



Opteon™ XP41

Refrigerant (R-463A-J)

岡山県拠点のスーパーマーケット 株式会社山陽マルナカ様
店舗の低温設備に次世代低 GWP 冷媒「オプテオン™XP41 (R-463A-J)」採用

採用事例

株式会社山陽マルナカ（本社：岡山県岡山市）は、岡山県を拠点とし、岡山・兵庫・広島地区に62店舗を展開するマックスバリュ西日本グループのスーパーマーケットです。

今回、同社真備店にて、弊社の次世代低GWP^{*1}冷媒「オプテオン™XP41 (R-463A-J)」採用のコンデンシングユニットが導入されました。

「オプテオン™XP41 (R-463A-J)」は、業務用冷凍冷蔵用途における R-410A の代替冷媒です。
R-410A 相当の冷凍能力と効率を持ちながら、不燃性 (A1) で指定製品制度の GWP1500 未満。
R-404A 系に比べて冷凍能力が 35～40% 向上^{*2}し、省エネとランニングコストの低減に寄与します。

^{*1} GWP とは温暖化係数のことで、二酸化炭素の温暖化能力を 1（基準）とした場合に、各種のフルオロカーボンの温暖化能力が基準となる二酸化炭素と比較しどの程度になるかを示した指標。

^{*2} 数値は三菱電機のカatalog値に準ずる



地元の人々が集う山陽マルナカ真備店
充実した産直コーナーには地元生産者の新鮮な農産物が並び



「オプテオン™XP41(R-463A-J)」採用
三菱電機製コンデンシングユニット「ECOV DUAL」



山陽マルナカ真備店は、2018年7月の西日本豪雨で被災した真備町を早期に復興したい、という同社の強い思いのもと、店舗を地域の人々の「集いの場」とすることをコンセプトに建て替えが行われました。

新装にあたり、低温設備への将来の投資を抑えることを考え、6台中2台のコンデンシングユニットに次世代低GWP冷媒「オプテオン™XP41 (R-463A-J)」の採用が決定しました。

R-463A-Jが充填された三菱電機のコンデンシングユニット「ECOV DUAL」は、バックヤードの冷蔵庫を冷却するラインに接続されています。

一層厳しくなる環境規制への対策のため、今後も改装予定の店舗の低温設備に「オプテオン™XP41(R-463A-J)」を採用予定です。

オプテオン™XP41 (R-463A-J) の物性

オプテオン™XP41 (R-463A-J) 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-410Aの代替品として利用できます。

オプテオン™ XP41 (R-463A-J)は体積当たりのエネルギー効率に優れた高密度系冷媒で、R-404Aに比べて冷媒使用量が約19%^(※) 低減が可能となります。

※三菱電機のカatalog値参照

成分	R-125 / R-32 / HFO-1234yf / R-134a / CO ₂
wt%	29.5 / 35.5 / 15.0 / 15.0 / 5.5
オゾン破壊係数	0
地球温暖化係数 AR4	1483
ASHRAE 安全分類	A1
温度勾配	~6 K
冷凍機油	POE / PVE



三井・ケマーズ フロロプロダクツ株式会社

ケミカル事業部門 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](#)