

床用塗料



クリンカラー 施エマニュアル



ホルムアルデヒド
放散等級

F☆☆☆☆



Basic & New
NIPPON PAINT

床用塗料 ニッペ クリンカラーシリーズについて

美しく彩色された床面や舗装道路が、周囲の色とほどよく調和するとき、私たちは整備された環境の美しさを心から実感することができます。

ともすれば、殺風景になりがちな工場や倉庫の床を、安全面・機能面から計画的塗装したり、一般道でのスクールゾーン・公園・商店街の路面をイキイキと甦らせたり、色の持つ機能は無限といえます。

“美しい環境づくりをめざす”日本ペイントが自信を持っておすすめするすぐれた床・路面用塗料です。

目 次

	ページ
1. 床を塗装するに当たっての下地調査から仕様選定まで	1
2. ニッペクリンカラーの用途	2
3. トラブルの元になるのはこんな床	3
4. 床面の種類と施工方法	4
4-1. 新設一般コンクリート・モルタル面	4
4-2. 表面強度不良・不陸・ひび割れのあるコンクリート・モルタル面	5
4-3. 薬品を使用する、または、水の掛かる湿っぽいコンクリート・モルタル面 ...	6
4-4. 油が付着しているコンクリート・モルタル面	7
4-5. 強化コンクリート・カラーコンクリート・ち密なコンクリート面 ...	8
4-6. アスファルト面・ビニールタイルをはがした面	9
4-7. 塗装された床面	10
4-8. 鋼製床面	12
5. コンクリート素地の水分測定・pH測定方法	13
6. 下地処理方法	14
塗り床工事チェックシート・塗り床材施工記録	20

1

床を塗装するに当たっての下地調査から仕様選定まで

床の下地調査は単に下地床材の材質を判断するだけでなく、ユーザーの要望に合った床塗装をするために、どのような補修や処理、調整をすべきか、どのような材料を適切に選定するかにあります。

(巻末の『塗り床工事チェックシート・塗り床材施工記録』をご活用ください)

1. 床の状態の調査

新設床の場合は仕上がり状態を、既設床の場合は劣化具合を十分に把握することが重要なポイントです。

- ① 新設あるいは既設の床であるかを調べる。
- ② 床の材質（コンクリート、アスファルト、強化コンクリート、鋼製など）を調べる。
- ③ 塗膜の有無、種類、状態を調べる（新設コンクリートの場合でも全面補修、部分補修されている場合がありますので注意が必要です）。
- ④ 汚れの状態（汚れの種類、程度）を調べる。
- ⑤ 下地の水分の有無（漏水、表面の濡れなど）を調べる。
- ⑥ 不陸、欠損の有無（浮き、はく離、欠損、ひび割れなど）を調べる。

2. 床の使用条件を確認する

塗装の目的、塗装後の床の使用条件を調べる。

- ① 要求される性能（美装性・耐摩耗性・耐薬品性など）を調べる。
- ② 使用される条件（歩行・フォークリフトの走行・使用薬品の種類など）を調べる。

3. 仕上げ材の選定

要求される性能、目的、使用条件に応じて最適の塗り床材、工法を選択して仕様を決定します。

工法と仕上げの位置付け

- | | |
|---------|---|
| ● 工 法 | 施工の方法。 |
| ● 仕 上 げ | 施工された面の状態または機能。従って、一番はじめに商品名（その塗装系の主となる）があり、次に施工する方法（工法）、その仕上がり状態（仕上げ）とします。 |

工法名と仕上げ名の定義

- | | |
|------------|--|
| ● コーティング工法 | 塗材をローラーなどで塗りひろげて塗装し、薄膜の塗膜となる施工方法。 |
| ● 流しのべ工法 | 塗材を床面に流し、こてなどでひろげて施工し、厚膜の塗膜となるこて塗りタイプの塗材の施工方法。 |
| ● ペースト工法 | 塗材に珪砂など骨材を混合し、ペースト状にした塗材をこてなどで塗りひろげて施工し厚膜にする施工方法。 |
| ● レジモル工法 | 塗材に珪砂など骨材を混合し、モルタル状に練ったものをこてなどで押しひろげて施工する方法。 |
| ● ニート工法 | 塗材を塗り、乾燥する前に珪砂を塗面にばらまき、乾燥後、余分な骨材（珪砂）を除去した後、上塗りを塗装する施工方法。 |
| ● 平滑仕上げ | 表面が平らな状態の仕上げ。 |
| ● 防滑仕上げ | 滑り止めのため表面が骨材などの凹凸がある状態の仕上げ。 |

2 ニッペ クリンカラーの用途

商 品 名 施 工 場 所		ニッペ クリンカラー Eベスト	ニッペ クリンカラー Eワン	ニッペ クリンカラー E20 コテ用 新	ニッペ クリンカラー Uベスト	ニッペ クリンカラー Uファイン	ニッペ クリンカラー U水性	ニッペ クリンカラー Aベスト つや有	ニッペ クリンカラー Aベスト つや消	ニッペ クリンカラー Wハード トップ	ニッペ クリンカラー Wベスト つや有	ニッペ クリンカラー Wベスト つや消(新)	ニッペ クリンカラー E導電	ニッペ クリンカラー E30導電
工場・倉庫	一般工場	◎	◎	◎	◎	○	○	*1 ○	*1 ○	*1 ○	*1 △	*1 △	◎	◎
	食品工場	○	○	○	○	△	△	—	—	—	—	—	—	—
	化学薬品工場	○	○	◎	△	△	△	—	—	—	—	—	○	◎
	重機械工場	—	△	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	機械室・電気室	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎
	倉庫・配送センター	○	○	◎	○	△	△	—	—	—	—	—	—	—
	クリーンルーム	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	◎
会社・店舗	一般事務室	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	食 堂	○	○	○	○	△	△	—	—	—	—	—	—	—
	店舗・事務所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
学校・病院	教 室	○	◎	◎	○	○	○	—	—	○	○	○	—	—
	研究室・実験室	○	◎	◎	○	—	—	—	—	—	—	—	○	◎
	病 院	○	○	○	○	△	△	—	—	—	—	—	—	—
通路	通路・廊下・階段	◎	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	—	—
駐車場	屋内駐車場	◎	◎	◎	◎	*2 ○	*2 ○	—	—	*2 △	—	—	—	—
	屋外駐車場	—	—	—	◎	*2 ○	*2 ○	—	—	*2 △	—	—	—	—
屋 外 施 設		—	—	—	◎	○	○	○	○	○	○	○	—	—
テニスコート		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	—	—
ベ ラ ン ダ		—	—	—	◎	○	○	—	—	—	—	—	—	—
アスファルト床面		—	—	—	—	—	—	注 △	注 △	—	△	○	—	—

