のうち、熟達目標構造は望ましい学級環境の側面を有すると考えられてきた(Patrick, Kaplan, & Ryan, 2011)。一方、熟達目標があまり強調されない学級(i.e., 熟達目標構造が低い学級)は、あまり学習促進的な雰囲気を満たしていない可能性がある(Ames & Archer, 1988)。これら女子生徒における数学、熟達目標構造の低さという要因は、本来ならば学業達成を抑制する要因であると考えられる。本研究では、これらの要因をもつ生徒の中で、自己価値の随伴性が高い者ほど学業達成を促進させていた。

自己価値の随伴性が高い者は、自尊心を学業達成によって高めようとする。そのため、心理的・物理的に学業達成に対してハンデを負っている状況でも学業達成を志向するため、自己価値の随伴性が低い者に比べると高い成果をもたらすと考えられる。この結果は、自己価値の随伴性の学業達成変数に対する予測力を精緻に捉えなおすものであり、これまでの結果の矛盾の一部を解明するものであると考えられる。

第2の問題点について、自己価値の随伴性研究では、自己価値の随伴性が学業達成に与える直接的な効果や、一部の調整変数との交互作用に焦点が当てられており、どのような要因を経て学業達成に影響を及ぼすのかが検討されてこなかった。これまでの研究では、自己価値の随伴性が成功失敗の影響下のもと、様々な感情を喚起することを指摘していた。そこで、本研究では、まず、感情の動機づけ効果に着目し、自己価値の随伴性と学業達成の間を感情が媒介することで影響を及ぼすことを見出した。また、自己価値の随伴性が高い生徒は、自尊心の維持を目的としやすいこと(Crocker & Park, 2004)から、達成目標を取りあげた。自己価値の随伴性は、良い成績をとることで能力を誇示しようとする遂行接近目標と、課題の不達成を避けることで、自己防衛をしようとする遂行回避目標を介することで学業成績に異なった影響を及ぼすことを見いだされた。このような因果プロセスを検討することは、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすメカニズムを明らかにすることにつながるため有意義な知見を提供することができたと考えられる。

以上の結果、本論文の3章、4章で得られた結果は、①自己価値の随伴性研究で得られ

てきた矛盾する結果を説明するという意義、②自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすメカニズムを明らかにするという意義があるものと考えられる。

## 2. 動機づけ研究における意義

これまでの動機づけ研究では、行動する理由や目的、欲求という視点から様々な理論が構築されてきた。そのほとんどの動機づけ理論において、自尊心は行動する理由や目的、または欲求として位置づけられ、実証的な研究データが蓄積されてきた。一方で、これらの動機づけ理論と自尊心の理論との理論的な統合はほとんどなされてこなかった。このことから本論文は、動機づけ研究とパーソナリティ研究の間を取り持つ研究としての意義があると考えられる。本論文では、自尊心研究の文脈で近年取り上げられることが多かった自己価値の随伴性に着目し、動機づけ研究で検討されてきた内発的動機づけや自己効力感、学習方略、学業成績など学業達成の要因を説明する検討を行ってきた。特に、第4章では既存の動機づけ理論のうち達成目標理論を扱い、自己価値の随伴性が遂行目標を規定するパーソナリティ要因である可能性を見出した。このことは、自尊心研究と達成動機づけ研究の理論的統合を促進させるものであると考えられる。また、研究5, 6では、原因帰属理論で検討されることが多かった感情を、自己価値の随伴性の理論と結び付けて扱ったことも、学術的知見の促進という意味で価値のある試みであったと考えられる。

さらに、研究4では、学級の目標構造と自己価値の随伴性の相互作用を扱った。これは、パーソナリティ(自己)と環境の相互作用が学業達成に及ぼす影響を検討したことで研究上の重要な意義をもつと考えられる。これまで、パーソナリティと環境の交互作用が結果変数に及ぼすという影響は心理学研究において繰り返し主張されてきたトピックの一つである(Eccles et al., 1993)。一方、このような相互作用は、理論的に示されているにとどまり、実証データには乏しい傾向にある(Murayama & Elliot, 2009)。また、実証的にパーソナリティと環境との相互作用を扱った研究においても、個人が環境をどう認知しているのか、個人差変数として捉えており(e.g., 学級の目標構造の認知)、理論的、方法論的に限界のあるものが多かった。本論文における研究4では、階層線型モデルという比較的新しい手法を用い、生徒認知の目標構造について、それぞれの学級ごとに共通成分を抽出し、学級レベルの差異を反映する概念として導入した。元来、学級の目標構造は、教師が志向する集団レベルの目標、もしくは目標に関するメッセージであり、学級間差を反映する概念である<sup>25</sup>。結果、自己価値の随伴性は熟達目標構造と相互作用することにより自己調整学習方

---

<sup>25</sup> Marsh, Lüdtke, Nagengast, Trautwein, Morin, Abduljabbar, & Köller (2012)は、集団間差を表す変数について文脈変数(contextual variable)と環境変数(climate variable)の違いを強調している。文脈変数とは、性別、社会経済地位のように基本的には個人の属性を

略に影響を与えるということが見出された。環境学級の目標構造の概念を理論的、分析的により妥当に扱った本研究は、パーソナリティと環境の相互作用という研究テーマの文脈からも貴重な知見をもたらすものと考えられる<sup>26</sup>。

#### 4. 自尊心および動機づけ研究への理論的示唆

##### (1) 青年前期における自己価値の随伴性への示唆

本研究では、これまであまり扱われてこなかった中学生を対象に学業領域における自己価値の随伴性について検討した。その結果、大学生を対象とした研究と同様に、失敗場面で自己価値の随伴性は状態的自尊心を低下させることが見出された。一方で、自己価値の随伴性が学業達成に正の影響を与えるということや、達成度が低くともネガティブな感情を喚起させることで結果的に学業成績に正の影響を与えるという本論文の結果は、大学生を対象とした研究ではほとんど見いだされていない知見である。

この結果は、以下に挙げる中学生という発達段階のもつ心理・環境的な要因が関係している可能性が考えられる。第1に、「井の中の蛙効果」(Marsh, 1990)が関係していると考えられる。井の中の蛙効果とは、学力の高い学級に所属する生徒ほど(e.g., 偏差値の高い高校の学級)、学力が低い学級に所属する生徒より、学業的自己概念が低まるという現象である。学業的自己概念とは学業についての自己評価(e.g., 自分は数学がよくできる)を意味する。井の中の蛙効果は、同一学級内に自分と同等もしくはそれ以上の者がたくさんいる場合、社会比較を通じ自己評価が低くなることを表している。大学生には入学の基準が存在するため、一定の学力を有した者に周囲を囲まれることになる。こうした状況では、自己価値の随伴性を持つことで、主観的に失敗を体験しやすく、ネガティブな影響をもたらしやすくなるのではないだろうか。一方、一般的な公立中学校では、学業に全く価値を置いていない生徒も多数おり、自己内でテストの点数が多少悪くても、自分よりも点数が悪い者は周りに多数存在するため、他者と比較した際には必ずしも失敗とまらない可能性がある。

第2に、この時期特有の動機づけスタイルの影響が挙げられる。岡田(2010)は、国内外で行われた学業における自律的動機づけ研究についてメタ分析を行い、学校段階における

---

反映する変数である。一方、環境変数は、学級の目標構造のように個人の認知で測定される変数でも、各学級のそれぞれの成員が同じもの(e.g., 教師の強調する目標)を評定しているような変数を指す。

