

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として-

Evaluation Study on Community Disaster Prevention Activities Based on Participant Groups' Self-Evaluation -A Case Study of the 4th Disaster Prevention Contest-

○崔 青林¹, 李 泰榮¹, 田口 仁¹, 臼田 裕一郎¹
Qinglin CUI¹, Taiyoung YI¹, Hitoshi TAGUCHI¹ and Youitsiro USUDA¹

¹独立行政法人防災科学技術研究所 社会防災システム領域
National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

While attaining to return research results to society, NIED (National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention) is aimed at the realization of disaster-resistant collaborative community. As the part of the activities, we have been holding disaster prevention contest from 2010. The role of the disaster prevention contest, not only to recognize excellent group, providing evaluation axis of community disaster prevention activities to recognize for disaster prevention itself is also important. Based on the results of 4th disaster prevention contest 2013, we check the self-evaluation of each participant group, and conduct activity evaluation based on self-assessment.

Keywords : Disaster Prevention, Community, Self-Evaluation, Evaluation Axis, Disaster Prevention Contest

1. はじめに

防災科学技術研究所社会防災システム領域は研究成果の実証実験と社会還元が同時に図れるフィールドとして、平成22年度から防災コンテストを開催してきた。これまでの4か年では全国から400程度の地域団体・グループの参加実績があり、優れた地域防災活動事例(表1)を数多く輩出してきた。

防災コンテストの役割は優れたグループを表彰

するだけでなく、地域防災活動の評価軸を提供することで、各参加グループに自らの地域防災活動に対する的確な認識を持たせることが、地域主体かつ継続的な防災活動¹⁾を展開する観点において重要である。しかし、審査会方式では、優れた地域防災活動の評価に重みを置いており、それを全参加グループを対象に行うことは時間的にも予算的にも厳しいのが現状である。

そこで、本研究では、参加グループの自己評価

表1 防災コンテストの参加実態

項目	第1回防災コンテスト		第2回防災コンテスト		第3回防災コンテスト		第4回防災コンテスト	
	e防災マップ	防災ラジオドラマ	e防災マップ	防災ラジオドラマ	e防災マップ	防災ラジオドラマ	e防災マップ	防災ラジオドラマ
参加グループ数	82	57	35	34	61	52	53	27
受賞グループ数	●合計6	●合計13	●合計6	●合計13	●合計10	●合計14	●合計11	●合計13
	最優秀賞1	【脚本部門】	最優秀賞1	【脚本部門】	最優秀賞1	【脚本部門】	最優秀賞1	【脚本部門】
	特別賞1	最優秀賞1	特別賞1	最優秀賞2	特別賞2	最優秀賞1	優秀賞5	特別賞1
	優秀賞4	優秀賞5	優秀賞4	特別賞1	優秀賞3	優秀賞5	奨励賞4	優秀賞5
		【ドラマ部門】	奨励賞4	優秀賞2	奨励賞4	【ドラマ部門】	学生奨励賞1	奨励賞2
		最優秀賞1		奨励賞4		最優秀賞1		【ドラマ部門】
		優秀賞5		【ドラマ部門】		優秀賞6		最優秀賞1
		特別賞1		優秀賞4		特別賞1		優秀賞3
							努力賞1	

の確認と全参加グループへの簡易評価手法について検討する。具体的には、H25年度第4回防災コンテストの参加グループを対象に、審査会の審査結果を踏まえて、各参加グループの自己評価の確認、並びに自己評価に基づく参加グループの地域防災の活動評価を行った。

2. 研究アプローチ

2.1 防災コンテストの審査概要

防災コンテストの流れは図1に示した。参加登録した地域グループは提供される防災活動の手法と支援ツールを活用して、地域防災活動を行う。防災コンテストは審査会を立ち上げて、評価軸(表2)に基づき参加グループの作品と活動記録を参考に各参加グループの地域防災活動を評価する。

2.2 審査プロセスの課題

審査委員会方式は優れた地域防災活動を選出し、防災の観点から活動に対する絶対的な評価ができるが、さらに数を増やすことが時間の制約と予算の負担が増える。また、参加者が自らの地域防災活動に対して、的確な認識を持っているかどうかについては評価できない。過年度防災コンテストの事例検証のために、再度委員会を立ち上げることが不可能である。

2.3 本研究のアプローチ

本研究は異なる視点(審査委員会と参加グループ)からの評価でも、防災コンテストの評価軸が互いに共有されているなら、同等な結果が得られる仮説を立てた。具体的に図2に示す。まず、自己評価を未記入と記入済みの5段階評価に合わせて、6段階のレベルに分ける。全参加グループから得られた回答結果に基づいて、各項目の選択肢のシグマ値(図3)を求める。次には、自己評価と入賞率、自己評価による入賞判定と入賞実績を比較することで自己評価の実態を確認する。最後に自己評価に基づく地域防災活動の評価について検討する。

