

〈総説〉

## ヨーガにおけるスピリチュアル尺度に関するナラティブレビュー： 英語文献を対象として

堀越 香<sup>\*</sup>, 岡 美智代<sup>\*\*</sup><sup>\*</sup>群馬大学大学院保健学研究科博士後期課程 <sup>\*\*</sup>群馬大学大学院保健学研究科

### Narrative Review of Spiritual Scales in Yoga: Emphasis on English Literature

Kaori Horikoshi<sup>\*</sup>, Michiyo Oka<sup>\*\*</sup><sup>\*</sup> Gunma University, Graduate School of Health Sciences, Doctoral Program<sup>\*\*</sup> Gunma University, Graduate School of Health Sciences

#### 〈要旨〉

目的：日本国内でヨーガのスピリチュアルな側面の測定を促進するにはどのようにすれば良いのかを検討するために、英語文献を対象にヨーガの研究で使われているスピリチュアルな側面の主観的評価尺度、尺度の信頼性・妥当性の検証の有無、および特徴について明らかにすることを目的とした研究を行った。

方法：PubMedなどを用い、英語文献のナラティブレビューを行った。対象文献を選定し、「Spirituality」を測定する主観的評価尺度として記載されていたものを抽出した。尺度の信頼性・妥当性の検証の有無および尺度の特徴を対象文献から確認、または尺度のオリジナル文献なども検索した。

結果：ヨーガの研究で使用されていたスピリチュアルな側面の主観的評価尺度は9尺度であった。すべての尺度で信頼性・妥当性が検証されていた。最多使用尺度はFACIT-Sp12であった。尺度の開発言語は英語、ドイツ語、中国語があった。3尺度は疾患の有無が特定されていない参加者に使用されていた。

結論：スピリチュアルな側面の主観的評価では、信頼性・妥当性のある9尺度が使用されていた。宗教的伝統を越えて広く適用できるSIBSとASP、インド哲学の理論に基づくTGS、複数言語ある翻訳版のSCQ-14などがあった。これらの尺度を参考にして、疾患の有無を問わない幅広い参加者に向けて、日本語のヨーガ向けスピリチュアル尺度の開発が望まれる。

#### 〈Abstract〉

Objective: The purpose of this study was to examine various subjective rating scales, whether the scales had been validated for reliability and validity, and characteristics of the scales within the spiritual dimension used in English literature on yoga intervention studies, in order to consider how to promote the measurement of the spiritual dimension on yoga studies in Japan.

Methods: A narrative review was conducted by searching PubMed and other databases for English articles. Objective articles were selected, and subjective rating scales described as measuring "Spirituality" were extracted. We examined whether reliability and validity of the scales had been validated and the characteristics of the scales in the selected articles, or in others such as the original article on the scale.

Results: Nine subjective rating scales used to measure the spiritual dimension were extracted from the English articles on yoga studies. All the scales had been validated for reliability and validity. The most frequently used scale was the FACIT-Sp12. Development languages for the scales included English, German, and Chinese. Three scales were used in participants with unspecified disease status.

Conclusions: In the reviewed English articles on yoga studies, nine scales that had been validated for reliability and validity were used to measure the spiritual dimension. The characteristics of the scales included SIBS and ASP that were broadly applicable beyond religious traditions, TGS based on Indian philosophical theories, and SCQ-14 that was translated into a different language. It is suggested that, with reference to these scales, a yoga scale to measure the spiritual dimension in Japanese be developed for a wide range of participants with or without disease.

キーワード

ヨーガ (ヨガ)

yoga

スピリチュアル

spiritual

主観的評価尺度

subjective rating scale

信頼性と妥当性

reliability and validity

ナラティブレビュー

narrative review

## I. 序論

近年ヨーガは健康行動のひとつとして世界的に注目されている。米国における2017年の国民健康面接調査 (NHIS) のデータ<sup>1)2)</sup>によると、子供から大人までヨーガや瞑想を行っている人の数は過去数年で大幅に増加したと報告されている。ヨーガは中医学や漢方医学と同じように独自の人間観、病理論、指導論、技法論、哲学を備えており<sup>3)</sup>、この人間観に沿ったアセスメントを通して、身体的、精神的、社会的、スピリチュアルな4つの側面の健康増進へとアプローチしていく。

健康心理学の分野におけるヨーガ実践動機調査<sup>4) 5) 6)</sup>によると、多くの実践者が一般的な健康や運動、リラクゼーションなど身体的・精神的なことを理由としてヨーガ実践を開始していたが、ヨーガ実践を継続する新たな理由として「スピリチュアリティ」と回答している割合が高くなったことが示されている。このことから、ヨーガにおけるスピリチュアルな側面は重要であるといえる。

