

バイオマス利活用施設の概要

作成日：平成 19 年 11 月 2 日

作成者：(株) 廃棄物工学研究所

	【施設名称】 森林バイオマスのガス化発電システム
	【事業主体】 中外炉工業株式会社
	【所在地】 山口県山口市山口テクノパーク内 ・ 問合せ先 中外炉工業(株)堺センター TEL:072-247-2388 FAX:072-247-2393
	【運転開始年】 平成 15 年
原材料	杉、ヒノキの間伐材チップ、及び竹チップ（山口県支援）製材屑
生産物（種類）	発電・熱利用
利用方法	発電：131kW を製材工場（企業組合ホームメック）の製材動力に使用。残り 45kW は設備内自己消費 発熱：ガス改質塔から出た生成ガスは熱交換器で燃焼空気の余熱として利用。熱風炉の排ガスとエンジン排ガスは廃熱ボイラによって蒸気を回収。ガスエンジンからは 85 度の温水を回収 灰： 農業利用
導入目的・経緯	NEDO 技術開発機構との共同研究の委託を受け山口県下において実証試験事業として取り組む 実証試験は完了し現在は月 1、2 回の実験稼働のみ
設備仕様	発電量 176kW（効率 20.1%）燃料チップ 5t/日(210kg/h) 生成ガス発生量：189Nm ³ /h（乾ガス） 生成ガス発熱量：1,913MJ/h（乾ガス）
稼働状況	24h / 日、500 時間連続運転（2005 年 1 月） ガスエンジンノーマンテ断続延べ 1200 時間運転(200 年 8 月) 実績処理量 239kg/h, 18.8%水分ベース
経済性関連データ	初期投資額：約 3 億円（NEDO 負担 50%、残り自己負担）
導入効果	
運営上の課題	
備考	NEDO：バイオマスエネルギー導入ガイドブック 画像： http://www.chugai.co.jp/env/11_biomass/01.html