<sup>26</sup> また、階層線型モデルは比較的新しい研究手法であり、先駆的に導入した本論文は学術上貴重なものと考えられる。さらに、パーソナリティと環境の交互作用を扱うモデルは、指導方法や教育的な介入の重要性を示すものであり、教育実践上で有効であると考えられる。

動機づけスタイルの違いを明らかにしている。この研究では、内発的動機づけ、同一視的調整、同一化的調整、外発的動機づけの下位尺度間の相関行列をもとに、因子分析が行われた。結果、中学生や高校生では、内発的動機づけから外発的動機づけが一つのまとまりとなっており、個人内に質的に異なる動機づけが混在している可能性が示唆された。すなわち、この時期の生徒は、内発—外発という2次元の動機づけを有するのではなく<sup>27</sup>、学業に動機づけを有している状態から全く有していない状態という1次元で捉えられると考えられる。なお、小学生や大学生は、内発—外発という2次元の構造が見出されている。このことを考慮に入れると、青年前期における自己価値の随伴性は、学業を価値づけるといふ側面で、動機づけが高いといえるであろう。そして、結果として学業成績を向上させる効果を有するものと考えられる。

## (2) 自尊心の源となる領域を考慮に入れた検討

従来の自尊心研究の多くでは、自尊心の高さで学業達成を予測しようとしてきた。そこで見出された結果には、科学的根拠がないばかりか、実際に関連はほとんど無いことが指摘されてきた(Baumeister et al., 2003)。本研究では、近年の自尊心研究の中で着目されている自己価値の随伴性に着目し、自尊心の源となる領域を考慮に入れた検討を行ってきた。自尊心の源となる領域に着目することは、以下の2点で有意義であると考えられる。第1に、自尊心が学業達成に至る理論的なバックボーンを付与することができるという点が挙げられる。人は自尊心の源となる領域において自尊心を維持しようとする。自尊心を維持するために学業達成を志向し、その結果、動機づけや学業成績が高まるという因果を仮定することができると考えられる。すなわち、自尊心の動機づけ機能を捉えるためには、その源となる領域を考慮する必要があるといえるだろう。第2に、学業達成に対する一定の予測力を保証するという点である。自尊心を用いて学業達成を予測した場合、先述のようにほとんど有意な結果は得られないことが明らかにされている(e.g., Baumeister et al., 2003)。その点、自己価値の随伴性は、学業達成を自尊心の源にしているという点で、動機づけや学業成績を有意に予測できると考えられる。本研究では、時と場合によって自己価値の随伴性の影響はポジティブ・ネガティブ両面的であることが明らかとなったが、いずれにせよ有意に学業達成を予測することができた。以上のことから、自尊心の源に焦点をあてることは、自尊心と学業達成との関連を検討する上での重要性を示すものと考えられる。

---

<sup>27</sup> 内発的動機づけ理論では、隣り合う動機づけ同士が比較的強い相関をもつとされる。例えば、内発的調整と同一視的調整が強い正の相関をもち、外発的調整とは無相関となる。このような構造は単一構造と呼ばれる。岡田(2010)における小学生と大学生は、内発的調整と同一視的調整が一つの因子(内発的動機づけ)となり、同一化的調整と外発的動機づけが一つの因子(外発的動機づけ)を形成していた。

### (3) 自己価値の随伴性研究への示唆—媒介モデルから—

これまでの研究では、自己価値の随伴性が状態的自尊心や感情(Park et al., 2007)、学業達成(Lawrence & Crocker, 2009)に及ぼす、主に直接的な影響が着目されてきた。そして、自己価値の随伴性はこれらの変数にネガティブな影響をもたらすことが主張されてきた。一方、自己価値の随伴性が間接的に及ぼす影響など包括的なモデルについてはあまり検討されてこなかった。自己価値の随伴性は自尊心の理論であり、パーソナリティ次元の概念であると考えられている(Crocker & Wolfe, 2001)。すなわち、自己価値の随伴性が学業達成を直接予測するというよりは、間接的、相互作用的に影響していると考えることが現実に即していると考えられる。例えば、Carver & Scheier (1998)(第1章 Figure 1-3 参照)は、行動の制御モデルにおいて、自己の価値づけや理想自己などパーソナリティが行動に及ぼす影響は目標により媒介されることを示している。

本論文においては、自己価値の随伴性が間接的に影響を及ぼすというモデル(間接効果(媒介)モデル)や、相互作用することで影響を及ぼすモデル(相互作用(調整)モデル)を用い、より全体的なモデルの作成を試みた。結果、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響は、様々な変数によって強められたり弱められたりすることや、感情や認知的変数を介することで、ポジティブ・ネガティブ両面の影響があることが明らかとなった。これまでの多くの動機づけ理論や自己価値の随伴性研究では、自尊心の高揚を目的とした自我関与的な動機づけ状態は学業達成にネガティブな影響を及ぼすことが指摘されてきた(e.g., Dweck & Laggate, 1988)。本研究のモデルによりもたらされた結果は、自己価値の随伴性が学業達成に与える影響はポジティブ・ネガティブ両面的であり、従来の知見をより精緻に捉えなおすものといえる。Figure 5-3 に本研究で得られた知見の一部と先行研究の知見の比較について示す。

先行研究の多くでは、自己価値の随伴性が結果変数(i.e., 学業達成, 感情)に及ぼす影響はネガティブだということを示してきた。一方、本研究の結果は、どのような変数を経るとネガティブなのか、一方でどのような要因を経るとポジティブなのかを示すものといえる。すなわち、自己価値の随伴性は遂行接近目標やポジティブ感情に影響を与えるとポジティブな影響をもたらす、遂行回避目標や無能感を経るとネガティブな影響をもたらすことが明らかとなった。このように、本論文では、自己価値の随伴性が予測する結果について、より精緻なモデルを示したことで、学術上の研究上の意義があると考えられる。

