

2012 年度若手研究助成研究報告書

精神的感染を生じさせる性被害の特徴とその症状を維持・増悪させる認知的要因の検討
—性被害によって発症する強迫性障害—

研究代表者

千葉大学大学院医学研究院 認知行動生理学教室 石川亮太郎

はじめに

強迫性障害 (Obsessive Compulsive Disorder: OCD) とは、意志とは無関係に頭に浮かぶ強迫観念と、それを振り払うために繰り返し行われる強迫行為からなり (APA, 2000) “生活に不自由をきたす病気” の第10位とされている (WHO, 1999)。特に、過剰な洗浄行為を伴う汚染恐怖は、OCD患者全体の約半数が体験する主要な精神的苦痛である。(Rachman, 2006)。OCDの認知理論 (Cognitive Theory) は、Salkovskis (1985; 1999) やRachman (1994; 1997; 1998; 2003; 2004) により研究されてきた。認知理論に基づけば、OCDのきっかけは、意思とは無関係なものとして認識される制御困難な侵入思考 (e.g., 手にばい菌がついたかもしれない) によって生じる (Clark, 2005)。侵入思考は、健常者にも生じるものであるが、OCD患者は、この侵入思考を脅威的に過大解釈 (e.g., ばい菌を洗い落とさないと、自分や家族が病気になってしまう) してしまうことによって強い不安や衝動が生じる。そして、その侵入思考を打ち払うために行われる安全希求行動 (e.g., 過度な洗浄行為) を行ってしまうことによって、脅威的解釈は維持・増悪されてしまう (Salkovskis, Wroe, Gledhill, Morrison, Forrester, Richards, et al., 2000)。このようなOCDの認知理論が、検証されてきたことにより、OCDに対する認知行動療法 (Cognitive Behavioural Therapy; CBT) は発展してきた (Rachman, 2004; 2006)

近年、Rachman (2004, 2006) は、OCDにおける汚染恐怖を、物理的感染と精神的感染の恐怖に分類した。物理的感染の恐怖 (Fear of Physical Contamination) とは、汚染対象との物理的接触により、病原菌からの汚染を恐れることである。物理的感染のOCDは、例えば「手をきちんと洗わないと、ばい菌が手に残ってしまい、私のせいで家族が病気になる」と考えてしまい、過度な洗浄行動が生じる。このような物理的感染の恐怖によるOCDに対しては、曝露反応妨害法 (Exposure and Response Prevention) を中心とする認知行動療法が有効とされてきている (Rachman, 2006)。

一方で、精神的感染 (Mental contamination) とは、汚染対象が物理的に存在せずとも、ある特殊な記憶やイメージ (e.g., 性暴力、裏切り、差別など) によって引き起こされる感染恐怖のことをいい、強い洗浄衝動を伴う、強迫性障害のサブタイプである (Rachman, 1994)。例えば、精神的感染の症状を持つ者は、性被害に遭った出来事の記憶やイメージに誘発されて、強い感染恐怖と洗浄衝動が生じるという (Olatunji, Elwood, Williams, and Lohr, 2008; Zhong & Liljenquist, 2006; Radomsky & Elliott, 2009; Elliott & Radomsky, 2009)。このような精神的感染によるOCDに対して有効な治療法は、これまで示されていないという問題がある (Rachman, 2006)。物理的感染と精神的感染の違いを詳細に説明する基準を、Table 1に示す。

精神的感染は、特に性被害体験に関する不快な記憶を想起することによって生じる (Radomsky &

Elliott, 2009; Elliott & Radomsky, 2009)。しかしながら、Zhong and Liljenquist (2006) は非臨床群の実験参加者に、不道德な文章 (e.g., 神への冒瀆に関する文書) を、記述させる実験を行った。その結果、不道德な文章を記述した群の参加者は、統制群の参加者と比べ、有意に精神的感染が生じていた。また、Rachman, Radomsky, Elliott and Zysk (2012) は、非臨床群の実験参加者に対して、自分の親友を裏切るストーリーの音声刺激を聴取させ、その場面をイメージしてもらう課題を実施した。その結果、自分の友人を裏切るストーリーをイメージした実験参加者は、統制群の実験参加者と比べ、有意に高い精神的感染が生じていた。このように、精神的感染は、性被害体験の想起だけでなく、不道德や裏切りに関する思考やイメージによっても生じる可能性が示されてきた。

Coughtrey, Shafran, Knibbs, and Rachman (2012) は、精神的感染はOCDの症状を持つ177名の内、46%が精神的感染を過去に体験していたことを明らかにした。Fairbrother, Newth, and Rachman (2005) は、過去に身体接触を伴う性被害 (e.g., 痴漢、強姦など) に遭遇したことのある女性の約60%が、その被害体験を思い出すことによって精神的感染が生じることを明らかにした。Cogle et al (2008) は精神的感染の症状を客観的に測定するための質問紙である、Mental Pollution Questionnaire を開発した。さらにCogle et al (2008) は、Mental Pollution Questionnaire は過度な責任の認知 (Inflated Responsibility) と有意に相関があり、精神的感染の脆弱性要因が、過度な責任の認知 (e.g., 自分や他人に起こる危険を、私は防ぐ責任がある) であることを示した。

このように精神的感染の研究は、主に欧米において行われてきたが、Ishikawa, Kobori, and Smizu, (2013) は精神的感染の程度を客観的に測定するための尺度である、日本語版精神的感染尺度 (Japanese version of the Mental Pollution Questionnaire; MPQ-J) を作成した。Ishikawa, Kobori,

and Smizu, (2013) は272名の大学生を対象に質問紙調査を行い、日本版精神的感染尺度の因子的妥当性を検証した。さらに精神的感染尺度は、物理的感染恐怖、不安症状、抑うつ症状と有意な正の相関があり、日本語版精神的感染尺度の収束的妥当性を検証した。その結果、日本語版精神的感染尺度は、先行研究 (Cogle et al., 2008) と同様に、十分な収束的妥当性を持つことを示した。さらに、91名の大学生を対象に、精神的感染尺度を施行し、その再テスト信頼性を検証した結果、精神的感染尺度は十分な信頼があることを示した。このような精神的感染の研究は、欧米諸国のみならず、本邦においても行われてきた。

