

催眠状態に対する期待を測定する尺度の妥当性

——因子的妥当性と収束的・弁別的妥当性の検討——

中 谷 智 美

福 井 義 一

大 浦 真 一¹⁾

今井田 貴 裕²⁾

抄録：

本研究の目的は、催眠状態期待を測定する尺度（清水, 2009）の妥当性について検討することであった。催眠状態期待尺度は、二つの下位概念（主体性喪失期待と潜在能力解放期待）から構成されており、その内的整合性は高いことが報告されている一方、構成概念妥当性は検討されてこなかった。さらに、第一・二著者が催眠状態期待尺度の内容的妥当性を検討した結果、主体性喪失期待を測定する項目群はその概念に合致していたのに対して、潜在能力解放期待の項目の半数はその概念に合致していないと思われた。したがって、本研究では催眠状態期待尺度の因子的妥当性と収束的・弁別的妥当性を検討した。調査は一般大学生を対象に行われた。探索的因子分析の結果、催眠状態期待は4つの下位因子（主体性喪失期待、能力向上期待、記憶想起期待、リラックス期待）が抽出された。この4因子モデルやそこから発展させた高次因子モデルの適合度は、原版の2因子モデルのそれよりも高かった。また、催眠態度との相関分析により収束的・弁別的妥当性も確認された。以上より、催眠状態期待尺度の4因子または高次因子モデルの因子的妥当性と収束的・弁別的妥当性が確認された。催眠状態期待と催眠態度の間の相関に性差が見られたことについて、両者の関係を調整する変数の性差の観点や、歴史的・文化的背景の観点から考察がなされた。

キーワード：催眠状態期待、催眠に対する態度、妥当性

問題と目的

催眠は、古くから医療や心理臨床の分野で幅広く活用されてきた。その有効性が確認されているものとして、がん患者の不安の即時的・持続的低減効果（Chen, Liu, & Chen, 2017）や、PTSD 症状に対する長期的な治療効果（Rotau & Rusu, 2016）、過敏性腸症候群の症状の緩和効果（Ford, Quigley, Lacy, Lembo, Saito, Schiller, Soffer, Spiegel, & Moayyedi, 2014）などが挙げられる。このような催眠の効果を規定する重要な要因として、催眠暗示に対する反応性に相当する催眠感受性が挙げられる。催眠感受性と催眠治療の効果の間

には正の関連が報告されている（例, ter Kuile, Spinhoven, Linssen, Zitman, Vandyck, & Rooijmans, 1994; Vandyck, Zitman, Linssen, & Spinhoven, 1991）ことから、催眠感受性の予測因子について検討することは、催眠の臨床適用においても重要であると考えられる。催眠感受性の予測因子としては、解離傾向（Putnam, Helmers, Horowitz, & Trichett, 1995）や没入傾向（Lichtenberg, Bachner-Melman, Ebstein, & Crawford, 2004）、空想傾向（Rhue & Lynn, 1989）、超常現象信仰傾向（Atkinson, 1994）といったパーソナリティ要因の他に、催眠に対する信念や態度（Chaves, 1994）が挙げられる。催眠に対する信念や態度と催眠感受性には正の関連があることが知られており, Spanos,

1) 東海学院大学

2) 甲南大学・大手前大学・阪南大学・なにわ歯科衛生専門学校非常勤講師

Brett, Menary, & Cross (1987) と Green & Lynn (2010) は、両者の間に弱い有意な正の相関 ($r=.22-.28$) を、Koep, Biggs, Rhodes, & Elkins (2020) は、中程度の有意な正の相関 ($r=.40$) をそれぞれ報告した。

先行研究においては、催眠に対する信念や態度を測定する尺度として Measure of Attitudes toward Hypnosis Scale (Spanos et al., 1987) が頻繁に使用されてきた。この尺度は、1) 「催眠についての肯定的な信念 (positive beliefs about hypnosis)」, 2) 「催眠に関する恐れのない (absence of fear concerning hypnosis)」, 3) 「被催眠者の精神的安定性についての信念 (beliefs about the mental stability of hypnotizable people)」の3因子から構成されている。しかしながら、この尺度には催眠に対する信念 (認知的側面) と評価 (評価的側面) を測定する項目が混在しているため、両者を区別して測定できないことが指摘されている (清水・小玉, 2001)。清水・小玉 (2001) によると、何らかの対象に対する心理的な態度についての研究においては、対象に対する態度の認知的側面は両面的であり、個人によってそれに対する評価が異なることが報告されている (西田, 1988) ため、催眠に対する信念や態度についても、被催眠者が催眠をどのように認識しているかという認知的側面と、被催眠者が催眠を受けたいと思っているかという評価的側面は別々に捉えて検討する必要があると言う。これを受けて、清水・小玉 (2001) は、それぞれを区別して測定するために、催眠状態イメージ尺度と催眠態度尺度を開発した。

催眠状態イメージ尺度 (清水・小玉, 2001) は、催眠をどのように捉えているかという認知的側面を測定する尺度であり、これまでに催眠や解離、至高体験に関する研究で用いられてきた被催眠者の状態を問う尺度 (長谷川・飯塚, 1981; 笠井・井上, 1993; 成瀬, 1993; 斎藤, 1981, 1987; 坂入, 1991; 田辺, 1994; 吉成・長谷川, 1983) の項目内容と、大学生を対象に行われた自由記述調査を元に作成された。この尺度は51項目で構成されており、因子分析により、「催眠によって催眠者に操られる状態になる」という主体性喪失イメージと「催眠状態になると何らかの能力を普段以上に発揮できるようになる」という潜在能力解放イメージの2因子が抽出され、両者には中程度の正の相関 ($r=.39$) があることが報告された (清水・小玉, 2001)。この尺度の各因子に含まれる項目群のうち、因子負荷量が高かった10項目ずつを抽出して作成されたのが催眠状態期待尺度 (清水, 2009) であり、各因子はそ

れぞれ「主体性喪失期待」と「潜在能力解放期待」と改名された。両下位概念間の相関は示されなかったが、因子間相関 ($r=.53$) はやや高かった。また、福井 (2012a) でも、両者の間に中程度の有意な正の相関 ($r=.44$) が報告されている。

さらに、Shimizu (2014) は、催眠状態イメージ尺度 (清水・小玉, 2001) 作成時のサンプルサイズ ($N=333$) が小さかったことから、より大きいサンプル ($N=1104$) で催眠状態イメージ尺度の全51項目を対象に因子分析をやり直し、4つの下位概念 (自己コントロールの喪失信念、解離離人様体験信念、治療的期待信念、普段以上の能力発揮信念) からなる35項目の Beliefs of Hypnotic State Questionnaire-Revised (BHSQ-R) を作成した。このうち、自己コントロールの喪失信念は主体性喪失期待と、普段以上の能力発揮信念は潜在能力解放期待と概念的にほぼ一致しており、両者の間には有意な正の相関が見られた ($r=.46$)。その後、本尺度を用いた他の研究においても、自己コントロールの喪失信念と普段以上の能力発揮信念の間には、 $r=.52$ (清水, 2016), $r=.27$ (Shimizu, 2016), $r=.46$ (清水, 2019) とそれぞれ有意な正の相関が再現されている。主体性喪失期待はともすれば否定的な、潜在能力解放期待は肯定的なニュアンスで捉えられやすい (福井・大浦, 2016) ことから、催眠状態期待は方向性の異なるアンビバレントな認知的要素を孕んでいることが示唆される。

一方、催眠態度尺度 (清水・小玉, 2001; 清水, 2009) は、催眠を受けてみたいかどうか、催眠に興味があるかどうかといった評価的側面を測定する一因子構造の尺度であり、得点が高いほど催眠を肯定的に捉えていることを示す。清水・小玉 (2001) は、催眠態度は主体性喪失イメージとほとんど相関がない ($r=.10$) のに対して、潜在能力解放期待とは中程度の有意な正の相関 ($r=.35$) を示すことを、福井 (2012a) は、催眠態度は主体性喪失期待 ($r=.26$) や潜在能力解放期待 ($r=.28$) との間に共に弱い有意な正の相関を示すことを報告した。さらに、Shimizu (2014) と清水 (2019) は、催眠態度は BHSQ-R の解離離人様体験信念 (それぞれ、 $r=.06, .19$) や自己コントロールの喪失信念 (それぞれ、 $r=-.06, .12$) と無相関を、普段以上の能力発揮信念 (それぞれ、 $r=.02, .26$) と無相関か弱い有意な正の相関を、治療的期待信念と弱い有意な正の相関 (それぞれ、 $r=.29, .26$) を示すことを報告した。このことから、催眠に対する態度の認知的側面と評価的側面は、互いに一部関連はありながらも

