

濱田 康裕*2 福田 一美*3 内野 和博*4

Advanced Sewerage Water Treatment System by Using Activated Sludge Process with Membrane Separation

Yasuhiro Hamada Kazuyoshi Fukuda Kazuhiro Uchino

1 はじめに

大都市における下水道整備が完了しつつある昨今、都市中小河川のせせらぎの復活、閉鎖性水域の富栄養化防止、都市の水需要の増

2 技術の原理

通常の下水の処理は、曝気槽内の汚泥中に生息する微生物により有機物を分解し、沈殿槽において汚泥と処理水の分離を行う標準活

Table 1. Comparison of treated water quality between conven-

tion and membrane separation process

Conventional activated sludge process and activated sludge process with membrane separation

		Conventional activated sludge process	Activated sludge process with membrane separation
BOD	(mg/l)	20	5
SS	(mg/l)	20	5

- られる。
- (b) SS分がほとんど除去されるので、従来法のように砂ろ過等の前処理を行わなくても、オゾン酸化、活性炭吸着等の仕上げの高度処理を行うことが可能である。
 - (c) 曝気槽内で高負荷運転を行えるため、標準活性汚泥法の曝気槽に若干の改造を施すことによって、増築することなく、循環式硝化脱窒を行うことができる。