ヨーガを活用した健康促進を実現していくには効果の測定と測定方法の評価が不可欠<sup>7)</sup>である。効果測定のためには血圧の測定値などの客観的指標が重要なアウトカムであるが、それだけでは不十分で、受ける側の本人がどう感じているか、生活するうえでどのような影響があるのかといった個人の見解に基づく主観的な視点での評価も重要である<sup>8)</sup>。Buricら<sup>9)</sup>のヨーガなどの心身介入法と遺伝子発現

におけるシステマティックレビューでは、客観的指標である遺伝子の測定値だけでなく、遺伝子と、ストレスや孤独などの主観的な心理的測定値との関係を直接探求することが有用な情報を得るためには欠かせないと述べられている。このため、主観的評価尺度の使用が重要な位置づけとなる。

主観的評価尺度は、人の意識や行動のデータを収集するために用いられる心理的現象の程度を測定するツール<sup>10)</sup>である。尺度のひとつに、参加者が自ら質問項目に回答する自記式の尺度がある。尺度は、観察法や面接法と比べて、比較的短時間で多人数の心理的現象などを把握でき、結果の一般化が容易であるという大きな長所を持っている<sup>10)</sup>。尺度は目的とする心理的現象を正しく測定できるかの判断指標となる信頼性と妥当性が必要とされ<sup>10)</sup>、尺度が正確な測定を行うためには、正しく安定した測定値を示し、測りたいものを測定するツールであることが重要である。

日本語文献を対象としたヨーガの主観的評価尺度に関する文献研究では、47尺度を使って主観的評価が行われていることが報告されている<sup>11)</sup>。この論文では、身体的側面13尺度、精神的側面38尺度、社会的側面12尺度、スピリチュアルな側面で1尺度が使われており、日本語文献ではスピリチュアルな側面の測定が極端に少ないことが指摘されている。この研究で示されたスピリチュアル尺度は信頼性・妥当性が確認されていなかった。また、スピリ

チュアルな側面は1尺度しか抽出されなかったため、スピリチュアル尺度の使用状況を把握するには情報が不十分であると考えられる。そのため、国外の研究へと範囲を広げて、スピリチュアルな側面の尺度についてさらに分析を行なうことも必要である。

Csalaら<sup>12)</sup>のシステマティックレビューによると、ヨーガのスピリチュアルな側面はさまざまな尺度で測定されていることが示されている。しかし、測定についての検討はレビューの一部分であったため、尺度の信頼性・妥当性の検証の有無といった測定方法の正確性については報告されていない。また、Google Scholarなど3つのデータベースが使用されていたが、PubMedなどの健康関連の主要なデータベースでの検索がされていなかった<sup>12)</sup>。そのため、PubMedなどからも幅広く文献を検索して、ヨーガのスピリチュアルな側面の尺度を吟味していくことが必要である。

そこで、ヨーガの介入研究における英語文献で使用されるスピリチュアルな側面の主観的評価尺度に焦点をあてて、どのようなスピリチュアル尺度を使用しているのか、その使用尺度は信頼性・妥当性が検証されているのかをはじめとした特徴を明らかにする文献レビューを行う必要があると考えた。使用尺度がわかることで、信頼性・妥当性が検証された尺度で目的とする心理的現象を正しく測定されているのか、また、ヨーガがスピリチュアルな側面をどのように捉えているのが確認できると考えた。そこから、今後の課題を検討することで、国内のヨーガの研究におけるスピリチュアルな側面の測定を促進するための示唆が得られ、ヨーガを活用した健康促進やヨーガの信頼性を確立していくための一助になるのではないかと考えた。

## II. 研究目的

本研究の目的は、ヨーガのスピリチュアルな側面の主観的評価はどのような観点から行われており、日本国内でスピリチュアルな側面の測定を促進するにはどのようにすれば良いのかを検討するために、ヨーガに関する英語文献を対象にスピリチュアルな側面の自記式の主観的評価尺度について文献研究を

行い、英語文献で使われているスピリチュアルな側面の主観的評価尺度、その尺度は信頼性と妥当性は検証されているのか、および尺度の特徴について明らかにすることである。

## III. 研究方法

### 1. 研究デザイン

本研究の研究デザインはナラティブレビューである。ナラティブレビューは、特定のトピックに関する幅広い視点を得るのに最も役立つレビュー方法といわれている<sup>13)</sup>。本研究は、ヨーガの効果検証などのデータに主眼を置かず、スピリチュアルな側面の主観的評価尺度といった特定のトピックに焦点を当てているため、ナラティブレビューが適していると判断した。

