

データセンター向け

フリーラックフロア®

Free Rack Floor

特許出願中



センクシア株式会社

従来の架台に替わる次世代のサーバー固定

Free Rack Floor

フリー ラック フロア

〔業界初*〕

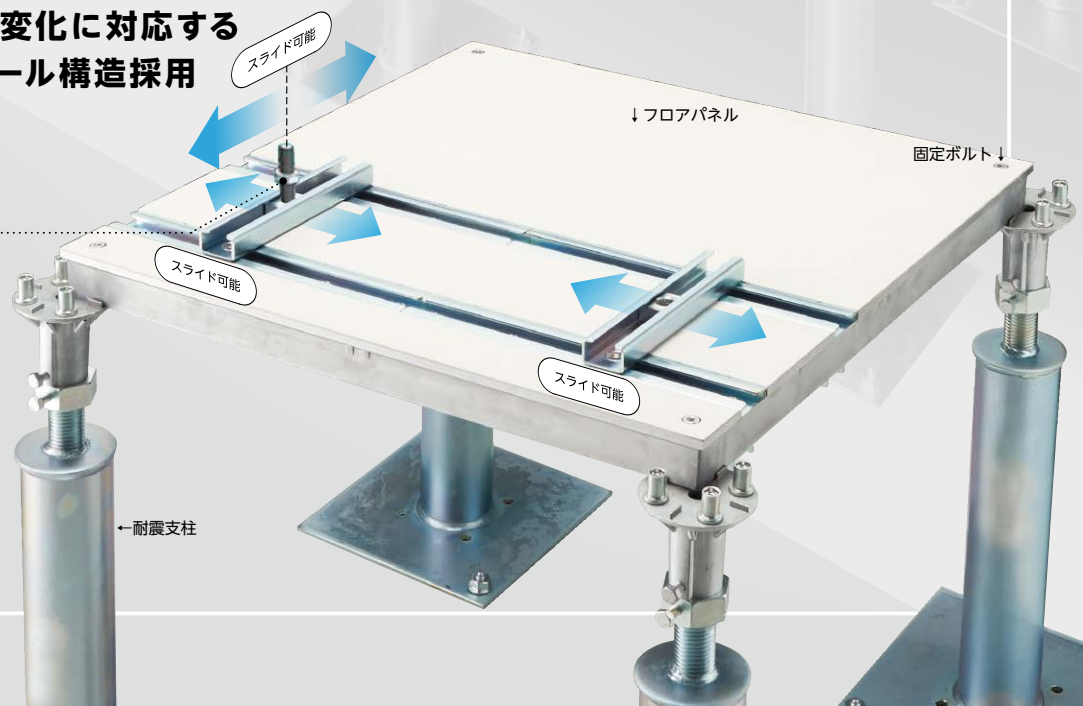
サーバーラックを
フリーアクセスフロアに
直接固定する新しい耐震対策

※フリーアクセスフロアにレールを埋め込んだ形状

埋め込みレールと
スライド機構付固定金具により
固定位置が調整可能

フリーラックフロアの構成 Structure

ラック寸法の変化に対応する
業界初*のレール構造採用



User Benefit - 1

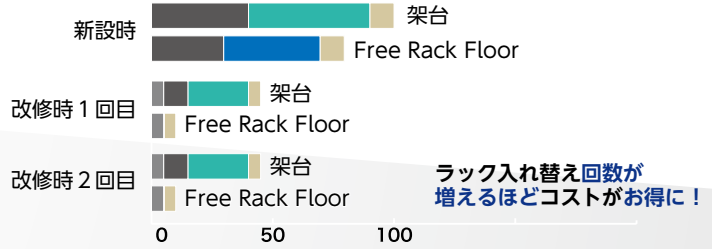


COST

トータルコストの削減

サーバーの入れ替えやレイアウト変更のたびに、工事や設置に費用がかさむもの。フリーラックフロアは加工不要で一度導入すれば、ラックのサイズやレイアウトが変わっても使い回しが可能。長い目で見たトータルコストが従来の架台に比べると格段におトクになります。

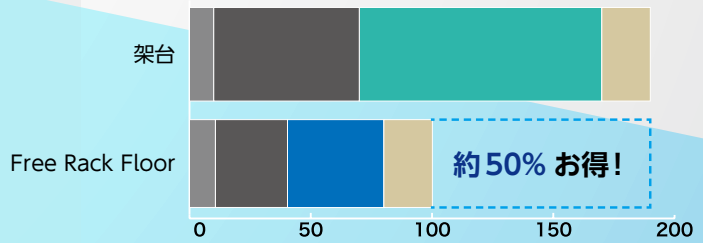
■各工事におけるコスト比較



※全体の半数程度のラックを入れ替えた場合の想定です。条件により比率は異なります。



■トータルコスト比較 (導入から2回目の改修まで合計)



