アンケート調査・意見交換による住民の防災意識の把握 新小岩地区における災害発生時の避難効率向上および防災意識向上に関する住民主体の活動の支援 その1

アンケート ワークショップ 海抜0メートル地帯 住民 防災意識 活動参加姿勢

準会員 ○本田 優佳*1 正会員 関澤 尚也*2 正会員 髙橋 拓巳*3 正会員 三浦 昌生*4

1. はじめに

東京都江戸川区新小岩地区は海抜0メートル地帯、沖積低地、住宅密集地域である。そのため地震や水害、火災の影響を受けやすい。住民は災害対応に不安を感じ、行動を起こそうと考えたとしても、個人での活動は難しい。そこで本研究では、この町会において自治会マップを作成することで地域の現状を把握し、災害発生時の避難効率向上と防災意識向上に繋げることを目指した。現状把握の手段として、住民を主体とした懇談会やアンケート調査を実施し、その結果から住民のニーズを把握し、自治会マップの方向性を決定した。

2. 対象地区決定までの流れ

対象地区の選定方法は、募集形式を採用した。募集形式とは、市役所・区役所を訪問して、自治会長に住民との協働活動「住快環プロジェクト」の募集案内を送付する形式である。自治会の募集は2段階に分けて行った。まず1段階目として、埼玉県・東京都内の35の市・区役所を訪問し、27の市・区にある4208の自治会に案内を送付した。その中の46の自治会から詳細資料の請求があり、2段階目としてこれらの自治会と前年度の応募に選外となった自治会に対し、案内状・プロジェクトの詳細資料・応募用紙を送付した。その結果、19の自治会から応募があった。応募のあった自治会には現地調査およびヒアリング調査を行い、プロジェクトへの理解、実測調査に参加できる住民の人数、プロジェクトへの理解、実測調査に参加できる住民の人数、プロジェクトへの参加意欲などを確認し、十分な検討を行った。そして最終的に、松島東町会地区を対象地区として選定した。

3. 対象地区の概要

松島東町会は、江戸川区の新小岩駅より徒歩5分の場所に位置しており、松島3丁目、松島4丁目、中央4丁目で構成されている。加入世帯数は全世帯の約4割の1510世帯となっている。東京都震災対策条例に基づき行われる地域危険度調査では松島東町会は表1のように評価されている。

表 1 地域危険度

	X 1 □□X/□X/交												
		建物倒壊危険度		火災 危険度		総合 危険度		災害時活動困難度を 考慮した危険度					
	地盤分類							建物倒壊 危険度		火災 危険度		総合 危険度	
		ランク	順位	ランク	順位	ランク	順位	ランク	順位	ランク	順位	ランク	順位
松島3丁目	沖積低地4	4	96	4	85	5	66	4	130	4	132	4	116
松島4丁目	沖積低地5	4	139	4	173	4	115	4	154	4	249	4	175
中央4丁目	沖積低地5	3	986	2	2345	2	1660	3	1033	2	2266	2	1604

順位は東京 23 区内の 5133 町丁目ごとの地域危険度の順位で、 ランクは 1 が「最も危険性が低い」、5 が「最も危険性が高い」 という 5 段階に分類されている。沖積低地とは地震が起きた場合に揺れが増幅されやすく、地震による被害が比較的発生しや すい地域を指す。松島東町会は沖積低地がランク4と5で構成されている地域であるため、災害時の影響を受けやすい地域である。

4. 第一回懇談会

2014年10月8日に松島東会館にて住民23名、筆者らを含む学生6名、教授1名の計30名が参加して第一回懇談会を行った。懇談会では活動の内容について説明し、その後意見交換

の場を設けることにより住民 の活動に対する理解を深めた。 意見交換は4つの班に分かれ、 自治会周辺を切り取った白地 図を印刷した模造紙に、「かって水害の被害があった地 点」、「避難場所として使う



ことが出来る場所」、「身の回りで気になる住環境の問題点」の 3 点を抽出するワークショップ形式で行った。意見交換の結果 を図 2 に示す。

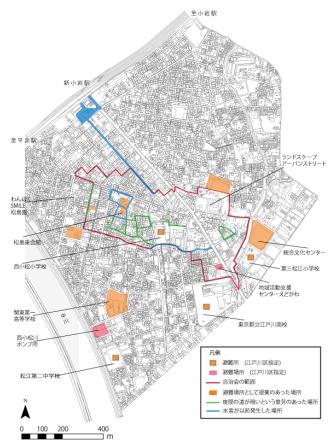


図2 第一回懇談会における意見交換結果

Residents' awareness concerning disaster prevention by questionnaire and discussion

The support for activities with residents' initiatives improving the evacuation efficiency in natural disasters and residents' awareness concerning disaster prevention in Shinkoiwa area Part1

HONDA Yuka, SEKIZAWA Naoya, TAKAHASI Takumi, and MIURA Masao

具体的な内容としては、学校などの現在避難場所として指定されている場所以外にも高層の集合住宅といった高さのある建物への避難が考えられるという意見が挙がった。また、地区に住んでいる人の数に対して、避難場所の面積が小さく、逃げ場所が少なくて困っているといった意見が得られた。