### 2. 対象文献の選定 (図1)

分析対象とする文献の適格基準は、ヨーガに関する介入研究でスピリチュアルな側面の自記式主観的評価尺度を使用した原著論文とし、言語は英語、抄録のある論文とした。データベースはPubMed, CINAHL, Web of Scienceを使用した(2022年8月10日検索)。キーワードを「yoga」and「spiritual」and「scale (measure, instrument, questionnaire, inventory, assessment, test)」として7回に分けてそれぞれのデータベースで検索を行った。2017年以降の最新5年に発表された文献を対象として検索した。ヨーガは従来、運動療法のひとつとして理解されていることが多く、身体的側面を中心として研究が進められてきた<sup>7)</sup>。しかし、近年になって、心理的・社会的・スピリチュアルな側面を含む全人的なアプローチによってヨーガの本来の効果を示すことが考えられるようになった。このことから、全人的なヨーガの研究が進められていると考えられる最新5年に限定した。次に、重複文献を取捨選択した。その後、図1に示す文献選定の過程に沿って取捨選択した。

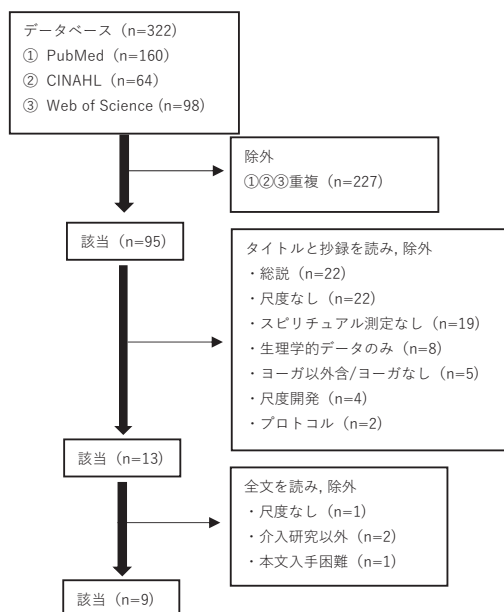


図1 文献の選定

### 3. 分析方法

対象文献を精読し、各文献の「方法」に「Spirituality」または「Spiritual」を測定する主観的評価尺度として記載してあったものを抽出し、使用している尺度別に分類した。次に、抽出されたスピリチュアルな側面の尺度の信頼性と妥当性をまずは対象文献から確認し、対象文献に信頼性と妥当性について記載されていない場合は、その尺度の信頼性・妥当性について記載されているオリジナルの文献などを検索して調べた。その後、各尺度の特徴として尺度の概要・質問項目数・開発された言語が記載されているオリジナルの文献を中心に検索して調べた。さらに、対象文献から研究参加者を抽出して、各尺度の欄に記載した。

分析内容の真実性の確保のため、統合医療に携わる指導教員によるスーパーバイズを受け、慢性看護学分野の研究員のメンバーとも討議し、補足や検討を重ねた。

### 4. 倫理的配慮

本研究は文献研究であるため、人を対象とする研究の倫理審査の対象とはならない。但し、研究に使用した文献について著作権の尊重と公正で明確な引用に留意した。

## IV. 結果

### 1. 対象文献の概要

図1に示すとおり、手順に基づき絞り込み、13編の全文を精読し、尺度を使用していない研究や介入なしの調査研究などを除外した結果、対象文献として9編<sup>15-17) 20) 22) 23) 25) 26) 28)</sup>を選定した。

### 2. 主観的評価尺度、信頼性・妥当性の検証、特徴および研究参加者 (表1-1, 1-2)

本研究の結果、ヨガの介入研究で使用されていたスピリチュアルな側面の主観的評価尺度は9尺度であった。すべての尺度で信頼性と妥当性の検証がされていた。

使用頻度別では多い順に、Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being short version (以下 FACIT-Sp12) の使用が3編<sup>15)~17)</sup>、その他の8尺度は各1編<sup>17) 20) 22) 23) 25) 26) 28)</sup>で使用されていた。また、2編<sup>17) 20)</sup>で2尺度が使用されていた。

各尺度の概要は表1-1および表1-2に示す。

質問項目数は1~26項目であった。

9尺度の開発言語は、英語が6尺度と一番多く、ドイツ語が2尺度、中国語が1尺度であった。日本語版<sup>29)</sup>があったのはFACIT-Sp12の1尺度であった。

がん患者を参加者とする研究に用いられた尺度はFACIT-Sp12で、疾患の有無が特定されていない

ヨーガ実践者にも使用されていた。3尺度がうつ症  
状のある参加者に使用されており、パーキンソン病  
患者や変形性膝関節症の高齢患者でそれぞれ1尺度  
が使用されていた。また、3尺度はヨーガ未経験者  
やヨーガ実践者、女子大学生といった疾患の有無が  
特定されていない参加者に使用されていた。

