セラミックフロアシステム Uni シリーズ

Unifloor ユニフロアセラミック
Unidry ユニドライセラミック

Unifloor / Unidry
いつ来てもキレイな空間で

現代の建築物では、見えない箇所に様々な設備が隠されており、床下には情報設備やインフラ設備が循環しています。その床の上では、人間が豊かに生活できるように自分好みにデザインしたり、スタイルや日常生活を演出しています。
「Unifloor」と「Unidry」は建築と空間、人々の生活を支える次世代フロアとして設計され、唯一無二の OA フロアシステムとして様々な空間に導入されています。

Photo : 徳島大正銀行 東京支店
System : Unidry Ceramic
Tile series : Pietra di Basalto Active
Tile color : Basalto Beige Active
Location : 東京都中央区

Estetica - 美しさ -

「Unifloor」「Unidry」のセラミック OA フロアシステム「Uni シリーズ」は建築デザインと空間のデザインを引き立て、施工時の美しい状態を保ち続けます。
単にアクセスフロアでありながら、美しく均一に施工されるように開発されたパネルが、デザイン性の高い空間を演出します。

Funzionalità - 機能性 -

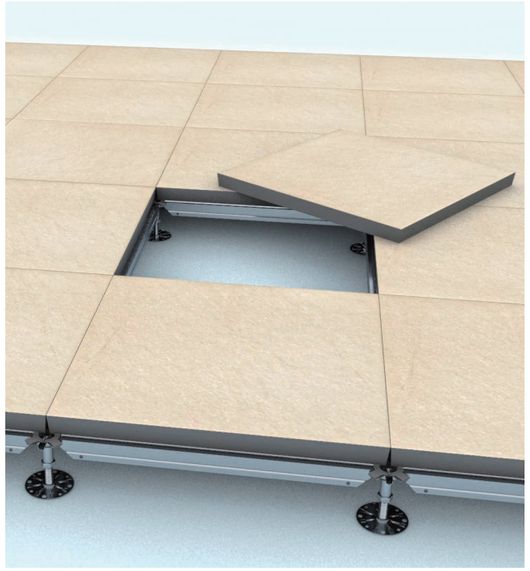
上げ床構造を採用する「Unifloor」と、既存 OA フロア用表層材の「Unidry」では、強電・弱電配線、ネットワーク線、電話線などの配線設備を始め、床下の空間を活用した、水道管やガス管、空調などのインフラ設備もセラミック仕上げを採用しつつ床下を利用することが可能になり、店舗運用の自由化や空間の汎用性が高まり、自由な空間設計が可能になります。

Flessibilità - 柔軟性 -

600 × 600m/m の基本グリッドを採用する「Uni シリーズ」はどこでも床下にアクセスが可能で、床下設備のメンテナンス性の向上や、スペースを効率的に整理し、柔軟にレイアウト変更に対応することが可能になります。

二種類の床システム

Unifloor - ユニフロアセラミック -



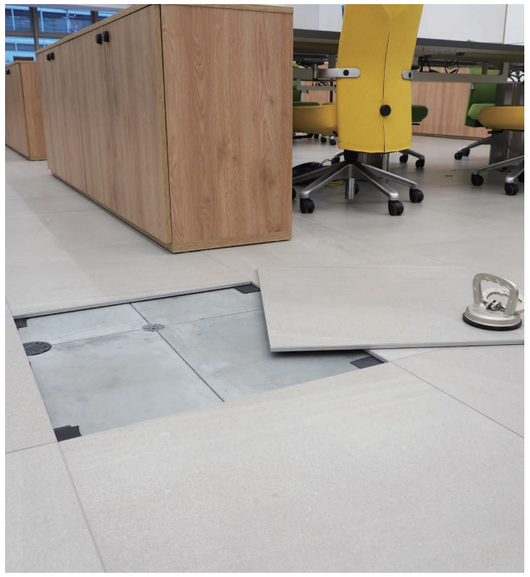
「Unifloor」はパネル一体型の表層材と基材、構造体のフレームと脚がラインナップされ、床上の耐荷重やデザイン、床下の高さを自由に設定することができるため、耐荷重性能を必要とする空間や、レイアウト変更による組替えが多い場合に使用する、表層材一体型の次世代セラミック OA フロアシステムです。

