

# 教育テスト研究センター年報

- 論文 (Paper)
- 資料 (Information Paper)
- 解説 (Commentary Paper)
- 速報 (Rapid Report)
- 抄録本文 (Abstract Body)



◆ 論文 ◆

自己統制の行使は創造性を高めるのか—特性的接近動機を調整変数として—	湯 立	1
	三和 秀平	
	海沼 亮	
	長峯 聖人	
	浅山 慧	
	外山 美樹	

A Longitudinal Study of the Relationship Between Contextual Motivation and Situational Motivation in a School Learning Setting: Assessing Motivation Level and Instability

	Takatoyo UMEMOTO	11
	Tsutomu INAGAKI	

児童期における両親間の葛藤が精神的回復力に及ぼす影響	稲垣 勉	23
----------------------------	------	----

◆ 解説 ◆

中等教育におけるカリキュラム・マネジメント—新しい学習指導要領を踏まえて—	梅本 貴豊	31
	稲垣 勉	

◆ 速報 ◆

知識介入は創造性を高めるのか?—高校生を対象にして—	外山 美樹	37
	湯 立	
大学生が有効であると評価する手段と目標志向性の関連—制御焦点の観点から—	三和 秀平	41
	長峯 聖人	
	湯 立	
	海沼 亮	
	外山 美樹	
日本人大学生が苦手とする対人場面の検討—計量テキスト分析を通じて—	澤海 崇文	45
	稲垣 勉	
	澄川 采加	
潜在的・顕在的シャイネスと Willingness To Communicate の関連	稲垣 勉	49
	石川 保茂	
	野澤 孝之	

グリットを間接的に測定する Single-Target Implicit Association Test の再検査信頼性	-----	稲垣 勉 澤海 崇文 澄川 采加	53
ビデオ会議時の話者の映像の有無による日本語スピーチの自己評価, 注目点, 伝達感の比較	-----	小林 輝美	57
オンライン面接の受験者・面接官は何を重視しているか—両者の比較を通じて—	-----	稲垣 勉 澤海 崇文 澄川 采加	61

◆ 抄録本文 ◆

非認知的能力を把握する横断的な試み	-----	若山 昇 草山 太一 竹内 俊彦 立野 貴之 山本 美紀	65
ユーザが「やる気アプリ」に求める機能の調査	-----	竹内 俊彦 舘 秀典 加藤 由樹 加藤 尚吾	66
デジタル・情報活用能力に関する客観評価と主観評価の分析	-----	北澤 武	67



# 自己統制の行使は創造性を高めるのか

## —特性的接近動機を調整変数として—

湯立<sup>1</sup> 三和 秀平<sup>2</sup> 海沼 亮<sup>3</sup> 長峯 聖人<sup>4</sup> 浅山 慧<sup>5</sup> 外山 美樹<sup>6</sup>

<sup>1, 2, 3, 4, 5, 6</sup> 教育テスト研究センター <sup>1</sup> 東京成徳大学

<sup>2</sup> 信州大学 <sup>3</sup> 松本大学 <sup>4</sup> 東海学園大学 <sup>5, 6</sup> 筑波大学

自己統制の行使は、後続の自己統制の遂行を低下させることが示されてきたが、近年、自己統制の行使により、接近動機が高まることも示されている。本研究では自己統制の行使によるポジティブな効果の可能性に焦点を当てた。本研究の目的は、自己統制の行使が創造的パフォーマンスに与える影響において、特性的接近動機が調整変数となりうるのかどうかを検討することであった。具体的には、特性的接近動機の高い人においては、自己統制の行使により、創造的パフォーマンスが高まるが、特性的接近動機の低い人においては、同様な効果は見られないという仮説を立てて検証を行った。大学生 60 名を対象に実験を行った。研究の結果、仮説は支持されなかった。最後に、仮説が支持されなかった理由について考察された。

**キーワード：**自己統制，創造性，接近動機，動機づけ

## 1. 問題と目的

### 1.1 自己統制

自己統制とは、人々が衝動を抑制し、目標に沿った思考、感情、行動を優先させる心的過程であると定義されている (Inzlicht, Schmeichel, & Macrae, 2014)。これまでの研究では、自己統制の成功は、健康や達成、良好な人間関係などさまざまな適応的な結果と関連し、自己統制の失敗は不健康な生活習慣や依存症、犯罪などさまざまな不適応的な結果と関連していることが明らかになっている (e.g., Moffitt et al., 2011)。そのため、なぜ自己統制が成功あるいは失敗するのか、そのメカニズムの解明が注目されている。

これまでの自己統制の研究において、自己統制の資源モデル (resource model of self-control, Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998 ; Baumeister, Vohs, & Tice, 2007) が最も影響力のある理論として注目されてきた。自己統制の資源モデルにおいては、人々の自己統制の能力は、有限な内的資源に依存すると仮定している。自己統制の行使により、この内的資源が消耗され、後続の自己統制は、資源不足のため失敗しやすいと考えられている。この自己統制の失敗は、“自我枯渇” (ego-depletion) と呼ばれ、300 以上の実証的研究によって確認されている (レビューとして, Dang, 2018; Hagger, Wood, Stiff, & Chatzisarantis, 2010)。一方で、内的資源という概念に反証をあげることができない問題 (Holroyd, 2016) や自我枯渇現象の再現性の問題 (Carter, Koffler, Forster, & McCulloch, 2015; Hagger et al., 2016) など、自己統制の資源モデルはさまざまな批判を浴びている。

その中で、自己統制の資源モデルの代替モデルとして、自己統制のプロセスモデル (process model of self-control, Inzlicht, & Schmeichel, 2012 ; Inzlicht et al., 2014) が注目されている。自己統制のプロセスモデルでは、内的資源による自己統制のプロセスの説明を批

判し、自己統制の行使がもたらす影響を、動機づけの変化という視点から説明している。具体的には、自己統制を行使した後の自己統制の失敗は、内的資源の枯渇により、自己統制の能力を低下させたということによるものではなく、人々がやりたくない（動機づけが不足している）ためであると主張している（Inzlicht et al., 2014）。また、自己統制のプロセスモデルでは、後続の自己統制の失敗は、単なる動機づけが低下しただけではないと考えられている。自己統制は、2つの力、すなわち衝動を動機づける力（報酬刺激への接近動機）と衝動を抑える力（統制への動機）に分解できる。この観点から、自己統制の失敗は、統制への動機の低さ、報酬刺激への接近動機の高さ、あるいはその両方に関連することと考えられている（Inzlicht & Schmeichel, 2012）。さらに、自己統制のプロセスモデルは、Grayの強化感受性理論（reinforcement sensitivity theory, Gray & McNaughton, 2000）を理論ベースとして、自己統制の行使による行動抑制系システム（behavioral inhibition system; 以下BISと略す）の機能の低下が行動賦活系システム（behavioral activation system, 以下BASと略す）の活性化を引き起こし、BASの活性化が接近動機や欲求行動の生起につながると主張している（Schmeichel, Harmon-Jones, & Harmon-Jones, 2010）。

自我枯渇に関する実証的研究の多くは、自己統制の低下という側面のみ注目しているが、それらの研究結果は接近動機の増加という観点から解釈することも可能であると考えられている。例えば、Vohs & Heatherton (2000)において、自己統制の課題を遂行後に、ダイエット中の人アイスクリームを過食してしまうという結果は、自己統制の行使により糖質の摂取を統制する力が低下したと解釈されている。しかし、自己統制の行使により、美味しいものを食べる動機づけが増加したという解釈も可能であろう。

このように、自己統制の行使により、報酬刺激への接近動機が高まることが考えられるが、それを実証する研究は少ない。その数少ない研究として、Schmeichel et al. (2010)とChiu (2014)が挙げられる。Schmeichel et al. (2010)では、感情抑制や自由作文課題を用いて自己統制を操作し、自己統制の行使が3つの接近動機の指標、すなわち、自己報告の接近動機（BAS尺度で測定、研究1）、少額のギャンブルゲームにおけるギャンプリング行動（自己統制と関連せず、接近動機のみに関連している行動である、研究2）、そして報酬刺激への感知（研究3）に及ぼす影響について検討した。その結果、3つの指標において、自己統制なし群に比べ、自己統制あり群の方が接近動機が高かったことが示されている。

Chiu (2014)では、自己統制行使後に、接近動機と類似する概念である促進焦点（promotion focus）を測定し、自己統制の行使が促進焦点と創造性に及ぼす影響を実験的に検討した。研究の結果、自己統制の行使が自己報告の促進焦点を介して、拡散的洞察課題における流暢性（アイデアの数）と柔軟性（アイデアのカテゴリー数）に正の影響を及ぼした。また、促進焦点の媒介効果が認めなかったが、自己統制の行使が拡散的洞察課題における独創性（アイデアの希少性）に正の影響を及ぼすことが示された（研究3）。多くの先行研究は、自己統制の行使が後続の自己統制の失敗に影響を及ぼすというネガティブな側面のみ注目してきたが、Chiu (2014)は、自己統制の行使により接近動機が高まり、さらに創造性が高まるというポジティブな側面もあることを示した点が興味深い。次の節では、自己統制と創造性の関連に関する先行研究を概観していく。

## 1.2 自己統制と創造性

創造性（creativity）は、教育、芸術、科学や技術の革新、ビジネスなどさまざまな領域において重要である（Runco, 2014）。創造性の定義は、研究領域によって異なるが、一般的に、新奇性と実用性の両方を有するアイデアや解決方法の産出であると定義されている（Guilford, 1967; Hennessey & Amabile, 2010）。

創造性に関する従来の研究において、接近動機の活性化は創造性を高めることが示され

ている (Friedman & Förster, 2002; Mehta & Zhu, 2009)。その理由として、接近動機の活性化がリスクな行動や柔軟な認知スタイルの採用を促すことで、創造性につながるものが挙げられている (Shao, Nijstad, & Täuber, 2018)。これらの知見と、自己統制のプロセスモデルの主張を合わせて考えると、自己統制の行使が接近動機を活性化することで、創造性を高めることが考えられる。

自己統制の行使と創造性の関連に関する実証的研究は、いくつか行われているが、その結果は必ずしも一致していない。前述の Chiu (2014) では、自己統制なし群に比べ、自己統制あり群のほうが拡散的洞察課題における流暢性・柔軟性・独創性得点が高かったことが示されているが、一方で、Baumeister, Schmeichel, DeWall, & Vohs (2007) では、自己統制あり群に比べ、自己統制あり群のほうが拡散的洞察課題における流暢性・独創性の得点が低かったことが示されている。

先行研究の結果の不一致について、Taylor (2018) では、創造性課題の教示という状況要因を調整変数として取り上げ、自己統制の行使が創造性に及ぼす影響を検討した。実験では、自己統制の操作 (自己統制あり条件・難しい課題条件・自己統制なし条件) を行った後、拡散的洞察課題の教示を操作した。流暢性教示条件では、「できるだけ多くの使い方をあげてください」と教示し (Chiu (2014) で用いる教示と同様)、創造性教示条件では、「できるだけ多くの創造的で珍しい使い方をあげてください」 (Baumeister et al. (2007) で用いる教示と同様) と教示した。実験の結果、流暢性教示条件において、難しい課題条件や自己統制なし条件に比べ、自己統制あり条件のほうが拡散的洞察課題における独創性 (他者評価) の得点が高かった。一方で、創造性教示条件において、難しい課題条件と自己統制なし条件に比べ、自己統制あり条件のほうが拡散的洞察課題における独創性の得点が低かった。流暢性と柔軟性の得点においては、条件間の差は見られなかった。

Taylor (2018) における創造性教示条件に関する結果は、Baumeister et al. (2007) の結果を概ね再現でき、流暢性教示条件に関する結果は、Chiu (2014) における流暢性・柔軟性の結果を再現できなかった。実験の結果について、Taylor (2018) は、流暢性教示条件に比べ、創造性教示条件はより多くの注意の統制が必要なため、課題条件を満たせる力は自己統制あり条件の参加者にはなかったと結論づけている。一方で、流暢性教示条件では、自己統制あり条件の独創性得点が高かったものの、Chiu (2014) の結果と一致しておらず、さらなる検討が必要であると考えられる。

Taylor (2018) と Chiu (2014) の結果の不一致について、2つの理由が考えられる。1つ目は、独創性の評価指標が異なる点が挙げられる。そこで、本研究では、多くの独創性の評価指標を用いてさらなる検討を行う。2つ目は、個人差による影響が考えられる。前述のように、自己統制のプロセスモデルは、Gray の強化感受性理論に基づき、自己統制の行使が BAS の活性化を引き起こし、BAS の活性化が接近動機や後続の接近行動の生起につながるというメカニズムを仮定している。パーソナリティの研究では、報酬刺激に対する敏感さや反応の程度を反映する特性 BAS (本研究では、特性的接近動機と称する) において、個人差が存在することが明らかになっている (例えば、高橋他, 2007)。したがって、自己統制の行使が接近動機や後続の接近行動の生起に及ぼす影響は、個人の特性的接近動機によって異なる可能性がある。そこで、本研究では、自己統制の行使と創造性の関連の調整変数として、特性的接近動機に注目する。

### 1.3 調整変数としての特性的接近動機と本研究の目的

自己統制の行使による効果が特性的接近動機によって調整されることを示した研究として、Crowell, Kelley, & Schmeichel (2014) が挙げられる。Crowell et al. (2014) では、自己統制の行使が接近的な反応、具体的には、楽観性 (研究 1) と注意の幅 (研究 2) に及



ぼす影響は、特性的接近動機によって調整されるかどうかを検討した。その結果、特性的接近動機の高い個人において、自己統制の行使によって楽観性が向上し、注意の幅が広がることが示されたが、接近動機の低い個人において、自己統制の行使による効果は示さなかった。Crowell et al. (2014) では、接近的反応として楽観性や注意の幅を取り上げられているが、創造性の文脈で考えると、接近動機の高い個人においてのみ、自己統制の行使によってリスクな行動や柔軟な認知スタイルの採用などの接近的反応が促され、最終的に創造的パフォーマンスが向上することが考えられる。

以上より、本研究では、自己統制の行使が創造的パフォーマンスに及ぼす影響において、特性的接近動機が調整変数となりうるのかどうかを検討することを目的とした。多くの先行研究に従い、本研究では、拡散的洞察課題を用いて、流暢性、柔軟性、独創性の3側面から創造的パフォーマンスを捉える。また、創造的パフォーマンスに関する自己報告の指標として、課題の取り組み方を反映する課題エンゲージメントも測定した。課題エンゲージメントは多面的な概念であり、外山 (2018) では、課題に取り組む際の興味や楽しさといったような感情反応である「感情的エンゲージメント」、課題に取り組む際の努力や持続を反映する「行動的エンゲージメント」、課題への没頭や専心を反映する「状態的エンゲージメント」、そして、課題方略の使用を反映する「認知的エンゲージメント」の4つに区別されている。そのうち、「感情的エンゲージメント」と「認知的エンゲージメント」が創造的パフォーマンスとの正の関連が示されている (外山, 2018)。そのため、本研究では、「感情的エンゲージメント」と「認知的エンゲージメント」に注目することとした。

Crowell et al. (2014) に基づき、本研究の仮説は以下の通りである。

特性的接近動機が高い場合には、自己統制の行使により、創造的パフォーマンスとエンゲージメントが向上するが、特性的接近動機の低い場合には、自己統制の行使による効果はみられない。

## 2. 方法

### 2.1 実験参加者

国立大学の大学生 60 名 (男性 22 名, 女性 38 名, 平均年齢 20.38±1.74 歳) が実験に参加した。

### 2.2 手続き

実験参加者の募集にあたり、「動機づけが認知機能に及ぼす影響に関する実験的研究」という偽りの目的を説明し、参加者の募集を行った。実験参加に登録した人に、特性的制御焦点を測定するための事前質問紙を手渡すかメール送信し、回答させた。

実験は一人ずつ、実験室で行われた。実験参加者に、研究についての説明を行い、同意書への署名を求めた。次に、自己統制の操作を行い、例題を用いてタイピング課題を説明したうえで、タイピング課題 (5 分間) を 2 回遂行させた。タイピング課題終了後に、操作チェックの項目への回答を求めた。その後、例題を用いて、創造性課題の説明を行い、創造性課題を 3 分間遂行させた。最後に、創造性課題におけるエンゲージメントを測定する質問紙に回答を求めた。

実験終了後、デブリーフィングとして、実験の真の目的を説明し、デブリーフィング後の同意書に署名してもらい、実験の謝礼として、500 円の QUO カードを渡した。なお、実験の実施にあたっては、筑波大学人間系研究倫理委員会の承認を得た。

### 2.3 特性的接近動機の測定

特性的接近動機の測定は、高橋他 (2007) が作成した BIS/BAS 尺度日本語版を用いて行われた。罰の回避傾向を測定する BIS に関する項目 (7 項目) と報酬への接近傾向を測定

するBASに関する項目（計13項目）からなる。いずれも4段階評定で回答を求めた。

## 2.4 自己統制の操作

自己統制の操作では、タイピング課題（Muraven, Shmueli, & Burkley, 2006）を用いた。この課題は、制限時間以内に英語の文章をできるだけ速く、正確にタイピングするものである。5分間のタイピング課題を2回実施した。その際、実験参加者をランダムに自己統制なし条件（ $n=30$ ）と自己統制あり条件（ $n=30$ ）に割り当てた。自己統制あり条件では、1回目は、制約なしにタイピング課題を遂行させ、2回目は、「e」の文字とスペースを押さないという条件を設けて、同様な文章をタイピングさせた。自己統制なし条件では、制約なしに同様な文章を2回タイピングさせた。

## 2.5 自己統制の操作チェック

操作チェックの項目として、主観的努力や課題に対する困難さの知覚を測定する4項目（項目例：「先程の課題を遂行中に、どの程度大変でしたか」）と自己報告の抑制行動に関する1項目（「2回目の課題を遂行中に、どの程度タイピング行動を抑制しましたか？」）を用いた。いずれも7段階評定で尋ねた。Muraven et al. (2006)に基づき、主観的努力や課題に対する困難さの知覚においては、自己統制の条件間で有意な差は見られず、抑制行動においては、自己統制なし条件よりも自己統制あり条件のほうが多くの抑制行動をとると予測した。

## 2.6 創造性課題

日常で使う「モノ」の通常とは異なる使い方についてできるだけ多くのアイデアを自由記述させる拡散的洞察課題である用途テスト（Unusual Uses Test; Guilford, 1967）を使用した。例題として「古新聞」を提示し、本番では「缶詰の空き缶」を出題した。回答時間は3分間とした。

## 2.7 従属変数

### 2.7.1 創造的パフォーマンス

創造的パフォーマンスは、流暢性、柔軟性、独創性の3つの観点から評価した。Guilford (1976)に基づき、流暢性は、アイデアの数を得点とした。柔軟性は、回答のカテゴリー数を得点とした。評点者（大学生2名）が、実験参加者すべての回答を確認したうえで、カテゴリー（例えば、容器、楽器、遊具、インテリアなど）を作成し、各実験参加者の回答がいくつのカテゴリーに属しているかを数えた。独創性は、3つの方法（希少性合計、希少性平均、評価平均）を用いて採点した。希少性合計は、Guilford (1967)に準拠し、出現頻度が5%以上の回答には0点、1%-5%の回答には1点、1%以下の回答には2点を与え、個人の全てのアイデアの合計点を得点とした。希少性平均は、Roskes, De Dreu, & Nijstad (2012)に従い、「1-同じアイデアの人数/全体の人数」という式でアイデアごとの得点を算出し、実験参加者のすべてのアイデアの平均値を算出した。評価平均は、各回答に対して、3名の評点者（ $ICC=.733$ ）による評点を行い、実験参加者のすべてのアイデアの評点の平均値を得点とした。

### 2.7.2 エンゲージメント

創造性課題におけるエンゲージメントは、外山 (2018) によって作成されたエンゲージメント尺度を用いた。4つの下位尺度のうち、感情的エンゲージメント下位尺度（「この課題は楽しかった」などの5項目）と認知的エンゲージメント下位尺度（「課題の解き方を工夫した」などの3項目）を本論文の分析で用いた。いずれも7段階評定で回答を求めた。

## 3. 結果

### 3.1 自己統制の操作チェック

自己統制の操作が有効であったかを確認するために、主観的努力や困難さを測定する4項目 ( $\alpha=.772$ ) の平均値および自己報告の抑制行動の評定値に条件間で差があるかどうかについて、 $t$  検定を行った。その結果、主観的努力や困難さの得点において、自己統制あり条件 ( $M=4.700, SD=1.109$ ) と自己統制なし条件 ( $M=4.583, SD=1.057$ ) で有意差は認められなかった ( $t(58)=0.417, p=.678, d=0.11$ ) が、自己報告の抑制行動において、自己統制あり条件 ( $M=4.633, SD=1.426$ ) と自己統制なし条件 ( $M=3.267, SD=2.083$ ) で有意差は認められた ( $t(58)=2.965, p=.004, d=0.77$ )。よって、自己統制の操作が成功した。

### 3.2 各変数の基礎統計量と相関係数

BAS とエンゲージメント尺度の各下位尺度の Cronbach の  $\alpha$  係数を算出したところ、.786 ~ .923 であり、概ね高い内的一貫性が確認できた (Table 1)。また、各尺度の下位尺度の基本統計量と下位尺度間の相関係数を Table 1 に示した。

Table 1 各変数の基本統計量,  $\alpha$  係数および相関係数

	BAS		エンゲージメント		創造的パフォーマンス				平均値	SD	$\alpha$ 係数
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)				
(1) BAS	-								3.024	0.430	.786
(2) 感情的エンゲージメント	.257 *	-							4.613	1.475	.923
(3) 認知的エンゲージメント	.160	.341 **	-						3.961	1.503	.829
(4) 流暢性	.199	.410 ***	.150	-					6.450	2.554	-
(5) 柔軟性	.205	.277 *	.060	.433 ***	-				3.950	1.171	-
(6) 独創性 (希少性合計)	.236 †	.362 **	.121	.827 ***	.321 *	-			5.350	4.016	-
(7) 独創性 (希少性平均)	.236 †	.265 *	.116	.430 ***	.227 †	.708 ***	-		0.725	0.093	-
(8) 独創性 (評価平均)	.240 †	.281 *	.156	.159	.239 †	.292 *	.634 ***		2.314	0.298	-

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

### 3.3 自己統制と特性的接近動機 (BAS) が創造的パフォーマンス・エンゲージメントに及ぼす影響

自己統制が創造的パフォーマンス、エンゲージメントに及ぼす影響において、特性的接近動機が調整変数となりうるかどうかを検討するために、創造的パフォーマンスの各指標を従属変数とする階層的重回帰分析を行った。第1ステップで自己統制 (自己統制あり = 1, 自己統制なし = -1) と特性的接近動機 (BAS) を重回帰モデルに投入し、第2ステップで自己統制と BAS の交互作用項を投入した。BAS は、素得点から平均値を引いた中心化得点を用いた。分析結果を Table 2 に示した。

Table 2 階層的重回帰分析の結果

説明変数	流暢性		柔軟性		独創性 (希少性合計)		独創性 (希少性平均)		独創性 (評価平均)		感情的エンゲージメント		認知的エンゲージメント	
	Step 1	Step 2	Step 1	Step 2	Step 1	Step 2	Step 1	Step 2	Step 1	Step 2	Step 1	Step 2	Step 1	Step 2
	自己統制	.044	.041	.160	.157	.092	.086	.027	.023	-.192	-.192	-.132	-.137	-.097
BAS	.210	.197	.243 †	.230 †	.258 †	.234 †	.242 †	.227 †	.193	.196	.255 †	.204	.137	.119
自己統制*BAS		.119		.126		.232 †		.146		-.030		.199		.163
$\Delta R^2$	.041	.014	.066	.016	.064	.053 †	.056	.021	.092 †	.001	.082 †	.039	.035	.026

