原著 (研究)

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

The characteristic of life of the residents in temporary housing after disaster of Fukushima Dai-ichi Nuclear Power Station in Minamisoma, Fukushima

嶋崎 寛子^{*1} 宮口 英樹^{*2} 石附智奈美^{*2} 小野田修一^{*3} 原澤慶太郎^{*4}
及川 友好^{*3} 金澤 幸夫^{*3}

Hiroko Shimazaki^{*1} Hideki Miyaguchi^{*2} Chinami Ishizuki^{*2} Syuichi Onoda^{*3} Keitaro Harasawa^{*4}
Tomoyosi Oikawa^{*3} Yukio Kanazawa^{*3}

要 旨

目的: 南相馬市の仮設住宅住民の仕事と余暇の特徴と、生活と健康関連 QOL の関連を明らかにすること。

方法: 仮設住宅住民 115 名を対象に、平成 24 年 8 月の 1 ヶ月の間で以下の調査を行った。

1. 基本情報 (性別, 年齢, 職業, 経済状況)
2. 生活調査 a) 典型的な 1 日に行う活動と要する時間
b) 各活動は対象者にとって仕事, ADL, 余暇, 休息のいずれに該当するか
3. 健康関連 QOL (調査票は SF-36 を使用)

結果: 有効回答は 90 名 (男性 38 名, 女性 52 名, 平均年齢 69.9 ± 11.9 歳) であった。SF-36 は多くの項目で国民標準値を下回った。仕事において, 男女ともに食事を仕事と捉える者がいた。余暇において, 女性が余暇と捉える活動は, ボランティア等から提供される活動が多く見られた。男性が余暇と捉える活動のうち, 提供される活動は少なかった。生活と健康関連 QOL の関連では, 女性は 50 代以下において余暇時間と負の相関 ($r = -0.89$), 70 代以上において余暇時間と正の相関が認められた ($r = 0.48$)。男性では有意な相関は認められなかった。

結論: 70 代以上の女性に対する活動提供は有効である。男性に対する活動提供の内容を検討する必要がある。

Abstract

Purpose: The purposes of this study were to survey the current living conditions and to analyze the characteristics of work and leisure, and to clarify the association of their life with health-related QOL in temporary housing, Minamisoma.

Methods: This survey was taken in August 2012. The 115 participants were asked as follows.

1. Basic information included in sex, age, employment and economic condition.
2. Living survey related to life.
a) Activities of typical day and hour of use.
b) The listed activities for four areas (work, self-care, leisure and rest).
3. Self-health status (the use of SF-36).

Results: Valid responses were 90 (38 men and 52 women, age 69.9 ± 11.9). The values of SF-36 were significantly lower than the Japanese standard values in almost all subparts. Both sexes classified eating into work. Women classified the many activities offered by volunteers into leisure. Whereas men classified little activities into leisure. The leisure time spent by women less than 50 years old was negatively correlated with the health-related QOL ($r = -0.89$), while, that by women more than 70 years old was positively correlated with the health-related QOL ($r = 0.48$). In contrast, no correlation between leisure time and health-related QOL was observed in men.

^{*1} 文京学院大学保健医療技術学部作業療法学科

^{*2} 広島大学大学院医歯薬保健学研究科

^{*3} 南相馬市立総合病院

^{*4} 亀田総合病院

著者連絡先: 嶋崎 寛子; 文京学院大学保健医療技術学部作業療法学科 助手室 [〒 356-5016 埼玉県ふじみ野市亀久保 1196]
email: hshimazaki@bgu.ac.jp

(受付日: 2013 年 8 月 30 日, 採用日: 2014 年 11 月 20 日)

Conclusion : Volunteer's activities to support women more than 70 years old were suggested to be effective. While, those for men should be altered to match the concerns for man's characteristics.

