

多様化するライフスタイルと居住形態の 変化を踏まえた地震時の自助・共助対策

— 火 災 予 防 審 議 会 答 申 —

令 和 7 年 3 月

火 災 予 防 審 議 会
東 京 消 防 庁

は じ め に

令和4年5月に、10年ぶりに公表された「首都直下地震等による東京の被害想定」では、最大で死者数約6千人、建物被害数約19万棟という甚大な被害が想定されております。この10年間で、高層建築物、集合住宅居住者、高齢者及び共働き世帯の増加などにより社会構造が変化しており、我々消防機関においても、時勢に合わせた施策を進め、都民の安全・安心を確保していくことが求められております。

このような状況の中、令和5年7月、東京都知事から火災予防審議会に対し「多様化するライフスタイルと居住形態の変化を踏まえた地震時の自助・共助対策」について諮問がなされ、災害を起こさないための自助や、発災時に消防の需要抑制につながる自助・共助の強化を目的とした審議を経て、ここに答申をいただきました。

本答申では、都民へのアンケートや各種団体へのヒアリングを通じて、ライフスタイルや居住形態の実態を把握し、地震が発生しても自助・共助の力で被害を軽減するため、マンション居住者を対象とした防災意識の啓発や防災行動力向上のための方策及び町会・自治会、地元企業など多様な主体が連携した防災への取組を促す方策が提言されました。

東京消防庁といたしましては、本答申を踏まえ、マンションに即した防災訓練の推進や、地域コミュニティ間の連携による共助の拡充など、地域の特性に応じた地震対策を推進してまいります。

結びに、長期間にわたりご尽力いただきました火災予防審議会の長谷見会長、糸井川副会長、地震対策部会の加藤部会長をはじめ、各委員や関係者の皆様に深く感謝を申し上げます。

令和7年3月

東京消防庁

消防総監 吉 田 義 実

ま え が き

新型コロナウイルスのまん延に伴い、テレワークが推奨される、人と人が顔を合わせる機会が減少するなど、都民の生活様式に変化が見られました。防災面では、防火防災訓練など都民が主体となった防災への取組が、令和2年以降数年間滞った状況となっており、各地域での防災への取組の再開、活発化が求められます。

また、都民の約7割が共同住宅に住み、今もなお、大小様々な規模の共同住宅が次々と建設されており、共同住宅の居住者はこれからも増加していく見通しです。

このような情勢を踏まえ、東京都知事から火災予防審議会に対して「多様化するライフスタイルと居住形態の変化を踏まえた地震時の自助・共助対策」について諮問されました。

地震対策部会では、都民へのアンケート及び各種団体へのヒアリングを通じて都民のライフスタイルと居住形態の実態を確認した上で、自助・共助向上方策の仮説を構築し、東京消防庁の5消防署の協力を得て実践を通じた検証を行いました。その結果、地震時のマンション特有の被害に着目した提言、団体同士が連携し、自立又は自律して災害に対応できる地域社会を確立していくために、地域、消防機関及び関係機関それぞれが、平素から取り組むべき対策に着目した提言などをとりまとめました。

本答申が、現代の東京都に応じた地域防災の啓発の一助となること及び都民一人一人が自助・共助を強化する契機となることを強く望むものであります。

結びに、本審議会の答申にあたり、御協力いただきました委員の皆様、関係各方面の方々に深く感謝申し上げます。

令和7年3月

火災予防審議会

地震対策部会

部会長 加 藤 孝 明

多様化するライフスタイルと居住形態の変化を踏まえた
地震時の自助・共助対策

目 次

第 1 章	諮問と審議の概要	
第 1 節	諮問の内容	1
第 2 節	審議会の概要	3
第 3 節	審議の方針等	6
第 4 節	用語の定義・解説	9
第 2 章	ライフスタイル・居住形態等の実態調査	
第 1 節	アンケート調査の実施	12
第 2 節	アンケート調査結果	21
第 3 節	本章のまとめ	59
第 3 章	地域に点在する団体等の実態調査	
第 1 節	ヒアリング調査の目的と対象	61
第 2 節	ヒアリング実施結果	67
第 3 節	本章のまとめ	86
第 4 章	自助力・共助力向上に関する仮説	
第 1 節	防災に対する人の行動変容について	87
第 2 節	自助力の向上に関する仮説	89
第 3 節	地域連携による共助力の向上に関する仮説	99
第 4 節	仮説の検証と検証対象の選定	105
第 5 節	本章のまとめ	106
第 5 章	自助に関する仮説の検証	
第 1 節	マンション居住者の自助力向上方策に関する検証	107
第 2 節	他機関等との連携の可能性及び統一した啓発指導	125
第 3 節	事業所の従業員に対するアプローチ	129
第 4 節	マンション居住者の自助力向上に関する検証等に係る統括	132
第 5 節	町会・自治会の自助力向上方策	135
第 6 節	本章のまとめ（都民の自助力向上方策）	136

第 6 章 共助に関する仮説の検証

第 1 節 検証の全体像と方法	137
第 2 節 検証 1（地域住民等の団体が中心となった地域連携の検証）	142
第 3 節 検証 2（地域の企業等が中心となった地域連携の検証）	159
第 4 節 共助に関する検証の総括	178
第 5 節 本章のまとめ	184

第 7 章 消防署が地域の自助力・共助力を向上させていくための資料

第 1 節 地域グルーピングの検討	185
第 2 節 地域防災資料の検討	193
第 3 節 マンション居住者への指導資料の検討	205
第 4 節 本章のまとめ	217

第 8 章 提言

第 1 節 はじめに	219
第 2 節 居住形態の変化を踏まえた地震時の自助対策	220
第 3 節 ライフスタイルの多様化を踏まえた地震時の共助対策	226
第 4 節 自助・共助の推進に資する資料の活用	235
第 5 節 今後の地域社会の在り方と展望	238

巻末資料（CD—ROM）

- 1 第 2 章 アンケート結果（アンケート票・単純集計・クロス集計）
- 2 第 3 章 ヒアリング結果（KJ 法による体系的整理を含む）
- 3 第 5 章 検証における各種調査結果（アンケート及びヒアリング内容ほか）
- 4 第 6 章 検証における各種調査結果（アンケート及びヒアリング内容ほか）

第1章 諮問と審議の概要

第1節 諮問の内容

1 諮問事項

火災予防条例（昭和37年東京都条例第65条）第55条の7の規定に基づき、下記の事項について諮問する。

令和5年7月12日

東京都知事 小池 百合子

- 1 「安全・安心で持続可能な東京の実現に向けた、長期に渡り使用され、又は使用形態が多様化する防火対象物に対する防火安全対策」について
- 2 「多様化するライフスタイルと居住形態の変化を踏まえた地震時の自助・共助対策」について

諮問事項

- 1 省略
- 2 令和4年5月に公表した「首都直下地震等による東京の被害想定」では、地震による強い揺れや火災によって最大死者約6千人及び建物被害約19万棟という消防機関だけでは抑えられないほどの甚大な被害量が算定された。このため、想定した首都直下地震のような大規模な地震が発生した際には、消防機関を含めた各災害対応機関、地域住民、地元企業等が一体となり、効果・効率的に被害軽減を図ることが重要である。

一方、昨今の東京は単身世帯、共働き世帯及び在住外国人が増加していることに加え、コロナ禍でのDXの推進を経て、通信環境拡充によるテレワーク、電子申請の普及等により都民のライフスタイルの多様化が進んでいる。

また、居住形態の変化により集合住宅に居住する世帯が増加していることから、首都直下地震時の被害様相についても影響することが考えられる。

これらのことから、従来の自助・共助対策だけでは効果的に被害軽減を図ることができない可能性がある。

このため、地域住民、地元企業等と接する機会が多い消防機関として、現在の東京に有効な自助・共助対策とは何か、更に自助・共助力を高めるために平常時から地域とどのように関わり、地域防災力を高めていくべきか等について再考する必要がある。

以上のことから「多様化するライフスタイルと居住形態の変化を踏まえた地震時の自助・共助対策」について諮問するものである。

2 諮問の背景

令和4年5月に公表された「首都直下地震等による東京の被害想定」¹⁾（以下「被害想定」という。）では、揺れや火災によって最大死者数約6千人、建物被害約19万棟という甚大な被害量が想定された。くわえて、令和5年5月には被害想定を受けて東京都地域防災計画（震災編）²⁾が改訂され、自助・共助への取組の必要性が改めてうたわれた。

一方、前回（平成24年4月公表）³⁾の被害想定から10年が経過し、集合住宅居住者、高層建物数、高齢者、共働き世帯の増加など社会構造が変化し、DXの推進による通信環境・機器の拡充によるライフスタイルの変化（例えば、テレワークの普及）が考えられる。

これらを踏まえて、自助・共助を効果的に機能させ人的被害軽減を図る必要があるが、昨今の都民の居住形態やライフスタイル等の変化により顕在化する震災時の問題・課題を踏まえた、最適な自助・共助促進での地域防災力の向上を図る必要がある。

3 審議の目的

東京消防庁では、従来から様々な自助・共助促進の取組を実施している。昨今では、DXの技術を活用した防災訓練や総合防災教育を推進し、時勢に合わせた取り組みも始めた。

しかし、そういった時勢に合わせた自助・共助の促進方策を行っているものの、都民のライフスタイルや居住形態の変化を捉え、そこから発生する問題・課題を踏まえた自助・共助対策までには、十分に至っていない可能性がある。

第26期火災予防審議会では、東京消防庁の現行の取組を踏まえつつも、現在の東京の社会変化を踏まえた最適な自助・共助方策を提示することを目標とする。

第2節 審議会の概要

1 審議体制

火災予防審議会に人命安全対策部会と地震対策部会の2部会を設置し、人命安全対策部会が諮問事項「安全・安心で持続可能な東京の実現に向けた、長期に渡り使用され、又は使用形態が多様化する防火対象物に対する防火安全対策」を、地震対策部会が「多様化するライフスタイルと居住形態の変化を踏まえた地震時の自助・共助対策」をそれぞれ審議した。

また、各部会の下に小部会を設置し審議を行った（図1-2-1）。



図1-2-1 審議の体制

2 火災予防審議会委員

氏名		所属等
会 長	長谷見 雄二	早稲田大学名誉教授
副会長	糸井川 栄一	筑波大学名誉教授
部会長 (人命安全)	野 口 貴文	東京大学教授
部会長 (地震対策)	加 藤 孝明	東京大学教授
委 員	飯 泉 洋	東京都都市整備局市街地建築部長
〃	池 上 三喜子	公益財団法人市民防災研究所理事
〃	池 畠 由華	大成建設株式会社 技術センター
〃	市 古 太郎	東京都立大学大学院教授
〃	伊 村 則子	武蔵野大学教授
〃	梅 本 通孝	筑波大学 システム情報系社会工学域 准教授
〃	大 原 美保	東京大学大学院 情報学環総合防災情報研究センター 教授
〃	大 宮 喜文	東京理科大学教授
〃	大 佛 俊泰	東京科学大学教授
〃	唐 沢 かおり	東京大学大学院教授
〃	佐 古 慎一	一般社団法人東京都建築士事務所協会
〃	佐 野 友紀	早稲田大学人間科学学術院教授

〃	重 盛 政幸	公益社団法人全日本不動産協会東京都本部
〃	首 藤 由紀	株式会社社会安全研究所所長
〃	白取 貴幸	一般社団法人日本複合カフェ協会アライアンス分科会
〃	鈴 木 恵子	消防庁消防研究センター主幹研究官
〃	高 田 照之	東京都総務局総合防災部長
	保家 力（前任）	
〃	高 橋 明子	独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所
〃	玉 川 英則	東京都立大学名誉教授
〃	寺 島 光大	足立区 危機管理部 総合防災対策室 災害対策課長
	山本 康介（前任）	練馬区 危機管理室 危機管理課長
〃	中 原 修	一般社団法人 東京ビルディング協会
〃	中 山 信行	東京都議会警察消防委員会委員長
	谷 村 孝彦（前任）	
	高 倉 良生（前々任）	
〃	平 田 京子	日本女子大学教授
〃	廣 井 悠	東京大学大学院教授
〃	藤 野 珠枝	主婦連合会
〃	古 川 容子	一般財団法人日本建築センター
〃	細 川 直史	消防庁消防研究センター 研究統括官
〃	水 野 雅之	東京理科大学教授
〃	三 宅 弘恵	東京大学 地震研究所 教授
〃	村 田 明子	清水建設株式会社技術研究所 シミズ・オープンアカデミー推進室長
〃	諸 田 知直	一般社団法人日本火災報知機工業会 システム企画委員会副委員長
〃	横 山 和司	一般社団法人コンサートプロモーターズ協会 常務理事
〃	吉 岡 英樹	東京大学大学院准教授 （前：国立研究開発法人 建築研究所）
〃	渡 辺 剛英	消防庁予防課長

○ 地震対策部会委員

氏名		所属等
部会長	加 藤 孝明※	東京大学教授
小部会長	大 佛 俊泰※	東京科学大学教授
委員	池上 三喜子	公益財団法人市民防災研究所理事
〃	市古 太郎※	東京都立大学大学院教授

〃	糸井川 栄一	筑波大学名誉教授
〃	伊村 則子※	武蔵野大学教授
〃	梅本 通孝※	筑波大学 システム情報系社会工学域 准教授
〃	大原 美保※	東京大学大学院 情報学環総合防災情報研究センター 教授
〃	首藤 由紀	株式会社社会安全研究所所長
〃	高田 照之	東京都総務局総合防災部長
〃	保家 力(前任)	
〃	玉川 英則	東京都立大学名誉教授
〃	寺島 光大	足立区 危機管理部 総合防災対策室 災害対策課長
	山本 康介(前任)	練馬区 危機管理室 危機管理課長
〃	平田 京子※	日本女子大学教授
〃	廣井 悠※	東京大学大学院教授
	細川 直史	消防庁消防研究センター 研究統括官
	三宅 弘恵	東京大学 地震研究所 教授
	村田 明子	清水建設株式会社技術研究所 シミズ・オープンアカデミー推進室長

委員五十音順（前任除く） ※印は小部会員の兼任を示す。

3 審議経過

(1) 総会

諮問 令和 5 年 7 月 12 日

答申 令和 7 年 3 月 10 日

(2) 地震対策部会

第1回 令和 5 年 7 月 12 日

第2回 令和 6 年 1 月 12 日

第3回 令和 6 年 3 月 15 日

第4回 令和 6 年 10 月 21 日

第5回 令和 7 年 1 月 31 日

第6回 令和 7 年 2 月 21 日

(3) 地震対策部会小部会

第1回 令和 5 年 10 月 6 日

第2回 令和 5 年 11 月 29 日

第3回 令和 6 年 2 月 16 日

第4回 令和 6 年 8 月 5 日

第5回 令和 6 年 12 月 12 日

第3節 審議の方針等

1 審議の方針

本審議会では、多様化するライフスタイルと居住形態の変化を踏まえた地震時の自助・共助対策について検討・議論を行う。まずは、現在の東京における自助・共助の取組に関する問題やボトルネックを把握し、効果的な自助対策及び消防機関がハブとなった共助対策を具体化する上で、既往研究の調査からはじまり、オープンデータの集約・分析、独自にアンケートやヒアリングによる調査をする。また、自助・共助の向上方策の実効に向けた在り方を検討する。特に共助に関しては、地域コミュニティ同士をつなぐために消防機関がどのように関わればよいかを検討する。また、東京消防庁内の担当部署（消防署含む）に、現状の地域との関わり方等のヒアリング調査を行い、現状の問題及び課題と自助・共助力の向上方策に関する意見を聴取する。

その上で、モデル署におけるマンション居住者の自助力向上の仮説の検証、地域連携の仮説の検証を行い、これらの検証等を通して、地域の自助・共助力強化を促進するための消防署の役割（≒取組）を提示した。

また、地域を災害リスクと住民属性等でグルーピングし、消防署に対して、グループ（町丁目単位を予定）に応じた自助・共助に関する資料を作成し、ライフスタイル・居住形態等に応じた自助・共助の推進方策を提示した。

2 審議フローと本論の構成

審議フローについて図1-3-1に示す。

本書において、まず第1章では、本審議における諮問事項と検討体制の構成、経過について述べた。加えて、答申全体の流れと用語の解説を行う。

第2章から第3章にかけて、本審議におけるライフスタイルと居住形態の変化の実態について調査を行うとともに、後の審議に必要な調査結果の考察を行う。第2章では、住民に対するアンケート調査を実施し、居住者属性と防災意識等の関係性についての調査結果及び分析結果について述べる。同様に第3章では、地域に所在する団体等にヒアリング調査を実施し、町会や自治会、地元企業等の実態や考え、取組についての調査結果を考察するとともに、体系的な整理と分析を行った内容について述べる。

第4章から第6章においては、具体的な自助力・共助力の向上方策の実効性の検証の内容と結果について述べる。第4章では、第3章までの実態調査を基に、本審議の中心となる、自助・共助対策の前段として、防災意識の高揚のための意識変容と、意識変容から行動変容に至るまでのプロセスについて、文献等を基に概説するとともに、第3章までの調査及び審議

を踏まえた自助と共助の向上に関するいくつかの仮説を示す。第5章では、居住形態の変化を踏まえた自助対策の検証内容と実施結果、その分析と考察結果について述べる。第6章では、ライフスタイルの多様化を踏まえた共助対策の検証内容と実施結果、その分析と考察結果について述べる。

第7章では、地域の特性を把握するために実施した地域のグルーピングと地域防災資料の必要性について述べるとともに、作成した資料の構成と活用方法について述べる。

第8章では、第1章の諮問事項に対し、第2章から第7章まで論じた結果を踏まえた提言をまとめる。

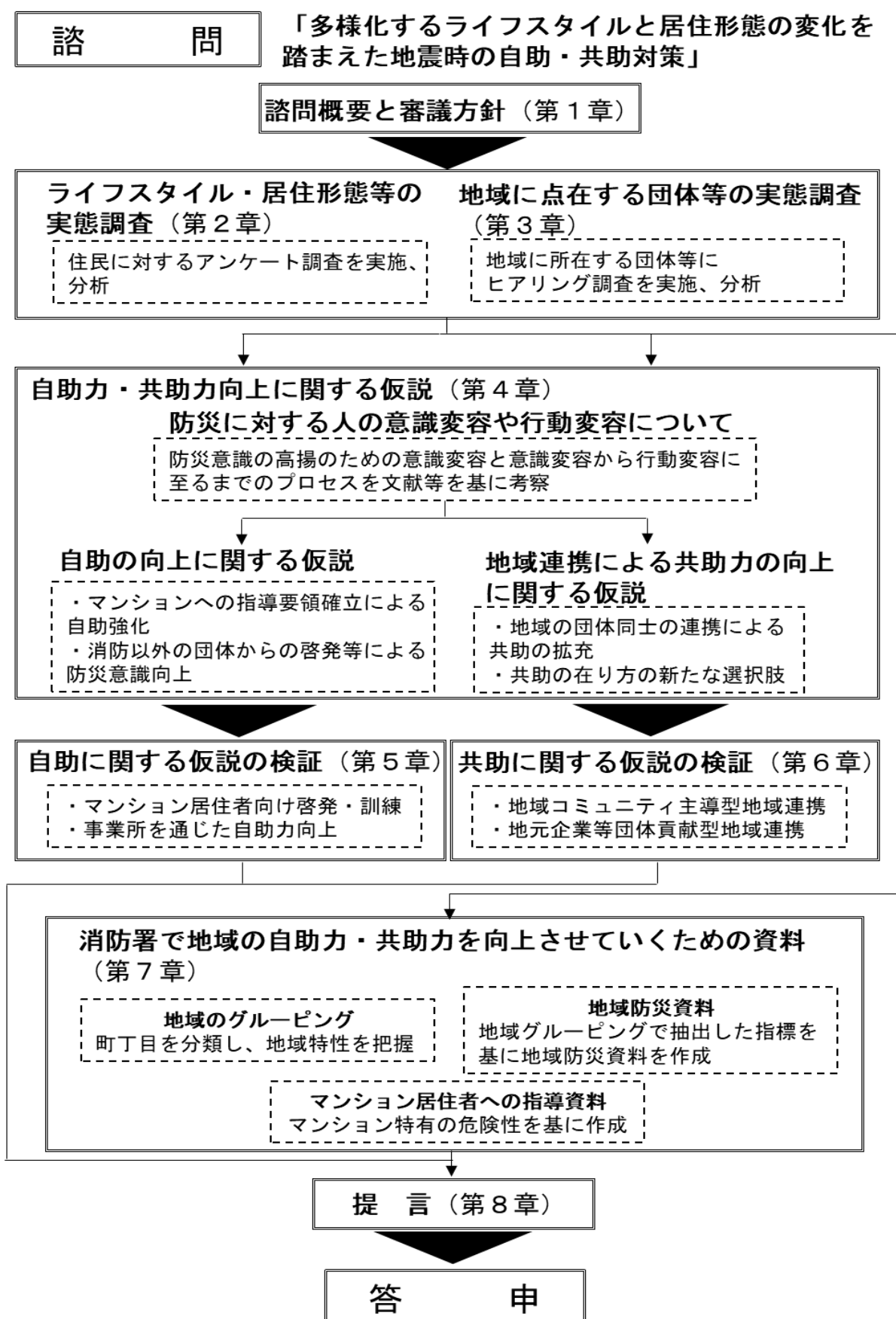


図 1-3-1 審議フロー

第4節 用語の定義・解説

本書において用いた用語について、次のように定義・解説した。なお、本書における登場順に示す。

■ 自助力

本書では、防災を意識して、事前の備え、災害時において自ら行動するなど自らを守る力のことを指す。

■ 共助力

本書では、災害時に地域内で助け合う力のことを指す。

■ 防災力

本書では、災害に備え、対応する力のことを指す。

■ 地域連携

地域の共助力強化を図る手段の一つ。地域コミュニティ同士で協力関係を築くこと。

■ 地域グルーピング

本書では、災害リスクや住民属性等で、町丁目ごとに地域の特徴を分類することを指す。

■ デモグラフィック属性

年齢、性別などの人口統計学的な属性のこと。

■ 団体

共同の目的を達成するために結合した二人以上の集団。本書では、企業を始めとしたあらゆる組織の集団を指す。

■ キーパーソン

物事の運営・進行に大きな影響力をもつ人。本書では、地域活動の中心人物、連携に関して働き掛けを行う人を指す。

■ KJ法

集積した情報から必要なものを抽出し、カード化し、グループごとにまとめたり、関連性を矢印などでつなぎあわせるなどして質的データを整理する手法のこと。

■ **担い手**

中心となって物事をすすめる人。本書では、実際の発災時にも活動してくれる人を指す。

■ **フォロワー**

あとについていく人。本書では、地震発災時に共助の中心となる町会・自治会等を支援する団体や住民等の関係者を指す。

■ **資機材、資器材**

消防活動や防災訓練で用いる道具のうち、動力がある道具のこと。なお、動力の有無を問わず消防活動や防災訓練で用いる道具を資器材と表記した。

■ **インセンティブ**

目標への意欲を高める刺激のこと。

■ **パラダイムシフト**

今までの意識・認識が革命的に、または劇的に変化すること。本書では、消防職員の防災訓練への意識を既存の町会・自治会への単独の防災訓練を中心とする考えから地域連携型防災訓練中心の考えへと変えることを指す。

参考文献

- 1) 東京都防災会議：首都直下地震等による東京の被害想定，2022.5
- 2) 東京都防災会議：東京都地域防災計画 震災編（令和5年修正），2023.5，
<https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/taisaku/torikumi/1000061/1000903/1000359.html>（2025.3.6最終閲覧）
- 3) 東京都防災会議：首都直下地震等による東京の被害想定，2012.4
- 4) 総務省統計局：平成22年国勢調査，<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001039448&cycle=0&tclass1=000001045009&tclass2=000001046265&tclass3val=0>（2025.3.6最終閲覧）
- 5) 総務省統計局：令和2年国勢調査，<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001136464&cycle=0&year=20200&month=24101210&tclass1=000001136466&tclass2val=0>（2025.3.6最終閲覧）
- 6) 東京都産業労働局：テレワーク実施率調査結果，2023.5，
<https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2022/05/16/09.html>（2025.3.6最終閲覧）
- 7) 総務省統計局：経済センサス活動調査，<https://www.stat.go.jp/data/e-census/>（2025.3.6 最終閲覧）
- 8) 東京都総務局：防災に関する都民の意識調査（令和4年度），2023.3，
<https://catalog.data.metro.tokyo.lg.jp/dataset/t0000003d00000000589>（2025.3.6 最終閲覧）

第2章 ライフスタイル・居住形態等の実態調査

第1節 アンケート調査の実施

1 調査の意義

住居に関する考え方の変化や時間や場所に制限されない働き方の広まりなど、東京都における近年のライフスタイルの多様化を鑑みると、これまでの調査で把握できていない生活様式や地域住民特性（一定の地域におけるデモグラフィック属性、地域とのつながり、防災の意識等の特徴）の変化があることが考えられる。したがって、東京都民の生活に即した、今後の防災力向上を考えていく上では、これらの変化を踏まえた、よりリアルな生活の実態調査が必要である。

2 調査の目的

本アンケート調査は、東京都民の現在の地域住民特性を把握するとともに、回答者がどのような団体やコミュニティ（以下「団体等」という。）に属し、また自助・共助に対しどのように考え、どのような課題を抱えているかを調査することで、住民のニーズを把握すること、その上で消防が住民の自助・共助力の向上を推進していくための効果的な施策を検討すること、そして地域を住民特性に応じてグルーピングする際に用いる社会的指標を選定するための知見を得ることを目的として、調査を実施した。

3 アンケート調査の概要

(1) 調査対象

満20歳以上79歳以下の東京都内在住者（稲城市及び島しょ部を除く）

(2) 調査方法

インターネット調査

(3) 調査期間

2023年10月20日（金）から同年10月25日（水）までの期間で実施した。

(4) 調査規模と回答者の内訳

ア 調査規模

回答者数は4,000サンプル、設問数は40問（スクリーニングを除く）とした。

イ 回答者の内訳

本アンケート調査では、居住地域（区市町村）に関するスクリーニングの設問により、重点地域、それ以外の特別区内及び多摩地域の居住人口に応じたサンプル数の割り付けを行い、調査を実施した。居住地域別・年代別の回収結果は表2-1-1のとおりである。

重点地域は、火災危険度が大きい¹⁾地域を含む杉並区、北区、荒川区、足立区、葛飾区及び江戸川区並びに高層住宅が多く所在する²⁾地域を含む品川区、港区、中央区、江東区の計 10 区を設定した。重点地域においては、各区人口に応じた一定数のサンプルを確保し、地震時のリスクが大きいと考えられる地域の分析を可能にするとともに、それ以外の特別区や多摩地域のサンプルも人口に応じて収集することで、地震火災リスクが小さい地域を含め全域で意見を回収することができ、住民の居住地域による違いも分析できる可能性がある。

表 2-1-1 回答者の居住地域・年代別内訳

		男性						女性						合計	
		20代	30代	40代	50代	60代	70代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	小計	合計
火災危険度の高い地域の	杉並区	14	17	17	15	10	9	15	17	18	15	11	11	169	
	北区	8	10	11	9	7	7	8	9	10	8	7	9	103	
	荒川区	3	8	7	6	4	4	5	5	6	5	4	5	62	
	足立区	15	16	21	20	14	14	15	14	19	17	13	17	195	
	葛飾区	10	11	14	13	10	9	10	10	13	12	9	11	132	
	江戸川区	16	17	22	21	13	13	15	16	20	18	12	15	198	
	小計	66	79	92	84	58	56	68	71	86	75	56	68	-	859
高層が多い集合住宅	中央区	3	6	6	5	2	2	5	4	7	5	2	3	50	
	港区	5	7	8	7	4	3	5	8	10	7	4	4	72	
	江東区	10	14	18	15	10	10	10	14	17	13	10	11	152	
	品川区	10	13	13	11	7	7	10	13	13	10	7	8	122	
	小計	28	40	45	38	23	22	30	39	47	35	23	26	-	396
その他区部		124	152	163	141	97	89	134	146	162	136	96	105	-	1545
多摩地域		88	93	125	118	88	88	85	88	120	112	90	105	-	1200
合計		306	364	425	381	266	255	317	344	415	358	265	304	-	4000

4 アンケートの設問内容と設問の意図

アンケート調査票は巻末資料のとおり。それぞれに対する設問の狙いや仮説を以下に斜字で示す。(仮説となる部分については*を付している。)

(1) 調査協力の応諾

居住地域の調査により、地域人口に応じたサンプル数を確保するとともに、町丁目までの情報を収集することでその後の地域性の分析を可能にするものである。また、アンケートで収集する情報量などを説明し、承諾を得る設問を設けることで、欠損サンプルを減らすなど、アンケートの回答内容の質を高める狙いがある。

SC1. 現在お住まいの、東京都内の区市町または地域をお答えください。

各地区の人口に応じたサンプル数を確保するためのスクリーニング。

SC2. 今回の調査は、都内各地域の防災上の課題を明らかにし、防災対策に反映するために実施するものです。そのため、次の設問で回答者様のお住まいの住所の一部（町丁目まで）および郵便番号を回答頂きます。

上記についてご承諾頂ける場合は「はい」をご回答ください。

SC3. あなたのお住まいの地域の住所うち町名・丁目までをお教えてください。

地域ごとに回答情報をまとめるとともに、町丁目を自由記述形式で回答させることで、いい加減に回答する回答者を減らし、サンプルとして欠損データを減らす目的のスクリーニング。

SC4. あなたのお住まいの郵便番号をお教えてください。（半角数字でご記入ください）（「-」（ハイフン）を除いた 7 桁でお答えください）

SC3 の回答に誤字等不備があった際の補完データを収集するための設問。

SC5. 本調査は設問数が 40 問となっており、回答にお時間がかかる可能性がございます。

上記についてご承諾頂ける場合は「はい」をご回答ください。

あらかじめ回答に時間がかかることや設問が多いことを提示し、途中で回答をやめてしまう、煩雑な回答をする回答者を避ける目的のスクリーニング。

(2) 地域とのつながり

居住形態として、高層マンションか否かや要配慮者の有無を含めた同居家族の把握を行うとともに、転居回数や居住年数等から地域への定着意識の把握を試みる。

Q1. あなたがお住まいの住宅の徒歩圏（歩いて 20 分以内）に知り合い（名前と顔が一致し、挨拶や日常的な会話ができる間柄）は多いでしょうか。当てはまるものを 1 つ選んでください。

*住まいの徒歩圏に知り合いが多い人ほど、互助への意識が高く、災害時の互助に期待ができるのではないかと。

Q2. 地域の方々との日々のコミュニケーション（交流）についてお伺いいたします。それぞれについてあなたの交流にもっとも近いものを 1 つお選びください。

*人々が最も接点を有する場所・団体等を把握して、消防としての活動をアピール・アプローチできないか。また、そもそも地域の人たちとの接点をそこまで持ちたいと思うのか（思わない人も多いのではないかと。どのような地域・属性は地域との交流を望むのか）。

(3) デジタル化と生活

Q3. スマートフォンやタブレット等の普及により生活の中でデジタルツールを活用する機会が増えています。デジタル化の進展によって、あなたの生活に変化はありましたか。次のうち、あなたの考えに近いものをすべて選択してください。

デジタル化の進展によりライフスタイルの変容を世代や性別、家族特性といった属性ごとに把握することで、今後の啓発や広報等の施策の在り方を検討する素材とする。

(4) コミュニティ参加に関する実態

Q4. お住まいの地域で活動する各種団体の存在や活動をご存じですか。各団体に関して当てはまるものをそれぞれ1つお選びください。

＊「町会・自治会」を通じて防災への取組を活性化させることが果たして実行性があるのか。他の団体等を通じて行う方が良いのか。

Q5. 前問の各団体等の中で既にご自身として活動に参加している団体はありますか。また、現在参加していない団体に関して今後参加の意向はありますか。

＊「町会・自治会」を通じて防災への取組を活性化させることが果たして実行性があるのか。他の団体等を通じて行う方が良いのか。

Q6. Q5 でご回答頂いたその他の団体やコミュニティについて教えてください。

また、複数の団体やコミュニティの活動に参加されている場合、最も定期的に参加しているまたは、参加したいと思う団体等やコミュニティについてお答えください。

上記設問の補足、認識されていない新たな団体等の把握。

Q7. Q6 でご回答頂いた「他の団体やコミュニティ」についてお伺いします。あなたが既に参加しているまたは、将来的には参加したいと思う団体は、災害などの「いざ」というときに助け合う意識がある団体だと思いますか。それぞれについて最も当てはまるものをお選びください。

回答があった新たな団体等が共助の取組を担える可能性を模索するための設問。

Q8. Q7 で「強いと思う」／「まあまあ強いと思う」と答えた方のうち、助け合う意識が強い／まあまあ強いと思った理由があればお答えください。

(該当しない／該当するが理由がない場合は空欄で構いません。)

上記設問の補足。

(5) 働き方とテレワークの現状

Q9. テレワーク（リモートワーク）の実施状況をお伺いするためお聞きします。あなたの職業と勤務形態について最も近いものを1つ選んでください。

職業による防災への取組の差異の有無に関する実態把握に活用するための設問。

Q10. (働いている方のみ) ご自身の職場と居住場所との位置関係について当てはまるものを1つ選んでください。

国勢調査の項目であるほか、地域に常駐する人の防災意識やニーズ、共助の担い手としての期待を把握。

Q11. 新型コロナウイルス感染症によって普及したテレワーク（リモートワーク）は、働き方改革の推進もあり日本社会で定着しつつあります。現在、ご自身の職場ではテレワークはどの程度の頻度で行われていますか。当てはまるものを1つ選んでください。

テレワークにより在宅時間が増えたことによる近所の方たちとのつながりの増減を確認するため、テレワークについて都内の実態を把握する設問。

Q12. テレワークを行うことによって地域（自治会や学区等）や近所（両隣の家、同じフロアの人等）との繋がりは増えましたか。

*テレワークにより在宅時間が増えることで近所の方たちとのつながりが増えると思料するが、実態としてはテレワークによる大きな変化はないのではないか。

(6) 自助・共助に関する取組

Q13. あなたがお住まいの地域で行われている活動・イベントに参加したことはありますか。それぞれの活動・イベントについて、あなたの参加形態に近いものを1つ選択してください。

各活動の主催者について、自助・共助の取組状況や共助意識について把握することで、防災対策と親和性の高い活動を把握する。

*人々が最も接点を有する活動を把握して、消防としての活動をアピール・アプローチできないか。

Q14. 今後、ご自身の住生活を快適かつ安全・安心して営むためには、どのような繋がりが重要だと思いますか。重要と思われる繋がりを最大3つまで選択してください。

*安心感に対して、地域とのつながりがどの程度重要と考えるか。

Q15. お住まいの地域の自主防災組織や自治会・町内会、マンション管理組合等の地域の防災活動にメンバー（役員や主催者）として参加したことはありますか。

共助の取組のうち、地域の防災組織への参加状況を把握。また、後段の設問（地域の防災組織の課題）に対する分岐点。

Q16. お住まいの地域の自主防災組織や自治会・町内会、マンション管理組合等で開催したことがある防災訓練を全て選択してください。

共助の取組のうち、地域の防災組織への参加状況を把握。多くの地域で訓練が実施されているが、実施度合の少ない訓練を把握し、今後の消防としての施策につなげる。

Q17. 地域の防災活動を行う上で課題に感じるものがあれば当てはまるものを全て選択してください。

共助の取組のうち、地域の防災活動の課題を把握。今後の消防としての施策の参考として情報収集。

Q18. 地域の防災活動を今後より一層発展させるために必要と思われることがあれば教えてください。

共助の取組のうち、地域の防災活動の課題（今後のニーズ）を把握。今後の消防としての施策の参考として情報収集。

Q19. 地域の防災活動に参加する上で課題に感じるものがあれば当てはまるものを全て選んでください。

共助の取組のうち、地域の防災活動の課題を把握。今後の消防としての施策の参考として情報収集。

Q20. 次のタイミングで地震が発生した場合、あなたはどのようなことに不安を感じますか。該当する項目を全て選択してください。

就業形態や住居の所有形態、世帯構成によって不安を感じるものが異なると想定されるため、デモグラフィック属性とのクロス集計によって地域特性の把握に活用。

Q21. 地震の後に火災が発生した場合、どのようなことに不安を覚えますか。

自宅にいる時、職場にいる時それぞれの場面で不安を感じることを全て選択してください。

就業形態や住居の所有形態、世帯構成によって不安を感じるものが異なると想定されるため、デモグラフィック属性とのクロス集計によって地域特性の把握に活用。

Q22. あなたやあなたのご家庭で行っている防災対策について、それぞれの対策の取組状況を教えてください。

自助の取組に関する実態及びニーズの把握。

Q23. あなたやあなたのご家庭で防災対策を始めたきっかけはなんでしょうか。

当てはまるものを全て選択してください。

防災対策を始めるきっかけを把握し、消防の取組の一助とする。また、防災対策に取り組むきっかけが自らの被災体験によるものか、他者からの広報等の施策によるものか把握することで、今後の広報施策の検討素材とする。

Q24. 今後、あなたがお住まいの地域で協力して行うべきだと思う防災の取組について、該当する項目を全て選択してください。

共助（地域コミュニティ）の取組に関する実態及びニーズの把握。

Q25. 今後、あなたの職場周辺で協力して行うべきだと思う防災の取組について、該当する項目を全て選択してください。

共助（職場）の取組に関する実態及びニーズの把握。

Q26. 災害対策では自分自身で身の安全を守る「自助」に加え、周囲の人が協力して助け合う「共助（Q24 や Q25 の取組等）」が重要とされています。あなたは地震や火災に備えた取組のために共助に携わりたいと思いますか。あなたの考えに近いものを1つ選んでください。

*地域や居住形態、年齢により必ずしも共助は必要とされない（必要と思われる）可能性はないか。

Q27. お住まいの地域の地震や火災の危険度に関して、東京都（都市整備局）および東京消防庁が公開している情報を確認したことはありますか。

地震火災について情報収集したことのある人（地震火災に関心がある人）はどのような属性の人か把握するため、公的な危険度情報の確認状況を把握。

Q28. ご自宅および職場の近くで地震が発生したときに危険な建物や危険な箇所を普段から認識していますか。

地域における地震・地震火災リスクの認知度の把握。

(7) 消防に対する認識・期待

Q29. これまでにご自宅および職場周辺の消防署（分署・出張所）を訪問したことはありますか。

消防を地域の人たちをつなぐインターフェイスとするうえで、そもそも地域の方は消防にどの程度またどのような理由で訪問しているか現状を把握する。

Q30. ご自身の自助・共助の防災対策を実施するうえで、あなたの自宅および職場周辺の消防署（分署・出張所）は相談しやすい存在だと思いますか。

消防を地域の人たちをつなぐインターフェイスとするうえで、消防署が地域の人にとって相談しやすい存在となっているかを評価する。

Q31. 東京消防庁に力を入れてほしい情報発信・広報活動について、当てはまるものを全て選択してください。

消防への期待の把握。

Q32. 地域で行われている防災の取組に関して、どのような取組への支援を消防に期待しますか。当てはまる項目を全て選択してください。

消防への期待の把握。

Q33. 前問の他に、ご自身およびご家庭の安全を守るため、消防に期待する活動、消防と一緒に行ってみたい取組があれば教えてください。

消防への期待の把握。

(8) その他

Q34. これまでの設問の他に、自然災害に関して不安に思うことがあれば教えてください。

これまでの設問で把握できていない災害への懸念事項や消防へのニーズなどを収集する。

(9) 居住形態・家族構成に関する情報

Q35. あなたの住居の所有形態について当てはまる方を選んでください。

回答者属性の収集。

* 「持ち家」の回答者は、地域への定着意識が強く、共助にも積極的で、消防への期待も特徴があるのではないか。

* 「借家」の回答者は「持ち家」の回答者と反対の考えではないか、[共助]には限界があるため、基本は[自助]を欲するのではないか。

Q36. あなたがお住まいの集合住宅について、あなたの部屋の階数と建物自体の最上階数をお教えてください。

マンション（特にタワーマンション）防災の重要性を鑑み、回答者の中からタワーマンション居住者や高層階居住者を抽出しその特性を把握する。グルーピング・データと紐づけ、タワーマンションの多い地域の住民の特性とする（ただし、十分なサンプル数が無い場合は扱い方に注意を要する）。

Q37. 現在お住まいの住宅の居住年数について、当てはまるものを 1 つ選んでください。

* 居住年数が長いほど地域防災への取組が多いといった関連性があるのではないかな。

* 居住年数が説明変数として機能する場合、消防の施策のターゲティングに活用できるのではないかな。

Q38. いまのお住まいの地域への永住意向について、当てはまるものを 1 つ選んでください。

* 居住地での永住意向が低い人は、地域の活動に対するインセンティブが低いといえるのではないかな。

* 永住性が高い人 ➡ 「持ち家」の回答者、低い人 ➡ 「借家」、 「借家」の人 ➡ 「集合住宅」という流れが成り立つのではないかな。その場合、Q2 のとおり、マンション防災の在り方を検討する材料となる可能性がある。

Q39. あなたの世帯構成について当てはまるものを 1 つ選んでください。

* 「親（養育者含む）と子のみ世帯」・「三世代世帯」の回答者 ➡ 地域のつながりが高く、他の回答者 ➡ 地域のつながりが低いという関係性が成り立つのではないかな。

* 「単身世帯」を軸にクロス集計することで、「単身世帯」は地域のつながりが薄い、防災の取組がない等リスク要因になるのではないかな。

Q40. （単身世帯以外の方）あなたご自身、もしくは同居している方の中に、次に該当する方はいらっしゃいますか。当てはまるものをすべて選択してください。

「65 歳以上の方／病気などで寝たきりの方／身体の不自由な方／母国語が日本語以外の方」の回答者の防災への取組に関する実態把握。

* 住居の所有形態に連動しているのではないかな。要配慮者がいる場合はマンションに住まないのではないかな。

第2節 アンケート調査結果

1 単純集計

単純集計結果について、概要及び特徴的なものを以下に示す。すべての設問の集計結果については、巻末資料にて示す。

(1) 回答者属性

ア 年代

回答者の年代は、図2-2-1に示すとおり人口分布に応じたものとなっており、各世代、性別差も偏りなく収集している。

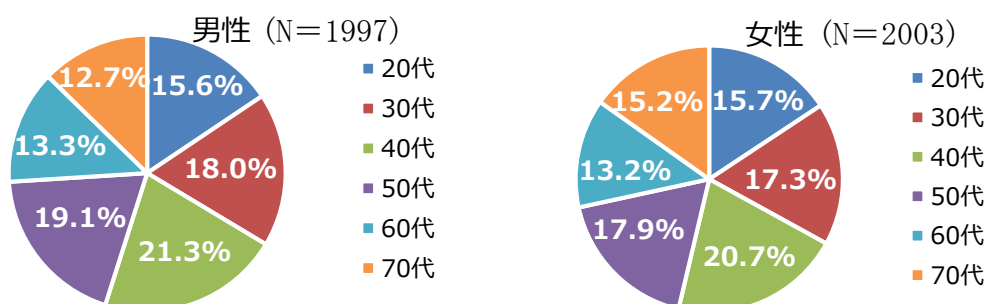


図 2-2-1 回答者の性年代

イ 家族構成

回答者の家族構成は図2-2-2のとおりであり、単身世帯者、続いて共働きの親と子のみの世帯の回答者が多く、それぞれ全体の31.5%、16.4%を占めている結果となった。共働き世帯に関しては、夫婦のみ世帯と親と子のみの世帯を合わせると29.1%を占め、片働き世帯（夫婦のみ世帯＋親と子のみの世帯、19.6%）の約1.5倍にもなることが分かる。

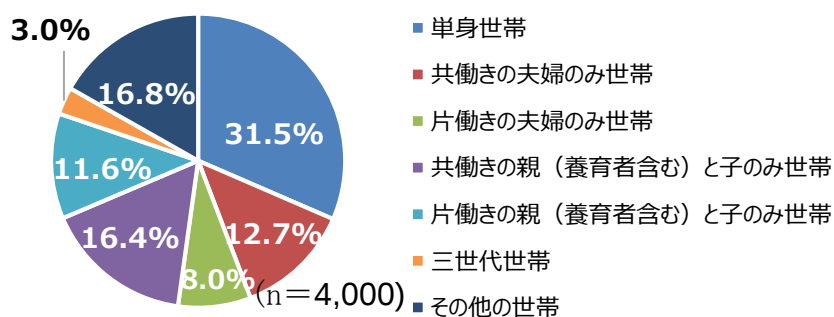


図 2-2-2 回答者の世帯構成

ウ 住居の所有形態

回答者の住居の所有形態は図2-2-3に示すとおりであり、戸建て居住者（30.6%）と集合住宅居住者（25.0%）を合わせて持ち家居住者が55.6%と半数以上を占め、41.9%が借家の集合住宅に居住しているという回答結果となった。

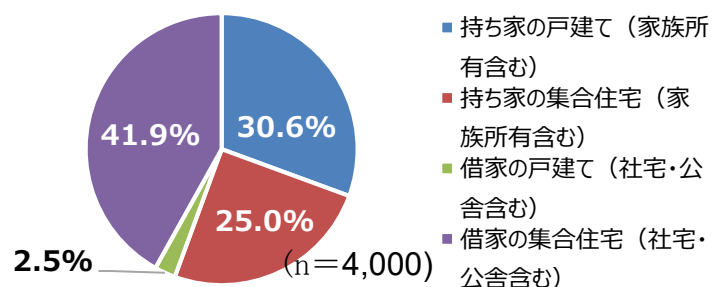


図 2-2-3 回答者の住居の所有形態

エ 居住年数

居住年数においては図 2-2-4 に示すとおりであり、比較的長期間居住している人の回答が多く、10 年以上現住居に居住し続けている人が全体の 54.9%を占める結果となった。一般的に、居住年数が長いほど、居住地域への定着意識が高いと仮定すると、本調査への回答者は比較的地域への定着意識が高い回答者が多いことが考えられる。

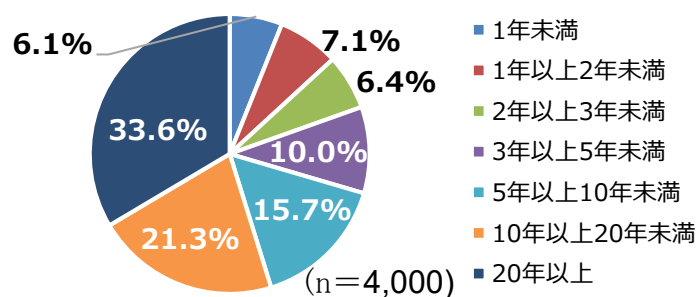


図 2-2-4 現住居への居住年数

オ 就業形態

就業形態は図 2-2-5 に示すとおりであった。

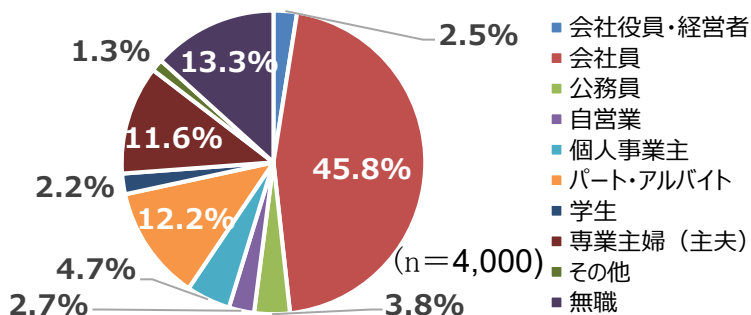


図 2-2-5 回答者の就業形態

カ テレワークの実施状況

今回の回答者のうち、就業者に対して行った調査の結果は図 2-2-6 に示されており、3 割程度の人が新型コロナウイルス感染症収束後もテレワークを継続しており、テレワークの頻度に応じた加重平均をみると平日日中は常に 2 割弱の就業者が在宅であることが分かる。

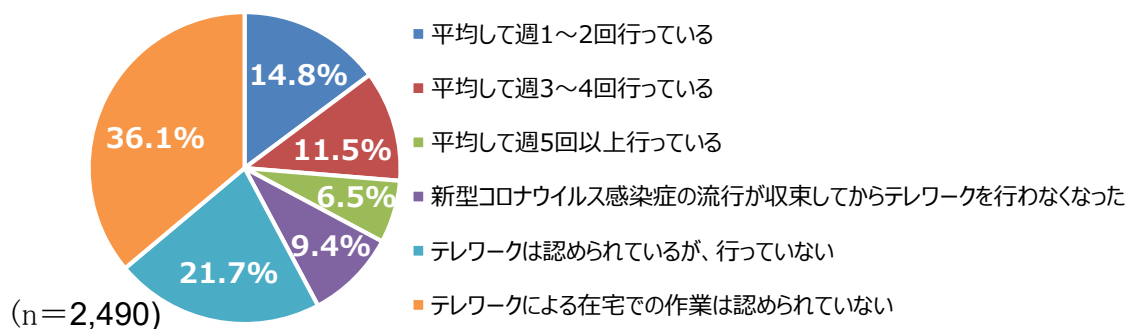


図 2-2-6 テレワークの実施状況

(2) 回答者属性に関する集計結果のまとめ

今回のアンケート調査の目的の一つである、回答者の居住形態や働き方を調査した結果として、まず、共働き世帯と単身世帯の多さが目立つ結果となった。共働き世帯の割合については、総務省統計局の調査で、2000 年に 49%であった共働き率が 2019 年には 66%にまで上昇しているという結果もあり³⁾⁴⁾⁵⁾、今回のアンケート調査で得られた東京都民の就業形態として共働き世帯が多いという結果を踏まえても、共働き世帯の増加は明らかである。

また、集合住宅の居住者は、持ち家と借家の居住者を合わせると今回の結果では 66.9%を占め、全国平均の 44.6%を大きく上回っている⁶⁾。東京都内の集合住宅の居住世帯数は、国勢調査によれば 2010 年から 2020 年までの 10 年間で約 76 万世帯増加（17.9%増加）している。居住形態の変化とは、集合住宅に居住する人が増加していることと捉えられる。

居住年数においては、20 年以上同じ場所に居住している人が 33.6%に及び、10 年以上居住する人と合わせると 50%以上が長期間一つの住居に居住しているということが分かる。この結果は、2015 年の国勢調査の結果 35.7%⁷⁾と比較すると 10 年以上居住している人の割合は 8 年間でむしろ増加しており、前述の仮定のように、居住年数が長いほど、居住地域への定着意識が高いとすると、定着意識は変わらないか、高くなっていることが考えられる。

これらの結果から、回答者の属性として、自助・共助と言われだした 1990 年代の一般的な家庭像としてイメージされてきたような、戸建ての持ち家に住み、片働きで一人が働きに出て、配偶者は専業で家にいるというような家庭は、東京都の一般的な家庭像には当てはまらないことが考えられる。一方で、居住年数に関しては、一つの地域、住居に長く住むという家庭は半数以上を占め、地域コミ

コミュニティを構成する一員としての当事者意識は従来から変わらずある、あるいは意識は高くなっているのではないかと推察される。これらのことから、これまでのライフスタイルと比較して、働き方や生活様式、居住形態に変容は見られても、地域住民としての当事者意識に大きな差は生まれていないことが考えられ、これらの住民に対して防災への取組等に関し、正しくアプローチすることができれば、地域としての共助力の向上が期待できるものと考えられる。

(3) コミュニティに関する調査結果

ア 団体等への参加状況

今回のアンケート調査では、団体等への参加状況についても調査している。団体等への参加状況や参加意欲についての調査結果を図 2-2-7 に示す。自治会・町内会等への加入割合 12.5%、マンションの管理組合への加入割合 14.5% が上位二つであり、それより下位は 3.0%以下と、従来から存在するような一般的な団体等への参加割合は低い結果となった。

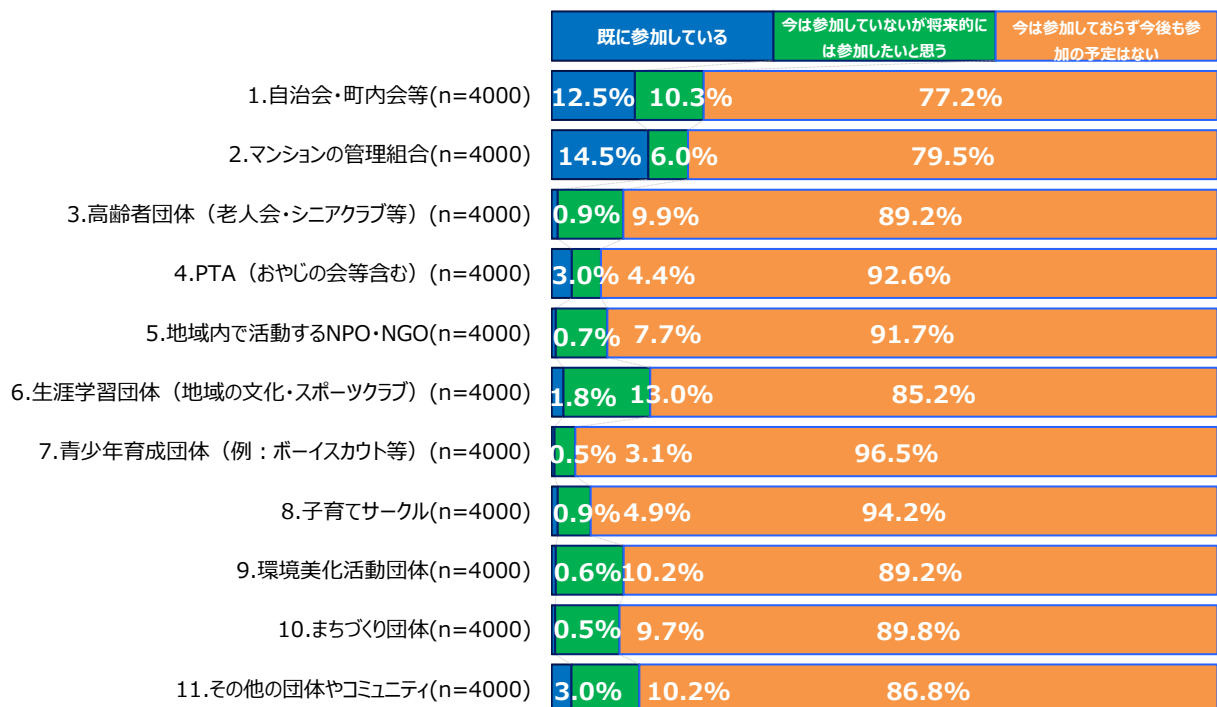


図 2-2-7 団体等への参加状況

また、あらかじめの仮説として、参加団体等の多様化、つまり従来から存在するような団体等以外に参加していることが予想されたことから、その他の団体等という調査項目を設定したが、設問に対する回答は 3.0%であり、少ない結果であった。

イ その他の団体やコミュニティ

前問で設定し、調査したその他の団体等に関して、自由記述形式でその詳細を調査した。その結果を団体等の内容によって分類し、集計したものが図 2-2-

8である。結果として、動物愛護団体等に参加している回答者が29%、地域活性化に関係する団体、福祉関係の団体がそれぞれ21%で、合計71%を占める結果であった。これらの団体等に関し、その活動概要や活動規模、また災害時など、「いざ」という時に助け合う意識がある団体等か否かとその理由について調査するため、アンケート調査のQ6からQ8までの設問で調査を行っている。

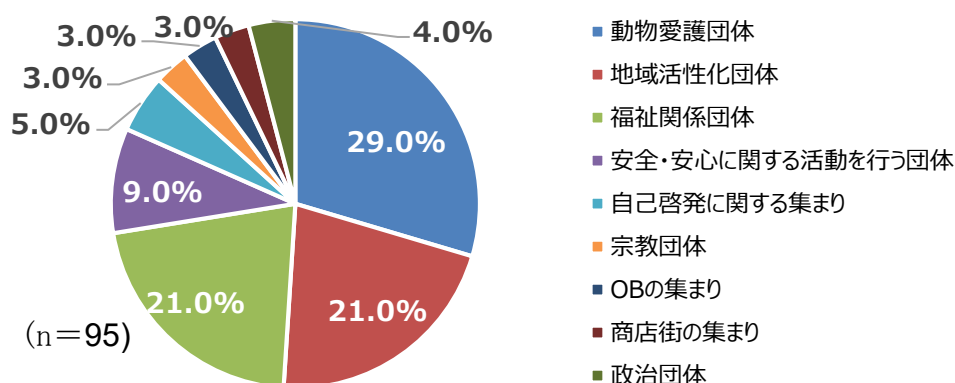


図 2-2-8 その他の団体等の内訳

その他の団体等への参加者等に対する設問である、「助け合う意識が強いと思うか」という問いに対し、「強い／まあまあ強い」と回答した割合の結果が表 2-2-1 である。その結果として、宗教団体や商店街の集まりでは回答者の100%が高い助け合い意識を持っており、自己啓発に関する団体やOBの集まりを除き、その他の団体においても、助け合う意識が高い団体が多く見られた。

表 2-2-1 その他の団体やコミュニティの助け合う意識の高さ

団体分類	回答数	%
動物愛護団体	15	54%
地域活性化団体	11	55%
福祉関係団体	13	65%
安全・安心に関する活動を行う団体	7	78%
自己啓発に関する集まり	0	0%
宗教団体	3	100%
OBの集まり	1	33%
商店街の集まり	3	100%
政治団体	3	75%
全体	56	59%

また、助け合う意識が強いと回答した団体のうち、特徴的であった団体等の概要及び助け合う意識が高いと思う理由の回答事例をいくつか示したものが表 2-2-2 である。

表 2-2-2 その他の団体やコミュニティの内訳

団体分類	団体概要	団体規模	理由
動物愛護団体	鳥に関する団体	1,000 人	災害などのニュースが流れて来た時にいち早く助けが必要な人への呼びかけが行われる。
地域活性化団体	お祭りの団体	100 人	地域密着でコミュニティ意識が強いから。
福祉関係団体	音訳団体	40 人	ボランティア精神が強い。
宗教団体	キリスト教会	50 人	自教会だけでなく宗教団体全体として「いのちを守りあう」という意識が比較的高いので。
地域活性化団体	多摩川に関する団体	不明	自然に敬意を表する団体なので、心がきれいだと思うので。
環境美化団体	関東圏の漁港埠頭で海底清掃	100 人	東日本大震災後に大型バスで釜石漁港などに行き、50 名程で瓦礫やゴミの除去作業をおこなった。
地域活性化団体	地域の人たちの交流会	10 人	自分のことよりも困っている人のために動ける人たちだから。

(4) コミュニティに関する調査結果まとめ

団体等への参加割合は、マンションの管理組合や町会・自治会への参加を除き、いずれも数%程度にとどまっており、マンションの管理組合や町会・自治会の参加者も十数%と多くはない。つまり、従来のように町会・自治会などに対して働き掛ければ大半の地域住民に対してアプローチできるというシンプルな考えでは、住民に対する防災力向上の働き掛けができるわけではないということを再認識する結果となった。

一方で、ライフスタイルの多様化とともに、団体等にも多様化が予想されたことから、その他の団体等についても調査し、自由記述形式でその団体等の把握を試みたが、全体として回答数は多くなく、団体等の内容も一部を除き、従来から存在する団体等に近いものが多い結果となった。この結果から考えられる事項は、住民が団体等に参加しなくなっている、もしくは自身が団体等に参加していることを自覚していない人が多いということである。この点については、団体等の多くが知り合いとの緩いつながりや集まりであることが予想され、一定数それが団体等であるということを自覚していない団体等に属していると考えられる。

したがって、これらの住民へのアプローチ方法として従来の町会・自治会以外の団体等に働き掛ける、あるいはその団体等を町会・自治会等の従来の防災コミュニティとつなげるということを消防が支援することは、地域の防災力向上の方法として有用だと考えることができる。この点については、今回のアンケート調査のみでは団体等の把握が難しいことから、ヒアリング等別の調査方法で団体等の把握と実態調査を行うことが必要である。

2 クロス集計

単純集計結果で示した回答者の属性に関する回答及びスクリーニング項目であ

った居住地区を住民特性として扱い、住民特性と自助・共助、防災に関する設問とのクロス集計の実施を試みた。

クロス集計等を行ったものは巻末資料に収録する。ここでは、クロス集計を行ったもののうち、一例として分析と考察を行ったものを示す。

(1) 住居の所有形態とデモグラフィック属性との関係性

今回のアンケート調査項目のうち、回答者の属性として居住地や性年代、家族構成や職種などを調査しているが、それらに加え、デモグラフィック属性の一つとして調査した住居の所有形態は、どのような人がその地域に住んでいるかという点に関連性があると考えた。その仮説に対する事実関係を明らかにするとともに、それらを含めてその地域のライフスタイルとして捉えることができるのではないかと考え、アンケート調査票 Q35「あなたの住居の所有形態について、当てはまる方を選んでください。」という設問を目的変数、デモグラフィック属性に関する Q8 を説明変数にそれぞれ設定し、クロス集計の対象とした。

ア Q35×Q39 世帯構成

図 2-2-9 に示すとおり結果となり、単身者は借家の集合住宅に住み、三世代世帯は持ち家の戸建てに住むという想像に難くない傾向がみられるほか、子がいる世帯は夫婦のみの世帯よりも持ち家の戸建てに住む傾向があることや、共働きの夫婦のみ世帯は片働き世帯や子がいる世帯と比較して借家の集合住宅に住む傾向がみられた。

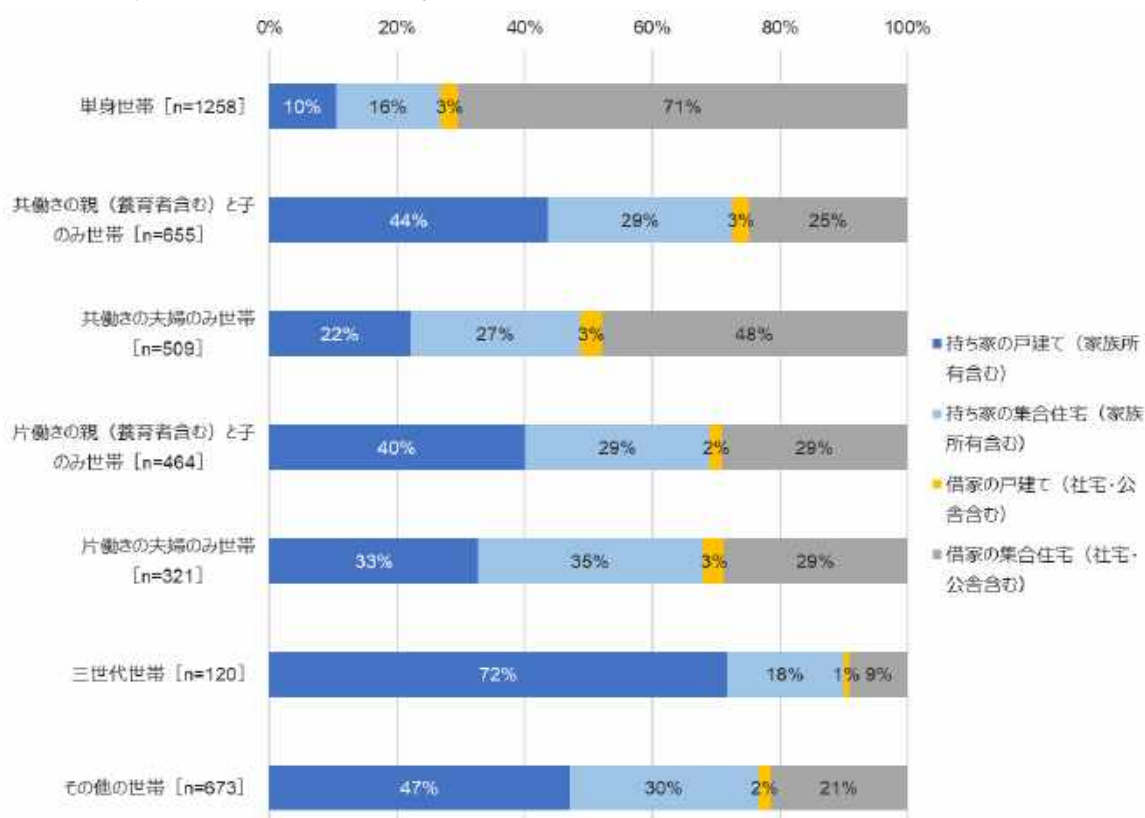


図 2-2-9 住居の所有形態と世帯構成

イ Q35×年代

図 2-2-10 に示すとおり、年代が上がれば上がるほど、持ち家の割合が高く、借家の割合が低くなる結果となった。

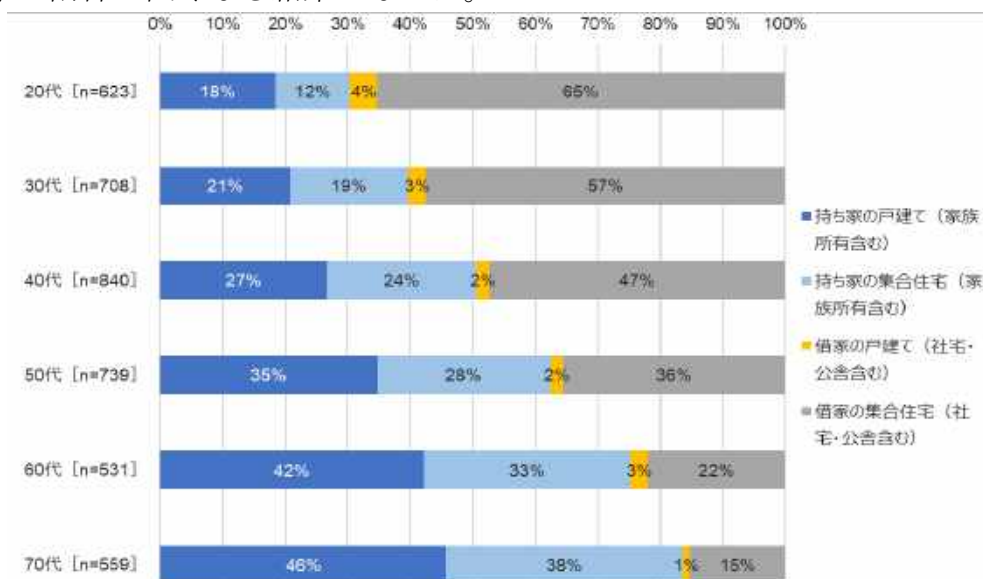


図 2-2-10 住居の所有形態と年代

ウ Q35×居住地区

図 2-2-11 に示すとおり、火災危険度が大きい地区では持ち家の戸建てに住む人の割合が高く、高層マンションに住む人の多い地区では持ち家の集合住宅に住む人の割合が高い結果となった。一方で、借家の集合住宅に住む人の割合には地区ごとでばらつきがあり、重点地域での有意な差は見られない。また、持ち家の戸建てに住む人の割合が最も高いのは多摩地域であった。

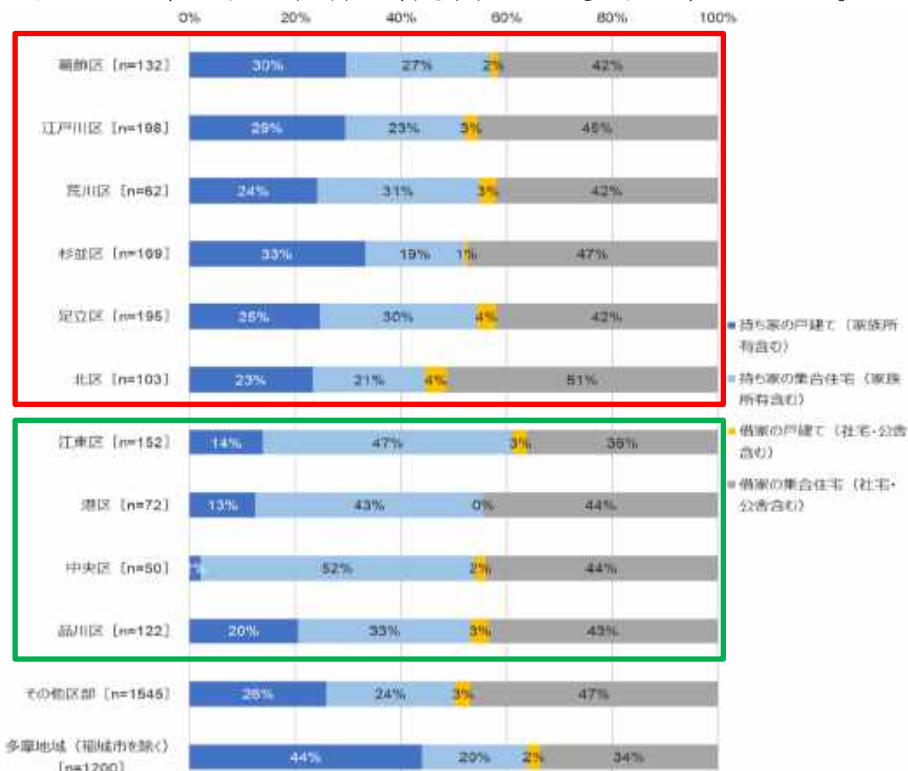


図 2-2-11 住居の所有形態と居住地区

エ 小括

分析の結果より、住居の所有形態は年代、世帯構成及び居住地区と関連性があると考えられる。世帯構成に関しては、単身世帯は借家の集合住宅に住む人が多いことや、子供がいる世帯は持ち家の戸建に住む人が多いこと、共働きであっても夫婦のみ世帯では借家の集合住宅に住む人が多いことなど、その世帯の働き方ではなく、その世帯に誰がいるか、いないかが住居の所有形態に影響すると考えられる。

借家の集合住宅に住む人の割合は、火災危険度が大きい地域や高層住宅が多く所在する地域での大きな違いは見られなかったものの、多摩地域では、持ち家の戸建に住む人の割合が 23 区内よりも多い傾向が見られることが分かった。

これらの要素、視点は地域のグルーピングを行う上での一つの検討要素となる可能性があると考えられる。

(2) 共助の意欲の高さとその他の地域住民特性との関係性

本調査の目的の一つとして共助への意識が高い人がどのような属性の人であるかを明らかにすることが挙げられる。その共助への意識の高さは、地域での知り合いの多さ、地域の危険性の認識、住居の所有形態等により異なると考えた。この「どのような人が共助に対する意欲が高いか」を明らかにするために、デモグラフィック属性に関する設問の結果を用いて、クロス集計を行った。なお、Q26において、「積極的に共助に携わりたい」及び「自助だけでは不安があるので、共助にも携わりたい」と回答したものを共助への意識有り、「自助のみで備えることができると思う」と回答したものを自助への意識有りとした。

ア Q26×居住地区

図 2-2-12 のとおり、中央区及び品川区では共助への意欲が低い傾向にあるが、前述の火災危険度が高い地域や高層住宅が多く所在する地域など、重点地域とその他の地域との差は見られない。

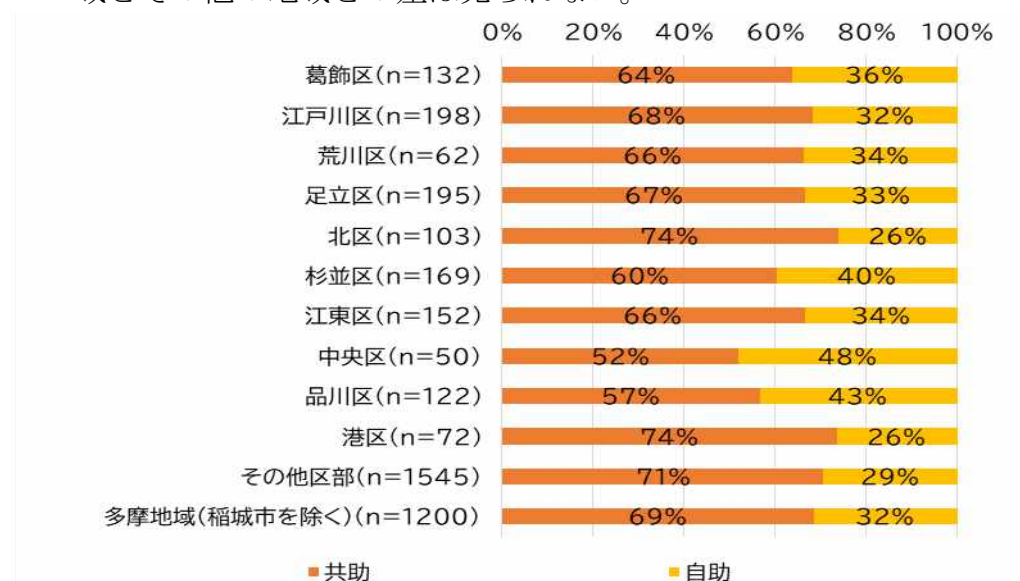


図 2-2-12 自助・共助への意識と居住地区

イ Q26×Q1 住まい徒歩圏の知り合いの多さ

図 2-2-13 に示すとおり、知り合いが多いほど、共助への意欲は高まる傾向にある。

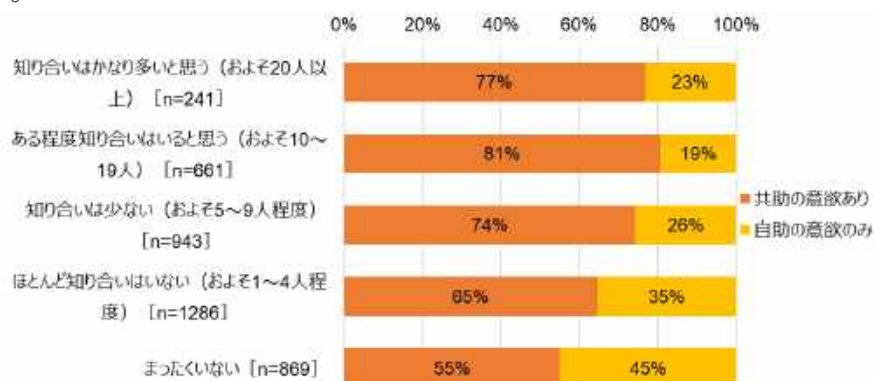


図 2-2-13 自助・共助への意識と住まい徒歩圏の知り合いの多さ

ウ Q26×Q2 地域の方との日々のコミュニケーションの有無

図 2-2-14 に示すとおり、地域の中で何らかのコミュニケーションをとっているほど、共助への意欲は高まる傾向にある。

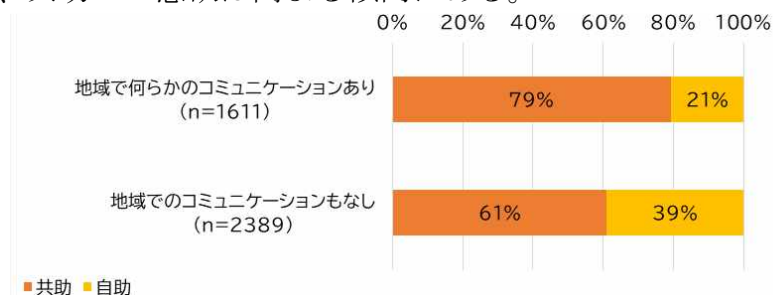


図 2-2-14 自助・共助への意識と地域の方との日々のコミュニケーションの有無

エ Q26×Q5 団体等への参加状況

図 2-2-15 に示すとおり、何らかの団体等に参加している人ほど共助への意欲は高まる傾向にある。これらの差をイエーツの補正を用いたカイ二乗検定で分析した結果、 $\chi^2=150.25$ 、 $df=1$ 、 $p<.001$ ($\alpha=0.05$) という結果となり、何らかの団体等に参加していることで意識に差が生じることが明らかとなった。

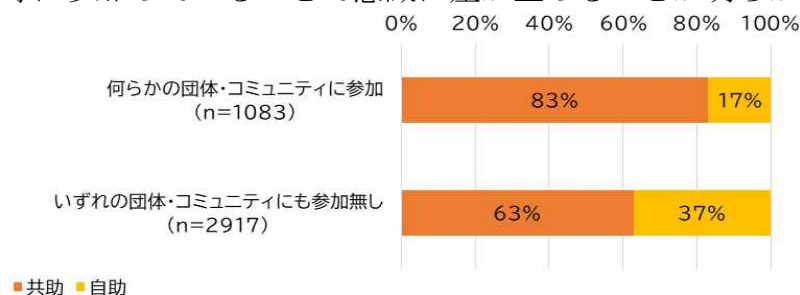


図 2-2-15 自助・共助への意識と団体等への参加状況

オ Q26×Q9-1 就業形態

図 2-2-16 に示すとおり、パート・アルバイトや専業主婦（主夫）は共助への意欲が高い傾向にある。

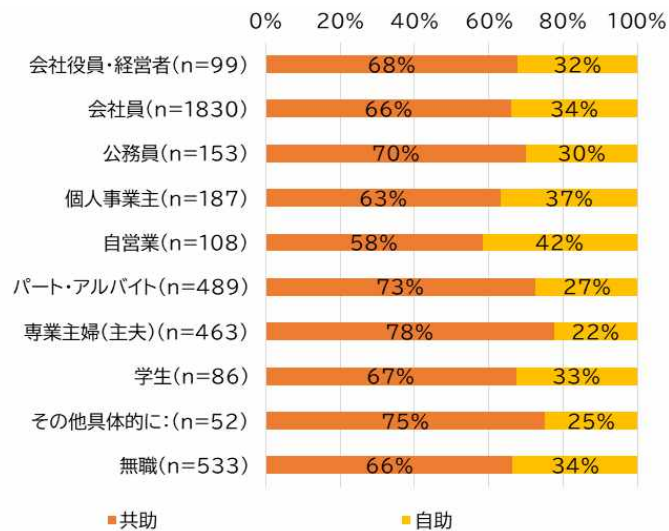


図 2-2-16 自助・共助への意識と就業形態

カ Q26×Q9-2 勤務形態

図 2-2-17 に示すとおり、夜間勤務の人は共助への意欲が高い傾向にあるが、イエーツの補正を用いたカイ二乗検定で分析した結果、 $\chi^2=9.72$ 、 $df=4$ 、 $p<.0.1$ という結果となり有意な差はみられなかった。

