

1.技 術	2.4 その他(資源回収、河川、森林等を含む)
2.事 業 名	2.4.43 再生水製造の省エネ性・信頼性に関する国際標準化
3.キーワード	水再生、膜処理、オゾン、紫外線処理、標準化
4.目的	<p>本事業は、ISO/TC282「水再利用」(TC: 専門委員会)の分野で、日本が強みとする再生水製造システムやそれを構成する水処理技術の性能評価方法等を国際規格として開発することにより、技術・製品の差別化を容易とし、水インフラ輸出の優位な展開に貢献するものである。水インフラの新たな市場を形成するとともに、技術・製品の拡販に繋がり、それに伴う省エネ効果の拡大や地球温暖化対策に資するものと期待される。</p>
5.内容、成果	<p>これまで、「再生水処理技術ガイドライン」の Part 1～Part 8 のシリーズ規格の開発を進めてきた結果、Part 1(一般概念)、及びPart 2(システムの環境性能評価)を、IS(国際規格)として発行した。また、システムを構成するオゾン処理、紫外線消毒、膜ろ過、イオン交換の4技術の性能評価規格について、Part 3～Part 6として関係企業や各協会と協力して開発を進め、Part 3 オゾン処理はIS発行済、他も FDIS(最終国際規格案)登録の段階まで進めた。なお、Part 7は韓国提案による促進酸化処理(AOP)の技術に関する規格である。さらに、Part 8(経済性評価)として、処理技術の経済性をライフサイクルコスト(LCC)で評価する規格のドラフトを DIS(国際規格案)の段階まで進めた。</p> <p>令和2年度は、新たに Part 9(信頼性評価)として、システムの信頼性評価に関する規格開発を、文献調査、実証データ解析、等をもとに進め、新規作業項目として提案の準備を進めた。</p> <p>規格開発にあたっては、性能評価指標や評価方法の妥当性の裏付けとするため、ウォータープラザ北九州を活用し、再生水の水質リスク低減や省エネ効果、性能の信頼性に関する実証データを引続き取得した。なお、国土交通省が国内審議団体を行う ISO/TC282 の専門委員会とも連携した活動を行った。</p>
6.参照	<p>本事業は、(株)野村総合研究所からの委託事業として、京都大学と共同で実施したものである。</p>