Keywords : 大規模災害 仮設住宅 生活評価 健康関連 QOL

はじめに

応急仮設住宅の入居者（以下、仮設住民）は、東日本大震災により生活が劇的に変わった。筆者が福島県南相馬市の仮設住宅を訪問した際、震災により役割を失った者、健康状態が不良である者が多いことを知った。これまでの国内の大震災後、仮設住民は震災前とは物理的・社会的環境が大きく変化している事、仕事と余暇が奪われていること、震災後の生活状況は健康を損ねる可能性があることが報告されている¹⁾²⁾。以上より、医療者が仮設住民の生活支援を行う必要があると考え、生活評価を行うこととした。

作業療法士が行う生活評価に、Smith らが作成した作業質問紙⁶⁾を使用して作業バランスの視点から行う方法がある。これは、対象者から聴取した活動を対象者自身が主観的に「仕事・ADL (activity of daily living)・余暇・休息」の4カテゴリーに分類するもので、この4カテゴリーのバランスを作業バランスと呼ぶ(図1)。この評価方法により、対象者が日常生活をどのように捉えているかを分析できる³⁾。また、作業バランスの偏りはQOLや心身の健康に影響すると言われており、生活と心身の健康やQOLとの関連を分析することも可能である。

本研究では、仮設住民の生活、特に仕事と余暇の特徴を明らかにすること、生活時間と健康関連QOLの関連を明らかにすることを目的とした。

方 法

1. 期間

平成24年8月の1ヶ月間

図1 作業バランス

2. 対象者

南相馬市社会福祉協議会の協力を得て、平成24年3月時点で登録されている市内31ヶ所の仮設住宅を調査範囲とした。自治会長の承諾が得られた11ヶ所の仮設住宅の入居者2,491名のうち、以下の項目を満たしかつ調査協力が得られた115名を対象とした。

- 1) 明らかな認知症の症状がなく、医師が認知症と診断していない者
- 2) 質問に対して言語で回答できる者

3. データ収集

アンケート調査と面接調査によりデータ収集を行った。面接調査では、筆者を含む作業療法士または理学療法士、言語聴覚士、作業療法学生が対象者の自宅を訪問した。

1) 基本情報

対象者の年齢、性別、家族構成、経済状況（良い・まあまあ・悪い）、震災後に発症または悪化した病気の有無、役割、役割変化の有無を面接調査により聴取した。

2) 生活調査

作業質問紙⁶⁾に改編を加えて生活時間調査票を作成し、面接調査により聴取した。まず、対象者が典型的な1日に行う活動とそれに要する時間を列挙してもらった。次に列挙した活動は対象者にとって、「仕事・ADL・余暇・休息」のいずれに該当するか主観的に分類してもらった。

3) 健康関連QOL

MOS36-Item Short-Form Health Survey Ver.2 (SF-36)の自記入式スタンダード版を使用しアンケート調査を行った。健康を点数化して測定する質問紙で

表1 生活調査票と記入例

時刻	活動内容	活動分布			
		仕事	ADL	余暇	休息
6:40	起床 体操		✓		
7:30	朝食	✓			
8:00	洗濯			✓	
8:15	掃除		✓		
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

あり、点数が高いほどよい健康状態であることを表す。国民標準値を50点とした採点方法を用いた。80代に関しては国民標準値が得られていないため、東京都稲城市のデータを参考にした⁷⁾。

なお、本研究は平成24年度広島大学大学院医歯薬保健学研究科倫理委員会（承認番号No.1212）と南相馬市立総合病院倫理審査会の承認を受けて実施した。

統計学的分析

基本情報の集計には記述統計、 χ^2 独立性検定を用いた。また、仮設住民の健康関連 QOL は welch の t 検定により国民標準値と比較した。作業バランスと健康関連 QOL の相関関係は Spearman の相関係数を求めて分析した。統計解析には SPSS21.0J for Windows を用い、危険率は5%とした。

結 果

1. 基本情報

90名（回答率72.0%）から有効回答を得た（男性38名、女性52名、平均年齢69.9±11.9歳）。対象者

の84.5%が未就労者であったが、68.9%が経済状況に困難を感じていなかった（良い、まあまあ）。経済状況と就労の有無の間に有意な関連は認められなかった（ $P=0.21$ ）。

2. 仮設住民の SF-36 平均値と国民標準値を男女別に年代別で比較

男女共に、ほぼ全ての年代で国民標準値を下回った。60代男性、50代女性、70代女性において有意に国民標準値を下回る項目が多かった（ $P<0.05$ ）。

3. 「仕事」「余暇」に分類した活動とその数

1) 「仕事」に分類した活動

対象者が仕事に分類した活動のうち上位10項目を男女別で昇順に列挙した。男性では食事、散歩、飲酒を仕事と捉える者がいた。女性でも食事、整容を仕事と捉える者がいた。

2) 「余暇」に分類した活動

対象者が余暇に分類した活動のうち上位10項目を男女別で昇順に列挙した。女性において、折り紙、編み物等の震災後に避難所や仮設住宅の集会所でボランティア等によって提供される活動を余暇と捉える者が

