

Self-control に関する状況要因

SITUATIONAL FACTORS IN SELF CONTROL

奈良 竜一
Ryuichi NARA

第1章 序論

研究背景 セルフコントロール(SC)に関する研究は今日まで多くの議論がなされてきているが、最近ではより実証的な研究が進みそのメカニズムが明らかになりつつある。しかし、SCに関する先行研究を見るにあたり、SCについての研究として大枠では共通していると思えるものの各必ずしも同じトピックを扱っているわけではない。そもそも SC は広い意味で行動(behavior)の一環であり、故にかなり広い文脈において行われるものであり、文脈のどの部分に注目するかによって趣旨の異なる論文が並立する研究分野といえるだろう。

しかし、各研究間において注目点の相違があったとしても、何らかの誘惑(temptation)がある中である目標を達成するために行われる行動、つまり SC を対象とした研究であることに相違はない。その観点で研究を整理・分類し、総合的に検討することはより広い文脈の SC 研究につながると思われる、本研究ではまず先行研究から SC に関する3つの要因を採り上げ、以下のようにタイプ分けを行った。

制御資源を使用する直接的制御 Muraven & Baumeister(2000)は、SCをその実行に必要とされる限られた資源(self-control strength)を使用しながら行われるものとした。Muraven et al.(2006)は、SC課題やSCの要素を含まない認知課題(計算)を組み合わせて実験プログラムを組み、SC課題後のSC課題の課題遂行率が、認知課題後のSC課題の課題遂行率より劣るデータを得ている。このタイプのSCは後述する他のタイプのSCと比べてかなり意識的かつ直接的に誘惑志向行動が抑制されているものと捉えることができる。このように制御資源を用いて意識的に誘惑志向行動を抑制するタイプのSCを“直接的制御”と分類する。

感情等を資源とする感情関与制御 Giner-Sorolla(2001)や山岡・唐沢(2006)は、SCにおける感情の影響について研究しており、感情がSCに影響するというデータを得ている。また、山岡・唐沢(2006)や奈良(2008)の研究において、感情以外にも、“重要度”や“義務感”といった要因もSCに影響するといったデータもある。このように、感情等も資源として誘惑志向行動を抑えるタイプのSCを“感情関与制御”と分類する。

非意識的な過程による自動的制御 Fishbach & Shah(2006)は、あるジレンマにおける個人の潜在的な傾性(disposition)の有無がSCの実行に関与すると言及している。また、及川(2007)はプライミング操作によって行われた行動が、意識的にコントロールする場合と同等以上の結果を導く実験データを得ている。これらの研究はSCの非意識的な過程に注目したものである。本研究では、このような非意識的な過程がより強く反映するタイプのSCを“自動的制御”と分類する。

なお、SCに関わると指摘された要因は他にも自己正当化の要因(Kivetz & Zheng,2006)や、節約要因(Muraven et al.,2006)、一連性認知の要因(Khan & Dhar,2007)、ジレンマの近接性の要因(エインズリー、2006)、血中グルコース濃度(Gailliot et al.,2007)等がある。

問題提起 上述した要因が全て実際にSCに影響するとするならば、各要因はどのような状態でSCに影響するのだろうか。またGiner-Sorolla(2001)が枚挙している多種多様なジレンマにおいて、各要因は同様の影響を示すのだろうか。これらの問題について、奈良(2008)は複数のジレンマについて同一の質問紙を用いた研究によって確かめようと試みている。その結果、感情関与の有無がジレンマによって異なるというデータを得ており、SCに関わる要因や制御の

タイプがジレンマによって異なり得ることが示された。この結果から、SCに関わる要因をさらに検討するにあたっては、違う種類のジレンマ状況について比較を行い、ジレンマを構成するどの要素がSCを規定するのかが検討することは有意義であると思われる。

ただし、日常的な状況を調べようとするとき、また特に試験勉強のようなジレンマは、実験ではその状況を再現することが困難なため質問紙法による調査が中心になるとと思われる。しかし、質問紙調査について、“注目させる点”の影響を指摘した研究があり、そのことについて検討しておく必要がある。

