

令和6年度補正予算「省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金」  
「工場・事業場型」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	中温水による製品熱回収式レトルト殺菌装置、医薬滅菌装置
製品種別	エネルギー負荷設備(本体設備)
型番	RCS-■/■■■■M, GPS-■/■■■■M
会社名	株式会社日阪製作所
本社所在地	大阪府大阪市北区曾根崎2丁目12番7号
会社WEBページURL	<a href="https://www.hisaka.co.jp/">https://www.hisaka.co.jp/</a>
製品紹介ページURL	<a href="https://www.hisaka.co.jp/food/product/index.html#detail">https://www.hisaka.co.jp/food/product/index.html#detail</a>

製品についてのお問い合わせ先

連絡先	株式会社日阪製作所 プロセスエンジニアリング事業本部 営業部 電話番号：0743-25-2901 お問い合わせフォーム：fc-mac@hisaka.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	食品加工業の加熱殺菌プロセス、医薬品製造業の加熱滅菌プロセス	
導入事例の省エネルギー量（原油換算：kl）	8.6	kl/年
工場・事業場当たりの想定省エネルギー率	—	%
設備・システム当たりの想定省エネルギー率	50.2	%
導入事例における費用対効果（年間）	3.0	kl/千万円
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）	20,000,000～200,000,000	円
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用	400,000～4,000,000	円/年

製品・システムの概要

<p>本設備(装置)はレトルト食品や医薬用輸液バッグ等の製造に使用する加熱殺菌装置、加熱滅菌装置です。</p> <p>本設備は、従来回収できなかった「製品がもつ熱」を回収し、さらにその熱を次ロット製品の予熱に利用することで高い省エネルギー効果を得られます。</p> <p>また、製品を加熱するのに用いた水も温水槽に回収できるように設備を構成したことで、さらに高い省エネルギー効果を得られます。</p> <p>中温水槽を設置することで得られる省エネルギー効果</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・温水槽が設置されていない従来設備と比較した場合：約50%の省エネルギー効果</li><li>・温水槽が設置されている従来設備と比較した場合：約20%の省エネルギー効果</li></ul>
---

先進性についての説明

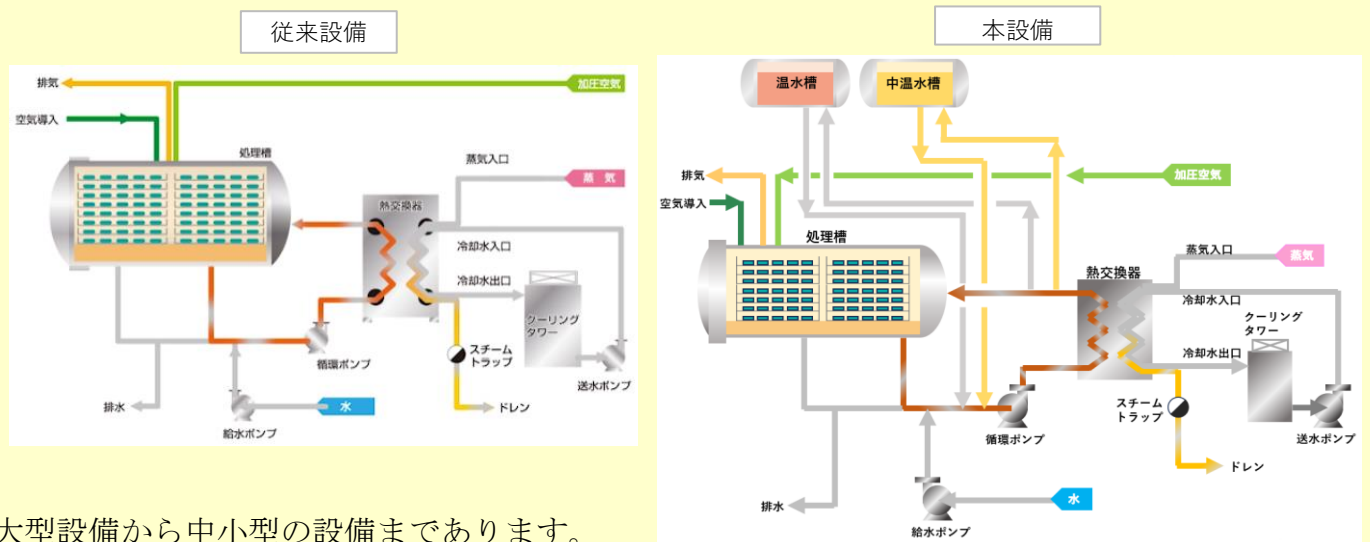
<p>本設備は、従来回収し再利用できなかった「製品がもつ熱」を、製品を冷却するのに用いた水を介して回収し、その熱を次ロット製品の予熱に利用することで高い省エネルギー効果を得られます。その優位性は、製品からの熱回収と再利用を一つの槽（中温水槽）で実現したことにあります。従来は製品から回収した熱を同一設備内ではなく同一設備外の他の設備（ボイラ用水や洗浄用温水）でも使用することを考えて設備が構成されていました。しかし、熱の回収と同一設備外での利用のタイミングや量が異なると、熱を回収しても使い道がなくなるなどの問題が生じて結局エネルギーロスとなっていました。</p> <p>本設備は、省エネルギーに関してだけでなく、同一設備内で製品がもつ熱の回収と再利用ができるようにしたことに関しても、その普及の上で優位性があります。</p>
---

製品・システムの概要・イメージ図

本設備は製品を冷却するのに用いた水を回収するための中温水槽、加熱するのに用いた水を回収するための温水槽、製品を装填する処理槽で構成されます。

中温水槽には製品を冷却するのに用いた水（90℃程度）、温水槽には製品を加熱するのに用いた水（120℃程度）が入ります。

中温水槽中の温水は、加熱後の製品（120℃程度）と熱交換されて90℃程度の温水になり、次ロット製品の予熱に使用します。



大型設備から中小型の設備まであります。

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	加熱殺菌プロセス
-------	-----	-----------	----------

【導入事例の概要】  
温水槽が設置されていない従来設備の更新。

