

地域特性等を踏まえた防火防災訓練のあり方

— 火 災 予 防 審 議 会 答 申 —

平成 29 年 3 月

火 災 予 防 審 議 会

はじめに

阪神・淡路大震災では、倒壊家屋に閉じ込められた多くの住民が、近隣住民の助け合いによって命を救われており、自助や共助の重要性など多くの教訓を得ました。

首都直下地震の切迫性が指摘されている東京では、甚大な被害が想定されており、その被害の軽減の取り組みは、喫緊の課題であります。

平成26年12月に策定された「東京の防災プラン」では、2020年まで毎年200万人の防火防災訓練への参加を目標として掲げています。「自分たちのまちは自分たちで守る」という意識のもと、自主防災組織をはじめとした地域住民による自助及び共助の取り組みは、地域防災力向上のための根幹であり、とりわけ出火防止対策と初期消火対策が重要であると考えます。

このような状況を踏まえて、東京都知事から火災予防審議会に対して「地域特性等を踏まえた防火防災訓練のあり方」について諮問がなされ、2年間にわたる審議、検討を経て、ここに答申をいただきました。

本答申では、地域防災力を向上させるための防火防災訓練の効果的な実施手法について、対象者に合わせた訓練内容の必要性やP D C A型防火防災訓練手引きなど具体的な提言をいただいております。

東京消防庁では、本答申内容を踏まえ、地域防災力の向上と防火防災訓練に係る各種施策を積極的に推進し、オリンピック・パラリンピック競技大会の開催都市にふさわしい世界一安全安心な都市・東京の実現に向け一層の努力をしてまいります。

結びに、ご多忙のなか、本答申のためにご尽力いただきました火災予防審議会の中林会長、地震対策部会の糸井川部会長をはじめ、各委員や関係者の皆様に深くお礼申し上げます。

平成29年3月

東京消防庁

消防総監 高橋 淳

ま え が き

火災予防審議会は、昭和58年3月に「防災市民組織等の地震時消火活動力の現状と対策」及び、平成19年3月に「地震時における地域の防災力に関する課題と対策について」、平成21年3月に「地震時における地域消防活動と災害情報収集伝達体制のあり方について」など、これまでに幾度か地域の防災力に関する諮問を受け、答申してまいりました。しかし、これまでの答申は自主防災組織を対象としていることが多く一般都民を対象とする内容は少なかったように思います。

こうした中、平成27年5月に東京都知事から火災予防審議会に対して「地域特性等を踏まえた防火防災訓練のあり方」について諮問を受けました。これは広く一般都民を対象とした内容でありました。

そこで火災予防審議会では、一般都民に対しデプスインタビューやアンケート調査を実施・分析し、実地検証を行うことで防災に関する意識を明らかにしました。その上でライフステージ別、特に子育て世代に着目した防火防災訓練の推進方策やPDC A型防火防災訓練手引きを作成するなど、防火防災訓練の各種推進方策について提言を答申いたしました。

この答申が今後の東京都における防火防災訓練施策に反映され、首都東京の地域防災力の向上に寄与することを強く望むものであります。

おわりに、本審議会の答申にあたり、ご協力いただきました委員各位、関係各方面の方々に深く感謝申し上げます。

平成29年3月

火災予防審議会

地震対策部会

部会長 糸井川 栄一

地域特性等を踏まえた防火防災訓練のあり方

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	8
第 2 章	防火防災訓練の現状と課題の抽出	
第 1 節	防火防災訓練の現状	9
第 2 節	東京消防庁側から見た防火防災訓練の課題	19
第 3 節	都民側から見た防火防災訓練の課題の抽出	24
第 3 章	防火防災訓練に関するアンケートとその分析	
第 1 節	アンケートの実施	31
第 2 節	単純集計結果	51
第 3 節	ライフステージ別集計	68
第 4 節	参加有無別及び参加意向有無別の意識構造	91
第 5 節	クラスター分析を用いたセグメントの特徴の分析	116
第 6 節	アンケート分析結果による検討の方向性とターゲット	122
第 4 章	防火防災訓練の実地検証	
第 1 節	防火防災訓練の実地検証の目的	127
第 2 節	実地検証の結果及び得られた知見	129
第 3 節	実地検証から得られた知見のまとめ	147
第 5 章	効果的な防火防災訓練推進方策の検討	
第 1 節	施策の方向性に合わせた防火防災訓練推進方策	151
第 2 節	PDCA 型防火防災訓練実施の手引き	156
第 3 節	防火防災訓練データの共有	164
第 6 章	提言	
第 1 節	提言に際して	167
第 2 節	対象者に防火防災訓練を知ってもらうために	169
第 3 節	対象者に防火防災訓練に参加してもらうために	171
第 4 節	対象者に防火防災訓練を続けてもらうために	173
第 5 節	全般的事項	175
第 6 節	特に効果があり、すぐに推進すべき手法	178

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。

平成27年5月25日

東京都知事 舛添 要一

記

- 1 「オリンピック・パラリンピック施設等における防火・避難対策」について
- 2 「地域特性等を踏まえた防火防災訓練のあり方」について

諮問事項

1 省略

- 2 20年前に発生した平成7年兵庫県南部地震では、都市における直下地震発生時の住民による自助や共助について、多くの教訓を得たが、首都直下地震に備えるには、都市環境の変化、都民の生活様態や考え方の多様化などを踏まえ、都民一人一人の防災行動力と地域の対応力をより一層向上させる必要がある。

首都直下地震等による東京の被害想定では、冬の18時に東京湾北部を震源とするマグニチュード7.3の地震が発生した場合には、東京都内で811件の延焼火災が発生するほか116,244棟の全壊建物が発生するなどして、約9,600人の死者が発生することが想定されており、被害の軽減には、都民の自助及び共助の取組が重要であることは論をまたない。

また、平成26年12月に策定した「東京の防災プラン」では、都民や地域の自助や共助の意識醸成や災害対応力の向上促進に向け、2020年まで毎年200万人の防火防災訓練への参加を目指すなどしている。都民や地域の災害対応力の向上は、オリンピック・パラリンピックの開催都市にふさわしい世界一安全・安心な都市東京の実現に不可欠であると言える。

このためには、防火防災訓練への参加の助長要因や阻害要因を分析し、防火防災訓練への参加を促す実践的、効果的な方法を明らかにした上で、訓練参加者を一層増やす具体的な方策について検討することが必要である。

さらに、地域の特性や生活様態を踏まえつつ、防火防災訓練の参加者が、地震発生時の様相を具体的にイメージし、防災に関する知識と技術について必要性を理解しながら体得できる実践的な防火防災訓練の方策を検討することが必要である。

以上のことから、「地域特性等を踏まえた防火防災訓練のあり方」について諮問するものである。

2 諮問の背景

平成7年兵庫県南部地震が発生してから20年、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震が発生してから4年が経過し、東京都では地域防災計画の修正や防災対策の見直しなど、着実な防災力向上を進めてきた。

しかしながら、東京消防庁が平成26年に実施した「消防に関する世論調査」によると、56.6%の都民が1年以内に「防災訓練等」の参加経験がないと回答している。

そうした中、「東京の防災プラン」では、2020年まで毎年200万人の防火防災訓練への参加等による都民や地域の災害対応力の向上が掲げられている。東京都における防火防災訓練の参加者は、目標に向けて着実に増加傾向であるが、より一層参加者を増やしていくことが求められる。

また一方では、防火防災訓練の参加者の高齢化や固定化、訓練内容の一様性が指摘されている。

これらの課題に対処するためには地域や対象者の違いによって防火防災訓練を工夫することにより解決する可能性がある。

このような背景を基に、本内容が諮問されている。

3 審議の目的

防火防災訓練の参加者を増やし、参加者の知識、技術及び防災意識の向上を図るための防火防災訓練のあり方を提言することを目的とする。

第2節 審議会の概要

1 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「オリンピック・パラリンピック施設等における防火・避難対策」を、地震対策部会が「地域特性等を踏まえた防火防災訓練のあり方」をそれぞれ審議した。

また、各部会の下に小部会を設置し、細部にわたる審議を行った(図1-2-1)。



図1-2-1 審議の体制

(2) 審議会委員構成

○ 火災予防審議会委員

氏名		所属等
会長	中林 一樹	明治大学大学院特任教授
副会長	関澤 愛	東京理科大学大学院教授
部会長 (人命安全)	長谷見 雄二	早稲田大学教授
部会長 (地震対策)	糸井川 栄一	筑波大学教授
委員	青柳 一彦	東京都都市整備局
	妹尾 高行 (前任)	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
〃	市古 太郎	首都大学東京大学院准教授
〃	稲垣 景子	横浜国立大学大学院特別研究教員
〃	伊村 則子	武蔵野大学教授
〃	梅村 拓洋	東京都総務局総合防災部長
	矢岡 俊樹 (前任)	
〃	梅本 通孝	筑波大学准教授
〃	荻澤 滋	消防庁国民保護・防災部防災課長
	米澤 健 (前任)	
〃	大佛 俊泰	東京工業大学大学院教授

〃	加藤 孝明	東京大学准教授
〃	加藤 麻樹	早稲田大学教授
〃	唐沢 かおり	東京大学教授
〃	北村 喜宣	上智大学教授
〃	吉川 肇子	慶應義塾大学教授
〃	熊谷 良雄	筑波大学名誉教授
	小林 恭一	東京理科大学大学院教授
〃	小林 輝幸	一般社団法人全国消火栓標識連合会会長
〃	坂本 大輔	北区危機管理室防災課長
	亀田 賢治 (前任)	港区防災危機管理室防災課長
〃	杉谷 陽子	上智大学准教授
〃	鈴木 恵子	消防研究センター主任研究官
〃	鈴木 康幸	消防庁予防課長
〃	関口 和重	明治安田生命保険相互会社顧問
〃	高橋 寛	一般社団法人東京ビルディング協会
〃	玉川 英則	首都大学東京大学院教授
〃	田中 たけし	東京都議会警察・消防委員会委員長
	中屋 文孝 (前任)	
	秋田 一郎 (前々任)	
〃	西澤 真理子	リテラジヤパン代表
〃	野口 貴文	東京大学大学院教授
〃	萩原 一郎	国立研究開発法人 建築研究所防火研究グループ長
〃	平田 京子	日本女子大学教授
〃	廣井 悠	東京大学大学院准教授
〃	藤野 珠枝	主婦連合会副会長
〃	古川 容子	一般財団法人日本建築センター課長
〃	松尾 亜紀子	慶應義塾大学教授
〃	森山 修治	日本大学教授

○ 地震対策部会委員

	氏名	所属等
部会長	糸井川 栄一※	筑波大学教授
小部会長	加藤 孝明※	東京大学准教授
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※	首都大学東京大学院准教授
〃	稲垣 景子	横浜国立大学大学院特別研究教員
〃	伊村 則子※	武蔵野大学教授

〃	梅村 拓洋	東京都総務局総合防災部長
	矢岡 俊樹 (前任)	
〃	梅本 通孝 ※	筑波大学准教授
〃	荻澤 滋	消防庁国民保護・防災部防災課長
	米澤 健 (前任)	
〃	大佛 俊泰	東京工業大学大学院教授
〃	吉川 肇子 ※	慶應義塾大学教授
〃	熊谷 良雄	筑波大学名誉教授
〃	小林 輝幸	一般社団法人全国消火栓標識連合会会長
〃	坂本 大輔 ※	北区危機管理室防災課長
	亀田 賢治 ※ (前任)	港区防災危機管理室防災課長
〃	杉谷 陽子 ※	上智大学准教授
〃	玉川 英則	首都大学東京大学院教授
〃	中林 一樹	明治大学大学院特任教授
〃	平田 京子	日本女子大学教授
〃	廣井 悠 ※	東京大学大学院准教授

※ 地震対策部会小部会委員

2 審議経過

(1) 総会

諮問 平成 27 年 5 月 25 日

答申 平成 29 年 3 月 29 日

(2) 地震対策部会

第 1 回 平成 27 年 5 月 25 日

第 2 回 平成 27 年 12 月 14 日

第 3 回 平成 28 年 3 月 22 日

第 4 回 平成 28 年 9 月 27 日

第 5 回 平成 29 年 1 月 12 日

第 6 回 平成 29 年 2 月 17 日

(3) 地震対策部会小部会

第 1 回 平成 27 年 7 月 13 日

第 2 回 平成 27 年 10 月 5 日

第 3 回 平成 27 年 11 月 20 日

第 4 回 平成 28 年 3 月 8 日

第 5 回 平成 28 年 6 月 14 日

第 6 回 平成 28 年 8 月 4 日

第 7 回 平成 28 年 11 月 14 日

第3節 審議の方針等

1 審議の方針

審議を始めるにあたり、まず防火防災訓練の現状を把握し課題を抽出することとした。消防署側から見た主な課題を、消防署担当者へのヒアリングと過去の防火防災訓練の現況を用いて抽出した。一方、都民側から見た防火防災訓練に関する現状、課題、意識構造等を都民に対するヒアリング及びアンケートを実施して分析することで抽出した。

それら課題を踏まえ審議の方向性を、防火防災訓練を「知ってもらおう」、「参加してもらおう」、「続けてもらおう」、の3つのフェーズに分け、検討を行った。

その上で、消防署及び地域住民の協力を得て防火防災訓練の実地検証を実施した。実地検証で得られた事項等も踏まえて防火防災訓練のあり方について検討した。

2 審議事項

審議の流れについて図 1-3-1 に示す。

(1) 防火防災訓練の現状と課題

これまでの防火防災訓練に関する状況について概観し、消防署側から見た課題及び参加者となる都民側から見た課題を抽出した。

(2) アンケートの詳細分析

前(1)に引き続き都民側から見た課題を抽出するために、都民 1,600 人に対して防災に関する意識等のアンケートを実施した。アンケートの分析を通じて、防災に関する意識構造を探った。

(3) 防火防災訓練の実地検証

アンケートの分析結果の妥当性の確認や、ターゲットを定めて働きかけた場合の有効性等を調べるために、防火防災訓練の実地検証を行った。

(4) 効果的な防火防災訓練方策の検討

上記の審議を踏まえた上で、PDCA 型防火防災訓練の提案とその進め方の指南となる手引きを示した。また、今後の防火防災訓練の進めていくべき方向性を示す。

(5) まとめ、提言

上記の審議を踏まえて、防火防災訓練を「知ってもらおう」、「参加してもらおう」、「続けてもらおう」という3つのフェーズに分けて提言を行う。

諮問テーマ

地域特性等を踏まえた防火防災訓練のあり方

背景①: 消防に関する世論調査では、56.6%の都民が最近1年間に「防災訓練等」に参加なし
②: 東京の防災プランにて防火防災訓練参加者年間200万人の目標値を設定

1 防火防災訓練の現状と課題

- ・訓練参加者の固定化、高齢化
- ・訓練内容の均一化

2 アンケート詳細分析

- ・52%の訓練意向あり
- ・広報手段の課題
- ・ライフステージによる違い

3 防火防災訓練の実地検証

- ・12回の防火防災訓練で観察・検証
- ・訓練対象者の関心に合わせた訓練の必要性

4 効果的な防火防災訓練推進方策の検討

- ・PDCA型防火防災訓練手引きの検討
 - ・訓練実施後の振り返りを重視
 - ・訓練データの蓄積・共有
- ・訓練対象者に訓練を「知ってもら」、「参加してもら」、「続けてもら」
- ・未就学児童の保護者を対象とした防火防災訓練の推進

5 まとめ、提言

- ◎「知ってもら」
 - ・訓練の必要性の周知
 - ・対象者に合せた広報手段と内容の選択
 - ・消防署と区市町村とが連携した広報
 - ・外国人居住者に対する防火防災訓練の展開
- ◎「参加してもら」
 - ・対象者に合せた明確な目的の設定
 - ・対象者のニーズや関心に沿った訓練
 - ・訓練対象の責任者や協力機関との相談の実施
- ◎「続けてもら」
 - ・参加者のスキルやステージを踏まえた動機付け
 - ・災害イメージを与える効果的な車両や指導資器材の導入
 - ・訓練を指導し推進する人材の育成及び支援
- ◎全般に関すること
 - ・訓練のPDCAサイクル化
 - ・訓練データの蓄積、共有

図 1-3-1 審議フロー

第4節 用語の定義

本報告書において用いている用語について、次のように定義し使用する。用語後のページは初めて使われるページを示している。

■ 町会・自治会 p.11

地方自治法第260条第2項で定められる、町又は字の区域その他市町村内の一定の区域に住所を有する者の地縁に基づいて形成された団体を指す。

■ 東京消防庁管内 p.11

東京都内から稲城市及び島しょ部を除いた地域を指す。

■ 署担当者 p.17

消防署の防火防災訓練の実務担当者のことを署担当者として表記した。なお、主に消防署地域防災担当係長や防災安全係地域防災担当の主任、係員が該当する。

■ デプスインタビュー p.24

対象者とインタビュアーによる1対1の面談式インタビューであり、個人の深層心理を聞く調査手法である。

■ セグメント p.28

市場の中で、共通の消費者属性（年齢・性別・職業・ニーズなど）を持っている集団を指す。本報告書ではマーケティング用語としての意味で用いた。

第2章 防火防災訓練の現状と課題の抽出

第1節 防火防災訓練の現状

1 防火防災訓練の定義

東京消防庁では、東京消防庁防災安全に関する規程（平成27年10月東京消防庁訓令第45号）第2条で、「防火防災に関する都民の行動力向上を目的として職員が指導を行う訓練のうち、消防法第8条第1項の規定により防火管理者が行う訓練等を除いたものをいう。」と定められている。

なお、消防法第8条第1項では、防火対象物のうち政令で定めるものの管理について権原を有する者は、政令で定める資格を有する者のうちから防火管理者を定め、消防計画に基づく、消火、通報及び避難訓練の実施をさせなければならない旨が示されている。

2 防災訓練に関する法令等

防災訓練の主体を定義する法令及び各計画について示す。

(1) 災害対策基本法

伊勢湾台風を契機として策定された、災害対策基本法（昭和36年11月15日法律第223号）第5条では、市町村の責務として、市町村長は、住民の自発的な防災活動の促進を図り、市町村の有する全ての機能を十分に発揮するように努めなければならない旨が定められている。第7条では、住民等の責務として、地方公共団体の住民は、防災訓練その他の自発的な防災活動への参加に努める旨が定められている。第8条では、国及び地方公共団体は、自主防災組織の育成、ボランティアによる防災活動の環境の整備や防災上必要な教育及び訓練に関する事項の実施に努める旨が定められている。

第48条では、災害予防責任者（指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長、地方公共団体の長その他の執行機関、指定公共機関及び指定地方公共機関、公共的団体並びに防災上重要な施設の管理者）は、法令又は防災計画の定めるところにより、それぞれ又は他の災害予防責任者と共同して、防災訓練を行わなければならない旨が定められている。

(2) 東京都震災対策条例

東京都震災対策条例（平成12年12月22日東京都条例第202号）第41条では、「知事は、区市町村と連携を図りつつ、協力して防災訓練を積極的に行わなければならない。」と定められている。また、第42条では、防災市民組織、事業者の防災組織等の責任者は、震災の発生に備え、防災訓練を実施しなければならない旨、初期消火訓練、避難訓練、救出及び救助訓練並びに応急救護訓練について特に配意しなければならない旨、知事は防災組織が行う訓練に職員の

派遣を行うこと等により協力するよう努めなければならないと定められている。

(3) 東京都地域防災計画

ア 昭和 38 年度東京都地域防災計画

昭和 36 年の災害対策基本法の成立を受けて作成された、昭和 38 年度東京都地域防災計画の第 2 部災害予防計画第 18 編訓練計画第 1 章にて総合防災訓練の実施対象を当時の全防災関係機関及び住民と定めていた。それによると、当時の防災訓練は総合通信情報訓練及び総合現地訓練にわけ、都防災計画に含まれる事項中心に、台風の襲来に備え水害危険区域にて実施されるものであった。これは伊勢湾台風を契機に制定された法律に基づく防災計画であったために、このような計画になっているのだと推察される。

また、現在の防火防災訓練に類似したものとして、同編第 4 章消防計画（大震火災等防ぎょ訓練）が定められている。これは関係各機関が行う訓練として東京消防庁も指定されており、東京消防庁が主として行うものが、震災を想定した火災対応訓練となっている。しかし、上記の訓練と同様に訓練の対象は、消防職員であり、現在でいうところの消防演習に近いものであったと考えられる。

いずれにせよ、昭和 38 年東京都地域防災計画上では一般都民を中心に対象とした現在の防火防災訓練を確認することはできなかった。

イ 現在の東京都地域防災計画

現在の地域防災計画である、東京都地域防災計画震災編（平成 26 年修正）では、第 2 部第 1 章第 2 節都区市町村及び防災機関役割で、都の役割として「防災教育及び防災訓練に関すること」と定めている。また、区市町村の役割にも「防災教育及び防災訓練に関すること」と記載されており、東京都や区市町村が行うものとして定めている。さらに、第 2 部第 2 章第 5 節具体的な取組にて、具体的な対策内容として、東京消防庁は都民に対し様々な防火防災訓練を展開することが計画されている。同様に区市町村では、防災市民組織の育成指導や要配慮者の訓練参加に対する支援等が計画されている。

3 東京消防庁における防火防災訓練の歴史

東京消防庁が一般都民を対象とした防災訓練を実施していたという記録をたどると、昭和 47 年の市民消火隊の整備まで遡る。市民消火隊は国庫補助金の支援も受け避難道路周辺地域に対して整備されていった。その後、市民消火隊は昭和 50 年 2 月及び昭和 52 年 1 月に関係防災機関で構成されたプロジェクトチームによる「防災市民組織の育成指導に関する報告書」を受け、2(2)の前身にあたる東京都震災予防条例（昭和 46 年 10 月 23 日東京都条例第 121 号）第 45 条に定める組織（防災市民組織）とすることが妥当とされた。この報告に加え、昭和 53 年 8 月に設置された、東京都震災対策プロジェクトチームにおける審議及び特別区区長会の了承のもと、第 2 次東京都震災予防計画（昭和 53 年）の決定に伴い、昭和 54 年 4 月 1 日付を以って、市民消火隊は防災市民組織として特別区に移管された。それに伴い、従来の市民消火隊時代から実施してきた訓練指導は特別区が主催で

実施されることとなったが、指導要請があった場合は東京消防庁が技術指導を継続して実施することとなった。

その後、現在に至るまで、この防災市民組織との関わりが、東京消防庁が実施してきた一般都民、特に町会・自治会を中心に対象とした防災訓練の始まりと考えられる。

4 防火防災訓練開催の現状

平成 26 年度中に東京消防庁管内で開催された防火防災訓練データを整理することで、防火防災訓練開催の現状を探った。平成 26 年度中に 12,237 件の防火防災訓練が開催されていた。

(1) 防火防災訓練参加者の現況

防火防災訓練は、性質上複数の人数が参加して開催されるものである。したがって、何かしらの主体となる組織、団体が存在する。

平成 26 年度中に東京消防庁管内で開催された防火防災訓練のうち、開催主体として最も多いのは町会・自治会であり、全体の 50%であった（図 2-1-1 参照）。

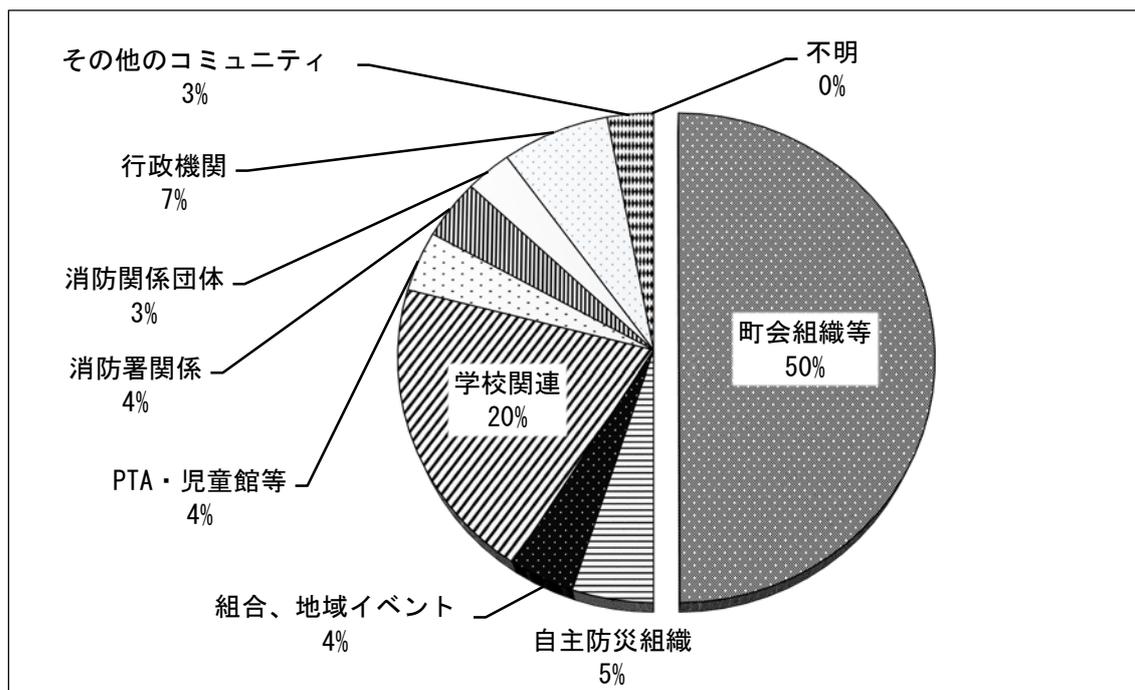


図 2-1-1 平成 26 年度中の防火防災訓練を実施した主体の内訳

なお、区市町村は、軽可搬消防ポンプやスタンドパイプといった消火用資器材やバールなどの救助用資器材を町会・自治会または自主防災組織に配布している。

都民の町会・自治会加入世帯率は、地域によって差があるものの、表 2-1-1 より概ね半数と考えることができる。本報告書では、東京消防庁管轄内の人口約 1,300 万人（平成 29 年 1 月 1 日現在、住民基本台帳による東京都の世帯と人口より）の半数である約 650 万人が町会・自治会加入者と仮定する。

表 2-1-1 区市別町会・自治会加入世帯率

区名	加入世帯率	時点	市名	加入世帯率	市名	加入世帯率
文京区	21.6%	H24 世	八王子市	66.4%	日野市	60.6%
品川区	55.2%	H26 世	立川市	51.4%	東村山市	56.0%
目黒区	53.6%	H26 世	三鷹市	40.0%	国分寺市	40.7%
世田谷区	55.2%	H26	青梅市	54.4%	福生市	45.6%
江東区	58.6%	H27	府中市	67.0%	東大和市	41.3%
板橋区	42.6%	H25 世	昭島市	44.2%	清瀬市	39.9%
練馬区	41.7%	H23	調布市	50.0%	東久留米市	44.0%
			町田市	59.0%	武蔵村山市	39.8%
			小金井市	50.0%	羽村市	48.8%
			小平市	44.8%	あきる野市	61.9%

※「世」は、区民の世論調査での町会・自治会へ加入していると回答した率。

世田谷区、江東区、練馬区の加入世帯率は、把握した町会・自治会加入数を住民基本台帳に基づく世帯数で除することで計算した。

市のデータは平成 19 年 12 月に東京都市長会が市担当者にヒアリングしたもの。

把握できた区市のみを記載。

東京消防庁で集計した平成 26 年度の防火防災訓練参加人数のうち、町会・自治会の枠組みでの参加者、防災市民組織の枠組みでの参加者及び女性防火組織の枠組みでの参加者の合計は、642,025 人であった。したがって、約 650 万人の町会・自治会加入者のうち約 1 割が防火防災訓練に参加したと予測される。つまり、大多数の町会・自治会加入者は防火防災訓練に参加していない現況であることも明らかとなった。

また、東京消防庁管轄内の、町会・自治会等が結成されている地域は図 2-1-2 のとおりである（東京消防庁防災部震災対策課調べ）。

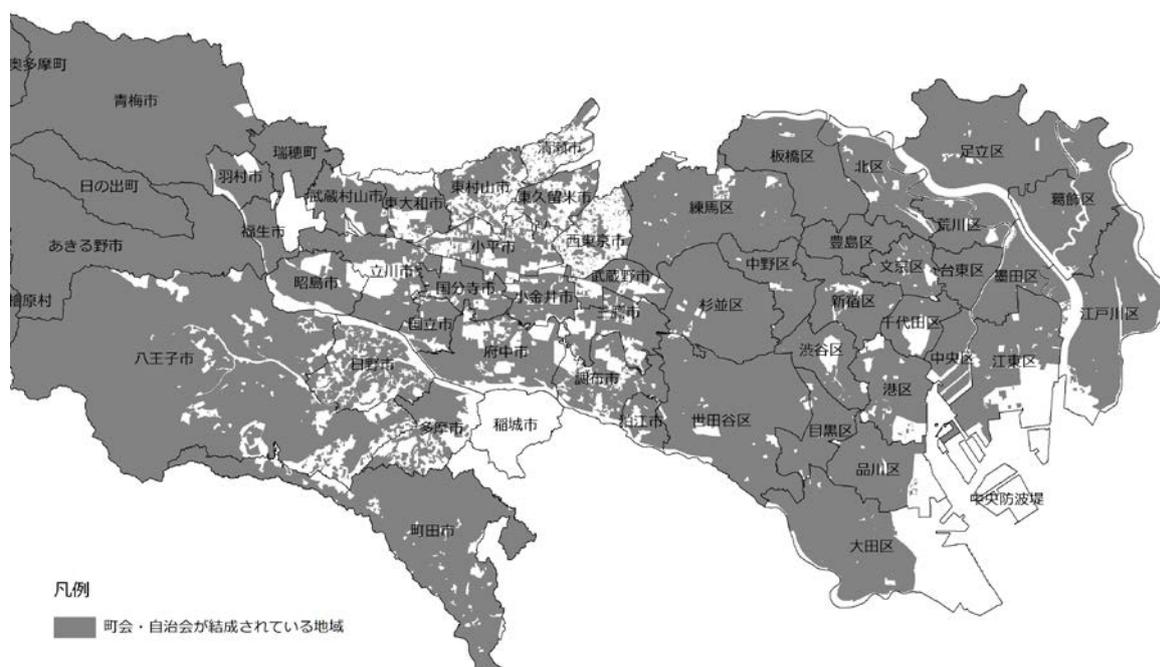


図 2-1-2 町会・自治会等が結成されている地域（稲城市を除く）

(2) 防火防災訓練の参加者数の推移

東京消防庁が集計した防火防災訓練の参加者数の推移を図 2-1-3 に示す。現在は、増加傾向にあることが確認できる。

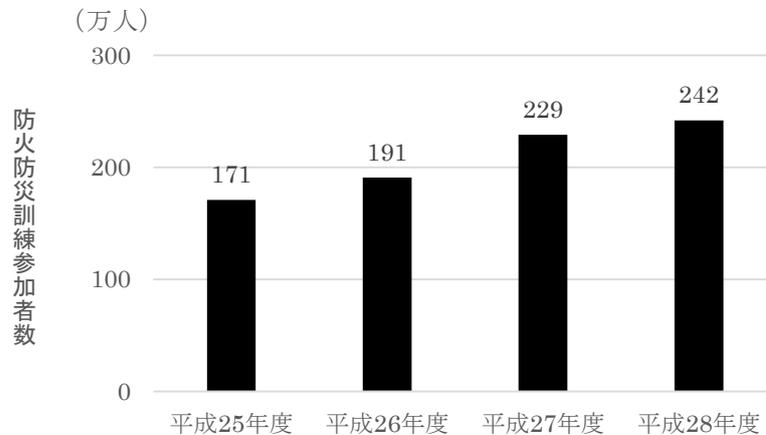


図 2-1-3 防火防災訓練参加者数の推移

(3) 工夫されていると考えられる防火防災訓練の事例

東京消防庁が主催している「地域の防火防災功労賞」の受賞事例のうち、自主防災組織等の住民が実施した消火・救助・救出訓練等において、知識・技術の体得や参加の促進を図る工夫などについて表 2-1-2 に整理し示した。

実施団体は、単独の町会・自治会や複数の町会・自治会での連携、学校が主であり、町会・自治会と地域の学校が連携して取り組んでいる事例も見受けられる。

知識や技術を身に付ける工夫としては、クイズやシナリオ形式で地震のイメージを付与する事例が挙げられる。参加促進や継続のための工夫としては、時間帯の工夫、祭りなどの他イベントに併せて開催する、ゲーム性や競技性を盛り込むといった事例が挙げられる。

表 2-1-2 地域の防火防災功労賞の受賞事例

	活動概要	知識・技術を身に付ける工夫	参加促進や継続のための工夫
事例 1 (第 1 回) 2004 年	・家の中での身体防護訓練から屋外 (近所) での想定事象まで時系列に沿って訓練を実施している。	・地震発生から時系列的に想定を設け、実際の地震を想像しやすい訓練としている。	・住民が参加しやすいよう、1 回の訓練時間を 30 分としている。
事例 2 (第 1 回) 2004 年	・夏休みのラジオ体操実施後の機会を捉え、初期消火訓練、通報訓練、応急処置訓練等を実施。 ・町会、自治会の会合に併せて防火座談会や防災映画の上映等を定期的に行っている。		・朝のラジオ体操の機会を活用 ・町会や自治会の会合など定期的な住民の集まりの機会を活用
事例 3 (第 1 回) 2004 年	・地区総合防災訓練において、消防職員が指導するロープの結索訓練に興味を示した住民が多かったことから、消防署の協力のもと、「結索道場」を開設している。	・結索技術に消防署認定の段位 (初段～三段) を設け、知識と技術の向上に興味を持ってもらう取組とした。	・巻き結びなどの結索技術が平時の生活にも活用できることをアピールし、住民の興味を喚起した。

	活動概要	知識・技術を身に付ける工夫	参加促進や継続のための工夫
事例4 (第2回) 2005年	<ul style="list-style-type: none"> 防災館体験ツアーを実施している。 独自に考案した布担架やビニールシート等によるテント張りコンテストを実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> 防災館を活用することによる模擬体験等による知識と技術の体得 コンテスト形式にし、住民が自ら考える機会を創出 	<ul style="list-style-type: none"> 防災館を活用した体験型ツアーの実施 競技性を取り入れ、参加者が楽しみながら参加できる工夫をしている。
事例5 (第3回) 2006年	<ul style="list-style-type: none"> 「防災子ども広場・ファミリー広場」において、ミニ運動会式の防火防災訓練を実施している。 		<ul style="list-style-type: none"> 競技性を取り入れ、参加者が楽しみながら参加できる工夫をしている
事例6 (第4回) 2007年	<ul style="list-style-type: none"> 土曜日又は日曜日に実施していた訓練を、平日の昼休みの時間帯に、公園で「防災資器材展示会」と併せて実施し、事業所の従業員や公園利用者に防火防災訓練を体験してもらっている。 		<ul style="list-style-type: none"> 公園において、平日の昼休みに資器材の展示と併せて行うことで、公園利用者等の興味を喚起し、防火防災訓練を体験してもらっている。
事例7 (第4回) 2007年	<ul style="list-style-type: none"> 初期消火訓練、応急救護訓練を行う「防災ひろば」を毎年実施し、運動会防災ゲームを行っている。 		<ul style="list-style-type: none"> ゲーム性を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。
事例8 (第4回) 2007年	<ul style="list-style-type: none"> 小中高校が連携して「三校合同防災訓練」を実施し、地元町会や災害時支援ボランティアが参加した訓練を実施している。シナリオに基づき、高校生が校舎に取り残された児童の避難誘導及び応急救護を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> 具体的なシナリオに基づき、訓練参加者が役割を持って避難誘導や応急救護の訓練を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> 学校が中心となって、地元町会など地域の人々が参加する工夫をしている。
事例9 (第5回) 2008年	<ul style="list-style-type: none"> 夜間を想定した照明訓練や倒壊ビルを想定した救助訓練、競技性を持たせたバケツリレーによる初期消火訓練を実施している。 		<ul style="list-style-type: none"> 訓練に競技性を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。
事例10 (第5回) 2008年	<ul style="list-style-type: none"> 初期消火訓練や応急救護訓練に加え、「楽しく防災」をコンセプトに、サラダ油による灯火づくりを実施し、子供も大人も楽しめる内容としている 	<ul style="list-style-type: none"> 停電を想定し、具体的に照明の必要性について考える機会を創出している。 	<ul style="list-style-type: none"> 実際のモノづくりを通じて、参加者が楽しんで参加できる内容としている。
事例11 (第6回) 2009年	<ul style="list-style-type: none"> 町会が主催する夏祭りの機会を捉え、初期消火訓練、C・D級可搬ポンプによる放水訓練、ロープ結索訓練、炊き出し訓練を実施している。 		<ul style="list-style-type: none"> 防災を目的としない行事(夏祭り)に併せて防火防災訓練を実施し、参加者が参加しやすい工夫をしている。
事例12 (第6回) 2009年	<ul style="list-style-type: none"> 「地域防災訓練・学校に泊まろう会」として35張のテントを購入し、PTA等と連携して学校での宿泊訓練を実施することで、子供たちに楽しい思い出と防災の意識づけを行っている。 		<ul style="list-style-type: none"> 学校行事に併せ、地域住民の参加を促し、楽しみながら参加できる工夫をしている。 親子で参加できる工夫をしている。
事例13 (第6回) 2009年	<ul style="list-style-type: none"> 風船の標的を活用した初期消火レース等を実施している。 		<ul style="list-style-type: none"> 訓練に競技性を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。
事例14 (第6回) 2009年	<ul style="list-style-type: none"> 幼稚園PTA連合会が主催する夏休みの親子レクリエーションの機会を捉え、消防団と消防署が協力し、訓練用消火器による当てる可搬ポンプの放水を利用した浮き輪すべりなどを実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> 楽しみながら資器材に触れ、取扱いを習熟させるような工夫をしている。 	<ul style="list-style-type: none"> 親子参加行事の機会を捉え、幅広い年齢層が参加しやすい工夫をしている。 訓練にゲーム性を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。

	活動概要	知識・技術を身に付ける工夫	参加促進や継続のための工夫
事例 15 (第 6 回) 2009 年	<ul style="list-style-type: none"> 特別養護老人ホームと町会が連携し、「夏休み家族そろって防災訓練」を開催し、初期消火訓練や放水訓練、応急救護訓練（AED 取扱訓練）等を実施した際に金魚すくいなども実施し、大人も子供も楽しめる訓練を実施している。 町会と保育園が共催した秋祭りの機会を捉え、若年層の防火防災訓練への参加呼びかけを行っている。 		<ul style="list-style-type: none"> 大人も子供も楽しめる小規模なイベントを併催し、参加しやすい工夫をしている。 地元の幼稚園と連携し、祭りの機会を捉え、若い世代に対する防火防災訓練への参加促進を図っている。
事例 16 (第 7 回) 2010 年	<ul style="list-style-type: none"> 初期消火訓練に併せ、子供たちができるとじょうすくいや金魚すくいをを行うほか、訓練参加者には、はしご車の体験乗車を実施している。 		<ul style="list-style-type: none"> 大人も子供も楽しめる小規模なイベントを併催し、参加しやすい工夫をしている。
事例 17 (第 7 回) 2010 年	<ul style="list-style-type: none"> 夏休みの行事として児童、保護者及び地域住民を対象とした体験型訓練の「おやじの会による手作り防災キャンプ」を行っている。 実施メニューは「防災クイズ」、「防災ジェスチャー」、「防災言葉さがし」などゲーム形式のものを多く取り入れている。 	<ul style="list-style-type: none"> クイズの形式を取り入れ、参加者が自分で考える機会を創出している。 	<ul style="list-style-type: none"> ゲーム形式を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。 夏休みの期間を活用し、保護者や地域住民も参加できるように工夫している。
事例 18 (第 7 回) 2010 年	<ul style="list-style-type: none"> 地域の自治連合会が中心となった地区協議会組織（小学校区）が主催となって防火防災訓練を実施している。 		<ul style="list-style-type: none"> 訓練実施前に、住民全戸へのチラシの配布、各自治会内の一時避難場所における周知看板の設置、子供会やPTAを通じた訓練実施の周知を行っている。
事例 19 (第 8 回) 2011 年	<ul style="list-style-type: none"> 自治会、学校、自主防災組織等で、地域懇談会を設立し、防火防災活動を実施しており、丁目対抗バケツリレー等を行っている。 		<ul style="list-style-type: none"> ゲーム形式を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。
事例 20 (第 8 回) 2011 年	<ul style="list-style-type: none"> 自主防災組織が、町会のミニ運動会で消火器による的当てを行っている。 		<ul style="list-style-type: none"> ゲーム形式を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。
事例 21 (第 8 回) 2011 年	<ul style="list-style-type: none"> サマーフェスティバルなどの地域の住民等が集まる行事でも防火防災訓練を行っている。 		<ul style="list-style-type: none"> 防災を目的としない催事に併せて防火防災訓練を実施し、参加者が参加しやすい工夫をしている。
事例 22 (第 8 回) 2011 年	<ul style="list-style-type: none"> 木造建物密集地域で、町会・支部の枠を超えて合同訓練を実施している。 		<ul style="list-style-type: none"> チラシや回覧板による広報、ポスターの掲示、消防署員・団員の広報車による巡回広報により参加の呼びかけを行っている。
事例 23 (第 8 回) 2011 年	<ul style="list-style-type: none"> 6つの町会・自治会で構成される連合町会が年2～3回の防火防災訓練を実施している。 		<ul style="list-style-type: none"> 地域の祭りや運動会の中にも消火リレー等の防災コーナーを設けて、楽しみながら参加できる工夫をしている。
事例 24 (第 8 回) 2011 年	<ul style="list-style-type: none"> 行政区を超えた防火防災訓練を実施し、発災型訓練を実施後にスタンプラリー方式でイベント型防火防災訓練を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> スタンプラリー方式で各種訓練の実施者の偏りをなくし、多くの参加者が複数の訓練を実施できるように工夫している。 	

	活動概要	知識・技術を身に付ける工夫	参加促進や継続のための工夫
事例 25 (第 9 回) 2012 年	<ul style="list-style-type: none"> 防火防災訓練を実施しても、参加者が少なく同じ顔ぶれで、役員ばかりだったことから創意工夫と試行錯誤をし、防火防災訓練を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> スタンプラリー方式で各種訓練の実施者の偏りをなくし、多くの参加者が複数の訓練を実施できるように工夫している。 	<ul style="list-style-type: none"> 「防災こども縁日」と称し、スタンプラリー方式の訓練や参加賞を用意するなど、親子で参加しやすい防火防災訓練を実施している。
事例 26 (第 9 回) 2012 年	<ul style="list-style-type: none"> 6 つの町会、自治会で年 2 ～ 3 回の防火防災訓練を実施するとともに、地域の祭りや運動会の中にも消火リレー等の防災コーナーを設置している。 		<ul style="list-style-type: none"> 防災を目的としない行事(祭り、運動会)に併せて防火防災訓練を実施し、参加者が参加しやすい工夫をしている。 競技性を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。
事例 27 (第 10 回) 2013 年	<ul style="list-style-type: none"> 初期消火・救助救出訓練のほかに「非常持ち出し袋の中身コンテスト」や「町会防災マップコンテスト」など工夫した防火防災訓練を行っている。 	<ul style="list-style-type: none"> コンテスト形式を取り入れ、参加者が自らテーマについて考える機会を創出している。 	<ul style="list-style-type: none"> 競技性を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。
事例 28 (第 10 回) 2013 年	<ul style="list-style-type: none"> 自治会内で毎年行われているジャガイモ掘りやミカン狩り、スポーツレクリエーション大会等の機会を利用し、親子防火防災教室を実施している。 毎年 10 月の運動会では、防災パン食い競争を実施している。 		<ul style="list-style-type: none"> 防災を目的としない行事(ジャガイモ掘り、ミカン狩り、スポーツレクリエーション)に併せて防火防災訓練を実施し、親子が参加しやすい工夫をしている。 競技性を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。
事例 29 (第 10 回) 2013 年	<ul style="list-style-type: none"> 4 町会が連携し、スタンプラリー形式の体験型訓練を実施している。 子供を対象としたポリ袋リレー、大声コンテストなどを実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> スタンプラリー方式で各種訓練の実施者の偏りをなくし、多くの参加者が複数の訓練を実施できるように工夫している。 	<ul style="list-style-type: none"> 子供を対象とした競技性を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。
事例 30 (第 11 回) 2014 年	<ul style="list-style-type: none"> 防災運動会を実施し、消火器による初期消火訓練競技などを行っている。 		<ul style="list-style-type: none"> ゲーム形式を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。
事例 31 (第 11 回) 2014 年	<ul style="list-style-type: none"> 5 棟の分譲マンションの管理組合が主催する秋まつりで応急救護訓練を呼びかけるなど、毎年 4 回以上の防災関連の内容を盛り込んだイベントを実施している。 		<ul style="list-style-type: none"> 防災を目的としない行事(祭り)に併せて防火防災訓練を実施し、参加者が参加しやすい工夫をしている。
事例 32 (第 11 回) 2014 年	<ul style="list-style-type: none"> 連合町会で購入したスタンドパイプの取扱い技術の向上を図るため、年 3 回の取扱い訓練を実施し、町会対抗のスタンドパイプ取扱い審査会を開催している。 		<ul style="list-style-type: none"> 競技性を取り入れ、参加者が楽しんで参加できる工夫をしている。
事例 33 (第 11 回) 2014 年	<ul style="list-style-type: none"> 地域の小学生を対象とした防災体験お泊り会を実施し、独自の防災クイズの他、スリッパ、簡易コンロ、安全灯などの防災用品の作成や、起震車等の防災体験を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> クイズの形式を取り入れ、参加者が自分で考える機会を創出している。 	<ul style="list-style-type: none"> 実際のモノづくりを通じて、参加者が楽しんで参加できる内容としている。

(4) 消防署における防火防災訓練の推進体制

消防署では、防火防災訓練に関する事務を警防課防災安全係の地域防災担当（以下「署担当者」という。）が行っており、係長 1 名と係員 1～2 名程度の 2～3 名体制で事務を遂行していることが多い（図 2-1-4 参照）。

消防署の交替制勤務員（ポンプ隊員、救急隊員等の活動隊員）の隊員は、都民防災指導員に指定されており、署の実情に合わせて複数の町会・自治会を担当し、防火防災訓練等の指導、防火防災に係る情報提供や指導区域内の町会・自治会等との連絡調整を行っている（図 2-1-5 参照）。

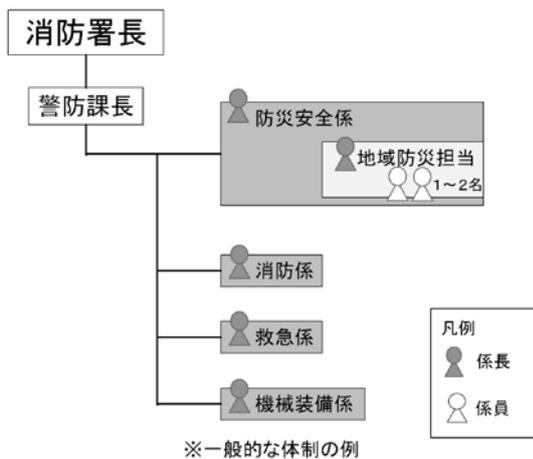


図 2-1-4 地域防災事務の体制

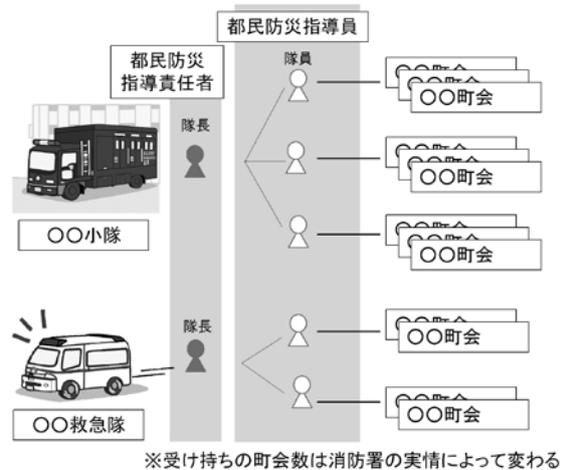


図 2-1-5 都民防災指導員

(5) 消防署と他機関の関わり

防災訓練に係る業務は区市町村の防災部署でも担っている。一般的に消防署と区市町村等の関わりは図 2-1-6 のようになる。

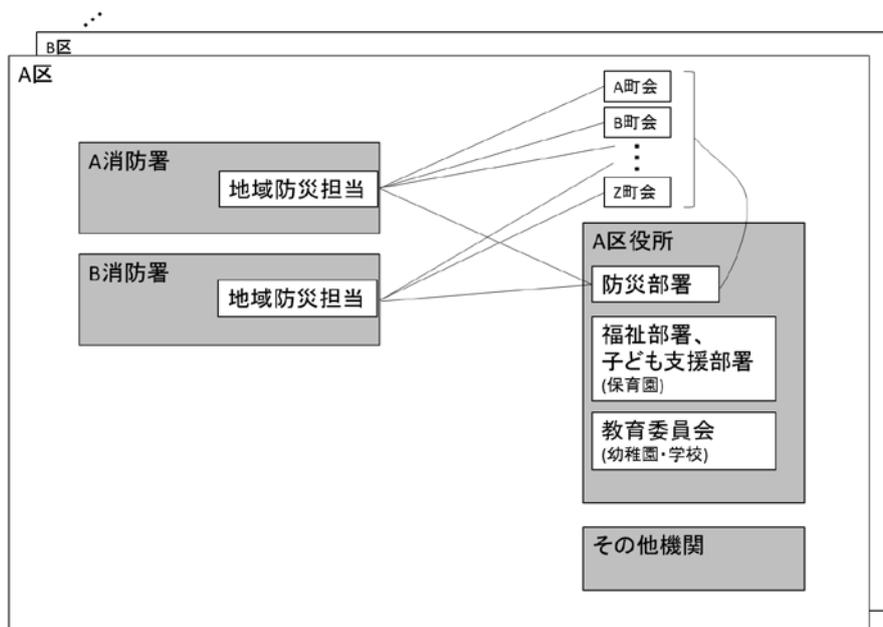


図 2-1-6 消防署と区市町村等の関係のイメージ

5 第1節のまとめ

町会・自治会に加入していても防火防災訓練に参加していない人が多く存在することが明らかとなった。つまり、そのような人にも防火防災訓練に参加してもらえるよう署担当者は働きかけていく必要があること、または町会・自治会での防火防災訓練以外の機会に参加してもらおうよう働きかけていく必要があることが示唆された。

地震など自然災害による被害の軽減や火災等の未然防止に関する地域の取組の効果的な事例に対して表彰している地域の防火防災功労賞の受賞事例として、地震時のイメージを付与する防火防災訓練が複数挙げられていることから、イメージの付与という要素は重要であることが示唆された。

第2節 東京消防庁側から見た防火防災訓練の課題

1 署担当者に対する個別のヒアリング

現状の防火防災訓練の課題を明らかにするために、東京消防庁の7消防署の署担当者に対し、ヒアリングを実施した。以下、ヒアリング結果について箇条書きで記載する。

(1) 防火防災訓練への働きかけにおける課題

ア ヒアリング結果

- ・参加者の高齢者率が高い。
- ・若い世代は、マンション等に住んでおり町会・自治会に入っていないことが多く、若い世代の参加率が低い。
- ・町会・自治会に入っていない住民に対する働きかけの手段が乏しく、手段が限られている。

イ 考察

現在、東京消防庁管内での防火防災訓練は町会や自治会等が主体となって行われているが、実施主体である町会・自治会の構成員の高齢化問題があり、町会・自治会等に加入していない若い世代が多いことが一般的に指摘されている（なお、後ほどのアンケートより、年代が高くなるほど町会・自治会の加入率が高いことが示された）。

防災活動時の能力を考えると、高齢者よりも比較的体力のある若い世代が防火防災訓練に参加し、技術と知識を身に付けることが望ましい。しかし、これまでは町会・自治会への働きかけをメインに行っていたために、町会・自治会等に加入していない若い世代に、防火防災訓練の必要性や防火防災訓練実施の情報が届いていなかった可能性が考えられる。

また、町会・自治会以外の対象へ働きかける際に、誰にどのように働きかければよいか分からない状態が見て取れる。

このことから、若い世代に対する防火防災訓練の働きかけの手法、町会・自治会に加入していない住民に対する防火防災訓練の働きかけの手法、町会・自治会だけに頼らない新たな防火防災訓練の必要性が考えられる。

(2) 防火防災訓練内容における課題

ア ヒアリング結果

- ・参加者は訓練を行わなければならないという義務感で実施している。毎年同じ訓練を繰り返す訓練の一様化が起こっているが、参加者は防火防災訓練の実効性について考慮していない。しかし、参加者に高齢者が多い地域の場合、訓練内容を忘れてしまうため同じ訓練を繰り返せざるを得ない。
- ・初期消火訓練や通報訓練で恥ずかしがってあまりやりたがらない消極的な参加者がいる。
- ・はしご車やミニ消防車への搭乗体験等、参加者増加の取組みは様々おこなわれているが、次回も継続して参加してもらうための工夫（防災への動機付け）が行われていない。

- ・指導の内容・方法が派遣される職員の個人的資質に頼られているが、防火防災訓練が多い時期には、同じ日に複数の防火防災訓練が行われるなどしており、同一の職員による指導は困難である。
- ・参加者に高齢者が多いため、内容によっては体力的に難しいことがある。

イ 考察

同じ内容で展開する防火防災訓練の一様化は、住民は義務感で防火防災訓練を行っており、訓練の実効性については考慮していないために起こっている。これは地域にどのような災害が起こるかをイメージできておらず、地域の課題の存在について気づいていないため起きている現象だと考えられる。

防火防災訓練の場で消極的な参加者は、訓練の必要性について懐疑的なことや、いざとなったら誰かがやってくれるという他者依存から起きている現象だと考えられる。

防災への動機付けの不足については、現在の防火防災訓練の内容が消火器、AED等の道具の使い方や知識の教示を重要視しており、防火防災訓練の必要性の伝え方や当事者意識を促す工夫があまりされていないことが要因として考えられる。

指導の内容が派遣される職員の個人的資質に頼られていることについては、職員の個人的資質を高める育成も必要であるが、防火防災訓練の推進方法も課題として考えられる。これらの事から地域で計画的に防火防災訓練を推進していくことが重要だと考えられる。

参加者に高齢者が多い場合、体力を考慮したり、高齢者の経験などを活かしたりできる内容の防火防災訓練をセッティングする工夫も必要と考えられる。

(3) 防火防災訓練推進方法における課題

ア ヒアリング結果

- ・訓練を実施する主体の担当者と署担当者間で、内容や実施日時の事前相談が行われておらず、様々な町会・自治会で日程が重なった結果、指導する職員の派遣や資器材の調整などに支障をきたしている。
- ・日程が被る場合など、複数の町会・自治会でまとまって防火防災訓練を行うなどの事前調整が行われておらず、効率的な防火防災訓練促進が行われていない。
- ・区市役所と連携が取られておらず、防火防災訓練内容の共有や日程の調整が行われていない。

イ 考察

ヒアリング結果から防火防災訓練に関係する団体、機関等との連携の重要性が浮き彫りとなった。

限られた人的リソースや資器材を効率的に運用するためには、事前に協議を行い調整することが重要である。関係する団体、機関等が一堂に会する協議会等がない地域は、個別に対応する他に手段がなく、結果として多大な負荷がかかっていることがヒアリング結果から明らかとなった。

消防署によっては、防火防災訓練の実施を勧める働きかけとともに、防火防災訓練について事前に相談ができる旨を町会・自治会に対し周知している。

しかし、町会・自治会は事前相談などをあまりせず、年間予定や役員の都合、実施場所などの都合により訓練の日程を決めていることが多い状況である。

2 署担当者の意見交換におけるヒアリング

前1とは別に、6 消防署の署担当者を一堂に会してグループでヒアリングを実施した。防火防災訓練の課題を抽出すること及びヒアリング参加者同士の情報交換や経験の共有を目的として実施した。

(1) 防火防災訓練の働きかけについて

ア ヒアリング結果

- ・管理職自ら折衝困難なところに進んで働きかけている。管理職が出ることで相手側の代表者の意識が変わってくる。
- ・どこの区でも学校長の連絡会をやっている。1つの署が単独で動くだけでなく同じ区にある消防署の連名で学校長会に働きかけていくことで効果があると思われる。指導主事に話を通すことが重要であるが、最終的な権限は学校長がもっている。
- ・区役所内の各セクションを横断して情報共有する安心ネットワーク連絡会があり、年3回程度連絡会を開いている。連絡会には消防署も加入しており、区役所、社会福祉協議会などと連絡を取ることができる。

イ 考察

新規層の開拓を行う場合、相手側によっては管理職が対応することでスムーズに話が進むことが確認できた。児童等の保護者に参加してもらうために、学校に働きかける際、最終的には学校長がキーパーソンとなることも確認できた。

(2) 防火防災訓練の内容について

ア ヒアリング結果

- ・訓練の内容は季節のトレンドを取り入れて、夏季は熱中症についての講話などを行っている。
- ・あらかじめ防火防災訓練の内容は決めているが、参加者を観察して、高齢者が多い場合は孫を守るための話をするなど、相手を見てアドリブで内容を修正するようにしている。いつも同じ内容では町会の人にマンネリ化が発生し、若い人は参加しなくなる傾向である。
- ・町会は、30分程度で訓練を終えたいという意向だが、申請を署に出してきたときに訓練時間を多くとってもらえるよう伝えて半日程度確保してもらった。

イ 考察

防火防災訓練の内容は前例踏襲になりがちであるが、常に新しい内容を取り入れていくことが重要である。

住民のニーズとして短時間で実施できる防火防災訓練がある一方で、防火防災訓練の参加者を増やすことは短時間の訓練だけでは困難であることがうかがえた。

(3) 町会・自治会以外への防火防災訓練の働きかけ

ア ヒアリング結果

- ・区民ひろば（生涯学習センター）で、子育てママや高齢者を対象とした訓練を実施している。肌感覚では、訓練経験者が多いように感じる。
- ・幼稚園での引き取り訓練の時に合わせて、防災訓練を行うのはメリットがあると思う。引き取り訓練の講評時に併せて保護者に対して消火器の使い方も教えた。
- ・図書館でやっているお話会は、未就学児を連れて来る母親や小学生も参加している。そのような場所に行って、最初は家具の転倒防止の話を見せてもらい、それに加えて訓練やってくださいと伝えたり、都民生活事故の話伝えたりして、少しずつ月に何回かで構わないので、行ける時にそういった話を草の根的にやっていければ啓発できると思い行っている。
- ・中学2年生を対象に全ての区立中学校で防災訓練をやっている。土曜日の公開授業時に、中学校に進学予定の小学生も合わせて実施している。保護者やPTAも見に来ているので、保護者に対しても一緒に参加してもらうよう誘っている。このような訓練は区が間に入れば実施することできると思う。学校とのパイプは、先生方よりも学校長やPTA会長と作ることで比較的簡単にできるのではないかと思う。学校長、PTA、区や消防署の4者でつながればできるのではないかと思う。学校長が必死になってくれる場所は訓練規模も大きくなり、町会やPTAも学校の場所を使った訓練に参加している。

イ 考察

幼稚園の引き取り訓練や、図書館等で保護者を対象として防火防災訓練を展開している署担当者がある。子供の保護者を対象者とすることで参加者を増やすことができる可能性がある。

また、防火防災訓練の参加者が高齢化していることを踏まえると、子供の保護者は比較的若年であることから、今まで参加したことがない人を取り込むことができると考えられる。

学校行事として防火防災訓練を取り入れることができれば、保護者や地域の人なども取り込むことができる可能性がある。

(4) その他

ア ヒアリング結果

- ・防火防災訓練に若い人が多く参加する町会の特徴として、青年部が町会内にあることが多い。また、お祭りの準備などと抱き合わせて防火防災訓練を実施すると役員やその家族が参加しやすくなる。
- ・消防署近隣で開催されたイベントに併せて、家具類の転倒・落下・移動防止の広報を実施した。しかし、目的を持ってイベントに参加している人に

対して、違う目的を与えることが相当難しいと感じた。

- ・事業所の自衛消防訓練に併せて、防火防災訓練を行っている。仕事で多忙な人には、勤務先で身に付けてもらうことがベストだと思う。
- ・署担当者が同一町会を長く担当できないので信頼関係を築くのに時間がかかり、また、信頼関係を築く頃には別の職員が担当になってしまう。消防署の窓口（担当者）が顔なじみになると町会と連絡しやすくなる。

イ 考察

防火防災訓練だけを主目的とするのではなく、お祭りなどの他イベントと併せて開催することで参加者を増やすことができる可能性がある。しかし、他イベントに併せることで防火防災訓練の内容を理解してもらいづらい状況も示唆される。

また、人事異動に影響を受けることは仕方ないが、署担当者が長く担当を持つことは重要である。

3 第2節のまとめ

署担当者が考える防火防災訓練における課題を整理すると次のとおりとなる。

- ・防火防災訓練の参加者が高齢化しており、また、いつも同じ参加者であり固定化しがちである。
- ・防火防災訓練を実施した後の反省が不十分で次に生かされない。
- ・町会・自治会以外の有効な防火防災訓練の働きかけ先と働きかけ方が明確ではない。
- ・防火防災訓練を実施すること自体が目的となっている。
- ・一様な防火防災訓練内容でしか実施していない。

多くの人に防火防災訓練に参加してもらうためには、町会・自治会への防火防災訓練実施の働きかけに加えて、町会・自治会が結成されていない地域における多様なコミュニティへの働きかけや、町会・自治会非加入世帯への働きかけが必要といえる。

第3節 都民側から見た防火防災訓練の課題の抽出

防火防災訓練のあり方を検討するためには、参加者となる都民側から見た防火防災訓練の課題も抽出しておくことが必要である。そのため、デプスインタビュー（ヒアリング）及びアンケートを実施した。

なお、アンケートについては、第3章でまとめて紹介する。

1 デプスインタビューの実施概要

(1) 目的

防火防災訓練に参加しない人の人物像や意識構造（生活様態、人物像、参加しない理由、情報入手媒体、防災に関する考え方）とその相関関係を探ることを目的とした。また、その結果をアンケートの設問項目へ反映することも目的とした。

(2) 実施日時

平成27年8月24日（月）午後5時～午後7時

平成27年8月25日（火）終日

(3) 対象

東京都内在住で、過去5年以内に、地域で行われた防火防災訓練（職場や学校で行われた防火防災訓練は除く）に参加したことがない30～35歳、45～50歳、65～67歳の男女各1名、合計6名とした。対象者の概要を表2-3-1に示す。

表2-3-1 デプスインタビュー対象者概要

対象者	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6
ご住所	目黒区上目黒三丁目	小平市上水本町四丁目	足立区綾瀬一丁目	江戸川区中葛西四丁目	墨田区押上一丁目	江戸川区南葛西三丁目
性別	男性	男性	男性	女性	女性	女性
年齢	67歳	47歳	32歳	34歳	65歳	46歳
カテゴリ	65歳～67歳	45歳～50歳	30歳～35歳	30歳～35歳	65歳～67歳	45歳～50歳
婚姻状況	既婚	既婚	既婚	既婚	既婚	既婚
お子様	いる	いる	いる	いる	いる	いる
世帯構成	夫婦のみの世帯	親と子からなる世帯	親と子からなる世帯	親と子からなる世帯	親と子からなる世帯	親と子からなる世帯
住居形態	戸建で持家	戸建で持家	共同住宅で賃貸	共同住宅で賃貸	共同住宅で分譲	共同住宅で分譲
居住年数	12年以上	6年～9年未満	1年～3年未満	1年～3年未満	12年以上	12年以上
最終学歴	大学・短大	大学・短大	大学・短大	専門学校	大学・短大	専門学校
ご職業	無職・休職中・求職中	会社員(正社員、教員)	会社員(正社員、教員)	主婦(専業)	主婦(専業)	パート・アルバイト・フリーター
あなたの勤務日の曜日	-	月～金	月～金	-	-	月、水、金、日
1週間あたりの勤務時間	-	45時間～50時間未満	40時間～45時間未満	-	-	20時間～25時間未満

