

令和4年度

那珂川沿岸農業水利事業

新旧渡り揚水機場函渠接続その他工事

特別仕様書

(当初)

関東農政局那珂川沿岸農業水利事業所

## 第1章 総則

那珂川沿岸農業水利事業新旧渡里揚水機場函渠接続その他工事の施工に当たっては、農林水産省農村振興局制定「土木工事共通仕様書」（以下、「共通仕様書」という。）に基づいて実施する。

なお、共通仕様書に対する特記及び追加事項は、この特別仕様書によるものとする。

## 第2章 工事内容

### 1. 目的

本工事は、国営那珂川沿岸土地改良事業計画に基づき、新旧渡里揚水機場を接続するための導水函渠の建設及び付随する吐出し水槽の周辺整備工事を行うものである。

### 2. 工事場所

茨城県水戸市渡里町地内

### 3. 工事概要

工事概要は下記のとおりである。

#### (1) 渡里揚水機場

導水函渠 (RCBOX) B2, 400×H2, 400	L=16.9m
旧渡里機場吸水槽壁取壊し B3, 500×H3, 650	N= 1 箇所
旧渡里機場吸水槽隔壁取壊し	N= 3 箇所
その他	1 式

#### (2) 吐出し水槽

場内舗装	A=671m <sup>2</sup>
排水側溝 PU-300A	L=148m
管理用道路 B=3.5m	L=112m
旧吐出し水槽取壊し	N= 1 箇所
その他	1 式

### 4. 工事数量

別紙「工事数量表」のとおりである。なお、工事数量表に「概」と示した項目については概算数量であるため、設計変更にて処理する。

## 第3章 施工条件

### 1. 工程制限

#### (1) 通水期間

渡里揚水機場の通水は令和4年10月31日までを予定しており、旧渡里機場吸水槽の壁取壊し工事期間は以下のとおりとし、工期末までに完了させなければならない。

令和4年11月1日～工期末（令和5年4月中旬試験通水予定）

## （2）埋蔵文化財包蔵地における作業

吐出し水槽の敷地は、埋蔵文化財包蔵地及び埋蔵文化財保護法の国指定史跡に指定されているため、設計図書に示す範囲以外の掘削を行ってはならない。

なお、旧吐出し水槽取壊しに当たっては、現地盤より上の躯体及び盛土を撤去後、作業を中止し、監督職員及び水戸市埋蔵文化財担当部局の立会の下、試掘等を行い埋蔵文化財調査の必要性を判断する予定である。

試掘の範囲は、次年度施工予定の渡里送水路（契約対象外）の一部も含む予定であり、詳細については工事契約後監督職員が指示する。

## 2. 工事期間中の休業日

工事期間中の休業日としては、雨天・休日等13日/月を見込んでいる。

なお、休業日には、土曜日、日曜日、祝祭日及び、夏季休暇・年末年始休暇を含んでいる。

## 3. 工事を施工しない日

原則、土曜日、日曜日及び祝祭日。ただし別に定める場合はこの限りではない。

## 4. 工事を施工しない時間帯

原則、平日の午後5時から午前8時まで。ただし、別に定める場合はこの限りではない。

## 5. 現場技術員

本工事は、共通仕様書第1編1-1-9に規定している現場技術員を配置する。氏名等については、別に通知する。

## 6. 交通制限

吐出し水槽への進入路となっている市道常磐12号線は、大型車通行禁止規制となっているため、受注者は工事着手までに必要な手続きを取らなければならない。

## 7. 工期

本工事は、受注者の円滑な工事施工体制を確保するため、事前に建設資材、建設労働者などの確保などが図れる余裕期間と実工期を合わせた全体工期を設定した工事であり、発注者が示した工事完了期限までの間で、受注者は工事の始期（工事開始日）及び周期を任意に設定できる。なお、受注者は、契約を締結するまでの間に、別記様式1により、工事の始期及び終期を通知しなければならない。

ただし、受注者は、発注者が本工事の積算上の工期としている284日間よりも短い期間を工期として設定しようとする場合には、落札決定後、速やかに別記様式1と併せて、休日を確保していることや適切な工程による工事であることを説明できる理由書及び工程表を提出しなければならない。

工事の始期までの余裕期間内は、主任技術者又は監理技術者を配置することを要しない。また、現場に搬入しない資材等の手配等を行うことができるが、資材の搬入や仮設物の設置等、工事の着手を行ってはならない。なお、余裕期間内に行う手配等は受注者の責により行うものとする。

全体工期：契約締結の日から令和5年3月16日まで

※工事完了期限内における工期の変更については、受注者から変更理由が記載された書面での協議を行うこと。

#### 8. CORINSへの登録

技術者の従事期間は、契約（変更の場合は変更契約）工期をもって登録することとし、余裕期間を含まないことに留意すること。

### 第4章 現場条件

#### 1. 土質

本工事の施工場所の地質は、粘性土及び改良土を想定している。

#### 2. 関連工事

関連工事として、以下に示す工事を予定しているので、監督職員及び関連する工事責任者と緊密に連携し、工事工程に支障が生じないように調整しなければならない。

##### (1) 旧渡里揚水機場ポンプ設備改修その他工事

（施工時期：令和3年12月～令和5年3月）

#### 3. 第三者に対する措置

##### (1) 保安対策

1) 本工事に配置する交通誘導警備員は、原則として警備業法に定める警備員（指導教育責任者講習修了、指定講習または、基本教育及び業務別教育を受けた者）であって、交通誘導の専門的な知識・技能を有する者とする。

2) 交通誘導警備員の配置は、下表のとおりとするが、条件変更等に伴い員数に増減が生じた場合は設計図書に関して監督職員と協議するものとする。

配置場所	交通誘導警備員	編成	昼夜別	交替要員の有無
市道常磐229号線 (渡里揚水機場出入口)	1名/日	1編成	昼間	無
市道常磐12号線 (吐出し水槽出入口)	1名/日	1編成	昼間	無

##### (2) 騒音・振動対策

1) 騒音、振動対策については十分配慮するとともに、地域住民との協調を図り、工事の

円滑な進捗に努めなければならない。

- 2) 施工時に第三者より苦情等が発生した場合には、速やかに監督職員に報告するものとする。

なお、第三者との協議において対策を講じる必要がある場合には、本工事に騒音、振動調査を変更追加することがある。

### (3) 交通対策

- 1) 公道の通行に当たっては、一般車両の優先に配慮し、通行等に支障を及ぼさないよう留意するとともに事故防止に努めなければならない。
- 2) 資機材及び建設発生土の搬出等により、路面の汚損が生じないように留意するものとする。
- 3) 交通制限区間には、案内看板及び標識等を設置するとともに、道路利用者及び周辺住民に十分な周知を図らねばならない。

### (4) 防塵対策

防塵対策が必要な場合は監督職員と協議するものとする。

### (5) 安全対策

工事用車両の工事現場への出入りに際しては、必要な安全対策を講じるものとする。

なお、工事期間中における昼夜の安全対策については、交通制限の範囲、標識及び安全施設等の配置について、事前に監督職員の承諾を得るものとする。

## 4. 隣接地に対する措置

本工事範囲及び周辺部の既設構造物については、工事着手前に位置・高さ等を測定し記録しておくものとする。

また、監督職員が指示する箇所については、工事实施期間中定期的に位置・高さ等を観測し監督職員に報告しなければならない。

なお、構造物に影響が生じると想定される場合、又は異常を発見した場合は、直ちに作業を中止し、応急措置を行うと共に、事後の処理については、監督職員と協議しなければならない。

## 5. 関係機関等との調整

関係機関との協議は発注者側において行うが、工事の実施に際しては、監督職員の指示に基づき、関係機関に対して施工計画書の提出等、必要な手続きを行うものとする。

### (1) 道路使用に関わる諸手続き

## 第5章 指定仮設

### 1. 工事用道路

- (1) 受注者は図面に基づき、工事用道路を整備しなければならない。また、工事期間中の補修・維持管理及び工事完了後の撤去は、受注者の責任において実施しなければならない。

なお渡里揚水機場の工事用道路は工事完了後も存置する計画であるが、敷鉄板は本工事

にて撤去するものとする。

## 2. 仮設ヤード

(1) 本工場の現場発生土は、建設発生土受入地に搬出するものとするが、本工場内で流用を行う発生土については、仮設ヤード（仮置場）に仮置きするものとし、仮設ヤードの使用に当たっては、隣接地に土砂等の流出が生じないように善良な管理を行うものとする。

なお、仮置き土に飛散の恐れがある場合は、監督職員と協議するとともに、対策を行うものとする。

(2) 渡里揚水機場の仮設ヤードのうち図面に示す範囲は、過年度工事において地盤改良工を施工済であるが、施工に先立ち監督職員が指示する箇所で、支持力の再確認（平板載荷試験）を行わなければならない。その結果必要強度（200KN/m<sup>2</sup>）に満たない場合は、監督職員と協議するものとする。

