

衝動性とセルフ・コントロールの性差についての検討

小橋 真理子*¹・井田 政 則*²

A Study of Gender Differences in Impulsiveness and Self-control

KOBASHI Mariko and IDA Masanori

Abstract

Impulsiveness and self-control are considered as a personality and behavioral traits. The BIS-11 (Patton et al., 1995), a measure of impulsiveness and the RSS (Sugiwaka, 1995), a measure of self-control, are the most common and well-known scales. Precedence research on these measures showed no gender differences. In an attempt to design the revised version for the Japanese people of BIS-11 by Kobashi & Ida (2011), gender differences were not considered. Hence this study, the researchers investigated the gender differences of impulsiveness using the Japanese version of BIS-11. We would like to incorporate the gender differences of self-control using RSS as well as this topic. 305 participants (117 males and 188 females) replied to these measures. The result showed no significant gender differences. In other words, with these two scales no gender differences were apparent.

[Keywords] impulsiveness, self-control, gender differences

問 題

Allport (1938) は、「パーソナリティ（人格）とは個人のうちにあって、その個人に特徴的な行動や思考を決定する心理物理的体系の力学的体制である」と定義している。ここに性差の概念はない。たとえば、個人のパーソナリティを測定する尺度である Eysenck の Maudsley Personality Inventory (MPI) は性差をなくすことを念頭において作成され、日本語版 MPI の作成に際しても男女差がでないように項目の検討を行っている (MPI 研究会, 1969)。そこには、人格特性の測定に関して男女共通の尺度を作ろうとする意図がある。

衝動性とは「内的あるいは、外的な刺激に対して、拙速で無計画な反応を、自分や他人によくない結果を招く可能性を考慮せずに行う特性」と定義される (Moeller, Barratt, Dougherty, Schmitz, & Swann, 2001)。この衝動性を人格特性として捉え衝動性を測定する尺度として、Barratt (1959) は Barratt Impulsiveness Scale (以下、BIS と表記) を作成した。BIS は改訂が重ねられ、現在は BIS-11 となっている (Patton, Stanford, & Barratt, 1995)。BIS-11 は、第 1 因子: 「注意」(課題への集中のなさ)、第 2 因子: 「運動」(とっさに行動する)、第 3 因子: 「自己制御」(慎重な計画と思考)、第 4 因子: 「認知の複雑さ」(精神的課題への挑戦を楽しむ)、第 5 因子: 「粘り強さ」(一貫したライフスタイル)、第 6 因子: 「認知の不安定」(思考の挿入・早い思考) の 6 因子で構成されており、更にこれら 6 因子にたいして 2 次因子分析の結果、2 因子ずつが組み合わせたり 3 因子構造であることが確認された。その 3 因子は、1) 注意衝動性 (注意・認知の不安定)、2) 運動衝動性 (運動・粘り強さ)、3) 非計画的衝動性 (自己制御・認知の複雑さ) であった。Patton et al. (1995) は、この BIS-11 を学生・精神疾患患者・男性受刑者を対象に実施し、そのスコアの比較により臨床的有用性を示した。そして、Moeller et al. (2001) は、BIS-11 をその人の衝動性と不適応行動との関連が測定できる有用な尺

* 1 立正大学心理学研究科応用心理学専攻修士課程

* 2 立正大学心理学部教授

度であるとして認めている。

BIS-11は、世界で広く使われているものの (eg. Von Diemen, Bassani, Fuchs, Szobot, & Pechansky, 2008 ; Smith, Waterman, & Ward, 2006)、日本においてはほとんど研究がなされていなかった。そこで小橋・井田 (2011) は、衝動性を測定するためにこの BIS-11について日本語版の作成を試みた。日本語版 BIS-11では、因子分析の結果5因子が抽出され、そのうち「慎重な計画と思考の欠如」・「衝動的行動」・「注意・集中の欠如」の3因子において信頼性と妥当性が確認された。この日本語版 BIS-11で確認された3因子と Patton et al. の BIS-11の3因子間では、「慎重な計画と思考の欠如」と「非計画的衝動性」、「衝動的行動」と「運動衝動性」、「注意・集中の欠如」と「注意衝動性」がそれぞれ対応している。しかし、その因子を構成する項目には若干の相違が見られた。

