

那珂川沿岸農業水利事業（二期）
湊幹線水路その4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）湊幹線水路その4工事の施工にあたっては、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、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、湊幹線水路を新設するものである。

2. 工事場所

茨城県ひたちなか市柳沢地内ほか

3. 工事概要

(1) 管水路

水路延長	L=577.522m SL=594.125m（水管橋の延長を除く）
施工始点	測点 No. 21+16.378m
施工終点	測点 No. 34

(内訳)

管水路	L= 550.522m（推進工の延長は除く）
	ダクタイル鋳鉄管 DB種 呼び径 600mm L=458.482m
	ダクタイル鋳鉄管 AL2種 呼び径 350mm L= 92.040m
推進工	1箇所
	推進用ダクタイル鋳鉄管 呼び径 600mm L=27.000m
水管橋下部工（中丸川水管橋）	
	逆T式橋台
	A1橋台 H=9.00m L=7.0m
	A2橋台 H=9.25m L=7.0m
	基礎杭 SC杭+PHC杭 φ500
空気弁工	1箇所
排泥工	1箇所
制水弁工	1箇所
中丸川護岸工	1式
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、工事数量表備考欄に「概」と表示した数量については、概算数量であるため、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. 工程制限

(1) 中丸川護岸工

中丸川堤防天端標高以下の河川内工事は、非洪水期に施工することとし、以下の期間で施工しなければならない。

令和5年11月1日から令和6年5月31日まで

令和6年11月1日から令和7年3月17日まで

(2) 道路舗装工

アスファルト舗装されている市道(1064, 1063, 1094, 1088号線)の舗装復旧(本復旧)工事は、本工事で実施するものとし、工期末までに完了させなければならない。なお、仮舗装完了後から本復旧までは、2か月以上交通解放しなければならない。

(3) 管水路工

管水路工は、市道を農耕車が通行するため、以下の期間で施工しなければならない。

令和5年9月1日～令和6年3月31日

令和6年9月1日～令和7年3月17日

2. 工事期間中の休業日

(1) 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。

(2) 原則、土曜日及び日曜日、大型連休(4月30日～5月2日)、夏季休暇(8月14日～8月16日)、年末年始休暇(12月29日～1月3日)は工事を行わない。

ただし、週休2日の取得に要する費用の計上の試行工事のうち週休2日の実施を取り組む工事については、提出する実施計画書によるものとする。

なお、冬期間の気象条件等により上記の工事を施工しない日においてやむをえず施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。

3. 施工しない時間帯

原則、午後5時から午前8時30分まで。

なお、冬期間の気象条件等により上記の工事を施工しない時間帯においてやむをえず施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. 現場技術員

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

5. 水管橋の施工範囲

水管橋上部工は、本工事の施工対象外である(図面に示す範囲が施工対象)。

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546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7年3月17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。

7. 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土質は、「粘性土」を想定している。

2. 関連工事

本工事に関連する工事は次のとおりであり、監督職員及び関連する工事責任者と十分連絡、打合せを行い、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) 那珂川沿岸農業水利事業（二期）中丸川水管橋製作据付工事（仮称）

（施工予定時期：令和5年10月～令和7年3月）

(2) 那珂川沿岸農業水利事業（二期）湊幹線水路その5工事（仮称）

（施工予定時期：令和6年9月～令和7年3月）

3. 第三者に対する措置

(1) 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。

(2) 保安対策

- 1) 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、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	交代要員の有無
IP. 26（市道 1094 号線と 1090 号線の交差点）	1 名/日	1 編成	昼間	無
市道 1088 号線と 1089 号線の交点	1 名/日	1 編成	昼間	無
中丸川右岸進入路入口部	1 名/日	1 編成	昼間	無

(3) 交通対策

- 1) 交通制限を行う範囲は、次に示す工区とする。

制限範囲	交通制限	備考
No. 21+16. 378～IP. 28	全面通行止め	市道 1090 号線
IP. 31～No. 34	全面通行止め	市道 1089 号線
No. 32+10. 36～No. 32+19. 52	片側交互通行	市道 1088 号線（横断部）

- 2) 通行止めの範囲であっても、工事区間に隣接する家屋及び農地への出入りを制限しないよう、必要に応じて通行を確保しなければならない。
- 3) 交通制限区間には、案内看板及び標識等を設置しなければならない。
- 4) 交通制限にあたり、道路利用者及び周辺住民に十分な周知を図らなければならない。
- 5) 一般車両、周辺住民の通行等に支障のないよう、十分に安全対策を講じるものとする。

(4) 防塵対策

防塵対策については、十分に配慮するとともに、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。

なお、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。

(6) 近接施工

- 1) 本工事は、ひたちなか海浜鉄道と近接した現場条件であるため、下記のとおり資格者（営業線工事保安関係標準示方書に定める列車見張員）を配置するものとする。
資格者の請負形態について、元請け、下請けは問わない。なお、下記配置期間、配置人数に増減が生じた場合は監督職員と協議するものとする。

配置期間	配置資格者	配置人数
推進工施工時	列車見張員	1名

- 2) 配置資格者の労務単価は下記のとおり見込んでいる。なお、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。

配置資格者	単位	単価 (円) (参考)
列車見張員	人	14,700

※週休2日の補正を行った単価を記載している。

- 3) 作業時は列車通過5分前には作業を止め、列車通過後に作業を再開するものとする。
 4) 本工事施工に伴い、ひたちなか海浜鉄道の軌道に対して、動態観測を実施しながら施工を行うものとする。動態観測の内容については、下記のとおりとする。なお、下記観測期間、動態観測方法に変更が生じた場合は監督職員と協議するものとする。