## 3. 水替え工

(1) 吐出し水槽の工事では、湧水等の発生は想定していないため、水替え工は計上していない。

(2) 渡里揚水機場施工時の水替え工は、次のとおり想定している。

1) 旧渡里機場の吸水槽には残水が残っていることが想定されているため、旧渡里機場の運転停止後から吸水槽壁取壊し工事着手までの間に、水替え工を行わなければならない。

2) 吸水槽の排水は、上部のボルト固定されたマンホール蓋を開口し、吸水槽に排水ポンプを投下し、排水することを計画している。

3) 吸水槽内の残水総量は不明なため、実績変更を行うものとするが、当初設計では、常時排水(24時間)にて3日で完了するものとしている。

4) ポンプで揚水した排水は、旧渡里機場に隣接する道路側溝に排水するものとする。

5) 詳細については工事着手後、監督職員と協議するものとする。

(3) 現場条件の相違等により水替え工が必要となった場合は、監督職員と協議するものとする。

## 4. 現場発生材置場

本工場の施工に伴い発生する金属屑（現場発生材）の置場は次に示す場所とし、搬出予定量は次のとおりである。

なお仮置場への搬出に先立ち、付着するコンクリート等は可能な限り除去するものとし、金属屑以外を持ち込んではいない。

名 称	地 先 名	搬出予定量	摘 要
御前山ダム仮置場	茨城県常陸大宮市下伊勢畑地内	20.2ton	H形鋼・鉄板等

## 5. 建設発生土受入地

建設発生土受入地は図面に示す場所とし、その名称、搬出予定量は次のとおり想定している。また、建設発生土受入地の整地方法は、監督職員と協議するものとする。

なお建設発生土受入地への搬出に先立ち、監督職員が指示する有害物質試験を実施し、基準値内である事を確認した場合に限り搬出が可能である。

種類	名称	地先名	搬出予定量	摘要
普通土	建設発生土受入地 (大野団地)	茨城県水戸市 上国井地内	553m <sup>3</sup>	放土後整地

## 6. 土留工

(1) 導水函渠工の土留工は、先行掘削併用地中連続壁工による施工を計画している。

また施工は、クローラ式アースオーガ（三軸式・直結三点支持式）にて計画しているが、地質その他施工条件等により、変更する場合は、監督職員と協議するものとする。

(2) 施工前に機械の配置及び施工方法等について施工計画書を提出し、監督職員の承諾を得なければならない。

(3) 土留工設置期間は、定期的に土留用部材の変形、緊結部のゆるみ、周辺地盤の変状等の確認を行い、異常の早期発見に努め、安全に万全を期さなければならない。

なお、その結果については整理を行うとともに、監督職員より提出の指示があった場合は、速やかに提出しなければならない。

## 第6章 工事用地等

### 1. 発注者が確保している用地

発注者が確保している工事施工上必要な用地（以下「工事用地等」という。）は、図面に示すとおりで、次に示す期間に使用できる。

#### (1) 渡里揚水機場

令和4年6月6日から令和5年3月16日まで(予定)

#### (2) 吐出し水槽

令和4年6月6日から令和5年3月16日まで(予定)

### 2. 工事用地等の使用及び返還

発注者が確保している工事用地等については、工事施工に先立ち、監督職員立会いのうえ、用地境界、使用条件等の確認を行わなければならない。また、必要に応じて境界控杭を設置しなければならない。

工事用地等以外の用地が受注者の都合により必要となった場合は、一切を受注者の責任により処理するものとするが、借地する場合及び返地する場合は、発注者に報告するものとする。

## 第7章 工事用電力

本工事に使用する電力設備は、受注者の責任において準備しなければならない。

## 第8章 工事用材料

### 1. 規格及び品質

本工事で使用する主要材料の規格及び品質は次のとおりである。

#### (1) 砕石

- |            |            |            |    |
|------------|------------|------------|----|
| 1) クラッシュラン | RC-40・C-40 | JIS A 5001 | 準拠 |
| 2) 粒度調整砕石  | M-30       | JIS A 5001 |    |
| 3) 山砂      | SF 相当      |            |    |
| 4) 単粒度砕石   | 4号         | JIS A 5001 |    |

#### (2) コンクリート

コンクリートはレディーミクストコンクリートとし、種類は次のとおりとする。

種類	呼び強度 (N/mm <sup>2</sup> )	スランプ (cm)	粗骨材の 最大寸法 (mm)	水セメント比 W/C(%)	セメント の種類に よる記号	使用目的
無筋コンクリート	18	8	25(20)	65	BB	均しコンクリート
無筋コンクリート	18	8	40	65	BB	付帯構造物
鉄筋コンクリート	21	12	25(20)	55	BB	導水函渠

※) 粗骨材最大寸法 25 mmは、地域的に骨材の入手が困難な場合、20 mmの使用を可能とする。

#### (3) 鋼材類

- |           |   |
|-----------|---|
| 1) 鉄筋     | SD295 D13、SD345 D22                       |
| 2) マンホール蓋 | JIS A 5506 簡易防水型 T-25<br>(施設名及び「農」の文字を表示) |
| 3) ステップ   | 合成樹脂被覆 径 19 幅 300 mm                      |

#### (4) アスファルト混合物

受注者は、アスファルト混合物事前審査委員会の事前審査で認定されたアスファルト混合物を使用する場合は、事前に認定書（認定証混合物総括表）の写しを監督職員に提出するものとし、アスファルト混合物及び混合物の材料に関する品質証明、試験成績表の提出及び試験練りは省略できる。

なお、これによらない場合は、製造会社の材料試験成績書、配合及び基準密度の決定に関する資料を、監督職員に提出しなければならない。アスファルト混合物は、再生アスファルトコンクリートを使用するものとし、混合物の標準配合は、「アスファルト舗装要綱（社団法人日本道路協会）」及び「舗装再生便覧（社団法人日本道路協会）」によるものとする。

#### (5) 土木安定シート

強度 1, 220N/5 cm以上、かつ厚さ 0.37 mm以上

#### (6) 組立マンホール

日本下水道協会規格 I 種・II 類

#### (7) 吐出し水槽使用材料

落ち蓋式側溝(PU300A) JIS A 5372

メッシュフェンス H=1.8m

(8) 木材

受注者は、設計図書に木材の使用について指定されている場合はこれに従うものとし、任意仮設等においても木材利用の促進に留意しなければならない。

2. 見本又は資料提出

主要材料及び次に示す工事材料は、使用前に試験成績書、見本、カタログ等を監督職員に提出して承諾を得なければならない。

なお、これ以外の材料についても監督職員が提出を指示する場合がある。

材 料 名	提 出 物
石材及び骨材	試験成績書・粒度分布表・産地証明書
コンクリート	試験成績書・配合報告書
アスファルト混合物	試験成績書
配管材（塩ビ管）	検査報告書
メッシュフェンス	試験成績書・カタログ
薬液注入材	試験成績書・カタログ
コンクリート二次製品	試験成績書・カタログ
土木安定シート	カタログ
鉄鋼材	試験成績書・カタログ
その他材料（監督職員が指示するもの）	カタログ又は試験成績書

第9章 施 工

1. 一般事項

(1) 基準点

本工事に使用する基準点及び水準点は、図面に示す KBM. 1 (TP+11.365) 及び 29KBM. 1 (TP+35.058) を使用するものとする。

なお、基準点等の位置データは、測地成果 2000 に対応したものである。

(2) 検測又は確認（施工段階確認）

- 1) 本工事の施工段階においては、下表に示すとおりであり、確認時期・頻度については、監督職員の指示により変更する場合がある。
- 2) 下表に示す以外の工種は、受注者の自主検査記録を確認する場合があるので、監督職員が提出を指示した場合、これに応じなければならない。

工 種		確認内容	確 認 時 期	遠隔確 認対象	備考
構 造 物	コンクリート 構造物	厚さ、高さ、 幅（内空）	初期施工段階で1箇所		
	鉄筋組立	かぶり、中心間隔	初期段階鉄筋組立後 以降、構造物変更後毎に1箇所		
地盤改良工		改良深、位置、改良範囲	初期施工段階で1箇所		
地中障害物 除去工		口径、深度、位置、間隔	初期施工段階で1箇所		
地中連続壁工		改良径、改良深、位置、間隔、 芯材の建込状況及び間隔	初期施工段階で1箇所		
旧吐出し水槽 取壊し		撤去状況	初期施工段階で1箇所		