おすすめの使用空間

- 新築の建築物
- サーバールーム データセンター
- 工場・倉庫内 オフィス

「Unifloor」の詳細は P.12 へ

Unidry - ユニドライセラミック -



「Unidry」は、既存の OA フロアの上に直接施工することができるセラミック OA システムです。テナント入居する際や、改修工事などで既存 OA フロアシステムを生かしたままセラミックタイル仕上げの床を創ることが可能な、セラミック表層材システムです。

おすすめの使用空間

- テナント入居
- 改修 / リニューアル工事
- 期間限定利用 展示ブース

「Unidry」の詳細は P.16 へ

Estetica - 美しさ -

「Unifloor」「Unidry」のセラミックOAフロアシステム「Uniシリーズ」は建築デザインと空間のデザインを引き立て、施工時の美しい状態を保ち続けます。
アクセスフロアでありながら、美しく均一に施工されるように開発されたパネルが、デザイン性の高い空間を演出します。

Photo : 桐生信用金庫 太田支店
System : Unifloor Ceramic
Tile series : Pietra di Basalto Active
Tile color : Basalto Bianco Active / Basalto Beige Active
Location : 群馬県太田市

Funzionalità - 機能性 -

上げ床構造を採用する「Unifloor」と、既存 OA フロア用表層材の「Unidry」では、強電・弱電配線、ネットワーク線、電話線などの配線設備を始め、床下の空間を活用した、水道管やガス管、空調などのインフラ設備もセラミック仕上げを採用しつつ床下を利用することが可能になり、店舗運用の自由化や空間の汎用性が高まり、自由な空間設計が可能になります。

Photo : 奈良信用金庫 奈良支店
System : Unifloor Ceramic
Tile series : Pietra di Basalto Active
Tile color : Basalto Bianco Active
Location : 奈良県奈良市

Photo : 徳島大正銀行 東京支店
System : Unidry Ceramic
Tile series : Pietra di Basalto Active
Tile color : Basalto Beige Active
Location : 東京都中央区

Flessibilità - 柔軟性 -

600 × 600m/m の基本グリッドを採用する「Uni シリーズ」はどこでも床下にアクセスが可能で、床下設備のメンテナンス性の向上や、スペースを効率的に整理し柔軟にレイアウト変更へ対応することが可能になります。

Unifloor

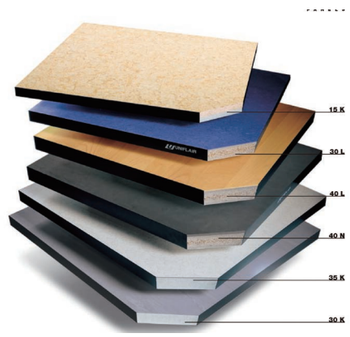
空間デザインと機能性を両立させる
表層材一体型の次世代セラミックタイル OA フロアシステム

表層材と基材と構造体が全てセットになった「Unifloor」

「Unifloor」はパネル一体型の表層材と基材、構造体のフレームと脚がラインナップされ、床上の耐荷重やデザイン、床下の高さを自由に設定することができる、セラミックＯＡフロアのトータルシステムになります。
新築の建物で標準設計に採用したり、新規に OA フロアを導入する際、工場や倉庫内オフィスなどで、床下高さが必要な場合などに Unifloor が選ばれています。
従来の OA フロアとは異なり、「Unifloor」のパネルを外すとダイレクトに床下へアクセスできるため、施工時間の短縮や建築重量の軽量化などのメリットがあります。

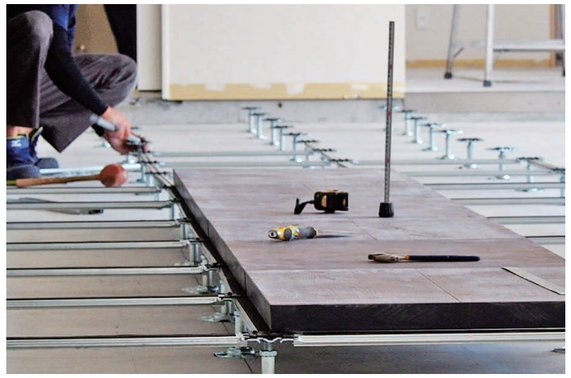
材料と技術で生み出される豊富な種類の表層材

「Unifloor」は共通化されたシステムによって、表層材にはセラミックタイル以外にも、リノリウム、大理石、フローリングといった天然由来の材料が使用でき、どの素材を選定しても OA フロアとしての機能性と、優れたデザイン性を採用することが可能です。
万が一の破損の際にも、簡単にパネルを取り外し交換ができることで、空間全体のクオリティを高いまま保ち続けることができます。



