

200942004B

厚生労働科学研究費補助金

健康安全・危機管理対策総合研究事業

地域における健康危機管理における
ボランティア等による支援体制に関する研究

平成19年度～21年度 総合研究報告書

研究代表者 尾島俊之

(浜松医科大学健康社会医学講座教授)

平成22(2010)年 3月

厚生労働科学研究費補助金

健康安全・危機管理対策総合研究事業

地域における健康危機管理における
ボランティア等による支援体制に関する研究

平成19年度～21年度 総合研究報告書

研究代表者 尾島 俊之

(浜松医科大学健康社会医学講座教授)

平成22(2010)年 3月

班員一覧（それぞれ50音順）

研究代表者	尾島 俊之	浜松医科大学健康社会医学講座
研究分担者	岩室 紳也	地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター
	岡野谷 純	日本ファーストエイドソサエティ
	鳩野 洋子	九州大学大学院医学研究院保健学部門
	早坂 信哉	浜松医科大学健康社会医学講座
	堀口 逸子	順天堂大学公衆衛生学
	三輪眞知子	静岡県立大学看護学部地域看護学
	洙田 靖夫 *	川崎重工業株式会社播磨工場健康推進センター
	福永 一郎 *	高知県須崎福祉保健所

* 平成21年度は研究協力者

研究協力者	渥美 公秀	大阪大学大学院人間科学研究科
	飯吉 令枝	新潟県立看護大学地域看護学
	石川貴美子	秦野市福祉部高齢介護課
	糸数 公	沖縄県福祉保健部医務課結核感染症班
	今福 恵子	静岡県立大学短期大学部
	上田 真仁	静岡県立大学看護学部地域看護学
	宇田川規夫	国際救急法研究所
	木村 博一	国立感染症研究所感染症情報センター
	柴田 陽介	浜松医科大学健康社会医学講座
	篠崎 博	日本ファーストエイドソサエティ
	菅 磨志保	大阪大学コミュニケーションデザイン・センター
	津賀 高幸	ダイナックス都市環境研究所
	土屋 厚子	静岡県厚生部医療健康局健康増進室
	仲井 宏充	佐賀県伊万里保健所
	中川 和之	時事通信社防災リスクマネジメントWeb
	中山貴美子	神戸大学大学院保健学研究科
	西山 慶子	浜松医科大学健康社会医学講座
	野田 龍也	浜松医科大学健康社会医学講座
	蓮本 浩介	災害福祉広域支援ネットワーク・サンダーバード
	原岡 智子	浜松医科大学地域医療学講座・健康社会医学講座
	弘中 秀治	宇部市総務部防災危機管理課
	深江 久代	静岡県立大学短期大学部
	藤田 治	千葉レスキューサポートバイク
	船橋香緒里	藤田保健衛生大学医療科学部看護学科
	三谷 智子	京都府立医科大学大学院地域保健医療疫学
	村田千代栄	浜松医科大学健康社会医学講座
	山岡 泰治	浜松医科大学地域医療学講座
	渡辺 元	国土交通省国土計画局

研究協力者（平成19年度または平成20年度まで、所属は当時）

奥野ひろみ	静岡県立大学看護学部地域看護学
尾崎 米厚	鳥取大学医学部社会医学講座環境予防医学分野
田中 久子	女子栄養大学公衆栄養学
藤内 修二	大分県福祉保健部健康対策課
中瀬 克己	岡山市保健所
端谷 毅	日本赤十字豊田看護大学
櫃本 真聿	愛媛大学病院医療福祉支援センター
福田 展之	岡山県保健福祉部健康対策課健康づくり班
星川 洋一	香川県健康福祉部健康福祉総務課
松岡 宏明	岡山市保健所保健課
渡邊 輝美	静岡県立大学短期大学部
渡辺 善明	ダイナックス都市環境研究所

事務局

岸 尚子	浜松医科大学健康社会医学講座
飛世由美子	浜松医科大学健康社会医学講座

事務局（平成19年度または平成20年度まで、所属は当時）

山本 ゆり	浜松医科大学健康社会医学講座
大槻 あかね	地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター

