日本語版 Thought Control Ability Questionnaire の 作成及び信頼性・妥当性の検討¹

小林 正法^{2,3} 名古屋大学 服部 陽介 京都学園大学
上野 泰治⁴ 川口 潤 名古屋大学

Development of the Japanese version of the Thought Control Ability Questionnaire and evaluation of its reliability and validity

Masanori Kobayashi (Nagoya University), Yosuke Hattori (Kyoto Gakuin University),
Taiji Ueno, and Jun Kawaguchi (Nagoya University)

Intrusive thoughts and difficulty in controlling thoughts are common, not only for people with psychological disorders, but also for healthy people. Individual differences in thought control ability may underlie such problems. The Thought Control Ability Questionnaire (TCAQ), which consists of 25 items, was developed by Luciano et al. (2005) in order to measure individual differences in the perceived ability to control unwanted intrusive thoughts. The purpose of the present study was to develop the Japanese version of the TCAQ and evaluate its reliability and validity. We translated the English version of the TCAQ into Japanese. We also conducted confirmatory factor analysis with a one factor solution, similar to the previous study. Based on the analysis, we excluded items whose factor loadings were lower than .30, resulting in 22 items for the Japanese version of the TCAQ. The model exhibited acceptable goodness-of-fit. The Japanese version of the TCAQ also demonstrated good reliability as well as evidence of construct validity. Thus, the development of the Japanese version of the TCAQ was successful.

Key words: thoughts, thought control, thought suppression, cognitive control.

The Japanese Journal of Psychology

2016, Vol. 87, No. 4, pp. 405–414

J-STAGE Advanced published date: July 9, 2016, doi.org/10.4992/jjpsy.87.15217

多くの人が、できれば考えたくないことや思い出したくない記憶を、ふとした時に考えたり思い出したりしてしまう経験をしているだろう。このような、意図に反してそれらのことを考えたり思い出したりしてしまうことは、侵入思考と呼ばれる。Clark (2005 丹野監訳 2006, p. 6) は、侵入思考を「他と区別される、特定可能で、意思とは無関係な、意図しない、繰り返し生じるあらゆる認知事象。この事象は、思考の流れを中

断し、課題遂行を妨げ、否定的感情を伴い、制御困難である」と定義している。侵入思考は、強迫症、うつ病、不安症などの精神疾患において顕著に見られる症状とされるが、健常者においても侵入思考は広く見られる現象である。臨床群と健常群の違いは侵入思考の質ではなく、その程度にあるとされ、侵入思考を制御しようとするほど苦痛度が増すことも指摘されている (Clark, 2005 丹野監訳 2006)。その背景には、思考を抑制すること自体が抑制対象となる思考の活性化を導くという、思考抑制の逆説的効果 (Wegner, Schneider, Carter, & White, 1987) があると考えられている (レビューとして Wenzlaff & Wegner, 2000)。また、思考抑制の逆説的効果による侵入思考の増加には個人差があることも知られている。これに関連して、日常における思考抑制のしやすさを測定する尺度として White Bear Suppression Inventory (以下 WBSI とする: Wegner & Zanakos, 1994) や思考抑制の方略を測定する

Correspondence concerning this article should be sent to: Masanori Kobayashi, Department of Integrated Psychological Sciences, Kwansei Gakuin University, Uegahara Ichiban-cho, Nishinomiya 662-0886, Japan. (E-mail: kobayashi@cogn.jp)

¹ 本研究は、科学研究補助金 (特別研究奨励費、課題番号: 25・2976) の助成を受けた。

² 翻訳にご協力いただいた Dr. Ainsworth に謝意を表する。

³ 日本学術振興会特別研究員 (現所属: 関西学院大学)

⁴ 日本学術振興会特別研究員 (現所属: 高千穂大学)

Thought Control Questionnaire (以下 TCQ とする: Wells & Davies, 1994) が作成されている。しかしながら、これらの尺度は望まない思考を抑制する傾向やその抑制の際に用いやすい方略を測定する目的で開発されたものであり、侵入思考の抑制・制御に関する個人差を測定する尺度は存在しなかった。これに対し、Luciano, Algarabel, Tomás, & Martínez (2005) は Thought Control Ability Questionnaire (以下 TCAQ とする) を作成した。TCAQ は、望まない侵入思考の抑制・制御をどの程度できると知覚しているかの個人差 (Luciano et al., 2005) を測定することを目的としている。すなわち、TCAQ は思考制御能力の自己評価式質問紙である。TCAQ は原版であるスペイン語版に加えて、オーストラリアにおいて原版に付記された英語版の信頼性・妥当性の検証 (Williams et al., 2010) や、フランス版の作成 (Gay, D'Acromont, Schmidt, & Van Der Linden, 2008) が行われている。本研究は、この TCAQ の日本語版を作成し、その信頼性・妥当性の検証を行った。

思考制御能力の自己評価を測定する TCAQ は、25 項目 5 件法からなる 1 因子構造の尺度である。前述したように、これまでの研究によって TCAQ の信頼性・妥当性の確認が行われている。信頼性については、8 週間後 ($r = .88$: Luciano et al., 2005)、半年後 ($r = .68$: Williams et al., 2010) のそれぞれで TCAQ は良好な再検査信頼性を示しており、内的一貫性も高い (Cronbach's $\alpha = .88 - .92$: Luciano et al., 2005; Peterson, Klein, Donnelly, & Renk, 2009; Williams et al., 2010)。また、妥当性については、TCAQ 得点が、思考制御困難と関連する精神疾患傾向、侵入思考頻度、思考の制御困難感、不適応的な思考抑制方略の利用頻度などと負に関連するという収束的側面の証拠が示されている。前述したように侵入思考は様々な精神疾患で見られるが、侵入思考内容には精神疾患ごとにある程度、特定のであり、うつ病では自己に関連した否定的な侵入思考が特徴であり、不安症の 1 つである全般性不安症では、将来の出来事のネガティブな予測であり、制御が難しいとされる心配が生じやすいという特徴を持つ (Clark, 2005 丹野監訳 2006)。さらに、このような侵入思考には否定的な認知的評価が与えられ、その対処方略の 1 つとして侵入思考に対する抑制が行われやすいため、思考抑制の逆説的増強 (Wegner et al., 1987) が生じ、侵入思考の強度や頻度が増加してしまうとされる。したがって、侵入思考が生じやすい精神疾患傾向の高さは TCAQ 得点と負に関連すると考えられる。この予測と一致し、うつ病傾向 ($r = -.35 - -.80$) や特性不安傾向 ($r = -.48 - -.82$) の高さはそれぞれ、TCAQ 得点と負に関連することが報告されている (Luciano et al., 2005; Peterson et al., 2009; Williams et al., 2010)。また、侵入思考頻度に関しては、日常での侵入思考頻度、心配のしやすさ (心配性傾向)、自己の