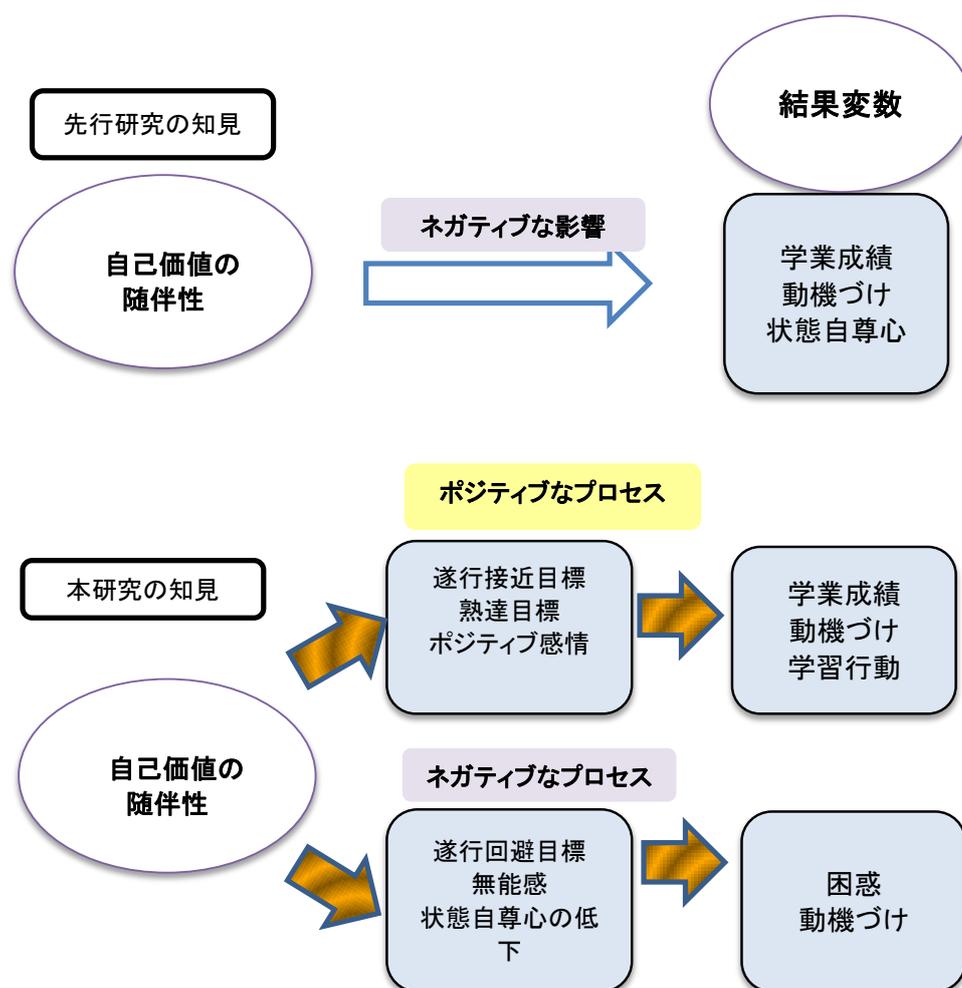


Figure 5-3 本研究で得られた知見と先行研究の知見の比較

#### 4. 教育実践に与える示唆

##### (1) 自己価値の随伴性への介入

本論文を構成する各研究の結果から、自己価値の随伴性が高いと、高い動機づけや学業成績をもたらすという点において一定の効果があることが示唆された。自己価値の随伴性は、学業に対する自我関与を高めるという側面において、学業達成を促進させると考えられる。動機づけ低下が本論文における研究 3, 4, 6 の結果からも、通常ならば学業達成を諦めてしまうような逆境的な状況や環境においても、学業達成を志向する可能性が見いだされた。逆に自己価値の随伴性が低い生徒は、学業に対する意欲・関心が無いことを反映している可能性がある。多様な価値が介在する社会で、他の領域に価値を置くあまり、学

業に価値を置きにくくなっていることや、格差社会の中で勉強することに意義を見出しにくくなっていることも背景としては考えられるであろう。このような生徒らに対する、学業達成を考える上で、自己価値の随伴性に介入するような教育実践を行うことが有効であると考えられる(Steele, 1997)。

## (2) 自己価値の随伴性のネガティブな機能

一方、自己価値の随伴性は遂行回避目標や認知的に困惑とも正の関係を有することや、特に、失敗した場合、状態的自尊心の低下やネガティブな感情を喚起させることなども明らかとなった。これは、自己価値の随伴性が高いと、達成場面において自尊心への脅威を感じやすいことが問題となることを示すものと捉えられる。特に失敗は、自己価値を揺るがす脅威となりやすいため、失敗しそうな場面から逃げる、すなわちあえて勉強しないことや、失敗直後にはネガティブな影響が顕著になりやすいと考えられる。先行研究においても、自尊心への脅威を高めるような教示(Lawrence & Crocker, 2009)や、失敗が実験的(Park et al., 2007)な手続きにより作り出され、その結果、自己価値の随伴性はネガティブな機能を持つことが証明されてきた。自己価値の随伴性は日常的には勉強に対して努力することで、学業達成にポジティブな影響を及ぼしていると考えられるが、自尊心への脅威が過度に高まった場合(失敗した場合など)、学業達成に問題を及ぼす可能性がある。

こうした自己価値の随伴性のもつネガティブな影響を緩衝するような教育的配慮も必要となるであろう。この点について Niiya, Crocker, & Bartmess (2004)は、増大的知能観の重要性を指摘している。増大的知能観とは、個人の能力は変動的であり、努力次第で増大させることが可能であるという信念である。自己価値の随伴性が高い者でも、増大的知能観をプライミングされた場合、失敗しても状態的自尊心を低下させないことが報告されている。すなわち、自己価値の随伴性が高い生徒でも、教育現場などで、増大的知能観について教育を行うことで失敗に対してより柔軟に構えることができるようになるのではないだろうか。まとめると、自己価値の随伴性を高めるような教育を行うと共に、自己価値の随伴性のネガティブな影響を弱めるような教育的介入を行う必要があると考えられる。

## (3) 学業達成に影響を及ぼす教室環境

生徒の学業達成を促進させる上で、環境要因は指導する教師や親などが比較的介入しやすい要因であり、教育実践について示唆を与えられるものである。本論文では研究4において学級の目標構造という環境要因に焦点を当てたことから、研究4の知見を参考にできると考えられる。研究4では、熟達目標構造が高い学級ほど内発的動機づけや、

学習方略の使用が多いことが見出された<sup>28</sup>。先行研究においても、熟達目標構造は適応的援助要請(Ryan et al., 1998)、内発的動機づけ(Murayama & Elliot, 2009)などを高めることが報告されており、学業促進的な教室環境の一つであると考えられている(Ames, 1992; Ames & Archer, 1988)。また、Lawrence & Crocker(2009)は、大学生に達成目標をプライミングし、後のパフォーマンスに与える影響を検討している。その結果、熟達目標をプライミングされた被験者は、自己価値の随伴性の高さに関わらず総じてテストでのパフォーマンスが向上することが明らかとなった。これらのことから、熟達目標構造は程度の差こそあれ多くの生徒に恩恵があるといえるであろう。

さらに、熟達目標構造は、自己価値の随伴性のネガティブな影響を緩衝する可能性もある。自己価値の随伴性が高い生徒が最も持ちやすい目標に遂行回避目標がある。遂行回避目標を持つ生徒は、課題での悪い評価を避けようとする。そのため通常であれば、遂行回避目標が高い生徒は、遂行回避目標が低い生徒に比べ課題を内発的に楽しめず、成績も低い傾向にある。Murayama & Elliot (2009)は、遂行回避目標を持つ生徒でも、熟達目標が強調される学級に所属する場合、内発的動機づけを低下させにくいことを報告している。このように、熟達目標が強調される学級では遂行回避目標の影響を緩衝することを踏まえれば、自我脅威が高まる状況下において、自己価値の随伴性のネガティブな影響も緩衝される可能性が考えられる<sup>29</sup>。これらのことから、日常の教育活動において、生徒の学業達成を促進させるには、課題の熟達を目指すように生徒に働きかけることが有効であると考えられる。

### 第3節 本論文の限界と今後の課題

#### 1. 本論文の限界と今後の課題

本論文では、自己価値の随伴性の側面から学業達成を予測するモデルについて実証的に検討を加えてきた。本論文は、自尊心研究や動機づけ研究に対する学術的知見を加えるだ

---

<sup>28</sup> 研究4では、自己価値の随伴性は、熟達目標構造が低い、すなわち学習促進的ではない環境でも学習を補償するように働いていた。一方、熟達目標構造が高い学級では、自己価値の随伴性の高さに関わらず全体的に生徒の方略使用が高かった。

<sup>29</sup> 研究4では、学級の目標構造を扱ったが、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響について、テスト前や、失敗直後など自我脅威が高まる状況での検討は行われていなかった。今後は、テスト前や失敗直後など自我脅威が高まる状況下の影響について検討していく必要がある。

けでなく、教育実践にも有益な示唆をもたらすものであるといえるだろう。一方で、本論文にはいくつかの限界や今後検討すべき課題が残されていると考えられる。ここでは、それらについて述べる。