さらに近年では、精神的感染を維持・増悪される認知的要因を検証する研究が注目を集めるようになってきた。例えば、Radomsky and Elliott (2009) は、非臨床群の女性を対象にした実験を行い、性被害体験に対する自責の認知 (e.g., 被害に遭ってしまったのは、自分の責任だ)、加害者への不道德性の認知 (e.g., 加害者は不道德な人間で許せない)、性被害体験による侵害度の認知 (e.g., 私の自尊心は、踏みにじられた) によって維持・増悪されるという仮説を検証した。このRadomsky and Elliott (2009) 仮説が検証されたことによって、精神的感染の心理療法では、性被害体験に対する過度な責任の認知、加害者に対する不道德性の認知、そして被害体験による侵害度の認知に変化を与える認知療法 (Cognitive Therapy) が有効であるという治療的示唆を得ることができた。

しかしながら、Radomsky and Elliott (2009) の研究の限界とは、精神的感染の測定、および認知的評価の測定において信頼性・妥当性が十分に検証されている尺度を用いていない点にあった。従って、精神的感染を維持・増悪させる認知的要因をより明確にするためには、妥当性および信頼性の高い尺度を用いた、さらなる研究が必要と考えられる。

Table 1 物理的感染と精神的感染の基準

物理的感染	精神的感染
汚染感は、汚染物との直接的な接触によってのみ生じる。	汚染感は、汚染物との直接的な接触がなくとも生じる。
不快な記憶の想起や思考、イメージによって、汚染感が生じることは、ほとんどない。	不快な記憶、思考、イメージによって、汚染感が生じる。
通常、洗浄行為をすることによって、汚染感は中和される。	洗浄行為をすることによって、中和することができない。
しばしば、不快感や不安といった感情を伴い、罪悪感や恥といった感情を伴うことはまれである。	汚染感に加えて、罪悪感や恥といった感情が生じる。
汚染された部位を特定しやすい。	汚染された部位は曖昧で、特定されにくい。
汚染源は、特定されやすい。	汚染源は、曖昧である。
汚染の感情は、比較的、理解されやすい	汚染の感情は、理解されにくく、曖昧である。
対処行動をすることによって、緩和されやすい。	対処行動を行ったとしても、しばしば残存する。
回避行動は、しばしば成功する。	回避行動は、失敗することが多い。

研究1

例えば、日本語版精神的感染尺度のような、先行研究において十分な信頼性および妥当性が検証された尺度を用いて、精神的感染を維持・増悪させている認知要因を検証することが、精神的感染の認知理論を示すため必要である。

目的

本研究は大学生を対象にした質問紙調査および実験を行い、精神的感染に関する以下のリサーチクエスチョンを明らかにする。

- (a) 精神的感染を維持・増悪させる認知的要因を明らかにする (研究1)。
- (b) 精神的感染とPTSD症状との関連性を検討する (研究2)。
- (c) 精神的感染を引き起こす、性被害体験のタイプを明らかにする (研究2)。

大学生を対象とした質問紙調査を行い、物理的感染の恐怖、抑うつおよび不安症状、パーソナリティ特性（不安感受性、興奮の追及、絶望性、衝動性）を統制した場合においても、責任の過大評価、道徳性の認知、そして低自尊心といった認知的要因は精神的感染を予測するのかを明らかにする。

方法

大学生236名（女性161名、男性122名、Mean = 20.81, SD = 4.42）を対象に質問紙調査を行った。

測定尺度

(1) 精神的感染

Mental Pollution Questionnaire (Cogle, Lee, Horowitz, Wolitzky-Taylor, and Telch, 2008) を翻訳、

逆翻訳し、その妥当性と信頼性が検証された、日本語版 Mental Pollution Questionnaire (Ishikawa, Nagaoka, Kobori, Shumizu, 2012: MPQ-J) を用いて対象者の精神的感染の傾向を測定した。9項目、7件法である (e.g., 私は、道徳的に間違っていると感じる行為をしたときに自分の手を洗う; ひわいな考えやアイデアや衝動が浮かんだ時、私は自分の手を洗う)。MPQ-J は、MPQ-Ideation と MPQ - Washing の 2 因子構造を持つ。MPQ - Ideation は、不快な記憶によって生じる感染恐怖に関する 4 項目の質問から構成されている (e.g., 私は、不快な記憶を思い出すと同時に、汚れたような感覚が生じる)。MPQ - Washing は、精神的感染に伴う洗浄衝動に関する 5 項目から構成されている (e.g., 不道德なことを考えた後に、手を洗いたくなる)。

(2) 物理的感染の恐怖

Obsessive Compulsive Inventory (Foa, Kozak, Salkovskis, Coles, & Amir (1998) の下位尺度である洗浄強迫尺度を用い、物理的感染の恐怖を測定した。全 9 項目 5 件法である (e.g., 汚れた気がするというだけの理由で、私はときどき、自分自身を洗ったりきれいにしたりしなければならない)。日本語版 OCI は、Ishikawa, Kobori, Ikota, Shmizu (submitting) によって作成され、その妥当性、および Test-Retest 信頼性が検証されている。

(3) 抑うつ症状の測定

Beck et al. (1996) によって開発された Beck Depression Inventory II (BDI - II) の日本語版 (Kojima, Furukawa, Takahashi, Kawai, Nagaya, T & Tokudome, 2002) を用い、抑うつ症状を評価した。全 21 項目 4 件法である (e.g., ほとんど毎日憂うつである; 罪悪感を感じる)。日本語版 BDI - II は、Kojima et al. (2002) によって作成され、その妥当性および Test-Retest 信頼性が検証されている。