区別して測定すべき異なる概念であることが示唆される。

そもそも対象に対する態度は、感情に基づく態度（対象に触れて生じた感情に基づいて形成される態度）と認知に基づく態度（知識や信念に基づいて形成される態度）に大別される（Edwards, 1990）が、一般に実際に催眠を体験してから態度を形成する機会はほとんどないため、催眠に対する態度は、主に催眠についての知識や信念（認知）に基づいて形成されると考えられる。しかしながら、上述したように催眠状態期待と催眠態度の関連は弱い。そこで、催眠状態期待が催眠態度に及ぼす影響における共感性（福井, 2012a）や依存性（福井, 2012b）、批判的思考（福井, 2013）、解離傾向（福井・小原, 2013）、没入傾向（小原・福井, 2013a）、Locus of Controlと自己効力感（小原・福井, 2013b）などの媒介・調整効果が検討されており、こうした複数の媒介・調整変数によって主体性喪失期待と潜在能力解放期待がそれぞれ催眠態度に及ぼす影響が左右されることが示唆された（福井, 2014）。これらの先行研究から、催眠状態期待は催眠態度に影響しているが、その下位概念である主体性喪失期待と潜在能力解放期待では催眠態度に及ぼす影響の仕方が異なり、しかもその影響は複数のパーソナリティ要因によって左右されることが分かった。

さらに、催眠状態期待と催眠態度が催眠感受性に及ぼす影響については、やや複雑な知見が得られている。清水（2009）は、主体性喪失期待と催眠態度の有意な交互作用を見出し、主体性喪失期待が低い群では、催眠態度の催眠感受性に対する正の影響が有意であったが、主体性喪失期待が高い群ではそうした関係性は見られなかったのに対して、潜在能力解放期待と催眠態度の交互作用は有意ではないことを報告した。それに対して、催眠状態期待が催眠態度を介して催眠感受性に影響を及ぼすという媒介モデルについても検討されており、BHSQ-Rの治療的期待信念と普段以上の能力発揮信念はそれぞれ正（ $\beta = .25$ ）と負（ $\beta = -.27$ ）の催眠態度への影響を介して、催眠感受性に正の影響を及ぼすことが示されている（Shimizu, 2014）。また、催眠態度が催眠感受性に及ぼす影響における没入傾向（中谷・大浦・今井田・福井, 2019a）や日常的解離傾向（中谷・大浦・今井田・福井, 2019b）、病的解離傾向（中谷・大浦・今井田・福井, 2019c）、空想傾向（中谷・大浦・今井田・福井, 2019d）などの調整効果についても検討されており、日常的解離傾向が低い場合や外的没入傾向が高い場合、空想の鮮明度が高い場

合において、催眠態度の催眠感受性に対する有意な正の影響がそれぞれ報告された。以上から、催眠状態期待と催眠態度、催眠感受性の3つの概念の相互間には、複数の媒介・調整要因が想定される。さらに、Spanos et al. (1987) は、催眠感受性が高い者の中にも、催眠に対する態度が極端に否定的な者が一部存在することを報告している。以上のことから、今後は催眠に対する期待やイメージが催眠に対する態度を介して催眠感受性を左右するという包括的なモデルに様々な媒介・調整変数を絡めた媒介・調整モデルの検討が必要になると思われる。そのためには、それぞれの概念を適切に測定することができる尺度が欠かせない。

筆者らはこうした研究をレビューしたり、実際にこの尺度を使用したりした経験（例、Fukui, Oura, Imaida, & Nakatani, 2018; 中谷他, 2019a-d）から、催眠状態期待尺度（清水, 2009）の妥当性について疑問を抱くに至った。というのは、本尺度で測定されている二つの下位概念のうち、潜在能力解放期待の内容的妥当性が不十分である可能性があると思われたからである。その上、催眠状態イメージ尺度（清水・小玉, 2001）や催眠状態期待尺度（清水, 2009）の作成時には、高い内的整合性を確認されているものの、構成概念妥当性についての検討は行われていない。このことはBHSQ-Rについても同様である（Shimizu, 2014, 2016, 清水, 2016, 2019）。さらに、この改良されたはずのBHSQ-Rにおいても、後述するように因子名と項目内容に一部不整合があると思われる。

そこで、催眠状態期待尺度（清水, 2009）で測定された両下位概念の内容的妥当性について、BHSQ-Rの下位概念との対応関係も踏まえた上で、第一・第二著者で検討した。催眠状態期待尺度の各項目内容と因子の対応関係と、内容的妥当性の検討結果をTable 1に示した。まず、主体性喪失期待に含まれる全項目は、BHSQ-Rでは自己コントロールの喪失信念と解離離人様体験信念に分かれているが、いずれの項目も主体性を失う現象であるという点において共通点があるため、主体性喪失の概念に正しく一致していると考えられた。しかしながら、潜在能力解放期待に含まれる項目のうち、項目13「普段より集中力が増す」、14「自分自身が努力して注意を集中していなくても、自然に注意が集中する」、15「普段よりも鮮明なイメージがわいてくる」、18「普段よりも記憶力がよくなる」、20「普段なら困難なこと（例えばスポーツや対人関係など）を成し遂げる」の5項目は潜在能力解放期待の概念に一致すると思われるのに対して、他の5項目はいずれも

Table 1 催眠状態期待尺度の各項目

項目内容	催眠状態期待	BHSQ-R	検討結果
1. 催眠をかける人に言われることをすべて受け入れて、自分で物事を判断しなくなる	主	自	主
2. 催眠から覚めた後、催眠にかかっている間の出来事を忘れる	主	自	主
3. 全ての決定を催眠をかける人にまかせる	主	自	主
4. 催眠をかける人に対して嘘をつけなくなる	主	自	主
5. 自分自身がしている行動に気がつかなくなる	主	—	主
6. 催眠をかける人に言われたとおりの行動をする	主	自	主
7. 自分自身をまるで別の人間のように感じる	主	解	主
8. 自分で動かそうと思っていないのに身体が勝手に動くようになる	主	自	主
9. 催眠をかける人の言うことに抵抗しようと思わなくなる	主	自	主
10. 考え方が普段とは異なり、論理的ではなくなる	主	解	主
11. 幼い頃の出来事を今現在起こっていることのように鮮明に思い出す	潜	—	記
12. 忘れていた出来事を思い出す	潜	治	記
13. 普段より集中力が増す	潜	—	潜
14. 自分自身が努力して注意を集中しなくても、自然に注意が集中する	潜	—	潜
15. 普段よりも鮮明なイメージがわいてくる	潜	治	潜
16. 身体の筋肉の緊張がとれる	潜	治	リ
17. 気持ちがゆったりとして落ち着く	潜	治	リ
18. 普段よりも記憶力がよくなる	潜	普	潜
19. 幼い頃の物の考え方や、行動に戻る	潜	治	記
20. 普段なら困難なこと（例えばスポーツや対人関係など）を成し遂げる	潜	普	潜

催眠状態期待尺度 主：主体性喪失期待 潜：潜在能力解放期待

BHSQ-R 自：自己コントロールの喪失信念 解：解離離人様体信念 治：治療的期待信念 普：普段以上の能力発揮信念

検討結果 記：記憶の想起が促進されるという期待 リ：リラックスするという期待

内容的に潜在能力解放期待に一致するとは言い難い。項目11「幼い頃の出来事を今現在起こっていることのように鮮明に思い出す」は、BHSQ-Rでは除外されており、項目12「忘れていた出来事を思い出す」は治療的期待信念に含まれるが、いずれも潜在能力の解放や治療的な期待というよりは、単に催眠下では記憶の想起が促進されるだろうという期待を表している項目であると思われる。同様に、項目19「幼い頃の物の考え方や、行動に戻る」も、BHSQ-Rでは治療的期待信念に含まれているが、これも一般大学生においては年齢退行という催眠現象というよりも幼少期の記憶の想起を念頭に回答されているのではないかという疑いがある。また、残りの項目16「身体の筋肉の緊張がとれる」、17「気持ちがゆったりとして落ち着く」の2項目も、BHSQ-Rでは治療的期待信念に含まれているが、催眠に何らかの治療効果を期待しているというよりは、催眠状態では単にリラックスするだろうという期待を示しているにすぎないと考えられる。したがって、潜在能力解放期待に含まれる全10項目の半数に当たる5項目が潜在能力解放期待の概念と一致しておらず、催眠状態期待尺度の下位尺度の内容的妥当性が不十分である可能性が示唆される。そこで、本研究では催眠状態期待尺度（清水, 2009）の因子的妥当性を再検討し、その結果を踏まえて、催眠態度との関連から収束的・弁別的妥当性を検討することを目的と

した。

これまで、催眠状態期待の下位尺度の性差についてはあまり検討されてこなかった。例えば、福井(2012a)では主体性喪失期待と潜在能力解放期待の得点のいずれも女性の方が男性よりも有意に高かったのに対して、福井・大浦(2016)や大浦・松尾・福井(2018)では、いずれにも有意な性差がないことが報告されており、結果が一致していない。また、上述したMeasure of Attitudes toward Hypnosis Scale (Spanos et al., 1987)では、女性の方が男性よりも被催眠者の精神的安定性についての信念（催眠にかかる人は精神的に安定していない）の得点が有意に高いことが報告された。さらに、催眠状態イメージと催眠態度の関連の性差については、主体性喪失イメージと催眠態度の間には、男性においてのみ弱い有意な正の相関($r=.15$)があるのに対して、潜在能力解放イメージと催眠態度の間には、男女ともに中程度の有意な正の相関($r=.32-.39$)が報告されている（清水・小玉, 2001）。以上から、催眠態度と催眠状態期待の各下位概念との関連は、男女で異なる可能性があると思われるが、これら以外の先行研究においては性差が検討されていない。そのため、本研究では、催眠状態期待の各下位尺度の性差や、内部相関の性差、催眠態度と催眠状態期待の関連の性差をそれぞれ探索的に検討する。本研究では一般大学生を対象とした。その理由を以

