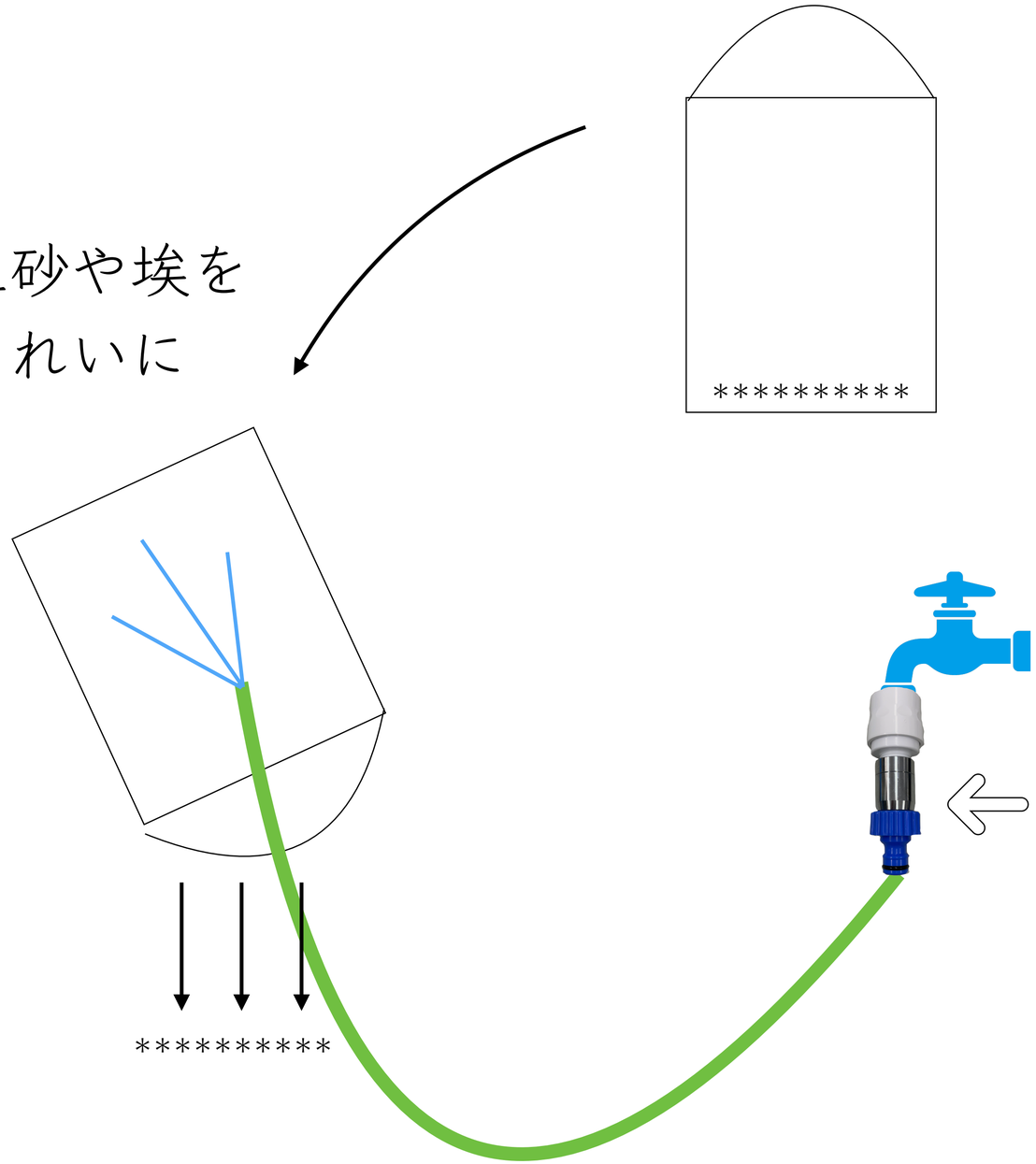
洗浄ワックス作業の図解

ver.20250108

ペール缶に水を貯める前に

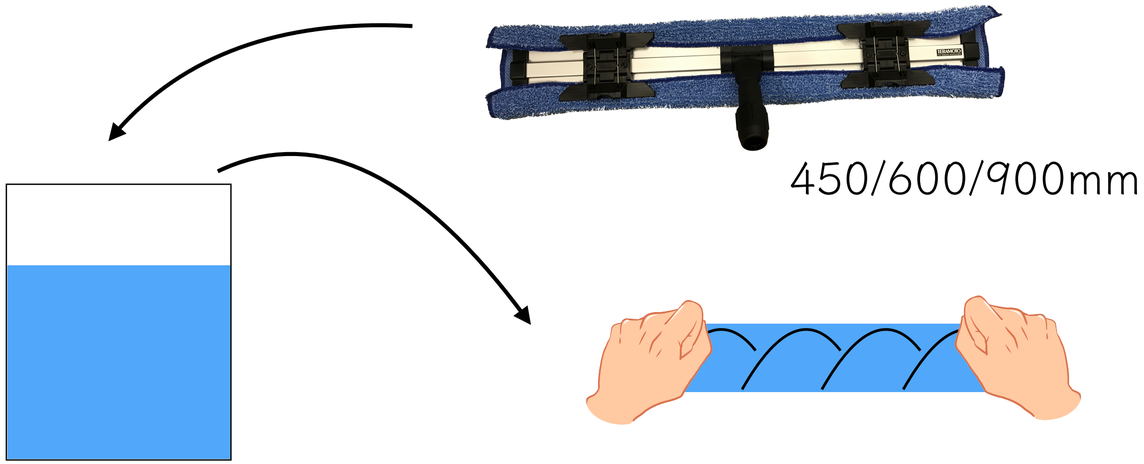


中の土砂や埃を
必ずきれいに

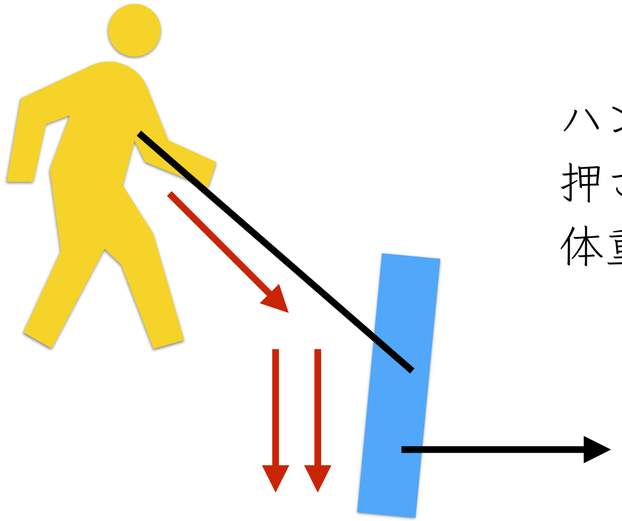
事故防止のため
水を入れ終わったら
水を止めてホースの圧を
抜いておきましょう

ナノバブルアダプターをつけることで
洗浄力と回収率が上がります。

トレールモップでウェットダスター

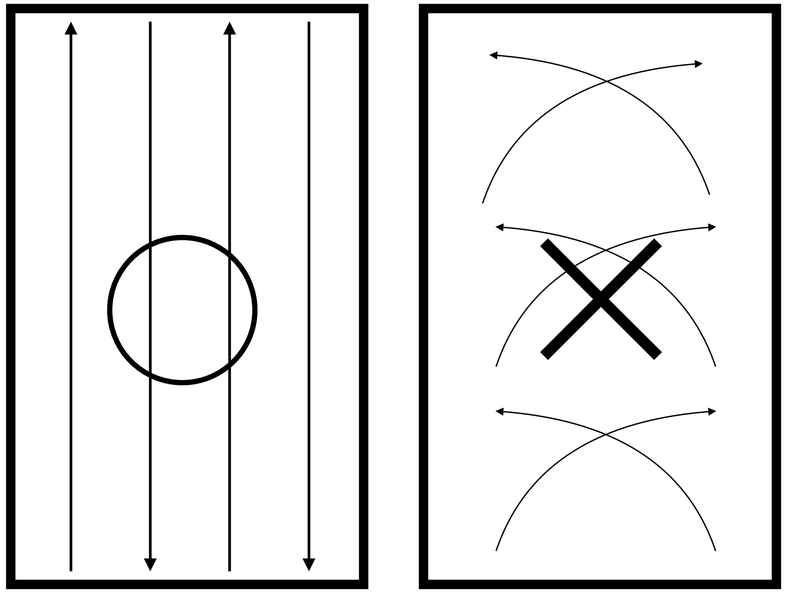


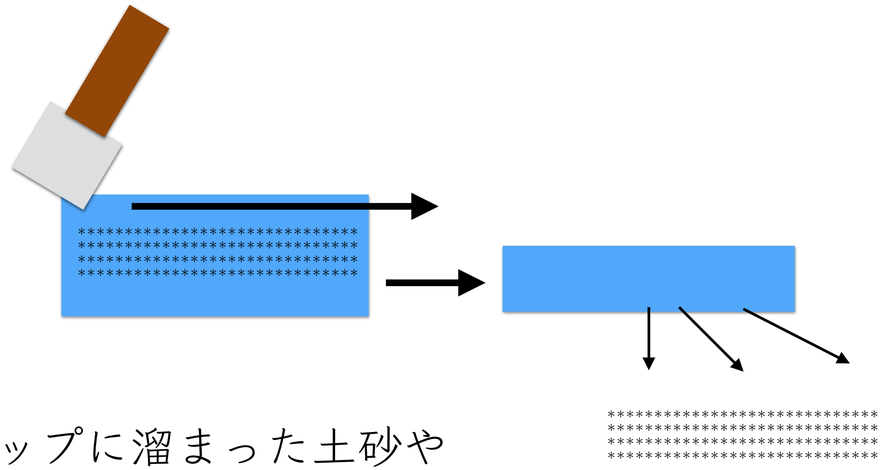
450/600/900mm



ハンドルの上を親指で
押さえ胸に当てて
体重をかける

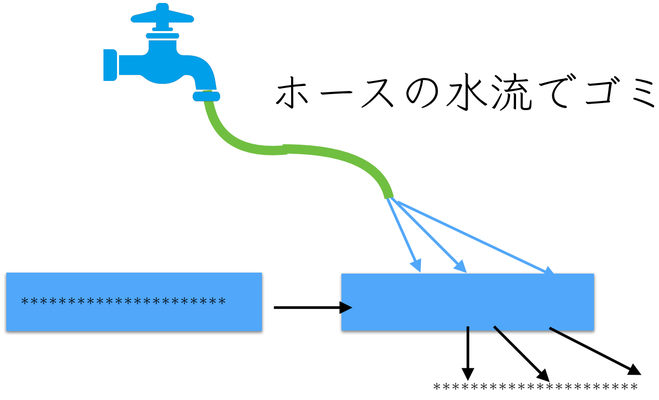
回さずまっすぐ押していく



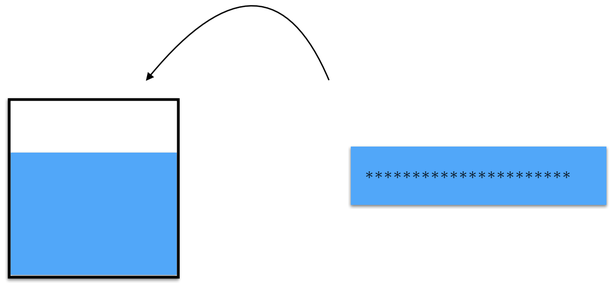


