

郡山市浄化センターコンポスト化事業

事業名		郡山市浄化センターコンポスト化事業		施設設置場所
事業主体		郡山市		郡山市
1 事業概要	(1) 全体概要	【事業内容】 浄化センター下水処理施設の脱水下水汚泥のコンポスト化施設を建設し、コンポスト化事業を実施する。 【事業実施計画】 1期：昭和57年度 建設工事着工・完成 2期：平成4年度 増設改造工事着工・完成		
	(2) 変換対象物	種類	量	含水率75%
		1. 脱水下水汚泥	16.6t/日	
		2. コーヒー豆かす	7.0t/日	
		3.		
		4.		
		5.		
		小計（コンポスト化）	23.6t/日	
		種類	該当対象物の集荷エリア	
		1. 脱水下水汚泥	郡山市浄化センター（下水処理場）	
		2. コーヒー豆かす	地元飲料水メーカー	
		3.		
		4.		
		5.		
		計画規模	第1期：10.6t/日（含水率75%）	第2期：13.0t/日（含水率75%）
(3) 変換プロセス	【基本変換技術】 コンポスト化：西原環境式横型スクープ式コンポスト化			
	【構成・要素技術】 構成要素：ブレンド装置、解砕機、発酵槽、ブロウ装置、乾燥機投入定量フィーダー、ロータリーキルン式乾燥機、選別機、ショベルローダー、搬送装置、脱臭装置等 要素技術：好気性二段発酵（発酵温度80度～90度）、発酵日数14日間、乾燥、粒径調整			
	【技術の熟成度】 含水率20～30%、粒径5mmのコンポストを安定して得られている。			
(4) 事業の枠組み	【施設整備事業費とその財源】 施設建設費：502百万円（1期）、457百万円（2期） 財源：施設建設費の2/3が国庫補助、その他は県補助金、起債、一般財源			
	【総事業費とその費用構成】 ・施設建設費約9億6千万円の他に、毎年起債の償還、維持管理費等を要する。 ・平成13年度維持管理費は、概算額47百万円であった。			
	【事業収支構造】 1)事業収入：下水道事業特別会計諸収入 汚泥肥料製品売却代（平成13年度約170万円）として収入 2)事業支出：維持管理費（平成13年度約47百万円（なお、市職員人件費、水道料を含まない。また、施設運転維持業務は、委託とする。）			
	【事業収支】 上記のとおり赤字事業であり、下水道使用料、一般会計繰入金も財源としている。			

2 事業化および事業展開面での課題や同種事業の促進方策

(1)事業化の経緯とポイント

【経 緯】:

昭和48年度から昭和57年度 埋立処分を行っていたが、地区住民の反対と処理コスト高騰により
コンポスト化事業に移行。
昭和58年度:1期事業のコンポスト施設の完成と同時に稼働し、直営でコンポスト化事業を開始する。
また、肥料取締法による特殊肥料の届出。
昭和62年度:販路ネットが確保出来なかったことから生産から販売までの一貫経営技術を所有する
業者への委託事業に移行。
平成4年度:コンポスト化製品の品質向上から副資材コーヒードカすの添加による生産方式を導入。
平成5年度:2期事業のコンポスト施設増設改造工事完成、委託によるコンポスト化事業を継続。
平成12年度:肥料取締法の一部改正により普通肥料「郡山コンポスト」として登録。

(2)変換対象物の集荷の仕組み

・脱下水汚泥は脱水施設からコンベヤ設備により搬送し、副資材コーヒードカすは委託業者が
排出先から集荷を行う。

(3)事業化に至る関係者の意思形成

・当初埋立処分事業として開始したが、住民の反対と処分費用の高騰から汚泥処理事業の見直しを
行い、その結果、緑農地有効利用によるコンポスト化事業を行うこととなった。

(4)主要要素技術とその制度面での対応 / 技術課題

(5)変換製品の種類とその販路 (利用先)確保の仕組み

・コンポスト化製品:高分子系脱下水汚泥をコンポスト施設で普通肥料のコンポスト化製品に変換。
・コンポスト化製品販路:普通肥料の法的手続きをとり、販売専門業者に販売し、商社を通し、エンド・
ユーザの農家に供給し、緑農地の肥料として使用。

(6)施設整備などの財源の確保方策

公共下水道事業として、左欄の2の1)施設建設費及び財源を以て実施した。

(7)事業経営見通しと採算面でのポイント・課題

コンポスト化施設の維持管理費が高く、事業収支をみると赤字となるが、下水汚泥を埋立処分するより
安価である。

(8)現行事業経営面での課題と対応方向

下水汚泥を埋立処分するより安価となること、製品の需要があることから、コンポスト化事業のみの
事業収支が赤字であっても、継続して行うこととしているが、事業収支の改善が少しでもできないか、
その方策について検討中である。

