

コンクリート躯体条件・下地条件

コンクリート躯体は接着強度1.5N/mm²以上を得られる強度・耐久性・水密性があり有害な欠陥が無い状態にして下さい。
 接着性を阻害する型枠・型枠剥離剤・養生剤・混和剤などを使用しないで下さい。
 堅牢で均一な表面であり施工および性能・品質に支障が無いように仕上げして下さい。
 レイタンス層・型枠剥離剤・汚れ・油脂分・突起物・その他異物付着物は除去して下さい。
 コンクリートは表面含水率8%以下まで乾燥させて下さい。＊湿潤状態が改善されない場合はご相談下さい。
 日本下水道事業団発行「下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル」に基づき施工する場合は、表面含水率5%まで乾燥させて下さい。
 コンクリートは打設後4週間以上、モルタルは夏季2週間以上冬季4週間以上の養生をして下さい。
 水勾配は下地で調整して下さい。
 対象コンクリートの欠陥は、欠陥部処理例を参考に適切に処理を施して下さい。
 補修には接着強度1.5N/mm²以上が得られる補修材料を使用し、清掃および補修材に応じたプライマー処理をして下さい。

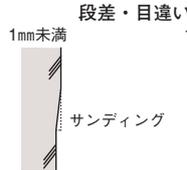
欠陥部処理例

コンクリート表面の異物

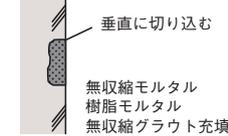
針金類・釘・木片などの異物を除去し樹脂モルタル・パテを使用し平滑に修正

レイタンス・脆弱部・劣化部

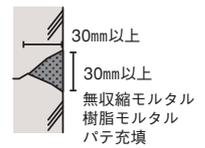
はつり・サンディングにて除去し樹脂モルタル・パテを使用し平滑に修正



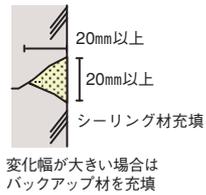
豆板・ジャンカ・あばた



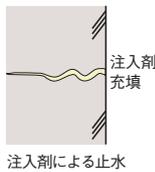
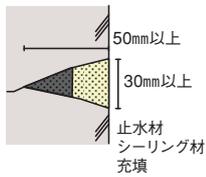
コールドジョイント 打ち継ぎ部