モップに溜まった土砂や
ホコリはケレンで落とせます
通路1本ごとに落とす

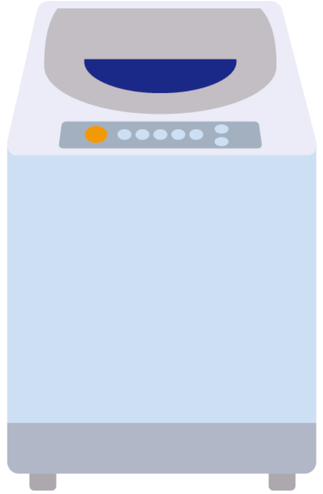
モップ管理

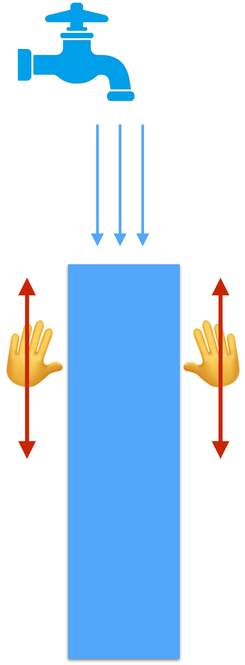


or

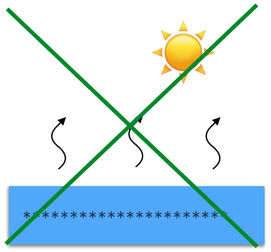


すぐに洗えない場合は水の中で保管

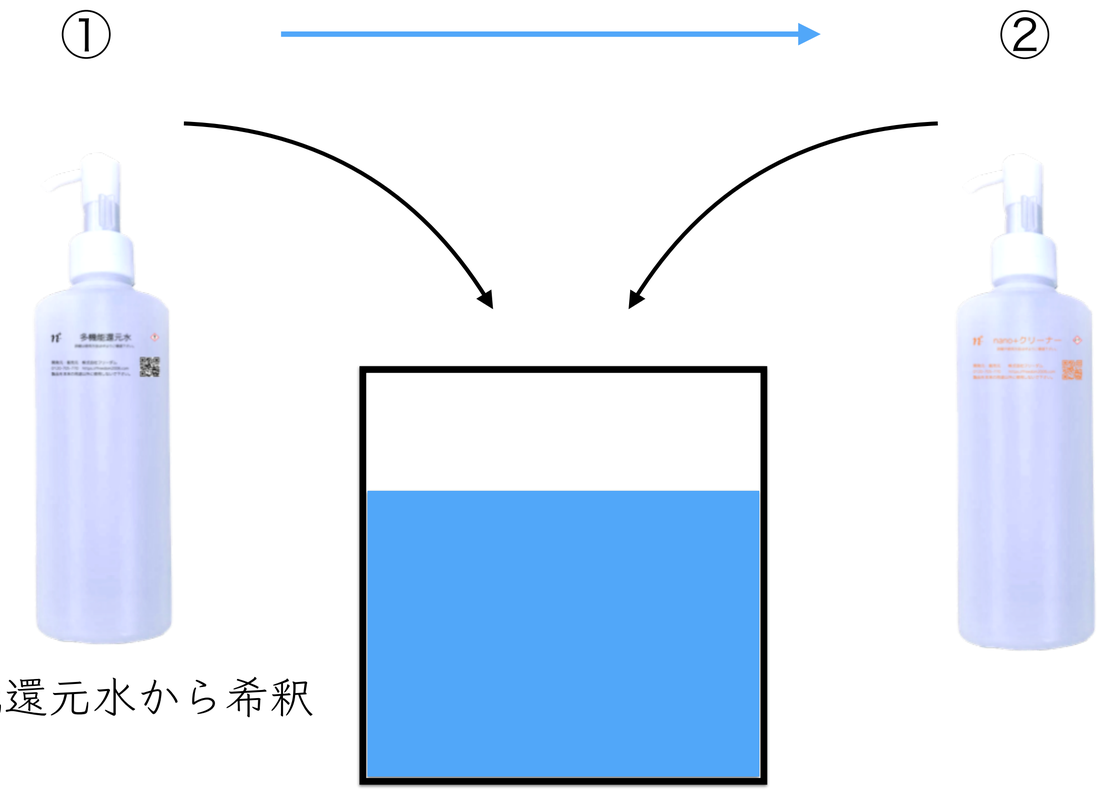




汚れたまま乾燥させると黒く染まる
ワンタッチモップは汚れが落ちず
洗うにも時間がかかります



希釈ポンプでの希釈管理



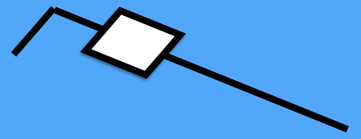
必ず多機能還元水から希釈

還元の軟水を作ってから
洗剤を作ります

希釈は500倍希釈が基本
1Lに2プッシュ

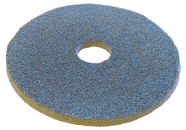
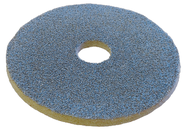
2週間に1度実施