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

独創性 (希少性合計) を従属変数とした際のみ、第2ステップの決定係数の増分が有意傾向となり ( $\Delta R^2=.053, \Delta F(3, 56)=2.466, p=.072$ )、自己統制と BAS の交互作用の偏回帰係数は有意ではなかったが、一定の効果量が見られた ( $\beta=.232, p=.072, 95\%CI [-0.21, 4.67]$ )。

この有意な交互作用の内容を調べるために、単純傾斜分析を行った。具体的には、BASの平均値±1SDを用いて、独創性（希少性合計）に対する自己統制の回帰直線をそれぞれ求めた（Figure 1）。その結果、BASが高い場合には、自己統制と独創性（希少性合計）の間には正の関連傾向が見られ（ $b=1.303, \beta=.327, p=.078, 95\%CI [-0.15, 2.76]$ ）、BASが低い場合には、自己統制と独創性（希少性合計）の間には有意な関連が見られなかった（ $b=-0.615, \beta=-.155, p=.411, 95\%CI [-2.11, 0.87]$ ）。

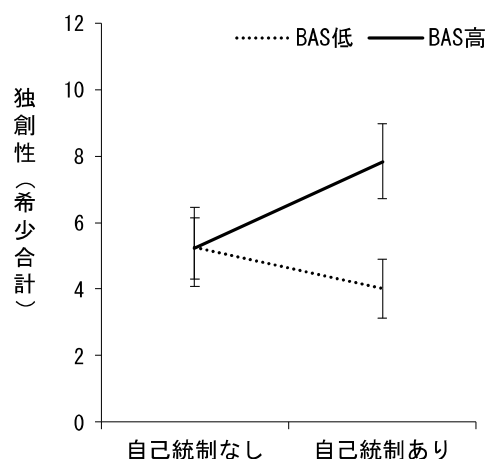


Figure 1 自己統制，BAS と独創性（希少合計）の関連  
注）エラーバーは標準誤差を示す。

#### 4. 考察

本研究の目的は、自己統制の行使が創造的パフォーマンスに与える影響において、特性的接近動機が調整変数となりうるかどうかを検討することであった。仮説は、特性的接近動機の高い場合には、自己統制の行使により、創造的パフォーマンスが高まるが、特性的接近動機の低い場合には、自己統制の行使による効果はみられない、であった。

本研究の結果、自己統制の行使が独創性（希少性合計）に与える影響においてのみ、特性的接近動機の調整効果が示された（有意傾向）。特性的接近動機が高い場合には、自己統制なし群に比べ、自己統制あり群の独創性（希少性合計）得点が高かった（有意傾向）が、特性的接近動機が低い場合には、自己統制あり・なし群の間には得点の差は示さなかった。ただし、以上の結果は 5%水準で有意でなく、95%信頼区間も 0 を含むため、慎重に解釈する必要がある。

本研究では、創造的パフォーマンスのほとんどの指標において、仮説が支持されなかった。その理由について、以下の2点が考えられる。

1 つ目は、創造性課題の制限時間による影響の可能性が挙げられる。創造性課題の時間制限について、Chiu (2014) では 10 分間、Taylor (2018) では 2 分間であり、本研究では 3 分間であった。Beaty & Silvia (2012) では、拡散的洞察課題に取り組む時間の経過に伴い、産出されたアイディアの数（流暢性）が減少するが、アイディアの質（独創性）が向上するという現象について、思考や行動を制御するシステムが関わっていることを示している。この結果を踏まえ、創造性課題の時間制限が長いほど、（創造性課題における）自己統制が独創性の向上に及ぼす影響が大きくなり、（前の課題における自己統制の行使によ

る) 接近動機の効果が見られなくなる可能性がある。今後、創造性課題の制限時間をより短く設定することで、前の課題における自己統制の行使による効果が見やすくなるかもしれない。

2つ目は、自己統制の操作が不十分である可能性が挙げられる。先行研究 (Chiu, 2014 ; Taylor, 2018) では、いくつかの創造的パフォーマンスの指標において、自己統制の主効果が示されたが、本研究ではいずれの指標において自己統制の主効果が見られなかった。自己統制の主効果を示すことが本研究の仮説ではなかったが、先行研究と異なる自己統制の操作を行っていたため、操作の違いによって結果が異なる可能性がある。また、操作チェックとして、本研究では1項目のみ測定しているが、今後、操作チェックを厳密に行う必要がある。

最後に、本研究の限界点として、2点が挙げられる。1つ目は、自己統制が創造的パフォーマンスに影響を与えるメカニズムの検討ができていない点である。今後メカニズムの変数を適切に測定する工夫が必要である。2つ目は、本研究では、創造性課題として、拡散的洞察課題を取り上げているが、創造の過程は複雑であり、自己統制を必要とする場合もあると考えられる。今後、そのほかの創造の過程において、自己統制と創造性について更なる検討が必要である。

## 5. 参考文献

- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (1998). Ego depletion: Is the active self a limited resource?, *Journal of Personality and Social Psychology*, 74:1252-1265
- Baumeister, R. F., Schmeichel, O. J., Deway, C. N., & Vohs, K. D. (2007). Is the conscious self a help, a hindrance, or an irrelevance to the creative process?, In A. M. Columbus (Ed.), *Advances in Psychology Research* (Vol.53, pp.137-152), Nova Science Publishers, Inc.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., & Tice, D. M. (2007). The strength model of self-control, *Current Directions in Psychological Science*, 16:351-355.
- Beaty, R. E., & Silvia, P. J. (2012). Why do ideas get more creative across time? An executive interpretation of the serial order effect in divergent thinking tasks, *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 6:309-319.
- Chiu, F. C. (2014). The effects of exercising self-control on creativity, *Thinking Skills and Creativity*, 14:20-31.
- Carter, E. C., Koffler, L. M., Forster, D. E., & McCullough, M. E. (2015). A series of meta-analytic tests of the depletion effect: Self-control does not seem to rely on a limited resource, *Journal of Experimental Psychology: General*, 144:796-815.
- Crowell, A., Kelly, N. J., & Schmeichel, B. J. (2014). Trait approach motivation moderates the aftereffects of self-control, *Frontiers in Psychology*, 5:1112.
- Dang, J. (2018). An updated meta-analysis of the ego depletion effect, *Psychological Research*, 82: 645-651.
- Friedman, R. S., and Förster, J. (2002). The influence of approach and avoidance motor actions on creative cognition, *Journal of Experimental Social Psychology*. 38:41-55.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*, McGraw-Hill.
- Gray, J. A., & McNaughton, N. (2000). *The neuropsychology of anxiety*, Oxford University Press.
- Hagger, M. S., Wood, C., Stiff, C., & Chatzisarantis, N. L. (2010). Ego depletion and the strength model of self-control: A meta-analysis, *Psychological Bulletin*, 136:495-525.

- Hennessey, B. A., & Amabile, T. M. (2010). Creativity, *Annual Review of Psychology*, 61:569-598.
- Holroyd, C. B. (2016). The waste disposal problem of effortful control, In T. S. Braver (Ed.), *Motivation and cognitive control* (pp. 235–260), Routledge/Taylor & Francis Group.
- Inzlicht, M., & Schmeichel, B. J. (2012). What is ego-depletion? Toward a mechanistic revision of the resource model of self-control, *Perspectives on Psychological Science*, 7:450-463.
- Inzlicht, M., Schmeichel, B. J., & Macrae, C. N. (2014). Why self-control seems (but may not be) limited, *Trends in Cognitive Sciences*, 18:127-133.
- Mehta, R., & Zhu, R. (2009). Blue or red? Exploring the effect of color on cognitive task performances, *Science*, 323:1226-1229.
- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., ... & Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108:2693-2698.
- Muraven, M., Shmueli, D., & Burkley, E. (2006). Conserving self-control strength, *Journal of Personality and Social Psychology*, 91: 524-537.
- Roskes, M., De Dreu, C. K., & Nijstad, B. A. (2012). Necessity is the mother of invention: avoidance motivation stimulates creativity through cognitive effort, *Journal of Personality and Social Psychology*, 103:242-256.
- Runco, M. A. (2014). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice*, Academic Press.
- Vohs, K. D., & Heatherton, T. F. (2000). Self-regulatory failure: A resource-depletion approach, *Psychological Science*, 11:249-254.
- Schmeichel, B. J., Harmon-Jones, C., & Harmon-Jones, E. (2010). Exercising self-control increases approach motivation, *Journal of Personality and Social Psychology*, 99:162-173.
- Shao, Y., Nijstad, B. A., & Täuber, S. (2018). Linking self-construal to creativity: The role of approach motivation and cognitive flexibility, *Frontiers in Psychology*, 9:1929.
- Taylor, C. L. (2018). The Influence of Self-Control on Creative Cognition (Unpublished doctoral dissertation), University at Albany, The State University of New York.
- 高橋雄介・山形伸二・木島伸彦・繁樹算男・大野裕・安藤寿康 (2007). Gray の気質モデル — BIS/BAS 尺度日本語版の作成と双生児法による行動遺伝学的検討 — , パーソナリティ研究, 15:276-289.
- 外山 美樹(2018). 課題遂行におけるエンゲージメントがパフォーマンスに及ぼす影響 — エンゲージメント尺度を作成して — , 筑波大学心理学研究, 56:13-20.



# A Longitudinal Study of the Relationship Between Contextual Motivation and Situational Motivation in a School Learning

## Setting: Assessing Motivation Level and Instability

Takatoyo Umemoto<sup>1</sup> Tsutomu Inagaki<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Foreign Studies, Kyoto University of Foreign Studies

<sup>2</sup> Center for Research on Educational Testing

In this study, we examine the relationship between university students' contextual motivation for learning a specific class subject and situational motivations for learning during a specific class. We focus on two aspects of motivation, namely, level and instability. A longitudinal study was conducted over one semester, with 168 students from two universities in Japan. The data of 122 students who attended classes more than nine times in the semester and participated in the survey at the situational level were analyzed. The results of hierarchical linear modeling showed that the students' contextual motivation level correlated positively with their situational motivation level. Moreover, the results of a hierarchical multiple regression analysis showed the interactive effects of the contextual motivation level and instability on the situational motivation instability were significant. The results of a simple slope analysis showed that if the contextual motivation instability was low, the higher the contextual motivation level and the greater the situational motivation instability during class would be. This finding indicates that students who maintain high and stable motivation to learn class subjects throughout the semester, tend to show an upward trend in their situational motivation during class.

**Keywords:** contextual motivation, situational motivation, motivation level, motivation instability, school learning

## 1. Introduction

### 1.1 Motivation Level and Instability

Motivation is an important factor that influences individuals' achievement and behavior, and many studies have been conducted to examine it in a learning setting (e.g., Deci & Ryan, 2002; Wentzel & Miele, 2016). However, prior research has mainly focused on analyzing participants' motivation level, which indicates that the higher an individual's motivation level, the more proactive their learning and the higher their academic achievement will be (e.g., Schunk & Greene, 2017). In recent years, other studies have focused on analyzing motivation instability by assessing the magnitude of fluctuations in motivation within a certain period. For example, Okada et al. (2013) measured university and junior college students' motivation for learning over one semester. In the study, the mean of these values for an individual represents the motivation level, and the standard deviation of these values for an individual represents the index of motivation instability with reference to research on the instability of self-esteem (e.g., Kernis & Waschull, 1995).

Further, several studies have researched motivation instability. Umemoto and Inagaki (2019) investigated the relationship between motivation instability and motivational regulation strategies in a learning context. Motivational regulation strategies are specific tactics used by individuals to



self-regulate their motivation during learning (e.g., Miele & Scholer, 2018). According to Umemoto and Inagaki's (2019) findings, the motivation during class stabilized through the implementation of motivational regulation strategies, as students attached value to the content of learning and became aware of their academic grades and performance. Okada et al. (2015) measured motivation instability and examined its relationship with procrastination. They found that the greater the motivation instability in learning, the more the participants were liable to procrastinate in completing their assignments. In other words, the more stable a person's motivation, the more they are able to learn proactively. Umemoto and Inagaki (2021) examined the interactive effects of the motivation level and instability during class on the use of deep-processing strategies. Deep-processing strategies are learning tactics to understand new information by linking it to existing knowledge (Murayama et al., 2013), which lead to the effective memorization of the learning content. Umemoto and Inagaki (2021) showed that even when learners had high motivation instability, they often used deep-processing strategies if their motivation level was high. Conversely, deep-processing strategies were rarely used if the motivation instability was high and the motivation level was low.

In this way, it is possible to conduct a more comprehensive study of motivation, taking into account both its level and instability. However, there are only a few studies that address motivation instability; therefore, further studies that examine the motivational process in learning settings are necessary.

## 1.2 Motivation in the Hierarchical Model

Using a hierarchical model could help us better understand motivation (Vallerand, 1997; Vallerand & Lalande, 2011). In this model, human motivation is divided into three levels of generality: global, contextual, and situational. The global level is the most general level of motivation and it is effectively equivalent to one's personality. This level of motivation comprises an individual's temperamental and characteristic approach to activities in general. The contextual level includes motivation with respect to context of daily life (e.g., school learning, leisure, and interpersonal relationships). Further, motivation for a specific curriculum and subject/course in an educational setting may also be positioned at the contextual level. For example, Lavigne and Vallerand (2010) analyzed individual's motivation toward a science course as contextual motivation. Finally, the situational level represents the individual's motivation with respect to engaging in a particular activity or situation.

Next, it is important to mention how these three levels of motivation are related to the hierarchical model. Vallerand and Lalande (2011) argue that adjacent levels, such as contextual and situational levels, have a stronger association. For example, Guay et al. (2000) examined the relationship between contextual motivation in a school context and situational motivation toward school activities. They considered four types of motivation and found a positive correlation in motivation between levels (e.g., there was a correlation of .31 between intrinsic motivation at a contextual level and that at a situational level). Vallerand and Lalande (2011) also posited that there is a bottom-up effect from lower to higher levels (e.g., situational to contextual level), as well as a top-down effect from higher to lower levels (e.g., global to contextual level). Indeed, in a longitudinal study, Guay et al. (2003) demonstrated a positive bottom-up effect from contextual motivation (school context) to global motivation. Through a longitudinal study, Blanchard et al. (2007) examined the reciprocal associations between contextual and situational motivation during

basketball games, and found both top-down and bottom-up effects. Further, in a six-point longitudinal survey, Núñez and León (2018) investigated the top-down and bottom-up effects between global motivation (e.g., personality), contextual motivation at a university, and situational motivation in specific tasks/activities at various universities. In addition, research is being conducted in diverse fields based on Vallerand's hierarchical model (e.g., Kowal & Fortier, 2000), in which the relationships between different levels of motivation are investigated to elucidate the process of motivation.

### 1.3 Purpose of the Study

The hierarchical model provides an important background to understand the motivation for learning. However, past studies that implemented a hierarchical model have focused only on the motivation level and have not considered its instability. Therefore, in this study, we considered both the level and instability of motivation, and examined the relationship between contextual and situational motivations in learning. A hierarchical model posits that the lower the level of motivation (e.g., situational level), the more liable it is to change (Vallerand & Lalande, 2011). For example, Ikuta (2009) measured situational motivation for tasks that were performed three times and showed that situational motivation was liable to change, supporting the hierarchical model's hypothesis. In our study, we explored the two types of motivation that are believed to be more liable to fluctuate—contextual and situational motivation.

We defined university students' motivation for learning a specific class subject during one semester as "contextual motivation," and their motivation for learning during a specific class on the subject as "situational motivation." Moreover, with reference to Okada et al. (2013), and Umemoto and Inagaki (2019), we measured motivation longitudinally, at multiple time points and designated their intra-individual mean values as "motivation level," and designated their intra-individual standard deviation values as "motivation instability." With reference to Tanaka (2014), who showed that there was a positive relationship between contextual motivation for a foreign language class and situational motivation for activities during class, in our study, it was also possible to predict that there would be a positive relationship between contextual motivation and situational motivation. In other words, if the motivation for a specific class subject was high, the motivation for learning during class would be likely to rise to a high level. Moreover, although no prior studies have investigated the relationship between contextual motivation instability and situational motivation instability, a positive relationship can be assumed to exist between the two, similar to motivation level. In other words, for students whose motivation for a specific class subject is liable to fluctuate, their motivation for learning during class will also fluctuate.

With reference to Umemoto and Inagaki (2021), this study assumed the interaction between the contextual motivation level and instability. In other words, the effect of contextual motivation level on situational motivation is thought to be moderated by contextual motivation instability. With reference to studies on self-esteem instability (e.g., Kernis et al., 1991), it appears that if the contextual motivation level is high and instability is low, proactive learning during class is likely to accelerate. In other words, students whose motivation for class subjects is high and stable throughout the semester are regarded as experiencing a high level of situational motivation during class, with low instability. However, if the contextual motivation level is low and instability is low, proactive learning during class is unlikely to accelerate. In other words, students whose motivation toward class subjects is low and stable throughout the semester are believed to have a low level of

situational motivation during class and high instability. If the instability of contextual motivation is high, it appears that no relationship exists between the contextual motivation level and situational motivation.

## **2. Method**

### **2.1 Survey Procedure and Participants**

A longitudinal survey was conducted over one semester (from September 2019 to January 2020) with 168 university students from two universities in Japan. We analyzed the data of 122 students who attended classes more than nine times in the semester (which is the standard for calculating contextual motivation) and participated in the survey at the situational level (mean age: 20.06 years, standard deviation: 1.35; University A: 58, University B: 64; men: 59, women: 61, no answer: 2; 1st year: 33, 2nd year: 39, 3rd year: 28, 4th year: 20, unknown: 2).

At University A, two classes, Class X and Class Y, were targeted. Class X was a psychology-related class available to all students, while class Y was a psychology-related class available only to students in the second year of college or above. Students who wished to obtain a teaching license took these classes. At University B, one class was targeted—a 1st year general liberal arts course in psychology. All classes were conducted primarily in a lecture format. In the present study, the data of the three classes were analyzed together in order to generalize the results and to ensure sufficient sample size.

It was explicitly stated on the top sheet of the questionnaire that “There are no correct or incorrect answers,” “If you do not want to answer any question, there is no need to do so,” and so forth. All participants were given a description of the research study and provided written informed consent for their participation. The participants were informed that there were no negative consequences to withdrawing from the study at any point. Participants did not receive any reward for participating.

### **2.2 Survey Content**

#### **2.2.1 Contextual Level**

This survey was conducted in every class of a specific subject during the semester. To measure contextual motivation, the item “Please tell us about your learning motivation in this subject” was developed with reference to Okada et al. (2013), and Umemoto and Inagaki (2019). Answers for this item were scored on a 7-point scale (1 = “very low” to 7 = “very high”). In the contextual-level survey, since only a few students attended all classes during the semester, we used the data of students who attended nine classes or more. Since many universities require an attendance rate of 66% or higher during the semester to acquire credits, nine classes or more was set as the standard, including one cancelation of each class. The mean of these values represents the individual’s “contextual motivation level,” and the standard deviation of these values represents their “contextual motivation instability.”

#### **2.2.2 Situational Level**

This survey was conducted in a specific class during the semester: in the 8th lesson of Class X and the 10th lesson of Class Y at University A, as well as the 13th lesson of the class at University B.

Situational motivation level was measured by one item with reference to Umemoto and Inagaki (2019). The respondents were instructed to score their learning motivation during class at seven

different time points. Answers were scored on a 7-point scale (1 = “very low” to 7 = “very high”). The seven time points were the following: the beginning of the class (T1), 15 min later (T2), 30 min later (T3), 45 min later (T4), 60 min later (T5), 75 min later (T6), and at the end of the class (T7). The standard deviation of these values represents the individual’s “situational motivation instability.”

### 3. Results

#### 3.1 Descriptive Statistics

Table 1 lists the mean values and standard deviations for each variable. Since we assumed that there would be changes in contextual motivation levels during the semester, the  $\alpha$  coefficient, which showed internal consistency, was not calculated for these levels, as was done by Okada et al. (2013), and Umemoto and Inagaki (2019). Table 1 presents the results of the correlation analysis. The contextual motivation level was positively related to the situational motivation level at each time point and instability. The respondents’ contextual motivation instability was negatively related to situational motivation level at each time point. However, there was no relationship between the contextual motivation instability and the situational motivation instability.

**Table 1.** Mean, standard deviation of each variable, and results of correlation analysis ( $N=122$ )

	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 CM level	5.81	0.76									
2 CM instability	0.55	0.25	-.48 ***								
3 SM level T1	4.43	1.2	.30 ***	-.20 *							
4 SM level T2	4.57	1.05	.33 ***	-.27 **	.64 ***						
5 SM level T3	4.81	0.94	.40 ***	-.28 **	.38 ***	.60 ***					
6 SM level T4	4.78	1.02	.41 ***	-.36 ***	.19 *	.41 ***	.57 ***				
7 SM level T5	4.75	1.04	.46 ***	-.41 ***	.14	.32 ***	.49 ***	.72 ***			
8 SM level T6	4.72	1.05	.41 ***	-.24 **	.20 *	.30 ***	.44 ***	.59 ***	.77 ***		
9 SM level T7	4.72	1.08	.17	-.06	.11	.23 *	.27 **	.30 ***	.37 ***	.56 ***	
10 SM instability	0.68	0.35	.20 *	.04	-.07	-.05	.10	.19 *	.11	.02	-.10

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

Note: CM refers to contextual motivation, and SM refers to situational motivation.

#### 3.2 Hierarchical Linear Modeling

With the data used in this study, situational motivation level at multiple time points was nested within the individual. Therefore, to investigate the relationship between contextual motivation and the situational motivation level, we conducted an analysis using hierarchical linear modeling (HLM). This procedure made it possible to examine the relationship between contextual motivation and the situational motivation level more accurately than by using multiple regression analysis. We used R software’s (ver. 3.6.1) lmerTest package for the analysis. We began by investigating the null model in which no explanatory variables were input. The intraclass correlation coefficient (ICC) was 0.39, which implies that 39% of the dispersion of situational motivation level can be explained by between-person variation.

Next, we implemented a model using the contextual motivation level and instability as explanatory variables and situational motivation level as a criterion variable (Model 1). The contextual motivation level and instability were centralized, with the overall mean. As the control

variable, University (Universities A and B were dummy coded as 1 and 0, respectively) was input to the models, and the following model was devised:

*Level 1 (Within-person)*

$$\text{Situational motivation level}_{ij} = \beta_{0j} + r_{ij}$$

*Level 2 (Between-person)*

$$\beta_{0j} = r_{00} + r_{01} \times \text{University}_j + r_{02} \times \text{Contextual motivation level}_j + r_{03} \times \text{Contextual motivation instability}_j + u_{0j}$$

$\gamma_{00}$  shows the effects of intercepts, and  $r_{ij}$  and  $u_{0j}$  show the random effects of Level 1 and Level 2, respectively. Suffix  $i$  shows the time point, and  $j$  represents the individual. The parameters were estimated using the maximum-likelihood method.

We then investigated a model in which the interaction between the contextual motivation level and instability was input (Model 2). The following model was created:

*Level 1 (Within-person)*

$$\text{Level of situational motivation}_{ij} = \beta_{0j} + r_{ij}$$

*Level 2 (Between-person)*

$$\beta_{0j} = r_{00} + r_{01} \times \text{University}_j + r_{02} \times \text{Contextual motivation level}_j + r_{03} \times \text{Contextual motivation instability}_j + r_{04} \times \text{Interaction of contextual motivation level and instability}_j + u_{0j}$$

Table 2 presents the results of this analysis. In Model 1, there was a positive relationship between contextual motivation level and situational motivation level. In Model 2, although contextual motivation level showed a positive relationship with situational motivation level, the interactive effects of contextual motivation level and instability were not significant. In view of their Akaike's Information Criterion values, Model 1 appeared to be better than Model 2; therefore, for the situational motivation level, there were no effects of interaction between the contextual motivation level and instability.

