

【中央設計技術研究所 水管橋維持保全の高度化に貢献 点検修繕システムを水道展で初披露】

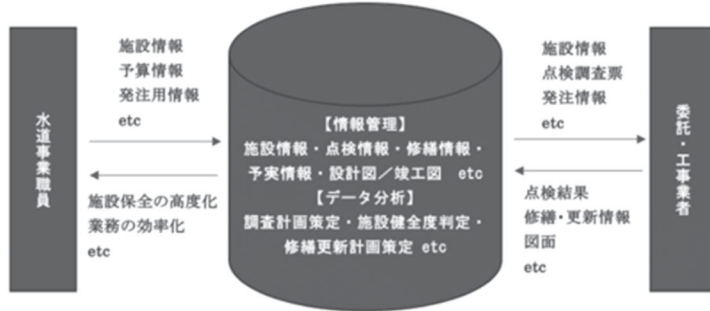
水管橋維持保全の高度化に貢献

中央設計技術研究所 技術研究所 点検修繕システムを水道展で初披露

長岡市水道局 との共同開発

中央設計技術研究所（西原秀幸社長）は、長岡市水道局との共同研究で開発した「水管橋点検修繕マネジメントシステム」を10月9日から開催される「神戸水道展」の同社ブース内で初披露する。

両者は、インフラの老朽化が社会課題となっているなか、今年2月に共同研究契約を締結し、水道水管橋の維持保全の高度化・効率化を目指し、施設管理者の要求と水コソナルタレントの知見を融合したシステムの開発に取り組んできた。水道展では、来場者にシステムを直接触れてもらうことで、水道事業者からのさらなる機能拡張の要望や、導入に向けた個別提案依頼の獲得を目指す。システムは、▽水管橋台帳▽点検計画作成支援▽点検結果によるリスク評価▽点検計画更新・修



システムによる水管橋管理の運用イメージ

迅速かつ効率的に反映することで点検サイクルの見直し、前倒しなどのシミュレーションを実施できるシステムとしている。また、点検結果を定量的に診断・評価し、水管橋ごとの現在の健全度を数値化できるほか、点検計画更新・修繕計画作成支援としてリスク評価の結果から、点検サイクルの見直し・前倒し提案と修繕を要する施設の抽出・修繕方法の提案・予算化を支援する機能を持つ。さらに、点検と修繕のスケジュール管理と発注や報告関連調書の様式管理・自動出力する機能を搭載した。各水道事業者が求めるさまざまなニーズに応えるものとしたことで、維持保全の高度化・効率化を実現したほか、業務効率化による職員の負担軽減などにつながることも期待できている。

維持計画作成支援▽点検・修繕の進捗管理、施設管理者が行う水管橋の維持保全に必要な業務を支援する多様な機能を持つ。

システムの特長をみる。システムの特長をみる。点検計画を作成するとともに、前回点検結果を

関係法令の一部が改正され、異常が生じたときに水の供給に大きな支障を及ぼすおそれのある水管橋等の点検等について、管理者に対し概ね5年に1回以上の点検を実施することが義務付けられたことが背景にある。

共同研究では、長岡市水道局が水管橋に関する情報・各種帳票・サンプルデータの提供、システム化におけるロジック構築支援、システム試験運用を行い、同社はシステム化におけるロジック構築や、システム開発、システム用データの構築などを行った。

投資額などを設定し最適な点検計画を作成すると

今回のシステム開発は、近年発生した水管橋事故をきっかけに、水道