

第 5 章 水路工事

第5章 水路工事

第1節 適用

5-1-1 適用

本章は、現場打ちコンクリート及びプレキャストコンクリート製品を使用する開渠工、暗渠工、その他これらに類する工種に適用する。

第2節 一般事項

5-2-1 適用すべき諸基準

適用すべき諸基準については、第1編3-2-1適用すべき諸基準の規定によるもののほか、次の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督職員に確認を求めなければならない。

(1) 土地改良事業計画設計基準・設計「水路工」農林水産省農村振興局

5-2-2 一般事項

- 1 受注者は、アンダードレーン及びウイープホールを、コンクリート打設時のセメントミルク等の流入により、機能が阻害されないようにしなければならない。
- 2 受注者は、暗渠工及びサイホン工の施工に当たり、施工中の躯体沈下を点検するため必要に応じて定期的に観測し、異常を発見した際は速やかに監督職員に連絡しなければならない。
- 3 受注者は、伸縮継目又は収縮継目を設計図書に示す位置以外に設けてはならない。やむを得ず設計図書の規定によらない場合は、監督職員の承諾を得るものとする。
- 4 受注者は、止水板、伸縮目地板及びダウエルバーを、設計図書に示す箇所の継目に正しく設置し、コンクリート打設により移動しないように施工しなければならない。
- 5 輸送工
受注者は、既製杭等の輸送に着手する前に施工計画書に輸送計画に関する事項を記載しなければならない。

第3節 土工

5-3-1 掘削工

掘削工の施工については、第1編3-3-2掘削工の規定によるものとする。

5-3-2 盛土工

盛土工の施工については、第1編3-3-3盛土工の規定によるものとする。

5-3-3 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、第1編3-3-6整形仕上げ工の規定によるものとする。

5-3-4 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、第1編3-3-8作業残土処理工の規定によるものとする。

第4節 構造物撤去工

5-4-1 取壊し工

構造物の取壊しに当たっては、第1編3-19-3取壊し工の規定によるものとする。

第5節 基礎工

5-5-1 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編3-4-2既製杭工の規定によるものとする。

第6節 開渠工

5-6-1 作業土工

作業土工の施工については、第1編3-3-7作業土工の規定によるものとする。

5-6-2 現場打ち開渠工

- 1 基礎工の施工については、第1編第3章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 コンクリートの施工については、第1編第3章第7節コンクリートの規定によるものとする。
- 3 鉄筋工の施工については、第1編第3章第9節鉄筋の規定によるものとする。
- 4 型枠工の施工については、第1編第3章第8節型枠及び支保の規定によるものとする。
- 5 足場の施工については、第1編3-8-4足場の規定によるものとする。

5-6-3 プレキャスト開渠工

- 1 基礎工の施工については、第1編第3章第4節基礎工の規定によるものとする。
 - 2 コンクリートの施工については、第1編第3章第7節コンクリートの規定によるものとする。
 - 3 プレキャストコンクリート製品水路工（大型フリーム水路、L形水路）
 - （1）受注者は、製品の据付に際して、損傷を与えないよう丁寧に扱うものとし、据付高さの微調整は鉄片等によらなければならない。
 - （2）受注者は、均しコンクリートと水路底版部に間に空隙が残った場合、モルタル等を充填しなければならない。
 - （3）農業土木事業協会規格L形ブロックの底版接合鉄筋の主筋継手は、設計図書で特に示す場合を除き、片面全溶接継手とし、継手溶接時の熱収縮により水路幅が狭くならないよう注意して施工するものとする。
- また、その溶接長は、次表のとおりとする。

（単位 mm）

鉄筋径	φ9	φ13	D10	D13	D16
溶接長さ	70以上	90以上	70以上	90以上	140以上

なお、事業協会規格以外の製品を使用する場合、底版接合鉄筋の継手の施工方法については、監督職員と協議し、承諾を得るものとする。

- （4）目地処理の方法は、設計図書によるものとする。

4 プレキャストコンクリート製品水路工（小型水路）

- （1）受注者は、運搬作業に伴う二次製品の取り扱いを吊り金具又は支点付近で支える2点

- 支持で行うとともに、衝撃を与えないように注意しなければならない。
- (2) 受注者は、保管のための積み重ね段数を5段積みまでとし、損傷のないよう緩衝材を用いて、適切な保護を行わなければならない。
 - (3) 受注者は、接合作業において、設計図書で示す場合を除き、モルタル（セメント1：砂2）又はジョイント材により、漏水のないよう十分注意して施工しなければならない。
 - (4) 受注者は、モルタル継目の施工において、据付後よく継目を清掃してから行うものとし、施工後は、振動、衝撃を与えてはならない。
 - (5) 受注者は、目地材を用いない場合の施工において、ブロック背面の土砂が流防しないよう、ブロック相互を密着させなければならない。
 - (6) 受注者は、フリュームの水路底の高さを受け台又は基礎により調整し、凹凸がなく仕上がり滑らかで外観を損じないよう施工しなければならない。
 - (7) 受注者は、計画線に対して出入り、よじれのないよう、柵渠を設計図書に示す高さに、正しく組立てなければならない。
 - (8) 受注者は、柵板を損傷のないよう丁寧に取扱い、設置に関して、特に表裏を間違わないものとし、埋戻しに注意しなければならない。
- 5 足場の施工については、第1編3-8-4足場の規定によるものとする。

第7節 暗渠工

5-7-1 作業土工

作業土工の施工については、第1編3-3-7作業土工の規定によるものとする。

5-7-2 現場打ち暗渠工

- 1 基礎工の施工については、第1編第3章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 コンクリートの施工については、第1編第3章第7節コンクリートの規定によるものとする。
- 3 鉄筋の施工については、第1編第3章第9節鉄筋の規定によるものとする。
- 4 型枠及び支保、足場の施工については、第1編第3章第8節型枠及び支保の規定によるものとする。
- 5 足場の施工については、第1編3-8-4足場の規定によるものとする。