(4) 不安症状の測定

Beck Anxiety Inventory (BAI; Beck, Epstein,

Brown, and Steer, 1988) を用い、対象者の基本的な不安症状を測定した。全 21 項目 4 件法である (e.g., 頭痛がする; 手が震える; 胸がドキドキする)。日本語版 BAI は、Ishikawa, Kobori, and Shimizu (2012) によって翻訳・逆翻訳され、その妥当性および内的一貫性が検証された。

(5) パーソナリティ傾向

① 日本語版 Substance Use Risk Profile Scale (Woicik, Stewart, Pihl, and Conrod, 2009; Omiya, Kobori, Tomoto, Igarashi, and Iyo, 2011) を用い、調査対象者のパーソナリティ傾向を測定した。23 項目 4 件法の尺度であり、不安感受性 (e.g., 心臓の鼓動が変わったように感じると、私は怖くなる)、絶望感 (e.g., 私は自分が落伍者だと感じる)、興奮の追求 (e.g., たとえ型破りなことであっても、スリルがあってドキドキするような体験を私は楽しむ)、衝動性 (e.g., 私は、後で関わったことを後悔するような状況に、しばしば巻き込まれる) の 4 つの下位尺度がある。日本語版 SURPS は、Omiya et al. (2011) によって作成され、その妥当性および Test-Retest 信頼性が検証されている。

② The Disgust Scale, Version 2, Short Form (Haidt, McCauley and Rozin, 2002) を用い、対象者の不快刺激に対する感受性を測定した。全 8 項目 4 件法である (e.g., 例え綺麗に見えていたとしても、公衆トイレで自分の体のいかなる部分も便座に直接触れてしまうのを避けようと試みる)。

(6) 責任の過大評価

Responsibility Attitude Scale (RAS; Salkovskis, 2000) を用い、対象者の“全般的な考え方についての責任の過大評価”の傾向を測定した。26 項目、7 件法である (e.g., 危険を予測できる時に私が行動を起こさなければ、その時は、どんなことが起きようとも責任を負うのは自分である; 私がする何もかもすべてのことが、重大な問題を引き起こすことがありうる)。RAS の日本語版は、Shimizu,

Suzuki, Orita, Mitsumori, Nakazato, M, and Iyo (2007) によって翻訳されているものを使用した。

(7) 道徳性の認知

Contingencies of Self Worth Scale (CSWS; Crocker, Luhtanen, Cooper and Bou, 2008) を翻訳、逆翻訳し、下位尺度である“Virtue”を用い、道徳的信念に関する傾向を測定した。全6項目、7件法である (e.g., もし私が何か非道徳的なことをしたら、私の自尊心は苦しみを感じるだろう; 私が間違っているとわかっている事を行うことは、私の自尊心を失わせる)。Virtue Scale の妥当性および信頼性は、Crocker et al (2008) によって検証されている。

(8) 自尊心

特性自尊心尺度 (山本, 2001) を、低自尊心傾向を測定した。10項目、4件法である (e.g., 少なくとも人並みには、価値のある人間である; だいたいにおいて、自分に満足している)。特性自尊心尺度の妥当性と信頼性は山本 (2001) によって検証されている。

結果

階層的重回帰分析の結果

MPQ-J (Total scores)、MPQ-Ideation、およびMPQ-Washingをそれぞれ目的変数とし、その他の各変数を説明変数とした階層的重回帰分析を行った。ステップ1では統制変数として年齢 (Age)、性別 (Gender)、OCI、BDI、BAIを投入した。ステップ2ではパーソナリティ要因としてSURPS (不安感受性、絶望感、興奮の追求、衝動性) と不快感受性を投入した。ステップ3では認知的要因として、RAS、Virtue、特性自尊心を投入した。

MPQ-J (Total scores) を従属変数とした階層的重回帰分析を行った結果、ステップ1ではOCI ($\beta = .20, p < .01$)、およびBAI ($\beta = .26, p < .01$) はMPQ-Jを有意に予測していた ($R^2 = .34, \Delta R^2 = .34$)。ステップ2において、パーソナリティ要因はいずれもMPQ-Jを予測しなかった ($R^2 = .37, \Delta R^2 = .03$)。ス

テップ3では、認知的変数であるRAS ($\beta = .23, p < .01$)、Virtue ($\beta = .16, p < .05$)、特性自尊心 ($\beta = -.19, p < .01$) は有意にMPQを予測していた ($R^2 = .47, \Delta R^2 = .10, p < .01$)。階層的重回帰分析の結果をTable 2に示す。

MPQ-Ideationを従属変数とした階層的重回帰分析を行った結果、ステップ1ではBAI ($\beta = .30, p < .01$) がMPQ-Ideationを有意に予測していた ($R^2 = .29, \Delta R^2 = .29$)。しかしながら年齢、性別、OCIおよびBDIは、MPQ-Ideationを有意に予測しなかった。ステップ2において、パーソナリティ要因は、いずれもMPQ-Ideationを有意に予測しなかった ($R^2 = .31, \Delta R^2 = .02$)。ステップ3において、RAS ($\beta = .24, p < .01$) および特性自尊心 ($\beta = -.16, p < .01$) は、いずれもMPQ-ideationを有意に予測した。しかし、VirtueはMPQ-ideationを有意に予測しなかった ($R^2 = .38, \Delta R^2 = .07$)。

MPQ-Washingを従属変数とした階層的重回帰分析を行った結果、ステップ1ではOCI ($\beta = .38, p < .01$) がMPQ-Washingを有意に予測していた ($R^2 = .28, \Delta R^2 = .28$)。しかしながら、Age、Gender、BAIおよびBDIはMPQ-Ideationを予測しなかった。ステップ2において、不安感受性はMPQ-washingを有意に予測していた ($\beta = .16, p < .05$)。しかし他のパーソナリティ要因は、いずれもMPQ-ideationを有意に予測しなかった ($R^2 = .33, \Delta R = .05$)。ステップ3において、RAS ($\beta = .15, p < .05$)、特性自尊心 ($\beta = -.18, p < .01$) およびVirtue ($\beta = .20, p < .01$) は、いずれもMPQ-Washing有意に予測していた ($R^2 = .40, \Delta R^2 = .07$)。

