

# カーペット（繊維系床材）のメンテナンスレポート

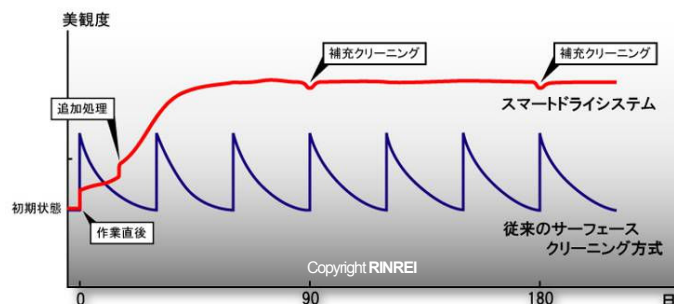
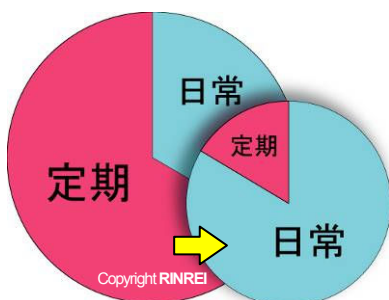
## システムメンテナンス編 スマートドライシステム

従来のカーペットメンテナンスは、汚れたカーペットを洗浄して美観を回復すると言った、どちらかと言えば現象対応型のメンテナンスが中心でした。カーペットを洗浄することによって発生する様々なリスクを排除するためには、どのような管理が最適であるかを、従来と異なる視点から見直した結果、日常で実施するバキュームで汚れの除去効率を極大化させる方法、即ちドライメウォッシュを行う事がベストであるとの結論に達しました。ドライウォッシュ効果とは、汚れたカーペットを洗浄することなく、パイルに絡みついた土砂やダストポケット内に堆積した土砂を除去し、美観回復を図る全く新しい概念のカーペットドライメンテナンスです。



6ヶ月間何もしない状態で汚れきった白色カーペット上に、リンレイの文字の形にドライピッカーを処理して、その経過を観察した結果です。奥から導入1週間後、導入2週間後、導入3週間後で一番手前が導入4週間経過した状態になっています。作業は毎日1回、スイングバック12Plusを使用しバキュームを行った結果です。

