

令和4年度

那珂川沿岸農業水利事業（二期）

水那幹線水路杉その2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（二期）水那幹線水路杉その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、国営那珂川沿岸土地改良事業計画に基づき、水那幹線水路を建設するものである。

2. 工事場所

茨城県那珂市杉地内

3. 工事概要

工事概要は下記のとおりである。

(1) 管水路工

施工延長 L=833.540m SL=835.578m

測点 No. 47+39.679 ～ No. 64+26.000

(内訳)

管水路 ダクタイル鋳鉄管(ALW) 呼び径600mm L=813.634m

推進工 推進工法用ダクタイル鋳鉄管 呼び径600mm L= 17.100m

空気弁工 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。

第3章 施工条件

1. 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、祝祭日及び年末年始休暇を含んでいる。

2. 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。

3. 交通制限

管水路工施工に伴い工事区間内の道路は、推進工部を除き全て、全面通行止めにて施工する計画である。

4. 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）及び終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212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と併わせて、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：契約締結日の日から令和5年3月16日（工事完了期限日）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。

5. 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、粘性土及び礫質土を想定している。

2. 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
市道推進発進立坑	1名/日	1編成	昼間	無
市道推進到達立坑	1名/日	1編成	昼間	無

(2) 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) 次に示す区間は騒音・振動を計測し、記録簿（月日、時間、天気、計測値、作業内容、特記事項）を作成するものとする。計測の位置、方法、頻度、記録簿様式等は、監督職員と協議し、施工計画書に記載するものとする。

なお、計測データ（データロガー）は監督職員に提出するものとする。

	区間	対象施設
①	No. 54	民家

- 3) 上記以外の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) 推進工立坑部等の開口部の安全対策については、事前に監督職員と構造等について協議し、承諾を得なければならない。

(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。

3. 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、工事実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。

4. 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. 仮設道路

(1) 受注者は仮設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。

2. 仮設ヤード

(1) 本工事の現場発生土は、建設発生土受入地に搬出するものとするが、本工事内で流用を行う発生土については、仮設ヤードに仮置きするものとし、そ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。

3. 水替工

工事現場内における排水量は次のとおり想定している。なお水替工の排水は、最寄りの道路側溝等に排水することを計画している。

$Q_{max}=6.0\text{m}^3$ 未満/hr/30m (素掘り区間)

$Q_{max}=6.0\text{m}^3$ 未満/hr/箇所 (立坑内)

4. 鋼矢板

鋼矢板による土留の施工においては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。

なお、試掘により土層、地下水位等を確認する必要がある場合は、位置等について監督職員と事前に打合せを行うものとする。

5. 現場発生材置場

本工事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。

名 称	地 先 名	搬出予定量	摘 要
中央管理所仮置場	茨城県水戸市飯富町地内	1.689ton	鋼矢板

6. 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。

種類	名称	地先名	搬出予定量	摘要
普通土	御前山ダム仮置場	茨城県常陸大宮市 下伊勢畑地内	4,440m ³	放土後整地

7. 土留工

(1) 推進工の立坑については、下表のとおり計画している。

区分	発進立坑	到達立坑
市道 7-0003 号推進	鋼矢板土留	鋼矢板土留

(2) 鋼矢板の施工は油圧圧入方式（WJ 併用）にて計画しているが、鋼矢板の圧入において想定外の地盤状況等により、圧入が困難（高止まり）となった場合及び、施工条件等により変更する場合は、監督職員と協議しなければならない。

(3) 到達立坑の上空付近には架空線があり、移設が出来ないことが判明している。このため、架空線下の鋼矢板打設は、現地を確認のうえ継施工が必要な場合は協議するものとする。

(4) 土留工施工前に機械の配置、圧入、引抜等について計画書を作成し監督職員と打合せを行うものとする。

(5) 土留工設置期間中は、緊結部のゆるみ、支保工の変状、掘削底面の状況、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を受けた場合は、速やかに提出しなければならない。

