

原 著

高齢者の動的な健康ライフを生命・生活・人生の3次元で捉える
主観的 QOL 尺度の作成ならびにその信頼性と妥当性の検討ヨシダ シンジ ヤマザキヨシヒコ
吉田 真二*、2* 山崎喜比古3*

目的 高齢者の QOL 支援のため、健康かつ前向きに生きる力概念を包含した動的なライフを生命・生活・人生の3つの次元で捉える主観的 QOL を測定する尺度の開発を試み、その信頼性と妥当性を検討することである。

方法 文献調査、慢性疾患患者へのインタビューを行い項目を作成し、3つの次元各々が1項目ずつの計3項目から成る主観的 QOL 尺度を完成させた。本尺度は、質問項目に参照期間を設け、誰にでもある生活や人生の浮き沈み双方の日数比を Visual Analogue Scale (VAS) による7件法で自己評価を行うものである。本調査では、病院の外来患者や、地域包括支援センターなどの紹介によりリクルートした70~84歳の在宅高齢者100人を対象に、他記式質問紙調査を行った。信頼性の検討は、Cronbach α (以下 α)、Item-Total (以下 I-T) 相関分析、項目削除時の α 係数の算出により行った。内容妥当性の検討は、自由回答の内容分析に依った。構成概念妥当性の検討は、階層的重回帰分析を行い、抽出された主観的 QOL の関連要因の意味内容を検討し、また先行研究との一致も確認した。

結果 信頼性の分析では、 α 係数は0.898であり、I-T 相関と項目削除時の α 係数のいずれも基準値をクリアできており、一定の信頼性が確認できた。内容妥当性の検討では、3つの次元各々で抽出したカテゴリは共通性と固有性からなることがみとれ、ともに QOL の各次元の概念の特徴を示しており、内容妥当性が概ね確認できた。構成概念妥当性の検討では、就労している者、役割や経済的にゆとりが有る者、利用中の介護サービスが1つの者よりも2つ以上の者、主観的健康管理能力やソーシャルネットワーク、Sense of Coherence (以下 SOC) が高群の者は主観的 QOL が有意に高かった。また、主観的 QOL は、SOC の有意味感と経済的にゆとりが有ることとに有意な関連性がみられ、これらの結果は先行研究と一致しており、構成概念妥当性が確認できた。

結論 本尺度の信頼性と妥当性が概ね確認でき、使用可能性が示された。

Key words : 主観的 QOL, 健康かつ前向きに生きる, 動的な概念, Sense of Coherence (SOC)

日本公衆衛生雑誌 2021; 68(4): 241-254. doi:10.11236/jph.20-008

I 緒 言

1946年に WHO (世界保健機関) により健康は「病気でないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にあること」と定義され

た¹⁾。これは健康が疾病の残余概念ではなく、また、医学大辞典によると、生物医学モデルのみならず生物心理社会の各側面の統合モデルで捉える健康概念であったこと²⁾などから画期的な定義として今なお広く用いられている。しかし、近年人口構造や疾病構造は変化しており、何かしらの慢性疾患や障害がありながらも生き生きと健康的な毎日を送っている者は多く、この定義には限界があることが指摘されている³⁾。

これまでにも、様々な健康観が検討され、力概念を包含した動的で変動性を持ったものとして捉えることの必要性について議論されてきた。1998年に

* 日本福祉大学大学院研究生

2* 医療法人(社団)大和会日下病院

3* 日本福祉大学社会福祉学部

責任著者連絡先: 〒511-0428 いなべ市北勢町阿下喜680

医療法人(社団)大和会日下病院 吉田真二

は、WHOにより健康を static から dynamic に捉えることが提案された¹⁾。Antonovsky は、健康状態は健康の極と健康破綻の極との間に置かれた連続体上にあり、各々の極に移動させる力をもつ salutary factor (健康要因) と risk factor (危険因子) とが拮抗するように作用しており、健康状態はどちらかが優位になればその方向へと動くとしている。そして、人生の究極の健康要因として、ストレスフルな出来事や状況に直面しながらもそれらにその人がその人の内外にもつ資源を動員して適切に対処し心身の健康を守れているばかりか、それらを人としての成長・発達の糧にさえ変えて明るく生き生きとした日々を送ることを可能にするストレス対処・健康生成力概念としての Sense of Coherence (以下 SOC) を提唱している⁴⁾。Huber らは、健康を「社会的・身体的・感情的問題に直面したときに適応しなんとかやりくりする能力」とし、精神的健康において SOC の重要性を述べており³⁾、健康に力概念が含まれた。1986年のオタワ憲章における健康生成論を哲学的基礎としたヘルスプロモーションの定義⁵⁾においても、健康をコントロールする力が含まれており、2005年のバンコク憲章では、これに加え、健康を左右する要因をコントロールする力も加えられた。

また、岩永は、健康な生活を疾病や機能障害、悩みがあったとしても自力・他力は問わず、社会的にも適応した生活が送れることや、自分なりの状態でのよりよい、自分らしい生き方をしていくことであると述べている⁶⁾。藤岡は、重症心身障害児医療における治療の目指すところを、「生き生きと命を輝かせて生きていること、毎日を快適に楽しく送れていること、その人が豊かで幸せと思えるような人生を送れていること」として QOL の重要性を述べており⁷⁾、これらは健康とライフ概念を統合し、「健康に生きる」の極方向に移動させる力を含めた動態的概念であるといえる。

以上のように、近年高齢化が進むなか、健康を状態としての静態的概念から、ストレス対処・健康生成力概念を包含した健康に生きる力概念としての動態的概念への転換について議論されている^{3,8,9)}。また、疾病や障害がありながらも生命や生活、人生を包括したライフの維持や向上、改善を目指すことを基本とし、その状態とのかかわりで健康を捉える¹⁰⁾など、健康の目指す先として主観的な QOL の重要性がますます高まっているといえる。

しかし、これまでに汎用されてきた主観的 QOL 尺度としての生活満足度尺度 (Life Satisfaction Index A: LSIA) や PGC モラール・スケール (Philadelphia Geriatric Center Morale Scale) など

は、幸福な老い (successful aging) に関する研究の過程で開発され、主観的幸福度などの測定に広く利用されてきた^{11~13)}。これらの既存の尺度では、ライフを生命や生活、人生の3つの次元で、力概念を包含した動態的な QOL を把握するには不十分であるといえる。

この QOL の測定が可能となれば、その高さについて、当事者自身が把握可能になることに加え、その支援者など周囲の者とも共有することができ、それらの維持・向上・改善への支援につながるといえる。

そこで、本研究の目的は、高齢者の健康かつ前向きに生きる力概念を包含した動態的なライフを生命・生活・人生の3つの次元で捉える主観的 QOL 尺度の開発を試み、その信頼性と内容妥当性ならびに構成概念妥当性を検証することである。

II 研究方法

1. 用語の定義

本研究における QOL を、長年重症心身障害児医療に従事している藤岡のその著『重症児の QOL (クオリティ・オブ・ライフ)—「医療的ケア」ガイド』にて生命・生活・人生の3つの次元で表現されている QOL⁷⁾にならい、以下のようにした。

「生き生きと命を輝かせて生きていること、毎日を快適に楽しく送れていること、その人が豊かで幸せと思えるような人生を送れていること」が、各々かつ全体的に満たされている程度のこと。

