

## 安全安心マップ作成による地域防災力の向上のための課題に関する考察 ——「第15回みんなで作る地域の安全安心マップコンテスト」の事業報告を通して——

大橋 弘明\*・CHEEK Wesley Webb\*\*・村中 亮夫\*\*\*

### I. はじめに

2021年度は、2019年に端を発したコロナ禍が収束せず、全世界の人々の生活に多大な被害を及ぼし続けている。そのなか、我が国では新型コロナウイルス感染症が新たな災害として認識された。2020年5月29日の中央防災会議（会長：内閣総理大臣）で災害対策基本法（1961年）に基づく防災基本計画における修正が決定されたのである。この修正では、近年、増大する台風や大雨による災害への対策の強化に加え、感染症対策について新たに追記された。このなか、内閣府は、「新型コロナウイルス感染症を踏まえた災害対応のポイント【第1版】」を作成・公表している<sup>1)</sup>。また、コロナ禍で延期されていた第26回気候変動枠組条約締約国会議（COP26）が、2021年10月31日～11月12日にイギリスのグラスゴーで開催された。台風や大雨の多発化に関連し、地球温暖化が起因とされる気候変動は、世界的な注目を受けている。これらのコロナ禍や気候変動は、国境を越えた地球規模のグローバルな事象であり、防災や減災の重要性の認識は、国際的にますます高まっている。

コロナ禍は、国家や都市を強く認識する機会でもあった。感染蔓延の抑制のため、我が国では中央政府の「緊急事態宣言」や都道府県の「まん延防止等重点措置」などで対応したが、海外には国境閉鎖や都市封鎖を実施した国々もあった。これらの取りうる対応策は、国家間の法制度などの国家のあり様の相違を映し出した。また、各国の政治的・社会経済的な状況は大きく異なり、COP26で採択された合意文書では、石炭火力発電の「段階的廃止」から「段階的削減」へと最終的に文言が変更され、国際的枠組みの構築や実施の困難さを示した<sup>2)</sup>。今後、気候変動に伴う災害の増加が予測され、防災分野では、国際的な議論がさらに活発化するだろう。

しかし、災害の被害者の大部分は、ローカルな地域住民であるという事実は変わらない。

この国際的状況のなか、我が国での防災政策では、「自助」・「共助」が頻繁に言及されてきている。平成26年版防災白書では、「首都直下地震、南海トラフ地震等大規模広域災害の発生が懸念される中で、国及び地方公共団体によるソフト及びハードの対策を組み合わせた防災・減災対策（公助）とともに、住民自身による自助、地域コミュニティ等における共助が災害対策に重要な役割を果たすようになってきている」（p. 1）と述べており、「地域防災力」の強化が求められている<sup>3)</sup>。なお、阪神・淡路大震災や東日本大震災などの経験を踏まえて制定された「消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律」（2013年施行）では、「地域防災力」を住民各人、自主防災組織、消防団、水防団などの多様な地域の主体、地方公共団体、国及びその他の公共機関の適切な役割分担や相互連携協力によって構築される地域における総合的な防災の体制・能力としている。近年、我が国では、政府主導で国際防災分野での国際協力や国土強靱化の推進が積極的に展開されているが、足元では「公助」の限界が認識され、「自助」・「共助」による地域コミュニティ強化へのシフトが顕著である。しかし、人口減少・高齢化に伴い、地域コミュニティの防災力が脆弱化し、今後もその傾向が加速化する可能性が高い。「自助」・「共助」によって防災力を強化しようにも、人口・社会経済状況が減退するなか、それがますます困難になっているのも事実であろう。そのなか、今後、国際的な広い視野かつ地域に対する深い洞察力を持った防災リーダーが生まれ、「自助」・「共助」による地域コミュニティの防災力の強化はもとより、公共との新たな仕組みの構築に寄与することが重要となっていくであろう。

これらを踏まえ、本稿では、立命館大学歴史都市防災研究所が、2021年度に実施した「みんなで作る地域の安全安心マップコンテスト」の内容を詳述し、今後の本コンテストの充実化に向けた資料とするとともに、安

\* 立命館大学衣笠総合研究機構 専門研究員

\*\* Lecturer in Geography, Edge Hill University

\*\*\* 立命館大学文学部 准教授

全安心マップの作成に協力した保護者である大人へのアンケート調査に基づき、今後の防災力の向上のための課題について考察する。

## Ⅱ. 事業概要

### 1. 応募資格

本コンテストの応募資格は、日本国外を問わず、小学生の個人または5人以内のグループとしている。また、安全安心マップを作成するためのフィールドワークには、20歳以上の大人が1名以上付き添うことを条件としている。それは、応募者である小学生の安全を確保するのみならず、小学生と大人と一緒に地域の防災について考えるきっかけとするためである。それにより、異なる視点を持つ小学生と大人の間での知識・知見や経験・体験に関する情報交換を通じて、両者に新たな考えや姿勢を芽生えさせることが期待される。

### 2. 地域の安全安心マップのテーマや作成範囲

本コンテストは、地域の安全安心は自然災害や人為的災害などの多様な事象と関わることから、テーマは特に定めず、地域の安全安心に関する地図を作成することとしている。応募要項や応募チラシ、当研究所のウェブサイトには、テーマの事例として、地震や洪水などの自然災害発生時の避難経路や避難場所、通学時の交通安全、子供の遊び場の安全安心、子供や大人からみたヒヤリハット等が紹介されている。また、対象とする地域のスケールも特に指定せず、自由に範囲を設定することが可能である。さらに、応募者が伝えたい内容が分かるように、作品にはタイトルを付けることが条件となっている。なお、作品のサイズは、B0程度で一辺の長さを80～146cmとしている。