表1-1 スピリチュアル尺度と特徴

スピリチュアル尺度	信頼性妥当性の 検証	尺度使用 文献数	尺度の特徴			参加者 <sup>文献番号</sup>
			概要	質問項目数	尺度の言語	
Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being (FACIT-Sp12)	有 <sup>14)</sup>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究者間で最も広く使われているスピリチュアルウェルビーイングを測定する尺度</li> <li>慢性疾患患者の健康関連 QOL を評価する FACIT 尺度の1部門</li> <li>意味、平和、信仰の3つの下位尺度を持つ</li> </ul>	12項目	英語 世界22 か国で翻訳さ れ、日本語版 有	がんサバイ バー <sup>15)</sup> 若年がん患者 <sup>16)</sup>
Self-Transcendence Subscale of Temperament and Character Inventory (STS/TCI)	有 <sup>17)</sup>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>気質と性格の7因子モデルから成る Temperament and Character Inventory (TCI) (1993) の自己超越性次元の改訂版 (2001) 尺度</li> <li>スピリチュアルな宗教的信念 (SRB), 統一的相互関連性 (UIC), 超自然的信念 (BSN), 経験における自己の消滅 (DSE) の4つの下位尺度を持つ</li> <li>TCI (1993年版) については日本語版有 (1996)</li> </ul>	15項目	英語	ヨーガ実践者 <sup>17)</sup>
Aspects of Spirituality (ASP)	有 <sup>18)</sup>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>世俗的な社会における従来の概念の枠を超えたスピリチュアリティの様々な側面を測定する・宗教的志向、洞察／知恵の探求、意識的相互作用、超越的確信の4つの要素に分けられている</li> <li>自分を宗教的あるいはスピリチュアルな存在とみなしていない人は、すべての尺度で得点が低くなる</li> <li>所要時間は自己回答で5分</li> </ul>	25項目	ドイツ語 英語 ポーランド語	
Tri-Guna Scales (TGS)	有 <sup>19)</sup>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>古代インドのウェルビーイングモデルである3つのグナ (質・傾向) であるサットヴァ (善良, 建設的, 調和), ラジャス (情熱, 活動, 混乱), タマス (闇, 破壊, 混沌) の3つの要素を測定する</li> <li>尺度は、思考、感情、動機、意志力、活動レベル、仕事スタイル、社会的行動、健康行動、スピリチュアルな志向の8つの要素に分けられている (スピリチュアルな志向の質問10項目)</li> <li>サットヴァの得点が高く、ラジャス／タマスの得点が低いほど、健康状態がよい</li> </ul>	10項目	ドイツ語	うつ病患者 <sup>20)</sup>
Spiritual Involvement and Beliefs Scale (SIBS)	有 <sup>21)</sup>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>スピリチュアルな関与と信念に関する尺度で、宗教的伝統を越えて広く適用できる</li> <li>スピリチュアリティの4つの異なる側面 (外的／儀式、内部／流動性、実存的／瞑想的、謙虚さ／個人的な適用) を測定する</li> <li>信念だけでなく、スピリチュアルな関与や活動も評価する</li> <li>実施と採点が容易</li> </ul>	26項目	英語	うつ症状のある 高齢者 <sup>22)</sup>



表1-2 スピリチュアル尺度と特徴 (続き)

スピリチュアル尺度	信頼性妥当性の 検証	尺度使用 文献数	尺度の特徴			参加者 <sup>(文献番号)</sup>
			概要	質問項目数	尺度の言語	
Holistic Well-being Scale	有 <sup>23)</sup>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 苦悩と平静の観点からホリスティックウェルビーイングを測定する</li> <li>・ 苦悩は情緒的脆弱性・身体的過敏性</li> <li>・ スピリチュアルな方向感覚の喪失の3つの要素があり、平静は無執着、マインドフルな意識、一般的な活力、スピリチュアルセルフケアの4つの要素がある</li> <li>・ スピリチュアル関連以外を含む全体の質問数は30項目</li> <li>・ 質問は短く、5分以内に簡単に記入できる</li> </ul>	7項目	中国語	パーキンソン病患者 <sup>23)</sup>
Self-Transcendence Scale	有 <sup>24)</sup>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自己超越性を測定する</li> <li>・ 自己超越とは、個人を軽んじることなく、自己の境界を広げ、自己よりも大きな次元を意識することを指す</li> <li>・ 思春期、成人、高齢者の集団の使用に適応されている</li> </ul>	15項目	英語	変形性膝関節症の高齢患者 <sup>25)</sup>
Spiritual Connection Questionnaire (SCQ-14)	有 <sup>26)</sup>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 宗教に依存しない方法で主観的経験としてのスピリチュアルなつながりを評価する</li> <li>・ 宇宙や他者とのつながりの感覚、そしてそのつながりの感覚から生じる幸福感をとらえる一次元の尺度である</li> <li>・ SCQ-48の短縮版</li> </ul>	14項目	英語 ハンガリー語	女子大学生 <sup>26)</sup>
Linear analog self-assessment (LASA) scales	有 <sup>27)</sup>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 身体的ウェルビーイング (疲労、活動レベル)、感情的ウェルビーイング (うつ、不安、ストレス)、スピリチュアルなウェルビーイング (意味の感覚、神との関係)、知的ウェルビーイング (明確に考える能力、集中力)、総合的QOLの5つの領域を測定する</li> <li>・ 各領域の質問数1項目で全質問数5項目</li> <li>・ 時間的制約から非常に簡便な評価を必要とする場合のスクリーニング測定法として有用</li> </ul>	1項目	英語	ヨーガ未経験者 <sup>28)</sup>