価値を脅かす自我違和的で制御困難な思考やイメージである強迫観念 (Clark, 2005 丹野監訳 2006; 杉浦・丹野, 2000) を含む強迫症状なども TCAQ 得点と関連することがわかっている。これまでの研究において、TCAQ 得点は、WBSI の侵入思考因子 ($r = -.50$: Williams et al., 2010)、心配性傾向 ($r = .74 - .75$: Gay et al., 2008; Luciano et al., 2005)、強迫症状全般 ($r = -.50 - -.51$: Luciano et al., 2005; Williams et al., 2010)、強迫観念 ($r = -.65 - -.69$: Gay et al., 2008; Williams et al., 2010) のそれぞれと高い負の相関を示している。なお、Wegner & Zanakos (1994) によって作成された WBSI は、当初は望まない思考を抑制する傾向を測定する 1 因子構造の尺度とされていたが、近年の研究 (Höping & de Jong-Meyer, 2003) から、WBSI は望まない思考を抑制する傾向である思考抑制傾向と、侵入思考頻度を示す侵入思考の 2 因子構造解が適切だと指摘されており、Williams et al. (2010) も侵入思考因子と TCAQ の関連を検討している。さらに、このような精神疾患傾向や侵入頻度の個人差だけでなく、侵入思考の抑制方法の個人差とも TCAQ 得点は関連する。TCQ (Wells & Davies, 1994) は、望まない思考を抑制する際に用いやすい方略の種類を測定する尺度であり、方略として、再評価、罰、社会的コントロール、心配、気晴らしの 5 種類が想定されている。これまで述べたように、侵入思考の低減に対して、侵入思考の抑制が逆効果であることが示されているが、これに加えて、「抑制対象の思考を考えてしまった自分を罰することで抑制を行う」とする罰方略と「別の心配を考えることで思考を抑制する」という心配方略も、侵入思考の低減に繋がらない不適応的な方略だとされている (Luciano et al., 2005; Wells & Davies, 1994)。この点については、罰方略と心配方略の利用頻度が思考制御困難感と神経症傾向と正に関連するという報告からも支持されている (Wells & Davies, 1994)。また、この 2 つの方略は、「侵入思考が制御不能で危険である」という侵入思考に対するネガティブなメタ認知的信念を増強することも明らかになっている (Wilson & Hall, 2012)。したがって、これら 2 つの方略の利用頻度は、思考制御能力の自己評価である TCAQ 得点と負に関連すると予測される。この予測は、TCAQ 得点が罰方略 ($r = -.32 - -.43$) と心配方略 ($r = -.15 - -.32$) に負に関連するという報告 (Luciano et al., 2005; Williams et al., 2010) から支持されている。

さらに、TCAQ 得点は実験室実験における思考や記憶の抑制の程度とも関連する。思考抑制の実験において、TCAQ 得点の高さは、親しい人が自動車事故に遭う場面の想像というネガティブな思考の抑制に伴う逆説的侵入の程度や抑制中の不快感の高さと負に関連することが明らかになっている (Williams et al., 2010)。また、Think/No-Think (Anderson & Green, 2001) と呼

ばれる記憶の抑制手続きを用いた研究 (Catarino, Kupper, Werner-Seidler, Dalgleish, & Anderson, 2015; Küpper, Benoit, Dalgleish, & Anderson, 2014) においても, TCAQ 得点がネガティブな画像記憶の抑制量と正に関連することが示されている。これらの知見は, 思考制御能力の自己評価の高さを反映する TCAQ 得点が, 実際にネガティブな思考や記憶の抑制を行った際の抑制の程度と正に関連することを示している。

このような背景から, TCAQ は, 侵入思考の低減に思考制御能力の自己評価がどのような役割を担うかを解明するために有用だと言える。また, 侵入思考頻度の低減を目的とした思考制御能力の自己評価の向上を目指す介入を考えたとき, その介入法が適切に思考制御能力の自己評価を向上させたかを検討するアセスメントツールとしても利用できる。さらに, 思考制御能力の自己評価の高低によって, 侵入思考の低減に有効な介入が異なる可能性もある。例えば, 思考制御能力の自己評価が高い場合は, 望まない思考を抑制することを助言することだけで十分であるが, その一方で, 思考制御能力の自己評価が低い場合は, 適切な方略を利用する訓練を行う必要があるかもしれない。このような思考制御能力の自己評価の程度に合わせた介入法の開発にも TCAQ は有用であろう。そこで, このような特徴を持つ TCAQ の日本語版を作成し, その信頼性と妥当性を検討し, 本邦における侵入思考や思考・記憶の抑制研究及び臨床研究の発展に寄与することを本研究の目的とした。本研究では, 原版となるスペイン語の Luciano et al. (2005) 及び, 原版に付記されたスペイン語の英訳の項目を用いてオーストラリアにて TCAQ の標準化を行った Williams et al. (2010) を基とし, 英語の項目を日本語に翻訳することで日本語版 TCAQ の作成を行う。また, 近年, 妥当性の検証においては, 妥当性を構成概念妥当性という単一の総合的概念として捉え, その妥当性の様々な側面の証拠を集めることが求められている (平井, 2006; Messick, 1995; 村山, 2012)。これらの研究に従い, 本研究では思考制御能力の自己評価を測定する日本語版 TCAQ の妥当性の様々な側面の証拠が得られるかを検討する。まず, Luciano et al. (2005) 及び Williams et al. (2010) と同様に, 1 因子構造を仮定した確認的因子分析により, 構造的側面の証拠を検証する。ついで, 日本語版 TCAQ と他の尺度との関連を吟味することで, 外的側面の証拠のうちの収束的証拠と弁別的証拠を検証する。収束的証拠は, 当該尺度得点が強く関連すると予測される他の変数と, 予測通りに強い関連が見られるかによって評価される。弁別的証拠は, 当該尺度得点と関連が弱いとされる他の変数と, 予測通りに弱い関連が見られるかによって評価される。