考察

本研究結果より、物理的感染の恐怖を持っている者は、精神的感染に対するリスクが高いことが示された。この結果は先行研究であるRadomsky and Elliott (2009) と一致する内容であった。

Table 2 階層的重回帰分析の結果

	MPQ-J			MPQ-ideation			MPQ-washing		
	R^2	ΔR^2	B	R^2	ΔR^2	B	R^2	ΔR^2	B
Step 1-Symptoms									
年齢	.34		.01	.29		.01	.28		.01
性別			-.05			.01			-.11
OCI			.20**			.04			.38**
BDI			-.02			.12			-.14
BAI			.26**			.30**			.09
Step 2-Personalities									
AS	.37	.03*	.08	.31	.02	.02	.33	.05**	.16*
絶望性			-.09			-.09			-.05
SS			-.03			-.07			-.06
衝動性			-.03			-.03			-.02
不快感			-.04			-.03			-.04
Step 3-Cognitions									
RAS	.47	.10**	.23**	.38	.07**	.24**	.40	.07**	.15*
Virtue			.16*			.10			.20**
RSE-J			-.19**			-.16*			-.18**

Note. MPQ-J = Japanese version of the Mental Pollution Questionnaire; MPQ-Ideation = Subscales of MPQ-J; MPQ-washing = Subscales of MPQ-J; BDI = Beck Depression Inventory version 2; BAI = Beck Anxiety Inventory; OCI = Washing subscale of Obsessive Compulsive Inventory; AS = 不安感受性; SS = 興奮の追求; RAS = Responsibility Attitude Scale; RSE-J = Rosenberg Self-Esteem scale. * $p < .05$. ** $p < .01$.

階層的重回帰分析の結果、RASやVirtue、特性自尊心といった認知的変数は、OCIやBAI、不安感受性といった変数の影響下においても、有意に精神的感染を予測していた。このことから、自己の責任の範囲を過大に評価してしまう傾向がある者、不道德な出来事を許し難いとする者、そして自尊心を低く評価する者は、精神的感染の恐怖が生じるリスクが高いことが明らかとなった。このモデルは、Ehlers and Clark (2000) が提唱する「PTSDの認知理論」と同様のメカニズムであった。このことから、精神的感染の治療には、性被害体験に対する否定的な認知を修正することを行うPTSDの認知療法 (Ehlers and Clark, 2000; Clark, 2004) が有効である可能性を示唆した。

物理的感染に対するOCDでは、曝露反応妨害法 (Exposure and Response Prevention) の効果が得られている。しかし一方で、曝露反応妨害法は患者の治療への中断が多いことが問題とされている (Fisher and Wells, 2005)。さらに精神的感染となると、汚染の根源は精神的な対象であるため、対象への曝露がより困難なものになると考えられる。従って、精神的感染を伴うOCDの事例に対しては、曝露反応妨害法よりも、特にCIの過剰な責任感や道徳性といった認知に変化を促す認知的介入が注目されるであろう。

今後の展望

他の先行研究では、思考と現実の融合 (Thought-Acition Fusion; Shafran, Thordarson, & Rachman, 1996) に関する認知が、精神的感染を増悪させるという指摘もされている (Steil, Jung, & Stangier (2011)。今後は、思考と現実の融合の認知 (e.g., もし自分が病気になることを想像したら、実際に自分が病気になる危険性が高まる) が、精神的感染を増悪・維持させている認知的要因であるのかを検証する研究が望まれる。

まえがき

精神的感染とは、性被害に遭遇した時の記憶を想起することによって、自分の身体が汚れたような感覚が生じ、さらにその汚れを洗い落したくなるような感覚が生じる現象である (Rachman, 2006)。精神的感染は、性犯罪被害によるトラウマと、強迫性障害における汚染恐怖の症状が組み合わさった疾患横断的症状であることが指摘されている (Fairbrother and Rachman, 2005)。このように、精神的感染の症状が強い者は、同時に PTSD 症状も併発している可能性が高いと考えられる。

精神的感染は、以下のような2つのタイプの性被害体験を想起することによって喚起されることが Fairbrother et al.(2005) の研究によって明かにされている。

1. 強姦/強姦未遂 (無理やり性交させられた; オールセックスをさせられた; 服を脱がされ襲われそうになった; ベッドに連れて行かれた、押し倒された)
2. 身体接触伴う性被害 (無理やり抱きつかれた; 胸やお尻を触られた; 無理やりキスさせられた; 性器を触られた; 加害者の性器を触らされた)

このように、欧米における精神的感染の研究は、主に強姦や痴漢などの、身体接触を伴うような性被害に限定されて行われてきた、しかしながら、性被害をテーマにした心理学的研究において、性被害の定義はしばしば曖昧で、多義におよぶことが懸念されている (Acierno, Kilpatrick and Resnick, 1999)。例えば性被害には、言語的性被害 (e.g.,卑猥な言葉をきかせる) や視覚的性被害 (e.g.,無理やり性器を見せつける) といった、身体接触を伴わない性被害が存在している。事実、The US Department of Health and Human Services (2009) は

このような言語的性被害や、視覚的性被害も性犯罪被害の対象とし研究を行った。我が国においても、笹川（1998）は、性被害を① 強姦／強姦未遂、② 身体接触を伴う性被害、③ 言語的性被害、④N 視覚的性被害の4つのカテゴリーに分類し、946名の女性を対象とした大規模な性被害体験に関する実態調査を行った。その結果、約5割以上の女性が過去に何らかの性被害体験に遭遇した経験があり、3割以上の女性が過去に言語的性被害または視覚的性被害に遭遇していたことが示された。

