

“熱中症対策”と“省エネ”を両立させた  
「大空間向けオールフレッシュ置換空調機」

# フレッシュクール<sup>®</sup>



活動域のみ空調(省エネ)



温度にムラが無い



新鮮外気による空調



設置工事が短期間



建物内低騒音



耐火性給気ユニット

NEW



新冷媒 R32 使用

# フレッシュな空気で クールな労働環境に。

改正労働安全衛生規則（熱中症対策 令和7年6月施行）にて労働環境改善が求められるなか、WBGT値（暑さ指数）の低減は熱中症発症のリスクを大幅に抑えることができます。

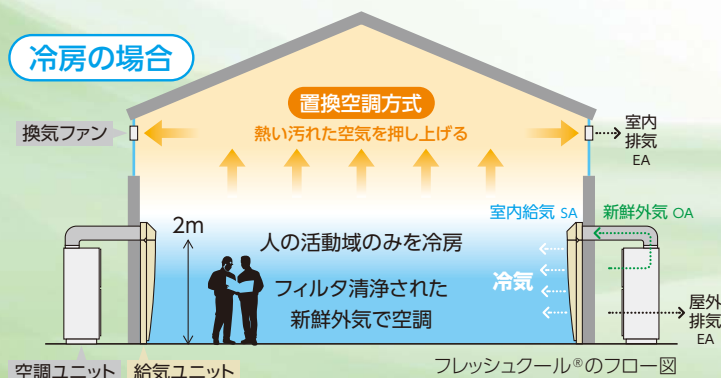
## 冷気が隅々まで素早く行き渡る「置換空調方式」

フレッシュクール® は上部に暖気が上がり、下部に冷気がたまる原理を活かした置換空調方式を採用しています。

置換空調は天井の高い空間で、人の活動域のみを効率よく冷房することが可能です。

冷気は障害物を回り込みながら隅々まで行き渡るため、熱だまり等が生じることはありません。

また、暖房運転は給気ユニット下部スリットよりコアンダ効果を利用した高速給気により暖気の到達距離を確保します。



冷気が障害物を回り込む様子



気流可視化動画



屋内設置イメージ

## 外気を空調するため常に新鮮外気を供給

外気を冷やし室内に供給するため、常に新鮮外気で換気をすることが可能です。

換気の際にゴミや砂ぼこり、虫などが室内に入ることを防ぎます。

## 簡単設置で工事が短期間で完了

空調機は室内機と室外機が一体になっている構造のため、冷媒配管工事は不要です。

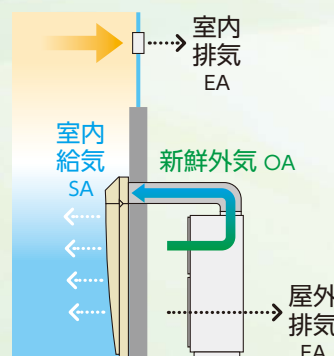
建物内は給気ユニットの取り付けのみという工事量のため工期が短く、

年末年始やGWなどの大型連休を待たずして工事を行うことも可能です。

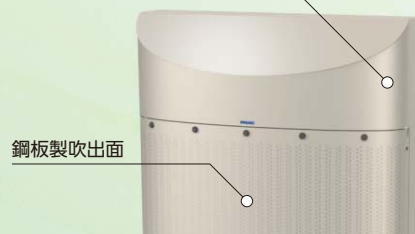
## 耐火性を考慮した鋼板製給気ユニット

給気ユニットは内部に至るまで耐火性を考慮した設計で、

溶接の火花などが飛ぶような環境でも使用することができます。



角の少ないラウンドデザイン



# 大空間での検証データ

設置状況 床面積：約1,000㎡ 設置台数：10台



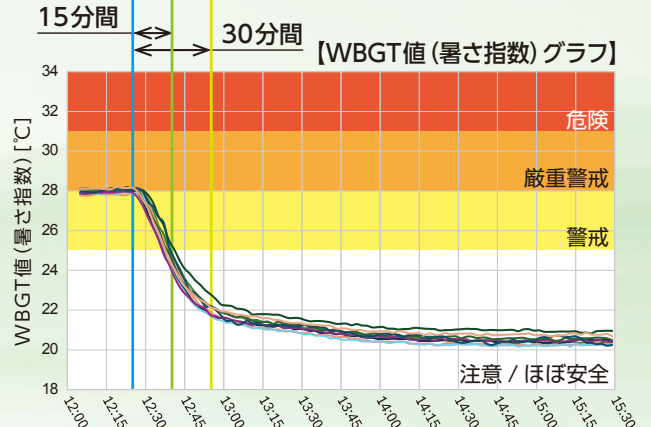
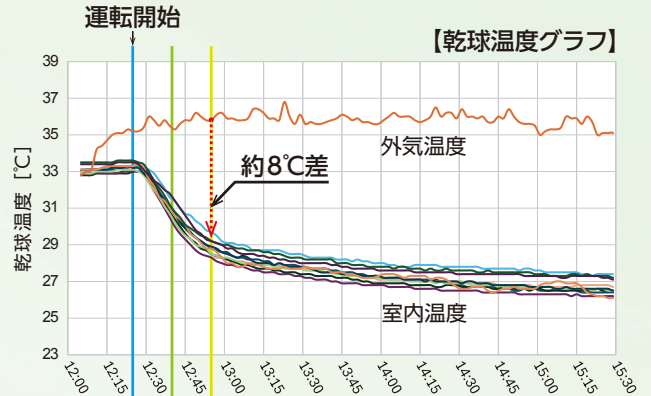
## 運転開始前

- 危険レベル**  
嚴重警戒
- WBGT値 (暑さ指数)**  
28℃
- 平均環境**  
乾球温度: 33℃  
相対湿度: 51.3%



## 運転開始30分後

- 危険レベル**  
注意 / ほぼ安全
- WBGT値 (暑さ指数)**  
23℃
- 平均環境**  
乾球温度: 29℃  
相対湿度: 33.8%



※黒球温度は各測定点の乾球温度を近似値として計算  
※FL+1.5m 9点測定

日中の熱負荷が大きい時間帯でも、除湿により居住域のWBGT値(暑さ指数)を短時間で下げられることが確認できました。

