

令和4年度「先進的省エネルギー投資促進支援事業費補助金」
「先進事業」における『先進設備・システム』公開用概要書

製造会社情報（コンソーシアムの場合は、幹事社）

設備/システム名	廃プラボイラーシステム
型番	MIS Joule-SB■■■型蒸気ボイラー / MIS Joule-WH■■■型温水ボイラー
会社名	株式会社エム・アイ・エス
本社所在地	福岡県福岡市西区今津5413番10
会社WEBページURL	https://www.mis-r.co.jp/
製品紹介ページURL	https://www.mis-r.co.jp/バイオマス関連

製品についてのお問い合わせ先

連絡先	株式会社エム・アイ・エス 取締役 小田 要 ☎：092-834-5131 mail：k-oda@mis-r.co.jp
-----	----------------------------------------------------------------------

登録設備情報

導入可能な主な業種・分野	E. 製造業		
導入対象となる分野・プロセス	高温高圧蒸気を生産ラインで使用する食品工場など		
導入事例の省エネ量（原油換算：kl）	159,675	kl/年	
工場・事業場当たりの想定省エネ率	—	%	
設備・システム当たりの想定省エネ率	85.0	%	
導入事例における費用対効果（年間）	9856.5	kl/千万円	
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）	162,000,000	円	
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用	630,000	円/年	

製品・システムの概要

弊社は、独自特許の旋回式乾留ガス化バーナーを有しており、これまでに、木チップ、パーク、廃菌床、乾燥汚泥、RPF、廃プラ包材など、多様なバイオマス燃料を使用した熱回収の実績を構築して参りました。

2016年発行のパリ協定がトリガーとなり多くの企業で2030年までのCO2削減目標を設定して取り組みを開始しておられます。
然しながら、様々なプラスチックが層状に成型されている原料の包材は複合素材と呼ばれ、マテリアルもケミカルもリサイクルが困難とされています。

弊社と致しましては、弊社の特許技術に裏打ちされた乾留ガス化バーナーを活用して複合素材の廃プラ(※)から熱回収したいと考えております。
※塩ビ系のプラスチックは対象としておりません

高温高圧蒸気を獲得し、現行ボイラーの化石燃料使用量を削減することで、地球温暖化ガス排出削減に貢献したいと考えております。

お客様のメリットは廃プラの高い発熱量を活用して化石燃料の使用量を削減することでCO2排出量の削減に繋げ、同じに廃棄物排出量を抑制することで、工場収益の向上を狙うものです。

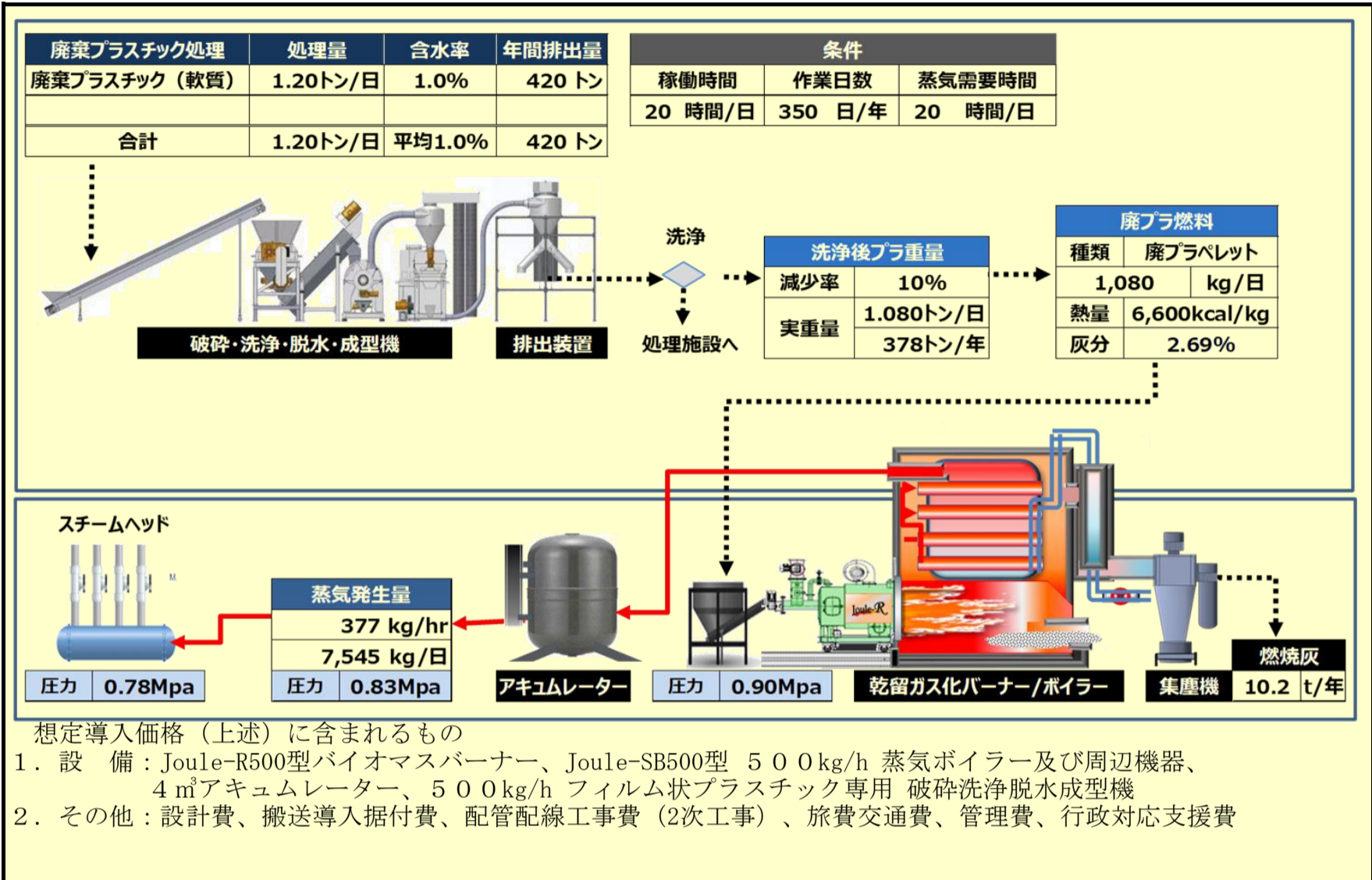
先進性についての説明

燃料を直接燃焼する従来方式ではなく、微量空気の雰囲気の中で熱分解することで燃焼性の高い乾留ガスに替え、その後一気に空気を供給して完全燃焼させる方式です。

燃焼筒は常時回転しており、燃焼途中の燃料表面に付着した灰を振り落とし酸化（燃焼）スピードを向上させる高効率な装置です。

特許申請したデザイン	本事業での効果
1. 幅広い種類のバイオマス燃料を受け取る円筒基部	紛体から固形物まで多様な燃料に対応
2. 熱分解により燃焼ガスを発生しつつ回転する燃焼筒	クリンカーやダイオキシンの発生を抑制
3. 旋回する燃焼筒の回転速度を柔軟に設定可能	燃焼残渣(くんたん)の品質調整
4. 伝熱効率を最大化する燃焼筒の優れたデザイン	火炎と輻射熱が当たる角度、形状の調整

製品・システムの概要・イメージ図



導入事例の概要・イメージ図