収束的証拠に関しては, 第一に, これまでの研究 (Gay et al., 2008; Luciano et al., 2005; Williams et al.,

2010) と同様に, 日本語版 TCAQ の得点が侵入思考頻度などの思考の制御困難の程度と関連するかを調べることで評価する。侵入思考頻度, 思考の制御困難感, 不適応な抑制方略のそれぞれと TCAQ との関係の吟味する。侵入思考頻度については日本語版 WBSI (小川・藤原・木村・余語, 2006) を Höping & de Jong-Meyer (2003) の指摘を元に 2 つの下位尺度 (思考抑制因子, 侵入思考因子) に分け, 侵入思考因子を利用する。強迫症状を測定する日本語版 Padua Inventory (以下 PI とする: 杉浦・丹野, 2000) の下位尺度である「疑惑」は思考の制御困難感を反映するとされるため, これも用いる。そして, 日本語版 TCQ (義田・中村, 2014) によって測定される抑制方略のうち「罰」と「心配」との TCAQ の関連も調べる。日本語版 TCAQ 得点はこれらの思考制御の失敗や侵入思考頻度と関わる変数と強く負に関連することが予測される。第二に, 思考制御困難や侵入思考を特徴とする精神疾患傾向と TCAQ の関連も収束的証拠として吟味する。先行研究同様 (Gay et al., 2008; Luciano et al., 2005; Williams et al., 2010) に, うつ病傾向, 特性不安傾向, 心配性傾向を取り上げる。うつ病傾向は日本語版 Beck Depression Inventory-II (以下 BDI-II とする: 小嶋・古川, 2003), 特性不安傾向は日本語版 State-Trait Anxiety Inventory (以下 STAI-T とする: 清水・今榮, 1981), 心配性傾向は日本語版 Penn State Worry Questionnaire (以下 PSWQ とする: 杉浦・丹野, 2000), のそれぞれを利用することで測定する。TCAQ 得点はこれらの精神疾患傾向と強く負に関連することが予測される。TCAQ 得点がこれらの変数と強く相関するという予測が支持されれば, 日本語版 TCAQ の妥当性の収束的証拠が示されたと言える。

ついで, 弁別的証拠を評価するため, 以下の検討を行う。強迫症状を測定する PI は下位尺度として, 前述した「疑惑」に加えて, 「汚染」「確認」「衝動」「正確」を持つが, この 5 つの下位尺度のうち, 思考制御困難感を反映する「疑惑」よりも, 「疑惑」以外の 4 つの下位尺度得点が TCAQ 得点と弱く関連すると予測される。同様に, WBSI の下位尺度においても, TCAQ 得点と思考抑制傾向得点との相関は, TCAQ 得点と思考抑制の失敗を示す侵入思考得点との相関よりも低くなると予測される。予測通り, これらの相対的に弱い相関が見られれば, 日本語版 TCAQ の妥当性の弁別的証拠が得られたと言える。加えて, Luciano et al. (2005) と同様に, 日本語版 TCAQ が侵入思考や抑制方略などとは異なる構成概念 (思考の制御能力の自己評価) を反映しているかどうかという点からも弁別的証拠を調べる。そのため, WBSI と TCQ の影響を除去した場合でも, TCAQ 得点が思考の制御困難感と関わる精神疾患傾向と負に関連するかを検証する。もし, TCAQ 得点が TCQ や WBSI の影響を除去した

場合でも、それらの精神疾患傾向と負に関連すれば、日本語版 TCAQ の妥当性の弁別的証拠が得られたと言える。

日本語版 TCAQ の信頼性に関しては、内的一貫性と再検査信頼性のそれぞれを調べることで確認を行う。再検査信頼性については、第 1 回調査の後、同一の参加者に対して 2 週間の間隔を空けた第 2 回調査を行い検討する。また、高い再検査信頼性は、妥当性の一般化可能性の側面の証拠にもなる（平井, 2006）。

方 法

参加者 164 名の大学生（男性 70 名、女性 91 名、性別未回答 3 名、平均年齢 18.88 歳）が第 1 回調査に参加した。2 週間の間隔を空けて行った第 2 回調査には、167 名（男性 72 名、女性 93 名、性別未回答 2 名、平均年齢 19.01 歳）が参加したが、そのうち、後述する手続きで第 1 回調査の参加者と同じの人物だと照合できた 109 名（男性 45 名、女性 63 名、性別未回答 1 名、平均年齢 18.94 歳）を分析対象とした。なお、欠損値については、確認的因子分析では完全情報最尤法による欠損値補完、それ以外の分析ではペアワイズ削除によって対応した。

日本語版 TCAQ の作成手続き 日本語版 TCAQ の作成は以下のような手続きで行った。まず、原著者である Dr. Luciano から日本語版作成の許可を得た。原版はスペイン語で作成されたものだが、英語にて各項目が表記されている。そこで、英語の各項目に対して第 1 著者（心理学の博士号取得）が日本語に翻訳を行い、日本語版 TCAQ の初版を作成した。日本語版 TCAQ の初版に対して、第 1 著者と第 2 著者（心理学の博士号取得）が原版と比較し、修正を行い、日本語版 TCAQ の第 2 版を作成した。ついで、第 2 版に対して、第 3 著者が原版にナイーブな状態でバックトランスレーションを行った。なお、第 3 著者は英語圏で博士号を取得しており、バックトランスレーションを行うために十分な英語能力を有していると判断した。その後、作成したバックトランスレーション版に対して、英国在住のネイティブスピーカー（心理学の博士号取得）1 名に依頼し、原版の英文とバックトランスレーションの英文を比較し、相違点などを指摘してもらった。この指摘を基に第 1—3 著者の 3 名で協議・修正を行い日本語版 TCAQ の最終版を作成した。

