

健康・環境に優しい空気浄化機能付24時間全館蓄熱空調

1. シーズ概要

当社開発のカプセル化した潜熱蓄熱材をブロックにして熱エネルギーを貯えるシステムを組み込んだ空調装置です。夜間電力を積極的に利用することでランニングコストの削減、また貯えた熱エネルギーにより、空調負荷の大きい昼間の消費電力を抑える省エネ運転、夜間電力利用によるCO₂削減が可能です。現在、設置場所を選ばない

床下、天井裏の余剰スペースを最大限利用できるよこ型ユニット、畳半畳に設置可能なコンパクトタイプの縦型ユニットをそれぞれ生産しています。

横型ユニット



(販売中)

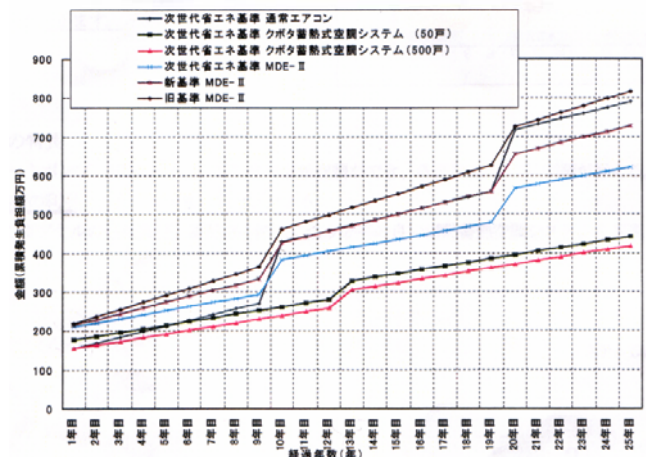
縦型ユニット



(販売中)

2. 省エネ効果・費用対効果

18℃の潜熱蓄熱槽を用いることによりヒートポンプの効率の良い定格運転(蓄熱空調時間を長くすると共に、蓄熱槽からの放熱によりヒートポンプ停止時間が長くなる。)が可能となり蓄熱槽を利用しないヒートポンプシステムに比べて省エネ効果を提供できます。建坪40坪のモニター住宅で24時間全室冷暖房空調を行って、従来の部屋別の全室個別空調に比べて1/2の電気代、9000円/月(非蓄熱の全室個別空調の推定;18000円/月)でした。



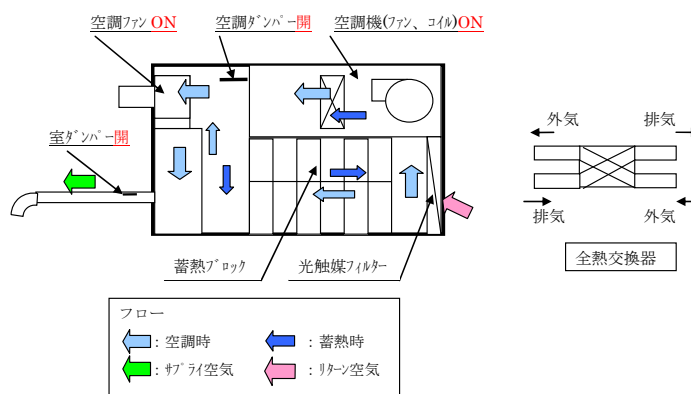
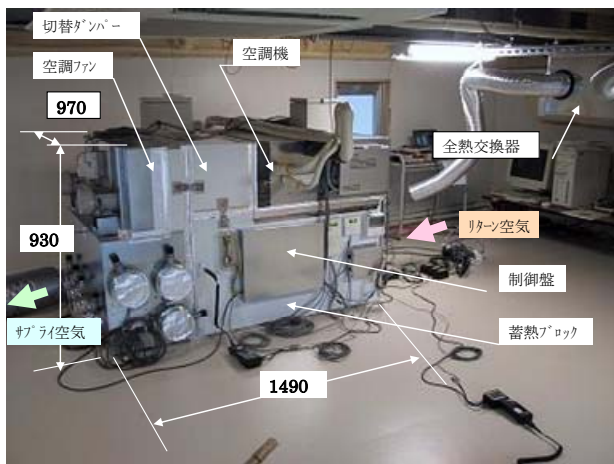
柏市S邸 モニター結果

3. 技術的な特徴

当社は様々なニーズに対応できる無機系潜熱蓄熱材(PCM)を開発する技術を有しており、様々なニーズに最適な蓄熱温度を選択することが可能になりました。空調に最適な蓄熱温度のPCMを取り入れることで、ヒートポンプのCOPも向上させることができ、また夜間の安価な電力を最大限利用して蓄熱し、昼間の空調負荷を軽減させることでも、省エネ・CO₂削減が可能となりました。

4. スペック・仕様

横型空調ユニット



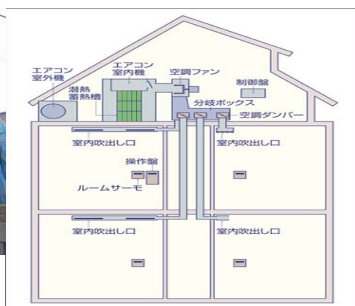
5. 価格

(設備費) 200～250万円／システム(40坪) (メーカー希望小売価格・税別)

(工事費) 物件により変動しますが、50万円／システム(40坪) (税別) から

6. 納入事例

宝塚市T邸 (H15年12月)



高知県春野町 すこやかクリニック (H17年4月)



7. 導入対象業種

一般住宅はもちろん、中小ビル、病院、老人ホームといった施設等にも適応でき、また工業的には医薬品製造工場といった恒温維持が必要な施設にも省エネ製品としても非常に有効です。

8. 企業情報

- 事業所名 株式会社 ヤノ技研
- 所在地 本社 ; 兵庫県宝塚市売布1丁目25番13号
神戸ラボ; 神戸市兵庫区和田山通1丁目2-25
神戸市ものづくり復興工場D棟402号、403号
- 電話番号 本社; 0797-84-2559 (TEL, FAX) 神戸ラボ; 078-891-8225 (TEL, FAX)
- URL <http://www.yano-giken.com/>
- 資本金 1,950万円 (平成17年10月)
- 担当者名 代表取締役社長 矢野直達