

第13回日本地域看護学会（北海道）2010.7.10～11

地震発生時における高齢者のニーズとボランティア

三輪眞知子 長谷川喜代美（静岡県立大学看護学部）
 深江久代 今福恵子（静岡県立大学 短期大学部）

【目的】

高齢者は地震災害時に犠牲者となりやすいが、世帯構成の違いにより高齢者のニーズは異なると考え、本研究は、地震発生時の避難における独居高齢者、高齢者夫婦世帯、家族との同居高齢者世帯におけるニーズ及びボランティアの必要性を明らかにすることを目的とした。

【方法】

A市A地区の65歳以上の全高齢者世帯から無作為抽出した1,000人に平成21年9月～10月に質問紙による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、人的支援状況、防災訓練、ソーシャルキャピタル、災害用情報登録とした。独居、高齢者夫婦、家族同居の3つに分類し各々のニーズ及びボランティアの必要性について、SPSSによりカイ2乗検定、一元配置分散分析を行い比較検討した。なお、本調査は静岡県立大学倫理審査で承認後実施した。

【結果】

調査の回収数（回収率）は680人（68.0%）、有効回答数は653人（65.3%）であった。独居は120人（18.4%）、高齢者夫婦は270人（41.3%）、同居は257人（39.4%）、その他6人（0.9%）であった。世帯構成による特徴がみられた調査項目は以下のとおりであった。

1. 地震災害準備状況：避難所を知っている者は、全体の81.3%であった。高齢者夫婦では「知っている」が有意に高く、独居では「知らない」で有意に高かった（ $p < 0.001$ ）。また、防災減災対策として「近隣住民との話し合い」は独居の割合が高かった。
2. 人的支援状況：避難時の支援について、一人で避難できる者は全体の77.0%であり、高齢者夫婦で有意に高かった（ $p < 0.05$ ）。家族同居者は、一人で避難できない者の割合が高かった。近所に支援者がいる者は全体で52.1%であり、家族同居では近所に支援者がいる者は有意に高かった（ $p < 0.05$ ）。ボランティアの助けが必要27.4%、必要でない42.4%、わからない28.3%であり、独居は「必要」が有意に高く、高齢者夫妻は「必要でない」が有意に高かった（ $p < 0.05$ ）。また、ボランティアに最も期待することとして、独居は、「安否確認に来て欲しい」、高齢者夫妻は、「食料・飲料を確保して欲しい」、家族同居は、「避難するために声をかけて欲しい」であった。
3. 防災訓練：防災訓練に参加している者は全体で67.4%であり、高齢者夫婦では「参加している」、独居では「参加しない」が有意に高かった（ $p < 0.05$ ）。独居者が参加しない理由として、参加のよびかけがない、訓練の場に行けないなどがあった。
4. 災害用情報登録：登録希望については「登録したい」65.5%、「わからない」24.0%、「登録したくない」が4.8%であった。登録したくない主な理由は、独居および高齢者夫婦では、「個人情報の流出・悪用への懸念」、家族同居では「家族・隣人など支援者がいるため」であった。

【考察】

独居では、近隣住民と話し合いをもったり、ボランティアを求めている一方で、避難所や防災訓練の情報がないという現状がみられた。よって、防災に関する確実な情報提供や安否確認の体制づくりが求められる。高齢者夫婦では、自助努力で対処しようとする姿勢がうかがわれた。夫婦の主体性を尊重しつつ、いつでも信頼できる人に助けを求められるよう近隣やボランティアとのつながりをつくっておく必要がある。家族同居では、家族や近隣者など支援者がいるものの、一人で避難ができない者が多く、ボランティアにも避難の声かけを求めている。被災時の避難誘導者や避難方法の手順などを平常時から具体的に決めておく必要がある。

第55回東海公衆衛生学会（静岡）2009.7.26

地震災害時の町内会の取り組み

原岡智子^{1,2)}、尾島俊之²⁾、三輪真知子³⁾、野田龍也²⁾、早坂信哉²⁾、村田千代栄²⁾、山岡泰治¹⁾

浜松医科大学地域医療学¹⁾、浜松医科大学健康社会医学²⁾、静岡県立大学看護学部³⁾

【目的】地震災害時は地縁による共助が重要である。その地縁の団体の一つとして町民全員が参加する町内会がある。災害時に活動した町内会では、住民たちが団結し自発的に対応活動をしてきたが、その内容は明確ではない。そこで、新潟県中越沖地震災害時の町内会の活動について数量的に明らかにする。

【方法】調査対象は新潟県中越沖地震発災当時の柏崎市全町内会長 302 人とした。調査方法は郵送による自記式調査票で行った。分析方法は単純集計及びロジスティック回帰分析を行った。その際、地震発災時の町内会の活動の有無を従属変数とし、震災前の地域の状況を独立変数とした粗解析に加えて、被害状況を独立変数に投入し調整した解析を行った。

【結果】有効回答者は 261 名（有効回答率 86.4%）であった。1）地震発災時に震災対応活動をおこなった町内会は 96.8% だった。その活動内容は、多い順から「住民の安否確認」92.0%、「住宅被害の確認」85.8%、「住民の困り事や要望の把握」71.3%、「支援物資の配布」67.4%、「住民の所在確認」58.6%、「水の確保・給水」52.9% であった。2）震災前の地域の人的状況：町内で 20 年以上住んでいる世帯が 9 割以上という町内が一番多かった。ソーシャル・キャピタルについては、各質問項目で「場合による」が一番多く、次いで「人が信用できる」40.6%、「他人を利用するものだと思わない」30.7%、「人の役に立とうと思う」43.3% であった。地域の SOC（センス・オブ・コヒーレンス：大きな出来事や地域で解決しなければならない問題が生じた場合の人々の行動や考え）の得点は、中立的な得点よりもやや好ましい得点であった。3）地震発災当時の地域の被害状況；被害が軽い方と思ったものは 53.3%、ひどい方と思ったものは 43.7% であった。4）町内会の震災対応活動と震災前の地域の人的状況とは有意な関連は見られなかった。

