

2020年6月11日

博士学位審査 論文審査報告書（課程内）

大学名 早稲田大学
研究科名 大学院人間科学研究科
申請者氏名 原 真太郎
学位の種類 博士（人間科学）
論文題目（和文） メタ認知の観点からみた入眠困難に対する支援の開発
論文題目（英文） Development of support strategy for sleep-onset insomnia from metacognition

公開審査会

実施年月日・時間 2020年6月11日・13:00-14:00
実施場所 Zoomにて実施

論文審査委員

	所属・職位	氏名	学位（分野）	学位取得大学	専門分野
主査	早稲田大学・准教授	田山 淳	博士（障害科学）	東北大学	臨床心理学
副査	早稲田大学・教授	熊野 宏昭	博士（医学）	東京大学	臨床心理学
副査	早稲田大学・准教授	大月 友	博士（臨床心理学）	広島国際大学	臨床心理学
副査	早稲田大学・名誉教授	野村 忍	博士（医学）	東京大学	臨床心理学

論文審査委員会は、原真太郎氏による博士学位論文「メタ認知の観点からみた入眠困難に対する支援の開発」について公開審査会を開催し、以下の結論を得たので報告する。

公開審査会では、まず申請者から博士学位論文について30分間の発表があった。

1 公開審査会における質疑応答の概要

申請者の発表に引き続き、以下の質疑応答があった。

1.1 **コメント**：中間報告会で指摘されていた実験研究（研究4）が終了し、クリアな結果が示されると共に、各研究の繋がりが丁寧に説明された。プレゼンテーションも良好であった。

1.2 **質問**：これまでも大学生における入眠困難に対する介入研究は多くなされてきたが、先行研究と比較して今回の研究ではどのような所見が示されたか。

回答：先行研究と比較して、今回の研究では特にアウトカムである入眠困難と入眠潜時が大きく改善したことを示すことができた。

1.3 **質問**：研究4の自由連想タスクは、メタ認知にフォーカスしているとのことであった

が、このことをどのように手続き上で保証するのか。

回答：結果から自由連想タスクの作用機序で示すことは難しかった。研究4の問題と目的の中でディタッチト・マインドフルネスの理論から説明したいと考えている。

- 1.4 **質問：**研究4の自由連想タスクで設定した言語刺激は、メタ認知を活性化させるものとされているが、参加者が真に意図したこととの整合性についてはどのように考えるか。

回答：その点は実験で最も気をつけた点である。例えば、心配に関するネガティブなメタ認知的信念の言語刺激の設定では、「人間関係に関する心配は、止まらない感じがするか？気分が悪くなる感じがするか？」のように実験者と参加者でコンセンサスを取って進めた。操作チェックについては、研究の限界でもありと考えている。

- 1.5 **質問：**研究4では認知的覚醒のうち眠れないことへの心配が改善されていた。しかしながら、自由連想タスクのどのような要素が眠れないことへの心配にアタックしていたのかについてはどう考えるか。

回答：研究4の自由連想タスクは、夜間でも行ったということに特徴がある。夜間に自由連想タスクを行ったことが、眠れないことへの心配にアタックしていると考えられる。また、眠れない人を募集したという実験の前提も影響していると考えられる。

2 公開審査会で出された修正要求の概要

- 2.1 博士学位論文に対して、以下の修正要求が出された。

- 2.1.1 第1章において、心配に関するメタ認知と睡眠に関するメタ認知の違いを明確にしながらい定義すること。
- 2.1.2 第6章の考察において、認知的覚醒のうち眠れないことに関する内容が低減していたことから媒介効果もあったこと、その媒介効果がどういった要因によって生じたかについて記述すること。
- 2.1.3 第6章において、待機期や実験期が1つの時期に偏っていないことは、実験手続きによる影響を強調できると考えられることについて記述すること。
- 2.1.4 第6章や第7章において、自由連想タスクの作用機序や独自性について記述すること。
- 2.1.5 第7章において、睡眠習慣に影響が及ぼされることなく、主観的な問題として入眠困難が改善したことについて考察すること。

- 2.2 修正要求の各項目について、本論文最終版では以下の通りの修正が施され、修正要求を満たしていると判断された。

- 2.2.1 心配に関するメタ認知と睡眠に関するメタ認知の違いについて、先行研究における位置づけを明確にしながらい定義し、第1章に加筆した。
- 2.2.2 自由連想タスクについて、「眠れないことに対する心配」の低減を媒介して入眠困難を改善させる可能性について、第6章に加筆した。また、その媒介効果について、自由連想タスクが夜間にも行われたことと睡眠に関するメタ認知を有意に低減させていたことに起因すると考えられるとし、第6章に加筆修正した。
- 2.2.3 実験の各期間について、時期的な偏りがないことから、自由連想タスクの効果は

- 大学生の年間行事とは関わりなしに現れる可能性を論じ、第6章に加筆修正した。
- 2.2.4 自由連想タスクの作用機序やその独自性について、メタ認知療法の理論的な観点、得られた結果、入眠困難に関する研究動向の観点から論じ、第6章と第7章に加筆修正した。
- 2.2.5 入眠困難の改善について、自由連想タスクが睡眠に対する主観的評価に対して直接的に働きかける可能性を論じ、第7章に加筆した。