質問紙法による研究は、調査参加者の記憶想起に依存する割合が大きな研究方法である。ギロビッチ(1987)は、対人評価をさせる実験から、人は質問への回答において想起手がかりに合致する事例・証拠を記憶から検索する傾向があると論じている。また、Mills et al.(2008)はファジートレイス理論を応用して青年の性行動の危険性についての調査を行い、質問文の手がかり(verbatim or gist)によって異なるタイプの記憶想起が活性化すると論じている。

上記の2つの研究は、質問文によって質問紙回答が異なりうることを示すものであり、これは人がある出来事について2つ以上の別の認知・思考(行動)パターンを持ち、呈示される質問文によってそのうちどれかの記憶が想起されることを示唆する。このようなことは当然質問紙を用いたSCの研究にも言えるだろう。大抵のジレンマは複数回経験するが、同じジレンマにおいて、個人が毎回質量ともに同様のSCを行うとは限らない。その上でギロビッチ(1987)やMills et al.(2008)の研究において質問文の違いによって質問紙回答の相違が生じた結果を踏まえるなら、同様のSCを調査する場合において、1つの質問文による調査ではそのSCにおける一側面、あるいは1つの行動パターンを調べているに過ぎない可能性が考えられる。

本研究の目的と構成 一連の先行研究からの流れに基づき、本研究では、奈良(2008)の研究方法を踏襲して、記憶理論が応用された複数のジレンマ状況について質問紙調査を行い、状況要因によって行われるSCが異なるか、またその状況下で行われるSCに感情やその他の要因がどのように関わるかを各調査結果の比較によって検討する。これによって、より現実に行われているSCの全容に近づく検討が可能となるだろう。

以上を目的として、本研究では5つの調査が行われた。調査はジレンマの種類によって研究1、研究2、補足研究に分けられた。

研究1 奈良(2008)が行った誘惑志向行動を限定しない試験勉強ジレンマについての調査結果と、それと対応する誘惑志向行動を限定する本研究の試験勉強ジレンマの調査結果の比較検討が行われた。なお、試験勉強ジレンマは、遅延ベネフィットジレンマであり、参加者である大学生に身近である。

研究2 飲食ジレンマは先行研究(Fishbach & Shah,2006, Giner-Sorolla,2001, Muraven et al.2006, 山岡・唐沢,2006)においてよく扱われている。また、飲食ジレンマは遅延コストジレンマであり、また大学生ばかりでなく幅広い年齢層にとって重要なジレンマである。そこで研究2では、先行研究や試験勉強ジレンマの調査との比較の観点から飲食ジレンマを調査対象として採り上げ、状況説明文で控えるべき飲食物を具体的に想起させるか否かを分けた2つの調査を行い、両結果の比較検討が行われた。

補足研究 研究1と研究2の各調査と方法が対応する補足の調査として、目標を限定せず誘惑に“テレビ・ゲーム”を限定した調査

と、目標と誘惑を両方とも限定しない状況設定を行った調査を行う。本研究では第三章で後述する問題性をはらむことから、この2つの調査結果の検討は補足研究と位置づけられた。

第2章 方法

調査計画について Table 1 に示す。各調査は質問紙法により行われた。参加者は大学生及び短期大学生で、参加者数及び有効回答者数は Table 2 に示す。質問紙は大学もしくは短期大学の講義中に一斉に配布され、回答は調査終了後にその場で回収された。

質問紙は状況説明文の提示、その状況の経験度(経験)・諸要因(重要度、興味、欲求、抑制、義務感、ポジティブ思考、ネガティブ思考、節約要因、自動性)・どの程度 SC 行動を実行したか(行動)・山岡・唐沢(2006)で用いられた16の感情語をどの程度感じたかの各設問で構成され、各々尺度点で尋ねられた。

Table 1 調査計画 (調査名に一部省略あり)

ジレンマ状況設定	目標	誘惑
試験勉強・誘惑限定なし(奈良,2008)	試験勉強	限定なし
(a)試験勉強・誘惑限定あり	試験勉強	テレビ・ゲーム
(b)飲食・具体的飲食物想起あり	健康・美容	具体的想起あり
(c)飲食・具体的飲食物想起なし	健康・美容	具体的想起なし
(d)目標限定なし・誘惑限定あり	限定なし	テレビ・ゲーム
(e)目標限定なし・誘惑限定なし	限定なし	限定なし

