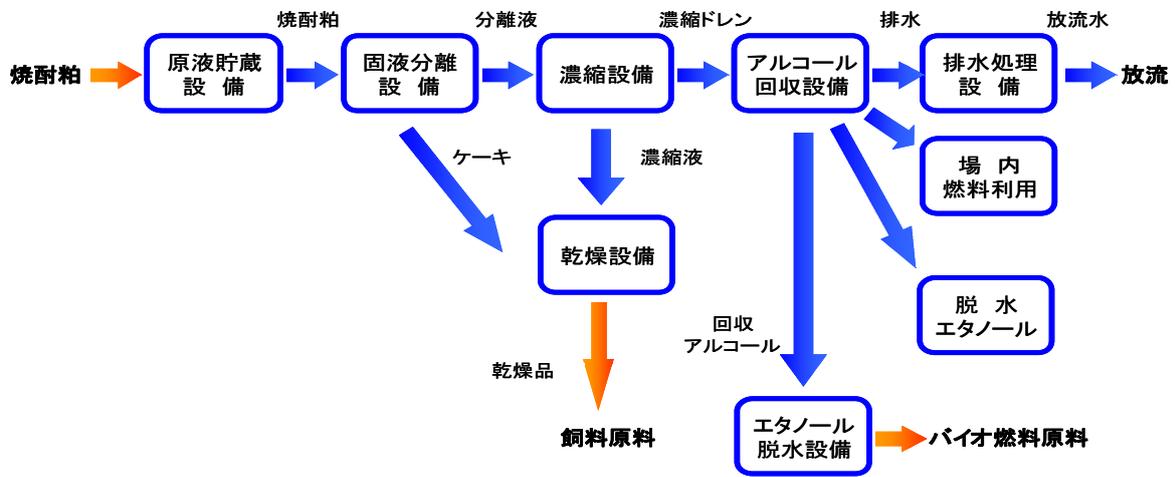


所在	宮崎県西都市大字鹿野田 11365-3	事業主体	西都リサイクル協同組合
問い合わせ先	TEL:0983-41-1230	見学	可(事前連絡)
施設名	焼酎粕リサイクル施設	運転開始年	平成19年3月
出資比率	組合各社20%(5社)	原料	焼酎粕
利用法	ガソリン添加用高濃度エタノール	原料調達費	有償

システムフロー  
(フロー図)



飼料原料



エタノール車

<p>システムフロー (施設全景)</p>			
<p>施設仕様</p>	<p>設備形式: 乾燥・濃縮処理による焼酎粕の再利用活用設備  設備規模: 焼酎粕100t/日、24,000t/年  ①固液分離工程: 焼酎粕を水分約80wt%の脱水ケーキと分離液に分ける  ②濃縮工程: 分離液を全固形分濃度約40wt%にする  ③乾燥工程: 脱水ケーキおよび濃縮液を保存性、取扱製に優れた乾燥飼料とする  ④アルコール回収工程: 濃縮設備からの蒸気ドレン中のアルコール類(エタノール)を再蒸留し、80wt%の高濃度エタノールを精製する。アルコール分を回収することでドレン中のBOD濃度を大幅に低減する  ⑤エタノール脱水工程: 80wt%エタノールを膜モジュール方式にて99.5wt%の無水エタノールを精製し、バイオガソリンの原料用エタノールを製造する</p>		
<p>運転状況</p>	<p>①バイオマス受け入れ:  焼酎製造5社(神楽酒造(株)、西の都酒造(株)、岩倉酒造場、(株)川越酒造場、落合酒造場)から排出される焼酎粕、年間13,000t  ②原料調達費: 県内全域から有償で収集  ③有機飼料利用: 製造した乾燥飼料を畜産用として1,650t出荷  ④熱利用: 80wt%のエタノールを62KL再生し、エタノールポイラーにて蒸気を発生(350~400t)</p>		
<p>コスト (イニシャルコスト)</p>	<p>施設建設費: 13.2億円(補助対象事業費12.8655億円、自己資金設備費33,450千円)  財源: 国庫補助金(バイオマスの環づくり交付金)643,275千円(補助対象事業費50%)  日本酒造組合中央会補助金238,400千円(補助対象事業費18.5%)  金融機関借入れ450,000千円(35%)  日本政策投資銀行250,000千円、宮崎銀行200,000千円</p>		
<p>コスト (ランニングコスト)</p>	<p>燃料費: 15.9%  電力費: 10.4%  材料費: 11.5%</p>	<p>人件費: 9.3%  修繕費: 5.0%  減価償却費: 28.5%</p>	<p>金融費用: 5.7%  租税公課: 5.0%  その他: 8.5%</p>
<p>事業開始の背景</p>	<p>環境対策、循環型社会への配慮、自己責任における処理</p>		
<p>効果</p>	<p>①焼酎メーカーの環境重視志向、環境型社会への参画等で、社会的に一定の評価を得る  ②廃液処理の安定化で、処理コストの低減化ができた  ③エタノールを熱処理することによるコストの低減化(熱源の約5%に相当)</p>		
<p>施設運営上の課題</p>	<p>①水処理(焼酎粕)を熱処理する工程に多量のエネルギー(電気・ガス)を消費する  ②乾燥工程(エネルギー消費量約50%)を経ず製品化することが最大の課題である</p>		