脱フュージョンが強迫症における気分と侵入思考に及ぼす影響
―思考抑制との比較から―

松原　道隆 *・永野　浩二 **・伊藤　大輔 ***

強迫症（Obsessive Compulsive Disorder; 以下，OCD）は，侵入思考などの強迫観念と，それを軽減するための強迫行為によって構成されている。先行研究では，強迫症状の背景に実行機能の障害があるとされ，強迫行為との関連が示唆されている。近年では，Acceptance & Commitment Therapy（以下，ACT）がOCDに対して有効であることがメタ分析により示されており，強迫観念に対するアプローチとして脱フュージョンが使用されている。しかし，脱フュージョンが強迫症状に与える影響に関する実験的研究は少ない。そのため，本研究では脱フュージョンが強迫症状に与える影響について検討を行った。参加者は，Thought Action Fusion（TAF）誘導によって強迫症状の喚起が行われた後，3群（脱フュージョン群，思考抑制群，統制群）に無作為に割り当てられた。従属変数として，不安と罪悪感，実行機能，侵入思考の頻度が測定された。その結果，TAF誘導による強迫症状の喚起が実行機能を低下させる傾向がみられたが，強迫症状に対する脱フュージョンの効果は確認されなかった。今後は，認知的負荷を伴う状況でのTAF誘導に対する脱フュージョンと思考抑制の影響について検討を行う必要があると考えられた。

キーワード：強迫症・脱フュージョン・実行機能

【問題と目的】

1．強迫症状における侵入思考と不安，罪悪感

強迫症（Obsessive Compulsive Disorder；以下，OCD）とは，反復的で押し付けがましい思考や衝動である強迫観念と，それに伴う不安を軽減するために意図的に行われる反復的な行動である強迫行為によって特徴づけられた精神疾患である（APA, 2013）。De Putter, Van Yper & Koster（2017）の行った研究によると，強迫症状は，強迫観念に伴うとされる不安以外にも，非道徳的な思考を持つことによる罪悪感などが挙げられている。また，このような症状の背景には，実行機能の障害があると考えられており（Kuelz, Hohagen, & Voderholzer, 2004），特にOCD患者は侵入的な思考を抑制することが困難であることが指摘されている（Tolin, Hamlin, & Foa, 2002）。そのため，本研究では，強迫症状の強迫観念に着目し，不安や罪悪感，侵入思考の頻度といった3つの観点から検討する。

2．強迫症状への対処方略

そして，強迫観念に伴う不安や罪悪感，侵入思考といった認知面の問題への対処として，本研究では，思考抑制と脱フュージョンに焦点を当てて検討を行う。

2-1．思考抑制

思考抑制とは，思考・感情といった認知レベルにおける抑制的な対処を指す（Clark，2005　丹野監訳　2006）。例えば，自分の頭の中に浮かんだ特定の思考に違和感を感じ，それを意図的に考えないようにすることなどが挙げられる。先行研究では，思考抑制を行うことは，不安や罪悪感といった強迫症状における感情面の問題への対処行動として機能することが示唆されている（Rachman, Shafran, Mitchell, Trant, & Teachman, 1996）。一方で，思考抑制による侵入思考への対処は，むしろ

*　兵庫教育大学大学院学校教育研究科
**　追手門学院大学
***兵庫教育大学

症状の悪化につながる可能性がある（Clark, 2004　原田・浅田監訳 2019）。なぜなら，侵入思考に対して思考抑制を行うことは，侵入思考の頻度を逆に高めてしまうという即時増強効果があることや，その後の思考の発生頻度が増加するというリバウンド効果があることが指摘されているためである（Wegner，Schneider，Carter，&，White，1987）。つまり，思考抑制は一時的な不安や罪悪感への対処としては一定の効果があると考えられるものの，侵入思考に対しては，むしろ侵入思考を増加させてしまうことにつながる可能性がある。

2-2. 脱フュージョン

このような問題に対して，本研究では，脱フュージョンによる介入を提案する。脱フュージョンとは，アクセプタンス & コミットメント・セラピー（Acceptance & Commitment Therapy；以下，ACT）のプロセスの1つである（Hayes, Strosahl, & Wilson, 2009）。ACTとは、マインドフルネスのプロセスと行動分析学の原則を取り入れた文脈に沿った経験的な心理療法である（Hayes, Strosahl, & Wilson, 2012）。近年では，メタ分析（Öst, 2014）によってOCDに対するACTの効果が示されており，OCDに対する新たな治療法として注目されている（Smith, Bluett, Lee, & Twohig, 2017）。

