

2014年 3月 7日
株式会社 明 電 舎
広報・IR 部長

シンガポール公益事業庁とセラミック平膜を用いたMBRプラントの運転を開始

株式会社明電舎（取締役社長 浜崎祐司／以下、明電舎）及び当社 現地法人 Meiden Singapore Pte.Ltd.（以下、明電シンガポール）は、シンガポール公益事業庁（以下、PUB）とセラミック平膜を用いた MBR プラントの建設を終え、3 月 7 日に開所式を行い、運転を開始します。

当社と PUB は、2010 年より水処理事業についての実証研究を共同で進めており、既に当社セラミック平膜を使用したMBRパイロットプラントをシンガポールに設置し、実証試験を進めてきました。

これらの成果をふまえ、明電シンガポールは今回新たにジュロン水再生センターにて、集合型工業排水再利用設備として処理能力4, 550m³/d の UASB ^{注2}とセラミック平膜 MBR を組み合わせたプラントの建設を完了し、運用を開始します。

本プラントは 2014 年末まで明電シンガポールが運転管理を実施し、各種運転データを取得します。その後は PUB へ施設を引き渡す予定です。

セラミック平膜は高フラックス^{注3}での安定ろ過を実現させ、省エネにも貢献できるとともに、高耐久性、耐薬品性に優れ、長寿命という特長を持っています。セラミック平膜を用いた MBR プラントは、UASB を組み合わせることにより、これまで困難であった高濃度工業排水の再利用化技術及び、省エネシステムの最適化を実現します。

当社は本プラントで、省エネルギーと安定的な再生水供給を同時に可能にすると共に当社セラミック平膜の多様な工業排水への適用を証明し、またアジア特有の気候・風土にあった最適技術を確立します。その成果を今後の東南アジア・中東地域への本システム及びセラミック平膜の拡販に生かして行きます。

また本プロジェクトは、シンガポール環境・水産業開発審議会 (EWI) のテクノロジーパイオニアスキームにより支援されます。このスキームはシンガポールのローカル企業に対して、水・環境事業に関する新技術の確立や商業化を支援するためのものです。

明電グループは、明電シンガポールを東南アジア・中東地域に対する水・環境事業のリージョナルヘッドクォーターと位置づけ、本事業の中核拠点として 2015 年までにシンガポールにセラミック平膜ユニット組立工場を建設し、生産、アフターサービス体制を構築するとともに、研究開発拠点

を設置する予定です。

今後も明電グループは、セラミック平膜を使用した工業排水再利用化技術、飲用水造水技術、三次処理水造水技術を促進し、セラミック平膜の拡販を目指します。

明電シンガポール

1975 年設立、従業員 295 名、アジア市場への変圧器、遮断器の製造・販売会社。

資本金 25.4 百万シンガポールドル、2012 年売上 173 百万シンガポールドル

2015 年にはセラミック平膜ユニットの組立工場が建設される。

ホームページ <http://www.meidensg.com.sg/index.htm>

シンガポール公益事業庁

シンガポールの水供給、貯水池、排水事業を統合管理しているシンガポール 環境・水資源省下の公的機関。

ホームページ <http://www.pub.gov.sg>

注 1) MBR : Membrane Bioreactor (膜分離活性汚泥法) の略称。

下水や工場排水の浄化のために、処理水と活性汚泥の分離を従来の沈殿池のかわりに膜を使用し確実な固液分離を図る方法。

注 2) UASB : 嫌気性微生物の活性の高い菌体を反応槽に保持する方法で、高濃度排水の処理に適している。

注 3) フラックス : 単位面積当たりのろ過液の透過量のこと、膜透過流束ともいう。

■本資料に関するお問い合わせ先

株式会社 明電舎 広報・IR 部 広報・IR 課 TEL : 03-6420-8100

以上