これにならった理由は、3つの質はいずれも健康とライフ概念を統合した動態的概念であり、生命・生活・人生の質として3次元で、かつ生物心理社会の3側面とから包括的に捉えており、現に重症心身障害児医療の分野でも用いられ、患児・者や、家族や支援者など周囲の人たち、専門家の人たち相互に間主観的概念として心を通わせることができる表現だからである。

2. 主観的 QOL 尺度の作成

保健医療における QOL のレビューによれば、当事者個人の受け止め方や自己評価が重要視されており、病いをただ単にマイナスのものと捉えずに自己実現を目指すための契機とする積極的な捉え方ができているか否かもまた着目されている旨が述べられている¹⁴⁾。本研究においても、主観的な QOL や自己評価尺度に着目した。

まず、「主観的 QOL」「尺度」「高齢者」をキーワードに CiNii、医中誌 Web、メディカルオンライン、Google Scholar にて AND 検索を行い、文献調査を行った。次に、主観的 QOL の概念やそれらに

関する尺度開発、高齢者に関する要因などの先行研究から検討し、藤岡⁷⁾や岩永⁶⁾のQOLや健康概念を参考に本研究での主観的QOLの構成を①生命の質、②生活の質、③人生の質の3つの次元で捉え、それらを各々①生き生きと過ごすこと、②快適に楽しく過ごすこと、③豊かで幸せな人生を送ることについての3つを想定した。そして、各項目と回答選択肢を言語化し尺度案を作成した。その後、某病院に定期的に通院しており同意が得られた2人にプリテストを行い、質問項目と回答選択肢の分かりにくさなどを確認し、一部の表現を修正し完成とした。

回答選択肢は参照期間を設け、誰にでもある生活や人生の浮き沈み双方の日数比を Visual Analogue Scale (VAS) による7件法とし、かつ間隔尺度としての7つの選択肢はリッカート法により言語化した。VASは主観的 well-being の測定でもよく用いられており¹⁵⁾、具体的可視的であるために、対象の主観的経験を単に知るのではなく、イメージしやすく共有しやすい間主観的な経験¹⁶⁾を把握することができるというメリットがある。そのため、個人の内面による評価、すなわち主観を共有しやすく、当事者と家族や専門家などその周囲の支援者とのラポールの形成やパートナーシップ¹⁷⁾の構築にも役立つものとして期待できる。

また、本尺度の内容妥当性の検討を行うために、具体的な事実についてフレーズレベルの簡潔な自由回答を求める質問項目も設けた。

3. 本調査

1) 調査対象

某地方都市(X県Y市、2018年8月1日現在人口45,542人、高齢化率26.7%)の70歳以上84歳以下の在宅高齢者で、認知症や高次脳機能障害、失語症などにより調査内容などの理解が困難な者は対象から除外し、本人の意思で同意が得られた男女100人とした。

対象者のリクルートは、筆者が所属する病院の患者への依頼と、並行して市内の地域包括支援センターと居宅介護支援事業所に紹介を依頼した。さらに、協力を得た対象者からの機縁法に加え、各介護レベル別の人数が一定数確保できるように有意サンプリングを用いた。リクルート先別の内訳は、筆者が所属する病院の患者が47人、地域包括支援センターの紹介が19人、居宅介護支援事業所の紹介が11人、機縁法が23人であった。介護レベル別の内訳は、要支援1~2は35人、要介護1~3は28人、要介護4~5は4人、介護保険の認定を受けていない者は33人であった。

対象とした100人に他記式質問紙調査を行い、有

効回答率は100%であった。

2) 調査期間

2018年6月1日から8月13日である。

3) 調査方法

対象者が高齢者のため回答の信頼性と妥当性を確保することを目的に、他記式質問紙調査を筆頭著者1人で行った。また、フレーズレベルの簡潔な自由回答を求めた質問項目では、対象者に許可を得てICレコーダーに録音もした。

4) 調査項目

(1) 従属変数

[主観的QOL尺度]

前項で述べた主観的QOL尺度を用いた。本尺度は生命・生活・人生の質に各1項目ずつ、計3項目からなり、参照期間は3か月である。3項目とも逆転項目であり、スコアリングする際には回答選択肢の数値を逆転させたものがスコアとなる。スコアは各項目とも1~7点からなり、それらを加算し3項目を合計した得点(以下Total QOL)は3~21点からなる。得点が高いほどQOLが高いことを示す。

(2) 独立変数

[基本属性]

性別、年齢(5歳刻みの年齢層)、配偶者の有無、家族構成を用いた。

[健康度や受診、介護サービスの利用に関する情報]

医師から診断を受けた疾患数、通院頻度、利用中の介護サービス数、ADLの自立度を測定するBarthel Indexを用いた。

Barthel Indexの得点範囲は0~100点であり、得点が高い方がADLの自立度が高いこと、つまり障害が軽度であることを示す^{18,19)}。

[生活状況]

趣味、役割、就労、経済状況を用いた。

趣味、役割、就労は有無について2件法で尋ねた。趣味、役割は対象者の主観で有無の回答を求め、就労は収入を伴うことを基準に有無の回答を求めた。

経済状況は4件法で尋ね、「経済的に十分なゆとりがある」と「暮らしに必要なものやまとまったものは大体買える」は経済的にゆとり有り、「食べるには困らない程度、まとまったものは買えない」と「食べるのに精一杯、他のものまでは手が回らない」はゆとり無しの2値とした。

[健康管理能力]

主観的健康管理能力尺度である修正版 Perceived Health Competence Scale 日本語版(以下PHCS)を用いた。

PHCSは、健康に関連する習慣や行動の変容に

表1 各変数の概要と Total QOL 得点との関連一覧

		変数の概要と分布 ¹⁾	重回帰分析で の変数の扱い	Total-QOL との関連 Mean ± SD	P 値 ²⁾	
Total QOL スコア		3 項目 7 件法 range 3-21 α=0.898 平均15.0±3.94	連続変数			
基本属性	性別	男	n=46(46)	男性=0	14.5±4.79	0.338
		女	n=54(54)	女性=1	15.3±3.04	
	年齢	70-74歳	n=27(27)	該当=1, 非該当=0	16.2±2.99	0.146
		75-79歳	n=33(33)	該当=1, 非該当=0	14.8±3.87	
		80-84歳	n=40(40)	参照群	14.3±4.43	
	配偶者の有無	有り	n=63(63)	配偶者有り=1	15.4±3.31	0.185
		無し	n=37(37)	配偶者無し=0	14.2±4.79	
	家族構成	独居	n=16(16)	参照群	13.6±4.41	0.314
		核家族	n=42(42)	該当=1, 非該当=0	15.3±3.62	
		3世代家族	n=40(40)	該当=1, 非該当=0	15.0±4.10	
その他		n=2(2)	該当=1, 非該当=0	18.0±0.00		
健康度や受診, 介護サービスの利用に関する情報	疾患数	0-2 つ	n=20(20)	該当=1, 非該当=0	15.8±3.37	0.393
		3-4 つ	n=46(46)	該当=1, 非該当=0	14.4±4.64	
		5 つ以上	n=34(34)	参照群	15.3±3.15	
	通院頻度	2 月以上に 1 回 もしくは無し	n=21(21)	2 月以上に 1 回 もしくは無し=0	14.3±4.41	0.374
		1 月に 1 回以上	n=79(79)	1 月に 1 回以上=1	15.2±3.82	
	利用中の介護サービス数	無し	n=47(47)	参照群	15.3±3.96	0.029*
		1 つ	n=19(19)	該当=1, 非該当=0	12.8±4.60	
		2 つ以上	n=34(34)	該当=1, 非該当=0	15.7±3.15	
	Barthel Index	10項目 2-4 件法 range 0-100 平均88.4±16.5	離散変数	r=0.067	0.509	
	生活状況	趣味の有無	有り	n=66(66)	有=1	15.4±3.77
無し			n=34(34)	無=0	14.1±4.19	
役割の有無		有り	n=41(41)	有=1	16.0±2.72	0.021*
		無し	n=59(59)	無=0	14.3±4.49	
就労の有無		有り	n=13(13)	有=1	17.2±2.39	0.026*
		無し	n=87(87)	無=0	14.6±4.03	
経済的なゆとりの有無		有り	n=68(68)	有=1	15.9±3.18	0.002**
		無し	n=32(32)	無=0	12.9±4.62	
主観的健康管理能力	PHCS	8 項目 5 件法 α=0.869 24.5±6.84	連続変数	r=0.381	0.001**	
Social Network	LSNS-6 (一部改変)	6 項目 5 件法 range 0-24 α=0.82 平均16.2±5.08	連続変数	r=0.443	0.001**	
Sense of Coherence (SOC)	有意味感 (13項目 7 件法より抜粋)	4 項目 7 件法 range 4-28 α=0.736 平均18.8±3.96	連続変数	r=0.517	0.001**	