### 自己価値の随伴性の変化

本研究では、自己価値の随伴性が比較的变化しにくいものという仮定(Crocker et al., 2003)のもと仮説の検討を行ってきた。そのため、本研究において自己価値の随伴性自体の変化については検証しなかった。一方、近年における自尊心研究の中で特性的に毎日の自尊心の揺れが大きい者と比較的安定している者の存在が明らかとなっている(Kernis, 2003)。また、青年期にはアイデンティティの確立が問題となるが、アイデンティティを模索する中で、特定の自己領域への価値づけが変動することも考えられる。例えば、勉強に自尊心を随伴させている生徒が、部活動への参加を通じ、運動能力や芸術能力に自尊心を随伴させるようになることや、逆に勉強について無関心だった生徒が、魅力的な教員と出会い、学業への自己価値の随伴性が高まることなどが考えられる。さらに、中学生は受験を経験するため、3年生になるにつれて自己価値の随伴性が高まることなども考えられる。本論文では、第2章において、横断的に発達差を検討した。その結果、自己価値の随伴性には発達差は確認することができなかった。ただし、一度きりの横断的調査において結論を下すことはできないと考えられる。今後は、自己価値の随伴性が時系列にどのように変化するのか成長曲線分析などを用い、より精緻なモデルを構築する必要があるであろう。

### 研究方法の偏り

本論文では、実験社会心理学領域で扱われていた自己価値の随伴性を、一般の教室に在籍する中学生で扱った。結果、実験研究で見出されてきたように、成功・失敗の要因で状態的自尊心が変動することが見出された。一方、本研究の問題として研究方法の偏りが指摘できる。本研究で得られた知見は、主に調査研究によって導き出されたものである。先行研究では実験研究がほとんどであったことを踏まえると、自己価値の随伴性に関する研究方法の偏りはやや解消されることが考えられるかもしれないが、今後は更に異なった研究アプローチが必要となるであろう。例えば、近年での教室場面における動機づけ研究では、マルチレベルモデリングなどかなり高度な多変量解析を用いると同時に、インタビューや観察データなどをマッチングさせた研究が行われている(Patrick, Ryan, & Kaplan., 2007; Patrick et al., 2011; Patrick, Anderman, Ryan, Edelin, & Midgley, 2001)。このようなアプローチはマルチメソッドと呼ばれ、近年注目を集めている研究手法である。本論文では、自己価値の随伴性が高い生徒が失敗後にどのように感じ、どのように動機づけられたのか、

また、彼らが普段、教室でどのような態度で授業に取り組んでいるのかなど、質的な側面については明らかにできなかった。これらの点について、観察やインタビューなど質的な研究方法を組み合わせたマルチメソッドによる検討を加える必要がある。

### 国際比較研究の必要性

本論文は、自己の要因である自己価値の随伴性に着目した。自己の形成には文化的要因が強く関わっていると考えられる。自己価値の随伴性が高い生徒は、学業で成功することで自尊心を維持しようとする。一方で、何が成功とみなされるかは、文化によって異なることが考えられる。例えば、日本の教室では、課題に対する努力を重視する傾向があり(東, 1994; Heine, Kitayama, Lehman, Takata, Ide, Leung, & Matsumoto, 2001), 成績が伴わなくとも、努力次第で成功とみなされることもある。このことから、日本の生徒の自尊心は、成績が良いかどうかだけでなく、課題に対して努力できたかどうかも反映している可能性がある。すなわち、日本では、成績が伴わなくとも努力すれば、教師からポジティブなフィードバックが得られる傾向にあるため、自尊心が成績そのものだけでなく努力投資とも随伴する可能性が考えられる。自己価値の随伴性においても、日本人における自己価値の随伴性は欧米諸国とは若干異なった独自の意味合いを持つ可能性がある。本論文における研究7において、自己価値の随伴性は熟達目標に正の影響を及ぼしていた。

これまでに、我が国では内田(2008)が日本人における自己価値の随伴性について文化心理学的な観点から検討している。しかしながら、この研究では、日本人における自己価値の随伴性の領域として新たに関係調整力を加え、尺度作成の信頼性と妥当性を検討しているにとどまり、自己価値の随伴性の背後に存在する要因や、機能の違いについて国際比較的な視点から検討を加えているわけではない。自己価値の随伴性の背後に存在する要因や、機能の違いについて明らかとするためには、国際比較も視野に入れ、さらに今後検討を加える必要がある。

### 自己複雑性の要因

本論文では、学業達成に影響を及ぼす要因として学業領域における自己価値の随伴性に着目した。その結果、他の領域における自己価値の随伴性については扱わなかった。一方で、自己複雑性理論によると自己概念が複雑なほど、失敗によるネガティブな影響を受けにくいことが示唆されている(Linville, 1985, 佐藤, 1999)。これは、ある自己領域で失敗しても他の領域がその影響を緩衝するというものである。例えば、学業領域における自己価値の随伴性が高い生徒がテストで失敗しても、同時に運動能力の領域でも自己価値の随伴性が高く成功を収めているならば自尊心は維持されると考えられる。このような自己価値の随伴性の領域の多さについて、Crocker & Wolfe (2001)は、自尊心の源となる領域が

多いほど、失敗の影響を緩衝するという可能性と、失敗の影響を受ける機会が多くなるため自尊心が不安定になりやすい可能性を示唆している。しかし、これまでに自己価値の随伴する領域の多さや他領域の影響性を検討した研究はほとんどなされていない。今後は、他の領域を考慮に入れた検討を加えていく必要があるだろう。

### 心理適応への影響

本研究の結果は、学業達成に限定して解釈されるべきであり、生徒の心理適応や精神的健康などについて般化した解釈には一定の注意が必要である。本論文では、自己価値の随伴性が学業への動機づけや成績にどのような影響を及ぼすのかを検討してきた。その結果、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響は両面的であるものの、多くの側面において動機づけや成績に正の影響を及ぼすことが見いだされた。その一方、自己価値の随伴性が高い生徒は学業成績によって自尊心が揺れやすいことから、適応を阻害しやすいことも考えられる。本論文における研究 5, 6 においても、自己価値の随伴性は成功・失敗という変数により状態自尊心を変動させ、失敗した場合にはネガティブな感情を喚起させていた。このような自尊心の揺れは抑うつと強い関係をもつことが指摘されている(Kernis, 2003)。特に自己価値の随伴性が高い生徒は、勉強に努力する傾向があるため、思っていたような成果が出なかったり、高校受験など課題達成のプレッシャーやストレスがかかる状況が続けば、バーンアウトする可能性も考えられる。本研究においては、自己価値の随伴性が学業達成についてのみ検討してきたが、今後は精神的健康など適応指標についても検討する必要があるだろう。

## 引用文献

**【A】**

- 阿部美帆・今野裕之 (2007). 状态的自尊心尺度の開発 パーソナリティ研究, **16**, 36-46.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, **84**, 261-271.
- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, **80**, 260-267.
- Au, R. C. P., Watkins, D., Hattie, J., & Alexander, P. (2009). Reformulating the depression model of learned hopelessness for academic outcomes. *Educational Research Review*, **4**, 103-117.
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). Multiple regression: Testing and interpreting interactions. Sage Press.
- Atkinson, J. W., & Feather, N. T. (1966). A theory of achievement motivation. New York: Wiley.
- 東洋(1994). 日本人のしつけと教育 —発達の日米比較にもとづいて— 東京大学出版会

**【B】**

- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, **51**, 1173-1182.
- Bauer, H. J., & Curran, P. J. (2005). Probing interactions in fixed and multilevel regression: Inferential and graphical techniques. *Multivariate Behavioral Research*, **40**, 373-400.
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, **4**, 1-44.
- Baumeister, R. F., Smart, L., & Boden, J. M. (1996). Relation of threatened egotism to violence and aggression: The dark side of high self-esteem. *Psychological Review*, **103**, 5-33.
- Benesse (2005). 第1回子ども生活実態基本調査報告書 ベネッセ教育研究開発センター
- Bong, M. (2005). Within-grade changes in Korean girls' motivation and perceptions of the learning environment across domains and achievement levels. *Journal of Educational Psychology*, **97**, 656-672.
- Brown, J. D. (1998). *The self*. Boston: McGraw-Hill.
- Burhans, K. K. & Dweck, C. S. (1995). Helplessness in early childhood: The role of contingent worth. *Child Development*, **66**, 1719-1738.
- Buhrmester, D., Furman, W., Wittenberg, M. T., & Reis, H. T. (1988). Five domains of interpersonal competence in peer relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, **55**, 991-1008.
- Bussey, K., & Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of gender development and differentiation. *Psychological Review*, **106**, 676-713.

