

1.技 術	2.4 その他（資源回収、河川、森林等を含む）
2.事 業 名	2.4.40 再生水製造に関する国際標準化(R1)
3.キーワード	水再生、標準化、排水処理、オゾン、膜処理、紫外線処理
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、システムやその構成製品である製造装置等の拡販に繋がり、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>平成 28 年度までの 3 か年事業に続き、平成 29 年度からの 3 か年事業の中で、「再生水処理技術ガイドライン」として性能評価方法に関する Part 1～Part 8 から構成される規格を開発してきた。Part 1(一般概念)、Part 2(環境性能評価)、Part 8(経済性評価)、及び Part 3～Part 7(個別技術の性能評価)のシリーズ規格とすることで、処理システムや構成技術の性能を総合的に評価できる規格となる。個別技術は、Part 3(オゾン処理)、Part 4(紫外線消毒)、Part 5(膜ろ過)、Part 6(イオン交換)、Part 7(促進酸化)の 5 技術である(促進酸化は、韓国の提案による)。</p> <p>平成 3 0 年度に Part 1 を国際規格(IS)として発行したのに続き、令和元年度は、Part 2 を IS 発行したほか、Part 3～Part 7 について DIS (国際規格原案)まで改訂を進めた。また、Part 8 については、処理技術の経済性をライフサイクルコスト(LCC)で評価する新しい規格として、WD (作業原案)を作成し、さらに CD (委員会原案)の投票段階まで進めた。</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、性能の安定性に関する実証データを継続して取得している。</p>
6.参照	<p>なお、本事業は、京都大学、及び関係する民間企業や協会と共同し、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ている。</p>