

Title	実行注意の個人差が感情制御と精神的健康に及ぼす影響
Author(s)	吉田, 綾乃
Citation	対人社会心理学研究. 2015, 15, p. 25-30
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/54430
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

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

Osaka University

実行注意の個人差が感情制御と精神的健康に及ぼす影響

吉田綾乃(東北福祉大学総合福祉学部)

気質的な自己制御能力は、エフォートフル・コントロール(Effortful Control: EC)と呼ばれ、実行注意の効率性として概念化されている。本研究では、ECと感情制御および精神的健康の関連性について検討した。476名の大学生を対象に質問紙調査を実施した。日本語版EC尺度には「行動抑制の制御」、「行動始発の制御」、「注意の制御」の3因子、感情制御尺度には「再評価」と「抑制」の2因子が含まれていた。精神的健康は「抑うつ傾向」と「充実感」によって構成された。構造方程式モデリングによる分析を行ったところ、ECが精神的健康を促進する直接的効果と、ECが感情制御を媒介して弱いながらも間接的に精神的健康を促進する効果が認められた。ECが感情制御の効果性と精神的健康の促進において重要な役割を果たしている可能性が示唆された。

キーワード: エフォートフル・コントロール、感情制御、精神的健康

問題

近年、感情制御が人々の動機づけの維持、目標の達成、社会的適応や精神的健康の促進と関連していることが明らかになり(Ciarrochi, Deane, & Anderson, 2002; Lopes, Brackett, Nezlek, Schütz, Sellin, & Salovey, 2004)、感情制御効果の規定因について研究することの重要性が指摘されている(Gross, 2007; 田中・沼崎, 2008)。本研究は、感情制御が気質的な注意の制御能力に支えられていること、それらの能力が感情制御と精神的健康の関連性に関与していることを明らかにしようとするものである。

Grossは感情制御を「人々が自らの感情経験や感情表出に影響を与えようとする試み」として定義している(Gross, 1999, p.557)。そして、感情制御方略およびその効果について様々な検討を行っている。例えば、Gross & John(2003a)は状況や出来事に対する見方や考え方を变化させる感情制御方略である「認知的再評価」と、感情を表にださないようにする「抑制」の2方略に焦点をあて、感情制御質問紙を開発した。そして、認知的再評価を行う人ほど、抑うつ傾向が低いこと、人生満足度や自尊心、楽観性が高いことを見出している(Garnefski, Teerds, Kraaij, Legerstee, & Van Den Kommer, 2004; Gross & John, 2003a)。

このような感情制御に関わる個人差変数として、これまで自尊心(Wood, Heimpel, & Michela, 2003)や誠実性(Jensen-Campbell, Knack, Waldrip, & Campbell, 2007)などの影響が検討されてきた。しかしながら、感情制御が自己制御のひとつであり、特定の感情状態や衝動、情動関連思考などの抑制、抑圧、集中、保持に影響を与えるさまざまな活動を含んでいる(Wegner & Pennebaker, 1993)ことを踏まえると、自己制御に関わる認知能力の個人差の影響を検討する必要があると考えら

れる。そこで本研究では、発達心理学者のRothbartらが提唱した注意の制御能力に関する気質的(temperamental)な個人差であるエフォートフル・コントロール(Effortful Control : 以下ECとする)に着目する。

ECは「実行注意の効率(the efficiency of executive attention)を表し、優勢な反応を抑制し、優勢ではない反応を開始したり、計画をたてたり、エラーを検出したりする能力を含む」と定義される(Eisenberg, Smith, & Spinrad, 2011, p.263)。ほとんどすべての子供が生まれてから5歳までの間にECの改善が認められるにもかかわらず、そこには大きな個人差があることから、ECには生物学的な要因が関与していると考えられている(Eisenberg, 2005; Rothbart, Ahadi, & Evans, 2000)。また、ECは、状況に応じて能動的、意図的に自らの行動を制御することを仮定しているため、意識的な自己制御過程に関与する能力として概念化され、乳児から成人までの各年代用の質問紙が開発されている(山形・高橋・繁枅・大野・木島, 2005)。

