

東日本大震災における福祉事業所での対応に関する研究 –被災6県の沿岸部市町村に立地する施設アンケート調査– Study on Support of Social Welfare Facilities to the Great East Japan Earthquake Questionnaire Survey on Social Welfare Facilities in Municipalities on the Coast in the Stricken 6 Prefectures

○境井 美香¹, 岡田 尚子², 大西 一嘉³
 Mika SAKAI¹ and Naoko OKADA² and Kazuyoshi OHNISHI³

¹神戸大学 大学院工学研究科博士課程前期課程

Dept. of Architecture, Graduate School of Engineering, Kobe University

²神戸大学 大学院工学研究科博士課程後期課程・工修

Dept. of Architecture, Graduate School of Engineering, Kobe University, M. of Eng.

³神戸大学 大学院准教授・工博

Associate Prof, Dept. of Architecture, Graduate School of Engineering, Kobe University, Dr. of Eng.

At the time of the great east Japan earthquake, social welfare facilities located in stricken areas were forced to take prompt measures and paralyzed. The aim of this study is to investigate the emergency response soon after the earthquake through the questionnaire and to grasp problems by checking the relation to precaution and then to get fundamental knowledge, which helps social welfare facilities to take a leading role in future, of the measure to vulnerable people. Objects of study are the welfare facilities in municipalities on the coast in 6 prefectures: Aomori, Iwate, Miyagi, Fukushima, Chiba, Ibaraki. First of all, we classified the 6 prefectures into three groups according to situation of damage. After that, we analyzed the trend of the whole 6 prefectures and finally we investigated regional differences.

Keywords : *The Great East Japan Earthquake, nursing home for elderly and disabled people, vulnerable people in emergency, Questionnaire research,*

1. 研究の背景と目的

2011年3月11日に発生した東日本大震災において、岩手県・宮城県・福島県の3県で年齢が判明している死亡者の数は15786人(2012年3月11日現在)にのぼり、そのうち60歳以上の高齢者は10085人と、年齢が判明している被害者のうち65.8%を占めている。

高齢者が多く入居している被災地の福祉事業所は、地震により引き起こされた大津波、原発事故、ライフライン支障などの複合災害の被害を受け、地震直後から様々な対応に迫られる中、機能麻痺に陥っていった。

本研究は福祉事業所における地震直後期の応急対応を調査し、事前対策との関連性をみることでその課題を把握し、今後の福祉事業所を中心とする災害時要援護者対策にかかわる基礎的知見を得ることを目的とする。

2. 福祉事業所を対象とするアンケート調査

調査の対象は、青森県、岩手県、宮城県、福島県、千葉県、茨城県の太平洋沿岸の市町村に立地するすべての福祉事業所とし、災害リスクへの対応調査および地震直後での対応をアンケートにより調査した。

アンケートの内容は災害に対する備え、地域との関連、東日本大震災における被災内容、東日本大震災における避難行動からなる。

配布は郵送、回収はFAXとし、配布・回収率は表1のとおりである。本研究は調査範囲とした6県を、津波被害の深刻であった岩手県・宮城県、放射能被害のあった

福島県、その他の青森県・千葉県・茨城県の3グループに区分し、6県全体での傾向を分析した後に、県別での集計を行うとともに地域的な差異の検討を行なった。

表1 アンケート調査の回収状況

	対象	回収期間	配布数	回収数	回収率
一次調査	高齢者福祉施設	2012年1月1日	549	114	20.8%
	障害者福祉施設	~2011年1月19日	317	64	20.2%
	合計		866	178	20.6%
二次調査	高齢者福祉施設	2012年5月10日	367	78	21.3%
	障害者福祉施設	~2012年6月末	168	33	19.6%
	合計		535	112	20.9%

3. 分析結果

(1) 災害に対する備え

図1は、6県に対して想定対応マニュアルを持っていた災害を調査した結果である。いずれの県においても「日常火災」の割合が最も高く、次いで「地震」、「豪雨・洪水」が高くなっている。「津波・高潮」のマニュアルを持っていた事業所は全体の8.3%と低かった。

