

# 自治体の地震災害情報提供に関する調査

## An Investigation into Earthquake Disaster Information Transmissions from Local Governments

○水野歩美, 湯浦克彦  
Ayumi Mizuno, Katsuhiko Yuura

静岡大学大学院 情報学研究科  
Information graduate course, Shizuoka University

In this investigation, the authors analyzed disaster processes and target user segments for earthquake disaster informations offered on local government homepages. In the homepages of fifteen capital prefectures or cities, 5 information patterns on disaster process are analyzed and wide difference between the amount of information for in-area-segment and the amount of information for out-area-segment is analyzed.

**Key Words :** Information of earthquake, Homepage, Local Government

### 1. はじめに

#### 1-1.背景

災害時の情報伝達手段としてインターネットが注目されている。インターネットの普及により、情報伝達は効率化し、ブログ等のサービス開始によって情報の発信・管理・蓄積が初心者でも容易にできるようになった。現在こういった技術を利用して、多くの自治体がホームページで災害情報を発信する仕組みを整えている。しかし、インターネットによる情報発信では、リンクをたどりながら求める情報にたどり着くための能力がユーザに求められる。そのため、自治体は公開する情報を、ユーザを考慮した形で分類・掲載する工夫が必要である。

#### 1-2.調査の目的

本調査では、地震災害に関する自治体ホームページを分析し、各自治体ホームページが提供する

災害情報の提供方法を「災害プロセス」「災害に関わるセグメント（以降、セグメントと省略）」の観点から調査し、災害情報の提供方法に関するホームページの特徴を明確にする。

### 2.災害情報調査の方法

#### 2-1.災害情報の定義

本研究では、災害情報の分類に関して、小田貞夫が提唱している定義[2]を参照し、調査分析を行うものとする。小田貞夫が提唱した災害情報の分類は、地震情報（震度、震源地等）、行動指示情報、被害情報、安否情報、救出・救護情報、ライフライン情報（インフラの復旧情報等）、生活情報（医療、物流、ランドリーの情報等）、復興情報、啓発情報（災害予防のための情報等）の9種からなる。本研究では、これらを災害情報項目と呼ぶことにする。

また、災害プロセスは角本繁[4]が提唱した、混乱期、初動期、復旧期、復興期、平常期の5つのプロセスを採用する。

災害プロセスの各期において必要と考えられる災害情報項目を図1に示す。

混乱期	初動期	復旧期	復興期	平常期
地震情報				
行動指示情報	行動指示情報			
安否情報	安否情報			
救出・救援情報	救出・救援情報			
被害情報	被害情報	被害情報		
ライフライン情報	ライフライン情報	ライフライン情報	ライフライン情報	
生活情報	生活情報	生活情報	生活情報	
		復興情報	復興情報	
				啓発情報

図1.災害プロセスと各災害プロセスで必要と考えられる災害情報項目

また、セグメントとして本研究では発災時に被災地いた人々を被災地内セグメント（居住者、昼間居住者、外来者、弱者、外国人）、被災地外にいた人々を被災地外セグメント（親類・知人、関係企業、支援者、訪問予定者）と設定する。

## 2-2.調査手順

各自治体ホームページより、防災・災害に関連する情報が掲載されているページを抽出し、分類・整理した。具体的には以下に記す手順で調査を行った。

### ①Web情報分析項目の抽出と分類

①-1.各自治体ホームページから、防災・災害に関連する情報をページ単位で抽出する。これをWeb情報分析項目と呼ぶ。

①-2. Web情報分析項目のグループ分けを行う。

### ②災害プロセスに基づく分析

②-1.Web情報分析項目を災害情報項目に対応させる。

②-2. Web情報分析項目を災害プロセスに分類する。

### ③セグメントに基づく分析

③-1.Web情報分析項目のうち「防災知識」に分類

された自治体ホームページの情報を、セグメント別に分類する。

また、調査対象とするホームページとして、都県では東京都、富山県、兵庫県、新潟県、石川県、愛知県、静岡県、市区では新宿区、富山市、神戸市、新潟市、輪島市、名古屋市、静岡市、浜松市の以上15自治体のものを選出した。

