

令和3年度

那珂川沿岸農業水利事業（二期）  
水那幹線水路南酒出その2工事

特 別 仕 様 書

【当初】

## 第1章 総 則

那珂川沿岸農業水利事業（二期）水那幹線水路南酒出その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

茨城県那珂市鴻巣及び南酒出地内

### 3. 工事概要

本工事は、水那幹線水路工事及びその附帯工事で、その概要は次のとおりである。

水路延長           L=1,124.509m   SL=1,144.625m

#### <鴻巣>

水路延長           L=231.960m

施工始点           測点No.75

施工終点           測点No.86+11.960

#### 内 訳

管水路           L=231.960m   SL=239.313m

開削工   ダクタイル鑄鉄管 ALW形L2種・K形 呼び径600mm L=96.508m

開削工   鋼製異形管 STW400 呼び径600mm L=13.765m

推進工   推進工法用ダクタイル鑄鉄管 T形4・5種 呼び径600mm L=134.573m

制水弁工   1箇所

空気弁工   2箇所

排泥工   1箇所

そ の 他   1 式

#### <南酒出>

水路延長           L=892.549m

施工始点           測点No.13+51.818

施工終点           測点No.31+47.182

#### 内 訳

管水路           L=892.549m   SL=905.312m

開削工   ダクタイル鑄鉄管 ALW2種・K形 呼び径600mm L=691.093m

推進工(JR)   ダクタイル鑄鉄管 T形4種 呼び径600mm L=108.745m

推進工(JH)   推進工法用ダクタイル鑄鉄管 T形4種 呼び径600mm L=86.205m

制水弁工   2箇所

空気弁工   6箇所

排泥工 2箇所  
その他 1式

#### 4. 工事数量

別紙「工事数量表」のとおりである。

なお、工事数量表備考欄に「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

推進工の軌道下 45° 影響線の範囲である、

鴻巣 : N0.83+7.036~N0.84+16.692

南酒出 : N0.16+8.980~N0.17+30.046

上記区間は、夜間作業 5.5 時間 (0 時~5 時 30 分) で施工するものとする。

推進工については、貨物列車の運行、ダイヤ改正等の状況に応じて、工程を変更する場合がある。

#### 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、年末年始休暇を含んでいる。

#### 3. 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、別途通知する。

### 第4章 現場条件

#### 1. 土 質

本工事の施工場所の土質は、「シルト」「粘性土」及び「砂礫」と想定している。なお、詳細な土質については別添図面によるものとする。

#### 2. 関連工事

本工事に隣接して次に示す工事を予定しているので、監督職員及び関連する工事責任者と十分連絡、打合せを行い、工事工程等に支障が生じないように調整しなければならない。

施工に先立ち関係機関との調整が必要となった場合は、監督職員と協議するものとする。

ただし、道路使用等に係る申請手続等の軽微な協議は受注者が行い、監督職員に報告すること

- ・水那幹線水路鴻巣その 3 工事 令和3年7月~令和4年3月 (予定)
- ・水那幹線水路杉その 1 工事 令和3年8月~令和4年3月 (予定)
- ・水那幹線水路杉その 2 工事 令和3年8月~令和4年3月 (予定)

#### 3. 第三者に対する措置

##### (1) 保安対策

工事前資材等の運搬に使用する道路の利用に当たっては、地元車両、農耕車両等の交通を阻害しないよう十分注意するものとし、騒音振動防止及び交通安全通行に努めるものとする。

本工事に配置する交通誘導員は、原則として警備業法に定める警備員であって、専門的な知識、技能を有する者を下表のとおり配置しなければならない。また、軌道下を掘進する際は、推進部の作業開始前に、別に定める営業線工事保安関係標準示方書に定める東日本旅客鉄道の指定する資格を有する工事管理者（在来線）1名、列車見張員1名を配置すること。なお、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。

【鴻巣】

配置場所	区分	人員	延べ日数	昼夜別
発進立坑 仮設ヤード	交通整理員	1	9	夜のみ
到達立坑 仮設ヤード	交通整理員	1	9	夜のみ

配置場所	区分	人員	延べ日数	昼夜別
列車が確認出来る場所	工事管理者 （在来線）	1	9	夜のみ
列車が確認出来る場所	列車見張員	1	9	夜のみ

【南酒出】

配置場所	区分	人員	延べ日数	昼夜別
発進立坑 仮設ヤード	交通整理員	1	15	夜のみ
到達立坑 仮設ヤード	交通整理員	1	15	夜のみ

配置場所	区分	人員	延べ日数	昼夜別
列車が確認出来る場所	工事管理者 （在来線）	1	15	夜のみ
列車が確認出来る場所	列車見張員	1	15	夜のみ

(2) 交通対策

- 1) 公道上での重機走行をしてはならない（道路取付に係る工事は除く）。また、周辺道路を含めた路上に車輛を駐車してはならない。
- 2) 公道からの重機及び資材等の搬入搬出時には、事故防止並びに一般交通・通学児童等に支障の無いよう特に留意しなければならない。
- 3) 工事区域内の指定道路以外は、使用してはならない。

(3) 防塵対策

- 1) 工事周辺の市道等の路面汚濁防止のため、一般道路に出る車輛については、工事用道路等に設置する洗浄設備により洗浄を行うものとする。
- 2) 周辺住宅地への防塵対策を散水車等により適宜実施するものとする。