【考察】ほとんどの町内会が対応活動をしており、その主な活動内容は人手を要する活動であることが明らかになった。中でも、震災直後の生存にかかわる「安否確認」の活動が一番多く、「救助・救出」の活動は少なかった。これは、1995 年の阪神淡路大震災による人的被害にくらべて、新潟県中越沖地震での人的被害が少なかったためと考えられる。本研究では、被災地の町内会活動と震災前の地域の状況とは有意な関連はみられなかった。しかし、阪神・淡路大震災時に要救助者の約 77% を近隣住民が救出したことから、住民全員参加という特性をもつ町内会の震災活動のためには、平常時からの地域の人的つながりは重要であると考えられる。今後、数量的に町内会の震災活動と平常時の地域の人的つながりを解明するため、さらなる研究が必要である。

地震災害時の町内会の取り組み

○原岡智子(はらおかともこ)^{1,2)}、尾島俊之²⁾、三輪真知子³⁾、野田龍也²⁾、早坂信哉²⁾、村田千代栄²⁾、山岡泰治¹⁾

浜松医科大学地域医療学¹⁾、
浜松医科大学健康社会医学²⁾、静岡県立大学看護学部³⁾

背景・目的

地震災害時は地縁による共助が重要であり、その地縁の一つとして町内会がある。実際、地震災害発生後、町内会の住民たちが団結し自発的に対応活動をしていたが、その内容は明らかでない。

そこで、新潟県中越沖地震災害時の町内会の活動について数量的に明らかにした。

方法(1)

- ・ 調査対象者
平成19年新潟県中越沖地震の被災地である新潟県柏崎市で、発災当時町内会長をしていた302人有効回答者261人(有効回答率86.4%)
- ・ 調査期間
平成20年7月から平成20年9月
- ・ 調査方法
郵送による自己記入式質問紙調査

方法(2)

- ・ 調査項目
地域(町内)の震災前の状況(ソーシャル・キャピタル、SOC等)、震災発生当時の被害状況、町内会の震災対応活動状況など
- ・ 分析方法
単純集計及びロジスティック回帰分析を行った。

結果・考察(1)

因子	項目	n (%)	平均±標準偏差
町内会長 の属性 ^{*1}	町内会長の性別(男性)	258 (98.9)	
	町内会長の年齢	68.6±5.7	
	町内の世帯数	113.5±147.2	
地域(町 内)の状況	被害状況はひどい方だった ^{*3}	114 (43.7)	
	20年居住世帯割合が9割以上の町内会 ^{*2}	160 (61.3)	
	町内に自主防災組織があった ^{*2}	83 (31.8)	
	住民の助け合い(ソーシャル・キャピタル) ^{*2}		
	人は信用できると思う	106 (40.6)	
	人は他人を利用すると思わない	80 (30.7)	
	人は他人の役に立とうとすると思う	113 (43.3)	

*1 震災時の状況 *2 震災以前の状況 *3 1.とてもひどい方、2.ややひどい方の回答の合計のn(n%)

結果・考察(1)

因子	項目	平均±標準偏差
個人の 問題 対処 感覚	個人の問題対処感覚(センス・オブ・コヒアレンス) ^{*2}	
	問題の解決策を発見できる ^{*4}	4.9±1.4
	問題への取組価値があると思う ^{*4}	5.3±1.3
	問題の理解や予測ができる ^{*4}	4.7±1.3
地域(町 内)の 状況	地域の問題対処感覚(センス・オブ・コヒアレンス) ^{*2}	
	大きな出来事に対してうまく乗り越えられるだろう ^{*5}	2.8±1.3
	大きな出来事に対してすべきことを冷静に判断するだろう ^{*5}	3.6±1.0
	大きな出来事についての何かしら得ることがあると思うだろう ^{*5}	3.8±0.9
	地域の問題に対し地域のでうまく解決するだろう ^{*5}	2.7±1.1
	地域の問題に対し地域の人は解決策を考えようとするだろう ^{*5}	3.6±0.9
	地域の問題により信頼関係は強まるだろう ^{*5}	3.8±0.9

*2 震災以前の状況 *4 7段階での回答 *5 5段階での回答

結果・考察(2)

表2 震災当時の町内会の活動

n=261			n=261		
活動の有無	n	(%)	内容 (複数回答)	n	(%)
活動した	251	(96.8)	住民の安否確認	240	(92.0)
			住宅被害の確認	224	(85.8)
			住民の困りごとや要望の把握	186	(71.3)
			支援物資の配布	176	(67.4)
			住民の所在確認	153	(58.6)
			水の確保・給水	138	(52.9)
			支援物資の運搬	128	(49.0)
			避難所の世話	125	(47.9)
			ごみの整理・収集・搬出	113	(43.3)
			町内の防犯パトロール	108	(41.4)
			給食・炊き出し	96	(36.8)
			家の中の片づけ	57	(21.8)
			救出・救助	45	(17.2)
			がれきの撤去	27	(10.3)
			その他	15	(5.7)

結果・考察(3)

➤ 被災地の町内会活動と震災前の地域の状況とのオッズ比を計算したが、有意な関連はみられなかった。

しかし、過去の事例から、町内会での震災対応活動のためには、平常時からの地域の人的つながりが重要であると考えられる。

第 68 回日本公衆衛生学会総会抄録 (2009.10.22、奈良市)

新型インフルエンザ対策におけるボランティアの役割

○尾島俊之¹⁾、早坂信哉¹⁾、原岡智子¹⁾、村田千代栄¹⁾、野田龍也¹⁾、船橋香緒里^{1、2)}、
上田真仁^{1、3)}、三輪眞知子³⁾、岩室紳也⁴⁾、鳩野洋子⁵⁾、福永一郎⁶⁾、堀口逸子⁷⁾、
岡野谷純⁸⁾、洙田靖夫⁹⁾

浜松医科大学健康社会医学¹⁾、藤田保健衛生大学衛生看護学科²⁾、静岡県立大学看護学科³⁾、
地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター⁴⁾、九州大学大学院医学研究院保健学部門⁵⁾
財団法人正光会⁶⁾、順天堂大学公衆衛生学⁷⁾、日本ファーストエイドソサエティ⁸⁾、
川崎重工業⁹⁾