3. 審査結果を踏まえた自己評価の確認

3.1 自己評価点と入賞率の関係

ここでは、自己評価点と入賞率の関係を、図4(e 防災マップ)と図5(防災ラジオドラマ)に示した。全体的な傾向としては、自己評価が高いほど、受賞率が高くなる。e 防災マップは評価軸bを除いて受賞グループの自己評価がレベル4(まあまあできている)以上となっている。防災ラジオドラマの評価軸a、d、fがレベル3以上、評価軸b、c、eがレベル2以上となっており、自己評価と審査会評価との違いが大きいことが分かる。

3.2 自己評価による入賞判定

第4回防災コンテストの参加グループを対象に自己評価に基づいたシグマ値は表3(e 防災マップ)と表4(防災ラジオドラマ)に示した。全入賞作品を含んだ場合の自己評価点の上位グループ



図1 防災コンテストの流れ

表2 評価軸

評価軸	概要
a	地域の災害特性や防災対策の現状、地域課題について調査し理解していること。
b	地域のさまざまな関係者と協力しながら作品をつくっていること。
c	作品を活用し、地域の様々な関係者とコミュニケーションを図っていること。
d	地域防災上の新たな課題や改善につながるアイデアが含まれていること。
e	地域防災上の現状を見直し、新たな防災の取り組みにつながる提案となっていること。
f	作品として優れたもので、作品に含まれているメッセージが地域に伝わること。

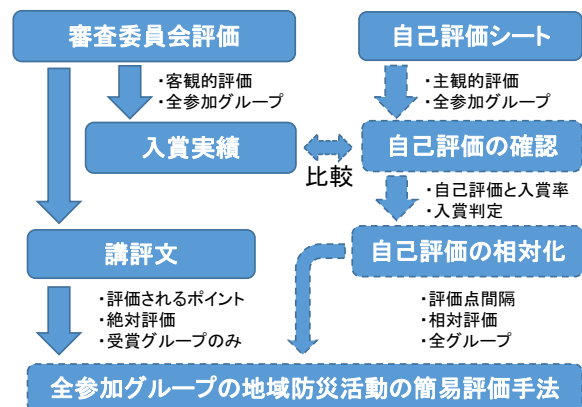


図2 研究アプローチ

数は、e 防災マップが 11 グループ（うち 10 グループが入賞）、防災ラジオドラマが 18 グループ（うち 13 グループが入賞）となっている。

4. 自己評価に基づく地域防災活動評価の検討

4.1 自己評価の実態

a) e 防災マップ

第4回 e 防災マップコンテストの自己評価は、評価軸別の入賞率でも、合計点の入賞判定でも高い確率で審査会評価の受賞グループを抽出することが可能である。つまり参加グループは防災コンテストの評価軸を理解していることが示唆され、防災活動の一環として取り組んでいることが言える。

b) 防災ラジオドラマ

第4回防災ラジオドラマは e 防災マップと比べて、審査会評価との違いが大きく、同等な結果とは言えない。それは、参加グループの多くが防災コンテストの評価軸を理解しておらず、作品の制作がメインの目的となっている可能性がある。

4.2 自己評価に基づく地域防災活動評価

第4回 e 防災マップコンテストのような、自己評価のブレが少ない場合はシグマ値法を用いた参加グループ間の相対評価（図6）が実態を表していると言える。一方で、第4回防災ラジオドラマコンテストの場合は自己評価に基づく相対評価が実態を表すことができない。

5. まとめ

本研究は第4回防災コンテストの参加グループを対象に、自己評価の確認と自己評価に基づく地域防災活動評価を検討した。得られた知見が下記のようになる。

- ・第4回 e 防災マップコンテストは参加グループの多くが、防災コンテストの評価軸を理解していることが示唆される。このような参加グループに対して、既存する認識の違いを気づいてもらうことと相対評価の具体化・行動化が大事である。
- ・第4回防災ラジオドラマは参加グループの多くが防災コンテストの評価軸を十分に理解していない可能性が高い。このような参加グループに対して、参加目的を作品の制作から地域防災活動にシフトさせることが大事である。
- ・第4回 e 防災マップコンテストの場合は、シグマ値法を用いた参加グループ間の相対評価が実態を表していると言える。
- ・各参加グループや審査会メンバーによる検証が必要で今後の課題としたい。

