

防災コンテストの仕組みを活用した地方自治体による 防災政策の事業展開について -H26年度宮崎県小林市の取組みをケーススタディとして- Policy Promotion for Disaster Prevention Utilizing Bosai Contest Mechanism -A Case Study of H26 Activities of Kobayashi-City, Miyazaki Prefecture-

○崔 青林¹, 李 泰榮¹, 島崎 敢¹, 上村 光治¹, 田口 仁¹, 臼田 裕一郎¹

Qinglin CUI¹, Taiyoung YI¹, Kan SHIMAZAKI¹, Mitsuharu KAMIMURA¹,
Hitoshi TAGUCHI¹ and Yuichiro USUDA¹

¹ 国立研究開発法人 防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

In order to improve local disaster preventing abilities, National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention (NIED) supports local disaster prevention activities like making disaster map and radio drama, holds “BOSAI Contest” throughout Japan. Kobayashi City in Miyazaki Prefecture promoted disaster prevention activities introducing a part of Bousai Contest mechanism for building “Kyushu-safe and secure community” in 2014. This paper based on the hearing survey of concrete activity promotion with related people of project, reports the status and issues of citizen-based disaster prevention activities.

Keywords : Disaster prevention policy, Local activity, Municipality, Bousai Contest, Hearing survey.

1. はじめに

(研)防災科学技術研究所(以降、防災科研)は住民主体の地域防災力向上の取り組みとして、防災マップづくりと防災ドラマづくりを通じた地域防災活動を推奨している。その一環として、地域のさまざまな主体が多様な関係者を巻き込みながら災害リスクに関するコミュニケーション(図1)を促進させる仕組みとして、2010年度から全国向けに防災コンテストを展開している。これまでの5か年では、全国から総計516のグループが参加している。

一方で、地方自治体にとって、「市民による自助」と「行政による公助」の間を埋める「地域コミュニティによる共助」を促進させることが防災行政における重要な取組みの一つと言える。地方自治体は限られた予算枠のなかで、市民からの要望を防災政策に反映させ、市民主体の実践的な地域防災活動の促進を目的とした具体的かつ推進可能な事業展開を企画・提案・実施している。なかには、宮崎県小林市(以降、小林市)はH26年度において「九州一安全安心な町」を目指して、全国向け防災コンテストの仕組みの一部を導入し、防災政策の事業展開を試みた事例がある。

本稿は、同市のH26年度に実施した具体的な防災活動推進事業の取組み実態をはじめ、同事業の実施効果の検証と課題の抽出を目的とする。その

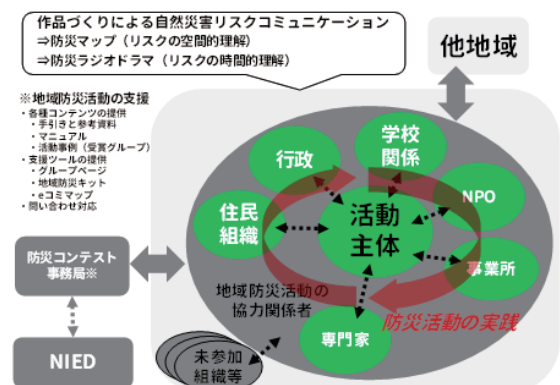


図1 作品づくりによる自然災害
リスクコミュニケーション(防災コンテスト)

ために、防災科研は同市の同事業関係者に対するヒアリング調査を実施した。

2. 防災コンテストの仕組み

防災科研は、「災害リスク情報の利活用に関する研究」²⁾、とりわけ、地域防災の実践手法とその支援システムの開発に取り組んでいる。防災科研は全国向け防災コンテストを開催するために、これらの研究成果を、さらに「手法コンテンツ」、「システム」と「運営」の三つの部分から構成する「仕組み」を提案した。また防災コンテストの開催を通じて、「仕組み」を部分別にパッケージ

