

第 一期移行の考え方

「都市ゴミの高付加価値資源化による生活排水・廃棄物処理システムの構築」

第 一期研究

1 . テ'イスポ'ーザ' と管路による生ゴミの搬送・収集及び生ゴミからの乳酸原料の生成に関する研究

(1) テ'イspo'ーザ' と管路を用いた生ゴミ搬送及び中水利用システムの開発

(2) 生ゴミからの原料分離プロセスの開発

(3) 貯留生ゴミの防腐・防臭技術の開発

2 . 生ゴミからの生分解性プラスチックの製造に関する研究

(1) 加圧熱水法による再生不能紙の糖化

(2) 生ゴミを資源化する最適乳酸菌の探索

(3) 生ゴミ起源の乳酸から生分解性プラスチックの生産

(4) 生ゴミ乳酸化・生分解性プラスチック化の諸装置に関する研究

(5) 要素技術の統合化試験

3 . 水系管路搬送と生分解性プラスチック製造技術を組み込んだ新たな都市環境システムの設計・評価に関する研究

(1) 生活者・社会システムに及ぼす影響に関する研究

(2) 費用効果・環境改善効果等から見たシステムの総合評価及び最適設計

第 一期研究

1 . 有用成分を保持できる生ゴミの分別・回収システムの開発と高機能製品への変換

(1) 有用成分を保持できる生ゴミ分別・回収法の開発
有用成分を保持できるテ'イspo'ーザ' システムと輸送系
テ'イspo'ーザ' により輸送された生ゴミ有用成分の回収法

(2) 分別生ゴミの高機能製品への変換
生ゴミからつくられたポリ乳酸の利用法
生ゴミ類の高機能飼・肥料への変換

2 . 汚泥を含む有機廃棄物の石油製品化

(1) 有機廃棄物の可溶化法
有機廃棄物用加圧熱水装置の開発
亜臨界条件における有機廃棄物の可溶化
有機廃棄物の脱灰有機水溶液と機能性無機材料への転換

(2) 鉄触媒による有機廃棄物由来水溶液からの石油関連製品の生産
鉄触媒による可溶性有機物からの石油関連製品の生産
有機廃棄物のメタ発酵によるプロセスの供給

3 . 有機廃棄物の高付加価値資源化を組み込んだ新たな都市環境システムの設計と評価

(1) 新都市環境システムの設計・導入に関する課題と実現へのシナリオ
都市ゴミ資源化・リサイクルの従来技術と新都市環境システムの比較・評価
新都市環境システムの設計と実現シナリオ

(2) エネルギー面から見た新都市環境システムの比較・評価

生ゴミ・生分解性プラスチック化大規模実証試験（農水省補助事業）

