～ 日本看護系学会協議会連携事業 ～
公益社団法人日本看護科学学会 平成26年度 災害看護支援事業

事業完了報告書

東日本大震災被災地の仮設住宅地区における高齢住民に対する健康支援プログラムの長期的効果に関する介入研究

所属機関： 上智大学

代表者名： 内海 奈緒子

■ 事業内容

事業の内容、手法、場所、対象者とその人数などを具体的に記載すること。

東日本大震災の発生から４年が経過したが，未だ自宅再建ができず仮設住宅での暮らしが長期化している被災者が数多くおり，特に仮設地区の高齢化が問題となっている。

我々は震災発生の翌月から現在まで，宮城県内の避難所・仮設住宅地区において，学生ボランティアらと共に，継続的に個別相談や集団レクリエーションを中心とした健康支援活動を行い，また同意が得られた住民を対象に質問紙調査等を実施し，住民の健康状態の経時的変化を追ってきた。その結果，調査対象者の PTSD 傾向は震災後から高いレベルで推移していること，震災後 3 年目の時点で希死念慮とうつ傾向が高いこと，主観的幸福感が低いことが明らかとなった。それらは高齢者の精神的健康度や認知機能の低下に影響を及ぼす可能性があるため，継続的支援と調査によって健康レベルの維持・増進につながる介入プログラムを開発することや，他地域との比較検討を行う必要がある。

今回我々は公益社団法人日本看護科学学会平成２６年度災害看護支援事業による助成金を受けて，以下の目的のもとに介入研究を行った。①東日本大震災の被害を受け，仮設住宅で生活する高齢住民の健康レベルの低下や認知機能の低下を防止することを目的とし，個人を対象とした健康相談及び少人数の集団レクリエーション活動を実施し，その効果測定を行う。②他地域での調査研究結果と比較することにより，震災ストレスが高齢者の認知機能や精神的健康に及ぼす将来的影響を予測し，それを最小限に抑えることを目的とした支援プログラム開発の基礎的データを得る。

【実施内容】

1. 宮城県名取市内の仮設住宅地区高齢者住民及び宮城県仙台市内在住の一般高齢者に対する個別健康支援

1) 仮設住宅地区の高齢者に対する個別健康支援活動及び集団レクリエーション活動

東北文化学園大学（宮城県仙台市）看護学科教授作山美智子ほか教員数名，及び看護学科のボランティア学生が，月に 2 回，宮城県名取市内の仮設住宅地区において，バイタルサインズ測定や健康相談を行った。また 2014 年 6 月～2015 年 3 月にかけて月に 1～２回，仮設住宅地区内の集会所において「いきいきサロン」と称した，地区住民を対象とする集団レクリエーション活動を行った。対象者は約 90 世帯約 200 人のうちの，任意の希望者・参加者とした。参加者数は各回 5～30 名であった。