目 次

I. 総合研究報告

地域における健康危機管理におけるボランティア等による支援体制に関する研究 ————— 1

(資料 I-1) 平成 19 年度研究報告 ————— 13

I. 総括研究報告

地域における健康危機管理におけるボランティア等による支援体制に関する研究 ——— 13

II. 分担研究報告

1. 文献調査、インターネット調査 ————— 57

2. 平常時のソーシャルキャピタルの醸成による健康危機管理方策の検討 ————— 66

3. 地震発生時の人的ネットワークにおけるボランティアの役割と教育 ————— 81

4. 感染症危機管理ボランティアが果たすことのできる役割 ————— 84

5. 地区組織の健康危機対応支援ツールの開発 ————— 120

6. ゲーミングシミュレーションを利用した啓発ツールの開発 ————— 129

III. 新潟県中越沖地震に関する緊急集会の記録 ————— 133

(資料 I-2) 平成 20 年度研究報告 ————— 165

I. 総括研究報告

地域における健康危機管理におけるボランティア等による支援体制に関する研究 ——— 165

II. 分担研究報告

1. 原子力災害時のボランティア活動の課題と効果的な活動方策の検討 ————— 193

2. 災害を念頭においた平常時及び危機時のボランティア支援の具体的方法 ————— 200

3. 災害ボランティアの安全衛生、ボランティア向け教育教材の開発 ————— 206

4. ゲーミングシミュレーションを利用した啓発ツールの開発 ————— 222

5. 地区組織の健康危機対応支援ツールの開発 ————— 224

6. 地震発生時の人的ネットワークにおけるボランティアの役割と教育 ————— 232

7. 新潟県中越沖地震における町内会の活動に関する研究 ————— 246

(資料 I-3) 平成 21 年度研究報告 ————— 257

I. 総括研究報告

地域における健康危機管理におけるボランティア等による支援体制に関する研究 ——— 257

II. 分担研究報告

1. 災害等を念頭においた平常時及び危機発生時のボランティア支援の具体的方法と
課題の検討 ————— 271

2. 災害ボランティアの安全衛生、ボランティア向け教育教材の開発 ————— 283

3. 災害時における地区組織支援ツールの開発 ————— 291

4. 新型インフルエンザ対策におけるボランティアの役割の検討 ————— 306

5. 災害ボランティア養成における教材開発とその評価 ————— 313

6. 地震発生時の避難における高齢者のニーズとボランティア ————— 317

II. 研究成果の刊行に関する一覧表 ————— 331

III. 研究成果の刊行物・別刷 ————— 335

I . 総合研究報告

地域における健康危機管理における ボランティア等による支援体制に関する研究

研究代表者 尾島 俊之（浜松医科大学健康社会医学講座教授）

研究要旨

健康危機管理におけるボランティアについて、効果的な活動及びその安全衛生確保に関する現状及び課題と解決方策を明らかにすることが目的である。(1) 実態把握（被災地の現地等調査、各種郵送調査等）、(2) 検討・提言、(3) ツールの開発・試行を3つの柱として研究を実施した。災害ボランティアの安全衛生について改善が見られているものの、まだまだ課題は大きい。また、自主防災組織・被災者、被災地外からの災害ボランティア、行政、保健医療関係者の活動について、より一層の協働が必要である。

研究分担者

岩室 紳也（地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター所長）

岡野谷 純（日本ファーストエイドソサエティ代表理事）

鳩野 洋子（九州大学大学院医学研究院保健学部門教授）

早坂 信哉（浜松医科大学健康社会医学講座准教授）

堀口 逸子（順天堂大学医学部公衆衛生学助教）

三輪 眞知子（静岡県立大学看護学部地域看護学教授）

洙田 靖夫（川崎重工業株式会社播磨工場健康推進センター）*

福永 一郎（高知県須崎福祉保健所）

*:平成21年度は研究協力者

研究協力者

渥美 公秀（大阪大学大学院人間科学研究科）

飯吉 令枝（新潟県立看護大学地域看護学）

石川 貴美子（秦野市福祉部高齢介護課）

系数 公（沖縄県福祉保健部医務課結核感染症

班）

今福 恵子（静岡県立大学短期大学部）

上田 真仁（静岡県立大学看護学部地域看護学）

宇田川 規夫（国際救急法研究所）

木村 博一（国立感染症研究所感染症情報センター）

柴田 陽介（浜松医科大学健康社会医学講座）

篠崎 博（日本ファーストエイドソサエティ）

菅 磨志保（大阪大学コミュニケーションデザイン・センター）

津賀 高幸（ダイナックス都市環境研究所）

土屋 厚子（静岡県厚生部医療健康局健康増進室）

仲井 宏充（佐賀県伊万里保健所）

中川 和之（時事通信社防災リスクマネジメントWeb）

中山 貴美子（神戸大学大学院保健学研究科）

西山 慶子（浜松医科大学健康社会医学講座）

野田 龍也（浜松医科大学健康社会医学講座）

蓮本 浩介（災害福祉広域支援ネットワーク・サンダーバード）

原岡 智子（浜松医科大学地域医療学講座・健

康社会医学講座)
 弘中 秀治 (宇部市総務部防災危機管理課)
 深江 久代 (静岡県立大学短期大学部)
 藤田 治 (千葉レスキューサポートバイク)
 船橋 香緒里 (藤田保健衛生大学医療科学部看護学科)
 三谷 智子 (京都府立医科大学大学院地域保健医療疫学)
 村田 千代栄 (浜松医科大学健康社会医学講座)
 山岡 泰治 (浜松医科大学地域医療学講座)
 渡辺 元 (国土交通省国土計画局)
 奥野 ひろみ (静岡県立大学看護学部地域看護学) *
 尾崎 米厚 (鳥取大学医学部社会医学講座環境予防医学分野) *
 田中 久子 (女子栄養大学公衆栄養学) *
 藤内 修二 (大分県福祉保健部健康対策課) *
 中瀬 克己 (岡山市保健所) *
 端谷 毅 (日本赤十字豊田看護大学) *

櫃本 真事 (愛媛大学病院医療福祉支援センター) *
 福田 展之 (岡山県保健福祉部健康対策課健康づくり班) *
 星川 洋一 (香川県健康福祉部健康福祉総務課) *
 松岡 宏明 (岡山市保健所保健課) *
 渡邊 輝美 (静岡県立大学短期大学部) *
 渡辺 善明 (ダイナックス都市環境研究所) *
 *:平成 19 年度または平成 20 年度まで、所属は当時

A. 研究目的

自主防災組織 (自主防) 等の地区組織や被災地外からの災害ボランティアの活躍は、近年の震災等の健康危機発生時に注目されている。一方で、平成 9 年のナホトカ号海難・流出油事故の際には、5 名のボランティアが活動中に死亡されるなど、活動中の傷病の発生等の安全衛生

表 1 研究内容の全体像

1. 実態把握

○被災地等の調査

平成 19 年 (2007 年) 能登半島地震 (石川県輪島市等)、平成 19 年 (2007 年) 新潟県中越沖地震 (新潟県柏崎市等)、平成 21 年 7 月中国・九州北部豪雨 (山口県防府市)、平成 21 年台風第 9 号災害、その他

○郵送調査等

市区町村の自主防災組織担当部局・社会福祉協議会ボランティア活動担当者、新潟県柏崎市の全町内会長、A 市 A 地区の高齢者、市区町村の災害廃棄物担当部局等

2. 検討・提言

災害ボランティアの種類の整理、平常時からのボランティア支援、新型インフルエンザその他感染症対策におけるボランティアの役割、原資録災害時のボランティア活動等

3. ツールの開発・試行

クロスロード災害ボランティア編、地区組織の健康危機対応支援ツール、安全衛生に関する研究モジュール等

上の問題がある。また、地区組織と被災地外からの災害ボランティアの連携が不十分なために、折角大勢のボランティアがいても効果的な活動が行えなかった事例などが指摘されている。そこで、それらの課題に関する現状と改善方策を明らかにし、研究成果を普及することにより、行政・関係機関・住民等がより確実に健康危機に対応できることに資することが目的である。