下に述べる。先述したように、催眠に対する態度は、実際に催眠体験をすることによって形成されるのではなく、催眠についての知識や情報に基づいて形成されると想定される。こうした催眠についての知識や情報は、映画やテレビ番組、漫画、小説など様々な媒体から獲得されると思われるが、普段の生活の中で触れる様々な媒体への曝露の程度には、臨床群と非臨床群で大差はないため、催眠に対する態度の形成過程も両群で違いはないと思われる。そこで本研究でも、催眠に対する信念や態度を検討した海外 (Molina & Mendoza, 2006; Thomson, 2003) や本邦 (福井, 2012a, b, 2013, 2014; 福井・小原, 2013; 小原・福井, 2013a, b; 清水, 2009, 2016, 2019; Shimizu, 2014, 2016; 清水・小玉, 2001) における先行研究と同様に、非臨床群である一般大学生を対象とした。

以上から、本研究では一般大学生を対象に質問票調査を行い、催眠状態期待尺度の因子的妥当性を検討するために、清水 (2009) の 2 因子モデルに従って確認的因子分析を行った後、催眠状態期待の全 20 項目について探索的因子分析を行い、内容的妥当性の分析結果との整合性を検討する。その結果、先行研究と異なる因子構造が確認された場合には、それによって尺度得点を算出した上で、確認的因子分析を行い、そのモデルの妥当性を検討する。次に、催眠状態期待尺度の収束的・弁別的妥当性を検討するために、催眠態度との相関分析を行うのに加えて、催眠状態期待の尺度得点と内部相関、催眠態度との相関における性差についても探索的に検討する。

方法

研究協力者

計 234 名 (男性 66 名, 女性 168 名) の大学生と大学院生の協力を得た。平均年齢は 19.90 歳 ($SD=5.65$) であった。記述統計量と相関係数は、催眠態度尺度において欠損値があった 4 名のデータを除いて算出した。なお、Fukui et al. (2018) や Fukui, Oura, Nakatani, & Imaida (2019), 今井田・大浦・中谷・福井 (2019), 中谷他 (2019a-d), 中谷・大浦・今井田・福井 (2020 a, b) による学会発表とはデータの重複がある。

尺度構成

催眠状態期待を測定するために催眠状態期待尺度 (清水, 2009) を使用した。本尺度は 20 項目からなり、回答形式は 4 件法 (「1: そうなると思わない」 - 「4: そうなると思う」) であった。また、催眠態度を測定

するために催眠態度尺度 (清水, 2009) を使用し、合計得点を催眠態度得点とした。本尺度は 12 項目からなり、回答形式は 4 件法 (「1: 全くあてはまらない」 - 「4: よく当てはまる」) であり、得点が高いほど、催眠に対する態度が肯定的であることを示す。なお、質問票には本研究で使用しなかった尺度も含まれていた。

倫理的配慮

本研究では、第二著者の所属先のヒトを対象とした研究審査の承認 (18-11, 19-09) を得て実施された研究において収集されたデータの一部を使用した。倫理的配慮として、調査開始前に研究の趣旨を説明し、1) 研究への協力は自由意志により、途中離脱も可能であること、2) 離脱によって調査協力者に不利益は生じないこと、3) 個人が特定されないよう、データを統計的に処理すること、4) 得られたデータや個人情報 は、研究の目的以外には使用しないこと、の 4 点について伝え、書面で研究協力に対する同意を得た。

手続き

書面でインフォームド・コンセントを得た後、講義中に集団で、あるいは催眠感受性測定のための実験参加の際に個別または集団で質問票調査が実施された。本研究の目的は、催眠状態期待尺度の妥当性を再検討することであるため、催眠感受性測定の手続きの詳細については触れない。

分析ツール

分析には、IBM 社の統計プログラムパッケージ SPSS 26.0 for Windows と AMOS 26.0 for Windows, HAD version 17.005 (清水, 2016) をそれぞれ使用した。

結果

まず、催眠状態期待尺度 (清水, 2009) で想定された通りの主体性喪失期待と潜在能力解放期待からなる 2 因子モデルについて確認的因子分析 (最尤法) を行った結果を Figure 1 に示した。適合度は、 $\chi^2=585.67$, GFI=.804, AGFI=.757, CFI=.803, RMSEA=.103, AIC=667.67, BIC=809.34 であった。また、各下位尺度について信頼性分析を行った結果、高い内の整合性が確認された (主体性喪失期待: $\alpha=.90$, 潜在能力解放期待: $\alpha=.84$)。

次に、全 20 項目を対象に探索的因子分析 (最尤法・Promax 回転) を行った。固有値と Squared Multiple Correlation (以下 SMC), 最小平均偏相関 (Minimum

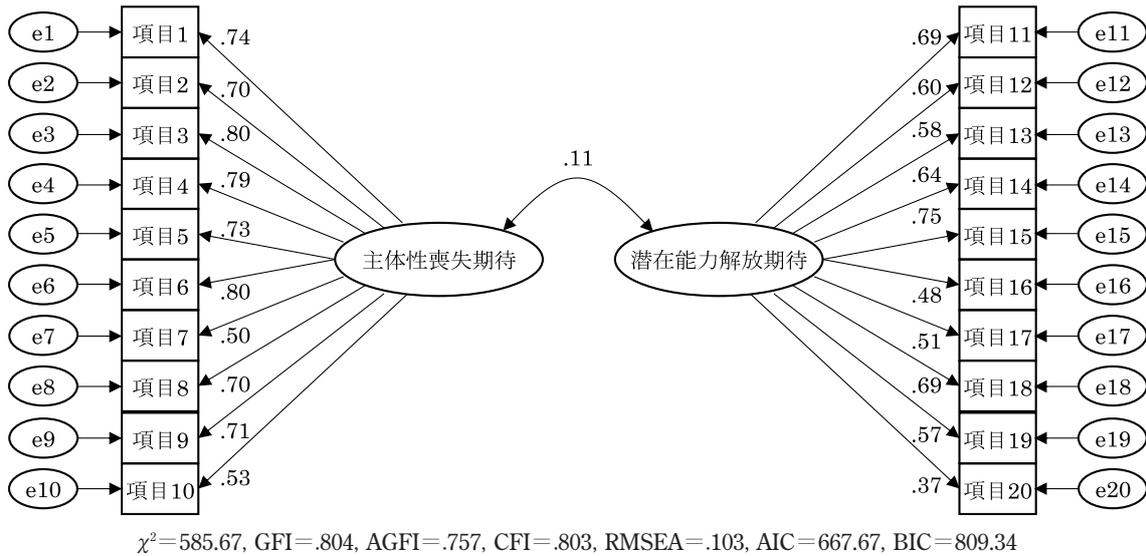


Figure 1 2因子モデルの確認的因子分析の結果

Table 2 因子数決定のための基準

	固有値	SMC	MAP	平行分析
因子 1	6.252	5.787	.055	1.599
因子 2	3.561	3.105	.020	1.464
因子 3	1.428	0.989	.022	1.374
因子 4	1.174	0.711	.023	1.308
因子 5	0.942	0.353	.027	1.250

※太字は、各基準における適解を示す

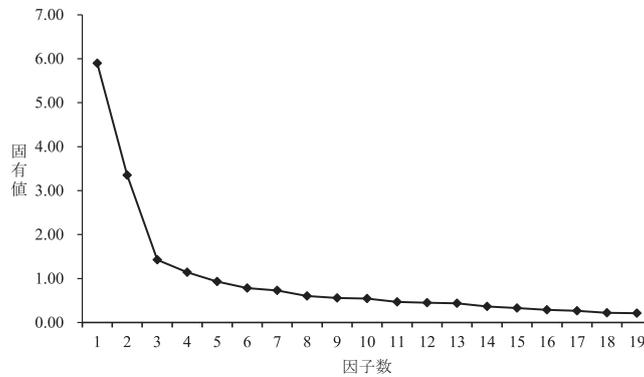


Figure 2 スクリープロット

Average Partial: 以下 MAP), 平行分析の結果を Table 2 に, スクリープロットを Figure 2 にそれぞれ示した。固有値の減衰状況と SMC からは 4 因子, MAP からは 2 因子, 平行分析からは 3 因子が, それぞれ妥当であることが示されたが, MAP は 2 因子と 4 因子でほとんど違いがなかったことと, 解釈可能性から, 4 因子解を採択し因子分析を行った。しかしながら, 共通性が 1.0 を超える不適解が得られたため, 項目間相関を確認したところ, 項目 16 と 17 の間に非常に強い有意な相関が認められた ($r=.72, p<.001$)。いずれの項目も, それぞれリラックス反応の心理面と身体面を測

定する重要な項目であるため, 削除せずに, 最小二乗法に変更し因子数を 4 に固定して再度因子分析 (Pro-max 回転) を行った結果を Table 3 に示した。すべての項目の因子負荷量が .30 を上回ったため, 削除された項目はなかった。第一因子は, 清水 (2009) の主体性喪失期待に含まれる項目群と完全に一致したため「主体性喪失期待」と, 第二因子は, 清水 (2009) による潜在能力解放期待と概念的におおよそ一致していたが, それとは区別するため「能力向上期待」と, 第三因子は催眠下では過去の記憶や行動を思い出すという期待を反映しているため「記憶想起期待」と, 第四

