

MITSUBISHI ELECTRIC 気流Express vol.4より

株式会社 オークワ 様

黒潮による海の恵み、吉野杉で有名な大峰山系の豊かな森林と遺跡・観光名所の多い紀伊半島。
「株式会社オークワ」様はこの紀伊半島で和歌山県を中心に三重県、奈良県、大阪府に店舗展開する地元
に密着し、愛されているスーパーです。
三菱電機(株)中津川製作所では店舗の天井面結露防止策として、**エア－搬送ファン**を三重県
伊勢地区の3店舗に合計**16台**納品。結露・カビの発生から店舗を守っています。



施工店様に
伺いました!



「“エア－搬送ファン”という答えにたどり着くまでいろいろと苦労しました。」
と語る田中様は業務用換気・空調機的设计施工を手がける株式会社タナカ
プランニングの代表取締役である。最近のスーパーは冷凍食品の充実、冷凍
機の高性能化が進んでいる。その結果、梅雨時から秋にかけて冷凍ショー
ケース上の天井面に結露やカビが発生する問題を抱える店舗が少なくない。これ
は、ショーケースからの冷たい輻射熱によって天井が冷えるために起こる。つま
り、閉店後に空調を止めることで暖気が天井面上昇し、これが天井面に触
れて露点、結露水が発生しカビの原因となる。

田中様はまた、「同じような悩みを抱える店は多くあるのではないでしょ
うか。」と言う。「はじめはダクト方式による換気で対策しようと考えました。ダクト
配管し、大掛かりな設備で試みましたが、期待したほどの効果がありませんで
した。」と田中様が試行錯誤していた時に、目に止まったのが“エア－搬送ファン”
だった。
「エア－搬送ファンというのは何台も連ねて順々に空気を送るのが本来の
目的ですが、これを横に並べ、天井と水平に空気を吐き出して、冷凍機上の
天井面に空気の膜を作ること考えました。当時、オークワ様から伊勢馬瀬店
での結露・カビ対策の依頼を受けていました。はじめに天井面のカビをペンキ
で消し、エア－搬送ファンを冷凍機の上に各2台(合計4台)を春先に設置し、

ショーケース上の天井面に発生した結露に苦慮。 エア－搬送ファンで答えを見つけました。

ご採用のポイント

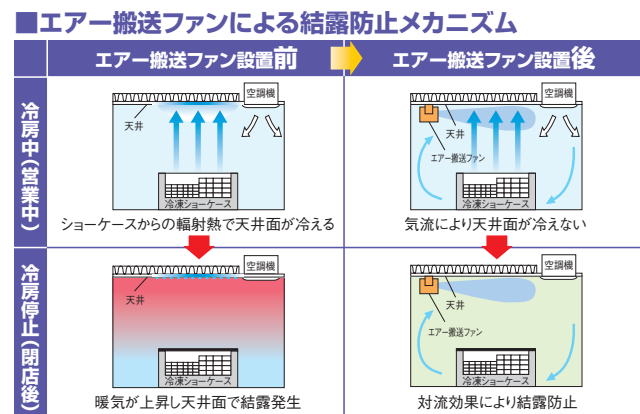
- 結露・カビの防止
- ダクトレスの簡単施工
- 低いインシャルコスト

24時間運転を行ないました。それから一夏越したわけですが、カビの発生
はなく、結果は良好です。」と満足げに田中様は語る。

これは、エア－搬送ファンの気流が天井面を覆うように流れることで
ショーケースからの輻射熱による天井面の温度低下を防止し、かつ空気
の対流による乾燥効果により天井面の結露を防止したためと考えること
ができる。

さらに田中様は「以前のダクト方式の換気設備から、ダクトレス方式の
**エア－搬送ファンに変更したことで、インシャルコストを抑えること
ができ、さらにお客様に喜んでいただけました。この実績が次の新店舗で
の採用につながりました。」**とオークワ様の新店舗である伊勢二見店と度
会店におけるエア－搬送ファン採用の経緯を説明する。

**型にはまらない、柔軟な発想がエア－搬送ファンの新しい用途を
開拓した。**

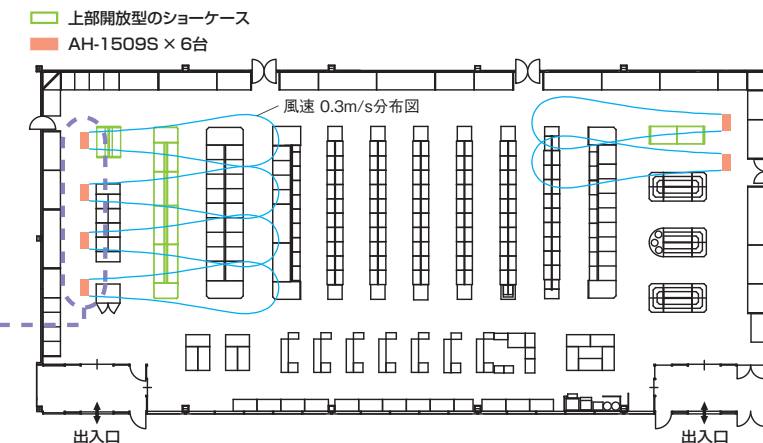


オークワ度会店 様 エア－搬送ファン設置事例



●エア－搬送ファンがショーケース上の天井面を24時間気流で覆っています。

【店内間取図】



株式会社オークワ
度会店ストアマネージャー 土山様

以前の店舗では天井面の結露対策に追われていました。 新店舗ではエア－搬送ファンの効果に期待しています。

「オークワ度会店は2003年12月12日にオープンし
た新しい店舗です。オークワの店舗の中では大きな規模
ではありませんが、農作物では果物畑、バナナ王国、水産
では鮪師(しびし)のマグロコーナー、惣菜ではおむすび
関係が充実しています。」と説明するオークワ度会店ス
トアマネージャーの土山様は次のような経験を話す。

「以前、別の店舗の改装時に冷凍機的能力を上げた後、
夏から秋にかけて天井に結露が付き、対策に追われ苦労
したことがあります。ですから、新店舗である度会店では
エア－搬送ファンの効果に期待しています。」実体験に基
づくエア－搬送ファンへの大きな期待。三菱の「気流」技
術が清潔感ある明るい店舗づくりを実現する。

オークワ伊勢馬瀬店 様 結露の抑制効果

エア－搬送ファン設置前は天井面に結露発生



エア－搬送ファン
設置前は天井面に
結露(■部)が発生
し、カビの原因に
なっていました。
(写真はカビ除去後
の撮影で、カビを
除去した部分を■色
に示しました。)

設置後、結露(カビ)は発生していません



エア－搬送ファン
設置後は結露
(カビ)は発生し
ていません。
カビ除去作業時
の取り残しが一
部残っています。

ご採用データ

■度会店	
●売場面積:972m ² ●営業時間:9時~24時	
機種名	台数
エア－搬送ファン AH-1509S (単相100V)	6台
■伊勢馬瀬店	4台
■伊勢二見店	6台

2004年3月発行

■その他 ご採用事例

件名 宮崎県総合運動公園 全天候型運動施設
木の花ドーム

住所 宮崎県宮崎市大字熊野

機種 AH-3009T-BS × 32台

大きさ 11,463m² (L約122m × W約102.5m × H38m)

件名 富山県総合福祉会館
サンシップとやま

住所 富山県富山市安住町

機種 AH-1509S × 35台

大きさ 438m²