

高温・高圧処理排ガスの生物脱臭と排水処理

Biological Deodorization and Waste Water Purification of Hydrothermal Treatment Exhaust Gas and Drainage

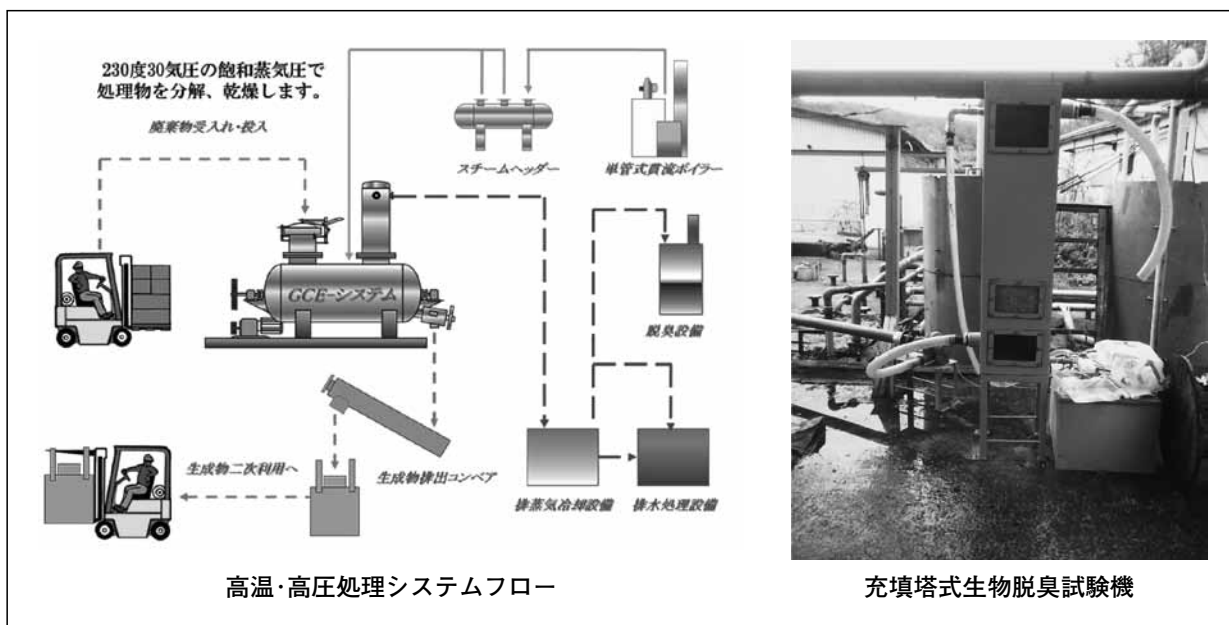
ものづくり支援センター 浅野 孝幸

■支援の背景

プラスチック系廃棄物を耐圧容器内で攪拌しながら230℃、3MPaの水蒸気で処理することによって滅菌、減容化を行う高温・高圧処理システムの排ガス中には、アルデヒド類によるこげ臭があり、また、凝縮水には有機物質が高濃度で含まれ高いBOD値を示します。これらの臭気、排水を低コストで脱臭、浄化する方法について技術支援しました。

■支援の要点

1. ベンチスケール充填塔式生物脱臭試験機の試作と現場試験
2. 小型試験機による実排水の室内活性汚泥処理試験



■支援の成果

1. 充填容積100リットル、SV=500/hの条件で試験した結果、プラスチック類を処理したときに発生する特有のこげ臭をほとんど感じない程度にまで脱臭することができました。
2. BOD 10,000mg/Lの排水をBOD容積負荷0.7kg/m³・dayの条件で試験した結果、下水道放流基準に適合するBOD 80～160mg/Lの処理水が得られました。
3. 本試験結果により実用化の見通しが得られました。

エコマテリアル(株) 札幌市中央区南1条西7丁目1-3 Tel. 011-222-8555