

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	廃温水熱利用蒸気発生装置
型番	VS-400M
会社名	三浦工業株式会社
本社所在地	愛媛県 松山市 堀江町 7番地
会社WEBページURL	<a href="https://www.miuraz.co.jp/">https://www.miuraz.co.jp/</a>
製品紹介ページURL	<a href="https://www.miuraz.co.jp/product/thermoelectric/vs.html">https://www.miuraz.co.jp/product/thermoelectric/vs.html</a>

製品についてのお問い合わせ先

連絡先	三浦工業株式会社 熱利用事業推進統括部 〒108-0074 東京都港区高輪2-15-35 三浦高輪ビル1F TEL：03-5793-1060 FAX：03-5793-1040
-----	--

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	蒸気発生プロセス		
導入事例の省エネ量（原油換算：kl）	392	kl/年	
工場・事業場当たりの想定省エネ率	37.0	%	
設備・システム当たりの想定省エネ率	—	%	
導入事例における費用対効果（年間）	156.8	kl/千万円	
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）	18,000,000	円	
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用	600,000	円/年	

製品・システムの概要

<p>&lt;概要&gt; 本装置は、工場で捨てられている廃温水を利用し、蒸気を作ることで、工場内で使用するエネルギーを削減する装置です。生成した蒸気は工場内での加熱や殺菌等の生産工程に幅広く利用することができます。</p> <p>&lt;省エネの仕組み&gt; 工場で捨てられている90～125℃の廃温水を本装置に供給することで、0.1MPa以下の低圧蒸気を取り出せます。その低圧蒸気を蒸気昇圧機（蒸気圧縮機やエゼクタ）に供給することで、工場内で利用できる蒸気を生成します。</p>
--

先進性についての説明

<p>本装置は、ガスエンジン発電設備CGSに組み込むことが多いが、ガスエンジン発電設備CGSでは投入したエネルギーのうち、2割程度をガスエンジンの冷却水が保有しており、ボイラの補給水の加温やナチュラルチラーによる冷却利用が進められているが、使いきれないケースがあり、その場合はクーリングタワーで大気へ放熱するしかなかった。本装置は、ガスエンジンの冷却水の熱をより多く回収し、蒸気を生成することで、ガスエンジンから供給できる蒸気量を増加させることにより、総合効率を向上することができる。</p>
--

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

業種・分野	製造業	対象設備・プロセス	蒸気発生プロセス
-------	-----	-----------	----------

【導入施設】 パルプ・紙加工品製造工場

【導入した内容】 VS-400M × 2台、VS-400Mの台数制御盤 × 1台、蒸気昇圧装置（スクリュ式小型蒸気圧縮機） × 2台

■ 導入効果

項目	単位	従来仕様	全蒸気回収仕様
発電出力	kW	5,750	5,750
蒸気回収量	kg/h	3,340	5,140 <span style="color: yellow;">54%UP</span>

■ 導入フロー

■ 全蒸気回収 CGS