

# 第2編 工事別編

## 第1章 ほ場整備工事

### 【水田ほ場整備編】

#### 第1節 適用

##### 1-1-1 適用

本章は、ほ場整備工事の整地工、水路工及び道路工その他これに類する工種について適用するものとする。

#### 第2節 一般事項

##### 1-2-1 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とする。

##### 1-2-2 一般事項

1. ほ場整備工事は、広い区域にわたり同時に工事が行なわれるため、工事期間中は監督職員と密接に連絡をとりながら隣接地区への用水確保はもとより道路等全般に配慮し、特に区域内住民の生活に支障をきたさないようにしなければならない。
2. 請負者は、ほ場整備に使用する機械の主燃料（軽油）について、地方税法施行令第56条の3の3に規定する「農地の造成又は改良を主たる業務とする者」に該当する場合は、監督職員と打ち合わせなければならない。
3. 着手準備  
請負者は、工事着手前に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。
4. 施工順序
  - (1) 請負者は、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  
表土切盛 → 畦畔築立 → 表土整地
5. 石礫等の処理
  - (1) 請負者は、ほ場面に露出している石礫、その他雑物の処理については原則として工区内処理とし、処理を行う場合は下記に留意のうえ施工するものとする。なお、やむを得ず工区外へ搬出、処理する場合は、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工事に支障のない深さに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。
- (2) 請負者は、地区内の根株等の処理について、設計図書に記載がある場合及び監督職員の指示があつた場合を除き、すべて産業廃棄物処理法に基づき適正に処理しなければならない。
6. 旧排水路等の処理
- 請負者は、旧水路等の埋め立てに当たり、設計図書に示す排水及び湧水処理を行なつた後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。
7. 地区界の確認
- 請負者は、工事施工に先立ち、施工区域界、換地地区境界、用地境界等の確認を行わなければならない。また、その他、区域内の現況を十分把握し、図面及び仕様書と照合し、工事施工の円滑化を図らねばならない。
- もし、確認を怠り第三者に損害を及ぼした場合には、この損害補償は請負者の責任とする。
8. 任意仮設
- 本工事の仮設は、設計図書等に明示した場合を除き総て任意仮設とするが、造成工事の内容や第三者に影響を及ぼす恐れのある仮設については、施工計画書にその内容を記載して監督職員に提出し、承認を得なければならない。

### 第3節 整地工

#### 1-3-1 整地工

##### 1. 表土扱い

- (1) 表土扱いは、設計図書に明示した場合を除き、原則として行なうものとする。
- (2) 表土扱い厚は、設計図書に定めのない場合、表土戻し後の仕上げ厚さを20 cm以上とする。
- (3) 請負者は、耕区毎に坪掘を行い、現況表土厚さ、土質及び下層の土質状況を確認し施工するものとする。なお、所定のはぎ取りが出来ない場合は監督職員の指示を受けなければならない。
- (4) 請負者は、表土はぎ取りに当たり、雑物等が混入しないように注意しなければならない。
- (5) 請負者は、表土の飛散や、基盤土の混入が無いよう施工するものとし、集積した表土が降雨等により流亡しないように留意しなければならない。
- (6) 表土扱いの工法は、原則としてはぎ取り戻し工法とするが、これによりがたい場合は、地形状況等を検討してより能率的な工法に変更するものとする。
- (7) 請負者は、表土戻しを施工する場合、基盤仕上げについて監督職員の承諾を受けた後でなければ、施工してはならない。
- (8) 請負者は、表土戻しの施工中あるいは施工後において耕土に石礫等が確認された場合は、耕作に支障がないよう除去しなければならない。

##### 2. 基盤造成

- (1) 基盤切盛は整地工において最も重要な工程であり、しかも工事終了後では不良個所の手直しがきわめて困難であるので、請負者は、施工に当って特に入念に仕上げなければならない。

- (2) 基盤切盛は耕区外流用の指定がある場合を除き、原則として一耕区内流用とする。
- (3) 請負者は、施工機械の走行により部分的な過転圧とならないよう注意して施工しなければならない。
- (4) 請負者は、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。
- (5) 請負者は、旧道取り除きについて、取り除き時期等を監督職員と打ち合わせのうえ、施工しなければならない。なお、取り除き土は、計画道路、又は、監督職員の指示する場所に搬出しなければならない。