化し、継続的に機能追加・改良を行っている。ここでは、H26年度に開催された第5回防災コンテストの実態をベースに、全国向け防災コンテストの「仕組み」について概説する。

a) 「手法コンテンツ」

防災科研は、地域防災の実践手法として、「防災マップづくり³⁾」と「災害対応シナリオづくり⁴⁾」を推奨している。前者は地域で起こりうる災害と被害を想定し、災害時の地域課題に対する対策（防災資源・社会資源、危険箇所、対応行動、事前協力関係など）を記した地域オリジナルのマップ、後者は災害時に住民個々あるいは地域社会に起こりうる事態に対し、時間の流れから見た出来事と対応内容（利活用資源、協力関係者、行動など）をシナリオ（タイムライン形式）に整理したものである。防災コンテストではこれらを手法コンテンツ（図2）として整備し、地域防災を実践する参加グループに提供している。

b) 「システム」の概要

防災科研は地域防災の実践を支援するシステムとして、「e コミグループウェア」、「e コミマップ」や「相互運用 g サーバー」を開発し、「e コミュニティ・プラットフォーム（略称 e コミ）」と「災害リスク情報の分散相互運用環境」を構築した。結果的に、ハザードマップ等の災害リスク情報の相互運用を前提とする情報公開の標準化、地域防災活動の新たな手法の確立や支援の在り方など、ICT 技術を活用した社会防災の仕組みづくりについても防災コンテストの実施において、実証実験を重ねてきている。また、第5回防災コンテストでは、「手法」コンテンツの内容と「システム」の一部機能を集約したトータル支援ツールとして開発した「地域防災キット」（図3）を新たに導入している。

c) 「運営」の概要

防災科研は全国向け防災コンテストの開催に必要な基本的な運営業務を「事務局運営」「宣伝広報」「参加グループへの活動支援」「作品・活動の審査支援」「表彰式・シンポジウムの開催」に分類し、どのような団体・組織でも主催できることを目指した「防災コンテストの開催に伴う事務局運営および関連業務の実施マニュアル」（以降、「実施マニュアル」）として整備し、内容の見直しを継続している。

防災コンテスト事務局は「実施マニュアル」



図2 手法コンテンツの提供例

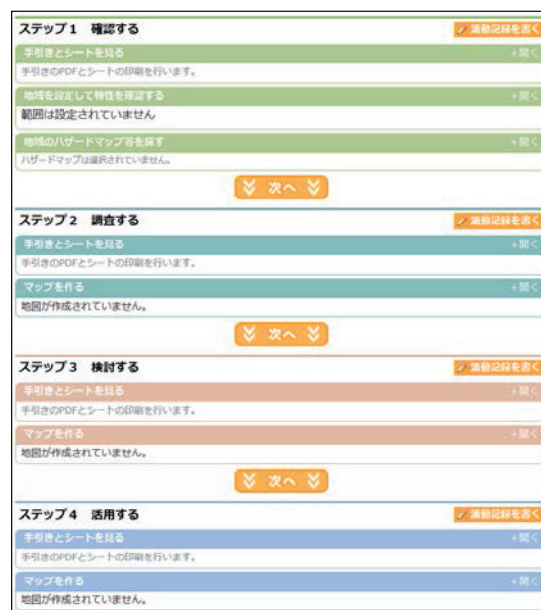


図3 地域防災キット
(H26年度第5回防災コンテストより新たに導入)

