

令和4年度
印旛沼二期農業水利事業
埜原幹線用水路その2工事

特別仕様書
(当初)

第1章 総則

印旛沼二期農業水利事業埜原幹線用水路その2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

本工事は国営印旛沼二期土地改良事業計画に基づき、かんがい用水を供給するための管水路を敷設するものである。

2. 工事場所

千葉県印西市安食ト杭地内ほか

3. 工事概要

本工事は、埜原幹線用水路及びその付帯工事で、その概要は次のとおりである。

埜原幹線用水路

管水路工 L=608.133m (SL=608.133m)

施工始点 測点 0No.11+1.080

施工終点 測点 0No.23+9.213

内訳

ダクタイル鋳鉄管 AL2種 呼び径φ1350mm L=329.878m

呼び径φ1000mm L=278.255m

分水工 1箇所

制水弁 1箇所

空気弁工 1箇所

排泥工 1箇所

4. 工事数量

別紙「工事数量表」のとおりである。

なお、工事数量表備考欄に「概」と表示した数量については、概略数量であるため、施工実績に基づき設計変更で処理するものとする。

第3章 施工条件

1. 工事用地

工事用地の借地期間は令和4年6月1日から令和5年3月31日（予定）までとする。

2. 工事期間中の休業日について

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、祝日、夏期休暇、年末年始休暇を含んでいる。

3. 作業時間の制限

現場への資機材の搬入については、8時30分から17時までの間に行うものとする。

4. 交通制限

印西市道安食ト杭2076号線の施工にあたっては、通行止めによる施工とする。

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、別途監督職員により通知する。

6. 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281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。

第4章 現場条件

1. 土質

本工事の施工場所の土質は、粘性土及び砂質土を想定している。

2. 関連工事

関連工事として、次に示す工事を実施しているので、監督職員及び関連する工事責任者と十分連絡協議し、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) 印旛沼二期農業水利事業 埜原機場建設工事
(施工時期：平成30年8月2日～令和5年3月15日)
- (2) 印旛沼二期農業水利事業 埜原用水路建設工事
(施工時期：令和3年10月29日～令和5年3月16日)
- (3) 印旛沼二期農業水利事業 埜原機場ポンプ設備製作据付工事
(施工時期：令和4年1月27日～令和5年3月15日)

3. 隣接地に対する措置

- (1) 本工事の周辺農地では営農が行われているので、営農に支障がないように配慮しなければならない。
- (2) 本工事周辺部の既設構造物や農地については、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。

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、応急措置を行うとともに、事後の処理について、監督職員と協議しなければならない。

4. 第三者に対する措置

- (1) 騒音、振動対策
 - 1) 騒音、振動等の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) 地域住民からの苦情があった場合には、内容をよく聞き取り、速やかに報告するとともに、

対策等について監督職員と協議を行うものとする。

3) 騒音・振動基準は印西市環境保全条例施行規則に準拠するものとし、敷地境界地点において、騒音基準値を 85dB、振動基準値を 75dB 未満とする。

なお、これを超える場合もしくは住宅等に影響を与える恐れがある場合は、作業を中止し監督職員と協議するものとする。

(2) 交通対策

本工事については、一般車両、周辺住民の通行等に支障のないよう、十分な安全対策を講じるものとする。

1) 県道及び農道等の通行に当たって、路面及び構造物に損傷を与えた場合は、その対策について監督職員と協議するものとする。

2) 通行止めを行う区間については、通行止め看板・迂回路看板・バリケード等を設置し十分な安全対策を行うものとする。なお、詳細な設置位置については監督職員の承認を得るものとする。

(3) 安全対策

夜間及び休業日において開口部を残す場合は、照明設備や覆工ネット等により転落防止措置を図るものとする。

5. 関係機関との調整

関係機関との協議は発注者側において行うが、工事の交通規制並びに任意仮設備に関するものは、監督職員と打合せのうえ受注者が行わなければならない。

第5章 指定仮設

1. 工事用道路等

(1) 現場搬入路

各施工箇所への現場搬入路は、印西市道 101 号線、印西市道 2072 号線、を利用することとしている。また、善良な道路使用にも関わらず路面等の補修が必要となった場合は、監督職員と協議するものとする。

なお、利用に先立ち道路状況を調査し、監督職員に結果を報告しなければならない。

(2) 工事用道路

受注者は、図面に基づき、工事用道路、作業ヤードを施工しなければならない。

2. 建設発生土受入地

(1) 建設発生土受入地

1) 建設発生土受入地は、図面に示す箇所とし、搬出予定量は次のとおりである。搬入土の土質については「千葉県土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生に関する条例施行規則」の別表第一に基づく土質試験を行い報告するものとする。

なお、試料の採取方法と頻度については監督職員の指示によるものとする。

名称	搬出先	搬出時期	搬出量	摘要
宗吾北機場	千葉県成田市下方地内	令和4年6月～ 令和4年3月	3,010m ³	放土

2) 建設発生土の搬出先の詳細は監督職員と打合せにより決定し、その後に搬出を開始するものとする。

3. たて込み簡易土留工

図面に基づき施工するものとし、事前に構造計算を行い、監督職員の承諾を得るものとする。また、50m 毎に各土層の範囲を確認し報告するものとする。

なお、図面に示す捨梁は管底基礎より下に設置しなければならない。

4. 鋼矢板土留工

図面に基づき施工するものとし、周囲の地盤のゆるみ又は沈下等に十分注意するものとする。
なお鋼矢板の打設及び引き抜き工法については、油圧圧入工法で考えている。

鋼矢板土留め施工時に転石等現場状況により工法等の変更が生じた場合は監督職員と協議するものとする。

5. 既設埋設物撤去工

(1) 工事用地内の既設埋設物位置は、別添図面のとおり想定しているが、仮設道路の設置又は掘削土砂の仮置き等による既設管の損傷を防止するため、施工に先立ち、埋設管の位置、構造、管口径等を試掘等により確認するものとする。その上で撤去、復旧の必要性の有無を判断し、撤去が必要な場合は、その範囲等について監督職員と協議するものとする。

