



使用後回収・リサイクルされる

エコマーク認定番号
第08123025号

リユースできます。

(裏ノリ付きタイルカーペット使用時)

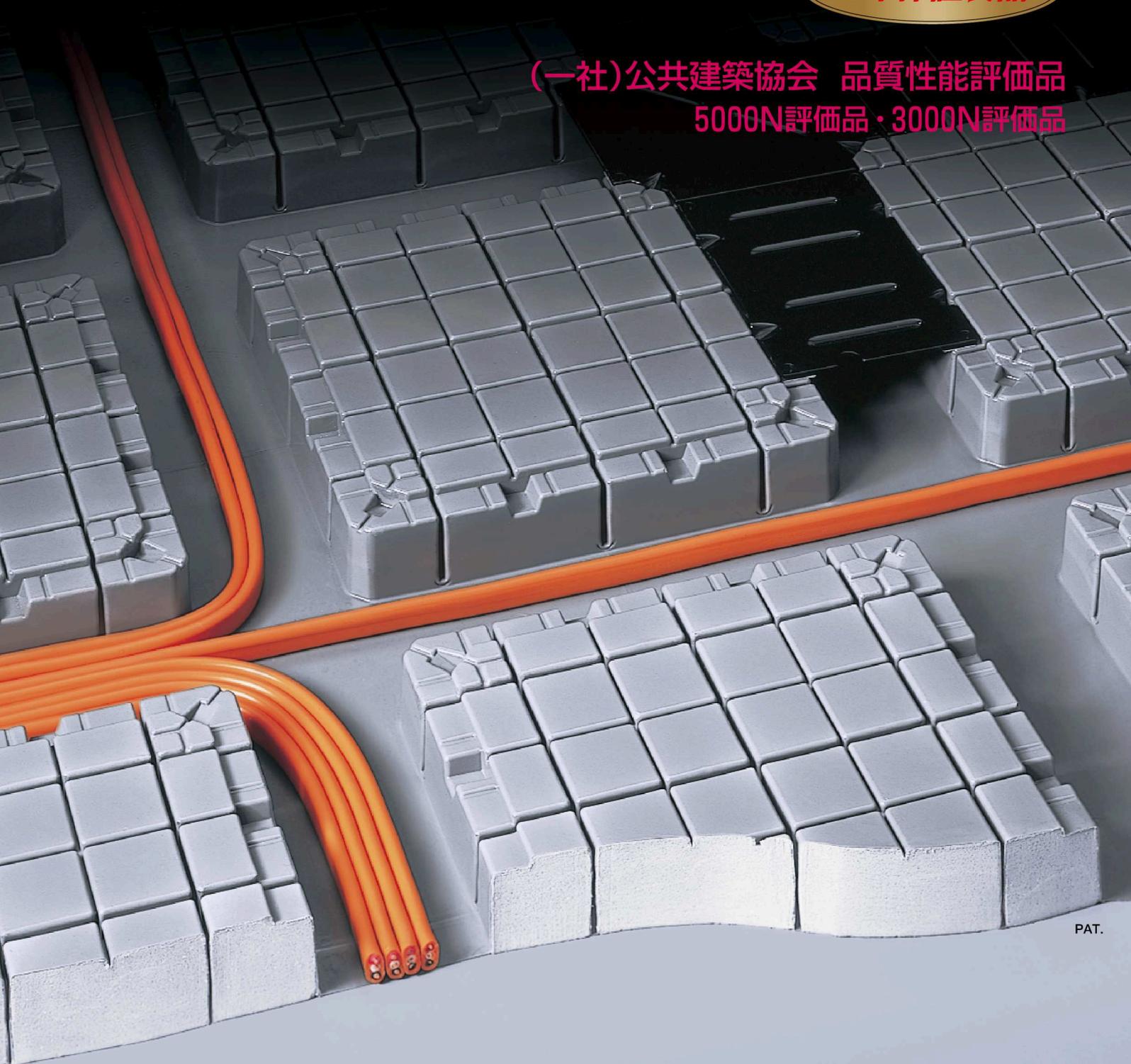
超高強度軽量コンクリート製
置敷式溝配線OAフロアシステム

ネットワークフロア[®]

準不燃材料試験合格

10年保証製品

(一社)公共建築協会 品質性能評価品
5000N評価品・3000N評価品



PAT.



人と社会に快適テクノロジー

共同カイツク株式会社

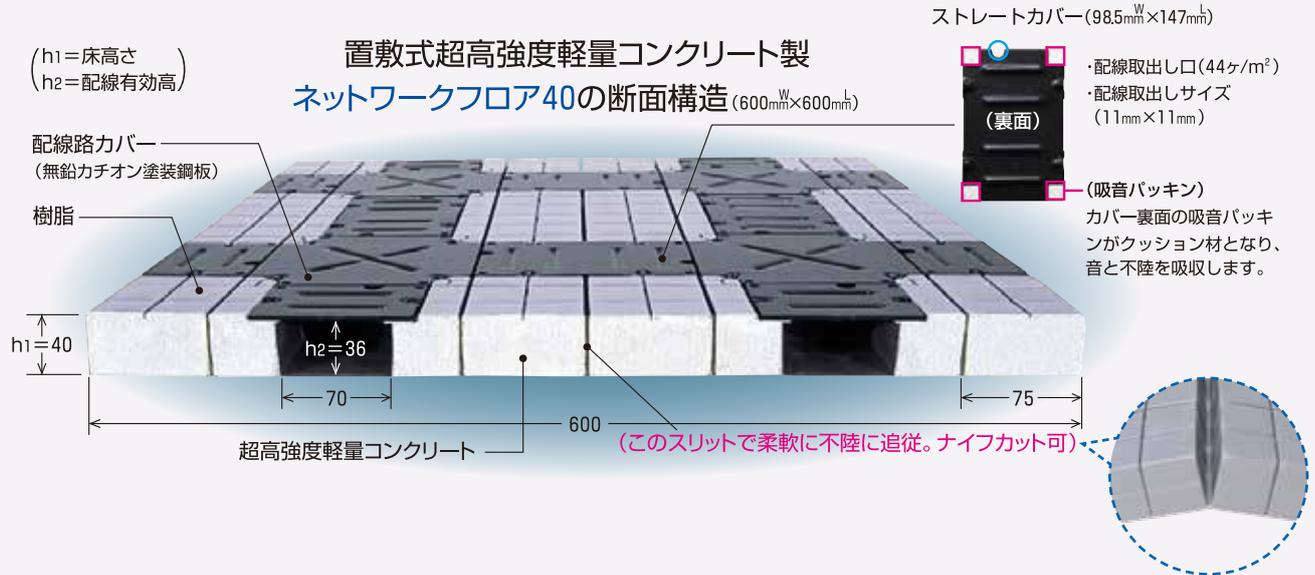
OAフロア選定のポイント&ネットワークフロアの特長〔1〕

1 歩行感(ガタツキの有無)

後からガタツキ音が発生しない、普通の床のような歩行感が要望されています。

●オフィスの評価は、いつも歩く床次第です。

ネットワークフロアは、ひとつのブロックが75mm以下で構成された不陸追従単位が小さいフレキシブルコンクリートマットが、床に柔軟に追従する驚異の構造。普通の床と同じ歩行感は、OAフロアの中で抜群です。また支柱調整タイプのように床スラブなどの経年変化や配線作業によって、後からガタツキやキシミ音が発生することなく、数年毎のレベル再調整の必要もありません。



(保証書)

2 耐久性・長寿命・保証制度

毎日歩くオフィスの床ですから、耐久性・長寿命と長い保証期間はユーザーが安心して選定するための条件です。

●ネットワークフロアはその材料構成とシンプルな構造上の特長から、長期負荷に対し弱い部分がないため、破損やガタツキの心配がありません。他社製品と比較し、際立った耐久性を誇る長寿命製品です。そのため、業界では画期的な10年保証という充実した保証制度を設けています。

3 耐荷重・耐衝撃性

重量物や移動書庫などをOAフロアの上に設置できるかなど、床としての強度を確認することが必要です。

●ネットワークフロアは、公共建築協会5000N・3000N評価品。

耐等分布荷重5t以上、2tの移動書庫25万回通過など、耐荷重、耐衝撃性に強いことが証明されています。

更に、一般のOAフロアの場合、5000N品の許容積載荷重(長年にわたる荷重)は安全率をみて3300N程度ですが、ネットワークフロアの許容積載荷重は5000Nです。強度レベルが非常に高い製品です。(詳細はP23、24、25、26へ)



4 配線の自在性・経済性

オフィスの皆様ご自身で、配線やコンセントを増設できることが、経済的に重要なポイントです。

●配線路カバーは小さく軽量なので、取外しが簡単です。什器の脚がカバーにのっていても、什器を移動せずに周辺のカバーを外して、配線変更やコンセントの増設が自由に行えます。また、ネットワークフロアの配線取出口は、1m²で44ヶ所(カバーを反転)と豊富で、一般的な支柱調整タイプの約4~5倍程度に相当します。オフィスの皆様ご自身でできるので、たいへん経済的です。(詳細はP11、12、19へ)



インフロアコンセントからOAタップで電力を取出す。

壁際にはOA機器が設置されることが多く、壁際からの配線取出しも簡単にできることが必要です。

●ネットワークフロアは、他のOAフロアが苦手としている壁際の配線ケーブル取出しが無加工で自在にできます。そのため工事音の発生がなく、平日施工が可能です。(詳細はフロア取扱いのしおりをご覧ください)



壁際からも簡単に配線を取らせる。



(この写真だけで、約1,000台分のLAN配線に匹敵する情報配線容量)

