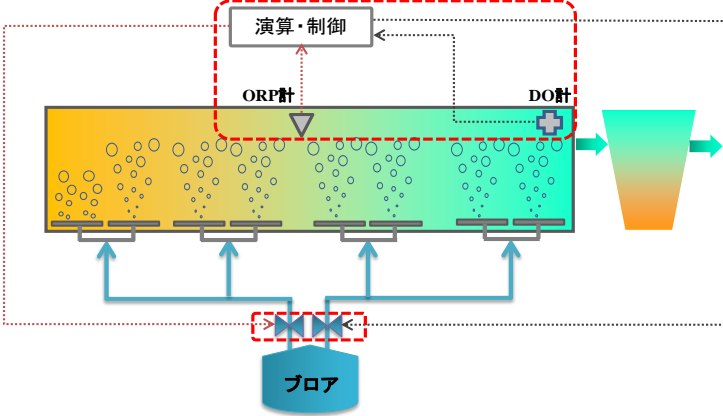


平成26年3月28日：平成25年度第5回技術管理委員会議題

○共同研究の終了評価

研究テーマ名	水処理から発生する一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O) の排出抑制技術の開発	
研究形態	ノウハウ+フィールド提供型共同研究	
事業者	メタウォーター(株)	
所管部署	計画調整部 技術開発課	
研究期間	平成23年3月4日～平成25年12月27日まで	
研究目的・特徴	<p>(研究目的) 水処理工程で発生するN<sub>2</sub>O等排出量は当局が排出する温室効果ガス総量の18%を占めているが、有効な排出抑制技術は開発されていない。そこで、処理水質を確保しつつN<sub>2</sub>Oの排出を抑制する技術を開発を行う。</p> <p>(特徴) 水処理工程で発生するN<sub>2</sub>Oは、下水中の窒素分が反応槽で酸化（硝化）される過程で生成し、ばっ気により排出されるが、本技術は好気槽におけるN<sub>2</sub>Oの生成を抑制するための送風制御システムである。</p> <p>平成24年度の実態調査結果から、高度処理施設からのN<sub>2</sub>Oの実測排出量が少ない傾向が認められたことから、標準法施設を対象として開発を行った。</p> <p>【概要図】</p> <p>【目標】 処理水質を確保しつつN<sub>2</sub>O排出量を少なくする自動制御設備</p> 	
研究目標	【目標】	【結果】
	処理水質を確保しつつN <sub>2</sub> Oの排出量を現状よりも少なくする自動制御設備を開発する。	完全硝化可能な標準法施設の反応槽前段における送風量を、ORP計を用いて自動制御することで、従来の末端DO制御と比較して、N <sub>2</sub> O排出量を約20%削減できることを確認した。
研究結果	本技術は、上記の目標を達した。	
備考		