

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

ゼネラルヒートポンプ工業は、持続可能な開発目標 (SDGs) に向けて取り組んでいます



## 低GWP冷媒対応

冷媒は R410A と低 GWP 冷媒 (R454B、GWP=466) が選択できます。冷凍機油は同じものを使用します。

## 高効率 CO<sub>2</sub>排出量削減

当社従来機と比べ COP が約 10 ~ 20% アップしました。(COP:4.3 ~ 5.3)

省エネ！  
ZEBにも！

## 冷暖房能力アップ！

冷暖房能力が当社従来機の約 1.5 倍と大きくなり、運転可能な温度範囲も広がりました。

過去最高  
能力 ※当社比

### POINT

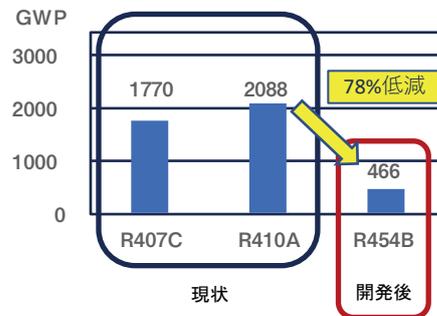
- 地中熱・地下水熱・温泉排湯熱・下水熱などの再エネ熱を有効利用できます
- 空調・加熱・冷却など、さまざまな用途にご利用いただけます
- 高能力機・標準機・高効率機の3タイプから選べます

# R454B 冷媒とは？

- R454B は、住宅用エアコン、業務用エアコン、ヒートポンプチラーなどの新規製品向け冷媒として開発された R410A の代替冷媒です。
- ハイドロフルオロオレフィン (HFO) をベースとし、ODP (オゾン破壊係数) はゼロ、GWP (地球温暖化係数) は 466。
- R454B は混合冷媒であり、その成分比は、HFO 系の R1234yf (GWP1 以下) が 31.1%、HFC 系の R32 (GWP675) が 68.9% です。
- 微燃性 (A2L) に区分。

※2022 年前半には特定不活性ガス (20 法定冷凍トン以上届出、50 法定冷凍トン以上許可) として認められる見込み

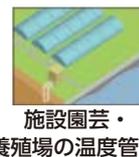
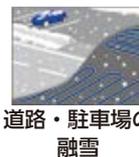
## 冷媒の地球温暖化係数 (GWP)



## 熱源



## 用途



## 仕様表

・この表はモジュール 1 台の場合です。  
・モジュール連結が可能です。(2 モジュール以上連結の場合はご相談下さい)

冷媒		R410A						
呼称馬力	HP	25	30	33	50	60	66	
型式※	ZQS-	25W25-□-T-INVe	30W30-□-T-INVn	33W33-□-T-INVp	50W50d-□-T-INVe	60W60d-□-T-INVn	66W66d-□-T-INVp	
JIS 冷房条件	能力	kW 59.5	71.9	80.1	119	143.8	160.2	
	消費電力	kW 12.8	15.9	19.4	25.6	31.8	38.8	
	COP	- 4.6	4.5	4.1	4.6	4.5	4.1	
JIS 暖房条件	能力	kW 67.6	78.4	90	135.2	156.8	180	
	消費電力	kW 15.4	18.8	23.1	30.8	37.6	46.2	
	COP	- 4.4	4.2	3.9	4.4	4.2	3.9	
外形寸法	W×D×H	mm □: C,H: 950×1,000×1,800 □: Rt: 1,100×1,500×2,100		□: C,H: 1,300×1,500×2,350 □: Rt: 1,800×1,500×2,350				
電源		3 相 200V						
圧縮機定格出力	kW	18.5	22.5	24.5	18.5×2	22.5×2	24.5×2	

### 次世代型低 GWP 冷媒仕様

冷媒		R454B						
呼称馬力	HP	25	30	33	50	60	66	
型式※	ZQS-	25W25-□-B-INVe	30W30-□-B-INVn	33W33-□-B-INVp	50W50d-□-B-INVe	60W60d-□-B-INVn	66W66d-□-B-INVp	
JIS 冷房条件	能力	kW 62.3	71.5	78	124.6	143	156	
	消費電力	kW 11.8	14.7	18	23.6	29.4	36	
	COP	- 5.3	4.9	4.3	5.3	4.9	4.3	
JIS 暖房条件	能力	kW 67.1	78.8	88.1	134.2	157.6	176.2	
	消費電力	kW 14.3	17.6	21.7	28.6	35.2	43.4	
	COP	- 4.7	4.5	4.1	4.7	4.5	4.1	
外形寸法	W×D×H	mm □: C,H: 950×1,000×1,800 □: Rt: 1,100×1,500×2,100		□: C,H: 1,300×1,500×2,350 □: Rt: 1,800×1,500×2,350				
電源		3 相 200V						
圧縮機定格出力	kW	18.5	22.5	24.5	18.5×2	22.5×2	24.5×2	

JIS 冷房条件: 冷水 12→7°C / 冷却水 30→35°C  
JIS 暖房条件: 温水 40→45°C / 熱源水 15→7°C  
JIS B8613: 2019 ウォータチリングユニット

※型式について  
□に入る記号: 冷却専用 C、加熱専用 H、冷温水 Rt  
-INVe: 高効率機、-INVn: 標準機、-INVp: 高能力機

# ZO GENERAL HEATPUMP ゼネラルヒートポンプ工業株式会社



Ver.001

2022.1-19

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 愛知県名古屋市長区大高町己新田 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 1-4-5 錦町チサンマンション 604  
〒939-8081 富山県富山市堀川小泉町 809-1 サンリッチ堀川小泉 1F  
〒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 サンライズ第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