**Table 2.** Results of hierarchical linear modeling with situational motivation level as the criterion variable

	Model 1			Model 2		
	Coefficient	95%CI	SE	Coefficient	95%CI	SE
<b>Fixed effects</b>						
Intercept ( $\gamma_{00}$ )	4.789 ***	[ 4.638 , 4.940 ]	0.077	4.807 ***	[ 4.648 , 4.966 ]	0.081
University ( $\gamma_{01}$ )	-0.221	[ -0.442 , 0.000 ]	0.113	-0.219	[ -0.439 , 0.002 ]	0.113
Contextual motivation level ( $\gamma_{02}$ )	0.409 ***	[ 0.246 , 0.572 ]	0.083	0.415 ***	[ 0.252 , 0.579 ]	0.083
Cotextual motivation instability ( $\gamma_{03}$ )	-0.412	[ -0.911 , 0.088 ]	0.255	-0.457	[ -0.970 , 0.057 ]	0.262
Interaction of level and instability ( $\gamma_{04}$ )				0.212	[ -0.370 , 0.794 ]	0.297
<b>Random effects</b>						
Intercept (Var ( $u_{0j}$ ))	0.280			0.278		
Error (Var ( $r_{ij}$ ))	0.684			0.684		
AIC	2275.377			2276.869		

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

### 3.3 Hierarchical Multiple Regression Analysis

To investigate the relationship between contextual motivation and situational motivation instability, we performed a hierarchical multiple regression analysis that used the situational motivation instability as the criterion variable (Table 3). In Step 1, the analysis was conducted using University as a control variable. In Step 2, the main effects of the contextual motivation level and instability were input to the model. In Step 3, the interaction between the contextual motivation level and instability was input to the model.

**Table 3.** Results of hierarchical multiple regression analysis with situational motivation instability as the criterion variable

	<i>b</i>	95%CI	<i>SE</i>
<u>Step 1</u>			
University	0.071	[ -0.054 , 0.196 ]	0.063
$R^2=.011$			
<u>Step 2</u>			
University	0.070	[ -0.054 , 0.193 ]	0.062
Contextual motivation level	0.131 **	[ 0.040 , 0.222 ]	0.046
Contextual motivation instability	0.225	[ -0.054 , 0.504 ]	0.141
$R^2=.075 *$			
$\Delta R^2=.064 *$			
<u>Step 3</u>			
University	0.065	[ -0.056 , 0.186 ]	0.061
Contextual motivation level	0.119 **	[ 0.030 , 0.209 ]	0.045
Contextual motivation instability	0.306 *	[ 0.024 , 0.588 ]	0.142
Interaction of level and instability	-0.380 *	[ -0.699 , -0.060 ]	0.161
$R^2=.116 **$			
$\Delta R^2=.042 *$			

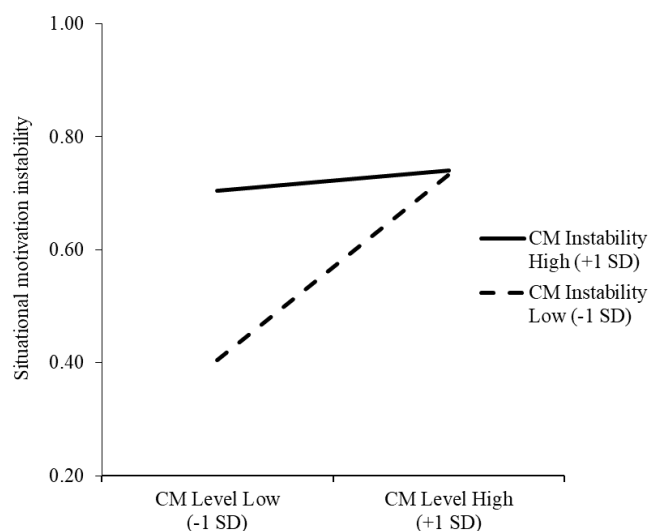
\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

The results of our analysis showed that the increment in the coefficient of determination from Steps 1 to 2 was significant ( $\Delta R^2 = .064, p < .05$ ). The increment of the coefficient of determination from Steps 2 to 3 was also significant ( $\Delta R^2 = .042, p < .05$ ). In Step 3, the contextual motivation level and instability each showed a positive relationship with the situational motivation instability. The interaction of contextual motivation level and instability was also significant in Step 3.

We then performed a simple slope analysis. We calculated the value of the partial regression coefficient that was applied to the scores of the contextual motivation level when the score of contextual motivation instability was the mean  $\pm 1$  standard deviation (Figure 1). The results showed that if contextual motivation instability was high, the values of situational motivation instability did not change even if the contextual motivation level changes ( $b = 0.024, SE = 0.064, n.s.$ ). If contextual motivation instability was low, the higher the contextual motivation level would be and the higher the value of situational motivation instability would be as well ( $b = 0.215, SE = 0.058, p < .001$ ).

Table 4 summarizes the results of this study on the relationship between contextual motivation

and situational motivation.



**Figure 1.** Results of the simple slope analysis of the interaction of the level of contextual motivation and instability. CM refers to contextual motivation.

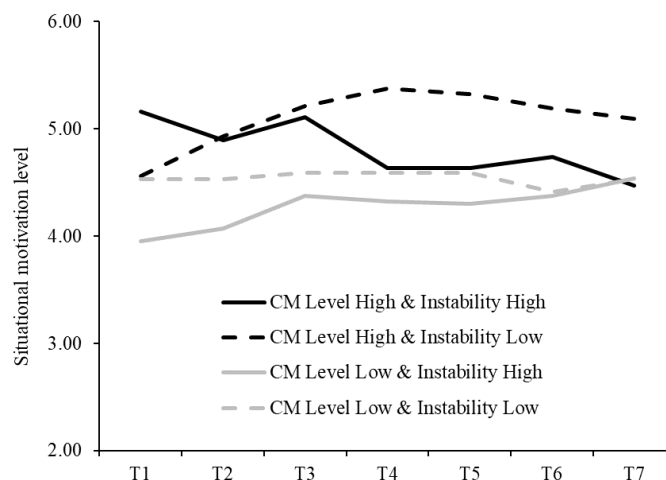
**Table 4.** Summary of the results of the relationship between contextual motivation and situational motivation

Contextual motivation	Situational motivation	
	Level	Instability
Level High & Instability High	High	High
Level High & Instability Low	High	High
Level Low & Instability High	Low	High
Level Low & Instability low	Low	Low

### 3.4 Changes in Situational Motivation Level During Class

Figure 2 shows the changes in situational motivation level during class in the four groups. Using the median of the contextual motivation level (5.90) and the median of contextual motivation instability (0.54) as the criteria, we combined their high and low values and formed four groups. The first group comprised 19 participants, whose contextual motivation level and instability were both high (HH). The second group comprised 43 participants, whose contextual motivation level was high and instability was low (HL). The third group comprised 43 participants, whose contextual motivation level was low and instability was high (LH). The fourth group comprised 17 participants, whose contextual motivation level and instability were both low (LL). The results of hierarchical multiple regression analysis showed that participants in the HH, HL, and LH groups experienced significant changes in situational motivation level during class, whereas the changes were small in the participants in the LL group. Those in the HL group, in particular, showed upward changes in their situational motivation level during class and had high situational motivation level overall. We can see that they maintained a relatively high situational motivation level, even by the end of the

class (T7).



**Figure 2.** Changes in situational motivation level during class in the four groups that were formed based on contextual motivation level and instability

#### 4. Discussion

##### 4.1 Relationship Between Contextual Motivation and Situational Motivation

First, we investigated the relationship between contextual motivation and situational motivation level. As expected, a positive relationship was found between the contextual motivation level and situational motivation level. In other words, students who had high motivation for class subjects throughout the semester carried out their studies with high motivation, including during class. This result matches the findings of Tanaka (2014), whose research reported a positive relationship between the motivation for an English language class and that for learning activities during class. Conversely, contrary to our expectations, we found no effects of interaction between the contextual motivation level and instability on situational motivation level. In other words, in terms of the relationship between the contextual motivation level and the situational motivation level, no effects of mediation of contextual motivation instability could be seen. This finding signifies that, even though an individual’s motivation for class subjects was not stable throughout the semester, if it was high on average, they could engage in learning with high motivation even during class. In other words, even if teachers convey the fun of the class subject as well as the significance of learning it, and see students’ motivation improve, their main goal should be to ensure that students maintain high average motivation throughout the semester.

We then examined the relationship between contextual motivation and situational motivation instability. Our results showed the effects of the interaction between the contextual motivation level and instability. As expected, if contextual motivation instability was high, then the situational motivation instability during class was high as well, regardless of its level. In other words, students whose motivation to learn the pertinent class subject is liable to fluctuate are also likely to exhibit fluctuations in their motivation for learning during class, thereby making it difficult for them to learn with stable motivation. For these students, we suspect that their motivation for learning in general, such as learning in other classes and out-of-class learning, is liable to fluctuate. As shown in Figure 2, particularly for students whose instability and level of contextual motivation are both



high, we can see that, although their situational motivation at the start of a class is extremely high, as the class progresses, their motivation trends downward. For example, Umemoto and Inagaki (2019) showed that situational motivation is stabilized by using motivational regulation strategies during class. Therefore, it may be possible to stabilize students' situational motivation at a high level by teaching motivational regulation strategies and encouraging their use during class.

Conversely, our findings regarding the relationship between contextual motivation level and situational motivation instability when contextual motivation instability was low were not what we had expected. First, we found that when the instability and level of contextual motivation were both low, the instability of situational motivation was low as well. As shown in Figure 2, in this case, the situational motivation was stable and relatively low. In other words, individuals may have become passive toward the content of class, and not actively reacting to it by themselves. Students whose motivation for a class subject remained stable and low throughout the semester are thought to be unable to hold any interest in the content of learning even during class, which is unlikely to increase their motivation. Next, if contextual motivation instability is low and the contextual motivation level is high, then the instability of situational motivation is high. As shown in Figure 2, the situational motivation during class trends upward in this case, while a relatively high motivation level was maintained even by the end of a class. In other words, it appears that since these individuals have a high and stable motivation to study class subjects, they also actively tackled them during class, perceived that the material was fun as well as important, and continued to see their motivation increase even further. In this regard, Umemoto and Inagaki (2019) showed that if the fluctuation of motivation during class is large, the level of motivation will be higher, and the use of deep-processing strategies will be more frequent. In other words, increments in situational motivation during class when the situational motivation level is sufficiently high are believed to lead to effective processing and understanding of the learning content. Students whose motivation for a class subject remains stable and high throughout the semester have the potential for their motivation to continue to rise during class and to learn proactively. These results suggest that stabilizing contextual motivation at a high level plays an important role in encouraging active learning during class.

In this study, we explored the motivational process in greater detail compared with conventional studies by identifying motivation from two perspectives: level and instability. Our findings suggest that it is necessary to support students' learning by stabilizing motivation, and not merely to increase it. It is challenging for school teachers to keep students motivated throughout the semester and in class. Therefore, clarifying the process of change in motivation through longitudinal research is considered an essential research theme.

#### **4.2 Present Limitations and Future Challenges**

This study had certain limitations. Because of the small sample size of this study, one must be cautious when attempting to generalize its results. Moreover, we were unable to identify the predictors of motivation instability. Umemoto and Inagaki (2019) showed that motivational regulation strategies suppress the situational motivation instability during class; however, the predictors of contextual motivation instability have not yet been identified. Therefore, detailed investigations are needed to examine the factors that promote or inhibit the instability of motivation. It is also important to further investigate how the level and instability of contextual and situational motivation are related to the motivational consequences (e.g., learning behaviors). In this study,

we measured contextual motivation longitudinally at multiple time points and calculated their mean value to examine the correlation with other variables based on between-person variability. However, it is also important to examine the relationship between motivation, predictors of motivation, and motivational consequences based on within-person variability through a longitudinal survey as previously done by Goetz et al. (2016) as well as Tanaka and Murayama (2014) to reveal the complex learning process within individuals. Moreover, we were unable to examine the different types of motivation. Motivation may be intrinsic (e.g., “because the learning content was interesting”) and extrinsic (e.g., “the learning content will be of use in the future,” and “because I do not want to be scolded by the people around me”) (Deci & Ryan, 2002). Going forward, there is a need to discriminate between these types of motivation, measure them, and examine the relationship between their levels and their instability.

## 5. References

- Blanchard, C. M., Mask, L., Vallerand, R. J., de la Sablonnière, R., & Provencher, P. (2007) Reciprocal relationships between contextual and situational motivation in a sport setting, *Psychology of Sport and Exercise*, 8: 854–873
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002) *Handbook of self-determination research*, New York: University of Rochester Press.
- Goetz, T., Sticca, F., Pekrun, R., Murayama, K., & Elliot, A. J. (2016) Intraindividual relations between achievement goals and discrete achievement emotions: An experience sampling approach, *Learning and Instruction*, 41: 115–125
- Guay, F., Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2003) On the hierarchical structure of self-determined motivation: A test of top-down, bottom-up, reciprocal, and horizontal effects, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29: 992–1004
- Guay, F., Vallerand, R. J., & Blanchard, C. (2000) On the assessment of situational intrinsic and extrinsic motivation: The situational motivation scale (SIMS), *Motivation and Emotion*, 24: 175–213
- Ikuta, J. (2009) Changing of student's situational motivation in college class, *Japan Journal of Educational Technology*, 33(Suppl.): 17–20
- Kernis, M. H., Grannemann, B. D., & Mathis, L. C. (1991) Stability of self-esteem as a moderator of the relation between level of self-esteem and depression, *Journal of Personality and Social Psychology*, 61: 80–84
- Kernis, M. H., & Waschull, S. B. (1995) The interactive roles of stability and level of self-esteem: Research and theory. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 27 (p. 93–141). Academic Press.
- Kowal, J., & Fortier, M. S. (2000) Testing relationships from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation using flow as a motivational consequence, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71: 171–181
- Lavigne, G. L., & Vallerand, R. J. (2010) The dynamic processes of influence between contextual and situational motivation: A test of the hierarchical model in a science education setting, *Journal of Applied Social Psychology*, 40: 2343–2359
- Miele, D. B., & Scholer, A. A. (2018) The role of metamotivational monitoring in motivation regulation. *Educational Psychologist*, 53: 1–21
- Murayama, K., Pekrun, R., Lichtenfeld, S., & Hofe, R. V. (2013) Predicting long-term growth in students' mathematics achievement: The unique contributions of motivation and cognitive strategies.

- Child Development*, 84: 1475–1490
- Núñez, J. L., & León, J. (2018) Testing the relationships between global, contextual, and situational motivation: A longitudinal study of the horizontal, top-down, and bottom-up effects, *Revista de Psicodidáctica*, 23: 9–16
- Okada, R., Ito, T., & Umemoto, T. (2013) Global level and instability of motivation: Relations with motivational traits and self-motivational strategies, *Educational Psychology Forum Report*, FR-2013-01: 1–11
- Okada, R., Ohtani, K., Ito, T., & Umemoto, T. (2015) Tendency of monitoring motivation and procrastination: An examination of the process mediated by perceived instability of motivation, *Memoirs of the Faculty of Education, Kagawa University. Part I*, 143: 55–61
- Schunk, D. H., & Greene, J. A. (2017) *Handbook of self-regulation of learning and performance. 2nd ed*, New York: Routledge.
- Tanaka, A., & Murayama, K. (2014) Within-person analyses of situational interest and boredom: Interactions between task-specific perceptions and achievement goals, *Journal of Educational Psychology*, 106: 1122–1134
- Tanaka, H. (2014) The examination of the hierarchical model of intrinsic motivation in foreign language learning, *CASELE Research Bulletin*, 44: 11–20
- Umemoto, T., & Inagaki, T. (2019) Relationship between motivational regulation strategies and instability of motivation during class, *Japanese Journal of Psychology*, 90: 207–213
- Umemoto, T., & Inagaki, T. (2021) Interactive effects of level and instability of situational motivation for learning during class, *Kansai University Journal of Higher Education*, 12: 87–98
- Vallerand, R. J. (1997) Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 29 (p. 271–360). Academic Press.
- Vallerand, R. J., & Lalande, D. R. (2011) The MPIC model: The perspective of the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation, *Psychological Inquiry*, 22: 45–51
- Wentzel, K. R., & Miele, D. B. (2016) *Handbook of motivation at school. 2nd ed*, New York: Routledge.

### **Acknowledgments**

This work was supported by JSPS KAKENHI Grant Number JP19K14398.

# 児童期における両親間の葛藤が精神的回復力に及ぼす影響

稲垣 勉<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> 教育テスト研究センター <sup>2</sup> 京都外国語大学

本研究の目的は、児童期における両親間の葛藤が青年期の精神的回復力に及ぼす影響を検討することであった。大学生 266 名を対象に回想法を用いて、児童期の両親間の葛藤の認知、両親からの支持的な関わり (i.e., ソーシャルサポート)、現在の精神的回復力を測定し、変数間の関連を検討したところ、以下の結果が得られた。(1) 男女ともに、児童期において両親（もしくは親の役割をする人）の間に葛藤があった場合、両親から子どもに対する支持的な関わりが減少する、(2) さらに、女性の場合は、児童期の両親間の葛藤は、大学生になった後の精神的回復力にネガティブな影響を及ぼす。本研究の結果より、児童期に両親もしくは親の役割をする人の葛藤は、子どもへの支持的な関わりや大学生になった後のパーソナリティにも影響を及ぼす可能性が示された。最後に、本研究の限界と今後の展望を述べた。

**キーワード：** 児童期、青年期、両親間の葛藤、精神的回復力

## 1. はじめに

児童期は主として小学生の時期を指す。幼児期から児童期への移行時には「小1プロブレム」といった適応上の問題が生じやすいほか、小学校高学年にかけて自尊感情が低下する（文部科学省, 2010）などの特徴があるため、自己肯定感の育成や、自他の尊重の意識や他人への思いやりなどの涵養といったことが重視すべき課題とされている（文部科学省, 2011）。文部科学省（2011）によると、家庭における子どもの徳育にかかわる課題として、都市化や地域における地縁的なつながりの希薄化、価値基準の流動化により、保護者が自信を持って子育てに取り組めなくなっている状況があるという。こうした子育て不安などの問題により、子どもが社会性を十分に身につけられないまま小学校へ入学することが、小1プロブレムの一因となる可能性が指摘されている。このように考えると、児童期における親子関係は、小学校における適応、ひいてはその後の人格形成にも影響を及ぼす可能性が推察できる。

児童期における親子関係が、その後のパーソナリティに及ぼす影響について検討した研究は、これまで数多く存在する。たとえば菅原・伊藤（2006）は、大学生 249 名を対象に、児童期における母親の養育態度が青年期の自我形成に与える影響を検討するため、自尊感情と対人不安を取り上げて検討を行っている。その結果、母親の「過保護—期待（頼めばどんな大変なことでも喜んでしてくれる、身の周りのことをうるさいほどよく手伝ってくれる、など）」の養育態度は自尊感情と正の相関 ( $r = .153$ ) がみられ、「厳格—拒否（話しかけても相手になってくれない、同じことをしてもあるときは叱られ、あるときは叱られない、など）」の養育態度は対人不安の各下位尺度（集団や他人に圧倒される悩み、自分や他人が気になる悩み、自分に満足できない悩み）と正の相関（順に  $r = .285, .262, .201$ ）

がみられている。

また、鈴木・塚野（2017）は、大学生および大学院生、計148名を対象に、現在の愛着スタイルに幼少期の親子関係が及ぼす影響を検討している。その結果、安定した親子関係は「安定型」という安定した愛着スタイルを、不安定な親子関係は「不安型」「回避型」という不安定な愛着スタイルをそれぞれ導くことが示された。

こうした研究においては、精神的健康や愛着スタイルなどの従属変数に影響を及ぼすものとして、親のしつけや養育態度などが取り上げられることが多いが、親と子の関係に限らず、両親間の葛藤が影響を及ぼすことも考えられる。たとえば、両親間に葛藤が多い場合、両親から子どもへのポジティブな関わり（i.e., ソーシャルサポート）が減少し、その結果としてパーソナリティなどにネガティブな影響が及ぶということも予想できる。

そこで本研究では、つらいストレス経験からの立ち直りを導く心理的特性である精神的回復力（小塩・中谷・金子・長峰，2002）を取り上げ、この点を検討することとした。精神的回復力とは、困難で脅威的な状況にもかかわらず、うまく適応する過程、能力、および結果（Masten, Best, & Garnezy, 1990）とされるレジリエンスの状態を導く心理的特性であり、小塩他（2002）によって、この精神的回復力を測定する尺度が作成されている。

精神的回復力に関する研究を概観すると、精神的回復力は自尊心と正の相関があること（小塩他，2002）や、精神的回復力が高いと、つらいネガティブライフイベントに対する落ち込み得点が低いこと（目久田・武田・磯部・江村・新見・前田，2004）などが示されており、精神的回復力は精神的な健康や立ち直りとの関係が示されている。

また、田村（2014）は、青年期の精神的回復力に幼少期の両親との親密性が及ぼす影響について検討を行い、幼少期に母親や父親との関係が親密であった場合、親密でなかった場合と比して、大学生になった後の精神的回復力が高いことを示している。加えて、大島（2009）は、夫への信頼感が高い妻の娘ほど、父親から支持的な関わりを多く受けていることや、娘が父から支持的な関わりを多く受けたと認識することが、娘の自尊心や幸福感の高さ、そして抑うつの高さと関連することが示されている。このように、両親との過去の関わり方や、家族関係が良好であることが、精神的回復力や自尊心、幸福感につながる可能性が示されている。

これらの先行研究を踏まえ、本研究では、幼少期の両親の夫婦関係および親子関係が青年期の精神的回復力に及ぼす影響について検討する。本研究で想定している分析のモデルは Figure1 のとおりである。両親間の葛藤の認知が高いほど、両親からのポジティブな関わりが減少し、精神的回復力にネガティブな影響が及ぶと予想する。また、両親間の葛藤の認知から直接、精神的回復力に影響が及ぶ可能性についても併せて検討する。