2 デプスインタビュー結果

(1) デプスインタビューの結果集計（表 2-3-2）

ア 地域への帰属意識等

対象者 6 人のうち 4 人は、地域に知人がいるなど地域との関係性は持っている。関西から引っ越してきた No.3 も子供を介した学校などのコミュニティには参加している。

町会・自治会に 4 人が加入していると回答しているが、町会・自治会の役職には就いておらず、積極的に地域との関わりを持っている対象者はいなかった。6 人中 4 人の対象者は現在の居住地に継続して住み続ける意思があると回答している。

イ 災害、防災への関心等

6 人中 5 人の対象者が阪神・淡路大震災や東日本大震災等の揺れを経験し、怖い思いをしたと回答している。しかし、家屋が被害を受けたり、怪我をしたりするなど直接的な被災をした対象者はいなかった。

大規模な地震が発生するリスクは、2 人が起こると考えているが、自宅が倒壊する、命に係わる怪我をする等の自分が被災するリスクが高いと考えている対象者はいなかった。

何らかの防災への関心を持っている対象者は 5 人おり、災害が起きた時に地域で助け合う意思は全員が持っているとは回答している。

ウ 防災行動等

避難場所の確認や備蓄品の準備などは、No.3 以外の対象者は何らかの準備を行っている。

2 人の対象者が防災訓練を行うことによる効果を理解している。

また、防災訓練への参加意思も 3 人があると回答しており、1 名はワークショップ形式の訓練なら参加したいと回答している。

表 2-3-2 デプスインタビューの結果集計

	個人属性					地域への帰属意識等				災害、防災への関心等				防災行動						今後の訓練参加意思					
	年齢	性別	婚姻	世帯構成	同居している小学生以下の子供	居住形態	地域との関係・知人の数	町会・自治会加入	町会・自治会での役職	居住継続意思	地震経験	被災経験（家屋の被害、怪我等）	大規模地震発生リスク	自己被災リスク認識	防災への関心	地域での助け合いの意思	避難場所、避難所の確認	非常用持出し袋の準備	水や食料など備蓄品の準備		家具の転倒防止対策	窓、ガラス扉などの飛散防止対策	災害発生時の家族での話し合い	消火器の設置	訓練効果の理解
No.1	67	男	有り	夫婦のみ	無し	戸建	○	○	—	○	○	—	—	—	○	○	○	—	○	○	—	○	○	—	—
No.2	47	男	有り	子供同居	有り	戸建	○	○	—	○	○	—	—	—	○	○	○	○	—	—	—	○	—	—	○
No.3	32	男	有り	子供同居	有り	共住	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○
No.4	34	女	有り	子供同居	有り	共住	○	—	—	—	○	—	○	—	○	○	○	—	—	—	○	○	—	—	○
No.5	65	女	有り	夫婦のみ	無し	共住	—	○	—	○	○	—	○	—	○	○	—	—	—	○	○	○	○	—	一部
No.6	46	女	有り	子供同居	無し	共住	○	○	—	○	○	—	—	—	○	○	○	○	○	○	—	—	—	○	—

※○は該当、—は非該当、一部は一部だけ該当しているものを表す。

(2) 年代別の比較

年代別に分け比較を行った（表 2-3-3 参照）。

地域への帰属意識等をみると 30 歳～35 歳の年代で低いのに対し、45 歳～50 歳、65～67 歳の年代では高い。このことから年齢が上がるほど地域への帰属意識は高くなると考えられる。

防災行動をみると、年代が上がるほど行っている防災行動の数は多くなっている。しかし、訓練効果の理解と今後の訓練の参加意思は年代が上がるほど減少している。

表 2-3-3 年代別デプスインタビューの結果集計

	個人属性						地域への帰属意識等			災害、防災への関心等					防災行動					今後の訓練参加意思					
	年齢	性別	婚姻	世帯構成	同居している小学生以下の子供	居住形態	地域との関係・知人の数	町会・自治会加入	町会・自治会での役職	居住継続意思	地震経験	被災経験（家屋の被害、怪我等）	大規模地震発生リスク	自己被災リスク認識	防災への関心	地域での助け合いの意思	避難場所、避難所の確認	非常用持出し袋の準備	水や食料など備蓄品の準備		家具の転倒防止対策	窓、ガラス扉などの飛散防止対策	災害発生時の家族での話し合い	消火器の設置	訓練効果の理解
65歳～67歳	No.1	67	男	有り	夫婦のみ	無し	戸建	○	○	—	○	○	—	—	○	○	○	—	○	○	—	○	○	—	—
	No.5	65	女	有り	夫婦のみ	無し	共住	—	○	—	○	○	—	—	○	○	—	—	○	○	—	○	○	—	一部
45歳～50歳	No.2	47	男	有り	子供同居	有り	戸建	○	○	—	○	○	—	—	○	○	○	○	○	—	○	○	—	—	○
	No.6	46	女	有り	子供同居	無し	共住	○	○	—	○	○	—	—	○	○	—	○	○	—	○	○	—	—	○
30歳～35歳	No.3	32	男	有り	子供同居	有り	共住	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○
	No.4	34	女	有り	子供同居	有り	共住	○	—	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—	—	○	○	—	—	○

(3) 男女別の比較

男女別に分け比較を行った（表 2-3-4 参照）。

大規模地震の発生リスクを比較すると、女性の方が男性に比べて、大規模な地震が発生するリスクが高いと考えていることがわかる。

訓練を行うことによる効果も男性に比べて女性の方が高く評価している。

表 2-3-4 男女別デプスインタビューの結果集計

	個人属性						地域への帰属意識等			災害、防災への関心等					防災行動					今後の訓練参加意思						
	年齢	性別	婚姻	世帯構成	同居している小学生以下の子供	居住形態	地域との関係・知人の数	町会・自治会加入	町会・自治会での役職	居住継続意思	地震経験	被災経験（家屋の被害、怪我等）	大規模地震発生リスク	自己被災リスク認識	防災への関心	地域での助け合いの意思	避難場所、避難所の確認	非常用持出し袋の準備	水や食料など備蓄品の準備		家具の転倒防止対策	窓、ガラス扉などの飛散防止対策	災害発生時の家族での話し合い	消火器の設置	訓練効果の理解	
男	No.1	67	男	有り	夫婦のみ	無し	戸建	○	○	—	○	○	—	—	○	○	○	—	○	○	—	○	○	—	—	
	No.2	47	男	有り	子供同居	有り	戸建	○	○	—	○	○	—	—	○	○	○	○	○	—	○	○	—	—	○	
	No.3	32	男	有り	子供同居	有り	共住	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	
女	No.4	34	女	有り	子供同居	有り	共住	○	—	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—	—	○	○	—	—	○	
	No.5	65	女	有り	夫婦のみ	無し	共住	—	○	—	○	○	—	—	○	○	—	—	—	○	○	—	○	○	—	一部
	No.6	46	女	有り	子供同居	無し	共住	○	○	—	○	○	—	—	○	○	—	○	○	○	—	○	○	—	○	

(4) 同居している子供の有無別の比較

同居している小学生以下の子供の有無別で比較を行った（表 2-3-5 参照）。

地域への帰属意識等を見ると、同居している子供がいる世帯は、地域への帰属意識等が低い。これは若い年代が多く、年代別と同様の結果になったと考えられる。

今後の訓練参加意思を比較すると、「子供あり」の3人全員が訓練に参加したいと回答している。「子供なし」だと1人がワークショップ型の訓練には参加してもいいと回答しているが、2人は参加の意思がないと回答している。

表 2-3-5 同居している子供の有無別デプスインタビューの結果集計

		個人属性				地域への帰属意識等				災害、防災への関心等				防災行動				今後の訓練参加意思								
		年齢	性別	婚姻	世帯構成	同居している小学生以下の子供	居住形態	地域との関係・知人の数	町会・自治会加入	町会・自治会での役職	居住継続意思	地震経験	被災経験（家屋の被害、怪我等）	大規模地震発生リスク	自己被災リスク認識	防災への関心	地域での助け合いの意思		避難場所、避難所の確認	非常用持出し袋の準備	水や食料など備蓄品の準備	家具の転倒防止対策	窓、ガラス扉などの飛散防止対策	災害発生時の家族での話し合い	消火器の設置	訓練効果の理解
同居子供あり	No.2	47	男	有り	子供同居	有り	戸建	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	No.3	32	男	有り	子供同居	有り	共住	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	No.4	34	女	有り	子供同居	有り	共住	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
同居子供なし	No.1	67	男	有り	夫婦のみ	無し	戸建	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	No.5	65	女	有り	夫婦のみ	無し	共住	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	一部
	No.6	46	女	有り	子供同居	無し	共住	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(5) 居住形態別の比較

戸建と共同住宅の居住形態別に比較すると、戸建に居住する対象者の方が共同住宅に比べ、多くの防災行動を取っていると回答している（表 2-3-6 参照）。

表 2-3-6 居住形態別デプスインタビューの結果集計

		個人属性				地域への帰属意識等				災害、防災への関心等				防災行動				今後の訓練参加意思								
		年齢	性別	婚姻	世帯構成	同居している小学生以下の子供	居住形態	地域との関係・知人の数	町会・自治会加入	町会・自治会での役職	居住継続意思	地震経験	被災経験（家屋の被害、怪我等）	大規模地震発生リスク	自己被災リスク認識	防災への関心	地域での助け合いの意思		避難場所、避難所の確認	非常用持出し袋の準備	水や食料など備蓄品の準備	家具の転倒防止対策	窓、ガラス扉などの飛散防止対策	災害発生時の家族での話し合い	消火器の設置	訓練効果の理解
戸建	No.1	67	男	有り	夫婦のみ	無し	戸建	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	No.2	47	男	有り	子供同居	有り	戸建	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
共住	No.3	32	男	有り	子供同居	有り	共住	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	No.4	34	女	有り	子供同居	有り	共住	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	No.5	65	女	有り	夫婦のみ	無し	共住	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	一部
	No.6	46	女	有り	子供同居	無し	共住	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

3 デプスイタビューからの考察

(1) ライフステージセグメントの違いによる防災への関心の差

年代や性別などのセグメント別に比較すると、防災への関心や防災行動等で差異がある可能性が示唆された。特に同居している子供の有無が防災訓練に参加しようと思いに影響を与えている可能性が高い。

このことからライフステージによるセグメントを設定し、分析を行うことで防災への関心や訓練への参加意向が明らかになると考えられる。

(2) 当事者感

ほとんどの対象者が地震の揺れを経験しているが、直接的な被災経験はなかった。親戚や友達で被災経験がある人が身近におり、直接話を聞く機会があったと回答している対象者もいたが、地震時に自分が怪我以上の被害に遭う以上のイメージを持っている対象者はいなかった。

防災への関心や地域での助け合いの意思がある対象者がほとんどであったことから、防災に対する関心がない人は少ないと考えられる。

対象者は、防災に対する関心があるにもかかわらず、防火防災訓練には参加していないことから、直接的な被災経験があるか自分が被災するかもしれないという当事者感がなければ、防火防災訓練に参加する動機付けにならない可能性が考えられる。

(3) 被災リスク認識の欠如

対象者の共通点として、自分が被災するリスク認識の欠如が見られた

災害や防災の知識を有しているにも関わらず、「東京では大規模な地震は起きないのではないかと楽観視したり、起きたとしても「最悪でも家が少し壊れたり、けがをする程度」など、比較的軽度な被害を想像していると回答する対象者がみられた。

大規模な被害という質問になると「東京は全滅」や「その時は死んでしまう」など、極端な回答をする対象者がいた。いずれにしても家屋の倒壊や倒壊家屋による脱出不能者の発生、火災の発生等の具体的な個々の災害イメージや自己が被災するリスクの認識は持っていなかった。

このことから、当事者感の醸成とともにどのような災害が起きるかの具体的なイメージを付与することが重要だと考えられる。

4 第3節のまとめ

(1) 第3節で得られた知見

デプスイタビューを通して得られた都民側から見た防火防災訓練の課題としては、防火防災訓練でどのような内容を実施しているか知らないために参加したことがないということが挙げられる。

つまり、消防署は防火防災訓練を広報しているが、訓練に参加したことが無い人に対しては届いていないと考えられる。訓練の存在と必要性和開催について知ってもらう必要がある。

また、セグメントによって防災への関心や防災行動等で差異がある可能性が

示唆されたことから、アンケートでは属性を区切って対象者として、アンケート回答者の地震に関する当事者感を把握することができる設問を入れることとした。

(2) ライフステージ等のセグメントの仮説

デプスインタビューの結果からセグメントにより防災への関心や防災行動等に差異がある可能性が示唆された。そこでアンケートを行うにあたり、ライフステージ等によるセグメントを仮定し、アンケートを実施することとする。

そこでアンケートを実施するにあたり、下記のセグメントを仮定しアンケート項目に反映する。

ア 家族形成期（子育て世帯）セグメント

デプスインタビューの結果から、地域への帰属意識は低いですが訓練に参加しようとする意思は強いと考えられるセグメントである。

また、年齢が上の世代に比べ、あまり防災行動をとっていないこと、若い世代が多いと予想されるため体力もあり、活動能力はあることから、地域の防災力の向上に寄与する割合が高いと考えられるセグメントである。

比較的若い世代が多いため、賃貸住宅に居住している等、居住地に住み続けるかどうか分からない世帯が多いと考えられる。そのため、地域を守るために訓練に参加しようという働きかけは、訓練参加の動機付けにならないことが予想される。

子供がいることで訓練参加意欲が高まっていると予測されることから、子供が行きたがる訓練内容を取り入れ、子供を守るためにはどのようにすればいいかという働きかけが効果的だと予測される。

イ 家族成熟期（中学生以上の同居の子供有り）、リタイアメント世代セグメント

様々な防災行動をすでに行っているが、子供が成長したことにより、防災訓練参加の意思は弱くなっていると考えられるセグメント。

居住年数が長いことや子供の学校関係の知り合いがいると考えられることから、地域とのつながりは強くなっているセグメントである。地域を守ることが家族を守ることにつながるといような、当事者感をいかに生み出すかが重要となるステージだと考えられる。

特にリタイアメント世代には、地域に対する貢献意識を活用した働きかけが重要になってくると考えられる。

ウ 性別によるセグメント

女性は男性に比べて、大規模な地震に対する不安を持っており、防火防災訓練の効果も理解しているが、防火防災訓練への参加意思は弱いという特徴が見られた。女性の参加意思が弱い理由として、消火や救助などの実動訓練は男性が行うものという意識があるものと考えられる。

そのため、実動訓練ではないワークショップや防災まち歩き、自助を目的とした防火防災訓練が、女性にとって興味を持ちやすい訓練内容となる可能性が考えられる。

男性に対しては、大規模地震の発生リスクや訓練の効果を低く評価していることから、これらについてきちんと伝えることが効果的な働きかけになると考えられる。

エ 居住環境の違いによるセグメント

居住環境により実施している防災行動に差があることが示唆された。

また、自宅が賃貸か分譲であるかの違いによっても意識の差があることが考えられる。しかし、実際に働きかけを行う際に消防職員が対象者の住宅が賃貸か分譲であるかの判断がつかない可能性が高いと考えられることから、戸建て住宅かマンション等の共同住宅かの違いによって働きかけを変えるほうが現実的だと考えられる。

インタビューの結果からは防災意識の違いについては差がみられなかったため、アンケートではどのような訓練を望んでいるかを聞き、働きかけを変える必要がある。

第3章 防火防災訓練に関するアンケートとその分析

第1節 アンケートの実施

1 アンケートの目的と実施方法

(1) 目的

防火防災訓練に関する住民の意識構造を解明し、働きかけ方法の検討、効果的な訓練内容作成の参考とすることを目的とした。

(2) アンケート手法

web アンケート（楽天リサーチ）で実施した。

(3) 対象

前章のデプスインタビューの結果から、ライフステージにより防災や防火防災訓練への考え方が異なることが分かった。それを反映するために、表 3-1-1 で示す通りにライフステージを定めて、それぞれから 400 標本を集めることとした。アンケート結果は合計で 1,600 標本を回収し、全て有効回答であった。

表 3-1-1 アンケート標本の割り振り

ライフステージ種別		男性	女性	計
ライフステージⅠ (LSⅠ)		200	200	400
独身または、単独もしくは夫婦のみの世帯の方 (60歳未満)	特別区	138	138	276
	多摩地区	62	62	124
ライフステージⅡ (LSⅡ)		200	200	400
中学生までの子と同居している方 (60歳未満)	特別区	138	138	276
	多摩地区	62	62	124
ライフステージⅢ (LSⅢ)		200	200	400
子と同居している方 (中学生までの子と同居している方は除く) (60歳未満)	特別区	138	138	276
	多摩地区	62	62	124
ライフステージⅣ (LSⅣ)		200	200	400
60歳以上の方	特別区	138	138	276
	多摩地区	62	62	124
計		800	800	1,600

(4) 実施日

平成 27 年 10 月 13 日（火）から 10 月 16 日（金）で実施した。

2 アンケートの設問と設問の意図

アンケートの設問について、以下に示す。その後、各設問を設定した意図について示す。アンケートの各設問における狙いや仮説については斜体で記載した。

*は仮説を表す。

X1.あなたの性別を選んでください。 【男性・女性】

性別の違いによる傾向を量る。

*男性と女性では不安と思う災害や被災リスクなどの捉え方が違うのではないかと。

X2.あなたの年齢を記入してください。 【 歳】

SC1.あなたの居住地を選んでください。 【千代田区・中央区・・・奥多摩町】

SC2.あなたが同居している家族を以下から選んでください。(複数選択可)

世帯構成の違いによる傾向を量る。

*単身世帯や老人世帯など、世帯の構成によって意識が違うのではないかと。

	該当する	該当しない
1.単身世帯	1	0
2.配偶者	1	0
3.未就学の子供(孫も含む)	1	0
4.小学生の子供(孫も含む)	1	0
5.中学生の子供(孫も含む)	1	0
6.高校生の子供(孫も含む)	1	0
7.短大・大学生・専門学生の子供(孫も含む)	1	0
8.社会人の子供(孫も含む)	1	0
9.自分の母	1	0
10.自分の父	1	0
11.義母	1	0
12.義父	1	0
13.祖父	1	0
14.祖母	1	0
15.兄弟	1	0
16.姉妹	1	0
17.その他の親族	1	0

SC3.あなたが現在同居しているご家族の人数を教えてください。

	1人	2人	3人	4人以上
1.未就学児の子供(孫も含む)	1	2	3	4
2.小学生の子供(孫も含む)	1	2	3	4
3.中学生の子供(孫も含む)	1	2	3	4
4.高校生の子供(孫も含む)	1	2	3	4
5.短大・大学生・専門学校生の子供(孫も含む)	1	2	3	4
6.社会人の子供(孫も含む)	1	2	3	4
7.兄弟	1	2	3	4

8.姉妹	1	2	3	4
9.その他の親族	1	2	3	4

SC4.あなたの同居家族の年齢を記入してください。※前問で、同居しているご家族が「4人以上」とお答えになった方は、「4人目」までの年齢をお答えください。

本人の年齢等からセグメントの仮説であるライフステージの設定に参考とするため。

*SC3 世帯構成と合わせて分析を行う。

*小さな子供がいる世帯や高齢者がいる世帯では意識が違うのではないか。

子供の学校段階の違いによる親の意識の違いを図る。

*子供の学校段階、年齢の違いにより、親が子供を守ろうとする意識の違いがあるのではないか。

	1人目	2人目	3人目	4人目
配偶者	歳			
未就学の子供（孫も含む）	歳	歳	歳	歳
小学生の子供（孫も含む）	歳	歳	歳	歳
中学生の子供（孫も含む）	歳	歳	歳	歳
高校生の子供（孫も含む）	歳	歳	歳	歳
短大・大学生・専門学生の子供（孫も含む）	歳	歳	歳	歳
社会人の子供（孫も含む）	歳	歳	歳	歳
自分の母	歳			
自分の父	歳			
義母	歳			
義父	歳			
祖父	歳			
祖母	歳			
兄弟	歳	歳	歳	歳
姉妹	歳	歳	歳	歳
その他の親族	歳	歳	歳	歳

Q1.防災についてお伺いします。あなたが自宅で実施している災害対策について、当てはまる番号を全て選択してください。（複数回答可）

災害への不安感や防災の関心と実際に自宅で行っている対策との関係を探る。

*関心が高いものの、実際に対策を行っていない人は、やり方がわからないからか。

*実際に対策を行っている人は、義務感や必要性の理解が高いのではないか。

	当てはまる	当てはまらない
1.非常食、非常用の飲料水を準備している	1	0
2.非常持ち出し袋を準備している	1	0
3.寝室に、懐中電灯を準備している	1	0
4.寝室に、はきものを準備している	1	0

5.避難場所の確認をおこなっている	1	0
6.家族との連絡方法を確認している	1	0
7.家具類の転倒・落下・移動防止対策を実施している	1	0
8.ガラス飛散防止フィルムを使用している	1	0
9.防災品を使用している	1	0
10.自宅の耐震診断を実施した	1	0
11.地域の危険度を調べた	1	0
12.その他	1	0
13.何もしていない	1	0

Q2.あなたやあなたの身近な人で下記の項目の災害で被災（建物や家具の被害、けがなど）された方はいらっしゃいますか。以下、それぞれの項目について、当てはまる番号を全て選択してください。（複数選択可）

*本人や身近な人に災害経験がある場合、防火防災訓練の必要性を理解しているのではないかな。

	あなた自身	家族	親戚	知人友人	いないわからない
1.地震により被災したことがある	1	2	3	4	5
2.台風により被災したことがある	1	2	3	4	5
3.土砂災害により被災したことがある	1	2	3	4	5
4.津波により被災したことがある	1	2	3	4	5
5.水害（建物浸水等）で被災したことがある	1	2	3	4	5
6.火災を経験したことがある	1	2	3	4	5
7.その他の災害を経験したことがある	1	2	3	4	5

Q3.あなたは下記の単語について知っていますか。最も近いと思う番号をそれぞれ一つお選びください。

*防災の知識を多く持っている人は、防火防災訓練の必要性の理解も高いのではないかな。

*防災の知識があるからといって実際の防災行動に反映されないという可能性もある。防災の知識に合わせて何らかの因子が必要ということも考えられることから、その因子について探る。

	知っている	知らない
1.共助	1	0
2.防火水槽	1	0
3.帰宅困難者	1	0

4.液状化現象	1	0
5.スタンドパイプ	1	0
6.家具の転倒・落下・移動防止対策	1	0
7.長周期地震動	1	0
8.消防用軽可搬ポンプ	1	0
9.AED	1	0
10.マグニチュード	1	0

Q4.あなたお住まいの市区町村の過去の災害について自分で調べたり、人から聞いたことはありますか。当てはまる番号を全て選択してください。(複数回答可)

*防災への関心が高く能動的に情報収集をしている人は、防火防災訓練の必要性の理解も高いのではないか。

	当てはまる	当てはまらない
1.インターネット等で調べたことがある	1	0
2.書籍で調べたことがある	1	0
3.地域の集まりや市区で行うイベントを聞きに行ったことがある	1	0
4.町会や自治会の人に聞いた	1	0
5.消防団や自主防災組織の人に聞いた	1	0
6.地域内で被災経験のある人に聞いた	1	0
7.市区役所や消防署の職員から聞いた	1	0
8.学校で先生などから聞いた	1	0
9.行政の広報誌などの配布物で調べた	1	0
10.調べたり、人に聞いたりしたことはない	1	0

Q5.あなたのご自宅の周辺地域(概ね500mの範囲内)における地震時の建物の倒壊と火災の危険性はどのくらいだと思いますか。最も近いと思う番号をそれぞれ一つ選択してください。

	安全だと思 う	やや安全だ と思う	普通だと思 う	やや危険だ と思う	危険だと思 う
1.地震時の建物の倒壊	1	2	3	4	5
2.地震時の火災	1	2	3	4	5

Q6.東京のどこかで直下型地震等の大きな地震が起きた時、あなたは、東京のどこかで次のことが起こる可能性があると思いますか。当てはまると思う番号どちらかを一つ選択してください。

*地震が発生した際に東京でどのような被害が発生するか(一般的な災害リスク認知)と、Q8地震が発生する可能性(発生確率のリスク認知)と、Q9地震が発生した際に自身にどの程度の被害が及ぶか(被災リスク認知)を比較する。

	起きると思う	起きないと思う
1.死者が発生する	1	0
2.住宅が倒壊する	1	0
3.家具等が倒れて、けがをする人が発生する	1	0
4.けが人が発生するが救急車が来ない	1	0
5.建物が倒壊し、道路がふさがれてしまう	1	0
6.建物が倒壊し、人が閉じ込められたり生き埋めになる	1	0
7.火災が発生する	1	0
8.大規模な火災が発生する	1	0
9.消防車が足りなくなるくらいの多数の災害が発生する	1	0
10.避難所で生活する人が多数発生する	1	0

Q7.東京のどこかで直下型地震等の大きな地震が発生し以下のことが身の回りで発生したとします。以下のことはそれぞれ不安または心配に感じますか。それぞれもっとも当てはまると思う番号を一つ選択してください。

東京で大規模な地震が発生した時にどのようなことが不安だと思うか。

*セグメントによって不安だと思う災害（「当事者感」）が違うのではないか。

*Q6の東京で災害が発生すると考えているのに不安ではないと考えている回答者は、どのような傾向があるのか（Q8で地震が発生しないと思っている、Q37回答番号4自分は大丈夫だと思っている、Q12訓練習熟度が高い等）。

	すごく不安である	結構不安である	ある程度不安である	多少不安である	全く不安ではない
1.大規模な火災	5	4	3	2	1
2.建物の倒壊	5	4	3	2	1
3.倒壊した建物などによる閉じ込め	5	4	3	2	1
4.通信・電気・ガス・水道などのライフラインが停止	5	4	3	2	1
5.避難場所への行き方が分からない	5	4	3	2	1
6.けが人が多数発生し、救急車や病院の対応が間に合わなくなる	5	4	3	2	1
7.自宅内で家具が転倒したり、ガラスが割れ飛び散る	5	4	3	2	1
8.電話網が輻輳（回線がパンクすること）して、119番通報が繋がらないこと	5	4	3	2	1

Q8.あなたのお住まいの市区町村で、以下の揺れを生じさせる地震がいつごろ発生すると思いますか。それぞれもっとも当てはまる番号を一つ選択してください。

どの程度の地震がその地域に住んでいる間に起きると思っているか。

*地震が起きないと思っている人はどのような傾向があるのか。

	いつ起きてもおかしくない	5年以内	10年以内	30年以内	31年以上
1.震度5弱	5	4	3	2	1
2.震度5強	5	4	3	2	1
3.震度6弱	5	4	3	2	1
4.震度6強	5	4	3	2	1
5.震度7	5	4	3	2	1

Q9.東京のどこかで直下型地震等の大きな地震が起きた時、あなたは、ご自宅やご近所で次のことが起こる可能性があると思いますか。下記の項目について最も近いと思う一つ番号を選んでください。

自宅周辺で地震が起きた場合、どのような被害が自分や自宅に及ぶと認識しているか。

*当事者感がどの程度あるのかを探る。

*地震発生リスクや被災リスクが高いと考えているのに、訓練の参加も含めた防災行動が消極的な回答者は、どのような阻害要因が高いのか。

	必ず起き と思う	起きる可 能性が結 構高いと 思う	起きる可 能性があ る程度高 いと思う	起きる可 能性が低 いと思う	起きない と思う
1.あなた自身がけがをする	5	4	3	2	1
2.家族がけがをする	5	4	3	2	1
3.友人や知人がけがをする	5	4	3	2	1
4.たくさんのけが人が発生 する	5	4	3	2	1
5.救急車を呼んだがいつま で待っても来ない	5	4	3	2	1
6.近所の病院が被災してい る	5	4	3	2	1
7.ご自宅が倒壊する	5	4	3	2	1
8.自宅内の家具が倒れたり、 物が落ちてきたりする	5	4	3	2	1
9.倒れた家具などによりけ がをする	5	4	3	2	1
10.家屋の倒壊が発生する	5	4	3	2	1
11.建物などの倒壊により道 路がふさがれる	5	4	3	2	1
12.家屋の倒壊により脱出で きない人が発生する	5	4	3	2	1
13.いたる所で建物が倒壊し 脱出できない人が複数いる	5	4	3	2	1

14.ご自宅が火事になる	5	4	3	2	1
15.近所で火事が発生する	5	4	3	2	1
16.火災が複数発生する	5	4	3	2	1
17.10棟以上燃えるような大火災が発生する	5	4	3	2	1
18.消防隊を呼んだがいつまで待っても来ない	5	4	3	2	1
19.119番通報が繋がらない	5	4	3	2	1
20.避難所での生活を余儀なくされる	5	4	3	2	1

Q10.あなたが身に付けておきたいと思う防災に関する技術・知識は次のうちどれですか。下記の項目についてそれぞれ最も近いと思う番号を一つ選んでください。

*セグメントによって身に着けたい知識・技術は違うのではないかな。

*セグメント毎の働きかけや訓練内容を検討する際に使用する。

	必ず身に 着けてお きたい	できれば 身に着け ておきた い	ある程度 身に着け ておきた い	多少身に 着けてお きたい	身に着け ておきた いとは思 わない
1.必要な備蓄品についての知識	5	4	3	2	1
2.地震により火災が起きた時の対応	5	4	3	2	1
3.閉じ込められたり、下敷きになった人の救出方法	5	4	3	2	1
4.けがや、やけどの応急手当の具体的な方法	5	4	3	2	1
5.心肺蘇生の方法や AED の使い方	5	4	3	2	1
6.家具の転倒・落下・移動防止対策の具体的な方法	5	4	3	2	1
7.緊急地震速報を受けた時や、地震の揺れを感じた時の身の安全の図り方	5	4	3	2	1
8.避難場所までの安全な避難の方法	5	4	3	2	1
9.119番通報の具体的なやり取りの方法	5	4	3	2	1
10.地震発生から時間の流れに沿って何が起こるか	5	4	3	2	1

Q11.防火防災訓練についてお伺いします。(学校が実施する避難訓練や、職場が実施する火災を想定した自衛消防訓練は除きます。) あなたは地域で行われる防火防災訓練に対しどのようなイメージをお持ちですか。下記の項目についてそれぞれ最も近いと思う番号を一つ選んでください。

セグメントごとに防火防災訓練に対しどのようなイメージを持っているかを探る。

*防火防災訓練のイメージと Q13 の参加の有無を比較し、防火防災訓練に参加しない人は、どのような印象を持っているのかなど、助長要因・阻害要因を探る。

	とても 思う	結構 思う	ある程 度そう 思う	多少 そう 思う	全く そう 思わ ない
1.自分や家族を守るために大切なものだ	5	4	3	2	1
2.地域を守るために大切なものだ	5	4	3	2	1
3.住民にとっての義務だ	5	4	3	2	1
4.楽しいものだ	5	4	3	2	1
5.面倒くさいものだ	5	4	3	2	1
6.つまらないものだ	5	4	3	2	1
7.意味のないものだ	5	4	3	2	1
8.疲れるものだ	5	4	3	2	1
9.参加してもしょうがないものだ	5	4	3	2	1
10.毎回同じようなことしかやっていない	5	4	3	2	1
11.「訓練」という名前が、厳しい気がする	5	4	3	2	1
12.非常食や炊き出しが食べられる	5	4	3	2	1
13.防災用品などが貰える	5	4	3	2	1
14.防火防災訓練を実施することで、実際の災害時に役に立つと思う	5	4	3	2	1

Q12.あなたは地震が発生した時の行動についてどの程度できると思いますか。下記の項目についてそれぞれ最も近いと思う番号を一つ選んでください。設問の行動がわからない場合は番号1を選択してください。

*訓練の習熟度やQ13 訓練参加回数から自己効力感を量る。

*自己効力感が高い人は、Q17 回答番号12 訓練に参加する必要がないと考えているのはいか。

	絶対でき ると思う	結構でき ると思う	ある程度 できると 思う	多少でき ると思う	知らない・ できると は思わな い
1.地震の揺れを感じた時に身の安全を図ること	5	4	3	2	1
2.地震時の出火を防止（火の元を確認）すること	5	4	3	2	1
3.消火器を使った消火活動	5	4	3	2	1
4.スタンドパイプを使用した消火活動	5	4	3	2	1
5.消防用軽可搬ポンプを使用した消火活動	5	4	3	2	1
6.倒壊した家や倒れた家具等により閉じ込められた人や下敷きになった人を救助する活動	5	4	3	2	1
7.避難場所まで安全に避難すること	5	4	3	2	1
8.AED を使った心肺蘇生法（人工呼吸と心臓マッサージ）	5	4	3	2	1
9.けがややけどの応急手当	5	4	3	2	1
10.消防や警察に通報すること	5	4	3	2	1

Q13.あなたは地域で行われる防火防災訓練に参加したことがありますか。当てはまると思う番号を一つ選択してください。（学校が実施する避難訓練や、職場が実施する火災を想定した自衛消防訓練は除きます。）

訓練参加の有無、訓練参加回数を計る。

*訓練参加の有無と様々な要因を比較し、助長要因と阻害要因を探る。

*回答番号1、2では今後の参加意思を探る。

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | 一度も参加したことはないし、今後も参加したいとは思わない |
| 2 | 一度も参加したことはないが、機会があれば参加してみたい |
| 3 | 5年以内に一度だけ参加したことがある |
| 4 | 5年以内に2～3回参加したことがある |
| 5 | 5年以内に4回以上参加したことがある |
| 6 | 5年より以前に参加したことがある |

Q14.あなたは防火防災訓練の開催をどのような手段で知りましたか。以下の項目から、当てはまる番号を全て選択してください。また、選択肢に該当がなければ、その他（ ）内に内容を

具体的にご記入ください。(複数選択可)

防火防災訓練の情報をどのように入手しているのかについて聞く。

*Q36 の地域のイベント情報と防火防災訓練情報の入手手段に乖離がみられた場合には、効果的な防火防災訓練の周知方法が行われていない可能性がある。

	当てはまる	当てはまらない
1.どの様に知ったか覚えていない	1	0
2.回覧板を見て知った	1	0
3.町内またはマンションの掲示板を見て知った	1	0
4.市区町村の広報紙を見て知った	1	0
5.地域の会合で聞いて知った	1	0
6.知人・友人に教えてもらった	1	0
7.市区役所の掲示板を見て知った	1	0
8.インターネットで知った	1	0
9.マンション管理組合からのお知らせで知った	1	0
10.消防署からのお知らせで知った	1	0
11.幼稚園、保育園や学童保育のお知らせで知った	1	0
12.学校からのお知らせで知った	1	0
13.消防団や自主防災組織の人に教えてもらった	1	0
14.自分で調べた	1	0
15.その他	1	0
16.情報が手に入らない	1	0

Q15.あなたが地域の防火防災訓練に参加した理由は何ですか。以下の項目から当てはまると思う番号を全て選択してください。また、選択肢に該当がなければ、その他()内に内容を具体的にご記入ください。(複数選択可)

*各セグメントで参加した理由の傾向が違う場合、その理由がそのセグメントに対する効果的な働きかけの方法になると考えられる。

	当てはまる	当てはまらない
1.自分の身を守るために必要だと思ったから	1	0
2.家族を守るために必要だと思ったから	1	0
3.知人や友人を守るために必要だと思ったから	1	0
4.自分の家を守るために必要だと思ったから	1	0
5.地域を守るために必要だと思ったから	1	0
6.地域で役に立ちたいと思うから	1	0
7.他人には迷惑を掛けたくないと思うから	1	0
8.地域の子供を守るのは大人の務めだと思うから	1	0
9.行政は当てにならないと思うから	1	0
10.近所で助け合うのは当たり前だと思うから	1	0

11.近所の行事には、参加したいと思うから	1	0
12.近所の付き合い上、参加しなければならないから	1	0
13.地震に備えるのは、住民の義務だと思うから	1	0
14.炊き出しが食べられたり、防災用品が貰えると思ったから	1	0
15.消防車やはしご車などを見たり、体験で乗ったりできるから	1	0
16.知らないことや、やったことのないことに興味があったから	1	0
17.他のイベントに参加したら、ついでに防火防災訓練があったから	1	0
18.その他	1	0

Q16.あなたが参加したことがある防火防災訓練はどのような場所で実施されましたか。下記の項目から当てはまる番号を全て選択してください。(複数選択可)

*セグメントにより参加したことがある防火防災訓練の場所に差異があった場合、その場所で行うことが防火防災訓練の効果的な働きかけとなる可能性がある。

*家から 1.近い公園と2.遠い公園で差がなかった場合、防災訓練の不参加理由 Q17 回答番号 6 実施場所が遠い場所というのが阻害要因としてはあまり効いていない可能性がある。

	当てはまる	当てはまらない
1.家から近い公園、広場、運動場など	1	0
2.家から遠い公園、広場、運動場など	1	0
3.近所のまちなか	1	0
4.駐車場やエントランスホールなどのマンションの敷地内	1	0
5.駅前の広場	1	0
6.消防署・消防出張所など	1	0
7.市区役所の施設	1	0
8.学校	1	0
9.児童館等の子供向けの施設	1	0

Q17.あなたが防火防災訓練しなかったのはどのような理由ですか。以下の項目から当てはまる番号を全て選択してください。(複数選択可)

防火防災訓練参加の阻害要因について探る。

*セグメントごとに防火防災訓練の阻害要因が違うのではないか。

	当てはまる	当てはまらない
1.都合(時間)が合わなかったから	1	0
2.都合(曜日)が合わなかったから	1	0
3.一緒に行ってくれる人がいなかったから	1	0
4.災害の対応は消防や自衛隊などのプロに任せるべきだと思うから	1	0
5.目の離せない小さな子がいたから	1	0
6.実施場所が遠いので、参加しようと思わなかったから	1	0

7.自分には関係ないと思うから	1	0
8.訓練していても意味がないと思うから	1	0
9.できることをできる範囲でやればよいと思うから	1	0
10.ほかの人たちがやっているので大丈夫だと思うから	1	0
11.訓練にわざわざ出かけるのが面倒だから	1	0
12.訓練の内容は十分知っており、必要ないと思うから	1	0
13.体を動かすのが面倒だから	1	0
14.普段親しくない人と一緒に何かをするのが嫌だから	1	0
15.世代の違う人たちと何かを一緒にするのは嫌だから	1	0
16.地域の人たちの集まりに、入っていくのは嫌だから	1	0
17.防火防災訓練があることを知らなかった	1	0
18.病気等で体が悪く参加できないから	1	0
19.屋外で行われる行事には参加したくないから	1	0
20.参加する理由がなかったから（参加する気にならなかったから）	1	0

Q18.時間、曜日が合わなかったのはどのような用事があったためですか。以下の項目から当てはまる番号を全て選択してください。また、選択肢に該当がなければ、その他（ ）内に内容を具体的に記入ください。（複数選択可）

	当てはまる	当てはまらない
1.仕事のため	1	0
2.家族の都合	1	0
3.趣味のため	1	0
4.その他	1	0

Q19.どの曜日のどの時間帯に防火防災訓練が開催されれば、参加することができそうですか。下記の項目で参加できる組み合わせをそれぞれ選択してください。
参加したことが無い人にとって、どの時間帯ならば参加することができるか探る。

	平日	土曜日	日曜日	祝祭日
1.午前中（9～12時までの間）	1	2	3	4
2.お昼ごろ（12～13時までの間）	1	2	3	4
3.午後（13～17時までの間）	1	2	3	4
4.終日（9～17時までの間）	1	2	3	4
5.夜間（17～22時までの間）	1	2	3	4

Q20.今後参加してみたいと思う防火防災訓練はありますか。以下の項目から当てはまる番号を全てでも選択してください。（複数選択可）

実際に防火防災訓練を行っている写真を見せたうえで、参加してみたい防火防災訓練を聞く。

*防火防災訓練と聞いて、学校や職場で行われる訓練をイメージしている人が多いのではない
か（例えば建物外への避難や建物内での消火器の位置を確認する等）。

*実際に行われている放水訓練など写真を見せうえで聞くことにより、Q17 で今後も参加し
たいとは思わないという人が「参加したい」という回答に変化した場合、訓練の具体的なイ
メージがないこと、または誤った訓練イメージが参加の阻害要因になっていたと考えられる。

	当てはまる	当てはまらない
1.地震の揺れを体感し、身の安全を図る身体防護訓練	1	0
2.消火器による初期消火訓練	1	0
3.消防用軽可搬ポンプやスタンドパイプを用いた放水訓練	1	0
4.倒壊した建物やブロック塀などで、閉じ込められた人を 救出する訓練	1	0
5.心肺蘇生の方法やAEDの使い方を学ぶ応急救護訓練	1	0
6.防災マップを作るなど地域の危険性を具体的に学ぶワー クショップ形式の訓練	1	0
7.落ち着いて119番通報するための通報訓練	1	0
8.避難場所までの避難経路を確認する訓練	1	0
9.地震時に自分や家族にどのようなことが起こるかを学ぶ 訓練	1	0
10.自力で避難することが困難な人を避難させる訓練	1	0
11.地震が発生した時に必要となる物を学ぶ訓練	1	0
12.家の中の安全対策について具体的に学ぶ訓練	1	0
13.どれも参加したいと思わない	1	0

Q21.あなたが参加しやすいと思う防火防災訓練の実施方法はありますか。以下の項目から当て
はまる番号を全て選択してください。また、選択肢に該当がなければ、その他（ ）内に内容を
具体的にご記入ください。（複数選択可）

*参加しやすい防火防災訓練を聞き、効果的な訓練内容作成の参考とする。

	当てはまる	当てはまらない
1.子供も参加する訓練	1	0
2.地域のお祭りや運動会など、他の行事に合わせて実施する 訓練	1	0
3.30分程度の短時間で要点を絞った訓練	1	0
4.競技性やゲーム性など取り入れた参加者が楽しみながら 行える訓練	1	0
5.防災用品や防災マップなど参加者がモノづくりをする訓 練	1	0
6.どの様な内容を行うのか事前にわかる訓練	1	0
7.1人でも気軽に参加できる訓練	1	0
8.上達・習熟度が分かる訓練	1	0

9.少人数のグループでも行える訓練	1	0
10.その他	1	0

Q22.あなたが参加している地域コミュニティはありますか。以下の項目から当てはまる番号を全て選択してください。(複数選択可)

回答者がどういった地域コミュニティに属しているか探る。

	当てはまる	当てはまらない
1.子育て支援サークル等	1	0
2.幼稚園・学校の保護者同士のグループなど(PTA、おやじの会など)	1	0
3.あなたが参加しているスポーツスクール(サークル)	1	0
4.あなたが参加しているカルチャースクール(サークル)	1	0
5.子供が参加しているスポーツスクール(サークル)	1	0
6.子供が参加しているカルチャースクール(サークル)	1	0
7.上記以外のサークルなど	1	0
8.参加していない	1	0

Q23.あなたが参加している地域コミュニティの場で、防災について学ぶ機会があったらどう思いますか。以下の項目から当てはまる番号を1つ選んでください。

*地域コミュニティへのアプローチをした場合の、防火防災訓練参加可能性を探る。

1 学びたい
2 学んでもよい
3 学びたいとは思わない
4 学びたくない

Q24.どのような防火防災訓練が必要だと思えますか。以下の項目から当てはまる番号を全て選択してください。また、選択肢に該当がなければ、その他()内に内容を具体的にご記入ください。(複数選択可)

	当てはまる	当てはまらない
1.子供と一緒に参加できる親子向けの訓練	1	0
2.子供が楽しめる訓練	1	0
3.地域に新たに引っ越してきた人向けの訓練	1	0
4.高齢者向けの訓練	1	0
5.地震時に支援が必要な人に対する支援方法を学ぶ訓練	1	0
6.仕事で自宅を不在にすることが多い人向けの訓練	1	0
7.マンションの居住者向けの訓練	1	0
8.駅前の広場などで行う訓練	1	0
9.実際のまちなかで行う訓練	1	0
10.その他	1	0

Q25.あなたの就業形態で下記の中から最も当てはまる番号を一つ選択してください。

【1.会社員 2.公務員 3.自営業 4.無職 5.アルバイト 6.契約社員 7.学生 8.その他】

職業形態の違いによる傾向を量る。主として、会社員などの正規社員、アルバイト、無職等による差異の影響を見る。

*無職の人は可処分時間が多いため、防火防災訓練参加の意識が違うのではないか。

Q26.あなたのお仕事がある日を教えてください。以下の項目から当てはまる番号を全て選択してください。(複数回答可)

仕事に就いている人への設問とした。普段、どれくらいの時間的余裕があるか探る。

	当てはまる	当てはまらない
1.月曜日	1	0
2.火曜日	1	0
3.水曜日	1	0
4.木曜日	1	0
5.金曜日	1	0
6.土曜日	1	0
7.日曜日	1	0
8.変則勤務(週休2日)	1	0
9.変則勤務(週休1日)	1	0
10.変則勤務・その他	1	0

Q27.あなたの職場までの通勤時間(分)を教えてください。【 分】

Q28.あなたの1日の平均的な労働時間(残業なども含む)を教えてください。【 時間】

Q29.あなたの平均的な帰宅時刻を一つだけ選択してください。

【1.16~18時 2.18~20時 3.20~22時 4.22~0時

5.0~4時 6.4~8時 7.8時~12時 8.12時~16時】

Q30.現在お住まいの住所の郵便番号を教えてください。

郵便番号から居住地(地域危険度等)による傾向を量る。

回答者の居住地で実際に防火防災訓練が行われているかどうか。

*地域では訓練が行われているが、知らない回答者が多くいるのではないか。

*傾向がはっきりする場合、GIS上に回答を落とし込み、地域による意識の違いを視覚化する。

Q31.現在お住まいの地域(概ね半径1~2km程度の範囲)に住んでいる居住期間を教えてください。(1年未満の場合は、0年で回答してください。)【 年】

居住期間とQ32回答番号6の現在の地域に住み続ける予定と合わせて地域への帰属意識を量

る。

*居住期間が長いほど帰属意識が強く、地域を守ろうとする意識が高いのではないか。

Q32.あなたご自身のことについて伺います。以下それぞれの項目について、当てはまる番号を選択してください。

回答番号1、2では婚姻・子供の有無によってライフステージの設定を行う。子どもがいる回答者に対しては子どもの学校段階を聞く。

*子供の学齢、年齢の違いにより、親の子供を守ろうとする意識が違うのではないか。

*回答番号3、4、5については居住環境の違いを量る。5のマンションに住んでいる回答者に対してはQ33でマンションの規模（階層数）等を聞く。

*居住環境によって、リスク認知や必要だと思う防災対策が違うのではないか。

*回答番号6の地域に住み続ける意思では、Q31の居住期間と合わせて地域への帰属意識を量る。

*地域への帰属意識の違いにより、地域を守ろうとする意識が違うのではないか。

	当てはまる	当てはまらない
1.あなたは、現在結婚されていますか	1	0
2.あなた自身に子供はいらっしゃいますか	1	0
3.あなたがお住まいの家は持ち家ですか	1	0
4.あなたがお住まいの家は一戸建てですか	1	0
5.あなたがお住まいの家は共同住宅ですか	1	0
6.現在の地域に10年以上住み続ける予定はありますか	1	0
7.近所に親戚の中学生以下の子供または孫などが住んでいますか	1	0

Q33.[Q32.5で当てはまるを選択した人] 現在住んでいる共同住宅の総戸数はいくつですか。また、何階建てで何階に居住していますか。分からない方はおよその数で回答してください。

【1.総戸数 戸 2.共同住宅の階層 階建 3.住んでいる階 階】

Q32 回答番号5で共同住宅に住んでいると回答した回答者に対し、マンションの規模の違いによる意識の違いを量る。

*同じマンションであっても、規模によってコミュニティ意識やリスク認知が違うのではないか。

Q34.同居する家族に災害時に安全な場所に避難するなどの行動に支援が必要な方がいらっしゃいますか。(高齢者、障がい者、乳幼児等) 【1.いる 0.いない】

家族に要配慮者がいる場合の意識の違いを量る。

*家族に要配慮者がいる場合は、リスク認知が違うのではないか。

Q35.現在お住まいの地域で町会・自治会に加入しているかを教えてください。また、役職等がある場合はその役職等も教えてください。

【1.加入している 2.加入していて役職がある 3.加入していない】

町会・自治会への参加の有無、役職の有無による違いを量る。

*町会・自治会に参加していない場合、地域の情報収集手段及び情報量の違いがあり、結果として防火防災訓練の情報が入らないのではないかな。

*町会・自治会内で役職がある場合、訓練参加率や防災意識が高くなるのではないかな。

Q36.あなたが普段地域のイベント等の情報を手に入れる手段を以下の項目から当てはまる番号を全て選択してください。また、選択肢に該当がなければ、その他（ ）内に内容を具体的に記入ください。（複数回答可）

働きかけ時に効果的な広報媒体を調べる。

*町会・自治会への加入の有無、世代によって情報の入手手段が違うのではないかな。

*地域情報が欠如しているセグメントがあるのではないかな

	当てはまる	当てはまらない
1.街なかの掲示板・ポスター	1	0
2.マンションの掲示板・ポスター	1	0
3.地域のチラシ	1	0
4.市区町村の広報紙	1	0
5.市区町村のメールマガジン	1	0
6.知人友人の口コミ	1	0
7.回覧板	1	0
8.マンション管理組合	1	0
9.町会・自治会の会合	1	0
10.学校（PTA 含む）	1	0
11.幼稚園、保育所、学童保育	1	0
12.公民館、児童館	1	0
13.TV、ラジオ、新聞などのマスメディア	1	0
14.インターネット、SNS	1	0
15.地域協議会や商店会組合等の町会・自治会を除く地域の集まり	1	0
16.NPO 団体、生涯学習団体、地域ボランティア団体	1	0
17.その他	1	0
18.情報が手に入らない	1	0

Q37.以下のそれぞれの項目について、あなたが当てはまると思う項目の番号を一つ選択してください。

参加の助長要因、阻害要因となると考えられる普段の生活様式や意識を探る。

*子育てや介護、共働きで忙しい人は防災への関心が低く、参加率が低いのではないかな。

*体の調子が悪い人は防火防災訓練に参加できないのではないかな。

*地域に知人友人が多く、付き合いでイベントに参加する人は、防火防災訓練参加の意識が高いのではないかな。

	極めて 当ては まる	結構 当ては まる	ある程 度当て はまる	多少 当ては まる	全く 当ては まらない
1.子育てで忙しい	5	4	3	2	1
2.介護をしていて忙しい	5	4	3	2	1
3.体の調子が悪く、病気がちである	5	4	3	2	1
4.災害があっても我が家は大丈夫だと思 う	5	4	3	2	1
5.近所の付き合いでイベントに参加する ことがある	5	4	3	2	1
6.家族を守りたいという意識が強い	5	4	3	2	1
7.非常時には地域や他人のために役に立 ちたいと思う	5	4	3	2	1
8.いま住んでいる地域に知人、友人が多 い	5	4	3	2	1
9.防災への関心は高い方だと思う	5	4	3	2	1
10.災害への不安は高い方だと思う	5	4	3	2	1
11.共働きなので普段ゆっくりする時間 がない	5	4	3	2	1
12.何かあった時に家族には迷惑をかけ たくない	5	4	3	2	1
13.すぐ助けに来てくれる人が近くに住 んでいる	5	4	3	2	1
14.何かあっても自分一人ならどうにか なると思う	5	4	3	2	1
15.中学生以下の親戚の子供や孫の面倒 をよく見ることもある	5	4	3	2	1
16.地域において、災害時に親が帰宅でき ない子供を預かるといった、災害時に「助 ける、助けられる（助け合いを自然にす る）関係」にある人がいる	5	4	3	2	1
17.隣近所の家とは仲がいいと思う	5	4	3	2	1
18.近所の人と関わるのはわずらわしい	5	4	3	2	1
19.周りの人に支えられて生きていると 思う	5	4	3	2	1
20.ボランティアなど社会貢献に興味 がある	5	4	3	2	1

Q38.あなたご自身のことについてお伺いします。以下それぞれの項目について、当てはまる番号を一つ選択してください。

*回答者の性格的特性が訓練参加の有無に与える影響があるのではないか。

	極めて 当ては まる	結構当 てはま る	ある程 度当て はまる	多少当 てはま る	全く当 てはま らない
1.些細なことでも、あれこれ心配するほうである	5	4	3	2	1
2.イヤなことがあっても、深刻にならないほうだ	5	4	3	2	1
3.小さなことでもいい加減には出来ない性分である	5	4	3	2	1
4.計画やスケジュールは綿密に立てるほうである	5	4	3	2	1
5.人に使われるより、人を使うほうが性にあっている	5	4	3	2	1
6.注目を集めるために、目立つ言動をとることが多い	5	4	3	2	1
7.決めたことは実行するほうだ	5	4	3	2	1
8.一度「こうだ」と思ったら、反対されても変えないことが多い	5	4	3	2	1
9.相手にあわせて愛想良く振るまうほうだ	5	4	3	2	1
10.周囲の人の態度や気持ちの動きには敏感である	5	4	3	2	1
11.自分の性格は明るいほうだと思う	5	4	3	2	1
12.初対面の人でもすぐ打ち解けるタイプである	5	4	3	2	1
13.どんな人の言うことにも耳を傾けるほうだ	5	4	3	2	1
14.自分はどちらかという和我慢強いほうだ	5	4	3	2	1
15.自分がそう思わなくても誰かが言ったことに従うほうだ	5	4	3	2	1
16.責任をとることは正直、重荷に感じる	5	4	3	2	1

第2節 単純集計結果

単純集計結果について、以下に示す。

1 防災全般に関する質問

Q1 自宅の災害対策・複数回答可

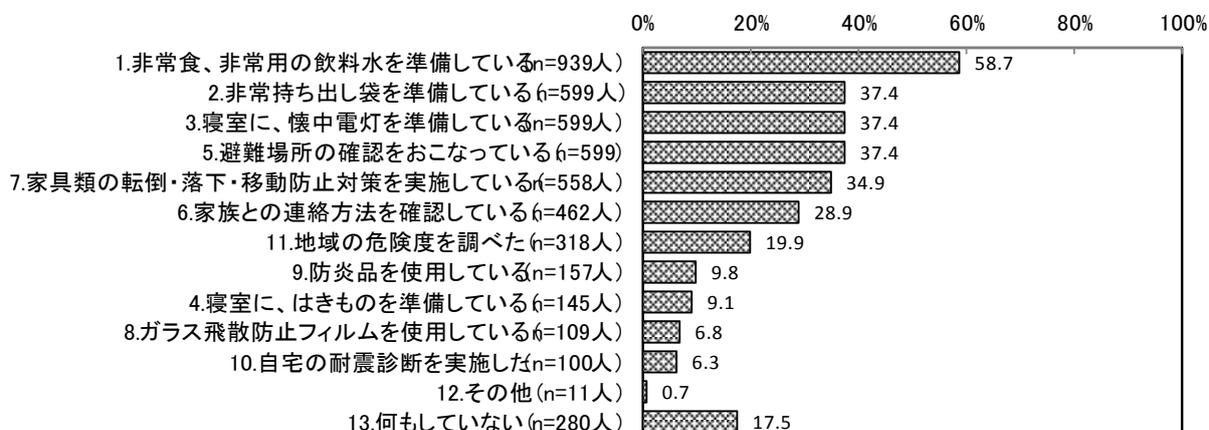


図 3-2-1 自宅で実施している災害対策

非常食、非常用飲料水を準備しているという人は 58.7% (939 人) であり、半数以上の方が飲食に関しては準備している。何も対策をしていないという人は、17.5% (280 人) おり、82.5% (1,320 人) が何かしらの災害対策を行っているという結果であった。

Q2 回答者と周囲の人の災害経験

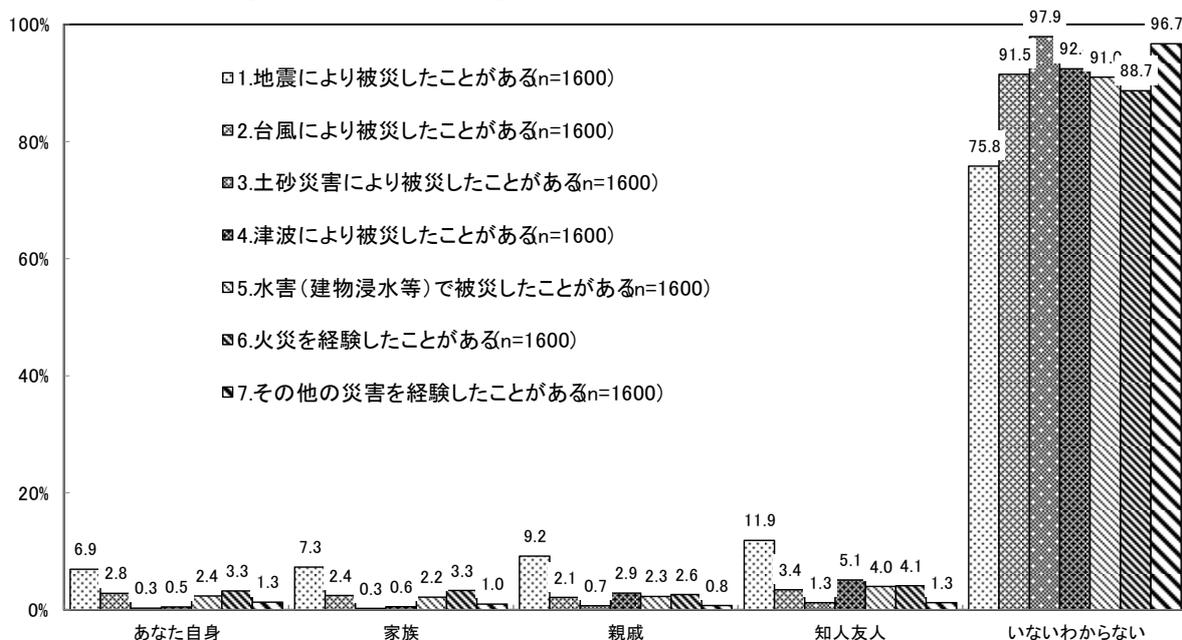


図 3-2-2 回答者及び周囲の人の経験した災害

回答者のほとんどが、自分もしくは周囲の人に被災経験者がいない若しくは

わからないという結果であり、災害に遭遇した経験が少ない結果であった。

Q3 防災用語の知識

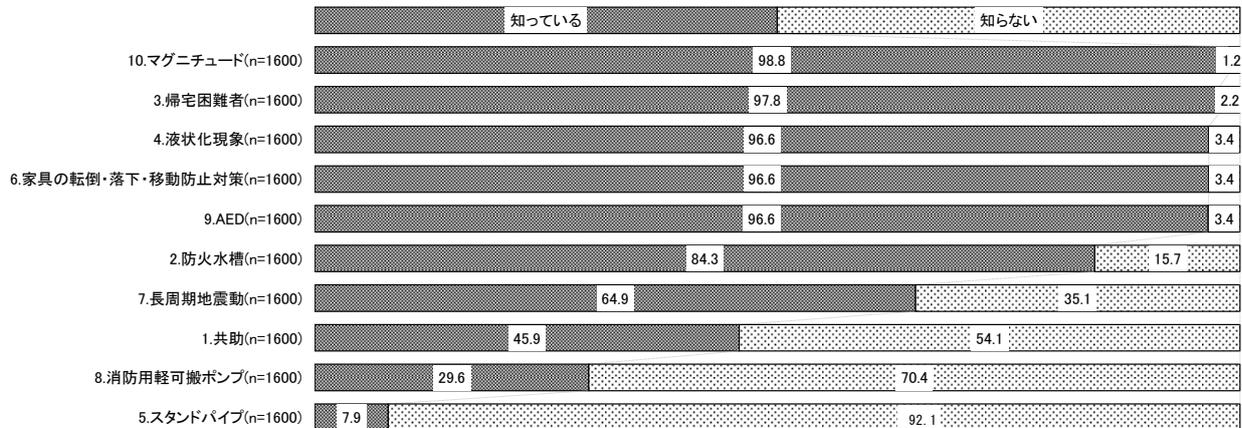


図 3-2-3 回答者の防災用語の知識の有無

防災用語については、スタンドパイプ、消防用軽可搬ポンプといった消火資器材に関して特に低い結果となった。次いで、共助、長周期地震動といった用語に関しても半数程度の人しか知らないという結果であった。

Q4 災害知識に関する能動的行動・複数選択可

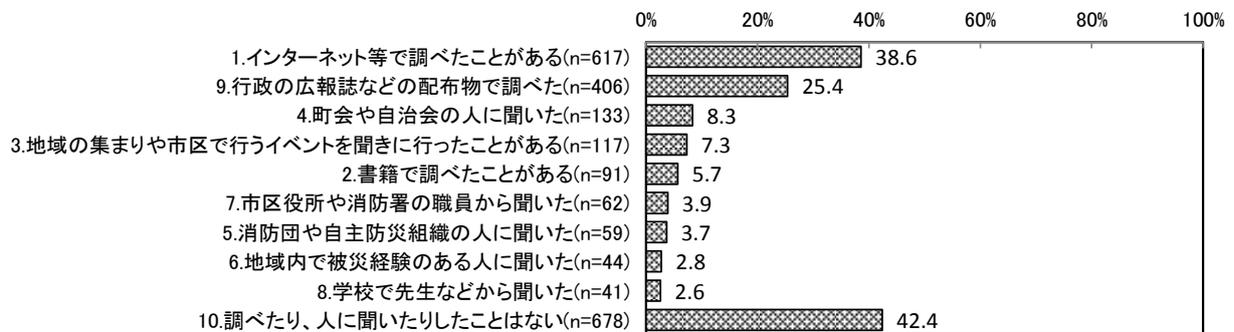


図 3-2-4 防災知識取得に関する行動

災害知識に取得に関する能動的行動に関しては、インターネットが 38.6% (617 人) であり、次いで、広報紙などの配布物で調べたという人が 25.4% (406 人) という結果であった。しかし、調べたりしたことがないという人が 42.4% (678 人) おり、半数近い人が災害知識を自ら学ぶことへの消極的であることが窺えた。

