

## 研究成果の刊行

### 書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
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	災害ボランティア論入門	弘文堂	東京	2008	156-157
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		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	京都	2009	—

### 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Ojima T, et al.	Descriptive study of volunteer disaster response for the Chuetsu earthquake in Japan	Australasian Epidemiologists	14	57-58	2007
尾島俊之、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	日本公衆衛生雑誌	54(10 特別付録)	333	2007
Ojima T, et al.	Health crisis response by non-professional volunteers.	The 39th APACPH Abstract		211	2007
原岡智子、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	第11回日本健康福祉政策学会学術大会抄録集		91	2007
尾島俊之、他	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
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
Ojima T, et al.	Factors associated with participation in volunteer disaster response activities	18th IEA	—	—	2008
Okanoya J, et al.	Attempt of Development of the Safety and Hygiene Petit-Guide (handy guidebook) for Disaster Relief Volunteers	10th ICBM	—	—	2008

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
鳩野洋子、他	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		112	2008
原岡智子、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	第54回東海公衆衛生学会学術大会	—	81	2008
尾島俊之、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特別附録)	317	2008
中山貴美子、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特別附録)	320	2008
三輪眞知子、他	難病患者の災害準備に関する実態	日本公衛誌	55(10特別附録)	317	2008
原岡智子、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特別附録)	318	2008
堀口逸子、他	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
福永一郎、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
飯吉令枝、他	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		62	2009
岡野谷純、他	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
津賀高幸、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	—	131	2009
原岡智子、他	地震災害時の町内会の取り組み	東海公衆衛生学会第55回学術大会抄録集	—	35	2009
尾島俊之、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
原岡智子、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
船橋香緒里、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
発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年

三輪真知子、 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
菅磨志保、他	災害発生時における被災 者支援活動の安全性 確保に関する試みー 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	—	93-97	2009
岡野谷純、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
鳩野洋子、他	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
Haraoka T, et al	Factors affecting coop eration with commu nity associations and non-profession al disaster volunt eers in the Niigat aken Chuetsu-oki E arthquake Diaster	J Epidemiol	20 (suppl 1)	326	2010
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
岡野谷純、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
尾島俊之、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)

### Ⅲ. 研究成果の刊行物・別刷

国際疫学会西太平洋地域学術大会 2007 (オーストラリア・ホバート) 2007.8.24~31  
(Australasian Epidemiologist 2007; 14: 57-58.)

## Descriptive Study of Volunteer Disaster Response for the Chuetsu Earthquake in Japan

Toshiyuki Ojima<sup>1</sup>, Shinya Hayasaka<sup>2</sup>, Chiyoe Murata<sup>3</sup>, Tatsuya Noda<sup>4</sup>, Yosuke Shibata<sup>5</sup>,  
Machiko Miwa<sup>6</sup>, Takeshi Hashitani<sup>7</sup>, Ichiro Fukunaga<sup>8</sup>

1 Department of Community Health and Preventive Medicine, Hamamatsu University School of Medicine; 1-20-1 Handayama, Higashi-ku, Hamamatsu, 431-3192, Japan; Email: ojima@hama-med.ac.jp

2 Same as above, Email: hayasaka@hama-med.ac.jp

3 Same as above, Email: cmurata@hama-med.ac.jp

4 Same as above, Email: t-n@umin.ac.jp

5 Same as above, Email: shibata@hama-med.ac.jp

6 Faculty of Community Health Nursing, Hamamatsu University School of Medicine; 1-20-1 Handayama, Higashi-ku, Hamamatsu, 431-3192, Japan; Email: miwama@hama-med.ac.jp

7 Japanese Red Cross Toyota College of Nursing; 12-33 Nanamagari, Hakusann-cho, Toyota-shi, Aichi, 471-8565, Japan; Email: hashitani@rctoyota.ac.jp

8 Institute of Health Planning; 1-6-20 Motomachi, Sakaide City, Kagawa, 762-0045, Japan; Email: jinnta2@nifty.com

**Objective:** Studies on disaster response and preparation is one of the frontiers in epidemiology. The Chuetsu Earthquake occurred in Oct 23, 2004. The epicentre was about 200 km northwest of Tokyo: the magnitude was 6.8. Number of death from the earthquake was 40; that of injured was 4510. The aim of the study was to describe the characteristics of volunteers in disaster response.

**Methods:** Most of the volunteers were registered at Volunteer Disaster Response Centres before they participate in response activities. Data collected by the Niigata Social Welfare Council were analysed for the study.

**Results:** The cumulative number of volunteers was 94,548 from the onset of the earthquake until March 31, 2007. Maximum number of volunteers in a day was 3,096 registered at the 11th day after the earthquake. Such number in weekends and holidays was 1.74 times higher than that in weekdays. By weekly analysis, the number of volunteers decreased exponentially; the half-life time was about 38 days. Proportion of volunteers from outside of the prefecture was under 20% during the first 3 days; increased to about 80% from the 3<sup>rd</sup> to the 30<sup>th</sup> week; after, it suddenly dropped to about 20%. Such proportion was 63% in weekends and holidays; while it was 71% in weekdays. The reasons of these specific trends will be discussed to make use for future volunteer management.

**Conclusion:** The descriptive data of volunteer disaster response may be useful to prepare volunteer acceptance or to recruit volunteers.

### Key Words

Descriptive study, Volunteer, Disaster response, Earthquake, Japan

Table 1 Number of non-professional volunteers for response to major disasters in Japan

Year	Name of the disasters	Number of volunteers
Jan 1995	Hanshin-Awaji great earthquake	13,770,000
Jan 1997	Petroleum pollution by shipwreck of the Tanker Nakhodka	280,000
Mar 2000	Eruption of Mt Usu	9,000
Sep 2000	Tokai flood	20,000
Jul 2004	Niigata & Fukushima flood	45,000
Jul 2004	Fukui flood	58,000

