

下水汚泥を高効率燃焼

機械・エンジニアリング

KEMが新システム

環境性能も優れ低コスト

ケー・イー・エム(KEM、本社東京都新宿区、片山恵子社長、03・3225・4344)は、独自技術を用いた高効率汚泥燃焼システムを開発し市場開拓に乗り出す。同システムは廃水に含まれる汚泥を高い燃焼効率で処理するもので、優れた環境性能を示し、従来施設に比べコストを半減できるのが特徴。今年9月に実証実験を実施し、性能を確認している。ゴミ焼却場や汚水処理施設向けに採用を目指す。既に大手商社やエンジニアリング会社から引き合いがあり、受注獲得に向けた営業展開を加速する。



スラリー予熱噴霧燃焼装置

焼却場などに展開

同システムは汚泥をスラリー化する技術と、スラリー予熱噴霧燃焼の2つの技術を組み合わせ、廃水中の汚泥を処理する。高剪断力ニーダーを用いて汚泥スラリーを乾燥汚泥と蒸気の混合物にし、気固2相状態でボイラーを燃焼させる。その過程で回収した熱を利用して予熱噴霧装置を稼働させ、汚泥スラリーを900℃以上の高温で燃焼する。

高温処理をするため

燃分が少なく、二酸化炭素の排出量を削減できるなど環境性能に優れている。また、従来の流動層燃焼システムの半分のコストで稼働させることができる。処理能力は一日

約3ト。システム価格は約1億円。現在、下水道から排出される汚泥は年間約300万立方メートルのほり、そのうち30%が埋め立て処理されている。都市近郊では焼却処理されているが、設備費が高いため全国的には普及しておらず、汚泥燃焼処理における環境負荷とコストの低減が求められていた。同社は汚泥を燃料として利用し、汚泥そのものを

を焼却する独自技術での課題を解決した。同システムは環境保全だけでなく、未利用資源活用の観点からも優位性を持つ。同システムは大型化にも対応可能で、ゴミ焼却場や汚水処理施設向けに実用化を目指す。現在大手商社やエンジニアリング会社から引き合いがあり、受注獲得に向けた営業活動を本格化させる。

化学工業日報

注)：記事中にあるシステム価格1億円は、スラリー予熱噴霧燃焼システム。高剪断力ニーダー、汚泥受け入れ設備、環境対策設備を含むシステム価格は、約3億円。