Q5 自身の周辺の危険性の認識

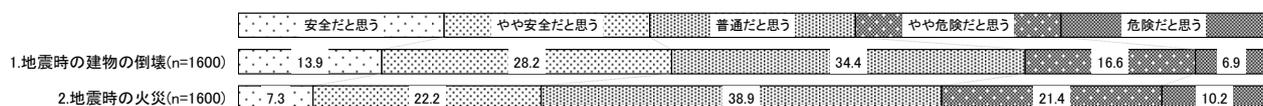


図 3-2-5 自宅周辺の危険性の認識について

回答者自身の周辺の危険性の認識については、倒壊については安全と考えている方が若干多い結果であった。火災に関しては、安全、危険どちらもほぼ同じ割合であった。

Q6 東京での被害発生リスク

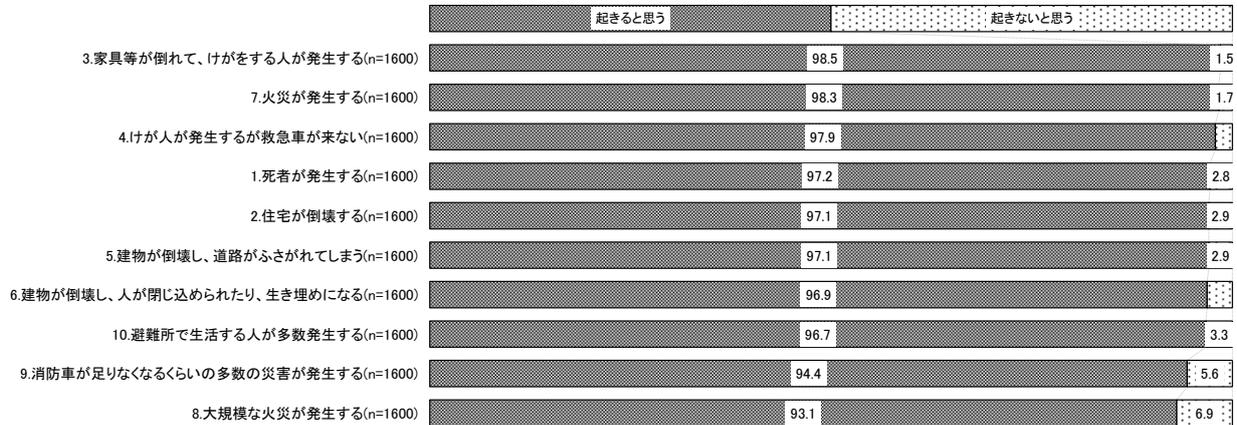


図 3-2-6 東京における被害発生リスクの認識

回答者のほとんどが、地震が発生した場合に東京のどこかでは被害が発生する可能性があるとして認識していた。

Q7 地震への不安

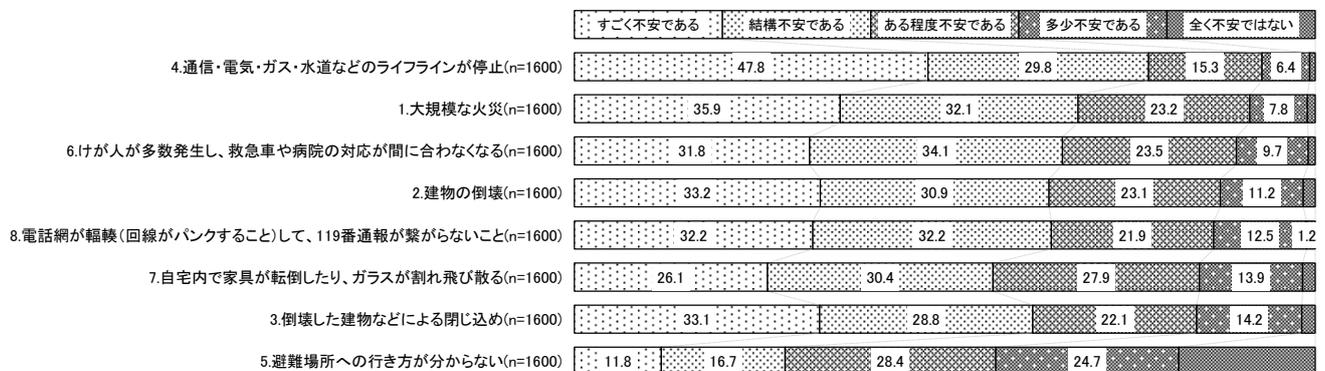


図 3-2-7 地震への不安

地震が発生した場合の不安な要素に関しては、ライフラインに関することを特に不安に感じている結果であった。一方で、避難場所への行き方が分からないということに関する不安は、他の要素と比べると高くはなかった。

Q8 地震発生リスクの認知

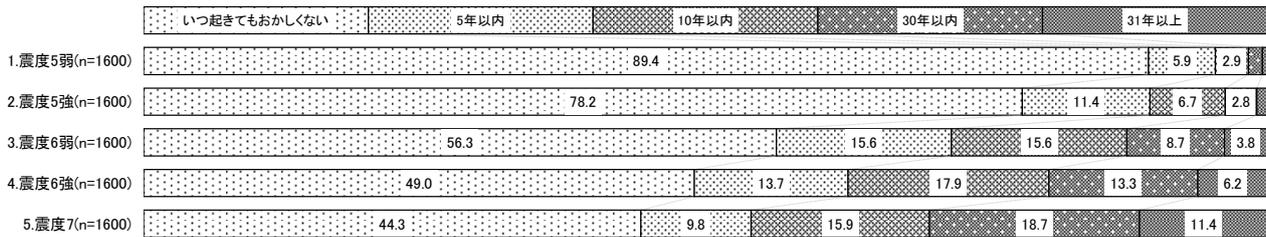


図 3-2-8 地震の強さの違いにおけるリスク認知

地震の発生リスクに関しては、地震の揺れの強さが小さいほど多くの方がいつ起きてもおかしくないと感じていた。

なお、地震の強さが大きくなるにつれて、発生するリスクは低く感じている。

Q9 被災するリスクの認知

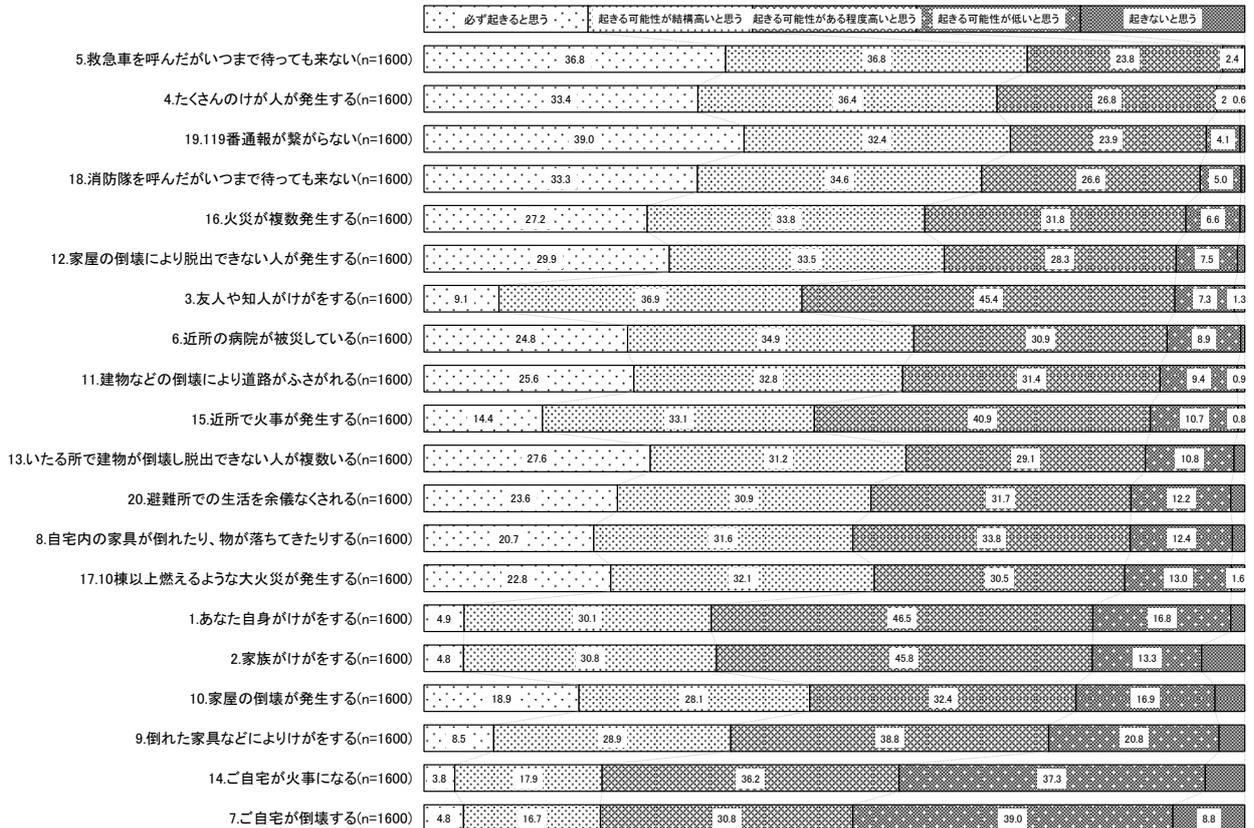


図 3-2-9 地震が起きた際に発生懸念している被害

回答者の多くが、自分自身もしくは周囲の人に直接的な被害を受けることの可能性は少ないと認識している。他の大勢の人が関わってくる要素に関しては起きる可能性が高いと認識しており、当事者感が低いことが窺える。

Q10 身に着けたい技術・知識

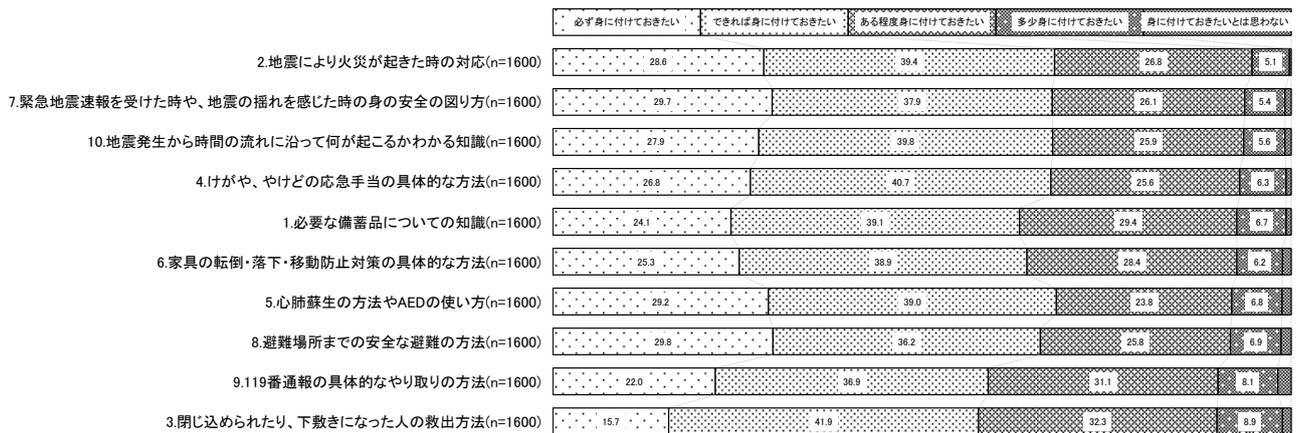


図 3-2-10 身に着けたい防災技術・知識

どの回答項目に関しても回答結果は顕著な差異はみられなかった。どの知識・技術に関しても身に付けておきたいとは思わないという回答は少なかった。

2 防火防災訓練について

Q11 防火防災訓練のイメージ

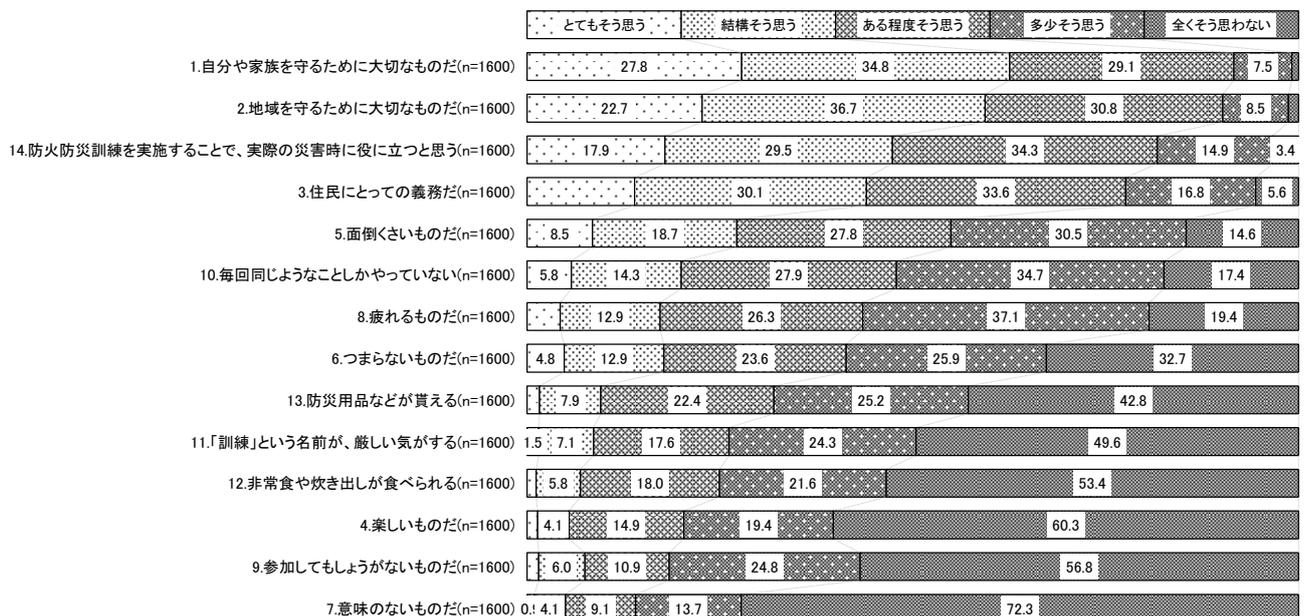


図 3-2-11 防火防災訓練のイメージ

防火防災訓練に関するイメージに関しては、意味のないもの、参加してもしょうがないといった、防火防災訓練自体を否定するような項目に対する回答者の割合は低く、防火防災訓練は必要なものであり、大切だと考えている回答者が多くいることが分かった。

Q12 対応習熟度

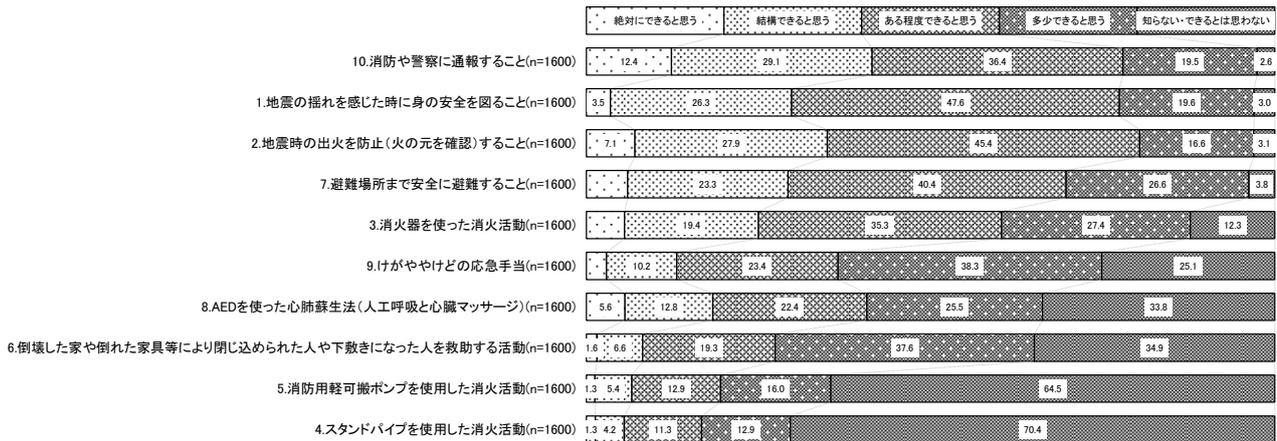


図 3-2-12 地震が起きた際の対応方法の習熟度

Q 3 防災知識に関する知識と同様に、スタンドパイプや消防用軽可搬ポンプの操作に関しては、自信がある人は少ないことが窺えた。

Q13 防火防災訓練参加の有無

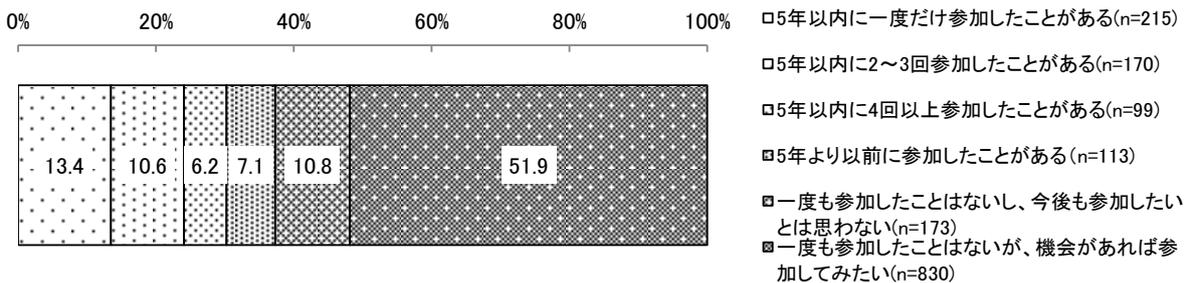


図 3-2-13 訓練参加状況

一度も参加したことはないが、機会があれば参加してみたい人 51.9% (830 人) と一度も参加したことはないし、今後も参加したいとは思わない人 10.8% (173 人) を合わせた一度も訓練に参加したことのない人が 62.7% (1,003 人) おり、半数以上が防火防災訓練の参加経験がない。しかし、参加したことがない人たちのうち 82.8% (830 人) は機会があれば参加したいと回答しており、参加したことがない人でも、多くの人は参加意欲があることが窺えた。

Q14 防火防災訓練情報の入手手段・複数回答可

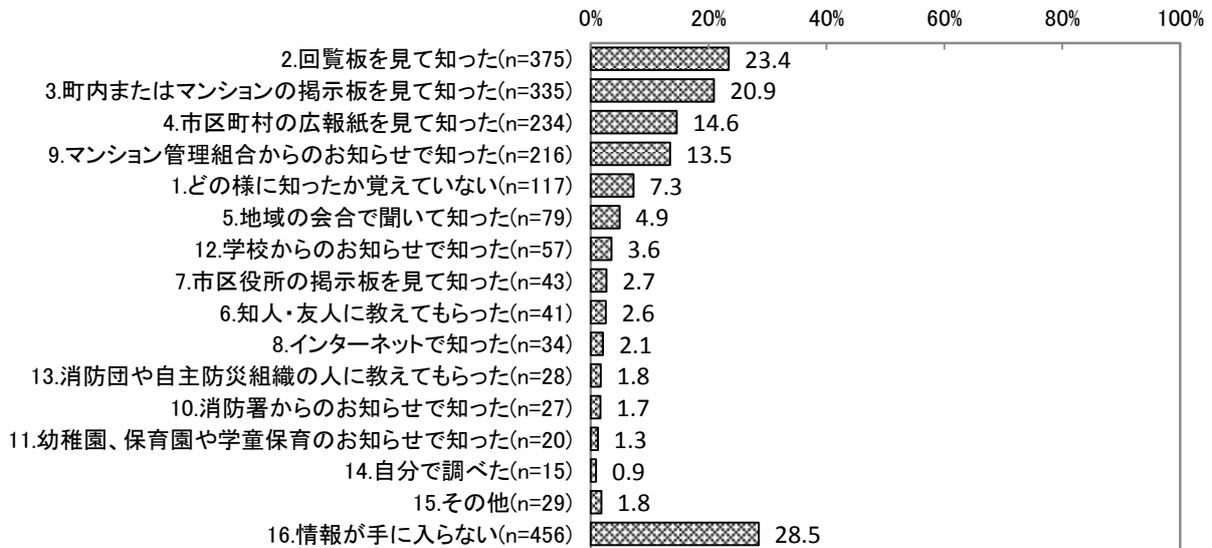


図 3-2-14 防火防災訓練情報の取得

防火防災訓練情報の入手は回覧板や掲示板、広報紙といった、コミュニティから発信されている情報で得ている場合が多いことが窺えた。しかし、自分で調べたという人が 0.9% (15 人) と少なく、防火防災訓練の情報に関しては受動的にしか伝わっていないことが窺えた。

Q15 防火防災訓練に参加した理由 (N = 597)

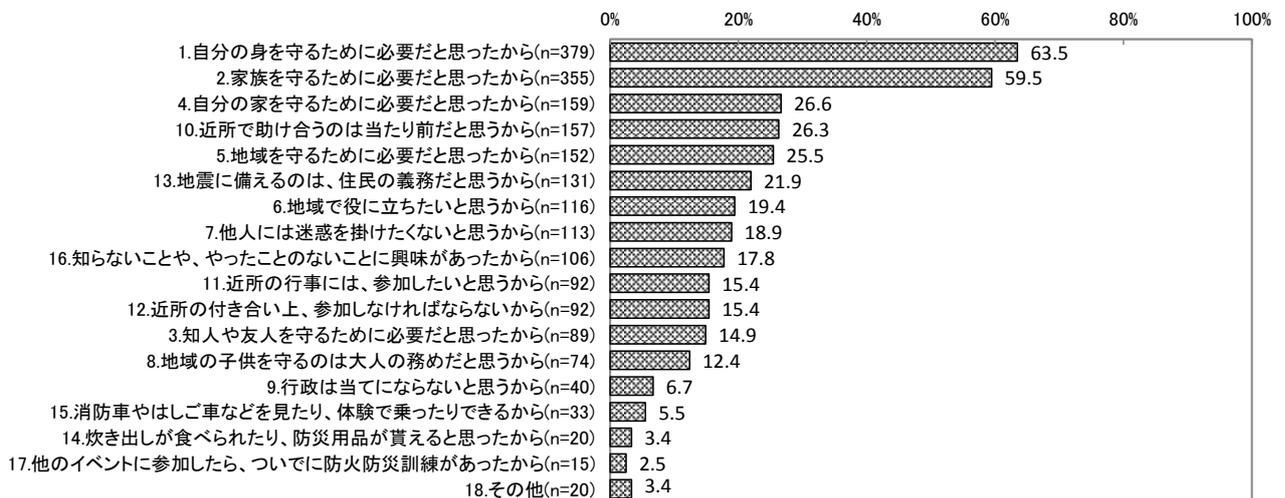


図 3-2-15 防火防災訓練参加の理由

本設問は、参加した経験がある人を対象に回答してもらった。自分や家族を守るために参加したという理由が多かった。はしご車体験や炊き出しが食べられるといったエンターテイメント性を含む回答は少なく、自分自身を守るために防火防災訓練は、大切であると感じてもらうことが参加者を増やしていくためには重要であることが示唆された。

Q16 過去に参加したことがある防火防災訓練の場所・複数選択可（N=597）

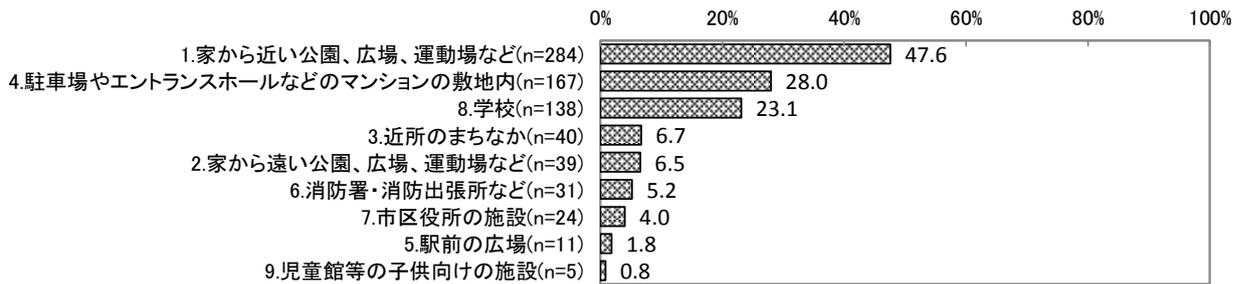


図 3-2-16 過去の防火防災訓練の参加場所

本設問も参加した経験がある人を対象に回答してもらった。防火防災訓練に参加した方達の参加場所は、家から近い公園、広場、運動場が47.6%（284人）と多く、次いで、マンションの敷地内の28.0%（167人）であった。家から遠い公園での参加は6.5%（39人）となっており、自身の身近な場所で開催される防火防災訓練の方が参加しやすい傾向があることが分かった。

Q17 防火防災訓練に参加しなかった理由（N=1,003）

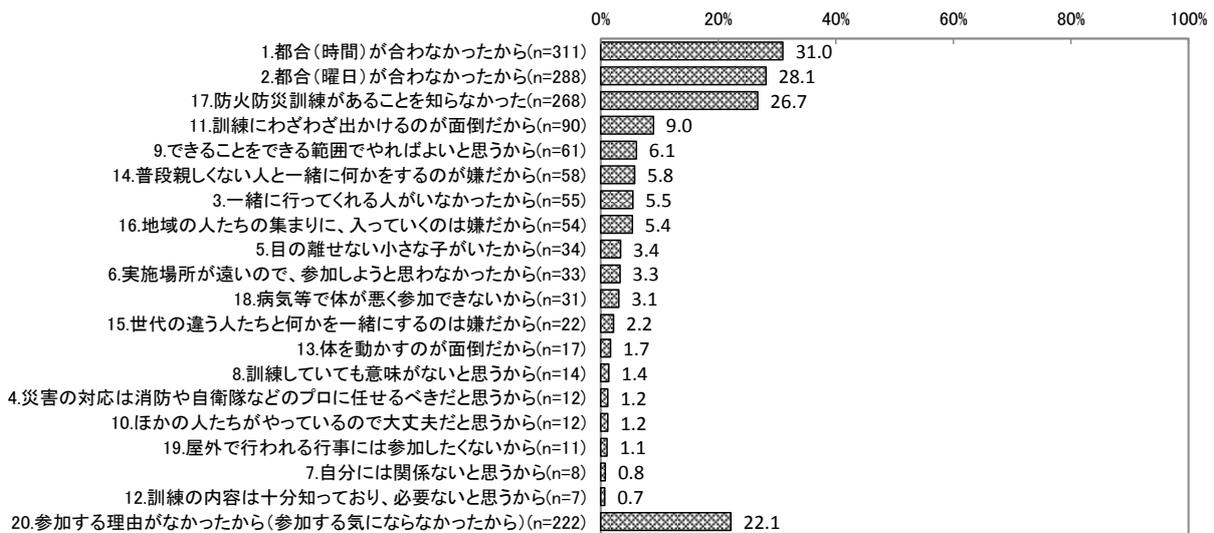


図 3-2-17 防火防災訓練未参加の理由

本設問は、防火防災訓練に参加した経験がない人を対象に回答してもらった。防火防災訓練に参加しなかった理由としては、都合が合わない（時間、曜日）という理由が多かった。しかし、防火防災訓練があることが知らなかったという回答も都合が合わないという理由と同程度の回答数である。時間帯や広報の仕方を検討すると参加者が増える可能性が示唆された。

また、参加する意義を感じていない人が22.1%（222人）おり、防火防災訓練に参加する必要性を訴求していくことが重要であると示唆された。

Q18 都合が合わなかった人の防火防災訓練に参加しなかった理由 (N=392)

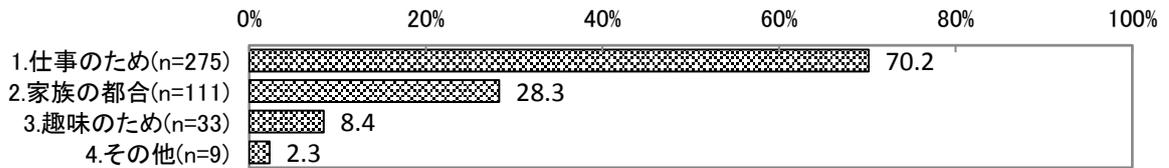


図 3-2-18 都合が合わなかった人の訓練に参加しなかった理由

本設問は、Q17の参加したことがない理由で都合が合わないと回答した人を対象に回答してもらった。都合が合わない理由で最も多いのが仕事であった。例えば、短時間で終了するといった、仕事で忙しい人のための防火防災訓練を工夫して開催することで参加する人数が増える可能性がある。

Q19 防火防災訓練参加可能時間帯・複数選択可

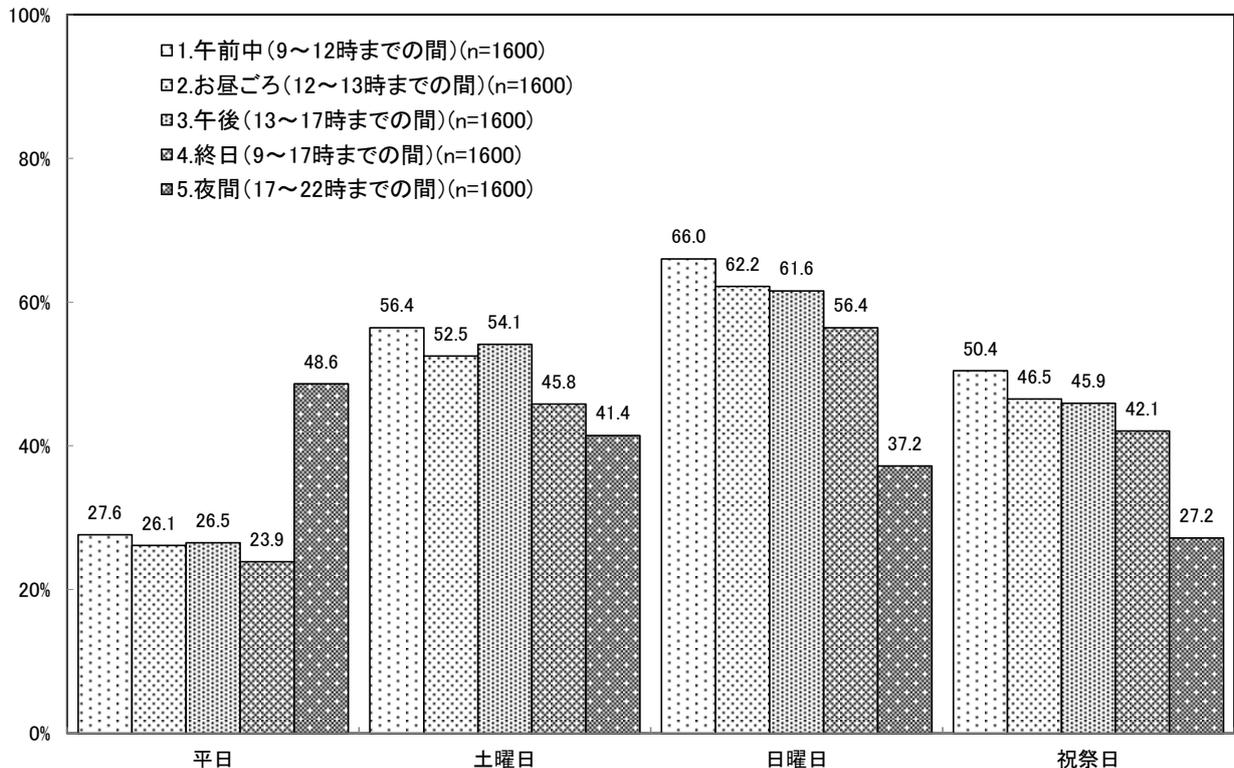


図 3-2-19 防火防災訓練参加可能時間

訓練参加可能時間に関しては、平日にあっては夜間が多く、休日に関しては日中が多いことが示された。訓練に参加するならば、平日は仕事が終わってから、休日は明るい時間帯に訓練を行いたいという傾向があると窺えた。

Q20 今後参加してみたいと思う防火防災訓練・複数選択可

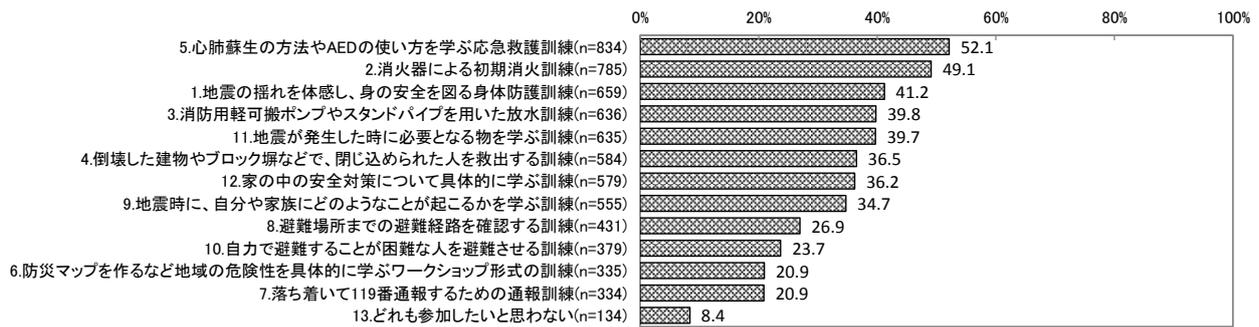


図 3-2-20 今後参加したい防火防災訓練

回答者のニーズとして、AED の使い方や消火器等の消火器具を使った防火防災訓練が他よりも高い結果であった。全般的に資器材を活用した技術的な訓練にニーズがあることが窺えた。

Q21 参加しやすい防火防災訓練のやり方・複数選択可

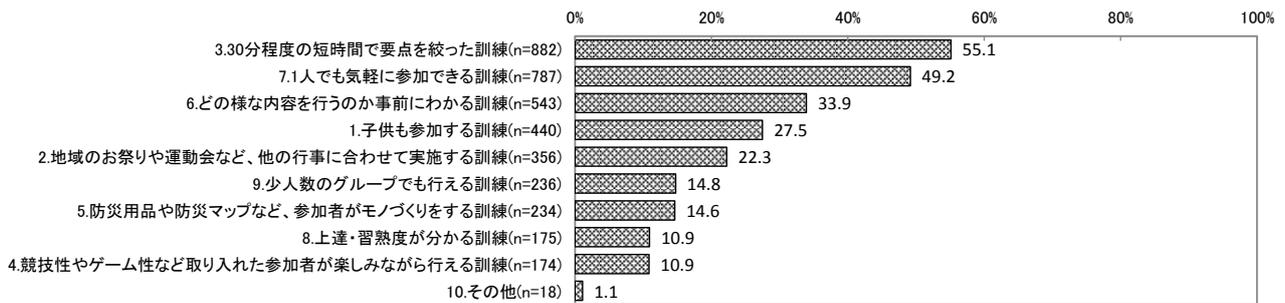


図 3-2-21 参加しやすい防火防災訓練

回答者の多くが、短時間で参加できる訓練や1人でも気軽に参加できる訓練について回答しており、気軽さが参加に対して重要な要素であることが窺える。上達、習熟度がわかる訓練や競技制やゲーム性といった訓練は訓練参加に関する要素としては低かった。

Q22 P62 に記載

Q23 地域コミュニティとの接触で防災の学ぶ機会について (N=363、Q22 の回答者のうち地域コミュニティに参加していない人以外に対する設問)

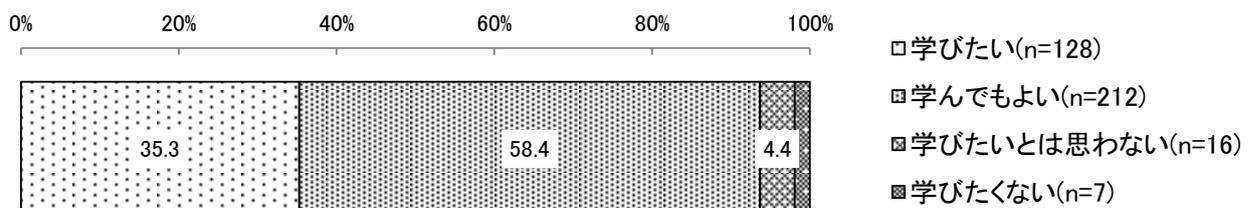


図 3-2-22 参加している地域コミュニティにおける防災学習の機会について

参加している地域コミュニティで防災を学ぶ機会があれば学びたい、学んでもよいと考えている人が 93.7% (340 人) であり、地域コミュニティに関連しての防災について学ぶ機会を持つことは肯定的なことが窺えた。

Q24 対象向けの防火防災訓練・複数選択可

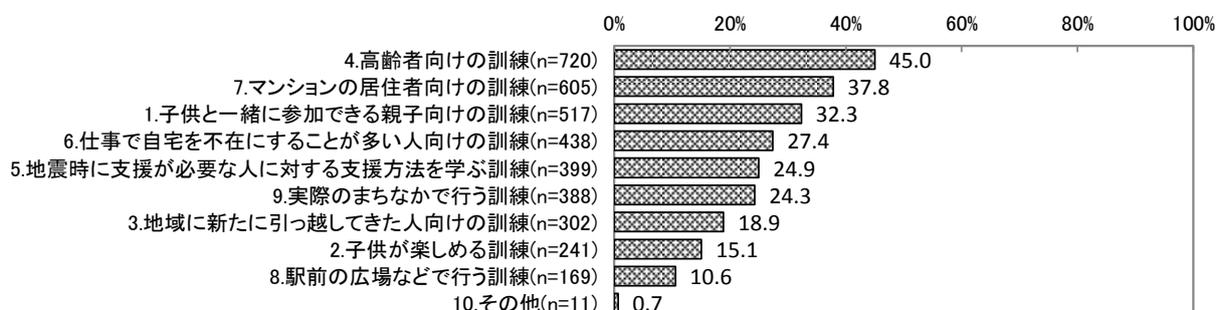


図 3-2-23 訓練回答者

必要性を感じている防火防災訓練については、高齢者向けの訓練が 45.0% (720 人)、次いで、マンションの居住者向けの訓練が 37.8% (605 人) となっており、回答者の多い順の 5 項目に関しては、生活環境に即した結果が反映されていることが窺えた。

3 個人属性に関する質問

X1 回答者の性別についての設問

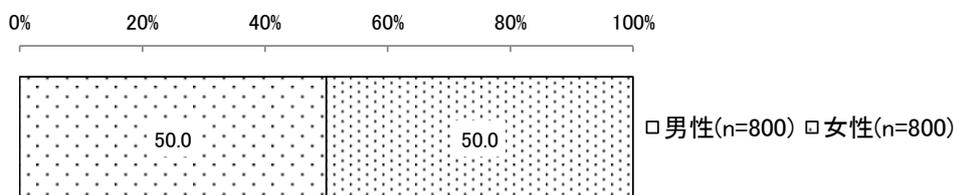


図 3-2-24 回答者の性別割合

X2 年齢構成

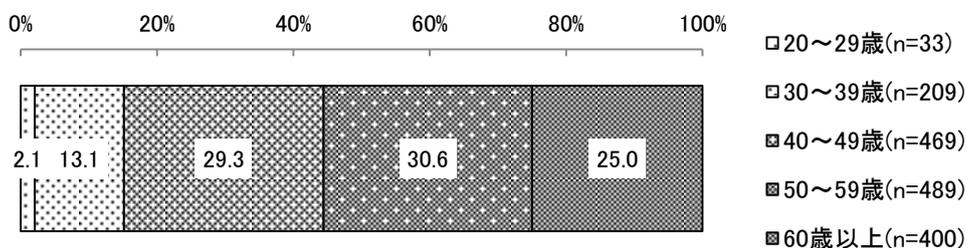


図 3-2-25 回答者の年齢構成

Q22 参加している地域コミュニティ・複数選択可

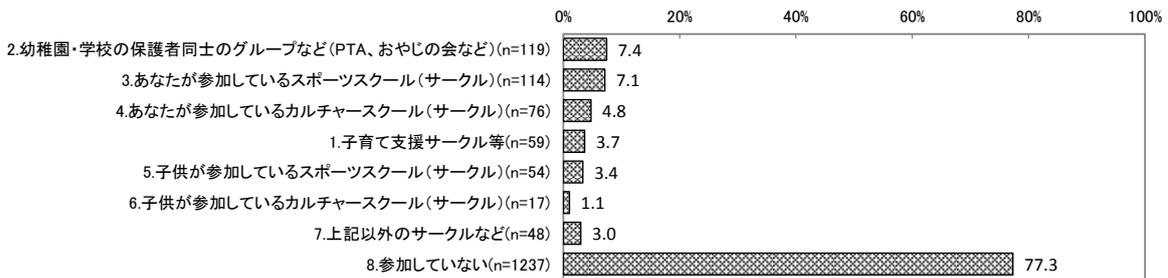


図 3-2-26 回答者が参加している地域コミュニティ

Q25 回答者の職業についての設問

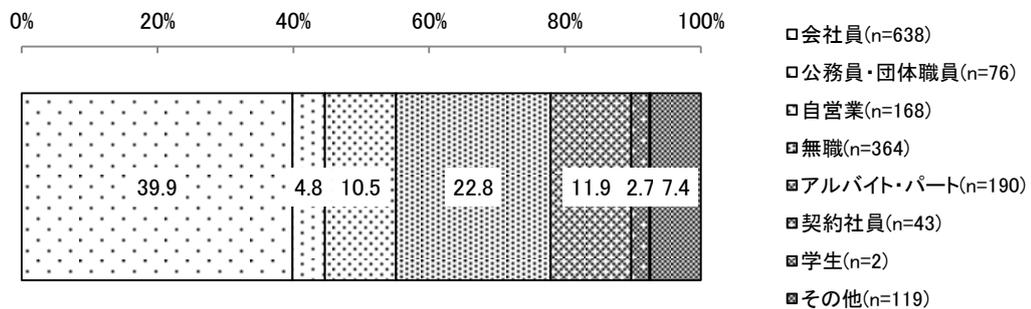


図 3-2-27 回答者の職業構成

Q26 回答者の勤務日 (N=1,115)

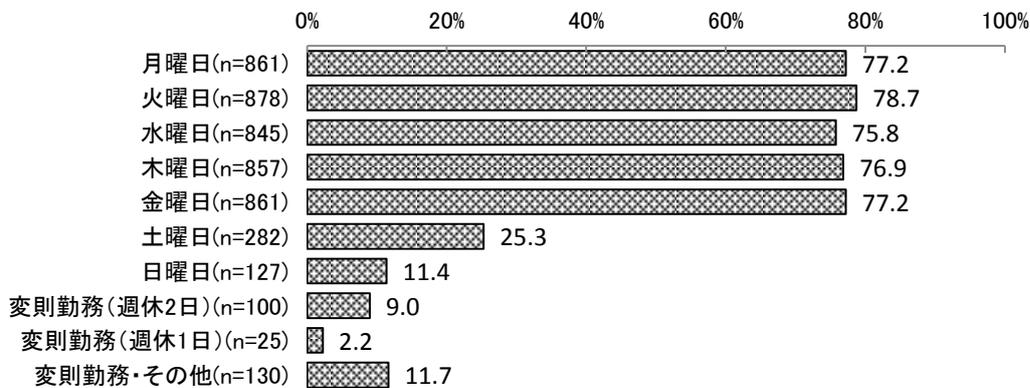


図 3-2-28 就業している回答者の勤務日

Q27 回答者の居住地についての設問・通勤時間 (N=1,115)

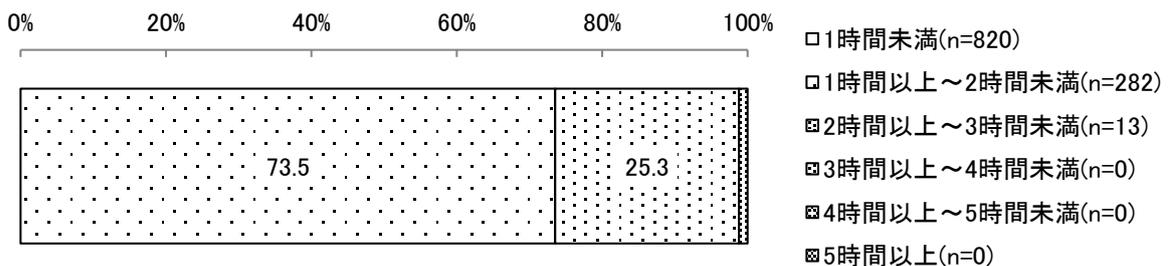


図 3-2-29 就業している回答者の勤務場所への通勤時間

Q28 一日の平均的な労働時間・記述式 (N=1,109)

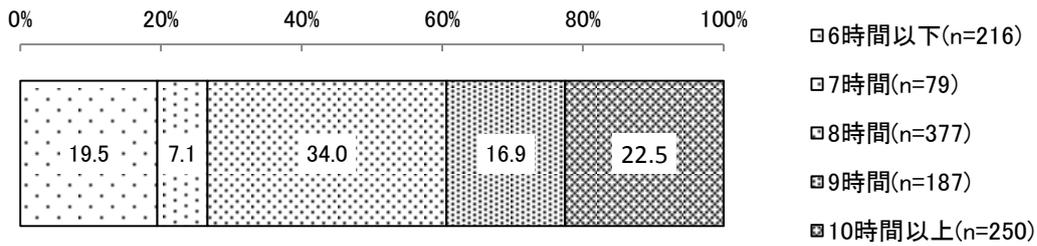


図 3-2-30 回答者の就業場所への通勤時間

Q29 平均的な帰宅時間 (N=1,115)

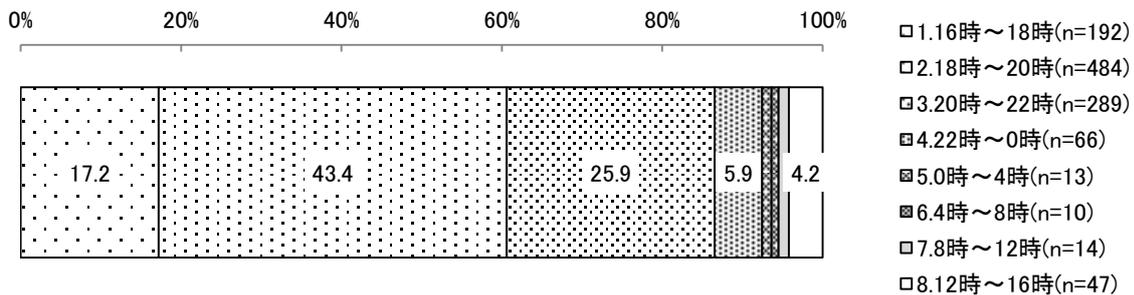


図 3-2-31 就業している回答者の帰宅時間

Q30 居住期間についての設問・記述式

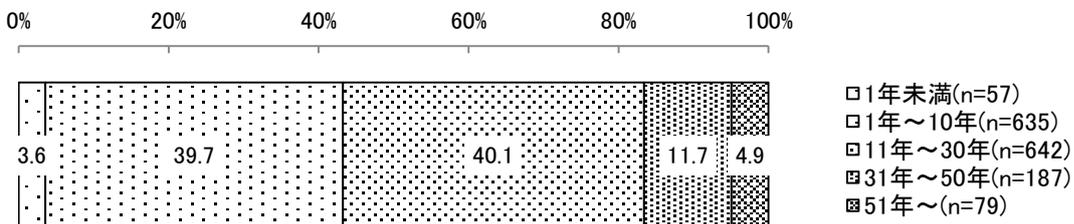


図 3-2-32 現在居住地の居住期間

SC2、SC3、SC4、Q32 世帯構成についての設問

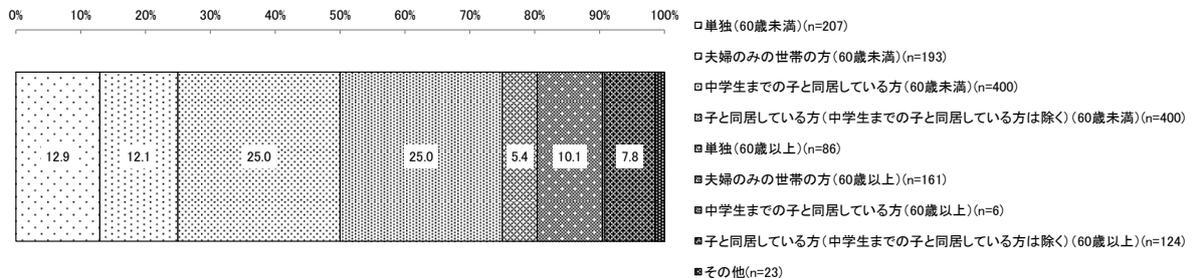


図 3-2-33 回答者の世帯構成

Q31 居住形態、住み続ける意志、守る存在の有無

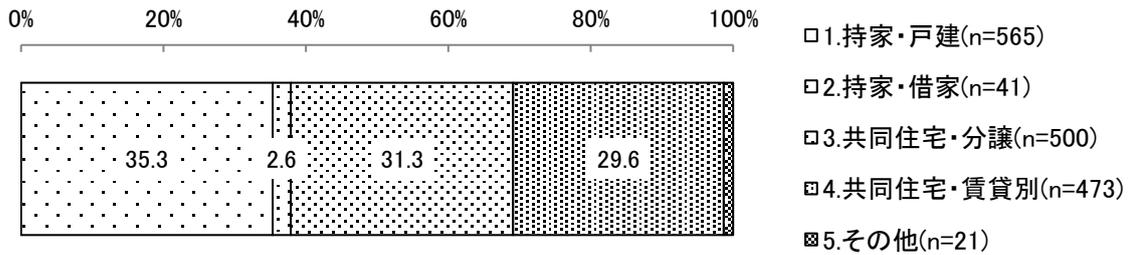


図 3-2-34 回答者の居住形態

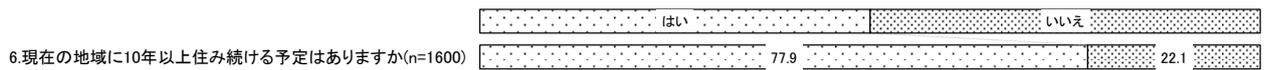


図 3-2-35 回答者の現在地域に住み続ける意志

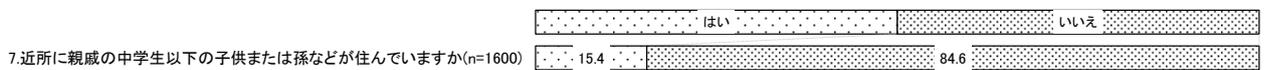


図 3-2-36 回答者の近辺に守る存在（子供または孫）の有無

Q32 共同住宅の規模（N=973）

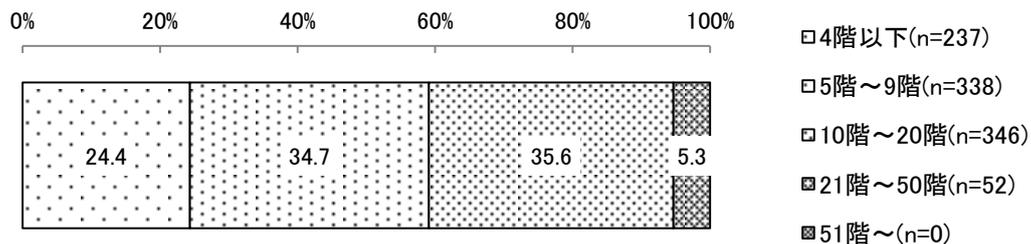


図 3-2-37 回答者の住んでいる共同住宅の階層

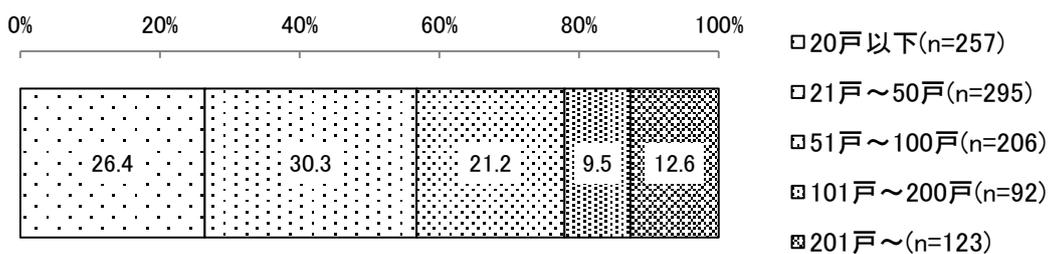


図 3-2-38 回答者の住んでいる共同住宅の総戸数

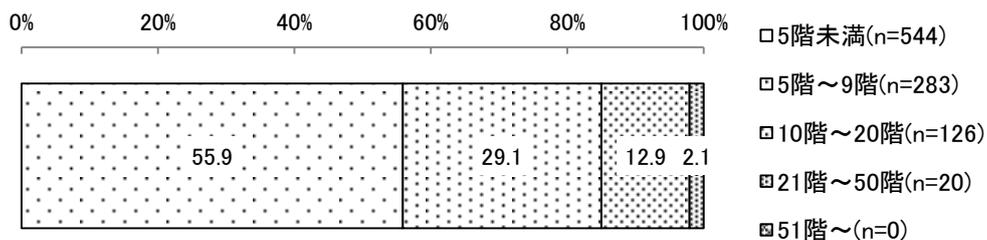


図 3-2-39 共同住宅に住んでいる回答者の居住階

Q33 要支援者の有無

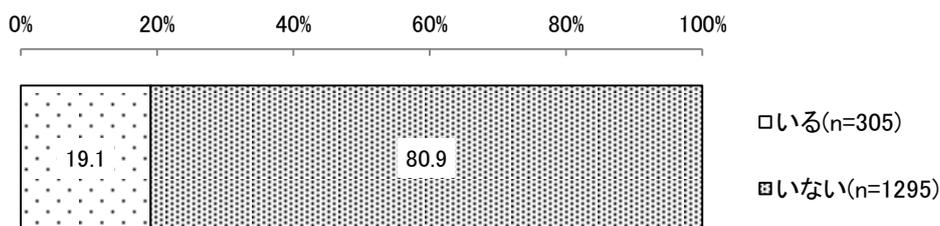


図 3-2-40 回答者の家族に要支援者の有無

Q34 町会・自治会への所属、役職の有無

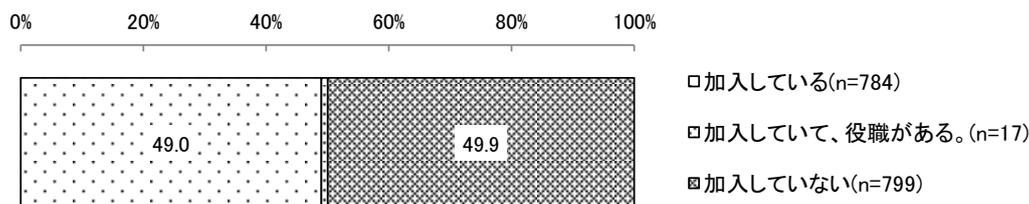


図 3-2-41 回答者の町会・自治会への加入の有無

Q35 地域のイベント情報の入手手段・複数選択可

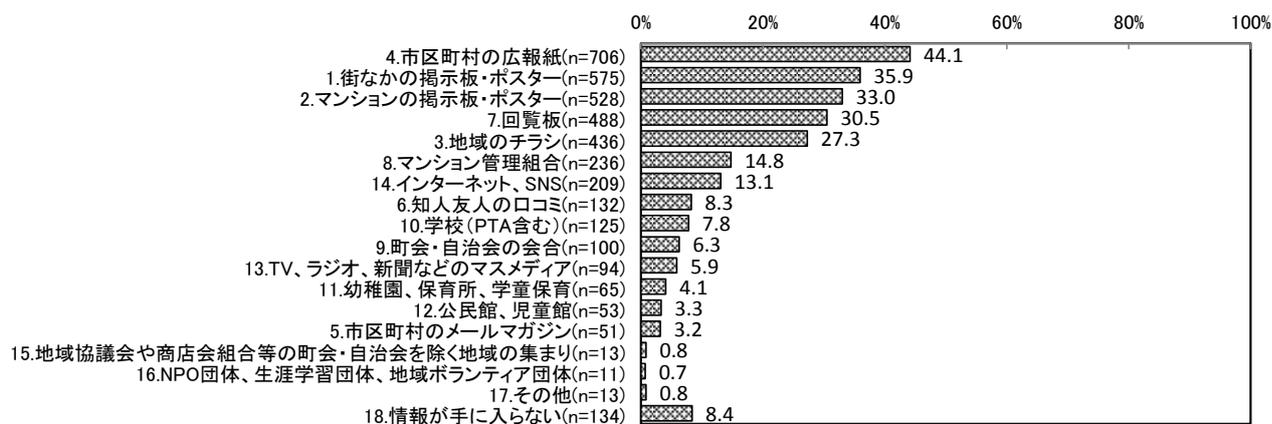


図 3-2-42 地域イベントの入手手段

Q36 時間がない理由、防災への関心・不安など

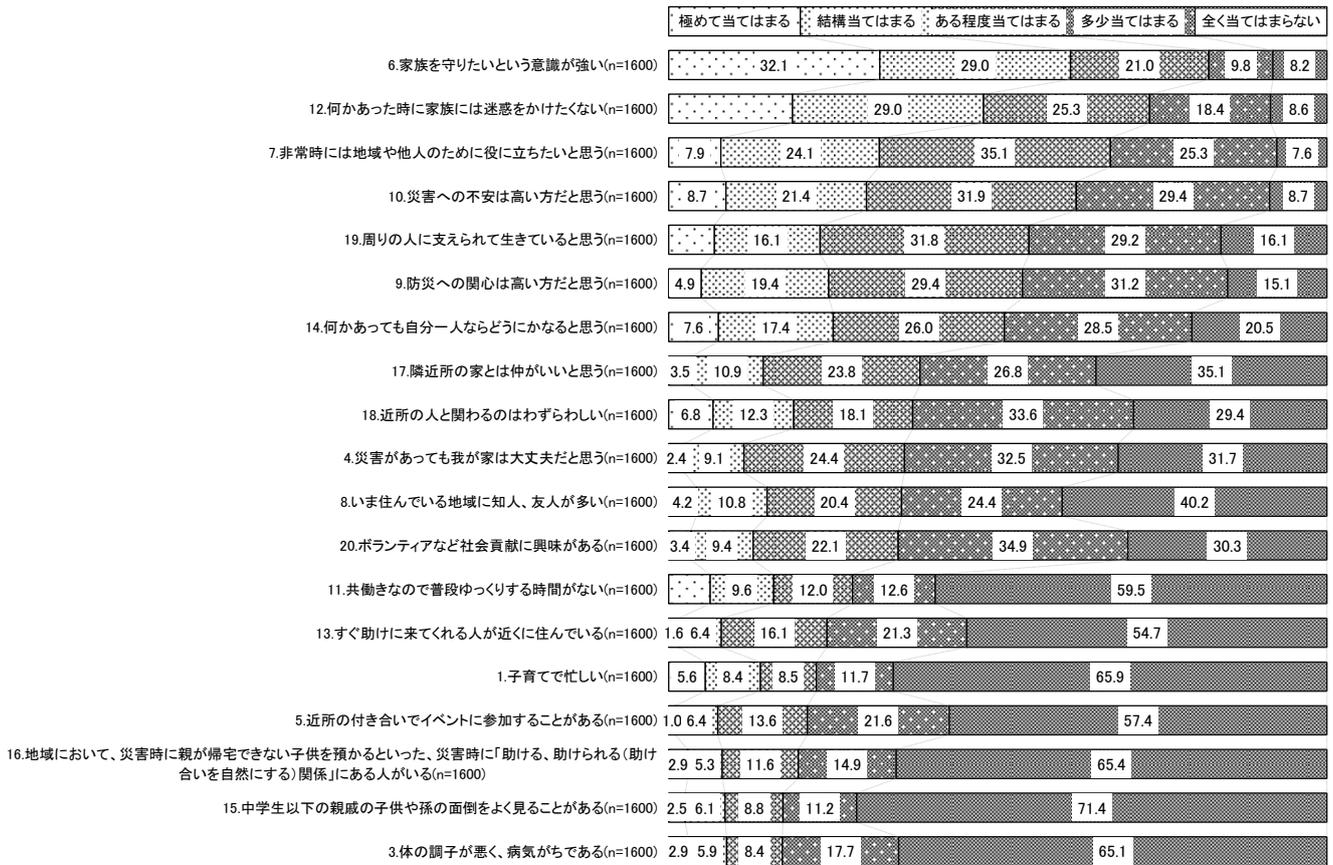


図 3-2-43 生活様式、防災への関心・不安について

Q37 回答者の基本的性格

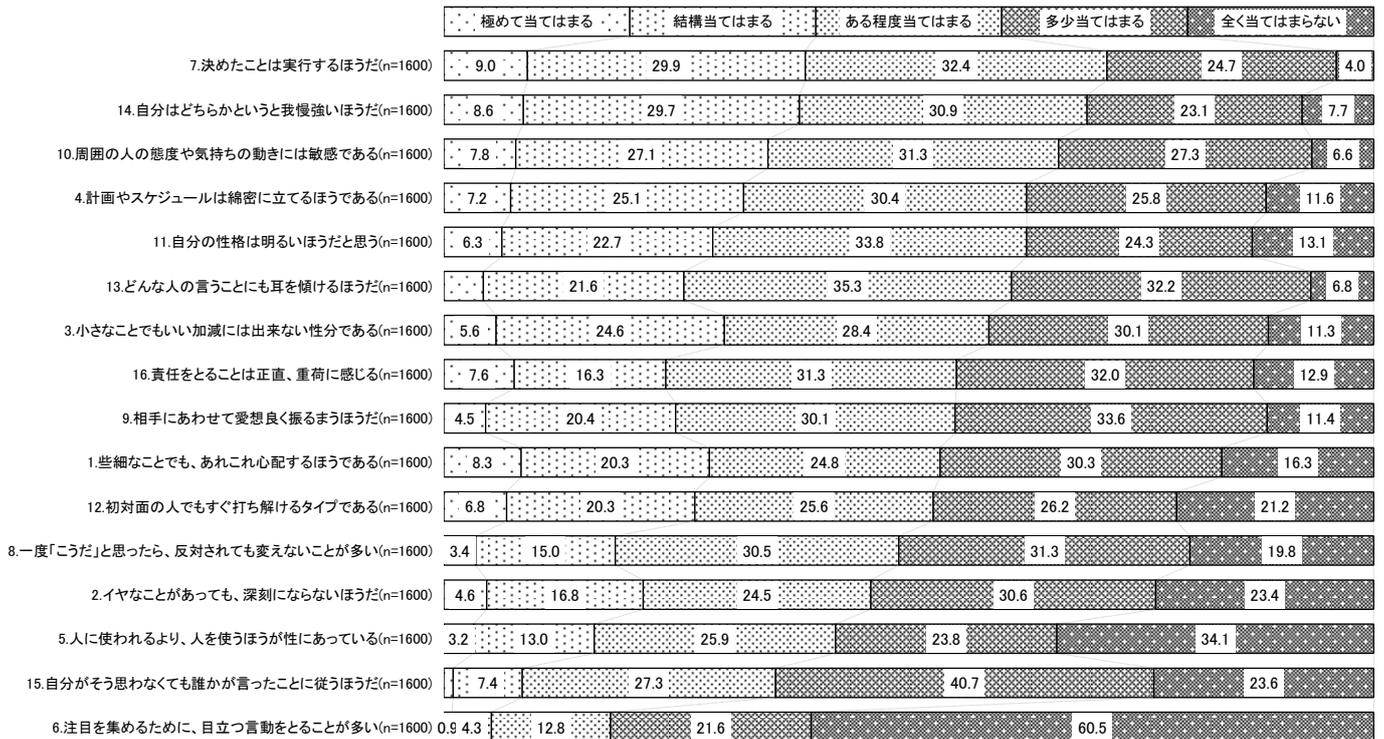


図 3-2-44 回答者の基本的性格

4 第2節のまとめ

アンケート調査の結果、防火防災訓練に一度も参加したことがない人が約 63% おり、そのうち約 83% の人に機会があれば参加したいという、防火防災訓練の参加意向があることがわかった。

未参加の理由を確認すると、都合が合わないが最も多かったが、訓練があることを知らなかったという回答もほぼ同数であった。次いで、訓練を行う意義を感じてないため訓練に参加していない人も 22.1% (222 人) と多いことが確認された。

これらの事から、一度も訓練を受けたことのない人の中には機会があれば訓練を受けてみたいという方々が多くおり、何らかの端緒がつかめると、防火防災訓練に参加してもらえる可能性が窺えた。

また、参加する意義を感じなかったと回答した方も多くいたことから、防火防災訓練に参加する必要性の訴求が重要であることが得られた。

30 分程度の短時間や一人でも参加できる防火防災訓練といったお手軽感も必要であることが把握できた。防火防災訓練で伝えるべきエッセンスを含めながらお手軽感のある防火防災訓練を構築していく必要性も見いだせた。

地震時の被害に関しては、ほとんどの人が東京のどこかで発生すると認識している一方、自分自身や自身の周囲の人に対しての被害を受ける可能性があると考えている人は半数ほどしかいないことが把握できた。

第3節 ライフステージ別集計

本節では、アンケート実施時に設定したライフステージに分けて集計を実施することにより、ライフステージごとの特徴を探ることとした。

1 クロス集計での傾向

アンケートの一部の設問をライフステージ別に各項目と防火防災訓練に参加した経験の有無でクロス集計し、傾向を把握した。ライフステージの分類は表 3-1-1 で示しているとおりでである。

