

# 地方自治体の防災政策の参照実態に関する基礎調査

佐藤 翔紀<sup>1</sup>・高橋 祐貴<sup>2</sup>・川端 祐一郎<sup>3</sup>  
宮川 愛由<sup>4</sup>・藤井 聡<sup>5</sup>

<sup>1</sup>正会員 東京地下鉄株式会社 (〒110-0015東京都台東区東上野3-19-6)

E-mail:satou.shouki.37r@kyoto-u.ac.jp

<sup>2</sup>学生会員 京都大学大学院工学研究科 (〒615-8540京都府京都市西京区京都大学桂4)

E-mail:y.takahashi@trans.kuciv.kyoto-u.ac.jp

<sup>3</sup>学生会員 京都大学大学院工学研究科 (〒615-8540京都府京都市西京区京都大学桂4)

E-mail:kawabata.yuichiro.78m@st.kyoto-u.ac.jp

<sup>2</sup>正会員 京都大学大学院工学研究科 助教(〒615-8540京都府京都市西京区京都大学桂4)

E-mail:miyakawa@trans.kuciv.kyoto-u.ac.jp

<sup>3</sup>正会員 京都大学大学院工学研究科 教授(〒615-8540京都府京都市西京区京都大学桂4)

E-mail:fujii@trans.kuciv.kyoto-u.ac.jp

自然災害のリスクが高い我が国においては、中央政府と地方自治体双方のレジリエンスからなる、国全体のレジリエンス（ナショナル・レジリエンス）の確保が急務となっている。ナショナル・レジリエンス確保に向けては、中央政府のみならず、地方自治体の取り組みが不可欠であり、その一方途として、各自治体が先進的な防災対策を共有することの重要性が指摘されている。本研究では、地方自治体間における先進的な防災対策の波及に向けた具体策を検討するにあたり、これまで明らかにされていない、地方自治体の防災政策の参照実態、すなわち、他の自治体の防災政策がどの程度の頻度で、どのように参照されているのか、という実態について全国の地方自治体を対象とした概括的な調査を行い、防災政策波及に向けた知見と今後の課題を示した。

**Key Words :** public policy, national resilience, diffusion of policy, regional disaster prevention planning

## 1. 研究の背景と目的

日本では、自然災害のリスクが高く、2011年に発生した東日本大震災においては、直接的な人的・物的被害のみならず、サプライチェーンの寸断、生産の低迷、倒産や失業者数の増加などにより、日本のみならず、世界の経済活動に大きな影響が及んだ<sup>1)</sup>。さらには今後、東日本大震災を上回る自然災害の発生の可能性も指摘されている。その中でも代表的なものが大規模地震である。政府の地震調査研究推進本部では、M8 から M9 クラスの南海トラフにおける巨大地震の 2015 年から 30 年以内の発生確率が 70%程度と試算され<sup>2)</sup>、死者は最大で 32 万 3000 人<sup>3)</sup>、経済被害は最大で 220 兆円に達する<sup>4)</sup>と指摘されている。

こうした危機的状況を踏まえ、社会の様々な領域で「レジリエンス」（強靭性）の確保が必要と指摘されており、これらを総合するものとしての「ナショナル・レジリエンス」（国全体のレジリエンス）の向上が喫緊の

課題となっている。レジリエンスとは一般に、何らかの危機を乗り越える力を意味し、より具体的には「致命傷を受けない」「被害を最小化する」「すぐに回復する」を満たすような性質を指す。また、レジリエンスを構成する二つの力として、ショック耐性（危機によるダメージを最小化する力）、回復力（被ったダメージをすぐに回復する力）が挙げられる<sup>5)</sup>。

日本政府においてはすでにナショナル・レジリエンス確保に向けた取り組みが進められており、2013 年 12 月には内閣総理大臣をトップとする閣僚級の「国土強靭化推進本部」が設置され、2014 年 6 月には国土強靭化に係る国の他の計画等の指針となる「国土強靭化基本計画」が決定された。

こうした国土強靭化の取り組みを実効性あるものにするためには、国における取り組みのみならず、地方公共団体（以下、本稿では「地方自治体」と記述する）や民間事業者を含め、関係者が総力を挙げて取り組むことが不可欠である。特に地域ごとの事情の違いを踏まえて実

務を執り行う地方自治体の取り組みは重要であり、地方自治体の強靱化計画である「国土強靱化地域計画」（以下、地域計画）の策定促進に向け、ガイドラインの策定が行われている。実際に、安倍首相が「先進事例を共有し、効果的な施策を目指します」と述べた<sup>6)</sup>ように、強靱化の先進事例の共有も重視され、地域計画の策定場面において、国は助言を行うと共に、検討過程等について情報を収集し、集約することで、優良事例とノウハウを全国各地の自治体に提供する取り組みを実施している。さらに、十分なノウハウや資源がない地方自治体に向けた専門家の派遣や制度的・財政的支援が行われている。

ここで、一部の主体による先進事例がほかの主体へと広がる過程を分析する研究として、政治学や公共政策学における政策波及・移転の研究が存在する。政策波及とは、「ある自治体は何らかのきっかけで最初にある政策を立案し、それが類似の問題関心を持つ別の自治体に採用され、さらに時間の経過と共にほかの多くの自治体に採用される現象」<sup>7)</sup>とされている。政策の移転の過程とその要因に注目する政策波及研究に対し、より政策の内容の変化に着目したものが政策移転（研究）であり、両者は似通った概念である<sup>8)</sup>。