1) α は Cronbach の信頼性係数を表す

2) 連続変数量は Pearson または Spearman の相関係数, 2 値変数は t 検定, 3 値以上のカテゴリ変数は一元配置分散分析を行った

** : P<0.01 * : P<0.05

かかわる能力すなわち健康管理能力を測定する尺度である。得点範囲は8~40点であり、得点が高いほど主観的な健康管理能力が高いことを示す^{20,21)}。

[ソーシャルネットワーク]

日本語版 Lubben Social Network Scale 短縮版 (LSNS-6) を参考に一部改変し用いた。

これは、高齢者の社会的孤立をスクリーニングする尺度である。家族ネットワークに関する3項目、非家族ネットワークに関する3項目の計6項目からなり、得点範囲は0~30点で、得点が高いほどソーシャルネットワークは大きく、12点未満は社会的孤立を意味するとされている²²⁾。

本研究では、主な対象者が要支援・要介護認定を受けている高齢者であることから、他者からの支援を受けて生活をしていることが想定された。そのため、ADLの自立度が高い高齢者と比較すると、自らの意思で家族や友人と会うことや連絡をとることが行いづらくソーシャルネットワークが小さいことが予想されたため、回答選択肢の数とその各々の回答内容の人数を減らして0~4点の5件法とし、各質問項目の回答を「いない」を0点、「1人」を1点、「2人」を2点、「3~4人」を3点、「5人以上」を4点とした。得点範囲は0~24点であり、家族ネットワークおよび非家族ネットワークの得点範囲は、0~12点となる。

[SOC]

山崎らによる日本語翻訳版13項目7件法版SOCスケール²³⁾を用いた。

把握可能感5項目、処理可能感4項目、有意味感4項目の計13項目からなる。得点範囲は、把握可能感は5~35点、処理可能感および有意味感は4~28点であり、これら3つの合計得点範囲は13~91点となる。得点が高いほど、SOCが高いことを示す。

(3) フレーズレベルの簡潔な自由回答

従属変数に用いる主観的QOL尺度のフレーズレベルの簡潔な自由回答を求める質問項目において、生命・生活・人生の質のそれぞれについて、順にどのような時に「生き生きと」・「快適に楽しく」・「豊かで幸せに」過ごせていると感じられているかを、思いつく限り答えてもらった。

4. 分析方法

1) 対象者の基本属性・特性と、主観的QOL尺度の得点について記述統計量を算出した。

2) 主観的QOL尺度の信頼性の検討として、Cronbach α 係数による内の一貫性の検討と、Item-Total (以下 I-T) 相関分析、項目削除時の α 係数を算出し、項目分析を行った。

3) 内容妥当性の検討では、グラウンデッド・セ

オリー・アプローチのオープン・コーディングを参考に、主観的QOL尺度におけるフレーズレベルの簡潔な自由回答を求める質問にて得られた生のデータを要約・コード化し、それらをグルーピングして抽象度を上げてサブカテゴリ名を付け、さらにそれを繰り返してカテゴリ名を付け整理した。また、それらカテゴリはいくつのコードからなるのか単純集計を行った。

4) 構成概念妥当性の検討では、主観的QOLと各調査項目の関連性の検討を行った。まず、主観的QOLと各変数の関連を2値変数は t 検定、3値以上のカテゴリ変数は一元配置分散分析、連続変数はPearson および Spearman の相関分析を行った。その後、各変数間の関連を含めて関連要因を明らかにするため、従属変数をTotal QOL、独立変数をその他の変数とし6つのモデルを設けて階層的重回帰分析を行い、それらの結果を先行研究と比較した。用いた変数と、Total QOL得点の関連の一覧を表1に示す。独立変数におけるSOCは、合計得点および3要素(把握可能感、処理可能感、有意味感)の得点において、すべての主観的QOL(生命・生活・人生の質およびTotal QOL)の得点との2変数間の分析で最も強い関連性がみられ、また生きていくことへの動機づけ要素として最も重要でSOCの他の2要素を左右する傾向があり理論的にも中核的概念とされる有意味感を用いた⁴⁾。

すべての検定の有意水準を5%とした。統計解析は、IBM SPSS Statistics ver.25を用いて行った。

5. 倫理的配慮

本研究は、日本福祉大学大学院「人を対象とする研究」に関する倫理審査の承認(承認番号 17-017, 2018年4月12日)ならびに調査対象者から書面による同意を得て実施した。

Ⅲ 研究結果

1. 本調査の対象者と主観的QOL得点の概要

男性46人(46%)、女性54人(54%)、平均年齢は77.8歳(SD 3.98)であった。経済状況は、「経済的に十分なゆとりがある」が13人(13%)、「暮らしに必要なものやまとまったものは大体買える」が55人(55%)、「食べるには困らない程度、まとまったものは買えない」が23人(23%)、「食べるのに精一杯、他のものまでは手が回らない」が9人(9%)であった。Barthel Indexは、平均得点が88.4(SD 16.5)であり、高群(得点100)が42人(42%)、中群(得点70-90)が49人(49%)、低群(得点5-65)が9人(9%)であった。SOCの有意味感は、平均得点が18.8(SD 3.96)であり、高群(得点>18)が51

表2 各主観的 QOL 得点の平均値, 最頻値, 標準偏差

	生命の質	生活の質	人生の質	Total QOL
平均値	5.00	4.90	5.07	14.97
最頻値	6	6	6	18
標準偏差	1.43	1.46	1.44	3.94

値はすべて得点を表す

表3 主観的 QOL 尺度の項目分析

項 目	I-T 相関	項目削除時 α
①この3か月を振り返って、生き生きと過ごしている日は、そうでない日と比べてどれくらいありますか。	0.781	0.869
②この3か月を振り返って、快適に楽しく過ごしている日は、そうでない日と比べてどれくらいありますか。	0.866	0.795
③この3か月を振り返って、豊かで幸せな人生を送れていると感じる日は、そう感じない日と比べてどれくらいありますか。	0.751	0.894

