

地域の防災活動及び住民意識の分析を踏まえた地域の防災・減災対策の検討

- 江東区東陽町を対象として -

自主防災組織 防災意識 地域住民
自助 共助 水害

AJ16067 攝待 陸
指導教員 志村 秀明
担当教員 栗島 英明



1. 研究の背景と目的

(1) 研究の背景

国土交通省（2012）によると、東京湾北部地震（首都直下型地震）が発生した場合、首都圏は大規模な人的・建物被害を受けるとされている¹⁾。また、2015年に鬼怒川の氾濫、2017年に九州北部豪雨、2018年に西日本豪雨、そして2019年に台風19号と近年大規模な水害が発生している。2018年に発生した水害の被害は、2014年と比較して、死者数は約40倍、建物の全半壊棟数は約100倍、浸水した家屋戸数は約4倍となっており²⁾、気候変動の影響により、さらなる水害の激甚化が懸念されている³⁾。

こうした地震災害や水害に対して都市の防災力向上は必須であり、建築物の耐震化や堤防の強化などのハード面の対策とともに、人々の自助・共助による防災・減災といったソフト面の対策も重要である。しかし、共助の役割を担う自治会・町内会を主体とする自主防災組織は、隊員の高齢化、担い手不足、防災訓練への住民参加率の低さなどが原因で上手く機能していない例も多い⁴⁾。災害時の自助・共助を中心とした防災・減災対策を検討することは、今後起こり得る災害に対して備える上で極めて重要である。

塚田らは、群馬県前橋市を対象として、東日本大震災前後の地区防災に関する意識や体制を検討し、震災前後や自主防災組織の有無による地区防災の特性を明らかにした⁵⁾。また、馬場らは、滋賀県内の市と自治会を調査対象として、住民の防災意識と災害時のニーズを明らかにした⁶⁾。一方で、対象とする災害が地震に偏っているほか、多様な人々や住居が存在する都市部における分析はそれほど多くない。

(2) 研究の目的

以上より本研究では、近年激甚化する水害を中心として、共助の主体である自治会・町内会の防災・減災活動や、自助・共助を担う住民の防災・減災活動に対する意識を調査し、その問題点の把握と地域の防災力の向上に繋がる減災対策を検討することを目的とする。

研究対象地域は、江東区東陽町とする。江東区は、洪水が発生した場合には、ほぼ全域が浸水による建物の被害を受ける⁷⁾とされており、水害に対する防災・減災が喫緊の課題である。また、東陽町は、災害に比較的強いとされるマンションが比較的多く存在する⁸⁾。マンションは、水害発生時、水平避難が行えない場合の短期的な避難場所として想定されている。

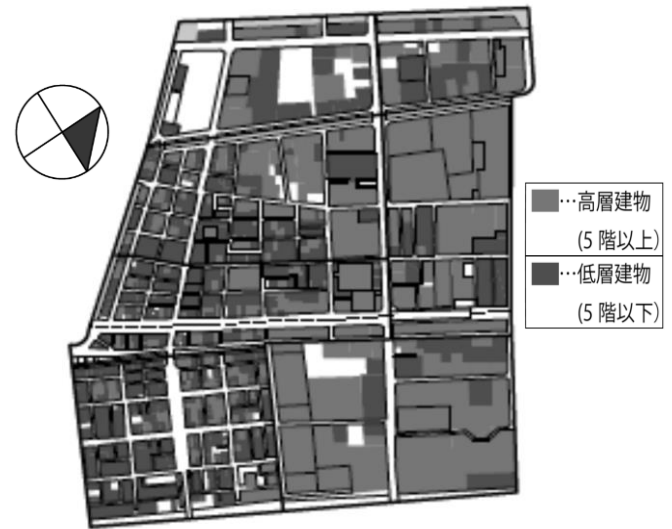


図1 高層建物の分布

2. 研究方法

まず、防災に関する住民意識や自主防災組織の現状に関する文献レビューを行い、江東区役所や町内会への聞き取り調査の項目を作成した。次に、江東区役所および東陽町内の2つの町会に聞き取り調査を行った。その後、住民アンケート調査票と東陽町内の建物現況図を作成し、町内でのポスティングによるアンケート調査および江東区民を対象としたWebアンケート調査を行った。

3. 地域の防災活動と地域住民の防災意識

(1) 江東区への聞き取り調査の結果

江東区における水害時の防災計画や区内の自助・共助による防災・減災活動を把握するために、江東区総務部危機管理室防災課および地域振興部地域振興課に聞き取り調査を行った。その結果、水害発生時にマンション等高層

建物内に一時避難することを推奨していること、相次ぐ豪雨災害により水害に対する区民の意識が高くなっていることなどが明らかとなった。

(2) 地域の防災活動

地域の防災活動の現状を把握するために、東陽5丁目東町会と東陽6・7丁目町会の聞き取り調査を行った。その結果、2つの町会では、住民の防災訓練への参加率や自主防災組織の活動頻度に差があった(表1)。防災訓練の参加率の高い東陽6・7丁目町会では、各マンションから代表者に町内会に在籍してもらい、その代表者を通じてマンション住民に情報が伝わっていた。