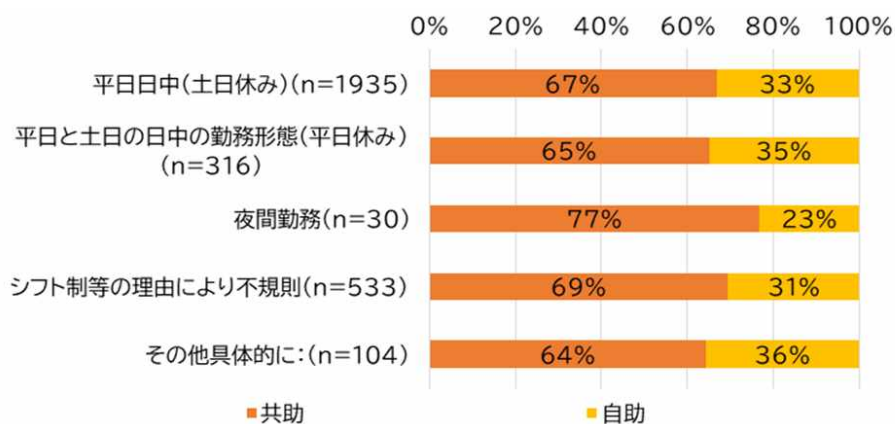


図 2-2-17 自助・共助への意識と勤務形態

キ Q26×Q13 居住地域でのイベント等への参加状況

図 2-2-18 に示すとおり、イベントに主催者として携わっている人や定期的に関わっている人は共助への意欲が高い傾向にある。

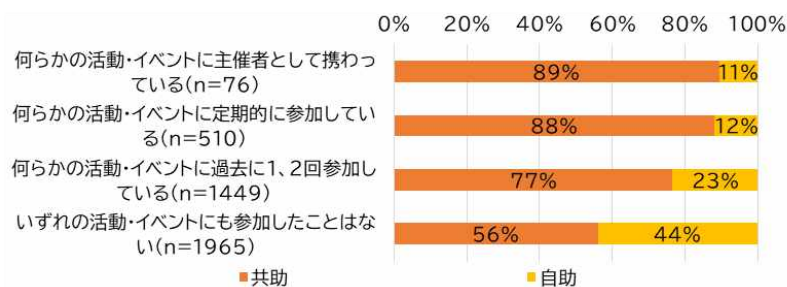


図 2-2-18 自助・共助への意識とイベント等への参加状況

ク Q26×Q28 自宅周辺の地震による危険箇所の認識

図 2-2-19 に示すとおり、地域内の何らかの危険箇所を把握している人は共助への意欲が高い。

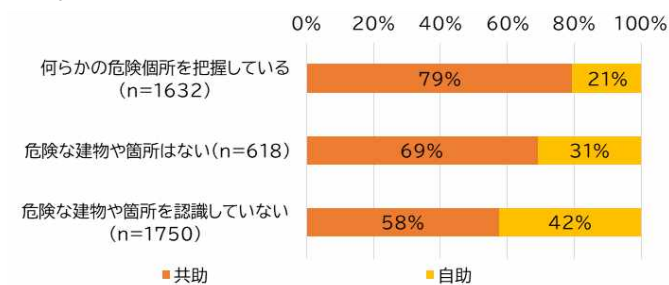


図 2-2-19 自助・共助への意識と自宅周辺の地震による危険箇所の認識

ケ Q26×Q35 住居の所有形態

図 2-2-20 に示すとおり、持ち家の人ほど共助への意欲が高い傾向にあり、イエーツの補正を用いたカイ二乗検定で分析した結果、 $\chi^2=26.27$ 、 $df=1$ 、 $p<.001$ という結果となり、住居の所有形態と共助への意欲に差が生じることが明らかとなった。

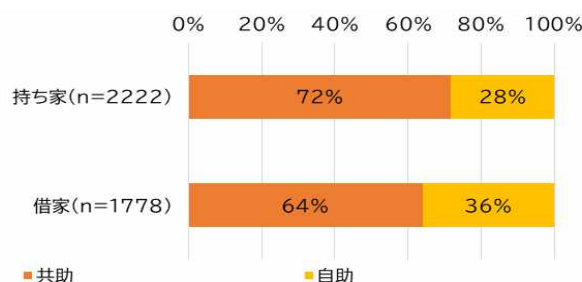


図 2-2-20 自助・共助への意識と住居の所有形態

コ 小括

クロス集計の結果として、共助への意識の高さと相関があるのは住まい徒歩圏の知り合いの多さ、地域の方との日々のコミュニケーションの有無、団体等への参加の有無、イベント等への参加状況といった、地域との関わり具合と、自宅周辺の地震による危険箇所の認識、持ち家であるかどうかという点であることが分かった。団体等への参加者は共助への意識が高いという結果から、団体等への参加者に対して共助力向上のために消防署が働き掛けを行っていくことは、受け入れられやすさという意味で効果が期待されることが考えられる。したがって、共助力向上のための支援を行っていく消防の立場として、その団体等に何らかの取組を行っていくという方策は、住民一人一人に働き掛けを行い、支援するという方法に比べると、団体等の把握さえできれば、実現可能性が高いものであると考えられる。

また、共助への意識の高さと居住地区の間に有意な差は見られず、火災の発生危険が高い地区や高層住宅が密集している地区などで共助に対する意識が

高いなどの関係性は見られなかった。このことから、地域に関わらず、地区内には共助に対する意識が高い人や低い人が同じような割合でいることが予想され、地区に限らずそのような構成比の住民にどう関わっていくかが重要だと言える。

一方で、持ち家であることが共助への意識の高さに影響を与えるということが明らかとなったが、持ち家であるということは、その住居・地域への永住意向が強いということだと考えられる。つまり、単純集計の居住年数の長さの結果からの、地域への定着意識・当事者意識に関する考察は、より一層信頼性が高いものとなったと考えられる。

(3) 地域とのつながり意識の高さとデモグラフィック属性との関係性

仮説の一つとして、地域とのつながり意識とデモグラフィック属性に関連性があると考えた。そして、その地域とのつながり意識の高さは、居住年数や永住意向に関連があると想定した上で、その仮説に対する事実関係を明らかにするために、アンケート調査票 Q37「現在お住まいの住宅の居住年数について、当てはまるものを1つ選んでください。」及び Q38「いまお住まいの地域への永住意向について、当てはまるものを1つ選んでください。」という設問を目的変数、デモグラフィック属性に関する設問を説明変数にそれぞれ設定し、クロス集計を実施した。

ア Q37×Q35 住居の所有形態

図 2-2-21 に示すとおり、持ち家の人は、20 年以上居住し続けている人の割合が高い結果となった。

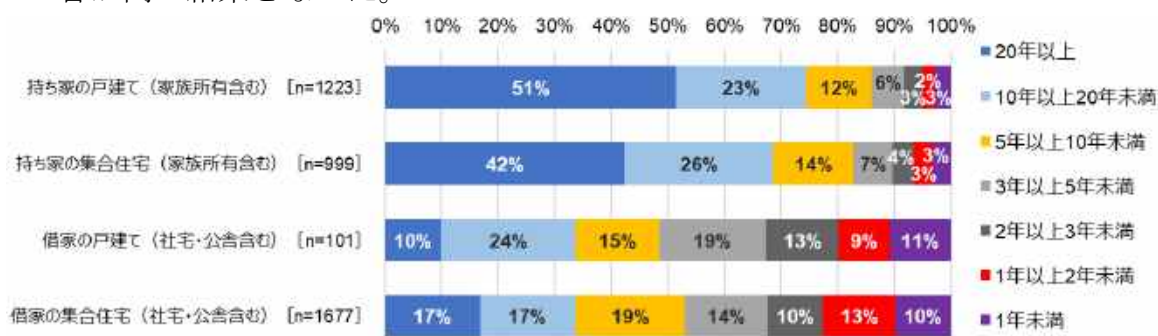


図 2-2-21 居住年数と住居の所有形態

イ Q37×居住地区

図 2-2-22 に示すとおり、高層マンションが密集するエリアでは、比較的 20 年以上住む人の割合が少ない傾向にあるが、高層マンションは建築年数が浅いものが多いことが考えられ、それが影響しているのではないかと推察される。

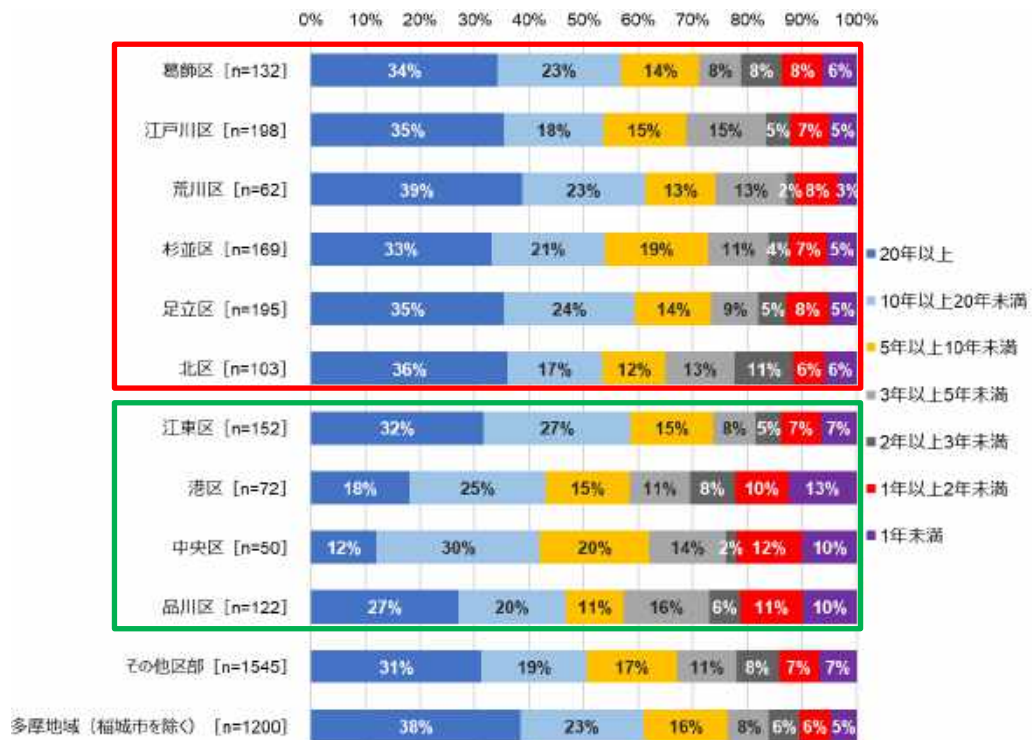


図 2-2-22 居住年数と居住地区

ウ Q38×Q39 世帯構成

図 2-2-23 に示すとおり、三世代世帯及び片働きの夫婦のみ世帯は永住意向が強い結果となった。また、子がいる世帯では、当分は現在の場所に住むつもりと考えている人の割合が高い結果となった。

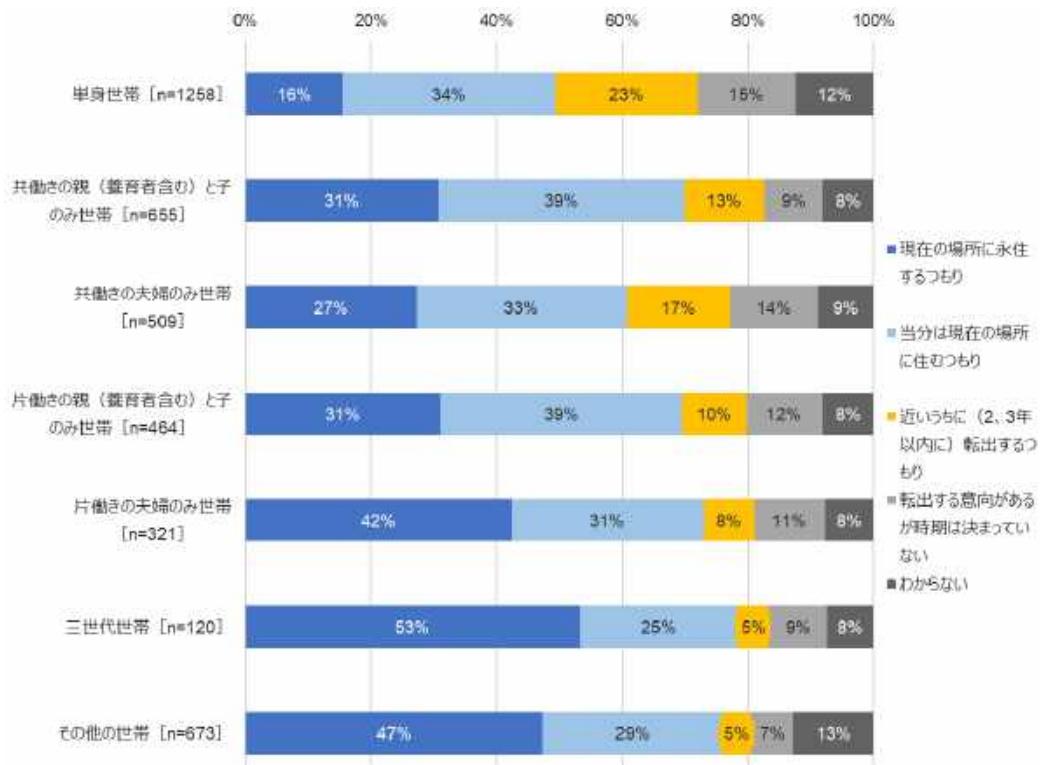


図 2-2-23 地域への永住意向と世帯構成

エ 小括

地域とのつながり意識に関しては、在住地域への永住意向と関連があるという前提の下、クロス集計を行ったが、主に世帯構成に影響していると考えられる結果となった。三世帯世帯や子がいる世帯など、三世帯世帯にも子供がいると考えると、子供の有無が永住意向に影響すると考えられる。

(4) 消防に求められる取組とデモグラフィック属性との関係性

消防に求められる取組には地域住民の属性に応じて違いがあると考えた。その仮説に対する事実関係を明らかにするため、アンケート調査票 Q24「今後、あなたが住まいの地域で協力して行うべきだと思う防災の取組について、該当する項目を全て選択してください。」及び Q32「地域で行われている防災の取組に関して、どのような取組への支援を消防に期待しますか。」の設問を目的変数、デモグラフィック属性に関する設問を説明変数に設定し、クロス集計の対象とした。

ア Q24×Q35 住居の所有形態

図 2-2-24 に示すとおり、持ち家の人は初期消火に関する訓練の実施や地域で支援が必要な高齢者等の把握に対する取組の意欲が借家の人よりも高い結果となった。

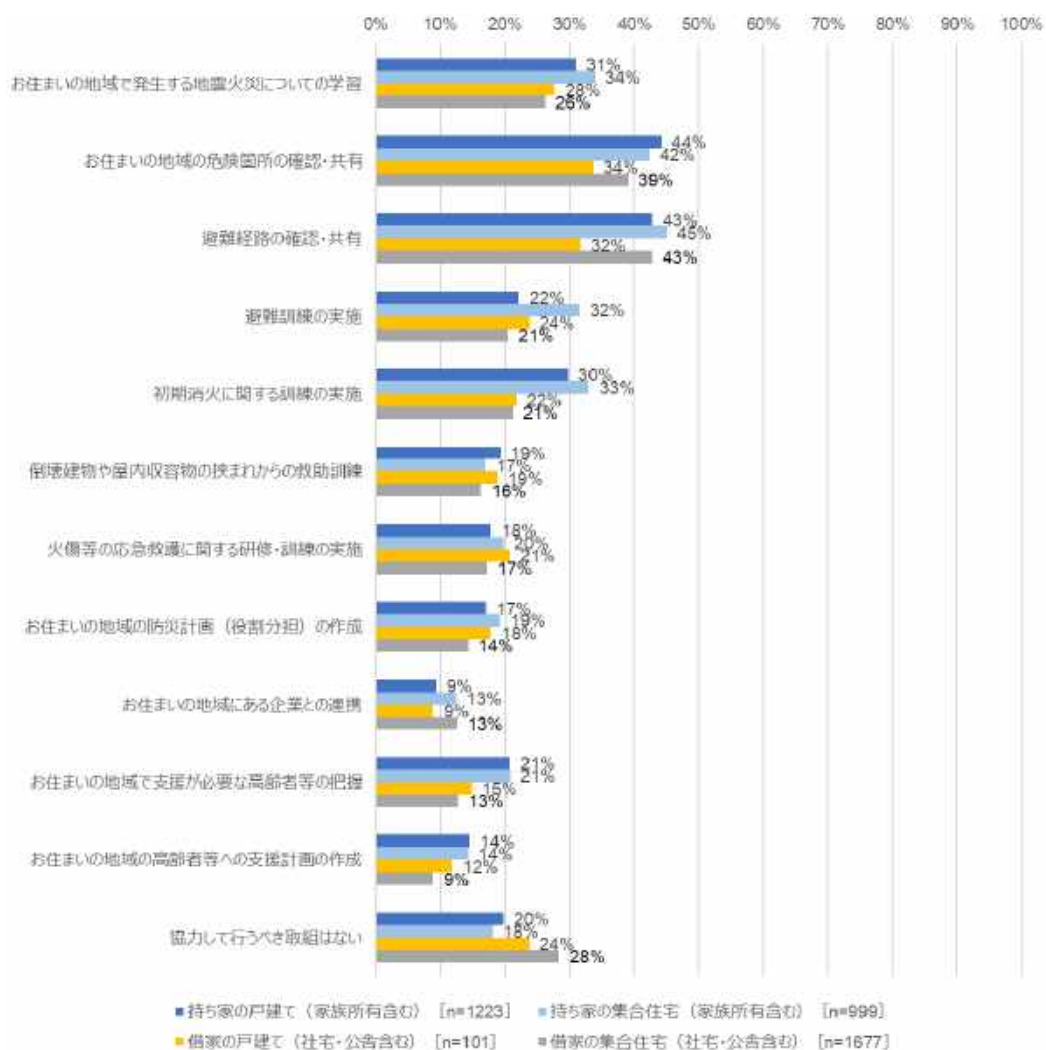


図 2-2-24 地域で協力すべき防災の取組と住居の所有形態

イ Q24×Q39 世帯構成

図 2-2-25 に示すとおり、単身者は協力して行うべき防災の取組はないとの回答が 31%で他より高く、防災の取組に関して地域で協力することに消極的であることが明らかとなった。また、三世帯世帯は初期消火に関する訓練の実施や地域で支援が必要な高齢者等の把握に対する取組の意欲が他の世帯構成の人よりも高い結果となった。

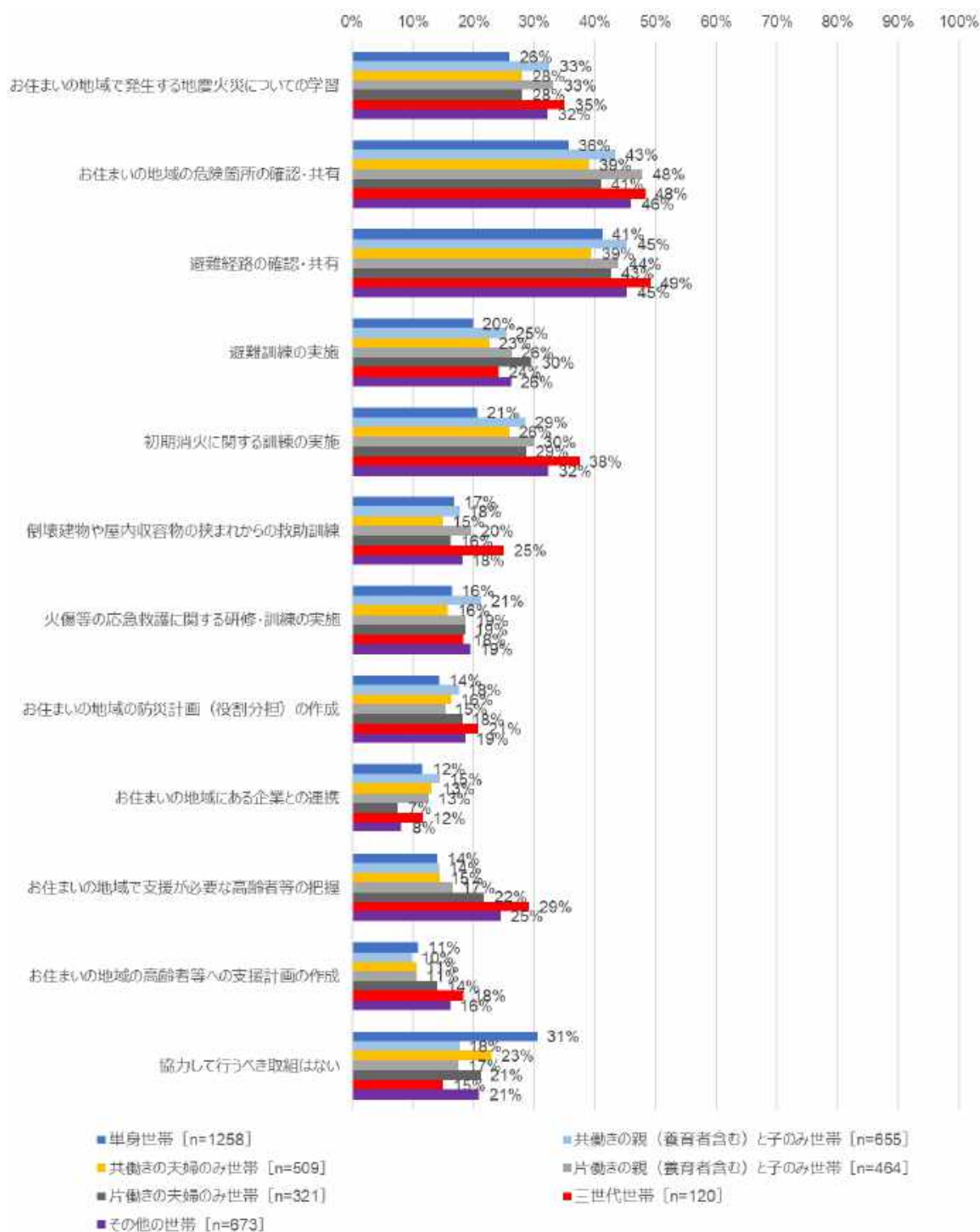


図 2-2-25 地域で協力すべき防災の取組と世帯構成

ウ Q24×性別

図 2-2-26 に示すとおり、必要だと感じている防災への取組には性別差があり、女性の方が防災に対して取り組むべきだという問題意識を持っている人の割合が高い傾向にある。特に、地域の危険箇所や避難経路の確認や共有といったリスク認知に関する項目に関心が高いとみられる。これらの差をイエーツの補正を用いたカイ二乗検定で分析した結果、地域の危険箇所の確認や共有については $\chi^2=41.863$ 、 $df=1$ 、 $p<.001$ ($\alpha=0.05$)、避難経路の確認や共有については $\chi^2=48.202$ 、 $df=1$ 、 $p<.001$ ($\alpha=0.05$) という結果となり、有意差がみられた。

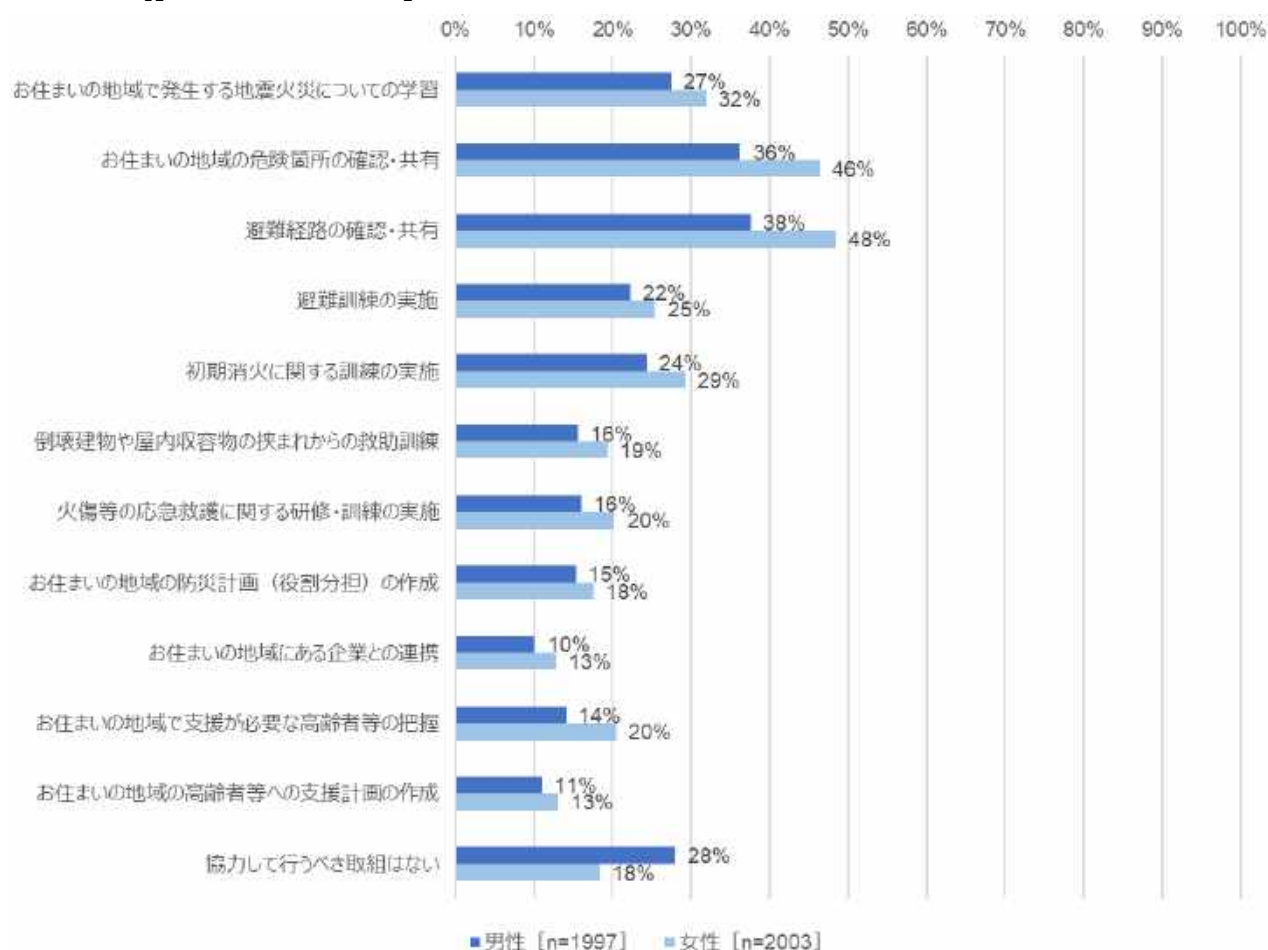


図 2-2-26 地域で協力すべき防災の取組と性別

エ Q32×Q39 世帯構成

図 2-2-27 に示すとおり、消防への期待として、防災教育・訓練や地域の危険箇所の把握が相対的に期待されている結果となった。また、その中でも、子がいる世帯で特に防災教育・訓練に対するニーズがあることが明らかとなった。世帯構成ごとの差をイエーツの補正を用いたカイ二乗検定で分析した結果、防災教育・訓練については $\chi^2=39.864$ 、 $df=6$ 、 $p<.001$ ($\alpha=0.05$) となり、有意な差がみられた。

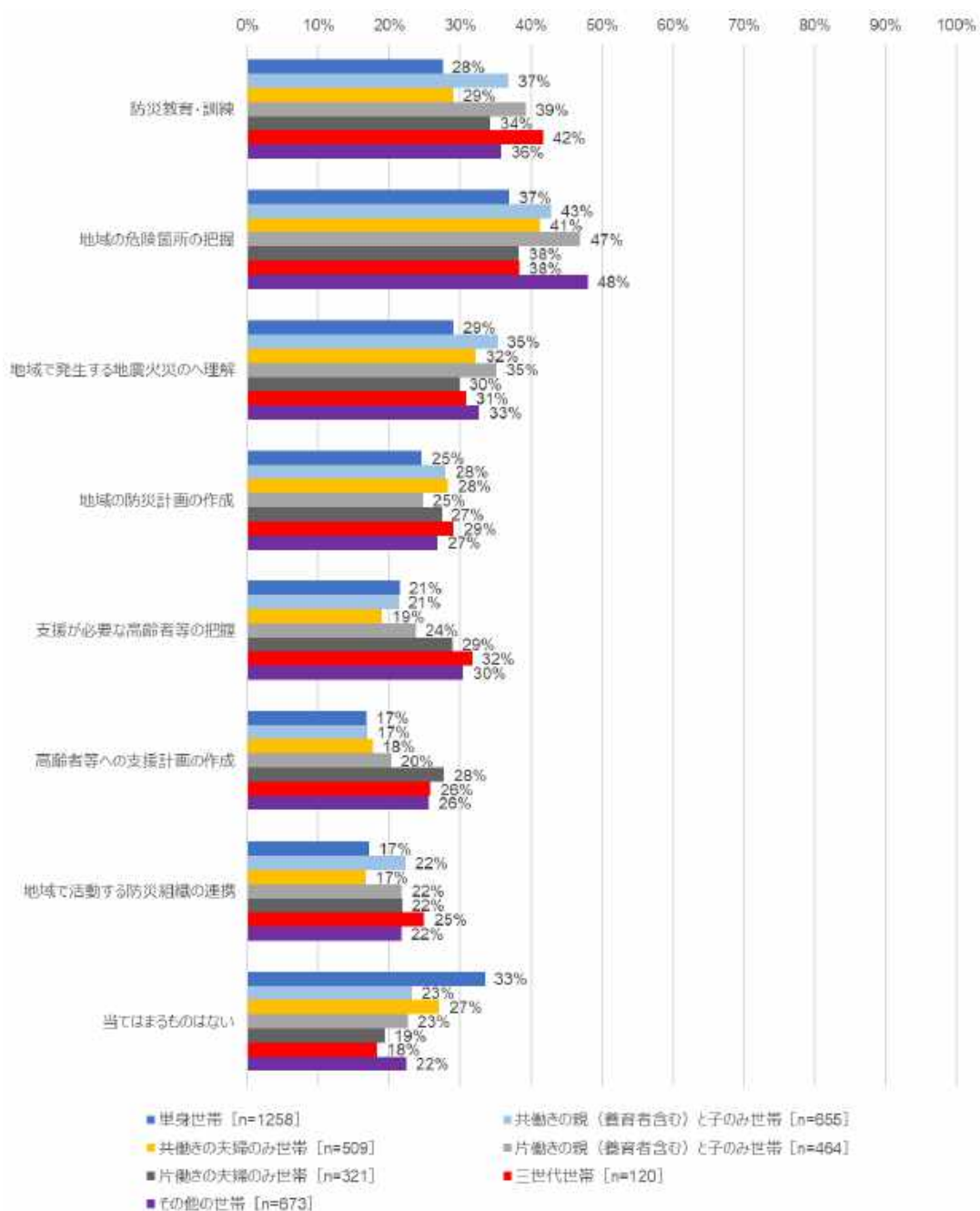


図 2-2-27 消防への支援の期待と世帯構成

オ Q32×性別

図 2-2-28 に示すとおり、前ウと同様に、消防への期待には性別差があり、女性の方が防災に関する取組に対する消防の支援を求める人の割合が高い傾向にある。特に、地域の危険箇所の把握や支援が必要な高齢者の把握といったリスクの把握に関する項目に関心が高いと考えられ、これらの差をイエーツの補正を用いたカイ二乗検定で分析した結果、地域の危険箇所の把握については $\chi^2=34.639$ 、 $df=1$ 、 $p<.001$ ($\alpha=0.05$)、支援が必要な高齢者の把握については $\chi^2=52.687$ 、 $df=1$ 、 $p<.001$ ($\alpha=0.05$) という結果となり、有意な差がみられた。

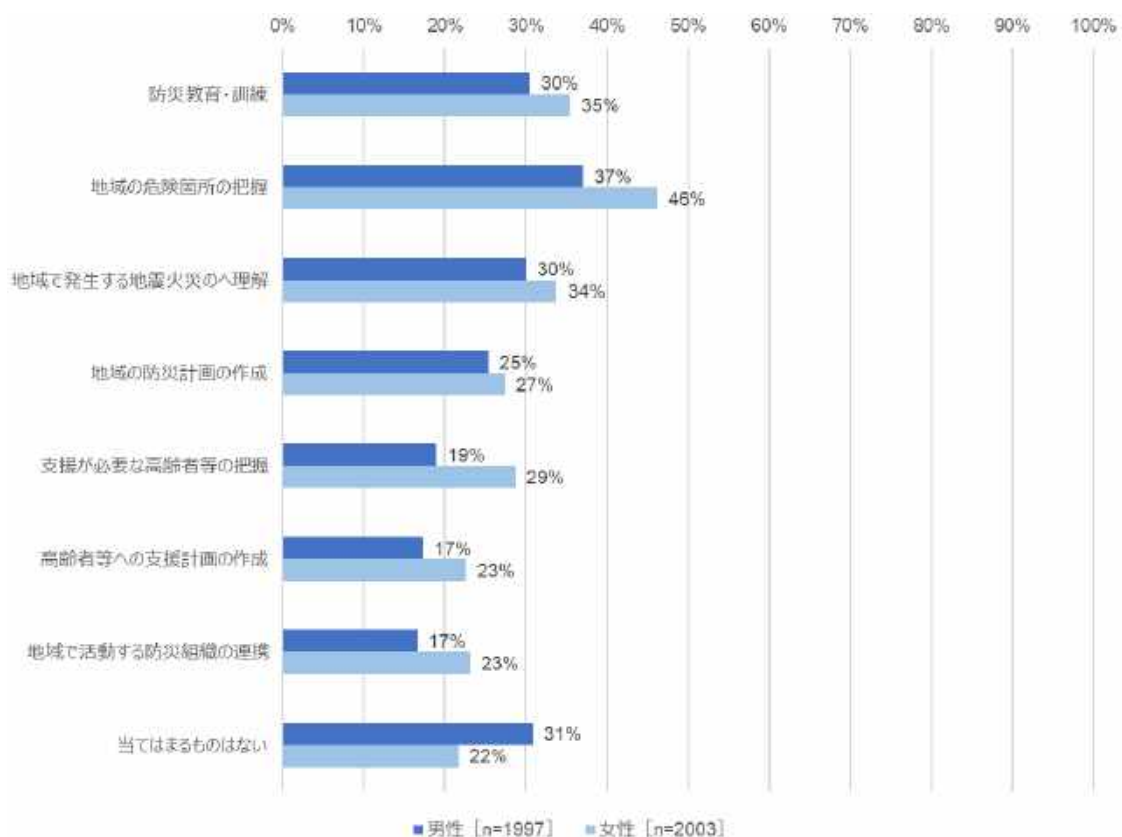


図 2-2-28 消防への支援の期待と性別

カ Q32×年代

図 2-2-29 に示すとおり、年代が上がれば上がるほど、防災の取組に関して、

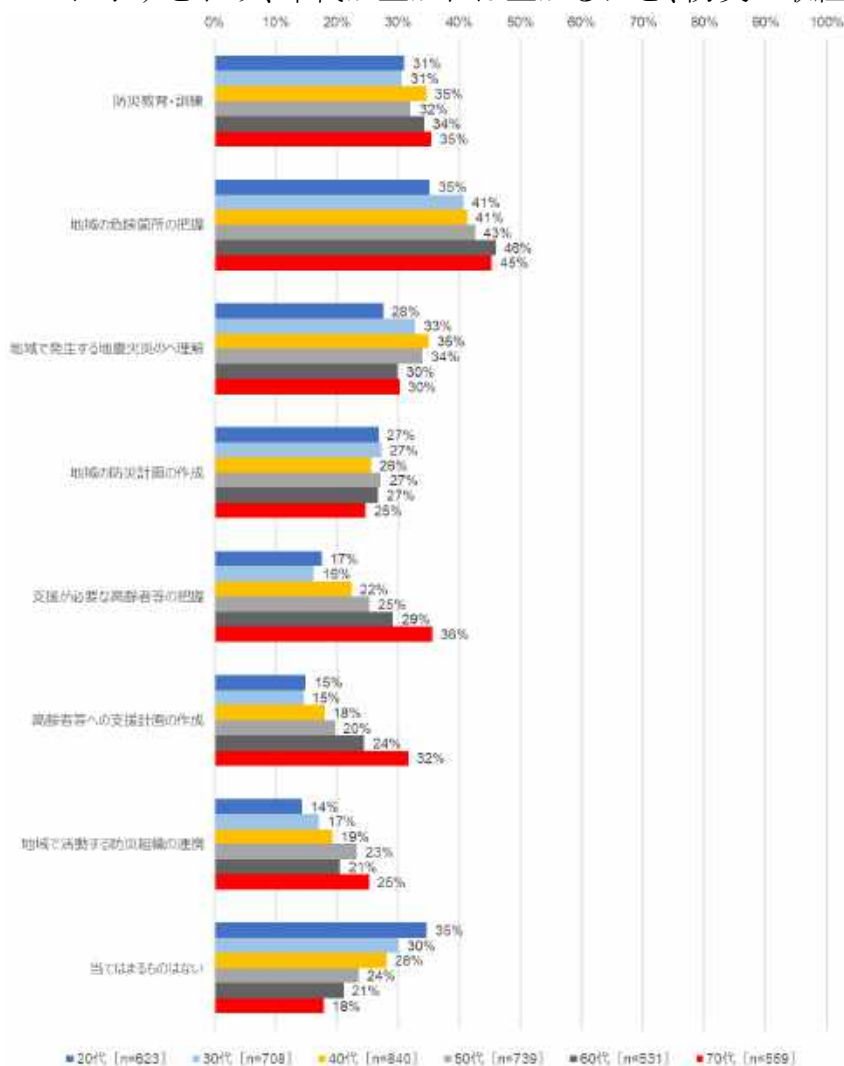


図 2-2-29 消防への支援の期待と年代

消防の支援を求める人の割合が高い傾向にある項目が多いが、地震火災への理解や地域の防災計画の作成については、年代に関係なく支援を必要としていることが分かる。

キ 小括

今回の集計結果では、必要だと思う取組や消防に期待する取組については、子がいる世帯で防災の取組を協力して行っていく意欲が高い傾向がみられた。また、男女別で比較すると、女性の方が意欲が高く、消防に対しても支援を期待していることが分かる。これらを踏まえると、子供がいる世帯の女性、つまり、母親をターゲットに今後、消防が防災の取組を推進していくことは効果が期待できると考えられる。

反対に、今回の集計結果では、必要だと思う取組や消防に期待する取組については、単身者からの回答割合が低く、また単身者は「(防災に関して) 協力して行うべき取組はない」、あるいは「(消防に対して支援を求めるものとして)

当てはまるものはない」と回答している人が多い結果となった。また、男女での比較では、男性からの回答傾向として、必要だと思う取組や消防に期待する取組について女性より回答割合が低く、協力して行う取組や消防の支援を必要としていないという結果がみられた。このことから、単身世帯の男性に共助に対する意識が低く、消防の支援を必要としていない人が多いことが考えられる。一方で、地震直後は転倒した家具類を起こす、がれきを取り除く、人の搬送に協力してもらうといった物理的な力が必要であるからこそ、これら単身世帯の男性に、共助の担い手としての期待がされる。この単身世帯の男性に対して、いかにアプローチして共助に対して前向きな考えを持ってもらうかが重要ではないかと考えられる。

(5) 単身男性の属性について

前述の集計結果及び分析結果から、回答者のうち単身男性は共助に対する意識が相対的に低いことが示唆された。地域での共助力を向上させていくためには、共助に対する意識が低い単身男性に共助の担い手になってもらうことが不可欠である。この単身男性がどのような属性の人であるかを明らかにするため、単身男性の属性について集計を行った。

ア 単身男性×年代

図 2-2-30 に示すとおり、20 代から 40 代までの回答者が単身男性全体の 66% を占めている。

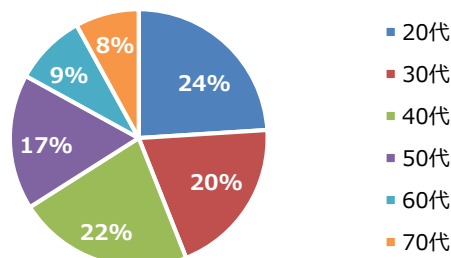


図 2-2-30 単身男性の年代内訳 (n=641)

イ 単身男性×Q9-1 就業形態

図 2-2-31 に示すとおり、会社員の割合が単身男性全体の 57% と過半数を占めており、図 2-2-5 で示した全回答者の就業形態における会社員の割合 45.8% と比べても高い割合となっている。

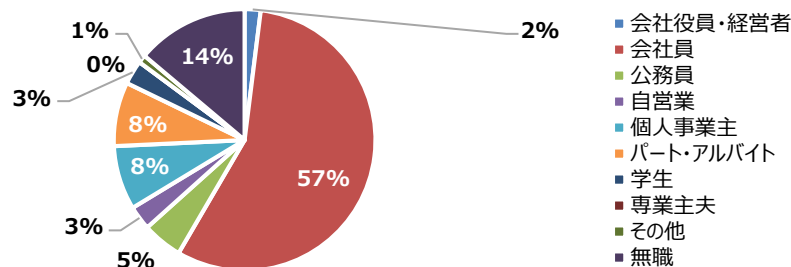


図 2-2-31 単身男性の就業形態 (n=641)

ウ 単身男性×Q5 団体等への参加状況

図 2-2-32 に示すとおり、団体等への参加状況として、「既に参加している」と回答した人の割合は、最も多い自治会・町内会等やマンションの管理組合でも 5～6%に留まっている。これは、図 2-2-7 で示した全体の回答と比較しても半分以下の割合であり、単身男性は団体等への参加割合が低いことが分かる。

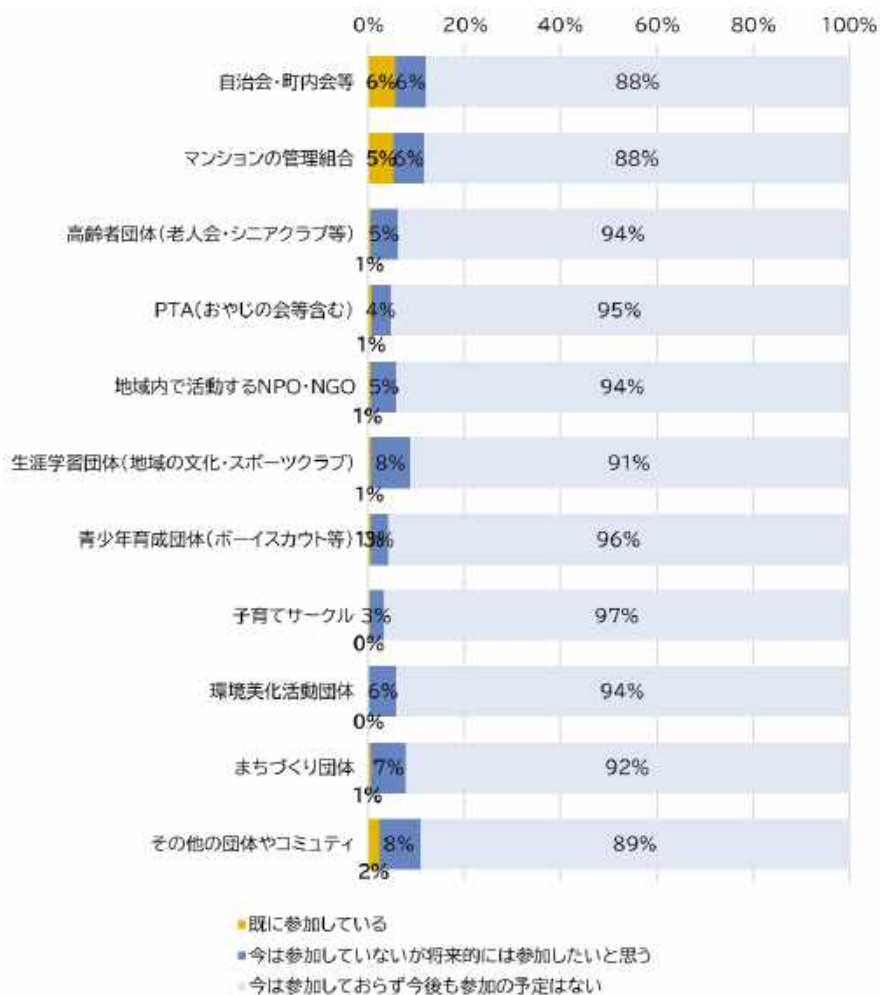


図 2-2-32 単身男性の団体等への参加状況 (n=641)

エ 小括

クロス集計等により、単身男性属性や傾向を分析した結果、単身男性の内訳として、年代は比較的若く、災害発生時に共助の担い手となりうる人材であること、会社員の割合が全体と比較して高いこと、団体等への参加状況は芳しくないことが明らかとなった。つまり、共助を担う人材としては期待ができる層でありながら、前述のように共助に対して消極的な考えを持っている人であり、団体等への参加割合も低く、地域等とのつながりが薄い人たちであることが分かる。地域の共助力を高めるためには、単身男性に対し、防災訓練や防災の広報を通じて、地域とのつながりのきっかけを提供するような取組や共助に対して前向きな考えを持ってもらえるような取組を消防が考えていく必要があると考えられる。

(6) テレワーク勤務者の属性について

単純集計の結果からも明らかになったように、ライフスタイルの変化の一つとして、テレワークの定着が挙げられる。このテレワーク勤務者に対する災害時の期待として、平日日中の発災時において、居住地域で共助の担い手になってもらうことが期待される。これらの人材がどのような属性の人であるかを明らかにするため、アンケート調査票 Q11「あなたの職場ではテレワークはどの程度の頻度で行われていますか。」という設問を目的変数、デモグラフィック属性に関する設問を説明変数にそれぞれ設定し、クロス集計の対象を行った。

ア Q11×性年代

表 2-2-3、図 2-2-33 に示すとおり、テレワーク実施者を性年代別にみると、男性の方がテレワークの実施率は高く、また、年齢別では 40 代の実施者が最も多く、20 代から 40 代までの実施者が全体の 7 割以上を占める結果となった。

表 2-2-3 テレワーク実施者の性年代内訳

	20 代	30 代	40 代	50 代	60 代	70 代	計
男性	93 人	102 人	132 人	99 人	35 人	13 人	474 人
	11.4%	12.5%	16.2%	12.1%	4.3%	1.6%	58.0%
女性	76 人	77 人	104 人	63 人	16 人	7 人	343 人
	9.3%	9.4%	12.7%	7.7%	2.0%	0.9%	42.0%



図 2-2-33 テレワーク実施者の年代 (n=817)

イ Q11×居住地区

図 2-2-34 に示すとおり、各地区におけるテレワークの実施状況を全体の実施状況と比較すると、平均して週 1 回以上テレワークを実施している人の割合は、高層住宅が多い地区で高い傾向にあり、多摩地域ではテレワークの実施割合が低い傾向にあることが分かる。

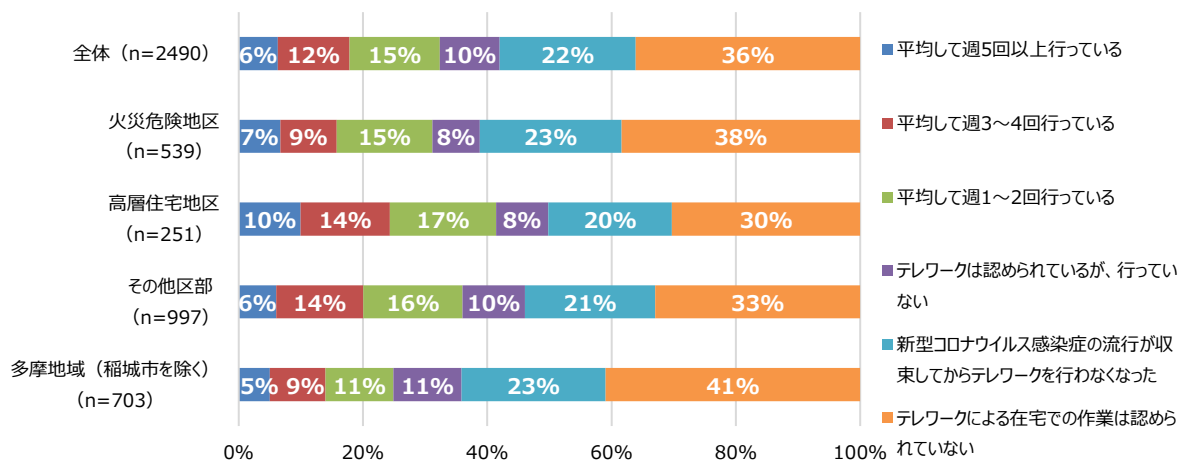


図 2-2-34 テレワーク実施者と居住地区

ウ 小括

テレワークを実施している人の割合を性年代別や居住地区別に見ると、テレワークの実施者は、20代から40代までの男性に多いことが明らかとなり、平日日中に地震が発生した場合にも共助の担い手となり得る人材だと考えられる。また、その中でも高層住宅が多い地区でのテレワーク実施割合が高い傾向にあり、このような地区では有事の際のテレワーク実施者の対応に対してより一層期待ができる。

(7) 居住地域による回答の傾向について

本アンケート調査は、居住地区の一部を火災危険度の大きさと高層住宅の多さから重点地域として設定しているように、居住地を一つの重要な視点として調査を実施している。居住地の特徴によって回答者にどのような傾向が見られるのかを明らかにするために、東京都が公表している地域危険度の違いとその他の設問の結果を用いて、クロス集計を行った。なお、地域危険度については、東京都により公表されているデータを使用して分析に活用した。

ア 地域危険度×Q28 危険箇所等の把握

図 2-2-35 に示すとおり、地域危険度ランクごとの、自宅周辺の地震リスクの認識を整理すると、火災危険度ランクが高くなるほど、自宅周辺で火災発生時に燃え広がりそうな箇所を認識していることが分かる。その一方で、建物倒壊危険度ランクの大きさによる、自宅周辺の老朽化した建物の認識に明確な差異は見られない。

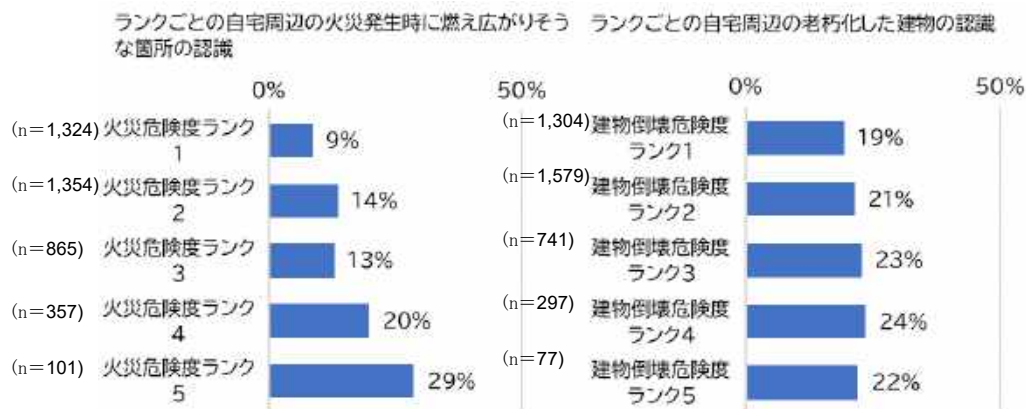


図 2-2-35 地域危険度と危険箇所等の把握

イ 地域危険度×Q32 消防に対する期待

図 2-2-36 に示すとおり、地域危険度ごとに回答者の消防に対する期待を整理すると、「地域の危険箇所の把握」に関して、火災危険度ランクが 5 である地域では高い値を示している。一方、火災危険度、倒壊危険度ともに「高齢者などへの支援計画の作成」については、危険度が高いほど、期待しない傾向がみられた。また、両地域危険度とも危険度ランクが高くなるほど「当てはまるものはない」の回答率が高くなり、消防に対する期待が低くなる傾向が見られた。

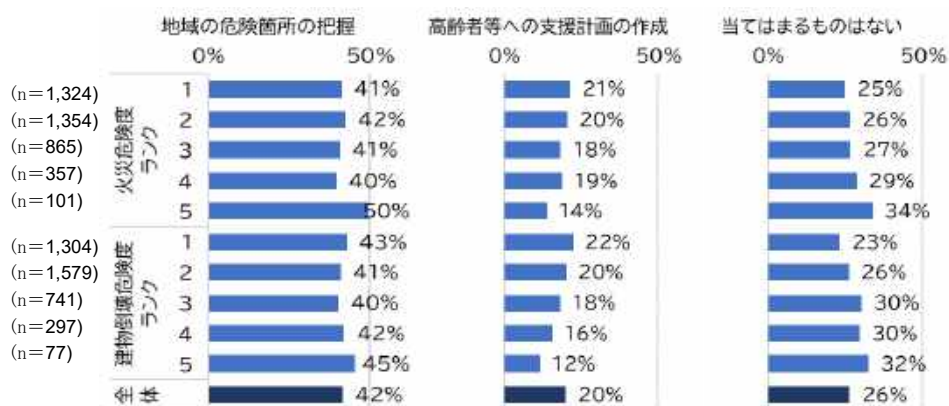


図 2-2-36 地域危険度と消防への期待

ウ 地域危険度×Q24 地域に期待する防災の取組

図 2-2-37 に示すとおり、「初期消火に関する訓練の実施」「倒壊建物や屋内収容物の挟まれからの救助訓練」「火傷等の応急救護に関する研修・訓練の実施」は火災危険度ランク 5 の地域において、期待する割合が高い傾向がみられた。一方で、危険度ランクが高まるごとに期待する防災の取組みが高くなってはおらず、火災危険度ランク 5 の地域以外は、危険度ランクによって居住者の防災意識が変化するような傾向は確認できない。



図 2-2-37 地域危険度と地域に期待する防災の取組 (n=4,000)

エ 小括

地域危険度を一つの指標として、回答者の意識等について分析を試みた結果、各危険度ランクと実際の危険箇所の認識の関係性について、火災危険度ランクが上がるほど、危険箇所の認知率は上昇していく一方で、建物倒壊危険度ランクに関しては、実際の建物倒壊危険箇所の認知率に影響しない結果であった。火災危険度については、木造住宅密集地域など、街並みに比較的顕著に表れやすいことが考えられ、住民目線でも認識しやすいリスクであることが考えられる。一方の建物倒壊危険度については、築年別の建物量だけでなく、地盤特性等の視覚的に認識しづらい要素も含まれたリスクであることが理由ではないかと考えられる。

また、消防に対する期待や地域に期待する防災の取組では、危険度ランクに応じた比例関係はなくとも、火災危険度ランクが 5 である地域では期待する回答割合が大きいものがいくつかあった。このような傾向の要因として、火災危険度ランクが特に高いところは、木造住宅密集地域など、火災危険が高い地域としてメディア等で取り上げられることが多く、その影響を受けて住民として地域の危険度を自認していることが考えられ、自身の居住地域が危険だと言われているため、「具体的な危険箇所を消防に教えてほしい」や、「火傷等の応急救護に関する研修・訓練を行って欲しい」というニーズにつながっているのではないかと考えられる。

(8) 団体等に参加意向のある回答者の回答傾向について

本調査の目的の一つとしていた、団体等への参加状況に関する集計の結果、団体等への参加者の割合は予想よりも小さかったものの、様々な団体に一定数の参加希望者がいることが明らかとなった。これら参加希望者も含めて、団体等への参加意向がある回答者として、この回答者たちがどのような人たちかを把握することができれば、このような人たちを増やす、あるいは地域連携につなげることができる可能性があると考えた。この仮説を明らかにするために、まずはこれら回答者にどのような傾向があるのか、アンケート調査票 Q5「ご自身として活動

に参加している団体はありますか。」という設問を目的変数、その他の回答者に関する設問を説明変数にそれぞれ設定し、クロス集計での分析を試みた。

ア Q5×年代

図 2-2-38 に示すとおり、年齢が高いほど「コミュニティ活動への参加実績・意欲」ありとの回答が多い結果となった。特に、参加実績有という回答は、「70代 (n=559)」と「20代 (n=623)」や「30代 (n=708)」とでは大きな差異が発生している。参加意欲有との回答を加えると、「20代」では 30% 近く、「30代」においては 40% を超える回答者がコミュニティ活動への参加に前向きな考えを持っていることが分かる。

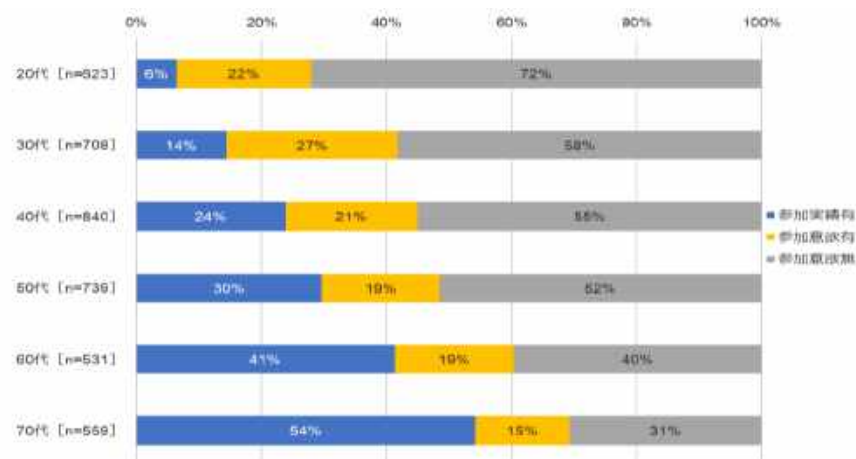


図 2-2-38 団体等への参加意向と年代

イ Q5×Q38 永住意向

結果は図 2-2-39 に示すとおりで、イエーツの補正を用いたカイ二乗検定で分析した結果、有意な差がみられた ($\chi^2=437.011$ 、 $df=8$ 、 $p<.001$ ($\alpha=0.05$))。残差分析の結果、永住するつもりの人ほど参加実績が有り、当分は現在の場所に住むつもりの人ほど参加意欲があることが明らかとなった。

なお、「現在の場所に永住するつもり (n=1,199)」の回答者に関して、74% (886 件) は居住年数が「20 年以上」または「10 年以上 20 年未満」である。

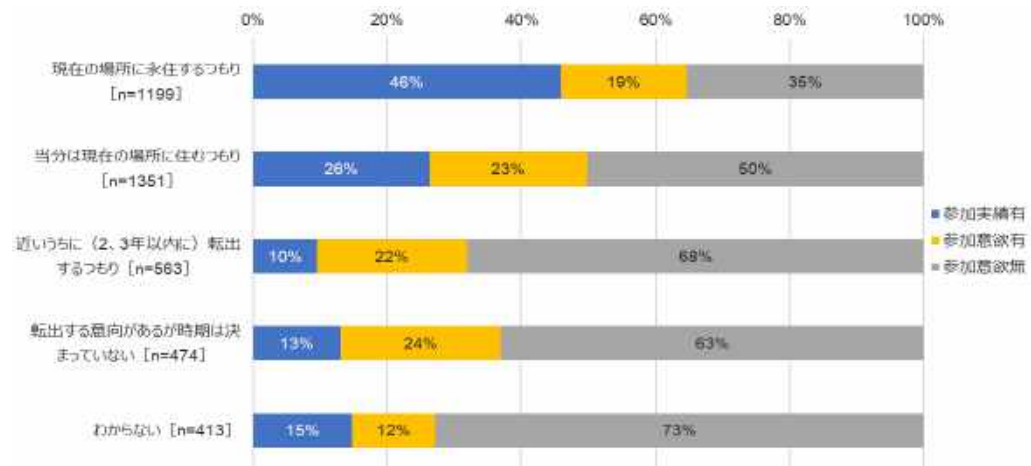


図 2-2-39 団体等への参加意向と永住意向

ウ Q5×Q35 住居の所有形態

結果は図 2-2-40 に示すとおりで、イエーツの補正を用いたカイ二乗検定で分析した結果、有意な差がみられた ($\chi^2=714.894$, $df=6$, $p<.001$ ($\alpha=0.05$))。残差分析の結果、持ち家の戸建ておよび持ち家の集合住宅ではコミュニティの参加実績が高く参加意欲の無い人が少なくなる有意な傾向がある。また、借家ではコミュニティへの参加実績のある人が少なくなる有意な傾向がある。住居の所有形態の点では、持ち家か借家であるかにより、「コミュニティ活動への参加実績・意欲」のうち、特に参加実績に関して大きな差異が生じると考えられる。

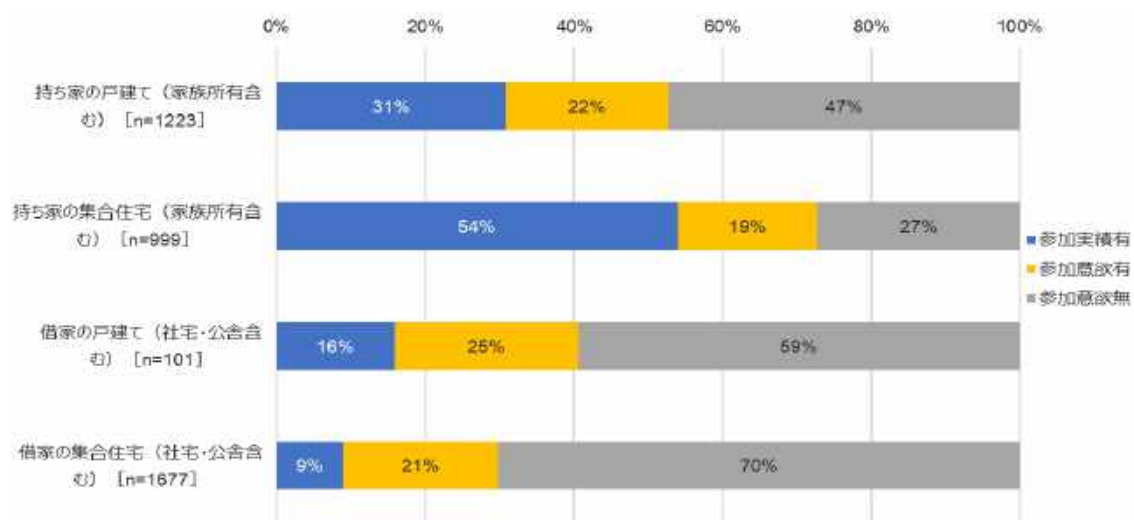


図 2-2-40 団体等への参加意向と住居の所有形態

エ Q5×Q36 居住形態（集合住宅の階層）

結果は図 2-2-41 に示すとおりで、イエーツの補正を用いたカイ二乗検定で分析した結果、有意な差がみられた ($\chi^2=12.898$, $df=2$, $p=0.002$ ($\alpha=0.05$))。残差分析の結果、一般的な集合住宅（14 階以下）ほどコミュニティへの参加実績及び参加意欲が無く、高層住宅（15 階以上）ほど参加実績がある傾向が示された。

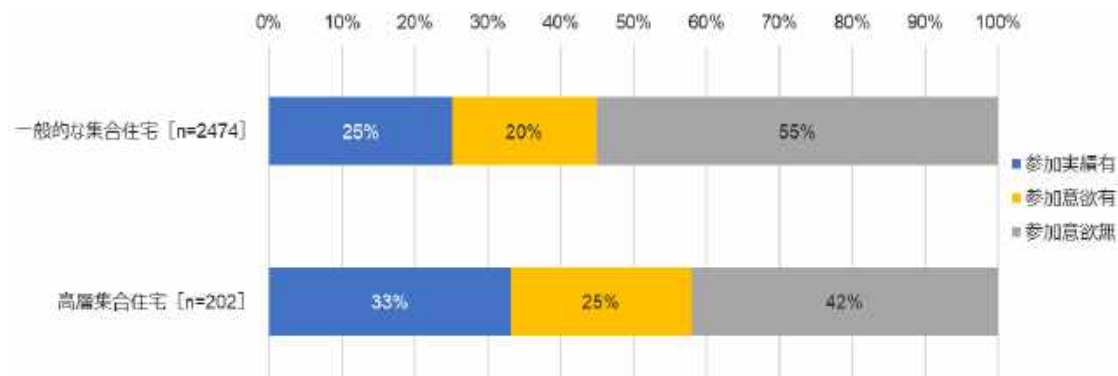


図 2-2-41 団体等への参加意向と居住形態

オ 小括

団体等への参加意向のある回答者の属性についてクロス集計を行ったところ、回答者の年齢及び永住意向、持ち家であるかなどの要素と相関があることが明らかとなった。この点については、年齢が上がるほど、団体等への参加のきっかけとなる機会が多く、そこから参加に至るという流れがあることが考えられる。現に、参加意欲に関しては、年代が上がるにつれて低下傾向にあるように見て取れる。参加意欲については、20～30代でも一定の需要があり、機会があれば参加する人は多いのではないかと考えられる。

永住意向については、これまでの分析で、永住意向が高い人ほど地域への定着意識が高くなるのではないかという考察が得られており、この点に関連して考えると、地域の団体等への参加実績や参加意向が高くなるのはうなずける結果である。これについては、持ち家についても同様の理由が考えられ、そもそも持ち家であることが永住意向と相関があると考えられるため、団体等への参加意向に関連があることはうなずける。

一方で、集合住宅に関して、一般的な集合住宅よりも、高層集合住宅の居住者が何かしらの団体等へ参加している、あるいは参加意向があるという結果は、今まで消防が関わる機会が比較的少なかった高層集合住宅の住民に対して、団体等を通じてアプローチすることができるきっかけとなると考えられる。

(9) 自宅と職場での不安感の違いとその他の地域住民特性との関係性

テレワークがある程度定着したものの、労働者の多くは居住地から離れたところで勤務していることが Q10 の「ご自身の職場と居住場所との位置関係について当てはまるものを 1 つ選んでください。」という設問の回答から明らかとなっている。災害発生のタイミングは様々であることから、居住地の区市外で勤務する人たちには、発災のタイミングによって地震火災に関して、自宅と職場で不安を感じる部分に違いがあるのではないかと考えた。この仮説を明らかにするために、アンケート調査票 Q21「地震の後に火災が発生した場合、どのようなことに不安を覚えますか。自宅にいる時、職場にいる時それぞれの場面で不安を感じることを全て選択してください。」という設問について、自宅にいる時と職場にいる時とでクロス集計を実施した。

ア Q21 地震火災発生時に不安を感じる項目×発災時の回答者の所在

図 2-2-42 に示すとおり、自宅にいる時と職場にいる時では、ほとんどの項目について不安を感じる人の多さの順は変わらない結果となった。その一方で、「消火できるか不安である」や「どのタイミングで避難していいかわからない」など複数の項目において、職場で被災した時よりも自宅で被災した時に不安を感じる事が分かった。

発災時にどこにいるかという視点から、被災で感じる不安について分析を試みた結果、職場にいる時よりも自宅にいる時の方が不安を感じる人の割合が大きい結果となり、その理由としては、職場では当事者意識が弱まることが考え

られる。自宅にいる場合は自身で判断し行動することが求められるが、職場では上司や自分よりも知識や技術を持つ人がいて、その人の助けを期待できるのではないかという意識があるため、職場では自宅よりも不安を感じる人が少ないのではないかと考えられる。一方で、実際にその職場に頼れる人が必ずいるかどうかは不明であり、職場全体として自助・共助力を高める努力を継続すべきである。そのためにも、企業単位での対応計画の策定・強化や防災訓練の実施を推進することが重要である。

地震の後に火災が発生した場合どのようなことに不安を感じるか
[n=4000]

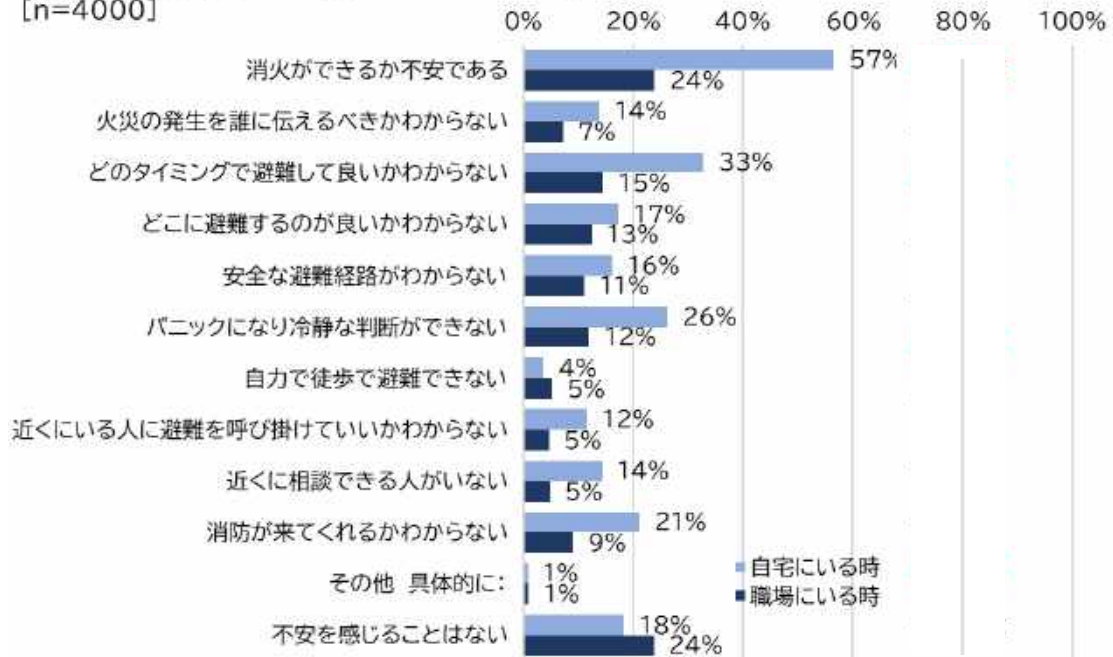


図 2-2-42 地震火災発生時に感じる不安と回答者の所在

(10) 防災への取組支援に関する消防への期待とその他の地域住民特性との関係性

本調査の目的の一つとして、抱える課題や今後の取組の意向など、住民の消防機関に対するニーズを把握するというものが挙げられる。これらを明らかにすることで、今後消防が取り組んでいくべき施策などをより考えやすくすることができないのではないかと考え、アンケート調査票 Q32「地域で行われている防災の取組に関して、どのような取組への支援を消防に期待しますか。」という設問を目的変数に設定し、防災への取組支援に関する消防への期待とその他の地域住民特性のうち、危険度等の認知度や周辺のリスク認識との関係性をクロス集計を用いて明らかにすることを試みた。

ア Q32×Q27 危険度等公開情報の認知度

図 2-2-43 に示すとおり、公開されている危険度等の情報を確認している人は、そうでない人に比べ、防災への取組支援に期待する割合が高い。

また、「いずれの危険度も確認したことがない」を選択した人は、選択していない人に比べ、期待を示す割合が低い。一方で、各公開危険度情報を確認して

いないと「当てはまるものはない」と回答する割合が増加する結果であった。

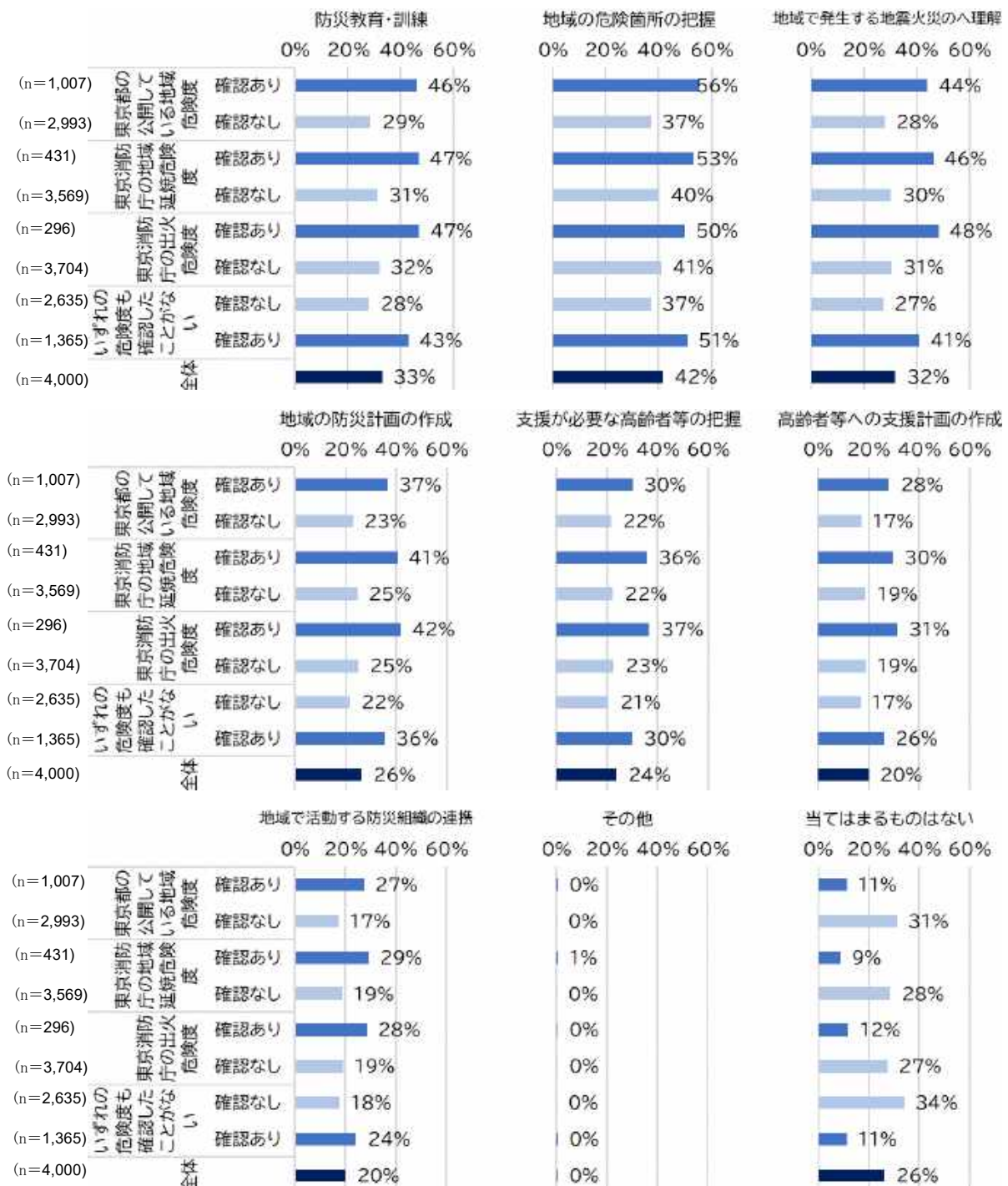


図 2-2-43 防災への取組支援に関する消防への期待と危険度等公開情報の認知度

イ Q32×Q28 自宅及び職場周辺での地震時の危険箇所の認識

図 2-2-44 に示すとおり、前アと同様に、自宅周辺に危険箇所（リスク）を認識している方が、防災への取組支援を消防に期待する割合が高い傾向にある。中でも「長周期地震動によって被害が増大しそうな建物」が自宅周辺にある場合に、各支援を期待する割合が最も高い傾向にあった。

支援を期待しない割合が高いのは「危険な建物や箇所はない」場合より、「危

除な建物や箇所を認識していない」場合であり、防災意識の低さに起因すると推察される。これらの点については、図 2-2-45 に示すとおり、職場周辺の危険箇所の認識においても同様の傾向にある。

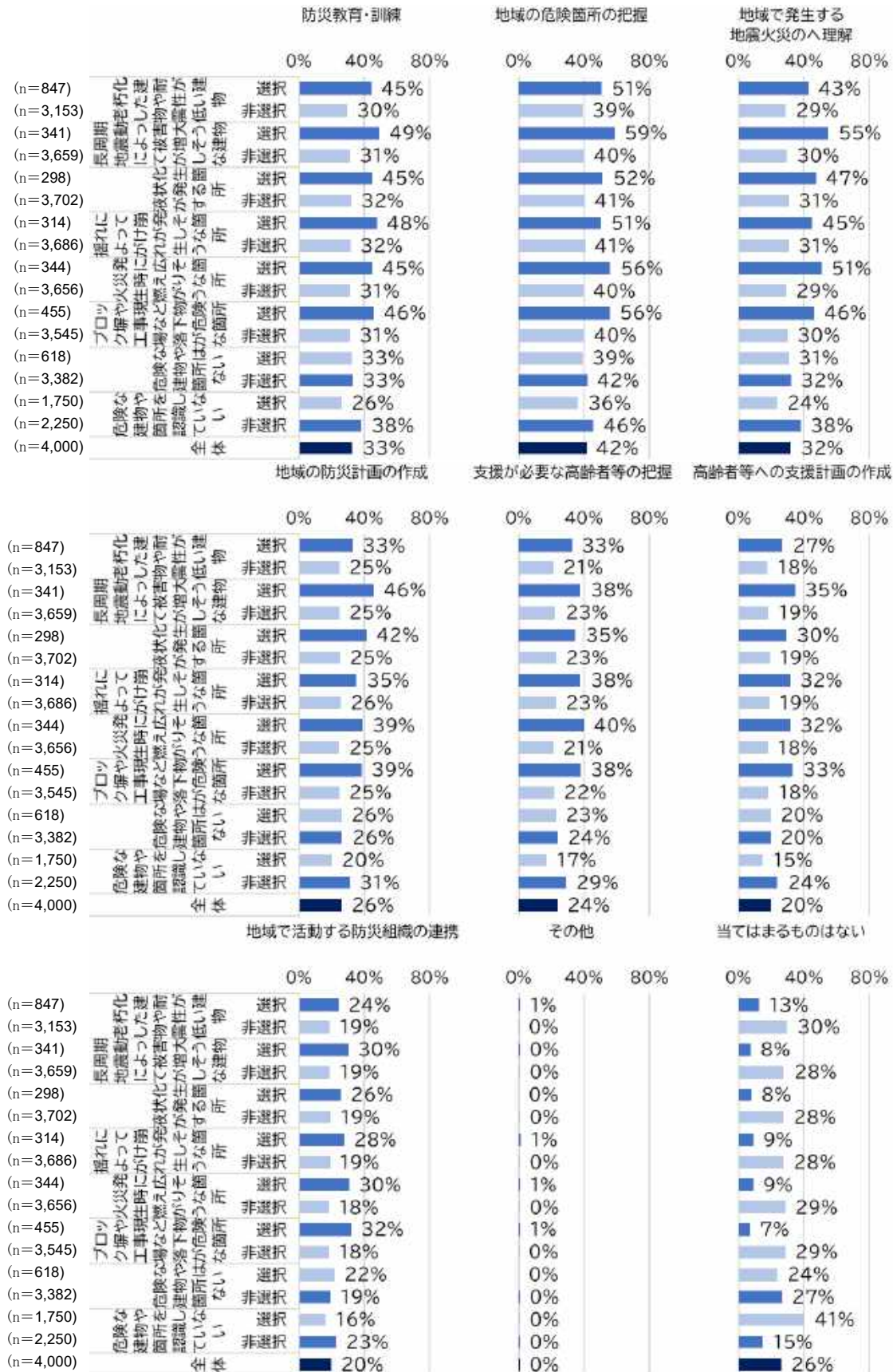


図 2-2-44 防災への取組支援に関する消防への期待と自宅周辺リスクの認識の有無

ウ 小括

防災への取組支援に関する消防への期待と危険度等公開情報の認知度や、自宅や職場周辺リスクの認知度との関係性を分析した結果、いずれも認知度が高いほど消防への期待が高い結果となり、また、危険度等を「いずれも確認していない」や危険箇所等を「いずれも認識していない」と回答している人の方が消防への期待は低い結果となった。このような傾向の要因として、リスクを認知していることで防災への取組の必要性や現状の不十分な点をイメージできていて、その点について消防に支援を期待していること、逆に言えばリスクを認知していない人は自身や周辺で必要な点や不十分な点をイメージできていないことが考えられる。そして危険度等の公開情報を確認することがそのリスク認知のきっかけの一つである可能性があり、危険度等を確認したことで自身の周囲のリスクを認識するということが考えられる。