さらに、カイ二乗検定を実施し、ライフステージ別に確認を行った。

なお、5%有意以上を差があると表現した。

また、Q11 のように 5 段階の順序尺度で回答している項目について、カイ二乗検定をした際の期待度数が 5 を下回るものが出てきた時には、隣の順序とまとめて、再度カイ二乗検定を実施する処理を施した（図 3-3-1 参照）。

Q11.1 訓練のイメージ「自分や家族を守るために大切」のライフステージ I での例

観測度数	参加あり	参加なし	合計		期待度数	参加あり	参加なし	合計
とても思う	59	42	101	期待度数 の確認 ↓ 右表より 期待度数が 5未満なので 統合する	とても思う	43.2	57.8	98
結構	55	78	133		結構	56.9	76.1	134
ある程度	48	88	136		ある程度	58.1	77.9	124
多少	8	21	29		多少	12.4	16.6	36
思わない	1	0	1		思わない	0.4	0.6	8
合計	101	299	400		合計	101	299	400

観測度数	参加あり	参加なし	合計
とても思う	59	42	101
結構	55	78	133
ある程度	48	88	136
多少/思わない	9	21	30
合計	101	299	400

期待度数	参加あり	参加なし	合計
とても思う	25.5	75.5	101
結構	33.6	99.4	133
ある程度	34.3	101.7	136
多少/思わない	7.6	22.4	30
合計	101	299	400

図 3-3-1 5 段階順序尺度設問の処理の例

(1) Q1 自宅で実施している災害対策と訓練参加経験

表 3-3-1 では「Q1 自宅で実施している災害対策」についてカイ二乗検定での P 値と有意性の有無、グラフの傾向を一覧として示した。

アンケート結果としては、ライフステージⅢの「寝室に履物を用意している」以外の項目において、対策を実施している方が実施していない方よりも防火防災訓練に参加したことがある割合が高いことが確認された。

結果、「災害に備えてモノを準備すること」や「地域の危険度や避難場所を調べる」ということを実施している人は、未実施の人に比べ、防火防災訓練に参加した経験がある割合が高いと捉えることができた（表 3-3-1、図 3-3-2 参照）。

つまり、事前の準備をしている人ほど、防火防災訓練に参加していると言える。

表 3-3-1 自宅で実施している災害対策と参加経験一覧

		ライフステージⅠ			ライフステージⅡ			ライフステージⅢ			ライフステージⅣ		
		P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向
Q1-1	1.非常食、非常用の飲料水を準備している	.021*	*	↗	.000**	**	↗	.065		↗	.050*	*	↗
Q1-2	2.非常持ち出し袋を準備している	.001**	**	↗	.000**	**	↗	.003**	**	↗	.003**	**	↗
Q1-3	3.寝室に、懐中電灯を準備している	.142		↗	.353		↗	.006**	**	↗	.153		↗
Q1-4	4.寝室に、はきものを準備している	.080		↗	.021*	*	↗	.421		↘	.316		↗
Q1-5	5.避難場所の確認をおこなっている	.000**	**	↗	.002**	**	↗	.197		↗	.000**	**	↗
Q1-6	6.家族との連絡方法を確認している	.241		↗	.036*	*	↗	.005**	**	↗	.000**	**	↗
Q1-7	7.家具類の転倒・落下・移動防止対策を実施し	.054		↗	.002**	**	↗	.156		↗	.250		↗
Q1-8	8.ガラス飛散防止フィルムを使用している	.173		↗	.003**	**	↗	.404		↗	.743		↗
Q1-9	9.防災品を使用している	.503		↗	.003**	**	↗	.482		↗	.064		↗
Q1-10	10.自宅の耐震診断を実施した	.055		↗	.000**	**	↗	.179		↗	.279		↗
Q1-11	11.地域の危険度を調べた	.005**	**	↗	.424		↗	.000**	**	↗	.000**	**	↗
Q1-13	13.何もしていない	.036*	*	↘	.001**	**	↘	.020*	*	↘	.001**	**	↘

※ *は 5% 有意、**は 1% 有意を表す。P 値と有意性の斜体は期待度数が 5 未満を示している。
以降、本章では同意で用いる。
全てのライフステージで期待度数が 5 未満であるものが発生している場合は表から省いた
↗ : 該当するほど訓練参加割合が高い
↘ : 該当するほど訓練参加割合が低い
↑ : 全て同じ程度の訓練参加割合
以後の表においても同じ。

Q1-13 何も対策していない

ライフステージⅠ	参加あり	参加なし	合計
当てはまる	16	78	94
	17.0%	83.0%	100.0%
当てはまらない	85	221	306
	27.8%	72.2%	100.0%
合計	101	299	400
	25.3%	74.8%	100.0%

ライフステージⅡ	参加あり	参加なし	合計
当てはまる	13	53	66
	19.7%	80.3%	100.0%
当てはまらない	140	194	334
	41.9%	58.1%	100.0%
合計	153	247	400
	38.3%	61.8%	100.0%

ライフステージⅢ	参加あり	参加なし	合計
当てはまる	15	38	53
	28.3%	71.7%	100.0%
当てはまらない	157	190	347
	45.2%	54.8%	100.0%
合計	172	228	400
	43.0%	57.0%	100.0%

ライフステージⅣ	参加あり	参加なし	合計
当てはまる	16	51	67
	23.9%	76.1%	100.0%
当てはまらない	155	178	333
	46.5%	53.5%	100.0%
合計	171	229	400
	42.8%	57.3%	100.0%

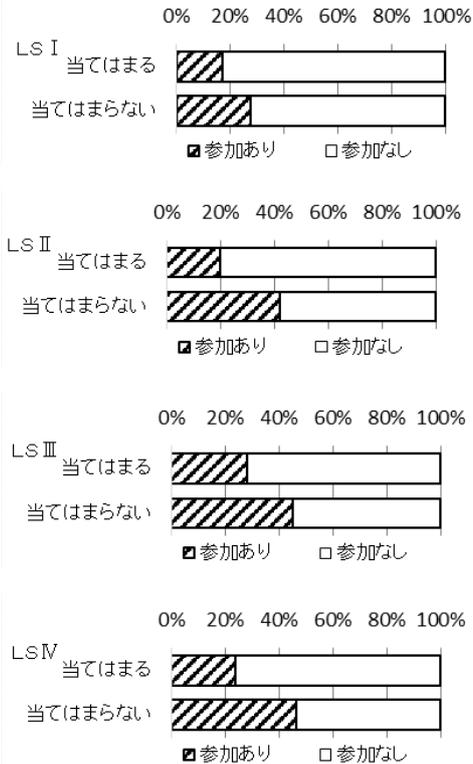


図 3-3-2 何も対策をしていないと訓練参加経験

(2) Q2 被災経験の有無と訓練参加経験

(1)と同様に一覧表を表 3-3-2 に示す。

表 3-3-2 自分や知り合いで被災経験の有無と参加経験一覧

		ライフステージⅠ	ライフステージⅡ	ライフステージⅢ	ライフステージⅣ
Q2.2-5	2.台風により被災した人がいない	.025 *	.003 **	.005 **	.020 *
Q2.3-5	3.土砂災害により被災した人がいない	.184	.009 **	.410	.768
Q2.4-5	4.津波により被災した人がいない	.457	.071	.051	.954
Q2.5-5	5.水害(建物浸水等)で被災した人がいない	.002 **	.005 **	.389	.020 *
Q2.6-5	6.火災を経験した人がいない	.004 **	.001 **	.308	.701
Q2.7-5	7.その他の災害を経験した人がいない	.390	.006 **	.065	.043

自分自身や家族、親戚、知人友人に各種災害で被災した人がいない場合、参加経験が低い傾向がみられた。特に、ライフステージⅡにおいては、多く差があった。一方、ライフステージⅣでは、他のライフステージと比較して、土砂災害や津波、火災については経験と防火防災訓練参加経験に差がなかった。

また、全てのライフステージにおいて、自身も含め周りで台風の被害を受けた人がいない場合、参加経験の割合が低いという差があった(図 3-3-3 参照)。

Q2-2.5 台風により被災した人がいない

ライフステージⅠ	参加あり	参加なし	合計
被災した人なし	87	279	366
	23.8%	76.2%	100.0%
被災した人あり	14	20	34
	41.2%	58.8%	100.0%
合計	101	299	400
	25.3%	74.8%	100.0%

ライフステージⅡ	参加あり	参加なし	合計
被災した人なし	133	235	368
	36.1%	63.9%	100.0%
被災した人あり	20	12	32
	62.5%	37.5%	100.0%
合計	153	247	400
	38.3%	61.8%	100.0%

ライフステージⅢ	参加あり	参加なし	合計
被災した人なし	154	220	374
	41.2%	58.8%	100.0%
被災した人あり	18	8	26
	69.2%	30.8%	100.0%
合計	172	228	400
	43.0%	57.0%	100.0%

ライフステージⅣ	参加あり	参加なし	合計
被災した人なし	145	211	356
	40.7%	59.3%	100.0%
被災した人あり	26	18	44
	59.1%	40.9%	100.0%
合計	171	229	400
	42.8%	57.3%	100.0%

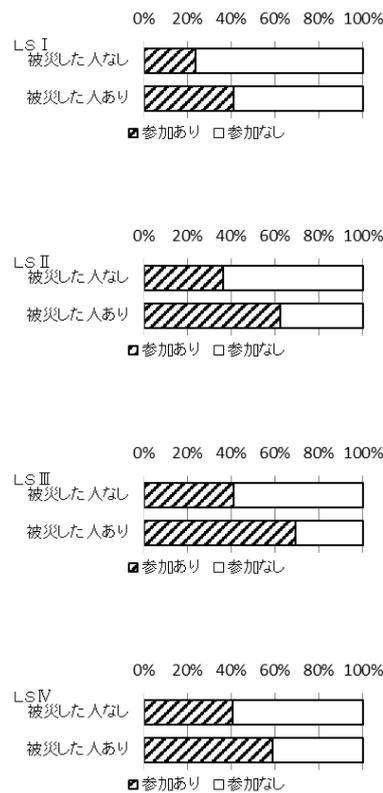


図 3-3-3 台風により被災した経験と参加経験

(3) Q4 過去の災害について調べた経験と訓練参加経験

一覧表を表 3-3-3 に示す。

表 3-3-3 居住地の過去の災害の検索や伝聞と参加経験一覧

		ライフステージⅠ			ライフステージⅡ			ライフステージⅢ			ライフステージⅣ		
		P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向
Q4-1	1.インターネット等で調べたことがある	.006	**	↗	.003	**	↗	.004	**	↗	.168		↗
Q4-2	2.書籍で調べたことがある	.002	**	↗	.001	**	↗	.002	**	↗	.372		↗
Q4-3	3.地域の集まりや市区で行うイベントを聞きに行ったことがある	.000	**	↗	.000	**	↗	.000	**	↗	.000	**	↗
Q4-4	4.町会や自治会の人に聞いた	.000	**	↗	.000	**	↗	.000	**	↗	.000	**	↗
Q4-5	5.消防団や自主防災組織の人に聞いた	.003	**	↗	.000	**	↗	.000	**	↗	.000	**	↗
Q4-6	6.地域内で被災経験のある人に聞いた	.104		↗	.002	**	↗	.994		↓	.169		↗
Q4-7	7.市区役所や消防署の職員から聞いた	.104		↗	.000	**	↗	.065		↗	.001	**	↗
Q4-8	8.学校で先生などから聞いた	.277		↗	.067		↗	.260		↗	.101		↗
Q4-9	9.行政の広報誌などの配布物で調べた	.457		↗	.058		↗	.015	*	↗	.036	*	↗
Q4-10	10.調べたり、人に聞いたりしたことはない	.000	**	↘	.000	**	↘	.000	**	↘	.000	**	↘

全てのライフステージにおいて、居住している市区町村の過去の災害を調べたことがある、人から聞いたことがあるという方が、参加経験の割合が高いことが確認された。

(4) Q5 自宅周辺地域における地震時の建物の倒壊と火災の危険性の感じ方と訓練参加経験

一覧表を表 3-3-4 に示す。

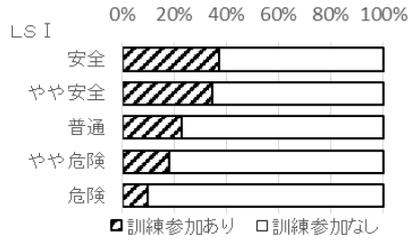
表 3-3-4 自宅周辺地域における地震時の建物の倒壊と火災の危険性の感じ方と参加経験一覧

		ライフステージⅠ			ライフステージⅡ			ライフステージⅢ			ライフステージⅣ		
		P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向
Q5.1	1.地震時の建物の倒壊	.007	**	↗	.769		↓	.110		↗	.007	**	↗
Q5.2	2.地震時の火災	.009	**	↗	.020	*	↗	.237		↗	.005	**	↗

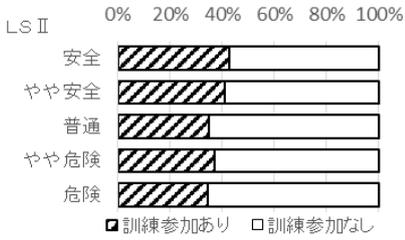
どのライフステージでも、自宅周辺地域における地震時の建物倒壊の危険性と火災の危険性が高いと認知しているほど、訓練参加経験が低いという差があったが、ライフステージⅡでは、建物倒壊の危険性の感じ方と訓練参加経験にはほぼ差がなかった（図 3-3-4、3-3-5 参照）。

Q5-1 自宅周辺地域における地震時の建物倒壊の危険性の感じ方

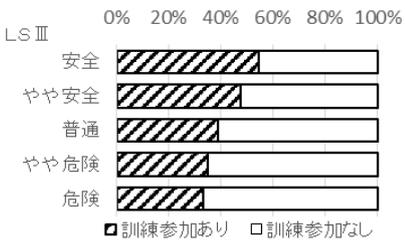
ライフステージⅠ	参加あり	参加なし	合計
安全	17	29	46
	37.0%	63.0%	100.0%
やや安全	33	63	96
	34.4%	65.6%	100.0%
普通	35	120	155
	22.6%	77.4%	100.0%
やや危険	13	59	72
	18.1%	81.9%	100.0%
危険	3	28	31
	9.7%	90.3%	100.0%
合計	101	299	400
	25.3%	74.8%	100.0%



ライフステージⅡ	参加あり	参加なし	合計
安全	29	39	68
	42.6%	57.4%	100.0%
やや安全	48	69	117
	41.0%	59.0%	100.0%
普通	42	79	121
	34.7%	65.3%	100.0%
やや危険	23	39	62
	37.1%	62.9%	100.0%
危険	11	21	32
	34.4%	65.6%	100.0%
合計	153	247	400
	38.3%	61.8%	100.0%



ライフステージⅢ	参加あり	参加なし	合計
安全	29	24	53
	54.7%	45.3%	100.0%
やや安全	63	69	132
	47.7%	52.3%	100.0%
普通	51	80	131
	38.9%	61.1%	100.0%
やや危険	20	37	57
	35.1%	64.9%	100.0%
危険	9	18	27
	33.3%	66.7%	100.0%
合計	172	228	400
	43.0%	57.0%	100.0%



ライフステージⅣ	参加あり	参加なし	合計
安全	28	28	56
	50.0%	50.0%	100.0%
やや安全	57	49	106
	53.8%	46.2%	100.0%
普通	57	86	143
	39.9%	60.1%	100.0%
やや危険	25	49	74
	33.8%	66.2%	100.0%
危険	4	17	21
	19.0%	81.0%	100.0%
合計	171	229	400
	42.8%	57.3%	100.0%

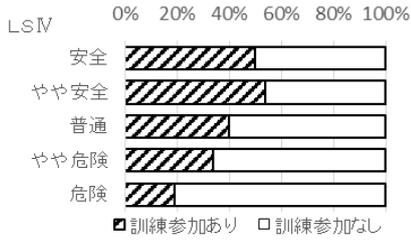
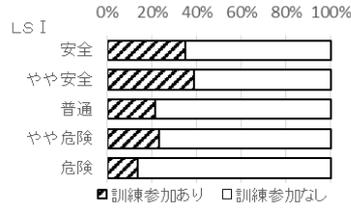


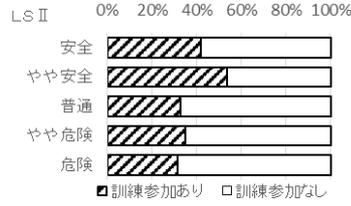
図 3-3-4 自宅周辺地域の地震時の建物倒壊危険性の感じ方と訓練参加経験

Q5-2 自宅周辺地域における火災の危険性の感じ方

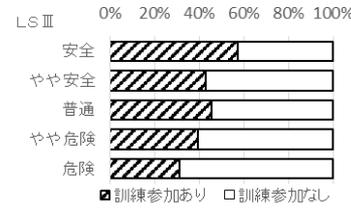
ライフステージⅠ	参加あり	参加なし	合計
安全	8	15	23
	34.8%	65.2%	100.0%
やや安全	31	49	80
	38.8%	61.3%	100.0%
普通	33	120	153
	21.6%	78.4%	100.0%
やや危険	23	76	99
	23.2%	76.8%	100.0%
危険	6	39	45
	13.3%	86.7%	100.0%
合計	101	299	400
	25.3%	74.8%	100.0%



ライフステージⅡ	参加あり	参加なし	合計
安全	15	21	36
	41.7%	58.3%	100.0%
やや安全	45	39	84
	53.6%	46.4%	100.0%
普通	53	109	162
	32.7%	67.3%	100.0%
やや危険	28	52	80
	35.0%	65.0%	100.0%
危険	12	26	38
	31.6%	68.4%	100.0%
合計	153	247	400
	38.3%	61.8%	100.0%



ライフステージⅢ	参加あり	参加なし	合計
安全	16	12	28
	57.1%	42.9%	100.0%
やや安全	43	57	100
	43.0%	57.0%	100.0%
普通	70	84	154
	45.5%	54.5%	100.0%
やや危険	30	46	76
	39.5%	60.5%	100.0%
危険	13	29	42
	31.0%	69.0%	100.0%
合計	172	228	400
	43.0%	57.0%	100.0%



ライフステージⅣ	参加あり	参加なし	合計
安全	14	15	29
	48.3%	51.7%	100.0%
やや安全	52	39	91
	57.1%	42.9%	100.0%
普通	65	89	154
	42.2%	57.8%	100.0%
やや危険	30	58	88
	34.1%	65.9%	100.0%
危険	10	28	38
	26.3%	73.7%	100.0%
合計	171	229	400
	42.8%	57.3%	100.0%

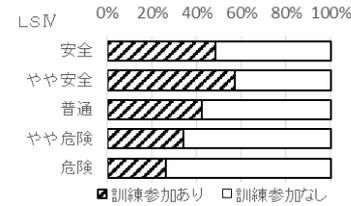


図 3-3-5 自宅周辺地域の地震時の火災の危険性の感じ方と訓練参加経験

(5) Q7 地震が発生し何らかの被害が身の回りで発生した場合の不安感と訓練参加経験

Q7については、カイ二乗検定をした結果、全ての項目で5未満の期待度数が発生したので、「多少不安である」の回答と「全く不安でない」の回答を合わせてクロス集計を行った。一覧表を表3-3-5に示す。

表 3-3-5 不安感と参加経験一覧

		ライフステージⅠ			ライフステージⅡ			ライフステージⅢ			ライフステージⅣ		
		P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向
Q7.1	1.大規模な火災	.138		↘	.162		↘	.791		↑	.019*		↘
Q7.2	2.建物の倒壊	.124		↘	.264		)	.772		↑	.563		↘
Q7.3	3.倒壊した建物などによる閉じ込め	.162		↑	.007**		)	.432		(	.802		↑
Q7.4	4.通信・電気・ガス・水道などのライフラインが停止	.012**		↘	.528		↘	.163		↗	.939		↑
Q7.5	5.避難場所への行き方が分からない	.650		↑	.548		)	.128		)	.006**		(
Q7.6	6.けが人が多数発生し、救急車や病院の対応が間に合わなく	.688		↑	.085		↘	.198		(	.968		↑
Q7.7	7.自宅内で家具が転倒したり、ガラスが割れ飛び散る	.175		↘	.353		↘	.517		↗	.812		↑
Q7.8	8.電話網が輻輳して、119番通報が繋がらないこと	.732		↑	.346		)	.067		↗	.848		↑

- ※ ↗ : 該当するほど訓練参加割合が高い
- ↘ : 該当するほど訓練参加割合が低い
- ↑ : 全て同じ程度の訓練参加割合
- ↘ : 差がバラバラである
-) : 中間程度 の参加が高い
- (: すごく該当すると該当しない の参加が高い
-) : 該当すると中間程度は参加が高いが、該当しないは参加が低い 以後も同じ。

Q7-3 大きな地震が発生し、倒壊した建物などによる閉じ込められた場合の不安



図 3-3-6 地震により建物が倒壊し閉じ込められた場合の不安感と訓練参加経験

Q7-8 大きな地震が発生し、119番通報が繋がらない場合の不安

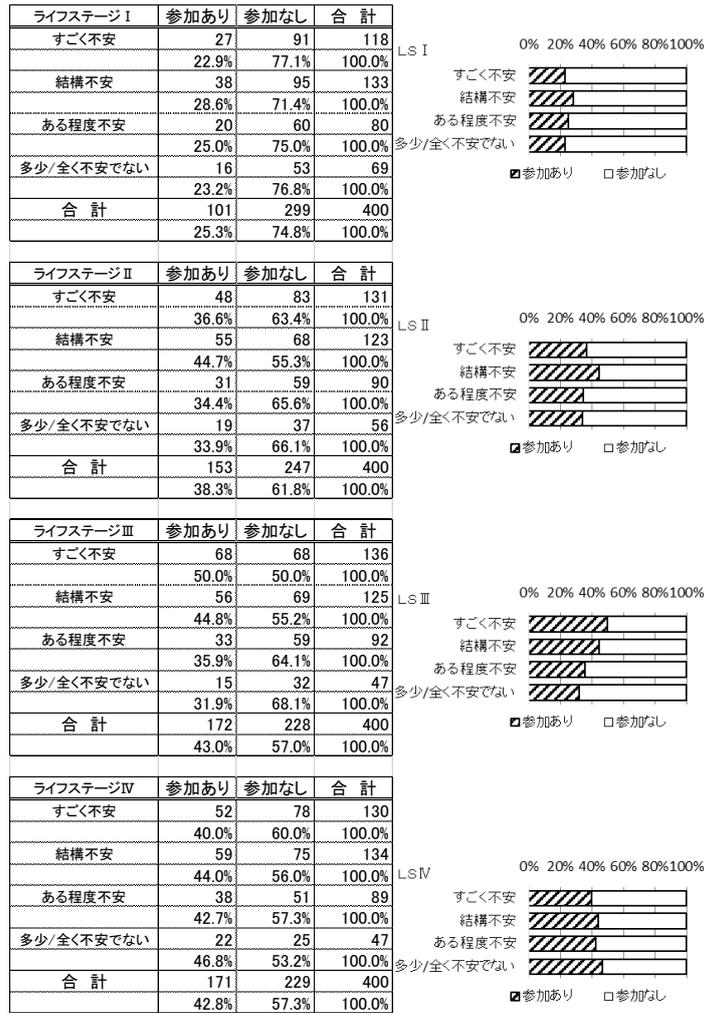


図 3-3-7 地震により 119 番通報への不通が発生した場合の不安感と訓練参加経験

(6) Q11 防火防災訓練のイメージと訓練参加経験

一覧表を表 3-3-6 に示す。

表 3-3-6 防火防災訓練のイメージと参加経験一覧

		ライフステージⅠ			ライフステージⅡ			ライフステージⅢ			ライフステージⅣ		
		P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向
Q11.1	1.自分や家族を守るために大切なものだ	.269		↗	.054		↘	.018*		↗	.002**		↗
Q11.2	2.地域を守るために大切なものだ	.244		↗	.026*		↘	.007**		↘	.003**		↗
Q11.3	3.住民にとっての義務だ	.065		↗	.005**		↘	.040*		↗	.000**		↗
Q11.4	4.楽しいものだ	.032*		↘	.001**		↗	.001**		↗	.007**		↗
Q11.5	5.面倒くさいものだ	.437		↘	.778		↓	.241		↘	.008**		↘
Q11.6	6.つまらないものだ	.214		↘	.773		↘	.005**		↘	.074		↘
Q11.7	7.意味のないものだ	.455		↘	.059		↘	.414		↘	.463		↘
Q11.8	8.疲れるものだ	.236		↘	.442		↗	.830		↘	.015*		↘
Q11.9	9.参加してもしょうがないものだ	.336		↘	.270		↘	.138		↘	.008**		↘
Q11.10	10.毎回同じようなことしかやっていない	.233		↘	.309		↘	.668		↘	.265		↘
Q11.11	11.「訓練」という名前が、厳しい気がする	.311		↗	.028*		↘	.814		↘	.161		↘
Q11.12	12.非常食や炊き出しが食べられる	.073		↗	.000**		↗	.015*		↗	.773		↘
Q11.13	13.防災用品などが貰える	.103		↘	.033*		↗	.164		↗	.382		↘
Q11.14	14.訓練を実施することで、災害時に役に立つと思う	.283		↗	.617		↗	.015*		↘	.227		↘

全てのライフスタイルにおいて、「地域を守るために大切なもの」であるイメージを持つほど参加している傾向にあり、ライフステージⅠ以外では差がある（図 3-3-8 参照）。「楽しいもの」というイメージも全てのライフステージにおいて同様の傾向である。

防火防災訓練を重要に感じるイメージと参加には概ね関連性が確認できる。

Q11-2 防火防災訓練が地域を守るために大切というイメージ

	参加あり	参加なし	合計
とても思う	26	53	79
	32.9%	67.1%	100.0%
結構そう思う	36	100	136
	26.5%	73.5%	100.0%
ある程度 そう思う	32	107	139
	23.0%	77.0%	100.0%
多少/思わない	7	39	46
	15.2%	84.8%	100.0%
合計	101	299	400
	25.3%	74.8%	100.0%

	参加あり	参加なし	合計
とても思う	46	58	104
	44.2%	55.8%	100.0%
結構そう思う	63	92	155
	40.6%	59.4%	100.0%
ある程度 そう思う	38	66	104
	36.5%	63.5%	100.0%
多少/思わない	5	29	34
	14.7%	85.3%	100.0%
合計	153	247	400
	38.3%	61.8%	100.0%

	参加あり	参加なし	合計
とても思う	49	39	88
	55.7%	44.3%	100.0%
結構そう思う	64	95	159
	40.3%	59.7%	100.0%
ある程度 そう思う	51	64	115
	44.3%	55.7%	100.0%
多少/思わない	8	30	38
	21.1%	78.9%	100.0%
合計	172	228	400
	43.0%	57.0%	100.0%

	参加あり	参加なし	合計
とても思う	52	40	92
	56.5%	43.5%	100.0%
結構そう思う	61	76	137
	44.5%	55.5%	100.0%
ある程度 そう思う	50	85	135
	37.0%	63.0%	100.0%
多少/思わない	8	28	36
	22.2%	77.8%	100.0%
合計	171	229	400
	42.8%	57.3%	100.0%

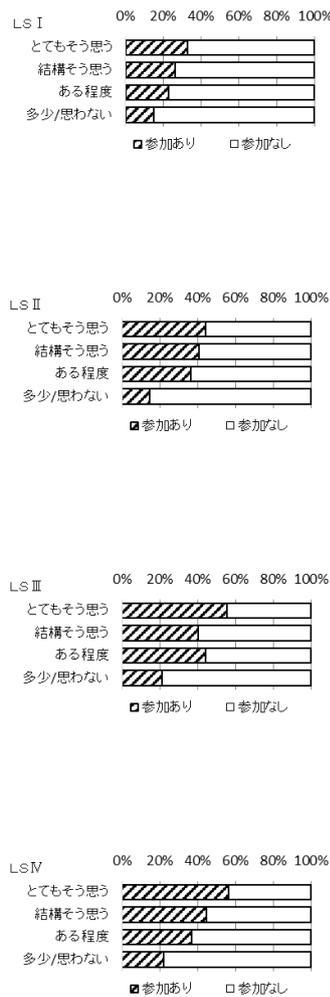


図 3-3-8 訓練のイメージ地域を守るために大切と参加経験の有無

一方、訓練イメージは、参加したことによってイメージ付いているとも考えられるため、訓練参加経験から訓練イメージを確認した。訓練参加経験ある方が、自分や家族を守るため、地域を守るため、義務である、楽しい、役に立つというイメージは全てのライフステージに共通して、参加経験がある方が肯定的なイメージを持っていることが確認できた（図 3-3-9 参照）。反対に、面倒というイメージは、全てのライフステージに共通して参加経験がない方が持っていた。

Q11-2 防火防災訓練が地域を守るために大切というイメージ

ライフステージI	とてもそう思う	結構思う	ある程度	多少	思わない	合計
参加あり	26	36	32	5	2	101
	25.7%	35.6%	31.7%	5.0%	2.0%	100.0%
参加なし	53	100	107	30	9	299
	17.7%	33.4%	35.8%	10.0%	3.0%	100.0%
合計	79	136	139	35	11	400
	19.8%	34.0%	34.8%	8.8%	2.8%	100.0%

ライフステージII	とてもそう思う	結構思う	ある程度	多少	思わない	合計
参加あり	46	63	38	4	2	153
	30.1%	41.2%	24.8%	2.6%	1.3%	100.0%
参加なし	58	92	66	28	3	247
	23.5%	37.2%	26.7%	11.3%	1.2%	100.0%
合計	104	155	104	32	5	400
	26.0%	38.8%	26.0%	8.0%	1.3%	100.0%

ライフステージIII	とてもそう思う	結構思う	ある程度	多少	思わない	合計
参加あり	49	64	51	7	1	172
	28.5%	37.2%	29.7%	4.1%	0.6%	100.0%
参加なし	39	95	64	28	2	228
	17.1%	41.7%	28.1%	12.3%	0.9%	100.0%
合計	88	159	115	35	3	400
	22.0%	39.8%	28.8%	8.8%	0.8%	100.0%

ライフステージIV	とてもそう思う	結構思う	ある程度	多少	思わない	合計
参加あり	52	61	50	7	1	171
	30.4%	35.7%	29.2%	4.1%	0.6%	100.0%
参加なし	40	76	85	27	1	229
	17.5%	33.2%	37.1%	11.8%	0.4%	100.0%
合計	92	137	135	34	2	400
	23.0%	34.3%	33.8%	8.5%	0.5%	100.0%

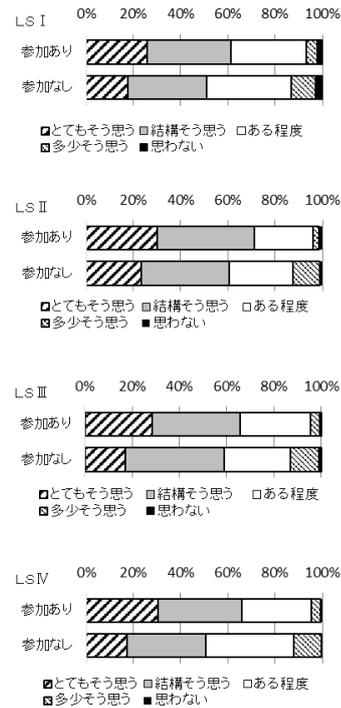


図 3-3-9 訓練参加経験と訓練の地域を守るために大切というイメージ

(7) Q12 訓練参加経験と自己効力感

消火器を使った消火活動ができると思う等の訓練で学ぶ内容が実際にできると思うかという内容であるため、ここでは、訓練参加経験の有無を軸にしてクロス集計を行った。一覧表は表 3-3-7 に示す。

表 3-3-7 訓練参加経験と自己効力感一覧

		ライフステージⅠ			ライフステージⅡ			ライフステージⅢ			ライフステージⅣ		
		P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向
Q12.1	1.地震の揺れを感じた時に身の安全を図ること	.001**		↗	.000**		↗	.056		↗	.017*		↗
Q12.2	2.地震時の出火を防止(火の元を確認)すること	.072		↗	.020*		↗	.008**		↗	.052		↗
Q12.3	3.消火器を使った消火活動	.000**		↗	.000**		↗	.001**		↗	.000**		↗
Q12.4	4.スタンドパイプを使用した消火活動	.000**		↗	.000**		↗	.000**		↗	.015*		↗
Q12.5	5.消防用軽可搬ポンプを使用した消火活動	.000**		↗	.000**		↗	.015*		↗	.022*		↗
Q12.6	6.倒壊した家や倒れた家具等により閉じ込められた人や下敷きになった人を救助する活動	.000**		↗	.000**		↗	.145		↗	.003**		↗
Q12.7	7.避難場所まで安全に避難すること	.003**		↗	.000**		↗	.100		↗	.000**		↗
Q12.8	8.AEDを使った心肺蘇生法(人工呼吸と心臓マッサージ)	.000**		↗	.000**		↗	.001**		↗	.000**		↗
Q12.9	9.けがややけどの応急手当	.000**		↗	.000**		↗	.000**		↗	.000**		↗
Q12.10	10.消防や警察に通報すること	.100		↗	.026*		↗	.050		↗	.082		↗

全てのライフステージ、全ての項目において、防火防災訓練に参加した経験がある方が、実際にできると思っている結果であった(表 3-3-7、図 3-3-10 参照)。これは、訓練に参加した結果、防災行動が出来るようになったという効果が明らかであるとも言える。

Q12-3 地震発生時に消火器を使った消火活動ができると思うか

ライフステージⅠ	絶対できる	結構できる	ある程度	多少	できない	合計
参加あり	9	33	32	21	6	101
	8.9%	32.7%	31.7%	20.8%	5.9%	100.0%
参加なし	5	53	90	96	55	299
	1.7%	17.7%	30.1%	32.1%	18.4%	100.0%
合計	14	86	122	117	61	400
	3.5%	21.5%	30.5%	29.3%	15.3%	100.0%

ライフステージⅡ	絶対できる	結構できる	ある程度	多少	できない	合計
参加あり	11	32	67	36	7	153
	7.2%	20.9%	43.8%	23.5%	4.6%	100.0%
参加なし	10	28	79	85	45	247
	4.0%	11.3%	32.0%	34.4%	18.2%	100.0%
合計	21	60	146	121	52	400
	5.3%	15.0%	36.5%	30.3%	13.0%	100.0%

ライフステージⅢ	絶対できる	結構できる	ある程度	多少	できない	合計
参加あり	22	41	57	40	12	172
	12.8%	23.8%	33.1%	23.3%	7.0%	100.0%
参加なし	9	37	83	66	33	228
	3.9%	16.2%	36.4%	28.9%	14.5%	100.0%
合計	31	78	140	106	45	400
	7.8%	19.5%	35.0%	26.5%	11.3%	100.0%

ライフステージⅣ	絶対できる	結構できる	ある程度	多少	できない	合計
参加あり	13	56	67	31	4	171
	7.6%	32.7%	39.2%	18.1%	2.3%	100.0%
参加なし	10	31	90	64	34	229
	4.4%	13.5%	39.3%	27.9%	14.8%	100.0%
合計	23	87	157	95	38	400
	5.8%	21.8%	39.3%	23.8%	9.5%	100.0%

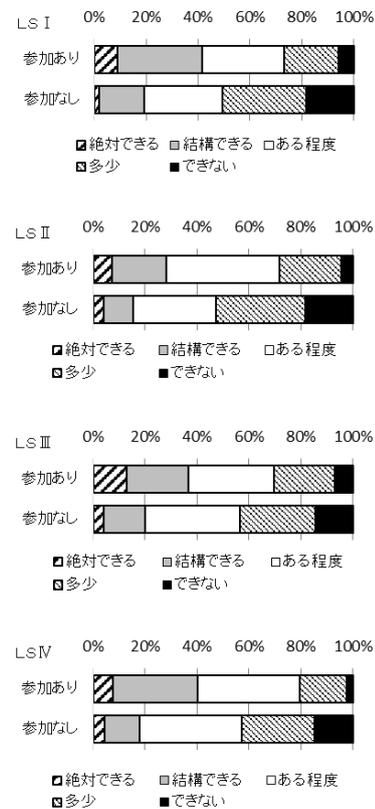


図 3-3-10 訓練参加経験有無と消火器を使えると思うかでのクロス集計

(8) Q14 訓練の開催を知った端緒と訓練参加経験

一覧表を表 3-3-8 に示す。

表 3-3-8 訓練の開催を知った端緒と参加経験一覧

		ライフステージⅠ			ライフステージⅡ			ライフステージⅢ			ライフステージⅣ		
		P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向
Q14-1	1.どの様に知ったか覚えていない	.442		↗	.108		↘	.005 *		↘	.992		↑
Q14-2	2.回覧板を見て知った	.000 **		↗	.000 **		↗	.000 **		↗	.001 **		↗
Q14-3	3.町内またはマンションの掲示板を見て知った	.013 *		↗	.000 **		↗	.000 **		↗	.000 **		↗
Q14-4	4.市区町村の広報紙を見て知った	.505		↘	.016 *		↗	.555		↗	.875		↑
Q14-5	5.地域の会合で聞いて知った	.442		↗	.000 **		↗	.000 **		↗	.000 **		↗
Q14-6	6.知人・友人に教えてもらった	.014		↗	.146		↘	.012		↗	.010		↗
Q14-7	7.市区役所の掲示板を見て知った	.068		↗	.068		↗	.023 *		↗	.275		↘
Q14-8	8.インターネットで知った	.118		↗	.122		↗	.734		↘	.221		↘
Q14-9	9.マンション管理組合からのお知らせで知った	.000 **		↗	.002 **		↗	.000 **		↗	.000 **		↗
Q14-11	11.幼稚園、保育園や学童保育のお知らせで知った	-			.445		↗	.249		↗	.221		↘
Q14-12	12.学校からのお知らせで知った	.072			.000 **		↗	.002 **		↗	.768		
Q14-16	16.情報が手に入らない	.000 **		↘	.000 **		↘	.000 **		↘	.000 **		↘

当然であるが防火防災訓練の開催について情報が手に入らない場合、参加経験有無には非常に大きな差がある（図 3-3-11 参照）。したがって、防火防災訓練の開催についての情報をどのように確実に伝えるか方策を考える必要がある。

Q14-16 防火防災訓練の開催情報が手に入らない

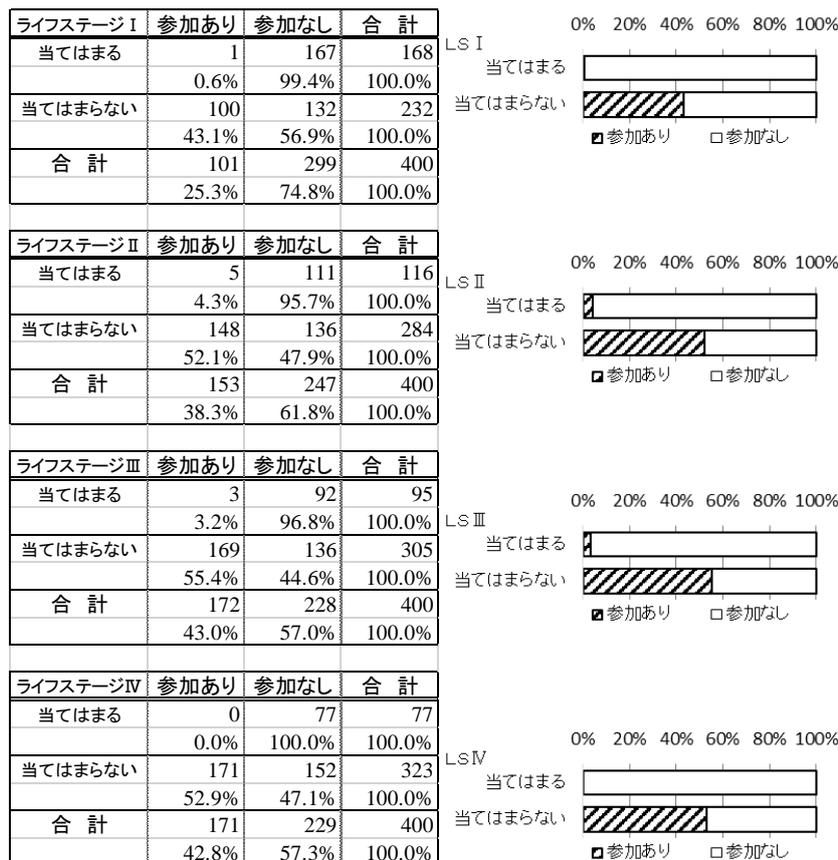


図 3-3-11 訓練開催に関する情報が手に入らないと参加経験有無

また、「町内またはマンションの掲示板を見て知った」、「マンション管理組合からのお知らせで知った」という回答をした場合の参加経験有無にも差があった(図 3-3-12 参照)。管理組合があるマンションに居住していることなどの条件は加わるが、そこを通じた働きかけも効果が高いと考えられる。

Q14-8 防火防災訓練の開催をマンション管理組合からのお知らせで知った

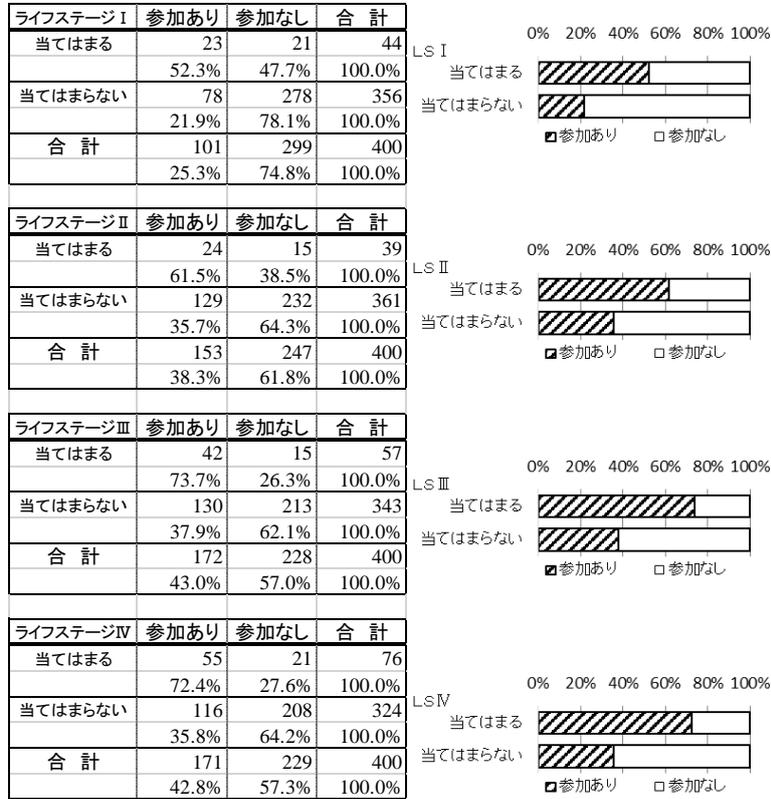


図 3-3-12 訓練を知った端緒がマンション管理組合と参加経験有無

「回覧板を見て訓練を知った」という回答も、参加経験有無と関連が高く差があった（図 3-3-13 参照）。回覧板の活用は、防火防災訓練の参加を働きかける手法として有効であると考えられる。ただし、町会・自治会に加入していない人は、そもそも回覧板を見る機会が無く、また共同住宅単位での加入者には、回覧板を全戸回覧しない町会・自治会がある。町会・自治会への未加入者、共同住宅居住者への働きかけについては、異なる手法が求められる。

Q14-2 防火防災訓練の開催を回覧板で知った

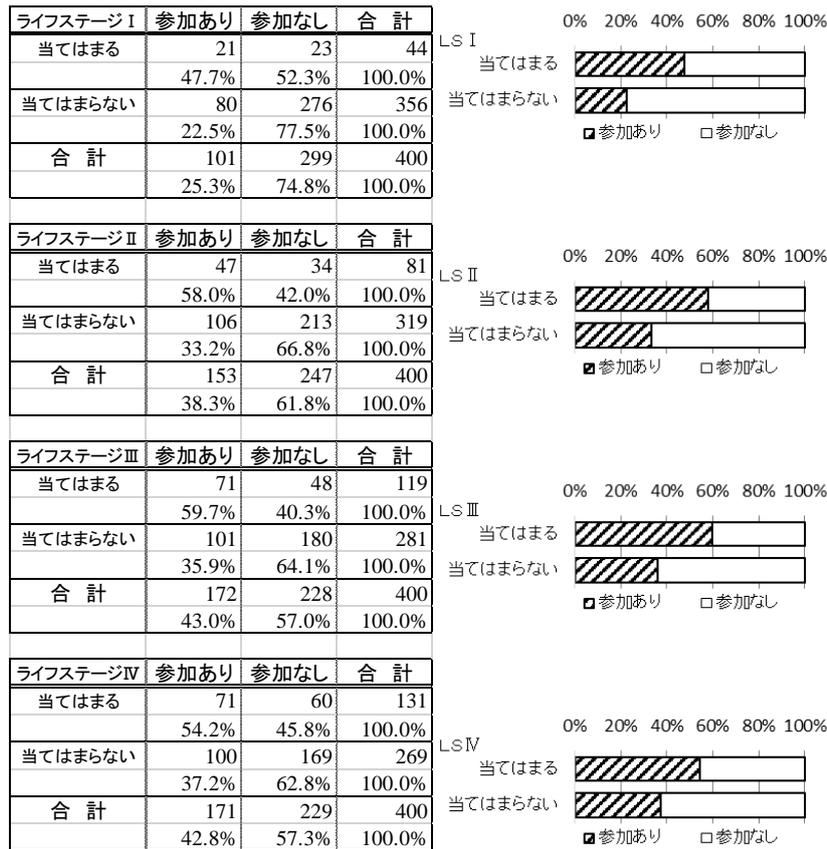


図 3-3-13 訓練開催を知った端緒が回覧板と参加経験有無

一方、「市区町村の広報紙で訓練を知った」という回答はライフステージⅡにおいて差があった（表 3-3-7、図 3-3-14 参照）。ライフステージⅡをターゲットにする場合、市区町村の広報紙に防火防災訓練開催情報を掲載していくことは有効であると考えられる。

Q14-4 防火防災訓練の開催を市区町村の広報紙で知った



図 3-3-14 ライフステージⅡで訓練を知った端緒が市区町村の広報紙と参加経験有無

また、防火防災訓練の開催をどのような手段で知ったかについては、ライフステージⅡやⅢで、学校からのお知らせで知ったという回答をした場合の、参加経験有無に差があった（図 3-3-15 参照）。ライフステージⅡやⅢは同居する子供がいるセグメントであるため、学校からのお知らせで知るということは当然考えられる。学校からのお知らせで訓練参加へのアプローチを行うことは、効果的と考えられる。

Q14-12 防火防災訓練の開催を学校からのお知らせで知った

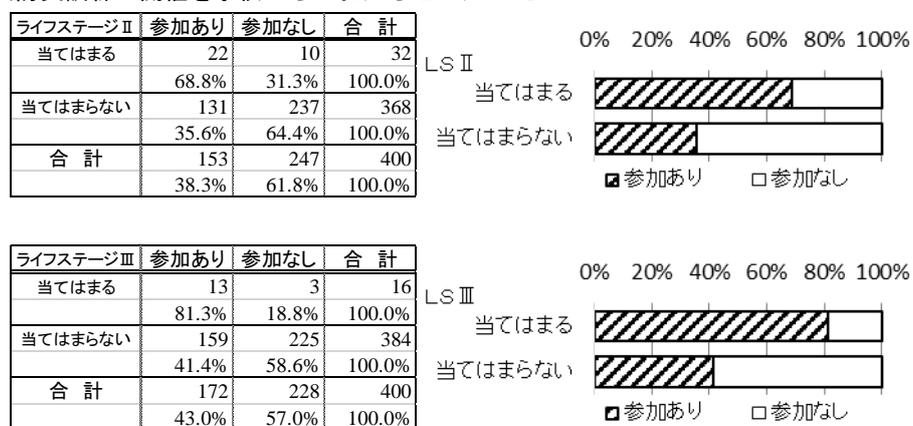


図 3-3-15 訓練開催を知った端緒が学校からのお知らせと参加経験有無

(9) Q22 参加している地域コミュニティと訓練参加経験

一覧表を表 3-3-9 に示す。

表 3-3-9 参加している地域コミュニティと参加経験一覧

		ライフステージⅠ			ライフステージⅡ			ライフステージⅢ			ライフステージⅣ		
		P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向
Q22-1	1.子育て支援サークル等	.005		↗	.013*		↗	.033		↗	.471		↘
Q22-2	2.幼稚園・学校の保護者同士のグループなど(PTA、おやじの会など)	.279		↗	.000**		↗	.000**		↗	.233		↗
Q22-3	3.あなたが参加しているスポーツスクール(サークル)	.000**		↗	.000**		↗	.602		↗	.001**		↗
Q22-4	4.あなたが参加しているカルチャースクール(サークル)	.104		↗	.041*		↗	.271		↗	.108		↗
Q22-5	5.子供が参加しているスポーツスクール(サークル)	.019		↗	.001**		↗	.446		↗	.401		↗
Q22-8	8.参加していない	.000**		↘	.000**		↘	.001**		↘	.000**		↘

全てのライフステージにおいて、子供に関係する地域のコミュニティ、スポーツ、カルチャーといった何らかの地域コミュニティに参加していると、防火防災訓練に参加している割合が高い結果であった。何らかの地域コミュニティに参加しているということが、防火防災訓練などの様々なイベントに対して積極的である可能性も考えられる。

また、Q23において、何らかの地域コミュニティに参加している人に、参加コミュニティの中で防災について学ぶ機会があった場合、学びたい、または学んでもよいという回答が多数を占めたため、地域コミュニティへの働きかけは非常に有効であると考えられる(図 3-3-16 参照)。

Q23 参加している地域コミュニティの場で防災について学ぶ機会があったらどう思うか

ライフステージⅠ	参加あり	参加なし	合計
学びたい	9	3	12
	75.0%	25.0%	100.0%
学んでもよい	11	10	21
	52.4%	47.6%	100.0%
思わない/学びたくない	0	4	4
	0.0%	100.0%	100.0%
合計	20	17	37
	54.1%	45.9%	100.0%

ライフステージⅡ	参加あり	参加なし	合計
学びたい	35	27	62
	56.5%	43.5%	100.0%
学んでもよい	51	42	93
	54.8%	45.2%	100.0%
思わない/学びたくない	3	6	9
	33.3%	66.7%	100.0%
合計	89	75	164
	54.3%	45.7%	100.0%

ライフステージⅢ	参加あり	参加なし	合計
学びたい	16	2	18
	88.9%	11.1%	100.0%
学んでもよい	26	23	49
	53.1%	46.9%	100.0%
思わない/学びたくない	1	3	4
	25.0%	75.0%	100.0%
合計	43	28	71
	60.6%	39.4%	100.0%

ライフステージⅣ	参加あり	参加なし	合計
学びたい	24	12	36
	66.7%	33.3%	100.0%
学んでもよい	33	16	49
	67.3%	32.7%	100.0%
思わない/学びたくない	2	4	6
	33.3%	66.7%	100.0%
合計	59	32	91
	64.8%	35.2%	100.0%

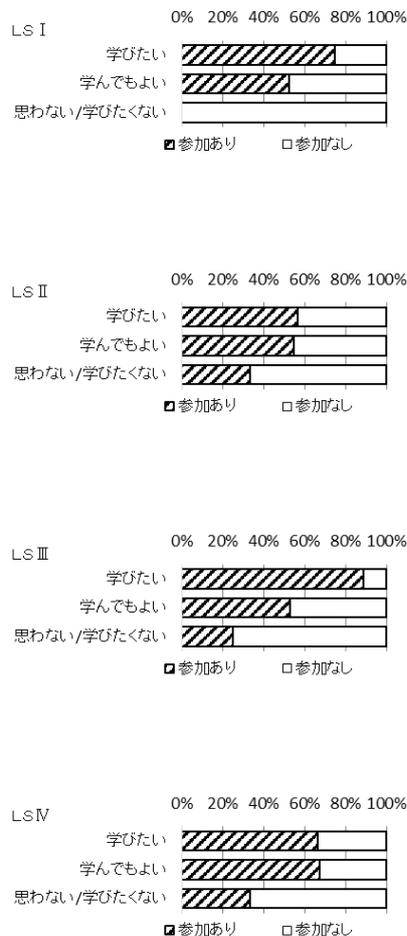


図 3-3-16 参加しているコミュニティで防災についての学習意向と参加経験有無

(10) Q32 基本属性と訓練参加経験

一覧表を表 3-3-10 に示す。持ち家に住んでいたり、長期間その地域に居住する意思があるほど防火防災訓練に参加した割合が高い。

表 3-3-10 基本属性と参加経験一覧

		ライフステージⅠ			ライフステージⅡ			ライフステージⅢ			ライフステージⅣ		
		P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向
Q32.1	1.あなたは、現在結婚されていますか	.687		↑	.252		↑	.008**		↑	.001**		↑
Q32.2	2.あなた自身に子供はいらっしゃいますか	.000**		↑							.323		↑
Q32.3	3.あなたがお住まいの家は持ち家ですか	.008**		↑	.183		↑	.031*		↑	.022*		↑
Q32.4	4.あなたがお住まいの家は一戸建てですか	.331		↓	.539		↑	.508		↑	.036*		↓
Q32.5	5.あなたがお住まいの家は共同住宅ですか	.469		↑	.351		↑	.605		↑	.039*		↑
Q32.6	6.現在の地域に10年以上住み続ける予定はありますか	.062		↑	.135		↑	.280		↑	.015*		↑
Q32.7	7.近所に親戚の中学生以下の子供または孫などが住んでいますか	.164		↑	.325		↑	.835		↑	.396		↑

(11) Q34 同居する家族に災害時に支援が必要な人の有無と訓練参加経験

ライフステージ別に、同居家族の要配慮者の有無と訓練参加経験をクロス集計したところ、ライフステージⅠでは期待度数が5を下回ったものの図 3-3-17のように違いがあった。一方、他のライフステージでは差がみられなかった。同居家族に要配慮者がいても、訓練参加へは関係しない。

Q34 同居している家族に災害時に安全な場所へ避難するなどの行動に支援が必要な人はいるか

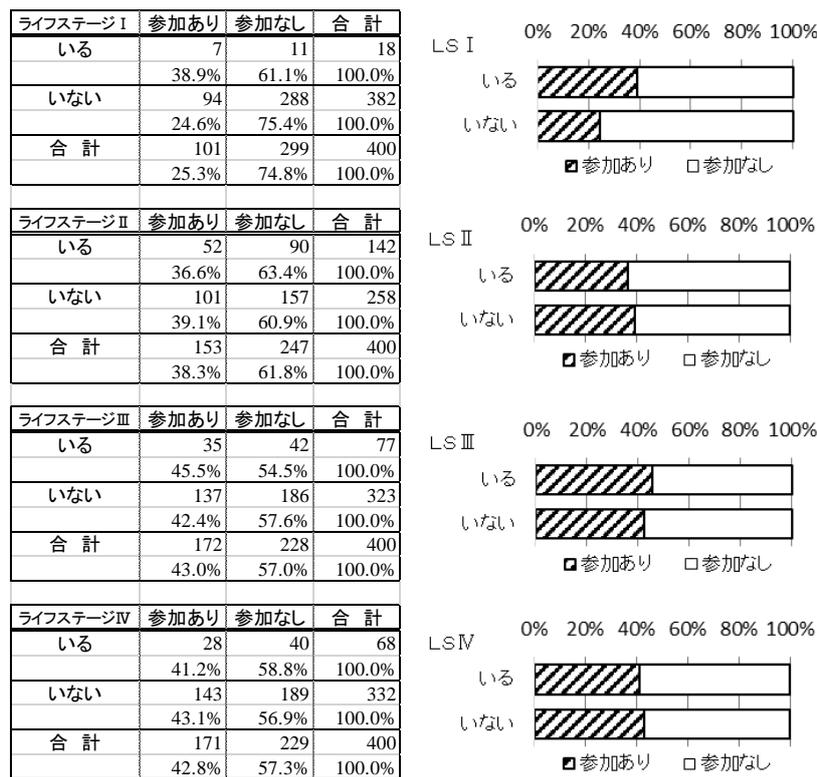


図 3-3-17 同居する家族に災害時に支援が必要な人の有無と訓練参加

(12) Q35 町会・自治会への加入と訓練参加経験

全てのライフステージにおいて、町会や自治会へ加入している方が防火防災訓練に参加しているという差があった（図 3-3-18 参照）。

現在、町会や自治会へ防火防災訓練の働きかけを実施していることの効果が現れていると考えられる一方で、町会・自治会の未加入者への働きかけの必要性が明らかになった。

Q35 町会・自治会に加入しているか

ライフステージⅠ	参加あり	参加なし	合計
加入	46	55	101
	45.5%	54.5%	100.0%
未加入	55	244	299
	18.4%	81.6%	100.0%
合計	101	299	400
	25.3%	74.8%	100.0%

ライフステージⅡ	参加あり	参加なし	合計
加入	97	102	199
	48.7%	51.3%	100.0%
未加入	56	145	201
	27.9%	72.1%	100.0%
合計	153	247	400
	38.3%	61.8%	100.0%

ライフステージⅢ	参加あり	参加なし	合計
加入	119	117	236
	50.4%	49.6%	100.0%
未加入	53	111	164
	32.3%	67.7%	100.0%
合計	172	228	400
	43.0%	57.0%	100.0%

ライフステージⅣ	参加あり	参加なし	合計
加入	131	134	265
	49.4%	50.6%	100.0%
未加入	40	95	135
	29.6%	70.4%	100.0%
合計	171	229	400
	42.8%	57.3%	100.0%

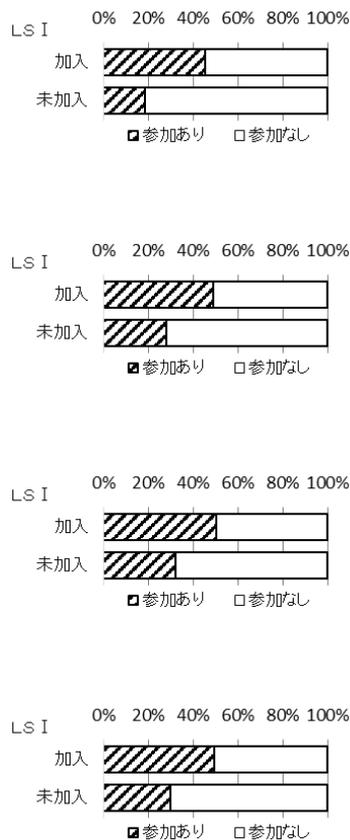


図 3-3-18 町会・自治会加入と参加経験有無

(13) Q36 普段、地域のイベント情報等を手に入れる手段と訓練参加経験
一覧表を表 3-3-11 に示す。

表 3-3-11 地域のイベント情報等を手に入れる手段と参加経験一覧

		ライフステージⅠ			ライフステージⅡ			ライフステージⅢ			ライフステージⅣ		
		P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向
Q36-1	1.街なかの掲示板・ポスター	.052		↗	1.000		↓	.919		↓	.231		↗
Q36-2	2.マンションの掲示板・ポスター	.111		↗	.069		↗	.001**		↗	.000**		↗
Q36-3	3.地域のチラシ	.579		↓	.023*		↗	.407		↗	.405		↗
Q36-4	4.市区町村の広報紙	.415		↘	.600		↓	.578		↓	.026*		↗
Q36-5	5.市区町村のメールマガジン	.572		↗	.131		↗	.652		↘	.755		↓
Q36-6	6.知人友人の口コミ	.037*		↗	.119		↗	.158		↗	.108		↗
Q36-7	7.回覧板	.014*		↗	.132		↗	.058		↗	.026*		↗
Q36-8	8.マンション管理組合	.185		↗	.182		↗	.014*		↗	.000**		↗
Q36-9	9.町会・自治会の会合	.000**		↗	.012*		↗	.076		↗	.000**		↗
Q36-10	10.学校(PTA含む)	.561		↗	.000**		↗	.043*		↗	.835		
Q36-11	11.幼稚園、保育所、学童保育	.015*		↗	.412		↗	-		-	-		
Q36-12	12.公民館、児童館	.279		↗	.888		↓	.727		↗	.437		↗
Q36-13	13.TV、ラジオ、新聞などのマスメディア	.522		↗	.123		↘	.260		↗	.968		↓
Q36-14	14.インターネット、SNS	.962		↓	.879		↓	.575		↗	.316		↗
Q36-18	18.情報が手に入らない	.001**		↘	.002**		↘	.005**		↘	.008**		↘

地域で行われる防火防災訓練について尋ねたので当然ではあるが、全てのライフステージにおいて、地域のイベント情報等が手に入らないと回答する人ほど訓練参加経験がないことが確認できた。

全てのライフステージに共通する地域のイベント情報等を手に入れる手段と訓練参加への関係性はなかった。したがって、それぞれのライフステージに対して、有効な働きかけの手段が異なるとも言える。例として、ライフステージⅡに働きかけるならば、学校やPTAを利用することが有効である（図 3-3-19 参照）。

Q36-10 学校から地域のイベント等の情報を手に入れる



図 3-3-19 ライフステージⅡにおける地域のイベント情報等を学校から手に入れると訓練参加有無

逆に、訓練参加経験の有無別に各項目を確認したところ、ライフステージⅡで地域のイベント情報を学校から手に入れているほど訓練参加経験の割合も高い、ライフステージⅢやⅣでマンションの掲示板、マンション管理組合から地域のイベント情報を手に入れているほど訓練参加経験の割合が高いといった差がみられた（図 3-3-20 参照）。

Q36-2 マンションの掲示板・ポスターから地域のイベント等の情報を手に入れる

ライフステージⅠ	当てはまる	当てはまらない	合計
参加あり	43	58	101
	42.6%	57.4%	100.0%
参加なし	101	198	299
	33.8%	66.2%	100.0%
合計	144	256	400
	36.0%	64.0%	100.0%

ライフステージⅡ	当てはまる	当てはまらない	合計
参加あり	56	97	153
	36.6%	63.4%	100.0%
参加なし	69	178	247
	27.9%	72.1%	100.0%
合計	125	275	400
	31.3%	68.8%	100.0%

ライフステージⅢ	当てはまる	当てはまらない	合計
参加あり	74	98	172
	43.0%	57.0%	100.0%
参加なし	61	167	228
	26.8%	73.2%	100.0%
合計	135	265	400
	33.8%	66.3%	100.0%

ライフステージⅣ	当てはまる	当てはまらない	合計
参加あり	69	102	171
	40.4%	59.6%	100.0%
参加なし	55	174	229
	24.0%	76.0%	100.0%
合計	124	276	400
	31.0%	69.0%	100.0%