■ 定期清掃依存型の美観回復から最小労力の日常清掃主体の維持管理への転換が図れます。

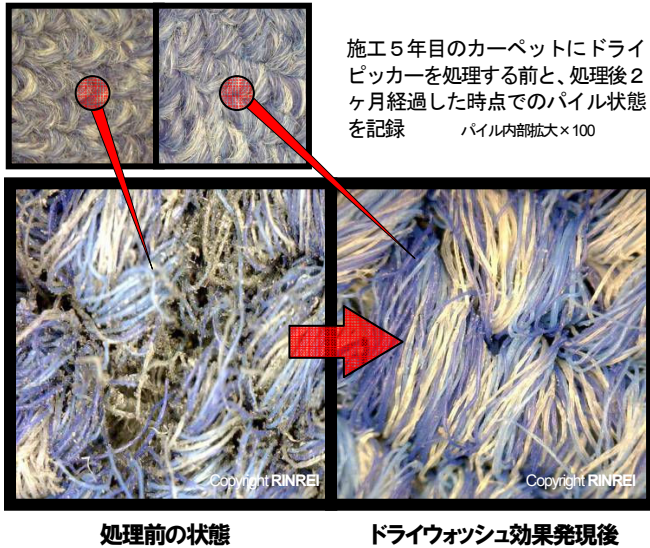




スマートドライシステム導入後3ヶ月経過した状態。アップライトバキュームを毎日1回作業し、ドライウォッシュ効果が発現した結果。

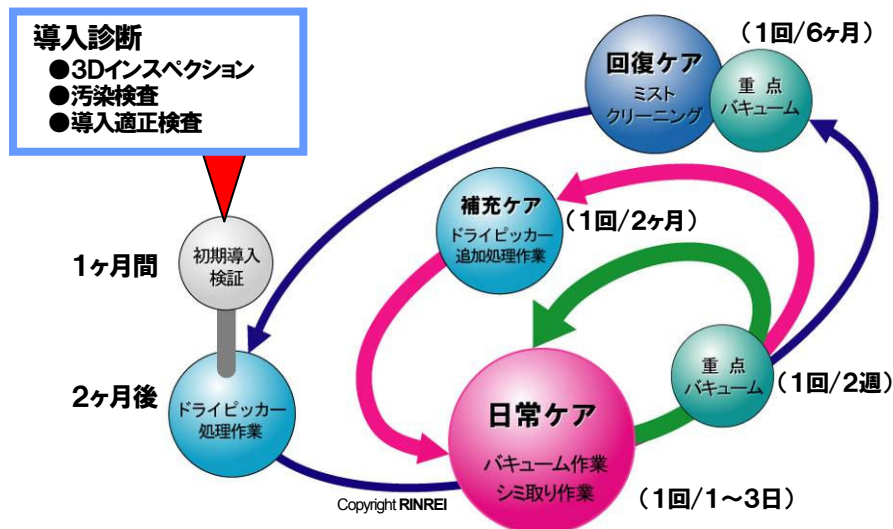
スマートドライ導入前の状態で全体的に黒ずんでおり、出入口のケモノ道がハッキリ目立っている。

### ■ドライウォッシュ効果による美観回復



カーペットはバキュームによる管理が不十分な状態になると、繊維に土砂や汚れが絡みついた状態(左画像)になり、やがてバキュームでは除去困難な汚れに固化、変質していきます。このような状態になってしまうと、2ステップ方式などの多量の水分と物理力の強い洗浄を行わなければ、美観回復を行うことが出来ません。こうした状況にあるカーペットに、ドライピッカーを処理することで、日常のバキューム作業だけで、パイルに絡みついていた汚れや土砂が、完全に除去されています。バキュームで洗浄作業を行った場合と同等以上の美観回復を可能にするのが、ドライウォッシュ効果です。

### ■スマートドライシステムのメンテナンスサイクル例



## ■各種クリーニング方式とスマートドライシステムの比較

項目 方式	除塵	洗剤	洗浄	パッド ブラシ	水の 使用量	洗浄力	美観 回復 レベル	管理周期 作業ウエイト	特徴
ミスト	アップライト	水または専用洗浄剤	ロウソク	シリンダー ブラシ	少	中	低～中	日常・中間	再汚染しにくい パイルを傷めにくい
ボンネット	アップライト	カプセル洗剤	ポリッシャー	ボンネット	少	弱	中	中間・定期	仕上がりがきれいに見える 内部の洗浄ができない
エクストラクション	アップライト	無発泡洗剤	エクストラクター	—	中	弱	低	中間・定期	作業性が良い ウイックバックの可能性あり
ニュー エクストラクション	アップライト	無発泡洗剤	一体型 エクストラクター	シリンダー ブラシ	中	中	中	定期	土砂・汚水回収能力比較的高い ウイックバックの可能性あり
温水(スチーム) エクストラクション	アップライト	無発泡洗剤	温水(スチーム) エクストラクター	—	中	中	低～中	定期	2電源確保が難点。湯温が低い ウイックバックの可能性あり
スチーム エクストラクション	アップライト	無発泡洗剤	トラックマウント	—	中	強	高	定期	洗浄力最も高い 資機材コスト高い、機動性に劣る
2ステップ	アップライト	発泡性洗剤	ポリッシャー エクストラクター	ナイロン ディスクブラシ	多	強	中～高	定期	洗浄力が高い ウイックバックの可能性あり
炭酸水 2ステップ	アップライト	炭酸水	専用スプレー ポリッシャー エクストラクター	専用パッド	少	弱	低	中間・定期	再汚染しにくい 専用資機材・ライセンス料必要
パウダー	アップライト	パウダー	ブラッシング マシン	専用ブラシ	極少	微弱	低	日常・中間	パウダー残留 洗浄力弱く、大面積に不向き
スマートドライ	アップライト	ドライ専用 ケミカル	スプレー ロウソク	シリンダー ブラシ	極少	—	高	日常	ウエット洗浄なしに美観回復 水の使用量が最も少ない

