

事業概要

■海外水循環システム協議会の概要

名称：有限責任事業組合 海外水循環システム協議会

Limited Liability Partnership (LLP) Global Water Recycle System Association

目的：地球規模での「水問題」解決に向け、わが国の優れた技術・ノウハウを結集する「オールジャパン」体制の構築を目的としている。

事務所：東京都豊島区東池袋四丁目5番2号(株式会社日立プラントテクノロジー内)

設立日：2008年11月28日(効力発生日)

理事長：桑原 洋(株式会社日立製作所 特別顧問)

参加社：28社(参加予定企業14社含む)

組織図：



■本事業の実施機関

本事業は、上記の開発部会に属する各社がそれぞれの役割を持って実施する。

- ・株式会社神鋼環境ソリューション：
 管理法人（下水処理・海水淡水化を含む開発の主担当・契約責任者）
- ・東レ株式会社：膜に関する技術検討
- ・株式会社日立プラントテクノロジー：下水処理に関する技術検討
- ・国立大学法人山口大学工学部：水循環システムの検討
 （協力機関として周南市、山口県）

■開発すべき技術手法および効果

- ・本事業では、下水の処理水技術と海水淡水化技術とを統合した膜処理プロセスにより、低動力で低炭素化社会を実現できる温水対策方策の確立を目指す。
- ・下水はRO膜（※）で処理することで再生水が製造できるが、この際に発生するRO膜の濃縮水をさらに利用した海水淡水化を行い、両者統合して再生水を製造する膜処理プロセスである。
- ・この下水処理技術と海水淡水化技術とを統合した膜処理プロセスでは、海水淡水化のみの場合に対して造水動力を2分の1以下に削減することが可能となる。
- ・周南市では温水時期の工業用水不足を解消し、新たな水資源の確保の必要性があり、本事業の拠点に適している。

※RO膜：ろ過膜の一種であり、逆浸透膜とも呼ばれる。イオンや塩類など水以外の不純物を透過しない性質を持つ膜のこと。

以上