### (3) 中間技術検査

- 1) 発注者から監督職員を通じて中間技術検査を実施する旨、通知を受けた場合は従わなければならない。
- 2) 中間技術検査を受ける場合、あらかじめ監督職員から指示する出来形図及び出来形数量内訳表を作成し、監督職員へ提出しなければならない。
- 3) 契約図書により義務づけられた工事記録写真、出来形管理資料、工事関係図及び工事報告書等の資料を整備し、中間技術検査を命ぜられた職員（以下「技術検査職員」という。）から提示を求められた場合は従わなければならない。
- 4) 技術検査職員から修補を求められた場合は、従わなければならない。
- 5) 中間技術検査又は修補に要する費用は、受注者の負担とする。

## 2. 再生資源等の利用

### (1) 再生資材等の利用

受注者は、次に示す再生資材を利用しなければならない。

資 材 名	規 格	備 考
再生クラッシュラン	RC-40	構造物基礎、路盤工
再生加熱アスファルト混合物	再生密粒度アスコン 13	舗装工

## 3. 建設資材等廃棄物の搬出

- (1) 本工事の施工に伴い発生する建設資材廃棄物等を、本現場内で利用することが困難な場合は、次に示す処理施設へ搬出するものとするが、これにより難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

建設資材廃棄物	処理施設名	住所	受入時間	事業区分
コンクリート廃材 (鉄筋)	日本道路(株) 那珂アスコン	那珂市鴻巣 2111-2	8:30 ～17:00	中間処理
コンクリート廃材 (無筋)	大蔵生コンクリート (株)有資リサイクルセンター	城里町下青山 970	8:30 ～17:00	中間処理
アスファルト廃材	大蔵生コンクリート (株)有資リサイクルセンター	城里町下青山 970	8:00 ～17:00	中間処理
汚泥 (舗装切断排水)	(株)白土商事 三美リサイクルセンター	常陸大宮市三美 1175-1	8:00 ～17:00	中間処理
プラスチック廃材 (土木シート)	(株)ニシノ産業 オリーブリーフ.L	笠間市安居 2478-3	8:00 ～16:30	中間処理
がれき類 (御影石)	根崎解体工事(株) 水戸リサイクルセンター	水戸市谷津町 1182-1	8:00 ～17:00	中間処理
木杭(木くず)	(株)リサイクルパーク	笠間市安居 3041-2	8:30 ～16:30	中間処理
泥土 (地中連続壁泥土)	(株)白土商事 三美リサイクルセンター	常陸大宮市三美 1175-1	8:00 ～17:00	中間処理

#### 4. 特定建設資材の分別解体等

本工事における特定建設資材の工程ごとの作業内容及び分別解体等の方法は、次のとおりである。

	工程	作業内容	分別解体等の方法
工程毎の作業内容及び解体方法	①仮設	仮設工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用
	②土工	土工工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用
	③基礎	基礎工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用
	④本体構造	本体構造の工事 ■有 □無	□手作業 □手作業・機械作業の併用
	⑤本体付属品	本体付属品の工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用
	⑥その他 ( )	その他の工事 □有 ■無	□手作業 □手作業・機械作業の併用

注) ■が該当部分である。

#### 5. 土工

##### (1) 作業土工

##### 1) 床掘

- ① 掘削土砂は埋戻に使用するもの以外は建設発生土受入地へ搬出しなければならない。
- ② 過掘となった場合は基礎材(RC-40)で埋戻し、振動コンパクタ 90 kg 級又はタンパ 60～

90 kg 級により、締固め密度 90%平均(±5%以内)以上となるよう十分に転圧しなければならない。

- ③ 掘削にあたっては、法面の崩壊に十分注意して施工しなければならない。
- ④ 法面崩落及び土砂落下の恐れが認められる時は、速やかに監督職員に連絡し、その処置について協議しなければならない。

## (2) 埋戻

### 1) 埋戻

構造物の埋戻に使用する土は購入土を使用する計画であるが、掘削土を流用出来る場合は、監督職員と協議するものとする。

### 2) 締固め方法

- ① 砂置換法による土の密度試験(現場密度試験)による締固め度は90%平均(±5%以内)以上とする。
- ② 埋戻及び盛土は、一層の仕上がり厚さが30 cm 程度になるようにまき出し、現地盤と同等の締固め度となるよう締固めなければならない。  
なお、構造物壁より50 cm までの範囲及び施工幅1 mまでの範囲の埋戻し及び盛土は、振動コンパクタ90 kg 級又は、同等の機種により入念に転圧するものとする。  
また、前述以外の埋戻し及び盛土は、振動ローラ0.8~1.1t、3.0~4.0t 及び11~12t 級により入念に転圧するものとする。
- ③ 機械による締固めが不可能な箇所は、突き棒等により入念に施工しなければならない。

## 6. 構造物撤去工

### (1) 構造物取壊し工

- 1) 受注者は事前に対象構造物の寸法、形状、再利用の可否について調査を行い、監督職員へ報告を行うものとする。
- 2) 構造物取壊しに伴い、新たに振動・騒音対策の必要が生じた場合は、監督職員と協議を行うものとする。

### (2) 構造物撤去工

- 1) 再利用する構造物は、慎重に取り外しを行うとともに、損傷を与えないよう保管を行うものとする。  
なお、再利用が不可と判断される場合は、監督職員と協議を行うものとする。
- 2) 境界杭等は撤去せず存置する計画であるが、撤去が必要となった場合や保護対策が必要な場合は、監督職員と協議するものとする。

### (3) 旧吐出し水槽取壊し工

- 1) 旧吐出し水槽の取壊しは、地中部の基礎杭(木杭)の引き抜きを含め、全て取り壊すことを計画している。
- 2) 旧吐出し水槽の取壊しは、建設当時の出来形図面を基に図化しているが、現在の構造と異なる可能性があるため、取壊しに先立ち寸法等を確認し、監督職員に報告しなければならない。

- 3) 取壊しにより発生するコンクリート殻やがれき類等は、産業廃棄物として適切に処理を行わなければならない。ただし、ネットフェンスや鋼板等の金属屑は現場発生材として、第5章4項に示す現場発生材置場に搬出しなければならない。
- 4) 現地盤より上部の構造物取壊し完了後、監督職員及び埋蔵文化財担当部局の立会いを行い、その後の対応方針を決定する予定であるため、必ず監督職員に報告を行い、指示を受けなければならない。

(4) 運搬処理工

- 1) 撤去物は事前に搬出量の検測を行い、監督職員へ報告するものとする。

7. 地盤改良工（中層混合処理工法）

(1) 地盤改良工（中層混合処理工法）

- 1) 改良範囲の土質については、次のとおり想定している。

土 質：粘性土

N 値：N値<10

- 2) 配合試験は、事前に監督職員に配合試験計画書を提出し、承諾を得た後行わなければならない。

配合試験計画書には、現地土の採取方法及び採取位置等を記載するものとし、採取位置については、監督職員と協議するものとする。

なお、配合試験にあたっては、使用材料の他、高炉セメントB種についても行うものとする。

- 3) 改良範囲は、設計図書（図面）のとおりとする。
- 4) 使用材料、目標改良強度及び想定添加量等は下表のとおりとしているが、配合試験結果等により変更する場合がある。

施 工 場 所	使用材料	目標改良強度 ( $q_u(\sigma 28)$ ) (KN/m <sup>2</sup> )	想定添加量 (kg/m <sup>3</sup> )	備 考
施工ヤード (重機足場)	特殊土用 セメント	200	120	図面参照

- 5) 施工に際しては既設構造物等の動きをチェックするとともに、変動が生じた場合は施工を中止し、監督職員と協議するものとする。
- 6) 地盤改良は現地盤から施工することを想定しているが、これ以深より掘削して施工する場合は、監督職員と協議するものとする。
- 7) 地盤改良の施工に伴う盛上り量は10%を想定しており、監督職員の立会により確認を行い、設計変更を行う場合がある。

8. 土留工（地中連続壁工）

- (1) 導水函渠工の施工における土留工は、先行掘削併用地中連続壁工を計画している。
- (2) 本工法に使用する注入材及び配合は、原則として次のとおりとする。

(1m<sup>3</sup>当たり)

名 称	単位	先行掘削	連壁造成	備考

セメント	kg	50	250	高有機質土用セメント
ベントナイト	kg	20	-	
水	kg	150	375	
W/C	%	300	150	

(3) 改良範囲は設計図書に示す数値を標準とするが、現地の状況により、監督職員と協議のうえ設計変更する場合がある。

(4) 改良効果の確認は、次の要領で行う。

箇所	施工後4週目	試験項目	許容応力度
導水函渠	コア採取1箇所	一軸圧縮強度試験	0.5N/mm <sup>2</sup>

(5) 地中連続壁工の施工により発生する泥土は、仮設ヤード内で2～3日程度仮置きし、水切りを行ってから搬出しなければならない。なお泥土発生率は先行削孔で45%、連続壁工で95%を想定しているが、監督職員の立会により確認を行い、設計変更を行う場合がある。