質問紙の構成

本研究では日本語版 TCAQ に加え、日本語版 TCAQ の妥当性を検討するため、第 1 回調査では後述する 6 つの尺度も使用した。なお、以下で述べる信頼性係数（Cronbach's α ）はすべて本研究における値である。

日本語版 TCAQ 前述した手続きで作成した日本語

版 TCAQ は、思考制御能力の自己評価を測定する 25 項目 5 件法からなる質問紙であった。回答の選択肢は「1. まったく当てはまらない」—「5. 非常によく当てはまる」の 5 件法とした。具体的な項目は Table 1 に示す。

日本語版 STAI-T 日本語版 STAI（清水・今栄, 1981）から、特性不安を測定する 20 項目 4 件法からなる STAI-T を用いた（Cronbach's $\alpha = .84$ ）。

日本語版 WBSI 思考抑制に関する尺度である 15 項目 5 件法からなる日本語版 WBSI（小川他, 2006）を用いた（Cronbach's $\alpha = .88$ ）。WBSI は 1 因子構造として当初は作成されたが、後の研究では侵入思考と思考抑制傾向の 2 因子構造とするものがあり、オーストラリアにおいて TCAQ の妥当性を検討した Williams et al. (2010) も WBSI を Höping & de Jong-Meyer (2003) に基づく 2 因子構造として用いていた。そこで、本研究でも同様に 9 項目からなる侵入思考因子（項目 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 15）と 6 項目からなる思考抑制因子（項目 1, 8, 10, 11, 13, 14）からなる 2 因子構造を採用した。項目例としては、侵入思考因子では項目 3「とめられない考えが浮かぶことがある」、思考抑制因子では項目 8「問題があるといつも頭から追い出そうとしている」が挙げられる。小川他 (2006) では WBSI を 1 因子構造としていたため、Höping & de Jong-Meyer (2003) の 2 因子構造に基づき、ロバスト最尤法による確認的因子分析 ($N = 163$) を行った。分析には M-plus (Muthén & Muthén 社) を用いた。その結果、このモデルの適合度はあまり良好ではなかったが ($\chi^2 (89) = 301.10, p < .01$; AIC = 7262.29; BIC = 7404.61; RMSEA = 0.12, 95%CI = [0.11, 0.13]; CFI = 0.74; TLI = 0.70; SRMR = 0.09), 各因子ともすべての項目の因子負荷量が .30 を超えていたため、Williams et al. (2010) との対応も考慮し、この 2 因子構造を採用した⁵。なお、侵入思考因子 (Cronbach's $\alpha = .87$) は、日常で望まない思考を考えてしまう（侵入する）程度を測定しており、思考抑制因子 (Cronbach's $\alpha = .74$) は日常でどれだけ思考を抑制しようとしているかの程度を測定しているとされる。

日本語版 TCQ 侵入思考をどのようにコントロールするかの方略を測定する、28 項目 5 件法からなる日本語版 TCQ（義田・中村, 2014）を用いた。日本語版 TCQ は再評価 (Cronbach's $\alpha = .88$)、罰 (Cronbach's $\alpha = .75$)、社会的コントロール (Cronbach's $\alpha = .80$)、心配 (Cronbach's $\alpha = .73$)、気晴らし (Cronbach's $\alpha =$

⁵ 小川他 (2006) による 1 因子構造のモデル適合度 ($\chi^2 (90) = 350.86, p < .01$; AIC = 7328.29; BIC = 7467.51; RMSEA = 0.13, 95%CI = [0.12, 0.15]; CFI = 0.69; TLI = 0.63; SRMR = 0.09) は本研究で採用した 2 因子構造のモデル適合度よりもわずかではあるが低かった。

Table 1
日本語版 TCAQ の質問項目と確認的因子分析結果 (N = 164)

項目	因子負荷量		
	原版	英語版	日本語版
1. 個人的な問題について考え続けるせいで、寝付きにくいことがよくある ^a	.50	.52	.50
2. 私は心をかき乱す思考を避けられないことがよくある ^a	.71	.72	.71
3. 誰かが私を不当に非難しても、「その人が正しいかもしれない」と考えずにはいられない ^a	.40	.40	.40
4. ストレスを感じたとしても、なんとか自分の思考を制御できる	.34	.33	.34
5. 私はいつも自分の考えや行動を非難している ^{a,c}	.48	-	.48
6. どれだけ小さなことだとしても、挫折は私を打ちのめす ^a	.48	.47	.48
7. あることについて考えないようにしようと決めたとき、大抵は成功する ^c	.38	-	.38
8. 私はいつも自分の考えや行動が適切かどうかを評価している ^{b,c}	.07	-	-
9. 特定のことにについて考えるのをやめることは、私にとって非常にたやすい	.53	.51	.53
10. 「恥ずかしい経験」、または「面倒な経験」、あるいは「苦痛な経験」の後には、「心配な気分」または「イライラした気分」、あるいは「悲しい気分」を長い間感じる ^a	.65	.65	.65
11. わずらわしい思考から抜け出すことは私にとって簡単だ	.73	.73	.73
12. 私の心を頻繁に支配する考え、あるいはイメージがいくつかある ^a	.38	.38	.38
13. 私の過去には、思い出さずにはいられないネガティブなことがいくつかある ^a	.50	.50	.50
14. 私の人生には、「私を困らせる」と感じさせるようなことはほとんどない ^{b,c}	.27	-	-
15. 私は、数日間(恋人、両親、友達などとの)喧嘩を頭から追い出すことができない ^a	.36	.37	.36
16. 私はポジティブ感情やネガティブ感情を制御することが得意だと思う	.54	.54	.54
17. 私が私の考えを制御するというよりは、私の考えが私を制御している ^a	.33	.34	.33
18. 頭に入ってくることを避けられない思考がある ^a	.61	.63	.61
19. 私の思考は制御することができない ^a	.58	.59	.59
20. 私は、普段は嫌な思考によって打ちのめされることはない	.65	.64	.66
21. 私は、いくつかの思考(例、「私はダメだ」、「私は役に立たない」、「私には得意なことは何もない」など)から抜け出すことができない ^a	.64	.63	.64
22. 他の人達は自分よりも思考をうまく制御していると思う ^{a,b}	.25	.24	-
23. 怒ったり、誰かと喧嘩したりした時は、そのことについて考えるのをやめられず、集中したり、仕事(勉強)したりすることがほとんどできない ^a	.33	.33	.33
24. 私は、ほとんど苦勞することなく、「不快な思考」あるいは「不快なイメージ」を頭から追い出す	.68	.66	.67
25. 私は忍耐強く、冷静さを簡単に失ったりはしない ^c	.40	-	.40