天候と素材に依存しない柔軟性

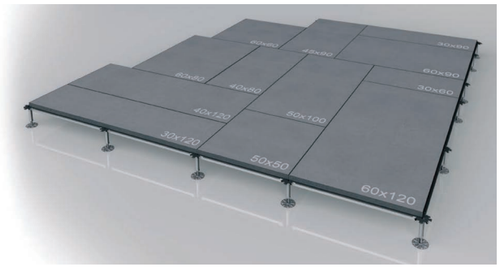
Unifloor は表層材やデザインを問わず、乾式工法によるスピーディな施工が可能です。
乾式工法を採用する Unifloor/Unidry は、天候や湿度、気温に左右されることなく、在来工法の採用が難しい施工環境でも工期の短縮が可能になります。モルタルやセメントを下地材として使用しない為、仕上がりの総重量を軽減でき、建築構造を軽量化することも可能で、高層ビル上層部などの重量制限があるテナント内部での使用もできるようになります。
また、OA フロアの高さがエリアで異なる状況でも、同じ施工システムを採用する為、空間の仕上がりの品質も安定させることができるようになりました。



「Unifloor」の採用は、サスティナブルな建築を造る上で、最良な選択肢となるはずです。
素材や建築物が軽量であることは、エネルギーの使用量が少なくて済むというメリットがあります。施工時には材料が少なくて済むこと、軽量であるための輸送費削減や CO2 排出量の減少、モルタル施工時に発生する硬化熱の発生や CO2 を削減することができます。引渡し後の利用者にとってみれば、空調使用の効率化によるエネルギーの使用料の削減、ワックス等のメンテナンス溶剤の削減、使用済みタイルカーペットの廃棄量の削減や、廃棄にかかるコストやエネルギーまで、多くのランニングコストを削減することができます。

600 × 600 のモジュール設計

運搬効率や現場での施工性を考慮して、「Unifloor」は 600m/m × 600m/m を標準寸法としています。
空間デザインや用途等に合わせて組み合わせできるモジュール設計の長所を生かし、300m/m ～ 1200m/m までの幅広いサイズ選択が可能なのも魅力です。パネルサイズと支柱の高さの組み合わせで、様々な要件にあう OA フロアシステムを設計することが可能です。



独自設計のパネルと構造システム

❶ 多様な表層仕上げ材
空間コンセプトに合わせて多様な表層材を選定できます。

・セラミックタイル
・天然石 / 大理石
・人造大理石 (テラゾー)
・リノリウム
・フローリング
　など

❷ サポート基材
耐荷重や高さによって基材を選ぶことができます。

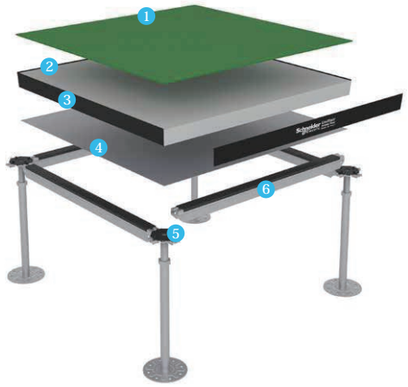
・硫酸カルシウム板
・パーティクルボード

❸ エッジライン
仕上げ材や基材を破損から守ります。

❹ 下部仕上げ材
床下に設置する機器によって熱や湿気からパネルを守ります。

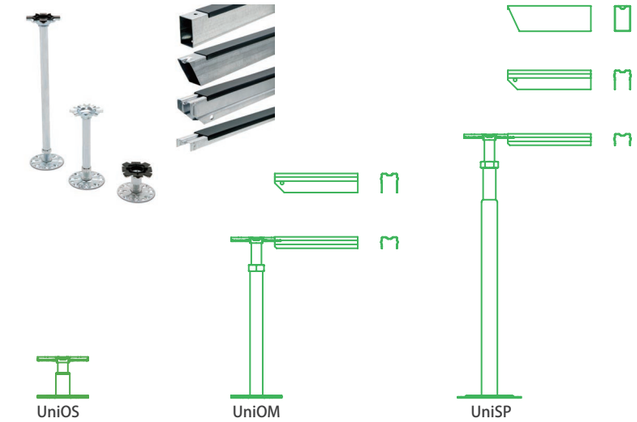
❺ ガスケット
パネルの歩行振動を吸収しフラットな歩行感を確保し、気密性を確保し空間の空調効率を高めます。

