

番号	3-1-1	表題	ディープラーニングの活用による下水汚泥焼却炉閉塞抑制システムの高精度化	
内容	<p>近年、東京都の下水汚泥焼却炉では、排ガスダクト等に焼却灰が付着し、煙道が閉塞するトラブルが発生している。都では、この煙道閉塞への対策として、焼却灰の色データから、焼却灰中のりん含有量と閉塞抑制指標値を推定し、閉塞抑制薬剤（ポリ硫酸第二鉄）を汚泥へ適量添加する閉塞抑制システムを開発した。しかし、煙道閉塞は閉塞抑制指標値が1以下になると、閉塞の危険性が急速に高まるため、その閉塞抑制指標値はより精度よく推定できることが望ましい。</p> <p>本稿では、焼却灰の色データから閉塞抑制指標値等を推定するプロセスに、ディープラーニングを活用し、運転条件の変更に対するロバスト性と推定精度の向上による高精度化を行った。</p>			
キーワード	煙道閉塞、閉塞抑制指標値、りん含有量、ディープラーニング			
処理区名		位置区分	水再生センター、汚泥	
職種区分	設備	施策区分	汚泥処分 汚泥資源化、維持管理向上	
状態区分	調査 研究	新規性	新規知見あり	
実施年度	平成30年度～令和元年度	全体期間	平成30年度～令和元年度	
担当部署	計画調整部 技術開発課 技術開発担当			
発表履歴	局内			
	局外	第57回下水道研究発表会		
調査方法	簡易提供型共同研究			
関連情報	技術開発推進計画 2016			