表2 調査項目の集計

項目		人数 (括弧内は割合：%)		
		男性	女性	合計
性別	男性	38	0	38 (42.2)
	女性	0	52	52 (57.8)
	計	38	52	90 (100.0)
年齢	20代	0 (0.0)	1 (1.9)	1 (1.1)
	30代	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	40代	1 (2.6)	3 (5.8)	4 (4.4)
	50代	3 (7.9)	6 (11.5)	9 (10.0)
	60代	10 (26.3)	16 (30.8)	26 (28.9)
	70代	14 (36.8)	17 (32.7)	31 (34.4)
	80代以上	10 (26.3)	9 (17.3)	19 (21.1)
震災後の職業	主婦（震災前から）	0 (0.0)	6 (11.5)	6 (6.7)
	主婦（震災後から）	0 (0.0)	12 (23.1)	12 (13.3)
	就労者（パート、アルバイト、非常勤含む）	7 (18.4)	7 (13.5)	14 (15.5)
	未就労（震災前から）	11 (28.9)	13 (25.0)	24 (26.7)
	未就労（震災後から）	20 (52.6)	14 (26.9)	34 (37.8)
震災前後での職業変化	職を失った	20 (52.6)	26 (50.0)	46 (51.1)
	変化なし	18 (47.4)	26 (50.0)	44 (48.9)
震災前後の家族構成	離散している	19 (50.0)	27 (51.9)	46 (51.1)
	死別した家族がいる	1 (2.6)	1 (1.9)	2 (2.2)
	変化なし	17 (44.7)	24 (46.2)	41 (45.6)
	その他	1 (2.6)	0 (0.0)	1 (1.1)
経済状況	良好	24 (63.2)	38 (73.1)	62 (68.9)
	不良	14 (36.8)	14 (26.9)	28 (31.1)
震災後に発症または悪化した病気の有無	あり	32 (84.2)	46 (88.5)	78 (86.7)
	なし	6 (15.8)	6 (11.5)	12 (13.3)

表 3 男女別、年代別の作業バランス

	年代	仕事	ADL	余暇	休息
男性	50 代以下 (n=4)	32.3	32.6	14.8	20.3
	60 代 (n=10)	27.1	26.3	16.1	30.5
	70 代以上 (n=24)	20.8	28.7	28.4	22.1
女性	50 代以下 (n=10)	28.8	33.1	5.9	32.1
	60 代 (n=16)	25.5	21.6	32.6	20.3
	70 代以上 (n=26)	23.3	27.9	17	31.8
全体	50 代以下～				
	70 代以上 (n=90)	26.3	28.4	19.1	26.2

(%)

表 4-1 男性の主観的活動分類

	仕事	ADL	余暇	休息
テレビ	2	7	26	35
食事	9	42	2	9
睡眠	0	0	0	38
入浴	2	17	0	17
整容	2	29	0	0
散歩	6	4	10	1
新聞	3	6	2	8
寝る	0	2	1	16
更衣	3	14	0	0
集会所に行く	0	2	10	4
食事準備	8	8	0	0
小高の片づけ	11	3	0	0
人と話す	1	0	7	3
庭の手入れ	6	2	2	0
移動	5	2	0	2
飲酒	2	1	2	4
仕事	7	0	0	0
体操	1	5	1	0
畑の世話	5	0	2	0
買い物	1	4	0	0
掃除	4	1	0	0
お茶	0	1	1	2
洗濯	2	2	0	0
通勤	4	0	0	0
服薬	0	4	0	0
血圧測定	0	3	0	0
トイレ	0	3	0	0
パークゴルフ	0	0	3	0
病院	1	1	1	0
ペットの世話	0	1	1	1
ラジオ	0	0	1	2
休憩	1	0	0	1
食事の片づけ	1	1	0	0
タバコ	0	1	0	1
読書	0	0	1	1
日記	1	1	0	0
CD/ラジオ	0	0	1	0
朝の片づけ	0	1	0	0
石磨き	0	0	1	0
介護	1	0	0	0
外出	0	0	1	
コンビニに行く	1	0	0	0
仕事の準備	1	0	0	0
自治会	1	0	0	0
手芸	0	0	1	0
書道	0	0	1	0
デイサービス	0	0	1	0
ドライブ	0	0	0	1
ぼーっとする	0	0	0	1
仏壇の手入れ	1	0	0	0
布団準備	1	0	0	0
勉強	1	0	0	0
マッサージ	0	0	0	1
家族の世話	1	0	0	0
役所に行く	1	0	0	0
リハビリ	0	1	0	0