5 配線容量と配線管理

大容量配線への対応と、配線ルートを明確に区分した安全な配線管理をできることが必要です。

●フィードインマット40N(幹線用マット40N)の活用で、配線が1ヶ所に集中する分電盤やサーバーまわりでもらくらく対応します。ネットワークフロアは配線溝を活用し、電気設備技術基準に適合異種配線の混触防止)した安全な配線管理が行えます。(詳細はP9、17、21、22へ)

6 配線有効高

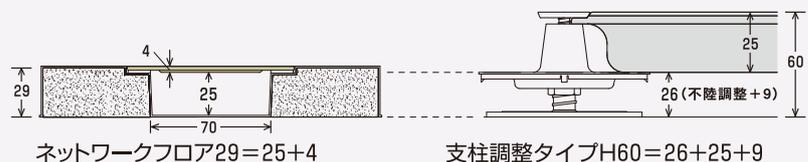
床内にLAN用コネクタやコンセントを収納できる配線有効高が必要です。

●ネットワークフロアは床高が低いのに、他の床高70mm程度の支柱調整タイプのOAフロアと同じ配線有効高があります。(ネットワークフロア40の例) そのため、LAN用コネクタなどの収納も自由自在です。(詳細はP21、22へ)

ネットワークフロア 40



ネットワークフロア 29



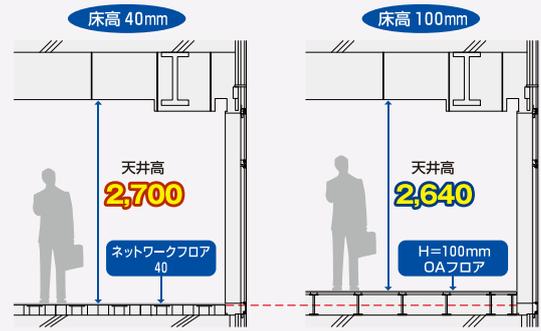
OAフロア選定のポイント&ネットワークフロアの特長〔2〕

7 床高さ

新築ビルの場合は、建築階高や建築コスト、既設ビルのリニューアルの場合は、天井高やスロープへの影響を少なくすることが大切な要素です。

●ネットワークフロアは、床高わずか29mmと40mm(カーペット込みで36mmと47mm)ですから、新築では建築階高を抑えて建築コストを下げたり、天井高を高くできます。また、リニューアルの場合でも天井の圧迫感がなく、スロープの勾配はバリアフリー法に適合し、オフィススペースを広く使用できます。

(詳細はP31、32へ)



天井高が高くなり
オフィスのグレートが上がります。



8 施工性

特にリニューアルの場合、1日で何m²施工できるかがポイントになります。

●ネットワークフロアはマットを置敷するだけ、ボーダー(壁際)部はマットをカッターナイフで切断して、簡単に寸法合わせができます。施工時間は旧来型二重床の1/3。週末工事で月曜日からニューオフィスです。

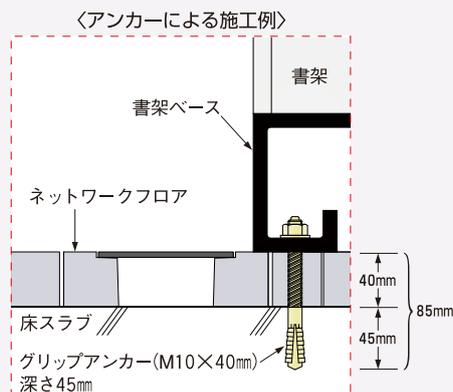
(詳細はP27、28へ)

9 防災性(耐火災性・耐震性)

火と地震に強いことが防災性のポイントです。

●ネットワークフロアは準不燃材料試験に適合すると共に、公共建築協会評価 残炎時間0秒の優れものですから、火災に対して安全です。また、ネットワークフロア内では、酸欠状態になるためケーブルが燃焼しない構造で二重の安全です。同時に、耐震性(1G加振 異常なし)に優れています。

(詳細はP25、26へ)



アンカーなどの耐震固定は、
建設会社・什器メーカー等にご相談下さい。

10 什器の耐震固定

什器の転倒防止は、オフィスの安全確保のための優先項目です。

●ネットワークフロアは、超高強度軽量コンクリート製で強度が高く、床高もわずか29mm・40mmと低床のため、グリップアンカーを使用してスラブ床に直接耐震固定*ができます。壁に固定できない什器や、簡易間仕切り前(パーティション・軽鉄間仕切り)に設置された什器でも、フロアの上から直接床スラブに耐震固定ができ安心です。

(詳細は、ネットワークフロアの什器耐震固定方法の資料をご参照下さい。)

※耐震固定とは、地震の際の転倒を防止するための什器固定です。耐震の性能は、床スラブ(躯体)や什器ベースの強度等、様々な複合要因によって変化するため、全ての地震に対して什器の転倒や、什器内の保管物の破損について保証するものではありません。

11 リユース・リサイクルシステム

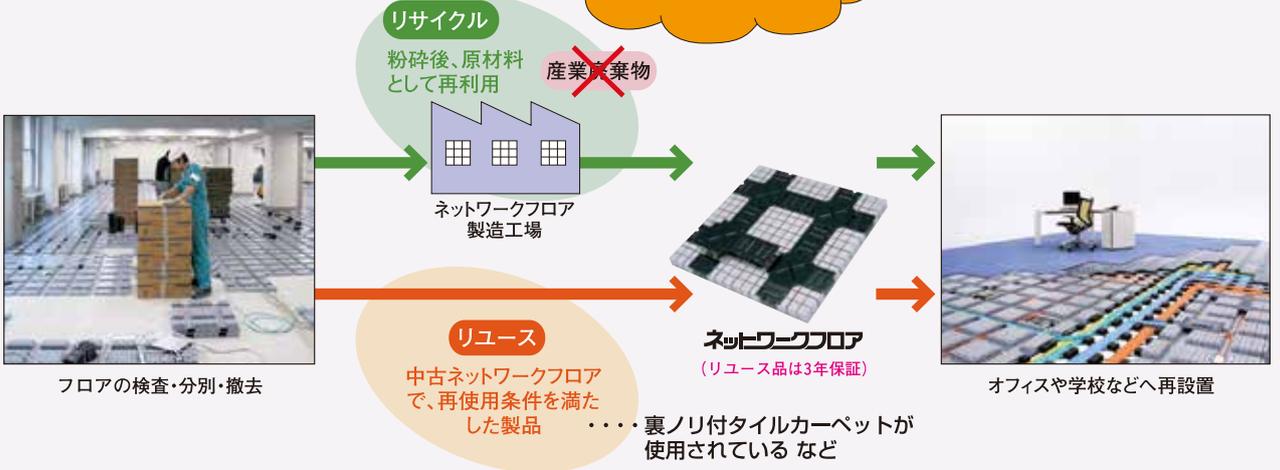
CO₂の大幅削減と循環型社会の実現のため、リユースとリサイクルできる製品が必須条件となってきました。

●ネットワークフロアは、建物取壊しや原状復帰のため不要になったときは、リユースまたはリサイクルができます。リユース品は、製造に要するCO₂の排出がありません。そのためCO₂の大幅削減で、地球温暖化抑制効果が大きいのです。

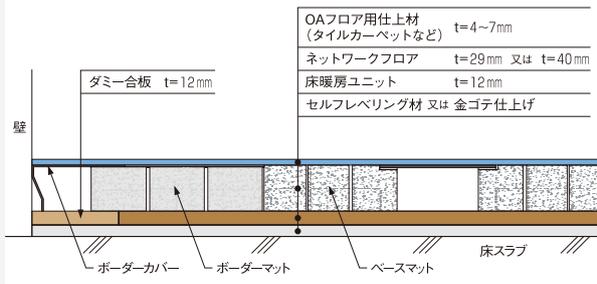
耐久性に優れたネットワークフロアならではの リユース・リサイクルシステム

※メーカーが買取りますので、撤去するときにご相談下さい。
(詳細はホームページをご覧ください。)

CO₂の大幅削減で
地球環境に貢献します!



〔ネットワークフロアと床暖房の組合せ断面図例〕



12 床暖房対応

オフィスの暖房として、集中力を高める頭寒足熱の床暖房が最適です。

●蓄熱効果を持つコンクリートを主部材とするネットワークフロアは、床暖房と組合せて使用可能です。床吹出空調より低床・コンパクトに仕上がりに、輻射熱でムラなく暖めます。

13 実績・公的機関からの評価

納入実績が多いこと及び公的機関に認められていることは、ユーザーが安心して使用するための重要なポイントです。

- ネットワークフロアは、35年間で納入実績1,500万m²を突破し、OAフロアの中でもその実績は抜群です。[2021年9月現在]
- 更に、公的機関から次の評価を受けています。

納入実績区分	面積(万m ²)
1. 官公庁(自治体・学校含む)	226
2. 金融機関(銀行・証券・保険・JA)	182
3. その他一般民間	1,132
合計	1,540

- (一社)公共建築協会 品質性能評価品
- (公財)日本環境協会 エコマーク商品
- インテリジェントアワード優秀賞
- グッドデザイン賞受賞商品
- グッドデザイン特別賞
- 電気設備学会賞

(注)公共建築協会 品質性能評価品(5000N・3000N)とは、OAフロアの性能を客観的に証明するものです。(詳細はP 34へ)