このように性被害体験には、強姦や痴漢などの身体接触を伴う性被害や、身体接触を伴わない性被害（言語的性被害や視覚的性被害）といった、タイプがある。しかし、これまでの精神的感染の研究では、どのようなタイプの性被害体験が、最も精神的感染をも引き起こすのかは明らかにされてこなかった。さらに、言語的性被害や視覚的性被害など、身体接触を含まない性被害の想起によっても、精神的感染が生じるのかは明らかにされていない。

目的

- A) 精神的感染を最も引き起こす性被害体験のタイプ (e.g., 言語的性被害・視覚的性被害・身体接触を含む性被害・強姦/強姦未遂) を明らかにする。
- B) 精神的感染と PTSD 症状との関連性を検証する。仮説として、精神的感染と PTSD 症状は有意な正の相関関係にあるだろう。

方法

対象者:

女子大学生 257 名に対して以下の質問紙を用い

た実験を行った (age range: 18–28 years; average age = 18.45, SD = 1.51)。

測定尺度

1) 精神的感染の症状

Mental Contamination Report (以下 MCR; Radomsky & Elliott, 2009) を用いて、精神的感染の症状を測定した。MCR は精神的感染に関する、以下の4つの症状を測定することができる。

① 汚染感

‘汚染感’は、性被害体験を想起した後、対象者がどの程度「自分が汚れたような感じがするのかわか」を測定することができる。1項目の質問に対して、「当てはまらない」=0～「非常によく当てはまる」=100の、主観的評価によって回答してもらい Visual Analog Scale である (e.g., 今現在、どの程度、自分の身体が汚れたと感じていますか?)。

② 洗浄衝動

洗浄衝動は、上記の汚染感に対して、その汚染感をどの程度洗い落としたいかという衝動の程度を測定する。5項目の質問に対して「当てはまらない」=0～「非常によく当てはまる」=100の、主観的評価によって回答してもらい Visual Analog Scale である (e.g., 今現在、どの程度、汚れた部分を洗いたいという衝動を感じていますか?)。

③ Internal Negative Emotion (INE)

INEとは、自己に関する否定的な感情であり、例えば、恥、罪悪感、屈辱などの感情が含まれる。精神的感染は、汚染感だけでなく、恥や罪悪感といった感情を伴って生じる現象であることから、MCRによってINEを測定する。7項目の質問に対して「当てはまらない」=0～「非常によく当てはまる」=100の、主観的評価によって回答してもらい Visual Analog Scale である (e.g., 今現在、どの程度、罪悪感を感じていますか?)。

④ External Negative Emotion (ENE)

ENEとは、他者(主に加害者)に関する否定的な

感情であり、怒り、嫌悪などの感情が含まれている。精神的感染は、汚染感だけでなく、怒りや嫌悪といった感情を伴って生じる現象であることから、MCRによってENEを測定する。5項目の質問に対して「当てはまらない」=0～「非常によく当てはまる」=100の、主観的評価によって回答してもらうVisual Analog Scaleである(e.g., 今現在、どの程度怒りの感情を感じていますか?)。

2) PTSD 症状

日本語版 Impact of Event Scale - Revised (Asukai et al, 2002).

IES-R (Weiss&Marmar,1997) は PTSD の侵入症状、回避症状、覚醒亢進症状の3症状から構成されており、災害や犯罪ならびに事件・事故の被害など、ほとんどの外傷的出来事について使用可能な自記式の心的外傷性ストレス症状尺度である(e.g., どんなきっかけでも、そのことを思い出すと、そのときの気もちがぶりかえしてきた; 22項目4件法)。

3) 強迫性障害の症状

日本語版 Obsessive Compulsive Inventory (OCI-J; Ishikawa, Kobori, Ikota, Shimizu, submitting)

OCI-Jの下位尺度である、洗浄強迫尺度を用い、対象者達の洗浄強迫の症状を測定する(e.g., 私はゴミ箱や汚いものに触るのが難しい)。

手続き

- A) 全ての対象者にインフォームドコンセントを書面および口頭で行ない、その後、プロフィールシートに年齢、性別、職業、配偶者および恋人の有無、精神障害などの有無などに関する情報を記入してもらった。
- B) 全ての対象者にOCI-Jを実施してもらった。その後、MCR (PRE) に回答してもらった。
- C) 最も不快に感じた性被害体験を想起しても

らう自由記述課題を実施した。これまでに一度も性被害に遭遇したことがない対象者は、この時点で調査終了となった。

- D) 性被害を想起した対象者は、その性被害体験が、(A) 強姦/強姦未遂、(B) 身体接触を伴う性被害および痴漢、(C) 言語的性被害、(D) 視覚的性被害の4つのうち、どれに当てはまると思うのかを回答してもらった。
- E) 性被害を想起した対象者に対してMCR (POST) を実施し、性被害体験想起後の精神的感染症状を測定した。
- F) 全ての対象者に対して、本研究の目的を説明し、デブリーフィングを行い、謝礼を提示して調査終了となった。

結果

性被害に遭遇した人数

研究に参加した対象者(257名)のうち、148名が過去に何らかの性被害に遭遇していた。148名に対して、「最も不快に感じた性被害体験」について報告してもらったところ、148名の内24名が言語的性被害について報告し、22名が視覚的性被害について報告し、86名が身体接触を伴う性被害を報告し、16名が強姦/強姦未遂について報告した。

記述統計の結果

MCRにおける汚染感の尺度は、1項目であり(得点範囲=0-100)、回答された値を分析対象とした。洗浄衝動の値は、5項目の平均値を値とした($\alpha = 0.80$)。INEの点数は、7項目の平均値を値とした($\alpha = .78$)。記述統計の結果Table 3に示す。ENEの点数は全5項目の平均値を算出し、それを値とした($\alpha = .81$)。内的一貫性の値(α)は.78~.81であり、MCRが十分な内的一貫性があることを示した。