### 3. 募集期間と広報活動

募集期間は、2021年8月17日（火）～9月29日（水）とした。その理由は、小学生と保護者が時間を確保しやすい夏休みに安全安心マップを作成することを想定しており、また、小学校の夏休みの課題としても利用できるように、新学期開始後に小学校へ提出した安全安心マップが返却されるまでの期間や、地図を改善するための時間などに配慮したからである。なお、当研究所のウェブサイトには、応募者が安全安心マップを作成する際の参

考となるように、本コンテストの目的やこれまでの作品、「安全安心マップ かんたんマニュアル」と題する作成マニュアル等も掲載している。そのウェブサイトのURLは、<https://r-dmuch.jp/project/mapcontest/>である（2022年1月時点）。

広報活動として、応募要項やチラシ、ポスターを2021年5～6月に小学校、教育学部系大学、官公庁、図書館、防災体験館等に発送した。さらに、例年と同様に、当研究所のウェブサイトのみならず、情報誌である「GoGo土曜塾」や各協賛企業・後援機関のウェブサイトを通じての広報も行って頂いた。2021年度は、昨年度と同様にコロナ禍を考慮して、対面での出張授業は自粛し実施しなかった。しかし、岡山県立岡山操山中学校2年生の生徒さん（4名）とのオンラインインタビュー（Zoom）を2021年11月1日に実施し、本コンテストの周知に努めた。

### 4. 関連企業・団体の協賛および後援

本コンテストの実施では、株式会社パスコ、Fレンタリース株式会社、株式会社帝国書院、株式会社ネスト・ジャパン、NPO法人災害ボランティアステーション日本、マツモラ産業株式会社、株式会社宝水、セコム株式会社、株式会社柴橋商会、能美防災株式会社、奥尻島観光協会、株式会社サンオート、ワエストロ株式会社、株式会社アイ・イー・ジェー、やまと産業株式会社、アキレス株式会社、株式会社コバック、株式会社宮田運輸（順不同）から協賛をして頂いた。これらの各企業・団体には、入賞者への副賞の提供をして頂き、本コンテストに多大なる支援をして頂いた。また、国土地理院、京都新聞、KBS京都、京都市、公益財団法人京都市景観・まちづくりセンター、一般社団法人人文地理学会、立命館地理学会、京都府警察、一般社団法人日本セーフコミュニティ推進機構（順不同）から後援をして頂いた。

## Ⅲ. 安全安心マップコンテストの結果

### 1. 応募作品の概要

2021年度は、全国から37名の小学生が作成した30作品が応募された。応募者の居住地域（n=30）は、広島県（10グループ、10人）、京都府（6グループ、10人）、宮城県（6グループ、7人）、茨城県（1グループ、2人）、徳島県（1グループ、2人）、埼玉県・千葉県・

大阪府・大分県・東京都・兵庫県（各1グループ、各1人）であった。アンケートが未回収の2作品と回収したアンケートで未記入の1作品を除く27作品について述べると、付き添った保護者（n = 27）では、59.3%（16グループ）が40代、25.9%（7グループ）が30代となっており、これらの世代の家族が大多数を占めた。

応募形式（個人・グループ別）では、個人での応募が26点、グループでの応募が4点であった。昨年度では、前者が45点、後者が15点であり、グループでの応募が多かったが、今年度は個人での応募が大部分を占めた<sup>4)</sup>。応募者37名を学年別にみると、4年生が14名と最多で、3年生が10名、1年生と6年生がそれぞれ5名、5年生が2名、2年生が1名と続いた。昨年度と同様に、今年度も3年生と4年生の応募割合が高く、小学校中学年の応募の割合が高かった<sup>4)</sup>。

## 2. 審査方法・結果

応募作品の審査には、文化遺産や防災まちづくり、セーフコミュニティ、地理情報などの学内外の専門家10名により実施された。評価ポイントとしての審査項目は5つであり、①文章や地図、図表の表現が明確であり、分かりやすいかどうか（文章・図表の表現）、②目的・主題（テーマ）が明確なものとなっているか（目的・主題の明確さ）、③革新さ・アイデア性・作成にあたっての工夫が見られるか（独自性 [オリジナリティ]）、④文章や地図、図表のバランスが取れた作品であるかどうか（全体の構成）、⑤十分な地域情報の収集がなされているか（データの充足度）である。審査委員は各自これらの5つの審査項目について評価を行い、総合的に点数が高かった作品が選出された。その結果、最優秀賞1点（第1図）、優秀賞1点（第2図）、入選3点、佳作5点からなる入賞作品10点が選ばれた（第1表）。なお、入賞作品のうち7作品は、全国児童生徒地図作品展連絡協議会（事務局：国土交通省国土地理院）主催の「第25回全国児童生徒地図優秀作品展」へ推薦し、最優秀賞作品の「広島路面電車、安全への取り組み～次世代型路面電車「LRT」～」が奨励賞を受賞した。

今年度の応募作品は、例年通り、洪水や土砂災害、地震などの自然災害に着目した地図や、交通事故や不審者情報などの日常生活上の安全安心に着目した地図の応募が多かった。また、去年と同様に、新型コロナウイルス感染に関する作品もあった。そのなか、環境まちづくり