(6) 地中連続壁工の実施に際して、特許に絡む紛争が生じないように十分注意しなければならない。なお紛争が生じた場合には、受注者の責任において解決しなければならない。

(7) 施工済導水函渠部の地中連続壁は、根切り面まで掘削後、芯材（鋼材）はガス切断を行い、クレーンで撤去する計画である。

工事の着手に先立ち、機械の配置・作業方法・仮設計画等を盛り込んだ作業計画書を作成し、監督職員の承諾を得なければならない。

また、撤去した地中連続壁（ソイルセメント）は場内の埋戻しに流用する計画としているが、詳細については、監督職員と協議しなければならない。

(8) 芯材の取扱い

撤去した芯材は現場発生材として処理するものとし、特別仕様書第5章4項に示す現場発生材置場に搬出しなければならない。

## 9. 地中障害物除去工

(1) 図面に示すとおり導水函渠施工予定地点の地下には、前々歴施設（コンクリート造のポンプ室と水槽）が地中に存置されている。このポンプ室には、建屋を取壊した時のコンクリート殻が埋設されている可能性が、事前の地質調査にて確認されている。

(2) 地中障害物はケーシング回転掘削工法による置換杭工で施工する計画としているが、他の工法を採用する場合は、監督職員と協議しなければならない。

(3) 地中障害物の埋設深度は、建設当時の出来形図面から想定し、置換杭の長さ（削孔深）を決定しているので、施工に当たっては施工誤差を考慮したうえで、施工深度を決定しなければならない。

(4) 掘削が所定の深度に達したことを確認した後、現場に仮置きされている発生土（粘性土）で埋戻しを行うものとするが、現場発生土を流用できない場合は、監督職員と協議するものとする。

## 10. 旧渡里機場吸水槽壁取壊し工

- (1) 旧渡里機場吸水槽の壁取壊しは、農業用水の通水停止（10月31日停止予定）を確認してから着手しなければならない。
- (2) 吸水槽の壁取壊しは、ワイヤーソーイング工法及びウォータージェット工法を計画しているが、これ以外の工法を採用する場合は、監督職員と協議するものとする。
- (3) 吸水槽壁の配筋は、完成図書より推定しているが、取壊しの結果異なる場合は、監督職員と協議し、設計変更で処理する。
- (4) 当初設計では、コンクリートはつり後の鉄筋防錆処理等の対策は見込んでいないが、取壊し後の状況により、必要な場合は監督職員と協議するものとする。
- (5) コンクリートはつりに伴い発生する濁水は、適切に処理を行わなければならない。
- (6) 吸水槽と導水函渠は図面に示すとおり、必要な定着長等を確保しなければならない。

## 11. 導水函渠工

- (1) 図面に示すとおり既設導水函渠部には仮閉塞工が設置されている。この仮閉塞工はクレーンにて吊り上げて、撤去する事を計画している。また撤去したH形鋼及び鉄板は、第5章5項に示す現場発生材置場に搬出しなければならない。
- (2) 新渡里機場吸水槽内に存置されている仮設足場は、本工事で撤去し、現場発生材置場に搬出するものとする。
- (3) 既設吸水槽との接続部は、止水対策に留意し施工するものとする。

## 12. 薬液注土工

### (1) 一般事項

- 1) 施工に当たっては、「薬液注土工法における建設工事の施工に関する暫定指針（昭和49年8月16日付け地第940号農林水産大臣官房地方課長）、以下「暫定指針」という。」、「薬液注土工法の管理について（昭和52年5月19日付け52構改D第339号）」及び「薬液注土工法の管理に関する通達の運用について（昭和52年5月19日付け構造改善局建設部長）」、「薬液注土工事に係る施工管理について（平成2年10月9日付け構造改善局建設部設計課長）」により施工しなければならない。
- 2) 施工に当たっては、注土工事に関する優れた技術と経験を有する責任技術者を現場に常駐させ、十分な施工管理を行わなければならない。

### (2) 薬液注土工

#### 1) 注入範囲及び工法

注入範囲は図面に示すとおりとする。

なお、注土工法は二重管ストレーナー工法とする。

施工箇所	材料種類	削孔間隔	削孔総延長	削孔本数	総注入量
導水函渠部	懸濁型、無機、瞬結（一次）、瞬結（二次）	図示による	177.84m	12本	19.02KL

土質別注入率：粘性土28%以上、砂質土40.5%以上、砂礫土36%以上

- 2) 本工事に先だって現場注入試験を行うものとするが、詳細については、監督職員の承

諾を得るものとする。現場注入試験完了後に、調査ボーリング、透水試験等により改良効果の判定を行うこととする。

3) 施工に当たっては、その位置を事前に仮杭等で指示し、水平及び垂直方向に誤差の生じないようにするものとする。

#### 4) 注入

① 注入管の配置は、施工計画に基づき所定の位置および深度を保つよう孔毎にチェックを行うものとし、所定位置の削孔が妨げられる場合は監督職員と協議するものとする。

② 地盤の隆起や構造物等に異常が生じた場合は、直ちに注入を中止し、監督職員と協議を行い適切な対策を講じるものとする。

③ 注入中の圧力及び流量は、自記記録計を用いて常時記録して注入管理を行うものとする。また、使用薬液量が設計数量と注入実績で大幅な差異が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

#### 5) ゲルタイム

注入材の調合に当たっては、水の温度、水質を考慮して適正なゲルタイムを保つように監視するものとする。

#### 6) 削孔

工事に必要な削孔は、ボーリングマシンにて施工し、必要以上に地盤を乱すような削孔方式をとってはならない。

7) 処理長さの管理は、自記記録計によることとするが、攪拌ロッドにマーキングし目視においても確認できるようにしなければならない。

#### 8) 水質監視

① 薬液注入による地下水及び公共水域等の水質汚濁を防止するため、地下水水質検査用の観測井を監督職員が指定する場所に1箇所設けるものとする。

場 所	観測井深度
導水函渠	EL. -5.10m

② 水質の測定項目、採水回数及び水質基準等は、以下のとおりとする。

1) 工事着手前 1回

2) 工 事 中 毎日1回以上

3) 工事完了後 ｲ) 2週間を経過するまで毎日1回以上（地下水の状況に著しい変化がないと認められる場合で、調査回数を減じて監視の目的が十分に達成されると判断できる場合は、監督職員と協議の上、週1回以上とすることができる。）

ロ) 2週間経過後半年経過後までの間は、月2回以上工期末まで。

4) 検査項目 水素イオン濃度

5) 検査方法 水質基準に関する省令(昭和41年厚生省令第11号)又はJIS K 0102の8に定める方法

6) 水質基準 PH8.6以下(工事着手前の測定値が8.6を超えるときは、当該測定値以下)であること。

### 13. 原形復旧工

#### (1) 場内復旧

- 1) 受注者は工事用地として使用する前後に地盤高を測定し、その沈下量を監督職員へ報告するものとする。

なお、沈下量が大きい場合は、復旧方法等について監督職員と協議するものとする。

- 2) 渡里揚水機場の工事用地として使用した土地は、今後の工事で使用予定のため、簡易な整地のみで構わない。なお、詳細については、監督職員と協議するものとする。
- 3) 吐出し水槽の工事用地として使用した土地の復旧は、小型ブルドーザーやバックホウのキャタピラ等で、不陸の無いよう整地（均す）しなければならない。

#### (2) アスファルト舗設工

- 1) マーシャル試験の試験法は、舗装の構造に関する技術基準同解説によるものとする。  
表層工の施工に当たっては、プライムコート（アスファルト乳剤 PK-3）126 リットル/100 m<sup>2</sup>以上を路盤面に均一に散布し、表層等との密着をはからなければならない。
- 2) 表層工は、施工条件に合った敷均し機械により、再生加熱アスファルト混合物を敷均し、施工条件に合った機種で締固めをしなければならない。
- 3) 吐出し水槽の場内舗装は、側溝に向けて一定の傾斜を付けて舗装しなければならない。

