

施工要領書

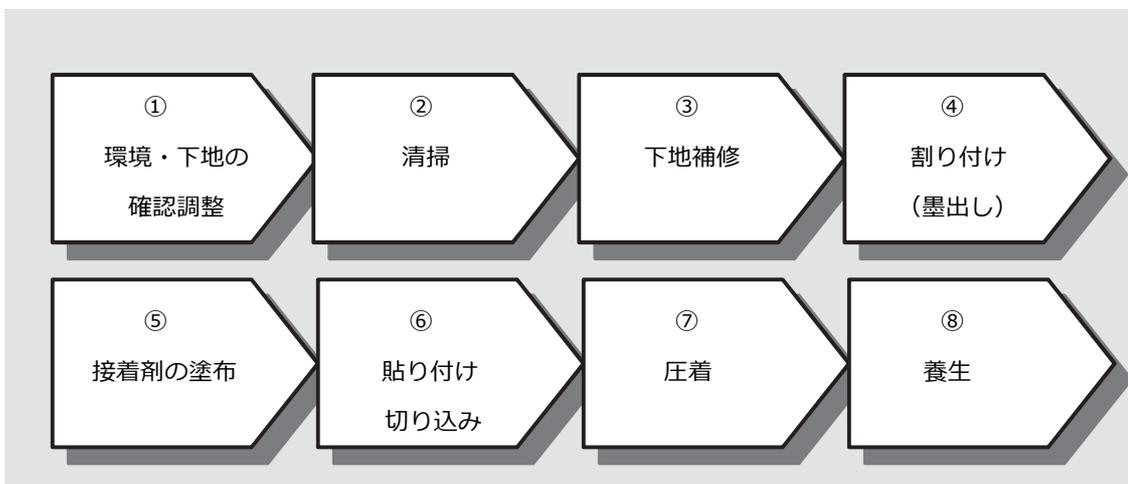
フロアタイル 標準施工方法

主な特徴

ビニル素材のため高温に弱く、高温にさらされると変形・変質が起こる。特に複層ビニル床タイルは温度によって寸法変化しやすいため注意を要する。

※フロアタイルはバインダー含有量に応じて単層または複層ビニル床タイルとコンポジションビニル床タイルに種類分けされる。また置敷き施工を行うタイルも厚みによって置敷きビニル床タイルと薄型置敷きビニル床タイルに種類分けされる

施工工程



①環境・下地の確認調整

施工時の環境（湿気、温度など）を確認する。問題がある場合は改善策を講じる。

下地の種類、状態（湿気、平滑性、汚れ、表面強度、合板などの場合のたわみ、段差、亀裂など）を確認する。問題がある場合は改善策を講じる。

②清掃

床の汚れ・ゴミ・ほこりなどは接着剤の効力を弱めクレームの原因に繋がるため、清掃にて確実に取り除く。

③下地補修

下地を確認した時点で、亀裂が認められたとき、平滑でないときなど、床用パテ・リフォームコート・フロアセメント等で凹部を埋めて補修する。

施工要領書

フロアタイル 標準施工方法

④ 割り付け・墨出し

《割り付け》

- ・部屋の縦横の最大値、壁の出っ張りや柱の位置を実測し、これに応じて割り付ける
- ・割り付けは、墨打ちした基準線を中心にして部屋の左右対称になるように行う。
- ・壁際には、商品の 1/2 以下の細かいサイズの端物ではできる限り施工しない。サイズが小さいと美観を損ねるだけでなく、壁際は施工するタイミングが部屋の中央と比較して遅れるため接着剤が濁き気味で施工することが多く、小さなタイルだと剥がれやすくなってしまう可能性がある。部屋の隅に細かいサイズの端物がくる場合は、基準線を中心から半分ずらす。

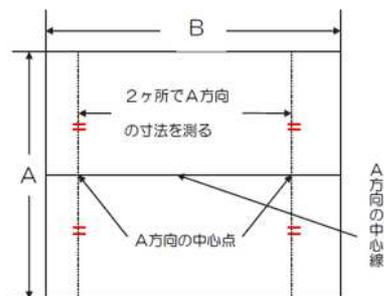
《墨出し》

- ・部屋の長手方向に基準線を墨出し、それを基に短手方向にも基準線を引く。その2本の基準線に沿ってタイルを丁寧に敷き並べていく。

A方向の寸法を2カ所で測り、それぞれ2等分した位置を基準点とする。

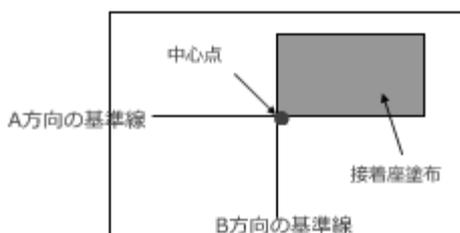
1. 基準点2点を結んだ線がB方向の基準線であり、同じようにA方向の基準線も割り出す。

