



Opteon™ XP40

Refrigerant (R-449A)

東芝キャリア株式会社 屋外設置インバータ冷凍機にケマーズ社の
次世代低 GWP 冷媒オプテオン™XP40 (R-449A) 採用

採用事例

東芝キャリア株式会社（本社：神奈川県川崎市）は空調・熱源に関わる製品・システムの開発から製造・販売・据付・保守メンテナンスに至るまでを提供する空調/冷凍機器の総合メーカーです。

今回、同社の屋外設置インバータ冷凍機に、次世代低GWP^{*1}冷媒『オプテオン™XP40 (R-449A)』が採用されたことを発表します。

^{*1} GWP（地球温暖化係数）

従来、冷凍冷蔵設備にはHFC冷媒R-404Aが使用されてきましたが、キガリ改正によってHFC冷媒への国際的規制が強まる中、日本国内においてもR-404Aの調達が困難になっています。

このような背景の中、同社は次世代低GWP冷媒に適合した冷凍機の開発をスタートし、今回オプテオン™XP40 (R-449A)をご採用頂きました。

新機種は呼称出力4.5kW/5.2kW/6.0kWの3サイズとなっており、併せて耐重塩害仕様もリリースしました。

中低温域から中高温域（蒸発温度-40℃～+15℃）をカバーするワイドレンジ仕様となっており、省エネ性も向上しております。

また、運転制御モードを4モード搭載しており、ユーザー様の使い勝手も向上しました。

オプテオン™XP40 (R-449A) のGWPIは、従来冷媒R-404Aに比べて約1/3であり、環境負荷低減に貢献します。



屋外設置インバータ冷凍機
「TAM800AL-SV」



オプテオン™XP40(R-449A)は、オゾン層を破壊しない、地球温暖化係数(GWP)の低い
ハイドロフルオロオレフィン(HFO)系冷媒です。
最適化された性能バランスを誇り、冷蔵冷凍分野にてR-404AとR-22の代替品として利用できます。
オプテオン™ XP40 (R-449A)はエネルギー効率に優れた冷媒で、R-404Aに比べてエネルギー消費が
最大12%低減と、電力消費量の削減に貢献します。

オプテオン™XP40 (R-449A) の物性

成分	R-32 / R-125 / HFO-1234yf / R-134a
wt%	24.3 / 24.7 / 25.3 / 25.7
オゾン破壊係数	0
地球温暖化係数 AR5 (AR4)	1282 (1397)
ASHRAE 安全分類	A1
温度勾配	~4K



三井・ケマーズ フロロプロダクツ株式会社

ケミカルス事業部門 環境冷媒営業部

〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-1-17

神谷町プライムプレイス7階 TEL:050-3823-0650

Opteon™ (オプテオン™) とその商標は米国ケマーズ社が独占的に所持するものです。



[オプテオン™ 冷媒 ウェブサイト](#)