表 4-2 女性の主観的活動分類

	仕事	ADL	余暇	休息
テレビ	2	6	25	70
食事	18	45	3	30
食事準備	47	25	2	1
睡眠 (夜間除く)	0	0	0	52
入浴	5	22	4	20
洗濯	28	20	1	0
整容	7	32	0	1
食事の片づけ	21	15	1	1
掃除	21	14	0	0
人と話す	3	5	15	8
寝る	0	1	1	25
買い物	10	8	3	3
散歩	3	5	12	3
休憩	1	3	1	18
庭の手入れ	8	4	6	2
新聞	2	4	1	11
更衣	2	16	0	0
集会所に行く	5	0	8	4
体操	3	11	2	0
家族の世話	6	8	0	1
移動	4	7	1	1
折り紙	1	3	9	0
布団準備	5	7	0	0
お茶	2	4	3	3
トイレ	5	5	0	0
服薬	2	7	0	1
読書	0	0	4	5
仕事	5	1	1	0
ボーっとする	0	0	0	7
弁当作り	5	1	0	0
畑の世話	3	0	1	1
お風呂の準備	3	2	0	0
血圧測定	2	3	0	0
編み物	0	0	4	1
歌を歌う	0	0	3	2
家族団らん	0	0	0	5
通勤	3	1	0	0
家族の世話	2	0	2	0
絵手紙	0	0	4	0
運動	0	3	1	0
日記	0	4	0	0
小高の片づけ	2	1	0	0
介護	2	1	0	0
化粧	1	2	0	0
マッサージ	1	0	0	2
外出	0	2	0	1
間食	0	0	0	3
病院	0	2	0	1
お見舞い	2	0	0	0
書類の整理	2	0	0	0
手紙を書く	2	0	0	0
仏壇の手入れ	2	0	0	0
翌日の準備	1	1	0	0
グランドゴルフ	0	0	2	0
つるし雛作り	0	0	2	0
パズル	0	0	2	0
ラジオ	0	0	1	1
電話	0	1	0	1
カテール交換	1	0	0	0
褥瘡処置	1	0	0	0
デイの準備	1	0	0	0
物作り	1	0	0	0
オカリナの練習	0	0	1	0
踊り	0	0	1	0
写真を見る	0	0	1	0
塗り絵	0	0	1	0
ボール遊び	0	0	1	0
湿布を貼る	0	1	0	0
パークゴルフ	0	0	0	1
寝る	0	0	0	1

表 5-1 男女別、年代別の SF-36 平均値

	身体機能	日常役割 機能 (身体)	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
【全体】	36.0 (18.1)	38.4 (16.0)	42.2 (9.8)	42.6 (10.6)	43.3 (11.1)	42.5 (13.1)	39.4 (15.1)	41.2 (11.2)
【男性】								
50 代以下	36.2 (31.9)	46.6 (18.3)	55.8 (7.0)	47.3 (5.9)	41.8 (9.6)	40.9 (24.4)	37.3 (12.5)	41.1 (11.4)
60 代	34.9 (14.8)	36.8 (16.4)	38.0 (11.4)	33.5 (7.6)	37.3 (11.8)	42.9 (13.8)	33.2 (16.7)	36.0 (11.4)
70 代	32.6 (16.8)	39.8 (15.4)	39.8 (6.9)	38.6 (6.0)	43.2 (6.2)	37.2 (12.5)	41.5 (12.0)	39.7 (7.7)
80 代	45.2 (8.6)	32.8 (16.4)	43.6 (8.1)	47.9 (11.7)	45.0 (10.3)	44.8 (11.5)	33.2 (20.2)	44.0 (15.3)
【女性】								
50 代以下	43.8 (18.5)	39.1 (16.6)	43.0 (9.2)	43.0 (7.7)	41.5 (6.8)	37.7 (10.9)	38.2 (12.1)	38.9 (9.5)
60 代	43.0 (12.5)	46.2 (13.2)	45.1 (11.7)	47.7 (14.1)	47.8 (12.8)	42.5 (12.1)	46.7 (15.0)	46.5 (9.0)
70 代	31.6 (18.0)	36.5 (12.7)	42.0 (9.4)	43.9 (7.8)	44.3 (10.7)	47.0 (12.1)	38.7 (11.9)	40.3 (11.0)
80 代	21.3 (23.8)	31.4 (22.0)	39.6 (10.6)	41.1 (14.5)	42.7 (17.9)	46.3 (14.8)	42.7 (17.4)	43.8 (16.0)