本邦では、山形他(2005)が、成人用エフォートフル・コントロール(EC)尺度日本語版を作成し、信頼性と妥当性の検討を行っている。成人用EC尺度日本語版は3因子構造であり、「行動抑制の制御」因子は「不適切な接近行動を抑制する能力」、「行動始発の制御」因子は「ある行動を回避したい時でもそれを遂行する能力」、「注意の制御」因子は「必要に応じて、集中したり注意を切り替えたりする能力」として定義されている。

山形他(2005)は EC 尺度と、新奇性追求、損害回避、ビッグ・ファイブ、抑うつ、不安との関連を検討し、「行動抑制の制御」が新奇性追求と、「注意の制御」が損害回避と相関関係が強いことを見出した。また、ビッグ・ファイブの神経症傾向が「注意の制御」と負の相関、誠実さが「行

動開始の制御」と正の相関、外向性が「行動始発の制御」、「注意の制御」と正の相関があること、「注意の制御」が抑うつと不安と相関があることを報告している。さらに、EC 尺度が高得点であるほど、スループ課題の遂行成績が良いことを見出し、EC 尺度が“実行注意についての自己認知”ではなく、“実行注意の個人差”を測定していると主張している。

また、村上・濱本・大平(2009)は、山形他(2005)が開発した EC 尺度を用い、Go/No-go 課題におけるコミッション・エラー、施行抑制課題時の侵入思考数の関連を検討している。そして、EC 尺度得点が低い程、各課題の遂行成績が低く、EC の個人差が優勢な反応を抑制する能力や、抑えておくべき思考を抑制する能力を予測することができることを明らかにしている。さらに、原田・吉澤・吉田(2008)は、山形他(2005)の EC 尺度を使用し、社会的自己制御との関連を検討し、EC 尺度得点の高さが自己主張や感情や欲求の抑制、課題に取り組む根気といった自己制御を含んだ社会的自己制御能力の高さを予測することを見出した。関口・丹野(2006)も、大学生を対象に EC と状態・特性怒り、怒りの先行要因としてのネガティブ・ライフイベントとの関連性を検討し、EC と怒り感情との間に負の相関がみられることから、EC の低さが怒りの素因となっている可能性を指摘している。すなわち、実行注意の効率を示す EC が、目的とする行為を遂行する際に不必要な思考を抑制し、適切に状況を判断することによって、自らの行動や感情を制御するために重要な機能を果たしているといえる。

Eisenberg et al.(2011)は、成人期以前の幼児や児童を対象に行われた EC と感情制御の関連性を検討した研究をレビューし、EC が成人の感情制御や関連するプロセスにおいても中心的な役割を果たしている可能性があることを示唆している。しかしながら、本邦において EC 尺度と感情制御の関連性について成人を対象として検討されたものは、関口・丹野(2006)の研究があるのみであり、十分な検討がなされているとはいえない。また、関口らの研究は相関関係を示すにとどまっており、感情制御を必要とする様々な感情の中で、怒り感情にのみ焦点が当てられている。そのため、EC がどのような感情制御方略の使用を支えているのか、また、EC が感情制御と精神的健康の関連性にどのように関与しているのかは明らかではない。

そこで本研究では、「怒り」など特定の感情に焦点をあてるのではなく、EC が感情制御や関連するプロセスにおいて中心的な役割を果たしていることを確認するための第一歩として、EC と感情制御方略の関連性について検討を行うこととする。特に、精神的健康と関連することが多くの研究から確認されている、Gross & John (2003a)

が提唱した「再評価」と「抑制」の 2 方略に着目する。EC の下位因子である「注意の制御」は、他の対象に注意を切り替えることでネガティブ感情が増幅するのを避けたり、出来事の好ましい側面に注意をシフトすることに関与していると考えられることから「再評価」や「抑制」と関連している可能性がある。また、「行動抑制の制御」はネガティブ感情によって生じた他者に対する攻撃行動など、好ましくない行動を避けること、すなわち効果的な「抑制」方略と関連しているであろう。さらに、「行動始発の制御」は好ましいコーピングとされる「再評価」の開始と結びついている可能性がある。

また、本研究では EC と感情制御および精神的影響の関連性について包括的な検討を行う。具体的には、EC が効果的な感情制御方略の遂行を支えており、その結果として精神的健康が促進される可能性があることから、感情制御が EC と精神的健康の関連性を媒介していると仮定し、検証を行うこととする。なお、精神的健康の指標としては先行研究において関連性が検討されてきた抑うつ傾向と、充実感を取り上げる。これにより、EC および感情制御が精神的健康に及ぼす促進効果と抑制効果を明らかにできると考える。