■ 基準線の墨打ち



⑤ 接着剤の塗布

基準線で仕切られた 1/4 面を中心から接着剤を塗布し、敷きこんでいく。敷きこみ作業時間に対する接着剤の貼り付け可能時間を考慮し、必要な分だけ塗布していく。



- ・吸収性のある下地（モルタルが多い）の場合、下地の水分グレードが I（水分計 D.MODE440 未満）のときは、コンポジションタイルを貼るにはゴム系ラテックス形接着剤を、複層ビニル床タイルを貼るにはアクリル樹脂系エマルジョン形接着剤を指定のくし目ごてを用いて使用する。下地水分グレードが IIa（D.MODE440 以上 620 未満）の場合は、ウレタン樹脂系溶剤形、またはエポキシ樹脂系溶剤形接着剤を使用して耐湿工法で施工する。

※日本インテリア協会 耐湿工法用 下地水分指標

※使用水分計：(株)ケット科学研究所 高周波静電容量式水分計「HI-520-2」

(D.MODE、厚さ 40mm 程度、温度 AUTO)

施工要領書

フロアタイル 標準施工方法

・非吸水性下地（鉄板下地、重ね貼り、石、塗床など）の場合は、ウレタン樹脂系溶剤形、またはエポキシ樹脂系溶剤形接着剤を指定のくし目ごてを用いて使用する。

※接着剤のオープンタイム・貼り付け可能時間・圧着可能時間は温度・湿度により大きく左右されるため、施工時の温度・湿度には十分に注意し塗布量を定める。エポキシ樹脂系溶剤形接着剤を使用する場合は指定の混合比を守り、必要量のみを混合し、貼り付け可能時間を注意する。貼り付け可能時間を超えた場合、接着不良の原因となるため注意を要する。

⑥貼り付け・切り込み

《貼り付け》

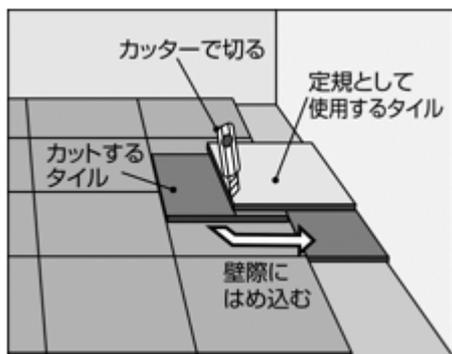
所定のオープンタイムをとり、目地ずれしないように基準線の中心からタイルを貼り広げていく。貼り付け可能時間内に作業を終えることに注意する。

※オープンタイムが不足すると初期粘着力不足や、溶剤タイプの接着剤では床材の軟化が起こる。逆にオープンタイムの取りすぎは粘着力低下に繋がり、くし目の跡が残ってしまうことがある。オープンタイムは接着剤の種類や温度・湿度・下地にも影響を受けるため塗布した接着剤に触れてみて乾燥度を判断する。

《切り込み》

壁際などの切り込みを必要とする部分をカットしていく。壁面に施工するタイルをその手前のタイルに重ね、定規や別のタイルに合わせて切り込む。

※切り込み枚数が多いときは、接着剤が乾燥してしまうため、接着剤を後で塗布するなど配慮が必要となる。



⑦圧着

貼り付け後、速やかに圧着する。壁際は片手ハンドローラー、それ以外の広い部分は大ローラーなどを使用する。



施工要領書

フロアタイル 標準施工方法

⑧養生

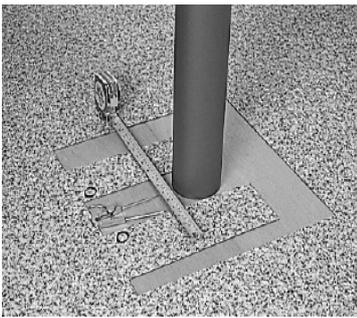
施工完了後、床材の浮き、膨れ、剥がれ、突き上げなどの不備、接着剤などによる汚れがないかを確認して監督者と協議の上、床面の汚れや破損を防止するため下記のような処置を行い、必要に応じて養生シートなどで保護する。

