

仮設住宅入居高齢者が認識する生活課題の検討

Identification of the agendas in daily living recognized elderly in a temporary housing after the disaster

宮寺 寛子*¹ 川又 寛徳*² 谷村 厚子*³ 小林 法一*³

*1 群馬パース大学リハビリテーション学部開設準備室

*2 福島県立医科大学新医療系学部開設準備室

*3 東京都立大学（旧首都大学東京）大学院

Hiroko Miyadera. OTR, MS*¹ Hironori Kawamata. OTR PhD*²

Atsuko Tanimura.OTR, PhD*³ Norikazu Kobayashi.OTR, PhD*³

*¹ Preparing section for Faculty of Rehabilitation, Gunma Paz University

*² Preparing section for new faculty of medical science,
Fukushima Medical University

*³ Department of Occupational Therapy, Graduate School of Human Health Sciences
Tokyo Metroporitan University

要旨

本研究の目的は、大震災後の応急仮設住宅に入居する高齢者が認識する生活課題を分析し、生活課題の特徴および健康関連 QOL との関連を明らかにすることである。生活課題の聴取には、作業に関する自己評価改訂版を用いた。結果、余暇に関わる生活課題と健康関連 QOL の精神的側面は相関関係が認められること、性別によって認識する生活課題は異なることが明らかになった。男性では余暇に関する生活課題を認識する者が多く、女性では作業における自己の有効感に関する生活課題を認識する者が多かった。本研究の結果より、作業療法の視点から支援すべき仮設住宅入居高齢者の生活課題が示された。

キーワード：災害支援，高齢者，地域生活，作業に関する自己評価

はじめに

2011 年に発生した東北地方太平洋沖地震（以下、東日本大震災）は、最大震度 7 を記録した我が国の大震災の一つである。発災直後の避難者数は 40 万人を超え¹⁾、震災後 8 年が経過した時点でも避難者は 5 万 1 千人²⁾と報告されるなど、被災者の生活に長期に渡り甚大な影響をもたらしている。仮設住宅入居者の健康に関する Quality of Life（以下、健康関連 QOL）は非被災者と比較して顕著に低い³⁻⁵⁾ことが知られており、多くの専門家が支援を継続している。特に高齢者は若年者に比べ生活再建のペースが遅い傾向にあり、孤立化のリスクも高いことから⁶⁾、仮設住宅入居高齢者の生活再建は被災地支援の大きな課題の一つと言える。

災害によりそれまでの生活の継続が困難となった被災者の心理的回復プロセスの一つとして、デビッド・ロモ⁷⁾は英雄期（災害直後）、ハネムーン期（1 週間～6 ヶ月間）、幻滅期（2 ヶ月～1・2 年間）、再建期（数年間）を辿ることを明らかにしている。震災から数年を経た再建期は、一人ひとりが個性豊かな生活の再建を目指す時期でもある。またこの時期は、衣食住の確保が共通課題となる震災後初期とは異なり、被災者が抱える日常生活上の課題（以下、生活課題）も多岐にわたると予想される。そのため支援者側においても、被災者の生活の多様性を鑑み、被災者の認識に即した生活課題の理解が求められると言える。

仮設住宅入居高齢者の生活課題については、これまでも関連した調査が行われている。例えば外出頻度や運動量の減少^{8,9)}は、改善することで健康関連 QOL に良好な影響を及ぼす可能性が示され¹⁰⁾、生活課題に着目して支援することの重要性が指摘されている。しかし、これらは専門家が特定した生活課題であり、必ずしも対象者自身が認識した生活課題とは言えない。対象者自身が生活を振り返り解決すべき生活課題を明らかにすることは行動変容のきっかけになるため、支援者は対象者自身が実行可能な目標を設定し新たな生活を確立できるよう支援することが重要とされている¹¹⁾。対象者自身が日々の生活の中で感じ、かつ QOL にも影響する生活課題の存在は明らかではない。さらに、被災高齢者の心身機能には性差があり支援する際に配慮が必要であることが報告されている^{12,13)}が、生活課題に関して性差は検証されていない。

そこで本研究では、震災後 3 年目となり再建期を迎えている仮設住宅入居高齢者を対象に、本人が認識する生活課題の聴取および健康関連 QOL の調査を行うこととした。本研究の目的は、震災後の再建期を迎えている仮設住宅入居高齢者が認識する生活課題の全体傾向および性別による特徴を明らかにするとともに、健康関連 QOL との関連を検討すること

である。

本研究は、これまで明らかにされていない被災高齢者自身が認識する生活課題を量的調査によって明らかにしようとするものである。本研究の成果は、被災者にとっての生活課題の理解に役立つとともに、生活の再構築を意図した支援プログラムの計画や導入の検討に役立つと考えられる。

方法

1. 研究デザイン

観察研究の報告に関するガイドラインである STROBE 声明¹⁴⁾に準拠し、横断研究を実施した。

2. 対象

対象は、中山間地域¹⁵⁾の A 市内全 30 カ所の仮設住宅に入居する 65 歳以上の高齢者とした。このうち、言語でのコミュニケーションが困難な者および質問紙調査に影響する認知機能低下が認められる者は除外した。

先行研究¹⁶⁾では、生活課題と健康関連 QOL の相関係数.21～.42 であったことを参考に、標本相関係数.30、検定力.80、有意水準 .05 としてサンプルサイズを計算し、算出された 85 名を目標に対象者を募集した。募集では調査公害を考慮し、対象者にとって過度な負担となる調査・研究の重複を避けるよう社会福祉協議会の協力を得て調査対象地区を調整した。その結果、6 カ所の仮設住宅 375 戸のみで対象者を募集した。各仮設住宅自治会長の承認を得て、集会所の掲示板に調査の概要を記載したポスターを掲示し、各戸に募集広告を配布した。