安心の10年保証と信頼のデータ〔1〕

(注) 公共建築協会 品質性能評価品とは、公共建築工事標準仕様書に合致していることの証明であり、また、OAフロアの性能を客観的に証明するものです。

○ 耐荷重性能 公共建築協会 5000N・3000N評価品

〔耐荷重 500kg/m²対応〕

ネットワークフロアのコンクリートマットと配線路カバーの最弱部にφ50mmの加圧子による集中荷重をかけ、その強度を測定します。

コンクリートマットと配線路カバーの耐荷重性能は、5000N(≒510kgf)です。この性能は、事務所で使用される一般的な書棚から、移動書庫や大型電算機などの重量物の設置まで、あらゆるオフィスのニーズに充分対応できるレベルです。

また、一脚で5000Nの荷重ですから、500kg/m²の荷重にも充分対応しています。

公共建築協会 5000N・3000N評価品

部 材	位 置	項 目	結 果		公共建築協会 基準値	評 価
			3000N	5000N		
コンクリートマット	最弱部	変形量	0.3mm以下	0.5mm以下	5.0mm以下	適 合
		残留変形量	0.3mm以下	0.5mm以下	3.0mm以下	適 合
配線路カバー	最弱部	変形量	2.6mm以下	3.5mm以下	5.0mm以下	適 合
		残留変形量	0.7mm以下	2.1mm以下	3.0mm以下	適 合

試験方法 JIS A 1450

3000N(≒306kgf)・5000N(≒510kgf)



クリープ試験(許容積載荷重)



静荷重試験
(耐荷重性能)

許容積載荷重について

JAF規格*では、試験した荷重に安全率をみて、3分の2を掛けた数値を許容積載荷重としています。そのため、一般のOAフロアの場合、5000N品の許容積載荷重は3300N程度で、3000N品の許容積載荷重は2000N程度です。当社では、所定荷重(試験荷重)5000N=許容積載荷重であるべきという考えで、ネットワークフロアを開発いたしました。

そのため、ネットワークフロアは強度レベルが高い製品となっており、下表のとおり許容積載荷重(長期にわたる荷重)が5000Nあることが証明されました。

許容積載荷重試験(クリープ試験) ※自社独自試験

部 材	試験項目	結 果		荷重期間	許容積載荷重
		5000N載荷			
コンクリートマット	変形量の増加	0.7mm以下で安定		302日	5000N
配線路カバー	変形量の増加	4.5mm以下で安定		302日	5000N

試験方法 5000Nの荷重を完全に安定(サチュレート)するまで載荷して、重量家具などの長期にわたる許容積載荷重の試験をした。

* JAF規格=JIS A 1450に基づくフリーアクセスフロア工業会規格

○ 耐衝撃性能 公共建築協会 評価品

事務所内で最も厳しい条件(20kgのコピー紙が700mmの高さから落下した場合)を想定し、ネットワークフロアにタイルカーペットを敷込んだ実際の状態で、コンクリートマットと配線路カバーの最弱部に衝撃を加えます。

質量30kgの砂袋を250mmの高さから自由落下。落下後、損傷の有無と残留変形量を測定します。

試験の結果、損傷がなく残留変形も規格内で、衝撃に充分耐えられることを示しています。

公共建築協会 評価品 砂袋 30kg…250mm自由落下

部 材	位 置	項 目	結 果	公共建築協会 基準値	評 価
コンクリートマット	最弱部	残留変形量	0.2mm以下	3.0mm以下	損傷なし 適 合
配線路カバー	最弱部	残留変形量	0.5mm以下	3.0mm以下	損傷なし 適 合

試験方法 JIS A 1450



砂袋落下試験(耐衝撃性能) 試験後タイルカーペットを取った状態



耐等分布荷重試験

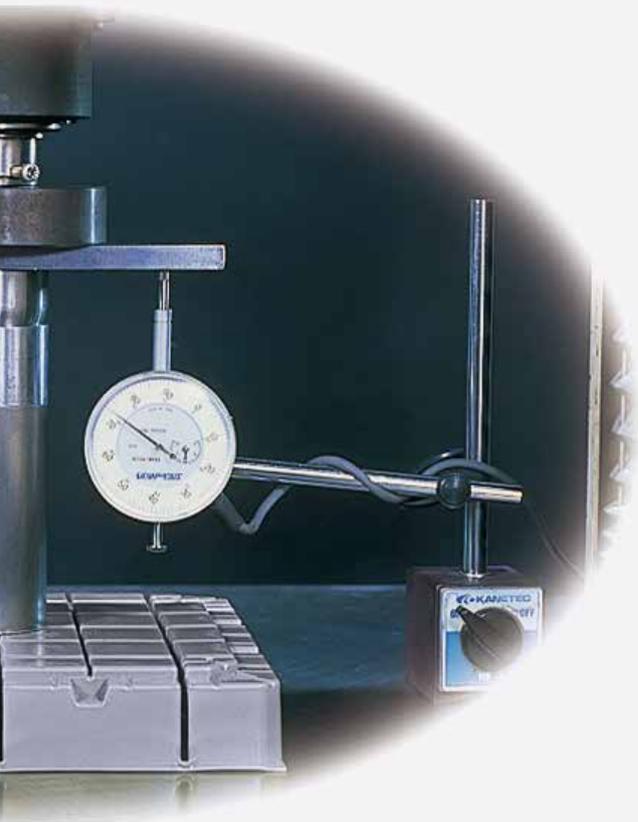
○ 耐等分布荷重性能 ※自社独自試験

ネットワークフロアのコンクリートマットと配線路カバーの上に、厚さ10mm・幅200mm×200mmの鋼板製荷重受プレート（オプション部品）を置き、φ50mmの加圧子で鋼板の上から荷重を加え、その等分布荷重強度を測定します。この値は、オフィスで使用する金庫・大型コンピュータなど、あらゆる重量物に充分耐えられることを示しています。

区 分	耐等分布荷重
コンクリートマット	10 ton/□200mm
配線路カバー	5 ton/□200mm

* 荷重受プレート（品番PW0622）を使用した時の耐荷重です。

* 金庫などで質量1tonを超える時は、この荷重受プレートをご使用下さい。なお建物の耐荷重は、必ず確認下さい。



○ 耐動荷重性能（耐久性試験） ※自社独自試験

椅子及びキャスター付OA機器・台車などのかんりの重量物の移動を想定し、ネットワークフロアにタイルカーペットを敷込んだ実際の状態で、台車の移動を想定した場合、1つのキャスターに75kgの質量（台車全体では75kg×4輪＝300kgに相当）を載せ、同一軌道上25万回の通過に耐えられます。また椅子の移動を想定した場合、1つのキャスターに20kgの質量（椅子全体では、人の質量を考慮し、20kg×4輪＝80kgに相当）を載せ、同一軌道上100万回の通過に耐えられます。

区 分	通過回数
質量300kgの台車を想定（75kg×4輪）	25万回通過 異常なし
質量80kgの椅子を想定（20kg×4輪）	100万回通過 異常なし

* 1. タイルカーペットは摩耗の為、台車想定、椅子想定どちらも5万回通過毎に交換しました。

2. タイルカーペットはPVCバック材標準品使用
キャスターは台車想定φ125mm硬質合成ゴム車輪
椅子想定 φ45mmハードプラスチック使用

3. 重量物運搬のとき質量300kgまでの台車の場合、特に養生の必要はありません。（オフィスで使用する台車は、通常200kg程度です。）
300kgを超える台車の場合は、9mm程度の合板で養生して下さい。

○ ローリングロード性能 公共建築協会 評価品(1000N/1車輪)

重量物を積載する300kg積載台車を想定し、ネットワークフロアにタイルカーペットを敷込んだ状態で、コンクリートマットと配線路カバーの最弱部に1輪1000N（≒102kgf）の車輪を10,000回走行させます。

（JIS 所定荷重の種類1000N）

走行後の残留変形量は規格内で、損傷やがたつきがなく、300kg積載台車の通過に充分耐えられるほどの耐久性があることを示しています。

公共建築協会 評価品 1000N/1車輪 … 10,000 回走行

部 材	位 置	項 目	結 果	公共建築協会 基準値	評 価
コンクリートマット	最弱部	残留変形量	0.2mm以下	3.0mm以下	損傷・がたつきなし 適合
配線路カバー	最弱部	残留変形量	0.5mm以下	3.0mm以下	損傷・がたつきなし 適合

試験方法 JIS A 1450



ローリングロード試験

安心の10年保証と信頼のデータ〔2〕

(注) 公共建築協会 品質性能評価品とは、公共建築工事標準仕様書に合致していることの証明であり、また、OAフロアの性能を客観的に証明するものです。

○ 耐震性能

公共建築協会 評価品(おもり 350kg-加速度 1000cm/s²)

ネットワークフロアを床に接着固定せず、置敷工法で施工した場合の耐震性を試験します。

置敷施工されたネットワークフロアにタイルカーペットを敷込み、大きな書棚や重量物を想定した所定のおもり350kgを載せ、所定加速度1000cm/s²(≒1G)の加速度で加振します。入力波は、前置波、正弦波、後置波をつなぎ合わせたものとします。

試験結果は、フロア自体に全く異常はなく、耐震性に非常に優れていることを示しています。



前置波・正弦波・後置波による振動試験(耐震性能)

公共建築協会 評価品

積載質量	加速度	加振入力波	評 価	
所定のおもり 350kg	1000cm/s ² (≒1G)	前置波、正弦波、 後置波	パネルの脱落、使用上支障 をきたす損傷、せり上がり、 隙間及び水平移動など 異常なし	適 合

