

ワンポイント技術講座オンラインセミナー

第3回：曝気槽での現象

ワンポイント技術講座

「No.6:微生物処理モデル」

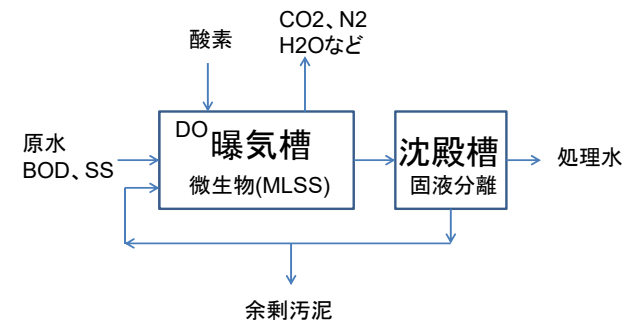
「No.7:微生物処理モデル2」

参加:14社 聴講人数約80名
講演中はマイクoffでお願いします
ご質問、ご意見等はチャットにてお願いします

2021年4月13日

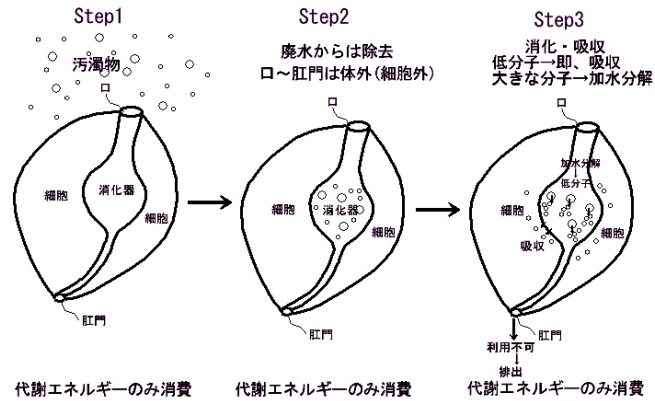
(株)小川環境研究所
代表取締役 小川 尊夫

活性汚泥の基本フロー

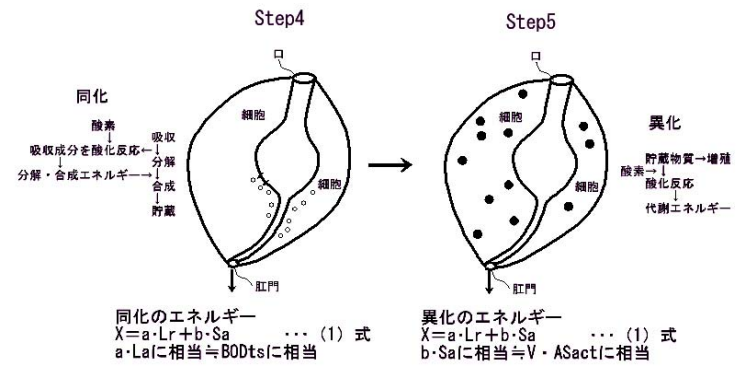


- BOD容積負荷 (0.6~4kg-BOD/m³/day)
- BOD汚泥負荷 (0.1~0.4kg-BOD/kg/day)
- HRT(曝気槽容量/原水処理量)は3hr~48hr

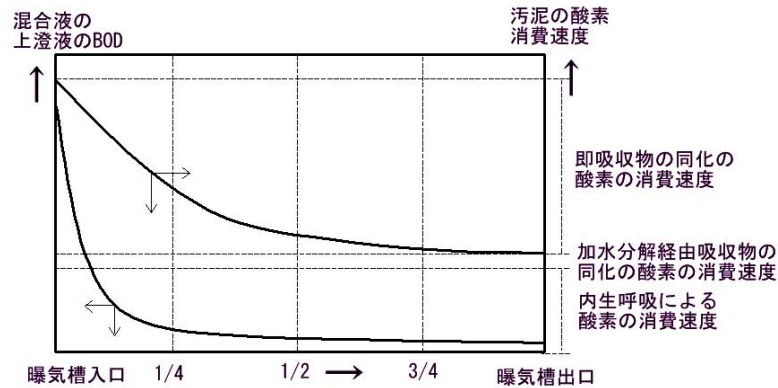
活性汚泥での処理とは(イメージ)



活性汚泥での処理とは(イメージ)

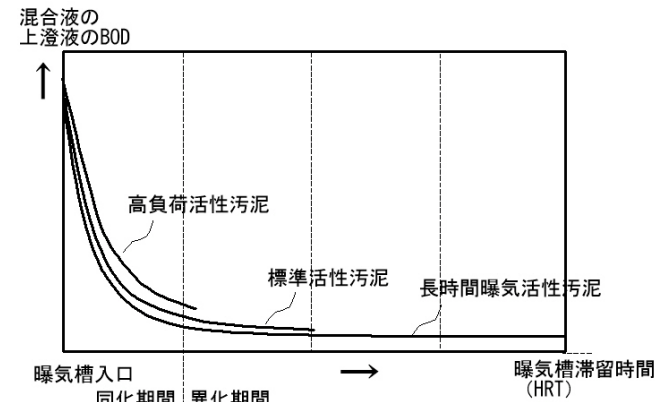


(標準活性汚泥の)曝気槽内BOD分布(イメージ)

