東北文化学園大学　看護学科　紀要
第５巻　第１号　2016 年３月

〔原著〕

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

入江　亘[1)]，塩飽　仁[2)]，鈴木祐子[2)]，井上由紀子[2)]，相墨生恵[1)]

１）東北文化学園大学医療福祉学部看護学科

２）東北大学大学院医学系研究科保健学専攻

要旨

本研究の目的は，患者用に開発された Facit-Sp を基に作成された Facit-Sp-Non-Illness 日本語版の信頼性と妥当性を検証し，患者以外の Spirituality の評価を可能にすることである。我々は Facit-Sp-Non-Illness 日本語版を順翻訳，逆翻訳によって作成した。調査は 2015 年にインターネット調査会社を通して実施し，200 名から回答を得た。最尤法，Promax 回転を用いた 12 項目の探索的因子分析により原版と同様 2 因子構造が得られた。Cronbach の α係数は各因子，全体で.87～.92 であった。Facit-Sp-Non-Illness の併存的妥当性は Spirituality 評定尺度から，弁別的妥当性は，宗教への信仰によりそれぞれ確認した。Facit-Sp-Non-Illness 日本語版は信頼性と妥当性を確保できると考えられた。

【キーワード】　Facit-Sp-Non-Illness，信頼性，妥当性

Ⅰ．はじめに

がんなどの重篤な疾患に罹患した患者において，Spirituality や宗教性(Religiousness)がその病気体験へのコーピングや患者のさまざまな要望に応える働きをもつことが，多くの研究によって示されてきており[1)～2)]，これらの議論は人々の健康にとって重要なキーワードとなっている。特に緩和医療おける Spiritual Pain への着目や，世界保健機関が健康の定義の改定案について議論したことを経て，日本でも 2000 年代以降研究が増加している[3)～4)]。世界保健機関では，“Spiritual”の定義について「人間として生きることに関連した経験的一側面であり，身体的・心理的・社会的因子を包含した人間の“生”の全体像を構成する一因としてみることができ，生きている意味や目的についての関心や懸念とかかわっていることが多い。特に人生の終末期に近づいた人にとっては，自らを許すこと，他の人々との和解，価値の確認などと関連していることが多い」と定めている[5)]。これまでの先行研究から得られた一定の知見として，Spirituality は宗教性とは互いに排他的なものである[6)]と述べられているが，これらを区別して量的にとらえることは非常に難しい現状にある。

一方で Spiritual Pain は今後さらなる研究の発展と支援体制の構築が期待されており，患者のみならずその家族や介護者にも求められてきている[10)]。現在日本で Spirituality の測定が可能な尺度としては，Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual-12 (Facit-Sp-12)日本語版[7)]，Spirituality 評定尺度[8)](以下 SRS)，高齢者のスピリチュアリティ評定尺度[9)]などがある。しかし，いずれの尺度も患者や医療者を対象としているため，患者の家族や介護者に対しての

使用のコンセンサスは得られていない。先に述べたFacit-Sp-12日本語版はCellaらによってアメリカで作成されたQOL尺度であるFacit-Spの一部となっており，単独の使用も可能である[11]。Facit-Spは現在22か国で翻訳され広く使用されている世界標準の尺度であり，身体面7項目，家族・社会面7項目，感情面6項目，機能面7項目の27項目からなるFunctional Assessment of Cancer Therapy-General(FACT-G)を基盤として，Facit-Sp-12部分に相当するSpirituality12項目が追加された計39項目から構成される。これらの下位項目によって包括的・全人的QOLの評価が可能となっている[12]。Facit-Spの使用はがんなどの疾患をもつ患者に限られているが，対象を患者に限定していない尺度としてFacit-Sp-12の項目を一部修正したFacit-Sp-Non-Illnessも原版作成時に同時開発されている。この尺度はFacit-Sp-12同様，単独での使用が可能であり，病気をもつ子どもの親などに用いられている[13]が，日本語版はない。そこで本研究は，患者に限らない対象を母集団として想定し，Facit-Sp-Non-Illness日本語版の信頼性・妥当性の検証を行い，尺度の有効性を確認することを目的とした。

Ⅱ.研究方法

1.対象者

調査対象はインターネット調査会社（株式会社アイブリッジ)に登録されている20歳以上の男女200名とした。

2.調査内容

対象者に向けたSpiritual Painの測定尺度として，Facit-Sp-Non-Illness日本語版を使用した。尺度は12の質問項目(Sp1～Sp10，Sp11 NI，Sp12 NI)から構成されており，「下記は多くの人が重要だと述べている項目です。過去7日間を対象に，自分の回答として最も適した番号を各項目につき一つ選び，丸で囲んでください」と尋ね，「全くあてはまらない」，「わずかに当てはまる」，「多少あてはまる」，「かなり当てはまる」，「非常によく当てはまる」のリッカート式5件法により，それぞれ0点から4点として得点化したものである。ただし，4問目と8問目の質問は逆転項目となっており，得点も逆転して換算される。