Source: Fire and Disaster Management Agency and Cabinet Office of Japan

Fig 1 Number of volunteers and media reports about volunteers

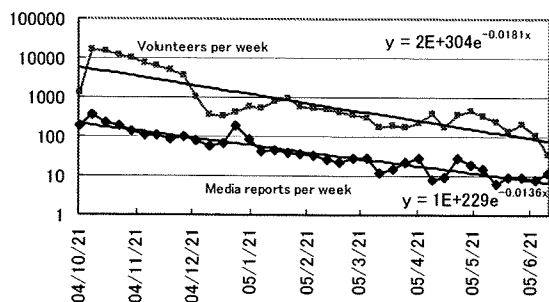


Fig 2 Transition of number of volunteers and media reports about volunteers

Number of volunteers per week

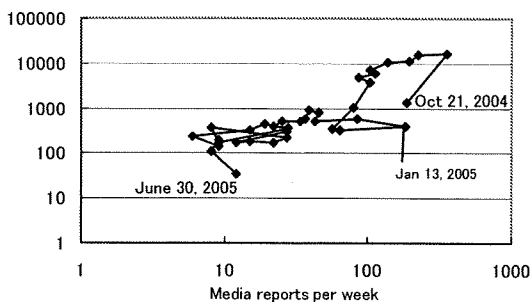
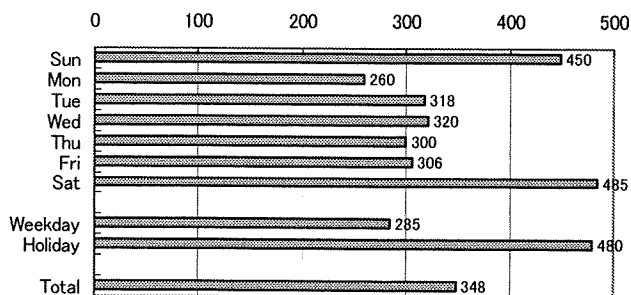
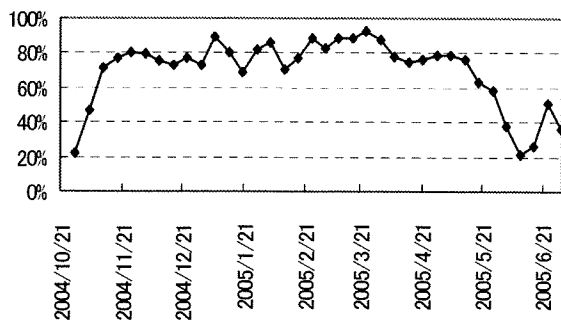


Fig 3 Average number of volunteers by the day of the week



From Oct 24, 2005 to Jun 30, 2007

Fig 4 Proportion of volunteers from outside of Niigata prefecture



第 66 回日本公衆衛生学会総会（愛媛県松山市）2007.10.23～26  
日本公衛誌 54(10 特別附録):333, 2007.

## 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

○尾島俊之 1)、原岡智子 2)、石川貴美子 3)、早坂信哉 1)、村田千代栄 1)、野田龍也 1)、三輪眞知子 2)、福永一郎 4)、端谷毅 5)、船橋香緒里 6)、岩室紳也 7)、鳩野洋子 8)

浜松医科大学健康社会医学 1)、浜松医科大学看護学科 2)、秦野市高齢介護課 3)、保健計画総合研究所 4)、日本赤十字豊田看護大学 5)、藤田保健衛生大学衛生看護学科 6) (社)地域医療振興協会 ヘルスプロモーション研究センター 7)、国立保健医療科学院公衆衛生看護部 8)

**【目的】** 2007年3月25日に発生した能登半島地震の事例から、今後の災害ボランティアに関して参考になる知見を得ること。

**【方法】** 2007年4月上旬および6月下旬に、現地にて観察またはインタビュー調査を行った。主な調査場所は、石川県庁（災害対策ボランティア本部等）、輪島市門前町（輪島市災害ボランティアセンター門前、諸岡公民館（避難所）・もろおかボランティア指導所、ボーイスカウト石川県連盟災害支援現地本部、ビュー・サンセット（避難所）、輪島市門前支所等）、輪島市輪島地区（輪島市災害ボランティアセンター輪島、輪島市ふれあい健康センター等）、穴水町（穴水町災害ボランティア現地本部等）である。

### 【結果と考察】

ボランティアの需要と供給の間で、量、時点、技能等についてのギャップが見られた。マスコミやインターネットなどにより、広く潜在的ボランティア参加希望者に対して、需要と充足状況に関するきめ細かい情報を流していく必要がある。

ボランティアセンターの立ち上げや運営においてノウハウを持った災害支援NPO等が大きな役割を果たしていた。また、運営に地域住民が参画することにより、より有効に機能していた。行政は、災害ボランティアセンターに対し、公的な位置づけ、ボランティア保険料の負担、センター設置場所の提供等の支援を行う一方で、運営は各ボランティアセンターに任せてあり、そのようなあり方は有効であると考えられた。

ボランティアセンターの立地として、最も被害の激しい地域の近くに設置され、具体的な作業指示などについて機能的に運用されていた。一方で、県庁では、各ボランティアセンターの需要と調整しながら、ボランティア輸送バスの運用を行っていた。大規模災害の際には、具体的作業指示のための小・中学校区毎のボランティアセンター設置とともに、広域的なボランティア数の調整センターなどが必要であろう。災害ボランティアセンターが設置されなかった市町村でも、ボランティアニーズが発生しており、民間団体の独自の活動により対応が行われていた。

ボランティア活動の内容として、多くは家屋の片づけ等であったが、うがい・手洗いの指導や消毒作業の手伝いなどで一般ボランティアの活躍も見られた。また、ボランティア活動にあたってマスクや手袋を着用させるなど、ボランティアの安全衛生への配慮も行われていた。

第 39 回 APACPH(Asian-Pacific Consortium for Public Health)国際会議 (2007)  
(埼玉県坂戸市) 2007.11.22-25 (Abstract Book p211)

## Health crisis response by non-professional volunteers

Toshiyuki Ojima<sup>1</sup>, Shinya Hayasaka<sup>1</sup>, Chiyo Murata<sup>1</sup>, Tatsuya Noda<sup>1</sup>, Tomoko Haraoka<sup>2</sup>,  
Machiko Miwa<sup>3</sup>, Itsuko Horiguchi<sup>4</sup>, Yoko Hatono<sup>5</sup>, Ichiro Fukunaga<sup>6</sup>, Shinya Iwamuro<sup>7</sup>

1 Department of Community Health and Preventive Medicine, Hamamatsu University School of Medicine

2 Graduate School of Nursing, Hamamatsu University School of Medicine

3 Faculty of Community Health Nursing, Hamamatsu University School of Medicine

4 Department of Public Health, Juntendo University School of Medicine

5 Department of Public Health Nursing, National Institute of Public Health

6 Institute of Health Planning

7 Health Promotion Research Center, Japan Association for Development of Community Medicine

**Objective:** The mission of the study project is to clarify how non-professional volunteers can effectively respond to health crises such as earthquake or outbreak of infectious diseases and how the volunteers can be kept healthy during their activities.

**Methods:** On-site surveys with observation and interview were conducted for the 2007 Noto Peninsula Earthquake and the 2007 Niigata Prefecture Offshore Chuetsu Earthquake cases in Japan. Moreover, literature review, observation and interview in other health crisis cases, and focus group discussion among public health specialists from various kinds of organizations were conducted.

**Results:** During earthquake cases, volunteers ensured refugees to wash hand, gargle, and dump old foods in order to prevent infectious diseases or food poisoning. Moreover, volunteers provided mental care services for refugees. However, it might be a burden for refugees when too many volunteers visit shelters to care them. As a result of focus group, we concluded that it will be useful if volunteers take over shopping of foods or other necessities for people with fever at home during pandemic flu outbreak, though we have not experienced it yet. Any community activities in normal times that help residents know each other may be useful for disaster preparedness. Volunteers may be powerful aides to exterminate mosquitoes and puddles while outbreak of West Nile fever or other insect mediated infections. There is a good manual to keep volunteers healthy and safe. English papers about non-professional volunteer activities are few except reports from US or Taiwan.