(11) 防災対策への取組状況とその他の地域住民特性との関係性

前(10)と同様に、どのような住民が今後どのような防災対策に取り組んでいきたいかを把握することができれば、地域住民特性に応じた住民のニーズとして捉え、消防が関わっていける可能性がある。このニーズを把握するために、Q22「あなたやあなたのご家庭で行っている防災対策について、それぞれの対策の取組状況を教えてください。」という設問の、「現状は取り組んでいないが、今後取り組んでいきたい」という項目の回答を目的変数に設定し、その他の地域住民特性などとのクロス集計を実施した。

ア Q22×年代

図 2-2-46 に示すとおり、全体として年代が上がるほど、既に取り組んでいる人の割合は高い傾向にある。

その一方で、今後取り組みたい防災対策としては、年代に関わらず一定の需要があるように見て取れ、中でも「地震防災に関する書籍やウェブページ等の閲覧」と「防災に関する動画教材などの視聴」がどの世代からもニーズとして高い結果となった。

イ Q22×Q35 住居の所有形態

図 2-2-47 に示すとおり、各防災への取組について既に取り組んでいると回答する人の割合は、全体として持ち家に住む人が高い傾向にある。

今後取り組みたい防災対策としては、前ア同様「地震防災に関する書籍やウェブページ等の閲覧」と「防災に関する動画教材などの視聴」がどの住居の所有形態からもニーズとして高い結果となったが、中でも「地震防災に関する書籍やウェブページ等の閲覧」については持ち家に住む人の回答が、「防災に関する動画教材などの視聴」については持ち家の集合住宅に住む人の回答が最も高い結果となった。

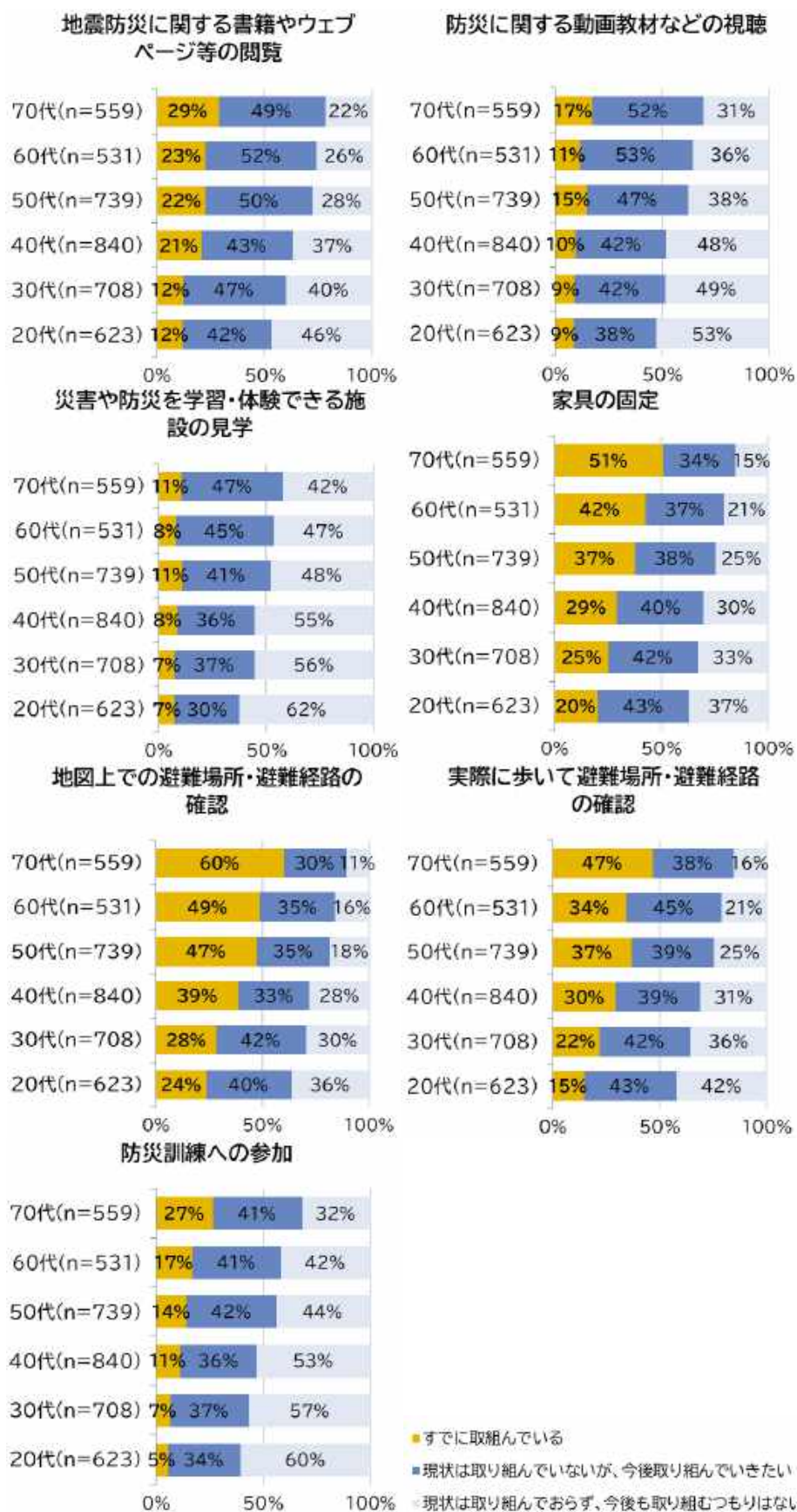


図 2-2-46 防災対策への取組状況と回答者の年代

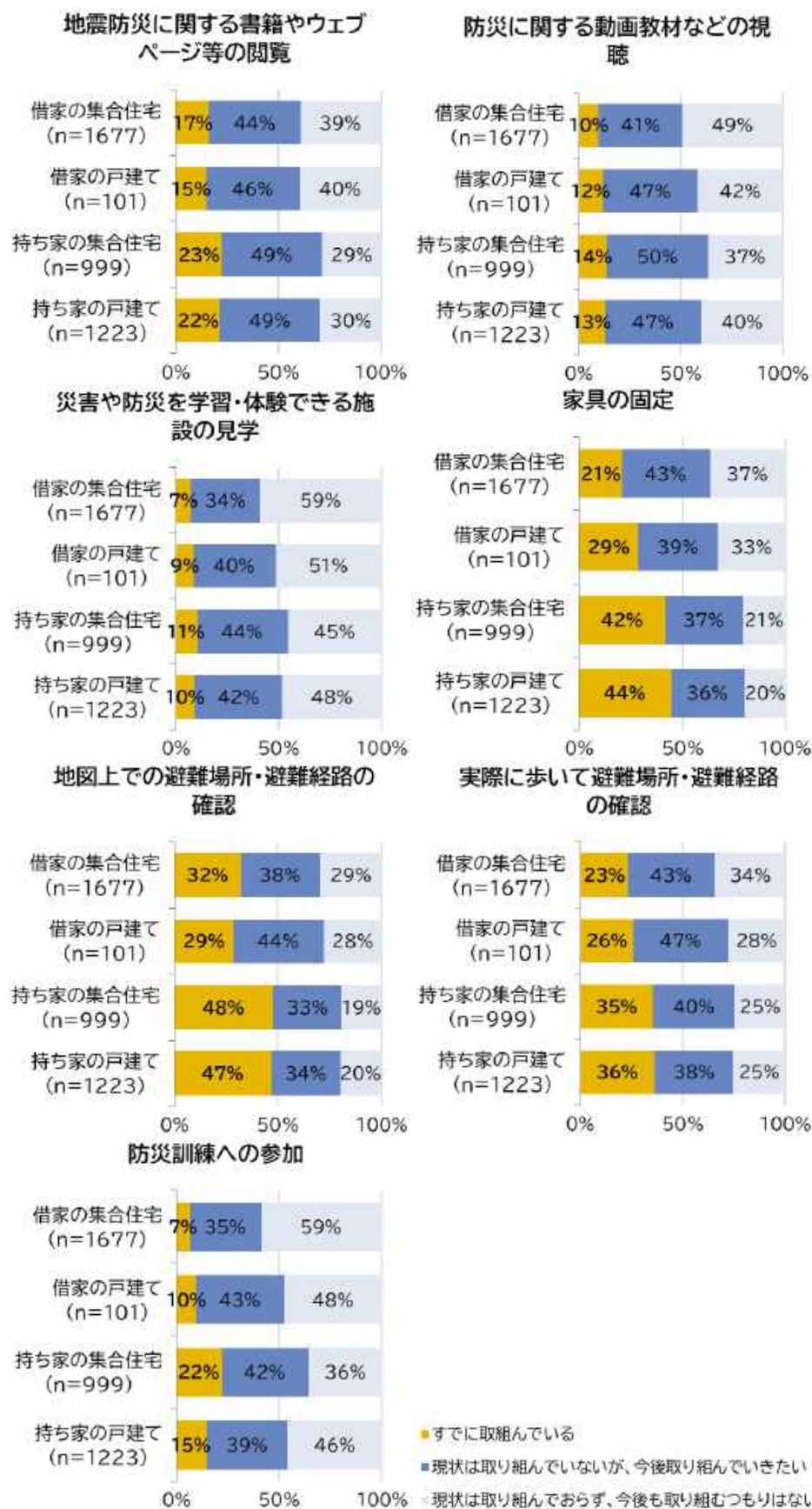


図 2-2-47 防災対策への取組状況と住居の所有形態

ウ 小括

現在の取組内容として、年代が上がるほど、防災対策についてすでに取り組んでいる人が多い結果となった一方で、今後取り組みたい防災対策は、年代に関わらず一定の需要がある結果となった。

また、今後取り組んでみたい防災に関する取組について、特にニーズが高かったのは、「地震防災に関する書籍やウェブページ等の閲覧」と「防災に関する動画教材などの視聴」であり、これらが世代に関わらずニーズとして存在することが明らかとなった。つまり、広く受け入れられやすい学習ツール、自己啓発の媒体として、書籍やウェブページに情報を掲載することに加え、動画教材等で防災に関する情報を発信してゆくことが効果的であると考えられる。また、同様に動画教材に対して持ち家の集合住宅に居住する住民の半数に需要がある結果となり、分譲マンション居住者等を中心に、自助力強化のための情報発信として動画という手段は有効なものとなると考えられる。

(12) クロス集計のまとめと考察

これまでのクロス集計及び分析の結果、多くの防災意識の要因や団体等への参加状況に対して、デモグラフィック属性が深く関係していることが分かった。一般的な性年代や居住地区に加え、世帯構成や住居の所有形態など、誰とどのように暮らしているかという要素も、防災意識や地域への関わり方に影響しており、今後の自助や共助を考えていく上で重要な視点であることが明らかとなった。

共助への取組意欲に関しては、団体等への参加の有無と関連があるという結果になっており、何らかの形で、人や地域と関わりを持つことが、共助意識を高める要因となると考えられる。このことから、住民が何らかの団体等に参加することや、参加する団体等が増えていくことは、共助活動を活発にするためには重要である。一方で、SNS がメインでのつながりなど、本人が参加しているという認識が薄い何らかの団体等に参加している可能性はあるため、それらを上手く拾い上げ、共助につなげていくことも将来的には課題となるだろう。

これらの点を踏まえ、意識啓発のための効果的な取組や防災訓練の実施対象・実施内容の工夫などを行える可能性があると考えられ、その一つとして、対象に応じた受け入れられやすい広報媒体の選択や、情報発信の中身の検討が考えられる。また、防災訓練に関しては、世代や働き方などに応じて防災訓練のメインターゲットを設定し、その対象が多く参加する団体等に消防署が働き掛けることや消防署と企業とが協同で防災活動を行っていくことなども効果的だと考えられる。

また、今回の分析で明らかとなったのが、消防が行うべき防災の取組に関して、受け入れられやすいと考えられる母親世代などの対象へのアプローチの有効性と、自助のみで十分だと考え消防に対する期待の低い単身男性へのアプローチの必要性である。この単身男性については、20代から40代の若い世代の割合が大きく、地震直後に頼りたい貴重な存在であり、上手くアプローチしながら共助の

担い手として意識の醸成と防災行動力の育成を図っていくべきである。

消防へのニーズの把握という点については、分析の結果から、住民が自身とその周囲のリスクを認知していることが消防へのニーズの増加につながるということが明らかとなった。同分析結果から、自身の周囲のリスクに対するイメージが無いと、何が必要か分からないが、危険度等公開情報を見ることでそのイメージができ、消防に支援を期待したいというニーズにつながると推察された。この結果から、東京消防庁や東京都が公開している危険度等の既存の情報発信を強化することが必要である。その手段として、今後取り組みたい防災対策に関する分析結果も踏まえ、ウェブページの充実や動画教材の充実が重要である。それに加えて、充実させた各種コンテンツへ積極的にアクセスしてもらえるような工夫も必要である。

3 地域グルーピングの社会的指標選定の検討

本アンケート調査の目的の一つとして、地域をグルーピングする社会的特性指標を検討することを挙げている。分析結果から、年代や世帯構成、住居の所有形態などのデモグラフィック属性が、共助に対する意識など他の地域住民特性の構成要素と相関があることが明らかとなった。デモグラフィック属性に関する指標は、その地域にどのような人が暮らしているかという、地域を把握する上で重要な情報であり、地域をグルーピングする指標として適していると考えられる。

このことから、地域をグルーピングする際に、社会的特性指標として取り入れるべきものは、アンケート調査で明らかとなった地域住民特性、とりわけデモグラフィック属性のうち、年代や世帯構成、住居の所有形態などを指標にグルーピングを試みるのが妥当と考えられる。

第3節 本章のまとめ

本章では、ライフスタイルと居住形態の変化がどのようなところに見られるのか、東京都に居住する住民の実態調査を行うことを目的に、アンケート調査を実施した。

その結果、単純集計結果から、回答者属性として、共働き世帯と単身世帯の増加が顕著であるという結果が得られた。また、居住形態の変化が集合住宅に居住する人が増加していることと示された一方で、居住年数は長くなっており、居住地域への定着意識は高いことが予想される結果となった。これらの結果から、これまでのライフスタイルと比較して、働き方や生活様式、居住形態に変容は見られても、地域住民としての当事者意識に大きな差は生まれていないことが考えられ、これらの住民に対して防災への取組等に関し、正しくアプローチすることができれば、地域としての共助力の向上が期待できるものと考えられる。

コミュニティに関しては、町会・自治会を始め、団体等への参加割合が低い状況であった。ライフスタイルが多様化したことにより、町会・自治会に加入して近隣住民と交流を深める以外にも、様々な生活の送り方が選べることも背景の一つと考えられる。したがって、従来のように町会・自治会などに対して働き掛ければ大半の地域住民に対してアプローチできるというシンプルな考えでは、住民に対する防災力向上の働き掛けができない状況にあり、住民へのアプローチ方法として、町会・自治会以外の団体等に働き掛ける、あるいはその団体等を町会・自治会等の従来の防災コミュニティとつなげることが地域の防災力向上の方法として有用である可能性がうかがえた。

クロス集計結果からは、多くの防災意識の要因や団体等への参加状況に対して、デモグラフィック属性が深く関係しており、一般的な性年代や居住地区に加え、世帯構成や住居の所有形態など、誰とどのように暮らしているかという要素も、防災意識や地域への関わり方に影響しており、今後の自助や共助を考えていく上で重要な視点であることが明らかとなった。共助への取組意欲に関しては、団体等への参加の有無と関連があるという結果になっており、何らかの形で、人や地域と関わりを持つことが、共助意識を高める要因となると考えられる。

また、効果的な意識啓発や防災訓練のために、ウェブページの充実や動画教材の活用に加え、対象に応じた受け入れられやすい広報媒体の選択や情報発信の中身の検討、世代や働き方などに応じて防災訓練のメインターゲットを設定し訓練を実施することも効果的だと考えられる。特に、防災の取組が受け入れられやすいと考えられる母親世代や、自助のみで十分だと考え消防に対する期待の低い単身男性へのアプローチに今後期待がされる。

後述する地域グルーピング（第7章）においては、社会的特性指標として、年代や世帯構成、住居の所有形態などを中心とするデモグラフィック属性を指標にグルーピングを試みるのが妥当と考えられる。

参考文献

- 1) 東京都都市整備局, 地震に関する地域危険度測定調査 [第 9 回], 2022.9
- 2) 東京都総務局, 3-3 地域, 住宅の種類, 所有関係, 建て方, 構造別住宅数 (平成 20~30 年), 東京都統計年鑑 令和 3 年,
<https://www.toukei.metro.tokyo.lg.jp/tnenkan/2021/tn21q3i003.htm>
(2023.9.29 最終閲覧)
- 3) マンション暮らし研究所, 共働き世帯の数・割合の推移、共働き率 (仏ライム、子供の年齢別), 2021/8/30, <https://mansionmarket-lab.com/two-incomes-proportion#i-2> (2023.11.28 最終閲覧)
- 4) e-Stat, 労働力調査/労働力調査特別調査 (～2001 年 8 月), 2000/10/31 公開,
https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200531&tstat=000000110001&cycle=1&year=20000&month=23070908&tclass1=000001062127&tclass2=000001062128&stat_infid=000022924180&tclass3val=0 (2023.11.28 最終閲覧)
- 5) e-Stat, 労働力調査/詳細集計 全都道府県 結果原表 全国, 2020/2/14 公開,
https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200531&tstat=000000110001&cycle=7&year=20190&month=0&tclass1=000001040286&tclass2=000001040292&tclass3=000001040293&stat_infid=000031910777&result_back=1&tclass4val=0 (2023.11.28 最終閲覧)
- 6) e-Stat, 国勢調査/令和 2 年国勢調査/人口等基本集計 (主な内容: 男女・年齢・配偶関係、世帯の構成、住居の状態、母子・父子世帯、国籍など), 2021/11/30 公開, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001136464&cycle=0&year=20200&month=24101210&tclass1=000001136466&stat_infid=000032142549&tclass2val=0 (2023.11.28 最終閲覧)
- 7) e-Stat, 国勢調査/平成 27 年国勢調査/世帯構造等基本集計 (母子・父子世帯、親子の同居など), 2017/9/27 公開, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/database?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001080615&cycle=0&tclass1=000001104835&statdisp_id=0003193180&cycle_face=t=tclass1&tclass2val=0 (2023.11.28 最終閲覧)

第3章 地域に点在する団体等の実態調査

第1節 ヒアリング調査の目的と対象

1 ヒアリングの目的

時代に即した自助・共助方策を提示することを目標とする上で、共助に関わる各団体・地域コミュニティ（以下「団体等」という。）の実態や、それら団体等と関わっている消防署の業務上の問題・課題等を把握するため実施した。特に、「今まで消防署とつながりのなかった事業所、地域コミュニティ等（以下「新たな団体等」という。）」との連携を行うために、新たな団体等の把握（活動実態、構成員の特性等）を目的とした。

2 ヒアリング調査概要

消防署、（消防署と）つながりのある団体、新たな団体の3グループに対してそれぞれヒアリング調査を行った。奏効事例や失敗事例等から共助活動に係る問題・課題についても幅広く聴取した。

3 消防署へのヒアリング調査

消防署の地域防災に関する取組の現状を把握するため、各方面単位で2署計20署にヒアリングを実施した。なお、消防署は第5章以降の検証の際にもヒアリングを実施するが、まずは、第一段階として実態調査を行った。

消防署の選定は、東京消防庁防災安全に関する規程（2009年4月24日東京消防庁訓練第29号）に基づく、社会福祉施設と町会・自治会等の協定数の多さ、その協定に基づく連携訓練の実施状況及び都市構造（表3-1-1）を踏まえ各方面で2署（計20署）選定した。

表3-1-1 ヒアリング消防署選定に活用した指標

方面	所属	協定数	連携訓練 数	平均建ぺ い率(%)	木造割合 (%)	防火道割合 (%)	季節防火道 割合(%)	耐火道割合 (%)	方面	所属	協定数	連携訓練 数	平均建ぺ い率(%)	木造割合 (%)	防火道割合 (%)	季節防火道 割合(%)	耐火道割合 (%)	方面	所属	協定数	連携訓練 数	平均建ぺ い率(%)	木造割合 (%)	防火道割合 (%)	季節防火道 割合(%)	耐火道割合 (%)
1	丸の内	0	0	69.0	2.1	0.6	1.0	96.3	5	小石川	4	0	50.6	2.0	22.3	12.4	63.3	8	立川	10	11	35.4	4.7	38.0	19.9	37.4
	麹町	3	13	57.6	0.8	1.8	1.6	95.9		本郷	8	0	56.1	2.0	21.7	14.6	61.7		武蔵野	5	2	40.6	4.7	43.6	12.7	39.1
	神田	0	0	62.3	0.4	4.5	1.4	93.7		豊島	5	4	49.2	1.5	21.6	13.0	65.9		三鷹	10	0	36.9	6.5	47.9	15.8	29.8
	京橋	0	7	65.1	0.6	4.7	3.7	91.0		池袋	15	1	48.4	2.4	29.0	22.0	46.6		府中	6	12	38.4	5.9	37.2	19.1	37.8
	日本橋	2	51	62.8	0.4	4.6	2.2	92.8		王子	23	0	46.8	1.8	33.7	15.2	49.3		昭島	8	1	35.4	6.5	30.7	22.1	40.7
	臨港	2	2	39.4	1.5	9.3	8.3	80.9		赤羽	13	1	43.1	2.0	29.4	19.6	49.0		調布	6	0	36.9	5.5	44.6	12.6	37.3
	芝	7	1	57.5	1.5	4.5	3.1	91.0		滝野川	6	0	48.9	1.9	35.3	17.5	45.3		小金井	7	0	36.3	6.6	52.4	12.6	28.4
	麻布	2	0	52.4	1.5	9.2	5.0	84.3		板橋	30	0	45.1	3.2	32.2	20.0	44.7		小平	5	0	35.0	5.5	37.3	33.0	24.3
	赤坂	1	3	53.3	1.4	6.5	3.8	88.4		志村	36	1	42.0	2.9	25.5	25.5	46.0		東村山	4	0	32.2	6.6	36.7	27.1	29.5
	高輪	3	1	54.7	2.4	8.4	11.0	78.2		練馬	18	0	42.4	5.8	39.2	14.7	40.3		国分寺	11	1	35.1	6.1	47.9	20.8	25.3
2	品川	7	4	48.8	2.3	19.5	11.1	67.2	10	光が丘	8	1	38.7	6.8	44.2	11.1	38.0	9	柏江	7	10	37.4	9.1	55.3	9.9	25.7
	大井	14	2	47.3	2.1	28.2	13.4	56.2		石神井	10	2	37.5	7.6	54.5	9.4	28.6		北多摩西部	12	0	31.9	7.4	45.1	22.2	25.3
	荏原	7	4	48.2	2.7	45.8	14.5	37.0		上野	12	1	51.1	5.7	20.7	11.5	62.1		東久留米	0	0	33.8	6.4	53.0	13.4	27.2
	大森	4	6	44.7	3.9	27.3	21.3	47.6		浅草	22	1	56.7	2.8	18.8	7.2	71.1		清瀬	6	0	33.1	11.2	46.4	8.8	33.6
	田園都市	8	1	42.6	4.8	45.9	17.5	31.8		日本堤	15	4	55.2	2.4	29.9	13.9	53.7		西東京	1	4	36.2	7.1	52.6	9.8	30.5
	蒲田	8	9	40.3	3.6	22.4	20.2	53.7		荒川	18	14	49.9	2.5	27.0	24.7	45.8		八王子	48	22	31.7	9.0	48.1	13.8	29.2
	矢口	13	1	45.6	3.5	33.2	18.2	45.0		尾久	15	4	46.5	2.1	31.4	33.8	32.7		青梅	40	1	29.4	13.2	50.9	16.6	19.3
	目黒	10	2	47.8	2.3	26.2	21.2	50.4		千住	16	2	40.9	3.5	31.6	19.8	45.2		町田	17	4	31.7	6.4	47.6	24.0	22.0
	世田谷	8	0	44.5	3.2	41.1	16.4	37.4		足立	38	2	36.7	3.8	30.6	25.6	40.0		日野	8	0	32.1	4.5	49.9	18.0	27.6
	玉川	6	0	41.7	3.5	37.4	19.5	39.6		西新井	29	3	35.7	3.4	37.7	26.1	32.9		福生	23	8	34.3	8.4	37.5	28.7	25.4
3	成城	31	3	37.0	4.0	40.8	17.3	37.9	6	本所	19	12	53.6	1.2	15.6	16.5	66.7	9	多摩	4	12	32.1	2.8	31.7	13.6	51.9
	渋谷	2	0	49.1	0.9	17.1	8.5	73.5		向島	25	1	45.6	3.4	32.4	28.9	35.3		秋川	20	6	26.6	20.1	51.1	15.0	13.9
	四谷	6	1	53.0	0.7	14.6	9.1	75.6		深川	9	0	56.2	0.6	9.1	16.6	73.7		奥多摩	5	6	16.2	42.3	35.1	12.2	10.4
	牛込	16	0	51.7	0.8	17.7	11.6	69.8		城東	42	4	49.7	1.3	16.5	25.8	56.4									
	新宿	1	0	49.8	1.4	20.5	12.2	65.9		本田	19	3	40.9	4.4	38.2	20.0	37.4									
	中野	9	4	47.4	2.7	34.7	14.4	48.2		金町	13	0	39.2	4.7	40.7	17.5	37.2									
	野方	7	3	43.6	5.5	42.7	19.2	32.7		江戸川	4	4	40.9	3.9	36.2	31.1	28.7									
	杉並	7	0	41.6	4.5	47.1	17.2	31.2		葛西	3	2	40.6	2.8	26.6	25.7	44.9									
	荻窪	3	2	42.6	4.6	49.0	17.5	28.9		小岩	12	0	39.7	5.5	42.6	27.3	24.7									

4 （消防署と）つながりのある団体等へのヒアリング調査

対象団体等の選定方法

消防署とつながりのある団体等として、代表的な団体は町会・自治会、学校（小、中、高）である。それらの団体等を中心とした共助活動の先行事例を集めたものとして地域の防火防災功労賞と東京防災隣組（以下「防火防災功労賞等」という。）がある。ここでは、消防署とつながりのある団体等へのヒアリング調査として先行事例である、地域の防火防災功労賞の応募団体（2021 年度から 2023 年度まで）延べ 217 団体と東京防災隣組（2011 年度から 2016 年度まで）248 団体から選定することとした。

防火防災功労賞等の応募団体の防災への取組は、訓練・啓発・研修が中心となっており（図 3-1-1、3-1-2）、アンケート結果（第 2 章）からも訓練・啓発・研修に対して一定のニーズが伺えた（Q24）。一方で、地域の危険箇所の把握等のリスクに対する知識の醸成に関する取組は割合として多くない。

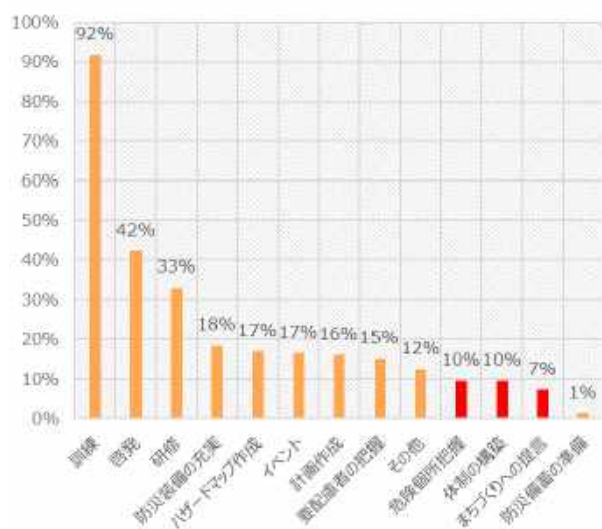


図 3-1-1 地域の防火防災功労賞応募団体の
活動内容（217 団体）

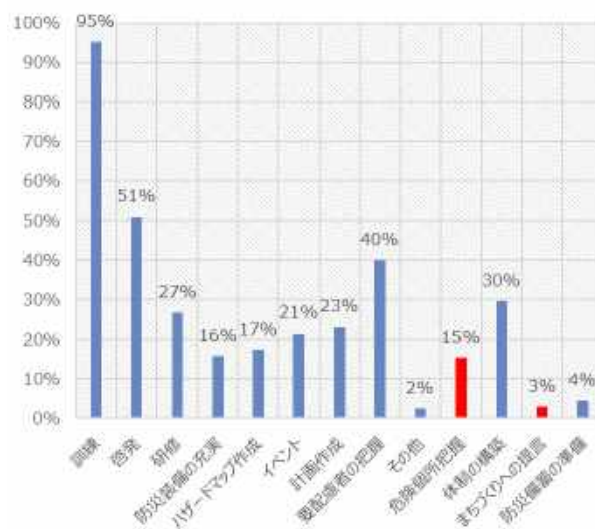


図 3-1-2 東京防災隣組に認定された団体の活動内容（248 団体）

また、単独ではなく 2、3 団体が連携した活動が多く見られたが、その多くが同一区市内での連携活動と推測され、区市境界をまたぐ活動は少なかった（全体の 1% 程度）。さらに、都内に数多く存在する学校の中でも、小学校・中学校・高校と違い、大学との取組は多くなかった。（応募していないことが理由かもしれない。）（図 3-1-3、図 3-1-4）。

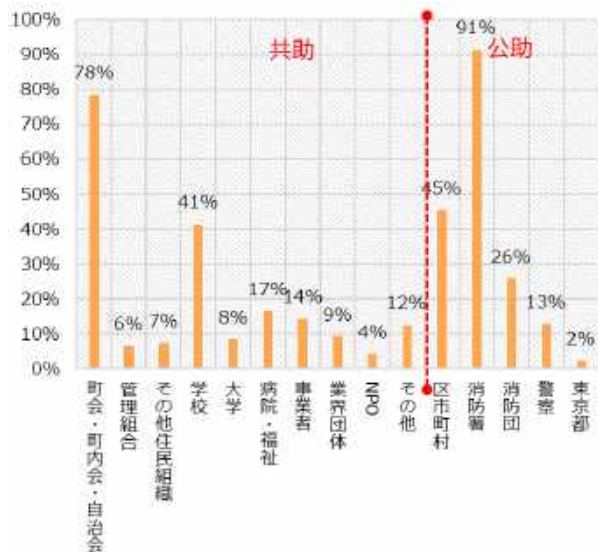


図 3-1-3 地域の防火防災有功賞応募団体に
関与した団体

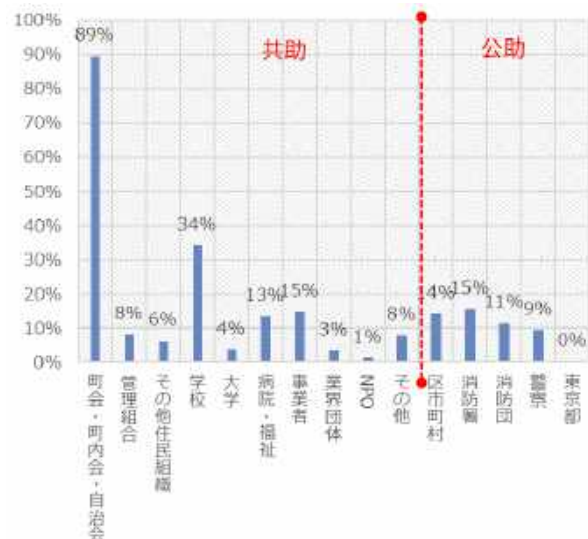


図 3-1-4 東京防災隣組に関与した団体

その他、東京都（大都市）の特性に応じた取組を実施している団体等も選定先に含め、下記の視点でヒアリング調査先を選定した。

- ①区市をまたぐ広域エリアで活動する団体等
- ②大学と連携して活動する団体等
- ③危険箇所の把握やまちづくりへ関与している団体等
- ④高層住宅（タワーマンション）で活動している団体等
- ⑤観光地で活動を実施している団体等
- ⑥長期にわたり活動を継続している団体等
- ⑦職業技能を生かした取組を実践している団体等
- ⑧民間企業（業界団体含む）と連携している団体等
- ⑨ヒアリング調査を経て参考事例となりそうな団体等

5 新たな団体等へのヒアリング調査

(1) ヒアリングの対象

消防機関にとって新たな団体等に該当する、高齢者団体、地域内で活動するNPO・NGO、生涯学習団体、青少年育成団体、子育てサークル、環境美化活動団体、まちづくり団体、スポーツ関連の団体、社会福祉団体、大学・研究機関、企業・業界団体、防災関係団体等を対象とした。

さらに、防災館来場者データ、WEB 調査及びアンケート調査から、上記以外に想定していない共助に有用そうな団体等の更なる探索を行った。

(2) 想定していない共助に有用そうな団体等の探索

ア 防災館来場者データ（2020 年 10 月から 2023 年 6 月まで）

防災館来場者は比較的防災意識が高いと推測され、前(1)の団体等で来場が多い場合は優先的にヒアリングを試みる。また、その他に想定し得なかった団体

等が存在していないか考察した。

来場者データは、「個人」又は「法人」で分類される。

① 個人分類の来場者状況

個人の来場者のうち、3人以下のグループの来場者は、明らかに家族（親2人、子1人等）で来場したグループが多く存在したため、集計の対象外とした。4人以上で来場したグループ数は表 3-1-2 のとおりとなっており、何らかの団体等として形成されていると推測されるが、データからは詳細を把握することは不可能であった。

表 3-1-2 個人で分類された来館者のグループ状況

来館グループ人数	グループ数
4～9人	1,173
10人～20人	77
21人～30人	3
31人～40人	0
41人～50人	0
51人～60人	1

② 法人分類の来場者状況

法人で来場した団体等の種別は、表 3-1-3 のとおりである。自衛消防隊や学校が多数を占め、団体等としての講習・研修目的で来場されていることが推測される。その他の団体に関しては表 3-1-4 のとおりであり、もともと分類されている団体等種別と同様の項目が見受けられたが、多文化共生（外国人関係）や障害者支援、青少年育成団体（ボーイスカウト等）が多数であった。

表 3-1-3 法人で分類された来館者のグループ状況

団体種別	来場団体数
町会・自治会	217
事業所・自衛消防組織	1,888
学校	1,604
女性防火組織	15
消防少年団	54
消防団	16
消防本部	8
大使館	34
旅行団体	18
その他団体	1,444
計	5,298

表 3-1-4 その他団体の内訳

団体種別	団体数
事業所	274
行政	218
多文化共生	158
障害者支援に関する団体・コミュニティ	130
青少年育成団体	110
学校	82
子育てに関する団体・コミュニティ	69
講習受講関係	60
組合	41
防災に関する団体・コミュニティ	33
社会福祉に関する団体・コミュニティ	18
高齢者支援に関する団体・コミュニティ	8
生涯学習団体	7
地域活性化団体	7
宗教団体	7
O B の集まり	6
管理組合	5
研究機関	3
高齢者団体	2
業界団体	1
まちづくりに関する団体・コミュニティ	1
政治団体	1
分類不可	203
計	1444

イ WEB 調査

区市町村等の HP から、団体等の全容を把握するため WEB 調査を実施し、団体等をリスト化した（表 3-1-5）。WEB 調査から存在を把握した団体・コミュニティ等の総数は 535 団体であり、内訳は表 3-1-6 のとおりである。

表 3-1-5 WEB 調査から把握した団体等のリスト化（一部抜粋）

No.	地域コミュニティ・団体																
	項目	団体・組合	具体的な組織		組織情報				活動場所		行政とのつながり			所在地			
			所属組織・団体	備考（活動内容等）	事務局	実行組織	下位組織／連携組織	防災組織	地域内	広域	区市	東京都	消防	区市	町丁目		
1	PTA（おやじの会等含む）	一般社団法人東京都PTA協議会			○				○	○		○					
2	高齢者団体（老人会・シニアクラブ等）	葛飾区高齢者クラブ連合会		各クラブとの連絡調整、クラブ指導者の育成、会員の健康・安全・生きがいにつながる各種事業を行う	○										葛飾区		
3	高齢者団体（老人会・シニアクラブ等）	立石地区ブロック	立石西町福寿会	会員合計：40人		○			○		葛飾区				葛飾区	立石7丁目、立石4丁目一部	
4	高齢者団体（老人会・シニアクラブ等）	立石地区ブロック	淡之須青葉会	会員合計：46人		○			○		葛飾区				葛飾区	青戸1丁目	

表 3-1-6 WEB 調査から把握した団体等の内訳

団体種別	具体例	把握数
NPO/NGO	子供教育関係のNGO組織	1
PTA（おやじの会等含む）	PTA協議会	1
環境美化の団体・コミュニティ	植栽関係（町会・自治会含む）	60
事業者・業界団体	石油、運輸、建設等の業界団体	34
社会福祉に関する団体・コミュニティ	社会福祉協議会	100
宗教法人	宗教連盟、寺社	5
スポーツ関連団体・コミュニティ	競技ごとの協会	35
大学・研究機関	大学内コミュニティ	15
防災系の団体・コミュニティ	拠点運営委員会・協議会	5
まちづくりに関する団体・コミュニティ	芸術関係、環境関係、地域防災	21
高齢者団体	シニア	136
子育てに関する団体・コミュニティ	パパ・ママ支援、ママ友会	33
生涯学習団体（地域の文化・スポーツ）	趣味（スポーツ、文化系、健康系）	79
青少年育成団体	ボーイスカウト等	0
その他の団体	自衛隊OB、青少年育成（犯罪等）	10
計(令和5年11月21日時点)		535

ウ アンケート調査

第2章のアンケート調査では、参加している団体等に関して自由記述の設問を設置している。記載のあった団体等は表 3-1-7 のとおりであり、そのうち、災害時に助け合う意識が「強い」、「まあまあ強い」という設問に対する各団体等の回答は表 3-1-8 のとおりである。

表 3-1-7 Q5 自由記述回答

団体分類	回答数	内訳の割合
動物愛護団体	28	29%
地域活性化団体	20	21%
福祉関係団体	20	21%
安全・安心に関する活動を行う団体	9	9%
自己啓発に関する集まり	5	5%
宗教団体	3	3%
OBの集まり	3	3%
商店街の集まり	3	3%
政治団体	4	4%
全体	95	100%

表 3-1-8 助け合い意識の強い団体等の回答

団体分類	回答数	表3-1-7回答数に対する割合
動物愛護団体	15	54%
地域活性化団体	11	55%
福祉関係団体	13	65%
安全・安心に関する活動を行う団体	7	78%
自己啓発に関する集まり	0	0%
宗教団体	3	100%
OBの集まり	1	33%
商店街の集まり	3	100%
政治団体	3	75%
全体	56	59%

エ 想定していない共助に有用そうな団体等の探索の総括

防災館来場者データ、WEB 調査、アンケート調査から共助に有用そうな団体等の見当を試みたが、想定し得なかった団体等の発見には至らなかった。

しかし、防災館来場者データ等での新たな団体等の探索において、各地域に存在していそうなコミュニティは網羅的に把握できたと想定される。

第2節 ヒアリング実施結果

1 ヒアリング結果概要

消防署 20 署、（消防署と）つながりのある団体等 9 件、新たな団体等 13 件のヒアリングを実施した。

(1) 消防署ヒアリング結果

各方面 2 署ずつ計 20 署に、地域防災への関与の仕方等についてヒアリングを実施した。大まかに、都市部のような集合住宅の居住者が多い地域と、多摩地域等のような戸建て建物の居住者が多い地域とで、住民の地域防災への取り組みの違いが見られたものの、消防署としての取組方に大きな差異は感じられなかった。

また、消防署は、地域の団体等の中では町会・自治会との関与が中心となっていた。

ア 町会・自治会との関与

町会・自治会の数に対して消防署側の人員が足りていない、人事異動等で十分な関係性を築く前に担当者が変わるなど（体制上）の理由から、町会・自治会と密接な関係を構築し難い状況にあると思われる。加えて、町会・自治会側の役員交代が延びている（コロナ禍による活動停滞や若い人がいない等と推測）ことも相まって、消防署側の新たな担当者がコミュニケーションを取りに行くことに不安を感じている可能性がある。

イ 町会・自治会の情報の記録・共有

町会・自治会の情報の記録・蓄積は様式に基づいて記録しているものが大多数であった。特に、台帳の記載内容は個人情報が含まれるため、参考事例等の職員間共有も難しい。

ウ 町会・自治会以外の団体等の把握について

地域の団体に関してリスト化して把握・進捗を管理しているのは町会・自治会にだけであった。他の団体等は、相手側からの相談・要望の都度、対応し存在を把握しているが、リスト化して継続した把握（管理）までは実施していない。

エ 団体等の望まれる連携先

町会・自治会と社会福祉施設とは協定を結んでつながっている事例が多数あった。その協定を生かした防災訓練はコロナ禍もあり実施数は少なくなった。広い敷地を有する学校や企業と地域の団体等がつながると、防災訓練の活動場所や一時的な避難場所としても、有効なのではと感じている署も多くあった。

オ 地域連携への課題

企業と町会・自治会の防災訓練での連携は、企業の職員と住民のそれぞれが地域に居る曜日や時間帯等が異なるため難しいと感じている。また、消防署側の懸念事項として、連携する必要性のメリットを伝えることに不安があること（前アの状態が更に拍車をかけている可能性もあり）、連携後の防災訓練等で

人身・物損事故発生時の責任の所在に関与できないため、安易に連携を促したり勧めたりすることもできないこと等があった。

カ 外国人コミュニティとの関与

多くの署で、外国人への防災訓練（自衛消防訓練含む）を実施した実績あった。日本語学校等からの直接の依頼や区市からの相談などで実施している。学校等の形成されている外国人コミュニティの把握は容易だが、地域に存在している外国人コミュニティは具体的に把握していない。

キ その他、具体的な事案等

区市の地域コミュニティ自体への取組は把握しており、消防は技術支援という形で連携をしている事例が多かった。

企業がイベントを企画し、その際に防災に関しても地域住民に何かしらの取組をしている事例を把握している（消防署側の関与は少ない）。

(2) (消防署と)つながりのある団体等へのヒアリング結果

団体等の組織体系や活動内容についても広く聴取したが、活動（特に応募時）の問題・課題、連携の経緯、地域連携に関する意識、必要な支援等について抜粋した。

ア 活動が活発になった経緯

発端となるきっかけがあったことや、キーパーソンがいたことによって活動が活発になった。自治会役員を経て防災意識が高まり、行動につながった団体等があった。

イ 活動（特に継続する上で）に関する問題・課題

人の異動、高齢化、若い世代の未加入・早期脱退など、既存の町会・自治会は人員不足を懸念している。そのため、役員の任期も長期化しやすくなってきている。

タワーマンションは様々な世代がいるため、未だ致命的な活動の問題・課題は顕在化していないが、今の居住者が高齢化する将来への懸念と居住者の入れ替わりによる取組内容の未発展が挙げられた。

また、多くの団体が活動のマネリ化と参加者が増えない点を挙げている。

ウ 連携に至った経緯（きっかけとなった出来事やキーパーソン）

連携することに関して働き掛けを行うキーパーソンが存在している。お祭りなどのイベントが顔の見える関係性を作っている可能性がある。また、地域柄（危険性が高い、就労世代の異動による人員の増減など）の危機感から連携が進んだ経緯も聞かれた。

エ 連携する上での問題・課題意識

人の入れ替わり、組織同士の規模感、責任の所在が懸念となり、組織的（連合化）な連携を望まない団体等もあった。

オ 必要な支援、不安

活動歴が長い町会・自治会は若い人が入らないため、縮小してきている。災

害時の活動・平時の活動を問わず若い力を欲している。

災害発生時（特に応急対応期）に自己団体（戸建ての町会・自治会、マンションに形成されている自治会問わず）だけでは対応困難なことを想像できていないのが現状である。自分達の家や地域にどんな災害が発生するのか、それに対して何が出来て何が出来ないのか、出来ないのであれば事前に自分達で何を準備（知識、技術、事前の備え等）しておかなければならないのか、分からない（難しい、そこまで進んでいない）と答える団体等が多い。

カ 消防機関への要望

子供向けの訓練内容の支援、イベント情報のオープン化（より Push 型で）に関する要望があった。また、地域住民に何をしてほしいのかなど地域特性を踏まえて示して欲しいという意見があった。

(3) 新たな団体等へのヒアリング結果

地域連携の一役の可能性を模索するため団体等の属性（組織体系、構成員、活動実態等）や現在の地域連携（防災に限らず）への取組等について聴取してきたが、防災の地域連携に関する意識についてのみ抜粋した。

なお、地域防災に関して全く取組んでいない団体に対してのヒアリングは難しいため、少なからず地域防災に関する取組をしている団体を事前に HP 等で調査した後ヒアリングを試みた。

ア 自己団体が地域防災に取組み始めたきっかけ

消防が（強い）つながりを持てていない団体でも、実際の災害をきっかけに「何かしなければ」という思いから活動が始まった経緯が伺えた。被災の有無は問わず（実被災者だと前向きに取り組めない可能性もあるとの意見あり）、使命感のような思いから防災への取組が始まっている。

また、NPO 法人などの団体は社会貢献を基本理念として持っているため、被災の有無に関わらず防災に取り組んでいる状況も伺えた（他の事例に触発されて自己団体に取り入れたという団体もあり）。

イ 地域連携（共助）への取組む意欲と課題

ヒアリングした団体（特に企業）は、地域連携への意欲が高かった。地域貢献が自分たちの事業にもつながることを認識し、地域住民や地域のコミュニティと普段からのコミュニケーションを維持し相互に相談する関係に配慮している。

一方で「防災」を取り入れたいがノウハウがないこと、防災を継続していく上ではマンネリ化と実行性の向上等が課題として挙げられた。

ウ 自己団体の活動の創意工夫

防災活動に取り組んでいる各々の団体は、創意工夫して地域住民等に防災を普及していた。楽しい要素を組み合わせること、意見交換しやすい環境を用意すること、自分ごと（当事者意識）で捉えてもらう、自分で考えてもらい少しの工夫で解決出来ることや課題を気づいてもらうこと等、参加意欲向上やマン

ネリ化解消、継続性の面から創意工夫していた。

エ 平常時と災害時の活動可能性

平常時の取組を行うことの課題は少ないようである。しかし、企業等の人員が災害時に共助の担い手になるには、組織としては強制できず、組織内での仕組みを検討する必要がある。多くの団体は、自分（家族等含み）の身の安全を確保し、災害時の本来任務を実施し、地域への支援活動は、その後の状況（余力、求められる支援内容）によって実施する。

また、普段の活動の度に任意で集まる団体等は、災害時には集まらない可能性があることが挙げられた。

オ 連携するにあたっての留意点

連携を行うには協定は必須ではないが結んだ方がよい。組織の姿勢や活動の根拠になり得るため、何かしらの「形」がある方が良く、その例が協定という意見があった。ただし、実行性があり継続できる協定にすることが大切とのことであった。加えて、補償制度・内容の明確化が望まれた。

また、団体が関係性を持っている地域住民へ、「住民同士の建設的な話し合い」と「共感」を重要な要素として自分達で動いてもらうことに留意している団体が多かった。

カ 消防機関への要望・意見

ヒアリング団体が持つツール・コンテンツと消防独自のツール・コンテンツ（子供用防火衣や起震車、VR 車等）を掛け合わせたいという意見が多く見られた。消防機関独自のノウハウ・知見を示すことを求めている傾向にある。

一方で、消防機関の防災講話などの話は、防災意識がまだ醸成されていない人にとっては「怖い」「難しい」と感じる人がいることを助言された。

防災訓練等を実施する方法に乏しい団体もあるため、どのように行うかの支援が欲しいという意見も多く、ヒアリング団体から聞かれた。

キ その他、特異な意見

企業等では、地域貢献する意欲が高そうな団体として SDGs 等の社会貢献に関する標章を掲示している団体が有用な可能性がある。公的機関からの認定があれば企業側にとっては魅力であり、地域防災に取り組む動機付けになる可能性がうかがえた。

2 ヒアリング実施結果と考察のまとめ

計 42 団体へのヒアリング実施結果と考察を以下にまとめる。

(1) 消防署の課題

町会・自治会等の地域に存在している団体等の数に対して、消防署担当者の人員が足りておらず（併せて異動による担当者交代）、消防署が密接なコミュニケーションをとれている団体等は限られている状態がうかがえた。人員不足等が影響し、地域住民からの要望に応えた防災訓練での技術的支援が主な業務となって

おり、地域特有の被災リスクを考慮した都民指導までは難しく感じているのが現状である。そのため、地域住民に地域のリスクを踏まえて連携を促す（必要性を訴える）こと等の、「地域に必要な取組を助言・支援できる人材」や「業務を効率的に実行できる体制」が望まれる。

(2) 地域の団体等の現状と課題

「消防署とつながりのある団体等」及び「つながりを持っていない新たな団体等」に対してヒアリングを実施したが、どちらのグループも防災に関して何かしらの取組事例を行っているため、両グループのヒアリング結果をまとめた。

ア 地域防災への取組及び拡大（連携）したきっかけ

地域防災活動が活発になったきっかけとしてキーパーソンの働きが大きい。キーパーソンは、町会・自治会の会長等の役職についていた方が担っており、役職の任期満了後も活動を続けた方が多い。

また企業等の新たな団体等は、東日本大震災などの実際の災害（被災の有無を問わず）を通じて「～しなければ」と思い、取組を始めた団体が多い。

つまり、役職や災害等からの危機意識や使命感がきっかけとなり、自ら地域防災に動く要因となったと推測する。

イ 平時の取組への意識

(ア) 地域の団体等の現状

町会・自治会や地域防災への意欲が高い企業等は、自ら防災訓練を計画・運営し、消防署の支援を受けながら、普及対象者に「楽しい要素」、「共感・関心」、「参加・意見しやすい環境や事前案内」等で創意工夫し活動していた。

また、自ら企画はしない（できない）が、行政等からの要望によって地域防災に取り組む企業やNPO法人等が多くあった。

(イ) 地域の団体等が単独で活動する際の課題

つながりのある団体・新たな団体等ともに活動内容のマンネリ化、参加者の減少・固定化、実行性が課題として挙げられた。新しい取組を行政などの支援を受けながら行い、マンネリ化解消と参加者増加につなげようとしている。また、地域の団体等は、計画上の動きや整備した組織（組織内の班やグループ）が実行性をもつか、訓練内容が実災害でも生かすことができるのか懸念・疑問に感じている。

(ウ) 複数団体が連携活動する場合における障害・課題

町会・自治会が企業等と連携して防災訓練を実施する場合は、各々の人員が参加できるタイミング（町会・自治会は土日、企業等は平日など）が合わず、連携が進んでいない。また、連携先同士の担当者が異動等で交代することによっても調整が進まないケースが多いようである。

また、新たな団体の中には、連携した地域防災への貢献意欲が高いが、防災に取り組むノウハウ、コンテンツ等を持ち合わせていないため、防災訓練の企画等に手を付けられない団体等も存在する（ただし、声掛けされれば参加

する意思はある)。

なお、既にイベントや防災訓練等を企画できる町会・自治会、企業等は、共同で参加する団体等や一般参加者を取り込む声掛け・広報等により自ら連携した防災訓練を行っている。しかし、各々の広報の訴求効果、活動内容を充実させるため消防機関独自のノウハウの提供を求めている。

ウ 大規模地震対応への意識（災害時の取組への意識）

(ア) 従来の地域防災の中心団体等（つながりのある団体）の現状

防災訓練等の取組は継続して実施しているものの、発災時の被害イメージが出来ていないことや、組織体の規模縮小、訓練参加者の高齢化なども相まって、自分達の地域に必要な準備や求めたい支援まで考えが至っていない団体等が多い。

(イ) 今後の地域連携を期待する団体等（新たな団体等）の現状

新たな団体等の多くで、実際の災害発生時には地域に貢献することが難しい現状である。企業やNPO法人等は社員等やその周りの安全等を担保してから、自組織の業務範囲・対象の安全を担保することが優先される。災害対応へ貢献できても発災初期の消火・救出救助への対応は、必ずしも期待できない。その場の状況や個人等の行動、倫理観に左右され、新たな団体等が確実に取り組める仕組みが構築されていない。

(3) 防災訓練への参加者増加のためのアプローチ方法

ヒアリングを実施した団体から、その団体が防災普及の対象としている住民層（例えば子育て世帯）の防災意識を向上させる工夫について聴取した。

その結果、子供向けへの楽しい要素を取り入れる、参加者の対象を明確にする、防災訓練等で何をするかを事前に明確にする、防災訓練後の振り返りによる気づきを与えるなど様々な意見があった。多くに共通するのは参加者目線での興味や共感に訴えることであった。

3 KJ法によるヒアリングの整理

前述の42団体のうち、消防署を除く22団体について、前2までは、防災活動への取組について把握するため、ヒアリング内容を整理してきた。

これらヒアリングの整理に関して、前2のヒアリングに対する考察を客観的な視点から裏付けることが必要であり、そのための体系的な整理が必要と考えた。そのため、様々な団体の防災に関する取組や考えについて、ヒアリング結果を体系的に整理することを目的として、KJ法を用いて整理と分析、考察を実施した。

なお、KJ法を実施するにあたって、団体の分類を表3-2-1から表3-2-2へと整理し直した。表3-2-2では、団体の分類を町会・自治体とその他の団体として整理している。

表 3-2-1 ヒアリング実施状況（整理前）

つながりのある団体	新たな団体
8 団体	14 団体

表 3-2-2 ヒアリング実施状況（整理後）

町会・自治会	その他の団体
5 団体	17 団体

KJ 法により、各団体のヒアリング内容を計 406 枚のカードに分解し整理を行った。ここでは、全 406 枚のカードを、平時の防災訓練・イベントに関するもの（計 261 枚）と、災害時の対応と課題に関するもの（計 145 枚）に分類し、2 種類の KJ 法を実施した。実施結果を以下（図 3-2-1 及び図 3-2-2）に示す。なお、グループ化に際し、課題に関する小グループを赤枠、取組や工夫に関する小グループを青枠、消防への要望に関する小グループを緑枠、上記いずれでもない小グループを灰色の枠で示すとともに、グループ間の関連があるものを黒色片側矢印、課題のグループに対する解決案等対になるものを赤色両矢印、消防への要望で関連するものを緑色片側矢印で示した。

(1) 平時の防災訓練・イベント

406 枚のカードのうち、261 枚のカードを使用し、図 3-2-1 に示すとおり、整理を行った。各カード詳細な分類については巻末資料に収録する。

A 平時の防災訓練・イベントの課題

平時の防災訓練・イベントの中心的な課題として「A-1 参加者の減少・固定」が挙げられる。これには、「A-2 周知不足による誤解や不安」や「A-3 ライフスタイルに合わせた取組ができていない」、「A-4 地域との連携が低調」、「A-5 防災への無関心」、「A-6 訓練への抵抗感」が原因となっている。

「A-2 周知不足による誤解や不安」に対して、参加者が安心して訓練に参加できるよう「B.防災訓練・イベントの広報の工夫」が求められる。

「A-3 ライフスタイルに合わせた取組ができていない」に対しては「C.防災訓練・イベントの企画の工夫」が求められる。

「A-4 地域との連携が低調」に対しては「D.町会等とその他の団体の連携の創出」が求められる。

「A-5 防災への無関心」に対しては「E.災害・防災に係る情報の提供」が求められる。

「A-6 訓練への抵抗感」に対しては「F.地域防災の取組に関するノウハウ提供」が求められる。

B 防災訓練・イベントの広報の工夫

広報の工夫としてはまず「B-1 呼びかけ内容の工夫」が挙げられ、その中には「B① [参加者を安心させる呼びかけの工夫]」と「B④ [対象者の特性を踏まえた

広報の工夫]が存在する。

参加者を安心させる呼びかけの工夫としては、訓練・イベントで何を行うのか具体的に示す「B②安心感を与える参加の呼びかけ」が重要になるほか、「B③日頃の信頼関係の構築」も重要な要素として挙げられる。

対象者の特性を踏まえた広報の工夫としては、子供を対象にした訓練等に保護者も参加を呼び掛けるといった「B⑤[見学者・保護者としての参加の呼びかけ]」が行われているほか、防災イベントに保育士を待機させ子育て世帯でも安心して参加できるようにするといった「B⑥[子育て世帯を呼び込む工夫]」も行われている。

「B-3 集客グッズの工夫」としては、「B⑦ノベルティによる参加の呼びかけ」が有効であり、消防に対しては防災訓練・イベントの目玉として「B⑧[消防の装備品を展示・提供]」に対するニーズが存在する。

「B-2 情報伝達ツール・ルートの工夫」として、町会では日常的な「B⑩[子供・親世代との交流]」を通じて「B⑨[参加を募る工夫]」が行われているほか、近年は「B⑪[SNSの活用・普及]」により主にLINEを活用する組織が増えていく。一方で、「B⑫[SNSを活用することへの忌避・弊害]」を感じる人も少数存在している。

また、「B⑩団体のステークホルダーを活用したイベントの告知」がその他の団体では実施されている。

C 防災訓練・イベントの企画の工夫

「C-1 参加したくなるような防災訓練・イベントの企画」が重要であり、その他の団体では「C①[防災と健康の組み合わせ]」や「C②[防災とレジャーの組み合わせ]」「C③[子供を対象にした取組]」が行われている。

町会等には、お祭り等の「C④[防災以外のイベント開催実績]」を持つ団体も多く「C⑤[防災とイベントの組み合わせ]」も実施されている。さらに、対象者の理解度に応じて訓練等の難易度を設定し「C⑥[参加の抵抗感を減少]」させる工夫も行われている。

一方で、「C-2 防災訓練・イベントのマンネリ化」も危惧されるため、「C-3 団体の強みを生かした防災訓練・イベントの実施」や「C-4 目的を意識した取組の実施」によって、参加者を飽きさせない取組も重要となる。

ヒアリング結果のKJ法による体系的整理

【平時の防災訓練・イベント】のまとめ

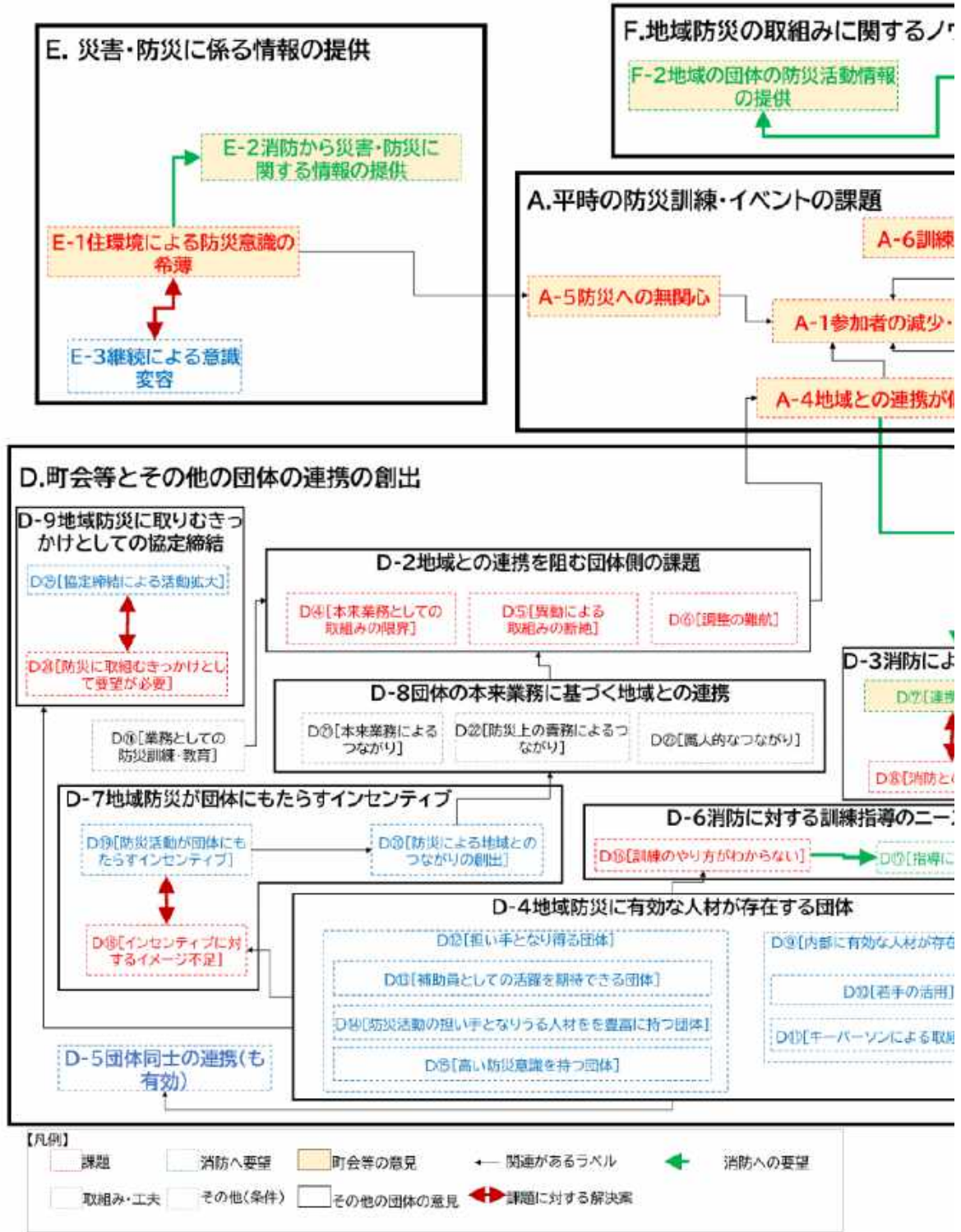
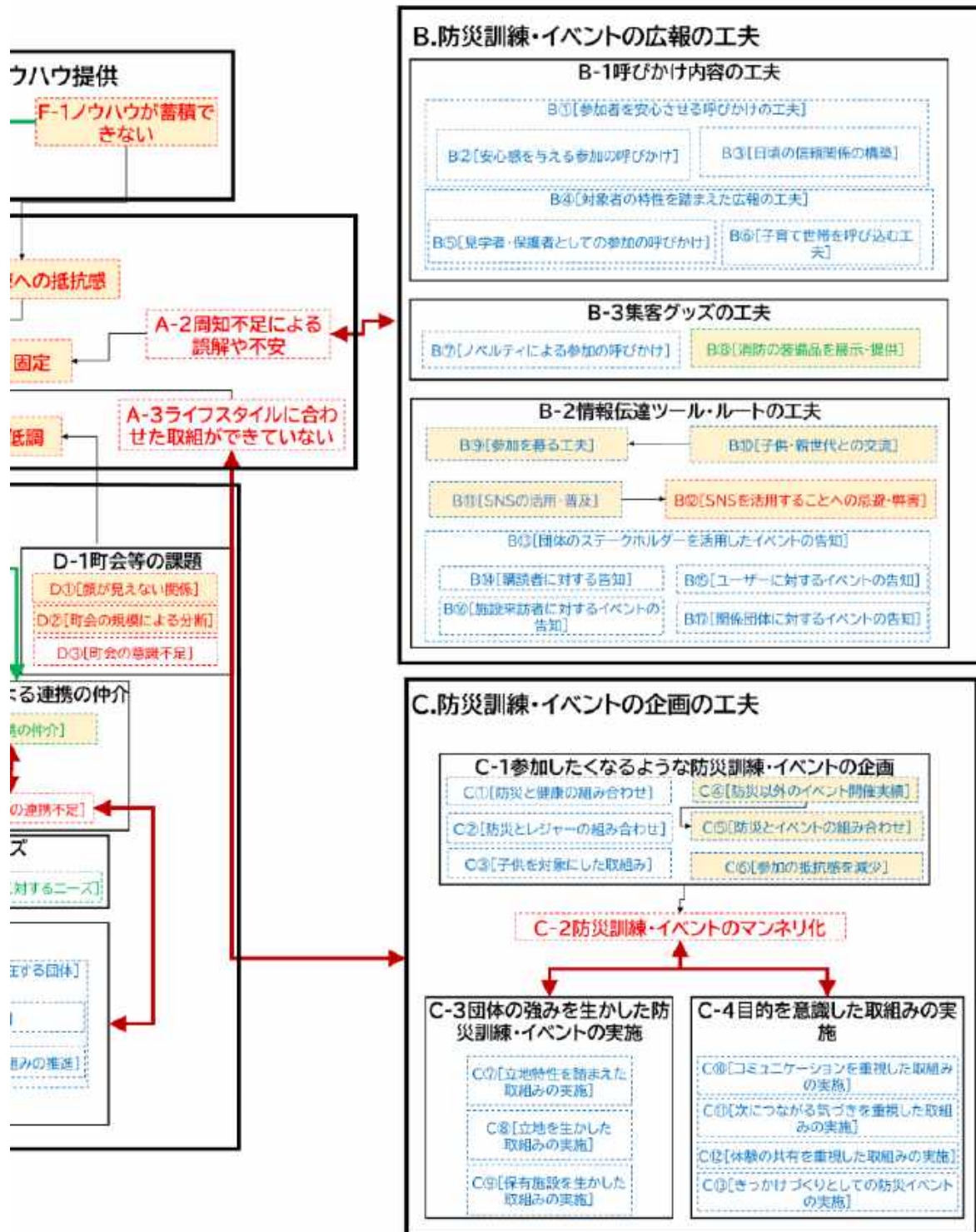


図 3-2-1 KJ 法による平時の防災訓練・イベントのまとめ

[全体図]



D 町会等とその他の団体の連携の創出

地域との連携が低調な理由として、「D-1 町会等の課題」と「D-2 地域との連携を阻む団体側の課題」が存在する。町会の課題としては、「D① [顔が見えない関係]」となっていることや集合住宅の町会と戸建て住宅を中心とした町会の規模により連携した取組ができないといった「D② [町会の規模による分断]」、「D③ [町会の意識不足]」といった課題が存在する。

団体側の課題としては「D④ [本来業務としての取組の限界]」や「D⑤ [異動による取組の断絶]」、「D⑥ [調整の難航]」が存在する。

上記のような課題が存在する中で、消防には町会やその他の団体をつなぐ「D-3 消防による連携の仲介」が求められている。しかし、その他の団体等は「D⑧ [消防との連携不足]」を課題として考えている。

その他の団体には「D-4 地域防災に有効な人材が存在する団体」として、「D⑨ [内部に有効な人材が存在する団体]」や「D⑫ [担い手となり得る団体]」が存在する。そのような団体の中には「D-5 団体同士の連携（も有効）」と考えている団体も存在する。

これらの団体は、「D⑩ 訓練のやり方がわからない」といった課題を抱えており、「D-6 消防に対する訓練指導のニーズ」を消防に対して持っている。

また、その他の団体は地域防災活動によって得られる「D⑬ [インセンティブに対するイメージ不足]」が課題として存在している。地域防災活動に取り組むことで「D⑳ [防災による地域とのつながりの創出]」といった「D-7 地域防災が団体にもたらすインセンティブ」が存在し「D-8 団体の本来業務に基づく地域との連携」に有益な効果をもたらすことを示す必要がある。

また、団体の中には自分たちに何を求められているのか分からないため「D⑭ [防災に取り組むきっかけとして要望が必要]」と考える団体も多く、地域と団体をつなぐためには何が求められ何ができるのか協議し「D-9 地域防災に取り組むきっかけとしての協定締結」を行うことも有効である。

E 災害・防災に係る情報の提供

防災への無関心は、集合住宅の増加といった「E-1 住環境による防災意識の希薄」が課題であり、「E-2 消防から災害・防災に係る情報の提供」が消防への要望として存在する。

また、防災意識の希薄に対しては、単発の取組ではなく、複数年にわたって取組を継続することによる「E-3 継続による意識変容」が求められる。

F 地域防災の取組に関するノウハウ提供

やる気や失敗を忌避する意識である「訓練への抵抗感」については、「F-2 地域の団体の防災活動情報の提供」を消防に要望する意見があり、他の町会・団体等で実施されている訓練等の情報へのニーズが存在する。

G 前2のヒアリング結果のまとめとの比較

前2のヒアリング結果の取りまとめは、表 3-2-1 のとおり既存の団体と新たな

団体に二分化し、両者とのハブに消防がなり得るかという視点を持ちながら行った。一方、KJ法による体系的整理では、表 3-2-2 のとおり団体を再分類し、平時の防災訓練・イベントの現状や課題を整理した上で消防に対してどのようなニーズがあるか（あり得るか）という視点で整理を行った。その結果、新たに以下の結果が見いだされた。

【防災活動への参加者の減少・固定化等】

- 参加者の減少・固定化が起きる新たな原因として、「周知不足による誤解や不安」や「ライフスタイルに合わせた取組ができていない」、「地域との連携が低調」、「防災への無関心」、「訓練への抵抗感」が存在する。
- 賃貸物件（特に【借家・集合住宅】）に居住する住民の参加意欲が低いことに対して、複数年にわたって取組を継続することによる意識変容が重要である。

【活動内容のマンネリ化】

- 防災活動で取組まれている講習や訓練が、参加者の実態・感性にそぐわない可能性があることに対する工夫として、「参加したくなるような防災訓練・イベントの企画」が重要であり、その他の団体では「防災と健康の組み合わせ」や「防災とレジャーの組み合わせ」、「子供を対象にした取組」等の防災と他の要素を組み合わせた取組がある。
- マンネリ化を防ぐための工夫として「団体の強みを生かした防災訓練・イベントの実施」や「目的を意識した取組の実施」によって、参加者を飽きさせない取組も重要となる。

【町会・自治会同士の連携の困難さ】

- 訓練等の活動に「参加者が集まらない」、「参加者の年齢・性別に偏りがある」といった課題に対する工夫として、その他の団体等との連携の可能性もある。
- 町会等や団体をつなぐ「連携の仲介」が求められていること、その他の団体等は「消防との連携不足」を課題として考えている。しかし、団体等は「訓練のやり方が分からない」という課題を抱えており、「消防に対する訓練指導のニーズ」を消防に対して持っているため、その他の団体等への訓練指導が連携不足の解消に成り得る。
- 異動等による活動内容（レベル）の段階的な発展が困難になることの課題に対して、地域防災に取り組むことで「防災による地域とのつながりの創出」といった「地域防災が団体にもたらすインセンティブ」が存在し、「団体の本来業務に基づく地域との連携」に有益な効果をもたらす。

【前2のヒアリング結果と整理体系が変化したヒアリング結果】

- 広報の工夫としては「呼びかけ内容の工夫」「情報伝達ツール・ルートの工夫」「集客グッズの工夫」が行われており、消防に対しては「集客グッ

ズの工夫」として、防災訓練・イベントの目玉となる「消防の装備品を展示・提供」へのニーズが存在する。

(2) 平時の防災訓練・イベントの課題に関するヒアリング調査のまとめ

町会等が行う平時の防災訓練・イベントの中心的な課題として「参加者の減少・固定」が挙げられる。これには、「周知不足による誤解や不安」や「ライフスタイルに合わせた取組ができていない」、「地域との連携が低調」、「防災への無関心」、「訓練への抵抗感」が原因となっている。

周知不足による誤解や不安を解消するためには、まず「呼びかけ内容の工夫」が必要となる。工夫には、「参加者を安心させる呼びかけの工夫」があり、訓練・イベントで何を行うのか具体的に示す「安心感を与える参加の呼びかけ」が重要になるほか、「日頃の信頼関係の構築」も重要となる。また、「対象者の特性を踏まえた広報の工夫」も必要であり、例えば子供を対象にした訓練等に保護者も参加を呼び掛けるといった「見学者・保護者としての参加の呼びかけ」が行われているほか、防災イベントに保育士を待機させ子育て世帯でも安心して参加できるようにするといった「子育て世帯を呼び込む工夫」も行われている。そのほか、「集客グッズの工夫」を行う団体もあり、特に「ノベルティによる参加の呼びかけ」が有効であり、消防に対しては防災訓練・イベントの目玉として「消防の装備品を展示・提供」といったニーズが存在する。

ライフスタイルに合わせた取組ができていないことに対しては、「参加したくなるような防災訓練・イベントの企画」が重要であり、その他の団体では「防災と健康の組み合わせ」や「防災とレジャーの組み合わせ」「子供を対象にした取組」が行われている。町会等には、お祭り等の「防災以外のイベント開催実績」を持つ団体も多く「防災とイベントとの組み合わせ」も実施されている。さらに、対象者の理解度に応じて訓練等の難易度を設定し「参加の抵抗感を減少」させる工夫を行う例もある。一方で、「防災訓練・イベントのマンネリ化」も危惧されるため、「団体の強みを生かした防災訓練・イベントの実施」や「目的を意識した取組の実施」によって、参加者を飽きさせない取組も重要となる。

地域との連携が低調な理由として、「町会等の課題」と「地域との連携を阻む団体側の課題」が存在する。町会の課題としては、「顔が見えない関係」となっていることや集合住宅の町会と戸建て住宅を中心とした町会の規模により連携した取組ができないといった「町会の規模による分断」、「町会の意識不足」といった課題が存在する。その他の団体側の課題としては「本来業務としての取組の限界」や「異動による取組の断絶」、「調整の難航」が存在している。一方でその他の団体は「地域防災に有効な人材が存在する団体」であり「内部に有効な人材が存在する団体」や「担い手となり得る団体」が存在する。

消防には町会やその他の団体をつなぐ「消防による連携の仲介」が求められているが、その他の団体等は「消防との連携不足」を課題として考えている。これらの団体は、「訓練のやり方がわからない」といった課題を抱えており、「消防に

対する訓練指導のニーズ」を持っている。また、その他の団体は地域防災活動によって得られる「インセンティブに対するイメージ不足」が課題として存在している。地域防災活動に取り組むことで「防災による地域とのつながりの創出」といった「地域防災が団体にもたらすインセンティブ」が存在し「団体の本来業務に基づく地域との連携」に有益な効果をもたらすことを示す必要がある。

防災への無関心は、集合住宅の増加といった「住環境による防災意識の希薄さ」からくるものであり、「消防から災害・防災に係る情報の提供」が消防への要望として存在する。また、防災意識の希薄に対しては、単発の取組ではなく、複数年にわたって取組を継続することによる「継続による意識変容」が求められている。

(3) 災害時の対応と課題

406 枚のカードのうち、145 枚のカードを使用し、図 3-2-2 に示すとおり、整理を行った。各カード詳細な分類については巻末資料に収録する。

A 町会等の災害対応の実態と課題

町会の災害対応について、「A-1 町会の活動体制の実態」にあるように災害時の活動体制は構築されている。

一方で、「A-2 町会の活動体制の課題」も存在し、「A② [活動の実行性に不安がある]」や「A③ [災害時に活動できる人がいるかわからない]」、「A④ [新たな担い手を見つける必要がある]」が課題として存在する。

「A-3 町会が保有する資機材の実態と課題」もあり、実態として「A⑤ [備蓄品は発電機、食料トイレが多い]」ものの、「A⑥ [救助に必要な資機材が備蓄されていない]」や「A⑦ [備蓄されている資機材を知らない]」といった課題が存在する。

活動体制に課題があることから「A-4 町会の活動に関する不安」として「A⑧ [帰宅困難者を受け入れられるか不安がある]」や「A⑨ [外国人のパニックが不安]」「A⑩ [けが人が発生した場合の救出が不安]」「A⑪ [行政からの情報が来ない]」といった災害対応への不安を持っている。

災害時に対応できるよう課題を解決する手段として、「A-5 消防に対する指導へのニーズ」が存在する。町会の課題を踏まえると、消防が活動の方法、必要な資機材の紹介と資機材の扱い方を教育することが、指導内容として考えられる。

