

技術開発部報告書情報シート

記入年月日:1999年3月1日

情報No.	K-99-4	情報区分	プラ処理協研究報告		
題名 報告書名	廃プラスチック燃焼試験報告書—流動床式ガス化溶融炉での燃焼試験—				
報告年月	1999年3月	ページ数	35	著者・出版元	プラ処理協

【キーワード】

処理方式	焼却、エネルギー回収	要素技術	ガス化、流動床、溶融炉
樹脂類別	プラ一般	化学物質名	ダイオキシン、重金属、HCl、SOx
形状別	フラフ、微粉末	用途別	一廃系廃プラ
法規制	廃掃法、大防法	国別	日本

調査研究内容	<p>一廃系の廃プラスチックを流動床式ガス化溶融炉で専焼試験を実施した。</p> <p>また、一廃系の廃プラスチック中の塩化ビニル樹脂の濃度がふれた時のことを考え、農業用塩化ビニルシートのマテリアルリサイクル品を上積みし、塩化ビニル樹脂の濃度が約2倍にした試料も専焼試験をし、発生する塩化水素、ダイオキシン類等の各工程での濃度を追跡した。</p>
調査研究結果	<p>塩素濃度が一廃ごみより数倍高い廃プラの専焼試験のため、ガス化炉の流動砂に生石灰を入れ脱塩素を強化して燃焼した。</p> <p>塩素濃度を通常及び2倍の2水準の専焼試験を実施したが、両燃焼試験は、ほぼ同等の結果であった。ダイオキシン類は、バグフィルター入口、出口で約2.0ng-TEQ / Nm³であったが、脱硝塔で処理した排ガスは0.05ng-TEQ / Nm³以下に下がっていた。HCl、SOx、NOx、CO共に十分に低い濃度であった。</p> <p>また、HCl濃度とダイオキシン類濃度との間に相関関係は見られなかった。また、系外へ排出される不燃物、溶融スラグ、ボイラー灰は土壌環境基準を下廻り、そのまま再利用できる品質のものであった。</p>
備考	