## V. 考察

### 1. ヨーガの研究で使用されているスピリチュアル尺度と信頼性・妥当性

本研究の対象文献では、スピリチュアルな側面は9尺度が使用されており、いずれも信頼性と妥当性が確認されていた。このことから、本研究の対象文献におけるヨーガのスピリチュアルな側面は、これら9尺度の活用によって、目的とする心理的現象を正しく測定できているといわれる「判断指標である信頼性と妥当性」<sup>10)</sup>を満たしていると考えられる。そのため、ヨーガの研究に対する一定の客観的な評価を得ることに貢献しているといえる。

### 2. ヨーガの研究で使用されているスピリチュアル尺度の特徴

使用が最も多かったFACIT-Sp12は、がんやその他の慢性疾患を持つ人々のスピリチュアルな健康を測る尺度であることが示されている。日本語版<sup>29)</sup>もあり、信頼性と妥当性の検証から、日本人のがん患者におけるスピリチュアリティの研究に有用なツールであること<sup>30)</sup>が示唆されている。本研究の対象文献2編<sup>15) 16)</sup>においても、がん疾患の参加者に使用されていた。このように世界標準の信頼性と妥当性のある尺度を使うことで、ヨーガの主観的評価の研究について一定の見解が得られるのではないかと考えられる。また、すでに日本語版もあることから、がんやその他の慢性疾患の人を対象にしたヨーガの研究に使用でき、国内におけるスピリ

チュアルな側面の測定を促進することにつながると考えられる。

本研究で示された Spiritual Involvement and Beliefs Scale (以下 SIBS) と Aspects of Spirituality (以下 ASP) は、宗教的伝統や世俗的な社会における従来の概念の枠を越えて広く適用できる尺度である<sup>20) 21) 31)</sup>。ヨーガは特定の宗教におけるスピリチュアリティを探求するものではなく、個人の内にある主観的な立場にあるスピリチュアリティを探求するプロセスを提供する。しかし、ヨーガの実践による個人的な探求によって、実践者が過去に持っていた宗教的伝統との関係を再発見し、自身の根底にある信念と実践にさらに親しみが沸いたという報告<sup>32)</sup>もある。それは、ヨーガのプロセスによって、個人や宗教的伝統を越えた普遍的な意識として、スピリチュアルな次元の自己存在を客観視することからの気づきと推測される。鎌田ら<sup>7)</sup>は、ヨーガにおける身体的・精神的・社会的健康は日常生活上の健康目標であるが、スピリチュアルな健康とは自身の存在について死後の世界にも通じるような自己の存在自体についての意義を問うものであり、それ以上に人間の限界を超えたところでの存在における健康であると述べている。そのため、ヨーガのスピリチュアリティは超越的な存在と自身との関係に重点が置かれ、ひいては超越的な存在と自己とを同一視する普遍的な意識に至る心理的現象であると考えられる。したがって、本研究で示された宗教的伝統を越えて広く適用できるこれらの尺度を使用することで、普遍的な意識というヨーガのスピリチュアルな側面の評価ができるのではないかと考える。

本研究の1編<sup>20)</sup>で使用されていた Tri-Guna Scales (以下 TGS) は、ヨーガ特有の用語が用いられた名称の尺度である。Tri-Guna はインドに由来するヨーガの古典書<sup>33)</sup>でも使われる概念でもあることから、ヨーガの研究に特異的な尺度とも考えられる。Tri-Guna とは、3つ (Tri) のグナ (Guna) といわれ、グナは「常に変化し続ける」心理的な徳性<sup>33)</sup>の意味を持つ。ヨーガの古典書では、源初の物質 (元素) を根本自性 (プラクリティ) と呼び、善性 (サットヴァ / Sattva)、動性 (ラジャス / Rajas)、暗性 (タマス / Tamas) と呼ばれる三種

の徳性 (グナ) から成り立っている<sup>33)</sup>と説明されている。TGS が示す8つの要素の一つにスピリチュアルな志向がある。判断得点は不明であるが、TGS の8要素全てにおいて、善性の得点が高く、動性 / 暗性の得点が低いほど、各要素の健康状態が良いことを示す<sup>20)</sup>。このようなヨーガに特異的なスピリチュアル尺度を使うことで、ヨーガ特有の専門的な見解が得られることが考えられる。