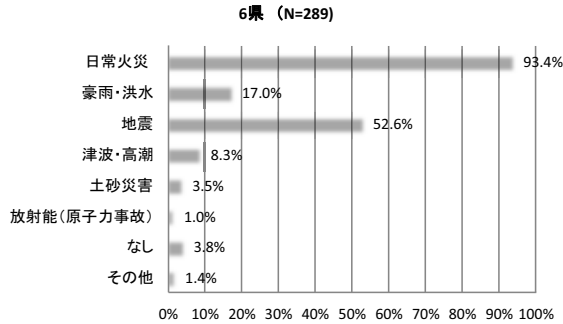


図1 想定対応マニュアルを持っていた災害

(2) 地域との関係

図2は3グループにおける地元団体との応援協定の有無を調査した結果である。いずれの地域でも「応援協定は結んでいなかった」と答えた割合が50%を超えており、応援協定を結んでいると答えた割合は20%を下回っている。

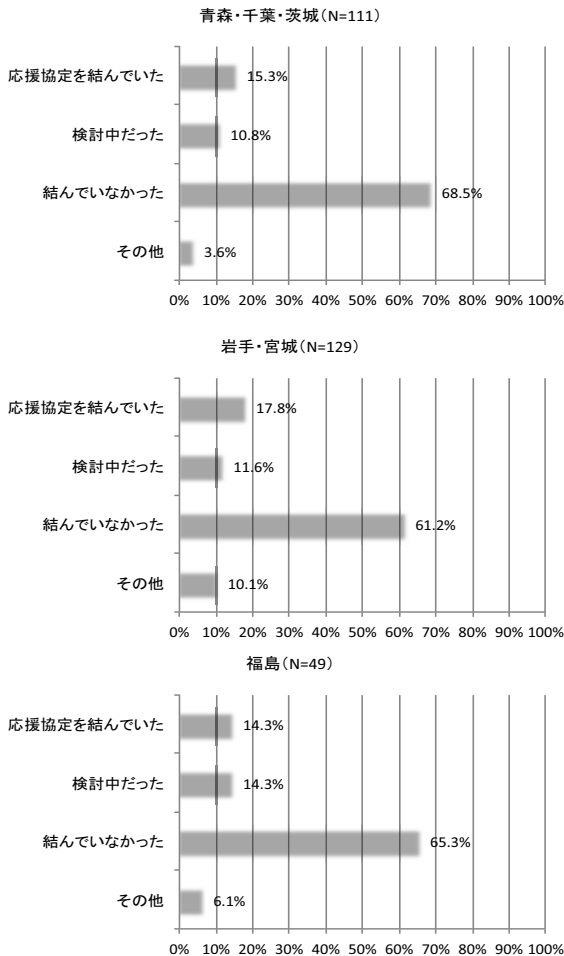


図2 地域ぐるみの防災訓練への参加

(3) 東日本大震災における被災内容

図3は地震後の緊急対応で困ったことについて聞いた結果である。いずれの県においても「情報不足」を挙げており、他の項目は地域によりばらつきがみられた。

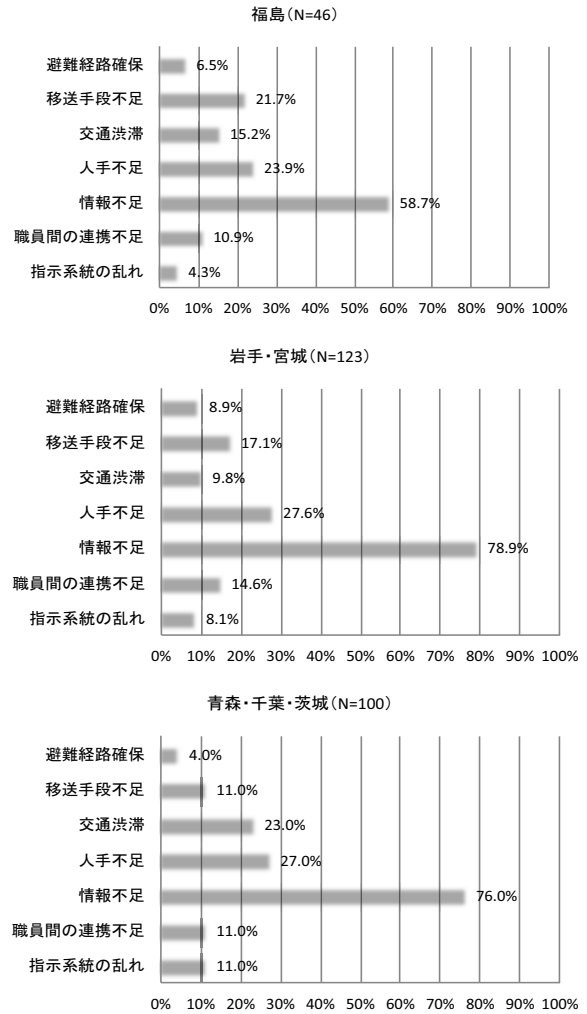


図3 地震後の対応で困ったこと(複数回答3つまで)