日本における政策波及の研究では、村松ら<sup>9)</sup>が政策波及過程の理論的整理を試み、波及を自治体から他の自治体への直接波及、自治体から国を経由して他の自治体に及ぶ波及、ある自治体の政策が国によって拒絶されたのにも拘らず他の自治体に採用される波及の三つに分類している。また理論的整理の他に、地方自治体の条例の波及についての事例研究の蓄積が存在する。例えば、馬場ら<sup>10)</sup>は、環境・エネルギー系の条例・計画を対象とし、その波及過程を分析し、国の関与以前に革新的な一部の自治体が先行的に条例・計画を策定し、国の関与以降に多くの自治体が続く構造が見られることを示している。また、古川ら<sup>11)</sup>は、自治体が国の政策と同様の政策を競って採用しようとする「横並び競争」と共に、首長の熱意など、政治要因も重要であると指摘している。その他にも、高校入試改革の普及を扱った中澤<sup>12)</sup>の研究などが存在する。また、政策移転の事例研究として、秋吉<sup>8)</sup>は、航空輸送産業における規制緩和を事例とし、規制緩和というアイデアが政策移転の過程で変容したために政策効果が挙げられなかったことを指摘している。

伊藤は、日本の自治体間における政策波及について体系化を試み、その意義を示してきた<sup>13)</sup>。伊藤<sup>14)</sup>は、自治体の政策立案過程における相互依存行動を「動的相互依存モデル」という形でモデル化した。動的相互依存モデルは、自治体が自前の政策資源を用いて地方独自の新政策を生み出し、時には国政レベルで実現しない政策転換を成し遂げるメカニズムを明らかにする理論モデルであ

り<sup>15)</sup>、「内生条件への対応」「相互参照」「横並び競争」の3つのメカニズムからなる。内生条件とは、当該自治体が管轄する領域の政治的・社会的・経済的条件を指す。また、相互参照は、政策決定に際して他の自治体を参考にする行動であり、横並び競争とは、国が政策を採用した後、国の政策と同様の政策を採用する行動であると定義づけられている。この内、「相互参照」について、伊藤<sup>16)</sup>は、景観条例を対象とし、内容の類似度から自治体間の相互参照の経路を割り出すことを試み、景観条例に関しては、地理的に近い自治体を相互参照の対象にするという仮説は支持されない一方で、規模が近い自治体間や、政策の目的が共通している自治体間の相互参照が行われる傾向にあることを指摘している。

このように、様々な領域で政策波及に関する研究が行われているものの、防災施策については、自治体間の政策参照の実態は明らかになっていない状況にある。

そこで本研究では、地方自治体に対しアンケート調査を行い、地方自治体が他の自治体の防災政策を参照する様態について把握する。こうした防災政策の参照様態を把握することは、国全体のレジリエンス確保に向け、一部の主体が推進する先進的な防災政策を全国に浸透させる方法論の構築に向けた一助となることが期待される。

## 2. アンケート調査概要

### (1) 調査概要

本研究では、自治体の防災対策の現状と物語的な情報の利用（物語型コミュニケーションの利用）実態、また自治体が他自治体の政策を参照する様態について把握するため、まず郵送法による調査を実施し、調査票配布から返信票発送までの期間を2015年12月10日から2015年12月25日の16日間に設定した。

調査対象はすべての都道府県、市、東京23区を含めた全国859自治体の防災担当部署とした。実施概要を表-1に示す。859自治体に質問紙を郵送したところ、343自治体（都道府県17、市区町村326）から有効回答を得ることができ、全体の回収率は39.9%であった。地域ごとの回収結果を、表-2に示す。いずれの地域も回収率は30%台前半から40%台前半と、地域ごとに大きな偏りはない。

### (2) 調査項目の設定

以下に、本研究で実施したアンケート調査項目の概要を示す。

#### a) 自治体の防災対策の現状

自治体の防災対策の現状を把握するためのアンケート項目は、2003年に総務省消防庁が実施した、「地方公

共同体の地域防災力・危機管理能力評価指針<sup>17)</sup>を参考とした。この指針は、地方公共団体の防災・危機管理体制を客観的に評価するために策定されたものであり、二択または四択で回答する約 800 の質問から構成される。この内、災害の種類に依らない、全自治体が回答可能な質問である「共通の質問」より、小分類ごとに一項目ずつ、計 52 問質問を抽出した上で、「はい」「いいえ」の二択で回答可能となるよう表現を改めている。さらに、総合的な防災対策の一つである国土強靱化地域計画の策定状況について、「国土強靱化地域計画を策定済みである」「国土強靱化地域計画を策定中である」「国土強靱化地域計画の策定を検討している」「国土強靱化地域計画の策定を検討していない」「国土強靱化地域計画の存在を知らなかった」の五択での回答を要請した。

### b) 物語的な情報交換の実態

自治体の「物語的な情報交換の実態」を把握する項目では、表-3 に示す計 10 項目の質問を行った。これらは「全くそう思わない」から「とてもそう思う」の 7 件法での回答を要請した。