外したポンプを水中で何度かプッシュ
結晶化したものを除去



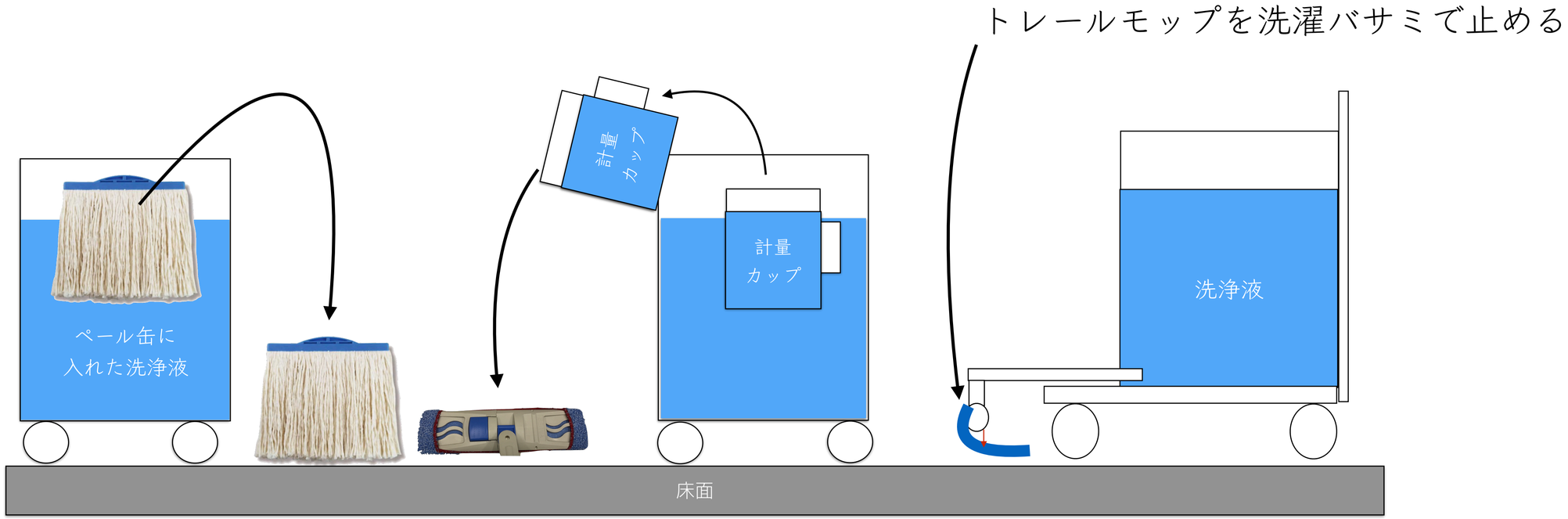
※基本は多機能還元水しか使いません。

床材に対する洗浄液とパッドの組み合わせ

	洗浄液	希釈	パッド
finish+の初期施工 UAフィニッシュL/UAコーティング 他ワックスの床		それぞれ500倍 可塑剤除去は100倍 ＋リンス作業	 3MSPPパッド
finish+の塗布前洗浄		250倍	 3Mパープル 3MSPPパッド
finish+の光沢復元洗浄		250倍/500倍/1000倍	 3Mパープル 3Mイエロー
カーペットの洗浄		250倍	 トレールパッド 3Mホワイト
セラミックタイルの洗浄		100～500倍	 トレールパッド 3Mイエロー

洗浄液の塗布

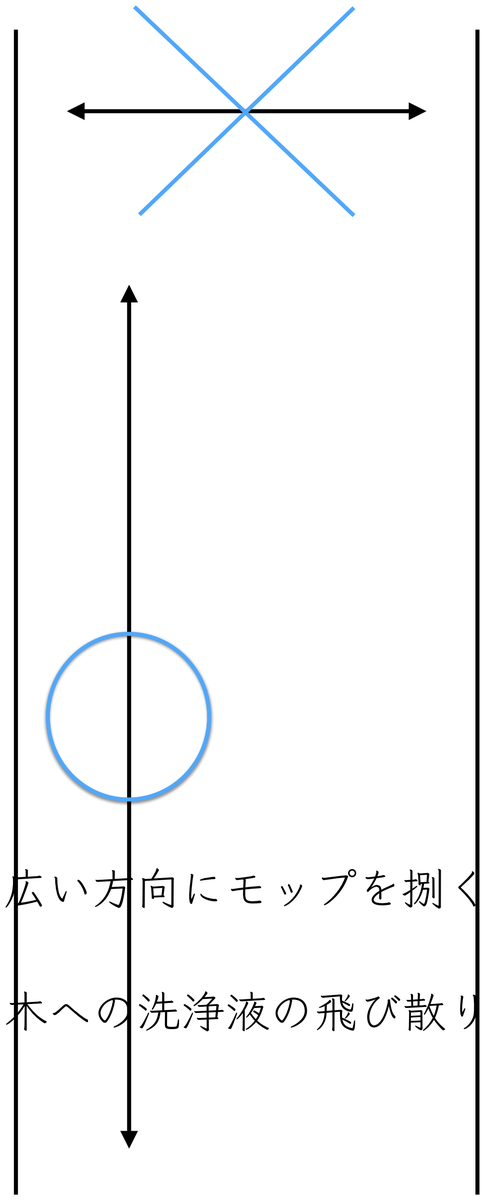
適正塗布量：150cc/㎡　面積×0.15L→必要洗浄液量



✕ これを続けるとペール缶の洗浄液が汚れてしまい、汚れた洗浄液を塗るようになってしまいます	○ 計量カップなどで垂らしたところをすぐにトレールモップで塗り拡げるそのままにしておくと洗剤痕になるので2人1組で距離を離さず作業	○ 直接洗浄液を床に落とさない トレールモップを洗濯バサミでとめてモップに洗浄液を落として塗り拡げる