本研究の対象とした仮設住宅は、仮設住宅団地 1 ヶ所に 26 戸～150 戸が集まり、4～8 戸が 1 棟に連なった長屋形式であった。造りは、台所と 4 畳程の 2 間の間取りが主であった。市街地から離れた場所にあったが、バスなどの公共交通機関が震災後に整備されていた。市内各所からの避難者が入居していたが、従前住宅での地域コミュニティ保持が考慮されたため、家屋の並びまでは再現されないものの震災前に形成されていた自治会単位での入居が促された地区であった。

3. 調査内容

1) 基本情報

年齢、性別、被災状況として、家族構成（変化あり、変化なし）、震災前の居住地（避難指示区域内、避難指示区域外）、家屋の倒壊状況（全壊または半壊、非壊滅）、仮設住宅から転居する見込み（あり、なし）、を聴取した。その他、健康の社会的決定要因¹⁷⁾を参考に、社会的支援（集会所での活動に参加、不参加）、交通の状況（便利、不便）、失業（震災後に失業、震災前後で変化なし）を聴取した。

避難指示区域とは、空間の放射線量が高いため居住が制限された地域である。本研究では震災前の居住地が避難区域の内側（以下、避難区域内）と避難区域の外側（以下、避難区域外）のいずれに該当するかを選択してもらった。避難区域内からの避難者は、自宅の倒壊状況に関わらず全ての者が仮設住宅に入居していた。避難指示区域外からの避難者は、地震や津波により住家が居住困難な被害を受けた者であった。なお、本研究対象者に帰還が困難と判断された地域からの避難者は含まれていなかった。

2) 生活課題

生活課題の調査には、作業に関する自己評価改訂版¹⁸⁾ (The Occupational Self Assessment Ver.2: 以下, OSA) を用いた。

OSA の質問項目は、動機づけ、生活様式、遂行能力、環境の影響と関連する多様な要因を考慮し、日々の生活で行う一連の作業について聴取するものである。同時に、対象者が自身の生活における問題を再検討し、うまくやっていることと問題であることの双方を具体的に明らかにできるように構成されている¹⁸⁾。対象者自身が明らかにした生活課題を聴取する本研究の目的に適した質問紙であると判断した。

石井ら¹⁶⁾によって日本版の信頼性と妥当性が、小林ら¹⁹⁾によって尺度の1次元性が検証された質問紙である。

OSA は「自分について」と、「自分の環境について」の2部からなる。「自分について」は、遂行領域 11 項目 (運動, 処理, コミュニケーションと交流の技能), 習慣化領域 5 項目 (毎日の生活習慣を維持する過程), 意志領域 5 項目 (楽しみと満足等の志向性や感情) の 21 項目で構成され、「自分の環境について」は環境領域 8 項目 (作業に影響を及ぼす物理的社会的環境) で構成される。各質問に対する回答は、有能性および価値について 4 段階から選択する。本研究では、研究方法を鑑みて量的データのうち有能性の回答のみを使用し、各項目に対する回答は、多くの問題がある (1 点), やや問題がある (2 点), 良い (3 点), 非常に良い (4 点) として扱い、各項目の得点および領域得点を算出した。

3) 健康関連 QOL

MOS 36-Item Short-Form Health Survey (以下, SF-36[®]) を用いた。36 の質問項目で 8 つの健康概念 (下位尺度) を測定する。8 つの概念には、身体機能, 日常役割機能・身体, 身体の痛み, 全体的健康感, 活力, 社会生活機能, 日常役割機能・精神, 心の健康が含まれる。さらに、8 下位尺度をより上位の概念に要約し、身体的側面, 精神的側面, 役割/社会的側面の 3 コンポーネントで得点化するサマリースコアも算出可能である。対象者を制限しない包括的 QOL 尺度であり、得点が高いほど健康関連 QOL が高いことを表す²⁰⁾。本研究では、過去 1 か月の健康状態について問うスタンダード版を使用し、自記式で回答を求めた。

4) 調査手順および調査期間

基本情報と生活課題は聞き取りで行い、健康関連 QOL は事前に郵送で配布し記入された用紙を聞き取り調査の際に回収した。聞き取り調査は、自宅または最寄りの集会所のうち対象者が希望する場所で実施した。調査者は筆者の他に作業療法士 2 名および理学療法士 1 名の全 4 名が行い、対象者 1 名に対し調査者 1 名が対応した。調査者は、調査実施前に筆者が実施する 1 時間の講習を受け、その後、対象者への調査手順およびアンケート用紙への記入を練習し、十分に調査が可能であると判断された後に調査に参加した。

調査実施期間は 2013 年 10 月～2013 年 11 月の 2 ヶ月であった。

4. 統計学的解析

健康関連 QOL の分析では、まず対象者と非被災高齢者を比較した。対象の SF-36[®]得点と非被災高齢者 70～79 歳男女の得点を Mann-Whitney の U 検定で比較した。SF-36[®]は、尺度同士の得点比較や国民標準値との比較を行わないため、国民標準値に基づいたスコアリングに変換せず 0-100 点法での得点を用いた。非被災高齢者データは、福原ら²⁰⁾のデータを参考にした。次に、生活課題と健康関連 QOL との関連を検証した。OSA 各項目得点