(標準偏差値)

表 5-2 男女別、年代別の仮設住民 SF-36 平均値と日本国民標準値の差

項目	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
【男性】								
50 代 (n=4)	-14.6	-4.5	4.6	-2.0	-9.7	-10.7	-14.4	-9.8
P 値	0.36	0.62	0.34	0.42	0.04*	0.38	<0.01*	0.04*
60 代 (n=10)	-12.1	-12.5	-11.6	-14.6	-15.4	-7.9	-17.4	-16.2
P 値	<0.01*	0.30	<0.01*	<0.01*	<0.01*	0.02*	<0.01*	<0.01*
70 代 (n=14)	-10.8	-4.2	-7.6	-10.4	-8.4	-9.4	-4.6	-11.5
P 値	0.02*	0.20	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	0.16	<0.01*
80 代 (n=10)	12.5	-3.5	9.1	0.1	-6.2	-1.5	-5.9	-6.2
P 値	0.03*	0.14	0.02*	0.94	0.23	0.96	0.12	0.52
【女性】								
50 代 (n=10)	-5.6	-11.9	-6.6	-6.1	-9.1	-12.3	-13.8	-12.5
P 値	0.34	0.03*	0.03*	0.04*	0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*
60 代 (n=16)	-3.8	-2.4	-4.7	-2.0	-3.7	-7.3	-2.8	-4.9
P 値	0.74	0.39	0.07	0.57	0.19	0.01*	0.46	0.07
70 代 (n=17)	-7.3	-8.3	-5.1	-4.4	-7.0	-1.6	-7.6	-10.5
P 値	0.15	0.04*	0.20	0.22	0.04*	0.73	0.05	<0.01*
80 代 (n=9)	-12.7	-9.8	3.6	-7.1	-6.5	1.6	-1.5	-3.5
P 値	0.15	0.22	0.36	0.18	0.31	0.74	0.80	0.53

* : P<0.05

80 代は東京都稲城市のデータと比較

表 6 男女別、年代別に仮設住民が仕事に分類した上位 10 項目 (個)

男性						女性					
昇順	活動名	50 代以下	60 代	70 代以上	合計	昇順	活動名	50 代以下	60 代	70 代以上	合計
①	避難区域の片付け	3	2	6	11	①	食事準備	9	17	26	52
②	食事準備	0	2	6	8	②	洗濯	5	9	14	28
③	食事	0	4	4	8	③	掃除	3	9	9	21
④	仕事	1	4	2	7	④	食事の片付け	5	6	11	21
⑤	庭の手入れ	0	1	5	6	⑤	食事	3	6	10	18
⑥	散歩	1	1	4	6	⑥	買い物	3	3	4	10
⑦	畑の世話	0	2	3	5	⑦	庭の手入れ	0	2	6	8
⑧	洗濯	0	1	2	3	⑧	子供・孫の世話	7	1	0	8
⑨	テレビ	0	1	2	3	⑨	整容	0	3	5	8
⑩	飲酒	0	2	0	2	⑩	仕事	1	4	0	5
合計		5	20	34	59	合計		36	20	85	179

表 7 男女別、年代別に仮設住民が余暇に分類した上位 10 項目 (個)

男性						女性					
昇順	活動名	50 代以下	60 代	70 代以上	合計	昇順	活動名	50 代以下	60 代	70 代以上	合計
①	テレビ	4	8	14	26	①	テレビ	2	11	12	25
②	散歩	0	2	8	10	②	人と話す	1	6	8	15
③	集会所に行く	0	0	10	10	③	散歩	1	8	3	12
④	人と話す	0	0	7	7	④	折り紙	1	2	6	9
⑤	パークゴルフ	0	1	2	3	⑤	集会所に行く	1	1	6	8
⑥	ラジオ	0	1	1	2	⑥	入浴	1	3	0	4
⑦	庭の手入れ	0	1	1	2	⑦	編み物	0	3	1	4
⑧	畑の世話	0	0	2	2	⑧	歌を歌う	0	2	1	3
⑨	ペットの世話	0	0	2	2	⑨	食事	1	2	0	3
⑩	体操	0	0	1	1	⑩	体操	0	2	0	2
合計		4	13	48	65	合計		8	40	37	85

