

ふくしゃ
輻射冷暖房パネル
ラジアン

株式会社 エコミナミ

輻射冷暖房パネル
ラジアン®

ふくしゃ
風から輻射へ、快適な室内。
空気の質と快適指数を最適化。



安心。快適。省エネ。
風・音がなく、空気がきれい。
場所を取らない業界初の冷暖房システム。

夏は森の木陰のように涼しく、
冬は陽だまりのように暖かい。

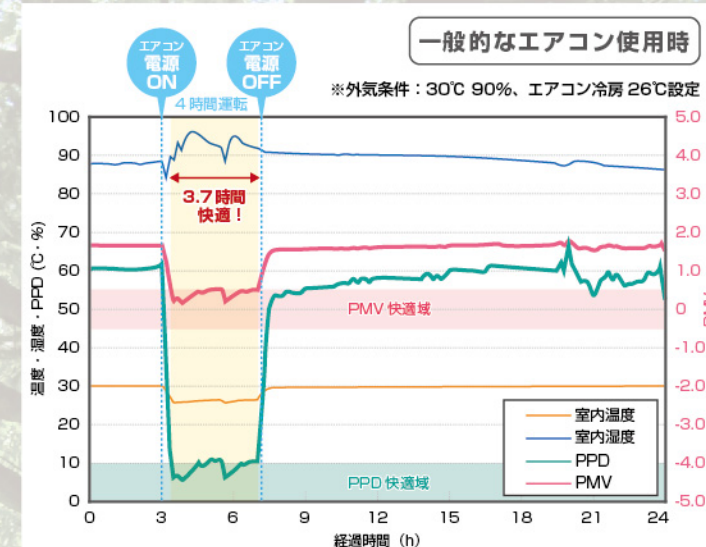
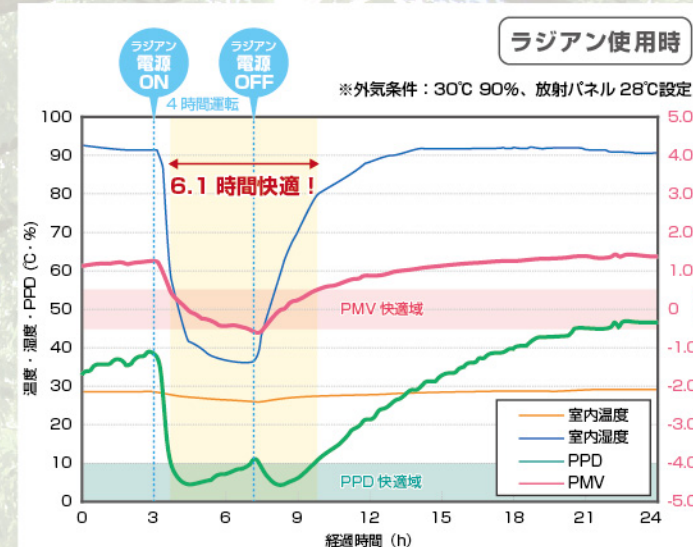
ふくしゃ 輻射冷暖房パネル ラジアン

「ラジアン」は、輻射と自然対流により、
冷房・暖房等の空調を行うアルミパネルです。
遠赤外線輻射熱は、
温度の高いところから低いところへ移動します。
夏はラジアンパネルを冷却することで
人や室内の物から熱を吸収するため涼しくなり、
冬はラジアンパネルに温水を流して、
放熱させることで輻射暖房となります。
真冬の氷点下の寒さの中においても、
太陽の光が当たると暖かく感じます。
これが輻射熱を利用した「ラジアン」のかしこい仕組みです。

エアコンよりもこんなに快適！

PMV・PPD という、ISO7730 で定義されている 2 つの指標で比較しました。
ラジアンは電源を入れてから湿度がグンと下がり、カラッとした快適な
時間が長く続き、電源オフ後もしばらくはその環境を維持しますが、エ
アコンは湿度が下がらないので、どんどん室温を下げることで快適環境を作る
ため、冷え過ぎが心配です。また電源オフと同時に一気に不快指数が高まる
ことがわかりました。

PMV (温熱環境評価指数) とは…
人体の熱負荷と人間の温冷感による快適さを数値化し、
客観的に評価したもの。(±0.5 以内で快適)
PPD (予測不快者率) とは…
居室内の暑さ・寒さ等の温熱環境に不快感を感じる人の割合
(10%以下で快適)



ラジアン施工例



優れた特長 ラジアンの

特長 1 冷暖房の風・音に悩まされない！

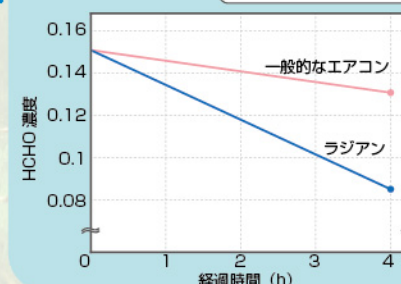
◆身体に直接、冷氣・温風が当たらない
輻射熱を利用しているため「風が目が
乾く」「直接肌に冷氣を浴びたくない」
「身体が冷えすぎて困る」などの悩み
から解放され身体にやさしい心地よさ
が実現します。
また稼働時の音は真冬の森林の静寂に
相当する 15 デシ
ベル！音が気にな
って眠れない、
なんてこともあり
ません。



