

令和5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	樹脂燃料ボイラー（ジェットクリーンKH-Eシリーズ）
型番	KH-E700（出力範囲40～80万kcal/h）※KH-E150～E700の各ラインナップ有
会社名	株式会社 工藤
本社所在地	青森県八戸市南郷中野字大久保18-20
会社WEBページURL	https://www.kudo-h.com
製品紹介ページURL	https://www.kudo-h.com/products/kh-e.html

製品についてのお問い合わせ先

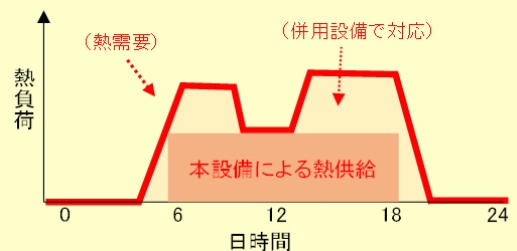
連絡先	株式会社 工藤 〒031-0114 青森県八戸市南郷中野字大久保18-20 TEL 0178-82-3529 FAX 0178-82-3528 E-mail : kudo.ltd@kudo-h.com
-----	---

登録設備情報

導入可能な主な業種・分野	A. 農業、林業	M. 宿泊業、飲食・サービス業	P. 医療、福祉
導入対象となる分野・プロセス	温水による熱利用系（給湯・加温・暖房用）		
導入事例の省エネ量（原油換算：kl）		34.8	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		28.7	%
導入事例における費用対効果（年間）		12.7	kl/千万円
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）		27,500,000	円
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用		250,000	円/年

製品・システムの概要

独自のジェット下流ガス化燃焼方式により、樹脂燃料（タイヤ）をクリーンかつ高度に燃焼（投入量の約95%までが白灰となる）できるコンパクトなボイラー。  
全自動運転や燃焼モニタリングなどの機能も備え、シンプルで簡単操作、使いやすく高い省エネルギー効果（重油や灯油を代替、削減可能）が得られます。  
投入量に応じた燃焼ができ、操作はタイヤの投入とスイッチONで点火、燃焼（6～24時間）後に自動で終了となるので簡単に取り扱ができます。  
温浴施設や福祉施設など、温水需要のある施設で活用することで、効率的な省エネルギーが可能となります。  
例：右図【省エネルギーのイメージ】  
既存熱源と併用しながら、本設備で熱需要のベース部分を賄うことにより、設備規模と投資を抑えつつ効率的な省エネルギーが可能となります。  
（右図のケースで約60%の省エネ率）



先進性についての説明

ジェットクリーンKH-Eシリーズは、タイヤ燃焼機製造の専門メーカーとしての43年の実績と経験を活かして開発された新しい独自の燃焼方式を採用しています。  
一次ガス化、二次燃焼、三次燃焼と三段階燃焼させ、独自開発のプログラム制御により高度で連続的な一定燃焼をすることで、樹脂燃料（タイヤ）を熱エネルギーとして有効利用できます。実際にご使用頂いたお客様へ現地調査、ヒアリングを重ね日々改良を重ねています。

製品・システムの概要・イメージ図

■独自開発の燃焼方式

一次ガス化、二次燃焼、三次燃焼と三段階燃焼させ、プログラム制御により燃焼時間がコントロールされます。また850℃～1100℃の高温の炎で安定燃焼します。

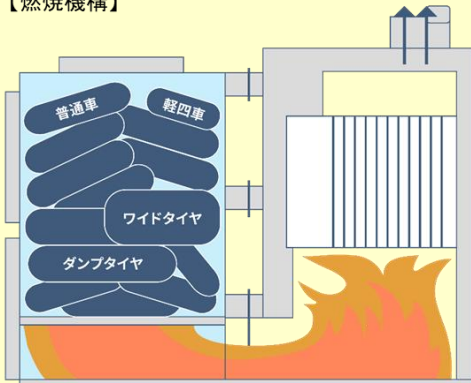
■使用中のボイラーと併用も可能（現在使用中のボイラーと接続して併用運転することもできます）

■コンパクトで簡単な据付け（コンパクトな設計なので省スペースでの設置が可能）

■耐久性（耐久性を増すために、高温部に独自の対策）

■高い安全性（万々に備えて安全装置は二重三重に設計）

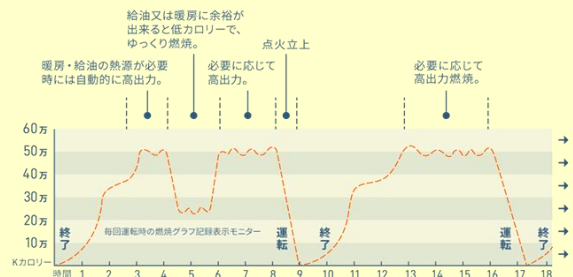
【燃焼機構】



【ボイラー外観】



【プログラム運転例】



導入事例の概要・イメージ図

業種・分野	宿泊業	対象設備・プロセス	温水による熱利用(加温・給湯)
<p>【導入例】</p> <p>宿泊や日帰りの温浴施設の加温などに本設備を導入することで、化石燃料を大きく削減することが可能です。既存設備・熱利用系統に追加、既存設備との併用による省エネルギーに取り組むことができます。</p>			
<p>The diagram illustrates the integration of the boiler with existing systems. It shows a red barrel labeled '灯油' (Kerosene) and a blue boiler labeled 'ボイラー' (Boiler). A yellow arrow labeled '(温水)' (Hot water) points to '給湯' (Hot water supply) and '加温' (Heating). A red dashed box highlights the connection to '樹脂燃料' (Resin fuel) and 'ジェットクリーンKH-Eシリーズ' (Jet Clean KH-E series). A red arrow points to the boiler with the text '既存の熱利用系統に接続、既存熱源設備と併用による省エネルギー' (Connect to existing heat utilization system, energy saving by using existing heat source equipment). Another red arrow points to the boiler with the text '(温水) 給湯 加温 暖房' (Hot water) Hot water supply Heating Heating).</p>			