多かった。

4. 作業バランスにおける各領域時間と健康関連 QOL との関係

50 代以下女性の余暇時間と日常役割機能（精神）に有意な負の相関関係（ $P<0.05$ ）が認められ、70 代以上女性の余暇時間と日常生活機能（身体）に有意な正の相関関係（ $P<0.05$ ）が認められた。男性では有意な相関関係は認められなかった。

考 察

1. 対象者の属性

対象者の 80% 以上が未就労者であったが、約 70% が経済状況は困難でないと回答したことは、賠償金による経済支援の効果と考えられる。働かなくても経済に困窮しないという、南相馬市の仮設住民の特徴的な状況と言える。また、仮設住民の健康関連 QOL が国

民標準値を顕著に下回ったことから、仮設住民は自身の健康を良好と捉えていないことが明らかとなった。

2. 仕事の特徴

収入と関連のある仕事は共に 1 割以下と少なく、震災後の南相馬市に産業が少ないことが窺えた。Spencer⁵⁾は作業バランスに偏りが生じた場合、人は活動に目的や意味付けを行うことでバランスを取ると述べている。収入に関連のある仕事は全体の 1 割であったことから、仮設住民は震災によって産業が奪われ、作業バランスに変化が生じたため、食事や散歩、整容を仕事と捉えることで作業バランスを補正していると考ええる。

3. 余暇の特徴

女性は提供される活動を余暇と捉える傾向があり、活動提供者と仮設住民の活動に対する意味付けが同じであったと考える。折り紙や編み物等は、震災後早期

表 8-1 年代別、男性仮設住民の作業バランスと健康関 QOL の関連

男性		身体機能	日常役割 機能(身体)	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
50 代 以下 (n=4)	仕事	0.40	0.78	0.63	-0.74	-0.26	0.63	0.78	0.20
		0.60	0.23	0.37	0.26	0.74	0.37	0.23	0.80
	ADL	-0.80	-0.78	-0.95	0.21	-0.26	-0.95	-0.78	-0.40
		0.20	0.23	0.05	0.79	0.74	0.05	0.23	0.60
	余暇	-0.32	-0.82	-0.50	0.89	0.54	-0.50	-0.54	0.11
		0.68	0.18	0.50	0.11	0.46	0.50	0.46	0.90
	休息	0.80	0.78	0.63	-0.11	-0.26	0.63	-0.26	-0.60
		0.20	0.23	0.37	0.90	0.74	0.37	0.74	0.40
60 代 (n=10)	仕事	0.49	0.13	-0.27	0.45	0.27	-0.10	0.29	0.20
		0.16	0.72	0.46	0.19	0.46	0.79	0.42	0.58
	ADL	-0.33	0.06	-0.10	-0.36	-0.34	0.33	-0.36	-0.51
		0.35	0.88	0.79	0.30	0.33	0.35	0.31	0.14
	余暇	-0.16	-0.19	0.45	-0.34	-0.15	-0.08	-0.13	<0.01
		0.66	0.61	0.20	0.33	0.67	0.83	0.72	1.00
	休息	-0.18	-0.30	0.02	0.12	-0.01	-0.42	-0.06	0.08
		0.62	0.41	0.95	0.74	0.97	0.22	0.87	0.84
70 代 (n=10)	仕事	0.40	-0.01	-0.08	0.21	0.28	0.15	-0.05	0.16
		0.05	0.98	0.72	0.33	0.18	0.47	0.81	0.47
	ADL	-0.20	0.06	-0.05	-0.27	-0.11	-0.12	-0.04	0.02
		0.36	0.77	0.81	0.20	0.61	0.58	0.84	0.95
	余暇	-0.07	-0.13	0.06	-0.10	-0.27	-0.24	-0.15	-0.34
		0.75	0.53	0.80	0.65	0.20	0.26	0.49	0.11
	休息	-0.11	0.11	0.16	0.13	0.07	0.18	0.35	0.08
		0.61	0.60	0.47	0.55	0.73	0.40	0.09	0.71