Table 3 探索的因子分析結果（最小二乗法・Promax 回転）

	催眠状態 期待尺度 因子	BHSQ-R 因子	I				共通性	M	SD
			I	II	III	IV			
I 主体性喪失期待 ($\alpha=.90$)									
3. 全ての決定を催眠をかける人にまかせる	主	自	.81	-.13	.09	-.05	.65	2.76	0.89
6. 催眠をかける人に言われたとおりの行動をする	主	自	.80	-.10	.01	.15	.66	3.09	0.85
4. 催眠をかける人に対して嘘をつけなくなる	主	自	.79	.03	-.02	-.03	.63	2.85	0.93
1. 催眠をかける人に言われることをすべて受け入れて、自分で物事を判断しなくなる	主	自	.76	-.25	.16	-.04	.61	2.81	0.90
5. 自分自身がしている行動に気がつかなくなる	主	—	.74	.09	-.09	.01	.55	2.90	0.88
9. 催眠をかける人の言うことに抵抗しようと思わなくなる	主	自	.72	.07	-.12	.03	.51	2.82	0.88
8. 自分で動かそうと思っていないのに身体が勝手に動くようになる	主	自	.70	.09	-.11	.06	.50	2.99	0.87
2. 催眠から覚めた後、催眠にかかっている間の出来事を忘れる	主	自	.67	.02	.06	-.02	.49	2.65	0.92
10. 考え方が普段とは異なり、論理的ではなくなる	主	解	.50	.12	.09	-.07	.31	2.58	0.92
7. 自分自身をまるで別の人間のように感じる	主	解	.44	.42	-.05	-.07	.39	2.55	0.98
II 能力向上期待 ($\alpha=.77$)									
13. 普段より集中力が増す	潜	—	-.07	.82	-.01	-.12	.57	2.39	1.00
14. 自分自身が努力して注意を集中しなくても、自然に注意が集中する	潜	—	.02	.81	-.07	.00	.61	2.53	0.90
18. 普段よりも記憶力がよくなる	潜	普	-.05	.54	.16	.14	.50	2.03	0.86
15. 普段よりも鮮明なイメージがわいてくる	潜	治	-.08	.36	.31	.25	.54	2.43	0.90
20. 普段なら困難なこと（例えばスポーツや対人関係など）を成し遂げる	潜	普	.16	.31	.12	-.05	.18	2.27	0.94
III 記憶想起期待 ($\alpha=.75$)									
11. 幼い頃の出来事を今現在起こっていることのように鮮明に思い出す	潜	—	-.05	-.06	1.00	-.04	.89	2.20	0.92
12. 忘れていた出来事を思い出す	潜	治	.03	.09	.65	-.06	.48	2.31	0.92
19. 幼い頃の物の考え方や、行動に戻る	潜	治	.13	.20	.37	.07	.35	2.09	0.88
IV リラックス期待 ($\alpha=.84$)									
16. 身体の筋肉の緊張がとれる	潜	治	.05	-.05	-.05	.88	.71	2.72	0.86
17. 気持ちがゆったりとして落ち着く	潜	治	-.02	-.01	-.01	.87	.73	2.75	0.88

催眠状態期待尺度 主：主体性喪失期待 潜：潜在能力解放期待
 BHSQ-R 自：自己コントロールの喪失信念 解：解離離人様体験信念
 治：治療的期待信念 普：普段以上の能力発揮信念

因子間相関 I .20 .25 .12
 II .54 .44
 III .43

因子は催眠状態ではリラックスするという期待を反映しているため「リラックス期待」とそれぞれ命名した。4 因子による累積寄与率は 62.1% であり、清水 (2009) の 2 因子による 46.7% や BHSQ-R (Shimizu, 2014) の 4 因子による 40.5% を大きく上回っていた。各尺度得点を算出し、信頼性分析を行った結果、いずれの下位尺度についても高い内的整合性が確認された（主体性喪失期待： $\alpha=.90$ ，能力向上期待： $\alpha=.77$ ，記憶想起期待： $\alpha=.75$ ，リラックス期待： $\alpha=.84$ ）。

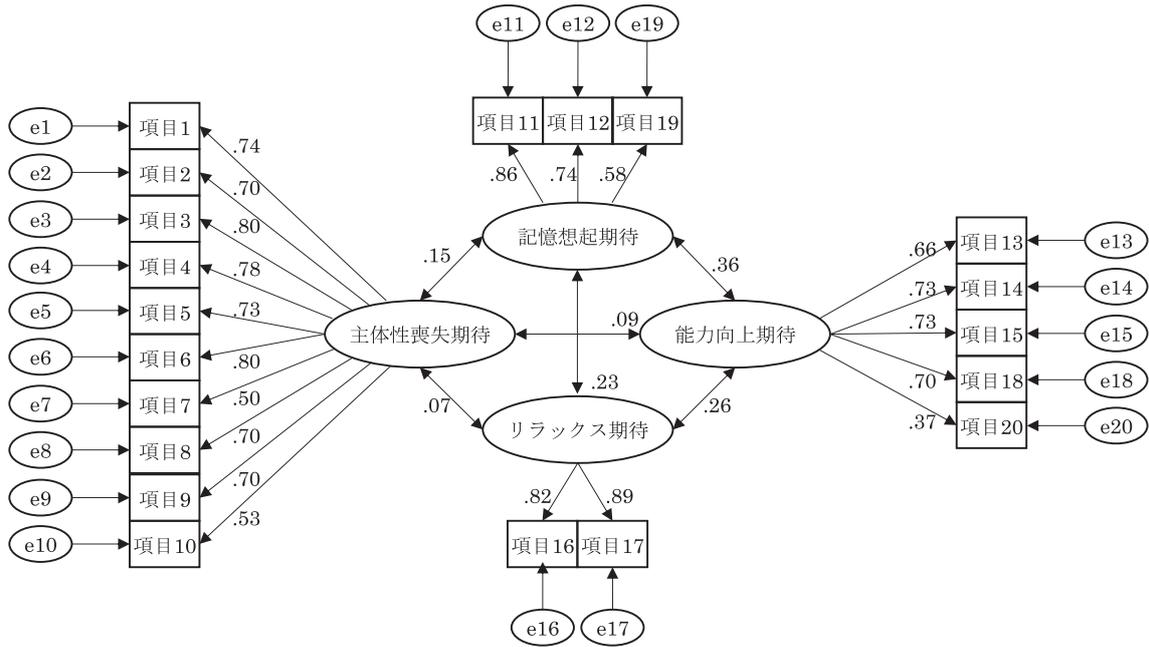
次に、この 4 因子モデルの確認的因子分析（最尤法）を行った結果を Figure 3 に示した。適合度は $\chi^2=397.62$ ，GFI=.854，AGFI=.813，CFI=.890，RMSEA=.078，AIC=489.62，BIC=648.56 であり、2 因子モデルよりも当てはまりがよかった。

さらに、もともと潜在能力解放期待に含まれていた能力向上期待や記憶想起期待、リラックス期待の因子間相関が主体性喪失期待との相関よりも強かったことから、これらの内生変数を想定した高次因子モデル（最尤法）について検討した結果を Figure 4 に示した。

高次因子としての「潜在能力解放期待」には、本来や内容や質の異なる下位概念が含まれるが、先行研究との比較を容易にするために 2 因子モデルと同様の因子名を採用した。適合度は、 $\chi^2=401.23$ ，GFI=.854，AGFI=.815，CFI=.889，RMSEA=.078，AIC=489.23，BIC=641.27 であり、4 因子モデルとほとんど同程度であった。2・4 因子モデルと高次因子モデルの適合度を Table 4 に示した。

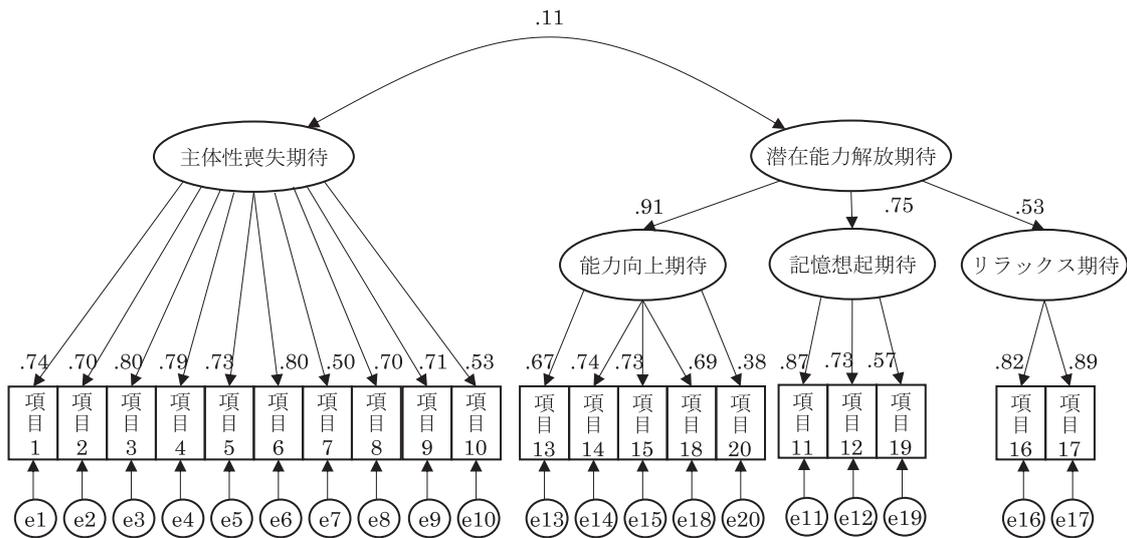
次に、催眠状態期待尺度の尺度得点の記述統計量を調査協力者全体と男女別に Table 5 に示した。それぞれの尺度得点の性差を検討するために対応のない *t* 検定を行った結果、主体性喪失期待においてのみ有意差が見られ ($t(91.19)=3.43, p<.01$)、女性の方が男性よりも得点が有意に高いことが分かった。