B. 研究方法

研究内容の全体像を表1に示す。また、内閣府防災ボランティア活動研究会・ボランティアの安全衛生研究会等と連携を取りながら研究を進めた。

1. 安全衛生を含む活動方法の整理

平成19年(2007年)能登半島地震(石川県輪島市等)、平成19年(2007年)新潟県中越沖地震(新潟県柏崎市等)、平成21年7月中国・九州北部豪雨(山口県防府市等)、平成21年台風第9号災害(兵庫県佐用町)の被災地の現地調査等を行った。また、災害ボランティアに関連する国内外の文献をPubMed、医学中央雑誌等を用いて検索し現在の研究状況について把握した。全国の都道府県、政令指定都市、中核市、特別区の防災計画、災害ボランティアに係わる関連条例、規約、規則、指針、要綱、マニュアル等及び報告書をインターネットで検索調査した。さらに、インターネットの米国政府系Webサイトを中心に、2007年に発生したサンフランシスコ湾重油流失事故におけるボランティア活動について調査した。

2. 全国の自治体等の状況

全市区町村から1/2無作為抽出し、市区町村の自主防担当部局及び社会福祉協議会ボランティア活動担当者(社協)を対象として、ボランティア活動の状況や平常時の備えに関す

る郵送調査を平成20年に行った。回収数は、自主防833(92.0%)、社協801(88.5%)であった。

さらに、全国市区町村の廃棄物担当部局に対する「災害廃棄物処理におけるボランティア活動」に関する郵送調査を平成21年に行った。

3. 被災地の町内会の活動

新潟県中越沖地震発災時の新潟県柏崎市の新潟県全町内会長を対象に、被災地外からのボランティアとの協働等に関する郵送調査を行った。回収数は261(86.4%)であった。

4. 災害時要援護者の支援

A県において、難病患者団体から紹介された筋萎縮性側索硬化症(ALS)、脊髄小脳変性症(SCD)、パーキンソン病、ミオパチーの患者(家族)10名を対象に、平成20年度に地震災害時に抱く思いについてインタビューし、質的統合法(KJ法)を用いて分析した。

さらに、A市A地区の65歳以上の高齢者世帯から無作為抽出した1,000人に平成21年に自記式郵送調査を行った。調査項目は、属性、地震災害準備状況(避難所の把握、防災減災対策)、人的支援状況(避難時の支援の有無、近所で助けてくれる人の有無、ボランティアの必要性)、防災訓練、ソーシャルキャピタル(ソーシャルキャピタル指数は地区安全、助け、留守世話、挨拶、住み続け、医療機関、範囲は1~5であり得点が高いほど肯定的な回答を示す)、災害用情報登録(情報登録の認識、情報登録への希望)とした。クロス集計、一元配置分散分析を行い比較検討した。調査の回収数(回収率)は680人(68%)、有効回答数は653人(65.3%)であった。

5. 新型インフルエンザ等感染症対策における役割

自治会等の住民参加による西ナイル熱媒介

蚊対策事例（関西国際空港対岸地区である大阪府田尻町）の現地調査（平成 19 年度）、ボランティア活動を行っている団体や新型インフルエンザ H1N1 を経験した自治体関係者からのインタビュー（平成 21 年度）を行い、また前述の全国調査のデータをふまえて、新型インフルエンザのパンデミック時及びその他の感染症対策におけるボランティア活動のあり方について、現状と課題及び対応方策について班内で検討を行った。また、新型インフルエンザに関して地域で活用できる資料の作成、研修会の開催、モデル地区での地域包括支援センターと自治会等の住民組織による協議を通して、住民が主体となった新型インフルエンザ蔓延時の対処法を検証した。

6. 原子力災害における役割

原子力災害関連の法令や指針、計画等を収集し内容を精査し、さらに財団法人原子力安全技術センターが主催する原子力防災研修等にて原子力災害等の基礎情報を収集確認した。さらに原子力発電所所在地関係機関（静岡県西部保健所、静岡県御前崎市、御前崎市社会福祉協議会）から意見を聴取した。そして過去に発生した原子力関連事故事例も踏まえて、研究班内でボランティア活動の課題の抽出、効果的な活動方策の検討を行った。

7. 平常時からのボランティア支援

能登半島地震および神奈川県秦野市、東京都町田市、千葉県船橋市等での事例を通して、地域保健、健康増進分野におけるソーシャルキャピタルの醸成が健康危機管理においてどのような役割を発揮し得るかを分析検討した。

8. 地区組織の健康危機対応支援ツールの開発

①既存の資料の収集、②実際に災害発生時に活動した保健師 4 名と地区組織住民 3 名に対して、必要なツールに関するインタビューの実施、③災害時の地区組織の役割と、地区組織が災害時に機能するために必要な事項について整理し、それに基づき試案の作成、④試案の妥当性やわかりやすさ等に関する質問紙調査、⑤試案の追加・修正⑥公表（ホームページおよび研究者の地元の県の自治体への郵送）・ファックスによる意見の聴取という手順で実施した。

9. ゲーミングシミュレーションを利用した啓発ツールの開発

新潟県中越沖地震の現地調査等により災害ボランティアが直面した判断に悩む場面等の情報を収集し、ゲーミングシミュレーションである「クロスロード」災害ボランティア編を試作した。そして、研修会での試行等を通じてブラッシュアップして完成させ、出版により公表した。

10. 安全衛生モジュール研修の試行

これまでの調査結果に基づき、防災ボランティア研修の一部と位置づける「安全衛生」モジュール研修を防災ボランティア研修会にて試

図1 災害ボランティアの類型と役割

	専門性			職務
	専門性なし	ボランティア活動の練達者	有資格ボランティア	
居住地	避難所	避難所運営、ボランティアセンター運営補助等	保健、医療、介護、建築診断等	被災地職員
	被災地	ボランティアセンター、避難所の運営コーディネート等		県内派遣職員
	県内（通勤可）	日中の片付け、保健福祉活動補助等		県外派遣職員
県外（要宿泊）				

行し、その有効性を調査した。

【倫理面への配慮】

個人を対象とする調査においては、研究の趣旨を説明し、同意の意思を確認した上で調査を実施した。また、被災地の町内会の活動調査は浜松医科大学、災害時要援護者支援調査は静岡県立大学、地区組織の健康危機対応支援ツールの開発は国立保健医療科学院の、それぞれ倫理審査を受けて実施した。

