

Androidタブレットを用いた減災アプリ

減災を目的に、いつでも、どこからでも、避難場所までの距離や方向を案内し、現在位置の想定浸水深を確認できるアプリケーションを開発いたします。

■ 開発の背景

地震、津波、洪水、土砂崩れなどの自然災害から、被害をできるだけ減らすためには、私たち一人ひとりが日頃から避難場所までの位置や、自分たちのまちのハザードマップなどの防災・減災の知識・情報を知っている必要があります。また、高速無線通信網の普及や位置情報を取得するGPS機能や方向を検知する電子コンパスを内蔵する高性能なスマートフォン、タブレットPCが急速に普及し、いつでも、どこからでも、防災・減災に係わる情報を入手することができるようになりました。

そこで、自然災害から被害を減らすことを目的に、いつでも、どこからでも、現在位置から避難場所までの距離や方向を案内でき、現在位置の想定浸水深を確認できるアプリケーションのデモ版を開発いたしました。

デモ版の減災アプリには、以下の機能があります。

1. 「避難方向」：避難場所までの距離や方向を案内する
2. 「水位表示」：現在位置の想定浸水深をイメージ表示する

■ 「避難方向」の概要

GPSで取得した「現在の位置」から、近隣の避難場所までの方向や距離を表示します。

カメラを通して前方の風景を画面に表示しながら目的地まで誘導します。目的地への進行方向が合っていれば「青色の矢印」(-30°~+30°のレンジ内)、それ以外は黄色や赤色の矢印で、方向がそれたことを警告します。



図1 「避難方向」機能の画面

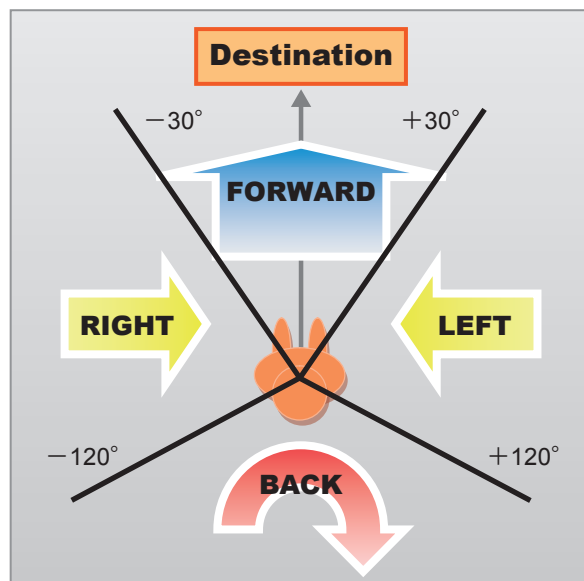


図2 誘導区分

■水位表示の概要

デモ版では、任意の想定浸水深を表示し、浸水した際をイメージできるように、人やバス、家屋でスケールを表現し、その地点における洪水や津波時の危険性を警告します。

将来的には、GPSで取得した「現在の位置」から、その地点の標高と想定される浸水深を表示するなどの機能を追加します。



図3 「水位表示」機能の画面

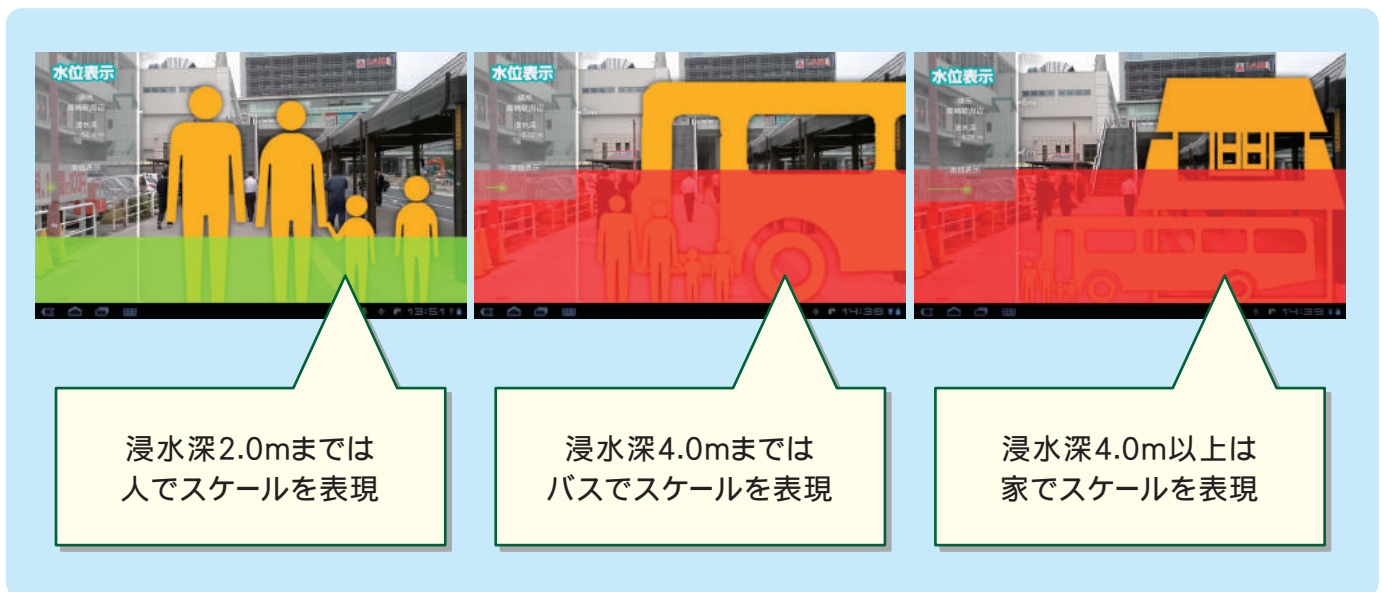


図4 わかりやすい水位スケールの表示

防災・減災に役立つスマートフォン・タブレット対応のアプリケーションの開発やICT技術を活用した防災訓練・演習の企画から、運営・評価などを実施し、地域の防災力向上をサポートいたします。

お気軽に
ご相談ください!



【お問い合わせ先】 情報システム事業本部 防災情報システム部 (担当:小藪、矢沼)

TEL: 03-6328-5823 E-mail: idea-quay@ideacon.jp

人と地球の未来のために —
いであ株式会社
<http://ideacon.jp/>



本	社	〒154-8585 東京都世田谷区駒沢3-15-1	TEL:03-4544-7600
土	環	〒224-0025 神奈川県横浜市都筑区早瀬2-2-2	TEL:045-593-7600
環	境	〒421-0212 静岡県焼津市利右衛門1334-5	TEL:054-622-9551
創	造	〒559-8519 大阪府大阪市住之江区南港北1-24-22	TEL:06-7659-2803
研	究	〒905-1631 沖縄県名護市字屋我252	TEL:0980-52-8588
所		〒559-8519 大阪府大阪市住之江区南港北1-24-22	TEL:06-4703-2800
垂	熱	〒900-0003 沖縄県那覇市安謝 2-6-19	TEL:098-868-8884
帯	環		
境	研		
究	所		
大	阪		
支	社		
沖	縄		
支	社		
店		札幌・東北・福島・北陸・名古屋・中国・四国・九州	