# 宮城県石巻市の民生委員に対する東日本大震災での要援護者支援活動 に関する研究（その1） ーアンケート調査に基づく実態の把握とその課題— 

Study on actual situation of the refuge support of the people with special needs in emergency in the East Japan great earthquake disaster required

○竹葉勝重 ${ }^{1}$ ，大西一嘉 ${ }^{2}$ ，田島和幸 ${ }^{3}$
Katsushige TAKEBA ${ }^{1}$ and Kazuyoshi OHNISHI ${ }^{2}$ and Kazuyuki TASHIMA ${ }^{3}$
${ }^{1}$ エス・ティー・アート 代表•工博
$\mathrm{S} \cdot \mathrm{T} \cdot$ Art Representative，Dr．Eng
2 神戸大学大学院工学研究科 准教授•工博
Assoc．Prof．，Graduate School of Engineering，Kobe University，Dr．Eng
${ }^{3}$ 神戸大学大学院工学研究科 修士課程
Graduate School of Engineering，Kobe University


#### Abstract

Ishinomaki－city，suffered big damage by the tsunamis in the East Japan great earthquake disaster．Ishinomaki－city worked on the making of tower list required beforehand．For the local welfare officers whom a role of the refuge support of the tower required was expected of at a disaster，I performed questionary survey．Secondary to a model investigation of last year，I carried out an investigation in whole city．I grasped the suffering actual situation of Ishinomaki－shi and considered how you made use of this suffering lesson for an action policy of the future refuge support．Mainly on correspondence actions from an earthquake occurrence to tsunami arrival，I arranged a problem for the individual support plan drafting．


Keywords ：people with special needs in emergency，commissioned welfare volunteers，refuge support plan

## 1．研究の背景と目的

平成 23 年 3 月 11 日に起きた東日本大震災は，特に，太平洋沿岸部に津波による甚大な被害をもたらした。宮城県石巻市においても，直接死 3,230 人，関連死 198 人，行方不明者 499 人（平成 24 年 5 月現在，石巻市調心゙）の被害があった。


図1 調査地区と浸水エリア

大規模な自然災害は，災害時要援護者に対し大きな被害と苦痛を与える結果となることが多い。東日本大震災 においても例外ではなく，表1に示すように宮城県にお ける障害者の死亡率は全死亡率の 4 倍にもなっている。

表1 宮城県の全死亡率と障害者の死亡率との比較 ${ }^{1)}$

| 宮城県全人口 | 234 万 6,853 人 |
| :--- | :---: |
| 宮城県の障害者数 | 10 万 7,150 人 |
| 宮城県の全死亡者数と比率 | 9,471 人 $(0.4 \%)$ |
| 宮城県の障害者の死亡者数と比率 | 1,028 人 $(1.7 \%)$ |

災害時要援護者対策の重要性は，防災行政の大きな関心事の一つとなっている。しかし，個人情報保護の課題 や避難支援者不足など，克服すべき障害やいくつかの懸念が存在するため，思うように進んでいない。こうした現状を踏まえ，地域の高齢者等の状況をきめ細かく把握 している民生委員•児童委員（以下「民生委員」と称 す）が有する情報を災害時に活用することの有用性につ いて指摘されている。そこで本研究は，東日本大震災で大きな被害を受けた石巻市において，災害時要援護者の避難支援の役割を担っていた民生委員を対象としたアン ケート調査の結果に基づいて，被災した要援護者世帯に対する支援の実態について把握し，今後の災害リスクを考える上で求められる避難支援の取り組み方針にとつて今回の被災教訓をどら活かすかについて検討した。

## 2．調査方法

宮城県石巻市の民生委員を対象に，以下の調査項目に ついてアンケート調査を実施した。

- 民生委員自身や担当している要援護者について
- 民生委員の震災当日の行動等について
- 民生委員自身や担当している要援護者の被災状況に ついて

表2 アンケート配布•回収概要

| 地区 | 配布数 | 回収数 | 回収率 | 調查期間 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 湊 | 27 | 21 | 77．8\％ | H．24．1．16～ |
| 門 脇 | 18 | 16 | 88．9\％ | 2.7 |
| 石 巻 | 17 | 12 | 70．6\％ | $\begin{array}{r} \text { H.25.1.7~ } \\ 1.11 \end{array}$ |
| 住 吉 | 32 | 25 | 78．1\％ |  |
| 山下 | 20 | 18 | 90．0\％ |  |
| 蛇 田 | 29 | 25 | 86．2\％ |  |
| 荻 浜 | 8 | 8 | 100．0\％ |  |
| 渡 波 | 25 | 25 | 100．0\％ |  |
| 稲 井 | 14 | 11 | 78．6\％ |  |
| 釜•大街道 | 28 | 22 | 78．6\％ |  |
| 河 北 | 39 | 31 | 79．5\％ | $\begin{array}{r} \text { H.25.2.7 } \sim \\ 2.14 \end{array}$ |
| 雄 勝 | 17 | 13 | 76．5\％ |  |
| 河 南 | 38 | 29 | 76．3\％ |  |
| 桃 生 | 19 | 13 | 68．4\％ |  |
| 北 上 | 12 | 12 | 100．0\％ |  |
| 牡 鹿 | 20 | 9 | 45．0\％ |  |
| 合 計 | 369 | 290 | 79．9\％ |  |

