

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	純水素型燃料電池（5kW）
製品種別	エネルギー負荷設備（本体設備）
型番	FC-5KLR1HS
会社名	パナソニック株式会社
本社所在地	大阪府門真市大字門真1006
会社WEBページURL	https://holdings.panasonic.jp/
製品紹介ページURL	https://www2.panasonic.biz/jp/energy/hydrogen/

製品についてのお問い合わせ先

連絡先	パナソニック株式会社エレクトリックワークス社電材&くらしエネルギー事業部 電設資材 商品ご相談窓口 06-6780-2551
-----	---

登録設備情報

導入可能な主な業種・分野	E. 製造業	T. 分類不能の産業	
導入対象となる分野・プロセス	電力使用量が大きく再エネの導入が図りにくい工場での購入電力の低減に活用可能		
導入事例の省エネ量（原油換算：kl）	9.6	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	27.1	%	
導入事例における費用対効果（年間）	0.5	kl/千万円	
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）	35,200,000	円	
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用	300,000	円/年	

製品・システムの概要

<p>本製品は純水素（水素濃度99.97%）を原料として発電するコージェネレーション装置であり、5kW定格出力でクリーンな電力を共有します。 複数台を連結して出力upも可能であり、業界最高※1の発電効率56%（LHV：燃料ガスを完全に燃焼させた時に生成する水蒸気の凝縮潜熱を差し引いた発熱量）を有し、熱を利用することで95%のエネルギー利用効率が見込める創エネ装置です。 本製品の特長としては</p> <ul style="list-style-type: none">■モノジェネ/コージェネが自動切替で、使いやすい■貯湯ユニットと接続すれば排熱をお湯として取り出すことが可能■自立発電機能を搭載しているので停電対応が可能（抵抗器ユニットとの接続が必要） <p>となっています。弊社は長年家庭用燃料電池エネファームを生産しており、そこで培った技術の本製品に取り入れており、信頼性の高い製品を目指しております。 なお、本製品は5kW定格出力で1時間当たり約3Nm³の水素を消費します。発電効率が高いので、少ない水素量で発電することが可能です。</p> <p>※1 2021年10月現在、パナソニック調べ</p>
--

先進性についての説明

<p>家庭用燃料電池「エネファーム」で培った技術を応用し、信頼性が高く発電効率が高いスタックを搭載しており、高耐性化と高活性化を実現すべく進化させています。 デザインについても2021年度のグッドデザイン・ベスト100賞を受賞しています。</p>

PH1

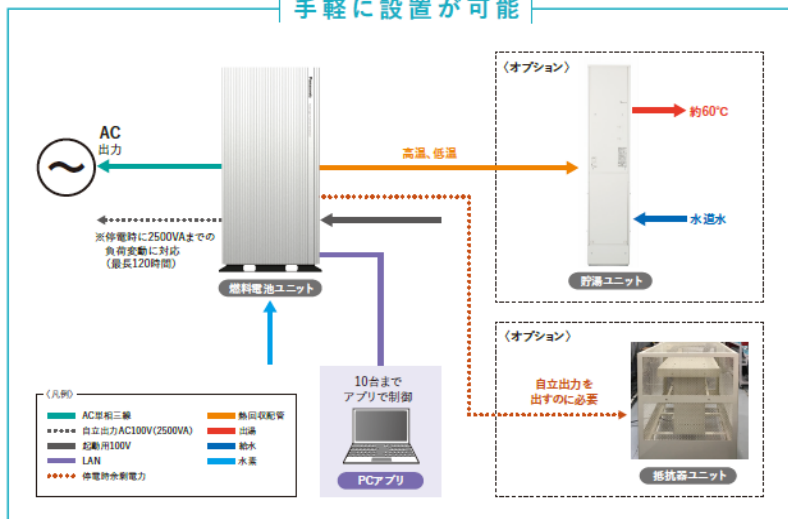
(単相三線タイプ)

小規模発電向け

店舗や事務所などに手軽に導入が可能

- 1 モノジェネ/コージェネ自動切替で使い勝手よく使える
- 2 貯湯ユニットと接続して熱利用が可能(お湯として取り出せませす)
- 3 抵抗器ユニットと接続して自立発電(AC100V、2500VA)が可能
- 4 デザインパネル標準搭載でデザイン性にも配慮

手軽に設置が可能



導入事例の概要・イメージ図

業種・分野	対象設備・プロセス
<p>水素パイプライン</p> <p>燃料電池</p> <p>商業施設(予定)</p> <p>水素ステーション</p> <p>街区供給</p> <p>車両供給</p> <p>SUN VILLAGE</p> <p>PARK VILLETTE</p> <p>PORT VILLETTE</p> <p>SEA VILLETTE</p>	