

第16編 ほ場整備編

第1章 ほ場整備

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、ほ場整備工事における整地工、構造物撤去工、仮設工、その他これらに類する工種について適用するものとする。

2. 適用規定(1)

構造物撤去工、仮設工は、第3編第2章第9節構造物撤去工、第10節仮設工の規定による。

3. 適用規定(2)

本章に特に定めない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、**設計図書**、以下の基準類及び第1編から第3編に掲げる適用すべき諸基準による。

また、この諸基準は、最新版を適用する。

なお、基準類と**設計図書**に相違がある場合、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と**協議**するものとする。

農林水産省 土地改良事業標準設計 第11編 ほ場整備 (平成3年3月)

第3節 整地工

16-1-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、整地工として、整地工、盛土工、湧水処理工、畦畔工、田区進入路工、付帯工、その他これらに類する工種について定める。

2. 事前準備

受注者は、ほ場整備工の施工に先立ち、極力地区外の排水を遮断し、地区内への流入を防ぐとともに、施工に当たり、なるべく地区内の地表水及び地下水を排除した状態にするものとする。

3. 施工順序

(1) 受注者は、雑物除去、仮設工(仮設道路、仮排水路、旧水路撤去、旧道路撤去)、整地工、道路工(法面整形、不陸整正、路盤工)及び水路工(排水路、幹線用水路、支線用水路、用排水路)等を検討し、施工方法、施工順序を決定しなければならない。

(2) 整地工における作業工程は、以下の工程を標準とする。

1) 表土扱いがある場合

表土剥ぎ取り → 基盤切盛 → 畦畔築立 → 基盤整地 → 表土戻し → 表土整地

2) 表土扱いがない場合

基盤切盛 → 畦畔築立 → 基盤整地

4. 石礫等の処理

受注者は、ほ場面に露出している石礫の処理について、次により行うものとし、やむを得ず地区外に処理しなければならないときは、監督職員の**承諾**を得るものとする。

(1) パイプライン工事のある区域は、パイプ布設位置を避けて埋設しなければならない。

(2) 暗渠排水工事のある区域は、工事に支障のない深さに埋設しなければならない。

(3) その他の区域にあつては、耕作に支障のない深さに埋設しなければならない。

5. 根株等の処理

受注者は、地区内の根株等をすべて適正に処理しなければならない。ただし、**設計図書**及び監督職員が**指示**した場合はこの限りではない。

6. 旧排水路等の処理

受注者は、旧水路等の埋立てに当たり、**設計図書**に示す排水及び湧水処理を行い埋立てなければならない。

なお、計画以外の場所で排水及び湧水処理を行う必要が生じた場合、監督職員と**協議**するものとする。

16-1-3-2 整地工

1. 試掘調査

受注者は、施工に先立ち、現況表土厚、石礫等を試掘調査の上、監督職員に**報告**しなければならない。

2. 雑物の混入

受注者は、表土剥ぎ取りに当たり、雑物等が混入しないよう注意しなければならない。

3. 表土の保全

受注者は、表土の飛散や基盤土の混入を防止し、集積した表土が降雨等により流亡しないよう留意しなければならない。

4. 基盤土の流用

基盤造成は、原則として地区内流用とし、地区外流用がある場合は、**設計図書**によるものとする。

5. 過転圧

受注者は、施工機械の走行により部分的な過転圧とならないように施工しなければならない。

6. 基盤造成

受注者は、基盤造成の施工に当たり、常に良好な排水状態を維持しなければならない。

7. 沈下防止

受注者は、盛土高さの大きい箇所、又は水路埋立て箇所など沈下が予想される箇所について、沈下が生じないように、十分な施工をしなければならない。

8. 均平度

受注者は、基盤整地に当たり、耕作に支障のない均平度を保つよう仕上げなければならない。

9. 基盤整地の仕上げ

受注者は、基盤整地に当たり、用水路側が排水路側より高くなるよう仕上げるものとする。

10. 監督職員の確認

受注者は、基盤整地仕上げ完了後、監督職員の**確認**を受けなければならない。

11. 表土戻し

受注者は、表土戻しに当たり、表土に基盤土が混入しないよう注意して施工しなければならない。

12. 表土整地

受注者は、表土整地に当たり、耕作に支障のないよう**設計図書**に示す表土厚さを確保し、均平に仕上げなければならない。

16-1-3-3 盛土工

受注者は、盛土高さの大きい箇所、又は水路埋立て箇所など沈下が予想される箇所について、十分な施工をしなければならない。

16-1-3-4 湧水処理工

1. 施工

受注者は、湧水処理の施工において、**設計図書**で示された位置に施工しなければならない。なお、新たに湧水を発見した場合は、監督職員に**報告**し、その対策については、監督職員の**指示**を受けなければならない。

2. 適用規定 (1)

