

不快な気流を感じない

MEDIFORT[®](メディフォート)

病院向け快適空調システム

背景

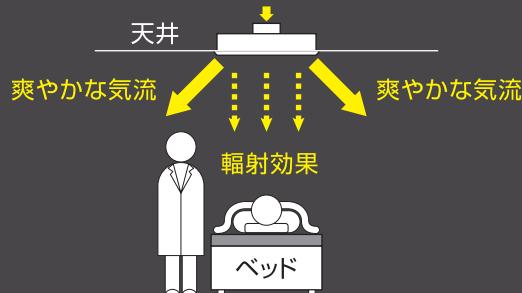
ベッド上の入院患者が、不快を感じる要因の一つとして、冷暖房設備からの不快な風(ドラフト)があります。病室では一般的に、室内の空気を直接冷却または加熱して循環させる対流空調が採用されているため、気流が直接身体にあたって不快感を生じさせることができます。一方、天井パネルなどを冷温水で冷却または加熱して、パネル表面からの輻射熱で冷暖房する輻射空調は、送風はしませんが冷暖房能力が不十分であり、漏水や換気不足の可能性、高コストなど別の問題があります。

MEDIFORT[®](メディフォート)の概要

今回当社が開発したMEDIFORT[®](メディフォート)は、下面をパンチング吹出口、側面をスリット吹出口とする独自の構造により、患者に直接気流をあてることなく、主にベッド周辺に向けて囲い込むように空調気流を供給するよう設計されています。したがって、ベッド上の患者にはドラフトを感じることがなく、柔らかな輻射熱で冷温感が得られます。一方、見舞客や医療従事者は、爽やかな気流を感じることができます。



MEDIFORT[®](メディフォート)外観



MEDIFORT[®](メディフォート)の特長

■ ベッド上でドラフトを感じない快適性

冷暖房時におけるドラフトの目安として、一般的に冷房時に0.25m/s、暖房時に0.15m/s以上の気流にあたると不快に感じると言われています。当社のパネル型吹出口では、ベッド上の気流は常に0.25m/s(冷房時)以下となり、ほとんど気流を感じることはできません。

■ 十分な冷暖房能力を確保

パネル1台あたりの風量は最大で250m³/h、4床室あたり1,000m³/hで、最大で冷房能力4.4kW、暖房能力9.8kWを確保できます。床面積あたりに換算すると冷房が130W/m²、暖房が300W/m²となります。

■ 新築改修に対応

新築はもちろん、改修でも既設吹出口を交換することで快適空調を実現できます。



気流の拡散状況