参考文献

- 1) 内閣府（防災担当）HP：「地域防災計画ガイドライン」－地域防災力の向上と地域コミュニティの活性化に向けて、H26年3月
- 2) 酒井隆：アンケート調査と統計解析がわかる本 日本能率協会マネジメントセンター 2003.10 pp.149-155

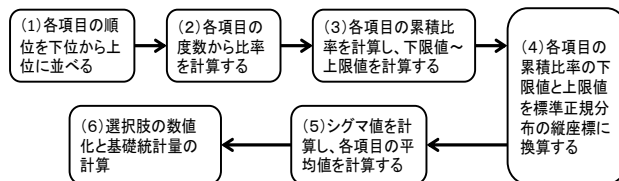


図3 シグマ値法を用いたカテゴリー配点の算出フロー²⁾

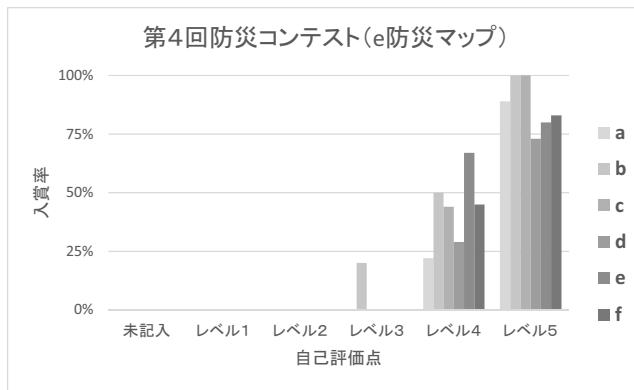


図4 自己評価レベルと入賞率
(第4回防災コンテスト・e 防災マップ)

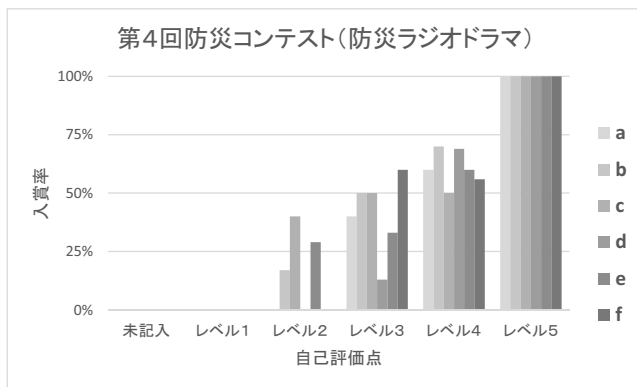


図5 自己評価レベルと入賞率
(第4回防災コンテスト・防災ラジオドラマ)

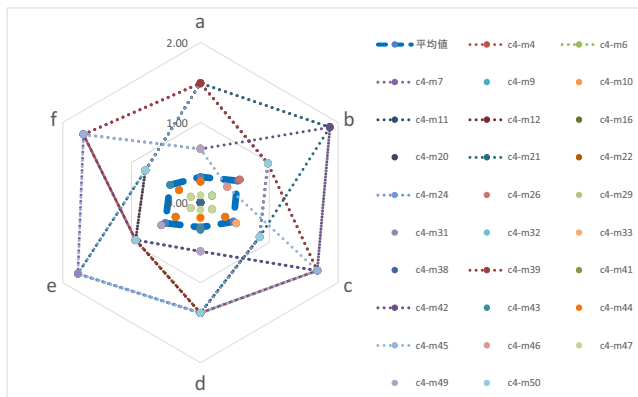


図6 自己評価に基づいた相対評価図
(第4回防災コンテスト・e 防災マップ)

表 3 自己評価に基づいたシグマ値(e 防災マップ)