Patton et al. (1995) の BIS-11に関する研究では、衝動性に性差が認められていない。しかし、BIS の50周年を記念した Stanford, Mathias, Dougherty, Lakea, Anderson, & Patton (2009) の論文では、1次因子分析の第5因子：「粘り強さ」(一貫したライフスタイル) で有意な男女差があり、男性の方が「粘り強さ」の得点が低いという結果になっているが、その他の1次因子と2次因子では性差はない。さらに、その他の BIS-11を用いた研究においても、その測定された衝動性に性差は見られていない (eg. Smith et al., 2006)。小橋・井田 (2011) では、日本語版 BIS-11の作成を試みたが、性差については検討しなかった。そこで、本研究において日本語版 BIS-11による衝動性の性差についてあらためて検討する。

小橋・井田 (2011) は日本語版 BIS-11の作成を試みた際、構成概念妥当性の確認のために、杉若 (1995) が開発したセルフ・コントロール尺度の Redressive-Reformative Self-Control Scale (以下、RRS と表記) を用いた。しかし、その性差については検討しなかった。そこで衝動性の性差とともにセルフ・コントロールの性差も併せて検討する。

セルフ・コントロールとは、コントロールする外的条件がないにもかかわらず、起こりにくい反応が生起している状態を意味する (Thoresen & Mahoney, 1974)。すなわち、直接的な外的刺激が比較的欠如している状況下において、二者択一的行動のうちそれまでの生起率が低い行動に従事しているときを指す。また、Kanfer (1977) によると、セルフ・コントロールとは、期待とは違う結果が生じた場合、従来の習慣的自動的行動が妨害を受けた場合、いつもやっている反応ができない場合、決断しなければならない場合などの時に特に問題となる重要な行動であると定義している。セルフ・コントロールには、代表的な3つの状況、1：満足の遅延、2：誘惑への抵抗、3：不快事態に耐えること、がある。このような状況に対処するために行われるセルフ・コントロールのタイプには、決断のセルフ・コントロールと持続のセルフ・コントロールがある。

決断のセルフ・コントロールとは、2つの選択事態、すなわちすぐに報酬にありつけるがその量はわずかあり、他方は報酬を受けるのはずっと先に遅延されるが大きな報酬が得られるといった場合に、直後の報酬ではなく遅延した大きな報酬を待つ行動を指し、罰 (不快事態) の場合には、直後の軽い罰と先の重い罰との間の選択行動であり、先に行くほど痛み (不快事態) が悪化するのなら直後の軽い痛み (不快事態) を選ぶ行動を指す。一方、持続のセルフ・コントロールとは、誘惑に長い間負けぬようにするといった場合や、痛みをじっとこらえるといった場合の行動を指す。

Rosenbaum (1980) は、このセルフ・コントロールにおける行動の調整や維持などの個人差を的確に評価する尺度として Self-Control Schedule (以下、SCS と表記) を開発した。そして、セルフ・コントロール行動の調整と維持に関して「learned resourcefulness (学習性臨機応変)」という概念を示し、それを“行動開始へのスムーズな実行を妨げる内面的な反応を、自己規制する行動と認知的スキルを基本とした行動レパートリー”であると定義している (Rosenbaum, 1989)。

Rosenbaum はセルフ・コントロールを、“問題解決方略の適用と報酬遅延耐性”に関する「改良型セルフ・コントロール」(以下、改良型 SC と表記) と、“情動的・身体的な反応を制御するための認知と自己教示”に関する「調整型セルフ・コントロール」(以下、調整型 SC と表記) という2つのものとしてとらえていたものの、それを証明するにはいたらなかった (杉若, 1995)。

この SCS を基にセルフ・コントロールの2元性を証明するために、杉若は RRS を開発した。この RRS は、「改良型 SC」・「調整型 SC」・「外的要因による行動のコントロール」の3因子構造の尺度である。「改良型 SC」とは、将来の結果を予測して満足遅延することでより価値ある結果に近づこうとするために実行されるものであり、「調整型 SC」とは、ストレスによって妨害された機能の回復を求めて現時点でのダメージ除去のために実行されるものを指している。

また、「外的要因による行動のコントロール」は、他者依存・自発的な行動に対する消極性を表すものであり、「改良型 SC」・「調整型 SC」の2つのセルフ・コントロールに対する自己効力感の低さを表している。杉若（1995）は、セルフ・コントロールを個人の主体性において自己の行動を統制するもの、すなわち、内的要因によるものととらえているため、外的要因による行動のコントロールを分析から外している。小橋・井田（2011）においても杉若と同様に「改良型 SC」・「調整型 SC」を分析の対象としたことから、本研究においても「改良型 SC」・「調整型 SC」の2つの因子をセルフ・コントロールとして分析対象とする。

したがって本研究の目的は、日本語版 BIS-11における衝動性の性差について検討し、併せて RRS におけるセルフ・コントロールの性差についても検討することにある。