注) 原版・英語版の因子負荷量は Luciano et al. (2005) 及び Williams et al. (2010) による因子構造を用いた本調査の因子分析結果を示す。

^a 逆転項目, ^b 除外した項目, ^c 英語版で除外された項目。

.84) の 5 つの下位尺度から構成されている。それぞれの下位尺度は侵入思考をコントロールする際に用いる方略の種類を示しており、例えば、「心配」は「ある心配を別の心配に置き換える」ことで侵入思考(ここでは「ある心配」)をコントロールするという方略を意味する。

日本語版 PI 強迫症状を測定する尺度である 60 項目 5 件法からなる日本語版 PI (杉浦・丹野, 2000) を用いた (Cronbach's $\alpha = .95$)。PI は、汚染 (Cronbach's $\alpha = .85$)、確認 (Cronbach's $\alpha = .87$)、疑惑 (Cronbach's α

$= .90$)、衝動 (Cronbach's $\alpha = .85$)、正確 (Cronbach's $\alpha = .72$) の 5 つの下位尺度を持つ。

日本語版 BDI-II うつ病傾向を測定する 20 項目 4 件法の日本語版 BDI-II (小嶋・古川, 2003) を用いた (Cronbach's $\alpha = .86$)⁶。

日本語版 PSWQ 心配性傾向を測定する 16 項目 5 件法からなる日本語版 PSWQ (杉浦・丹野, 2000) を

⁶ 日本語版 BDI-II は 21 項目 4 件法の尺度であるが、倫理的配慮から自殺念慮を問う項目 9 を除外し、20 項目 4 件法で用いた。

Table 2
各尺度の記述統計量と日本語版 TCAQ との相関

尺度	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r</i> TCAQ-S	<i>r</i> TCAQ-E	<i>r</i> TCAQ-J
1. TCAQ-S	161	72.76	14.19	—	—	—
2. TCAQ-E	161	58.87	12.45	—	—	—
3. TCAQ-J	161	64.94	14.19	—	—	—
4. STAI-T	156	46.85	8.82	-.70 **	-.67 **	-.69 **
5. WBSI	161	45.02	11.44	-.64 **	-.65 **	-.64 **
6. 侵入思考	162	27.96	7.94	-.66 **	-.67 **	-.66 **
7. 思考抑制傾向	162	17.08	4.89	-.47 **	-.48 **	-.47 **
TCQ						
8. 再評価	162	16.57	6.09	.05	.06	.09
9. 罰	160	9.50	3.71	-.26 **	-.26 **	-.27 **
10. 社会的コントロール	162	11.72	4.76	.14	.13	.13
11. 心配	163	11.88	4.26	-.09	-.08	-.09
12. 気晴らし	162	11.79	4.10	.17 *	.16 *	.15
13. PI	139	41.71	31.21	-.47 **	-.47 **	-.47 **
14. 疑惑	158	17.59	12.09	-.61 **	-.59 **	-.61 **
15. 衝動	148	4.26	6.06	-.30 **	-.29 **	-.30 **
16. 確認	161	7.53	7.43	-.38 **	-.37 **	-.38 **
17. 汚染	162	7.27	6.77	-.20 *	-.19 *	-.18 *
18. 正確	164	1.93	2.98	-.27 **	-.27 **	-.28 **
19. BDI-II	164	10.16	7.43	-.49 **	-.48 **	-.49 **
20. PSWQ	161	48.50	12.72	-.69 **	-.67 **	-.67 **

注) *r*TCAQ-S は原版 (スペイン語版) の 25 項目, *r*TCAQ-E は英語版の 20 項目, *r*TCAQ-J は日本語版の 22 項目を用いた際の相関を示す。

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

用いた (Cronbach's $\alpha = .91$)。

手続き

名古屋大学大学院環境学研究科心理学講座による倫理審査の許可を得た上で研究を実施した。以下の手続きで第 1 回調査, 第 2 回調査を行った。両調査とも, 調査への参加に対して書面による同意を得た後, 調査を行った。また, 第 2 回調査終了後にデブリーフィングも実施した。再検査信頼性を検討するためには第 1 回調査と第 2 回調査で同一人物のデータを特定する必要があるが, 質問紙の回答時に参加者に任意の 6 桁の番号を記入してもらい, データの照合を行った。第 1 回調査と第 2 回調査で同じ番号を用いるように求め, 同一番号の参加者を同一人物として照合した。なお, 番号の重複は見られなかった。

第 1 回調査 TCAQ, STAI-T, WBSI, TCQ, PI, BDI-II, PSWQ から構成される質問紙により第 1 回調査を行った。TCAQ を除く各尺度は TCAQ の妥当性の検討のために利用した。

第 2 回調査 TCAQ の再検査信頼性を検討するた

め, 第 1 回調査の 2 週間後に TCAQ のみから構成される質問紙により第 2 回調査を行った。

結 果

構造的側面の証拠 日本語版 TCAQ の妥当性の構造的側面の証拠を検証するため, Luciano et al. (2005) 及び Williams et al. (2010) に基づき, 日本語版 TCAQ 得点に対して 1 因子構造を仮定したロバスト最尤法による確認的因子分析を行った。分析には M-plus (Muthén & Muthén 社) を利用した。分析の結果, 因子負荷量が .30 を下回る項目が見られたため⁷, それらの 3 項目を除外し, 残りの 22 項目に対し再度, 確認的因子分析 (Table 1) を行った ($\chi^2 (209) = 362.64$, $p < .01$, AIC = 10315.81; BIC = 10520.41; RMSEA = 0.07, 95%CI = [0.06, 0.08]; CFI = 0.82; TLI = 0.80; SRMR =