* 所定のおもり350kg=重量物設置のヘビーデューティゾーン想定
試験方法 JIS A 1450



○ 耐振動衝撃荷重 [移動書庫の場合] ※自社独自試験

移動書庫をネットワークフロア上に設置し、移動書庫が移動及び停止時に発生する振動・衝撃に対する強度を確認します。

置敷施工されたネットワークフロア上にレールを固定し、その上に最大許容積載質量2tonを収納した移動書庫を1往復10秒の速度で往復移動させ、25万回往復に耐えられます。

この値は、1年250日、1日20往復使用で計算しますと、50年に相当する十分な強度を示しています。

積 載 質 量	往復回数
2 ton/一棚(最大許容積載質量)	25万回往復 異常なし

* レールの固定はアンカーボルトで床スラブに固定します。



耐振動衝撃荷重試験(移動書庫)



燃焼試験 JIS A 1450 (2015)

○耐燃焼性能

公共建築協会 評価品(残炎時間 0秒)
準不燃材料試験 適合

ネットワークフロアは準不燃材料試験に適合すると共に、公共建築協会 残炎時間 0秒の優れものですから、火災に対して安全です。

また、従来のPタイル仕上げコンクリート床と、実際に設置された状態で同等の耐燃焼性能を持っていますから、超高層ビルにも安心してご使用になれます。

なお、ネットワークフロア内では、酸欠状態になるためケーブルが燃焼しない構造ですから二重の安全です。

①公共建築協会 評価品

区 分	残炎時間
コンクリートマット	0秒
配線路カバー	0秒

試験方法 JIS A 1450

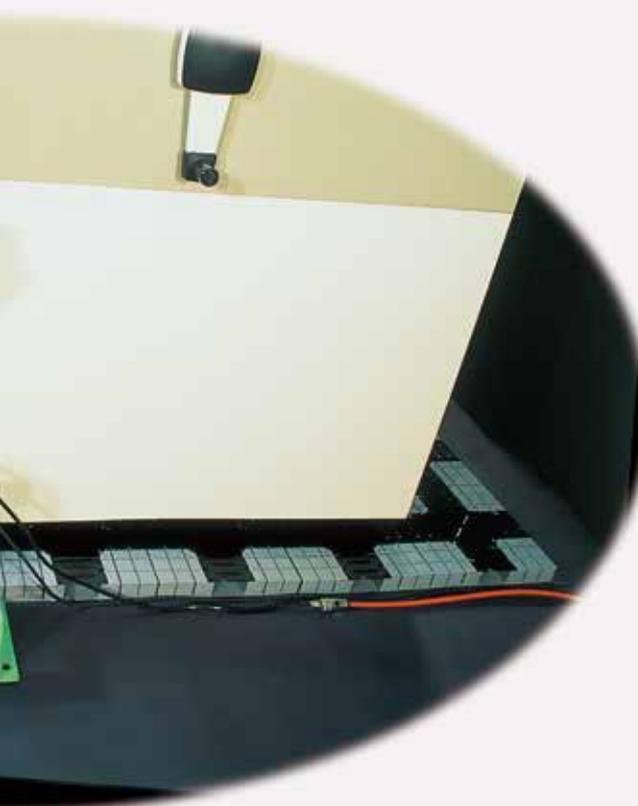
②準不燃材料試験(コンクリートマット) 適合 不燃材料試験(配線路カバー) 適合

区 分	試験区分	番 号	評 価
コンクリートマット	準不燃材料試験	第61002号 第00C174号	適 合
配線路カバー	不燃材料試験	第02C397号	適 合

試験実施 (財) 建材試験センター

試験方法 建築基準法施行令 第108条2

(財) 建材試験センター「防耐火性能試験・評価業務方法」



○耐振動衝撃荷重 [横型移動書庫の場合] ※自社独自試験

横型移動書庫をネットワークフロア上に設置し、横型移動書庫が移動及び停止時に発生する振動・衝撃に対する強度を確認します。

置敷施工されたネットワークフロアにタイルカーペットを敷込み、その上からベースを固定し、最大許容積載質量150kgを収納した横型移動書庫を、1往復7秒の速度で往復移動させ、25万回往復に耐えられます。

この値は、1年250日、1日20往復使用で計算しますと、50年に相当する充分な強度を示しています。

積 載 質 量	往 復 回 数
150kg/一棚(最大許容積載質量)	25万回往復 異常なし

*ベースの固定はプレスアンカーで床スラブに固定します。



耐振動衝撃荷重試験(横型移動書庫)

ネットワークフロアの仕様および性能

1 主な仕様		ネットワークフロア 40 (NWF40)			ネットワークフロア 29 (NWF29)		
項目	品名	ベースマット40	ボーダーマット40	フィードインマット40N (オプション)	ベースマット29	ボーダーマット29	フィードインマット29N (オプション)
型式		置敷式溝構法(溝配線タイプ)			置敷式溝構法(溝配線タイプ)		
コンクリートマット	材質	超高強度軽量コンクリート + 樹脂		難燃樹脂 (特殊ポリプロピレン)	超高強度軽量コンクリート + 樹脂		難燃樹脂 (特殊ポリプロピレン)
	寸法	40mm ^H ×600mm ^W ×600mm ^L			29mm ^H ×600mm ^W ×600mm ^L		
	1マット当りの有効配線スペース	36mm ^H ×70mm ^W ×2溝 = 5,040mm ² /マット	20mm ^H ×15mm ^W ×12溝 = 3,600mm ² /マット	35.3mm ^H ×126mm ^W ×3溝 = 13,343mm ² /マット	25mm ^H ×70mm ^W ×1溝 = 1,750mm ² /マット	14mm ^H ×15mm ^W ×12溝 = 2,520mm ² /マット	24.3mm ^H ×126mm ^W ×3溝 = 9,185mm ² /マット
	配線路間隔	300mm	50mm	200mm	600mm	50mm	200mm
項目	品名	センターカバー		ストレートカバー			
配線路カバー	材質	鋼板+無鉛カチオン塗装(エポキシ樹脂系塗料)		鋼板+無鉛カチオン塗装(エポキシ樹脂系塗料)			
	寸法	2.3mm ^H ×147mm ^W ×147mm ^L		2.3mm ^H ×98.5mm ^W ×147mm ^L		2.3mm ^H ×197mm ^W ×197mm ^L	
システム	床高さ	床高さ = 40mm 有効配線高さ = 36mm			床高さ = 29mm 有効配線高さ = 25mm		
	質量	30kg/m ² (配線路カバー含む)			26kg/m ² (配線路カバー含む)		

2 主な性能・評価

性能・評価	(一社)公共建築協会評価				特別試験*
	性能項目	評価	適用試験	評価基準	評価内容
	耐荷重性能	公共建築協会 5000N評価品 同 3000N評価品	JIS A 1450 6.2による	最弱部 最大変形量 5.0mm以下 最弱部 残留変形量 3.0mm以下	・許容積載荷重(長期にわたる荷重) φ50mm集中荷重 5000N 300日間 異常なし 一般のOAフロアでは、荷重 5000N製品は許容積載荷重はおおよそ 3300Nです。
	耐衝撃性能	公共建築協会 評価品	同 6.3	砂袋 30kg・250mm 最弱部 自由落下 1回 残留変形量 3.0mm以下 損傷なし	・左記砂袋 5回落下 異常なし ・90kgの人が、70cmの机から 5回飛び降り 残留変形量・損傷 異常なし
	ローリングロード性能	公共建築協会 評価品	同 6.4	荷重種類 1車輪 1000N 最弱部 10,000回走行 残留変形量 3.0mm以下 損傷・ガタつき 異常なし	・荷重種類 1車輪 1500N 最弱部 20,000回走行 残留変形量 3.0mm以下 損傷・ガタつき 異常なし
	耐震性能	公共建築協会 1.0G評価品	同 6.8	おもり 350kg・所定加速度 1,000cm/s ² 異常なし (おもり 350kgは重量物設置ゾーン想定)	
	耐燃焼性能	公共建築協会 評価品	同 6.5	残炎時間 0秒	・コンクリートマット 準不燃材料試験 適合 ・配線路カバー 不燃材料試験 適合
	帯電防止性能	公共建築協会 評価品	同 6.6	U値(クラス1)U ≥ 1.2 一般事務室・電算室両用	
	感電防止性能	公共建築協会 評価品	同 6.7	漏えい抵抗(R) ≥ 1 × 10 ⁶ Ω	
耐等分布荷重	①コンクリートマット 10ton/□200mm ②配線路カバー 5ton/□200mm (荷重受プレート使用)				
耐動荷重性能	(耐久性試験) ①質量 300kg 台車想定 25万回通過 異常なし ②質量 80kg 椅子想定 100万回通過 異常なし				
認定・評価	・(一社)公共建築協会 品質性能評価品 ・JAJA認証品 ・グッドデザイン賞受賞商品 ・エコマーク商品				

※公共建築協会 評価品の認定取得には、工場ごとに規定の生産実績期間を満たしていることが必要です。ネットワークフロアは複数の工場で製造しており認定取得にいたっていない製品がありますが、認定取得に関わらずネットワークフロアは公共建築協会の求める品質・性能基準を満たしておりますので、安心してご使用いただけます。弊社は、責任をもって品質管理に取組むとともに10年の長期保証をお付けしております。

※ネットワークフロアは発売開始より石綿(アスベスト)を使用しておりません。

●(一社)公共建築協会 品質性能評価品は**太枠** (JIS A 1450に基づく評価)

●JAJA認証品 5000N-I・3000N-I (P7・P15参照)