【目的】 新型インフルエンザ対策においてボランティアに期待される役割を明らかにする。

【方法】 全国から 1 / 2 無作為抽出した市区町村について、自主防災組織担当部局 (自主防) 及び市区町村社会福祉協議会 (社協) ボランティア活動担当者 (それぞれ 905 か所) を対象として、平成 20 年 10~12 月に自記式郵送調査を行った。さらに、研究班内及び関西新型インフルエンザ勉強会メンバーリスト等で検討を行った。

【結果】 回収数 (回収率) は、自主防担当部局 833 (92.0%)、社協 801 (88.5%)であった。自主防及び社協の結果はそれぞれ以下の通りであった。新型インフルエンザ対策に関する自主防やボランティアの活動を検討している (自主防: 3.0%、社協: 3.9%)、していない (自主防: 91.0%、社協: 93.9%)。自主防やボランティア等が行う可能性のある活動としては、平常時の住民への普及啓発 (自主防: 40.5%、社協: 27.2%)、流行時に電話による健康状態の確認 (自主防: 17.9%、社協: 16.1%)、発熱者宅の玄関先への食料等の配達 (自主防: 7.0%、社協: 8.1%)、その他の活動 (自主防: 0.7%、社協: 1.1%)、いずれも実施する可能性は余りない (自主防: 45.6%、社協: 54.7%) であった。その他の活動の自由記載としては、自主防: 訓練への参加、早期の被害状況や交友関係等の追跡情報の報告、マスクの備蓄、社協: 間接的な支援活動、高齢者施設活動などがあつた。

【考察】 その他に、自宅療養・待機している人等を対象とした電話による傾聴 (命の電話に準ずる機能や電話による井戸端会議)、保育所やデイサービスが休止となった際の子どもや要介護者の世話 (ニーズのある当事者が輪番で担当する自助活動を含む) などの活動も有用であると考えられる。なお、活動を検討する際には、生物学的・公衆衛生的な有用性や感染の危険性の検討に加えて、心理的な安心や社会やメディアの評価や論調への影響、活動する人の自己決定権などの法律的・倫理的側面などの側面からの検討も重要であると考えられる。

2009.10.22 日本公衆衛生学会

新型インフルエンザ対策における ボランティアの役割

尾島俊之1)、早坂信哉1)、原岡智子1)、村田千代栄1)、野田龍也1)、
船橋香緒里1、2)、上田真仁1、3)、三輪真知子3)、岩室紳也4)、
鳩野洋子5)、福永一郎6)、堀口逸子7)、岡野谷純8)、赤田靖夫9)

浜松医科大学健康社会医学1)、藤田保健衛生大学衛生看護学科2)、
静岡県立大学看護学科3)、
地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター4)、
九州大学大学院医学研究院保健学部門5)、
財団法人正光会6)、順天堂大学公衆衛生学7)、
日本ファーストエイドソサエティ8)、川崎重工業9)

目的

- ・ 震災や水害等の災害時には多数のボランティアが活躍している。
- ・ そこで、別の健康危機である、新型インフルエンザ対策においてボランティアに期待される役割を明らかにする。

検討の範囲

- ・ ボランティア
 - ・ 自主防災組織(自主防)や地域外等の、無資格の一般ボランティアを念頭
- ・ 新型インフルエンザ
 - ・ 調査ではH1N5の強毒性のものを念頭(その後の検討では一部H1N1の弱毒のものも考慮)

方法

- ・ 自記式郵送調査
 - ・ 調査対象: 全国から1/2無作為抽出した市区町村
 - (1) 自主防災組織担当部局(自主防)
 - (2) 市区町村社会福祉協議会(社協)ボランティア活動担当者
 - それぞれ905か所
 - ・ 調査時期: 平成20年10~12月
- ・ 検討 → 研究班内及び関西新型インフルエンザ勉強会メーリングリスト等

結果

- ・ 回収数(回収率)
 - ・ 自主防担当部局 833 (92.0%)
 - ・ 社協 801 (88.5%)

新型インフルエンザ対策に関する 自主防やボランティアの活動の検討

- ・ している(自主防:3.0%、社協:3.9%)
- ・ していない(自主防:91.0%、社協:93.9%)

自主防やボランティア等が行う可能性のある活動

- 平常時の住民への普及啓発(自主防:40.5%、社協:27.2%)
- 流行時に電話による健康状態の確認(自主防:17.9%、社協:16.1%)
- 発熱者宅の玄関先への食料等の配達(自主防:7.0%、社協:8.1%)
- その他の活動(自主防:0.7%、社協:1.1%)
- いずれも実施する可能性は余りない(自主防:45.6%、社協:54.7%)

その他の活動(自由記載)

- 自主防:訓練への参加、早期の被害状況や交友関係等の追跡情報の報告、マスクの備蓄
- 社協:間接的な支援活動、高齢者施設活動など

考察

- 検討の中でのその他の役割
 - ◆ 自宅療養・待機している人等を対象とした電話による傾聴(命の電話に準ずる機能や電話による井戸端会議)
 - ◆ 保育所やデイサービスが休止となった際の子どもや要介護者の世話(ニーズのある当事者が輪番で担当する自助活動を含む)など

H1N1発生後の検討内容

- 社会的弱者への支援(マスクや食料の配布など)
- 住民からの情報を行政が収集するルート
- 危機時に行政から町内会経由で情報を伝達するルートができています
- 学校のPTA、商工会議所等の団体経由のルートも重要
- 通訳ボランティア:外国人への電話での対応、外国人向けパンフレットの作成支援
- ボランティアに、何らかの知識・技術を持って活動してもらおう必要
- コールセンターでの定型的な対応(看護協会からの支援は有用だった)

活動を検討する際に必要な視点

- 生物学的・公衆衛生的な有用性
- 感染の危険性の検討
- 心理的な安心への有用性
- 社会やメディアの評価や論調の影響
- 活動する人の自己決定権などの法律的・倫理的側面などの側面

ご清聴ありがとうございました

- 平成19～21年度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」(研究代表者 尾島俊之)の一環として実施
- 研究班ホームページ
- <http://kiki.umin.jp>