C. 研究結果と考察

1. 安全衛生を含む活動方法の整理

現地調査の結果等から、災害ボランティアの類型と役割を図のように整理した。文献調査の結果、海外文献ではボランティアに関する法整備やトレーニングの必要性についての報告があったが、国内文献は個人的体験談レベルのものが多かった。防災計画等における災害ボランティアとの協働体制の整備は市区と比べて都道府県で進んでおり地方自治体の種別によって差が見られた。カリフォルニア州では、過去の大規模な重油流出事故の結果、西海岸地域では、ボランティアの法整備、組織化が進み、対応されていた。

新潟県中越沖地震において、ボランティアの作業環境は過去の災害と比べてだいぶ改善されて来ていた。一方で、ボランティアが活動現場に到着後、危険作業に振り分けられる

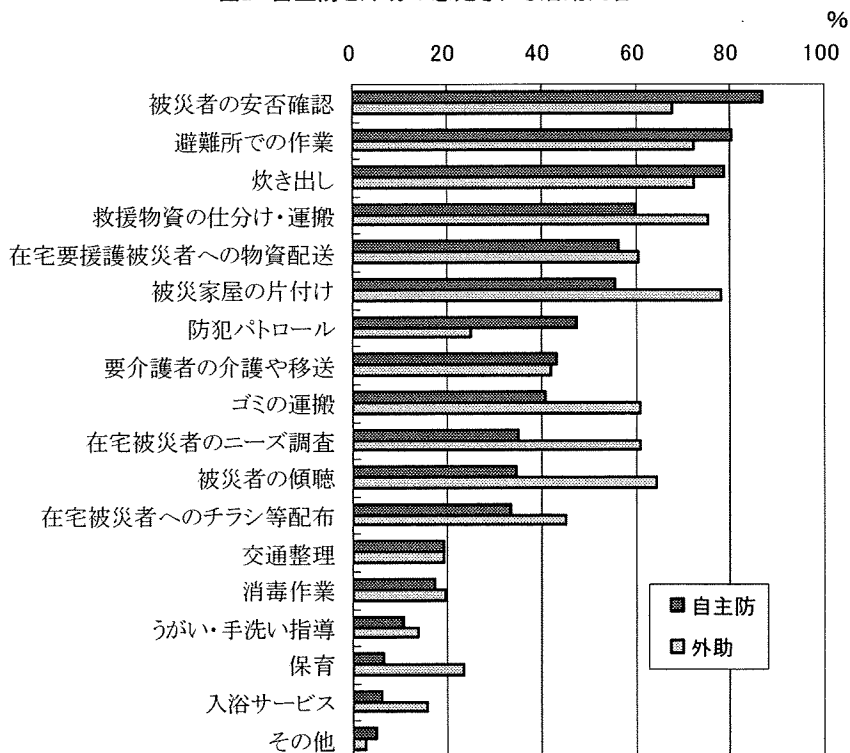
ケースも報告された。ボランティアを派遣するボランティアセンターは、センター内での業務に加えて、現場作業を適切に把握する仕組みが求められる。一方、被災家屋の安全性確保に関わる建築専門職の活動実績の分析においては、従来「活動不可」として放置されてきた被災家屋の50%に対応が実施され、安全性が確保できた家屋にのみボランティアを派遣する一般ボランティアとの連携体制が構築されていた。

平成21年豪雨災害に関するヒヤリング調査では、災害ボランティアセンター内に安全衛生体制が整えられ、専門職による作業現場の巡回なども行われ、ボランティア活動に対する組織だった健康管理が実施されていた。

効果的な活動のためには、自治会等の小地域単位での社協と自主防の活動の融合などにより地区組織と外からのボランティアの協働の一層の推進が必要であると考えられた。

調査結果から、災害の内容を問わず現場で活

図2 自主防と外助の想定される活動内容



動するボランティアの安全衛生対策は重要であり、個々のボランティアの危険に対する認識や安全衛生意識を上げることに加え、安全性を向上させる組織体制の構築が不可欠であることも確認された。更に専門職との効果的な連携のあり方を検討し、一般ボランティアの安全教育にフィードバックすることが肝要であると考えられた。

2. 全国の自治体等の状況

全国調査により、活動中における医療機関等での手当てが必要なケガや病気の発生経験を聞いた。自主防による災害ボランティア活動が行われた213市町村のうち、ケガ等の報告は2%の市町村のみで、46%は不明との回答であった。災害ボランティアセンターが開設された76社協のうち、29%はケガ等を経験していた。

市区町村自主防担当部局により自主防への安全衛生に関する研修を行っているのは、わずか7%（定期的2%、過去に実施5%）のみで、86%は実施無しと回答した。一方で、自主防活動に関して、保健医療専門職の助言・支援が必要とする回答は68%に上った。

自主防と外助（被災地外からのボランティア）の想定される活動内容としては図2に示す結果であった。市区町村自主防担当部局と社協の連携は、ほぼ毎月の市町村は5%弱、年1回以上の市町村は15%程度と少なく、必要な時に50%弱、余り無い30%程度との回答が多い結果であった。町内会の現場では、一定の協働がなされているものの、司令塔同志の連携をさらに図っていく必要が有ろう。

新型インフルエンザ対策に関する自主防の
表2 町民とボランティアが協働活動をしたこととの関連

項目	粗			調整		
	OR	95%CI	p	OR	95%CI	p
人的被害予測	思っていた/思わなかった	2.77 (1.10 - 6.99)	0.03	2.33 (0.87 - 6.22)	0.09	
建物被害予測	思っていた/思わなかった	1.82 (0.86 - 3.83)	0.12	1.34 (0.59 - 3.06)	0.48	
生活被害予測	思っていた/思わなかった	2.09 (1.03 - 4.23)	0.04	1.82 (0.85 - 3.93)	0.13	

OR: オッズ比、95%CI: 95%信頼区間、調整: 被害状況・世帯数で調整

活動についての検討を行っている市町村はわずか3%であり、91%は検討していないと回答した。自主防・自治会（町内会）等に行って頂く可能性があると思う活動としては、平常時の住民への普及啓発41%、流行時に電話等による健康状態の確認18%、発熱者宅の玄関先への食料等の配達7%であり、いずれも実施する可能性は余り無いとの回答が46%と最も多かった。

