

## 地域特性等を踏まえた防災訓練の取り組み事例 Case study of Emergency training based on Regional characteristics

○近藤 謙太<sup>1</sup>, 加藤 孝明<sup>2</sup>, 有友 春樹<sup>3</sup>, 高須 是樹<sup>3</sup>  
Kenta KONDO<sup>1</sup>, Takaaki KATO<sup>2</sup>, Haruki ARITOMO<sup>3</sup>, Koreki TAKASU<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 東京消防庁防災部震災対策課

Disaster prevention section, Tokyo Fire Department.

<sup>2</sup> 東京大学生産技術研究所

Institute of Industrial Science, the Tokyo University

<sup>3</sup> 日本ミクニヤ(株)環境防災部

Division of Environmental and Disaster prevention, Mikuniya Co., Ltd.

In recent years, Occurrence of Capital directly under earthquake is assumed, Necessity of the Disaster prevention education is increasing for Disaster prevention of an area. However, Emergency training of the current state is not clear the training purpose and Achievement target, because it's put into effect based mainly on Neighborhood association and Voluntary disaster prevention organization. Therefore, the Emergency training contents are something uniform, and a participant becomes same. In this study purpose, We do the Practicing effective Emergency training based on Regional characteristics to raise isaster prevention ability to take action. Specifically, We do the Emergency training to which clear the training purpose, Achievement target and subjects selection reason was introduced.

**Keywords :** Regional characteristics, Emergency training, PDCA cycle

### 1. はじめに

首都直下地震の発生が近い将来想定されており、地域の防災・減災のために防災教育（自助・共助）の必要性が高まっている。防災教育の1つとして消防による防災訓練が実施されている。しかし、現在多く行われている防災訓練は、主として町会・自主防災組織からの申請により実施されており、訓練目的や達成目標が明確にされておらず、画一的なものとなっており、参加者も固定化している。そのため、実践的・効果的な訓練とするために、地域特性等を踏まえた参加者の防災行動力を高めるための仕組み作りが重要である。本研究での防災行動力とは、参加者の防災意識とスキル・知識の総合力と定義している。

そこで本研究では、東京消防庁にて実施した地域特性等を踏まえた防災訓練の取り組み事例を紹介する。具体的には、地域の防災行動力を向上させるために特定の地域住民にターゲットを絞り、選んだ理由（ねらい）・訓練目的・達成目標を明確にした防災訓練を実施した。

### 2. 地域特性等を踏まえた防災訓練とは

東京都民の地域特性等を調査するために、東京消防庁は平成 27 年度に東京都民を対象に防火防災訓練に関するアンケート<sup>1)</sup>（以下、H27 アンケートとする。）を実施している。H27 アンケートでは、「一度も参加したことがないが機会があれば参加したい」と回答した都民が全体の約 50%を占めていることが分かり、この集団へのアプローチが重要であると考えた。また、ライフステージや居住地の違いにより訓練参加のためのニーズやシーズが異なることが分かった。

そこで、地域特性等を踏まえるために訓練対象者層というグループを設定し、そのグループの特徴（訓練参加ニーズ・シーズ）に合わせた防災訓練を企画するものとした。具体的には、訓練対象者を選んだ理由（ねら

い）・訓練目的・達成目標を明確にすることにより、地域特性等を踏まえた防災訓練の実施を試みた。

#### (1) 訓練対象者層の設定

本研究の訓練対象者層は、以下に分類している。

①単身若しくは夫婦のみの世帯、②若年（40 歳未満）の単身世帯、③中学生までと同居、④子と同居（中学生まで除く）、⑤未就学児童と同居、⑥60～69 歳の方、⑦70 歳以上の方、⑧戸建て住宅に居住、⑨共同住宅に居住

また、H27 アンケートを参考に、訓練対象者層の都内分布状況、訓練参加ニーズなどを整理した。さらに、地域の実情に合わせて設定以外の訓練対象者層を個別に設定できるように考慮している。例えば、上記グループの他に公共施設の利用者、宗教施設の利用者などを考えている。

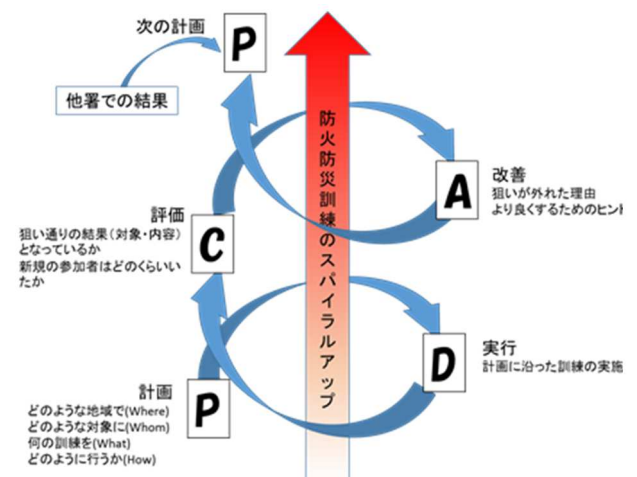


図 1 PDCA サイクルの考え方

## (2) PDCA サイクルの仕組みを活用

訓練対象者を選んだ理由（ねらい）・訓練目的・達成目標を訓練ごとに達成状況等を検証し、実践的・効果的な訓練にしていくために PDCA サイクルの考え方<sup>2)</sup>を取り入れた手法を検討した。図 1 に示すように計画(Plan)・実行(Do)・評価(Check)・改善(Action)を繰り返し、自署・他署での結果を活かして次の訓練を計画することで訓練内容のスパイラルアップを目指している。具体的には、図 2 に示す訓練実施フローに従って PDCA サイクルの防災訓練を実施した。訓練の企画を検討する際に、訓練目的・達成目標を遂行するための工夫（訓練内容・日時・場所・広報手段）を設定することで PDCA サイクルにおいて反省と改善の知見を得るために工夫している。

