ゴミゼロ型・資源循環型技術研究イニシアティブへの取組

平成13年7月17日

経 済 産 業 省

問題認識



問題解決に向けた取組

・総合科学技術会議を司令塔とした政府の一体となった取組
総合科学技術会議 環境 P J 経済産業省・農林水産省・ 国土交通省・環境省
・国が総力を挙げて取り組むゴミゼロ型技術戦略の策定
【必要なプログラム】 リサイクル技術実用化 循環型製品設計・生産技術 循環型対応評価技術 廃棄物適正処理技術

「ゴミゼロ型・資源循環型技術研究イニシアティブ」への経済産業 省の取組

1.これまでの取組

経済産業省では、容器包装リサイクル法などの個別リサイクル・ ルールの策定と併せて、その基盤となるリサイクル技術の研究開発 を実施し、円滑なリサイクルシステムの運営を確保。

- 【研究開発成果の例】
 - 廃プラスチックケミカルリサイクル(高炉原料として利用) 容器包装リサイクル法のリサイクル手法として活用
 - 廃ペットボトルのボトルtoボトル技術(モノマー化) 容器包装リサイクル法の新たなリサイクル手法として位置づけ
 - エコセメント(廃棄物を原料としてセメントを製造する技術) リサイクルJIS化に向けてテクニカルレポートを作成
- 2.今後の主な技術開発課題

今後は、廃棄物問題の迅速な解決を図るため、自動車や容器包装、 家電、建設等の循環型政策上重要な分野におけるリサイクル技術の 実用化を図るとともに、製品の設計・生産時に3R対策を体化させ た新たなモノづくり技術の開発を行うことが必要。これとあわせ、 3R技術の評価・規格化を図ることが重要。

(1)自動車リサイクル技術の実用化開発

現行は埋め立てる以外にないシュレッダーダストをリサイクルする技術(鉄・ アルミ・銅・鉛・鉛等の金属分のリサイクル) オゾン層破壊や地球温暖化に影響のあるエアコンの<u>冷媒フロンを効率的に回</u> 収・リサイクルする技術

- (2)3R基盤技術の開発・実用化
 - 容器包装リサイクルシステムの効率化を図るためのリサイクルを容易にする素材技術 や処理困難物を除去する技術
 - 家電リサイクルシステムにおいて、現在リサイクルすることができない部品や部材をリ サイクルする技術
 - 建設リサイクルシステムの構築に向けた木材や建材を再び建材にリサイクルする技術 や3Rに対応した建築物を構築する技術
 - 組成が不明確であったり、複雑であるために、現行では経済的・技術的にリサイクル することが不可能であり、埋め立てる以外にないものを原料としてリサイクルする技術 使用済み製品・部品のリユース可能性を判定するなど、リデュース・リユースを進める ための基盤的な技術

安全性の確保や生態系の保全を図りつつ、バイオプロセスによる有用物質の生産や 廃棄物の分解・処理等、循環型産業システムを構築するために必要な基盤的な技術

- (3)3 R 評価技術基盤の整備 各種ライフサイクル全体における環境負荷を最小化するため、ライフサイクルアセスメ ント(LCA)に係るデータベースの整備
- 3.プログラム方式の推進

技術開発の政策目的を明確にした上で、重要技術課題の達成に向 けた総合的な取組を推進するため、プログラム方式を導入。これに より、技術開発全体を循環型政策の中に統合した施策パッケージと して推進を図る。

政策目的

環境制約·資源制約を克服し、これを新たな成長の要因とする循環型経 済システムを構築するため、2010年までに

・再利用率を一般廃棄物で24%、産業廃棄物で48%

・最終処分量を一般廃棄物、産業廃棄物とも平成8年度に比して半減

することを目標に、必要なリデュース・リユース・リサイクル技術の確立・実 用化を図る。

3Rプログラムのイメージ

