

技術開発部報告書情報シート

記入年月日: 2003年6月23日

情報No.	K-03-4	情報区分	プラ処理協研究報告
-------	--------	------	-----------

題名 報告書名	廃プラスチック処理・処分システムのエコ効率分析				
報告年月	2003年3月	ページ数	77	著者・出版元	プラ処理協

【キーワード】

処理方式	MR, TR, CR, 埋立	要素技術	
樹脂類別	容リ法対象混合プラスチック	化学物質名	
形状別	プラスチック製容器包装廃棄物	用途別	
法規制	容器包装リサイクル法	国別	日本

調査 研究 内容	<p>容器包装リサイクル法のもとに分別収集されたプラスチック製容器包装廃棄物のリサイクル手法について「製品バスケット法」を用いて経済および環境の両面からエコ効率分析を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ マテリアルリサイクル (MR) : 再生樹脂の製造 (収率約50%) ・ サーマルリサイクル (TR) : 焼却発電 (発電効率20%) ・ ケミカルリサイクル (CR) : 高炉原料化 ・ リサイクルしないで埋立て処分 : すべての製品を新規製造
調査 研究 結果	<p>1. 調査結果</p> <p>MR, TR, CRの3リサイクル手法とリサイクルしないで埋立て処分するケースを評価した。</p> <p>分析結果</p> <p>(1)エコ効率の観点から、TR(焼却発電)がもっとも望ましい手法である。</p> <p>(2)CRは環境側面ではTRに比べ若干良好であるが、処理費高のためエコ効率が低下し、その優位性が発揮されない。</p> <p>(3)MRは新規樹脂代替率が30%の場合、エコ効率の観点では埋立処分と同等となる。</p> <p>(4)埋立て処分はエコ効率の観点からは望ましくない選択肢である。</p> <p>2. 各手法の課題・方向性</p> <p>(1)TRはCO₂の排出が課題であり、焼却発電の効率をさらに上げてゆくことにより、火力発電で生産している電気を少しでも多くカバーすること。</p> <p>(2)CRは環境面からはバランスのとれた手法であるが、経済性の改善が課題となる。</p> <p>(3)MRは固形廃棄物排出量の削減、付加価値の高い用途の開発及び経済性の改善等多くの課題がある。</p>
備考	