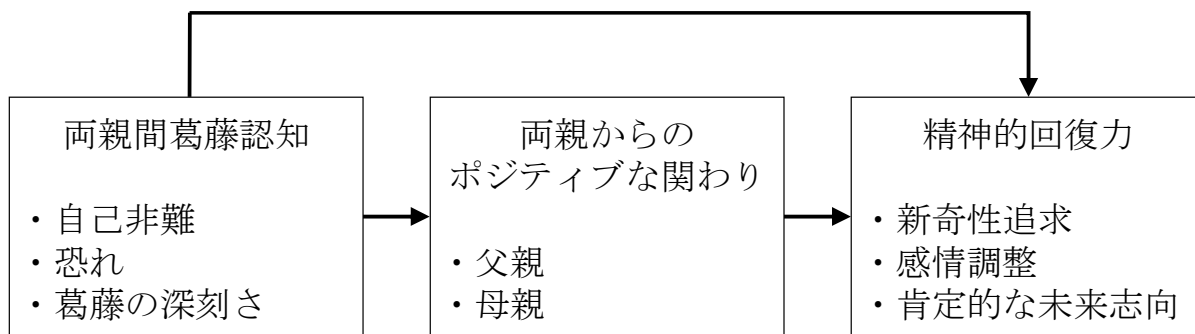


Figure1 本研究における分析のモデル

注) 両親間葛藤認知および両親からのポジティブな関わりは児童期を振り返って回答を

求め、精神的回復力は現在の状態について回答を求める。

## 2. 方法

**2.1 参加者** 九州地方の4年制国立大学の大学生266名（男性108名、女性158名、平均年齢22.5歳、 $SD = 0.5$ 歳）を対象とした。

**2.2 材料** 本研究では、以下の材料を用いた。

(1) フェイスシート 年齢、性別を尋ねた。

(2) 両親間葛藤認知 児童期における両親間の葛藤について、当時どのように認知していたのかを測定するために、川島・眞榮城・菅原・酒井・伊藤（2008）が作成した両親間葛藤認知尺度を用いた。この尺度は3つの下位尺度からなり、それぞれ自己非難（項目例：私の両親は私がしたことについてけんかをすることが多い、両親がけんかをしているのはたいてい私のせいだ）3項目、恐れ（項目例：両親がけんかをしているとどちらかが傷つくのではないかと心配になる、両親がけんかをしていると不安になる）5項目、葛藤の深刻さ（項目例：私の両親はけんかが終わっても、お互いのことを怒ったままだ、私の両親はお互いの悪口や不満を家の中でよく言う）12項目の計21項目で構成されている。本研究では児童期の頃について尋ねるため、すべて表現を過去形にして使用した。「それぞれの文章が小学生の頃のあなたのご両親にどれくらいあてはまるかを考えて、1から4のいずれかの数字に○をつけてください。」<sup>1</sup>と教示し、「1：ちがう—4：そのとおり」の4件法で回答を求めた。

(3) 両親からの支持的な関わり 親子関係の中でも、特に両親からの支持的な関わりを測るために、大島（2009）にならい、久田・千田・箕口（1989）の学生用ソーシャルサポート尺度を「あなたの父親または父親役割の人の場合」と「あなたの母親または母親役割の人の場合」のみに絞って用いた（項目例：あなたが落ち込んでいると、元気づけてくれる、あなたに何かうれしいことが起きたとき、それを我が事のように喜んでくれる）。この尺度は1因子である。児童期の両親もしくは両親の役割をする人からの支持的な関わりについて測定するため、児童期には経験することが少ないと考えられる2項目（あなたが大切な試験に失敗したと知ったら、一生懸命なぐさめてくれる、1人では終わらせられない仕事があったときは、快く手伝ってくれる）を除いた14項目を、表現を過去形にして用いた。「それぞれの文章が小学生の頃のあなたのご両親にどれくらいあてはまるかを考えて、1から4のいずれかの数字に○をつけてください。」と教示し、父親もしくは父親役割の人、母親もしくは母親役割の人のそれぞれについて、「1：あてはまらない—4：あてはまる」の4件法で回答を求めた。

(4) 精神的回復力

現在の精神的回復力の程度を測定するため、小塩他（2002）の精神的回復力尺度を用いた。この尺度は3つの下位尺度からなり、それぞれ新奇性追求（項目例：色々なことにチャレンジするのが好きだ、新しいことや珍しいことが好きだ）7項目、感情調整（項目例：自分の感情をコントロールできるほうだ、動揺しても、自分を落ち着かせることができる）9項目、肯定的な未来志向（項目例：自分の未来にはきっといいことがあると思う、将来の見通しは明るいと思う）5項目で構成されており、計21項目である。「それぞれの文章が現在のあなたにどれくらいあてはまるかを考えて、1から5のいずれかの数字に○をつ

---

<sup>1</sup> 離婚や死別等の理由により、すべての参加者が必ずしも児童期に両親と関わりがあったとは限らないため、この点を配慮して「両親」という表記と併せて「母親（父親）役割の人」という表現を適宜追加した。また、手続きの箇所ですべてとおりに、回答は任意であることを伝えた上で、調査を実施した。

けてください」と教示し、「1:いいえ-5:はい」の5件法で回答を求めた。なお、他の尺度をいくつか使用しているが、本報告とは関連がないため、報告は割愛する。

**3.3 手続き** 授業終了後の時間などを用いて調査対象者に質問紙を配布し、回答を求めた。調査の実施にあたっては、調査票への回答は任意であるとともに、氏名や学籍番号等の記入は不要であり、個人が特定されることはないこと、回答の有無によって不利益を被ることはないことを質問票の表紙に記載したほか、調査実施時に口頭による教示も行った。調査対象者が回答に要した時間は10分程度であった。

**3. 結果および考察**

**3.1 各尺度の得点化** 各尺度について、逆転項目を含むものは逆転処理を施した上で合算平均値を求め、当該の尺度得点とした。得点が高いほど、当該の尺度名の傾向が高いことを示す。なお、母親からの支持的な関わり（父）の平均値には性差が認められ、男性より女性の方が有意に高かった ( $t(238) = 2.48, p = .01, d = 0.32$ )。したがって、以降の分析は男女別に実施することとした。

**3.2 各尺度の記述統計量および各尺度間の相関** 各尺度の記述統計量と、各尺度間の相関係数を求めた。その結果を Table1, 2 に示す。各尺度の  $\alpha$  係数を算出したところ、男性において感情調整が  $\alpha = .64$  とやや低い値を示したが、それ以外の尺度は男女ともにいずれも  $\alpha \geq .73$  の値を示していた。したがって、各尺度は一定の内的一貫性を有すると判断し、以降の分析に用いた。

Table1 各尺度の記述統計量および各尺度間の相関係数（男性）

	2	3	4	5	6	7	8	$\alpha$	M	SD
1 自己非難	.22 *	.42 **	-.30 **	-.34 **	.04	-.14	-.16	.77	1.59	0.64
2 恐れ	—	.23 *	.13	.09	.19	-.08	.04	.74	2.41	0.75
3 葛藤の深刻さ		—	-.43 **	-.45 **	-.01	-.01	-.07	.81	2.09	0.50
4 支持的な関わり（父）			—	.70 **	.11	.10	.06	.93	2.92	0.63
5 支持的な関わり（母）				—	.15	.12	.18	.90	3.23	0.51
6 新奇性追求					—	.29 **	.50 **	.73	3.65	0.61
7 感情調整						—	.27 **	.64	3.22	0.55
8 肯定的な未来志向							—	.82	3.68	0.78

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

Table2 各尺度の記述統計量および各尺度間の相関係数（女性）

	2	3	4	5	6	7	8	$\alpha$	M	SD
1 自己非難	.25 **	.28 **	-.17 *	-.17 *	.07	-.36 **	-.09	.87	1.46	0.61
2 恐れ	—	.48 **	-.08	-.07	.01	-.12	-.06	.78	2.55	0.76
3 葛藤の深刻さ		—	-.49 **	-.48 **	-.11	-.23 **	-.24 **	.83	2.02	0.54
4 支持的な関わり（父）			—	.67 **	.29 **	.31 **	.40 **	.94	3.07	0.70
5 支持的な関わり（母）				—	.23 **	.13	.41 **	.93	3.42	0.60
6 新奇性追求					—	.40 **	.59 **	.85	3.73	0.75
7 感情調整						—	.45 **	.74	3.26	0.63
8 肯定的な未来志向							—	.84	3.79	0.81

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

**3.3 各尺度間の関連** Figure1 で示したとおり、児童期における両親間の葛藤の認知が両親からの支持的な関わりに影響し、青年期の精神的回復力に間接的に影響を及ぼすという

モデルを仮定し、男女別に共分散構造分析を実施した。男女ともに有意なパスのみを残したものを、最終的なモデルとして採択した。その結果を Figure2, 3 にそれぞれ示す。

男性のデータを対象とした分析の結果、モデルの適合度は  $\chi^2 = 17.515$ ,  $df = 10$ ,  $p = .064$ , CFI = .956, RMSEA = .087, GFI = .961, AGFI = .858 という値が得られた。また、女性のデータを対象とした分析の結果、モデルの適合度は  $\chi^2 = 16.478$ ,  $df = 14$ ,  $p = .285$ , CFI = .993, RMSEA = .035, GFI = .972, AGFI = .928 という値が得られた。いずれのモデルにおいても適合度指標は許容範囲内にあると考えられることから、これらのモデルはデータの共分散構造をよく説明したと判断した。

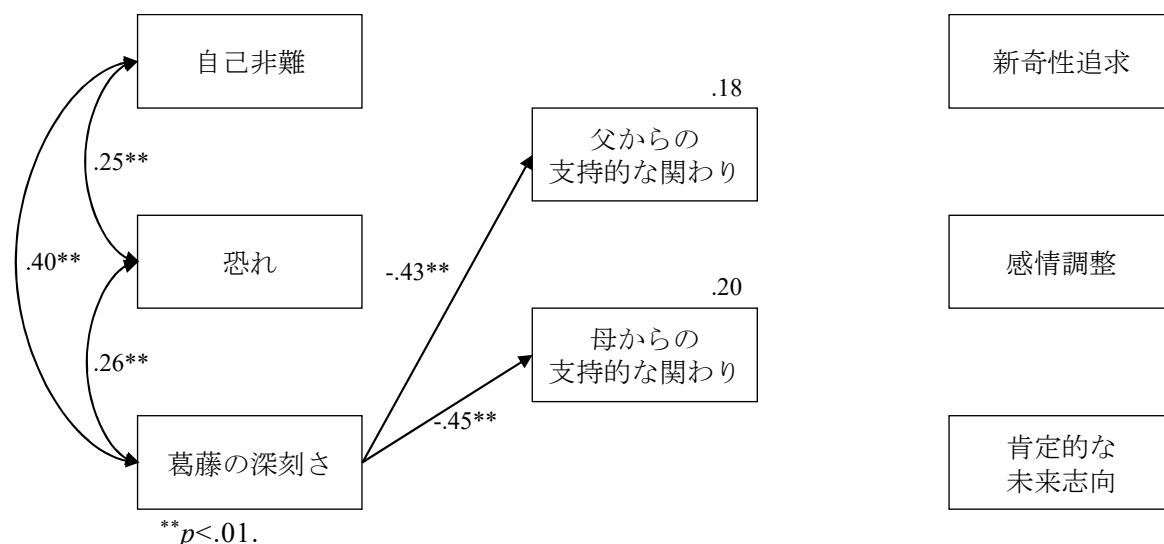


Figure2 共分散構造分析の結果 (男性)  
注) 変数の右上の数値は決定係数 ( $R^2$  値) を示す。

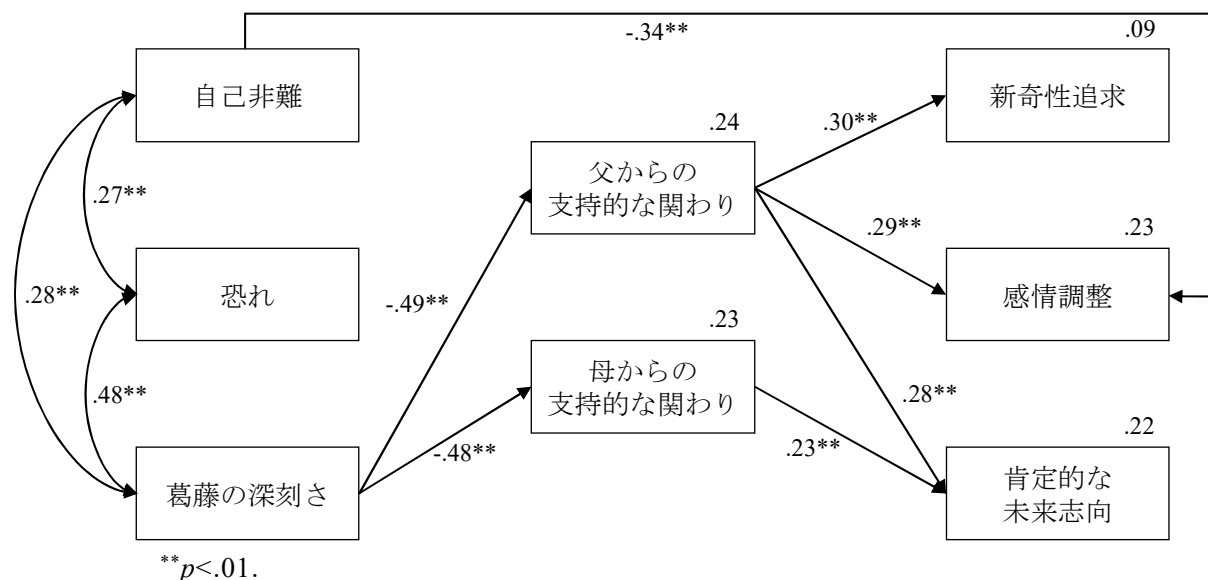


Figure3 共分散構造分析の結果 (女性)

男女ともに、葛藤の深刻さが父母からの支持的な関わりを抑制するという点が共通していた。したがって、両親が頻繁にけんかをしたりもめていたりする、お互いの悪口や不満を言っているといった葛藤の深刻さが高い場合、男女ともに父母からの支持的な関わりが



減少することが示された。

しかし、父母からの支持的な関わりが精神的回復力に及ぼす影響については、男女間で異なる結果が観察された。具体的には、女性においては父母からの支持的な関わりは精神的回復力への有意な影響を及ぼしていた。したがって、両親間の葛藤は、両親からの支持的な関わりを減少させることで、間接的に精神的回復力に負の影響を及ぼすことが示された。また、女性においては自己非難から感情調整への直接の負の影響も見られた。両親の葛藤の原因を自分に求めるほど、大学生になった後の感情調整にネガティブな影響が及ぶといえる。葛藤の深刻さや恐れは自己非難と正の相関が見られていることから、葛藤が深刻であるほど、子どもの恐れや自責の念が高まりやすいことが推察できる。両親以外の家族や、場合によっては担任教師が相談に乗るなどして恐れや自責の念を緩和し、自己非難につながらないようにするサポートも必要といえるだろう。

一方、男性においては父母からの支持的な関わりから精神的回復力への影響は観察されなかった。この点について、男性の精神的回復力に影響を及ぼすのは、父母による支持的な関わりよりも、友人や教師などによる支持的な関わりである可能性も考えられる。たとえば、中学1年生のときの担任への信頼感が、青年期における他者軽視傾向や自尊感情に影響を及ぼすという研究もある(稲垣・澄川, 2021)。こうした知見を踏まえれば、男性の精神的回復力に対し、父母以外からの支持的な関わりの影響についても検討する必要があると思われる。

2020年から始まったコロナ禍により、児童虐待やDVが増加しており、その要因には「密着した家族関係」と「家族や個人の孤立化」が指摘されている(齋藤, 2021)。すなわち、自粛要請などにより外出などが控えられる中で、これまでは適度に距離を取ることができた家族が、以前にもまして家の中で密になり、各々が窮屈さを感じる結果にもつながっていると思われる。齋藤(2021)は、こうした生活スタイルの変化が父親と母親にもたらす影響についても考察している。そこでは、たとえば父親優位の家庭においては、在宅勤務を行う父親に家族が気を遣う。そして、母親としては在宅する父親や子どもの世話の負担が増加し、息抜きをする時間も持ちにくくなる。その結果、些細なことで不満が爆発し、DVや虐待につながるのではないかと、いうものである。このように、家庭内でのコミュニケーションのあり方が課題となっているコロナ禍という現状を踏まえれば、両親間の葛藤が子どもへの支持的な関わりに影響を及ぼすことが示した本研究の結果は重要であると言えよう。

**3.4 本研究の課題と今後の展望** 最後に、本研究はその目的を達成するために、児童期における両親の葛藤の認知や、両親からの支持的な関わりについて、大学生を対象に回想法を用いた調査を行った。この方法は現在の状態の影響を受けるかもしれず、現在において精神的回復力が高い者は、過去の家族関係や両親からの関わりの方のポジティブな側面を想起しやすい(または、現在の精神的回復力が低い者は、過去の家族関係や両親からの関わりの方のネガティブな側面を想起しやすい)といった可能性も考えられる。したがって、本研究において得られた結果の解釈には注意が必要である。

こうした制限はあるものの、本研究は児童期における両親間の関係性が、青年期の精神的回復力に影響するプロセスの一端を示すことができた。今後は、本研究では収集していなかった他のソーシャルサポート源からの影響(e.g., 友人, 担任教師)についても検討する必要があると考える。

また、本研究においては、回想の対象とした小学生の頃に、両親やそれ以外の家族(祖父母, 兄弟姉妹など)がいたか、そして同居していたか否かについては、センシティブな内容でもあるため尋ねなかった。しかしながら、両親間の葛藤が生じた際、祖父母が間に

入って仲裁したり，兄弟姉妹とともに励まし合ったりすることができた可能性もある。そして，調査時に両親と同居しているか否かなども，結果に影響を及ぼす可能性が考えられる。今後は，こうしたことも考慮に入れた検討も一考に値するだろう。

最後に，本研究で女性において観察された結果である，両親からの支持的な関わりの多さが精神的回復力を促進するというプロセスの詳細については明らかにできていない。この点については，少し領域は異なるが，不登校児童生徒の回復過程を検討した加藤・赤堀（2005）の研究が参考になる。この研究では，不登校児童生徒に対し，電子メディアを用いた個別カウンセリングやグループカウンセリングを実施したところ，電子メールカウンセリングを行った児童生徒のうち，自己開示を多く行っていた場合は，そうでない場合に比べて不登校状態の改善が大きかったことが示されている。こうした結果を踏まえれば，両親からの支持的な関わりを受けながら，自らの悩みを相談できたという経験が，両親に支えられているという情緒的な満足感や安心感につながり，安定した精神的回復力につながったというプロセスが推察できる。今後は，こうしたプロセスの詳細についても明らかにしていくことが望まれる。

#### 4. 参考文献

- 久田 満・千田 茂博・箕口 雅博 (1989) 学生用ソーシャルサポート尺度作成の試み(2), 日本社会心理学会第30回大会発表論文集: 143-144
- 稲垣 勉・澄川 采加 (2021) 中学校教師への信頼感が他者軽視傾向ならびに自尊感情に及ぼす影響——回想法に基づく検討——, 鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要, 30: 81-90
- 加藤 尚吾・赤堀 侃司 (2005) 電子メディアを用いたカウンセリングにおける不登校児童生徒の自己開示に関する分析, 日本教育工学会論文誌, 29: 607-615
- 川島 亜紀子・眞榮城 和美・菅原 ますみ・酒井 厚・伊藤 教子 (2008) 両親の夫婦間葛藤に対する青年期の子どもの認知と抑うつとの関連, 教育心理学研究, 56: 353-363
- Masten, A. S., Best, K., & Garmezy, N. (1990) Resilience and development: Contributions from the study of children who overcame adversity, *Development and psychopathology*, 2: 425-444
- 目久田 純一・武田 さゆり・磯部 美良・江村 理奈・新見 直子・前田 健一 (2004) 大学生の精神的回復力とコーピング方略・落ち込みの検討, 広島大学心理学研究, 4: 129-138
- 文部科学省 (2010) 生徒指導提要, 教育図書
- 文部科学省 (2011) 子どもの発達段階ごとの特徴と重視すべき課題  
([https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/053/gaiyou/attach/1283165.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/053/gaiyou/attach/1283165.htm)) 最終閲覧日: 2022年5月31日
- 大島 聖美 (2009) 妻から夫への信頼感が青年期後半の娘の心理的健康に与える影響, 発達心理学研究, 20: 351-361
- 小塩 真司・中谷 素之・金子 一史・長峰 伸治 (2002) ネガティブな出来事からの立ち直りを導く心理的特性——精神的回復力尺度の作成——, カウンセリング研究, 35: 57-65
- 斎藤 環. (2021) コロナ禍における「ひきこもり生活」がもたらす心理的影響, 日本労働研究雑誌, 729: 84-89
- 菅原 正和・伊藤 由衣 (2006) 児童期の母子関係が青年期の自我形成に及ぼす影響——自尊感情 (Self Esteem) と対人不安を中心として——, 岩手大学教育学部研究年報, 65: 31-44
- 鈴木 昌喜・塚野 弘明 (2017) 大学生の愛着スタイルと幼少期の親子関係に関する研究, 岩手大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要, 16: 71-81
- 田村 隆宏 (2014) 青年期の精神的回復力に及ぼす幼少期の親子関係と性差の影響——両親との親密性に関する検討——, 日本心理学会第78回大会発表論文集: 315

**付記** 本論文は著者の指導のもと、東 恵梨子さんが平成 29 年度に鹿児島大学教育学部に提出した卒業論文のデータを再分析し、新たにまとめ直したものです。本研究にご協力いただいた参加者のみなさまに、心から感謝を申し上げます。なお、本研究の一部は、日本グループ・ダイナミックス学会第 67 回大会において発表されている。

# 中等教育におけるカリキュラム・マネジメント

## —新しい学習指導要領を踏まえて—

梅本 貴豊<sup>1</sup> 稲垣 勉<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> 京都外国語大学外国語学部 <sup>2</sup> 教育テスト研究センター

本研究では、中等教育におけるカリキュラム・マネジメントについて検討を行った。具体的には、カリキュラム・マネジメントの背景となる平成29年、30年に改定された学習指導要領について触れ、横浜市立南高附属中学校の成功事例や有用なツールとなりえる単元配列表について考察を行った。また、カリキュラム・マネジメントを支えるチーム学校についても整理した。以上を踏まえたうえで、中等教育における今後のカリキュラム・マネジメントについて議論が行われた。

**キーワード：**中等教育，カリキュラム・マネジメント，学習指導要領，チーム学校，単元配列表

### 1. はじめに

変化の激しい現代社会において、多くの物事には決まりきった1つのやり方は存在せず、日々の検証を経て改善を続けていく必要がある。それは、学校における教育や指導についても同様である。こういった学校での教育や指導の改善について重要となるのが、カリキュラム・マネジメントという概念である（定義は後述）。そして、こういったカリキュラム・マネジメントは学校単位で進められるため、それを支える学校の体制も重要なポイントとなる。近年では、こういった学校の体制について、チーム学校という観点から提案がなされている。本研究では、改定された学習指導要領を踏まえ、カリキュラム・マネジメントとそれを支えるチーム学校について整理し、今後の展望について述べたい。

### 2. 学習指導要領の改訂

平成29年には中学校の学習指導要領が、平成30年には高等学校の学習指導要領がそれぞれ改定された（文部科学省, 2017, 2018）。この改定された学習指導要領におけるキーワードには、「社会に開かれた教育課程」「各教科等の特質に応じた見方・考え方」「目標に準拠した評価とその観点」などがあり（ベネッセ教育総合研究所, 2017）、なかでも具体的な教育や指導の方向性に直結する「育成すべき資質・能力の三つの柱」は、特に重要であると考えられる。ここでいう1つ目の柱は、知識・技能であり、「何を理解しているか・何ができるか」という観点が含まれる。2つ目の柱は、思考力・判断力・表現力等であり、「理解していること・できることをどう使うか」という観点が含まれる。そして3つ目の柱は、学びに向かう力・人間性等であり、「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか」という観点が含まれる。これらの三つの柱は、これまで学校教育において育成を目指すものとして中心的に議論されてきた、生きる力（確かな学力、健やかな体、豊かな心）を総合的に捉えて構造化したものであるとされている（文部科学省, 2016）。

この三つの柱の概念化に伴って、各教科の目標もこれら3つの観点から整理された。例

として、中学校および高等学校の外国語科における三つの柱別の目標を Table 1 にまとめた（文部科学省, 2017, 2018）。各教科に設定された目標の達成を通してこれらの資質・能力を育成するためには、各学校が効果的なカリキュラム・マネジメントを行っていくことが必要である。