災害廃棄物処理におけるボランティアの関わりについては、被害抑制のための対策を計画に盛り込んでいる自治体は6.4%であった。計画にボランティアについての記載がある自治体は27.5%であるが、ボランティアの作業に関し安全確保に留意すると記載している自治体は3.5%にとどまった。過去の災害体験の有無と各項目の結果には相関関係は見られなかった。

3. 被災地の町内会の活動

町内会長が一般ボランティアと協働活動を行った町は41.8%で、町民が一般ボランティアと協働活動を行った町は60.2%であった。協働活動の内容はごみの整理・収集・搬出、家の中の片付け等、生活支援やニーズの把握など人手を要するものが多かった。また、半数の町で町内会長や町民が、活動への要望の把握や紹介・斡旋を行っていた。一方で、20%の町内は何もしなかったと回答し、さらに20%はこの設問に無回答であった。協働活動の関連要因としては、町内会長が普段から震災時の被害を予測していた場合に2倍程度協働活動が行われやすいという結果が得られた（表

2)。また、その被害予測は、講習会・研修会への参加経験との関連が強かった。自主防のリーダーでもある町内会長は図3に示す苦勞があった。

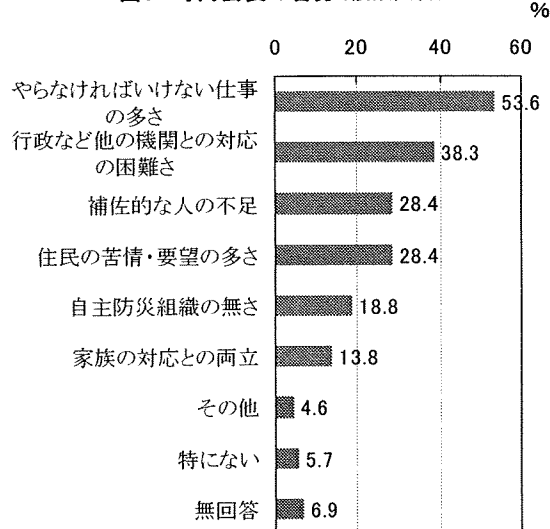
4. 災害時要援護者の支援

難病患者が抱く共通の思いは、町内会等近隣に病気を知らせることに躊躇し、病気を理解してもらえないという諦めの間で葛藤していた。ボランティアとの関わりは、疾患によって異なっていたが、共通する内容は普段の生活に関わり病気の認知度を高め、病院やスーパーに行く時の支援や筋肉のリハビリの支援、避難所でマッサージなどの介助ができるボランティアを望んでいた。以上から、難病患者の潜在的ニーズの掘り起こしや難病疾患毎(疾患により介護度が異なる)のボランティア育成が必要であると考えられた。

また、高齢者調査の結果は、以下の通りであった。① 地震災害準備状況：避難所を「把握している」は全体で82.5%、独居69.7%、「把握していない」は全体で17.5%、独居30.3%と、独居は他の世帯に比べ「把握していない」が有意に高かった($p<0.05$)。災害が起こった時のた

めに普段から行っていることの中で「近隣住民との話し合い」は独居33%、夫婦19%、同居18.9%と独居での割合が高かった。② 人的支援状況：一人で避難できるは全体で77.5%、世帯別の差はなかった。「近所に助けてくれる人がいる」は全体52.1%、同居57.6%、独居50.4%、夫婦46.7%で、同居は「近所に助けてくれる人がいる」が他の世帯に比べて有意に高かった($p<0.05$)。近所に期待することは全体で「避難するための声かけ」68.8%、「安否確認」45.1%で世帯による差はなかった。「ボランティアの助けが必要」は全体28.3%、独居38.8%、「必要ない」は全体42.4%、独居28.4%で、独居は「ボランティアの助けを必要とする」は他の世帯に比べて有意に高かった($p<0.05$)。ボランティアに期待することは全体で「避難するために声をかけて欲しい」、「食料、飲料を確保して欲しい」「安否確認に来て欲しい」の順に多かったが、独居は「安否確認に来て欲しい」が最も多かった。③ 防災訓練：防災訓練に「参加している」は全体67.4%、独居50%、「参加しない」は全体32.6%、独居23.3%で、独居は「参加しない」が他の世帯に比べ有意に高かった($p<0.05$)。④ ソーシャルキャピタル：地域への愛着度をみるソーシャルキャピタル指数は、本研究は先行研究と比較し、「地区安全」以外のすべての項目で高かった。「挨拶する」の指数は最も高く(4.63±0.66)、次いで、「住み続けたい」(4.57±0.87)であった。⑤ 災害用情報登録：「情報登録必要なので積極的にすすめるべき」が全体で59.9%、登録希望については「登録したい」が69.3%で世帯別の差はなかった。

図3 町内会長の苦勞(複数回答)



5. 新型インフルエンザ等感染症対策における役割

新型インフルエンザ流行時は地震等の一般災害と異なり、ボランティア自身が感染する危険性や感染源となる特殊性がある。感染拡大の

予防の観点から、ボランティアと感染者の接触がない形でのボランティア活動は検討しうる課題であることが明らかになった。通訳などの技能を持つボランティアの需要は高いことが分かった。

感染症危機管理対策全般については、地域組織・ボランティアの活用は有用である。地域組織・ボランティア活動を取り入れた感染症危機管理対策を円滑に行うには、地域力が必要であって、地域力の維持醸成、対策への地域住民の理解との参加が必要である。また、平常時対策への地域組織・ボランティアの自主的・積極的関与、地域資源の整理とシミュレーション、専門ボランティアの育成、勃発時の確実な行政コントロール下における、ボランティア・地域組織による適切な役割分担、などの要因に注意する必要があると考えられた。西ナイル熱等の対策として、蚊の防除・発生源対策、死亡野鳥の届出等が期待される。