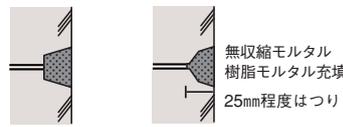
ひび割れ箇所



漏水箇所のひび割れ



木コン・セパレーター端部



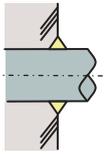
目地部・伸縮目地



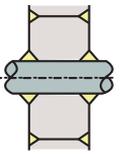
対象コンクリートの前処理例

防水・防食施工および性能や品質に支障が無いよう、また端部納まり部の処理が良好に施工できるよう前処理例を参考に前処理を施して下さい。

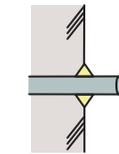
埋設配管周り



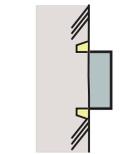
箱抜き周り



タラップ周り

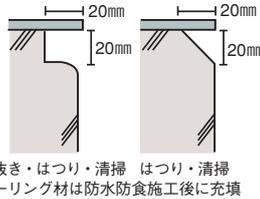


取付け金物周り

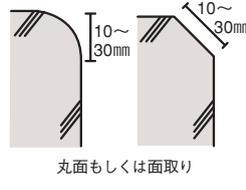


はつり・清掃・パテ充填

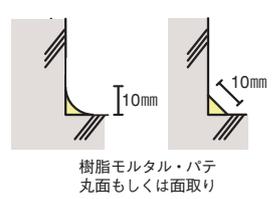
受枠周り



出隅部分



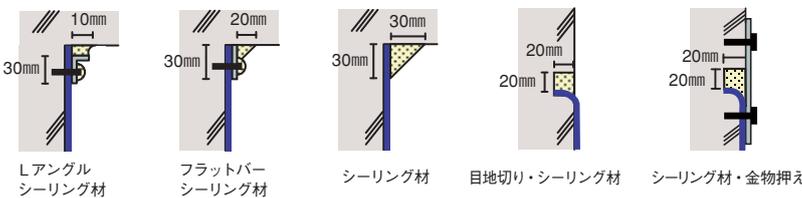
入隅部分



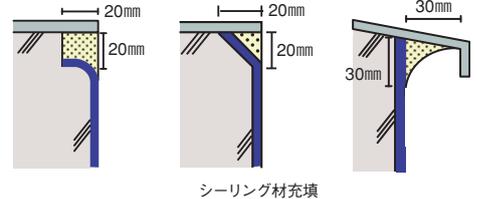
納まり図・施工図例

納まり図・施工図を参考に施工して下さい。納まりは躯体形状・現場状況・要求事項などにより異なることがあります。

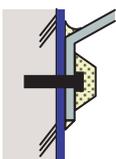
端部納まり



受枠・サッシなど取り合い

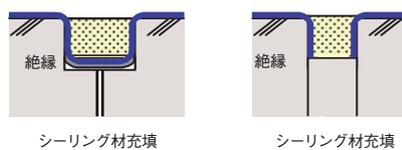


取り付け金物廻り

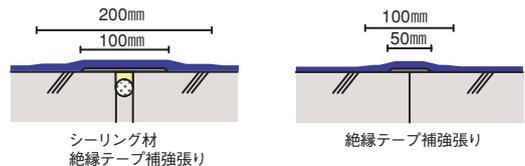


周囲をシーリング処理

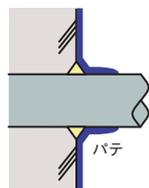
目地部



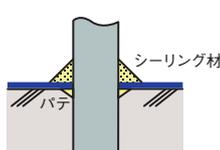
絶縁処理



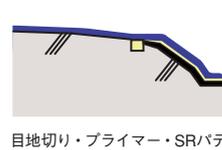
埋設管・タラップ廻り



手摺支柱等根元周り



ドレイン・排水口廻り



接着補強

接着補強用目地切り工法

接着力を補強するために施す目地切り工法です。
水流が激しい水路や止水処理部・端部・納まり部などで浮きや剥離が予想される場合、あるいは接着性を高める場合に使用します。

施工管理

施工環境

高温時35℃以下、低温時5℃以上、湿度85%以下において施工して下さい。
気温・湿度など条件に満たない場合は作業環境の改善を行って下さい。

結露対策

結露の発生が予想される場合は、換気・送風・除湿などにより作業環境を改善して下さい。
結露により下地の乾燥が不十分な場合には湿潤下地用素地調整工程を施して下さい。
施工中に結露が発生した場合は、作業環境を改善して十分に乾燥させ、表面に目粗し程度の研磨を施した後、次工程に移行して下さい。

接着確認

下地がコンクリート・モルタル以外で、既存塗膜やポリマーセメントモルタル等の場合は接着試験もしくは剥離試験にて接着確認をお勧めします。

剥離試験 端部が接着しないように養生
FRPライニング後1~2日放置
引き剥がし状況を確認
・接着状態が良好であること
・下地界面にて剥離しないこと
・剥離した面にベタツキやスチレンなどの溶剤臭気が無いこと



工程

1. 目地作成 5mm×5mm~10mm×10mm
 2. 目地作成部プライマー塗布 MRプライマー 0.02~0.04kg/m
 3. 目地作成部パテ充填 MRパテ 0.05~0.2kg/m
- ※素地調整工程の続きに移行

インターバル管理

施工中は次工程に移るまでのインターバルを管理して下さい。
次工程までのインターバルは、2日以内を目安とします。
インターバルの超過や、雨水・結露水の接触、塵埃の付着、その他次工程の接着に支障をきたす要因などがある場合は、表面に目粗し程度の研磨を施して下さい。

FRPライニング作業

FRPライニング材は、補強材に含浸させ脱泡作業を正確に施して下さい。
脱泡不足は強度不足やピンホール・黒点（黒色のシミ）の原因になります。
FRPライニング層のラップ幅は50mm以上確保して下さい。
水分（水・汗・湿気など）が混入しない様に注意して下さい。

硬化剤・添加剤の配合

材料の配合は、施工時期・気温・液温・施工面積・施工効率を考慮し、正確に計量して添加し良く攪拌して下さい。
攪拌棒は、木製・プラスチック製・ステンレス製を使用して下さい。
添加剤の配合は必ず硬化剤配合前に行い良く攪拌して下さい。
同じ計量容器を使用せず、それぞれ別々に添加し攪拌して下さい。
硬化剤の添加量 硬化剤BPO 重量比1~5%添加
硬化剤MEKPO 重量比0.8~2%添加

表面硬化の確認・アセトンチェック

施工終了後の表面の硬化状態は、アセトンをウエスに浸み込ませて表面を拭くことで確認できます。
ウエスに色が付いたり拭き作業に抵抗がある場合は表面硬化が不十分です。

養生方法

施工後の養生

施工後は夏季7日以上冬季10日以上自然養生をします。
火花が発生する作業やはしご・脚立を使用する作業、その他損傷や汚染の恐れがある作業をする場合などは保護養生をして下さい。
換気が不十分な場合や低温時には強制換気または温風養生が必要です。

水道施設・飲料水槽・魚類養殖飼育水槽・プールなど

水道施設や飲料水に使用する水槽・魚類などを養殖飼育する水槽・プール水槽の場合には施工後の自然養生を施したのち水養生が必要です。
水洗い清掃後に水を溜め、24時間以上放置して排水し、水質検査もしくは臭気確認をして下さい。
場合により再度必要になることがあります。