**Conclusion:** Non-professional volunteer activities are thought to be useful for disaster response. Good practices and studies have already been conducted in order to keep volunteers healthy and safe during disaster response activities. Further studies, however, are needed how volunteers can help people during outbreak of infectious diseases.

**Key Words** Health crisis, Volunteer, Disaster response



第 11 回日本健康福祉政策学会学術大会（岡山市）2007.12.8～9  
プログラム・抄録集 91 ページ

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～

○原岡智子、三輪眞知子、尾島俊之、早坂信哉、  
村田千代栄、野田龍也（浜松医科大学）

### 1、目的

災害発生直後から、多くの一般ボランティアが、被災地に入って被災者の身近なところで支援活動を行い、復興には必要不可欠の存在になっている。そこで、新潟県中越沖地震を通して、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を検討する。

### 2、方法

新潟県中越沖地震発生から約 1 ヶ月後の柏崎市における現地調査（インタビュー・地区踏査） 時期：2007 年 8 月 18～20 日

### 3、結果

#### 1) 調査対象の市の概要

人口 93,694 人、世帯数 33,845、高齢化率 26.2% (2007.8 末)

#### 2) 市の被災状況

発生：2007 年 7 月 16 日 10:19、震源地：新潟県上中越沖・深さ 10 km、規模 M6.6、人的被害：死者 10 人、重軽症者 1,339 人、家屋被害：全壊 791 棟、半壊 2,299 棟、一部損壊 24,143 棟

#### 3) 被災地でのボランティア活動

##### (1) 市災害ボランティアセンターを中心にした一般ボランティアの活動

災害ボランティアセンター関係者 A 氏、避難所関係者 B 氏、避難所生活者 C 氏のインタビュー結果。

当初、ボランティアセンターやボランティアの事を被災者が知らず、ニーズが少なかったため、避難所や個人宅に回り、ニーズの掘り起こしや活動の PR を行った。被災者は、震災 2～3 日位までは食・衣に関するニーズが多く、少し落ち着いて来た頃から、家の片付けを始めた。活動の依頼で多かったは家の片付けだったが、倒壊危険家屋には入れなかった。避難所での活動は、水の運搬の手伝い、配食の手伝い、配給時の誘導、食中毒予防の呼びかけ、物資の管理、床・仮設トイレの清

掃、ゴミの整備、等であった。避難所生活者は、ボランティアへの電話依頼の面倒さや、乳幼児など子どもの世話をするボランティアがいないことへの不満があった。

##### (2) コミュニティセンターを中心にした一般ボランティアの活動

コミュニティセンター関係 D 氏、コミュニティセンター内のボランティアコーディネーター E 氏、専門ボランティア F 氏・G 氏のインタビュー結果。

すべてのボランティア活動はコミュニティセンターが町内会との連携をとっていて、ボランティアと町内会長・役員と一緒に地区を回っていた。常に地域に密着していたので、活動しやすく、経験あるボランティアコーディネーターから予測されるニーズに対して指示が明確にあり、市災害ボランティアセンターより早く対応できた。発災 6 日目から、ニーズの把握とボランティアの PR のため地区内の道路や広場等で瓦礫の片付けを行い、その後個別のニーズに合わせた活動を行った。健康面でニーズがある被災者は、専門ボランティアが訪問等でフォローした。被災者の健康把握は専門家の指示の基でチェックシートを使って一般ボランティアが聞き取りを行い、専門家につなげていくことで対応は可能との提言があった。

### 4、まとめ

被災者の健康・生活支援の現ニーズと予測ニーズに対し、いかに迅速に活動を行うべきかが重要である。そのためには、早期の一般ボランティアによる地区訪問で、被災者のボランティア活動に対する認知や、ニーズの把握を行う必要があると考えられる。また、一般ボランティア活動を左右するのは、ボランティアコーディネーターの危機対応能力と指揮力、専門家や地区組織との協働と考えられる。

**特集：災害時に保健医療従事者は何をすべきか —期待と現実のGap—****災害におけるボランティアの役割**

尾島俊之、ボランティア研究班

浜松医科大学医学部健康社会医学講座

**Role of Non-Professional Volunteers in Disaster Response**

Toshiyuki OJIMA, Volunteer Research Group

Department of Community Health and Preventive Medicine, Hamamatsu University School of Medicine

**抄録**

目的： 災害等の地域健康危機管理において、行政・関係機関・住民等がより確実に対応できる一助となるように、ボランティア活動の実際、その役割の可能性と限界等についての理解を図りたい。

方法： 平成19年の能登半島地震、新潟県中越沖地震の発災後に現地調査、災害ボランティア団体関係者等へのインタビュー、学術文献の調査、インターネットでの調査等を行った。

結果： 災害ボランティアについて、居住地と専門性から類型化を行った。災害ボランティア数は、阪神・淡路大震災において100万人以上であり、その後も数万人以上のボランティアが活動した災害が多数ある。自主防災組織は、住民の隣保協働の精神に基づく自発的な防災組織である。災害ボランティアセンターは、ボランティアをしたい人とニーズを結びつける役割を持ち、近年、社会福祉協議会が開設する形が多い。災害ボランティアの活動内容としては、家の片付け、炊き出しなどの他、消毒補助・うがい手洗い指導などの健康確保に関わる活動も行われている。その他に、被災地外からの災害ボランティアの交通手段・宿泊・食事、ボランティア活動保険の現状をまとめた。

結論： ボランティアは、機動性・柔軟性・莫大な人数という特徴があり、避難所等における活動、在宅被災者へのニーズ調査や情報提供、災害以外の健康危機対応における活動が期待される。一方で、ボランティア活動の統率、地区組織活動の活性化、活動内容、安全衛生などの課題を抱えている。保健医療関係者は、ボランティアの意義と課題を十分に認識しながら、効果的に協働を行って、災害等の健康危機に立ち向かっていく必要がある。

キーワード： 災害ボランティア、自主防災組織、安全衛生、避難所、在宅被災者支援

**Abstract**

Objectives: The aim of the article is to make readers understand the present state, potential, and problems of non-professional volunteer activities for disaster response.

Methods: On-site surveys with observation and interview were conducted for the 2007 Noto Peninsula Earthquake and the 2007 Niigata Prefecture Offshore Chuetsu Earthquake cases in Japan. Moreover, interviews were conducted with disaster response organizations, together with literature reviews and web search.

Results: We classified volunteers by residence and specialty. The number of volunteers involved in the Hanshin-Awaji Great Earthquake was more than one million; and tens of thousands of volunteers participated in several other disasters. The Disaster Preparedness Community Organizations are voluntary groups formed in a spirit of neighborly cooperation. The Disaster Response Volunteer Centers seek to connect volunteers with disaster victims' needs, which are usually set up by local Social Welfare Councils. Activities of volunteers include tidying up victims' houses, distributing meals to the victims, and healthcare assistance such as help disinfecting and directing gargling or washing hands. Moreover, we explained situations regarding transportation, accommodations, and meals of volunteers who come in from outside of the areas and the

〒431-3192 浜松市東区半田山1丁目20-1

電話 053-435-2333 FAX 053-435-2341

メール ojima@hama-med.ac.jp

Volunteer Activity Insurance.