(4) 東日本大震災における避難行動

図4は全員の避難が完了して津波が来るまでの余裕時間を地域別にみた結果である。地震発生後、津波到達までの時間が短く、適切な避難行動をとるための時間が「非常に不十分」「やや不十分」と回答した割合は、震源地に近い(岩手県・宮城県)が高く、次いで(青森県・千葉県・茨城県)、福島県の順となっている。福島県で時間的余裕が不十分との回答が少なかったのは、放射能災害のため沿岸部の施設は閉鎖、移転のため回答に偏りがあったためと推測される。

(5) 避難時間を短縮する要因

a) マニュアルの有無と避難余裕時間

図5によると、避難時間の短縮のためにマニュアルが必ずしも有効であるとは限らないことが示される。自由回答によれば、「想定外の大規模な津波であったために、マニュアル通りの避難が有効ではなかった」、「マニュアルはあったが、その通りの行動を取ることができなかった」等があげられている。

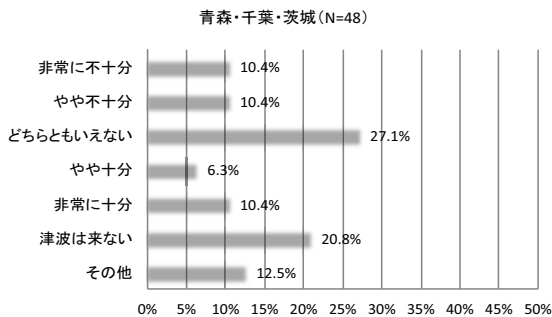
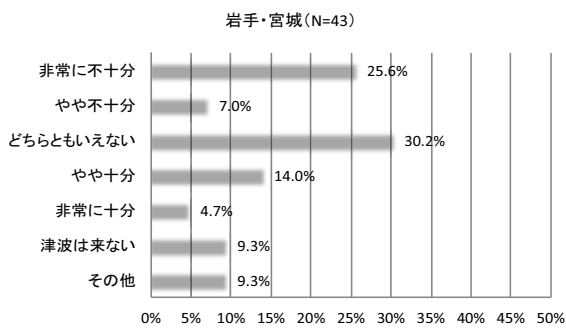
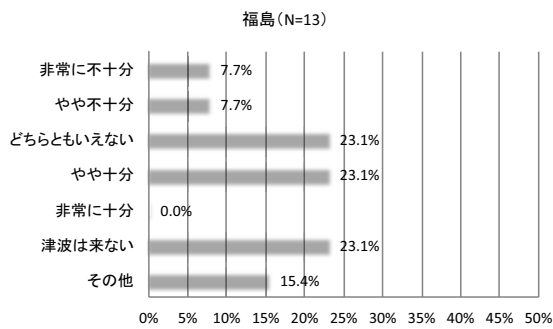