Table 2 調査参加者及び有効回答者数

ジレンマ状況	調査参加者			有効回答者数		
	男	女	計	男	女	計
試験勉強・誘惑限定なし(奈良,2008)	55	122	177	48	102	150
(a)試験勉強・誘惑限定あり	40	113	153	36	93	129
(b)飲食・具体的飲食物想起あり	40	113	153	36	100	136
(c)飲食・具体的飲食物想起なし	45	122	167	36	122	148
(d)目標限定なし・誘惑限定あり	36	102	138	27	99	126
(e)目標限定なし・誘惑限定なし	45	122	167	39	111	150

第3章 研究1 試験勉強ジレンマ

研究1では、本研究で行われた調査である(a)試験勉強ジレンマ・誘惑限定ありと、試験勉強ジレンマ・誘惑限定なし(奈良,2008)の各結果について比較検討がなされた。各調査の違いは状況設定文の一部のみである。“誘惑限定あり”は“明日は試験の日です。まだ合格点が取れそうにない試験があります。しかし、テレビやゲームを見たりしたりしたいです。”であり、“誘惑限定なし”の場合は“明日は試験の日です。まだ合格点が取れそうにない試験があります。しかし、他にしたいことがあります。”という設定である。

結果 (a)“誘惑限定あり”の結果について記述する。なお、本研究における各調査及び奈良(2008)の分析方法は同一である。よって本梗概では他の調査結果については各調査の分析で得られたパスモデルのみを記載する。

感情語の因子分析(最小二乗法、プロマックス回転)において3つの因子が抽出され、長期的ポジティブ感情、短期的ポジティブ感情、ネガティブ感情と名づけられた。感情因子と“経験”を独立変数とし、“行動”を従属変数とした重回帰分析がなされたが、有意な関係はなかった。諸要因も独立変数に含めた重回帰分析を行うと、“抑制”と短期ポジティブ感情が“行動”に対して有意であった。この結果は、奈良(2008)と同じく“諸要因”がSCに関与していることを示唆したため、更なる検討の必要性が生じた。

以上から各要因の包括的な検討のため、感情と諸要因を各々従属変数とする重回帰分析を行い、その結果を基にパスモデルが作成さ

れた。パスは重回帰分析で有意($p<.05$)または有意傾向($p<.10$)なものに設定され、パスモデルの適合度を Schermelleh-Engel et al.(2003)で評価したところ良い適合が確認された。“行動”に関係するパスで有意・有意傾向なものから構成される簡略図を Figure 1 に示す。“行動”へのルートは、“短期ポジティブ感情→($\beta=-.312, p<.10$) 行動”のルートと、“短期的ポジティブ感情→($\beta= 1.080, p<.05$) 抑制→($\beta=.323, p<.01$) 行動”があった。

また、比較対象である試験勉強ジレンマ・誘惑限定なし(奈良,2008)のパスモデル簡略図を Figure 2 に示す。

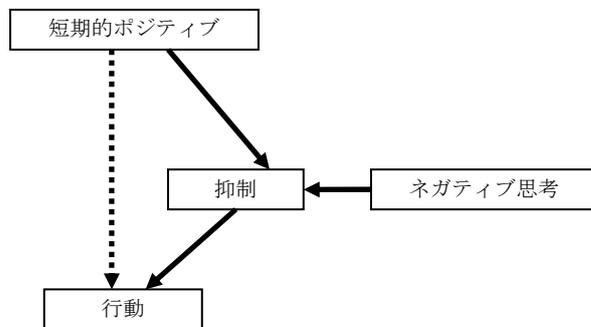


Fig.1 “試験勉強ジレンマ・誘惑限定あり”のパスモデル概念図：有意または有意傾向であるパスが表示されている(実線の β は正、破線の β は負)