**【C】**

- California Task Force to Promote Self-Esteem and Personal and Social Responsibility.(1990). *Toward a state of self-esteem*. Sacramento: California State Department of Education.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1998). *On the self-regulation of behavior*. New York: Cambridge University Press.
- Covington, M. (2009). Self-worth theory: Retrospection and Prospects. In K. R. Wentzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school*. New York: Routledge. pp.125-151.

- Crocker, J., & Luhtanen, R. K. (2003). Level of self-esteem and contingency of self-worth: Unique effects on academic, social, and financial problems in college students. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **29**, 701-712.
- Crocker, J., Luhtanen, R. K., Cooper, M. L., & Bouvrette, S. (2003). Contingencies of self-worth in college student: Theory and measurement. *Journal of Personality and Social Psychology*, **85**, 894-908.
- Crocker, J., & Niiya, Y. (2008). Contingencies of self-worth: Implications for motivation and achievement. In M. L. Maehr, S. A. Karabenick & T. C. Urdan (Eds). *Advances in Motivation and Achievement*, (Vol .15, 49-79). New York: Elsevier.
- Crocker, J., & Park, L. E. (2004). The costly pursue of self-esteem. *Psychological Bulletin*, **130**, 392-414.
- Crocker, J., Sommers, S. R., & Luhtanen, R. K. (2002). Hopes dashed and dream fulfilled: Contingencies of self-worth and admissions to graduate school. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **28**, 1275-1286.
- Crocker, J., & Wolfe, C.T. (2001). Contingencies of self-worth. *Psychological Review*, **108**, 593-623.
- 中央教育審議会 (2008). 幼稚園, 小学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について(答申)

#### 【D】

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, **53**, 1024-1037.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1995). *Human agency: The basis for true self-esteem*. In Efficacy, agency, and self-esteem. In M. H. Kernis(Ed.), *Efficacy, agency, and self-esteem*. pp.31-50.
- Diener, E. & Diener, M. (2009).Cross-Cultural Correlates of Life Satisfaction and Self-Esteem. *Culture and Well-being*, **39**, 71-91.
- 道家瑠見子・村田光二 (2009). 後悔の過大推測:ネガティブ・フィードバック直後と時間経過後の予期的後悔と経験後悔 実験社会心理学研究, **48**, 150-158.
- Donnellan M. B., Trzesniewski, K. H., Robins, R. W., Moffitt, T. E. & Caspi, A. L. (2005). Self-Esteem is related to aggression, antisocial behavior, and delinquency. *Psychological Science*, **16**, 328-335.
- Duncan, T. G., & McKeachie, W. J. (2005). The making of the motivated strategies for learning questionnaire. *Educational Psychologist*, **40**, 117-128.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, **41**, 1040-1048.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, **95**, 256-273.

#### 【E】

- Eccles, J. S. (1987). Gender roles and women's achievement-related decisions. *Psychology of Women Quarterly*, **11**, 135-172.
- Eccles, J. S., Midgley, C., Wigfield, A., Buchanan, C. M., Reuman, D., Flanagan, C., & Iver, E. M. (1993). Development during adolescence: The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families. *American Psychologist*, **48**, 90-101.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, **34**, 169-189.
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, **72**, 218-232.

- Elliot, A. J., Faler, J., McGregor, H. A., Campbell, W. K., Sedikides, C., & Harackiewicz, J. M. (2000). Competence valuation as a strategic intrinsic motivation process. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **26**, 780-794.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2 × 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, **80**, 501-519.
- Elliot, A. J., McGregor, H., & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*, **91**, 549-563.
- Enders, C. K., & Tofighi, D. (2007). Centering predictor variables in cross-sectional multilevel models: A new look at an old issue. *Psychological Methods*, **12**, 121-138.
- Epstein, S., & Morling, S. (1995). Is the self-motivated to do more than enhance and/or verify itself? In M. H. Kernis(Ed.), *Efficacy, agency, and self-esteem*. Plenum. pp.9-29.

#### **[F]**

- Förster, J., Grant, H., Idson, L. C., Higgins, E. T. (2001). Success/ failure feedback, expectancies, and approach/avoidance motivation: How regulatory focus moderates classic relations. *Journal of Experimental Social Psychology*, **37**, 253-260.
- Frantom, C., & Sherman, M. F. (1999). At what price art? Affective instability within a visual art population. *Creativity Research Journal*, **12**, 15-23.
- Friedel, J. M., Cortina, K. S., Turner, J. C. & Midgley, C. (2007). Achievement goals, efficacy beliefs and coping strategies in mathematics: The roles of perceived parent and teacher goal emphasis. *Contemporary Educational Psychology*, **32**, 434-458.

#### **[G]**

- Grant, H., & Dweck, C. S. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of Personality and Social Psychology*, **85**, 541-553.

#### **[H]**

- Hall, G. S. (1904). Adolescence(Vols. 1 and 2). Appleton-Century-Crofts.
- Hansford, B. C., & Hattie, A. J. (1982). The relationship between self and achievement/performance measures. *Review of Educational Research*, **52**, 123-142.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Pintrich, P. R., Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2002). Revision of achievement goal theory: Necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology*, **94**, 638-645.
- Hater, S. (1999). *The construction of the self*. The Guilford Press.
- Heatherton, T. F., & Polivy, J. (1991). Development and validation of a scale for measuring state self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, **60**, 895-910.
- Heine, S. J., Kitayama, S., Lehman, D. R., Takata, T., Ide, E., Leung, C., & Matsumoto, H. (2001). Divergent consequences of success and failure in Japan and North America: An investigation of self-improving motivations and malleable selves. *Journal of Personality and Social Psychology*, **81**, 599-615.
- 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.
- Hyde, J. S., & Durik, A. (2005). Gender, competence and motivation. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation*. New York: Guilford Press, pp. 375-392.
- Hyde, J. S., Fennema, E., Ryan, M., Frost, L. A., & Hopp, C. (1990). Gender comparisons of mathematics attitudes and affect: A meta-analysis. *Psychology of Women Quarterly*, **14**, 299-324.

Hyde, J. S., Fennema, E., & Lamon, S. J. (1990). Gender differences in mathematics performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, **107**, 139-155.

#### 【I】

市原学・新井邦二郎 (2005). 中学生用数学・国語の学習方略尺度の作成 筑波大学心理学研究, **29**, 99-107.

市原学・新井邦二郎 (2006). 数学学習場面における動機づけモデルの検討—メタ認知の調整効果— 教育心理学研究, **54**, 199-210.

市川伸一(編) (1998). 認知カウンセリングから見た学習方法の相談と指導 ブレーン出版

市村美帆(2012). 自尊感情の変動性の測定手法に関する検討 パーソナリティ研究, **20**, 204-216.

