

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	MINIREX MRT 表面処理用 インバーター電源
製品種別	エネルギー負荷設備(本体設備)
型番	MRT-■■■■■EC
会社名	株式会社三社電機製作所
本社所在地	大阪府大阪市東淀川区西淡路3-1-56
会社WEBページURL	https://www.sansha.co.jp/
製品紹介ページURL	https://www.sansha.co.jp/products/surface/mrt.html

製品についてのお問い合わせ先

連絡先	株式会社三社電機製作所 営業本部 西日本営業二部 営業課 電話番号：06-6325-0500 メールアドレス：tatsuya-iwano@sansha.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	表面処理における生産工程		
導入事例の省エネ量（原油換算：k1）	5.6	k1/年	
工場・事業場当たりの想定省エネ率	17.2	%	
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）	4.2	k1/千万円	
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）	1,120,000	円	
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用	100,000	円/年	

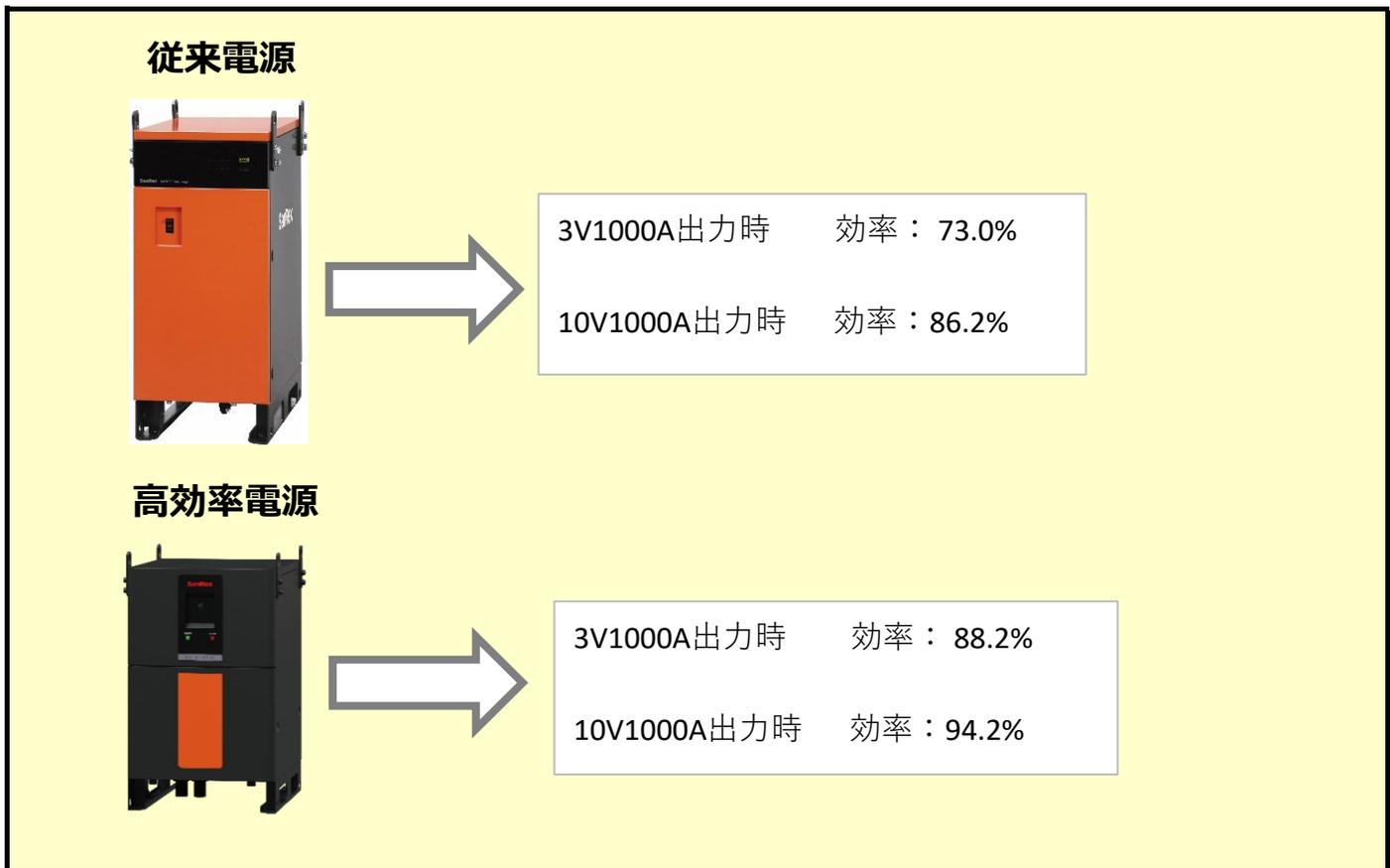
製品・システムの概要

<p>MRT-ECは表面処理用電源で効率95%以上を実現できる。 従来のインバーター式整流器を用いたもの（弊社MRT-Cモデル他）と比較して高効率で消費電力の削減に寄与する。</p> <p>耐環境性能・めっき後の品質の向上は電源としての信頼性を高める。</p>
--

先進性についての説明

<p>弊社は常に表面処理業界の先頭に立ち、様々なニーズに応えてきた。 従来整流器に使用していた内部素子をIGBTからSiCに置き換えたこと、新方式回路の適用等でエネルギー消費削減およびカーボンニュートラルに資する先進的な設備である。</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	表面処理加工業者	対象設備・プロセス	表面処理加工工程								
<試算>											
3V1000A出力時											
	効率	電力消費量	電力料金								
現行モデル	73.0%	12,327kWh/年	204,628円/年								
高効率モデル	88.2%	10,203kWh/年	169,340円/年								
↓											
	電力削減量	電力料金									
年間貢献	2,124kWh	35,288円									
5年累計	10,620kWh	176,440円									
<table border="1" style="width: 100%;"> <caption>〈算出条件〉</caption> <tr> <td>台数</td> <td>1 台</td> </tr> <tr> <td>1日稼働</td> <td>12 時間</td> </tr> <tr> <td>年間稼働</td> <td>250 日</td> </tr> <tr> <td>電気料金</td> <td>16.6 円/kWh</td> </tr> </table>				台数	1 台	1日稼働	12 時間	年間稼働	250 日	電気料金	16.6 円/kWh
台数	1 台										
1日稼働	12 時間										
年間稼働	250 日										
電気料金	16.6 円/kWh										