および OSA 領域得点と SF-36®サマリースコアとの関連を Spearman の順位相関係数により確認した。

生活課題の分析では、本研究対象者の OSA と非被災地高齢者を対象に OSA を行った先行研究¹⁹⁾のデータを χ^2 検定および fisher の正確確率検定を用いて比較した。さらに、有意差が認められた項目について、本研究対象者の性別で比較した。本分析では、OSA の各項目に対する回答のうち、多くの問題がある、やや問題があるを「問題あり」、良い、非常によいを「よい」として集計し扱った。非被災高齢者のデータは、小林ら²¹⁾の農村部高齢者データを参考にした。

データに欠損値がある場合は項目ごとに除外した。統計ソフトは SPSSver.25 を使用し、有意水準は 5%とした。

5. 倫理的配慮

本研究は平成 26 年度首都大学東京荒川キャンパス研究安全倫理委員会（承認番号 14090）の承認を得て行なった。

結果

1. 分析対象者の概要

65 歳以上の高齢者 80 名から応募があり、調査に応じたのは 73 名（男性 27 名、女性 43 名、無回答 3 名）、平均年齢 75.1 ± 6.9 歳であった。調査公害および被災者の心情を考慮し、対象地域を変えての追加募集は行わなかった（図 1）。なお、基本情報で収集した全ての項目で、性別による有意差は認められなかった。内訳を表 1 に示す。

2. 生活課題について

1) 全体傾向

対象者の生活課題を知るため、OSA 各項目で「問題あり」と回答した割合を集計し、表 2 に示した。多くの対象者が「問題あり」と回答した項目は、「自分について」の項目では「自分の好きな活動を行う」(42.0%)、「自分の能力をうまく発揮している」(47.8%)、「自分の環境について」の項目では、「自分が生産的（仕事、ボランティア）になる場所」(53.6%)、「自分が生産的になるために必要な物」(43.5%)であった。

対象者の OSA を非被災高齢者のデータと比較した結果、29 項目中 24 項目で、本研究対象者に「問題あり」と回答した者が多く、そのうち 14 項目で有意差が認められた。「自分について」項目では「自分の課題に集中する」($p < .01$)等の 8 項目、「自分の環境について」の項目では「自分が生活して体を休ませる場所」($p < .01$)等 6 項目で有意差が認められ、領域別にみると環境領域で有意差が認められた項目が多かった。

2) 性別での比較

非被災高齢者との比較で有意差が認められた 14 項目を、本研究対象者の男女で比較した。結果、「自分について」の項目では、「自分の課題に集中する」($p = .02$, 効果量 $\phi = .30$, 95%CI: .07-.53), 「くつろいだり楽しんだりする」($p = .04$, $\phi = .20$, 95%CI: .01-.44), 「自分の好きな活動を行う」($p = .05$, $\phi = .25$, 95%CI: .02-.48), 「自分の目標に向かってはげむ」($p < .01$, $\phi = .33$, 95%CI: .12-.53) の 4 項目、「自分の環境について」の項目では「自分が大事にしたり好きなことをする機会」($p < .01$, $\phi = .40$, 95%CI: .17-.61), 「自分が行けて楽しめる場所」($p = .03$, $\phi = .27$, 95%CI: .03-.50) の 2 項目で有意な差が認められた。有意差が

認められた 6 項目のうち「自分の目標に向かってはげむ」を除く 5 項目で男性に「問題あり」と回答した者が多かった。

3. 健康関連 QOL について

SF-36®の 8 つの下位尺度得点を本研究対象者と非被災高齢者とで比較した結果を表 4 に示した。8 尺度のうち社会生活機能以外の 7 尺度で有意に対象者の得点が低く効果量は $r=.33\sim.42$ で中等度であった。

OSA 領域得点および項目得点と SF-36®サマリースコアとの相関を表 5 に示した。OSA 領域得点を見ると、SF-36®の精神的側面と意志領域 ($r=.42$) に中等度の正の相関が認められた。その他、SF-36®の身体的側面と OSA の遂行領域 ($r=.36$) および意志領域 ($r=.27$)、SF-36®の精神的側面と遂行領域 ($r=.30$)、習慣化領域 ($r=.24$) に弱い正の相関が認められた。SF-36®の役割/社会的側面と OSA の領域では有意な相関関係は認められなかった。OSA 項目得点では、SF-36®の精神的側面と OSA の「くつろいだり楽しんだりする」($r=.46$) で中等度の正の相関が認められた。その他、SF-36®身体的側面と「自分の身体を使ってしなければならないことをする」($r=.33$) 他 3 項目、精神的側面と「体に気をつける」($r=.39$) 他 7 項目、役/社会的側面と「自分の課題に集中する」($r=.37$) で弱い正の相関が認められた。

考察

1. 研究デザインと結果の解釈

本研究は横断研究であることから、生活課題と健康関連 QOL の因果関係は明らかにはできず、また目標とするサンプルサイズ 85 名を満たさなかったため (充足率 85.9%)、分析において検出力が低下し健康関連 QOL と生活課題の関連を過小評価している可能性が予測される。

しかし、先行研究²²⁾と同様に OSA と SF-36®の有意な相関関係が示され、仮設住宅入居高齢者の生活課題と健康関連 QOL には関連があるとする本研究の結果は妥当なものと言える。よって、健康関連 QOL が非被災高齢者より有意に低かったことは、仮設住宅入居高齢者の生活課題は解決すべき課題であることを示唆している。