3項目ともに逆転項目, Cronbach $\alpha=0.898$

人(51%), 低群(得点 ≤ 18)が49人(49%)であった。

各 QOL 得点の平均値, 最頻値, 標準偏差を表2に示す。生命の質得点は, 平均5.00 (SD 1.43), 最頻値が6であった。生活の質得点は, 平均4.90 (SD 1.46), 最頻値が6であった。人生の質得点は, 平均5.07 (SD 1.44), 最頻値が6であった。Total QOL 得点は, 平均14.97 (SD 3.94), 最頻値が18であった。なお, 生命・生活・人生の質において得点が1である直近3か月において「生き生きと」・「快適に楽しく」・「豊かで幸せに」過ごしている日はほとんどないと回答した者は順に2人, 5人, 3人であり, これらの者はフレーズレベルの簡潔な自由回答を求める質問を非該当とした。

2. 主観的 QOL 尺度の内の一貫性と項目分析

Cronbach α 係数は0.898であった。各項目の I-T 相関と項目削除時の α 係数を表3に示す。I-T 相関における相関係数は生命の質0.781, 生活の質0.866, 人生の質0.751であった。項目削除時の α 係数で, 3項目の α 係数である0.898を超えるものはみられなかった。

3. どのような時に「生き生きと」・「快適に楽しく」・「豊かで幸せに」過ごしているか

生命・生活・人生の次元別に, カテゴリを【 】にて記載し, 表4に示す。

表4 どのような時に「生き生きと」・「快適に楽しく」・「豊かで幸せに」過ごしているか

各次元	カテゴリー
①生命の質	好きなことをして, 楽しく過ごすとき 自分や家族が元気なとき
	人の役に立ったり, 助けてもらうとき 人に気を遣わず過ごすとき 自分のすることがうまくいくとき
	人の助けも得ながら, 自分の思うように過ごしているとき 人と会って話しているとき
②生活の質	病気の有無にかかわらず, 調子良く過ごしているとき 人が助けてくれたり, よくしてくれているとき ものごとがうまくいっているとき
	自分の心にも, 周囲の環境にもゆとりがあるとき 家族と元気で順調に過ごしているとき まわりの人に助けてもらえるとき
③人生の質	好きなことをして, 穏やかに過ごしているとき 病気があったとしても, 健康に過ごすことができているとき 他人を介して, 嬉しい気持ちや恵まれている気持ちになるとき

1) 生命の質: 「生き生きと過ごしているときは, どんなどきですか」

247のコードから11サブカテゴリ, 5カテゴリに分類・整理した。5つのカテゴリはコード数の多いものから順に【好きなことをして, 楽しく過ごすとき】、【自分や家族が元気なとき】、【人の役に立ったり, 助けてもらうとき】、【人に気を遣わず過ごすとき】、【自分のすることがうまくいくとき】であった。また, 各々のコード数は, 最も多くみられた【好きなことをして, 楽しく過ごすとき】は145件, 次に多かった【自分や家族が元気なとき】は31件, その次の【人の役に立ったり, 助けてもらうとき】は30件であった。

2) 生活の質: 「快適に楽しく過ごしているときは, どんなどきですか」

217のコードから10サブカテゴリ, 5カテゴリに分類・整理した。5つのカテゴリはコード数の多いものから順に【人の助けも得ながら, 自分の思うように過ごしているとき】、【人と会って話しているとき】、【病気の有無にかかわらず, 調子良く過ごしているとき】、【人が助けてくれたり, よくしてくれているとき】、【ものごとがうまくいっているとき】であった。また, 各々のコード数は, 最も多くみられ

た【人の助けも得ながら、自分の思うように過ごせているとき】は79件、次に多かった【人と会って話しているとき】は39件、その次の【病気の有無にかかわらず、調子良く過ごせているとき】は33件であった。

3) 人生の質:「豊かで幸せな人生を送れていると感じるときは、どんなときですか」

228のコードから12サブカテゴリ、6カテゴリに分類・整理した。6つのカテゴリはコード数の多いものから順に【自分の心にも、周囲の環境にもゆとりがあるとき】、【家族と元気で順調に過ごせているとき】、【まわりの人に助けってもらえるとき】、【好き

なことをして、穏やかに過ごせているとき】、【病気があったとしても、健康に過ごすことができているとき】、【他人を介して、嬉しい気持ちや恵まれている気持ちになるとき】であった。また、各々のコード数は、最も多くみられた【自分の心にも、周囲の環境にもゆとりがあるとき】は52件、次に多かった【家族と元気で順調に過ごせているとき】と【まわりの人に助けってもらえるとき】は同数で43件であった。

4. 主観的 QOL 尺度得点の関連要因の検討

Total QOL 得点を従属変数とする階層的重回帰分析の結果を表5に示す。

表5 Total QOL を従属変数、各変数を独立変数とした階層的重回帰分析の結果 (N=100)

		Total-QOL スコア						
		モデル1	モデル2	モデル3	モデル4	モデル5	モデル6	
		相関係数	β	β	β	β	β	
性別	(男性=0, 女性=1)	$r=0.100$	0.160	0.111	0.068	0.076	-0.006	-0.026
年齢	80-84歳 (参照)							
	70-74歳	$r=0.188^*$	0.176	0.173	0.104	0.126	0.108	0.172
	75-79歳	$r=-0.027$	0.072	0.101	0.104	0.062	0.054	0.039
配偶者	(無し=0, 有り=1)	$r=0.147$	0.152	0.078	0.069	-0.001	-0.062	-0.060
家族構成	独居 (参照)							
	核家族	$r=0.079$	0.066	0.157	0.057	0.083	0.048	0.077
	2世代家族	$r=0.006$	0.044	0.132	0.066	0.085	0.036	0.062
	その他の家族構成	$r=0.110$	0.176	0.137	0.081	0.022	0.044	0.026
疾患数	5つ以上 (参照)							
	0-2つ	$r=0.099$		0.045	-0.062	-0.137	-0.140	-0.160
	3-4つ	$r=-0.131$		-0.075	-0.118	-0.190	-0.159	-0.158
診察頻度	(0=2月以上に1回もしくは無し, 1=1月に1以上)	$r=0.090$		0.142	0.136	0.093	0.081	0.073
介護サービス利用数	無し (参照)							
	1つ	$r=-0.263^*$		-0.197	-0.102	-0.080	-0.068	0.014
	2つ以上	$r=0.129$		0.094	0.173	0.166	0.165	0.173
Barthel Index		$r=0.067$		0.125	0.113	0.089	0.080	0.144
趣味の有無	(無し=0, 有り=1)	$r=0.151$			0.049	0.019	0.047	-0.029
役割の有無	(無し=0, 有り=1)	$r=0.214^*$			0.116	0.073	0.052	0.114
就労の有無	(無し=0, 有り=1)	$r=0.223^*$			0.178	0.144	0.102	0.040
経済的なゆとりの有無	(無し=0, 有り=1)	$r=0.361^{***}$			0.327^{***}	0.292^{**}	0.266^{**}	0.217^*
修正版 Perceived Health Competence Scale (PHCS) 日本語版		$r=0.381^{***}$				0.277^*	0.213^*	0.166
Lubben Social Network Scale 短縮版 (LSNS-6) (一部改変)		$r=0.443^{***}$					0.281^{**}	0.157
有意味感 (SOC)		$r=0.517^{***}$						0.359^{***}
R^2			0.095	0.180	0.316	0.368	0.419	0.495
調整済み R^2			0.026	0.056	0.174	0.228	0.282	0.367

