

廃水処理事例紹介

File No,

WT-0004


業種	調味料製造工場	原水濃度	BOD:800mg/L、SS:350mg/L
主要生産品目	ドレッシング等の調味料	曝気槽入口	N-Hex:200mg/L
処理方式	標準活性汚泥法	放流水濃度 (使用前)	
1日の処理水量	1,000m ³ / 日 (平均)		
適用製品	水質改善用		
使用量	2.5L/日 (初期投入5L/日)		

課題や目的など
 流量調整槽において原水中の油分濃度を減少させて、BOD負荷を下げる事により後段の曝気槽の処理能力をUPさせて、MLSS濃度の低減と汚泥排出量の削減を図る。


処理フロー
 原水ピット→油水分離槽→流量調整槽→曝気槽→沈殿槽→放流槽 (下水道放流)

製品提案内容
 流量調整槽へ製品を投入する事によって、油分を大幅に分解し、曝気槽へのBOD負荷を下げる事と、MLSS濃度の低減および汚泥排出量の削減を図る事を提案。


現場写真・データ



注入ポンプと希釈用タンク

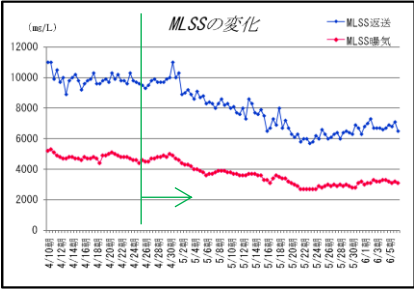


曝気槽 (使用前)
油分が多い為、色がうす茶色



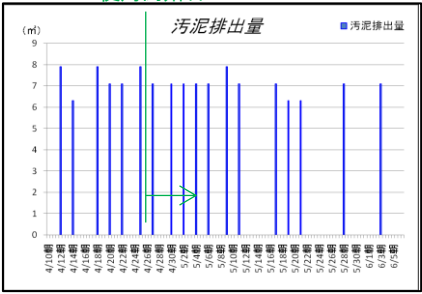
曝気槽 (使用後)
油分が解消されて濃い茶色に

使用開始日



曝気槽と返送汚泥のMLSSの変化
 使用後より徐々にMLSS濃度の減少が確認された

使用開始日



汚泥排出量の変化
 MLSS濃度の減少により汚泥引き抜き作業の間隔が延長され、汚泥排出量の削減が確認された

使用結果・評価
 使用前には5,000mg/L前後あった曝気槽MLSSが、使用1カ月後には3,000mg/L前後まで低減した。それに伴い、汚泥を引き抜く頻度が少なくなり、結果的に汚泥排出量の削減が確認された。