## 3．調査結果

集計•分析は，津波が到達した地区（湊，門脇，住吉，山下，荻浜，渡波，稲井，釜•大街道，雄勝，北上，牡鹿）と津波が到達していない地区（石巻，蛇田，河北，河南，桃生）に分けて比較分析を行った。

## （1）民生委員の状況

（1）民生委員の属性
民生委員の属性は，女性が約 7 割，年齢は 65 歳以上が約 6 割で，経験年数が 1 年以下の比較的経験の少ない人 が 3 割を占めている。地域で避難支援活動の実動を担う人材としては課題があるといえる。

表 3 民生委員の性別•年齢•経験年数

| 性別 | 男性 |  | 女性 |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 33．0\％ |  | 67．0\％ |  |  |
| 年齢 | 54歳以下 |  | 55～64歳 | 65 歳以上 |  |
|  | 5．1\％ |  | 38．0\％ | 56．8\％ |  |
| 経験 | 1 年以下 | 2 年目 | 3 年目 | 4年目 | 5年以上 |
| 年数 | 31．3\％ | 2．8\％ | 5．3\％ | 17．6\％ | 43．0\％ |

民生委員一人が担当している見守り活動対象者数は，一番多いのが「 $1 \sim 10$ 人」の $44 \%$ ，次いで「 $11 ~ 20$人」の $26 \%$ となっている。（図 2 ）最小で 1 人，最高で 200 人を見守っており，地区によっては民生委員一人に多大な負担がかかっているところもある。また，民生委員一人が担当している見守り活動対象者の内，一人での避難が困難な要援護者の人数は 5 人以下が多いが， 11

人以上や，中には 20 人いると答えた人もいる。民生委員一人に対し，一人での避難が困難な要援護者の人数は平均約 4 人と多く，災害時に民生委員一人に対する負担 の大きさが窺い知れる結果となった。


図 2 民生委員の見守り活動対象者（ $\mathrm{N}=243$ ）
（2）民生委員の地震発生時の居場所
地震直後自宅に居た人が $53 \%$ ，市内に居た人が $30 \%$ ，市外などの遠方に居た人が $10 \%$ であった。（図 3）平日昼間の活動時であり，仕事等により自宅を留守にしてい た人が半数近くおり，要援護者に対し民生委員全員が迅速な避難支援をすることは出来なかったことが伺える。


図 3 民生委員の地震発生時の居場所（ $\mathrm{N}=291$ ）
（3）民生委員の被災状況
民生委員自身の被害状況は，津波の到達有無の違いで見ると，身体•自宅の被害では大きな違いはないが，避難生活をした・しなかったでは約 $2 \sim 3$ 倍の差が見られ，自宅及びその周辺地域の被害の大きさが伺える。（図4）


身体被害（ $\mathrm{N}=278$ ），自宅被害（ $\mathrm{N}=284$ ），避難所生活（ $\mathrm{N}=283$ ）
図4 民生委員の被害状況

## （4）民生委員の地震直後の行動

地震直後，地震•津波情報の入手方法は，防災無線や ラジオからが多い。防災無線に関しては，場所によって は聞こえなかったところも多いことから，防災無線が正常に機能していなかった可能性も考えられる。また，通

信障害によって，携帯電話がほとんど機能しなかったよ うである。近所（周囲）の人からとする人もあり，日頃 の地域コミュニティとのつながりの大切さを伺わせる結果となった。特に，津波が到達した地域が多く，近所で声を掛け合いながら避難した光景が想像できる。（図 5）


図5 地震，津波情報の入手先（複数回答）
地震発生直後の行動としては，要援護者の安否確認，避難誘導など地域の避難支援に率先して取り組んだ人が多かった。津波が到達した地域では，避難行動が優先的 に行われた。津波が到達していない地域では，安否碓認 を優先する人が多くいた。（図6）

自宅外にいた民生委員については，担当する要援護者 への支援が直ぐには出来なかった事例が少なからずある ことから，今後は，民生委員等の見守り支援者が近くに居ない場合の対応方法についても検討しておく必要があ る。


## 図 6 地震直後の行動（複数回答）

避難支援や安否確認については，想定外の大きな地震•津波によって，担当するすべての要援護者宅を回る時間はなく，津波が到達した地域で 8 割，到達していな い地域で 4 割が避難支援や安否確認ができなかったと答 えている．（図7）


図7 避難支援や安否確認の実施（ $\mathrm{N}=196$ ）

避難支援の協力を求めた相手については，一番多かつ たのが，町内会•自治会の役員，次いで，家族•身内，近所の方であった。（図8）担当地区内で日頃から関わ りのある人同士の方が，協力の要請や連携が取りやすい かったことが伺える。