本研究で言う「物語 (ナラティブ)」とは、統一された定義はないものの、例えば「具体的な出来事や経験を順序だてて語る行為、およびその産物」と定義される<sup>18)</sup>。物語の概念は、近年、人間の心理や行動、社会現象を分析するための手法 (又は分析対象) として、社会科学などの諸分野で注目されているものである。先行研究では、物語が関心の強化や記憶・想起の向上、思い込みの除去といった様々な効果を有していることが実証されている。例えば、公共政策における物語の活用に関する研究として、矢守<sup>19)</sup>は震災に遭った人の物語を記したカードを用いる災害対応カードゲーム教材「クロスロード」を作成し、ゲームへの参加を通して物語に触れることにより、様々な人々や組織、地域の防災力を高めることを試みている。また、川端<sup>20)</sup>は、公共政策を題材として物語型コミュニケーションの効果を実証的に検証し、物語志向性が高い人は、説明文型情報を提示された場合よりも物語型情報を提示された場合のほうが、情報に対する印象の鮮明さ、納得感、関心、当事者意識が増大するという知見を得ている。

### c) 自治体の防災政策の参照実態

自治体の防災政策の参照実態を把握する項目では、実際に最近防災政策を参照した自治体やその選定理由、また情報を取得する手段などについて、選択式・自由記述式の質問を行った。

## 3. アンケート結果・基本分析

### (1) データ整理

防災対策の現状に関する質問は、質問ごとに「はい」と答えたものを 1 点、「いいえ」と答えたものを 0 点とし、計 52 問の得点の加算平均を「防災現状得点」とした。また、これらの項目を対策の種類別に 6 つに細分化し、それぞれ「防災得点\_地域防災計画」「防災得点\_計画・手続き」「防災得点\_災害発生後対応」「防災得点\_訓練・対外協力」「防災得点\_防災設備」「防災得点\_計画見直し・評価」としている。なお、無効な回答が一間でも含まれていた自治体に関しては、質問項目の分類毎に除外している。詳細は付録に記載する。

国土強靱化地域計画の策定状況に関する項目は、「国土強靱化地域計画を策定済みである」を 4 点、「国土強靱化地域計画を策定中である」を 3 点、「国土強靱化地域計画の策定を検討している」を 2 点、「国土強靱化地域計画の策定を検討していない」を 1 点、「国土強靱化地域計画の存在を知らなかった」を 0 点として、その得点を「強靱化得点」とした。

物語型情報の利用実態に関する項目は、「とてもそう思う」を 7 点、「全くそう思わない」を 1 点として、計 10 問の加算平均を「物語得点」とした。なお、無効な回答が一間でも含まれていた自治体に関しては物語得点の分析からは除外している。

## (2) 集計・分析結果

### a) 各得点集計結果

表-4 に、「防災現状得点」、「防災得点\_地域防災計画」、「防災得点\_計画・手続き」、「防災得点\_災害発生後対応」、「防災得点\_訓練・対外協力」、「防災得

表-1 アンケート調査概要

対象自治体	都道府県、市、東京23区(計859自治体)
実施期間	2015年12月10日～2015年12月25日
調査方法	発送: 郵送 返信: 郵送, FAX(回答者が任意に選択)
回答方法	選択式及び記述式

表-2 郵送調査回収率

	回収数	配布数	回収率(%)
北海道地方	16	36	44%
東北地方	30	81	37%
関東地方	82	210	39%
中部地方	77	173	45%
関西地方	44	132	33%
中国地方	25	59	42%
四国地方	16	42	38%
九州地方・沖縄地方	46	126	37%
自治体名記載なし	7	※	※
合計	343	859	40%

表-3 防災現状得

Q2-1	大規模災害の被災地や先進的な自治体に職員を派遣し、防災担当者や被災者の体験談を聞いている
Q2-2	被災者や他自治体の防災担当者を役所に招き、話を聞いたことがある
Q2-3	地域に、「防災について熱く語る人」がいるのを知っている
Q2-4	役場内に、「防災について熱く語る人」がいるのを知っている
Q2-5	地域内の過去の災害について詳しく知っている
Q2-6	地域の災害の伝承を(冊子、研修等で)役場内で共有している
Q2-7	災害の伝承を住民に伝える取り組みを行っている
Q2-8	災害が起きたら役場や住民など、周囲がどうなるかよく考えるよう、職員や住民に啓発している
Q2-9	地域の様々な主体が災害の被害について住民に「語る」機会を設けている
Q2-10	地元の伝承や他の地域の災害の物語を広報誌や研修資料等に掲載している

表-4 防災現状得点、強靱化得点、物語得点の回答者数 (n) , 平均値 (M) , 標準偏差 (SD)

尺度	n	M	SD
防災現状得点	282	0.63	0.13
防災得点_地域防災計画	339	0.90	0.13
防災得点_計画・手続	318	0.56	0.18
防災得点_災害発生後対応	326	0.55	0.23
防災得点_訓練・対外協力	331	0.58	0.15
防災得点_防災設備	318	0.72	0.16
防災得点_計画見直し・評価	331	0.47	0.28
強靱化得点	341	2.54	0.74
物語得点	332	4.56	1.14