湧水路は、本編第2章用排水路の規定による。

3. 適用規定 (2)

湧水処理暗渠は、本編第5章暗渠排水の規定による。

16-1-3-5 畦畔工

1. 設置位置

受注者は、計画図書に示す計画耕区の境界線に合致するよう畦畔を設け、締固めを行い規定の断面に仕上げなければならない。

2. 畦畔用土

畦畔用土は、原則として基盤土を流用するものとする。

16-1-3-6 田区進入路工

1. 設置位置

受注者は、耕作の支障のないよう進入路を設置しなければならない。

2. 田区進入路用土

田区進入路用土は、原則として基盤土を流用するものとする。

16-1-3-7 床版進入路工

床版進入路の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

16-1-3-8 付帯工

1. 田区取排水管、落水口

田区取水管、田区排水管、落水口は、**設計図書**に示す位置、構造で設置するものとする。なお、現地に適合しない場合は、監督職員と**協議**するものとする。

2. 竹柵工

竹柵は、杭を法面等に鉛直に打込み、柵は竹が抜けないように十分に杭を交互に編み込みながら施工しなければならない。

3. 止杭一本胴木

止杭一本胴木は、杭を法面等に鉛直に打込み、丸太が抜けないように、かすがい等で杭に固定しなければならない

第 2 章 用排水路

第 1 節 適 用

1. 適用工種

本章は、ほ場整備工事における用排水路土工、用水路工、排水路工、構造物撤去工、仮設工、その他これらに類する工種について適用するものとする。

2. 適用規定 (1)

用排水路土工は、第 1 編第 2 章第 3 節河川土工・海岸土工・砂防土工・用排水路土工・開排水路土工・治山土工の規定による。

3. 適用規定 (2)

構造物撤去工、仮設工は、第 3 編第 2 章第 9 節構造物撤去工、第 10 節仮設工の規定による。

4. 適用規定 (3)

本章に特に定めない事項については、第 1 編共通編、第 2 編材料編、第 3 編土木工事共通編の規定による。

第 2 節 適用すべき諸基準

受注者は、**設計図書**及び以下の基準類、本編第 1 章第 2 節適用すべき諸基準による。

また、この基準は、最新版を適用するものとする。

なお、諸基準と**設計図書**に相違がある場合、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と**協議**するものとする。

農林水産省 土地改良事業計画設計基準・設計「水路工」 (平成 26 年 3 月)

農林水産省 土地改良事業標準設計図面集「鉄筋コンクリート二次製品」

(平成 11 年 3 月、平成 13 年 12 月)

第 3 節 用水路工

16-2-3-1 一般事項

本節は、用水路工として、用水路工、取水工、管渠工、集水柵工、その他これらに類する工種について定める。

16-2-3-2 用水路工

1. ほ場面標高等の変更

受注者は、用水路の施工に当たり、ほ場面標高等の変更による手戻りがないよう留意して施工しなければならない。

2. 溝畔

受注者は、用水路の溝畔について、漏水を起こすような石礫、雑物を取り除き、十分に締め固め、規定の断面に仕上げなければならない。

3. 製品の運搬

受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の運搬作業における取り扱いを吊金具、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。

4. 製品の保管

受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の保管のための積重ね段数を 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。

5. 接合

受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の接合作業において、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。

6. モルタル継目

受注者は、モルタル継目の施工において、鉄筋コンクリート二次製品据付後、継目を十分清掃してから行うものとし、施工後、振動、衝撃を与えてはならない。

7. 水路底高の調整

受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の水路底の高さを受台、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。

8. 適用規定

その他については、コンクリート二次製品、三面コンクリート水路等は、第10編 10-1-10-3 側溝工、10-1-10-7 場所打水路工の規定による。

16-2-3-3 取水工

1. 位置、構造

取水口及び分水施設は、**設計図書**に示す位置、構造で設置するものとする。
なお、現地に適合しない場合は、監督職員と**協議**するものとする。

2. 適用規定

取水工の施工に当たっては、第10編 10-1-10-3 側溝工の規定による。

16-2-3-4 管渠工

1. 適用規定 (1)

管渠工の施工については、本章 16-2-3-2 用水路工の規定により**設計図書**に示す位置、構造で設置するものとする。

なお、現地に適合しない場合は、監督職員と**協議**するものとする。

2. 適用規定 (2)

その他については、第6編 6-3-5-6 函渠工の規定による。

16-2-3-5 集水樹工

1. 適用規定 (1)

集水樹工の施工については、本章 16-2-3-2 用水路工の規定により**設計図書**に示す位置、構造で設置するものとする。

なお、現地に適合しない場合は、監督職員と**協議**するものとする。

2. 適用規定 (2)

