

大規模地震発生時の災害対応支援システムの利用に関する考察

中電技術コンサルタント（株） 正会員○清水光男
 山口大学工学部 正会員 瀧本浩一
 宇部市総務部防災課 弘中秀治
 中電技術コンサルタント（株） 正会員 古川 智

1. はじめに

平成7年兵庫県南部地震以降、西日本地域では被害地震が相次いで発生しており、自治体においては危機管理体制の強化が急務となっている。大規模地震が発生した場合には被害の同時多発が想定されるため、被害情報と災害対応情報の伝達・共有化が重要となり、これらの情報を一元管理する防災情報システムの利用が有効と考えられる。国や県では観測情報や市町村からの被害情報をいかに早く収集し市町村の災害対応を支援できるかが重要であり、災害対応の第一線となる市町村では被害情報を収集し、迅速で的確な災害応急活動を行うことが重要である。本報告では、市町村の災害対応を支援する目的で開発したシステム¹⁾を宇部市災害ボランティアコーディネーター・リーダー育成研修会等の機会にテスト的に利用し、具体的に大規模地震被害を想定した場面でシステムに求められる操作性や機能について調査検討した結果を報告する。

2. 災害対応支援システムの概要¹⁾

今回用いたシステムは、平常時・警戒期および災害発生後の各時期に応じて、表-1 に示すような災害対応活動を支援する目的で構築したものである。全体構成は表-2 に示すように、住民へ災害情報を公開する「広報システム」と、行政担当者を支援する「災害対応支援システム」に大きく分かれており、今回は後者に限定したテスト利用を行った。

表-1 災害対応支援システムの役割¹⁾

区分	システムの役割	
平常時（日常）	・住民への啓発、防災訓練	
警戒期（予警報）	・注意報・警報、避難勧告等の周知伝達	
災害時	初動期	・被害状況の迅速・正確な把握
	緊急対応期	・的確な災害対応のための意志決定支援
	応急・復旧期	・情報共有
	生活再建・復興期	

表-2 災害対応支援システムの全体構成¹⁾

区分	機能	備考
住民向け 広報システム	平常時広報	ホームページで公開
	災害時広報	
行政・関係機関向け 災害対応支援システム	平常時対応	IDによりアクセス管理
	災害時対応	

3. 被害想定

今回、山口県地震被害想定調査²⁾において想定地震断層としている菊川断層（震源深さ14km, M7.2）によって宇部市で震度6強を観測し、市内の広い範囲で人的・物的被害が発生したと考えた。図-1 に市内中心部の琴芝地区において想定した被害の様子を示す。この地区のように住家の密集した市街地では火災や家屋の全壊、道路被害が狭い範囲で多発し、郊外では点在する造成住宅団地の住家において多くの被害を想定した。

4. 想定災害対応活動におけるシステムのテスト利用

(1) 想定した活動体制

今回のテスト利用で想定した活動体制を図-2 に示す。災害対応の意思決定権限を災害対策本部に置き、主に被害情報の収集と伝達を担当する総務班、住民への広報を担当する広報班、避難所の開設・運営を担当する避難所担当、ボランティア活動を支援する市民班に限定した活動を想定した。



図-1 琴芝地区の想定被害

