

第5章 メンテナンス

カーペットのメンテナンス

カーペットを美しく保つには、プラスチック系床材同様、日常の清掃・管理と、汚れを予防する配慮が必要である。日常的な清掃は、バキューム(掃除機)作業、シミ取り、パイルのほつれの補修が中心で、これらはメンテナンス上、必要最低限の作業である。汚れの予防にはマットの設置が効果的。

クリーニングは、年に1~2回ほど、カーペットの汚れ方や施工方法、施工場所などを考慮して適した方法で行う。クリーニングで水を使用する場合は、縮みやシミが発生することがあるので十分に注意が必要である。

日常管理

カーペットのメンテナンスは、バキューム作業が大きなウエイトを占めている。一般には、ブラシ付きのアップライトバキューマーが適しているが、アクリルやウールなどの紡績系使いのカーペットにはブラシのない業務用真空掃除機を用いる。バキューム作業時に気づいた小さなシミは、その場(オンロケーション)で、パウダー洗剤またはシミリキットを用いてシミ取りを行う。また、小さなパイルのほつれ、目地部の毛羽立ちも反りばさみでカッティング処理する。汚れやシミは、時間が経つほど落ちにくくなるので、できるだけ作業頻度を上げることが求められる(1回以上/1日)

クリーニング法

カーペットのクリーニング方法には、ボンネットクリーニング、パウダークリーニング、エクストラクションクリーニング、ツーステップクリーニングの4種類がある。汚れ方や施工方法に応じ、適したクリーニング方法を選ぶ。最も清掃効果が高いのは、ツーステップクリーニングである。エクストラクションクリーニングやツーステップクリーニングなど水を使用する方法は、グリッパー工法で施工したカーペットのシーミングのある場所やタイルカーペット、織カーペットでは注意が必要である。

	クリーニング		床材の種類					
	汚れの落ち具合	通行止めにする期間	タフテッドカーペット		織カーペット		タイルカーペット	
			全面接着工法	グリッパー工法	全面接着工法	グリッパー工法	モルタル下地	フリーアクセスフロア下地
ボンネットクリーニング	~	30~60分						
パウダークリーニング	~	特に不要						
エクストラクションクリーニング		24時間				~ x		
ツーステップクリーニング		24時間		~ x		x		~ x

この分類は一般的なものであり、実際の使用環境によって評価が異なる場合があります。

ボンネットクリーニング

バットまたはカーペット表面に洗剤液を少量スプレーし、拭き上げる。洗剤液の使用量が少なく乾きが早い。この方法はパイル表面だけの洗浄なので、6か月から1年に1度は、エクストラクションクリーニングによってパイル根元から洗浄する必要がある。ただし、水を使用できない場所では、ボンネットクリーニングのサイクルの間にパウダークリーニングを採用する。

パウダークリーニング

洗剤の入ったパウダーを汚染部に散布し、専用マシンでパイルの汚れをパウダーに吸着させ、乾燥後にバキューマーでパウダーを回収する方法。乾きが早いので、作業中でも通行止めにする必要はない。バキューマーでの回収不良による変色、乾燥したパウダーによる室内汚染の可能性があるため、パウダーの選択に注意する。汚れが強い場所では、プレコン剤との併用が効果的な場合がある。パウダークリーニングは単独で行う場合とボンネットクリーニングと併用する場合がある。

エクストラクションクリーニング

ボンネットクリーニングやパウダークリーニングで汚れが除去できなかった部分は、エクストラクションクリーニングによる一工程洗浄を行う。一工程洗浄とは、シャンプーと汚水回収を一工程で行うもの。目地からの洗浄水の侵入を少なくするために、縦横各1回ずつの2回がけを限度とする。床下配線のあるフリーアクセスフロア部分は、電源を切るなどの配慮が必要。また、ツーステップクリーニングに比べると、エクストラクションクリーニングでは洗浄後のパイルへの残留水が少ないが、24時間の通行止めを原則とする。

ツーステップクリーニング

ツーステップクリーニングは、除塵 シミ取り クリーニング すずぎ シミ取り 乾燥 仕上げの工程で行う。まず、高速回転のブラシで基布の深くまで入り込んだほこりや土砂を取り除いてから、シミ取りを行う。その後、ポリッシャータイプあるいはロータリータイプの洗浄機で、中性洗剤を用いてクリーニングし、洗剤液やごみ、ほこりをすずぎによって取り除く。すずぎは、カーペットを美しく保つために非常に重要な工程なので必ず行うこと。すずぎが終われば再びシミ取りし、乾燥させる。カーペットの色落ちを抑えるため、エアコンや扇風機を使用して速やかに乾燥させる。水溶性や油性の粘着物を媒体として付着したほこりや土砂などは、バキューム作業だけでは除去できないので、この方法を年に1~2回実施する。これにより、ほとんどの汚れは除去できる。