ACTでは，脱フュージョンといったプロセスによって，思考と現実の出来事の区別が出来ない「認知的フュージョン」と呼ばれる状態から，強迫観念や侵入思考を単なる「行ったり来たりする思考」であり，人生を構成する経験の一つとして捉えなおすことができるように支援される（Reuman, Jacoby, & Abramowitz, 2016）。つまり，脱フュージョンは，思考と感情とのプロセスを切り離す手続きによって（茂本・武藤，2012），OCDの認知的側面の問題である強迫観念に伴う不安や罪悪感，侵入思考の頻度を低下させることができると考えられる。特に，侵入思考に対しては，脱フュージョンでは思考抑制で起こるような即時増強効果やリバウンド効果が想定されないため（O'Sullivan, 2013），適切な対処につながると考えられる。実際に，先行研究において，脱フュージョンは，ネガティブな感情（Pilecki, & McKay, 2012）や，侵入思考の頻度を低下させることが示唆されている（O'Sullivan，2013）。

以上のことから，脱フュージョンは，思考抑制と同様に不安や罪悪感の低減に有効であるだけでなく，侵入思考に対しても，有効な対処方法であると言える。

3. 先行研究の問題点

このように思考抑制は，むしろ侵入思考の増加につながるといった問題がある一方で，脱フュージョンは侵入思考の改善効果も期待できるため，思考抑制よりも有効な手段であると考えられる。しかしながら，そのことを実証的に検討した検討は少ない。例えば，O'Sullivan（2013）は，脱フュージョンと思考抑制の侵入思考の頻度や苦痛に対する効果の比較を行っているが，その結果，脱フュージョンと思考抑制の効果は同等であることが示され，その違いについては明確にならなかった。その理由として，O'Sullivan（2013）には，手続き上の課題があったことが考えられる。具体的には，対象の強迫観念の種類が統一されておらず，適切に強迫症状が喚起されていなかった可能性があることなどが挙げられる。加えて，統制群との比較がなされていないため，その効果についても明確に示されたとは言えない。そのため，適切に強迫症状を喚起させ，統制群を設定した上で，改めて脱フュージョンが不安と罪悪感，侵入思考に及ぼす影響について検討する必要がある。

4. 本研究の目的

そこで，本研究では，脱フュージョンが強迫症状（不安と罪悪感，侵入思考の頻度）に及ぼす影響について，思考抑制との比較から検討を行う。また，先行研究（O'Sullivan，2013）の課題を踏まえ，本研究では強迫症状の喚起にThought Action Fusion（以下，TAF）誘導を用いた検討を行う。TAFとは，思考と行為を同等にとらえる

OCD患者特有の認知バイアスのことであり，TAF誘導はそれに基づいて作成された喚起課題である（Rachman，Shafran，Mitchell，Trant，& Teachman，1996）。また，この喚起課題はメタ分析によって強迫症状の喚起に有効であることが示されている（De Putter，Van Yper & Koster，2017）。

【仮説】

強迫症状における，不安・罪悪感に対する効果は思考抑制と脱フュージョンで同等であるが，思考抑制は侵入思考に対しては，むしろその頻度の減少を阻害させてしてしまうのに対し，脱フュージョンでは侵入思考の減少がみられる。

【方法】

1. 実験参加者：関西圏の大学生40名(男性21名，女性19名；平均年齢21.29歳，*SD* = 2.13)が参加した。その中から，データに欠損があった12名(男性3名，女性9名)の データを除外し，最終的に28名（男性18名，女性10名；平均年齢21.3歳，*SD* = 2.33)のデータを分析に使用した。

2. 刺激材料：強迫症状を喚起する為に，TAF誘導課題をRachman et al（1996），Marcks & Woods（2007）を参考に作成し，実施した。参加者は，初めに，「私は___が交通事故に遭う事を願っている」という文の中に自分の大切な人の名前を挿入して声に出して読むよう求められた。次に，その交通事故について，できるだけ鮮明にイメージするよう指示された。