相関分析

Table 4 は、MCR (汚染感・洗浄衝動・INE・ENE)、PTSD 症状、洗浄強迫との相関関係である。分析の結果、汚染感、洗浄衝動、INE、ENE といった精神的感染の症状は PTSD 症状いずれも有意な相関関係にあった。しかしながら、洗浄衝動と IES-R の相関係数は $r = .18$ であり、低い相関関係が認められた。以上の結果から、精神的感染は、PTSD 症状と有意な相関関係にあるという仮説が支持された。

二元配置分散分析の結果

精神的感染を最も引きおこす性被害体験のタイプ (e.g., 言語的性被害, 視覚的性被害, 身体接触を含む性被害, 性暴力) を明らかにするため、2 (Time: 性被害体験の想起前と想起後) X 4 (Group: 言語的性被害, 視覚的性被害, 身体接触を伴う性被害, 強姦/強姦未遂) の繰り返しのある多重分散分 (Multiple Analysis of Variance) を、汚染感・洗浄衝動・INE・ENE の 4 つを従属変数として実施した。

その結果、群の主効果 ($F(12, 429) = 1.96, p < .05$), 時期の主効果 ($F(4, 141) = 22.08, p < .001$), そして群および時期の交互作用が有意であった ($F(12, 429) = 3.03, p < .001$)。Follow-up analyses of Repeated-measures ANOVA は Bonferroni 法による多重比較を用いて実施された。分析は、Time (性被害体験の想起前と想起後) を被験者内因子とし、4 つの Group (言語的性被害, 視覚的性被害, 身体接触を伴う性被害, 強姦/強姦未遂) を被験者間因子とし、汚染感・洗浄衝動、INE および ENE をそれぞれ従属変数として行われた。

汚染感を従属変数とした場合、時期の主効果 ($F(1, 144) = 50.13, p < .001, \eta_p^2 = .26$), 群の主効果 ($F(3, 144) = 3.60, p = .02$), および群と時期の交互作用 ($F(3, 144) = 5.31, p = .01, \eta_p^2 = .10$) がすべて有意であった。その後、時期における単純主効果

の検定を行った結果、言語的性被害 ($p = .05$), 視覚的性被害 ($p = .04$), 身体接触を伴う性被害 ($p < .001$), 強姦/強姦未遂 ($p < .001$) の群において時期 (想起前・後) の有意差が認められた。この結果から、汚染感ほどの種類の性被害体験を想起した場合であっても、有意に生じることが示された。

続いて、群における単純主効果の検定を行った結果、想起後の汚染感の値において強姦/強姦未遂は、言語的性被害 ($p < .001$), 視覚的性被害 ($p = .01$), 身体接触を伴う性被害 ($p < .001$) と有意な差が認められた。この結果から、性被害体験想起後の汚染感の程度は、強姦被害を想起した場合、最も高いことが示された。

洗浄衝動を従属変数とした場合、時期と群の交互作用が有意であった ($F(3, 144) = 2.79, p = .03$)。その後の単純主効果の検定を行った結果、強姦/強姦未遂群においてのみ、想起前と想起後において有意差が認められた ($p = .02$)。この結果は、強姦/強姦未遂を想起した群においてのみ、被害体験の想起後、洗浄衝動が生じていたことを示していた。一方の他の群においては、性被害体験を想起することによって、洗浄衝動が高まることはなかった。

INE を従属変数とした場合、時期の主効果のみ有意であった ($F(1, 144) = 60.42, p < .001, \eta_p^2 = .30$)。さらに ENE を従属変数とした場合、時期の主効果のみ有意であった ($F(1, 144) = 49.12, p < .001, \eta_p^2 = .26$)。これらの結果は、INE (e.g., 罪悪感) や ENE (怒りや嫌悪) 感情は、性被害体験を想起することによって生じることを示した。

以上の結果から、性被害体験を想起することによって、有意に精神的感染 (汚染感、洗浄衝動、INE、ENE) が生じることが明らかとなった。特に、強姦/強姦未遂に関する性被害を想起した場合は、他の性被害を想起した場合と比べ、有意に高

Table 3. 精神的感染（汚染感、洗浄衝動、INE、ENE）、OCI-washing、IES-R の平均値と標準偏差（SD）。

	Total (N=148)		言語的性被害 (N=24)		視覚的性被害 (N=22)		身体接触を含む 性被害 (N=86)		強姦/強姦未遂 (N=16)	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
汚染感	18.16 (15.24)	37.53 (24.93)	13.79 (16.57)	24.58 (28.73)	20.73 (13.78)	32.73 (21.68)	18.12 (11.44)	31.51 (27.60)	20.00 (19.15)	61.31 (21.70)
洗浄衝動	30.81 (21.04)	33.82 (24.25)	31.47 (22.24)	33.04 (25.99)	33.14 (28.31)	34.53 (26.61)	31.92 (21.54)	33.02 (21.91)	26.71 (12.06)	34.69 (22.49)
INE	14.36 (13.53)	29.78 (23.67)	16.46 (14.70)	26.96 (22.83)	14.05 (5.66)	31.46 (26.05)	14.04 (13.95)	26.31 (21.75)	13.10 (19.80)	34.40 (24.11)
ENE	22.13 (18.56)	41.67 (29.39)	22.55 (15.75)	43.39 (28.40)	21.01 (18.96)	39.17 (32.08)	21.61 (17.30)	44.81 (27.28)	23.38 (23.01)	39.32 (29.80)
IES-J	26.13 (20.21)		26.08 (17.00)		21.50 (22.93)		25.07 (16.70)		42.75 (23.46)	
OCI -washing	7.83 (4.72)		8.08 (3.58)		7.05 (5.28)		8.10 (4.21)		8.07 (5.80)	

Table 4. 精神的感染と OCI-washing および IES-R-J との相関

	汚染感	洗浄衝動	INE	ENE
OCI-washing	.28***	.20**	.03	.15
IES-R-J	.46***	.18**	.29***	.34***