◎ 最適 ○ 適 △ 可 — 不適

※1印は、フォークリフト走行のない場所に限ります（フォークリフト走行により塗膜はく離が生じる可能性があるため）。

※2印は、車両種・使用状況などにより、可塑剤の影響にてタイヤ跡が残ることがあります。

●ニッペクリンカラーEベスト、ニッペクリンカラーEワン、ニッペクリンカラーE20コテ用 新、ニッペクリンカラーE導電、ニッペクリンカラーE30導電は屋外には不適です。

●取扱い詳細につきましては、カタログ、SDSをご参照ください。

●屋内で溶剤系塗料を施工する場合は、必ず換気を行ってください。また外部での塗装においても、換気口、空気取り入れ口などに養生を行い、溶剤蒸気が室内に入らないように注意してください。居住者への配慮をお願いします。

●食品工場・食堂などでの使用時は、食品類へのにおい移りや養生期間に十分ご注意ください。

注 新設アスファルトへの塗装はにじみが発生しやすいので不適です。

3 トラブルの元になるのはこんな床

こんな床をそのまま施工するとトラブルの原因になります。

1. 床に付着物がある場合

床の表面にレイトンス（ぜい弱層）、砂、ほこり、油脂類などの付着物が付いている場合は付着性の良い塗料を塗装しても、付着不良を起こし、はく離が生じ美観を損ねます。床面の種類と施工方法 P4、P7をご参照ください。

2. 床面に不陸やひび割れのある場合

施工後、不陸やひび割れが残ってしまいますと美観が半減します。
また土砂が付着し、塗膜を損傷する原因になります。
床面の種類と施工方法 P5をご参照ください。

3. 強化コンクリート・カラーコンクリート・ち密なコンクリートの場合

表面が強く、ち密に仕上げられているため、直接塗装しても付着不良が生じはがれます。素地表面を物理的に粗して塗装したり、専用の下塗りを塗装する必要があります。
床面の種類と施工方法 P8をご参照ください。

4. アスファルト面の場合

アスファルト床は溶剤に弱く、一般的な溶剤形塗料を直塗りするとアスファルト成分がブリード（表面ににじみ出てくる現象）したり、膨れや付着不良を生じます。
床面の種類と施工方法 P9をご参照ください。

5. 旧塗膜が残っている場合

旧塗膜の種類により、塗装される塗料を選定することが必要です。
旧塗膜とそのうえに塗装される塗料の相性、適性により、旧塗膜の縮みが生じたり、割れたり、層間ではがれたりする場合があります。
床面の種類と施工方法 P10、P11をご参照ください。

6. 水分が残っている場合

床面や内部に水分が残っている場合、施工後に膨れやはく離を生じる場合があります。
P13をご参照ください。

4 床面の種類と施工方法

4-1. 新設一般コンクリート・モルタル面

床素材が一般コンクリート・モルタルかどうか、よく確かめ、ごみ・ほこり・泥などを十分に除去清掃することが塗装の第一歩です。不十分な清掃は付着不良の原因になります。

1. 床面の状態

状況A

養生期間が不十分な場合(夏季3週間以上、冬季4週間以上養生させ、素地表面のアルカリ度はpH10以下、表面含水率は10%以下(ケット科学社製CH-2型で測定した場合)、または5%以下(ケット科学社製Hi500シリーズ:コンクリートレンジで測定した場合))。

状況B

表面にレイトンス(遊離アルカリ)土砂、ほこりの付着およびタイヤの汚れがある場合。

状況C

アスファルト・タールなどの瀝青質やガムなどの付着がある場合。

2. 下地処理

コンクリート・モルタルの水分測定アルカリ度の測定。

P13参照

風通しをよくし、乾燥させる。

ワイヤーブラシ、サンドペーパー、ポリッシャーなどで除去する。

素地表面を清掃する。

方法1
ワイヤーブラシ、サンドペーパー、ポリッシャーなどで除去する。

方法2
タール・ガムなどをバーナーで焼き取る。

3. 下塗り材

ニッペクリンカラーWエポ速乾プライマー
または
ニッペクリンカラーパワフルプライマー
または
ニッペクリンカラーE20プライマー

ニッペクリンカラーパワフルプライマー
または
ニッペファイン浸透シーラー※1
または
ニッペクリンカラーWエポ速乾プライマー
または
ニッペクリンカラーE20プライマー

※1. Uファインにご使用できます

ニッペクリンカラーパワフルプライマー
または
ニッペクリンカラーWエポ速乾プライマー
または
ニッペクリンカラーE20プライマー

4. 上塗り材

薄膜タイプ(水性)

ニッペクリンカラーWベストつや消(新)
ニッペクリンカラーWベストつや有
ニッペクリンカラーWハードトップ
ニッペクリンカラーU水性

薄膜タイプ(溶剤形)

ニッペクリンカラーAベストつや消
ニッペクリンカラーAベストつや有
ニッペクリンカラーEベスト
ニッペクリンカラーUベスト
ニッペクリンカラーUファイン

厚膜タイプ

ニッペクリンカラーEワン
ニッペクリンカラーE20コテ用 新※2

※2. 上塗りにニッペクリンカラーE20コテ用 新をご使用の場合は、ニッペクリンカラーE20プライマーを選定してください。

4-2. 表面強度不良・不陸・ひび割れのある コンクリート・モルタル面

もろいモルタルは、表面をいくら清掃しても、ほこりっぽく、付着不良やつやむら、割れ、はく離の原因になります。浸透性のよいプライマーで固めるかレジンモルタルで補強する必要があります。ひび割れや不陸は、表面のほこり、土砂を取り除いて観察しないと、見落とすことがよくあります。そのまま塗装すると、発泡・ひび割れを生じ、塗装後も土砂など堆積しやすいので美観を損ねます。