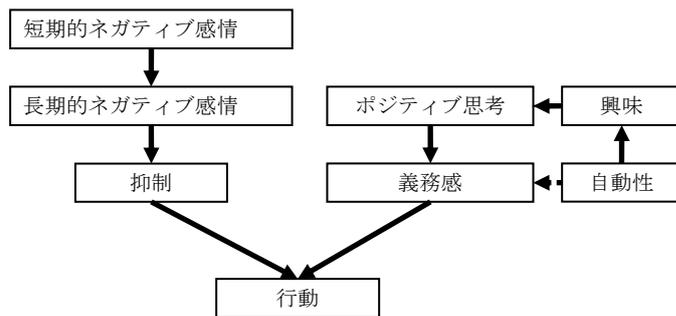


Fig.2 “試験勉強ジレンマ・誘惑限定なし”のパスモデル概念図

考察 重回帰分析やパス解析の結果、“誘惑限定あり”の場合は認知的努力によって短期的ポジティブ感情を考えないようにする SC 様態が窺われ、直接的制御が行われていることが示唆された。他方“誘惑限定なし”の場合は長期的ネガティブ感情が SC を促進する SC 様態が窺われ、感情関与制御が行われていることが示唆された。両調査とも試験勉強ジレンマについての調査であるのにこのように結果の相違が起こった理由は、誘惑志向行動の限定の有無であると考えられる。また、なぜそのようなことが起こるかは、主にギロピッチ(1987)の記憶想起の理論や、Mills et al.(2008)のファジートレイス理論、リントン(1975)の類似記憶の意味記憶化理論を基に、質問におけるジレンマ状況の設定の仕方(誘惑志向行動の限定の有無)が状況の記憶想起に影響を与えると解釈できる。両調査結果から示される SC のタイプの相違等の違いについても、ジレンマのそれぞれ異なる側面を想起していることから生じると解釈できるだろう。

第4章 研究2 飲食ジレンマ

研究2では、(b)飲食ジレンマ・具体的飲食物想起ありと、(c)飲食ジレンマ・具体的飲食物想起なしの各結果について比較検討がなされた。各調査の違いは状況設定文の一部のみである。“想起あり”の場合は“あなたが飲み過ぎたり食べ過ぎたりすると身体や健康によくないと思うものを思い浮かべてください。そして、それらをこれ以上摂ると身体や健康によくないと思うものにもっと欲しくなって、どうしようか迷っている状況を思い出して下さい。”であり、“想起

なし”の場合は“ある飲食物について、これ以上摂ると身体や健康によくないと思うのにもっと欲しくなって、どうしようか迷っている状況を思い出して下さい。”という設定である。後者では、特定の飲食物の想起が指示されていない。

結果 分析方法は研究 1 と同一であるため本梗概では前述の様に省略する。“想起あり”のパスモデル概略図を Figure 3, “想起なし”のパスモデル概略図を Figure 4 に示す。