方 法

調査対象者

都内私立大学に在籍する学部生353名（男性142名、女性211名）、このうち回答が有効であった305名（男性117名、女性188名：有効回答率86.4%）を分析対象とした。男性の平均年齢は20.01歳（SD=3.01）、女性の平均年齢は19.71歳（SD=3.04）であった（全体の平均年齢19.8歳、SD=3.03）。男女の平均年齢に有意な差はなかった（ $t(303) = .80, p < .01$ ）。

調査用紙

以下の2尺度を用いた。

1) 日本語版 BIS-11

衝動性の測定には、小橋・井田（2011）で作成した30項目で構成された日本語版 BIS-11を使用し、“全くあてはまらない”から“非常によくあてはまる”までの4件法で回答を求めた。

2) RRS

セルフ・コントロールの測定には、杉若（1995）の作成した20項目で構成された RRS を使用し、“全くあてはまらない”から“まさにあてはまる”までの6件法で回答を求めた。

調査期間

2009年6月から7月であった。

調査手続き

集団法による調査を実施した。質問用紙は無記名自己記入式であり、大学の授業時間内に、協力を依頼した上で配布し、調査対象者の回答後ただちに回収した。なお、回答前に研究の趣旨を説明し、調査への参加は自由であること、個人のプライバシーは保護されることを口頭およびフェイスシートにて教示した。

結 果

日本語版 BIS-11は、「慎重な計画と思考の欠如」・「衝動的行動」・「注意・集中の欠如」の3因子構造であり信頼性・妥当性が確認されている（小橋・井田、2011）。RRS は、「改良型 SC」・「調整型 SC」ともに信頼性および妥当性が確認されている（杉若、1995）。従って、それぞれの尺度構成に従い下位尺度得点を男女別に算出し、その基本統計量を求めた。その結果を Table 1 に示した。

Table 1 各尺度の男女別下位尺度得点の基本統計量

	BIS-11				RRS					
	慎重な計画と思考の欠如		衝動的行動		注意・集中の欠如		改良型 SC		調整型 SC	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
平均値	2.49	2.55	2.63	2.63	2.5	2.54	3.48	3.51	3.51	3.71
SD	.54	.47	.71	.73	.48	.45	.79	.69	.98	.93

Table 2 男女別相関係数

Sex	BIS-11			RSS		
	慎重な計画と 思考の欠如	衝動的行動	注意・集中 の欠如	改良型 SC	調整型 SC	
男性	慎重な計画と思考の欠如	1.00	.18 *	.28 **	-.59 **	-.22 *
	衝動的行動		1.00	.39 **	-.34 **	.05
	注意・集中の欠如			1.00	-.36 **	-.21 *
	改良型 SC				1.00	.44 **
	調整型 SC					1.00
女性	慎重な計画と思考の欠如	1.00	.19 **	.38 **	-.62 **	-.11
	衝動的行動		1.00	.28 **	-.19 *	.11
	注意・集中の欠如			1.00	-.28 **	.05
	改良型 SC				1.00	.27 **
	調整型 SC					1.00

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

Table 3 下位尺度間の相関係数の男女差検定 (Z 値)

	BIS-11		RRS	
	衝動的行動	注意・集中の欠如	改良型 SC	調整型 SC
慎重な計画と思考の欠如	-.09	-.93	.34	-.93
衝動的行動		1.02	-1.36	-.51
注意・集中の欠如			-.85	-2.20 *
改良型 SC				1.61

* $p < .05$

それぞれの下位尺度得点に関し、男女間の t 検定を行ったところ、日本語版 BIS-11 の「慎重な計画と思考の欠如」は $t(303) = 1.06$ 、 $p > .05$ 、「衝動的行動」は $t(303) = .03$ 、 $p > .05$ 、「注意・集中の欠如」では $t(303) = .76$ 、 $p > .05$ であり、性別による有意な差異はなかった。また、RRS の「改良型 SC」は $t(303) = .37$ 、 $p > .05$ 、「調整型 SC」では $t(303) = 1.81$ 、 $p > .05$ であり有意な性差はなかった。したがって、衝動性の各下位尺度およびセルフ・コントロールの各下位尺度すべてにおいて男女差は認められなかった。

つぎに、各下位尺度間の関連について性差を見るために、男女別に各下位尺度間の相関を求め Table 2 に示した。さらに、Table 2 に示した相関係数に男女間で差があるかどうかを検定した。その結果を Table 3 に示した。「調整型 SC」 - 「注意・集中の欠如」間の相関には性差が見られたが、その他の下位尺度間においては相関係数に有意な性差は見られなかった。

