

令和7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	RS15E2
製品種別	エネルギー負荷設備(本体設備)
型番	RS15E2
会社名	株式会社東京自働機械製作所
本社所在地	東京都千代田区岩本町3-10-7（東自機ビル）
会社WEBページURL	https://www.tam-tokyo.co.jp/
製品紹介ページURL	https://www.tam-tokyo.co.jp/products/baler_rse.html

製品についてのお問い合わせ先

連絡先	株式会社東京自働機械製作所 TEL：03-3866-7171 FAX：03-3866-7644
-----	---

登録設備情報

導入可能な主な業種・分野	E. 製造業	I. 卸売業、小売業	H. 運輸業、郵便業
導入対象となる分野・プロセス	圧縮成形梱包工程		
導入事例の省エネ量（原油換算：k1）	7.5		k1/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	28.1		%
導入事例における費用対効果（年間）	1.9		k1/千万円
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）	48,000,000円		円
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用	500,000円		円/年

製品・システムの概要

<p>本機は、供給コンベアから投入された古紙リサイクル品などを所定寸法の直方体に圧縮成形し、その後番線（焼きなまし鉄線）にて自動結束を行う圧縮成形梱包機です。処理スピードに定評のあるベラー（RSシリーズ）をベースに、機械の各動作に合わせた制御を組み合わせることで無駄な電力をカットした、省エネ仕様機となります。</p> <p>「省エネルギー性のメカニズム」 動作に合わせたアイドルストップ制御により、大幅な省エネを実現しています。メインラム（主押し箱）が待機中に油圧ポンプのモーターを自動停止させます。アキュムレータに蓄積された圧力によりフラッファー軸を加圧保持することで、フラッファー使用中もラム待機中は油圧ポンプモーターを全数停止します。結束工程時、ポンプ1台運転に自動的に切り替えます。設定時間内に古紙が供給されなければ、機械（コンベア）を自動停止させます。 また、効率的な油圧回路設計で作動油量を当社SWシリーズ比で20%削減しており、小さい馬力で高い処理能力を実現しています。</p>

先進性についての説明

<p>「先進性の特徴・メカニズム」 処理スピードに定評のあるRS機をベースにした「スピード×省エネ」のダブルエコ仕様です。特許技術の攪拌装置による作業効率の向上やの切断詰まりを解消したカッター部機能を備えています。対象物に合わせた最適な運転を行う簡単操作のタッチパネル制御により、切替時間も短縮可能です。</p> <p>「アキュムレータをRSE2シリーズから搭載」 アキュムレータに蓄積された圧力によりフラッファー（攪拌装置）の軸を加圧保持するため、フラッファー使用中であってもラム待機中は油圧ポンプモーターを全数停止することが可能です。</p>

製品・システムの概要・イメージ図

【設備外観写真】



導入事例の概要・イメージ図

業種・分野	リサイクル事業者	対象設備・プロセス	圧縮成形梱包工程
-------	----------	-----------	----------

当社のお客様での、モデル機を使用した計測事例によると、本設備と旧型設備との入れ替えにより約28.1%もの省エネ効果を得られ、電気料金も大幅に削減ができるとの結果が出ております。このため、本設備への入れ替えにより、間接的に導入事業者様の経費削減も見込むことができる設備となっております。

また、従来機（当社SWシリーズ）と比較して、攪拌装置による処理効率の向上とカッター機構による「切断詰まり」の解消、タッチパネルによる簡単なモード選択で作業者の熟練度に依存しない運用が可能である点などの導入メリットがあり、作業工程の生産性向上にも寄与します。

【旧設備の操作盤】

【本設備の操作盤】

