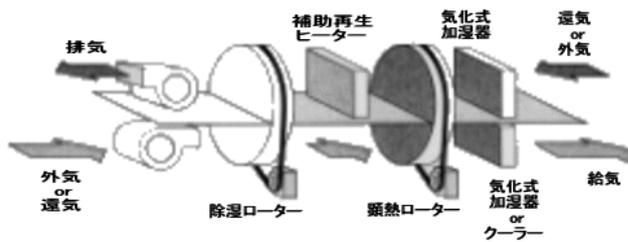


デシカント空調機 マルチラング

- I A Q (I n d o o r A i r Q u a l i t y) 空調対応システム製品
- 排熱回収で地球環境に貢献します
- 省エネ、オールフレッシュ空調が容易です
- 1台のユニットで冷暖房、除湿加湿制御が可能です
- 装置のシステム構成が簡単、メンテナンスが容易です



乾式除湿機 + 顕熱交換器 + 気化式加湿器 + 全熱交換器で構成

(除湿ローター) (顕熱ローター) (ハニカム素子) (全熱ローター)

取入新鮮外気の潜熱負荷を除湿ローターで減湿し、潜熱が化学除湿で顕熱に変化する持込熱を顕熱ローターを用いて、室内還気または外気で予冷をすることによって、室内給気エアーを作ります。潜熱を吸湿した除湿ローターは、顕熱ローターで回収した顕熱と補助再生ヒーターの熱源によって再生されます。

室内給気の湿度調整は給気側に気化式加湿器、または冷却クーラーを用いて行っています。取入新鮮外気が高湿の場合、潜熱一次処理装置として全熱交換器を組み込むことができます。

特徴

①地球環境に優しい空調

室内からの排気熱を有効に回収、熱エネルギーとして活用できる理想的な空調システムです。

②オールフレッシュ空調 (I A Q に対応)

室内居住空間の I n d o o r A i r Q u a l i t y を高める全外気空調システムで低ランニングコストが実現できます。

③〔温度〕〔湿度〕の個別管理が容易

空気を持つ顕熱 (温度)、潜熱 (湿度) を個別に、かつ高効率に処理できます。

④システムのメンテナンスが容易

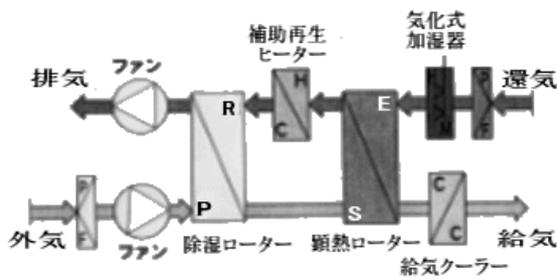
シンプルなシステム構成のため、メンテナンスが容易、経済的です。

システム構成機器

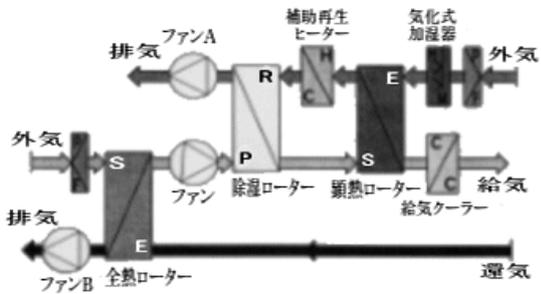
対応熱	商品名	機器名称	備 考
潜熱 (除湿)	ドライラング	乾式除湿機	低温再生方式
顕熱 (加温・冷却)	サーモラング (顕熱)	顕熱交換器	
潜熱 (加温・冷却)	ヒューミディラング	気化式加湿器	補給水
全熱 (顕熱+潜熱)	サーモラング (全熱)	全熱交換器	
再生熱 (加温)		再生ヒーター	蒸気・温水・ガス・電気・ コージェネ排熱等
冷 却		冷水・ 直膨コイル	冷水・冷媒等
加 温		加湿コイル	温水・蒸気・電気等

オールフレッシュ方式

オールフレッシュ（全外気取入れ）空調設備に対応したシステムの構成例です。取入れ外気の湿度条件が高い場合、全熱交換器で一次処理を行うことで、給気用空調機は単純に夏季は冷却、冬季は暖房のみの作用となり、省エネ+快適な室内の環境を得ることができます。既設の全熱交換器との組み合わせも容易に可能です。



オールフレッシュ方式 (1)

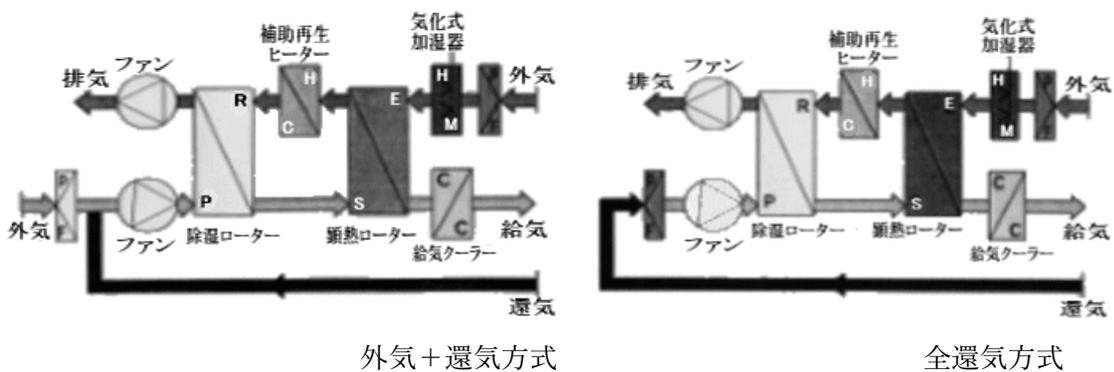


オールフレッシュ方式 (2)