1.床面の状態

状況A

素地表面がもろく凹凸でコインで擦るとポロポロ削れる状態、セロテープも付着しにくい状態の場合。

状況B

不陸やひび割れが生じている状態の場合。

2.下地処理

研削機などにより素地表面のぜい弱層を除去、清掃し、ニッペクリンカラーE20プライマーを塗付する。

ひび割れ部はUカットし、エポキシパテで埋める。もろい凹凸部は、ニッペクリンカラーパワフルプライマーまたはニッペクリンカラーE20プライマー塗装後、パテづめする。

P14参照

3.下塗り材

タックコートとしてニッペクリンカラーE20コテ用 新を塗装し、直後クリンカラーEレジモルクリヤー(新)を金コテで平滑に仕上げる。

P18参照

ニッペクリンカラーE20コテ用 新に増粘剤(ケミベストFDSS-5)を重量比外割2~3%添加し、かくはん機でよくかくはんしたものにて目止める。

4.上塗り材

ニッペクリンカラーE20コテ用 新

ニッペクリンカラーAベストつや消
ニッペクリンカラーAベストつや有

ニッペクリンカラーWベストつや消(新)
ニッペクリンカラーWベストつや有

ニッペクリンカラーWハードトップ

ニッペクリンカラーUベスト

ニッペクリンカラーUファイン

ニッペクリンカラーU水性

ニッペクリンカラーEベスト

ニッペクリンカラーEワン

ニッペクリンカラーE20コテ用 新^{*1}

※ 1. 上塗りにニッペクリンカラーE20コテ用 新をご使用する場合は、ニッペクリンカラーE20プライマーを選定してください。

4-3. 薬品を使用する、または、水の掛かる 湿っぽいコンクリート・モルタル面

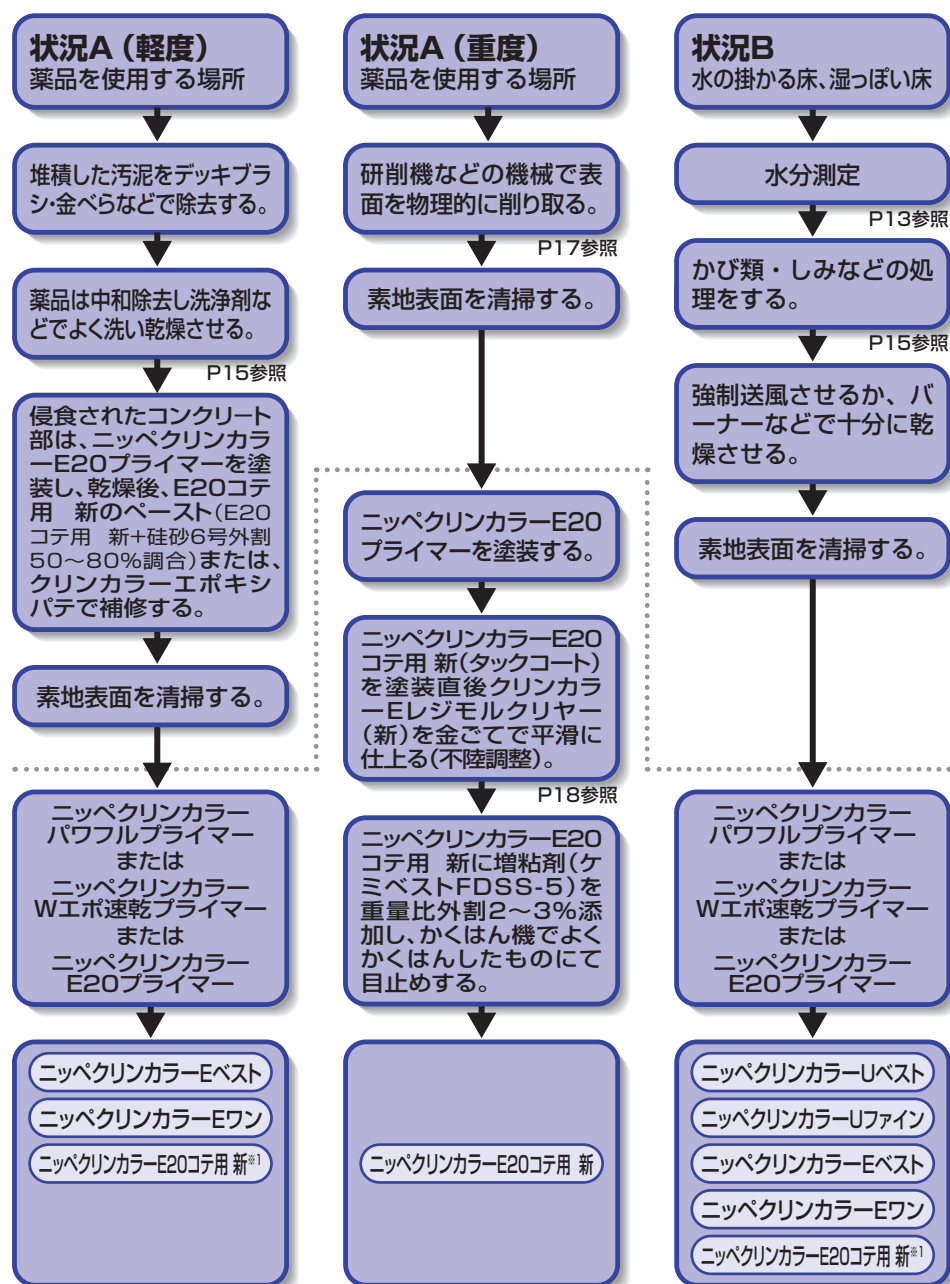
コンクリート・モルタルは酸だけではなく、各種の薬剤に侵されます。砂糖や食塩もその対象にはいりますので、そこで取り扱っているものはなにか、確認してから対処してください。ピット（地面より掘り下げた部分）や GL（地面の高さ）より低い所、地下水位の高い床は乾燥が悪く、手で触れても、じっとりとした場所は乾燥不良・付着不良・膨れなどのトラブルを生じます。また、かび・しみなどにも注意してください。

1.床面の状態

2.下地処理

3.下塗り材

4.上塗り材



※1. 上塗りにニッペクリンカラーE20コテ用 新をご使用の場合は、ニッペクリンカラーE20プライマーを選定してください。

注1) 常時、薬品がこぼれたり、強度の薬品がこぼれるような床面は塗装を避けてください。

注2) 地面より掘り下げた床面や地下水位の高い床面、近くに河川があるなど、乾燥の悪い床面については、コンクリート打設時に適切な防水処理が施されていることを確認の上、施工してください。防水処理が施されていない場合や水がしみ出るような床面は塗装を避けてください。

4-4. 油が付着しているコンクリート・モルタル面

長期にわたり油がこぼれ、コンクリート表面がぬれ色になっている床は、ウエスで拭き取る程度では、コンクリート表面に油がにじみ出し、はじきや付着不良を生じるので塗装できません。こぼれている油の程度や種類により処理方法が異なりますので、以下の要領で十分に下地処理を行ってください。

1.床面の状態

状況A（軽度）

機械油が床面に吸収されてべたつきのない乾いた状態。

状況B（中度）

床面が機械油でべたついている状態であるが、泥・ほこりの付着の少ない状態。

状況C（重度）

泥・ほこりが堆積し、機械油の汚れの著しい状態。

2.下地処理

溶剤あるいは中性洗剤で油分を洗浄する。

P16参照

よく乾燥し清掃する。

P13参照

堆積した油泥をワイヤーブラシ・金べら・ケレン棒で取り除く。

研削機などにより油泥層を浸透深さまで除去し、床表面を粗面にする。

溶剤あるいは中性洗剤で油分を洗浄する。

P16参照

よく乾燥し清掃する。

P13参照

3.下塗り材

ニッペクリンカラー油面プライマーを塗装する。※1

ニッペクリンカラー油面プライマーを塗装する。※1

※1. ニッペクリンカラー油面プライマーに粉体を外割50%～100%混合し、電動かくはん機で十分にかくはんしたものを0.35～0.45kg/m²塗付する。
ニッペクリンカラー油面プライマーを塗付した後、油がにじみ出してくる場合はウエスで拭き取りもう一度、ニッペクリンカラー油面プライマーを塗装すると効果的です。

