第34回技術研究発表会 梗概 < I 論文>

A.技術・環境・エネルギー

【HP 掲載No.A03】

発表No.	A 03
タイトル	嫌気 MBR による下水処理からのエネルギー回収
所属·名前	大成建設株式会社 渡邉 亮哉
キーワード	① 嫌気 MBR ② メタンガス ③ 下水処理

国内の多くの下水処理場で導入されている標準活性汚泥法は、曝気等の処理に係る電力量や処理に伴い発生する余剰汚泥量が多いことから、温室効果ガス(GHG)の排出が多い処理方式である。

一方で、カーボンニュートラル社会の実現に向けて、下水道分野の脱炭素化を加速させる必要があることから、脱炭素に寄与する技術が求められている。

そこでこれらの下水処理の課題を解決でき、またエネルギーであるメタンを生成することが可能な、メタン発酵技術と膜分離技術を組み合わせた嫌気 MBR による下水処理への適用が期待される。

本稿では、既存の下水処理と嫌気 MBR の特徴および嫌気 MBR による導入効果、最後に当社で検討している試験について報告する。