3. 調査材料：

3-1　強迫症状

本研究では，強迫症状として，不安，罪悪感，侵入思考の頻度を測定した。

（1）不安・罪悪感

VAS：Visual Analog Scale：強迫症状に伴う主観的な不安と罪悪感の程度を0（全くない)から100(非常に)の間で回答をしてもらい測定した。

（2）侵入思考の頻度

数取器：手持ち式のカウンターを用いて，参加者に対象となる侵入思考の頻度を測定してもらった。

3-2　強迫症状に伴う実行機能の障害

強迫症状に伴い，実行機能が低下することが先行研究で示されている。そのため，本研究では，TAF誘導によって強迫症状の喚起が適切に行われたかを確認するために実行機能を測定した。

実行機能：Stroop Color and Word Test（ストループ課題)：刺激の呈示は，Psychopy 3.0.6（Peirce，2009）によって，色の名前と色が一致する単語または不一致の単語をPCディスプレイ上に呈示した。参加者は1度に1つの単語を提示され，3つの色（青、赤、緑）に対応するキーを押して単語の色を識別するように求められた。各条件で60の項目が設定されていた。色と名前が不一致の時の反応時間と一致の時の反応時間の差をストループ干渉効果として，それを実行機能の障害の指標とした。

4. 手続き：実験のフローチャートをFigure1に示した。まず，参加の同意が得られた実験参加者は1名ずつ実験室に来室した。そして，ベースラインをVASとストループ課題によって測定し（操作チェック1），TAF誘導を用いた強迫症状の喚起を行った。その後，再度VASとストループ課題を測定した（操作チェック2・Time1）。改めてTAF誘導（補足）を行った後，脱フュージョンのエクササイズを実施する群（脱フュージョン群），思考抑制のエクササイズを実施する群（思考抑制群），情動的に中立な文章（山への観光）を読む群（統制群）の3群に分け，介入を行った。なお，脱フュージョンと思考抑制の介入内容は，Healyら（2008）やO'Sullivanら（2013）を参考に実施した。それぞれのエクササイズを行った後，参加者に5分間の侵入思考の頻度をカウントしてもらい（思考カウント前半），その後にVASを測定した（Time2）。最後に，再度5分間の侵入思考の頻度をカウントしてもらった（思考カウント後半）。

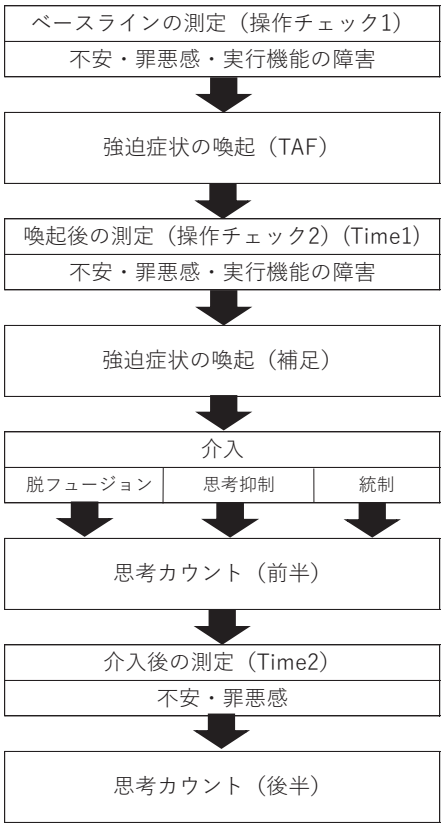

Figure1　実験のフローチャート

5. 倫理的配慮：個人情報の保護には最大限配慮すること，実験の参加・不参加は強制ではなく任意であること，いずれの時点でも参加を撤回でき，不利益は生じないことを口頭で説明した上で，実験参加者には参加同意書に記入を求めた。また，課題において実験協力者に不快な気分が生じる可能性があった為，実験終了後に侵入思考と思考抑制に関するデブリーフィング行った。

【結果】

1. ＴＡＦ誘導を用いた強迫症状の喚起の操作チェック

TAF誘導によって強迫症状の喚起が適切に行われたかを確認するため，参加者の不安と罪悪感，実行機能の障害の誘導前後の変化を検討した。TAF誘導前後（操作チェック1・操作チェック2）のそれぞれの得点において，参加者内要因による t 検定を実施した結果，不安（t（27）= 11.21，p <.01）と罪悪感（t（27）= 9.09，p <.01）が喚起前後で有意に増加した（Figure2，Figure3）。また，

