

技術開発部報告書情報シート

記入年月日:2002年5月15日

情報No.	K-02-2	情報区分	プラ処理協研究報告
-------	--------	------	-----------

題名 報告書名	電子・電気機器使用済みプラスチックの処理技術に関する基礎調査報告書				
報告年月	2002年3月	ページ数	50	著者・出版元	プラ処理協

【キーワード】

処理方式	ガス化・焼却	要素技術	燃焼・焼却・ガス化
樹脂類別	PS、ABS	化学物質名	臭素
形状別	樹脂ペレット	用途別	再利用
法規制	家電リサイクル法	国別	日本

調査研究内容	<p>将来の特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）の再商品化率の引き上げに備え、電子・電気機器使用済みプラスチックを適切に再商品化する技術を確立しておくことは極めて重要である。</p> <p>しかしながら、家電製品・パソコン・複写機等に使用されている臭素系難燃材含有プラスチック中に含まれる臭素は、塩素と性質が近く、焼却過程でポリ臭素化ダイオキシン類が生成されることが、国内外の研究で明らかになっているが、研究事例はポリ塩素化ダイオキシン類に比較して極めて少ない。</p> <p>そこで、今回ノンデカブロ系・デカブロ系のポリスチレン樹脂2種類とノンデカブロ系ABS樹脂1種類の計3種類の試料について、ガス化プロセスにおける臭素系難燃剤含有プラスチック処理時の臭素化合物の挙動を解析し、適切に処理できる条件を把握するために、ガス化プロセスを想定した小型電気炉を用いて基礎実験を行った。</p>
調査研究結果	<p>電子・電気機器用難燃性プラスチックのガス化処理基礎実験の結果、臭素を難燃剤として含有する難燃性プラスチックも適正な条件下で処理することにより、既知の塩素化ダイオキシン類と同様、臭素化ダイオキシン類についても、その生成が極めて低いレベルに抑制できることが判明した。</p>
備考	