❻ ストリンガー・支柱
高さ調整機能のついた支柱と、支柱を繋ぐストリンガーでベースを構成しています。ストリンガーの種類と本数を変更することで、パネルの耐荷重を変更することが可能で、サーバールームや ATM の床下にも使用可能です。



汎用性の高いベースシステム

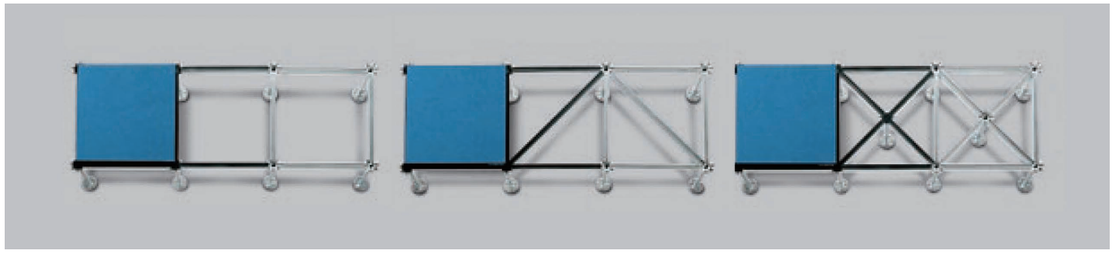
建築設計と床下の構造、床上の耐荷重、高さ設定によって、3 種類の支柱 (ペデスタル) と 3 種類の梁 (ストリンガー) を組み合わせて構成します。
「UniOS」タイプは低床用の支柱でストリンガー無しで接続が可能です。
「UniOM」は一般オフィスやショールームなどで広く採用されており、幅広い用途に対応しています。
1m まであげることができる「UniSP」は、工場内のオフィスや研究室、湿気や外気の影響を避ける場所などでも使用され、電子機器や配電盤等の機器を接続するクロスピースがオプションで接続できます。
この他にもデータセンター用の「UniTR」という耐震性に優れた支柱もあります。



UniOS
20-100m/m 用

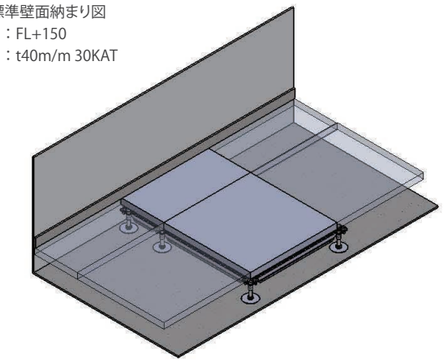
UniOM
100-400m/m 用

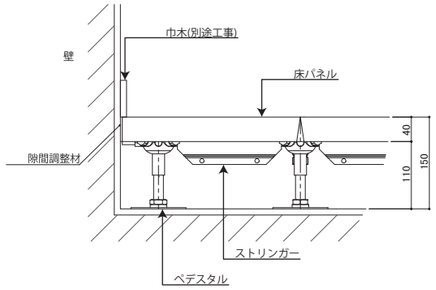
UniSP
400-1000m/m 用



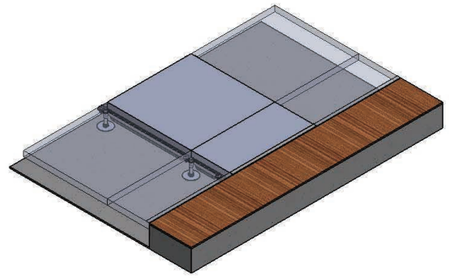
製品概要

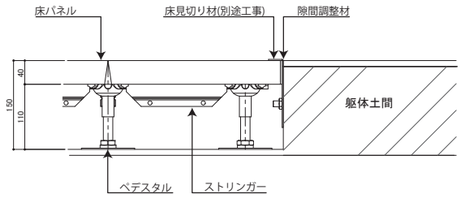
Unifloor 標準壁面納まり図
仕　　様 ：FL+150
パ ネ ル ：t40m/m 30KAT





Unifloor 土間床納まり図
仕　　様 ：FL+150
パ ネ ル ：t40m/m 30KAT





パネル性能 Mechanical, physical and dimensional features of the panel							
PANNELLO CON STRUTTURA CO (EN 12825) CO with structure (EN 12825) パネル構造 EN 12825 規格対応床パネル	Thickness パネル厚み ※表層材を除く	Distributed load 分散耐荷重	Exercise load 運動荷重	Ultimate load 最大荷重	Loading class 荷役種別	Deflection (2,5 mm) 2.5mm 偏差評価	Safety factor 安全係数
	mm	kN/mq	kN	kN			
GHD HEAVY - 30TK	30	13,0	2,2	4,4	1	A	2
GHD HEAVY - 34TK	34	19,0	3,0	6,0	2	A	2