2. 生活課題の全体傾向

本研究対象者と非被災高齢者の比較から、被災高齢者はより多くの生活課題を認識している可能性が示され、その具体的な内容が明らかとなった。本研究対象者は、被災後に避難所から仮設住宅へと転居を余儀なくされ、生活環境が変化し続けていた。同様に、復興庁の報告²⁶⁾でも震災関連死の原因として転々と避難先を変えざるを得なかった状況が挙げられており、震災後に住まいが変化し続けることは東日本大震災の被災者にとって大きな問題であったことが分かる。高齢者は転居後の環境への適応が困難²⁷⁾とされていることから、転居を繰り返す被災高齢者は多くの生活課題を認識することが考えられる。本研究の結果は、生産的活動や余暇活動に関わる社会的環境面に生活課題を認識する傾向が顕著であり、被災による生活環境の変化を反映した結果であったと考える。

一方で、「自分を支えて励ましてくれる人」「自分と一緒にやってくれる人」といった人とのつながりに関する項目では非被災高齢者との差は認められず、SF-36®の結果でも人とのつながりに関する社会生活機能で非被災高齢者との差が認められなかった。これまでの

震災では、被災高齢者は近隣住民との繋がりを求める傾向があること、困った時に助けを求め相手として近隣住民を挙げる者が多かったことが報告されている²⁸⁾。そのため、東日本大震災では、避難の際にコミュニティを維持することが推奨され、従前地区を意識した仮設住宅への入居方法が検討されたり、集会所設置基準が緩和され住民が集う場所が積極的に確保されたり等、人的環境を考慮した対応が新たに導入された²⁹⁾。本研究の結果は、被災高齢者のニーズに応じた避難計画の成果を反映していると思われ、人的環境に関する対策が講じられたことで、人とのつながりに関する生活課題を認識する者が少なかったと考えられる。

3. 性別による生活課題の違い

非被災高齢者と有意な差が認められた OSA の項目を性別で比較した結果、6項目で有意差が認められた。大震災後の心身機能や社会生活に関する問題には性差がある^{30,31)}ことが知られているが、仮設住宅入居高齢者の生活課題も同様の傾向を示すことが明らかになった。非被災高齢者のデータでは、男女差は認められていないことから²¹⁾、生活課題に性差が認められることは震災後の仮設住宅入居高齢者に特徴的な傾向であると言える。

1) 男性の生活課題の特徴

男性は女性よりも、「くつろいだり楽しんだりする」(38.5%)、「自分の好きな活動を行う」(57.7%)「自分が大事にしたり好きなことをする機会」(57.7%)、「自分が行けて楽しめる場所」(50.0%)といった余暇に関する生活課題を認識する者が多かった。

本研究の男性対象者のうち、7割以上が震災によって予期せず退職状態となった。一般的に、就業状況の変化をもたらす退職は段階的に計画されるため、そのプロセスのコントロールが可能であり³²⁾、余暇を中心とした新たな作業に参加する³³⁾ことが報告されている。一方で、震災のような劇的に生活が一変する出来事は計画されたものではなく、そのプロセスのコントロールも困難である。本震災後の仮設住宅で開催されていたサロン活動では男性の参加者が少なく、提供された活動を余暇として取り入れる男性も少なかったことが明らかになっており⁵⁾、新たな作業への参加が困難な状況にあったと考えられる。

作業への参加は、興味や自信、能力を増加させ、意味のある作業との結び付きを決定することからも³⁴⁾、男性が震災後に予期せず退職状態となることは、長期にわたって興味のある作業への参加が得られず、作業的に不公正な状況³²⁾をもたらす可能性を示している。

2) 女性の生活課題の特徴

女性は男性よりも「自分の目標に向かってはげむ」(47.6%)といった作業における自己の有効感に関する生活課題を認識する者が多かった。自己の有効性と作業の関連については、環境の突然の変更が自分の努力を挫折させる場合に有効感は得られないことが述べられている³²⁾。本研究対象の女性の基本情報を見てみると、全ての者が震災後に仮設住宅へ転居したこと、約7割の者は震災前後で家族構成が変化したこと、約5割に就業状況に変化が生じたことを示しており、震災前後で生活環境が大きく変化したことが分かる。

異なる場面では異なる方法で作業を経験することから³²⁾、環境の変化は作業から得られる自己認識に影響を及ぼすと言え、女性は震災後に生活環境が変わることで、作業から得られる自己認識が変化し、自己の有効性が得られにくくなる可能性が考えられる。

4. 生活課題と健康関連 QOL の関連

被災高齢者が認識する生活課題のうち「くつろいだり楽しんだりする」の余暇に関わる

生活課題は健康関連 QOL の精神的側面と相関が認められた。継続する自然災害はより精神的健康への影響が大きく³⁵⁾、災害後の長期避難生活者の精神健康には趣味や生きがい等が影響を及ぼすことが報告されており³⁶⁾、本研究も同様に余暇が精神的健康と関連することを示した。作業療法では、余暇は現在と将来の QOL の問題になるものであり、健康で満足のゆく生活を構成する要素として扱われ³⁷⁾、作業的視点からも余暇に関わる生活課題の解決は QOL に影響することが分かる。本研究の結果は、避難生活が長期に渡っている再建期では、ストレス発散をもたらすルーチンや興味を楽しみ、リラックスできる余暇を持つことが精神的な QOL に寄与する可能性を示している。

