

社会インフラ再設計の時代に

「やくも水神」が発明大賞

小松電機産業

施設の情報を可視化・共有

小松電機産業のスマートフォン対応型軽量小型



小松会長

水総合管理システム「やくも水神」が、日本発明振興協会の主催する第50回発明大賞で会長賞を受賞した。このほど、都内で第53回優秀発明発表会が開かれ、小松昭夫・会長兼社長が発表を行った。

やくも水神は、IoTを活用して上下水道をはじめとする施設の情報を可視化・共有し、効率的に制御管理を行う総合水管理システム。スマートフォンやタブレット、パソコンを利用し、上下水道施設のほか河川や水門、アンダーパスといった多岐にわたる施設をクラウド上で一元管理する「広域クロスオーバー管理」が可能なネットワークを備えている。

また、火災時の初期消火に大きく影響する水道をはじめ



「水のIoT」の必要性を共有した発表会

小松会長は農機の開発設計にはじまる創意工夫の原点や、「水のIoT」の先駆け」として同社がやくも水神の開発に取り組んできた足跡を紹介。また、火災時の初期消火に大きく影響する水道をはじめ

元を問わず短時間で設置でき、クラウドを通じて出先や事務所の端末からも運転・修理履歴や図面・台帳のデータ共有、遠隔監視・操作などが可能となる。さらに、遠隔で内部ソフトを書き替えることで多様な用途に対応。増設バッテリーを用いることで停電時にも最大7日間稼働できる。

クラウド上のデータは東日本と西日本にそれぞれ設置されたデータセンタに保存され、広域災害時においても信頼性の確保が可能。水質管理、水位監視、河川ゲートや消融雪施設といった多様な用途に対応する。消火栓を使用した消火活動時には遠隔監視する配水池の水位に応じた水利の切り替え等により配水池容量を確保し断水の回避に寄与。気象庁の高解像度降水ナウキャストと連携した排水ポンプ制御や、リアルタイム水位情報の公開による災害被害の最小化にもつながられる。