※特別試験とは…JIS試験よりも安全性能確認のため、更に厳しい試験を実施しています。

●ジंकウイスカ対応

■(一社)公共建築協会 品質性能評価品とは…

公共建築工事標準仕様書に合致していることの証明であり、OAフロアの性能を客観的に証明するもの。

評価内容は

- ①品質・性能 (所定荷重5000N・3000N時の変形量など)
- ②適切な品質管理・製造管理
- ③納入体制・アフターサービス体制の整備



〈評価書〉

■JAJA認証品とは…

フリーアクセスフロア工業会(JAJA)が定めたJAJA性能評価認証制度において、OAフロアの品質・性能が確保されていると認証されたもの。

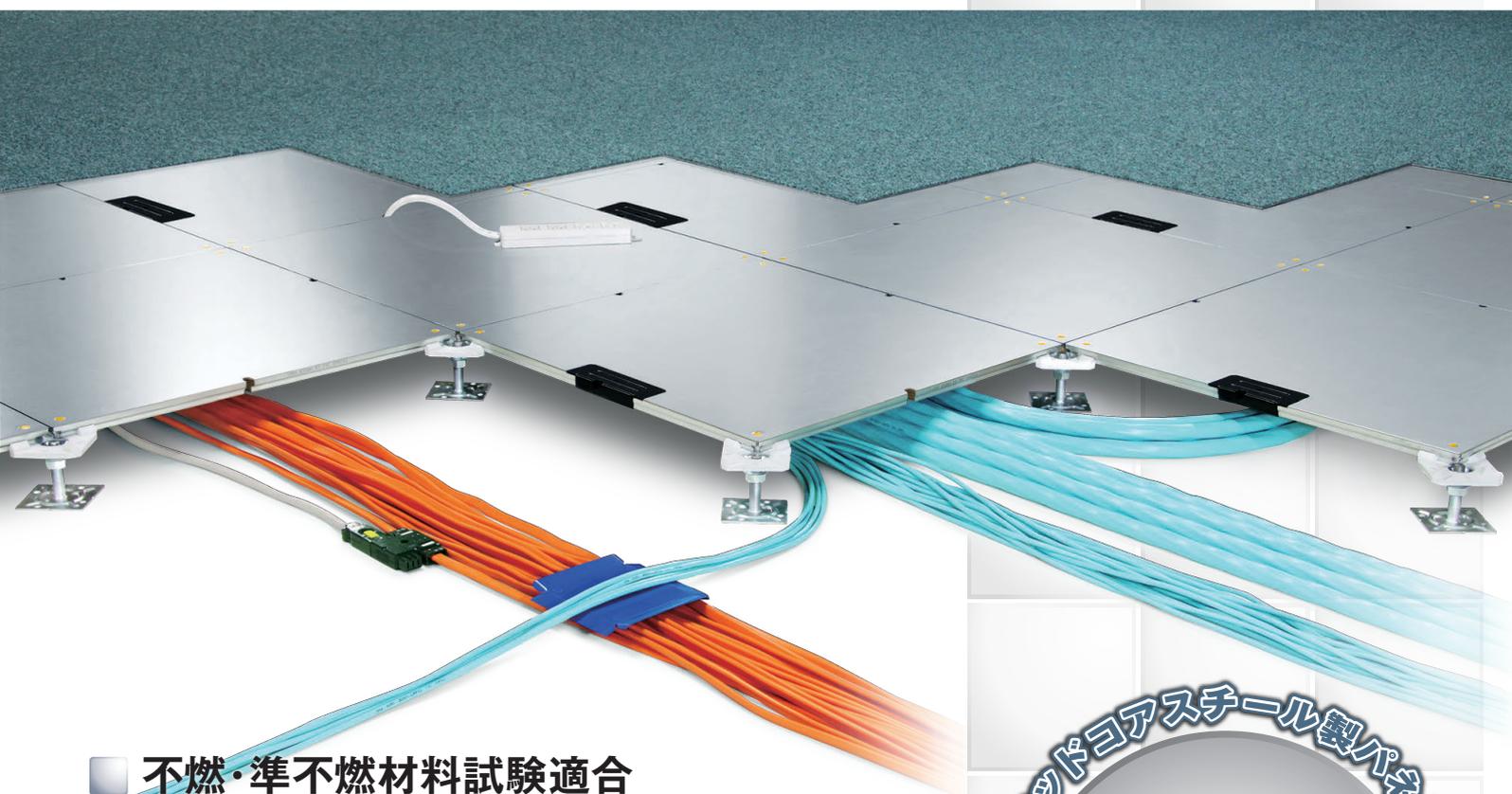


〈認証書〉

ガタツキの心配ご無用!!

ウッドコアスチール製パネル

クワッドフィックス[®]600



- 不燃・準不燃材料試験適合
- ガタツキ防止
- 軽量21kg/m²
- 優れた歩行感

ウッドコアスチール製パネル



● (一社)公共建築協会 3000N評価品



人と社会に快適テクノロジー

共同カイテック株式会社

安心の3年保証を実現

Point

ガタツキ防止

●クワッドフィックスは、「四隅固定」を意味します。

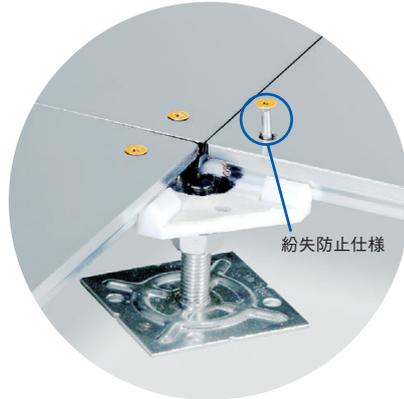
①パネルの四隅をロックビスで固定するため、**ガタツキを完全に防止**できます。



(パネルロック完了)

*特殊専用工具不要です。

②ロックビスは、パネルから外れない**紛失防止仕様**です。



紛失防止仕様

(ロックビスがパネルから外れない状態)

*セキュリティロックビス(青色)を用意していますので、ご相談下さい。

③ロックビスを締め忘れるとタイルカーペットが浮いてしまい、**目視で締め忘れを確認**できます。ボカよけ対策をした、ガタツキ防止システムです。



(ロックビスを締め忘れた状態では、)カーペットが浮いて納まらない。

Point

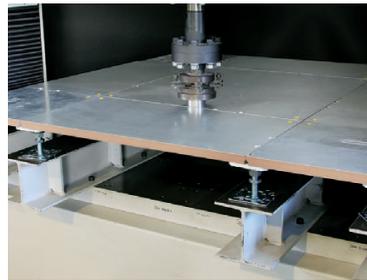
高強度・3年保証

●耐荷重性能

木質材+スチール構造(ウッドコアスチール製)で、耐荷重性能 公共建築協会 3000N 評価品を実現。材質の特性により、残留変形量が少なく高強度です。通常オフィスのニーズに、十分なレベルです。

◆500kg/m²荷重に対応◆

1m²に脚4本付機器を設置の場合
3000N×4脚=12000N(≒1224kg/m²)の荷重に充分耐えられる性能をもっています。



耐荷重性能試験(JIS A 1450)

●安心の保証体制

高強度材料とガタツキ防止システムで、**3年保証体制を実現**しました。



(保証書)

●耐衝撃性能

事務所内で最も厳しい条件(*1)を想定し、最弱部に衝撃を加えます。試験の結果は異常なし。耐衝撃性に優れています。



耐衝撃性能試験(JIS A 1450)

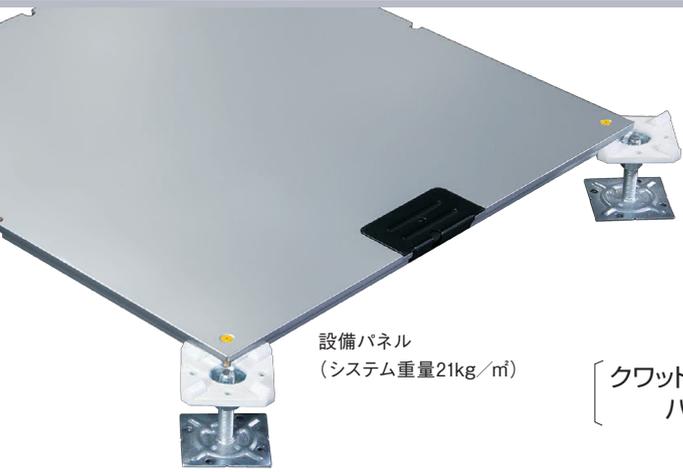
(*1)最も厳しい条件とは・・・

砂袋30kgを25cmの高さから落下させる試験です。
(これは90kgの人が、70cmの机から飛び降りる衝撃力より、もっと大きな衝撃となります。)

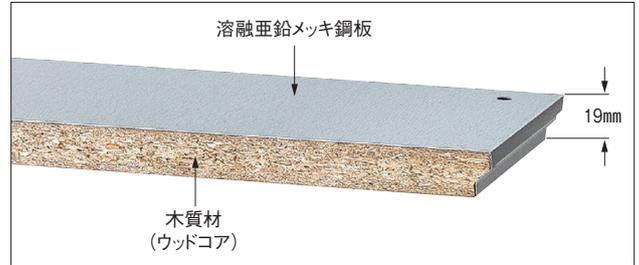


(机からの飛び降り)

