



TEL.06-6323-9811 IPFAX.020-4665-2167 第2FAX.06-6323-9808 NO. 16 190107

LaBo.1(ラボワン)/株式会社コスモ88内 〒533-0033 大阪市東淀川区東中島1-17-5

200cc添加で‘スーパー剥離剤’に

大阪でビルメンテナンスをされている田中さんよりグリーン液剤を使っただけの剥離作業レポートをいただきました。参考にしてください。使ったグリーン液剤の種類はShow Timeです。

今回は、年末仕事納めの日に電子会社の工場内の剥離作業を行いました。

Pタイルの床面です。剥離剤はハイパーリムーバーです。かなり濃縮された剥離剤です。これを10倍に薄めた剥離液18Lに200ccほどグリーン液剤を入れた混合液を作り、作業にかかりました。養生をした後、この混合液を塗っていききました。

少し時間を置いてから水をまきました。そして、モップで伸ばしていききました。作業工程順に、私なりの解説を試してみたいと思います。

1、汚れのついたワックスが水になじんで伸びが良い。

分析：グリーン液剤の働きで剥離液、ワックス分がかなり分解されているからだと思います。グリーン液剤との混合液を塗布して浸透させた直後の状態ですとまだ分解されてる様には感じにくいかもしれません。しかし水をまき、モップをからめることにより、水分自体が剥離液と汚れを含んだ酸化ワックスの細胞のひだ一つ一つに入って行って、空間を一気に押し広げているんだと考えられます。モップで塗布して時間を置いた時点ですでに分解しているのでしょうか。グリーン液剤の使用が少量なのと剥離剤の液質の濃さの影響で見ただけには液剤が密集してるのですき間がないようには見えますが液剤のなじみがよいのも細胞に穴が多いからだと思います。

2、モップの滑りが軽い

今回の作業場は機械のラインがかなりあり、それらを移動した足型が多数ありました。そしてポリッシャーが当たらない所にあつたので、隅と一緒にパッドを使い手で擦っていききました。足型は薄くなった程度です。しかし、ポリッシャーの範囲はほぼ取れていたため、そのまま汚水を回収しました。水をまきポリッシャーでリンス洗浄しました。

分析：モップの滑りが良いのは液剤の細胞に穴が多数あるだけではなく、それらが互いに引っ付く力が弱いからです。つまり細胞が完全ではないですが独立していると予想されます。

3、素地にワックス分が残っていません

分析：通常、素地に引っ付いてるワックスは酸化して水分を失っているのと人がその上を通るたびに押し固められていくので取れにくい状態となっています。おまけに表面を洗浄する際にポリッシャー



の機器の重みでさらに押し固められています。表面が何層にも重なっていると思われます。それらをベトベトした剥離液に溶かし込むのですから普段使用する剥離液ではワックス分や液剤分が再付着するのは当然と考えられます。グリーン液剤混合液では「分解、分離作用」が働くので剥離洗浄の際にも液剤分、汚れワックスが取れやすく、再付着しにくくなっています。そして、液剤分等が残留し、仮りに再付着したとしても、その中に水分が多量に含まれている状態となっており、液質の粘着状態が弱められているので、リンス洗浄の際には液剤分が素地から引き離されている確率が通常のものより高くなっているわけです。

4、汚水もかなりサラっとしています

分析：剥離洗浄の汚水回収の際もサラっとしているので、リンス洗浄で残留分を回収した時にはさらにサラっとして液剤、ワックスを回収できているのは当然です。そして、リンス洗浄の時に再度足型をパッドで擦りましたが、

5、変色以外はきれいに取れました

分析：グリーン液剤を混合することにより、剥離剤の効果を引き出しているからだと思えます。この場合考えられるのは剥離剤のもつ浸透力です。通常の剥離液では水そのものに剥離剤が合わさりにくく、しかも酸化したワックスがここに加わると液質が濃密になる為、凝固性が働き、浸透力にブレーキがかかることがあります。グリーン液剤混合液では溶解されたワックスの分子にも剥離液が侵されにくいんだと思えます。剥離液の中に表面の何層か分のワックスが入ってきましても、溶け合っただけで濃密にならずに、剥離液の溶解力、浸透力が弱められなければどんどん深い層に浸透しはくはずです。グリーン液剤のこれまで述べた働きをみると容易に想像できるかと思えます。養生テープを外し、水拭きをしましたが、