考 察

本研究では、日本語版 BIS-11 で測定した衝動性の「慎重な計画と思考の欠如」・「衝動的行動」・「注意・集中の欠如」には性差がなかった。また RRS で測定されたセルフ・コントロールの「改良型 SC」と「調整型 SC」にも性差がなかった。さらに、各下位尺度間の相関においては、「調整型 SC」 - 「注意・集中の欠如」間には性差が認められたが、その他の下位尺度間相関に性差は見られなかった。

BIS-11 を開発した Patton et al. (1995) の研究では BIS-11 の各因子に性差は見られないが、Stanford et al. (2009) では、1 次因子分析の第 5 因子：「粘り強さ」（一貫したライフスタイル）で有意な男女差があったものの、その他の 1 次因子と 2 次因子では性差がない。また、他の BIS-11 を用いた研究においてもその測定された衝動性に性差はない (eg. Smith et al., 2006)。本研究では、日本語版 BIS-11 で測定された衝動性の 3 因子においていずれも性差がみられず、その結果は先行研究と一致していた。

Eysenck & Eysenck (1977) は、衝動性を狭義の意味での impulsiveness を、risk-taking と non-planning との 3 次元として提示している。その研究によると、risk-taking は、impulsiveness・non-planning と違い性差が見られる。その

後、Eysenck & Eysenck (1978) は、impulsiveness・venturesomeness・empathy の3つの主要な人格特性を測定するためにあらたな尺度 I7 を作成しており、この I7 の impulsiveness は性差が見られていない。このように Eysenck & Eysenck の研究においても、衝動性 (impulsiveness) には性差が認められていない。したがって本研究の結果からも示されたように、衝動性は性差のない人格特性であると考えられる。

つぎに、セルフ・コントロールの研究によると、成人では性差がない (eg. Rosenbaum, 1980; 杉若, 1995)。しかし、子どもの自己制御研究^(注)では、3歳から7歳の間の殆ど全ての年齢で有意な性差を確認している (柏木, 1988)。また、戸田・高野 (2004) の児童の自己制御研究によると、性差を確認しているものの、これが実際の児童の性差を表しているのか、保育者の性役割感が反映された結果なのかは今後の検討課題であるとし明言をさけている。原田・吉沢・吉田 (2008) によると、自己制御とは、外部からの刺激に規定されるものではなく自発的に自己の行動を制御するということであり、自己制御が十分に機能するということは、自律的であることを意味する。しかし、幼児・児童の場合、保育者からの要請に応えることで自己を制御する他律的な自己制御の段階にあるため、幼児・児童期の自己制御と青年期の自己制御とは質的に異なるとしている。本研究での調査対象者は学生であり (平均年齢19.9歳)、自律的な自己制御の段階であると考えられる。本研究で「改良型 SC」・「調整型 SC」に性差が確認されなかったことは、杉若 (1995) の結果と同様であり、青年期以降でのセルフ・コントロールには性差がないことが確認された。すなわち、満足遅延することで価値ある結果に近づこうとし、その維持のために自己調整する行動傾向には性差がないと考えられる。

日本語版 BIS-11 と RRS の下位尺度間相関では、「調整型 SC」 - 「注意・集中の欠如」間の男女別相関に有意な差異が見られたが、その他の下位尺度間では男女別の相関に有意な差異はなかった。このことは、男性では注意集中することと満足遅延を維持することが関連しているが、女性では関連しないことを意味する。しかしながら、男性の「調整型 SC」と「注意・集中の欠如」との相関が弱いと、女性の無相関との有意な差に実際に意味があるかどうかは疑問が残る。調査対象者を増やしてさらに検証すべきであろう。

セルフ・コントロールのような自己変革のために必要な認知的行動レパートリーは、一般に人の一生を通してかなり安定して一貫したものとされている (Rosenbaum, 1989)。一方衝動性は、年齢と有意な関係があるとされている (Someya et al., 2001)。しかし本研究での、調査対象者は平均年齢19.9歳の学生であったため、年齢による衝動性とセルフ・コントロールの変化およびその性差を確認することはできなかった。したがって今後は幅広い年齢層を対象に調査を実施していく必要があると思われる。