- ・土足侵入による汚染・損傷を防ぐために土足禁止にする。
- ・養生シートを用いて床面の養生（テープで固定するときは、必ず、床面を汚染や変質させにくいアクリル系粘着テープを使用）を行う。
- ・接着剤が完全に乾燥固化するまでは突き上げ・目すき・膨れなどを発生させる恐れがあるので重量物などのキャストによるしごきは避ける。

パイプがある場合の施工

①パイプの直径と位置を求めコンパスで円をけがく

カットする対象の真物に、端材を活用してパイプの直径と位置を求める。その上でコンパスを使用して円をけがく。



②カッターナイフなどで円をカットする

けがいた円にそって注意深くカッターナイフ等でカットする。その上で割り込みをタイル裏面から行う。



③接着剤の塗布・貼り付け

寸法を確認した後、接着剤を塗布しタイルをはめ込む。



施工要領書

フロアタイル 標準施工方法

③ 圧着

ローラーで十分に圧着する。

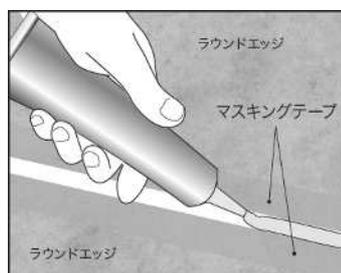
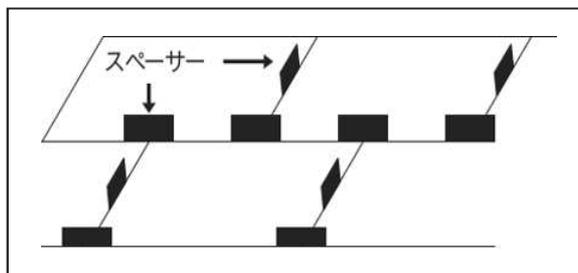


目地棒を使用する際の注意事項

- ・アクセントとして目地棒を使用するケースがある。タイル1枚、2枚、4枚、9枚等を1ブロックにしてその周りに目地棒を入れて施工するのが一般的である。
- ・目地棒の縦方向は切らずに目地棒をつないでいくが、横方向はタイルの一組の長さに合わせて切ってはめ込んでいく。短すぎる目地棒は仕上がりの美観をそこない、接着力も弱くなるため割り付けを工夫する。
- ・幅が狭いため、急激な温度変化の影響を受けやすく、特に高温時には伸びやすい。湿気による接着剤の無力化によって、目地棒の接着不良による突き上げなどトラブルに繋がることもある。
- ・目地棒の厚みはフロアタイルより薄いため、圧着しにくいことをあらかじめ考慮しておく必要がある。圧着不足は接着不良に繋がる。

ラウンドエッジ特有の注意事項

- ・トイレなど常に水が掛かる場所や、キャスター付き重量物が移動する場所での使用は避ける。
- ・高温（40℃以上）や直射日光のあたる場所での商品保管は避ける。
- ・このタイルの素材感を活かし、長く美観を維持するためにパーフェクトコーク、パーフェクトシームを使用した目地剤施工を推奨する。パーフェクトコークを使用する場合は同梱のスペーサー（サイズ 45×15mm、1.6mm 厚）を使用して目地の幅を一定の整えて充填する。パーフェクトコーク充填はマスキングテープを使用して製品が汚れないように保護する。パーフェクトコークが完全に乾燥するまで最低 24 時間かかり、その間歩行を制限するか、通気性のあるシートで汚れを防ぐ。



- ・設計上、やむを得ない事情により、突き付け施工をする場合、パーフェクトシーム ジェルチューブ入りで止水処理する。商品の端部形状や特性上、目地から水分が侵入し、接着阻害による下地からのタイルの剥離、タイルの層間での剥離が発生する可能性がある。
- ・壁面でのカット断面の処理は2～3mmの隙間をとって、パーフェクトコークまたはパーフェクトシームを充填する。
- ・メンテナンス時は水の使用を極力控えて、使用した場合は水分を残留させない。