	単位	サイズ/規格		寸法公差
規格寸法 Nominal sizes	mm	600×600		- 0,1 + 0,2
パネル厚み ※表層材を除く Thickness	mm	30	34	- 0,1 + 0,2
対角寸法誤差 Difference between diagonals	mm	0,4		
エッジ勾配 Slope of edge	deg.	4∞		±20í
パネル密度 Density	Kg/m^3	1.500		±5%
パネル重量 Weight	Kg/Cad.	16,2	18,4	±5%
電気抵抗値 Electrical resistance　- R1 EN 1081		$>10^{10}$		
耐火性能 Fire reaction　EN 13501 - 1		A1		
水平方向の空気騒音 Horizontal transmission of airborn noise　EN ISO 140 Dn, f, w, P (dB)	dB	50		

Unidry

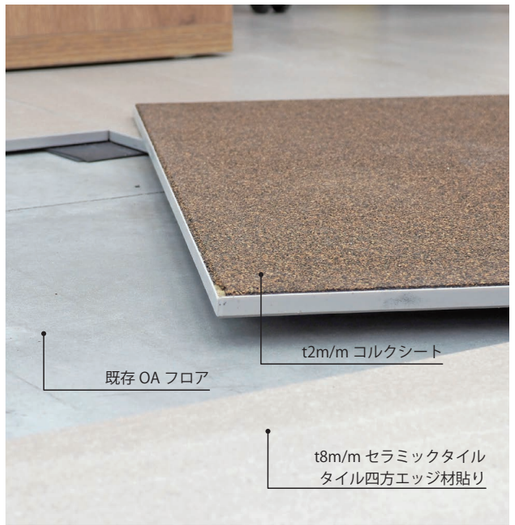
既存 OA フロアシステムに対応する
OA フロアシステム対応のセラミックタイル

手軽にセラミック仕上げを採用できる「Unidry」

「Unidry」の施工方法はいたって簡単で、セラミックタイルを並べて置いて敷き詰めるだけで施工が完了します。従来のセラミックタイル仕上げでは不可能だった施工後の床下へのアクセスやメンテナンスが可能で、新しい概念のセラミックタイルフロアです。

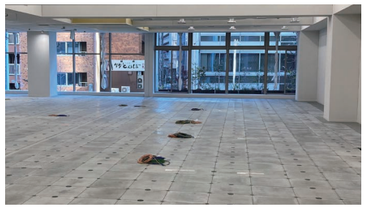
「簡単に美しく」徹底した手軽さを目指したタイル

「Unidry」のセラミックタイルには、置くだけで施工できる手軽さを目指した独自の工夫があります。タイル自体は強度と軽量化を重視して選定された厚さ 8m/m のタイル材を使用し、裏面には衝撃吸収用のコルクシートを全面に貼り付けてあります。コルクシートは小さな凹凸やゴミを吸収するだけでなく、安定した歩行感を実現させます。
「Unidry」は敷き詰めた際にタイル同士がぶつかっても欠けや破損が起こらないよう、タイル四方にエッジ材を貼り付け、施工中や歩行時の衝撃など様々な外的要因からタイルを保護します。



Unidry の施工手順

1. テナント契約時の室内。ビル標準仕様のタイルカーペットが施工されている。Unidry を施工する範囲のカーペットを剥がし、現状復旧に備え保管する。



2. 既存カーペットを撤去し、事前に配線作業を行いOA フロアの不陸もフラットにし、なるべく凹凸がないように調整する。

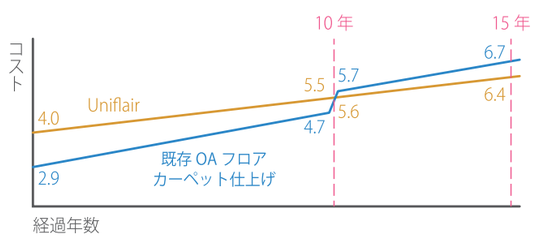
3. Unidry 施工の様子。OA フロアの構造上の凹凸は完全にかわし切れない為、調整用のゴム材を重ねながら調整を進めていく。