観測期間	対象箇所	観測箇所	観測頻度
推進工施工時	柳沢第8踏切	左右レール	工種ごと3回 (工事着手前、作業中、 作業完了後)

動態観測実施にあたる管理値・対応については下記のとおりである。

なお、本工事施工において警戒値を超えないよう、受注者の責任において施工計画・仮設計画について十分検討を行い、施工するものとする。

また、警戒値を超過した場合は、ただちに作業を中止し、速やかにひたちなか海浜鉄道及び監督職員に連絡し、指示を受けるものとする。

管理値区分		警戒値に達した場合の具体的対応
警戒値	水準8.0mm 高低9.0mm	<ul style="list-style-type: none"> ・ひたちなか海浜鉄道関連構造物の点検を行い、ひたちなか海浜鉄道関係機関に連絡を行う。 ・施工状況の点検および変状原因の究明を行う。 ・計測値の確認、構造物の点検を強化する。 ・上記対応の後、施工を継続する。

- 5) 本工事施工にあたり、ひたちなか海浜鉄道軌道、踏切に接触しないよう施工するものとする。

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. 関係機関との調整

(1) 関係機関との協議

関係機関との協議は、発注者側において行うが、工事実施に際し必要となる交通規制、使用申請及び連絡調整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。

(2) 既設農業用水管

本工事にて管理設する市道 1088、1089、1090 号の両路肩付近、IP. 28～IP. 31 の田面下及び工事用道路に係る各市道、田面下には、既設農業用水管が埋設されているが、明確な位置、埋設深が特定されていないため、施工に際しては、試掘等により管理設位置を特定し、適切な対策(保護又は影響範囲の立入制限)を行うものとする。

なお、施工上撤去・復旧が必要な場合は、原則として再利用にて対応する。

(3) 既設給水栓

本工事にて管理用地となる範囲の既設給水栓は、対象水田に用水供給できるよう移設する。

なお、移設場所については、地権者立合いの下、監督職員が指示するものとする。

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。

2. 現場発生土受入地、発生土

(1) 現場発生土受入地

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 (国土交通省 下入野 ストックヤード)	茨城県水戸市 入野地内	1,430m ³	放土後整地

(2) 発生土(搬出)

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(資材置場)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。

	場 所	備 考
仮設ヤード1	IP. 26 付近	農地(水田)
仮設ヤード2	中丸川右岸	農地(水田)
仮設ヤード3	中丸川左岸	農地(水田)
仮設ヤード4	No. 32 付近	農地(水田)
仮設ヤード5	中丸川右岸(中丸川護岸工)	農地(水田)

仮設ヤード6	中丸川左岸（中丸川護岸工）	農地（水田）
仮設ヤード7	柳沢揚水機場	揚水機場

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、最寄りの排水路等に排水することを計画している。

たて込み簡易土留区間： $Q_{max}=6.0\text{m}^3$ 未満/hr/15m

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

4. 土留工

(1) 推進工の立坑及び中丸川護岸工の土留めについては、図面に基づき鋼矢板土留め工を施工するものとする。

打込みは、油圧圧入方式で計画しているが、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) 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。

(3) 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。

(4) 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。

5. たて込み簡易土留工

たて込み簡易土留工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。

また、捨梁は管底基礎より下に設置しなければならない。

6. 現場発生材置場

現場発生材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
御前山ダム 現場発生材置き場	茨城県常陸大宮市 下伊勢畑地内	1.69ton	鋼矢板（鏡切くず）

7. 吊防護工

既設水路や上水道等の横断部は、図面に基づき吊防護工を行わなければならない。また、影響を与えないよう慎重に施工を行うものとする。

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あり、次に示す期間に使用できる。

(1) 工事用道路用地

中丸川右岸：令和5年10月1日～令和7年3月31日

中丸川左岸：令和6年10月1日～令和7年3月31日

(2) 仮設ヤード

仮設ヤード1	令和6年10月1日～令和7年3月31日
仮設ヤード2、5	令和5年10月1日～令和7年3月31日
仮設ヤード3、6	
仮設ヤード4	令和6年10月1日～令和7年3月31日

2. 工事用地等の使用及び返還

(1) 発注者が確保している工事用地等については、工事施工に先立ち関係地権者及び監督職員立会いのうえ、用地境界、使用条件の確認を行わなければならない。

(2) 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、監督職員及び関係地権者の立会いのうえ、確認を受けなければならない。

(3) 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。

(4) 地盤改良した用地の返還に当たっては、埋戻し土は山土を計画しているが、関係地権者との調整により変更する場合がある。

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。

なお、JIS規格品については、改正工業標準化法（平成16年6月9日公布）に基づき国に登録された民間の第三者機関（登録認証機関）により認証を受けた工場（JISマーク表示認証工場）とする。

(1) 石材及び骨材

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

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。

(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 (%)	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以下	BB	均しコンクリート
	18	8	40	65以下	BB	中詰めコンクリート (笠コンクリート) 横帯工コンクリート 天端工コンクリート
	24	8	25(20)	60以下	BB	中詰めコンクリート (既成杭工)
鉄筋 コンクリート	24	12	25(20)	60以下	BB	橋台

※ 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) 配管材

1) ダクタイル鋳鉄管

管 種	呼び径	規 格	仕 様
直 管	600・200 mm	T 形、K 形	JIS G 5526、JDP A G 1027
異形管	600・200 mm	K 形	JIS G 5527、JDP A G 1027
直 管	600 mm	推進工用	JDP A G 1029
直 管	350 mm	ALW 形 AL2 種	JIS G 5526、JDP A G 1053