点\_防災設備」, 「防災得点\_計画見直し・評価」, 「強靱化得点」, 「物語得点」の回答者数 (n) , 平均値 (M) , 標準偏差 (SD) を示す。

次に, 「物語得点」に関して, 信頼性分析を行った結果, 信頼性係数  $\alpha$  が 0.859 となり, 信頼性が認められた。

### b) 自治体の防災対策の現状と物語利用の相関分析

まず, 防災現状得点と物語得点の相関分析を行った。結果を表-5に示す。その結果, 防災現状得点と物語得点の相関係数は  $r=.569$  ( $p<.000$ ) となり, やや強い相関が見られた。また, 強靱化得点と防災全体得点, 物語得点の相関分析を行った結果, 強靱化得点と防災全体得点の相関係数は  $r=.263$  ( $p<.000$ ) , 強靱化得点と物語得点の相関係数は  $r=.262$  ( $p<.000$ ) となり, それぞれやや弱い相関が見られた。

また, 物語型情報に関する質問毎に相関分析を行った結果, 質問 10 項目の内, Q2\_5 (地域内の災害について詳しく知っている) , Q2\_8 (災害が起きたら役場や住民など, 周囲がどうなるかよく考えるよう, 職員や住民に啓発している) , Q2\_9 (地域の様々な主体が災害の被害について住民に「語る」機会を設けている) の 3 項目で防災現状得点との相関係数が 0.4 を上回り, やや強い相関が見られた。

表-5 防災の現状と物語型情報の利用に関する相関分析

	物語得点			Q2_5(過去の災害知識)		
	相関係数	p		相関係数	p	
防災現状得点	.569	***	.000	.427	***	.000
Q1_49(防災教育・訓練の実施評価を受けて、防災体制の見直しを行っている)	.481	***	.000	.342	***	.000
Q1_50(被害軽減策の評価結果を受けて施策の見直しを行っている)	.418	***	.000	.325	***	.000
	Q2_8(周囲がどうなるか)			Q2_9(住民に「語る」機会)		
	相関係数	p		相関係数	p	
防災現状得点	.493	***	.000	.433	***	.000
Q1_49(防災教育・訓練の実施評価を受けて、防災体制の見直しを行っている)	.398	***	.000	.330	***	.000
Q1_50(被害軽減策の評価結果を受けて施策の見直しを行っている)	.371	***	.000	.318	***	.000

\*\*\* $p<.01$ , \*\* $p<.05$ , \* $p<.10$

表-6 防災の現状と国土強靱化地域計画策定状況に関する相関分析

	防災現状得点		物語得点	
	相関係数	p	相関係数	p
強靱化得点	.263	***	.262	***

\*\*\* $p<.01$ , \*\* $p<.05$ , \* $p<.10$

一方、防災の現状に関する質問 52 項目の内、Q1\_49 (防災教育・訓練の実施評価を受けて、防災体制の見直しを行っている)、Q1\_50 (被害軽減策の評価結果を受けて施策の見直しを行っている) の 2 項目で物語得点との相関係数が 0.4 を上回り、やや強い相関が見られた。

### c) 防災現状得点とその他項目間の分析

次に、自治体における、政策参照を行っている自治体との双方向のやり取りと防災対策の現状との関係性を確認するため、Q4\_2\_6 (当該自治体との間で、単なる照会に留まらず、情報交換を行うなど双方向のやり取りを行っていますか) で「双方向のやり取りを行った(ている)」と「双方向のやり取りは行っていない」と回答した二群間で、「防災現状得点」と「防災現状得点」の小分類 6 項目を検定変数として t 検定を行った。その結果を表-7 に示すとおり、いずれの項目の平均値も双方向やり取りを行っている自治体において高い値を示しており、「防災得点\_地域防災計画」「防災得点\_災害発生後対応」「防災得点\_訓練・対外協力」、「防災得点\_計画見直し・評価」において有意差が確認された ( $p<0.05$ )。

また、Q4\_4 (今後の防災対策の参考として、新潟県中越地震や東日本大震災などの被災地を視察したり、担当者から話を聞いたりしていますか) において、「防災現状得点」を従属変数、視察・ヒアリング実施回数 (0 回、数回、何度も) の三群) を要因とした 1 要因分散分析と多重比較を行った。その結果、表-8 に示すとおり、三群間の差が有意となった (防災現状得点:  $F(2, 276)=19.95, p<0.01$ )。

### d) 地方自治体の防災政策の参照実態に関する分析

次に、地方自治担当者の政策参照の実態に関する質問の集計結果を取りまとめる。まず、表-9 では、防災担当者が防災施策について不明な点を解決する際の手段についての質問の回答結果を示している。ほとんどの防災担当者がインターネットを利用していると共に、「周辺の市区町村に照会する」「所属している都道府県に照会する」自治体も非常に多く、周辺・近隣の自治体に頼る傾向が強いことがわかる。

ほとんどの防災担当者が用いるインターネットで、どのようなサイトを閲覧しているのかについても質問を行

った (表-10)。所属する都道府県のホームページ、周辺自治体のホームページと、近隣にあって参照しやすいと考えられる自治体のホームページを見るケースが多い一方で、内閣府や国土交通省といった、国のホームページを参照している割合も半数を超え、高いことがわかる。