施工要領書

フロアタイル 標準施工方法

リフォルタ特有の注意事項

- ・ガラス織布を間に挟むことで寸法安定性を良くしているが、熱によって通常タイルの半分～1/3程度は伸縮する性質がある。そのタイルを完全接着するのではなく「粘着剤」で弱接着するだけのため、適切に施工しなければ目隙や突き上げのトラブルにつながる。
- ・必ず専用のアクリル樹脂系エマルジョン型接着剤「ベンリダイン GTS」を使用し専用ヘラ「BB-401」、またはローラー（中毛）で平滑に塗布する。ローラー塗布する場合は厚塗りを行う。ローラー1度塗りでは50g/m²しか塗布できず、接着剤の量が不足し、接着力が落ちる。JISくし目だと乾燥が遅くなり作業効率が落ちる。また「ベンリダイン GT」よりも「ベンリダイン GTS」は1.4倍横ズレに強い。また最後に圧着をしっかりと行うことでトラブル発生を軽減させることができる。

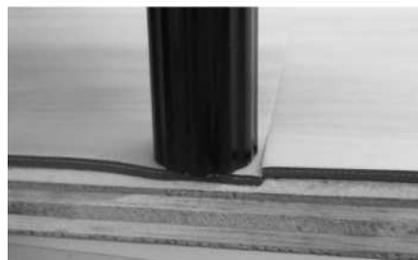
※接着剤の塗布量と塗布の仕方に注意する。

- 注意① 接着力が不足して突き上げや目隙を起こす可能性があるため、100 g/m²～150 g/m²を目安に塗布する。下地全面補修された下地などは、下地に接着剤が取られて粘着力が弱くなるため、さらに多めに塗布する。
- 注意② 専用ヘラを使用しても、塗りムラや糊山がの形が表面に現れる可能性があるため、極力平滑に「ベンリダイン GTS」を塗布する。

- ・15℃以下での施工時には同梱包のスペーサー（0.2mm厚）を使用して施工する。また壁際、窓際は1mm～2mm程度隙間を開ける。
- ・壁際や窓際などは、大ローラーを壁や窓に当てないようにするため、圧着が弱かったり、圧着が弱くなる傾向がある。また歩行による圧着も期待しにくい場所が突き上げやすくなるため、よく圧着する。
- ・若干下地に段差がある場合、タイルが浮きあがって、タイルと接着剤との密着が弱い場所があることで、突き上げを起こす可能性がある。



リフォルタ+アンダーレイシート(3mm厚)



- ・フリーアクセスフロアや、遮音性の高いクッション付きのフローリングや、3mm厚以上のクッションフロアなどクッション性の高い床材に施工し、目地部分で段差が発生する可能性があり、お勧めできない。
- ・直射日光が当たる場所や床暖房への施工は、耐熱工法を行う。

施工要領書

フロアタイル 標準施工方法

ヘリンボーン施工

・ヘリンボーン（矢羽貼り）が施工できるフロアタイルは縦と長さが倍数になっているタイルは施工できる。縦と横の長さが倍数でない商品で貼り進めると目曲がりが発生する。

○ 「152.4mm×914.4mm」

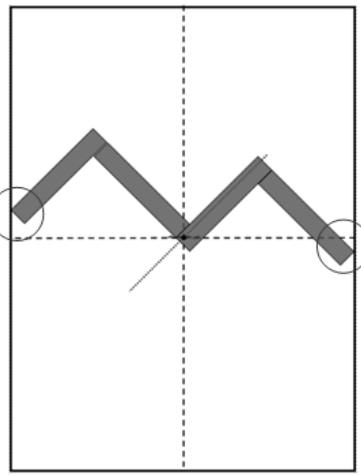
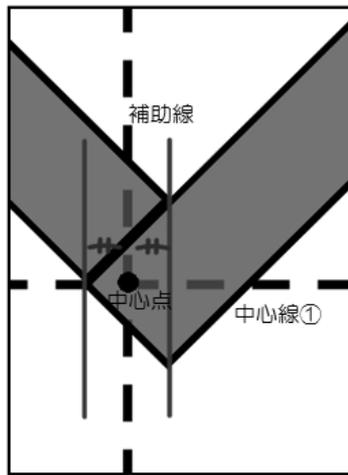
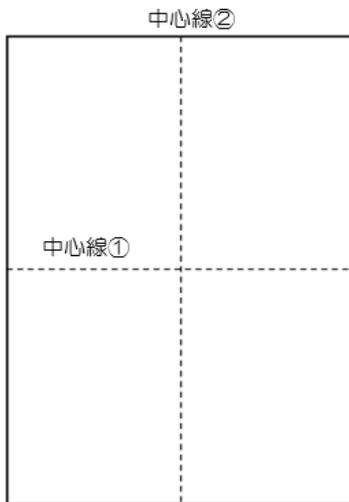
× 「100mm×914.4mm」

