

“置換空調”を採用した新しい「体育館向け空調機」

# フレッシュクール<sup>®</sup>



居住域のみ空調(省エネ)



窓開け以上の換気



競技へ考慮した風速



衝撃吸収構造



設置工事が短期間



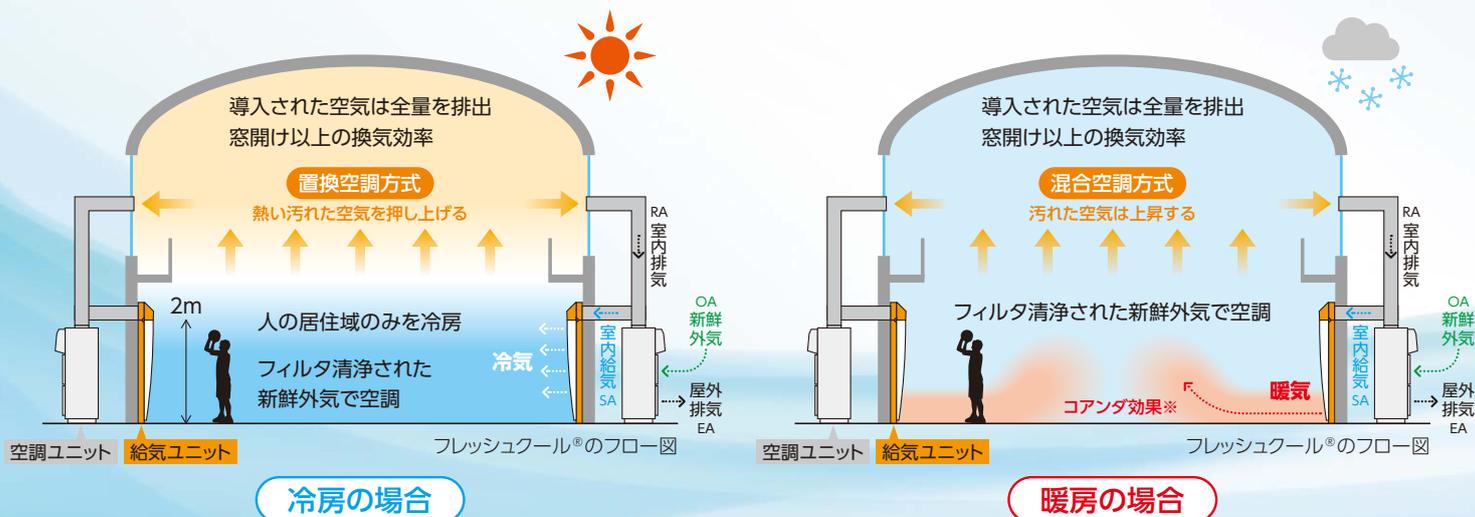
館内低騒音(式典に最適)



# フレッシュな空気で クールな体育館に。

## 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空調することが可能です。



※壁や床に高速の空気を流すことで、風の到達距離を伸ばす効果

## 外気を空調するため換気効率は窓開け以上

外気を冷やし室内に供給するため、窓開け以上の換気が可能です。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。

## 競技への影響に配慮した吹出し風速

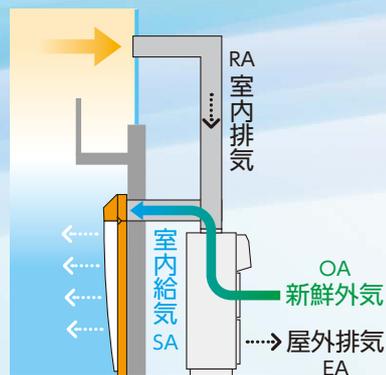
冷房時の吹出し口は無数の小さな孔になっており、低速で冷風を吹き出します。風の影響を受けやすいバドミントンなども安心して競技に集中できます。