また、政策参照を行う自治体はどのようなきっかけで選定され (表-11)、どのような手段で情報を取得したのか (表-12) についても質問を行ったが、表-11 によると、近隣の自治体であることや地理的条件が似ている、といった条件の一致を要因とする自治体が多かった一方、「ウェブで検索する中で感銘を受けた」という回答も多くなっている。しかし、上述のように国のホームページを見る担当者が多い一方で、結果的に参考とするのは近隣の自治体となる傾向にあることがわかる。これは、自治体は国の動向の情報収集を行っているものの、その目的は事例を参照することではなく、国の制度に関する情報の取得などであり、国のホームページをきっかけにして近隣以外の事例を参照するようになる傾向は弱いと考えられる。情報の取得手段は、ホームページと共に、電話やメールで照会しているケースも多い。参照する自治体からの情報取得頻度については、短期の間に一回から数回の情報取得をする自治体が多くなっている (表-13)。また、参照する自治体と情報の双方向のやり取りを行っている自治体は約 3 分の 1 に留まる (表-14)。さらに、双方向のやり取りに至るきっかけを自由記述で質問した結果、「近隣自治体である」「すでに協定を結んでいる」「定期的に (会合等で) 会う機会がある」といった回答が目立った。さらに防災政策の参照を行う自治体と双方向のやり取りを行っているのかかによって、防災対策の充実度が異なるのかについて、t 検定を行った結果、有意差が見られた (表-15)。

また、東日本大震災など、大規模災害の被災地への視察・ヒアリングについて、表-16、表-17 より、視察・ヒアリングを行ったことのない自治体が 3 分の 1 を占めており、また未実施の自治体のほとんどが視察・ヒアリング実施の意思があるにも関わらず、人員不足などの問題で実現できていないことがわかる。

表-7 双方向やり取りの実施有無別の基準統計量および t 検定の結果

	双方向やり取りあり			双方向やり取りなし			t 値	
	n	M	SD	n	M	SD		
防災現状得点	63	0.648	0.134	122	0.617	0.134	-1.489	
防災得点_地域防災計画	78	0.926	0.112	142	0.889	0.150	-2.066	**
防災得点_計画・手続	74	0.571	0.179	135	0.553	0.185	-0.694	
防災得点_災害発生後対応	75	0.599	0.221	138	0.536	0.221	-1.992	**
防災得点_訓練・対外協力	75	0.615	0.142	141	0.569	0.156	-2.185	**
防災得点_防災設備	70	0.751	0.151	138	0.710	0.159	-1.809	*
防災得点_計画見直し・評価	74	0.527	0.264	142	0.449	0.273	-2.030	**

\*\*\* $p<0.01$ ,\*\* $p<0.05$ ,\* $p<0.10$

表-8 視察・ヒアリング実施回数を要因、防災得点を従属変数とした 1 要因分散分析と多重比較の結果

変数	F(n1,n2)=	F値		①視察・ヒアリング何度もある			②視察・ヒアリング数回		
				n	M	SD	n	M	SD
防災現状得点	F(2,276)	19.954	***	34	0.73	0.12	150	0.64	.12620
防災得点_地域防災計画	F(2,329)	9.142	***	42	0.94	0.10	180	0.92	.11902
防災得点_計画・手続	F(2,309)	8.491	***	39	0.64	0.18	167	0.57	.17182
防災得点_災害発生後対応	F(2,317)	15.365	***	40	0.69	0.18	172	0.57	.22054
防災得点_訓練・対外協力	F(2,322)	13.926	***	42	0.67	0.18	171	0.59	.14302
防災得点_防災設備	F(2,310)	7.942	***	38	0.79	0.11	168	0.73	.16649
防災得点_計画見直し・評価	F(2,322)	11.396	***	41	0.63	0.25	175	0.48	.27169

変数	F(n1,n2)=	F値		③視察・ヒアリング0回		
				n	M	SD
防災現状得点	F(2,276)	19.954	***	93	0.57	0.13
防災得点_地域防災計画	F(2,329)	9.142	***	108	0.86	0.15
防災得点_計画・手続	F(2,309)	8.491	***	104	0.51	0.18
防災得点_災害発生後対応	F(2,317)	15.365	***	106	0.47	0.22
防災得点_訓練・対外協力	F(2,322)	13.926	***	110	0.53	0.14
防災得点_防災設備	F(2,310)	7.942	***	105	0.68	0.16
防災得点_計画見直し・評価	F(2,322)	11.396	***	107	0.39	0.27

\*\*\*p<.01, \*\*p<.05, \*p<.10

多重比較 (DunnettのT3) の結果、それぞれの群で1%水準以上の有意差あり(①>②>③)

表-9 防災施策に関して不明点があった場合の

防災担当者の情報取得方法

複数回答(n=335)	n	%
インターネットで調べる	330	98.5%
書籍で調べる	207	61.8%
学術論文を参照する	67	20.0%
国土交通省など、中央省庁に照会する	106	31.6%
所属している都道府県に照会する(市区町村の場合)	296	88.4%
周辺の市区町村に照会する	307	91.6%
勉強会などで知り合った他の自治体の担当者に尋ねる	164	49.0%
学会などで知り合った大学教員との専門家に相談する	65	19.4%
先進的自治体に関する資料を調査する	209	62.4%
先進的自治体に担当者を派遣して調査する	39	11.6%
パブリックコメントを募集する	13	3.9%
その他	12	3.6%

表-10 防災担当者が情報を取得する際によく使う Web ページ

複数回答(n=299)	n	%
所属する都道府県のホームページ(市区町村の場合)	215	71.9%
その他都道府県のホームページ	31	10.4%
周辺自治体のホームページ	147	49.2%
その他自治体のホームページ	114	38.1%
国土交通省 防災関連のホームページ	149	49.8%
内閣府 防災情報のページ	181	60.5%
内閣官房 国土強靱化ホームページ	8	2.7%
官報ホームページ	1	0.3%
その他(自由記述)	21	7.0%