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

い汚染感および洗浄衝動が生じることが明らかとなった。

考察

本研究は精神的感染を最も引き起こす性被害体験のタイプ (e.g., 言語的性被害, 視覚的性被害, 身体接触を含む性被害, 性暴力) を明らかにし、さらに精神的感染と PTSD 症状との関連性を検証することを行った。

精神的感染と PTSD 症状との関連性

相関分析の結果、精神的感染と PTSD 症状は有意な正の相関関係が認められた。この結果から、精神的感染の症状を持つものは同時に PTSD 症状を持つというこれまでの仮説が支持された (Fairbrother & Rachman, 2005; Rachman, 2006; Cogle et al., 2009)。さらに精神的感染は（汚染感および洗浄衝動）は洗浄強迫傾向とも有意な相関がみられた。これらの結果から、精神的感染は、性被害による PTSD と強迫性障害の両者に跨って生じる疾患横断的症状であるというこれまでの見解を支持した (Rachman, 2006; Rachman,

精神的感染と性被害体験の想起

分析の結果、精神的感染（汚染感・洗浄衝動・INE・ENE）は、性被害体験の想起によって生じることが明らかとなった。この結果は、Fairbrother and Rachman (2005) の研究を支持する内容であった。また、本研究や Fairbrother and Rachman (2005) の研究では、研究参加者に対して、性被害体験に関する‘意図的に想起してもらう’ことを教示し、その結果精神的感染が生じた。精神的感染は PTSD 症状にあるようなフラッシュバックなどの侵入的な思考によって生じるとされてきたが、本研究のように意図的想起や反芻（Rumination）によっても生じることが示唆された (Conway, Mendelson, Giannopoulos, Csank, & Holm, 2004)。

精神的感染と性被害のタイプ

分析の結果、INE と ENE において、群の主効果は見られなかった。すなわち両感情においては、性被害体験のタイプに伴って、喚起される感情の程度に違いがないことが示唆された。このように罪悪感や怒りといった感情は、どのような性被害体験であっても、同じ程度に生じることが示唆された。

汚染感に関しては、強姦／強姦未遂を想起した群の想起後の汚染感の値が、他の群と比べて有意に高かった。このことから強姦／強姦未遂の体験を想起した者は、他の性被害を想起した者たちと比べ、より強い汚染感を感じていることが明らかとなった。さらに洗浄衝動においては、強姦／強姦未遂を想起した者のみに生じ、他の性被害を体験した者たちには生じなかった。このことから、強姦や強姦未遂を体験したことがある女性は、その後、過度な精神的感染（汚染感および洗浄衝動）に悩まされるリスクが高いことが示された。

以上のように、本研究は、性犯罪被害によって生じる強迫性障害である精神的感染に焦点をあて、その精神病理モデルを検証した。具体的には、精神的感染が生じるきっかけとなる出来事（性被害体験のタイプ）を特定し、さらに、どのような考え方が精神的感染を増悪させるのかを明らかにした。

これにより、Figure1 のような精神的感染の認知モデルを検証することができた。

性被害（特に強姦被害）に関する
記憶を想起した時に



以下のような否定的認知をしてしまうと

- ・ 自己の責任を過大に評価する
- ・ 不道徳な出来事を許し難いと考え
- ・ 自尊心を低く評価する



精神的感染（汚染感と洗浄衝動）が
維持・増悪される

Figure 1. 精神的感染お認知モデル

前述のように、精神的感染は性被害に遭遇したことがある女性の約60%に生じる心理的苦痛である (Fairbrother et al., 2008)。本研究において、調査対象となった女性の約半数が過去に何らかの性犯罪被害を体験していたことから、多くの女性が精神的感染に苦しんでいた可能性が示唆される。精神的感染の精神病理学的研究は、国際的にもまだまだ発展途上の段階ではあるが、その苦しみのメカニズムを明らかにし、有効な治療的示唆を与える研究の発展が望まれる。

引用文献

- Acierno, R., Kilpatrick, D. G. and Resnick, H. S. (1999). Posttraumatic stress disorder in adults relative to criminal victimization: prevalence, risk factors, and comorbidity. In P. A. Saigh and J. D. Bremner (Eds.), *Posttraumatic Stress Disorder: a comprehensive text* (pp. 44–68). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (text rev., 4th ed.). Arlington, VA: APA.
- Asukai, N., Kato, H., Kawamura, N., Kim, Y., Yamamoto, K., Kishimoto, et al. (2002). Reliability and validity of the Japanese-language version of the Impact of Event Scale-Revised (IES-R-J): four studies on different traumatic events. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 175–182.
- Bachman, R. and Saltzman, L. (1995). *Violence Against Women: estimates from the redesigned survey* (NCJ Publication No. 154348). Bureau of Justice Statistics, US: Department of Justice.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., Steer R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893–897.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory*. Harcourt Brace: Psychological Corporation.
- Clark, D. A. (2004). *Cognitive-Behavioral Therapy for OCD*. New York: Guilford Press.
- Conway, M., Mendelson, M., Giannopoulos, C., Csank, P. A. and Holm, S. L. (2004). Childhood and adult sexual abuse, rumination on sadness, and dysphoria. *Child Abuse and Neglect*, 28, 393–410.
- Cougle, J. R., Lee, H-J., Horowitz, J.D., Wolitzky-Taylor, K. B. and Telch, M. J. (2008). An exploration of the relationship between mental pollution and OCD symptoms. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 39, 340–353.
- Coughtrey, A. E., Shafraan, R., Knibbs, D. and Rachman, S. J. (2012) Mental contamination in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 1, 244–250.
- Crocker, J., Luhtanen, R. K., Cooper, M. L., & Bouvrette, A. (2003). Contingencies of self-worth in college students: Theory and measurement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 894–908.
- Ehlers, A. and Clark, D. M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 319–345.
- Ehlers, A., Mayou, R. A. and Bryant, B. (1998). Psychological predictors of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 508–519.
- Elliott, C. M. and Radomsky, A. S. (2009). Analyses of mental contamination: Part I, experimental manipulations of morality. *Behaviour Research and Therapy*, 47, 995–1003.
- Fairbrother, N., Newth, S. J. and Rachman, S. (2005). Mental pollution: feelings of dirtiness without physical contact. *Behaviour Research and Therapy*, 43, 121–130.
- Fairbrother, N. and Rachman, S. (2004). Feelings of mental pollution subsequent to sexual assault. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 173–189.
- Foa, E. B., Kozak, M. J., Salkovskis, P. M., Coles, M. E. and Amir, N. (1998). The validation of a new obsessive-compulsive disorder scale: the

