防汚コーティング床シート

タフプレーンノンワックス
タフマーブルノンワックス
タフクリアー

施　工　要　領　書

シンコール株式会社

タフプレーンノンワックス・タフマーブルノンワックス・タフクリアー施工要領書

本施工要領書は、防汚コーティング床シート『タフプレーンノンワックス』、『タフマーブルノンワックス』、『タフクリアー』を施工する為のものであり、明記されていない施工法の発生並びに止むを得ず記載事項の変更を要する場合には、随時検討、対処するものとします。

１．材料規格

１）主材料

(1)寸法及び規格

一般名称	ビニル床シート　FS（JIS A 5705）
寸法	2.0mm×1,820mm×9m
梱包	9m/巻

(2)材質

塩化ビニル樹脂を主成分とし、可塑剤、安定剤、充填材及び着色剤にて構成された軟質のビニル床シートの表面に特殊防汚コーティングした防汚性ビニル床シートです。

２）副資材

(1)下地補修剤

下地に凹凸、穴などがある場合は、下地補修剤≪ロンフロー≫を用いて補修する。

※ロンフロー：ポルトランドセメント、特殊合成樹脂、特殊充填材からなる樹脂モルタル。

(2)下地調整剤（プライマー）

下地表面に粉立ちがある場合には、下地処理剤≪ロンバインダー≫を塗布する。

下地の湿気が予想される場合や下地表面強度が弱い場合には、下地処理剤≪ロンプライマーＵ≫または≪ジョリエースＪＥ－７０(アイカ工業㈱)≫を塗布する。

※ロンバインダー：アクリル樹脂系エマルション

※ロンプライマーＵ：ウレタン樹脂系（脱ＢＴＸ対応）

※ジョリエースＪＥ－７０：エポキシ系下地処理剤（脱ＢＴＸ対応）（推奨品：アイカ工業㈱製）

(3)接着剤

〇一般工法

・ＳＧ-２０：合成ゴムラテックス系（Ｆ☆☆☆☆）

・ＳＧ－２２００：アクリル樹脂系エマルション形（Ｆ☆☆☆☆）

・ロンセメントエコ：アクリル樹脂系エマルション形（Ｆ☆☆☆☆）

〇耐水(耐湿)工法

・ＥＰシングルウレタン：ウレタン樹脂系溶剤形（Ｆ☆☆☆☆）

・ＳＧ－１０００：ウレタン樹脂系溶剤形（Ｆ☆☆☆☆）
・ＥＰ－９９０：エポキシ樹脂系溶剤形（Ｆ☆☆☆☆）
・ＥＰシングルウレタン 2000：ウレタン樹脂系溶剤形（Ｆ☆☆☆☆）

〇巾木用
・ＳＧ－５５０：酢酸ビニル樹脂系溶剤形（Ｆ☆☆☆☆）

(4) 目地処理剤
・専用溶接棒
※目地処理部は防汚コーティングされていない為、床シート部分と比較して耐汚染性に劣る。

(5) 巾木
・シンコールソフト巾木（短尺巾木）：一般用、Ｒなしタイプ（先づけ用）
・シンコール木目巾木・木目（短尺巾木）：一般用
・シンコールロール巾木（長尺巾木）：一般用
・ワイド巾木（プレーン）：300㎜
・ニューウッディワイド巾木（木目調）：300㎜

(6) 見切り材
・ピリカモールＳ

２．工法

工法	一般工法、耐水(耐湿)工法
下地	コンクリート・モルタル下地
下地調整	・ロンバインダー（アクリル樹脂系エマルション） ・ロンプライマーＵ（ウレタン樹脂系プライマー） ・ジョリエースＪＥ－７０(アイカ工業㈱)（エポキシ系下地処理剤）
接着剤	・ＳＧ－２０（合成ゴムラテックス形） ・ＳＧ－２２００（アクリル樹脂系エマルション形） ・ロンセメントエコ（アクリル樹脂系エマルション形） ・ＥＰシングルウレタン（ウレタン樹脂系溶剤形） ・ＥＰシングルウレタン 2000（ウレタン樹脂系溶剤形） ・ＳＧ－１０００（ウレタン樹脂系無溶剤形） ・ＥＰ－９９０（エポキシ樹脂系溶剤形）
目地処理	・専用溶接棒による熱風溶接工法