地震災害を想定した時の難病患者の思い

三輪真知子¹⁾ 上田真仁¹⁾ 長谷川喜代美¹⁾ 今福恵子²⁾ 深江久代²⁾ 尾島俊之³⁾
早坂信哉³⁾ 村田千代栄³⁾ 野田龍哉³⁾ 原岡智子⁴⁾ 奥野ひろみ⁵⁾

1) 静岡県立大学看護学部 2) 静岡県立大学短期大学部 3) 浜松医科大学健康社会学
4) 浜松医科大学地域医療学 5) 信州大学医学部保健学科

【目的】

地震災害を想定した時に難病患者が抱く思いの様相を明らかにすることにより、地震災害時における難病患者とボランティアとの関わりの意味と地域看護上の示唆を得る。

【方法】

難病患者団体から紹介された筋萎縮性側索硬化症、脊髄小脳変性症、パーキンソン病、ミオパチーの患者、10名に地震災害時を想定した時に抱く思い（基本情報、対象者の属性や疾患の経過、対象者が属する町内の状況、地震災害直後に予想されるトラブルとそれに対する思い、地震災害直後の避難行動、平常時のボランティア受け入れの思いと地震災害時に期待する支援、地震災害時に求める支援と思いなど）についてインタビューし、質的統合法（KJ法）的方法を用いて分析した。

【結果】

本稿ではAさんの結果について報告する。1. Aは50歳代後半女性、夫婦2人暮らし、3年前に筋萎縮性側索硬化症（ALS）の告知、現在、自力での座位、立位は不可、食事・入浴・トイレ等日常生活行動は要介助、人工呼吸器装着なく、話すことやパソコンの指操作は可能。2. Aには【介護者が過酷な介護をすることへの抵抗から延命拒否へ】という前提意識があり、【残された時間での生活の充実を最優先、災害時救命は運を天に任せる】という災害時の思いがみられた。しかし、ただ諦めるのではなく、【生き方：生きる時間ではなく生きる質の追求】という信念のもと、今を充実して生きたいと願っていた。そして、【自己実現の追求と生きがい：学生ボランティアとの交流】で人の役に立ちたいという思いを強く持っていた。一方で、避難については【避難所で他者に迷惑をかけることへの気兼ねと介護施設への期待】、【安否確認に対する町内会の援助に対するあきらめと学生ボランティアへの期待】という思いを持っていた。

【考察】

1. 地震災害時における難病患者とボランティアとの関わりの意味：Aは学生ボランティアとの交流を通して、自分の存在を確認し、自己実現と生きがいを求めている。このつながりは、地震災害発生時にはAの孤立感を回避し、生き延びたい気持ちの支えになると考えられた。2. 地域看護上の示唆：地区担当保健師は地震災害時難病患者支援体制を構築する際、難病患者の思いを把握した上でボランティア育成や活用を検討する必要性が示唆された。

第68回日本公衆衛生学会総会（奈良）2009.10.22

地震災害時の町内会長の負担感とその関連要因

原岡智子^{1,2)}、尾島俊之²⁾、三輪真知子³⁾、野田龍也²⁾、早坂信哉²⁾、村田千代栄²⁾、
山岡泰治¹⁾

浜松医科大学地域医療学¹⁾、浜松医科大学健康社会医学²⁾、静岡県立大学看護学部³⁾

【目的】地震災害発生時、町内会の活動の中心的存在である町内会長の役割とその責任は大きいと考えられる。そこで、新潟県中越沖地震災害時の町内会長の活動に対する負担感について数量的に明らかにすることを目的とする。

【方法】調査対象は新潟県中越沖地震発災当時の柏崎市全町内会長 302 人とした。調査方法は郵送による自記式調査票で行った。調査項目は被害状況、自主防災組織の有無、町内会長の活動への負担感（地震発災時の町内会長の活動の大変さ）とその内容とした。分析方法は、被害状況と町内会長の活動への負担感については Kendall 検定、町内会長の活動への負担感とその内容については粗解析と被害状況・世帯数を調整したロジスティック回帰分析を行った。

【結果】有効回答者は 261 名（有効回答率 86.4%）であった。1）震災当時の町内の状況として、町内に自主防災組織があった町は 31.8%だった。また、被害が軽い方と思ったものは 53.3%、ひどい方と思ったものは 43.7%であった。2）発災当時、町内会長としての活動に対して負担を感じていたものは 78.9%だった。被害状況がひどい方ほど、有意に町内会長の活動へ負担を感じていた ($p < 0.001$)。さらに、負担を感じた内容は、多い順に「やらなければいけない仕事の多さ」53.6%、「行政など他機関との対応の困難さ」38.3%、「補佐的な人の不足」28.4%、「住民の苦情・要望の多さ」28.4%であった。そのうち、町内会長の活動への負担感と有意に関連があった内容は、「やらなければいけない仕事の多さ」（オッズ比(OR)23.09：95%信頼区間(CI)5.27-101.14)、「自主防災組織の無さ」（OR6.67：95%CI 0.03-0.68)、「家族の対応との両立」（OR2.37：95%CI 1.02-5.54）であった。

【考察】地震発災時、自主防災組織がある町が少なく、被害状況がひどいほど町内会長は活動への負担を感じていた。また、「仕事の多さ」「家族の対応との両立」「自主防災組織の無さ」が負担感と有意に関連があったことから、震災によって町内会長としての活動量や内容が増え、それに伴う責任も大きかったと考えられる。震災時の町内会長の負担の軽減には、町内会長の仕事の軽減と機能的な自主防災組織の存在が必要であると考えられる。

地震災害時の 町内会長の負担感と その関連要因

○原岡智子^{1,2)}、尾島俊之²⁾、三輪真知子³⁾、野田龍也²⁾
早坂信哉²⁾、村田千代栄²⁾、山岡泰治¹⁾

浜松医科大学地域医療学¹⁾、
浜松医科大学健康社会医学²⁾、静岡県立大学看護学部³⁾

背景

地震災害時、被災地の共助の活動が大きな効果をもたらしている。特に、町内会による対応活動は重要であり、その中心的存在である町内会長の役割とその責任は大きいと考える。