クワッドフィックス600の魅力の数々

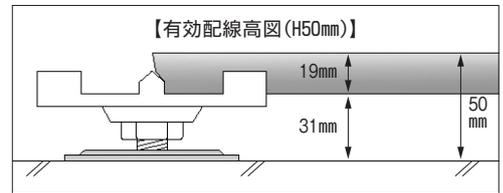


Point 薄型パネル19mm・600mm角モジュール



新時代のフリーアクセスは600mm角モジュール

パネルが高強度のため、薄型19mmで600mm角を採用。(注一般的な製品は、25mm厚以上500mm角) システム重量が**21kg/m²**と軽量で、しかも、**建築・照明モジュールにもピッタリ**です。低床H50mmで施工しても、有効配線高を31mm確保できますから、ハーネスコンセントを床内に収納できます。



(タイルカーベットの施工方法) 600mm角のOAフロアに500mm角のタイルカーベットの施工すると、どこかで目地が重なるように思われがちですが、OAフロアの角から50mmずらしてタイルカーベットの敷き込むと、目地が合うことなく施工ができます。

Point 大量配線取出口付パネル

設備パネルの活用で、大量配線取出しやコンセントの取付けができます。



アウトレットカバーは、横から差込み取付けて下さい。取れにくい構造で、カーペット貼替時の紛失を防ぎます。
*取外しはP4をご参照下さい。



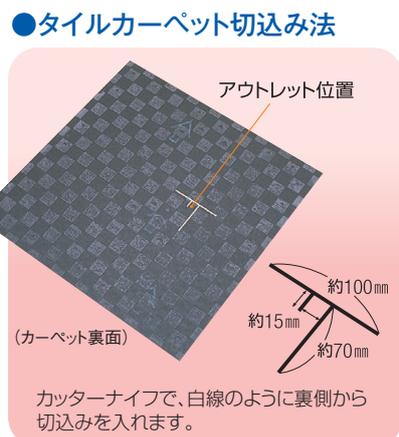
(設備パネルを2枚合わせる)



(インナーコンセント取付)



各辺のどこからでも、簡単に配線を取り出せます。大量配線取出しの場合、アウトレットカバー部をご使用ください。



*仕上材は、タイルカーペット及びOAフロア用置敷ビニル床タイルをご使用下さい。

High-steel

H93mm

H70mm

スチール製 OAフロア

ハイスチール[®] (3000N・5000N)



人と社会に快適テクノロジー

共同カイテック株式会社

配線しやすく、
ガタつきが発生しない
OAフロアを作りたい。



① ベースセット93 (HS支持脚93・HSパネル)

- ・製品床高H=93mm
- ・仕上材含む床高H=100mm

② ボーダーマット93

③ HSボーダーパネル

④ フィードインチャンネル93

⑤ HSジャンクションカバーM

⑥ 大開口付HSパネル

⑦ インフロアコンセント1型-HS (モールドタイプ)

⑧ インフロアコンセント2型-HS

私達はこの想いを合言葉に試作を重ね、1997年にハイスチール(H=70mm)を世に送り出しました。
 曲げに強い165mm角のスチールパネルと圧縮に強い樹脂支持脚により、独自の不陸追従構造で
 ガタつきの発生を抑え、配線容易性を飛躍的に向上させました。
 そして新たなH100mmタイプの開発により、新築・入替え市場に新たな風を巻き起こす....。

安心の10年保証製品

ハイスチール(H=93mm) ハイスチール(H=70mm)



<https://ecoleaf-label.jp/>
 JR-AG-23008E



使用後回収・リサイクルされる



JAFA
 認証品

電話用ケーブル10P 20本/溝

情報用UTPケーブル4P 20本/溝

電力用VVFケーブル 20本/2溝



〈写真 ハイスチール(H=93mm)〉

⑨ インフロアコンセント3型-HS
 *コンセントの蓋は180度開閉します。

⑪ セバレートブリッジHS(混触防止部材)

⑭ アンダーシート ※アンダーシートによる効果(防塵・消音)

⑫ タイルカーペット(裏ノリ付)

*パナソニック社製のコンセントを使用できます。
 コンセントの詳細はパナソニック社のカタログをご覧ください。

⑩ OAタップ

⑬ 巻き溜め

Product Performance

製品性能



求め続けた安定した歩行感 そして、優れた耐久性と、自在な配線変更。

持続する快適な歩行感

- 床に柔軟に追従する独自の構造でガタツキを防止し、快適な歩行感を持続します。(支持脚上部の不織布による吸音効果)
- 不陸調整作業やOAフロアの入替えが不要で、無駄な維持管理コストを削減します。

※床仕上げのレベルは、公共建築改修工事標準仕様書「コンクリートの仕上りの平たんさの標準値」に準じるものとします。



耐久性と10年保証

- 独自の構造のスチールパネルと樹脂支持脚の組合せで高い耐久性を実現し、長期荷重(許容積載荷重*)にも安心な長寿命OAフロアです。
- 充実した安心の**10年保証製品**。



保証書

*OAフロアの耐荷重表示と許容積載荷重

一般的にOAフロアの耐荷重は3000N・5000N用など表示されますが、フリーアクセスフロア工業会(JAFA)では什器設置時の衝撃などを考慮し、実際に積載できる許容積載荷重(長期にわたる荷重)は、短期許容荷重の2/3程度を推奨しています。

当社では耐荷重表示と同じ荷重を長期負荷する独自の試験を実施し、長期荷重に強く高い性能を有していることを確認しています。

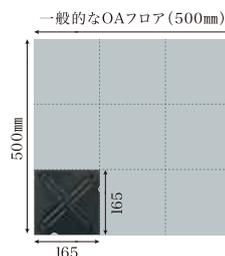
OAフロアの耐荷重表示 (短期許容荷重)	JAJA推奨値 許容積載荷重	当社独自試験の 長期荷重値
5000N	3300N程度	5000N
3000N	2000N程度	3000N

配線変更の容易性と配線管理

- 一般的なOAフロア(□500mm)と比較し、**パネルサイズが約1/9(□165mm)**と小さく、デスクの足元周りなど狭いスペースでも、什器を移動させずに配線変更が可能です。(専門業者による工事が不要です。)
- 溝配線の利用で配線ルートを明確にできるため、配線管理が容易です。
- 配線空間が広く、通線ワイヤー使用の配線工事にも対応します。



動画はこちらから

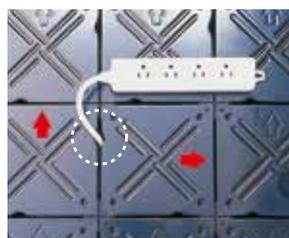


HSパネル(自社製品)



配線取出しと コンセント設置自在性

- 一般的なOAフロアの約9倍にあたる**豊富な配線取出し口** (72ヶ所/㎡)。
- コンセント設置に特別な工具・加工が不要で、パネル1枚単位 (165mm間隔) から増設が可能です。
- ▶お客様のご要望に合わせて、自由自在なレイアウトプランに対応します。



配線取出し口(パネルUカット部を使用)
OAタップを取り出すときは、
パネルの矢印の向きを変えてください。



大量配線取出しの場合は大開口付
HSパネル(品番RF70011)を使用
開口サイズ(70mm×35mm)

混触防止機能

- 専用部材「セパレートブリッジHS」で、異種配線(電力線と電話・情報線)の混触防止を簡単に行えます。(電気設備技術基準に適合) 目に見えない床内だからこそ、安全な配線が必要です。

セパレートブリッジHS
(品番HB7092HS)



軽量で高強度

- H=93mm 質量20kg/㎡ (3000N品)・質量24kg/㎡ (5000N品)
H=70mm 質量18kg/㎡ (3000N品)・質量22kg/㎡ (5000N品)
といずれも軽量です。
- 高い強度レベルを有するハイスチールは、台車による重量物の運搬にも充分耐えられます。長年の使用による通路部分のたわみや、ガタツキ発生の心配は不要です。(耐荷重500kg/㎡対応)

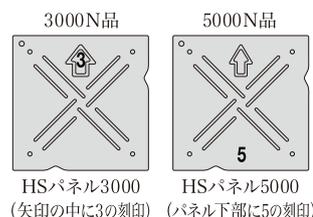


ローリングロード試験(JIS A 1450)

5000N品への仕様変更(部分入替え)

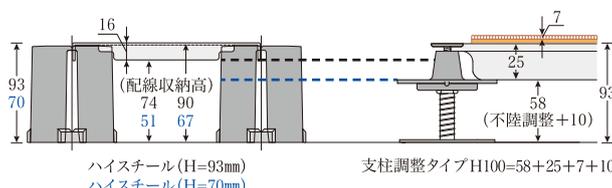
- 重量物などの設置に伴う部分的な仕様変更(3000N品→5000N品)も、鋼板厚の違うパネルに交換するだけで、簡単に対応可能です。パネルを区分するため、パネル表面に刻印がされています。(3000N▶3 / 5000N▶5)
- 支持脚の入替えなど、手間の掛かる工事が一切不要です。
〈パネル鋼板厚〉3000N品 ▶ 1.6mm^t / 5000N品 ▶ 2.0mm^t

【パネルの区分】



豊富な配線収納高

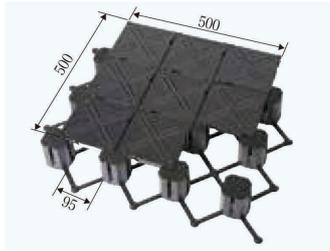
- ハイスチールはパネル厚が16mmと薄いため、他のパネルタイプ二重床と比較し、大きな配線収納高が確保できます。



