

UFB発生装置とポンプ、制御盤



酸素PSA装置



【 社会的な課題 】

工場排水処理においては、酸素供給のために空気を散気管より供給しているが、酸素溶解効率は低いので、大量の空気を供給する必要がある。そのため、ブロワ電力消費が大きくなる傾向に

【 取組み内容 】

排水処理施設の前段（流量調整槽）で酸素UFB処理を行うことで、原水流入負荷を大幅に削減でき、同時にBOD汚泥転換率を削減できる。これによりブロワ電力の抑制や余剰汚泥量の削減も可能となる。

【 ファインバブルの作用・原理 】

酸素UFBは溶存酸素濃度を過飽和な状態にまで上げることが可能で、安定した酸素の供給ができ、微生物活性を促進する機能がある。それにより、原水中のBODを削減できることから余剰汚泥の発生量もそれに準じて削減できる。

【 使用機器 】

UFB発生装置はキャビテーション方式（非加圧）を選定している。フォームジェットシステム構成は、ポンプ、FB発生装置、酸素PSA装置、制御盤等で構成される。

【 各種効果 】

- 流量調整槽でのBODの微生物分解を促進する 30～50%
- 余剰汚泥を削減できる 30～50%
- ブロワ電力を削減できる 15～30%

■企業名称 株式会社ワイビーエム FB事業開発部 <https://www.ybm.jp/>

■お問合せ先 担当者 宇川岳史 tukawa@ybm.jp