本研究の対象文献では、Self-Transcendence Subscale of Temperament and Character Inventory (以下 STS/TCI)、Spiritual Connection Questionnaire (以下 SCQ-14)、Linear analog self-assessment scales (以下 LASA) の3尺度がヨーガ未経験者やヨーガ実践者、女子大学生といった疾患の有無が特定されていない参加者に使用されていた。そのうちの SCQ-14 は、英語のオリジナル版<sup>34)</sup>からハンガリー語に翻訳されて信頼性・妥当性が検証されている尺度<sup>35)</sup>である。このように複数言語で提供されている尺度は、世界的に利用が高まるヨーガ<sup>1) 2) 4) 5) 6)</sup>において国際間の調査にも活用できると考える。

本研究で示された STS/TCI<sup>36)</sup>は、質問項目の一部しか確認できず、LASA<sup>27)</sup>はスピリチュアルな側面の質問は1項目しかなかった。また、Holistic Well-being Scale と Self-Transcendence Scale については、その尺度のオリジナル文献<sup>24) 37)</sup>などを確認したところ、質問項目がスピリチュアルな側面よりも心の平安、他者とのつながり、目的と意味、信念と価値などのメンタルヘルスを示す内容が多く含まれていることがわかった。したがって、本研究の対象文献におけるヨーガは、メンタルヘルスを含む幅広い視点でスピリチュアリティを捉えていると考えられる。

### 3. 今後の課題

本研究の対象文献では、ヨーガのスピリチュアルな側面の主観的評価は広域の観点から行われていることが示された。しかし、Koenig<sup>38)</sup>は、患者のケアを行うなどの臨床場面では良好なメンタルヘルスを示す指標を含む広域なスピリチュアリティは効果的であるが、科学研究においては良好なあるいは健康な心理状態や社会的状態の観点とスピリチュア

ルな側面の区別が必要と述べている。そのため、尺度を選択する際には、メンタルヘルスの内容に偏らないようにする必要がある。対象文献のうち2編<sup>17)</sup> 20) では、複数のスピリチュアル尺度を使用し、多角的な観点から測定していた。1編<sup>17)</sup> で使用されていた尺度は、FACIT-Sp12とSTS/TCIの組み合わせであった。このように多角的な観点の測定は、スピリチュアルな健康が精神面など、他の側面の健康に影響するかを見るために有用である。もう1編<sup>20)</sup> で使用されていた尺度は、ASPとTGSであった。普遍的な意識の測定ができるASPに、ヨーガ特有の概念で測定するTGSを組み合わせることで、まさにヨーガのためのスピリチュアリティ測定につながると考えられる。したがって、ヨーガのスピリチュアルな側面の測定には、多角的な観点が重要であり、それには、複数の尺度を組み合わせる方法が望ましいといえる。

日本国内のヨーガ研究では、研究参加者は疾患の有無が特定されていない参加者が最も多かったが、スピリチュアルな側面の測定が少なかった<sup>11)</sup>。日本語のスピリチュアル尺度は、患者や医療者を対象としたものが多く、種類も限られている<sup>30)</sup>。疾患が特定されている参加者にはFACIT-Sp12のような尺度で測定することは意義があると思われる。しかし、国内のヨーガ研究におけるスピリチュアルな側面の測定を促進するためには、疾患の有無を問わない幅広い参加者に向けての尺度も必要である。そのため、宗教的伝統や世俗的な社会における従来の概念の枠を越えて広く適用できるSIBSやASP、インド哲学の理論を使ったTGS、そして複数の言語版があり、疾患の有無が特定されていない参加者に使用されていたSCQ-14などの尺度の日本語版の作成も視野に入れて、疾患の有無を問わない幅広い参加者に向けて、日本語のヨーガ向けスピリチュアル尺度の開発が望まれるといえよう。

## VI. 研究の限界

本研究では、尺度の信頼性・妥当性の検証について、検証した旨の確認だけであった。今後は、システマティックレビューやメタ分析で効果を検証する場合、尺度の信頼性・妥当性の詳細な検証レベルの

評価を検討していくことが課題である。また、ヨーガはさまざまな技法を組み合わせた方法論であるが、本研究では、尺度とヨーガの介入内容を検討しなかった。今後は、ヨーガの介入内容とスピリチュアルな側面の測定状況をも検討していく必要があると考える。

## VII. 結論

本研究の英語の対象文献におけるヨーガのスピリチュアルな側面の主観的評価では、9尺度が使用されていることが明らかになり、すべての尺度で信頼性・妥当性が検証されていた。最多使用尺度は、疾患のある参加者向けに日本語版もあるFACIT-Sp12であった。ヨーガのスピリチュアルな側面の主観的評価は、複数の尺度を組み合わせることで使用し、多角的な観点から行われていた。宗教的伝統や世俗的な社会における従来の概念の枠を越えて広く適用できるSIBSとASPや、インドの哲学に記載されている理論に基づくTGSが使用されていた。複数言語あり、信頼性・妥当性が検証された翻訳版のSCQ-14が、疾患の有無が特定されていない参加者に使用されていた。国内のヨーガ研究におけるスピリチュアルな側面の測定を促進するためには、FACIT-Sp12だけでなく、SIBS、ASP、TGS、SCQ-14などの尺度を参考にして、疾患の有無を問わない幅広い参加者に向けて、日本語のヨーガ向けスピリチュアル尺度の開発が望まれる。