### 3. 盛土部の沈下防止

請負者は、盛土高さの大きい個所又は水路埋め立て箇所等著しく沈下が予想される箇所について、特に入念に施工しなければならない。

### 4. 畦畔築立

- (1) 請負者は、畦畔の築立について、設計図書に示す境界線に合致するように位置を定め、締め固めを十分行い規定の断面に仕上げなければならない。
- (2) 畦畔用土は、原則として基盤土を流用するものとする。

### 5. 田面標高及び田面均平

図面に示す計画標高については、施工上の目安として示してあるものであり、実施標高については、請負者が工事完了後に測定した値を用いるものとする。但し、標高確保が指定してあるほ場については、計画標高に仕上げなければならない。

また、用排水機能を考慮のうえ各筆の施工標高を決定するものとするが、極端な逆田となる恐れがある場合は、事前に監督員と協議するものとする。

### 6. 基盤整地

- (1) 請負者は、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。
- (2) 請負者は、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。
- (3) 請負者は、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。

### 7. 表土整地

- (1) 請負者は、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。
- (2) 請負者は、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。

## 1-3-2 整形仕上げ工

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

## 1-3-3 進入路工

- (1) 請負者は、耕作に支障のないよう進入路を設置しなければならない。
- (2) 進入路用土は、原則として基盤土を流用するものとする。

## 1-3-4 暗渠排水工

### 1. 一般

暗渠排水の施工区域等については、設計図書に示すとおりであるが、掘削の結果計画図面と著しく相違する場合は、速やかに監督職員に連絡し、その指示を受けなければならない。

- (1) 請負者は、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) 請負者は、掘削に当たり、集水渠、吸水渠の順に下流から上流に向って施工しなければならない。
- (3) 請負者は、配管に当たり、上流から下流に向って施工し、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) 請負者は、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、監督職員と協議のうえ阻害防止の措置を講じるものとする。

## 2. 被覆材

- (1) 請負者は、吸水管、集水管、水閘その他付属品について図面又は特記仕様書により指示する他は、事前に承諾を得なければならない。
- (2) 請負者は、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、かつ管体を十分被覆するよう施工しなければならない。

## 3. 施工

- (1) 請負者は、土質条件等により機械掘削が不可能な場合、監督職員と協議しなければならない。
- (2) 請負者は、掘削に当って、集水渠～吸水渠の順に下流から上流に向かって施工し、管の布設は掘削とは逆に吸水渠～集水渠へと施工し、各接合部を円滑に接合しなければならない。  
なお、現場状況等により上記工法により難しい場合は、施工方法について監督職員と協議するものとする。  
また、溝底が凹凸したり、蛇行のないように施工しなければならない。
- (3) 管の継ぎ目は、掘削と同時に布設可能な場合や、法面の崩壊の恐れのあるときは、目詰まり等が生じないように注意して下流から施工しても良い。
- (4) 請負者は、トレンチャー以外の機械及び人力による掘削を行う場合、耕土と心土とを分離して仮置きするものとする。
- (5) 請負者は、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、監督職員と協議のうえ、阻害防止の措置を講ずるものとする。
- (6) 請負者は、工事途中管の上流端について、キャップ等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場合、管に栓をして泥水の流入を防がなければならない。
- (7) 管の接合部は十分密着させ移動しないよう入念に施工しなければならない。
- (8) 請負者は、被覆材について管の移動、掘削断面の崩壊、流動を防止するため、管布設と平行して行なわなければならない。  
また、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、かつ管体を十分被覆するよう施工しなければならない。
- (9) 請負者は、水閘の施工に当って、継目から漏水しないように入念に施工しなければならない。
- (10) 請負者は、埋め戻しに当って、土層の亀裂などを発生させるため、出来るだけ長期間放置掘削面を乾燥させた後、乾燥土をもって埋め戻しするものとする。  
なお、現場状況等により、これにより難しいときは監督職員の協議するものとする。

- (11) 請負者は、耕土と心土を分離して、掘削した場合の埋め戻しに当っては、心土、耕土の順に行なうものとする。
- (12) 請負者は、埋め戻しに当って布設した管が変形や不等沈下及び長辺方向に曲げの力を生じないように施工しなければならない。
- (13) 請負者は、施工に当って、畦畔、道路等掘削して施工する部分が生じた場合はその復旧を完全に行なわなければならない。