2) 鋼管

異形管	STW400	600A×6.0t	JIS G 3443-2
水管橋部	STPY400	600A×7.9t	JIS G 3443-1, 3443-2

(4) バルブ類

1) 空気弁	φ 75 mm	7.5K 樹脂製
2) 三方補修弁	φ 75 mm	7.5K 鋳鉄製
3) 水道用仕切弁	φ 200, 350 mm	7.5K 鋳鉄製

(5) 鉄鋼材

1) 鋼矢板	Ⅲ型	JIS A 5528
	ハット型 10H	JIS A 5528
	ハット型 25H	JIS A 5528
2) 鉄筋コンクリート用棒鋼	SD295, SD345	JIS G 3112
3) マンホール蓋	JIS A 5506 簡易防水型 T-25, T-14	

(施設名及び「農」の文字を表示)

(6) コンクリート二次製品

1) 連節ブロック	350kg/m ² 以上
2) 笠コンクリートブロック	H500mm×B600mm

(7) 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。

(8) 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。

(9) 既成杭

1) 鋼管コンクリート杭 (SC 杭)	JIS A 5372
2) 高強度プレストレストコンクリート杭 (PHC 杭)	JIS A 5373

(10) 土木安定シート

強度 1, 220N/ 5 cm以上、かつ厚さ 0. 37 mm以上

(11) 埋設物表示テープ

幅 150 mm 2倍折込 ポリエチレンクロス 黄テープ

(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

次に示す工事中材料は、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。

ただし、管材の検査報告書又は受検証明書は、検査後に提出するものとする。

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
配管材（ダクタイル鋳鉄管）	検査報告書
配管材（鋼管）	日本水道協会指定検査工場登録通知書、 受検証明書又は検査報告書
鋼製異形管	同上並びに製作図
弁類	試験成績書・カタログ
鉄鋼材	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
アスファルト混合物	試験成績書
薬液注入材	試験成績書・カタログ
基礎杭	試験成績書・カタログ
土木安定シート	カタログ
埋設物表示テープ	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

3. 監督職員の検査又は試験

次に示す工事用材料は、使用前に監督職員の検査又は試験を行わなければならない。

材 料 名	検査・試験項目	備 考
ダクタイル鋳鉄管(推進管を含む)	寸法・外観	抽 出
鋼管（同異形管）	寸法・外観	抽 出
弁類	寸法・外観	抽 出
基礎杭	寸法・外観	抽 出
その他主要材料	寸法・外観	抽 出

4. 資材の調達

次の資材については、以下の調達地域等から調達することを想定しているが、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）を監督職員に提出し、設計変更の内容について協議するものとする。

資 材 名	規 格	調達地域等	備考
鋼矢板Ⅲ型	L=8.0m, 8.5m	茨城県稲敷市	発進到達立坑
鋼矢板 SP-10	L=7.5m, 8.0m	茨城県稲敷市	中丸川護岸工
鋼矢板 SP-25	L=9.5m	茨城県稲敷市	中丸川護岸工
敷鉄板	22×1, 524×6.096	茨城県茨城町	仮設ヤード

第9章 施工

1. 一般事項

(1) 水準点等

本工事に使用する基準点及び水準点は図面に示す、BM. 4(TP=2.780m)、BM. 5(TP=3.455m)を使用するものとする。

水準点及び境界杭等は施工中に損傷しないよう留意し、移動の必要が生じた場合は監督職員に報告し指示を受けなければならない。

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、立ち会いによる検測又は確認を受けるものとする。但し、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) 施工段階確認を受けようとするとき、監督職員に立会願を提出する。また、確認後は施工段階確認簿をその都度作成し、速やかに監督職員へ提出する。
- 3) 確認の結果、監督職員が合格と認めた以降でなければ、継続の作業を行ってはならない。
- 4) 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。
- 5) 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、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、手直し工事を行うと共に、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。なお、手直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	確認時期・頻度	
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	
碎石基礎工 均しコンクリート	幅、厚さ、高さ	初期施工段階で1箇所	
管水路基礎	高さ、幅	初期施工段階で1箇所	
管水路工	基準高	初期施工段階で1箇所	
管水路（鋼管） ※水管橋部	基準高	初期施工段階で1箇所	
	溶接部 (継手部塗装含む)	初期施工段階で1箇所	
道路路盤工	基準高、幅、厚さ	初期施工段階で1箇所 以降、構造変更毎に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	

工 種	確認内容	確認時期・頻度	
薬液注入工	改良幅・改良深	初期施工段階で1箇所	
杭基礎工	床付け状況、使用材料、杭打設長、基準高、偏心	初期掘削完了時、初期杭打ち時、初期杭打打設完了時 1本目打設完了時	
指定仮設	高さ、幅、長さ、深さ等	設置完了時点で各工種代表1箇所 (敷鉄板・土木シートは除く)	
たて込み簡易土留工	延長、規格、間隔	設置完了段階で1箇所 以降、構造変更毎に1箇所	

(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、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書を作成し、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) 歩掛検証

本工事の施工に当たり材料の使用数量及び各工程の作業時間、労務配置等に大幅な違いが想定される工種については歩掛調査を実施し、監督職員に報告するものとする。

なお様式等詳細については監督職員より別途指示する。

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しなければならない。

資 材 名	規 格	備 考
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
再生クラッシュラン	RC-40	路盤工、管体基礎工、構造物基礎工

