

1. はじめに

高齢者や小さな子どもなど災害発生時に自力で避難することが難しい人（要支援者）がいます。それらの人々は地域の人たちと助け合うことで避難することが可能だと考えました。本システムは、自治会を対象にオリジナルの防災マップの作成と、避難訓練の実施をサポートします。それにより、災害時に各自の役割が明確になり、状況を確認することで要支援者が迅速に避難できることを目的としています。

国や県が作成したハザードマップでは、情報の更新に時間がかかったり住民の情報が反映されなかったりすることがあります。そこで自治会員がマップを作成することで、最新で詳細なマップを作成することができ、防災意識の向上にもつながります。

2. システム概要

本システムは、自治会員たちで防災マップを作成するための Windows アプリケーション、作成したマップや避難訓練情報等を登録・共有するための Web サーバ、個人で避難情報を管理・確認するスマートフォンアプリケーションで構成されています（図 1）。

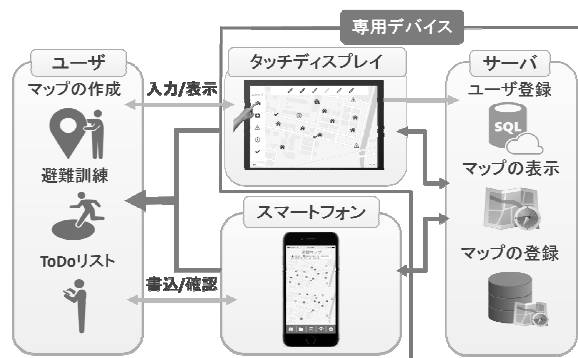


図1 「あしまっ！」のシステム構成

2.1 マップ作成

自治会内で話し合いながら Google Map 上に避難所、避難経路、要支援者などの場所にアイコンやマーカーをつけていくことで、自治会独自の防災マップを作成することができます。

2.2 避難訓練

自治会内で避難訓練を実施する日時や仮定する災害状況を決めます。そして、参加者に防災マップと、避難訓練情報や個人情報を入力した QR コードを配布します。参加者は、指定された日時に配布された QR コードを持ち、防災マップに従い避難所へ向かいます。避難所に到着後、専用デバイスに QR コードを読み取らせ避難完了です。

避難訓練終了後、訓練時に発生した問題点や、改善点について自治会内で話し合い、マップを改善していきます。

2.3 スマートフォン

作成したマップは、災害によるモバイル回線切断時でも見られるようスマートフォンに保存できます。また、図 2 のように ToDo リストに自治会で割り当てた役割や必要な物資等の場所を書き込み、迅速に避難するサポートをします。

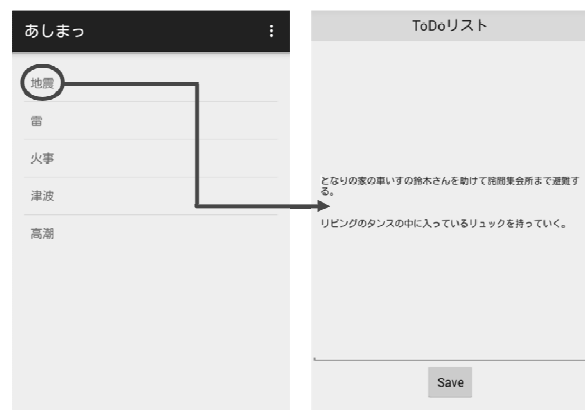


図2 スマートフォンアプリケーション

3. おわりに

本システムにより、繰り返し避難訓練を行い、防災マップの改善を行うことで災害によるモバイル回線切断等の事態が起こっても冷静で迅速な避難ができるようになります。結果、自治会員の連携を深め、防災意識の維持・向上を図り、多くの人命を救うことの手助けができます。