また、防災訓練の PDCA サイクルを効果的・実践的に回すために図 3 のふりかえりシートを作成した。ふりかえりシートとは、新規参加者等の数値的なモニタリングと訓練計画で設定した工夫に対する評価、訓練実施の中で得られた知見、他署に対する今回の訓練企画のおすすめ度を整理することで定量的・定性的に訓練を振り返ることができるように作成した。このふりかえりシートを含んだ訓練データを組織全体で共有することで、組織全体の防災訓練のスパイラルアップができると考えている。

## 3. 当該研究における実地検証

当該研究では、表 1 に示す訓練対象者層に対して実地検証を実施した。

表 1 実地検証の訓練対象者

訓練対象者層	対象組織等
未就学児童と同居している方	幼稚園・保育園と企画し、未就学児童の親を対象
60～69 歳の方	団塊の世代を中心にこれから地域防災を担う高齢者を対象
共同住宅に居住している方	マンション自治会と企画し、マンション住民を対象
外国人居住者	関係団体（国際協会等）を通じて外国人共同住宅・宗教施設の利用者を対象

未就学児童と同居している方では、幼稚園・保育園と共同して企画し、未就学児童の親に参加してもらうことに成功した。未就学児童の親は、訓練に興味は持っていたが未就学児童の面倒を見るためになかなか参加できなかったグループである。幼稚園・保育園と共同して企画することで場と機会の創出につながった。

60～69 歳の方では、地域防災を担うであろう団塊の世代にターゲットを絞って訓練を実施した。災害時地域に出て活躍してもらうために非常食講座を開いた。また、地域住民に参加してもらうためにこれまで使用していなかった広報手段を用いて、既存媒体では訓練情報を見逃していたであろう住民に情報を提供することが出来た。

共同住宅に居住している方では、マンション自治会と共同して企画し、新規参加者の取得を訓練目標にして実施した。マンション特有の避難はしごを使った訓練や隔壁破壊訓練などを取り入れて見たものの、参加者は普段の参加者が多く占める結果となった。

外国人居住者では、関係団体（国際協会等）の協力を得て、普段アプローチすることが出来なかった外国人共同住宅や宗教施設の利用者を対象にすることができた。外国人に対しては町会・自主防災組織からの通達ではあまり参加することがないため、このような特定のグループを対象とすることは大変有効であることが分かった。共同住宅のオーナーや外国人コミュニティリーダーなどの外国人居住者に対して影響力のある人材の協力を得ることで訓練参加が促進されることが分かった。

## 4. おわりに

本研究では、防災訓練に地域特性等を反映するために訓練対象者を絞り、訓練対象者を選んだ理由（ねらい）・訓練目的・達成目標を明確にした訓練の事例を紹介した。また、実際にモデル地区での実地検証を実施し、その有効性を示した。事例では、幼稚園児という未就学児童を持つ親などという特定の地域住民にターゲットを絞り、子供の安全を守るための訓練などその人たちにどうなってもらいたいかを明確に訓練を企画することにより、新規参加者の増加・訓練参加者の防災行動力を向上させることができた。

しかし、本研究では数件の実地検証を実施したに過ぎない。今後は、この地域特性等を踏まえた防災訓練の事例を数多く蓄積し、他組織が類似事例を参照しさらなる改善を加えることで効果的・実践的な訓練内容が創発できると考えている。作成したふりかえりシート等を活用した組織全体に共有できる仕組み作りが必要であると考えている。

## 参考文献

- 1) 東京消防庁：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、2017
- 2) 稲田将人：PDCA プロフェッショナル、東洋経済新報社、2016

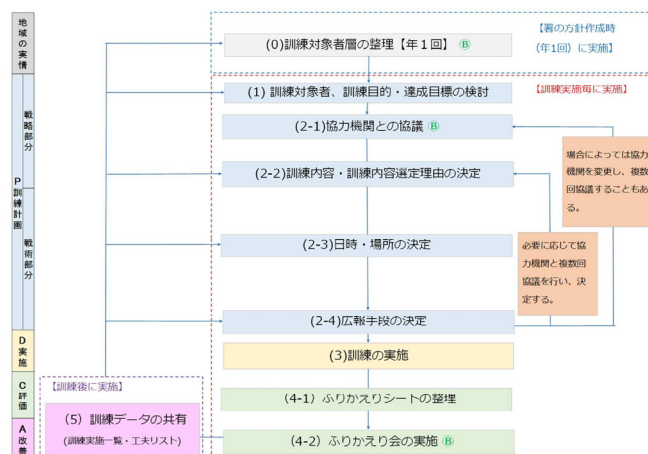


図 2 訓練実施フロー

ふりかえりシート

評価項目	評価	コメント(理由)	満足度(5段階)	改善点
訓練内容	5	...	5	...
日時	5	...	5	...
場所	5	...	5	...
広報手段	4	...	4	...

図 3 ふりかえりシート (例)