洗剤塗布機の作り方はHPに資料集に公開済み　ホームセンターで材料費は1万円未満

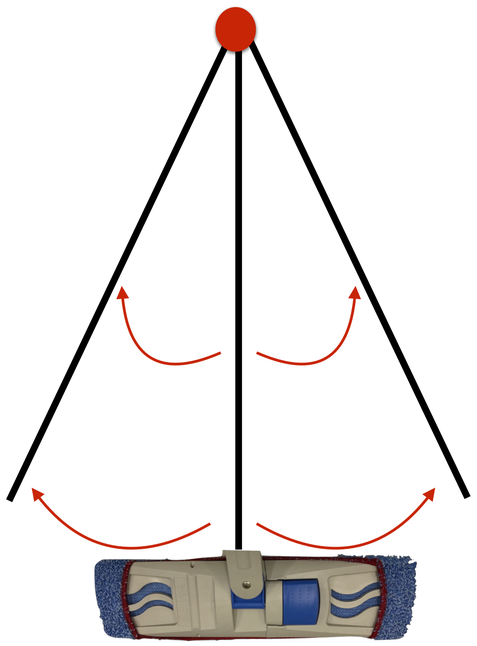
モップのさばき方



広い方向にモップを捌く

壁や巾木への洗浄液の飛び散りを防止

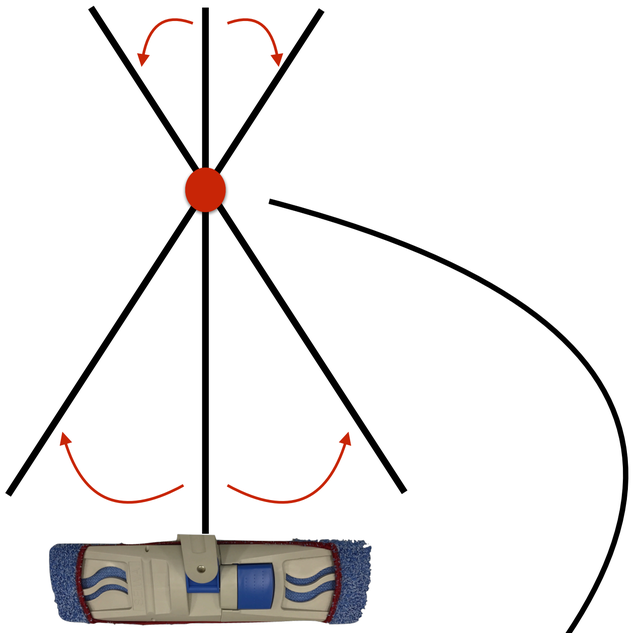
×



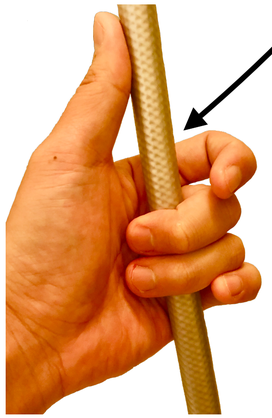
握らずに添えるだけ

ワックスモップも同様

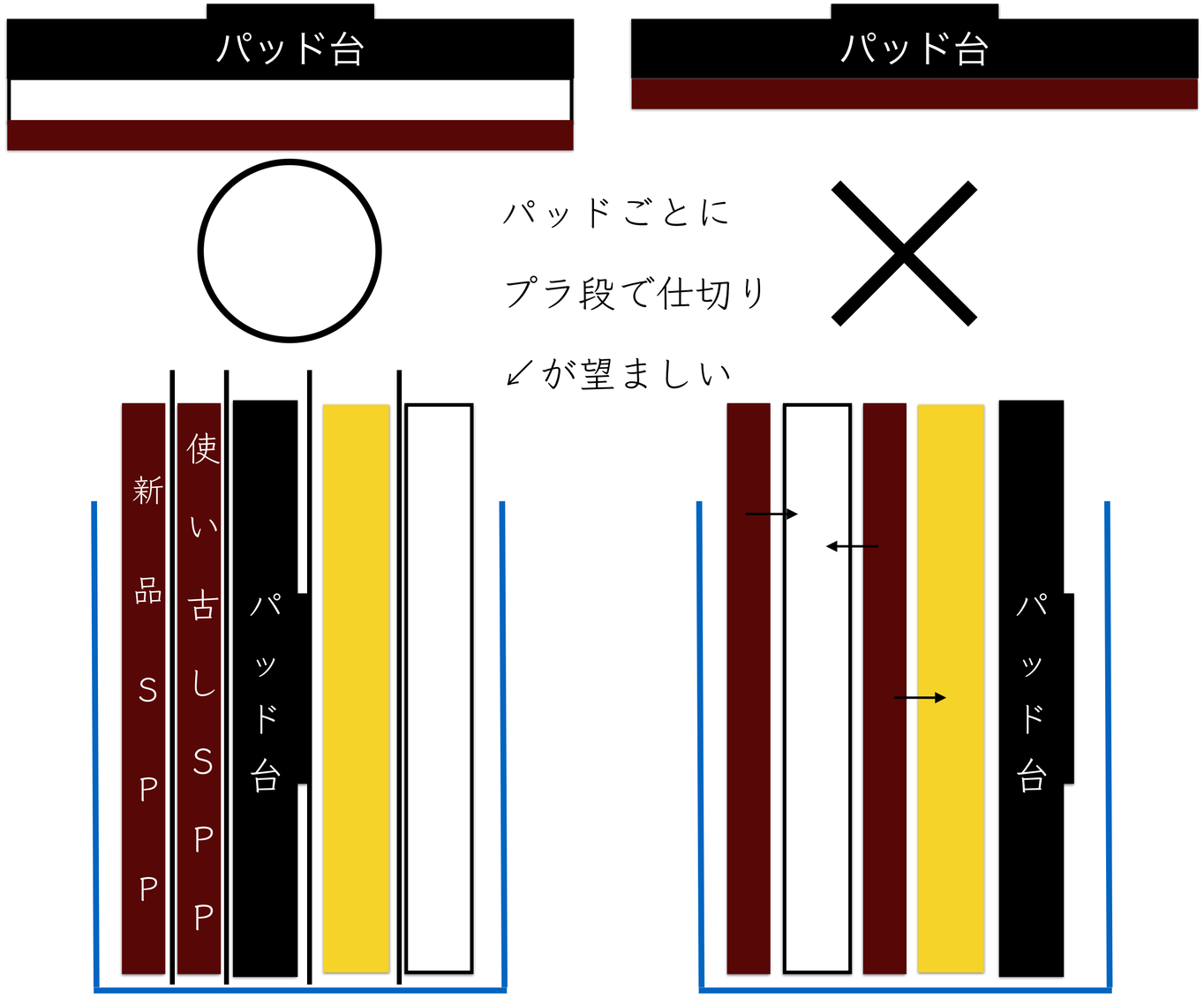
○



ハンドルの上側を動かす



フロアパッドの管理



SPPパッドは間に使い古しの

白パッドを入れて凹凸に追従させる

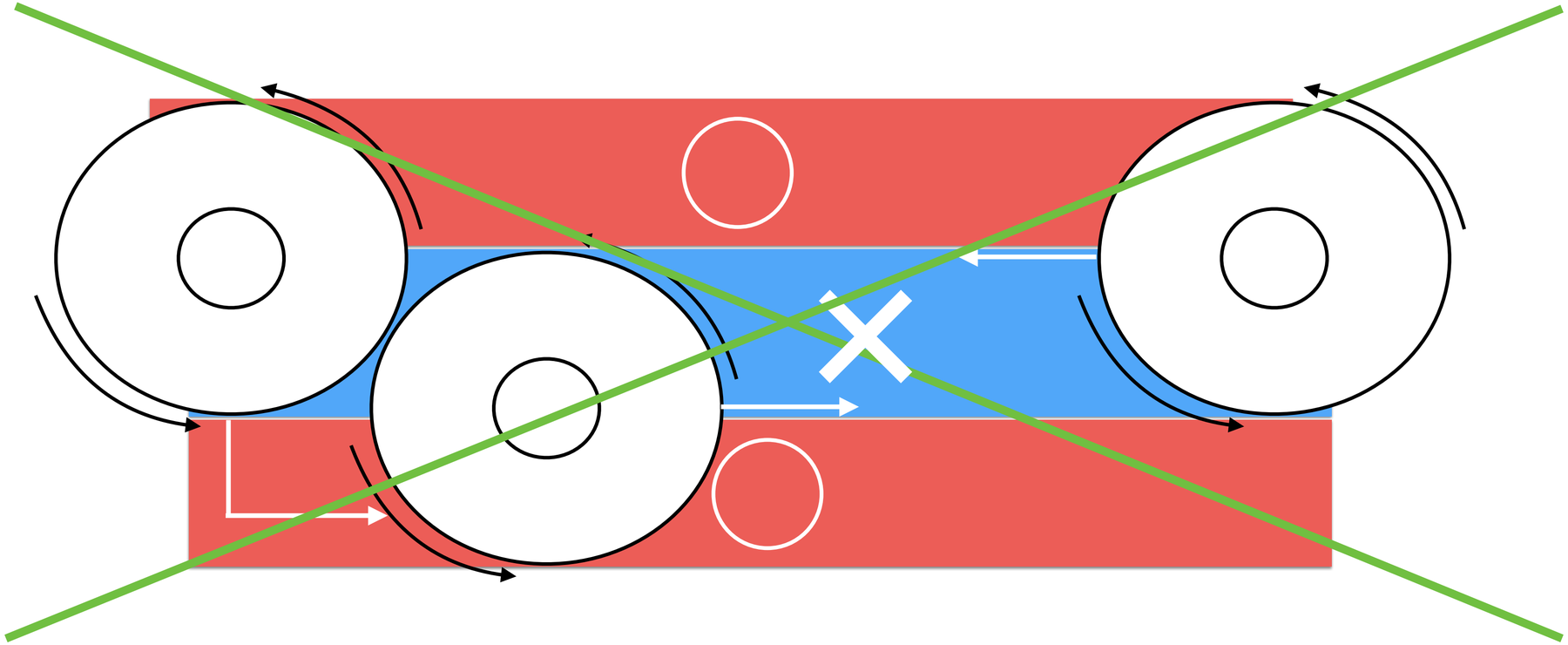
パッドごとの研磨剤を

移さないように注意

間にパッド台やプラ段など

の仕切りを入れる

ポリッシャーの扱い方



いわゆる一般的なビルクリ方式

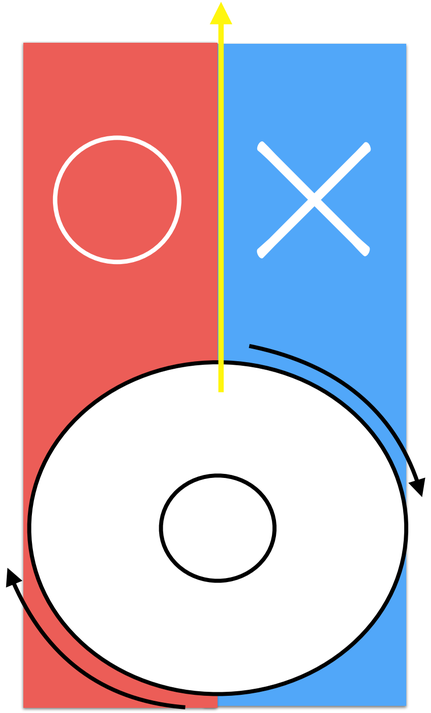
回転方向と移動方向の関係で真ん中が洗えず

仕上がりが黒白の縞模様になります

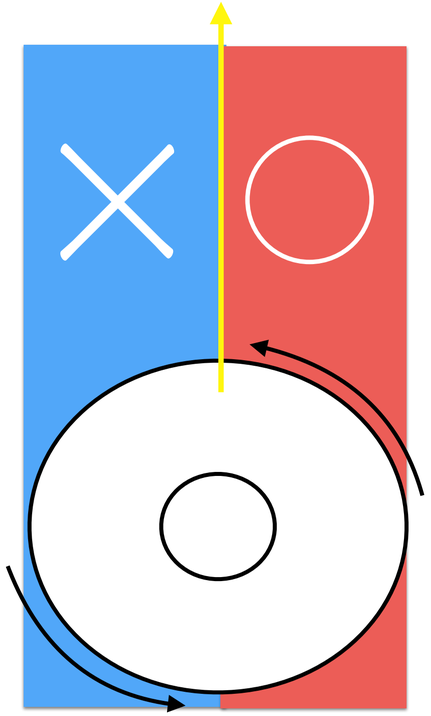
そして何より洗浄時間が遅すぎます

洗えるところと洗えないところ

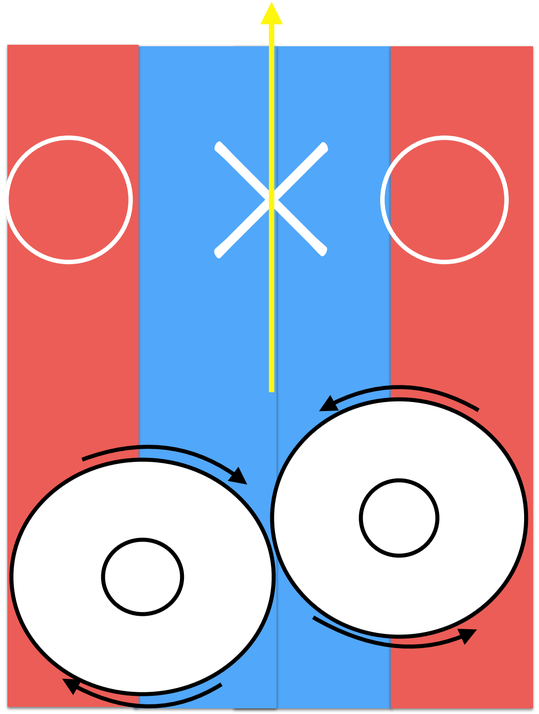
時計回りの洗浄機



半時計回りの機械
(ポリッシャー)