方法

手続きと対象者

大学生に対して質問紙調査を行い、回答に不備の無かった 476 名(男性 154 名・女性 322 名、平均年齢 19.88 歳、 $SD = 1.21$)のデータを分析の対象とした。

質問紙の内容

成人版エフォートフル・コントロール尺度(山形他, 2005)「行動抑制の制御」、「行動始発の制御」、「注意の制御」の 3 因子構造である。行動抑制の制御は、「店で魅力的な品物を見つけた時、それを買うのを我慢するのは通常とても難しい」などの 11 項目から構成される。行動始発の制御は「最後まで実行しない計画をよく立てる」などの 12 項目から構成される。注意の制御は、「集中しようと努力しても、簡単に気が散ってしまう」などの 12 項目から構成される。全 35 項目であり、「当てはまらない」「あまり当てはまらない」「少し当てはまる」「当てはまる」までの 4 件法で回答を求めた。

日本語版感情調整尺度(Gross & John, 2003b)「再評価」と「抑制」の 2 因子構造である。再評価は「ポジティブな気持ち(喜び・楽しさ)を高めたいときには、考えることを変えるようにしてくる」などの 6 項目から構成される。抑制は「私は感情を外に出さないようにしている」などの 4 項目から構成される。「全く当てはまらない」から「非常に当てはまる」までの 7 件法で回答を求めた。

抑うつ尺度(鈴木・青木・柳井, 1989) 日本人を対象に

作成された東大式健康調査票の健康調査のうち、抑うつ傾向を測る尺度を用いた。1因子構造である。「ひとりぼっちだと感じることはありませんか」などの10項目から構成される。3件法で回答を求めた。得点が高いほど抑うつ傾向が強いことを示すように得点化した。

充実感尺度 大野(1984)が作成した充実感尺度を参考に10項目からなる測定項目を選定した。「毎日の生活にはりがある」、「生活に充実感で満ちた楽しさがある」などの10項目から構成される。「当てはまらない」から「当てはまる」までの5件法で回答を求めた。得点が高いほど充実感が高いことを示すように得点化した。

結果

諸変数の平均値と標準偏差および信頼性係数をTable 1、相関行列をTable 2に示した。ECの下位因子の間に中程度の正の相関関係が認められた。また、ECの各下位因子は感情制御尺度の「再評価」と弱い正の相関関係が認められた。「抑制」は「行動抑制の制御」と「行動始発の制御」との間に弱い正の相関関係が求められた。ECの各下位因子は「抑うつ傾向」と弱い負の相関関係、「充実感」と弱い正の相関関係が認められた。さらに、感情制御の「再評価」は「抑うつ傾向」、「充実感」と弱い相関関係が認められたが、感情制御の「抑制」は「抑うつ傾向」、「充実感」と相関関係が認められなかった。

ECと感情制御および精神的健康の関連性について構造方程式モデリングを用いて検証した。EC、感情制御、精神的健康を潜在変数として仮定し、感情制御を媒介変数とするモデルを推定した。その結果、適合度指標は $\chi^2(12) = 86.50, p < .001, GFI = .95, AGFI = .88, CFI = .91, RMSEA = .11, AIC = 118.50$ となり、十分な適合度は得られなかった。そこで、適合度を改善するため、モデル選択を行った。ECが直接、精神的健康指標に影響を及ぼしている可能性を踏まえ、ECから精神的健康への直接効果と、感情制御を媒介し精神的健康へと至る間接効果の2つをモデルに組み入れた。改めてモデルの推定を行ったところ (Figure 1)、適合度に改善が見られた($\chi^2(11) = 35.07, p < .001, GFI = .99, AGFI = .95, CFI = .97, RMSEA = .06, AIC = 69.07$)。このモデルで

Table 1 平均値、標準偏差および信頼性係数

	平均値	SD	α
EC 行動抑制の制御	2.58	.39	.611
EC 行動始発の制御	2.49	.45	.618
EC 注意の制御	2.31	.44	.777
感情制御 再評価	4.56	1.00	.795
感情制御 抑制	4.20	1.23	.746
抑うつ傾向	1.80	.56	.902
充実感	3.16	.65	.764