5. 研究の限界と今後の課題

本研究は、中山間地域の仮設住宅入居高齢者を対象に実施した。都市部と農村部では生活課題が異なる²¹⁾ことが報告されているため、都市部では本研究と異なる傾向を示す可能性がある。また、本研究のデータは 2013 年から 2014 年にかけて実施した調査であり、時間の経過による生活の変化を考慮すると、現在の被災高齢者が認識する生活課題調査とは言えないが、再建期に仮設住宅入居高齢者が認識していた生活課題を具体的に示す重要なデータであると考えられる。

今後は、震災後の高齢者が認識する生活課題には性差があること考慮し、被災高齢者の生活課題を解決し生活再建を促す支援方法を検討することが課題である。

6. 結語

仮設住宅入居高齢者は非被災高齢者よりも顕著に多くの生活課題を抱え、特に社会的環境に課題があると認識する傾向が示された。男女で認識する生活課題が異なり、男性では意味ある作業への参加が困難な状況を、女性では作業から自己の有効性が得られにくいことを課題と認識していた。生活課題と健康関連 QOL には相関関係が認められ、仮設住宅入居高齢者の生活課題は解決すべき課題であり、適切な作業への関わりを支援することは、彼らの生活再構築につながることを示された。

謝辞

本研究の実施にご協力頂いた南相馬市立総合病院リハビリテーション科の皆さま、南相馬市社会福祉協議会の皆さまに深く感謝申し上げます。

文献

- 1) 国土交通省 気象庁：平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震。
https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/2011_03_11_tohoku/index.html
(参照 2019-05-06)。
- 2) 復興庁：全国の避難者数 平成 31 年 3 月 11 日。
http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat2/sub-cat2-1/20190329_hinansha.pdf
(参照 2019-04-28)。
- 3) 矢吹省司，大内一夫，菊地臣一，紺野慎一：3・11 東日本大震災後仮設住宅に住む高齢避難者の状態と運動教室の効果。Journal of Musculoskeletal Pain Research7 (2)：196-200, 2015.
- 4) 白神敬介，川野健治，立森久照，竹島正：東日本大震災被災地岩手県大槌町における

- 精神的健康：居住形態ごとの QOL の比較. 厚生指標 62 (3) : 9-18, 2015.
- 5) 嶋崎寛子, 宮口英樹, 石附智奈美, 小野田修一, 原澤慶太郎他：福島県南相馬市における仮設住宅住民の震災後の生活の特徴. 日本プライマリ・ケア連合学会誌 38 (2) : 131-139, 2015.
 - 6) 総務省：高齢者の社会的孤立の防止対策等に関する行政評価・監視結果に基づく勧告 平成 25 年 4 月. http://www.soumu.go.jp/main_content/000217313.pdf (参照 2019-04-28).
 - 7) デビッド・ロモ (水澤都加佐・監訳)：ハンドブック災害と心のケア. アスク・ヒューマンケア, 東京, 1995.
 - 8) 遠又靖丈, 辻一郎：大震災被害高齢者の調査研究について. *Geriatric Medicine* 50 (3) : 257-261, 2012.
 - 9) 菊池和則, 三澤仁平, 大塚理加, 三浦久幸：被災地における在宅医療・ケアの適切な利用に関する調査 東日本大震災における被災高齢者のニーズ - 地域包括支援センター調査から -. *Geriatric Medicine* 52 (2) : 137-140, 2014.
 - 10) 若井晃, 豊嶋良一, 櫻田裕, 松元浩二, 早坂健：柔道整復師が介入する被災地における訪問機能訓練事業の効果. 厚生指標 62 (6) : 20-26, 2015.
 - 11) 厚生労働省：標準的な健診・保健指導プログラム【平成 30 年度版】第 3 編第 1 章. <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000194155.html> (参照 2020 - 1 - 22)
 - 12) 遠山照彦：阪神大震災被災者の精神的健康に関連する諸要因. *Journal of Nara Medical Association* 49 (5) : 295-311, 1998.
 - 13) 村上晴香, 吉村英一, 高田和子, 西信雄, 笠岡宜代：仮設住宅に居住する東日本大震災被災者における身体活動量の 1 年間の変化. 日本公衆衛生雑誌 61 (2) : 86-92, 2014 .
 - 14) Vandenvroucke JP, von Elm E, Altman DG, Gøtzsche PC, Mulrow CD et al (福原俊一, 山口拓洋, 山崎新, 林野泰明, 竹上未紗・監訳)：観察的疫学報告の質改善 (STROBE) のための声明：解説と詳細. <https://www.strobe-statement.org/fileadmin/Strobe/uploads/translations/STROBE-Exp-JAPANESE.pdf> (参照 2019-05-01).
 - 15) 農林水産省省：中山間地域とは. http://www.maff.go.jp/j/nousin/tyusan/siharai_seido/s_about/cyusan/ (参照 2019-07-23)
 - 16) 石井良和, 山田孝：「作業に関する自己評価・改訂版」の信頼性および基準関連妥当性に関する研究 作業療法学生を対象として. 作業療法 27 (4) : 351-362, 2008.
 - 17) WHO 健康都市研究協力センター日本健康都市学会：健康の社会的決定要因 確かな事実の探求 第二版. <http://www.tmd.ac.jp/med/hlth/whocc/pdf/solidfacts2nd.pdf> (参照 2019-05-06)
 - 18) Gary Kielhofner (山田孝, 石井良和・訳)：作業に関する自己評価改訂版 (OSA) 使用者用手引き. 日本作業行動研究会, 秋田, 2003.
 - 19) 小林法一, 山田孝, 川又寛徳, 石橋裕, 石井良和：予防的作業療法プログラム参加者における「作業に関する自己評価・改訂版」の内部妥当性～ラッシュ分析による検討～. 作業行動研究 14 (1) : 33-40, 2010.