## 主な仕様

型式: YFF10ABM

| 項目           | 単位      | 仕様             |  |
|--------------|---------|----------------|--|
| 性能(※1)       | 冷房能力    | kW 18.0(～18.0) |  |
|              | 暖房能力    | kW 12.0(～12.0) |  |
| 電源           | V/Hz    | 三相200V 50/60Hz |  |
| 電気特性         | 冷房      | 定格消費電力         | kW 6.14  |
|              |         | 定格運転電流         | A 18.4   |
|              | 暖房      | 定格消費電力         | kW 3.70  |
|              |         | 定格運転電流         | A 11.5   |
| 最大運転電流       | A       | 19.5           |  |
| 給気送風装置       | 風量      | m³/min 16.7    |  |
| 排気送風装置       | 風量      | m³/min 59.0    |  |
| 外形寸法(※2)     | 高さ・幅・奥行 | mm             | 空調ユニット: 1,900(+50)・1,000・700<br>給気ユニット: 2,400・1,000・307 [+4～5] |
|              |         | 製品質量           | kg   |
| 冷媒(GWP値)・封入量 |         | kg             | R32(675)・3.70  |

- ※1 冷房能力及び電気特性は、吸込空気乾球33℃、湿球28℃時の値です。(※1) 暖房能力及び電気特性は、吸込空気乾球7℃、湿球6℃時の値です。(※1) (上記空気条件を弊社標準条件としています。)
- ※2 本体外形寸法の[]内の値は、ダクト接続用フランジの高さ寸法です。(※2) 給気ユニット外形寸法の[]内の寸法はエプソンラを圧縮した寸法(参考)です。(※2)
- ※3 本製品には漏電遮断器(高調波対応品)を必ず設置ください。
- ※4 外気温湿度や運転状態によって設定温度にならない場合があります。
- ※5 除湿運転時は給気が止まりますのでご了承ください。
- ※6 本仕様書は標準仕様での内容を記載しています。
- ※7 仕様は改良により変更することがあります。

### 設置・移設に関する注意

A2L(微燃性)冷媒搭載機器を設置する際は、安全対策として日本冷凍空調工学会ガイドライン「JRA GL-16」、「JRA GL-19」に基づいた対応をお願いいたします。



給気ユニット

空調ユニット

**フロンラベル**

この商品で使用しているガスの地球温暖化への影響は?