注) EC尺度4件法、感情制御尺度7件法、抑うつ尺度3件法、充実感尺度5件法である。

は、ECから精神的健康(.50, $p < .001$)への直接効果が有意であった。さらに、ECから感情制御(.33, $p < .001$)への影響が有意、感情制御から精神的健康(.11, $p < .10$)への影響が有意傾向であった。このことから、ECが直接的に精神的健康と関連していること、ECが感情制御方略を促進していること、ECが弱いながらも、感情制御を媒介して精神的健康を維持、促進している可能性があることが示唆された。

なお、モデルの χ^2 検定の結果であるが、朝野・鈴木・小島(2005)によれば、標本サイズが大きくなると χ^2 検定の検出力が高くなり、たいていのモデルが棄却される性質があることを指摘している。200程度の標本の場合は χ^2 検定で棄却されないことが望まれるが、棄却されるモデルでも適合度指標によってモデルを評価することが可能であると述べている。本研究の標本数は476であるため、適合度指標のうち主にGFIとCFIが良い適当度の基準とされる.90を上回っていたことから、本モデルを採択した。また、RMSEAは.05以上であったが.10未満であることから、不適合であると判断しなかった。

考察

本研究の目的は、実行注意の個人差であるECに着目し、ECと感情制御および精神的健康の関連を検討することであった。ECの下位尺度の信頼性係数がやや低かったため、解釈を慎重に行う必要があるが、ECの下位尺度と感情制御方略の間には弱いものの正の相関関係が認められたことから、実行注意の個人差が感情制御方

Table 2 諸変数間の相関

	2	3	4	5	6	7
1 EC 行動抑制の制御	.495 **	.515 **	.211 **	.233 **	-.244 **	.297 **
2 EC 行動始発の制御		.455 **	.158 **	.143 **	-.260 **	.317 **
3 EC 注意の制御			.103 *	.079	-.371 **	.361 **
4 感情制御 再評価				.381 **	-.177 **	.207 **
5 感情制御 抑制					-.052	.062
6 抑うつ傾向						-.673 **
7 充実感						

注) * $p < .05, ** p < .01$

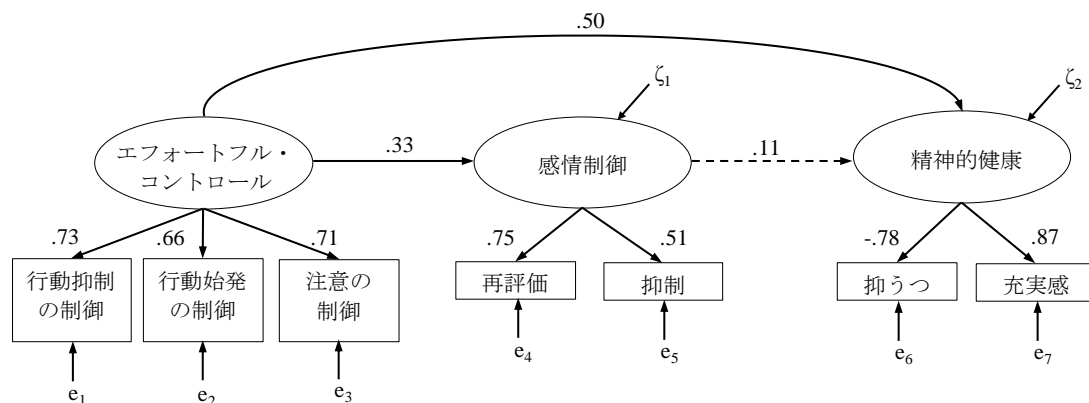


Figure 1 ECと感情制御および精神的な健康の関連

注) 数値は標準化係数を示す。実線は有意、破線は有意傾向を示す。

略と関連性があることが明らかとなった。また、ECと精神的な健康との関連では「行動始発の制御」と「注意の制御」が抑うつ傾向の低さと充実感の高さと関連していた。感情制御と精神的な健康との関連については、先行研究(John & Gross, 2007)とは異なり、「再評価」のみが抑うつ傾向の低さと充実感の高さと関連していることが示された。さらに、ECと感情制御および精神的な健康との関連を包括的に検討するため、構造方程式モデリングを用いて、ECから自己制御、そして精神的な健康へという媒介モデルを検証した。その結果、ECは精神的な健康と直接的な関連を有しているほか、感情制御を媒介とした間接的な関連を弱いながらも有している可能性が示された。

