

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	多様燃料ボイラー
型番	SHO-●● (※●●はボイラーの出力の表示)
会社名	昭和工機株式会社
本社所在地	福島県いわき市平塩字出口40-1
会社WEBページURL	https://www.syowakoki-iwaki.com/
製品紹介ページURL	https://www.syowakoki-iwaki.com/%E6%9C%A8%E8%B3%AA%E3%83%9C%E3%82%A4%E3%83%A9%E3%83%BC

製品についてのお問い合わせ先

連絡先	代表 0246-25-3051
-----	-----------------

登録設備情報

導入可能な主な業種・分野	E. 製造業	A. 農業、林業	M. 宿泊業、飲食・サービス業
導入対象となる分野・プロセス	蒸気発生プロセス、温水発生プロセス、農業等CO2発生装置		
導入事例の省エネ量（原油換算：kL）		-60.3	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		-15.0	%
導入事例における費用対効果（年間）		-2.6	kL/千万円
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）		235,000,000	円
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用		3,000,000	円/年

製品・システムの概要

本設備は薪、竹、枝葉、穀殻、RPF等を燃料として活用するボイラーである。

時間あたり0.5~8t/hの蒸気の生産が可能であり、農業や工場で現在使用している化石燃料からの代替が可能である。

- 必要敷地は50平方メートルからで、既存配管を利用した置き換えが可能。
- 小型でありながら、自動清掃システムが内蔵しており、24時間連続稼働が可能。
- 納期は発注を受けてから半年から一年半程度。
- 蒸気を使用するか温水を使用するかによりボイラー部分が異なるため、使用するものに合わせて設計を行う。
- 燃料形状は自動燃料投入装置を使用する場合はペレットや木質チップ、RPF等の形が均一なもの。竹などの形状が安定しないものは油圧装置での投入を行うため、2mほどの長さで太さは直径40cmほどに破碎・切断を行ったものが燃料として使用可能である。
- 設備の構成範囲は燃焼炉、ボイラー、灰排出装置、ばい煙防止設備等を含む。燃料により都度設計を行う。

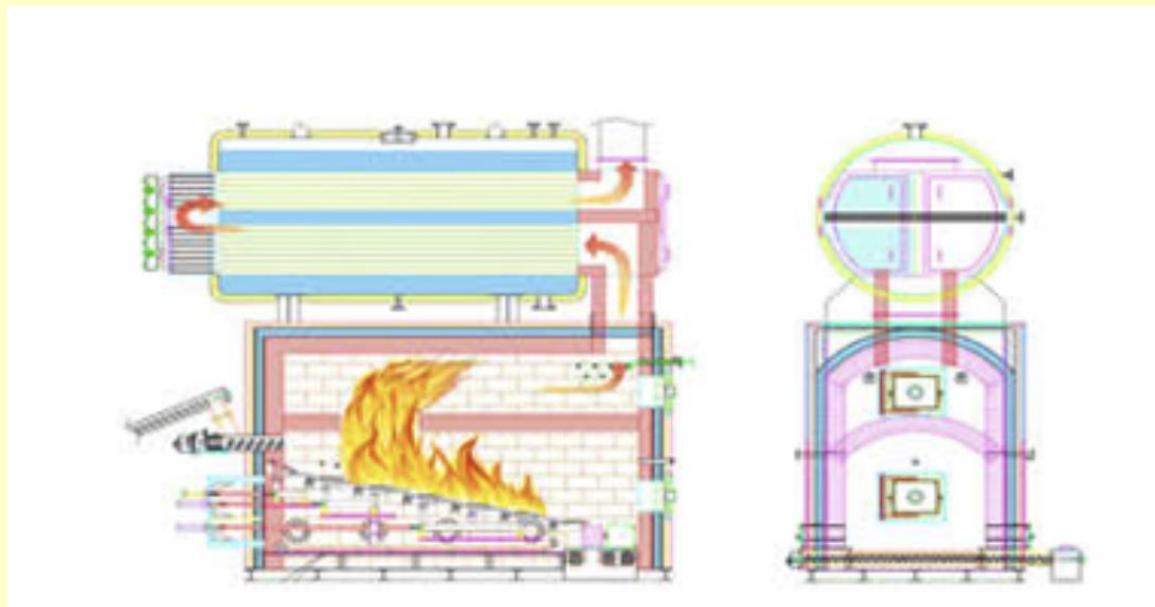
先進性についての説明

様々な種類の燃料を完全燃焼させるために、特殊構造の火格子の上を長時間かけて燃料の燃焼を行う。自動灰排出や自動清掃システムが内蔵されているため、清掃時間を大幅に軽減し、メンテナンスも容易な構造で連続稼働が可能な作りとなっている。

また燃料を一定の大きさにすることで、様々な燃料の混焼が可能な作りとなっている。

製品・システムの概要・イメージ図

燃焼炉とボイラーが一体となっておりコンパクトな作り



システム構成：燃料投入装置、燃焼炉、ボイラー、ばい煙防止装置、ID・FDファン等

導入事例の概要・イメージ図

業種・分野

農業

対象設備・プロセス

温水発生プロセス

ビニールハウス農業 温水8t/h 木質チップ燃焼