(2) 復旧に使用する現地発生材は、継手を除き再利用が可能であると想定しているが、試掘結果等により再利用が可能であるか監督職員と協議するものとする。

(3) 試掘結果等により路線変更等の必要が生じた場合は、監督職員に報告し協議するものとする。

6. 既設排水路横断工

本工事において既設排水路横断箇所の排水量は、次のとおり想定している。

なお、想定以上の水替えが必要となった場合は、監督職員と協議するものとし、契約変更の対象とする。

各施工箇所	釜場排水	0～40 m ³ /h 未満
	常時排水	1 箇所

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用地及び工事实施上必要な用地（以下「工事用地等」という。）は、別添図面に示すとおりである。

2. 着手前現地状況等の測定記録

下の項目について着手前に現地状況等の測定記録を整理し、監督職員へ報告しなければならない。

(1) 基盤・表土面標高（施工前・施工後）

(2) 既設施設等（既設用排水管、給水栓、畦畔、暗渠排水管等）の位置

3. 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、監督職員及び地権者の立会いの上、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え杭を設置するものとする。

なお、工事用地等の返還に当たっては、使用条件に基づき必要な措置を講じた後、地権者及び発注者の確認を受けなければならない。

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。

なお、電力設備は低圧受電を想定しているが、低圧受電が困難な場合は監督職員と協議するものとする。

第8章 工事用材料

1. 規格及び品質

この工事で使用する主要材料の規格及び品質は、次のとおりであり、監督職員が指示する材料については試験成績書等を提出しなければならない。

- (1) ダクタイル鋳鉄管（異形管、短管及び接合部品）AL2種 J DPA T60 K形 φ1350～400
- (2) 鋼製伸縮可とう管

常用圧力 0.66MPa 偏心量 100mm φ1350、1000、800

内面 JIS G 3443-4(水輸送用塗覆装鋼管－第4部：内面エポキシ樹脂塗装)

外面 JIS G 3443-3(水輸送用塗覆装鋼管－第3部：外面プラスチック被覆)

- (3) 管基礎材 再生クラッシュラン RC-40

本工事において管基礎工として使用する再生砕石については、管体及び継手に悪影響を及ぼさないよう、成分の固化により集中荷重（点支持）となるアスファルト殻や再資源化施設の製造過程で混入する金属等（以下「異物等」という）を除去したものを使用するものとする。

また、受注者は、再生砕石の使用に当たって、再生砕石に異物等が含まれていないことを確認した上で、見本又は資料提出の際に、再資源化施設における再生砕石の写真を併せて提出し承諾を得ると共に、現地搬入段階においては、監督職員の立会確認を受けなければならない。

- (4) 鋼材 鉄筋コンクリート用棒鋼

- (5) バルブ類

1) バタフライ弁 JWWA B 138 準抛、7.5k 手動 φ1000

2) 仕切弁 手動 FCD 製 7.5k JIS B 2062（水道用仕切弁）φ400

- (6) 舗装材 再生加熱アスファルト混合物 再生密粒度アスコン（13）

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、事前に認定証（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。

- (7) 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 ²)	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 (均しコンクリート および一般構造物)	18	8	20or25	65 以下	BB	第1号排泥工 第2号分土工
鉄筋コンクリート	21	12	20or25	60 以上	BB	第2号分土工

- (8) 砕石類

構造物基礎 再生クラッシュラン RC-40

舗装用骨材 粒度調整砕石 M-30、JIS A 5001

下層路盤材 再生クラッシュラン RC-40

- (9) 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に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。

- (10) 固化材

セメント系固化材（高炉セメント B 種）

- (11) 薬液注入材

注入材料は、水ガラス系の溶液型とし、劇物及びフッ素化合物を含まないものに限る。

2. 見本又は資料の提出

- (1) 主要材料及び下記に示す工事材料は、使用前に見本、カタログ、試験成績書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監督職員が提出を指示す

ることがある。

材 料 名	提 出 物
ダクタイル鋳鉄管	試験成績書
バルブ類	カタログ、試験成績書
蓋類（マンホール）	カタログ、試験成績書、製作図
連結ロッド（振れ止め含む）	製作承認図
小配管鋼材類	製作承認図
タラップ類	カタログ、試験成績書
防水処理材、シール材	カタログ、試験成績書
レディミクストコンクリート	配合報告書
コンクリート二次製品	製作承認図又はカタログ、試験成績書
土木安定シート	カタログ、試験成績書
山砂	試験成績書
砕石類	試験成績書
埋設表示テープ	カタログ
アスファルト混合物	試験成績書又は認定書
プラロード式簡易仮設道路工法材	カタログ

3. 監督職員の検査又は試験

工事材料については、受注者の自主検査記録を確認する場合があるので、監督職員から請求があった場合、これに応じなければならない。

第9章 施 工

1. 一般事項

(1) 基準点

本工事の基準点及び水準点は、施工位置図に示すものを使用しなければならない。なお、基準点等の位置データは、測地成果 2011 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、検測又は確認を受けるものとする。ただし、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。なお、施工段階確認の具体的な実施方法については、施工計画書に記載するものとする。

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。

3) 施工段階確認結果において、管理基準値及び規格値から外れたものが確認された場合、受注者は以下の対応を行わなければならない。なお、詳細については、監督職員の指示によるものとする。