**利益相反：**本研究における利益相反はない。

## 文献

- 1) Black LI, Barnes PM, Clarke TC, Stussman BJ, Nahin RL: Use of yoga, meditation, and chiropractors among U.S. children aged 4-17 years, NCHS Data Brief. (324): 1-8, 2018
- 2) Clarke TC, Barnes PM, Black LI, Stussman BJ, Nahin RL: Use of yoga, meditation, and chiropractors among U.S. adults aged 18 and older, NCHS Data Brief, (325): 1-8, 2018
- 3) 鎌田穰, 黒川順夫: 下痢型IBS患者への心理療法としてのヨーガ療法の適用, 日本心療内科



- 学会誌, 18 (3): 170-175, 2014
- 4) Park CL, Riley KE, Bedesin E, Stewart VM: Why practice yoga? Practitioners' motivations for adopting and maintaining yoga practice, *J Health Psychol*, 21: 887-896, 2016
  - 5) Cartwright T, Mason H, Porter A, Pilkington K: Yoga practice in the UK: a cross-sectional survey of motivation, health benefits and behaviours, *BMJ Open*, 10(1): e031848, 2020
  - 6) Park CL, Quinker D, Dobos G, Cramer H: Motivations for Adopting and Maintaining a Yoga Practice: A National Cross-Sectional Survey, *J Altern Complement Med*, 25(10): 1009-1014, 2019
  - 7) 鎌田穰, 木村慧心: ヨーガ療法ダルシヤナ, 頁 (4-14, 138-144), *ガイアブックス*, 東京, 2017
  - 8) 鈴嶋よしみ: QOL 評価と心理尺度構成. *心理学ワールド*, 65: 16-19, 2014
  - 9) Buric I, Farias M, Jong J, Mee C, Brazil IA: What Is the Molecular Signature of Mind-Body Interventions? A Systematic Review of Gene Expression Changes Induced by Meditation and Related Practices, *Front Immunol*, 8: 670, 2017
  - 10) 横内光子: 心理測定尺度の基本的理解, *日本集中治療医学会雑誌*, 14 (4): 555-561, 2007
  - 11) 堀越香, 岡美智代: ヨーガにおける主観的評価尺度に関する文献研究, *日本統合医療学会学誌*, 14 (2): 132-140, 2021
  - 12) Csala B, Springinsfeld C, Köteles F: The Relationship Between Yoga and Spirituality: A Systematic Review of Empirical Research, *Front Psychol*, 12: 695939, 2021
  - 13) Reviews: From Systematic to Narrative: Narrative Review. University of Alabama at Birmingham (UAB) Libraries. <https://guides.library.uab.edu/c.php?g=63689&p=409774> (検索日 2023 年 5 月 5 日)
  - 14) Peterman AH, Fitchett G, Brady MJ, Hernandez L, Cella D: Measuring spiritual well-being in people with cancer: the functional assessment of chronic illness therapy--Spiritual Well-being Scale (FACIT-Sp), *Ann Behav Med*, 24(1): 49-58, 2002
  - 15) Bryan S, Zipp G, Breikreuz D: The Effects of Mindfulness Meditation and Gentle Yoga on Spiritual Well-Being in Cancer Survivors: A Pilot Study, *Altern Ther Health Med*, 27(3): 32-38, 2021
  - 16) Woodside H, Culos-Reed SN, Grégoire MC, Rutledge R, Keats MR: Yoga for Young Adults With Noncurative Cancer: A Brief Report, *Glob Adv Health Med*, 7: 2164956118763523, 2018
  - 17) Park CL, Finkelstein-Fox L, Groessl EJ, Elwy AR, Lee SY: Exploring how different types of yoga change psychological resources and emotional well-being across a single session, *Complement Ther Med*, 49: 102354, 2020
  - 18) Büssing A, Ostermann T, Matthiessen PF: Distinct expressions of vital spirituality: the ASP questionnaire as an explorative research tool, *J Relig Health*, 46(2): 267-286, 2007
  - 19) Puta M: Promoting Health by Sattva Guna, Chemnitz: Technischen Universität Chemnitz, Chemnitz, 2015
  - 20) Bringmann HC, Bringmann N, Jeitler M, Brunnhuber S, Michalsen A, Sedlmeier P: Meditation Based Lifestyle Modification (MBLM) in outpatients with mild to moderate depression: A mixed-methods feasibility study, *Complement Ther Med*, 56: 102598, 2021
  - 21) Hatch RL, Burg MA, Naberhaus DS, Hellmich LK: The Spiritual Involvement and Beliefs Scale. Development and Testing of a New Instrument, *Journal of Family Practice*, 46(6): 476-486, 1998
  - 22) Wahbeh H, Nelson M: iRest Meditation for Older Adults with Depression Symptoms: A Pilot Study, *Int J Yoga Therap*, 29(1): 9-17, 2019
  - 23) Kwok JYY, Kwan JCY, Auyeung M, Mok VCT, Lau CKY, Choi KC, Chan HYL: Effects