ニッペクリンカラーE20コテ用 新(タックコート)を塗装直後クリンカラーEレジモルクリヤー(新)を金こてで平滑に仕上げる(不陸調整)。

P18参照

ニッペクリンカラーE20コテ用 新に増粘剤(ケミベストFDSS-5)を重量比外割2～3%添加し、かくはん機でよくかくはんしたものに目止めする。

4.上塗り材

ニッペクリンカラーEベスト

ニッペクリンカラーUベスト

ニッペクリンカラーEワン

ニッペクリンカラーUファイン

ニッペクリンカラーE20コテ用 新

4-5. 強化コンクリート・カラーコンクリート・ ち密なコンクリート面

着色コンクリート、その他強化剤を使用された強化コンクリートは、プライマー類でもしみ込みづらく、塗料は付着しません。また、研ぎ出したモルタル床や、機械おさえなどで、ち密に仕上げられたコンクリート床も同様です。このような床は、物理的に表面処理をしたり、専用のプライマーを塗装する必要があります。

1.床面の状態

状況

表面状態は非常にち密で鈍い光沢があり、硬く、たとく金属音がでる。
カラーコンクリートは表面が着色されている。
表面がち密なため、水をたらしても通常のモルタルと比べしみ込みづらく、
黒くぬれ色にならない。

2.下地処理

下地処理方法A

研削機などの機械で
表面を物理的に削り
取る。

P17参照

素地表面を清掃する。

下地処理方法B

研磨紙P40～80あ
るいはポリッシャー
(ワイヤー)にて表面
を研磨し目粗しする。

P17参照

素地表面を清掃する。

3.下塗り材

ニッペクリンカラーE20
プライマーを塗装する。

ニッペクリンカラーE20コテ用
新(タックコート)を塗装直後
クリンカラーEレジモルクリヤ
ー(新)を金こてで平滑に仕上
る(不陸調整)。

P18参照

ニッペクリンカラーE20コテ用
新に増粘剤(ケミベストFDSS-5)
を重量比外割2～3%添加し、
かくはん機でよくかくはんした
ものにて目止めする。

ニッペクリンカラーパワフル
プライマーにニッペクリン
カラーパワフルプライマ
ー強化C添加液を規定量
混合したものまたはニッ
ペクリンカラーWエポ速
乾プライマーを塗装する。

4.上塗り材

ニッペクリンカラーE20コテ用 新

ニッペクリンカラーEベスト

ニッペクリンカラーUベスト

ニッペクリンカラーEワン

ニッペクリンカラーUファイン

ニッペクリンカラーE20コテ用 新

4-6. アスファルト面・ビニールタイルをはがした面

アスファルト床は溶剤に弱く、一般的な溶剤形塗料を直塗りするとアスファルト成分がブリード（表面ににじみ出てくる現象）したり、膨れや付着不良を生じます。ビニールタイルに使用されている接着剤も、アスファルトタール・ピッチなどを使用したものが多く、はく離、縮み現象、ブリード現象を生じます。下記の要領で出来るだけ接着剤を除去し、ブリードしづらい材料を塗装してください。

1.床面の状態

状況A

アスファルトの床
アスファルトは溶剤に弱く溶剤形塗料を塗装すると黒くにじみ出る。

状況B

ビニールタイルをはがした床
溶剤形塗料を塗装するとアスファルト系接着剤が黒くにじみでる。

2.下地処理

油が浸透している場合は油泥をケレンして、油分を鉱物油用洗剤で洗浄する。
洗浄後、十分に水洗いし、よく乾燥させる。

P16参照

ビニールタイルをはがした後、凸凹に残っている接着剤をていねいにケレンし除去する。

P18参照

素地表面を清掃する。

3.下塗り材

ニッペクリンカラーE20プライマーを塗装する。※2

カチオンフィラーで全面平滑に仕上げる。3日以上養生する。

ニッペクリンカラーパワフルプライマー
または
ニッペクリンカラーWエボ速乾プライマー
または
ニッペクリンカラーE20プライマー

4.上塗り材

ニッペクリンカラーWベストつや消(新)
ニッペクリンカラーWベストつや有
サーモアイロードW

ニッペクリンカラーAベストつや消
ニッペクリンカラーAベストつや有
ニッペクリンカラーWハードトップ

ニッペクリンカラーUベスト
ニッペクリンカラーUファイン
ニッペクリンカラーU水性
ニッペクリンカラーEベスト
ニッペクリンカラーEワフン
ニッペクリンカラーE20コテ用 新※1

※1. 上塗りにニッペクリンカラーE20コテ用 新をご使用する場合は、ニッペクリンカラーE20プライマーを選定してください。

※2. 溶剤形塗料ですがアスファルト成分がブリードしにくい塗料です。また、既存密粒アスファルトの場合はニッペクリンカラーWエボ速乾プライマーも使用可能です。

注) 舗装して間もないアスファルト面の場合は、表面の油分がなくなり、油分が表面に染み出てなくなるまで(目安は舗装後およそ3週間程度)塗装を避けてください。

4-7. 塗装された床面

既存塗膜の種類によって、選択する塗料は異なります。あらかじめ既存塗膜の種類がわかっている場合は、同系統の塗料を選択するのが安全です。
わからない場合は、ラッカーシンナーを使用して下記の方法で確認してください。
既存塗膜のはがれかかったものや、膨れている場合がよく見られます。
いくら付着性の良い塗料でも、このような既存塗膜の上では付着しません。
十分に調査し劣化塗膜の除去が必要です。また、ワックスが塗られている場合も多く、そのままでは付着性・耐水性・はじきなどのトラブルになるため、完全な除去が必要です。

1.床面の状態

状況A

水性エマルジョン系塗膜の場合
ラッカーシンナーをたらすと溶けたり膨れ上がったりする。
(縮みが生じる)

膨れ、付着強度を確認する。

P18参照

はがれかかった既存塗膜をケレン除去する。

P18.19参照

瀝青質・ガムなどの付着物を除去する。
油分を洗淨除去する。
不陸やひび割れの処理を行う。

P14～16参照

水性ワックス用はく離剤にてワックスを除去し、水洗いを十分にする。

P14参照

十分乾燥し、清掃する。

状況B

溶剤形アクリル系塗膜の場合
ラッカーシンナーで床をこすると簡単に溶ける。

同左

P18参照

同左

P18.19参照

同左

P14～16参照

同左

P14参照

同左

2.下地処理

3.上塗り材

ニッペクリンカラーWベストつや消(新)
ニッペクリンカラーWベストつや有
ニッペクリンカラーWハードトップ
ニッペクリンカラーUファイン
ニッペクリンカラーU水性
ニッペクリンカラーEワン