### 14. 工事用水

#### (1) 工事用水の確保

本工事の施工に必要な工事用水は、以下のとおり確保する事を計画しているが、これにより難しい場合は監督職員と協議のうえ、受注者の責任において確保するものとする。

#### (2) 工事用水

工事用水は新渡里機場の浄化槽脇及び足洗い場に設置されている水栓（蛇口）を開栓し、工事用水として使用する。なお水道管（本管）の口径は 40 mm である。

また水道料金は受注者から直接、施設管理者（渡里台地土地改良区）に支払うこととし、詳細については、契約後監督職員と協議し決定するものとする。

#### (3) 実績報告

工事用水の使用数量（総量）は実績変更する事としているので受注者は、当該工種の施工が完了次第、実績数量の報告をしなければならない。

なお報告に当たっては、工事に使用した実数量のみを報告するものとし、機械の洗い水やロス分等は控除しなければならない。

#### (4) その他

新渡里機場の水道を工事用水との区分が出来るよう、メーター等を別途設置し明確に区分け出来る場合は、工事以外の用途（現場事務所、トイレ用水等）に使用しても構わない。

## 第 10 章 施工管理

### 1. 主任技術者等の資格

主任技術者又は監理技術者は、共通仕様書第1編1-1-10に規定する(1)及び(2)の資格を有するものでなければならない。

## 2. 施工管理

### (1) 六価クロム溶出試験

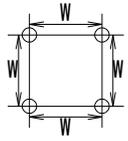
地盤改良工事は、「六価クロム溶出試験」の対象工種であるため、六価クロム溶出試験を実施し、試験結果(計量証明書)を監督職員に提出しなければならない。

なお、試験方法は、「セメント及びセメント系固化材を使用した改良土の六価クロム溶出試験実施要領(案)」によるものとする。

対象工種	対象工法	配合設計段階体数	備考
地盤改良工	中層混合処理工法	2検体	

### (2) 地盤改良と地中連続壁工

直接測定による出来形管理

測定項目		規格値	測定基準	測定箇所	概要
基準高	▽	-50 mm	100本に1箇所		
位置・間隔	W	±D/4以内	100本以下は2箇所測定		
杭径	D	設計値以上	1箇所4本測定		
深度	L	設計値以上	全本数		

撮影記録による施工管理

撮影基準	撮影箇所	撮影方法	管理方法
1施工箇所に1回(打込後)	位置・間隔 杭径、深度		
1,000 m <sup>2</sup> に1回	施工厚さ又は深度、 幅		

品質管理

試験(測定)項目	試験方法	試験(測定)基準	(参考)規格値
土の一軸圧縮試験	JISA 1216	①改良体500本未満3本 全体3本 ②1回/1,000m <sup>3</sup> 試験は1本の改良体について、上、中、下それぞれ1回、計3回とする。 ただし、1本の改良体で設計強度を変えている場合は、設計強度毎3回とする。 現場条件、規模等により上記によりがたい場合は監督職員の指示による。	①各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の85%以上。 ②1回の試験結果は改良地盤設計強度以上。  なお、1回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表したものの。

## 3. コーン指数試験

本工事では地盤改良体残土を埋戻に使用する計画としている。

改良体残土が所用の強度を満たしているか確認するため、1回/200m<sup>3</sup>の頻度でコーン指数試験を行わなければならない。試験の結果、コーン指数が必要強度（qc=400KN/m<sup>2</sup>）を満たしていない場合は監督職員と協議しなければならない。

#### 4. 情報共有システムについて

- (1) 本工事は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより業務の効率化を図る情報共有システムの対象工事である。
- (2) 情報共有システムの活用については、共通仕様書に示す情報共有システム活用要領によるものとする。

#### 5. 工事写真における黒板情報の電子化について

黒板情報の電子化は、被写体画像の撮影と同時に工事写真における黒板の記載情報の電子的記入を行うことにより、現場撮影の省力化、写真整理の効率化を図るものである。

受注者は、工事契約後に監督職員の承諾を得たうえで黒板情報の電子化を行うことができる。黒板情報の電子化を行う場合、受注者は、以下の(1)から(4)によりこれを実施するものとする。

##### (1) 使用する機器・ソフトウェア

受注者は、黒板情報の電子化に必要な機器・ソフトウェア等（以下、「機器等」という。）は、「土木工事施工管理基準 別表第2 撮影記録による出来形管理」<sup>(※)</sup>に示す項目の電子的記入ができるもので、かつ「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト(CRYPTREC暗号リスト)」（URL「<https://www.cryptrec.go.jp/list.html>」）に記載する基準を用いた信憑性確認機能（改ざん検知機能）を有するものを使用するものとする。

##### (2) 機器等の導入

- 1) 黒板情報の電子化に必要な機器等は、受注者が準備するものとする。
- 2) 受注者は、黒板情報の電子化に必要な機器等を選定し、監督職員の承諾を得なければならない。

##### (3) 黒板情報の電子的記入に関する取扱い

- 1) 受注者は、(1)の機器等を用いて工事写真を撮影する場合は、被写体と黒板情報を電子画像として同時に記録してもよいこととする。
- 2) 本工事の工事写真の取扱いは、「土木工事施工管理基準 別表第2 撮影記録による出来形管理」及び「電子化写真データの作成要領（案）」によるものとする。なお、上記1)に示す黒板情報の電子的記入については、「電子化写真データの作成要領（案）6 写真編集等」に示す「写真編集」には該当しないものとする。
- 3) 黒板情報の電子化を適用する場合は、従来型の黒板を写し込んだ写真を撮影する必要はない。

##### (4) 写真の納品

受注者は、(3)に示す黒板情報の電子化を行った写真を、工事完成時に発注者へ納品するものとする。

なお、受注者は納品時にURL(<http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index.html>)の

チェックシステム（信憑性チェックツール）又はチェックシステム（信憑性チェックツール）を搭載した写真管理ソフトウェアを用いて、黒板情報を電子化した写真の信憑性確認を行い、その結果を監督職員へ提出するものとする。

（５）費用

機器等の導入に要する費用は、従来の黒板に代わるものであり、技術管理費の写真管理に要する費用に含まれる。

## 第 11 章 条件変更の補足説明

1. 本工事の施工に当たり、自然的又は人為的な施工条件が設計図書等と異なる場合、あるいは、設計図書等に示されていない場合の施工条件の変更に関連する主な事項は、次のとおりである。

- （１）第 2 章 4 に示す工事数量表に変更が生じた場合
- （２）工事数量表に「概」と表示した項目について、変更が生じた場合
- （３）第 4 章 1 に示す土質に変更が生じた場合
- （４）土質調査が必要になった場合
- （５）関連工事との調整により施工条件、施工方法等に変更が生じた場合
- （６）振動・騒音対策の必要が生じた場合
- （７）転石・湧水の出現又は、水替工に変更及び追加の必要が生じた場合
- （８）付帯構造物の位置・規格及び構造等に変更が生じた場合
- （９）材料の規格、数量に変更が生じた場合
- （１０）発生土が埋戻及び盛土に流用できる場合
- （１１）第 4 章 3（１）に規定する交通誘導警備員に係わる諸条件に変更が生じた場合
- （１２）第 4 章 3（４）に規定する防塵対策の必要が生じた場合
- （１３）道路協議等、関係機関との調整により施工条件、施工方法等に変更又は追加が生じた場合
- （１４）地中連続壁工の構造（施工深度・注入材の配合等）に変更が生じた場合
- （１５）地中連続壁工の施工条件（ラップ率・口径等）及び施工方法に変更が生じた場合
- （１６）盛り上がり量及び泥土発生率に変更が生じた場合
- （１７）地盤改良工の添加量、改良強度、改良範囲等に変更が生じた場合
- （１８）地中障害物除去工に変更が生じた場合
- （１９）旧渡里機場吸水槽壁取壊し工に変更が生じた場合
- （２０）旧渡里機場吸水槽隔壁取壊し工に変更が生じた場合
- （２１）旧渡里機場ポンプ室底版開口及び閉塞工に変更が生じた場合
- （２２）旧渡里機場の施工方法及び数量、作業内容等に変更及び追加が生じた場合
- （２３）薬液注入工に変更が生じた場合
- （２４）吐出し水槽の取壊しに関して変更が生じた場合
- （２５）指定仮設に変更が生じた場合
- （２６）水替え工に変更が生じた場合

- (27) 工事用道路及び仮設計画に変更が生じた場合
- (28) 第6章に係る工事用地等の使用条件に変更が生じた場合
- (29) 第9章2(1)に規定する建設資材廃棄物等の再利用方法等に変更が生じた場合
- (30) 産業廃棄物処理場及び処理方法、処理数量に変更が生じた場合
- (31) 新たな産業廃棄物が出現した場合
- (32) 建設発生土が発生した場合(土工収支(流用)に変更が生じた場合)
- (33) 別に示す参考歩掛の検証の結果、協議により変更が生じた場合
- (34) 遠隔確認の試行を行う場合
- (35) 現地精査により変更が生じた場合
- (36) その他監督職員が必要と認めたもの

