

第 17 章 畑かん施設工事仕様書

第 17 章 畑かん施設工事仕様書

目 次

第 1 節 適 用	409
17-1-1 適 用	409
第 2 節 適用すべき諸基準	409
17-2-1 適用すべき諸基準	409
17-2-2 一般事項	409
第 3 節 土 工	409
17-3-1 一般事項	409
17-3-2 作業土工	409
17-3-3 作業残土処理工	410
第 4 節 管体基礎工	410
17-4-1 砂基礎工	410
17-4-2 砕石基礎工	410
17-4-3 コンクリート基礎工	410
第 5 節 管 体 工	410
17-5-1 一般事項	410
17-5-2 硬質ポリ塩化ビニル管布設工	410
17-5-3 ダクタイル鋳鉄管布設工	410
17-5-4 鋼管布設工	410
17-5-5 ポリエチレン管布設工	410
17-5-6 弁類設置工	411
17-5-7 スラストブロック工	411
第 6 節 付 帯 工	411
17-6-1 標 識 工	411
17-6-2 埋設物表示工	411
第 7 節 末端施設工	411
17-7-1 散水支管設置工	411
17-7-2 散水器具工	411
17-7-3 給水栓設置工	412
第 8 節 技術管理費	412
17-8-1 通水試験	412
17-8-2 継目試験	412
17-8-3 水張り試験	412
17-8-4 水圧試験	412

第1節 適用

17-1-1 適用

本章は、畑かん施設工事における土工、管体基礎工、管体工、付帯工、末端施設工、その他これらに類する工種に適用する。

第2節 適用すべき諸基準

17-2-1 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。また、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、疑義がある場合は工事監督員に確認を求めなければならない。

- (1) 北海道農政部 用排水路設計指針 (令和5年4月)
- (2) (社)電力土木技術協会 水門鉄管技術基準(水門扉編) (令和4年11月)
- (3) (社)電力土木技術協会 水門鉄管技術基準(水圧鉄管・鉄鋼構造物編、溶接・接合編) (令和6年9月)
- (4) (社)電力土木技術協会 水門鉄管技術基準(FRP(M)水圧管編) (令和2年7月)
- (5) 農林水産省農村振興局 土地改良事業計画設計基準・設計「パイプライン」 (令和3年6月)

17-2-2 一般事項

- 1 畑かん用機器及び材料は、設計図書によるものとする。
- 2 管種は、JWWA：日本水道協会規格、JIS：日本産業規格、JDPA：日本ダクタイル鉄管協会規格、WSP：日本水道鋼管協会規格、AS：塩化ビニル管・継手協会規格による他、設計図書によるものとする。
- 3 規格にない機器及び材料を使用する場合は、形質、寸法及び強度などが使用目的に十分応じられるものか、或いは、同一目的に使用される規格品と同等以上のものとし、工事監督員の承諾を得るものとする。

第3節 土工

17-3-1 一般事項

- 1 掘削の断面は、管の布設作業及び締固めが十分に行い得る余裕を保ち、底面は所定の高さに不陸のないように仕上げなければならない。
- 2 溝底に岩石、コンクリート塊など固い突起物が出たときは、溝底より10cm以上取り除き、土砂で置き換えるものとする。
- 3 地下埋設物、その他の障害物が発見されたときは、遅滞なく工事監督員に通知し協議するものとする。

17-3-2 作業土工

作業土工の施工については、3-3-3 作業土工の規定によるもののほか、埋戻しについては以下の規定によるものとする。

- 1 埋戻し用土は、掘削土を使用することが原則であるが、石礫、有機物等の有害物を含む場合は、工事監督員と協議するものとする。

- 2 人力施工の範囲は、設計図書によるものとする。
- 3 受注者は、埋戻しに当たり、管長方向に曲げの力が働かないように施工し、在来地盤となじみよく仕上げなければならない。

17-3-3 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、4-3-7 作業残土処理工の規定による。