- 20) 福原俊一, 鈴鴨よしみ: SF-36®v2TM 日本語版マニュアル (2011年11月版). iHope International 株式会社, 東京, 2011.
- 21) 小林法一, 山田孝, 川又寛徳, 石橋裕, 長谷部真奈美: 健康増進プログラム「65歳大学」参加者の作業的健康状態 都市部と農村部の比較. 日本公衆衛生学会総会抄録集 68: 347, 2009.
- 22) 米倉佑貴, 丹野高三, 佐々木亮平, 高橋宗康, 坂田清美他: 東日本大震災による被害状況が被災2年後の精神健康に与える影響の検討 岩手県沿岸部住民を対象とした追跡調査から. 厚生学 64 (1): 24-29, 2017.
- 23) 佐々直紀, 柴喜崇, 安齋紗保理, 上出直人, 小比田協子: 介護予防運動教室期間中のコーチングによる日常生活上の目標達成意識付け電話支援の効果, 応用老年学 10 (1): 37-46, 2016.
- 24) 小林悟子, 新田真由美, 天谷真奈美, 高橋万紀子, 廣島麻楊: 避難生活者のこころの健康を保つための取り組み 被災2年半後の質問紙調査から. 日本精神科看護学術集会誌 57 (3): 260-264, 2014.
- 25) 吉田浩二, 新川哲子, 浦田秀子, 林田直美, 矢部博興: 東日本大震災後の福島県川内村住民の生活習慣と精神的健康度評価 福島県県民健康調査. 長崎医学会雑誌 91: 224-226, 2016.
- 26) 復興庁: 東日本大震災における震災関連死に関する報告 平成24年8月21日.
https://www.reconstruction.go.jp/topics/20120821_shinsaikanrenshihoukoku.pdf#search=%E9%9C%87%E7%81%BD%E5%BE%8C+%E4%BD%8F%E6%89%80%E3%81%8C%E8%BB%A2%E3%80%85%E3%81%A8%E3%81%99%E3%82%8B (参照 2018-12-10)
- 27) 安藤孝敏: 地域老人における転居の影響に関する研究の動向 転居後の健康と心理社会的適応を中心に. 老年社会科学 16 (1): 59-65, 1994.
- 28) 中村久美, 今井範子: 阪神・淡路大震災被災地域の公団住宅における住生活上の諸課題 (第4報) 非常時を考慮した近隣関係・組織のあり方. 日本家政学会誌 50 (6): 611-620, 1999.
- 29) 復興庁: 復興の現状 2015年3月1日.
http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-1/20150310_genjyo.pdf (参照 2018-10-02).
- 30) 大野かおり: 阪神淡路大震災被災者の健康と生活～被災現場, 仮設, 復興住宅の8年間～. 日本病院会雑誌 33: 879-893, 2004.
- 31) 宮野道, 住吉ゆう子: 阪神・淡路大震災による人的被害の性差に関する一考案. 日本生理人類学会誌 4 (1): 13-16, 1999.
- 32) Townsend E, Polatajko HJ. 編著 (吉川ひろみ, 吉野英子・監訳): 続・作業療法の視点 作業を通しての健康と公正. 大学教育出版, 東京, 2011.
- 33) 杉澤秀博: 定年退職後の男性の社会参加の変化とその要因: 現役時代の生活と意識に着目して. 平成26年度生涯現役社会づくりに関する活動の国際比較調査研究報告書.
http://www.ilc-japan.org/study/doc/all_1401.pdf (参照 2017-12-10).
- 34) Kielhofner G 著 (山田孝・監訳): 人間作業モデル 改訂第2版—理論と応用. 協同医書出版, 東京, 1999.
- 35) 大森哲至: 繰り返される災害下での精神健康の問題—2000年三宅島雄山噴火後の坪田

- 地区住民の精神健康について. 実験社会心理学研究 50(1) : 60-75. 2010.
- 36) 大森哲至 : 福島第一原子力発電所事故による長期避難生活者の精神健康の問題 福島県大熊町被災者と会津若松市民の比較からの検討. 応用心理学研究 45 (2) : 95-104. 2019.
- 37) Ruth Zemke, Florence Clark. (佐藤剛・監訳) : 作業科学—作業的存在としての人間の健康—. 三輪書店, 東京, 1999.
- 38) 嶋崎寛子 : 16章 被災者の生活再建における環境調整. 伊藤英夫, 工藤秀樹, 石田行知・編集, 対人援助のためのコミュニケーション学 実践を通じた学際的アプローチ, 文京学院大学総合研究所, 2019, pp.235-245.
- 39) Florence A. Clark, Jeanine Blanchard, Alix Sleight, et al : Lifestyle Redesign®, 2nd Edition. American Occupational Therapy Association Inc, Montgomery, 2015.
- 40) 川又寛徳, 山田孝, 小林法一 : 健康高齢者に対する予防的・健康増進作業療法プログラムの効果 ランダム化比較試験. 日本公衆衛生雑誌 (59) 2 : 73-81, 2012.
- 41) Patricia M. Burbank, Deborah Riebe (竹中晃二・訳) : 高齢者の運動と行動変容—トランスセオレティカル・モデルを用いた介入. ブックハウス HD, 東京, 2005.
- 42) 栗原正紀 : 災害時のリハビリテーション 連携と今後の展望 リハビリ支援関連 10 団体の活動から. リハビリテーション連携科学 13 (1) : 28-34, 2012.
- 43) 水本篤, 竹内理 : 研究論文における効果量報告のために—基礎的概念と注意点—. 英語教育研究 31 : 57-66, 2008.