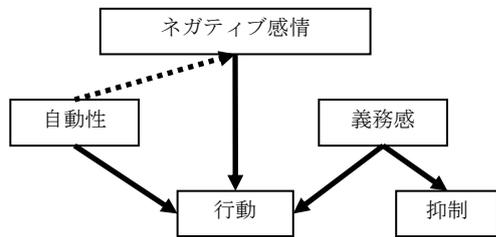


Fig.3 “飲食ジレンマ・具体的飲食物想起あり”のパスモデル概念図

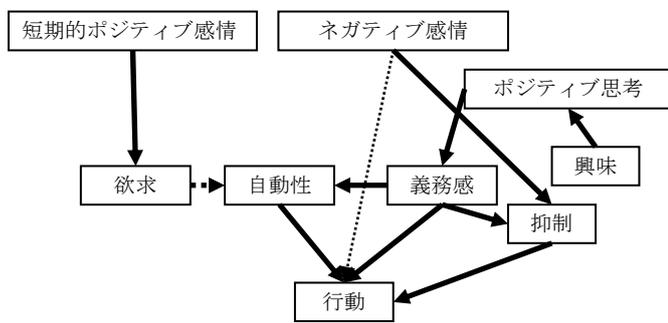


Fig.4 “飲食ジレンマ・具体的飲食物想起なし”のパスモデル概念図

考察 重回帰分析やパス解析の結果, “想起あり”と“想起なし”は共にネガティブ感情が“行動”を直接あるいは結果的に促進する感情関与制御が行われていることが示された。しかし, “行動”に影響する要因間の相互影響はかなり異なっていることが, パスモデルから示唆されている。“想起あり”の場合は, “行動”に対して義務感が最も強く働く様態が示され, 飲食物に対して“飲食してはいけない”と考えることによってSCを行っていることが示唆された。“想起なし”の場合, “行動”に対して義務感, 抑制, 自動性がそれぞれ直接的に“行動”に影響していることが示され, “想起あり”と比べて多面的なSCが行われていることを示唆している。

このような結果の相違が起こった理由は, 研究 1 と同様に, 具体的飲食物想起の有無が状況の記憶想起に影響を与えるためだと考えられる。調査結果から示されるSCに関わる要因の詳細部分における相違等の違いについても, ジレンマのそれぞれ異なる文脈を想起していることから生じると解釈できるだろう。

第5章 補足研究 目標を限定しないジレンマ

研究 1 と研究 2 は, それぞれ目標の限定を前提に誘惑志向行動の限定有無あるいは具体的飲食物想起の有無を分けた研究であった。そこで, ここでは目標を限定しないことを前提に, 誘惑志向行動の限定の有無で分けた調査を 2 つ行う。つまり, 目標を限定せず誘惑志向行動をテレビ・ゲームと限定したジレンマ状況の調査である“目標限定なし・誘惑限定あり”と目標も誘惑志向行動も限定しないジレンマ状況の調査である“目標限定なし・誘惑限定なし”である。本調査の状況設定文は, より要点的(gist)であると捉えられ, SC 効力感や個人の理想自己(堀内,1999)等の影響が生じ得ると思われ, その表現につながる事が期待できる。ただし, 目標を限定しない調査の結果は, 参加者間で異なるジレンマを想起する可能性があり異なる

るジレンマについての回答が混在しうることから, 本研究では補足研究と位置づけられた。

“目標限定なし・誘惑限定あり”の状況説明文は“明日までにしなければならないことがあります。それがまだできていません。しかし, テレビやゲーム等を見たりしたりしたいです。”であり, (e) “目標限定なし・誘惑限定なし”の状況説明文は“明日までにしなければならないことがあります。それがまだできていません。しかし, 他にしたいことがあります。”という設定である。