⁷ 25 項目を用いたモデルの適合度 ($\chi^2 (275) = 469.66$, $p < .01$; AIC = 11765.37; BIC = 11997.86; RMSEA = 0.07, 95%CI = [0.06, 0.08]; CFI = 0.78; TLI = 0.76; SRMR = 0.06) は, 22 項目を用いたモデルに比べて概ね低いものであった。

Table 3
日本語版 TCAQ と各従属変数との階層的重回帰分析

従属変数	R ² (ステップ 1 ^a)	R ² (ステップ 2 ^b)	ΔR^2
STAI-T	.42 **	.54 **	.12 **
疑惑	.36 **	.50 **	.14 **
BDI-II	.30 **	.34 **	.04 **
PSWQ	.33 **	.49 **	.16 **

^a 侵入思考, 思考抑制傾向, 再評価, 社会的コントロール, 罰, 気晴らし

^b TCAQ-J

** $p < .01$

0.07)。0.95 以上の値でモデルの適合が良いとされる CFI, TLI (小杉, 2014) は良好ではなかったが, RMSEA 及び SRMR に関しては許容できる値(< 0.10)であった。したがって, 以後, この 22 項目から構成される尺度を日本語版 TCAQ とする⁸。日本語版 TCAQ は高い内的一貫性を持つことも確認された (Cronbach's $\alpha = .89$)。

外的側面の証拠 日本語版 TCAQ の妥当性の収束的証拠, 弁別的証拠を検討するため, 日本語版 TCAQ と各尺度の間で相関分析を行った (Table 2)。

その結果, TCAQ 得点は, STAI-T ($r = -.69, p < .01$), WBSI の下位尺度の侵入思考 ($r = -.66, p < .01$), TCQ の下位尺度の罰 ($r = -.27, p < .01$), PI の下位尺度の疑惑 ($r = -.61, p < .01$), BDI-II ($r = -.49, p < .01$), PSWQ ($r = -.67, p < .01$) のそれぞれと有意な負の相関を示しており, 予測と一致した。TCAQ 得点が TCQ の下位尺度の心配と有意な負の相関が見られない点 ($r = -.09, p = .26$) は, 予測と反していた。概ね予測と一致した結果が得られたことから, 日本語版 TCAQ が侵入思考や思考の制御困難感及び特定の精神疾患傾向と関連することが示され, 日本語版 TCAQ の妥当性の収束的証拠が得られた。

ついで, 弁別的証拠の検証を行うため, 以下の分析を行った。まず, 強迫症状を測定する PI の各下位尺度得点と TCAQ 得点の相関に対して, それらの相関同士に差があるかを t 検定により比較した。その結果, 思考の制御困難感を示す疑惑と TCAQ 得点の負の相関は, 他の下位尺度と TCAQ 得点の負の相関よりも有意に強かった ($t_s \geq 4.31, p_s < .01$)。同様に, WBSI の下位尺度では, TCAQ 得点は, 思考抑制傾向得点よりも侵入思考得点と有意に強い負の相関を示した (t

(132) = 3.52, $p = .01$)。さらに, 日本語版 TCAQ が既存の思考に関する尺度 (WBSI, TCQ) とは異なる, 思考の制御能力の自己評価という構成概念を測定できているかどうかという点からも弁別的証拠を調べた。そのため, それらの思考に関する尺度の影響を統制した上で TCAQ がうつ病傾向や心配性傾向と関連するかどうかを階層的重回帰分析によって検討した (Table 3)。説明変数は, WBSI の各下位尺度 (侵入思考, 思考抑制傾向), TCQ の各下位尺度 (再評価, 罰, 社会的コントロール, 心配, 気晴らし), TCAQ とし, 従属変数はそれぞれ STAI-T, 疑惑⁹, BDI-II, PSWQ とした。ステップ 1 に WBSI の各下位尺度, TCQ の各下位尺度をそれぞれ投入し統制した後, ステップ 2 として TCAQ を投入し, 各従属変数との関連を調べた。その結果, 既存の思考に関する尺度 (WBSI, TCQ) の影響を統制した場合でも, TCAQ は, STAI-T ($\beta = -.50, p < .01$), 疑惑 ($\beta = -.52, p < .01$), BDI-II ($\beta = -.28, p < .01$), PSWQ ($\beta = -.56, p < .01$) のそれぞれと有意に負に関連していた。また, 各モデルにおいて, ステップ 2 として TCAQ を投入することで説明率 (R^2) が有意に増加することも確認された。これらの結果から, 日本語版 TCAQ の妥当性の弁別的証拠が得られた。

再検査信頼性 再検査信頼性を検討するため, 日本語版 TCAQ について, 第 1 回調査と第 2 回調査の間で級内相関係数 (Interclass Correlation Coefficient: 以下 ICC とする) を算出した。その結果, 十分な再検査信頼性が確認され (ICC (1, 1) = .87, 95%CI = [.81, .91]), 日本語版 TCAQ の妥当性の一般化可能性の側面的証拠が得られた。

考 察

本研究は, 思考制御能力の自己評価式質問紙である TCAQ の日本語版の作成と, その信頼性・妥当性の検討を目的として行った。妥当性については, 先行研究 (平井, 2006; Messick, 1995; 村山, 2012) に従い, 日本

⁸ 参考として, Luciano et al. (2005) によるスペイン語版の 25 項目を用いたモデルと Williams et al. (2010) による英語版で採用された 20 項目を用いたモデルの分析結果を Table 1, 2 に併記した。なお, 20 項目を用いたモデルの適合度は $\chi^2 (170) = 305.45, p < .01$; AIC = 9472.81; BIC = 9658.80; RMSEA = 0.07, 95%CI = [0.06, 0.08]; CFI = 0.82; TLI = 0.80; SRMR = 0.07 であった。

⁹ 疑惑ではなく, PI の合計を従属変数とした場合も, ほぼ同様の結果が確認された。

語版 TCAQ の妥当性の構造的側面の証拠、外的側面の証拠（収束的証拠、弁別的証拠）、一般化可能性的側面の証拠のそれぞれを検証した。

本研究では、はじめに TCAQ を日本語に翻訳した後、原版 (Luciano et al., 2005) 及び英語版 (Williams et al., 2010) に基づき、1 因子構造を仮定した確認的因子分析を 25 項目に対して行った。その結果、因子負荷量が低い項目が複数見られたため、それらを除外した 22 項目に対して再度、確認的因子分析を行ったところ、許容できる適合度を示すモデルが得られ、日本語版 TCAQ が作成された。1 因子構造モデルの適合度の高さは、日本語版 TCAQ の妥当性の構造的側面の証拠を示している。