図 8 避難支援協力を求めた相手（複数回答）
地震発生から安全な場所へ避難し始めた時間について は，約 7 割強の人が 30 分以内に避難を開始している。中には避難支援を行いながら自身の避難を始めた人もお り， 30 分以上とする人も多くいた。（図 9）

石巻市では，地震の約 35 分後に $4.1 \sim 3.3 \mathrm{~m}$ の津波が来襲していることから，避難支援の途中で津波に拐われ た民生委員も少なくはなく，今後の避難支援計画を考え ていく上で，避難開始時間について目安となる時間を設 けることが必要である。


図 9 避難開始時間 $(\mathrm{N}=130)$
津波ハザードマップについて確認していると答えた方 は全体の $35 \%$ と少なく，ほとんどの方が津波災害に対 する認識が低かったように思われる。


図10 ハザードマップの確認状況（ $\mathrm{N}=214$ ）
（2）災害時要援護者の状況
（1）災害時要援護者の避難手段
要援護者の避難手段については，徒歩が約半数で一番多い。また，車で避難した方も 4 割ほどあつた。津波到達の有無による大きな違いはなかった。（図 11）

要援護者については，歩行が困難な方も多く，車での避難が最善である場合もあるが，震災当日は車の渋滞や瓦礫で通行困難となつた事例もあることから，今後の避難支援計画では，避難手段について柔軟に検討していく必要がある。


図11 災害時要援護者の避難手段（複数回答）

## （2）災害時要援護者の避難拒否

民生委員の避難の呼びかけに対し，拒否された要援護者は約 7 割いた。今回の震災では，津波の被害もあり，時間のない中で要援護者に避難を拒否されることは大幅 な時間ロスにつながった。避難の呼びかけをした民生委員の中には， 8 人， 9 人の方に拒否されたと答えている人もおり，要援護者も含め地域全体で，防災への認識，知識を共有し，迅速な避難ができる体制づくりを進める必要がある。

## 4．まとめ

アンケート調査によって得られた結果を以下にまとめ る。
（1）民生委員の不在対応について
地震発生時に担当地区周辺にいた民生委員と担当地区外にいた民生委員とでは地震発生後の避難支援活動に差異があった。担当地区外にいた民生委員のほとんどは避難支援活動を行うことができなかった。

今回のように平日の昼間に発生するような地震では，民生委員の中には仕事や買い物，旅行に出かけているな ど様々な理由で，担当地区を離れている可能性がある。

今後は，地震発生時に民生委員が不在の場合も想定し た避難支援の対策や情報伝達手段などを整えておく必要 がある。

## （2）地域の防災意識について

今回の地震以前に津波ハザードマップを確認していた民生委員は全体の 3 割程度であった。2010年2月27日 に発生したチリ地震時の津波被害が少なかったこともあ って，津波に対する防災意識が低くなっていたと思われ る。

また，呼びかけを行った民生委員の約 7 割の人が，担当する要援護者（ $4 \sim 5$ 人）に避難を拒否されている。

拒否された要援護者の中には，この地域には津波は来な いと思い込んでいる方もいたことから，地域で災害に関 する知識，防災意識を共有することが重要であるという結果となった。

③避難支援における障害者について
身体障害者，聴覚障害者，視覚障害者などの要援護者 の場合には，避難支援に多くの時間を要していた。

中でも聴覚障害者の場合には，防災無線やラジオ，近隣住民の声かけなどが聞こえないため，情報が伝わりづ らく，避難行動も遅れてしまい他の要援護者よりも時間 がかかってしまう事例があった。

このように，障害者に対しては，各障害に対応したニ ーズにそった避難支援対策を検討していく必要がある。
（4）情報伝達手段について
地震•津波情報の主な入手先は，防災無線や近隣住民 からとする民生委員が多かった。しかし，地域によって は防災無線が全く聞こえなかつたり，聞こえづらかつた というところがあった。今後は，地震，風水害等の災害 の種類に合わせた情報伝達の施設や体制づくりを整えて いく必要がある。

## 参考文献

1）内閣府，『平成 24 年度版障害者白書』，平成 24 年， 59 頁
2）竹葉勝重，大西一嘉，谷口晶子「平成 21 年台風 9 号佐用町水害における要援護者対応一民生委員アンケート・インタビュー調査を通じて一」，地域安全学会論文集（13），pp481－488，（2010－11）
3）䒾手麻由美，大西一嘉「災害時における高齢者助け合いシス テムの研究一須磨区竜が台地区での取り組み一」日本建築学会近畿支部研究報告集．計画系（48）pp389－392，（2008）
4）大西一嘉，竹葉勝重，仲宗根秀嘉「災害時要援護者支え合い活動事例の研究—神戸市須磨区竜が台地区における活動を通 じて—」，東濃地震科学研究所報告，pp73－119，（2010，3）
5）小原彰浩，大西一嘉「神戸市竜が台地区における災害時要援護者支援の実践的研究」日本建築学会近畿支部研究報告集 （計画系），pp361－364，（2012）

