

不注意および多動・衝動的行動傾向と実行機能、不快な感情制御の関連

19001FPM 見尾谷 彩美

1. 問題と目的

感情制御は、不快な感情の低減などにつながり、日常生活において重要な能力である。近年、成人期の注意欠如多動性障害（Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: 以下、ADHD）は感情制御不全と関連があることが指摘されている（Shaw et al., 2014）。また、ADHDの主症状である不注意および多動・衝動的行動を示す者が一定数存在する（Wolf, 2001）。そこで本研究では、ADHDの診断を受けた臨床群を扱うのではなく、不注意および多動・衝動性を行動特性として扱い、感情制御との関連を検討する。

実行機能の活動が、感情制御を促進することが報告されており（Iida et al., 2011）。実行機能は感情制御を行うための重要な役割を果たしている。しかし、不注意および多動・衝動的行動傾向を示す者は、課題の切り替えなど感情的側面を伴わない実行機能と報酬など感情的側面を伴う実行機能の2つの側面の実行機能に問題がある（e.g., Barkley et al., 1996）。これまでの研究では、感情制御と実行機能、感情制御と不注意および多動・衝動的行動など、それぞれの関連しか検討されていない。そこで、本研究では、不快な感情の喚起による行動の制御の困難さ（研究1）と課題遂行による不快な感情の制御（研究2）の側面から不注意および多動・衝動的行動、実行機能および感情制御との関連を検討する。

2. 研究1

研究1では、不注意および多動・衝動的行動傾向、実行機能および感情制御のメカニズムを明らかにするためにモデルの検討を行う。

方法

調査対象者 大学生189名（男性38名、女性150名、不明1名、平均年齢19.55歳、 $SD =$

1.02）を対象とした。

調査内容 不注意および多動・衝動的行動傾向の測定のためにASRS（Takeda et al., 2017）、感情的側面を伴わない実行機能の測定のためにEC尺度（山形他, 2005）、感情的側面を伴う実行機能測定のために報酬選択質問紙（五十嵐, 2010）、感情制御の困難さの測定のためにDERS（山田・杉江, 2013）を用いた。

手続き webアンケートにより実施した。

結果と考察

不注意および多動・衝動性得点、EC得点、報酬選択の指標、DERSの下位尺度である行動制御困難得点を用いて、構造方程式モデリングによるパス解析を実施した（図1）。

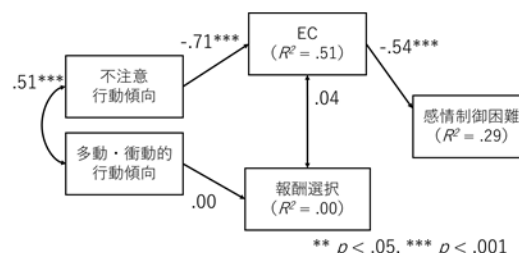


図1 不注意および多動・衝動的行動傾向、実行機能および感情制御の因果モデル。

分析の結果、不注意行動傾向からECへのパス、ECから感情制御困難のパスが有意であった（ $\beta = -.71$; $\beta = -.54$, $p < .001$ ）。多動・衝動的行動傾向から報酬選択の指標へのパスは有意ではなかった（ $\beta = .00$, ns ）。ECを媒介した不注意行動傾向の間接効果についてSobel testで検定した結果、不注意傾向から感情制御への間接効果（ $\beta = .386$ ）は有意であった（ $Z = 9.204$, $S.E. = 0.035$, $p < .001$ ）。不注意行動傾向が高い人における感情制御の困難さは、注意の切り替

え能力の低さが影響を及ぼしていることが示された。適合度は、 $\chi^2 = 10.898$, $df = 5$, $p = .053$, $GFI = .978$, $AGFI = .933$, $RMSEA = .079$, $CFI = .977$, $AIC = 30.898$ であった。

