

# 災害事例データベースの構築

災害リスク情報プラットフォームから発信する災害事例の情報収集

防災システム研究センター総括主任研究員 井口 隆



## はじめに

過去に起きた災害には様々な教訓が含まれています。そして同時に、災害は同じ地域に似たような状況の被害を繰り返すことが多いことも知られています。そういった点から、皆さんが住む町における防災を考える場合には、自分の町とその周辺で過去にどういった災害が実際に起きて来たのかを知ることが大切です。後に述べる防災マップ作りやシナリオ作成において災害を想定する場合の参考にもなります。

防災科研では今後の防災・減災の取り組みにおいて不可欠となる過去の災害情報を、誰もが容易に入手できるよう、全国的に広く集めて整備する取り組みを始めています。そしてそれが幅広く利用できるよう、現在整備を進めている災害リスク情報プラットフォームから提供する災害データの一つとして「災害事例データベース」の構築を進めています。

ここでは、全国の災害データの収集を進めている災害事例データベースの概要・進捗状況と今後の計画について紹介します。

## 災害事例データベースの概要

災害事例データベースは、地震・津波・洪水・土砂災害など全国各地で発生した自然災害が、いつどこでどのような原因で発生し、どういった現象によって被害が発生したかなどの災害情報を収録し、利用者の目的に応じて多角的

に検索できるように整備したデータベースです。収録するデータには災害から得られた教訓や災害後に行政機関がどのように対応したのかなどの解説情報なども含まれます。

## 災害事例情報の情報源と収集法

過去の災害情報は、災害対策や復旧に関わった市町村など自治体や防災関連機関、被害調査を行なった大学、報道機関など様々な組織・団体が作成し保有しているため分散しています。そのため災害に関する情報は必ずしも一元的に収集されておらず、地元には資料や情報が残されていない災害も多くあります。そういった情報を網羅的に収集することが求められたこと

子事例番号	S000036	災害名称	
災害種類	<input checked="" type="checkbox"/> 風水害 <input type="checkbox"/> 洪水 <input type="checkbox"/> 強風 <input type="checkbox"/> 竜巻 <input type="checkbox"/> 高潮 <input type="checkbox"/> 台風 <input type="checkbox"/> 雹 <input type="checkbox"/> 雪 <input type="checkbox"/> 雪害 <input type="checkbox"/> 雪崩 <input type="checkbox"/> 雪崩		
雪害	<input type="checkbox"/> 豪雪 <input type="checkbox"/> 雪崩		
地盤災害	<input type="checkbox"/> 山崩れ <input type="checkbox"/> 崖崩れ <input type="checkbox"/> 土石流 <input type="checkbox"/> 地滑り <input type="checkbox"/> 陥没		
地震	<input type="checkbox"/> 地震 <input type="checkbox"/> 津波		
火山	<input type="checkbox"/> 噴火		
発生日時	1998年 7月 3日 15時		
発生場所	都道府県	市町村	場所ユースト
	福井県	尾崎市	
事例ID	S000036	事例名	
人的被害	死・不明	3	うち死亡
	負傷	3	うち重傷
	死傷者計	3	単位
住家被害	損壊計	23	全壊
			半壊
			一部
	浸水計	2,540	床下
			床上
	住家被害計	2,563	単位
被害金額	単位		
事例要約	福井県尾崎市において7月3日15時30分頃、全市にわたって河川が氾濫し、道路、橋りょう、耕地の被害大。橋りょう流失3、田畑浸水200ha。		
出典文献	文庫ID	事例番号	頁
	26202-1	S000036	尾崎市地防計画-本編
			冊

図1 現在整備中の子カルテの表示画面

から、災害資料の収集について長年の実績のある自然災害情報室が担当しています。

2009年度は収集の第一弾として全国の都道府県と市町村、約1800の自治体が保有している災害資料に関する問い合わせを行ない、災害事例を記述した資料のコピーか現物の提供をお願いする方法で情報収集を進めています。