ニッペクリンカラーAベストつや消
ニッペクリンカラーAベストつや有
ニッペクリンカラーWハードトップ
ニッペクリンカラーUファイン
ニッペクリンカラーU水性
ニッペクリンカラーEワン

1.床面の状態

状況C

エポキシ系、
ウレタン系塗膜の場合
ラッカーシンナーをた
らしても溶けない。

状況D

弾性ウレタン
厚膜型塗膜の場合
弾性がありラッカーシ
ナーをかけておくと、膨
潤する。

膨れ・付着強度の確認。

P18参照

はがれかかった既存塗膜
をケレン除去する。

P18.19参照

瀝青質・ガムなどの付着
物を除去する。油分を洗
浄除去する。不陸やひび
割れの処理を行う。

P14～16参照

水性ワックス用はく離剤
にてワックスを除去し、
水洗いを十分にする。

P14参照

十分に乾燥し、清掃する。

※1

※2

2.下地処理

3.下塗り材

4.上塗り材

ニッペクリンカラーUベスト
ニッペクリンカラーUファイン
ニッペクリンカラーU水性
ニッペクリンカラーEベスト
ニッペクリンカラーEワン

ニッペクリンカラーWハードトップ

※1 素地が露出している部分や、旧塗膜の劣化状況や付着状況によりニッペクリンカラー
パワフルプライマーまたは目粗し後のニッペクリンカラーWエポ速乾プライマーまたは
ニッペクリンカラーE20プライマーを塗装してください。

※2 ニッペクリンカラーWハードトップをウレタン系旧塗膜に塗装する場合には、
目粗し後のニッペクリンカラーWエポ速乾プライマーの塗装が必要となります。

4-8. 鋼製床面

鋼製床面においては、その素材の識別と、状況に応じた素地調整や下地処理が必要となります。

以下の要領にて、処理方法、塗装仕様をご選択ください。

1.床面の状態

状況A
鉄鋼板【新設】の
場合

状況B
鉄鋼板【改修】の
場合

状況C
溶融亜鉛めっき鋼
板の場合

2.下地処理

発錆部については ISO
St3 まで、表面は溶剤
拭きにより油脂分など
の汚れを除去する。

はがれかかった既存塗
膜は完全にケレン除
去する。さび、ごみ、ほ
こり、油分などは除去
し清浄な面とする。

金属光沢がなくなるま
で暴露（目安として屋
外6ヶ月）した後、白
さびを除去し、表面は
溶剤拭きにより油脂分
などの汚れを除去する。

ケレンによって地肌が
出た場合はあらかじめ
補修塗りする。
ハイボン20デクロ（2
液形変性エポキシ樹脂
下塗り塗料）

3.下塗り材

ハイボン20デクロ
（2液形変性エポキシ樹脂下塗り塗料）※

4.上塗り材

ニッペクリンカラーUベスト

ニッペクリンカラーUファイン

ニッペクリンカラーU水性

ニッペクリンカラーEベスト

ニッペクリンカラーEワン

ニッペクリンカラーAベストつや消

ニッペクリンカラーAベストつや有

ニッペクリンカラーWベストつや消(新)

ニッペクリンカラーWベストつや有

ニッペクリンカラーWハードトップ

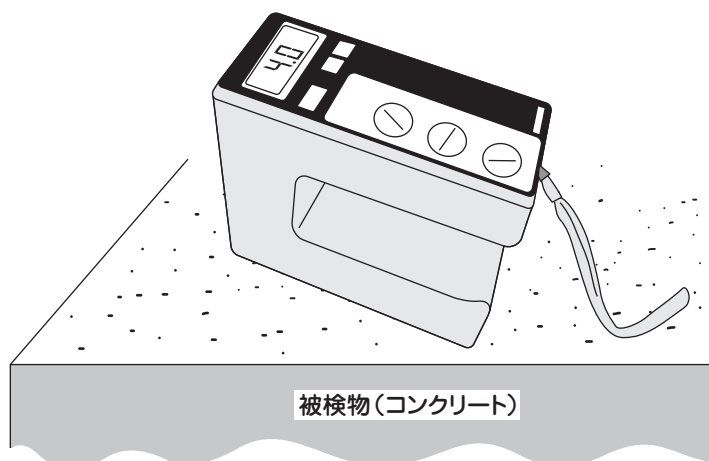
ニッペ 立駐機床用

※上塗りが水性もしくは弱溶剤形の場合は、ハイボンファインプライマーⅡ（弱溶剤形2液形エポキシ樹脂さび止め塗料）も使用可能です。

5 コンクリート素地の水分測定・pH測定方法

1. 水分計による含水率の測定

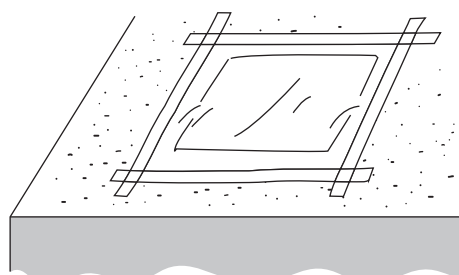
〈水分計〉



水分測定器を使用し数箇所測定する。
含水率が下記ならば塗装できます。

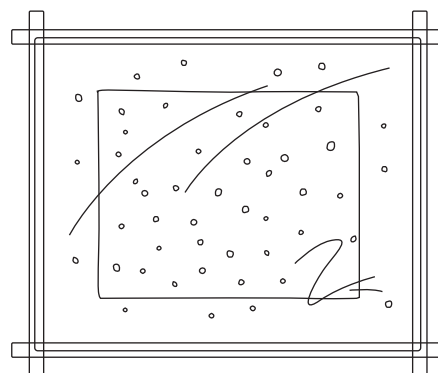
- 10%以下
(ケット科学社製CH-2型で測定した場合)
- 5%以下
(ケット科学社製Hi500シリーズ：
コンクリートレンジで測定した場合)