Conclusion: Non-professional volunteers provide rapid response, flexibility, and huge manpower; volunteers can be expected to play activities in shelters, inquire as to the needs of victims at home, distribute handbills, and engage in activities for the health crisis response other than disasters such as infectious diseases. On the other hand, volunteers have some problems including imperfect chain-of-command system, inactive community organizations, and incomplete protection for safety and health. Health care professionals should understand the advantages and problems of volunteers; and they should respond to disasters, cooperating effectively with volunteers.

**Keywords:** non-professional disaster response volunteers, the Disaster Preparedness Community Organizations, protection for safety and health, shelter, supporting disaster victims at home

1. はじめに

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、今や、ボランティアは災害対応の重要な担い手の一角を占めると考えられる。そこで、災害等の地域健康危機管理に関与しうるボランティア活動の実際、その果たすべき役割の可能性と限界、期待と現実のギャップ等についての理解を図りたい。本稿において、ボランティアとは、被災地の地区組織と、外部からのボランティアの両者を含めている。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の一助として頂きたい。

II. 研究方法

平成19年の能登半島地震、新潟県中越沖地震の発災後に現地調査を行い、またその他災害ボランティア団体関係者等へのインタビューを行った<sup>13)</sup>。さらに、学術文献の調査や、各自治体の対応計画についてのインターネットでの調査等を行った。

III. 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類型にわける方法などがあるが、確立したものはない。私たちの研究班では、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1のように類型と役割を整理した<sup>4)</sup>。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

居住地	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	
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ター等	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

図1 災害ボランティアの類型と役割

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い。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、保健医療系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. 災害ボランティア数

総務省消防庁<sup>14)</sup>等によると、近年の大規模災害でのボランティア数は表1の通りである。この数には、自主防災組織による活動の数は含まれない。

総務省統計局の平成18年社会生活基本調査によると、10月の調査日前の1年間に災害に関係したボランティア

表1 近年の災害とボランティア数

年・月	災害名	ボランティア数
平成7年1月	阪神・淡路大震災	137.7万人
平成9年1月	ナホトカ号海難・流出油	27.5万人
平成10年9月	高知県豪雨	8千人
平成12年3月	有珠山噴火	9千人
平成12年9月	東海豪雨	2.0万人
平成12年10月	鳥取県西部地震	5千人
平成13年3月	雲予地震	3千人
平成13年9月	高知西南部豪雨	1.1万人
平成16年7月	新潟・福島豪雨	4.5万人
平成16年7月	福井豪雨	5.8万人
平成16年10月	台風23号	4.4万人
平成16年10月	新潟県中越地震	8.6万人
平成19年3月	能登半島地震	1.6万人
平成19年7月	新潟県中越沖地震	2.8万人

出典：総務省消防庁災害ボランティア活動事例データベース、他

活動をしたことがある人は、全国で132万人、成人の1.3%と推計されている<sup>67)</sup>。こちらは、自主防災組織等の活動も含まれていると考えられる。

### 3. 自主防災組織

災害対策基本法において、住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織として規定されている。一般的に、市町村の防災担当部局が所管して、その充実に努めている。住民の自治会や町内会の一部として運営されることが多い。全国の組織率（平成19年）は70.7%である<sup>68)</sup>が、都道府県による格差が大きい。

平常時は、防災知識の普及、地域の災害危険箇所の把握、防災訓練の実施、火気使用設備器具等の点検、防災資機材の備蓄と整理・点検などを、災害発生時は、災害情報の収集・住民への迅速な伝達、出火防止と初期消火、避難誘導、被災住民の救出・救護、給食・給水などの活動を行う。

### 4. 災害ボランティアセンター

災害ボランティア活動において、ボランティアをしたいという人と、ボランティアに助けてもらいたいというニーズとを結びつけるボランティアセンターの役割が重要である。従来から福祉ボランティア活動のコーディネートを担ってきた社会福祉協議会が、災害発生時に災害ボランティアセンターを開設する形が近年一般的になってきた。

災害ボランティアの多くは、この災害ボランティアセンターを利用してボランティア活動を行っている。一方で、このセンターを利用せずに活動を行っているボランティアもいる。

内閣府<sup>69)</sup>等によると、災害ボランティアセンターの業務の概要は表2の通りである。このうち、「ニーズの受付」は、被災者からのニーズを受け付けて（必要によりボランティアセンターのスタッフやボランティアが被災者を回っ

表2 災害ボランティアセンターでの業務と流れ

◎包括的な業務
① センター開設
② 情報の収集・発信
③ ボランティアコーディネート
④ ヒト・モノ・カネの確保
⑤ 関係機関との連携
⑥ センター閉鎖
◎具体的な業務（ボランティアコーディネート）
○ニーズ受付
○ボランティア受け入れ
① ボランティア受付
② マッチング
③ オリエンテーション、送り出し
④ ボランティア活動
⑤ 帰着受付（活動の報告）

てニーズを発掘し）、依頼票に記入し、ファイルしておく。

「ボランティアの受け入れ」については、各ボランティアセンターによって若干の違いがあるが、概ね次のような流れである。まず、「ボランティア受付」で、ボランティアに受付票を記入してもらう。ここで、特記すべき資格や特技はぜひ記入してもらう。また、この受付の際に、ボランティア保険への加入申込を記入してもらうことが多い。名札を記入してもらい着用する。片づけ作業などの場合は、首掛け式名札は危険なため、荷造りテープによる簡易名札を使用する機会が多い。受付終了後、ボランティアは待機する。次に、「マッチング」が行われる。これは、ボランティアの特技や資格を勘案し、被災者のニーズに合わせて作業を割り当てる。必ず、2人以上のボランティアをグループにして割り当てる。「オリエンテーション、送り出し」としては、災害ボランティアセンタースタッフが、作業内容や一般的な注意点を説明し、活動紹介票・地図、必要物品（マスク、手袋、救急セット、ヘルメット等）を渡して、現場に送り出す。必要により、現場までの送迎を行う。そして、それぞれの現場で、「ボランティア活動」が行われる。必要により、携帯電話で災害ボランティアセンターと連絡をとる。最後に、「帰着受付（活動の報告）」である。作業現場から帰着したら、ボランティアは活動報告を記入してボランティアセンターに提出する。その後、解散または次の仕事のために待機する。

災害ボランティアセンターの運営スタッフは、開設した社会福祉協議会の職員、近隣等の社会福祉協議会からの派遣職員、災害ボランティア等に関するNPO、青年会議所などが中心となることが多い。また、一般ボランティアとして駆けつけた人のうち、比較的長期に活動できる人が運営スタッフに加わることも多い。