表-11 参照する自治体を選定したきっかけ

複数回答n=227	n	%
人口規模が近い	52	22.9%
地理的条件が似通っている	69	30.4%
近隣の自治体である	132	58.1%
講演など、当該自治体職員の話聞き、感銘を受けた	11	4.8%
あなたの自治体の関係者から当該自治体の対策について聞き、感銘を受けた	12	5.3%
他の自治体の関係者から当該自治体の対策について聞き、感銘を受けた	5	2.2%
ウェブで検索する中で、当該自治体の対策に感銘を受けた	56	24.7%
中央省庁の資料で照会されていた	7	3.1%
都道府県の資料で紹介されていた	13	5.7%
自治体関係者を対象としたセミナーで知った	4	1.8%
東日本大震災など、大規模災害の被災地である	21	9.3%
その他(自由記述)	50	22.0%

表-12 参照対象の自治体の情報を取得する手段

複数回答(n=225)	n	%
当該自治体ホームページで取り組みを調べる	141	62.7%
当該自治体の取り組みを紹介した中央省庁のホームページ、資料を用いる	11	4.9%
当該自治体の取り組みを紹介したその他ホームページを用いる	19	8.4%
担当者を当該自治体に派遣し、視察、聞き取りを行う	39	17.3%
知り合いの関係者から話を聞く	42	18.7%
当該自治体に電話やメール等で照会する	113	50.2%
その他(自由記述)	32	14.2%

表-13 参照自治体の情報を取得する期間・頻度

n=220	n	%
情報の取得は一回きりだった	71	32.3%
短期(一か月程度)に数回情報を取得した	87	39.5%
中長期(数か月以上)に渡って情報を取得している	55	25.0%
その他(自由記述)	7	3.2%

表-14 参照する自治体との双方向のやり取りの有無

n=223	n	%
双方向のやり取りは行っていない	145	65.0%
双方向のやり取りを行った(ている)	78	35.0%

表-15 双方向やり取りの実施有無別の基準統計量および t 検定の結果

	双方向やり取りあり			双方向やり取りなし			t値	
	n	M	SD	n	M	SD		
防災現状得点	63	0.648	0.134	122	0.617	0.134	-1.489	
防災得点_地域防災計画	78	0.926	0.112	142	0.889	0.150	-2.066	**
防災得点_計画・手続	74	0.571	0.179	135	0.553	0.185	-0.694	
防災得点_災害発生後対応	75	0.599	0.221	138	0.536	0.221	-1.992	**
防災得点_訓練・対外協力	75	0.615	0.142	141	0.569	0.156	-2.185	**
防災得点_防災設備	70	0.751	0.151	138	0.710	0.159	-1.809	*
防災得点_計画見直し・評価	74	0.527	0.264	142	0.449	0.273	-2.030	**

\*\*\*p&lt;.01,\*\*p&lt;.05,\*p&lt;.10

表-16 自治体の大規模災害被災地への視察・ヒアリング実施回数

n=334	n	%
被災地を視察したり、担当者から話を聞いたりしたことはない。	110	32.9%
実際に担当者を被災地に派遣して視察・ヒアリングを行ったことが数回ある。	181	54.2%
実際に担当者を被災地に派遣して視察・ヒアリングを行ったことが何度もある。	43	12.9%

表-17 視察・ヒアリングを実施していない自治体の認識

n=105	n	%
被災地を視察したり、担当者から話を聞いたりすることは重要ではない。	2	1.9%
被災地を視察したり、担当者から話を聞いたりすることは考えたことがなかった。	9	8.6%
被災地を視察したり、担当者から話を聞いたりすることは重要だと思うが、人員や費用面等の問題で実現できていない。	94	89.5%

#### 4. 考察

以上の集計・分析結果を基に、考察を述べる。

##### (1) 自治体の防災対策の現状と物語型情報の利用実態に関する考察

自治体の防災対策の現状と物語型情報の利用実態に関して、本研究では「防災現状得点」と「物語得点」の相関分析を行った結果、両者の間には0.57という強い有意な正の相関が確認された。

この結果から、防災対策が充実している自治体では物語型情報の利用が活発な傾向にあると考えられ、自治体において、物語型コミュニケーションを用いる取り組みが有効である可能性が示唆される。当然ながら、上記は相関分析であるため、両者の因果関係は断定できないものの、少なくとも、上記の因果関係が存在する可能性は否定できないものと考えられる。

さらに詳細な分析を行うと、「防災現状得点」との相関がやや強い(相関係数0.4以上)の項目として、Q2\_5:地域内の過去の災害について詳しく知っている

Q2\_8:災害が起きたら役場や住民など、周囲がどうなるかよく考えるよう、職員や住民に啓発している

Q2\_9:地域の様々な主体が災害の被害について住民に「語る」機会を設けている  
の3項目が挙げられる。これら3つの項目の共通点として、「エピソードの共有」、「時間性」を指摘することができる。「地域内の過去の災害について詳しく知っている」「災害の事例」とは、単に過去を抽象的な意味の教訓として記憶しているのではなく、時間軸を持ったエピソードとして記憶していると解釈でき、また、「災害が起きた場合」を考えることは、「時間軸」を持ったシミュレーションに関わる行為である。このように、災害の知識や将来の災害の状況が「時間軸」を伴う形で人々にインプットされていることで、それが将来に向けたシミュレーションの土台となり、防災の取り組みが活発になっている可能性が示唆されると言える。