4. 端部のタイルは全て現地でカットして施工する。空間の基準位置からタイルを追って端部を決めていく事で、レイアウトと床グリッドを違和感なく納める。

5. 完成後の様子。施工面積は 21 坪 (70㎡)。既存のカーペットを剥がし、セラミックの施工完了までの工期は約 2.5 日。従来の湿式後方に比べ、施工時間は約 1/4 に短縮される。
施工後、万が一落下物による破損が起きても、新しいタイルと交換することで 10 分程度で元の状態に戻り、裏にコルクが貼っているため、破片の飛散も防ぐことができる。

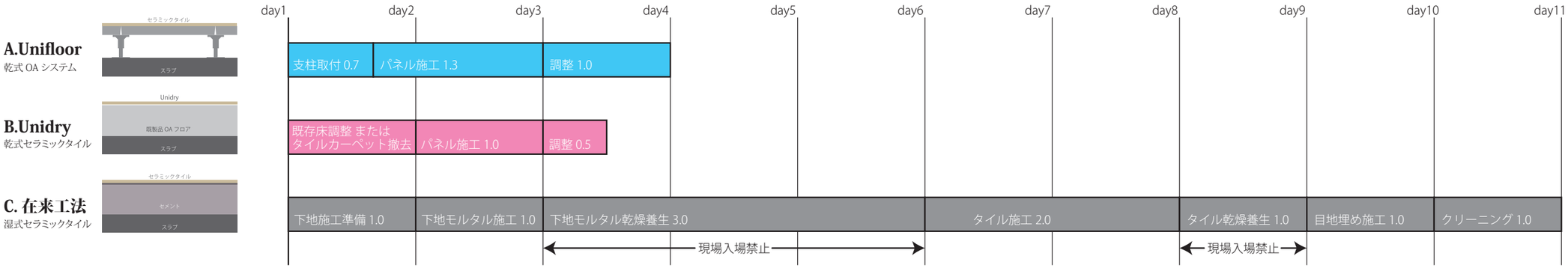
美しさを長持ちさせる機能性

秀光が「Uni シリーズ」の中で、セラミックタイルの表層材を採用しているのには、タイルが持つ素材自体のメリットにより、運用中のメンテナンスの負担がかなり低減されるためです。
「Unifloor/Unidry セラミック」のメンテナンスにおける最大の特徴は、簡易な清掃で済むということです。セラミックタイルでは、ワックスがけの表面コーティングや洗剤を使用したブラッシングの必要がなく、簡単な水拭き程度の清掃で問題なくクリーニングが行えます。耐用年数 5~6 年と言われるタイルカーペットを、仮に 10 年サイクルで交換するランニングコスト比較した場合、メンテナンスコストを低減できるだけでなく、張り替えたカーペットなどの廃棄物を削減することにも繋がります。



※ 1. セラミックタイル仕上げの Unifloor とタイルカーペット仕上げの通常 OA フロアを、それぞれ 100㎡施工した場合の 15 年間のコスト推移の比較例です。(金額単位：百万円 / 公表価格)
※ 2. 通常 OA フロアカーペット仕上げは、軽量モルタル入スチール製 OA フロア (材工:19,000 円 /㎡)+ タイルカーペット (定価 7,400 円 /㎡ +㎡施工工賃) を想定しています。
※ 3. 通常清掃・定期清掃コストは、建築コスト情報掲載の標準価格を元に算出しています。

Uni シリーズと在来工法の施工比較



YouTube 秀光チャンネル
次世代型 OA フロア [Unifloor] - セラミックタイル OA-
Unifloor 施工イメージ動画
下の QR コードをスキャンすることで、Unifloor の施工風景をまとめた YouTube をご覧頂けます。施工イメージや工法などをご確認頂くことができます。

「A.Unifloor」と「B.Unidry」に加え、「C. モルタルを使用した在来工法」での施工時間の比較です 。条件は 10m × 10m の 100㎡正方形の建築物で、スラブ仕上げのスケルトン状態でスタートし、A. と C. は SL+150 を仕上がりと仮定した場合の床工事のみの比較です。