目的

新潟県中越沖地震災害時の町内会長の活動に対する負担感について、数量的に明らかにすることを目的とした。

方法(1)

- ・ 調査対象者
平成19年新潟県中越沖地震の被災地である新潟県柏崎市で、発災当時の全町内会長302人
有効回答者261人(有効回答率86.4%)
- ・ 調査期間
平成20年7月から平成20年9月
- ・ 調査方法
郵送による自己記入式質問紙調査

方法(2)

- ・ 調査項目
被害状況、自主防災組織の有無
町内会長の活動への負担感、負担感の内容
(地震発生時の町内会長の活動の大変さ)、等
- ・ 分析方法
 - ①Kendall検定
 - ②ロジスティック回帰分析
 粗解析と、被害状況・世帯数を調整した解析

結果

<震災時> 町内(地域)の状況

項目	n=261	
	n	(%)
平均±標準偏差		
町内の世帯数	113.5±147.2	
20年居住世帯割合が9割以上の町内会	160	(61.3)
町内に自主防災組織があった	83	(31.8)
被害状況はひどい方だった *1	114	(43.7)
町内に避難所があった	124	(47.5)
一般ボランティアが町内に来た	153	(58.6)

*1 とてもひどい方、ややひどい方の回答の合計のn(%)

結果

<震災時> 町内会長の状況

項目	n=261	
	n	(%)
性別(男性)	258	(98.9)
年齢	68.6±5.7	
避難所の運営に携わっていた	138	(52.9)
町内会長の活動に対し負担を感じた ^{*1} (負担感の内容)	206	(78.9)
やらなければいけない仕事の多さ	140	(53.6)
行政など他の機関との対応の困難さ	100	(38.3)
住民の苦情・要望の多さ	74	(28.4)
補佐的な人の不足	74	(28.4)
自主防災組織の無さ	49	(18.8)
家族の対応との両立	36	(13.8)
その他	12	(4.6)

^{*1} とても負担、負担の回答の合計のn(%)

結果

<震災前> 町内(地域)町内会長の状況

区分	項目	n=261	
		n	(%)
	ソーシャル・キャピタル(住民の助け合い) ^{*1}		
	人は信用できると思う	106	(40.6)
	人は他人を利用すると思わない	80	(30.7)
	人は他人の役に立とうとすると思う	113	(43.3)
	町内(地域) センス・オブ・コヒアレンス(問題対処感覚) ^{*2}		
	大きな出来事に対してうまく乗り越えられるだろう	2.8±1.3	
	大きな出来事に対してすべきことを冷静に判断するだろう	3.6±1.0	
	大きな出来事についての何かしら得ることがあると思うだろう	3.8±0.9	
	地域の問題に対し地域の方でうまく解決するだろう	2.7±1.1	
	地域の問題に対し地域の人は解決策を考えようとするだろう	3.6±0.9	
	地域の問題により信頼関係は強まるだろう	3.8±0.9	
	町内会 長 センス・オブ・コヒアレンス(問題対処感覚) ^{*3}		
問題の解決策を発見できる	4.9±1.4		
問題への取組価値があると思う	5.3±1.3		
問題の理解や予測ができる	4.7±1.3		

^{*1} 3段階での回答 ^{*2} 5段階での回答 ^{*3} 7段階での回答

結果

町内の被害状況と町内会長の震災活動に対する負担感

町内の被害状況	町内会長の震災時の活動の負担感				Kendallのタウ	
	n=261				値	p
	とても感じた	感じた	あまり感じなかった	感じなかった		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
とてもひどい方	34	(77.3)	10	(22.7)	0	(0.0)
ややひどい方	33	(47.1)	35	(50.0)	2	(2.9)
やや軽い方	17	(19.1)	59	(66.3)	13	(14.6)
とても軽い方	2	(4.0)	16	(32.0)	28	(56.0)
被害がなかった	0	(0.0)	0	(0.0)	2	(40.0)
					3	(60.0)

Kendall検定

結果

町内会長の震災活動に対する負担感と負担感の内容との関連

負担感の内容	OR ¹⁾	95% CI ¹⁾	p	調整 ²⁾		
				OR	95% CI ²⁾	p
やらなければいけない仕事の多さ	別/なし	37.07 (8.67 - 158.60)	<0.001	23.09 (5.27 - 101.14)	<0.001	
行政など他の機関との対応の困難さ	別/なし	2.24 (0.65 - 7.71)	0.20	2.44 (0.66 - 9.06)	0.18	
住民の苦情・要望の多さ	別/なし	1.78 (0.77 - 4.10)	0.17	1.65 (0.68 - 4.02)	0.27	
補佐的な人の不足	別/なし	1.14 (0.47 - 2.77)	0.77	0.99 (0.38 - 2.59)	0.98	
自主防災組織の無さ	別/なし	9.74 (2.28 - 41.64)	0.002	6.67 (0.03 - 9.68)	0.01	
家族の対応との両立	別/なし	2.57 (1.16 - 5.71)	0.02	2.37 (1.02 - 5.54)	0.045	
その他	別/なし	2.10 (0.26 - 16.74)	0.48	1.11 (0.12 - 10.54)	0.93	

1) OR: オッズ比 2) 95% CI: 95%信頼区間 3) 被害状況、世帯数で調整

考察

1. 震災被害のひどさによって、町内会長としての活動内容や量、責任が増し、活動に対する負担感も大きくなったと考えられる。

考察

2. **町内会長の震災活動の負担感の軽減**

**町内会長の震災活動の軽減、
機能的な自主防災組織の存在**

↓

**震災時の町内会長の活動の見直し
自主防災組織の設置と育成**

Factors affecting cooperation with community associations and non-professional disaster volunteers in the Niigataken Chuetsu-oki Earthquake Disaster

Tomoko Haraoka 1,2), Toshiyuki Ojima 2), Tatsuya Noda 2), Chiyoe Murata 2), Shinya Hayasaka 2), Taiji Yamaoka 1)

1) Department of Regional Medicine Management Studies, Hamamatsu Univ.School of Med.

2) Department of Community Health and Preventive Medicine, Hamamatsu Univ.School of Med.