図4 避難完了後、津波到達までの余裕時間（地域別）

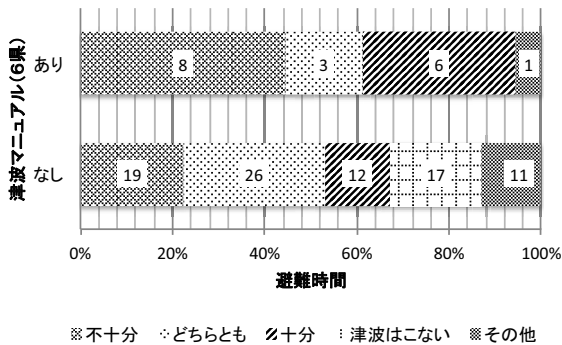


図5 マニュアルの有無 × 避難余裕時間（6県）

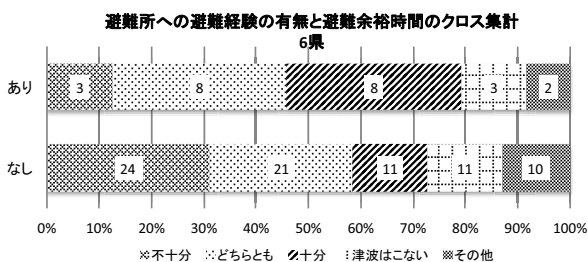


図6 避難所への避難訓練経験 × 避難余裕時間（6県）

図6に示すように避難所への避難訓練を行った経験があれば避難時間は短い傾向が示されており、訓練の有効性が示唆される。

6) 地元団体との応援協定と地域との関係

図2「地域との関係」で示されたように、半数以上の事業所が地元団体との応援協定を結んでいなかった。中には「要請をしたが非協力的だった」と回答した事業所もあり、地元との応援協定を結ぶ難しさがうかがえた。

a) 避難訓練への参加と応援協定

6県全体での集計を行った図7によると、避難訓練への参加状況が活発な事業所では、地元との応援協定締結も進んでいることがわかる。

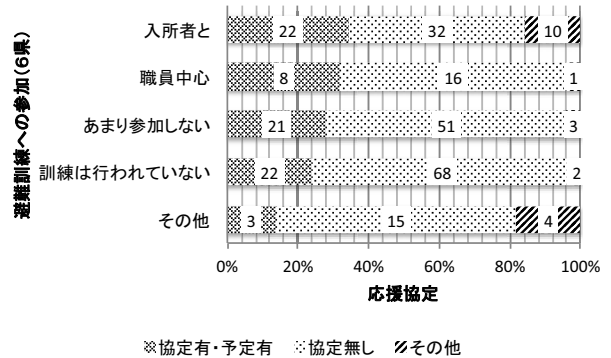


図7 避難訓練への参加 × 応援協定（6県）

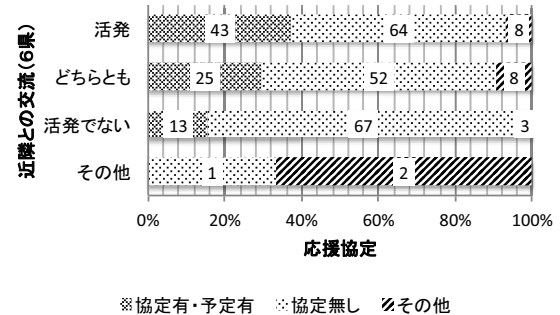
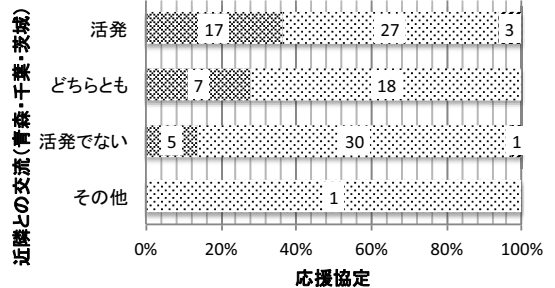
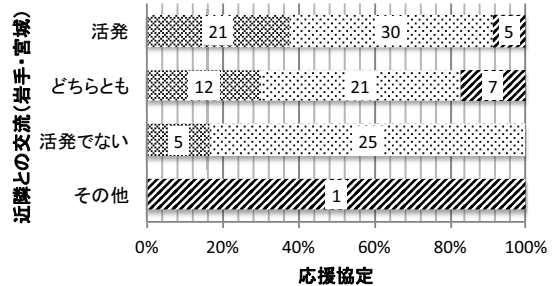


図8 近隣との交流 × 応援協定（地域別）

b) 近隣との交流と応援協定

図 8 によると、近隣との交流が活発な事業所では「応援協定がある」もしくは「応援協定の予定あり」の回答数・割合ともに大きくなっている。



図 9 避難に際して防災訓練が役立ったか(地域別)

(7) 防災訓練の有効性

いずれも「非常に役に立った」と「やや役に立った」をあわせると50%以上を占めており、適切な避難行動をもたらすうえで訓練の意味は大きいことが示される。「非常に役に立った」と答えた事業所の自由回答では「日頃の避難訓練により、スタッフ一人一人が迅速かつ臨機応変に行動することができ、怪我人を出さずに避難できた」という意見もあった。