災害対応がなされ、また放射線が五感に感じないことなどの特殊性がある一方、一般災害と同様に考え得る側面も併せ持つことが分かった。これらの特殊性を踏まえた上で災害ボランティアが安全に活動しうる限定された局面においては一般災害時と同様にその活動が期待される。

7. 平常時からのボランティア支援

地域保健の現場が従来から健康づくりの一環として取り組んできたポピュレーションアプローチの成果である地区組織やボランティアの育成、地域の住民同士の関係性の再構築などのソーシャルキャピタルの醸成は、健康危機管理時にも有効に機能していた。そのターゲットを「運動不足」、「過食」、「高齢化」といった健康に直結するものから「健康危機」や「災害」に置き換える視点を持つことで、健康づくりの成果が健康危機管理時に応用できることを理

6. 原子力災害における役割

原子力災害は地震等の一般災害と異なり、原子力災害特別措置法等の基で

図3 支援ツールの表紙

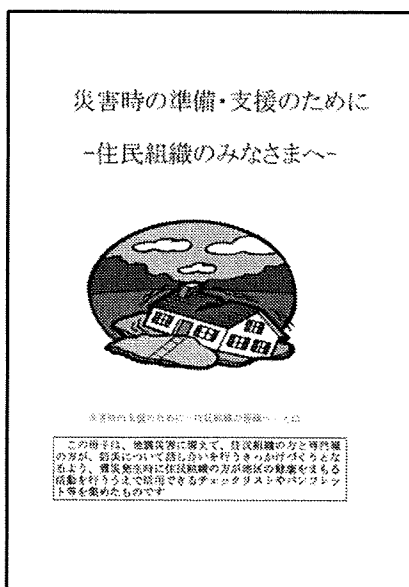


表3 地区組織の健康危機対応支援ツールの内容

- I 災害時の住民組織の役割と動き方
 - ①災害時の地区組織の役割と動き方
 - ②支援に入られる場合の注意
- II 災害がおこる以前
 - ①災害時の支援のための準備物品リスト
 - ②災害時に支援を要する方のリスト
 - ③災害時に支援を要する方の個人票
- III 災害が起こったとき
 - III-1(1) 自宅で過ごしておられる方用
 - ①在宅子供用状況チェック表
 - ②在宅高齢者用状況チェック表
 - III-1(2) 避難所用
 - ①避難所の状況調査報告書
 - ②避難所の環境整備のためのチェックリスト
 - III-1(3) ボランティアとの協働用
 - ①地区組織とボランティアの協働依頼書
- IV 健康にかかわるチラシ
 - ①住民むけ健康管理のためのチラシ
 - ②在宅の高齢者むけ健康管理のチラシ
 - ③子供の健康管理のためのチラシ
 - ④成人用精神の健康管理のためのチラシ
 - ⑤手洗い・勧奨用ポスター
 - ⑥生活不活発病の予防
 - ⑦エコノミークラス症候群の予防
 - ⑧炊き出し時の注意

解しやすくなると考えられた。また、行政が自ら庁内で率先して連携を目に見える形で展開するとともに、各課がそれぞれの担当に直結する課題だけではなく、「住民主体の健康なまちづくり」という視点でつなぐことが効果的だった。渥美が提唱している「防災と言わない防災」の一層の推進が必要と考えられる。また、地域からの信頼を得ている地域包括支援センターや訪問看護ステーション等の事業所の存在は、災害時や危機発生時に地域のリーダーの一員として住民組織を動かすことが期待できる。行政はこのような事業所の存在を高く評価するとともに、災害時や危機発生時に関する課題を共有しておくことが重要と思われた。

8. 地区組織の健康危機対応支援ツールの開発

インタビュー調査から、災害時に地区組織が果たすことのできる役割は、在宅の高齢者や乳幼児等を訪問し、安否確認を行うことや、行政の目が届きにくい小規模避難所をまとめることをはじめとする、地域の情報を把握する活動、住民に届ける活動、まとめる活動、人と人をつなぐ活動、住民個人に寄り添う活動と考えられた。その結果に基づき、試案を作成した。試案に対する妥当性の質問紙調査には171名の保健師からの回答が得られた。おおむね8割程度の保健師から「妥当」「わかりやすい」との評価を得た。しかし、活用方法の説明のわかりにくさ、不足している内容の指摘等があった。これを受け、内容の加筆、修正を行い、完成版とした。完成版は、専門職が説明を加えた上で配布すること、それぞれの地域の実情にあわせて改編されることを前提として、「配布者用」「住民組織用」で1セットとした。住民用の表紙を図3に、内容を表3に示す。完成版に対して配布した自治体からは61件の回答が得られ、8割程度が「支援に活用可能」と回答した。今後は、このツールをたたき台として、各地域

の実情にあった支援ツールが準備・開発されることが望まれる。

9.ゲーミングシミュレーションを利用した啓発ツールの開発

災害ボランティアへの啓発ツールとして、ゲーミングシミュレーションであるクロスロード災害ボランティア編を開発し、京都大学生生活協同組合ブックセンターから出版を行った。これは災害時等のいろいろな場面を提示し、それに対する判断力を養うツールである。

10. 安全衛生モジュール研修の試行

防災ボランティア研修の一部と位置づける「安全衛生」モジュールとして、1)知る(学ぶ)、2)整理する、3)伝え(広める)、4)共有するを骨格とした2時間のプログラムを開発し、防災ボランティア研修会にて試行した。試行後の調査では、持ち帰って広く啓発すべき項目として、参加者の62.5%が「安全衛生」と回答し、内53.3%は体調管理と指摘した。

D. 結論

災害ボランティアの安全衛生について改善が見られているものの、まだまだ課題は大きい。自主防・被災者、被災地外からの災害ボランティア、行政、保健医療関係者の活動について、より一層の協働、そしてその推進のための方法論の検討と普及が必要である。

本研究により、より効果的かつ安全なボランティア活動を行うためのツール開発、研修の実施等を行った。さらに、本研究の成果は、随時、研究班ホームページ <http://kiki.umin.jp> で公表を行った。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

1) 尾島俊之、ボランティア研究班. 災害におけるボランティアの役割. 保健医療科学, 57(3): 245-251, 2008.

2) 尾島俊之. 健康危機管理におけるボランティアの意義と課題. 公衆衛生, 72(4): 254-255, 2008.