User Benefit - 2

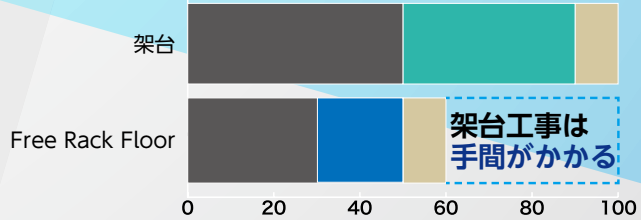


SPEED

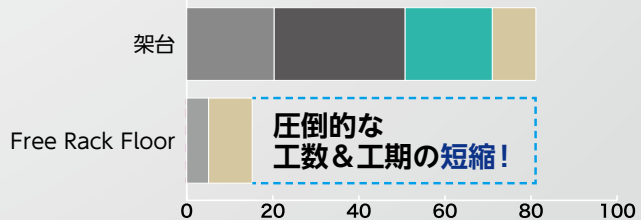
工期短縮 & 早期サービスの開始が可能

ラック用架台の設置工事が不要なため、従来に比べ作業工数が減り、大幅な工期短縮が可能です。限られた時間内で速やかにサーバー運用開始が必要な場合にも、フリーラックフロアが力を発揮します。

■新設時 工数の比較



■レイアウト変更時 工数の比較



User Benefit - 3



FLEXIBILITY

状況に応じた最適プランを提案

お客様が抱えるさまざまな状況に対応する多彩なプランをご用意。耐震仕様、耐荷重性能、レール配置、固定方式などのご要望にトータルにお応えします。



耐震構造の建物にはしっかり固定のUボルト金具



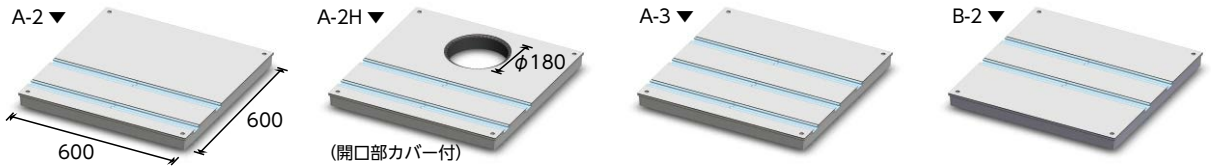
免震構造の建物には取り付け簡単な固定金具



それぞれのラックに合わせたプランをご提案いたします

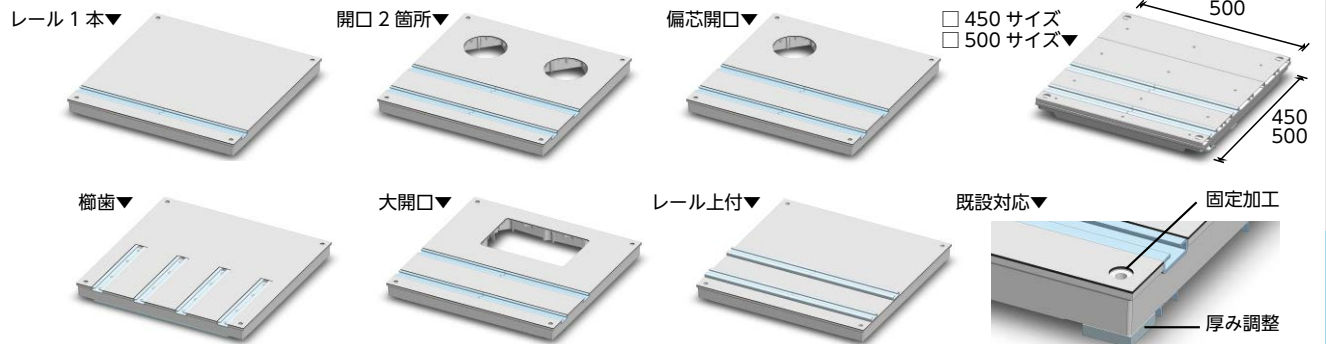
豊富なパネルバリエーション Variation

標準タイプ (□ 600 / 耐荷重 6,000N・10,000N・20,000N より選択可能)



特殊タイプ (耐荷重 6,000N ~ 25,000N)