津波による被害は受けなかった事業所でも、防災訓練の有用性を指摘するところでは、想定外の被害に備えて津波避難訓練計画を見直し、近くの山へ登る高台避難訓練を2回行っているなどの例が存在する。

一方で、「役に立たなかった」と回答した事業所の中には「火災の想定のマニュアルのみであった」「具体的な手順を決めていなかった」という意見がみられ、事前の行動指針などにおいて見直しの必要性がうかがえる。

4. まとめ

今回の調査結果では、日常火災についてのマニュアルはほとんどの事業所が持っているものの、地震や津波のマニュアルを持っていた事業所は少なかった。地域の立

地条件から起こりうる災害を把握し、それに対応するマニュアルを整備することが重要である。一方で、災害の規模がマニュアルの想定を超える際にはマニュアルが必ずしも有効に働くとは限らないため、マニュアルを妄信しすぎてはいけないということが明らかになった。

また、地元団体との応援協定を結んでいた事業所は少なく、中には応援協定を要請したが協力を得ることが出来なかったという事業所もあった。さらに、地域ぐるみの防災訓練への参加は、全体としてあまり盛んではなく、地域で防災訓練が実施されていることを知らなかった事業所も存在した。防災訓練の実施を周知徹底するとともに、実施される防災訓練の内容がワンパターンにならないように、様々な災害や状況を想定して訓練を行うことが必要である。

いずれの地域においても地震後の緊急対応で一番問題となったことは情報不足であった。被災時に通信手段が切断された際には情報不足となることが想定されるため、避難訓練や防災訓練を通して、責任者以外にもリーダーシップを発揮することのできる人材を育成していくことが不可欠であることが分かった。

参考文献

- 「東日本大震災における高齢者の被害状況」、平成 24 年版高齢社会白書、内閣府、2012. 6.
(http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2012/zenbun/sl_2_6_07.html) (2014/4/1 アクセス)
- 「東日本大震災における高齢者施設の被災実態に関する調査研究」、日本医療福祉建築協会(JIHA)、平成 23 年度老人福祉事業推進費等補助金、老人保健健康福祉増進等事業、2011 年 3 月
- 大西一嘉、竹葉勝重、岡田尚子、池田哲平「東日本大震災の被災自治体に立地する社会福祉施設における地震対応に関する研究」、神戸大学都市安全研究センター研究報告集、第 16 号、pp. 253-262、2012 年 3 月
- 岡田尚子、大西一嘉「東日本大震災で被災した沿岸部自治体に建つ高齢者・障害者福祉施設の被害状況等に関する調査研究」、平成 24 年度日本建築学会近畿支部研究報告集(計画系)、2012 年 6 月
- 大西一嘉、室津 茂美、本田 隆光「3.11 東日本大震災における被災したグループホームに関する調査」厚生労働省平成 23 年度障害者総合福祉推進事業(成果報告書-2)、日本グループホーム学会調査研究会、2011 年 3 月
- 永家忠司、外尾一則、北川慶子、猪八重拓郎「東日本大震災の被災地域における。社会福祉施設の立地特性について」佐賀大学
- 草野 恵美子、大浦 まり子、野村 美千江、西田 真寿美、岡本 玲子、小出 恵子、村嶋 幸代、鈴木 るり子、酒井 陽子、岸 恵美子、多田 敏子、城島 哲子、寺本 千恵、岩本 里織、野村 美紀「東日本大震災で被災した医療・福祉施設が遭遇した困難と活かされた強みおよび今後の課題」大阪医科大学看護研究雑誌 第 3 巻、pp120-128、2013 年 3 月
- 田原美香、北川慶子、高山忠雄「社会福祉施設の避難所機能に関する研究：介護保険施設・障害者自立支援施設に対する全国調査から」社会福祉学 53(1)、pp16-28、2012 年 5 月
- 神吉優美、井上由起子、石井敏「悉皆アンケート調査からみた東日本大震災における高齢者施設の被災実態および復旧状況に関する考察」日本建築学会計画系論文集 78(691)、pp. 1891-1900、2013 年 9 月、日本建築学会