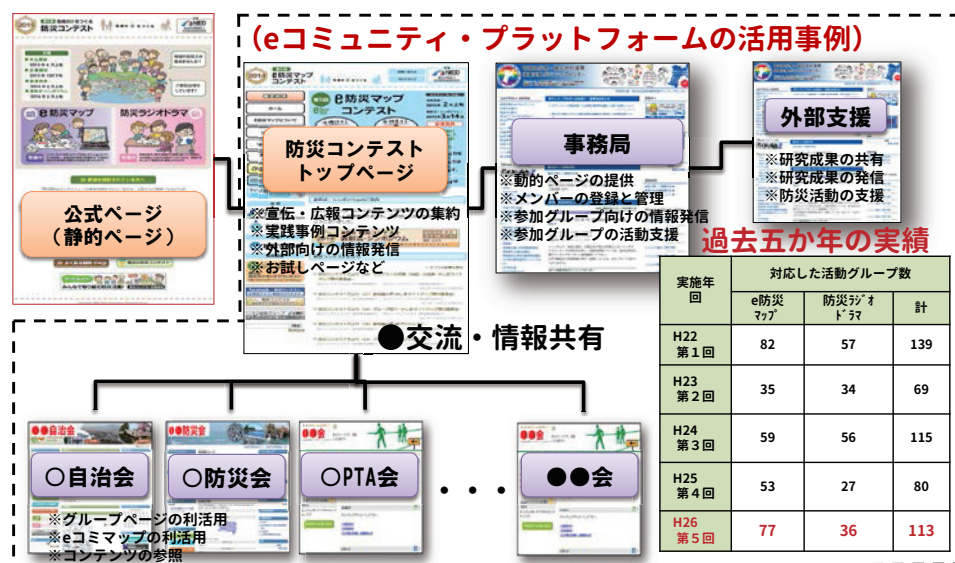


図4 「手法コンテンツ」と「システム」で構築された公式サイト
(イメージ図 防災コンテスト事務局が運営管理)

ル」を参考に、「手法コンテンツ」と「システム」で構築した公式ページ（図4）を活用し、全国向け防災コンテストを運営している。

d) 「仕組み」の狙いと効果

防災科研は防災コンテスト事務局への後方支援（主に、専門知の提供）を行い、防災コンテスト事務局と協力し共に参加グループへの活動支援を通じて、「市民主導の地域ガバナンス構造の再編」を狙いとして実証実験も兼ねて防災コンテストを主催している。

我々のグループは、「仕組み」の効果を「実践的效果」「教育的効果」「効果なし」の三段階で各参加グループの活動事例を評価した。結果として、1) ガバナンス構造の再編の動き⁵⁾が一部のグループ（全体の三割程度）より確認できた。2) 全参加グループの自己評価点を統計的に処理した結果から、受賞グループを高確率で抽出できること⁶⁾の2点が挙げられる。つまり、うまく行かなかった参加グループも防災コンテストの理念を理解し、自分達の活動内容について、ある程度客観的に評価できることを意味する。上記の評価からの結論として、我々は全国向け防災コンテストの「仕組み」が機能していると判断した。ただし意識や知識などの「教育効果」を「実践的效果」につなげるように「手法コンテンツ」や「システム」、「運営」の改善をはじめとする「仕組み」の再構築が今後の課題と言える。

3. 小林市による防災政策の事業展開

3.1 経緯

小林市は「九州一安全安心な町」を目指して、防災行政を展開している。特に市民主導の地域防災活動の推進において、「防災活動の具体的なやり方や明確ゴールを市民に提示し、地域コミュニティにおける能動的な市民協働を促進させることで、結果的に行政も市民も利活用できる具体的な成果を得られること」を重要視している。

3.2 導入した仕組みの内容と実施概要

小林市は上記の問題解決の方法として、防災科研から提供される全国向け防災コンテストの「仕組み」を導入し、小林市の実態と行政の負担を考慮した防災政策の事業展開（表1）を具体化した。

それは小林市内の9モデル地区を選定し、H26年9月から12月まで小林市主催の防災コンテスト（以降、当事業（H26年度））を実施する事業構想であった。また、当事業（H26年度）を実施するために、「小林市防災マップ推進事業」と

表1 事業化の流れ（小林市）

年度	取組み	概要
H23	システム環境の準備	「環霧島地域ポータル」を構築・実験運用を開始 (http://kan-kirishima.ecom-plat.jp/)
H24	仕組みの紹介とシステムの教習	講習会(6回程度) ※市役所職員などの行政組織、小林市市民活動支援センターなどの市民団体から約10団体が参加
H25	事業化に向けた検討	市民主導の地域防災活動の推進 ※小林市役所と小林市市民活動支援センターを中心に実施
H26	事業化と実施	小林市主催の防災マップコンテストの実施とそのための二つの事業 「小林市防災マップ推進事業」 「小林市e防災マップコンテスト」

※防災科研は小林市との協力協定に基づき、小林市の取組みを支援



図5 作品と審査会・表彰式の様子(H27/2/25)