の推進や費用対効果の高さなどから世界的に導入が進んでいる路面電車LRTと防災の視点を融合した最優秀賞作品は、将来を見据えたものであり、従来とは異なった視点を有していたと言えるかもしれない。

## 3. 表彰式・作品展示

入賞作品10点の応募者に対して、2021年10月23日に立命館大学創思館カンファレンスルームにて表彰式が開催された。当研究所からは受賞者に対して表彰状が、各協賛・後援の企業・団体の来賓からは副賞が授与された。表彰式中、各作品に対して審査委員の一人が代表して各作品の講評を行い、受賞者は各作品の作成における考えや思いなどを発表する場が設けられた。表彰式の最後には受賞者と保護者ならびに関係者で記念撮影をし、表彰式終了後はカンファレンスルーム内に展示した作品を自由に見学してもらった。また、今年度から協賛企業に加わって頂いた株式会社宮田運輸から「こどもみゅーじあむプロジェクト賞」に選ばれた「ここは危ないけんはよ逃げるじょ！！ 見能林避難時間マップ」をラッピングしたトラックの前で、入賞者は株式会社宮田運輸から提供して頂いた作品マグネットシートを持って、記念撮影を行った。なお、今年度の応募作品（原寸大）と歴代受賞作品（A3サイズ縮小版）は、当研究所の一階の展示ルームにて2021年10月25日（月）～12月24日（金）まで公開展示された。

また、今年度の表彰式では、昨年度と同様に、新型コロナウイルス感染防止のため、会場受付での検温、座席間隔の確保によるソーシャルディスタンス、Zoomによる会場とオンライン参加者の中継などを実施した。今年度は、入賞者3名と協賛企業1社（2名）がZoomから参加したが、会場から遠隔におられる入賞者や協賛企業を問題なく繋げることができた。コロナ禍を受けて昨年度から開始したハイブリッド形式だが、昨年度の経験が、今年度の表彰式の円滑な運営・実施にいかんなく発揮されたと思われる。なお、今年度の表彰式の撮影動画は、プライバシーに配慮しつつ、YouTubeに公開配信しており、これは本コンテストのさらなる周知に寄与すると考えられる。

### IV. 地域の安全安心マップ作成による 地域防災力の向上とその課題

#### 1. アンケート回答者の属性

今年度においても、これまでと同様に、応募者や応募グループに付き添った保護者にアンケートの協力を求めた。調査票は、大まかには、参加児童および保護者の属性、本コンテストへの参加動機、地域の安全安心に関する現状認識、安全安心マップの作成による防災力の向上

に対する効果や意義の4項目で構成された。回収されたアンケートは28件（未回収2件）であった。また、回答者の属性（n = 29）では、性別は男性15名（51.7%）、女性14名（48.3%）となった。なお、ここでは、アンケートNo. 30で父親・母親が共に保護者として参加されているため、アンケート回収数の28件よりも1名多くなっている。昨年度は女性の回答者が65.6%と多かったが、今年度はほぼ同数という結果であった<sup>4)</sup>。

参加児童や保護者のこれまでの被災経験の有無（n =



第1図 最優秀賞作品「広島路面電車、安全への取り組み～次世代型路面電車「LRT」～」



第2図 優秀賞作品「仙台市上杉地区事故危険マップ!!」

第1表 「第15回みんなでつくる地域の安全安心マップコンテスト」受賞作品

賞	番号	都道府県	グループ	学年	タイトル
最優秀賞	1	広島県	個人	4	広島の路面電車、安全への取り組み～次世代型路面電車「LRT」～
優秀賞	20	宮城県	個人	3	仙台市上杉地区事故危険マップ！！
入選	26	徳島県	グループ 2名	4・6	ここは危ないけん はよ逃げるじょ！！ 見能林避難時間マップ
入選	27	茨城県	グループ 2名	4	新地町の防災安全マップ
入選	28	東京都	個人	3	だれでもなりうるよ！ 松葉杖でおでかけマップ ～雨あがりへん～
佳作	13	宮城県	グループ 2名	3・6	ぼくたちの町内の坂道ハザード MAP!!
佳作	22	京都府	グループ 5名	4	桂小学校安全マップ
佳作	10	広島県	個人	3	とう下校 安心安全 MAP～広島県広島市の三きさ大しば地区～
佳作	12	京都府	個人	4	校区内の防犯カメラについて
佳作	21	京都府	個人	3	四向小通学路キケンマップ～すごろくをしながら、あぶないことがあったら逃げられる「こども110番のいえ」の場所を確認しよう。

28)については、12件(42.9%)が被災経験有で、例えば、阪神・淡路大震災(1995年)、東日本大震災(2011年)、熊本地震(2016年)、大阪府北部地震(2018年)などの大規模自然災害や交通事故などの人為的災害が挙げられた。なお、被災経験有の対象者は、「保護者のみ」は7件(58.3%)、「児童と保護者」が4件(33.3%)、「児童のみ」が1件(8.3%)であった。昨年度に比べて応募作品数が減少したが、昨年度の被災経験有の割合は28.1%であり、今年度は被災経験有の割合が42.9%と高かった<sup>4)</sup>。厳密な分析に基づくものではないが、参加児童や保護者の時間的制約などで応募作品数は変化するなか、被災経験の有無は安全安心マップコンテストへの応募の動機になっており、また、被災経験有の保護者から子供に参加を促すことが応募に繋がっているという可能性はあるだろう。