## 2. 工事の変更中止等

工事内容の変更又は工事施工の中止及び、その場合の工期又は請負金額の変更に該当する主な事項は、次のとおりである。

- (1) 異常出水
- (2) 埋蔵文化財の出現

## 第12章 設計変更等の業務

受注者は設計変更が生じ、設計変更に必要な測量、数量計算及び図面の作成を監督職員から指示された場合は、それに応ずるものとする。

なお、その経費については別途協議のうえ、設計変更に計上するものとする。

## 第13章 その他

### 1. 契約後VE提案

#### (1) 定義

「VE提案」とは、工事請負契約書第19条の2の規定に基づき、契約締結後、設計図書に定める工事目的物の機能、性能等を低下させることなく請負代金額を低減することを可能とする施工方法等の設計図書の変更について、受注者が発注者に行う提案をいう。

#### (2) VE提案の意義及び範囲

1) VE提案の範囲は、設計図書に定められている内容のうち工事材料及び施工方法等に係る変更により請負代金額の低減を伴うものとし、原則として工事目的物の変更を伴わないものとする。

2) ただし、次の提案は、VE提案の範囲に含めないものとする。

- ① 施工方法等を除く工期の延長等の施工条件の変更を伴う提案
- ② 工事請負契約書第18条(条件変更等)に基づき条件変更が確認された後の提案
- ③ 競争参加資格要件として求めた同種工事又は類似工事の範囲を超えるような工事材料、施工方法等の変更の提案

### (3) VE提案書の提出

1) 受注者は、(2)のVE提案を行う場合、次に掲げる事項をVE提案書(共通仕様書様式6-1~4)に記載し、発注者に提出しなければならない。

- ① 設計図書に定める内容とVE提案の内容の対比及び提案理由
- ② VE提案の実施方法に関する事項(当該提案に係る施工上の条件等を含む)
- ③ VE提案が採用された場合の工事代金額の概算低減額及び算出根拠
- ④ 発注者が別途発注する関連工事との関係
- ⑤ 工業所有権を含むVE提案である場合、その取り扱いに関する事項
- ⑥ その他VE提案が採用された場合に留意すべき事項

2) 発注者は、提出されたVE提案書に関する追加的な資料、図書その他の書類の提出を受注者に求めることができる。

3) 受注者は、VE提案を契約締結の日より、当該VE提案に係る部分の施工に着手する日の35日前までに、発注者に提出できるものとする。

4) VE提案の提出費用は、受注者の負担とする。

### (4) VE提案の適否等

1) 発注者は、VE提案の採否について、原則として、VE提案を受領した日の翌日から14日以内に書面(共通仕様書様式6-5)により通知するものとする。ただし、その期間内に通知できないやむをえない理由があるときは、受注者の同意を得た上でこの期間を延長することができるものとする。

2) また、VE提案が適正と認められなかった場合には、その理由を付して通知するものとする。

3) VE提案の審査にあたっては、施工の確実性、安全性、設計図書と比較した経済性を評価する。

4) 発注者は、VE提案により設計図書の変更を行う場合は、工事請負契約書第19条の2(設計図書の変更に係る受注者の提案)の規定に基づくものとする。

5) 発注者は、VE提案により設計図書の変更を行う場合は、工事請負契約書第25条(請負代金額の変更方法等)の規定により請負代金額の変更を行うものとする。

6) 前項の変更を行う場合においては、VE提案により請負代金額が低減すると見込まれる額の10分の5に相当する額(以下、「VE管理費」という。)を削減しないものとする。

7) VE提案を採用した後、工事請負契約書第18条(条件変更等)の条件変更が生じた場合において、発注者がVE提案に対する変更案を求めた場合、受注者はこれに応じるものとする。

8) 発注者は、工事請負契約書第18条(条件変更等)の条件変更が生じた場合には、工事請負契約書第24条(請負代金額の変更方法等)第1項の規定に基づき、請負代金額の変更を行うものとする。VE提案を採用した後、工事請負契約書第18条(条件変更等)の条件変更が生じた場合の前記6)のVE管理費については、変更しないものとする。

ただし、双方の責に帰することができない理由(不可抗力、予測不可能な事由等)により、工事の続行が不可能又は著しく工事低減額が減少した場合においては、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

#### (5) VE提案書の使用

発注者は、VE提案を採用した場合、工業所有権が設定されたものを除き、その内容が一般的に使用されている状態となった場合は、当該工事以外の工事においてその内容を無償で使用する権利を有するものとする。

#### (6) 責任の所在

発注者がVE提案を適正と認め、設計図書の変更を行った場合においても、VE提案を行った受注者の責任が否定されるものではないこととする。

### 2. 電子納品

工事完成図書を、共通仕様書第1編1-1-37に基づき、次のものを提出しなければならない。

- ・工事完成図書の電子媒体（CD-R若しくはDVD-R） 正副2部
- ・工事完成図書の出力1部（電子媒体の出力、市販のファイル綴じで可）

### 3. 配置予定監理技術者等の専任期間

請負契約の締結後、工事施工に着手するまでの期間（現場事務所の配置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、現場に着手する日については、請負契約締結後、監督職員と打合せにおいて定める。

また、現場への専任の期間については、契約工期が基本となるが、契約工期内であっても、工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く）事務手続き、後片付け等のみが残っている期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。

なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、受注者に通知した日とする。

### 4. ワンデーレスポンス実施に関する事項

「ワンデーレスポンス」とは、監督職員が受注者からの協議等に対する指示、通知を原則「その日のうち」に回答する対応である。ただし、「その日のうち」の回答が困難な場合は、いつまでに回答が必要なのかを受注者と協議のうえ、回答日を通知するなど、何らかの回答を「その日のうち」にすることである。

なお、「その日のうち」とは午前中に協議等が行われたものは、その日のうちに回答することを原則とし、午後には協議等行われたものは、翌日中に回答するものとする。ただし、原則として閉庁日を除く。

### 5. 地域以外からの労働者確保に要する間接費の設計変更について

(1) 本工事は、「共通仮設費(率分)のうち営繕費」及び「現場管理費のうち労務管理費」の下記に示す費用（以下「実績変更対象費」という。）について、工事実施にあたって積算額と実際の費用に乖離が生じることが考えられる。契約締結後、受注者の責によらない地元調整等により施工計画に変更が生じ、積算基準の金額想定では適正な工事の実施が困難になった場合は、実績変更対象費の支出実績を踏まえて最終精算変更時点で設計変更すること

ができる。

- ・営繕費:労働者送迎費、宿泊費、借上費
- ・労務管理費:募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用

- (2) 発注者は契約締結後、受注者から請負代金内訳書の提出があった場合、共通仮設費及び現場管理費に対する実績変更対象経費の割合（以下「割合」という。）を提示するものとする。
- (3) 受注者は、(2)により発注者から示された割合を参考にして、発注者は別に示す実績変更対象経費に係る費用の内訳を記載した実績変更対象経費に関する実施計画書（以下「計画書」という。）を作成し、監督職員に提出するものとする。
- (4) 受注者は、最終精算変更時点において、発注者が別に示す実績変更対象経費に関する変更実施計画書（以下「変更計画書」という。）を作成するとともに、変更計画書に記載した計上額が証明できる書類（領収書、又は金額の妥当性を証明する金額計算書）を添付して監督職員に提出し、設計変更の内容について協議するものとする。
- (5) 受注者の責めに帰すべき事由による増加費用と認められるものについては、設計変更の対象としない。
- (6) 発注者は、実績変更対象経費の支出実績を踏まえて設計変更する場合、「土地改良事業等請負工事積算基準に基づき算出した額」から「計画書に記載された共通仮設費（率分）と現場管理費合計額」を差し引いた後、「(4)の証明書類において妥当性が確認できた費用」を加算して算出した金額を設計変更の対象とする。
- (7) 発注者は、受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合、法的措置、指名停止等の措置を行う場合がある。
- (8) 疑義が生じた場合は、受発注者間で協議するものとする。

#### 6. 共通仮設费率分の適切な設計変更について

- (1) 本工事は、「共通仮設費（率分）のうち運搬費及び準備費」の下記に示す経費（以下「実績変更対象経費」という。）について、工事実施にあたって積算額と実際の費用に乖離が生じた場合は、実績変更対象経費の支出実績を踏まえて最終精算変更時点で設計変更することができる。

運搬費：建設機械の運搬費

準備費：伐開・除根・除草費

- (2) 発注者は契約締結後、共通仮設費に対する実績変更対象経費の割合（以下「割合」という。）を提示する。
- (3) 受注者は(2)により発注者から示された割合を参考にして、実績変更対象経費に係る費用の内訳について設計変更の協議ができるものとする。
- (4) 受注者は最終精算変更時点において、発注者が別に示す実績変更対象経費に関する内訳書（以下「内訳書」という。）を作成するとともに、内訳書に記載した計上額が証明できる書類（領収書又は、金額の妥当性を証明する金額計算書）を監督職員に提出し、設計変更の内容について協議するものとする。
- (5) 受注者の責めに帰すべき事由による増加費用と認められるものについては、設計変更の対象としない。

