

排水施設改良 施工ステップ

施工フロー

①準備工

②構造物撤去工

③土工(床掘)

④土工(基面整正)

⑤排水工(砕石敷均し)

⑥排水工(砕石転圧)

⑦排水工(プレキャスト版設置)

⑧排水工(自由勾配側溝据付)

⑨排水工(インバートコンクリート打設)

⑩排水工(コンクリート養生)

①準備工

ひょうどじょきよ
表土除去



施工範囲内の既設側溝周囲の表土をバックホウおよび人力により除去します。

②構造物撤去工

きせつそっこうとりこわ
既設側溝取壊し



取壊しは、騒音・振動対策を講じたうえで施工します。スケルトンバケットを使用し、発生土とコンクリート殻を現地で分別回収することで、処分の効率化及び適正処理を図ります。

③土工

とこぼり
床掘



埋設物調査を十分に行い、掘削範囲を明確にしたうえで施工します。過掘がないようにバックホウにて慎重に機械掘削を実施します。

④土工

きめんせいせい
基面整正



床掘後の地盤面について、不陸が生じないようにバックホウ及び人力により平らに整えます。

⑤排水工

さいせきしきなら
砕石敷均し



排水性及び支持力を確保するため、バックホウ及び人力により砕石を所定の厚さに敷均します。使用する砕石は粒度規格の材料とします。

⑥排水工

さいせきてんあつ
砕石転圧



敷均した砕石を小型ロードローラーにより転圧します。施工後は、不陸や締固め不足がないことを確認します。

⑦排水工

ばんせっち
プレキャスト版設置



自由勾配側溝の基盤となるプレキャスト版を設置します。クレーン機能付きバックホウにより、高さ及び法線に対する出入を確認しながら据付を行います。

⑧排水工

じゆうこうばいそっこうすえつけ
自由勾配側溝据付



クレーン機能付きバックホウにより自由勾配側溝を据付し、法線に対する出入および勾配を確認しながら所定位置に設置します。

⑨排水工

だせつ
インバートコンクリート打設



側溝内の清掃を行ったうえで、排水勾配を確保しながらインバートコンクリートを打設します。

⑩排水工

ようじょう
コンクリート養生



乾燥防止およびひび割れ抑制を図るため、インバートコンクリートの打設後、初期硬化を確認したうえで被膜養生剤を散布します。

排水施設改良 施工ステップ

はいすいこう せつぞくますかたわくくみたて
⑪排水工(接続柵型枠組立)

⑪排水工

せつぞくますかたわくくみたて
接続柵型枠組立



型枠材の変形や損傷の有無を確認のうえ、高さ及び角度を測定しながら組立てを行います。コンクリート打設時の側圧に耐えられるよう、セパレータ等により十分に補強を行います。

はいすいこう せつぞくます だせつ
⑫排水工(接続柵コンクリート打設)

⑫排水工

せつぞくます だせつ
接続柵コンクリート打設



接続柵の型枠及び配筋設置後、コンクリートを打設します。打設にあたっては、バイブレータ等により十分に締固めを行い、ジャンカやひび割れが生じないように施工します。

⑬排水工

せつぞくますかんりょう
接続柵完了



基準高を確認するとともに、柵内の仕上がり状況及び継手部の密着状況を確認し、漏水や不陸がないことを確認します。

⑭土工

うめもど
埋戻し



側溝および柵に過大な荷重が作用しないよう注意しながら、良質土を用いて埋戻しを行います。

はいすいこう せつぞくますかんりょう
⑬排水工(接続柵完了)

どこう うめもど
⑭土工(埋戻し)

どこう うめもど どしゃてんあつ
⑮土工(埋戻し土砂転圧)

⑮土工

うめもど どしゃてんあつ
埋戻し土砂転圧



施工後の沈下防止のため、小型ロードローラーにより埋戻した土砂を転圧します。

⑯土工

うめもど かくにん
埋戻し確認



表面の仕上がり状況を確認し、不陸、沈下及び締固め不足がないことを確認します。併せて、側溝及び接続柵に変位や損傷がないことを確認します。

⑰緑地工

はりしば
張芝



表土の飛散防止のため、側溝周囲の張芝を行います。施工後は十分な散水養生を行い、芝の活着を確実にします。

どこう うめもど かくにん
⑯土工(埋戻し確認)

りょくちこう
⑰緑地工

⑱排水施設完成



排水施設の完成です。

はいすいせいせつかんせい
⑱排水施設完成