また、被災の体験談を聞いたことの有無(n=28)については、16件(57.1%)が被災の体験談を聞いたことがあると回答している。内訳は、「保護者のみ」は9件(56.3%)、「児童と保護者」が6件(37.5%)、「児童のみ」が1件(6.3%)であった。その内容は、先述の阪神・淡路大震災や東日本大震災、さらに広島土砂災害があり、自転車や自動車の交通事故もあった。注目すべきこととして、1件であるが、広島原爆(1945年)があった。これは、地域に長く根差した記憶が応募への動機づけや防災への意識向上に関係性がある可能性を示唆している。当研究所が立地しており、安全安心マップコンテストの周知度が高いと考えられる京都市を含む京都

府からの応募は去年度と比べて減少したが、今年度も広島県からの応募が多いことは、都市に刻まれた歴史的事実やその記憶、最近の自然災害の実体験や経験談の影響があるのかもしれない。また、1件であるが、社会科授業で災害の画像を見たことが挙げられており、小学校での防災教育も同様の効果がある可能性がありそうである。

## 2. 参加動機と情報入手先

本コンテストへの参加動機(n=38、複数回答有)については、「夏休みの自由研究として」が12件(31.6%)、「地域の安全安心に興味があったから」が11件(28.9%)、「防災や防犯の学習をしたかったから」が5件(13.2%)、「夏休みの宿題だったから」が3件(7.9%)、「副賞が魅力的だったから」が1件(3.1%)で、「その他」が6件(15.8%)であった。過年度での参加動機は、①防災への興味・関心や学習意欲と、②夏休みの自由研究や学校の課題の2つが主たるものであったが、今年度も同様の結果が見られた。今年度の安全安心マップコンテストでは、最も高かった参加動機が「地域の安全安心に興味があったから」から「夏休みの自由研究として」に変わったが、件数としては大きな変化はなく、応募作品数の減少理由については、あまり関係がないと示唆される。

また、本コンテストの情報を得た方法(n=29、複数回答有)については、「学校の配布物」の17件(58.6%)が最も多く、「当研究所のホームページ」が3件(10.3%)、情報誌である「GoGo土曜塾」や「友人

（仕事）」が各1件（3.4%）であり、「その他」は7件（24.1%）であった。なお、「友人（学校）」と「友人（近所）」は、0件であった。「その他」（7件）は、市役所・図書館に置いてあった応募用紙によるものが2件、ネット上の情報（当研究所のホームページ以外のコンテスト情報サイト「登竜門」、教材コンテンツサイト「ちびむすドリル」など）によるものが4件、学校の先生からの紹介が1件であった。参加動機において、「夏休みの自由研究として」と回答している応募者の多さと学校の配布物からの情報入手としている応募者の多さの関連性は、昨年度にも見られた結果であるが、小学生や保護者が立ち寄る頻度が高い市役所・図書館や関連ネットサイトは、広報上有効な手段であると考えられる。

### 3. 地域の安全安心に対する認識

「あなたが作成した安全安心マップに、どのような災害、犯罪などの情報を掲載することが、重要だと思いますか」（n = 73）を3つ挙げてもらったところ、「交通事故」が19件（26.0%）、「避難場所」が10件（13.7%）、「子供110番の家」が12件（16.4%）、「声かけ・不審者」が8件（11.0%）、「洪水」が6件（8.2%）、「土砂災害」が5件（6.8%）、「転倒の危険」が4件（5.5%）、「交通・消防署」が3件（4.1%）、「地震」が2件（2.7%）、「その他」が4件（5.5%）という結果になった。「その他」（4件）には、バリアフリー（2件）、子供にとって危険な場所（1件）、公園の見通し（1件）となった。また、最近増加している「洪水」、「土砂災害」、「地震」などの自然災害に注目しているが、「火事」、「津波」、「火山」、「豪雪」、「ひったくり」と回答した回答者はいなかった。なお、「火事」、「火山」という回答をした回答者がいなかったのは、昨年度と同様である<sup>4)</sup>。「火山」や「豪雪」は、地域性にも依るだろうから安全安心マップへの記載に重要と判断するのは応募者や保護者の居住地によって影響を受けるであろう。また、「声かけ・不審者」と「子ども110番の家」、「交通事故」と「転倒の危険」、そして「地震」と「洪水」、「土砂災害」、「避難場所」の相関係数が高く、これらの組合せは安全安心マップに同時に記載すべきと意識していると考えられる。要約すると、昨年度も見られたことだが、身近な日常生活上のリスクや最近増加傾向にある自然災害によるリスクについて注目していることが分かる<sup>4)</sup>。なお、この回答においては、ちょうど3つ挙げている回答者は28件中21件であり、

無回答が1件、1つが4件、2つが1件、4つが1件であったことを付記したい。しかし、全体的な傾向に大きな影響を与えているわけではない。

安心安全マップ作成を通じて感じた地域の安全（安心）の状態（n = 28）については、「やや危険」の17件（60.7%）が最も多く、「やや安全」が6件（21.4%）、「どちらでもない」が2件（7.1%）、「とても危険」が2件（7.1%）、「とても安全」が1件（3.6%）であった。これらは昨年度と同様の傾向が見られた<sup>4)</sup>。

