

ゴミゼロ型社会への取り組み

経済産業省産業技術環境局

環境ユニット

平成13年6月5日

1. ゴミゼロ型社会の構築に向けた技術開発の必要性

- ・これまでの「大量生産」、「大量消費」、「大量廃棄」を前提とした経済・社会活動を続けた場合、

我が国の一般廃棄物最終処分場の残余年数：約 11.2 年(平成 9 年度末)

我が国の産業廃棄物最終処分場の残余年数：約 3.1 年(")

世界の可採年数：銅 53 年、鉛 47 年、亜鉛 58 年

我が国の自給率：銅 0.1 %、鉛 4.0 %、亜鉛：14.0 %

- ・このため、環境と経済が統合された資源循環型社会の構築に向けては、

の推進が重要であり、これらを支える「循環型技術」の確立が喫緊の課題。

2. 循環型技術への経済産業省の取り組み

目標:我が国における廃棄物の再生利用量を2010年までに再利用率で一般廃棄物 24%、産業廃棄物 48%に、また最終処分量を半減等の、政策目標達成に必要な技術の確立・実用化。

目標達成に向けた具体的シナリオ

- ①自動車リサイクルの法制化に向けた検討や、容器包装・家電リサイクル、資源有効利用促進法の更なる高度化に向けた対応
- ②リサイクル施設の整備支援、促進策
- ③LCAの評価結果提示の枠組み構築(環境ラベル、環境報告書の作成等)
- ④循環型社会構築に資するJISの制定・普及
- ⑤グリーン購入法に基づく、国・自治体等の調達

< 一般廃棄物 >

	リサイクル	減量化	最終処分
平成8年度 (53百万ト)	10% (5.5百万ト)	65% (34.5百万ト)	25% (13百万ト)
平成22年度 (50百万ト)	24% (12百万ト)	64% (31.5百万ト)	13% (6.5百万ト)

< 産業廃棄物 >

	リサイクル	減量化	最終処分
平成8年度 (4億26百万ト)	42% (1億81百万ト)	44% (1億85百万ト)	14% (60百万ト)
平成22年度 (4億80百万ト)	48% (2億32百万ト)	45% (2億17百万ト)	7% (31百万ト)

(1) ミレニアムプロジェクト(平成12年度～)

○建築廃材・ガラス等リサイクル技術開発

建築廃材を建材等としてリサイクルする技術、ガラスの着色・脱色を用意にする技術(レーザー等利用)を確立する。

○循環型プラスチックの設計・製造技術開発

製造から使用に至るライフサイクル全体での廃棄物抑制型のプラスチック製品の設計・製造技術を確立する。

○電子・電気製品の部品等の再利用技術開発

リユース・リサイクルしやすい事務機器、電気製品、コンピュータ等を効率的に企画・設計するための設計支援データベースシステムを構築するとともに、リユース・リサイクル促進のための選別・分解技術を確立する。

(2) 日本新生特別枠(平成13年度から)

○3R技術実用化補助金

民間事業者の有する効率的な3R技術の実用化の促進を図る。

①リデュース対策技術

廃棄物の発生抑制を図るための省資源化、長寿命化対策技術等

②リユース対策技術

製品または部品の再利用を促進するための製品・部品リユース技術等

③リサイクル対策技術

廃棄物、副産物の原材料やエネルギーとしての再生利用を促進するためのマテリアル・サーマルリサイクル技術等

○エコタウン事業

個々の地域におけるこれまでの産業集積を活かし、既存の技術では処理困難な資源のリサイクル技術の確立と環境ビジネスとしての市場を形成すべく、モデルプラントの整備等、産業界、自治体、消費者が連携して行うリサイクル関連事業に対する支援を行う。

(3) その他(主な研究開発)

○ スーパーメタルの開発

金属材料の組織・構造を極限まで制御し、機械的特性や機能的特性を飛躍的に向上させ、且つリサイクル性を考慮した革新的金属材料(スーパーメタル)の開発。

○ 非鉄金属系素材リサイクル促進技術開発

非鉄金属スクラップ中に含まれる不純物を除去し、同時に石油代替エネルギーを利用するプロダクト・トゥ・プロダクトを可能とするリサイクル技術開発。

○ 石炭灰有効利用技術開発

石炭灰を資源として有効利用するため、従来のセメント原料としての利用のみならず、土木・建設分野等における各種資材への利用など、石炭灰の有効利用の拡大に資する技術開発。

○ 熱硬化性樹脂などの液相分解法によるモノマー・化学原料へのケミカルリサイクル技術の開発

現在埋め立て処分している熱硬化性樹脂を油化し、プラスチック原料モノマーとして分離・再生利用するケミカルリサイクル技術開発。

○ 資源循環型住宅技術開発の推進

住宅における資源の投入量及び廃棄量の最小化により循環型経済社会に対応した資源循環型の住宅システム開発

○ 廃プラスチックのリサイクル品に関する試験・評価方法の標準化調査研究

廃プラの熱分解、廃プラを含む廃棄物の固定化燃料等についての標準化調査。

○ 再生重油の燃料化に関する標準化調査研究

廃潤滑油を簡易精製し、燃料油化した再生重油について標準化調査。