その他については、第3編 3-2-3-30 集水樹工の規定による。

第4節 排水路工

16-2-4-1 一般事項

本節は、排水路工として、排水路工、管渠工、集水樹工、その他これらに類する工種について定める。

16-2-4-2 排水路工

1. ほ場面標高等の変更

受注者は、排水路の施工に当たり、ほ場面標高等の変更による手戻りがないよう留意して施工しなければならない。

2. 溝畔

受注者は、排水路の溝畔について、漏水を起こすような石礫、雑物を取除き、

十分に締め固め、規定の断面に仕上げなければならない。

3. 製品の運搬

受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の運搬作業における取扱いを吊金具、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。

4. 製品の保管

受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の保管のための積重ね段数を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。

5. 水路底高の調整

受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の水路底の高さを受台、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に施工しなければならない。

6. 適用規定

その他については、コンクリート二次製品、三面コンクリート水路等は、第10編 10-1-10-3 側溝工、10-1-10-7 場所打水路工の規定による。

16-2-4-3 管渠工

管渠工の施工については、本章 16-2-3-4 管渠工の規定による。

16-2-4-4 集水樹工

集水樹工の施工については、本章 16-2-3-5 集水樹工の規定による。

第 3 章 幹線道路

第 1 節 適 用

ほ場整備工事における幹線道路工の施工については、第 10 編道路編の規定による。

第4章 耕作道路

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、ほ場整備工事における、耕作道路工、構造物撤去工、仮設工、その他これらに類する工種について適用する。

2. 適用規定(1)

構造物撤去工、仮設工は、第3編第2章第9節構造物撤去工、第10節仮設工の規定による。

3. 適用規定(2)

本章に特に定めない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

本節は、本編第1章第2節適用すべき諸基準の規定による。

第3節 耕作道路工

16-4-3-1 一般事項

本節は、耕作道路工として、耕作道路工、隅切工、路盤工、その他これらに類する工種について定める。

16-4-3-2 耕作道路工

1. 道路用土

受注者は、道路用土について、原則として基盤土を流用するものとする。ただし、土質の状態により基盤土の使用が不相当と認められる場合は監督職員と協議するものとする。

2. 道路盛土

受注者は、道路盛土に当たり、排水を考慮し、泥ねい化の防止に努めなければならない。

3. 路面仕上げ

受注者は、路面仕上げに当たり、中央部を高くし必ず横断勾配を付けなければならない。

なお、横断勾配は設計図書によるものとする。

16-4-3-3 隅切工

受注者は、隅切の施工に当たり、設計図書によるものとする。

16-4-3-4 路盤工

受注者は、路盤の施工に当たり、敷厚が均一になるように仕上げなければならない。

第5章 暗渠排水

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、ほ場整備工事における暗渠排水工、構造物撤去工、仮設工、その他これらに類する工種について適用する。

2. 適用規定(1)

構造物撤去工、仮設工は、第3編第2章第9節構造物撤去工、第10節仮設工の規定による。

3. 適用規定(2)

本章に特に定めない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

本節は、本編第1章第2節適用すべき諸基準の規定による。

第3節 暗渠排水工

16-5-3-1 一般事項

本節は、暗渠排水工として、吸水渠工、集水渠工、水閘設置工、立ち上り工、その他これらに類する工種について定める。

16-5-3-2 吸水渠工

1. 掘削

受注者は、掘削に当たり、ほ場面の高低及び地耐力を考慮し、**設計図書**に示す深さ、勾配になるよう施工しなければならない。

2. 掘削方法

受注者は、掘削に当たり、集水渠、吸水渠の順に下流から上流に向かって施工しなければならない。

3. 配管

受注者は配管に当たり、下流から上流に向かって施工し、各連結部を円滑に接合しなければならない。ただし、自動埋設機械を使用する場合の埋設方向はこの限りでない。

また、溝底部が凹凸、蛇行のないよう施工しなければならない。

4. 監督職員との協議

受注者は、溝底部が軟弱、又は泥水状態にあり、暗渠排水の効果が阻害されるおそれのある場合、監督職員と**協議**の上、阻害防止の措置を講じるものとする。

5. 被覆材

受注者は、被覆材について、圧密後の状態で**設計図書**に示す厚さを確保し、かつ、管体を十分に被覆するよう施工しなければならない。

6. 泥水流入の防止

受注者は、管の上流端について、キャップを用い土砂の流入を防がなければならない。

また、布設作業を一時中断するような場合は、管に栓をして泥水の流入を防がなければならない。

16-5-3-3 集水渠工

集水渠工の施工については、本章 16-5-3-2 吸水渠工の規定による。

16-5-3-4 水閘設置工

受注者は、水閘の施工については、**設計図書**による。

なお、現地に適合しない場合は、監督職員と**協議**するものとする。

16-5-3-5 立ち上り工

受注者は、立ち上りの施工については、**設計図書**による。

なお、現地に適合しない場合は、監督職員と**協議**するものとする。