Variation & Parts

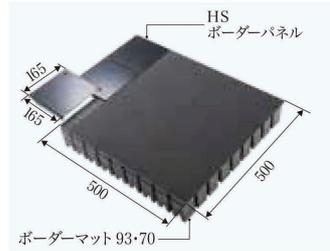
バリエーション & パーツ

■ベースセット93・70



品名	仕様	品番	注単
HS 支持脚	93 91 ^H ×667 ^W ×500 ^L	HA9392	8枚
	70 68 ^H ×667 ^W ×500 ^L	HA7092	12枚
HS パネル 3000	1.6 ^H ×165 ^W ×165 ^L	FP7094-3	18枚
HS パネル 5000	2.0 ^H ×165 ^W ×165 ^L	FP7094	18枚

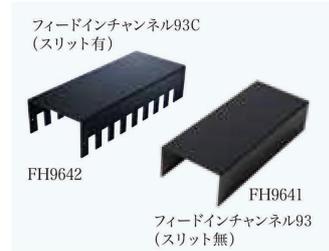
■ボーダーマット93・70 ■HSボーダーパネル



品名	仕様	品番	注単
ボーダー マット	93(シート付) 93 ^H ×500 ^W ×500 ^L	BM9321R	3枚
	70(シート付) 70 ^H ×500 ^W ×500 ^L	BM7025R	4枚
HS ボーダー パネル	16 ^H ×165 ^W ×165 ^L	BK7091	18枚
HS ボーダー カバー	2.0 ^H ×165 ^W ×200 ^L	BC7012	20枚

※HSボーダーカバーは、斜め・曲線ボーダーに使用

■フィードインチャンネル



品名	仕様	品番	注単
フィード イン チャンネル	93C(スリット有) 93 ^H ×165 ^W ×400 ^L	FH9642	1ヶ
	93(スリット無) 93 ^H ×165 ^W ×400 ^L	FH9641	1ヶ
	70C(スリット有) 70 ^H ×165 ^W ×400 ^L	FH7642	1ヶ
	70(スリット無) 70 ^H ×165 ^W ×400 ^L	FH7641	1ヶ

■ファンコイルガラリ100・70



品名	仕様	品番	注単
ファン コイル ガラリ 100	レベル調整型 100 ^H ×200 ^W ×300 ^L	GL10231	1ヶ
	固定脚型 75 ^H ×200 ^W ×300 ^L	GL7634	1ヶ
ファン コイル ガラリ 70	レベル調整型 75 ^H ×200 ^W ×300 ^L	GL7635	1ヶ

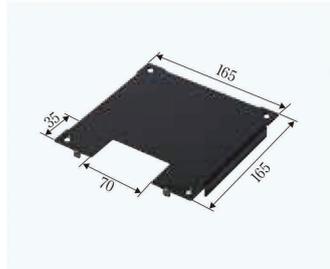
※印の製品は特注生産品です。(最長納期1ヶ月)

■HSジャンクションカバー



タイプ	仕様	品番	注単
L	25 ^H ×165 ^W ×500 ^L	JC7091	1ヶ
M	25 ^H ×330 ^W ×330 ^L	JC7093	1ヶ

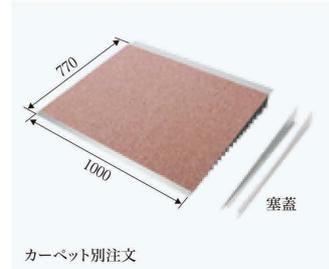
■大開口付HSパネル



仕様	品番	注単
2.0 ^H ×165 ^W ×165 ^L	RF70011	1枚

※多対ケーブルまたは多量のケーブル取出しに使用

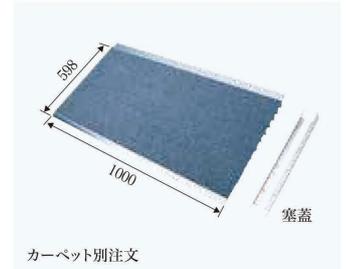
■スロープ 93 <アルミ> (勾配1/8.1)



タイプ	仕様	品番	注単
1000	93 ^H ×770 ^W ×1000 ^L	LS97001	1本
塞蓋	93 ^H ×743 ^W	SE96501	1セット
出隅	93 ^H ×787 ^W ×1000 ^L ×1000 ^L	LS97002	1本
入隅	93 ^H ×787 ^W ×1000 ^L ×1000 ^L	LS97003	1本

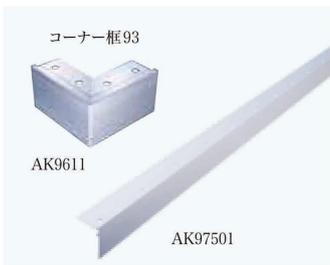
※木製スロープもございます

■スロープ 70 <アルミ> (勾配1/8.1)



タイプ	仕様	品番	注単
1000	70 ^H ×598 ^W ×1000 ^L	LS77004	1本
塞蓋	70 ^H ×570 ^W	SE76502	1セット
出隅	70 ^H ×598 ^W ×1000 ^L ×1000 ^L	LS77005	1本
入隅	70 ^H ×598 ^W ×1000 ^L ×1000 ^L	LS77006	1本

■上り框93 <アルミ> ■コーナー框93 <アルミ>



タイプ	仕様	品番	注単
2000	93 ^H ×10 ^W ×2000 ^L	AK97501	1本
出隅	93 ^H ×10 ^W ×2000 ^L	AK97502	1本
入隅	93 ^H ×10 ^W ×2000 ^L	AK97503	1本
コーナー 框93	93 ^H ×175 ^W ×175 ^L	AK9611	1ヶ

■上り框70 <アルミ>



タイプ	仕様	品番	注単
2000	70 ^H ×10 ^W ×2000 ^L	AK77504	1本
出隅	70 ^H ×10 ^W ×2000 ^L	AK77505	1本
入隅	70 ^H ×10 ^W ×2000 ^L	AK77506	1本

■充填式ボーダー 93・70



品名	仕様	品番	注単
充填式 ボーダー 93	95 ^H ×20 ^W ×10 ^L 連結	BU9301	1箱
充填式 ボーダー 70	70 ^H ×20 ^W ×10 ^L 連結	BU7001	1箱

■アンダーシート ■アンダーシート用接着剤



品名	仕様	品番	注単
アンダー シート	1m ^W ×100m ^L	US1002	1 ロール
	1m ^W ×200m ^L	US2001	1 ロール
アンダー シート用 接着剤	3kg/缶	SB0301	1缶
	18kg/缶	SB1801	1缶

※アンダーシート用接着剤 JA1A F☆☆☆☆

Specification & Performance 仕様と性能

ハイステール(H=93mm・H=70mm)

項目	部品名	本体部			ボーダー部			
		HSパネル	HS支持脚93	HS支持脚70	HSボーダーパネル	ボーダーマット93	ボーダーマット70	
仕様	材質	無鉛カチオン塗装鋼板 (エポキシ樹脂系塗料)	PP樹脂 (ポリプロピレン)	PP樹脂 (ポリプロピレン)	無鉛カチオン塗装鋼板 (エポキシ樹脂系塗料)	PP樹脂 (ポリプロピレン)	PP樹脂 (ポリプロピレン)	
	寸法	16mm ^H ×165mm ^W ×165mm ^L	91mm ^H ×667mm ^W ×500mm ^L	68mm ^H ×667mm ^W ×500mm ^L	16mm ^H ×165mm ^W ×165mm ^L	93mm ^H ×500mm ^W ×500mm ^L	70mm ^H ×500mm ^W ×500mm ^L	
	鋼板厚	3000N=1.6mm ^t 5000N=2.0mm ^t	—	—	(共通)=2.0mm ^t	—	—	
	タイプ	パネル構法支柱分離型						
	床高	(H=93mm) ・床高=93mm(タイルカーペット込み100mm) (H=70mm) ・床高=70mm(タイルカーペット込み 77mm)			・配線収納高=74mm(最小74~最大90mm) ・配線収納高=51mm(最小51~最大67mm)			
	質量	(H=93mm) ・3000N=20kg/m ² (HSパネル含む) (H=70mm) ・3000N=18kg/m ² (HSパネル含む)			・5000N=24kg/m ² (HSパネル含む) ・5000N=22kg/m ² (HSパネル含む)			
性能・評価	(一社)公共建築協会評価*1				特別試験*2			
	性能項目	評価	適用試験	評価基準	評価内容			
	耐荷重性能	公共建築協会 5000N評価品 3000N評価品	JIS A1450 6.2による	最弱部 最大変形量5.0mm以下 最弱部 残留変形量3.0mm以下	・許容積載荷重(長期にわたる荷重) φ50mm集中荷重3000N・5000N・300日間 異常なし			
	耐衝撃性能	公共建築協会 評価品	同6.3	砂袋 最弱部 自由落下1回 残留変形量3.0mm以下 損傷なし	・砂袋 5回落下 異常なし ・90kgの人が、70cmの机から5回飛び降り 残留変形量・損傷 異常なし			
	ローリングロード性能	公共建築協会 評価品	同6.4	荷重種類 1車輪1000N 最弱部10,000回走行 残留変形量3.0mm以下 損傷・ガタつき 異常なし	・荷重種類 1車輪 1500N 最弱部15,000回走行 残留変形量3.0mm以下 損傷・ガタつき 異常なし			
	耐震性能	公共建築協会 1.0G評価品	3000N 5000N	同6.8	1.0G(所定おもり 質量200kg) 異常なし 1.0G(所定おもり 質量350kg) 異常なし			
	耐燃焼性能	公共建築協会 評価品	同6.5	残炎時間 0秒				
耐動荷重性能	(耐久性試験) 質量300kg台車想定 25万回通過 異常なし							

