



PLENAFORM[®] SYSTEMS

“Keeping Data Centers Simply Cool”[™]

データセンターの冷却効果を革新的に変えるエアフロー改善ソリューション

■ データセンター冷却に関する課題

高効率のデータセンターを構築・運営する鍵は、各ラックに必要なとされる十分な量の冷却気流を確保することです。

マシン室内における各ラックの冷却気流を考えた場合、実装されていない空きスペースからの余分な気流により、空調のロスが生じ、全体での冷却気流が足りない結果を生むこととなります。

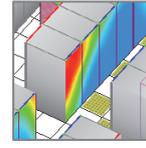
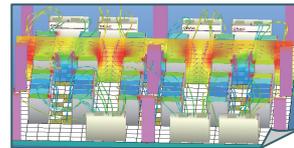
PLENAFILL (19インチ・23インチ・ラック用スケラブルブランキングパネル)で、その経路を遮断する事により、冷却状況を改善することができます。

また、**PLENAFORM** (床下空調経路を遮蔽するバツフルシート)を使用し、床下のスムーズな空調経路構築を行う事が可能です。

データセンターの冷却対策を低コストで実現することができます。

■ シミュレーションから有効な実績

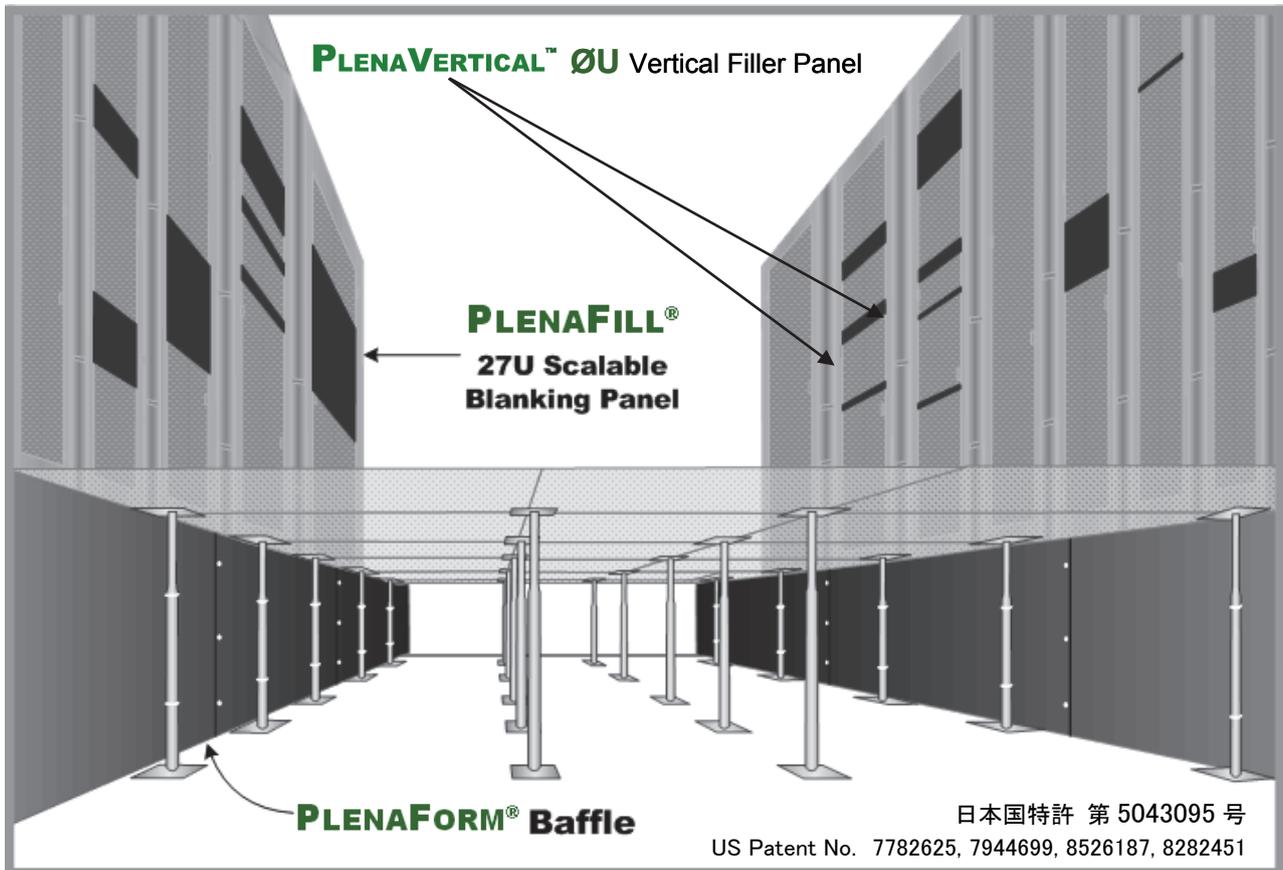
PLENAFILL と **PLENAFORM** は、熱解析シミュレーション **TileFlow[®]** の解析結果から、熱対策ソリューションとして有効な製品です。



■ PLENAFILL と PLENAFORM 特殊な素材

材質は、難燃性ポリプロピレンコンパウンド、米国 UL94 規格 V-0 (難燃性基準)、RoHS 指令準拠、絶縁性、結露しにくい特性を持っています。

加工も簡単、はさみで切れる素材です。製品は、手でも切れるような構造となっています。床下での設置も簡単で、特殊工具は必要ありません。接続取り付けはスナップリベットで行います。