2パッドの機械



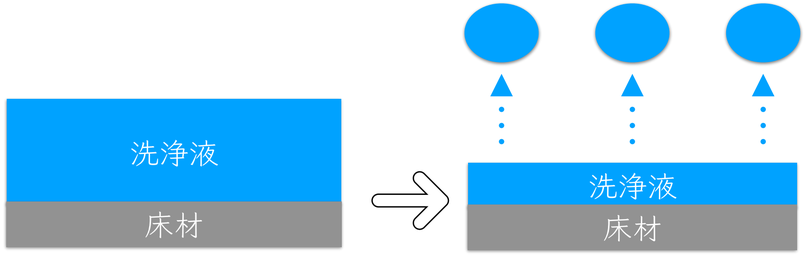
水を出しながら洗浄
水がないと汚れも
ワックスも落ちない

ポリッシャーは
上から握って持たない
下から支えれば指1本でも使えます
上下に使うと平滑に当たりません

水を足しながら洗う必要性

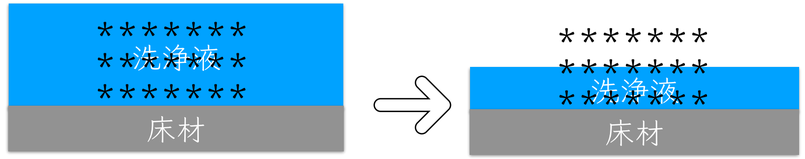
・洗浄作業中に水分は蒸発し希釈が濃くなる分を補給

洗浄作業で湿度は10％程度上がります。
100倍希釈液を150cc/㎡塗布し75cc/㎡が蒸発すると50倍希釈液になり濃くなります。
剥離作業だと顕著で、剥離剤を塗布してから時間をおき、洗浄前に剥離剤ではなく水を塗布して洗います。
濃い洗浄液は反応がはやく、またすすぎ性も悪くなります。



・反応した汚れやワックスが溶け込む水を補給

アイスコーヒーには砂糖は溶けにくいのと同じ。床面では冷たい洗浄液にワックスや汚れを溶かしている状態。
水の量が減ると水が飽和し汚れもワックスも溶かせない。ダスターや洗浄が必要なのもこのため。
飽和が進むと解けるスピードも遅くなります。
剥離作業でパッドが詰まるのは水が足りないからで、水を塗布してから洗います。



水が減ると溶け切らない

・洗浄液の希釈を薄め洗浄後回収までの反応を遅らせる

洗浄後も洗浄液は反応を続けますから回収せずに10分放置して2度洗いすると減膜量が増やせます。
つまりは洗浄後は早く回収する必要があります。
水で希釈を薄めながら洗うと洗浄液の反応スピードも反応量も落ちていきます。
反応したワックスを残したまま回収して上にワックスを塗っても十分な密着率（耐久性）が出ません。
多機能還元水はそのデメリットが出にくいですが、被膜溶解型洗剤は顕著に出ます。

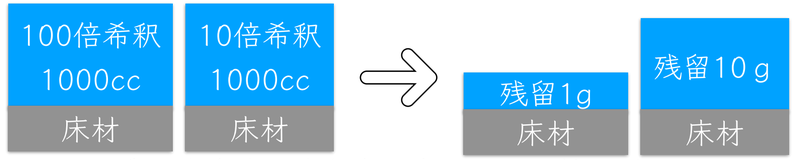
洗浄の方程式

希釈×温度×放置時間×洗浄液の量
×
アジテーション（摩擦抵抗×単位荷重×回数）

・洗浄液の希釈を薄めリンス性をよくする

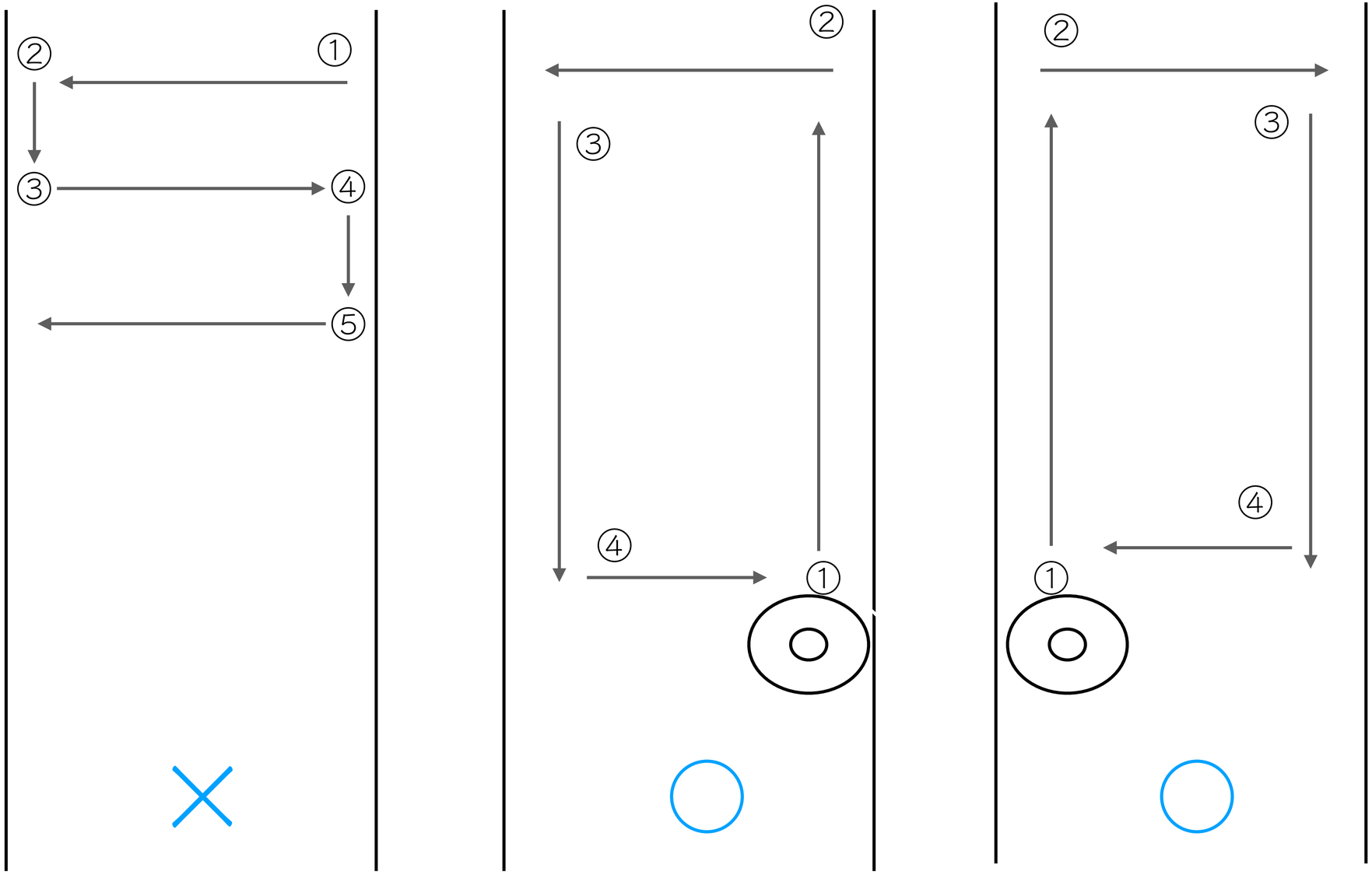
薄い洗浄液を多めに塗布して時間をおいて洗うことで希釈が薄い洗浄液でも高い洗浄力を出すことができます。
薄い洗浄液と濃い洗浄液では残留率が変わり、汚れにくさやワックスの密着率（耐久性）も変わります。
残留率が多いとリンス作業が必要になります。
多機能還元水での洗浄はリンス作業を必要としませんから作業時間短縮になります。