なお、舗装材に使用する場合等には「舗装再生便覧」（(公社)日本道路協会発行）等を遵守しなければならない。

(2) 建設資材廃棄物等の現場内利用

本工事の施工に伴い発生する建設資材廃棄物について、本現場内で利用可能か検討し、その利用方法等について監督職員と協議しなければならない。

なお、分別の徹底及び、適切な保管を行うものとする。

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、これによりがたい場合は、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
アスファルト廃材	(有)よこすか建設中間処理再生プラント工場	茨城県ひたちなか市足崎字小鍋沢 1212-1	8:30 ～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	茨城県常陸大宮市三美 1175-1	8:00 ～17:00	中間処理
プラスチック廃材 (土木シート)	(株)茨城県リサイクル協会 東海事業所	茨城県那珂郡東海村大字村松 2697-4	8:00 ～16:00	中間処理
推進汚泥 杭基礎汚泥	エコフロンティア かさま	茨城県笠間市福田 65-1	9:00 ～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
工程ごとの作業内容予備解体方法	①仮設	仮設工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	⑥その他 ()	その他の工事 <input type="checkbox"/> 有 ■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) 表土剥ぎ

1) 水管橋部の地盤改良部分以外の表土剥ぎは実施しない計画であるが、地権者の意向等に

より追加で実施することがある。

- 2) 表土の剥ぎ取り厚さは、20cm 程度とし、表土の仮置きに当たっては、他の土砂が混入しないようにしなければならない。

なお、表土の剥ぎ取りに先立ち監督職員、地権者等の立合を得て、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) 床掘り土は、埋戻し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) 床掘りに当たっては、法面の崩落に十分注意して施工しなければならない。
- 3) 法面の崩落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場合は、速やかに監督職員と協議しなければならない。
- 4) 過掘となった部分は、管体基礎材で埋戻し、管体基礎と同様に転圧するものとする。

(3) 埋戻し

- 1) 管頂 30cm 以上の埋戻し土は、現地発生土としているが、埋戻し土として適さない場合は監督職員と協議するものとする。
- 2) 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。
- 3) 構造物周辺の埋戻し（施工幅 50 cm 以内）は、一層の仕上り厚さを 30 cm 程度にまき出しを行い、振動コンパクタ又はタンパを使用して締固めを行うものとする。
- 4) 管頂から上方 30 cm までの埋戻しは、管体保護のため再生砕石にて埋戻すものとし、転圧はタンパにて締固めを行うものとする。
- 5) 管頂 30 cm 以上の埋戻しは、振動ローラ（1.1ton 級以下）にて締固めを行うものとする。
- 6) 前述以外の埋戻しは、適切な転圧機械を用いて締固めを行うものとする。
また、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締固めを行うものとする。
- 7) 建込簡易土留部の施工は、土留板をまき出し厚さごとに引き抜いた後にまき出し、締固めを行うものとする。

(4) 堤防盛土

河川堤防の盛土締固めは、堤体土砂を安定した状態にするため土の締固め密度は 90% 以上とする。

(5) 作業残土処理

- 1) 建設発生土は、搬出量の検測を行うものとする。
- 2) 建設発生土の搬出にあたっては、公衆道路の汚損防止に努めるものとする。
- 3) 重大な影響を防止するために、新たな汚損防止対策及び交通対策等が必要となった場合は、監督職員と協議を行うものとする。

6. 管体基礎工

- (1) 掘削床付面に地下水が出現する場合は、管体基礎下部にアンダードレーン層を設け、地下水の排除を行うものとする。

- (2) 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。
- (3) 基床部及び管側部の締固めは、一層の仕上り厚さが 30cm 程度になるようにまき出し、締固め度 90%平均(±5%)以上となるよう締固めなければならない。
なお、管側部の締固めはコンパクト・ランマ等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、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。
- (5) 建込簡易土留部の施工は、土留板をまき出し厚さごとに引き抜いた後に、まき出し締固めを行うものとする。

7. 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) 給水栓、畦畔及び畦畔ブロック・境界杭等の構造物は原則、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。

8. 管体工

(1) ダクタイル鋳鉄管

- 1) ダクタイル鋳鉄管の据付は、共通仕様書 7-6-3 によるほか、接合は(社)ダクタイル鉄管協会発行「W04 T形ダクタイル鉄管 接合要領書」、「W05 K形ダクタイル鉄管 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 (ダクタイル鋳鉄異形管)の附属書(ダクタイル鋳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。

(2) 鋼管・鋼製異形管

1) 鋼管の据付は、共通仕様書 7-6-4 に準拠するものとする

(3) 弁 類

水道用仕切弁 呼び径 ϕ 200mm、 ϕ 350 mm、

弁箱材質：鋳鉄製

使用圧力：7.5K

内 外 面：エポキシ樹脂粉体塗装

9. 付帯構造物工

分水工の施工に当たり、基盤面の土質が不適當な場合、その処理について監督職員と協議しなければならない。

10. 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
鉄道推進工	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。

鉄道推進工 297 kN

2) 立坑等の仮設備は全て撤去するものとする。ただし、立坑鏡切り下部の土留鋼矢板について、撤去が困難な場合においては埋殺しを行うものとし、事前に監督職員と協議を行わなければならない。

(3) 推進作業

1) 泥土圧式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) 滑材の配合及び注入量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入量を変更する場合は監督職員の承諾を得るものとする。

なお、地下水による滑材の希釈・流亡等に起因し、次表の注入量を注入しても、推進抵抗値が想定を上回る場合は、滑材の配合、種類について監督職員と協議のうえ、変更できるものとする。

1 m³ 当たり

種 目	ペントナイト	粘 土	泥水調整剤	水	備 考
数 量	39.06 kg	24.40 kg	108.37 ㍉	0.384 m ³	1 m ³ 当たり
注 入 量	施工延長 1 m 当たり 518 リットル				

また、上記の注入圧は 0.2Mpa 以下とする。

(4) 薬液注入工

- 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。
- 2) 薬液の注入範囲は図面に示すとおりとし、注入方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	懸濁型、無機、 瞬結(一次)、瞬結(二次)	図示 による	87.3 m	15 本	12,480 L
到達立坑			39.5 m	6 本	5,544 L

