

平成18年12月14日

各位

下水処理場向けシロキサン除去ユニットの開発

大陽日酸株式会社（社長：松枝 寛祐）では、下水処理場向けに独自のガス分離技術を用いた加熱ガス再生方式（TSA方式）シロキサン除去ユニットを開発、今般販売を開始することになりましたのでお知らせいたします。

記

1. 開発の経緯

政府は地球温暖化対策の一環として積極的にバイオマスエネルギーの有効活用を推進しておりますが、下水処理場においては下水汚泥をメタン発酵させることで得られるバイオガスを熱源として利用しており、最近マイクロガスタービンやガスエンジンによるコジェネの採用が増えています。以前より下水汚泥にはシャンプーなどのシリコンオイル由来のシロキサン類が含まれており、燃焼により酸化ケイ素が発生し発電機やボイラーの排気管内に蓄積することで発電停止や燃焼トラブルなどの要因となることが分かっています。

従来このシロキサン除去は活性炭吸着が主流であったが、吸着により性能が劣化するため大型の活性炭タンクを必要とし、また劣化した吸着剤の定期的な交換による廃棄物処分費用が必要でした。

2. 除去ユニット概要

大陽日酸が開発したシロキサン除去ユニットは2塔の吸着筒からなり、片側でシロキサンを吸着している間に、片方の吸着筒では吸着したシロキサンを加熱ガスで脱着し吸着剤を再生するシステムになっており、これを繰り返すことで連続的にバイオガス中のシロキサンを除去することができます。ユニットの大きさも従来の活性炭吸着塔と比較し吸着剤の量を約1/40までコンパクト化することに成功しました。

また運転についてはヒーター電力のみ必要とし、低ランニングコストも実現しました。同ユニットは荏原製作所との共同開発による実証試験を終え、今後下水処理場向けとして年間数十台の販売を目指してまいります。

本件に関するお問い合わせ先

大陽日酸株式会社
東京都品川区小山1-3-26
ガス事業本部営業開発事業部 機器装置営業部 林
TEL：03-5788-8330
経営企画・総務本部 広報部 田島・追川
TEL：03-5788-8015

大陽日酸株式会社
東京都品川区小山1-3-26 東洋Bldg.
〒142-8558
Telephone：03-5788-8015
Facsimile：03-5788-8700
<http://www.tn-sanso.co.jp>