(6) 鋼矢板撤去時は構造物等について監視を行い、異常又はその恐れが認められる場合は速やかに作業を中止し、カラーコーン等の安全対策を講じた後、監督職員に報告するものとする。

(7) ウォータージェットに使用する用水は、近隣の生コンクリート工場より購入し、散水車で運搬する。

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) 仮設ヤード及び工事用道路用地

令和4年10月1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) 再生クラッシュラン RC-40 JIS A 5001 準拠
- 2) 粒度調整砕石 M-30 JIS A 5001
- 3) 路床用コンクリート再生砕石 RM-40

(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 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	18	8	40	65	BB	スラストブロック・付帯構造物

(3) 配管材

1) ダクタイル鋳鉄管

- 直管 呼び径 600 mm T形、K形、ALW形 JIS G 5526、JDKA G 1027
- 異形管 600 mm K形 JIS G 5527、JDKA G 1027
- 推進用ダクタイル鋳鉄管 T形、4種管

(4) バルブ類

- 1) 空気弁 φ 75 mm 7.5K 樹脂製
- 2) 空気弁用補修弁 φ 75 mm 7.5K 鋳鉄製

(5) 鉄鋼材

- 1) 鋼矢板 III型 JIS A 5528
- 2) マンホール蓋 JIS A 5506 簡易防水型 T-25
(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

(6) 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、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。

(7) 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。

(8) 土木安定シート

強度 1, 220N/5 cm以上、かつ厚さ 0.37 mm以上

(9) 埋設物表示テープ

幅 150 mm 二重折 ポリエチレンクロス 黄テープ

(10) 再生砕石

本工事において管体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工程で混入する金属等（以下「異物等」という）を除去したの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は、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ともに、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。

(11) 組立箱形マンホール

日本下水道協会規格 II類認定資材

(12) 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（ダクティル鉄管）	検査報告書
鋼製異形管	同上並びに製作図
弁類	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

埋設物表示テープ	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 3T. 3(H=32. 479m)、3T. 4(H=34. 245m)、3T. 5(H=32. 531m)、KBM. 11(H=32. 420m)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必要があるため、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
掘削	床付状況、基準高	初期床付け完了時		
	地質状況	初期施工段階、地質変化時		
管水路基礎	高さ、幅	初期施工段階で 1 箇所		
管水路	基準高	初期施工段階で 1 箇所		
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		
推進工	基準高、厚さ	初期施工段階で 1 箇所		
	たわみ率	初期施工段階で 1 箇所		
薬液注入工	改良幅・改良深	初期施工段階で 1 箇所		
道路	基準高、厚さ	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、下層路盤
路床用コンクリート再生砕石	RC-40	路床
路床用コンクリート再生砕石	RM-40	路床
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
再生加熱アスファルト混合物	再生粗粒度アスコン 20	〃

3. 建設資材等の搬出

(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・無筋)	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
アスファルト廃材	根崎解体工事 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
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
推進汚泥	エコフロンティアかさま	笠間市福田 165-1	8:00 ~16:30	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	①仮設	仮設工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 ■手作業・機械作業の併用
	②土工	土工工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 ■手作業・機械作業の併用
	③基礎	基礎工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 手作業 ■手作業・機械作業の併用

方法	⑥その他 ()	その他の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 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) 表土剥ぎ

① 表土剥ぎは実施しない計画であるが、地権者の意向等により実施する場合は、監督職員、地権者等の立会により表土の厚さ、標高の確認を行い、その結果を監督職員に提出しなければならない。

2) 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、良質土で埋戻し、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現地発生土を使用する計画であるが、流用不可の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、前述以外の埋戻及び盛土は、振動ローラ0.8～1.1t、3.0～4.0t 級及びブルドーザー15t 級により入念に転圧するものとする。

③ 管頂から上方30 cmまでの埋戻は、管体保護のため碎石により埋戻すものとする。

④ 管頂30 cm以上の埋戻は、振動ローラ(1.1ton 級以下)にて締固めを行うものとする。

⑤ 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. 管体基礎工

(1) 施 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、十分に締固めなければならない。

- 2) 基床部については、一層の仕上がり厚さが 30 cm 以下になるようまき出し、振動ローラ 1.1ton 以下により締固め度 90%平均(±5%以内)以上となるよう締固めなければならない。