①管理基準値から外れた場合、手直し工事を行うとともに、施工方法の改善策を監督職員に報告しなければならない。

②規格値から外れた場合、施工方法の改善策を監督職員に報告しなければならない。なお、手直しした箇所については、再度施工段階確認を受けるものとする。

工 種	確 認 内 容	時期・頻度 (一般監督)	時期・頻度 (重点監督)
掘削	床付状況、基準高さ、地盤支持力（付帯構造物）	初期床付完了時	同左
	地質状況	地質変化時	
砕石基礎 均しコンクリート	幅、厚さ、高さ	構造物毎に1箇所	同左
コンクリート構造物	幅、厚さ、高さ 施工位置	各構造物毎の初期打設完了 後に1箇所	構造物の寸法表示箇所を適 宜測定
土木シート	延長、幅	設置完了時点で1箇所	同左

工種	確認内容	時期・頻度 (一般監督)	時期・頻度 (重点監督)
仮設ヤード	長さ、幅	設置完了時点で1箇所	
工事用道路	延長、幅	設置完了時点で1箇所	同左
敷鉄板	延長、幅、厚さ	設置完了時点で1箇所	同左
たて込み簡易土留	規格、間隔、延長	設置完了時点で1箇所、以降、構造変更毎に1箇所	同左
鋼矢板	規格、間隔、延長	設置完了時点で1箇所、以降、構造変更毎に1箇所	同左
薬液注入	削孔間隔、削孔角度 削孔深度、使用材料 注入速度、注入圧力	初期施工時1箇所	初期施工時2箇所以上
鉄筋組立	かぶり、中心間隔	1スパン目組立後、以降構造変更毎に1箇所	同左
路盤工	基準高、厚さ	初期施工段階で1箇所 以降、構造変更毎に1箇所	500mに1箇所 500m未満は2箇所
表層工	基準高、厚さ	初期施工段階で1箇所	同左
コンクリート付帯構造物	幅、厚さ、高さ	構造物毎の初期施工段階で1箇所	構造物毎の初期施工段階で2箇所
管水路基礎(砂基礎)	高さ、幅	初期施工段階で1箇所 以降、管種変更毎に1箇所	500mに1箇所 500m未満は2箇所
管水路基礎(砕石基礎)	高さ、幅	初期施工段階で1箇所 以降、管種変更毎に1箇所	500mに1箇所 500m未満は2箇所
管水路(ダクタイル鋳鉄管)	基準高、中心線のズレ、ジョイント間隔	初期施工段階で1箇所	500mに1箇所 500m未満は2箇所
地盤改良工	改良深、位置・間隔、改良幅、固化剤添加量	初期施工段階で1箇所	初期施工時2箇所以上

(3) 中間技術検査

- 1) 発注者から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は、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、出来形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。)から指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) 中間技術検査及び修補に要する費用は、受注者の負担とする。

(4) 舗装切断に伴う排水等の処理

舗装切断作業に伴い発生する排水又は切削粉は、直接、現場外に排出することがないように回収し、産業廃棄物として適正に処理するものとする。また、当該排水処理に係る産業廃棄物管理票(マニフェスト)の写しを監督職員に提出しなければならない。

(5) 既設構造物に対する処置

本工事の施工に当たって、既設構造物を取壊し撤去する場合は、構造・寸法について事前に監督職員に報告し確認を得なければならない。

(6) 設計図書等について

本仕様書及び設計図書等に明記なき事項であっても、構造上及び機能上当然具備すべきものについては、監督職員に報告し充足するものとする。

2. 再生資源等の利用

(1) 再生資材の利用

受注者は次に示す再生資材を利用するものとする。

資材名	規格	備考
再生アスファルト混合物	再生密粒度アスコン(13)	表層
再生クラッシュラン	RC-40	路盤、構造物基礎

なお、舗装材に使用する場合は、「舗装再生便覧」((社)日本道路協会発行)等を遵守する。

(2) 建設発生土の利用

埋戻材には、当該工事で発生した建設発生土は可能な限り利用しなければならない。

3. 建設資材等の搬出

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。

産業廃棄物区分	処理施設名	住 所	受入時間	事業区分
アスファルト塊	(有) 朝日	千葉県印西市岩戸太鼓松 3588	8:00～ 17:00	再資源化 施工業者
廃シート	(株) 共栄サービス	千葉県野田市上三ヶ尾金剛寺 268-2	8:00～ 17:00	再資源化 施工業者
汚泥 (舗装切断排水)	(有) ワールドカップ	茨城県桜川市大泉字塩尻 786-5	8:00～ 17:00	再資源化 施工業者

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毎の作業内容及び分別解体等の方法は、次のとおりである。

工程ごとの 作業内容及び 解体方法	工 種	作 業 内 容	分別解体等の方法
	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 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用
	③基礎	基礎工 ■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

5. 土 工

(1) 掘削及び床掘

1) 表土剥ぎ

本工事では、耕地の表土剥ぎは行わない計画としている。

2) 掘削及び床掘

①掘削土は、埋戻に流用するもののほか全て建設発生土受入地に搬出しなければならない。

②過掘となった部分は、基礎材相当品以上で埋戻さなければならない。一層の仕上がり厚さが30cm程度となるようにまき出し、振動コンパクタ90kg級又はタンパ60～100kg級により、締固め度85%以上となるよう十分に締固めるものとする。

③掘削及び床掘に当たっては、法面の崩壊に十分注意して施工しなければならない。

④法面の崩壊により他の施設に重大な影響が発生又は、その恐れが認められるときは、速やかに監督職員と協議しなければならない。

(2) 埋戻

1) 埋戻材

本工事の埋戻し土は、現場発生土を利用することを想定している。

なお、事前に下記による試験を土質毎に行い、監督職員に試験結果を報告するものとする。試験結果により現地発生土を埋戻に使用することが不適当と判断される場合は監督職員と協議するものとする。

試験項目

①土粒子の密度試験	1 試料	} 2箇所
②土の粒度試験	1 試料	
③土の締固試験	1 試料	
④現場密度試験（砂置換法）	3箇所	
⑤土の含水量試験	3 試料	