2. 簡易方法による水分の判定



①新聞紙をコンクリート面にのせ
ビニールを上からテープで貼り
つける。

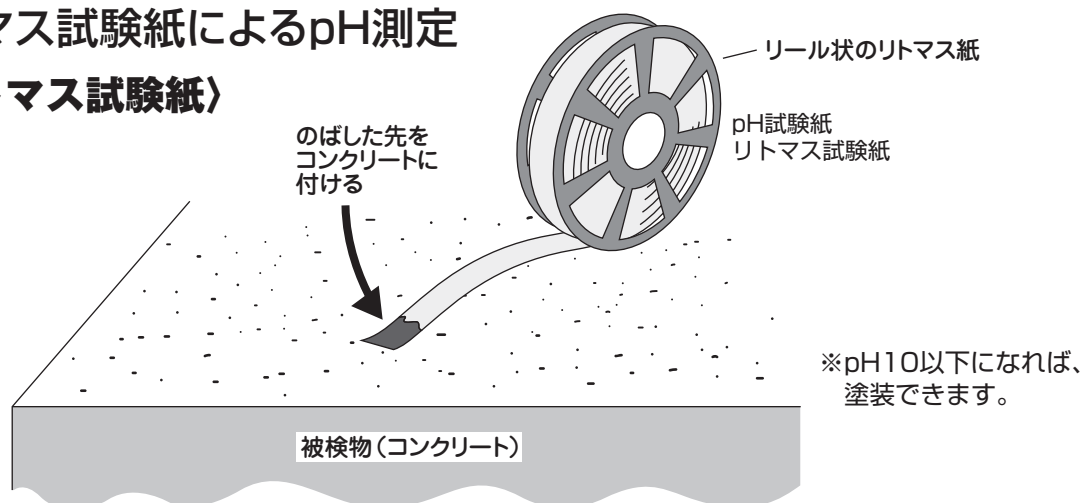
1日後



②新聞紙がしめっぽい感じであったり、
ビニールシートが結露した場合は塗装
できません。

3. リトマス試験紙によるpH測定

〈リトマス試験紙〉



のばした先を
コンクリートに
付ける

— リール状のリトマス紙

pH試験紙
リトマス試験紙

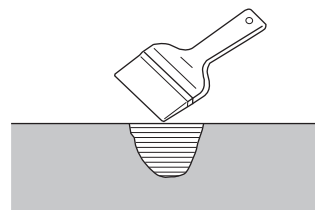
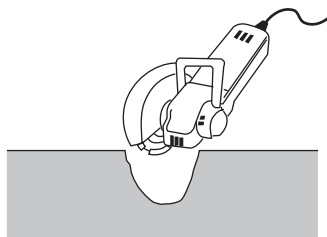
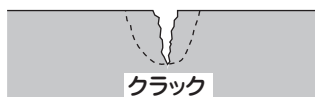
※pH10以下になれば、
塗装できます。

※純水で、湿らせたリトマス試験紙をコンクリート床に当てて発色させ
リトマス試験紙の比較規準と照らし合わせ pHを確認する。

6 下地処理方法

1. ひび割れ・凹凸の処理

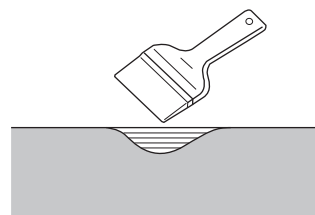
① ひび割れの補修



①カッターを用いてUあるいは、Vカットする。

②エポキシパテ充填後へらしごきにて表面を平滑にする。

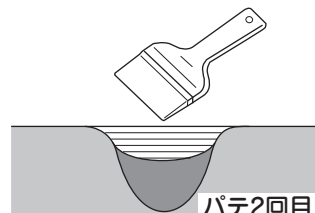
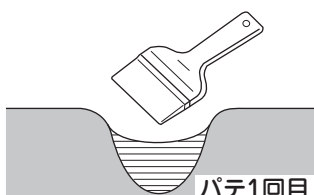
② 深さ3mm以下の場合



金べらでエポキシパテをしごく。

③ 深さ5mm以上の場合

※細骨材・粗骨材を混入したエポキシパテを充填する。

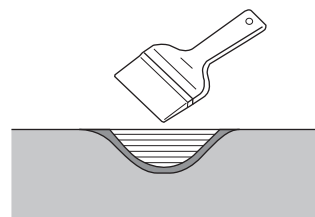


①3～5mmずつエポキシパテを充填する。

②肉やせした場合は再度エポキシパテで充填する。

④ もろい床面の穴埋め

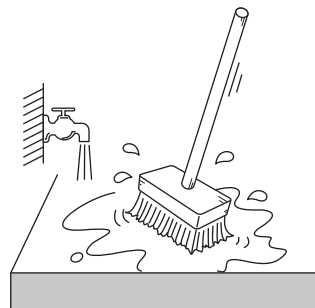
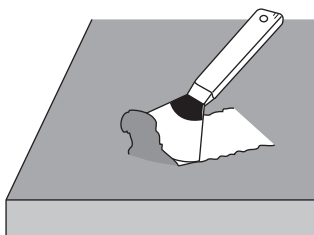
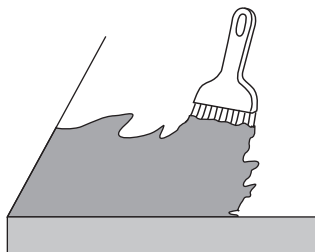
※クラック凸凹の補修にポリパテは使用しないでください。