上段：相関係数 下段：P 値

表 8-2 年代別、女性仮設住民の作業バランスと健康関 QOL の関連

女性		身体機能	日常役割 機能(身体)	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
50 代 以下 (n=10)	仕事	0.24	-0.27	-0.24	-0.26	-0.21	-0.32	-0.34	-0.39
		0.51	0.46	0.51	0.47	0.57	0.37	0.34	0.27
	ADL	-0.35	0.24	0.28	0.32	0.14	0.33	0.24	0.24
		0.32	0.51	0.43	0.37	0.69	0.36	0.51	0.51
	余暇	0.02	-0.43	-0.40	-0.29	-0.08	0.10	-0.90	-0.05
		0.96	0.22	0.25	0.42	0.83	0.79	<0.01	0.90
	休息	0.04	0.32	0.26	-0.18	0.08	0.22	0.30	-0.24
		0.91	0.36	0.47	0.61	0.84	0.54	0.39	0.51
60 代 (n=16)	仕事	0.12	0.01	0.45	-0.01	<0.01	0.21	-0.05	-0.21
		0.65	0.98	0.08	0.99	0.99	0.43	0.86	0.45
	ADL	-0.12	0.24	-0.06	-0.25	-0.13	-0.40	0.25	-0.01
		0.67	0.37	0.83	0.36	0.64	0.12	0.36	0.96
	余暇	0.22	-0.10	-0.04	0.48	0.20	0.10	-0.15	0.26
		0.42	0.72	0.90	0.06	0.45	0.72	0.59	0.33
	休息	-0.49	-0.32	-0.22	-0.35	-0.34	<0.01	-0.20	-0.25
		0.05	0.23	0.42	0.18	0.20	1.00	0.47	0.36
70 代 (n=26)	仕事	-0.12	-0.28	-0.25	<0.01	-0.15	-0.11	-0.09	-0.22
		0.55	0.16	0.22	1.00	0.46	0.58	0.68	0.28
	ADL	-0.26	-0.16	0.08	-0.01	-0.18	0.10	-0.04	0.03
		0.19	0.43	0.68	0.98	0.38	0.64	0.84	0.90
	余暇	0.17	0.49	0.06	-0.04	0.28	-0.01	0.23	0.24
		0.41	0.01	0.76	0.84	0.17	0.98	0.25	0.24
	休息	0.29	-0.13	0.13	-0.12	-0.04	<0.01	-0.26	-0.20
		0.15	0.54	0.51	0.55	0.84	0.99	0.19	0.34

上段：相関係数 下段：P 値

図 2-1 50 代以下女性の「余暇」と日常役割機能（精神）の相関

から支援者によって提供された活動であり、これらの活動を女性に対して提供することは有効であると考えられる。しかし、折り紙や編み物等の活動は女性的な作業といえ、また、男性が余暇と捉える活動の中に提供される活動は多くなかったことから、今後は男性の関心を考慮した活動を検討する必要があると言える。

4. 作業バランスと健康関連 QOL の関連

50 代以下女性は余暇時間が長くなる程、日常生活において精神的な問題が大きくなっていった。この年代は仕事と捉える活動の中に「家族の世話」が見られた年代であり、余暇時間が長くなるほど仕事である家族の世話を行う時間が減少し役割が果たせなくなることが、余暇時間と日常生活機能（精神）との負の相関に繋がっていると考えられる。

70 代以上女性は、余暇時間が長くなるほど、日常生活において身体的な問題が減少した。これは、余暇が身体を動かす契機になっているためと考えられる。女性が余暇と捉える活動には提供される活動が多かったことから、70 代以上女性に対する活動提供は有効であると考えられる。

男性において全年代で有意な相関が認められず、男性の健康関連 QOL 得点の低さから相関関係が出にくくなっていったと考える。

本研究は、仕事や余暇のように震災で奪われた活動の代替活動を模索するため、一般的な分類では仕事や余暇にカテゴリー化されないが、対象者にとって仕事や余暇になり得る活動を模索したいと考えたので、あくまでも対象者の主観によって活動のカテゴリー分類を行った。今後は、主観と客観の異なりの更なる検証が必要であると考えられる。

また、本研究は横断的研究のため、結果が震災の影響によるものと断定できないことに限界があると考えられる。課題として、縦断的に調査し仮設住民の生活が

図 2-2 70 代以上女性の「余暇」と日常役割機能（身体）の相関

QOL に及ぼす影響を検証する事、男性に対する活動提供を検討することが必要である。

結 語

本研究の結果より、70 代以上の女性に対する作業提供は有効であること、男性の関心に配慮した活動提供の検討が必要であることが示唆された。また、本研究は活動提供の視点から行ったが、今後は自立支援を考慮し、仮設住民の自助・共助を促す支援の検討が必要であると考えられる。