2) 締固め方法

①管頂上 60 cm まで及び構造物より 50 cm までの埋戻は、一層の仕上り厚さが 30 cm 程度となるように管の左右均等に人力でまき出し、管や構造物に損傷を与えないよう 1.1t 以下（管頂 30 cm までは振動コンパクタ又はタンパ）の機械により締固め度 85% 以上となるように締固めなければならない。なお、機械による締固めが不可能な箇所は、突棒等により入念に施工しなければならない。

②管頂上 60 cm 以上及び構造物より 50 cm 以上の埋戻は、前項と同様のまき出しとし、締固め度 85% 以上となるよう締固めなければならない。なお、機械による転圧ができない箇所については、前記①のなお書きによるものとする。

6. 管体基礎工

(1) 砕石基礎工

- 1) 基床部の不陸整正及び整形は、管を均一に支持できるように、浮き石等を除去して平滑に仕上げなければならない。
- 2) 基礎材は、RC-40 相当品と同等なものでなければならない。
- 3) 基床部及び管側部の締固めは、一層の仕上り厚さが 20 cm 程度になるようにまき出し、締固め度 85% 以上となるよう締固めなければならない。
なお、締固めはコンパクタ又はタンパにより行うこととするが、これら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。
また、締固め転圧時に 40mm 以上の粒径が直接管体に触れて集中荷重（点支持）にならないように配慮しなければならない。
- 4) 管外面を締固め機械で直接打撃してはならない。締固め機械又は基礎材で管外面に損傷を与えないよう、十分、留意して施工しなければならない。
- 5) 管上 10cm までは異物を混入させないこと。

7. 管体工

(1) ダクタイル鋳鉄管

1) 管割図

施工に先立ち管割図を作成し、監督職員の承諾を得るものとする。

2) 塗覆装

直管の内面は、JDP A P60 に基づきシリカエポキシ樹脂塗装及び、JIS A 5314 に基づきダクタイル鋳鉄管モルタルライニングをしなければならない。

3) 接合部品

管の接合に用いる接合部品は、JIS G 5527（ダクタイル鋳鉄異形管）の付属書（ダクタイル鋳鉄管用接合部品）による。

4) ゴム輪、押輪

ゴム輪、押輪、特殊押輪の形状、寸法、取付位置、取付方法については、カタログ、資料を提出し監督職員の承認を得なければならない。

5) 切管及び短管

既設短管及び切管は、それぞれの管種に合わせた管端の処理をしなければならない。

6) 布設接合

布設接合にあたっては、管製造会社の技術者による現地指導を受けるものとする。

(2) 埋設表示テープ

埋設管の位置を表示するため、管センター上 60cm（浅埋設の場合は 30cm）位置に埋設表示テープ（w=150 mm ダブル 黄色）を設置するものとする。

8. 付帯構造物工

(1) 排泥弁室工

設置位置等については、施工前に現場にて監督職員と立ち会うものとする。

(2) 空気弁（通気管のある付帯構造物）における通気管の設置位置等については、施工前に現場にて監督職員と立ち会うものとする。

(3) 現場打コンクリート構造物（分土工）は、構造物の支持に必要な地耐力を確認し、地耐力が不足する場合、地耐力確保のための対策を実施すること。なお、詳細な対策方法については別途監督職員と協議するものとし契約変更協議の対象とする。

必要地耐力

構造物	地盤反力 (kN/m ²)	備考
第 2 号分土工	94.810	

9. 地盤改良工

(1) 地盤改良工

地盤改良工の施工にあたっては、改良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。なお、施工に先立ち作業計画書を監督職員に提出し承諾を得るものとする。

1) 地盤改良工は、中層混合処理工法を計画しており、パワーブレンダー工法（スラリー噴射方式）を想定している。なお、この工法以外により改良を行う場合は監督職員と協議しなければならない。

2) 地盤改良範囲は設計図に示す範囲を標準とするが、それにより難しい場合は監督職員と協議しなければならない。

3) 地盤改良工の使用材料、目標改良強度（現場強度）及び想定添加量等は次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。なお、施工前及び施工後に現地において次の土質試験を行い、結果を監督職員に提出し承諾を得るものとする。

施工前

- ・現地採取試料による配合試験（強度及び六価クロム溶出試験）

施工後

- ・一軸圧縮試験（3 供試体／1 試料）

施工場所	使用材料	目標改良強度 ($q_u(\sigma_{28})$) (kN/m ²)	室内目標改良強度 ($q_u(\sigma_{28})$) (kN/m ²)	想定添加量 (kg/m ³)	備考
0No. 11+1.080 ～0No. 17+26.048 0No. 17+37.648 ～0No. 23+9.213	セメント系固化材 (高炉セメント B 種)	160	320	70	図面参照

地盤改良強度については、28 日強度の添加量を決定しているが、たて込み簡易土留めを地盤改良後 7 日後から施工を開始する計画であり、28 日強度発現前の施工区間については 7 日で目標強度が発現するように配合試験より添加量を決定するものとする。

4) 配合試験の結果により、固化材添加量を変更する必要がある場合は、監督職員と協議するものとする。

5) 六価クロム溶出試験の結果により、六価クロムの対策が必要と判断される場合は、監督職員と協議するものとする。

6) 施工に際しては、トレンチャーの鉛直性、チェーン速度、チェーン累積移動距離、改良深度及び改良材スラリー供給量を記録し、作業日報とともに監督職員に提出するものとする。

- 7) 盛り上がり量は改良深の10%を想定している。
- 8) 地盤改良の施工にあたっては、地下水面まで一次掘削を行うため、試掘を行い監督職員と協議するものとする。