※公共建築協会 評価品の認定取得には、工場ごとに規定の生産実績期間を満たしていることが必要です。ハイステールは複数の工場で製造しており認定取得にいたっていない製品がありますが、認定取得に関わらずハイステールは公共建築協会の求める品質・性能基準を満たしておりますので、安心してご使用いただけます。弊社は、責任を持って品質管理に取組むとともに10年の長期保証をお付けしております。

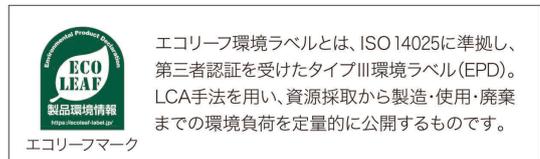
※ハイステール(H=93mm・H=70mm)は、発売開始より石綿(アスベスト)を使用しておりません。

*1 (一社)公共建築協会 品質性能評価品は 太枠□(JIS A 1450に基づく評価)

・JAFA認証品 5000N-I(認定番号 22-10-R015) 3000N-I(認定番号 22-10-R014)

*2 特別試験とは・・・JIS試験よりも安全性能確認のため、さらに厳しい試験を実施しています。

・エコマーク認定商品(認定番号 第14123003号) ・ジंकウイスカ対応



URL <https://www.ky-tec.co.jp> E-mail floor@ky-tec.co.jp

ISO9001:2015 認証取得

本社	〒150-0022	東京都渋谷区恵比寿南1-15-1	TEL(03)6825-7040
東京営業所	〒150-0022	東京都渋谷区恵比寿南1-15-1	TEL(03)6825-7040
大阪営業所	〒541-0054	大阪市中央区南本町4-1-10	TEL(06)6241-2687
名古屋営業所	〒460-0003	名古屋市中区錦2-4-3	TEL(052)218-5631
仙台営業所	〒980-0014	仙台市青葉区本町1-2-20	TEL(022)261-5987
広島営業所	〒730-0042	広島市中区国泰寺町1-3-29	TEL(082)545-2345
福岡営業所	〒812-0016	福岡市博多区博多駅南1-3-1	TEL(092)413-4721
神奈川技術センター・東海工場・宇部工場・茨城工場			

■ハイステール取扱いのしおりはホームページにてご覧いただけます。

■High-steel・ハイステール・インフロア・インフロアコンセントは当社の登録商標です。

■製品の仕様・外観・価格等は予告なく変更する場合があります。

■特許登録済



床に**自在な未来**を



軽量

高強度

歩行感

超高強度軽量コンクリート製 床下地材

自在マット

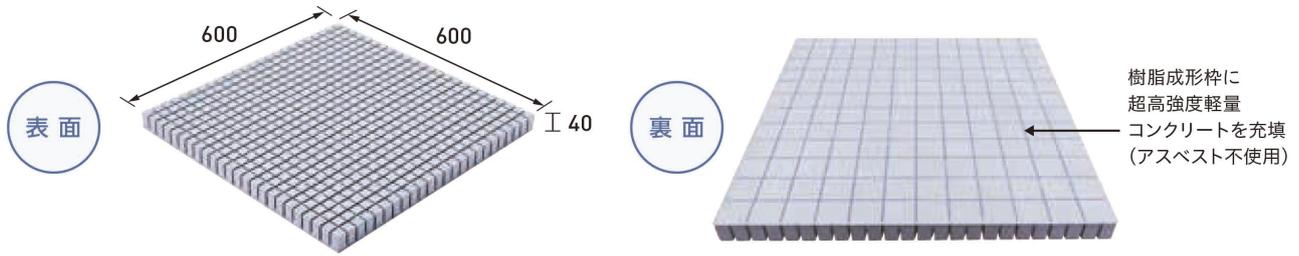


人と社会に快適テクノロジー

共同カイトック株式会社

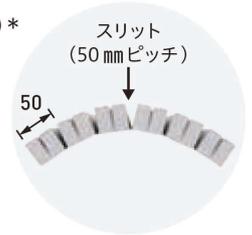
自在な未来を**超高強度軽量コンクリート製**の床下地材が

自在マットの概要と特長



◆製品仕様・性能

- | | | | |
|--------|--|---------|-----------------------------|
| ■ 寸法 | 40 mm ^H × 600 mm ^W × 600 mm ^L | ■ 耐荷重性能 | 1,000kgf/50φ集中荷重 (≒10000N)* |
| ■ 質量 | 33kg/m ² | ■ 耐燃焼性能 | 残炎時間0秒 |
| ■ 材質 | 超高強度軽量コンクリート+樹脂 | ■ 耐震性能 | 1.0G |
| ■ 施工方法 | 置敷工法 (ビス・接着固定不要) | ■ 製品保証 | 10年 (ガタツキを含む) |
| ■ 設計価格 | 11,000円/m ² (材工共) | | |
- *1t以上の重量物を設置する場合は荷重受プレートをご使用ください



◆主な特長

床固定不要

移設・撤去が容易で将来の用途変更に対応

10年保証

優れた耐荷重性能による耐久性で安全・安心

軽量コンクリート製

床スラブの重量と比較しH40mmで約1/3程度と軽量

耐震固定

什器等をマットの上から直接床スラブへ簡単に耐震固定

不陸追従・歩行感

スリットにより床に馴染み、ガタツキのない快適な歩行感を実現

新たなお提案

将来の用途変更にも柔軟に対応できる床下地材“自在マット”を活用する新たなお提案です。

従来の設計

床のガタつき 難解な施工

OAフロア範囲 OAフロア範囲外

ネットワークフロア40 コンクリート打設or乾式二重床

- コンクリート打設からの用途変更が困難
- 二重床の強度や歩行感の不安

新たなお提案

床のトラブルのない毎日 いつもの歩行感 工期短縮 (置敷工法)

OAフロア範囲 OAフロア範囲外

ネットワークフロア40 自在マット

- 自在マットで用途変更時に再発生するコストの抑制
- 優れた製品性能と、自在な用途変更の可能性

重量の比較 (H=40mmの場合)

自在マットはコンクリートと比較し重量が約**1/3程度**と軽量です。



将来の用途変更

床の機能が変わっても、「**変わらない快適さ**」を確保

例：OAフロアの増床 (執務空間の拡大など)

ネットワークフロア40で敷延ばし

- 容易な撤去とレイアウト変更
- 不陸追従機能でサステナビリティを確保

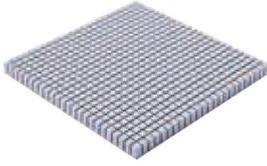
つくりだす

ネットワークフロア40との組合せ

配線量や用途に応じて、自在マットとOAフロアである“ネットワークフロア40”を組合せて様々なケースに対応します。この組合せにより、コスト削減を図ることができます。

配線量(小)

自在マット



自在マット

配線が不要な箇所や用途変更の予定がある箇所に
(通路・倉庫・ロビーなど)

*仕上材はOAフロア対応品と同様のものをご選定ください。

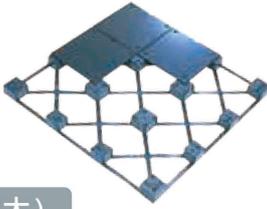


ネットワークフロア40



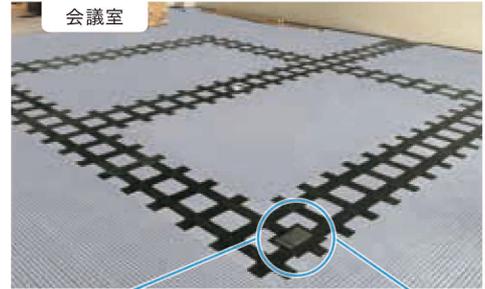
ベースマット40

配線やコンセントが必要な箇所に
(一般的なオフィスなど)



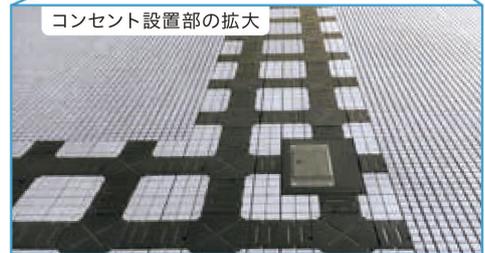
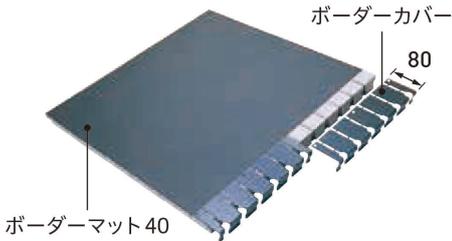
フィードインマット40 (オプション部材)

特に配線が集中する箇所に
(入線部・幹線部など)



配線量(大)

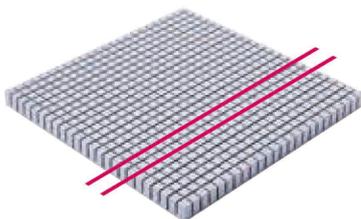
◆ 壁際の納まりは



ネットワークフロア40用3型コンセント

ちょっとした配線にも対応

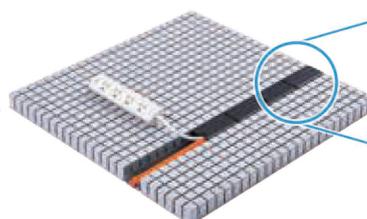
配線が必要な箇所には配線チャンネル40F(オプション部材)を使用し、自由に配線溝を設置することが可能です。コンクリートブロックは、カッターで簡単に切り取ることができます。(ネットワークフロア40への入替も可能)



ブロックカット



ブロックカット後



配線チャンネル設置



配線チャンネル40F
(品番 JH4611)