



冷凍・冷蔵倉庫

株式会社 山留商店 様

納入機器 ユニットクーラ(低騒音/低風量仕様)・インバータコンデンシングユニット・AE-200J

新規事例

# 低騒音仕様のユニットクーラで作業効率アップ!しかも冷風到達距離が短く、狭所でもショートサイクルを防止



▲前室のユニットクーラは低騒音/低風量仕様。低温作業場として使うので5.5℃に設定



▲冷蔵倉庫内のユニットクーラ(標準仕様)。青果を冷やすため3.5℃に設定



▶屋外に3台設置したR410Aインバータコンデンシングユニット

## POINT 1 ユニットクーラ低騒音/低風量仕様採用で作業効率アップ

- 1 冷蔵倉庫内の標準タイプと比較して約7dB騒音値を低減、作業効率がアップ
- 2 冷風到達距離が短いので、[高天井かつ狭い前室]でもショートサイクルを起こさず、しっかり冷却



▲ユニットクーラ標準仕様 ▲ユニットクーラ低騒音/低風量仕様

## POINT 2 AE-200Jによる【電力量の見える化】と【一括管理】

- 1 受電設備は他の建屋と合同  
⇒AE-200Jで“倉庫だけの”電力量を見える化
- 2 機器の定期点検時、運転データが必要  
⇒AE-200Jなら、熱源機基盤での確認が不要



▲AE-200Jで毎日の電力量を見える化

株式会社山留商店様は1972年9月の設立以来、常に「新しい青果卸売業」をめざして事業を展開中です。長年の経験と日頃の努力の積み重ねにより、年々売上は伸長。今では卸先は大手スーパーや一部海外にも広がっています。

2017年、同社は売上拡大をめざして新たに倉庫を借り、冷蔵倉庫として立ち上げました。その際、心臓部となる低温機器には三菱電機製のコンデンシングユニットとユニットクーラ

をご採用いただきました。ユニットクーラは、主室の冷蔵倉庫には標準仕様を、前室には低騒音/低風量仕様をご選定。前室は主に作業場として使用するため、騒音を軽減することで従業員の方々の集中力を高め、作業効率アップを図るねらいがあります。

さらに、省エネや機器管理の省力化に役立つAE-200Jも併せてご採用いただきました。

## お客様の評価

株式会社 山留商店  
執行役員営業企画本部長 中村 臣一郎 様

### 低騒音を実感しています。

新倉庫の立ち上げにあたり、冷蔵倉庫と前室をしっかりと冷やすことができる製品を探しており、大洋冷機さんに相談したところ、三菱電機のユニットクーラと冷凍機をご提案いただきました。一棟貸しの倉庫ですが、受配電設備は他の建屋と共用なので月々の電力量を把握する必要があり、併せてご提案のあったAE-200Jも採用しました。

前室のユニットクーラは作業者に配慮した低騒音タイプで、冷蔵倉庫の標準仕様品に比べて音も静かだと実感しています。また天井が5mもあるので部屋全体を冷やすことができるか心配していましたが、問題なく冷えて安心しました。

AE-200Jについてもさまざまな機能があると聞いているので、今後はスケジュール機能やデマンド制御機能などを活用して、省エネや電気料金削減にチャレンジできればと考えています。

## 提案者の声

株式会社 大洋冷機  
代表取締役 佐藤 浩久 様

### 運転音の静かさに喜んでいただいています。

新倉庫の開設に伴い、冷蔵倉庫と前室の作業場へ設置する低温設備のご相談を受けました。その際、前室は従業員のこと考えて音が静かで十分に冷やすことができる製品を選んでほしいとのご要望がありました。

ただ、前室は天井が5mと高い割に面積は狭い(W19m×D15m)ので、必要能力を満たす標準仕様のユニットクーラだとショートサイクルを起こす可能性があります。そこで、同馬力でも標準機より冷風到達距離が短い「低騒音/低風量仕様」のユニットクーラを提案しました。運転音も実際の作業者の方にわかるくらい小さく、喜んでいただいています。

併せてご採用いただいたAE-200Jは、倉庫の電力量の見える化を実現します。また、コンデンシングユニットの運転データをわざわざ本体まで見に行かずに把握できるので、点検時にありがたい機能だと感じています。

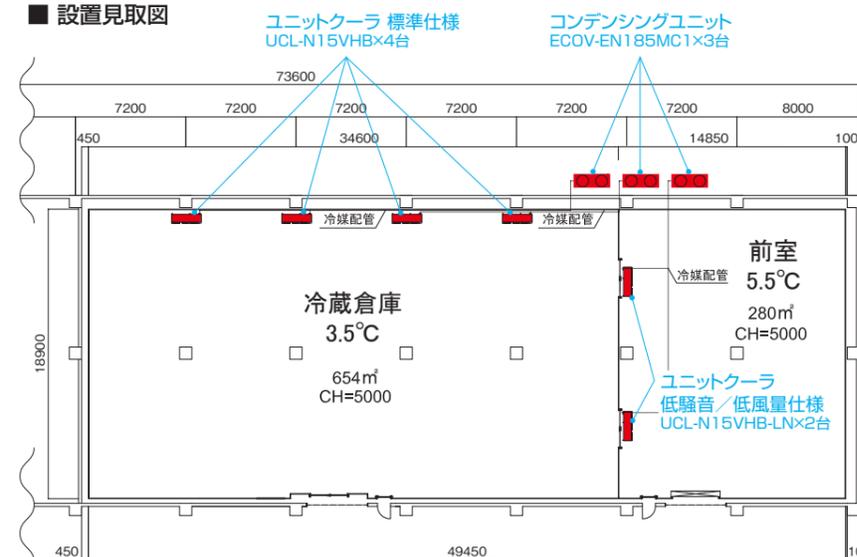


▲広い冷蔵倉庫内にはさまざまな青果が貯蔵されている



▲24時間稼働のため、常時搬入・搬出を実施

## 設置見取図



## DATA

- 所在地：大阪府大阪市福島区大開4-3-45
- 納入機種：【ユニットクーラ】UCL-N15VHB×4【ユニットクーラ低騒音/低風量仕様】UCL-N15VHB-LN×2【一体空冷式インバータコンデンシングユニット】(R410A)ECOV-EN185MC1×3【空調冷熱総合管理システム】AE-200J
- 設備用途：青果の保管
- 設備施工：株式会社 大洋冷機
- 設備竣工：2017年2月