回収率90％の場合



濃い洗浄液は残留率が高くリンス性も悪い

洗う方向



洗えない遅い

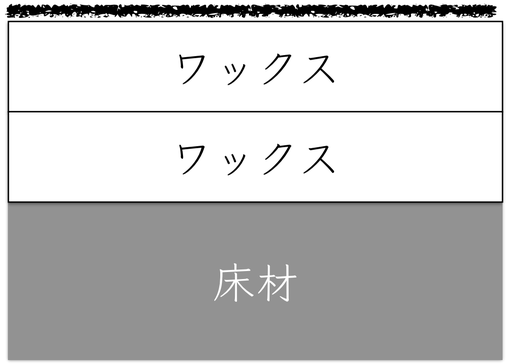
正しく洗えて速い

汚水回収

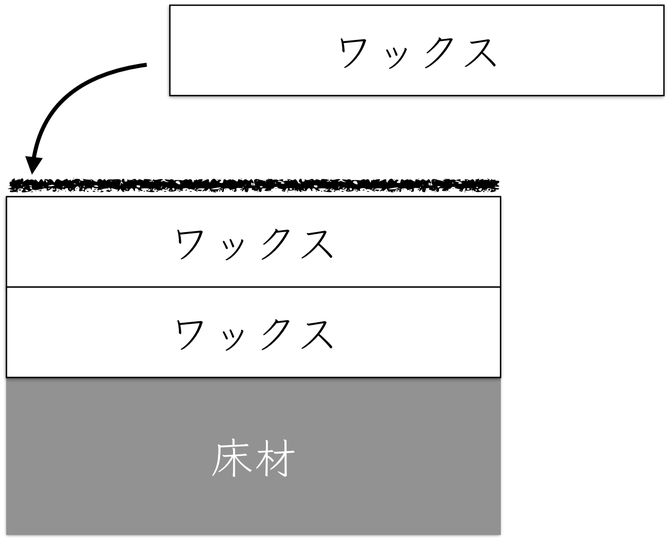
いかに汚水を残さないか！
残留物があるとワックスを塗っても密着しない

汚水を回収

洗剤分が
残っていると



正しく密着しない



水拭きをしても洗剤分の回収はできません
洗浄機の1パスリンス→モップを替えて水拭き7回
理想的なワックス塗布前の状態にするにはリンスを3回
nano+はリンスなしでその状態へ
多機能還元水は残留しても問題になる成分を含んでいません。
多機能還元水＋finish+は誰でも密着率の高いメンテナンスができます。

洗剤分が残っていると…

問題が出るのはこの3つ

界面活性剤 →	ワックスの密着率低下
アルカリ →	ワックスの硬化不良と黄変
汚水の黒ずみ →	ワックスの黒ずみくすみ

↓

多機能還元水だとそんなの関係なし

界面活性剤 →	多機能還元水とfinish+なら界面活性剤ゼロ
アルカリ →	問題になるアルカリを使っていない
汚水の黒ずみ →	ワックスを脱色する効果があるので問題なし

洗う→回収→乾拭きするだけで良い状態へ

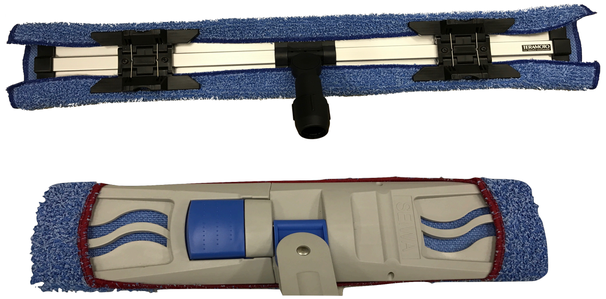
誰がやっても同じでなければならないというnano+の基本コンセプト

nano+クリーナーを500倍希釈で使う場合も使用量が少ないのでリンス要らず

水拭きか乾拭きか？

取りたいのは水分なので絶対に乾拭きです！
ヤマサキの吸水ラーグがオススメ

水の吸いやすさ



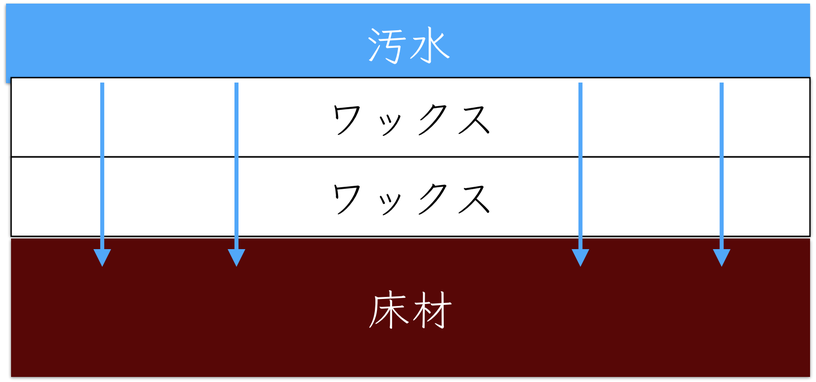
水を吸わない代わりに
油はよく吸着できる

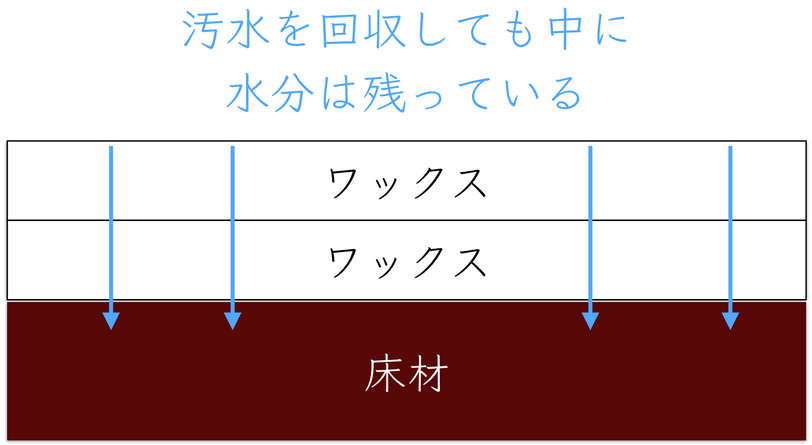
水を吸えるイメージ

水拭きは乾燥した洗剤分を取るもの
しかし水を撒かないと乾燥した洗剤分を取ることはできない

いかに水分を残さないか！

ワックスも床材も水分を含むので、回収率が上がることで
乾燥時間が短縮され、ワックスも早く塗れる状態に
またワックスや床材の水分が抜けると耐久性も向上しやすい

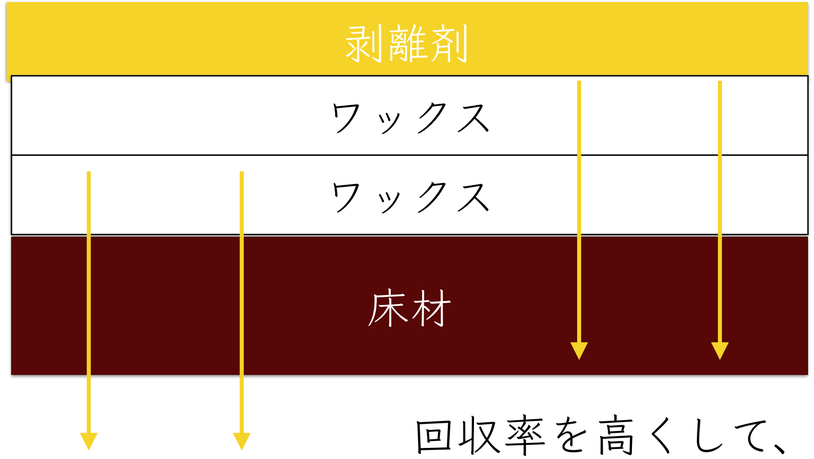




ウェットバキュームや洗浄機のホースやスクイジーゴムの状態
が良い状態でないとこれが吸いきれない
一般の洗剤を使った場合、残留が多いのでリンスしても完全回収ができない

吸い込みの多い床材や濃い希釈の洗浄液ではリンス作業が必要

コンポジタイル、木床、石材などの床材が洗浄液を多く吸い込む
特に剥離剤の場合は剥離剤を回収後に水を150㎥ /㎡以上塗布して5分置いて
吸い込まれた剥離剤を浮かせてリンスこれを2回行って剥離剤を確実に回収



洗浄機でリンスしても
床材の中はリンスできない
洗浄機の当たらないところもリンスできない

回収率を高くして、リンスの水をたくさんまくことで
剥離剤の回収率を上げることができワックスの耐久性が向上
タイルの乾燥時間も長めに取る必要あり
予備洗浄や2度洗いをすればリンス作業不要で大幅な減膜が可能です

◯リンスが必要な状況
・多機能還元水を250倍より濃く使う場合
・nano+クリーナーを500倍より濃く使う場合
・油汚れなどが多い現場（洗浄液の残留より油の残留が問題になります）
・セラミックタイルの防滑洗浄をする場合（クエン酸を入れた水でリンスします）

予備洗浄や2度洗いの有効活用

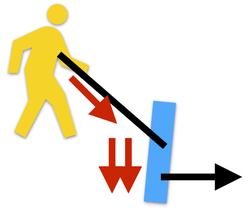
○予備洗浄

SPPパッド

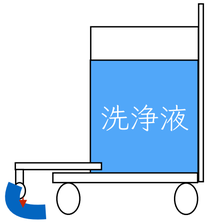
ウェットダスターをかけた後、洗浄液を塗布する前に新品のSPPパッドを
洗浄機に取り付けて1パス洗浄。
洗浄液を塗布したあとは使い古したSPPパッドで洗浄。
回収作業はパープルをつけた洗浄機でパッドを回しながら回収。
大幅に減膜し表面を平滑に仕上げfinish+の塗布量を減らし、増膜するのを防ぐ方法。
たくさん減膜してもガタガタな表面でたくさんfinish+を塗っては意味がありません。