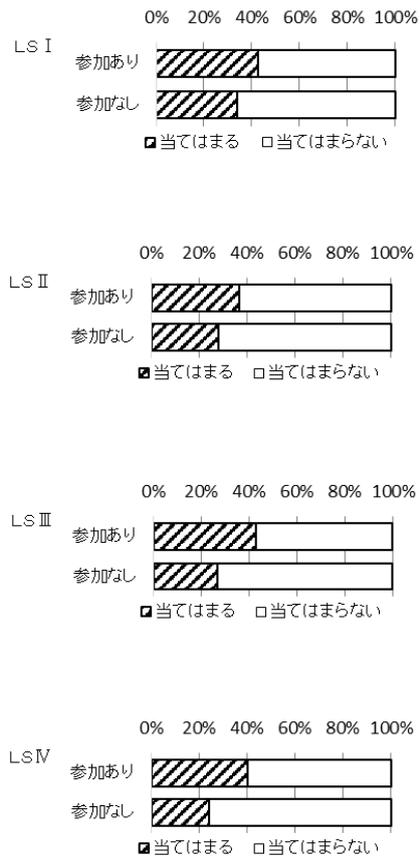


図 3-3-20 訓練参加有無と地域のイベント情報をマンション掲示板から手に入れる割合のクロス集計

(14) Q37 日常の現況と訓練参加経験

日常の現況についての設問を設定したので、それと訓練参加経験の一覧を表 3-3-12 に示す。

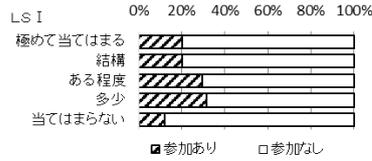
表 3-3-12 日常の現況と参加経験一覧

		ライフステージⅠ			ライフステージⅡ			ライフステージⅢ			ライフステージⅣ		
		P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向	P値	有意性	傾向
Q37.1	1.子育てで忙しい	-		-	.006**	↘		.015*	↘		-		-
Q37.2	2.介護をしていて忙しい	.011*		)	.105	↗		.539	↘		.536		(
Q37.3	3.体の調子が悪く、病気がちである	.960		↑	.049*	↓		.338		(	.314		↗
Q37.4	4.災害があっても我が家は大丈夫だと思う	.027*		↗	.111	)		.069		↗	.498		↗
Q37.5	5.近所の付き合いでイベントに参加することがある	.000**		↗	.000**	↗		.000**		↗	.000**		↗
Q37.6	6.家族を守りたいという意識が強い	.398		)	.316	↘		.006**		)	.091)
Q37.7	7.非常時には地域や他人のために役に立ちたいと思う	.024*		)	.409	↗		.000**		↗	.000**		↗
Q37.8	8.いま住んでいる地域に知人、友人が多い	.000**		)	.007**	↗		.017*		↗	.000**		↗
Q37.9	9.防災への関心は高い方だと思う	.006**		↗	.000**	↗		.000**		↗	.001**		↗
Q37.10	10.災害への不安は高い方だと思う	.030*		)	.019*	↗		.009**		↘	.197		↗
Q37.11	11.共働きなので普段ゆっくりする時間がない	.039*		)	.311	)		.664		)	.917		↘
Q37.12	12.何かあった時に家族には迷惑をかけたくない	.069		)	.265	↘		.881		↑	.522		↘
Q37.13	13.すぐ助けに来てくれる人が近くに住んでいる	.002**		↗	.057	)		.002**		)	.008**		↗
Q37.14	14.何かあっても自分一人ならどうにかなると思う	.004**		↗	.042*	)		.528		↘	.602		↘
Q37.15	15.中学生以下の親戚の子供や孫の面倒をよく見ることがある	.044*		↗	.001**	↗		.001**		)	.624)
Q37.16	16.地域において、災害時に親が帰宅できない子供を預かるといった、災害時に「助ける、助けられる(助け合いを自然にする)関係」にある人がいる	.000**		↘	.001**	)		.011**		)	.052		↗
Q37.17	17.隣近所の家とは仲がいいと思う	.000**		↗	.018*	↗		.014*		↗	.000**		↗
Q37.18	18.近所の人と関わるのはわずらわしい	.184		↘	.028*	↘		.072		↘	.000**		↘
Q37.19	19.周りの人に支えられて生きていると思う	.460		↘	.029*	↘		.018*		↗	.000**		↗
Q37.20	20.ボランティアなど社会貢献に興味がある	.015*		↗	.000**	↗		.000**		↗	.000**		↗

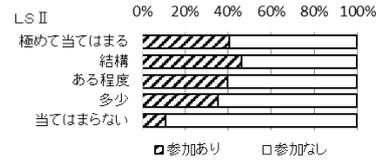
(5)では、不安感と訓練参加経験の関連性はみられないと分析できたが、Q37.10での災害への不安は高い方だと思うと訓練参加経験の関連性は、ライフステージⅡで差があった。ライフステージⅣでは、差があるほどではないが、不安が高いほど訓練参加経験がある傾向であった(図 3-3-21 参照)。近所の付き合いでイベントに参加する人や、隣近所の家と仲が良いと思っているほど、防火防災訓練に参加している。ボランティアなど社会貢献に興味があるほど、防火防災訓練に参加している。

Q37-10 災害への不安は高い方だと思う

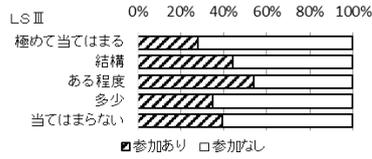
ライフステージⅠ	参加あり	参加なし	合計
極めて当てはまる	5	20	25
	20.0%	80.0%	100.0%
結構	14	56	70
	20.0%	80.0%	100.0%
ある程度	33	79	112
	29.5%	70.5%	100.0%
多少	42	92	134
	31.3%	68.7%	100.0%
当てはまらない	7	52	59
	11.9%	88.1%	100.0%
合計	101	299	400
	25.3%	74.8%	100.0%



ライフステージⅡ	参加あり	参加なし	合計
極めて当てはまる	17	25	42
	40.5%	59.5%	100.0%
結構	45	52	97
	46.4%	53.6%	100.0%
ある程度	49	74	123
	39.8%	60.2%	100.0%
多少	39	72	111
	35.1%	64.9%	100.0%
当てはまらない	3	24	27
	11.1%	88.9%	100.0%
合計	153	247	400
	38.3%	61.8%	100.0%



ライフステージⅢ	参加あり	参加なし	合計
極めて当てはまる	10	26	36
	27.8%	72.2%	100.0%
結構	39	49	88
	44.3%	55.7%	100.0%
ある程度	72	61	133
	54.1%	45.9%	100.0%
多少	40	75	115
	34.8%	65.2%	100.0%
当てはまらない	11	17	28
	39.3%	60.7%	100.0%
合計	172	228	400
	43.0%	57.0%	100.0%



ライフステージⅣ	参加あり	参加なし	合計
極めて当てはまる	17	19	36
	47.2%	52.8%	100.0%
結構	41	46	87
	47.1%	52.9%	100.0%
ある程度	65	77	142
	45.8%	54.2%	100.0%
多少	42	68	110
	38.2%	61.8%	100.0%
当てはまらない	6	19	25
	24.0%	76.0%	100.0%
合計	171	229	400
	42.8%	57.3%	100.0%

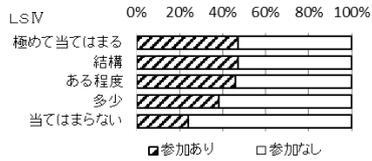


図 3-3-21 災害への不安が高いと思うと訓練参加経験

2 第3節のまとめ

デプスインタビューの結果、ライフステージによって、参加理由や不参加理由、災害への備え、防災に関する意識等が異なるのではないかという仮説を立て、アンケートの際にライフステージを分けて票数を確保した。

結果、単独世帯または夫婦のみの世帯であるライフステージⅠでは、町会・自治会に加入している割合が低い、中学生以下の子供と同居しているライフステージⅡでは、過去に被災経験があるほど防火防災訓練参加経験があることや子供と一緒に参加できる防火防災訓練を意向することや、高齢者であるライフステージⅣでは町会・自治会に加入している割合が高いといったいくつかの差異は見られた。

ライフステージⅡでは子供を通じた学校からの情報の入手が高いことなどから、ライフステージによって情報を知る端緒が異なることが明らかになった。このことは、訓練対象者をライフステージに分けて参加を促すことによる効果を示唆すると考えられる。

本節ではライフステージによる差異を確認していった。一方、地域や居住場所に分けてクロス集計等を試みたが、ライフステージほどの差異は見られなかった。したがって、地域特性よりもライフステージにより不参加理由や防災に関する意識が異なることが示唆された。

第4節 参加有無別及び参加意向有無別の意識構造

ここで、防火防災訓練に参加した経験の有無や参加意向の有無で、防災や防火防災訓練に関する意識の違いを明らかにすることを目的として分析を実施した。

1 防火防災訓練参加有無別の意識構造

訓練参加経験の有無によって何が異なるのか、どのような特徴があるのかを明らかにすることを目的に分析した。

手法としては、いくつかの設問において因子分析を実施し、いくつかの因子を取り出した。さらに、その因子得点等を用いて参加意向有無への二項ロジスティック回帰分析を行い、その分析で他の要素よりも強く訓練参加意向有無に影響を与える要素と他要素との関係を重回帰分析で整理した。用いた設問と分析方法について表3-4-1にまとめた。

なお、全ての因子分析はエクセル統計2012を用いて、因子の推定法は最尤法、因子の回転は直交回転バリマックス法で行った。

表3-4-1 分析に用いた設問と分析方法

設問番号	設問内容
Q7	災害への不安感
Q9	自宅周辺災害発生リスク
Q11	訓練のイメージ
Q37	生活に関する意識

(1) 災害への不安感

Q7.東京のどこかで直下型地震等の大きな地震が発生し以下のことが身の回りで発生したとします。以下のことはそれぞれ不安または心配に感じますか。それぞれもっとも当てはまると思う番号を一つ選択してください。

	すごく不安である	結構不安である	ある程度不安である	多少不安である	全く不安ではない
1.大規模な火災	5	4	3	2	1
2.建物の倒壊	5	4	3	2	1
3.倒壊した建物などによる閉じ込め	5	4	3	2	1
4.通信・電気・ガス・水道などのライフラインが停止	5	4	3	2	1
5.避難場所への行き方が分からない	5	4	3	2	1
6.けが人が多数発生し、救急車や病院の対応が間に合わない	5	4	3	2	1
7.自宅内で家具が転倒したり、ガラスが割れ飛び散る	5	4	3	2	1
8.電話網が輻輳(回線がパンクすること)して、119番通報が繋がらないこと	5	4	3	2	1

Q7「東京のどこかで直下型地震等の大きな地震が発生し、身の回りで災害が発生したと仮定した場合の不安」についての設問について確認した。

各項目で、「すごく不安である」、「結構不安である」、「ある程度不安である」、「多少不安である」、「全く不安でない」という5段階の順序尺度で回答しているので、順に5、4、3、2、1とした。

Q7の全項目を用いて因子分析を実施した結果、固有値が1以上の因子は1つであった(表3-4-2)。

そのため、全8項目の回答の平均値を合成変数として用いることとした。

表 3-4-2 Q7における因子の固有値と因子負荷量行列

因子	固有値	寄与率	累積寄与率	因子負荷量行列(回転後)	
1	5.0285	62.86%	62.86%	変数	因子1
2	0.7341	9.18%	72.03%	Q7.3建物倒壊脱出不能	0.8558
3	0.6746	8.43%	80.47%	Q7.2建物倒壊	0.8413
4	0.4608	5.76%	86.23%	Q7.6医療の混乱	0.8365
5	0.3838	4.80%	91.02%	Q7.1大規模火災	0.7715
6	0.2996	3.75%	94.77%	Q7.7自宅内で家具が転倒	0.7485
7	0.2799	3.50%	98.27%	Q7.8 119番通報がパンク	0.7317
8	0.1386	1.73%	100.00%	Q7.4ライフライン停止	0.6795
				Q7.5避難場所への行き方	0.5829

(2) 自宅周辺での災害発生リスク認知

Q9.東京のどこかで直下型地震等の大きな地震が起きた時、あなたは、ご自宅やご近所で次のことが起こる可能性があると思いますか。下記の項目について最も近いと思う一つ番号を選んでください。

	必ず起きると思う	起きる可能性が結構高いと思う	起きる可能性が ある程度高いと思う	起きる可能性が 低いと思う	起きないと思う
1.あなた自身がけがをする	5	4	3	2	1
2.家族がけがをする	5	4	3	2	1
3.友人や知人がけがをする	5	4	3	2	1
4.たぐさんのけが人が発生する	5	4	3	2	1
5.救急車を呼んだがいつまで待っても来ない	5	4	3	2	1
6.近所の病院が被災している	5	4	3	2	1
7.ご自宅が倒壊する	5	4	3	2	1
8.自宅内の家具が倒れたり、物が落ちてきたりする	5	4	3	2	1
9.倒れた家具などによりけがをする	5	4	3	2	1
10.家屋の倒壊が発生する	5	4	3	2	1
11.建物などの倒壊により道路がふさがれる	5	4	3	2	1
12.家屋の倒壊により脱出できない人が発生する	5	4	3	2	1
13.いたる所で建物が倒壊し脱出できない人が複数いる	5	4	3	2	1
14.ご自宅が火事になる	5	4	3	2	1
15.近所で火事が発生する	5	4	3	2	1
16.火災が複数発生する	5	4	3	2	1
17.10棟以上燃えるような大火災が発生する	5	4	3	2	1
18.消防隊を呼んだがいつまで待っても来ない	5	4	3	2	1
19.119番通報が繋がらない	5	4	3	2	1
20.避難所での生活を余儀なくされる	5	4	3	2	1

Q9「東京のどこかで直下型地震等の大きな地震が起きたとき、自宅周辺でどのようなことが発生すると思うか」という設問に対して確認した。

各項目で、「必ず起きると思う」、「起きる可能性が結構高いと思う」、「ある程度高いと思う」、「起きる可能性が低いと思う」、「起きないと思う」という5段階の順序尺

度で回答しているのので、順に5、4、3、2、1とした。

Q9の全項目を用いて因子分析を実施した結果、固有値が1以上の因子が3つ抽出された(表3-4-3、図3-4-1)。

第一因子を、「消防力を超える災害が起きる」・・・消防隊が来ない、複数の火災、建物倒壊で脱出不能、大規模火災

第二因子を、「自宅が被災」・・・家具転によるけが、自宅が倒壊、自宅が火災、自宅で家具が転倒

第三因子を、「負傷する」・・・友人のけが、家族のけが、自身のけが、複数の怪我人

というように分類した。

表 3-4-3 Q9 における因子の固有値と因子負荷量行列

因子	固有値	寄与率	累積寄与率	因子負荷量行列 (回転後)			
				変数	因子1	因子2	因子3
1	10.7905	53.95%	53.95%	Q9.18消防隊が来ない	0.8327	0.1412	0.2263
2	2.0005	10.00%	63.95%	Q9.16複数の火災	0.8061	0.2831	0.1222
3	1.1987	5.99%	69.95%	Q9.12建物倒壊脱出不能	0.8003	0.3132	0.1852
4	0.8008	4.00%	73.95%	Q9.13脱出不能多数	0.7880	0.3439	0.1927
5	0.7394	3.70%	77.65%	Q9.17大規模火災	0.7754	0.2592	0.1155
6	0.6025	3.01%	80.66%	Q9.19 1 1 9 番通報が不通	0.7518	0.1125	0.2690
7	0.5012	2.51%	83.17%	Q9.11道路閉塞	0.7424	0.3571	0.1608
8	0.4152	2.08%	85.24%	Q9.5救急来ない	0.6776	0.0624	0.4888
9	0.3915	1.96%	87.20%	Q9.4複数のけが人	0.5990	0.1581	0.5457
10	0.3851	1.93%	89.13%	Q9.15近所で火災	0.5696	0.4761	0.1738
11	0.3229	1.61%	90.74%	Q9.6病院が被災	0.5577	0.2139	0.4665
12	0.2911	1.46%	92.20%	Q9.20避難所生活	0.5549	0.3976	0.2630
13	0.2689	1.34%	93.54%	Q9.10家屋倒壊	0.5206	0.4559	0.1591
14	0.2612	1.31%	94.85%	Q9.3友人のけが	0.3094	0.3253	0.6892
15	0.2337	1.17%	96.02%	Q9.8自宅で家具が転倒	0.2836	0.6041	0.2432
16	0.2042	1.02%	97.04%	Q9.14自宅が火災	0.2817	0.6822	0.1718
17	0.1730	0.87%	97.90%	Q9.9家具転によるけが	0.2221	0.7167	0.2957
18	0.1583	0.79%	98.69%	Q9.1自身のけが	0.1809	0.5173	0.6454
19	0.1464	0.73%	99.43%	Q9.7自宅が倒壊	0.1424	0.6924	0.1960
20	0.1148	0.57%	100.00%	Q9.2家族のけが	0.1343	0.3959	0.6508

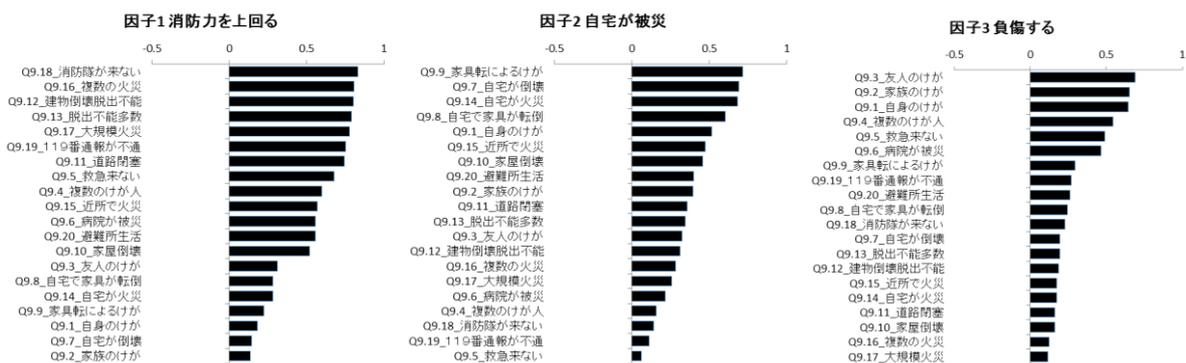


図 3-4-1 Q9 における因子負荷量行列

(3) 防火防災訓練のイメージ

Q11. 防火防災訓練についてお伺いします。(学校が実施する避難訓練や、職場が実施する火災を想定した自衛消防訓練は除きます。)
あなたは地域で行われる防火防災訓練に対しどのようなイメージをお持ちですか。下記の項目についてそれぞれ最も近いと思う番号を一つ選んでください。

	とてもそう思う	結構そう思う	ある程度そう思う	多少そう思う	全くそう思わない
1.自分や家族を守るために大切なものだ	5	4	3	2	1
2.地域を守るために大切なものだ	5	4	3	2	1
3.住民にとっての義務だ	5	4	3	2	1
4.楽しいものだ	5	4	3	2	1
5.面倒くさいものだ	5	4	3	2	1
6.つまらないものだ	5	4	3	2	1
7.意味のないものだ	5	4	3	2	1
8.疲れるものだ	5	4	3	2	1
9.参加してもしょうがないものだ	5	4	3	2	1
10.毎回同じようなことしかやっていない	5	4	3	2	1
11.「訓練」という名前が、厳しい気がする	5	4	3	2	1
12.非常食や炊き出しが食べられる	5	4	3	2	1
13.防災用品などが買える	5	4	3	2	1
14.防火防災訓練を実施することで、実際の災害時に役に立つと思う	5	4	3	2	1

Q11「防火防災訓練のイメージ」の設問に対して確認した。

各項目で、「とてもそう思う」、「結構」、「ある程度」、「多少」、「全くそう思わない」という5段階の順序尺度で回答しているのので、順に5、4、3、2、1とした。

Q11の全項目を用いて因子分析を実施した結果、固有値が1以上の因子は3つであった(表3-4-4、図3-4-2)。

第一因子を、「訓練は退屈」・・・つまらない、面倒、疲れる、しょうがない、同じことをやっている

第二因子を、「訓練は重要」・・・地域を守るために大切、自分や家族を守るために大切、住民の義務、役に立つ

第三因子を、「エンターテインメント性」・・・非常食が食べられる、防災品がもらえる、楽しい

というように分類した。

表3-4-4 Q11における因子の固有値と因子負荷量行列

因子	固有値	寄与率	累積寄与率	因子負荷量行列 (回転後)			
				変数	因子1	因子2	因子3
1	4.4046	31.46%	31.46%	Q11.6つまらない	0.8132	-0.1248	0.0603
2	3.1507	22.50%	53.97%	Q11.5めんどくさい	0.8001	-0.0568	-0.0259
3	1.4430	10.31%	64.27%	Q11.8疲れる	0.6904	0.0082	0.1412
4	0.8483	6.06%	70.33%	Q11.9しょうがない	0.5875	-0.3334	0.3984
5	0.7142	5.10%	75.43%	Q11.10同じこと	0.5668	-0.1594	0.1694
6	0.5869	4.19%	79.63%	Q11.7意味がない	0.4866	-0.3160	0.4531
7	0.5497	3.93%	83.55%	Q11.11厳しい	0.4255	-0.0965	0.4305
8	0.5409	3.86%	87.42%	Q11.12非常食が食べれる	0.1037	0.1401	0.7472
9	0.4389	3.14%	90.55%	Q11.4楽しい	0.1012	0.1725	0.5454
10	0.3365	2.40%	92.95%	Q11.13防災品がもらえる	0.0817	0.1900	0.7131
11	0.2914	2.08%	95.04%	Q11.2地域を守るため大切	-0.0982	0.9140	0.0651
12	0.2778	1.98%	97.02%	Q11.3住民の義務	-0.1102	0.7560	0.1728
13	0.2550	1.82%	98.84%	Q11.14役に立つ	-0.1132	0.5470	0.1202
14	0.1622	1.16%	100.00%	Q11.1自分や家族を守るため大切	-0.1279	0.8738	0.0528

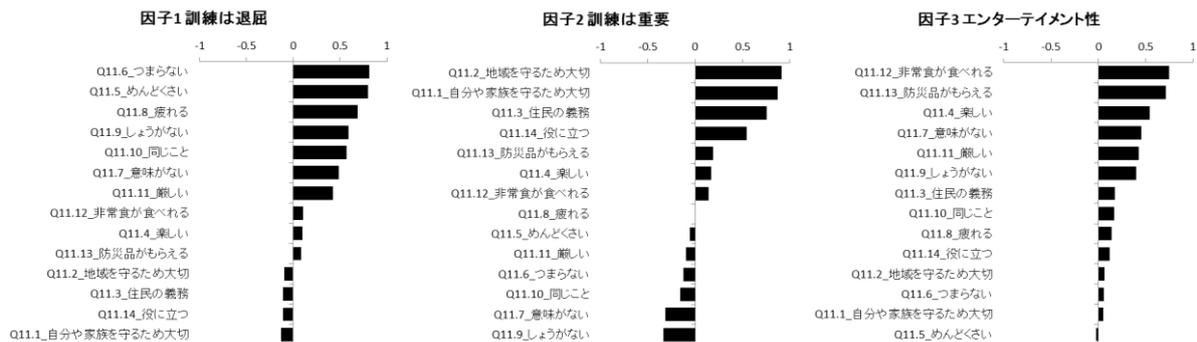


図 3-4-2 Q11 における因子負荷量行列

(4) 生活に関する意識

Q37.以下のそれぞれの項目について、あなたが当てはまると思う項目の番号一つ選択してください。

	極めて当てはまる	結構当てはまる	ある程度当てはまる	多少当てはまる	全く当てはまらない
1.子育てで忙しい	5	4	3	2	1
2.介護をしていて忙しい	5	4	3	2	1
3.体の調子が悪く、病気がちである	5	4	3	2	1
4.災害があっても我が家は大丈夫だと思う	5	4	3	2	1
5.近所の付き合いでイベントに参加することがある	5	4	3	2	1
6.家族を守りたいという意識が強い	5	4	3	2	1
7.非常時には地域や他人のために役に立ちたいと思う	5	4	3	2	1
8.いま住んでいる地域に知人、友人が多い	5	4	3	2	1
9.防災への関心は高い方だと思う	5	4	3	2	1
10.災害への不安は高い方だと思う	5	4	3	2	1
11.共働きなので普段ゆっくりする時間がない	5	4	3	2	1
12.何かあった時に家族には迷惑をかけたくない	5	4	3	2	1
13.すぐ助けに来てくれる人が近くに住んでいる	5	4	3	2	1
14.何かあっても自分一人ならどうにかなると思う	5	4	3	2	1
15.中学生以下の親戚の子供や孫の面倒をよく見ることがある	5	4	3	2	1
16.地域において、災害時に親が帰宅できない子供を預かるといった、災害時に「助ける、助けられる(助け合いを自然にする)関係」にある人がいる	5	4	3	2	1
17.隣近所の家とは仲が良いと思う	5	4	3	2	1
18.近所の人と関わるのはわずらわしい	5	4	3	2	1
19.周りの人に支えられて生きていると思う	5	4	3	2	1
20.ボランティアなど社会貢献に興味がある	5	4	3	2	1

Q37 の設問について確認した。

各項目で、「極めて当てはまる」、「結構」、「ある程度」、「多少」、「全く当てはまらない」という 5 段階の順序尺度で回答しているので、順に 5、4、3、2、1 とした。

Q37 の全項目を用いて因子分析を実施した結果、固有値が 1 以上の因子は 5 つ発生した (表 3-4-5、図 3-4-3)。

第一因子を「地域密着」・・・隣近所と仲が良い、子供の支援者が近居、近くに知人が多い

第二因子を「防災活動」・・・他人の役に立ちたい、防災への関心が高い、災害不安が高い

第三因子を「家族志向」・・・子育てで多忙、家族に迷惑をかけたくない、共働きで多忙、家族を守りたい

第四因子を「災害時に自信」・・・自分はどうにかなる、我が家は大丈夫

第五因子を「孤立要配慮者」・・・体が悪い、災害不安高い、地域とかかわりたくない

と分類した。

表 3-4-5 Q37 における因子の固有値と因子負荷量行列

因子	固有値	寄与率	累積寄与率	因子負荷量行列 (回転後)					
				変数	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5
1	5.2450	26.22%	26.22%	Q37.17_隣近所と仲がいい	0.7021	0.3087	0.0443	0.0992	-0.1044
2	1.6612	8.31%	34.53%	Q37.16_子供の支援者が近居	0.6926	0.0455	0.2850	0.0809	0.0891
3	1.5858	7.93%	42.46%	Q37.8_知人が多い	0.6898	0.2989	0.0487	0.0299	0.0342
4	1.3797	6.90%	49.36%	Q37.13_支援者が近居	0.6627	0.1261	0.1159	0.1223	0.0618
5	1.2292	6.15%	55.50%	Q37.5_近所づきあい	0.5614	0.2650	0.0119	0.1531	0.0804
6	0.9488	4.74%	60.25%	Q37.15_子供の面倒を見る	0.4350	0.0325	0.1995	0.0909	0.1090
7	0.8541	4.27%	64.52%	Q37.19_周囲に支えられている	0.3728	0.3860	0.2384	-0.0400	-0.1194
8	0.8126	4.06%	68.58%	Q37.20_社会貢献に興味	0.3192	0.5499	0.0332	0.1257	-0.0226
9	0.7914	3.96%	72.54%	Q37.9_防災関心高い	0.2814	0.6842	-0.0624	0.1528	0.2128
10	0.7187	3.59%	76.13%	Q37.7_他人の役に立ちたい	0.2404	0.6973	0.2026	0.1385	-0.1830
11	0.6794	3.40%	79.53%	Q37.1_子育てで多忙	0.2221	0.0245	0.4382	-0.0684	0.1304
12	0.6632	3.32%	82.85%	Q37.4_我が家は大丈夫	0.1658	0.0519	-0.0591	0.5600	0.0145
13	0.5915	2.96%	85.80%	Q37.2_介護で多忙	0.1471	0.0826	0.0614	0.0930	0.2213
14	0.5447	2.72%	88.53%	Q37.6_家族を守りたい	0.1235	0.4963	0.3999	0.0327	-0.0645
15	0.4702	2.35%	90.88%	Q37.14_自分はどうにかなる	0.1185	0.0760	0.1274	0.5938	0.0054
16	0.4336	2.17%	93.05%	Q37.11_共働きで多忙	0.1110	0.0631	0.4260	0.0451	0.0914
17	0.3856	1.93%	94.97%	Q37.10_災害不安高い	0.0588	0.6184	0.1046	-0.1616	0.3427
18	0.3613	1.81%	96.78%	Q37.3_体が悪い	0.0206	0.0003	0.0478	-0.0348	0.3818
19	0.3298	1.65%	98.43%	Q37.12_家族に迷惑かけたくない	-0.0310	0.3032	0.4273	0.2636	-0.0104
20	0.3142	1.57%	100.00%	Q37.18_地域とかわかりたくない	-0.3169	-0.1875	0.1794	0.2850	0.3347

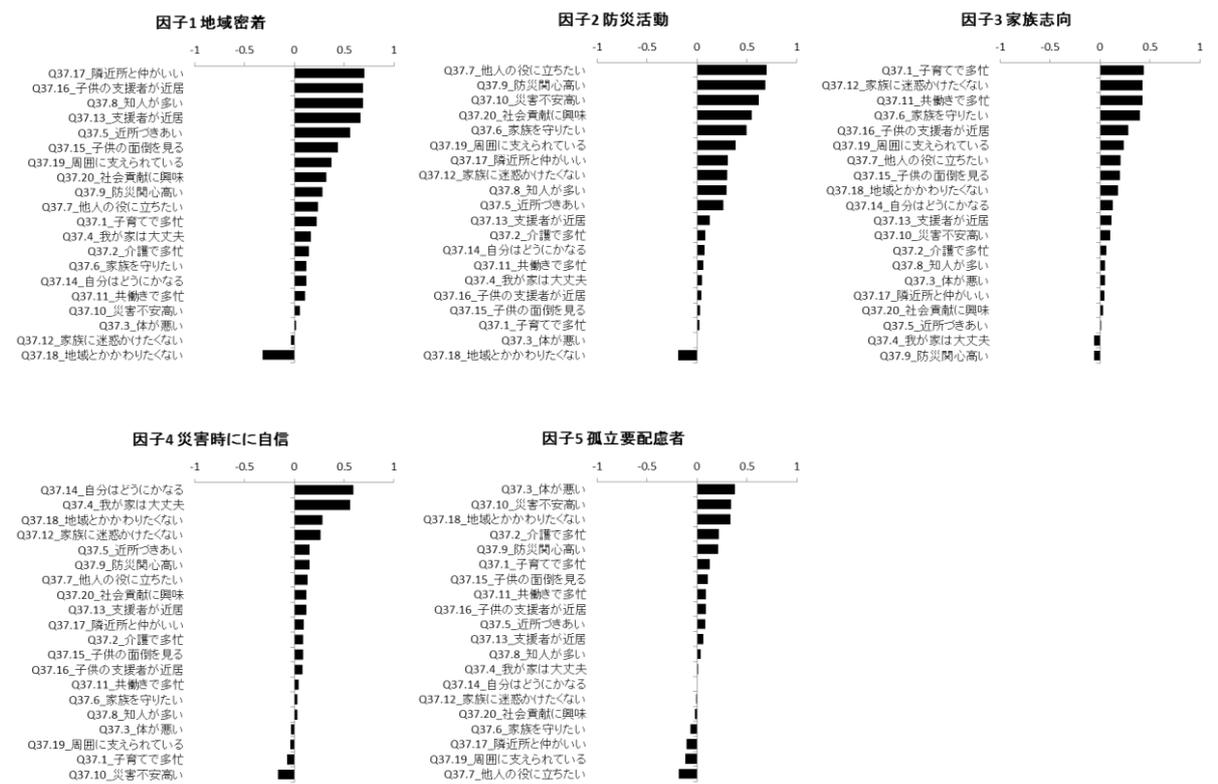


図 3-4-3 Q37 における因子負荷量行列

(5) 意識構造図作成のための回帰分析

ア 訓練参加経験有無を目的変数とした二項ロジスティック回帰

ここまでに分析した因子を用いて二項ロジスティック回帰分析を行った。用いた変数とその設定について表 3-4-6 に示す。

分析の結果、標準偏回帰係数の絶対値が大きいものから順に、地域密着、家族志向、防災活動、災害に自信、訓練は重要なイメージであった（表 3-4-7）。それぞれの相関行列は表 3-4-8 に示す。これらが、他の要素よりも強く訓練参加経験有無に影響を与えることが示唆された。

表 3-4-6 二項ロジスティック回帰分析等に用いた変数とその設定

目的変数		
訓練参加経験有無	経験ありを 1、なしを 0 とした	
説明変数		
不安感(大規模火災)	Q7	Q7-1 の値を用いた (最大値 5、最小値 1)
消防力を超える災害	Q9	Q9-12 (建物倒壊脱出不能)、Q9-16 (複数の火災)、Q9-18 (消防隊が来ない) の 3 つの値の平均値を用いた (最大値 5、最小値 1)
自宅被災	Q9	Q9-7 (自宅が倒壊)、Q9-14 (自宅が火災) の 2 つの値の平均値を用いた (最大値 5、最小値 1)
負傷する	Q9	Q9-1 (自身のけが)、Q9-2 (家族のけが)、Q9-3 (友人のけが) の 3 つの値の平均値を用いた (最大値 5、最小値 1)
重要なもの	Q11	Q11-1 (自分や家族を守るために大切)、Q11-2 (地域を守るために大切)、Q11-3 (住民の義務) の 3 つの値の平均値 (最大値 5、最小値 1)
つまらなさ	Q11	Q11-5 (めんどくさい)、Q11-6 (つまらない)、Q11-8 (疲れる) の 3 つの値の平均値を用いた (最大値 5、最小値 1)
エンターテイメント	Q11	Q11-4 (楽しい)、Q11-12 (非常食が食べられる)、Q11-13 (防災品が貰える) の 3 つの値の平均値を用いた (最大値 5、最小値 1)
地域密着	Q37	因子 1 の因子得点を用いた (最大値 3.0、最小値-1.8)
防災活動	Q37	因子 2 の因子得点を用いた (最大値 2.8、最小値-2.1)
家族志向	Q37	因子 3 の因子得点を用いた (最大値 2.7、最小値-2.2)
災害時に自信	Q37	因子 4 の因子得点を用いた (最大値 2.6、最小値-2.0)

表 3-4-7 参加経験有無を目的変数とした二項ロジスティック回帰分析結果

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数の有意性検定				偏回帰係数の95%信頼区間			オッズ比の95%信頼区間	
				Wald	自由度	P 値	判定	下限値	上限値	オッズ比	下限値	上限値
地域密着	0.6043	0.0672	0.5432	80.9634	1	0.0000	**	0.4727	0.7360	1.8300	1.6043	2.0875
防災活動	0.2839	0.0743	0.2515	14.6112	1	0.0001	**	0.1383	0.4294	1.3283	1.1483	1.5364
災害に自信	0.2560	0.0809	0.1966	10.0007	1	0.0016	**	0.0973	0.4146	1.2917	1.1022	1.5138
重要なもの	0.2210	0.0835	0.1875	7.0075	1	0.0081	**	0.0574	0.3846	1.2473	1.0591	1.4691
エンターテイメント	0.1799	0.0903	0.1304	3.9674	1	0.0464	*	0.0029	0.3568	1.1970	1.0029	1.4288
負傷する	0.0990	0.1000	0.0746	0.9789	1	0.3225		-0.0971	0.2951	1.1040	0.9075	1.3432
消防力を超える	0.0200	0.0865	0.0168	0.0534	1	0.8173		-0.1496	0.1895	1.0202	0.8611	1.2087
災害不安・大規模火災	-0.0560	0.0644	-0.0558	0.7541	1	0.3852		-0.1823	0.0703	0.9456	0.8334	1.0729
自宅被災	-0.0886	0.0975	-0.0711	0.8270	1	0.3632		-0.2796	0.1024	0.9152	0.7561	1.1078
つまらなさ	-0.1649	0.0795	-0.1418	4.2983	1	0.0381	*	-0.3207	-0.0090	0.8480	0.7256	0.9910
家族志向	-0.3424	0.0797	-0.2567	18.4459	1	0.0000	**	-0.4987	-0.1862	0.7100	0.6073	0.8301
定数項	-1.2056	0.4360		7.6471	1	0.0057	**	-2.0601	-0.3511	0.2995	0.1274	0.7039

-2対数尤度	AIC	R2乗	Cox-Snell	Nagelkerke	相関係数	誤判率
1893.6088	1917.6088	0.1042	0.1286	0.1754	0.3679	30.63%

表 3-4-8 相関行列

	災害不安	消防力を超える	自宅被災	負傷する	重要なもの	つまらなさ	エンターテイメント	地域密着	防災活動	家族志向	災害時に自信	参加有無
災害不安	1											
消防力を超える	0.372	1										
自宅被災	0.309	0.533	1									
負傷する	0.339	0.509	0.620	1								
重要なもの	0.304	0.250	0.198	0.262	1							
つまらなさ	-0.067	0.045	0.033	0.018	-0.248	1						
エンターテイメント	-0.050	-0.037	0.091	0.090	0.141	0.362	1					
地域密着	-0.065	-0.077	-0.003	0.028	0.143	-0.001	0.305	1				
防災活動	0.242	0.224	0.116	0.197	0.494	-0.206	0.071	0.108	1			
家族志向	0.135	0.122	0.133	0.171	0.151	0.154	0.021	0.072	0.084	1		
災害時に自信	-0.186	-0.083	-0.300	-0.198	-0.058	0.223	0.161	0.061	0.033	0.068	1	
参加有無	-0.012	0.002	-0.021	0.028	0.167	-0.076	0.142	0.282	0.185	-0.071	0.095	1

イ 地域密着を目的変数とした重回帰分析

表 3-4-6 の変数を用いて、地域密着を目的変数として重回帰分析を行った。結果は、表 3-4-9 に示すとおりであった。エンターテイメント性、家族志向、重要なものの関係性が強く、つまらなさ、消防力を超える災害が発生する、災害不安が負の関係性がある。

表 3-4-9 地域密着を目的変数とした重回帰分析

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数の有意性の検定			判定	偏回帰係数の95%信頼区間		目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値		下限値	上限値	単相関	偏相関	トレランス	VIF
エンターテイメント	0.3918	0.0333	0.3160	138.0430	11.7492	0.0000	**	0.3264	0.4572	0.3055	0.2828	0.7558	1.3230
家族志向	0.0975	0.0295	0.0813	10.9413	3.3078	0.0010	**	0.0397	0.1554	0.0725	0.0827	0.9041	1.1060
重要なもの	0.0774	0.0312	0.0730	6.1614	2.4822	0.0132	*	0.0162	0.1386	0.1434	0.0622	0.6315	1.5836
防災活動	0.0530	0.0281	0.0522	3.5668	1.8886	0.0591		-0.0020	0.1081	0.1077	0.0473	0.7145	1.3995
負傷する	0.0410	0.0378	0.0343	1.1741	1.0836	0.2787		-0.0332	0.1151	0.0277	0.0272	0.5443	1.8373
災害時に自信	0.0145	0.0306	0.0124	0.2248	0.4741	0.6355		-0.0454	0.0744	0.0608	0.0119	0.8035	1.2446
自宅被災	-0.0103	0.0369	-0.0092	0.0786	-0.2804	0.7792		-0.0827	0.0620	-0.0031	-0.0070	0.5040	1.9840
災害不安・大規模火災	-0.0702	0.0241	-0.0778	8.4417	-2.9055	0.0037	**	-0.1175	-0.0228	-0.0650	-0.0727	0.7630	1.3107
消防力を超える	-0.0884	0.0326	-0.0825	7.3617	-2.7132	0.0067	**	-0.1523	-0.0245	-0.0766	-0.0679	0.5913	1.6910
つまらなさ	-0.1082	0.0294	-0.1035	13.5230	-3.6774	0.0002	**	-0.1659	-0.0505	-0.0010	-0.0919	0.6898	1.4497
定数項	-0.1840	0.1649		1.2451	-1.1158	0.2647		-0.5075	0.1395				

重相関係数		決定係数			
R	修正R	R2乗	修正R2乗	ゲージメント比	AIC
0.3630	0.3553	0.1317	0.1263	2.0012	-544.3326

ウ 防災活動を目的変数とした重回帰分析

表 3-4-6 の変数を用いて、防災活動（防災への関心が強いなど）を目的変数とした重回帰分析を行った。結果は、表 3-4-10 に示すとおりであった。重要なもの、消防力を超える、災害に自信、災害への不安感の影響強く、つまらなさが負の関係性が強い結果であった。

表 3-4-10 防災活動を目的変数とした重回帰分析

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数の有意性の検定			判定	偏回帰係数の95%信頼区間		目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値		下限値	上限値	単相関	偏相関	トレランス	VIF
重要なもの	0.4054	0.0260	0.3880	243.3164	15.5986	0.0000	**	0.3544	0.4563	0.4941	0.3645	0.7254	1.3785
消防力を超える	0.1179	0.0290	0.1117	16.5144	4.0638	0.0001	**	0.0610	0.1748	0.2236	0.1015	0.5947	1.6814
災害に自信	0.1145	0.0271	0.0992	17.8135	4.2206	0.0000	**	0.0613	0.1678	0.0339	0.1053	0.8124	1.2310
災害不安・大規模火災	0.0830	0.0215	0.0934	14.8759	3.8569	0.0001	**	0.0408	0.1252	0.2425	0.0963	0.7660	1.3054
負傷する	0.0653	0.0337	0.0556	3.7515	1.9369	0.0529		-0.0008	0.1315	0.1964	0.0485	0.5452	1.8343
エンターテイメント	0.0609	0.0310	0.0499	3.8611	1.9650	0.0496	*	0.0001	0.1218	0.0708	0.0492	0.6971	1.4346
地域密着	0.0423	0.0224	0.0429	3.5668	1.8886	0.0591		-0.0016	0.0862	0.1077	0.0473	0.8702	1.1491
家族志向	0.0106	0.0264	0.0090	0.1617	0.4022	0.6876		-0.0412	0.0624	0.0840	0.0101	0.8980	1.1136
自宅被災	-0.0604	0.0329	-0.0547	3.3624	-1.8337	0.0669		-0.1250	0.0042	0.1158	-0.0460	0.5051	1.9799
つまらなさ	-0.1541	0.0261	-0.1496	34.8574	-5.9040	0.0000	**	-0.2053	-0.1029	-0.2064	-0.1466	0.6990	1.4306
定数項	-1.9998	0.1385		208.3402	-14.4340	0.0000	**	-2.2716	-1.7280				

重相関係数		決定係数			
R	修正R	R2乗	修正R2乗	ゲージメント比	AIC
0.5358	0.5316	0.2871	0.2826	2.0322	-905.8463

エ 災害時に自信がある意識を目的変数とした重回帰分析

表 3-4-6 の変数を用いて、災害時に自信がある意識を目的変数とした重回帰分析を行った。結果は、表 3-4-11 に示すとおりであった。つまらなさ、消防力を超える、エンターテイメント、防災活動、家族志向が影響強く、自宅が被災するイメージや災害への不安感が負の関係性が強い結果であった。

表 3-4-11 災害時に自信がある意識を目的変数とした重回帰分析

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数の有意性の検定				偏回帰係数の95%信頼区間		目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値	判定	下限値	上限値	単相関	偏相関	トレランス	VIF
つまらなさ	0.1657	0.0239	0.1857	48.0533	6.9320	0.0000	**	0.1188	0.2126	0.2234	0.1714	0.7047	1.4191
消防力を超える	0.1302	0.0266	0.1424	23.9412	4.8930	0.0000	**	0.0780	0.1824	-0.0816	0.1219	0.5975	1.6737
エンターテイメント	0.1248	0.0284	0.1179	19.3315	4.3968	0.0000	**	0.0691	0.1804	0.1619	0.1097	0.7038	1.4208
防災活動	0.0968	0.0229	0.1118	17.8135	4.2206	0.0000	**	0.0518	0.1418	0.0339	0.1053	0.7209	1.3871
家族志向	0.0864	0.0242	0.0844	12.7438	3.5698	0.0004	**	0.0389	0.1338	0.0682	0.0892	0.9051	1.1048
地域密着	0.0098	0.0206	0.0114	0.2248	0.4741	0.6355		-0.0306	0.0502	0.0608	0.0119	0.8684	1.1516
重要なもの	-0.0085	0.0257	-0.0094	0.1097	-0.3313	0.7405		-0.0588	0.0418	-0.0567	-0.0083	0.6291	1.5896
負傷する	-0.0693	0.0310	-0.0681	4.9944	-2.2348	0.0256	*	-0.1301	-0.0085	-0.1972	-0.0560	0.5456	1.8328
災害不安・大規模火災	-0.1005	0.0197	-0.1305	25.9574	-5.0948	0.0000	**	-0.1392	-0.0618	-0.1865	-0.1268	0.7713	1.2965
自宅被災	-0.3172	0.0292	-0.3316	117.6727	-10.8477	0.0000	**	-0.3746	-0.2599	-0.2990	-0.2627	0.5414	1.8472
定数項	0.5126	0.1349		14.4439	3.8005	0.0001	**	0.2480	0.7772				

重相関係数		決定係数			
R	修正R	R2乗	修正R2乗	ガベントツク比	AIC
0.4435	0.4377	0.1967	0.1916	2.1072	-1174.325

オ 重要なものを目的変数とした重回帰分析

表 3-4-6 の変数を用いて重要なものであるというイメージを目的変数とした重回帰分析を行った。結果は、表 3-4-12 に示すとおりであった。自宅が被災する、災害時に自信がある以外の因子との関連性があった。

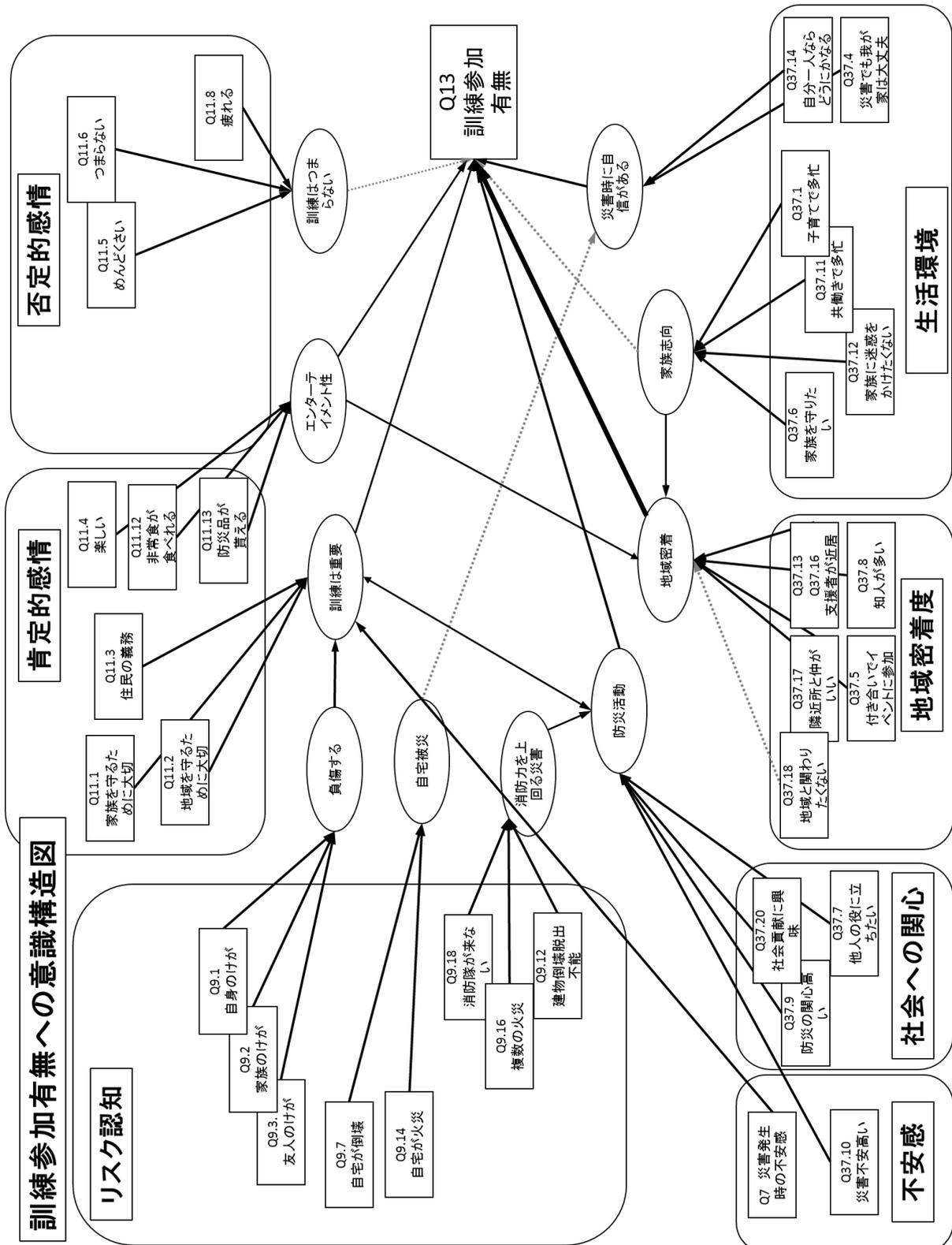
表 3-4-12 重要なものを目的変数とした重回帰分析

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数の有意性の検定				偏回帰係数の95%信頼区間		目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値	判定	下限値	上限値	単相関	偏相関	トレランス	VIF
防災活動	0.3278	0.0210	0.3424	243.3164	15.5986	0.0000	**	0.2865	0.3690	0.4941	0.3645	0.8222	1.2163
エンターテイメント	0.2327	0.0273	0.1989	72.6313	8.5224	0.0000	**	0.1791	0.2862	0.1405	0.2091	0.7272	1.3752
災害不安・大規模火災	0.1227	0.0192	0.1441	40.8141	6.3886	0.0000	**	0.0850	0.1603	0.3045	0.1583	0.7784	1.2846
家族志向	0.1285	0.0235	0.1136	29.8238	5.4611	0.0000	**	0.0824	0.1747	0.1513	0.1358	0.9148	1.0931
消防力を超える	0.1000	0.0261	0.0990	14.6950	3.8334	0.0001	**	0.0489	0.1512	0.2497	0.0958	0.5941	1.6833
負傷する	0.0698	0.0303	0.0621	5.3052	2.3033	0.0214	*	0.0104	0.1293	0.2613	0.0577	0.5457	1.8325
地域密着	0.0499	0.0201	0.0529	6.1614	2.4822	0.0132	*	0.0105	0.0894	0.1434	0.0622	0.8716	1.1473
自宅被災	-0.0046	0.0296	-0.0043	0.0237	-0.1539	0.8777		-0.0627	0.0536	0.1976	-0.0039	0.5040	1.9840
災害に自信	-0.0081	0.0245	-0.0074	0.1097	-0.3313	0.7405		-0.0563	0.0400	-0.0567	-0.0083	0.8034	1.2447
つまらなさ	-0.2572	0.0228	-0.2608	126.8246	-11.2616	0.0000	**	-0.3019	-0.2124	-0.2480	-0.2720	0.7386	1.3539
定数項	2.6810	0.1142		551.6214	23.4866	0.0000	**	2.4571	2.9049				

重相関係数		決定係数			
R	修正R	R2乗	修正R2乗	ガベントツク比	AIC
0.6091	0.6058	0.3709	0.3670	2.0210	-1245.663

(6) 訓練参加経験有無への意識構造図

これまでの回帰分析をもとに訓練参加有無への意識構造図を図 3-4-4 のように作成した。参加有無へは、地域密着が一番強く関係し、防災活動（防災の関心が高いなど）、災害時に自信がある、訓練は重要であるイメージが効いており、家族志向であることは負の関係性があった。



※ 線矢印はプラスに、点線矢印はマイナスに効いていることを示す。

図 3-4-4 訓練参加有無への意識構造図

2 防火防災訓練参加意向有無別による意識構造

訓練参加経験がない人のうち、参加意向がある人と参加意向がない人では何が異なるのか、どのような特徴があるのかを明らかにすることを目的に分析した。

手法としては前1と同様に、各設問において因子分析を実施し、いくつかの因子を取り出した。さらに、その因子得点等を用いて参加意向有無への二項ロジスティック回帰分析を行い、その分析で他の要素よりも強く訓練参加意向有無に影響を与える要素と他要素との関係を重回帰分析で整理した。用いた設問について表3-4-13にまとめた。

なお、全ての因子分析はエクセル統計2012を用いて、因子の推定法は最尤法、因子の回転は直交回転バリマックス法で行った。

表3-4-13 分析に用いた設問と分析方法

設問番号	設問内容
Q7	災害への不安感
Q9	自宅周辺災害発生リスク
Q10	身に着きたい技術・知識
Q11	訓練のイメージ
Q37	生活に関する意識

(1) 災害への不安感

Q7.東京のどこかで直下型地震等の大きな地震が発生し以下のことが身の回りで発生したとします。以下のことはそれぞれ不安または心配に感じますか。それぞれもっとも当てはまると思う番号を一つ選択してください。					
	すごく不安である	結構不安である	ある程度不安である	多少不安である	全く不安ではない
1.大規模な火災	5	4	3	2	1
2.建物の倒壊	5	4	3	2	1
3.倒壊した建物などによる閉じ込め	5	4	3	2	1
4.通信・電気・ガス・水道などのライフラインが停止	5	4	3	2	1
5.避難場所への行き方が分からない	5	4	3	2	1
6.けが人が多数発生し、救急車や病院の対応が間に合わなくなる	5	4	3	2	1
7.自宅内で家具が転倒したり、ガラスが割れ飛び散る	5	4	3	2	1
8.電話網が輻輳(回線がパンクすること)して、119番通報が繋がらないこと	5	4	3	2	1

Q7「東京のどこかで直下型地震等の大きな地震が発生し、身の回りで災害が発生したと仮定した場合の不安」についての設問について確認した。

各項目で、「すごく不安である」、「結構不安である」、「ある程度不安である」、「多少不安である」、「全く不安でない」という5段階の順序尺度で回答しているので、順に5、4、3、2、1とした。

訓練未経験者だけを対象にQ7の全項目を用いて因子分析を実施した結果、固有値が1以上の因子は1つであった(表3-4-14)。

そのため、全8項目の回答の平均値を合成変数として用いることとした。

表 3-4-14 訓練未経験者を対象とした Q7 における因子の固有値と因子負荷量行列

因子	固有値	寄与率	累積寄与率	因子負荷量行列 (回転後)	
				変数	因子1
1	5.0382	62.98%	62.98%	Q7.3_建物倒壊脱出不能	0.8845
2	0.7740	9.68%	72.65%	Q7.2_建物倒壊	0.8756
3	0.6584	8.23%	80.88%	Q7.1_大規模火災	0.8035
4	0.4620	5.77%	86.66%	Q7.6_医療の混乱	0.7975
5	0.3771	4.71%	91.37%	Q7.7_自宅内で家具が転倒	0.7304
6	0.2802	3.50%	94.87%	Q7.8_119番通報がパニック	0.6921
7	0.2754	3.44%	98.32%	Q7.4_ライフライン停止	0.6615
8	0.1347	1.68%	100.00%	Q7.5_避難場所への行き方	0.5641

(2) 自宅周辺での災害発生リスク認知

Q9.東京のどこかで直下型地震等の大きな地震が起きた時、あなたは、ご自宅やご近所で次のことが起こる可能性があると思いますか。下記の項目について最も近いと思う一つ番号を選んでください

	必ず起きると思う	起きる可能性が結構高いと思う	起きる可能性が ある程度高いと思う	起きる可能性が 低いと思う	起きないと思う
1.あなた自身がけがをする	5	4	3	2	1
2.家族がけがをする	5	4	3	2	1
3.友人や知人がけがをする	5	4	3	2	1
4.たくさんのけが人が発生する	5	4	3	2	1
5.救急車を呼んだがいつまで待っても来ない	5	4	3	2	1
6.近所の病院が被災している	5	4	3	2	1
7.ご自宅が倒壊する	5	4	3	2	1
8.自宅内の家具が倒れたり、物が落ちてきたりする	5	4	3	2	1
9.倒れた家具などによりけがをする	5	4	3	2	1
10.家屋の倒壊が発生する	5	4	3	2	1
11.建物などの倒壊により道路がふさがれる	5	4	3	2	1
12.家屋の倒壊により脱出できない人が発生する	5	4	3	2	1
13.いたる所で建物が倒壊し脱出できない人が複数いる	5	4	3	2	1
14.ご自宅が火事になる	5	4	3	2	1
15.近所で火事が発生する	5	4	3	2	1
16.火災が複数発生する	5	4	3	2	1
17.10棟以上燃えるような大火災が発生する	5	4	3	2	1
18.消防隊を呼んだがいつまで待っても来ない	5	4	3	2	1
19.119番通報が繋がらない	5	4	3	2	1
20.避難所での生活を余儀なくされる	5	4	3	2	1

Q9「東京のどこかで直下型地震等の大きな地震が起きたとき、自宅周辺でどのようなことが発生すると思うか」という設問に対して確認した。

各項目で、必ず起きると思う、起きる可能性が結構高いと思う、ある程度高いと思う、起きる可能性が低いと思う、起きないと思うという5段階の順序尺度で回答しているので、順に5、4、3、2、1とした。

訓練未経験者だけを対象に Q9 の全項目を用いて因子分析を実施した結果、固有値が1以上の因子が3つ抽出された(表 3-4-15、図 3-4-5)。

第一因子を、「消防力を超える災害が起きる」・・・建物倒壊脱出不能、脱出不能多数、道路閉塞、複数の火災、大規模火災

第二因子を、「負傷する」・・・自身のけが、家具転倒によりけが、家族のけが、自宅が倒壊、友人のけが

第三因子を、「公共機関の喪失」・・・救急車が来ない、119番通報が不通、複数のけが人、病院が被災

というように分類した。

表 3-4-15 訓練未経験者だけを対象とした Q9 における因子の固有値と因子負荷量行列

因子	固有値	寄与率	累積寄与率	因子負荷量行列 (回転後)			
				変数	因子1	因子2	因子3
1	10.8609	54.30%	54.30%	Q9.12_建物倒壊脱出不能	0.8064	0.2967	0.3367
2	1.9954	9.98%	64.28%	Q9.13_脱出不能多数	0.8014	0.3110	0.3243
3	1.1932	5.97%	70.25%	Q9.11_道路閉塞	0.8002	0.2938	0.2846
4	0.8052	4.03%	74.27%	Q9.16_複数の火災	0.7135	0.2302	0.3872
5	0.7487	3.74%	78.02%	Q9.17_大規模火災	0.6867	0.2130	0.3800
6	0.6038	3.02%	81.04%	Q9.18_消防隊が来ない	0.6181	0.1396	0.5972
7	0.4797	2.40%	83.43%	Q9.10_家屋倒壊	0.5744	0.3875	0.1830
8	0.4225	2.11%	85.55%	Q9.15_近所で火災	0.5507	0.4272	0.2747
9	0.3881	1.94%	87.49%	Q9.19_119番通報が不通	0.4904	0.1549	0.6407
10	0.3698	1.85%	89.34%	Q9.20_避難所生活	0.4812	0.4030	0.3972
11	0.3133	1.57%	90.90%	Q9.4_複数のけが人	0.4127	0.3454	0.6229
12	0.2961	1.48%	92.38%	Q9.6_病院が被災	0.3692	0.3455	0.5998
13	0.2829	1.41%	93.80%	Q9.5_救急来ない	0.3612	0.2094	0.7858
14	0.2532	1.27%	95.06%	Q9.14_自宅が火災	0.3408	0.6208	0.0670
15	0.2299	1.15%	96.21%	Q9.8_自宅で家具が転倒	0.3201	0.5819	0.1672
16	0.1979	0.99%	97.20%	Q9.9_家具転によるけが	0.2793	0.6998	0.1255
17	0.1603	0.80%	98.00%	Q9.7_自宅が倒壊	0.2327	0.6386	0.0381
18	0.1515	0.76%	98.76%	Q9.3_友人のけが	0.1749	0.6209	0.4261
19	0.1440	0.72%	99.48%	Q9.1_自身のけが	0.1571	0.7591	0.2946
20	0.1038	0.52%	100.00%	Q9.2_家族のけが	0.0649	0.6765	0.2558

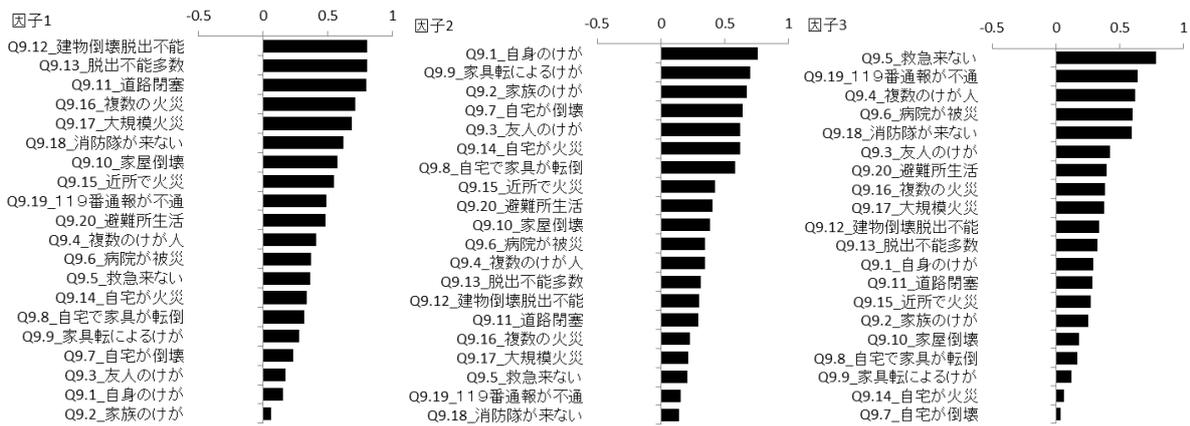


図 3-4-5 訓練未経験者だけを対象とした Q9 における因子負荷量行列

(3) 習得意向防災知識

Q10.あなたが身に付けておきたいと思う防災に関する技術・知識は次のうちどれですか。下記の項目についてそれぞれ最も近いと思う番号を一つ選んでください。	必ず身に付けておきたい					できれば身に付けておきたい					ある程度身に付けておきたい					多少身に付けておきたい					身に付けておきたいとは思わない				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.必要な備蓄品についての知識	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.地震により火災が起きた時の対応	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3.閉じ込められたり、下敷きになった人の救出方法	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.けがや、やけどの応急手当の具体的な方法	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5.心肺蘇生の方法やAEDの使い方	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
6.家具の転倒・落下・移動防止対策の具体的な方法	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
7.緊急地震速報を受けた時や、地震の揺れを感じた時の身の安全の回り方	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
8.避難場所までの安全な避難の方法	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
9.119番通報の具体的なやり取りの方法	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
10.地震発生から時間の流れに沿って何が起こるか分かる知識	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

Q10「身に付けておきたい防災に関する技術・知識」についての設問について確認した。

各項目で、「必ず身に付けておきたい」、「できれば」、「ある程度」、「多少」、「身に付けておきたいとは思わない」という5段階の順序尺度で回答しているので、順に5、4、3、2、1とした。

訓練未経験者だけを対象に Q10 の全項目を用いて因子分析を実施した結果、

固有値が1以上の因子は1つであった（表3-4-16）。

そのため、全10項目の回答の平均値を合成変数として分析を行った。

表3-4-16 訓練未経験者だけを対象としたQ10における因子の固有値と因子負荷量行列

因子	固有値	寄与率	累積寄与率
1	6.6460	66.46%	66.46%
2	0.7528	7.53%	73.99%
3	0.6754	6.75%	80.74%
4	0.4115	4.12%	84.86%
5	0.3377	3.38%	88.23%
6	0.3092	3.09%	91.33%
7	0.2701	2.70%	94.03%
8	0.2170	2.17%	96.20%
9	0.2064	0.0206	98.26%
10	0.1739	0.0174	100.00%

因子負荷量行列（回転後）	
変数	因子1
Q10.7_身体防護訓練	0.8708
Q10.9_通報訓練	0.8105
Q10.6_家具転の方法	0.8095
Q10.8_安全な避難方法	0.7994
Q10.10_何が起こるかわかる	0.7974
Q10.2_火災発生時の対応	0.7964
Q10.3_建物からの救助	0.7906
Q10.4_けがの手当て	0.7895
Q10.5_心肺蘇生	0.7371
Q10.1_必要な備蓄品の知識	0.7115

(4) 防火防災訓練のイメージ

Q11.防火防災訓練についてお伺いします。(学校が実施する避難訓練や、職場が実施する火災を想定した自衛消防訓練は除きます。)
あなたは地域で行われる防火防災訓練に対しどのようなイメージをお持ちですか。下記の項目についてそれぞれ最も近いと思う番号を一つ選んでください。