謝 辞

本研究に快くご協力下さいました対象者の皆様に心より感謝いたします。

研究にご賛同いただき、多大なるご尽力をいただきました、南相馬市立総合病院の皆様、南相馬市社会福祉協議会の皆様に深く感謝申し上げます。

文 献

- 1) 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．2004；33（879）：33-47
- 2) 大瀧俊夫：災害時に OT は何ができるか 阪神・淡路大震災からの教訓 今後の地域社会を生きていくために．作業療法ジャーナル．1997；31（1）：5-9
- 3) 後藤豊実，他：運動と喫煙状況から見た被災者の心身の健康．心的トラウマ研究．2006；2：1-17
- 4) 鍋谷州春：災害救助・復興と社会保障としての住宅再建支援～奥尻被災から阪神大震災・新潟中越地震まで十余年の変遷～．社会保障．2005；398：16-21
- 5) Smith RN, et al：The relationships between volition, activity pattern, and life satisfaction in the elderly．American Journal of Occupational Therapy．1986；40（4）：273-278

- 6) Kielhofner G. (山田孝監訳) : 人間作業モデル—理論と応用. 改訂第2版, 共同医書出版社, p396, 2007
- 7) 福原俊一, 他 : SF-36v2 日本語版マニュアル. 2011年11月版, 特定非営利活動法人健康医療評価研究機構, 2004
- 8) 稲城市福祉部高齢福祉課 : 稲城市介護支援ボランティア制度実施報告書 (本格実施後の運用について). 第4章 稲城市介護支援ボランティア登録者健康に関するアンケート (SF-36) 調査結果 (平成20年度). 稲城市, 2009-7-30. <http://www.city.inagi.tokyo.jp/kurashi/fukushi/kaigohoken/kaigosien/20houkoku/files/4syousyou.pdf>. (参照 2011-12-15)
- 9) 石橋裕, 山田孝, 他 : 閉じこもり高齢者の1日の生活様式の転帰による比較—福島県只見町における調査から—, 作業行動研究, 2011; 14 (4) : 246-255
- 10) 小林法一, 他 : 作業の意味に基づく作業バランス, 健康者を対象とした探索的検討. The Journal of Japanese

- Occupational Therapy Association. 2003; 22 : 620
- 11) Meyer A : The philosophy of occupational therapy. Reprinted from the Archives of Occupational Therapy. American Journal of Occupational Therapy : 1977; 31 (10) : 639-642
- 12) Masaharu Tsubokura, et al : Internal radiation exposure after the Fukushima nuclear power plant disaster. JAMA. 2012; 308 (7) : 669-670
- 13) Keitaro Harasawa, et al : Health problem in the temporary housing in Fukushima. The Lancet. 2012; 379 : 2240-2241
- 14) Sugimoto A, et al : The voice of the most vulnerable : lessons from the nuclear crisis in Fukushima, Japan. Bulletin of the World Health Organization. http://www.who.int/bulletin/online_first/en/. (参照 2012-4-24)

■お詫びと訂正

1. 本誌第38巻1号(2015年3月刊行)掲載の下記論文に誤りがありました。
お詫び申し上げるとともに、訂正し、本稿を再掲させていただきます。

第38巻1号9ページ：嶋崎寛子先生ほか；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

誤：9ページの脚注；本誌第37巻4号342ページ掲載の「在宅医療現場における心不全に伴う睡眠時無呼吸に対するASV治療」の山崎先生のご所属の脚注が誤って記載されました。

正：

- * 1 文京学院大学保健医療技術学部作業療法学科
- * 2 広島大学大学院医歯薬保健学研究科
- * 3 南相馬市立総合病院
- * 4 亀田総合病院

著者連絡先：嶋崎 寛子；文京学院大学保健医療技術学部作業療法学科 助手室

〔〒356-5016 埼玉県ふじみ野市亀久保1196〕

E-mail : hshimazaki@bgu.ac.jp

2. 第38巻東日本大震災支援特別号掲載の下記論文の下記論文の共著者のお名前に誤りがありました。お詫びして訂正します。

第38巻特別号136ページ：吉田穂波先生ほか；東日本大震災急性期の周産期アウトカムと母子支援プロジェクト

共著者名

誤：池田 裕美江先生

正：池田 裕美枝先生（所属先も変更→神戸市立医療センター中央市民病院 産婦人科）

日本プライマリ・ケア連合学会誌 編集部