- (6) 発注者は、実績変更対象経費の支出実績を踏まえて設計変更する場合、「土地改良事業等請負工事積算基準に基づき算出した額」から「内訳書に記載された共通仮設費（率分）の合計額」を差し引いた後、「(4) の証明書類において妥当性が確認できた費用」を加算して算出した金額を設計変更の対象とする。
- (7) 発注者は、受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合、法的措置、指名停止等の措置を行う場合がある。
- (8) 疑義が生じた場合は、受発注者間で協議するものとする。

## 7. 工事の施工効率向上対策

受発注者間の現場条件等の確認の場として、次の会議を設置するので、現場代理人等の受注者代表は、次の事項並びに「工事の施工効率向上対策」（農水省 WEB サイト）を十分に理解のうえ、対応するものとする。

### (1) 工事円滑化会議

工事着手時および新工種発生時等において、現場代理人・受注会社幹部並びに事業所長、次長、総括監督員、主任監督員（主催）、監督員が、現場条件、施工計画、工事工程等について確認し、円滑な工事の実施を図る工事円滑化会議を開催するものとする。なお、開催日程・出席者・課題等については現場代理人と監督職員の協議により定めるものとする。

### (2) 設計変更確認会議

工事完成前に、設計変更手続きや工事検査が円滑に行われるよう、現場代理人・受注会社幹部並びに事業所長、次長、総括監督員、主任監督員（主催）、監督員が工期、設計変更内容等について、高いレベルで確認する設計変更確認会議を開催するものとする。なお、開催日程・出席者・課題等については現場代理人と監督職員と協議し定めるものとする。

### (3) 対策検討会議

工事実施中において、自然的又は人為的な要因等により、工事の工期、設計及び施工等に大きな影響をもたらす重大な事象が発生した際に、調査設計段階の検討内容を含めた技術課題等の迅速な解決に向けて、現場代理人・受注会社幹部並びに各地方農政局地方参事官（議長）・関係課職員、事業所長、次長、総括監督員、主任監督員、監督員が対応方針の協議・確認を行う対策検討会議を開催することができるものとする。なお、対策検討会議は、現場代理人又は監督職員が工事円滑化会議等において協議の上開催する。

### (4) 建設コンサルタントの出席

上記(1)、(2)、(3)の会議に必要な応じて建設コンサルタントを出席させる場合は、必要経費を積算し、別途契約により対応するものとする。

なお、工事受注者の同会議出席に要する経費については、当該工事の現場管理費の中の通信交通費に含まれるものと考えており、開催回数に関わらず変更契約の対象としない。

(5) 工事円滑化会議、設計変更確認会議において確認した事項については、打合せ記録簿に記録し、相互に確認するものとする。

## 8. 現場環境の改善の試行

本工事は、誰でも働きやすい現場環境（快適トイレ）の整備について、監督職員と協議し、

変更契約においてその整備に必要な費用を計上する試行工事である。

(1) 内容

受注者は、現場に以下の1～11の仕様を満たす快適トイレを設置することを原則とする。ただし、12～17については、満たしていればより快適に使用できるものと思われる項目であり、必須では無い。

【快適トイレに求める機能】

- 1) 洋式（洋風）便器
- 2) 水洗及び簡易水洗機能（し尿処理装置付きを含む）
- 3) 臭い逆流防止機能
- 4) 容易に開かない施錠機能
- 5) 照明設備
- 6) 衣装掛け等のフック付、又は荷物の置ける棚等（耐荷重を5kg以上とする）

【付属品として備えるもの】

- 7) 現場に男女がいる場合に男女別の明確な表示
- 8) 周囲からトイレの入口が直接見えない工夫
- 9) サニタリーボックス
- 10) 鍵と手洗器
- 11) 便座除菌クリーナー等の衛生用品

【推奨する仕様、付属品】

- 12) 便房内寸法900mm×900mm以上（面積ではない）
- 13) 擬音装置（機能を含む）
- 14) 着替え台
- 15) 臭気対策機能の多重化
- 16) 室内温度の調節が可能な設備
- 17) 小物置場（トイレットペーパー予備置き場等）

(2) 快適トイレに要する費用

快適トイレに要する費用については、当初は計上していない。受注者は上記(1)の内容を満たす快適トイレであることを示す書類を添付し、規格・基数等の詳細について監督職員と協議することとし、精算変更時において、見積書を提出するものとする。【快適トイレに求める機能】1～6及び【付属品として備えるもの】7～11の費用については、従来品相当を差し引いた後、51,000円/基・月を上限に設計変更の対象とする。

なお、設計変更数量の上限は、男女別で各1基ずつ2基/工事（施工箇所）※までとする。

また、運搬・設置費は共通仮設費（率）に含むものとし、2基/工事（施工箇所）※より多く設置する場合や、積算上限額を超える費用については、現場環境改善費（率）を想定しており、別途計上は行わない。

※ 施工延長が長い等、トイレを施工箇所に応じて複数設置する必要性が認められる工事については、「工事」を「施工箇所」に読み替え、個々の施工箇所で見積計上できるものとする。

(3) 快適トイレの手配が困難な場合は、監督職員と協議の上、本項の対象外とする。

(4) 監督職員と事前に協議を行わず快適トイレを設置した場合や、必要書類を期日までに提

出しない場合等は、変更の対象としない場合がある。

#### 9. 熱中症対策に資する現場管理費の補正

- (1) 本工事は、熱中症対策に資する現場管理費の補正の試行工事的対象とし、日最高気温の状況に応じた現場管理費の補正を行う対象工事である。
- (2) 用語の具体的な内容は次のとおりである。
  - ・真夏日  
日最高気温が 30℃以上の日をいう。
  - ・工期  
準備・後片付け期間を含めた工期をいう。なお、年末年始休暇分として 12 月 29 日から 1 月 3 日までの 6 日間、夏季休暇分として土日以外の 3 日間、工事全体を一時中止している期間は含まない。
  - ・真夏日率  
以下の式により算出された率をいう。  
$$\text{真夏日率} = \text{工期期間中の真夏日} \div \text{工期}$$
- (3) 受注者は、工事着手前に工事期間中における気温の計測方法及び計測結果の報告方法を記載した施工計画書を作成し、監督職員へ提出する。
- (4) 気温の計測方法については、施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所の気温又は環境省が公表している観測地点の暑さ指数 (WBGT) を用いることを標準とする。  
なお、WBGT を用いる場合は、WBGT が 25℃以上となる日を真夏日と見なす。  
ただし、これによりがたい場合は、施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所以外の気象観測所で気象業務法 (昭和 27 年法律第 165 号) に基づいた気象観測方法により得られた計測結果を用いることも可とする。
- (5) 受注者は、監督職員へ計測結果の資料を提出する。
- (6) 発注者は、受注者から提出された計測結果の資料を基に工期中の日最高気温から真夏日率を算定した上で補正値を算出し、現場管理費率に加算し設計変更を行うものとする。  
$$\text{補正値}(\%) = \text{真夏日率}(\%) \times \text{補正係数} \ast$$
  
$$\ast \quad \text{補正係数} : 1.2$$

#### 10. 総価契約単価合意方式 (包括的単価個別合意方式) について

- (1) 本工事は、請負代金額の変更があった場合における変更金額や、部分払金額の算定を行う際に用いる単価等をあらかじめ協議し、合意しておくことにより、設計変更や部分払に伴う協議の円滑化に資することを目的として実施する、総価契約単価合意方式 (包括的単価個別合意方式) の対象工事である。
- (2) 受発注者間で作成の上合意した単価合意書は、公表するものとする。

#### 11. 法定外の労災保険の付保

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

## 12. 週休2日による施工

1) 本工事は、週休2日を実施した場合に対象期間中の現場閉所状況に応じて労務費、機械経費（賃料）、共通仮設費（率分）、現場管理費（率分）を補正し設計変更を行う試行対象工事である。受注者は、週休2日を実施する希望がある場合、契約後、週休2日の実施計画書を監督職員へ提出し、本試行を適用することができる。

2) 「週休2日」とは、対象期間を通じた現場閉所の日数が、4週8休以上となることをいう。  
 なお、ここでいう対象期間、現場閉所等の具体的な内容は次のとおりである。

① 対象期間とは、工事着手日から工事完成日までの期間をいう。なお、対象期間において、年末年始を挟む工事では年末年始休暇分として12月29日から1月3日までの6日間、8月を挟む工事では夏季休暇分として土日以外の3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間、発注者があらかじめ対象外としている内容に該当する期間（受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間など）は含まない。