！ 近年、ダニ対策用掃除機を使用される家庭が増えています。吸引力が強いのでパイルが抜けるのではないかとの間合せがありますが、掃除機でパイルが抜けることはありません。但し、紡績系使いのカーペットは、使い始めに多量の遊び毛が出ます。一般消費者の誤解を招かないためにも、遊び毛が出なくなるまでこまめに掃除機をかけるように指導して下さい。

★中性洗剤の知識

①陰イオン型

石油系……………浸透性大で粉末化しにくく、カーペットには不向き。

（例）ソフトタイプアルキルベンゼン硫酸ソーダ

高級アルコール系……………浸透性が比較的小さく粉末化しやすい。

カーペット用には最も適している。

（例）ラウリル硫酸ソーダ

②非イオン型……………液状物がほとんどのためカーペットには不向き。

※中性とは、PH7.0のもので、低くなるほど酸性が強くなる。

◎東リ オフロケーション・システム

東リのオフロケーションシステムは、効率よくタイルカーペットのフロアをきれいに維持する独自のシステム。オフィスをはじめ人が集う空間は、汚れる場所と変化しない場所がはっきりしている。そこで、このシステムでは、まずフロア全域のタイルカーペットの配置をデータ・バンクとして管理し、汚染場所を予想することから始める。従来のフロアメンテナンスと違って、フロアの汚染域もしくは必汚染予想域だけを、あらかじめ用意しておいたスペアのタイルカーペットと早めに交換する。汚れたタイルカーペットはメイクアップセンターでクリーニングし、スペアとしてストックする。スペアは、次に交換されるときには、データ・バンクのローテーション・マップに基づいて以前とは異なる位置に敷設され、それぞれのタイルカーペットへの汚染や洗浄の負荷に大差がないようにしているのである。

このローテーションによって、一部のフロアの汚れだけが目立ったり、逆に、交換したことで周りの汚れが目立ってくることを抑え、フロア全体の美観を保持できる。そして、洗浄・保管・交換を繰り返すことで、結果として長期の使用が可能になるのである。

※ナイロンもしくはポリプロピレン素材でループパイル形状のタイルカーペットが対象。

※現在は首都圏のみで展開中。

メンテナンス時の注意事項

①殺虫剤・消毒剤

変質、変色、脱色する可能性があるので注意する。

②養生テープ

カーペットを保護するために養生シートを使用する場合、縦目目のズレ防止に使用する養生テープが、養生シートの上からでもパイルを変色させることがあるので、事前に残材などを利用してチェックする。

まず、カーペットのパイルを水で濡らせる。

次に養生テープをパイル面にしっかり貼りつけて24時間放置し、剥がす。この時に、変色をおこした養生テープは使用しない。

データ・バンクについて

長期にわたってフロア全域を管理するために、ローテーション・マップを使用し、タイルカーペットの一枚一枚に“地番”を投じて記録します。例えば、10,000㎡の建物ならば40,000枚にも及ぶタイルカーペット敷設位置のすべてに番号が与えられることになります。この“地番”によって、タイルの敷設位置やローテーションの流れなどを正確に管理することができます。

スペアタイルについて

スペアの準備率（必要枚数）は、タイルカーペットの敷設範囲や選択色、使用環境、ご要望の美観度などによって異なりますが、標準的なオフィスビル5,000㎡で、その他の条件も標準的と考えた場合は14.75%（2,950枚）となります。面積規模が大きくなればスペアの準備率は小さくなり、小面積になれば準備率は大きくなります。

◎プラスチック系床材の日常管理とメンテナンス

プラスチック床材を美しく保つには、清掃頻度や歩行量に合わせた日常の管理や清掃が最も大切である。まずは、マットの設置など汚れを持ち込まないこと、次は汚れをすぐに拭きとる管理体制、そして汚れをためないメンテナンス体制が求められる。ワックスによる予防効果は大きく、洗浄・剥離作業を含めた適切なローテーションシステムが求められる。プラスチック系床材は、蓄積した砂やメンテナンスの水によって転倒事故を発生させる可能性がある。単なる美観の問題だけでなく、快適な環境を作るためにも、これらは大切な要素となる。

■日常管理

汚れの予防

屋外、トイレ、厨房に通じる出入り口や、飲食物の自動販売機など、床材を汚す原因が付近にある場合には、汚れの持ち込みや広がりを防ぐ対策が必要。最も効果的な方法は、マットの設置である。マットは、最低限4歩程度の大きさがなければ効果は期待できない。また汚れたマットの設置は、マットが汚れの集積場になり、かえって周囲に汚れを持ち出すことになる。歩行量やメンテナンス回数に応じた大きさと、交換が大切。

日常の清掃

まず、ほうきや掃除機で床面のほこりや砂を取り除いてから、固く絞った雑巾やモップで水拭きして汚れを落とす。水拭き後、床面に水分が残ると、滑りによる転倒事故や、再汚染の可能性があるので注意が必要。歩行量が多い場所では一日の清掃回数を増やすなど、状況に応じたメンテナンスシステムが必要。

