

自分を守る！	▶ 重要資産の防護と回復力の強化	重要施設を防護する
--------	------------------	-----------

017	防災 IoT サービス「みまわり伝書鳩」	取組主体		
		ITbook テクノロジー株式会社		
		従業員数	想定災害	実施地域
		105 人	水害	長野県

- ・ 24 時間どこからでもため池等の水位を把握できる遠隔監視制御システム「みまわり伝書鳩」を開発。現地に行かなくても水位を確認することができるため、増水時にも、迅速な初期対応を進めることができる。

1 取組の特徴（はじめたきっかけ、狙い、効果、工夫した点、苦労した点）

増水時にも現地調査が不要となるため、担当者の安全確保にもつながる

- ・ システム開発、IoT、組み込みシステム等のデジタルサービスを提供する ITbook テクノロジー株式会社は、24 時間どこからでもため池等の水位を把握できる遠隔監視制御システム「みまわり伝書鳩」を開発した。
- ・ 同製品は、通信回線（専用インターネット回線、専用携帯通信網）、計測器（センサ端末）、情報管理サービス（運用・管理含む）がセットになった「遠隔監視制御システム」である。水位計や気象計（温度・湿度・風速・風向・紫外線指数・照度・日射・雨量）で計測した情報が 10 分間隔でクラウドサーバに自動的に更新される。蓄積されたデータは携帯電話やスマートフォン、PC から必要な時にいつでも確認することができる。
- ・ 農業用水を確保するためにつくられたため池は、農村部では必要不可欠である一方、大雨や台風の際に増水し、決壊してしまう危険性がある。長野県上田市塩田平土地改良区は、ため池がひとたび決壊すると洪水被害面積が 299ha にのぼると想定されており、令和元年度に同システムを導入した。
- ・ ため池等の水位を遠隔で常に確認することができ、増水時にも水位監視を目的として自治体等の担当者が現地に赴く必要はなくなるため、安全の確保にもつながる。
- ・ 令和 2 年 10 月末には気象予報データと連携させる仕組みをリリースし、6 時間先の状態を予測できるようにした。今後、過去の計測データと風速予報をもとにした瞬間最大風速の予報も提供可能になる予定である。



センサ端末



通信回線

2 取組の平時における利活用の状況や防災・減災以外の効果

- ・ 農繁期の際は利水の水位管理等に活用することができる。いざというときに ID・パスワードや使用方法を忘れることがないよう、普段から使用することを推奨している。
- ・ 温度・湿度・風速・日射等の計測データをもとに暑さ指数（WGBT）を提供することで、農作業者の安全管理を図ることができる。

3 現状の課題・今後の展開等

- ・ 見やすさ、使い勝手の意見を聞き、UI（ユーザインターフェース）を見直し、最終的に遠隔制御の機能を実装、遠隔からの水門開閉機能、他自治体への放水情報の自動送信、IP フォンを使った避難指示の一斉送信システムを計画している。

担当者の声

- ・ IoT システムは、現場の人が必要とするものを柔軟に対応できる中小規模の事業者が得意だと考えます。今後とも、困りごとに対して、ちょうどよいサービスを提供できるよう、尽力してまいります。

問合せ先	サイト URL
ITbookテクノロジー株式会社 法人番号：2010401151298 TEL：042-523-1177 FAX：042-523-7070 E-Mail：sales@itbook-tec.co.jp	