○2度洗い

ウェットダスター



洗浄液塗布



洗浄

SPPパッド
新品のSPPパッド

回収せず
10分放置

洗浄

SPPパッド
使い古しのSPPパッド

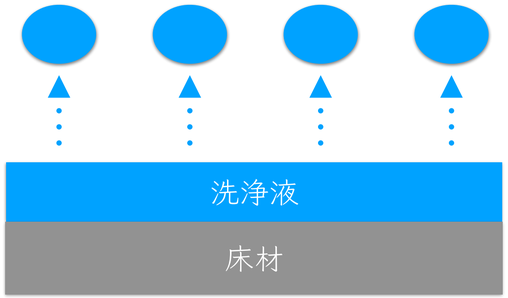
回収

洗浄液が濃くないため、減膜量が増やせるのにリンス作業が不要。
また汚水回収してもう一度洗浄液をまく2回洗浄回収を行う作業に対して洗浄のみ2回なので作業が楽です。

ワックスの塗布量

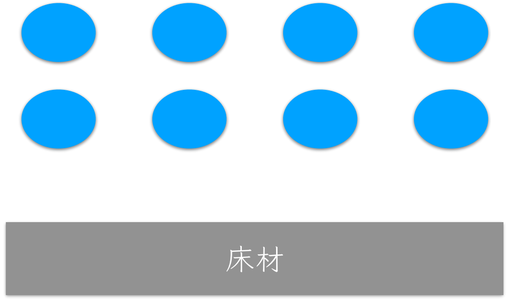
ワックスの塗布量はワックスが10～15分で乾燥する量が理想的

洗浄作業中は洗浄液の
水分が上昇し湿度が10%程度上がる



湿度計を置いておくと
よく分かる！

汚水を回収しても
湿度は高いまま



この状態でワックスを
塗っても乾かない

換気をして湿度が下って
からワックス塗布

これなら乾燥時間も
短縮できる

①ワックスは20分以内に乾燥しないときちんとした被膜はできない
②気温と湿度によって乾燥時間は異なる
③ワックスを塗る前には換気して湿度を下げること
④環境によって10～25cc/㎡を塗り分ける
常時通行のある現場では、3~5cc/㎡ 程度の薄塗りで1分程度の乾燥

ワックスのレベリング

レベリングがよく薄く濡れる
トレールワックスモップ

レベリングは可能な限り取った方がメリットが多い
ただし病院のように常時通行の現場では致し方なくレベリング前に乾燥させる場合もあり

ワックス塗布後はモップの
線がついてしまう

トレールモップだと
線が出にくい

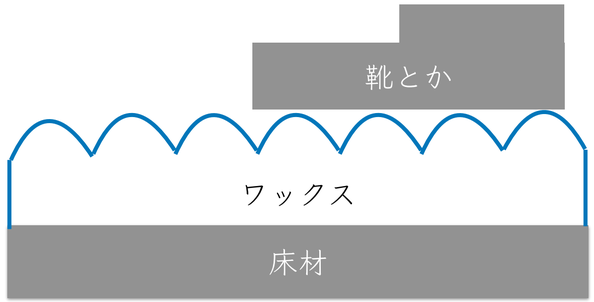
塗ってすぐ送風機を当てると
このまま乾いてしまう

目に見えなくても
平らになっていない

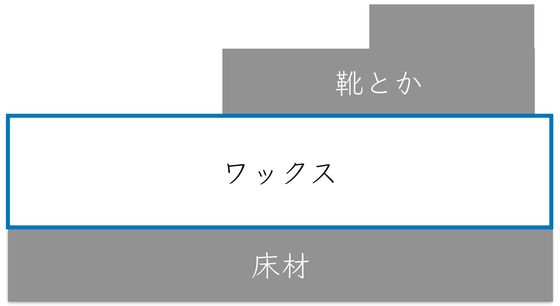
10分程度経過してから
乾燥するとより平滑に

写像性も光沢も
違いが出る！

レベリングしていない
被膜を横から見ると



接地面が少ないので弱く
削れやすい



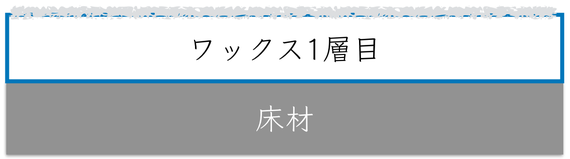
摩擦や衝撃を点でなく
面で受け止める

レベリングが取れるのはおよそ10分なのでそれ以降に乾燥が理想
送風機は直接吹かず換気で外向きや上向きに使う

2層目のワックス塗布

洗浄で光沢が復元できるので高光沢・写像性を求めない場合以外は2層目を載せない
塗り込む場合は、4月～9月の乾燥の良い時期に2層目を！

乾燥しているけど
ベタつく状態

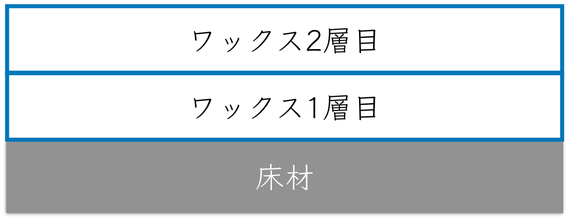


この状態で2層目を載せると
1層目が溶け密着率低下！

乾燥時間=硬化時間
↓
ちゃんと硬化してから
2層目を塗布！

1層目が乾燥して
硬化してサラサラになって
2層目を塗布

この状態なら2層目が
バッチリ密着！

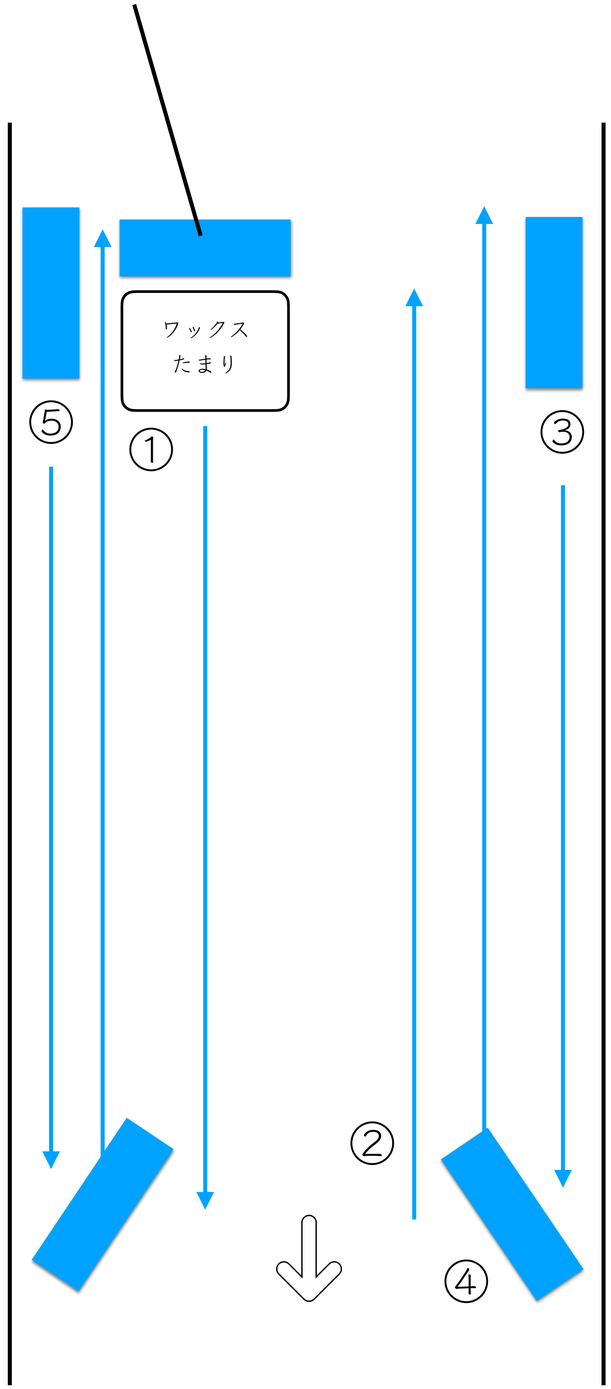


1層目も2層目も塗る前に30～1時間
開けてから塗ることができれば
理想的な被膜が出来上がる
↓
良い被膜は高い耐久性
日常がラク！
次回定期がラク！

乾燥時間：歩けるようになる時間
硬化時間：ベタつきがなくなる時間

ワックス塗布前・塗布後の乾燥時間を
長く取ることで耐久性が大幅にアップ

ワックスの塗り方①



ワックスやタイルをしっかり乾燥させた後に
ワックスを均等に塗り拡げていきます。
塗り込むのではなく、塗り広げるイメージ

①ワックスを垂らして伸ばす

②反対側にも伸ばす（厚塗りの場合のみ反対側にも垂らす）

③縦にして隅を取る(端まで塗らない)