特長 2 安全でクリーンな空気環境を実現！

◆室内の微粒子(タバコ・アン
モニアあるいは建材から
出るホルムアルデヒド、
エアコンの送風口から出
てくるカビ)などの臭いや
化学物質をパネル表面の
結露水が取り除いてく
れます！

ホルムアルデヒド低減の比較



シックハウス症候群の原因と
なるホルムアルデヒド等の
T-VOC(有機化合物)を低減す
る効果があります。エアコン
の環境ではあまり変化が見ら
れませんが、ラジアンの実験
では約 4 時間の運転で数値を
半減させました。

特長 3 省エネ・節電！！

◆夏はカラッと除湿するので、室温を下げ
過ぎなくても快適です。
またラジアンの熱源は冷温水ヒート
ポンプを使用、大気熱を取り込んで、
効率的に熱エネルギーを利用するの
で、とても省エネ設計になっています。
※冷温水ヒートポンプは別売です。写真はイメージです。



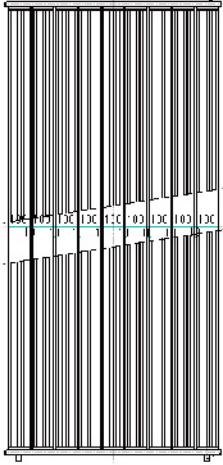
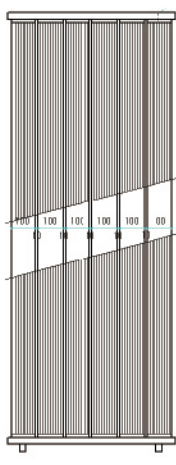
特長 4 環境・身体にやさしい！

◆夏の冷え過ぎや冬の過乾燥を防ぎ、
また温度変化も最小限なので身体に
負担をかけません。
地球環境に有害物質を
発生させることもない
ので、健康・環境の両
方にやさしい、次世代
空調システムです。



ふくしゃ 輻射冷暖房パネル ラジアン

■製品仕様一覧表

型番	GL-9	GL-7	LL-6	MH-6
パネル能力 atΔ50℃(W)	6,143	4,778	3,360	2,940
本体幅(mm)	1,050	830	720	720
ドレン/高さ(mm)	40			
ドレン/幅(mm)	1,090	870	760	
パネル重量(kg)	26	21	16	14
パネル表面積(m ²)	11.7	9.1	6.4	5.6
保有水量(ℓ)	7.8	6.1	4.3	3.6
適正循環水量(ℓ/min)	4.2	3.3	2.2	2.0
パネル				

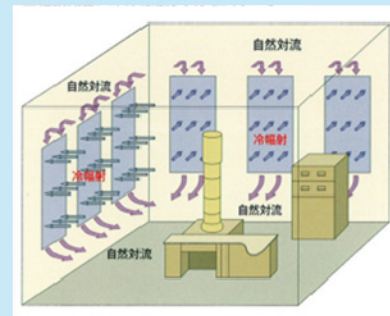
※冷房能力は暖房能力の約70%です。温水温度60℃室温18℃、冷水温度10℃室温28℃ Q値2
 ※熱源機の内蔵循環ポンプの能力で冷・温水能力は変化します。余裕を持った設計をお願いします。
 * 数値・性能はメーカー確認または実証による理論値となり、効果を保証するものではありません。

冷温水ヒートポンプ・リモコン・ヘッダーユニット及び配管類は別売りとなります。
 詳しくはお問い合わせください。

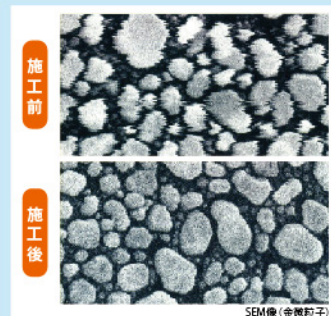
こんなところにも採用されています！

最先端のナノテクノロジー分野でも、ラジアンのパフォーマンスを発揮しています。大手電子顕微鏡メーカーにご採用いただき、国立大学や大手企業、また世界各国の研究所でも使用されています。

■導入による自然対流システム



■施工後のぶれの減少例



風・音のない、自然対流環境にすることによって、画像がきれいに撮影できます。

販売施工代理店

製造元

健康 環境 省エネ



株式会社 エコミナミ

eco minami <http://www.yukadan.com>

ミナミヒーティングプラン事業部

〒206-0802 東京都稲城市東長沼 349-1

TEL 042-379-6333 FAX 042-379-1847

※本カタログ記載の仕様は改良のため予告なく変更する場合がございます。