



食品店舗

たいらや 高根沢店 様

納入機器

一体空冷式インバータコンデンシングユニット



600坪の大型店で「ECOV DUAL」が活躍。環境もコストも考慮しR463A-Jを選択!



▲通路幅が広く開放感のある店内



▲商圏内のニーズを考慮し、冷蔵売場は充実



▲コンデンシングユニットは店舗の外壁沿いに集中設置



▲三菱電機のエアー搬送ファンを結露対策のため導入。天井裏にも設置している
▲惣菜・和日配系統のユニット、ECOV-D225MA



▲店内最奥に位置する精肉(冷凍)コーナー



▲多段のショーケースを使い立体的に陳列された青果

環境負荷低減を実現! R463A-Jの2大特長

- ① フロン排出抑制法で定められたGWP(地球温暖化係数)目標値1,500以下※1を達成
- ② 低エネルギー密度冷媒(R404A/R448A)に比べ冷媒充填量は約19%削減※2

※1 コンデンシングユニット及び定置式冷凍冷蔵ユニット(圧縮機の定格出力が1.5kW以下のものを除く)におけるフロン排出抑制法で定められるメーカー出荷規制の基準値(2025年までに出荷台数による加重平均をGWP1,500以下にすること)

※2 20馬力クラス、配管長50m、R404A/R448A:液管φ19.05 ガス管φ44.45、R410A/R463A-J:液管φ15.88 ガス管φ31.75、R404Aを100とした場合の当社試算値



ネイバーフッド型食品店舗として、栃木県を中心に約30店舗を展開するスーパーマーケットたいらや様。「Economical, Ecology, Economy」を名称の由来とするエコスグループ様の中核企業として、環境に配慮した店舗づくりに力を入れています。鮮度・品質重視のマーチャンダイジングにも定評があるチェーンです。

たいらや様では、三菱電機のコンデンシングユニットを多くの店舗で長年ご使用いただき、初期不良がなく安定している点を高く評価いただいています。2023年7月開業の高根沢店には、コンデンシングユニットECOV DUALシリーズが8台採用されました。選定の決め手は、R463A-J冷媒に対応していること。R463A-Jは、GWP値(地球温暖化係数)が冷媒規制に対応しており、冷媒充填量において優位性があります(詳細は裏面参照)。配管径が細くピット工事が容易である点や、機種自体の省エネ性もポイントでした。

たいらや様チェーンで初めてR463A-Jを封入した高根沢店のコンデンシングユニットは、いずれも安定稼働を続けていて、ショーケースのみならずバックヤードの冷蔵庫・冷凍庫も日々最適な状態に保っています。



▲お店は鬼怒川にほど近く、国道4号に連なる宝積寺ハイパス(10号線)沿いに立地

DATA

- 所在地: 栃木県塩谷郡高根沢町石台5-11
- 納入機種: 【コンデンシングユニット】
ECOV-D225MA×3、D270A×2
ECOV-D270MA×1、D300A×1、D335A×1
- 開店日: 2023年7月
- 営業時間: 9:00~22:00
- 売場面積: 約2,071㎡(約626坪)
- 設備施工: 株式会社渡辺冷機

お客様の評価

株式会社 たいらや
開発部 課長
建築・施設保全担当
堀越 寿弥 様



環境負荷とコストからR463A-Jを選択。

私は、冷媒ガスは漏れるものだとは認識しており、GWP値だけを考慮するならば、最適なのは自然冷媒といえましょう。しかし、省エネ性の観点も加味して考えるならば、低温設備用として現時点でもっとも環境にやさしい選択は、R463A-Jだと判断しました。

また、設備会社にR448AとR463A-Jの見積を依頼したところ、工事費だけで約300万円の開きがあったことも

R463A-Jを選ぶ決め手の一つになりました。R463A-Jを使うと ①配管径が細くピット内に複数の配管をまとめて敷設できる ②配管自体のコストと冷媒充填量が減らせる、この2点が価格差の大きな要因でした。

いまはGWP規制に対応した冷媒の中で、いかに省エネ性に優れた冷媒を選択するかが課題。当面はR463A-Jが最適な“落としどころ”になると考えています。

三菱電機のコンデンシングユニットは長年使用しており、信頼しています。また、営業担当者の知識が豊富で質問に熱心に答えてくれて、もし自分でわからなければ詳しい人をすぐ連れてくるという姿勢にも好感が持てます。

最近では、店舗の改装時に受電容量との兼ね合いで内蔵形ショーケースを導入することが増えています。一台で冷凍・冷蔵に対応できる三菱電機の2温度切替機能付き内蔵形ショーケースにも期待しています。

株式会社 たいらや
店舗運営部 第4エリア
高根沢店 店長
城野 悦崇 様



地域密着の店づくりを今後も追求します。

高根沢店は、たいらやの中でも随一の売場面積を誇る店舗です。また、単身世帯や若年層のお客様が多いことから、冷凍食品や冷凍生鮮の品揃えが全店一充実しているという特徴もあります。

開業以来、コンデンシングユニットの不具合は一度もなく、円滑な店舗運営を支えてきています。これからも地域密着型の店舗づくりを追求していきます。

店舗レイアウト



▲コンデンシングユニットの動力盤は筐体間に設置



▲寿司・米飯と洋風デリのコーナー

コンデンシングユニットの冷却系統

- ① ECOV-D270MA(青果ケース、全プレハブ冷凍庫)
- ② ECOV-D225MA(精肉・鮮魚・塩干ケース)
- ③ ECOV-D225MA(惣菜・卵・和日配ケース)
- ④ ECOV-D225MA(飲料・酒・惣菜・洋日配ケース)
- ⑤ ECOV-D335A(鮮魚冷凍多段ケース)
- ⑥ ECOV-D270A(冷凍魚肉平ケース・魚肉リバーズ・全プレハブ冷凍庫)
- ⑦ ECOV-D300A(冷蔵リーチインケース)
- ⑧ ECOV-D270A(冷蔵・アイス平ケース)