結果 “限定あり”のパスモデル概略図を Figure 5, “両方なし”のパスモデル概略図を Figure 6 に示す。

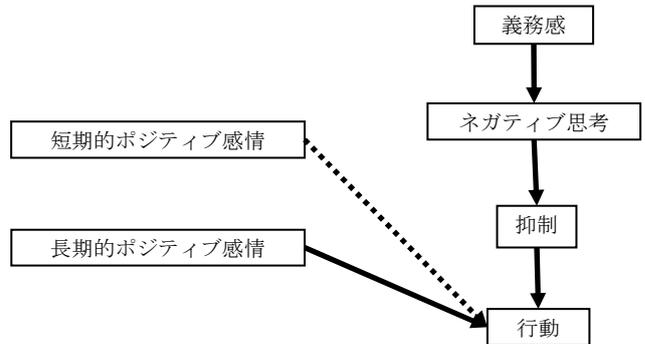


Fig.5 “目標限定なし・誘惑限定あり”のパス概略図

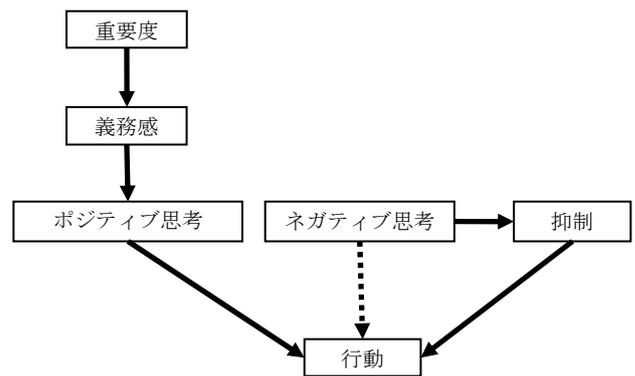


Fig.6 “目標限定なし・誘惑限定なし”のパス概略図

考察 同じ誘惑志向行動が限定されている Figure 1 と Figure 5 を比較すると, “ネガティブ思考→抑制→行動”という共通のパスルートが存在することがわかる。その他の要因はそれぞれ異なっているが, 共通するパスルートがあることは, 同一の誘惑志向行動を限定したことによる結果だと考えられる。つまり, このパスは誘惑志向行動に対する反応だと考えてよいであろう。

Figure 6 から, 目標も誘惑志向行動も限定しないジレンマ状況設定における調査では, SC に感情が関与しないことが示唆された。これは, 前述した“自分の一般的なジレンマ状況におけるSCはこうだろう”といった自己像あるいはSC効力感が影響していることを支持するように思われる。なぜなら, 自己像等が強く影響した回答がなされるのであれば, ジレンマ状況において感じる特定感情のSCへの影響は回答に反映されにくい可能性があるからである。

第6章 総合考察

自動性について ジレンマ状況において“特に意識しなくてもSCすることができた”という“自動性”の要因は, 飲食ジレンマを対象とした2つの調査においてSCに影響した(なお, 本当に何も考えずに飲食をしなかったのなら, ジレンマは発生していないし, それはSCではない。しかし, 本研究ではジレンマ状況の設定文におい

て、“まだ飲食したいが、健康等が気になるので迷っている”といった説明をしていることから、ジレンマは成立していると捉えられ、本研究における“自動性”は、ジレンマを前提として、ただし特に意識しなくても SC できた、という記憶だと捉えられる。特に意識しなくとも SC ができるということは、習慣的にそのジレンマを経験して、それにおいて普段から SC を続けていることによって成り立つことから、試験勉強ジレンマより頻繁に経験すると思われる飲食ジレンマにおいて“自動性”が SC に関与することは納得できる。

ただし、序論において述べた自動的制御(Fishbach & Shah, 2006, 及川, 2007)が、今回の質問紙項目の“自動性”と全く同義であるかどうかは今後の問題である。また記憶想起に依存する割合の大きな質問紙調査では、非意識的な過程である自動的制御の詳細を調べることは不適である。自動的制御についての研究は、刺激統制が可能な実験法を用いて行われるべきだろう。

結論 各研究において、状況説明文を操作することによって SC についての回答が異なった。同じ種類のジレンマ状況である“試験勉強ジレンマ・誘惑限定あり”と“試験勉強ジレンマ・誘惑限定なし”の調査結果において、前者では認知的に誘惑志向行動を考えないようにする“抑制”が“行動”を促進する直接的制御タイプの SC 様態が、後者では長期的ネガティブ感情が SC を促進する感情関与タイプの SC 様態が示された。また飲食ジレンマでは、誘惑対象の具体的想起があるときに感情関与タイプが、具体的想起なしでは同様に感情関与タイプの様態が示されるが具体的想起ありと比べて多様なパスが見られた。試験勉強ジレンマでは具体的に誘惑対象を想起すると直接タイプのパスが明確に得られるのに対して、飲食ジレンマでは、感情関与タイプのパスが明確になるというように状況による違いが見られる。そして、誘惑対象の具体的想起がないときには、多様な要因のパスが見られ、状況設定と誘惑対象の具体的想起が、調査結果を左右している。どのような状況でも、様々な要因が関与しているが、同じ種類のジレンマであっても状況説明文によって想起する側面が異なるために、各ジレンマ・各側面ごとに SC に影響する要因が異なっていたのだと考えられるであろう。

同じ種類のジレンマ状況の SC であっても複数の側面が存在すること、また同じ種類のジレンマ状況であっても各々の側面によって SC に影響する要因が異なることが示されたと結論できる。