「地域の安全安心で気づいたこと（自由記述）」（n = 19）では、前質問と同様に、日常生活上の人為的災害で生じるリスクと自然災害で生じるリスクに分かれた。前者は、信号のない横断歩道、死角になる場所、子供目線で見通しが悪い十字路など、後者は、集中豪雨時の帰宅困難、土砂災害リスクの高い場所での住宅立地、避難場所の少なさなどが指摘された。「マップ作成している際、信号は人より車道の信号（車優先）に作られていると感じました。（No. 20）」というコメントがあり、自動車と歩行者との都市空間構造上の問題を指摘しているものもあった。最近では、都市計画では、歩車分離や歩道の整備・拡幅、交差点改良、バリアフリー対策、見通し線の確保等の様々な配慮がなされているが、まだまだ不十分などを感じるのであろう。同時に、「安全面への対策が沢山行われていることに気付いた。（No. 1）」や「人気のない公園、見通しの悪い場所などにも防犯カメラが設置されていて、見守られていると感じたと同時に、気を付けないといけない場所だと改めて気づけた。（No. 12）」などのように、普段は気づかなかった都市内でなされている安全安心対策を認識したとのコメントがあった。ただ、なぜそうなっているのかということを探りたいなどのさらに深掘りするようなコメントはなく、都市形成のプロセスのなかで考察するような視点は足りないと感じる。

「マップ作成を通じて感じた安全安心に対する保護者と児童との認識の違い（自由記述）」（n = 25）では、注記すべき点は、保護者は児童の安全安心に対する意識の低さを認識したとしていることである。「危険な場所の認識はほぼ一致していた（No. 19）」というコメントがあるものの、上記については、「親が想像するよりも子供は安全安心に対する意識が低い。（No. 1）」、「最近幼児児童に対する犯罪が多い中、人通りが少ない道を通うことについて、子供はあまり認識していない。（No. 2）」

「ハザードマップを手にフィードバックする事で、生活圏内に危険がある事を子供は初めて知った様子。(No. 8)」、「子供は細い道や信号がないことに対して、慣れてしまっているため、あまり危険な場所だという意識がない。(No. 22)」、「子供は、安全ではない状況の実感が薄く、災害などの時、危険を回避出来るのか心もとないです。(No. 25)」、「普段車での移動が多い親に対し、徒歩通学の子供達の方が、曲がり角が危険な所や道の幅など細かい意識が強いと思った。災害の避難場所については全く理解していなく驚いた。(No. 28)」という数多いコメントに顕著に現れた。勿論、保護者が改めて危険な箇所を発見したり、子供目線から子供の危険を気づかせられるということがあり、相互コミュニケーションの促進が欠かせないが、経験が多い保護者が一緒に安全安心マップを作成するなかで子供に教えるというプロセスは重要であると思われる。そのためにも、保護者の知識・知見の向上が大切になるだろう。

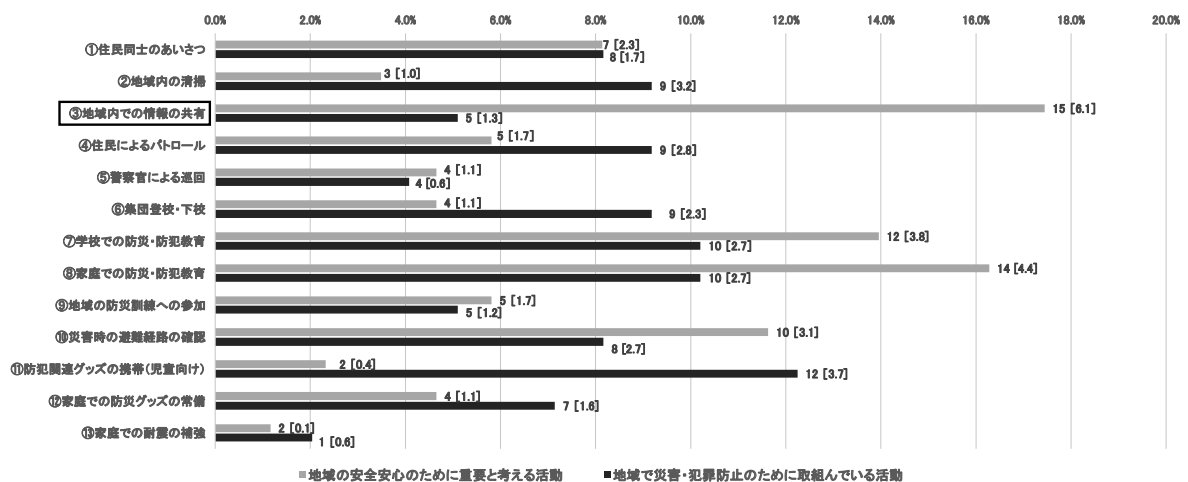
「あなたは、地域の安全安心に関する取り組みとしてどのような活動が重要だと思いますか。(重要なもの3つを選んで○をつけてください。)(以下、「地域の安全安心のために重要と考える活動」)(n = 86)では、第3図の左図に示すように、「地域内での情報の共有」が15回答(17.4%)、「家庭での防災・防犯教育」が14回答(16.3%)、「学校での防災・防犯教育」が12回答(14.0%)と高かった。昨年度と違って、「地域内での情報の共有」の重要性を感じていることが見て取れるが、この意識が共助による防災力の向上に繋がることを期待したい。