さらに、催眠状態期待の内部相関を Table 6 に示した。調査協力者全体では、2 因子モデルの主体性喪失期待と潜在能力解放期待 ($r=.29, p<.001$) や 4 因子モデルの能力向上期待 ($r=.26, p<.001$)、記憶想起期待 ($r=.29, p<.001$)、リラックス期待 ($r=.13, p<.10$)



$\chi^2=397.62$, GFI=.854, AGFI=.813, CFI=.890, RMSEA=.078, AIC=489.62, BIC=648.56

Figure 3 4因子モデルの確認的因子分析の結果



$\chi^2=401.23$, GFI=.854, AGFI=.815, CFI=.889, RMSEA=.078, AIC=489.23, BIC=641.27

Figure 4 高次因子モデルの確認的因子分析の結果

Table 4 適合度の比較

モデル	χ^2	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	AIC	BIC
2因子	585.67	.804	.757	.803	.103	667.67	809.34
4因子	397.62	.854	.813	.890	.078	489.62	648.56
高次因子	401.23	.854	.815	.889	.078	489.23	641.27

*太字は各適合度のうち、 χ^2 , RMSEA, AIC, BICでは最小値, GFI, AGFI, CFIでは最大値を示す

との間の弱い正の相関が有意または有意傾向であった。さらに、2因子モデルの潜在能力解放期待は、4因子モデルの能力向上期待 ($r=.91, p<.001$) や記憶想起

期待 ($r=.81, p<.001$)、リラックス期待 ($r=.62, p<.001$) と強い有意な正の相関を示した。4因子モデルの内部相関では、能力向上期待と記憶想起期待の間

Table 5 各尺度得点の基礎記述統計量と性差の検討, α 係数

因子モデル	変数名	全体 (N=230)		男性 (N=65)		女性 (N=165)		α	t 値
		M	SD	M	SD	M	SD		
	催眠態度	2.69	0.54	2.71	0.59	2.69	0.53	.89	-0.25
2・4	主体性喪失期待	2.79	0.66	2.52	0.79	2.89	0.57	.90	3.43**
2	潜在能力解放期待	2.38	0.58	2.30	0.60	2.41	0.57	.84	1.26
4	能力向上期待	2.34	0.67	2.30	0.74	2.35	0.64	.77	0.44
4	記憶想起期待	2.20	0.74	2.08	0.76	2.25	0.72	.75	1.61
4	リラックス期待	2.73	0.81	2.62	0.82	2.78	0.80	.84	1.41

** : $p < .01$

Table 6 催眠状態期待尺度の内部相関

因子モデル	因子モデル 下位尺度名	2・4 因子 主体性喪失期待			2 因子 潜在能力解放期待		
		全体	男性	女性	全体	男性	女性
	催眠状態期待						
2	潜在能力解放期待	.29***	.41***	.22**	—	—	—
4	能力向上期待	.26***	.33*	.22**	.91***	.89***	.92***
4	記憶想起期待	.29***	.41***	.20**	.81***	.76***	.82***
4	リラックス期待	.13†	.17	.07	.62***	.57***	.63***

因子モデル	因子モデル 下位尺度名	4 因子 能力向上期待			4 因子 記憶想起期待		
		全体	男性	女性	全体	男性	女性
	催眠状態期待						
4	記憶想起期待	.59***	.47***	.65***	—	—	—
4	リラックス期待	.39***	.30*	.43***	.31***	.29*	.30***

† : $p < .10$, * : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

Table 7 催眠状態期待と催眠態度の相関係数

因子モデル	催眠状態期待 変数名	催眠態度		
		全体	男性	女性
2・4	主体性喪失期待	.08	-.05	.17*
2	潜在能力解放期待	.20**	.06	.26***
4	能力向上期待	.19**	.06	.26***
4	記憶想起期待	.12†	-.04	.20**
4	リラックス期待	.14*	.15	.14†

† : $p < .10$, * : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

($r = .59, p < .001$) に強い正の、能力向上期待とリラックス期待の間 ($r = .39, p < .001$)、記憶想起期待とリラックス期待の間 ($r = .31, p < .001$) に中程度の有意な正の相関がそれぞれ見られた。また、男女別に見ると、女性における2因子の主体性喪失期待と潜在能力解放期待 ($r = .22, p < .01$)、能力向上期待 ($r = .22, p < .01$)、記憶想起期待 ($r = .20, p < .01$) の間の相関の方が男性における相関 (それぞれ、 $r = .41, p < .001, r = .33, p < .05, r = .41, p < .001$) よりも弱かった。また、4因子モデルの能力向上期待は、女性における記憶想起期待 ($r = .65, p < .001$) やリラックス期待 ($r = .43, p < .001$) との相関が男性における相関 (それぞれ、 $r = .47, p < .001, r = .30, p < .05$) よりもやや強かった。最後に、催眠状態期待と催眠態度の相関分析の結果を Table 7 に示した。調査協力者全体では、潜在能力

解放期待 ($r = .20, p < .01$) と能力向上期待 ($r = .19, p < .01$)、リラックス期待 ($r = .14, p < .05$) が催眠態度と弱い有意な正の相関を示し、記憶想起期待と催眠態度の正の相関も有意傾向 ($r = .12, p < .10$) であった。また、男女別の相関分析において、男性では催眠状態期待のすべての下位概念は催眠態度との間に有意な相関を示さなかったのに対して、女性では催眠状態期待のすべての下位概念と催眠態度の間に有意な正の相関が見られ、主体性喪失期待 ($r = .17, p < .05$) と潜在能力解放期待 ($r = .26, p < .001$)、能力向上期待 ($r = .26, p < .001$)、記憶想起期待 ($r = .20, p < .01$) が催眠態度と弱い有意な正の相関を示し、リラックス期待と催眠態度の正の相関も有意傾向 ($r = .14, p < .10$) であった。

考察

本研究では、催眠状態期待尺度(清水, 2009)の妥当性を検討した。まず、因子的妥当性の検討のために因子分析を行い、さらに収束的・弁別的妥当性を検討するために催眠態度との相関分析を行った。その結果、清水・小玉(2001)や清水(2009)で想定された2因子モデルよりも、4因子モデルあるいはそこから発展させた高次因子モデルの方が適合度が高いことが分かった。いずれのモデルも、内容的妥当性を検討した結果と一致していた。また、4因子モデルによる累積寄与率は62.1%であり、2因子モデル(清水, 2009)の46.7%やBHSQ-R(Shimizu, 2014)の40.5%よりもデータの分散をはるかに多く説明できることが示唆された。以上から、催眠状態期待尺度は2因子モデルよりも、4因子モデルか高次因子モデルで捉えることが妥当であることが示された。

各尺度得点の性差を検討した結果、主体性喪失期待のみ女性の方が男性よりも得点が高く、その他の尺度得点において性差はみられなかった。このことから、女性は男性よりも催眠状態で主体性を失って催眠者に操られるという期待を持ちやすいことが分かった。この結果は、福井(2012a)と一致していた。福井・大浦(2016)でも、サンプルサイズが小さかったため有意ではなかったものの、本研究と同様の性差が再現されている。ジェンダー観の研究において、女性は依存的であると捉えられ(唐牛・楠見, 2009)、さらに「控えめ」であることや「従順」さを求められる(高井・岡野, 2009)ことから、こうした受動的な性役割を甘受している女性と比較的多いために、男性よりも催眠下で主体性を喪失することに対して不安や抵抗感が少ないことが、こうした性差につながったのかもしれない。

本研究では、催眠状態期待尺度の2つの下位概念間に弱い正の相関($r=.28$)が得られた。上述したように、これまでの先行研究では両者の間に弱い～中程度の正の相関が報告されており、本研究の結果はShimizu(2016)と同程度の値であったことから、本研究のサンプルも先行研究と同質であることが確認されたと言える。また、2因子モデルの潜在能力解放期待と4因子モデルの能力向上期待、記憶想起期待、リラックス期待はそれぞれ強い有意な正の相関を示した。これらはいずれも2因子モデルにおける潜在能力解放期待から分離した概念であるため、潜在能力解放期待

と強い正の相関を示したのは当然であろう。主体性喪失期待と潜在能力解放期待の下位概念の相関の性差については、女性の方が男性よりも主体性喪失期待が有意に高かったことが何らかの影響を及ぼしている可能性もあるが、潜在能力解放期待と他の2つの下位概念の相関の性差については逆の結果が得られているため、本研究のみから何らかの結論を得ることは困難である。前述したように、女性の方が受動性に対する抵抗感が少ないことや、性別毎に催眠状態期待に対する効果が異なる調整変数や媒介変数が存在することも、性差の一因かもしれない。今後、性差の背景にある要因を探求することに加えて、催眠状態期待尺度を含むモデルには、性差を有する調整変数や媒介変数も含めるべきかもしれない。