重回帰分析 ***: $P < 0.001$ **: $P < 0.01$ *: $P < 0.05$

モデル1は、基本属性として、性別、年齢、配偶者の有無、家族構成を投入した。これらの変数では、有意な関連性はみられなかった。

モデル2は上記に加え、健康度や受診、介護サービスの利用に関する情報として疾患数、診察頻度、利用中の介護サービス数、Barthel Indexを投入した。これらの変数についても有意な関連性はみられなかった。

モデル3では、さらに生活状況として、趣味や役割、就労、経済的にゆとりの有無を投入した。その結果、経済的にゆとり有りは正の関連性がみられた($P=0.001$, $\beta=0.327$)。

モデル4では、PHCSを投入した。その結果、経済的にゆとり有り($P=0.003$, $\beta=0.292$)に加えて、PHCSも正の関連性がみられた($P=0.011$, $\beta=0.277$)。

モデル5では、ソーシャルネットワークとしてLSNS-6を一部改変したものを投入した。その結果、経済的にゆとり有り($P=0.006$, $\beta=0.266$)、PHCS($P=0.048$, $\beta=0.213$)に加えて、ソーシャルネットワーク($P=0.010$, $\beta=0.281$)に正の関連性がみられた。

モデル6では、SOCの有意味感を投入した。その結果、経済的にゆとり有り($P=0.017$, $\beta=0.217$)に加えて、有意味感も0.1%水準で強い正の関連性がみられた($P=0.001$, $\beta=0.359$)。また、PHCS($P=0.102$, $\beta=0.166$)とソーシャルネットワーク($P=0.139$, $\beta=0.157$)に有意な関連性はみられなくなった。

IV 考 察

1. 対象者の特性

本研究の調査は、実施した地域の高齢化率が26.7%であり、対象者の男女比は男性46人(46%)、女性54人(54%)、SOCの平均値±標準偏差は62.7±10.6、経済状況はゆとり有りが68人(68%)であった。

我が国の高齢化率は27.7%であり、男女比は、65歳以上において女性人口100人に対する男性人口は76.7である²⁴⁾。SOCについては、2014年に戸ヶ里らにより行われた全国調査では、70~74歳の男性は63.50±13.10、70~74歳の女性は63.17±13.07である²⁵⁾。経済状況は、平成30年版高齢社会白書によると、経済的な暮らし向きに心配ない(「家計にゆとりがあり、まったく心配なく暮らしている」と「家計にあまりゆとりはないが、それほど心配なく暮らしている」の計)と感じる60歳以上の高齢者は64.6%である²⁶⁾。

以上より、本研究と我が国の高齢化率や男女比、経済的にゆとりの有る者の比率については近い値となった。また、SOCについても、年齢層は若干異なるものの大きな相違はみられなかった。

今後は、対象地域を拡大し地域間比較・検討を行う必要があると考える。

2. 主観的 QOL 尺度の信頼性

尺度全体のCronbach α 係数は0.898であった。I-T相関では、生命の質0.781、生活の質0.866、人生の質0.751であった。また、項目削除時の α 係数は生命の質が0.869、生活の質が0.795、人生の質が0.894であり、3項目の α 係数である0.898を越すものはみられなかった。

以上のことから、主観的QOL尺度は一定の内的一貫性を有することが明らかとなり、信頼性が確保できたといえる。

3. 主観的 QOL 尺度の内容妥当性

自由回答の内容分析の結果、生命・生活・人生の3つの次元各々で抽出したカテゴリは、ともにQOLの各次元の概念の特徴を示しており、内容妥当性が概ね確認できた。

また、生命の質における【自分や家族が元気なとき】や、生活の質における【病気の有無にかかわらず、調子良く過ごしているとき】、人生の質における【病気があったとしても、健康に過ごすことができているとき】など、疾病や障害の症状苦の有無を示す生物医学的側面のカテゴリを抽出した。また、生命の質における【人の役に立ったり、助けてもらうとき】、生活の質における【人が助けてくれたり、よくしてくれているとき】、【人と会って話しているとき】、人生の質における【まわりの人に助けてもらえるとき】など、支え合っているという感覚が得られているときを示す社会的側面のカテゴリを抽出した。そして、本尺度の質問項目は心理的側面を示す内容である。これらのことから、本尺度は生物心理社会の3側面から捉える健康概念とライフ概念を統合した概念であることが示唆された。

さらに、これら3つの次元各々で抽出したカテゴリは、共通性と固有性からなることがみてとれた。共通性については、各々の抽出したカテゴリに疾病や障害の有無にかかわらず元気に「調子よく」過ごしていることや、他者とのかわり、ものごとがうまくいっていることなどを示す内容がみられ、3つの次元の質には共通する概念があることが示唆された。また、固有性については、生命の質で抽出したカテゴリはその時々瞬間を示すような短期的な内容であり、人生の質は長期的な内容に、そして生活の質は短期~長期的な内容になっていることから、

時空間が異なることが確認でき、内側から順に生命・生活・人生の質が入れ子構造様の関係性にあることが示唆された。

4. 主観的 QOL 尺度の構成概念妥当性の検討

主観的 QOL の関連要因について、先行研究と一致する結果が得られ、構成概念妥当性の一部である理論基準関連妥当性があることが示唆された。

1) 対象者の基本属性・特性との関連性

役割が有る者、就労している者、経済的にゆとりが有る者は、役割と経済的にゆとりが無い者および就労していない者と比較して Total QOL が有意に高かった。また、階層的重回帰分析の結果、経済的にゆとり有りは、Total QOL に正の関連性がみられた。

先行研究では、役割や経済的にゆとりが有ると主観的 QOL が高いことが報告されている^{27~35)}。

本研究においても、先行研究と一致する結果となった。経済的にゆとりが有ることについては、ヘルスプロモーションにおいても健康の必要条件に所得があげられており³⁶⁾、主観的 QOL の重要な一側面であることが示唆された。

2) 健康に関する変数との関連性

Barthel Index と Total QOL において、相関分析と階層的重回帰分析により有意な関連性はみられなかった。また、PHCS は、階層的重回帰分析の結果よりモデル 4、5 で有意な関連性を認めたが、モデル 6 で有意味感を投入すると関連性はみられなくなり、Total QOL において有意味感 は PHCS の媒介変数であることが明らかとなった。

先行研究では、健康度や ADL・IADL などが良好であれば、主観的 QOL も高いことが報告されている^{27,37~40)}。また、高い SOC を有する者と健康によい行動をとりやすいことに関連性があることが示唆されている^{41~45)}。

本研究では Barthel Index と Total QOL について有意な関連性はみられなかったことから、先行研究と異なる結果となった。PHCS においては、本研究においても PHCS が高いと SOC も高く、Total QOL も高いことから、先行研究と似た結果となった。また、最近では ALS 患者において閉じ込め症候群であっても QOL は高く、QOL と身体機能の低下とに相関関係はなかったとの報告がみられ⁴⁶⁾、本研究とも一致する結果であった。

以上より、疾病や障害の有無は主観的 QOL の高低に関連性が無いことが示唆された。また、主観的に健康管理能力が高いと感じている者は SOC も高く、その結果たとえ疾病や障害がありながらも主観的 QOL を高く保っている可能性があることが示唆