黄色:受賞ライン以上のグループ

参加グループ の登録番号	シグマ値						合計値	入賞状況
	a	b	c	d	e	f		
c4-m004	1.49	0.98	0.86	1.38	0.94	1.70	7.35	奨励賞
c4-m006	1.49	1.88	1.70	1.38	0.94	0.80	8.19	優秀賞
c4-m007	1.49	1.88	1.70	1.38	1.78	1.70	9.93	最優秀賞
c4-m010	0.26	0.98	0.86	0.34	0.94	0.80	4.18	
c4-m011	1.49	0.98	1.70	0.61	0.94	0.80	6.52	優秀賞
c4-m012	1.49	0.98	0.86	1.38	0.94	0.80	6.45	優秀賞
c4-m020	0.26	0.57	0.52	1.38	0.57	0.80	4.10	
c4-m021	1.49	1.88	0.86	1.38	1.78	0.80	8.19	優秀賞
c4-m022	0.67	0.17	0.17	0.34	0.36	0.14	1.85	
c4-m024	1.49	0.98	0.86	1.38	1.78	0.80	7.29	奨励賞
c4-m026	0.67	0.57	0.36	0.19	0.14	0.31	2.24	
c4-m029	0.26	0.39	0.36	0.61	0.36	0.31	2.29	
c4-m031	0.67	0.98	0.86	0.61	1.78	0.80	5.70	
c4-m032	0.67	0.98	0.86	0.61	0.94	0.80	4.86	
c4-m033	0.26	0.39	0.52	0.19	0.36	0.14	1.86	
c4-m039	1.49	0.98	1.70	1.38	0.94	1.70	8.19	優秀賞
c4-m041	0.67	0.17	0.17	1.38	0.36	0.31	3.06	
c4-m042	0.67	1.88	1.70	0.61	0.94	1.70	7.50	奨励賞
c4-m043	0.26	0.17	0.36	0.34	0.36	0.44	1.93	
c4-m044	0.26	0.39	0.36	0.19	0.36	0.31	1.87	
c4-m045	0.67	0.39	1.70	1.38	1.78	1.70	7.62	奨励賞
c4-m046	0.67	0.39	0.17	0.61	0.14	0.80	2.78	
c4-m047	0.09	0.17	0.17	0.09	0.14	0.14	0.80	
c4-m049	0.67	0.98	0.86	0.61	0.57	0.80	4.49	
c4-m050	2.16	0.98	0.86	1.38	0.94	0.80	7.12	
未記入(27グループ)	-0.75	-0.75	-0.75	-0.75	-0.75	-0.75	-4.50	

表 4 自己評価に基づいたシグマ値(防災ラジオドラマ)

黄色:受賞ライン以上のグループ

参加グループ の登録番号	シグマ値						合計値	入賞状況
	a	b	c	d	e	f		
c4-r001	0.71	0.69	-0.15	0.41	-0.86	-0.24	0.56	優秀賞
c4-r002	1.56	-0.14	-0.15	0.41	1.56	-0.24	3.00	優秀賞
c4-r003	-0.31	0.69	-0.15	0.41	0.00	0.74	1.38	最優秀賞
c4-r004	1.56	0.69	0.80	1.70	1.56	1.89	8.20	優秀賞
c4-r005	-0.31	0.69	-0.99	-0.67	-0.86	0.74	-1.40	優秀賞
c4-r006	-0.31	-0.78	1.89	0.41	0.00	-0.24	0.97	奨励賞
c4-r007	0.71	0.69	-0.15	0.41	0.71	0.74	3.11	
c4-r008	1.56	1.89	1.89	1.70	1.56	1.89	10.49	優秀賞
c4-r009	0.71	-0.14	-0.99	0.41	0.00	0.74	0.73	優秀賞
c4-r010	-0.31	-1.33	-0.99	-0.67	0.00	0.74	-2.56	
c4-r011	-0.31	-0.78	0.80	-0.67	0.00	0.74	-0.22	
c4-r012	-0.31	-0.78	0.80	-0.67	0.00	-1.06	-2.02	
c4-r014	-0.31	0.69	-0.15	0.41	1.56	0.74	2.94	審査員特別賞
c4-r015	-0.31	0.69	0.80	0.41	0.71	-0.24	2.06	
c4-r017	-0.31	0.69	-0.15	0.41	0.00	-0.24	0.40	優秀賞
c4-r018	-0.31	-0.78	0.80	-0.67	-0.86	-0.24	-2.06	
c4-r019	-0.31	0.69	-0.15	-0.67	0.00	0.74	0.30	
c4-r020	-0.31	-0.14	-0.15	0.41	0.00	-0.24	-0.43	
c4-r021	0.71	-0.78	-0.99	0.41	-0.86	-1.06	-2.57	
c4-r022	0.71	-0.14	0.80	0.41	0.71	-0.24	2.25	奨励賞
c4-r023	-0.31	0.69	0.80	0.41	0.71	-0.24	2.06	優秀賞
c4-r024	1.56	1.89	0.80	1.70	0.71	0.74	7.40	特別奨励賞
c4-r025	-0.31	-0.14	-0.15	-0.67	-0.86	-0.24	-2.37	
c4-r026	-1.33	-0.14	-0.15	-0.67	-0.86	-1.06	-4.21	
c4-r027	-0.31	-0.78	-0.99	-1.33	-0.86	-1.06	-5.33	
未記入(2グループ)	-1.89	-1.89	-1.89	-1.89	-1.89	-1.89	-11.36	