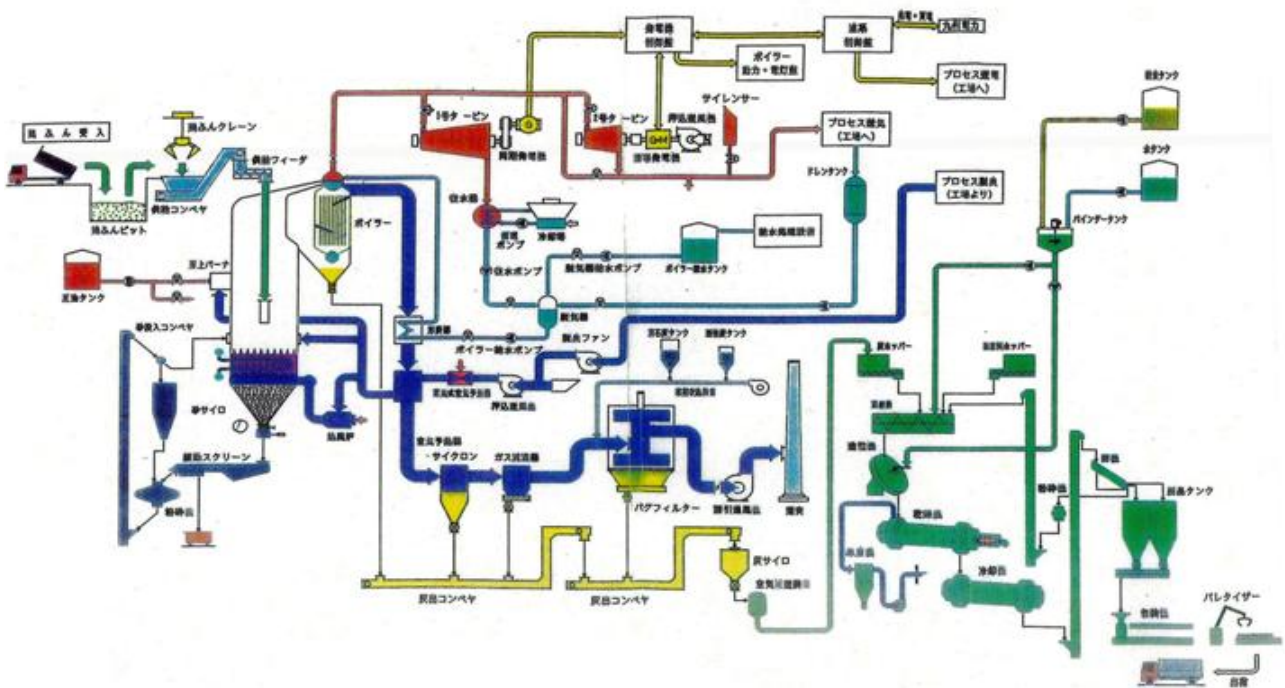


所在	宮崎県都城市高城町有水 1941	事業主体	南国興産株式会社
問い合わせ先	TEL:0986-53-1041(代) FAX:0986-53-1850	見学	可(事前申込み)
施設名	鶏ふんボイラー施設	運転開始年	2002年
事業費	国庫補助金(50%)、県費補助金(16%)、自己資金(34%)	原料	鶏ふん
利用法	発電(一部売電)、熱利用	原料調達費	有償


システムフロー
(フロー図)



鶏ふんクレーン



タービン

<p>システムフロー (施設全景)</p>		
<p>施設の概要</p>	<p>設備形式: 鶏ふんボイラーによる蒸気供給及び発電 設備規模: 鶏ふん312t/日、100,619t/年 ①ボイラー設備: 方式: 流動床燃焼方式ボイラー、蒸気発生量41t/h、発生焼却灰10,000t/年 ②蒸気タービン発電設備: 三相交流同期発電機、出力1,765kVA(1,500kW) ③押込通風機駆動タービン発電設備: 単気筒背圧タービン、出力460kW ④燃焼灰造粒設備: 造粒能力6t/h ⑤燃焼灰倉庫: 面積600㎡×2棟</p>	
<p>運転状況 (平成20年度)</p>	<p>①バイオマス受け入れ: 鶏ふん107,617t/年(全量プロイラーふん) 水分を多く含む鶏ふんのとき、重油の助燃が必要となる ②原料調達費: 県内全域から有償で収集 ③熱利用: 蒸気発生量は、318,811t/年、うち173,352tを隣接するレンダリング工場に送気し、145,459tの蒸気を発電及び所内動力として利用 ④発電及び購入電力: 発電電力量は、9,933,453kWh/年、工場使用電力量8,745,601kWh、 所内電力量6,200,083kWh、九電への売電288,553kWh、購入電力量5,300,784kWh ⑤処理済バイオマス: 燃焼灰発生10,481t/年、PK肥料として7,962t販売した 自社原料使用1,600t/年</p>	
<p>コスト (イニシャルコスト)</p>	<p>施設建設費: 2,245,000千円(設備の建設費、土地の取得費・造成費は含まず) 財源: 国庫補助金1,068,701千円、県補助金356,232千円、 政策投資銀行から借入815,000千円</p>	
<p>コスト (ランニングコスト)</p>	<p>燃料費: 36% 基本料金・購入電力: 17% 労務費: 15% 修繕消耗品費: 14% 減価償却費: 11% その他: 7%</p>	
<p>事業開始の背景</p>	<p>①資源循環型農業の確立 ②地域で発生する鶏ふんのエネルギー利用 ③燃焼灰のりん酸・加里肥料利用</p>	
<p>効果</p>	<p>①コスト削減: 発生した蒸気による発電、熱利用により、電力及び燃料費を1億5千万円削減、また焼却灰の販売は約108,000千円である ②農地の自然循環機能の維持・増進 ③地球温暖化ガスである二酸化炭素CO₂排出量を68,000t削減 ④グリーン電力5,141,000kWh</p>	
<p>施設運営上の課題</p>	<p>①燃料が腐食性の固形物であることから2ヶ月に一度の全停によるメンテナンスが必要であり、多額の修繕消耗品費と多人数の労務費を要する。 ②設備投資金額が大きいことから減価償却費が大である。</p>	