妥当性の収束的証拠に関しては、WBSI の侵入思考得点、PI の疑惑得点などの侵入思考や思考制御困難の指標と TCAQ 得点が高い負の関連を示し、TCAQ 得点が高いほど、侵入思考頻度が高く、思考制御困難を感じやすいという、予測と一致する結果が得られた。また、PSWQ 得点、BDI-II 得点や STAI-T 得点とも TCAQ 得点は負に関連した。これは、TCAQ 得点が侵入思考や思考の制御困難を特徴する精神疾患傾向と負に関連することを示している。これらの負の関連は先行研究 (Gay et al., 2008; Luciano et al., 2005; Peterson et al., 2009; Williams et al., 2010) と一致する結果であった。この結果から、日本語版 TCAQ の妥当性の収束的証拠が得られたと言える。

また、弁別的証拠については、本研究では Luciano et al. (2005) と同様に、既存の思考に関する尺度 (WBSI, TCQ) からの影響を除去した上で TCAQ 得点が各個人差変数と関連するかを調べる事で吟味した。その結果、うつ病傾向、特性不安傾向、心配性傾向、疑惑のそれぞれを従属変数とした場合に、TCAQ 得点が有意な負の関連を示した。したがって、TCAQ が WBSI や TCQ だけでは測定されない思考制御能力の自己評価という構成概念を反映する尺度であり、日本語版 TCAQ の妥当性の弁別的証拠が示された。また、TCAQ 得点をステップ 2 で投入することによるモデルの説明率の増加は BDI-II 得点 ($\Delta R^2 = .04$) よりも、STAI-T 得点 ($\Delta R^2 = .12$)、疑惑得点 ($\Delta R^2 = .14$)、PSWQ 得点 ($\Delta R^2 = .16$) の方が高く、TCAQ 得点がうつ病傾向よりも特性不安傾向、心配症傾向、思考の制御困難感などより強く関連することがわかった。また、PI の下位尺度の中で、思考の制御困難感を示す疑惑が、他の PI の下位尺度と比べて最も TCAQ 得点と強く負に関連していた。これは、強迫症状の中でも思考に関わらないものは日本語版 TCAQ との関連が (相対的に) 弱いという弁別的証拠を示している。同様に、WBSI の下位尺度のうち、侵入思考因子と比較して、思考抑制傾向因子は TCAQ 得点と弱く負に関連していた。思考抑制傾向因子は、日常でどれだけ思考を抑制するよう試みるかという思

考抑制の頻度を問うものであり、侵入思考因子は侵入思考の頻度を問うものである。そのため、思考抑制因子と TCAQ 得点の (相対的に) 弱い負の関連も、弁別的証拠の 1 つだと言える。これらの結果から、日本語版 TCAQ の妥当性の弁別的証拠がいくつか得られたと言える。

信頼性に関しては、日本語版 TCAQ は、先行研究 (Gay et al., 2008; Luciano et al., 2005; Peterson et al., 2009; Williams et al., 2010) と同様に、比較的高い内的一貫性 (Cronbach's $\alpha = .89$) を示し、第 1 回調査と 2 週間後の第 2 回調査の間の再検査信頼性も高かった ($ICC(1, 1) = .87$)。これらの結果から、日本語版 TCAQ は十分な信頼性を持つことが確認された。この結果は、日本語版 TCAQ の妥当性の一般化可能性的側面の証拠も示している。

前述したように、TCAQ の原版 (Luciano et al., 2005) では 25 項目すべてを採用していたが、本研究では確認的因子分析結果に基づき因子負荷量が .30 以下となった 3 項目を削除し、22 項目を日本語版 TCAQ として採用した。削除した項目は項目 8, 14, 22 であったが、このうち、項目 8, 14 には、オーストラリアにて TCAQ の標準化を行った Williams et al. (2010) においても因子負荷量が低く、削除されていた。Williams et al. (2010) は、これらの項目の因子負荷量が低い理由として、項目 8 が思考の制御ではなく行動の制御についての問いであること、項目 14 が思考の制御ではなくより全般的な問いであること、をそれぞれ挙げている。同様の問題が日本語版 TCAQ でも見られたため、項目 8, 14 の因子負荷量が低かったと考察される。項目 22 に関しては本研究においてのみ因子負荷量が低かったが、この理由として、項目 22 が回答者自身と他者の思考制御能力を比較する項目であったため、回答者自身の思考制御能力の自己評価を純粋に測定できていなかった可能性が挙げられる。

このように、思考制御能力の自己評価を測定する日本語版 TCAQ は、原版の 25 項目から 22 項目に項目数は削減されたが、その妥当性のいくつかの証拠が本研究によって得られた。また、日本語版 TCAQ 得点は侵入思考頻度や思考制御困難を特徴とする精神疾患傾向とも関連しており、日本語版 TCAQ によって測定される思考制御能力の自己評価が臨床的な介入対象の候補としても十分であることが示唆される。したがって、本研究によって作成された日本語版 TCAQ は、特に、思考の制御困難を特徴とした精神疾患に対する介入の効果の測定において有用であろう。これらの点から、思考に関する基礎研究や臨床研究における日本語版 TCAQ の利用が今後期待される。