土質別注入率：粘性土 30%以上、砂質土 35%以上、砂礫土 35%以上

- 3) 本工事に先だって現場注入試験を行い、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。詳細については、監督職員と協議のうえ実施するものとする。
- 4) 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。
- 5) 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。
- 6) 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。
- 7) 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。
- 8) 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。
- 9) 水質監視
 - ① 薬液注入に係る水質検査は、観測井を監督職員が指定する場所 2 箇所で行うものとする。

鉄道推進	観測井深度
発進立坑	EL. -6.38m
到達立坑	EL. -5.94m

- 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。

ア) 工事着手前 1回

イ) 工 事 中 毎日1回以上

ウ) 工事完了後 i) 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、調査回数を減じても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。）

ii) 2週間経過後から半年経過後（工期末）までの間は、月2回上。

エ) 検査項目 水素イオン濃度

オ) 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

カ) 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. 地盤改良工

(1) 表層混合

1) 地盤改良工の使用材料、目標改良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。

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
A 1 橋台	セメント系固化材 〔 特殊土用 粉塵抑制型 〕	90	270	90	図面参照
A 2 橋台 (クレーン配置部以外)		100	300	90	図面参照

2) 施工前及び施工後に、現地において深さ方向の連続した試料を採取し、この全試料により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。

施工場所	施工前	施工後
	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）	一軸圧縮試験 (1供試体/1試料) 1材齢当たり
A 1 橋台	1か所	1か所
A 2 橋台 (クレーン配置部以外)	1か所	1か所

3) 設計図面に示す範囲の地盤改良工の施工に当たっては、改良工事に関する技術と経験を有する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。特に、改良地盤が一体化になるよう連続施工を想定しており、作業計画書提出の際には確実に改良地盤が一体化となるよう計画し、監督職員に提出するものとする。

4) 準備工

- ① 水管橋部の地盤改良は、現地盤から表土剥ぎを行ってから、施工することを想定している。
- ② 草木類の有機質土及び混合不可能な玉石等は、除去しなければならない。
- ③ 施工面に水溜りがある場合、地下水位が高い場合は、仮排水路等を設けて含水比の低下を図らなければならない。

5) 散布

- ① 散布は特に天候に留意し雨天、強風時及び気温 5℃以下の時は散布してはならない。また、施工時に異常が発生した場合には、直ちに監督職員に報告し指示を受けるものとする。
- ② 改良材の散布は、風による飛散公害と作業員の健康障害等を招かないよう必要な措置を講じなければならない。
- ③ 散布は、施工条件に合った機種により均一に敷均するものとし、その作業は、迅速に行わなければならない。

6) 混合

- ① 混合は雑物を除去した後、施工条件に合った混合処理能力を持つ機種により所定の深さまで、また、改良土が均質になるまで十分に行わなければならない。
なお、混合機種はバックホウを想定しており、これ以外により改良を行う場合は監督職員と協議するものとする。
- ② 混合中は、混合深さの確認を行いながら、混合状態の良否を観察し、混合むらが生じた場合は、再度混合する。
- ③ 施工に際しては、改良深度及び改良材粉体供給量を記録し、作業日報とともに監督職員に提出するものとする。

7) 締固め

- ① 締固めは、施工条件に合った機種により速やかにかつ十分に行わなければならない。
- ② 締固めは不均一を生じないように整形作業を交互に行わなければならない。
- ③ セメントの場合は混合後 2 時間以内に締固めなければならない。
- ④ 混合締固め中に著しく凹凸が生じた場合は、処理厚、縦横断形状の確保に注意しながら再施工を行い、所定の形状にしなければならない。
- ⑤ 対象土の含水比が低く、締固めが十分行われない場合は、散水しながら行うものとする。

8) 養生

- ① 締固めが終了した処理面は、必要に応じて所定の強度が得られるまで養生を行わなければならない。

9) 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。

- 10) 地盤改良の施工に伴う盛上りは想定していないが、盛り上がることが想定される場合は、監督職員と協議するとともに、盛上がり量を極力抑えるよう、事前に盛上がり量を想定し、盛上がり分を盤下げしなければならない。また作業計画書に必要事項を盛り込まなくてはならない。

(2) 中層混合改良

- 1) 地盤改良工の使用材料、目標改良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。

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
A 2 橋台 (クレーン配置部)	セメント系固化材 (特殊土用 粉塵抑制型)	330	990	120	図面参照
中丸川護岸工		100	300	150	図面参照

- 2) 施工前及び施工後に、現地において深さ方向の連続した試料を採取し、この全試料により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。

施工場所	施工前	施工後
	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)	一軸圧縮試験 (1 供試体 / 1 試料) 1 材齢当たり
A 2 橋台 (クレーン配置部)	1 か所	1 か所
中丸川護岸工	1 か所	1 か所

- 3) 設計図面に示す範囲の地盤改良工の施工に当たっては、改良工事に関する技術と経験を有する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。特に、改良地盤が一体化になるよう連続施工を想定しており、作業計画書提出の際には確実に改良地盤が一体化となるよう計画し、監督職員に提出するものとする。

4) 準備工

- ① 草木類の有機質土及び混合不可能な玉石等は、除去しなければならない。
- ② 施工面に水溜りがある場合、地下水位が高い場合は、仮排水路等を設けて含水比の低下を図らなければならない。