【Background】 In the previous field survey, we found area differences in cooperation between non-professional disaster volunteers and the damaged area residents.

【Purpose】 The purpose of this study was to clarify the factors that affected community association leaders in their cooperation with non-professional disaster volunteers from outside of the stricken area (public volunteers).

【Method】 We conducted a self-administered mail-survey for 302 community association leaders (leaders) in Kashiwazaki city at the time of the 2007 Niigataken Chuetsu-oki Earthquake. Among them, 261 persons replied (response rate 86.4%). Survey questions were categorized (7) according to the Health Belief Model. Comprehensive scores of the 7 factors and so on were calculated from the factor loadings of each 1st principal component using principal component analysis; then, validity and reliability of each score was confirmed. Finally, multiple regression analyses were conducted to examine the relation between cooperation score and each factor.

【Result】 The proportion of communities where leaders cooperated with volunteers was 41.8%; and that where residents cooperated with volunteers was 60.2%

Table Multiple regression analyses of cooperation variable with volunteers

explanatory variables	Standardized regression coefficient	P	Standardized partial regression coefficient ³⁾	P
Perceived susceptibility to earthquake ¹⁾	0.049	0.53	0.108	0.11
Perceived seriousness of consequences of earthquake ¹⁾	0.296	<0.001	0.224	<0.001
Perceived benefits of cooperation with volunteers ¹⁾	0.036	0.64	0.116	0.09
Perceived barriers to cooperation with volunteers ¹⁾	0.009	0.91	0.041	0.55
Cues to action ²⁾	0.173	0.02	0.112	0.11
Knowledge, experience, etc. ¹⁾	0.158	0.07	0.104	0.18
Social and psychological factors ²⁾	0.284	0.01	0.185	0.11
(Subcategories of social and psychological factors)				
Situation in region of earthquake	0.637	<0.001	0.542	<0.001
Social capital	0.033	0.66	0.119	0.08
Sense of coherence (SOC) of individuals	0.003	0.96	0.020	0.77
Sense of coherence (SOC) of communities	0.203	0.01	0.137	0.06

¹⁾ before the earthquake ²⁾ during the earthquake

³⁾ Cooperation was set as an objective variable; the extent of damage and the number of households were adjusted

【Conclusion and consideration】 Important factors which promote cooperation with volunteers were proactive assumption of earthquake damage and the actual extent of damage by the disaster. Moreover, perceived benefits of cooperation, social capital, and sense of coherence of the community were associated with cooperation. It is thought that we should promote these proactive factors in preparation for earthquake disasters.

Factors affecting cooperation with community associations and non-professional disaster volunteers in the Niigataken Chuetsu-oki Earthquake

Tomoko Haraoka 1,2), Toshiyuki Ojima 2), Tatsuya Noda 2),
Chiyoe Murata 2), Shinya Hayasaka 2), Taiji Yamaoka 1)

- 1) Department of Regional Medicine Management Studies,
Hamamatsu University School of Medicine
2) Department of Community Health and Preventive Medicine,
Hamamatsu University School of Medicine

Background

- In the previous field survey, we found area differences in cooperation between non-professional disaster volunteers and the damaged area residents.

Purpose

- The purpose of this study was to clarify the factors that affected community association leaders in their cooperation with non-professional disaster volunteers from outside of the stricken area.

Method

- Self-administered mail-survey for 302 community association leaders (leaders) in Kashiwazaki city at the time of the 2007 Niigataken Chuetsu-oki Earthquake.
- 261 persons replied(response rate 86.4%)
- Survey questions were categorized (7) according to the Health Belief Model.

- Comprehensive scores of the 7 factors and so on were calculated from the factor loadings of each 1st principal component using principal component analysis; then, validity and reliability of each score was confirmed.
- Finally, multiple regression analyses were conducted to examine the relation between cooperation score and each factor.

Result

The proportion of communities where leaders cooperated with volunteers was 41.8%;
and that where residents cooperated with volunteers was 60.2%

Table Multiple regression analyses of cooperation variable with volunteers

explanatory variables	Standardized regression coefficient	p	Standardized partial regression coefficient ³⁾	p
Social and psychological factors ²⁾	0.284	0.01	0.185	0.11
(Subcategories of social and psychological factors)				
Situation in region of earthquake	0.637	<0.001	0.542	<0.001
Social capital	0.033	0.66	0.119	0.08
Sense of coherence (SOC) of individuals	0.003	0.96	0.020	0.77
Sense of coherence (SOC) of communities	0.203	0.01	0.137	0.06

²⁾ during the earthquake

³⁾ Cooperation was set as an objective variable; the extent of damage and the number of households were adjusted

Table Multiple regression analyses of cooperation variable with volunteers

explanatory variables	Standardized regression coefficient	p	Standardized partial regression coefficient ³⁾	p
Perceived susceptibility to earthquake ²⁾	0.049	0.53	0.108	0.11
Perceived seriousness of consequences of earthquake ³⁾	0.296	<0.001	0.224	<0.001
Perceived benefits of cooperation with volunteers ²⁾	0.036	0.64	0.116	0.09
Perceived barriers to cooperation with volunteers ²⁾	0.009	0.91	0.041	0.55
Cues to action ³⁾	0.173	0.02	0.112	0.11
Knowledge, experience, etc. ¹⁾	0.158	0.07	0.104	0.18
Social and psychological factors ²⁾	0.284	0.01	0.185	0.11

¹⁾before the earthquake ²⁾during the earthquake

³⁾Cooperation was set as an objective variable; the extent of damage and the number of households were adjusted

Conclusion and consideration

- Important factors which promote cooperation with volunteers were
 - proactive assumption of earthquake damage
 - the actual extent of damage by the disaster

- Moreover, perceived benefits of cooperation, social capital, and sense of coherence of the community were associated with cooperation.
- It is thought that we should promote these proactive factors in preparation for earthquake disasters.