また、「あなたのお住まいの地域で、災害や犯罪を防

ぐために何か取り組まれていることがありますか。(当てはまるものすべてに○をつけてください。)(以下、「地域で災害・犯罪防止のために取組んでいる活動」)(n = 98)では、第3図の左図に示すように、「防犯関連グッズの携帯(児童向け)」が12回答(12.2%)と高かった。これらは、「地域の安全安心のために重要と考える活動」としてあまり挙げられておらず、乖離が見られた。この理由づけは困難であるが、地域での防災力の向上を重要と考えているものの、家庭内に防災・防災対策用のグッズを揃えるという現実的で切実な対応策が取られているという状況にあると思われる。なお、「家庭での耐震の補強」は、「地域の安全安心のために重要と考える活動」と「地域で災害・犯罪防止のために取組んでいる活動」の双方で少ないが、応募者の居住する家屋の構造や築年数にもよるが、最近の建物の耐震性の向上を反映しているのかもしれない。なお、「住民同士のあいさつ」、「地域内の清掃」、「住民によるパトロール」、「集団登校・下校」では、双方ともに比較的重要と考えて実際に実施しているとされ、これらを通じた共助による防災力の向上は具現化している可能性がある。

ここで最も注目すべきことは、「地域内での情報の共有」についてである。これについては、その重要性の認識が高いものの、それが実際に満足に行くような形で実施されていないと認識していることが伺え、「地域内での情報の共有」をどのように進めるのかは、地域の防災力の向上のための重要課題と考える。これについては、安全安心マップの作成プロセスやその作成後の地域への効果の波及促進に絡めて、後述したい。

なお、第3図の括弧内の数値は、母集団を回答者数



第3図 「地域の安全安心に関して重要と考える活動」と「地域で災害・犯罪を防ぐために取組んでいる活動」の分布

〔地域の安全安心のために重要と考える活動〕は n = 28、「地域で災害・犯罪を防ぐために取り組んでいる活動」は n = 27) とし、加重平均によって求めた回答数を示しており、上記と同様の議論展開上の示唆が得られることを付記したい。

4. 現地作業の重要性と意義・問題点

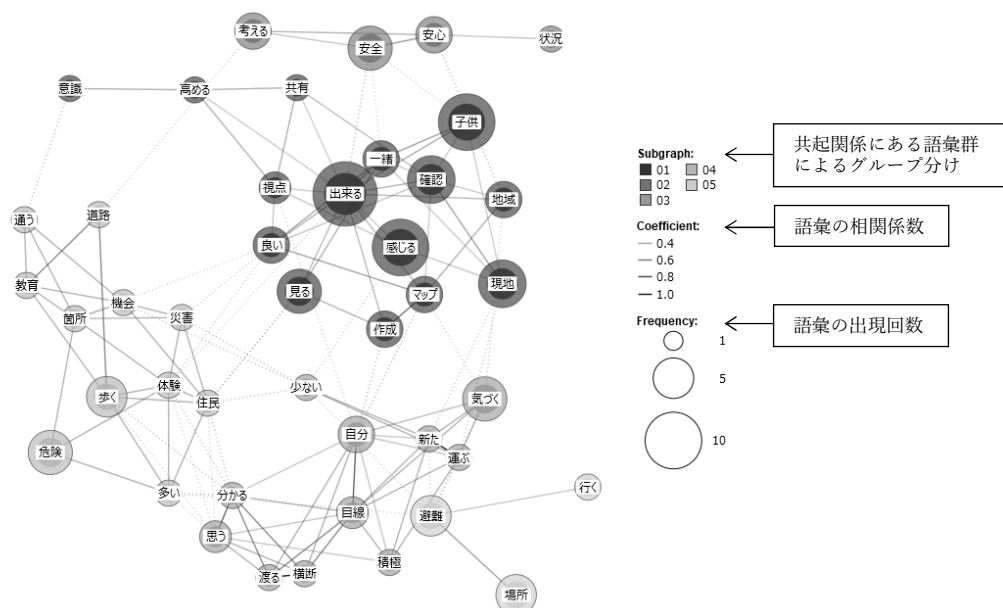
安全安心マップの作成で「実際に現地へ足を運んで現地を直接確認する作業」を通して感じたことに関する自由回答 (n = 26) をテキストマイニング用フリーソフトウェア「KH Coder」を用いて、抽出語の共起ネットワーク分析 (サブグラフ検出 [random walks]) を行った (類似性測度である Jaccard 係数は 0.2 以上)。第 4 図は、その結果を示している。なお、ここでは、無回答の 3 件と英文での回答 1 件を除いている。検出されたサブグラフ (random walks) を見ると、保護者が子供と一緒に各視点を共有しながら地域を確認すること、実際に現地を歩くことによって自分達の見方から改めて気がつくこと、実際に危険箇所を把握する機会を得ることなどに意義を見出していることが読み取れる。これらは、安全安心マップ作成の意義に関する質問において、「マップ作成を通して、災害への備えや地域の安全の大切さを改めて学ぶことができる。(No. 1)」、「目で現場を見て確かめることで、身近なリスクを現実感を持って認識する事が出来る。(No. 8)」、「話を聞くだけでなく、

自分で地域を歩き調べマップを作成することで、自分のこととしてイメージを持つことが出来る。(No. 25)」にも現れている。また、意義として、現地作業が地域への愛着を高めるというコメントがあったことを特記したい。これらは、安全安心マップコンテストの目的に沿うものである。