3 本論文の評価

- 3.1 本論文の研究目的の明確性・妥当性：研究目的の明確性は、大学生の入眠困難に関する先行研究を整理した上で、研究動向の課題を踏まえて目的設定していることから高い水準である。妥当性は、入眠困難の維持要因として着目されてきたメタ認知の観点から入眠困難に対する新たな科学的支援方法の開発を試みた点と、その支援方法が独創的かつ臨床的に意義を有する点で高い水準である。
- 3.2 本論文の方法論（研究計画・分析方法等）の明確性・妥当性：本論文では、心配に関するネガティブなメタ認知的信念の変数定義が明確化され、睡眠に関するメタ認知を測定する国際的な尺度の日本語版が開発されるとともに、これらの測定方法を踏まえた調査で入眠困難に対する支援標的が明確化された上で、自由連想タスクの入眠困難改善効果が検討された。データ収集や解析の方法論は、臨床心理学と関連領域で確立された手法が踏まえられ、整合性が担保された上で適切に実施されている。なお、本論文を構成する研究は、早稲田大学人を対象とする研究に関する倫理審査委員会の承認（承認番号：2016-063、2017-119、2019-236）、上越教育大学研究倫理審査委員会の承認（承認番号：2015-11）、医療法人社団三遠メディメイツ豊橋メイツクリニック倫理委員会の承認（承認番号：45）を取得し、インフォームドコンセント等の倫理的配慮が十分になされているといえる。したがって、本論文の方法論は明確かつ妥当であると判断できる。
- 3.3 本論文の成果の明確性・妥当性：本論文の成果は、入眠困難に対する新たな支援として自由連想タスクが提案され、その入眠困難改善効果が十分に示されたことである。従って、成果の妥当性は高い水準である。また、これらの成果は、客観的で堅強な統計的検定によって実証的に検討されたことから、明確性も高いと判断できる。
- 3.4 本論文の独創性・新規性：本論文は、以下の点において独創的である。
- 3.4.1 本論文は、入眠困難維持の観点から変数定義が不明瞭であった心配に関するネガティブなメタ認知的信念の査定では心配の制御困難性と心配の危険性の両者を考慮する必要があると解明するとともに、本邦では未開発であった睡眠に関するメタ認知を測定する国際的な尺度の日本語版を開発した。
- 3.4.2 本論文は、メタ認知の観点からみた入眠困難に対する支援標的が先行研究間で不明瞭であった中で、心配に関するネガティブなメタ認知的信念と睡眠に関するメタ認知が有効な支援標的である可能性を示唆した。
- 3.4.3 本論文は、国内外で十分な検討がなされていなかったメタ認知の観点からみた入眠困難に対する支援として自由連想タスクを提案し、その入眠困難改善効果を実

験的に証明した。

3.5 本論文の学術的意義・社会的意義：本論文は以下の点において学術的・社会的意義がある。

3.5.1 本論文では、これまでに着目されてきた認知的覚醒ではなく、認知的覚醒を高めるとされる心配に関するメタ認知と睡眠に関するメタ認知に着目した。本論文では、両メタ認知に対する測定方法ならびに両メタ認知の観点からみた支援標的の明確化に関する知見が見いだされたといえる。

3.5.2 これまで入眠困難に対する支援として心配に関するメタ認知と睡眠に関するメタ認知に着目することの有効性が指摘されてきたが、支援方略の効果検討は少なかった。本論文では、新たな支援として自由連想タスクを提案し、その効果を実証的に示した。

3.6 本論文の人間科学に対する貢献：本論文は、以下の点において、人間科学に対する貢献がある。

3.6.1 本論文で示された、心配に関するメタ認知と睡眠に関するメタ認知に対する測定方法の確立、両メタ認知の観点からみた支援標的の明確化、両メタ認知の観点からみた支援の開発のそれぞれは、人間科学に対する貢献に寄与すると考えられる。

3.6.2 本論文で得られた成果は、臨床心理学領域にとどまらず行動医学や公衆衛生学等の人間科学としての学際的知見として位置づけられる可能性がある。このことから、本研究の成果は、人間科学に対して有意義な貢献を果たしていると考えられる。

3.7 不適切な引用の有無について：本論文について類似度を確認した上で精査したところ、不適切な引用はないと判断した。

4 本論文の内容（一部を含む）が掲載された主な学術論文・業績は、以下のとおりである。

・原真太郎， 山本隆一郎， 田中圭介， 野村忍：2020 大学生における心配に関するメタ認知的信念と入眠困難との関連：認知的覚醒を媒介とした検討. 心身医学， 60巻3号， 241-248頁.

・原真太郎， 田中春仁， 川嶋宏行， 山本浩彰， 野中泉美， 山本隆一郎， Broomfield NM， 野村忍：印刷中 Metacognitions Questionnaire-Insomnia短縮版の開発および信頼性と妥当性の検討. Journal of Health Psychology Research, DOI:10.11560/jhpr.180328125, 1-18頁.

5 結論

以上に鑑みて、申請者は、博士（人間科学）の学位を授与するに十分値するものと認める。

以上