

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-99-5	情報区分	プラ処理協研究報告		
題名 報告書名	平成10年度廃棄物燃料化事業普及基盤整備調査報告書 - 廃プラスチックの処理処分に関するLCI分析 -				
報告年月	1999年3月	ページ数	80	著者・出版元	プラ処理協

【キーワード】

処理方式		要素技術	油化、高炉、セメント、RDF
樹脂類別		化学物質名	
形状別		用途別	燃料
法規制	容器包装リサイクル法	国別	日本

調査研究内容	<p>LCAは「揺りかごから墓場までの環境影響を評価する手法」であるが、本手法を活用して適切な処理・処分の在り方を研究することが可能である。</p> <p>しかし、処理処分段階のLCI研究はほとんどなされていない。</p> <p>今回、通産省リサイクル推進課の委託を受けて、プラスチック廃棄物の処理・処分に関するLCIデータの収集を実施した。</p> <p>調査範囲は、容器包装リサイクル法で認められていた油化を中心に高炉、セメント、RDFであり、訪問調査を中心にデータを収集した。</p>
調査研究結果	<p>油化4プラント、高炉1社（産廃プラ及び一廃プラ）、セメント2社、固形燃料は5自治体（組合を含む）と2社を調査し、LCI収集票としてまとめた。</p> <p>(1) 油化 一般廃棄物のプラスチックの油化は、前処理にコストとエネルギーがかかり現時点では有利な再商品化手法とはいえない。しかし、残渣や生成ガスをエネルギー利用する等設備改良の余地は十分にある。産業廃棄物の油化はかなり効率が高いこともこの考え方の正しさを示唆している。</p> <p>(2) 高炉原燃料化 原燃料化率も高く、エネルギー消費率は10数%であり有利な再商品化手法である。</p> <p>(3) セメント 産業系廃プラを使用しての結果ではあるが、効率のよい処理法である。</p> <p>(4) 固形燃料 産業系廃プラを使用しての結果は大変効率がよい。一方、一廃系の廃プラを利用した場合もエネルギー消費率は10%前後であり、需要さえ確保できれば良好な処理・処分方法といえる。</p>
備考	