外気+還気方式・全還気方式

外気+還気方式は、一般に行われている空調設備方式に、室内換気量を増大して、室内環境を改善する場合に適したシステムです。既設設備との組み合わせにより、温度・湿度の制御が容易となり省エネ効果を高めます。なお装置の再生ヒーターの熱源にコージェネ排熱等を用いれば、より効果的となります。

全還気方式は、室内発生湿分負荷が大きい場合、室内湿分負荷を効率的に除湿し、室内環境を改善します。



使用例

- スーパーマーケット、外食フード店、病院、テナントビル、地下街、博物館・美術館
- 研究所・研究施設、クリーンルーム、大規模倉庫、老人ホーム、学校
- 既設建物で使用目的が変更された場合、目的に合わせた空調設備として
- 換気量の増大、オールフレッシュ設備への変更対応を検討する場合の空調設備として

「マルチラング」機種構成

		型 式								
		ML-500	ML-800	ML-950	ML-1150	ML-1550	ML-1950	ML-2150	ML-2400	ML-2600
給気風量	m ³ /h	500~1600	1100~3400	1700~5500	2600~8400	4200~13600	7000~22400	8900~28500	11100~35800	13100~42100
空気比		0.7~1.2	0.7~1.2	0.7~1.2	0.7~1.2	0.7~1.2	0.7~1.2	0.7~1.2	0.7~1.2	0.7~1.2

除湿機	型 式	TDC-500	TDC-800	TDC-950	TDC-1150	TDC-1550	TDC-1950	TDC-2150	TDC-2400	TDC-2600
	ローターサイズ	(m) 500(Ø)	(m) 770(Ø)	(m) 965(Ø)	(m) 1200(Ø)	(m) 1525(Ø)	(m) 1940(Ø)	(m) 2190(Ø)	(m) 2450(Ø)	(m) 2650(Ø)
	ローター厚	(m) 200(d)								
	駆動モーター	(kW) 0.025	(kW) 0.06	(kW) 0.1	(kW) 0.1	(kW) 0.1	(kW) 0.2	(kW) 0.2	(kW) 0.4	(kW) 0.4
	再生温度	(℃) 50~90								
顕熱交換器	型 式	TAC-500S	TAC-800S	TAC-950S	TAC-1150S	TAC-1550S	TAC-1950S	TAC-2150S	TAC-2400S	TAC-2600S
	ローターサイズ	(m) 500(Ø)	(m) 800(Ø)	(m) 950(Ø)	(m) 1150(Ø)	(m) 1550(Ø)	(m) 1950(Ø)	(m) 2150(Ø)	(m) 2400(Ø)	(m) 2600(Ø)
	ローター厚	(m) 200(d)								
	駆動モーター	(kW) 0.1	(kW) 0.1	(kW) 0.1	(kW) 0.1	(kW) 0.1	(kW) 0.2	(kW) 0.2	(kW) 0.4	(kW) 0.4
全熱交換器	型 式	TAC-500TK	TAC-800TK	TAC-950TK	TAC-1150TK	TAC-1550TK	TAC-1950TK	TAC-2150TK	TAC-2400TK	TAC-2600TK
	ローターサイズ	(m) 500(Ø)	(m) 800(Ø)	(m) 950(Ø)	(m) 1150(Ø)	(m) 1550(Ø)	(m) 1950(Ø)	(m) 2150(Ø)	(m) 2400(Ø)	(m) 2600(Ø)
	ローター厚	(m) 200(d)								
	駆動モーター	(kW) 0.1	(kW) 0.1	(kW) 0.1	(kW) 0.1	(kW) 0.1	(kW) 0.2	(kW) 0.2	(kW) 0.4	(kW) 0.4
加湿器	セル	(m) 300×300×50								
	個 数	(個) 1~2	(個) 2~4	(個) 2~6	(個) 4~8	(個) 6~12	(個) 8~18	(個) 10~30	(個) 14~40	(個) 20~50

電源：3（相）×200/220（V）×50/60（Hz）

除湿機再生ヒーター熱源：電気、蒸気、温水、コージェネ排熱、直膨式冷凍機凝縮熱等

○詳細設計計算資料は別途、「マルチラング技術資料」として取り揃えております。

○既設全熱交換器システムと組合せ、多様なシステム構成が出来ます。

○デシカント空調設計・型式選定計算のご下命を申し受けております。

※本仕様は予告なく変更する場合がありますのでご了承下さい。