Facit-Sp-Non-Illness日本語版は尺度の開発管理者からの許可を得て，Facit-Sp-12日本語版と質問項目の異なる2問(Sp11 NI,Sp12 NI)および教示文に関して，2名のバイリンガルの医療者が順翻訳および逆翻訳を行ったのちに小児看護学研究者3名と大学院生2名によるレビューを経て作成した。合わせて患者背景および，日本で作成されたSpiritualityを測定する尺度であるSRS[8]の回答を得た。全質問項目の回答にはおよそ約10分を要した。

3.調査方法

調査はインターネット調査会社に対象抽出およびデータ収集を委託し，2015年7月に実施した。インターネット調査会社が対象と適合する会員に調査の実施を配信し，回答を求めた。なお，回答者には調査委託会社より商品への交換が可能なポイントが付与されたが，得られた回答のすべてが同じ番号であるものは作為的な回答と判断し回答から除外した。そのうえで，残りの回答から無作為に選定された200名分のデータを受け取った。

4.分析方法

統計学的解析をJMP Pro 11を用いて行った。有意水準は両側検定で.05とした。構成概念妥当性の検証のため，因子妥当性としてFacit-Sp-Non-Illness日本語版の各項目の分布を確認し偏りの有無を確認したのちに因子構造を検証した。因子構造の検証においては最尤法，Promax回転を用いた探索的因子分析から検討した。確定した因子構造から内部一貫法を用いてCronbachのα係数を算出し，信頼性の検証を行った。次に，Facit-Sp-Non-Illness日本語版と同様にSpirituality を測定する尺度として日本で用い

られている SRS との相関関係を確認することで併存的妥当性を検討した。さらに，宗教上の信仰の違いによる尺度の得点差から弁別的妥当性の検証を行った。宗教上の信仰および宗教行動の回答群間における Facit-Sp-Non-Illness の得点の差異を Steel-Dwass 検定にて確認した。

5. 倫理的配慮

本研究は東北文化学園大学倫理委員会，東北大学大学院医学系研究科倫理委員会からの承認を得て実施した。

また，調査データの収集は調査委託会社により行われ，個人を特定する情報は調査委託会社のみによって管理された。調査を委託した株式会社アイブリッジは，プライバシーマークの認定を受けており，一般財団法人日本情報システム・ユーザー協会セキュリティセンター経済推進協会（JUAS）の規程に従い個人情報を取り扱い，十分な個人情報に配慮した管理がなされている。

調査の実施にあたっては，調査の目的，調査への協力の自由意志，調査への協力の同意確認方法，プライバシーの保護および個人情報の保護方法，調査に協力することにより期待される利益および負担，研究における利益相反について明示し，これらに同意した回答者のみが質問の回答に進むよう明示した。なお，回答者には調査委託会社より商品への交換が可能なポイントが付与された。

Ⅲ. 結果

1. 対象者とその背景

本調査の結果 200 名の回答が得られた。対象者の背景は**表 1** のとおりである。対象者の年齢は 21 歳から 79 歳であり，半数以上が大学を卒業していた。また，70%の対象者が既婚であった。就労形態は常勤が最も多く，日常生活動作においてほとんどの対象者が「介助はいらない」と回答した。

表 1 対象者の背景（*n*=200）

年齢	
平均値	49.16
標準偏差	11.87
	n（%）
性別	
男性	100（50.0）
女性	100（50.0）
婚姻	
既婚	141（70.5）
未婚	59（29.5）
教育歴	
義務教育	2（1.0）
高校	48（24.0）
高専・専門学校・短大	47（23.5）
大学以上	103（51.5）
就労形態	
常勤	95（47.5）
パート	34（17.0）
無職	62（31.0）
学生	1（0.5）
その他	8（4.1）
宗教上の信仰	
信じているものがある	16（8.0）
信じているものはない	138（69.0）
どちらとも言えない	46（23.0）
普段から宗教や信仰に関すると思われる事柄（おつとめ，お参り，礼拝への参加など）の頻度（宗教行動）	
全くしていない	74（37.0）
あまりしていない	76（38.0）
ときどきしている	34（17.0）
普段からしている	16（8.0）
日常生活動作	
介助はいらない	198（99.0）
まれに介助が必要	1（0.5）
ときどき介助が必要	1（0.5）
ほとんどいつも介助が必要	0（0.0）
いつも介助が必要	0（0.0）

