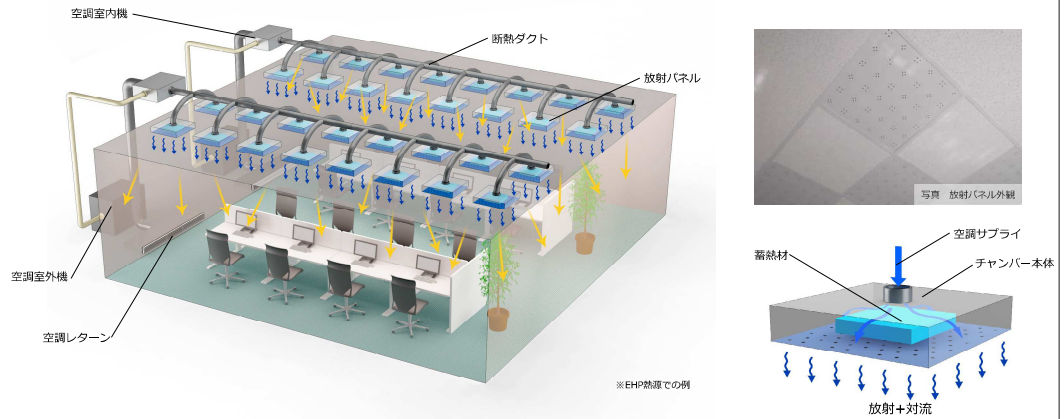


## 概要

空気式天井放射冷暖房システム ラディエール(RadiAir)は、対流と放射の組み合わせにより室内空間の温度分布の均一化を図っており、高い快適性・省エネ性・即効性・静粛性を実現すると共に知的生産性の向上にも繋がります。

更に、本システムに使用される放射パネルには蓄熱材が内蔵されており、冷房運転時のパネル表面の結露防止、暖房運転時のデフロストなど、空調機的能力変動の緩和にも効果を発揮します。  
システム・在来天井にも対応できるよう設計されており、意匠的にも優れたよう配慮されています。

これらの特性から、オフィス・病院・老健施設・ホテル・学校・図書館など幅広い施設に適合しており、施工も比較的容易なため既存の建物の改築にも幅広く採用されています。

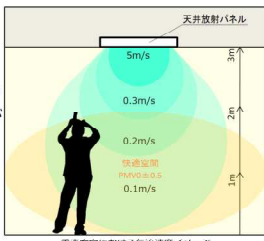


## RadiAir 7つの特徴

- **室内温度環境が均一**  
→温度環境
- **ドラフト感・騒音がない**  
→静粛性・快適性
- **(従来の放射空調に比べ)立ち上がりが早い**  
→立ち上がり・即効性
- **結露の心配がない**  
→結露対策
- **省エネ性に優れる**  
→省エネ性
- **様々な熱源との組み合わせが可能**  
→様々な熱源に対応
- **室内の意匠性に優れている**  
→意匠性

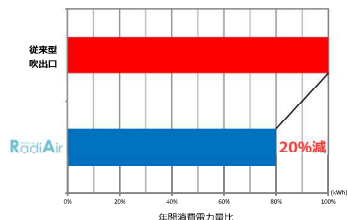
## 静粛性・快適性

従来の放射空調では、放射のみであるため、室内空気が淀みがちになるのに対し、本システムでは表面から緩やかに空調空気を吹出すことで滞りがちな空気の循環を促します。その際の気流感も、不快に感じる速度以下(居住域で0.25m/s以下)で快適性を損なうことがありません。  
騒音に関しても空調機が室内に露出しない為、日常生活で発生する音と同等かそれ以下となっており、気になりません(30~35dB程度)。



## 省エネ性

通常の吹出し口と比べ、本システムでは放射の効果により冷房時であれば設定温度を高め、暖房時であれば、低めに設定しても同程度の快適性と室内環境を維持できます。  
弊社実験室での比較実験では従来型吹出し口に対し、定常運転時の年間消費電力比で約20%削減が期待できます。



## 様々な熱源に対応

本システムは、空気より放射パネルの加熱・冷却を行います。冷風風を送風可能な空調機であれば、熱源を問いませんので自由度の高い熱源機器の設計が可能となります。



どのような熱源にも対応可能

## 評価表(自己評価)

項目	評価項目	特に重視したデザインの理由	評価項目に対する設計者のデザイン意図	自己評価		評価項目	特に重視したデザインの理由	評価項目に対する設計者のデザイン意図	自己評価	
				満足度	採点				満足度	採点
A. 環境性 (環境) Form	01 美観性	天井面を放射パネルで覆うことで、天井がフラットに見える	天井面を放射パネルで覆うことで、天井がフラットに見える	満足	2	01 美観性	天井面を放射パネルで覆うことで、天井がフラットに見える	天井面を放射パネルで覆うことで、天井がフラットに見える	満足	2
	02 採光性	天井面を放射パネルで覆うことで、天井がフラットに見える	天井面を放射パネルで覆うことで、天井がフラットに見える	満足	2	02 採光性	天井面を放射パネルで覆うことで、天井がフラットに見える	天井面を放射パネルで覆うことで、天井がフラットに見える	満足	2
	03 遮音性	放射パネルの構造により、騒音を低減できる	放射パネルの構造により、騒音を低減できる	満足	2	03 遮音性	放射パネルの構造により、騒音を低減できる	放射パネルの構造により、騒音を低減できる	満足	2
	04 操作性	放射パネルの構造により、操作性を向上できる	放射パネルの構造により、操作性を向上できる	満足	2	04 操作性	放射パネルの構造により、操作性を向上できる	放射パネルの構造により、操作性を向上できる	満足	2
B. 機能性 (技術) Technology	05 省エネ性	放射パネルの構造により、省エネ性を向上できる	放射パネルの構造により、省エネ性を向上できる	満足	2	05 省エネ性	放射パネルの構造により、省エネ性を向上できる	放射パネルの構造により、省エネ性を向上できる	満足	2
	06 機能性	放射パネルの構造により、機能性を向上できる	放射パネルの構造により、機能性を向上できる	満足	2	06 機能性	放射パネルの構造により、機能性を向上できる	放射パネルの構造により、機能性を向上できる	満足	2
	07 効率性	放射パネルの構造により、効率性を向上できる	放射パネルの構造により、効率性を向上できる	満足	2	07 効率性	放射パネルの構造により、効率性を向上できる	放射パネルの構造により、効率性を向上できる	満足	2
	08 操作性	放射パネルの構造により、操作性を向上できる	放射パネルの構造により、操作性を向上できる	満足	2	08 操作性	放射パネルの構造により、操作性を向上できる	放射パネルの構造により、操作性を向上できる	満足	2
	09 安全性	放射パネルの構造により、安全性を向上できる	放射パネルの構造により、安全性を向上できる	満足	2	09 安全性	放射パネルの構造により、安全性を向上できる	放射パネルの構造により、安全性を向上できる	満足	2
	10 信頼性	放射パネルの構造により、信頼性を向上できる	放射パネルの構造により、信頼性を向上できる	満足	2	10 信頼性	放射パネルの構造により、信頼性を向上できる	放射パネルの構造により、信頼性を向上できる	満足	2