「小林市e防災マップコンテスト（図5）」の二つの関連事業を策定し実施した。なお、全国向け防災コンテストの仕組みを導入し、新規の事業展開のために、構築された仕組みの概要は、表2に示した。

4. 関係者ヒアリングによる事業評価

防災科研は当事業（H26年度）における主催者（行政担当者）、支援者（小林市市民活動支援センター）、実践者（8地区）の多角な視点から事業評価を実施した。本稿では、特に当事業（H27年度）の継続展開のために、「実施効果」の検証と「課題・ニーズ」の抽出についてまとめた。

4.1 実施効果の評価

ここでは、主催者である小林市行政担当者に特に重要視している目的を確認し、実践者である地域コミュニティからの参加してよかったと評価している回答項目と照合することで、当事業（H26年度）実施効果の評価する。

当事業（H26年度）は小林市市民協働課が防災マップづくりの普及推進を展開している。それは「防災からの切り口から入り、防災活動や発表を

表2 小林市防災コンテストの概要

事業展開	仕組みの区分	特徴 (全国向け防災コンテストと比較)
小林市防災コンテスト	手法コンテンツ	・防災マップづくりのみ ・システム操作系のマニュアルのみ、グループページにアップ ・ほかのコンテンツは必要に応じて、全国版サイトにアクセスすることで、利用可能
	システム	・地域防災キットを除いて、同様な構成で環境構築した（ただし、防災科研の実験サーバーを利用）
	運営	・事業の運営、サイトの管理は基本的には、小林市が全権を持つ ・「事務局運営」「参加グループへの活動支援」「作品・活動の審査支援」「表彰式・シンポジウムの開催」を中心に、予算の制約を考慮した運営規模 ・グループページは独自に作成したフォーマットを各参加地域で共通利用

※小林市主催、防災科研後援で開催し、小林市市民活動支援センターが事務局の機能を果たす。

きっかけで、防災に限らずでも市民活動を盛り上げていけないではないだろうか」という当初の狙いがあったためである。8地区から得た回答を確認すると、6グループから「地域交流・協力」に関する回答が得られた。詳細について、表3にまとめた。

表3 実施効果の評価

地区	交流・協力に関係する回答 「よかった点」
A	「祖父祖母世代を知ることが出来た。」 「交流の無かった世帯と交流することで、新しい事を知ることができた。」 「小学校の運動会と区が協力することで、防災時に役に立つ競技を模索することが出来た。」
C	「地域での交流が深まった。」
E	「活動を通じて、防災とはコミュニティだと気付いた。」
F	「町あるき等、調査の中で地域住民と意見交換が出来た。」
G	「要支援者の情報が集まらないので、民生員に情報を提供してもらった。」
H	「町あるき」をすることで地域の方々と交流することが出来た。」
※ほかの代表的な回答例 「若い人材を引っ張ってこることができた。」(市職員) 「防災意識が高まってきたと思う」 「他の地区の危険個所の状況を知ることが出来た。」 「自分の地区を知ることが出来た。」 「防災マップを印刷して配れた事」	

4.2 課題・ニーズの抽出

一方では、当事業（H26年度）の関係者ヒアリングによって、特に地域住民側が抱える具体的な課題や、事業展開へのニーズ（表4）を抽出した。主に「支援金の用途」「防災活動のやり方」「住民や外部への周知」「アイコンや項目の統一」「市民活動支援センターの機能強化」「活動の持続性」「当事業（H27年度）への継続参加」「実践者も支援者も主催者も人材不足」「ネット環境・情報リテラシー不足」「活動時間の確保・調整」において、当事業の仕組みを改善する余地がある。

5. まとめ

本稿は、宮崎県小林市のH26年度に実施した具体的な防災活動推進事業（H26年度）の関係者ヒアリングを実施し、同事業の取組み実態をはじめ、実施効果の検証と課題の抽出を実施した。得られた主な知見を以下の通りである。

