

145. 下水道とICTって何

技術戦略部 調査役 (ICT) 長尾 英明

久々に東京ビッグサイトで開催された下水道研究発表会に行ってきました。この研究発表会は今年で第52回の開催で発表・聴講された方も多かったのではないかと思います。

通常課題セッションでの発表は、ご存知のように『経営・計画』から『雨水対策』、『地球温暖化・省エネ』、『維持管理』、『水処理・汚泥処理技術』まで多岐にわたっています。下水道に携わる一員から考えると、いずれかのセッションでだれでも気軽に成果を発表できる場ではないかと思います。発表は昔と異なり、広い会議室に大型画面の電子モニターが設置されて見やすく、音響設備も良いことから聴講しやすい環境となっていました。また、暑い炎天下の外とは違い、完全冷房完備で発表者・聴講者共に良い環境で過ごせる場です。

私が発表を行ったころは(かなり昔)、スライド、又はOHP(オーバーヘッドプロジェクタ)での発表が多く、この発表スライド等を作成するのに手間と時間がかかり、一苦労する時代でした。今はパワーポイントなどで手軽に発表原稿が作成でき、細工次第ではビデオも組み込んで見た目も非常にきれいでわかり易い発表が多くなっています。

今回の発表内容を見ると『ICTを活用した・・・』、『ICT技術を用いた・・・』などのICT技術を活用した下水道技術に関する発表も見受けられました。

ICTと下水道って何? ICTを辞書等で調べると『ICTとは、Information and Communication Technology(インフォメーション・アンド・コミュニケーション・テクノロジー)の略である。日本語では一般に”情報通信技術”と訳される。』となっています。今回の下水道研究発表会では、①ICT技術を用いた現場点検作業をサポートするシステムの開発、②ICT技術を活用したリアルタイム浸水予測、③各種センサ計測値を、インターネットを介して水処理機能などをリモート側(外部)で監視・診断する技術などの内容で発表されていました。(興味のある方は、講演集を一読してください。)

近未来的には、計測センサ、制御技術の開発とICT技術を組み合わせることで複数の処理場を離れた場所で遠隔制御が可能になったり、計測センサやモバイル端末を活用することで下水道施設調査・点検などの高度化や効率的な管理ができたり、ICT技術の活用で降雨情報や管路内水位情報を迅速に把握した浸水対策などが可能になると思われます。

ICT技術の急速な進展等により下水道技術においても他分野との連携や創意工夫しただけでは、今までの下水道技術の世界を大きくかえる要素があり、今後の開発が望まれます。

このように、最新技術の動向やいろいろ視点で下水道研究発表会講演集を一読すると、もしかして今後のあなたの愛読書になるかもしれません。