3) 岡野谷純. 災害ボランティア活動に安全衛生の意識を. 菅磨志保, 山下祐介, 渥美公秀編. 災害ボランティア論入門. 弘文堂, p156-157, 2008.

4) 鳩野洋子, 中山貴美子, 飯吉令枝. 地震災害時に向けた地区組織との協働支援ツールの開発. 地域保健, 41(1): 32-39, 2010.

5) 厚生労働科学研究班、ボランティアの安全衛生研究会、NPO法人日本ファーストエイドソサエティ. クロスロード災害ボランティア編. 京都大学生協ブックセンター, 2009.

2. 学会発表

1) Ojima T, Hayasaka S, Murata C, et al. Descriptive study of volunteer disaster response for the Chuetsu earthquake in Japan. The joint Scientific Meeting of the AEA(Australasian Epidemiological Association) and the IEA (International Epidemiological Association), Hobart, Australia, Aug 27-29, 2007.

2) 尾島俊之、原岡智子、石川貴美子、他. 能登半島地震からみた今後の災害ボランティアのあり方. 第66回日本公衆衛生学会総会, 愛媛, 2007年10月26日. 日本公衛誌 54(10 特別付録):333, 2007.

3) Ojima T, Hayasaka S, Murata C, et al. Health crisis response by non-professional volunteers. The 39th Conference of APACPH (Asian-Pacific Consortium for Public Health) 2007.11.22-25, Sakado-city.

4) 原岡智子、三輪眞知子、尾島俊之、他. 被

災者の健康・生活支援に関わる一般ボランティア活動のあり方～新潟県中越沖地震の現地調査から～. 第11回日本健康福祉政策学会学術大会. 2007年12月8-9日, 岡山市.

5) Ojima T, Murata C, Hayasaka S, Haraoka T, et al. Factors associated with participation in volunteer disaster response activities. The 18th IEA (International Epidemiological Association) World Congress of Epidemiology, Porto Alegre, Brasil, Sept 20-24, 2008.

6) Okanoya J, Nakamura K, Shinozaki H, et al. Attempt of Development of the Safety and Hygiene Petit-Guide (handy guidebook) for Disaster Relief Volunteers. 10th International Congress of Behavioral Medicine (ICBM), Tokyo, 2008.

7) 原岡智子、尾島俊之、野田龍也、他. 地震災害時における地区組織と一般ボランティアのあり方についての検討 ～石川県能登半島地震の現地調査より～. 第54回東海公衆衛生学会学術大会, 静岡市, 2008, p81.

8) 鳩野洋子, 中山貴美子, 飯吉令枝. 震災時における地区組織の役割とそれが発揮されるための要件. 日本地域看護学会第11回学術集会講演集. p112, 2008.

9) 尾島俊之、原岡智子、早坂信哉、他. 災害時の地区組織と外からのボランティアの協働. 日本公衛誌, 55(10 特別付録): 317, 2008.

10) 中山貴美子、鳩野洋子、飯吉令枝、他. 地区組織による地震災害時対応支援ツール. 日本公衛誌, 55(10 特別付録): 320, 2008.

11) 三輪眞知子、今福恵子、尾島俊之、他. 難病患者の災害準備に関する実態. 日本公衛誌, 55(10 特別付録): 317, 2008.

12) 原岡智子、尾島俊之、仲井宏充、他. 自然災害に対する防災行動の関連要因. 日本公衛誌, 55(10 特別付録): 318, 2008.

13) 堀口逸子、今村知明、丸井英二. ゲー

ミング・シミュレーションを用いた社会医学教材開発. 医学教育, 39(Suppl):132, 2008.

1 4) 福永一郎、中瀬克己、尾崎米厚、他. 健康危機管理における地域組織・ボランティアの果たすべき役割. 日衛誌, 64(2):531, 2009.

1 5) 岡野谷純、篠崎博、恵田晴美. ボランティア活動前の「安全衛生」に関する 学習の重要性. 日本ボランティア学会 2009 年度紀南大会抄録集, 2009.

1 6) 津賀高幸、岡野谷純、菅磨志保、他. 災害廃棄物処理現場にボランティアを起用する際の安全衛生管理体制の構築. 廃棄物資源循環学会誌第 20 回研究発表会講演論文集, p131, 2009.

1 7) 原岡智子、尾島俊之、三輪眞知子、他. 地震災害時の町内会の取り組み. 第 55 回東海公衆衛生学会学術大会抄録集. p35, 2009.

1 8) 飯吉令枝、鳩野洋子、中山貴美子. 地区組織の健康危機対応支援ツールの内容の妥当性の検討. 日本地域看護学会第 12 回学術集会講演集. p62, 2009.

1 9) 尾島俊之、早坂信哉、原岡智子、他. 新型インフルエンザ対策におけるボランティアの役割. 日本公衛誌 56(10 特別附録):269, 2009.

2 0) 三輪眞知子、上田真仁、今福恵子、他. 地震災害を想定した時に難病患者が抱く思い. 日本公衛誌 56(10 特別附録):564, 2009.

2 1) 原岡智子、尾島俊之、三輪眞知子、他. 地震災害時の町内会長の負担感とその関連要因. 日本公衛誌 56(10 特別附録):275, 2009.

2 2) 船橋香緒里、尾島俊之、早坂信哉、他. 平常時における自主防災組織と地区活動. 日本公衛誌 56(10 特別附録):562, 2009.

2 3) 菅磨志保、岡野谷純、後藤孝博、他. 災害発生時における被災者支援活動の安全性確保に関する試み—2007 年新潟県中越沖地震. 日本災害情報学会第 11 回研究発表大会予稿集, pp93-97, 2009

2 4) 岡野谷純、饗庭尚子、呉定英、他. 大規模交通災害現場で救助活動に参加した市民のストレス調査. ストレス科学第 25 回日本ストレス学会抄録, 2009.

2 5) Haraoka T, Ojima T, Noda T, et al. Factors affecting cooperation with community associations and non-professional disaster volunteers in the Niigataken Chuetsu-oki Earthquake Disaster. J Epidemiol 20(suppl 1): S326, 2010.

