

# 調査研究部報告書情報シート

記入年月日:2013年10月9日

情報 No.	K-13-2	情報区分	プラ循環協研究報告	ファイリング場所	プラ循環協書棚
--------	--------	------	-----------	----------	---------

題名 報告書名	「廃プラスチックの有効利用状況の LCA による評価手法の開発」				
報告年月	2013年10月	ページ数	131	著者・出版元	プラ循環協

【キーワード】

処理方式		要素技術	
樹脂類別		化学物質名	
形状別		用途別	
法規制		国別	日本

研究内容

【背景】

近年、廃プラスチックの有効利用効果について、消費エネルギーの削減量やCO<sub>2</sub>削減量による定量的表現による説明要求が強まってきており、弊協会は、この要求に応えるため、フロー図にLCA（ライフサイクルアセスメント）評価を加えた環境負荷情報発信のための評価手法の開発に取り組んできた。フロー図に環境情報を盛り込むべく、LCAによる評価手法の開発を検討した。

調査研究結果

フロー図にLCA手法を適用すれば、消費エネルギー削減量、及び、CO<sub>2</sub>排出削減量の効果として算出されること、及び、消費エネルギーやCO<sub>2</sub>排出量の削減原単位が、有効利用率の向上と関係付けられる（図3）ことがわかった。

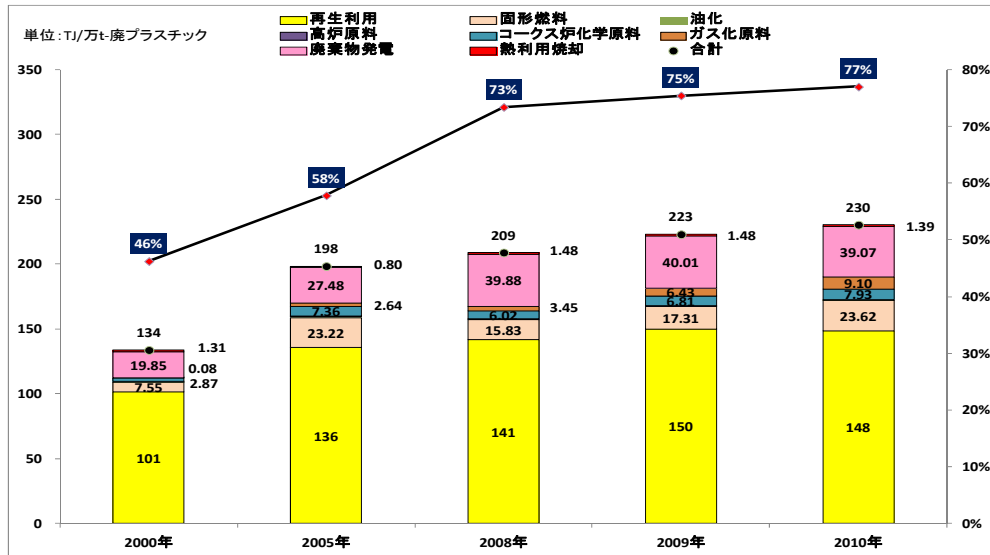


図3 総排出量ベースの有効利用別の消費エネルギー削減原単位と有効利用率

一方、削減原単位の構成は、再生利用（MR）の寄与が他の手法（CR、エネルギー回収）に比べて大きい。新規樹脂代替率を1と仮定している産業系廃棄物の再生利用や一般系廃棄物のPETの再生利用の寄与が大きいことによる。環境負荷の削減量は、再生利用の新規樹脂代替率に影響されるので、環境負荷量を精度よく比較するには、精度の高い情報収集が重要である。

備考