Table 1 学習指導要領における三つの柱に対応する外国語科の目標

	中学校	高等学校
知識・技能	外国語の音声や語彙、表現、文法、言語の働きなどを理解するとともに、これらの知識を、聞くこと、読むこと、話すこと、書くことによる実際のコミュニケーションにおいて活用できる技能を身に付けるようにする。	外国語の音声や語彙、表現、文法、言語の働きなどの理解を深めるとともに、これらの知識を、聞くこと、読むこと、話すこと、書くことによる実際のコミュニケーションにおいて、目的や場面、状況などに応じて適切に活用できる技能を身に付けるようにする。
思考力・判断力・表現力等	コミュニケーションを行う目的や場面、状況などに応じて、日常的な話題や社会的な話題について、外国語で簡単な情報や考えなどを理解したり、これらを活用して表現したり伝え合ったりすることができる力を養う。	コミュニケーションを行う目的や場面、状況などに応じて、日常的话题や社会的な話題について、外国語で情報や考えなどの概要や要点、詳細、話し手や書き手の意図などを的確に理解したり、これらを活用して適切に表現したり伝え合ったりすることができる力を養う。
学びに向かう力・人間性等	外国語の背景にある文化に対する理解を深め、聞き手、読み手、話し手、書き手に配慮しながら、主体的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度を養う。	外国語の背景にある文化に対する理解を深め、聞き手、読み手、話し手、書き手に配慮しながら、主体的、自律的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度を養う。

### 3. カリキュラム・マネジメント

カリキュラム・マネジメントとは、「児童（生徒）や学校、地域の実態を適切に把握し、教育の目的や目標の実現に必要な教育の内容等を教科等横断的な視点で組み立てていくこと、教育課程の実施状況を評価してその改善を図っていくこと、教育課程の実施に必要な人的又は物的な体制を確保するとともにその改善を図っていくことなどを通して、教育課程に基づき組織的かつ計画的に各学校の教育活動の質の向上を図っていくこと」である（文部科学省, 2015a）。そして、カリキュラム・マネジメントは、以下の3つの側面から捉えられている（文部科学省, 2015a）。ここでは吉富・村川・田村・石塚・倉見（2020）を参考にしながら、それぞれの側面について説明する。1つ目が、各教科等の教育内容を相互の関係で捉え、学校の教育目標を踏まえた教科横断的な視点で、その目標の達成に必要な教育の内容を組織的に配列していくという側面である。これについては、後述する単元配列表が重要な役割を果たすと考えられる。2つ目が、教育内容の質の向上に向けて、子どもたちの姿や地域の現状等に関する調査や各種データ等に基づき、教育課程を編成し、実施し、評価して改善を図る一連のPDCAサイクルを確立するという側面である。ここでいう各種データとは例えば、「全国学力・学習状況調査」や「新体力テスト」の他にも、各自治体で独自に行っている学力調査、学校で行っているアンケート調査などが挙げられるだろう。他にも、教師が日々の授業や学校生活のなかで生徒を観察してつける何気ないメモのようなものも、重要なデータになる。こういったデータから導き出された結果をきちんと踏まえたうえで、改善につなげていくようなエビデンスベースの考え方が求められている。3つ目が、教育内容と、教育活動に必要な人的・物的資源等を、地域等の外部の資源も含めて活用しながら効果的に組み合わせるといった側面である。ここには、学校内外のマンパワーや地域連携に加えて、教育に関する予算や教材、学校の施設や設備などの観点が含まれるであろう。

このようにカリキュラム・マネジメントは、児童生徒に効果的な教育を行う上で、大変魅力的で重要な観点ではあるが、その中身が曖昧であり、具体的にどのようにすればいいのか難しい。そこで、まずここでは、カリキュラム・マネジメントの具体的な成功例として、横浜市立南高附属中学校の事例を、3つのポイントから紹介する(高橋・小藤, 2019)。1つ目のポイントは、総合的な学習の時間の活用である。教育方針と対応させる形で総合的な学習の時間の内容を構成し、主に教科横断的に必要となる資質・能力(例えば、コミュニケーション力、論理的思考力、進路選択への興味・関心)の育成を狙っている。2つ目のポイントは、PDCAサイクルの確立である。中期目標や短期目標を設定した上で、学内外のテストやアンケートを分析し、改善に生かしている。特筆すべきは、スピード感を重視している点である。1年の中で、1回ではなく、何回もPCDAサイクルを回している。これを行うためには、学校内での役割分担(例えば、データ分析者)など、後述するチームとしての学校というバックグラウンドが重要となるであろう。3つ目のポイントは、人的・物的資源の活用である。外部講師を招いたり、学外講座を実施したりするなど、学外のリソースを効果的に活用している。こういったリソースを得るためには、地域とのつながりや連携が重要になる。もちろん、こういったカリキュラム・マネジメントを進めていくためには、前提として、校長のリーダーシップの下に教育目標や教育方針が明確化され、学校内で共有される必要があるということは、言うまでもない。以上のような取り組みの成果は、横浜市立南高附属中学校の生徒の全国学力・学習状況調査B問題における正答率の高さや、学校生活や授業に対する満足度の高さなどに表れている。

次に、カリキュラム・マネジメントを支えるために役立つ、「単元配列表」という強力なツールについて触れておきたい(田村, 2019)。単元配列表は、学年ごとに作成されることが多く、縦軸は各教科が、横軸には1年間という時間軸が設定されて、各教科の1年間の単元が一覧として配置される。こうすることで、教科横断的に各単元のつながりや関連について容易に検討し、可視化することができるため、カリキュラム・マネジメントに大いに役立つ。こういった単元配列表は、これまで小学校で扱われることが多く、比較的中等教育においては作成されることは少なかったのではないかと考えられる。その理由は、小学校は主に学級担任制で1人の教師がほとんどの教科を担当するため、各教科の単元内容や1年間の流れを把握しており、こういった単元配列表を作成して、教科を超えた単元のつながりを検討しやすかったためであると考えられる。しかしながら、中等教育は教科担任制のため、教科間の連携が難しく、教科を超えた単元のつながりについて検討することがほとんどなかったと考えられる。なお、単元配列表は、通常1年間の単元をまとめているため、学年を超えた教科間・単元間の関連にはつながりにくい。そのため、年度終わりなどに、次年度にその学年を担当する教師たちへの情報の引継ぎや共有を意識的に行うことがポイントになる。

それでは、単元配列表は、具体的に教師や児童生徒にどのような影響を与えるであろうか。まず教師にとっては、各教科の年間の単元の流れや内容が把握しやすくなる。これは年間の指導の見通しにもつながり、授業を構成しやすくさせるであろう。また、担当の教科の授業内で、他の教科の単元を意識した指導も比較的容易になるかもしれない。例えば、「今日の国語の授業で学ぶ〇〇という内容は、来月の英語の〇〇という単元にもつながる」などと児童生徒に伝えることができる。こういった指導は、生徒の学習課題に対する利用価値を促すことにつながる。利用価値とは、キャリアや日常生活における有用性に関する課題への価値づけであり、学習への動機づけを促し、積極的な学習を導くことが知られている(e.g., 解良・中谷, 2019)。また、単元配列表は、もちろん児童生徒にとっても年間の学習の見通しにつながる。近年では、各地の教育委員会が小学校や中学校の単元配列表の例

をHPに掲載しており、参考になる（e.g., 大分県教育委員会, 2020）。

#### 4. チーム学校

カリキュラム・マネジメントを効果的に進めるためには、それを支える学校の体制についても着目する必要がある。近年、こういった学校の体制について、「チームとしての学校」という観点から検討が行われている。そもそも、なぜこのようなチームとしての学校が求められるようになったのであろうか。文部科学省（2015b）を参照しながら、考えてみたい。1つは、教育が普遍的に目指す根幹を堅持しつつ、社会の変化に目を向け、柔軟に受け止めていくといった、今回の学習指導要領の基本的な理念である「社会に開かれた教育課程」を実現するという観点である。次に、地域の人材との連携や協力の必要性、保護者や地域の人を巻き込んだ教育活動の充実という観点が挙げられる。その背景には、社会や経済の変化に伴う様々な教育問題の多様化・複雑化によって、学校や教員だけでは解決が難しくなってきたという現状や、教師の多忙さや長時間労働という現状などがあるだろう。教師が児童生徒への学習指導や生徒指導、部活指導等の全てを担い、総合的に子どもたちを教育していくといった日本型の教育は、海外からも称賛されている（藤原, 2018）。しかしながら、時代の変化に伴い、従来の日本型の教育では対応しきれない部分が出てきているのかもしれない。

文部科学省（2015c）は、「チームとしての学校」像を、「校長のリーダーシップの下、カリキュラム、日々の教育活動、学校の資源が一体的にマネジメントされ、教職員や学校内の多様な人材が、それぞれの専門性を生かして能力を発揮し、子供たちに必要な資質・能力を確実に身に付けさせることができる学校」と位置付けている。また、チームとしての学校を実現するための3つの視点についても示されている（文部科学省, 2015c）。1つ目は、「専門性に基づくチーム体制の構築」、2つ目は、「学校のマネジメント機能の強化」、3つ目は、「教職員一人一人が力を発揮できる環境の整備」である。主に、2つ目の視点がカリキュラム・マネジメントに直接かかわってくると考えられるが、1つ目の視点と3つ目の視点も、以下に示すように学校での教育そのものを支える基盤となるであろう。

これまでの学校は、教師の裁量が重視される分、組織としての教師間の結びつきが弱く、また、学校教育の問題を学校組織の問題として捉えることが苦手であったことが指摘されている（e.g., 田中, 2009）。特に、社会が発展するにつれて様々な問題が複雑化しており、それは学校での問題についても例外ではなく、教師一人だけで立ち向かうことは難しい。そのため、教師たちが同じ方に向かって、互いに協力しながら問題に取り組んでいける職場の環境や雰囲気が必要になる。一方で、周りの環境に縛られずに教師一人一人が十分に専門性を発揮して、創造性豊かな教育を行うことももちろん重要である。教師が専門性をよりよく発揮するためには、部活動指導員やICT支援員などの教師以外のスタッフとのチーム体制を構築し、役割分担を行うことも重要になるかもしれない。特にそういった場合は、学校文化になじみのないスタッフと事前に意見をすり合わせておくことが必要となる。以上のように、「教師間の連携・協力」と「教師一人一人の専門性の発揮」という両輪がバランスよく回ることで、真に児童生徒に対して効果的な教育を推し進めることができるであろう。

#### 5. むすびに

本研究では、改定された学習指導要領を踏まえたうえで、カリキュラム・マネジメントについて検討を行った。今後の展望として、以下の2点を挙げたい。1つ目は、カリキュラム・マネジメントの様々な事例の蓄積である。その中身の曖昧さから、カリキュラム・

マネジメントをどのように行っていけばよいのか、模索している学校が多いと考えられる。そのため、今後は、それぞれの学校の（成功例だけではなく失敗例なども含む）具体的な取り組みを共有し、それらを参考としながら、各学校が現場の状況や地域性に合わせた形で、独自にカリキュラム・マネジメントを発展させていくことが重要であろう。2つ目は、チーム学校を実現するための、職場環境の整備である。例えば、近年、教師の長時間労働が大きな問題となっている（内田, 2018）。教師が教科を超えて連携し、自由な発想に基づく教科横断的な教育を行うためには、教師間でじっくりと議論し合う時間や教材研究の時間、リソースなどが不可欠である。教師が児童生徒や教育に向き合う時間を作るため、いかに職場環境を整備できるのかは、今後の大きな課題である。

## 6. 参考文献

- ベネッセ教育総合研究所 (2017) VIEW21 教育委員会版 2017 年度 Vol.1 次期学習指導要領を読み解く, <https://view-next.benesse.jp/view/article04103/> (参照日 2022.4.26)
- 藤原文雄 (2018) 世界の学校と教職員の働き方—米・英・仏・独・中・韓との比較から考える日本の教職員の働き方改革—, 学事出版
- 解良優基・中谷素之 (2019) 課題価値の持つ概念的特徴の分析と近年の研究動向の概観, アカデミア. 人文・自然科学編, 17:95-116
- 文部科学省 (2015a) 4. 学習指導要領等の理念を実現するために必要な方策, [https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryu/attach/1364319.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryu/attach/1364319.htm) (参照日 2022.4.26)
- 文部科学省 (2015b) 1. 「チームとしての学校」が求められる背景, [https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryu/attach/1365224.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryu/attach/1365224.htm) (参照日 2022.7.12)
- 文部科学省 (2015c) 2. 「チームとしての学校」の在り方, [https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryu/attach/1365408.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryu/attach/1365408.htm) (参照日 2022.4.26)
- 文部科学省 (2016) 幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について (答申), [https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1380731.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1380731.htm) (参照日 2022.5.10)
- 文部科学省 (2017) 中学校学習指導要領解説, [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/1387016.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1387016.htm) (参照日 2022.4.26)
- 文部科学省 (2018) 高等学校学習指導要領解説, [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/1407074.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1407074.htm) (参照日 2022.4.26)
- 大分県教育委員会 (2020) 令和3年度 中学校単元配列表例の公開, <https://www.pref.oita.jp/site/kyoiku/r3-tangenhairesu-jrhigh.html> (参照日 2022.7.12)
- 高橋正尚・小藤俊樹 (2019) 成功事例に学ぶカリキュラム・マネジメントの進め方, 教育開発研究所
- 田村学 (2019) 「深い学び」を実現するカリキュラム・マネジメント, 文溪堂
- 田中耕治 (2009) よくわかる教育課程, ミネルヴァ書房
- 内田良 (2018) 教師のブラック残業—「定額働かせ放題」を強いる給特法とは?!—, 学陽書房
- 吉富方正・村川正弘・田村知子・石塚等・石見昇一 (2020) これからの教育課程とカリキュラム・マネジメント, ぎょうせい





# 知識介入は創造性を高めるのか？

## — 高校生を対象にして —

外山美樹<sup>1</sup> 湯立<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> 教育テスト研究センター <sup>1</sup> 筑波大学人間系 <sup>2</sup> 東京成徳大学応用心理学部

本研究では、高校生を対象にして、「創造性の向上において、持続的に粘り強く取り組むことが重要である」という知識介入を行うことで、「創造性の持続性の過小評価」が弱まり、創造性が向上するのかどうかを検証した。その結果、知識介入を行うことで創造性の持続性の過小評価は弱まらなかったが、創造性が向上することが示された。本研究は、創造性を育むためには、人々が創造性の特徴を正しく理解することの必要性を示唆するものである。

**キーワード**：創造性，柔軟性，持続性，高校生

### 1. 問題と目的

創造性 (creativity) は、「多様なアイディアの創出や新奇かつ適切な解決方略の想起」と定義されている (Baas, De Dreu, & Nijstand, 2008)。多くの研究において、創造性につながる2つの認知経路があることが示されている (De Dreu, Baas, & Nijstad, 2008; Zhang, Sjoerds, & Hommel, 2020)。1つ目の経路は、多くの異なる認知カテゴリーや視点を探求する柔軟な思考 (以降、柔軟性) で、もう1つは、少数の認知カテゴリーや視点を努力的に探求する系統的で持続的な思考 (以降、持続性) である。柔軟性と持続性のどちらも、同じように創造的な成果 (独創的なアイディアや洞察) につながることを示されている (De Dreu et al., 2008; Zhang et al., 2020)。

一方で Lucas and Nordgren (2015) は、人々が創造性における持続性の価値を過小評価していることを報告している。この研究では、参加者に一定の時間 (e.g., 4 分間) 創造性課題に取り組みさせた後に、さらに同じ時間 (e.g., 4 分間) が与えられた場合に生成できるアイディアの数を予測させた上で、その時間 (e.g., 4 分間) 同じ創造性課題に取り組みさせた。そして、参加者のアイディアの数の予測値と実測値を比較することで、人が粘り強く取り組むことで生成できるアイディアの数を過小評価していることを示した (これを、ここでは「創造性の持続性の過小評価」と呼ぶことにする)。

本研究では、高校生を対象にして、創造性の持続性についての知識介入を行うことで、「創造性の持続性の過小評価」が低減する (仮説 1) とともに、創造性が向上する (仮説 2) のかどうかを検証することを目的とした。

### 2. 方法

#### 2.1 参加者

高校1年生 45名 (男子 15名, 女子 27名, その他 3名)。

#### 2.2 知識の介入

参加者は、クラスごとに、対照群 ( $n=13$ )、柔軟性介入群 ( $n=15$ )、持続性介入群 ( $n=17$ ) に割り当てられた。対照群には、創造性の定義と創造性の重要性 (学業や将来の社会的地位や成功を予測すること) を、柔軟性介入群ならびに持続性介入群においては、それらの内容に加えて、それぞれ、創造性の向上における柔軟性、持続性の重要性を説明した。3つの群ともに、教示文の書かれたプリントを参加者に提示した後、口頭で説明を行った。

### 2.3 手続き

手続きは、Lucas and Nordgren (2015) に従った。第1段階（前半）では、参加者に「缶詰の空き缶」の通常とは異なる使い方をできるだけ多く自由記述させる拡散的洞察課題 (Guilford, 1967) に3分間取り組んでもらった。課題終了後、参加者は追加時間（3分）でいくつの新しいアイデアを生み出せるかを予測した。第2段階（後半）では、参加者は再び同じ課題（空き缶の使い方）に3分間取り組んだ。課題終了後、操作チェックに関する質問項目（柔軟性の重要性3項目：「創造性には、視点を変えた発想が重要である」など、持続性の重要性3項目：「時間をかけて取り組めば、創造性の高いアイデアを生み出すことができると思う」など）（5段階評定）に回答してもらった。実験終了後、すべての参加者に対して、実験の説明を行った上で、創造性に関する授業（創造性においては、柔軟性と持続性の両方が重要であることなどを説明）を行った。なお、研究の実施にあたっては、筑波大学の人間系研究倫理委員会の承認を得た。

### 2.4 創造性の評価

2人の評価者（大学生）に、創造性の定義を示した上で、参加者の各回答を4段階で評価してもらった。2人の評価者間の一致度（クラス内相関係数）は.79と高かったため、各回答には2人の評価者の平均を用い、参加者の全回答の平均を算出した。

## 3. 結果

操作チェックの項目である柔軟性の重要性 ( $\alpha = .79$ ) ならびに持続性の重要性 ( $\alpha = .78$ ) において、群間で差が見られるのかどうかを確認するために、一元配置の分散分析を実施した。その結果、柔軟性においては、群間で差が見られなかった ( $F(2, 42) = 2.68, p = .089, \eta^2_p = .113$ ) が、持続性においては、群間で差が見られ ( $F(2, 42) = 10.95, p < .001, \eta^2_p = .343$ )、対照群 ( $M = 2.72, SD = 1.19$ ) ならびに柔軟性介入群 ( $M = 3.20, SD = 1.03$ ) よりも持続性介入群 ( $M = 4.25, SD = 0.83$ ) において、得点が有意に高かった。

仮説1を検証するために、アイデアの数を従属変数、群（3：対照、柔軟性介入、持続性介入）ならびに時点（2：予期、実際）を独立変数とする2要因分散分析を行った。その結果、群 ( $F(2, 42) = 8.57, p < .001, \eta^2_p = .290$ ) と時点 ( $F(1, 42) = 19.39, p < .001, \eta^2_p = .316$ ) の主効果が有意となったが、交互作用は有意とならなかった ( $F(2, 42) = 0.64, p = .534, \eta^2_p = .029$ )。よって、仮説1は支持されなかった。多重比較 (Bonferroni法、以下同様) の結果、予期よりも実際において、アイデアの数が多かった。また、対照群ならびに柔軟性介入群よりも持続性介入群において、アイデアの数が多かった。結果を Figure 1 に示す。

続いて仮説2を検証するために、創造性を従属変数、群（3：対照、柔軟性介入、持続性介入）ならびに時点（2：前半、後半）を独立変数とする2要因分散分析を行った。その結果、交互作用が有意となった ( $F(2, 42) = 2.11, p = .041, \eta^2_p = .141$ )。下位検定の結果 (Figure 2)、対照群ならびに柔軟性介入群においては、前半と後半で創造性に差は見られなかったが、持続性介入群においては、前半よりも後半のほうが、創造性が有意に高かった ( $F(1, 42) = 10.03, p = .003, \eta^2_p = .193$ )。また、後半において、群間差が有意となり ( $F(2, 42) = 10.46, p < .001, \eta^2_p = .332$ )、対照群ならびに柔軟性介入群よりも持続性介入群において、創造性が高かった。

## 4. 考察

仮説1は支持されなかったが、持続性に関する知識の介入を行うことによって、持続的に取り組めば、創造的なアイデアを多く生み出せることができるという予期が高まるとともに、実際のアイデア数も多くなることが示された。また、持続性に関する知識の介

入を行うことで、創造性が高まることが示され、仮説2が支持された。これらの結果は、創造性を育むためには、人々が創造性の特徴を正しく理解することの必要性を示唆するものである。本研究はサンプル数が少なかったため、今後は人数を増やして検討する必要がある。

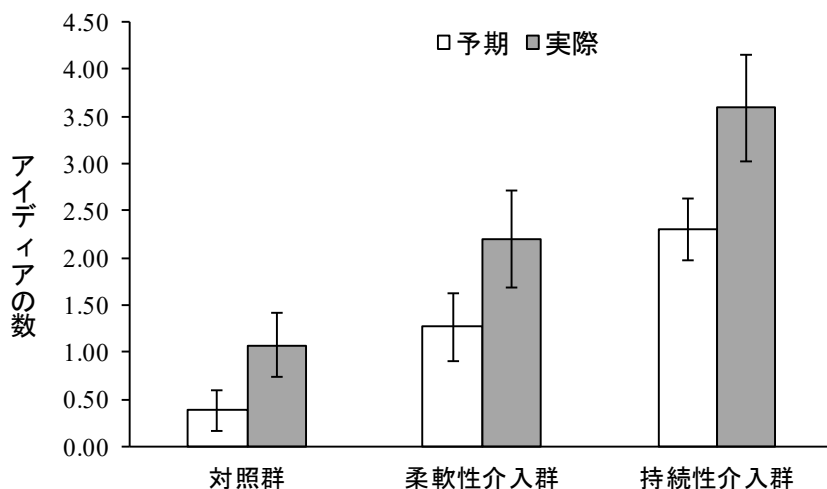


Figure 1. 群別によるアイデアの数の予期と実際  
注) エラーバーは、標準誤差を示す。

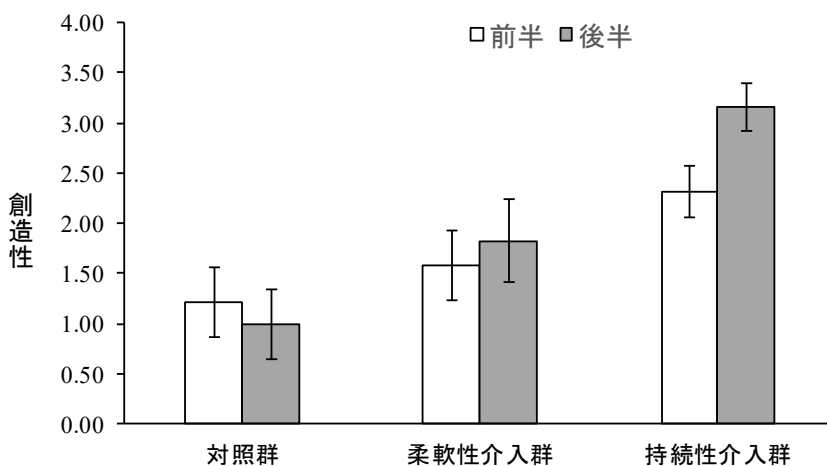


Figure 2. 群別による前半と後半の創造性  
注) エラーバーは、標準誤差を示す。

### 引用文献

Baas, M., De Dreu, C.K.W., & Nijstad, B.A. (2008). A meta-analysis of 25 years of mood-creativity research: Hedonic tone, activation, or regulatory focus? *Psychological Bulletin*, 134: 779–806.