## 競技中の衝突に配慮した衝撃吸収構造

給気ユニットは競技者の安全性を一番に考えて設計しています。表面ビニールレザーと合板との間にウレタンを組み込み、クッション性を持たせています。

## 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。体育館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。



# 富士見ヶ丘小学校での実証試験

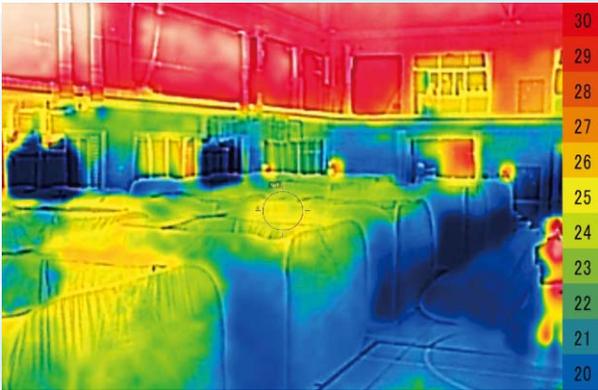
茨城県つくばみらい市立富士見ヶ丘小学校様の体育館に実証機を設置し、年間を通して実証試験を行いました。

【運転前条件】 外気温度：30.2℃ / 相対湿度：69%

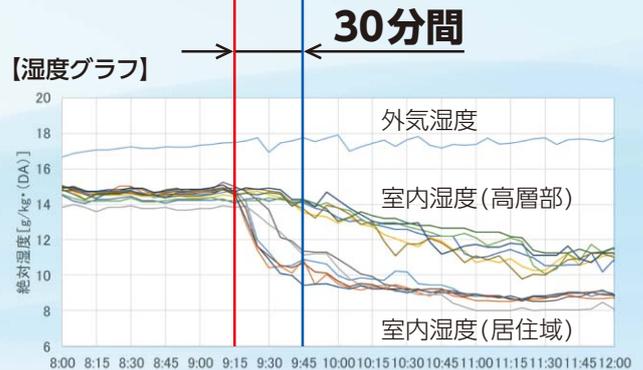
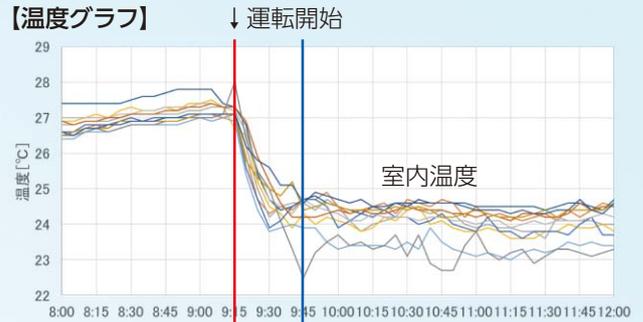


実証試験の様子(災害避難所を想定)

【運転後結果】 室内平均温度：24.8℃ / 平均相対湿度：49%



置換空調の様子



温湿度変化の様子

実証試験においても  
短時間で居住域のみを効率よく  
空調を行えることが確認されました。

## 主な仕様

型式：AFP150AB

項目	単位	仕様	
性能(※1)	冷房能力	kW 15.0(～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 4.6
		定格運転電流	A 14.4
	暖房	定格消費電力	kW 5.5
		定格運転電流	A 16.8
最大運転電流	A	22.0	
給気送風装置	風量	m <sup>3</sup> /min 16.7	
排気送風装置	風量(室内排気量)(※2)	m <sup>3</sup> /min 40.0(16.7)	
外形寸法(※3)	高さ・幅・奥行	mm 空調ユニット：1,900(+50)・1,000・650(+200)	
		給気ユニット：2,400・1,000(+83)・306[+4～5]	
製品質量(※4)	kg	空調ユニット：280 給気ユニット：70	



給気ユニット



空調ユニット

※1 冷房能力及び電気特性は、室内側吸込空気乾球27℃、湿球19℃、室外側吸込空気乾球33℃、湿球28℃時の値です。(※1)  
暖房能力及び電気特性は、室内側吸込空気乾球20℃、湿球15℃、室外側吸込空気乾球7℃、湿球3℃時の値です。(※1) (左記空気条件を弊社標準条件としています。)

※2 排気風量は室内排気量と外気パイプ量の合計値です。(※2)

※3 空調ユニット外形寸法の( )内の値は、ダクト接続用フランジの高さ寸法及び防雨フードの奥行寸法です。(※3)  
給気ユニット外形寸法の( )内の値は、側板保護マットの幅寸法(参考)です。[ ]内の寸法はエプトシーラーを圧縮した寸法(参考)です。(※3)

※4 質量には、工事用付属品(別送品及びオプション品)は含まれていません。本体に取り付く工事用付属品質量は以下の通りです。(※4)  
防雨フード=9kg、給気用防風ガラリ=11kg、排気用防雨ガラリ=15kg

※5 仕様は予告なく変更することがあります。

