

技術開発部報告書情報シート

記入年月日:2003年5月15日

情報No.	K-03-1	情報区分	プラ処理協研究報告
-------	--------	------	-----------

題名 報告書名	国内家電リサイクル工場の訪問調査報告書				
報告年月	2003年3月	ページ数	25	著者・出版元	プラ処理協

【キーワード】

処理方式	ケミカルリサイクル	要素技術	ガス化、臭素回収
樹脂類別	PP、PS、ABS、PU等	化学物質名	
形状別	破碎プラスチック	用途別	
法規制	家電リサイクル法	国別	日本

調査 研究 内容	<p>昨年度は、将来の家電リサイクル率のアップに備え、電子・電気機器に使用されている臭素を含有する難燃性廃プラスチックを適正に処理する技術の確立を目指し、難燃性プラスチックを用いてラボスケールのガス化処理基礎実験を実施した。その結果、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との知見を得て、報告書「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ーラボスケールのガス化処理基礎実験ー」をまとめた。</p> <p>本年度は、昨年度の基礎実験結果を基に実用化レベルでの実証実験を企画、中国経済産業局から委託を受け、「電気・電子、自動車等使用済みプラスチックのゼロエミッションケミカルリサイクル技術の開発（中国経済産業局即効型地域新生コンソーシアム研究開発事業の委託研究プロジェクト）」を実施した。</p> <p>当協会は、このプロジェクトの管理法人として当該委託事業の全体計画が円滑に推進できるように統括するとともに、地域コンソーシアム事業における事業化のフィージビリティスタディ（F/S）のための基礎データ収集を目的として、国内家電リサイクル工場の調査を担当、実施した。</p>
調査 研究 結果	<p>2001年度、国内家電リサイクル工場からのプラスチック排出量は、約95千トン、その内テレビからの難燃剤としての臭素を含むプラスチック排出量は約24千トンと推定された。一方、関西以西（沖縄を除く）の主要なりサイクル工場（8ヶ所）から発生した2001年度プラスチックの排出量（推定含む）は、約34千トンであることがわかった。</p> <p>排出されたプラスチックは、その一部（手分解して回収された単一プラスチック）はマテリアルリサイクルされているが、その大部分は破碎ミックスプラスチックとして排出され、そのまま埋め立て処分されるか或いは焼却処理後埋め立て処分されていることがわかった。従って、家電リサイクル工場から排出されるプラスチックは地域コンソーシアム事業で技術開発し、企業化を想定しているゼロエミッションケミカルリサイクルプラントの原料として有効に利用し得ることがわかった。</p> <p>また、プラスチックの委託処理費については、家電リサイクル工場毎に環境（事情）が異なるため一概にいえませんが、今回の訪問調査で回答いただいた範囲では、運搬費別で2～3万円/トンというところが多かった。全国的には、埋め立て処分場の逼迫等の問題から、4万円/トン（運搬費込）になりつつあるようである。</p>

備考	
----	--