|  |
| --- |
| **あと施工アンカー工事**  **接着系／エポキシ樹脂注入（下向き）** |
| **標準施工手順** |
| 現場名 |
| 社名 |

作業前ミーティング

穿 孔

機材・材料搬入

準　備

孔内清掃と穿孔径・穿孔深さ・穿孔角度の確認

固着と養生

片付け・清掃

自主検査（必須：目視確認、接触打音確認、任意：加力確認）

終了報告／完了報告

（　1　） 作業前ミーティング

（　2　） 機材・材料搬入

（　3　） 準備

（　4　） 穿孔

（　5　） 孔内清掃と穿孔径・穿孔深さ・穿孔角度の確認

（　6　） 固着と養生

（　7　） 片付け・清掃

（　8　） 自主検査

必須：目視確認、接触打音確認

任意：加力確認

（　9　） 終了報告／完了報告

・標準施工手順

|  |  |
| --- | --- |
| 施工手順 | 確認・注意事項 |
| （　1　）　ミーティング |  |
| ①　作業前ミーティング | 作業員の健康状態のチェック・予定作業の確認  施工数量・作業手順の確認、搬入時通路の確認 |
| （　2　）　機材・材料搬入 |  |
| ②　足場等施設の確認 | 作業区域、場所で安全に作業出来るか作業主任者の点検  ※足場が不安全な場合は管理者と協議し修正をお願いする |
| ③　定着位置の確認 | 図面および監督立会いのもと確認を行う |
| ④　機材・材料搬入 | 指定通路を用いて安全に気をつけて搬入を行う |
| （　３　）　準　備 |  |
| ⑤　準備 | 施工工具・アンカー筋等の準備・確認  使用する材料の製品・容量・有効期限を確認 |
| ⑥　墨出し（穿孔位置）の確認 | 墨出し（穿孔位置）を確認する  ※墨出しは管理者の業務 |
| ⑦　埋設物の確認 | ・鉄筋や配管等の位置・深さを確認  ・電磁波レーダー法は、参考最大深度:600㎜（SIR-EZXT）  ・電磁誘導法は、参考最大深度：200㎜（PS300）  ・電磁波レーダー法は、鉄筋・塩ビ管・空洞を探査対象  ・電磁誘導法は、鉄筋のみ探査対象 |
| （　４　）　穿 孔 |  |
| ⑧　コンクリートドリルの選定 | 所定のビット径、有効長のドリルの選定 |
| ⑨　マーキング | コンクリートドリルにマーキング  または穿孔深さ調整機構による設定 |
| ⑩　コンクリートの穿孔 | コンクリート面に対し直角に穿孔 |
| （　5　）　孔内清掃と穿孔深さの確認 |  |
| ⑪　ブロワー・バキューム等で清掃する | 穿孔後、孔内の切粉を吸塵  孔内に残留物が無いか確認する |
| ⑫　穿孔径、穿孔深さ、穿孔角度の確認 | ノギスなどで、穿孔径と孔壁に沿って穿孔深さを計測 |
| ⑬　ブラシがけ | 穿孔深さや径に適合したブラシを用いて、孔壁面に付着している切粉を充分に掻き落とす |
| ⑭　ブロワー・バキューム等で清掃する | 再び孔内の切粉を吸塵  孔内に残留物が無いか確認する |
| ⑮　穿孔径、穿孔深さ、穿孔角度の確認 | ノギスなどで、穿孔径と孔壁に沿って穿孔深さを計測 |
|  |
|  |
|  |
|  |
| （　6　）　固着と養生 |  |
| ⑮　ブルーシート等で養生 | 周囲にエポキシ樹脂飛散が無いように養生する |
| ⑯　マーキング | 孔内にアンカー筋を入れ、施工面の位置にマーキング  （ノズルに注入量確認位置をマーキング注1）） |
| ⑰　混合された樹脂の確認（カードリッジタイプ） | 押し出された樹脂がノズル先端口で指定の混合色であること |
| ⑱　エポキシ樹脂撹拌（流し込みタイプ） | エアの混入に注意しながら撹拌する |
| ⑲　エポキシ樹脂計量 | 樹脂量の管理 |
| ⑳　エポキシ樹脂注入 | 樹脂流出・飛散に注意する |
| ㉑　樹脂注入 | 孔の底部から、一定量を一定の速度で注入すること |
| カードリッジタイプ | 流し込みタイプ |
| ㉒　アンカー筋埋込み | 定められた埋込み方法であること（エアーが入らないように、手でゆっくり回転しながら埋め込む） |
| ㉓　硬化養生 | 所定の硬化時間内はアンカー筋を動かさない |
| ㉔　再度エポキシ樹脂注入 | 時間を置いたのち、減量分追加注入する |
| ㉕　硬化養生 | 所定の硬化時間内はアンカー筋を動かさない |
| （　７　）　片付け・清掃 |  |
| ㉗　片付け・清掃 | 作業箇所の片づけ・清掃 |
| （　８　）　自主検査 |  |
| ㉖　自主検査 | 必須：目視確認、接触打音確認、任意：加力確認 |
| （　9　）　終了報告／完了報告 |  |
| ㉘　終了報告／完了報告 | 当日の作業報告書／工事完了時に提出する報告書 |

注 1）樹脂の種類や上向き施工などによって、注入用ノズルにマーキングをして注入樹脂量を管理する場合は、注入ノズルに補助具をセットし、ノズルに注入量確認位置をマーキング（付Ｉ１参照）

下記資料を基に手順書を作成

あと施工アンカー施工指針（案）

（接着系/注入方式/カートリッジ型）

―ミキシングノズル式（有機系）－

2017年２月

接着系/注入方式/カートリッジ型施工指針（案） 2017.02.05