



厚生労働大臣賞



一般社団法人
日本水中ロボット
調査清掃協会

CUV
クリア

配水池清掃水中ロボット
(型式認定機種)

水中ロボットによる配水池底部の撮影写真
清掃前(上)、清掃後(下)

配水池
〔配水池については縮小してイメージ図化しています〕

水中ロボットによる配水池調査清掃イメージ図 (配水池)
「水道維持管理指針2016」P.437より抜粋

水道分野

水中ロボットによる配水池の 不断水工法での調査および清掃

取組概要

水道事業体の浄水場で作られた水道水を一時的に貯留する配水池。その配水池に堆積する沈澱物を、学識経験者など第三者を含めた委員会で型式認定された水質に影響を及ぼさない水中ロボットを使用し、配水池を運用した状態で業務を大幅に省力化し衛生的に清掃を行う工法。資格検定試験に合格した水道知識を持つ水中ロボット清掃施工管理技士が、協会で作成した技術指針、ハンドブックの作業手順に基づき操作し、安全に沈澱物を外部に排出する。高性能カメラで調査記録し水道施設の適切な維持修繕・長寿命化に寄与する。

受賞理由

配水池において、断水せずに衛生性を確保しながら、作業の安全性向上、作業効率化による大幅な工期短縮、数十年間内部清掃ができない状態にあった配水池の定期的な点検・清掃が可能となったことなど、今後、他の水道事業体でも導入が検討される可能性が高い技術であるとともに、今後の配水池のメンテナンス活性化にも貢献するものとして評価された。

取組のポイント

- 水中ロボットの特徴は下記の点で優れている。
- 貴重な飲料水を大量に排水しないため無駄にならず環境負荷が少ない。
 - 配水池を運用した状態で内部の調査、清掃ができる。
 - 当協会が制作した技術指針、水中ロボットハンドブックに基づいて作業にあたるので全国の会員が統一した安全な施工が行える。
 - 毎年行っている技術講習会、資格検定試験により水道技術を修得した水中ロボット清掃施工管理技士が施工する。
 - 本工法は人と水道水が直接接触することがないため感染症についても影響を受けない。

受賞者について



受賞者

一般社団法人 日本水中ロボット調査清掃協会
会長 田中芳章、副会長 中里 聡、副会長 川鍋太志
監事 鍋島正憲、理事 髙本 長祐、理事 髙橋 栄吉
理事 髙橋 吉彦

コメント

この度は、大変名誉ある賞をいただき光栄に存じます。本技術は、国民の生命と生活を守る水道インフラ施設の最終ステージである配水池、その配水池の水道水を排水することなく、水中ロボットを使用して業務を大幅に省力化し、安全にしかも衛生的に底版を清掃し付属の高性能カメラで配水池内部を調査するものです。本受賞を契機に、今後とも更なる技術のレベルアップを図り水道事業に貢献して行きたいと考えております。

団体概要

平成13年に10社で構成する「日本上水道配水池ロボット協会」が設立されました。その後、会員の増大、社会的使命の重要性に鑑み、平成27年4月に社団法人化して「一般社団法人 日本水中ロボット調査清掃協会」となっております。協会の主な事業としては、(1)技術講習会の実施 (2)資格試験の実施(3)品質安全パトロールの実施 (4)研究事業 (5)型式認定制度等を毎年実施してきております。

問い合わせ先

一般社団法人 日本水中ロボット調査清掃協会
東京都中央区東日本橋二丁目28番4号 日本橋
CETビル2階 オフィス東京・日本橋タワー
TEL : 03-6271-0103 E-mail : info@jwrca.or.jp