番号	2-4-4	表題	ステップ A_2O 法の処理特性及び NH_4-N 制御の有効性について

内　容	北多摩二号水再生センターでは、ステップ A_2O 法反応槽施設を平成 24 年 9 月から運用しており、ステップ比や各好気槽の硝化量が処理性や必要送風量に及ぼす影響を調査している。平成 24 年度から平成 25 年度までの調査結果から、当処理方法において処理性を維持しつつ送風量を低減する運転条件について以下のような知見が得られた。 ・ステップ比(嫌気槽流入水量／総流入水量)を高くすると、処理性が向上する一方、送風量が増加する。 ・処理水窒素濃度は、ステップ比、硝化液循環比、汚泥返送比、第一好気槽出口の NH_4-N 濃度で制御できる。 ・NH_4-N 制御を行うことで、ステップ比の上昇に伴う送風量増加を抑制できるほか、処理水 NH_4-N 濃度をおおむね一定の値に制御できる。 ・平成 25 年度の処理実績では、ステップ A_2O 法は制限曝気 A_2O 法と比較して、処理水窒素濃度、処理水量あたり送風量ともに 1 割以上優れている。

キーワード	ステップ A_2O 法　ステップ比　NH_4-N 制御　窒素除去率		
処理区名	北多摩二号処理区	位置区分	処理場　水再生センター
職種区分	水質	施策区分	高度処理　温室効果ガス削減
状態区分	調査　研究	技術区分	
実施年度	平成 25 年度	全体期間	平成 24 年度～平成 25 年度
担当部署	流域下水道本部　技術部　北多摩二号水再生センター　和光一紀		
発 表	局内	平成 25 年度　水質技術研究発表会	
履 歴	局外		
調査方法	直営調査		
関連情報	経営計画 2013		