#### 1-3-5 付帯工

用水取水管及び田面排水口については、設計図書に基づき設置しなければならない。

#### 1-3-6 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。

#### 1-3-7 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。

#### 1-3-8 構造物取壊し工

構造物取壊し工の施工については、第1編3-19-3構造物取壊し工の規定によるものとする。

### 第4節 用水路工（開水路）

#### 1-4-1 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。

#### 1-4-2 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。

#### 1-4-3 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。

#### 1-4-4 用水路工

1. 請負者は、用水路の高さについて、事前に各耕区田面高との関係を調査するものとする。  
なお、仕上がり田面標高により用水路の計画高及び勾配等を変更することもあるので、監督職員と十分協議のうえ施工しなければならない。
2. 請負者は、水路溝畔について、漏水を起こさないよう石礫雑物を取り除き、良質土で入念に締め固め規定の断面に施工しなければならない。
3. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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。

8. その他、水路施工については、第2編第5章水路工事に準ずるものとする。

#### 1-4-5 一筆取水工

1. 請負者は、一筆取水口について、特に指定しない限り、耕区に1箇所（30アール当り）としその位置は、原則として耕区の上流側で、用水路敷高が田面高以上となる位置に設置するものとする。

また、設計図書の取水施設位置が現地に適合しない場合は、事前に配置図を監督職員に提出し協議しなければならない。

2. 一筆取水口の構造については、特記仕様書又は図面によるが一筆取水口パイプ等の長さは現地条件により相違することがあるので、請負者は耕作上の支障にならないよう注意して施工しなければならない。

#### 1-4-6 付帯工

柵、管渠、呑口、吐口の施工に当たっては、本章1-4-4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。

### 第5節 用水路工（管水路）

#### 1-5-1 管水路工

管水路工の施工については、第2編第7章管水路工事の規定によるものとする。

### 第6節 排水路工

#### 1-6-1 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。

#### 1-6-2 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。

#### 1-6-3 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。

#### 1-6-4 排水路工

1. 請負者は、排水路の高さについて、事前に各耕区田面高との関係を調査するものとする。なお、仕上がり田面標高により排水路の計画高及び勾配等を変更することもあるので、監督職員と十分協議のうえ施工しなければならない。

2. 請負者は、排水路の掘削土について、原則として隣接する耕区に流用するものとするが、不適当な土質が生じた場合は、監督職員と打ち合わせにより処理しなければならない。

3. 請負者は、排水路の溝畔について、漏水を起こすような石礫、雑物を取り除き、十分に締固め規定の断面に仕上げなければならない。

4. 請負者は、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。

5. 請負者は、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。

6. 請負者は、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かで外観を損じないよう施工しなければならない。

7. 請負者は、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. 請負者は、柵板を損傷のないよう丁寧に取り扱い、設置に際しては、特に表裏を間違わないようにしなければならない。

### 1-6-5 護岸

1. 護岸工については、出水時、崩壊が予想される法面を保護するため施工するものであるので、請負者は素掘りのまま放置して被害を受けないよう早期に実施しなければならない。
2. その他の水路施工については、第2編第5章水路工事に準ずるものとする。

### 1-6-6 付帯工

1. 一筆排水口は、特に指定がない限り原則として1耕区に1箇所(30アール当り)とし、耕区の下流側に田面より十分な深さに設置するものとする。
2. 一筆排水口の構造については、特記仕様書又は図面によるが一筆排水口パイプ等の長さは現地条件により相違することがあるので、請負者は耕作上の支障にならないよう注意して施工しなければならない。
3. その他、付帯工の施工については、本章1-4-6付帯工の規定によるものとする。

## 第7節 道路工

### 1-7-1 一般事項

1. 盛土に先立ち道路敷となる部分の表土は、はぎ取り耕区に流用するものとする。
2. 幹線道路及び支線道路の路面高は、隣接する田面より0.3m~0.5m高くすることを標準とする。
3. 請負者は、路面仕上げに当っては、十分転圧を行い中央部を高くし、特に定めのない場合は2%程度の横断勾配をつけなければならない。
4. 道路交差点の隅切り部は、2.0m×2.0mを標準とする。  
なお、鋭角交差点にあつては、通行上支障のない程度で隅切りを設けるものとする。
5. 県道、市町村道及びその他の道路の付け替えにあたって、その機能から前項の規定により難しい場合は第2編第3章農道工事に準ずるものとする。
6. 進入路及び道路用土
  - (1) 請負者は、進入路及び道路に使用する用土は、特に指示しない限り、旧道路土又は耕区内の基盤土を使用するものとする。  
但し、流用土が進入路及び道路用土として不適等な場合は、監督職員と協議しなければならない。
  - (2) 請負者は、進入路及び道路用土を耕区外から搬入する場合、搬入数量、採集場所を明確にしておかなければならない。