石毛みどり・無藤隆 (2005). 中学生における精神的健康とレジリエンスおよびソーシャル・サポートとの関連:受験期の学業場面に着目して 教育心理学研究, **53**, 356-367.

伊藤正哉・小玉正博 (2006). 大学生の主體的な自己形成を支える自己感情の検討—本来感, 自尊心ならびにその随伴性に注目して— 教育心理学研究, **54**, 222-232.

#### 【J】

James, W. (1890). *The principle of Psychology* (Vol.1). NY: Harvard University Press.

#### 【K】

Kamins, M. L., & Dweck, C. S. (1999). Person versus process praise and criticism: Implications for contingent self-worth and coping. *Developmental Psychology*, **35**, 835-847.

Kernis, M. H. (2002). Self-esteem as a multifaced construct. In T.M. Brinthaupt (Ed.), *Understanding early adolescent and identity*. New York: State University of New York Press.pp.57-87.

Kernis, M. H. (2003). Toward a conceptualization of optimal self-esteem. *Psychological Inquiry*, **14**, 1-26.

Kernis, M. H. (2006). *Self-esteem issues and answers: A source book of current perspectives*. New York: Psychological Press.

Kernis, M. H., Grannemann, B. D., & Barclay, L. C. (1989). Stability of self-esteem as predictors of anger and hostility. *Journal of Personality and Social Psychology*, **56**, 1013-1022.

高坂康雅 (2009). 青年期における容姿・容貌に対する劣性を認知したときに生じる感情と反応行動との関連 教育心理学研究, **57**, 1-12.

Kreft, I. G. G., & de Leeuw, J., (1998). *Introducing multilevel modeling*. London: Sage.

#### 【L】

Lau, S., & Nie, Y. (2008). Interplay between personal goals and classroom goal structures in predicting student outcomes: A multilevel analysis of person-context interactions. *Journal of Educational Psychology*, **100**, 15-29.

Lawrence, J. S., & Charbonneau, J. (2009). The link between basing self-worth on academics and student performance depends on domain identification and academic setting. *Learning and Individual Differences*, **19**, 615-620.

Lawrence, J. S., & Crocker, J. (2009). Academic contingency of self-worth impair positively- and negatively-stereotyped students' performance in performance-goal settings. *Journal of Research in Personality*, **43**, 868-874.

Lewis, M. (1995). *Shame: The exposed self*. New York: Free Press.

Linville, P. W. (1985). Self-complexity and affective extremity: Don't put all of your eggs

in one cognitive basket. *Social Cognition*, **3**, 94-120.

Little, R. J. A., & Rubin, D. B. (1987). *Statistical analysis with missing data*. New York: Wiley.

#### 【M】

Marsh, H. W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh/ Shavelson model. *Journal of Educational Psychology*, **82**, 623-636.

Marsh, H. W., Lüdtke, O., Nagengast, B., Trautwein, U., Morin, A. J. S., Abduljabbar, A. S., & Köller, O. (2012). Classroom climate and contextual effects: Conceptual and methodological issues in the evaluation of group-level effects. *Educational Psychologist*, **47**, 106-124.

McGee, R., & Williams, S. (2000). Does low self-esteem predict health compromising behaviors among adolescents? *Journal of Adolescence*, **23**, 569-582.

Mecca, A.M., Smelser, N.J., & Vasconcellos, J. (Eds.). (1989). *The social importance of self-esteem*. Berkeley: University of California Press.

Midgley, C., Maehr, M. L., Hruda, L. Z., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K. E., & Urdan, T. (2000). *Manual for the patterns of adaptive learning scales*. Ann Arbor: University of Michigan.

三木かおり・山内弘継 (2005). 教室の目標構造の知覚, 個人の達成目標志向, 学習方略の関連性 心理学研究, **76**, 260-268.

文部科学省 (2008). 小学校学習指導要領

Murayama, K., & Elliot, A. J. (2009). The joint influence of personal achievement goals and classroom goal structures on achievement-relevant outcomes. *Journal of Educational Psychology*, **101**, 432-447.

#### 【N】

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.

奈須正裕 (1994 a). 達成関連感情の認知的規定因と動機づけ機能 神奈川大学心理・教育研究論集, **13**, 37-66.

奈須正裕 (1994 b). 達成関連感情の特徴と構造 教育心理学研究, **42**, 432-441.

長尾博 (2002). 青年期の自我発達上の葛藤から不適応状態への心理過程 発達心理学研究, **13**, 295-306.

中谷素之(2007). 学ぶ意欲を育てる人間関係づくり—動機づけの心理学— 金子書房

中谷素之・遠山孝司・出口拓彦 (2002). 社会的責任目標と理科学習への興味・関心と動機づけ, 認知的共感性, および学級適応との関連 —学年差に注目した検討— 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 心理発達科学, **49**, 277-287.

中山留美子・中谷素之 (2006). 青年期における自己愛の構造と発達的变化の検討 教育心理学研究, **54**, 188-198.

中山留美子(2011). 自己愛者の自己価値随伴領域 パーソナリティ研究, **19**, 178-180.

新谷優・ジェニファー・クロッカー (2007). 学習志向性は失敗が自尊心に与える脅威を緩衝するか 心理学研究, **78**, 504-511.

Niiya, Y., Crocker, J., & Bartmess, E. (2004). From vulnerability to resilience: Learning orientations buffer contingent self-esteem from failure. *Psychological Science*, **15**, 801-805.

Nolen, S. B. (1988). Reasons for studying: Motivational orientations and study strategies. *Cognition and Instruction*, **5**, 269-287.

Nurmi, J. E., & Aunola, K. (2005). Task-motivation during the first school years: A person-oriented approach to longitudinal data. *Learning and Instruction*, **15**, 103-122.

**【O】**

- 岡田涼(2005). 友人関係への動機づけ尺度の作成および妥当性・信頼性の検討—自己決定理論の枠組みから パーソナリティ研究, **14**, 101-112.
- 岡田涼(2010). 小学生から大学生における学習動機づけの構造的変化 —動機づけ概念間の関連性についてのメタ分析— 教育心理学研究, **58**, 414-425.
- Osborne, J. W. (1995). Academics, self-esteem, and race: A look at the underlying assumptions of the disidentification hypothesis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **21**, 449-455.
- Osborne, J. W. (1997). Race and academic disidentification. *Journal of Educational Psychology*, **89**, 728-735.

**【P】**

- Pajares, F., & Graham, L. (1999). Self-efficacy, motivation constructs, and mathematics performance of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, **24**, 124-139.
- Park, L. E., Crocker, J., & Kiefer, A. (2007). Contingencies of self-worth, academic failure, and goal pursuit. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **33**, 1503-1517.
- Park, L. E., Crocker, J., & Mickelson, K. D. (2005). Attachment styles and contingencies of self-worth. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **30**, 1243-1254.
- Park, L. E., & Maner, J. K. (2009). Does self-threat promote social connection? The role of self-esteem and contingencies of self-worth. *Journal of Personality and Social Psychology*, **96**, 203-217.
- Patrick, H., Anderman, L.H., Ryan, A.M., Edelin, K.C. & Midgley, C. (2001). Teacher's communication of goal orientations in four fifth grade classrooms. *Elementary School Journal*, **102**, 35-58.
- Patrick, H., Kaplan, A., & Ryan, A. M. (2011). Positive classroom motivational environments: Convergence between mastery goal structure and classroom social climate. *Journal of Educational Psychology*, **103**, 367-382.
- Patrick, H., Ryan, A. M., & Kaplan, A. (2007). Early adolescents' perceptions of the classroom social environment, motivational beliefs, and engagement. *Journal of Educational Psychology*, **99**, 83-98.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, **18**, 315-341.
- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2006). Achievement goals and discrete achievement emotions: A theoretical model and prospective test. *Journal of Educational Psychology*, **98**, 583-597.
- Pekrun, R., Elliot, A. J. & Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology*, **101**, 115-135.
- Pintrich, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, **31**, 459-470.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, **82**, 33-40.
- Pintrich, P. R., Smith, D., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, **53**, 801-813.
- Pokay, P., & Blumenfeld, P. C. (1990). Predicting achievement early and late in the

semester: The role of motivation and use of learning strategies. *Journal of Educational Psychology*, **82**, 41-50.