なお、振動ローラが使用できない部分はタンパにより、締固め度 90%平均(±5%以内)以上となるよう締固めなければならない。

- 3) 管側部については、管体に衝撃を与えないように投入し、左右均等に一層の仕上がり厚さが 30 cm 以下になるようにまき出し、タンパにより締固め度 90%平均(±5%以内)以上となるよう締固めなければならない。

タンパにより締固めが不可能な場所は、突き棒等により入念に施工しなければならない。

また、管外面を締固め機械で直接打撃するなど、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。

- 4) 管継手掘部は、管布設後速やかに埋戻しをしなければならない。

7. 管体工

(1) ダクタイトル鉄管

- 1) ダクタイトル鉄管の据付は、共通仕様書 7-6-3 によるほか、接合は(社)ダクタイトル鉄管協会発行「W04 T形ダクタイトル鉄管 接合要領書」、「W05 K形ダクタイトル鉄管 接合要領書」に準拠するものとする。
- 2) 管の接合に用いる接合部品は、JIS G 5527 (ダクタイトル鉄異形管)の附属書(ダクタイトル鉄管及び異形管用接合部品)による。
- 3) 切管の長さは、1 m 以上とする。また、継手形式の仕様に従って挿し口部の加工を行い、加工部は専用の補修塗料を用いて管の外面と同等の塗装をしなければならない。
- 4) 管の取り扱いは共通仕様書第 7 章 7-2-2 一般事項 1. 運搬及び保管(1)によるものとするが、誤って塗装塗膜に損傷を与えた場合は、損傷部の調整・清掃の後、メーカー指定の一液塗料または補修用スプレー塗料を使用し、塗り残し・塗りむら等がなく、均一な塗膜が得られるよう仕上げ、補修しなければならない。

8. 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、給水栓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) 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。

9. 推進工

(1) 推進工法

推進工法については、次表の工法により計画しており、他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。

場 所	工 法	備 考
市 道	泥土圧式推進工法	土 質：粘性土※

※土質は推進工法用設計積算要領によるものである。

(2) 仮設備

1) 推進工の支圧壁は図面に示すとおりであり、最大推定推進抵抗値は、以下のとおりである。

市 道 594.038kN

2) 立坑等の仮設備において、鏡切り下部の土留鋼矢板は埋殺しとする。

(3) 推進作業

1) 推進工に当たっては、切羽の水圧、送泥水量、推進機の推進方法及び推進速度等について綿密な計画を立て、入念な施工管理を行い、土質の変化に対応した施工をしなければならない。

2) 送泥水（作泥材）の配合は次表を標準とするが、他の材料又は配合とする場合及び注水量を変更する場合は監督職員の承諾を得るものとする。

種 目	粘 土	ベントナイト	泥水調整剤	水	備 考
市道推進	32.14 kg	53.59 kg	118.97 ㍓	0.422m ³	1 m当たり

10. 地盤改良工

(1) 一般事項

1) 施工に当たっては、「薬液注入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1940号農林水産大臣官房地方課長）、以下「暫定指針」という。」、「薬液注入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「薬液注入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）」及び「薬液注入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、注入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) 薬液注入工

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、注入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
発進立坑（市道）	懸濁型、無機、 瞬結（一次）、	図示 による	84.56m	15本	12.797KL
到達立坑（市道）	瞬結（二次）		48.39m	9本	5.706KL

土質別注入率：粘性土 30%以上、砂質土 35%以上、砂礫土 35%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4箇所設けるものとする。

市道推進	観測井深度
発進立坑	EL. 23.58m
到達立坑	EL. 24.26m

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週間経過後から半年経過後(工期末)までの間は、月2回以上。

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)又は日本工業規格 K0102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。