第4節 管体基礎工

17-4-1 砂基礎工

砂基礎工の施工については、7-4-1 砂基礎工の規定による。

17-4-2 碎石基礎工

碎石基礎工の施工については、7-4-2 碎石基礎工の規定による。

17-4-3 コンクリート基礎工

コンクリート基礎工の施工については、7-4-3 コンクリート基礎工の規定による。

第5節 管体工

17-5-1 一般事項

- 1 受注者は、管の布設に当たり、底面に管が密着するように接合部分の継手掘りをして施工しなければならない。
- 2 湧水、滞水のある場合は、排水してから布設することを原則とする。
- 3 管の小運搬、吊込み、据付けなどの取扱いは、常に周到な注意を払い墜落、衝突などの事故が生じないように行わなければならない。
- 4 継手は、設計図書によるものとする。
- 5 1日の布設作業が終了したときは、管端から土砂などが侵入しないように仮蓋などで閉塞するなどの措置をとらなければならない。
- 6 接合に当たっては、特に入念に施工し、継手の配分については、設計図書によるものとする。
- 7 曲管、T字管、行き止まり管などの管防護は、水圧作動方向に対して正確に設置しなければならない。

17-5-2 硬質ポリ塩化ビニル管布設工

硬質ポリ塩化ビニル管布設工の施工については、7-5-2 硬質ポリ塩化ビニル管布設工の規定による。

17-5-3 ダクタイル鋳鉄管布設工

ダクタイル鋳鉄管布設工の施工については、7-5-4 ダクタイル鋳鉄管布設工の規定による。

17-5-4 鋼管布設工

鋼管布設工の施工については、7-5-5 鋼管布設工の規定に準じるものとする。

17-5-5 ポリエチレン管布設工

- 1 溶着接合
 - 1 受注者は、防護設備等を整えられる場合を除き、雨や雪または強風時、溶着接合を行ってはならない。
- 2 管路の据付けに当たっては、ポリエチレン管の製造者の技術指導を受けて行うものとする。

(1) バット溶着接合

- ・ 管の両端面を熱板によって加熱溶融し、突き合わせて圧着することにより接合する。
- ・ 溶着に先立ち、管端面の付着物は完全に除去しなければならない。
- ・ 管端面を直角、平滑に仕上げた上、芯合わせを行うものとする。

(2) E F接合

- ・ ソケット内面に埋込まれ熱線を加熱することにより管外面、ソケット内面の接触面を溶融し接合する。

2 メカニカル継手

- 1 管端面にインナーコアを押し入れ、押輪により接合する。
- 2 水密性の保持は、ゴムパッキンを使用する。
- 3 接合にレンチとプラスチックハンマーなどの工具で接合する。

17-5-6 弁類設置工

- 1 弁類の取付け位置は図面によるが、状況により位置を変更することがあるので、取付け前に工事監督員と協議するものとする。
- 2 特殊な安全弁及び量水計の設置に当たっては、製造業者から技術的指導を受けて行うものとする。
- 3 これら弁類の設置、調整に当たっては、工事監督員の確認を得るものとする。
- 4 制水弁のフランジ用のゴムパッキンは、据付けに先立って取付けの短管側に入念に貼りつけるものとする。
- 5 制水弁の吊込みは、慎重に行い、真直ぐに管芯に正しく合わせ、キャップが垂直になるよう据え付けるものとする。
- 6 受注者は、工事の施工に先だち施工計画書を工事監督員に提出し、承諾を得るものとする。

17-5-7 スラストブロック工

スラストブロック工の施工については、7-7-1 スラストブロック工の規定による。

第6節 付帯工

17-6-1 標識工

- 1 標柱の設置位置は、設計図書に示されていない場合は、工事監督員と協議するものとする。
- 2 標柱の規格、色、及び表示内容は設計図書によるものとする。

17-6-2 埋設物表示工

埋設物表示工の施工については、7-8-1 埋設物表示工の規定による。

第7節 末端施設工

17-7-1 散水支管設置工

受注者は、立上り管を樹高と同等の高さとし、樹高により設置高さを調節するものとする。

なお、散水施設の配置は設計図書に示すとおりであるが、現地状況からこれにより難しい場合、工事監督員と協議しなければならない。

17-7-2 散水器具工

受注者は、工事に使用する散水器具について、事前に承認図及び試験成績書等を工事監督員に提出し、承諾を得るものとする。

17-7-3 給水栓設置工

受注者は、設計図書に示すとおり給水栓を設置しなければならない。

なお、現地状況からこれにより難しい場合、工事監督員と協議しなければならない。

第 8 節 技術管理費

17-8-1 通水試験

通水試験は、7-9-3 通水試験の規定による。

17-8-2 継目試験

継目試験は、7-9-4 継目試験の規定による。

17-8-3 水張り試験

水張り試験は、7-9-5 水張り試験の規定による。

17-8-4 水圧試験

水圧試験は、7-9-6 水圧試験の規定による。