

017

高性能かつ誰もが利用しやすい 降雨の際に土砂災害を知らせるアプリ 「どしゃブル®」の開発

取組主体

パシフィックコンサルタンツ株式会社

従業員数

想定災害

実施地域

2,200人

豪雨・
土砂災害

全国

高密度・短時間のレーダ雨量を用いて、降雨の際に土砂災害の危険が迫るとアラートで知らせるモバイルアプリ「どしゃブル®」を開発、提供している。

1 取組の概要

- 建設コンサルタントとして長年の実績を持ち、社会インフラの調査、計画、設計、施工管理に貢献しているパシフィックコンサルタンツ株式会社は、降雨の際に土砂災害の危険を知らせるアプリ「どしゃブル®」を開発、提供している。「どしゃブル®」は現在地や登録地点の降雨状況を踏まえ、土砂災害発生の可能性が高くなるタイミングでアラートを発出し、命の危険から身を守る行動を促す機能を持つ。



「どしゃブル®」の画面概要

2 取組のきっかけと想い

- 昨今においては様々な防災アプリが存在するが、全ての災害を対象とした全国的なアプリは地域性が薄く、一般的な情報配信にとどまり個人の具体的な行動につながりにくいと感じていた。一方で、市町村などの地域に特化した防災アプリは存在するものの、サービスの提供地域が一部の地域にとどまっているのが現状である。「全国どこでも」「簡単に」「自分自身に関する情報を提供する」防災アプリは少ないという課題感から、同社の技術力を生かした防災アプリを普及させることで社会に貢献したいと考え、本取組を開始した。
- 「XRRAIN (※)」の運用が開始されたことをきっかけに、本サービスの情報をもとに土砂災害の情報を提供する防災アプリの開発を開始した。独自の判定手法を開発することによって、土砂災害が発生する可能性が高い地域に絞って通知できるサービスとなった。

(※) XRRAIN：国土交通省が設置したレーダで観測されたリアルタイムの雨量情報などを観測するネットワーク

3 取組の特徴（差別化した点、地域特性などで工夫した点等）

リアルタイムで高精度な危険度判定とアラート発出

- 河川の水害は水位の上昇で危険を視覚的に認知できるが、土砂災害は地形や地質の状況によって発生するタイミングや規模が異なるため予測が難しい。そのため、土砂災害の危険度をリアルタイムで計算し、的確なタイミングで危険度判定に

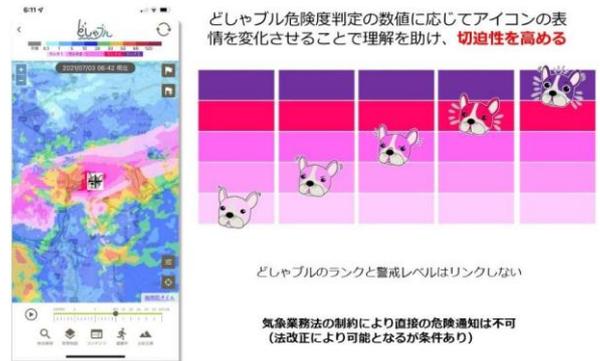
国土強靱化

よるアラートを発出できるよう、基準となるしきい値の調整を行い、アプリのUIやアラート表示にも工夫を凝らした。

- ・しきい値の調整には土砂災害の発生場所と時刻の情報が必要である。そのため「どしゃブル®」ではインターネットなどのニュース情報を徹底的に収集し、個別ケースを精査。被災箇所と発生時刻の特定を行い、危険度判定の妥当性を検証した。

分かりやすい情報発信の工夫

- ・現在の日本の法律では、豪雨などが発生した際の土砂災害の注意やそれを回避するための行動を促すメッセージを発出できるのは気象庁のみであり、民間企業が发出することができない。そのため、「どしゃブル®」では雨量指数を通知するのみとなっている。そこで、発出した情報を少しでも分かりやすく伝えるために、色やキャラクターの表情を工夫し、ユーザーに危険度を直感的に理解してもらえるようにした。



切迫性を伝えるアプリ仕様

平時の活用

- ・「どしゃブル®」は高密度・短時間のレーダ雨量を使用しており、かつユーザーにとって見やすいUIやアラート機能を有しているため、平時におけるゲリラ豪雨などの確認にも適している。これにより、近所への買い物や会社から駅までの移動など、生活に密着した場面で雨を避け、楽しく雨と付き合えるアプリとして日常的に使用できる。普段から使える精細な雨情報アプリとして活用してもらうことで、利用者がいざというときに土砂災害に遭う危険を回避できることを狙いとしている。

4 取組の効果

民間企業における導入の効果

- ・本アプリは一般利用者だけでなく、企業における利用も想定しており、実際に製造業、道路管理、建設会社などに向けた「どしゃブル®Pro」をリリースし、その活用が進んでいる。
- ・具体的には発電所を持つ製造業の企業において、鉄塔や発電所の降雨状況の確認や豪雨後の維持管理などの対応の参考情報として、「どしゃブル®Pro」を活用している。



民間企業における活用イメージ

担当者の声

- ・土砂災害の被害者をゼロにしたいという想いから、弊社の技術力を使って何かできることはないのかと考案開発を開始し、サービスリリース、運用を続けて7年が経過しました。民間へのサービス業務はもちろん、アプリ開発・提供の経験もほとんどないところからスタートし、紆余曲折(うよきよくせつ)の日々でしたが、ようやくお役に立てる場面も出てきました。
- ・本事例集をきっかけに、少しでも多くの方に「どしゃブル®」を知っていただき、一人でも多くの方が土砂災害の危険を回避できることを強く望んでおります。
- ・また、弊社では「自然災害リスク診断システムしらベル®」も提供しています。「しらベル®」は、多種多様で分かりにくいハザードマップを一括検索、表示するサービスで、住宅購入の際の調査はもちろん、不動産営業、企業のリスク管理などでお使いいただけるほか、ハザード情報を活用するアプリやサービスとの連携も可能です。
- ・「どしゃブル®」「しらベル®」にご関心のある方は、ぜひお気軽にお問合せください。

問合せ先

パシフィックコンサルタンツ株式会社 法人番号：8013401001509
 電話番号：03-6777-4006 FAX：03-3296-0526
 E-Mail：dosya-bull@ss.pacific.co.jp URL：https://www.pacific.co.jp/business/dx/

動画



サイト URL