※下地表面に粉立ちがある場合には、下地処理剤≪ロンバインダー≫を塗布する。
※下地の湿気が予測される場合や下地表面強度が弱い場合には≪ロンプライマーＵ≫または≪ジョリエースＪＥ－７０(アイカ工業㈱)≫を塗布する。

３．施工手順

ノンワックスシリーズの施工は次の手順で行う。

１）材料の搬入・保管

①保管場所は前もって清掃し、砂や砂利などが無いようにする。
②床シートは梱包を解かずに、平坦な場所にまっすぐ立てて保管する。
どうしても横置きにしなければならない場合は、積み重ね（俵積み）は避けて平置きとし、出来るだけ短期間で済むように配慮する。
③運搬及び搬入時には、落としたり、ぶつけたりして破損させないように取り扱いに注意する。
※端部が割れる恐れがあるので、立てかけたり横置きする際には衝撃を与えないように注意する。

２）下地の調整

施工の前に、下地面を平滑に仕上げ、下地の乾燥を十分に行い、粉立ちが無い事・表面強度が十分である事を確認する。

①下地に凹凸、穴などがある場合は下地補修剤≪ロンフロー≫を用いて補修する。
②下地に塵埃、モルタル滓、油、塗料などが付着していないかを確認し、付着している場合には、除去、清掃する。油性、染料等の付着物がありますと経年の移行で床材表面を汚染させることがあるので注意する。
③下地表面に粉立ちがある場合には、下地処理剤≪ロンバインダー≫を塗布する。
④下地の湿気が予想される場合や下地表面強度が弱い場合には、下地処理剤≪ロンプライマーＵ≫または≪ＪＥ－７０(アイカ工業㈱)推奨≫を塗布する。
⑤下地コンクリートは十分乾燥させる。

＜コンクリート下地水分について＞

日本床施工技術研究協議会の「コンクリート床下地表層部の諸品質の測定方法・グレード」を基に水分率目安と施工方法目安を設定しており、ノンワックスシートのコンクリート下地水分は、基本的には水分率目安のＩグレードを標準とする。

表　ケット水分計「HI-500」「HI-520」「HI-520-2」による読み値と水分率目安

グレード	選択 D.MODE（読み値）	従来の下地水分指標（%）	施工方法目安
Ⅰ	HI-500　：490 未満 HI-520　：440 未満 HI-520-2：440 未満	8%以下	一般工法
Ⅱa	HI-500　：490 以上　690 未満 HI-520　：440 以上　620 未満 HI-520-2：440 以上　620 未満	8～10%	耐湿工法推奨
Ⅱb	HI-500　：690 以上 HI-520　：620 以上 HI-520-2：620 以上	10%以上	施工不可

※水分計の設定条件：　厚さ 40 ㎜、温度：AUTO

３）隅出し、荒切り

床シートの割り付け方法に従って床面に割り付け線を引く。この割り付け、墨出しで考慮する点は、部屋の入り口部分に継ぎ目が出来ないよう、デザイン柄の方向性などの美観にも注意して行う。