続いて、催眠態度との関連から催眠状態期待尺度の収束的・弁別的妥当性について検討した結果を考察する。先行研究(福井, 2012a; 清水・小玉, 2001)より、催眠態度は主体性喪失期待とは無相関あるいは弱い正の相関を、潜在能力解放期待とは弱い正の相関を示すと予測された。さらに、潜在能力解放期待と概念的に一致する能力向上期待も、催眠態度と弱い正の相関を示し、残りの記憶想起期待は何らかの能力を普段以上に発揮するというニュアンスがさらに弱まることから、それよりも弱い正の相関を示し、リラックス期待はそうしたニュアンスがほとんどないことから、さらに弱い正の相関か無相関を示すと予測された。相関分析の結果がこうした予測と一致したことから、催眠状態期待尺度の4因子または高次因子モデルの収束的・弁別的妥当性が確認されたと言える。これまで、催眠状態イメージ尺度(清水・小玉, 2001)や催眠状態期待尺度(清水, 2009)、BHSQ-R(Shimizu, 2014)のいずれの尺度においても構成概念妥当性が確認されておらず、本研究において初めて催眠状態期待尺度の収束的・弁別的妥当性が確認されたと言える。しかし、尺度の妥当性の検討について確立された手段があるわけではなく(吉田・石井・南風原, 2012)、催眠状態期待尺度の妥当性の検討は未だ道半ばであるため、本尺度の4因子モデルや高次因子モデルの構成概念妥当性については、今後も検討し続ける必要があると考えられる。

先行研究と同様に、本研究においても催眠状態期待と催眠態度の相関値は小さかったことから、既知の催眠状態期待の概念では、催眠態度を予測することが困難であることが示唆された。このことは、両者の間に種々の調整・媒介要因が存在する可能性以外に、催眠状態期待には他にも異なる側面が存在する可能性を示

唆するものであると思われる。本研究で得られた4つの既知の下位概念以外にも、例えば催眠状態における記憶の様相にまつわる催眠状態期待 (Yapko, 1994a, b) のように、他にも未知の様々な催眠状態期待が混在しており、それらが催眠態度を左右している可能性もあるため、催眠状態期待の概念を拡張する必要があるのかもしれない。改めて、多様な対象者に自由記述やインタビューによる調査、あるいは文献調査等を実施してより包括的な催眠状態期待の概念を明らかにすることで、催眠態度をより直接的に説明できる催眠状態期待を探索する必要がある。

催眠状態期待と催眠態度の相関分析における性差は清水・小玉 (2001) の結果とは異なっており、男性においては催眠状態期待のいずれの下位尺度も催眠態度とは無相関であったのに対して、女性においては全ての下位尺度が催眠態度と弱い～中程度の正の相関を示した。このことから、特に男性においては、催眠状態期待は催眠態度の予測因子にはならないことが分かった。その理由について考察する。第一に、これまでに催眠状態期待が催眠態度に及ぼす影響における調整要因として検討された変数の中には、例えば共感性 (福井, 2012a) のように性差が確認されている (鈴木・木野, 2008) もものあることから、こうした調整変数の性差によって、催眠状態期待と催眠態度の関連にも性差が生じた可能性がある。催眠状態期待が催眠態度に及ぼす影響における調整変数についての先行研究 (福井, 2012a, b, 2013; 福井・小原, 2013; 小原・福井, 2013a, b) では、性別は統制変数として扱われており、要因としては検討されていなかったため、今後は性別を要因として、各調整変数との一次の交互作用やさらには催眠状態期待を含めた二次の交互作用などについてもモデルに含めて検討する必要があるだろう。第二に、催眠は心霊術や魔術、オカルトの類いと同様に扱われてきた歴史がある (一柳, 2006)。実際に一般書店では、催眠を利用して前世に退行する療法 (例, 久保, 2010; 栗山, 2004; 根本, 2019) を扱った書籍と、超能力 (例, 井村, 2013; 井上, 2019; 丸山・片野, 2018; 本山, 2014) や霊 (例, 鹿島, 2017; 小林, 2018; 矢作・神原, 2020), 迷信 (例, 飛鳥・久保, 2013; 江原, 2003; 加門, 2020) を扱った書籍が同じ「精神世界」のジャンルで取り扱われているのを目にすることも多い。超自然現象信奉についての研究において、女性の方が男性よりも超能力や霊, 迷信などを信じやすい傾向にあることが報告されている (坂田・岩永, 1998) ことや、近年のいわゆる「スピリチュアル」市場の主な消費者

は20代から40代の女性である (有元, 2011) ことから、女性の方が魔術やオカルトの類いと同様に扱われてきた催眠への親和性も高いせいで、女性においてのみ催眠状態期待と催眠態度が正の相関を示したのかもかもしれない。反面、男性では、催眠状態期待を肯定的に捉える者と否定的に捉える者が混在していたため、両者の関連が見られなかった可能性もある。福井・大浦 (2016) は、主体性喪失期待には否定的、潜在能力解放期待には肯定的なニュアンスがあると考えているが、催眠状態期待尺度は、人が催眠状態に入ったらどうなるかという中立的なイメージや信念、期待を測定しているだけであり、こうした催眠状態期待に対する直接的評価までは分からないため、催眠にかかってみたいかどうかという評価に相当する催眠態度への予測力が弱いかもしれない。今後、催眠状態期待に対する直接的評価の媒介効果についても検討する必要があるだろう。

催眠状態期待が催眠態度を介して催眠感受性に影響するという先行研究 (Shimizu, 2014) のモデルに従えば、催眠状態期待を変化させることで催眠態度を肯定的に変容させた結果、催眠感受性をも亢進させることができるかもしれない。先行研究では、催眠についての誤解や神話を払拭させる心理教育によって、催眠に対する態度が肯定的に変化することが報告されている (例, Martín, Capafons, Espejo, Mendoza, Guerra, Santos, Díaz-Ourón, Guirado, & Castilla, 2010; Montgomery, Force, Dillon, David, & Schnur, 2019) が、それに伴う催眠感受性の亢進の可能性までは検討されていない。しかしながら、本研究で示された催眠状態期待の4つの下位概念と催眠態度の間に正の相関が見られたことに鑑みると、正確な心理教育によって催眠態度はむしろ否定的に変化する可能性もある。そこで中谷他 (2020a) は、催眠状態期待の2つの下位概念をそれぞれ重点的に修正する心理教育を一般大学生に提供し、催眠態度の変化を検討した結果、いずれの催眠状態期待を修正しても、催眠態度は肯定的に変化することを報告した。この結果は、モデルによる予測とは一致しないため、催眠状態期待と催眠態度、催眠感受性の間にはそれぞれ複雑な関係があることが示唆される。今後は、催眠状態期待を修正するような心理教育による催眠態度や催眠感受性の変化について、さらに精緻に検討する必要があるだろう。その際には、催眠状態期待と催眠態度の関連に性差が見られたことから、介入効果の性差の検討に加え、男女で異なる心理教育を提供する必要性についても検討が必要となるだ

ろう。

本研究の限界と今後の課題

本研究から、催眠状態期待は4因子モデルあるいは高次因子モデルで扱うことが妥当であることが分かったが、これらの4つの下位概念と催眠感受性との直接・間接的な関連については未検討である。今後は、本研究で得られた催眠状態期待の4つの下位概念が催眠態度を介して催眠感受性に及ぼす影響について詳細に検討する必要がある。さらに、催眠状態期待の4つの下位概念が催眠態度に対する影響と、催眠態度の催眠感受性に対する影響のどちらにも調整変数を設定した包括的な媒介・調整モデルを検討する必要があるだろう。催眠感受性には、ドーパミン代謝の調整機能 (Spiegel & Spiegel, 2008) や脳梁の断面積 (Horton, Crawford, Harrington, & Downs III, 2004), オピオイド受容体をコードする OPRM1 遺伝子 (Presciuttini, Curcio, Sciarrino, Scatena, Jensen, & Santarcangelo, 2018) などのような生物学的規定因も想定されていることから、線形モデルでは説明が困難である可能性もある。実際、福井 (2015a) は、催眠感受性については未測定ではあるものの、催眠状態期待の2つの下位概念と催眠態度を用いたクラスタ分析により7つのサブ・クラスタを見出して、共感性のプロフィールがサブ・クラスタ間で異なることも報告されている (福井, 2015b)。今後は、非線形解析によるサブ・クラスタの抽出後に層別解析を実施するなどの工夫が必要となるかもしれない。

本研究には、質問紙作成の段階で過失があった。本研究で使用した質問紙において、質問項目の順番が、清水 (2009) の因子分析で得られた2つの因子ごとにまとまっており、さらに因子負荷量の高い項目から順に並んでいた。このことが、催眠状態期待の測定に何らかの悪影響を生じさせ、例えば、項目16と17の間に強すぎる相関を招いたせいで因子分析中に不適解を生じたことや、主体性喪失期待と潜在能力解放期待の相関が先行研究よりもやや低かったことの原因となった可能性は否めない。とはいえ、内部相関は Shimizu (2016) と同程度であったことや、催眠状態期待の収束的・弁別的妥当性が予測された通りに確認されたことを考慮すると、悪影響は甚大であるとは言えないと思われる。今後の研究では、催眠状態期待と催眠態度の尺度項目の順序をランダムに設定した上で測定し直し、本研究の結果の再現性を確認する必要がある。