PLENAFILL®



PLENAFILL (27Uスケラブル・ブランキング・パネル)

とても簡単に取付け、取外しが、可能です。
従来のblankパネルとは全く違います。
柔軟な素材ではさみを使い、切る事も可能です。
様々な隙間を埋めることが可能です。



1U以下の隙間も写真のようにはさみでカットして対応出来ます。



実際の設置例、EIA 310-E規格の19インチラック全てに対応します。

PLENAFORM® SYSTEMS 材料仕様

検査基準		FORMEX GK-40
一般物性		
色		黒色
厚さ		1.02 mm
機械特性 張力強度 ASTM D-882		
機械方向		336 kg/cm ²
直角方向		252 kg/cm ²
物理特性		
密度	ASTM D792	1.035
可燃度	UL 94	V-0
酸素指数	ASTM D-2863	29
吸水率	ASTM D-570	0.06%
変形温度	ASTM D-648	121 °C
温度特性 UL 746B		
電氣的		115 °C
機械的	衝撃無し	115 °C
電気特性 - 絶縁		
絶縁強度 (1/1000"単位当たりの耐電圧)	ASTM D-149	945 V/Mil
絶縁破壊電圧	ASTM D-149	37,800Volts
抵抗容量	ASTM D-257	3.97X 10 ¹⁵ Ω-cm
耐電係数	ASTM D-150	2.30
損失率	ASTM D-150	0.0019
H.A.I (アーク引火テスト)	UL 746A	200
H.V.T.R. (トラッキング発生テスト)	UL 746A	0.00 in./min.
H.W.I. (加熱電線による発火テスト)	UL 746A	12 sec.
C.T.I. (表面汚濁によるトラッキング電圧テスト)	ASTM D-3838	600 Volts

PLENAFORM、PLENAFILLは、COMPU SPACE LCの登録商標です。

TileFlow®は Innovative Research, Inc.の登録商標です。

COMPU SPACE LC

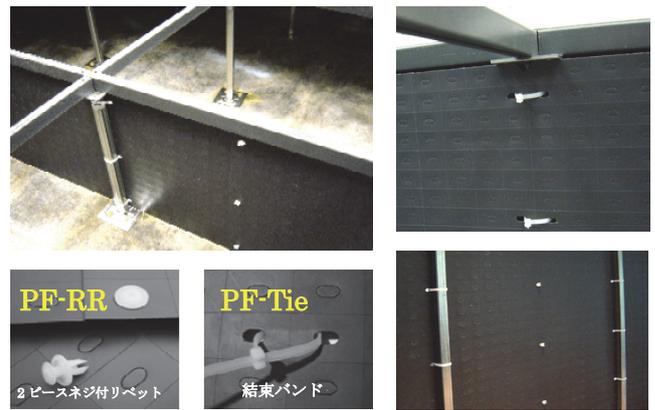
TileFlow Japan 株式会社
(CompuSpace LC 東京連絡事務所)
〒158-0097 東京都世田谷区用賀 4-13-2
TEL:03-6805-7750 FAX:03-6805-7760
E-mail:sales@tileflow.jp http://www.tileflow.jp/product/PlenaForm/

PLENAFORM®



PLENAFORM (バツフルシステム)

取付けは写真の様に PlenaForm バツフルシートの穴を開け、二重床支柱へ結束バンドで固定します。
バツフルシート同士の連結はスナツプリベットで行います。
以上の簡単な作業で、床下の気流分離が可能です。
柔軟な素材ではさみを使い自由に切る事も可能です。
様々なレイアウトが可能です。



PLENAFORM® SYSTEMS

製品仕様

製品名	製品型番	詳細
19"ラック・23"ラック・スケラブル・ブランキング・パネル		
PlenaFill (黒)	PF-27U-10	10シート (19"blankパネル 27Uシート・合計270U) W489xH1200xt1.0mm ×10 梱包重量:7.52Kg
23"PlenaFill (黒)	PF-12U-23	12シート (23"blankパネル 12Uシート・合計144U) W592xH530xt1.0mm ×10 梱包重量:4.63Kg
バツフルシート(床下などの風向制御や開口部塞ぎ用連結リベット穴付シート)		
PlenaForm (黒)	PF-2448-12	12シート (PF-RR 48個 + PF-Tie 72本付属) W1219xH610xt1.0 mm シート重量:0.79Kg 梱包重量:11.12Kg (PF-Tie : 結束バンド)
リベット類		
角穴用スナツプリベット(黒)	PF-BR-100	黒色 EIA-310D規格 角穴スナツプリベット 100個
ツマミネジ2ピースリベット	PF-TRR-100	1BMラック 丸穴7mmφ ツマミネジリベット 100個
2ピースネジ付リベット	PF-RR-100	1BMラック等 丸穴 φ7.1mm 用リベット 100個
10/32ローレット付ツマミネジ	PF-TR-100	10/32 ローレット付きツマミネジ M5対応 100個
M5下穴用 T型リベット	SRT-4060-100	M5下穴用 T型リベット+ワツシャーセット 100個
工具類		
穴あけハンチ	PF-Punch	穴あけハンチ PlenaFill PlenaForm兼用
角穴用リベット取外し工具	PF-Tool	角穴用スナツプリベット取外し工具
RRリベット取外しドライバー	PF-111-4	RRリベット取外しフラツヘッド+ドライバー
23"穴あけハンチ	PF-23Punch	23"PlenaFill専用穴あけハンチ

UL94 V0 認証



RoHS Compliant ✓ RoHS2適合

お気軽にご相談ください。