なお、町会等の災害時の対応に関しては、「A-6 集合住宅の災害時の特性」も踏まえることも重要である。

ヒアリング結果のKJ法による体系的整理

〔町会等〕 × 〔その他の団体〕 × 〔災害時の対応と課題〕 のまとめ

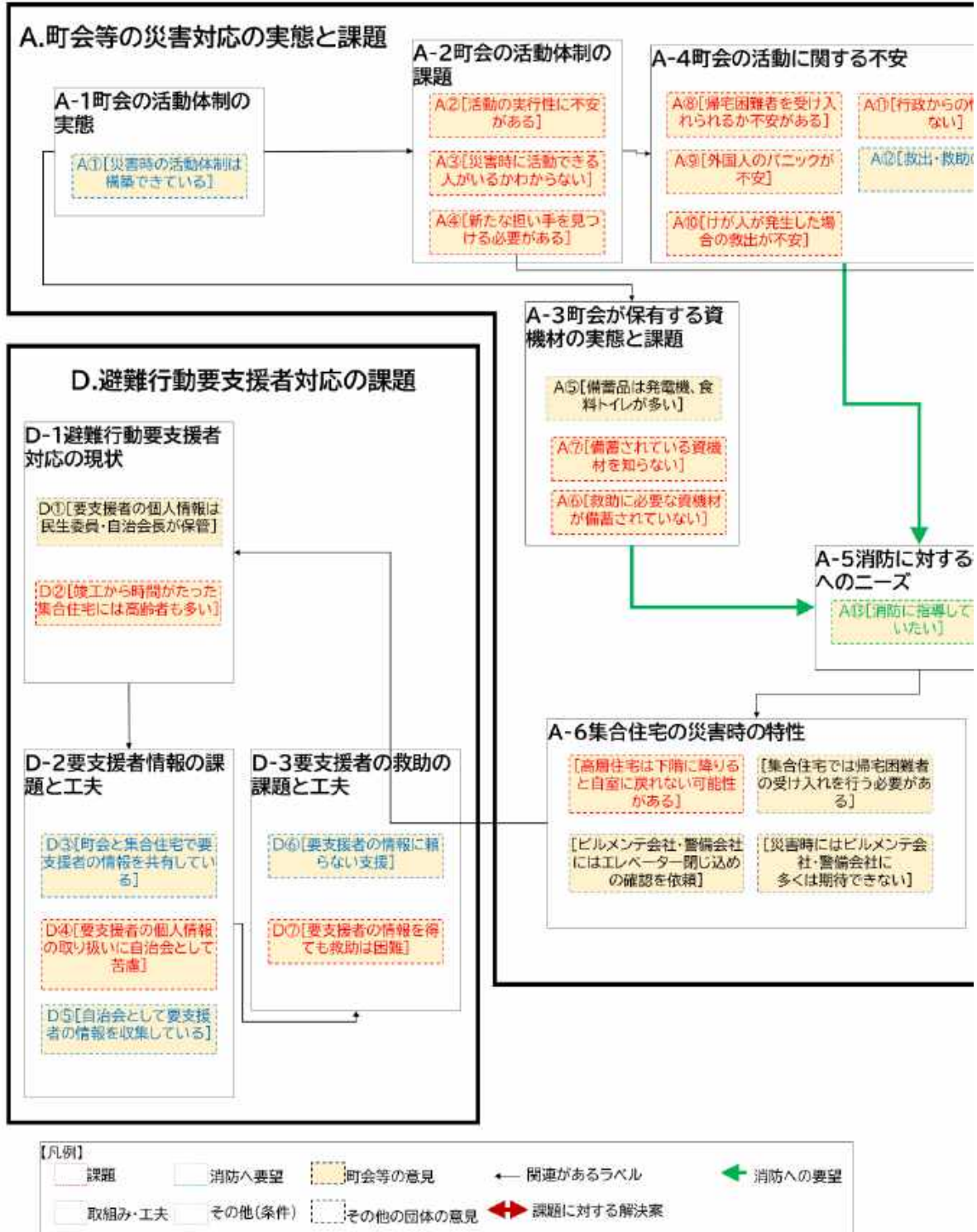
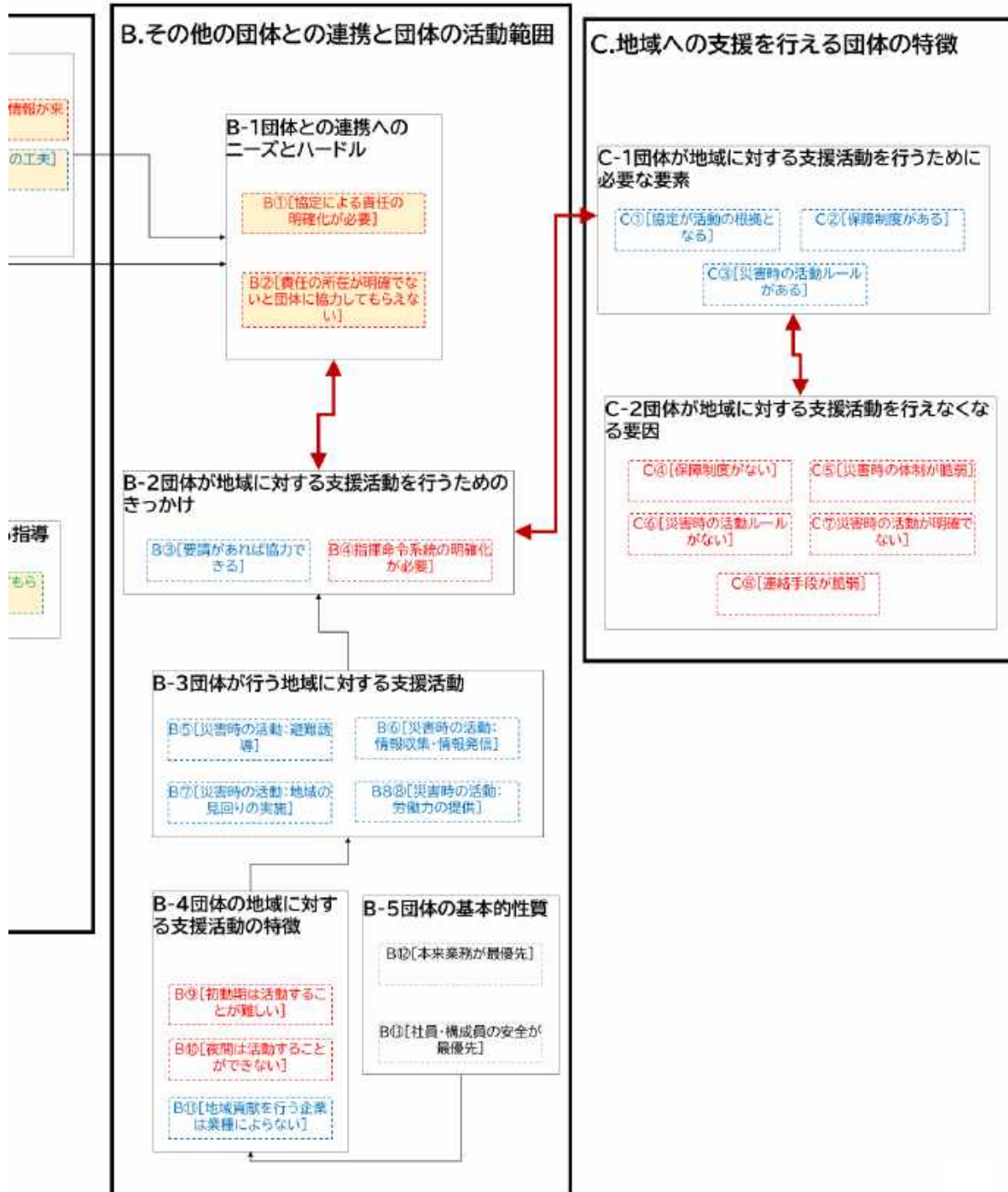


図 3-2-2 KJ 法による災害時の対応と課題のまとめ

[全体図]



B その他の団体との連携

新たな担い手の発掘や町会の活動に不安があることから、町会は「B-1 団体との連携へのニーズとハードル」を感じている。具体的には「B① [協定による責任の明確化が必要]」であるほか「B② [責任の所在が明確でないと団体に協力してもらえない]」と考えている。

その他の団体は「B-2 団体が地域に対する支援活動を行うためのきっかけ」として、「B③ [要請があれば協力できる]」と考えている。

一方で、「B④ 指揮命令系統の明確化が必要]」と感じている。

「B-3 団体が行う地域に対する支援活動」にあるように、その他の団体は多様な活動が期待できる。

一方で、「B-4 団体の地域に対する支援活動の特徴」にあるとおり「B⑨ [初動期は活動することが難しい]」ことや「B⑩ [夜間は活動することができない]」といった特徴がある。

これらについては、「B⑫ [本来業務が最優先]」「B⑬ [社員・構成員の安全が最優先]」という「B-5 団体の基本的性質」が影響している。

C 地域への支援を行える団体の特徴

「C-1 団体が地域に対する支援活動を行うために必要な要素」としては、「C① [協定が活動の根拠となる]」ことや「C② [保障制度がある]」「C③ [災害時の活動ルールがある]」ことが挙げられる。

反対に、「C-2 が地域に対する支援活動を行えなくなる要因」としては、「C④ [保障制度がない]」ことや「C⑤ [災害時の体制が脆弱]」「C⑥ [災害時の活動ルールがない]」「C⑦ 災害時の活動が明確でない]」「C⑧ [連絡手段が脆弱]」であることが挙げられる。

D 避難行動要支援者対応の課題

町会には避難行動要支援者への対応に課題をもつ組織も多く、「D-1 避難行動要支援者対応の現状」としては「D② [竣工から時間がたった集合住宅には高齢者も多い]」といった課題も生じている。

要支援者の情報に関して個人情報保護の観点から「D-2 要支援者情報の課題と工夫」があるほか、「D-3 要支援者の救助の課題と工夫」も存在している。

E 前2のヒアリング結果のまとめとの比較

前2でのヒアリング結果の取りまとめは、その他の団体を対象に、災害時にその他の団体は地域を支援できないことを前提に整理を行った。一方、KJ 法による体系的整理では、町会等とその他の団体それぞれの災害時の対応の実態と課題を整理した、その他の団体が地域を支援する可能性があるかという視点で整理を行っている。その結果、新たに以下の結果が見いだされた。

【町会等の災害時の活動】

- 町会の災害対応について、災害時の活動体制は構築されている。一方で、「町会の活動体制の課題」も存在し、「活動の実行性に不安がある」や「災

害時に活動できる人がいるかわからない」、「新たな担い手を見つける必要がある」が課題として存在する。

- 「町会が保有する資機材の実態と課題」もあり、実態として「備蓄品は発電機、食料トイレが多い」ものの、「救助に必要な資機材が備蓄されていない」や「備蓄されている資機材を知らない」といった課題が存在する。
- 活動体制に課題があることから「町会の活動に関する不安」として「帰宅困難者を受け入れられるか不安がある」や「外国人のパニックが不安」、「けが人が発生した場合の救出が不安」、「行政からの情報が来ない」といった災害対応への不安を持っている。
- 災害時に対応できるよう課題を解決する手段として、「消防に対する指導へのニーズ」が存在する。町会の課題を踏まえると消防が活動の方法、必要な資機材の紹介と資機材の扱い方を教育することが指導内容として考えられる。
- 新たな担い手の発掘や町会の活動に不安があることから、町会は「団体との連携へのニーズとハードル」を感じている。具体的には「協定による責任の明確化が必要」であるほか「責任の所在が明確でないと団体に協力してもらえない」と考えている。

【その他の団体等の災害時の活動】

- その他の団体は災害時の活動はハードルが高いと考えているが、条件が整えば「要請があれば協力できる」と考えている。ただし、そのために「必要な要素」として、支援活動が労務保険の適用範囲となることや協定の締結に加え、「指揮命令系統の明確化が必要」と感じている。

(4) 災害時の対応と課題に関するヒアリング調査のまとめ

町会の災害対応について、災害時の活動体制は構築されている。しかし、「町会の活動体制の課題」が存在し、「活動の実行性に不安がある」や「災害時に活動できる人がいるかわからない」、「新たな担い手を見つける必要がある」といった、「町会の活動体制の課題」が存在する。

また、「町会が保有する資機材の実態と課題」として「備蓄品は発電機、食料トイレが多い」ものの、「救助に必要な資機材が備蓄されていない」や「備蓄されている資機材を知らない」といった課題も存在する。

活動体制に課題があるため、「帰宅困難者を受け入れられるか不安がある」や「外国人のパニックが不安」、「けが人が発生した場合の救出が不安」、「行政からの情報が来ない」といった災害対応への不安を持っている。

新たな担い手の発掘や町会の災害時の活動への不安から、町会は「団体との連携へのニーズ」を持つが「ハードル」も感じている。具体的には「協定による責任の明確化が必要」であることや「責任の所在が明確でないと団体に協力してもらえない」と考えている。

一方、その他の団体は「団体が地域に対する支援活動を行うためのきっかけ」

として、「要請があれば協力できる」と考えているが、「指揮命令系統の明確化が必要」と感じている。

その他の団体は多様な活動が期待できるが、「初動期は活動することが難しい」ことや「夜間は活動することができない」といった特徴がある。これらについては、「本来業務が最優先」されることや「社員・構成員の安全が最優先」という「団体の基本的性質」が影響している。

「団体が地域に対する支援活動を行うために必要な要素」としては、「協定が活動の根拠となる」ことや「保障制度がある」「災害時の活動ルールがある」ことが挙げられる。

反対に、「その他の団体が地域に対する支援活動を行えなくなる要因」としては、「保障制度がない」ことや「災害時の体制が脆弱」であること「災害時の活動ルールがない」、「災害時の活動が明確でない」、「連絡手段が脆弱」であることが挙げられる。

(5) KJ 法実施結果の総括

KJ 法を実施した目的は、ヒアリング結果を様々な団体の防災に関する取組や考えという点について体系的に整理することである。結果として、「平時の防災訓練・イベント」と「災害時の対応と課題」に関する整理を行うことができた。分析の結果として、前2でのヒアリング結果をまとめた結果と比較すると、全体像としてそれと相反するような結果はなかった。しかしながら、前2では見えてこなかった考え等が明らかとなった部分もいくつかあり、KJ 法による成果だと言える。

KJ 法の分析結果は、平常時と災害時に分け、団体等の考えや取組を整理したものであり、それらの特徴を各消防署で地域防災を推進する担当者に示すことで、地域で町会等、あるいはその他の団体に対して防災を働き掛けていく際の参考となる。

第3節 本章のまとめ

本章では、地域に所在する多種多様な団体に対し、ヒアリング調査を実施することで、町会・自治会がどのような活動をし、どのような問題を抱え、どのような考えを持っているのか、その解決方策はどのようなところに見出せそうかという観点でヒアリング調査を実施した。

なお、地域に点在する企業等団体にもヒアリングを実施し、企業が防災に対しどのように関わっているのか、どのように考え、関わっていけるのかの調査を試みた。これらの調査結果を考察し、更にヒアリング結果を体系的に整理するとともに、ヒアリング内容を客観的に分析することを目的に KJ 法による整理と分析を行った。

ヒアリング調査・分析の結果、町会・自治会といった既存の地域コミュニティの弱体化や衰退が明確化し、これによって地域の共助力が低下していることが示唆された。この事実が引き起こす課題として、町会・自治会が主催する防災訓練や防災イベントにおける参加者の減少や固定化が挙げられ、その背景には、訓練等の広報が十分でないことや、ライフスタイル等に合わせた訓練の実施時期、実施時間、実施方法が取れていないこと、町会・自治会と周辺団体との相互の連携が図られていないことなどが原因としてあることが明らかとなった。

その一方で、地域内には、防災に取り組む団体や、地域との交流に意欲的な民間企業等が点在していることが明らかとなり、これら団体を上手く地域に取り込み、防災に関わってもらうことが有用である可能性が示された。

本章の調査結果や分析結果を踏まえ、次章の仮説の立案やそれ以降の検証について論ずる。

第4章 自助力・共助力向上に関する仮説

第1節 防災に対する人の行動変容について

調査結果や分析結果等を基に仮説を立案する前に、そもそも防災に対して無関心な人が防災に対して関心をもって主体的に行動を起こすようになるまで、どのように行動が変化するのか、ここでは人の行動変容について概説する。

厚生労働省¹⁾によると、人がある事柄について関心のない状態から行動を変えるまでには、「無関心期」→「関心期」→「準備期」→「実行期」→「維持期」の5つのステージを通るとされている。

これらのステージについて、防災に関する行動変容で考えた場合、各々の意識の状態は図4-1-1のように示される。各ステージの状態については以下に示すとおりである。



図4-1-1 防災に関する人の行動変容

1 無関心期

防災に対して関心や興味を示していないため、地震時において自宅や自宅周囲（以下「自宅等」と言う。）においてどのような被害が発生するのか、また、被害を未然に防ぐ、あるいは被害を最小限に抑えるために事前にどんな備えが必要なのかなどについて想像や考えを巡らせていないことから、防災対策に取り組むための行動を起こしておらず、また、その行動を変えようとも思っていない時期である。

2 関心期

地震時において、自宅等で被害が発生するかもしれないと何かしらの問題意識は有しており、近い将来防災対策に取り組んでいく方が良いのではと関心を持っている時期である。メディアから発信されている災害情報や、行政機関等から発信されている防災に関する情報を見るなど、防災対策の取組に対して考えてはいるものの、行動を起こすことのメリット（自宅での被害を防ぐことができる）とデメリット（防災対策に費やす時間や費用）を天秤にかけている時期でもあるため、あくまで強い意思はなく、未だ行動には移っていない。

3 準備期

地震が発生すれば自宅等においても被害が発生することが考えられるため、地震に備えた対策に取り組む必要があるなど、課題意識も強く、目標に向かってどのよ

うな行動をいつまでに行うかを計画する時期である。行政機関等が示している各世帯で必要な分の非常食を購入する計画を立てるなど、身の回りのできる対策から準備し始めたり、災害等が発生したとしても自ら行動できるための技術を身に付けるために防災訓練への参加を考え始めたりするなど、比較的短期間の内(1か月以内)に行動を起こそうと考えている。

4 実行期

実際に防災に対して取り組んだ後の比較的日子が浅い時期である。非常食を購入したり、防災訓練等を実施した後などがこの時期に該当する。しかしながら同時に、取り組んだことでメリットを感じる人もいれば、成果が出なかったと感じる人もおり、ストレスを感じやすい時期でもある。例えば、非常食を購入したが、賞味期限が切れた際にはまた購入しなければならないなど、費用や購入までの行動に対する負担感を感じてしまったり、防災訓練へ参加したが、自らの欲している知識や技術が今回の訓練内容からは得られなかったと感じたりするなど、行動しなくなる（無関心期の方へと下がってしまう）可能性もあることから、注意を要する時期でもある。

5 維持期

実際に防災に対して取り組み、一定期間経過後も意識が高揚したまま維持されている時期である。この時期の人は、自助力がしっかりと備わっており、他の時期の人より自信もついていることから、能力が持続されやすい状態となっている。さらには、防災に関心をもって主体的に行動していくことも考えられる。例えば、非常食の購入だけではなく、非日常での生活を維持する上で必要である電気や水道に関する事前の備えにも取り組んでいくことや、更なる防災に関する知識や技術を身に付けるために様々な防災コミュニティに参加していくこと、防災に関する知識や技術を活かして、指導者側に回って指導していくことなどが想定される。

このように、防災に関して無関心（行動しない）人が、防災に対して関心を持ち主体的に行動する状態になるまでには、各ステージで述べたような行動変容を起こすと考えられることから、住民に対して指導する側である行政機関や民間企業等は、各ステージにおける行動を踏まえて、ステージに合わせた啓発指導や実技訓練などの働きかけを行っていく必要がある。

第2節 自助力の向上に関する仮説

1 居住形態の変化を踏まえた自助対策

(1) マンションに対する防災対策推進の目的

第2章のアンケート結果から、居住形態の変化としてマンション居住者が増加していることが推察された。実際に、東京都における居住形態を調査すると、都内の約7割の世帯がマンション（「マンション」については、建築基準法及び消防法では、「共同住宅」とされており、高層から低層まで、また大規模なものから小規模なものまでを含む。）に居住し、その居住者数は都民のおよそ6割の約900万人に上り、現在も増加傾向にあることが分かった。

また、同アンケート結果から、マンション居住者は戸建て居住者と比較すると、町会・自治会との交流を持ちたくないとする人が多いことや、防災対策への取り組む意欲が低い傾向があることが分かった。このことは、地震時においてマンション内で災害等が発生した場合、居住者1人のみでは対応できないだけでなく、近隣住民同士での協力も期待できない可能性も高く、戸建て住宅よりもマンションにおいて多数の災害や被害が発生するおそれがあることを意味している。そうなった場合、東京消防庁、区市町村などの行政機関やマンション管理会社などの民間企業が、多くのマンションからの需要に対応し切れなくなり、結果として更なる被害や災害の拡大を招く恐れがある。

一方で、東京消防庁などの行政機関等は、これまで木造住宅密集地域など、市街地リスクの特性を考慮して、町会・自治会など戸建て住宅に対する防災指導を重点的に行ってきた。ただ、昨今の居住形態の変化を踏まえると、マンションにおける災害や被害を減らすことに重点をシフトしていくことが最善策であり、各機関等やマンション居住者自身がマンションに対する防災対策に取り組んでいくことが必要であるといえる。

(2) マンションにおける防災体制の理想像と現状の整理

本審議において、マンションにおける防災体制の理想とする姿を、マンション居住者一人一人の自助がしっかりと備わっており、かつ、近隣との共助の体制も確立されていて自分たちで協力しながら災害等に対応できる状態、いわゆる自立した地域社会が確立されている状態とした。

その上で、マンション居住者が自立した地域社会の確立までどのような段階を踏むか整理した。防災意識の低いマンション居住者に対して、防災に係る啓発を行うことで、防災意識が醸成され、個々の居住者が自助に対する取組を行うようになることが想定される。その後、個々の居住者が自助だけでは対応できない事柄があることを把握するようになると、共助を意識し始めると想定される。その後、マンション内で共助体制ができ始めると、居住者同士が話し合っ自らのマンション内の現状として弱点（防災意識の低さ等）や強み（耐震性の高さ等）を把握できるようになる。そして、弱点の解決の一つの方法として、周辺地域等との連

携を意識し始め、マンション周辺の町会や企業等にアプローチし連携して対応力を強化していくことで、自立した地域社会の確立に向けて進んでいくことが考えられる（図 4-2-1 参照）。しかしながら、全てのマンションが周辺地域と連携していくことは考えにくく、その場合、自マンションのみで自助・共助を確立するなど、マンション 1 棟ごとに自立した地域社会を確立していくことも考えられる（図 4-2-2 参照）。

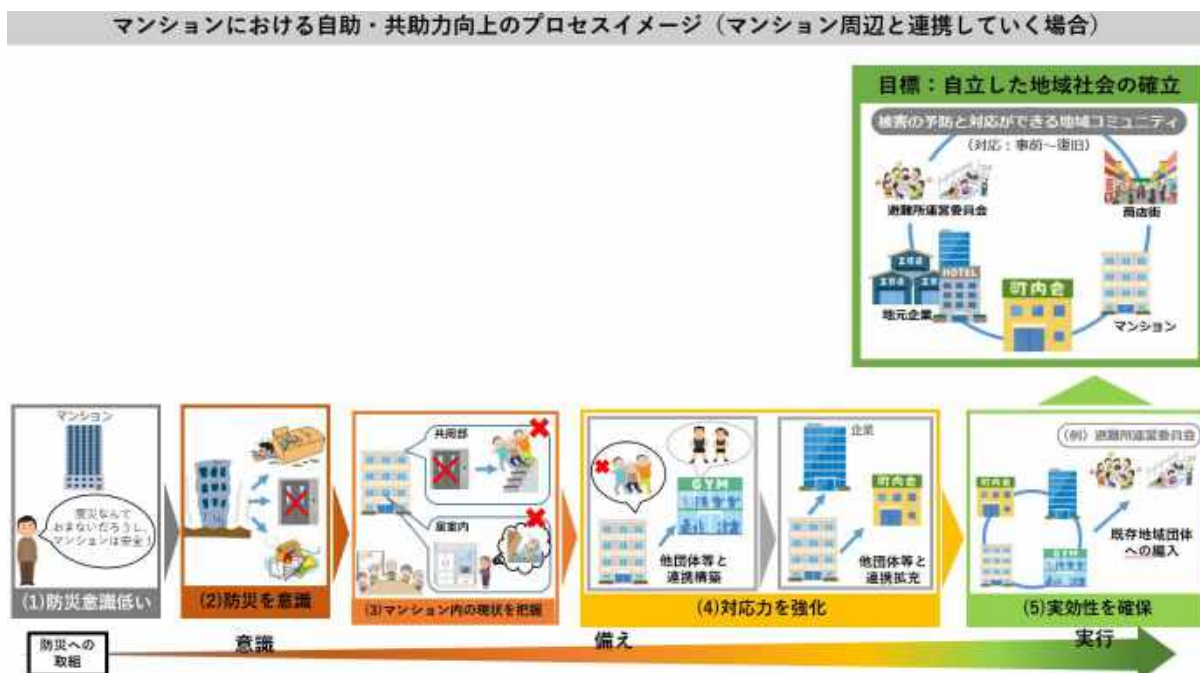


図 4-2-1 マンションにおける自助・共助力向上のプロセスと消防署の関与のイメージ（マンション周辺と連携していく場合）

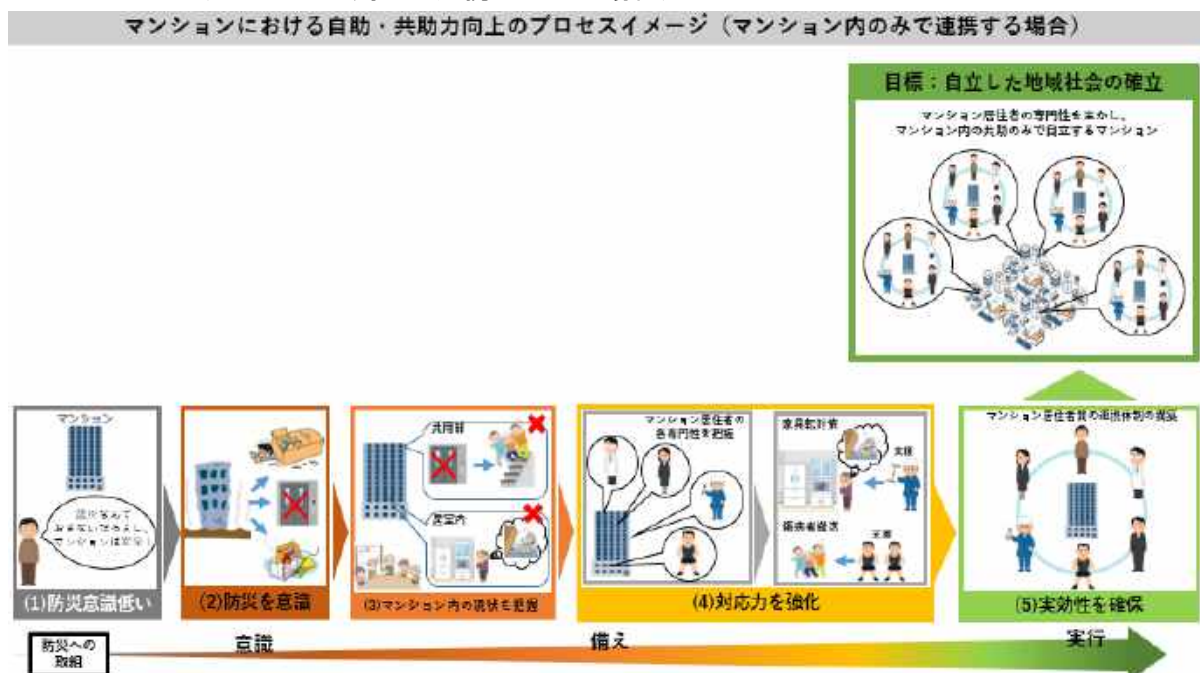


図 4-2-2 マンションにおける自助・共助力向上のプロセスと消防署の関与のイメージ（マンション内のみで連携する場合）

(3) マンション（共同住宅）における現状

各マンションが防災体制の理想を目指す上で、マンションの現状を整理した。表 4-2-1 に示す東京都における令和 5 年の住宅・土地統計調査²⁾によると、「居住世帯のある住宅」を住宅の建て方別にみると、「一戸建」は 1,899,700 戸、「長屋建」は 131,500 戸、「共同住宅」は 5,174,700 戸となっている。「共同住宅」の構成比は、居住世帯のある住宅総数の 71.6%となっており、30 年前の平成 5 年と比較すると構成比は 6.3%増（平成 5 年 65.3%）であり、また、全国の「共同住宅」の構成比 44.9%と比較すると大きい割合を占めている。

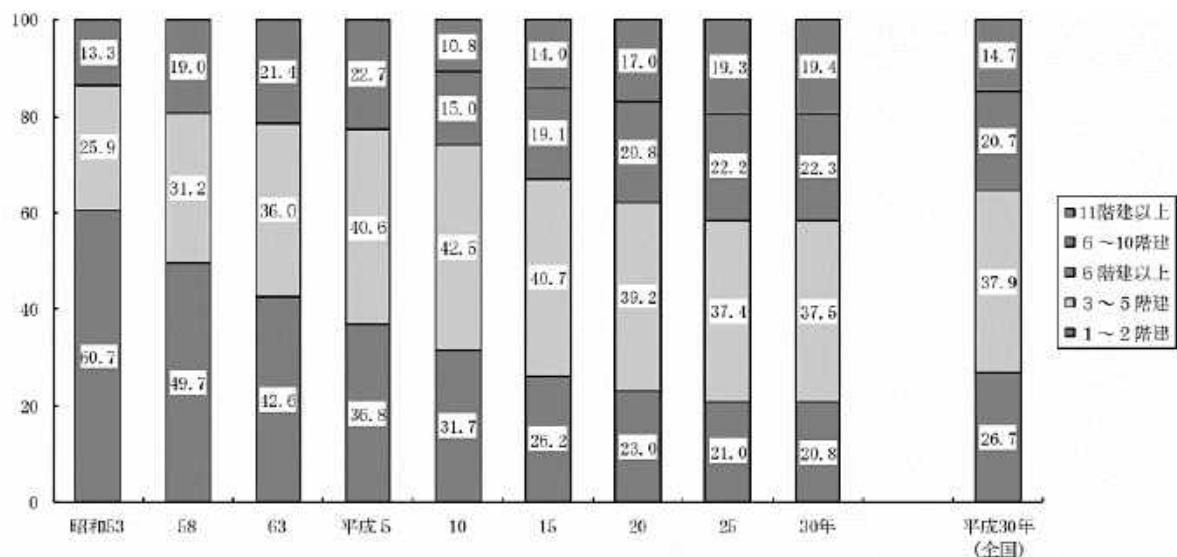
また、図 4-2-3 で示す平成 30 年度の土地家屋統計調査³⁾によると「共同住宅」の階数別構成比をみると、「1～2 階建」は 20.8%、「3～5 階建」は 37.5%、「6～10 階建」は 22.3%、「11 階建以上」は 19.4%となっている。平成 25 年と比較し、構成比にはほぼ変化はない。20 年前の平成 10 年と比較すると、「1～2 階建」は 10.9 ポイント下降、「3～5 階建」は 5.0 ポイント下降、「6～10 階建」は 7.3 ポイント上昇、「11 階建」以上は 8.6 ポイント上昇しており、共同住宅の高層化が進んでいる。

多くのマンションは、管理等の取り決めを行う組織として管理組合を形成している。しかしながら、管理組合の多くは防災の役割を担っておらず、管理組合の理事長も毎年変更されるなどしている。

また、町会のように町会長へ伝えると全会員へ話が伝わるというわけではないため、防災対策について中心となって進めていくキーパーソン的な存在の人がいないことが多い。そのため、啓発するためには世帯ごとに啓発することとなる。しかしながら、都内に町会や自治会は約 9,000 存在しているのに対して、マンションは 517 万戸、棟数としては約 20 万棟もあり、啓発すると考えた時に対象数が非常に多い。

表4-2-1 住宅の建て方別居住世帯のある住宅数（2023年度）

(単位：戸、%)					
年 次	総数	一戸建	長屋建	共同住宅	その他
昭和53年	3,812,000	1,480,000	194,000	2,095,300	42,700
58年	4,028,600	1,500,200	160,100	2,325,400	43,000
63年	4,304,900	1,484,100	134,200	2,647,400	39,200
平成 5 年	4,660,300	1,445,200	126,500	3,044,000	44,600
10年	4,941,700	1,498,400	111,800	3,289,200	42,200
15年	5,434,100	1,608,700	101,100	3,697,600	26,700
20年	5,939,900	1,686,500	93,700	4,134,900	24,900
25年	6,472,600	1,797,300	118,100	4,529,700	27,500
30年	6,805,500	1,820,900	118,700	4,839,900	26,000
令和 5 年	7,231,100	1,899,700	131,500	5,174,700	25,100
令和 5 年 構成比	100.0	26.3	1.8	71.6	0.3
平成30年～令和 5 年					
増減数	425,600	78,800	12,800	334,800	△ 900
増減率	6.3	4.3	10.8	6.9	△ 3.5



注) 共同住宅の階数別の表章は、平成5年調査まで「6階建以上」であったものが、平成10年調査以降細分化された。

図4-2-3 階数別共同住宅数の構成比（2018年度）

マンション居住者の現状について、第2章のアンケート調査から見てみると、町会と自治会の交流希望に関して、戸建て住宅と集合住宅の持ち家同士、借家同士でそれぞれ比較した場合、集合住宅居住者の方が戸建て住宅の居住者よりも町会・自治会での交流を持ちたくない傾向であった（図4-2-4参照）。

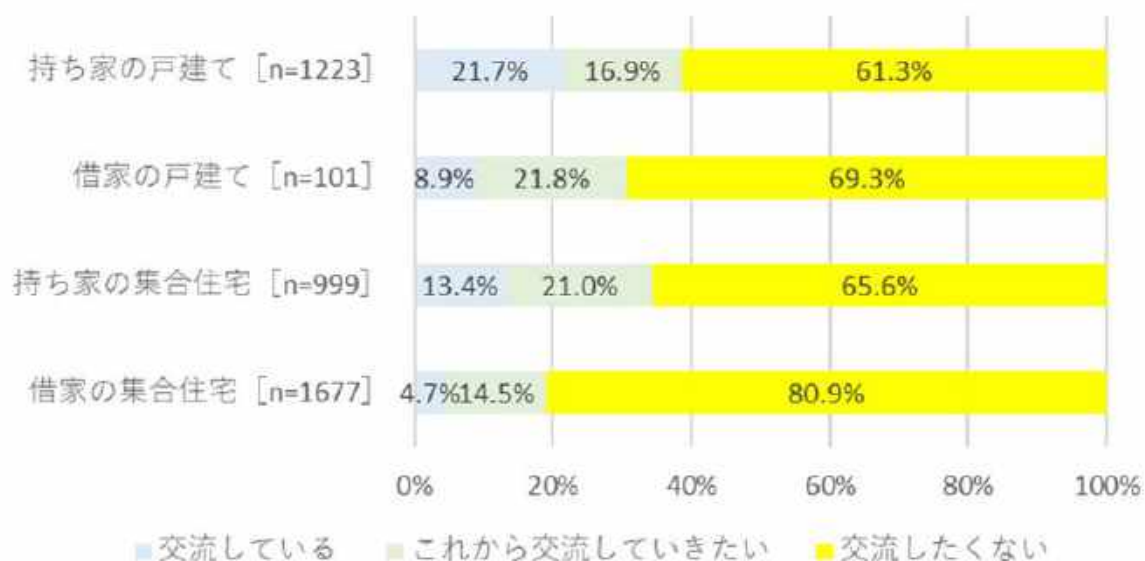


図4-2-4 居住形態別の町内会や自治会での交流希望

また、平日夜間に地震が発生した場合の不安に関しては、戸建てと集合住宅で居住形態別の差は大きくないが（図4-2-5参照）、具体的な対策として家具の固定状況については、戸建て住宅と集合住宅の持ち家同士、借家同士でそれぞれ比較してみると、集合住宅の居住者の方が戸建て住宅の居住者よりも取組が低い傾向であった（図4-2-6参照）。これは、集合住宅の居住者の方が、地震発生に関して何らかの不安を感じていても、具体的な対策への取り組み意欲が低い、つま

り防災意識が低い一例と考えられる。

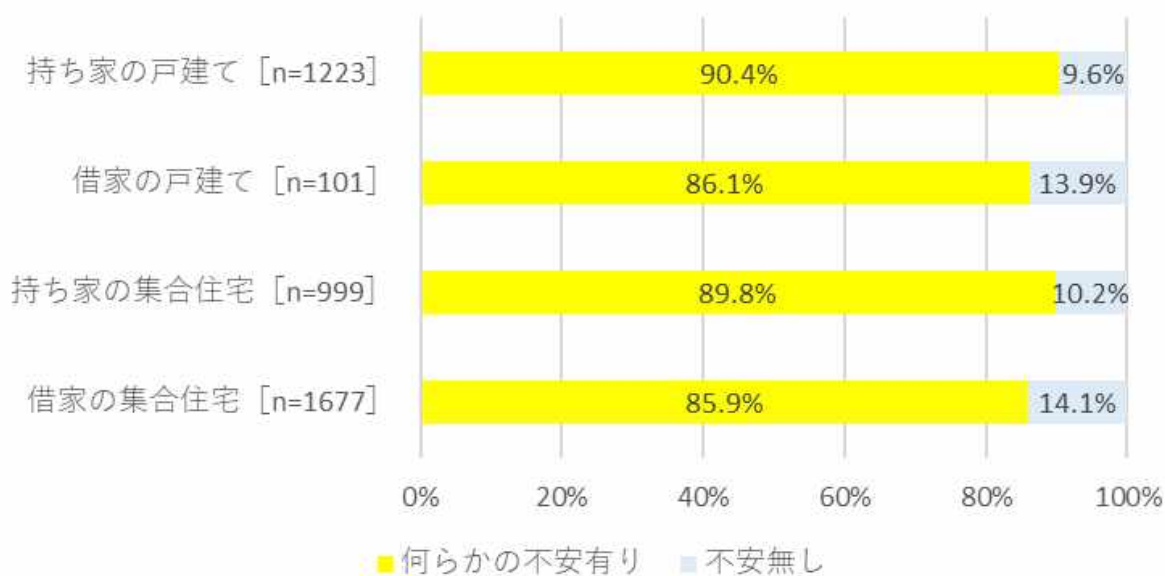


図 4-2-5 居住形態別の平日夜間に地震が発生した場合の不安有無

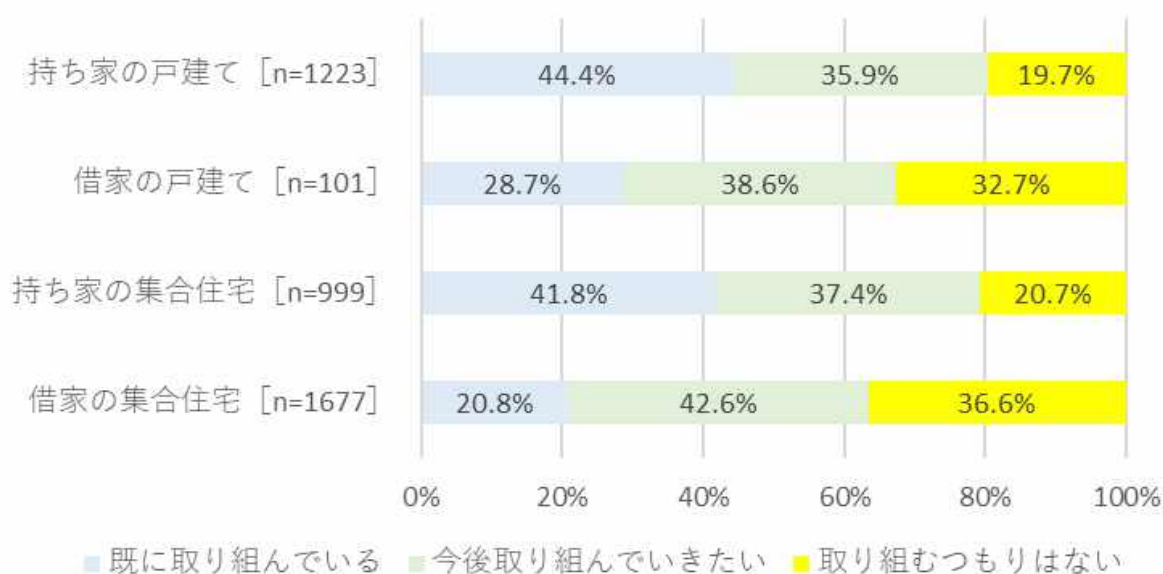


図 4-2-6 居住形態別の家具の固定状況

(4) 消防におけるマンションの防災対策に係る現状

各消防署では、都民に対して地域の防災を担当する防災安全係地域防災担当職員や都民防災指導員（交替制職員が担っている）を中心に防災指導を行っているが、町会・自治会を中心に行っており、自治会を結成していないマンションに対する防災の啓発や訓練指導の割合が少ない。したがって、町会・自治会に比べて各消防署の地域防災担当職員とマンションとが接触する機会は少ない。

また、2023 年度におけるマンションでの防災訓練・自衛消防訓練の実施件数

は約 22,000 件であり、参加者は約 130 万人（消防計画に基づき、1 年に 2 回程度実施しているマンションが多い）で全マンション居住者の約 15%程度であった。なお、訓練は相手側の依頼があった場合に指導を実施している。

さらに、これまで戸建てやマンションといった居住形態で分けて指導してきたわけではないので、マンションに対して戸建てにはない地震時におけるマンション特有のリスクや対策に係る指導を必ずしも実施できていたわけではない。

(5) マンション管理会社における現状

日頃からマンションの維持や修繕など、管理業務においてマンション居住者と接点があり、また、マンションでの防災訓練等にも同席するなど、消防との接点もある。そのため、マンションの防災対策を推進していく上で、マンション居住者との接点が少ない消防にとって、マンション管理会社は非常に重要な役割を担うと考える。

複数のマンション管理会社の話によると、地震が発生した後に、管理建物の居住者から多数の問合せが発生することを危惧していた。応対する件数を減らして管理会社としての負担を軽減する必要がある、そのためにも地震時におけるマンションの被害状況や対策などについて、管理会社と居住者間で情報共有を図るとともに連携して防災対策を実施しようと検討しているとのことであった。

東京消防庁の能登半島地震での現地調査によると、実際に令和 6 年能登半島地震において、居住者の方からマンションの自室内や共用部などマンションの敷地内での出来事に対して全て電話がかかってくる状態で、石川県にあるどのマンション管理会社も終始対応に追われて大変であったとのことであった。地震によりエレベーターが止まることは管理会社として当然のことと考えていたが、居住者からは、「なぜエレベーターが止まってしまうのか？」や「すぐに復旧できないのか？」など、エレベーターはすぐに復旧するものと考えていたり、エレベーターの長期間の停止に不安を感じて連絡してくる方もいたりするなど、管理会社と居住者の考え方の相違が多々見られ、根本的な意識の差を痛感したとのことであった。

2 マンションにおける防災指導を推進していく上での課題

(1) マンションにおける優先すべき課題

前 1 (3) のマンションにおける現状を整理すると、自立した地域社会を目指すことを目標とするが、マンション居住者は防災意識が低く防災に取り組む体制も弱いことから、共助力を向上させるための取組から始めてもハードルが高い状況である。そのため、まずは自助意識を高め、その過程で共助意識へと移行させることが現実的である。したがって、本審議では自助に対する向上方策について検討する。

なお、前 1 (2) に示したマンションにおける自助・共助のプロセスのイメージ図について、自助への取組を優先した際に、自助の意識が上がっていくプロセスを細

分化したものを図 4-2-7 から図 4-2-9 に示す。

また、防災意識が低い状態では、何かしらのきっかけがないとステップが上がりづらいと考え、消防署の関与を能動的対応とした。その後ステップが上がるにつれ必要なことを消防署に相談するような行動が理想と考え、消防署の関与を受動的対応とした。

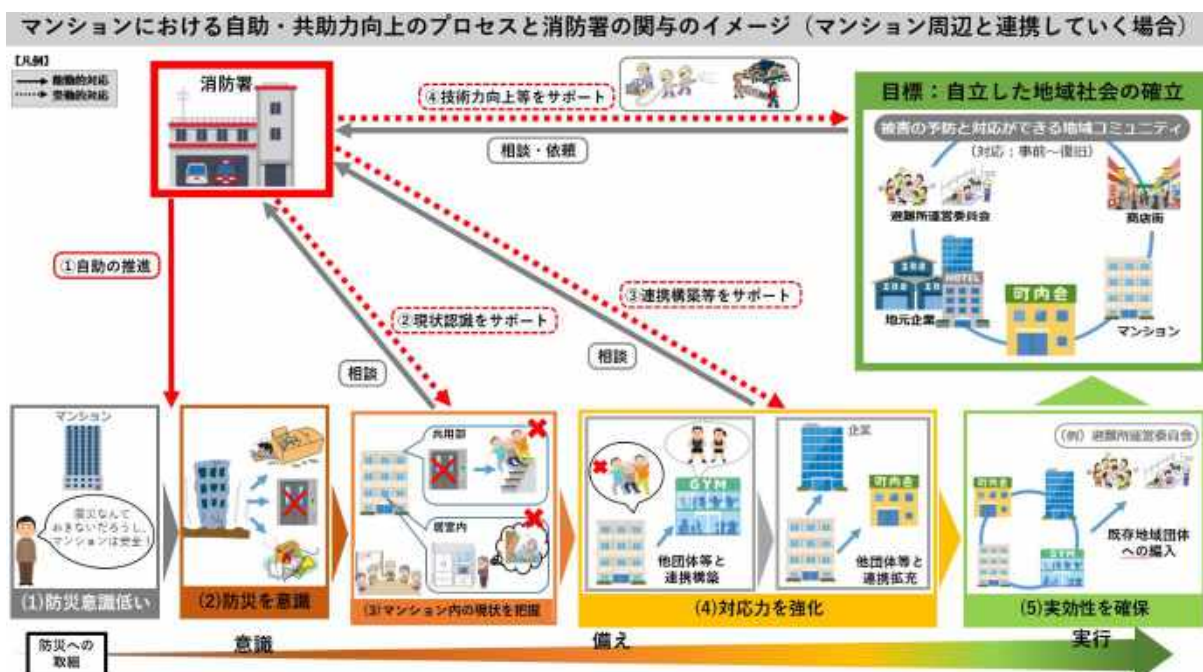


図 4-2-7 マンションにおける自助を細分化した上でのプロセスと消防署の関与のイメージ（マンション周辺と連携していく場合）



図 4-2-8 自助の意識を細分化した上でのプロセスと消防署の関与のイメージ（別図）

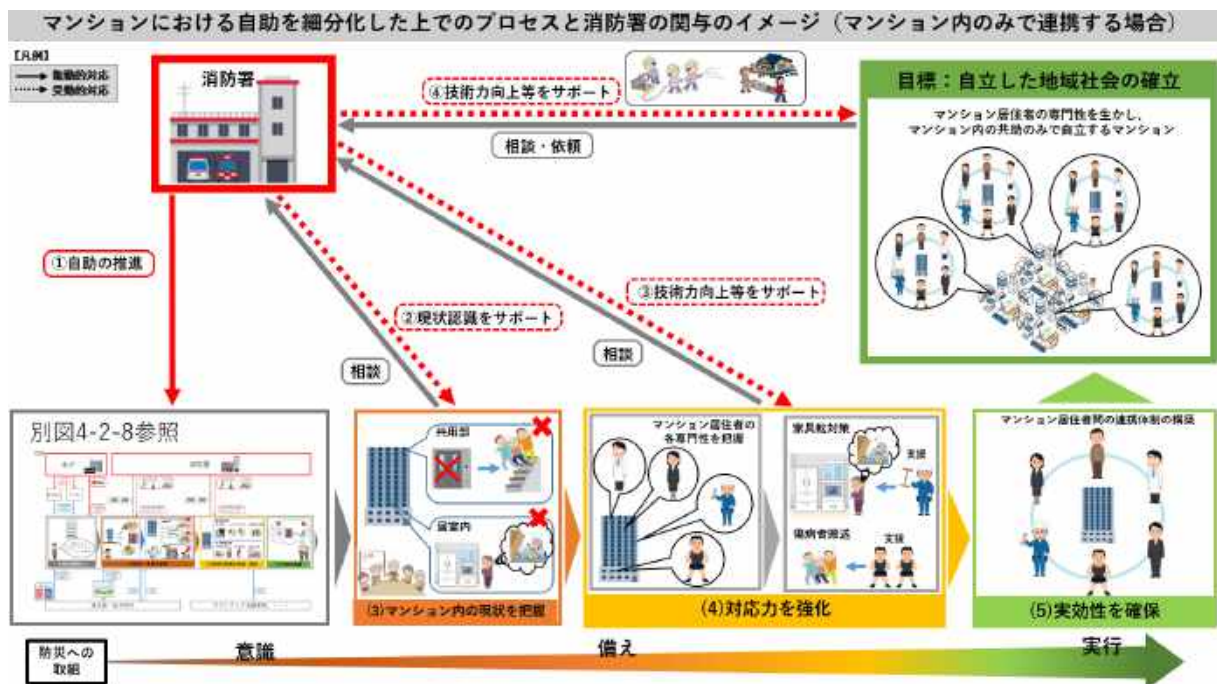


図 4-2-9 マンションにおける自助を細分化した上でのプロセスと消防署の関与のイメージ（マンション内のみで連携する場合）

(2) 消防によるマンションへの防災指導を行っていく上での課題

マンション居住者の自助力を上げるために、消防がマンション居住者に対して防災指導を行う上での課題を列举する。

ア マンションに特化した指導方法の未構築

前1(4)のとおり、東京消防庁の戸建て住宅居住者とマンション居住者の訓練指導要領に大きな差異はなく、マンション特有のリスクや対策についての啓発資料が少なく、実技訓練の内容も具体的に提示できていないなど、マンションに即した内容の訓練方法が構築されていない。

イ 対象に対する人員の乖離

各消防署において、防災訓練等を担任する防災安全係地域防災担当職員は2～3名程度であるため、職員数が少ない。また、交替制職員からなる都民防災指導員も設けているが、災害対応体制をとった上で訓練指導に当たるため、必ずしも時間をかけて指導できるとは限らない。そのため、今後全マンション居住者約900万人への指導を能動的に進めることは、前1(4)にもあるように消防の現状を考えると困難である。

そのため、もし仮に消防だけでマンションにおける自助力を向上させる施策を展開したとしても、啓発できる範囲が非常に限定的であると判断できる。

ウ 各消防署とマンションの接触する機会の少なさ

前1(4)のとおり、自治会を結成していないマンションに対する防災の啓発や訓練指導の割合は少ないため、各消防署とマンションが関係性を築くための接触できる機会が少ない。

3 マンションに居住者の自助力の向上方策の仮説

前2を踏まえ、マンション居住者の自助力向上を図っていくために有用と考える仮説を2つ設定した。

1つ目は、「マンション居住者向けに特化した防災訓練（講話及び実技訓練）を実施することで、マンション居住者の防災意識や自助力の向上を図ることができるのではないか。」という仮説とし、2つ目は、「消防とマンション管理会社が連携して防災訓練を実施する中で、マンション管理会社が主体となって啓発することでもマンション居住者の自助力向上を図ることができるのではないか。」という仮説とした。

(1) 行動変容のステージにおけるマンション管理会社によるアプローチイメージ及び効果の期待について

後者の仮説について、第1節の行動変容の各ステージにおける消防とマンション管理会社のアプローチイメージ及び、マンション管理会社単独での効果の期待を検討した（図4-2-10参照）。



図 4-2-10 防災に対する行動変容における各機関からのアプローチイメージ

マンションでの日常生活を過ごす上でマンション居住者と関係性が深いのはマンション管理会社と考えられる。東京都内には、マンション管理事業所が 729 箇所⁴⁾あり、日頃から建物や設備の点検又は修繕に関すること、建物内外における居住者等のトラブルに関すること、管理組合のサポートなどマンションに係る様々な業務を行っている。さらに、建物内外で起こる様々な出来事に関して、マンション居住者とその都度連絡を取りあっている。近年では、居住者との連絡に関して SNS を活用しているマンション管理会社もあり、居住者との関係を築く手段も多岐に渡っている。そのようなことから、居住者にとって日頃から暮らしを支えてくれている存在であり、必要な情報を常に提供してくれる存在でもある。

ため、マンション管理会社との信頼関係がしっかりと築けていると想像できる。

そのため、身近な存在であるマンション管理会社からの広報は、不特定多数に向けられた広報とは違って、マンション居住者により直接的に訴えかけることができるため、より関心を与えることが期待できる。

また、広報以外にも管理組合等が実施する防災訓練の企画や訓練内容に係る助言などをマンション管理会社が行うことで、訓練の実施につなげられる可能性も十分期待できる。

(2) 仮説を設定した上での消防の役割

ア 実態（経験談、体験談）を伝えることでの防災意識の向上

マンション居住者の自助力の向上を図るためにも防災指導を行っていく必要があるが、その中でも消防は、消火、救助及び救急のプロとして、消防以外の他の機関等からあまり発信されない事項、特に地震時におけるマンションでの実態（経験談や体験談）を伝えることで、より居住者に自分事として捉えてもらうことが期待できる。

そのため、地震時においてマンションで起こり得る「火災」、「救助」、「救急」に関するリスクや、そのリスクを軽減するための事前の備えに関する講話や訓練等を行いつつも、マンションに係る実態（経験談や体験談）を伝えていくことで、他の機関等よりも更に一段防災意識を上げていくことが消防の役割と考えた。

イ マンション居住者の対応力（知識・技術）強化の支援

地震時においてマンションで起こり得る「火災」、「救助」、「救急」に関するリスクの啓発を行い、マンション居住者がイメージをもった後は、訓練を実施するなど、マンション居住者に実体験させることが重要である。そうすることで、マンション居住者個人の自助力向上を図ることができるだけでなく、実体験したことで、啓発と同様、より自分事として捉えてもらうことができると考える。そのため、訓練という手段を活用し、マンション居住者個人の対応力（知識・技術）強化の支援を行うことが消防の役割と考えた。

また、訓練での技術指導の際にも、消防から地震時のマンションに係る実態（経験談や体験談）を併せて伝えていくことで、マンション居住者により自分事として捉えてもらうことが期待できる。

ウ マンション居住者の自立化の促進

前ア及びイで示した役割を消防署が果たし、マンション居住者に対して防災に関する気付きを与えることで、結果として、マンション居住者の方たちが自分たちで防災に対して取り組むようになる、いわゆる自立化へつながっていくと考えた。

第3節 地域連携による共助力の向上に関する仮説

1 ヒアリングを踏まえた地域連携への総論

(1) ヒアリング結果から見た地域防災の現状

第3章のヒアリング結果から、消防署は町会・自治会の数に対しての人員不足等、(消防署と)つながりのある団体等は多様化するライフスタイルの影響もあり、高齢化及び新規加入者不足による活動の縮小、一部の新たな団体等は「地域貢献」のためつながる・つなぐ意欲が強いことなどが得られた。

しかし、新たな団体等も地域への共助に取り組む意欲は高いものの、実際の地震時には、まだ即座に地域と連携する仕組み・体制が整っておらず、また企業などはBCPなどの対応もあり、明確な行動に移すことができないことが判明した。

したがって、従来の共助の中心となっていた町会・自治会の組織力が低下している昨今においても、企業やNPO法人等の新たな団体等は、現時点では地震発災時に対応の主体になるのは難しい。そのため、地震発災時の共助の中心(担い手)は変わらず、「生活」に密着した町会・自治会等の地域住民しかかなり得ないだろう(図4-3-1)。その上で以下の2点の方策が必要になると考える。

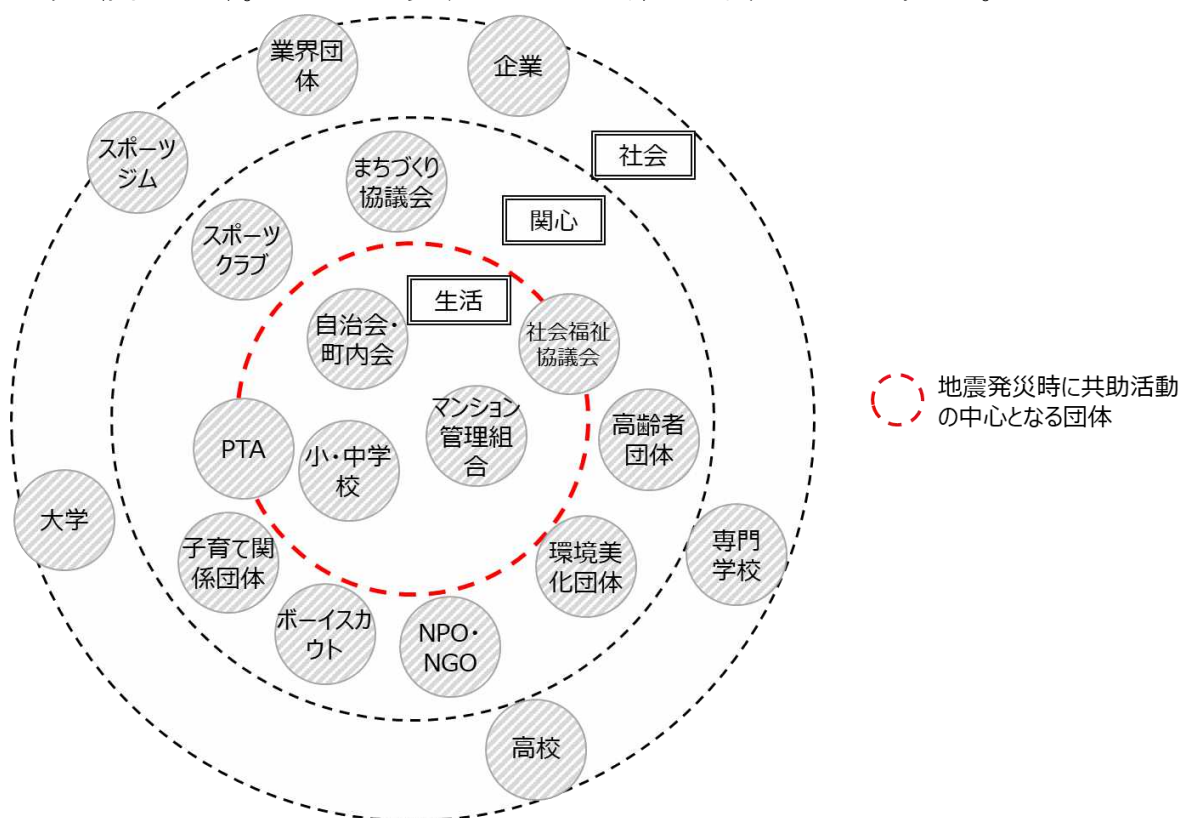


図4-3-1 現状で想定される地震発災時の共助の担い手

(2) 既存の共助力の拡充

前(1)で述べたような現状ではあるが、町会・自治会の組織力が低下しているのは明白であり、町会・自治会が完全に地震時の共助を担うのは難しいのも現実で

ある。まずは、地震発災時に対応の中心となる町会・自治会等の地域コミュニティ（図 4-3-1 赤丸部分）が地域に所在する団体と協力し、町会・自治会が行う防災訓練等に参加してもらえる団体を消防機関等が仲介するなどし、町会・自治会の防災活動の拡充につながる支援を行うことで、地域の共助力向上を図ることが必要である（図 4-3-2）。

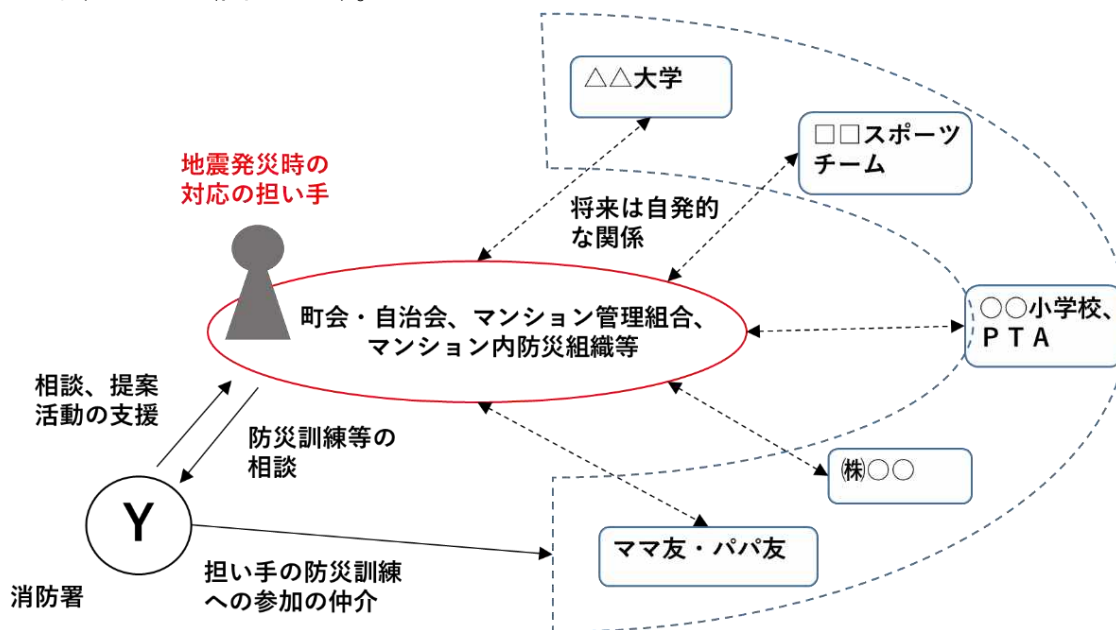


図 4-3-2 従来の地域の共助活動拡充イメージ

(3) 新たな団体による共助力の拡充

地域の共助力を底上げするためには、地震発災時に共助の中心となる町会・自治会等を支援する地域に居住している人（以下「フォロワー」という。）を、平時からいかに育て、いざという時に地域の共助活動を支援できるフォロワーを地域に増やしていくかが重要であると考え（フォロワーは平時から自身の地域に居住する人をはじめ、勤務している人などの地震発災時に地域にいる人も含める）。しかし、数多ある町会・自治会の防災訓練の支援に加えて、フォロワーの育成までを消防署が行うことが難しいのも事実である。

そのため、平時の取組として、新しい団体等の「地域へ貢献をしたい・つながりたい」という意欲を行政等が支援し、新しい団体等が主体となる防災訓練等の地域防災に関する取組を行うことが求められるとともに、新たな団体等が町会・自治会等の既存の地域団体と接触する機会を作ることやフォロワー自体を育てることを行政等が推進することが有用である（図 4-3-3）。将来的には地域へ貢献する意欲の高い新たな団体等が主体（消防は支援）となってフォロワー育成等ができるようになることで、地域で自立した共助体制が築ける可能性が広がる。

また、そのような機会を作る支援を消防機関が行うことで、地域住民同士のコミュニケーションが自発的に促される事も期待できる。

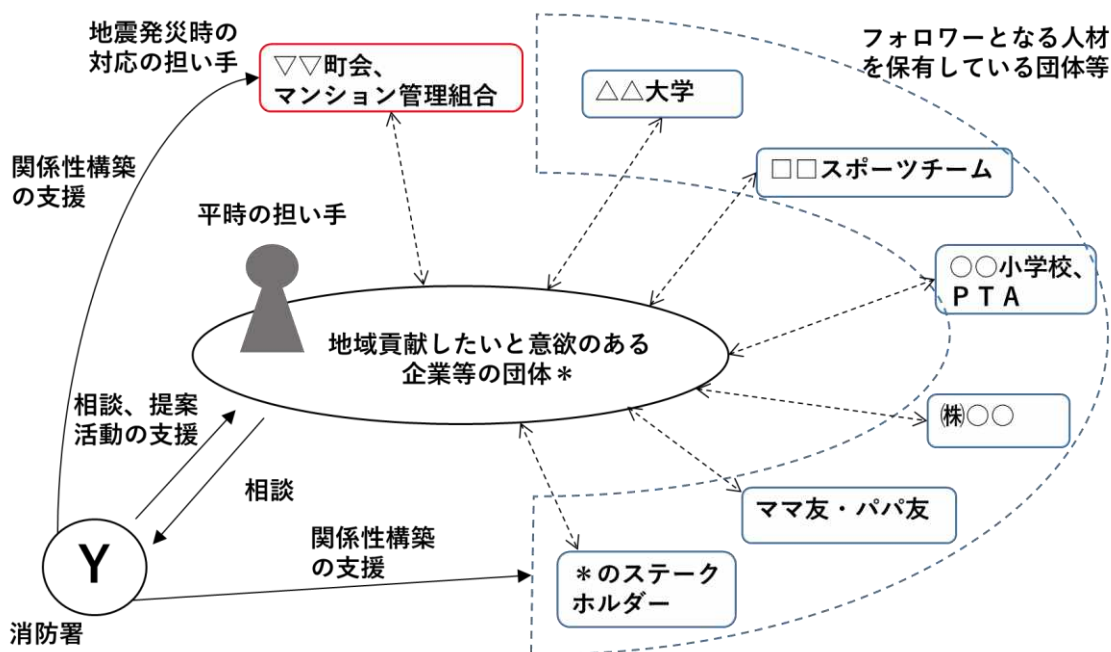


図 4-3-3 地域連携の新たなパターン（フォロワー育成）の一例

2 共助に関する仮説

前1の総論を踏まえ、自助力や共助力を向上させていくために有用と考えられるいくつかの仮説を立てた。

まず、共助力向上のための考え方として、町会等と団体等が連携すること（地域連携）で、地域全体の共助力向上が期待できるのではないかと検討した。そして、地域連携の在り方は、必ずしも町会や自治会が主導するものではなく、防災・地域貢献意識の高い団体等が主導する場合も考えられる。これらの考えを基に、以下の2つの仮説を設定した。これら仮説の共通点は、地域連携が地域の共助力の向上に効果的であるという点であり、地域連携が町会等の組織力低下の打開策として有効であるという点である。

(1) 仮説1（町会等中心）

町会・自治会、あるいはそれらのメンバーが中心となって構成される団体等が中心となり、地域に所在する企業等の団体と連携し、防災に関する取組を実施することで、平時からの防災コミュニティの形成と、災害時の共助力の向上を図ることができるのではないかと（図 4-3-2 のイメージ図に沿った仮説）。

(2) 仮説2（企業等中心）

地域の団体間の連携の中心は、町会・自治会である必要はなく、地域に所在する企業等の団体が中心になり、関係性の創成や防災に関する取組の推進を行うことも地域の災害時の共助力向上には有効ではないかと（図 4-3-3 のイメージ図に沿った仮説）。

3 共助力向上のプロセスと消防署の関与のイメージ

(1) 仮説1を前提とした共助力向上のイメージと目標

町会・自治会が中心となって地域の共助力の向上を目指す場合、町会長等を中心に防災を意識し、行動に移し、自立していくことが求められる。この自立までには、図4-3-4に示すようないくつかのステップがあると考えられ、そのプロセスとステップを進めていくためにサポートする消防署の関与が考えられる。震災での人的被害軽減のためには、目標に示している、町会などをはじめとする地域住民から構成される災害に強い地域コミュニティを形成し、防災に関して自立した地域社会が確立されていくことが必要と考えられる。

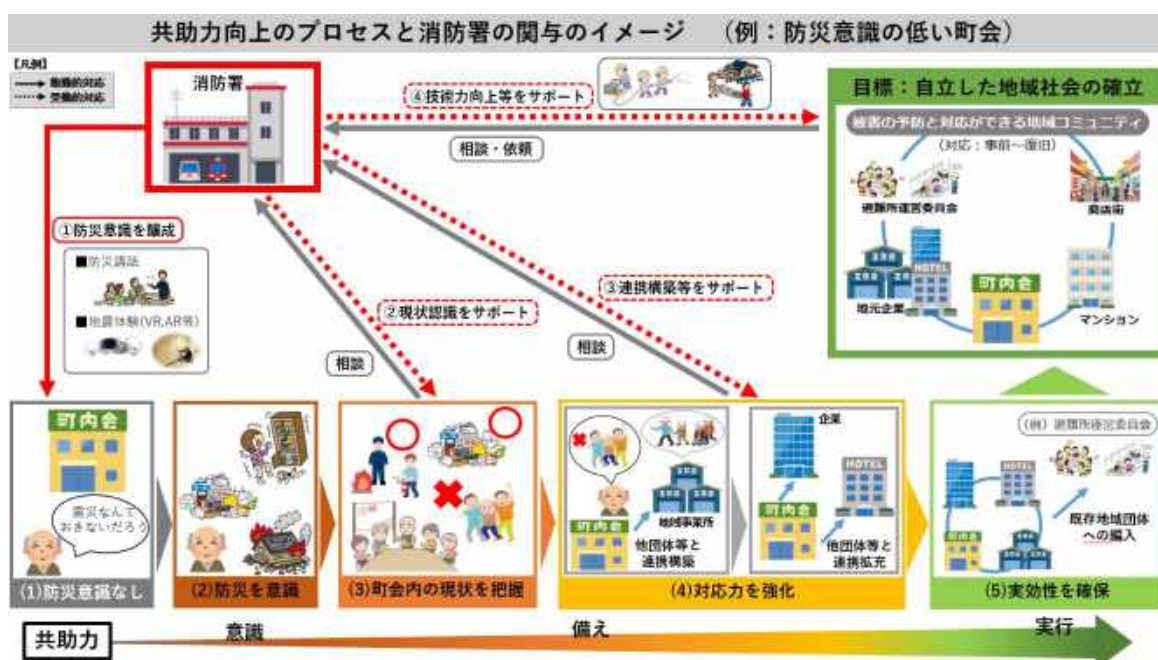


図4-3-4 町会等の共助力向上のプロセスと消防署の関与のイメージ

東京都内には、様々な地域が存在し、また様々な町会・自治会が存在する。防災に関しても様々なステップの町会・自治会が存在すると考えられ、防災に積極的に取り組んでいたり、防災を意識していたり、防災を意識していなかったりと様々であろう。町会によって、この図4-3-4のどのステップが現在地であるかは異なってくるが、目指すべき目標は同じであり、自立することである。

図中(3)の「町会内の現状を把握」とは、自己組織において、震災の対応として消火・救助・(救護所への)搬送等において、不足する点を把握することである。また、(4)の「対応力を強化」とは、不足する点をどのようにカバーしていくかである。自己組織だけで対応できない事項については、他団体等と連携を構築して対応していくことが求められる。さらに、(5)の「実効性を確保」とは、連携した団体同士で、避難所運営委員会などの震災に対応する目的の集団に入っていくことやそこでの合同防災訓練などを通じて、強化された対応力を地震時であっても確実に機能してより確実なものとしていくことである。

これら意識から備え、実行に移していくこと、そして自立していくことを目指

していく中で、これまで消防署は啓発や技術指導などを行ってきたが、地域連携が有効であり、必要であるとする、連携のサポート等も消防署に求められる要素になると考えられる。なお、帰属意識が低い状態では、何かしらのきっかけがないとステップが上がりづらいと考え、消防署の関与を能動的対応とした。ステップが上がるにつれ、必要なことを消防署に相談するような行動が理想と考え、消防署の関与を受動的対応とした。

(2) 仮説2を前提とした共助力向上のイメージと目標

企業等の団体が中心となって地域の共助力の向上を目指す場合、地域貢献等の意欲がある団体を中心に防災に関する取組を実施し、コミュニティ形成などを行うことで地域として防災に関し自立していくことが求められる。この自立までには、前(1)と同様に図4-3-5に示すようないくつかのステップがあると考えられ、そのプロセスとステップを進めていくためにサポートする消防署の関与が考えられる。また、震災での人的被害軽減のためには、前(1)と共通で、目標に示している、町会などをはじめとする地域住民から構成される災害に強い地域コミュニティを形成し、防災に関して自立した地域社会が確立されていくことが必要と考えられる。

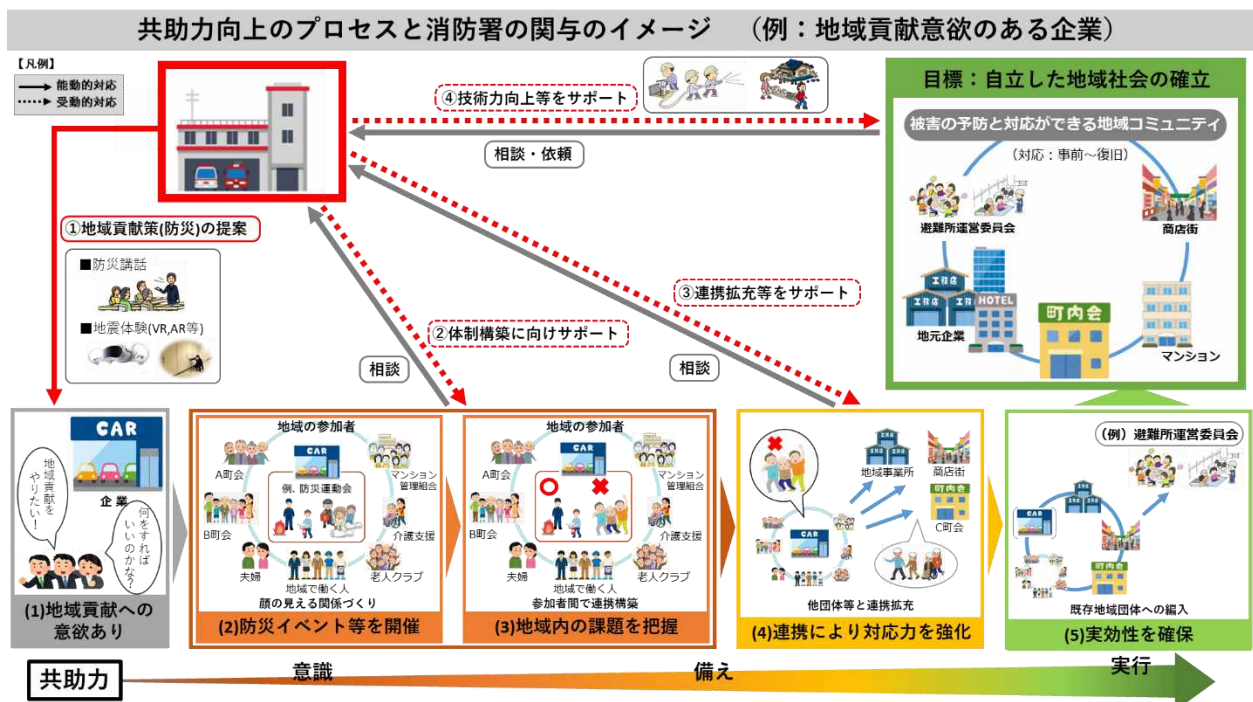


図4-3-5 企業等を中心とした共助力向上のプロセスと消防署の関与のイメージ

なお、前(1)と同様に、東京都内に様々な団体や、団体が実行している取組、それによるコミュニティが存在することが予想される。どのようなステップの団体や地域であっても、目標を前(1)と統一し設定することで、どのような地域や団体、コミュニティであっても、同じ目標に向かって連携等しながら災害に強い地域コミュニティを目指していけるだろう。

図中(3)の「地域内の課題を把握」とは、イベント等を開催していく中で、震災

の対応として消火・救助・（救護所への）搬送等において、不足する点を把握することと、地域のつながりとして不足する連携先を把握することである。また、(4)「連携により対応力を強化」とは、不足する点をどのようにカバーしていくかである。現状の地域のつながりだけで対応できない事項については、他団体等と更なる連携を構築して対応していくことが求められる。さらに、(5)「実効性を確保」とは、連携した団体同士で、避難所運営委員会などの震災に対応する目的の集団に入っていくことやそこでの合同防災訓練などを通じて、強化された対応力を地震時であっても確実に機能してより確実なものとしていくことである。

なお、企業等の団体が中心となる場合においては、発災初期の消火・救助への対応は必ずしも期待できないという第3章のヒアリング結果を踏まえ災害時の実効性を確保するために、いずれかのステップにおいて町会・自治会と連携し、災害時の共助の担い手のバトンを渡していくことが求められる。

第4節 仮説の検証と検証対象の選定

1 仮説の検証の必要性

第1節及び第2節で示した仮説は、第2章及び第3章の調査結果及び審議により導かれた客観性のあるものであり、実効性は高いものと考えられる。一方で、あくまで仮説の域を出ないものであるとも言えることから、これら仮説と、仮説を基に目標とする自立した地域社会の確立に向かって自助力・共助力を向上させていけるかどうかについては、実事例を用いて観察し、検証していく必要がある。

なお、検証に際しては、前述の仮説がどのように実現するか、検証ごとに様々な事例が対象となる可能性がある。しかし、どのような検証方法であっても、自助力、あるいは共助力を向上させるためのプロセスとして、訓練やイベントの実施が見込まれるとともに、前節の図4-2-7から図4-2-9や図4-3-4、図4-3-5にも示されたように、消防署が必ず関与することが予想されるため、検証の単位は消防署とし、検討及び選定を行った。検証事例数が多いほど、再現性や客観性が担保でき、科学的根拠として実証することが可能である。一方で、本検証は、住民や団体の意識変容や行動変容、体制の変化等の観察が予想され、1事例あたりの検証が長期間に及ぶと推察されたため、自助に関する仮説の検証として1署、共助に関する検証1及び2として各2署、計5署で実施することとした。

2 検証を実施する消防署の選定

検証を実施する5つの消防署の選定方針として、東京都内で様々な地域特性が考えられることから、地域特性に応じて下町エリア、木造家屋集中エリア、山手エリア、多摩エリア、中間エリアの5つのエリアとして設定し、それぞれ1署選定した。その際、図4-4-1のように、5署が都内で偏らないように、各消防方面本部単位でまんべんなく対象署が分散されることに配慮しながら選定した。

なお、図4-4-1において、自助に関する検証を青色、共助に関する検証1を緑色、共助に関する検証2を黄色でそれぞれ示している。

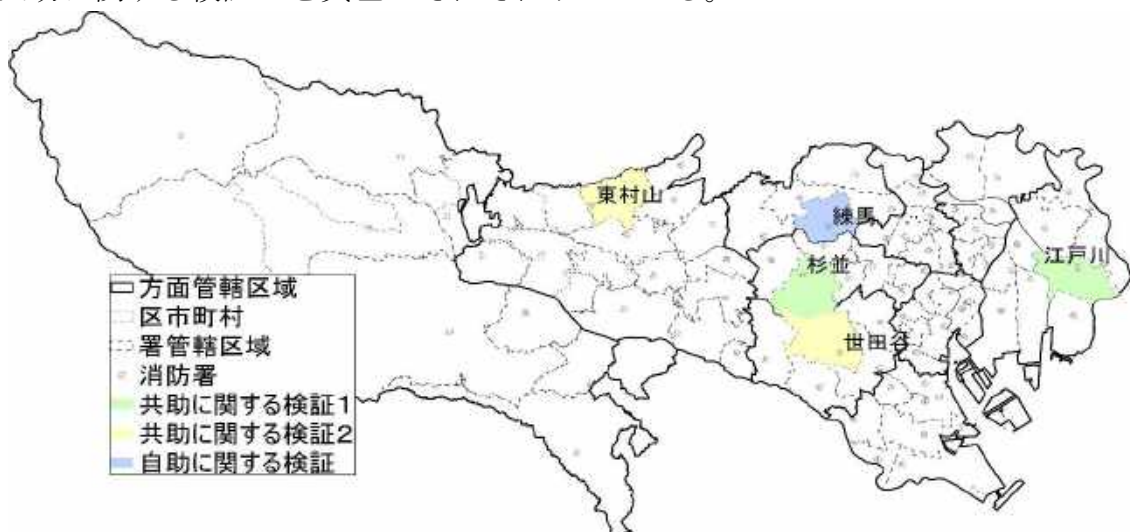


図4-4-1 検証対象署の分布

第5節 本章のまとめ

本章では、第3章までの実態調査を基に、多様化するライフスタイル及び居住形態の変化に応じた自助・共助力の向上を図るために必要な対策に向け、仮説を立てるとともに、仮説の検証について論じた。