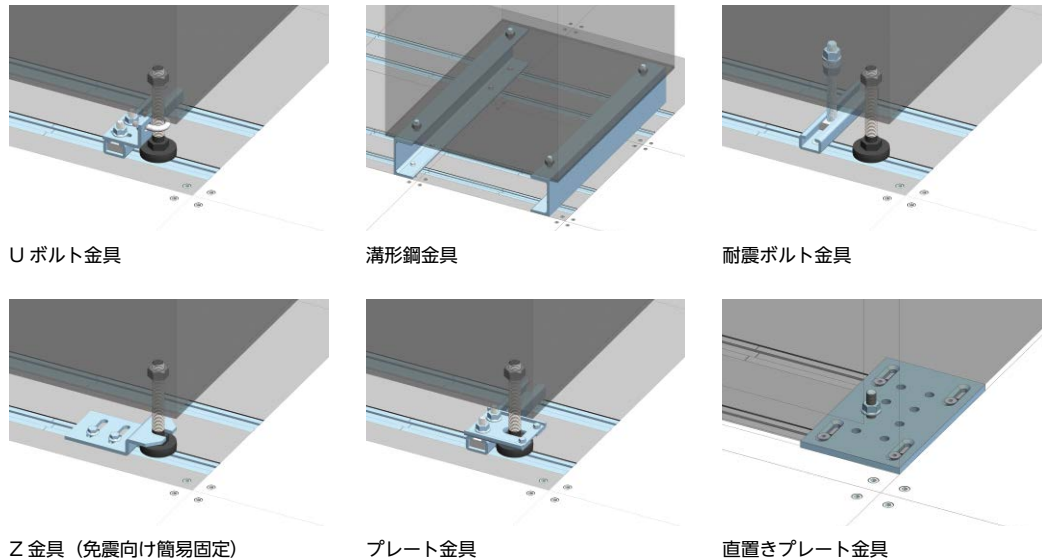
※下記以外のパターンも対応可能です。
※耐荷重はパネル種類・レール位置・開口形状によって変わります。



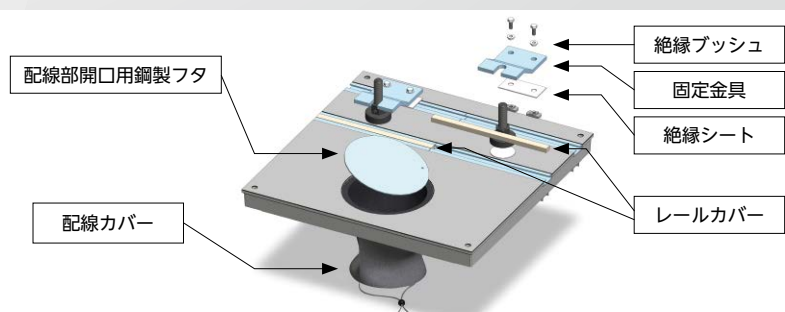
※他社製パネルの入れ替えにも対応可能

用途に応じた金具バリエーション Variation

下記以外にも最適な金具を提案いたします。



オプション Option



耐震性能

Earthquake-resistant Performance

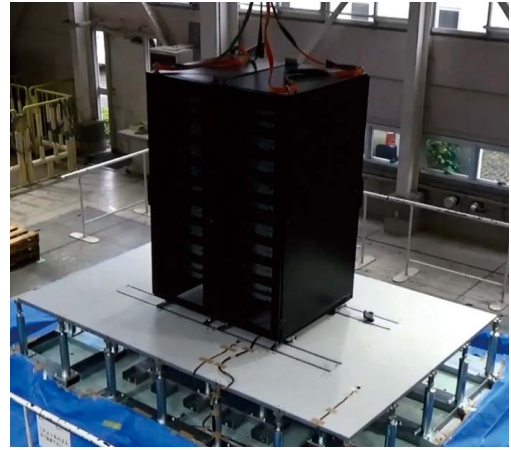
実際の地震波を用いた実験で効果を確認

■実施条件

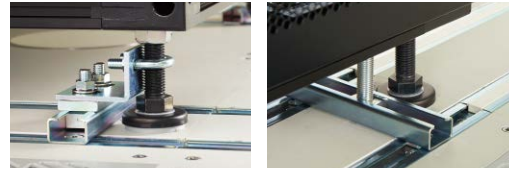
加振方法	3次元加振
ラック搭載荷重	300kgf ~ 1000kgf
実験地震波	a) 神戸海洋気象台 (1995年:兵庫県南部地震) b) K-net 仙台 (2011年:東北地方太平洋沖地震)
最大水平入力加速度	a) 958gal b) 1340gal