これらの結果から、実行注意の効率を表すECが「再評価」と「抑制」という2つの感情制御方略の効果的な使用を支えており、感情制御方略が適切に行われることで精神的な健康が促進されるという影響過程の存在が示唆された。しかしながら、感情制御から精神的な健康へのパスは有意傾向に留まっていた。このような結果が認められた理由として、感情制御を必要とする出来事の生起頻度をコントロールしていないことが関連している可能性がある。感情制御は、日常生活において、ネガティブな出来事が生じた際に意識的に発動される行動である。感情制御を行うことは、たとえそれが効果的であっても、個人を疲弊させるのかもしれない。今後は、感情制御に関わるストレスイベントを統制した検討が必要であると考えられる。また、感情制御には、「再評価」と「抑制」だけでなく「気晴らし」(及川, 2003)など様々な方略がある。今後は、「再評価」と「抑制」以外の感情制御方略の媒介効果について検討する必要がある。

また、本研究の結果、ECが直接精神的な健康を促進するパスが確認された。実行注意の個人差であるECは様々な自己制御行動において重要な機能を果たしている。例えば、Mann, Ridder & Fujita(2013)は自己制御

が目標設定や目標追求の成功に関わっているため、健康的な行動に不可欠であると述べている。ECの個人差は自己制御を必要とする様々な活動の成功体験を通して、精神的な健康の促進と結びついているのかもしれない。なお、ECは自己主張や持続的対処、根気とも関連している(原田他, 2008)。そのため、課題の成功だけではなく、良好な人間関係の構築とも関わっている可能性が考えられる。今後は、ECが課題的、社会的な面での成功体験をどのように支えているのかについて、より詳細な影響過程を検討する必要がある。

感情制御と精神的な健康との関連性はこれまでに様々な研究において確認されてきた。本研究によって、これらの影響過程を部分的にはあるが、実行注意の個人差であるECが支えている可能性が示唆された。効果的な感情制御を行うためには、状況に応じて能動的、意図的に自らの行動を制御する能力が欠かせないことが明らかになったといえる。

なお、本研究はECと感情制御、精神的な健康との関係について示唆を与えることができたが、横断調査デザインによる検討であった。そのため、今後はこれらの影響過程を縦断的研究によって検証する必要がある。さらに、本研究では、ECの個人差と意識的な感情制御との関連性について検討したが、感情制御は非意識的にも行われていることが報告されている(e.g., 青林, 2011; Bargh & Williams, 2007)。ECは意識的、能動的な自己制御能力の個人差として捉えられているが、自己制御がワーキングメモリと関連しており(Hofmann, Gschwendner, Friese, Wiers, & Schmitt, 2008)、ワーキングメモリを含む実行機能が非意識的な自己制御に関与していること(Marien, Custers, Hassin, & Arts, 2012)を踏まえると、今後はECと非意識的な感情制御の関連性についても検討する必要がある。