Hyde (2005) は、さまざまな性差研究に対してメタ分析を行い、分析した心理学的変数の78%がその性差がゼロに近い小さいことを検証している。Hyde は、認知変数・社会的変数・パーソナリティ変数・幸福感・道徳的推論などを含むさまざまな心理学変数を扱っている多くの研究をまとめてメタ分析し、性差の大きさを算出している。その研究によると、衝動性にはほとんど性差はない。しかし、研究対象となった心理学変数のうちの22%で性差が見られた。メタ分析は公刊された研究によって算出されるため、公刊された研究に偏りがあれば結果に影響がでる。現在では、集団間に差異のある研究の方が、差異のない研究よりも関心を引きやすく公刊されやすい (Caplan & Caplan, 1994)。すなわち、「差異はない」という研究のほうが、差異が見られた研究よりその数が少ないことが考えられ、研究数に偏りが生じている可能性がある。したがって、本研究における衝動性およびセルフ・コントロールには性差がなかったという結果は、性差研究の蓄積のためにも意味があると考えられる。

注) 春木 (2004) によると、Bandura は control という言葉が強制的なニュアンスがあり好ましくないとして self-control よりも self-regulation の用語を好んで使っているとしたうえで、春木自身はその著書でセルフ・コントロールと自己制御の両者を適宜用いるとしている。本論文では、春木に倣い引用する研究者の用語を適宜用いた。

引用文献

- Allport, G. W. (1938). *Personality: A psychological interpretation*. New York. Henry Holt. (オールポート, G. W. 詫摩武俊・青木考悦・近藤由紀子 (訳) (1982). パーソナリティ 新曜社)
- Barratt, E. S. (1959). Anxiety and impulsiveness related to psychomotor efficiency. *Perceptual and Motor Skills*, 9, 191-198.

- Caplan, P. J. & Caplan, J. B. (1994). *Thinking Critically about Research on Sex and Gender*. Boston. Allyn & Bacon.
(ポーラ・J・カプラン+ジェレミー・B・カプラン. 森永康子 (訳) (2010) 認知や行動に性差はあるのか 北大路書房)
- Eysenck, S. B. J. & Eysenck, H. J. (1977). The place of impulsiveness in a dimensional system of personality description. *The British Journal of Social and Clinical Psychology*, **16**, 57-68.
- Eysenck, S. B. J. & Eysenck, H. J. (1978). Impulsiveness and venturesomeness: Their position in a dimensional system of personality description. *Psychological Reports*, **43**, 1247-1255.
- 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 パーソナリティ研究, **17**, 82-94.
- 春木豊 編 (2004). 人間の行動コントロール論 川島書店
- Hyde, J. S. (2005). The gender similarities hypothesis. *American Psychologist*, **60**, 581-592.
- Kanfer, F. H. (1977). The many faces of self-control, or behavior modification changes its focus. In R. B. Stuart (Ed.), *Behavioral self-management*. New York: Brunner/Mazel. pp.1-48.
- 柏木恵子 (1988). 幼児期における「自己の発達」 東京大学出版
- 小橋真理子・井田政則 (2011). 日本語版 BIS-11作成の試み 立正大学心理学研究年報, **2**, 73-80.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, **158**, 1783-1789.
- MPI 研究会 (1969). 新・性格検査法 誠信書房
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, **51**, 768-774.
- Rosenbaum, M. (1980). A schedule for assessing self-control behaviors ; Preliminary findings. *Behavior Therapy*, **11**, 109-121.
- Rosenbaum, M. (1989). Self-control under stress: The role of learned resourcefulness. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, **11**, 249-258.
- Smith, P., Waterman, M., & Ward, N. (2006). Driving aggression in forensic and non-forensic populations: Relationships to self-reported levels of aggression, anger and impulsivity. *British Journal of Psychology*, **97**, 387-403.
- Stanford, M. S., Mathias, C. W., Dougherty, D. M., Lakea, S. L., Anderson, N. E., & Patton, J. H. (2009). Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. *Personality and Individual Differences*, **47**, 385-395.
- 杉若弘子 (1995). 日常的なセルフ・コントロールの個人差評価に関する研究 心理学研究, **66**, 169-175.
- Thoresen, C. E. & Mahoney, M. J. (1974). *Behavioral self-control*. New York: Holt McDougal. (ソレセン, C. E. & マホーニイ, M. J. 上里一郎 (監訳) (1978). 福村出版)
- 戸田まり・高野創子 (2004). 幼児の自己制御とその発達に対する保育者の評価 北海道教育大学紀要, **55**, 195-203.
- Von Diemen, L., Bassani, D.G., Fuchs, S. C., Szobot, C. M., & Pechansky, F. (2008). Impulsivity, age of first alcohol use and substance use disorders among male adolescents: a population based case-control study. *Addiction*, **103**, 1198-1205.