災害情報のデータ化にあたっては、複数の市町村や都道府県におよぶ災害を「親カルテ」として登録し、その災害の中で生じた土砂災害や洪水氾濫といった個別の被災状況を「子カルテ」として登録し(図1)、それぞれのカルテを関連づけるといった方式でデータベース化を進めています。さらに解説情報として個別の災害で明らかにされた教訓やその後の法的整備につながった事例、さらには文献情報などの関連情報を付与する形での構築を進めています。

## 災害事例データベースの利用法

災害事例データベースは単独での利活用も可能ですが、図2に示すような災害リスク情報の

相互運用環境における構成データベースのひとつとして他の災害データベースと組み合わせての利活用を想定して開発を進めています。発生場所に関する情報に基づいて、地図や衛星写真の上に発生場所や被災範囲が表示できるようなシステムの開発を進める予定にしています。

## 開発の進捗状況と今後の課題

2009年度はデータベースの骨格部分の作成と親カルテ1,000件以上、子カルテ8,000件以上を整備することを目標に作業を進め、当初の目標通りの件数のデータベースを構築することができました。

来年度以降は、自然災害情報室が所蔵する資料を用いたデータ入力を進めるとともに、自治体から提供された災害情報で未入力データの追加入力と、未回答・未返送だった自治体への災害事例の提供の再依頼を進める予定です。さらに、既入力の事例データと他のデータベースの相互運用環境のインターフェイス開発を実証的に進める予定にしています。

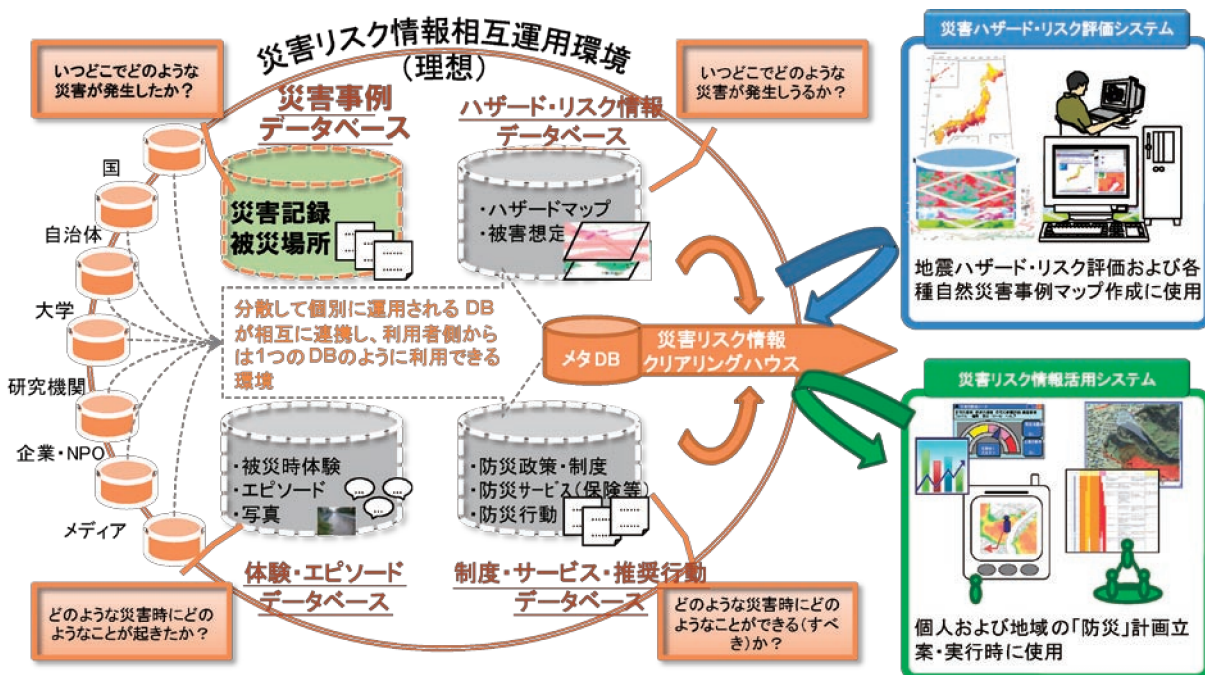


図2 災害事例データベースを含む災害リスク情報相互運用環境の構想図