

資源循環型畜産確立対策事業

事業名	資源循環型畜産確立対策事業		施設設置場所																																						
事業主体	南国興産株式会社		宮崎県北諸県郡高城町																																						
1 事 業 概 要	<p>(1) 事業内容】 県内の養鶏農家から排出される約9万トンの鶏ふんを燃料として利用する鶏ふんボイラー施設を整備し、農家の家畜排せつ物の不適切な管理を防止するとともに、発生する熱源は化製工場で利用するリサイクル体系を構築した。</p> <p>事業実施計画】 平成12年度 :建設工事着工 平成13年度 :工事完了</p>																																								
	<table border="1"> <tr> <td>(2) 変換対象物</td> <td>種類</td> <td>量</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1. 鶏糞</td> <td>約312t/日</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>3.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>5.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>小計</td> <td>約312t/日</td> </tr> <tr> <td></td> <td>種類</td> <td>該当対象物の集荷エリア</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1. 鶏糞</td> <td>県内全域</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>3.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>5.</td> <td></td> </tr> </table>			(2) 変換対象物	種類	量		1. 鶏糞	約312t/日		2.			3.			4.			5.			小計	約312t/日		種類	該当対象物の集荷エリア		1. 鶏糞	県内全域		2.			3.			4.			5.
(2) 変換対象物	種類	量																																							
	1. 鶏糞	約312t/日																																							
	2.																																								
	3.																																								
	4.																																								
	5.																																								
	小計	約312t/日																																							
	種類	該当対象物の集荷エリア																																							
	1. 鶏糞	県内全域																																							
	2.																																								
	3.																																								
	4.																																								
	5.																																								
<p>計画規模 第1期 : 鶏糞 約312t/日 第2期 :</p>																																									
<p>(3) 変換プロセス</p> <p>基本変換技術】 鶏糞ボイラー :田熊プラント株式会社の流動床燃焼方式ボイラー 灰造粒施設 :ヤマト機販(株)の焼却灰造粒施設</p> <p>構成・要素技術】 構成機器 :ボイラー本体、灰排出装置、給水装置、集塵装置、鶏糞供給装置 蒸気タービン発電施設他 要素技術 :鶏糞の焼却可能なボイラー処理技術。</p>																																									
<p>技術の熟成度】 本県では、鶏糞ボイラー施設方式について平成6年度から検討しており、その中の試験で良好な成績の焼却方式を採用。</p>																																									
<p>(4) 事業の枠組み</p> <p>施設整備事業費とその財源】 施設建設費 約22億円 財源 :施設建設費の50%が国庫補助、16.6%が県補助 残りは政策投資銀行から借入金</p> <p>総事業費とその費用構成】 施設建設費約22億円</p> <p>事業収支構造】 事業収入 :焼却灰約50%(約25,000円/トントン) 注 :施設整備により従前の電気料金、ボイラー重油代が軽減され、これを収入として評価すると電気料金138,259千円/年(約32%)、重油ボイラー(蒸気用)の重油代77,065千円(約18%)に相当。</p> <p>事業支出 :燃料費(鶏糞)約24%、九電基本料金等約12%、人件費約12%修繕費等約13%、灰造粒費約18%、減価償却及びその他経費約21%</p> <p>事業収支】</p>																																									

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】:

平成6年度 :畜ふん発電実用化の検討開始。
平成12年度 :事業化検討開始。建設工事着工。

(2)変換対象物の集荷の仕組み

農家搬入。

(3)事業化に至る関係者の意思形成

平成6年度から :畜ふん発電実用化のための各種調査を実施。
平成10年度 :児湯地域と北諸県地域で検討していたものを県下で統一。
畜ふん発電システム検討調査の実施。
平成11年から12年度 :畜ふん発電システム検討会の実施。
平成12年 :国との事業計画協議。

(4)主要要素技術とその制度面での対応 / 技術課題

流動床炉を採用。水分含量の高い鶏ふん処理が課題であるが、農家段階で水分調整することで解決可能。

(5)変換製品の種類とその販路 (利用先) 確保の仕組み

発生蒸気 :化製工場内の熱源として利用。
発電 :工場内で消費。
焼却灰 :造粒してリン酸・カリ肥料として販売。

(6)施設整備などの財源の確保方策

農水省「資源循環型畜産確立対策事業」の補助対象として、施設建設費1/2補助。

(7)事業経営見通しと採算面でのポイント・課題

従来、重油ボイラーにより得ていた工場内使用蒸気と九電から購入していた電力を、今回の施設で供給可能。

(8)現行事業経営面での課題と対応方向

特になし。