また、「物語得点」との相関がやや強い(相関係数0.4以上)の項目として、

Q1\_49: 防災教育・訓練の実施評価を受けて、防災体制の見直しを行っている

Q1\_50: 被害軽減策の評価結果を受けて施策の見直しを行っている

の2項目が挙げられる。これら2項目に共通する取り組みの「見直し」は、短期ではなく、「継続的な」防災への関心が求められる取り組みであり、因果関係の解釈には十分な注意が必要であるものの、物語型情報の利用によって、自治体の継続的な防災対策が実現しているという可能性は否定できないものと考えられる。

## (2) 自治体の防災の現状とその他の項目に関する考察

自治体が、防災政策の参照を行う自治体と双方向のやり取りを行っているのか否かによって、防災対策の充実度が異なるのかについて、t検定を行った結果、双方向のやり取りを行っている自治体は、防災の取り組みが、双方向のやり取りを行っていない自治体に比べ、活発であることが示され、自治体間で双方向で情報のやり取りを行うことの重要性が示唆されている。

また、表-8の分析結果より、視察・ヒアリングの実施回数が多い自治体においては、防災の取り組みが活発な傾向があることが示され、因果関係は断定できないものの、視察・ヒアリングの意義の大きさが示唆される。一方で、表-16より、視察・ヒアリングを行ったことのない自治体が3分の1を占めており、こうした自治体のほとんどが視察・ヒアリング実施の意思があるにも関わらず、人員不足などの問題で実現できていないことが示されており、実現に向けた支援、あるいは実施できないことを補完するような取り組みが求められると言える。

## 5. 本研究のまとめと今後の課題

以上、本研究では全国の地方自治体を対象に、他自治体の防災政策の参照実態についてのアンケート調査を行い、分析と考察を行った。その結果、以下のこと明らかとなった。

- ・ 地方自治体は、防災政策の参照において、近隣の自治体を参照する傾向が強い
- ・ 地理的条件や人口条件が似通った自治体を検索し、参照する傾向がある
- ・ 参照する手段として、インターネットだけでなく、当該自治体に直接照会する自治体が多い
- ・ 地方自治体の防災担当者は、近隣の自治体のホームページに加え、半数以上が国や県のホームページを参照している
- ・ 参照している自治体との双方向のやり取りを行って

いる自治体や大規模地震の被災地への視察・ヒアリングを行っている自治体は、防災対策が活発な傾向がある

- ・ 防災対策が充実している自治体では「物語的な」情報の活用が盛んである

本調査は、今後自治体間の防災政策の波及促進を考えるにあたっての基礎的な調査であり、具体的な手法についての考察には至っていない。しかし、具体的な防災政策の自治体間での波及手法を検討するにあたって、次のようなことが示唆されると言えるであろう。

- ・ 防災担当者の多くは国や県のホームページを参照しており、遠く離れた地域の先進的な防災政策の波及を図るために、これらのホームページを活用できること
- ・ 国や県が人口条件や地理的条件別に自治体の先進事例をとりまとめることで、市町村の防災担当者が遠く離れた先進事例を参照しやすくなり、防災対策が活発化しうること
- ・ 防災政策の波及に向けて、「物語的な」情報の活用が有効である可能性

こうしたことが示唆されるものの、本調査は概括的なものであり、今後はより詳細に防災政策の参照実態を把握するために、取得した情報による自治体の防災政策の変化や、どのような形態の情報が取得される傾向にあるのかなど、さらに踏み込んだ事例収集を行う必要があると考えられる。また、自治体の防災対策の現状と物語型情報の利用実態等の間に正の相関が見られることは示されたが、今後はこうした相関がみられた背景にある因果プロセスや構造をより精緻に把握するため、データ取得並びに分析が必要であると考えられる。