## ■汚染エリアの設定並びに作業計画事例

汚染エリア区分	構成比	対象区域	インストール		補充ケア
			初回散布	追加散布	
極重汚染エリア	15%	重汚染エリア歩行動線部分 が対象	原液 2回散布	2～4週間 原液散布	1～2ヶ月毎 5倍液散布
重汚染エリア	15%	重歩行エリア	原液散布	4週間 原液散布	2～3ヶ月毎 5倍液散布
中汚染エリア	20%	中歩行エリア	3倍液散布	4～6週間 3倍液散布	3～6ヶ月毎 10倍液散布
軽汚染エリア	50%	初期導入対象外	(5倍液散布)	状況を見ながら処理を行う	

※この表は歩行導線中心の汚染エリア設定による統計データに基づいて算出したもので、実際の現場状況によって変動する場合があります。

カーペットフロアの汚染エリア設定において、最も注意しなければならないことは、歩行動線に沿って設定を行わなければならないことです。ハードフロアの場合には、歩行動線を中心にして一定の区画毎に設定を行い、作業効率を優先してある程度曖昧な形で汚染エリアを設定することが一般的です。

これには、ハードフロアの性質が大きく起因しています。硬質表面に持ち込まれた土砂は歩行などによって移動し、広範囲に拡がりますので、歩行量の多い通路などでは、歩行動線だけでなくその周囲も含めた形で設定をする必要があるためです。ところが、カーペットの場合にはマットと同様の性質を持っており、歩行動線から僅かに外れた部分では、歩行動線とは全く異なる汚染状況になることが多く、場合によっては壁際などと同じようにほとんど汚染されていないこともあります。オフィスビルの場合にはレイアウトが異なった場合でもこの比率が大きく変動する事はありませんが、商業物件の場合には、通路巾の違い、通路の多くが開放系であることや歩行量分散が大きいため、この比率が大きく変動することになります。商業物件の場合、極重汚染と重汚染エリアで50%以上を占める事が多いため、物件毎のエリア設定が必要になります。

## 導入作業

システム専用ケミカルであるドライピッカーの処理・定着によるインストール作業を行います。インストール作業は、ドライピッカーがパイル内に十分に浸透し定着促進させるために、あらかじめパイルリフト作業を行ってパイルの起毛と除塵を行います。パイルが潰れて倒れている場合には、パイルの倒れている方向とは逆の反対方向にアップライトバキュームをゆっくりと引いていきます。パイルの潰れ方が激しい場合は、スーパーダートバックを用いて、同様の操作を行います。これによって、パイルが起毛するため、ドライピッカーのパイル内部への浸透が促進されます。

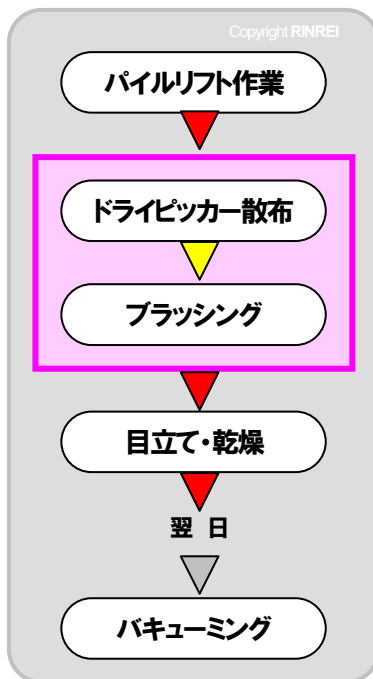


## ■パイルリフト作業

パイルが潰れてしまっている場合、パイル内に空間がほとんど無く、またカーペット表面も繊維が詰まった状態になっており、ドライピッカーが十分に浸透しない可能性があります。このため、パイル表面にしか定着せず、効果が大幅に低下する可能性があります。また、パイル表面に土砂埃が多量に存在している場合も浸透阻害の要因になるため、パイルが潰れていない場合でも必ずアップライトバキュームを使用してバキュームを行って下さい。



## ■インストール作業手順



スイングバック 12Plus などのアップライトバキュームを用いて、パイルのリフトアップ作業を行います。パイルの潰れが激しい場合は、必ずスーパーダートバックを使用してください。