①継目処理を間違いなく行う為に､床シート同士の重なり巾を 20㎜～30㎜ 余分に取り､敷き並べる。
②端部は 50㎜ 程度余分に荒切りする。

※チョークの粉に含まれる染料（赤、黄、青など）で床シートが汚染することがあるので、チョークリールを使用の際は必ず白チョーク粉を使用する。

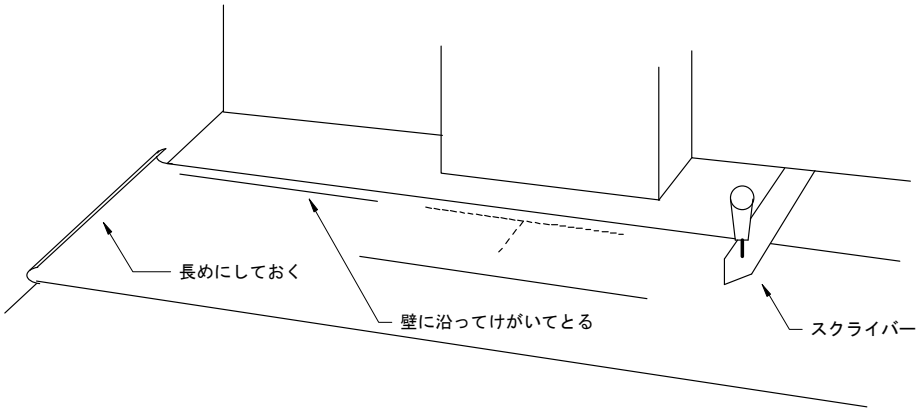
４）仮敷き

平滑、平坦な床に仕上げる為に施工に先立ち、床シートを広げて仮敷き養生を１日以上行い、材料を安定させるとともに、巻き癖などを取り除く。

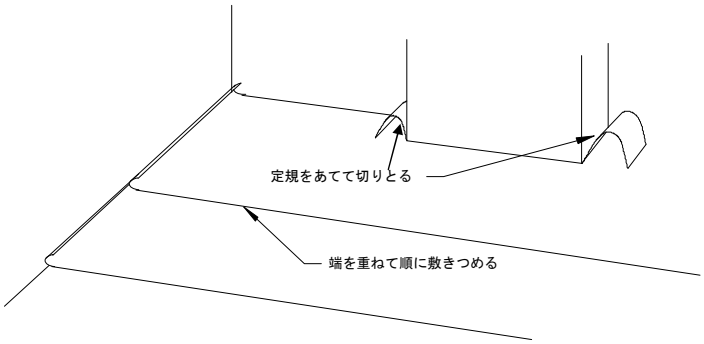
※割れが発生する可能性があるので、荒切りから張り込みまで、床シートの角（ツノ）出しを起こさないように十分に注意して取り扱う。

５）寸法決め

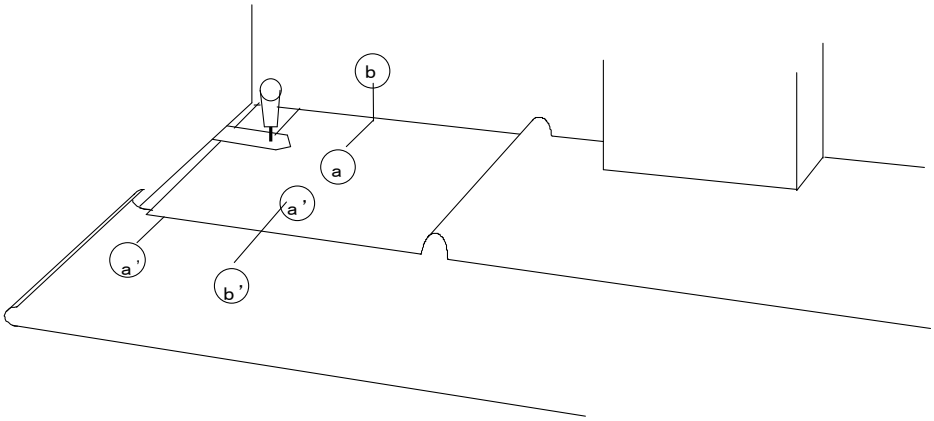
①部屋の周りの寸法決めは巾定規またはスクライバーを使用し、壁面に沿って床シートに印を付ける。直線の壁面部分は、コーナーカッター（パーフェクトカッター等）を用いてカットするとより効率的となる。



②次に印に沿ってナイフで切り取り、壁面に納める。



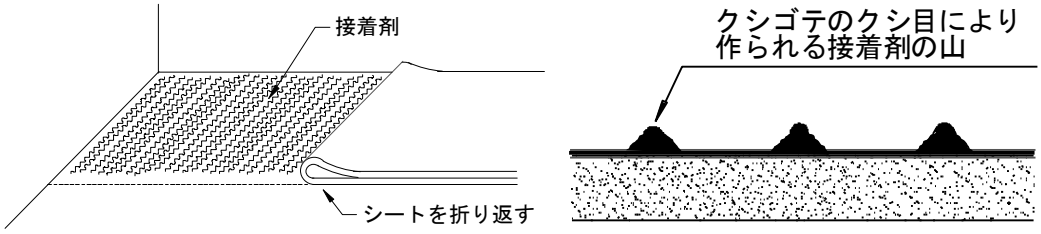
③シート長手方向の壁際端部は下図のようにスクライバーを用いて床シート上に任意にａとａ’の印を付け、次に余分に荒切りしてある50㎜よりも長くスクライバーを調整して、ａとａ’からスクライバーの巾分で壁面ｂ、床面ｂ’と印を付ける。次にａ→ｂ、ａ’→ｂ’のようにずらして、ａ－ｂ、ａ’－ｂ’を合わせる。（スクライバーの巾分、平行に移動）