5) 散 布

- ① 散布は特に天候に留意し雨天、強風時及び気温 5°C 以下の時は散布してはならない。また、施工時に異常が発生した場合には、直ちに監督職員に報告し指示を受けるものとする。
- ② 改良材の散布は、風による飛散公害と作業員の健康障害等を招かないよう必要な措置を講じなければならない。
- ③ 散布は、施工条件に合った機種により均一に敷均するものとし、その作業は、迅速に行わなければならない。

6) 混 合

- ① 混合は雑物を除去した後、施工条件に合った混合処理能力を持つ機種により所定の深

さまで、また、改良土が均質になるまで十分に行わなければならない。

なお、混合機種は鉛直方向に攪拌混合が可能な攪拌混合機を想定している。攪拌混合機とは、アーム部に攪拌翼を有し、攪拌翼を用いて原地盤と攪拌混合することで地盤改良を行う機能を有する機械であり、これ以外により改良を行う場合は監督職員と協議するものとする。

- ② 混合中は、混合深さの確認を行いながら、混合状態の良否を観察し、混合むらが生じた場合は、再度混合する。
- ③ 施工に際しては、改良深度及び改良材粉体供給量を記録し、作業日報とともに監督職員に提出するものとする。

7) 締固め

- ① 締固めは、施工条件に合った機種により速やかにかつ十分に行わなければならない。
- ② 締固めは不均一を生じないように整形作業を交互に行わなければならない。
- ③ セメントの場合は混合後 2 時間以内に締固めなければならない。
- ④ 混合締固め中に著しく凹凸が生じた場合は、処理厚、縦横断形状の確保に注意しながら再施工を行い、所定の形状にしなければならない。
- ⑤ 対象土の含水比が低く、締固めが十分行われない場合は、散水しながら行うものとする。

8) 養生

- ① 締固めが終了した処理面は、必要に応じて所定の強度が得られるまで養生を行わなければならない。

9) 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。

10) 地盤改良の施工に伴う盛上りは想定していないが、盛り上がるのが想定される場合は、監督職員と協議するとともに、盛上がり量を極力抑えるよう、事前に盛上がり量を想定し、盛上がり分を盤下げしなければならない。また作業計画書に必要事項を盛り込まなくてはならない。

12. 既成杭工

(1) 地質調査

- 1) 支持層の位置を事前に確認する目的で、地質調査（オートマチックラムサウンディング試験）を行わなくてはならない。
- 2) 地質調査は、監督職員が指定する場所を実施するものとし、左右岸橋台で各 2 箇所（合計 4 箇所）を予定している。
- 3) 調査の結果、水管橋下部工の構造、杭の長さを変更する必要がある場合は、設計変更にて処理するものとする。また、支持層確認のため、追加調査を指示する場合がある。
- 4) 作業着手前に、詳細な手順等を定めた施工計画書を作成し、監督職員の承諾を得なければならない。

(2) 既成杭工

- 1) 杭（SC 杭、PHC 杭）の建て込みは、プレボーリング工法により施工するものとし、詳細は下表のとおりである。なお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。

構造物名	工法	備考
水管橋橋台	COPITA型プレボーリング杭工法（溶接継手）	

- 2) 杭頭処理の方法は図面に示すとおりとし、その加工に当たっては、汚れ等をワイヤーブラシ等で除去し、コンクリートの付着が容易になるように清掃しなければならない。
- 3) 杭の継ぎ手方法は条件に合った工法とし、施工前に監督職員の承諾を得なければならない。
- 4) 試験施工の方法について、事前に監督職員の承諾を得るもとし、試験杭の掘削、建て込みは、監督職員の立会いのうえ実施するものとする。
- 5) 杭先端部の土質条件に相違があった場合は、監督職員と協議しなければならない。
- 6) 施工に必要な用水は、近隣の生コンクリート工場から散水車で運搬する計画としている。

13. 中丸川護岸工

コンクリートブロック積の施工上、法高の調整、屈曲部、隅部の取付等で規格のブロックの使用が不適当な場合は監督職員の承諾を得て、現場打ちコンクリートで施工するものとする。

14. 河川仮締切工

- (1) 仮締切工法の位置、規模、構造は図面のとおりとす。また、施工に当たっては、施工前に機械の配置、打ち込み、撤去等について計画書を作成し提出するものとする。
- (2) 仮締切設置中に出水が発生した場合は、随時洗堀等の調査を実施し、調査結果を監督職員に報告するものとする。
- (3) 鋼矢板の打設・引き抜きは、圧入によるものとする。

15. 弁室工

(1) 空気弁室工

- 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。

16. 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。

17. 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。

18. 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市道においては、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。

3) 仮舗装完了後交通解放し、一定期間が確保できない場合や交通状況が思わしくない場合は圧密沈下が十分進行しないため、本工事での舗装本復旧を削除する場合がある。

(4) 道路構造物

1) 既設道路側溝、標識等の道路構造物は再利用を計画している。

2) 著しい劣化等により再利用が不可となる場合は、監督職員と協議を行うものとする。

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)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。

ダクトイル鑄鉄管接合の施工管理については、各種接合要領書（日本ダクトイル鉄管協会発行）を準用する。

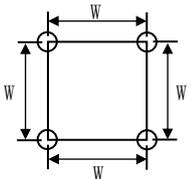
(2) 施工管理基準からの除外項目

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) 薬液注入工

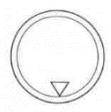
1) 直接測定による出来形管理

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		

(5) 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。

1) 表層混合

管理項目	管理内容	管理基準値	規格値	測定頻度
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
出来形管理 1	基準高	—	—	延長40m毎、又は1箇所/1,000 m ³
出来形管理 2	改良厚	—	設計値以上	延長40m毎、又は1箇所/1,000 m ³
出来形管理 3	改良幅	—	設計値以上	延長40m毎、又は1箇所/1,000 m ³
出来形管理 4	改良延長	—	設計値以上	延長40m毎、又は1箇所/1,000 m ³
品質管理 1	六価クロム溶出量	—	0.05mg/ℓ以下	1回/施工前