表 2 Facit-Sp-Non-Illness 日本語版の探索的因子分析（最尤法，Promax 回転）と下因子別の内的整合性

		第 1 因子	第 2 因子
Ⅰ Faith[信念]（α=.91）			
Sp10	強く生きるための人生観をもっている。	**.98**	-.06
Sp9	心の安らぎを感じさせる人生観をもっている。	**.85**	.10
Sp11 NI	困難なこともあったからこそ，自分の人生観はいっそう深まった。	**.75**	.04
SP12 NI	どんな困難なことがあっても，私は大丈夫だ。	**.66**	.09
Ⅱ Meaning/Peace[生きる意味/平穏]（α=.87）			
Sp5	自分が生きていることの意義を感じる。	*.43*	*.40*
Sp6	自分自身の奥底に，安らぎを感じる。	-.02	**.76**
Sp3	私の人生は充実している。	.09	**.76**
Sp1	心が安らかだ。	.24	**.73**
Sp7	心が安らかな状態に保たれている。	.15	**.69**
Sp2	私には生きがいがある。	.21	**.60**
Sp4	なかなか心穏やかになれない。	-.04	**.36**
Sp8	自分の人生には意味も目的もない。	.15	**.28**
Sp4, Sp8 は逆転項目　全項目 α=.92,			因子間相関 r_s=.67

α：Cronbach の α 係数

2. 妥当性の検討

1）内容的妥当性

まず，Facit-Sp-Non-Illness 日本語版の原版の作成基盤となっている Facit-Sp の作成過程を確認した。その結果尺度の作成過程において十分な概念構造の吟味を経て作成されていることを確認した[14)～15)]。日本語訳の作成にあたっては，Facit-Sp-Non-Illness において設問 1 から 10 まで同様の内容である Facit-Sp 日本語版において，その翻訳過程として尺度管理者の許可を得て順翻訳・逆翻訳が行われ，医療者および言語学者らによる検証を経て作成されていた。今回の調査においても尺度管理者より Facit-Sp-Non-Illness の翻訳許可を受けた上で，新たに日本語訳を要した教示文，設問 11 および 12 において，2 名のバイリンガルによる順翻訳・逆翻訳を行ったのち，3 名の小児看護学研究者，2 名の大学院生によって内容を検証した上で，最終的な内容を決定した。

2）構成概念妥当性

①因子妥当性

各質問項目における得点分布を明らかにするため，平均値および標準偏差を測定したが大きな偏りはみられなかったことから，最尤法，Promax 回転によって 12 項目の探索的因子分析を行った。固有値 1 以上，標準偏回帰係数.28 以上を採用した結果，2 因子からなる 12 項目が抽出された（**表 2**）。因子間の相関は.67 であった。

表 3 SRS と Facit-Sp-Non-Illness の相関関係

	SRS
全項目	.75*
Faith	.75*
Meaning/Peace	.67*

Spearman の順位相関係数　*P<.0001　　n=200

表 4　宗教上の信仰の違いによる Facit-Sp-Non-Illness 日本語版の差異

		Facit-Sp-Non-Illness		
		全体	Meaning/Peace	Faith
		上段：スコア平均の差 下段：*P*値		
信じているものはない	どちらともいえない	9.68 *P*=.534	13.38 *P*=.302	2.46 *P*=.960
どちらともいえない	信じているものがある	-10.57 *P*=.107	-10.67 *P*=.131	-11.16 *P*=.082
信じているものはない	信じているものがある	-19.91 *P*=.208	-12.90 *P*=.516	-27.17 *P*=.054

Steel-Dwass 検定

②併存的妥当性

Facit-Sp-Non-Illness 日本語版と，同様に Spirituality を測定する尺度として作成された SRS における相関関係を評価した。その結果，SRS と Facit-Sp-Non-Illness 日本語版は各因子，全項目にて有意な強い相関（r_s=.67～.75）が確認された（**表 3**）。

③弁別的妥当性

一般的に Spirituality と異なる概念としてとらえられている宗教性に関して，その弁別性を確認するため，宗教上の信仰の違いによる Facit-Sp-Non-Illness 日本語版の得点の差異を Steel-Dwass 検定を用いて評価した。その結果，宗教上の信仰の違いによる有意な得点差はみられなかった（**表 4**）。

