

(7) 養生工

表面塗装・被覆工の後、表面被覆層が使用に耐える状態になるまで、表面塗装・被覆層が雨や結露等の影響を受けないように適切に養生する。

養生工については、「5.1.1 準備工 (3) 仮設養生工」を参照されたい。

5.2.2 パネル被覆工法

パネル被覆工法の標準的な施工手順を次に示す。

なお、材料・工法の相違によって、施工手順が多少異なる場合がある。

- (1) 準備工
- (2) 素地調整工
- (3) 開孔処理工
- (4) 浸出水処理工
- (5) 基礎工
- (6) パネルの組立て
- (7) 目地工
- (8) 裏込めコンクリートの打設
- (9) 養生工

【解 説】

(1) 準備工

準備工については、「5.1.1 準備工」を参照されたい。

(2) 素地調整工

素地調整工については、「5.1.2 素地調整工」を参照されたい。

(3) 開孔処理工

開孔処理工については、「5.1.3 開孔処理工」を参照されたい。

(4) 浸出水処理工

鋼矢板の継手部には空隙があるため、地下水位が高い場合、背面から水が供給される場合がある。

パネル被覆工法の場合、浸出水により既設鋼矢板が湿潤状態であった場合でも裏込めコンクリートの打設が可能である（打設時の側圧により止水される）。このため、裏込めコンクリートの打設に支障がある流水状の漏水を対象に導水工を行う。

導水処理は打込式ウィープホールや弾性シーリング材（又は水中ボンド）を活用した（5.2.1 (4)を参照）背面水の排除等の対応が考えられるが、対象施設の状態に応じて適

宜検討する必要がある。



写真 5.2-11 ウィープホールによる導水処理（例）

(5) 基礎工

パネル及び裏込めコンクリート設置のため、基礎材（再生クラッシャーラン等）を敷きならし、コンパクターで充分締固め、所定の厚さと幅に仕上げる。

材料分離が発生しないよう均しコンクリートを打設・養生する。

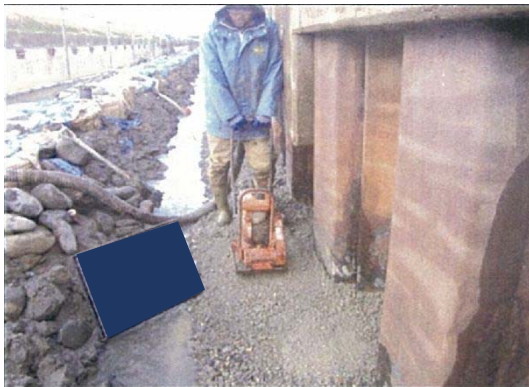


写真 5.2-12 基礎碎石工（例）



写真 5.2-13 均しコンクリート工（例）

(6) パネルの組立て

製品専用の連結治具を用いてパネルを組立て、接続金具の溶接により鋼矢板に固定する。接続金具の溶接長は、製造業者の仕様を遵守する。また、溶接部は必要な溶接長を計測確認し、目視・打音等により溶接部が確実に接続されていることを確認する。



写真 5.2-14 パネルの組立て (例)



写真 5.2-15 接続金具の溶接 (例)



写真 5.2-16 接続金具の溶接 (例)

(7) 目地工

パネル被覆工法に使用する目地は、既設笠コンクリートの目地とズレがあるとパネルにひび割れが発生しやすくなるため、既設笠コンクリートの目地と同位置に設けることが望ましい。

また、目地から水・酸素が侵入すると既設鋼矢板が腐食し、パネルや裏込めコンクリートにも悪影響を与える危険性があることから、止水性や付着性、伸縮追従性等の性能を有した適切な目地材を用いることが重要である。

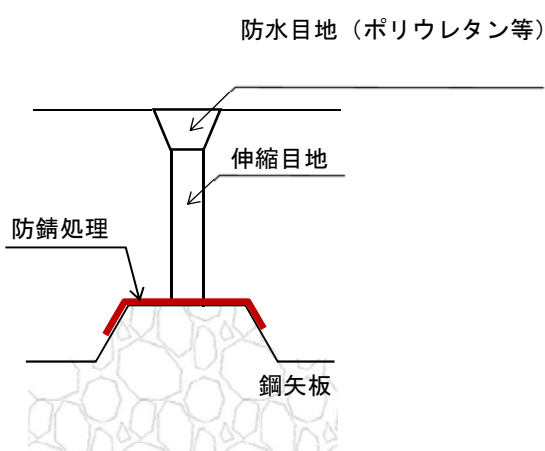


図 5.2-4 目地の設置例



写真 5.2-17 伸縮目地の設置状況

(例)

(8) 裏込めコンクリートの打設

上部のコンクリート投入口からパネルと鋼矢板の隙間にコンクリートを打設する。なお、コンクリート投入口が確保できない場合は、既設笠コンクリートを削孔し、裏込めコンクリートを打設する。削孔部は無収縮モルタル等で復旧する。

<裏込めコンクリート打設の一般的な留意点>

- ・ひび割れ防止のため、コンクリートの打ち重ね位置は、パネルの継目付近に合わせる。
- ・既設笠コンクリートを削孔して裏込めコンクリートを打設する場合、鋼矢板とパネル材の接続金具がバイブレータを用いた締固め作業の支障となり充填不良となることが懸念される。この場合は、削孔間隔や高流動コンクリートを使用することを検討する。
- ・なお、パネル材は施工上の型枠としての機能を有し、裏込めコンクリートの充填に伴いパネル材に側圧が発生することから、打設高さ等に応じた固定材の強度に留意する必要がある。



写真 5.2-18 上部のコンクリート投入口からの打設（例）



写真 5.2-19 笠コンクリート削孔部からの打設（例）

(9) 養生工

コンクリート打込み後、低温、乾燥、急激な温度変化による有害な影響を与えないこと、また、硬化中に振動、衝撃及び荷重を加えないように適切に養生する。



写真 5.2-20 ジェットヒーターによる養生工（例）