	とてもそう思う	結構そう思う	ある程度そう思う	多少そう思う	全くそう思わない
1.自分や家族を守るために大切なものだ	5	4	3	2	1
2.地域を守るために大切なものだ	5	4	3	2	1
3.住民にとっての義務だ	5	4	3	2	1
4.楽しいものだ	5	4	3	2	1
5.面倒くさいものだ	5	4	3	2	1
6.つまらないものだ	5	4	3	2	1
7.意味のないものだ	5	4	3	2	1
8.疲れるものだ	5	4	3	2	1
9.参加してもしょうがないものだ	5	4	3	2	1
10.毎回同じようなことしかやっていない	5	4	3	2	1
11.「訓練」という名前が、厳しい気がする	5	4	3	2	1
12.非常食や炊き出しが食べられる	5	4	3	2	1
13.防災用品などが買える	5	4	3	2	1
14.防火防災訓練を実施することで、実際の災害時に役に立つと思う	5	4	3	2	1

Q11「防火防災訓練のイメージ」の設問に対して確認した。

各項目で、「とてもそう思う」、「結構」、「ある程度」、「多少」、「全くそう思わない」という5段階の順序尺度で回答しているので、順に5、4、3、2、1とした。

訓練未経験者だけを対象にQ11の全項目を用いて因子分析を実施した結果、固有値が1以上の因子は3つであった(表3-4-17、図3-4-6)。

第一因子を、「重要なもの」・・・地域を守るために大切、自分や家族を守るために大切、住民の義務、役に立つ、しょうがい(－)、意味がない(－)

第二因子を、「つまらなさ」・・・つまらない、面倒、疲れる、同じことをやっている、しょうがない

第三因子を、「エンターテイメント性」・・・非常食が食べられる、防災品がもらえる、楽しい

というように分類した。

表3-4-17 訓練未経験者だけを対象としたQ11における因子の固有値と因子負荷量行列

因子	固有値	寄与率	累積寄与率	因子負荷量行列(回転後)			
				変数	因子1	因子2	因子3
1	4.3019	30.73%	30.73%				
2	3.0270	21.62%	52.35%				
3	1.5606	11.15%	63.50%				
4	0.9029	6.45%	69.95%				
5	0.7129	5.09%	75.04%				
6	0.6016	4.30%	79.33%				
7	0.5746	4.10%	83.44%				
8	0.5409	3.86%	87.30%				
9	0.4451	3.18%	90.48%				
10	0.3490	2.49%	92.97%				
11	0.3042	2.17%	95.15%				
12	0.2753	1.97%	97.11%				
13	0.2459	1.76%	98.87%				
14	0.1582	1.13%	100.00%				
				変数	因子1	因子2	因子3
				Q11.2地域を守るため大切	0.9314	-0.0914	0.0326
				Q11.1 自分や家族を守るため大切	0.8784	-0.1176	0.0303
				Q11.3 住民の義務	0.7685	-0.1089	0.1418
				Q11.14 役に立つ	0.5361	-0.0825	0.0797
				Q11.13 防災品がもらえる	0.1716	0.0598	0.6910
				Q11.4 楽しい	0.1415	0.0863	0.5619
				Q11.12 非常食が食べれる	0.1266	0.0616	0.7119
				Q11.8 疲れる	0.0110	0.6871	0.1461
				Q11.5 めんどくさい	-0.0684	0.8299	-0.0089
				Q11.11 厳しい	-0.0964	0.3488	0.4403
				Q11.6 つまらない	-0.1231	0.8318	0.0761
				Q11.10 同じこと	-0.1448	0.5226	0.1879
				Q11.7 意味がない	-0.3142	0.4294	0.4984
				Q11.9 しょうがない	-0.3194	0.5210	

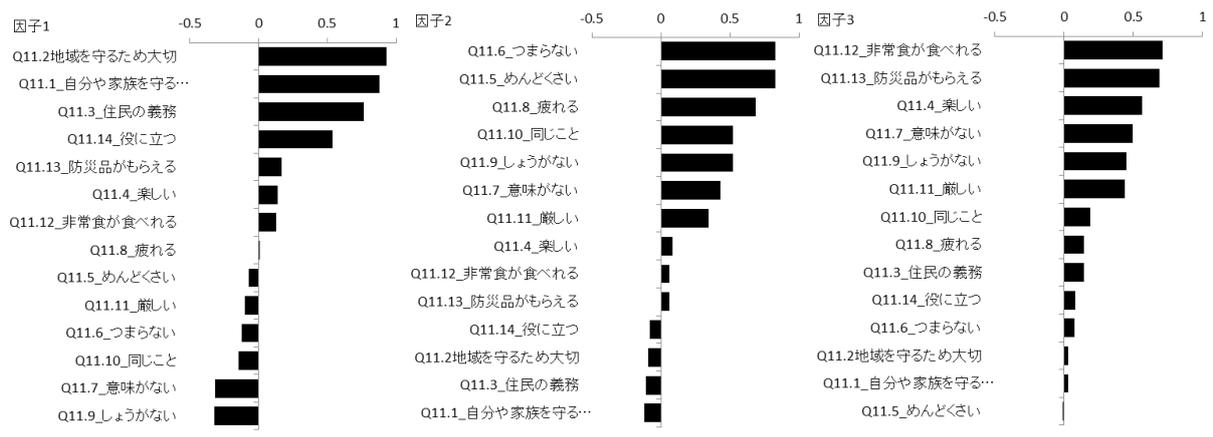


図 3-4-6 訓練未経験者だけを対象とした Q11 における因子負荷量行列

(5) 生活に関する意識

Q37.以下のそれぞれの項目について、あなたが当てはまると思う項目の番号一つ選択してください。

	極めて当てはまる	結構当てはまる	ある程度当てはまる	多少当てはまる	全く当てはまらない
1.子育てで忙しい	5	4	3	2	1
2.介護をしていて忙しい	5	4	3	2	1
3.体の調子が悪く、病気がちである	5	4	3	2	1
4.災害があっても我が家は大丈夫だと思う	5	4	3	2	1
5.近所の付き合いでイベントに参加することがある	5	4	3	2	1
6.家族を守りたいという意識が強い	5	4	3	2	1
7.非常時には地域や他人のために役に立ちたいと思う	5	4	3	2	1
8.いま住んでいる地域に知人、友人が多い	5	4	3	2	1
9.防災への関心は高い方だと思う	5	4	3	2	1
10.災害への不安は高い方だと思う	5	4	3	2	1
11.共働きなので普段ゆっくりする時間がない	5	4	3	2	1
12.何かあった時に家族には迷惑をかけたくない	5	4	3	2	1
13.すぐ助けに来てくれる人が近くに住んでいる	5	4	3	2	1
14.何かあっても自分一人ならどうにかなると思う	5	4	3	2	1
15.中学生以下の親戚の子供や孫の面倒をよく見ることがある	5	4	3	2	1
16.地域において、災害時に親が帰宅できない子供を預かるといった、災害時に「助ける、助けられる(助け合いを自然にする)関係」にある人がいる	5	4	3	2	1
17.隣近所の家とは仲が良いと思う	5	4	3	2	1
18.近所の人と関わるのはわずらわしい	5	4	3	2	1
19.周りの人に支えられて生きていると思う	5	4	3	2	1
20.ボランティアなど社会貢献に興味がある	5	4	3	2	1

Q37 の設問について確認した。

各項目で、「極めて当てはまる」、「結構」、「ある程度」、「多少」、「全く当てはまらない」という 5 段階の順序尺度で回答しているので、順に 5、4、3、2、1 とした。

訓練未経験者だけを対象に Q37 の全項目を用いて因子分析を実施した結果、固有値が 1 以上の因子は 6 つ発生した (表 3-4-18、図 3-4-7)。

第一因子を「地域密着」・・・子供の支援者が近居、近所に助けてもらえる、近くに知人が多い、隣近所と仲が良い

第二因子を「防災活動」・・・災害への不安が高い、防災への関心が高い

第三因子を「社会貢献」・・・他人の役に立ちたい、地域とかかわりたくない (一)

第四因子を「家族優先」・・・家族を守りたい、家族に迷惑をかけたくない、共働きで多忙、子育てで多忙

第五因子を「災害時に自信がある」・・・自分一人ならどうにかなる、災害でも我が家は大丈夫

第六因子を「体が悪い」・・・体が悪い
と分類した。

表 3-4-18 訓練未経験者だけを対象とした Q37 における因子の固有値と因子負荷量行列

因子	固有値	寄与率	累積寄与率	因子負荷量行列 (回転後)						
				変数	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6
1	4.8897	24.45%	24.45%	Q37.16_子供の支援者が近居	0.7249	0.0303	0.0781	0.1968	0.0736	0.0347
2	1.7647	8.82%	33.27%	Q37.13_支援者が近居	0.6806	0.1095	0.1251	0.0813	0.0875	0.0167
3	1.5699	7.85%	41.12%	Q37.8_知人が多い	0.6237	0.1712	0.2827	0.1082	0.0473	0.1182
4	1.2982	6.49%	47.61%	Q37.17_隣近所と仲がいい	0.5410	0.1257	0.4607	0.0840	0.1360	0.1333
5	1.2695	6.35%	53.96%	Q37.5_近所づきあい	0.4633	0.0631	0.2601	0.1125	0.1712	0.2419
6	1.0231	5.12%	59.07%	Q37.15_子供の面倒を見る	0.4592	0.0686	-0.0182	0.1194	0.0647	0.0334
7	0.8634	4.32%	63.39%	Q37.1_子育てで多忙	0.2632	-0.0100	0.0173	0.4157	-0.0832	0.0200
8	0.8353	4.18%	67.57%	Q37.19_周囲に支えられている	0.2347	0.1796	0.4120	0.2905	-0.0367	0.0616
9	0.8092	4.05%	71.61%	Q37.9_防災関心高い	0.2207	0.6894	0.1696	0.0576	0.1867	0.0565
10	0.7339	3.67%	75.28%	Q37.20_社会貢献に興味	0.1570	0.3823	0.4342	0.1215	0.1675	0.0628
11	0.7084	3.54%	78.83%	Q37.11_共働きで多忙	0.1318	0.0158	-0.0094	0.4369	0.0295	0.0217
12	0.6536	3.27%	82.09%	Q37.4_我が家は大丈夫	0.1251	-0.0200	0.0243	-0.0111	0.5208	0.1131
13	0.6259	3.13%	85.22%	Q37.14_自分はどうにかなる	0.1221	0.0794	-0.0804	0.1324	0.6786	-0.0867
14	0.5471	2.74%	87.96%	Q37.2_介護で多忙	0.1202	0.0311	0.0620	0.0617	0.1339	0.4190
15	0.4853	2.43%	90.39%	Q37.6_家族を守りたい	0.1063	0.3101	0.2231	0.4915	0.0490	-0.0077
16	0.4490	2.25%	92.63%	Q37.10_災害不安高い	0.0838	0.7609	0.0140	0.1937	-0.1781	0.1590
17	0.4170	2.08%	94.72%	Q37.7_他人の役に立ちたい	0.0721	0.4249	0.5095	0.3953	0.2141	-0.0462
18	0.4049	2.02%	96.74%	Q37.3_体が悪い	0.0322	0.0802	-0.0721	-0.0083	-0.0742	0.4998
19	0.3407	1.70%	98.44%	Q37.12_家族に迷惑かけたくない	0.0106	0.1992	0.0794	0.4857	0.2419	0.0671
20	0.3114	1.56%	100.00%	Q37.18_地域とかかわりたくない	-0.1446	0.0187	-0.5111	0.0635	0.2204	0.1050

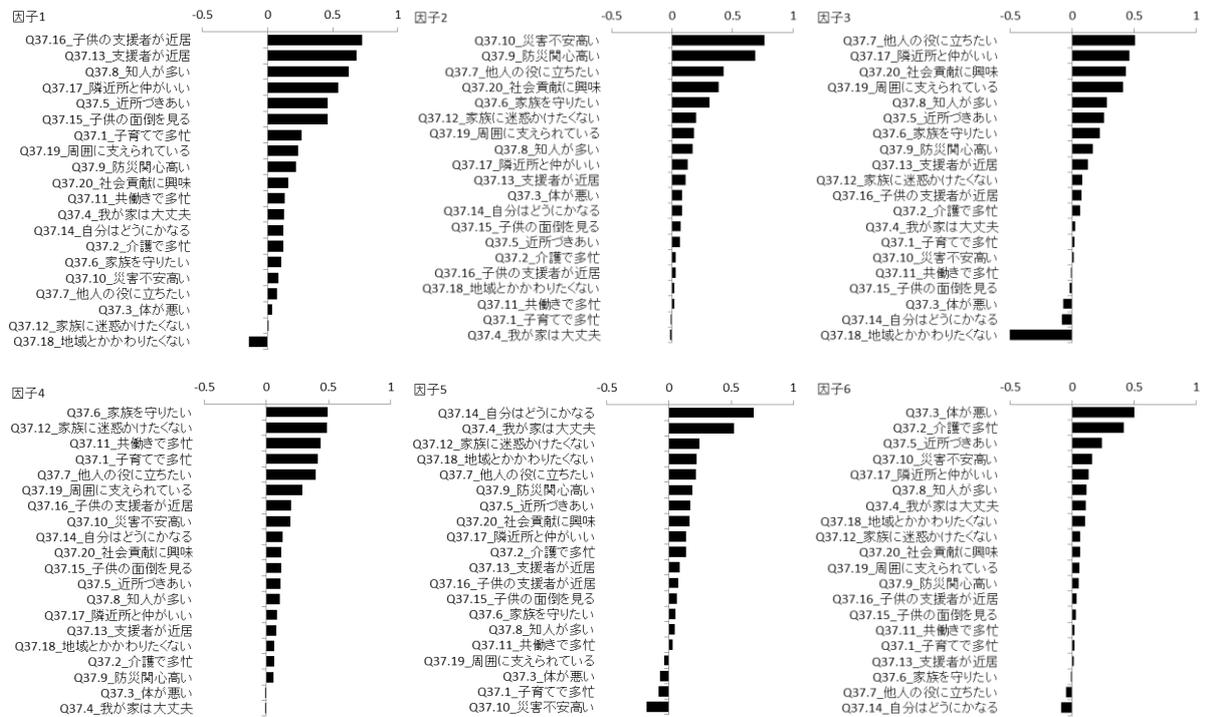


図 3-4-7 訓練未経験者だけを対象とした Q37 における因子負荷量行列

(6) 意識構造図作成のための回帰分析

ア 訓練参加意向を目的変数とした二項ロジスティック回帰分析

ここまでに分析した因子を説明変数とし、訓練参加意向を目的変数とした二項ロジスティック回帰分析を行った。用いた変数とその設定について表 3-4-19 に示す。

分析の結果、標準偏回帰係数の絶対値が大きいものから順に、訓練は重要なイメージ、訓練はつまらないイメージ、身に着けておきたい防災技術・知識がある、社会貢献であった（表 3-4-20）。それぞれの相関行列は表 3-4-21 に示す。これらが、他の要素よりも強く訓練参加意向有り、無しに影響を与えることが示唆された。

表 3-4-19 二項ロジスティック回帰分析に用いた変数とその設定

目的変数		
訓練参加意向	意向ありを1、なしを0とした	
説明変数		
不安感	Q7	全8項目の平均値を用いた（最大値5、最小値1の連続値）
負傷するリスク認知	Q9	因子2の因子得点を用いた（最大値2.4、最小値-3.3の連続値）
身に着けておきたい	Q10	全10項目の平均値を用いた（最大値5、最小値1.1の連続値）
重要なもの	Q11	因子1の因子得点を用いた（最大値1.9、最小値-3.1の連続値）
つまらなさ	Q11	因子2の因子得点を用いた（最大値2.6、最小値-1.8の連続値）
地域密着	Q37	因子1の因子得点を用いた（最大値3.3、最小値-1.5の連続値）
防災活動	Q37	因子2の因子得点を用いた（最大値2.4、最小値-1.9の連続値）
社会貢献	Q37	因子3の因子得点を用いた（最大値2.7、最小値-2.6の連続値）
家族志向	Q37	因子4の因子得点を用いた（最大値2.5、最小値-1.7の連続値）
災害時に自信	Q37	因子5の因子得点を用いた（最大値2.3、最小値-1.9の連続値）

表 3-4-20 参加意向有無を目的変数とした二項ロジスティック回帰分析結果

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数の有意性検定			偏回帰係数の95%信頼区間			オッズ比の95%信頼区間		
				Wald	自由度	P 値	判定	下限値	上限値	オッズ比	下限値	上限値
重要なもの	0.7638	0.1273	0.7338	36.0198	1	0.0000	**	0.5144	1.0133	2.1465	1.6726	2.7546
身に着けておきたい	0.5897	0.1579	0.4511	13.9522	1	0.0002	**	0.2803	0.8991	1.8034	1.3235	2.4574
社会貢献	0.3388	0.1351	0.2666	6.2896	1	0.0121	*	0.0740	0.6036	1.4033	1.0768	1.8287
地域密着	0.1657	0.1237	0.1446	1.7944	1	0.1804		-0.0767	0.4081	1.1802	0.9261	1.5039
防災活動	0.1244	0.1318	0.1066	0.8906	1	0.3453		-0.1339	0.3826	1.1324	0.8747	1.4661
負傷	0.0282	0.1201	0.0259	0.0550	1	0.8146		-0.2072	0.2635	1.0286	0.8129	1.3015
家族優先	-0.0058	0.1403	-0.0043	0.0017	1	0.9672		-0.2808	0.2693	0.9942	0.7551	1.3090
災害時に自信	-0.0875	0.1358	-0.0701	0.4147	1	0.5196		-0.3536	0.1787	0.9163	0.7021	1.1957
不安感	-0.1582	0.1426	-0.1333	1.2305	1	0.2673		-0.4377	0.1213	0.8537	0.6455	1.1290
つまらなさ	-0.6872	0.1120	-0.6362	37.6223	1	0.0000	**	-0.9067	-0.4676	0.5030	0.4038	0.6265
定数項	0.4580	0.6712		0.4655	1	0.4951		-0.8576	1.7735	1.5809	0.4242	5.8917

-2対数尤度	AIC	R2乗	Cox-Snell	Nagelkerke	相関係数	誤判別率
714.0486	736.0486	0.2258	0.1875	0.3119	0.4887	14.46%

表 3-4-21 相関行列

	不安感	負傷	身に着けておきたい	重要なもの	つまらなさ	地域密着	防災活動	社会貢献	家族優先	防災に自信	参加希望
不安感	1										
負傷	0.402	1									
身に着けておきたい	0.491	0.290	1								
重要なもの	0.375	0.231	0.561	1							
つまらなさ	-0.008	-0.012	-0.012	-0.033	1						
地域密着	-0.063	0.056	0.020	0.041	0.027	1					
防災活動	0.349	0.167	0.417	0.384	-0.090	0.012	1				
社会貢献	0.040	0.041	0.191	0.262	-0.249	0.140	0.114	1			
家族優先	0.254	0.130	0.294	0.331	0.066	0.076	0.159	0.118	1		
防災に自信	-0.240	-0.293	-0.098	-0.053	0.152	0.064	0.007	0.014	0.087	1	
参加希望	0.130	0.109	0.291	0.347	-0.245	0.054	0.178	0.227	0.107	-0.077	1

イ 訓練は重要なものというイメージを目的変数とした重回帰分析

訓練が重要なもの、訓練はつまらない、身に着けておきたい防災技術・知識がある、社会貢献という参加意向有無に強く影響を与える要素を目的変数とした重回帰分析を行った。変数の設定は表 3-4-22 に示すとおりである。

表 3-4-22 重回帰分析に用いた変数とその設定

目的変数及び説明変数		
重要なもの	Q11	因子 1 の因子得点を用いた (最大値 1.9、最小値-3.1)
つまらなさ	Q11	因子 2 の因子得点を用いた (最大値 2.6、最小値-1.8)
身に着けておきたい	Q10	全 10 項目の平均値を用いた (最大値 5、最小値 1.1)
社会貢献	Q37	因子 3 の因子得点を用いた (最大値 2.7、最小値-2.6)
説明変数		
不安感	Q7	全 8 項目の平均値を用いた (最大値 5、最小値 1)
消防力を超える	Q9	因子 1 の因子得点を用いた (最大値 2.2、最小値-3.0)
負傷する	Q9	因子 2 の因子得点を用いた (最大値 2.4、最小値-3.3)
公共機関の喪失	Q9	因子 3 の因子得点を用いた (最大値 2.6、最小値-2.9)
エンターテイメント	Q11	因子 3 の因子得点を用いた (最大値 4.1、最小値-1.5)
地域密着	Q37	因子 1 の因子得点を用いた (最大値 3.3、最小値-1.5)
防災活動	Q37	因子 2 の因子得点を用いた (最大値 2.4、最小値-1.9)
家族志向	Q37	因子 4 の因子得点を用いた (最大値 2.5、最小値-1.7)
災害時に自信	Q37	因子 5 の因子得点を用いた (最大値 2.3、最小値-1.9)

訓練は重要なものという因子を目的変数とした場合の重回帰分析結果は、表 3-4-23 に示すとおりであった。身に着けておきたい防災技術・知識がある、防災活動、社会貢献、家族志向、不安感という要素が重要なものに影響を強く与えることが示唆された。

表 3-4-23 訓練が重要なものを目的変数とした重回帰分析

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数の有意性の検定				偏回帰係数の95%信頼区間		目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値	判定	下限値	上限値	単相関	偏相関	トレランス	VIF
身に着けておきたい	0.4706	0.0398	0.3748	139.8944	11.8277	0.0000	**	0.3926	0.5487	0.5609	0.3519	0.6055	1.6515
家族志向	0.2000	0.0341	0.1567	34.3074	5.8572	0.0000	**	0.1330	0.2670	0.3307	0.1850	0.8494	1.1772
防災活動	0.1737	0.0316	0.1551	30.2854	5.5032	0.0000	**	0.1118	0.2357	0.3845	0.1723	0.7656	1.3062
社会貢献	0.1870	0.0323	0.1532	33.4447	5.7831	0.0000	**	0.1236	0.2505	0.2623	0.1808	0.8665	1.1541
不安感	0.0837	0.0363	0.0734	5.3079	2.3039	0.0214	*	0.0124	0.1550	0.3755	-0.0730	0.5982	1.6718
負傷	0.0364	0.0298	0.0349	1.4938	1.2222	0.2219		-0.0220	0.0949	0.2313	0.0388	0.7474	1.3379
エンターテイメント	0.0274	0.0291	0.0251	0.8890	0.9429	0.3460		-0.0296	0.0845	0.0219	0.0300	0.8558	1.1684
消防力を超える	0.0158	0.0268	0.0154	0.3463	0.5884	0.5564		-0.0369	0.0685	0.1698	0.0187	0.8878	1.1264
つまらなさ	0.0141	0.0272	0.0136	0.2699	0.5195	0.6035		-0.0392	0.0675	-0.0330	0.0165	0.8848	1.1302
地域密着	-0.0065	0.0287	-0.0059	0.0521	-0.2282	0.8195		-0.0629	0.0498	0.0405	-0.0073	0.8945	1.1179
災害時に自信	-0.0119	0.0330	-0.0099	0.1296	-0.3600	0.7189		-0.0767	0.0529	-0.0529	-0.0114	0.8016	1.2476
公共機関の喪失	-0.0154	0.0282	-0.0144	0.2993	-0.5471	0.5845		-0.0708	0.0399	0.1609	-0.0174	0.8790	1.1377
定数項	-2.0778	0.1746		141.6229	-11.9005	0.0000	**	-2.4205	-1.7352				

重相関係数		決定係数			
R	修正R	R2乗	修正R2乗	ゲージワットソ比	AIC
0.6310	0.6252	0.3981	0.3908	1.9194	-563.6386

ウ 訓練はつまらないものというイメージを目的変数とした重回帰分析

訓練はつまらないものという要素を目的変数とした場合の重回帰分析結果は、表 3-4-24 に示すとおりであった。災害時に自信がある、消防力を超える災害が発生する、家族志向である、社会貢献でない、防災活動でない（関心がないなど）が訓練はつまらないものというイメージに影響を強く与えていることが示唆された。

表 3-4-24 訓練はつまらないというイメージを目的変数とした重回帰分析

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数の有意性の検定				偏回帰係数の95%信頼区間		目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値	判定	下限値	上限値	単相関	偏相関	トレランス	VIF
災害時に自信	0.1738	0.0382	0.1504	20.7201	4.5519	0.0000	**	0.0989	0.2488	0.1516	0.1432	0.8182	1.2221
消防力を超える	0.0736	0.0313	0.0744	5.5353	2.3527	0.0188	*	0.0122	0.1350	0.0716	0.0746	0.8924	1.1205
家族志向	0.0887	0.0405	0.0721	4.7994	2.1907	0.0287	*	0.0092	0.1681	0.0661	0.0695	0.8250	1.2122
エンターテイメント	0.0654	0.0339	0.0622	3.7126	1.9268	0.0543		-0.0012	0.1319	0.0705	0.0611	0.8583	1.1651
身に着けておきたい	0.0468	0.0496	0.0387	0.8905	0.9437	0.3456		-0.0506	0.1443	-0.0118	0.0300	0.5310	1.8832
地域密着	0.0408	0.0335	0.0385	1.4848	1.2185	0.2233		-0.0249	0.1066	0.0271	0.0387	0.8958	1.1163
公共機関の喪失	0.0331	0.0329	0.0320	1.0083	1.0041	0.3156		-0.0316	0.0977	0.0428	0.0319	0.8796	1.1369
負傷	0.0216	0.0348	0.0214	0.3839	0.6196	0.5356		-0.0468	0.0899	-0.0119	0.0197	0.7466	1.3394
重要なもの	0.0193	0.0371	0.0200	0.2699	0.5195	0.6035		-0.0536	0.0921	-0.0330	0.0165	0.6020	1.6611
不安感	0.0025	0.0426	0.0023	0.0034	0.0585	0.9533		-0.0810	0.0860	-0.0084	0.0019	0.5950	1.6807
防災活動	-0.1333	0.0372	-0.1234	12.8300	-3.5819	0.0004	**	-0.2063	-0.0603	-0.0904	-0.1131	0.7525	1.3290
社会貢献	-0.3124	0.0371	-0.2655	70.8629	-8.4180	0.0000	**	-0.3852	-0.2396	-0.2486	-0.2585	0.8981	1.1134
定数項	-0.1850	0.2180		0.7202	-0.8486	0.3963		-0.6129	0.2428				

重相関係数		決定係数			
R	修正R	R2乗	修正R2乗	ゲージワットソ比	AIC
0.3398	0.3236	0.1155	0.1047	1.8529	-251.4924

エ 身に着けておきたい防災の技術・知識の度合を目的変数とした重回帰分析

身に着けておきたい防災技術・知識の度合を目的変数とした場合の重回帰分析結果は表 3-4-25 に示すとおりであった。地域密着、つまらなさ、災害時に自信がある以外の要素がすべて影響を強く与えていることが示唆された。

表 3-4-25 身に着けておきたい防災の技術・知識の度合を目的変数とした重回帰分析

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数の有意性の検定				偏回帰係数の95%信頼区間		目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値	判定	下限値	上限値	単相関	偏相関	トレランス	VIF
重要なもの	0.2631	0.0222	0.3304	139.8944	11.8277	0.0000	**	0.2194	0.3067	0.5609	0.3519	0.6869	1.4558
不安感	0.1906	0.0266	0.2100	51.4973	7.1762	0.0000	**	0.1385	0.2427	0.4914	0.2224	0.6259	1.5976
防災活動	0.1332	0.0236	0.1493	31.8889	5.6470	0.0000	**	0.0869	0.1795	0.4170	0.1767	0.7668	1.3042
公共機関の喪失	0.1011	0.0208	0.1183	23.5040	4.8481	0.0000	**	0.0602	0.1420	0.2763	0.1523	0.8996	1.1116
消防力を超える	0.0821	0.0199	0.1005	17.0140	4.1248	0.0000	**	0.0430	0.1211	0.2620	0.1300	0.9027	1.1077
負傷	0.0712	0.0222	0.0857	10.3259	3.2134	0.0014	**	0.0277	0.1147	0.2896	0.1016	0.7541	1.3261
社会貢献	0.0741	0.0245	0.0762	9.1662	3.0276	0.0025	**	0.0261	0.1221	0.1912	0.0958	0.8459	1.1822
家族志向	0.0580	0.0259	0.0571	5.0141	2.2392	0.0254	*	0.0072	0.1088	0.2944	0.0710	0.8252	1.2119
地域密着	0.0253	0.0214	0.0288	1.3886	1.1784	0.2389		-0.0168	0.0673	0.0199	0.0374	0.8957	1.1164
つまらなさ	0.0192	0.0203	0.0232	0.8905	0.9437	0.3456		-0.0207	0.0591	-0.0118	0.0300	0.8853	1.1295
災害時に自信	-0.0082	0.0247	-0.0086	0.1106	-0.3325	0.7395		-0.0567	0.0402	-0.0984	-0.0106	0.8015	1.2476
エンターテイメント	-0.0544	0.0217	-0.0626	6.2982	-2.5096	0.0122	*	-0.0970	-0.0119	-0.0379	-0.0795	0.8605	1.1621
定数項	3.0390	0.1007		909.9714	30.1657	0.0000	**	2.8413	3.2367				

重相関係数		決定係数		F	AIC
R	修正R	R2乗	修正R2乗		
0.6852	0.6805	0.4695	0.4630	2.0233	-1147.061

オ 社会貢献を目的変数とした重回帰分析

社会貢献を目的変数とした場合の重回帰分析結果は表 3-4-26 に示すとおりであった。重要なもの、身に着けておきたい、地域密着、つまらないものという要素が影響を強く与えていることが示唆された。

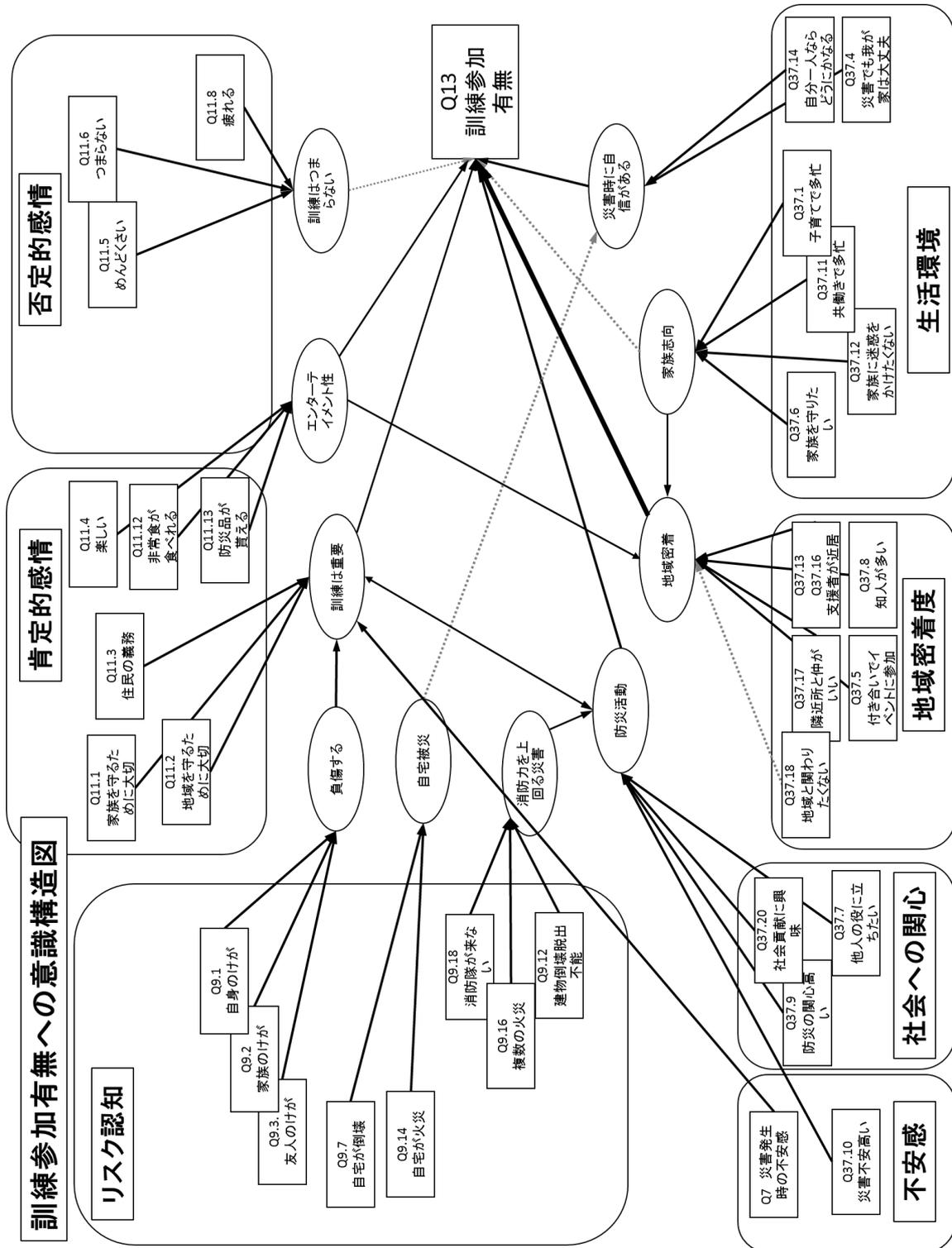
表 3-4-26 社会貢献を目的変数とした重回帰分析

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数の有意性の検定				偏回帰係数の95%信頼区間		目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値	判定	下限値	上限値	単相関	偏相関	トレランス	VIF
重要なもの	0.1747	0.0302	0.2133	33.4447	5.7831	0.0000	**	0.1154	0.2340	0.2623	0.1808	0.6222	1.6072
身に着けておきたい	0.1238	0.0409	0.1204	9.1662	3.0276	0.0025	**	0.0436	0.2041	0.1912	0.0958	0.5354	1.8676
地域密着	0.1044	0.0275	0.1158	14.3719	3.7910	0.0002	**	0.0504	0.1585	0.1400	0.1196	0.9074	1.1020
家族志向	0.0499	0.0355	0.0477	2.2140	1.4879	0.1371		-0.0159	0.1157	0.1179	0.0472	0.8228	1.2153
災害時に自信	0.0406	0.0319	0.0413	1.6183	1.2721	0.2036		-0.0220	0.1032	0.0141	0.0404	0.8028	1.2457
エンターテイメント	0.0162	0.0281	0.0181	0.3325	0.5766	0.5643		-0.0390	0.0714	0.0363	0.0183	0.8554	1.1691
防災活動	-0.0078	0.0310	-0.0085	0.0640	-0.2530	0.8004		-0.0686	0.0530	0.1139	-0.0080	0.7429	1.3461
負傷	-0.0131	0.0288	-0.0153	0.2070	-0.4550	0.6492		-0.0696	0.0434	0.0414	-0.0145	0.7465	1.3397
消防力を超える	-0.0152	0.0259	-0.0181	0.3447	-0.5871	0.5573		-0.0661	0.0357	-0.0007	-0.0187	0.8878	1.1264
公共機関の喪失	-0.0537	0.0272	-0.0611	3.8904	-1.9724	0.0488	*	-0.1071	-0.0003	-0.0264	-0.0626	0.8822	1.1336
不安感	-0.0642	0.0352	-0.0688	3.3350	-1.8262	0.0681	*	-0.1332	0.0048	0.0399	-0.0579	0.5970	1.6751
つまらなさ	-0.2138	0.0254	-0.2516	70.8629	-8.4180	0.0000	**	-0.2637	-0.1640	-0.2486	-0.2585	0.9479	1.0550
定数項	-0.2247	0.1803		1.5531	-1.2462	0.2130		-0.5785	0.1291				

重相関係数		決定係数		F	AIC
R	修正R	R2乗	修正R2乗		
0.4023	0.3895	0.1618	0.1517	1.9436	-631.8619

(7) 訓練参加意向有無への意識構造図

ここまでの分析の結果で意識構造図を作成すると図 3-4-8 のようになった。訓練参加への動機付けを行うには、訓練の重要性のイメージ付与や、訓練がつまらないというイメージの払拭、防災の知識を身に着けておきたい意識にさせる働きかけが重要であることが示唆された。



※青色矢印はマイナスに効いていることを示す

図 3-4-8 訓練参加意向有無への意識構造図

(8) 訓練不参加理由

Q17.あなたが防火防災訓練しなかったのはどのような理由ですか。以下の項目から当てはまる番号を全て選択してください。(複数選択可)			
	当てはまる	当てはまらない	
1.都合(時間)が合わなかったから	1	0	
2.都合(曜日)が合わなかったから	1	0	
3.一緒に行ってくれる人がいなかったから	1	0	
4.災害の対応は消防や自衛隊などのプロに任せるべきだと思うから	1	0	
5.目の離せない小さな子がいたから	1	0	
6.実施場所が遠いので、参加しようと思わなかったから	1	0	
7.自分には関係ないと思うから	1	0	
8.訓練していても意味がないと思うから	1	0	
9.できることをできる範囲でやればよいと思うから	1	0	
10.ほかの人たちがやっているので大丈夫だと思うから	1	0	
11.訓練にわざわざ出かけるのが面倒だから	1	0	
12.訓練の内容は十分知っており、必要ないと思うから	1	0	
13.体を動かすのが面倒だから	1	0	
14.普段親しくない人と一緒に何かをするのが嫌だから	1	0	
15.世代の違う人たちと何かを一緒にするのは嫌だから	1	0	
16.地域の人たちの集まりに、入っていくのは嫌だから	1	0	
17.防火防災訓練があることを知らなかった	1	0	
18.病気等で体が悪く参加できないから	1	0	
19.屋外で行われる行事には参加したくないから	1	0	
20.参加する理由がなかったから(参加する気にならなかったから)	1	0	

意識構造とは異なるが、防火防災訓練参加意向有無で不参加理由について整理した。Q17 「訓練に参加しなかった理由」の設問について確認した。

各項目で、「当てはまる」、「当てはまらない」の二択で回答しているので、「当てはまる」を1、「当てはまらない」を0とした。

訓練未経験者だけを対象に Q17 の全項目を用いて因子分析を実施した結果、固有値が1以上の因子が8つ発生したため、因子分析で分類することを止め、一つ一つの項目を確認することにした。

参加意向有無を軸にクロス集計し、カイ二乗検定を行った。

参加意向有無共に多い理由としては、時間が合わない、曜日が合わない、知らなかった、参加する理由がないである(表3-4-27、図3-4-9)。

参加意向有無で差がある項目として、参加意向がある人は、時間や曜日が合わない、知らなかったという「機会の喪失」といった理由に対し、参加意向がない人は、参加する理由がない、面倒、できる範囲でやればよい、親しくない人が嫌、地域の集まりが嫌、体を動かすのが面倒といった「訓練否定的」な理由であった。

表 3-4-27 Q17 における訓練参加意向有無別集計及びカイ二乗検定結果

番号	1	2	17	20	11	9	14	3	16	5	6	18	15	13	8	4	10	19	7	12
項目	時間 が 合 わ な い	曜 日 が 合 わ な い	知 ら な か っ た	参 加 す る 理 由 が な い	面 倒	で き る 範 圍 で や る	親 し く な い 人 が い や	同 行 者 な し	地 域 の 集 ま り が い や	子 供 が い る	実 施 場 所 が 遠 い	体 が 悪 い	世 代 が 違 う の が い や	体 を 動 か す の が 面 倒	意 味 が な い	プ ロ に 任 せ る べ き	他 人 任 せ	屋 外 が い や	関 係 な い	知 っ て い る
未希望 (173人中)	35 20.2%	37 21.4%	29 16.8%	77 44.5%	29 16.8%	22 12.7%	22 12.7%	8 4.6%	18 10.4%	2 1.2%	4 2.3%	8 4.6%	9 5.2%	8 4.6%	11 6.4%	4 2.3%	5 2.9%	6 3.5%	5 2.9%	3 1.7%
参加希望 (830人中)	276 33.3%	245 29.5%	239 28.8%	145 17.5%	61 7.3%	39 4.7%	36 4.3%	47 5.7%	36 4.3%	32 3.9%	29 3.5%	23 2.8%	13 1.6%	9 1.1%	3 0.4%	8 1.0%	7 0.8%	5 0.6%	3 0.4%	4 0.5%
カイ二乗値	14.348	4.683	10.585	60.729	15.532	16.113	18.450	0.298	10.346	3.185	0.628	1.641	8.823	10.767	37.408	2.202	5.074	10.840	11.570	3.239
P 値	0.001	0.030	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.585	0.001	0.074	0.428	0.200	0.003	0.001	0.000	0.138	0.024	0.001	0.001	0.072
判定	**	*	**	**	**	**	**		**				**	**	**		*	**	**	

※斜線網掛けは機会の喪失、塗りつぶしは防火防災訓練否定的な理由を示す。

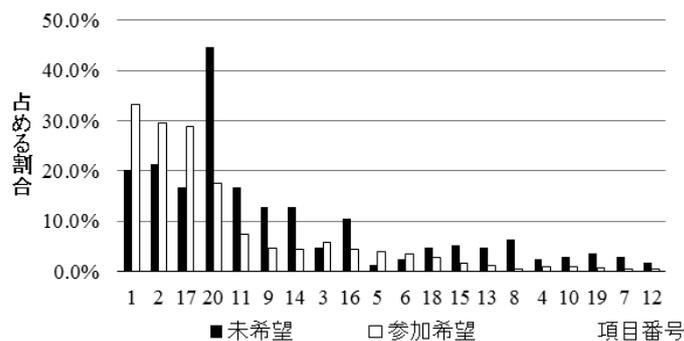


図 3-4-9 Q17 における訓練参加意向有無別集計

(9) 地域のイベント情報等の入手

Q36.あなたが普段地域のイベント等の情報を手に入れる手段を以下の項目から当てはまる番号を全て選択してください。また、選択肢に該当がなければ、その他()内に内容を具体的にご記入ください。(複数回答可)

	当てはまる	当てはまらない
1.街なかの掲示版・ポスター	1	0
2.マンションの掲示版・ポスター	1	0
3.地域のチラシ	1	0
4.市区町村の広報紙	1	0
5.市区町村のメールマガジン	1	0
6.知人友人の口コミ	1	0
7.回覧板	1	0
8.マンション管理組合	1	0
9.町会・自治会の会合	1	0
10.学校(PTA含む)	1	0
11.幼稚園、保育所、学童保育	1	0
12.公民館、児童館	1	0
13.TV、ラジオ、新聞などのマスメディア	1	0
14.インターネット、SNS	1	0
15.地域協議会や商店会組合等の町会・自治会を除く地域の集まり	1	0
16.NPO団体、生涯学習団体、地域ボランティア団体	1	0
17.その他	1	0
18.情報が手に入らない	1	0

前(8)と同様に意識構造とは異なるが、防火防災訓練参加意向有無で地域のイベント情報等の入手方法について整理した。Q36「地域のイベント情報等の入手方法」について確認した。本設問の項目は、内容の意図がそれぞれ異なるので、参加意向有無を軸に項目ごとにクロス集計し、カイ二乗検定を行った。差がある項目としては、市区町村の広報紙や地域のチラシによる地域イベント情報等の入手で、参加意向がない人は地域のイベント情報等が手に入らない結果であった(表 3-4-28、図 3-4-10)。

表 3-4-28 Q36 における訓練参加意向有無別集計及びカイ二乗検定結果

番号	4	1	2	7	3	14	8	6	10	13	11	9	12	5	16	15	17	18
項目	市区町村の広報紙	街なかの掲示板	マンションの掲示板	回覧板	地域のチラシ	インターネット	マンション管理組合	知人友人のロコミ	学校（PTAを含む）	マスメディア	幼稚園等	町会・自治会の会合	公民館、児童館	市区町村のメールマガジン	NPO団体等	地域協議会等	その他	情報が手に入らない
未希望 (173人中)	54 31%	53 31%	38 22%	38 22%	28 16%	13 8%	17 10%	7 4%	4 2%	7 4%	1 1%	6 3%	2 1%	6 3%	0 0%	0 0%	0 0%	32 18%
参加希望 (830人中)	367 44%	294 35%	248 30%	221 27%	223 27%	111 13%	94 11%	57 7%	54 7%	49 6%	35 4%	25 3%	28 3%	22 3%	2 0%	1 0%	0 0%	87 10%
カイ二乗値	9.9382	1.449	4.399	1.624	8.707	4.536	0.327	1.907	4.622	0.937	5.478	0.099	2.426	0.353	0.418	0.209		8.795
P 値	0.0016	0.229	0.036	0.203	0.003	0.033	0.568	0.167	0.032	0.333	0.019	0.752	0.119	0.553	0.518	0.648		0.003
判定	**		*		**	*			*		*							**

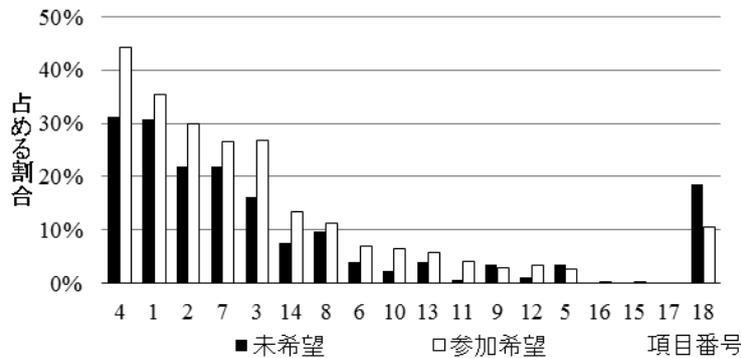


図 3-4-10 Q36 における訓練参加意向有無別集計

3 第4節のまとめ

防火防災訓練に参加するに至る意識構造としては、訓練が重要であるという意識よりも地域に密着しているという意識が最も強く関係していることが明らかになった。この意識構造での防火防災訓練参加は、今までの東京消防庁管内における防火防災訓練のスタイルとも言える。

今後、未参加者に参加してもらうためには、地域密着している意識がない人に対して、地域密着以外の意識の部分から防火防災訓練への参加を促していくことが必要である。

防火防災訓練の参加意向がある人は、防火防災訓練の重要性の理解や防災に関する知識・スキルを身に着けたいという意識構造があることが明らかになった。さらに、防火防災訓練の情報が手に入らないことなどの機会の喪失が阻害要因となることが明らかになった。

そのため、参加意向がある人に防火防災訓練の開催情報が確実に届くような働きかけについて配慮することが必要となる。

また、参加意向がない人を参加に導くためには、訓練の重要性の訴求や、つまらなさのイメージの部分の克服を主軸にして、推進することが必要である。

第5節 クラスタ分析を用いたセグメントの特徴の分析

アンケートのうち、「訓練参加意向あり（回答数：830票，回答割合：52%）以下、意向あり」を対象にクラスタ分析を行った。意向ありと回答した830人を意向の強弱等でグループに分類できる可能性を検討することを目的とした。

1 クラスタ分析に使用した因子

因子分析に用いた設問は、回帰分析の結果「訓練参加意向」に有意性のあった設問（表3-5-1）とし、各因子の因子得点を合成変数とし、クラスタ分析（非階層型：k-means法）を行った。

表3-5-1 クラスタ分析に用いた因子

設問番号	設問内容	分析結果及び因子得点
Q10	身に着きたい技術・知識	◎因子1：防災力を身に着きたい (最大1.5、最小-3.6の連続値)
Q11	訓練のイメージ	◎因子1：訓練は重要 (最大1.5、最小-3.0の連続値) ◎因子2：訓練はつまらない (最大2.5、最小-1.8の連続値) 因子3：エンターテイメント性 (最大4.4、最小-1.4の連続値)
Q37	生活に関する意識	◎因子1：地域密着 (最大3.2、最小-1.5の連続値) ◎因子2：防災活動 (最大2.3、最小-1.9の連続値) 因子3：社会貢献 (最大2.6、最小-2.4の連続値) 因子4：災害時に自信 (最大2.4、最小-1.9の連続値) 因子5：家族優先 (最大2.5、最小-1.6の連続値) 因子6：体が悪い (最大3.2、最小-1.1の連続値)

◎：クラスタ分析に用いた変数(因子得点)

2 クラスタ分析結果

訓練参加意向に有意性のあった因子（表3-5-1 防災力を身に着きたい、訓練は重要、訓練はつまらない、地域密着、防災活動）の因子得点を用いクラスタ分析（非階層型：k-means法）を行い3つのクラスタに分類した。

クラスタ分析により3つのクラスタに分類した結果を表3-5-2、図3-5-1に示す。

「意向あり（標本数：830）」のうちクラスタ1が313標本37.7%、クラスタ2が300標本36.1%、クラスタ3が217標本26.1%となった（表3-5-3）。

表3-5-2 3つのクラスタの中心の最終結果

変数	訓練は重要	防災力を身	防災活動	訓練はつま	地域密着
クラスタ1	0.701	0.620	0.579	-0.513	-0.063
クラスタ2	-0.892	-0.865	-0.531	-0.197	-0.047
クラスタ3	0.222	0.301	-0.101	1.012	0.156

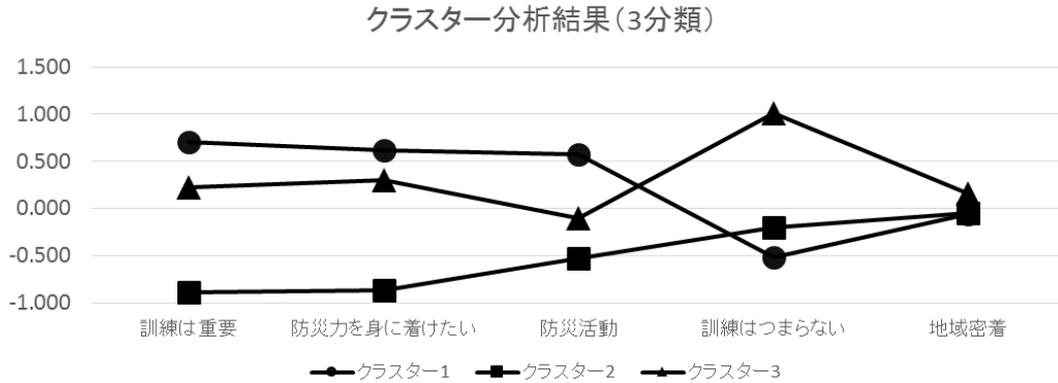


図 3-5-1 因子得点による 3 つのクラスター分析結果

表 3-5-3 3 つのクラスターの分類時のセグメント内の標本数及び標本割合

	クラスター1	クラスター2	クラスター3	全 体
n	313	300	217	830
%	37.71%	36.14%	26.14%	100.00%

クラスター1は、「訓練は重要」、「防災力を身に着けたい」、「防災活動」の因子で中心が高く、「訓練はつまらない」という因子で中心が低い。このことから、訓練に参加する意思はあり、また、訓練に対するネガティブなイメージもないことから、他のクラスターに比べて訓練に参加しやすいクラスターだと考えられる。

しかし、クラスター1は訓練に参加していないため何らかの要因により訓練に参加できなかったと考えられる。そこでクラスター1には訓練に参加できる環境（季節、曜日、時間、場所等）を用意すること、すなわち訓練の参加コストを下げるのが重要だと考えられる。

クラスター2をみると、「訓練は重要」、「防災力を身に着けたい」、「防災活動」の因子で中心が低い。このことから訓練の参加意向はあると回答しているもののそれほど積極的に訓練に参加する意思のないクラスターであり、防災意識そのものを上げる取り組みが必要となるクラスターだと考えられる。

クラスター3をみると、「訓練は重要」、「防災力を身に着けたい」の中心はやや高く、「訓練はつまらない」の中心が最も高くなっている。このことからクラスター3は、防災に興味はあるものの「訓練はつまらない」と考えており、それが訓練参加の阻害要因になっていると考えられる。よって、訓練内容の工夫を行い、住民にとって魅力のある訓練にすることにより、参加を促進できると考えられる。

このことから、クラスター1は訓練に参加できる環境を、クラスター3には魅力のある訓練をそれぞれ提供することで訓練参加を促進できる可能性が示唆された。クラスター2は訓練に参加したいという意思が低く、訓練に参加する意向が低い可能性があることからクラスター1とクラスター3を対象とした訓練の工夫により訓練参加者を増やせると考えられる。

3 各クラスターの特徴

(1) 各クラスターの性別

各クラスターの男女別の票数を図 3-5-2 に示す。

クラスター1は女性の方が多いが、クラスター2とクラスター3では差がみられなかった。このことから女性の方が男性に比べ、訓練はつまらないという意識を持っている人が少なく、男性と比較して訓練に参加しやすいと考えられる。

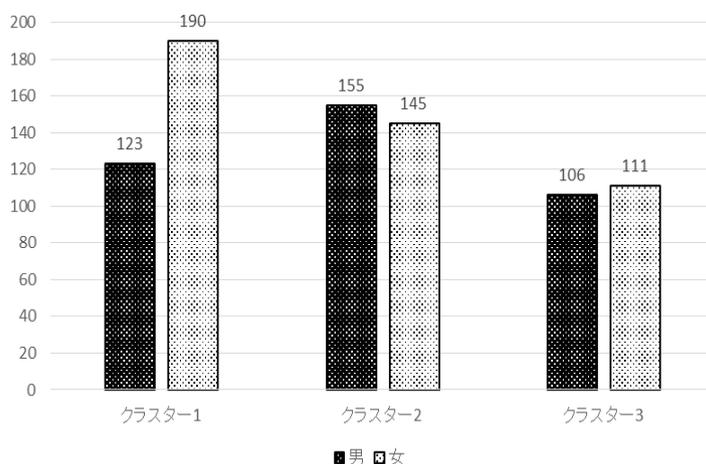


図 3-5-2 各クラスターの男女別票数

(2) 各クラスターの年代構成

各クラスターの年代別構成割合を図 3-5-3 に、平均年齢を表 3-5-4 に示す。

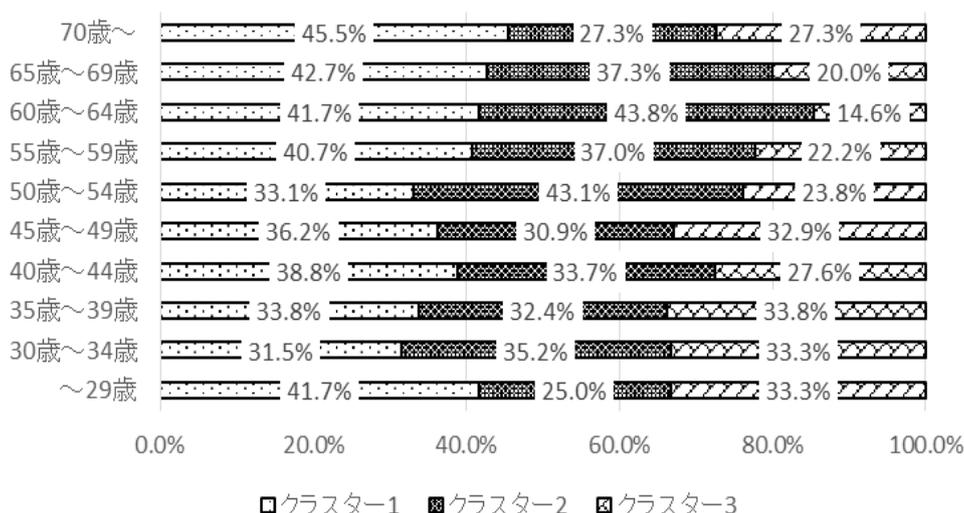


図 3-5-3 年代別のクラスター構成割合

表 3-5-4 各クラスターの平均年齢

	クラスター1	クラスター2	クラスター3
平均年齢	51.0	50.9	48.2

訓練に最も参加しやすいと考えられるクラスター1は、40歳台後半から50歳台で一度下がるが、年代が上がるにつれて増える傾向にある。最も割合の低い30～34歳でも31.5%いることから、訓練に参加しないといわれている比較的若い世代でも訓練に参加できる環境を用意することで多くの住民が訓練に参加する可能性があるといえる。

クラスター2は、アンケートで訓練に参加したいと回答していたものの防災への興味はやや低いと考えられるクラスターであるが、50～60歳代の割合が高く、年齢が上がれば防災への関心が高まるわけではないことが示唆される。

クラスター3は、防災には興味はあるが訓練はつまらないと考えているクラスターであるが、49歳以下のほとんどの年代で30%を超えており、比較的若い世代ほど訓練はつまらないという印象を持っていると考えられる。

(3) 各クラスターの世帯構成別割合

各クラスターの世帯構成別の割合を図3-5-4に示す。

60歳以上と同居している世帯では、クラスター1が多くクラスター3が少ないが、40歳未満の単身世帯ではクラスター3が多く、クラスター1が少ない。このことから、60歳以上と同居している世帯では、訓練を重要だと思っている人が多く、40歳未満の単身世帯は訓練をつまらないものだと思っている世帯が多いといえる。このことから、40歳未満の単身世帯は訓練に参加しにくいことがわかる。

子供と同居している子育て世帯をみると、各世帯構成で大きな差は見られない。しかし、子供の学習段階が上がるにつれクラスター1の割合が減り、クラスター2の割合が増えていることから、子供が大きくなるにつれて訓練に参加しにくくなる可能性があるといえる。

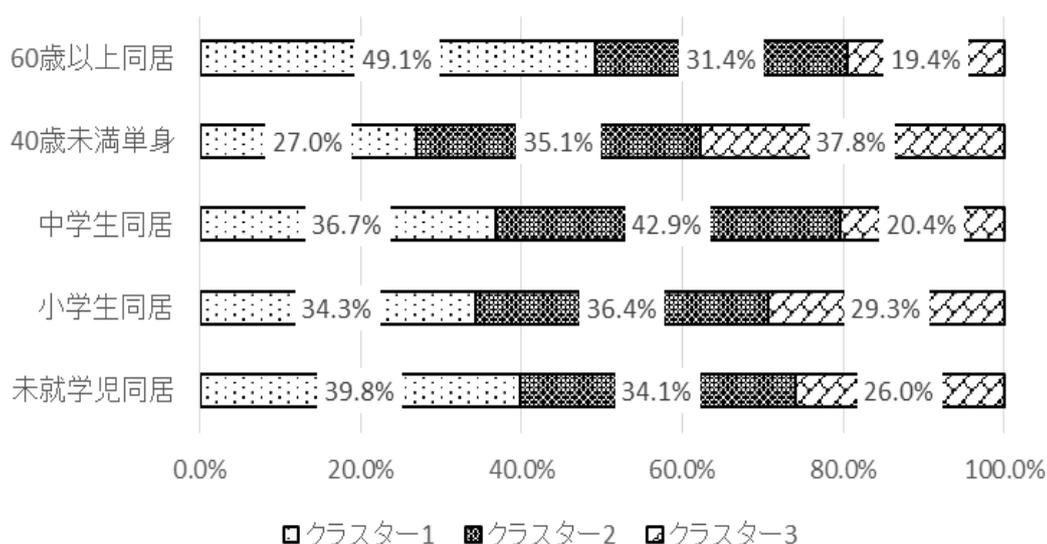


図3-5-4 世帯構成別のクラスター構成割合

(4) 各クラスターの共同住宅の階層別割合

クラスターの共同住宅の階層別の割合を図 3-5-5 に示す。

ここでは高層を4階以上、低層を3階以下とした。居住形態で比較すると、クラスターにほとんど差は見られない。

このことから居住形態の違いによる訓練の参加しやすさの差はそれほどないと考えられる。

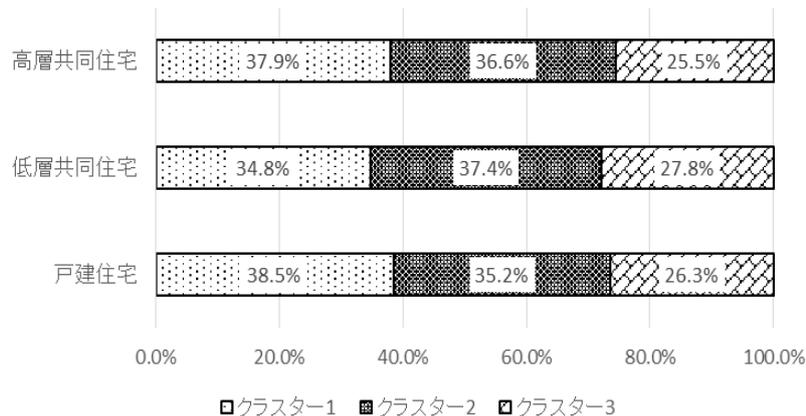


図 3-5-5 居住形態別のクラスター構成割合

4 第5節のまとめ

訓練参加意向のある人だけを対象とし、訓練参加意向に有意性のある因子を用いクラスター分析を行ったところ、次のような結果を得た。

(1) クラスターの分類

3つのクラスターに分類したところ

ア クラスター1 (37.7%)

訓練に参加したいと思っているが参加ができていないクラスター

イ クラスター2 (36.1%)

訓練に参加したいとアンケートには回答しているが、防災意識は低く実際には参加しない可能性の高いクラスター

ウ クラスター3 (26.1%)

訓練は重要だと理解しているが訓練はつまらないものと考えており、訓練に参加していないクラスター

の3つに分類されることがわかった。

(2) クラスターの分類から示唆される訓練の工夫

ア 訓練に参加したいと考えているが参加できていないクラスターがあったことから、「訓練に参加できる環境」を作ることが重要である。

イ 訓練はつまらないものと考えているクラスターがあったことから「住民にとって魅力的な訓練」にするための工夫を行うことが重要である。

上記2つはいずれも住民の訓練ニーズといえる内容である。訓練に参加しようとする住民は、地域や居住環境・年齢等によって訓練ニーズは違うと考え

られることから、住民のニーズを的確に収集しそれを満たした訓練を行うことが重要だと考えられる。

(3) クラスタ分析から得られた知見

- ア 男性に比べ女性の方が潜在的に訓練に参加する可能性が高い。
- イ 若い世代の方が訓練はつまらないものだと考えている。
- ウ 訓練を重要だと思うクラスター1の割合は年齢とともに増加するが、防災に興味のないクラスター2は年齢間の関連性が見いだせない。
- エ 子供の年齢が上がるほど訓練に参加しにくくなる可能性がある。
- オ 居住形態によるクラスターの割合の差はない。

第6節 アンケート分析結果による検討の方向性とターゲット

本節ではアンケートの分析結果から、訓練参加の有無と参加意向の有無に着目し、訓練参加に影響を与える意識の整理を行った。その上で防火防災訓練の推進方策を検討するにあたり方向性の設定を行った。

1 アンケートにおける意識構造分析等の結果

(1) アンケート調査における参加の有無と参加意向の有無別の標本数

アンケート調査における参加の有無別等の票数及び割合を表 3-6-1 に示す。

訓練参加経験者が 597 人 (37%)、訓練未経験者で参加の意向がある「参加意向あり」は 830 人 (52%)、「参加意向なし」は 173 人 (11%) であった。

「参加意向あり」が最も多く全体の半数以上を占めていた。次いで「訓練参加経験者」が約 3 割であった。「参加意向なし」は、最も少なく約 1 割であった。

表 3-6-1 アンケート調査における訓練参加経験・意向の有無別の標本数と標本割合

参加経験有無	参加意向有無	標本数 (標本割合)
訓練参加経験あり		597 標本 (37%)
訓練参加経験なし	参加意向あり	830 標本 (52%)
	参加意向なし	173 標本 (11%)
合 計		1,600 標本 (100%)

(2) 訓練参加経験の有無に影響を与える主な因子

アンケート調査結果における参加の有無に影響を与える主な因子を図 3-6-1 に示す。

訓練参加に影響を与える因子の意識構造を分析した結果、訓練参加経験者は、未参加者に比べて「町会に加入」「隣近所と仲がいい」「周囲に知人が多い」など「地域に溶けこんでいる」という特徴があった。