施工手順

①部屋の中心線を墨出しします。

②タイルの2角から補助線（赤）を引き、1角が中心線①上にあり、補助線の中心と部屋の中心点が重なるようにタイルを45°の角度にタイルを置く。

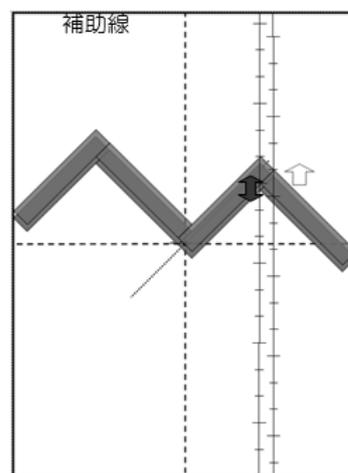
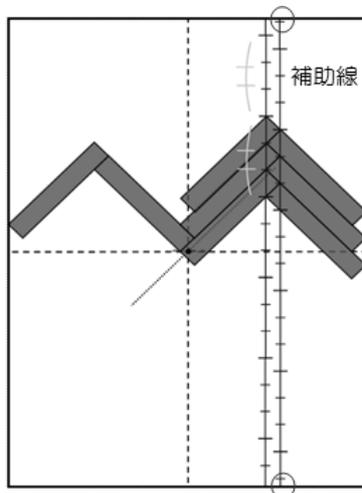
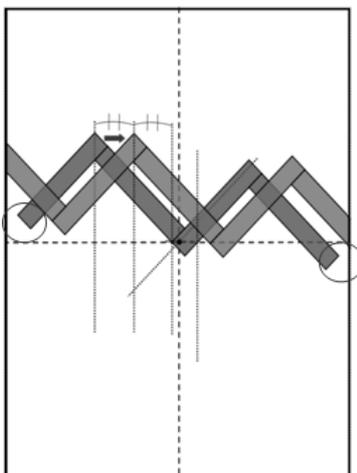
③部屋の水平方向に端部に小さい端物が入らないように、仮置きして確認する。



④端部に小さい端物が入る場合は、タイル一辺の1/2ピッチでタイルの位置をずらすことで、小さい端物が入らないようにする。

⑤何枚か仮敷きし、ピッチを測って部屋の垂直方向の端部に小さい端物が入らないか確認する。

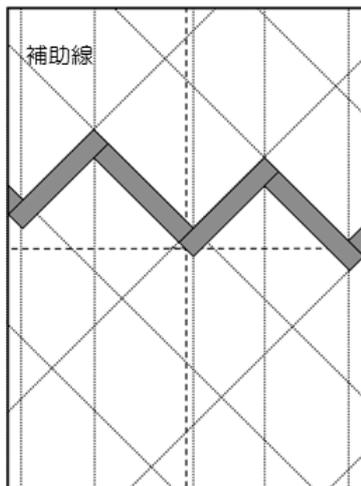
⑥端物が入る場合は、赤い矢印の範囲（1目盛）の半分以内で上下にタイルを動かし微調整する。