- 小林市は全国向け防災コンテストの仕組みを導入し、新規の事業展開として「小林市防災マップ推進事業」と「小林市e防災マップコンテスト」の二つの関連事業を策定し実施した。狙いである「地域交流・協力」の促進において、想定通りの実施効果が得られた。
- 地域コミュニティにおける実践的防災活動の展開によって、具体的な課題と地域のニーズを抽出することができた。
- 今回の調査で抽出した課題やニーズについて、事業関係者による、様々な制約条件を配慮した戦略的な対策検討を実施することが望ましい。

表4 課題・ニーズの抽出

	地区	課題やニーズに関する回答 「困った点、やってほしい点」
地区	A	「町歩きは行ったが、自分たちの地区は分かっていたので困ったことはなかった。」 「市が災害における備蓄支援を予算化出来ない。」 「市に組織の運営支援や消耗品の支援をお願いしたい。」 「自主消防団や自治会だけで活動をしているに限界がある。」
	B	「防災マップへの入力をしていったが、区民への周知が難しい。」 「人材の確保が難しい。」 「若い人に頑張って欲しい」 「市にさらに備蓄支援をお願いしたい。」 「引き続き市民活動支援センターに支援をお願いしたい。」
	C	「ネット環境が整っていない。」 「自治会に参加していない人の対応に困った。」 「防災マップが出来上がると次に何をしたいか分からない。」 「防災関係の助成金の使い方を考えて欲しい。(防災活動には使えない)」
	D	「防災マップの活用方法を教えてもらえたらよかった」 「市が共通アイコンを決めてくれないだろうか」「マップアイコンを統一して欲しい。」 「市や市民活動支援センターから、引き続きに活動のサポートを行って欲しい。」
	E	「活動メンバーのスケジュール調整に困った。」 「防災コンテストの公開発表は、時間制限がなければ、もっと良い発表が出来たと思う。」 「次も参加したかったが、参加できないと言われて心が折れた。」
	F	「若い人材が少なく災害時に不安がある。」 「ネット環境は整っているが、パソコンを持っておりインターネットをしている人は少数である。インターネットで情報を確認する事は実質不可能だろう。」 「区内の意見をまとめることが困難であった。」 「家屋の耐震診断を呼びかけたが、理解を得られなかった。」
	G	「要支援者の情報が集まらない。」 「自治会に入っていない人の把握が手つかずになっている。」 「市として、市民に周知し、取組みへの理解をさらに得ることをお願いしたい。」 「支援がなければ無理だったので、引き続き行政と市民のパイプ役としてがんばって欲しい。」
	H	「地域に居ない時の対応。」 「若い人材が少ない。」 「発表したい事があったが時間制限が厳しかった。」
市民活動支援センター		「日程調整の苦労はあった。」 「現状、自主防災担当者が2～3年で交替する可能性があるので、今後、人の連続、活動の継続を検討する必要がある。」
市の担当		「地域へ説明するための人材、器材の不足」 「ネット環境の整備不足、パソコンに不慣れであった。」

謝辞：関係者ヒアリング調査において、小林市役所危機管理課、小林市役所市民協働課並びに小林市市民活動支援センターの方々には多大な協力をいただいたことについて、深く感謝の意を表す。

参考文献：

- 1) 防災コンテスト：<http://bosai-ontest.jp/>
- 2) 防災科学技術研究所 リスク研究グループHP：<http://risk.ecom-plat.jp/index.php>
- 3) 崔青林ほか：地域防災力向上を目的とする自然災害リスクコミュニケーションの課題抽出 -e防災マップコンテストの事例分析を通じて-日本リスク研究学会第26回年次大会講演概要集, vol.26 2014
- 4) 坪川博彰ほか：災害リスクシナリオを用いて避難所運営を理解する試みー災害リスクガバナンスの再編を目指したリスクコミュニケーションに関する研究, 地域安全学会論文集, No.10.2008
- 5) 崔青林ほか：地域防災活動における地域コミュニティの様々な協力関係の構成と役割に関する分析-防災コンテストの参加グループの活動実態を踏まえて-, 地域安全学会梗概集, No.36, pp.133-136, 2015.05.29
- 6) 崔青林ほか：自己評価に基づく参加グループの地域防災活動評価について-第4回防災コンテストをケーススタディーとして-, 地域安全学会梗概集 No. 34, pp.69-72, 2014.05.16