De Dreu, C. K. W., Baas, M., & Nijstad, B. A. (2008). Hedonic tone and activation level in the mood-creativity link: Toward a dual pathway to creativity model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94: 739–756.

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.

Lucas, B. J., & Nordgren, L. F. (2015). People underestimate the value of persistence for creative performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 109: 232–243.

Zhang, W., Sjoerds, Z., & Hommel, B. (2020). Metacontrol of human creativity: The neurocognitive mechanisms of convergent and divergent thinking. *NeuroImage*, 210: 116572.



# 大学生が有効であると評価する手段と目標志向性の関連

## —制御焦点の観点から—

三和秀平<sup>1,2</sup> 長峯聖人<sup>1,3</sup>・湯立<sup>1,4</sup>・海沼亮<sup>1,5</sup>・外山美樹<sup>1,6</sup>

1. 教育テスト研究センター 2. 信州大学 3. 東海学園大学  
4. 東京成徳大学 5. 松本大学 6. 筑波大学

本研究では大学生が目標志向性に合った手段を有効であると評価するかを検証した。大学生75名を対象に調査を行い、促進焦点、防止焦点の特徴を有した架空の人物に対して、熱望的な手段または警戒的な手段のどちらが有効であるか評価を求めた。その結果、速さ / 正確さの重視、フィードバック、役割モデルでは個人の特性に関係なく特定的手段が有効であると判断する者と、目標志向性に合った手段を有効であると評価する者が多くみられた。一方で、ミクロ / マクロ方略では違いはみられなかった。また、従来の研究でみられていた促進焦点的な状況や手段が有効であるとされる傾向は確認されなかった。

キーワード 制御焦点, 制御適合, 手段, 大学生, 有効性

### 1. 問題と目的

Higgins (2000) の制御適合理論では、目標志向性にあった手段の使用により、動機づけやパフォーマンスの向上がみられると考えられている。この理論では、目標志向性を利得の存在への接近や利得の不在からの回避を目指す促進焦点と、損失の存在からの回避や損失の不在への接近を目指す防止焦点に区別している。そして、促進焦点の個人は、マクロ方略の使用 (外山他, 2017a)、速さの重視 (外山他, 2017b)、ポジティブなフィードバック (Idson & Higgins, 2000)、ポジティブな役割モデルの提示 (Lockwood et al., 2002) などの熱望的な手段によって、防止焦点の個人はミクロ方略の使用、正確さの重視、ネガティブなフィードバック、ネガティブな役割モデルの提示などの警戒的な手段によって、それぞれ動機づけやパフォーマンスが向上することが示されている (レビューとして、外山, 2021)。

また、Scholer & Miele (2016) は人が目標志向性に合った状況や手段を効果的であると認識する傾向や促進焦点的な手段や状況の有効性を高く認識する傾向を示している。しかしながら、学業場面において目標志向性に合った手段の有効性が高く評価されるのか、また先行研究のように促進焦点的な方略の有効性が高く評価されるのかは定かではない。実際に、学習者は必ずしも効果的であるとされる方略を使用していないことが指摘されている (吉田・村山, 2013)。そこで本研究では、大学生を対象に促進焦点 / 防止焦点の特徴を有した架空の人物に対してどのような手段が有効であると評価されるのかを検証する。

### 2. 手段

#### 2.1 調査協力者および回答の手続き

大学1年生から3年生の75名を対象に調査を実施した。調査は大学の講義の後に行われた。画面上にQRコードを提示し、Google formによるweb調査の形式で実施した。調査の際には、回答は自由であること、成績には関係ないことなど倫理的な配慮について説明をした上で実施し、回答をもって同意したこととみなした。

#### 2.2 調査の内容

下記のAさん、Bさんの情報を提示し、それぞれに対して促進焦点的な手段 (以下、熱

望的な手段)と防止焦点的な手段(以下、警戒的な手段)のどちらが有効であると思うか、いずれか一方の選択を求めた(教示や手段はTable 1参照)。

**Aさん(促進焦点)** 大学生のAさんは成功を目指して頑張るタイプです。普段から、どうやったら自分の目標を達成できるかや、利益を得ることができるか、理想に近づくことができるのかななどをよく考えています。大学の試験でもよい成績を取りたいと思い、普段から勉強に励んでいます。

**Bさん(防止焦点)** 大学生のBさんは失敗しないことを目指して頑張るタイプです。普段から、どうやったら悪い出来事を避けることができるかや、損失を回避できるか、義務や責任を果たすことができるのかをよく考えています。大学の試験でも悪い成績を取りたくないと思い、普段から勉強に励んでいます。

Table 1 教示と方法

教示	熱望的な手段	警戒的な手段
<b>マクロ・ミクロ方略</b> Aさん/Bさんが期末試験において良い成績を残すためには、どちらの方法が有効であると思いますか	<b>マクロ方略</b> 細かいことを覚えるよりも、おおざっぱな内容を把握する	<b>ミクロ方略</b> 全体を理解する前に、重要な用語や語句を理解する
<b>速さ / 正確さ</b> Aさん/Bさんが速さと正確さが両方求められる課題において良い成績を残すためには、どちらの方法が有効であると思いますか	<b>速さ重視</b> 速さを重視する	<b>正確さ重視</b> 正確さを重視する
<b>ポジティブ / ネガティブフィードバック</b> 試験が終わり、次の試験に向けて勉強をするとき、Aさん/Bさんが次の試験で良い成績をとるためには、前の試験についてどちらのフィードバックを受けることが有効であると思いますか	<b>ポジFB</b> 前の試験で良かった点に関するフィードバック	<b>ネガFB</b> 前の試験で悪かった点に関するフィードバック
<b>ポジティブ / ネガティブ役割モデル</b> Aさん/Bさんが試験で良い成績を残すためには、どちらの人と自分を比べることが有効であると思いますか	<b>ポジモデル</b> 良い成績を取り、成功している人物	<b>ネガモデル</b> 悪い成績を取り、失敗している人物

注1) ポジFBはポジティブフィードバック、ネガFBはネガティブフィードバックを表す

注2) ポジモデルはポジティブ役割モデル、ネガモデルはネガティブ役割モデルを表す

### 3. 結果と考察

促進焦点、防止焦点のそれぞれの人物に対して手段が有効であると選択した人数をTable 2から5に示した。なお、促進(Aさん) / 防止(Bさん)焦点ともに警戒的な手段が有効であったとしたもの(左上のセル)を警戒群、促進 / 防止焦点ともに熱望的な方略が有効であったとしたもの(右下のセル)を熱望群、促進焦点には熱望的な手段、防止焦点には警戒的な手段が有効であったとしたもの(右上のセル)を適合群、促進焦点には警戒的な手段、防止焦点には熱望的な手段が有効であったとしたもの(左下のセル)を非適合群とする。

頻度に差がみられるのかを検証するために、1×4のカイ二乗検定を行った。その結果、マクロ / ミクロ方略では有意な偏りはみられなかった( $\chi^2(3)=7.08, p=.07$ )。速さ / 正確さ( $\chi^2(3)=49.43, p<.01$ )では有意な偏りがみられ、多重比較の結果、警戒群( $n=42$ )が一番多く、次いで適合群( $n=22$ )が多かった。非適合群( $n=2$ )、熱望群( $n=9$ )には差はみられなかった。ポジティブ / ネガティブフィードバック( $\chi^2(3)=41.11, p<.01$ )では有意な偏りがみられ、警戒群( $n=39$ )および適合群( $n=24$ )が、非適合群( $n=8$ )および熱望群( $n=4$ )よりも多かった。ポジティブ / ネガティブ役割モデル( $\chi^2(3)=43.67, p<.01$ )では有意な偏りがみられ、熱望群( $n=35$ )および適合群( $n=30$ )が多く、次いで非適合群( $n=10$ )が多かった。警戒群( $n=0$ )はいなかった。

マクロ / ミクロ方略を除きいずれも偏りがみられ、目標志向性に関係なく両者ともに特定の手段が有効であると評価する者が多く、多くの大学生は個人の特性に関係なく手段が有効であるのかどうか評価する傾向にあることが示された。また、先行研究においては促

進焦点的な状況や方略が有効であるとされる傾向がみられるが (Scholer & Miele, 2016), 本研究ではその傾向はみられなかった。どちらの手段が有効であると評価されるかは、使用する手段や文脈にも依存することが考えられる。例えば、今回想定したフィードバックでは、良かった / 悪かった点に関するいずれかフィードバックの選択を求めたが、良かった点に関するものは動機づけの向上にはつながるかもしれないが、直接的に成績を向上させるものではない。一方で、悪かった点に関するフィードバックはそこを修正することにより成績の向上が期待できる。手段の選択は個人に適合するだけでなく、課題との相性が重要視されるのかもしれない。マクロ / ミクロ理解に関しては違いがみられなかったが、これらの手段の適合によるパフォーマンスの向上はテストの種類によって効果が異なることも示されており (外山他, 2017), 課題の特徴によって判断が異なることが考えられる。

加えて、制御焦点理論の考えに沿い、促進焦点には熱望的な手段が、防止焦点には警戒的な手段がそれぞれ有効であると認識している適合群も多くみられ、一部においては先行研究で示されたように、目標志向性に合った手段が有効であると認識している傾向も示された。今後は、制御焦点に合った方略の有効性を認識している者の特徴などを検討する必要があるだろう。また、知識を有していても実際に使用できるかどうかはわからない。自身に合った方略の有効性を認知しているか、また実際に使用できるかも検討の余地がある。

Table 2 マクロ/ミクロ方略

		促進	
		マクロ	ミクロ
防	マクロ	17	27
止	ミクロ	20	11

Table 4 ポジティブ/ネガティブフィードバック

		促進	
		ネガFB	ポジFB
防	ネガFB	39	24
止	ポジFB	8	4

Table 3 速さ/正確さ

		促進	
		正確さ重視	速さ重視
防	正確さ重視	42	22
止	速さ重視	9	2

Table 5 ポジティブ/ネガティブ役割モデル

		促進	
		ネガモデル	ポジモデル
防	ネガモデル	0	30
止	ポジモデル	10	35

注)すべての Table において、数値は手段を有効であると選択した人数を指す

### 参考文献

- Higgins, E. T. (2000). Making a good decision: Value from fit. *American Psychologist*, 55, 1217-1230.
- Idson, L. C., & Higgins, E.T. (2000). How current feedback and chronic effectiveness influence motivation: Everything to gain versus everything to lose. *European Journal of Social Psychology*, 30, 538-592.
- Lockwood, P., Jordan, C. H., & Kunda, Z. (2002). Motivation by positive or negative role models: Regulatory focus determines who will best inspire us. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 854-864.
- Scholer, A. A., & Miele, D. B. (2016). The role of metamotivation in creating task-motivation fit. *Motivation Science*, 2, 171-197.
- 外山美樹(2021). 制御適合とパフォーマンスに関する研究の動向と今後の展望 教育テスト研究センター年報, 6: 21-39.
- 外山美樹・長峯聖人・湯立・三和秀平・黒住 嶺・相川 充 (2017a). 制御焦点が学業パフォーマンスに及ぼす影響—制御適合の観点から 教育心理学研究, 65: 477-488.
- 外山美樹・長峯聖人・湯立・三和秀平・黒住 嶺・相川 充 (2017b). 制御適合はパフォーマンスを高めるのか?—制御適合の種類別の検討 心理学研究, 88: 274-280.
- 吉田寿夫・村山 航 (2013). なぜ学習者は専門家が学習に有効だと考えている方略を必ずしも使用しないのか—各学習者内での方略間変動に着目した検討 教育心理学研究, 61: 32-43.





# 日本人大学生が苦手とする対人場面の検討

## —計量テキスト分析を通じて—

澤海 崇文<sup>1,2</sup> 稲垣 勉<sup>1,3</sup> 澄川 采加<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> 教育テスト研究センター <sup>2</sup> 流通経済大学 <sup>3</sup> 京都外国語大学 <sup>4</sup> 泉台小学校

これまでに日本人の大学生が苦手とする対人場面について研究されているものの、先行研究におけるサンプルが偏っていたり、昨今の感染症拡大状況でコミュニケーションの様相が変化してきたりしていることを鑑みると、現代の大学生がどのような対人場면을苦手とするのかを検討する必要があるといえる。本研究では今を生きる日本人大学生が苦手とする対人場면을抽出するという目的のもと、オンライン調査を実施した。大学生 163 名を対象として自由記述式で各自が苦手とする対人場面の回答を求めた。計量テキスト分析の結果、授業内でのグループワークの場面、部活やサークルで飲みの誘いを断る場面、アルバイト先でシフトの変更を頼む場面、家族同士で喧嘩が生じている場面、インターネットで知り合った人とやりとりする場面などの場面が頻繁に挙げられていた。今後はこのような場면을工夫してトレーニングするようなコンテンツが求められる。

**キーワード：**ソーシャルスキルトレーニング、対人場面、大学生、計量テキスト分析

### 1. はじめに

人は高校から大学へと進学するにあたり、活動する社会的状況が多様化する。受講する授業を選択できるようになり、アルバイトやサークルといった活動の幅を広げ、多種多様な対人場면을経験することになる。また、新型コロナウイルス感染症の拡大により、以前とは異なる対人的やり取りを経験するようになった。本研究では、そのような対人場面の中で日本人大学生が苦手とする場면을計量テキスト分析によって明らかにする。

日本人大学生が苦手とする対人場面について検討を加えた研究はこれまでに複数実施されている。藤田 (2010) は女子短期大学生を対象として子供とのやり取りに着目した検討を行っており、2名の学生がトレーニングを経て子供への苦手意識を克服するプロセスを報告している。渋谷・林 (2009) は大学生が苦手とする大学教員の特徴を調査し、授業が分かりにくい、細かい、厳しいといった大学教員の特徴を大学生が苦手としていることを報告している。後藤・大坊 (2003) は関西地方の大学生に自由記述してもらったデータをテキストマイニングによって整理した結果、大学生は概して、初対面の人との会話、年長者との接し方、顔見知り程度の人とのコミュニケーションに苦手意識を抱いていたと報告している。

以上の先行研究は、大学生が様々な相手との対人場面で苦手意識を抱くことを明らかにしているが、特定のサンプルのみを対象としており、一般的な日本人大学生が苦手とする対人場면을明らかにしていない。また、昨今の新型コロナウイルス感染症の拡大によって、以前と比べて人間関係が大きく変容したという議論もあり (石田, 2022)、現代の日本人大学生がどのような対人場면을苦手とするかは以前とは異なる可能性がある。したがって、本研究では、日本全国の大学生を対象として、各自が苦手とする対人場면을回答してもらい、そのデータを計量テキスト分析によって分類する。

## 2. 方法

**2.1 参加者** 163名の大学生（男性75名，女性85名，その他1名，未回答2名。年齢  $M = 21.74$  歳， $SD = 3.11$  歳，範囲18–44歳）が本調査に参加した。

**2.2 質問項目** 大学生の苦手とする対人場面の自由記述を求めた後藤・大坊（2003）を参考にし，本研究では対人場面を5種類（大学授業，部活サークル，アルバイト，家族，その他）に分け，参加者に以下の教示文で回答を求めた。大学授業については「あなたが大学の授業関係の人づきあいにおいて，コミュニケーションに戸惑ったり，苦手と感じたりするのはどんなときですか？5つの場面をお答えください。これまでに経験したことについて，相手との関係やその場の状況，具体的な発言など，できるだけ詳しくお答えください。」という文言を使用した。下線部の記述を変更することにより，他4種類の場面についても回答を求めた。

**2.3 手続き** クラウドワークスにて調査参加者を募集した。クラウドワークスとは，日本全国でワーカーが登録されており，クラウドワークス上で依頼者が投稿する仕事をワーカー各自が見つけて応募するシステムである。本研究では投稿した募集要項にて本研究の概要を記述し，研究参加者がインターネット上で調査に回答できるURLを記載した。調査回答ページはクアルトリクス（Qualtrics）で作成した。調査参加者には謝礼として400円を支払った。なお，調査ページには本論文で報告していない項目も含まれていた。

## 3. 結果および考察

**3.1 データ処理** 自由記述データをチェックし，すべてにおいて「なし」といった回答を記述した者，30歳以上の参加者のデータを削除し，最終的に141名のデータが残った。後者に関して，Arnett（2004）によると18歳から29歳は成人形成期（emerging adulthood）と言われ，親密関係，仕事，世界観といった領域でもがく時期であり，30歳以上の参加者はたとえ大学生であると申告していても成人形成期には当てはまらなないと考え，本研究の分析には含めなかった。

**3.2 計量テキスト分析** 分析にはKH Coder（樋口，2020）を使用した。計量テキスト分析とはテキスト型のデータから情報を抽出して可視化するもので，様々な分析が行える。本論文では，自由記述データの中で多く出現していた語を確認する抽出語リスト，語と語の結びつきを可視化する共起ネットワークを報告する。

**3.3 抽出語リスト** 5場面ごとに抽出語リストを集計し，出現頻度10位までをまとめると表1のようになった。各場面で登場する人物や行う活動が多く記述されていた。

表1 場面ごとの抽出語リスト

大学授業	部活サークル	アルバイト	家族	その他
授業	先輩	バイト	親	人
人	後輩	仕事	家族	友達
話す	飲む	社員	自分	自分
グループ	メンバー	シフト	話	会う
自分	入る	先輩	聞く	近所
グループワーク	参加	入る	話す	言う
発表	合う	お客	言う	話す
知る	活動	店長	苦手	話
言う	練習	悪い	父親	同級生
教授	声	教える	母親	苦手

**3.4 共起ネットワーク** 共起ネットワークの分析後に各語がどのような文脈で書かれたものかを確認できるため、すべての場面を含めて一括に共起ネットワークの分析を行ったところ、図 1 のようになった。図に表示されている語は 20 回以上の出現が確認されたものであり、十分に記述がなされていた語と考えられる。各語が使用されていた文脈を確認すると、授業内でのグループワークの場面、部活やサークルで飲みの誘いを断る場面、アルバイト先でシフトの変更を頼む場面、家族同士で喧嘩が生じている場面、インターネットで知り合った人とやりとりする場面などの場面が挙げられていた。

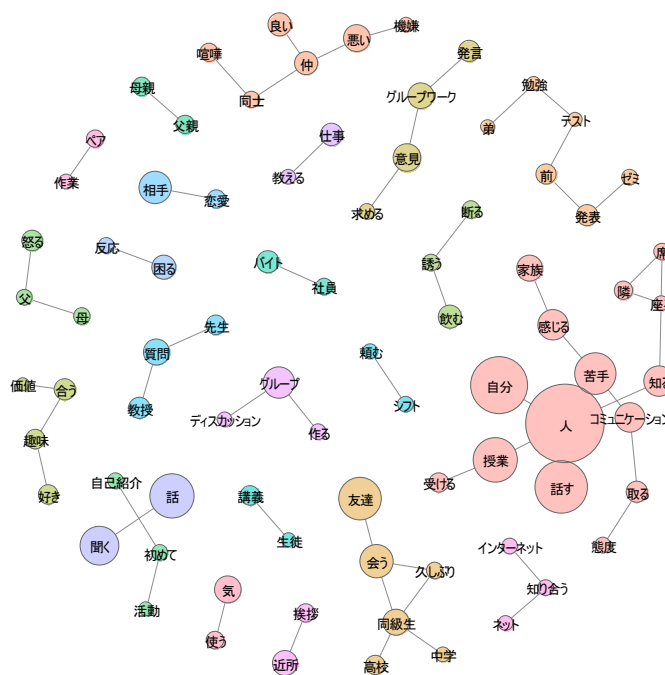


図 1 共起ネットワーク

**3.5 まとめと今後の展望** 本研究では、現代の日本人大学生が苦手とする対人場面を 5 種類の場面に分類して明らかにした。今後は、これらの場面をいかにくぐり抜けるべきかをトレーニングするコンテンツの作成が望まれる。

**4. 参考文献**

Arnett, J. J. (2004) *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties.* Oxford: Oxford University Press.