### 5. 災害ボランティアの活動内容

阪神・淡路大震災においては、炊き出し、救援物資の仕

分け・配送、ごみの収集・運搬、避難所での作業補助、被災者の安否確認、被災者に対する情報提供、高齢者等の災害弱者の介護や移送、保育、水くみ、入浴サービス、夜間防犯パトロール、交通整理など多様な活動が行われた。

能登半島地震、新潟県中越沖地震においては、家の片づけ等が主要な活動となった。なお、一部、ノロウイルス関連の消毒作業補助、避難所に入出入りする人へのうがい・手洗い指導等、健康確保に直接関与する活動も行われた。

なお、災害ボランティアセンターで受付を行って活動しているボランティアの活動時間は、ボランティアの過労を防ぎ、安全衛生を確保するために、午前9時～午後3時などとなっている。

## 6. 被災地外からの災害ボランティアの交通手段・宿泊・食事

### (1) 交通手段

能登半島地震、新潟県中越沖地震で被災直後に外から現地入りする災害ボランティアの交通手段は自家用車が多いと考えられる。ただし、自家用車による救済者やボランティアが多いと、被災地での渋滞を引き起こすおそれがあり、好ましくない。また、レスキューバイク隊等のバイクによるボランティア活動のためバイクで駆けつけるボランティアもいる。阪神・淡路大震災の際には、鉄道が運転している最も被災地に近い駅から先は徒歩により被災地に入ったボランティアが多かった。

発災から数日経過すると、能登半島地震、新潟県中越沖地震においては県による無料のボランティアバスが運行されたため、それを利用したボランティアも多い。また、徐々に公共のバス等が復旧し、それを利用するボランティアもいる。さらに、団体でマイクロバスや貸し切りバス等を使用して現地入りするボランティアもいる。

### (2) 宿泊

発災直後は、被災地での宿泊施設等は使用できない状況のことが多い。そこで、被災地の県内から日帰りして被災地に入り、夕方になると自宅に帰るという方法が推奨されている。被災地から離れた県内の宿泊施設は平常通り営業している場合も多いため、そこに宿泊するボランティアもいる。

災害ボランティアセンターは認めていないが、避難所等に寝泊まりして活動を行うボランティアもいる。特殊な例としては、自分のキャンピングカーで被災地に入りそこで寝泊まりする人、テントを張る人なども見られる。新潟県中越沖地震においては、一定の時期において、災害ボランティアセンター近くの体育館を災害ボランティアが宿泊できる場所として提供されていた。

発災から日数が経過すると、被災地の宿泊施設で営業を再開するところも増えてくるため、それらを利用することができる。ボランティア自身の安全が確保され、かつ被災地に負担をかけない宿泊方法を選択する必要がある。

### (3) 食事

日帰りのボランティアは弁当と飲み物を持参してボラン

ティア活動に参加する人が多い。活動が複数日に渡る場合にはカップラーメンやレトルト食品などを持参するボランティアもいる。

コンビニエンスストア、また一部のスーパーマーケットなどは、能登半島地震、新潟県中越沖地震において、発災後、かなり早期に営業を再開しており、その時期になると被災地での食料の調達は容易となる。

避難所等における被災者への食事の提供が比較的円滑に行われる時期になると、長期に活動しているボランティアや派遣職員等が被災者と同じ食事をする場合もある。

## 8. ボランティア活動保険

ボランティア活動中に、万一、事故が起きた場合の保障として、全国社会福祉協議会によるボランティア活動保険がある。もともとは、平常時のボランティア活動を想定した保険であるが、天災タイプによって災害ボランティア活動も保障されるようになった。種々の事例を重ねて、順次保障内容の拡充が図られている。ただし、社会福祉協議会に登録されたグループの活動、社会福祉協議会に届け出た活動、社会福祉協議会に委嘱された活動のいずれかである必要がある。保障期間は年度単位の1年間である。ボランティアの地元で平常時から加入している場合には、その年度内はそのまま被災地での活動も保障される。また、社会福祉協議会が開設している現地の災害ボランティアセンターでも加入することができる場合が多い。能登半島地震、新潟県中越沖地震の際には、災害ボランティアセンターで加入した場合の保険料は公費で賄われた。

なお、ボランティア活動等に関連する保険としては、その他に、NPO活動総合保険等、数多くの民間保険がある。

## IV. 考察

### 1. ボランティアの意義と可能性

#### (1) 機動性、柔軟性、人数

阪神淡路大震災の時に、崩れた家屋等から助け出された人の約8割が近隣の住民によるものであったと考えられる<sup>10)</sup>。また、大規模震災の発災直後から自主防災組織等による安否確認や炊き出し等が行われ、また、その後の復興期における被災地外からのボランティアの活動例は枚挙にいとまがない。このような機動性及び莫大な人数による活動はボランティアの大きな意義である。

さらに、公的な支援は、基本的に根拠となる法律や制度に縛られがちであるのに対し、ボランティアによる活動は非常に柔軟である。例えば、食物アレルギーに関するNPOによる被災者支援など、特殊なニーズのある被災者への対応が行われている事例もあり、大きな可能性を秘めている。

#### (2) 避難所等におけるボランティア活動

大規模災害発生時においては、避難所運営に十分な職員を公的に配置することは困難である。被災者は、避難所等でのサービスの受け手としてだけでなく、避難所運営の担い手としても活動している例は多く、今後も期待される

活動である。

避難所等において、ノロウイルス、インフルエンザ等の感染症対策は重要な課題である。一義的には保健師等の保健医療専門職に期待される役割が大きい。しかし、能登半島地震・新潟県中越沖地震においては、避難所の施設等の消毒作業補助、避難所に入出入りする人へのうがい・手洗い指導等、健康確保に関与するボランティア活動も行われており、今後も期待される役割である。

### (3) 在宅被災者へのニーズ調査や情報提供

新潟県中越沖地震では、自宅の倒壊は免れ、避難所に避難はしないものの、ライフラインの途絶等により何らかの援護が必要な在宅被災者が多く発生し、保健師等の健康福祉ニーズ調査（ローラー作戦）による状況把握などが行われた。一方で、能登半島地震における輪島市門前地区や、新潟県中越沖地震における比較的被害の小さい地域においては、自治会等の地区組織により在宅被災者の状況把握が行われた。全ての世帯を保健師のみで訪問しなければならないとすると、膨大な数の保健師に派遣要請する必要があり、また支援の必要度に応じて複数回訪問することは困難である。そこで、在宅被災者のニーズ把握や、復興支援のチラシ配布等の被災者への情報提供において、地区組織のボランティアまたは被災地外からのボランティアに期待できる役割は大きいと考えられる。

### (4) 災害以外の健康危機対応における可能性

自然災害以外にも、例えば感染症などの健康危機対応にもボランティアの活動が期待される。歴史的に見れば、地区衛生組織によるハエや蚊の駆除など、ボランティアによる感染症対策は盛んに行われてきた。近年でも、西ナイル熱等の対策として、関西国際空港対岸地区である大阪府田尻町において、蚊の防除・発生源対策の試行的事業が行われている他、死亡野鳥の届出等も期待される。さらに、新型インフルエンザ等の対策として、発熱患者宅への食糧・衛生キット等の配給、回復者による情報提供・保健医療サービス介助等が期待される。

