

## 防災・減災啓発施設の利活用による学習効果の評価に関する探索的研究

正会員 ○高橋 花野子\*1 同 倉田 和己\*2  
同 福和 伸夫\*3

|           |      |         |
|-----------|------|---------|
| 防災・減災啓発施設 | 現地調査 | アンケート分析 |
| 学習効果の評価   | 防災教育 | 地域博物館   |

### 1はじめに

東日本大震災を契機として、「自助・共助」の重要性が認識された。この力を向上させ防災活動を活発化するためには、住民一人一人が備えの不十分さに「気づき」、その危険性について「理解・納得」し、「わがこと」として受け入れ、防災意識の向上を行う必要がある。その手法の1つに防災・減災啓発施設での学習が挙げられる。この施設についての評価は各施設独自のアンケートに代表される、個別の評価が主体である。一方、施設による学習効果を向上させるには、異なる施設の特徴や優位性を比較し、学習効果を定量的に評価することで、「効果的な学び」を司る要素を抽出することが望まれる。本稿では、この計画の第一ステップとして、全国の防災・減災啓発施設における特徴を抽出し表現する手法を提案する。本稿では、防災・減災啓発施設を、「防災・減災に関する意識啓発を、常設展示を用いて行う施設」と定義する。

代表的な防災・減災啓発施設の一つである静岡県地震防災センターでは、数年後の機能強化に向けた検討<sup>1)</sup>が進められている。静岡県地震防災センターは開館から29年が経過しており、来館者は100万人を超える、地域の防災意識の高揚に貢献している。今回の機能強化は近年の災害及び展示手法に関するIT技術の発展を受け、老朽化や、部分的な改修による展示全体が整理されていない施設を全面的に見直す取り組みである。このように、施設の改善には施設自体の評価が不可欠であり、定量的な評価が

一般化することが必要であると考えられる。

### 2既存施設の現地調査について

現地調査では、既存の防災・減災啓発施設が持つ特徴や課題を把握し、類型化等の分析を行うことを目的とする。対象は規模、運営主体、HPから予想しうるテーマが多様になるよう、合計15施設(表1)とし、施設の展示内容や量、形態、見学方法を一見学者として把握した。調査・分析の結果を表2に示す。レーダーチャートは災害種別毎に展示コーナーの数の多さを示している。展示コーナーはそれぞれの施設が公表しているコーナーを用い、同じ目的の一区画と定義する。次に、災害事前・事中・事後の時間軸の視点から、どの時間についての展示を行っているかを示している。例えば、それぞれ対策行動、被害状況や写真・映像、復興事業等についての展示とする。次に、過去の災害についての学習か、未来の災害に備えるための学習かを3段階で評価した。つまり、過去の災害についての記録を中心とした展示か、災害体験等から危険性について学ぶを中心とした展示かを測っている。最後に、展示内容が設立する地域に則した内容であるか、その地域を想定した展示かどうかを評価する地域密着度という3段階の評価項目を設けた。

これらを見ると、1つの視点からの傾向は同じであるが、別視点からの評価では異なる結果を示す施設が存在する。例えば、根尾谷地震断層観察館とあべの防災センターでは、事中の展示を行っていても、前者では伝承、後者では備えを中心とした展示を行っている。このように、一概にではなく、多様な視点からの評価を行うことでより詳細に施設の類型化が可能となり、評価においても様々な類型に合わせて考えることが必要なことが分かった。

### 3おわりに

本論では、防災・減災啓発施設の評価手法開発のため、事前調査として既存施設の調査についての分析を行った。結果として施設の類型化の方法は一概にできるものではなく、様々な視点から施設を評価することで、対象施設の特徴が見えてくることが分かった。今後は、この評価手法を定量的なものにするため、それぞれの視点での構成要素を詳細に分析し、評価につなげていく必要がある。

### 参考文献

1) 平成27年静岡県地震防災センター機能強化調査業務 調査報告書、2017.3

| No | 施設名             | 運営主体                 |
|----|-----------------|----------------------|
| 1  | 人と防災未来センター      | 兵庫県                  |
| 2  | あべの防災センター       | 大阪市消防局               |
| 3  | 静岡県地震防災センター     | 静岡県危機管理部             |
| 4  | 浜松市消防本部 防災学習ホール | 浜松市消防局               |
| 5  | 根尾谷地震断層観察館      | 本巣市教育委員会             |
| 6  | 岐阜県広域防災センター     | 岐阜県危機管理部             |
| 7  | 名古屋大学減災館        | 名古屋大学<br>減災連携研究センター  |
| 8  | 新城市防災学習ホール      | 新城市防災安全課             |
| 9  | 豊田市防災学習センター     | 豊田市                  |
| 10 | 港防災センター         | 名古屋市防災危機管理局          |
| 11 | そなエリア           | 国交省、東京都              |
| 12 | 気象科学館           | 気象庁                  |
| 13 | 東京消防庁 本所防災館     | 東京消防庁                |
| 14 | 復興記念館           | 公益財団法人<br>東京都慰靈協会    |
| 15 | 中越メモリアル回廊       | 公益社団法人<br>中越防災安全推進機構 |
| 16 | 福岡市民防災センター      | 福岡市消防局               |