**A**

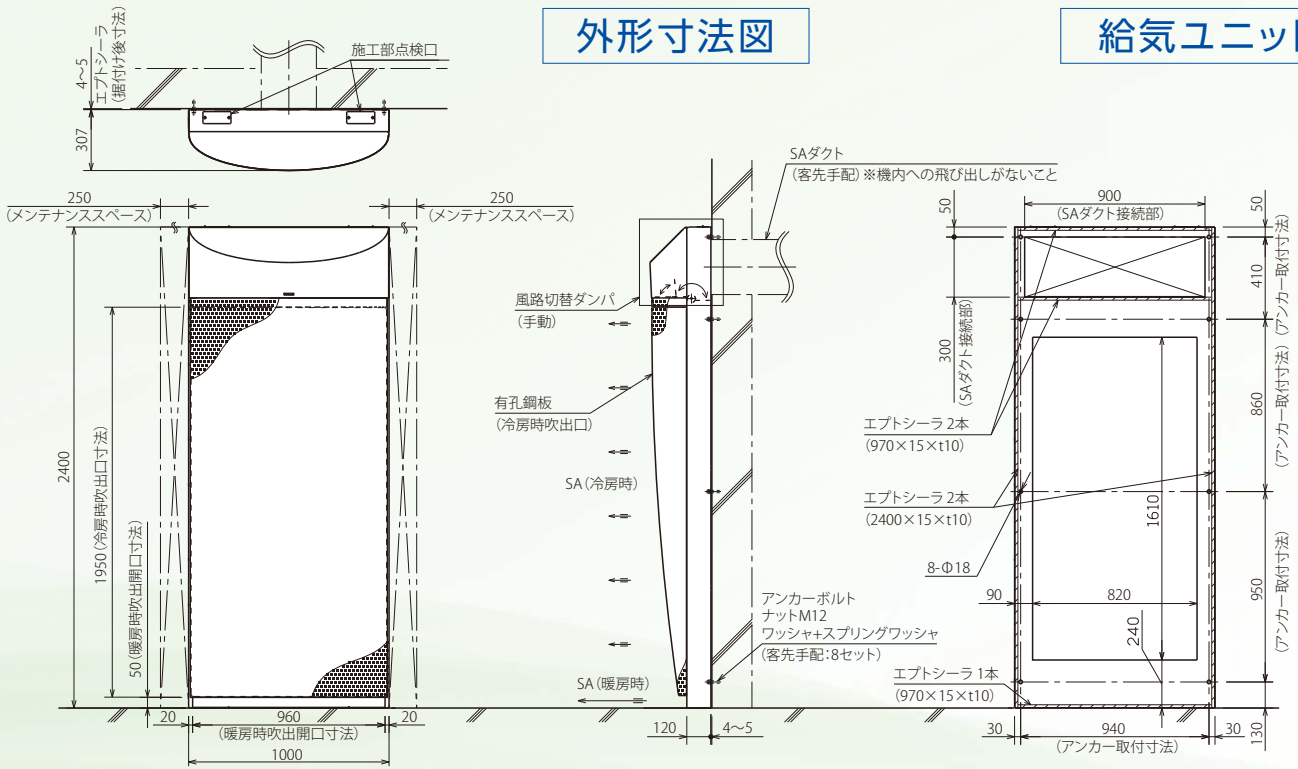
地球温暖化への影響大 ← B A AA AAA S → 地球温暖化への影響小

75以上 75~375 375~101 100以下 ノンフロン

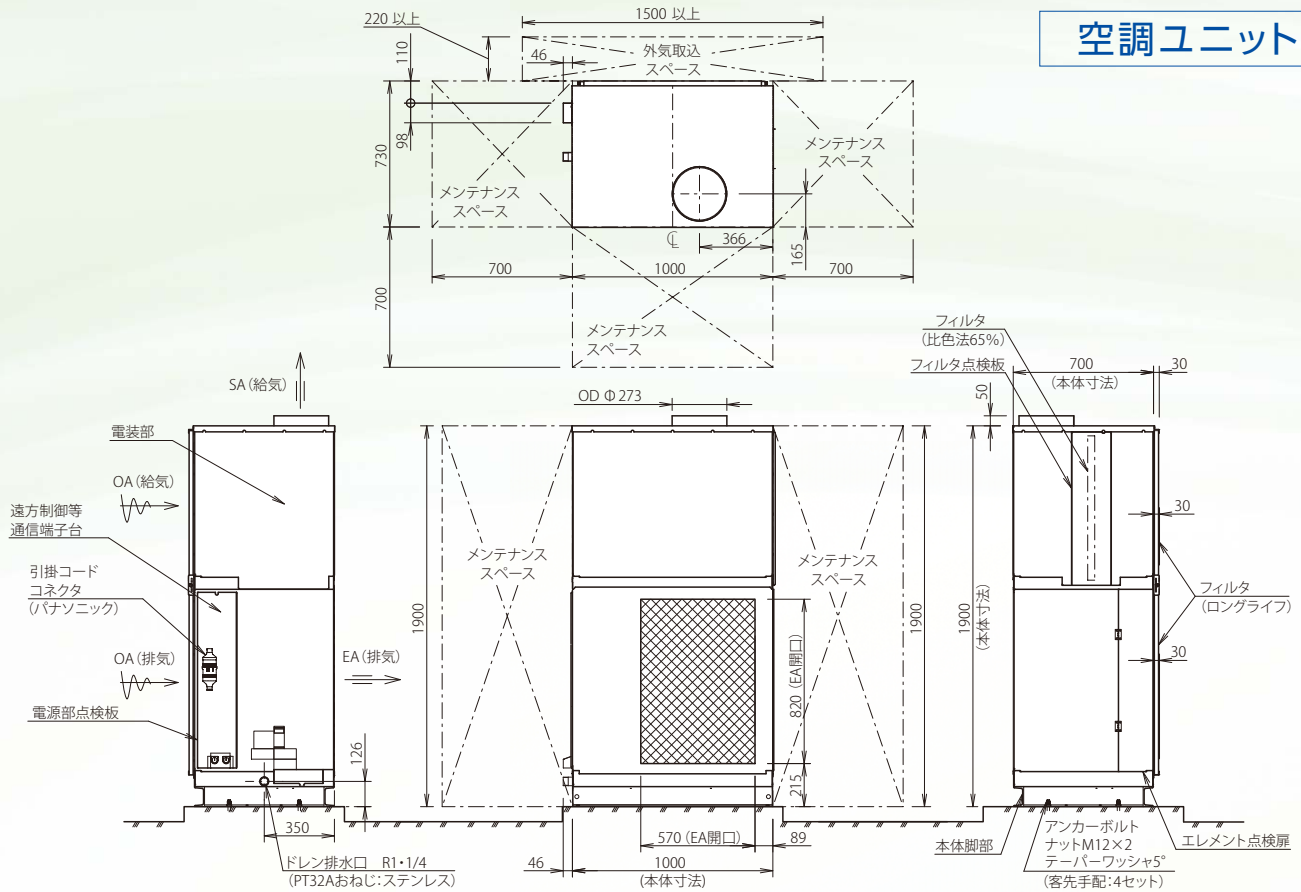
目標年度 2029年 使用ガスの地球温暖化係数 675

## 外形寸法図

## 給気ユニット



## 空調ユニット



 **日本ピーマック株式会社**

ホームページ 事業所一覧  
<https://www.pmac.co.jp/corp/map.html>



販売店

お問い合わせ

日本ピーマック株式会社 営業統括本部新市場開発部  
 電話: 03-5473-7794  
 Eメール: [newmarket\\_promotion@pmac.co.jp](mailto:newmarket_promotion@pmac.co.jp)