10. 薬液注人工

- (1) 薬液の配合は原則として標準配合とするが、施工前に配合設計を提出し、監督職員の承諾を得なければならない。また、施工前に地下水位を測定するものとする。
- (2) 薬液の注入方法は、二重管ストレーナ（複相式）工法とし、注入材は瞬結性及び緩結性タイプの溶液型（砂質土に適用）及び懸濁型（粘性土に適用）の水ガラス系（無機系、中性）を使用し、その注入率は40.5%（砂質土）及び28.0%（粘性土）とする。
 - ①薬液のゲルタイムは瞬結性タイプでは、5秒～20秒と考えている。
 - ②注入速度は、16ℓ/分程度を原則とする。
 - ③注入管の引き抜きステップは、原則として50cmを超えない範囲とする。

なお、改良対象土量に対する間隙率は70%を見込んでいる。
- (3) 受注者は薬液注入周辺箇所地下水及び公共用水域等の水質の汚濁の状況を監視しなければならない。採水地点及び採水回数は下記のとおりとする。
 - ①採水地点・・・立坑毎に1箇所ずつ計2箇所
 - ②採水回数・・・工事着手前 1回
工事中 毎日1回以上
 - ③工事終了後・・・2週間を経過するまで毎日1回以上

11. 原形復旧

工事施工上必要な用地等の原形復旧は、次により行わなければならない。

(1) 水田部

土木シートの撤去は、土木シートの取り残し、基礎砕石、工事用道路材及び石礫等が耕土に混入しないよう人力にて撤去し、トラクター等で2回掛けの耕起を行うものとする。

また、法面部のエロージョン防止のため、法面の表面より30cm及び畦畔は極力現況の土砂を使用するものとし、用土が不足する場合は礫等が混入していない粘質系の土にて仕上げるものとする。

なお、畦畔の撤去及び法面部の掘削で発生した土砂に礫等が混入している場合は、復旧の材料として使用することの可否について監督職員と協議するものとする。

(2) 法面部の復旧

法面部の復旧は、エロージョン防止のため表面から30cmを粘性土で仕上げるものとする。復旧法面の勾配は原形復旧とするが、勾配が急であり復旧後にエロージョンの発生が想定される箇所については、その対応について監督職員と協議するものとする。

(3) 道路復旧

道路復旧については、図面及び下記に示す仕様で施工するものとする。

1) アスファルト舗装工

①路盤工

下層路盤は再生クラッシュラン（RC-40）、上層路盤は粒度調整砕石（M-30）を施工条件にあった機械により、均一に敷均し、締固めなければならない。

②表層工

ア. マーシャル試験に対する基準値は、舗装の構造に関する技術基準同解説書によるものとする。

イ. 表層工の施工にあたっては、プライムコート（アスファルト乳剤PK-3）126kg/100m²以上を路盤面に均一に散布し、表層との密着をはからなければならない。

ウ. 表層工は再生加熱アスファルト混合物を施工条件に合った機械により、均一に敷均し、締固めなければならない。

2) 既設鋳

舗装面に設置してある錨（ピン）については、道路管理者が設置したもののみ舗装復旧後に

復旧するものとする。

(4) 水路復旧

プレキャスト水路及び既設用水管は現地発生材を再利用する。なお、適切な撤去にも関わらず再利用が困難となった場合は、監督職員と協議するものとする。

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級土木施工管理技士又はこれと同等以上の資格を有する者でなければならない。なお、「これと同等以上の資格を有する者」とは、次の者をいう。

建設業法第15条第2号で定めている者のうち1級土木施工管理技士以外の者とする。

2. 施工管理

(1) 施工管理の追加項目

施工管理基準に定めのない項目と施工管理基準は下記によるものとする。

1) 工程管理

受注者は、工事期間中において施工工程と実施工程を比較照査し、工期遅延が生じる恐れがある場合は、原因を究明するとともに、対応策を速やかに監督職員に報告しなければならない。

2) 管接合

① ゴム輪の点検

管接合後、ゴム輪がずれていないかチェックゲージ等で確認すること。確認結果は速やかに監督職員へ報告するものとし、完成検査時に報告内容を取りまとめた資料を提出するものとする。

② ボルトの締付け

ボルトの締付けはゴム輪が均等になるように全体を徐々に仮締付けし、最後に管製造メーカーが規定するトルクまでトルクレンチで確認すること。確認結果は速やかに監督職員へ報告するものとし、完成検査時に報告内容を取りまとめた資料を提出するものとする。

3) 通水試験

本工事で施工した施設は、令和6年2月中旬に通水を行う予定としているので、受注者はこの試験に立ち会うものとする。

なお、通水試験の際に漏水があった場合、調査の結果その原因が受注者の責であると判断された場合は、受注者の責任において改善しなければならない。

4) 路盤の確認

舗装工の着手時に、既設舗装の舗装構成を確認し、監督職員へ報告すること。

5) 六価クロム溶出試験

本工事は、「六価クロム溶出試験」の対象工事であり、次に示す工種について、六価クロム溶出試験を実施し、試験結果（計量証明書）を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。

また、土質条件、施工条件等により試験方法、検体数に変更が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