## 3.自治体ホームページの分析結果

自治体ホームページを分析した結果、表1のような種類のWeb情報分析項目が抽出された。

表1.Web情報分析項目

地震関連情報	過去の災害
緊急情報	検証・資料(被害状況など)
総合情報	復興記録(復興し・復旧・復興状況)
気象(気象・河川・地震・土砂)情報	復興政策
医療	過去の大災害・記念行事
交通・道路	その他
ライフライン	防災知識
防災マップ	全般
その他	企業・職場の防災
	家庭の防災
お知らせ(新着情報・注目情報)	地域の防災
イベント	その他
防災訓練	防災関連組織
防災活動記録	防災ボランティア
避難所	自主防災組織
被害想定	その他
技術的サービス	その他
被災者への支援制度	
危機管理	
防災局について	
事業・計画	
各種機関へのリンク	
国民保護	
地域防災計画	
防災関連広報誌	

### 3.1 災害プロセスに基づく分析結果

Web情報分析項目を、図1の災害情報項目に合致させ、災害プロセスにおけるそれぞれの自治体の情報量をグラフ化した結果、A~Eの5つのパターンが抽出された。

<パターンA>

特徴：混乱期と平常期の情報の割合が高い

該当する自治体：愛知県・東京都・富山県・静岡市・神戸市

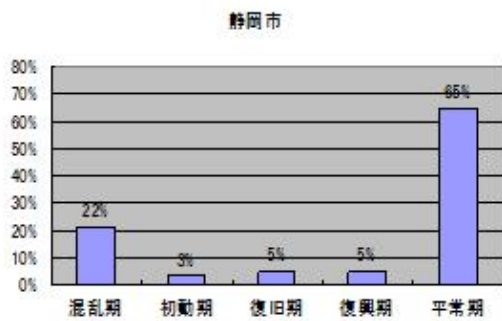


図 2-1. 災害プロセス情報パターン A の例

<パターン B>

特徴：混乱期の情報の割合が高い  
該当する自治体：静岡県・新潟県

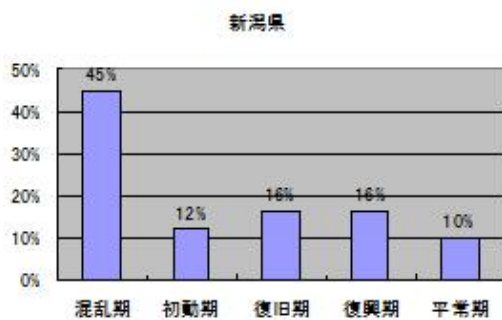


図 2-2. 災害プロセス情報パターン B の例

<パターン C>

特徴：平常期の情報の割合が高い  
該当する自治体：名古屋市・富山市・新潟市

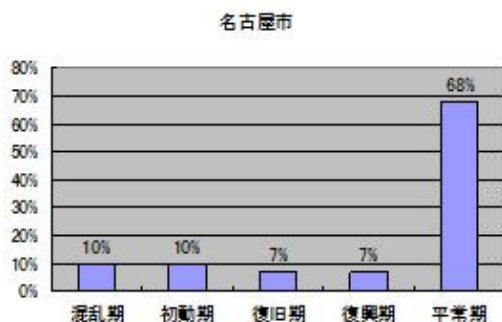


図 2-3. 災害プロセス情報パターン C の例

<パターン D>

特徴：すべての期においてほぼ割合が均一である  
該当する自治体：輪島市

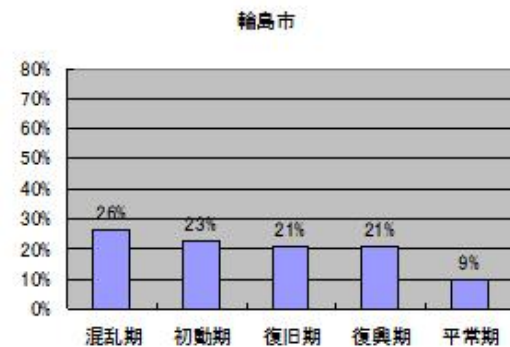


図 2-4. 災害プロセス情報パターン D の例

<パターン E>

特徴：混乱期・初動期・平常期の 3 つの割合がほぼ同じくらいであり、復旧期・復興期の割合が低い  
該当する自治体：新宿区・浜松市

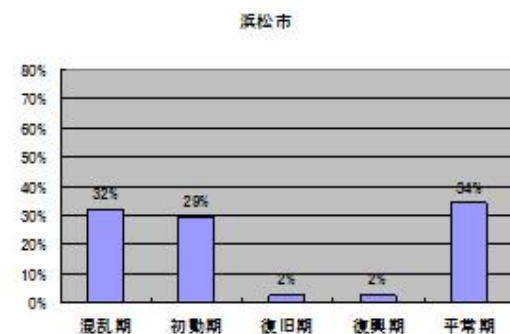


図 2-5. 災害プロセス情報パターン E の例

3.2 セグメントに基づく分析結果

表 1 において防災知識に分類された情報をセグメント別に分類した結果、図 3 のようになった。その結果、防災知識に関しては被災地外セグメントに向けた情報発信が見られないことが分かった。