3. 研究2

感情が喚起した状況から注意を切り替え、課題を遂行することで感情制御が促進されると考えられる。不注意行動傾向が高い人の感情制御の困難さは、注意の切り替えの難しさが影響している。そこで、研究2では、不注意行動傾向に焦点を当て、課題遂行が不快な感情制御にどのような影響を及ぼすか検討する。

方法

実験対象者 実験協力への同意書に著名した大学生38名(男性5名, 女性33名, 平均年齢19.97歳, $SD = 0.82$)が実験に参加した。不注意行動傾向の高低は、中央値(28.5)を用いて高群と低群に分割した。

要因計画 不注意行動傾向(高群, 低群)×画像(中性, 不快高, 不快低)×計算課題(簡単, 複雑)の3要因混合計画であった。

刺激 画像刺激は、IAPS (Lang et al., 1999)から、不快・中性画像を各60枚選択された。不快画像は不快高(IAPS評定値2.80未満)と不快低(IAPS評定値2.80以上)の2つに分けられた。計算課題は、簡単な計算, 難しい計算各60試行の合計120試行で構成された。簡単な計算は、「 $2+5=7$ 」などの足し算または引き算を使用し計算式, 難しい計算は、「 $7 \times 1 + 11 = 18$ 」などの足し算または引き算を掛け算または割り算と組み合わせた計算式であった。

質問項目 実験前後の自覚された感情を測定するためにPANAS(川人他, 2011)を使用した。日常生活における不注意行動傾向などを測定するために、研究1と同じ尺度を使用した。

手続き 個別に実験を行った。実験前にPANASへの回答を行った。その後、課題を行った。1試行は、まず画像が4000ms間呈示され、500msの間隔をおいて、計算式が4000ms間呈示され、最後に現在の不快な感情の程度をボタン押しによって評価した(1:中性から9:

不快)。その後、4000msの間隔をおいて次試行が始まった。計算課題では、計算式と回答が一致しているかどうかボタンを押して反応した。課題終了後、PANASと質問紙の回答を行った。**結果と考察**

3要因混合計画による分散分析の結果、画像の主効果が有意であり($F(2, 72) = 154.10$, $p < .05$, 偏 $\eta^2 = .81$)、不快高画像および不快低画像は中性画像より感情評定値が高く、より不快な感情が報告された。計算課題、不注意行動傾向の主効果、画像×計算課題、画像×不注意行動傾向、計算課題×不注意行動傾向の一次の交互作用、画像×計算課題×不注意行動傾向の二次の交互作用は有意ではなかった($F_s < 1.19$, ns)。不注意行動傾向低群および高群における実行機能の活動による感情制御方略の使用効果は認められなかった。

表1 各実験条件における感情評定の平均値および標準偏差

画像	計算課題	不注意行動傾向		
		全体 ($N = 38$)	高群 ($N = 19$)	低群 ($N = 19$)
不快高	簡単	6.06 (1.60)	6.31 (1.37)	5.81 (1.80)
	難しい	6.09 (1.52)	6.26 (1.11)	5.92 (1.86)
不快低	簡単	6.06 (1.61)	6.22 (1.41)	5.90 (1.82)
	難しい	6.04 (1.55)	6.24 (1.36)	5.83 (1.74)
中性	簡単	3.24 (1.45)	3.54 (1.66)	2.95 (1.18)
	難しい	3.21 (1.44)	3.54 (1.63)	2.87 (1.18)

注: 括弧内は標準偏差

4. 総合考察

本研究では不注意および多動・衝動性を行動特性として扱い、感情制御との関連を検討した。その結果、不注意傾向が高い人は、感情が喚起した状況から別の状況への注意の切り替えができず、感情制御の困難さを引き起こしていることが示された。

これまでの感情制御に関する研究では、不快な感情に対する感受性など様々な側面から検討されてきた。感情制御の様々な側面と不注意および多動・衝動的行動の関連を検討することで、さらなる発展につながるだろう。