■結果

- ラックの転倒なし
- 固定金具の破損なし
- パネル・レールの破損なし



実験時に使用した固定方法



Uボルト金具

耐震ボルト金具

導入事例

Case Study

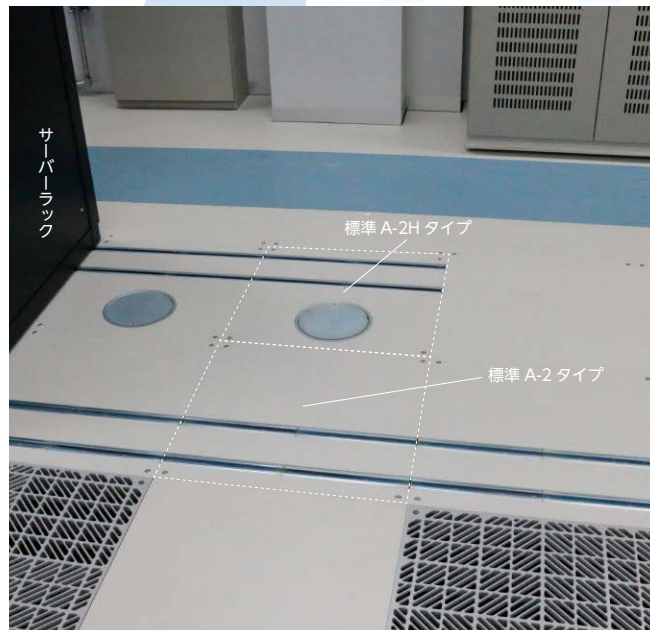
(株)松阪電子計算センター様

ラックに施工でき、コストも抑えられることが決め手となりました！

データセンターの新設にあたり、サーバーラックの固定が楽にできる点が評価され、採用いただきました。

こんな要望にお応えしたのがフリーラックフロア！

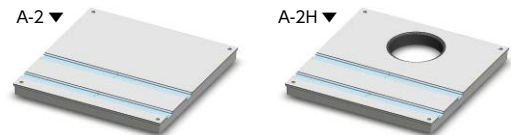
- JECC^{※1}が制定するファシリティスタンダード^{※2}の最高基準「ティア4^{※3}」に対応したい
- ラック設置時にできるだけ手間をかけずに施工したい
- 将来的なラックの入れ替えに対応したい



[採用製品]

A-2 ▼

A-2H ▼



※1 (社) 日本データセンター協会
※2 日本におけるデータセンターのサービスレベル
※3 「設備の耐震性」項目での対応

Free Rack Floor

■製品仕様

項目		仕様
使用材料	パネル	アルミダイカスト製(タイル貼)
	支柱・レール	鋼製(ウスカ対応メッキ、六価クロムフリー)
床高さ		200mm～任意に対応可能
対応ラック	重量	1,500kg/ラックまで対応可能
	奥行寸法	任意
	巾寸法	任意
耐震強度		任意(1.0G以上対応可能)
パネルサイズ・支柱ピッチ		450×450mm 500×500mm 600×600mm
フロアパネル強度(φ50集中荷重)		6,000N 10,000N 20,000N
パネル重量(A-2タイプ)*600mmサイズの場合		12.5kg/枚(6,000N) 13.9kg/枚(10,000N) 22.0kg/枚(20,000N)
オプション		空調用グリル/空調用ファン付グリル/開口(配線用) パネル/セキュリティ対応 等



センクシア株式会社

●お問合せ、詳細な資料のご請求は下記の営業担当者までご用命ください。

本社	〒105-8319	東京都港区東新橋二丁目3番17号(モメント汐留) TEL.(03)4214-1931 FAX.(03)3438-1066
札幌営業所	〒001-0018	札幌市北区北十八条西五丁目1番12号(3F) TEL.(011)708-1177 FAX.(011)708-1178
東北営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央二丁目8番13号(大和証券仙台ビル) TEL.(022)213-5595 FAX.(022)213-5590
関東営業所	〒370-0841	高崎市栄町16番11号(高崎イーストタワー) TEL.(027)322-9411 FAX.(027)322-9343
中部支店	〒450-0003	名古屋市中村区名駅南一丁目17番29号(広小路ESビル) TEL.(052)582-3356 FAX.(052)583-9858
北陸営業所	〒920-0024	金沢市西念一丁目1番3号(コンフィデンス金沢) TEL.(076)233-5260 FAX.(076)233-5262
関西支店	〒532-0003	大阪市淀川区宮原三丁目4番30号(ニッセイ新大阪ビル) TEL.(06)6395-2154 FAX.(06)6395-2102
中四国営業所	〒730-0031	広島市中区紙屋町一丁目1番20号(いよぎん広島ビル) TEL.(082)240-1630 FAX.(082)240-1606
九州支店	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前三丁目26番29号(九勤博多ビル8F) TEL.(092)452-0341 FAX.(092)452-0350

URL <http://www.senqcia.co.jp/>
E-Mail floor@senqcia.com

2017年6月作成 SQC-F-49-D/1706(DS)1

* このカタログに記載の仕様および内容は2017年6月現在のものです。予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。