### 1-7-2 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。

### 1-7-3 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。

### 1-7-4 路体盛土工

路体盛土工の施工については、第1編3-3-4路体盛土工の規定によるものとする。

### 1-7-5 路床盛土工

路床盛土工の施工については、第1編3-3-5路床盛土工の規定によるものとする。

### 1-7-6 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。

### 1-7-7 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。

### 1-7-8 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。

### 1-7-9 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第1編3-11-2舗装準備工の規定によるものとする。

### 1-7-10 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3-11-3アスファルト舗装工の規定によるものとする。

### 1-7-11 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3-11-4コンクリート舗装工の規定によるものとする。

### 1-7-12 砂利舗装工

砂利舗装工の施工については、第1編3-11-5砂利舗装工の規定によるものとする。

## 第8節 客 土

### 1-8-1 一 般

1. 請負者は、土の搬入計画について、時期等を監督職員と協議しなければならない。
2. 客土用の土は指定した場所から採取するものとするが、指定がない場合は事前に土のサンプル等を監督職員に提出し、承諾を得るものとする。  
なお、土量検収は原則として田面計画高によるものとするが、これにより難しい場合は検収方法について監督職員と協議するものとする。
3. 請負者は、客土する土について、草木根、石礫等雑物を含まないものを使用することとし、また、採取途中において石礫の混入、土質の変化又は量の不足等を生じた場合は、監督職員と打ち合わせなければならない。
4. 客土後の整地については、本章1-3-1 整地工によるものとする。



## 【畑地ほ場整備編】

### 第9節 適用

#### 1-9-1 適用

本章で示す以外の事項は本章の「水田ほ場整備編」を適用する。

### 第10節 整地工

#### 1-10-1 表土扱い

表土扱いの区域は設計図書に示す範囲とする。

#### 1-10-2 基盤切盛

1. 基盤（畑面）の傾斜については設計図書に示すものとするが、やむを得ず基盤（畑面）の傾斜を変更する必要がある場合は、その圃区又は耕区ごとに監督職員の承諾を得なければならない。
2. 基盤（畑面）の傾斜について定めがないものについては、盛土法面側に法面崩壊防止のための小溝及び小堤を設けるものとする。
3. 基盤面（畑面）施工にあたって、盛土区間の縁端部及び旧道水路敷き、埋戻部等の締め固めについては特に入念に施工し、造成後に沈下したり不陸を生じたりしないよう注意するものとする。

また、必要に応じ段切りを施工するものとする。

#### 1-10-3 畑面標高

図面に示す計画標高については、施工上の目安として示してあるものであり、実施標高については、請負者が工事完了後に測定した値を用いるものとする。但し、標高確保が指定してあるほ場については、計画標高に仕上げなければならない。

#### 1-10-4 法勾配

段差部の法面勾配は、特に示されないものについては、高低差2m未満は1：1とし、2m以上は1：1.5を標準とする。

### 第11節 耕起及び碎土

#### 1-11-1 耕起

1. 耕起する区域は、設計図書に示す範囲とする。
2. 耕起は表土均平検査完了後に施工するものとし、現場条件に適した機種により定められた深さを耕起するものとする。

また、耕起はほ場の縁端部50cmを残し、隅々まで残地がないよう丁寧に行うものとする。

なお、耕起により露出した石礫、雑物は耕作に支障がないよう除去するものとする。

#### 1-11-2 碎土

請負者は、碎土を行う場合、碎土効果をはかるため過乾、過湿をさけて作業を行うものとする。

### 第12節 排水路工

#### 1-12-1 排水路工

1. 請負者は、排水路の高さについて、事前に各耕区田面高との関係を調査するものとする。なお、仕上がり田面標高により排水路の計画高及び勾配等を変更することもあるので、監督職員と十分協議のうえ施工しなければならない。