さらに、福井・大浦 (2016) は、催眠に対する態度

を質問紙で検討することに疑問を抱き、催眠に対する非意識 (無意識) 的態度を測定する催眠シングル・ターゲット潜在連合テストを開発した。それによると、催眠に対する非意識的態度は、質問紙で測定された主体性喪失期待や潜在能力解放期待、催眠態度とは無相関であり、催眠に対して意識的には肯定的な態度を示していても、非意識的には否定的な態度を示す者が多いことが報告された (福井・大浦, 2016)。実際に、催眠に対する非意識的態度と催眠感受性の間に有意な正の相関が報告されている (Fukui et al., 2018) ことや、催眠が無意識のプロセスであることに鑑みても、催眠に対する信念や態度が催眠感受性に及ぼす影響を検討する際には、非意識的態度も同時に検討する必要があると思われる。

付記

本論文は、2名の文学部教員 (研究指導教員を除く) による査読を経た後に人文科学研究科委員会で掲載を決定したものである。

本研究は、第一著者が甲南大学大学院人文科学研究科人間科学専攻へ提出した2021年度修士論文『催眠に対する態度が催眠感受性に及ぼす影響および心理教育による催眠に対する態度の変容』 (未公刊) の研究2の内容を日本パーソナリティ心理学会第29回大会において発表したもの (中谷・大浦・今井田・福井, 2020b) を再分析して、大幅に加筆修正したものです。発表時に、重複回答者 (7名) のデータを除外せずに分析したことで、抄録に記載された数値に一部誤りがあったことが判明しました。そこで、該当する回答者を除外し、再度分析し直した結果に従って、本稿を執筆しました。本件により、関係者の皆様にご迷惑をおかけしたことを、心よりお詫び申し上げます。

引用文献

- 有元裕美子 (2011). スピリチュアル市場の研究. 東洋経済.
- 飛鳥昭雄・久保有政 (2013). 天皇家とユダヤ-失われた古代史とアルマゲドン-. 明窓出版.
- Atkinson, R.P. (1994). Relationships of hypnotic susceptibility to paranormal beliefs and claimed experiences: implications for hypnotic absorption. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 37 (1), 34-40.
- Chaves, J.F. (1994). Recent advances in the application of hypnosis to pain management. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 37 (2), 117-129.
- Chen, P.Y., Liu, Y.M., & Chen, M.L. (2017). The effect of hypnosis on anxiety in patients with cancer: A meta-analysis. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 14

- (3), 223-236.
- Edwards, K. (1990). The interplay of affect and cognition in attitude formation and change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59 (2), 202-216.
- 江原啓之 (2003). スピリチュアルプチお載いブック. マガジンハウス.
- Ford, A.C., Quigley, E.M., Lacy, B.E., Lembo, A.J., Saito, Y.A., Schiller, L.R., Soffer, E.E., Spiegel, B.M.R., & Moayyedi, P. (2014). Effect of antidepressants and psychological therapies, including hypnotherapy, in irritable bowel syndrome: Systematic review and meta-analysis. *American Journal of Gastroenterology*, 109 (9), 1350-1365.
- 福井義一 (2012a). 催眠への態度や催眠状態への期待と共感性の関連について-アナログ研究-. 日本催眠医学心理学会第 58 回大会発表論文集, 36. およびプレゼンテーション資料.
- 福井義一 (2012b). 依存欲求と催眠に対するイメージが催眠への肯定的態度に及ぼす影響. 日本臨床催眠学会 14 回大会発表論文集, 8.
- 福井義一 (2013). 催眠に対するイメージが催眠への肯定的態度に及ぼす影響 2-批判的思考の調整効果-. 日本臨床催眠学会第 15 回大会発表論文集, 20.
- 福井義一 (2014). 催眠イメージが催眠への肯定的態度に及ぼす影響の調整要因-青年期アナログ研究-. 日本催眠医学心理学会第 60 回大会および日本臨床催眠学会第 16 回大会合同大会発表論文集, 36.
- 福井義一 (2015a). 催眠態度と催眠イメージの組み合わせによるサブタイプの探索的検討. 日本催眠医学心理学会第 61 回大会発表論文集, 32.
- 福井義一 (2015b). 催眠態度と催眠イメージの組み合わせによるサブタイプと共感性の関係. 日本臨床催眠学会第 17 回大会発表論文集, 24.
- 福井義一・小原宏基 (2013). 催眠期待と解離傾向が催眠への肯定的態度に及ぼす影響-青年期アナログ群における調整モデルの検討-. 日本催眠医学心理学会第 59 回大会発表論文集, 24.
- 福井義一・大浦真一 (2016). 催眠に対する意識的(顕在的)態度と非意識的(潜在的)態度の乖離-催眠シングル・ターゲット潜在連合テストの開発とその信頼性・妥当性の検討-. 臨床催眠学, 17, 16-29.
- Fukui, Y., Oura, S., Imaida, T., & Nakatani, T. (2018). Relationship between conscious and nonconscious attitude toward hypnosis and hypnotizability: Using single target implicit association test. *The 21st World Congress of Medical & Clinical Hypnosis Abstract Book*, 67-68.
- Fukui, Y., Oura, S., Nakatani, T., & Imaida, T. (2019). Development of Single-Target Implicit Association Test to measure the nonconscious attitude toward hypnosis. *Proceedings of the 1st Asian Hypnosis Congress*, 277.
- Green, J.P., & Lynn, S.J. (2010). Hypnotic responsiveness: Expectancy, attitudes, fantasy proneness, absorption, and gender. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 59 (1), 103-121.
- 長谷川浩一・飯塚伸一 (1981). 類催眠経験と人格に関する数量的検討. 催眠学研究, 26, 1-6.
- Horton, J.E., Crawford, H.J., Harrington, G., & Downs III, J.H. (2004). Increased anterior corpus callosum size associated positively with hypnotizability and the ability to control pain. *Brain*, 127(8), 1741-1747.
- 一柳廣孝 (2006). 催眠の日本近代. 青弓社.
- 今井田貴裕・大浦真一・中谷智美・福井義一 (2019). 催眠に対する期待や態度と超常現象に対する信奉の関連-催眠と超常現象を同一視することによる有害現象の予防を目指して-. 日本臨床催眠学会第 20 回大会発表論文集, 15.
- 井村宏次 (2013). オーラ能力開発法-オーラテクノロジー (実践講座)-. ビイグ・ネット・プレス.
- 井上真由美 (2019). 人生を自分で見通す力をつける透視レッスン河出書房新社.
- 加門七海 (2020). お呪い日和-その解説と実際-. 角川書店.
- 唐牛祐輔・楠見 孝 (2009). 潜在的ジェンダーステレオタイプ知識と対人印象判断の関係. 認知心理学研究, 6 (2), 155-164.
- 笠井 仁・井上忠典 (1993). 想像活動への関与に関する研究-測定尺度の作成と妥当性の検討-. 催眠学研究, 38 (2), 9-20.
- 鹿島 晃 (2017). 守護霊リーディング-(たましい)のメッセージから見えてくる日常生活にスピリチュアルを生かすヒント-. ハート出版.
- 小林由起子 (監修) (2018). 守護霊さまのメッセージ-「魂鏡の法則」があなたを本当の幸せに導く-. 大和出版.
- Koep, L.L., Biggs, M.L., Rhodes, J.R., & Elkins, G.R. (2020). Psychological mindedness, attitudes toward hypnosis, and expectancy as correlates of hypnotizability. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 68 (1), 68-79.
- 久保征章 (2010). 前世療法-医師による心の癒し-. 東方出版.
- ter Kuile, M.M., Spinhoven, P., Linssen, A.C.G., Zitman, F.G., Vandyck, R., & Rooijmans, H.G. (1994). Autogenic training and cognitive self-hypnosis for the treatment of recurrent headaches in three different subject groups. *Pain*, 58 (3), 331-340.
- 栗山 晋 (2004). 本当の自分に出会う前世透視療法. 知道出版.
- Lichtenberg, P., Bachner-Melman, R., Ebstein, R.P., & Crawford, H.J. (2004). Hypnotic susceptibility: Multidimensional relationship with Cloninger's tridimensional personality questionnaire, COMT polymorphisms, absorption, and attentional characteristics. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 52 (1), 47-72.
- Martín, M., Capafons, A., Espejo, B., Mendoza, M.E., Guerra, M., Santos, J.A.E., Díaz-Ourón, S., Guirado, I. G., & Castilla, C.D.S. (2010). Impact of a lecture about