Pope, A. W., Mchale, S. M., & Craighead, W. E. (1988). *Self-esteem enhancement with children and adolescents*. Pergamon Press. (高山巖 (監訳) (1992). 自尊心の発達と認知行動療法 岩崎学術出版社)

## 【R】

Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods* (2<sup>nd</sup> ed.). Newbury Park, CA: Sage.

Roose, N. J. (2005). *If only: How to turn regret into opportunity*. New York: Broadway Books. (村田光二 (監訳) (2008). 後悔を好機に変える: イフオンリーの心理学 ナカニシヤ出版)

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. NY: Princeton University Press.

Ryan, A. M., Gheen, M. H., & Midgley, C. (1998). Why do some students avoid asking for help? An examination of the interplay among students' academic efficacy, teachers' social-emotional role, and the classroom goal structure. *Journal of Educational Psychology*, **90**, 528-535.

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.

Ryan, K. E., Ryan, A. M., Arbuthnot, K., and Samuels, M. (2007). Students' motivation for standardized math exams. *Educational Researcher*, **36**, 5-13.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, **25**, 54-67.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, **55**, 68-78.

## 【S】

桜井茂男 (1997). 現代に生きる若者たちの心理: 嗜好・性格・動機づけ 風間書房

Sargent, J. T., Crocker, J., & Luhtanen, R. K., (2006). Contingencies of self-worth and depressive symptoms in college students, *Journal of Social and Clinical Psychology*, **25**, 628-646.

佐藤徳 (1999). 自己表象の複雑性が鬱及びライフイベントに対する情緒反応に及ぼす緩衝効果について 教育心理学研究, **47**, 131-140.

瀬尾美紀子 (2008). 学習上の援助要請における教師の役割 —指導スタイルとサポート的態度に着目した検討— 教育心理学研究, **56**, 243-255.

Shaw, H. E., Stice, E., & Springer, D. W. (2004). Perfectionism, body dissatisfaction, and self-esteem in predicting bulimic symptomatology: Lack of replication. *International Journal of Eating Disorders*, **36**, 41-47.

曾我祥子 (1999). 小学生用5因子性格検査 (FFPC) の標準化 心理学研究, **70**, 346-351.

Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape the intellectual identity and performance. *American Psychologist*, **52**, 613-629.

## 【T】

田中あゆみ・山内弘継 (2000). 教室における達成動機, 目標志向, 内発的興味, 学業成績の因果モデルの検討 心理学研究, **71**, 317-324.

辰野千壽 (1997). 学習方略の心理学—賢い学習者の育て方 図書文化

豊田秀樹 (2007). 共分散構造分析 [Amos 編] —構造方程式モデリング— 東京図書

寺西友理 (2008). 高校生は数学の学習において公式・定理をどのように捉えているか—学習観・学習方略・成績との関連— 早稲田大学大学院教育学研究科紀要(別冊), **16**, 1-13.

Tesser, A., Campbell, J., & Smith, M. (1984). Friendship choice and performance: Self-evaluation maintenance in children. *Journal of Personality and Social Psychology*, **46**, 598-610.

#### 【U】

内田由紀子 (2008). 日本文化における自己価値の随伴性—日本版自己価値の随伴性尺度を用いた検討— 心理学研究, **79**, 250-256.

Urduan, T.(2004). Predictor of academic self-handicapping and achievement: Examining achievement goals, classroom goal structures, and culture. *Journal of Educational Psychology*, **96**, 251-264.

#### 【V】

Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., & Deci, E. L.(2004). Motivating learning, performance, and persistence: The synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy-supportive contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, **87**, 246-260.

#### 【W】

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, **25**, 68-81.

Wigfield, A., Eccles, J. S., & Pintrich, P. R. (1996). Development between the ages of 11 and 25. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology*. New York: Simon & Schuster Macmillan, pp.148-185

Wigfield, A., Tonks, S., & Klauda, S. L. (2009). Expectancy-value theory. In K. R. Wentzel&A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school* (pp. 55-75). New York: Routledge.

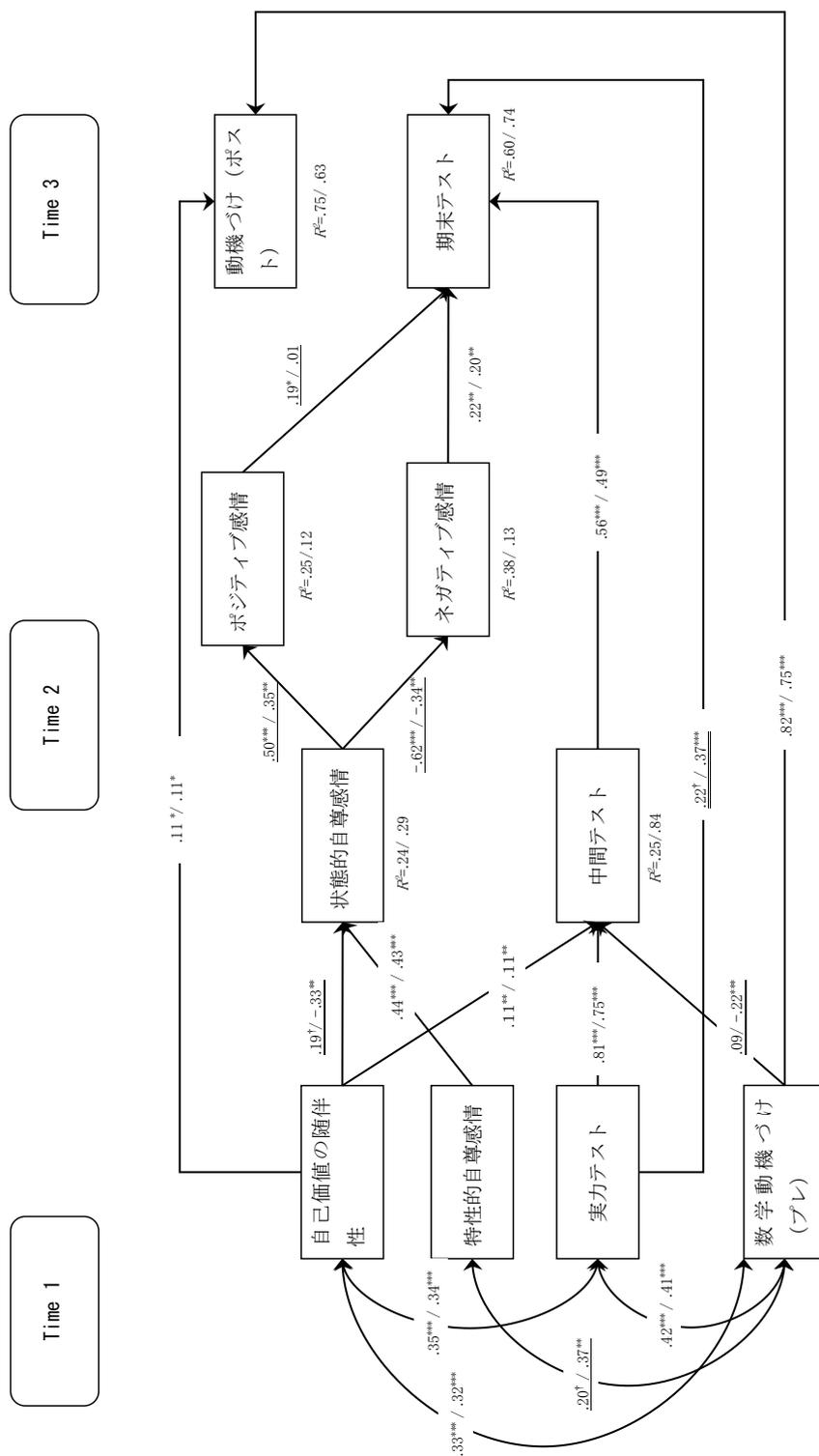
Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement-related emotion and motivation. *Psychological Review*, **29**, 548-573.