このことから町会に加入しており、地域に知り合いが多く、地域の情報を多く保有しやすい人の方がそうでない人に比べて訓練に参加していることが分かった。

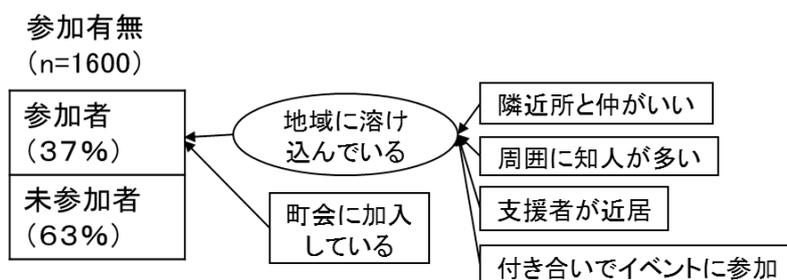


図 3-6-1 アンケート調査における訓練参加の有無に影響を与える主な因子

(3) 訓練参加意向に影響を与える主な因子

訓練に一度も参加したことの無いと回答した 1,003 人の訓練に参加してみたいという訓練参加意向の有無に影響を与える主な因子を図 3-6-2 に示す。

訓練未参加者における訓練参加意向の有無に着目すると、機会があれば参加したいと回答した「参加意向あり」の人は 830 標本であり、訓練未参加者 1,003 標本の 83%にあたる。参加するつもりのない「参加意向なし」の人は 173 標本で 17%であった。

「参加意向あり」の人に注目すると、「防災の知識を身に着けたい」、「防災訓練は重要」という意識がある一方「訓練の情報が手に入らない」と回答している傾向が見られた。このことから、訓練は重要だと思っており、防災の知識を身に着けるために訓練に参加したいと思っているが、訓練の開催情報が届いておらず訓練に参加できなかったことがわかる。現在の防火防災訓練は町会・自治会単位で開催されることが多く、未加入者に開催情報が届いていないと推察される。

「参加意向なし」の人からは、「訓練はつまらない」、「訓練に参加する理由がない」という意識が認められた。これは訓練に参加する必要性を感じておらず、つまらないものであるという先入観から参加意向がないと推察される。

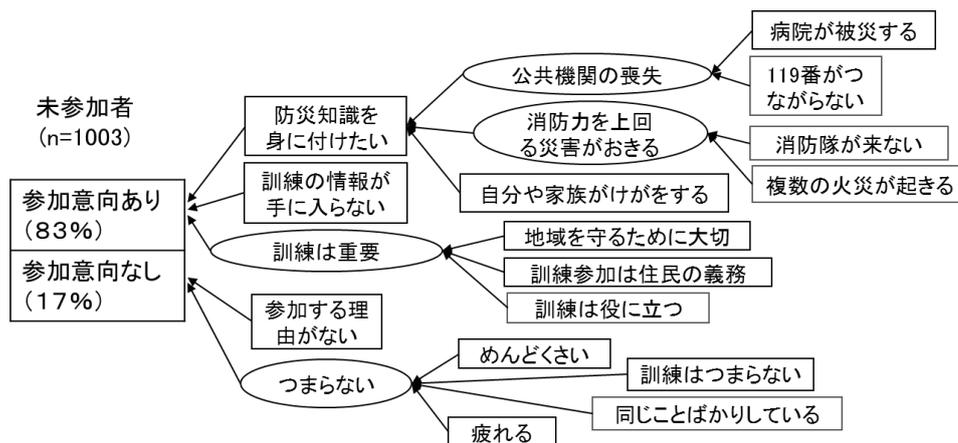


図 3-6-2 訓練未参加者における訓練参加意向の有無に影響を与える主な因子

2 参加経験の有無等からみた対象の整理

訓練参加経験の有無や意向の有無別に訓練対象者を分けた場合、「参加意向あり」は、全体の 52%であった。訓練参加に影響を与える因子からも、訓練に参加したいが訓練情報が手に入らないために参加できないという状況が示唆されていることから、参加意向がある人は訓練に参加する可能性が比較的高いと推測できる。参加意向がありの人は、人数が多く、訓練に参加する可能性も高いことから、優先して働きかけを行うべき対象者として考えられる。

次に「訓練参加経験者」は、全体の 37%であり、訓練未経験者が訓練に参加することでその割合はさらに増えていくと考えられる。防火防災訓練は一度参加すればその後必要がなくなるわけではないため、引き続いて訓練に参加してもら

うことが重要である。このことから参加を続けてもらう参加継続手法が必要になると考えられる。

また、「訓練参加経験者」の訓練参加に影響を与える因子をみると地域に密着し、知り合いが多いという特徴があることから、口コミによる広報効果も期待できる。このことから継続して参加してもらうための工夫が必要な対象者だと考えられる。

最後に、11%の訓練に参加する意思のない「参加意向なし」であるが、全体数は他に比べて少ない。また、訓練には参加したくないと考えているため、訓練へ参加するまでのハードルは比較的高いと考えられる。

しかし、訓練参加に影響を与える因子をみると訓練の重要性を知らない、または理解していないために参加の意向がないとも考えられるため、訓練の重要性を知らせることにより、訓練の参加意向が生まれる可能性も考えられる。このことから、優先順位は他に比べて低い訓練の必要性などの周知が必要な対象者だと考えられる。

3 訓練参加の有無等でみた検討の方向性

(1) 訓練参加意向ありの人に対する検討の方向性

訓練参加意向のある人は、参加したいという意思はあることから、参加できない阻害要因は開催情報が手に入らないことにあるといえる。そこで検討の方向性として、訓練の開催情報を知ってもらううえで、訓練に参加できる環境を整えて参加してもらうことが重要だと考えられる。

そこで参加意向のある訓練の未参加者に対しては、訓練の開催情報を「知ってもらうこと」と、訓練環境を整えて「訓練に参加してもらうこと」を検討の方向性とする。

訓練参加経験者と訓練参加意向ありでわかった訓練参加の有無に影響を与えている主な因子と検討性の方向性は、**図 3-6-3** のとおりである。

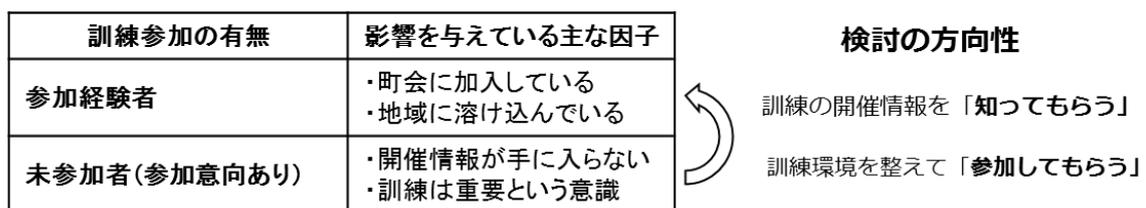


図 3-6-3 訓練参加の有無に影響を与えている主な因子と検討の方向性

(2) 参加意向なしの人に対する検討の方向性

訓練意向がない人は、訓練がつまらない、訓練に参加する理由がないと考えている。その反面参加意向のある人は、訓練を重要だと考えており、防災や訓練に対する認識の違いが参加意向の差に表れていると考えられる。

これまでの防火防災訓練の参加への働きかけは、防火防災訓練に参加しようという内容がほとんどであり、何のために必要なのか、何の役に立つのか

という働きかけはあまり行われてこなかった傾向にある。そこで参加意向がない人たちに対しては、訓練がなぜ必要なのかという必要性・重要性を知ってもらう必要がある。

参加意向の有無別に影響を与えている主な因子と検討の方向性を図 3-6-4 に示す。

訓練参加の有無	影響を与えている主な因子	検討の方向性
未参加者(参加意向あり)	・開催情報が手に入らない ・訓練は重要という意識	訓練の重要性を「知ってもらう」
未参加者(参加意向なし)	・訓練はつまらない ・参加する理由がない	

図 3-6-4 訓練意向の有無に影響を与えている主な因子と検討の方向性

(3) 訓練にすでに参加している人に対する検討の方向性

訓練参加経験者は、すでに訓練に参加しているため訓練参加を促す働きかけは効果が薄い。しかし、防災の知識技術を広く身に付けてもらうためには繰り返し訓練に参加してもらうための「続けてもらう」工夫が必要である（図 3-6-5 参照）。

訓練参加の有無	影響を与えている主な因子	検討の方向性
訓練参加経験者	・町会に加入している ・地域に溶け込んでいる	訓練経験者には「続けてもらう」

図 3-6-5 訓練参加者の主な因子と検討の方向性

(4) 訓練参加の段階別にみた検討の方向性のまとめ

訓練参加の段階別にみた検討の方向性をまとめたものを図 3-6-6 に示す。ここでの検討の方向性は大きく 3 つに分けられる。

- ① 第一に訓練未参加者に訓練の重要性と開催情報を「知ってもらう」こと
- ② 第二に訓練に参加できる環境を整えて「参加してもらう」こと
- ③ 第三に訓練参加経験者に訓練の参加を「続けてもらう」こと

この 3 つの方向性を基に訓練の推進方策を検討した。

訓練参加の有無	影響を与えている主な因子	検討の方向性
参加経験者	・町会に加入している ・地域に溶け込んでいる	訓練の参加を「続けてもらう」
未参加者(参加意向あり)	・開催情報が手に入らない ・訓練は重要という意識	訓練環境を整えて「参加してもらう」 訓練の開催情報を「知ってもらう」
未参加者(参加意向なし)	・訓練はつまらない ・参加する理由がない	訓練の重要性を「知ってもらう」

図 3-6-6 検討の方向性の整理

4 子育て世代の訓練参加経験及び参加意向の割合と検討の方向性

(1) 子育て世代の訓練参加経験及び参加意向の割合

子供の年齢等のライフステージセグメント毎に訓練参加経験及び参加意向の有無に着目し、その比率を比較したものを図 3-6-7 に示す。

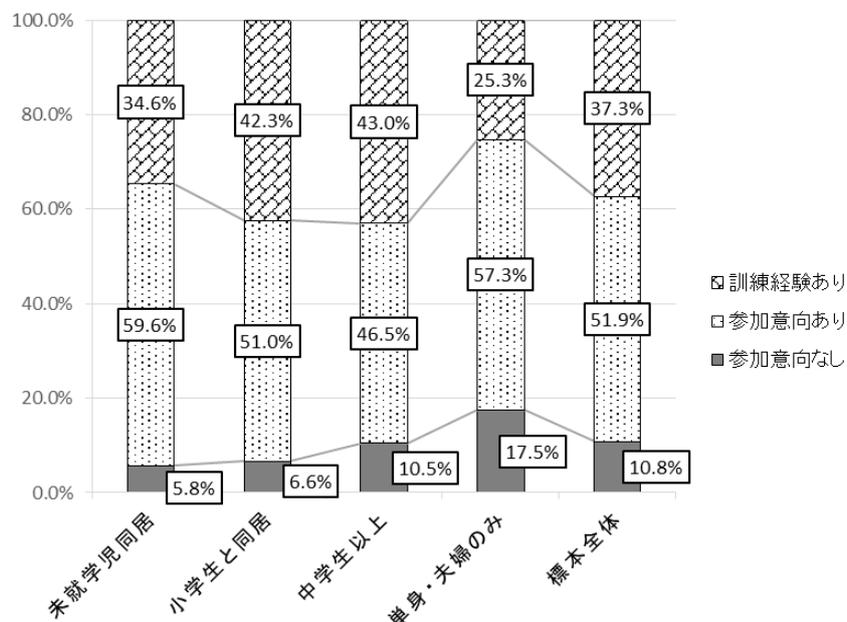


図 3-6-7 子育て世代に注目した訓練参加経験及び訓練参加意向の割合

未就学児と同居している世帯をみると、参加意向がある人の割合は 59.6% と他のセグメントに比べ最も高く、参加意向がない人の割合も 5.8% と最も低い。

子供の年齢が上がり小学生と同居になると、参加意向なしの割合は、やや増え 6.6% になり、参加意向のある人は 51.0% と大きく減る。参加意向のある人が減ったのは、訓練経験者が 34.6% から 42.3% と 7.7% 増えたからであり、子供が小学生になる間に訓練に参加する保護者が多くいることがわかる。

訓練参加経験者と訓練参加意向のない人の割合が増える傾向は、子供が中学校以上も同様であった。これは子供の年齢が上がるにつれ、訓練に参加する機会があり訓練に参加する一方で、防災への関心が低くなる人が多いと考えられる。

単身または夫婦のみの世帯をみると、訓練参加意向のない人の割合が 17.5% と高く、訓練参加経験のある人の割合も 25.3% と低い。

これらのことから、若い子供と同居している世帯は防火防災訓練に参加する可能性が高いことが示唆された。

(2) 子育て世代の訓練の検討の方向性

どのような手段で防火防災訓練の開催を告知すると効果があるか、新規参加率はどれくらいであるか確認するため、子育て世代を実地検証における訓練対象者の一つとして検証を行う。

第4章 防火防災訓練の実地検証

第1節 防火防災訓練の実地検証の目的

本節では、防火防災訓練の実地検証の具体的な内容に併せ、実地検証の目的、日程及び訓練内容についてまとめた。

また、実地検証の実施にあたり、署担当者及び訓練実施にあたり協力を得ることができた防災機関関係者、訓練実施会場関係者及び地域コミュニティリーダー等(以下「協力機関」という。)との協議内容についてまとめた。

1 実地検証の目的

(1) 訓練対象者を絞った防火防災訓練の有効性について

これまでの防火防災訓練は全ての参加者に対して、画一的な内容で構成して実施している状況であることが課題として抽出された。しかし、ライフステージによって、防火防災訓練に関する意識等が異なることから、訓練対象者を絞って実施することの効果を確認することを目的とした。

また、署担当者が訓練対象者を定めて働きかける際のポイントとなる点を抽出することも目的とした。

(2) 防火防災訓練に関する住民の意識構造に関するアンケートについて

第3章のアンケートによって得られた結果の妥当性を検証することを目的とした。

2 実地検証の訓練対象者の選定

実地検証は、杉並消防署、王子消防署、深川消防署、池袋消防署、八王子消防署及び野方消防署の6消防署を対象に実施した。基本としては、署担当者が消防署管轄内の地域特性を踏まえ実地検証の訓練対象者を選定した。例えば、深川消防署管轄内ではいわゆる下町エリアが広がり高齢者が多く居住していることや、八王子消防署管轄内では、外国人居住者が多く居住しているエリアがあるといった地域の特性を踏まえて訓練対象者を選択していただいた。

3 実地検証の日程・訓練内容及び協議内容

基本的な方針として、1つの消防署で同一セグメントに対して防火防災訓練を2回実施することとし、2回目の防火防災訓練では、1回目の訓練の評価、改善を踏まえた点を取り入れるようにした。訓練の日程及び訓練内容についてまとめたものを表4-1-1に示した。

実地検証の実施にあたって、各消防署が事前に協力を依頼した協力機関及び主な協議内容についてまとめたものを表4-1-2に示した。

表 4-1-1 実地検証の対象セグメントと日程等

対象消防署	訓練対象者	回数	実施日	訓練内容
杉並消防署	共同住宅居住者	1回目	平成28年10月22日(土)	<ul style="list-style-type: none"> 身体防護訓練(起震車) 避難訓練(煙体験ハウス、隔壁破壊) 初期消火訓練(消火器、ほのお君) 応急救護訓練(AED)
		2回目	平成28年10月30日(日)	<ul style="list-style-type: none"> 避難訓練(煙体験ハウス、隔壁破壊、避難ばしご) 初期消火訓練(消火器、大型消火器、ほのお君) 応急救護訓練(AED、担架作成)
王子消防署	未就学児(幼稚園児)の保護者	1回目	平成28年9月23日(金)	<ul style="list-style-type: none"> 通報訓練(通報セット) その他訓練(防災講話)
		2回目	平成28年11月24日(木)	<ul style="list-style-type: none"> その他訓練(防災講話) 初期消火訓練(消火器) 身体防護訓練(起震車)
深川消防署	60歳以上の男性	1回目	平成28年9月22日(祝)	その他訓練(非常食)
		2回目	平成28年11月26日(土)	その他訓練(防災講話)
池袋消防署	未就学児(保育園児)の保護者	1回目	平成28年9月6日(水)	<ul style="list-style-type: none"> その他訓練(防災講話) 初期消火訓練(消火器)
		2回目	平成28年11月25日(金)	<ul style="list-style-type: none"> その他訓練(防災講話) 応急救護訓練(けが、救命)
八王子消防署	外国人居住者(ネパール人)	1回目	平成28年11月21日(月)	<ul style="list-style-type: none"> 出火防止訓練(DVD視聴) 初期消火訓練(消火器) 通報訓練(通報セット)
	宗教施設(モスク)利用の外国人	2回目	平成29年2月3日(金)	<ul style="list-style-type: none"> 初期消火訓練(消火器) 通報訓練(通報セット)
野方消防署	公共施設(図書館)の利用者	1回目	平成28年12月10日(土)	<ul style="list-style-type: none"> 防災講話(紙芝居) 応急救護(AED、担架) 救出救助
	未就学児(幼稚園児)の保護者	2回目	平成29年3月10日(金)	<ul style="list-style-type: none"> 初期消火訓練(消火器) 避難訓練(煙体験) その他訓練(防災クイズ)

表 4-1-2 実地検証の際の協力機関

対象消防署	協力機関	主な協議内容
杉並消防署	管内共同住宅自治会防災会	訓練内容、広報手法(ポスター掲示・回覧板)
王子消防署	管内区立幼稚園	訓練内容、保護者への連絡方法
深川消防署	1回目 消防団	広報媒体、開催場所、訓練内容(非常食のレシピ)
	2回目 消防団、区役所		訓練対象(セグメントからの抽出)
池袋消防署	管内区立保育園	訓練内容、保護者への連絡方法
八王子消防署	1回目 市役所、国際協会外国人リーダー	訓練内容、訓練場所、訓練時間
	2回目 国際協会、宗教施設	訓練内容、訓練時間
野方消防署	1回目 管内図書館	図書館内事前告知方法、訓練内容
	2回目 管内私立幼稚園	訓練内容、訓練時間

第2節 実地検証の結果及び得られた知見

本節では、消防署で行われた防火防災訓練の実施検証の結果を消防署ごとにまとめ、その結果から得られた知見についてもまとめた。

1 杉並消防署における実地検証

(1) 結果

実地検証の結果を表 4-2-1、表 4-2-2 に示す。

表 4-2-1 杉並消防署で行われた実地検証 1 回目の結果

訓練対象	共同住宅に居住している方
目的	共同住宅の居住者のうち新規参加者を増やす。(新規参加率 50%以上)
工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・チラシ及びポスターのデザインを業者に発注し、広報手段に工夫を加える。 ・事前にマンション自治会防災会に参加し協議を行うことによって、訓練内容や時間帯について調整を図る。 ・様々なニーズに対応できるよう複数の訓練内容を実施する。 ・マンション特有の設備である隔壁破壊の体験や消防車両を展示、消防車と記念写真によって参加を促す。 ・チラシの全戸配布及びエレベーターホールにポスターの掲示をする。
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・避難訓練(煙ハウス、隔壁破壊) ・初期消火訓練(消火器、ほのお君) ・応急救護訓練(AED) ・ロープワーク
結果	<ul style="list-style-type: none"> ・居住世帯 238 世帯のうち、参加者は例年 30~40 人程度のところ参加者 60 人であった。居住世帯数に対する参加人員の割合は 25%であった。 ・訓練参加者 60 人のうち新規参加者は 13 人で新規参加率は 22%であった ・予定していた起震車が周辺の道路事情により入れなかった(アンケートに起震車を体験したかったという回答があった)。 ・「防災訓練」ではなく「防災フェスタ」という名称にしたためか子供連れの参加者が多数みられた。 ・訓練内容によって訓練時間にばらつきがあり、手持無沙汰になる参加者が見られた。その結果、参加していた子供が騒いでいた。
評価	<ul style="list-style-type: none"> ・居住全世帯に訓練の開催を周知できるように、チラシや集合玄関にポスター掲示する等によって告知をしたが訓練参加率が向上したとは言えなかった。 ・明確な要因は不明であるが例年に比べて参加者は多かった。 ・隔壁破壊訓練など今まで実施されていない訓練を取り入れた結果、参加者の反応は良かったが新規参加者の掘り起しにはつながらなかった。 ・様々なニーズに対応しようと複数の訓練を用意したが、訓練内容に統一性がなく、どのような災害をイメージして訓練を行っているのか不明であった。
2 回目に向けた改善	<ul style="list-style-type: none"> ・各内容の訓練のローテーションで時間調整の方法として、煙体験ハウスの内容に担架作成を加えてボリュームを持たせる。 ・タイムキーパーの指導者を置くことで時間管理を確実に行う。

表 4-2-2 杉並消防署で行われた実地検証 2 回目の結果

訓練対象	共同住宅に居住している方
目的	共同住宅の居住者のうち新規参加者を増やす。(新規参加率 50%以上)
工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・チラシ及びポスターのデザインを業者に発注し、広報手段に工夫を加える。 ・チラシの全戸配布及びエレベーターホールにポスターを掲示する。 ・事前にマンション自治会防災会に参加し協議を行うことによって、訓練内容や時間帯について調整を図る。 ・様々なニーズに対応できるよう複数の訓練内容を実施する。 ・マンション設備に係る訓練(隔壁、避難はしご)を加える。 ・前回の改善を踏まえて、時間管理を厳密に行い訓練全体の円滑な実施を図る。
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・避難訓練(煙ハウス、隔壁破壊、避難はしご) ・初期消火訓練(消火器、大型消火器、ほのお君) ・応急救護訓練(AED、担架作成)
結果	<ul style="list-style-type: none"> ・広報手段に工夫を加えたが、居住世帯数 340 世帯のうち、訓練参加者は昨年 100 人程度のところ本年度は 75 人であった。また、居住世帯に対する参加人員の割合は 22%であった。 ・訓練参加者 75 人のうち新規参加者は 6 人で新規参加率は 8%であった。 ・時間管理を行いながら訓練を実施したが、AED の取扱訓練は時間がかかるため実際に機器に触れることができた参加者は少なかった。 ・マンション設備に係る訓練を実施し、参加者は非常に興味を持って参加していた。しかし、参加率の向上には至らなかった。 ・竹竿毛布等の応急担架作成要領はマンション居住者にとっては、あまり好評ではなかった。
評価	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ車が来られなかったため子供用のミニ防火衣を活用できなかった。また、対応できる係員が不足していた。 ・他の訓練と日程が重なると出張所員だけでは対応できない。これまで継続して実施してきた、町会・自治会・区震災救援所訓練等の防災訓練指導だけではなく、共同住宅の自衛消防訓練との同時開催にすると対応できる件数に限界が生じてしまう。 ・AED は時間がかかるため全員が体験はできない。また、参加者が高齢者中心の場合、体力等を考慮すると実際に実施できる人数が少ない。 ・管理会社より、東日本大震災時に実際にあったマンション被害の話があるなど、普段の訓練では得ることのできない情報を提供できていた。
改善	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時に必要な資器材の紹介や使い方の説明にする。 ・当番隊だけで対応できる訓練内容とする必要がある。

(2) 実地検証から得られた知見

- Web アンケートの結果では、訓練を知らなかったため参加しなかった、という回答が多かったが、チラシを全戸配布して周知を行っても訓練参加者は増えなかった。
- 避難はしごを使った訓練や隔壁破壊訓練など、普段あまり行われない訓練を取り入れることは、新規層の取り込みに効果があったとはいえなかったが、リピーターに対するマンネリの打破には効果はあると考えられる。
- 過去に何回も訓練が行われてきた共同住宅の場合、管理組合などの意向（安否確認訓練はやりたくない（1回目）、訓練という名称を使いたい（2回目））により、消防署が行ってほしい訓練を実施するには困難な場合があることが確認された。
- マンションには様々なライフステージの居住者がおり、全ての居住者に対応した様々な訓練を実施しようとする、全体的に訴求性の低い基本的な訓練になる可能性が高い。
- 運営面の改善は実施されたが、企画面での改善には至らなかった。



図 4-2-1 第 1 回訓練



図 4-2-2 第 2 回訓練

2 王子消防署における実地検証

(1) 結果

実地検証の結果を表 4-2-3、表 4-2-4 に示す。

表 4-2-3 王子消防署で行われた実地検証 1 回目の結果

訓練対象	未就学児（幼稚園児）の保護者
目的	新規参加者を増やす。（新規参加率 50%以上）
工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・保護者が全員目を通す幼稚園からのお知らせで開催情報を広報する。 ・保護者の多くが参加する引き取り訓練に合わせて訓練を実施する。 ・起震車を体験し地震の揺れの怖さをイメージできるようにする。 ・区役所派遣中の当庁職員に協力を得ることによって、訓練実施が困難であった、幼稚園の保護者を対象とした訓練を実施する。
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・身体防護訓練（起震車） ・通報訓練（通報セット） ・その他訓練（防災講話）
結果	<ul style="list-style-type: none"> ・園児数が 13 人のところ保護者の参加者は 10 人で訓練参加率は 77%であった。（当日登園していた園児は 10 人だったので実質的に 100%であった。） ・参加者 10 人のうち新規参加者は 9 人で新規参加率は 90%であった。 ・天候不良のため起震車を活用した訓練は中止としたため、代わりに防災講話を行った。 ・保護者の関心に合わせた「幼児期における生活安全事故事例」を取り入れた講話を行った。保護者の反応は良かったが、一緒に参加していた幼児（園児の弟妹）は 10 分程度で限界が見られた。
評価	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練を実施する幼稚園によって異なる可能性があるが、幼稚園の保護者の中には今まで訓練に参加したことがない人が多数潜在している。 ・「子供を守る」という内容の訓練は保護者の関心が高い。 ・幼稚園からのお知らせで広報し、保護者の殆どが参加する引き取り訓練に合わせて訓練を実施したため、訓練参加率が高かった。 ・全体を通して統一性が見いだせず、何を目的として訓練内容を行っているのかが、不明確であった。 ・区役所派遣者を通じ、幼稚園の保護者に対して防火防災訓練を実施することが可能であることが確認でき、新規掘り起こしの対象となる。
2 回目に向けた改善	<ul style="list-style-type: none"> ・起震車を用いる場合は、天候に注意する必要がある。 ・今後は規模の大きな幼稚園で訓練を実施し、今回の訓練と同様に参加率が高くなるかどうかについて検証する必要がある。 ・対象となるセグメント（未就学児の保護者）の関心や幼稚園側のニーズに合わせた訓練内容を設定する。 ・消防署として区役所派遣者の活用を図るとともに、区と署の役割分担について事前に協議しておく必要がある。

表 4-2-4 王子消防署で行われた実地検証 2 回目の結果

訓練対象	未就学児（幼稚園児）の保護者
目的	地震時のイメージを持ってもらい主体的に訓練に取り組んでもらう。
工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 1 回の改善内容を踏まえ、訓練内容にテーマを持たせ、訓練対象者である保護者に対し、何ができるようになって欲しいのか、という明確な目的を持って訓練を企画する。 ・ 上記内容に加え、消防署と区役所側の役割を明確にしたうえで詳細な訓練計画を立案する。 ・ 地震の被災地でどのような被害が発生したかを映像や画像で伝えることで実際の震災時のイメージを持ってもらうようにする。
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ その他訓練（防災講話、はしご車見学） ・ 初期消火訓練（消火器） ・ 身体防護訓練（起震車）
結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 訓練当日の天候は降雪であったが、訓練に参加した保護者の人数は 43 人（園児数 101 人）で、参加率は 43%であった。 ・ 訓練参加者 43 人のうち新規参加者は 16 人で新規参加率は 37%であった。 ・ 訓練の目的を保護者に体験してもらおう予定であったが、実施段階で子供が中心になってしまい、訓練を見ているだけの保護者が散見された。 ・ 保護者から（実際に初期消火ができない）子供にも消火器の取扱いをやらせるのかという意見があった（いたずら防止の観点）。 ・ 荒天の場合にも、起震車をどのように配置するかを事前に計画していたため中止せずに実施することができた。 ・ 起震車体験の待ち時間が長く、子供が時間を持て余していた。
評価	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保護者を対象に、阪神・淡路大震災での火災映像や熊本地震での建物被害の画像を使用し、被災イメージを持ってもらうという目的で防災講話を実施したところ、非常に興味をもって聞いていた。 ・ 降雪という条件下ではあったが、前回の荒天時の反省を活かし臨機応変な対応をとることができていた。 ・ 講話及び起震車の準備については区役所派遣者、消火器の取扱いは消防署と役割を分担することによって業務負担を分割することができていた。 ・ 保護者を対象とした訓練の予定であったが、子供を中心に行う結果となり、最終的に目的を達成できたとは言い難い状態であった。 ・ 引き取り訓練に合わせた訓練ではなく、保護者のお迎えに合わせたものであったが保護者の参加率は高く、幼稚園の保護者を対象とした訓練は効果的であった。
改善	<ul style="list-style-type: none"> ・ 親子で参加する場合は、親のみまたは子供のみを対象とした訓練を明確に分ける必要がある。 ・ また、誰を対象として何を目的とし訓練を実施しているのかを事前に係員にも共有する必要がある。

・待ち時間がある訓練は、子供を飽きさせないように工夫する必要がある。

(2) 実地検証から得られた知見

- ・未就学児の保護者は、防災への関心が高く、参加率も高かった。また、訓練未経験者の参加率も高かった。
- ・訓練の係員側がどのような目的でその訓練内容を行っているかを理解しておく必要がある。
- ・実際の災害時の映像などの視聴覚教材を有効に使うことで、興味をもって防災講話を聴いてもらえる。
- ・子供も一緒に受ける訓練の場合、講話などは10分ほどで子供は飽きてしまうため工夫が必要である。



図 4-2-3 第 1 回訓練



図 4-2-4 第 2 回訓練

3 深川消防署における実地検証

(1) 結果

実地検証の結果を表 4-2-5、表 4-2-6 に示す。

表 4-2-5 深川消防署で行われた実地検証 1 回目の結果

訓練対象	60 歳台の男性の方
目的	新規参加者を増やす。(新規参加率 50%以上)
工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・地域特性を考えると地域住民の町会等の繋がりが強く、新規の参加者が既存のコミュニティに参加するにはハードルが高いと考えられる。そこで「炊き出し」という防災活動の一端だけにでも自信を持ってもらい、地域活動参加の第一歩となるような内容とする。 ・これまで行われていない非常食の訓練を行い、新規層の掘り起こしを図る。 ・地域に店を構えるプロの料理人を講師とすることで特別感を醸成した。 ・開催情報を消防署のHPに掲載したほか、江東区の掲示板や江東区の「こうとう安全・安心メール」という登録制のメールマガジンから配信をした。
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・その他訓練（非常食） ・その他訓練（防災講話（家具転倒防止等））
結果	<ul style="list-style-type: none"> ・参加者予定者を会場の定員 30 人と設定したところ、参加者 9 人で参加率は 30%であった。 ・参加者 9 人のうち、新規参加者は 5 人で新規参加率は 56%であった。 ・楽しい雰囲気の中で講座が行われ、参加者の満足度は高かった。 ・初めての試みであったため準備に手間を要した。 ・参加者 9 人のうち、こうとう安全・安心メールを見て参加した人が 7 人、掲示板が 1 人、妻に勧められてが 1 人、不明が 1 人であった。
評価	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者を 60 歳台の男性と限定したためか、想定していたより参加者は少なかったが、訓練内容を考えると様々な人たちを対象とすることができる。 ・これまで行われてこなかった訓練をすることにより、新規参加率は 56%と高い結果となった。 ・掲示板をみて参加する人が多いと予想していたが、参加者のうち 78%はこうとう安全・安心メールを見て参加していた。 ・参加者の満足度は高かった。 ・講師と事前に協議を繰り返し、被災生活を想定してお湯のみを使用したレシピを作成した。お湯のみを使用しているので消防署でも実施可能である。
2 回目に向けた改善	<ul style="list-style-type: none"> ・広報手法を検証するため、対象セグメントと内容は同様とし、広報手段を改善する。 ・掲示板のポスターを白黒からカラーに変更し、掲示期間を延ばす。 ・コミュニティFMを活用した広報を取り入れる。 ・ホームページに 1 回目の様子がわかる写真を掲載し、訓練状況がわかるようにする。

表 4-2-6 深川消防署で行われた実地検証 2 回目の結果

訓練対象	60 歳台の男性の方
目的	新規参加者を増やす。(新規参加率 50%以上)
工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・前回開催時に改善する必要があった広報媒体に対し工夫を加える。 消防署ホームページ、掲示板 江東区メールマガジン(こうとう安全・安心メール) 江東区防災関連ツイッター 江東区内の掲示板 大江戸あんしんぶん(東都よみうり) レインボータウン FM ・ケーブルテレビ江東ワイドスクエア 長寿サポートセンター掲示板 ・文化センター掲示板 スーパーマーケット 20 店舗の掲示板 深川消防署枝川出張所デジタルサイネージ ・保健所と共同したイベントとし、食育講座も合わせて行った。 ・第 1 回訓練と同様、講師に地元消防団員でありプロの料理人に講師を依頼することで、講座内容の質の向上も図る。
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・その他訓練(非常食) ・その他訓練(防災講話(家具転倒防止、食糧備蓄))
結果	<ul style="list-style-type: none"> ・参加者 16 人のうち、新規参加者は 5 人で新規参加率は 31%であった。 ・講座を知ったきっかけ(複数回答可)は「江東区メールマガジン」が 6 人 38%、「消防署 HP」が 3 人 19%、「区の掲示板」・「大江戸あんしんぶん」がそれぞれ 2 人 13%、「区防災課ツイッター」・「文化センターのポスター」が 1 人 6%、「その他」が 4 人 25%であった。 ・男性にターゲットを絞ったが、女性からの参加希望が多く寄せられた。 ・1 回目と同様に「江東区メールマガジン」で講座を知った人が最も多く 38%であった。 ・1 回目の 9 人と比較して参加者が 16 人と増え、新規参加率も 31%と高かった。 ・1 回目と同様に参加者の満足度は高かった。
評価	<ul style="list-style-type: none"> ・講座開催のお知らせを地域住民の目に多く触れてもらえるように、広報手段に工夫を行ったが高い効果は得られなかった。 ・保健所の食育講座をコラボレーションした結果、参加者から質疑も多く興味深い内容であった。 ・1 回目訓練同様、訓練そのものに対する満足度は非常に高い内容であった。
改善	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練対象を 60 歳男性と限定することなく、参加希望の多かった女性も対象に訓練対象を拡大していく。 ・アンケート方法をビンゴカード式など簡便なものを検討していく。 ・訓練内容によって広報媒体を検討していく。

(2) 実地検証から得られた知見

- ・ 非常食講座というこれまで行われてこなかった内容の訓練を実施することで新規層を掘り起こすことが可能であった。本検証ではセグメントを 60 歳台の男性と限定して実施したが、対象を拡大することにより参加者の増加が見込める。今後、地域活動にどのようにつなげていくかという課題は残る。
- ・ 地域の安全メールや区防災課のツイッターという新たな広報手段を使うことで、これまで訓練情報を届けられなかった人たちに情報を提供することが確認できた。このことから広報手段の見直しは重要だと考えられる。
- ・ 広報手段について、費用対効果を考慮しつつ有効だと考えられる方法を選択する必要がある。



図 4-2-5 第 1 回訓練



図 4-2-6 第 2 回訓練

4 池袋消防署における実地検証

(1) 結果

実地検証の結果を表 4-2-7、表 4-2-8 に示す。

表 4-2-7 池袋消防署で行われた実地検証 1 回目の結果

訓練対象	未就学児（保育園児）の保護者
目的	・地震時に家の中ではどのようなことが発生するかをイメージしてもらう。
工夫	・参加者が多いと考えられる引き取り訓練に合わせて訓練を実施する。 ・最初に災害状況がわかる映像資料を見せ、講話を行うことで災害イメージを持ってもらってから実動訓練を行う。
内容	・防災講話（DVD、消防職員の講話） ・保育園の非常食の紹介 ・初期消火訓練（消火器） ・身体防護訓練
結果	・園児数 115 人のうち保護者 65 人の参加予定であったが、当日の参加者は 54 人であり、参加率は 47%であった。 ・54 人の参加者のうち新規参加者は約 30 人（手上げによる集計）で新規参加率は 56%であった。 ・先生たちが緊張感を持って訓練を行っていたためか、園児も集中して身体防護訓練を実施しており、保護者が迎えに来るまでおとなしく待っていた。 ・DVD が幼稚園のプレーヤーで再生できなかったため、講話のみによる説明となった。
評価	・両親が働いている世帯が多いという保育園の特性上、参加率は低くなると予想されていた。しかし、引き取り訓練という保護者が多く参加する行事に合わせて訓練を実施することで約半数の保護者が参加した。 ・保育園側のニーズとして保育園単独での引き取り訓練の参加者は年々減少しており、何らかの工夫が必要だという課題があった。消防署と協力して訓練を行うことにより、訓練参加者は増加したことから、両方にメリットがある訓練となった。 ・アンケートでは、非常に勉強になったという肯定的な意見があった反面、訓練の主旨がわかりにくかったという意見や避難の流れ、避難方法なども含めた子供を守る方法をもっと知りたいという意見が寄せられた。子育て世代という特性から「子供を守る」というテーマに絞った訓練内容の方がわかりやすいと考えられる。
2 回目に向けた改善	・訓練テーマを絞り込み「子供を守る」というテーマで訓練を設定する。そこで子供の応急救護を中心とした訓練とする。 ・保育園の行事に合わせた訓練は日程的に難しいため、お迎えの時間に併せた訓練でどの程度の保護者が参加してくれるかを検証する。

表 4-2-8 池袋消防署で行われた実地検証 2 回目の結果

訓練対象	未就学児（保育園児）の保護者
目的	・地震時に家の中ではどのようなことが発生するかをイメージしてもらう。
工夫	・DVD を活用し家庭内で発生する可能性の高い被害をイメージしてもらい、その後の応急救護訓練のモチベーションを上げてもらう。 ・第 1 回訓練を踏まえ、要望が多かった応急救護訓練を中心に実施する。
内容	・防災講話（DVD、消防職員の講話） ・保育園の非常食の紹介 ・応急救護訓練（AED）
結果	・園児数 115 人のうち、保護者 16 人の参加希望申し込みがあったため、想定参加者数を 15 人とした。当日の参加者は 13 人であり、参加率は 87%であった。 ・13 人の参加者のうち新規参加者は 6 人で新規参加率は 40%であった。 ・保育園の行事に合わせられず、通常の日訓練を実施したため 1 回目の 54 人に比べ、参加者は大幅に減少した。
評価	・1 回目と同じ幼稚園で訓練を行ったため、2 回目の新規参加率は大幅に下がると予想していたが、1 回目の訓練に参加できなかった方が参加したこともあり 40%と比較的高い結果であった。 ・要望が多かった訓練テーマに絞って実施したため、訓練に参加した保護者は普段行われる訓練に比べ強い興味を持って訓練に参加していた。そのためか、参加した保護者からの満足度は非常に高い結果となっていた。
改善	・保護者会や引き取り訓練時など保育園の年間スケジュールに合わせ計画的に訓練を実施していく必要がある。 ・およそ 3 年程度で保護者は入れ替わる（子供の卒園、住宅購入による転居など）ため、引き取り訓練時など大規模に行う訓練は年 1 回とし、年ごとにテーマ（消火、応急救護、救出救助など）をローテーションさせて実施することが望ましい。 ・小規模となる訓練は、災害イメージや防災意識の醸成、家具転の必要性などの知識を中心とした内容としていくことを検討する必要がある。

(2) 実地検証から得られた知見

- 保育園では保護者が共働きなどで忙しい場合が多く訓練の実施が難しいと考えられていたが、引き取り訓練（年1回）や保護者会（年2回程度）など保育園の行事に合わせて実施することで訓練参加率47%と予想以上の参加者が見込めることがわかった。
- 子供を守るために保護者にどのようなようになってもらいたいかについて、署担当者と園長とで話し合いながら内容を決めていった。その結果、相手のニーズに沿った訓練となり、保護者の関心が高く新規参加率が高くなったといえる。
- 保育園で行う訓練は、これまで訓練に参加したことがない新規参加者の参加率が40～56%と高い水準になっていた。行事に合わせて実施することで訓練参加率が高く、新規参加率も高いことから保育園は効率的に新規参加者の掘り起しを行える訓練実施場所だといえる。
- また、保育園の関係者によれば3年ほどで保護者が入れ替わる。そのため、同じ場所で訓練を毎年繰り返し行ったとしても定期的に対象者が替わる。したがって、効率的な訓練を実施することができる施設だといえる。



図 4-2-7 第1回訓練



図 4-2-8 第2回訓練

5 八王子消防署における実地検証

(1) 結果

実地検証の結果を表 4-2-9、表 4-2-10 に示す。

表 4-2-9 八王子消防署で行われた実地検証 1 回目の結果

訓練対象	外国人居住者（ネパール人コミュニティ）
目的	・外国人居住者に防災思想を持ってもらい、室内での火気や電気器具の正しい取り扱いについて学んでもらう
工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・漢字にふりがなをふってあれば日本語を理解できる人、英語を理解できる人、ネパール語しか理解できない人と様々な人に対応できるチラシを作成し、訓練資料も同様に作成する。 ・八王子市国際協会に翻訳・通訳等の協力を依頼する。 ・広報は国際協会の作ったチラシのほか、外国人居住者が多く住む共同住宅のオーナー、ネパール人コミュニティのリーダーにも声掛けを依頼する。
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・出火防止訓練（DVD 視聴） ・初期消火訓練（消火器） ・通報訓練（通報セット）
結果	<ul style="list-style-type: none"> ・約 100 人程度のネパール人コミュニティのうち、24 人が参加した。 ・防災に関する用語をネパール語に翻訳することが難しかったため、英語と日本語（漢字にふりがなを使用）を表記した訓練資料やチラシを活用したが、訓練内容はネパール人の方にも理解をしてもらっていた。 ・キーパーソンである共同住宅のオーナーから夜間勤務者が多いという話があり、訓練日時を平日午後の開催とした結果、多くの参加者が集まった。共同住宅のオーナーの情報によれば日曜日の開催であればさらに参加者が増やせる可能性がある。
評価	<ul style="list-style-type: none"> ・他言語で訓練内容を解説する場合、通訳者の能力にもよると考えられるが言葉だけではアドリブ等に難しい部分がある。コミュニケーションボードや外国人向けの映像資料など事前に教材を準備しておく必要がある。 ・火災発生の様子を再現した DVD を活用した映像による出火防止教養は効果が高かった。 ・国際協会などの他機関と連携することで、他言語のチラシの作成や語学ボランティアの派遣などの協力をしてもらい、消防署のみでは開催が困難な外国人を対象とした訓練を実施できた。 また、他機関と連携するメリットとして訓練対象となるセグメントに対し、事前に情報収集することが可能となり、訓練実施にあたり訓練中に発生し得る問題点が想定できたため対策を講じることができた。
2 回目に向けた改善	<ul style="list-style-type: none"> ・外国人向けに、ひらがなと英語を同時に表記した防災訓練用教材を事前に準備し、英語が堪能な職員以外でも説明ができるようにする。 ・次回は宗教施設（モスク、教会等）を対象とした訓練考えているが、宗教上の理由により敷地内で訓練が行えない場合があるため訓練場所の考慮が必要

表 4-2-10 八王子消防署における実地検証 2 回目の結果

訓練対象	宗教施設（モスク）利用者の外国人
目的	<ul style="list-style-type: none"> 外国人居住者に初期消火と緊急時の通報の必要性を学んでもらい、それぞれの知識とスキルを身に付けてもらう。
工夫	<ul style="list-style-type: none"> 八王子市国際協会に協力を仰ぎ、モスクの代表者へ防火防災訓練開催を依頼することで、モスクを利用する外国人居住者に対し訓練実施を図る。 英語と日本語（漢字にふりがなを使用）を防火防災訓練の案内やパンフレットを準備する。
内容	<ul style="list-style-type: none"> 初期消火訓練（消火器） 通報訓練（通報セット）
結果	<ul style="list-style-type: none"> 30 人の外国人居住者が参加した。アンケートを回収できた 24 人のうち、約半数である 13 人が新規参加であった。なお、1 回目と異なり、大多数の人が簡単な日本語を理解できる状態であった。（日本語での説明が概ね通じた） 宗教上の理由から、今回参加したのは男性のみであった。 初期消火訓練は全ての参加者が体験し、消火器の取扱い手順をマスターできていた。 通報訓練は日本語があまり得意でない訓練参加者は少し敬遠していたが、語学ボランティアの呼びかけや日本語と英語を併記したコミュニケーションボードのおかげで段々と参加するようになった。 英語とひらがなを併記した防火防災訓練の案内やパンフレットを見ながら参加者同士でコミュニケーションをとっていた。
評価	<ul style="list-style-type: none"> リーダー格の人が参加を呼び掛けにより、当初予定していた参加人数を上回る人数が参加していた。新規参加者の参加を促すためには、グループのリーダー格の人に協力してもらうことが効果的であった。 モスク利用者というコミュニティ単位での訓練であったため参加者同士のコミュニケーションも活発であり、訓練に参加しやすい雰囲気が出来上がっていた。 関係者との事前協議から、宗教上の禁止行為や注意事項を確認していたため問題は発生しなかった。
改善	<ul style="list-style-type: none"> 写真を撮られることに対して宗教上の理由などから嫌悪感を示す参加者もいた。訓練開始時に写真を撮ることを参加者に確認するなどの配慮が必要である。同様に宗教上の理由からパンフレットなどに偶像を使用することも好ましくないため、人物やキュータなどの使用も控える必要がある。 今回は女性が参加できなかったが、今後国際協会やグループのリーダー格の人と相談して宗教上の制約に配慮しながら、屋内での訓練や女性のみの訓練など女性も参加できる訓練が行えるとよい。

(2) 実地検証から得られた知見

- ・国際協会等の他機関と連携することで消防署のみでは開催が困難な外国人居住者に対する防火防災訓練を実施することが可能となった。
- ・外国人居住者を対象として防火防災訓練を実施する場合、外国人が多く居住する共同住宅のオーナーや外国人コミュニティのリーダーなど、外国人居住者に対して影響力のある人の協力を得ることで、訓練が推進しやすくなる。
- ・外国人居住者は、母国語しか理解できない人、英語なら理解できる人、ひらがななら理解できる人など様々な語学レベルの人が混在する。そのため、外国人居住者に理解してもらうための資料等を作成する際は、ひらがなと英語の両方を表記することが望ましい。
- ・火災時に街頭や建物内に設置してある消火器を誰でも使用して構わない、火災時や救急車を要請する際は 119 番通報する、火気器具や電子レンジ等の正しい使い方など、日本人であれば常識的に知っていると考えられる事項も外国人居住者は知らないことがある。



図 4-2-9 第 1 回訓練



図 4-2-10 第 2 回訓練

6 野方消防署における実地検証

(1) 結果

実地検証の結果を表 4-2-11、表 4-2-12 に示す。

表 4-2-11 野方消防署で行われた実地検証 1 回目の結果

訓練対象	図書館に来館した親子
目的	新規参加者を増やす。(新規参加率 50%以上)
工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・図書館に防災関連書籍コーナーを作り、さらに訓練開催のチラシを掲示する ・子どもへの読み聞かせ会の後に防災紙芝居を行い、訓練に誘導する。 ・図書館に併設された区民センター内で訓練を行うことから、室内で行えるように工夫(消火器をエアーのみ、担架搬送、AED)する。 ・小学生等が多くいる時間帯と考えられるので、ゲーム性(消火器でPK、ピコピコハンマーで頭部を守る重要性を教える等)を取り入れた子供が楽しめる訓練内容とする。
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・身体防護訓練 ・初期消火訓練(消火器) ・応急救護訓練(AED、担架作成) ・救出救助訓練(ジャッキ)
結果	<ul style="list-style-type: none"> ・参加者 16 人のうち、新規参加者は 6 人で新規参加率は 38%であった。 ・参加者 16 人のうち、参加したきっかけは防災特集コーナーで知った方が 1 人、たまたま実施していたからが 15 人(94%)であった。
評価	<ul style="list-style-type: none"> ・室内のみで行える訓練を行ったため、幼児でも問題なく参加できていた。今後、高齢者や子供連れを対象とした訓練を考える際に室内で行う訓練も考慮する必要がある。 ・幼児の訓練用人形を見て「怖い」と言って帰ってしまった子供がいた。訓練対象者の視点に立った配慮が必要である。 ・訓練内容によっては子供が楽しめる訓練なのか、大人に体験してほしい訓練なのか明確ではなかった。結果として子供が楽しめる訓練にのみ参加者が集まっていた。 ・お話会の参加者の半数は訓練に参加してもらえた。目的が他にある施設利用者にも関心を持ってもらえるように告知する必要がある。 ・規模が小さく利用者が少ない地域図書館であるため、訓練実施場所も狭小となり参加者数も想定より少ない結果となった。そのため職員の動員数に対して参加者数の割合も小さく、費用対効果は低い結果となった。 ・開催日が小学校の一斉登校日に該当したために、小学生の参加が見込めなかった。
2 回目に向けた改善	<ul style="list-style-type: none"> ・大人向けなのか、子供向けなのか対象にフォーカスした内容としていく。 ・子供も対象とした訓練の場合、近隣の小学校の行事などと競合しないよう情報収集したうえで日程を設定する必要がある。 ・訓練対象者によっては、対象者の視点に立った配慮(親子や高齢者を対象とした場合室内で行えるなど)を行う。

表 4-2-12 野方消防署で行われた実地検証 2 回目の結果

訓練対象	幼稚園の引き取り訓練のために来園した保護者及びその子供
目的	新規参加者を増やす。(新規参加率 50%以上)
工夫	<ul style="list-style-type: none"> 園舎の室内に暗幕を張り、スモークマシンの煙を充満させて避難訓練を実施した。避難中に姿勢を低くすることを意識付けるために、床に置いたサッカーボールを拾って出口に避難させるようにする。 初期消火訓練は、初めに保護者だけを対象に園庭で水消火器で実施し、その後、園舎内で親子で一緒にエアを充填した消火器でボールを転がすようにして消火器の取扱いを実施する。 参加者の訓練間の滞留防止のために、起震車や防災クイズを実施する。
内容	<ul style="list-style-type: none"> 初期消火訓練 (消火器) 避難訓練 (スモークマシン) 身体防護訓練 (起震車) その他訓練 (防災クイズ)
結果	<ul style="list-style-type: none"> 参加者は園児の保護者、園児及び幼稚園教諭の合計で 500 人程度であった。 うち、保護者 25 人にインタビューでき、新規参加者は 25 人中 17 人であり、新規参加率は 68%であった。
評価	<ul style="list-style-type: none"> いつも利用している場所を煙で充満させることで、より実際の火災をイメージしやすくなり、参加者からの高評価であり効果があった。 初期消火訓練は、1 回目は保護者だけで実施したので集中して取組んでいた。 訓練間の流れ、繋ぎを事前に検討しておいたため、訓練全般がスムーズに行われた。 未就学児も対象であったので、集客等を目的とした景品の準備も検討したが結果的に景品を用意しなくても十分な集客が可能であった。
改善	<ul style="list-style-type: none"> 防火防災訓練を開催できた時期が年度末であった。年度末は幼稚園側の行事が多いため、次回以降は時期を変更して行ったほうが良い。したがって、年度の早い時期から開催についてキーパーソンである副園長と検討を始めることが必要である。

(2) 実地検証から得られた知見

- 消火器を用いた初期消火訓練は、散水するために屋外でしかできないという意識であったが、消火器内を水でなく空気だけで充填することにより、居室内でも使用することができ、屋内での防火防災訓練手法として有効である。
- 普段利用している幼稚園の 1 室を利用してスモークマシンで煙を充満させたことで、より実際の火災をイメージしやすい内容となった。対象者側施設の許可が得られれば、効果的な内容になると考えられる。
- 地域住民が利用する図書館等の公共施設の一部を利用して訓練等のイベントを開催することは、図書館の利用数の増加という相乗効果も見込まれ、訓練に参加してもらうきっかけのツールとなり得ることが確認できる。
- 利用する施設が屋内の場合は、子どもや高齢者を対象に、実技を必要とせず防災意識の向上に繋げることが可能な講座形式や本検証でも実施したゲーム

性がある内容を取り入れることで、誰にでも容易に参加できる訓練を企画することが可能であった。



図 4-2-11 第 1 回訓練



図 4-2-12 第 2 回訓練

第3節 実地検証から得られた知見のまとめ

1 訓練データの蓄積の重要性について

これまでの防火防災訓練では、実施日時や参加人数、内容程度のデータしか残されていなかったため、実地検証の結果を評価する上で、以前と同様な防火防災訓練との比較が参加者数の増減しかできなかった。

新規参加率も町会等で行われる訓練の場合、感覚的に10～20%以下だと考えられるが、データが存在しなかったため今回行われた実地検証の結果と比較することはできなかった。

今後、訓練の工夫を評価していくに際して、データの蓄積は重要だと考えられる。

2 幼稚園・保育園で行われる訓練の参加率の高さ

第3章のアンケート調査の結果では、訓練に参加しない理由として訓練の開催を知らないという回答が多かった。

しかし、共同住宅で行った全戸配布で訓練告知を行った結果をみると居住世帯数576世帯（1回目236世帯、2回目340世帯）に対する参加者130人（1回目60人、2回目75人）の参加率は20%程度であり、多くの居住者は開催を知ったとしても訓練に参加しないことが明らかになった。

一方で、幼稚園・保育園で行われた訓練での園児数の合計344人（王子消防署1回目13人、2回目101人、池袋消防署1、2回目115人）に対する訓練参加者数の合計120人（王子消防署1回目10人、2回目43人、池袋消防署1回目54人、2回目13人）の割合（園児数除く）の参加率は35%であった。

また、保護者が忙しく訓練にあまり参加できないと考えられていた保育園でも、引取り訓練などの保育園の行事に合わせて訓練を行うことで47%と高い参加率（池袋消防署1回目）になっていることから、幼稚園・保育園で実施する訓練は、共同住宅で行われる訓練より、参加率が高かったと言える。

また、幼稚園・保育園で行われた実地検証の参加者合計数120人のうち、新規参加者数合計は61人であったことから新規参加率は51%となっている。共同住宅の参加者数合計135人のうち新規参加者数合計が19人、新規参加率は14%であったことから、新規参加率の面からみても幼稚園・保育園で実施する訓練は効果的であった。

保育園長の話では、子供の卒園や、保護者の転居等が理由となり3年程度で保護者が入れ替わるということであった。対象者の保護者が替わるため、同じ場所で繰り返し推進していただいても効率的な訓練を行うことができる対象と言える。

3 訓練対象者の関心に合わせた訓練の必要性

前2のとおり共同住宅に比べて幼稚園・保育園で行われた訓練の方が参加率や新規参加率が高かった。これは幼稚園・保育園に子供を通園させている未就学児の子育て世帯は、他のライフステージのセグメントに比べて防火防災訓練への参

加意向が高かったというアンケート調査の結果（図 4-3-1）と符合する。

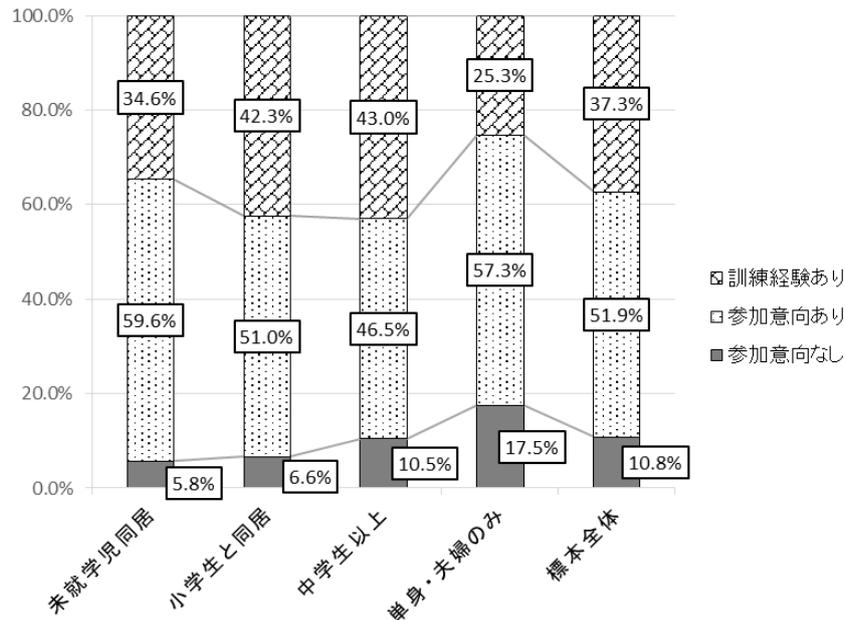


図 4-3-1 同居する子供の学習段階別の訓練参加意向と訓練参加経験の割合

また、深川消防署で行われた非常食をテーマとした訓練の実地検証では、訓練参加者（1回目9人、2回目16人）の合計25人のうち、新規参加者（1回目5人、2回目5人）の合計10人であり、新規参加率は40%と高かった。

これらのことから、子供や非常食など訓練対象者の関心があるテーマに合わせた訓練を企画することで、これまで訓練に参加して来なかった人達に訓練参加を促せる可能性が示唆された。

4 消防署と区市町村とが連携した広報の必要性

一つの機関が広報を行うより、複数の機関が広報を行う方が広報手段や有しているチャンネルの数からも効果が高いことは自明である。

実地検証からも、区のツイッターや登録制のメールマガジンなどの情報ツールを使った広報や国際協会による外国人居住者に対する広報、幼稚園等のお知らせを使った広報などにより、今まで消防署だけでは情報を届けることができなかった人達に訓練情報を届けることができ、結果として初めて訓練に参加する人達の掘り起しができることが確認された。

このことから消防署が利用可能な広報手段を見直すとともに、区市町村等の関係機関と連携して広報を行うことが重要だと言える。

5 防火防災訓練目的の確立

実地検証の中で児童の保護者をターゲットにし、実動訓練に主眼を置いた訓練を企画していたにもかかわらず、訓練内容の決定時や訓練実施段階において、児童を楽しませる内容に修正されることが多々見られた。結果として保護者は訓練

を行わずに児童のみが参加する状況が発生していた。

これは実施段階で訓練目的が係員に徹底されていなかったという要因もあるが、消防機関として都民個々に対して何をしてもらいたい、何ができるようになってもらいたいという個別具体的な理想像、目的像が曖昧になっている結果だと考えられる。

具体的な理想像があればそれを実現するために必要な訓練が導かれると考えられることから、対象に合わせた訓練目的を明確にすることが重要だと考えられる。

6 訓練を推進する職員の育成について

実地検証の振り返りにおいて、運営面における課題の発見、改善は行われてきたが、訓練企画のどこに課題があるのかなどの企画面の評価はあまり行われなかった。

運営面におけるノウハウは多く保有しているものの、企画面におけるノウハウはあまり有しておらず、担当する職員自身の経験・技量のみを頼っている状況が露呈した。今後、訓練企画の課題を発見し、修正していくことは防火防災訓練を推進していくうえで重要になると考えられる。

このことから、対象者に合わせた訓練企画を発案し、課題を発見・抽出できる職員を育成する制度が必要だと考えられる。

7 防災教育用資料の充実について

今回の実地検証において、実際の震災時の映像などを使い災害イメージを付与したところ、高い関心が得られた。災害をイメージしてもらうことで訓練の必要性の理解につながり、積極的に訓練に取り組むようになると考えられる。このため実災害をイメージできる視聴覚資料の充実が重要だと考えられる。

また、外国人に対して防火防災訓練を行う際、口頭だけの説明では限界があるため、メッセージボードなどの資料が必要だという意見もあった。

これらのことから、災害をイメージできる視聴覚資料や外国人に対する防災教育用の資料を充実させることが重要だと考えられる。

8 室内で実施できる訓練の必要性

今回の実地検証において室内を中心に行われた訓練(深川消防署、池袋消防署、野方消防署)もあった。図書館に併設された区民センターで行われた訓練では、幼児を連れて参加した方も多くおり、室内で行われたことで天候に影響されることなく訓練を実施できていた。

これまで行われてきた防火防災訓練は、屋外で行われる実動訓練が中心であったが、今後、高齢者や子供を連れた保護者を対象とした訓練について企画していくためには、天候に左右されない室内で行える訓練内容を充実していく必要がある。

9 地域特性の考え方

実地検証を行った結果、防火防災訓練への参加促進として、共同住宅が多い、木造住宅密集地域であるといった土地利用的な地域特性よりも、その地域にはどのようなライフステージの方が多く居住しているといった地域の居住者特性の方に合わせる事が効果的であることが示唆された。

第5章 効果的な防火防災訓練推進方策の検討

第1節 施策の方向性に合わせた防火防災訓練推進方策

1 防火防災訓練施策の方向性

第3章のアンケート結果から施策の方向性を見出すことができた。

さらに、第4章にて実施した6つの消防署で全12回の実地検証より抽出された課題と得られた知見より、訓練推進方策を3つの方向性に併せて例示しておく。

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1 訓練未参加者に、訓練の開催情報・重要性を「知ってもらう」2 訓練に参加できる環境を整えて「参加してもらう」3 訓練参加者に、訓練の参加を「続けてもらう」 |
|--|

図 5-1-1 訓練未参加者及び参加経験者に対する施策の方向性

2 訓練の開催情報・重要性を「知ってもらう」

(1) 対象者に合わせた広報手段と内容を選択すること

防火防災訓練に参加してもらうためには、開催情報のほかに、なぜ訓練が必要なのかの動機づけを行う必要がある。対象者によって防災への関心は違うことから、対象者層に合わせたイメージしやすい広報内容を検討する必要がある。

- ・ 防火防災訓練の必要性を周知するなど訓練参加への動機づけを意識した広報内容を検討することが必要である。
- ・ 子供の生活事故等の身近な危険や、震災時等における子供の守り方などの対象者がイメージしやすい広報内容を取り入れる。
- ・ 広報手段の見直しを行い、対象者に合わせた内容を選択する。

(2) 様々な広報手段を活用して訓練情報を届けること

広報で最も重要なことは、対象者まで情報を届けることである。その際に対象者が所属しているコミュニティなどを活用した広報は、対象者の関心が高い媒体で広報が行えるため広報効果が高いと考えられる。

また、多くの参加者が集まるイベントなども広報効果が高いと考えられるため、対象者に対し広く広報を行うためには様々な手段を使った広報を展開する必要がある。

- ・ SNS や防災メルマガなどを活用した、地域のコミュニティセンターや子育てサークルなど様々なコミュニティに対する訓練情報の提供
- ・ 働く消防の写生会など親子で参加するイベントなどに合わせた効果的な広報の実施

(3) 区市町村等の関係機関や地域コミュニティと連携した広報を行うこと

区市町村等は、消防機関とは違う地域コミュニティとのつながりを有しており、それらの関係機関と連携することで、これまで消防機関が接触していなかった都民に対して、訓練情報を届けることができることが確認された。

また、話題となるような新たな資器材を導入することで広報効果が上がることも考えられることから、新規資器材を導入することも効果的と考えられる。

ア 区市町村等の関係機関や地域コミュニティと連携した広報

- ・区市町村の保有する広報チャンネルを活用して訓練情報を発信すること。
- ・地域の各種コミュニティを活用して訓練情報を発信すること。

イ 新規資器材導入の検討

- ・VR 防災体験車や、まちかど防災訓練車など新規資器材の導入により広報効果を強化すること。

3 訓練参加環境を整えて「参加してもらおう」

(1) 対象者に合わせた明確な訓練内容を設定すること

現状の防火防災訓練は、全ての対象に対して同様の訓練を行っている傾向があることが確認された。アンケート調査の結果からも、同じような訓練ばかりしているという回答があり、対象者に合わせた訓練が必要だと考えられる。その際には対象者の興味や関心に合わせた訓練内容を設定することが望ましい。