安全安心マップ作成上の問題点に関する質問において、熱中症になる危険性や恐怖心を植え付けてしまう心配が見受けられるとともに、「防災から犯罪まで網羅するのはマップ上難しい。特に犯罪は情報量が多くないことからマップとして作成することは課題。(No. 17)」、「地域に潜む危険を調べるだけで終わるのではなく、具体的な解決につながる行動に結びつけられれば、意義のあるマップ作りになる。(No. 25)」というコメントがあった。一枚の安全安心マップで表現できることの質的・量的な限界は致し方がないが、このような認識は洞察力を高めることに繋がるだろう。そして、具体的な解決や行動を見出そうとする姿勢は、安全安心マップ作成後の地域での効果波及のための動因となる可能性があるだろう。

5. 安全安心マップ作成を通して得られた効果と課題

安全安心マップコンテストを通じて、子供と保護者が相互に意見交換しつつ安全安心マップに結実していくプロセスは非常に貴重であり、次世代を担う防災リーダーの育成に他ならない。上述したように、保護者と子供が



第 4 図 「実際に現地へ足を運んで現地を直接確認する作業」を通して感じたことに関する自由回答 (「KH Coder」による抽出語の共起ネットワーク分析 [random walks])



一緒になって、実際に現地に足を運んで安全安心マップを作成することは、相互の防災意識や防災力の向上に役立っていると考えられる。しかし、取り扱っている主要なトピックである身近な生活上のリスクや自然災害によるリスクの両者ともに、それらがなぜ生じているのかという理由をさらに深く考察する必要性が感じられる。防災を専門としていない保護者や子供にとって難しいかもしれないが、安全安心マップの作成において、①異なる空間スケールである国際・国家・都市的な背景（国・都道府県・市町村の行政上の階層性を含む）と、②地域の時間的な変化（年間や週間ではなく10数年などの中長期的なスパン）をいかに組み込んでいくのかという課題があるだろう。小学生の生活圏を対象とした安全安心マップが大部分を占めているが、その生活圏としての地域が、時空間のなかでどのように位置づけられ、現況の分析に留まらず、過去からどのような過程を経てその現況が生じているのかなどについて思考することは重要である。近年の水害や土砂災害は、最近の台風や大雨の増大に起因するところがあるが、どのように台風や大雨が多頻度化しているのか、なぜ被害を受けやすい場所に都市化が起こったのかなどを考察することで、国際・国家・都市の法制度や社会経済の変化に対する感覚を養うことにもなるだろう。1つのやり方として、保護者やその両親（子供にとっては祖父母）がその地域に長期間に渡って居住している場合、昔の状況を子供に伝えることが出来ることもあるだろう。また、長期間に渡って居住していない場合においても、保護者とともに子供が歴史を紐解くプロセスに意味があると思われる。それは、過去・現在を知るとともに、将来はどうあるべきかを考える上での基盤となる思考力を養うことになり、将来の地域防災を担う人材育成に繋がる。

次に、時空間の中で位置づけられた地域を認識する必要性を指摘した上で、地域防災力の向上のための課題を考察したい。アンケートでは本コンテストを知った経緯として「友人（知人から）」が0件であったり、地域内での情報共有の重要性を認識しているが実際には十分でないと感じていることから、本コンテストに参加した小学生と保護者を超えて、その地域での波及効果を推進していく必要があると考えられる。今後、本コンテストが契機となり、防災力を地域全体で高めるように努めることが必要であろう。まず、本コンテストの参加者に対して、安全安心マップ作成で得た知識・知見の地域への波

及の重要性を伝えることは欠かせない。さらに、継続的にその波及を支援できるような仕組みを行政やコミュニティに提案し、構築していく必要があるだろう。具体的な一例として、作成した安全安心マップを地域で公開したり、地域の多様な人々でその安全安心マップを再度議論する機会などを設けることがあるだろう。これには、小学生や保護者が頻繁に訪れる小学校や市役所・図書館でのイベントなどを活用することも考えられる。多様な人々の視点でフィードバックを繰り返すことで、安全安心マップを作成した子供や保護者は異なる考え方に触れることで防災の知識・行動が高度化するだろうし、広範囲なコミュニケーションを通じて地域全体の防災力の向上に繋がっていくと考えられる。同時に、地域の防災活動の内容の充実や初等・中等教育における防災関連のカリキュラムの提供が重要であるなか、これらのなかで安全安心マップ活用の導入をすることも望ましいと思われる。

## V. おわりに

今後、都市の縮小に伴い、高齢者単身世帯の増加、消防団・自主防災組織の構成員の減少、自治会加入率の低下、小学校の統廃合などによって、地域の防災力が脆弱化することが指摘されている<sup>5)</sup>。この脆弱化のなか、「共助」による地域コミュニティの防災力の向上のあり方は、従来、地域防災が担われていた行政区や隣保区のみならず、さらに広域的な視点に立ち、例えば小学校区などでのコミュニティ防災の仕組みの再構築が望まれる<sup>6)</sup>。小学校は被災時での避難拠点であることが多いが、平時から「教育」と「防災」の統合による相乗効果を生じさせ、将来の地域コミュニティの防災リーダーを育成する最適な場所でもある。だから、小学生対象の安全安心マップコンテストの継続的な実施の意義は、今後さらに高まると考えられる。

平成26年度防災白書では先駆的な取組事例として、北海道石狩市のケースを挙げている。石狩市では、法定の地域防災計画の改訂時期に合わせて、町内会・小学校区の単位などで住民が主体となって「地区防災ガイド」（市内8地区）を策定した。これは、市内において、津波や河川洪水、土砂災害の特性が市内の地区毎に異なることに対応するという目的があった。そのなか、「自助」・「共助」の目標を設定し、「公助」を含めて平常