ドライピッカーの散布はスプレーヤーを用いて行います。その後直ちに目立てブラシでブラッシングを行い、パイルに浸透・定着させます。汚れが激しい場合には、散布後に表面が乾いたのを確認して、もう一度散布を行う**2度散布**を実施すると、ドライウォッシュ効果発現が早くなります。また、R4Bを使用すると効率的です。

使用希釈倍率 原液使用  
標準散布量 50mL/m<sup>2</sup>



ドライピッカーはパイルに定着・乾燥すると一時的に皮膜状に固化します。被膜が粉碎しドライウォッシュ効果を発揮する迄の間、パイル同士が付着して風合いを損ねる可能性があるため、乾燥前に目立て作業を行い、パイルを起毛しておきます。

ループパイルの場合にはこの作業が必要ない場合もあります。

ドライウォッシュ効果を開始させるためのバキューム作業を行います。処理翌日のバキュームには必ずアップライトバキュームを使用してください。

※導入前の汚染状況によっては、ドライウォッシュ効果の発現までの期間が長くなる場合があります。インストール作業後2週間程度経過しても美観がほとんど回復しない場合、ドライピッカーの定着量が足りないか何らかの阻害因子が原因になっています。インストール作業後、2～4週間以内にドライピッカーの追加噴霧処理が必要になります。再インストール作業は、スプレーヤーを用いた方法で行います。

補充ケアの作業手順も同様に行います。希釈倍率は汚染エリア区分に応じて設定します。

## 日常ケア

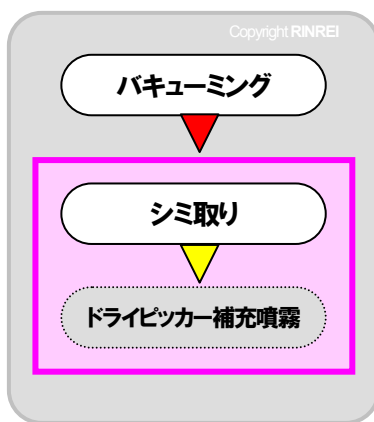
リンレイ スマートドライシステム は、日常ケアに完全依存した従来とは全く異なる手法のカーペットメンテナンスです。従って日常ケアで行われるバキュームの善し悪しで、システムの状況が大きく左右されることになります。

ハードフロアのドライメンテナンスを行う場合、日常作業で行われるダストコントロールと水洗浄・バーニッシング作業の頻度や作業の質が美観に大きく影響を与えることは、既に公知の事実として広く知られていることですが、この日常作業で行われているダストコントロールとバーニッシング作業に相当するのが、バキューム作業になります。

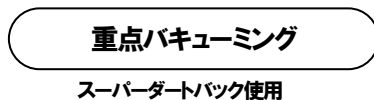


Copyright RINREI

### ■日常ケア作業手順



1/週~1/4週



出入口周辺やエレベーターホールなど重汚染エリア以上に指定されたエリアに対してアップライトバキュームを用いて、バキューム作業を行います。作業エリアの広い場所ではカーペットスーパードアートを、狭い場所ではポット型バキュームを使用することもできますので、作業効率を考慮して機種選定を行います。尚、アップライトバキューム以外のバキュームで作業を行うエリアは、一定周期で重点バキュームを行うことが必要です。



バキュームを行いながらシミの有無を確認し、シミが発生している箇所がある場合には、シミトリクリーナーを用いてシミ取りを行います。※シミ取り方法については、シミ取り編を参照してください。シミ取りが終わったら、必要に応じてドライピッカー5倍希釈液を作業部分にスプレーで補充噴霧をしておきます。

日常作業でアップライトバキュームを使用できなかったエリアに対し、重点バキューム作業を実施します。重点バキューミングには一般のアップライトバキュームより回収力に優れたスーパーダートバックを使用する様にします。一般的なアップライトバキュームを使用する場合には2パス作業を行うようにしてください。



### ●ポット型バキューム(RD-370)の正しいかけ方

- ①ノズルのブラシを必ず出します。
  - ②ゆっくり前進し、同じ場所をゆっくり戻ります。隣のレーンに移りこれを繰り返します。
- ※移動ピッチは1m程度が適切です。



RCC  
Advance  
SMALL CARPET CARE