## 2. ボランティアの課題

ボランティアの中には、初めて活動を行う人から、数々の災害時の活動経験のある人、保健医療専門職の資格を持つ人などさまざまな人がいる。そこで、ボランティアの課題を考える際には、単純に「ボランティア」とひとくくりにするのではなく、きめ細かく検討を行う必要がある。

### (1) ボランティア活動の統率

ボランティア活動は基本的に自主的な活動である。そのため、自主防災組織は市町村の防災担当部局が、また被災地外からの災害ボランティアは社会福祉協議会の災害ボランティアセンターが関与することが多いが、それらの指揮命令下にあるわけではない点に注意を要する。

一方で、被災地での救援・復興作業等は、全体の状況や時に専門的判断を踏まえながら整然と行われる必要がある。そこで、指揮命令をせず、必要な統率がとられるようにする必要がある点は、災害ボランティア活動の難しさ

のひとつである。

被災地に駆け付けるボランティアの人数と被災地でのニーズ量とのミスマッチも大きな課題である。ただし、新潟県中越地震の際に、ボランティアに関する報道の量によって、その後のボランティア数が左右される傾向が示されており<sup>11)</sup>、マスコミとの連携も重要であると考えられる。

ニーズ把握に関しては、保健師等がローラー作戦として家庭訪問した際に、家の中の片づけが全く進んでいない家庭など、ボランティアニーズを把握することも多いと考えられる。それらの情報がタイムリーに保健師等から災害ボランティアセンターに伝えられるような、協働のシステムも重要であろう。

### (2) 地区組織活動の活性化

近年、地域における近隣の住民同士のつながりの希薄化が問題となっており、町内会や自主防災組織などの活動をいかにして活性化させるかは重要な課題である。渥美が「防災といわない防災」を提唱している<sup>12)</sup>ように、健康づくりやお祭り等の健康危機管理と直接関係がないと思われる活動を通して、地域の住民同士が知り合っておくことは、災害への備えや、地区組織活動の活性化のために最も重要なことであると考えられる。

また、在宅被災者のニーズ把握を始め、家の片付け等の依頼を積極的に被災者から出してもらうためには、自主防災組織等と被災地外からのボランティアの活動が連携、融合することが重要であると考えられる。そのための一つの方法としては、自治会・町内会等の小地域単位での地区社協の枠組みを災害対応にも活用することが有効であると考えられる。

### (3) 活動内容

被災地外からのボランティアについては、阪神・淡路大震災の際に、被災者と一緒に寝泊まりして避難所等の運営に携わるボランティアが数多く見られた。一方で、その後の最近の震災では、公的支援が充実してきていることや、災害ボランティアセンター経由の仕事は日中のみとしていることが多いことにより、被災地外からのボランティアの避難所等での活動範囲は限られるようになってきた。早朝や夜間の配食を始めとした避難所運営業務について、被災地外からのボランティアがどのように関わるのが良いかは難しい課題である。

避難所でのボランティア活動の一つに炊き出しがある。そこでの食品衛生の確保のために、食品衛生監視員による巡回指導等も行われているが、ボランティア等に対する現地で利用できる教育媒体の開発等により、より一層の食品衛生の確保が望まれる。

在宅被災者のニーズ調査等を行う場合には、傾聴等の一定のスキルを持っていることが好ましい。そのため、各ボランティアの資質等にも配慮して、活動のマッチングを行う必要がある。ボランティアの資質の標準化のために、ボランティア技能等の認証制度の創設が好ましいという考え

方もあるが、制度創設や運用には莫大な予算や労力が必要となり、また国等の関与が強くなりすぎるとボランティア活動の柔軟性が損なわれるなど、慎重に考える必要がある。

ごく希に、災害ボランティアの中に窃盗犯や物品販売の勧誘をする人が紛れていた例があるという。そのようなことによるトラブルを避けるために、災害ボランティアセンターでのマッチングの際に、複数人のグループで活動してもらう形にしている。海外においては、受付時に運転免許証等による身分確認を行っているところもあるという。

#### (4) ボランティアの安全衛生

平成9年のナホトカ号海難・流出油災害において海岸での重油回収のボランティア活動中に5名もの死亡が発生し、ボランティアの安全衛生管理の必要性の認識が高まった。

内閣府防災ボランティア活動検討会・ボランティアの安全衛生研究会などにより災害ボランティアの安全衛生についての検討や啓発が行われている<sup>13)</sup>。しかし、さらなる検討が必要な部分も多く、また、現場の啓発や確実な実践には未だ十分とはいえない状況にある。

ボランティアの安全衛生確保のためには、自分の体調の把握、服装や装備、気候や地形（熱射病、寒冷地・積雪対策）、作業内容、作業時間や休憩、連絡体制などが重要である。

さらに、今後は保健医療関係者による支援が重要であると考えられる。具体的には、災害ボランティアセンターが必要な時に、保健医療専門職の助言を得ることができるような体制を作ることが必要である。さらには、保健医療専門職が定期的に災害ボランティアセンターを訪れたり、災害ボランティアセンターに常駐したり、またはボランティアが活動している現場を巡視したりして、災害ボランティアセンターや個々のボランティアに助言する体制が作ることが理想であろう。また、保健医療専門職が避難所等や被災地内での活動を行う中で、災害ボランティアの安全衛生上の問題のある活動等に気づいた場合などにおいては、ボランティアや災害ボランティアセンターに助言をしたり、危険を回避するための支援を行ったりできる体制が整えられる必要がある。その他に、近くで活動している災害ボランティア等に怪我や疾病が発生した際には、応急処置を行う等の支援も望ましいと考えられる。

## V. 結論

ボランティアは、機動性・柔軟性・莫大な人数という特徴があり、避難所等における活動、在宅被災者へのニーズ調査や情報提供、災害以外の健康危機対応における活動が期待される。一方で、ボランティア活動の統率、地区組織活動の活性化、活動内容、安全衛生などの課題を抱えている。保健医療関係者は、ボランティアの意義と課題を十分に認識しながら、効果的に協働を行って、災害等の健康危機に立ち向かっていく必要がある。

## 謝辞

本稿は、平成19（～21）年度厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「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」<http://kiki.umin.jp/>の研究成果に基づいて執筆を行った。

ボランティア研究班：尾島俊之、岩室紳也、洙田靖夫、鳩野洋子、早坂信哉、福永一郎、堀口逸子、三輪真知子、瀧美公秀、飯吉令枝、石川貴美子、糸数公、今福恵子、岡野谷純、尾崎米厚、柴田陽介、田中久子、菅磨志保、土屋厚子、藤内修二、仲井宏充、中川和之、中瀬克己、中山貴美子、西山慶子、野田龍也、端谷毅、原岡智子、檀本真聿、深江久代、福田展之、船橋香緒里、星川洋一、松岡宏明、三谷智子、村田千代栄、山岡泰治、渡邊輝美、飛世由美子、岸尚子

