

## 博士学位論文審査報告書

大学名 早稲田大学  
研究科名 人間科学研究科  
申請者氏名 山本 隆一郎  
学位の種類 博士（人間科学）  
論文題目 入眠困難における認知情報処理モデルの構築と注意バイアスに対する実験的介入  
論文審査員 主査 早稲田大学教授 野村 忍 博士（医学）（東京大学）  
副査 早稲田大学教授 根健 金男 博士（人間科学）（早稲田大学）  
副査 早稲田大学教授 嶋田 洋徳 博士（人間科学）（早稲田大学）

本研究は、入眠困難に対する認知行動論からの理解を踏まえ、入眠困難の維持・悪化に関する認知情報処理モデルの構築と検証、その結果に基づいた注意バイアスに対する介入技法の効果を検討したものである。まず、本論文の概要を紹介し、次にその評価について審査結果を報告する。

本邦では睡眠に関して何らかの問題を抱えている者は約 20%とされており、その多くは基礎疾患のない精神生理性不眠（原発性不眠）である。不眠症は、入眠困難、中途覚醒、早朝覚醒などに分類されるが、青年期の精神生理性不眠には入眠困難がもっとも多いことが指摘されている。

第1章では、本邦における睡眠に関する先行研究を概観し、特に大学生における入眠困難の予防的重要性を論じた。また、その対策として認知行動論からの理解と援助の有用性を指摘し、その理解と援助を時系列的に先行研究から概観した。そして、展望として、(1)入眠困難における認知的変数の整理と査定法の開発、(2)認知的変数間の影響関係に関する新たなモデルの構築と検証、(3)検証されたモデルの影響関係に基づく認知的介入方略の提案の必要性を論じた。

第2章では、第1章での先行研究の概観と展望を踏まえ、本論文の目的と意義・構成がまとめられている。研究の目的は、①入眠困難の中心とされている認知的覚醒と関連する変数である「睡眠に関する信念」および「入眠時選択的注意」の尺度の開発、②認知情報処理モデルの構築と妥当性の検証、③注意バイアスを焦点とした介入技法の提案とその効果検証である。

第3章では、入眠困難に影響を及ぼす認知的変数として“睡眠に関する信念”と“入眠時選択的注意”に着目し、それらを査定する心理尺度の開発と信頼性・妥当性の検討を行

った。研究1では、睡眠に関する信念尺度が開発され、研究2では、入眠時選択的注意尺度が開発された。その結果、これら2つの尺度は十分な信頼性・妥当性を有することが確認された。

第4章では、入眠困難に影響を及ぼす認知的変数として“入眠潜時評価の歪み”に着目し、先行研究や第3章で検討された認知的変数と無拘束体動センサーを用いた客観的な入眠潜時評価と主観的評価との乖離との関連性を実験的調査により検討を行った（研究3）。本検討より入眠困難の訴えの維持・増悪は認知的覚醒（就寝場面での眠れることに対する過度な心配・反芻）の直接的な結果である可能性が見出され、先行研究と研究1から研究3を踏まえた入眠困難の認知的要因間の影響関係に関する仮説モデルが構築された。

第5章では、共分散構造分析を用いて研究1から3より帰納された入眠困難の認知情報モデルの検証が行われた（研究4）。その結果、睡眠に関する信念（不眠に対する影響性の懸念）を有する者は、就寝場面における認知的情報処理の歪み（睡眠関連刺激への注意の占有）が生じ、認知的覚醒が増強されるといった影響経路が示唆された。また、認知的覚醒は、直接的に入眠困難の訴えを維持・増悪している可能性が示唆された。この影響経路の検討と変数間の影響関係における予測力の検討から、就寝場面における注意統制を行うことで、認知的覚醒の低減、ひいては入眠困難の改善が期待された。

第6章では、入眠困難をもつ大学生を対象に、実際の就寝場面における注意統制の認知的覚醒・入眠困難に対する有効性を実験的介入デザインにより検討した（研究5）。本研究では注意統制の方法として数息観を使用した。数息観とは、自らの呼吸に意識を集中させ呼吸の数をかぞえる方法であり、過度な入眠時選択的注意を低減させると考えられた。2週間の無作為抽出比較試験の結果、数息観による注意統制を行った群では、入眠時選択的注意および認知的覚醒が低減し、入眠潜時の主観的評価の短縮が確認された。

第7章では、第6章までの研究成果を総括し、本論文の意義と限界・展望が論じられた。結論として、入眠困難の理解として認知的要因が重要であり、特に就寝場面における注意バイアスの査定と介入が重要であることが示された。また、構築されたモデルの説明力は高く、具体的な注意バイアスへの介入法（数息観）の効果を実証したことは、入眠困難に対する認知行動論からの査定・援助に大きく寄与すると考えられた。

本論文は、青年期の精神生理性不眠の特徴である入眠困難に焦点をあて、「睡眠に関する信念」および「入眠時選択的注意」などの認知的要因の評価に関する尺度開発、それを用いた認知情報処理モデルの提案、そのモデルに基づいて数息観を用いた注意統制による認知的覚醒の低減ならびに主観的入眠潜時の短縮という効果を検討したものである。欧米では、入眠困難に対する認知行動論からのアプローチは種々試みられているが、本邦ではまだ散見されるに過ぎない。本論文において、認知行動論からの情報処理モデルの提案とそれに基づく心理学的介入による入眠潜時の短縮を示したことは臨床的意義が大きいと考えられる。今後、より大規模な事例数を対象とした無作為抽出比較試験による効果測定と

その有意性についての検討が望まれるが、入眠困難者に対する心理学的援助の可能性を提示したことは意義のある優れた研究であると考えられた。

なお、本論文が掲載された主な学術論文は以下のとおりである。

- [1] 山本隆一郎・野村忍：入眠時選択的注意が入眠困難に及ぼす影響-数息観による注意の統制を用いた検討-, 行動医学研究, Vol.15, pp. 22-32 (2009)
- [2] 山本隆一郎・野村忍：Pittsburgh Sleep Quality Index日本語版を用いた大学生の睡眠問題調査, 心身医学, Vol.49, pp. 817-825 (2009)

以上の結果より、本審査員会は、山本 隆一郎氏の学位申請論文「入眠困難における認知情報処理モデルの構築と注意バイアスに対する実験的介入」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