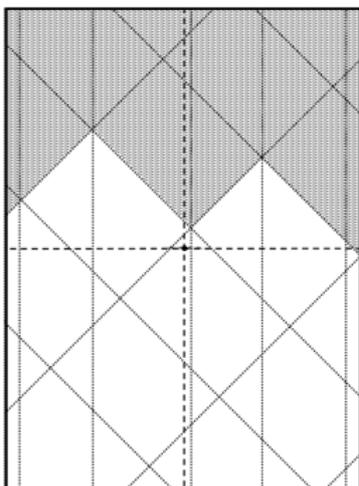
施工要領書

フロアタイル 標準施工方法

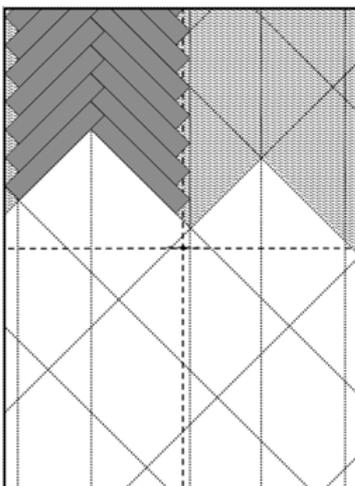
⑦ ⑥で置いたタイルを基準に、補助線を引く。



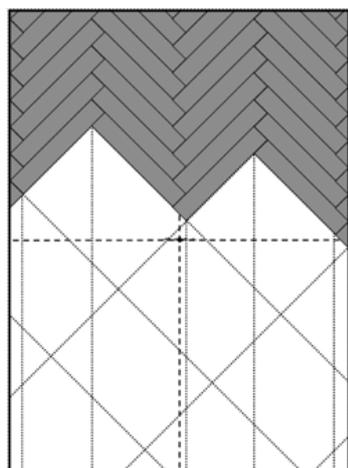
⑧ 45° で引いた補助線を山型に利用して接着剤を塗布する。



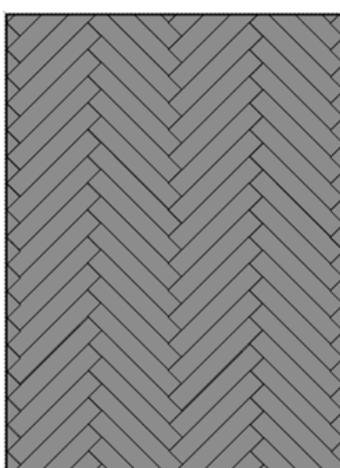
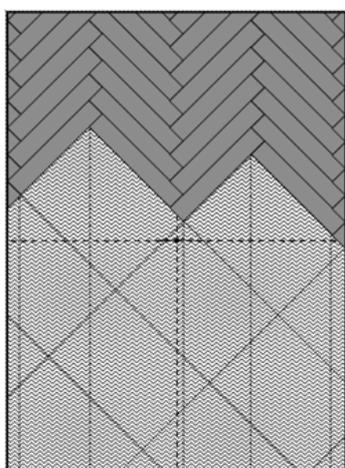
⑨ オープンタイムを取り、タイルを貼り合わせる。



⑩ 残りも同様に貼り合わせる。



⑪ 同様に反対側も接着剤を塗布し、残りもタイルを貼り合わせる。



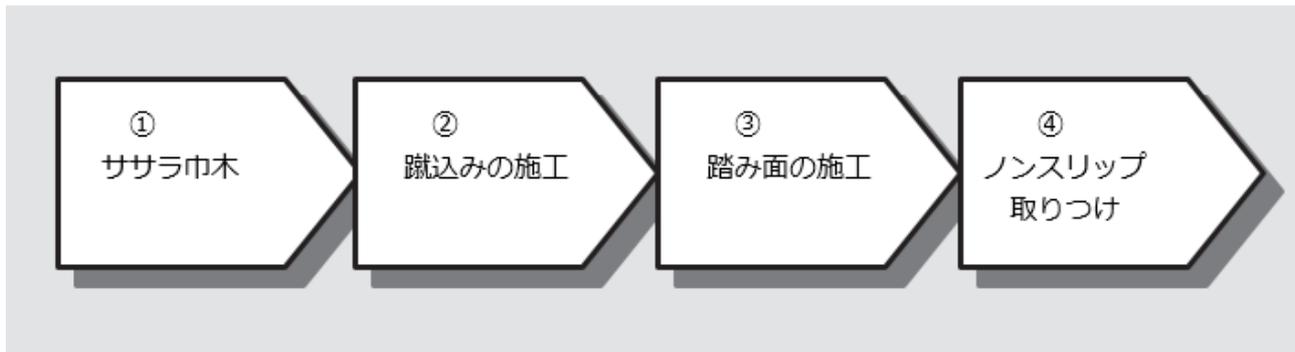
その他施工注意点は一般的なフロアタイル施工と同様となる。材料手配は、ロス率約 1.1 倍として考えて手配する。