次にスクライバーで壁に沿って平行移動した巾で印を付け、その印に沿ってナイフで切り取る。

６）接着剤の塗布

①接着剤成分が分離している場合があるので、使用前には必ず攪拌する。
　また、二液形である≪ＥＰ－９９０≫を使用する場合は、混合及び攪拌は特に入念に行う。
②床シートを巾方向または長手方向に折り返して、下地表面を再度清掃する。
③指定の接着剤を附属のくし目ゴテを用いて、均一に塗布する。



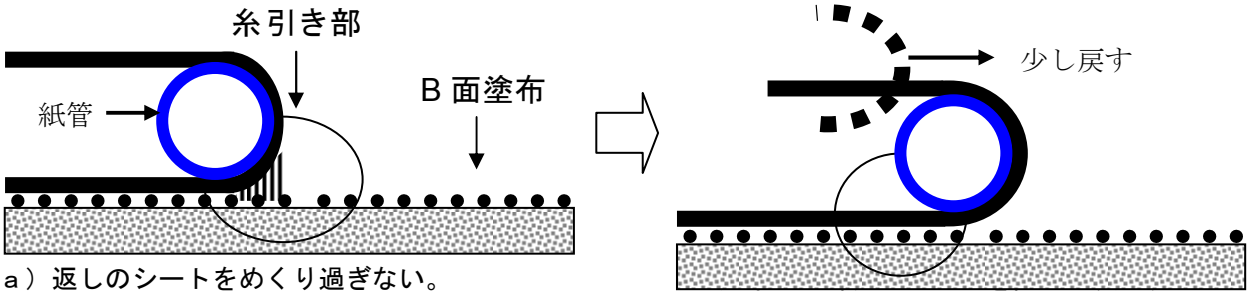
④オープンタイムは、接着剤の種類、下地の状態、気温、湿度及び風の有無などにより異なるので、乾燥状態を確認して床シートを張り付ける。
　※オープンタイムが短すぎる場合は、溶剤の影響で施工後に床シートが伸びたり、フクレなどが発生する恐れがある。
　※オープンタイムが長すぎる場合は、床シートの納まりが悪くなり、接着強度が低下する恐れがある。

●その他注意点（労働安全衛生法から）
有機溶剤による人体への健康障害を防止する為、溶剤形接着剤を使用する際にはガスの吸入や皮膚接触がないように注意する。詳しくは接着剤容器に記載の労働安全衛生法による注意点を良く確認する。

７）張り付けと圧着

①所定のオープンタイムをとった後に、エアーを巻き込まないように床シートを張り付ける。
②しごき棒（角材にカーペットを巻き付けたもの）やコルク板などを用いて、エアー抜きを十分に行う。
③100 ポンド（約 45kg）加圧ローラーを用いて、接着剤のクシ目をつぶすように入念に圧着する。特に作業終了後の再圧着は非常に有効となるので、より良い仕上り品質のためにも圧着は繰り返し入念に行う。

●その他注意点
〔折り返しラインを目立ち難く仕上げるには〕
オープンタイムが長い接着剤を使用する場合、通常の納め方をすると折り返しのラインが目立つことがある。これは接着剤の硬化の進行によるものなので、返しの面（Ｂ面）のシートをめくり過ぎないことと、接着剤の重ね塗りを避け、塗布後糸引き部分のシートを直ちに戻し、部分的に圧着しますと目立ち難くなる。又、Ｂ面張り付け後には、返しの部分を 100 ポンドローラーで十分圧着する。



ａ）返しのシートをめくり過ぎない。
ｂ）接着剤の重ね塗りをしない。
部分的に圧着する。

※床シートを折り返したところに紙管を入れておくと床シートの折れジワの未然防止となる。

〔トーチバーナーの使用について〕

冬期施工において端部の納めにトーチバーナーを使用する場合、一般シートと異なりノンワックスタイプの床材表面（特殊防汚コーティング層）は過熱によるシワが入ったり、場合によっては茶褐色に変色することがあるので注意する。裏面側を加熱するのは有用な方法であるが、表面側を加熱する場合には以下点に留意し、また事前に端材を用いて使用条件の確認と現象の把握を行うこととする。