①ニッペクリンカラーパワフルプライマーまたはニッペクリンカラーE20プライマーを塗付する。

②金べらでエポキシパテをしごく。

2. ワックスの除去

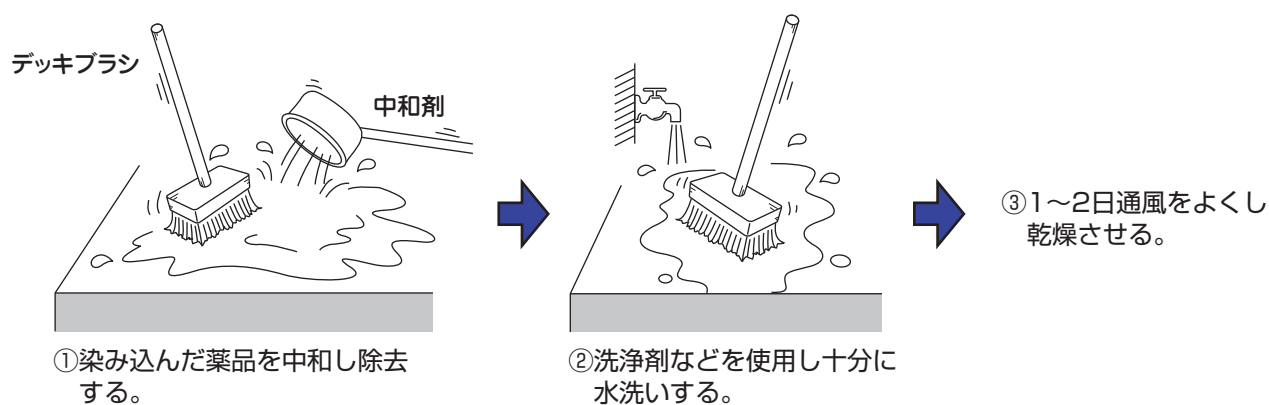


①水性ワックス用はく離剤（ユシロ化学工業（株）ユシロンハイピックなど）の塗付する。

②ワックスおよびはく離剤をケレン除去する。

③十分に水洗いする。

3. 床面の薬品の処理



4. かび類・しみなどの処理

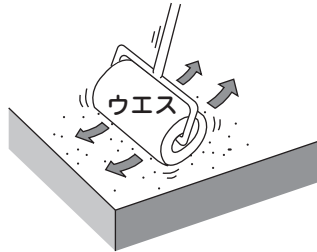
① 市販かび取り剤による除去



(注意) かび取り剤 (塩素系漂泊剤など) は十分に水洗いしないと付着不良の原因となります。

5. 機械油などの洗浄除去

① 軽度・中度の汚れの場合



① ウエスをこころがしながら拭き取る。



② 油汚れの落ちにくい場合は溶剤をまかく、ウエスにしみ込ませて何度も拭き取る。

③ 10～24時間通風をよくし乾燥させる。

② 中度の汚れおよび油汚れのアスファルト床の場合

デッキブラシ



① 水系洗浄剤か、中性洗浄剤の40～50倍液を0.5～1kg/m²散布し、デッキブラシでブラッシングする。



② 十分に水洗いする。

③ 1～2日、通風をよくし乾燥させる。

※水系洗浄剤（シーバイエス(株) 無リンビッグベアー、ユシロ化学工業(株) ユシロンハイパーチェリーなど）・中性洗浄剤を利用

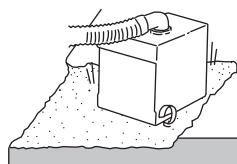
③ 中度または重度の汚れの場合

【中度の汚れの場合】

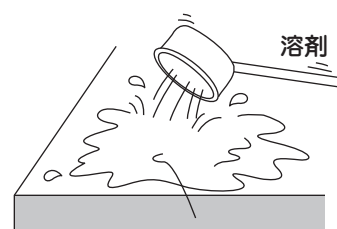


① 堆積した油泥をケレン除去する。（コンクリート表面を露出させる。）

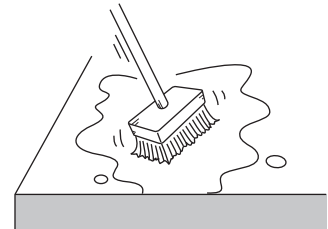
【重度の汚れの場合】



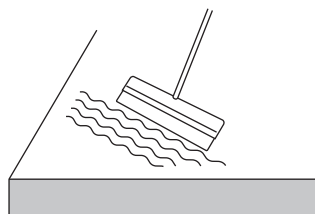
① 研削機で油泥層を浸透深さまで削り取る。



② 溶剤を0.3～0.4kg/m²まいて3～5分置く。



③ よくブラッシングする。



④ 汚れた溶剤をゴムレーキなどで回収する。



⑤ ウエスで完全に拭き取る。

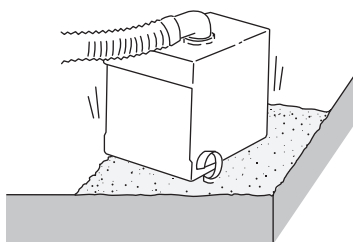
⑥ 10～24時間通風をよくし乾燥させる。

※②～⑤の工程は2回以上繰り返す。

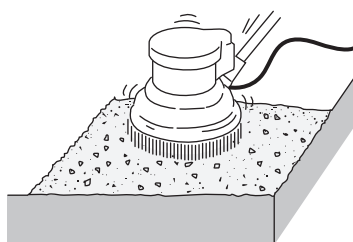
(注意) 1) 油を洗浄除去し、ニッペクリンカラー油面プライマーを塗付しても、乾燥後、油分がにじみ出てくる場合は、ウエスで拭き取り、もう一度ニッペクリンカラー油面プライマーを塗ると効果的です。
2) 溶剤の使用中はとくに換気をよくしてください。

6. 強化コンクリート・カラーコンクリートの表面処理

① 研削機による処理

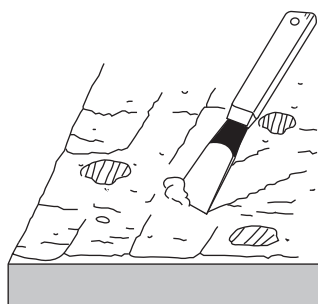


①物理的に表面を2～4mm
削り取る。

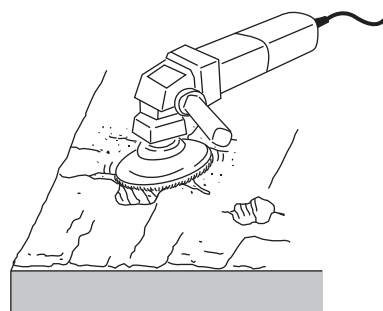


②ポリッシャー（ワイヤー）
あるいは研磨紙P40～80で
表面を粗らす。

7. ビニールタイルはく離後の接着剤処理



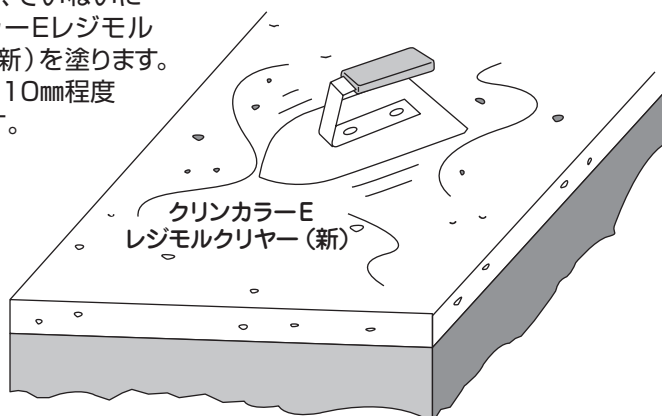
①ケレン棒などで表面の接着剤を取り除く。



②凹部に残った接着剤もていねいにケレン除去する。

8. レジンモルタルによる不陸・目違い・段差などの処理

コンクリート表面が平滑になるように、ていねいにクリンカラーEレジモルクリヤー（新）を塗ります。厚みは5～10mm程度が最適です。



クリンカラーEレジモルクリヤー（新）とは、珪砂と厚膜2液形エポキシ樹脂を混合する下地調整材で付着強さ・耐水性・耐アルカリ性・耐久性にすぐれた性能を発揮します。

〔用途〕

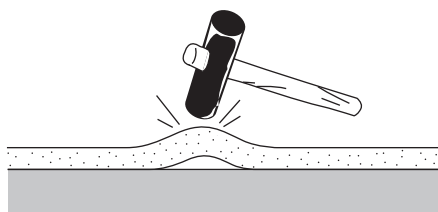
- 欠け、不陸・目違いなどの補修
- 巣穴・段差などの凹部の充填
目止めなど

〔混合〕

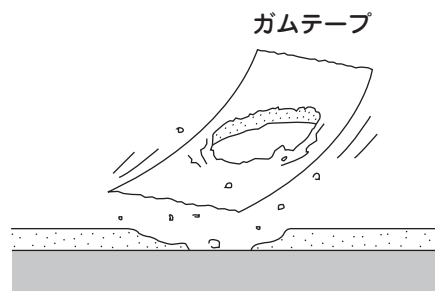
クリンカラーEレジモルクリヤー（新）/
珪砂5号/珪砂6号＝7/30/30
（重量比）をモルタルミキサーで混合する。

