

11-1 モルタル浮き(笠木アンカーピンニング部分エポキシ樹脂注入工法)

笠木、鼻先のモルタル部分浮きの補修

施工手順 施工方法

| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">補修範囲の確認</div> | <ul style="list-style-type: none"> ・テストハンマー等で打診し、浮きの状態と範囲を調べてマーキングし、補修範囲を確定する。 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|------|-------|----------------|----------|-------------|-----------|----------|---------|----------|----------|---------|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">アンカーピンニングの本数と配置の決定</div> | <ul style="list-style-type: none"> ・ピンニング位置、本数は設計図書に準拠し穿孔位置を決めマーキングする。 | <p style="text-align: center;">笠木・鼻先</p> | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">一般部分</td> <td style="width: 50%;">16本/㎡</td> </tr> <tr> <td>底、ベランダの上裏(見上げ)</td> <td>25本/㎡</td> </tr> <tr> <td>パラペット天場、庇鼻先</td> <td>@200mmピッチ</td> </tr> </table> | | 一般部分 | 16本/㎡ | 底、ベランダの上裏(見上げ) | 25本/㎡ | パラペット天場、庇鼻先 | @200mmピッチ | | | | | |
| 一般部分 | 16本/㎡ | | | | | | | | | | | | |
| 底、ベランダの上裏(見上げ) | 25本/㎡ | | | | | | | | | | | | |
| パラペット天場、庇鼻先 | @200mmピッチ | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">アンカーピン挿入口の穿孔</div> | <ul style="list-style-type: none"> ・穿孔は、コンクリート用振動ドリルを用いてマーキング部分の壁面に対し直角に穿孔する ・穿孔径は、アンカーピンの直径より1~2mm程度大きい直径を目安とする。 ・穿孔深さは、躯体コンクリートに対し、約30mm程度の埋込み深さ以上を確保する。 | <p style="text-align: center;">穿孔</p> | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">穿孔内の清掃</div> | <ul style="list-style-type: none"> ・穿孔内の切粉は、ブラシでかき出し圧縮空気を吹込み排出し、モルタルと躯体の浮き部分の開口を清掃する。 | <p style="text-align: center;">清掃</p> | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">アンカーピン固定用エポキシ樹脂計量混合</div> | <ul style="list-style-type: none"> ・使用する注入材は、現場の要求条件に合う材質を選定し、可使時間内に使用可能な量を規定配合比で計量し均一に混練りする。 | <p style="text-align: center;">計量混合</p> | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">粘性</th> <th style="width: 30%;">注入材名</th> <th style="width: 50%;">配合比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>低粘度グリース状</td> <td>ボンドE207D</td> <td>主剤2:硬化剤1</td> </tr> <tr> <td>中粘度グリース状</td> <td>ボンドE208</td> <td>主剤2:硬化剤1</td> </tr> <tr> <td>高粘度グリース状</td> <td>ボンドE209</td> <td>主剤2:硬化剤1</td> </tr> </tbody> </table> | | 粘性 | 注入材名 | 配合比 | 低粘度グリース状 | ボンドE207D | 主剤2:硬化剤1 | 中粘度グリース状 | ボンドE208 | 主剤2:硬化剤1 | 高粘度グリース状 | ボンドE209 |
| 粘性 | 注入材名 | 配合比 | | | | | | | | | | | |
| 低粘度グリース状 | ボンドE207D | 主剤2:硬化剤1 | | | | | | | | | | | |
| 中粘度グリース状 | ボンドE208 | 主剤2:硬化剤1 | | | | | | | | | | | |
| 高粘度グリース状 | ボンドE209 | 主剤2:硬化剤1 | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">アンカーピン固定用エポキシ樹脂の充填</div> | <ul style="list-style-type: none"> ・混合した注入材をグラウトガンに充填後、穿孔部の最深部から適切な圧力を保ち序々に注入する。 (急激な圧力を加えると浮き範囲の拡大を招くので注意する) ・1穴当りの充填量は、25mL (約30g) ・注入孔から溢れ出た注入材は、周囲を汚染ないように除去して清掃する。 | <p style="text-align: center;">ウエスパッキング</p> | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">アンカーピンの挿入</div> | <ul style="list-style-type: none"> ・アンカーピンは、SAS304の全ネジピンを適切な長さに調整したピンを使用する。(ピンの長さ=モルタル厚 - 5mm + 躯体埋込代 30mm) ・アンカーピンの挿入は、ネジ切り部分にアンカー固定用のエポキシ樹脂を塗布した後に気泡の巻きみに注意し孔内最深部まで確実に挿入する。 | <p style="text-align: center;">エポキシ樹脂パテ材 E390</p> | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">仕上げ</div> | <ul style="list-style-type: none"> ・アンカーピン挿入部分の穴の表面処理は、エポキシ樹脂パテ材をへら押さえて充填して仕上げる | <p style="text-align: center;">5mm</p> | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">養生</div> | <ul style="list-style-type: none"> ・アンカー固定用エポキシ樹脂の充填後の養生は、注入樹脂が硬化を完了するまで衝撃を与えないようにする。(夏季: 半日、冬季1日養生) | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">自主点検</div> | <ul style="list-style-type: none"> ・テストハンマーで打診検査を行い注入状態を確認し、充填不良部分がある場合は、再注入処置を行う。 | | | | | | | | | | | | |