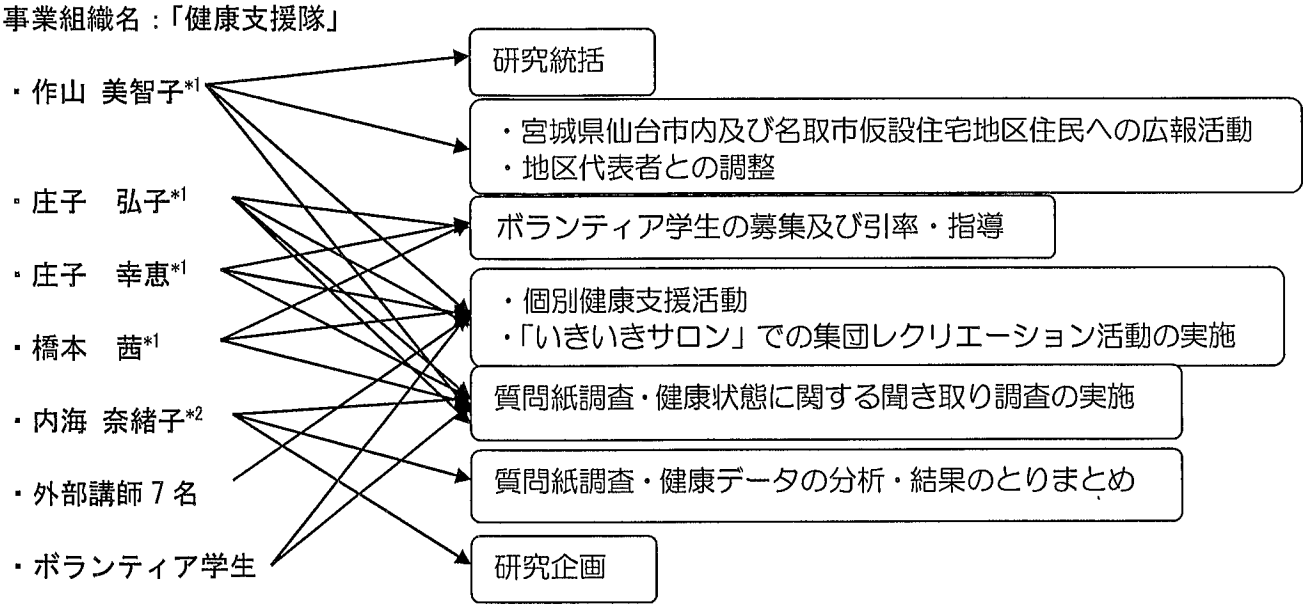
2) 宮城県仙台市内在住の一般高齢者に対する個別健康支援活動及び集団レクリエーション活動

個別健康支援活動の介入効果の比較検討のため，東北文化学園大学（宮城県仙台市）看護学科教員及びボランティア学生が，2014 年 6 月～11 月にかけて月に 1～２回，大学施設内の一室を「いきいきサロン」と称して地域住民に開放し，その場で個別にバイタルサインズ測定や健康相談，集団レクリエーション活動を行った。対象者は地域広報で情報を得て参加した一般の地域住民とした。参加者数は各回約 3 名～11 名であった。

2．宮城県名取市内の仮設住宅地区高齢者住民に対する個別健康支援活動及び集団レクリエーション活動の効果測定

上記 1) 及び 2) に参加した 65 歳以上の高齢者で，研究調査協力の同意が得られた住民を対象に，2014 年 6 月～9 月に 1 回，2014 年 11 月～3 月に 1 回，以下の調査を行った。①GHQ 精神健康調査（日本版 GHQ28），②FIM（機能的自立度評価表），③MMSE，④GDS15（老年期うつ病評価尺度），⑤SQD（災害精神保健に対するスクリーニング質問票），⑥改訂版 PGC モラール・スケール（Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: a revision；以下，主観的幸福感とする）。また，毎回の参加毎にボランティアの看護学生が活動開始時及び終了時に健康チェックを行った。健康チェック内容は以下のとおりである。①血圧，②脈拍，③血中酸素飽和度，④その日の気分。各参加者には任意で，活動終了時に活動内容に対する感想を伺った。

【事業組織及びメンバー】
事業組織名：「健康支援隊」



＊1：東北文化学園大学医療福祉学部看護学科
＊2：上智大学総合人間科学部看護学科

【「いきいきサロン」での健康支援活動及び集団レクリエーション実施状況】

1．宮城県名取市仮設住宅地区の住民に対する実施状況

宮城県名取市仮設住宅地区の住民に対する健康支援活動及び集団レクリエーションは，仮設住宅地区内の集会所で行われた。開催時間は 10 時～13 時頃であった。開催日と実施内容，参加者数を以下に示す。