された。

3) ソーシャルネットワークとの関連性

階層的重回帰分析の結果より、モデル 5 で有意な関連性がみられたが、モデル 6 で有意味感を投入すると関連性はみられなくなり、Total QOL において有意味感 はソーシャルネットワークの媒介変数であることが明らかとなった。

先行研究では、ソーシャルネットワークが大きいほど主観的 QOL も高いこと^{28,32,38,39,47~49)}や、他者との接触の頻度は SOC の高低に影響せず、困った時には支えてもらえると感じられる相手を持っていることが SOC を高めることが報告されている⁵⁰⁾。また、サポートネットワークと SOC は正の関連性があることも示唆されている^{51,52)}。

本研究においてもソーシャルネットワークが大きいと主観的 QOL も高く、先行研究と一致する結果となった。また、本研究で用いたソーシャルネットワークの変数は情緒的・手段的支持、サポートネットワークを含んでおり、これらが高いと SOC も高く、Total QOL も高いことから、先行研究と似た結果となった。

以上より、主観的 QOL を高く保つには、家族や友人は問わず、親しい存在の者がいることが重要であることが示唆された。

4) SOC との関連性

階層的重回帰分析の結果より、有意味感 は Total QOL に最も強い正の関連性がみられた。

先行研究では、SOC が高いほど QOL も高く、SOC は QOL の予測的妥当性をもつとされている⁵³⁾。また、SOC が高いとネガティブになりにくいこと^{52,54)}や、SOC が低い患者はネガティブな生活出来事に対して悲しみにとらわれやすく乗り越えることができないでいたこと⁵²⁾が報告されている。さらには、「生きがいを感じて意欲的、前向きに生きている状態」はスピリチュアルに良好な状態とされ⁵⁵⁾、有意味感 は高齢者のスピリチュアルに間接効果をもたらすことも示唆されている⁵⁶⁾。

本研究においても、先行研究と一致する結果となった。有意味感が高い者は、疾病や障害があったとしてもそれらはエネルギーを投入するに値することとして受けとめ、疾病や障害以外の生活や人生の出来事にも意味を見出すことで明るく生き生きとした日々を送ることができ、高い QOL が得られていると考えられた。さらに、SOC は動的であり⁵⁷⁾、有意味感 は SOC の 3 つの概念のなかでも中核的概念であるといわれている⁴⁾。これらのことから、本尺度にて測定される主観的 QOL には動態的要素が含まれ、健康に生きる力とされるストレス対処・健

康生成力を包含した概念であることが示唆された。

5. 本研究の意義と実践への示唆

本研究は、健康かつ前向きに生きる力概念を包含した健康概念とライフ概念を統合した動態的な健康ライフを、生命・生活・人生の3次元で生物心理社会の3側面から捉える主観的 QOL 尺度を開発した点に新規性と意義がある。

また、自由回答の内容分析より、3つのライフの質各々から疾病や障害の有無にかかわらず生き生きと楽しく前向きに過ごしている内容を示すカテゴリを抽出した。量的分析では、ADLの自立度を示す Barthel Index と主観的 QOL とに関連性はみられなかった。以上より、ヘルスプロモーションにおいて健康は QOL の重要な側面とされており³⁶⁾、本研究においても、高い QOL を保っている者は、たとえ疾病や障害があったとしても自由自在性を確保できていること、疾病や障害による生活支障をコントロールしてご本人たちのやりたいことがやれている日々を送れていることがうかがえた。

また、本尺度は間主観的であり具体的な事実について自由回答を求める項目も加えたことにより、当事者は自己評価を通して自身のライフについての自己理解が深まると実感され、QOL への関心が高められるなど、本尺度を用いること自体が QOL 支援につながる可能性があると考えられた。

さらに、重症心身障害児医療の分野において患児・者や、家族や支援者など周囲の人たち、専門家の人たちの3者間で現に使われ、共有もできている間主観的な概念・用語を用いて QOL を表現している尺度であり、3項目から成るため、簡便であり実践でも活用しやすい利点がある。

6. 本研究の限界と課題

まず、本研究の対象者はある一地域の者であり、主観的 QOL の関連要因などに地域差がみられる可能性がある。そのため、今後は対象地域を拡大して地域間比較・検討を行う必要がある。

次に、信頼性・妥当性の検討が限定的であることがあげられる。今後は、再検査法による信頼性の検証や、外的妥当性の検証など更なる検討が必要である。また、主観的 QOL の関連要因について、異なる健康度の者や、縦断調査や介入研究により検証することで、QOL 支援への手がかりが明らかになる可能性がある。

今後は、本尺度の改良や、健康や QOL の概念の更なる検討などを通して、高齢者の健康や QOL の簡便な評価指標として、学術研究のみならず、保健・医療・福祉の実践現場での普及が期待できる。

V 結 論

本研究では、高齢者の動態的な健康ライフを、生命・生活・人生の3次元で生物心理社会の3側面から捉える主観的 QOL 尺度の開発を試み、その信頼性と妥当性が確認できた。3項目から成り、簡便である点からも保健・医療・福祉の実践現場での使用可能性が示された。

本研究は、2017年度公益財団法人 在宅医療助成 勇美記念財団の助成を受けて行われた。本研究にご協力いただきました対象者の皆様、Y市社会福祉協議会の皆様に心より御礼申し上げます。

本研究に関して開示すべき COI 状態はありません。

受付	2020. 2. 7
採用	2020.10.26
J-STAGE早期公開	2021. 3. 5

文 献

- 1) 日本 WHO 協会. 健康の定義について. 2012. <https://www.japan-who.or.jp/commodity/kenko.html> (2019年10月18日アクセス可能).
- 2) 山崎喜比古. 健康. 伊藤正男, 井村裕男, 高久史磨, 編. 医学書院医学大辞典. 東京: 医学書院. 2003; 746.
- 3) Huber M, Knottnerus JA, Green L, et al. How should we define health?. *British Medical Journal* 2011; 343: 235-237.
- 4) Antonovsky A. 健康の謎を解く: ストレス対処と健康保持のメカニズム [Unraveling the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well] (山崎喜比古, 吉井清子, 監訳). 東京: 有信堂高文社. 2001; 3-27.
- 5) Kickbusch I. Tribute to Aaron Antonovsky—'What creates health?'. *Health Promotion International* 1996; 11: 5-6.
- 6) 岩永俊博. 地域づくり型保健活動の考え方と進め方. 東京: 医学書院. 2003; 32-33.
- 7) 藤岡一郎. はじめに. 藤岡一郎. 重症児の QOL (クオリティ・オブ・ライフ) —「医療的ケア」ガイド. 京都: クリエイツかもがわ. 2000; 1.
- 8) Dröes RM, Chattat R, Diaz A, et al. Social health and dementia: a European consensus on the operationalization of the concept and directions for research and practice. *Aging Mental Health* 2017; 21: 4-17.
- 9) 山崎喜比古, 戸ヶ里泰典. 第1章 ストレス対処・健康生成力 SOC とは. 山崎喜比古, 戸ヶ里泰典, 坂野純子, 編. ストレス対処力 SOC—健康を生成し健康に生きる力とその応用. 東京: 有信堂高文社. 2019; 7.
- 10) 園田恭一. 第II章 疾病と健康. 園田恭一. 社会的健康論. 東京: 東信堂. 2010; 22.
- 11) 古谷野亘. 老年精神医学関連領域で用いられる測度