6、水拭きが楽でした

分析：洗浄の仕上げである水拭きも、液剤分の残留が残りやすい箇所の液質も弱められているのでべたつき感が全然違います。そうなりますと、最後の工程のワックス塗布も楽にでき、ノリがよくなるのはいうまでもありません。

ー以上、ハイパーリムーバーにグリーン液剤を混入した液剤での作業工程の分析でした。

◇次に、通常の剥離液を使用した場合の状態を確認して、グリーン液剤混合剥離液の違いを明らかにしたいと思います。

作業工程ー1 モップで伸ばした時、ボソツとして素地に剥離液とワックス分が混ざったものが引っ付いていることが多い。

作業工程ー2 剥離液を浸透させるには樹脂ワックス（化学樹脂）の分子である金属と樹脂の結合を溶解させる為、時間が必要となるので、ある程度塗布した状態にしておかないといけません。その過程でワックス分が溶けると同時に剥離液が濃密になります。したがって固まりやすいのでモップが重くなります。



作業工程ー3 剥離液を回収した後、床面には剥離液の残留はまだ当然あります。この状態はといいますと、床面にピタッとワックス分が混ざった剥離液が引っ付い

ています。手で触ってみると固くなっているか、ワックス分がふやけてベタベタしているのが感じられます。剥離液の残留が少ないこの時点では水分の蒸発も大きいのでより固まりやすいのでしょうか。そして水をまくかポリッシャータンクから直接水を出しながらブラッシングするわけですが、水の作用で液剤分の残留が薄まり膨張もしますが、ポリッシャーの圧力と摩擦でプレスされ、さらに固めている状態は否定できません。これは残留液の水分量によっても変わりますので一概には言えません。

作業工程－4 剥離洗浄後の液剤残留分に応じてリンス洗浄の際汚水が濃くなります。通常の剥離液ではきれいに液剤分を回収したつもりでも、素地にピタッと引っついて、リンス洗浄の際に取れると汚水が濃くサラッとしていないと思います。

作業工程－5 通常の剥離液では再度ここまでは取れていなかったかもしれません。それは通常の剥離液は剥離剤の効果を最大限に引き出させていないと感じるからです。

作業工程－6 通常の剥離液は液質がベタベタして固まりやすい状態にあるので、汚水を回収しにくい隅や設置物周辺に残留した汚水を拭き上げる際、汚水をモップで伸ばす為モップ拭きが重いことが多いかと思います。



●水の働きについての考察

以上、私なりに分析しましたが、注目すべきはグリーン液剤を使用した場合の水の働きです。剥離剤の強烈な濃厚さゆえ凝縮・凝固性、これらを弱める水的作用は否定できません。しかし、その水の力を活かすには剥離剤、ワックスの細胞に強烈な数のすき間を空ける必要があるということです。ある部分に大きな穴ではなくいたるところに穴が空いている状態です。そういう状態ですと水が活きるのではないのでしょうか。グリーン液剤はその状態に近づける作用、働きをします。さらには、細胞同士が繋がっている粘着性を切る働きもします。もちろん剥離剤に投入する グリーン液剤の量は少量ですので限界はありますが。

●補足

今回の作業場は機械がたくさんあり広かったので何回かに分けて剥離作業を行いました。最後のスペースの剥離作業の時にグリーン液剤がなくなりましたので通常の剥離液で作業をしました。剥離液を塗布し、水をまいて伸ばした時にやはりボソッとしてモップが重かったです。モップの滑りも不均等でした。先程書いたワックス分に穴がたくさん空いていないからです。ですから浸透力にムラが出来てるんだと思います。そこで、いつも携帯しているグリーン液剤をスプレーして再度モップで伸ばしてみました。そうするといつものようになじんでしっとりとした液になってきました。

今回は一度だけリンス洗浄にも グリーン液剤を使い、リサーチしました。まく水にグリーン液剤を少量入れたんです。より液剤分が分解されている感じでしたね。リンス洗浄の時に水に少量のアルカリ剤を入れる方もいますが、それならグリーン液剤が断然お勧めです。理想は剥離洗浄とリンス洗浄の両方にグリーン液剤を投入することです。剥離剤にグリーン液剤を入れるのに抵抗のある方はリンス洗浄の時だけでも入れてみるのも一つの手です