※事前溶出試験で土壤環境基準を超えなかったセメント及びセメント系固化材を地盤改良に使用する場合は、事後溶出試験を実施することを要しない。

・六価クロム溶出試験対象工種及び検体数1回当たり

対象工種	対象工法	配合設計 段階検体数	備考
仮設工	中層混合処理工法	1	合計1検体

※但し、1試料当たり（2固化材分）

例、特殊固化材、高炉セメントB種

6) 地盤改良

地盤改良の直接測定による出来形管理と撮影記録による施工管理は次のとおりとし、その他の施工管理項目等については監督職員と協議するものとする。

管理項目	管理内容	管理基準値	規格値	測定頻度
機械器具管理 1	パワーブレンダー外観 寸法検査	—	実測値	1回/施工前
機械器具管理 2	チェーン速度管理	—	実測値	1回/施工前
機械器具管理 3	ミキサー重量計量器（ ロードセル）	—	±2kg(100kg当たり)	1回/施工前
機械器具管理 4	改良材スラリー流量	—	±2ℓ/分	1回/施工前
混合管理 1	改良位置	—	設計値	全区割り
混合管理 2	改良深度	—	設計値以上	全区割り
混合管理 3	羽根切り回数	—	トレンチャー側面の断面 積当たり50回/㎡以上	全区割り
出来形管理 1	基準高	—	—	延長40m毎、又は 1箇所/1000㎡
出来形管理 2	改良厚	—	設計値以上	延長40m毎、又は 1箇所/1000㎡
出来形管理 3	改良幅	—	設計値以上	延長40m毎、又は 1箇所/1000㎡
出来形管理 4	改良延長	—	設計値以上	延長40m毎、又は 1箇所/1000㎡
品質管理 1	六価クロム溶出量※1	—	0.05mg/ℓ以下	1回/施工前
品質管理 2	モールドによる改良強 度の確認※2	—	本設利用の場合、3本/ 個の試験供試体の試験結 果は設計基準強度の85% 以上とする。且つ、1個 の試験結果の平均値が設 計基準強度以上とする。 ※4	1回/1000㎡
品質管理 3	深さ方向の品質管理※ 3 (ア)改良体の均一性 (イ)改良強度	—	①目視による確認 ②上記強度と同じ	1回/1000㎡
材料管理 1	改良材スラリー量	—	設計値以上	全区割り
材料管理 2	改良材スラリー比重	—	設計値±2%	1回以上/日
材料管理 3	改良材搬入量	—	—	毎日
材料管理 4	材料品質	—	JIS規格又はメーカー管理 基準	1回/月

※1 六価クロム溶出量：改良対象土が火山灰粘性土の場合は、改良後の六価クロム溶出試験を実施する。

※2、3 品質確認法：深さ方向の品質確認は、※2の改良強度の品質確認を兼ねることが出

来る。

※4 供試体は基礎として存置する部分から採取するものとする。

7) 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。

改良体残土が所要の強度を満たしているか確認するため 1 回/200m³ 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 ($q_c=400\text{KN/m}^2$) 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。

8) 薬液注入工

①出来形管理基準

	規格値	頻度
削孔位置	±10cm以内	全削孔箇所
注入深度 (削孔深度)	±10cm以内	全削孔箇所
削孔角度	±1度	全削孔箇所
薬液注入量	設計値以上	全量

②写真管理基準

工種・種別	撮影項目	撮影頻度	提出頻度	適用
着手前	全景	施工箇所毎	完成時及び監督職員指示時点	
薬液注入	使用機械	〃		
	注入材配合状況	1回/日		
	施工状況	1孔毎		

9) 工程管理

受注者は、工事期間中において施工工程と実施工程を比較照査し、工期遅延が生じる恐れがある場合は、原因を究明するとともに、対応策を速やかに監督職員に報告しなければならない。

3. 工事写真における黑板情報の電子化について

黑板情報の電子化は、被写体画像の撮影と同時に工事写真における黑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黑板情報の電子化を行うことができる。黑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、黑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、「土木施工管理基準 別表第2 撮影記録による出来形管理」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>」)に記録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) 黑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、黑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) 黑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、被写体と黑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行う場合は、従来型の黒板を併用することはできない。ただし、高温多湿、粉じん等の現場条件により機器の使用が困難な場合は、この限りではない。

4) 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

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、設計図書等に明示されていない場合の施工条件等の変更該当する主な事項は次のとおりである。

1. 土質に著しい相違があった場合。
2. 破碎の必要な転石の出現があった場合。
3. 地下埋設物（埋蔵文化財を含む）の出現があった場合。
4. 現場搬入路及び工事用道路として使用する道路等が、正常な運行によって破損し、これを修復する必要がある場合。
5. 現場発生土が埋戻及び盛土材料に使用できない場合。
6. 現場発生土の状況により基礎工法の変更が必要となった場合。また、管の種類等を変更する必要がある場合。
7. 既設構造物撤去・復旧数量等に変更が生じた場合。又は処理方法に変更が生じた場合。
8. 道路の復旧方法で関係機関との協議により変更する場合。
9. 原形復旧の変更、追加の必要が生じた場合及び条件が著しく異なった場合。
10. 交通誘導警備員の変更が生じた場合。
11. 工事用地の変更及びそれに伴う変更が生じた場合。
12. 建設発生土受入れ地の位置及び処理方法に変更が生じた場合。
13. 構造物の位置・構造に変更が生じた場合。
14. 排水処理に伴い掘削する基床部断面を変更する必要がある場合。
15. 排水方法の変更が必要となった場合。
16. 沈下により耕地に補充土が必要となった場合。
17. 耕地復旧方法に変更が生じた場合。
18. 防音及び防振、防塵処理が必要となった場合。
19. 水質調査が必要となった場合。
20. 異常出水により、適切な措置を講ずる必要が生じた場合。
21. 試掘調査結果により既設管の接続位置、構造及び復旧方法等に変更が生じた場合。
22. 耕地の表土剥ぎの必要が生じた場合。
23. 関係機関又は第三者との協議により変更が生じた場合。
24. 工事数量表の備考欄に「概」と表示した数量について変更が生じた場合。
25. 歩掛調査等の追加が生じた場合。
26. 設計諸元等条件変更に変更等が生じた場合。
27. 産業廃棄物処理の種類、数量等に変更が生じた場合。
28. 湧水の出現により排水処理等の対策が必要となった場合。

- 29. 仮設排水路が必要となった場合。
- 30. 既設構造物の発見により管水路の線形が変更となった場合。
- 31. 設計照査の結果、設計変更の必要性が生じた場合。
- 32. 監督職員との協議により、管水路工の施工延長が変更となった場合。
- 33. 建設発生土の搬出計画に変更が生じた場合。
- 34. 遠隔確認の試行を行う場合。
- 35. その他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。
- 37. 関連工事との調整により変更が生じた場合。