3. 信頼性の検討

探索的因子分析によって抽出された 2 因子と尺度全体について Cronbach の α 係数を算出することで内的整合性を確認した。その結果，全体における値は.92，各因子では.87～.91 であった。

Ⅳ．考察

本研究では，世界で広く用いられている患者向け尺度 Facit-Sp を基に構成された Facit-Sp-Non-Illness の日本語版における信頼性・妥当性の検証を行った。探索的因子分析の結果，「Faith[信念](4 項目)」および「Meaning/Peace[生きる意味/平穏]（8 項目)」の 2 因子構造からなる尺度であることが明らかとなった。

妥当性の検証においては内容的妥当性および構成概念妥当性として因子妥当性，併存的妥当性，弁別的妥当性の検討を行った。

その結果，原版の作成過程および日本語訳の作成過程から尺度作成にあたっての概念化，翻訳に当たっての順翻訳・逆翻訳にネイティブや専門家の検討がされていることから，十分な内容的妥当性を確保できているものと考えられた。

探索的因子分析の結果は，Facit-Sp-12 原版および日本語版と同様の因子構造が確認された。設問 5 において，標準偏回帰係数が各因子において同等の値を示したが，これは Facit-Sp-12 日本語版と同様の結果であった。今回の調査では，設問 8 における該当因子の標準偏回帰係数は.28 での採用とした。これは一般的に因子の項目として採用される.3[16]よりもやや低い値であり，この点で因子妥当性の一部に課題を残した。この設問は逆転項目の質問であり，「自分の人生には意味も目的もない」という否定的側面を尋ねたものであった。人生の意味の喪失は重篤な病気の罹患など予期しない出来事によって生じる[17]とされ，今回の対象者が患者に限っていないという特徴から，人生の意味の喪失に該当がなく「当てはまらない」と回

答したり，問いに対し自身の生き方を否定的に問われていると解釈したことで，他の質問と比べ回答に偏りが生じた可能性があると推察した。この結果に関しては，今後患者の家族や介護者などさまざまな集団における調査から検証する必要がある。

併存的妥当性については SRS と Facit-Sp-Non-Illness 日本語版の各因子および全体における相関関係を評価したところ高い相関を示したことから確認された。

弁別的妥当性に関しては，Spirituality と異なる概念として宗教への信仰によって検討した結果，有意な差はみられなかったことから，宗教への信仰の程度によって Facit-Sp-Non-Illness の得点は影響を受けないことが示されたことで確保された。

今回併存的妥当性において SRS との相関係数は.7 以上と強い相関を示したことから，SRS と本尺度が類似性の高い尺度である可能性が示唆された。これに関しては，追加検討事項として宗教上の信仰と SRS の関係を検討した結果，宗教上の信仰において「信じているものがある」と回答した群と「どちらともいえない(平均スコアの差=15.37, *P*=.009)」または「信じているものはない(平均スコアの差=31.42, *P*=.021)」と回答した群との間において，有意な差がみられた。これより，Facit-Sp-Non-Illness が日本において宗教的背景を受けずに Spirituality を測定することが可能な有効な尺度であると考えられた。なお，本尺度の使用には尺度作成元である FACIT への登録が必要である。

Ⅴ．研究の限界

本研究は因子構造において，一部標準偏回帰係数のやや低い値を示している点で，対象者を変えた多角的な評価を検討していく必要性があり，今後の課題を残した。また，インターネットを利用したウェブ調査であったため，日常的にインターネットと接する機会の多い対象が抽出された可能性が考えられ，現在の社会的背景と一部異なる集団である可能性がある。

Ⅵ．結論

Facit-Sp-Non-Illness 日本語版は「Faith[信念](4 項目)」と「Meaning/Peace[生きる意味/平穏]（8 項目)」の 2 因子から構成され，使用に当たっての信頼性・妥当性を有することが確認された。

(本研究は JSPS 科研費 15H06561 の助成を受け，19th East Asian Forum Of Nursing Scholars で発表した内容を一部修正したものである。)

