

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。 The diagram illustrates a multi-stage training process. At the top, the 'Main Office' (本庁) and 'Fire Department' (消防署) are connected by a 'Consultation/Reliance' (相談・依頼) link. The Main Office provides training to 'Management Companies' (管理会社) and 'Others' (その他), which then reaches 'Residential Buildings' (マンション). The Fire Department provides training to 'Residential Buildings' and 'Volunteer Groups' (ボランティア活動者等). The process is divided into four phases: (1) Low disaster awareness, (2-1) Awareness of disaster and self-help, (2-2) Implementation and reinforcement of self-help measures, and (2-3) Awareness of mutual aid. The training involves various activities like drills, lectures, and the formation of self-help teams.
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。 <練馬> The diagram shows the 'Nerima Fire Department' (練馬消防署) and 'Apartment Management Company' (マンション管理会社) working together. The Fire Department provides 'Training on-site consultation' (訓練における協力打診・相談) and 'Implementation proposals' (実施提案). The Management Company provides 'Training consultation' (訓練等における助言・相談) and 'Implementation proposals'. Both aim to improve 'Residents' self-help capabilities during earthquakes' (地震時の自助力向上のためのコンテンツの提案) and 'Training guidance risk awareness' (訓練時の指導リスク啓発). The final goal is 'Improvement of residents' self-help capabilities through training' (訓練による住民の自助力向上).
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（家具転対策）の動画</td><td>地震時におけるマンション特有のリスク（家具転対策）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（家具転対策）の動画	地震時におけるマンション特有のリスク（家具転対策）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（家具転対策）の動画	地震時におけるマンション特有のリスク（家具転対策）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。

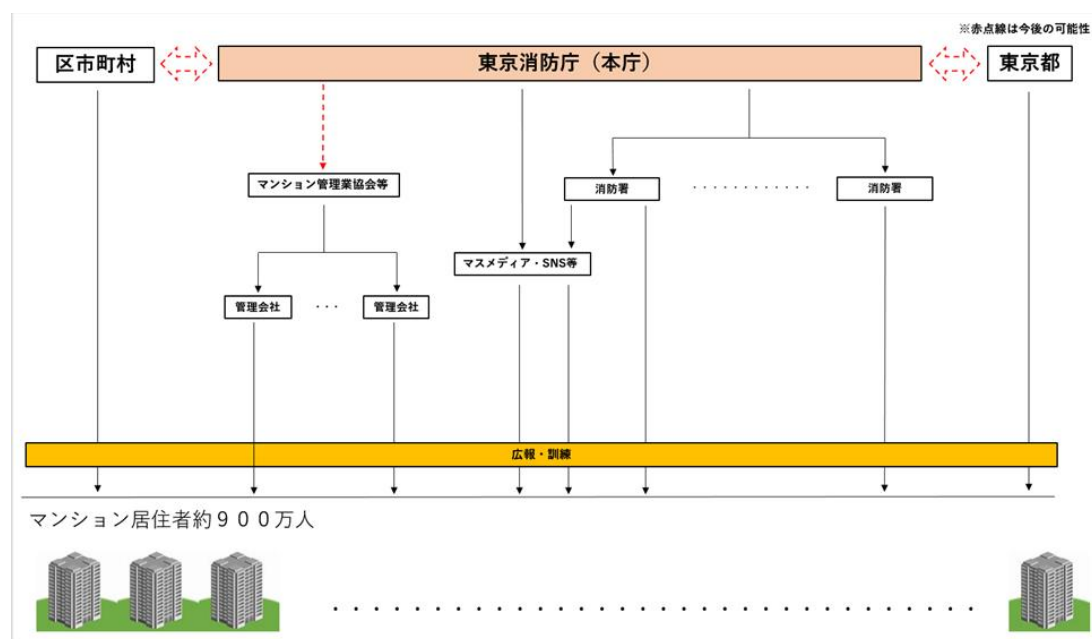


図5-2-1 マンション居住者に対するアプローチ方法

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。

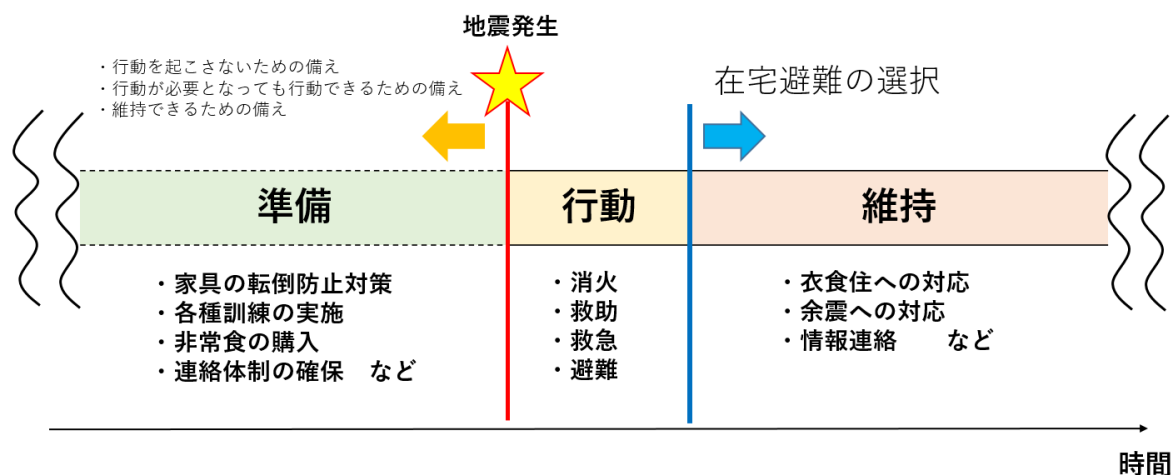


図 5-2-2 地震発生前後における自助に関する取組例

(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）