- of Mindfulness Yoga vs Stretching and Resistance Training Exercises on Anxiety and Depression for People With Parkinson Disease: A Randomized Clinical Trial, *JAMA Neurol*, 76(7): 755-763, 2019
- 24) Reed PG: Demystifying Self-Transcendence for Mental Health Nursing Practice and Research, *Arch Psychiatr Nurs*, 23(5): 397-400, 2009
- 25) Cheung C, Wyman JF, Bronas U, McCarthy T, Rudser K, Mathiason MA: Managing knee osteoarthritis with yoga or aerobic/strengthening exercise programs in older adults: a pilot randomized controlled trial, *Rheumatol Int*, 37(3): 389-398, 2017
- 26) Csala B, Ferentzi E, Tihanyi BT, Drew R, Köteles F: Verbal Cuing Is Not the Path to Enlightenment. Psychological Effects of a 10-Session Hatha Yoga Practice, *Front Psychol*, 11: 1375, 2020
- 27) Locke DE, Decker PA, Sloan JA, Brown PD, Malec JE, Clark MM, Rummans TA, Ballman KV, Schaefer PL, Buckner JC: Validation of Single-Item Linear Analog Scale Assessment of Quality of Life in Neuro-Oncology Patients, *J Pain Symptom Manage*, 34(6): 628-638, 2007
- 28) Casey LJ, Van Rooy KM, Sutherland SJ, Jenkins SM, Rosedahl JK, Wood NG, Ebbert JO, Lopez-Jimenez F, Egginton JS, Sim LA, Clark MM: Improved Self-Acceptance, Quality of Life, and Stress Level from Participation in a Worksite Yoga Foundations Program: A Pilot Study, *Int J Yoga Therap*, 28(1): 15-21, 2018
- 29) Noguchi W, Ohno T, Morita S, Aihara O, Tsujii H, Shimozuma K, Matsushima E: Reliability and validity of the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual (FACIT-Sp) for Japanese patients with cancer, *Support Care Cancer*, 12(4): 240-245, 2004
- 30) 入江亘, 塩飽仁, 鈴木祐子, 井上由紀子, 相墨生恵: Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being-Non-Illness (Facit-Sp-Non-Illness) 日本語版の信頼性・妥当性の検証, *東北文化学園大学看護学科紀要*, 5 (1): 1-8, 2016
- 31) Büssing A: Aspects of Spirituality Questionnaire - data sheet, [https:// www.researchgate.net/ publication/278727810-Aspects\\_of\\_Spirituality\\_Questionnaire\\_-\\_data\\_sheet](https://www.researchgate.net/publication/278727810-Aspects_of_Spirituality_Questionnaire_-_data_sheet) (検索日 2023 年 5 月 5 日)
- 32) Büssing A, Hedtstück A, Khalsa S, Ostermann T, Heusser P: Development of Specific Aspects of Spirituality during a 6-Month Intensive Yoga Practice, *Evid Based Complement Alternat Med*, 2012: 981523, 2012
- 33) 木村慧心: 実践ヨーガ療法, 頁(24), *ガイアブックス*, 東京, 2011
- 34) Wheeler P, Hyland ME: The development of a scale to measure the experience of spiritual connection and the correlation between this experience and values, *Spirituality and Health International*, 9(4): 193-217, 2008
- 35) Csala B, Köteles F: Validation of the Hungarian version of the short form of Spiritual Connection Questionnaire (SCQ-14), *Journal of Mental Health and Psychosomatics*, 22(2): 207-228, 2021
- 36) MacDonald DA, Holland D: Examination of the psychometric properties of the temperament and character inventory self-transcendence dimension, *Personality and Individual Differences*, 32 (6): 1013-1027, 2002
- 37) Chan CHY, Chan THY, Leung PPY, Brenner MJ, Wong VPY, Leung EKT, Wang X, Lee MY, Chan JSM, Chan CLW: Rethinking Well-Being in Terms of Affliction and Equanimity: Development of a Holistic Well-Being Scale, *Journal of Ethnic & Cultural Diversity in Social Work*, 23: 289-308, 2014
- 38) Koenig HG: *Medicine, Religion, and Health:*

Where Science and Spirituality Meet,  
Templeton Foundation Press, West  
Conshohocken, 2008 (杉岡良彦訳：スピリチュ  
アリティは健康をもたらすか 科学的研究にも  
とづく医療と宗教の関係, 医学書院, 東京,  
2009)