

# プロセスヒートポンプ

85°Cまで出湯可能

次世代冷媒 R513A(GWP値573、不燃)に対応

従来機よりも **容量制御範囲拡大**

85°C・次世代冷媒対応の10馬力機は、2022年度新あいち創造研究開発補助金事業によって開発されました。

蒸気レス  
実現

1 高効率！  
省エネ・省コスト・CO<sub>2</sub>削減

2 ボイラーや電気ヒーターからヒートポンプへ代替

3 温水生成時の冷排気も有効活用！

4 制御盤内蔵タッチパネル採用

5 工場内ダスト・オイルミスト低減

6 再エネ熱対応(水熱源タイプ)も近日発売



条件シートを記入いただければ  
比較検討試算を行います。

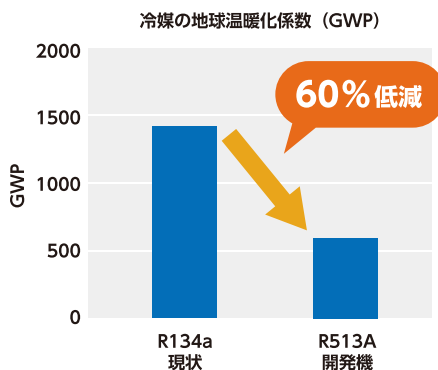
## R513A 冷媒とは？

R513A は R134a の代替冷媒として開発されました。

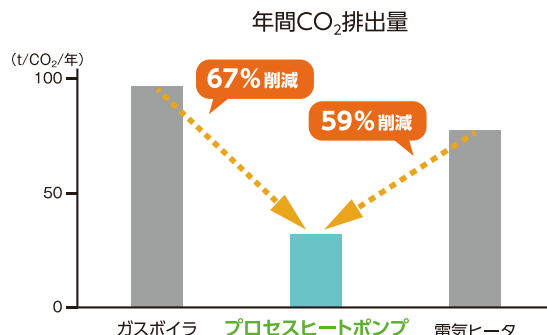
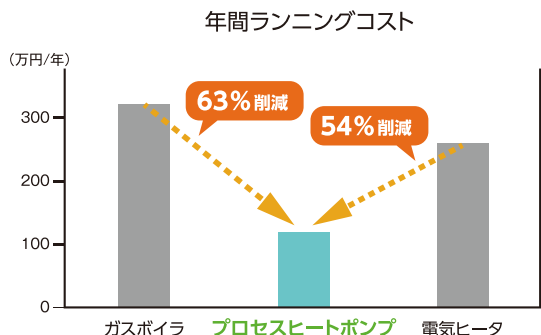
ハイドロフルオロオレフィン (HFO) をベースとして、ODP (オゾン破壊係数) はゼロ、GWP (地球温暖化係数) は 573。

R513A は混合冷媒であり、その成分比は、HFO 系冷媒の R1234yf (GWP1 以下) が 44%、HFC 系冷媒の R134a が 56% です。

不燃性冷媒なので漏洩検知器などは不要です。



## 年間ランニングコスト及び年間 CO<sub>2</sub> 排出量の削減率



再生可能エネルギー熱なら、ゼネラルヒートポンプ

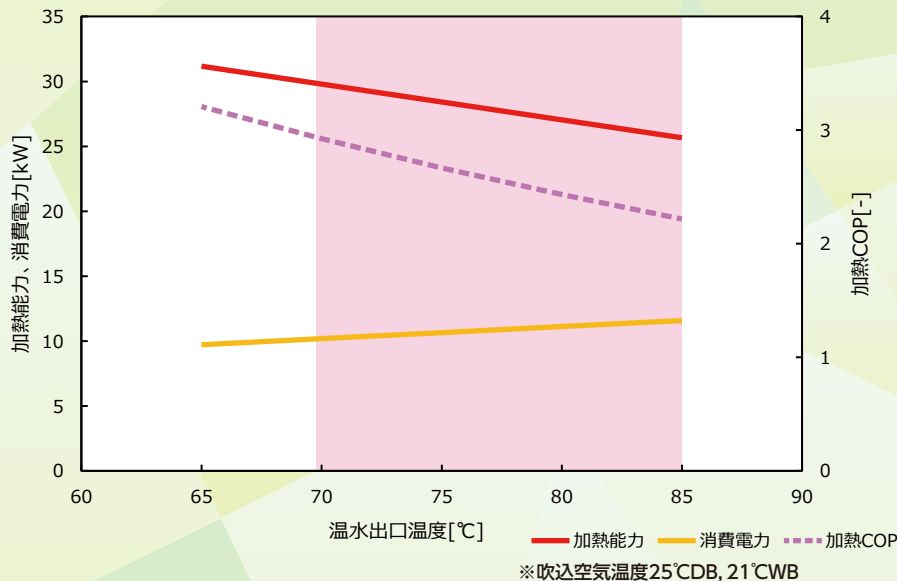
# プロセスヒートポンプ(空気熱源加熱)のラインナップ

## 新製品

型式	HyPROHP-10A-H	PROHP-6A-H	PROHP-12A-H
呼称馬力	10	6	12
冷媒	<b>R513A ※1</b>	R134a	R134a
最高温水出口温度(°C)	<b>85</b>	70	70
<b>定格性能</b>			
温水出口温度(°C)	65	65	65
温水入口温度(°C)	60	60	60
外気温度(°C DB/°C WB)	25/21	25/21	25/21
加熱能力(kW)	31.1	22.3	43.5
加熱消費電力(kW)	9.7	7.6	15.0
加熱COP(-) ※2	3.2	2.9	2.9
外形寸法(幅x奥行x高さ)mm	700x1,600x1,900	700x1,300x1,900	700x1,600x1,900
重量(kg)	710	600	700

※1: 次世代低GWP冷媒(不燃, GWP値573) ※2: 加熱COP=加熱能力(kW)/加熱消費電力(kW)

## HyPROHP-10A-H の性能特性



次世代冷媒対応プロセスヒートポンプ(10馬力)は、2022年度新あいち創造研究開発補助金事業により開発されました。

**ZQ ZENERAL HEATPUMP**

**ゼネラルヒートポンプ工業株式会社**



Ver.002

本社統括営業本部・再生可能エネルギー研究所本部  
 本社工場・サービスセンター(遠隔監視センター)  
 東京支社  
 北海道支社  
 東北営業所  
 北信越営業所  
 西日本営業所  
 西日本営業所 九州事務所

〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅 2-45-14 東進名駅ビル7F  
 〒459-8001 愛知県名古屋市緑区大高町己新田 121  
 〒103-0002 東京都中央区日本橋馬喰町 2-2-13 久ビル8F  
 〒003-0811 北海道札幌市白石区菊水上町 1条 1-100-42  
 〒980-0012 宮城県仙台市青葉区錦町 1-10-11 勾当台上杉通りビル5F  
 〒939-8082 富山県富山市小泉町 40-2  
 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 3-3-11 新大阪プラザビル 206  
 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 2-5-19 サンライフ第3ビル5F

TEL: 052-589-9010 FAX: 052-589-9011  
 TEL: 052-624-6368 FAX: 052-624-6095  
 TEL: 03-5642-7778 FAX: 03-5642-7780  
 TEL: 011-837-5101 FAX: 011-837-5102  
 TEL: 022-395-6738 FAX: 022-395-6739  
 TEL: 076-464-3086 FAX: 076-464-3087  
 TEL: 06-4807-7567 FAX: 06-4807-7568  
 TEL: 092-686-8592 FAX: 092-686-8501