また、両町会および東陽・木場合同防災訓練では、水害に特化した防災訓練は実施されていなかった。

表1 町会ごとの防災活動の比較

| | 東陽5丁目東 | 東陽6・7丁目 |
|-----------|-------------------------|----------------------------|
| 防災訓練の参加率 | 10%以下 | 約80% |
| 自主防災組織の役割 | 防災訓練での住民交流 →平常時に活動なし | 避難場所の確認と物資の調達 →平常時に活動あり |
| 垂直避難の呼びかけ | 呼びかけなし | 呼びかけあり |

(3) 住民の防災意識

地域住民の防災・減災意識を把握するために、2019年12月に、東陽5丁目東町会と東陽6・7丁目町会のある地区を対象としたポスティングによるアンケート調査(配布数200、回収数60)を、その補完として江東区民を対象としてwebアンケート調査(回収数290)を実施した。

まず、ポスティング・web調査ともに、水害の被害として、戸建住宅に住んでいる住民(戸建住民)は建物の浸水を最も懸念する一方で、マンションの住民(マンション住民)はライフラインの停止を最も懸念していた。

また、水害発生時の一時避難先について、戸建住民は「自宅」が62%、「避難所」が24%、「近隣のマンションの共用部」が14%となり、江東区が推奨する近隣マンションを一時避難先として想定している割合は少なく、その理由は「マンションに知人がいないため」であった。一方、マンション住民の自らが住むマンションへの一時避難の受け入れの意思は、「受け入れられる」が50%と最も多かったものの、「受け入れられない」(15%)、「状況次第である」(35%)という回答も一定割合あった。「状況次第である」と回答した回答者に一時避難を受け入れられる状況を尋ねたところ、「身元がわかっていること」を挙げていた。

加えて、防災訓練に参加しない理由として最も多かったのは「いつ行われているか知らないから」、次いで「忙しくて参加する暇がないから」であった(図2)。

以上の結果を踏まえて、地域の防災力を向上させる減災対策を表2に整理した。

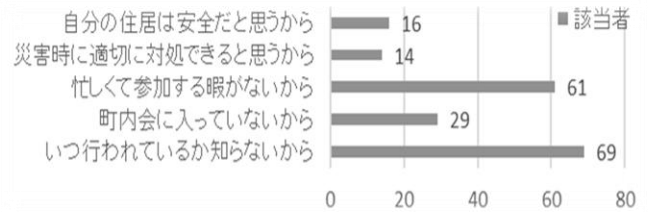


図2 防災訓練に参加しない理由

表2 地域の防災力を向上させる減災対策

| | |
|---------|---|
| 自治会・町内会 | <ul style="list-style-type: none"> ・区域内のマンション等と情報を共有する体制を整える。 ・平常時から自主防災組織が防災に関する啓発活動を行う。 ・水害に関する防災訓練を行い、その中で垂直避難についての呼びかけを行い、マンション内への一時避難民を受入れる訓練を行う。 |
| 地域住民 | <ul style="list-style-type: none"> ・戸建住民とマンション住民との交流を行う。 ・町内会に加入して防災訓練等の情報を入手し、可能な限り参加する。 ・普段から水害に対する避難場所や備蓄を家族で話し合っておく。 |

4. 結論

本研究では、水害を中心に町会の防災活動と住民の防災意識を調査し、地域の減災対策を検討した。その結果、町会ごとに防災訓練の参加率や自主防災組織の活動に差があること、戸建住民とマンション住民とは水害の被害に対する意識が異なること、区が推奨するマンションへの一時避難に対しては避難側・受入側双方ともに「知り合い(身元が明らか)である」ことを重要視していること、などが明らかとなった。これらの調査結果を踏まえ、共助・自助を中心とした防災・減災対策を整理した。

本研究では、主に住民の住居形態に着目して調査・分析を行ったが、性別や年齢、家族形態など他の個人属性についても検討が必要である。また、都市部では、災害の発生時間によって、当該地域で働く人やその場に偶然居合わせた人も被災者となるため、居住者以外の防災・減災対策についても検討する必要がある。

引用・参考文献

- 1) 国土交通省：首都直下地震等による東京の被害想定、2012.4
- 2) 国土交通省：水管理・国土保全 水害レポート2018、2018.12
- 3) 環境省：日本の気候変動とその影響(2012年度版)、2013.3
- 4) 吉原直樹：第4章 町内会と自主防災組織、庄司智恵子著：防災コミュニティの基層、pp.87-106、2011.4
- 5) 塚田伸也ほか：東日本大震災前後における地区防災の変容と課題—群馬県前橋市を事例として—、都市計画論文集、Vol.51、pp.395-400、2016.10
- 6) 馬場文ほか：地域住民の防災に関する意識とニーズ、人間看護学研究、15、pp.31-33、2017.3
- 7) 江東区：江東区防災マップ、2019.9
- 8) 江東区：マンション実態調査報告書(平成27年3月)、2015.3