② 現場閉所とは、現場事務所等での事務作業を含め、1日を通して現場作業が行われない状態をいう。ただし、現場安全点検や巡視作業等、現場管理上必要な作業を行うことは可とする。

3) 週休2日（4週8休以上）とは、対象期間内の現場閉所日数の割合が28.5%（8日/28日）以上の水準に達する状態をいう。なお、降雨、降雪等による予定外の現場閉所日についても、現場閉所日数に含めるものとする。

4) 週休2日（4週8休以上）の実施の確認方法は、次によるものとする。

① 受注者は、週休2日の実施を希望する場合、契約後、工事着手前日までに週休2日の実施計画書を作成し監督職員へ提出する。

② 受注者は、週休2日の実施状況を定期的に監督職員へ報告する。なお、週休2日の実施状況の報告については、現場閉所実績が記載された日報、工程表や休日等の作業連絡記録、安全教育・訓練等の記録資料等により行うものとする

③ 監督職員は、上記受注者からの報告により週休2日の実施状況を確認するものとし、必要に応じて受注者からの聞き取り等を行う。

④ 監督職員は、受注者から定期的な報告がない場合や、実施状況が確認できない場合などがあれば、受注者から上記②の記録資料等の提示を求め確認を行うものとする。

⑤ 報告の時期は、受注者と監督職員が協議して定める。

5) 監督職員が週休2日の実施状況について、必要に応じて聞き取り等の確認を行う場合には、受注者は協力するものとする。

6) 発注者は、現場閉所を確認した場合は、現場閉所状況に応じた以下に示す補正係数により、労務費、機械経費（賃料）、共通仮設費（率分）、現場管理費（率分）を補正し設計変更を行うものとする。

### ① 補正係数

	4週8休以上 現場閉所率 28.5% (8日/28日)以上	4週7休以上 4週8休未満 現場閉所率 25% (7日/28日)以上 28.5%未満	4週6休以上 4週7休未満 現場閉所率 21.4% (6日/28日)以上 25%未満
--	-------------------------------------	--	--

労務費	1.05	1.03	1.01
機械経費（賃料）	1.04	1.03	1.01
共通仮設費（率分）	1.04	1.03	1.02
現場管理費（率分）	1.06	1.04	1.03

② 補正方法

当初積算において4週8休以上の達成を前提とした補正係数を各経費に乗じている。また発注者は、現場閉所の達成状況を確認後、4週8休に満たない場合は、工事請負契約書第25条の規定に基づき請負代金額のうち、それぞれの経費につき上記①に示す補正係数の表に掲げる現場閉所率に応じた補正係数を用いて補正し、請負代金額を減額変更する。なお、4週6休に満たないもの及び、工事着手前に週休2日に取り組むことについて、監督職員へ報告しなかったもの（受注者が週休2日の取組を希望しないものを含む）については、当初積算の補正分を全て減ずるものとする。

7) 週休2日の確保に取り組む工事において、市場単価方式による積算に当たっては、現場閉所状況に応じて以下のとおり補正する。

名称	区分	4週8休以上	4週7休以上 4週8休未満	4週6休以上 4週7休未満
鉄筋工		1.05	1.03	1.01

13. 週休2日制の促進

1) 本工事は週休2日制を促進するため、現場閉所状況に応じて「地方農政局工事成績等評定実施要領（模範例）の制定について」（平成15年2月19日付け14地第759号大臣官房地方課長通知。以下「工事成績要領」という。）に基づく工事成績評定において加点評価を行うとともに、週休2日制工事の促進における履行実績取組証明書（以下「履行実績取組証明書」という。）の発行を行う工事である。

2) 発注者は、現場閉所状況が4週8休以上（現場閉所率28.5%（8日/28日）以上）と確認した場合は、工事成績評定において加点評価するものとする。ただし、工事成績評定の合計は100点を超えないものとする。なお、加点評価に当たっては、以下のとおりとする。

① 他の模範となるような受注企業の働き方改革に係る取組を本工事において実施した場合は、工事成績要領別紙5に示す「4. 創意工夫」に、次の評価項目を追加した上で最大2点を加点評価する。なお、複数事項への取組や実施状況の内容に応じて1点、2点で評価する。

**【働き方改革】**

- 週休2日（4週8休以上）の確保に向けた企業の取組が図られている。
- 若手や女性技術者の登用など、担い手の確保に向けた取組が図られている。

② 現場閉所による週休2日相当（4週8休以上）が達成した場合は、工事成績要領別紙3-1に示す「2. 施工状況（Ⅱ工程管理）」に、次の2つの評価項目を追加し、両方で加点評価する。ただし、週休2日に満たない（現場閉所率4週6休以上）場合は、「休日の確保を行った。」のみを評価する。

○監督職員用

- 休日の確保を行った。  
 その他 [理由：現場閉所による週休2日（4週8休以上）の確保を行った。]

○事業（務）所長用

- 工程管理に係る積極的な取組が見られた。  
 その他 [理由：現場閉所による週休2日（4週8休以上）の確保を行った。]

③ 現場閉所による週休2日相当（4週8休以上）が達成したことに加え、対象期間内の全ての土曜及び日曜日に現場閉所を行った場合は、工事成績要領別紙8に示す「7.法令遵守等」に次の評価項目を追加した上で1点を加点点評価する。

○事業（務）所長用

- その他 [理由：現場閉所による週休2日（4週8休以上）の確保を行ったとともに全ての土曜及び日曜日に現場閉所を行った。]

3) 監督職員は、受注者からの報告により現場閉所状況が4週6休以上（現場閉所率21.4%（6日/28日）以上）と確認した場合は、履行実績取組証明書を発行するものとする。

#### 14. 現場環境改善費について

- 1) 現場環境改善費の内容は以下のとおりとし、原則として計上項目のそれぞれから1内容以上選択し合計5つの内容を実施することとする。ただし、地域の状況・工事内容により組合せ、実施項目数及び実施内容を変更しても良い。詳細については、監督職員と協議実施する。なお、内容に変更が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。
- 2) 以下に示す内容において、受注者は、具体的な実施内容、実施期間を施工計画書に含めて監督職員に提出するものとする。
- 3) 受注者は、工事完成時に現場環境改善費の実施状況が分かる写真を監督職員に提出するものとする。

計上項目	実施する内容（率計上分）
仮設備関係	①用水・電力等の供給設備 ②緑化・花壇 ③ライトアップ施設 ④見学路及び椅子の設置 ⑤昇降設備の充実 ⑥環境負荷の低減
営繕関係	①現場事務所の快適化（女性用更衣室の設置を含む） ②労働宿舍の快適化 ③デザインボックス（交通誘導警備員待機室） ④現場休憩所の快適化 ⑤健康関連設備及び厚生施設の充実等
安全関係	①工事標識・照明等安全施設のイメージアップ（電光式標識等） ②盗難防止対策（警報器等） ③避暑（熱中症予防）・防寒対策
地域連携	①地域対策費（農家との調整、地域行事等の経費を含む） ②完成予想図 ③工法説明図 ④工事工程表 ⑤デザイン工事看板（各工事PR看板含む） ⑥見学会等の開催（イベント等の実施含む）

	⑦見学所（インフォメーションセンター）の設置及び管理運営 ⑧パンフレット・工法説明ビデオ ⑨社会貢献
--	--

## 15. 技術提案の履行

技術提案を行った工事については、その提案内容の履行について、下記の段階で監督職員と打合せを行い、履行を徹底するものとする。

### （1）施工計画書提出段階

施工計画書提出段階では、技術提案（施工計画）の内容を施工計画書に確実に記載し、契約の位置づけを明確にする。

ただし、提出する該当工事の技術提案書そのものを施工計画書に添付してはならない。

なお、現場条件等によって、技術提案（施工計画）の内容を履行することにより、所定の品質確保が困難になる内容または、対外協議、交渉等受注者の責によらず履行ができない項目については、事実が判明した時点で速やかに、監督職員と協議するものとする。

また、各技術提案（施工計画）における確認の方法は、施工計画書作成段階で監督職員と打合せを行い、施工計画書に記載するものとする。

### （2）工事実施段階

施工計画書に記載した技術提案（施工計画）の項目で、検査時に確認ができない提案内容については、原則、現地で監督職員の確認を受けるものとし、履行範囲がすべて確認できるよう記録を残すものとする。

### （3）工事完成検査段階

工事完成検査時においては、技術提案（施工計画）の履行状況が確認できる資料及び、技術提案チェックリストを作成するとともに、検査職員に履行の確認を受けるものとする。

## 第14章 定めなき事項

この仕様書に定めない事項又は本工事の施工に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督職員と協議するものとする。