	※1			
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/1,000m ³
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/1,000m ³
材料管理 1	改良材数量	—	設計値以上	全区割り
材料管理 2	改良材搬入量	—	—	毎日
材料管理 3	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事が出来る。

※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。

2) 中層混合

管理項目	管理内容	管理基準値	規格値	測定頻度
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
出来形管理 1	基準高	—	—	延長 40m 毎、又は 1 箇所/1000m ³
出来形管理 2	改良厚	—	設計値以上	延長 40m 毎、又は 1 箇所/1000m ³
出来形管理 3	改良幅	—	設計値以上	延長 40m 毎、又は 1 箇所/1000m ³
出来形管理 4	改良延長	—	設計値以上	延長 40m 毎、又は 1 箇所/1000m ³
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。※3	1回/1000m ³
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 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。

※3 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。

(6) 構造物品質確認調査

本工事で施工する水管橋下部工については、土木構造物の品質を確保するため、テストハンマーによる強度推定調査及び、ひび割れ発生状況調査を行い、監督職員に報告しなければならない。

1) 強度推定調査の方法は次によるものとする。

① 調査頻度は、鉄筋コンクリート擁壁及びカルバート類については目地間、トンネルについては1打設部分、その他の構造物については強度が同じブロックを1構造物の単位として、各単位につき3箇所の実験を実施し、所定の強度が確保できているか確認しなければならない。

なお、受注者は、事前に調査計画書を作成し、監督職員の承諾を得なければならない。

② 調査の結果、所定の強度が得られない場合には、その原因を追究するとともに、その箇所の周辺において再調査を5箇所実施し、結果を監督職員に報告しなければならない。

③ 測定方法は「硬化コンクリートのテストハンマー強度の試験方法 (JSCE-G 504)」により実施するものとする。

④ 測定結果によっては、コアを採取し、圧縮強度試験を行うこともある。

⑤ 実施時期、位置など詳細については、監督職員と打合せを行うものとする。

なお、調査票については別途指示するものとする。

2) ひび割れ発生状況調査は次により実施しなければならない。

① 構造物完成後、0.2mm以上のひび割れ幅について、別途指示する調査票により展開図を作成し、展開図に対応する写真についても添付しなければならない。

なお、調査の結果、有害と思われるひび割れについては、その原因を追究するとともに、対処方法について監督職員と協議するものとする。

② 調査票の記入方法等の詳細については、監督職員の指示によるものとする。

なお、調査票は完成検査時に提出しなければならない。

3. 平板載荷試験

地盤改良実施後の地耐力を確認するため、下表の箇所で平板載荷試験を実施しなければならない。

実施位置	必要強度 (KN/m ²)	実施箇所数
A 1 橋台	90	1
A 2 橋台	100	1
A 2 橋台(クレーン配置部)	330	1
中丸川護岸(右岸)	100	1
中丸川護岸(左岸)	100	1

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

(https://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index_digital.html) の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 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、別途協議の上、設計変更に計上するものとする。

第 12 章 天災その他不可抗力

天災その他の不可抗力による損害は、請負契約書第 30 条によるものとする。

ただし、異常出水については、本工事仮締切計画流量を 1.6m³/s と想定しており、受注者の善良な管理のもとにおいて、これを超える洪水により被害が生じた場合のみ、その損害額の負担については、発注者と受注者の協議によって定めるものとする。

第 13 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に該当する主な事項は次のとおりである。なお軽微な変更については、両者協議のうえ契約変更の対象としない場合がある。

1. 掘削土の土質に著しい相違があった場合
2. 購入土が必要になった場合
3. 土質試験の結果、現場発生土が埋戻及び盛土材料に使用できなかった場合
4. 土質調査が必要となった場合
5. 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生じた場合
6. 破碎の必要な転石の出現があった場合
7. 地下埋設物（埋蔵文化財を含む）の出現があった場合
8. 指定仮設に変更が生じた場合
9. 法面崩壊が生じ、施工方法又は仮設工法を変更する場合
10. 工事用地の変更に伴う変更が生じた場合
11. 仮設ヤードに変更が生じた場合
12. 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生じた場合
13. 構造物の位置、構造に変更が生じた場合
14. 附帯構造物の追加が必要となった場合
15. 産業廃棄物処理場に変更が生じた場合
16. 産業廃棄物の種類、及び処理量に変更が生じた場合
17. 既設構造物に保護の必要が生じた場合
18. 建設発生土受入地の位置及び処理方法に変更が生じた場合
19. 運搬土量に変更が生じた場合
20. 材料の種類、規格、数量及び仕様等に変更が生じた場合
21. 排水処理工法に変更が生じた場合
22. 排水工の排水処理にかかる追加仮設の必要が生じた場合

23. 排水路が通常の使用によって破損し、これを補修する必要がある場合
24. 排水路への排水方法に変更が生じた場合
25. 水質調査が必要となった場合
26. 濁水処理が必要となった場合
27. 防音及び防振、防塵処理が必要となった場合
28. 原形復旧を追加する必要及び変更が生じた場合
29. 交通誘導警備員の配置、人数に変更が生じた場合
30. 支障木を伐採・伐根量、処理量に変更が生じた場合
31. 施工時間に変更が生じた場合
32. 第三者との協議により変更が生じた場合
33. 遠隔確認の試行を行う場合
34. 歩掛調査の追加が生じた場合
35. 公共事業労務調査対象地区となった場合
36. 関連工事との調整により変更が生じた場合
37. 現地精査の結果、設計図書に著しい変更が生じた場合
38. コンクリート杭の試験打ちにより杭に変更が生じた場合
39. 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
40. 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
41. その他精査により変更が生じた場合
42. その他監督職員が必要と認めたもの