日本ボランティア学会 2009 年度南紀熊野大会（2009/6/27～28 於：和歌山県龍神行政局）

ボランティア活動前の「安全衛生」に関する学習の重要性

岡野谷 純^{1,2}、篠崎 博²、恵田 晴美³

¹北里大学大学院医療系研究科 ²NPO 法人日本ファーストエイドソサエティ

³NPO 法人東京都北区市民活動推進機構

【背景】阪神淡路大震災以来、ボランティア活動はひとつの文化ともなり、大規模災害が発生するたびに、多くの若者が被災地で作業をする光景が報道でも大きくクローズアップされている。一方で、平時の地域におけるボランティア活動も大きく様変わりした。多くの学校現場でボランティア活動を授業の一環と位置付け、参加者には単位修得を認める学校も増えている。企業においてもボランティア休暇（有給休暇）を与えたり昇進のポイントになるなど活動者に便宜を図っている。こうした状況下で、ボランティア活動中の本人や活動対象者の事故やケガも増加している。ボランティア活動の概念の変化に則した新たな支援システムや教育体制の充実が急務である。

【目的】個々のボランティアに「自分と対象者の安全を担保した上で活動するのが当然である」という意識が希薄になりつつある現状に鑑み、ボランティア向け安全衛生学習ツールを作成し、多くの現場に供給する。

【方法】ボランティア活動者に対する研修の中に「安全衛生」や「リスク管理」教育を取り入れている事例、事故事例を調査・検討した。またボランティアセンターやNPO 団体等から活動上の危険の有無、対策につき実態調査を実施した。調査・検討結果に基づき、ボランティア活動の安全衛生に関する学習ツールを開発した。

【結果】平時のボランティア活動においては、活動者自身の大きな死傷事故は報告されていないが、予防不足によるケガや病気の悪化、ヒヤリハットは多かった。実践やフィールドワーク、特に子どもたちの自由な行動を重視する活動において、現場や対象者の危険を認識しているにも関わらず対策が不足しているケースが多くみられた。特に「ケガと弁当は個人持ち」「多少のケガをした方が今後の大きなリスクを軽減できる」という言葉が独り歩きし、主催団体やボランティアスタッフに、安全管理の重要性が理解されていないケースが散見された。開発した安全衛生学習ツールを、10代の若者を対象とした「夏休みのボランティア活動」事前説明会において使用し、インタビューと質問紙法による調査を実施した。参加者総数 223 名、調査票回収数 211（回収率 94%）であった。ボランティア活動に危険が伴うことを認識している者は 13 名（6.2%）、対象者の年齢による発達度や活動能力を事前に学んでいる者は 8 名（3.8%）であった。受講後、研修が今後、自分の仕事・生活に役立つと答えたものは 191 名（91%）であった。役立つと答えた理由は、「知識を得た、心構えができた」が最も多く 80 名（4.2%）、「事故が起こった際に役立つ」が 71 名（37.2%）、「予防に役立つ」「自分を守ることができる・大切である」がそれぞれ 8 名（4.2%）であった。

【結論】ボランティア活動前に「安全衛生に関する教育」の機会を設けることは有効である。今回開発した安全衛生に関する学習ツールの内容を更に精査し、更に多くの研修主催者に供給できるよう研究・開発を続けたい。

第20回廃棄物資源循環学会 (2009/9/17~19 於:名古屋大学)

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○津賀 高幸¹⁾、岡野谷 純²⁾³⁾、菅 磨志保⁴⁾、中川 和之⁵⁾、尾島俊之⁶⁾、山本 耕平¹⁾

1)株式会社ダイナックス都市環境研究所、2)NPO 法人日本ファーストエイドソサエティ、

3)北里大学大学院 4)大阪大学 コミュニケーションデザイン・センター、

5)時事通信社、6)浜松医科大学健康社会医学

【抄録】

阪神淡路大震災以降、多くの善意のボランティアが支援活動を実施するようになり、被災地復興に寄与している。これらボランティアの活動には、家屋からの家具や災害廃棄物の搬出、仮集積場や処理場までの運搬に加えて、処理場での作業補助が含まれることがある。

2005年には水害廃棄物対策指針が策定され、ボランティアとの協力体制などについて事前に整備しておく点、また作業の安全確保に留意する旨が記載された。しかしボランティアの多くは災害や活動に関する訓練を受けておらず、作業自体の危険性も把握していない。

現場の状況を把握していない行政や事業者が、安易にボランティアを活用するのは危険である。特に危険を伴う災害廃棄物の収集や分別、積み込み作業などにボランティアが必要であれば、作業内容や危険度について充分把握し、行政や事業者が行なう作業とボランティアの支援作業を明確に区分するなど協働体制を整備することが重要である。

第11回災害情報学会大会 (2009.10.24 於:静岡県地震防災センター)

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 刈羽村災害ボランティアセンターの実践事例より

菅 磨志保¹⁾、岡野谷 純²⁾³⁾、後藤孝博⁴⁾、中川 和之⁵⁾、津賀 高幸⁶⁾

1)大阪大学コミュニケーションデザインセンター、2)NPO 法人日本ファーストエイドソサエティ、

3)北里大学大学院 4)災害建造物復旧・復興支援会議、5)時事通信社、

6)株式会社ダイナックス都市環境研究所

<報告書概要版>

2007年新潟県中越沖地震後の刈羽村災害ボランティアセンターにおいて、被災家屋内で活動する一般ボランティアの安全性確保に関わった建築専門職集団(ボランティア)の活動実績データを分析した。

専門職との連携により、従来「活動不可」として放置されてきた被災家屋の50%に何らかの対応が行われていた。安全性が確保された家にものみボランティアを派遣する体制が整ったことで、従来から問題視されてきた2つの課題:①危険要因を同定・除去しないまま、勝手に被災家屋に入って活動するボランティアの存在、②切実な支援需要を抱えているが支援できない被災者の存在、に對する一つの解決策が示された。

今後の課題として、専門職とのより効果的な連携のあり方、一般ボランティアへの安全教育の内容の検討が求められる。

第15回日本集団災害医学会総会（2010/2/12 | 13 於：千葉県海外職業訓練協会）

岡野谷 純¹⁾²⁾ 菅 磨志保³⁾ 渡辺 元⁴⁾¹⁾NPO 法人日本ファーストエイドソサエティ ²⁾北里大学大学院医療系研究科³⁾大阪大学コミュニケーションデザイン・センター ⁴⁾国土交通省