- obsessive-compulsive inventory (OCI). *Psychological Assessment*, 10, 206–214.
- Ishikawa, R., Kobori, O., & Shimizu, E. Development and validation of the Japanese version of the Obsessive-Compulsive Inventory. Manuscript submitted for publication.
- Ishikawa, R., Kobori, O., & Shimizu, E. (2012, August). Developing the Japanese version of the mental pollution questionnaire. Poster presented at the European Association for Behavioural and Cognitive Therapies, Geneva, Switzerland.
- Joiner, T. E. (2001). Negative attributional style, hopelessness, depression, and endogenous depression. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 163–173.
- Kojima, M., Furukawa, T. A., Takahashi, H., Kawai, M., Nagaya, T., & Tokudome, S. (2002). Cross-cultural validation of the Beck Depression Inventory-II in Japan. *Psychiatry Research*, 110, 291–299.
- Neisser, U. (1976). *Cognition and reality*. San Francisco: Freeman.
- Olatunji, B. O., Elwood, L. S., Williams, N. L. and Lohr, J. M. (2008). Mental pollution and PTSD symptoms in victims of sexual assault: a preliminary examination of the mediating role of trauma-related cognitions. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 22, 37–47.
- Omiya, S., Kobori, O., Tomoto, A., Igarashi, Y. and Iyo, M. (2011). Development of the Japanese version of substance use risk profile scale. *Japanese Journal of Alcohol Studies and Drug Dependence*, 46, 175.
- Rachman, S. (1994). Pollution of the mind. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 311–314.
- Rachman, S. (1997). A cognitive theory of obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 793–802.
- Rachman, S. (1998). A cognitive theory of obsessions: elaborations. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 385–401.
- Rachman, S. (2003). *The Treatment of Obsessions*. Oxford: Oxford University Press.
- Rachman, S. (2004). Fear of contamination. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1227–1255.
- Rachman, S. (2006). *The Fear of Contamination: assessment and treatment (Cognitive behaviour therapy: Science and practice)*. Oxford: Oxford University Press.
- Rachman, S., Radomsky, A. S., Elliott, C. M. and Zysk, E. (2012). Mental contamination: the perpetrator effect. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 43, 587–593.
- Radomsky, A. S. and Elliott, C. M. (2009). Analyses of mental contamination: Part 2, individual differences. *Behaviour Research and Therapy*, 47, 1004–1011.
- Rasmussen, S. A. and Eisen, J. L. (1992). The epidemiology and clinical features of obsessive-compulsive disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 15, 743–758.
- 笹川真紀子・小西聖子・安藤久美子・佐藤志穂子・高橋美和・石井トク・佐藤親次, 1998, 「日本の成人女性における性的被害調査」『犯罪学雑誌』 64(6): 202-12.
- Salkovskis, P. M. (1985). Obsessional-compulsive problems: a cognitive-behavioural analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 23, 571–583.
- Salkovskis, P. M. (1999). Understanding and treating obsessive-compulsive disorder [Special issue]. *Behaviour Research and Therapy*, S29–S52.
- Salkovskis, P. M., Wroe, A. L., Gledhill, A., Morrison, N., Forrester, E., Richards, C., et al. (2000).

- Responsibility attitudes and interpretations are characteristic of obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 347-372.
- Shafran, R., Thordarson, D. S. and Rachman, S. (1996). Thought-action fusion in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 10, 379-391.
- Shimizu, E., Suzuki, T., Orita, Y., Mitsumori, M., Nakazato, M., & Iyo, M. (2007). Are distorted beliefs about inflated responsibility reduced by exposure and response prevention in OCD patients? Paper presented at the Fifth World Congress of Behavioural and Cognitive Therapies (WCBCT), Barcelona.
- Steil, R, Jung, K. and Stangier, U. (2011). Efficacy of a two-session program of cognitive restructuring and imagery modification to reduce the feeling of being contaminated in adult survivors of childhood sexual abuse: a pilot study. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 42, 325-329.
- US Department of Health and Human Services, Office on Women's Health (2009). Sexual assault fact sheet: what is sexual assault?. Retrieved from <http://www.womenshealth.gov/publications/our-publications/fact-sheet/sexual-assault.cfm>
- Weiss, D. S. and Marmar, C. R. (1997). The impact of event scale-revised. In J. P. Wilson and T. M. Keane (Eds.), *Assessing Psychological Trauma and PTSD*. New York: Guilford Press.
- Woicik, P. A., Stewart, S. H., Pihl, R. O. and Conrod, P. J. (2009). The Substance Use Risk Profile Scale: a scale measuring traits linked to reinforcement-specific substance use profiles. *Addict Behaviors*, 34, 1042-1055.
- World Health Organization (1999). *The Newly Defined Burden of Mental Problems, Fact Sheet* (No. 217). Geneva: WHO.
- 山本真理子・松井豊・山成由紀子(1982). 認知された自己の諸側面の構造 *教育心理学研究*, 30, 64-68.
- Zhong, C., & Liljenquist, K. (2006). Washing away your sins: Threatened morality and physical cleansing. *Science*, 313, 1451-1452.