9. 付着不良塗膜の除去

①塗膜の浮き・付着不良の判定

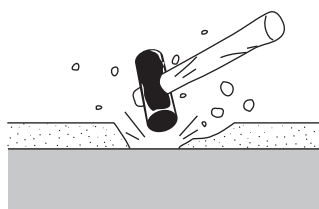


①ハンマーで軽くたたき、空洞音を感じる部分は塗膜が浮いています。

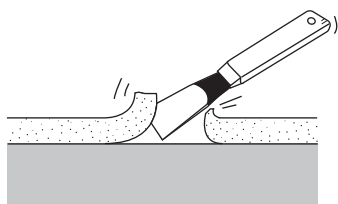


②ガムテープなどで、簡単にはがれる既存塗膜は付着不良です。

②皮すき・ケレン棒による除去

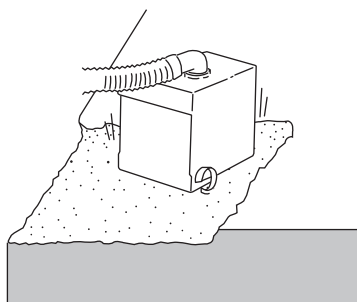


①浮いた既存塗膜はハンマーで少し強めにたたきはく離する。



②皮すき・ケレン棒などではく離させて行き、簡単にはく離できない周辺部まではがす。

③研削機による除去



研削機で既存塗膜を削り取る。

塗り床工事チェックシート

調査日 年 月 日

1. 工事名		[担当者] 所 属 _____ 特約店 _____ 氏名 _____ 氏名 _____					
		□新設 □既設 □塗り替え					
2. 施 主		住所 _____ TEL ()					
3. 建設業者		元請業者					
担当課		担当者 _____ TEL ()					
4. 施工者	☐ 従業員施工 ☐ 塗装業者施工 ☐ 工事付販売 [施工業者名 _____ TEL ()]						
5. 施工時期	_____月 _____日頃～ _____日間	6. 施工面積	_____m ² (_____m × _____m)				
7. 下地種類	☐ コンクリート ☐ アスファルト系 ☐ カラーコンクリート・フェローコンクリート ☐ ハードナー処理 ☐ 木 部 ☐ 鉄 部 ☐ タイルはく離 ☐ 旧塗膜 (はがれ有・無) ☐ 防水処理 (有・無) ・その他 ()						
8. 下地状況	☐ 乾 燥 ☐ 湿 潤 (水分 %) ☐ 表面硬度 ☐ 油汚れ (軽・重) ☐ 発 錆 ☐ 新設モルタル (月 日) ☐ 防水処理 (有・無) ☐ 旧塗膜 (□アクリル系 □ウレタン系 □エポキシ系 ・その他) (□硬い □弾性がある)						
9. 下地の状態	☐ 平 滑 (金ごて押え) ☐ クラック (多・少) ☐ 素穴・不陸大 ☐ 摩耗大 ☐ レイタンス・ぜい弱層有り ☐ 不陸修正 (要・不要) ・その他 ()						
10. 施工目的	☐ 防塵・美装 ☐ 清 掃 ☐ すべり防止 ☐ 歩行感 (弾性) ☐ 耐摩耗 ☐ 耐 水 ☐ 耐 油 ☐ 耐アルカリ ☐ 耐 酸 ☐ 耐溶剤 ☐ 耐 熱 ・その他 () * (主な薬品名)						
11. 施工場所	☐ 廊下・階段 (準外部・内部) ☐ 事務室等・一般床 ☐ 実験室・研究室 ☐ 倉 庫 ☐ 厨房室 (熱水常時・水洗) ☐ 工場床 (防塵のみ) ☐ 工場床 (性能要) ・その他 ()						
施工部位	☐ 地下室 ☐ 1階フロアー ☐ 2階以上 ☐ 屋上						
12. 床使用条件	☐ 水洗い ☐ 油脂類飛散 ☐ フォークリフト走行 ☐ 衝撃強 ☐ 振動有り ☐ 酸がこぼれる ☐ アルカリがこぼれる ☐ 溶剤がこぼれる ☐ 熱水がこぼれる ・その他 ()						
13. 施工時条件	・ポリッシャー・サンダー (可・不可) ・水洗い (可・不可) ・酸洗い (可・不可) ・火気使用 (可・不可) ・出入口 (1ヶ所・2ヶ所以上) ・換気 (良・不良・無) ・その他 ()						
14. 仕様	1. 下地処理①	2. 下地処理②	3. 下塗り	4. パテ処理	5. 中塗り	6. 上塗り①	7. 上塗り②
仕上げ状態	☐ 平 滑 ☐ 防 滑 ☐ モルタル工法 ☐ 流しのべ ☐ ゆず肌						
15. その他・備考	耐久年 _____ 年						

塗り床材施工記録

工 期

年 月 日～ 月 日

一 般 事 項	1. 工事物件				
	2. 施 主				
	3. 建設業者・元請業者			担当者	
	4. 施 工 班			記入者	
	5. 施 工 日 気温 天候				
素 地 状 態	1. 施工部位				
	2. 素地の種類				
	3. 素地チェック	コンクリート ・ モルタル 素地	表面強度		皮すき・シュミットハンマー
			含水率		モルタル水分計
			pH		pHコンパレーター
		特殊処理の有無			フェロコン・ハードナー処理等
		旧塗膜			樹脂組成調査
4. 素地状態 油汚れ、はがれなど					
塗 装 仕 様			所 見 ・ 特 記 事 項		
1. 下地処理					
2. 下塗り					
3. パテ処理					
4. 中塗り					
5. 上塗り					
その他					

●本施工マニュアル中の製品名・会社名は、日本ペイントホールディングス株式会社または日本ペイント株式会社、その他の会社の、日本およびその他の国の登録商標または商標です。
●©Copyright 2024 NIPPON PAINT Co.,Ltd. All rights reserved.
●本施工マニュアルの内容につきましては、予告なく変更することがありますのであらかじめご了承ください。
●「ニッペクリンカラー」登録第1714383号は、日本ペイント株式会社が権利者の登録商標です。

日本ペイント株式会社

北海道支店 ☎011-370-3101 近畿支店 ☎06-6455-9608
東北支店 ☎022-232-6711 中国支店 ☎082-281-2180
関東支店 ☎03-5479-3614 四国支店 ☎0877-56-2346
北関東信越支店 ☎03-5479-3614 九州支店 ☎092-751-9861
中部支店 ☎052-461-1960

●日本ペイントホームページ <https://www.nipponpaint.co.jp/>

■詳しい情報はホームページで

日本ペイント 建物

検索



カタログNo.

NP-C091

SS240608H

2024年6月現在