Weiner, B. (2000). Intrapersonal and interpersonal theories of motivation from an attributional perspective. *Educational Psychology Review*, **12**, 1-14.

Weiner, B., Russell, D., & Lerman, D. (1979). The cognition-emotion process in achievement-related context. *Journal of Personality and Social Psychology*, **37**, 1211-1220.

#### 【Z】

Zeelenberg, M., Van den Bos, K., Van Dijk, E., & Pieters, R. (2002). The inaction effect in the psychology of regret. *Journal of Personality and Social Psychology*, **82**, 314-327.



CFI=.94, RMSEA=.06,

注1. 係数は全て標準化回帰係数で表示した。なお、各パスにおける左側の値は達成度高群、右側の値は達成度低群の値を示す。

注2. 群間で等値制約を置かなかったパス係数には下線を引いた。2重の下線は群間で有意な差が見られた係数である。

Appendix 1 研究6におけるフルパスモデル

## 全体要約

本論文では、自尊心の概念である、「学業領域における自己価値の随伴性」が学業達成にどのように結びつくのかそのプロセスや調整する要因について明らかにするため2章から4章までの各章において一連の研究を行ってきた。第1章では、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響についてのモデルを提示し、以降の各章でモデルの検証を行った。第2章では、研究1として、クロッカーによる自己価値の随伴性に関する理論(Crocker & Wolfe, 2001)を中学生に導入し、中学生 357 人を対象に新たな尺度を構成し信頼性と妥当性を検討した。

第3章では、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響を左右する要因を検討するために、個人の要因と環境の要因について研究2~4の3つの研究を行った。研究2では、中学生 226 名を対象に、達成度の認知と自己価値の随伴性の交互作用を検討した。研究3では、中学生 322 名を対象に、ステレオタイプ脅威の文脈において、取り上げられることの多かったデモグラフィック変数として性別の要因を取り上げ、自己価値の随伴性との交互作用を検討した。研究4では、小・中学生 1212 名を対象に、環境・文脈的要因として、動機づけ研究で研究が蓄積されている学級の目標構造を取り上げ、階層線型モデルにより自己価値の随伴性との交互作用を検討した。

第4章では、自己価値の随伴性が学業達成に影響を及ぼすプロセスについて検討するため研究5~7の3つの研究を行った。研究5では、中学生 125 名を対象に失敗場面における自己価値の随伴性が内発的動機づけに及ぼす感情を媒介とした影響プロセスについて検討した。研究6では、中学生 154 名を対象に、成功・失敗両場面における感情を媒介とした影響プロセスについて、実際の間テストと期末テストを利用した縦断的な検討を行った。その結果、成功場面において、自己価値の随伴性は、状態的自尊心を高揚させ、ポジティブ感情を介することで学業成績に正の影響を及ぼしていた。また、失敗場面において、自己価値の随伴性は状態的自尊心を低下させ、ネガティブ感情を喚起させていたが、ネガティブ感情は学業達成を促進させていた。なお、成功・失敗両群において自己価値の随伴性は期末テスト時の動機づけに正の影響を与えていた。研究7では、自己価値の随伴性が、学業成績に影響を及ぼす認知的変数を媒介としたプロセスについて検討した。

第5章では、以上の結果を踏まえ、自己価値の随伴性が学業達成に及ぼす影響過程のモデルについて、自尊心研究、動機づけ研究に及ぼす意義と今後の課題について議論した。

**キーワード：**自尊心、自己価値の随伴性、学業達成、青年前期

## 謝辞

本論文の作成にあたり、色々な方々にお世話になりました。まず、本論文の各研究にご協力くださいました、小・中学生の生徒の皆様にご感謝いたします。また、調査実施に協力くださいました小学校・中学校の先生方にも深くお礼申し上げます。生徒の皆様と先生方のご協力が無ければ、本論文の執筆はできませんでした。

また、研究を遂行していく過程では、研究室の先輩方や同期、後輩たちに大変お世話になりました。ゼミなどで貴重な意見を頂いたことで、研究の問題点や意義について気づくことができました。特に、先輩の辻本耐さんには研究だけでなく、学位のことや進路のことなど研究者として生きていく上で色々な相談に乗っていただきました。また、山村麻予さんには、1学年下にもかかわらず、多くの助言や援助を受けました。さらに、山口洋介くんには投稿する論文ほぼ全てを読んでもらい、多くのコメントをいただきました。

そして、本論文の各研究において非常に高度かつ的確な助言をいただきました、京都教育大学の伊藤崇達先生、香川大学の岡田涼先生に感謝申し上げます。お二人には、論文執筆に対するスキーマを伝授いただきました。まだまだ身についていないことが多いですが、若手研究者にもかかわらず、大変なご活躍をなさっておられるお二人をお手本に、これからも研究に邁進いたします。

ご多忙の中、本論文について助言およびご審査を頂きました、前迫先生、大坊郁夫先生にお礼申し上げます。前迫先生には、本博士論文の審査委員として貴重な意見を頂きました。大坊先生には、博士後期課程に在学中に本論文について貴重なご意見をいただきました。先生の退官に論文の提出が間に合わなかったことが心残りです。ここにお礼申し上げます。

さらに、博士前期課程と博士後期課程を通じ並々ならぬご指導をいただきました中谷素之先生に深く感謝申し上げます。先生には、研究者としての基礎からあらゆる事柄についてご指導いただきました。特に、研究論文の作成については、荒削りの私を叱咤激励くださり、書き上がった原稿が真っ赤になるまで、論文の方向性や修正点に関する助言を数多くいただきました。一つの研究を遂行し論文が採択されるまでは、非常に多くの努力を要し険しい道程ですが、先生のご指導のおかげでそのプロセスを楽しむことができました。色々ご迷惑をお掛けすることもございましたが、厳しくも温かいご指導に対し深謝いたします。これからも先生とご一緒に研究を進めていきたいです。

何よりも博士後期課程の途中から現在に至るまでお世話になっております、三宮真智子先生にお礼申し上げなくてはなりません。先生には、研究内容が異なる私を温かく研究室に迎え入れてくださりました。日ごろから先生のもとで、思考に関するテーマを勉強させていただいていることに喜びと強い動機づけを感じております。本論文については、先生の教えを生かしきれていない部分が大半であると存じますが、今後とも先生のもとで新たな研究を進めていきたいと強く感じております。また、先生の研究に対するこだわりや熱

意は日ごろから尊敬の念を抱いております。先生を研究者としての理想像とし、それに一歩でも近づけるよう研鑽を続けます。

最後に、私を支えてくれた家族に対して感謝の意を表します。