回数	開催日	実施内容	実施メンバー	参加者数
第 1 回	2014 年 6 月 7 日	健康チェック 料理教室 体操 茶話	教員 2 名 ボランティア学生 10 名 管理栄養士 2 名 生活指導員 1 名	11 名
第 2 回	2014 年 6 月 14 日	健康チェック 料理教室 茶話	教員 2 名 ボランティア学生 10 名 管理栄養士 2 名	8 名
第 3 回	2014 年 7 月 12 日	健康チェック 書道教室 茶話会	教員 2 名 ボランティア学生 10 名 書道家 1 名	5 名
第 4 回	2014 年 9 月 13 日	健康チェック ハンドマッサージ 料理教室 茶話会	教員 2 名 ボランティア学生 10 名 管理栄養士 2 名 生活指導員 1 名	20 名
第 5 回	2014 年 10 月 11 日	健康チェック 書道教室 茶話会	教員 2 名 ボランティア学生 10 名 書道家 1 名	5 名
第 6 回	2014 年 11 月 8 日	健康チェック 料理教室 茶話会	教員 2 名 ボランティア学生 9 名 管理栄養士 2 名	5 名

回数	開催日	実施内容	実施メンバー	参加者数
第7回	2014年11月29日	健康チェック 料理教室 茶話会	教員2名 ボランティア学生15名 管理栄養士2名	29名
第8回	2014年12月13日	健康チェック 手芸教室（和紙人形作り） 茶話会	教員2名 ボランティア学生10名 人形研究家1名	13名
第9回	2015年2月7日	健康チェック 手芸教室（和紙人形作り） 茶話	教員2名 ボランティア学生5名 管理栄養士2名	7名
第10回	2015年3月18日	健康チェック 料理教室 手芸教室（和紙人形作り） 茶話会	教員2名 ボランティア学生20名 管理栄養士2名 人形研究家1名	30名
			延べ参加者数	133名

2. 宮城県仙台市内在住の一般市民に対する実施状況

宮城県仙台市内の一般市民に対する健康支援活動及び集団レクリエーションは，東北文化学園大学内の1室で行われた。開催時間は13時30分～15時頃であった。開催日と実施内容，参加者数を以下に示す。

回数	開催日	実施内容	実施メンバー	参加者数
第1回	2014年6月4日	健康チェック 手芸教室（雛人形作り） 茶話会	教員2名 ボランティア学生5名 雛人形研究家1名	11名
第2回	2014年6月18日	健康チェック 料理教室 茶話	教員2名 ボランティア学生5名 管理栄養士2名	9名
第3回	2014年7月2日	健康チェック 書道教室 茶話会	教員2名 ボランティア学生9名 書道家1名	11名
第4回	2014年9月10日	健康チェック 書道教室 茶話会	教員2名 ボランティア学生9名 書道家1名	3名
第5回	2014年9月18日	健康チェック 手芸教室（雛人形作り） 茶話会	教員2名 ボランティア学生9名 書道家1名	3名
第6回	2014年10月16日	健康チェック 講話と化学実験 茶話会	教員2名 ボランティア学生9名 化学研究者1名	9名
第7回	2014年11月10日	健康チェック 講話 茶話会	教員2名 ボランティア学生9名	6名
第8回	2014年11月20日	健康チェック 手芸教室（和紙人形作り） 茶話会	教員2名 ボランティア学生9名 人形研究家1名	3名
			延べ参加者数	55名

■ 事業成果

できるだけ具体的に記載すること。

1. 参加者の属性

宮城県名取市内の仮設住宅地区で実施された活動に1回以上参加した住民の平均年齢は73.2歳（ただし年齢を申告した参加者のみの平均），性別の内訳は女性20名，男性12名であった。一方宮城県仙台市内で実施された活動に1回以上参加した住民の平均年齢は69.8歳（ただし年齢を申告した参加者のみの平均），性別は全員が女性であった。

2. 健康支援活動及び集団レクリエーションに対する参加者の反応

宮城県仙台市及び名取市での各回のプログラム参加後の感想では，多くの参加者が「楽しかった」と回答した。活動内容の満足度では，試食を伴う料理教室の満足度が高く，参加人数も多かった。仮設住宅地区の参加者の中には，「栄養のある食事をとることができた」と答える方がいた。個別インタビューにおいて，仮設住宅地区から買い物ができる店舗まで遠いこと，大きなスーパーに巡回バスで買い物に行くことができるが，他人に買ったものを見られることが嫌であること，必要な食材を購入できないことなどの困難を抱えていることが明らかとなった。