【目的】

災害時には多くの国民がボランティアとして被災地に赴き支援活動を実施する。極めて不安定な状況の中で活動するボランティアの安全衛生管理は重要な課題と捉え、災害医療の役割を検討する。

【方法】

平成21年夏に発生した豪雨災害時、災害ボランティアセンター内にボランティア対象の医療班・救護所を設置した山口県防府市、兵庫県佐用町において管理者へのインタビュー調査を実施し、有効性について考察した。

【結果】

災害ボランティアは二次災害や災害廃棄物による外傷の恐れ、炎天下、汚泥や埃といった危険の中で作業に従事していた。ボランティアの救護・健康管理体制は、医療従事者の組織的な参画による常駐管理によって有効に機能した。事前に策定された災害ボランティアセンター・マニュアルに医療班や救護所などの安全衛生面での役割が設定されており、当該マニュアルに基づいた訓練を実施していたことは効果であった。一方でマニュアルと現実の衛生管理実務には乖離が見られた。ボランティアの自己管理能力にも差があり、そのつど体制や業務を見直し、スタッフの増強や予防啓発活動を充実するなど柔軟な対応が必要であった。

【考察】

厳しい環境の被災地で日々数百人単位の市民を受け入れ、活動を支援する災害ボランティアセンターにおいて、ボランティア対象の救護・健康管理体制を設定し医療従事者が常駐することは有効である。ボランティアには被災地住民も含まれることから、個々の健康管理努力の限界に配慮した安全衛生対策をマニュアルに定めるとともに、事前に具体的なシミュレーション訓練を実施することが重要である。医療従事者の災害教育の項目に、災害ボランティアの安全衛生・健康管理、自治体との協働、オリエンテーションや実務について付加することは災害医療全体の質を向上させると考える。

第9回日本トラウマティック・ストレス学会抄録（2010/3/6～7 於：神戸国際会議場）

大規模交通災害現場で救助活動に参加した市民に対するメンタルケアの必要性

岡野谷 純¹⁾²⁾ 菅 磨志保³⁾ 田中 克俊¹⁾ 中村 賢¹⁾

1) 北里大学大学院医療系研究科 2) NPO 法人日本ファーストエイドソサエティ 3) 大阪大学

【目的】大規模交通災害の現場でボランティアとして救助に参加した一般市民は惨事ストレスを受けていると考えられるが、経時的な調査は充分には行なわれていない。JR 福知山線列車脱線事故について4年経過後の実態を把握しメンタルケアの必要性を検討した。

【対象・方法】JR 福知山線列車脱線事故の現場周辺企業に所属し、事故時にボランティアとして救助活動に参加した人を対象とした。自記式質問票を用いて、救助活動によって生じたストレス関連症状とその予後について調査を実施した。

【結果】回答者 77 名中 54 名から有効回答（有効回答率 70.1%）が得られた。女性 15 名、男性 39 名、平均年齢±SD は 47±10.3 歳であった。従事した活動では、男性では現場での救出活動、現場から救護所への患者搬送、女性では現場での応急手当、後方支援が多くを占めた。活動後、事故当時の状況を思い出すことでストレス症状（不眠、疲労、強い心拍、罪悪感、再体験など）を呈した人は 35 名（64.8%）であった。内訳は男性 22 名（62.9%）、女性 13 名（37.1%）であり、ストレス症状と性別の関係で有意差を認めた（ $p=0.039$ ）。また中央値で分けた年齢別の割合は 44 歳以下 22 名（62.9%）、45 歳以上 13 名（37.1%）であり、ストレス症状と年齢の関係で有意差を認めた（ $p=0.030$ ）。ストレス症状と活動内容との間には有意な関連は認めなかった。症状消失時期は、当日～1 ヶ月 16 名（45.7%）、～6 か月 7 名（20.0%）、～1 年 2 名（5.7%）、現在も持続している人は 10 名（28.6%）であったが、症状消失時期と性別、年齢、活動内容との間には有意な関連は認めなかった。有効回答者の内、IES-R について回答した 23 名において、ストレス症状がなかったと答えた人は全員 IES-R はカットオフ値以下であった。ストレス症状があったと答えた人では 3 名（8.6%）がカットオフ値以上であった。

ストレス症状の発言要因と考える事柄（複数回答）は、上位から災害や事故の規模 18 件（15%）、災害や事故の脅威 17 件（14.2%）、もっと何かできたのではないかと 16 件（13.3%）、多数の負傷者 11 件（9.2%）等であった。性別、年齢、活動内容との間には有意な関連は認めなかった。ストレス症状を解消するために何らかの方策をとった人は 13 名（37.1%）で、性別、年齢、活動内容との間には有意な関連は認めなかった。解消するための具体的な方策（複数回答）は、家族との会話や相談 11 件（35.5%）、友人・同僚との会話や相談 9 件（29.0%）が上位で全体の 64.5% を占めていた。

【考察】JR 福知山線列車脱線事故から4年が経過しているが、ボランティアとして災害救助活動に関わった人の多くが、従事した活動に関わらず、事故当時の状況を思い出すことによりストレス症状を呈していたことが示された。その内3割弱は現在に至るまで症状が継続していると回答しており、IES-R 指標で PTSD 症状ありと評価される回答もあったことから、市民に対するメンタルケアが必要であると考察する。また、ストレス症状を解消するために方策を講じた人がいる半面、講じていない、方法を知らない人も多く、市民に対する惨事ストレスに関する啓発が必要であると考察された。

【結論】大規模交通災害において現場で救助等の活動を実施した市民のストレス症状は簡単に消失しているとは言えず、継続的な調査や健康管理、メンタルケアの実施は重要である。

厚生労働科学研究費補助金
健康安全・健康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

発行日 平成 22 (2010) 年 3 月

研究代表者 尾島 俊之

事務局 〒431-3192 浜松市東区半田山 1 丁目 20-1
浜松医科大学健康社会医学講座

電話 053-435-2333

FAX 053-435-2341

メール dph@hama-med.ac.jp

ホームページ <http://kiki.umin.jp/>