＜使用時の留意事項＞

・トーチバーナーの炎は橙色~赤色に調整し、バーナーの火元と床材表面を 10 ㎝以上離して作業を行う。

・トーチバーナーは 3 秒以上一点に固定せず、揺らしながらゆっくりと加温する。

８）目地処理

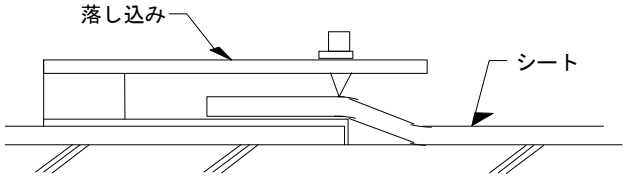
目地処理は接着剤による床シート張り付け後 24 時間以降に行う。

(1) 熱風溶接工法

①ジョイント目地の納め

溶接工法の目地は突き付け目地とする。

落とし込み専用工具を用いて床シートにけがき線を入れて、けがき線に沿ってカットする。

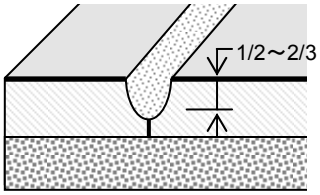


②ジョイント目地の圧着

下地と床シートが十分に接着するように、ハンドローラーにてジョイント目地を圧着する。

③ジョイント目地の溝切り

溝切りは必ずＵ字型の溝切り機で行い、溝の深さは床シートの厚さの 1/2～2/3 程度とする。



④ジョイント目地の溶接

溶接には熱風溶接機を使用し、十分な熱量で溶接棒の頭をつぶしながら溶接する。

※溶接の際に使用するノズルは、目地両端の床シート表面に熱風が当たらないものを使用する。床シート表面に高温の熱風が当たるとシワが入る恐れがあるので注意する。第一推奨を≪ライスター"ウルトラ" スピードノズル≫、第二推奨を≪ソフトノズル≫または≪スーパーノズル≫とする。

推奨ノズル

ライスター"ウルトラ" スピードノズル	ソフトノズル／スーパーノズル

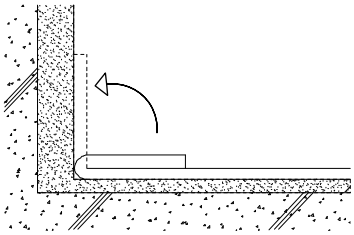
⑤溶接後の余盛りカット
溶接後の余盛りは、始めスペーサーガイドを使用しながらナイフ（スパトラナイフ、モザートナイフ等）でカットし、その後溶接棒が冷えてから再度ナイフのみで平滑にカットする。

●その他注意点
※目透かし目地は溶接強度が大幅に低下し、後に溶接切れの原因となるので絶対にしない。

９）立上り部の施工

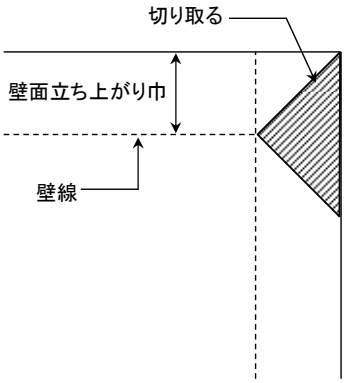
①荒切り
平場のシートを荒切りする時に垂直面の上端迄十分とれるように５０㎜程度の余尺を取って荒切りする。

②立上り角
壁際に沿ってシートを折り曲げ
所定の接着剤で張り付ける。



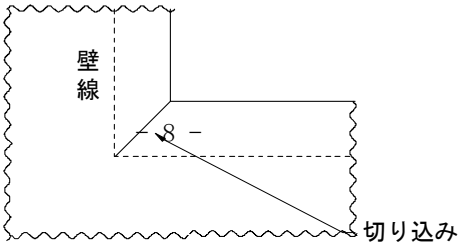
③入隅

1) 壁面の立ち上がり巾の印を付ける。
2) 入隅立ち上がり部分は図の如く切り取る。
3) 更に切り取った所をカッター等で正確に修正しながら納める。
4) 立ち上がり部を接着した後、入隅部の継目にＵ字溝切り機を用いて溝切りする。
5) 継目を溶接機で溶接する。
6) 余盛りを平滑にカットする。