2 6) 岡野谷純. 大規模災害における災害ボランティアの医療体制. 日本集団災害医学会誌 14(3), 2010.

2 7) 岡野谷純、菅磨志保、田中克俊、他. 大規模交通災害現場で救助活動に参加した市民のストレスケアの必要性. トラウマティック・ストレス 8(1), 2010.

2 8) 尾島俊之、早坂信哉、西山慶子、他. 災害ボランティアの安全衛生管理の必要性と現状. 日本産業衛生学会雑誌, 2010. (in press)

G. 知的財産の出願・登録状況

なし

(資料 I-1) 平成 19 年度研究報告

地域における健康危機管理における ボランティア等による支援体制に関する研究

主任研究者 尾島 俊之（浜松医科大学健康社会医学教授）

研究要旨

地域健康危機管理に関与しうるボランティア活動について、行政・関係機関・住民等がより確実に健康危機に対応できるように、効果的な活動内容及び方法、関係機関との連携のあるべき姿、またボランティアの安全衛生確保の方策を体系的に明らかにし、提案を行った。ボランティアとしては、地域住民の組織活動と外部からのボランティアの両者を念頭に置いている。健康危機は、震災等の自然災害の他、感染症も扱った。

A. 研究目的

阪神・淡路大震災以後、大規模災害が起きるたびに大勢のボランティアが駆けつけて活躍する姿が見られる。一方で、平成9年のナホトカ号海難・流出油災害におけるボランティアの死亡事例を始めとしたボランティアの安全衛生の問題や、その他、ボランティア活動における種々の問題が指摘されている。平成19年の新潟県中越沖地震においては、多数の派遣保健師等により在宅被災者の全戸訪問を行う健康福祉ニーズ調査、いわゆるローラー作戦が展開されたり、比較的小規模な避難所にも常駐保健師等が配置されたり、専門職による比較的手厚い体制をとることができた。しかしながら、より大規模な災害が発生した場合には、行政職員や専門職だけでは必要な対応ができず、地区組織や外部からのボランティアの活動が必須であると考えられる。

そこで、この研究の目的は、地域健康危機管理に関与しうるボランティア活動について、効果的な活動内容及び方法、関係機関との連携のあるべき姿、またボランティアの安全衛生確保の方策を体系的に明らかにし、それを普及し、行政・関係機関・住民等がより確実かつ安全に

健康危機に対応できることに資することである。この研究は、地域健康危機管理の視点からボランティア活動を体系的に扱った初めての研究である。

B. 研究方法

能登半島地震、新潟県中越沖地震、阪神・淡路大震災等の過去の震災、浜松市、神奈川県秦野市、静岡県等の平常時の対策、関係団体等の現地調査を行った。学術文献や、各自治体の対応計画、米国での原油流出事故等についてのインターネットでの調査を行った。西ナイル熱対策としての蚊の防除等に関する現地調査を行い、また新型インフルエンザ等の感染症対策に関するボランティア活動の役割を検討した。災害時の地区組織活動ツールの試作、ゲーミングシミュレーション（クロスロード）を活用した啓発媒体の作成を行った。研究成果は、学会発表、研究班ホームページ、シンポジウム開催等により普及を行った。

（倫理面への配慮）

インタビュー等の調査においては、研究の趣旨を説明し、協力の意思を確認した上で行った。

C. 研究結果

1. 災害ボランティアの類型と役割

災害ボランティアの類型については、地元／県外／専門ボランティアの3類型にわけける方法などがあるが、確立したものはない。この研究での現地調査等によって、被災地で活動する人々について、居住地と専門性の2つの視点から、図のように類型と役割を整理した。この中で、最も右側の列の職務として活動している人を除いた全ての人々は、広い意味で災害ボランティアであると考えられる。なお、各類型の境界は時にあいまいであり、明確に分けられない場合も多いと考えられる。

この中で、専門性のないボランティアについては、避難所や被災地内の自宅等にいる被災者によるボランティアと、県内又は県外から被災地にかけつけるボランティアとがいる。被災者自身の活動は、自主防災組織などの地区組織の活動などの形で理解されることが多いが、避難所にいる被災者が個人として避難所運営に必要な仕事に参加するなどのこともある。一方で、災害ボランティアセンターで受付をして活動を行うボランティアの多くは、被災地外の県内または広域的に県外から訪れた専門性のないボランティアである。狭い意味で災害ボランティアと言う場合には、この人々を指すことが多く、災害ボランティアの中でこの部分に関する検討は一番行われていると考えられる。なお、新潟県中越沖地震などにおいて、発災から日が浅く、被災地の宿泊施設等が復旧していない時点では、被災地での宿泊を要する県外

からのボランティアには被災地入りしないように自粛を求めている。専門性の視点では、全く専門性のないボランティアに加えて、災害ボランティア活動に練達して、より高度な支援活動ができるボランティアや、保健医療計その他の国家資格等を持った有資格ボランティアもいる。

この図には含まれていないが、特定のサービスや物品提供等の被災者支援を目的として避難所等を回るボランティアもある。例えば、足湯隊(被災者に足湯に浸かってもらいながら傾聴を行う活動)、歌や出し物などの娯楽の提供、自社食料の配布などがある。さらに、団体として遠方からバスを仕立てて支援に入るボランティアもある。企業、学校、宗教団体、またNPO等の募集によるもの、あん摩等の職能団体のボランティアもある。また、支援金の寄附や、被災地外での被災者の受け入れなど、被災地に入らない災害ボランティア活動もある。

2. 感染症対策におけるボランティアの役割

事例調査等を踏まえた研究班内での検討の結果、次のことが抽出・整理された。①感染症危機管理対策の成否は地域力に依存する。その

図 災害ボランティアの類型と役割

		専 門 性			職 務
		専門性 なし	ボランティア 活動の練達 者	有資格 ボランティア	
居 住 地	避難所	避難所運営、ボランティアセンター運営補助等	ボラン ティアセ ンター、 避難所の 運営コー ディネー ト等	保健、 医療、 介護、 建築診 断等	被災地 職員
	被災地				
	県内 (通勤可)	日中の片付け、保健福祉活動補助等			県内派遣 職員
	県外 (要宿泊)				県外派遣 職員