安全安心な地域づくりに向けた新たな取り組み
－防災アプリケーションの公募と展望－

環境地理情報企画官　村岡　清隆

キーワード：防災アプリ，スマートフォン，避難場所，避難所，防災地理空間情報

1. はじめに

平成 23 年（2011 年）の東日本大震災以降，スマートフォン等を介して，災害発生時の行動支援を目的とする防災アプリケーション(以下「防災アプリ」という.）の進展には目覚ましいものがある．これらの防災アプリは，地方公共団体が住民向けに提供しているものと民間事業者が不特定多数のユーザーに向けて提供しているものがあるが，地域間でのデータの互換性がないことや利用されているコンテンツの信頼性が必ずしも担保されていないことなど，少なからず問題を抱えている．

そこで，国土地理院は国土交通省水管理・国土保全局等と協力し，全国統一的かつ信頼性の明らかな防災地図共用データベース（以下「共用データベース」という.）を構築するとともに，汎用性のある防災アプリの開発を促進することを目的として，災害時の避難誘導等に資する防災アプリの公募とその審査，実証実験等を平成 26 年度（2014 年度）に行った．

本報告では，これらの取り組みの概要と得られた知見等について報告する．

2. 防災アプリの公募

現存する防災アプリの実態を把握するため,個人・企業を問わず、広く一般からの公募を行った．

応募できる防災アプリの要件としては，タブレットやスマートフォン等で動作するものとし，国土地理院が提供する地図情報や，海南市のハザードマップデータをベースとして,応募者自らが創意工夫し，各種コンテンツを活用したアプリであることとした．

なお，公募の期間は，平成 26 年（2014 年）4 月 10 日～30 日までとしたが，その間に 34 の開発者から 37 の防災アプリの応募があった．

3. 防災アプリ審査委員会の開催

応募のあった防災アプリの中から，優れた機能を持つ防災アプリを選定・表彰し，有用な防災アプリの開発促進につながることを目的とした．

選定にあたっては，防災や ICT 分野の学識経験者（3 名），防災関係の政府機関職員（3 名）及び地方公共団体の防災担当職員（2 名）の計 8 名から構成される審査委員会を設置した．

審査委員会では，応募のあった防災アプリについて，有用性，操作性，拡張性，独創性，完成度の観点から審査し，優れた機能を持つ 7 つの防災アプリを選定した．

4. 実証実験の実施

実証実験は,選定された 7 つの防災アプリのうち,特に避難誘導機能に優れている 4 つを用いて，平成 26 年（2014 年）11 月 9 日（日）に，和歌山県海南市の防災訓練にあわせて，海南市の住民や市職員，大学関係者の参加（モニター）を得て実施した．

当日は，モニターが 2 人 1 組となって防災アプリを用いて，あらかじめ設定したスタート地点からモニターの意思により選択した近隣の避難所等まで，防災アプリに誘導されて避難するという方法で実施した．

モニターへは，避難誘導時等に必要な防災地理情報や防災アプリの有用性や操作性などについて，アンケート方式で調査を行った．

5. 取り組みで得られた知見等

実証実験等における調査の結果から，災害時の避難誘導に有用な情報としては，避難場所，ハザードマップ，標高データ，ランドマークに関する情報や道路通行止め箇所などのニーズが高いことが分かった．

一方，防災アプリの機能としては，使い勝手や表示の見やすさなどに更なる工夫が必要という意見が多かった．

また,アプリ開発者からは,API でのデータ提供,共用データベースへの容易なアクセスによるデータ取得，新鮮なデータの提供などの要望があった．

6. まとめ

平成 26 年度（2014 年度）に実施した実証実験やアンケート調査等の取り組みにより，災害時にどのような防災地理空間情報が必要とされているか，また，利用者の防災アプリ開発への関心の高さなどを一定程度把握することができた．

今後もこの取り組みをより発展的に継続し，真に役に立つ共有データベースの構築とその活用による有用な防災アプリの開発促進を図っていくことで，国民の災害に対する自助能力の向上とともに安全安心な地域作りに貢献するものとして発展させてゆきたい．