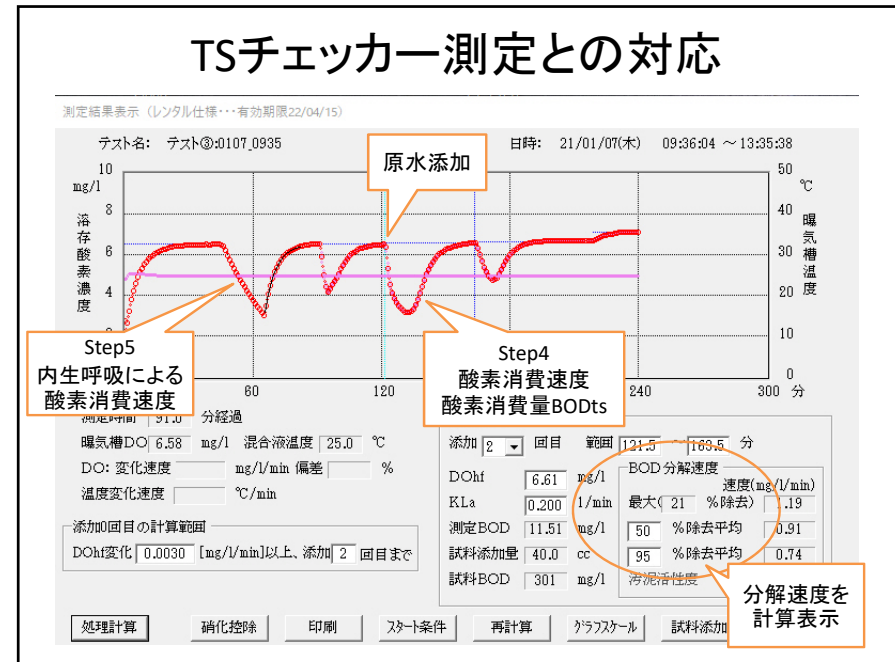
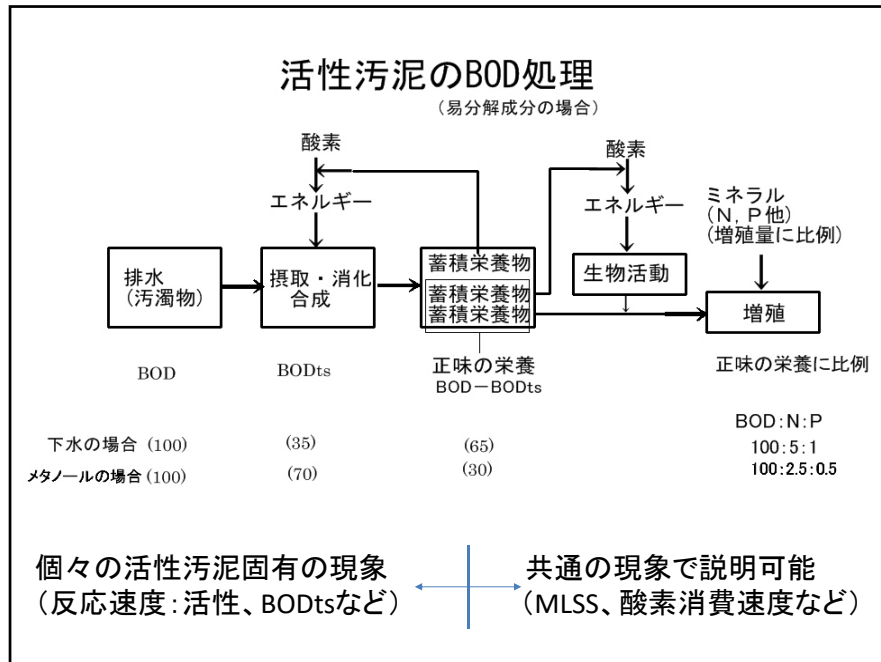


先頭から1/4程度で排水から汚濁物を除去(Step1~3)
 先頭から1/2程度で、汚濁物を生体に取り込み(Step4)
 後半1/2で、摂取した汚濁物(栄養物)を消化(Step5)

活性汚泥の装置容量と処理(イメージ)

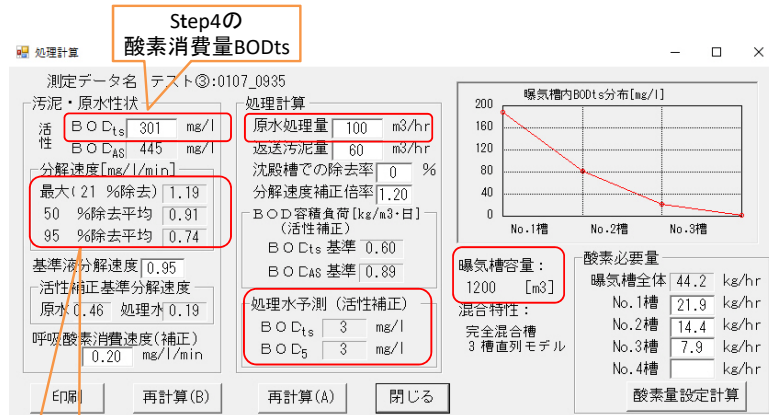


違い: 処理水BODの(少しの)差
 変動に対する吸収力
 余剰汚泥の発生量



処理水BODシミュレーション

計算方法: 曝気槽での滞留時間 t で、Step4の酸素消費速度で酸素消費量(BOD t_s)をどこまで処理できるか。



次回セミナー予定

日時:5月11日(火) 17:00~17:30

テーマ:「原水の管理について」

ワンポイント技術講座

「No.15: BOD とHRT」

「No.54: BOD 負荷量と処理水」

原水の管理項目、ポイント、なぜ必要か、など実践的な話をする予定。