- ・地域特性やライフステージなどの訓練対象者の特性に合わせた個別具体的な訓練内容を設定すること。
- ・まちかど防災訓練車等の身近で訓練を受けられる機会を創出すること。
- ・関係者との対話を通じて訓練対象者層に身に着けてほしいスキルを設定すること。

(2) 対象者のニーズや関心に沿った訓練を構築すること

アンケート調査の結果から対象者によって防災に関心やニーズが違うことが明らかになった。また、ニーズに合わせた訓練は、訓練参加の動機づけとなると考えられることから、対象者のニーズや関心に沿った訓練を構築することが望ましい。

- ・防災への関心が高い子育て世帯の保護者を対象とした、関心に合わせた資料を検討、活用すること。
- ・ライフステージなどの違いなどによる防災への関心を収集し、ニーズに合致した訓練内容を構築すること。
- ・ベビーカー置き場の準備や誰かが子供を見てくれる環境、室内で行う訓練など、子供連れや高齢者でも安心して参加できる訓練環境を提供すること。

(3) 訓練の関係者と対話するなど地域共助体制の活性化を図ること

実地検証では、関係者と防火防災訓練に関する対話を行うことで、新たな対象者の掘り起しや、訓練ニーズの収集を行うことができた。また、その中で新たな訓練機会を創出できたことから、関係者との対話を行い訓練の推進を行うことが望ましい。

ア 地域共助体制の活性化

- ・防火防災訓練を活性化させるために、町会・自治会への加入促進を区市町村に依頼

イ 関係機関と連携した訓練機会の創出

- ・マンションの自衛消防訓練と連携した防火防災訓練の機会の創出
- ・子育て支援や保健所など様々な機関と連携した新たな訓練内容の創出

4 訓練の参加を「続けてもらう」

(1) 参加者のスキルやステージを踏まえた動機づけを行うこと

訓練参加者は、対象によって防火防災訓練の経験やスキル、知識、関心に差があり、それらに合わせた訓練を構築しなければ、訓練参加への強い動機づけにはなりえない。

子育て世代であれば、子供の年齢によって保護者の防災の関心や必要な知識は変化していくと考えられる。そのため子供の成長ステージの合わせた訓練内容・機会の創出することが効果的な動機づけになると考えられる。

(2) 様々な場面に合わせた体験型の訓練が行える手法や災害イメージを新規資器材の検討・導入をすること

体験型の訓練は、訓練参加者に災害イメージを持ってもらうことができる。

また、災害イメージを持つことで訓練参加の動機づけとなることがアンケート調査から示唆された。このことから、災害映像や災害のイメージができる VR 防災体験車の導入や視聴覚教材の検討・導入を促進することで、効果的な訓練を構築できると考えられる。

(3) 消防職員を含めた訓練を指導・育成する人材の育成・支援をすること

様々な対象に合わせた新たな訓練内容の構築や、新たなコミュニティに対して訓練を提案・実施していくためには、広い知識を持った人材が必要である。

また、推進していく消防職員はもとより、実施する側の防災リーダー等も様々な防災や訓練の知識があることが望ましい。防災や訓練の知識があるリーダーが地域にすることで、訓練推進が円滑かつ効果的に行えると考えられる。

このことから、消防職員等も含む防災リーダーに対する育成方法や助言・支援する仕組みを構築することが肝要である。

(4) 防火防災訓練結果のデータ蓄積・共有を行い訓練のスパイラルアップを図ること

これまでの防火防災訓練は訓練結果の蓄積や共有があまり行われておらず、効果的な訓練手法や新たな防火防災訓練を構築するためのヒントが蓄積、共有されていないことが実地検証で指摘された。今後、新たな訓練対象者層に対し、様々な訓練手法を提案していくうえで、経験の蓄積と共有は必須である。

特に検証、改善を行うことは真に効果的な訓練手法を構築していくうえで重要となることから、PDCA サイクルを適用した効果的な改善手法およびその結果を蓄積・共有することが望ましい。

そこで本審議会では PDCA 型防火防災訓練実施手引きを作成し、訓練結果の

蓄積・共有体制を構築することで、東京消防庁全体での訓練のスパイラルアップを提案する。

5 実地検証等における子育て世代を対象とした防火防災訓練

デプスインタビュー及び消防署へのヒアリングの結果、実地検証の結果などから子育て世代は子供を守ろうという意識が強く、防災への関心が高い可能性が示唆された。

また、幼稚園・保育園で行われた実地検証では、児童数に対する保護者の参加率では35~47%であり、共同住宅の参加率20%程度と比べて高かった。また、新規参加率も51%と高く、共同住宅の14%と比べて非常に高かった。

しかし、アンケート結果の意識構造分析では、他のセグメントに比べて大きな差異は見られなかった。

(1) 子育て世代の訓練参加経験及び参加意向の割合

子供の年齢等のライフステージセグメント毎に訓練参加経験及び参加意向の有無に着目し、その比率を比較したものを図5-5-1に示す。

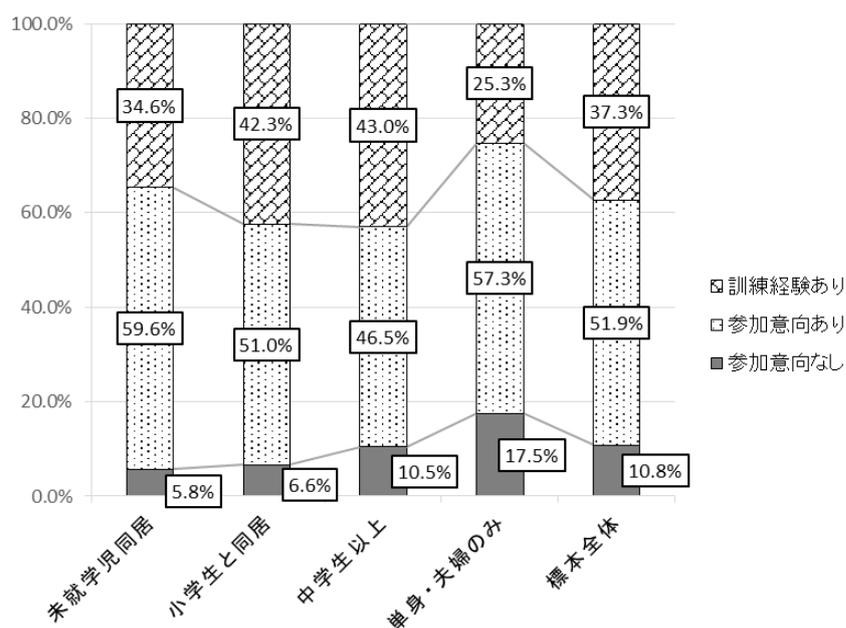


図5-1-2 子育て世代に注目した訓練参加経験及び訓練参加意向の割合

未就学児と同居している世帯をみると、参加意向がある人の割合は59.6%と他のセグメントに比べ最も高く、参加意向がない人は5.8%と最も低い。

子供の年齢が上がり小学生と同居になると、参加意向なしの割合はやや増え6.6%になり、参加意向のある人は51.0%と大きく減る。参加意向のある人が減ったのは訓練経験者が34.6%から42.3%と7.7%増えたからであり、子供が幼稚園から小学校の間に訓練に参加する保護者が多くいることがわかる。

訓練参加経験者と訓練参加意向のない人の割合が増える傾向は子供が中学校

以上も同様であった。これは子供の年齢が上がるにつれ、訓練に参加する機会があり訓練に参加する一方で、防災への関心が低くなる人も多くいると考えられる。

単身または夫婦のみの世帯をみると、訓練参加意向のない人の割合が 17.5% と高く、訓練参加経験のある人の割合も 25.3% と低い。

(2) 子育て世代の特徴を踏まえた考察

これまでに実地検証で得られた結果から子育て世代は、訓練参加率・新規参加率が高く、実際の訓練でも関心が高い様子が見られた。

訓練開催などの防災情報を対象に届ける広報についても子育て世代は効果的だと考えられる。多くのセグメントは一つの集団を形成しているわけではなく、様々な場所に混在して生活していると考えられる。その点、子育て世代は、幼稚園や保育園、小学校などの学校の集団に属していることが多い。そのため何らかの広報を実施しようとした場合に学校などのお知らせに入れてもらうことで子育て世代全員に届けることができる。このことから効果的な広報が行える対象といえる。

学校は子供の成長に合わせて保護者も入れ替わっていくことから、同じ学校で訓練を継続して行っている、数年単位で対象が入れ替わっていくことも特徴として考えられる。

また、子供の年齢が低いほど、訓練意向のある人の割合が高く、訓練参加経験者及び訓練意向のない人の割合が低かった。このことから、未就学児である幼稚園や保育園に通園している保護者ほど訓練参加率及び訓練新規参加率が高くなる可能性がある。

これらのことから子育て世代、特に幼稚園や保育園など未就学児の保護者を対象とした防火防災訓練は効果が高く、優先的に推進すべきだと考えられる。

第2節 PDCA 型防火防災訓練実施の手引き

1 PDCA 型防火防災訓練実施の手引きの作成目的

これまで行われてきた防火防災訓練は、消防署が有している部分的な訓練を組み合わせたもので構成されており、また実施された訓練企画の効果についても振り返って評価されることはあまりなかった。訓練未参加者が参加したいと思える魅力ある訓練の企画をするためには、PDCA サイクルを意識し、実施された訓練を評価・改善する必要がある。

そこで、防火防災訓練の評価・改善・結果共有を行い防火防災訓練企画のレベルアップを目的とした PDCA 型防火防災訓練実施の手引きを作成することとした。

2 PDCA 型防火防災訓練実施手引きの構成

PDCA 型防火防災訓練実施手引きは、「訓練対象者層シート」、「ふりかえりシート」、「訓練スケジュール」、「PDCA 型防火防災訓練実施手引き【手引き本編】」及び「【資料編】」の5種類の資料一式である（図5-2-1参照）。

コンセプトとしては、「訓練対象者層シート」及び「ふりかえりシート」について手引きを参考にしながら埋めていくことで、防火防災訓練の企画、実施、評価及び改善ができるものとした。

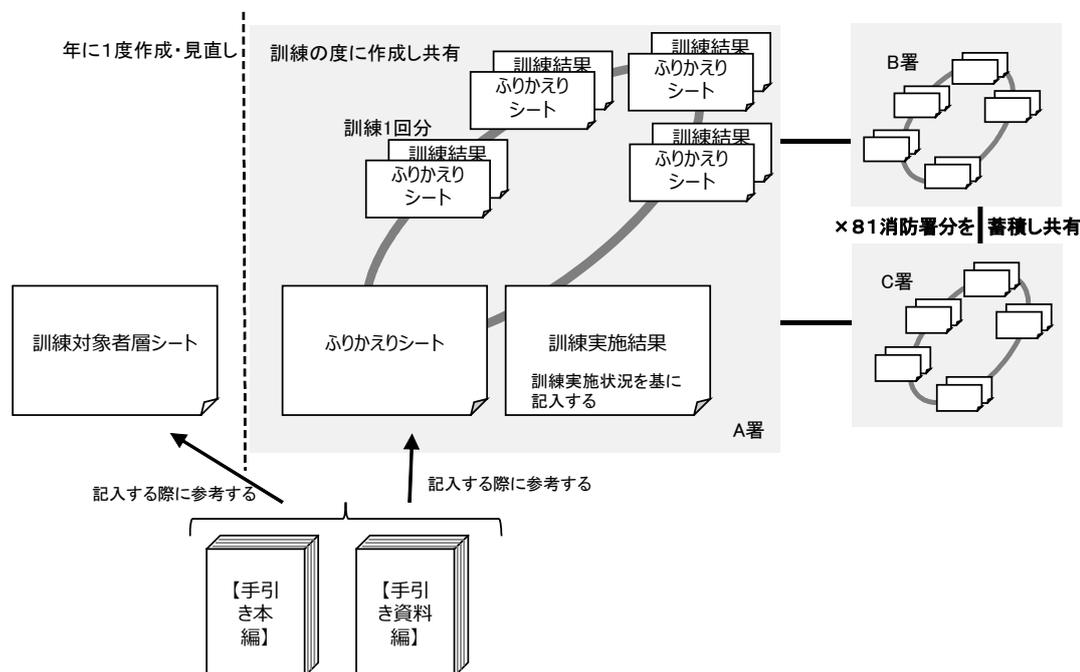


図 5-2-1 PDCA 型防火防災訓練実施手引き一式の構造

(1) 訓練対象者層シート

訓練対象者シートは、署担当者が防火防災訓練のターゲットとなる訓練対象者層を規模（人数や世帯数のボリューム）、参加頻度・防災意識・スキル・知識といった防災行動力及び対象者層に将来的にどのようなようになってもらいたいかという観点で整理することで、消防署が優先して訓練を推進していくべき対象者層を決めていく資料となる（図5-2-2参照）。1年に一度見直しをかけることで、訓練対象者層を整理し、その先1年間のPDCA型防火防災訓練の方針を定める資料となる。

ア 地域の実情

当該消防署管内において、訓練対象者層の人数規模や居住地の特徴を検討して記入する。

イ 防災行動力

訓練対象者層ごとに、これまでの防火防災訓練の参加頻度、防災意識、スキル及び知識に分けて評価する。

ウ 優先順位

地域の実情や防災行動力の評価及び消防署の実情等を踏まえ、優先して取り組むべき訓練対象者層を選択する。

エ 優先にした理由

前ウで選択した理由を記載する。

オ 消防署が望む訓練対象者層の将来像

消防署として、防火防災訓練を通じて将来的に、それぞれの訓練対象者層にどのような自助力や共助力を身に付けてもらいたいかが検討し記載する。

訓練対象者層シート

〇〇消防署

No	訓練対象者層	地域の実情		防災行動力				消防署が望むセグメントの将来像（例）	優先順位	優先にした理由
		規模	居住地の特徴	参加頻度	防災意識	スキル	知識			
1	単身もしくは夫婦のみの世帯の方 (60歳未満)									
2	若年(40歳未満)の単身世帯の方									
3	中学生までの子と同居している方 (60歳未満)									
4	子と同居している方 (中学生までの子と同居している方は除く)									
5	未就学児童と同居している方									
6	60～69歳の方									
7	70歳以上の方									
8	戸建住宅に居住している方									
9	共同住宅に居住している方									
10	その他1 ()									
11	その他2 ()									
12	その他3 ()									

図 5-2-2 訓練対象者層シート

(2) ふりかえりシート

防火防災訓練実施後に内容等について振り返り、その結果等を記入することで、次の防火防災訓練へのヒントを与えるための資料となる（図 5-2-3 参照）。本シートは完成後に他消防署と訓練結果を共有する資料とする。

また、ふりかえりシートを記載するにあたり、署担当者の意見だけではなく、防火防災訓練に関係した様々な人の意見も記載し、残しておくことが必要である。そのため、防火防災訓練終了後に署担当者、協力機関、参加者の代表者等が防火防災訓練を振り返り、感想、評価、改善点等について検討する場を設けるようにしていかなければならない。

ア 訓練計画

訓練計画時に記載する箇所とした。

(ア) 訓練対象者

防火防災訓練において、ターゲットとして定めた訓練対象者層を記載する。

(イ) 協力機関

防火防災訓練を計画、実施していくにあたり、協力が得られた機関（区役所、学校等）について記載する。

(ウ) キーパーソン

防火防災訓練を計画、実施していくにあたり、話を繋いでくれた方や協力していただいた方など、再び実施する時に参考にすることを念頭に置いて記載する。

(エ) 訓練目的

防火防災訓練における目的を検討し記載する。

(オ) 達成目標

防火防災訓練において、訓練目的を果たすために参加者に達成してもらいたい目標を可能な限り検討し、数字で記載する。

(カ) 訓練内容

初期消火訓練、応急救護訓練、その他訓練等の訓練種別を記載する。併せて、内容も簡記する。

(キ) 訓練内容選択理由

前(カ)に記載した訓練内容（種別）を選んだ理由を記載する。

(ク) 規模（想定参加者）

事前に予測される参加者数を記載する。過去の同様な防火防災訓練を参考にしたりして予測する。

(ケ) 規模（想定消防職員）

前(ク)で予測した想定参加者数に応じて、想定消防職員数を設定する。

(コ) 日時

防火防災訓練が開催される日時を記載する。

(サ) 場所

防火防災訓練が開催される場所を記載する。

(シ) 広報手段

防火防災訓練を開催するにあたって用いた広報手段を記載する。

イ モニタリング項目

防火防災訓練の際に、アンケートや手上げ等で参加者の意向等を尋ね記載する。今後蓄積していくことで、防火防災訓練の評価に繋がると考えられる。

(ア) 参加者

防火防災訓練に参加した人数を記載する。

(イ) 新規参加者

初めて防火防災訓練に参加した人数を調査し記載する。さらに、参加者数で除することにより、新規参加率を求める。

(ウ) リピート希望率

参加者のうち、再び防火防災訓練に参加してみたいと思った人数を調査し記載する。

(エ) 誘引希望者

参加者のうち、友人などに本防火防災訓練を勧めたいと思った人数を調査し記載する。

(オ) スキル・知識習得者

本防火防災訓練で実施した内容について、身に付いたと思った人数を調査し記載する。

ウ 工夫に対する評価

防火防災訓練の計画時に工夫した事項があれば、訓練内容・日時・場所・広報手段に分けて記載する。

防火防災訓練終了後に、その工夫の効果があつたかなかつたかという評価及びそれに対する理由について記載する。さらに、工夫の効果について、導入効果・容易性・総合した評価値を5段階で記載する。

エ 訓練で得られた知見

防火防災訓練終了後に、良かった点、悪かった点に分けて記載する。今後の防火防災訓練に繋がると思われる点については、赤字で強調して記載する。さらに、改善策についても検討し記載する。

オ 他署に対する今回の訓練企画のおすすめ度

署担当者が本防火防災訓練を他署の担当者にお勧めできるかどうかを主観で判断し、5段階で評価し記載する。さらに、評価した理由についても記載する。

また、自署で次回同様の訓練を実施する際へのヒントも記載する。

ふりかえりシート

〇〇消防署

【訓練計画】

訓練ID	
訓練対象者	
協力機関	
キーパーソン	
訓練目的	
達成目標	
訓練内容	
訓練内容選択理由	
規模(想定参加者)	
規模(想定消防職員)	
日時	
場所	
広報手段	

【モニタリング項目】

想定参加者(※本訓練で設定した想定参加人数): 人
 実働消防職員数(※本訓練に実際に関わった職員数): 人

評価項目	項目	訓練時記入	項目	自動計算
新規参加	参加者 ※訓練に参加した人数		参加率 ※参加者/想定参加者	
	新規参加者 ※初めて訓練に参加した人数		新規参加率 ※新規参加者/参加者	
防災意識	リピート希望率 ※次回も訓練に参加したい人数		リピート希望率 ※リピート希望率/参加者	
	誘引希望者 ※友人などを訓練に勧めたい人数		誘引希望率 ※誘引希望者/参加者	
スキル・知識	スキル・知識習得者 ※おらいに定めた知識スキルを習得した人数		スキル・知識習得率 ※習得者/参加者	

【工夫に対する評価】

※5段階評価(最大5)

項目	工夫	評価	コメント(理由)	導入効果	容易性	総合評価
工夫	訓練内容					
	日時					
	場所					
	広報手段					

【訓練で得られた知見】

※次回訓練につながる重要なコメントは、赤字で強調し、重要度に●を付けてください。

評価項目	Oor X	コメント(反省等)	コメント(カイゼン点等)	重要度(●)
知見	日時 (When)			
	場所 (Where)			
	広報手段 (How)			
	訓練内容			

【他署に対する今回の訓練企画のおすすめ度】

おすすめ度	コメント(他署に対する訓練企画のおすすめ度に対してなぜそうしたかの理由)
※6段階評価(最大6)	

図 5-2-3 ふりかえりシート

(4) 手引き本編

手引き本編は、「訓練対象者層シート」及び「ふりかえりシート」を記入する際の手順や考え方等を示す資料となる。

また、PDCA 型防火防災訓練の進め方全般のヒントが掲載されている資料となる。本答申書の巻末に掲載した。

ア 「1 本手引き作成の背景」「2 本手引きの活用目的」、「3 本手引きの構成」、「4 本手引きの使い方」手引き本編 pp.1-4

手引きを作成した背景、活用して PDCA 型防火防災訓練を実践して結果を蓄積することで訓練が向上していくという目的等を示した。

イ 「5 入力シートの説明」 pp.5-8

また、使い方では「訓練対象者層シート」及び「ふりかえりシート」について、それぞれの項目を記入するタイミングを示した。

ウ 「6 実施の流れと手引きの見方」 pp.9-10

1 回の防火防災訓練における、PDCA の流れを示した。

エ 「7 PDCA 型防火防災訓練企画の実施」 p.11

PDCA 型防火防災訓練の実施手順の TO DO リストとして用いる資料である。リストの各項目での詳細について、手引き本編のどこのページに記載されているか示している。

オ 「7 PDCA 型防火防災訓練企画の実施の詳細」 pp.12-32

各フェーズのポイントを示し、実施手順を箇条書きにした。

カ 「チェックリスト」

PDCA 型防火防災訓練の実施手順についてリスト化し、チェックリスト化として用いることができるように作成した。

(5) 手引き資料編

手引き資料編は、入力シートの様式とその記載例、訓練対象者層カルテ等が含まれている。概要について以下に示す。また、本答申書の巻末に一部を掲載した。

ア 訓練対象者層シート（記入例）

「訓練対象者層シート」の様式と記入例を示した。

イ ふりかえりシート（記入例）

「ふりかえりシート」の様式と記入例を示した。

ウ 訓練実施結果（記入例）

「訓練実施結果」の様式と記入例を示した。

エ 訓練アンケート（案）

訓練実施後に、訓練参加者を対象に行うアンケート調査のアンケート票作成方法とアンケート作成例を掲載した。

オ PDCA 型防火防災訓練 実施一覧表

「ふりかえりシート」で作成した各項目及び消防署ごとに整理したものである。訓練データの蓄積に活用し、蓄積後に過去のデータを参照が可能になることを目的としている。

カ PDCA 型防火防災訓練 工夫リスト

「PDCA 型防火防災訓練 実施一覧表」と同様に訓練データの蓄積に活用する。訓練企画時に工夫を施した内容について一覧で閲覧できるようにすることを目的としている。

キ 訓練対象者層カルテ

訓練対象者層シートを作成するための基礎資料として東京都統計や国勢調査の結果等をもとに GIS を活用して作成した。GIS で作成した東京都全体のセグメント分布を地図にて表記し、セグメントの特徴やニーズも併せて記載している。データ一覧表として、セグメントカルテを作成した際に活用したデータを各消防署管内セグメントの人口や世帯を率にて記載したものを添付している。

ク 訓練カルテ

訓練カルテには、様々な訓練種目を種別（初期消火訓練や出火防止訓練等）や体験型・スキル獲得型・講演型・ワークショップ型といった形に分類して掲載している。訓練企画時に既存の内容でなく、新しい内容を検討する際に参考にできることを目的としている。

第3節 防火防災訓練データの共有

PDCA 型防火防災訓練では、署担当者が自己の消防署で実施した防火防災訓練だけを次の防火防災訓練企画に生かすだけでなく、他の 80 か所の消防署の蓄積も踏まえて次の防火防災訓練企画に生かすことが可能となる。

署担当者が他の防火防災訓練の PDCA サイクルの状況を確認することができるようにすることで、次の防火防災訓練企画のヒントにすることができる。

「ふりかえりシート」及び「訓練スケジュール」を合せて共有することで、一つの防火防災訓練を概観することができる。

データベースを活用して共有することが必要である。データベースを活用することで、表 5-3-1 のように共有されている訓練を一覧にして確認する、表 5-3-2 のように各防火防災訓練で工夫された点を一覧にして確認することも可能となる。

表 5-3-1 防火防災訓練一覧の例

No.	実施	訓練ID	対象対象者	協力機関	キーパーソン	目的	目標	訓練内容	類型				ねらい
									体験型	スキル獲得型	講演型	WS型	
1	深川	H28-深川-01	60～69歳の方		消防団 料理人	訓練対象者の新規参加者を増やす	新規参加者:訓練参加者の50%以上とする	・その他(非常食) ・講習会・講演会(防災講話)	●		●		これまで地域活動に参加していなかった(防災訓練に参加していなかった)団塊の世代に対し、「炊出し」という防災活動の1場面における自信を持ってもらい、地域活動への参加の第一歩としてもらう。調理実習にあわせて実施する防災講話により、自助・共助においては団塊の世代が主役であるという認識をもってもらい、将来の防火防災訓練への参加を促進する。
2	王子	H28-王子-01	未就学児童と同居している方		幼稚園 園長	訓練対象者の新規参加者を増やす	新規参加者:訓練参加者の50%以上とする	・身体防護訓練(起震車) ・通報連絡訓練(通報セット) ・講習会・講演会(防災講話)	●	●	●		地震の揺れの怖さをイメージできるようになること。通報を体験してもらい、実際の通報ができるようになること。
3	杉並	H28-杉並-01	共同住宅に居住している方		自治会長	訓練対象者の新規参加者を増やす	新規参加者:訓練参加者の50%以上とする	・身体防護訓練(起震車) ・避難訓練(煙ハウス) ・初期消火訓練(厚のお君) ・応急救護訓練(AED) ・その他(マンション設備)	●	●			過去にマンションで開催された防火防災訓練に参加したことがない居住者にも参加してもらうこと
4	杉並	H28-杉並-02	共同住宅に居住している方		自治会長	訓練対象者の新規参加者を増やす	新規参加者:訓練参加者の50%以上とする	・避難訓練(煙ハウス) ・初期消火訓練(消火器(模擬)) ・応急救護訓練(AED) ・その他(マンション設備)	●	●			過去にマンションで開催された防火防災訓練に参加したことがない居住者にも参加してもらうこと
5	八王子	H28-八王子-01	外国人居住者		国際協会 担当者	参加者の外国人に防災意識を持ってもらう	・火災を起こさないための正しい知識を知ってもらう ・火災が発生した場合の正しい初期対応について身に付けてもらう	・出火防止訓練 ・初期消火訓練 ・通報訓練			●	●	訓練を通じて防災意識を持ってもらい、興味を深めてもらう
6	王子	H28-王子-02	未就学児童と同居している方		幼稚園 園長	防災意識を醸成してもらう	訓練の必要性を理解してもらい、主体的に訓練に取り組んでもらう	・その他訓練(防災講話) ・初期消火訓練(消火器) ・身体防護訓練(起震車)	●				地震時のイメージを作ってもらおう
7	池袋	H28-池袋-01	未就学児童と同居している方		保育園 園長	参加者に防災意識を醸成してもらう	地震のイメージ作りをしてもらう	・その他訓練(防災講話) ・応急救護訓練(AED)		●	●		参加者に防災意識を醸成してもらうことで、周りの人にも動めてもらえるようになることを狙う。
8	深川	H28-深川-02	60歳以上の方		消防団 料理人	訓練対象者の新規参加者を増やす	新規参加者:訓練参加者の50%以上とする	・その他訓練(非常食) ・講習会・講演会(防災講話(家具転倒防止等)、食品備蓄)	●		●		これまで地域活動に参加していなかった(防災訓練に参加していなかった)団塊の世代に対し、「炊出し」という防災活動の1場面における自信を持ってもらい、地域活動への参加の第一歩としてもらう。調理実習にあわせて実施する防災講話により、自助・共助においては団塊の世代が主役であるという認識をもってもらい、将来の防火防災訓練への参加を促進する。
9	野方	H28-野方-01	図書館利用者		図書館 事務員	これまで訓練に参加したことのない人に参加してもらう	新規参加者:訓練参加者の50%以上とする	・防災講話 ・救出・救護訓練(瓦礫の中から救助、担架搬送) ・身体防護訓練(ヘルメットの重要性) ・初期消火訓練(模擬消火器)	●	●	●		自助・共助の意識を醸成してもらう

No.	日時		場所	広報手段	規模 (参加者数)	規模 (実働消防職員数)	おすすめ度
	日	時					
1	2016/9/22 (木・祝)	10:00 ～12:00	公共施設 区男女共同参画センター	・消防署HP ・江東区メールマガジン(こうとう安全・安心メール) ・江東区内の掲示版	9人	3人	4
2	2016/9/23 (金)	12:30 ～13:45	公共施設 ・区立幼稚園 ・幼稚園付近の中学校の校庭(起震車の利用)	・幼稚園からのお知らせ ※引き取り訓練と同日に開催	10人	4人	5
3	2016/10/22 (土)	13:30 ～15:00	その他 マンションA	・掲示版(ポスター掲示) ・チラシ(各戸配布)	60人	12人	3
4	2016/10/30 (日)	09:30 ～12:00	その他 マンションB	・掲示版(ポスター掲示) ・チラシ(各戸配布)	75人	12人	3
5	2016/11/21 (月)	14:00 ～15:30	その他 マンションC 敷地内	・チラシ(英訳及びネパール語) ・オーナーから居住者へ呼びかけ	24人	6人	4
6	2016/11/24 (木)	12:40 ～14:10	公共施設 区立幼稚園	・幼稚園からのお知らせ ※引き取り訓練と同日に開催	43人	8人	3
7	2016/11/25 (金)	16:20 ～17:10	公共施設 区立保育園	・幼稚園からのお知らせ ※引き取り訓練と同日に開催	13人	4人	5
8	2016/11/26 (土)	10:00 ～12:25	公共施設 深川消防署	・消防署HP、掲示版 ・区メールマガジン(こうとう安全・安心メール) ・区防災関連ウェブサイト ・区内の掲示版 ・大江戸あんしんぶん(東都みより) ・レインボータウンFM ・長寿サポートセンター掲示版 ・文化センター掲示版 ・スーパーマーケット20店舗の掲示版 ・ケーブルテレビ ・深川消防署枝川出張所デジタルサイネージ	16人	3人	4
9	2016/12/10 (土)	10:00 ～16:00	公共施設 図書館	・図書館内のPOP ・図書館のイベントコーナーに防災に関する物品を展示	16人	6人	3

表 5-3-2 防火防災訓練における工夫事例の一覧例

PDCA型防火防災訓練 工夫リスト																	
No.	訓練概要				モニタリング項目				工夫に対する評価								
	消防署	訓練ID	訓練対象者	日時	ねらい	モニタリング項目				工夫に対する評価							
						新規参加 参加率(%)	防災意識 参加率(%)	リポート率 参加率(%)	課題発見 参加率(%)	スキル評価 参加率(%)	工夫種別	工夫	評価	コメント(理由)	導入 効果	容易性	総合 評価
訓練内容 (What)	日時 (When)	場所 (Where)	広報手段 (How)														
1	深川	H28-深川-01	60～69歳の方	2016/9/22 (木・祝)	これまで地域活動に参加していなかった(防災訓練に参加していなかった)団塊の世代に対し、「炊出し」という防災活動の1場面における自信を持ってもらい、地域活動への参加の第一歩としてもらう。調理実習にあわせて実施する防災講話により、自助・共助においては団塊の世代が主役であるという認識をもってもらい、将来の防火防災訓練への参加を促進する。	30	100	100	100	100	●	これまであまり使用していない広報手段(区メールマガジン)を行えば参加者が増加するという仮説のもと、60代男性に対して効果的であったか。	新たな広報手段として、十分活用できる。	参加者9名中7名が区メールマガジンを見て応募した参加者であった。	5	5	5
2											●	非常食の調理という内容が防火防災訓練の入り口として機能するのではないかという仮説のもと、興味を持って参加してもらえただろうか。	新規参加者が100%であり、新規参加者層の獲得に十分活用できる。	参加者の評判は良く、入り口として機能を果たそうだが、講師の確保が難しい。また、今回は10名程度と少なかった。	5	3	4
3	王子	H28-王子-01	未就学児童と同居している方	2016/9/23 (金)	地震の揺れの怖さをイメージできるようにすること。通報を体験してもらい、実際の通報ができるようになること。	77	90	90	90	100	●	幼稚園のお知らせを利用して広報した。児童欠席保護者を除けば、参加率100%であり、十分活用できる。	児童欠席保護者を除けば、参加率100%であり、十分活用できる。	参加率100%であると考え、効果的であると言える。幼稚園側の協力が重要である。	5	5	5
4											●	保護者は園児と一緒に訓練することで、集中できなくなるという仮説の基、実際は訓練に集中できないか。	通報訓練では、一緒に楽しく訓練できたため、十分活用できる。しかし、訓練内容に左右される。	訓練内容によって、一緒にできないものがあると考えられる。例えば、講話では子どもが飽きるなど。	4	5	4
5	杉並	H28-杉並-01	共同住宅に居住している方	2016/10/22 (土)	過去にマンションで開催された防火防災訓練に参加したことのない居住者にも参加してもらうこと	42	31	90	90	98	●	訓練を告知するポスターを工夫したり、各戸にチラシを配布したりした場、参加者が増加するのではないかという仮説のもと、居住者に対して効果的であったか。	新規参加者は10名程度であったが、ポスターを見て参加したきっかけの人は4名であったため、あまり効果は期待できない。	参加者全員がポスター・チラシを見て参加したが、ほとんどが参加したきっかけでなかった。また、参加増加には至らなかった。	3	2	2
6											●	安否確認訓練と同時に訓練の告知を、参加者が増加するのではないかという仮説のもと、居住者に対して効果的であったか。	安否確認訓練を行わなかったため、検証できなかった。	以前安否確認訓練で、居住者から苦情がでた経緯があるため、今回はとりやめた。			
7	杉並	H28-杉並-02	共同住宅に居住している方	2016/10/30 (日)	過去にマンションで開催された防火防災訓練に参加したことのない居住者にも参加してもらうこと	33	6	88	100	97	●	訓練を告知するポスターを工夫したり、各戸にチラシを配布したりした場、参加者が増加するのではないかという仮説のもと、居住者に対して効果的であったか。	ポスターの工夫では、新規参加者は獲得できなかったため、費用対効果からあまり効果は期待できない。	日ごろから訓練に参加している人は多く参加したが、新規参加者は6%であり、効果が薄かった。	2	2	2
8											●	マンションの設備を利用した訓練を実施した場合、それが訓練に参加するきっかけになるという仮説のもと、居住者に対して効果的であったか。	マンション設備の訓練の反応はよく、導入効果は高いが、新規参加者を呼び込む効果はあまり期待できない。	マンション設備をもっと体験したい人が90近くいたため効果は高い。しかし、設備を利用する場合は費用が多額にかかってしまう。	4	2	3
9											●	外国人が多く居住する共同住宅を対象にすることで、まとまった参加者をえられると考えた。オーナーとの働きかけで、場所の提供やチラシの配布に協力してもらった。	新規参加者獲得の新たなコミュニケーションとして、十分期待できるが、オーナーとの案がかりをもつことが難しい。	今回、八王子国際協会の協力を得て、オーナーへの働きかけを行った。	5	2	4
10	八王子	H28-八王子-01	外国人居住者	2016/11/21 (月)	訓練を通じて防災意識を持ってもらい、興味を深めてもらう	75	80	87	—	100	●	日本語の理解が少ない外国人居住者に対するため、英語やネパール語のチラシで告知する必要がある。市の国際協会に依頼して翻訳をお願いした。	ネパール語の翻訳は市国際協会でも人員の確保が難しくなった。訓練独自に作成するより、国際協会に依頼して翻訳を充実させるほうがよい。	今回の参加者は日本語での通常会議は問題なく、対象の日本語レベルを事前・手前、訓練企画を検討する方がよい。	2	2	2
11											●	外国人居住者は、日本での火災の通報が119であること知らないのでは、それを教えることから始める必要があると考えた。	訓練対象組織および協力機関と事前に調整し、訓練対象者の状況(日本滞在期間など)を考慮して訓練内容を検討するほうがよい。	対象セグメントの文化圏により、自然災害/火災/公共事業の在り方の相違もあると思う。	2	4	3
12	王子	H28-王子-02	未就学児童と同居している方	2016/11/24 (木)	地震時のイメージを作ってもらうこと	30	26	100	100	98	●	訓練を「FIREトレーニング」とすることで、参加者が持つ訓練のイメージを払しょくできるという仮説のもと、参加者に対して効果的であったか。	保育園も幼稚園同様、	園児と一緒に参加させることで、参加率が高くなる。説明が子供の興味を引く話であった。	4	3	4
13											●	未就学児童と一緒に訓練と、保護者のみの訓練に分けることで、どちらが訓練に集中できるか、保護者に比較してもらう。		親子参加は起震車は有効だが、水消火器、スタンプは親のみの方がよい。スタンプは難しい。幼児は集中できず、親も幼児の顔を見ざるを得ない。	2	2	2
14	池袋	H28-池袋-01	未就学児童と同居している方	2016/11/25 (金)	参加者に防災意識を醸成してもらうことで、周りの人にも勧めてもらえるようになることを狙う。	40	42	100	100	100	●	過去に実施した際には、保育園から保護者へのお知らせで告知をした結果、参加者が多かった。今回は保育園の協力を得て同様の告知を試してみた。	通常の訓練では、年間行事のように事前に期日が把握できないため、保護者は予定を空けることが難しい。	参加者は集まったが、年間行事での告知がなかったため、思ったより参加者が多かった。	2	4	3
15											●	過去に保護者対象にアンケートを取った結果、応急手当のニーズが高かった。未就学児童の保護者と応急訓練訓練は親和性が高いと考えられる。それを軸とした内容にした。	応急訓練訓練、特に乳幼児の応急訓練の実施は、保護者の参加意欲の向上に活用できる。	乳幼児の応急訓練メニューに取り入れたことで、保護者は集中して訓練に取り組んでいた。	5	5	5
16	深川	H28-深川-02	60歳以上の方	2016/11/26 (金)	これまで地域活動に参加していなかった(防災訓練に参加していなかった)団塊の世代に対し、「炊出し」という防災活動の1場面における自信を持ってもらい、地域活動への参加の第一歩としてもらう。調理実習にあわせて実施する防災講話により、自助・共助においては団塊の世代が主役であるという認識をもってもらい、将来の防火防災訓練への参加を促進する。	53	31	94	94	87	●	これまであまり使用していない広報手段(FM-CATV)を行えば参加者が増加するという仮説のもと、60歳代男性に効果的であったか。	60歳代男性に対しては、ほとんど効果は見られなかった。	きっかけは多い順に、こうとう安全安心メール38%、消防署HP19%、街角掲示板13%であった。	2	3	2
17											●	11回目の会場でも交通の便がよい深川消防署で実施することにより、参加しやすくなったか。	参加者は増えたが、会場へアクセスの利便性にあまり関係ないと思われる。暑としての準備の容易性に繋がった。	アクセスを容易にしても、参加者の増加は見られなかった。	3	5	4
18	野方	H28-野方-01	図書館利用者	2016/12/10 (土)	自助・共助の意識を醸成してもらう	32	38	94	94	94	●	図書館のイベント後に訓練を設けることで、図書館の利用者に練習を兼ね活用できる。イベント参加されることなく、訓練を受けてもらえるか、検証する。	図書館イベント参加者について、図書館の利用者に練習を兼ね活用できる。イベント参加されることなく、訓練を受けてもらえるか、検証する。	図書館の利用者に好意的に訓練を受けてもらうことは出来たが、目立つ広報を事前に準備していれば、さらなる参加者が見込めた可能性がある。	5	4	5
19											●	訓練内容を工夫することで、公共施設の利用者が訓練に参加してもらえ、検証する。	工夫内容により参加者が楽しく訓練ができ、防災の入り口として活用できる。	内容の工夫自体は防災の入り口として機能したが、今回の内容では訓練を回していくには人数が必要である。	4	2	3

第6章 提言

第1節 提言に際して

地震時の地域の安全・安心のためには「自助及び近隣住民同士の共助体制の強化」が重要であることは論をまたない。

自助の強化のためには、都民は防火防災訓練に参加し、体験することで自助力を身に着けることが必要である。消防署は区市町村の防災部署等の関係機関と連携して、訓練未経験の都民に訓練の参加を促していくことが必要である。また、消防署は都民個々にどのような自助力を身に着けてもらいたいのかという明確な目的像を設定し、都民に対して周知していくことが必要である。

一方、共助体制の強化には、町会・自治会などの地域に根付いた地縁による団体の活性化・活躍が最重要となる。町会・自治会員が防火防災訓練に継続して参加し、より実践的である共助体制を構築することは当然必要である。さらに、消防署が働きかけて展開する様々な集まりでの防火防災訓練に、町会・自治会員や消防団員が参加して、それを契機に地縁による団体との橋渡しを促していく状態が望まれる。その状態を継続していくことで、地縁による団体の活性化とこれまで地域活動に参加してこなかった人の防災意識の向上により、地域一体となった防火防災訓練を根付かせて共助体制の強化が図れることであろう。消防署はそのような環境作りに協力していく必要がある。

近い未来には、前述のような状態像が望まれるところであるが、都民の半数以上が防火防災訓練未経験である状況を考慮すると、現在は未経験者に一度訓練に参加してもらおうという訓練未経験者への参加促進、防火防災訓練を普及していくフェーズである。

しかし、これまでの防火防災訓練を振り返ってみると、訓練に若年者等が参加していないといったターゲットの偏りが課題として挙げられる。その理由として、これまでの消防署のスタンスは、町会・自治会、自主防災組織等からの依頼があった防火防災訓練に対して、技術指導に向かう状況であったためであると言えよう。

また、ヒアリング及びアンケートの分析並びに実地検証より、防災に関する意識や身に着けたいスキル、防災に関するニーズはライフステージにより異なることが明らかとなった。しかし、都民個々のニーズに応じた防火防災訓練を開催しているとは言えない状況である。

さらに、健康や体力、生活様式などの都民個々の状態が異なることから、消防機関が都民個々に望む防災行動力も異なる。これらを踏まえると、都民の誰に対しても画一化した内容の訓練で展開していくことは得策でない。

この度、「地域特性等」を踏まえた防火防災訓練のあり方について審議を実施したが、木造住宅密集地域、商業地域といった「土地利用的な地域特性」よりも、この地域にはどのようなライフステージの人々が多く居住しているといったような「地域社会の特性」に応じて防火防災訓練を企画し推進していくことの方が防火防災訓練の参加者向上に寄与することが分かった。そのような対象者に合わせた防火防災

訓練を手作りで一つずつ作っていくことで、参加に継続性が生まれ、参加者も興味がわいてくるであろう。

現在のフェーズにおいて、数多くの都民が防火防災訓練に参加して、防災行動力を向上させるために東京消防庁が優先して進めていくべきことは、対象者を絞り、その対象者の特徴とニーズを踏まえた上で、それにフィットした内容を中心に構成し、対象者を狙って防火防災訓練を展開していくことである。その上で、最後には狙った対象者から幅を広げていくことが必要となる。

そして、推進方策について、訓練に参加したことがない人に防火防災訓練の開催情報や重要性を「知ってもらう」、訓練に参加意向がある人に対して訓練環境を整えて「参加してもらう」、既に訓練参加経験がある人に「続けてもらう」の段階に分けて提言を行う。

第2節 対象者に防火防災訓練を知ってもらうために

1 防火防災訓練の必要性の周知

これまでの防火防災訓練の広報を一言で表現すると、「防火防災訓練に参加しましょう」という訴求であった。そのため開催の告知も開催日時や場所、訓練内容の種別のお知らせがメインであった。これは、広報を受け取る側に防火防災訓練の必要性を訴求できていない広報であったと言える。つまり、広報を受け取った側への参加の動機付けが行われてこなかった。

さらに、防火防災訓練とは何を目的として具体的に何を実施する訓練なのかのイメージできない広報では参加の動機付けができない。

開催日時等の基本情報を告知していくことは最低限必要であるが、それ以外に「なぜ防火防災訓練に参加する必要があるのか」、「この内容が何のために必要であるか」といった必要性の周知及び動機付けの視点並びにイメージを彷彿させる広報を重視していかなければならない。

2 対象者に合せた広報手段と内容の選択

都民の属性により、地域情報の取得方法に差があることがアンケートにより確認された。これは、対象者によって効果的な広報手段が異なることを意味する。ライフステージや居住環境により防災に関するニーズが異なることも確認された。

したがって、防火防災訓練を対象者に知ってもらうためには、署担当者は画一的な広報を実施するのではなく、対象者ごとに訴求効果が高い広報手段と内容を選択して知らせていく必要がある。

3 消防署と区市町村とが連携した広報

区市町村は、効果的な情報発信手段を消防署よりも多く持っている。このことは、区市町村の広報紙から地域情報を得ると回答した割合が高いアンケート結果からも明らかである。

また、区市町村には防災部署以外にも、福祉関係部署、高齢者関係部署、子育て支援関係部署等の様々な部署があり、それぞれにコミュニティを抱えていることもある。

したがって、署担当者は今まで以上、区市町村に広報に関する協力を得る行動をとる必要がある。そのためには、消防署と区市町村の関係をより一層強固にしていく必要がある（図 6-2-1 参照）。

4 外国人居住者に対する防火防災訓練の展開

実地検証において、外国人居住者に対して防火防災訓練を展開するために必要な事項の一部が明らかになった。国際協会等の外国人居住者を把握している団体に協力を依頼することで、外国人居住者に対して効果的に告知することができることが判明した。地域において外国人居住者のリーダー格の人に協力を得ることで、効果的に情報を広めることが可能になることが分かった。

地震時の人的被害の軽減を図るためには、外国人居住者にも地震時に備えた対策の必要性を訴えていくことが必要であり、都内人口の約3.6%を占める外国人居住者（平成29年1月1日現在、住民基本台帳による東京都の世帯と人口より）にも防火防災訓練の存在を知ってもらう必要がある。

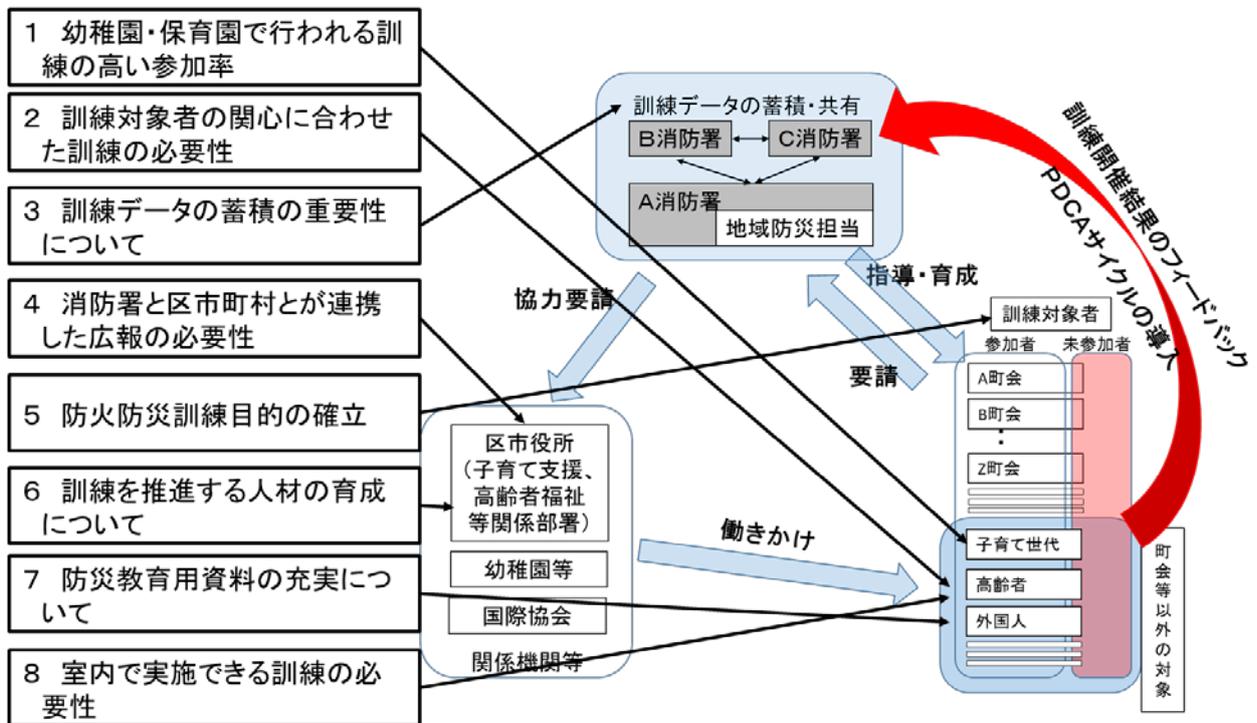


図 6-2-1 防火防災訓練推進に係る消防署、地域住民、関係機関等の理想像

第3節 対象者に防火防災訓練に参加してもらうために

1 対象者に合わせた明確な目的の設定

防火防災訓練の目的として年間200万人の参加者を確保する、都民の防災行動力を向上させるといった、具体的ではなく、全体的で大まかな目標や目的が掲げられている。

それ故に、対象者が違っても一様な内容で防火防災訓練を展開しがちである。その結果、防火防災訓練に興味を持たず、参加したことがない都民にいつまでも参加してもらえない状態が継続している。

81か所の消防署ごとの地域特性や消防署の特性及び方針に応じて、独自性を持って防火防災訓練を推進していくことは当然必要である。しかし、その前段階に、東京消防庁として都民個々に対して、防災行動力の向上として何をしてもらいたい、どのようになってもらいたい、個別具体的な理想像、目的像を明確にすることが必要である。

そのような目的像の設定の際、地震時に命を守れるようになる、怪我をしないように対策をとれるようになるといった内容を最優先に考えなければならない。

2 対象者のニーズや関心に沿った防火防災訓練の構築

実地検証において、防火防災訓練開催を周知するために任意の共同住宅の全戸に広報を実施して新たな内容も取り入れて開催したが、特定の人しか集まらない結果となり、開催を知らせるだけでは解消しないことが浮き彫りとなった。一方、幼稚園や保育園で保護者のニーズに沿った内容を中心に防火防災訓練を構築して広報した場合、参加率が高い結果であった。

対象者のニーズをくみ取り、ニーズにフィットした内容を中心に構成していくことで、これまで参加したことがなかった人が参加するようになることが示唆された。

したがって署担当者は、訓練の対象とする人の立場に立ち、何のニーズがあるかイメージして防火防災訓練内容を構築していく必要がある。さらには署担当者が地域を回り、住民と接する場でニーズを拾い上げていく必要がある。

3 訓練対象の責任者や協力を得られる機関との相談の実施

実地検証を通じて確認できた事項の一つとして、対象者に参加を促す際の署担当者と相手側責任者との相談の重要性である。相談の中で、消防署として相手側にどのようになってもらいたい、という意思を伝え、一方で、相手側が望んでいる事項を聞きだし、相互の意思疎通をしていくことで、訓練開催と広報、実施に関して積極的に協力していただけるようになった。また、区市役所の防災部局など防火防災訓練実施に際して協力を得られる機関の担当者と相談しながら防火防災訓練を計画していくことで、参加者に広がりを持たせることができた。

これらのように、署担当者が相手と相談して防火防災訓練を推進していくことが成功させていく一つの方法であることが確認できた。

したがって、署担当者は一方的な働きかけでなく、対象者となる相手の責任者と相談しながら訓練を計画していくことを心掛けなければならない。

第4節 対象者に防火防災訓練を続けてもらうために

1 参加者のスキルやステージを踏まえた動機付け

東京消防庁では、子供に対して発達の段階に応じた到達目標を示し、地震・火災・都民生活において生ずる事故に関する教育として総合防災教育を推進している。子供の成長が進むにつれ、行動範囲が広がり子供ができる防災対策も変わってくることから、その親である保護者も子供の成長に合わせて子供が学んでいる内容を知っておくべきである。家庭内で防災について話し合う際に、防災に関して子供が有している水準を踏まえて、子供に教育できるようになるべきである。

2 災害イメージを与える効果的な防火防災訓練が実践できる車両や指導資器材の導入

実地検証において、参加者に災害をイメージしてもらうことが、訓練を実施し防災行動力を向上させることの必要性の理解に繋がり、その結果、参加者が積極的に訓練に取り組むようになることが窺えた。

災害をイメージしてもらう手段の一つとして、視聴覚資料は有効である。したがって、対象者を集める場所で視聴覚資料を用いた訓練を展開できるような車両やツールを準備することは有効である。

また、新しい指導資器材を訓練で用いることで、リピーター参加者の興味を引きマンネリ化を防ぐ効果があることもヒアリングや実地検証で示された。都民が継続して防火防災訓練に参加できる環境を整えるために、災害イメージを与えられる新しいタイプの指導用資器材は必要である。

3 防火防災訓練を指導し推進する人材の育成及び支援への取組み

都民に防火防災訓練に継続して参加してもらうためには、開催回数も増やす必要があり、それに合わせて指導者の数も増やしていく必要がある。

消防職員の人数には限りがあるため、消防職員以外にも指導者を育成していくことで対応できる。

また、消防職員以外の地域の中に訓練を指導する人材を育成することで、地域住民が中心になって災害に立ち向かおうとする意識が芽生えることが期待できる。

(1) 消防団や東京消防庁災害時支援ボランティアの防火防災訓練での更なる活用

防火防災訓練の指導員として、消防団員や東京消防庁災害時支援ボランティア（以下「支援ボランティア」という。）を更に活用していくべきである。消防団員は既に防火防災訓練の指導役割が規程化されており、実際に指導に当たっている。支援ボランティアも指導役割が指針において明記化されている。

したがって、両者に対して署担当者が十分な指導を実施し、消防職員と両者が一緒になって防火防災訓練指導を実施する状態を作っていくことで、より多くの都民が継続して防火防災訓練に参加できる受け皿が提供できるようになる。消防団員と支援ボランティアにとって防火防災訓練を指導することは、自身のスキルアップや防災行動力の向上に繋がるという利点があることを付加してお

く。

(2) 地域で防火防災訓練を推進できる住民の指導育成と支援

現在、地域でリーダーとなり大規模災害に備えて防火防災訓練を企画し、積極的に取り組んでいる方々が存在する。そのような事例は、各消防署で把握しており、東京消防庁が主催する地域の防火防災功労賞の受賞団体の事例で抽出されている。

そのような取り組みを自律発展的に推進していく住民リーダーが生まれる環境、気運を東京消防庁として作っていく必要がある。例えば地域で活発に活動している女性団体のリーダーを対象として、防火防災訓練に関する指導・支援を行い地域住民の防災行動力の向上を図るなどが考えられる。

また、共同住宅の管理組合の役員など、地域でそのような取り組みを始めていきたいがどのように取り組んでよいか困っている住民が存在する。そのような方々にノウハウを伝えるような支援をする取り組みも必要であろう。条件を満たすようになったら資格を与えるような制度を取り入れることも効果的であろう。

第5節 全般的事項

1 防火防災訓練のPDCAサイクル化の確立と訓練データの蓄積・共有体制の構築

防火防災訓練の現状を確認すると、訓練開催後の振り返りが十分ではなく、計画して実施することが目的となっている状況が課題として挙げられた。どのような訓練に参加者が集まる、効果的であるといった上手くいった事例や、予想通りに参加者が集まらなかった、新たな参加者が少なかったといった上手くいかなかった事例の原因分析が不十分であり、積極的に共有もされてこなかった状況がうかがえた。今後、防火防災訓練の未経験者に参加を促進し、防火防災訓練を効率的に展開していくためには、PDCAサイクルで推進し、奏効点や失敗点を数多く共有していく必要がある（図6-5-1参照）。

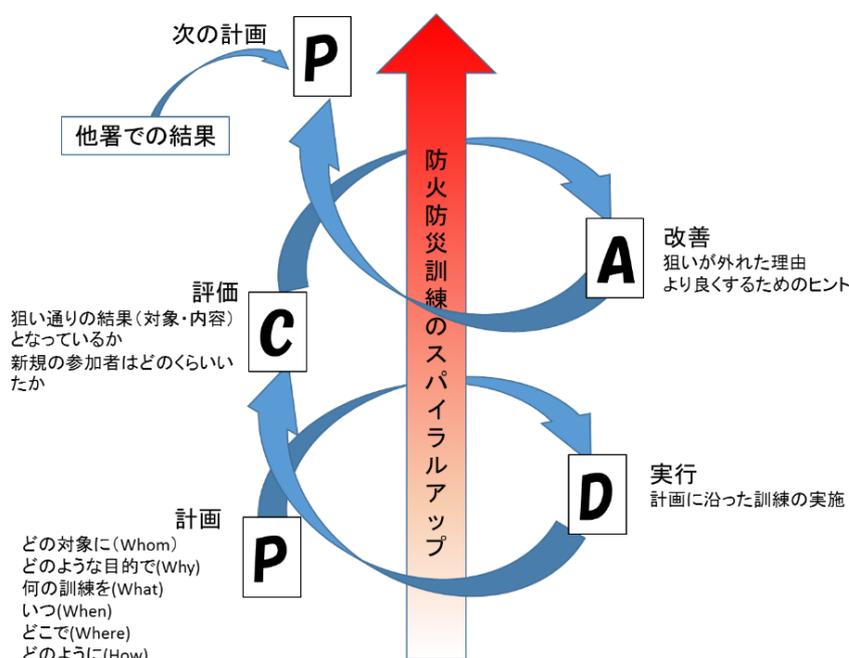


図 6-5-1 PDCA サイクルを踏まえた防火防災訓練の推進のイメージ

(1) 防火防災訓練推進のPDCAサイクル化、トライアルアンドエラー

防火防災訓練の未経験者の掘り起しを前提とした効果的な防火防災訓練を模索するためには、一つ一つの訓練に対して、計画し実施した後に評価する必要がある。適切に評価し、それに対する改善を図り、次回の訓練に取り入れていくことが求められる。したがって、訓練推進にPDCAサイクルを取り入れて、試行錯誤していくことが必要である。

(2) PDCA型防火防災訓練実施手引きの活用

実地検証を通じて得られた事項を反映してPDCA型防火防災訓練実施手引きを構築した。防火防災訓練の担当を初めて経験する署担当者が、本手引きを参考にして防火防災訓練を計画、実施、評価、改善できることを目標に作成した。どのように訓練を推進していくか迷っている署の担当者が活用することで、効果的に訓練を推進できるであろう。

また、将来的には区市町村や地域での防火防災訓練推進者、自主防災組織でも活用できる形で修正して提供することで、自主防災組織も自律的に防火防災訓練を推進していくことができるであろう。

(3) 防火防災訓練データの蓄積、共有体制の構築

東京消防庁管内では、年間一万数千件の訓練が開催されているが、現在の防火防災訓練に関する課題の一つとして、訓練過程の共有が不十分であることが示唆された。

訓練の中でも未経験者の掘り起しを意図して開催した訓練に関しては、どのようにPDCAサイクルを回していったのかを記録として残し、東京消防庁内で共有することが大切である。署担当者は記録に示された失敗例を教訓としたり、奏効例を参考にしたり、さらに工夫を加えて自身の新たな計画とすることができる。

したがって、そのような共有体制を取れるようにしていく必要がある。そのためには、訓練のデータをどのように蓄積していくかについて東京消防庁内で検討し体制を構築していくことが望まれる。その際、署担当者がアクセスしやすい状態にしておくことが必要となる。

(4) 防火防災訓練資器材や講演内容の共有

前(3)に加え、各消防署が防火防災訓練において用いた教材や資器材も重要な財産となる。工夫が凝らされて効果的である教材や資器材についても蓄積し、共有体制を構築しておくことで、効果的な防火防災訓練が実施しやすくなる。

2 消防署員のスキル向上への環境整備

ここまでの提言を実行していくためには、署担当者及び防火防災訓練の指導に携わる消防署員のスキルアップは欠かせない。そのためスキルアップを図るための環境を整備することについても提言する。

(1) 防火防災訓練の企画力向上のための制度、研修

防火防災訓練における戦略を立てるためには、対象者の候補を上げて絞り込む作業が必要である。防火防災訓練の内容を計画するためには、対象者層のニーズを把握する必要があり、それらを実施するための企画力が必要である。

現状は、署担当者の努力と経験で備わった技量に依っている状態であると言える。したがって、東京消防庁内に防火防災訓練の企画力向上を目的とした制度や研修を設ける必要がある。

その際、研修講師が一方的に講義をするだけでなく、ふりかえりシートで評価が高い防火防災訓練を担当した署担当者が発表を行うなど、双方向のやり取りができる研修とすべきであろう。また、署担当者同士のブレインストーミングも、お互いの推奨できる防火防災訓練を取り入れるきっかけや新たな防火防災訓練を生み出す効果が期待できるため、推奨すべきである。

(2) 防火防災訓練指導者の指導力向上のための制度、研修

計画を基に防火防災訓練の指導を行うのは、署担当者だけでなく消防署員も

指導を行う。訓練指導に当たる消防署員の指導力の向上は必須となる。

したがって、研修等の機会を設けることが必要であり、そこでは訓練指導手法を教えるだけでなく、都民に対してリアリティを持った指導をするため過去の災害で得られた具体的な教訓、事例を伝えることが必要である。

(3) 担当者自身の自己啓発

制度や研修に頼るだけでなく、署担当者自身の自己啓発も必要であろう。他署で開催されている防火防災訓練を見学することで、推奨事項も反省事項も含めて生きた事例を学ぶことができる。

また、実地検証において確認できた事項として、消防署員は初期消火技術や応急救護技術に関する知識は豊富であるが、地震火災や地震被害に関する知識量が少ないことも露呈した。このような知識を補うために、過去の地震事例を学ぶことも必要である。学べる環境を組織として整えていくことも必要である。

(4) 地域防災担当業務体制の見直し

東京消防庁として防火防災訓練に新規参加者を引き込み、参加者の増加を図っていくためには、対象者の責任者との相談や区市町村の防災部署との交渉が必要になってくる。

したがって、防火防災訓練を推進していく核となる管理職の立場の消防署員を増やす必要がある。さらに、増加していく防火防災訓練参加者数に対応するため署担当者も増やしていく必要がある。併せて、定期的に業務量の見直しを図る必要もある。

第6節 特に効果があり、すぐに推進すべき手法

1 子供の保護者を対象とした防火防災訓練

(1) 幼稚園や保育園に通う子供の保護者に対して

アンケートやヒアリングにおいて、未就学児の保護者のセグメントは子供を守るという意識が非常に強いことが確認された。そのような意識が高まる時機に防災行動力を向上させるよう仕掛けていくことは重要である。

幼稚園や保育園を利用した実地検証では、園からのお便りで開催告知が全ての保護者に届くことが確認できた。未就学児の保護者のニーズや関心に沿った内容を中心に防火防災訓練を構成したことから、参加率が高く、今まで防火防災訓練に参加したことがない人も数多く参加した結果であった。幼稚園や保育園を媒介として推進することで効率的に推進していくことが確認できた。

したがって、幼稚園や保育園に協力を得て保護者に対する防火防災訓練を推進すべきである。幼稚園や保育園では定例的に園児の引き取り訓練を実施している。それに合せて防火防災訓練を開催させてもらうことも効果的である。

引き取り訓練に対して、防災に精通している署担当者がアイデアを提供することで、引き取り訓練がより充実して参加者も増え、結果として防火防災訓練の参加者も増加するであろう。

(2) 小学生の子供の保護者に対して

学校に協力を得て、授業参観や公開授業の一部を使って防火防災訓練をすることも可能である。小学校によっては保護者に対するメール配信システムが確立されている学校もある。そのような対象となる相手が保有している情報伝達ツールを上手く活用させてもらうことも必要であろう。

2 区市町村の安心・安全メールを活用した防火防災訓練開催告知

実地検証で防火防災訓練の広報に複数の手法を試して実施したところ、区の安心・安全メールによる手法が参加促進に効果的であることが判明した。安心・安全メールは、安心や安全に関心がある人が登録をするメールマガジンの類であるので、災害の際の被害を軽減することを目的とした防火防災訓練との親和性が高いことは当然である。このようなメールサービスはほとんどの区市町村で実施している。例として、杉並区の防災メールは約17,000人が登録している（平成29年1月27日、読売新聞より）。協力を依頼して、防火防災訓練の開催告知の手段として積極的に利用していくべきである。