## 文献

- 1) 尾島俊之、原岡智子、石川貴美子、早坂信哉、村田千代栄、野田龍也、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；2007.10.26；松山、日本公衛誌 2007；54（10 特別附録）：333。
- 2) Ojima T, Hayasaka S, Murata C, Noda T, Haraoka T, Miwa M, et al. Health crisis response by non-professional volunteers. The 39th Conference of APACPH (Asian-Pacific Consortium for Public Health) 2007 Nov 22-25; Sakado-city, Japan. Abstract Book. p211.
- 3) 原岡智子、三輪真知子、尾島俊之、早坂信哉、村田千代栄、野田龍也、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；2007.12.8-9；岡山、プログラム・抄録集. p.91.
- 4) 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 2008；72(4)：254-255.
- 5) 総務省消防庁、災害ボランティア活動事例データベース。  
[http://www.fdma.go.jp/volunteerkjdb/outline\\_other.html](http://www.fdma.go.jp/volunteerkjdb/outline_other.html)
- 6) 総務省統計局、平成18年社会生活基本調査、2007。  
<http://www.stat.go.jp/data/shakai/2006/index.htm>
- 7) Ojima T, Murata C, Hayasaka S, Haraoka T, Shibata Y, Noda T, et al. Factors associated with participation in volunteer disaster response activities. The 18th IEA (International Epidemiological Association) World Congress of Epidemiology and the 7th Brazilian Congress of Epidemiology, 2008 Sept 20-24; Port Alegre, Brazil.

- 8) 総務省消防庁, 自主防災組織.  
<http://www.fdma.go.jp/html/life/jisyubousai/>  
[http://www.fdma.go.jp/html/singi/200118\\_pdf/200118-4s1.pdf](http://www.fdma.go.jp/html/singi/200118_pdf/200118-4s1.pdf)
- 9) 内閣府防災担当, 防災ボランティア活動の情報・ヒント集 (平成17年6月8日更新). <http://www.bousai.go.jp/vol/050622-3.html>
- 10) 河田恵昭, 大規模地震災害による人的被害の予測. 自然災害科学 1997; 16(1): 3-13.
- 11) 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), 2007 Aug 27-29; Hobart, Australia. *Australasian Epidemiologist* 2007; 14: 113-114.
- 12) 渥美公秀, 監修 (地震イツモプロジェクト編), 地震イツモノート, 東京: 木楽舎; 2007.
- 13) 冨田靖夫, 著, 災害救援ボランティア推進委員会編集, 災害ボランティアの安全衛生, 東京: 財団法人日本法制学会; 2008.



視点

# 健康危機管理における ボランティアの意義と課題

尾島 俊之

阪神・淡路大震災以来、震災や水害等の大規模災害が発生した際には、大勢の一般ボランティアが被災地に駆けつけ、ボランティア活動を展開する姿が見られるようになった。また、自主防災隊等の地区組織も重要な役割を担ってきた。公衆衛生の視点から、ボランティアの意義と課題について考えてみたい。

## 災害ボランティアの類型

私たちは、平成19年の能登半島地震、新潟県中越沖地震における現地調査の結果から、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、図のように類型化した。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すべての人々は、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、また被災地に行かない災害ボランティアなど、この図に含まれない活動もある。

## 災害ボランティアの活動

被災地外からのボランティアは、主として家の片づけ等の役割で活躍していた。一部、ノロウイルス関連の消毒作業補助、避難所に入出入りする人へのうがい・手洗い指導等、健康確保に直接関与する活動も行われた。一方で、地区組織の活動としては、発災直後に短時間で地域内の安否確認を終了した地区も見られた。また、コミュニティ単位で避難所に入った場合には、その地区の区長をリーダーとして、地区組織を活用して整然とした避難所運営がなされているところも見られた。外

からのボランティアと地区の住民が同行して家々を回り、ボランティアニーズの掘り起こしを行った地区も見られた。

## 保健医療関係者とボランティア等との協働の必要性

いわゆる災害ボランティアは、社会福祉協議会が受け付けを担当することが多く、保健医療関係者との協働はあまり行われていない。

新潟県中越沖地震においては、派遣保健師等が全戸訪問する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。その中で、一般の災害ボランティアが、地図の整理や各家庭に配布するチラシの整理などを担当した場合もあるという。今後はさらに進んで、地区組織や外からのボランティアには、被災者宅を回って、行政情報のチラシを配布したり、支援ニーズを調査したりという役割も期待されよう。ただし、個々のボランティアの資質を見極めたり、その地区のボランティア、外からのボランティア、専門職等の立場の違う人でペアを組んだりなども検討されるべきであろう。

避難所には、派遣保健師等が交代で常駐して活動することが多い。そこで、保健師等の避難所常駐職員とボランティア等の協働を促進することは有用であろう。避難所等にいる被災者自身に、ボランティアとして避難所の運営やたくさんの仕事にかかわっていただける形が必要であろう。これらのマネジメントには、地区組織活動のノウハウのある公衆衛生関係者に期待される役割は大きい。さらに、ボランティアによる炊き出しについ

おじま としゆき：浜松医科大学健康社会医学講座教授 連絡先：☎431-3192 静岡県浜松市東区半田山1-20-1

尾島俊之：神奈川県・インド・愛知県育ち，45歳，昭和62年自治医科大学卒業，平成4年愛知県設楽保健所長，平成7年自治医科大学公衆衛生学助手等を経て，平成18年より現職。厚生労働科学研究費補助金（地域健康危機管理研究事業）「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。



て，食品衛生監視員による巡回指導も行われているが，避難所に常駐する専門職が食品衛生の支援を行うことも重要であろう。

### ボランティアの安全衛生

平成9年のナホトカ号海難・流出油災害において海岸での重油回収のボランティア活動中に5名もの死亡が発生し，ボランティアの安全衛生管理の必要性の認識が高まった。内閣府防災ボランティア活動検討会・ボランティアの安全衛生研究会などにより災害ボランティアの安全衛生についての検討や啓発が行われているが，さらなる充実が必要な状況にある。

### 安全衛生に関する保健医療関係者の支援の必要性

被災地で活動する保健医療関係者は，一義的には被災者の生命・健康の確保が使命であるが，新潟県中越沖地震においては，被災地で活動する職員の健康管理についても注意が払われるようになった。今後は，可能な範囲でボランティアの安全衛生にもかかわっていただけるよう期待している。

まずは，災害ボランティアセンターが必要な時に，保健医療専門職の助言を得ることができるような体制を作ることが必要であろう。加えて，保健医療専門職が定期的に災害ボランティアセンターを訪れたり，常駐したり，またはボランティアが活動している現場を巡視したりする形が理想であろう。なお，保健医療専門職は，避難所や被災地で，災害ボランティアの安全衛生上問題のある活動を目にした際には，そのボランティアや災害

#### 専門性

居住地	専門性		有資格ボランティア	職務
	専門性なし	ボランティア活動の経験者		
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）	白中の片付け，保健福祉活動補助等			県内派遣職員
県外（費宿泊）				県外派遣職員