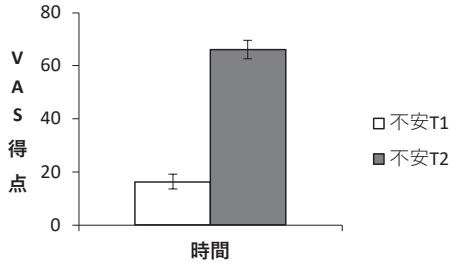

Figure2　不安の変化

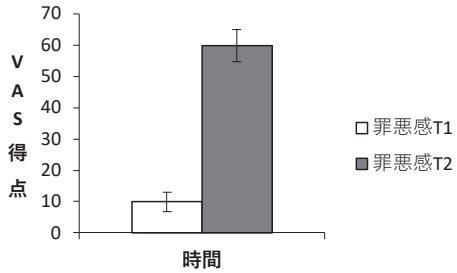

Figure3　罪悪感の変化

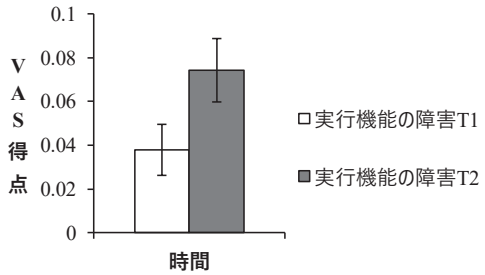

Figure4　実行機能の障害の変化

実行機能の障害は，有意傾向で増加が見られた（t（27）=1.97，p <.10）（Figure4）。

2. 脱フュージョンと思考抑制が強迫症状（不安・罪悪感）に与える影響

介入条件によって参加者の不安と罪悪感の変化に違いが見られたかを検討するために，それぞれの得点について，介入条件（脱フュージョン・思考抑制・統制；参加者間要因）× 時間（Time1・Time2；参加者内要因）による2要因分散分析を実施した（Table1）。その結果，時間の主効果のみ有意であった（F（5,125）= 80.83，p < .01）。条件による主効果は有意ではなく，交互作用も見られなかった（F（2,25）= 0.02，p = *n.s.*；F（10,125）= 0.77，p = *n.s.*）。

Table1　介入前後における各指標の平均値

time	介入前			介入後			主効果（F値）		
介入条件	脱フュージョン	思考抑制	統制	脱フュージョン	思考抑制	統制			
人数	N=9	N=8	N=11	N=9	N=8	N=11	time	介入条件	交互作用
不安	62.10	66.88	69.30	34.80	31.25	36.40	43.95**	0.16	0.26
	(6.04)	(6.75)	(6.04)	(8.02)	(8.97)	(8.02)			
罪悪感	49.40	67.25	64.50	26.90	27.63	19.80	40.17**	0.64	0.24
	(8.55)	(9.56)	(8.55)	(7.41)	(8.29)	(7.41)			

注：（）は標準偏差　　**p<.01

3. 脱フュージョンと思考抑制が強迫症状（侵入思考の頻度）に及ぼす影響

介入条件によって，参加者の侵入思考の頻度に変化が見られたかを検討するために、介入(脱フュージョン・思考抑制・統制；参加者間要因)×時間(前半の侵入カウント・後半の侵入カウント；参加者内要因)による2要因分散分析を実施した（Table2)。その結果、時間の主効果（F（1,25）= 20.71，p < .01）のみ有意であった。条件による主効果は有意ではなく（F（2,25）= 0.74，p = *n.s.*)、交互作用も見られなかった（F（2,25）=0.08，p = *n.s.*)。

Table2　時間経過に伴う侵入思考の頻度の変化

	前半の侵入思考数	後半の侵入思考数
脱フュージョン	5.30	3.00
思考抑制	4.63	2.38
統制	3.90	2.00

【考察】

本研究の目的は，脱フュージョンが強迫症状(不安と罪悪感，侵入思考の頻度）に及ぼす影響について，思考抑制との比較から検討を行うことであった。

はじめに，TAF誘導によって強迫症状の喚起が適切に行われたかを確認するため，不安と罪悪感，実行機能の障害の変化を検討した。その結果，TAF誘導の前後で不安と罪悪感が有意に増加し，実行機能が有意に低下する傾向が見られた。この結果は，強迫観念に伴い不安や罪悪感が増加することを示したDe Putter, Van Yper & Koster（2017）の結果を支持するものであった。そのため，実行機能への影響は有意傾向であったものの，不安と罪悪感については有意に増加していたことから，強迫症状の喚起はなされたものと判断した。