施工要領書

フロアタイル 標準施工方法

フロアタイルの階段施工手順

施工工程



① ササラ巾木

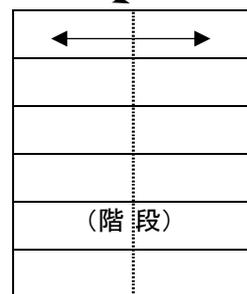
床材を施工する前にササラ巾木を施工する。

② 蹴込みの施工

1. 蹴込みの割付

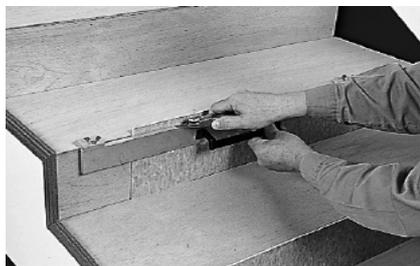
階段巾が左右対称になるように階段の中央に基準線を引きその基準線に合わせて左右対称にタイルを貼り込む。また中央から貼り込んでいった場合、左右の端に床タイルの1/2以下の大きさのものが入るとき、どちらかのタイルを半分ずらした位置を基準線とする。踊り場がある場合は、踊り場の割り付けを基準に階段を割り付ける場合もある。

基準線



2. 蹴込みの裁断

タイルを基準線に合わせて置いていく。蹴込み面の縦方向は、踏み面に合わせてけがき棒などで線をつける。その線に合わせて蹴込み面の縦方向のカットをしていく。



横方向は蹴込み面を中央から貼り込んでいき、端物で余った部分は手前のタイルに1枚重ねて、真物のタイルを使用して壁からのサイズを測りカットする。

施工要領書

フロアタイル 標準施工方法

3. 蹴込みの接着

ゴム系ラテックス形以外（ラテックス形は垂直面のコンタクト施工には適さない）の接着剤を塗布し、十分なオープンタイムを取ってから貼り込む。接着後、蹴込み面の上部、余分なところをカットしてから入念に圧着していく。

もし、蹴込みのタイルが踏み面となじまないとき、踏み面になじむように蹴込み面の下辺を小さな巾定規などでけがく。

③ 踏み面の施工

踏み面も蹴込みと同様に中央基準線に沿って割り付け、裁断し貼り込む。



④ ノンスリップ取り付け

ノンスリップは、使用場所、もしくは施工する床材によっても種類が違ってくるため種類に応じた施工をすることが必要である。

床材との取り合いに様々なタイプがあり、下写真はその代表的なものである。



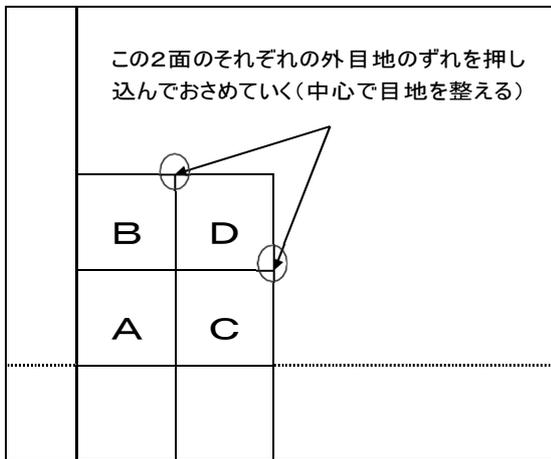
施工要領書

フロアタイル 標準施工方法

コルクタイルの施工方法

- ・天然コルクタイルは、北欧の乾燥した地域で作られ多くは船で輸送される。海運で赤道直下の地域を通過してくるときに高温にさらされ、ほとんど全ての商品が寸法変化を起こす。入荷した時点では、多くが規格寸法から少し(±1mm程度)ずれが生じている。そのため4枚1組施工法による施工を推奨する。
- ・接着剤はアクリル樹脂系エマルジョン形接着剤「ベンリダイン KE-2」を使用する。
(オイルタイル仕上げタイプのみ使用可)
- ・天然コルクの場合、素材自体の柔軟性から圧着不足による浮き、膨れなどのクレームに繋がりがやすいため十分に圧着する。

《4枚1組施工法》



基準線

基準線

4枚のコルクタイルを1つの単位として一緒に施工する方法。

A、B、C、Dの順番に置いていくとBとDの外目地、CとDの外目地にほとんどの場合ズレが生じてくる。柔軟性に富んだ商品特性を活かして、若干のズレは圧縮して押さえ込むことができる。外目地で生じた出っ張りを外側から圧縮をかけることによっておさめる。