Abstract

The purpose of this study was to clarify the relationship between HRQOL and the agendas in daily living recognized the elderly in a temporary housing after the disaster, and to clarify the characteristics of the agendas. We used Occupational Self Assessment ver.2 to evaluate the agendas in daily living. As a result, there was a correlation between the agendas in daily living and HRQOL. And the agendas in daily living were different by gender, the agendas related to leisure were recognized in men, the agendas related to effective use of one's abilities were recognized in women. The results of present study clearly showed the agendas in daily living of elderly in a temporary housing that should be supported from the viewpoint of occupational therapy.

Key Words: Disaster support, elderly, Regional support, occupational self assessment

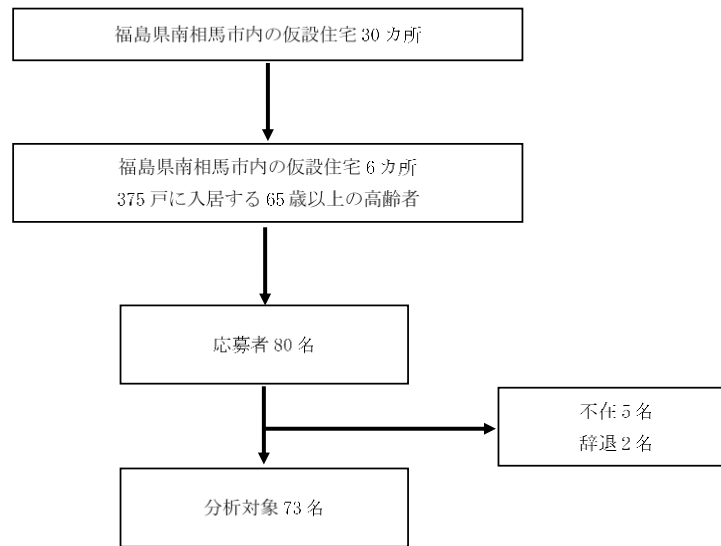


図1 対象者選定のフローダイアグラム

表1 分析対象者の概要

		人数 (名)	%	男性 (名)	女性 (名)	p
年齢	前期高齢者	31	42.5	11	19	.78
	後期高齢者	42	57.5	16	24	
交通の便	良い・普通	41	67.2	21	20	.06
	悪い	17	27.9	3	14	
	無回答	3	4.9			
社会的支援	集会所の活動に参加	43	58.6	13	26	.76
	集会所の活動に不参加	29	39.7	10	17	
	無回答	4	5.5			
失業	震災後に失業	40	54.8	17	22	.12
	震災前後で変化なし	30	41.1	7	23	
	無回答	3	4.1			
家族構成	震災前後で変化した	47	64.4	17	29	.96
	震災前後で変化なし	24	32.9	8	14	
	無回答	2	2.7			
震災前の居住地	避難区域内	57	78.1	21	33	.92
	避難区域外	16	21.9	6	10	
家屋の倒壊状況	全壊または半壊	49	67.1	15	32	.23
	非壊滅	21	28.8	9	11	
	無回答	3	4.1			
転居見込み	あり	16	21.9	3	13	.12
	なし	53	72.6	20	30	
	無回答	4	5.5			

カイ2乗検定 $p < .05$

表2 対象者と非被災高齢者のOSA各項目で「問題あり」と回答した割合の比較

OSA	問題ありと回答した割合 (%)		p	
	対象者	非被災高齢者		
自分について	1 自分の課題に集中する	39.1	16.7	<.01*
	2 体を使ってしなければならない事をする	40.6	20.6	.03*
	3 生活している所を片付ける	37.7	23.5	.07
	4 体に気をつける	13.0	10.8	1.00
	5 めんどくさい人を見なければならぬ人を見る	8.7	10.8	.79
	6 行かなければならぬ所に行く	33.3	8.8	<.01*
	7 金銭の管理をする	7.2	6.9	.60
	8 基本的に必要なこと(食事・服薬)を行う	7.2	2.0	.37
	9 他人に自分を表現する	34.8	31.4	1.00
	10 他人とうまくやっている	27.5	12.7	.08
	11 問題をはっきりと認めて解決する	36.2	14.7	<.01*
	12 くつろいだり楽しんだりする	24.6	3.9	<.01*
	13 やらなければならないことを片付ける	14.5	16.7	.83
	14 満足できる日課がある	29.0	18.6	.24
	15 自分の責任をきちんと果たす	13.0	7.8	.29
	16 学生、勤労者、ボランティア、家族の一員などの役割に関わる	20.3	23.5	.70
	17 自分の好きな活動を行う	42.0	10.8	<.01*
	18 自分の目標に向かってはげむ	34.8	10.8	<.01*
	19 自分が重要だと思うことに基づいて決めている	27.5	12.7	<.01*
	20 やろうと決めたことをやり遂げている	21.7	23.8	.40
	21 自分の能力をうまく発揮している	47.8	39.2	.85
自分の環境について	① 自分が生活して体を休ませる場所	31.9	7.9	<.01*
	② 自分が生産的(仕事、勉強、ボランティア)になる場所	53.6	19.0	<.01*
	③ 自分が生活して体を休ませるために必要な物	39.1	11.8	<.01*
	④ 自分が生産的になるために必要な物	43.5	19.2	<.01*
	⑤ 自分を支えて励ましてくれる人	11.6	10.8	1.00
	⑥ 自分と一緒にやってくれる人	13.0	15.8	.82
	⑦ 自分が大事にしたり好きなことをする機会	33.3	8.8	<.01*
	⑧ 自分が行けて楽しめる場所	31.9	6.9	<.01*