引用文献

- 青林 唯 (2011). 感情制御の自動性 感情心理学研究, **18**, 135-145.
- 朝野熙彦・鈴木 久・小島隆矢 (2005). 入門共分散構造分析の実際 講談社
- Bargh, J. A., & Williams, L. E. (2007). The unconscious regulation of emotion. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press. pp.429-445.
- Ciarrochi, J., Deane, F. P., & Anderson, S. (2002). Emotion intelligence moderates the relationship between stress and mental health. *Personality and Individual Differences*, **32**, 197-209.
- Eisenberg, N. (2005). Temperamental effortful control (self-regulation). *Encyclopedia on early childhood development*. <<http://www.child-encyclopedia.com/temperament/according-experts/temperamental-effortful-control-self-regulation>> (November, 8, 2014)
- Eisenberg, N., Smith, C. L., & Spinrad, T. L. (2011). Effortful Control: Relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. In R. F. Baumeister, & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications, second edition*. New York: Guilford Press. pp.263-283.
- Garnefski, N., Teerds, J., Kraaij, V., Legerstee, J., & Van Den Kommer, T. (2004). Cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: Differences between males and females. *Personality and Individual Differences*, **36**, 267-276.
- Gross, J. J. (1999). Emotion Regulation: Past, Present, Future. *Cognition and Emotion*, **13**, 551-573.
- Gross, J. J. (Ed.). (2007). *Handbook of emotion regulation*. Guilford Press.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003a). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of personality and Social Psychology*, **85**, 348-362.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003b). The investigation of emotion regulation questionnaire in Japan. Stanford University <<http://spl.stanford.edu/pdfs/ERQJapanese.pdf>> (November, 8, 2014)
- 原田知佳・吉澤寛之・吉田俊和 (2008). 社会的自己制御 (Social Self-Regulation) 尺度の作成—妥当性の検討および行動抑制/行動接近システム・実行注意制御との関連— パーソナリティ研究, **17**, 82-94.
- Hofmann, W., Gschwendner, T., Friese, M., Wiers, R., & Schmitt, M. (2008). Working memory capacity and self-regulatory behavior: Toward an individual differences perspective on behavior determination by automatic versus controlled processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, **95**, 962-977.
- Jensen-Campbell, L. A., Knack, J. M., Waldrip, A. M., & Campbell, S. D. (2007). Do big five personality traits associated with self-control influence the regulation of anger and aggression? *Journal of Research in Personality*, **41**, 403-424.
- John, O. P., & Gross, J. J. (2007). Individual differences in emotion regulation. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press. pp.351-372.
- Lopes, P. N., Brackett, M. A., Nezlek, J. B., Schütz, A., Sellin, I., & Salovey, P. (2004). Emotion intelligence and social interaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **30**, 1018-1034.
- Mann, T., De Ridder, D., & Fujita, K. (2013). Self-regulation of health behavior: Social psychological approaches to goal setting and goal striving. *Health Psychology*, **32**, 487-498.
- Marien, H., Custers, R., Hassin, R. R., & Arts, H. (2012). Unconscious Goal Activation and the Hijacking of the Executive Function. *Journal of Personality and Social Psychology*, **103**, 399-415.
- 村上裕樹・濱本珠詠・大平英樹 (2009). 実行注意の個人差が行動・思考の抑制機能に及ぼす影響 感情心理学研究, **17**, 143-147.
- 大野 久 (1984). 現代青年の充実感に関する一研究—現代青年の心情モデルについての検討— 教育心理学研究, **32**, 100-109.
- 及川 恵 (2003). 気晴らしの情動調節プロセス—効果的な活用に向けて— 教育心理学研究, **51**, 443-456.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of personality and Social Psychology*, **78**, 122-135.
- 関口陽介・丹野義彦 (2006). 状態/特性怒りと実行機能の関連について パーソナリティ研究, **14**, 238-239.
- 鈴木庄亮・青木繁伸・柳井晴夫 (1989). THI ハンドブック 篠原出版
- 田中知恵・沼崎 誠 (2008). ネガティブ・ムード制御方略に対する期待感の効果 心理学研究, **79**, 107-115.
- Wegner, D. M., & Pennebaker, J. W. (Eds.). (1993). *Handbook of mental control*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Wood, J. V., Heimpel, S. A., & Michela, J. L. (2003). Savoring versus dampening: Self-esteem differences in regulation positive affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, **85**, 566-580.
- 山形伸二・高橋雄介・繁村算男・大野 裕・木島伸彦 (2006). 成人用エフォートフル・コントロール尺度日本語版の作成とその信頼性・妥当性の検討 パーソナリティ研究, **14**, 30-41.

註

本研究は、科学研究費(基盤(C)25380847)による助成を受けて実施された研究の一部である。

The effects of individual differences in executive attention on emotion regulation and mental health

Ayano YOSHIDA (*Faculty of Comprehensive Welfare, Tohoku Fukushi University*)

Temperamental self-regulatory capacities require effortful control, which is defined as the efficiency of executive attention. The present study examined the relationships among effortful control, emotion regulation, and mental health. The participants, 476 undergraduates, completed a packet of questionnaires measuring effortful control, emotion regulation, and mental health. The effortful control scale was composed of three subscales: inhibitory control, activation control, and attention control. The emotion regulation scale composed two subscales: reappraisal and suppression. Mental health was assessed by the depression tendency scale and fulfillment scale. Structural equation modeling indicated that effortful control was directly and indirectly associated with better mental health; the association was mediated by high levels of emotion regulation. These results suggest that effortful control plays important roles in the effectiveness of emotion regulation and promotion of mental health.

Keywords: effortful control, emotion regulation, mental health.