移動荷重用フロアご採用の注意点

コンピュータ組立、電子機器、半導体、食品･製薬などの工場、病院の手術室、イベントホールなど、厳しい移動荷重を受けるスペースのために開発された多機能型ビニル床シート

車輪やキャスターによる厳しい移動荷重を受ける床は、一般の床仕上げ工法では、トラブルにつながる可能性が高いといえます。これは、単に強度のある床仕上げ材を使用すれば解決できるわけでなく、基礎となる下地の表面強度が重要なポイントになります。移動荷重用フロアのご採用時には、施設の使用状況の把握、下地の種類および表面強度などの確認を含めた調査に始まり、下地調整、下地表面強化（必要に応じて）、床仕上げ材施工、施工直後の養生など、各段階で十分なチェックを行う必要があります。

下地の種類および事前確認

○施設の使用状況の把握
○搬送車・機器の種類および荷重・走行頻度の確認
○下地の種類および表面強度の確認
○下地表面の乾燥度の確認
○下地強化については弊社にご相談ください
○セルフレベリング下地の場合には、施工不可となります

施工前の下地確認

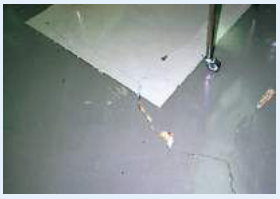
○欠損部の確認
○脆弱部分の確認
○油分、サビ、接着剤などの確認

新設下地	直仕上げコンクリート		□圧縮強度24N/mm^{2}以上（設計基準） □下地の表面強度0.7N/mm^{2}以上および平滑度 □下地の乾燥度　ケツト社水分計Hi-520-2 D.MODE, 40mmで440未満	□凹部・亀裂 □脆弱部分の除去 □モルタル薄塗り部分の除去
	鉄板		□サビ・油分の有無 □パネル間の目地間隔 □たわみの有無・防サビ塗料の種類	□サビ・油分の除去 □パネル間の目地処理
既設下地	塗り床	無機系フェロコン エポキシ系 ウレタン系	□下地の表面強度 □既設下地が活用できるか □下地の乾燥度　ケツト社水分計Hi-520-2 D.MODE, 40mmで440未満	□強度不足の場合はサンダー掛けで除去 □脆弱部分の除去はサンダー掛けで剥離 □ウレタン系は完全除去
	接着剤残存	エポキシ系、酢ビ溶剤系 エマルション系、ラテックス系 アスファルト系	□下地の表面強度 □下地の乾燥度・粘着の有無 □下地の破損の度合い	□接着剤はサンダー掛けで完全除去 （粘着の有無により、サンダー掛けが異なる）
	油・付着	軽度の油が浸透	□下地の表面強度 □油の浸透度	□油の浸透部分はサンダー掛けで完全に除去
	損傷コンクリート	軽度の損傷コンクリート	□下地の表面強度 □破損の度合い	□脆弱部分の除去

■ご注意

○必要に応じて荷重床プライマー等をご使用ください。
○詳細につきましてはお問い合わせください。

移動荷重によるトラブルの例



塗り床の亀裂・剥がれ

ビニル床シートの剥がれ

下地表面強化（必要に応じて）

○下地表面強化の均一化
○下地表面強化材の塗布
（荷重床プライマー
荷重床ハードナー
荷重床パテ）

床仕上げ材施工

○移動荷重用フロアを使用
○セメントEP30による接着
○継ぎ目処理（専用溶接棒による熱溶接）

養生

○規定の養生期間の確保
○保護板などで確実に養生

メンテナンス

○ワックス、洗浄剤などの選定
○各種生産施設における
メンテナンス方法の相談

□荷重床プライマー全面塗布
（下地表面強度を0.7N/mm^{2}から1.5N/mm^{2}程度に強化する）

□防サビ処理（荷重床プライマー）
□目地処理
荷重床プライマー＋荷重床ハードナー

□全面補修
荷重床プライマー＋荷重床ハードナー
□部分補修
荷重床プライマー＋（荷重床パテ）＋
荷重床ハードナー

□全面補修
荷重床プライマー＋荷重床ハードナー

□全面補修
荷重床プライマー＋荷重床パテ＋荷重床ハードナー

□床仕上げ材
移動荷重用フロア
・耐動荷重性
・耐薬品性
・帯電防止性
・耐摩耗性
・抗菌性
□接着剤
セメントEP30
〈エポキシ系接着剤〉
□継ぎ目処理
熱溶接

□接着剤硬化まで2～4日間の養生期間
□耐水ベニヤなどの保護板で養生
（厚さは現場の状況で決める）

□ワックスメーカーの床用帯電防止ワックスの塗布
□洗浄剤（クリーナー）
□日常メンテナンス

移動荷重用フロアの施工

ベニヤ板などで養生

ワックスメーカーの床用帯電防止ワックスの塗布

■搬送車、機器類の荷重例

搬送車の種類、荷重、走行頻度などにより耐久度が異なりますので、搬送車、機器別に荷重適用範囲を設定してあります。
※ゴム系車輪の場合には、ゴムの黒い跡が付きますのでご注意ください。

種別		適用搬送機の種類	総荷重量	1車輪あたりにかかる接地荷重
手押搬送車		パレットトラック	1,500kg以下	70kg／cm^{2}以下
自動搬送車		フォークリフト〈バッテリー式〉	5,000kg以下	30kg／cm^{2}以下
		パレットトラック	1,500kg以下	60kg／cm^{2}以下
無人搬送車		無人搬送車	700kg以下	30kg／cm^{2}以下
機器	手押式	医療機器 コンピュータ	800kg以下	170kg／cm^{2}以下
	可動式	移動観覧席	6,500kg以下	20kg／cm^{2}以下