

全面床吹出空調用OAフロアシステム Office Floor System for Floor-Ventilated Air Conditioning

Office floor system : 美風 (FSB500CAW)

床の全面から温度調節された微風が吹き出す方式のオフィス用空調が注目されている。この全面床吹出空調は、空調空気が面状に拡散し室内に均一に供給されることから、人体に対する熱的快適性および換気効率の面で優れている。日立機材は以前よりこの空調方式に適したOAフロアシステムを供給してきたが、2009年4月、さらに美観を高めた新製品「美風」を開発し、ラインアップを強化した。

OAフロアシステムは表面仕上げ材であるタイルカーペットと床材から成る。カーペットには通気を確保しつつ表面から通気孔が見えないようにするため、従来品は専用の不織

布によるバックングを用いていた。日立機材は、一般的な塩化ビニール製バックングのタイルカーペットに通気孔が表面から見えないように特殊加工する技術を開発、「マジカルカーペット (商品名)」として商品化し、本材を専用の床材と組み合わせ、OAフロアシステム「美風」として販売を開始した (図1)。市販のカーペットを利用することができるためデザイン面での自由度が向上するとともに、通気孔が表面から見えないにもかかわらず、全面床吹出空調として必要な通気量を確保した (図2)。

1. 特長

(1) 通気性を保ちながら表面から通

気孔が見えないように加工したタイルカーペットの採用により美観が向上した (図3)。

(2) 市販の塩化ビニール製バックングのカーペットを加工して用いるためカーペットの選択肢が広がった。

(3) 全面床吹出空調システムの特長である快適性、省エネルギー性、デザイン性を有する。

本システムを活用した空調の快適性や性能が体感できる空調デモルーム (図4) を、日立機材 (株) 関東製作所内 (埼玉県) に新設した。

(日立機材株式会社)

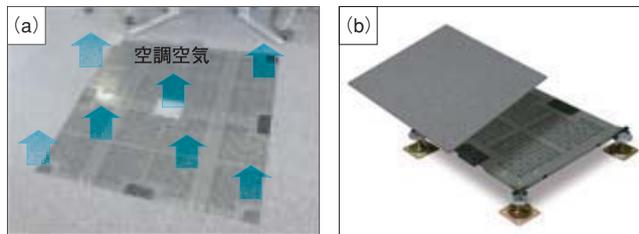


図1 OAフロアシステム「美風」(a) 敷設例 (b) マジカルカーペットと床吹出空調用OAフロアFSB500CAW

Fig. 1 OA floor system "bi-fu" (a) installation example and (b) figure of "Magical carpet" and OA floor FSB500CAW

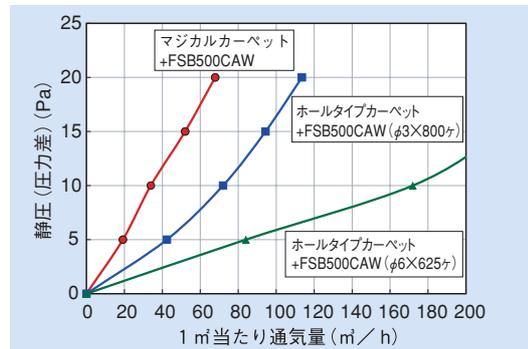


図2 マジカルカーペット通気特性 (1 m²当たり通気量)
Fig. 2 Static pressure - ventilation characteristics

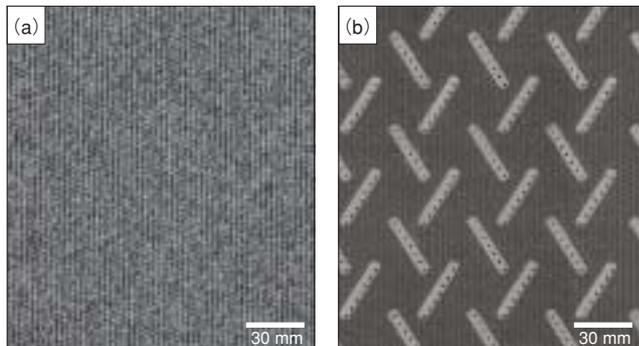


図3 マジカルカーペット拡大面 (a) 表面 (b) 裏面
Fig. 3 Enlarged figure of "Magical Carpet" (a) face side and (b) back side



図4 空調デモルーム
Fig. 4 Demonstration room for floor-ventilated air-conditioning