藤田 文 (2010) 子どもと接することに対する苦手意識の克服プロセス—苦手意識を持つ大学生のケース研究—, 大分県立芸術文化短期大学研究紀要, 47:101-117

後藤 学・大坊郁夫 (2003) 大学生はどんな対人場面を苦手とし、得意とするのか?—コミュニケーション場面に関する自由記述と社会的スキルとの関連, 対人社会心理学研究, 3:57-63

樋口耕一 (2020) 社会調査のための計量テキスト分析—内容分析の継承と発展を目指して【第 2 版】, ナカニシヤ出版

石田光規 (2022) コロナで変わった? キャンパスとオンラインで揺れる人間関係, 早稲田ウィークリー, Retrieved from <https://www.waseda.jp/inst/weekly/feature/2021/05/10/86360/> (2022 年 5 月 5 日)

渋谷敬子・林 美都子 (2009) 大学生に好まれる大学教官と苦手とされる大学教官の特徴(1), 日本教育心理学会第 51 回総会発表論文集:492



# 潜在的・顕在的シャイネスと Willingness To Communicate の関連

稲垣 勉<sup>1,2</sup> 石川 保茂<sup>2</sup> 野澤 孝之<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 教育テスト研究センター <sup>2</sup> 京都外国語大学 <sup>3</sup> 富山大学

本研究の目的は、潜在的・顕在的シャイネスと英語における Willingness To Communicate (以下 WTC) との関連の検討であった。19名の大学生を対象に、顕在的・潜在的シャイネスおよび WTC を測定した。分析の結果、潜在的シャイネスが WTC に及ぼす負の影響が有意であり、顕在的シャイネスからの影響はみられなかった。したがって、WTC を高めるためには、潜在的シャイネスを低減させることが有益である可能性が示された。最後に、顕在的・潜在的シャイネスの不一致による影響を検討することを含めて、今後の展望を述べた。

キーワード: 潜在的・顕在的シャイネス, Implicit Association Test, Willingness To Communicate

## 1. はじめに

「恥ずかしがり屋」「内気な人」などの表現があるように、人付き合いを苦手とする人たちがいる。こうした人々が持つ特性は「シャイネス」と呼ばれ、「特定の社会的状況を越えて個人内に存在し、社会的不安という情動状態と对人的抑制という行動特徴をもつ症候群(相川, 1991)」と定義される。シャイネスの高さは孤独感や不安とは正の相関を示し、自尊心やソーシャルスキルとは負の相関を示す(e.g., 相川, 1992; 藤井・澤海・相川, 2015)。

これまでシャイネスの測定には自己報告の尺度が多く用いられてきたが、近年は自己報告によらない方法による測定の試みも行われている。本研究では、近年において研究数が増加している Implicit Association Test (Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998: 以下 IAT) に注目する。IAT の実施には PC を用いることが多く、画面上に連続して呈示される単語などの刺激を分類する課題を通して、特定の概念間の連合を測定する。例えば、シャイネスを測定する IAT は、カテゴリ次元(自己—他者)と属性次元(シャイな—社交的な)に関する刺激語(e.g., 私, 友人, 内気な, 大胆な)が連続して呈示され、各次元に対応するキーを押して分類する。可能な限り速く、正確に行うという教示のもと、カテゴリ次元と属性次元を組み合わせた試行を行い、「自己—シャイな」の組み合わせ課題の反応時間が「自己—社交的な」の組み合わせより速いほど潜在的シャイネスが高い(相川・藤井, 2011)。

Asendorpf, Banse, & Mücke (2002) は、IAT と質問紙を用いて参加者の潜在的・顕在的シャイネスをそれぞれ測定し、異性との対人相互作用場面における行動との関連を検討した。その結果、潜在的シャイネスは参加者の姿勢の緊張の度合いなどを予測した一方、顕在的シャイネスは参加者の発話時間を予測した。本邦では藤井他(2015)が潜在的・顕在的シャイネスと心理的適応の関連を検討し、潜在的シャイネスは身体的攻撃や言語的攻撃と負の相関を示し、顕在的シャイネスは言語的攻撃と負の相関、孤独感とは正の相関をそれぞれ示すといった結果を報告している。

このように、シャイネスは対人コミュニケーションを抑制することが繰り返し示されて

いる。ただし、特に潜在的シャイネスについては、研究の端緒となった Asendorpf et al. (2002) 以降 20 年ほどしか経過しておらず、その研究数は少ない。潜在的シャイネスがどのような指標とどのような相関関係を示すのかについての知見を蓄積することで、潜在的に測定されるシャイネスの位置づけをより明確にすることは有意義であると思われる。

そこで、今回は新たな試みとして、外国語を専門的に学ぶ学生を対象に、「特定の相手と特定の時間に、第2言語を用いて会話を始めるための準備性 (MacIntyre, Clément, Dörnyei, & Noels, 1998, p.547)」である WTC を例に挙げて検討する。外国語を専門的に学んでいる学生の中にも、その言語を用いてコミュニケーションを取ろうとする意志、すなわち WTC には個人差があることが予想される。こうした個人差が、顕在的・潜在的シャイネスとどのように関係するのか、探索的に検討を行うこととする。

## 2. 方法

**2.1. 参加者** 英語を専門的に学ぶ学科に所属する大学生 19 名を対象とした。このうち 1 名は WTC を測定した際の授業に欠席したため、WTC との関連をみる分析からは除いた。

**2.2. 材料** 本研究では、以下の尺度を用いた。

(1) シャイネス IAT 参加者の潜在的シャイネスを測定するため、相川・藤井 (2011) が作成したシャイネス IAT を使用した。(2) Trait Shyness Scale (以下 TSS) 参加者の顕在的シャイネスを測定するため、相川 (1991) が作成した 16 項目・5 件法からなる TSS を使用した。(3) WTC 尺度 参加者の英語を用いた WTC の程度を測定するため、伊藤 (2021) による 12 項目・5 件法からなる WTC 尺度を使用した。

**2.3. 手続き** (1) と (2) は Inquisit Web License を用いて作成したプログラムを用いて、各自の都合のよい場所で測定し、その 1 ヶ月ほど後に行った対面授業の際に (3) を質問紙を用いて測定した。調査実施の際、参加者には、本調査の結果は受講している授業の成績等には一切関係がないこと、回答に正解・不正解はないことを教示した上で協力を求めた。

## 3. 結果

**3.1. 各尺度の得点化** シャイネス IAT は Greenwald, Nosek, & Banaji (2003) による  $D$  得点を求めた。この得点は 0 がニュートラルであり、得点が高いほど「自己—シャイな」の連合が強い。TSS および WTC の各尺度は、逆転項目が含まれる TSS はその処理を行った上で合算平均得点を求めた。いずれも得点が高いほど当該尺度名の傾向が高いことを示す。

**3.2. 各尺度の相関係数および記述統計量** 各尺度間の相関係数および記述統計量を Table1 に示す。TSS とシャイネス IAT の相関係数は中程度で有意であった。また、WTC はシャイネス IAT と有意な負の相関を、TSS とは有意傾向の正の相関を示した。

Table1 各尺度間の相関係数および記述統計量

	1	2	$\alpha$	$M$	$SD$
1 シャイネス IAT	—			-0.16	0.37
2 TSS	.53 *	—	.90	3.02	0.72
3 WTC	-.62 **	-.46 †	.93	3.78	0.81

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

**3.3. シャイネスが WTC に及ぼす影響** WTC を従属変数、シャイネス IAT と TSS を独立変数とした階層的重回帰分析を行った。Step1 でシャイネス IAT と TSS を、Step2 において両者の交互作用を投入した。その結果、Step1 で投入したシャイネス IAT の主効果のみ有意であった (シャイネス IAT, TSS の順に  $\beta = -.53, p = .04$ ,  $\beta = -.15, p = .53$ ,  $R^2_{adj} = .32, p < .05$ )。すなわち、潜在的シャイネスが高いほど WTC が抑制されるという結果であった。Step2 で投入したシャイネス IAT と TSS の交互作用は有意ではなかった ( $\beta = -.22, p = .30$ )。

#### 4. 考察と今後の展望

本研究では、潜在的・顕在的シャイネスと、英語学習者の英語による WTC の関係を検討した。分析の結果、潜在的シャイネスのみが WTC を抑制することが示され、WTC には顕在的シャイネスより潜在的シャイネスの影響が大きいといえる。すなわち、潜在的シャイネスを低減させることで、WTC を高められるかもしれない。稲垣・澤海・澄川 (2020) は、4 日間、1 日あたり 2 時間程度、普段より社会的に振る舞うよう心がけて行動した参加者は、潜在的シャイネスが低減することを示した。こうした手法により潜在的シャイネスが低減した場合、WTC にも影響が見られるのかといった点も、今後検討すべきであろう。

また、潜在的・顕在的という 2 つのシャイネスに不一致を示す参加者もみられた。本研究で得られたシャイネス IAT と TSS の平均値を基準にすると、2 つのシャイネスが一致している（ともに高い、あるいは低い）者は 11 名、一致していない（いずれか一方が高い）者は 7 名であった。澤海・藤井・相川 (2012) は、2 つのシャイネスに不一致がある者は、そうでない者より自己主張性が低いことを報告している。こうした 2 つのシャイネスの不一致が、WTC や対人相互作用などにどのような影響を及ぼすかの検討も一考に値する。さらには、2 つのシャイネスと WTC が、教育学習現場における実際の行動や学習目標の達成にいかに関係するかを探索する意義もあると考えられる。

#### 5. 参考文献

- 相川 充 (1992) 大学生における孤独感と自尊心、シャイネス、社会的スキルとの関係, 宮崎大学教育学部紀要教育科学, 72: 15–26
- 相川 充・藤井 勉 (2011) 潜在連合テスト (IAT) を用いた潜在的シャイネス測定の試み, 心理学研究, 82:41–48
- Asendorpf, J. B., Banse, R., & Mücke, D. (2002) Double dissociation between implicit and explicit personality self-concept: The case of shy behavior, *Journal of Personality and Social Psychology*, 83: 380–393
- 藤井 勉・澤海崇文・相川 充 (2015) 顕在的・潜在的シャイネスと心理的適応との関連——IAT を用いて——, 感情心理学研究, 22: 128–134
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998) Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test, *Journal of Personality and Social Psychology*, 74:1464–1480
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003) Understanding and using the implicit association test: I. An improved scoring algorithm, *Journal of Personality and Social Psychology*, 85:197–216
- 稲垣 勉・澤海 崇文・澄川 采加 (2020) 潜在的シャイネスの低減可能性の検討——対概念の活性化と自己との連合強化を通して——, 鹿児島大学教育学部研究紀要 (人文・社会科学編), 71: 57–66
- 伊藤 健彦 (2021) 関係流動性が日本人の英語 Willingness to Communicate に与える影響, 社会心理学研究, 37: 15–25
- MacIntyre, P. D., Clément, R., Dornyei, Z., & Noels, K. A. (1998). Conceptualizing willingness to communicate in a L2: A situational model of L2 confidence and affiliation, *Modern Language Journal*, 82: 545–562
- 澤海 崇文・藤井 勉・相川 充 (2012) 顕在的シャイネスと潜在的シャイネスの不一致に関する検討, 日本グループ・ダイナミクス学会第 59 回大会発表論文集, 192–193
- 謝辞** 本稿は科研費 (20K14132) の助成を受けた研究成果に基づくものである。





# グリットを間接的に測定する Single-Target Implicit Association Test の再検査信頼性

稲垣 勉<sup>1,2</sup> 澤海 崇文<sup>1,3</sup> 澄川 采加<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> 教育テスト研究センター <sup>2</sup> 京都外国語大学 <sup>3</sup> 流通経済大学 <sup>4</sup> 泉台小学校

本研究の目的は、「やり抜く力」とも呼ばれる非認知能力の一つであるグリット（「興味の一貫性」と「努力の粘り強さ」から成る）を間接的に測定する Single-Target Implicit Association Test (ST-IAT-Grit) について、その再検査信頼性を検討することであった。49名の大学生を対象に、2ヶ月の間隔をおいて ST-IAT-Grit および自己報告のグリット尺度への回答を求めた。2時点間の ST-IAT-Grit の再検査信頼性は、興味 IAT は  $r = .30$  ( $p = .04$ )、努力 IAT は  $r = .24$  ( $p = .11$ ) となり、自己報告によるグリットの再検査信頼性 ( $r_s \geq .72$ ) と比して低かった。この解釈について、1) 自己報告によるグリットに比して、間接的に測定されるグリットは変動しやすい、2) 間接的に測定されるグリットは変容しにくいものの、本調査の実施期間に、これを変容させるような経験をした参加者がいたなどの可能性が挙げられた。こうした点を踏まえ、研究期間中の成功・失敗経験を統制するなどの工夫を加えた上で、さらなる検討が必要である。

**キーワード：**グリット (Grit), Implicit Association Test (IAT), 再検査信頼性

## 1. はじめに

近年、非認知能力 (noncognitive abilities または noncognitive skills) という概念に注目が集まっている。非認知能力とは、いわゆる「頭の良さ」とは違った能力であり (森口, 2019)、思考や感情や行動について、個々人が持つパターンのようなものを示す (小塩, 2021)。

この非認知能力の一つにグリット (Grit) があり、やり抜く力、耐える力、根性などと表現される (e.g., 井川・中西, 2019)。グリットは Consistency of Interests, Perseverance of Effort という2つの側面から構成され、本邦ではそれぞれ興味の一貫性、努力の粘り強さと呼ばれる (竹橋・樋口・尾崎・渡辺・豊沢, 2019)。グリットの測定には自己報告による12項目の尺度 (Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly, 2007) が使用されることが多い。

しかし、グリットを測定する尺度は質問紙調査、Web 調査のいずれの場合でも、社会的な望ましさにより回答が歪む可能性が指摘されている (稲垣・澤海・澄川・相川, 2021a)。仮にグリットが企業の採用試験などに使用される場合、応募者が回答を偽ることができるため、この点は課題となりうる。このように考えると、社会的望ましさ反応傾向の影響を受けにくいグリットの測定法の開発が望まれる。

社会的望ましさによる歪曲可能性が低い手法の一つに、概念間の連合強度をもとに心的傾性を測定する Implicit Association Test (IAT: Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) が挙げられる。IAT は画面上に次々と提示される刺激 (画像、単語など) を、左右に提示されたカテゴリー名のどちらに属するか、キー押しによって分類していく課題である。具体的な手続きの詳細については藤井・澤海・相川 (2015) などを参照されたい。

IAT はその構造上、「自己」に対して「他者」などの対カテゴリーを必要とするが、近

年はこの制約を取り払った Single Target-IAT (Bluemke & Friese, 2008; 以下 ST-IAT) も存在する。これは、ターゲット概念 (e.g., 自己-他者) の一方のみを用いる IAT である。稲垣・澤海・澄川・相川 (2020) は ST-IAT を用いてグリットを間接的に測定する ST-IAT-Grit を作成する試みを行い、興味の一貫性を測定する「興味 IAT」と、努力の粘り強さを測定する「努力 IAT」を作成した。本研究ではその信頼性・妥当性の検討の一環として、上記 2 つの ST-IAT-Grit の再検査信頼性を検討した。グリットを自己報告で測定する尺度 (竹橋他, 2019) は一定の再検査信頼性が報告されており (稲垣・澤海・澄川・相川, 2021b), グリットは安定した特性であると考えられる。間接的に測定されたグリットも同様に、一定の再検査信頼性を示すと予想する。

## 2. 方法

**2.1. 参加者** 九州地方の国立大学に通う大学生 49 名 (男性 17 名, 女性 31 名, 性別未回答 1 名。平均年齢 20.66 歳,  $SD = 1.13$  歳) が本研究に参加した。

**2.2. 手続き** 参加者のリクルートにあたっては、第一著者の授業等を通じて参加を呼びかけた。その際、本調査への参加は任意であり、参加しないことや途中で中断することの不利益は一切ないことを事前に教示した。これに同意した参加者は、Inquisit Web Licence 5 を用いて作成した ST-IAT-Grit (興味 IAT, 努力 IAT) に 2 ヶ月の間隔を置いて 2 度にわたり回答したほか、自己報告によるグリット尺度 (竹橋他, 2019) にも回答した。2 時点のデータ収集が完了したのち、参加者には謝礼として Quo カード 1,000 円分を提供した。

## 3. 結果および考察

**3.1. 尺度の得点化および分析対象者の確定** 2 つの ST-IAT-Grit は、Greenwald, Nosek, & Banaji (2003) の  $D$  得点と同様の計算を行い得点化した。また、自己報告によるグリット尺度は、逆転項目を処理した上で合算平均得点を求めた。いずれも得点が高いほど、当該尺度名の傾向が強いことを示す。2 つの IAT のエラー率を求めたところ、興味 IAT では 1 回目は  $M = 6.48\%$  ( $SD = 3.66\%$ ), 2 回目は  $M = 6.38\%$  ( $SD = 4.13\%$ ) であり、努力 IAT では 1 回目は  $M = 5.46\%$  ( $SD = 3.53\%$ ), 2 回目は  $M = 5.25\%$  ( $SD = 2.95\%$ ) であった。参加者のうち 2 名が、興味 IAT の 1 回目, 2 回目のそれぞれにおいて高いエラー率 ( $M + 3SD$  以上) を示したため、この 2 名のデータを分析から除き、最終的な分析対象者は 47 名とした。

**3.2. 記述統計量および相関係数** 各尺度の記述統計量および各尺度間の相関係数を求め、表 1 に示した。

表1 各尺度の記述統計量および各尺度間の相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	$\alpha$	$M$	$SD$
興味IAT_T1	–							–	0.11	0.26
努力IAT_T1	.17	–						–	0.39	0.33
興味IAT_T2	.30 *	.21	–					–	0.14	0.29
努力IAT_T2	.06	.24	.10	–				–	0.44	0.39
興味の一貫性T1	.14	-.04	-.11	-.15	–			.73	2.93	0.62
努力の粘り強さT1	.05	-.08	.08	-.18	.23 **	–		.88	2.95	0.70
興味の一貫性T2	-.08	-.29 †	.02	-.25 †	.75 **	.30 **	–	.73	2.92	0.65
努力の粘り強さT2	.09	-.14	.04	-.01	.21 **	.72 **	.26 **	.85	3.00	0.66

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

自己報告によるグリット尺度の 2 時点間の相関係数は、興味の一貫性は  $r = .75$ , 努力の粘り強さは  $r = .72$  ( $ps < .01$ ) という値が得られ、一定の再検査信頼性を有することを確認した。一方、ST-IAT-Grit の 2 時点間の相関係数は、興味 IAT は  $r = .30$  ( $p = .04$ ), 努

力 IAT は  $r=.24$  ( $p=.11$ ) となり、低い値であった。IAT などの間接的な測度の再検査信頼性は質問紙と比して低く、Lane, Banaji, Nosek, & Greenwald (2007) による IAT の再検査信頼性のレビューでは、その中央値は 0.5 程度であることが示されている。ただし、それと比してもやや低い値であるといえる。

この解釈として少なくとも 2 点が考えられる。1 点目の解釈は、自己報告で測定されるグリットに比して、間接的に測定されるグリットは変動しやすいというものである。2 点目の解釈は、間接的に測定されるグリットは変容しにくいものの、本調査の実施期間に、これを変容させるような経験をした参加者がいたというものである。分布を確認すると、2 時点間の得点に乖離のある参加者も見られたため、こうした可能性もあると思われる。しかし本研究では、この期間中のライフイベントなどを尋ねておらず、詳しく検討することができない。こうした点を含め、今後は研究期間中の成功・失敗経験を記録し、その影響を統制するといった精緻な検討が必要であるといえる。

## 5. 参考文献

- Bluemke, M., & Friese, M. (2008) Reliability and validity of the Single-Target IAT (ST-IAT): Assessing automatic affect towards multiple attitude objects. *European Journal of Social Psychology*, 38: 977-997
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007) Grit: Perseverance and passion for long-term goals, *Journal of Personality and Social Psychology*, 92: 1087-1101
- 藤井 勉・澤海崇文・相川 充 (2015) 顕在的・潜在的シャイネスと心理的適応との関連——IAT を用いて——, *感情心理学研究*, 22: 128-134
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998) Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test, *Journal of Personality and Social Psychology*, 74:1464-1480
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003) Understanding and using the implicit association test: I. An improved scoring algorithm, *Journal of Personality and Social Psychology*, 85:197-216
- 井川 純一・中西 大輔 (2019) 対人援助職のグリット (Grit) とバーンアウト傾向及び社会的地位の関係——高グリット者はバーンアウトしにくいのか? ——, *パーソナリティ研究*, 27: 210-220
- 稲垣 勉・澤海 崇文・澄川 采加・相川 充 (2020) Grit を測定する Single Target-Implicit Association Test の作成の試み, *教育テスト研究センター年報*, 5: 53-55
- 稲垣 勉・澤海 崇文・澄川 采加・相川 充 (2021a) 日本語版グリット尺度の再検査信頼性——2 ヶ月間隔の調査から——, *パーソナリティ研究*, 29: 183-186
- 稲垣 勉・澤海 崇文・澄川 采加・相川 充 (2021b) グリット尺度と社会的望ましき反応尺度の関係——Web 調査および質問紙調査による検討—— *鹿児島大学教育学部研究紀要 (人文・社会科学編)*, 72: 59-63
- Lane, K. A., Banaji, M. R., Nosek, B. A., & Greenwald, A. G. (2007) Understanding and using the Implicit Association Test: IV: What we know (so far) about the method. In B. Wittenbrink & N. Schwarz. (Eds.), *Implicit measures of attitudes* (pp. 59-102). New York, Guilford Press
- 森口 佑介 (2019) 自分をコントロールする力——非認知スキルの心理学——, *講談社現代新書*
- 小塩 真司 (2021) 非認知能力——概念・測定と教育の可能性——, *北大路書房*
- 竹橋 洋毅・樋口 収・尾崎 由佳・渡辺 匠・豊沢 純子 (2019) 日本語版グリット尺度の作成および信頼性・妥当性の検討, *心理学研究*, 89: 580-590
- 付記 本研究は相川充氏 (当時、筑波大学教授・CRET 理事) との共同研究の成果である。



# ビデオ会議時の話者の映像の有無による 日本語スピーチの自己評価, 注目点, 伝達感の比較

小林 輝美<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> 教育テスト研究センター <sup>2</sup> 杏林大学外国語学部

対面でコミュニケーションを取る際、話者から話者自身の姿は見えない。一方、ビデオ会議システム使用時には、ビデオをオンにすることで話者も自分自身の姿を見ることができる。対面とビデオ会議で異なることはあるのか、本研究ではビデオ会議を用いてペアで日本語でスピーチをした際、視聴者のビデオのみ表示する群と話者と視聴者の両方の映像を表示する群に分け、スピーチの自己評価、画面中の注目点、伝達感を比較、検証した。視聴者の映像のみを表示する群（実験群）と話者と視聴者の両方の映像を表示する群（統制群）を比較したところ、視聴者の映像のみを表示する群（実験群）の方がスピーチの自己評価が高かった項目が2つあった。また、話者と視聴者の両方の映像を表示する群（統制群）の方が視聴者は話者のビデオに注目していた。そして、伝達感に有意差はなかった。

キーワード：スピーチ, 映像, 振り返り, 伝達感, ビデオ会議

## 1. はじめに

対面のコミュニケーションとビデオ会議システムを使用したコミュニケーションの大きな違いは、話者としての自分が見えるか否かである。対面時は自分自身の姿を見ることができない。一方、ビデオ会議システムを使用時に自分のビデオをオンにすることで、自分自身の姿を見ることができる。なお、対面でもビデオ会議システム使用時でも、コミュニケーションを取る相手の姿を見ることができる。ビデオ会議システム使用時、対面時に合わせ、相手の姿を表示させた上で自分自身の姿も表示させると、視覚による情報は倍増する。ビデオ会議時に話者の映像のみを表示する群と話者と視聴者の両方の映像を表示する群に分け、英語スピーチの自己評価を比較したところ、話者の映像のみを表示する群が19項目中6つの項目で自己評価が高くなった（小林 2021）ことから、画面に表示する情報が少ない方が、スピーチの内容に注目できたのではないだろうか。

また、リーブス・ナス（2001）によると、映像視聴時にネガティブなものに注目し、記憶に残りやすいとされる。自己の映像視聴時に嫌悪や羞恥の感情が生じることが多く、ビデオ会議時に自己の映像を視聴することでネガティブな感情が生じ、ビデオ会議の内容よりも自己の映像に注目するのではないかと考えられる。つまり、自己の映像がない方がコミュニケーションの内容に注目できるのではないだろうか。

Joinson (2001)によると、対面よりも Computer-Mediated Communication（コンピューターを介したコミュニケーション。以下、CMC。）の方が自己開示が高い、つまり、顔を見せない状態の方が自己開示が高くなり、私的自己意識が高く、公的自己意識が低いと CMC 利用時に自発的に自己開示するとされる。ビデオ会議使用時に話者が自分のビデオをオフにすることで自己開示が高くなり、発言しやすくなるのではないだろうか。

これらのことから、ビデオ会議時に話者が自分のビデオをオフにした方がビデオ会議の内容により注目し、スピーチ時の自己評価が高くなると仮定し、検証した。

## 2. 方法

日本の大学に所属する学生 67 名（男性 33 名，女性 34 名）を実験群（男性 17 名，女性 18 名）と統制群（男性 16 名，女性 16 名）に分け，ビデオ会議システムのひとつである Zoom を使用して実験を行った。ブレイクアウトセッションの機能を用いてペアを作り，交互に日本語でスピーチをしてもらった。実験群は話者のビデオをオフ，視聴者の映像のみを表示し，統制群は話者と視聴者の両方の映像を表示した。視聴者にはメモを取らないよう指示した。スピーチ終了後，話者はスピーチについて自己評価を行った。

自己評価項目は 19 項目あり，5 段階で回答してもらった。「プレゼンテーションについて，よく準備をした。／暗記できた。／内容が適切だった。／自信を持って発表できた。／快適だった。（緊張などせず，気持ちよくできたかどうか）／アイコンタクトを取ることができた。／ジェスチャーが適切だった。／表情が適切だった。／身だしなみが適切だった。／姿勢が良かった。／声の大きさが適切だった。／声がはっきりしていた。／流暢だった。／発音が適切だった。（カタカナ英語ではなかったかどうか）／イントネーションが適切だった。（疑問文ではない所で上がらない，など）／トーンが適切だった。（低すぎない声だったかどうか）／間が適切だった。／伝えたいことが伝わった。／全体的に見て，適切にコミュニケーションを取ることができた。」さらに，ビデオ会議時に一つの画面に話者の映像・アイコン，視聴者の映像，スピーチの原稿を表示させ，どこにどの程度注目していたか，5 段階で回答してもらった。

話者がスピーチをしている間，および視聴者がスピーチを聞いている間に画面のどこを注目していたか，3 つの項目について 5 段階で回答してもらった。「自分のビデオを見ていた。／スピーチを聞いている人のビデオを見ていた。／原稿を見ていた。（スピーチをしている間のみ）」