11. 弁室工

(1) 弁室工

1) マンホールの組立にあたっては、構造物内への地下水侵入を防ぐため、継目部の処理を十分に行うものとする。

2) 通気管は、現地で設置位置の確認を行うものとする。

なお、車両通行等に支障がある場合は、監督職員と協議を行うものとする。

12. スラスト対策工

(1) 特殊押輪

特殊押輪は設計水圧の2倍以上の許容内圧を有するものを使用しなければならない。また、ダクタイル鋳鉄管に対する締め付けトルクの制限についても遵守しなければならない。

(2) スラストブロック工

1) 図面に基づきスラストブロックを施工しなければならない。

2) 推進立坑内及び空気弁室内のスラストブロックについて、発熱対策としてクーリングパイプの設置や、低発熱コンクリートへの変更、浮上防止対策、継手部のシール対策等について検討し、変更が必要な場合は監督職員と協議しなければならない。

13. 付帯工

(1) 埋設物表示工

管頂から60cmの位置に埋設表示テープを埋設するものとする。なお推進部及び構造物設置箇所は除く。

14. 原形復旧工

(1) 水田及び畑地復旧

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) 水田及び畑地は石礫等の雑物撤去を十分に行ったうえで耕起を2回行うものとする。

(2) アスファルト舗装(仮舗装)

1) 工事受注者は工事着手前に道路全幅員について路面状態、路面高を記録し、監督職員

へ報告するものとする。なお、施工範囲外の路面に損傷等が生じた場合は監督職員と協議するものとする。

- 2) 管体埋設後は速やかに埋戻しを行い、仮舗装による復旧を行うものとする。
- 3) アスファルト舗装がされている道路においては、仮舗装を行ったうえで交通制限を解除するものとし、路面が土砂及び砂利の状態では交通制限を解除してはならない。
- 4) 仮舗装後に沈下及び損傷が生じた場合は、監督職員確認のうえ、オーバーレイ等により補修を行うものとする。
- 5) 仮舗装完了後交通を解放し、一定期間経過後本工事で舗装の本復旧を行う計画であるため、仮舗装は設計厚を遵守して施工しなければならない。設計厚以上に厚く施工した場合は、設計変更の対象としない場合がある。

(3) アスファルト舗設工（本舗装）

- 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 m²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。

(4) 道路構造物

- 1) 既設道路側溝、ガードレール等の道路構造物は再利用を計画している。
- 2) 撤去に当たり、著しい老朽化等により再利用が見込めないと監督職員が判断した場合は、撤去材を破棄し、新材とすることを指示する場合がある。

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)又は(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) 施工管理の追加項目

施工管理基準に定めのない追加の項目とその管理基準等は、次によらなければならない。

- 1) ダクタイル鋳鉄管接合の施工管理については、各種接合要領書（日本ダクタイル鉄管協会発行）を準用する。

(2) 施工管理基準からの除外項目

施工管理基準に定めている次の項目については、適用除外とする。

- 1) アスファルト舗装工（仮舗装）
 - ・ 出来形管理〔平坦性、コア採取〕
 - ・ 品質管理〔密度測定〕

(3) 地盤改良工（薬液注入工）

- 1) 直接測定による出来形管理

管理項目	規格値	測定基準	測定箇所
注入孔数	設計値以上	全本数	
注入工間隔 W	±100	100 本に 1 箇所 100 本以上は 2 箇所測定 1 箇所 4 本測定	
深さ	設計値以上	全本数	

2) 撮影記録による出来形管理

注入孔間隔、深さ及び施工状況

(4) 推進工施工管理

推進工の施工管理は下表のとおりとする。

測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所
基準高	±50	推進管 1 本毎に 1 箇所	
中心線の変位(水平)	±50		
勾配	±20%		
延長	-L/500 かつ -200		

3. 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。

4. 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」(*)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

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該当する主な事項は、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) 振動・騒音対策の必要が生じた場合
- (6) 転石・湧水の出現又は、水替工に変更の必要が生じた場合
- (7) 付帯構造物(空気弁等)の位置及び構造等に変更が生じた場合
- (8) 材料の規格、数量に変更が生じた場合
- (9) 発生土が埋戻及び盛土に流用できる場合
- (10) 第4章2(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
- (11) 第4章2(4)に規定する防塵対策の必要が生じた場合
- (12) 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