防災知識<セグメント別>					
セグメント	大分類	小分類	値	合計	総情報数
	セグメント	西方	***	48	
被災地内セグメント			全般	102	
		居住者	40		
		昼間居住者	8		
		外来者	0		
		弱者	24		
		外国人	1		
		その他	37		
被災地外セグメント		全般	0	0	
		親類・知人	0		
		関係企業	0		
		支援者	0		
		訪問予定者	0		
		その他	0		

図 3. 防災知識のセグメント別情報(都県市区総合)

#### 4. 考察

今回の調査の結果から、各自治体によりホームページ上で公開している災害情報の種類とそれが必要とされる災害プロセスの期に特徴があることが分かった。

これらの結果から各自治体が災害プロセスのうち、どの期を重視し防災対策を行っているかを推察することができると考えられる。パターン A では、最も情報が必要となる時期に関する情報を提供しており、実践的なパターンであるといえる。また、パターン B は混乱期で必要とされる情報に関係する情報を事前に提供することで、混乱期への対応と心構えを啓発している。パターン C では平常期を重視することで、次の災害に備えるための準備を促していると考えられる。パターン D では、一連のプロセスを平等に重視し情報提供を行っている。パターン E では、災害プロセスのうち、重視すべき期の取捨選択を行っている状況にあると考えられる。

また、セグメントに関しては、防災知識の区分に関して自治体がホームページ上で情報提供をする相手として想定しているセグメントは、被災地内のみであった。しかし、災害発生時は被災地外セグメントからの自治体ホームページへのアクセス数が急激に増加する例[5]があることから、自治体は被災地外セグメントに対する情報発信を意識する必要があると考えられる。

今後、自治体の規模・特徴と、公開する情報の種類・セグメントとの相関について調査をしたいと考えている。

#### 参考文献

- [1] 三上 俊治. 災害情報と社会心理 (2章). 北樹出版, 2004.
- [2] 小田 貞夫. 災害情報と社会心理 (5章). 北樹出版, 2004.
- [3] 今本博建、岡田憲夫、河田恵昭、林春男 (京都大学防災研究所). 防災計画論. 山海堂, 2003.
- [4] 萩原良巳、岡田憲夫、多々納祐一. 総合防災学への道. 京都大学学術出版会, 2006.
- [5] 山田肇ほか. みんなの命を救う 災害と情報アクセシビリティ. NTT 出版株式会社, 2006
- [6] 「災害と情報」  
<http://www.soc.toyo.ac.jp/~mikami/saigaz>  
 (2008.12.30現在)