A.Unifloor

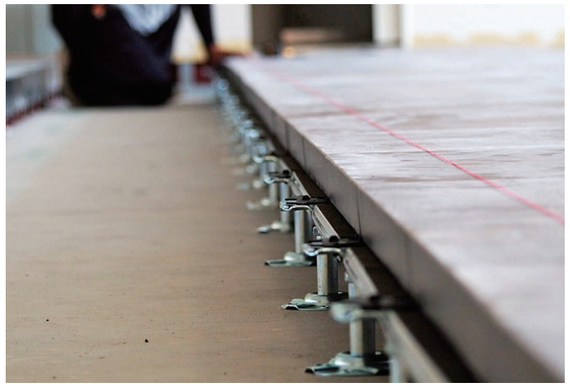
Unifloor は施工基準位置を墨出しし、支柱を配置してスラブに接着していきます。支柱が固定されたらパネルを設置しつつ、レベルを調整し完成になります。搬入を除き、上記の条件で 1 日 8 時間作業で約 3 日が工期の目安になります。
端部の建築との取り合い部でパネルカットが発生します。使用する基材や表層材によって、現地加工または工場での加工になりますが、上記のタイムグラフには含まれていません。乾燥養生などは必要ないため、施工が完了し次第別の工程作業が可能になります。

B.Unidry

Unidry を施工する際には、ベースとなる既存 OA のレベル調整、既存タイルカーペットの撤去などの施工準備が含まれます。準備が整えば、基準位置を墨出しし並べて施工になります。端部の建築との取り合い部分は現場での加工で対応できますが、複雑な形状や枚数によっては工場での加工になる場合があり、上記のタイムグラフには含まれておりません。乾燥養生などは必要ないため、施工が完了し次第別の工程作業が可能になります。

C. モルタルを使用した在来工法

天候 (湿度と気温) などの現場環境により工期が変化し、冬季であればさらに長く工期が必要になり、下地準備からタイルの施工が可能になるまで約 1 週間かかります。その間の下地モルタル乾燥養生期間は作業場所には出入り不可で、他の作業も不可能となる場合がほとんどです。
タイル施工後もタイル乾燥養生の期間が必要で、同様に立入不可になります。タイル・接着剤・モルタルと伸縮率が異なるため、必ず 3mm 以上の目地が必要で、目地洗いなどの全体のクリーニングも含めて、全体で 2 週間以上の作業時間が必要になります。



セラミックタイル表層材を採用するメリット

◆耐久・耐火・耐水・耐摩耗性能

約 1200 度の高温で焼き固められるセラミックタイルの表面は非常に強く、永い期間美しい状態を保ちます。
また、焼き物であるため耐火性能が高く、天然石よりも吸水率が低いため耐水性に優れており、水を含んで変色することもありません。

◆高いデザイン性と品質

焼き技術の向上によって、大型化・薄型化しているとともに、精度とデザインも大きく進化しています。
石柄に加え、大理石柄、木の凹凸まで再現した木目柄など、多種多様な仕上げがあります。

◆メンテナンスフリー

セラミックタイル自体は汚れが付着しづらいので、簡単な水拭きで清掃が完了します。面倒なワックスがけや大掛かりな掃除機かけも不要になります。
汚れが最も目立つ " 目地 " を設けずに施工する為、美しい仕上がりを保つことができます。

◆ノンスリップ性能

雨や雪の日など濡れた靴で滑らないように、タイルの表面に細かい凹凸を設け、ノンスリップ性能を高めています。ノンスリップ性能のランクにより、表面の光沢感も変わります。
一般的な塩ビタイルの床に比べ、はるかに滑りづらく安全な素材です。

◆消臭・抗菌作用

粘土を焼き上げるセラミックタイルは、消臭・抗菌作用にも優れています。
その性能は茶碗や皿、さらには歯科治療に使用されるほどの性能を持っており、昔からトイレの床材にも使用されていました。