時・災害時の各主体の責務を明示したとしている<sup>3)</sup>。地域は異なる特性を有するエリアから構成され、さらに、地域住民は多種多様である。そのなか、「虫の目」、「鳥の目」、「魚の目」で地域を捉え、多種多様な地域住民間で情報共有しつつ、地域の協働性を組織的に高め<sup>7)</sup>、地域の防災力を向上していく必要がある。同時に、都市の縮小段階では地域内のリソースが減少していくため、地域住民のみならず、地域外からの視点からその地域を捉えなおすことが重要であり<sup>8)</sup>、地域外との意見交換や連携体制の構築を促進していく必要があるだろう。これらは、上記に課題として考察した地域全体への波及効果を担保する仕組みの構築とも関係があるし、異なる空間スケールのなかで地域を位置づけて「地域防災力」の強化のための方策の検討にも関連がある。

コロナ禍では、防災関連部局や保健福祉関連部局の連携不足、中央・地方政府の意思決定の非一貫性が見られた。「公助」を実現するために、これまでの中央・地方との関係や、一行政主体内での部局間の関係の現状を再考し、防災における「公助」のあり方を問い直す必要があるだろう。「自助」・「共助」と言われ出して久しいが、「公助」との適切な連動性なくして、地域コミュニティの防災力を確保するのは困難である。「公助」の仕組みが脆弱であれば、「自助」・「共助」の仕組みも脆弱であり、その逆もしかりである。このような連動的な仕組みは長期間のなかで熟成されていくものであり、地域住民の多種多様な視点を大切に社会的包摂の有する仕組みが構築されることが望ましい。そのためには、行政・民間・コミュニティの異なるセクターに防災分野で適切に連携できる人材がそれぞれ存在していることが重要である。また、はじめに述べたが、今後の防災分野は、国際・国家・都市などの様々な空間スケールにおける連動性を強化していく必要がある。特に、都市の縮小が進展するなか、グローバルとローカルの両レベルでの現象の相互作用の観点がますます重要となり<sup>9)</sup>、「Think Globally, Act Locally」ができる人材が肝要となろう。

これらを踏まえて考えると、第15回までに安全安心マップコンテストは、応募作品842、応募人数1,379、入賞作品167となり、これまで実に数多く小学生が参加

して下さり、これらの参加者は、防災分野に関わっていないくとも、国際・国家・都市の異なるレベルでの行政・民間・コミュニティなどの様々なセクターで活躍している可能性がある。たとえ、防災に携わっていない過年度の参加者でも、小学生時代に安全安心マップコンテストに参加したことは、心に留めているだろう。これまでの参加者やこれからの参加者が、様々な場所で防災を意識して活動し、今後の我が国、さらには世界の防災力の向上に貢献してほしいと思う。そのなか、安全安心マップコンテストの参加者を継続的に繋いでいく仕組み(簡単なものとしては、定期的な当研究所からのメール配信など)を構築することも望ましいと考えられる。

## 注

- 1) 内閣府 (2020) 「新型コロナウイルス感染症を踏まえた災害対応のポイント【第1版】」, [http://www.bousai.go.jp/pdf/covid19\\_tsuuchi.pdf](http://www.bousai.go.jp/pdf/covid19_tsuuchi.pdf) (2021年12月9日閲覧)。
- 2) 日本貿易振興機構 (2021) 「グラスゴー気候合意」採択しCOP26閉幕、石炭の段階的削減へ」, <https://www.jetro.go.jp/biznews/2021/11/51d5ba1d04b8c787.html> (2021年12月9日閲覧)。
- 3) 内閣府 (2014) 「平成26年版防災白書」, [http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/H26\\_honbun\\_1-3bu.pdf](http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/H26_honbun_1-3bu.pdf) (2021年1月14日閲覧)。
- 4) 酒井宏平・大橋弘明・SHAKYA Lata・村中亮夫 (2021) 「安全安心マップ作成を通じた防災力向上と課題-「第14回みんなでつくる地域の安全安心マップコンテスト」の事業報告-」, 京都歴史災害研究, 22, 49-56。
- 5) 岩原廣彦・白木渡・井面仁志・高橋亨輔 (2020) 「地域コミュニティの崩壊要因が地域防災力に及ぼす影響についての一考察」, 土木学会論文集F6 (安全問題), 76 (2), I\_97-I\_105。
- 6) 大橋弘明・留野僚也・豊田祐輔・酒井宏平・鐘ヶ江秀彦 (2021) 「都市縮小時代での伝統的建造物群保存地区の社会的脆弱性と今後のコミュニティ防災に関する考察-豊岡市出石伝統的建造物群保存地区を事例として-」, 歴史都市防災論文集, 15, 137-144。
- 7) 新しいコミュニティのあり方に関する研究会 (2009) 「新しいコミュニティのあり方に関する研究会報告書」, [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000037075.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000037075.pdf) (2021年12月9日閲覧)。
- 8) Duany, A., Plater-Zyberk, E. and Speck, J. (2000) *Suburban Nation: The Rise of Sprawl and the Decline of the American Dream*, New York: North Point Press.
- 9) Cunningham-Sabot, E., Audirac, I., Fol, S. and Martinez-Fernandez, C. (2014) "Theoretical Approaches of "Shrinking Cities"", In Pallagst, K., Wiechmann, T. and Martinez-Fernandez, C. (eds.), *Shrinking Cities: International Perspectives and Policy Implications*, New York: Routledge, 14-30.