第12章 設計変更等の業務

受注者は設計変更の必要が生じ、契約変更に必要な測量設計図書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する。

また、その他設計変更の必要が生じ、契約変更に必要な設計図書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し、その経費については別途協議のうえ設計変更時に計上するものとする。

第13章 情報化施工技術の活用について

1. 適用

本工事は、「情報化施工技術の活用ガイドライン」（農林水産省農村振興局整備部設計課）に基づき、受注者の発議により、下表の適用工種に係る起工測量、設計図書の精査、施工、出来形管理、出来形管理資料の作成等において、情報化施工技術を活用する「情報化施工技術活用工事」（受注者希望型）である。

情報化施工技術	適用工種
T S 等光波方式出来形管理技術	土工 堤防盛土 仮設工 引き堤・仮廻し道路設置
U A V 空中写真測量出来形管理技術	土工 堤防盛土 仮設工 引き堤・仮廻し道路設置
T L S 出来形管理技術	土工 堤防盛土 仮設工 引き堤・仮廻し道路設置
I C T 建設機械施工技術	土工 堤防盛土 仮設工 引き堤・仮廻し道路設置

2. 協議・報告

受注者は、情報化施工技術の活用を希望する場合は、契約後、施工計画書の提出までに発注者へ協議を行い、協議が整った場合に情報化施工技術活用工事を行うことができるものとする。情報化施工技術活用工事を行う場合は、次の3～7によるものとする。

なお、情報化施工技術の活用を希望しない場合は、その旨監督職員に報告するものとする。

3. 施工計画

受注者は、「情報化施工技術の活用ガイドライン」に基づき実施内容等について施工計画書に記載するものとする。

4. 情報化施工技術に係る貸与資料

基本設計データの作成のために必要な貸与資料は、下表のとおりである。この他に必要な資料がある場合には、監督職員に報告し貸与を受けるものとする。なお、貸与を受けた資料については、工事完成までに監督職員へ返却しなければならない。

	貸与資料	備考
--	------	----

1	業務報告書 平成 29 年度 埜原用水路補足設計業務	
2	図面の CAD データ	

5. 確認及び検査

受注者は、監督職員が行う施工段階確認等や検査職員が行う完成検査等において、施工管理データが組み込まれた出来形管理用 T S 等光波方式を準備しなければならない。

6. 電子納品

受注者は、情報化施工技術に係る資料について、「情報化施工技術の活用ガイドライン」に基づき、提出しなければならない。

7. 情報化施工技術活用工事の費用

- (1) 情報化施工技術活用工事に要する費用については、設計変更の対象とし、「情報化施工技術の活用ガイドライン」により計上することとする。
- (2) 受注者は、発注者から依頼する歩掛や経費等の見積書提出に協力しなければならない。
また、発注者の指示により歩掛調査を実施する場合には協力しなければならない。

第 14 章 その他

1. 契約後 V E 提案

(1) 定義

「V E 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) V E 提案の意義及び範囲

- 1) V E 提案の範囲は、設計図書に定め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、V E 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) V E 提案書の提出

- 1) 受注者は、(2) の V E 提案を行う場合は、次に掲げる事項を V E 提案書に記載し、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 V E 提案の内容の対比及び提案理由
 - ② V E 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 V E 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 V E 提案である場合、その取扱に関する事項
 - ⑥ その他 V E 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 V E 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、V E 提案を契約締結の日より当該 V E 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) V E 提案の提出費用は、受注者の負担とする。

(4) V E 提案の適否等

- 1) 発注者は、V E 提案の採否について、原則として、V E 提案を受領した日の翌日から 14 日以内に書面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得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、V E 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) V E 提案の審査に当たっては、施工の確実性、安全性、設計図書と比較した経済性等を評価する。
- 4) 発注者は、V E 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、V E 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、V E 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 に相当する金額 (以下「V E 管理費」という)を削減しないものとする。
- 7) V E 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 V E 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 25 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。V E 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 V E 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事由 (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) V E 提案書の使用

発注者は、V E 提案を採用した場合は、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 V E 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、V E 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. 建設副産物情報交換システムの利用

本工事は、建設副産物情報交換システム (以下「システム」という。)の登録対象工事であり、受注者は、施工計画作成時、工事完了時及び登録情報の変更が生じた場合は速やかに当該システムにデータの入力を行うものとする。

なお、これにより難しい場合は、監督職員と協議しなければならない。

3. 電子納品

工事完成図書を、共通仕様書第 1 編 1-1-37 に基づき作成し、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)

4. 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、現場着手する日については、令和 3 年 11 月以降を予定しているが、詳細な日程は契約締結後、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、受注者に合格通知を通知した日とする。

5. 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、受注者からの協議等に対する監督職員の指示、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上通知するなど、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、午前中に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。

6. 遠隔地からの建設資材調達に係る設計変更について

次の資材については、以下の調達地域等から調達する事を想定しているが、安定的な確保を図るために、当該調達地域等以外から調達せざるを得ない場合には、事前に監督職員と協議するものとする。また、購入費用及び輸送費等に要した費用について、証明書類（実際の取引伝票等）を監督職員に提出するものとし、その費用について設計変更することとする。

資材名	規格	調達地域等
骨材	RC-40	成田地区
土砂	SF材相当品	成田地区
仮設材（敷鉄板）	L6000×W1500	市原市
仮設材（鋼矢板）	3型	成田市
仮設材（鋼製山留材）		成田市
仮設材（たて込み簡易土留材）	4.0型 3.5型	成田市

7. 地域以外からの労働者確保に要する間接工事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不足する技術者や技能者を広域的に確保せざるを得ない場合も考えられることから、契約締結後、労働者確保に要する方策に変更が生じ、土地改良事業等請負工事積算基準(以下「積算基準」という。)の金額相当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試行工事である。