5-7-3 プレキャスト暗渠工

- 1 基礎工の施工については、第1編第3章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 コンクリートの施工については、第1編第3章第7節コンクリートの規定によるものとする。
- 3 プレキャストボックス工の施工については、第2編3-8-5プレキャストカルバート工の規定によるものとする。
- 4 受注者は、サイホン工の漏水試験を、次により行うものとする。
 - (1) 漏水試験については、次の(2)を除き土木施工管理基準品質管理参考資料1 管水路の通水試験を参考とする。
 - (2) 許容減水量は、サイホン延長1km 当たり、矩形断面積を円形断面積に換算した場合の、内径1cm 当たり150 ㍈/日として計算した値とする。

第8節 分水工

5-8-1 作業土工

作業土工の施工については、第1編3-3-7作業土工の規定によるものとする。

5-8-2 分水工

- 1 基礎工の施工については、第1編第3章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 コンクリートの施工については、第1編第3章第7節コンクリートの規定によるものとする。
- 3 鉄筋の施工については、第1編第3章第9節鉄筋の規定によるものとする。
- 4 型枠、支保及び足場の施工については、第1編3-20-11足場工の規定によるものとする。

第9節 落差工

5-9-1 作業土工

作業土工の施工については、第1編3-3-7作業土工の規定によるものとする。

5-9-2 落差工

落差工の施工については、本章5-8-2分水工の規定によるものとする。

第10節 水路付帯工

5-10-1 水抜き工

受注者は、水抜きの施工に当たり、設計図書により施工するものとし、コンクリート打設により水抜き機能が低下しないようにしなければならない。また、裏込め材が流出しないようフィルター材を施工するものとする。

5-10-2 付帯施設工

付帯施設工の施工については、第1編3-12-2安全施設工に準ずるものとする。

5-10-3 安全施設工

安全施設工の施工については、第1編3-12-2安全施設工の規定によるものとする。

第11節 擁壁工

5-11-1 作業土工

作業土工の施工については、第1編3-3-7作業土工の規定によるものとする。

5-11-2 現場打ち擁壁工

- 1 基礎工の施工については、第1編第3章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 型枠の施工については、第1編3-8-2型枠及び3-8-3支保の規定によるものとする。
- 3 足場の施工については、第1編3-8-4足場の規定によるものとする。
- 4 コンクリートの施工については、第1編第3章第7節コンクリートの規定によるものとする。
- 5 鉄筋の施工については、第1編第3章第9節鉄筋の規定によるものとする。
- 6 受注者は、壁体が扶壁式の場合、扶壁と表法被覆工は一体としてコンクリートを打込み、打継目を設けてはならない。

7 受注者は、現場打ち擁壁工に、打継目及び目地を施工する場合、設計図書に示す位置以外に打継目を設けてはならない。やむを得ず設計図書に示す以外の場所に打継目を設ける場合は、設計図書に関して監監督職員と協議しなければならない。

8 受注者は、コンクリート被覆に打継目を設ける場合、法面に対して直角になるように施工しなければならない。

9 受注者は、裏込石の施工に当たり、碎石、割ぐり石又はクラッシャランを敷均し、締固めを行わなければならない。

5-11-3 プレキャスト擁壁工

プレキャスト擁壁工の施工については、第2編3-6-5プレキャスト擁壁工の規定によるものとする。

5-11-4 石積工

石積工の施工については、第1編3-5-5石積（張）工の規定によるものとする。

5-11-5 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、第1編3-5-3コンクリートブロック工の規定によるものとする。

第12節 法面工

5-12-1 植生工

植生工の施工については、第1編3-6-3植生工の規定によるものとする。

5-12-2 吹付工

吹付工の施工については、第1編3-6-4法面吹付工の規定によるものとする。

第13節 耕地復旧工

5-13-1 水田復旧工

水田復旧工の施工については、第1編3-15-2水田復旧工の規定によるものとする。

5-13-2 畑地復旧工

畑地復旧工の施工については、第1編3-15-3畑地復旧工の規定によるものとする。

第14節 道路復旧工

5-14-1 路体盛土工

路体盛土工の施工については、第1編3-17-2路体盛土工の規定によるものとする。

5-14-2 路床盛土工

路床盛土工の施工については、第1編3-17-3路床盛土工の規定によるものとする。

5-14-3 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第1編3-17-4舗装準備工の規定によるものとする。

5-14-4 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第1編3-17-5アスファルト舗装工の規定によるものとする。

5-14-5 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、第1編3-17-6コンクリート舗装工の規定に

よるものとする。

5-14-6 砂利舗装工

砂利舗装工の施工については、第1編3-17-7 砂利舗装工の規定によるものとする。

5-14-7 道路用側溝工

道路用側溝工の施工については、第1編3-17-8 道路用側溝工の規定によるものとする。

5-14-8 安全施設工

安全施設工の施工については、第1編3-17-9 安全施設工の規定によるものとする。

5-14-9 区画線工

区画線工の施工については、第1編3-17-10 区画線工の規定によるものとする。

5-14-10 縁石工

縁石工の施工については、第1編3-17-11 縁石工の規定によるものとする。

第15節 水路復旧工

5-15-1 土水路工

土水路工の施工については、第1編3-16-2 土水路工の規定によるものとする。

5-15-2 プレキャスト水路工

プレキャスト水路工の施工については、第1編3-16-3 プレキャスト水路工の規定によるものとする。