

三菱パッケージ型オゾン・膜応用 高度浄水設備「ハイパーMAX-O₃」

田村哲也* 成原弘修*
石田稔郎* 神谷俊行**
真田欣将*

要 旨

水道水に起因する病原性原虫クリプトスポリジウムによる感染症例が国内でも発生し、旧厚生省(現厚生労働省)は暫定指針により、その対策技術の一つとしてクリプトスポリジウムを物理的に除去できる膜処理設備の導入を指導している。しかし、従来の膜処理設備は膜単体のコストが高く、当該の水道事業体ではその建設費が問題となっているのが現状である。

三菱パッケージ型オゾン・膜応用高度浄水設備「ハイパーMAX-O₃」は、従来の膜処理の前段にオゾンを注入することによって膜単独処理に比べ膜の必要面積が約1/5に低減できることを利用し、建設費の大幅削減を実現した新製

品である。さらに、一般のトラック輸送を可能とするワンベース構造によるコンパクト化、工場製作による高品質を実現し、現地工事量の削減も可能としている。

また、無人運転を可能とするために最新IT(Information Technology)技術を利用した24時間リモート監視機能を搭載しており、万一、設備に異常が発生した場合、通信ネットワークを利用して送信される運転トレンド情報によって、保守センターの専門技術者が故障原因を特定し、復旧に必要な部品を持参して早急に対応することができるものである。



最新IT技術を利用した「ハイパーMAX-O₃」のリモート監視

一般に山間部など比較的地方にある簡易水道施設に対し三菱パッケージ型オゾン・膜応用高度浄水設備「ハイパーMAX-O₃」を導入したイメージ図である。通信ネットワークを介して運転状態と各計測値を保守センターに送信し、万一の異常時にも専門の技術者が的確に状況判断を行い、确实・早急な復旧を約束する。