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) 受注者から請負代金内訳書の提出があった後、発注者は共通仮設費及び現場管理費に対する実績変更対象費の割合を提示するものとする。

(3) 受注者は、当初契約締結後、前条で示された割合を参考にして実績変更対象費に係る費用の内訳を記載した実施計画書(様式1)を作成し、監督職員に提出するものとする。

(4) 最終精算変更時点において、実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更する場合は、変更実施計画書(様式2)及び実績変更対象費に実際に支払った全ての証明書類(領収書、領収書の出ないものは金額の適切性を証明する金額計算書など。)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) 受注者の責めによる工事工程の遅れ等受注者の責めに帰すべき事由による増加費用については、設計変更の対象としない。

(6) 実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更する場合、共通仮設費率分は、積算基準に基づく算出額から実施計画書(様式1)に記載された共通仮設費率分の合計額を差し引いた後、証明書類において確認された費用を加算して算出する。

また、現場管理費は、積算基準に基づく算出額から実施計画書(様式1)に記載された現場管理費の合計額を差し引いた後、証明書類において確認された費用を加算して算出する。なお、全ての証明書類の提出がない場合であっても、提出された証明書類をもって金額の変更を行うものとする。

(7) 受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び指名停止等

の措置を行う場合がある。

(8) 疑義が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

8. 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）を十分に理解の上、対応するものとする。

(1) 工事円滑化会議

工事着手時及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、主任監督職員（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、主任監督職員（主催）、監督員が工期、設計変更内容、技術提案の履行状況等について、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、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、総括監督職員、主任監督職員、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) 設計コンサルタントの出席

上記 8. (1)、(2) の会議に必要なに応じて建設コンサルタントを出席させる場合は、「良質構造物設計施工技術検討業務実施要領」を参考として必要経費を積算し、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、開催回数にかかわらず契約変更の対象としない。

(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。

9. 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、余裕期間※注のほか、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る場合は、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 現場の閉所状況

	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
現場閉所率	28.5%(8日/28日) 以上	25%(7日/28日) 以上 28.5%未満	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

10. 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工事成績評点において加点評価を行うとともに、履行実績取組証明書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。また、発注者指定方式において、明らかに受注者側に週休2日に取り組む姿勢が見られなかった場合については、工事成績の点数を10点減ずることとする。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、工事成績評価の考査項目「施工状況（工程管理）」に、次の2つの事項の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、次の2つの事項のうち「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）の確保に取り組んだ。〕

- 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、工事成績評価の考査項目「法令遵守等」において1点を加点評価する。

○事業所長用

- 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。

1.1. 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には技術提案（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、各技術提案における確認の方法は、施工計画書作成段階に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。

1.2. 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。

1.3. 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の対象とし、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。

1) 真夏日

日最高気温が30℃以上の日をいう。

2) 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、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は含まない。

3) 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。

$$\text{補正値}(\%) = \text{真夏日率} \times \text{補正係数} \times$$

※ 補正係数：1.2

1.4. 現場環境改善費

(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. 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、現場に以下のア～サ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、シ～チについては、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、必須ではない。

【快適トイレに求める機能】

- ア 様式（洋風）便器
- イ 水洗及び簡易水洗機能（し尿処理装置付き含む）
- ウ 臭い逆流防止機能
- エ 容易に開かない施錠機能
- オ 照明設備
- カ 衣類掛け等のフック、又は荷物の置ける棚等（耐荷重を 5 kg 以上とする）

【付属品として備えるもの】

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

【推奨する仕様、付属品】

- シ 便房内寸法 900×900mm 以上（面積ではない）
- ス 擬音装置（機能を含む）
- セ 着替え台
- ソ 臭気対策機能の多重化
- タ 室内温度の調整が可能な設備
- チ 小物置き場（トイレ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】ア～カ及び【付属品として備えるもの】キ～チの費用については、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。

(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。

1 6. 法定外労災保険の付保

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。

1 7. 新型コロナウイルス感染症に伴う工事で使用する資材等の納期への影響に対する対応について

新型コロナウイルス感染症に伴い、工事で使用する資材、機材及び機器類の納期に影響が生じることを理由に、工期内に工事が完成できないとして、受注者から工期延長の請求があった場合には、工事請負契約書の規定により協議に応じるものとする。また、同様の理由により必要であると認めるときは、工事の一時中止等の適切な措置を行うものとする。

1 8. 共通仮設費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共通仮設費算定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。

1 9. 1 日未満で完了する作業の積算

1) 本工事における 1 日未満で完了する作業の積算（以下、「1 日未満積算基準」という。）は、変更積算のみに適用する。

2) 受注者は、施工パッケージ型積算基準と乖離があった場合に、1 日未満積算基準の適用について、協議の発議を行うことができる。

3) 同一作業員の作業が他工種等の作業と組合せて 1 日作業となる場合には、1 日未満積算基準は適用しない。

4) 受注者は、協議に当たって、1 日未満積算基準に該当することを示す書面、その他協議に必要となる根拠資料（見積書、契約書、請求書等）により、施工パッケージ型積算基準との乖離が確認

できない場合には、1日未満積算基準は適用しない。

5) 災害復旧工事等で人工精算する場合や、「時間的制約を受ける工事の積算方法」を適用して積算する場合等、1日未満積算基準以外の方法によることが適当と判断される場合には、1日未満積算基準を適用しない。

20. 部分払いについて

本工事の部分払は、短い間隔で出来高に応じた部分払や設計変更協議を実施し、円滑かつ速やかな工事代金の流通を確保することによって、より双務性及び質の高い施工体制の確保を目指すため、別添「出来高部分払方式実施要領」に基づき行うものとする。

第15章 定めなき事項

この仕様書に定めなき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。