第2節では、自助対策として都内の約7割を占め、戸建て住宅よりも防災意識の低いマンション居住者に対する防災対策の必要性について示すとともに、マンションや啓発指導者側の現状を踏まえてマンション居住者の自助力向上の仮説を立て、それによって自助力が向上していくステップと目標のイメージを、図を用いて論じた。

第3節では、共助対策として地域連携の必要性について示すとともに、地域連携の実現による共助力向上の仮説を、実施する主体の違いによって2つ立てるとともに、それによって共助力が向上していくステップと目標のイメージを、図を用いて論じた。

第4節では、本章で立てた仮説検証の必要性と、それを実施する単位、対象の選定について言及した。本章の仮説を基に、次章以降で検証の内容と結果について論じていく。

参考文献

- 1) 松本 千明：行動変容ステージモデル, e-ヘルスネット, 厚生労働省, 2019
<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/exercise/s-07-001.html>
(2025.3.6 最終閲覧)
- 2) 東京都総務局：令和5年住宅・土地統計調査 東京都の概要
<https://www.toukei.metro.tokyo.lg.jp/jyutaku/2023/jt23sfgaiyou.pdf>
(2025.3.6 最終閲覧)
- 3) 東京都総務局：平成30年住宅・土地統計調査,
<https://www.toukei.metro.tokyo.lg.jp/jyutaku/2018/jt18tgaiyou.pdf>
(2025.3.6 最終閲覧)
- 4) 国土交通省・建設業者・宅建業者等企業情報検索システム：
<https://etsuran2.mlit.go.jp/TAKKEN/> (2025.3.6 最終閲覧)

第5章 自助に関する仮説の検証

第1節 マンション居住者の自助力向上方策に関する検証

1 検証の目的

第4章の仮説を踏まえ、次の2点に目的を絞って検証を行う。

1点目は、「消防が地震時におけるマンション特有のリスク及び対策に係る防災訓練（講話及び実技訓練）を実施することで、マンション居住者の防災意識や自助力を向上させることができるのではないか」、2点目は、「消防とマンション管理会社が連携して防災訓練を実施する中で、マンション管理会社が主体となって啓発することでもマンション居住者の自助力向上を図ることができるのではないか」とする。

なお、自助力を向上させていくとその先には共助へのつながりが育まれることも想定されるが、マンションにおける課題を踏まえ検証は自助に的を絞って進める。共助意識は次のステップとして考え、本検証では原則として扱わない。

2 検証の概要

検証の対象として、第4章で示した中間エリアから練馬消防署を選定した。東京都内で平均的な階層、住居戸数、ファミリータイプのマンションが多く所在するエリア及びマンションをマンション管理会社に紹介してもらう方式で選定した。

詳細については表5-1-1のとおりである。

1棟目及び3棟目のマンションは、これまで防火管理者が行わなければならない自衛消防訓練をやっていないが、マンション管理会社からマンション管理組合への働き掛けによって実施が決まり、消防署に指導を依頼した。

2棟目のマンションは、例年自衛消防訓練を実施していたものの、訓練内容のマンネリ化のため、消防署へ訓練指導を相談していたところであったため、マンション管理会社からの働き掛けによって実施が決まり、消防署に指導を依頼した。

表5-1-1 マンション居住者の自助力の向上方策と実効性検証の概要

項目	内容
事業目的	・地震時におけるマンション特有のリスク及び対策に係る防災訓練（講話及び実技訓練）を実施することで、マンション居住者の防災意識や自助力を向上させることができるか確認する。 ・マンション管理会社と連携して防災訓練を実施する中で、マンション管理会社が主体となって啓発することでもマンション居住者の防災意識の向上を図ることができるのではないか確認する。

項目	内容
図 4-2-8 における位置づけ	・マンションの自助・共助強化策において、共助に至る前段の(1)「防災意識低い」、(2-1)「防災・自助を意識」、(2-2)「自助の取組を実施・強化」のフェーズにおける意識の向上に焦点を絞って、消防署が受けた訓練で検証する。
事業概要	マンション居住者を対象に、練馬消防署やマンション管理会社が地震時のマンション特有のリスク及び対策に係る講話・訓練等を実施。
実施対象	練馬区内の 3 棟のマンション（ファミリータイプの分譲マンション）
期待する効果	居住者に対して、地震時のマンション特有の状況及び対策に係る防災訓練（講話や訓練）を行うことで、居住者の防災意識の高揚や自助力の向上、また、訓練後の一定期間経過した後においても、防災に対して主体的な取組を行うような行動変容を期待する。

項目	内容																																						
	● 消防以外の他機関（マンション管理会社）が啓発することでも、マンション居住者の防災意識の向上を期待する。																																						
開催計画	<table><tr><td>マンション名</td><td>1棟目</td><td>2棟目</td><td>3棟目</td></tr><tr><td>実施日</td><td>2024年10月5日（土）</td><td>2024年11月17日（土）</td><td>2024年12月14日（土）</td></tr><tr><td>啓発</td><td>地震時におけるマンション特有のリスク及び対策に係る講話</td><td>地震時におけるマンション特有のリスク（家具転倒策）の動画</td><td>地震時におけるマンション特有のリスク（家具転倒策）の動画</td></tr><tr><td>啓発指導者</td><td>練馬消防署</td><td>練馬消防署</td><td>マンション管理会社</td></tr><tr><td>訓練内容</td><td>・家具の転倒防止対策指導 ・消火訓練（模擬消火器、AR訓練機器） ・応急救護訓練（骨折に係る応急的な固定処置）</td><td>・応急救護訓練（骨折に係る応急的な固定処置） ・マンションの階段を使用したケガ人の担架搬送訓練</td><td>・応急救護訓練（骨折に係る応急的な固定処置） ・マンションの階段を使用したケガ人の担架搬送訓練</td></tr><tr><td>訓練指導者</td><td colspan="3">練馬消防署</td></tr><tr><td rowspan="2">結果の実効性</td><td>直後</td><td colspan="2">参加者へのアンケート</td></tr><tr><td>時間経過後</td><td colspan="2">マンション管理組合（居住者）へのヒアリング</td></tr><tr><td>訓練の実効性</td><td colspan="3">練馬消防署へのヒアリング マンション管理会社へのヒアリング</td></tr></table>				マンション名	1棟目	2棟目	3棟目	実施日	2024年10月5日（土）	2024年11月17日（土）	2024年12月14日（土）	啓発	地震時におけるマンション特有のリスク及び対策に係る講話	地震時におけるマンション特有のリスク（家具転倒策）の動画	地震時におけるマンション特有のリスク（家具転倒策）の動画	啓発指導者	練馬消防署	練馬消防署	マンション管理会社	訓練内容	・家具の転倒防止対策指導 ・消火訓練（模擬消火器、AR訓練機器） ・応急救護訓練（骨折に係る応急的な固定処置）	・応急救護訓練（骨折に係る応急的な固定処置） ・マンションの階段を使用したケガ人の担架搬送訓練	・応急救護訓練（骨折に係る応急的な固定処置） ・マンションの階段を使用したケガ人の担架搬送訓練	訓練指導者	練馬消防署			結果の実効性	直後	参加者へのアンケート		時間経過後	マンション管理組合（居住者）へのヒアリング		訓練の実効性	練馬消防署へのヒアリング マンション管理会社へのヒアリング		
	マンション名	1棟目	2棟目	3棟目																																			
	実施日	2024年10月5日（土）	2024年11月17日（土）	2024年12月14日（土）																																			
	啓発	地震時におけるマンション特有のリスク及び対策に係る講話	地震時におけるマンション特有のリスク（家具転倒策）の動画	地震時におけるマンション特有のリスク（家具転倒策）の動画																																			
	啓発指導者	練馬消防署	練馬消防署	マンション管理会社																																			
	訓練内容	・家具の転倒防止対策指導 ・消火訓練（模擬消火器、AR訓練機器） ・応急救護訓練（骨折に係る応急的な固定処置）	・応急救護訓練（骨折に係る応急的な固定処置） ・マンションの階段を使用したケガ人の担架搬送訓練	・応急救護訓練（骨折に係る応急的な固定処置） ・マンションの階段を使用したケガ人の担架搬送訓練																																			
	訓練指導者	練馬消防署																																					
	結果の実効性	直後	参加者へのアンケート																																				
		時間経過後	マンション管理組合（居住者）へのヒアリング																																				
訓練の実効性	練馬消防署へのヒアリング マンション管理会社へのヒアリング																																						

3 マンション1棟目

(1) 実施結果

2024年10月5日（土）に実施された検証の結果については、表5-1-2のとおりである。

表5-1-2 マンション1棟目の実施結果

開催日	2024年10月5日（土）13:30～15:00
建物概要	階層：地上4階建て、地下なし 築年数：2014年2月（築10年） 戸数：61戸 世帯構成：ファミリー層が主体 今まで自衛消防訓練は行われていない 地区内残留地区は非該当 東京都の地域危険度総合危険度ランク1
開催結果	約40名の居住者が参加
検証方法	訓練参加された居住者に対するアンケート（事後と一定期間経過後） 消防職員へのヒアリング マンション管理会社へのヒアリング

		館内放送を活用し、訓練参加者に対して地震が発生したとの想定で 1 階まで避難するよう呼びかける放送を実施（避難訓練）した。その後、消防職員から「地震時のマンション特有の状況と対策」に係る意識啓発の講話を実施した。訓練に集まった参加者は熱心に聞いていた。 講話実施後、訓練参加者は 3 班に分かれて、それぞれ消火器・AR を活用した初期消火訓練、包帯を活用した固定処置訓練、家具転対策訓練を実施した。
実施風景		初期消火訓練は、まず消火器の諸元性能や取扱い方、取り扱い時の注意点、消火できる火災の規模など、初期消火に関する事前説明を実施した。その後、模擬消火器及びAR機器を活用して、訓練を実施した。AR機器を活用したことで、初期消火をよりリアルに経験できたため、家族間同士で会話が弾んでいる様子が見られた。
		包帯を活用した固定処置訓練は、地震時に居室内等で腕を骨折した場合を想定して、三角巾と雑誌を使って固定する方法について訓練を実施した。訓練参加者は、日常生活において身近なものを活用すれば固定処置できることを学ぶとともに、実際に手を動かして熱心に訓練に取り組んでいることが確認された。

		家具の転倒防止対策訓練は、事務局が作成した「お部屋のチェックシート」を訓練参加者に配布し、自宅戻って居室内のレイアウトを記載し再度戻ってきてもらうよう依頼。その後、戻ってきた参加者に対して、レイアウト内で家具類の転倒防止資器材の設置の有無について確認するとともに、家具の転倒防止対策資器材の紹介や実際に転倒防止をしていなかった際の被害の事例を踏まえた講話を実施した。 家具類の転倒防止対策の重要性についての講話を熱心に聞いている様子が見られた。
--	---	--

(2) アンケート調査・ヒアリング調査結果

訓練実施後に、参加者に対してアンケート調査、マンション管理会社及び訓練を担当した消防署の職員に対してヒアリング調査を実施した。また、防災訓練が終了して一定期間が経過した後、「訓練における評価の把握、訓練参加後における意識の変化や行動変容、今後の防災訓練への取組意欲」の把握を目的としたマンション管理組合（訓練参加者）に対するヒアリング調査を実施した。

各調査結果は、巻末資料に掲載している。

4 マンション2棟目

(1) 実施結果

2024年11月17日（日）に実施された検証の結果については、表5-1-3のとおりである。

表5-1-3 マンション2棟目の実施結果

開催日	2024年11月17日（日）10:00～11:00
建 物 概 要	階層：地上7階、地下なし 築年数：1995年6月（築29年） 戸数：60戸 世帯構成：ファミリー層が主体 令和6年6月に、「ネットで自衛消防訓練」を活用して避難訓練を実施 なお、1年に1度自衛消防訓練を欠かさず実施している。 地区内残留地区は非該当

	東京都の地域危険度総合危険度ランク 2	
開催結果	約 20 名の居住者が参加	
検証方法	訓練参加された居住者に対するアンケート（事後と一定期間経過後） 消防職員へのヒアリング マンション管理会社へのヒアリング	
実施風景		館内放送を活用し、訓練参加者に対して地震が発生したとの想定で 1 階まで避難するよう呼びかける放送を実施（避難訓練）した。その後、消防職員から「意識啓発用の動画（その時家具が凶器になる（マンション編）」を用いて、地震時におけるマンション特有のリスク等について講話を実施した。講話の際、一方的に話すのではなく、動画の内容を交えて、マンション居住者へ問いかけながら対話形式で実施した。 消防職員の講話を熱心に聞くとともに、問いかけに対してしっかりと回答している様子が見られた。 講話終了後、訓練参加者を 4 人から 6 人の 4 グループに分けて、骨折時における応急的な固定処置訓練、応急担架の作成要領及び搬送方法、担架に訓練用人形を乗せ階段を使った搬送訓練を実施した。
		骨折時における応急的な固定処置訓練は、三角巾及び自宅にあるもの（傘）を活用した固定方法について指導した。その際も、三角巾の代用として使用できるもの、副子の代用として使用できるものは何か？など問いかけながら行う対話形式で訓練を実施した。 固定措置の代用品について考えを巡らせたり、骨折の固定をする際に相手の顔を観察しながら締め付けを

		行うなど、訓練しながらも自ら考えて行動している様子が確認された。
		応急担架の作成及び搬送要領については、自宅にあるもの（物干し竿 2 本、毛布）を活用した担架の作成方法の指導を実施した。その後、作成した担架にグループ内の参加者 1 名を乗せ、他の参加者と協力して持ち上げるなど搬送要領についても指導を実施した。 実際に自分の手で応急担架を作成したり、担架を使用して実際に人を持ち上げることで人の重みを体験する中で、体験した感想など参加者同士で話し合う姿が確認された。
		担架に訓練用人形を乗せ階段を使った搬送訓練は、消防署にある布製の担架に重さのある訓練用人形を乗せ、マンションの階段を使用した搬送訓練を実施した。 訓練を通して、実際の階段の狭さ、自身の足元の見えづらさ、搬送する際の協力者との歩調の合わせ方など、搬送する際の様々な大変さを実体験しつつ、その中でもどのようにすれば安定して搬送できるのか考えながら取り組んでいた様子が確認できた。
		最後に、消防職員から「意識啓発用の動画（その時家具が凶器になる（マンション編）」を用いて、家具類の転倒防止対策の重要性の講話を実施し、改めて地震に備えることの大切さを指導した。 消防職員の講話を熱心に聞く様子が確認された。

(2) アンケート調査・ヒアリング調査結果

訓練実施後に、参加者に対してアンケート調査、マンション管理会社及び訓練を担当した消防署の職員に対してヒアリング調査を実施した。また、防災訓練が終了して一定期間が経過した後、「訓練における評価の把握、訓練参加後における意識の変化や行動変容、今後の防災訓練への取組意欲」の把握を目的としたマンション管理組合（訓練参加者）に対するヒアリング調査を実施した。

各調査結果は、巻末資料に掲載している。

5 マンション3棟目

(1) 実施結果

2024年12月14日（土）に実施された検証の結果については、表5-1-4のとおりである。

表 5-1-4 マンション3棟目の実施結果

開催日	2024年12月14日（土）10:00～11:30	
建物概要	階層：地上9階、地下なし 築年数：2014年6月（築10年） 戸数：78戸 世帯構成：ファミリー層が主体 平成29年以降、自衛消防訓練は実施していない。 地区内残留地区は非該当 東京都の地域危険度総合危険度ランク1	
開催結果	14名の居住者が参加	
検証方法	訓練参加された居住者に対するアンケート（事後と一定期間経過後） 消防職員へのヒアリング マンション管理会社へのヒアリング	
実施風景		訓練の始めに、訓練参加者に「意識啓発用の動画（その時家具が凶器になる（マンション編））」を視聴してもらった後、地震時におけるマンション特有のリスク等やその後の在宅避難を続ける上でのリスクについて、マンション管理会社が講話を実施した。講話の際、動画の内容を交えて、時折マンション居住者へ問いかけながら対話形式で実施した。マンション管理会社の社員の講話を熱心に聞くとともに、問いかけに対して考えている様子が見られた。

		講話終了後、マンション管理会社から消防職員が訓練を引き継ぎ、訓練参加者を3人から4人の4グループに分けて、骨折時における応急的な固定処置訓練、応急担架の作成要領及び搬送方法、担架に訓練用人形を乗せ、階段を使った搬送訓練を実施した。
		骨折時における応急的な固定処置訓練は、三角巾及び自宅にあるもの（傘）を活用した固定方法について指導した。その際も、三角巾の代用として使用できるもの、副子の代用として使用できるものは何か？など問いかけながら行う対話形式で訓練を実施した。 固定措置の代用品について考えを巡らせ、消防職員に回答するなど、熱心に訓練に取り組んでいる様子が確認された。
		応急担架の作成及び搬送要領については、自宅にあるもの（物干し竿×2本、毛布）を活用した担架の作成方法の指導を実施した。 実際に自分の手で応急担架の作成に取り組む様子や、担架で搬送する際の息の合わせ方や進み方について、消防職員が話す注意点等に対して熱心に耳を傾けている様子が確認された。
		担架に訓練用人形を乗せ階段を使った搬送訓練は、消防署にある布製の担架に重さのある訓練用人形を乗せ、マンションの階段を使用した搬送訓練を実施した。 訓練を通して、訓練用人形の重さ、階段の狭さ、自身の足元の見えづらさなど、搬送する際の大変さを実体験した。訓練中でも、お互いに声を掛け合うなど、協力しながら取り組む様子が確認された。

		最後に、マンション管理会社から「意識啓発用の動画（その時家具が凶器になる（マンション編）」を用いて、家具類の転倒防止対策の重要性についての講話を実施し、改めて地震に備えることの大切さを指導した。 マンション管理会社の講話に、熱心に耳を傾けている様子が確認された。
--	---	---

(2) アンケート調査・ヒアリング調査結果

訓練実施後に、参加者に対してアンケート調査、マンション管理会社及び訓練を担当した消防署の職員に対してヒアリング調査を実施した。また、防災訓練が終了して一定期間が経過した後、「訓練における評価の把握、訓練参加後における意識の変化や行動変容、今後の防災訓練への取組意欲」の把握を目的としたマンション管理組合（訓練参加者）に対するヒアリング調査を実施した。

各調査結果は、巻末資料に掲載している。

6 訓練未実施のマンション居住者に対するフォローアップ啓発

マンションにおいて訓練に参加しなかった、又はできなかった方を対象にフォローするため、訓練の実施結果及び意識啓発用の動画「その時家具が凶器になる（マンション編）」の視聴を促す資料を各世帯に配布し、未参加者に対して防災意識の啓発を促した。

7 結果と考察

(1) マンション居住者向けの防災訓練に対する評価

今回実施した 3 棟のマンションのいずれもマンション居住者向けに特化した防災訓練を実施した。

1 棟目のマンションでは、地震時におけるマンション特有のリスクや対策に係る講話を実施するとともに、「火災」「救急」など災害等が発生してしまった場合にも対応できるようになるための実技訓練や、事前の備えとして家具類の転倒防止対策に係る啓発指導を実施した。講話では、地震によって長期間停電した場合、マンションに設置されている消防用設備が機能しなくなる可能性があるため、火災の発見や避難に支障が生じる可能性があること、地震によってエレベーター内での閉じ込めが発生してしまう恐れがあることや、停電によってエレベーターが使用できない間に、万が一怪我等してしまった場合、階段での移動となってしまうことなど、地震が発生することにより様々なリスクが高まることについて啓発を行った。

また、家具類の転倒防止対策の啓発では、自宅の家具類のレイアウトを記載できるチェックシートを活用しつつ、家具類の転倒防止対策が必要な家具類について消防職員から周知することで、各世帯での家具類の転倒防止対策の実施有無が把握できるようにした。その後、実施していない家具類への転倒防止対策の必要性について指導した。

訓練では、万が一火災や怪我等が発生した場合でも対応できるよう、AR 機器も併用した初期消火訓練や、骨折時における応急的な固定措置訓練を実施した。

2 棟目のマンションでは、地震時におけるマンション特有のリスク（家具転対策）に関するストーリー性のある動画を視聴させるとともに、視聴後に動画内における留意すべきポイントなどについて講話を実施した。その後、動画内で実際に行われていた骨折時における応急的な固定措置や、布製の担架にけが人を乗せて階段を使った搬送などの実技訓練を実施した。さらに、動画の中では、けが人を医療救護所まで搬送していたことから、当該マンション直近の医療救護所の場所や医療救護所に関する事項についても併せて啓発を実施した。

3 棟目のマンションでは、2 棟目のマンションと異なり、訓練指導者を一部変更して実施した。動画を活用した啓発指導に関してはマンション管理会社の実施し、動画の内容に沿った骨折時における応急的な固定措置訓練や階段を使ったけが人の搬送訓練に関しては消防署が実施した（表 5-1-5 参照）。

表5-1-5 各マンションにおける訓練指導者

マンション		1 棟目	2 棟目	3 棟目
訓練種別	啓発（講話）	消防職員		
	啓発（動画）		消防職員	マンション管理会社
	訓練	消防職員	消防職員	消防職員

いずれの防災訓練においても、訓練参加者が指導者の話に熱心に耳を傾ける姿や、意欲的に訓練に取り組む姿が確認された。

訓練参加者へのアンケートでは、いずれのマンションにおいても訓練参加者の自助力の向上が図れていることが確認できた。これは、地震時におけるマンション特有のリスクに関して、自身のマンションに置き換えて被害をイメージできたことや、地震により災害や怪我等が発生した場合でも対応できるよう訓練で実体験できたことなど、自分事として考え訓練に取り組んでいたからと考える。

また、ヒアリングでは、訓練実施後に自ら防災に対して取り組むなど自立化に向けて行動していたり、共助に対する意識が芽生えている参加者も確認できた。

このことから、マンション居住者向けに特化した防災訓練を実施することで、マンション居住者の防災意識や自助力向上を図ることができたと考える。

(2) 1 棟目のマンションにおける訓練参加者の意識変容に対する評価

アンケートから、地震によって停電した場合、マンションに設置されている消防用設備やエレベーターが使用できなくなる可能性があることや、自宅にある家具類の転倒防止対策をしていなかった家具を把握したことなど、今までリスクに

対して意識していなかった人が一定数いたが、今回の訓練を通して、リスクを把握できたという点で評価できる。

また、同じアンケートで、訓練に参加して、自らの消火や固定処置の技術が「上達した」と回答した人が非常に多く、また、実災害が発生した場合でも自分で主体的に行動できるかについて、「そう思う」と回答した人も同様に多かった。

さらに、ヒアリングにおいては、「訓練後に消火器の設置場所を確認した」、「大規模な災害に備えて、避難経路などについて家族で確認し合って決めた」といった防災に関心を持ち自ら取り組んだ参加者がいたことや、「今後もマンションの住民と一緒に定期的に集まって訓練等をやっていくのが良い」などマンション内での継続した訓練の必要性についての意見も上がった。これは、消防が訓練指導を行うことで、参加者の技術を向上させただけでなく、参加者自らが学んだ知識や技術を生かし主体的に取り組もうとする意欲や、防災に関心をもって自ら取り組もうとする意欲、知識や技術を持ち続けられるよう継続的に訓練を実施していきたいという意欲などを醸成させることにつながっており、消防の役割である「防災に対して居住者が主体的に取り組む」ところまで意識を上げることができたという点で評価できる。

この訓練でマンション居住者の防災意識や自助力を向上させた要因は、2点あると考える。

ア マンション居住者へのリスクに関するイメージ付与

1点目は、地震時におけるマンションで起こり得るリスクなど、マンション居住者向けの講話を行ったことで、訓練参加者にリスクに関するイメージを持ってもらうなど、自分事として捉えてもらうことができたことである。アンケートでは、地震時には消防用設備が停止することによって消火が困難となるリスクについて 58.3%、地震時にエレベーターが停止することにより、けが等が発生した場合、地上への搬送が困難となるリスクについて 29.2%が「今まで意識していなかった」と回答している。また、自宅における家具類の転倒防止対策の状況について、95.8%が転倒防止対策を実施していない家具が「あった」と回答している。このことから、今まで自身のマンションでのリスクに関してイメージできていなかった訓練参加者に対して、イメージを持ってもらうことができたと言える。

イ 消防職員による対面指導

2点目は、消防職員が地震時におけるマンション特有のリスク対策に係る実技訓練を対面で指導し、訓練参加者が実体験したことである。アンケートから、今回の防災訓練に関する理解の度合いについて 54.2%が「とても理解できた」、45.8%が「理解できた」と回答するなど、訓練参加者全員が防災訓練に関して理解できた結果となった。

また、同じアンケートやその後のヒアリング等から、「消防職員による固定措置の実施方法や消火器の取扱いに関する説明が分かりやすかった」、「地震が

起こると様々なリスクが生じるからこそ、対応できるよう訓練を実施するなど、なぜ訓練を行うのか目的に関することから丁寧に説明してもらえたため、とても理解できた」など、消防職員による説明に関する評価が高かった。これは、消防職員が訓練参加者に何を伝えなければならないかをしっかりと考え、参加者の目線に立って分かりやすい言葉を選んで啓発指導を行っていたことや、訓練を実施する目的や背景について消防職員自身がしっかりと理解した上で、参加者に丁寧かつ的確に指導していたからと考える。

このように、消防職員の丁寧かつ適切な指導によって、訓練参加者がしっかりと理解し、自分事として考えながら訓練に取り組むことで自助力の向上を図ることができたと考えられる。

(3) 2 棟目のマンションにおける訓練参加者の意識変容に対する評価

アンケートでは、動画の視聴や各訓練を実施して、「知識が得られてよかった」や、「技術が身に付いて良かった」よりも、「知識を得るとともに、今後自ら取り組んで行かなければならない」や「技術が身に付くとともに、今後更に技術を身に付けていく必要があると感じた」と言った回答を選択する人が多かった。

また、ヒアリングでは、「訓練実施後に、医療救護所まである中学校まで家族で歩き、距離が遠いことを確認できた」、「防災に関して、戸建て住宅の住民がどのような防災に取り組んでいるのか関心を持つようになった」、「訓練を通して、被災時にお互い助け合うためにも、日頃から住民同士のコミュニケーションが必要であると感じた」などの意見が上がった。

このことから、1 棟目と同様に、自助に係る知識や技術の向上を図られただけでなく、防災に対して関心をもって行動を起こしていたことや、新たな関心が生まれたことなど、「防災に対して居住者が主体的に取り組む」ところまで防災意識を向上させることができたと評価できる。

実技訓練では、搬送訓練など訓練参加者同士が協力し合って実施する内容が含まれていた。搬送訓練では、実際にマンションの階段を活用した訓練であったため、階段の狭さや人形の重さなどを実体験した感想などについて、参加者同士話し合う場面が見られたことなど、1 棟目のマンションでの訓練の様子と異なる点が見られた。

マンション居住者の自助力向上を図る目的では、1 棟目のマンションで実施した訓練のように自分の身を守る訓練も必要ではあるが、2 棟目のマンションのような訓練参加者同士が協力し合う訓練を実施することで、自助力向上後の共助力の醸成へとつなげていくことができると考えると、意識を上げるためには必要な訓練であると考えられる。

訓練を通して、住民同士の顔の見える関係を構築しておく必要性に対して意識をもつようになったことも、訓練が良いものであったと評価できる。

この訓練でマンション居住者の防災意識や自助力を向上させた要因も 2 点あると考える。

ア ストーリー性のある動画によるリスクのイメージ付与

1 点目は、地震時におけるマンション特有のリスク（家具転対策）について、ストーリー性のある動画を視聴させ、自身のマンションでのリスクに関するイメージを持たせ、自分事として捉えてもらえたことである。アンケートでは、訓練を実施する必要性を感じてもらうために動画を視聴したことに関して、2 棟目のマンションで 91.7%が、「必要性を訴える動画を視聴したことで、訓練を実施する理解が深まった」と回答している。防災訓練に参加する上で、今まで地震による被害を経験していない人にとっては、自身のマンションでのリスクについてイメージを働かせることが難しいと考える。実災害に即したストーリー性のある動画で、そういった人も含めて全ての訓練参加者に対して、よりリアルにイメージを持たせることで自分事として捉えてもらうことができたと言える。

イ 動画の内容に沿った講話や訓練の実施

2 点目は、動画の内容に沿って講話によりイメージを持ってもらいながら、その後の訓練で実体験したことである。アンケートでは、動画に沿った講話や訓練を実施したことで、訓練参加者全員が「知識が得られてよかった」や「技術が身に付いたと感じた」との回答を選択している。

また、その内、講話に関して 66.7%が、「知識を得るとともに、今後自分が取り組んで行かなければと感じた」と回答しており、訓練に関しても 66.7%が「技術が身に付くとともに、今後更に技術を身に付けていく必要があると感じた」と回答している。動画内で行われていた骨折時における固定措置や、階段を使ったけが人の搬送についてイメージを持ったまま、実際に訓練を通して実体験をさせたことで、参加者は自助力が向上しただけでなく、何が未だ足りないのかなど自身の自助力を把握できたため、更なる自助への取組の必要性も感じたと考える。

(4) 3 棟目のマンションにおける訓練参加者の意識変容に対する考察

アンケートでは、2 棟目と同様に、動画の視聴や各訓練を実施して、「知識を得るとともに、今後自ら取り組んで行かなければならない」や「技術が身に付くとともに、今後更に技術を身に付けていく必要があると感じた」との回答を選択する人が多かった。また、ヒアリングにおいても 2 棟目同様に、「医療救護所までの経路を徒歩で確認するとともに、医療救護所に関して家族と情報を共有した」など、防災に対して関心をもって行動を起こす参加者がいた。

このことから、1 棟目、2 棟目と同様に、訓練参加者の自助に係る知識や技術の向上を図られただけでなく、「防災に対して居住者が主体的に取り組む」ところまで防災意識を向上させることができたと評価できる。

また、3 棟目のマンションでは、2 棟目と異なり、訓練実施時に訓練参加者を男性グループ、女性グループなどに分けて実施した。その影響からか、男性グループが搬送訓練を実施しながら、女性グループの体力的な面について気遣う場面

があったり、それぞれのグループ内で参加者同士お互い初顔合わせのようであったが、訓練を通してコミュニケーションを取ったりする場面が多々見られた。

訓練参加者同士が協力し合って実施する訓練は、マンション内でのコミュニケーションを図るための手段としても活用できることから、訓練実施時に初対面同士の班を編成することや、夫婦を敢えて別の班に振り分けるなど、1人でも多く顔が見える関係性を構築させるためにグループ編成等を工夫することも必要と考える。

なお、この訓練でマンション居住者の防災意識や自助力を向上させた要因は、回答の割合の違いこそあるものの、2棟目と同じ2点であると考ええる。

動画におけるリスクのイメージ付与に関して、アンケートでは、訓練参加者全員が訓練を通して自身のマンションにおける被害のイメージを持てたと回答していることや、その内講話については63.6%が、「知識を得るとともに、今後自分が取り組んで行かなければと感じた」と回答し、訓練に関しても36.4%が、「技術が身に付くとともに、今後更に技術を身に付けていく必要があると感じた」と回答している。

このことから、2棟目と同様、ストーリー性のある動画を視聴させることによって、自身のマンションにおけるリスクについてよりリアルにイメージを持たせることで自分事として捉えてもらうことができたと考ええる。

また、動画に沿った講話や訓練の実施に関しては、動画内で行われていた骨折時における固定措置や、階段を使ったけが人の搬送についてイメージを持ったまま、実際に訓練を通して実体験させたことで、自助力が向上しただけでなく、何が未だ足りないのかなど自身の自助力を把握できたため、更なる自助への取組の必要性も感じてもらうこともできたと考ええる。

(5) 1棟目と2棟目のマンションでの訓練の違いに係る考察

1棟目と2棟目のマンションでの訓練の違いは、啓発の部分である。1棟目では地震時におけるマンション特有のリスクに関して対面で講話を行った。一方2棟目では、地震時におけるマンション特有のリスク（家具転対策）に関してストーリー性のある動画を視聴させた。指導する側の媒体に違いはあったが、アンケート結果やヒアリング結果から見ると、どちらのマンションの訓練参加者も、「自身のマンションにおけるリスクや被害をイメージできた」との回答や意見が多かった。同様の効果を与えた要因について考察する。

講話による啓発は、対面での実施であるため、訓練参加者のマンションの規模や階層等に応じて啓発内容を柔軟に変えることができることから、リスクをイメージしてもらいやすく、また、講話の中で自身のマンションにおける災害等の実体験も踏まえた指導を加えることで、訓練参加者により自分事として捉えてもらいやすい。さらには、疑問があればその場で消防職員に質問して回答を得ることもできるため、理解を深めやすいと考える。実際に1棟目では、地震におけるマンション特有のリスク啓発だけでなく、当該マンションに設置されている消防用

設備の使用方法について質問があったことから、併せて指導を行ったことでマンション居住者に自分事として捉えてもらうことができたと考える。

一方で、動画による啓発は、一般的なマンションの特性に関する指導のみとなってしまうため、個々のマンションによって当てはまらないものがあることから、訓練参加者が自らのマンションの特性を考えて置き換える必要が生じてしまう。そのため、訓練参加者のリスクのイメージに対する意識や理解度に依存してしまうことから、対面指導より自分事として捉えてもらうことが難しいと考える。実際に3棟目のヒアリングでも、「動画では高層マンションにおける想定であったことから、当該マンション（9階建て）には当てはまらないと思い、参考程度という感じで見てしまった」という意見があったことから、指導先のマンション規模に応じた内容のものでなければイメージしづらいことが分かった。また、動画での指導は、疑問があっても質問の回答者がいない場合、理解できないままとなってしまうおそれもある。そのため、動画での啓発を行う場合は、自分事として捉えてもらえるような補完が必要と考える。

今回2棟目では、動画内における留意点や指導すべきポイントについてまとめた啓発用の資料を事前に準備して訓練に臨んでいた。動画をただ視聴させるだけでなく、啓発資料を基に、動画内における重要なポイントを対面でしっかりと伝えていたことで、講話と同程度の効果を与えられたのではないかと推察する。

(6) 2棟目と3棟目のマンションでの訓練の違いに係る考察

2棟目のマンションと3棟目のマンションでは、訓練の内容自体は全て同じであったが、動画を活用した啓発部分については、訓練指導者を変更して行った。2棟目については消防職員が実施し、3棟目についてはマンション管理会社が実施した。

訓練実施者を変更して啓発を実施したものの、アンケート結果やヒアリング結果から見ると、どちらのマンションの訓練参加者も、動画だけでなく講話を聞いたことで、「知識を得られただけでなく、今後自分が取り組んで行かなければならないと感じた」との回答や意見が多かった。同様の効果を与えた要因について考察する。

動画を活用した指導に関して、消防職員は、一般的なマンション特性から指導先のマンション特性に置き換えて指導を行うことができるため、参加者にとって理解しやすくなり、また、1棟目同様、指導者がマンションにおける災害対応の実体験も踏まえた指導を加え、参加者が実事例を知ることによって、より自分事として捉えてもらいやすくなると思う。また、視聴後において疑問があればその場で消防職員に質問して回答を得ることもできるため、理解を深めやすいと考える。

一方で、マンション管理会社は、消防職員より実災害の知識等が不足しているため、一般的なマンション特性から指導先のマンション特性へと置き換えることは難しいと考える。また、訓練参加者からの質疑についても知識が無ければ回答できないため、その場での疑問を解消することができず、参加者が自分事として

捉えてもらう機会を逸してしまう恐れもある。そのため、マンション居住者が自信をもって指導できるよう補助的な資料等が必要と考える。

しかしながら、実際に3棟目では、2棟目同様、動画内における留意点や指導すべきポイントについてまとめた啓発用の資料をマンション管理会社の指導者が事前に準備して訓練指導に臨んでいた。動画だけでなく、啓発資料を基に、対面でしっかりと指導できていたことから、消防職員と同様の効果を与えられたのではないかと推察する。

(7) 1棟目と3棟目のマンションでの訓練の違いに係る考察

1棟目のマンションと3棟目のマンションでは、訓練内容も異なり、また訓練指導者も一部異なることから、一概に評価することはできないが、3棟目で動画の活用と併せた啓発指導を行ったマンション管理会社が、1棟目のマンションで消防職員が行ったような動画等が無くても消防に係る講話や実技訓練の指導が主体的に実施できる可能性について考察する。

3棟目では、東京消防庁が作成した動画を活用して啓発指導をマンション管理会社が実施したが、マンション管理会社のヒアリング結果から、知識や経験がある担当者は、「動画を活用した啓発であれば、マンション管理会社が主体となって意識啓発を行うことができる」と考える」との意見があった。

しかしながら、知識や経験が無い担当者からは、「動画と併せて、動画内の指導ポイントなどがまとめられた補助的な資料が無ければ、マンション管理会社のみで啓発指導することは厳しいと感じる」と言った意見が上がった。

マンション管理会社は、マンション居住者の自助力向上を図るための手段として、動画を活用して啓発すること自体に対しては肯定的ではあるが、マンション管理会社が主体となって動画を活用して啓発指導していくことに対しては、動画と併せて啓発用の資料が無ければ指導することが厳しいと感じている。また、防災に係る知識や経験がある人でも、動画を活用した啓発であれば指導することができるとの意見があったことも踏まえると、1棟目のマンションでの訓練のように、動画や啓発用の資料無しに消防職員のような講話を実施することは難しいと考える。それ故、実技訓練での技術指導を行うことに関しては、講話よりも更に難しいと考える。

8 検証で明らかとなった効果と課題

仮説に基づき実施した3棟それぞれのマンションでの防災訓練は、マンション居住者の自助力向上を図られるよう、いずれもマンション居住者向けに特化した新たな取組であり、アンケート等から、講話や訓練によって知識や技術が向上したという回答が多かったことから、訓練参加者の自助力向上に効果があったと評価できる。また、防災に対する意識も高揚しただけでなく、訓練後において自ら取り組むなど、自立化に向けて一歩進んでいる参加者も確認できたことから、当該防災訓練はマンション居住者にとって防災意識を上げる有効な手段であったと考えられる。

これらの効果を生み出した理由は、講話等によって訓練参加者が自身のマンションでのリスクについてイメージができたことや、実技訓練を通してイメージしていたことを実体験できたことなど、いずれも自分事として捉えられるような内容であったことが一番の要因と考える。

マンション管理会社と連携した防災訓練では、消防機関が作成した動画を活用して、マンション管理会社が主体的に啓発指導を行っても、訓練参加者の防災意識の向上が図ることができた結果となったことから、消防機関以外からの啓発活動でも一定の効果があることが確認できた。

その他、今回の訓練の実施にあたり、マンション管理会社が近年自衛消防訓練など訓練を実施していないマンションに対してアプローチを行い、訓練実施に取り付けるなど、マンション管理会社が訓練未実施のマンションの掘り起こしを行えることが今回の検証の中で確認できたため、非常に意味のあるものとなった。

しかしながら、訓練実施後に訓練実施者側のマンション管理組合や訓練指導者側の消防署やマンション管理会社からそれぞれヒアリングを実施した中で、防災訓練に取り組む上での課題なども挙げられた。

(1) マンション居住者から見た課題

ヒアリングから、訓練参加者が少数でありかつ固定されているため、マンション全体の自助力を上げていくためには訓練参加者を増やすための工夫が必要であること、訓練内容がマンネリ化しているため、訓練内容を工夫する必要があること、自助力を維持または向上させるために訓練を継続して実施していく必要があること、訓練未参加者に対するフォローアップ指導が必要であることなどが課題として挙げられた。

また、訓練を通じて日頃から居住者同士顔の見える関係性を構築しておく必要があることも課題と考えていた。

(2) マンション管理会社から見た課題

管理会社が主体的に啓発する際は、動画を用いる必要があること、また、動画と併せて指導マニュアル等の補助的な資料が必要であること、訓練未参加者に対するフォローアップ指導が必要であること、消防職員からマンション管理会社に対して指導方法の教育が必要であることなどが課題として挙げられた。

(3) 消防署から見た課題

地域防災担当職員の少なさ、土日などの訓練実施日に対する負担感、世帯構成等に合わせた動画を作成する必要性、消防用設備等を活用して指導する際の予防面における知識不足、新たにマンション管理会社等へのアプローチする場合における手段の未構築、消防以外の各機関等と連携して訓練を実施する際の統一した啓発指導の未構築などが課題として挙げられた。

また、防災訓練に参加したマンション居住者へのアンケート結果から、地震により「火災」や「救急」に係るリスクが高まる可能性について今まで意識していなかったと回答した人がどのマンションでも一定割合いたことが課題として考えられる。つまり、訓練に参加しなかった居住者も同様の割合又はそれ以上に意識していないことが予想されるため、訓練等で知る機会が無ければ、認識が変わらないままであることも課題である。

第2節 他機関等との連携の可能性及び統一した啓発指導

都内約900万人のマンション居住者に対して啓発していくためには、消防機関だけでは困難であり、また消防機関とマンション管理会社の連携のみでも啓発できる対象に限りがあるため、その他の機関とも連携していく必要がある。

マンションの防災対策を推進している東京都や区市町村は、マンション居住者の自助力向上を図っていく点で同じ方向を向いていることから、マンション居住者にアプローチするために連携できる可能性がある（図5-2-1参照）。このことから、東京都や区市町村によるマンションへの防災対策の現状について調べた。また、東京都の3局及び区市町村に対してヒアリングも行い、連携の可能性について考察した。

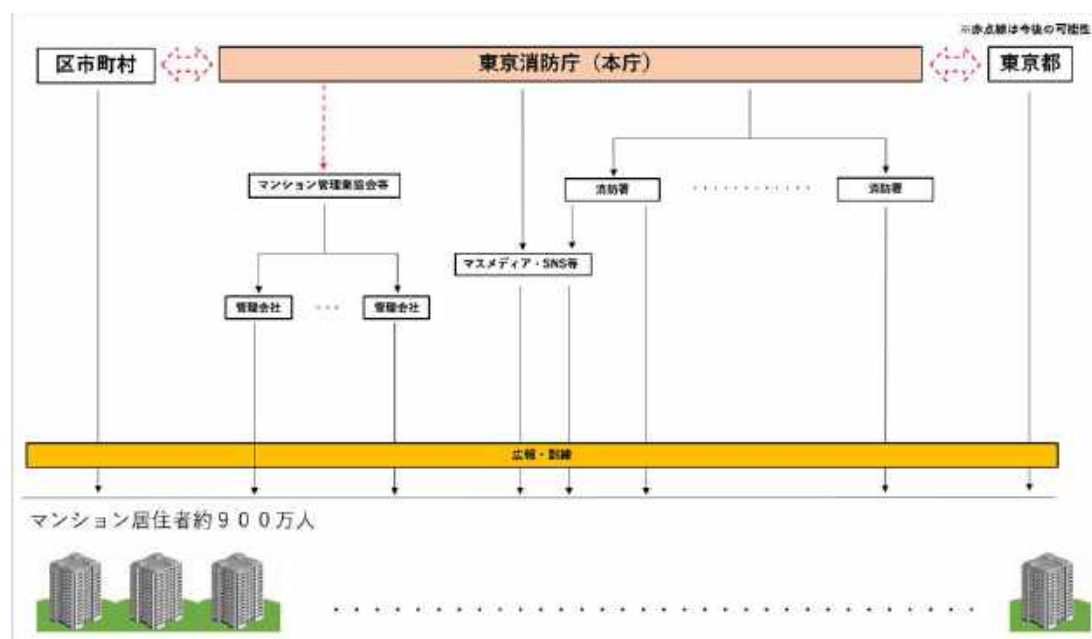


図5-2-1 マンション居住者に対するアプローチ方法

1 東京都、区市町村におけるマンション防災対策に係る現状と連携の可能性

(1) 東京都

東京都では、マンションに係る防災対策を「マンション防災」と呼称し、総務局総合防災部、住宅政策本部及び生活文化スポーツ局の3局が連携して進めている。

総務局総合防災部については、「助け合いの精神の醸成」を役割とし、マンション管理組合向け及び居住者向けの各種セミナーを実施している。2023年9月に防災ブックを改定し、マンション防災の要素も加え、東京都内全世帯に1冊ずつ配布している。

住宅政策本部については、「災害時でも生活継続しやすいマンションの普及」を役割としている。2012年から開始した、災害時でも生活継続しやすいマンション（2023年1月に「東京都LCP住宅」から「東京とどまるマンション」に名

称変更)の登録制度を進めており、停電時に水の供給やエレベーターの運転に必要な最小限の電源の確保(ハード対策)や、防災マニュアルを策定し、居住者共同で様々な防災活動を行う取組(ソフト対策)を行ったマンションについては、防災資器材の購入について補助している。

生活文化スポーツ局については、「町会・自治会支援を通じたコミュニティ活動の促進」を役割として、防災をきっかけとしたマンションでの自治会の設立や、マンションと地域の町会及び自治会とのコミュニティ活動を、コミュニティ助成事業等を通じて進めている。

東京都に対してヒアリングをした結果、マンションに対する防災対策を他機関と連携して推進していくことについて協力的であったことから、連携できる可能性は十分あると考える。

(2) 区市町村

東京都内の一部の区市では、マンションの地震対策及び水災対策について、居住者又は管理組合向けに啓発用冊子等を作成している。冊子の中身は、「地震後も安全が確保できる場合は在宅避難を推奨する」といった内容のものが多く、地震対策としては、主に自助として家具類の転倒・落下・移動防止対策、備蓄、トイレ等についてが、共助として防災組織の設立、各班の役割分担等についてが記載されている。

なお、各区市町村によってマンションの防災対策を推進している部署が異なることから、推進している部署を分類した上で、その中から1つずつ区市町村をピックアップし、マンションへの防災対策の取組状況に関するヒアリングを行った。概要は表5-2-1のとおりである。

表5-2-1 区市町村に対するヒアリング概要

項目	内容			
調査目的	・マンションに対する防災対策の取組状況について ・マンションの防災対策に対する消防署との連携の可能性について			
マンションの防災対策に取り組む部署	A区	B区	C区	D区
	住民生活関係に属する部署	危機管理関係に属する部署	防災まちづくり関係に属する部署	都市計画関係に属する部署

■区へのヒアリング結果

いずれの区も、マンションの防災に取り組んでいる状況であり、担当する部署が異なっても大きな相違点は無かった。しかしながら、マンションが特に多い、木造住宅密集地域を抱えているなど、区の特性を考慮して注力する防災施策の違いが見受けられた。

マンション防災に対しての課題として、担当する部署は決まっているが個別のマンションへのアプローチ手段を持っていないこと、啓発セミナー等への参加者が固定化されていること、マンションの種類(分譲、賃貸)によって情報量が異

なること、マンション防災を推進した場合における戸建て住宅の居住者に対する説明理由の難しさなどが挙げられた。

マンションに対する防災対策を他機関と連携して推進していくことについてはどの区も協力的であったことから、連携できる可能性は十分あると考える。

2 消防機関と各機関が連携する上での共通の目標設定

マンション居住者の自助力向上を図っていくためには、各機関と消防機関が連携しながら啓発していくことは重要である。しかしながら、両者がそれぞれ異なる目標を掲げて啓発した場合、目標によって考え方や取り組むべきことが異なるため、かえって住民の混乱を招く恐れがある。したがって、両者が連携して啓発していく上では、共通の目標を設定し、行政機関同士、あるいは官民が同じ方向を向いて啓発をしていく必要がある。

共通の目標の設定に際し、建物が安全である場合は在宅避難を推奨するような政策が東京都や一部の区市町村で展開されているため、例として在宅避難を前提に自助の取組の観点で検討した。図 5-2-2 は、地震発生前後における自助の取組を列挙し、時系列で整理したものである。

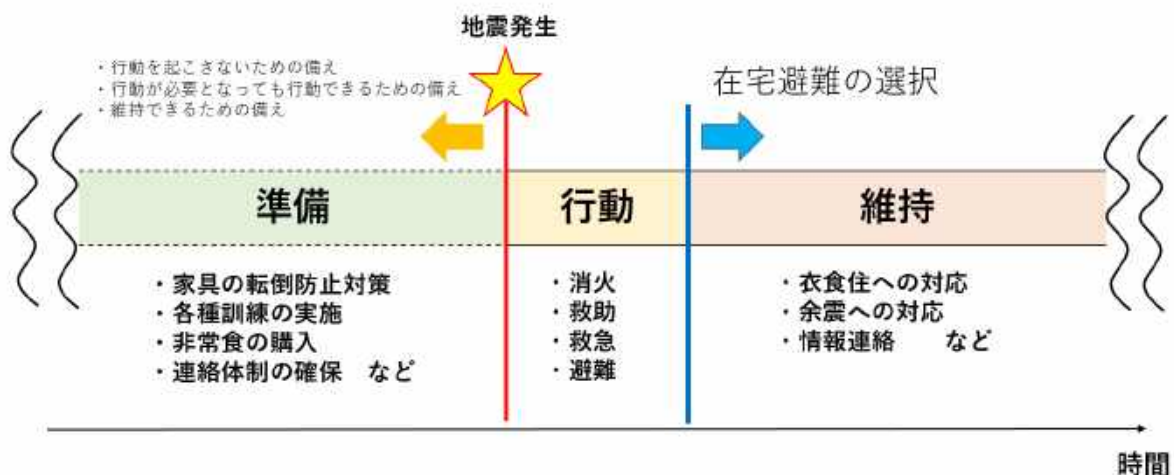


図 5-2-2 地震発生前後における自助に関する取組例

(1) 地震発生直後における自助の取組（行動）

地震が発生した際には、自分の身の安全の確保を最優先にした行動をとる。その後、出火防止の行動や閉じ込めが発生した場合における初動対応、けがをしてしまった場合の応急処置、避難経路を活用した避難など、震災初期においては自分の命を守るための行動をとることとなる。

(2) 一定期間経過後における自助の取組（維持）

地震発生後は、自身の身の安全を確保しつつマンション内の被害を確認し、建物や室内の安全が確保できると判断した場合、在宅避難を自ら選択していくことになる。その後は、非日常での衣食住に関する対応、余震への対応、家族や友人、

勤務先等との連絡手段の確保など、在宅避難生活を安全に維持していくための行動をとることとなる。

(3) 地震発生前における自助の取組（準備）

マンション居住者一人一人が地震発生後に自分の身を守る行動を起こし、また、その後の在宅避難生活へと進むためには、行動を起こさないための備え、万が一災害が発生し行動が必要であっても行動できるための備え、維持できるための備えなど、事前の備えに係る行動をとることとなる。

(4) マンションの防災対策に係る消防と各機関の共通目標の設定

在宅避難に関して、一連の流れの中でマンション居住者がとる自助の取組を考えた時に、東京都や区市町村は非日常での衣食住における備えについて、マンション管理会社などの民間企業等は、建物の耐震性を高めたり、マンションの防災マニュアルの作成など、マンションのハード面やソフト面における備えについてそれぞれ啓発・指導することができる。消防機関は、家具類の転倒・落下・移動防止対策など被害を発生させないための備えについて、また、「消火」、「救助」、「救急」、「避難」など、地震発生後に万一発生した火災等から命を守る行動ができるための備えについて啓発・指導を行うことができる。

マンション居住者一人一人がそれぞれの機関が推し進める啓発・指導を吸収して備えることで、安全な在宅避難の実現に繋がることから、この例の場合における消防機関と各機関の共通の目標は、「在宅避難への備えに向けて行動しようとするマンション居住者を増やす」と設定することが妥当であると考ええる。

3 連携することの効果

このように消防機関と各機関等が共通の目標を設定し、同じ目標に向かって連携して啓発指導を実施していくことで効果効率的にマンション居住者の自助力向上を図っていくことができると考える。

第3節 事業所の従業員に対するアプローチ

東京消防庁が、東京都や区市町村、マンション管理会社等と連携しながら啓発指導を推進していく必要性を示したところであるが、その対象数の多さから、その他のアプローチ手段についても検討しておく必要がある。

そこで、今度は都内におけるライフスタイルの変化についても着目し、そこからマンション居住者に対してアプローチする方法を検討した。

第2章でも示したとおり、夫婦とも働くいわゆる共働き世帯が増加している。国の調査¹⁾によると、令和5年時点で、共働き世帯は全国に1,262万世帯いると言われており、専業主婦世帯（男性雇用者と無業の妻からなる世帯）の539万世帯と比較すると、2倍以上差が開いている。また、1997年以降共働き世帯数が専業主婦世帯数より上回っていて、共働き世帯については、20年前（961万世帯）と比べると約1.3倍の301万世帯も増加している。

また、東京都内においても共働き世帯の割合は増えており、2022年の調査²⁾では、66.7%と5年前と比べ5.2ポイントも高くなっている。

さらには、東京都内における就業者数は、2023年の調査³⁾で約835万人いると言われており、毎年増加傾向にある。

そこで、共働き世帯の割合や就業者数の増加を踏まえると、事業所の従業員に対してアプローチしていくことが、マンション居住者の自助力向上につながるのではないかと考えた。

理由として、従業員が自宅に戻れば、居住者として捉えられることは想像に容易い。また、第1節において検証を実施したいずれのマンションにおいても訓練参加率が2割程度であり、その後の住民ヒアリングでも、訓練参加者を増やしていくことが共通の課題であった。そこで、訓練未参加者へのアプローチを考えた時に、訓練未参加者の中にも事業所の従業員が一定数いることは想定できる。このことから、事業所の従業員に対して自宅での防災対策を促すことで、マンション居住者としても自助力向上を図ることができるのではないかと考えた。

本節では、防災対策の必要性を挙げた上で事業所の代表として商工会議所に意見を尋ね、案を取りまとめた。

1 事業所の従業員に対する防災対策の必要性

(1) 事業所側の観点

多くの事業所は、利益の追求を第一にした経営方針をとっている。それは、平時にも震災等の災害時にも共通している。つまり、常に事業を継続して運営していくために最善を探りながら経営されている。それを踏まえると、平時から防災対策を実施しておくことで、震災時においても早期に復旧・復興への行動を取ることができる。そのためには、建物や機械等のハード面の整備や、ソフト面である事業を継続するための事前計画（BCP（Business Continuity Planning））の策定も必要ではあるが、それらを扱う従業員一人一人の防災対策が必要である。

従業員一人一人が防災対策を行うことが必要ではあるが、事業所内における防災対策を実施するだけでは不十分である。理由として、従業員の自宅における防災対策が不十分な場合、地震等により自宅内においてけがや災害が発生するリスクが高まるため、それによって自分自身や家族が被害に遭ってしまうことで、就業することすら困難となる可能性も上がってしまう。つまり、事業所内だけでなく自宅内においても同様に防災対策に取り組んでもらうことが必要である。自宅内において防災対策を実施することで、万が一在宅時に地震等が発生した場合でも、自宅における被害が無い、又は被害が発生したとしても最小限に抑えることができる。安んじて自社で業務に取り組むことができる。そして、そのような従業員が増えることで、結果的に事業所が早期に復旧・復興を遂げ、事業を中断させることなく継続して行うことができる。

(2) 行政側の観点

マンション居住者数の増加は、マンション居住の就業者も増加していると言える。それを踏まえると、行政が、事業所の従業員に対して、自宅での防災対策を含めた防災指導を行うことにより、従業員が事業所での防災対策と併せて自宅における防災対策にも取り組むようになることが考えられる。その結果、従業員をマンション居住者として考えれば、マンション居住者の自助力向上を図ることができる。と考える。

2 商工会議所に対するヒアリング

前1の内容の妥当性を探るため、大小多数の事業所と日頃から接しており、それぞれ規模の異なる事業所における防災対策への取組の現況を把握しているであろう商工会議所に対して、「事業所が従業員に対して自宅も含めた防災対策を指導する体制の構築可能性」の把握を目的としたヒアリングを実施した(表5-3-1参照)。

なお、商工会議所の発言は、企業に限られるため、ここでは事業所ではなく企業と表記した。

表 5-3-1 商工会議所に対するヒアリング概要

項目	内容
調査目的	・事業所が従業員に対して自宅も含めた防災対策を指導する体制の構築可能性
参加者	対象者：A 商工会議所 実施者：火災予防審議会地震対策部会事務局
調査日時	2024 年 12 月 26 日（木）11 時 00 分～12 時 00 分
調査場所	A 商工会議所内会議室

■ヒアリング結果

企業として、従業員を含めて防災意識が向上することは良いことで、自宅内も含めた防災対策に取り組んだ方が良いと考えているが、様々な課題があると感じているという意見や、中小企業よりも大企業の方が BCP を策定している割合が多いた

め、大企業の従業員に対して防災意識を向上させるアプローチをしていくことが現実的であるという意見があった。

また、中小企業の多くは、人、資源、時間が不足する中で経営しているため、BCPの策定率も低く、そもそも防災に対して取り組める段階にはないといった意見もあったが、地元根付いて事業を行っているため、地域イベントに協力するなど、地域との結びつきが強いことから、中小企業へのアプローチも重要であるとの意見もあった。

3 考察

(1) 事業所が従業員への防災対策に取り組む可能性

ヒアリングから、事業所の多くは、従業員が人的なリソースとして非常に重要であると考えており、従業員の身体安全だけでなく、事業継続の観点からも従業員に対する自宅も含めた防災対策を実施する必要性を感じている。

また、東京都中小企業振興公社のホームページ⁴⁾を参照すると、BCPを策定している中小企業のインタビューや講演の記録の中には、「地震等の災害が発生した際に第一に考えることとして、自分自身や家族、そして従業員や従業員の家族の生命が守られ無事であることを確認する。」といった内容が散見される。したがって、事業所が従業員へ自宅も含めた防災対策に取り組んでいく可能性は十分にある。

しかしながら、同ヒアリングから、企業は利益の追求を優先して経営しているため、防災への取組が後回しになってしまったり、そもそも防災に対して取り組む余裕が無かったりすることも課題として挙げられた。

このことから、事業所が従業員の自宅も含めた防災指導を優先して実施したくなるような啓発方法について検討する必要があると考える。

(2) 企業の規模に応じた異なる課題

ヒアリングから、大企業におけるBCPの策定率は高く、事業を継続するための事前の計画や災害等が発生した場合における対策について、検討や訓練を実施している企業が多いとの意見があった。また、大企業は、受注先も含めた事業全体が継続できるよう常に考えて経営しているため、事業の一部を受け持った中小企業に対しても、事業継続できるよう指導を行っている。

しかしながら、大規模な企業ほど従業員も多くまた、支社数等も多いことから、全従業員に対して防災意識を浸透させることが困難である。

一方で、中小企業は、拠点が少ないので、全従業員に対して防災意識を浸透させやすく、また、地域に根ざしているため、地域イベントに積極的に協力するなど、地域との結びつきは強い。

しかしながら、大企業に比べると限られたリソースを本業に割かざるを得ないため、BCPの策定率も低く、防災に取り組むための時間等が無い、又はあったとしても非常に限られている。

このことから、企業規模によって強みや弱点が異なるため、企業の実情に合わせた防災指導を実施していくことが必要と考える。

第4節 マンション居住者の自助力向上に関わる検証等に係る総括

近年の都内における居住形態の変化によってマンション居住者が増加するとともに、戸建て住宅の居住者よりも防災意識が低いことやマンション居住者に特化した防災指導が構築されていないという現状を踏まえて、マンション居住者向けの防災訓練を実施することで、マンション居住者の自助力が向上する可能性があるか、また、マンション管理会社と連携して訓練を実施する中で、マンション管理会社が主体的に啓発指導を実施することでも、マンション居住者の防災意識が向上する可能性があるかについて検証を行った。

1 マンションに即した内容を取り入れた防災訓練の推進

3棟それぞれのマンションでマンション居住者向けに特化した防災訓練を実施し、いずれもマンション居住者に自助に係る知識や技術を身に付けさせるなど、マンション居住者の自助力向上を図ることができた。

また、マンション居住者の防災意識に関しても、訓練実施後に自ら消火器の設置位置を確認したことや、最寄りの医療救護所までの経路を徒歩で確認したことなど、防災に関心をもって主体的に取り組むようになるまで防災意識も向上させることができた。

さらには、マンション管理会社と連携し訓練を実施する中で、マンション管理会社が、消防が作成した動画等を活用し啓発指導することでも、マンション居住者の防災意識を向上させることができた。

効果を上げた要因は、アンケートやヒアリングからも分かるとおり、いずれの訓練でも、訓練参加者に自分事として捉えてもらえる内容を取り入れたことで、参加者が自分事として捉え、訓練に積極的に取り組んだためと考える。

しかしながら、訓練の実施方法によっては参加者への効果に差が生じてしまうおそれがあることも分かった。

ストーリー性のある動画による啓発は、視覚から直接リスクに関する情報を得ることができるため、より具体的にマンションにおけるリスクのイメージを与えやすい。しかしながら、対面指導による講話と違って、指導先のマンションの規模に合った内容のものでなければ、訓練参加者に自分事として捉えてもらうまでは難しいと考える。参加者が自身のマンションに置き換えられるよう、動画と併せて消防職員等による指導先のマンションに置き換えた場合のリスクに関する説明を加えたり、指導先のマンションに合った資料等を準備する必要がある。

マンション管理会社による指導は、消防職員による指導と異なり、指導先のマンションに置き換えて説明することや、マンションにおける災害等の実体験の話をすることが難しいため、指導された訓練参加者が自分事として捉えることができない可能性がある。また、管理会社へのヒアリング結果から、動画の提供のみでは動画内での指導すべきポイントが不明であったり、動画内やそれ以外のことで訓練参加者からの疑問をすぐに解消できない可能性があるとのことであった。そのため、マン

ション管理会社など消防以外の機関等から、消防が作成した動画を活用して啓発する際は、動画と併せて指導マニュアルを準備する必要がある。

これらを踏まえると、地震時におけるマンション特有のリスクに係る啓発やそれに沿った訓練を実施することで、マンション居住者が自身のマンションで起こり得るリスクをイメージし、自分事として捉えて訓練に取り組むことができるため、マンション居住者の自助力向上を図るのに有用であると結論付けられるだろう。また、講話による啓発だけでなく、地震時におけるマンション特有のリスクを含んだストーリー性のある動画を活用し啓発することでも、マンション居住者の防災意識を上げることに役立つと言える。そのため、今後も、マンション居住者に対して地震時におけるマンション特有のリスクに関する講話等や実技訓練を推進していくことが求められる。ただし、動画を活用した訓練の実施方法によっては、必ずしも一定の効果を上げられない可能性があることにも留意し、より効果を上げられるよう動画と併せて啓発資料や指導マニュアル等も準備できるような環境を整備することが望まれる。

2 東京都や区市町村、民間企業など消防以外の機関等との連携

前1にもあるとおり、マンション管理会社と連携して防災訓練を実施した中で、マンション管理会社が主体的に啓発指導することでもマンション居住者の防災意識の向上を図ることができた。このことから、本検証で連携したマンション管理会社以外のマンション管理会社とも連携を推進していくことで、より多くのマンション居住者に対してアプローチすることができると考える。また、本検証の結果を踏まえれば、他のマンション管理会社も主体的に啓発することができる可能性は十分あると考える。

マンションの防災対策を推進している東京都や区市町村は、マンション居住者の自助力向上対策に協力的であることから、マンション管理会社同様に消防と連携することができると思う。また、主体的に啓発することに関しても、マンション管理会社同様に啓発できる可能性がある。

ただし、消防以外の機関と連携して啓発する際は、マンション居住者側が混乱しないよう1つの共通の目標を設定する必要がある。東京都や区市町村の場合、「在宅避難」をキーワードとした内容でマンション居住者に対して啓発を行っているため、連携する際は、「在宅避難に向けた備え」という共通の目標を設定することで、効率良くマンション居住者に啓発を推進していくことが可能であると思う。

また、啓発方法としては、マンション管理会社が動画及び指導マニュアルを活用した啓発であれば実施できたことから、他機関についても動画及び指導マニュアルを併せた方法であれば実施可能であると思う。

これらを踏まえると、より多くのマンション居住者にアプローチするためには、東京都や区市町村などの自治体や、マンション居住者に関わりがある民間企業等と連携する必要性があり、それらの機関等と連携できる可能性は十分あるため、マン

ション居住者の自助力の向上を図るために連携して推進していくことができると結論付けられるだろう。そのため、消防は、今後消防以外の機関等と連携を密にしながらマンション居住者の自助力向上を図っていくことが求められる。

ただし、連携する際には、マンション居住者に効率良く理解させるために、1つの共通の目標を設定することや、消防以外の機関から消防に関する啓発を行うことも考慮して、動画と併せて啓発資料や指導マニュアル等も準備できるような環境を整備することが望まれる。

3 事業所の従業員に対するアプローチへの期待

マンション管理会社をはじめ、東京都や区市町村と連携して啓発していくことでより多くのマンション居住者に対してアプローチすることができると考えるが、啓発する対象が非常に多いため、連携してもやはり限界がある。また、訓練未参加者に対するアプローチ方法についても検討する必要もあった。そこで、マンション居住者に対する別のアプローチについて考えた際に、一住民でもある事業所の従業員に対して、自宅の防災対策も含めた指導を行うことでマンション居住者の防災意識の向上が図れるのではないかと考え、事業所が従業員に対して自宅も含めた防災指導を実施できるかの可能性を確認するために商工会議所へヒアリングを行った。

ヒアリング結果や考察から、事業所の多くは、従業員が人的なリソースとして非常に重要であると考えており、従業員の身体的安全だけでなく、事業継続の観点からも従業員に対する自宅も含めた防災対策を実施する必要性を感じていたため、事業所が従業員に対して防災指導に取り組んでいく可能性は十分あることが分かった。

しかしながら、ヒアリング結果や考察から、事業所は利益を経常的に上げ、事業を継続すること第一に考えていることから、防災への取組を後回しにしたり、実施までに至っていない事業所も一定数いることが明らかとなった。また、事業所の規模によってもそれぞれ異なる課題を抱えており、各課題を解消できなければ事業所が従業員に対して自宅も含めた防災指導を実施することは難しいことも分かった。

これらを踏まえると、事業所は防災に対する取り組みを後回しにしたりしているものの、従業員に対して自宅も含めた防災指導に前向きであることから、消防は、従業員に対する防災指導が自社にとってメリットであることを事業所の立場に立って示すことで、取り組むよう促していくことが求められる。また、事業所の規模によってそれぞれ課題を抱えていることから、事業所の実情に合わせるなど工夫した防災指導の実施を推進していくことが求められる。

第5節 町会・自治会の自助力向上方策

町会・自治会の自助力向上に関しては、今回検証できなかったが、ここまでで示したマンション居住者の自助力向上方策を、町会・自治会に置き換えてあてはめることができると考える。

本検証結果を踏まえると、第4章の図4-3-4で示される防災意識の低い町会や自治会の場合も、地震時における戸建て住宅でのリスクに関して、「地震に対する10の備え」や、「地震その時10のポイント」の啓発資料と併せて、地域の特性に応じた講話や、既存のストーリー性のある動画等を活用して啓発することで、自宅及び地域におけるリスクのイメージを与えられることや、イメージを持ったまま実技訓練を実施させることで、自分事として捉えて訓練に積極的に取り組むだけでなく、訓練後に自発的な行動をとることが期待できる。

また、町会・自治会数も多いことから、東京都や区市町村、町会や自治会と関わり合いのある民間企業等（第6章の地域連携の検証で関わる団体など）と消防署が連携していくことで、多くの町会・自治会にアプローチできると考える。連携の際には、マンションと同様に共通の目標（例として「在宅避難に向けた備え」）を設定することで、効率良く町会や自治会に対して啓発することができると考える。

さらには、事業所が従業員に対して自宅も含めた防災指導を実施する可能性があるということは、マンション居住者だけでなく、戸建て住宅の居住者にも同様に指導することができると言える。

このことから、町会・自治会の自助力向上を図っていくためには、マンション居住者同様、戸建て住宅の居住者向けの講話等による啓発や、実技訓練を実施すること、東京都や区市町村、民間企業等と連携した啓発を推進していくこと、事業所に対して自宅も含めた防災指導に取り組むよう促していくことが求められると考える。

第6節 本章のまとめ（都民の自助力向上方策）

これまでのマンション居住者の自助力向上の検証、ヒアリング結果及び町会・自治会の自助力向上方策を踏まえ、町会・自治会、マンションを問わず都民全般の自助力を向上させるための方策についてまとめる。

防災意識の低い住民の自助力向上を図るためには、居住する建物内における地震等のリスクをイメージでき、自分事として考えられるよう関心を持たせることが必要である。そのため、地域の特性や居住形態に応じた講話等による啓発を行うことや、啓発後に啓発内容に沿った実技訓練を実施し実体験させる指導が求められる。啓発手段として、イメージしやすいストーリー性のある動画を活用することや、動画と併せて指導者から説明を加えることも効果的であったことから、積極的に用いるべきである。

また、町会・自治会、マンションとも啓発すべき数が多いことから、消防署だけでは限界があるため、東京都や区市町村、戸建て住宅やマンションと関わりがある民間企業等の団体と連携した啓発を推進していくことが求められる。連携する際には、連携先の機関等と共通の目標を設定し、効率良く啓発していくことが必要である。

さらには、事業所が従業員に対して自宅も含めた防災指導に取り組むことで自社のメリットとなることを、行政機関等が事業所の立場に立って示し、取り組むよう促していくことが求められる。促す際には、防災指導に取り組む時間が無いなどといった事業所の実情に合わせて、短時間で効率的に啓発できる動画等の活用も考慮することが必要である。

町会・自治会、マンションがそれぞれ自立した地域社会に向けた第一歩として自助力を向上させることができれば、その後の共助の意識醸成や取組へのつながりの可能性も生まれる。そして、最終的に自立した地域社会へと発展していく可能性もあることを踏まえると、上記のような方策を推進していくことが求められる。

参考文献

- 1) 厚生労働省：厚生労働白書（令和5年度版）
<https://www.mhlw.go.jp/stf/wp/hakusyo/kousei/22/index.html>（2025.3.6 最終閲覧）
- 2) 東京都福祉保健局：東京の子供と家庭（令和4年度版）
http://www.fuukshi.metro.tokyo.lg.jp/kiban/chosa_tokei/zenbun/reiwa4
（2025.3.6 最終閲覧）
- 3) 東京都総務局：東京の労働力（令和5年平均結果）
<https://www.toukei.metro.tokyo.lg.jp/roudou/2023/rd2023qa0100.xls>（2025.3.6 最終閲覧）
- 4) 東京都中小企業振興公社：
<https://www.bcp-navi.tokyo>（2025.3.6 最終閲覧）

第6章 共助に関する仮説の検証

第1節 検証の全体像と方法

1 検証の目的

本検証は、第4章までの検討結果から導かれた仮説を基にした政策が、地域の共助力を向上させていくために有効であるか、実事例を検証の対象として扱い、各消防署や地域で実行し、どのような団体が連携に有効か、また継続していくために必要な要素は何かを明らかにすることを目的に実施した。

2 検証の全体像

第4章の共助に関する仮説1及び2に対する検証1及び2の概要についてはそれぞれ表6-1-1及び表6-1-2に示すとおりである。

(1) 検証1について

対象とする地域の町会・自治会（以下「町会等」という）は防災への意識が高く、従来から防災活動に取り組んではいる。一方、ライフスタイルの変化等により、住民の町会等への帰属意識が弱まっており、町会等が実施する防災訓練等への参加者は減少傾向かつ高齢者を中心に固定化している現状が散見される。これらの現状を改善し、対応力を強化する手段として、表6-1-1のとおり検証1では、地域の企業等団体を防災訓練に参加させることをはじめ、その地域で普段から生活し、その地域にいるものの、今まで訓練に参加していなかった世代や団体をターゲットにしたイベント等を開催することで、地域の防災コミュニティを形成・強化していくことを目指した。検証で扱う以下の事例をサンプルとして、各地域での将来的な関係性の創成と、それによる災害時の共助力の向上に期待する。

表6-1-1 検証1の概要

検証1：町会等が中心となった地域の防災力の向上

【目的】

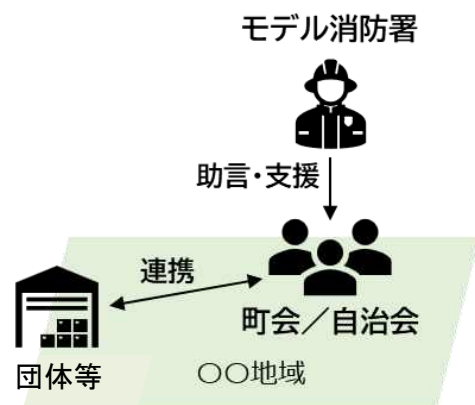
防災訓練への参加者層の拡大

【課題】（一例）

- 町会等の共助意欲は高く活動実績もあるが、加入者は高齢者が多く、震災時に自分たちだけでは救助活動等が困難
- 防災訓練の参加者が毎回同じ

【検証内容】

町会等が企画した防災訓練に、消防署が助言・支援し、地域に根差した団体等を引き入れ、団体関係者等の新たな層を取り込む。



(2) 検証 2 について

検証 1 では町会等が中心に防災コミュニティの形成を目指していたことに対し、検証 2 では表 6-1-2 のとおり、企業等の町会等以外の団体が中心になって防災の取組やまちづくりのコミュニティを形成していくことを目指した。町会等の高齢化や加入者の減少等により、町会等が中心になって共助力の向上を目指すのが難しい地域における共助体制の形成や、社会貢献の意識や防災意識が高い企業等のポテンシャルに期待して、その企業等と消防署が連携し、防災訓練等のイベントを企画・運営することを検証した。その活動を通して、企業等が町会等やその他の団体、地域住民と関係を作っていくことで、地域の共助力の向上を図った。

一方で、検証 2 の地域連携の在り方については、災害時において、中心となる団体等にはそれぞれの BCP や任務があることが多く、中心となって動くことが難しいことから、災害時には従来どおり町会等が中心に共助に取り組んでもらうことが望ましい。このことから、検証 2 のような形で地域コミュニティを形成・強化していく際には、地元の町会等との関係性を重視し、有事の際には町会等に担い手になってもらう関係作りが求められる。

表 6-1-2 検証 2 の概要

検証 2：企業等が主体となり町会等と連携	
【目的】 企業等を中心とした地域防災力の向上 【課題】（一例） 町会等が弱体化しており、<u>震災時に地域で連携を図る体制の構築が不十分</u> 【検証内容】 ● 消防署が<u>地域への貢献意欲が高い団体等の防災への取組を支援し、防災イベント等を実施</u> ● 従業員や顧客等の防災行動力を向上させるとともに、<u>近隣町会等（住民）とのつながり及び近隣町会等同士のつながりを創生・強化</u>	

3 検証方法

各種検証事業をケーススタディとして扱い、各事例がどのように実施されていくか、また将来への継続・発展に向けて事業に関わる人たちがどのように考え、動いていくのかをナラティブに事例として蓄積し、分析するため、関係者等への検証は主にヒアリング調査を実施することが妥当だと考えた。一方で、それら事業が効果的であったかなどの評価については、客観的に評価することが望ましく、訓練等への参加者に対しては可能な範囲でアンケート調査を行った。

(1) 検証事業において中核を担う主体及び連携する団体等に対する調査

検証における事業実現までの経緯や課題、今後の継続性や将来性など、一連の

結果を測定する方法として、検証事業の中核を担う主体やそのキーパーソンに対し、ヒアリング調査を行った。また、団体等と連携する事業においては、連携先の団体及びその担当者にも、必要に応じてヒアリングを行った。ヒアリング項目は検証ごと、対象ごとに異なるが、趣旨として調査すべきと考えられる項目は表 6-1-3 のとおりである。

表 6-1-3 関係団体等へのヒアリング項目（例）

項目	内容
事業の企画における実態	事業を企画したきっかけ・発端・経緯
	企画する上での課題
	消防署への相談内容・役割
他団体との連携について	連携のきっかけ・経緯
	連携団体の選定理由・方法
将来的な可能性について	消防署へ期待すること
	事業の継続性・発展性

(2) 検証事業への参加者に対する調査

検証事業に参加したことの効果として、自助・共助の意識の変化や今後の防災への取組に対する意欲、事業として継続・発展させるための要素などを測定すべきと考えたため、訓練・イベントへの参加者に対し、アンケート調査を行った。

アンケートは、訓練・イベントへの参加前と参加後の両方で回答してもらうなど、可能な限り前後比較ができるような構成で考えているが、任意の調査となるため、回答率や参加率が下がらないように工夫しながら、実現可能な範囲で実施した。アンケート項目は表 6-1-4 のとおりである。

表 6-1-4 検証参加者へのアンケート項目（例）

項目	内容
新規参加層の獲得	これまでの訓練・イベントへの参加経験
事業の効果	実施内容の満足度
	防災行動力の向上・協力意欲の変化
顔の見える関係性等の醸成	参加者間の交流・主催側等との交流の有無
将来的な可能性について	事業の継続性・発展性

(3) 消防署員に対する調査

検証における事業実現までの経緯や課題、今後の継続性や将来性など、一連の結果を測定する方法として、検証事業に携わった消防署員に対し、ヒアリング調査を行った。ヒアリング項目は表 6-1-5 のとおりである。

併せて、調査結果を基に、検証事業をより効果的なものとしていくための意見交換なども可能な範囲で実施した。

表 6-1-5 消防署へのヒアリング項目（例）

項目	内容
事業の企画における実態	消防署が実際に行った支援・相談の内容
	企画から実現に至るまでの職員の動き
実施に際する課題について	職員の負担感
	制度的課題
	時間的課題
	マンパワー的課題
将来的な可能性について	事業の継続性・発展性
	他署への展開の可能性と課題

(4) 検証結果の評価の視点

本検証の結果については、以下の 7 つを主な視点にまとめ、分析を実施した。

ア 訓練・イベントとしての評価

評価・分析を実施するにあたって、それぞれの訓練やイベントが効果的な内容であったかを分析・考察することは必須だと考えられたため、訓練やイベントの客観的な評価を実施した。

