

安心・安全のための自治体防災情報システムと 宮崎県清武町鳥インフルエンザ対策



地震防災フロンティア研究センターチーム・リーダー 角本 繁

1 はじめに

防災科研では、住民が安心・安全を実感できる自治体情報システムの開発を進めています。住んでいる町に生活基盤があること、健康を維持するための医療体制があること、そして自然・人為災害に対して守られていること、などが求められます。自治体が速やかに被災現況を把握して、変化する事態を的確に整理できることが、被害を削減することにつながります。要援護者の支援から、被災時の情報収集管理などを一貫して行え、さらに平常業務にも使える自治体情報システムの構築を目指しております。

2 平常業務システムと防災システムを融合する時空間情報システム

自治体の各種の業務に適用できる基盤システムとして、いつどこで起こっている事象かという汎用的な情報管理を行うことができる時空間情報システム(DiMSIS-EX)を開発しています。このシステムの特徴の1つは、個人情報を守るために情報をばらばらに管理していくても、必要な時には要求に応じて情報を統合化して共有することができることにあります。

3 要援護者支援の情報処理

高齢者世帯などの要援護者を災害か

ら守るための要援護者支援情報システムを、宮崎県清武町役場と共同で研究開発してきました。このシステムは、DiMSIS-EXの上に構築されており、住民の申請に基づいて、該当する家を地図上に登録して、緊急時の情報サービスや避難の支援を行うものです。地図上で対象者の位置を把握することにより、円滑な連絡と支援を行うことができます。

台風の直撃などに際しては、到達前に役場職員が手分けをして要援護者の家を回り、状況を確認するとともに避難の準備を伝えます。平成18年度には、3回実践して2時間程度で全町の状況把握ができる体制とノウハウが整いました。

4 避難所における被災情報収集

要援護者を含めて、被災時には被災者が避難所に集まってきます。そこで、避難所で各家族の避難状況、家の破損状況、避難路の通行状況などを避難者から聞き取り、地図上に登録すること



写真1 二次元コードの例

ができるようにしました。住所氏名のリストを作る代わりに、各種の情報を地図上に配置することで一元化管理ができます。位置の特定や情報入力には二次元コードを使用することで能率向上を図りました（写真1）。

避難者情報は地図上に集約されるため、その情報を集めることで全町の状況が把握できます。さらに、時々刻々変化する集計データは、県庁などの上位機関に送ることができ、短時間のうちに町の被災状況を把握することができるようになりました。

5

鳥インフルエンザ対策への適用

平成19年1月に清武町で発生した鳥インフルエンザの対策では、鳥インフルエンザ発生の一報ですぐに、鶏舎の位置



写真2 対策本部の様子

を地図上で特定するとともに、指定の範囲（周囲300m）に入る家、愛玩鳥を飼っている家などを地図上の位置に登録することができました（図1）。これには地図データと一緒に登録されていた航空写真も併用し意思決定がなされました。また、対策本部（写真2）の壁に張られた出力図は逐次更新され、県庁との情報連携にも活用されました。鳥の死亡推移も地図上に対応付けられ、住民説明や記者発表にもDiMSIS-EXが使われた結果、関連機関から対策が早いこと、状況説明に曖昧さが無いことが評価されました。



図1 鳥インフルエンザ対策への適用例