合

- (13) 推進速度・推進力に異常な変化が生じ必要な措置を追加する場合
- (14) 推進仮設・設備・薬液注入等の配合や諸元を変更する場合
- (15) 推進工法の立坑設置及び設置撤去工法を変更する場合
- (16) 指定仮設に変更が生じた場合
- (17) 工事用道路及び仮設計画に変更が生じた場合
- (18) 第6章に係る作業ヤードの使用条件に変更が生じた場合
- (19) 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
- (20) 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
- (21) 新たな産業廃棄物が出現した場合
- (22) 現場発生材置場及び建設発生土受入地の位置に変更が生じた場合
- (23) 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)
- (24) 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
- (25) 管体工に変更が生じた場合
- (26) スラスト対策について、構造の変更及び追加が生じた場合。
- (27) 現地精査により変更が生じた場合
- (28) 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

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、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、次に掲げる事項をV E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、その取り扱いに関する事項
- 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（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、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、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 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。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）V E 提案書の使用

発注者は、V E 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 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. 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

工事实施中において、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）の会議に必要なに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、個々の施工箇所です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。

・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。

真夏日率＝工期期間中の真夏日÷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。

補正値(%)＝真夏日率(%)×補正係数※

※ 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）	1.05	1.04	1.03
現場管理費（率分）	1.07	1.05	1.04

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。なお、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。ただし、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いなどにより、現場閉所の達成状況が4週8休に満たない場合は、補正を行わずに減額変更する。

また、提出された工程表が週休2日の取得を前提としていないなど、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、契約違反として「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。）別紙8（事業（務）所長用）に示す「7. 法令遵守等」において、点数10点を減ずるものとする。

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	補正係数		
		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
防護柵設置工 (カートレール)	設置	1.01	1.01	1.00
	撤去	1.05	1.03	1.01
道路標識設置工	設置	1.01	1.01	1.00
	撤去・移設	1.04	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. 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。

15. 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

16. 新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策等

1) 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

受注者は、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、工期内に工事が完成できないと判断される場合は、監督職員と協議するものとする。

2) 感染拡大防止対策にかかる費用の計上

受注者は、新型コロナウイルス感染拡大防止のために次のような対策を実施する場合は、監督職員と協議するものとし、必要と認められた対策については、施工計画書に記載して確実に履行しなければならない。

- ① 現場従事者のマスク、インカム、シールドヘルメット等の購入・リース費用

- ② 現場に配備する消毒液、赤外線体温計等の購入・リース費用
- ③ 遠隔確認やテレビ会議等のための機材・通信費
- ④ その他、感染拡大防止のために必要と認められる費用

第14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
1. TS等光波方式出来形管理技術	土工、管体基礎工
2. TS（ノンプリズム方式）出来形管理技術	土工
3. UAV空中写真測量出来形管理技術	土工
4. TLS出来形管理技術	土工
5. UAVレーザー出来形管理技術	土工
6. 地上移動体搭載型LS出来形管理技術	土工
7. RTK-GNSS出来形管理技術	土工
8. ICT建設機械施工技術	土工

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 H29 那珂川沿岸農業水利事業（二期） 水那幹線水路下流実施設計業務（その2）	
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 等光波方式等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15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。

(別記様式〇)

工期通知書

令和〇〇年〇〇月〇〇日

(分任) 支出負担行為担当官

〇〇 〇〇 様

住所

商号又は名称

氏名

印

次のとおり工期を定めたので通知します。

工 事 名	〇〇〇〇工事
工 事 場 所	〇〇県〇〇市〇〇
契約予定年月日	令和 年 月 日
工 事 の 始 期	令和 年 月 日
工 期	工 事 の 始 期 から (〇〇〇日間) 令和 年 月 日 まで

※契約の締結までに提出すること。

※契約書には本通知書により通知した工期（工事の始期及び終期）を記載する。