付録

Q1	防災得点_地域防災計画	地域防災計画の中で、災害対策本部活動の内容を定めている。
Q2		地域防災計画の中に、災害情報の収集及び活動に関する内容がある。
Q3		地域防災計画の中に、被災地等の警備活動に関する内容がある。
Q4		地域防災計画の中に、復興に関する内容がある。
Q5		地域防災計画の見直しを定期的に行っている。
Q6	防災得点_計画・手続き	防災や危機管理を対象とした基本条例を制定している。
Q7		災害発生時の、観光客・帰宅困難者への対応に係る条例や規則等を定めている。
Q8		公共施設(建物、堤防等)の本復旧に係る計画・基本施設がある。
Q9		事前防災の取り組みに関して、事業所等の租税の減免に係る規定がある。
Q10		災害発生時の広域的な支援(県外からの支援等)に関する計画がある。
Q11		激甚指定に係る基準・手続等を定めている。
Q12		避難所開設・運営に関する業務マニュアル(又は業務のチェックリスト)がある。
Q13		食料・水・物資の調達・配布に関する業務マニュアル(又は業務のチェックリスト)がある。
Q14		災害発生時に、交通・ライフライン・放送等の関係機関に対し、応援要請を行うための判断基準、手続きがある。
Q15		救出活動を総合的に調整する部署を決めている。
Q16		執務時間外の非常連絡体制を決めている。
Q17		災害救助法に関する業務の責任部署を決めている。
Q18		生活復旧に関する業務の責任部署を決めている。
Q19		防疫・保健衛生に関する業務の責任部署を決めている。
Q20		遺体処置・埋葬に関する業務の責任部署を決めている。
Q21		災害発生時のライフライン・交通に関する応急対応について、優先的に実施すべき施設とその対応内容を決めている。
Q22	防災得点_災害発生後対応	被害軽減のために、優先して実施すべき施策が決まっている。
Q23		優先して本復旧すべき施設・地区を事前に決めている。
Q24		災害時の住民のニーズを把握する方法を決めている。
Q25		救護所の設置場所を事前に決めている。
Q26		大規模災害発生時の海外からの支援受け入れについての取り扱いを決めている。
Q27		緊急輸送路を指定している。
Q28		災害発生時のゴミ処理に係る対応を決めている。
Q29		住宅の応急修理に係る対応を決めている。
Q30		児童・生徒の安全確保に係る対応を決めている。
Q31		発災後の時間経過別に、優先すべき対策、重点を置く対策を事前に決めている。
Q32	防災得点_訓練・対外協力	1年に1回以上、防災会議を開催している。
Q33		全職員を対象とした総合防災訓練を実施している。
Q34		防災・危機管理に関して国と、職員の派遣・交換を行っている。
Q35		防災・危機管理に関して民間企業と、情報交換を行っている。
Q36		自主防災組織の活動に対して、研修や訓練等の支援を行っている。
Q37		防災マップを住民に個別に配布している。
Q38		児童・学校向けの講演活動を実施している。
Q39		交通・ライフライン・放送等の防災関係機関に対して、被害軽減対策に係る講習会や技術者派遣等の技術的な指導・支援を行っている。
Q40	防災得点_防災設備	各避難場所の収容可能人数を把握している。
Q41		防災拠点に備置場所を確保している。
Q42		災害対策本部となる庁舎に非常電源設備を配備している。
Q43		避難所となる施設の地震や風水害への対災害性が確保されている。
Q44		飲料水・食料を確保している。
Q45		(備蓄物資を除く)災害対策用の資機材を確保している。
Q46		防災無線をデジタル化している。
Q47		法令に定められている以外に、高層建築物の避難対策に係る施策を実施している。
Q48	防災得点_計画見直し・評価	災害事例の検証結果にもとづいて、計画や体制の見直しを行っている。
Q49		防災教育・訓練の実施評価を受けて、防災体制の見直しを行っている。
Q50		被害軽減策の評価結果を受けて施策の見直しを行っている。
Q51		予算査定の際に、防災部局が施策内容や予算額をチェックして、防災に重点をおいた予算の配分を行うようにしている。
Q52		全体の行政評価の中で、住民・民間に対する防災施策の評価を行っている。

参考文献

- 藤井聡、久米功一、小林庸平：経済レジリエンスの構築と経済成長，経済産業研究所，2014
- 地震調査研究推進本部：海溝型地震の長期評価の概要，2015
- 内閣府中央防災会議：南海トラフ巨大地震の被害想定について（第一次報告），2012
- 内閣府中央防災会議：南海トラフ地震の被害想定について（第二次報告），2013
- 藤井聡：救国のレジリエンス「列島強靱化」でGDP900兆円の日本が生まれる，講談社，2012
- 第4回国土強靱化推進本部議事録，2015
- 馬場健司：地方自治体における気候変動政策の実効性と波及性 - 地球温暖化対策事業所計画書制度のケース - ，エネルギー資源学会論文誌，Vol.31, No.2, pp.1-9, 2010
- 秋吉貴雄：政策移転の政治過程：アイディアの受容と変容，年報公共政策研究，第4号，pp.59-70, 2004
- 村松岐夫，足立志夫，加藤一明，福島徳寿郎，福井英雄：現代政治と地方自治，有信堂，pp.78-79, 1975
- 馬場健司，青木一益，木村幸：地方自治体における環境・エネルギー政策の波及過程，電力中央研究所報告，2006
- 古川俊一，森川はるみ：地方自治体における評価の波及と生成過程の分析，日本評価学会，日本評価研究，Vol.6, No.1, pp.133-146, 2006
- 中澤渉：高校入試改革普及の規定要因：イベントヒストリー分析を用いて，教育制度学研究，Vol.9, pp.116-129, 2002
- 川崎雅史：政策波及による政策革新の過程の分析，2013
- 伊藤修一郎：自治体政策過程の動態 - 政策イノベーション

- ョンと波及，慶應義塾大学出版会，2002
- 15) 中司雄基：スポーツ政策分野における政策革新 - 地方自治体のスポーツ振興計画に着目して - ，2011
- 16) 伊藤修一郎：自治体政策過程における相互参照経路を探る——景観条例のクラスター分析，日本公共政策学会年報，Vol.3，pp.79-90，2003
- 17) 総務省消防庁：地方公共団体の地域防災力・危機管理能力評価指針の策定 調査報告書，2003.
- 18) 野口裕二（編），ナラティブ・アプローチ，勁草書房，2009
- 19) 矢守克也：アクションリサーチ—実践する人間科学，新曜社，2010
- 20) 川端祐一郎，浅井健司，宮川愛由，藤井聡：ナラティブ型コミュニケーションが公共政策をめぐる政治心理に与える影響の研究，土木計画学研究・講演集，Vol.49，2014