イ 地域のつながりを作る機会としての評価

検証 1 及び 2 はどちらも地域として町会等と団体あるいは地域住民間のつながりを作る機会となっているかという点も重要な要素だと考えられたことから、地域のつながりを作る機会としての評価を行った。

ウ 共助力向上に寄与する方策としての評価

全ての検証は共助力を向上させることを最大の目的に実施していることから、各検証内容が共助力の向上に寄与するものであったかどうかの評価を実施した。

なお、本検証における共助力の向上とは、共助活動に携わる（またはその可能性がある）人や団体を増やすことと共助活動に携わる人それぞれがスキルアップすることを示すものとした。

エ 持続可能性としての評価

各訓練やイベントの実施結果として、今後も継続的に実施できるものであるか、そのために必要な要素や工夫、課題はどこにあるかという視点は提言とする上で重要であるため、持続可能性としての評価を行った。

オ 発展性としての評価

持続可能性に近い評価視点として、都内の他の地域等でも広めていくことができるか、あるいは実施する内容を高度化させられそうかという点も重要だと考えられた。そのために必要な要素や工夫、課題はどこにあるかという視点は提言とする上で重要であるため、発展性としての評価を行った。

カ 消防署の関与に関する評価

今回実施する事業として消防署の関わりが地域の共助力の向上に寄与する

かどうかという視点は、今回の検証において非常に重要であると考えられ、各種の訓練やイベント等において、消防署がいつ、何をしたのか、それはどうだったか、これからどうすればよいのかを評価した。

キ 連携のきっかけに関する評価

地域連携に至ったきっかけとして、事例ごとにどのような背景、初めの一歩があったのかという視点で各事業を評価することは、都内各地で地域連携を新たに実施していくために重要だと考えられた。いくつかの事例においては、審議会事務局からのアプローチがきっかけとなっているものもあるが、可能な範囲で評価を行った。

なお、各検証それぞれで内容が異なるものであることから、7つの視点を基本としつつ、必要に応じて、検証ごとに別の視点を設定し、分析を加えている。

第2節 検証1（地域住民等の団体が中心となった地域連携の検証）

1 江戸川消防署の事例

(1) 検証の概要

検証1の1つ目の事例として、下町エリアから江戸川消防署を選定した。江戸川消防署管内において、町会員・民生児童委員等を中心に構成されている青少年育成委員会が主導し、地元中学生を防災コミュニティに取り込むことを狙った事業として防災イベントを実施した。概要については表6-2-1のとおり。

表6-2-1 江戸川消防署での事業概要

項目	内容
事業目的	青少年育成委員会が中心になって地域の防災力を向上させる
図4-3-4での位置づけ	主に図4-3-4中(2)～(4)に該当 【青少年育成委員からの相談】 ● 地震時を想定すると、町会等で活動する人手（特に若い人手）が不足している ● 中学校と連携し、地震直後に地域にいる可能性が高い中学生をマンパワーとして活用していきたい 【消防署からの連携等の助言】（図4-3-4中②） ● イベント等の実施内容の相談 ● 防災訓練での技術指導
連携事業	青少年育成委員会が主導し、地域の中学生在が参加する防災訓練を実施

項目	内容
	<江戸川> 江戸川消防署 江戸川区 中学校 青少年育成委員会 (町会員等で構成) 中学生 訓練参加 将来像 地元企業等の団体 BANK HOTEL 参加 関係づくり 地元中学生 + 保護者等 町会 町会 地域住民 計画支援 技術指導等 連携 相談 支援 協力打診 依頼 町会主催の防火防災訓練による防災コミュニティ形成
連携先	青少年育成委員会 地区内の中学校 4 校
イベント概要	● 4 つの中学校が参加して 4 校対抗の競技形式の大会を実施 ● 実施内容は初期消火、救助・搬送、バケツリレー ● 青少年育成委員のほか、消防分団員を参加させて大人と子ども（中学生）を連携させる ● 保護者や町会員などが見学、地域の町会長には見学の呼び掛けを実施
連携実現のきっかけ	町会役員を務める青少年育成委員長が防災を意識し、共助の担い手となる若者が不足していることに問題意識を持ち、消防署に相談にきた。その後、青少年育成委員会として、防災部を発足、区役所と協力し、消防署、中学校と相談しながらイベントの開催に至った。
期待する効果	● 青少年育成委員会が中心となり実施される防災訓練に地元中学生が協力・支援する形で参加し、共助力向上を目指す ● 中学生に対して防災意識の醸成を促すと共に、地域における防災活動への積極的かつ継続的に参加する意欲を目標とする ● その後は、町会が中心となる防災コミュニティの維持・発展を主眼に考え、江戸川区と消防署で協力体制を築く ● 署と区と団体の調整役として、署の管理職員の貢献に期待する ● 消防署は必要に応じて、防災に関する技術指導を主眼に町会や地元企業と関わる
開催日時	2024 年 8 月 10 日（土）AM（総合防災競技大会）
キーワード	キーパーソン、中学校、中学生、イメージ動画の作成、消防少年団、保護者、競技性、臨場感、D 級可搬ポンプ、バケツリレー

(2) 実施結果（概要）

青少年育成委員会が主催する「総合防災競技大会」を江戸川区内の中学校で実施した。その結果が表 6-2-2 のとおりである。

表 6-2-2 総合防災競技大会の実施結果概要

事業名称	総合防災競技大会	
開催日	2024 年 8 月 10 日(土) 9:30~12:00	
開催結果	各中学校および青少年委員の 5 チームで競技を実施 計 28 名の中学生が参加、26 名の青少年育成委員が関与	
検証方法	● 大会参加者（青少年育成委員含む）に対するアンケート ● 大会見学者へのヒアリング ● イベント企画者（青少年育成委員）に対する事前・事後のヒアリング ● 消防署員に対する事後のヒアリング	
実施風景		D 級可搬ポンプの操法に関する競技の実施状況。可搬ポンプの操作を覚えれば、中学生でも消火能力の高い資機材を扱えることを説明し、体感してもらうことで、中学生も真剣に取り組んでいた。
		救出救助に関する競技の実施状況。競技実施時には中学校の生徒に対し江戸川消防署員や江戸川消防団員による指導や声掛けが行われ、交流が行われたほか、チーム内のコミュニケーションが共助には必要であること学ぶ様子が見られた。
		バケツリレーの実施状況。水を運んで定められた水量が貯まるまでのタイムアタック形式の対抗戦が行われた。各チームが異なる作戦で競技を行い、主体的に取り組む様子が確認された。

(3) アンケート調査・ヒアリング調査結果

競技参加者に対して大会終了後にアンケート調査を実施した。また、大会実施中に競技の見学に訪れていた保護者や町会員等に、大会実施前後に青少年育成委員長に、大会終了後に本事業に携わった主な消防署員に対してそれぞれヒアリング調査を行った。各調査結果は、巻末資料に収録のとおりである。

(4) 検証結果のまとめと考察

ア イベントとしての総合防災競技大会の評価

本事業は、青少年育成を目的とした組織と連携した防災イベントであり、中

学生を対象に消火や救助のための訓練を競技形式で競わせるものであった。競技者を対象としたアンケートでは、今後も参加したいと考える結果が多かった。企画者へのヒアリング調査では、中学生が主体的に参加している様子が見られたといった意見が出ており、イベントそのものが盛り上がり成功したと言える。成功要因としては以下に示す「競技性の活用」と「臨場感の演出」の2点が考えられる。

(7) 競技性の活用

本事業が対象とした中学生は、これまで地域の防災訓練やイベントに参加したことがない人が多く防災に関心があった層ではないが、当日の会場では各チームがそれぞれに作戦を練って競技に参加する様子が見られた。競技形式にすることで、訓練だけでなく他のチームと競うという目的が加わって主体的に取り組んでいたことから、競技性が重要であったと考えられる。

(1) 臨場感の演出

競技実施中は育成委員が、どのチームがどの競技をどのように行っているかマイクを通じて会場にアナウンスを行っていた。地域で行われる防災訓練やイベントは、何が行われているか一部の人にしか伝わらず間延びするケースも散見される。当事者以外にも何が行われているか解説することで臨場感を演出することが重要であったと考えられる。

イ 地域のつながりを作る機会としての総合防災競技大会の評価

地域防災力の向上のためには、地域で既に活動している人と新たに加わる人の間につながりを作ることも重要である。しかし、本大会においては、中学生と委員との間の交流は限定的であった。実施後に行ったヒアリング調査では、中学生と大人がコミュニケーションを図る場面が少ないという評価もあり、イベント終了後に話し合う機会を設ける必要があったとの反省もあった。改善点として、交流を生むための工夫として、以下に示す「会場配置」、「組織編制」、「場面設定」の3点が考えられる。

(7) 会場配置

本大会では、会場となった中学校グラウンドにおいて、待機場所となる中学生用のテントと委員用のテントが物理的に離れていた。グラウンド全体の広さで言えば、中学生用のテントが設置された側には余裕があるため、隣接しても良かったのではないかと思料する。また、中学生のテントの列の間に委員会のテントを設置するといった交流を生む工夫も考えられる。

(1) 組織編制

競技大会であるため勝ち負けを伴う競争の面が強く、中学校間又は中学生と委員会との間で交流しようという考えが自発的には湧かなかったのではないかと思料する。一方で、競技性があるからこそ参加者の没入感や一体感が得られたと考えられるため、競技性を大切にする場合、例えば、中学生と委員会との混成によるグループ編成も一案として考えられる。

(ウ) 場面設定

競技終了後は表彰式と閉会式がありその後、その場で解散となっていた。つながりを生むためには双方向のコミュニケーションが必要となるため、中学生と青少年育成委員会、町会等が少人数で感想や期待すること等を話し合い交流できる場も必要であったと考える。

ウ 共助力向上に寄与する方策としての総合防災競技大会の評価

総合防災競技大会は、防災意識を持つきっかけづくりを目的としたイベントであった。この点は、地域内の共助力を向上させるきっかけづくりと言い換えることができる。大会に参加したことによって、火災が発生した時には消火に協力したいと考える中学生が増えており、共助力の向上に寄与するイベントであったと考えられる。また、見学者には保護者や地域とのつながりを作るために参加した人も見られ、地域防災や共助の担い手を発掘する機会となり得るイベントであったと思料する。一方で、初めての取組であったことから、次のアクションにつなげるための啓発の工夫など、改善点も見られた。具体的には以下に示す「競技終了後の啓発」と「見学者に対する啓発」の2点が考えられる。

(ア) 競技終了後の啓発

競技参加者へのアンケートでは、競技に参加したことによって災害時に消火や救助活動に協力したいと思うようになったという意識変容が見られ、本大会で共助に対する意識が高くなったことがうかがえる。自由記述においては、出来る範囲で活動したいという意見が多いものの、具体的な活動内容の記述は少なかったことから、参加者自身に何ができるのか、共助意欲が高まっている時に、行動と結びつけることが効果的だと考えられる。災害時にどのような活動を担ってほしいのかなどを具体的に伝える場面や資料等を競技終了後に啓発する工夫が効果的であると考えられる。

(イ) 見学者に対する啓発

競技大会には、普段は地域防災の取組に参加しない人も見られた。見学者は競技観戦に集中していない時間もあり、地域防災の取組を促す機会があったものと思料する。パネル展示や地域で行われる防災訓練等のチラシ配布などによって空き時間を啓発の時間とする工夫もできたと考えられる。

エ 持続可能性及び発展性としての総合防災競技大会の評価

今回のイベントは、防災に関する問題意識を明確に持ち、地域の課題を鑑みて共助の担い手として中学生を取り込むことを目的としたイベントを、計画段階も含め、今年度初めて実施したものである。イベント自体の評価としては、前述のとおり、評価が高かったことから、今後も持続・発展させていくことが望まれる。持続のための要因として、「参加者の維持・拡大」が、発展のための要因として「参加者の維持・拡大」及び「開催規模の拡大」が今後の課題になってくるものと推察される。

(7) 参加者の維持・拡大

今回のイベントの評価として、参加者はアンケートで「また参加したい」や「友人に勧めたい」と評価しているものの、イベントの実施規模として中学生 28 名の参加者数は多くない数字である。当初の参加申し込み数が 37 名あったものとしても、大会を継続して実施していくのであれば、今後はより多くの中学生の参加者を募りたいところである。そのためには、中学生がより参加しやすい日時を設定するほか、より積極的に広報していくこと、参加経験者に誘い合ってもらふことなどの工夫が求められる。更には、中学生が参加してみたいと思えるような、内容の改善の検討も消防署などと協議しながら実施されていくことが望ましいだろう。

(1) 開催規模の拡大

大会実施後のヒアリング結果からは、今後より大きな規模で大会を実施していきたいという意見が上がっていた。参加中学生の増加については前述のとおりであるが、その他の開催規模拡大の方向性として、大会への協力団体を増やすことや参加者の対象を地元企業等地域の団体にも拡大することが考えられる。

また、青少年育成委員会は地区ごとに存在することから、他の地区でも同様の事業を実施すること、更に将来的には地区対抗などで大会が広まっていくことなどが今後の展望として考えられる。

オ 消防署の関与に関する評価

今回のイベントは初めての試みであり、イベントを実現させるまでに、消防署が大きく関与していた。地域に関する課題等を地域の担い手が明確に持っていたとしても、それを解決するための行動として実行するためには、周囲の協力が不可欠であった。今回は消防署がイベント実施に至るまでの要所で支援を行っていたことが明らかとなった。この消防署からの支援が効果的となったポイントや要因として、「企画段階での支援」、「関係者との調整における支援」、「消防署の体制」の 3 点が挙げられる。

(7) 企画段階での支援

事前ヒアリングでは、競技内容や場所、資器材の確認といった消防署の支援が重要であったとの指摘があった。まず、中学生を地域の防災に取り込みたいと考えていた青少年育成委員長からの相談を消防署が受け、消防署のノウハウや人員、資器材ででき得ること、また、実施会場をはじめとした、実現に必要な要素を話し合ったことで、企画が実現可能なイベントとなっていた。

なお、本競技大会を企画した青少年育成委員長は消防団員であるほか町会役員も務めており、防災や地域のイベントに関する知見や経験が豊富な人物である。しかし、実施内容の検討にあたっては消防署による支援が必要不可欠であった。

(イ) 関係者との調整における支援

事業では関係者との調整が重要であり、企画者は青少年育成委員の他の委員や学校といった関係者への説明に苦慮していた。

実施主体である青少年育成委員会の委員も普段は防災に関わっていない人が多く、大会実施の意図や内容として何を行うかイメージを共有できていなかった。その際、江戸川消防署が消防少年団と協力して作成した競技種目などのイメージ動画が解決策となったと指摘されている。

関係者間との調整にあたっては消防署の持つ知見を活用し、共有することが有効であり、その際に、資料・映像等のイメージの共有を図れる素材を準備することが重要である。

一方で、学校側の理解を得る上では、住民・PTA などからのニーズとして伝えるという意味で、説明や調整は地域から行うことが望ましく、消防署の支援は地域の支援であることが望ましい。

(ウ) 消防署の体制

本事業実現のポイントは、地域にキーパーソンがいたことに加え、江戸川消防署内に地域防災に特化した災害対策調整担当課長がいたことにより、事業の分業体制が構築できたことが挙げられる。ヒアリング結果から、江戸川消防署の災害対策調整担当課長の存在によって、区役所や地域の要職者との連携がスムーズになったと指摘されている。また、毎日勤務の職員が専任で対応できていたことも本事業が実現できていた要因であるとされている。前述の「企画段階での支援」や「関係者との調整における支援」を行う上では、消防署の地域防災に対する支援体制を強化する必要があると考えられる。

カ 連携のきっかけに関する評価

総合防災競技大会実現のきっかけ、中学校との連携のきっかけは、青少年育成委員長の問題意識とそれに対する課題解決の要素の発見である。青少年育成委員長は、消防少年団長や消防分団長、町会の副会長など、地域の複数のコミュニティの要職を兼務しており、まさに地域の担い手となるキーパーソンである。それら要職の中で、消防に関する知識が豊富であるとともに、消防署とコミュニケーションをとることが多かったことから、自身の問題意識及びそれに対する解決策を消防署に相談し、事業の実現及び中学校との連携に至ったものである。ここで、具体的に中学校との連携が実現した要素としては、区役所の担当者や、中学校 PTA、消防署との協力など、一つの団体だけでなく、様々な関係主体との協議、協力である。連携を実現させるポイントとして、一つの事業実現の際に直面する課題等に対して、多角的にアプローチすることが考えられる。

2 杉並消防署の事例

(1) 検証の概要

検証1の2つ目の事例として、木造家屋集中エリアから杉並消防署を選定した。杉並消防署管内において、町会等を中心に構成されている震災救援所運営連絡会が主導し、震災救援所の運営訓練に建設産業組合が参加し、地域の防災力向上を目指した。詳細については表 6-2-3 のとおり。

表 6-2-3 杉並消防署での事業概要

項目	内容
事業目的	震災救援所が中心になって地域の防災力を向上させる
図 4-3-4 での 位置づけ	主に図 4-3-4 中(4)～(5)に該当 【震災救援所からの相談】 ● 震災救援所での救助要請に対する人的・技術的対応力を必要としている（区役所を通じた相談・要望） 【建設産業組合からの相談】 ● 地震時に地域で自分たちの知識、スキルを活用したい ● 町会や消防と連携できる場はないだろうか 【消防署からの連携等の助言】（図 4-3-4 中③） ● 建設産業組合の力を震災救援所に用いることの提案
連携事業	震災救援所が主導し、地域の企業等と連携し防災訓練を実施

項目	内容
	<杉並> The diagram illustrates the collaborative framework for disaster relief in Suginami. At the top left is the Suginami Fire Department (杉並消防署). To its right is the Construction Industry Association (建設産業組合), which includes Tokyo Construction (東京土建) and various construction companies (工務店). Below the fire department is the Disaster Relief Center (震災救援所), which is linked to the local government (杉並区) through consultation (相談) and support (支援). The center also receives technical guidance (技術指導等) from the fire department and proposals (提案) from the local government. A dashed green circle represents the 'Disaster Relief Center Operation Network' (震災救援所運営連絡会), involving schools (学校) and local residents (地域住民). A 'Future Vision' (将来像) box shows a community with a bank, hotel, and commercial street. Arrows indicate the flow of information and resources between these entities.
連携先	震災救援所 建設産業組合（第3章におけるヒアリング調査先）
連携実現のきっかけ	事務局が建設産業組合の東京防災隣組での表彰を知り、活動についてヒアリングを実施した結果、建設産業組合は地域住民と関わりたい、地域貢献がしたいという意欲が強く、防災の取組を意識していることを把握した。その後、事務局が管轄消防署へ情報提供し、管轄消防署が防災に関し地域で中心的に活動する震災救援所を主管する区の担当部署へ橋渡ししたことで、訓練参加が実現した。
期待する効果	● 町会等が中心となり運営されている震災救援所に建設産業組合が協力・支援する形で訓練に参加し、共助力向上を目指す ● 杉並消防署は、防災に関心がある建設産業組合からの相談を受け、震災救援所で行う訓練参加への仲介をきっかけに、震災救援所（≡杉並区）と建設産業組合とのつなぎ役となる ● 震災救援所と建設産業組合、地域住民間での関係性創成を目標とする ● その後は、震災救援所の維持・発展を主眼に考え、杉並区と消防署で協力体制を築く署と区と団体の調整役として、署の管理職員に貢献してもらいたい ● 消防署は必要に応じて、防災に関する技術指導を主眼に震災救援所や建設産業組合と関わる
開催日時	2024年9月28日（土）AM（令和6年度震災救援所訓練）
キーワード	避難所、小学校、協議会、専門的知識、防災資器材、区役所、学校公開、消防署の橋渡し、スタンプラリー、イベント参加、親子

(2) 実施結果（概要）

震災救援所が主催する「令和 6 年度震災救援所訓練」を杉並区立の小学校で実施した。近隣町会員、小学校 1・2 年の児童及び保護者、近隣住民、建設産業組合員が参加した。結果概要は表 6-2-4 のとおり。

なお、連携先である建設産業組合は、救助用資器材の取扱い指導を行った。

表 6-2-4 震災救援所訓練の実施結果概要

事業名称	令和 6 年度震災救援所訓練	
開催日	2024 年 9 月 28 日(土) 9:30～11:00	
開催結果	計 252 名が参加 内訳：訓練参加者 194 名（区民 93 名、小学校児童（1・2 年生）101 名）、町会等所属運営連絡会員 23 名、区職員 10 名、小学校教員 6 名、建設産業組合員 7 名、その他 12 名）	
検証方法	● 訓練参加者に対するアンケート ● 建設産業組合員への記述形式の意向調査 ● 震災救援所運営委員に対する事後のヒアリング ● 消防署員に対する事後のヒアリング	
実施風景		訓練開会にあたり、訓練参加者である近隣町会員、小学生とその保護者が、所在する町会等ごとに整列。震災救援所からの挨拶（訓練の目的、顔見知りを増やす狙いの説明）の後、町会等の中で自己紹介形式の交流を実施。訓練進行側として、震災救援所各部、日本公衆電話会、杉並消防署が参加している。
		かけや、バール及びとび口の資器材操作の実施状況。災害時にがれきの撤去等に使用されるかけや等の資器材について、使用法の説明後、実際に小学生や参加者に操作させた。骨格・筋肉が未発達の小学 1・2 年生でも操作を体験できるよう、建設産業組合がマンツーマンで安全管理を兼ね、工夫しながら教育していた。また、一方的な教育ではなく、参加者に資器材の名称や使用法等について建設産業組合から質問するなど、双方向のコミュニケーションが図られていた。

		小型ジャッキの資器材操作の実施状況。災害時に建物倒壊で生き埋めになった被災者を救助するために、ジャッキの使用法の説明後、実際に小学生や参加者に操作させた。また、一方的な教育ではなく、参加者に使用法等について建設産業組合から質問するなど、双方向のコミュニケーションが図られていた。
--	---	--

(3) アンケート調査・ヒアリング調査結果

訓練終了後に、訓練参加者（小学生以下を除く）に対して、アンケート調査を実施した。また、訓練終了後に、震災救援所（震災救援所運営連絡会会長、救護・支援部所属の部長・副部長）に対してヒアリング調査、建設産業組合に対して記述形式の意向調査、本事業に携わった主な消防署員に対してヒアリング調査を行った。各調査結果は、巻末資料に収録のとおりである。

(4) 本検証におけるまとめと考察

ア 訓練としての震災救援所運営訓練の評価

アンケート調査結果から訓練参加により救出救助に協力したいという意識変容が多く見られた。本訓練で実施した内容のほぼすべてが参加者自ら体験する訓練であったことや、体験の中でグループ内の交流が発生するような構成であったことなどが要因と考えられる。

訓練の参加者に対するアンケート調査結果からは、建設産業組合が訓練に参加し、救護・支援部の一員として訓練に参加したことに対して、高評価が得られた。その要因として、行政でない、地元の住民が構成員であることで協力し合う意識を惹起できたと考えられることや、建設業に携わるという点で知識や技術、更には身体能力に期待ができることなどが背景にあると推察される。

震災救援所には、区役所が各種資器材を配置している。今回の震災救援所運営訓練の救護・支援部において、かけや、ボール等の救助活動に使える資器材の取扱いを行っていた。運営委員に対するヒアリングによると、去年は、車椅子の取扱いを行ったようであり、ここ何年かは救助活動に使える資器材の取扱い訓練をやったことはないとのことで、建設産業組合のような道具を使える団体がいなければ、資器材は準備されているものの、誰も使えない状態であった。このように、ヒアリング結果からも建設産業組合が震災救援所の救護・支援部に協力したことは効果的であったという評価が得られ、これまで救護・支援部が感じていた課題を解消する一助となった事がうかがえる。

イ 地域のつながりを作る機会としての震災救援所運営訓練の評価

まず、今回の震災救援所運営訓練は建設産業組合が震災救援所運営連絡会とのつながりを作る機会として、効果的であったと考えられる。地域住民とのつ

なかりを求めている建設産業組合にとって、町会員等地域住民を中心に構成される震災救援所運営連絡会との連携は、最適な連携と評価することができる。震災救援所運営訓練には、運営連絡会員以外の地域住民も多数参加しており、訓練参加を通して、地域住民との交流ができていたものと思われる。

また、今回訓練を実施した震災救援所は小学校を場所としていることから、震災救援所運営訓練を小学校の土曜授業・学校公開と併せて開催する工夫をしていた。震災救援所のスタンプラリーに小学1・2年生が参加したことにより、その保護者も多く参加する結果となり、震災救援所運営連絡会にとっても、震災救援所のことを知ってもらうきっかけとなっていた。この際、保護者が町会等に参加しているかどうかは問わず、今回の訓練を通じて居住地域にある町会等を知り、そこのメンバーを知る機会にもなり、地域のつながりを作るという観点でも有効であったと考えられる。

ウ 共助力向上に寄与する方策としての震災救援所運営訓練の評価

訓練に関する評価にもあるように、本訓練は共助力向上に効果的であったほか、救出救助に役立つ専門的な知識や技術を有する建設産業組合との連携自体が、共助力向上には非常に効果的だと評価することができる。

建設産業組合の構成員が地元住民であるという点については、訓練前後で建設産業組合員が地元の消防分団員や参加者と親しく話す姿が見られるなど、初めから参加者や運営メンバーの中に知り合いがいたことがうかがえる場面もあった。この点は、震災救援所に新たに団体が加わる際の抵抗感が小さく、親和性が高くなった要因の一つではないかと考えられる。この点に関しては、共助を行うために協力し合える関係性を作る上でメリットだと考えられる。

一方で、今回実施した資器材取扱い訓練において、親子組は資器材を扱うのが子供ばかりになっていた点は懸念される。子供が資器材に触れておくことは、防災への関心を育むことになり重要な事項である。しかし、近いうちに地震が起こった際には、保護者方にも救出活動に携わってもらうことを期待するとともに、アンケート結果では救助に協力したいという回答が多い状況であった。したがって、保護者には説明を聞く見取りだけでなく、実際に資器材を取り扱ってもらえるとよかったと思料される。時間や回数の制限などでどちらかを優先しなければならないときもあるが、今後親子で防災訓練に参加する方を対象とする訓練を実施する際に留意すべきポイントである。

エ 持続可能性としての震災救援所運営訓練の評価

今回は消防署が間に入って連携を試行するということころまでは実現できたが、今後これを継続していくためには、震災救援所と建設産業組合間での打合せのうえ、取り決めを行い、毎回の訓練に建設産業組合が参加するなど、自立的に連携していく仕組みづくりが求められ、それにより平時において、消防署の負担が少なくなっていくことが望ましいだろう。

オ 発展性としての震災救援所運営訓練の評価

今後、他の地域でも今回の連携を展開していくためには、震災救援所側に、建設産業組合の様な団体を受け入れるための一定水準の体制の整備を含む、震災救援所としてのレベルアップが必要であると考えられる。

また、各震災救援所に、どの建設産業組合員を参加させるかという割り振りや、その建設産業組合内での連絡体制の整備など、建設産業組合側にも準備が必要であると考えられる。この点については、持続可能性に関する評価で述べた、仕組みづくりの一環として整備することが望ましく、両者の体制整備によって、他の震災救援所での展開も大いに可能であると考えられる。

さらに、震災救援所とは、他の区市町村で言う避難所であり、それらを運営する避難所運営委員会は東京都内の各地に存在する団体である。今回の建設産業組合は一つの事例であり、各避難所運営委員会を中心に、地域の各種団体と連携を結んでいくことは不可能ではないと考えられ、都内各地で横展開していくことが期待される。

カ 消防署の関与に関する評価

建設産業組合との連携に際しては、消防署がつなぎ役として重要な役割を果たしていたことが明らかとなり、連携する団体双方の特性をよく理解し、交渉能力を発揮した消防署の防災担当職員の重要性が顕れる結果であった。

まず、地域とのつながりを求めていた建設産業組合からの相談受けた消防署の地域防災の担当者が、地域にとってより良い形で防災に携わってもらう関係性を考え、今回のように震災救援所に加わってもらうことを提案し、実現に至っている。新規の団体との新規のつながりを創出するという重要なプロセスにおいて、この消防職員が果たした役割は大きいと考えられる。

なお、この職員は区役所への出向経験、区の防災課での勤務経験があり、その経験が、震災救援所と連携するという発想や、区役所とのスムーズな連携に寄与したと考えられる。

また、その職員だけでなく、杉並消防署の防災分野における管理職員である災害対策調整担当課長の働きや、現職で東京消防庁から区役所へ出向している職員の協力もその連携実現に寄与していることがうかがえ、消防署へのファーストコンタクトから同年度中に連携を実現させるという結果につながった要因だと考えられる。特に、災害対策調整担当課長は、普段から区役所の管理職員とその他の業務でも連携を密にしており、従来ならば担当者間で綿密なすり合わせの上で順にプロセスをたどって事業として実現させていくが、管理職員間での意思疎通が早期に図られていたことで、連携実現というゴールを見据えたスピーディーな動きにつながったと考えられる。

キ 連携のきっかけに関する評価

今回のイベントの発端は、事務局が、第3章で示した民間企業等団体の実態調査として建設産業組合にヒアリング調査を実施したことであり、そこで、地

域住民と積極的に関わっていきたいという思いを持っていたことや、ボランティア精神・地域貢献意識の高さを事務局が察知したことが、きっかけである。事務局から消防署を紹介する形で、防災を通じて住民と関わっていく訓練参画が実現していったため、事業のきっかけ、消防署との連携のきっかけとしては、事務局によるところが大きい。一方で、建設産業組合と震災救援所運営連絡会との連携のきっかけとしては、消防署の橋渡しによるところが大きかった。建設産業組合の高い意欲が、具体的な行動・結果に結びついたポイントであり、消防署が連携のきっかけになる場合もあるという顚れである。

ク その他の評価等

今回の事例は、地域とつながりたい団体が偶発的に見付き、消防署に相談したという比較的稀なケースである。今後の期待として消防署が今回の様な団体を見つけてくるにはどうすればよいかが今後の一つの課題である。杉並区では、2024年11月9・10日に桃井原っぱ公園にて、杉並フェスタが開催された。本イベントは150前後のブースが設置され、各ブースにそれぞれあらゆる団体が参加する、大規模イベントであり、当該建設産業組合もブースを出展しており、地域と関わっていくことに前向きな企業や団体が多数いることがうかがえた。このイベントには、消防署からも消防PRブースとして出展をしており、消防署は参加住民に対して、防火・防災に関する広報活動を実施している。

このようなイベントへの参加団体は地域と関わる意欲が高いことが推察され、連携でき得る団体が隠れていることが考えられる。つまり、このようなイベントの場を、単に消防署から住民に対する広報の場とするだけでなく、団体発掘の場として活用できる可能性があると考えられる。消防署はこのようなイベントに積極的に参加し、住民に対しての広報活動を実施するだけでなく、団体に対しても交流を深め、顔の見える関係を築くことが、団体発掘や連携の一助となることが考えられる。

このような関係性づくりの場においては、消防署へのヒアリング結果にもあったように、団体との関係構築の橋渡し役として、係長や課長などの一定以上の要職者の参画が効果的である。

3 検証1の総括

仮説1では、共助力の伸び悩みに対する打開策の一つとして、町会等の地域住民等で構成される組織が中心となり、地元のその他団体と連携を行うことによる、共助力の向上の可能性について検証を行った。

(1) 各検証の効果とポイント

町会等、あるいはそれらメンバーが中心となって構成される団体等が中心となり、地域に所在する各種団体と連携し、防災の取組を実施することで、平時からの防災コミュニティの形成と、災害時の共助力の向上を図ることができるのではないか、という仮説に基づき実施した検証1の2事例は、どちらも初めての試み

としては非常に良い効果があったものと考えられる。

アンケート結果やヒアリング結果などを踏まえると、効果があった点として、イベントや訓練の実施によって防災に関する知識や技術が一定程度身につくものであったということ、実施後に防災への取組や共助への協力意欲が惹起できたということ、イベント等を通して団体や地域住民と交流があり、顔が見える関係性構築に寄与したことなどが挙げられる。

内容について、江戸川の事例では、問題意識を持った地域の担い手の発案及び消防署への相談の中から、連携したいと考えた団体とつながるきっかけとなるイベントを消防署協力のもと企画し、実施に至った。ここでポイントだったのは、地域の担い手の消防に関する知識と消防署との接点、消防署の知識、技術面での協力、会場となった学校の協力であったとされている。

また、杉並の事例では、地元の団体が、地域住民と関わりたい、地域貢献がしたいという思いを持っており、消防署がその団体から相談を受け、消防署の発案により、地域住民の防災コミュニティである避難所運営委員会の訓練への参加が実現し、さらにその後の関係性創成へとつなげているものである。ここでは、意欲的な団体の活発な活動と、マンパワーと技術、消防署の橋渡し、避難所の体制、避難所となる学校の協力がポイントであったとされている。

これらを踏まえると、検証1の2事例からは、防災に関する問題意識を持つ地域の担い手が消防署へ相談することで、消防署とともに問題の根幹にある課題解決に向けて地域の連携を図り、イベントや訓練の実施を通して、共助力を向上させていくという一連の流れが見えた。また、連携する団体においても、地域住民と関わりを求めている団体のニーズを何らかの方法で消防署が察知し、その団体が活躍でき得る防災コミュニティと上手くつなげることで、連携団体も意欲的に活動し、地域住民と顔が見える関係性を築いていく素地が作れることがうかがえた。消防署が適宜フォローすることでこのような一連の流れで地域連携を作ることができれば、新規の団体、新規の取組であっても、仮説で示したような地域連携を通じた一連の問題解決のプロセスが作れ、共助力を向上させるのに有用であることが示唆される。

これらの連携は、図4-3-4に当てはめると、町会等が中心となり、地域のその他の団体とつながる素地が形成できたのではないかと考えられる。そしてそのつながりは、2事例で異なることから分かるように、中心となる町会等がつながりたい団体を探し、アプローチする場合もあれば、連携先の団体が発端となって、消防署への相談を基に、消防署が橋渡し役となり、つながっていく場合もあることが分かった。いずれの場合にも、消防署がそのニーズを察知し、つながり形成のフォローをすることが、連携構築には効果的であることが示唆される。

(2) 共助力向上のプロセスと消防署の関与のイメージ（図4-3-4）との照合

今回の2事例を図4-3-4に当てはめて考えると、図中(2)、(3)、(4)、(5)のフェーズと捉えることができる。

まず、今回の検証において、町会等の地域住民は、担い手となる人を中心に、図中(2)及び(3)の自分たちの居住地域の防災を意識して地域の現状を把握していたところから始まった。そこで、自分たちの地域では、共助のために活動する地域住民は町会等の高齢者が中心であり、助ける側の動ける人材が不足していると認識し、消防署に相談を行った。防災意識の高い町会等においては、このような現状を踏まえ、自分たちに必要な人材がどのような人たちで、どのような団体やコミュニティの協力を得たいかというところまで考えることができるようである。一方で、そうでない町会等においては、消防署や区市町村からの打診を受け、連携先を紹介してもらうという流れになるだろう。

消防署は、相談を受けるなど、町会等や団体のニーズを察知し、連携実現のきっかけとなる訓練やイベントの提案を行うことで、関係性醸成の橋渡しを行うことが効果的である。この時、連携を希望する町会等や団体が、自身の課題をカバーするために必要な連携先をイメージできている場合は、その関係作りを手助けする最低限の協力で良い。一方、連携先がイメージできていない場合は、その連携先探しから始める必要があり、連携までのハードルは高くなるものと考えられる。したがって、連携が必要だと考える町会等が、どこと連携したいか、どことの連携が必要かを明確に持っているかどうかは重要な要素だと考えられる。幸いにも、今回の事例においては、連携先をイメージできていない場合であっても、消防署にそのイメージがあったことや、団体側に連携におけるこだわりがあまりなかったことなどの要因により、連携訓練の実現が叶ったものと見られる。

消防署との相談を重ねながら、図中(4)の対応力を強化するための具体的な訓練やイベントを実施し、その場を通じて団体間の関係性の醸成や、地域住民との顔の見える関係づくりができていった。ここでは、消防署は主に訓練などの技術的な指導や資器材の貸し出しを行うとともに、訓練やイベント実施までに必要な企画段階でのフォローを実施しており、消防が必要不可欠となる重要なフェーズだと捉えられる。

訓練やイベントの実施後は、実施して終わりとならないよう、これら事業が継続あるいは発展していくように、訓練等の反省とともに、連携団体間の話し合いの場や協定など、つながりを維持していくための工夫が求められる。今回は、2事例とも初めての試みであったが、継続の意思が見られ、連携先と話し合いをしたり、協定を締結するための協議を行ったりと、前向きな取組が見られた。ここで、消防署は次年度以降も持続可能な消防署の関わり方を意識しながら、協議等に加わっており、図中(5)の実効性を確保するためにも必要な要素だと考えられる。

(3) 検証1の結論

これまでの検証結果及び考察のとおり、町会等の地域住民によって構成される団体等が中心となって、地域に所在するその他の団体等とつながり、防災イベントや訓練を行うことによって、地域連携の関係性を築き、防災という共通目的を持ったコミュニティを作っていく、あるいはそのコミュニティの輪を広げ、強固

なものにしていく取組は、今回の検証結果を見る限り、共助力の向上に効果的であると結論付けられるだろう。

今回の事例はいずれも初めての試みであり、その実現にはいくつか必要な要素が重なることや、消防署のサポートが不可欠であったと考えられるものの、今回の様な取組は、地域住民や団体間で顔の見える関係性を構築することに効果的であり、それによって平時の防災活動に取り組み、地域が連携して災害時の共助体制ができていくものと考えられる。したがって、このような取組が東京都内各地で広がっていくことが望ましく、各消防署等でその推進がなされることが求められる。

項目	内容
	The diagram illustrates the project's context and goals. At the center is the 'スポーツクラブ' (Sports Club) with a 'GYM' icon. To its left is '世田谷区' (Setagaya Ward) and '世田谷消防署' (Seiyu Fire Station), connected by '調整' (Adjustment) and '技術支援' (Technical Support). To its right are '学校' (School) and '他団体等' (Other organizations), connected by '将来像' (Future vision), '協定等' (Agreements), and '連携' (Cooperation). Below the Sports Club are '担い手' (Stakeholders), '町会自治会' (Neighborhood associations), '町会員等' (Neighborhood members), and '地域住民' (Local residents). A yellow oval highlights '顧客' (Customers) and a box notes 'イベント等による防災コミュニティの形成' (Formation of disaster prevention community through events). Dashed green boxes indicate '将来像' (Future vision) for the ward/school and the fire station/other organizations.
連携先	スポーツクラブ運営会社
連携実現のきっかけ	CSR（Corporate Social Responsibility）に取り組む企業として、事務局が企業 HP 等から情報を収集し、防災に関する CSR 活動等について企業本社にヒアリングを実施した結果、地域と関わりを深めたいというスポーツクラブ側の意欲が高く、防災イベント実施等に前向きであったことから、イベントが実現でき得る店舗を紹介してもらい、事務局が管轄消防署へ紹介した。その後、消防署とスポーツクラブでイベントを企画し、地域住民や周辺町会へ参加を募る形でイベントが実現した。
期待する効果	● スポーツクラブと消防署が連携し、イベントの企画から開催まで完遂することができるか ● 地域の住民の他、様々な属性の施設利用者がイベントに関心を持ち、参加してくれるか。特に子供の保護者世代の参加を促進し、防災意識の変容へとつながられるか ● 企業が持つ様々なリソース・アセットを活用することで、効率的（消防署及び企業側の負担が少ない形）に訓練を企画・開催することができるか
開催日時	2024 年 8 月 30 日（金）AM 実施予定→12 月 27 日（金）AM へ延期
キーワード	屋内テニスコート、区との一時避難施設としての協定、イベント開催のノウハウ、運動、スポーツクラブ特有のコンテンツ、施設備品、親子、施設利用者、スタンプラリー、広報、夏休み、冬休み、休館日、まちかど防災訓練車

(2) 実施結果（概要）

本イベントは、当初 2024 年 8 月 30 日（金）に実施予定であったが、令和 6 年台風 10 号に伴う大雨（検証日当日、世田谷区には大雨警報・土砂災害警戒情報が発令）により、東京消防庁管下全域に水防第一非常配備態勢が発令されたため、イベントが中止となった。

その後、日程を再調整し、同年 12 月 27 日（金）にイベントを実施し、冬休み期間中の小学生を中心に、近隣住民やスポーツクラブ会員等幅広い層が参加した。結果概要は表 6-3-2 のとおり。

表 6-3-2 スポーツクラブでの防災イベントの実施結果概要

事業名称	スポーツクラブで防災体験	
開催日	2024 年 12 月 27 日（金） 9:30～12:00	
開催結果	約 150 名が参加（消防署集計）、スポーツクラブは約 10 名が関与	
検証方法	● イベント参加者に対するアンケート ● スポーツクラブ担当者へのヒアリング ● 消防署員に対する事後のヒアリング	
実施風景		まちかど防災訓練車及び訓練用消火器を使用した初期消火訓練の様子。屋外で実施したことで、興味を持った通行人や散歩中の保育園児及び保育士の方々等の新規参加者を募ることができた。
		AED を用いた応急救護訓練の様子。消防署の資器材を使用し、一連の応急救護の指導がされていた。
		スポーツクラブ内の物品を使用した救出救助体験の様子。助け方をすぐに教えるのではなく、その場にあるものを使って救出方法を考え、実践する方法で実施。家族での相談や協力の様子も見られた。
		AR 訓練機器による消火体験の様子。AR 体験に興味を持つ参加者が多かったほか、実施の様子をモニターに投影し、消火のポイントなど、同伴者に対し初期消火の説明も実施していた。

	応急担架作成の様子。毛布や物干し竿など、身近にあるもので簡易的な担架を作成し、負傷者に見立てた人形を実際に搬送する指導が行われていた。
	ミニ防火衣着装体験の様子。子供たちが防火衣を着て、家族と記念撮影を行っていた。背景に消防署のポスターや啓発ポスターを掲示することで、消防のPRにつながっていた。
	避難所等でのエコノミークラス症候群を予防するストレッチ体験の様子。在宅避難や避難所生活など、被災時に省スペースでできる運動や体操をスポーツクラブが指導していた。
	火災時に煙を吸わないよう低い姿勢での避難体験をするための運動（キャタピラーエスケープ）を実施する様子。時間を計測することで、子供たちは真剣に取り組んでいた。ブース内に火災時の煙の滞留の様子等に関するパネル展示を実施するとともに、スタンプラリーカードの裏に、低い姿勢での避難に関するコラムを記載し、啓発を行っていた。
	周辺町会の副会長とスポーツクラブ統括支配人の交流（名刺交換等）の様子。地域の有事の防災の担い手となる町会との顔の見える関係作りの一例。スポーツクラブが防災に関わることを認識し、感心していた。

(3) アンケート調査・ヒアリング調査結果

イベント参加者に対して、イベント終了後にアンケート調査を実施した。また、事業終了後にスポーツクラブ、本事業に携わった主な消防署員それぞれに対してヒアリング調査を実施した。各調査結果は、巻末資料に収録のとおりである。

(4) 本検証におけるまとめと考察

ア 訓練としての防災イベントの評価

ヒアリング結果にもあったように、今回のイベントは屋内でのイベントであ

り、コンテンツが多岐にわたるものであったことから、参加者一人当たりのイベント参加時間が長かったことが評価できるポイントの一つである。それは、決して強制的に長時間拘束するものではなく、スタンプラリー形式であったこともあって、自らの意思でコンテンツを複数体験する機会となったと考えられる。本イベントの参加者は親子連れが大半であり、子供たちが楽しめるものとなっていたこともあり、記念品交換に必要なスタンプ数を達成するだけでなく、全コンテンツを体験する参加者も非常に多かった。

また、滞在時間の長さの背景には、冬の寒い時期でも快適に滞在できる屋内のテニスコートという場所の効果と、会場内は土足禁止であり、靴を脱いで参加するという点も要因の一つにあるのではないかと推察される。

イ 地域のつながりを作る機会としての防災イベントの評価

今回のイベントにおいて、参加者の中には、町会等に所属している人も見られた。参加者の中には、検証エリア周辺の地域の顔役ともいえるキーパーソンも参加している様子がうかがえた。

また、イベントに参加はしていないものの、周辺町会の副会長がイベントの見学に来場し、スポーツクラブ側の責任者と名刺交換するなど、スポーツクラブ側との直接的な交流も見られた。

参加者の属性は、アンケート結果にもあるように、防災訓練に過去参加していない人が大半を占めていた。同アンケート結果によると、これらの人はイベントや防災に一定数興味があり、それは実際に今回のイベントで防災に興味を示すとともにイベント参加という行動に移してくれた、地域の担い手のフォローとなり得る貴重な人材だと考えられる。同アンケートから、これらの人は約5割が町会には加入していないという回答をしており、町会の人と、これらの参加者がつながっていくことが今後期待される。今回のイベントを、より参加住民と地域の担い手とがつながれる機会作りの場として、内容や実施方法を工夫することが今後の課題であるが、今回はそのつながりを作る足がかりとしては十分評価できる。

ウ 共助力向上に寄与する方策としての防災イベントの評価

アンケート結果等を見る限り、今回のイベント自体は共助力向上への寄与として、他の事業と比べて特筆する効果はないように考えられる。しかしながら、今回のイベントで参加者の自助力の向上は図られたと評価でき、共助力が防災に取り組む人の数と個人のスキルに関連するとすれば、共助力向上のための素地を作るという意味で、影響があったと考えることができる。

また、コンテンツの中には、救助活動の体験などで他の参加者と協力したり、話したりする様子も散見され、多少は地域住民間での共助に寄与する部分もあったと考えることができる。今後、このようなイベントを実施するに際しては、より地域住民間で助け合う意識が醸成できるような、複数人で体験できるコンテンツを取り入れることも効果的である。

エ 持続可能性としての防災イベントの評価

消防署側の意見では、今回のイベントのスキーム化が持続可能性のポイントであると感じているようである。主催者側と消防署側の訓練実施に対する合意形成さえできれば、実施のハードルは高くないとも回答しており、今回の実施によって、双方が一定のメリットを感じていたことから、次年度以降の継続も現実的であると評価できる。

イベント実施後のヒアリングでは、今回のイベントに対する満足度は高く、普段自分たちが関わらない層の周辺住民がスポーツクラブまで足を運んでくれたことに成果を感じているようであったことから、スポーツクラブ側の意欲として、継続の意思はあると評価できる。

一方で、今後も継続して実施していくには、消防署としての業務調整が必要であり、町会等の訓練指導が過密な中、いかに本イベントを実施していくかが懸念のようである。イベント参加者数の確保を考えると、土日祝日の開催が望まれるが、スポーツクラブの事情として、週末は営業日であり、会場の使用予定が長期に決まっていることから、双方にとって、実施日の調整が最大の課題となると思われる。

また、今後の改善点として、イベント規模に応じて、必要な会場や資器材、人員調整ができることから、スポーツクラブ側から、参加者数を把握する目的で、予約制の選択肢も示唆されたが、消防署側からは、公的機関としての個人情報への扱いに対する懸念の声があった。スポーツクラブ側としても予約制にすることで未顧客の情報を取りたいという意味ではなく、イベント参加のハードルを上げたくないとの発言があり、仮に予約制を導入する場合には、個人情報は取らず、予約番号だけを取るなど手軽なものがよいだろう。

オ 発展性としての防災イベントの評価

イベントの満足度に関するアンケート結果では、かなり満足度が高い結果が得られており、同様の防災イベントを他の場所で実施していくことが発展性として期待される。

また、イベント当日はスポーツクラブ本社からもスタッフの支援があり、本社側責任者へのヒアリングでは、今後都内の他店舗で同様に防災イベントを実施していきたい旨の意見もあり、スポーツクラブ側として、タイミングさえ合えば、都内各地のスポーツクラブに広め、開催することができるものであったと評価できる。また、消防署側の意見でもあったように、今回実現することができたイベントを、他の店舗や業態の企業などで実施していくことも可能性として十分あると評価できる。その際に有効な要素としては、主催する側の意欲と協力に加え、人が集まれる場所を持つ、あるいは防災と親和性がある内容の事業を行っているなどが効果的な条件だと考えられる。企業側の意欲等に関しては、CSRなどに積極的に取り組む ESG(Environment, Social, Governance) 経営ができている企業に可能性があると考えられる。また、これらの条件はそ

のすべて整わないと実現しないというような必要条件ではなく、イベント実現の可能性を高める、あるいは負担や課題を小さくするための十分条件として考えられる。ヒト・モノ・カネなど、いずれかの強みを持つ企業等であれば、同様にほかの業種の企業や業界団体でも実施できる可能性があると考えられる。

カ 消防署の関与に関する評価

消防署の関与が大きかったと考えられる部分として、まず防災イベントの企画に関するノウハウの奏功が挙げられる。今回の企業側の、防災に携わり、地域住民へ貢献したいという企業の CSR への考えを防災イベントに昇華させたのは、消防署の災害対策調整担当課長及び地域防災担当係長の働きが大きかった。これら担当者は、偶然にも本庁防災部や広報課など、専門部署での勤務経験があり、実務として培った経験や、日頃から消防署で実施する訓練やイベントのノウハウが活かされた形だと推察される。

消防署が関与したポイントとして、広報協力が一つの大きな要素だと考えられる。今回のイベント参加者がイベントを知ったきっかけとして考えられるのは、広報媒体としてチラシを配布したり、ポスターを掲示したりしたスポーツクラブ、町会等、周辺小学校、スポーツクラブ隣接のショッピングモールなどである。アンケート結果を見ると、スポーツクラブ会員でない家族の参加も多くみられ、地域住民への広報として、町会等と接点をあまり持たないスポーツクラブとしては、消防署の協力を得て町会等へ広報物を配布できたことは有益であったと考えられる。また、参加者のほとんどが親子連れであったことから、小学校を経由した小学生を持つ家庭へのチラシ配布も効果があったものと考えられ、チラシを配布した消防署の寄与は大きいだろう。一方で、チラシやポスターの製作やデザインについては、企業側の能力が非常に活かされた形であり、民間企業の一つの強みであり、その広報物のクオリティの高さと、消防署の広報力の相乗効果が、防災訓練未経験者やスポーツクラブ非会員という新規層に参加してもらえた要因だと評価できる。

消防署の関与に関しては、今回災害対策調整担当課長及び地域防災担当係長が企業や町会、区役所やその他団体等との調整を実施し、担当主任は消防署内の人員調整や訓練内容の精査等を行ったとしている。初のイベントであったこともあり、消防署の意見では、イベントへの参加規模が不明であったことから、余裕を持った人員配置等を行ったとしているが、逆にそれが、消防署の負担を大きくした要因でもあった。今後の継続や改善として、消防署の負担を軽減させることは、一つの重要な要素であろう。

キ 連携のきっかけに関する評価

今回のイベントの発端は、火災予防審議会の事務局が、民間企業等団体の実態調査としてスポーツクラブにヒアリング調査を実施したことであり、そこで、事業と防災との親和性を見出していたことや、地域防災に積極的携わる意欲の高さを事務局が察知したことが、きっかけである。事務局から消防署を紹介す

る形で、防災イベントが実現していったため、事業のきっかけ、消防署との連携のきっかけとしては、事務局によるところが大きい。

一方、スポーツクラブと町会の連携のきっかけとしては、以前から、地域の行事等でつながりがあったところを除けば、今回のイベントがそのきっかけになり得たと考えられる。消防署が広報協力することで町会等に知ってもらうなど、消防署のサポートは必要である場合が多いことが予想されるが、防災に関する事業を実施してみることが、町会等と連携していく第一歩となることも、今回の事例からうかがえた。

ク その他の評価等

スポーツクラブでは、防災イベント当日のイベント終了後、午後に別のイベントを実施しており、スポーツクラブは従来から、イベントを開催することに慣れていることがうかがえ、その内容も多岐にわたるようであった。今回のように、防災イベントを提案してから数か月で実施の態勢が整えられ、具現化できたのは、普段からイベント開催に慣れていたことが奏功していると考えられ、この企業の一つの強みだと評価することができるだろう。

また、スポーツクラブの強みとして、トレーニング器具など、施設内に様々な物を保有していることが挙げられる。イベント当日は、トレーニング用のウェイトやバーベルのバー、マットや仕切りネットなどを活用しており、イベントやコンテンツを実施するにあたって必要、あるいは有用で、防災訓練に必要な資器材として代用できる物を多く保有していたことが評価できる。訓練資器材をその場にある身近な物品で代用することは、訓練を身近に感じてもらいやすいということに加え、消防署で準備する資器材が減ることで、必要な車両搬送や準備人員も削減できることにつながるため、イベントのコストパフォーマンスを向上させる要因と言える。

さらに、今回スポーツクラブがイベントを開催する際に、その敷地を持つ商業施設の土地利用や広報の協力も得られていたことが明らかとなっており、一つの団体との連携により、相乗効果的に、その団体の関連団体等とも協力、連携できる可能性が広がっていくことが示唆された。

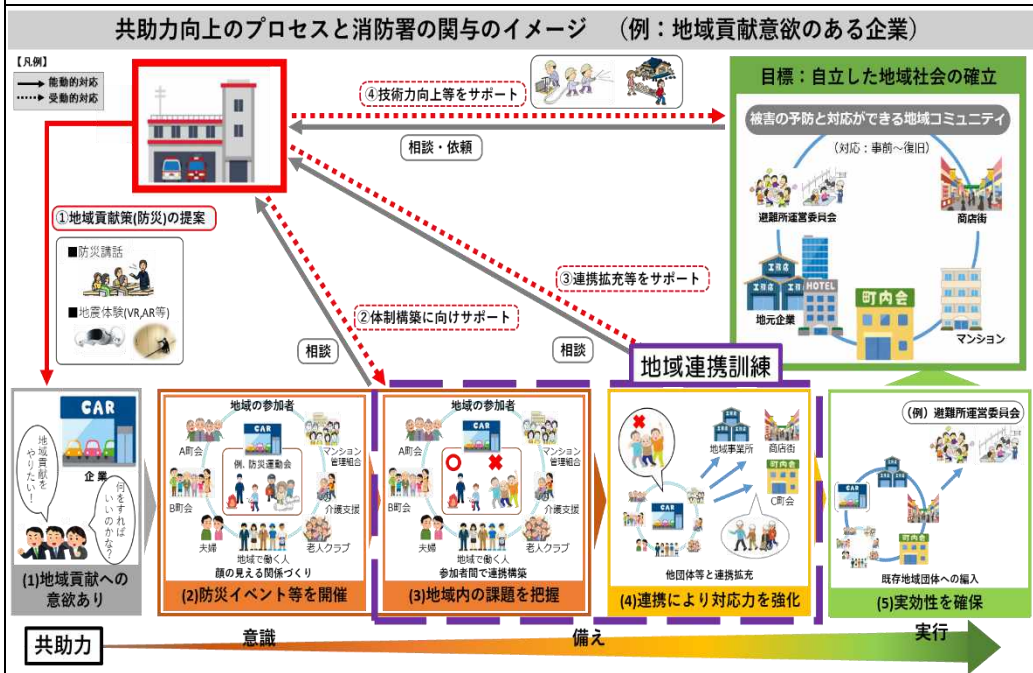
2 東村山消防署の事例

(1) 検証の概要

検証2の2つ目の事例として、多摩エリアから東村山消防署を選定した。東村山消防署管内において、都立東村山中央公園の指定管理者である公益財団法人東京都公園協会が消防署の協力を得ながら、地元住民を対象とした防災訓練や防災イベントを主催し、地域の防災力向上を目指すとともに、町会等を含む周辺団体との関係性を深めることで、防災コミュニティの形成を図った。詳細については表6-3-3のとおり。

表 6-3-3 東村山消防署での事業概要

項目	内容
事業目的	公園協会が中心になって地域の防災力を向上させる
図 4-3-5 での 位置づけ	主に図 4-3-5 中(3)～(4)に該当 【自治会から相談】 ● 周辺自治会の存在は知っているものの、詳細な状況や具体的にどこの範囲の自治会なのか分からない ● 要配慮者が多く、対応力が低い自治会がある ● 町会間の関係が希薄である 【公園協会からの相談】 ● 地域内の連携強化を目的とする防災訓練を地域で行うことに関する技術支援及び集客に資するコンテンツの依頼 ● 周辺自治会の対応力（資器材を使える人を増やしたい）強化の希望 【消防署からの連携等の助言】（図 4-3-5 中②） ● 地図を用いて互いの自治会を把握し、互いの安否を確認する内容を含めた防災訓練の提案
連携事業	公園協会が主導し、会場周辺自治会や利用者（地域住民）を対象に防災に関するイベントを企画・実施



項目	内容
	<東村山>
連携先	都立公園（指定管理者） 周辺町会等
連携実現のきっかけ	2020年に母体となる東京都公園協会が事業計画として防災に取り組んでいく組織方針を決定するなど、担当者の問題意識として、防災に取り組むことと、災害時には地域住民による共助が重要だと認識しており、周辺町会に声をかけ、連携訓練をはじめ、防災イベント等を企画、実施していた。
期待する効果	公園協会が主催する防災訓練等の取組を東村山消防署が防災に関する技術指導などで支援することで、公園利用者、参加者などに防災意識を持ってもらうとともに、周辺町会にも声をかけ、イベントを通して町会と公園協会のつながりを創生・強化
開催日時	キッズ防災スタンプラリー：2024年7月24日（水）AM 実施 地域連携防災訓練：2024年9月21（土）AM 実施
キーワード	防災公園、協議会、組織方針、親子、スタンプラリー、起震車、まちかど防災訓練車

(2) 実施結果（概要）

ア 東村山中央公園防災連絡協議会（プレ検証）

防災イベント等を周辺町会や関係機関と実施、継続していくための取組として、関係主体間での防災連絡協議会が実施されており、東村山市富士見公民館で開催された。検証を行っていくにあたって、地域連携体制の構築及び維持に向けた協議会実施の様子を観察し、そこでの住民の考えなどを聴取した。実施結果の概要は表 6-3-4 のとおりである。

表 6-3-4 東村山中央公園防災連絡協議会（プレ検証）の実施結果概要

事業名称	東村山中央公園防災連絡協議会
開催日	2024 年 6 月 21 日(金) 10:00～11:00
開催結果	東村山中央公園（公園協会）、東村山消防署、東村山警察署、東村山市、東京都水道局東大和サービスステーション、公園に隣接する 7 つの町会等の代表者が参加
議事	● 出席者紹介 ● 公園の管理体制について ● 近年の取組と防災公園としての取組 ● 地域連携防災訓練について ● 公園主催の防災に関するイベント ● 意見交換
協議概要	出席者紹介では、紹介時に各町会長が自己紹介と町会の紹介をしており、町会長同士の交流や顔の見える関係性づくりが行われていた。 近隣住民としての普段の気付きや要望などが町会等から積極的に発言された。 消防署からは、防災訓練の内容に関する要望があれば応える姿勢、共助に関する呼びかけ等を実施していた。

イ キッズ防災スタンプラリー（プレ検証）

防災イベントが都立公園で実施された。本イベントに関しては、参加者対象者が小学生以下の子供であること、検証として扱う地域連携訓練とは別に実施されるもので、実施されることを知ったのが直前であった。したがって、参加者へのアンケートが時間的・環境的に難しかったことから、プレ検証として扱い、当日の様子や参加状況、参加者の保護者に対するヒアリング調査を試みるにとどめた。実施結果概要を表 6-3-5 に示す。

表 6-3-5 キッズ防災スタンプラリー（プレ検証）の実施結果概要

事業名称	キッズ防災スタンプラリー
開催日	2024 年 7 月 24 日(水) 10:00～12:00
開催結果	子供を中心に約 70 名の近隣住民が参加
検証方法	参加した子供の保護者に対する簡易なヒアリング
実施風景	 まちかど防災訓練車を用いて、子供が消火訓練をしている様子。消防職員が子供だけでなく、大人に対しても放水体験を促して実施していた。

		非常時の持ち出し品をクイズ形式で覚える「持ち出し品なあに？クイズ」を体験する様子。
		消防職員体験の様子。子供が防火服着装や、消防車両の運転席に乗って拡声する体験ができるブース。保護者のほとんどが記念撮影を行い、通りすがりに本ブースで足を止め、本ブースに参加する家族連れも見られた。

ウ 地域連携防災訓練（本検証）

公園協会が主催する「地域連携防災訓練」を都立東村山中央公園で実施した。実施結果概要を表 6-3-6 に示す。

表 6-3-6 地域連携防災訓練（本検証）の実施結果概要

事業名称	地域連携防災訓練	
開催日	2024 年 9 月 21 日(土) 10:00～12:00	
開催結果	9 つの町会等、計 49 名の町会員・自治会員が参加、公園協会は約 6 名が関与	
検証方法	● 訓練参加者に対するアンケート ● 訓練企画者（中央公園サービスセンター長）に対する事前ヒアリング ● 消防署員に対する事後のヒアリング	
実施風景		開会の様子。訓練開始にあたり町会等ごとに点呼を行い、サービスセンター長から開会挨拶が行われた。開会挨拶では、サービスセンター長より阪神淡路大震災で自身が体験されたエピソードを紹介し、参加者が食い入るように話を聞く様子が見られた。
		防災トイレテント組立訓練の様子。訓練は、町会等ごとにブースを回る形式で行われ、防災トイレテント組立訓練では、住民が協力してマンホールトイレの設営を行う様子が見られた。

		町会等からの参加者が消火訓練をしている様子。まちかど防災訓練車を活用した消火訓練や模擬消火器での消火器の取り扱い訓練のほか、町会からの要望で、町会が保有するD級可搬ポンプの放水訓練が実施された。 消防署の担当エリアでは、消火訓練のほか、応急手当（創傷処置）の訓練も行われた。
		飛び入り参加者の様子。訓練は町会等の所属員を対象に行われていたが、公園来訪者が飛び入りで参加する様子も見られた。特に子供連れの家族が飛び入りで参加していた。

(3) アンケート調査・ヒアリング調査結果

プレ調査では、訓練実施中に保護者へのヒアリング調査を実施した。

本検証では、訓練参加者に対して訓練終了後に調査票を配布し、後日郵送にて回収する形式のアンケート調査を行った。また、本事業実施前に、都立公園のサービスセンター長に対してヒアリング調査を、本事業終了後に事業に携わった主な消防署員に対してヒアリング調査を行った。各調査結果は、巻末資料に収録のとおりである。

(4) その他の公園協会における防災に関する取組状況調査

東村山中央公園と同様に防災公園と位置づけられている都立公園において、2023年から2024年にかけて防災に関するイベントが実施されているか、主に東京都公園協会のホームページから実施状況を調査した。

東村山中央公園を除く該当公園は21施設あり、そのうち20施設で何らかの防災イベントが行われていた。そのうち、複数年連続で防災イベントを実施している公園は16施設存在している。なお、ホームページから得た限られた情報であるため、その他の4施設においても何らかの防災イベントを実施している可能性はある。また17施設が消防署の協力を得て行われている。各都立公園の取組状況については巻末資料に収録のとおりである。

イベントの内容として、起震車や初期消火体験、消防車両の展示等に加えスタンプリ形式でメダル等の記念品の贈呈を行う子供をターゲットにした取組が多い。また、アウトドアと防災を組み合わせた取組も、コミュニティづくりを行う法人やアウトドア用品を扱う株式会社の協力のもと実施されていた。そのほか、町会や社会福祉施設、ボーイスカウトが協力した防災イベントも実施されていた。

このように、各地で防災に関する取組が実施されており、都立公園が中心となった防災への取組意欲が高いと推察されることから、地域特性に合えば、各地で地域連携防災訓練の様な取組が浸透していくものと考えられる。

(5) 検証結果のまとめと考察

ヒアリング及びアンケートの結果から検証結果と考察を以下にまとめる。

ア プレ検証についての評価

プレ検証とした防災連絡協議会では、周辺町会等が一堂に会し、その場で各町会長等の紹介に加え、自己町会の紹介を行っているのが特徴的であり、町会によって町会長の任期などが異なる中、各町会の特性を互いに知れる場となっていた。この場において、会長が替わった町会なども事務局から紹介があり、それを互いに把握できていたことも観察できた。

また、公園の課題と普段の生活での気づきなどを話し合い、町会長同士などの顔の見える関係性構築の場となっていることが見て取れた。

プレ検討としたスタンプラリーは平日のイベントであったが、小学生が夏休み期間中ということもあり、子供が 50 人程度、保護者を含めると 70 人程度の参加があった。

キッズ防災スタンプラリーの実施風景を観察していて明らかとなったこととして、子供を対象に訓練をさせる効果が挙げられる。子供を訓練の対象とすると、その対象が小学生など、一人で訓練に参加するのが難しい世代であれば、必然的に保護者もその訓練に参加することとなる。そこで、初めは訓練内容に興味がある子供に対して、例えば消火器の取り扱いなどを消防職員から指導され、子供たちが訓練を実施することになる。この時、保護者は子供たちを見守っており、基本的に訓練には参加しないことが多いが、子供たちの訓練が終わったタイミングで消防職員から保護者に対しても訓練参加を促すと、参加してくれることがある。保護者は遠慮して参加しないことも多いが、子供たちに対して、「お父さん・お母さんにさっき覚えた消火器の使い方を教えてあげて。」などと言うと、子供たちは喜んで教えようとする。そうすると保護者たちは子供の話を聞こうとし、教えられたことに対して真剣に取り組み、訓練を実施してくれるようになる。このように、子供を訓練のターゲットにすることは、単純に訓練会場へ親世代を呼ぶということだけでなく、指導方法の工夫により、親世代に訓練に加わってもらうこともできると考えられる。

イ 訓練としての地域連携防災訓練の評価

本訓練自体は毎年実施されており、参加者アンケートによると参加者のうち 6 割弱は昨年度の地域連携防災訓練に参加しており、昨年からの防災行動の変化として、自宅での防災対策や避難経路の確認などを行っている人が多く、訓練参加による防災意識の高まりから、防災行動として各種防災対策に取り組むきっかけとなる効果的な訓練であることが推察される。

ウ 地域のつながりを作る機会としての地域連携防災訓練の評価

今回の訓練は、町会等を対象とした連携訓練であり、訓練参加者は町会等に属しており、そのほとんどが町会等での訓練参加経験のある人たちであった。このことから、新規参加者を募るようなものというよりは、町会内の共助力を強固にする、あるいは町会間の連携を強めるための訓練となったと考えられる。また、本訓練は基本的には町会等の関係者の参加であり、保護者に連れられた子供がいたものの、ほとんどは中高年の参加者であった。

地域連携防災訓練の参加者の約半数は、本訓練によって普段交流しない町会員等と交流を行っており、顔が見える関係や、町会内の知り合いを増やすという効果があったものと考えられる。一方で、プレ検証とした防災連絡協議会や本検証の地域連携防災訓練の点呼時に町会間で顔を合わせるものの、訓練の実施方法として町会等の単位でローテーションして行う形式であり、他の町会等とのコミュニケーションが取れている様子はあまり見られなかった。地域連携という観点で、町会間の交流があったかどうかは不明であり、現時点では、当該事業による町会等の間のつながりの向上までは生じていないと思料される。この点については、町会同士の交流を意識した実施方法に変えていくなど、改善の余地があるだろう。

エ 共助力向上に寄与する方策としての地域連携防災訓練の評価

今年度の当該事業に 9 つの町会等が参加しており、毎年続いていることから、各々の町会等と東京都公園協会間のつながりは年々深まっていると推察される。実際に、参加者が東京都公園協会の担当者と会話している様子も見受けられた。町会等や近隣住民が、地震直後の火災からの避難や、避難生活時の給水やトイレなどで防災公園として利用することが予想されているので、当該事業を利用して両者の連携を強固にしておくことは震災対応のために望ましい姿である。

本訓練は、実施に際して適宜消防署に相談・協議を行い実施されており、消防署が公園協会側に、地図を用いて互いの町会等を把握し、互いの安否を確認するという内容を提案したようである。今回の地域連携防災訓練では取り入れることができなかったようだが、取り入れて実践できると、町会等の間の相互理解に結びつき、つながりが向上し共助力の向上にすると予想される。このように、消防署等の関係機関の協力を得て東京都公園協会がこのような事業を主催することで、近隣住民の自助・共助力の向上を図ることができている事例と考える。

オ 持続可能性としての地域連携防災訓練の評価

本訓練は既に毎年実施されている訓練であることから、今後も持続していくと推察される。今後は単に訓練を継続させていくだけでなく、連携する町会等の参加者のニーズに沿って訓練内容を適宜見直していくとともに、連携先の拡充などにより、より強固で幅広い連携が期待される。そのためには、公園協会

と周辺団体や市役所、消防署とが協力していくことで地域内のコミュニティの強化を図っていくことが求められる。

カ 発展性としての地域連携防災訓練の評価

本事業の今後の期待として、地域住民が集まれる場所、訓練が実施できる場所は非常に有効であり、都立公園はその意味で貴重であることから、他の都立公園で同様に地域連携防災訓練が実施されていくことに期待がされる。この点について、前述のとおり調査した結果では、他の都立公園でも各地で独自の防災に関するイベント等が行われていることから、それらの情報収集を継続しつつ、各地の都立公園の地域特性等に応じて、親和性のある都立公園での地域連携の展開について、期待がされるところである。

また、都立公園以外の場所においても、公園の様な地域住民が集まれる場所があれば、本事業の様な地域連携は実現の可能性があると考えられ、それらの場所を管理する団体が地域連携の担い手となって防災に取り組む地域連携は効果が見込める。都内各地でこのような団体が中心となる平時からの連携が広がっていくことは有用だと評価できる。

キ 消防署の関与に関する評価

今回の事業に関しては、消防署は以前から訓練支援という形で関与しており、新たな関与というものではなかった。しかしながら、地域連携防災訓練をはじめとする都立公園主体の連携訓練には、毎回消防署の技術指導や資器材の貸し出しが必ず行われており、地域連携訓練の継続に消防署は必須とされていた。その証拠に、ヒアリング内容によると、プレ検証としたキッズ防災スタンプラリーなどは、例年休日に開催されているが、今年度に関しては消防署の日程が合わず、やむを得ず平日開催としていた。

また、前述のように消防署からの提案により、地図を活用した訓練というものも提案されており、消防署は訓練内容の充実や参加者を集めるという点で効果が期待される。

ク 連携のきっかけに関する評価

地域連携防災訓練実施及びそれに伴う周辺町会等との連携のきっかけは、母体となる東京都公園協会が 2020 年に事業計画を見直し、各公園で防災に取り組んでいく方針が定まったことであり、団体としての取組の方針をトップダウン的に決定することで実現したものである。その中で当該都立公園が地域連携に取り組んでいるのは、サービスセンター長を中心に公園協会として地域とのつながりが重要だと認識していたためであった。このことから、団体や組織としての方針や取組の実施をトップダウンで決定すること、そして担当者が必要性を感じることが連携のきっかけとして、効果的であると考えられる。組織方針を決定してしまうことは事業実現の強制力を発揮するとともに、方針が変わらない限り継続していく強制力にもなるため、有効であると言えるが、ただ強制されるのではなく、担当者が必要性を感じ、納得して実施していることが、

その事業をより有効なものにするポイントだと考えられる。

ケ その他の評価等

地域連携における主体側として、公園協会は地域連携に積極的に取り組んでおり、周辺町会等の住民に共助力を高めてほしいと考えている様子がヒアリングから分かった。その背景には、災害時には公園協会は防災公園として都立公園を運営・管理することに追われることを想定しており、公園周辺で発生する火災や救助活動、傷病者対応には地域住民で取り組んでもらいたいという考えがあることが発言にあり、そのような想定を持ち、問題意識を持っていることが、周辺町会等との連携のために活動する原動力となると考えられる。

3 検証 2 の総括

仮説 2 では、仮説 1 に対し地域連携の中心が町会等の地域住民のコミュニティ以外である場合の連携と、共助力向上の効果を検証した。

(1) 各検証の効果とポイント

この仮説に沿って実施した事例の一つでは、継続されている取組として、周辺町会等との連携体制を築くことができおり、地域連携の体制に限って見てみれば、図 4-3-3 に示したイメージに近いコミュニティ形成がされていると考えられる。参加している町会員等の地域住民の共助力向上という点については、地域連携防災訓練の実施方法として、町会同士の交流が積極的に行われるものではなかったため、町会等をまたいだ交流は十分には築けていないものの、町会内等においては、交流の無かった住民間で会話をするきっかけになっていたなど、当該取組は顔の見える関係作りに寄与していると思われる。

また、当該取組は継続的に実施されているものであり、アンケート結果によると、その効果として、昨年度実施した訓練の参加者全員が今年度の訓練までに何らかの防災に関する新たな取組を実施していたことが明らかとなっており、防災に関する意識変容と行動変容に効果がある取組であると推察される。

東村山の事例では、防災公園として、防災に取り組んでいこうという意思を持っていた団体が、有事の際に避難場所として利用されるなど、関わる事が予想される周辺町会等との連携を考え、声掛けをして、地域連携防災訓練をはじめとする防災の取組を実施したものである。ここでポイントとなったのは、主体側に取り組む意欲があり、主体が公園という人が集まる場所を持っていたこと、加えて消防署の協力と周辺町会等の参加意欲があったことである。

世田谷の事例では、主体となる団体が地域と関わりを広めたい、深めたいと考えており、また自身の強みと防災に親和性を見出して取組を前向きに考えていたこと、団体ができることを消防署と協議し、イベントを計画し、消防署が小学校や周辺町会などに広報の支援を行ったことでイベント実現に至ったものである。今回の取組においてポイントだと考えられるのは、担い手となる団体の地域と関わる意欲と、企業の事業と防災との親和性の気付き、取組が顧客獲得につながる

可能性、企業がイベント会場になり得る場所を持っている点などである。この点について、消防のイベントは、天候に左右されやすいことも経験則で明らかとなっており、企業側が屋内でイベントを開催できるスペースを持っていたことは、夏の暑さや降雨など、開催時期の調整にメリットがあったと考えられる。一方で、実際の夏の開催予定日に、台風接近による荒天により、消防としてイベントを実施できる態勢でなくなったことも事実であり、天候という要素は、防災に限らないが、イベントや訓練の成否に大きく影響する要素であると言える。今回のイベントでは、これまで防災訓練に一度も参加したことが無い子育て世代の家族の参加が中心であり、また町会等に参加していない参加者が多く参加するイベントであった。それに加え、スポーツクラブに参加していない参加者も多く、消防署、町会等、スポーツクラブそれぞれにとって、これまでアプローチできていなかった新規層と関われるというメリットがある、有益なイベントであったと考えられる。

(2) 共助力向上のプロセスと消防署の関与のイメージ（図 4-3-5）との照合

今回の事例を図 4-3-5 に当てはめて考えると、図中(1)、(2)、(3)、(4)のフェーズと捉えることができる。

まず、今回の検証において、世田谷の事例は新規の取組であり、東村山の事例は継続的な取組である。企業等の団体は、防災の取組の必要性の認識や、CSR 活動の一環、顧客獲得の思惑など、いくつかの理由によって図中(1)の地域貢献活動に対して高い意識を持つようになる。ここで、今回の事例においては、偶発的な部分もあるが、消防署がその意欲の高さを察知する、あるいは団体側から消防への相談があることによって、消防が防災に関する取組や訓練を提案した。新規の取組の場合、図中(2)のイベント等の実現までには複数回、綿密な協議が必要となるようであった。

この取組を行う上での、企業側の思惑は、新規顧客の獲得や企業のイメージアップなど、何らかのインセンティブが原動力となっている様子がうかがえた。消防署側は、これまで防災に取り組んでももらっていない層に参加してもらうことや、周辺町会等の連携促進などの効果を期待して、取組実施に尽力していた。今回の取組においては、意欲はあるがノウハウがない企業に対して、消防署は資器材の貸し出しやイベント内容の検討など、積極的にサポートを行っていた。

東村山の事例から見ると、図中(3)の地域内での課題を把握していた公園協会は、地域の連携を強化しようと、毎年工夫をしながら防災訓練等を企画している。その際に、消防署にも相談し、消防署は内容の工夫の提案や、参加する町会等のニーズに沿った指導を行うなどしながら、訓練等をサポートしていた。このようなサポートを受け、毎年地域連携の取組を継続し、図中(4)の地域連携の充実強化を図ることができていた。

(3) 検証 2 の結論

これまでの検証結果及び考察のとおり、地域に所在する企業やその他の地域住

民以外の団体等が中心となって、地域住民や町会等、あるいはその他の団体とつながり、防災イベントや訓練を行うことによって、地域連携の関係性を築き、平時からの防災コミュニティを作っていく、あるいはそのコミュニティをより強固なものにしていく取組は、今回の検証結果を見る限り、共助力の向上に効果的であると結論付けられるだろう。

今回の事例は特異な事例もあり、検証 1 と同様に、その実現にはいくつか必要な要素が重なることや、消防署のサポートが不可欠であったと考えられるものの、今回の様な取組は、地域住民や団体間で顔の見える関係性を構築することに効果的であり、それによって平時の防災活動に取り組み、地域が連携して災害時の共助体制ができていくものと考えられる。一方で、災害時には町会等の地域住民による旗振りが必要であることが考えられ、地域連携の際には、町会や自治会などの団体との連携は必須であると考えられる。このような取組は、検証 1 と比較すると、珍しい事例ではあるものの、今回の事例のように効果的に活動できる団体を中心に、検証 1 の地域連携を補完するような形で、東京都内各地で広がっていくことが望ましく、各消防署等でその推進がなされることが求められる。

第4節 共助に関する検証の総括

ここでは、これまでの4つの消防署で実施した2種類の検証それぞれの事例を俯瞰的に見て、地域連携全般、そして共助力向上方策全般の総括を行う。

1 2種類の地域連携の名称と定義

今回、検証1として実施した地域連携は、「町会等、あるいはそれらのメンバーが中心となって構成される団体等が中心となり、地域に所在する企業等の団体と連携し、防災に関する取組を実施することで、平時からの防災コミュニティの形成と、災害時の共助力の向上を図ることができるのではないか。」という仮説1を実証していたと考えられる。したがって、検証1で実証された連携を、一つの地域連携の在り方として命名し、定義することができる。ここでは、町会等、あるいはそれらのメンバーが中心となって構成される団体等が中心となり、地域に所在する企業等の団体と連携していくことを、「地域コミュニティ主導型地域連携」と命名し、定義することとする。この地域連携においては、基本的には町会等の住民が中心となり、担い手となって連携を進めていくことが考えられるが、駅前という特殊環境や、地域特性等の実状など、場合によっては、その地域に根ざしている事業所同士が連携する場合も、地域コミュニティ主導型地域連携に含まれるものと考えられる。