◆防塵・防虫性能

一般的に OA フロアとセットで使用されているタイルカーペットに比べ、埃が溜まりづらく、ダニなど害虫の発生や繁殖も防ぐことができます。

建築のサスティナビリティシステムと「Uni シリーズ」

持続可能な建築物とは、単純なエネルギーの使用効率に留まらないはるかに広い概念が伴います。
汚染物質の排出量の削減、回収 / リサイクルされた材料や、それを考慮した材料を使用すること、居住者や使用者のストレスメリット、建設現場の持続可能な管理などのトピックが含まれます。それらを含めて建築物は環境への影響を考慮して、制御や削減に取り組む必要があります。
「Unifloor」は、最も重要で国際的に認知されているイギリスの「BREEAM®」(BRE Environmental Assessment Method/ 建築研究施設環境・持続可能性評価の手法) と、アメリカ「LEED®」(Leadership in Energy and Environmental Design/ 建築や都市の環境性能評価システム) を達成する基準である「リサイクル率 40% 以上」という基準を満たしています。グリーンビルディングとそれに関連する認証システムを取得しようとする際には証明書を準備致します。
「Unidry」は Unifloor に比べ、容易に従来の素材と置き換えることができるようになり、素材の耐用年数の長さを生かしやメンテナンス作業の低減により、カーペットや塩ビタイルなどの産業廃棄物の低減や、洗剤やワックス材などの化合物使用料の削減、また作業に伴うエネルギーコストも削減することが可能になります。
また、いつまでもキレイな空間を簡単に保つことによって、従業員のモチベーションを上げたり、業務効率化を促したりなど、様々な側面からセラミックタイルのメリットを生かした空間設計が可能になります。

BREEAM 認証　LEED 認証　WELL BUILDING STANDARD

秀光について

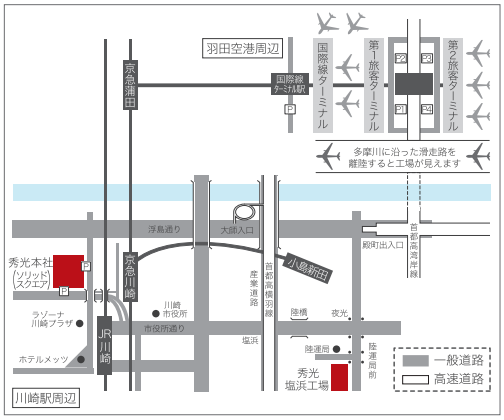
会社名	株式会社　秀光（SHUKOH Co.,Ltd.）
代表者名	代表取締役社長　佐久間 悠太
本社 ライブオフィス	神奈川県川崎市幸区堀川町580 ソリッドスクエア東館5F 電話 044-543-5320 (大代)
営業拠点	大阪支店 / 福岡営業所 / 仙台営業所 名古屋オフィス / 札幌オフィス
設立	1947年 6月 (創業1941年)
直営工場	株式会社 羽田工作所 神奈川県 川崎市、茨城県 古河市、大阪府堺市

業務内容

家具製造販売及び内装工事を主に行う。
特に、金融機関・証券会社・ショップ（医療含む）等のカウンタービジネス店舗のプランニング及び什器納入では国内最大手。
イタリアのユニフォー社、アルペール社をはじめ欧州の10数社と技術提携し、国内での製造・販売を手掛ける。
また、脱プラスチックで省資源・リサイクルを重視したアルミ木工什器の技術は、近年一般企業のオフィス分野でも高く評価されており、日本IBM、トヨタ自動車、SONY、電通、資生堂などトップ企業へのプランニングやInterior設計及びオフィス什器の納入実績多数。
近年はエルメス、H&Mなどのアパレル企業の日本オフィスを一手に納入している。

〈オフィス・ショップ関連業務〉
・組織と管理に基づくオフィス設計
・オフィス什器の設計/製作
・ショップ什器の設計/製作
・ショップの設計/施工

〈金融機関店舗関連業務〉
・金融店舗の設計/施工/設計監理
・金融機関専用什器の設計/製作
・CI計画、金融店舗企画/デザイン
・金融店舗診断/レイアウトプラン/コンサルティング



■ 秀光 本社・ライブオフィス
（JR川崎駅北口より徒歩5分）

〒212-0013
神奈川県川崎市幸区堀川町580番地 ソリッドスクエア東館5F
TEL：044-543-5132
FAX：044-541-2359
https://www.shukoh.co.jp

■ 秀光 塩浜工場
（川崎駅よりタクシーで15分 塩浜陸運局とお伝えください）

〒210-0826
神奈川県川崎市川崎区塩浜 3-24-2
TEL：044-266-7023
FAX：044-266-7105

大阪支店
〒531-0072 大阪府大阪市北区豊崎5-2-22
TEL：06-6292-6781　FAX：06-6292-6784

福岡営業所
〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前2-10-12
TEL：092-471-8825　FAX：092-474-7810

仙台営業所
〒980-0013 宮城県仙台市青葉区花京院2-1-61
TEL：022-797-9123　FAX：022-797-9120

名古屋オフィス
〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内2-17-13
TEL：052-766-5126

札幌オフィス
〒060-0061 北海道札幌市中央区南1条2丁目1-2
TEL：070-7671-6163

大阪工場
TEL 0722-84-7525　FAX 0722-84-7526

古河工場
TEL 0280-98-3521　FAX 0280-98-1235