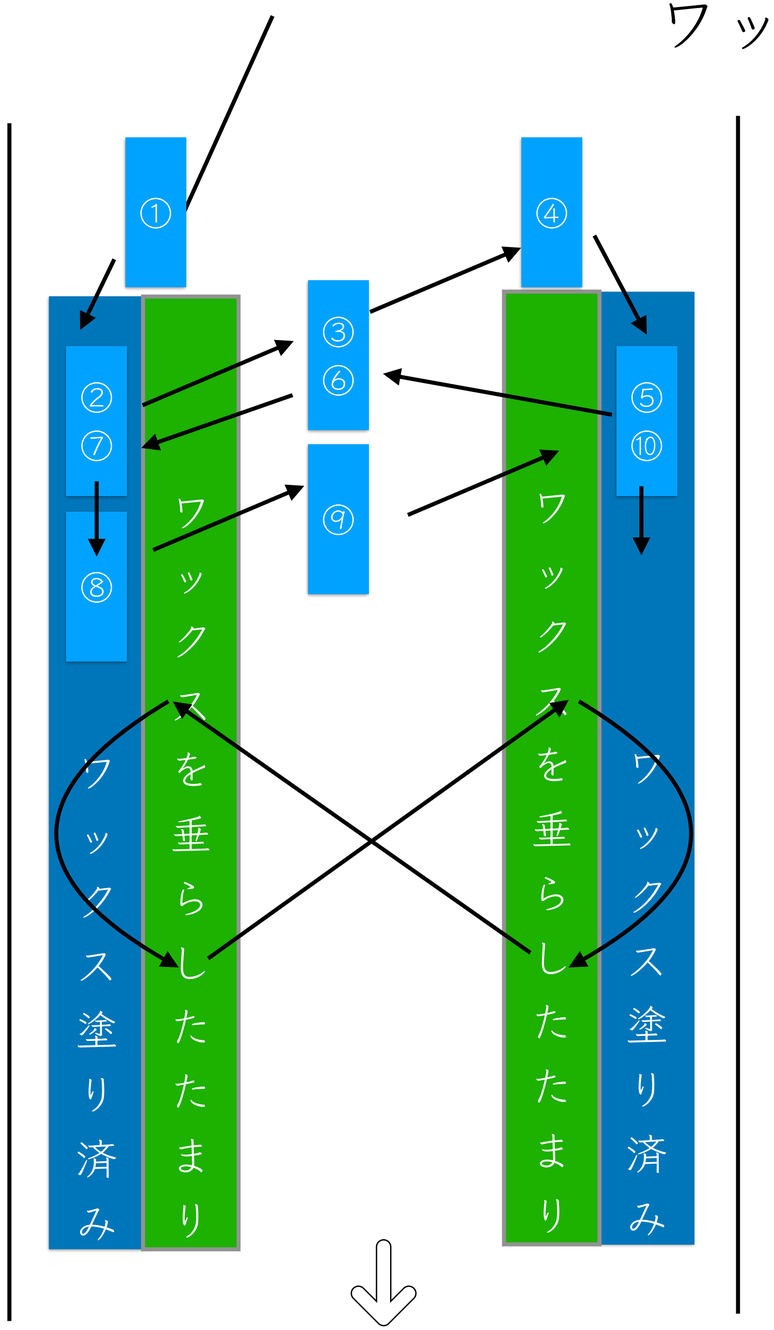
④斜めにして幅を取りながら戻す

⑤縦にして隅を取る(端まで塗らない)

⑥斜めにして幅を取りながら戻す

次のページへ続きます

ワックスの塗り方②



①隅をとったら最初は隅にモップを

②隅から内側にたまりを取っていく

③右上に8の字を書くイメージで

④たまりの上を通してワックスを外に出さない

⑤隅から中へワックスを入れる

⑥左上に8の字を書くイメージで

⑦たまりの上を通してワックスを外に出さない

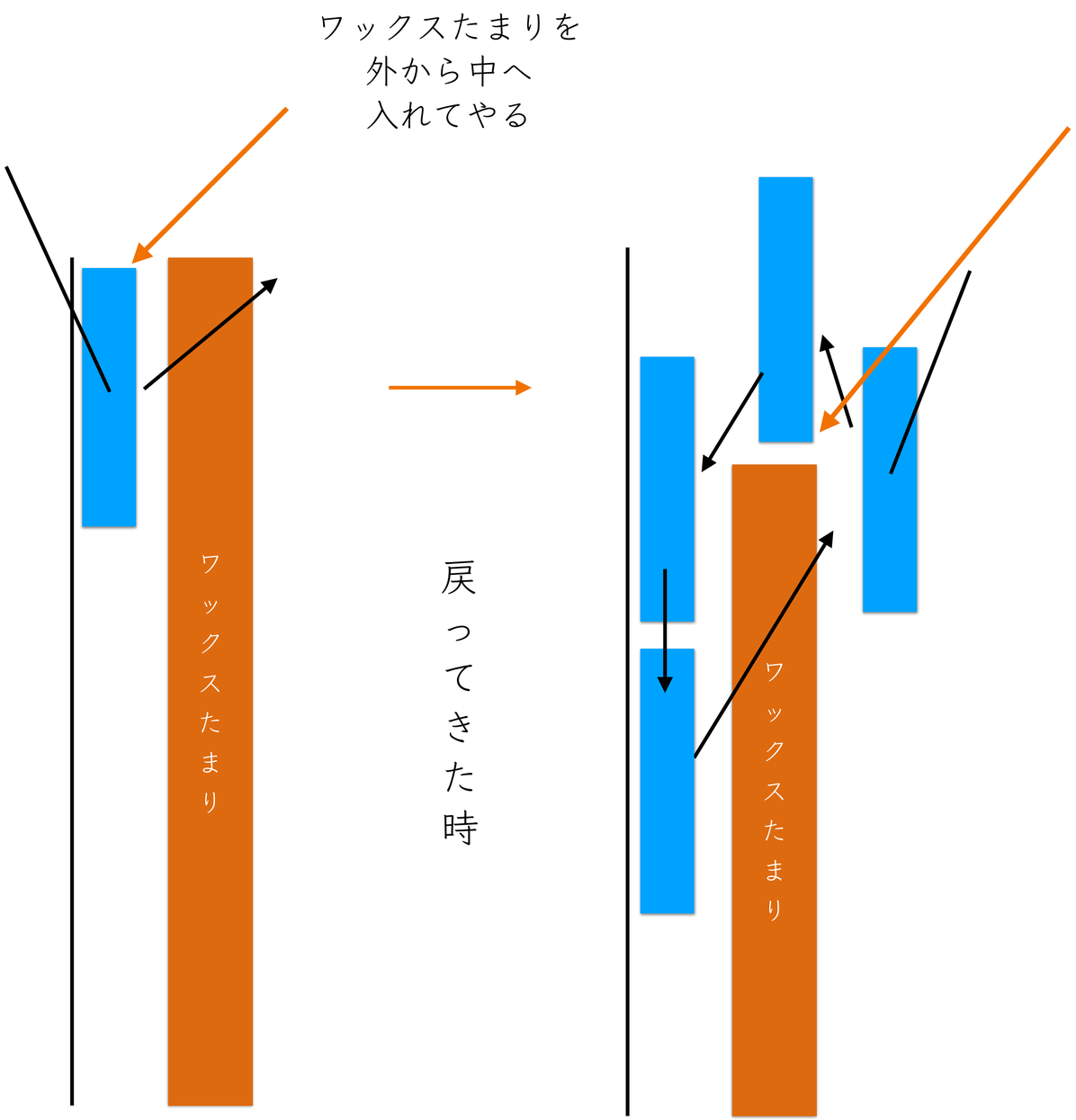
⑧隅から内側にたまりを取っていく

⑨右上に8の字を書くイメージで

これの繰り返し。

左右にモップを振ると隅のワックスが厚くなります。
ポリッシャーの当たらない隅は開けて塗り、
すみこすり作業をしないようにして作業時間を短縮します

ワックスの塗り方③



隅は薄く真ん中は厚く塗ることができるので
この塗り方しかバランスよく塗れません
均等に塗れるから光沢も写像性も高く
乾燥時間も揃います

ワックスボトルの管理

定期的に残ったワックスのボトルの中を綺麗に

洗剤やワックスは生ものなので
直射日光・炎天下・凍らないところで保管を
夏の移動中の作業車も直射日光が当たらないよう
上にタオルをかけるなどの対策を

中途半端に残ったワックスはカスを濾して綺麗なボトルに移し替えて使いましょう。
finish+が4Lなのはボトルを洗う手間や配送時の直射日光・炎天下・凍結対策です。
また密着率が高すぎてキャップを開けるのがかたくなっていきます。
どんどん新しいボトルに変えましょう