表1 現地調査対象施設一覧

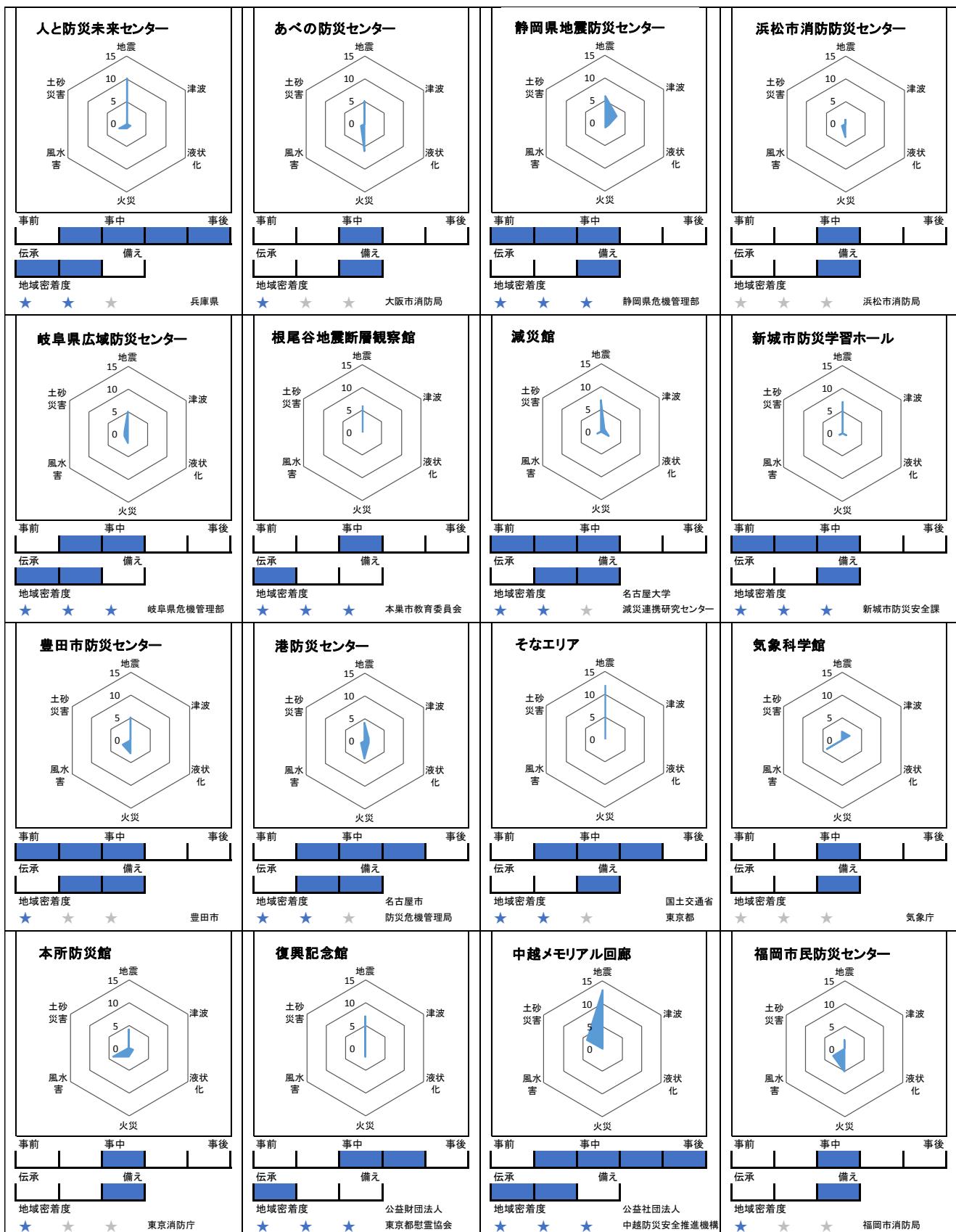


表2 現地調査結果の分析から得た4つの軸で施設を評価した結果の一覧。それぞれ左下に運営主体を示す。

\*1 名古屋大学環境学研究科・大学院生

\*1 Grad Student, Grad School of Environmental Studies, Nagoya Univ.

\*2 名古屋大学減災連携研究センター 特任准教授・工学（博士）

\*2 Designated Associate Prof., Disaster Mitigation Research Center, Nagoya Univ., Dr. Eng.

\*3 名古屋大学減災連携研究センター 教授・工博

\*3 Prof., Disaster Mitigation Research Center, Nagoya Univ., Dr. Eng.