伝達感の度合いを調べるために，2 つの項目について 5 段階で回答してもらった。「話し手の気持ちがよく伝わってきたと思いますか？ 話し手が伝えなかった内容が十分に理解できましたか？」

## 3. 結果

ビデオ会議時に話者のビデオをオフにし，視聴者の映像のみを表示する実験群と話者と視聴者の両方の映像を表示する統制群のスピーチの自己評価を比較した。

### 3.1 スピーチの自己評価の比較

実験群と統制群のスピーチの自己評価を t 検定を用いて比較したところ，話者と視聴者の両方の映像を表示する群（統制群）が「アイコンタクトを取ることができた，ジェスチャーが適切だった。」という 2 つの項目で 5%水準で有意に高かった。

### 3.2 注目点の比較

実験群と統制群の注目点を t 検定を用いて比較したところ，話者がスピーチをしている間の注目点には有意差のある項目はなかった。視聴者がスピーチを聞いている間の注目点では，話者と視聴者の両方の映像を表示する群（統制群）が「スピーチをしている人のビデオを見ていた。」という項目で 5%水準で有意に高かった。

### 3.3 伝達感の比較

実験群と統制群の伝達感を t 検定を用いて比較したところ，有意差のある項目はなかつ

た。

#### 4. 考察

##### 4.1 スピーチの自己評価の比較

アイコンタクトを取るには相手の目を見なくてはならないため、相手の顔を見ることができない場合は、アイコンタクトを取ることができたと感じにくいと思われる。ジェスチャーについても画面で自分のジェスチャーを見ることで判断できるのだと思われる。対面よりもビデオ会議使用時の方がジェスチャーが大きくなる、ジェスチャーを使用する回数が増えるようで、他の外見に関する項目よりも顕著なのかもしれないが、検証する必要がある。

##### 4.2 注目点の比較

話者はスピーチをしている間、視聴者や原稿を見るため、常に1点に注目するわけではなく、注目点が分散するのではないかと考えられる。一方、視聴者はスピーチを聞いている間、本実験中はメモを取らないことになっており、話者にしか注目する必要がなく、また、スピーチであることから、視聴者である自分よりも話者に注目したのではないだろうか。

##### 4.3 伝達感の比較

視聴者にとって、話者のビデオの有無で伝達感は変わらないというのは、電話をしている時と同じような状況で、相手の顔が見えなくても話の内容を聞き取ったり、理解しようとしたりする態度は変わらないのではないかと考えられる。電話ではお互いの顔を見ることはできず、本実験では少なくとも視聴者の姿は表示されていたため、完全に同じ状況とは言えない。

#### 5. まとめ

ビデオ会議を用いてペアで日本語でスピーチをした際、話者のビデオの有無をもとにスピーチの自己評価、画面中の注目点、伝達感を比較、検証した。視聴者の映像のみを表示する群（実験群）と話者と視聴者の両方の映像を表示する群（統制群）を比較したところ、視聴者の映像のみを表示する群（実験群）の方がスピーチの自己評価が高かった項目が2つあった。また、話者と視聴者の両方の映像を表示する群（統制群）の方が視聴者は話者のビデオに注目していた。そして、伝達感に有意差はなかった。

今後の課題として、対面とビデオ会議時を比較し、頷きやジェスチャーなどコミュニケーションの取り方の違い、および電話のようにお互いの姿が見えないコミュニケーションについて検証したい。

#### 参考文献

- Joinson, A. N. (2001) Self-disclosure in computer-mediated communication: The role of self-awareness and visual anonymity. *European Journal of Social Psychology*, 31, 177-192
- 小林輝美 (2021) ビデオ会議時の視聴者の映像の有無による英語スピーチの自己評価と生じる感情の比較, 教育テスト研究センター年報, 6: 73-75
- バイロン・リーブス, クリフォード・ナス著, 細馬宏通訳. (2001)人はなぜコンピューターを人間として扱うか—「メディアの等式」の心理学. 翔泳社.





# オンライン面接の受験者・面接官は何を重視しているか

## —両者の比較を通じて—

稲垣 勉<sup>1,2</sup> 澤海 崇文<sup>1,3</sup> 澄川 采加<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> 教育テスト研究センター <sup>2</sup> 京都外国語大学 <sup>3</sup> 流通経済大学 <sup>4</sup> 泉台小学校

本研究の目的は、オンライン面接の採否に、環境面の影響がみられるか否かについて、実際にオンライン面接の経験者（受験者・面接官）を対象に、面接において採否に影響を与えると考える点を明らかにすることであった。オンライン面接の受験経験者57名、面接官経験者49名から、オンライン面接を受ける際の「事前の準備」および「面接時の振る舞いやコミュニケーションの取り方」について、面接の採否に影響すると思われる点を自由記述にて回答してもらった。データを整理した結果、受験者・面接官それぞれが採否に影響すると予想する点には、一致する部分もあるが相違点もあることが示唆された。

**キーワード：**オンライン面接，受験者，面接官

### 1. はじめに

2020年からのコロナ禍により、就職の際の採用面接がオンラインで行われることが増えている。就職白書（就職みらい研究所, 2021）には、2021年卒採用実施企業を対象に、2020年12月から2021年1月にかけて行った調査の結果がまとめられている。それによると、調査への回答が得られた1,398社のうち、74.7%の企業が自社説明会・セミナーを、69.8%が面接をWebにて実施していた。コロナ禍の影響は2022年度においても残っており、オンライン面接は今後も継続されると予想できる。

ところで、従来の面接とオンライン面接の違いはどのような点であろうか。従来の面接は、受験者が会場に赴き、面接官との面接に臨んでいた。一方、オンライン面接では、受験者は面接会場に赴かず、各自の都合のよい場所でPCなどのデバイスを用いて面接に臨む。これにより、受験者は受験会場までの交通費のほか、宿泊費が発生しなくなり、採用・就職活動による費用減や、地域間格差の減少も生じた（就職みらい研究所, 2021）。

こうした点は就職活動をする人たちにとってメリットと言えるが、従来型の面接では生じなかった新たな課題も指摘できる。それは、オンライン面接の際に、受験者が環境を自ら整える必要があるという点である。たとえば、Zoom等のWeb会議システムを用いて面接を受ける場合、カメラ機能のついたPCやタブレット端末等のデバイスが必要になる。加えて、面接を受ける場所を自分で決定するため、背景やカメラの位置、部屋の明るさ、画質や音質など自らの手で適切な状態に調整する必要がある。

また、従来の面接と比して、オンライン面接は「伝わりやすさ」にも差が見られるようである。中島・斎藤・大江・佐藤（2021）は、公認心理師を目指す大学院生の実習（面接基礎トレーニング）をZoomで実施した実践例を報告しており、いくつかの示唆が得られている。たとえば、事前にうまく接続できるかを確認すること、接続がうまくいかない際の連絡方法を確認しておくことなどが重要であるとしている。また、オンラインでは画面

の解像度などにより見え方に差があり、お互いの微細な仕草や表情が読み取りにくい上に、目が合わないので、心の変化を読み取りにくい点が課題であることから、相槌の動作を普段より大きくしたり、相槌の発声を意識したりする工夫も必要であるという。そして、発言の語尾を曖昧にしたり沈黙したりすると、対面時より雰囲気を読み取りが難しいため、はっきりとしたやりとりを意識することが必要であると指摘している。

コロナ禍においてオンライン面接が増加したこともあり、オンライン面接の how-to 本も複数出版されている。そうした書籍の中には、近年の機材は解像度なども十分であるため、オーバーリアクションは不要（瀧本, 2020）といった指摘もあるが、how-to 本で紹介される内容は経験論によるものも多いように思われる。この点自体が問題になるわけではないが、実証研究に基づくデータによる裏付けも重要であると言えよう。

そこで、本研究ではオンライン面接の採否に対し、環境面の影響がみられるか否かについて、オンライン面接の経験者（受験者・面接官）を対象に検討する。本稿はその第一段階として、オンライン面接の経験者が、面接の採否に影響すると考える点を明らかにすることを旨とする。具体的には、オンライン面接の経験者に対し、オンライン面接の「事前の準備」および「面接時の振る舞いやコミュニケーションの取り方」について、採否に影響すると考える点を自由記述で回答してもらおう。そのデータを整理し、受験者・面接官それぞれの視点から、採否に影響すると思われる点の共通点および相違点について検討する。

## 2. 方法

**2.1. 参加者** クラウドソーシングサービスであるクラウドワークスの登録者のうち、オンライン面接の受験者あるいは面接官の経験がある者に限り募集をかけた。その結果、オンライン面接の受験経験者 57 名（男性 19 名、女性 38 名。平均年齢 35.51 歳、 $SD = 8.94$  歳、レンジは 21-55 歳）、面接官経験者 49 名（男性 30 名、女性 19 名。平均年齢 38.21 歳、 $SD = 9.31$  歳、年齢のレンジは 21-58 歳）から回答を得た。

**2.2. 手続き** クラウドワークスに Google Forms で作成した調査用の URL と調査内容を記載した文章を掲示し、オンライン面接（大学受験は含まない）の受験者または面接官の経験がある者をリクルートした。条件に当てはまる参加者は、調査用の URL にアクセスし、回答を行った。調査票では、まず参加者の年齢、性別、職業などのデモグラフィック項目のほか、これまでに経験したオンライン面接の回数などを尋ねた。その上で、オンライン面接を受ける際の「受験者の事前の準備」および「面接時の振る舞いやコミュニケーションの取り方」について、採否に影響すると思われるものを各 3 点、記述するよう求めた。回答者には謝礼として、250 円が提供された。

## 3. 結果および考察

**3.1. 参加者の属性** オンライン面接の受験者の経験があった 57 名のうち、多かった職業は「一般事務、経理、総務（18 名：31.16%）」「IT 関係（7 名：12.28%）」「学生（7 名：12.28%）」であった。オンライン面接の面接官の経験があった 49 名のうち、多かった職業は「一般事務、経理、総務（22 名：44.90%）」「管理職（5 名：10.20%）」であった。また、受験者の受験経験回数は平均 2.70 回（ $SD = 2.58$  回）、面接官の面接経験回数は平均 5.32 回（ $SD = 3.82$  回）であった。

**3.2. 自由記述内容の分類** 受験者・面接官が採否に影響を与えると考える、オンライン面接における「事前の準備」および「面接時の振る舞いやコミュニケーションの取り方」について分類を行った。一つの文章の中で二つ以上の観点に言及していた場合は、それぞれ 1 件ずつとカウントした。分類の結果、表 1 および表 2 に示すとおり結果が得られた。

表1「事前の準備」の回答および度数分布表

	受験者(%)	面接官(%)
身だしなみ・髪型を整える	42 (22.6)	33 (23.7)
通信環境をつくる (安定した通信ができるようにする, マイクやスピーカーを買うなど)	32 (17.2)	11 (7.9)
通信環境をテストしておく (マイクやスピーカーがきちんと動作するかなど確認しておく)	28 (15.1)	22 (15.8)
部屋の環境を整える (騒音がないようにする, 背景をきれいにするなど)	37 (19.9)	26 (18.7)
志望動機や自分のアピールポイントなどを確認しておく	29 (15.6)	28 (20.1)
面接を受ける企業などの研究をしておく	8 (4.3)	7 (5.0)
その他	10 (5.4)	12 (8.6)

表2「面接時の振る舞いやコミュニケーションの取り方」の回答および度数分布表

	受験者(%)	面接官(%)
ジェスチャー (身振り手振り) を使いながら話す	12 (6.9)	4 (2.9)
相手の話に相槌を打つようにする	23 (13.2)	8 (5.7)
質問に的確な回答をする	12 (6.9)	20 (4.3)
敬語を正しく使う	4 (2.3)	8 (5.7)
カメラを見て話したり聞いたりする	18 (10.3)	25 (17.9)
話し方に注意する (笑顔・明るい表情・ハキハキと話すなど)	58 (33.3)	35 (25.0)
集中して話を聞く	4 (2.3)	10 (7.1)
開始時・終了時のあいさつをきちんとする	6 (3.4)	3 (2.1)
その他	37 (21.3)	27 (19.3)

「その他」カテゴリーを除いて  $\chi^2$  検定を行ったところ、「事前の準備」には受験者と面接官の回答に有意な偏りはみられなかった ( $\chi^2(5) = 6.30, ns$ )。一方、「面接時の振る舞いやコミュニケーションの取り方」には有意な偏りがみられたため ( $\chi^2(7) = 22.90, p = .002$ )、残差分析を行ったところ、「相手の話に相槌を打つようにする」は受験者の方が多く、「質問に的確な回答をする」「集中して話を聞く」は面接官の方が多かった。

表1, 2の内容は、オンライン面接の how-to 本と共通する点も多く、これらの点を受験者、面接者ともに実際に重視していることが示唆された。ただし、受験者は相槌のような非言語的な側面を重視するのに対し、面接官は的確な回答のような言語的側面を重視するとも読み取れるため、特に「面接時の振る舞いやコミュニケーションの取り方」で重視される点には違いみられる。また、面接官は、受験者が事前に志望動機などを入念に「練習」してくることも想定しているだろう。当日はそうした練習では対応できないようなイレギュラーな質問をし、その回答内容を評価することも考えられる。面接官経験者から「質問に的確な回答をする」という点が多く挙げられたのは、こうした背景があるかもしれない。

今後は、こうして挙げられたポイントを受験者、面接者のそれぞれに示し、重視する度合いが高いものを選択してもらい調査を行う計画である。

## 5. 参考文献

- 中島道子・斎藤ひみこ・大江佐知子・佐藤寛 (2021) 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 流行下におけるオンライン面接基礎トレーニング, 関西学院大学心理科学実践, 2: 21-24
- 就職みらい研究所 (2021) 就職白書 ([https://shushokumirai.recruit.co.jp/wp-content/uploads/2021/04/hakusyo2021\\_01-48\\_up.pdf](https://shushokumirai.recruit.co.jp/wp-content/uploads/2021/04/hakusyo2021_01-48_up.pdf)) 最終閲覧日: 2022年5月30日
- 瀧本博史 (2020) オンライン就活は面接が9割, 青春出版社



## 非認知的能力を把握する横断的な試み

若山 昇<sup>1,6</sup> 草山 太一<sup>2</sup> 竹内 俊彦<sup>3,6</sup> 立野 貴之<sup>4</sup> 山本 美紀<sup>5,6</sup>

<sup>1</sup> 帝京大学法学部 <sup>2</sup> 帝京大学文学部 <sup>3</sup> 駿河台大学メディア情報学部

<sup>4</sup> 玉川大学リベラルアーツ学部 <sup>5</sup> 松蔭大学観光メディア文化学部 <sup>6</sup> CRET

非認知的能力は人生において重要とされており、社会情動的スキルとも言われる。非認知的能力は目標の達成、他者との協働、情動の制御に関わり、10代後半でも伸ばせるが、先行研究では非認知的能力を現実に測定した研究は限られている。本研究の目的は、非認知的能力を客観的に測定するため、新たに計測方法を開発し、類似尺度との関係を横断的に探索することである。非認知的能力とグリットやセルフコントロール等との相関を調べたが、既存の尺度との間に明らかな関係は見いだせなかった。非認知的能力は独立性が高いと考えられる。しかし、新たに開発したトラブル回避力と計画慎重度というテストゲームでは、相手の立場を想定する場合には関連が見られた。非認知的能力において、相手の立場を考慮することの重要性が改めて示された。

**キーワード**：非認知的能力，測定，ゲーム，テスト，パフォーマンス

### 謝辞

本研究の一部は JSPS 科研 19K03013, 21K02558 の助成を受けたものである。さらに、北澤武先生には、本実験の実施についてご協力を賜りました。

### 参考文献

若山昇, 草山太一, 竹内俊彦, 立野貴之, 山本美紀 (2021) 学生の非認知的能力を計測するための探索的研究, 教育テスト研究センターCRET年報, 6: 7-14

## ユーザが「やる気アプリ」に求める機能の調査

竹内 俊彦<sup>1,5</sup> 舘 秀典<sup>2,5</sup> 加藤由樹<sup>3,5</sup> 加藤尚吾<sup>4,5</sup>

<sup>1</sup> 駿河台大学メディア情報学部 <sup>2</sup> 東京福祉大学保育児童学部

<sup>4</sup> 相模女子大学学芸学部 <sup>5</sup> 東京女子大学現代教養学部 <sup>5</sup> CRET

我々は仕事に着手することに特化した「やる気アプリ」の開発を最終目的としている。本年度はそのアプリを開発したときにユーザが求める機能について、70名の学生を18グループに分けて話し合わせ、出てきたアイデアを集めて分類した。その結果、アバター応援、カスタマイズ、ヒント提案、音楽追加、音声応援、開始管理、期限管理、休憩管理、娯楽追加、質問、実利、進捗可視化、他人情報、罰則、文字応援、誘惑制限という16のカテゴリーに分類できた。

18グループから出された81個のアイデアを5段階アンケートで実験参加者の学生たちに5件法で評価してもらった。その結果、「実利」「他のユーザへの質問」「進捗可視化」に分類されるアイデアが高評価だった。人気がないアイデアは「罰則」「音声応援」「文字応援」のアイデアだった。また性差についても調べた。また性別による差が大きい項目も調べた。女性はカスタマイズ、アバターや音声による応援、期限や休憩の管理、ご褒美を好み、男性は他人との比較、SNS、チャット、ランキングによる競争、文字による応援、課題のヒントを好むとわかった。

キーワード：在宅学習，やる気，アプリ，開発，アンケート

## デジタル・情報活用能力に関する客観評価と主観評価の分析

北澤 武

東京学芸大学／教育テスト研究センター

本研究は「P プラス デジタル・情報活用力検定（株式会社ベネッセコーポレーション）」を用いて、大学生 71 名を対象に、デジタル・情報活用能力を測定した。さらに、下崎ら（2021）の情報活用能力に関する尺度を参考に主観評価を実施し、上記の客観評価との関係について分析した。その結果、P プラスの「情報社会の問題解決」に関する正答率は「新しい品物を購入する時は、インターネットで情報を収集する」と正の相関関係が認められたが、「人と話す時は相手が何を知りたがっているのか考えない方だ」「人前で発表する時、何も考えずに話し出すことが多い」の認識とは負の相関を示すことが分かった。

**キーワード**：CBT（Computer Based Testing）、デジタル・情報活用能力、客観評価、主観評価

### 参考文献

下崎高，萩原ほのみ，若月陸央，森下孟，谷塚光典，佐藤和紀（2021）オンライン授業を経験してきた教員養成学部生の情報活用能力に関する実態調査．日本教育工学会研究報告集，2021(1)，pp. 172-179



◆ Paper ◆

Does the Exercise of Self-control Enhance Creativity?: Trait Approach Motivation as a Moderator

----- Li TANG 1  
Shuhei MIWA  
Ryo KAINUMA  
Masato NAGAMINE  
Akira ASAYAMA  
Miki TOYAMA

A Longitudinal Study of the Relationship Between Contextual Motivation and Situational Motivation in a School Learning Setting: Assessing Motivation Level and Instability

----- Takatoyo UMEMOTO 11  
Tsutomu INAGAKI

The relationship between family relationships in childhood and resilience in adolescence: Focusing on conflicts between parents

----- Tsutomu INAGAKI 23

◆ Commentary Paper ◆

Curriculum management in secondary education: Based on the new courses of study

----- Takatoyo UMEMOTO 31  
Tsutomu INAGAKI

◆ Rapid Report ◆

Does a creativity knowledge intervention enhance creativity in high school students?

----- Miki TOYAMA 37  
Li TANG

Relationship between strategies perceived as effective by undergraduates and goal orientation: From the perspective of regulatory focus

----- Shuhei MIWA 41  
Masato NAGAMINE  
Li TANG  
Ryo KAINUMA  
Miki TOYAMA

What Interpersonal Situations Do University Students Find Unmanageable? Investigation with Quantitative Text Analyses

----- Takafumi SAWAUMI 45  
Tsutomu INAGAKI  
Ayaka Sumigawa

The relationship between implicit/explicit shyness and Willingness To Communicate

----- Tsutomu INAGAKI 49  
Yasushige ISHIKAWA  
Takayuki NOZAWA

Test-retest reliability of the Single-Target Implicit Association Test for measuring grit	-----	Tsutomu INAGAKI Takafumi SAWAUMI Ayaka SUMIGAWA	53
Comparison of self-evaluations, focused places, and communicating emotions of Japanese speech depending on presence or absence of the speaker's video during videoconferencing	-----	Terumi KOBAYASHI	57
A comparison between candidate and interviewer focus in online interviews	-----	Tsutomu INAGAKI Takafumi SAWAUMI Ayaka SUMIGAWA	61
<b>◆ Abstract Body ◆</b>			
Cross-sectional study measuring non-cognitive abilities	-----	Noboru WAKAYAMA Taichi KUSAYAMA Toshihiko TAKEUCHI Takashi TACHINO Miki YAMAMOTO	65
Survey of features that users want in "motivation apps"	-----	Toshihiko TAKEUCHI Hidenori TACHI Yuuki KATO Shogo KATO	66
Analysis of Objective and Subjective Evaluations of ICT Proficiency	-----	Takeshi KITAZAWA	67

## 教育テスト研究センター年報の種別

### 1. 論文 (Paper)

教育・テスト研究・教育学・心理学等に関係のある独創的な研究結果，新規な方法・結果等で，信頼性が認められ，これらの分野の発展に役立つ内容を，順序立てて明瞭に記述したもの．原則 6 ページ以上．

尚，投稿内容は，国内，国外の学会誌，機関誌（大学紀要を含む）に掲載済みでないこと，掲載予定でないこと，さらに，投稿中でなく，投稿予定でもないこと．書籍，商業誌等に掲載済みでないこと．本年報に「論文」として掲載された場合は，他学会等の研究誌に論文として投稿できない．

### 2. 資料 (Information Paper)

教育・テスト研究・教育学・心理学等に関係のある研究資料で，信頼性が認められ，これらの分野の発展に役立つ内容を記述したもの．原則 4 ページ以上．

尚，投稿内容は，国内，国外の学会誌，機関誌（大学紀要も含む）に掲載済みでないこと，掲載予定でないこと，さらに，投稿中でなく，投稿予定でもないこと．書籍，商業誌等に掲載済みでないこと．本年報に「資料」として掲載された場合は，他学会等の研究誌に論文または資料として投稿できない．

### 3. 解説 (Commentary Paper)

教育・テスト研究・教育学・心理学等における特定分野の主題について，専門外の者にもわかりやすく解説したもの．原則 4 ページ以上．

### 4. 速報 (Rapid Report)

教育・テスト研究・教育学・心理学等に関係ある独創的な研究結果，新規な方法・結果等で，速報として端的に記述したもの．原則 3 ページ以内．

尚，本速報の内容をさらに深く解析または実験して，新たな知見等をまとめたものは，本年報，および，他学会の研究誌に論文として投稿できる．

### 5. 抄録本文 (Abstract Body)

教育・テスト研究・教育学・心理学等に関係ある研究結果等で，端的にまとめたもの．原則 0.5 ページ．

尚，本抄録本文は概要であるので，その研究内容を，本年報および他学会の研究誌に速報，論文等として投稿できる．

---

---

# 教育テスト研究センター年報

第7号

Annual Report of Center for Research on Educational Testing Vol. 7

---

---

2022年8月2日 発行

編集 教育テスト研究センター 年報編集委員会  
〒160-0023  
東京都新宿区西新宿7丁目1番7号 新宿ダイカンプラザA1018

---

発行 特定非営利活動法人 教育テスト研究センター  
〒160-0023  
東京都新宿区西新宿7丁目1番7号 新宿ダイカンプラザA1018  
<https://www.cret.or.jp/>

ISBN978-4-9910945-7-6