また、検証2として実施した地域連携は、「地域に所在する企業等の団体が中心になり、関係性の創成や防災に関する取組の推進を行うことも地域の災害時の共助力向上には有効であるのではないか。」という仮説2を実証していたと考えられる。したがって、検証2で実証された連携についても、一つの地域連携の在り方として命名し、定義することができる。ここでは、地域に所在する企業等の団体が中心になり、関係性の創成や防災に関する取組の推進を行うことを「地元企業等団体貢献型地域連携」と命名し、定義することとする。この地元企業等団体とは、前述の町会等地域コミュニティ以外の団体の総称であり、地域密着型の民間企業や商店街、組合や法人など、あらゆる団体が、地域住民のために連携を図るというものである。

加えて、これら2種類の地域連携で実施していく防火防災訓練・防災イベントの事を「地域連携型防災訓練」と呼称する。

2 連携のきっかけに関するまとめ

検証で扱ったそれぞれの事例について、連携に至ったきっかけについて分析した結果、地域や団体の特性等、あらゆる条件によって様々なきっかけがあることが明らかになった。

まず、江戸川の事例のような場合、地域の担い手・キーパーソンが地域の課題について問題意識を持っていたこと、そしてそれを消防署に相談したことがきっかけであった。このケースは、図4-3-4の共助力向上のプロセスと消防署の関与のイメージで示したきっかけと合致し、一つのきっかけとして一般的なものである。ここで、消防署への相談に至るまでには、キーパーソンが消防団で要職を担っていたな

ど、消防署と普段から関わりがあり、相談のハードルが低かったことや、消防や防災に関する知識を豊富に持っていたことで、問題意識から課題解決の方法までを考えられたことなどが背景に考えられる。

次に、杉並や世田谷の事例では、本審議会事務局が、団体の取組事例の調査として、ヒアリングを実施したこと、つまり消防側が偶発的に連携に効果的な団体を察知したことがきっかけであった。ここで察知した、「地域に貢献し、地域住民と関わりを持ちたい」という考えを持つ団体がいることを管轄消防署に伝え、消防署が連携先を紹介したことで連携に至った。今回事務局がこれら団体にアプローチした発端は、該当団体が防災に関する取組や地域貢献活動を既に行っており、東京都の事業やウェブ調査を通して知ったという背景がある。本事例においては、本審議会事務局による察知・介入という特殊な要素が発端ではあるが、何らかの方法で消防署が団体の活動や意欲を知り得ることがきっかけの一つと考えられ、消防署はそれを察知しやすいようにアンテナを張っておくことが効果的であろう。具体的には、区市町村等に加え、消防署と普段から関わりがあり、より住民や地域の団体の情報を持っていると考えられる、消防団や女性防火組織などとの積極的な情報交換等が考えられる。

最後に、東村山の事例では、検証を行った公園協会の母体である東京都公園協会が事業計画として防災に取り組んでいく方針が定まったことがきっかけである。つまり、団体としての取組方針をトップダウン的に決定することで実現したものであるが、その中で当該公園が地域連携に取り組んでいるのは、自身の被災経験などからサービスセンター長を中心に地域とのつながりの必要性を認識していたためであった。組織方針を決定することは事業実現の強制力を発揮するとともに、方針が変わらない限り継続していく強制力にもなるため、有効であると言えるが、ただ強制されるのではなく、担当者が必要性を感じ、納得して実施していることが、その事業をより有効なものにするポイントだと考えられる。

このように、連携のきっかけは、地域住民や団体の地域課題の認識、消防署等が偶発的に地域住民や団体の活動を察知すること、防災に取り組むなどの方針が組織方針として強制力を持って決定することなどがあるということが明らかになった。これらの他にもきっかけになるものはあると予想されるが、連携を実現させる上では、消防署としてこれらのきっかけを意識しておくことが有効と考えられる。

3 地域連携に関わる団体の特徴と見つけ方

連携先となる団体の見つけ方として、それら団体が、前述のように消防署へ相談に行くことが、最も分かりやすく、実効性のある方法だと考えられる。実際のところ、団体の多くは地域と関わりたいと思っていても、第2章のアンケート Q30 の結果からも示されたように、消防署に相談するという発想には至らないことが多いと思われる。そのため、各地域で地域連携を推進していく場合には、何らかの手掛かりを頼りに、地域連携意欲のある団体を見つけていく必要がある。

各検証事例に関わった団体の特徴について見ると、いずれも、町会や住民と関わりを持つことに前向きな考えを持つことが前提として挙げられる。その思惑や背景には様々あるが、ボランティア精神や地域貢献意欲、関わることでのインセンティブがあることなどが多いようである。

杉並の事例を追跡調査したことで明らかになったように、地域のイベントは区市町村主催などの形で毎年開催されており、そこには地域に根ざした団体や地域住民と関わりたいと考える団体が多数参加している。そのようなイベントに参加している、あるいは興味を持っている企業等は、地域連携に対して少なからず興味を持つと推測され、地域コミュニティ主導型地域連携や地元企業等団体貢献型地域連携に携われる可能性は高いのではないかと推察される。

また、地域貢献という形で、既に防災に取り組んでいる団体は、東京消防庁の事業で、町会等に加え、事業所等の防火防災に関する取組を表彰する「地域の防火防災功労賞」などに応募している可能性も高いことから、東京都や区市町村、あるいは東京消防庁の事業に携わっているそれら団体との連携を考えてみることも有効であろう。

同様に、地域貢献を考えている企業は、スポーツクラブのように、CSRの一環として協力してくれる可能性がある事が明らかとなった。CSRに取り組む企業は、ESG 経営を意識している企業など、比較的経営に余裕がある企業や経営規模が大きい会社などが中心となると考えられるが、地域連携に携わってくれる企業を探す手掛かりにはなるだろう。そのような企業を実際に見つけるための方法として、CSR 企業総覧¹⁾や CDP Japan²⁾のように企業の CSR 活動を評価している媒体の活用や各企業が公表している CSR 報告書やサステナビリティレポート(ESG レポート)、統合報告書などの記載内容から企業の活動内容を知り、防災との親和性や地域連携の可能性などを探っていくことなどが考えられる。地域の企業を一つずつ、つぶさに調べていくことは非常にハードルが高いが、何らかの形で関わった、あるいは知り得た企業がどのような性質の企業であるか、調べることは可能であろう。

その他、地域連携の可能性のある企業等団体には、団体側に何らかのインセンティブが考えられることが多い。従って、営業内容や活動内容等から鑑みて、地域連携をすることにインセンティブが発生すると考えられる団体等にアプローチしてみることは効果的だと思われる。具体的には、地域連携に携わることで、地域住民を顧客として獲得できる可能性があるような、地元住民を対象に営業する企業や、企業活動の内容や活動などの際に発生する音や匂い、混雑などに対し、平時から住民の理解や協力のもと成り立っているような企業、更には PR することで将来的に担い手となる人材確保に期待するような企業であり、これらの企業は自身の利益拡大や地域住民に対する還元やイメージアップなどの副次的な狙いのために地域連携に関わってくれる可能性がある。実際に、今回の建設産業組合やスポーツクラブなどは、そのようなメリットも見込まれる事から連携事業に携わってくれたという側面もあると考えられる。

4 地域連携を効果的なものにするための要素

検証 1 及び検証 2 の結果を踏まえ、地域連携の取組はいずれも共助力の向上にプラスに働くことが結論付けられた。

2 種類の検証について、4 事例を俯瞰的に見たときに共通する部分として、地域連携を実現させる、あるいは効果的な連携を築く際に必要な構成要素が見えてきた。従来から町会単位で行われている防災訓練の実施には、町会等といった主催者と、訓練を支援する消防という 2 つの要素が必須であった。

しかしながら、ライフスタイルの変化や住民構成の変化等による町会構成員の変化が理由と考えられる町会自体の防災意識の低下と、訓練参加者の固定化や減少などの主催者側の理由や、担当者の不足や各町会単位での防災訓練の実施によって業務ひっ迫につながり、訓練実施が困難になっているなどの消防側の理由により、思うように訓練の実施ができていないことが課題であった。これらが、共助力が思うように向上していかない原因だと推察される。

この従来の防災訓練実施に重要であるとされていた要素を細分化するとともに、現在の社会状況にフィットする地域連携を実現するための要素として検証結果から構成を分析し、「地域住民」、「主導者」、「防災資器材」、「場所」、「サポーター」、「知識・技術」の 6 つが重要であると導出した。

上記の、地域連携に効果的に作用すると考えられる要素のうち、地域住民を除く 5 つの要素の適合の有無について、今回の検証事例で関わった団体を評価した結果が表 6-4-1 のとおりである。

表 6-4-1 今回検証に携わった各団体が持つ地域連携に効果的な要素

	主導者	防災資器材	場所	サポーター	知識・技術
青少年育成委員会	◎			△	△
建設産業組合		○	△	◎	◎
スポーツクラブ	◎	○	◎	○	△
公園協会	○	△	◎	△	△
震災救援所(避難所)	◎	○			○
学校(小・中学校)	△	○	◎	○	

(◎：非常に有効、○：有効、△：一部条件あり・今後の可能性あり)

(1) 地域住民

地域住民は、訓練等に参加する人であり、災害発生時に共助を実施する主体のことである。従来はこれら地域住民も含めて町会等としていたが、町会加入率の低下や、町会員としての意識が薄れていることなどから、個別の項目として分類した。

(2) 主導者

主導者は、地域の担い手となるキーパーソンのことであり、防災に関する取組を推進していく高い意欲を持った人のことである。主導者の存在は、地域連携を行っていく上で重要であり、主導者をいかに見つけるか、いかに地域連携に取り

組んでもらうかは重要な要素である。従来では町会長や町会の防災担当者であることが多かったが、町会自体が高齢化・衰退しているところも多く、そのような町会では町会の防災に取り組む意識を醸成することが必要である。しかしながら、防災に関して町会等に寄り添える消防であっても、町会を成長させ、主導者となる人材を育成するのは容易ではないことに加え、今回の取組事例のように必ずしも主導者が町会の要職者であるとは限らない、またそうある必要もないと考えられる。

(3) 防災資器材

防災資器材は、文字どおり、災害時に共助を行っていくために必要な消火資器材や救助資器材などを指しているが、平時の訓練での活用という点で、訓練用の資器材も含んでいる。これは一般的には、町会等や避難所が保有する防災倉庫にあるものが該当するが、地域によってはこれら防災倉庫の資器材を扱ったことが無い町会等も存在し、消防署が訓練用資器材を貸し出して指導することも多い。また、平時には仕事で使用するものを平常時の訓練や災害時に救助活動などに利用できるものもあり、一つの防災資器材として考えることができる。今回の検証事例では、これら資器材を保有する、あるいは今後備えていくことを予定している団体も存在することが明らかとなり、防災資器材を提供することができる、あるいは保有する防災資器材を活用して共助に加わることができる団体も、連携に有効であることが示唆された。

(4) 場所

場所は、防災訓練を実施する場所や、その他の活動拠点となる場所、あるいは地域住民が平時や有事に集まれる場所や空間のことである。防災コミュニティとして活動する上では、平時から定期的に訓練を実施するとともに、協議の場を設けることが必要になる。従来は、近隣の公園や町会事務所などで町会単位の集まりの場を設けることが多かったが、地域で連携し、防災コミュニティを広げていく上では、様々な主体が集まれる場所が重要となることが、検証を通じて明らかとなった。今回の事例では、学校などがその場所としてよく活用されており、広い場所や会議ができる設備があること、避難所として指定されていることで防災との親和性が高いことなどがその要因と考えられる。また、学校を一つの団体として連携先にすることで、そこに通う学生や家族、教員などもコミュニティに取り込めることなども有益さの一つとして考えられる。

(5) サポーター

サポーターとは、地域の連携や防災訓練、イベントの実施を支援する人や団体のことであり、多くの場合は消防署である。消防署は、ノウハウを持っていることや、それ自体が業務であることなどから、これまで、町会等の防災訓練や様々な防災イベントの実施をサポートしてきた。これは消防署が引き続きサポートしていく部分ではあるが、必ずしも消防署だけがサポーターである必要はなく、地元の団体等がサポーターになれる場合は、積極的にサポートし、連携していくこ

とが望ましい。また、サポーターは複数あるとより連携体制としては安定したものとなるため、このサポーターを増やしていくことが、より良い地域連携と、消防署の業務負担軽減に寄与すると考えられる。

(6) 知識・技術

知識・技術は、防災に関する知識や技術を持つ人のことを指し、これもほとんどは消防署がその役割を担っている。消防署が技術指導を行うことは必要不可欠であるが、防災訓練等を行う上で、消防署のマンパワーが足りていないという実情も検証結果で示されており、今回の事例で連携した団体の様に、例えば救助活動に関する知識や技術を保有する団体に協力してもらうなど、知識や技術を保有する団体等と連携することは非常に効果的であると考えられる。

(7) 各要素を持つ団体との連携

これらの要素が、効果的な地域連携の実現には重要であると考えられ、今回の検証で扱った各団体の様な団体と連携し、必要な要素を取り揃えていくことで、共助力向上のプロセスと消防署の関与のイメージ（図 4-3-4 及び図 4-3-5）で目標とする自立した地域社会の確立を目指していけると考える。消防署には、そのような地域連携実現に向けた、積極的なフォローが求められ、地域連携推進のための施策を打ち出していくことが求められる。また、これら要素を持つ団体との連携は、要素を補完、強化するというほか、連携先の広報チャネルの活用やステークホルダーの共助への参加なども期待できるとともに、その連携先から他の団体等へと連携拡大の可能性が生まれ、他の要素を持つ団体等との更なる連携にもつながる可能性が広がる。

なお、これらの各要素は、地域連携をより効果的なものとするため、あるいは効果的な連携先を探す際の視点としての要素であり、これらの要素が無い団体との連携や、すべての要素が揃っていない地域連携に効果が無いという意味ではないということを強調しておきたい。

第5節 本章のまとめ

本章においては、ライフスタイルの多様化と課題から導かれた仮説の検証を行い、地域連携の可能性について言及した。その結果、いくつかの事例を扱い、消防署協力の下、検証し分析したにとどまるものの、連携の実現や、それによる防災にこれまで取り組んでいなかった層の訓練参加や、体制の構築、地域住民同士や地域団体等との顔の見える関係性が築かれていく様子が観察された。さらに、それによって共助力が向上していく可能性が示唆され、今回定義した地域コミュニティ主導型地域連携と地元企業等団体貢献型地域連が地域の防災に関する課題を打開する方策として有効であることが示される結果となった。

また、結果の分析から、地域連携を実現させる要因や連携先となる団体の特徴や見つけ方、更には共助力が向上していく要因であり、効果的な連携となると考えられる6つの要素を解明することができた。これらの要因や要素などについて理解し、活用していくことで地域連携が推進できる可能性があり、この点については、第8章で提言の一つとして論じていく。

参考文献

- 1) 東洋経済新報社：CSR 企業総覧（ESG 編）2025, 東洋経済新報社, 2024 年
- 2) CDP Japan： <https://cdp.net/ja>, CDP, （2025.1.28 最終閲覧）

第7章 消防署が地域の自助・共助を向上させていくための資料

第1節 地域グルーピングの検討

1 地域グルーピングの目的

消防署が住民や団体等に向けて自助・共助力向上を働き掛ける際には、地震火災の燃え広がりの特徴、世帯構成のバリエーションの違い等の自助・共助に関わってくる地域特性を踏まえることで、効果的になる。

消防署がそれらの地域特性を町丁目ごとに捉え、指導の方向性及び優先度を見極めて地域防災施策を進められるようにすることを目的として、地域をグルーピングした。

地域グルーピング結果は、その地域がどのような被災リスクを抱える地域であるか、そしてその地域の住民構成としてどのような特徴があるかを示すものとなる。

そのため、その地域ごとの被災リスクの違いを踏まえて、住民や団体等が初期消火、避難、救出救助等のどの対策から注力することで被害軽減につながるか消防署が判断する材料として活用することを見据えてグルーピングを実施した。

また、地域の住民構成の違いを踏まえて、住民や団体等の自助・共助力向上のために、どのような属性の住民から推し進めていくべきか消防署が判断する材料として活用することも見据えた。

2 方法・手法

(1) グルーピング単位

地域の単位として、各行政区や各消防署の管轄区域などの単位が考えられるが、それらの中でも地域の特性に違いがあることが考えられることから、公表されているデータのうち、地域の最小単位であると考えられる町丁目単位でのオープンデータを活用し、東京消防庁管内の町丁目単位で地域グルーピングを行った。

(2) 分析手法

各町丁目単位の地域に関するデータを収集・成形し、非階層クラスター分析を行った。用いた性質の異なる2種類の指標は、それぞれでクラスター分析を行うものとし、分析によって得られた結果をそれぞれ独立した地域グルーピング結果として扱った。

3 グルーピングの実施

(1) 指標の選択

地域グルーピングに際して、市街地リスクでの分類、社会的特性での分類の観点で検討した。市街地リスク指標は、その地域ごとの地震時の被害特性・リスクを示すものとして考えることができる。一方で、社会的特性は、その地域の居住

者がどのような特徴を持った人で、地震時の被災の特徴や傾向を推し量れる可能性があることに加え、災害時に自助や共助を行ってもらふ当事者としてどのようなことが期待できるか、今後の可能性という点でのリソースとして捉えることができる考えた。ここでは、それぞれの指標の候補を提示し、候補とした理由や特徴について整理した。

ア 市街地リスク指標としての選定

指標の一つは、地震による被害の大きさやリスクの違いを示すものが望ましく、地震の揺れや地震火災のリスクを示すものを選定した。ここでは、東京消防庁が公表している地域別延焼危険度測定（第 10 回）¹⁾の「地域の延焼危険度」及び地域別出火危険度測定（第 10 回）²⁾の「総合出火危険度」と、東京都都市整備局が公表している地震に関する地域危険度測定結果（第 9 回）³⁾の主な測定指標である「建物倒壊危険度」のうち、表 7-1-1 のとおり各項目を評価軸に設定し、分析を試みた。

表 7-1-1 市街地リスクの評価項目

項番	指標	使用データ	単位	特徴
1	火災 リスク	延焼面積（360 分）	m ²	地震に起因する火災による被害の大きさを示す指標
2		非木造家屋出火件数	件	地震に起因する木造家屋以外の火災の発生件数を示す指標
3	建物倒壊 リスク	建物倒壊危険量	棟/ha	地震の揺れによる建物被害の多さの評価指標

(7) 延焼面積

出火から 360 分後の延焼面積（m²）により、その地域の地震火災における燃え広がりの危険量を示したものである。延焼危険度が高い地域では、地震火災に対して、地域単位で消火活動や避難誘導を行うことが延焼拡大防止や人的被害軽減のために重要である。したがって、町丁目単位での延焼面積を指標として設定した。

(イ) 非木造家屋出火件数

非木造家屋出火件数（件）は、耐火建物での出火危険量など、木造住宅の密集度等に依存しない火災リスクであり、この危険量はビルやマンション、事業所などでの出火リスクを表すことができる指標であると考えられる。この指標を用いることで、木造住宅以外の地域の火災リスクを捉えることができると判断し、指標へ導入した。

(ウ) 建物倒壊危険量

地震の揺れによる建物の倒壊等、その地域において被害が発生する建物の危険量（棟/ha）を示したものである。地震による建物被害の多さは、建物倒壊等によって生じる傷者や要救助者の発生リスクを示す指標となり得る。建物倒壊危険量の大きい地域においては、初期対応として地域住民等で傷者の応急救護や要救助者の救出などの共助に取り組んでもらうこと、あるいは

自助として家具類の転倒・落下・移動防止対策を講じてもらうことが重要である。したがって、町丁目単位での建物倒壊危険量を指標として選定した。

イ 社会的特性としての選定

前アの市街地リスク指標に対し、もう一つの指標は、地域ごとによって異なる住民の特性を示すものがふさわしいと判断し、その住民の属性を示す指標を選定した。ここでは、デモグラフィック属性のうち、第2章のアンケート調査の分析により、有効な指標であるとされた、「世帯構成」、「住居の所有形態」、「性年代」のうち、特徴的だと推察された項目を表7-1-2のとおり評価軸に設定し、分析した。人口及び世帯数は総務省統計局の国勢調査（2020年）⁴⁾の数値を用いている。

また、社会的特性の値については、いずれも全体数に対する割合で示される。

表 7-1-2 社会的特性の評価項目

項番	指標（単位）	使用データ	該当者の特徴と有効な対策の一例
1	単身世帯（％）	世帯の種類別 世帯数及び世帯人員	➤ 特徴は各年代の特性に準じる ➤ 防災、地域の危険度に対する関心が低く、共助の取組を訴えても機能しない可能性が高くなる
2	子持ち世帯（％）	住宅の所有の 関係別一般世帯数	➤ コミュニティへの参加実績、意欲が高く、共助への意欲も高い ➤ 地域の災害リスクを理解していない ➤ 子供を通じた防災、子供のための防災といったきっかけが有効
3	持ち家世帯（％）	世帯の種類別 世帯数及び世帯人員	➤ 戸建て・集合住宅に関わらず、コミュニティ参加及び共助への意欲が高い ➤ 借家に住む人は反対の傾向 ➤ 家具転倒防止の実施世帯は多い ➤ 地域の危険な箇所の認識している ➤ 町会等、管理組合の活動に参加している人が多く、そこを通じたアプローチが有効
4	20代から 30代人口（％）	年齢別人口	➤ 体力があり、テレワークを実施している人もいるので、地震直後の共助の担い手として活用できる可能性がある ➤ 地震火災リスクを認識していない傾向 ➤ 自助のみで十分と考える人が多く、共助の重要性を訴えても機能しない可能性 ➤ 家族とのつながりや職場でのつながりは重視しているので、そこを通じたアプローチが有効
5	20代人口（％）		
6	30代から 40代人口（％）		➤ 体力があり、テレワークを実施している人もいるので、地震直後の共助の担い手として活用できる可能性がある ➤ 地震火災リスクを認識していない傾向 ➤ 町会等に参加、今後参加したいと考える人は少なく、そのアプローチは有効性低い
7	60代から 70代人口（％）		➤ 地域の災害リスクの認識が高い ➤ コミュニティへの参加実績、意欲が高く、共助への意欲も高い

(7) 単身世帯の割合

単身世帯居住者の傾向として、借家の集合住宅に住む人が多いこと、防災に対する関心が低いこと、消防への期待が薄いことなどが明らかとなっている。これらの特性がある層の分布を指標の一つとして設定した。

単身世帯の割合は以下のように算定した。

$$\text{単身者世帯人員数（＝単身者世帯数）} \div \text{全世帯数}$$

(i) 子供がいる世帯の割合

子供がいる世帯は子供がいない世帯に比べ、防災に対する関心が高いこと、消防への期待が高いこと、持ち家に住む人の割合が高く永住意向が強いと考えられることなどが明らかとなっている。これらの特性がある層の分布をグループング指標の一つとして設定した。

子供がいる世帯の割合については、世帯数が把握できなかったことから、以下のように算定した。

$$\text{夫婦と子供が暮らす世帯の人員総数} \div \text{一般世帯人員総数}$$

(u) 持ち家世帯の割合

持ち家に住む人は、借家に住む人に比べ、共助の意識が高いこと、団体等へ参加している人が多いこと、永住意向が強いと考えられること、防災への取組を実施している人が多いことなどが明らかとなっている。これらの特性がある層の分布を指標の一つとして設定した。

持ち家世帯の割合は以下のように算定した。

$$\text{持ち家の世帯数} \div \text{全世帯数}$$

(I) 20代から30代人口の割合

全年代のうち、20代から30代の居住者は、共助の担い手として活躍が期待できること、団体等への参加割合は低い、団体等への参加意欲は比較的高いこと、防災に関する取組状況が芳しくないことなどが明らかとなっている。これらの特性がある層の分布を指標の一つとして設定した。

20代から30代の人口の割合は以下のように算定した。

$$20-39 \text{ 歳の人口} \div \text{総人口}$$

(o) 20代人口の割合

20代から30代人口の割合と同様に、全年代のうち、20代の居住者は、共助の担い手として活躍が期待できること、団体等への参加割合は低い、団体等への参加意欲は比較的高いこと、防災に関する取組状況が芳しくないことなどが明らかとなっている。これらの特性がある層の分布を指標の一つとして設定した。

20代人口の割合は以下のように算定した。

$$20-29 \text{ 歳の人口} \div \text{総人口}$$

(k) 30代から40代人口の割合

全年代のうち、30代から40代の居住者は、テレワークをする人の割合が

高いことから、災害発生時に自宅にいる可能性が上がり、共助の担い手として活躍が期待できること、団体等への参加割合は低い、団体等への参加意欲は比較的高いこと、防災に関する取組状況が芳しくないことなどが明らかとなっている。これらの特性がある層の分布を指標の一つとして設定した。

30代から40代の人口の割合は以下のように算定した。

30－49歳の人口／総人口

(※) 60代から70代人口の割合

全年代のうち、60代から70代の居住者は、共助への意識が高いこと、団体等への参加割合が比較的高いこと、消防への期待が高いことなどが明らかとなっている。これらの特性がある層の分布を指標の一つとして設定した。

60代から70代の人口の割合は以下のように算定した。

60－79歳の人口／総人口

(2) データの成形と評価

前(1)で選択した各指標について、町丁目単位の値を抽出し、全町丁目での平均値を算出した。さらにその平均値から、標準偏差を算出した。その結果は表 7-1-3 に示すとおりである。

表 7-1-3 各指標の平均値と標準偏差

項番	指標	平均値	標準偏差
1	延焼面積(360分)(㎡)	9055.85	11247.9
2	建物倒壊危険量(棟/ha)	2.17018	2.29048
3	非木造家屋出火件数	0.06744	0.11354
4	単身世帯	47.2970	14.5802
5	子持ち世帯	41.1772	10.4954
6	持ち家世帯	51.2799	18.5387
7	20代から30代人口	25.1717	7.31596
8	20代人口	12.0046	4.59211
9	30代から40代人口	28.5830	5.82826
10	60代から70代人口	20.3363	6.01140

さらに、各町丁目の値がどの程度離れているか評価するため、標準得点 X として算定し、表 7-1-4 に示すよう 7 段階に分けて評価した。

なお、標準得点の算定式は以下のとおりとした。

$X = (\text{町丁目ごとの値} - \text{全町丁目の値の平均値}) \div \text{全町丁目での値の標準偏差}$

表 7-1-4 標準得点の評価

評価	標準得点
非常に高い	$2.0 \leq X$
高い	$1.0 \leq X < 2.0$
やや高い	$0.5 \leq X < 1.0$
普通	$-0.5 \leq X < 0.5$
やや低い	$-1.0 \leq X < -0.5$
低い	$-2.0 \leq X < -1.0$
非常に低い	$X < -2.0$

(3) 非階層クラスター分析の実施結果と考察

前(2)で算定した各指標の標準得点を用いて、非階層クラスター分析を実施した。

ア 市街地リスク指標でのグルーピング

火災リスクとして延焼面積と非木造家屋出火件数を、建物倒壊リスクとして建物倒壊危険量を指標に取り入れ、非階層クラスター分析を行い、6分類に分けた。建物倒壊危険量は、奥多摩町及び檜原村等では評価の対象外とされているため、それらの町丁目を除く5,104町丁目がクラスター分析の対象となった。結果と内訳を表7-1-5に示す。分類結果を地図形式で表示したものを図7-1-1に示す。

6分類のそれぞれを、Zスコアの特徴から表7-1-5で示す分類名とした。Zスコア3項目とも平均的に低い項番1のクラスターは標準的リスク地域とした。項番6は1町丁目だけとなり、非木造家屋出火危険のみ高いことから、市街地リスクの特徴としては項番5と同様に見なすことができる。

地図形式で確認すると、建物倒壊・非木造家屋出火リスク地域は、港区、台東区及び江東区の一部の町丁目に現れている。建物倒壊リスク地域は、墨田区、大田区、荒川区、足立区、葛飾区及び江戸川区の町丁目に多く現れているとともに、八王子市及び町田市の一部町丁目にも現れている。延焼リスク地域は、品川区、世田谷区、杉並区及び練馬区の町丁目に多く現れている。非木造出火リスク地域は、港区、江東区及び江戸川区に多く現れている。市街地リスクでの分類は、一つの区市町村ごとに同じ分類の町丁目がある程度固まって現れる特徴があった。

当該結果は、地震における市街地リスクの地域分類として、特徴を捉えるのに有用であり、分類ごとに地震に対して優先して備えておくべきことを考えることに参考となる。

表 7-1-5 市街地リスク指標での分類結果

項番	分類名	町丁目数	Zスコア		
			延焼危険	建物倒壊危険	非木造家屋出火危険
1	標準的リスク地域	3,074	-0.30	-0.51	-0.36
2	建物倒壊・非木造家屋出火リスク地域	922	-0.40	0.54	0.58
3	建物倒壊リスク地域	415	0.49	2.61	0.54
4	延焼リスク地域	562	2.18	0.06	-0.36
5	非木造家屋出火リスク地域	135	-0.63	0.03	4.10
6	その他地域 (項番5に準ずる地域)	1	-0.68	-0.61	23.87

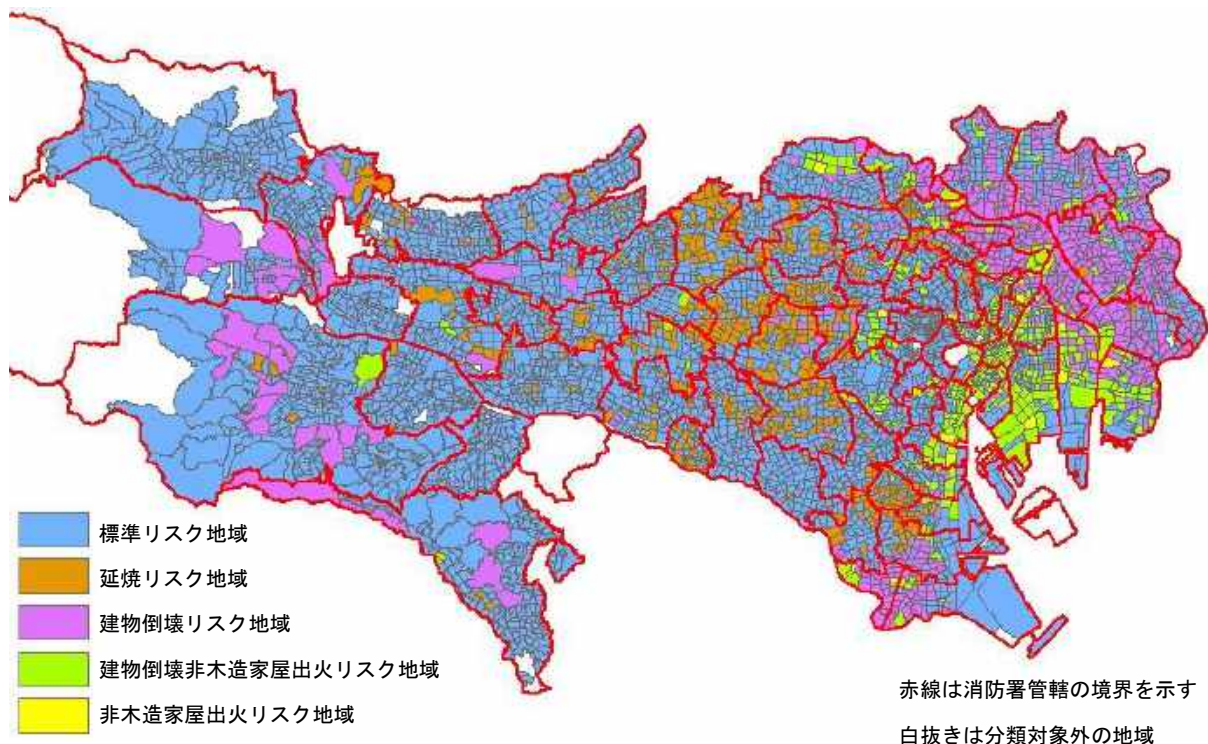


図 7-1-1 市街地リスク指標での分類結果の地図表示

イ 社会的特性指標でのグルーピング

社会的特性指標でのグルーピングでは、前(1)イの項目から指標を複数選び、複数回クラスター分析を試行した。人口 100 人未満の町丁目は除いて分析したため、5,000 町丁目がクラスター分析の対象となった。各指標の独立性について吟味し、年齢層の指標の数の見直しや、その他の指標と関連性が高いと考えられる指標を除くなどの検討を行い、結果、単身世帯、子供がいる世帯、持ち家世帯、30 代から 40 代人口の割合及び 60 代から 70 代人口の割合の 5 種類の指標を採用した。クラスター分析を行い 6 個のクラスターに分類した。結果と内訳を表 7-1-6 に示す。分類結果を地図形式で表示したものを図 7-1-2 に示す。

6 分類を、Z スコアの特徴から表 7-1-6 で示す分類名とした。Z スコア 5 項目とも 0 に近く特徴付けづらい項番 1 のクラスターは標準的地域とした。

地図形式で確認すると、単身借家世帯地域は都内全域に点在して現れている。高齢・持家世帯地域は、八王子市、青梅市等の多摩西部に多く現れているとともに、多摩東部にも点在して現れている。30-40 代の多い地域は、特別区の中央側の地域に多く現れているとともに、特別区の外周部及び多摩東部にも点在して現れている。子供のいる持家世帯地域は、特別区の外周部及び多摩東部に点在して現れている。高齢世帯地域は、特別区の東部及び多摩東部に点在して現れている。社会的特性指標での分類は、市街地リスク指標での分類と比べて、一つ区市町村内でも、町丁目の特性に違いが多く見られる結果であった。

当該結果は、社会的な地域分類として特徴を捉えるのに有用であり、結果を、

前3(1)イに記載した地域の人的リソースの観点から、地域の防災活動の推進、地域連携の推進に生かすことができると考察される。

表 7-1-6 社会的特性指標での分類結果

項番	分類名	町丁目数	Zスコア				
			子持ち世帯	単身世帯	持ち家世帯	30代40代	60代70代
1	標準的地域	1,558	0.323	-0.138	0.034	-0.097	-0.061
2	単身借家世帯地域	376	-1.785	1.770	-1.203	0.861	-0.902
3	高齢・持家世帯地域	457	0.226	-1.167	1.577	-1.311	1.734
4	30-40代の多い地域	1,192	-0.546	0.790	-0.649	0.815	-0.613
5	子供のいる持家世帯地域	851	1.338	-1.217	0.969	-0.040	-0.222
6	高齢世帯地域	566	-0.732	0.312	-0.662	-0.928	1.001

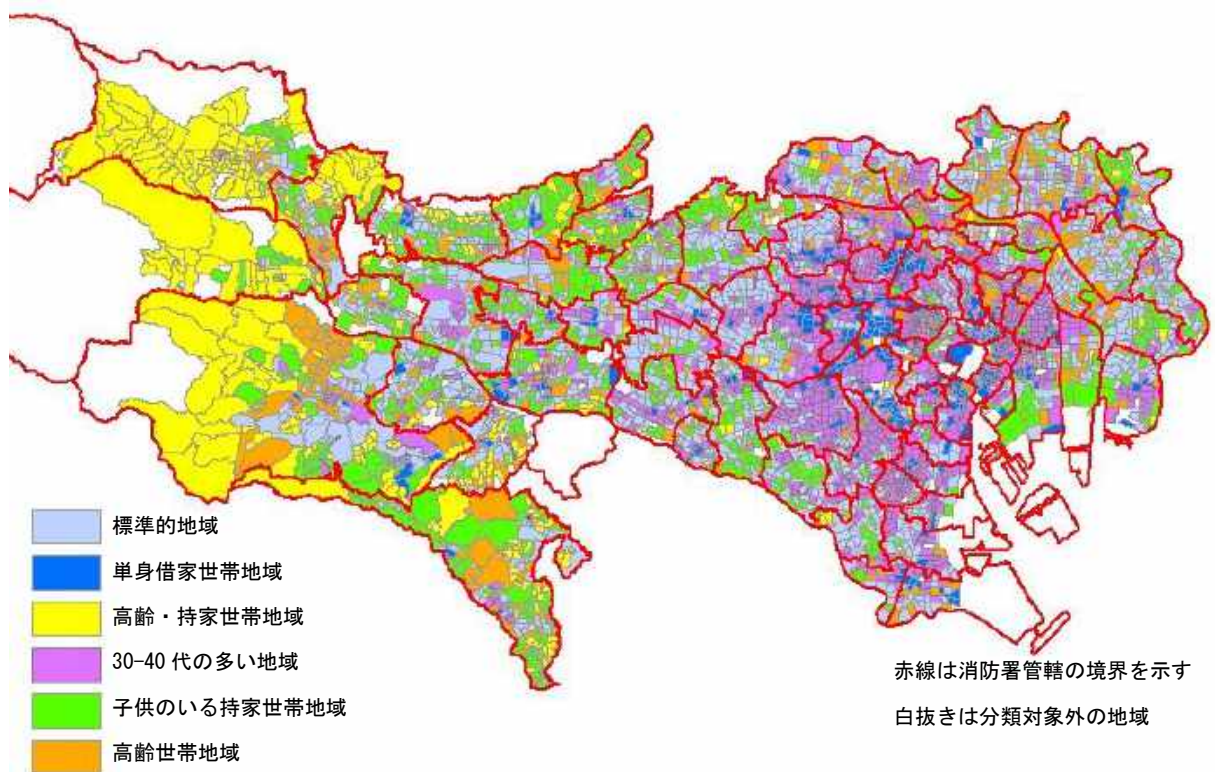


図 7-1-2 社会的特性指標での分類結果の地図表示

第2節 地域防災資料の検討

1 地域防災資料の作成目的

前節において地域グルーピングを実施したが、東京消防庁管内全域を俯瞰して町丁目単位の特徴を把握することに主眼を置いていたため、消防署員にとっては扱いの難しい資料とも考えられる。そのため、消防署で実際に使用することを考慮し、消防署が自助・共助を推進するために必要な情報を整理し、消防署管轄内での町丁目ごとの市街地リスク・基礎情報等の特徴及び優先的に実施すべき訓練等が把握できる資料を作成することとした。ここでは、その資料を地域防災資料と呼称した。

活用の場面は、第4章の図4-3-4における町会等の現状を把握するフェーズでの相談に対して、図中②の「消防署担当者が現状認識をサポート」をする際に、その地域において地震時に顕著と予想される被害を客観的に認識しておき、備えておくべき事項及び強化しておくべき事項の提案に活用することを想定した。

また、同図における対応力を強化するフェーズでの町会等からの相談に対して、図中③の「消防署担当者が連携構築等をサポート」をする際に、その地域にどのような連携先のリソースがあるか認識しておいた上で、町会等が不足している箇所を補える可能性のある団体を提案することに活用することを想定した。

2 消防署員との地域防災資料に関する意見交換

地域防災資料に対するニーズを把握するため、第5章及び第6章で検証した5つの消防署の消防署員とディスカッション形式で意見を聴取した。

(1) 意見交換の概要

ア 設問

- ① 地域防災の担当者として、地域防災の取組（業務）のためには、どのような資料があると参考になるか。
- ② 地域防災の取組（業務）に参考とする資料が対象とする単位は、町丁目ごと、避難所区域ごと、署所管轄区域ごとなど、いくつか考えられるが、取りまとめの単位はどの単位だと使いやすいと考えるか。

イ 使用したサンプル

消防署員に地域防災資料をイメージしてもらうため、サンプルとして図7-2-1及び図7-2-2を見せながら意見を聴取した。

（仮称）地域防災カルテは、消防署員が地域の社会的特性を把握することに役立てるために、地域グルーピングで取り入れた指標の値を入れるとともに、第6章の地域連携の団体を検討する上で、リソースとしてなり得る事業所がどのくらいあるのか認識してもらうことを目的として入れサンプルを作成した。

（仮称）市街地リスクマップは、消防署員や地域住民が管内の町丁目の災害リスクを把握すること、把握して地域において優先すべき防災への取組を検討することに役立てられるのではないかと考え、サンプルを作成した。

ウ 対象とした消防署

意見を交換した消防署及び実施者の役職は、表 7-2-1 のとおりである。

表 7-2-1 意見交換の日時及び対象者等

日時	対象消防署	意見交換実施者
令和 6 年 11 月 11 日 11 : 00～12 : 00	東村山消防署	警防課長 地域防災担当係長、主任
令和 6 年 11 月 11 日 14 : 30～15 : 30	江戸川消防署	災害対策調整担当課長 地域防災担当係長
令和 6 年 11 月 12 日 15 : 30～17 : 00	杉並消防署	災害対策調整担当課長 地域防災担当係長
令和 7 年 1 月 8 日 9 : 30～11 : 00	世田谷消防署	災害対策調整担当課長 地域防災担当係長、主任
令和 7 年 1 月 13 日 9 : 30～11 : 15	練馬消防署	地域防災担当係長、主任

(2) 意見交換の実施結果

意見交換の実施結果について、消防署ごとに「活用場面」「必要な情報」「対象単位」の 3 項目で意見を取りまとめた（表 7-2-2）。

表 7-2-2 意見交換の意見一覧

分類	ヒアリング項目	ヒアリング結果
東村山消防署	活用場面	・ 幹部へ説明する際など、訓練の方針決定にも役立つ
	必要な情報	・ 地図で情報が見られると活用方法は広くなる ・ 毎月定例で報告している訓練実施結果などの情報を反映、利用し、情報を可視化していただけることが望ましい ・ 対象となる人たち（年代や世帯など）に対してどのように指導したらよいのかをフォローいただける資料であるとありがたい ・ 町会・自治会ごとの訓練状況が地図で見せられるとよい ・ 高齢者、単身世帯、子供たちなど対象に応じて、どのようなアプローチ・訓練が効果的であるかなどの情報があるとよい
	資料単位	・ 本来は自治会ごとが抜き出しやすいため望ましい。 ・ 都民防災指導員は町丁目単位で指定しているため、町丁目でもよいかもしれない
江戸川消防署	活用場面	・ 防災訓練にて講話を求められることが多くなっている。その際に話すネタがほしいため、その一助になると感じた
	必要な情報	・ 皆が分かるようなシンプルな記述にすると全員が利用できる ・ 誰が見ても本資料を見るだけで地域特性を交えた情報を話することができるような資料であると、どの署員にも利用してもらえる ・ 市街地リスクマップは、相対的にどこが重要か思案する際に役に立つと感じた ・ 地図上の白抜きの部分が安全というわけではなく、その地域特有の特徴があるため、安全な地域であるという誤解のないような記述があるとよい ・ カルテにも、市街地リスクマップの内容も記述があると資料一つで完結できる ・ 連携する上で、公的機関（小・中・高／区役所の施設等）の施設の使いやすさなどがあると参考になる。
	資料単位	・ 町会単位での表示になると消防署ではより使いやすい

分類	ヒアリング項目	ヒアリング結果
杉並 消防署	活用場面	・地域防災の担当者が、着任後地域の特徴を理解することに活用できる
	必要な情報	・一例があると望ましい。地域の事業所数について、割合だけ示されても地域防災の担当者が連携する団体を探すことは難しく、例えば事業所名を具体的に記載するなど ・地域防災資料を使用する目的、目標（手順、使い方）の記載があるとよい。利用者にとってカルテがどのような資料であるのか具体的にしていることが重要
	資料単位	・消防署が相対するのは町会・自治会であること、地域の消防署管轄地域や、避難所へ避難すると決まっている町丁目等、防災に関係する単位は一致しないため、町丁目単位だと使いやすい
世田谷 消防署	活用場面	・防災講話に活用できる ・町会に呼ばれた際のネタとして活用できる ・数字は説得力があり、いかようにも活用できる
	必要な情報	・都民防災指導台帳に書くような、活動内容の記録は重要 ・台帳は現在、デジタル管理に移行し、防災安全のシステムで管理しているため、そのシステム内で活用するとともに、カルテや地域把握資料もシステム内で見られるようになると使い勝手が良い ・職員内でのデジタルディバイドの問題はあるが、得意な職員はデータを用いて試行錯誤する ・シンプルに使いやすくした資料に加え、CSV等のデータを準備して、フルで提供する形でも良いと考える ・各町丁目の事業所の特性について、分類を選択すれば、地図上にその分類に該当する企業等が表示されると、連携先の検討に活用しやすい ・難しいと思うため、地図上に町丁目ごとに数字だけでも表示できるとよい。
	資料単位	・町会・自治会単位だと使いやすい ・町会自身も自分たちの町を把握できていないため、自分の町会の状況を示せる町会単位の資料はありがたい ・地域把握資料は、町丁目ごとのオープンデータを用いているため町会ごとの作成は難しいかもしれないが、この町丁目には、〇〇町会、〇〇町会が属するといったことが分かれば使いやすい
練馬 消防署	活用場面	・防災訓練の依頼があった際に、町会の人と訓練内容を検討する資料として非常に有効に活用できる ・新たに着任した人が、管内の地域特性を俯瞰的に把握する際に非常に有効である
	必要な情報	・町丁目別の地域特性が数値で示してあるのは、防災訓練の内容について、自信を持って説得力のある提案ができる ・地域特性は町会の人も分かっていない部分があるため、数値で示してあって非常に使える
	資料単位	・町会ごとにあれば使いやすい ・データが町丁目ごとでしか表示できないのであれば、町会を検索すると、町会が所属する町丁目の資料が出てくるとよい ・町丁目別のデータがあっても、町会が相談等にきた際に、町会の該当町丁目を調べて、データを出力する手間があると、署では使われない恐れがある

3 地域防災資料の作成方針

意見交換の結果を踏まえ、地域防災資料の作成方針を検討した。

(1) 活用場面

地域防災資料の活用場面として3点想定した。①地域防災の担当者が新たに着任した場合、②町会等から防災講話や防火防災訓練の相談・依頼があった際に、地域に応じた優先的に行うべき訓練（消火又は救助）を判断する場合、③町会等が自らの不足している箇所を認識し、他のサポーター探しを行う際に、地域連携先を検討・提案する場面である。

まず、②について、消防署には防火防災訓練等の依頼が多数あり、訓練時間の制約等や地域の住民に現状を認識させ防災意識をより向上させるため、消防署は大きく分けて消火訓練又は救助訓練のどちらを優先的に行うかの判断が必要となる場面がある。そのような際に、市街地リスクに応じた優先すべき訓練を消防署員が判断するための資料として活用する。

次に、③について、②により町会等の防災意識が向上し、自分たちに足りない部分を把握することで、周囲の連携できるサポーター探しに意欲を持ち始めた際に、消防署員が連携先を検討・提案する資料として活用する。

最後に、①について、地域防災の担当者が新たに着任した場合には、管内や周囲の地域の全体像を俯瞰的に把握する場合に活用する。その後、個々の町会等からの相談や依頼に応じて、②のとおり活用していく。

これらの場面で有効に活用できるよう地域防災資料を作成した。

(2) 作成単位

作成単位は町丁目とした。人口特性・事業所データは、国勢調査等の町丁目単位のオープンデータから作成しており、町会・自治会ごとに数値を示すことは難しいためである。ただし、町会・自治会の防火防災訓練の相談時や消防署員の防災講話に使いやすい資料とするため、町会・自治会名からデータ検索し、町会・自治会が属する町丁目の資料・データが出力できる機能を持たせることとした。

(3) 地域防災資料の内容

消防署では地域防災担当だけでなく、経験の長短によらず様々な職員が活用できる資料を求めていたため、意見交換で使用したサンプルをベースとして加除し、内容をシンプルに留めて次項に示す3種類の資料とした。

4 地域防災資料の作成

(1) 地域防災診断表

地域防災診断表として図 7-2-3 のように構成した。

ア 被害想定の数値

消防署員が防火防災訓練や防災講話で話をする場合の参考にできるよう、選択した町丁目が属する区市町村における、首都直下地震の被害想定⁵⁾で予想されている最大の被害を表示した。

イ 市街地リスクから優先的に実施すべき訓練の抽出

延焼危険度及び倒壊危険度のそれぞれのランクを記載し、ランクに応じた優先的に行うべき訓練として、消火訓練又は救助訓練を示す。防火防災訓練の訓練種別として、その他にも身体防護訓練、避難訓練等があるが、地域防災診断表においては共助へつなげる訓練という観点から、消火訓練と救助訓練を表示させることとした。

なお、それぞれのランクに応じて消火訓練又は救助訓練のどちらを優先すべきかについては、2種類のランクを用い、表 7-2-3 のとおり検討した。両危険度とも高い地域では、発生可能性を踏まえ消火訓練及び救助訓練ともに重要であることは言うまでもないが、対応できなかった場合の被害拡大の影響を考慮し、そのような地域では消火を優先すべき訓練とした。

両危険度のそれぞれのランクに該当する町丁目の数は表 7-2-4 のとおりであった。

ウ 管内の連携先リソース

町丁目の属する区内（管内）において、地域連携先として人手、技術、場所のリソースが期待できる団体及び場所を消防署が記入する欄を設けた。その地域のリソースについては、地域に根差している消防署の方が分かるため、地域のリスクや特性を把握した上で、考え得る地域のリソースを検討・記入することとした。

なお、消防署がそれぞれの地域のリソースを検討しやすいよう、本審議の検証で効果的に連携できた団体等の種別を例示した。

地域防災診断表									
使用方法 ①地域防災の担当者が新たに着任した場合、地域防災診断表、人口特性・事業所データ及び市街地リスク地図で、市街地リスクや社会的特性等について消防署管内や周囲の地域の全体像を把握してください。 ②被害想定で想定される最大の被害を把握し、町会等に講話や防火防災訓練を実施する際に積極的に伝え、これまでの災害対応経験を踏まえて、被害規模のイメージを対象とする地域に置き換えて指導してください。 ③町会等から防災訓練等の相談・依頼があった場合に、優先的に行うべき訓練を判断するために使用してください。対象町丁目ごとに、市街地リスク（延焼危険度、倒壊危険度）に応じた優先的に行うべき訓練（消火訓練 or 救助訓練）を記載しています。本カルテを参考にし、街の実情に合わせた訓練を検討してください。 ④町会等と他の地域・団体等の地域連携の取組みを行う際に、連携先を検討する場合に使用してください。自署管内の連携先リソースについて、例示を参考に検討し、消防署で候補先を記入してください。また、連携先を検討する際には、人口特性・事業所データ及び市街地リスク地図も使用し、地域の特性を把握した上で行ってください。									
対象地域		町丁目から検索		区市町村	世田谷区	⇒	該当する町会・自治会		
				町丁目	上北沢3丁目		上北沢町会		
		町会・自治会から検索		区市町村		⇒	該当する町丁目		
				町会・自治会					
(注) 町会から検索した場合、代表町丁目のデータが出力されます。									
区市町村の被害想定 震源：都心南部直下地震 時間帯：ア、冬・夕方、風速8m/s									
震度別面積率（％）	5強以下	0	6弱	5.3	6強	93	7	1.7	
建物倒壊	全壊棟数			半壊棟数		大規模半壊棟数			
	8,538			15,291		3,711			
火災	出火件数	焼失棟数（倒壊建物を含む）			焼失棟数（倒壊建物を含まない）				
	57	18,884			17,763				
※首都直下地震等による東京の被害想定（令和4年5月25日公表）から区市町村ごとに最大の被害を表示									
町丁目の市街地リスク									
特性						優先的に実施すべき訓練			
延焼危険度 （燃え広がりやすさ）		ランク		5		消火訓練			
倒壊危険度 （倒壊する建物の多さ）		ランク		2					
※ 消火訓練 or 救助訓練を表示									
管内の連携先リソース									
主導者・サポーターが期待できる団体 （例）地元事業所、企業（地域貢献意欲のある企業）、商店街									
知識・技術を持っている団体 （例）東京建設産業組合、工務店									
有効に活用できる場所 （例）小・中学校、公園、寺社									

図 7-2-3 地域防災診断資料（例：世田谷区上北沢3丁目）

表 7-2-3 延焼危険度ランク及び倒壊危険度ランクに応じた優先すべき訓練

		倒壊危険度ランク					
		5	4	3	2	1	評価外
延焼危険度 ランク	9	消火	消火	消火	消火	消火	消火
	8	消火	消火	消火	消火	消火	消火
	7	消火	消火	消火	消火	消火	消火
	6	消火	消火	消火	消火	消火	消火
	5	消火	消火	消火	消火	消火	消火
	4	救助	消火	消火	消火	消火	消火
	3	救助	救助	消火	消火	消火	消火
	2	救助	救助	救助	消火	消火	消火
	1	救助	救助	救助	救助	消火	消火
	0	救助	救助	救助	救助	救助	消火

表 7-2-4 延焼危険度ランク及び倒壊危険度ランクに該当する町丁目の数

		倒壊危険度ランク					
		5	4	3	2	1	評価外
延焼危険度 ランク	9	0	0	0	0	0	0
	8	0	0	1	1	0	0
	7	0	0	8	23	0	0
	6	20	10	66	156	0	1
	5	39	89	96	364	86	2
	4	19	119	262	585	560	18
	3	7	69	323	368	873	29
	2	0	1	63	139	626	75
	1	0	0	0	2	103	14
	0	0	0	1	1	3	15

(2) 人口特性・事業所データ

消防署との意見交換の際に（仮称）地域防災カルテとしていたサンプルから項目を見直し構成した。名称を人口・事業所データとした。例として世田谷区上北沢3丁目の人口・事業所データを図 7-2-4 に示す。

ア 基礎情報

2020 年国勢調査から、町丁目内に居住している世帯数、人口、年齢構成及び昼間人口（昼夜間人口比率）を記載した。

また、対象町丁目が、住宅地なのか商業地なのか把握する一助として、用途地域も記載した。住民に応じた防火防災訓練の展開や地域からの相談に対応する際、消防署担当者が地域の特性を正確に把握した上で推進することが重要であるため、数値として基礎情報を示した。地域の実情と、担当者や地域住民から見る印象が乖離していると、消防署からの防災対策の支援が地域に応じたものにならない可能性も考えられるため、必要な情報とした。

なお、防災意識が向上した町会等において、地域に必要なリソース・連携先

を検討する際に資料として活用することにも応用できると考えられる。

イ 防災対策上考慮すべきライフスタイル特性

地域ごとによって異なる住民の特性を示す指標として、アンケート結果から導いた項目として単身世帯、高齢単身世帯、子供のいる世帯、持ち家世帯を示した。さらに、居住形態の変化を踏まえた自助・共助対策を進めるために共同住宅に居住する世帯、昨今の人々の流出入を踏まえて在住外国人について、割合及び都平均と比較した位置付けを評価し示した。

なお、2010年及び2020年のデータを記載して、10年間の居住者の変化を示した。地域の居住者の特徴が変化している場合に、担当者はそれを把握して地域の防災対策を支援していけることを目的として取り入れた。

また、その町丁目の数値を区市町村や消防署管内の数値と比較し、町丁目がどのような特徴を持つか把握できるよう、区市町村と消防署管内のそれぞれの割合についても記載した。

これらは、町会等が地域連携に意欲を持ち、消防署が連携先の候補を提案して支援する際に、地域の特性や活用し得るリソースを把握するために活用することが考えられる。さらに、対象地域の自助・共助力向上のための戦略を担当者が検討する材料や、担当者と地域住民との話し合いやコミュニケーションの材料としても活用することが考えられる。

ウ 事業所データ

区内全域の事業所数及び業種ごとの事業所数、町丁目における事業所数及び業種ごとの事業所数、就業人口について記載した。業種によって保有する道具や技術などが地震時の共助に生かせる可能性がある。これらは、地域連携先として効果的なリソースを検討する際の資料として活用することが考えられる。

人口特性・事業所データ											
基礎情報					年齢構成						
項目			内容		年代		人口		割合		
対象地域	区市町村		世田谷区		10代未満		218		8%		
	町丁目		上北沢3丁目		10代		213		8%		
地勢	面積		177,932 (㎡)		20代		365		13%		
	地盤分類		台地1		30代		340		12%		
世帯数・人口	世帯数		1,382 (世帯)		40代		414		15%		
	人口	総計	2,741 (人)		50代		417		15%		
		男性	1,271 (人)		60代		278		10%		
		女性	1,470 (人)		70代		279		10%		
	昼間人口		1,812 (人)		80代以上		217		8%		
	昼夜間人口比率		66%								
主な用途地域			第一種低層住居専用地域								
防災対策上考慮すべきライフスタイル特性											
特性		2010 国勢調査			2020 国勢調査						
		町丁目	区市町村	管内	町丁目	区市町村	管内				
単身世帯	割合 (%)	49.0	46.8	54.9	46.7	48.2	56.2				
	都平均と比較	標準			標準						
高齢単身世帯	割合 (%)	11.0	10.5	9.8	12.9	11.1	10.3				
	都平均と比較	標準			標準						
子供のいる世帯	割合 (%)	23.1	24.7	19.8	45.3	43.6	38.0				
	都平均と比較	標準			標準						
持家世帯	割合 (%)	49.1	46.2	41.6	55.8	49.9	44.2				
	都平均と比較	標準			標準						
共同住宅世帯	割合 (%)	54.2	68.1	65.1	49.9	64.3	61.8				
	都平均と比較	標準			標準						
外国人率	割合 (%)	0.4	0.9	0.9	1.7	2.4	2.5				
	都平均と比較	やや低い			やや低い						
事業所の特性											
分類		合計	農業・林業	建設業	製造業	運輸業 郵便業	卸売 小売業	宿泊業、飲食 サービス業	生活関連サービス業 娯楽業	医療、福祉	その他
町丁目	事業所数	107	9	0	1	0	21	17	7	20	32
	割合 (%)	100%	8%	0%	1%	0%	20%	16%	8%	19%	30%
	従業者数	639	0	30	0	0	45	33	17	232	282
区	事業所数	28994	52	1926	872	541	7253	4030	2813	3185	8322
	割合 (%)	100%	0%	7%	3%	2%	25%	14%	14%	11%	29%
	従業者数	282049	288	14712	6866	13946	59223	39241	14957	47196	85620
※区の平均より割合が高い事業所											

図 7-2-4 人口特性・事業所データ（例：世田谷区上北沢3丁目）

(3) 市街地リスク地図

消防署との意見交換の際に（仮称）市街地リスクマップとしていたサンプルに項目を加え構成した。名称を市街地リスク地図とした。例として世田谷消防署管内での市街地リスク地図を図 7-2-5 に示す。

消防署と意見交換を行った際に活用したマップ（図 7-2-2）に関して、消防署側の意見として、消防署管内の地域特性（市街地リスク）を俯瞰的に把握できる資料であり、使いやすいという意見が多く挙がった

したがって、市街地リスク地図は、延焼危険度、倒壊危険度及び集合住宅率が高い町丁目を示すとともに、さらに、地域連携の際に場所や人とのつながりとして有力な候補となり得る区市町村立小・中学校の位置を付け加えて消防署の管轄ごとに作成した。

市街地リスク地図の効果として、対象の町丁目に着目する際に隣接する町丁目の状況も分かることから、町丁目同士で連携して活動する際の目標を考えやすくなると想定される。

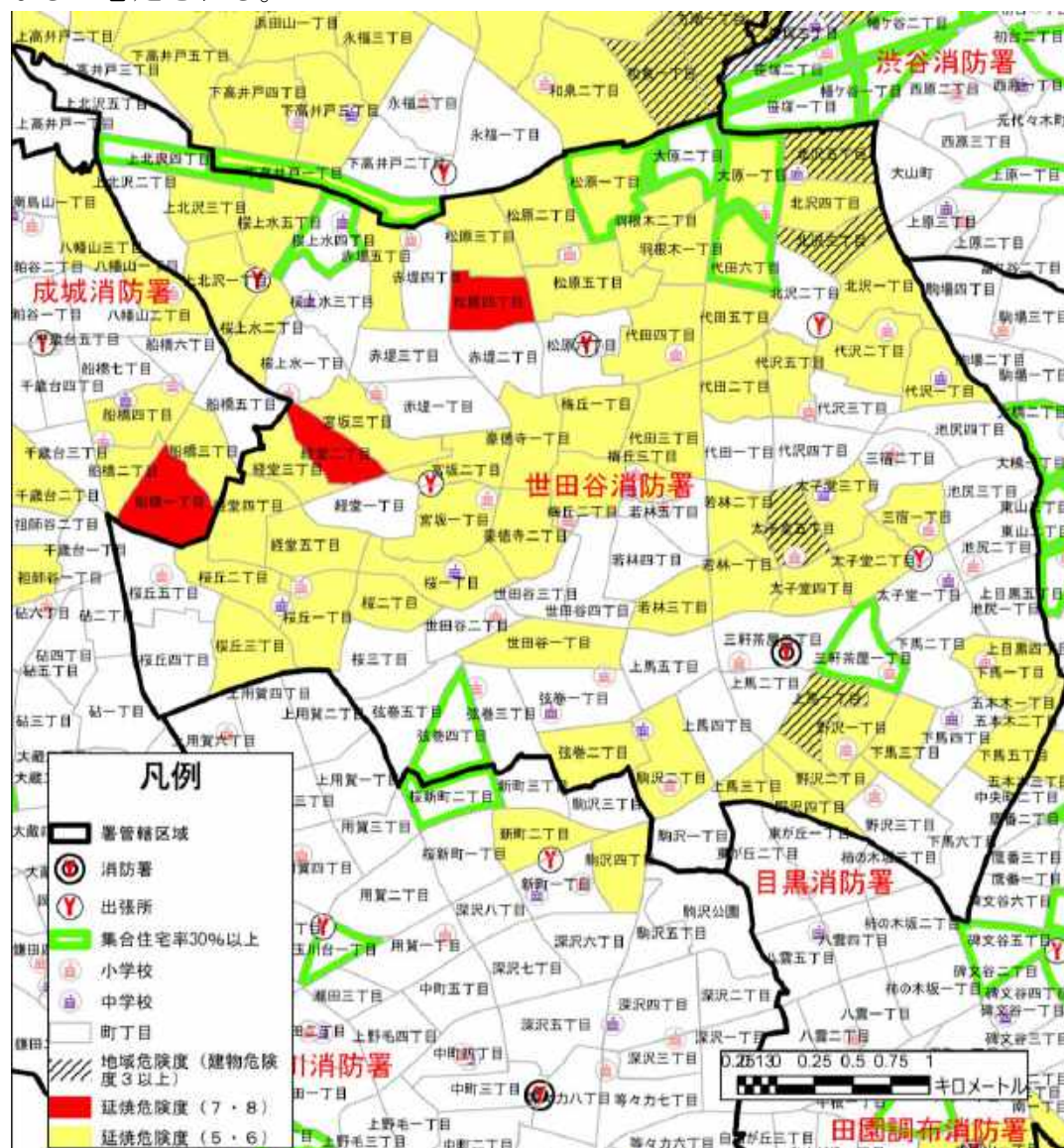


図 7-2-5 市街地リスク地図（例：世田谷消防署管内）

5 都民防災指導台帳の活用

各地域で自立した地域社会を確立していくまでには、長期的に消防署が関与していくこととなる。したがって、支援、実施状況や得られた内容を記録し、次回のために、また次の担当者に引き継げるように整理しておくことが重要である。

東京消防庁では、消防署ごとに管内に存する町会等の区域を基準として指導区域を指定し、指導区域ごとに主に交替制勤務職員を都民防災指導員として指定している。都民防災指導員は担当の指導区域において、町会等の実状に応じた防火防災訓練を推進している。その防災訓練の実施に関する経緯等について、都民防災指導台帳に記載し、後任等に情報を引き継ぐこととなっている。

なお、都民防災指導台帳は紙ベースで保管されていたが、2024 年度からシステム化され、防災安全業務システムで管理している。システムでの運用に移行し、防災訓練の実施状況等の写真を添付し、保管できるようになった。町会等との防災訓練の実施について、経緯や相手の担当者等を詳細に残すことで、次回以降の防災訓練等の検討に活用し、互いの担当が替わった場合等についても、継続的、発展的に実施していくことが期待される。地域連携を促していくためには、その地域でのキーパーソン、連携先になり得る団体、地域のリソースについても都民防災指導台帳に記録しておくことが重要である。

6 地域防災資料の活用方策

本資料は、消防署において、第6章及び第7章で示したような自助・共助を推進するために必要な情報を整理し、消防署管轄内での町丁目ごとの市街地リスク・基礎情報等の特徴及び優先的に実施すべき訓練等が把握できるようにすることを目的として作成を試みた。消防署員が住民へ防災講話等を行う際や住民から相談を受けた際に、対象の地域の災害に対する脆弱性や社会的なリソースについて、地域防災資料を参照かつ相手に示しながら対応することで、相手に寄り添った、相手の自立を促す対応ができる。住民も日々の生活を通じて居住地域の特徴を感じているであろうが、過去のイメージのままで認識している、又は客観的な数値として把握していない可能性があるため、資料を用いることで説明の説得性が増す。その際、対象だけでなく周囲の地域も併せて見ることが重要である。住民に対して居住地域とその周囲を比較して伝えることで、周囲への支援の必要性、周囲との協力の必要性の気付きを与えることにつながる。

当該資料を活用することで、マンションにおける防災訓練を推進していくべき地域の抽出に参考とすることができ、地域の特徴に応じた訓練の展開につながる。

また、消防署員が地域住民との関わりを始めとした各種消防業務を通じて把握した地域の団体を、本検証で明らかになった要素の観点で分類して地域防災診断表に追記することで、第7章で示した町会・自治会等の団体が連携による対応力の強化を目指すステップにおいて、消防署が連携先を検討・提案して支援する際に有効に活用することができる。

第3節 マンション居住者への指導資料の検討

1 消防機関としてのマンション居住者への啓発資料の作成方針

マンション居住者には、地震後に在宅避難を呼び掛ける施策が都及び一部の区市で展開されている。建物被害が軽微である場合は、自己判断又は応急危険度判定の結果を参考に判断して、居住者は自宅に留まることが予想される。在宅避難は、慣れた自宅で過ごすことで発災時のストレス軽減、プライバシーの保護、感染症のリスク低下、ペットと一緒に生活など多くのメリットがある。

一方で、在宅避難のリスクとしては、防火区画の損傷の可能性や、消防用設備等が長時間の停電及び断水により十分な機能を維持できないことが挙げられる。したがって、マンションでの在宅避難時は、建物が通常有すべき防火安全性を欠いている可能性があるという認識を居住者が持ち、行動する必要がある。

また、電気及びガスの停止により、余震が続く中でカセットボンベ式のガスコンロやろうそくなどの揺れに対する安全策がない火気の使用が各家庭で行われることによる出火危険、エレベーターが停止することで高層階からの救急要請の多発などが予想される。

マンションでの在宅避難を前提とした上で、首都直下地震の被害想定及び過去の震災の被害を、消防用設備等に影響を与える「ライフラインの停止」、住民の地上階への移動に影響を与える「エレベーターの停止」、及び延焼拡大に影響を及ぼす「防火区画（建物構造）の損傷等」の観点から振り返り、消防機関としてマンション居住者に指導すべき項目について考察した。

2 ライフライン等に係る首都直下地震の被害想定と過去の地震被害の文献調査

(1) ライフライン等に係る首都直下地震の被害想定

首都直下地震の被害想定⁵⁾において、マンションに限定された被害想定は示されていない。ライフライン及びエレベーターの被害想定については、表 7-3-1 から表 7-3-4 までに示すとおりである。

表 7-3-1 配電設備被害による停電率（冬・夕方・風速 8m/s）

想定地震		都心南部直下	多摩東部直下	大正関東	立川断層帯
停電率	1 日後	7.7%	6.1%	3.0%	1.1%
	3 日後	2.1%	0.8%	0.0%	0.0%
	1 週間後	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	1 か月後	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

配電設備による停電の復旧完了は約 4 日以上を想定。被災状況により、被害が大幅に増加し、復旧期間が長期化する可能性がある。

表 7-3-2 低圧ガス供給停止率

想定地震	都心南部直下	多摩東部直下	大正関東	立川断層帯
供給停止率	24.3%	12.5%	2.8%	2.8%

復旧が概ね完了するのは、都心南部直下地震で約 6 週間後になると想定される。

表 7-3-3 上水道復旧推移（断水率）

想定地震		都心南部直下	多摩東部直下	大正関東	立川断層帯
復旧推移	1 日後	26.4%	25.8%	15.7%	4.7%
	3 日後	26.4%	25.8%	15.7%	4.7%
	1 週間後	16.8%	12.2%	4.5%	0.0%
	1 か月後	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

都心南部直下地震で最大となり、復旧が完了するのは約 17 日後を想定。水道管路以外の施設の被災や利用者の給水設備の被災等は、定量評価結果には含まれていないため、被災状況により大幅に増加し、復旧期間が長期化する可能性がある。

表 7-3-4 閉じ込めにつながり得るエレベーター停止台数（冬・夕方・風速 8m/s）

想定地震	都心南部直下	多摩東部直下	大正関東	立川断層帯
東京都合計	22,426 台	19,808 台	15,977 台	5,309 台

(2) 過去の地震におけるマンションの被害

ア 東日本大震災における仙台市内のライフライン等に係るマンションの被害

東日本大震災において仙台市は観測地点により、震度 5 強から震度 6 強までを観測した。仙台市内にあるマンション管理組合を対象に、マンション管理支援ネットワークせんだい・みやぎが実施した調査結果^⑥を示す。

図 7-3-1 に示すとおり、電気、水道、都市ガスの順に復旧していくが、地震発生後数日間はライフラインが途絶している。

図 7-3-2 では、エレベーターの約 2 割に被害があったことを示している。図 7-3-3 に示すとおり、被害のないエレベーターでも、1 週間以内に復旧したのは約 8 割、被害が生じたエレベーターについては、1 か月以内に復旧したのは約 7 割である。電気の復旧率の方が高いことから、電気が復旧することだけでエレベーターが復旧するわけではないことを示している。

図 7-3-4 に示すとおり、主要構造部については比較的大きく損傷してはいないが、非耐力壁については中破、大破も見られる。

図 7-3-5 に示すとおり、修繕については本アンケートが地震発生後 3 か月以上経った後に実施されたにもかかわらず、修繕工事実施のための合意形成が済んでおらず、工事に着手できていないことが分かる。アンケート結果では、その理由が、「約 6 割の管理組合では、回答の記入がなく、アンケート回答時点で、工事実施のための合意形成が進んでいないことが伺える。本項目以降の復旧工事の具体的な内容についても、回答が無い比率が高い事から、アンケート回答時点では、復旧工事を行う意向はあるものの、工事のための具体的な手続が遅延している事が推測される。しかしながら、自由記述欄への回答を見ると、被害が少なかった管理組合では、数年後に予定している大規模修繕工事でまとめて実施する事で当面工事を行わない方針だったり、継続している余震の状況や職人・資材不足等による工事費の高騰状況を見定めてから発注する方針

を決めている管理組合もある。」と考察されている。

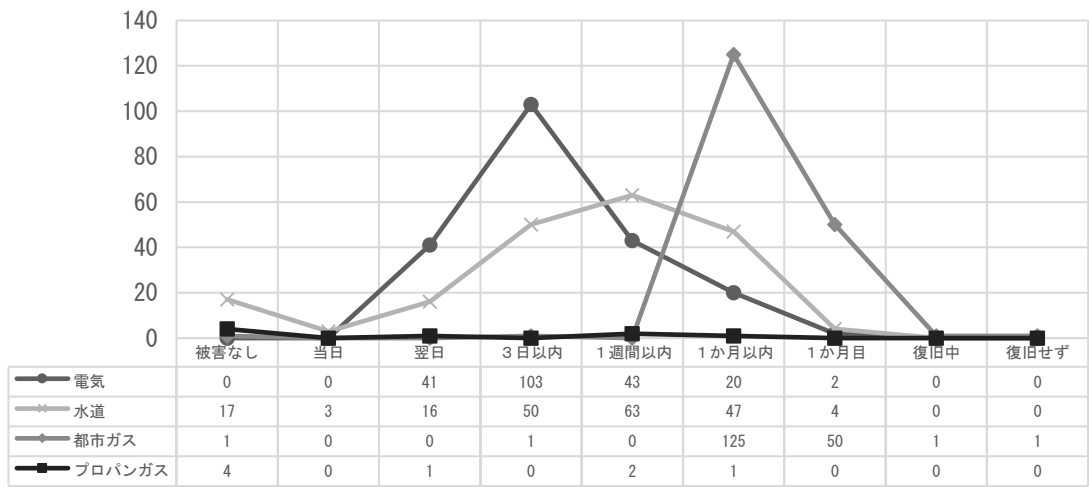


図 7-3-1⁷⁾ 東北地方太平洋沖地震後のライフラインの復旧時期と件数

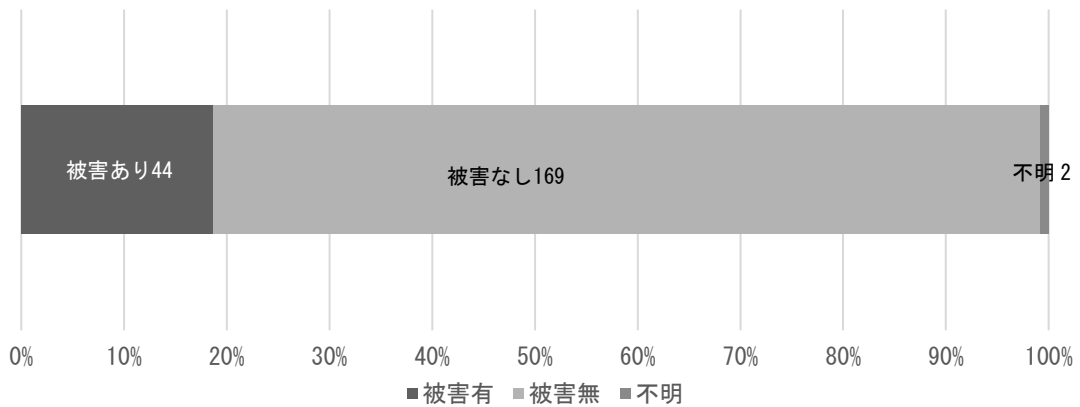


図 7-3-2⁸⁾ エレベーターの被害 (n=215)

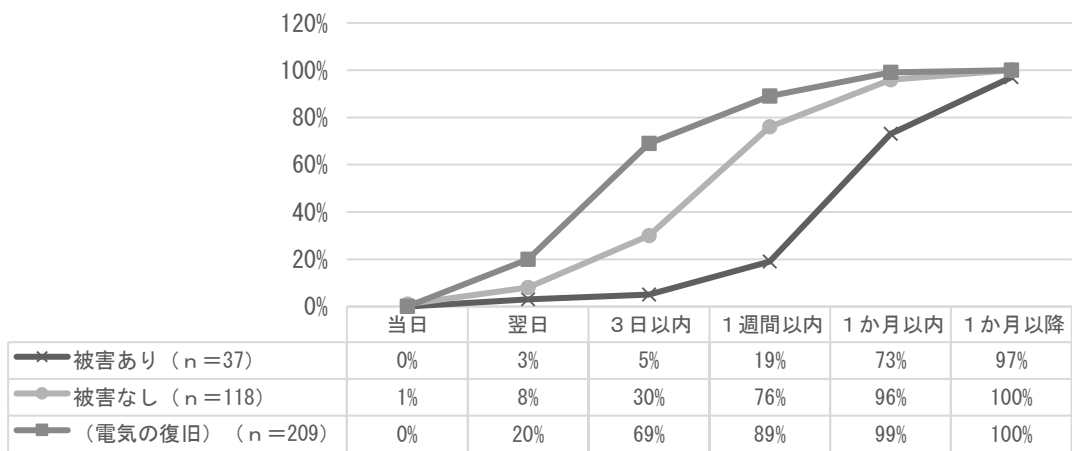


図 7-3-3⁹⁾ 東北地方太平洋沖地震発生から3か月後の仙台市内マンションのエレベーターの復旧状況

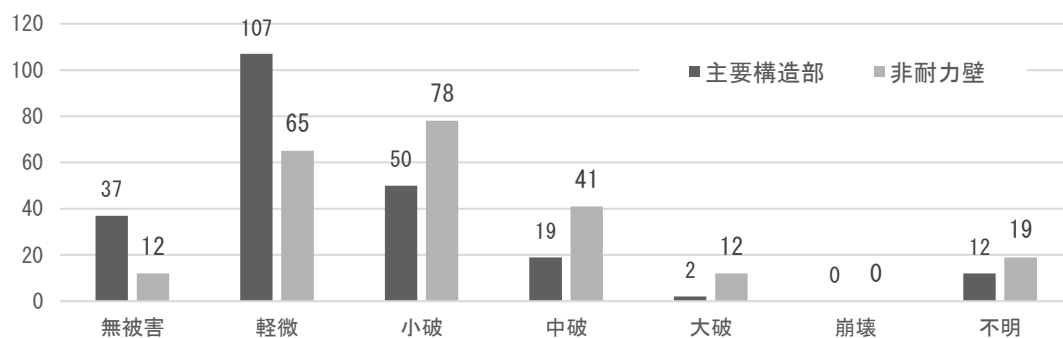


図 7-3-4¹⁰⁾ 東北地方太平洋沖地震発生による仙台市内マンションの主要構造部等の損傷件数

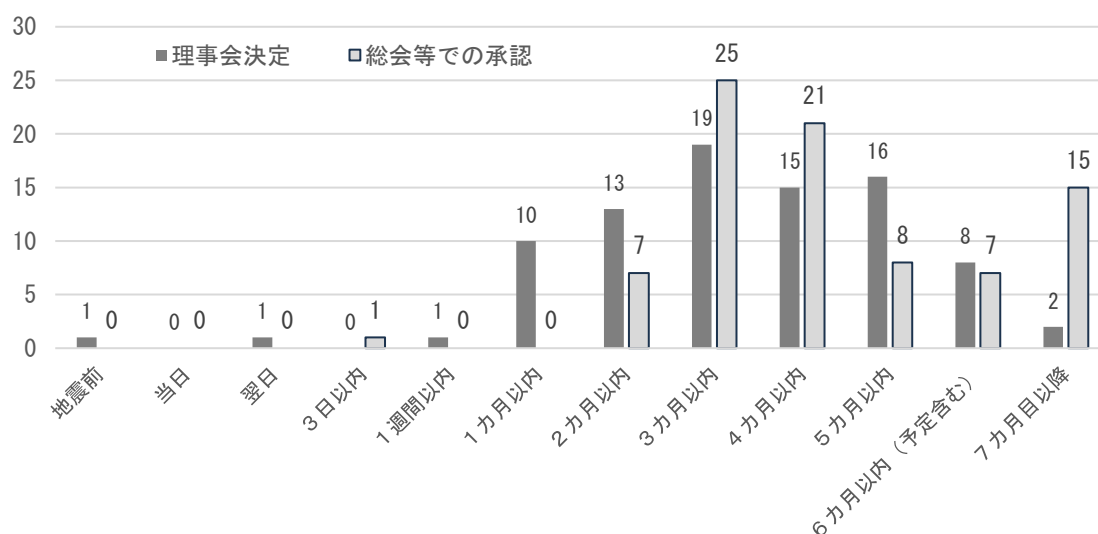


図 7-3-5¹¹⁾ 東北地方太平洋沖地震発生後のマンション修繕工事実施のための合意形成時期

イ 熊本地震における熊本市内のライフライン等に係るマンションの被害

平成 28 年熊本地震において、熊本市は 4 月 14 日の前震で観測地点により、震度 5 強又は震度 6 弱、4 月 16 日の本震で震度 6 弱又は震度 6 強を観測した。熊本市内の分譲マンションの管理組合を対象に熊本市が実施した調査結果¹²⁾を示す。