■ワックスによるメンテナンス

ワックスは、床材表面に皮膜を張ることにより、床材そのものが直接汚れたり傷つきのを防ぐ。日常清掃では汚れが取れなくなってきたら、専用のクリーナーで表面の汚れを落としてからワックスを再塗布する。塗り過ぎや、塗りむらは、床面がかえって汚く見えるので注意が必要。

ワックスを塗り重ねていくと、壁際や家具の周囲などでは、歩行によるワックスの剥がれがなく、かえって汚く見えることがある。その場合は、リムーバーで古いワックスを完全に除去してから、新しいワックスを再塗布する。この作業によって、古いワックスごと、汚れや摩耗、傷つきを取り除くことができる。

ウレタン樹脂系ワックス

耐摩耗性、耐傷付性に優れ、再塗布までの寿命が長いのが特長。

（ウレタン樹脂系ワックス関連東リ製品）

- 東リUワックス
- 東リUクリーナー（専用洗浄剤）
- 東リUリムーバー（専用剥離剤）

アクリル樹脂系ワックス

汎用性に優れた樹脂系ワックス。

（アクリル樹脂系ワックス関連東リ製品）

- 東リFBワックス
- 東リFB-3（専用洗浄剤）
- 東リFB-90（専用剥離剤）

抗菌性のある床材

通常の樹脂ワックスを、抗菌性を特長とした床材に使用すると、抗菌性が失われる。そのためにワックスにも抗菌性が求められる。病院などアルコールを使用するところでは、耐アルコール性能のあるジョンソンディパーシー(株)のバーレックス(お問合せ先045-640-2222)を推薦する。

防滑性床材のメンテナンス

多くの防滑性床材は、表面に凹凸をもたせることによって防滑性を得ている。そのため、凹部にワックスがたまり、凸部にワックスが塗布されないといった状況が発生することがある。凹部にたまったワックスは塗り重なりと同じ状況を招き、かえって汚く見える結果をもたらす。解決方法としては、ジャブジャブとワックスを塗ることを避け、丹念に薄く塗布することである。

また、再塗布する際、凹部の古いワックスを除去できず、これも塗り重なりと同様の結果をもたらすことがある。丹念にクリーナーやリムーバーをかけ、古いワックスが残らないようにする。また、塵埃が残った状態で再塗布すると汚れが密着される。特に凹部は塵埃が付着しやすく、再塗布前の点検を怠らないようにする。

メンテナンス時の注意事項

- ・凹凸のある床材は、凹部にワックスがたまらないように、均一に薄く塗りあげる。
- ・素材の変質を防ぐため、ビニル系床材には製品専用の樹脂系ワックスを、ゴムタイルにはゴムタイル用ワックスを、リノリウムには半樹脂ワックスを使用する。
- ・水性ワックスは、滑りやすくなるので使用しない。
- ・光沢のあるワックスほど、下地の状態など施工状態が床面表面に出やすいことに留意する。
- ・半屋外で直射日光のよくあたる場所、水がよく溜まる場所、屋外使用には、樹脂ワックスは塗布できない。
- ・クリーンルームなど塵埃を扱う場所ではワックスは使用しない。歩行などによって剥離したワックスが塵埃となる。
- ・ワックスの塗布後、乾燥不十分な状態で歩行や作業の配置は避ける。ワックスの皮膜が荒れたり、什器が床面に接着され、とれなくなる場合がある。
- ・新設の床材にワックスを塗布する際は、必ずポリッシャーの洗浄を行った後にワックスを塗布する。

ドライメンテナンス

近年、大型店舗や24時間営業の店舗では、ドライメンテナンスを採用するところが増えてきている。これは、自動洗浄機と超高速ポリッシャーによって行うメンテナンスで、通行止めにする必要がない。パフリングによって常に光沢のあるきれいな床が保持されるなどの特長から、注目を集め普及しつつある新しい方法である。機械が高価なので、一般的には1,200㎡以上の面積がなければ採算がとれないとされている。パフリングという工程があるので、エンボスの強い床材や、目地棒を使用した場合には適さない。それ以外は、下地が平滑で、マニュアル通りのメンテナンスが行われれば、床材は選ばない。但し、下地に不陸があるとき、特にホモジニアスタイル施工の場合は床材の表面を削ることがあるので注意する。床材としては3mm厚のコンポジションタイル（スルーチップタイプ）を推薦する。

アルコール(溶剤)によるワックスの白化

ワックスにアルコールなどの溶剤をこぼすと白くなることがある。リムーバーで白化したワックスを除去し、ワックスを再塗布すれば元にもどる。病院など、アルコールを使用するところでは、耐アルコール性能のあるワックスを推薦する。

耐アルコール性能のあるワックスは、ユシロ化学工業(株)、コニシ(株)、ジョンソンディパーシー(株)で販売されている。