5. アンケート調査

5. 1 アンケート概要

2014年11月12日~11月30日に松島東町会において防災に関するアンケート調査を行った。町会の加入世帯1510世帯に配布した結果、回収数870部、回収率57.6%となった。アンケートの内容は、①住民の防災意識について、②町会の現状、③住民同士の関わりや町会活動への参加について、④回答者の基本情報の構成とした。

5.2 アンケート結果 住民の災害対応につ いて知るための質問

「あなたのお住まいの 地域において災害時の

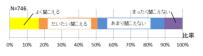


図3「あなたのお住まいの地域において災害時の 避難場所を知っていますか」の回答結果

避難場所を知っていますか」に対する回答結果を図3に示す。 「よく知っている」「だいたい知っている」が全体の61%、「あまり知らない」「まったく知らない」が39%となった。



図4 地震における避難場所

図5 洪水における避難駅

さらに「よく知っている」「だいたい知っている」と回答した人を対象に「具体的な避難場所を地震と洪水別にどこにしていますか」という質問をした。その回答結果が図 4,5 である。洪水の場合 60%、地震の場合 48%と極端に避難場所が西小松川小学校に集中する結果となった。町会とこの結果の話し合いを行った結果、このままの状況であると西小松川小学校の収容人数を越える可能性があるという意見が多く得られた。

次に、「ご家庭で災害時の対応について話し合ったことがありますか」の質問に対する回答結果を図6に示す。「ある」と回答したのが48%で「ない」と回答し

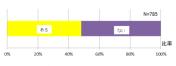


図6「ご家庭で災害時の対応について話 し合ったことがありますか」の回答結果

たのが 52%であった。また、「ある」と回答した人に対して話し合った内容を自由記述する設問を設けた。表 2 に自由記述欄の抜粋を示す。

表2 自由記述欄の抜粋

避難場所をどこにするか	西小松川小学校に集まる					
食料の備蓄場所と備蓄するもの	知人のいる近所のマンション5階に避難する					
災害用伝言ダイヤルの利用	年齢的に体力に自信がないので自宅にいる					
自宅いったん集まる	自転車で逃げる					
子供の避難の方法について	海抜0メートル地帯にあるので洪水の場合や大地震					
避難場所が少ないから自分で考えて行動する	の場合の河川の氾濫について高台に避難する					

また、図7に「江戸川区が作成した防災マップや洪水ハザードマップを見たことがありますか」に対する回答結果を示す。

- *1 芝浦工業大学学部生
- *2 春日部市役所(当時芝浦工業大学学部生)
- *3 群馬県庁(当時芝浦工業大学学部生)
- *4 芝浦工業大学システム理工学部環境システム学科 教授・工博

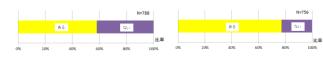
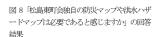


図 7 「江戸川区が作成した防災マップや洪水ハ ザードマップを見たことがありますか」の回答 結果



本調査では回答者の58%が見たことがあると答えている。これをさらに高めていくことで住民の避難効率を高めていけると考える。

そして、図8に質問「松島東町会独自の防災マップや洪水ハザードマップは必要であると感じますか」に対する回答結果を示す。本調査では回答者の77%が町会独自の防災マップや洪水ハザードマップが必要であると感じている。この要因として、江戸川区全体の防災マップやハザードマップでは細かい部分の情報を読み取れないことが考えられ、町会独自の防災マップや洪水ハザードマップが必要であるとアンケート結果から分かる。さらに町会独自の防災マップや洪水ハザードマップは回覧板送付ができるため、住民に確実に目を通してもらえるという意見が得られた。これにより地域全体の防災意識向上に繋がると考えられる。これらのことから松島東町会と筆者らで「自治会マップ」の作成を行うことに決定した。この活動に伴い地域の現状をさらに知るため、①防災無線の聞こえ方調査、②夜間照度実測、③倒壊危険度調査、④自治会マップの作成を行う。

図9には、図8の質問で「ある」と回答した人への質問「防災マップや 洪水ハザードマップ作成に参加したいと思いますか」に対する回答結果を

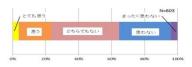


図9 「防災マップや洪水ハザードマップ作成に参加 したいと思いますか。」の回答結果

示す。「とても思う」「思う」が24%、「どちらでもない」が41%、「思わない」「まったく思わない」が35%になった。また、図8で「ある」と回答した603人のうち「住民自ら参加したい」と答えた人は144人になった。これは、住民の意識としては少ない数字ではないと考える。さらに「思わない」「まったく思わない」と回答した人が参加しやすい環境づくりを行っていく必要がある。

最後に、図10に質問 「災害時に備え、家具を 固定していますか」に対 する回答結果を示す。家

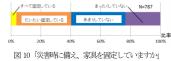


図 10 「災害時に備え、家具を固定していますか の回答結果

具の固定を「あまりしていない」という回答が36%、家具の固定を「全くしていない」という回答が24%であった。このことから家具の固定方法を自治会マップに掲載することに決定した。

6. まとめ

アンケートや第一回懇談会を行うことによって、住民の防災 意識の現状を知ることができた。また、アンケートと第一回懇 談会の結果をもとに自治会マップを協働で作成することで住 民の防災意識を高めていくことを目指す。

Bachelor Student, Shibaura Institute of Technology

Kasukabe City Office

Gunma Prefectural Office

Prof., Dept. of Architecture and Environment Systems, Shibaura Institute of Technology, Dr.Eng.