図 7-3-6 に示すとおり、給排水、エレベーター、ガス、電気の順に被害箇所が多い。表 7-3-5 に示すとおり、復旧については月単位での集計であるが電気が一番早く復旧し、給排水やエレベーターについては、数か月復旧までに要しているものがある。

図 7-3-7 及び図 7-3-8 に示すとおり、建物被害は一部損壊が多い。修繕工事は、合意形成に至った時期が 1 年以内の建物が多いものの、1 年では合意形成に至らなかったマンションも見られ、居住者の合意に時間を要し、早期に修繕工事に着手できていないことが分かる。

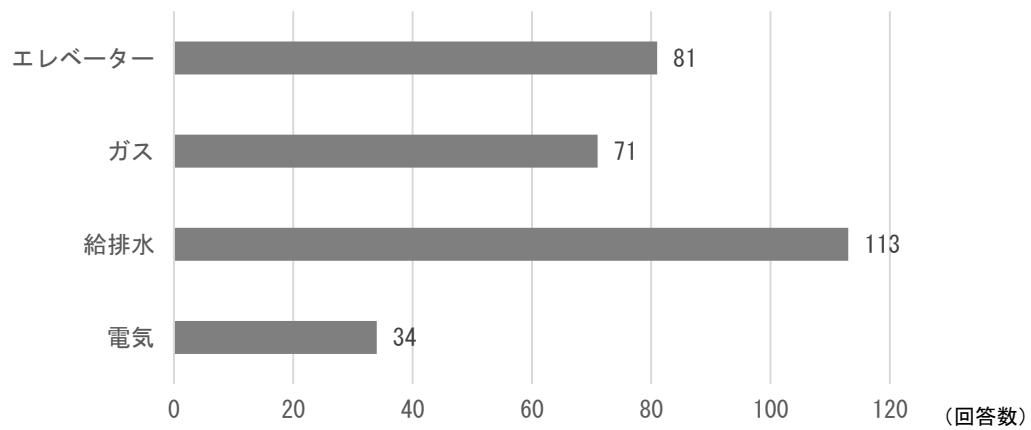


図 7-3-6¹³⁾ 熊本地震によるライフライン及びエレベーター被害箇所数

表 7-3-5¹⁴⁾ 熊本地震発生後のライフライン復旧時期

復旧時期	平成 28 年									平成 29 年		
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
電気	56	7										
給排水	67	35	4	2	1	1			2	2		
ガス	41	35	5	1						1		
エレベーター	73	13	2	1	1							1

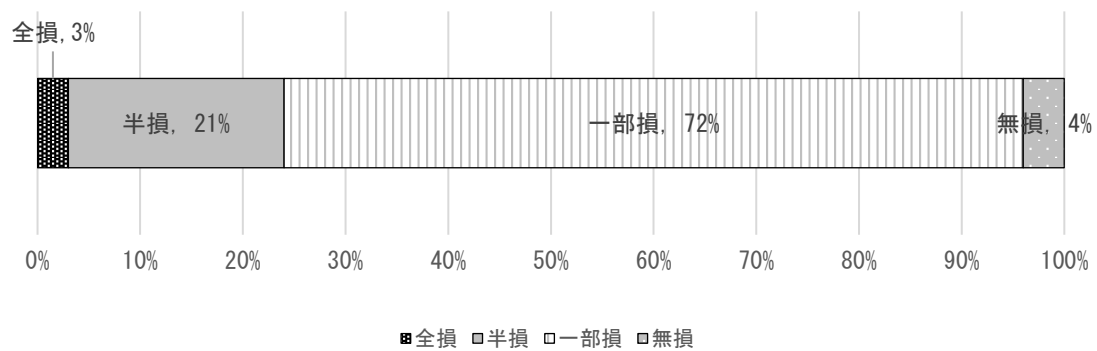


図 7-3-7¹⁵⁾ 熊本地震によるマンションの被害程度の割合

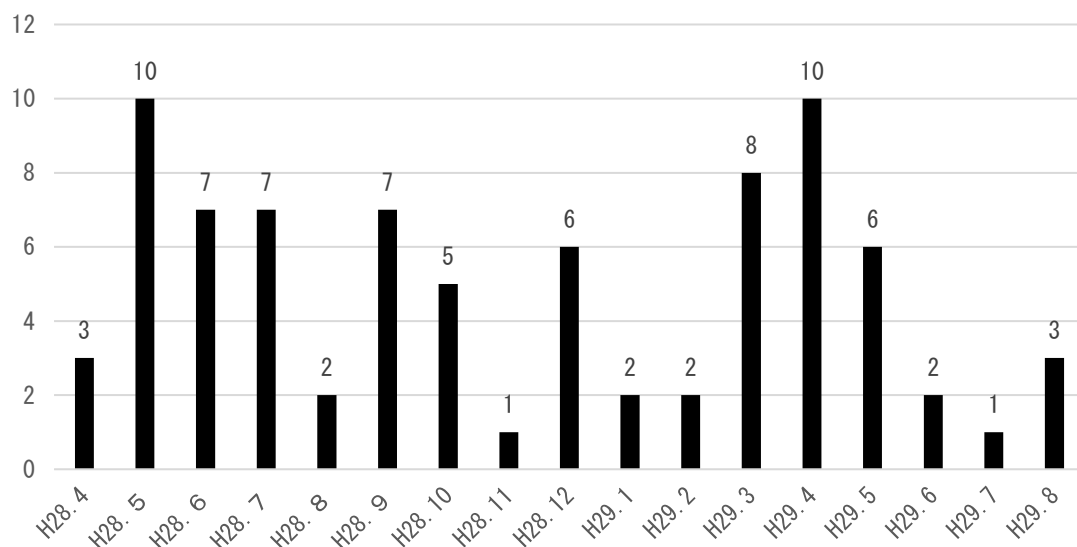


図 7-3-8¹⁶⁾ 熊本地震発生後のマンション修繕工事のための合意形成時期

3 ヒアリング調査

(1) ヒアリング対象

地震で被災した経験がある仙台市や熊本市に多数の管理物件を有するマンション管理会社及びエレベーター業界を対象とした。

(2) ヒアリング結果

表 7-3-6 及び表 7-3-7 に示すとおりであった。

表 7-3-6 マンション管理会社へのヒアリング結果

建物構造の損傷状況について	非耐力壁が損傷しているのは低層階が多く、高層階では損傷がない。高層階では振幅が大きく、船酔いするように長時間揺れる特性がある。 非耐力壁が損傷し、ドアが開かなくなった住戸は多く、バールでこじ開けて、業者が南京錠などで施錠する住戸が何戸もあった。低層階で多く見られた。窓や、隔て板を破って隣の住戸から外に出た事例などもあり、隔て板を破るときなど、隣の人との近所付き合いはあった方がよい。 免震・耐震マンションについては、ほとんど被害がなかった。家具類の転倒・落下・移動による被害も少ない。特に免震のマンションについては、外構部のエキスパンションや外部からの配管の引き込み部分は損傷を受けたが、建物そのものの補修は必要なかった。高層マンションについては免震などの地震対策はされているものの、エレベーターが動かないなど、ライフラインの途絶では大きな影響を受ける。 応急危険度判定については、理由の記載なくイエローカードを貼られるなどして、住民が不安を感じたことがあった。管理会社が、非耐力壁の損傷のみだから家にいて大丈夫と言っても、イエローカードを貼られると、説明を繰り返さなければならないなど混乱したことがあった。行政の動きが早く熊本地震では、かなり早い段階で応急危険度判定が行われた。 居住者としては、応急危険度判定は軽く、り災証明は重く判定して欲しいという心理があり、り災申告を3回出しながらしたマンションもあった。
マンション特有の被害について	マンションが地震に遭ったときに怖いのは、水損である。例えば、洗濯機の蛇口を閉止しておかないと、洗濯機が転倒したときにホースが引っ張られることで外れる。避難したときには水道が止まっていたが、復旧したときに水が出続けたなどの事例がある。 震災時のゴミについても、揺れによる家具の損傷より、水損による家具のゴミの方が多い。

消防用設備等について	消防用設備等については、電気がないと動かなくなるなどの問題がある。管理物件の中では、配管の試験はしていないが、連結送水管なども損傷したところはなかった。耐火造の建物については火災が起こっても1住戸で延焼は済むはずなので、マンションについては火災の影響は少ないと思う。 停電して初めて誘導灯のありがたみなどが分かり、消防用設備等の定期点検を推進している。
エレベーターについて	エレベーターが地震時に動かなくなることは周知されていると思うが、実際に東京で地震が起こったときに、エレベーター会社がマンションのエレベーターを復旧させるのにどれくらい時間が掛かるのか分からない。行政機関・病院が優先であり、マンションの順番になるまでにはかなり時間が掛かると思う。 エレベーター業者が、エレベーターの堅穴内のケーブル等まで点検して、異常がないことを確認してはじめて復旧を掛けられるので、業者が行けば即復旧できるわけではない。
共助体制について	一人暮らしの1Kのマンションなどは近所付き合いがないが、地震が発生した際には仕事に行っているか、在宅でも若く体力があるので一人で何とか頑張ってしよう。 子どもがいるファミリー層では、防災対策は必要だと思う。 車椅子利用者など、自ら動くことができない人については、要配慮者名簿などを作っていく必要がある。 東日本大震災のときに、炊き出しを行ったマンションもあったが、1階で炊き出しをしていると上階の人は炊き出ししていることが分からないし、高齢者では取りに来られない。結果的に、若くて元気な人しか炊き出しを取りに来れないという問題が生じ、炊き出しを実施したマンションについては、災害があっても、もう炊き出しはしない方がいいと言っているところもあった。 防災組織については、その人がいないと機能しないような組織にしてはならず、東日本大震災も平日日中に発災したことから、組織に当てられている人はいなかったが、役割だけあって、それを誰でも対応できるようにしていたマンションについては防災組織が機能していたし、管理会社が到着した後も、対応がうまくいった。例えば、受水槽のところの鍵や、備蓄品のある場所の鍵などは、誰でも知っているようにした方がよい。 自治会を形成しないマンションが多いのは、管理組合と自治会は財産を別にしなければならないことから、自治会の会費を誰が集めるのかななどの問題がある。以前は自治会に入ることを入居時の条件としていたところもあるが、それが違法とされ、ますます自治会に入る人は減少している。
避難について	車椅子の方を、階段で降ろす装置を使って降ろしたマンションもあったが、一度降りると上がるができないので、それも問題になった。 余震などもあり、非耐力壁が壊れた住宅の住民は1階に集まり、自分の住戸に戻りたがらない傾向があった。
備蓄について	食糧については、ローリングストックがしやすいように、各住戸で備蓄することを勧めている。ボールやカラーコーンなどについては、管理組合が備蓄しておくなど、個人と管理組合が役割分担して整備しておくのがよい。特に、カラーコーンは、危険箇所を明示するために、よく使用した。 発電機を備えているマンションはあったが、震災時に最低限の負荷に絞るよう、分電盤を操作できる人がいなかったため、動かないエレベーターなどに電力を供給し続けた結果3時間くらいで発電機が止まってしまうなど、有効に活用できたマンションは無かった。 ボールなども、鍵が掛かる場所で保管してしまうと、そのドアが揺れでゆがんで開かなくなる場合もあるので、確実に取り出せる場所に保管しておく必要がある。

表 7-3-7 エレベーター業界へのヒアリング結果

地震時の対応	1 台のエレベーターの復旧に掛かる時間は、移動時間を除き、昇降行程にもよるが故障など何もなければ10分から15分程度である。修繕が必要となると、入手に時間を要する部品の場合は、復旧に時間を要することとなる。 大規模ビルだと発電機はあるものの、電源の供給は消防用設備等が優先され、エレベーターは優先度が低い。中規模ビルだと、スペースの問題や危険物（重油など）保管の問題などにより発電機を置けない。 また、発電機があっても、地震後に保守員がエレベーターを点検しないと復旧しないことには変わりがない。
過去の地震の対応について	【東日本大震災の事例】 計画停電の前には、エレベーターが止まる可能性があるので乗らないでくださいと伝えたが、乗ってエレベーターが止まって閉じ込められたケースが発生していた。

4 首都直下地震の被害想定及び過去の地震被害等から考えられる危険性

(1) 消防用設備等に影響を与える「ライフラインの停止」

ライフラインの停止については、首都直下地震の被害想定と東日本大震災及び熊本地震のマンションにおける被害の状況はほぼ一致しており、電気が約4日以上、水道が約17日以上、都市ガスが約6週間以上停止すると考える必要がある。

マンションについては、避難安全性や消火困難性から、耐火構造、防火区画や各種設備等により、平時の防火安全性が担保された建物である。

一方、建築基準法及び消防法令において、地震時の火災は想定されていないため、表 7-3-8 に示すとおり消防法令において消防用設備等を稼働させ続けるための長時間の非常用電源は求められていない。このため、マンションが法令上求められる最低限の非常用電源しか有しない場合、地震による長時間の停電により、自動火災報知設備、誘導灯及び非常照明の電源供給が止まる。火災の発見及び建物内への周知は困難になり、廊下や屋内の避難階段は暗闇であることから避難も困難となる。屋内消火栓やスプリンクラー設備も、防火水槽があっても電源供給が止まるとポンプが停止するため使用できない。

ヒアリング調査の結果からは、消防用設備等について損傷はなかったとのことであったが、ライフラインの停止したマンションについては、電気を必要とする消防用設備等については一時的に機能が停止していた可能性がある。

表 7-3-8 消防法令に基づく消防用設備等の非常電源容量

消防用設備等	非常電源容量	消防用設備等	非常電源容量
屋内消火栓設備	30 分以上	誘導灯	20 分以上 (一部 60 分以上)
スプリンクラー	30 分以上	連結送水管	2 時間以上
自動火災報知設備	10 分以上	非常照明	30 分以上

(2) 住民の地上階への移動に影響を与える「エレベーターの停止」

一般社団法人日本エレベーター協会の機関誌¹⁷⁾によると、会員が保守を行うエレベーターは、東京都内に2023年3月31日現在で171,937台あり、協会に

属していない保守業者もあることから都内のエレベーターの全数は把握できていない。

なお、同誌によると、同時点で前3(2)で取り上げた宮城県のエレベーター台数は11,563台、熊本県は7,276台であり、東京都は特出してエレベーターの設置台数が多い。

エレベーターについては、概ね震度4以上の地震を感知すると、人が点検をしなければ復旧することができず¹⁸⁾、復旧の優先順位については、閉じ込め救出を最優先としつつ、病院や公共性の高い建物が優先される方針¹⁹⁾である。首都直下地震の被害想定には記載されていないが、東日本大震災及び熊本地震の被害から、エレベーターの復旧には1週間から1か月程度かかり、一部はそれ以上の期間を要する場合があることが分かる。首都直下地震が発生した場合、エレベーターが設置された高層建築物が林立する東京都では、マンションのエレベーター復旧には、これまでの地震以上に長い期間を要するものと考えられる。平時から自らの足で階段を降りられない場合、地震発生時に階段を降りられないような受傷をした場合等は、高層階であるほど、エレベーターが復旧するまで地上階に居住者を下ろすことは困難である。

なお、消防法令で義務付けられている以外に、建築基準法により31m超の建築物などに非常用エレベーター、照明装置、排煙設備を動作させるための非常用電源が義務付けられている。法令で定められている容量より余力を持った非常用電源は建物によって異なることや、義務設置している非常用電源は、停電時に各住戸へ電気を供給するためではないことに注意が必要である。

(3) 延焼拡大に影響を及ぼす「防火区画（建物構造）の損傷等」

マンションにおいて主要構造部の損傷は少ないが、非耐力壁や防火戸などの防火区画については、東日本大震災及び熊本地震でも損傷が見られ、平時と比較し、延焼拡大危険は増加している。

また、ヒアリング結果からも分かるように、住宅の出入り口を確保するために玄関ドアをこじ開けたことですき間が生じるなどして、防火区画を形成できない場合も考えられる。

防火区画や消防用設備等については、資格者による点検が必要である。しかし、発災直後に資格者の点検を受けられる可能性は低く、居住者による目視点検しかできない。

(4) 消防隊の活動に与える影響

消防隊の消火活動についても、通常の活動では、7階以上（一部は5階以上）の建築物では連結送水管により消火用水を上階に送水するが、地震後は設備の故障により消火用水が送水できないことが考えられる。非常用エレベーターが稼働せず消防隊の高層階への到着に時間を要する場合、屋内消火栓やスプリンクラー設備が使用できずに初期消火が行われない場合、防火区画等に損傷がある場合等は、延焼拡大の危険性も高まる。これらのことから、徹底した出火防止及び消火

器等を活用した住民自らによる初期消火が非常に重要になってくる。

救急活動についても、ライフラインが途絶する中、けがをする、脱出できない、具合が悪くなるなどで救助・救急要請が多く寄せられることが予想される。消防隊でも階段を使用しての搬送は、人力以外の手段を持っておらず、エレベーターの停止時は高層階になればなるほど搬送の困難性が高い。

このような困難性は、少なくともエレベーターが稼働するまでは継続すると考えられる。

また、ヒアリング結果から、マンションにおいては地震後に水損が多く発生することも指摘されている。平時や水災時では消防隊が排水作業等に従事することもあるが、地震時の消防力劣勢の中では即時の対応ができないことが予想される。

(5) 地震発生後のフェーズごとのマンションにおける危険性予測

時間軸は、首都直下地震の被害想定や過去の地震でのライフライン等の復旧時期を踏まえて、さらに、前(1)から(4)までで考察した内容を取り入れ、図 7-3-9 に地震発生後のフェーズごとのマンションにおける危険性を取りまとめ示した。

発災		余震			
フェーズ	フェーズ0	フェーズ1	フェーズ2	フェーズ3	
	発災直後	約4日後～	約17日後～	1か月～1年以上	
ライフライン 各種設備等の復旧		電気復旧	水道 E V復旧（被害のない場合）	ガス・E V復旧（被害のある場合） 建物構造・各種消防用設備・給排水修繕	
消防隊による 消火活動 救急活動	●消火活動 木造密集地域の延焼防止優先 非常用E V・消防用設備等の停止による 中高層階の消火活動困難 ●救急・救助活動 E V停止による搬送困難				
震災時の居住者の行動	●互助 安否確認、救出救助 応急救護、建物の被害状況の確認、情報共有 ●自助 身の安全、初期消火、火災からの避難			建物被害の修復に向けての 合意形成	
火災リスク	揺れによる出火				
	消防用設備等の使用不能（←停電・断水・設備自体の損傷）	電気火災			
	在宅による火気使用（カセットコンロ・ろうそくの使用等）				
	防火区画の損傷				
人的被害	家具類の転倒・落下・移動による受傷・閉じ込め 落下物による転倒・けが 火災発生・拡大 E Vの閉じ込め				

図 7-3-9 地震発生後のフェーズごとのマンションにおける危険性予測

5 消防機関におけるマンションにおける地震対策の指導のポイント

図 7-3-9 のとおり、地震発生後のマンションにおける危険性は、過去の地震被害をみると長期間にわたるものと考えられる。さらに、例えば「長引く停電」だけでも、連鎖的に課題が浮かび上がって際限がない。このことから、消防機関が意識啓発をする指導のポイントは、初期消火、延焼阻止、救助及び救急を主眼にし、居住者は断水及び停電で消火用水が確保できず、消防隊は非常用エレベーターの停止により活動が大きく制約を受けると考えられる図 7-3-9 のフェーズ 0 及びフェーズ 1 を対象とした。

また、東京都や各区市もマンションにおける防災対策について啓発しており、東京消防庁も「地震その時 10 のポイント」及び「地震に対する 10 の備え」で網羅的な地震対策を啓発していることから、ここで提示する指導のポイントについては、それぞれを補足する役割を担うものとして図 7-3-10 のとおり取りまとめた。

(1) 対象

マンションの居住者一般

(2) 啓発資料の形式

防火防災訓練の場で手渡しできるように、消防署でも印刷して配布しやすい分量に留めることを考え、A4 用紙 1 枚で済む資料とした。

(3) 目的

マンション特有の危険性とそれに応じた対策を居住者一人一人に周知し、居住者ができる具体的対策を促す教材とする。

(4) 内容

初期消火、延焼阻止、救助及び救急に限定した。一般的な内容は、「地震その時 10 のポイント」及び「地震に対する 10 の備え」で補完するものとした。図 7-3-9 のフェーズ 0 及びフェーズ 1 を対象とした。対策を伝えることに加えて、マンション特有の危険性を伝えること、誰がする対策なのか明確にした。

マンションの地震対策 消防署が注意してほしいと思う 3つのポイント

いますぐ、対策ができているか ✓ チェック

ポイント2 ケガ

ケガをしてしまったら、どうやって地上に降る？

リスク

- ・エレベーターは、強い揺れ（震度4以上程度）を感じて運転を休止した場合は、エレベーターが壊れていない場合でも、技術者の点検を受けるまで復旧しません。停電していても、点検を受けるまで復旧しません。
- ・救急隊の到着も、大きな地震があった後は、到着が遅れることもあります。

自分で対策

☐ 家具類の転倒・落下・移動防止対策
☐ 地震だ！まず身の安全
☐ 大きな地震のあとは、ガラスの破片などから足を守るために、靴やスリッパを履きましょう。

ポイント1 在宅避難のときの火事

カセットコンロやろうそくを使いたい！火事になったら、どうやって火を消す？

リスク

- ・断水や長引く停電。さらなる地震の発生。火を消す水がない。スプリンクラーや屋内消火栓も使えないかも。火事起きたことを知らせる警報も鳴らないかも。
- ・他の住戸への火の広がりを防ぐ区画（壁など）が壊れているかも。
- ・消防隊の到着も、大きな地震があった後は、到着が遅れることもあります。

自分で対策

☐ 火を使うときは、その場を離れない。
☐ 消火器を購入して自宅におきましょう。消火器は、断水・停電の時も使えます！
☐ ふろ水の汲み置きをしておきましょう。

ポイント3 閉じ込め

部屋に閉じ込められたら、助けてくれる人は身近にいる？

リスク

- ・ドアがゆがんで閉じ込められたり、家具や家電が倒れて、部屋に閉じ込められるかも。
- ・防音性が高いマンションでは、マンションの他の居住者に助けを呼ぶ声が聞こえないかも。

自分で対策

☐ 家具類が転倒しても、部屋のドアを防がないレイアウトにしましょう。
☐ 家具類が倒れないように固定しましょう。

みんなで対策

☐ マンション内で、安否確認ができる仕組みをつくりましょう。
☐ 救助に使える道具を準備しておきましょう。

図 7-3-10 マンションの地震対策 消防署が注意してほしいと思う 3つのポイント

6 啓発資料の活用及び普及方策

消防署におけるマンションへの防災指導では、「地震その時10のポイント」及び「地震に対する10の備え」並びに図7-3-10の内容を、防火防災訓練、消防法第8条に基づく自衛消防訓練等の機会を活用し、実動訓練に加えて指導する必要がある。

ただし、全てのマンション居住者が訓練に参加することは想定できないことから、普及するために、東京消防庁のみならず東京都を始め連携する行政機関、マンション管理会社等のホームページへの掲載やSNS等を用いて、多くの居住者にマンションの防災対策を見てもらう環境を設ける必要がある。消防署は、マンション新築時の防火管理指導、窓口業務等で防火管理者等と接する機会があることから、防火管理者等を通じて、啓発資料を普及することも可能であると考えられる。

また、第2章のアンケート調査により、今後の取り組んでみたい防災に関する取組について、「地震防災に関する書籍やウェブページ等の閲覧」と「防災に関する動画や教材などの視聴」が世代に関わらずニーズとして存在していたことから、動画等の教材を作成し、誰でも閲覧できるようにすることが有効である。

第4節 本章のまとめ

第1節の地域グルーピングでは、町丁目ごとに地震に対する地域防災の対応すべき方向性を見出すことなどを目的として、延焼危険度、建物倒壊危険度といった市街地リスク、さらに、居住形態、世帯構成、年代といった社会的特性から第2章のアンケートで導かれた防災対策上考慮すべき特性を踏まえて妥当な指標を検討し、それらを用いて町丁目をクラスター分析で分類することを試みた。結果、町丁目ごとに一定の特徴を見出すことができた。

第2節の地域防災資料の作成では、消防署において、各町丁目の地域特性を把握するために、第1節の地域グルーピングを実施した意図を踏まえつつ、消防署員に活用してもらえるアウトプットを目指して、3種の地域防災資料の作成に取り組んだ。結果、「地域防災診断表」、「人口特性・事業所データ」及び「市街地リスク地図」の提案につながった。これらを活用することで、第5章の自助力向上及び第6章の共助力向上の推進に役立てることができると思料される。

第3節のマンション居住者への啓発資料の検討では、第5章のマンションで検証した結果において、戸建て住宅とは異なる地震時のマンション特有のリスクを示した内容の防災訓練に効果があった。このことから、そのリスクについて、被害想定や過去の地震における被害事例を細かく調べ、特に地震後一定の期間において、直接的な被害から身を守るという消防の観点に焦点を当て、東京で発生した際に考えられる影響を列記した上で、備えるべきポイントを示した。特に、火災に関するリスクは消防機関が発信していく内容である。

昨今、慣れた自宅で過ごすことで発災時のストレス軽減、プライバシーの保護、感染症のリスク低下、ペットと一緒に生活など多くのメリットがあることを踏まえ、在宅避難の有用性について示されている。特に、マンションは戸建て住宅に比べると堅牢であることから、東京都や多くの区市町村において、建物が安全であれば在宅避難を推奨している。したがって、地震直後だけでなく、ライフラインが停止している間の在宅避難のフェーズも含めて検討する必要があると判断し、マンション特有のリスクを検討した。

結果、①在宅避難も含めた火災への注意、②エレベーターが停止することを前提としたけがへの注意、③ドアがゆがんで居室に閉じ込められる、さらには、マンションは防音性が高いことから助けを呼ぶ声が聞こえづらいことを踏まえて閉じ込めへ注意することの3点を、消防の観点からの地震時のマンション特有のリスクとして示した。

参考文献

- 1) 東京消防庁：東京都の地震時における地域別延焼危険度測定（第10回），2020.3
- 2) 東京消防庁：東京都の地震時における地域別出火危険度測定（第10回），2021.6
- 3) 東京都都市整備局：地震に関する地域危険度測定調査〔第9回〕，2022.9
- 4) e-Stat：国勢調査/令和2年国勢調査/人口等基本集計（主な内容：男女・年齢・配偶関係、世帯の構成、住居の状態、母子・父子世帯、国籍など），2021.11.30 公開，
https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001136464&cycle=0&year=20200&month=24101210&tclass1=000001136466&stat_infid=000032142549&tclass2val=0（2024.2.9 最終閲覧）
- 5) 東京都防災会議：首都直下地震等による東京の被害想定報告書，2022.5
- 6) マンション管理支援ネットワークせんだい・みやぎ：～ 東日本大震災を経て ～ 分譲マンションの被災状況に関するアンケート調査報告書，
https://www.city.sendai.jp/mansion/kurashi/machi/sumai/bunjo/chosa/documents/houkoku_honpen.pdf（2024.1.4 最終閲覧）
- 7)8)9)10)11)の各グラフは、6)の資料を基に事務局で作成
- 12) 熊本市 建築政策課：平成29年度 熊本市分譲マンション実態調査報告書，
https://www.city.kumamoto.jp/common/UploadFileDsp.aspx?c_id=5&id=2708&sub_id=30&flid=122588（2024.1.4 最終閲覧）
- 13)14)15)16)の各グラフは、12)の資料を基に事務局で作成
- 17) 一般社団法人日本エレベーター協会：「ELEVATOR JOURNAL」No.45 2023年8月号，
https://www.n-elekyo.or.jp/about/elevatorjournal/pdf/Journal45_01.pdf
（2024.2.14 最終閲覧）
- 18) 一般社団法人日本エレベーター協会：エレベーターの安全対策，
<https://www.n-elekyo.or.jp/safety/elevator.html?tab=3>（2024.1.4 最終閲覧）
- 19) 国土交通省：昇降機（エレベーター、エスカレーター等）について，
https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_tk_000105.html（2024.1.4 最終閲覧）

第8章 提言

第1節 はじめに

2022年5月に公表された被害想定では、甚大な被害量が想定されており、翌年に改定された東京都地域防災計画（震災編）では、自助・共助への取組の必要性が改めてうたわれている。今回の被害想定は、前回公表から10年が経過しており、昨今の都民の居住形態やライフスタイル等の変化により顕在化する震災時の問題・課題を踏まえた、最適な自助・共助促進での地域防災力の向上を図る必要がある。

自助や共助の概念が定着しだしたのは、阪神淡路大震災が発生した1990年代からであり、30年が経過した現在において、今の時代に即した自助・共助の在り方があると考えられた。近年の社会情勢を鑑みると、東京都内においては、情報通信技術の進歩や新型コロナウイルス感染症の流行により広まったテレワーク、働き方改革やライフワークバランス、多様性の概念浸透などによるライフスタイルの多様化、人口増加や住居、生活に関する考え方の変化による居住形態の変化が考えられた。

このような状況を踏まえ、時代の変化に即した自助・共助対策を検討することで、地震時の被害低減と、防災に関し自立して災害に対応できる地域社会の確立を目指すための方策を示すことが求められた。本審議会では、まず、現状のライフスタイルや居住形態の実態等を把握するために、各種調査を実施し、ライフスタイルと居住形態の変化として、共働き世帯、単身世帯、共同住宅居住者の増加であることを明らかにした。また、これら住民の特徴として、町会・自治会（以下「町会等」という。）への加入割合とともに、活動への参加割合も低下しており、従来のような町会等が主体となって防災に取り組み、自助力や共助力の維持・向上を期待することが難しくなっていることが示唆された。これに対し、居住形態の変化を踏まえた自助対策と、ライフスタイルの多様化を踏まえた共助対策について仮説を立案し、検証を行うことでその真偽を明らかにするとともに、これら対策を支える資料の作成と活用について審議を行った。審議の結果、地域や住民の実情と課題に対し、居住形態の変化を踏まえた自助対策と、ライフスタイルの多様化を踏まえた共助対策が有効であること、また、地域ごとのそれら特性に応じた対策ができ得る資料も必要であることが示され、それぞれの審議を踏まえた方策を提言とした。

一方で、今回の審議においては、居住形態の変化に対する自助対策と、ライフスタイルの多様化に対する共助対策と位置付けているが、自助意識と共助意識は表裏一体であり、住民に自助に取り組んでもらうことで共助意識が芽生えること、共助の取組の中で、個人の自助に関するスキルが相乗的に身についていくことは、各章で既述のとおりである。

第2節 居住形態の変化を踏まえた地震時の自助対策

1 居住形態の変化を踏まえた自助に関する現状

アンケートから、居住形態の変化としてマンション居住者が増加していることが推察された。実際に調査すると、東京都内において、全体の約7割の世帯がマンション（「マンション」については、建築基準法及び消防法では、「共同住宅」とされており、高層から低層まで、また大規模なものから小規模なものまでを含む。）に居住し、その居住者数はおおよそ520万世帯、約900万人に上り、現在も増加傾向にあることが分かった。また、同アンケートから、共同住宅の居住者は戸建て住宅の居住者と比較すると、近隣との関係が希薄であることや、防災に対する取組意欲が低い傾向があることが分かった。このことは、地震時においてマンション内で災害等が発生した場合、マンション居住者のみでは対応できない可能性が高いだけでなく、近隣住民同士での協力も期待できない可能性も高く、マンションにおいて多数の災害や被害が発生するおそれがあることを意味している。そうなった場合、東京消防庁、区市町村などの行政機関やマンション管理会社などの民間企業が、多くのマンションからの需要に対応し切れなくなり、結果として更なる被害や災害の拡大を招く恐れがある。

一方で、東京消防庁などの行政機関等は、これまで木造住宅密集地域など、市街地リスクの特性を考慮して、町会等を中心に戸建て住宅に対する防災指導を行ってきた。ただ、昨今の居住形態の変化を踏まえると、マンションにおける災害や被害を減らすことにも目を向けて、各機関等やマンション居住者自身がマンションに対する防災対策にしっかりと取り組んでいくことが必要であると言える。

また、マンションに対する防災対策を進めていく上では、マンション居住者の特性を踏まえ、共助よりも自助に対する防災対策を優先的に取り組ませ、まずは一人一人が自分の身を自分で守れるようになるための指導をしていくことが現実的である。

しかしながら、例えば東京消防庁がマンション居住者へ防災指導を行う場合、2つの課題が挙げられる。

1つ目は、これまで戸建て住宅とマンションの指導要領に大きな差異はなかったため、マンション居住者向けの啓発資料が少なく、また実技訓練内容も具体的に提示できていないなど、マンションに即した内容の訓練方法が構築されていないことである。

2つ目は、啓発対象（マンション）が非常に多いにも関わらず、防災担当職員が少ないなど、啓発する対象と人員とに乖離があるため、消防のみでは全てのマンション居住者への啓発は困難なことである。この状況は、消防署だけでなく、東京都や区市町村等においても同様であると推察される。

こうした点から、今回の審議では、マンション居住者個々の自助力向上（図8-2-1参照）の方策として、マンションで実施すべき訓練内容や、マンションに対す

る指導体制について検討を行った。



図 8-2-1 マンションにおける自助力向上のイメージ

2 マンション居住者の自助力向上に係る提案

(1) マンションに即した内容を取り入れた啓発指導や防災訓練の推進

東京都や区市町村、消防署などの行政機関や、マンション管理会社等の民間企業など様々な機関等からマンション居住者に対して啓発や訓練等を実施しているものの、第2章のアンケートから、多くのマンション居住者が防災対策に対して具体的な取り組みにまで行動に移せていないことが判明した。原因として、マンション側から見ると居住者個々の防災意識が上がっていないことが挙げられる。一方で指導側から見ると、今まで指導していた啓発指導や防災訓練の内容がほぼ一律であり、指導先のマンションに沿った内容では無かったことが挙げられる。

そこで本審議会では、3棟それぞれのマンションにおいて、指導先のマンションに即した内容を取り入れた啓発（講話や動画）及び実技訓練を実施し検証したところ、いずれもマンション居住者個人の自助力向上や防災意識の高揚が図られていることが確認できた。

このことから、マンション居住者個々の自助力を向上させるためには、指導先のマンションに即した内容を取り入れた啓発や実技訓練等を推進していくことが重要と言える。

また、居住者個々の自助力向上が図られた先には、自立の観点を踏まえ、マンション居住者（区分所有者）から構成される管理組合が地震時に対応本部を設ける体制の構築、さらには、地震時にマンション内で発生する災害等の問題に自ら対応していくことが望まれる。

(2) 官民が連携した啓発指導や実技訓練の推進

都内に約 900 万人いるマンション居住者に対して、行政機関や民間企業等が啓発指導等を行っているものの、防災に係る啓発の目的が重なる点での連携も無く、各機関等が限られた人員で独自に啓発指導に取り組んでいるため、効率的に啓発できていないと推察される。

効果効率的にマンション居住者の自助力向上を図っていくためには、行政機関同士、又は行政と民間企業等が連携してより多くのマンションに対して啓発指導等を実施していくことが望ましいことから、本審議会で、消防署とマンション管

理会社が連携した防災訓練（啓発及び実技訓練）を実施し検証した。その結果、マンション管理会社が主体的に啓発指導することでもマンション居住者個人の防災意識の向上が図られていることが確認できた。

また、本審議会でのヒアリングから、マンションの防災対策を推進している東京都も、地域の特性により注力する防災施策が異なる区市町村も、マンション居住者の自助・共助力の向上を図るといった同じ課題を抱えていることから、他機関等との連携の必要性を認識しており、また、連携に対して協力的であることが確認できた。

このことから、効率的に多くのマンション居住者一人一人にアプローチするために、行政機関同士、又は官民が連携して推進していくことが必要である。

また、多様な機関が様々な内容の自助への備えをマンション居住者に効率良く促すためには、共通した目標を設定して推進していくことが求められる。

(3) 事業所従業員に対するアプローチへの期待

マンションの対象数の多さから、各機関等が連携してマンションへの啓発指導を行ってもなお、啓発指導ができる対象数に限界があるため、訓練未参加者に対するアプローチを考えた時に、一住民でもある事業所の従業員に対する自宅も含めた防災指導を行うことで、間接的にマンション居住者個々の自助力向上が図られる可能性を考えた。

そこで、事業所の従業員に対する防災指導の実現可能性について検討を行い、本審議会でも商工会議所にヒアリングを行った。その結果、事業所の多くは、従業員を人的なリソースとして非常に重要であると考えており、勤務内外問わず従業員の身の安全を守れるよう、事業継続の観点からも従業員に対する自宅も含めた防災対策を促す必要性を感じていることが分かった。

しかしながら、企業は利益の追求を優先して経営しているため、防災への取組が後回しになってしまったり、そもそも防災に対して取り組む余裕が無かったりすることなど課題があることや、事業所の規模によってそれぞれ異なる課題を抱えていることも分かった。

それらを踏まえて、行政機関等は、事業所が従業員に対して自宅も含めた防災指導を行うことが自社にとってメリットであること示し、事業所が取り組むよう促していくことが求められる。

また、BCP 策定の大前提として、従業員に対して自宅も含めた防災指導を実施するよう促すことや、短時間でも効果的に啓発ができる動画等を活用した啓発方法を促すことなど、事業所の実情に合わせて事業所が取り組みやすくなるよう行政機関等が支援することが求められ、これらの取組によって、間接的にマンション居住者個々の自助力向上が図られ期待される。

3 消防署におけるマンション居住者の自助力向上方策

消防として、マンション1件における災害対応は、戸建て住宅と異なり、立体的な消防活動困難性から多くの消防職員を投入して活動しなければならず、マンションでの災害件数が多くなるほど、投入する消防のリソースも必要以上に増えてしまうことが予想される。このことから、消防のリソースを有効活用するために、マンションからの災害需要を減らすことを目的にマンションの防災対策を進めていく必要がある。

本審議で、マンション居住者個々の自助力向上の推進方法が示されたことから、消防署としては、マンションに即した防災訓練や消防以外の機関等との連携などを推進していくことが求められる。

(1) より自分事として捉えてもらえる防災訓練の推進

本審議結果から、指導先のマンションに即した内容を取り入れた講話又は動画による啓発や、実技訓練等を推進していくことが求められる。

訓練内容としては、消防署から啓発すべき「火災」、「救助」、「救急」などに焦点を当てた内容を取り入れること、地震時におけるマンション特有の災害リスクに関して、指導先のマンションに置き換えてイメージできるような講話やストーリー性のある動画を活用した啓発、啓発内容に沿いつつ指導先のマンションの共有部分（階段、廊下、踊り場などのスペース）を活用した実技訓練を実施していくことなどが必要である。

なお、消防署がストーリー性のある動画を活用した啓発を行う際は、動画の内容が必ずしも指導先のマンションの状況に一致するわけではないため、指導先のマンションに置き換えられるよう消防職員による追加の説明資料や、マンションの指導マニュアルを併せて準備することが必要である。

また、実技訓練を行う際は、本審議会では検証した「火災」や「救急」を想定した訓練以外にも、地震によって扉等がゆがみ居室内等に閉じ込められた場合における救助対応を目的に救助資器材を活用した救助訓練など、マンション居住者一人一人が自分事として捉えてもらえるような内容を取り入れた訓練等を実施していくことが効果的である。

そして、何よりも消防署には、これらを踏まえて啓発や実技訓練の際に、指導先のマンションに置き換えた説明や、災害等の実体験（経験談や体験談）を伝えていくことで、他機関等よりも更にマンション居住者個々の防災意識を上げ、訓練後も主体的に防災対策に取り組むようになるなど行動変容まで起こす状態にしてもらうことが期待される。

(2) 区市町村及び民間企業との連携した推進

都内のマンション居住者に対して、消防署のみでアプローチして自助力向上を図っていくには限界があるため、消防署以外の団体等と連携した推進が必要である。その中で、前2(2)で示したとおり、消防署は、区市町村やマンション管理会社などの民間企業等と連携して推進していくことが求められる。

連携に関しては、各機関がそれぞれでき得る役割を主体的に担うことが望まれる。例として、マンション居住者が防災に興味や関心を持ってもらえるよう民間企業等が啓発指導を実施することで防災意識を高揚させ、その上で関心を持った居住者に対して消防が啓発の内容に沿って実技訓練を実施することで、行動変容まで意識を高揚させるなど、それぞれが役割を果たすことによって効率的にマンション居住者の自助力の向上や防災意識を上げていくことが期待される。

また、効率的にマンション居住者の自助力向上を図っていくためにも、連携する際には共通の目標を定めた上で啓発指導を実施していくことが望まれる。

そして、消防署には、区市町村やマンション管理会社など民間企業等と連携する中で、災害対応のプロとして、マンション居住者への指導の先導役となって推進してくれることが期待される。

(3) 挙署一体となった推進体制の整備

消防署として、前3(1)及び(2)を推進していくことが求められる。消防署では、地震に備えた防災指導を警防課が担っているが、訓練等を指導する防災担当職員の負担をかけず、より多くのマンション居住者や事業所等にアプローチしていくために、消防署内においても課を越えて挙署一体となった推進体制を構築していくことが望まれる。中でも、マンション居住者やマンションに係る関係者等と接触する機会が多い課との連携が望まれる。

例えば予防課であれば、自衛消防訓練や査察指導時など、マンション居住者等との接触する機会に併せて啓発することで、直接的に指導することができる。また、使用検査や中間検査等など、建物施工業者等と接触する機会に併せて事業所に啓発することで、同事業所が従業員に自宅も含めた防災対策に取り組みやすくなることなど間接的に指導することもできる。

4 消防署における町会・自治会に対する自助力向上方策

本審議会では、東京都における居住形態の変化を踏まえマンションに焦点を当てるとともに、マンション居住者が戸建て住宅の居住者に比べて近隣との関係性が希薄であることや防災に対する意欲が低いことから、共助よりも自助を優先することが現実的であると考え、マンション居住者の自助力向上の実効性について検証を行った。

そのため、町会等の自助力向上に関しては、検証できなかったが、町会等の自助力を向上させることを考えた際、マンション居住者の自助力向上方策の考え方を活用することで、より町会等加入者の自助力向上や防災意識の高揚を図ることが期待できる。

例えば、防災意識の低い町会等の場合、地震時のリスクに関して「地震に対する10の備え」や、「地震その時10のポイント」等の啓発資料と併せて、市街地の特性に応じた講話や、既存のストーリー性のある動画等を活用して啓発することで、町会等加入者が自宅及び地域で起こり得るリスクのイメージを持つことや、啓発内

容に沿った実技訓練を実施することで、自分事として捉え、訓練に積極的に取り組むだけでなく、訓練後においても防災に対して主体的に行動を取っていくことが期待できる。

また、区市町村や町会等と関わり合いのある地元企業等（本章第3節の地域連携の検証で関わる団体など）と消防署が連携していくことで、より多くの町会等にアプローチしていくことも期待できる。

さらには、事業所が従業員に対して自宅も含めた防災指導に取り組む可能性があるということは、マンション居住者だけでなく、戸建て住宅の居住者にも同様に取り組むことも期待できると言える。

このことから、今まで実施していた防災訓練が町会等加入者にとって自分事として捉えてもらえるものであったかを顧みるとともに、本審議会でのマンション居住者の自助力向上方策の考え方を町会等での訓練時に活用することで、より町会等加入者の自助力向上や防災意識の高揚を図ることができる可能性は十分にあると考える。

町会等、マンションの居住者一人一人がそれぞれ自立した地域社会に向けた第一歩として、まずは自助力を向上させることができれば、地域単位又はマンション単位での自助力の確立につながり、その後の共助へとつながっていくことで、最終的に自立した地域社会へと発展していく可能性があることを考えると、上記のような方策を推進していくことが求められる。

第3節 ライフスタイルの多様化を踏まえた地震時の共助対策

1 ライフスタイルの多様化と共助の現状

アンケート調査でも明らかになったように、第1節で示したライフスタイルの多様化等が一因となり、町会等への加入割合が低くなっているほか、マンション単位などで会費は一括で納めていても、自分たちが町会等に参加していると認識していないなど、町会等地域コミュニティへの帰属意識が薄い住民が多くなっている。この現状が引き起こす問題として、近隣住民同士の普段からの交流が無く、住民間のつながり意識の欠如から地震時に助け合う意識が芽生えにくいという、共助力の低下が懸念される。

また、これまで地域の共助力を向上させていくために、町会単位で防災訓練が実施されてきたが、この町会単位で行われる防災訓練は、町会等といった主催者と、訓練を支援する消防署という2つの要素で訓練が成り立っていた。しかしながら、近年のライフスタイルの変化や住民構成の変化等による町会構成員の変化が理由と考えられる町会自体の防災意識の低下と、訓練参加者の固定化や減少などの主催者側の理由や、担当者の不足や各町会単位での防災訓練の実施によって業務ひっ迫につながり、訓練実施が困難になっているなどの消防側の理由により、十分に訓練が実施できていないことが現状の課題として挙げられ、共助力向上の阻害要因の一つとなっている。

このような現状においても、地震等大規模災害発生時には、被害想定でも明らかにされているように、消防署は各地で発生する多数の火災を中心に、災害対応に追われることが予想され、住民の居住地や勤務地の周りで発生する災害に対する共助・協力は不可欠であり、地域内のその場にいる人たちが消防署などの手が回らない災害に対して、自分達の力で自立的に共助活動に取り組む必要がある。

今回の審議においては、共助力の低下の対策として、地域内で住民や団体が協力・連携し防災に取り組み、共助力の向上を図る地域連携の効果と実効性について検討を行った。

2 共助力向上のための2種類の地域連携の提案

(1) 2種類の連携の定義と名称

地域連携において、今回連携の在り方を2種類に大別して効果を検証した。一つは町会や自治会など、地域住民によって構成される団体等が中心となり、地域に所在する他の団体等と連携することで、共助力の向上を目指すものであり、地域コミュニティ主導型地域連携と定義した。もう一つは、地域に所在する企業等が中心となり、地域住民とともに防災に取り組むことによって、防災コミュニティを形成していくことで、共助力の向上を目指すものであり地元企業等団体貢献型地域連携と定義した。これら2種類の地域連携は本審議において地域で共助に関わる人の増加と、各々のスキルアップの向上に効果的であることが示された。

これら地域連携を推進していくことで、都内各地で防災コミュニティが形成され、単独の町会や自治会等に収まらない、より広範囲な地域での共助活動が有事の際に行われていくことに期待する。

ア 地域コミュニティ主導型地域連携

地域コミュニティ主導型地域連携では、町会等の地域住民が抱える課題を解消するために必要な要素を補う形で、他の団体等と連携し、従来の防災訓練のマンネリ化や防災意識の低下といった共助力低下を打開できる可能性がある。また、それら効果的な地域連携を実現させる方法として、いくつかのステップとそれに対する消防署の効果的なアプローチがあることが分かった。また、地域によっては、帰宅困難者対策協議会のように企業同士が中心となる連携であっても、災害時に協議会がその場で共助活動を行っていくような連携もあり、これらも地域コミュニティ主導型地域連携の一部として考えることができる。さらに、マンションのような共同住宅も住民によるコミュニティと考えられ、マンション自治会等を中心に、周辺団体と連携し、共助力を向上させていくということも期待される（図 8-3-1 参照）。



図 8-3-1 地域コミュニティ主導型地域連携における共助力向上のイメージ

イ 地元企業等団体貢献型地域連携

地元企業等団体貢献型地域連携では、町会等が活発に動けないなど、何らかの理由によって、上記地域コミュニティ主導型地域連携を推進していくことが難しい場合や、その地域の中に、地域との関わりを求めている、あるいは地域貢献意欲が高い企業等団体が存在する場合に、その地域で抱える課題を解消するために必要な連携体制を築くこと、そしてそれを通して地域コミュニティを形成していくことが期待される（図 8-3-2 参照）。この地元企業等団体とは、前述の町会等地域コミュニティ以外の団体の総称であり、民間企業や組合、法人など、あらゆる団体が、地域住民のために連携を図るというものである。本審議では、この地元企業等団体貢献型地域連携の可能性について検討し、連携の効果を実証した。



図 8-3-2 地元企業等団体貢献型地域連携における共助力向上のイメージ

(2) 地域連携の推進によって目指すべき自立した地域社会

地域連携の在り方としては、既存の地域コミュニティとしての定着度や一般度を考えると、地域コミュニティ主導型地域連携がベースになると考えられ、それらを補完する形で地元企業等団体貢献型地域連携が推進されていくべきである。

本審議においては、これら 2 種類の地域連携のみを検討・検証したことから、地域連携の種類については、地域コミュニティ主導型地域連携及び地元企業等団体貢献型地域連携のみを定義したが、各検証で明らかとなったこととして、都内各地の地域特性や実情に応じて、様々な関わりがあることや、団体も多岐にわたることから、今後地域連携が普及していく中で、新たな地域連携が定義される可能性はあるが、今回の 2 つの地域連携が組み合わせり、融合していくことで、より柔軟で効果的な地域連携が築かれていくこと、そして将来的にはこのような連携の発展、拡大、強化によって作られる広範囲なコミュニティが、地震等災害にも強靱な自立した地域社会を形成していくことが期待される。さらには、地域連携を実現・継続することによって、徐々に消防署や区市町村等によるサポートの範囲・量が減少し、ゆくゆくは行政の手を離れ、防災に関して自立したコミュニティ、地域社会となっていくことが求められる（図 8-3-3 参照）。

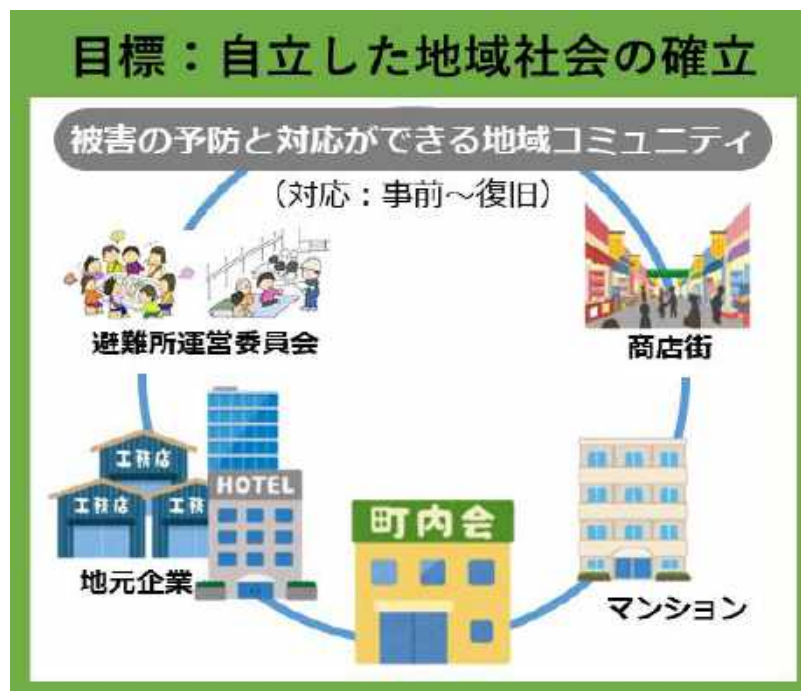


図 8-3-3 目標とする自立した地域社会の確立

3 地域連携の推進に寄与する要因

(1) 連携のきっかけのパターン

審議の結果、連携に至るきっかけには、地域や団体の特性等、あらゆる条件によって様々なきっかけがあるものの、今回の検討範囲においては、「団体が消防署へ相談すること」、「消防署が連携団体を察知すること」、「団体の組織方針が定まり、団体が目的意識を持つこと」の3種類があることが明らかになった。

「団体が消防署へ相談すること」は、審議の際に示した図 8-3-1 及び図 8-3-2 の共助力向上のイメージのきっかけと合致し、一つのきっかけとして一般的なものである。消防署と何らかの形で普段から関わりがあり、相談のハードルが低い、あるいは消防や防災に関する知識を豊富に持つことで、問題意識から課題解決の方法までを考えられるなどの場合は、消防署への相談が実現しやすい。

「消防署が連携団体を察知すること」は、何らかの形で消防署側が偶発的に連携に効果的な団体を察知することである。察知の方法は、各団体が行う防災に関する取組や地域貢献活動について消防署が情報を得ることであり、情報収集の方法は消防署が平素から実施している地域住民との交流や、地域に関する各種調査、イベント参加など、様々考えられる。ここで察知した、地域に貢献し、住民と関わりたいという団体に対し、連携先を紹介することで連携が実現するということが実証されており、きっかけの一つと言える。

「団体の組織方針が定まり、団体が目的意識を持つこと」は、団体が事業計画として防災に取り組んでいくなどの方針が定まることである。つまり、団体としての取組方針をトップダウン的に決定することであり、組織方針の決定は事業実現の強制力を発揮するとともに、方針が変わらない限り継続力も大きく、有効であるが、取組の担当者が必要性を認識、納得していることも必要な要素と言える。

これらの他にもきっかけになるものはあると予想されるが、連携を推進していくことが期待される消防署がこれらきっかけを意識しておくことは有効である。

(2) 地域連携における団体の特徴と連携可能性のある団体の見つけ方

地域連携を推進していくにあたって、どのような団体と連携することができるのか、連携先となる団体を見つけていくためには、何らかの手掛かりが必要である。本審議において、連携できる可能性がある団体の特徴として、町会等や住民と関わりを持つことに前向きな考えを持つことが挙げられる。そしてその背景には、ボランティア精神や地域貢献など、「与える意欲（動機）」と、関わることでインセンティブがあるなどの「得る意欲（動機）」があるようである。また、連携に前向きな団体は、この与える意欲と得る意欲のどちらか一方のみ持っているとは限らず、相互に関係していることもあると考えられる。

これらの動機を持つ団体の見つけ方は、団体のニーズに関する消防署等への相談を待つこと、既に何らかに取り組んでいる団体の防災活動を探すこと、団体の存在意義や活動、それらに付随する思惑などから、潜在的な意欲の有無を予想することである。

このうち、団体のニーズに関する消防署等への相談を待つことに関して、連携をサポートしていくことが予想される消防署においては、相談を待つのみでよく、最も連携の実現性が高いと考えられる。一方、消防署以外の区市町村等への相談に関しては、情報共有がされるか否かという点が重要であるため、各消防署が管轄の区市町村と積極的に情報交換をし、団体に関する情報が共有されやすい関係性を構築しておくことが効果的である。

また、既に何らかに取り組んでいる団体の防災活動を探すことに関しては、「地域の防火防災功労賞」など、東京都や東京消防庁の防災に関する事業に応募している可能性が考えられ、行政の各種事業を把握しておくことや事業内容に関して情報交換を図るとよい。

団体の存在意義や活動、それらに付随する思惑などから、潜在的な意欲の有無を予想することに関しては、まず、意欲的な団体は防災に限らずイベント等へ参加していることが考えられる。審議事例でもあったように、地域のイベントには、地域に根ざした団体や地域住民と関わりたい団体が多数参加している。同様に、地域貢献を考えている団体は、CSRの一環として協力してくれる可能性がある。CSRに取り組む企業は、ESG経営を意識している企業など、比較的経営に余裕がある企業や経営規模が大きい会社などが中心となると考えられ、企業のCSR活動を評価している媒体の活用や各企業が公表している統合報告書などの情報から防災との親和性や地域連携の可能性などを探っていくことなどが考えられる。さらに、企業活動等団体の活動そのものから意欲的な団体を推察することも団体の一つの見つけ方である。具体的には、地元住民を対象に営業し、地域連携に携わることで地域住民を顧客として獲得できる可能性がある地域密着企業や、企業が発する騒音など、団体に起因する負の要因に対し、平時から住民の理解や協力のもと成り立っているような団体、将来の担い手獲得に向けPRしたい企業等であり、これらの団体は自身の利益拡大や地域住民に対する還元やイメージアップなどの副次的な狙いのために地域連携に関わってもらえる可能性がある。企業活動の内容に関して言えば、本審議で扱った建設産業組合に加え、スポーツクラブや、パチンコ店などの災害時遊休施設¹⁾を運営する企業などは連携の可能性が高く、これら団体は地域連携に対して少なからず興味を持つと推測され、地域コミュニティ主導型や地元企業等団体貢献型の地域連携に携われる可能性が高いだろう。

(3) 地域連携の構成要素の解明

ア 地域連携の効果を最大化させるための要素

ライフスタイルの多様化と共助の現状としても述べたとおり、従来、町会等と消防署の2つの主体、要素のみで維持・向上を図っていた地域の共助力に対し、今回の審議結果から、共助力向上のための効果的な6つの要素が導出された。その6つとは、「地域住民」、「主導者」、「防災資器材」、「場所」、「サポーター」、「知識・技術」である。

これら各要素のうち、「地域住民」はその地に住み、共助活動に携わる人であり、この共助に取り組んでもらう住民が確保できないことの打開策としての地域連携であることから、地域住民を除く 5 つの要素が連携には重要である。

主導者とは、連携を推進していくキーパーソンであり、本審議では青少年育成委員長やスポーツクラブなど意欲が高い団体や人であれば誰でもその可能性がある。防災資器材は建設産業組合やスポーツクラブの様な団体が持ち合わせている可能性があること、また小・中学校には消防用設備なども含め多様な資器材があることが示唆された。場所は単純に人が集まるというほか、訓練を実施できるスペースなどが連携の際にニーズとしてあることが明らかとなり、公園協会に加え、屋内施設を持つスポーツクラブや小・中学校などが連携先として期待される。サポーターについては消防署が中心ではあるが、連携を支援し維持・強化する意味で制限はなく、どんな団体も可能性があり、サポーターを増やすことで消防署はその支援を引き継いでいける。この、消防署の役割を引き継げる可能性という点については知識・技術についても同様であり、知識・技術を持つ団体の存在は貴重であることから、この要素を持つ団体の発見と育成は消防署にとって重要である。

イ 各要素を持つ団体との連携がもたらす効果

前述の各要素を取り揃えていくことができれば、地域の共助力は向上していくことが期待される。そして、これらの要素を効果的に取り揃えていくために必要なのが、各要素を強みとして持つ様々な団体との連携だと言える。

例えば、町会が地域の共助力の向上を考えたとき、町会が主導者となり、防災訓練等を計画していくことになるが、訓練場所が無いなどの課題に直面する可能性がある。これらの課題に対し、訓練に十分な駐車場などのスペースを持つ地元企業に連携を打診することで、場所という要素を補うことができる。この連携がもたらす相乗効果として、場所だけでなく、連携企業のチャネルを活用した訓練の広報や、従業員や企業のステークホルダー等の訓練参加も期待でき、この人たちが有事の際の共助の一員となってくれる可能性がある。また、連携企業のつながりで、サポーターや防災資器材等の要素を持つ団体と連携できる可能性も広がるだろう。このように、団体との連携は、単純に一つの要素を揃えるだけでなく、その先の発展の可能性につながることも効果の一つと言える。

これらの要素が、効果的な地域連携の実現には重要であると考えられ、今回の検証で扱った団体の様な団体と連携し、必要な要素を取り揃えていくことで、**図 8-3-3** で目標とする自立した地域社会の確立を目指していけると考える。

なお、これらの各要素は、地域連携をより良いものとするため、あるいは効果的な連携先を探す際の視点としての要素であり、これらの要素が無い団体との連携や、すべての要素が揃っていない地域連携に効果が無いという意味ではないということを強調しておきたい。

4 消防署における連携推進のための方策

本審議で示された地域連携を効果的に推進していくためには、前述の6つの要素とも密接に関係し、これまで地域の共助力向上に寄り添ってきた消防署が、2種類の地域連携及び地域連携型防災訓練を推進していくことが求められる。そのための方策を以下に示す。

(1) 消防署での防災訓練に関するパラダイムシフト

消防署において、地域連携を推進していくためには、消防署員の防災訓練に関する意識を変えていく必要がある。従来の防災訓練は、各町会等が実施するものに対して、消防署が依頼を受け、技術指導を実施することで成り立っていた。

今後、消防署の限られた人員で消防署が更に手を広げ、多様な世代、ライフスタイルの人に防災に取り組んでもらうためには、1件の防災訓練で単独町会より多くの主体に参加してもらい実施方法が求められる。消防署員一人一人がそのことをよく理解し、また、自立した地域社会を目指す意味でも、消防署が支援する防災訓練の主体を地域連携型防災訓練に変えていく事が求められる。

各消防署で地域連携型防災訓練を主体として推進していくためには、消防署の地域防災担当職員だけでなく、防災訓練に携わる全消防署員に対して、「地域の在り方と防災訓練の在り方の根幹には地域連携があり、地域連携を広め、単独町会にとらわれない訓練を推進していくべきである。」という意識改革、パラダイムシフトが必要である。このパラダイムシフトが消防署における地域連携促進の第一歩であり、職員に意識づけをした上で、各種取組を推進していくことが効果的である。

前述（前3(1)）の連携のきっかけに関して言えば、消防署が住民や団体等から相談を受けることに対し、その課題解決に他団体等との連携という選択肢があるかということ、また、その連携先の団体をイメージできていることであり、そのような相談に対する素地ができているかどうかは非常に重要である。また、連携先団体のイメージを持つためには、前3(2)で述べた連携可能性のある団体の特徴を理解し、地域にどのような団体が存在するかを調べておく必要がある、その行動に至るにも、地域連携を推進していくべきであるという意識が根付いていなければならない。

(2) 区市町村との連携推進・強化

地域連携の実現に、区・市役所が大きく寄与していた事例があり、今後都内全域で地域連携を広めていく際にも、区市町村の協力、消防署と区市町村の連携は必要になってくるだろう。また、共助力の向上のためには、実現した地域連携を恒常的なものとしていくことが求められることから、消防署は区市町村との協力体制を維持・強化していく必要がある。この際に、審議にあったように、区市町村の防災担当職員と消防署の防災担当職員の連携推進が重要となる。東京消防庁からは一部の区・市役所へ出向職員が派遣されており、この職員と消防署の防災担当の課長や係長の定期的な連携推進を目的とした情報共有の場が効果的なも

のとなるだろう。今後の期待として、そのような場が整備されることや都内全域の区市町村へ東京消防庁からの出向職員が派遣されることが望まれる。

さらに、課長等管理職間での意思疎通は事業の実現に不可欠であるとともに、早期に管理職間で意識共有・合意がされることで事業のスピード化につながることも審議で明らかとなっており、全消防署でその役割を担える消防署の担当職員の整備・強化されることが望まれる。

(3) 地域の団体との関係性創成の働きかけへの注力

連携先となり得る団体の特徴や見つけ方は前述のとおりであるが、消防署は、住民からの相談に応え、行政サービスを向上させていくことが求められるため、連携先となれる団体を積極的に開拓していく必要があるだろう。消防署は、管轄地域内の住民や団体と交流を持つ機会が多く、その機会に連携について広報することが効果的である。交流の場には、消防署長や災害対策調整担当課長など、消防署の幹部が出席することが多いことから、幹部を中心にその場で交流する団体に対し、連携を積極的に働きかけることが期待される。働きかけの方法としては、先に示したような、連携における副次的なメリットの例を示すことや、CSRの一つとして提案するなどの方法が効果的である。

(4) 職員のモチベーション向上のための連携訓練の評価

消防署で地域連携を業務の一環として推進していくには、従事する職員の地域連携実現に対するモチベーション（やる気）を向上させる必要がある。職員一人一人からこのやる気を引き出すには、消防署ごとに業務の実績として正しく評価することが求められる。東京消防庁では、消防署の年間の業務を評価・表彰する制度があることから、例えば、この評価項目に、地域連携を実現した件数や、一つの連携訓練への連携団体数等を組み込み、防災分野において個人あるいは消防署の評価として計上することなどが効果的だと考えられるため、このような評価項目を導入することなどが望ましい。

(5) 業務負担の軽減と消防署の体制整備

本審議では、地域連携の実現及び継続の阻害要因として、消防署の業務ひっ迫が明らかとなった。これを解消するためには、他の業務を削減することや消防署の人員を増強することなどが望ましいが、従来業務の必要性や職員配置定数の制限から鑑みると、実現は容易ではない。ただし、職員の配置に関していえば、災害対策調整担当課長や地域防災担当係長などはその不可欠性が示されており、不足する消防署で、課長等の役職を整備することは、優先度が高い。

また、訓練指導は、防災担当の職員が担うことが多いが、消防署内で全署員を対象とした訓練指導の教育に力を入れることにより、防災担当職員に限らず、指導できる職員を育成し増強することは可能である。このことで、交替制職員の非番勤務や、毎日勤務職員の週休日勤務での訓練指導の負担を分散することは可能だと考えられる。各消防署においてはこれら教育に注力されることに期待する。

(6) 地域連携実現の支援に資する知見の資料化

新規事業の実現には、実現イメージを持つことが重要であり、それを支援する資料が効果的である。地域連携実現の際にも、消防署員が何をすればよいかが分かり、自分でも実現できるイメージを持てる資料を整備することが求められる。

現状として、地域連携は比較的稀な事例であり、事例数が少ないことから、資料化には更なる知見の蓄積が必要である。今後、都内各地で地域連携を推進していく際には、各消防署で実現された事例を知見として収集し整理することと、知見が十分に蓄積された際の資料化が期待される。地域連携は地域特性や団体特性が影響することから、資料化の際には、事例がナラティブに示され、どの事例を真似できそうかなどの事例の特徴やポイントが見える資料が求められる。

第4節 自助・共助の推進に資する資料の活用

1 自助・共助の推進に向けた資料の必要性

(1) 地域を把握するための資料

第2章のアンケートを通じて、住民の世帯構成等のデモグラフィック属性が、防災意識や地域への関わり方に影響していることが分かり、自助・共助を考えていく上で重要な視点であることが示唆された。したがって、消防署員が地域ごとにそれらの状況及び変化を正しく捉えて地域防災業務を推進することで、地域に合った形でより効率的に自助・共助を促進することができる。

また、地域ごとに異なる地震における市街地リスクを消防署員が把握して、地域の被害様相に応じた都民指導に当たることは、地域防災業務の基本とも言える。

したがって、地域の社会的特性及び市街地リスクの把握を補助する資料の必要性があることから、本審議で検討した。

(2) マンションに即した都民指導のための資料

これまで東京消防庁は、「地震その時 10 のポイント」及び「地震に対する 10 の備え」の資料を都民指導内容の根拠として、都民の自助・共助の促進を図っていた。それらの資料には網羅的に地震対策が示されているが、地震時のマンション特有のリスクについて不十分であることが分かった。マンション居住者が増加傾向である居住形態の変化を踏まえると、これまでの地震でのマンションの被害を踏まえた都民指導資料を準備する必要があるため、事例等を調査し検討した。

2 地域防災資料の提案と活用方策

(1) 地域防災資料の提案

本審議において、消防署員が都民指導の場や地域連携の検討といった地域の住民・団体をサポートする際の活用しやすさに重きを置いて、3種類の資料を作成し「地域防災資料」として提案した。市街地リスク指標、それから判断する優先すべき訓練内容及び地域連携先リソースを記載する箇所からなる「地域防災診断表」、町丁目ごとの人口、年齢構成、社会的特性及び事業所数・従業員数を示した「人口特性・事業所データ」、市街地リスク指標及び区市町村立小・中学校の位置を示した「市街地リスク地図」の3種類である。

(2) マンション防災対策及び地域連携を推進するための地域防災資料の活用

当該資料は、第8章第2節のマンションにおいて防災訓練をより推進すべき地域の抽出に活用することができ、地域のニーズに沿う訓練の展開につながる。

また、消防署員が地域住民との関わりを始めとした各種消防業務を通じて把握した地域の団体を、本検証で明らかになった要素の観点で分類して地域防災診断表に追記することで、第8章第3節で提言した町会や自治会等の団体が連携による対応力の強化を目指すステップにおいて、消防署が連携先を検討・提案して支援する際に有効に活用することができる。

一方、住民も地域防災資料を活用して、地震が発生したときに自己の地域でどのような被害が起こり得るか、被害に対応するリソースとして地域にどのくらいのポテンシャルがあるか考え、備えを考える材料とすることができる。そのようなことを意識していくことで、自立した地域社会の確立へ近づくことができる。

また、当該資料を活用する前提として、東京消防庁は、詳しい読み取り方の補足資料を加えることや具体的事例を用いた使い方を示すことで、使いやすさの向上を図ることに留意すべきである。

(3) 今後の地域防災資料の充実に関する展望

消防署へのヒアリングを通じて、消防署員が有効に活用できる内容を把握して地域防災資料を作成した。活用していく中で、項目の追加や削除及び表示方法の変更など、消防署員にとって更に役立つ資料へと改善されていくことが望まれる。そのためには、改善の意見と要望が集まる仕組みを整えておくことが重要である。

なお、当該資料は 2023 年度から 2024 年度に審議した結果であるため、その時点を基準として国勢調査、地域別延焼危険度測定等のデータから作成した。国勢調査等の更新に合わせた、時期に応じた最新の情報への更新が必要となることから、東京消防庁ではそのような更新がなされるよう留意すべきである。

また、東京消防庁は DX を推進しており、今後システムのプラットフォームが変化、発展していくことに応じて当該資料が展開されていくことを期待する。

3 地震時のマンション特有のリスクを示す資料の提案と活用方策

(1) 啓発資料の提案

マンション特有の危険性とそれに応じた対策を居住者一人一人に周知し、居住者ができる具体的対策を促す教材とすることを目的として「3つのポイント」として啓発資料を提案した。

消防機関がマンション居住者に意識啓発すべき事項として、①在宅避難時の火災への注意、②揺れの影響でエレベーターが稼働しない状態を踏まえて、けがへの注意、③ドア等のゆがみを踏まえた閉じ込めへの注意の3点を強調する。

(2) 啓発資料の活用

マンション居住者において、在宅避難を継続している際に火災が発生した場合の危険性について知らない人が多い状況である。したがって、消防署員が内容を把握した上で、防火防災訓練で地震時のリスクを理解してもらうために啓発資料を活用していくべきである。さらに、東京消防庁はもちろん、東京都を始め連携する行政機関、マンション管理会社等のホームページへも掲載を促し、一人でも多くのマンション居住者が閲覧できる環境を構築し、啓発していく必要がある。

(3) 今後の資料の発展に関する展望

ア 啓発資料の見直し

今後、各地で地震が発生した際には、東京消防庁においてマンションの被害状況を調査し、指導のポイントを精査して啓発資料を更新することが求められる。

る。さらに、啓発資料を更新するだけでなく、広報物等に掲載し広く都民に知らせていくことが望まれる。

イ ストーリー性のある啓発動画の作成と活用

第2章のアンケートでは、防災に関する動画や教材などの視聴にニーズがあった。第5章の検証を通じて、ストーリー性のある啓発用動画の活用効果が実証された。したがって、多くのマンション居住者が認識していない地震時のリスクを周知するために、啓発資料に基づいたストーリー性のある啓発用動画を東京消防庁が作成することが望まれる。

一般的な閲覧で啓発につながるほか、本検証のように訓練での活用や、訓練に参加できない住民への対応、訓練前後の予習復習としても使うことができる。誰でもアクセスしやすい環境を整えるため東京消防庁のホームページ、動画配信プラットフォーム等に掲載し、広く閲覧されるように配慮する必要がある。

ウ 自主訓練を目的とした訓練用動画の作成と活用

居住者等が防災に関して自立化を目指して、消防署に頼らず自ら主体的に訓練を行う際には、訓練の進め方、資器材の使い方等のノウハウを知る参考として、訓練用動画が必要である。東京消防庁が整備し、幅広く活用を促していくことで、マンション単位、さらには、居住者の防災の取組を積極的に促しているマンション管理会社、不動産会社、賃貸物件の大家などの利用が見込め、マンション居住者の自助・共助の向上につながる。

エ 動画と合わせた指導マニュアルの作成、活用と事例収集の仕組み

動画は消防機関からの啓発で使用するだけでなく、東京都や区市町村の防災セミナーに併せた活用、マンション管理会社が居住者向けに活用を図ることで、より多くのマンション居住者に関心を促すことができる。そのためには、専門ではない使用者が動画の内容に関して対象者の疑問に不安無く答えられるように、適切な指導マニュアル（質疑回答集）も併せて作成することが欠かせない。充実させるために、使用者が対応した質問回答を収集して、事例を備蓄、更新する仕組みも必要である。

4 既存の資料の活用

地域防災資料以外にも、自助・共助の強化を目的として過去の火災予防審議会で提言した資料や東京消防庁で作成された資料がある。例えば、第3章のヒアリング団体の選定に際し参考とした東京消防庁が主催する「地域の防火防災功労賞」³⁾には、推奨すべき地域防災の取組事例が豊富に蓄積されている。さらに、東京都総務局は防災ブック「東京くらし防災」⁴⁾及び「東京防災」⁵⁾を都内全戸へ配布している。ライフスタイルが多様化かつ居住形態が変化しつつある現代においても、マッチする既存の資料については消防署員が適切なタイミングで用いることで、都民指導がより効果的なことから、消防署、都民共にこれら既存資料を有効に活用すべきである。

第5節 今後の地域社会の在り方と展望

1 社会情勢の変化を踏まえた災害に強い地域社会の在り方

今回検証で対策を実施した事例は、いずれも関わった団体等が検証に対し前向きに捉え、課題解決を図ったものであり、防災に関して課題意識を持つという素地や事業に協力するという姿勢ができていた町会等、団体やマンションが対象となっていた。しかしながら、社会情勢の変化とともに、東京都内にはそこに至る前の、防災を意識していない、あるいは意識はしていても、防災に取り組めていない町会や住民、団体等が増加し、住民構成の多くを占めていることが考えられる。防災力の向上は、このような層の住民が多くいる場所でこそ取り組む必要があるが、そこへのアプローチは容易でない。地域住民に真に求められるのは、住民一人一人の防災意識の醸成と行動であり、地域のあらゆるコミュニティや地元企業等団体、消防署を含む行政が一体となって、住民の意識高揚と行動変容に取り組んでいくことが求められる。本審議で提言としてまとめたマンション居住者への対策や町会等団体へのアプローチはもとより、それらでカバーできない少数派も含めて、防災でつながる地域コミュニティを形成し、災害に対応していける、自立した地域社会を形成していくことが目指すべき目標である。この目標の実現に向け、本提言で第2節から第4節に示した自助方策及び共助方策、更にはそれを支える資料の作成等の取組を継続していくことが重要である。この取組を推進していく中で、将来的に消防署や区市町村などの手を借りずとも、地域住民や地域コミュニティが自分たちで課題を見つけ解決していけるよう成長し、より良い地域社会を創成していくことが期待される。

2 今後の検討課題と期待

今回自助対策として検証し、具体的な提言として示したのは居住形態の変化部分としてマンション居住者に限定されたものである。都内全域の住民を対象に自助力を向上させていくには、従来通り、戸建てに住む人などにも継続して従来通りアプローチを継続する必要がある。検証を通じて明らかにした事項は、マンション以外にも置き換えても生かすことができるとしたが、マンション居住者以外に対するより効果的な自助対策の検討も必要である。

また、共助対策としての検証は、今回防災意識の高い町会等や団体を対象とするにとどまった。今後はその前段階として、町会等や企業等団体が防災課題を意識するに至るよう、防災意識を高めていくための検討と方策も求められる。

本審議においては、多様化するライフスタイルと居住形態の変化を踏まえた自助・共助対策について検討を行ってきたが、それら変化を踏まえた防災上の地域課題に対して、マンション居住者を対象とした自助方策と、比較的意識が高い地域コミュニティや団体を対象とした共助方策について提言することができた。

一方で、それら方策を実施・継続していくことで、前述の、災害に対応していけ

る、自立した地域社会の確立が実現していくか、またそれらが目指すべき地域社会像として妥当かどうかという部分の評価を行うためには、長期的な観察と評価が必要であり、今回の審議中にはでたどり着けなかった部分であるため、今後の展望として、目標に示した地域社会に近づいていけるかという観察と検証が求められる。

また、時代とともにライフスタイルや居住形態は随時変化していくため、これら変化に応じた自助・共助対策が必要であり、現行の対策が今の社会に効果的に作用するか吟味し、改善の必要が認められた際には、再度新たな対策を検討していく必要がある。今回は、被害様相が特殊かつ増加傾向にあるマンションにアプローチ対象を絞ることでの自助対策や地域コミュニティ間の連携による共助対策と連携による相乗効果の創出などを対策として示したが、これら対策が有効であることを確認するとともに、今のライフスタイル等に即した対策であるか、その適合性を適宜吟味するというサイクルを意識しながら住民が主体的に自助・共助対策に取り組んでいくことに期待する。

参考文献

- 1) 東京都防災会議：首都直下地震等による東京の被害想定報告書，エム・アール・アイ・ビジネス株式会社 2022.5
- 2) 金 栽滸，加藤 孝明：災害対応力の向上に向けて災害時遊休民間施設（パチンコ店）のコミュニティ避難拠点空間としての地理的立地特性の考察，地域安全学会，No.39, pp.383-390, 2021 年
- 3) 東京消防庁：地域の防火防災功労賞事例集，
https://www/tfd.metro.tokyo.jp/life/bou_topic/koroshou/index.html
(2025.3.6 最終閲覧)
- 4) 東京都総務局総合防災部防災管理課：東京くらし防災, 2023.9
- 5) 東京都総務局総合防災部防災管理課：東京防災, 2023.9