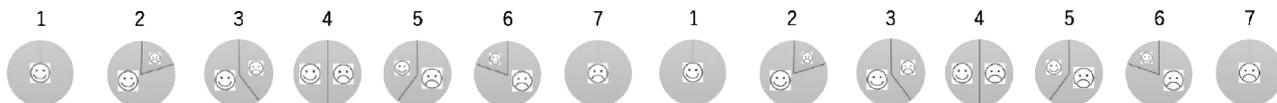
- QOLなどを測定するための測度(2). 老年精神医学雑誌 1996; 7: 431-441.
- 12) 古谷野巨. 社会老年学におけるQOL研究の現状と課題. 保健医療科学 2004; 53: 204-208.
- 13) 出村慎一, 佐藤 進. 日本人高齢者のQOL評価—研究の流れと健康関連QOLおよび主観的QOL. 体育学研究 2006; 51: 103-115.
- 14) 中川 薫. クオリティ・オブ・ライフ(QOL)の意味するもの. 園田恭一, 川田智恵子, 編. 健康観の転換—新しい健康理論の展開. 東京: 東京大学出版会. 1995; 116.
- 15) Andrews FM, Robinson JP. Measures of subjective well-being. Robinson JP, Shaver PR, Wrightsman LS. Measures of Personality and Social Psychological Attitudes: Measures of Social Psychological Attitudes. Massachusetts: Academic Press. 1991; 61-114.
- 16) Husserl E. 間主観性の現象学 その方法 [Zur Phänomenologie der Intersubjektivität: Texte aus dem Nachlass] (浜渦辰二, 山口一郎, 監訳). 東京: 筑摩書房. 2012; 543-549.
- 17) Green LW, Kreuter MW. 実践ヘルスプロモーション: PRECEDE-PROCEEDモデルによる企画と評価 [Health Program Planning An Educational and Ecological Approach, 4th Edition] (神馬征峰, 訳). 東京: 医学書院. 2005; 51-53.
- 18) 蜂須賀研二, 堂園浩一朗, 緒方 甫, 他. 産医大版 Barthel index 自己評価表. 総合リハビリテーション 1995; 23: 797-800.
- 19) 川口杏夢, 道免和久. ADL. 総合リハビリテーション 2015; 43: 199-205.
- 20) Smith MS, Wallston KA, Smith CA. The development and validation of the perceived health competence scale. Health Education Research 1995; 10: 51-64.
- 21) 戸ヶ里泰典, 山崎喜比古, 小出昭太郎, 他. 修正版 Perceived Health Competence Scale (PHCS) 日本語版の信頼性と妥当性の検討. 日本公衆衛生雑誌 2006; 53: 51-57.
- 22) 栗本鮎美, 栗田主一, 大久保孝義, 他. 日本語版 Lubben Social Network Scale 短縮版 (LSNS-6) の作成と信頼性および妥当性の検討. 日本老年医学会雑誌 2011; 48: 149-157.
- 23) 戸ヶ里泰典. 資料「暮らしと生きる力に関する全国調査・調査票」. 戸ヶ里泰典, 編. 健康生成力SOCと人生・社会—全国代表サンプル調査と分析. 東京: 有信堂高文社. 2017; 223-225.
- 24) 厚生労働省. 第1章 高齢化の状況 (第1節) 第1節 高齢化の状況. 2018. https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2018/html/gaiyou/s1_1.html (2019年10月18日アクセス可能).
- 25) 戸ヶ里泰典. 資料「暮らしと生きる力に関する全国調査・調査票」. 戸ヶ里泰典, 編. 健康生成力SOCと人生・社会—全国代表サンプル調査と分析. 東京: 有信堂高文社. 2017; 47.
- 26) 厚生労働省. 第1章 高齢化の状況 (第2節) 第2節 高齢期の暮らしの動向(1). https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2018/html/gaiyou/s1_2_1.html (2019年10月18日アクセス可能).
- 27) 濱島ちさと. 高齢者のクオリティオブライフ. 日本衛生学雑誌 1994; 49: 533-542.
- 28) Zaninotto P, Falaschetti E, Sacker A. Age trajectories of quality of life among older adults: results from the English Longitudinal Study of ageing. Quality of Life Research 2009; 18: 1301-1309.
- 29) Jung M, Muntaner C, Choi M. Factors Related to perceived life satisfaction among the elderly in South Korea. Journal of Preventive Medicine and Public Health 2010; 43: 292-300.
- 30) Borooah VK, Dineen DA, Lynch N. Health, employment and the Quality of Life in Ireland. Irish Journal of Sociology 2011; 19: 144-169.
- 31) Pietro-Flores M-E, Moreno-Jiménez A, Fernandez-Mayoralas G, et al. The relative contribution of health status and quality of life domains in subjective health in old age. Social Indicators Research 2012; 106: 27-39.
- 32) Chen Y, Hicks A, While AE. Quality of life and related factors: a questionnaire survey of older people living alone in Mainland China. Quality of Life Research 2014; 23: 1593-1602.
- 33) Zhou Y, Zhou L, Fu C, et al. Socio-economic factors related with the subjective well-being of the rural elderly people living independently in China. International Journal for Equity in Health 2015; 14: 5.
- 34) Read S, Grundy E, Foverskov E. Socio-economic position and subjective health and well-being among older people in Europe: a systematic narrative review. Aging & Mental Health 2016; 20: 529-542.
- 35) Lukaschek K, Vanajan A, Johar H, et al. "In the mood for ageing": determinants of subjective well-being in older men and women of the population-based KORA-Age study. BMC Geriatrics 2017; 17: 126.
- 36) World Health Organization. Health promotion. <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/> (2019年10月18日アクセス可能).
- 37) 前田大作, 浅野 仁, 谷口和江. 老人の主観的幸福感の研究—モラル・スケールによる測定の試み—. 社会老年学 1979; 11: 15-31.
- 38) 川本龍一, 土井貴明, 山田明弘, 他. 山間地域に在住する高齢者の主観的幸福感と背景因子に関する研究. 日本老年医学雑誌 1999; 36: 861-867.
- 39) 流石ゆり. 障害をもつ在宅高齢者の生活の質への影響要因—ソーシャル・サポート授受の視点より—. 日本在宅ケア学会誌 2001; 4: 32-39.
- 40) 出村慎一, 野田政弘, 南 雅樹, 他. 地方在宅高齢者におけるモラルに関連する生活要因: 性別・年代別比較. 日本生理人類学会誌 2003; 8: 231-235.
- 41) Vuori J. Pre-employment antecedents of health resources, job factors and health risk behaviour in men and women. Work and Stress 1994; 8: 263-277.
- 42) Kuuppelomaki M, Utriainen P. A 3 year follow-up study of health care students' sense of coherence and

