

5-3 大断面欠損補修(無収縮モルタル充填工法)

増設壁取合い部分

施工手順

施工方法

- 補修範囲の確認
- 切込・研・錆の除去
- 型枠取付
アンカー打設
- 防錆剤
・プライマー塗布
- 型枠取り付け
・周囲のシール
- 注入、排気孔取付け
- 注入準備
- 注入材の水量調整
- 注入材の混合
- 試験体の採取
- モルタルの注入
- 養生
- 型枠脱形仕上げ
- 清掃、完了

・目視・打診検査によりマーキングし、鉄筋腐食や被覆コンクリートの浮き範囲を確認し補修範囲を確定する。

・補修範囲の周囲を5mm以上の切込む。
・研は潜在する鉄筋の錆部分が完全に露出するまで研る。
・鉄筋の腐食は錆をケレン用具で書協する。(二種ケレン程度)

・所定の位置にコンクリートアンカーを打設する。(M10カットアンカー) アンカー打設深さ(L>25mm)とする。(埋設物の無い事を確認する)

・鉄筋部分へ防錆剤をハケ塗りする。(α防錆ペーストをハケ塗り)
・研部分の躯体へ打継プライマーを噴霧塗布する。
(リフレトリートを0.1kg/m²噴霧塗布)

・型枠を所定の位置に取り付けアンカーで固定する。
・型枠全周囲を発泡ウレタン系シール材でシールし、型枠上部シールに千枚通しでφ1~2mmの空気抜き穴を@200ピッチで開ける。

・注入と排気孔の取付穴を、型枠の所定位置にφ25mmの穴を開ける。
・削孔は、25mmのキリで行い切粉が型枠内へ入らない様に注意する。
・型枠の削孔穴へ外形φ25のアルミパイプ(長さ約100mm)の先端を挿入し、クイックメンダーで固定した後、内径φ25mm、L=300mm程度のビニールパイプを挿入し、結束線で固定する。

・配管の設置(揚程、圧送長により機種、管径を選定)φ50~75パイプを使用し口元をテーパー管でφ25に絞る
・配管内に通しモルタルを循環させる。(詰まり防止)
・型枠の上部シールに空気抜き穴を開ける

・無収縮モルタル、フィルコンR(25kg):水(4.5kg)を基本配合率で混合する。
水の添加量はJ14ロート試験値が±2秒に納まる様に調整する。

・Jロート試験で確定した水量を最初に全量投入して攪拌しながら粉体を徐々に投入して2分以上攪拌する。
・(混合不良は圧送管の詰まりの原因となるので十分に混合する)

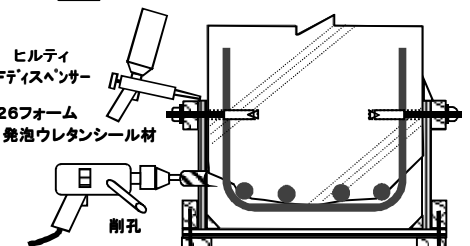
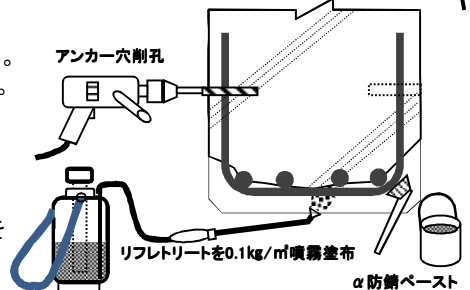
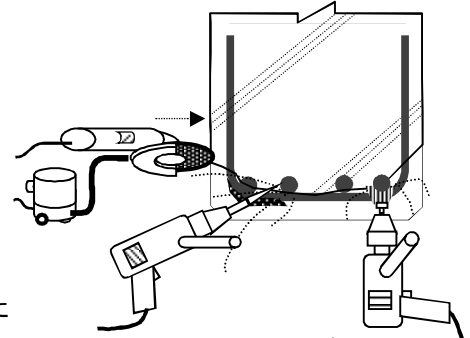
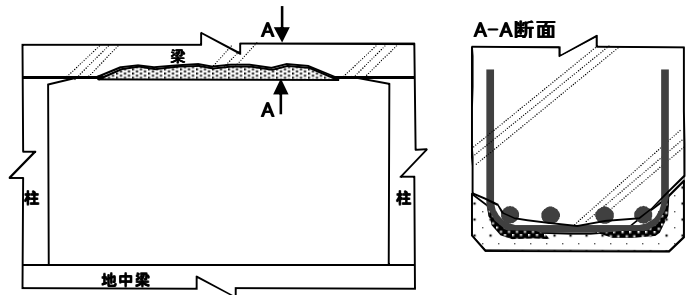
・圧縮強度試験の供試体の作成
混合したモルタルをモールドに流し込む(形状 φ50×L100)
3日、28日強度試験用を各3体採取する。

・配管の通しモルタル排出確認後注入孔パイプにテーパー管口を挿入して連結後、ポンプを駆動しゆっくりと注入する。
・排気管からオーバーフローするまで注入を継続する。
オーバーフローが確認されたら一度注入操作を止める。

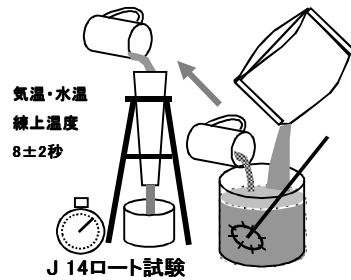
・型枠上部シールに開けた1~2mmの空気抜き穴からモルタルの滲出を確認後、排気管に注入モルタルをオーバーフローさせた後、注入パイプを閉塞し、ポンプを逆転した後に、テーパー管を注入パイプから外す。

・躯体を傷付けない様に型枠を脱形する。**※脱形後、急激な乾燥を避ける様に養生を行う** 注入、排気孔跡及び、セバ跡の埋め戻しを行い、無収縮モルタル乾燥後、目地にシール材を充填する。
(塗装が掛かる目地はノンブリードウレタン、露出目地は変性シリコンを使用)

※日本建築総合試験所 堺試験所:〒592-8333堺市西区石津町西2-1324 TEL072-244-3912
供試体持込は添付資料を参照ください。



フィルコン(1袋)	25kg	75袋
水(4.1~4.8)	4.5kg	338L
練上量(約)	13.5L	1m ³



J14ロート試験 (メーカー賞与の可能性有り)



※圧縮試験体抜き取り (紙缶モールドを使用し試験持込み時に自分で脱形する。)