次に，脱フュージョンと思考抑制が不安と罪悪感に与える影響について検討を行うため，介入前後の不安と罪悪感について条件間で比較した。その結果，統制群を含む全ての条件において同様に減少がみられものの，交互作用は認められず，脱フュージョンと思考抑制が不安と罪悪感に与える影響を明確に示すことはできなかった。その理由として，統制群において実施された，情動的に中立な文章（山への観光）を読むことが，気晴らしとして機能してしまった可能性が考えられる。実際に，気晴らしにはネガティブな情動を緩和する効果があることが先行研究において明らかにされている（Salkovskis et al.，2003)。つまり，本研究においても，脱フュージョンや思考抑制によって不安や罪悪感が低下したものの，同じように統制群においても気晴らし効果によって気分が改善し，結果的に交互作用が見られなかった可能性が考えられる。

最後に，脱フュージョンと思考抑制が侵入思考の頻度に与える影響について検討を行うため，時間経過に伴う侵入思考の頻度の変化について条件間で比較した。その結果，統制群を含むどの条件であっても時間経過に伴って同様に減少し，各群における侵入思考の頻度の変化に差は見られなかった。つまり，本研究では，侵入思考に対して思考抑制を行う事による即時増強効果とリバウンド効果は見られず，また，脱フュージョンの侵入思考に対する効果も明確にならなかった。これらの結果は，侵入思考の逆説的な効果や（Wegner, Schneider,Carter,&, White, 1987)，脱フュージョンの侵入思考低減の効果（O'Sullivan，2013）を示した先行研究と異なるものである。その理由として，侵入思考の頻度の測定方法が適切ではなかった可能性が考えられる。実際に，侵入思考に対する思考抑制の影響に関する先行研究では，本

研究の結果を支持するものもいくつか存在しており（cf.Purdon，2020），そのように研究結果が一貫しない要因の一つとして，侵入思考の頻度の測定方法の問題が挙げられている（Abramowitz, Tolin，& Street，2001）。先行研究において，時間的プレッシャーなどの認知的な負荷による影響が指摘されているのと同様に（Purdon，2020），本研究においても実験場面という特殊な環境下によって，侵入思考の頻度が適切に測定できなかった可能性が考えられる。

以上のように，本研究では，思考抑制や脱フュージョンが強迫症状に与える影響について，実験的手法を用いて検討した。実証的な検討が不足している当該領域において，TAF課題によって強迫症状の喚起を行い，効果の実証を試みた本研究は，有意義であると言える。一方で，本研究では，不安や罪悪感，侵入思考の頻度の時間経過に伴う減少が見られたものの，群による違いは見られず，思考抑制や脱フュージョンの効果は示されなかった。すなわち，本研究の仮説は支持されなかったと言える。その理由として，上記に述べたように，統制群の実施内容や侵入思考の測定方法など，手続き上の課題があったことが考えられた。そのため，今後は上記の課題を踏まえ，より厳密な研究デザインを用いた検討が望まれる。

【引用文献】

Abramowitz, J. S., Tolin, D. F., & Street, G. P.（2001）. Paradoxical effects of thought suppression: A meta-analysis of controlled studies. *Clinical Psychology Review, 21*, 683-703.

Abramowitch, A., Abramowitz, J.S. and Mittelman, A.（2013）The Neuropsychology of Adult Obsessive-Compulsive Disorder: A Meta-Analysis. *Clinical Psychology Review*, 33, 1163-1171.

American Psychiatric Association.（2013）. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)*. American Psychiatric Pub.

Bouvard, M., Fournet, N., Sixdenier, A., & Polosan, M.（2018）. Intrusive Thoughts and Executive Functions in Obsessive Compulsive Disorder. *Journal of Behavioral and Brain Science, 8*(07), 399.

クラーク，D. A. 丹野 義彦（監訳）2006 侵入思考―雑念はどのように病理へと発展するのか― 星 和 書 店（Clark, D. A.（2005）. Intrusive thought in clinical disorders: Theory, research and treatment. *New York: Guilford Press.*）

クラーク，D.A. 原田 誠一・浅田 仁子（監訳）2019 強迫性障害の認知行動療法 金剛出版（Clark, D. A.（2004）. Cognitive-behavioral therapy for OCD. *Guilford Press*）

De Putter, L. M., Van Yper, L., & Koster, E. H.（2017）. Obsessions and compulsions in the lab: A meta-analysis of procedures to induce symptoms of obsessive-compulsive disorder. Clinical *Psychology Review, 52*, 137-147.

Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G.（2009）. Acceptance and commitment therapy . *American Psychological Association*.

ヘイズ，S. C.・ストローサル，K. D.・ウィルソン，K. G. 武藤 崇・三田村 仰・大月 友（監訳）2014 アクセプタンス&コミットメント・セラピー（ACT）第2版―マインドフルネスな変化のためのプロセスと実践 星和書店（Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. 2011 Acceptance and Commitment Therapy, Second edition: The process and practice of mindful change. *New York: Guilford Press*）

Healy, H. A., Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D., Keogh, C., Luciano, C., & Wilson, K.（2008）. An experimental test of a cognitive defusion exercise: Coping with negative and positive self-statements. *The Psychological Record, 58*(4), 623-640.

Marcks, B. A., & Woods, D. W.（2007）. Role of

thought-related beliefs and coping strategies in the escalation of intrusive thoughts: An analog to obsessive–compulsive disorder. *Behaviour research and therapy, 45*(11), 2640-2651.

Kuelz, A. K., Hohagen, F., & Voderholzer, U. (2004). Neuropsychological performance in obsessive-compulsive disorder: a critical review. Biological psychology, 65(3), 185-236.

O'Sullivan, B. (2013). *Comparing the effectiveness of thought suppression and cognitive defusion in managing obsessional intrusive thoughts* (Doctoral dissertation, University of Glasgow).

Pilecki, B. C., & McKay, D. (2012). An experimental investigation of cognitive defusion. *The Psychological Record*, 62(1), 19-40.

Purdon, C. (2020). Thought suppression. *Oxford University Press*.

Rachman, S., Shafran, R., Mitchell, D., Trant, J., & Teachman, B. (1996). How to remain neutral: An experimental analysis of neutralization. *Behaviour Research and Therapy, 34*(11-12), 889-898.

Reuman, L., Jacoby, R. J., & Abramowitz, J. S. (2016). Cognitive fusion, experiential avoidance, and obsessive beliefs as predictors of obsessive-compulsive symptom dimensions. *International Journal of Cognitive Therapy, 9*(4), 313-326.

Salkovskis, P. M., Thorpe, S. J., Wahl, K., Wroe, A. L., & Forrester, E. (2003). Neutralizing increases discomfort associated with obsessional thoughts: An experimental study with obsessional patients. *Journal of Abnormal Psychology, 112*(4), 709.

Smith, B. M., Bluett, E. J., Lee, E. B., & Twohig, M. P. (2017). Acceptance and commitment therapy for OCD.

Wegner, D. M., Schneider, D. J., Carter, S. R., & White, T. L. (1987). Paradoxical effects of thought suppression. *Journal of personality and social psychology, 53*(1), 5.

Effects of defusion on mood and intrusive thoughts in obsessive-compulsive disorder. —An analogue study focusing on executive function—

Michitaka MATSUBARA*, Daisuke ITO**, Kouji NAGANO***

*Graduate School Education, Hyogo University of Teacher Education
**Otemon Gakuin University
***Hyogo University of Teacher Education

Obsessive compulsive disorder (OCD) consists of obsessions, such as intrusive thoughts, and compulsive behaviors to alleviate them. Previous studies have suggested that executive function impairment underlies obsessive compulsive (OC) symptoms and is associated with compulsive behaviors. Recently, meta-analysis has shown that Acceptance and Commitment Therapy (ACT) is effective for OCD, and defusion has been used as an approach to obsessions. However, there are few experimental studies on the effects of defusion on OC symptoms. Therefore, the present study was conducted to examine the effects of defusion on OC symptoms. Participants were randomly assigned to three groups ; defusion group, thought suppression group, and control group after OC symptoms were evoked by Thought Action Fusion (TAF) induction. The dependent variables of the experiment were anxiety, guilt, executive function, and frequency of intrusive thoughts. The results showed that TAF-induced arousal of OC symptoms tended to reduce executive function, but the effect of defusion on OC symptoms was not confirmed. Future studies are needed to examine the effects of defusion and thought suppression on TAF induction in situations with cognitive load.

Key Words : obsessive compulsive disorder, defusion, executive function