

令和7年度 下水道維持管理業務取組み発表会  
発表概要

所属

福童浄化センター

発表タイトル

りん除去性能の向上を目的とした A<sub>2</sub>O 法の嫌気槽と無酸素槽を入れ替えた運転について

取組の目的

当センターでは A<sub>2</sub>O 法（AaO 法）により水処理を行っているが、流入するりんの負荷が高くなる際に、りんの除去が十分に行えず、PAC を併用して処理を行っている。

そこで今回、りん除去性能の向上を目的とした A<sub>2</sub>O 法の嫌気槽と無酸素槽を入れ替えた運転（以下「aAO 法」という。）を実施し、その効果について検証を行った。

取組内容

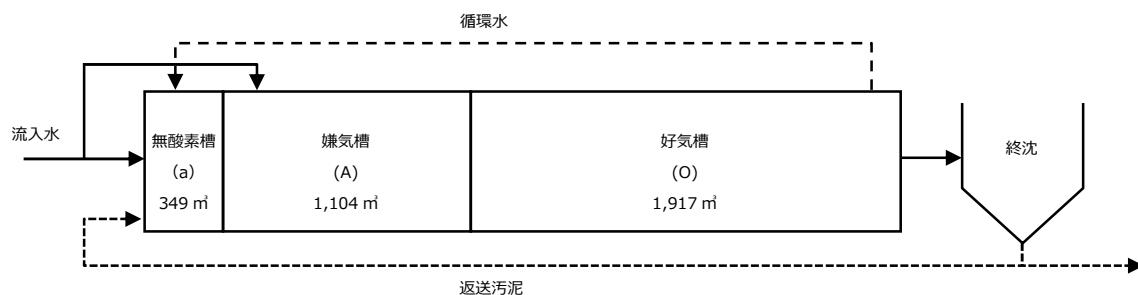
○aAO 法の運転と A<sub>2</sub>O 法の運転の比較

- ・令和7年8月から12月の期間、当センター4系において aAO 法の運転を行った。
- ・りん処理の状況について、A<sub>2</sub>O 法で運転している2系のデータと比較を行った。

○aAO 法の運転条件

- ①流入水を第1槽、第2槽にステップ流入するように変更
- ②循環水の返送先を第2槽から第1槽へ変更。併せて循環率を変更
- ③返送汚泥の返送率を可能な限り高く設定

（aAO 法の運転図）



取組成果・効果

- ・aAO 法の方が A<sub>2</sub>O 法よりもりん除去性能が向上した。
- ・このことにより PAC の使用量を削減することが期待できる。