- empirical bases of hypnosis on beliefs and attitudes toward hypnosis among Cuban health professionals. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 58 (4), 476-496.
- 丸山修寛・片野貴夫 (2018). 神代文字はこうして余剰次元をひらく-ミスマルノタマ治療の球体オーブ発現の瞬間へ-. ヒカルランド.
- Molina, J.A., & Mendoza, M.E. (2006). Change of attitudes toward hypnosis after a training course. *Australian Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 36 (146), 146-161.
- Montgomery, G.H., Force, J., Dillon, M.J., David, D., & Schnur, J.B. (2019). The effect of an online lecture on psychosocial cancer care providers' attitudes about hypnosis. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 6 (3), 320-328.
- 本山 博 (2017). 自分でできる超能力ヨガ-四週間で身につくトレーニング法-. 宗教心理出版.
- 中谷智美・大浦真一・今井田貴裕・福井義一 (2019a). 催眠に対する態度が催眠感受性に及ぼす影響における没入傾向の調整効果. 日本パーソナリティ心理学会第28回大会発表論文集, 130.
- 中谷智美・大浦真一・今井田貴裕・福井義一 (2019b). 催眠に対する態度が催眠感受性に及ぼす影響における日常的解離傾向の調整効果. 日本心理学会第83回大会発表論文集, 383.
- 中谷智美・大浦真一・今井田貴裕・福井義一 (2019c). 催眠に対する態度が催眠感受性に及ぼす影響における病的解離傾向の調整効果. 関西心理学会第131回大会発表論文集, 55.
- 中谷智美・大浦真一・今井田貴裕・福井義一 (2019d). 催眠に対する態度が催眠感受性に及ぼす影響における空想傾向の調整効果. 日本臨床催眠学会第20回大会発表論文集, 13.
- 中谷智美・大浦真一・今井田貴裕・福井義一 (2020a). 催眠状態期待を修正する心理教育による意識的・非意識的催眠態度の変化. 日本心理学会第84回大会発表論文集, 54.
- 中谷智美・大浦真一・今井田貴裕・福井義一 (2020b). 催眠状態期待尺度の因子構造の再検討. 日本パーソナリティ心理学会第29回大会発表抄録集, 51.
- 成瀬悟策 (1993). 催眠理論の再構築. *催眠学研究*, 38 (1), 1-4.
- 根本恵理子 (2019). セルフ前世療法-自分で自宅で見る-. クラブハウス.
- 西田公昭 (1988). 所信の形成と変化の機制についての研究 (1) -認知的矛盾の解決に及ぼす現実性の効果-. 実験社会心理学研究, 28 (1), 65-71.
- 小原宏基・福井義一 (2013a). 催眠期待と没入傾向が催眠への肯定的態度に及ぼす影響-青年期アナログ群における外的没入傾向の調整効果-. 日本催眠医学心理学会第59回大会発表論文集, 26.
- 小原宏基・福井義一 (2013b). 催眠に対するイメージが催眠への肯定的態度に及ぼす影響 1-自己効力感と Locus of Control を調整変数として-. 日本臨床催眠学会第15回大会発表論文集, 19.
- 大浦真一・松尾和弥・福井義一 (2018) 紙筆版催眠シングル・ターゲット潜在連合テストの開発-催眠への意識的・非意識的態度と催眠に対するイメージの関連-. *臨床催眠学*, 19, 40-50.
- Presciuttini, S., Curcio, M., Sciarrino, R., Scatena, F., Jensen, M.P., & Santarcangelo, E.L. (2018). Polymorphism of opioid receptors $\mu 1$ in highly hypnotizable subjects. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 66 (1), 106-118.
- Putnam, F.W., Helmers, K., Horowitz, L.A., & Trickett, P. K. (1995). Hypnotizability and dissociativity in sexually abused girls. *Child Abuse and Neglect*, 19 (5), 645-655.
- Rhue, J.W., & Lynn, S.J. (1989). Fantasy proneness, hypnotizability, and absorption-A re-examination: A brief communication. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 37 (2), 100-106.
- Rotaru, T.S., & Rusu, A. (2016). A meta-analysis for the efficacy of hypnotherapy in alleviating PTSD symptoms. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 64 (1), 116-136.
- 斎藤稔正 (1981). 変性意識状態 (ASC) に関する研究. 松籟社.
- 斎藤稔正 (1987). 催眠法の実際. 創元社.
- 坂入洋右 (1991). 至高体験-その特徴と至高体験者の精神的健康度-. *催眠学研究*, 36 (2), 35-43.
- 坂田桐子・岩永 誠 (1998). 超常現象に対する肯定的信念の形成に関する研究 (2) -社会・心理的要因の影響を中心に-. 広島大学総合科学部紀要IV理系編, 24, 87-97.
- 清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフト HAD-機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案-. *メディア・情報・コミュニケーション研究*, 1, 59-73.
- 清水貴裕 (2009). 催眠状態期待と催眠態度が催眠感受性におよぼす影響. 秋田大学教育文化学部研究紀要人文科学・社会科学部門, 64, 27-31.
- Shimizu, T. (2014). A causal model explaining the relationships governing beliefs, attitudes, and hypnotic responsiveness. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 62 (2), 231-250.
- Shimizu, T. (2016). Role of beliefs about hypnotic states as a moderator variable: A reexamination of the relationship between reactance and hypnotizability. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 64 (2), 167-186.
- 清水貴裕 (2016). 催眠予期と被催眠性の関連における催眠状態に対する信念の調整変数としての役割. *応用心理学研究*, 41 (3), 256-263.
- 清水貴裕 (2019). 自己受容が催眠状態信念の形成に及ぼす影響. 東北学院大学教養学部論集, (184), 1-8.
- 清水貴裕・小玉正博 (2001). 催眠状態イメージと催眠態度との関連. *筑波大学心理学研究*, 23, 219-227.

- Spanos, N.P., Brett, P.J., Menary, E.P., & Cross, W.P. (1987). A measure of attitudes toward hypnosis: Relationships with absorption and hypnotic susceptibility. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 30 (2), 139-150.
- Spiegel, H. & Spiegel, D. (2008). *Trance and treatment: Clinical uses of hypnosis* (2nd ed.). Washington, DC, London, & England: American Psychiatric Association Publishing.
- 鈴木有美・木野和代 (2008). 多次元共感性尺度 (MES) の作成-自己志向・他者志向の弁別に焦点を当てて-. 教育心理学研究, 56 (4), 487-497.
- 高井範子・岡野孝治 (2009). ジェンダー意識に関する検討. 太成学院大学紀要, 11, 61-73.
- 田辺 肇. (1994). 解離性体験と心的外傷体験との関連-日本版 DES (Dissociative Experiences Scale) の構成概念妥当性の検討-. 催眠学研究, 39 (2), 1-10.
- Thomson, L. (2003). A project to change the attitudes, beliefs and practices of health professionals concerning hypnosis. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 46 (1), 31-44.
- Vandyck, R., Zitman, F.G., Linssen, A.C.G., & Spinhoven, P. (1991). Autogenic training and future oriented hypnotic imagery in the treatment of tension headache: Outcome and process. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 39 (1), 6-23.
- 矢作直樹・神原康弥 (2020). 日本の霊性を上げるために必要なこと. 徳間出版.
- Yapko, M.D. (1994a). Suggestibility and repressed memories of abuse: A survey of psychotherapists' beliefs. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 36 (3), 163-171.
- Yapko, M.D. (1994b). *Suggestions of abuse: True and false memories of childhood sexual trauma*. New York: Simon & Schuster.
- 吉田寿夫・石井秀宗・南風原朝和 (2012). 尺度の作成・使用と妥当性の検討. 日本教育心理学年報, 51, 213-217.
- 吉成 淳・長谷川浩一 (1983). 催眠中の主観的体験に関する研究-他者催眠と自己催眠の比較-. 催眠学研究, 28 (2), 1-9.

Validity of a scale assessing expectancies for hypnotic states: Examining content validity, factorial validity, and construct validity.

Nakatani, T., Fukui, Y., Oura, S.¹⁾, & Imaida, T.²⁾

Summary:

We examined the validity of the Expectancy for Hypnotic States Questionnaire (Shimizu, 2009), which is composed of two sub-scales; “Expectancy for the loss of subjectivity” and “Expectancy for the released potentiality.” It has been reported that each concept has high internal consistency. However, the construct validity of this scale has not been examined to date. Therefore, the first and second authors examined the content validity of the scale. They indicated that items assessing the expectancy for the loss of subjectivity fitted its concept, whereas only half of the items assessing expectancy for the released potentiality did so. Therefore, we examined the factor validity, convergent validity, and discriminative validity of the questionnaire. Graduate school and university student participants responded to a questionnaire survey assessing expectancies for hypnotic states and attitude towards hypnosis. Exploratory factor analysis of their responses to the former indicated four factors: “Expectancy for the loss of subjectivity,” “Expectancy for the ability to improve,” “Expectancy for memory recall,” and “Expectancy for being relaxed.” The goodness of fit of the four-factor model and the higher-order factor model based on it were higher than the original two-factor model. In addition, the correlation of the four factors with attitude towards hypnosis established its convergent and discriminant validity. These results confirmed the factorial validity, convergent validity, and discriminant validity of the four-factor model and the higher-order factor model of the Expectancy for Hypnotic States Questionnaire. Moreover, there were gender differences in the relationships between the expectancies for hypnotic states and attitude towards hypnosis. We have explained the differences between the expectancy for hypnotic states and attitude towards hypnosis through gender differences in moderators such as empathy, and through the historical and cultural background.

Key Words: expectancy for hypnotic states, attitude towards hypnosis, content validity, factorial validity, construct validity

¹⁾ Tokai-gakuin University, ²⁾Part-time lecturer at Konan University, Otamae University, Hannan University, & Naniwa college of dental hygiene