図 災害ボランティアの類型と役割

ボランティアセンターに助言をしたり，危険を回避するための支援を行ったりできる体制が整えられる必要がある。

さらに，救護所の医師や避難所の保健師等は，近くで活動しているボランティア等に怪我や疾病が発生した際には，そのボランティアが被災者であろうと外からの応援者であろうと，応急処置等を行うことも，本来業務の1つと位置づけられるべきであろう。

### 感染症危機に関するボランティアの役割

地区組織によるハエや蚊の駆除など，ボランティアは感染症対策において大きな役割を果たしてきた。最近でも，西ナイル熱対策のために関西空港周辺での蚊の駆除などの試みが行われている。新型インフルエンザ発生時における食糧の配給など，ボランティアに期待される役割は大きい。

災害，感染症，その他の健康危機管理において，公衆衛生関係者とボランティアの協働は，ますます重要となろう。

第18回国際疫学会学術総会（ブラジル・ポルトアレグレ）2008.9.20～24

18th IEA (International Epidemiological Association) World Congress of Epidemiology (EPI 2008)

## Factors associated with participation in volunteer disaster response activities

Toshiyuki Ojima, Chiyo Murata, Shinya Hayasaka, Tomoko Haraoka, Yousuke Shibata, Tatsuya Noda, Machiko Miwa (Hamamatsu University School of Medicine)

**Introduction:** Historically, Japan has experienced many earthquakes and floods. For the Great Hanshin-Awaji Earthquake in 1995, an estimated 14 million non-professional volunteers participated in disaster response activities. After this earthquake, many volunteers have participated in disaster response or preparation activities in Japan.

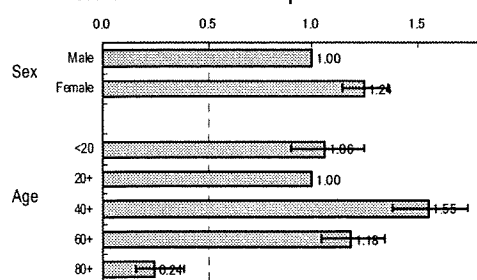
**Objectives:** To reveal factors related to participation in such activities.

**Methods:** Micro data of the Survey on Time Use and Leisure Activities conducted in 2001 was used, which was provided by the Research Centre for Information and Statistics of Social Science, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University with the permission of the Ministry of Internal Affairs and Communications. Subjects of the survey were aged 10 years or older randomly selected from all over Japan. Number of respondents was 146,065. Self-administered questionnaires were distributed and collected by home visit of official investigators. Multiple logistic regression analyses were conducted to adjust for sex and age groups.

**Results:** Participation rates of volunteer disaster response or preparation activities were 1.3% and 1.5% for male and female, respectively. Participation rates by age groups were 1.2%, 1.8%, 1.4% and 0.3% for aged under 20, 20+, 40+, 60+, and 80+, respectively. Odds ratios (OR) (95% confidence interval) for participating in such activities adjusting for sex and age groups were as follows. When housewives and persons without jobs were set as a reference, respective ORs were 1.291 (1.141-1.461) and 1.345 (1.163-1.556) for full- and part-time workers. When not married group was a reference, such ORs were 1.284 (1.097-1.504) and 1.030 (0.824-1.287) for married and widowed or divorced groups. We conducted analyses by education level and income as well. When less than high school education group was a reference, respective ORs were 1.288 (1.147-1.448) and 1.859 (1.628-2.122) for high school and college or higher education groups. When a group with annual income less than 2 million Japanese yen was a reference, respective ORs were 1.304 (1.101-1.544), 1.466 (1.229-1.748), and 1.970 (1.634-2.375) for 2+ million yen, 6+ million yen, and 10+ million yen groups.

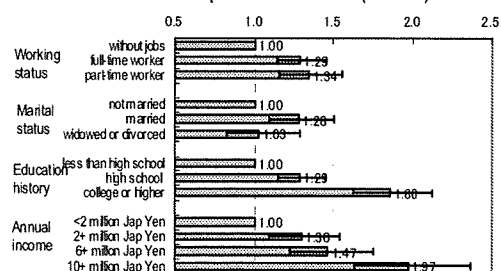
**Conclusion:** Middle aged high income workers were more likely to participate in volunteer disaster response or preparation activities in Japan.

Fig 1 Odds ratios of participation of volunteer disaster response activities



Odds ratio and 95% confidence interval; sex and age were in the model

Fig 2 Odds ratios of participation of volunteer disaster response activities (cont'd)



Odds ratio and 95% confidence interval; sex and age were adjusted respectively.

第 10 回国際行動医学会（東京）2008.8.27～30  
10th International Congress of Behavioral Medicine (ICBM)

## **Attempt of Development of the Safety and Hygiene Petit-Guide ( handy guidebook ) for Disaster Relief Volunteers**

June Okanoya<sup>1</sup>, Ken Nakamura<sup>2</sup>, Hiroshi Shinozaki<sup>1</sup>, Norio Udagawa<sup>3</sup>, Kazuyuki Nakagawa<sup>4</sup>

1;NPO Japan First Aid Society, 2;Graduate School of Medical Science Kitasato University, 3;International FirstAid Institute, 4;JIJI Press Ltd.

**Objective:** The objective of this study is to develop the safety and hygiene guidebook that can be easily used by the volunteers working in the disaster field.

**Methods:** The Authors investigated the actual condition of disaster relief volunteers in the fields, and developed a draft of an experimental safety and hygiene guidebook. Key contents include: a self checklist of the conditions before starting the work, management of the workload and the rest periods, monitoring each others health conditions, and psychological follow-up after the completion of work. The draft guidebook was distributed to a group of volunteers, and enlarged copies were posted in each Volunteer Center during the relief work following the Niigata-Ken Chuetsu-Oki earthquake. Interviews and observations were noted immediately following the distribution, and again three months later.

**Results:** The majority of the volunteers are not trained, and the most of the volunteers did not have any specialty skills or knowledge concerning safety hygiene. It is very hard to help the volunteers to understand the concept of the crisis management, because the orientation period before the activity was very short time. During the study, 68 volunteer center staff were interviewed. 41/68 (60%) of staff noted that they were actually using the guidebook. 32/68 (47%) evaluated the guidebook as appropriate explanatory material. An additional 249 volunteers were also investigated, of which 204 (82%) had used the guidebook. 182 /249 (73%) volunteers evaluated the guidebook noting that they used it to manage their own health.

**Conclusion:** A Handy Guidebook (Petit-Guide) for disaster relief volunteers on risk management (safety and hygiene) is useful. The results of this research have been used to update the guidebook. The improved Petit-Guide should be distributed to volunteers assisting at future disasters, and be more widely used. To reduce the number of volunteer casualties during the disaster relief activities, the research undertaken on safety and hygiene should be built on and the working environment and knowledge of the volunteers should be improved.

**Key Words:** safety hygiene, crisis-management, volunteer, disaster