カイ2乗検定またはfisherの正確確率検定 *p<.05

表3 非被災高齢者との比較で有意差が認められた項目の男女比較

OSA	男性	女性	p	効果量φ	95%CI
	割合 (%)	割合 (%)			
自分について	1 自分の課題に集中する	57.7	27.9	.02*	.30 .07 .53
	2 体を使ってしなければならない事をする	53.8	32.6	.13	.21 -.05 .44
	6 行かなければならぬ所に行く	31.8	30.8	.86	.02 -.23 .25
	11 問題をはっきりと認めて解決する	30.8	39.5	.61	.09 -.36 .13
	12 くつろいだり楽しんだりする	38.5	16.3	.05*	.20 .01 .44
自分の環境について	17 自分の好きな活動を行う	57.7	32.6	.05*	.25 .02 .48
	18 自分の目標に向かってはげむ	15.4	47.6	<.01*	.33 .12 .53
	19 自分が重要だと思うことに基づいて決めている	38.5	20.9	.17	.19 -.15 .34
自分の環境について	① 自分が生活して体を休ませる場所	42.3	25.6	.19	.17 -.04 .45
	② 自分が生産的(仕事、勉強、ボランティア)になる場所	70.8	46.5	.07	.24 -.04 .44
	③ 自分が生活して体を休ませるために必要な物	50.0	32.6	.20	.17 -.03 .45
	④ 自分が生産的になるために必要な物	57.8	35.7	.09	.22 .02 .51
	⑦ 自分が大事にしたり好きなことをする機会	57.7	18.6	<.01*	.40 .17 .61
⑧ 自分が行けて楽しめる場所	50.0	23.3	.03*	.27 .03 .50	

各項目で「問題あり」と回答した割合を、カイ2乗検定またはfisherの正確確率検定を用いて性別で比較した。 *p<.05

効果量小;.10<φ, 効果量中;.30<φ, 効果量大;.50<φ

表4 対象者と非被災高齢者のSF-36得点平均値の比較

	対象者	非被災高齢者	p	効果量 r
身体機能	67.2±23.1	74.6±22.6	<.01*	.33
日常役割機能・身体	69.6±27.8	78.0±24.9	.04*	.33
身体の痛み	56.0±21.6	66.1±24.4	<.01*	.42
全体的健康感	51.9±18.6	58.4±20.2	.03*	.33
活力	55.9±20.8	64.6±21.5	<.01*	.41
社会生活機能	79.8±20.4	82.7±22.4	0.41	.14
日常役割機能・精神	68.3±27.4	79.3±26.1	<.01*	.42
心の健康	64.5±17.5	72.1±20.1	<.01*	.39

Mann-WhitneyのU検定 *p<.05

効果量小 : .10 < r , 効果量中 : .30 < r , 効果量大 : .50 < r

表5 OSA領域得点および項目得点とSF-36サマリースコアとの相関

	身体的側面	精神的側面	役割/社会的側面
遂行領域	.36*	.30*	.05
1 自分の課題に集中する	.23	.30*	.37*
2 体を使ってしなければならない事をする	.33*	.14	.05
3 生活している所を片付ける	.22	.20	.20
4 体に気をつける	-.02	.39*	.02
5 めんどくさい見なければならぬ人を見る	.03	.25	-.04
6 行かなければならぬ所に行く	.21	.01	.09
7 金銭の管理をする	-.21	.23	.21
8 基本的に必要なこと（食事・服薬）を行う	-.10	.30*	-.01
9 他人に自分を表現する	.10	.14	-.14
10 他人とうまくやっている	.09	.02	-.08
11 問題をはっきりと認めて解決する	.21	.17	-.04
自分に ついて 習慣化領域	.23	.24*	.13
12 くつろいだり楽しんだりする	-.06	.46*	.12
13 やらなければならないことを片付ける	.16	.15	.17
14 満足できる日課がある	.02	.03	.21
15 自分の責任をきちんと果たす	.11	.30*	.03
16 学生、勤労者、ボランティア、家族の一員などの役割に関わる	.27*	.13	.19
意志領域	.27*	.42*	.16
17 自分の好きな活動を行う	.02	.39*	.17
18 自分の目標に向かってはげむ	.17	.28*	.15
19 自分が重要だと思うことに基づいて決めている	.13	.30	.15
20 やらうと決めたことをやり遂げている	.26*	.28*	.10
21 自分の能力をうまく発揮している	.13	.08	.11
環境領域	.13	.18	-.03
① 自分が生活して体を休ませる場所	.12	.36*	-.03
② 自分が生産的（仕事、勉強、ボランティア）になる場所	.17	.10	.06
③ 自分が生活して体を休ませるために必要な物	.03	.12	.16
④ 自分が生産的になるために必要な物	.09	-.06	-.15
⑤ 自分を支えて励ましてくれる人	.01	.15	-.04
⑥ 自分と一緒にやってくれる人	.31*	-.13	-.07
⑦ 自分が大事にしたり好きなことをする機会	-.13	.06	.13
⑧ 自分が行けて楽しめる場所	.04	.08	-.04
自分の 環境に ついて			

Spearmanの順位相関係数 *p<.05