Ⅶ．参考文献

1) Halstead MT, Hull M. : Struggling with paradoxes: the process of Spiritual development in women with cancer, Oncology Nursing Forum 2001;28:1534-1544
2) White CA. : Meaning and its measurement in psychosocial oncology, Psycho-Oncology 2004;13:68-481
3) 藤井美和，李政元，田崎美弥子，ほか：日本人のスピリチュアリティの表すもの　WHOQOL のスピリチュアリティ予備調査から，日本社会精神医学会雑誌 2005;14(1):3-17
4) 村田久行：終末期がん患者のスピリチュアルペインとそのケア　アセスメントとケアのための概念的枠組みの構築，緩和医療学 2003;5(2):157-165
5) 野口海，赤澤輝和，松島英介：がん患者に対するスピリチュアルケア，緩和医療学 2005;7(2):48-55
6) Mytko JJ, Knighi SJ. : Body, mind and Spirit: towards the integration of religiosity and Spirituality in cancer quality of life research, Psycho-Oncology 1999;8:439-450
7) Noguchi W, Ohno T, Morita S, et al. : Reliability and validity of the□Functional Assessment of Chronic Illness Therapy–Spiritual (FACIT–Sp) for Japanese patients with cancer, Support Care Cancer 2004;12:240-245
8) 比嘉勇人：Spirituality 評定尺度の開発とその信頼性・妥当性の検討，日本看護科学学会雑誌 2002;22(3):29-38
9) 三澤久美，野尻雅美，新野直明：地域高齢者のスピリチュアリティ評定尺度の開発-構成概念の妥当性と信頼性の検討-，日本健康医学学会雑誌 2010;18(4):170-180
10) ロイレン M　ライト：癒しのための家族看護モデル　病いと苦悩、スピリチュアリティ，医学書院，東京，2005;26-44
11) Peterman AH, Fitchett G, Brady MJ, et al. : Measuring Spiritual well-being in people with cancer: the functional assessment of chronic illness therapy-Spiritual well-l-being scale(Facit-Sp), Annals of Behavioral Medicine 2002;24(1):49-58

12)野口海，下妻晃二郎，松島英介：スピリチュアルペインの評価（Facit-Sp 日本語版），緩和ケア 2008;18:56-57
13)Mack JW.,Wolfe J,Cook EF., et al. : Peace of Mind and Sense of Purpose as Core Existential Issues Among Parents of Children With Cancer, Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine 2009;163(6):519-524
14)Fitchett,G., Peterman,A. and Cella,D. : Spiritual Beliefs and Quality of Life in Cancer Patients and HIV Patients, Presentation at World Congress of Psycho-Onclogy. New York. October 1996.
15) Brady MJ. Peterman AH. George Fitchett.May MO., et al. : A case for including Spirituality in quality of life measurement in oncology, Psycho-Oncology 1999; 8:17-428
16) 松尾太加志，中村知靖：誰も教えてくれなかった因子分析-数式が絶対に出てこない因子分析入門-，北大路書房，京都，2002;159-171
17) Tedeschi,RG. & Caloun,LG. : Trauma and transformation: Growing in the aftermath of suffering. sage. Thousand Oaks,1995;15-28

Reliability and Validity of the Japanese version of Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being-Non-Illness

Wataru IRIE[1)], Hitoshi SHIWAKU[2)], Yuko SUZUKI[2)],

Yukiko INOUE[2)], Ikue AIZUMI[1)]

1) Department of Nursing, Faculty of Medical Science and Welfare, Tohoku Bunka Gakuen University

2) Postgraduate Course of Health Sciences, Tohoku University Graduate School of Medicine

Abstract

Objectives: The Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being (Facit-Sp) is widely used to measure the spirituality of patients around the world, including Japan. This study aimed to examine the validity and reliability of the Japanese version of Facit-Sp-Non-Illness, which was developed based on Facit-Sp. The purpose of developing Facit-Sp-Non-Illness was to evaluate the spirituality of healthy people. Methods & Results: We developed the Japanese version of Facit-Sp-Non-Illness through translation and back translation of Facit-Sp. Translation was performed with the permission of the original developer. The validity of content was confirmed once child healthcare researchers and graduate school students had performed a review following the implementation of forward and backward translations by two bilingual healthcare professionals. The participants were 200, sourced by an internet research company in 2015. The average age of the respondents was 49.16 (Standard Deviation = 11.87), made up of equal number of females and males. The exploratory factor analysis of 12 items using promax rotation revealed two domains as per the estimation in the original version: Meaning/Peace (8 items) and Faith (4 items). The Cronbach's alpha coefficients of the total score and for each domain were .92 and .87 to .91, respectively. The convergent validity of the Facit-SP-Non-Illness was confirmed by the Spirituality rating scale. The Spearman's correlation coefficients of the total score and each of the domains were .75 ($p < .0001$) and .67 ($p <.0001$) to .75 ($p <.0001$), respectively. The discriminate validity was cross-checked with the participants' religious beliefs. No significant differences were seen in the spirituality scores between the groups, based on whether the respondents held religious beliefs. Conclusion: These results suggest the Japanese version of Facit-Sp-Non-Illness has sufficient reliability and validity.

【Key words】 Facit-Sp-Non-Illness, reliability, validity