引用文献

- エイズブリー, J. (2006). 誘惑される意思一人はなぜ自滅的行動をするのか 山形浩生訳 NTT 出版 Ainslie, J. (2001). *BREAKDOWN OF WILL*. Cambridge University Press.)
- Fishbach, A & Shah, J. (2006). Self-Control in Action: Implicit Dispositions Toward Goals and Away From Temptations. *Journal of Personality and Social Psychology*, **90**, 820-832.
- Gailliot, M. T., Baumeister, R. F., Dwall, C. N., Maner, J. K., Plant, E. A., Tice, D. M., Brewer, L. E., Schmeichel, B. J. (2007). Self-control relies on glucose as a limited energy source: willpower is more than a metaphor. *Journal of Perception and Social Psychology*, **92**, 325-36.
- Giner-Sorolla, R. (2001). Guilty Pleasures and Grim Necessities: Affective Attitudes in Dilemmas of Self-Control. *Journal of Personality and Social Psychology*, **80**, 206-221.
- ギロビッチ, T. (1993). 人間この信じやすきもの一迷信・誤信はどうして生まれるか 守一雄・守秀子訳 新曜社 Gilovich, T. (1991). *HOW WE KNOW WHAT ISN'T SO The Fallibility of Human Reason in Everyday Life*. The Free Press.)
- 堀内孝 (1999). 現実自己, 理想自己, および, 社会的自己における自己関連付け効果 心理学研究, **70**, 128-135.
- Kivetz, R. & Zheng, Y. (2006). Determinants of Justification and Self-Control. *Journal of Experimental Psychology: General*, **135**,

572-587.

- リントン, M. (1982). 日常生活における記憶の変形 U.ナイサー編・富田彦彦訳 (1988). 観察された記憶—自然文脈での想起 聖信書房 pp.94-111.
- Mills, B., Reyna, V.F. & Estrada, S. (2008). Explaining Contradictory Relations Between Risk Perception and Risk Taking. *Psychological Science*, **19**, 429-433.
- Muraven, M. & Baumeister, R.F. (2000). Self-Regulation and Depletion of Limited Resources: Does Self-Control Resemble a Muscle? *Psychological Bulletin*, **126**, pp.247-259.
- Muraven, M., Shmueli, D. & Burkley, E. (2006). Conserving Self-Control Strength. *Journal of Personality and Social Psychology*, **91**, 524-537.
- 奈良竜一 (2008) 状況による self-control タイプの違い 日本心理学会第 72 回大会発表論文集, **72**, 817.
- 及川昌典 (2007). 自己制御における意識・非意識の役割—非意識的過程による自己制御の実証的検討— 一橋大学大学院社会学研究科博士論文
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & Muller, H. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. *Methods of Psychological Research Online*, **8**, 23-74.
- Khan, U & Dhar, R. (2007). Where There Is a Way, Is There a Will? The Effect of Future Choices on Self-Control. *Journal of Experimental Psychology: General*, **136**, 277-288.
- 山岡洋・唐沢かおり (2006). 遅延コストジレンマ自体での自己統制規定要因の検討—感情予期と制御資源の役割— 心理学研究, **77**, 10-18.

謝辞

本研究を進めるにあたって、ご指導いただいた妻藤真彦教授には大変お世話になりました。先生には、論文作成を初め、英文講読、学会発表等と、私の研究活動の全てにおいて懇切丁寧にご指導をいただきました。また、私が落ち込んだ時には、温かく見守って下さいました。先生がおられてこそこの本稿であり、学生生活でありました。感謝の言葉が尽きません。深く感謝いたします。

また、大学院の先生方には大変お世話になりました。特に研究科長の中野和光教授には、私を含めた同期の院生 4 人を常に気にかけて下さり、温かいお言葉を何度もいただきました。また、廣瀬聡弥准教授には、私の学会発表の書類作成や発表練習においてご指導いただきました。深く御礼申し上げます。

本稿の執筆にあたっては、研究生の津々清美先輩に論文表題の様式やその他の執筆方法に関してご助言をいただきました。調査の実施にあたっては、美作大学と美作短期大学の学生のみなさんにご協力いただきました。また、予備調査においては、同期の石川貴士君、緒方佑次君、大久保仁志君にご協力いただきました。皆様に心より感謝いたします。

2010 年 1 月 29 日
奈良 竜一