その一方で、本研究にはいくつかの限界が見られるのも事実である。まず、本研究では、再検査信頼性を

測定するために第1回調査と第2回調査で2週間の間隔を置いたが、8週間 (Luciano et al., 2005) や半年後 (Williams et al., 2010) などの長期間の間隔を置いた場合にも、日本語版 TCAQ の再検査信頼性が十分であるかを確認すべきであろう。また、Luciano et al. (2005) では、TCQ の下位尺度の罰方略と心配方略の2つが TCAQ 得点と負に相関していた。罰方略や心配方略は侵入思考の低減に繋がらない不適応な抑制方略とされているため (Wells & Davies, 1994)、両者は日本語版 TCAQ 得点と負に関連することが予測された。しかし、本研究では TCQ の心配と TCAQ 得点の間で有意な負の相関は見られなかった。この点に関しては、単純にサンプリングエラーによって、相関が見られなかった可能性がある。また、Luciano et al. (2005) における TCQ の心配と TCAQ 得点の相関が弱いこと ($r = -.15$) も要因として挙げられる。この相関の程度を基にした検定力分析 ($\beta = .80$) を行うと、約 350 人の参加者が必要となるため、本研究のサンプルサイズが有意な相関を検出するには不十分だった可能性が高い。したがって、今後はより大きなサンプルサイズを用いて、改めて TCQ の心配と TCAQ 得点の相関を調べ、両者の関連を詳細に検討する必要がある。最後に、妥当性の検証は長期に及ぶものであるため (平井, 2006)、本研究では検証できなかった側面からの妥当性の検討も今後必要となる。その1つに、思考制御能力の自己評価と思考制御課題成績との間に関連が見られるかという点から、日本語版 TCAQ の妥当性の収束的証拠が得られるかを調べる試みが挙げられる。本研究では、TCAQ 得点とネガティブな思考・記憶の抑制量の間に正の関連を確認した先行研究 (Catarino et al., 2015; Küpper et al., 2014; Williams et al., 2010) とは異なり、この点についての検証を行っていない。そのため、日本語版 TCAQ 得点と思考や記憶の抑制課題成績の高さが正に関連するかを検証することが今後期待される。

このように、本研究は、思考制御能力の自己評価式質問紙である日本語版 TCAQ の作成及び信頼性・妥当性の検討を目的として行った。確認的因子分析を行い、1因子構造を持つ22項目からなる日本語版 TCAQ を作成した。さらに、日本語版 TCAQ の妥当性のいくつかの証拠が得られ、高い信頼性が示された。本研究によって作成された日本語版 TCAQ が、本邦における思考や記憶の抑制研究・制御研究及び思考制御の困難を特徴とする精神疾患に関する異常心理学研究の発展に寄与することを期待する。

引用文献

- Anderson, M. C., & Green, C. (2001). Suppressing unwanted memories by executive control. *Nature*, 410, 366–368.
- Catarino, A., Kupper, C. S., Werner-Seidler, A., Dalgleish, T., & Anderson, M. C. (2015). Failing to forget: Inhibitory-control deficits compromise memory suppression in posttraumatic stress disorder. *Psychological Science*, 26, 604–616.
- Clark, D. (2005). *Intrusive thoughts in clinical disorders: Theory, research, and treatment*. New York: Guilford Press.
- (クラーク, D. 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)
- Gay, P., D'Acremont, M., Schmidt, R. E., & Van Der Linden, M. (2008). Validation of a french adaptation of the thought control ability questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, 24, 101–107.
- 平井 洋子 (2006). 測定の妥当性からみた尺度構成——特定の解釈を保証できますか—— 吉田 寿夫 (編) 心理学研究法の新しいかたち (pp. 21–49) 誠信書房
- Höping, W., & de Jong-Meyer, R. (2003). Differentiating unwanted intrusive thoughts from thought suppression: What does the White Bear Suppression Inventory measure? *Personality and Individual Differences*, 34, 1049–1055.
- 小嶋 雅代・古川 壽亮 (2003). 日本版 BDI-II ベック抑うつ質問表手引き 日本文化科学社
- 小杉 考司 (2014). 構造方程式モデリングとは 小杉 考司・清水 裕士 (編) M-plus と R による構造方程式モデリング入門 (pp. 2–12) 北大路書房
- Küpper, C., Benoit, R. G., Dalgleish, T., & Anderson, M. C. (2014). Direct suppression as a mechanism for controlling unpleasant memories in daily life. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143, 1443–1449.
- Luciano, J. V., Algarabel, S., Tomás, J. M., & Martínez, J. L. (2005). Development and validation of the thought control ability questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 38, 997–1008.
- Messick, S. (1995). Validity of psychological assessment: Validation of inferences from persons' responses and performances as scientific inquiry into score meaning. *American Psychologist*, 50, 741–749.
- 村山 航 (2012). 妥当性概念の歴史的変遷と心理測定の観点からの考察 教育心理学年報, 51, 118–130.
- 小川 奈保・藤原 修治・木村 晴・余語 真夫 (2006). 日本語版 White Bear Suppression Inventory 作成の試み 日本心理学会第70回大会発表論文集, 1022.
- Peterson, R. D., Klein, J., Donnelly, R., & Renk, K. (2009). Predicting psychological symptoms: The role of perceived thought control ability. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38, 16–28.
- 清水 秀美・今柴 国晴 (1981). State-Trait Anxiety Inventory の日本語版 (大学生用) の作成 教育心理学研究, 29, 348–353.
- 杉浦 義典・丹野 義彦 (2000). 強迫症状の自己記入式質問票——日本語版 Padua Inventory の信頼性

- と妥当性の検討——精神科診断学, 11, 175–189.
- 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, 5–13.
- Wegner, D. M., & Zanakos, S. (1994). Chronic thought Suppression. *Journal of Personality*, 62, 615–640.
- Wells, A., & Davies, M. I. (1994). The Thought Control Questionnaire: A measure of individual differences in the control of unwanted thoughts. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 871–878.
- Wenzlaff, R. M., & Wegner, D. M. (2000). Thought suppression. *Annual Review of Psychology*, 51, 59–91.
- Williams, A. D., Moulds, M. L., Grisham, J. R., Gay, P., Lang, T., Kandris, E., ... Yap, C. (2010). A psychometric evaluation of the Thought Control Ability Questionnaire (TCAQ) and the prediction of cognitive control. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32, 397–405.
- Wilson, C., & Hall, M. (2012). Thought control strategies in adolescents: Links with OCD symptoms and meta-cognitive beliefs. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 40, 438–451.
- 義田 俊之・中村 知靖 (2014). Thought Control Questionnaire 日本語版の開発——信頼性・妥当性の検討—— 応用心理学研究, 39, 236–245.
- 2015. 9. 8 受稿, 2016. 1. 23 受理 ——