また今回の活動の一部を委託した講師にはできるだけ継続的に協力してもらったが，そのことについても参加者から，「毎回同じ人が来てくれるからありがたい」といった声が聞かれた。被災地で多くのボランティアメンバーが入れ替わり立ち替わり来ることが，被災住民にとって負担となりうることも示唆された。

3. 参加者の健康調査結果

1) バイタルサインズ

仙台市・名取市ともに，集団レクリエーション活動の前後でバイタルサイズ測定を実施した。その結果，活動前後での血圧・脈拍数測定の結果，収縮期血圧・拡張期血圧・脈拍数全て活動終了後に低下する傾向が見られ，緊張感が緩和されていることが伺えた。

2) 精神的健康状態

(1) GHQ28・主観的幸福感・GDS15

本研究では，精神的健康状態を把握するために，同意を得られた参加者に対し，GHQ28と主観的幸福感を用いた調査を実施した。GHQ28は日本版GHQ精神健康調査票の短縮版であり，短時間で簡便に身体症状・不安と不眠・社会的活動障害・うつ傾向の判別を可能とする，スクリーニング性のある検査である。健常者群で誤区分率が最も低いとされる6／7点の臨界点を基準とすると，仙台市内在住の参加者では，全員が臨界点以下であった。一方，仮設住宅地区に居住する対象者の得点が高いことが明らかとなった。詳細な解析はこれからであるが，我々が2013年に同地区で実施した調査結果と比較し，得点がさらに上昇していた。GHQ28は2014年6月～9月に1回，2014年11月～3月に1回実施したが，仮設住宅地区における調査では，両方の調査において，高い得点を示した。

主観的幸福感は高齢者を対象とした研究で頻繁に用いられる尺度であり，点数が高いほど主観的幸福感が高いとされている。これも仙台市内在住の対象者と比較し，仮設住宅地区の対象者の得点が低かった。

GDS15は高齢者を対象としたうつ症状のスクリーニング検査であり，5～10点が軽度のうつ病，11点～15点が重度のうつ病が疑われる。仙台市内在住の対象者の大半が5点以下であり，11点以上の者はいなかった。それに対し，仮設住宅地区の対象者では，半数以上が6点以上であり，11点以上を示す者が2割程度いた。

これらの結果から，仮設住宅地区に居住する被災者には未だ震災ストレスの影響が残っており，精神健康状態にも何らかの問題が生じていることが強く示唆された。

(2) MMSE

日本版MMSEの認知症と非認知症のカットオフは23／24が妥当とされている。本研究で同意を得られた参加者を対象に実施した検査では，仙台市在住の対象者全員が24点以上であった。一方，仮設住宅地区に居住する対象者では，23点以下となった対象者が2割弱おり，その中には50歳代の対象者も含まれていた。我々が2013年度に同地区で実施した集団レクリエーション活動の参加者の中でMMSE検査を受けた対象者のうち，2014年度も引き続き参加した対象者のMMSE得点は同レベルもしくは上

昇しており，集団レクリエーションに参加することが対象者の認知機能維持に何らかの効果をもたらしている可能性も示唆された。

4. 今後の課題

我々が仮設住宅地区での健康支援活動を始めて 4 年が経過した。当初 2 年程度と予想された仮設住宅での生活は，集団移転問題が解決されないこと，高齢で身寄りがないこと，住宅再建の費用がないこと，住み慣れた地を離れることに抵抗があることなど様々な理由によって，この先さらに数年を仮設住宅で暮らす可能性も出てきている。我々が活動してきた 4 年の間に，若い居住者は仮設住宅から転居していき，高齢居住者が残っている。また震災から 1～2 年は全国のボランティア団体が多く活動していたが，2013 年ごろからはほとんどのボランティア団体が活動を止めている。しかし，今回の調査からも明らかになったように，居住者の中にはうつ傾向や認知機能の低下など，日常生活に支障をきたしている方も多くおり，継続支援が求められている。

今後は本研究で実施した調査は解析を進め，仮設住宅地区の住民の健康状態を維持・改善するためによりよい介入方法を検討するとともに，調査結果を国内外に発表していく予定である。