- related smoking, drinking and physical exercise factors. *International Journal of Nursing Studies* 2003; 40: 383-388.
- 43) Suominen S, Gould R, Ahvenainen J, et al. Sense of coherence and disability pensions. A nationwide, register based prospective population study of 2196 adult Finns. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2005; 59: 455-459.
- 44) Resd S, Aunola K, Feldt T, et al. The relationship between generalized resistance resources, sense of coherence, and health among Finnish people aged 65-69. *European Psychologist* 2005; 10: 244-253.
- 45) Wiesmann U, Hannich HJ. Salutogenic perspectives on health maintenance: the role of resistance resources and meaningfulness. *The Journal of Gerontopsychology and Geriatric Psychiatry* 2011; 24: 127-135.
- 46) Kuzma-Kozakiewicz M, Andersen PM, Ciecierska K, et al. An observational study on quality of life and preferences to sustain life in locked-in state. *Neurology* 2019; 93: 938-945.
- 47) 籾脇健司, 繁田雅弘, 山田 孝. わが国における高齢者の QOL に関連する環境要因の文献学的検討—KJ を利用した環境要因の分類. *総合リハビリテーション* 2007; 35: 911-918.
- 48) 武田知樹. 在宅脳卒中患者の心理的 QOL に影響を及ぼす関連要因の探索. *日本保健医療行動科学会年報* 2010; 25: 257-267.
- 49) García LMR, Navarro JMR. The impact of quality of life on the health of older people from a multidimensional perspective. *Journal of Aging Research* 2018; 2018: 1-7.
- 50) 木村知香子, 山崎喜比古, 石川ひろの, 他. 大学生の Sense of Coherence (首尾一貫感覚, SOC) とその関連要因の検討. *日本健康教育学会誌* 2001; 9: 37-48.
- 51) Tuno SY, Yamazaki Y. A comparative study of Sense of Coherence (SOC) and related psychosocial factors among urban versus rural residents in Japan. *Personality and Individual Differences* 2007; 43: 449-461.
- 52) Silke A, Jessica R, Koen L, et al. Bringing Antonovsky's salutogenic theory to life: a qualitative inquiry into the experiences of young people with congenital heart disease. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being* 2016; 11: 1-11.
- 53) Eriksson M, Lindstrom B. Antonovsky's sense of coherence scale and its relation with quality of life: a systematic review. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2007; 61: 938-944.
- 54) Strumpfer DJW, Gouws JF, Viviers MR. Antonovsky's sense of coherence scale related to negative and positive affectivity. *European Journal of Personality* 1998; 12: 457-480.
- 55) 山崎喜比古. 第1章 健康・社会・生き方. 山崎喜比古, 朝倉隆司, 編. *生き方としての健康科学*. 東京: 有信堂高文社. 1999; 4.
- 56) Cowlshaw S, Niele S, Teshuva K, et al. Older adults' spirituality and life satisfaction: A longitudinal test of social support and sense of coherence as mediating mechanisms. *Ageing and Society* 2013; 33: 1243-1262.
- 57) 山崎喜比古, 戸ヶ里泰典. 第1章 ストレス対処・健康生成力 SOC とは. 山崎喜比古, 戸ヶ里泰典, 坂野純子, 編. *ストレス対処力 SOC—健康を生成し健康に生きる力とその応用*. 東京: 有信堂高文社. 2019; 11.
-

附表 主観的 QOL 尺度

① この3か月を振り返って、生き生きと過ごしている日は、そうでない日と比べてどれくらいありますか。

② この3か月を振り返って、快適に楽しく過ごしている日は、そうでない日と比べてどれくらいありますか。



- 1. 生き生きと過ごしている日は、毎日のようにある
- 2. 生き生きと過ごしている日の方が、そうでない日よりかなり多い
- 3. 生き生きと過ごしている日の方が、そうでない日よりやや多い
- 4. 生き生きと過ごしている日とそうでない日とが半々にある
- 5. 生き生きと過ごしている日の方が、そうでない日よりやや少ない
- 6. 生き生きと過ごしている日の方が、そうでない日よりかなり少ない
- 7. 生き生きと過ごしている日は、ほとんどない

- 1. 快適に楽しく過ごしている日は、毎日のようにある
- 2. 快適に楽しく過ごしている日の方が、そうでない日よりかなり多い
- 3. 快適に楽しく過ごしている日の方が、そうでない日よりやや多い
- 4. 快適に楽しく過ごしている日とそうでない日とが半々にある
- 5. 快適に楽しく過ごしている日の方が、そうでない日よりやや少ない
- 6. 快適に楽しく過ごしている日の方が、そうでない日よりかなり少ない
- 7. 快適に楽しく過ごしている日は、ほとんどない

生き生きと過ごしているときはどんなときですか。できるだけたくさん教えてください。

快適に楽しく過ごしているときはどんなときですか。できるだけたくさん教えてください。

③ この3か月を振り返って、豊かで幸せな人生を送れていると感じる日は、そう感じない日と比べてどれくらいありますか。



- 1. 豊かで幸せな人生を送れていると感じる日は、毎日のようにある
- 2. 豊かで幸せな人生を送れていると感じる日の方が、そう感じない日よりかなり多い
- 3. 豊かで幸せな人生を送れていると感じる日の方が、そう感じない日よりやや多い
- 4. 豊かで幸せな人生を送れていると感じる日とそう感じない日とが半々にある
- 5. 豊かで幸せな人生を送れていると感じる日の方が、そう感じない日よりやや少ない
- 6. 豊かで幸せな人生を送れていると感じる日の方が、そう感じない日よりかなり少ない
- 7. 豊かで幸せな人生を送れていると感じる日は、ほとんどない

豊かで幸せな人生を送れていると感じるときはどんなときですか。できるだけたくさん教えてください。

Development and testing of reliability and validity of a subjective QOL scale for older adults perceiving a dynamic healthy life through the three dimensions of biological life, everyday life, and overall course of life

Shinji YOSHIDA^{*,2*} and Yoshihiko YAMAZAKI^{3*}

Key words : subjective QOL, healthy and positive living, dynamic concepts, Sense of Coherence (SOC)

Objectives To develop and assess the reliability and validity of a scale measuring subjective quality of life (QOL), which encompasses the “strength and ability” to live positively through the three dimensions of biological life, everyday life, and overall course of life, in order to support QOL in older adults.

Methods We reviewed related literature and conducted interviews with patients with chronic diseases. Participants rated their QOL on a seven-point scale using the visual analog scale. Interviewer-administered questionnaires were used to collect data from 100 older adults living in their own homes. The participants were between the ages of 70 and 84, and were recruited from comprehensive community support centers or from among hospital outpatients. We assessed scale reliability using Cronbach’s α , item-total (I-T) correlation analysis, and calculation of α coefficient-if-item-deleted. We examined content validity by analyzing the content of the free response items. To evaluate construct validity, we carried out a hierarchical multiple regression analysis, examined the semantic content of the factors related to subjective QOL, and confirmed consistency with previous studies.

Results Regarding the reliability analysis of the scale, the α coefficient was 0.898, and both the I-T correlation and α coefficient-if-item-deleted exceeded the minimum value considered reliable. In examining content validity, the categories extracted for each of the three dimensions were found to demonstrate the characteristics of the general ideas of each dimension of QOL. Thus, the scale was confirmed to have overall content validity. As for the assessment of validity of its constitutive concepts, subjective QOL scores were significantly high among participants who had jobs, had role-related or financial capacity, used two or more nursing services, or scored high in perceived health competence, social networking, and sense of coherence (SOC). In addition, “meaningfulness” of SOC, and financial capacity had significant correlations with subjective QOL. These results are consistent with past research and therefore confirm construct validity.

Conclusion This study sufficiently confirmed the reliability and validity of the scale, and consequently its usability.

* Research Student at Nihon Fukushi University Graduate School

^{2*} Social Medical Corporation Yamatokai Foundation, Kusaka Hospital

^{3*} Faculty of Social Welfare, Nihon Fukushi University