第 14 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。

第 15 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。
 - ア) 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
 - イ) 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
 - ウ) 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。
 - ア) 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
 - イ) 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）
 - ウ) 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
 - エ) 発注者が別途発注する関連工事との関係
 - オ) 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
 - カ) 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得ない理由があるときは、受注者の同意を得たうえでこの期間を延長することができるものとする。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。
- 2) VE 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を評価する。
- 3) 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。
- 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 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。
- 5) 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。
- 6) 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。
- 7) 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。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が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. 入札後契約前 VE 提案

工事請負契約書第 18 条の条件変更が生じた場合においても、入札後契約前 VE 管理費については原則として変更はしないものとする。ただし、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は、発注者と受注者の協議により定めるものとする。

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、DVD-R 又は BD-R）正副 2 部

4. 配置予定監理技術者等の専任期間

(1) 一般事項

請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、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、請負契約の締結後、監督職員との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（例：「合格通知書」における日付）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、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、午後には協議等が行われたものは、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. 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、受発注者間において、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、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）及び（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、設計変更確認会議及び対策検討会議において確認した事項については、打合せ記録簿（共通仕様書 様式-42）に記録し、相互に確認するものとする。

7. 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。

8. 現場環境の改善の試行

本工事は、だれ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】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（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。

（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. 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督監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
------	--

10. 週休2日による施工

- (1) 本工事は、週休2日に取り組むことを前提として、労務費、機械経費（賃料）、共通仮設費（率分）、現場管理費（率分）を補正した試行対象工事である。受注者は、契約後、週休2日による施工を行わなければならない。なお、受注者の責によらない現場条件・気象条件等により週休2日相当の確保が難しいことが想定される場合には監督職員と協議するものとする。
- (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い、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、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) 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。
- (3) 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、契約後、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。

(4) 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。

(5) 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	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）	1.09	1.07	1.05

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。

(6) 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6休以上 4週7休未満	4週7休以上 4週8休未満	4週8休以上
鉄筋工		1.01	1.03	1.05

11. 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要領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。また、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、工事成績評定の点数を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。

○ 監督職員用

【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（休日率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

- 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。

12. 地域外からの労務者確保に要する間接工事費の設計変更

(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」の下記に示す経費（以下「実績変更対象経費」という。）について、工事施工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。

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。
- (3) 受注者は、契約締結後、(2)により発注者から示された割合を参考にして、発注者が別に示す実績変更対象経費に関する実施計画書（以下「様式1」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「様式2」という。）を作成するとともに、様式2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、「積算基準に基づき算出額した額」から「様式1に記載された共通仮設費（率分）と現場管理費の合計額」を差し引いた後、「(4)で受注者から提出された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。

13. 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、その他協議に必要な根拠資料（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) 災害復旧工事等で事後精算する場合や、「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。

14. 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、「(4)の証明書類において妥当性が確認できた費用」から「算定基準に基づき算出した額」を差し引い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。

15. 部分払いについて

本工事は部分払は、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。

16. 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。

ア 真夏日

日最高気温が 30℃以上の日をいう。

イ 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。

ウ 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。

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

※ 補正係数 : 1.2

17. 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。

18. 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

19. 再生資源利用計画

受注者は、コンクリート、コンクリート及び鉄からなる建設資材、木材、アスファルト混合物等を工事現場に搬入する場合には、法令等に基づき、再生資源利用計画を作成し、施工計画書にその写しを添付して監督職員に提出しなければならない。

また、受注者は、法令等に基づき、工事現場において再生資源利用計画を公衆の見えやすい場所に掲げなければならない。

20. 受領書の交付

受注者は、土砂を再生資源利用計画に記載した搬入元から搬入したときは、法令等に基づき、速やかに受領書を搬入元に交付しなければならない。

21. 再生資源利用促進計画

受注者は、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥または建設混合廃棄物等を工事現場から搬出する場合には、法令等に基づき、再生資源利用促進計画を作成し、施工計画書にその写しを添付して監督職員に提出しなければならない。

また、受注者は、法令等に基づき、工事現場において再生資源利用促進計画を公衆の見えやすい場所に掲げなければならない。

22. 再生資源利用促進計画を作成する上での確認事項等

受注者は、再生資源利用促進計画の作成に当たり、建設発生土を工事現場から搬出する場合は、工事現場内の土砂の掘削その他の形質の変更に関して発注者等が行った土壌汚染対策法等の手続き状況や、搬出先が盛土規制法の許可地等であるなど適正であることについて、法令等に基づき確認しなければならない。

また、確認結果は再生資源利用促進計画に添付するとともに、工事現場において公衆の見えやすい場所に掲げなければならない。

23. 建設発生土の運搬を行う者に対する通知

受注者は、建設現場等から土砂搬出を他の者に委託しようとするときは、「21. 再生資源利用促進計画」に記載した事項（搬出先の名称及び所在地、搬出量）と「22. 再生資源利用促進計画を作成する上での確認事項等」で行った確認結果を委託した搬出者に対して、法令等に基づいて通知しなければならない。

24. 建設発生土の搬出先に対する受領書の交付請求等

受注者は、建設発生土を再生資源利用促進計画に記載した搬出先へ搬出したときは、法令等に基づき、速やかに搬出先の管理者に受領書の交付を求め、受領書に記載された事項が再生資源利用促進計画に記載した内容と一致することを確認するとともに、監督職員から請求があった場合は、受領書の写しを提出しなければならない。

第16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。