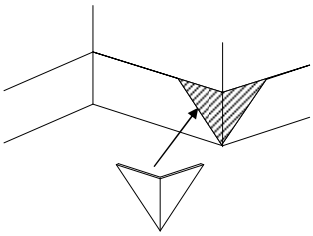


④出隅

1) 壁面の立ち上がり巾の印を付け、次図の様に切り込む。この場合やり直しがきかないので正確に行う。



2) 次図の切片を出隅の角に合わせて正確に作る。



3) 継目にU字型溝切り機を用いて丁寧に溝切りする。
4) 継目を溶接機で溶接する。
5) ビート面をナイフで形状に応じて切り取る。

⑤立ち上がり端部の処理

立ち上がり施工で端部の処理には、シリコン系弾性シーリング材でシーリング処理する方法と事前に端部見切り材を取り付ける方法がある。

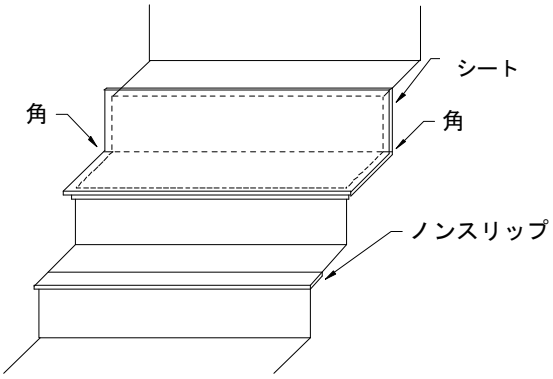
１０）階段部分の施工

階段部の施工には、専用のタフステップがあるが、ここでは従来工法の手順を示す。

① 施工する階段の巾、高さ、踏み面の巾、ノンスリップの巾等を考慮し、１０㎜～１５㎜余分に荒切りする。この場合、シートの階段部施工は原則として踏面、蹴込みを一枚で行う。

② 荒切りしたシートを階段部分にあてがいながら、巾方向（短辺方向）端部を正確に切り取る。

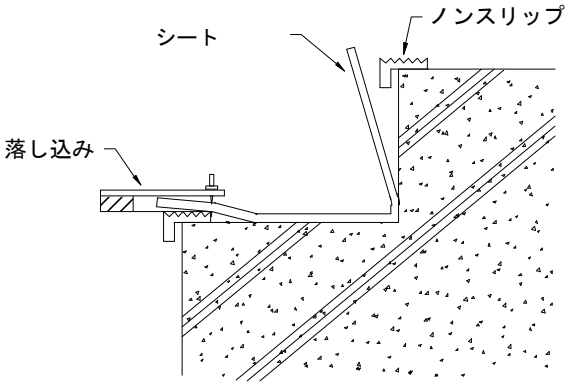
③ 次に立上り部の角に当る部分に印を付け、取りはずしシートを裏返しにして印の部分を折り曲げ、立ち上がりのクセをつける。



④ 階段部分の踏面には、工法による所定の接着剤を塗布、蹴込みは踏面と同じ接着剤を使用する。

⑤ 折り曲げたシートは、立上り角の部分より踏面に沿って張りはじめる。

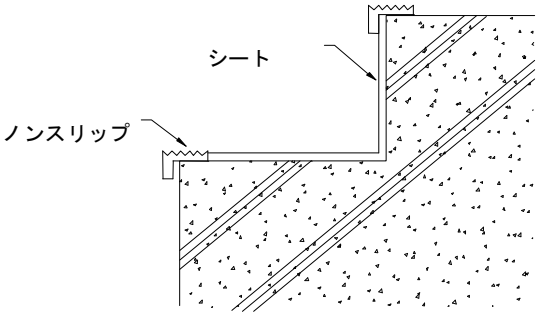
⑥ 踏面部のノンスリップ端との納め方は落し込みを使用し印を付け余分な部分を切り取る。



⑦　蹴込部も同様に落とし込みを使用し、ノンスリップ端部に差し込む分を計算に入れて切り取る。

注1．ノンスリップ取り付け時には（けこみ部分を）3mm程度開けて取り付ける。

⑧シートの裏面に接着剤を塗布し、ノンスリップにさし込み、貼り合わせる。



４．養生

床仕上げ施工が長期に渡るときは、その間の歩行や資材搬送台車等からの、汚れや資材等の落下などによるキズ付を防止するため、床仕上げ施工の完了した場所から順次養生シートによる養生を行う。

５．その他

（注意）

接着剤作業上の注意点（労働安全衛生法から）

有機溶剤による人体への健康障害を防止するため、有機溶剤形接着剤を使用するに当たっては、ガスの吸入や皮膚接触がないように注意する。

接着剤の缶に表示してある労働安全衛生法による注意点をよく確認する。

以上