(4) 騒音、振動対策

- 1) 本工事の施工に当っては、低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定に基づき指定された機械を使用しなければならない。
- 2) 民家周辺の施工を行う場合は、施工初期段階、施工時において騒音・振動調査を、各1回実施し、その結果を監督職員に報告しなければならない。なお、調査前に測定箇所、測定方法、測定時期等について監督職員と協議するものとする。
- 3) 周辺住民等から振動騒音について苦情等があった場合には、直ちに監督職員に報告するものとする。

(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) 除草対策

現場状況から適宜除草作業を行うものとする。なお、作業範囲については監督職員に確認・報告のうえ実施する。

4. 排出ガス対策型建設機械の使用

本工事において、次に示す建設機械を使用する場合は、「土地改良事業等請負工事標準機械経費算定基準」(昭和58年2月28日付け58構改D第147号)で示す排出ガス対策型建設機械を使用するものとする。ただし、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。

なお、排出ガス対策型建設機械を使用できない場合は、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、又は、これと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用することで、排出ガス対策型建設機械と同等とみなす。

排出ガス対策型建設機械あるいは、排出ガス浄化装置を装着した建設機械の写真を監督職員に提出しなければならない。

対象機種一覧

一般工事用建設機械	備 考
<ul style="list-style-type: none"> <li>・バックホウ</li> <li>・ブルドーザ</li> <li>・発動発電機 (可搬式)</li> <li>・空気圧縮機 (可搬式)</li> <li>・ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ</li> <li>・ラフテレーンクレーン</li> </ul>	ディーゼルエンジン (エンジン出力7.5kW~260kW) を搭載した建設機械に限る

備 考

道路運送車両法の保安基準に排出ガス基準を定められている自動車の種別で、有効な自動車検査証の交付を受けているものを除く。

5. 足場からの墜落防止対策

本工事において枠組足場を使用する場合には、共通仕様書第1編3-2-1(38)に示す「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づき、手すり先行工法を採用しなければならない。ただし、受注者の事由により当該工法が採用できない場合には、監督職員と協議するものとし、足場からの墜落事故等が発生しないよう安全管理を徹底する

こと。

#### 6. 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。

#### 7. 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。

### 第5章 指定仮設

#### 1. 工事用道路等

##### (1) 現場搬入路

県道瓜連馬渡線及び那珂市道幹線1-9を現場搬入路として使用するものとする。使用に先立ち破損状況等を調査し、監督職員に報告するものとする。

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。

##### (2) 工事用道路

施工箇所は道路と隣接するため、工事用道路は設置しない。また工事用道路が必要となった場合は監督職員と協議するものとする。

#### 2. 建設発生土受入れ地

1) 建設発生土受入れ地及び搬出予定量は次のとおりである。

種類	名称	地先名	搬出予定量	摘要
土砂	建設発生土受入れ地	水戸市大野地内	850m <sup>3</sup>	放土後整地

2) 関係機関との調整により、建設発生土受入れ地を変更する場合があるので、監督職員に事前に確認した後搬出するものとする。

#### 3. 鋼矢板土留工

1) 鋼矢板土留工については、下表のとおり計画している。

鴻巣工区	発進立坑	油圧圧入引抜工(硬質地盤)
鴻巣工区	到達立坑	油圧圧入引抜工(硬質地盤)
南酒出工区(JR)	発進立坑	油圧圧入引抜工(硬質地盤)
南酒出工区(JR)	到達立坑	油圧圧入引抜工(硬質地盤)
南酒出工区(常磐道)	発進立坑	油圧圧入引抜工+WJ
南酒出工区(常磐道)	到達立坑	油圧圧入引抜工(硬質地盤)

W J使用水を計上する場合は変更協議を行う。土質及び湧水等の状況により新たな工法が必要となった場合は、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) 当該土留工は、鏡切部等を除いては全て撤去することを考えているが、現場条件等により撤去範囲を変更することがある。

#### 4. 仮設ヤード

- 1) 仮設ヤードは別添図面に示す範囲とするが、工事用道路、埋戻土仮置場及び資材置場等の使用に先立ち、山砂（SF相当）を敷均し、その上にシート被覆を行うものとする。
- 2) 土地の使用前に現況表土厚及び田面高さ、用排水管・暗渠排水管等の現地状況を測定記録し、監督職員に報告しなければならない。
- 3) 埋戻用土等は、高さ2 m以下で安定勾配となるよう仮置きするものとし、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。

#### 5. 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 （建込簡易土留区間）

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

#### 6. 建込簡易土留工

建込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。

## 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施工上必要な用地（以下、「工事用地等」という。）は、工事施工に先立ち、監督職員の立会の上、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、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、発注者の確認を受けなければならない。

なお、発注者が地権者に返還する際には、立会わなければならない。

## 2. 仮設用地

上記以外の仮設用地は、受注者の責任において措置するものとする。

## 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) 鋼管

①原管材料 JIS G 3443-1 (水輸送用塗覆装鋼管STW400) を使用する。  
呼び径 600mm

#### ②原管製造方法

異形管 JIS G 3443-2 (水輸送用塗覆装鋼管-第2部:異形管) F12

#### ③塗装仕様

内面 JIS G 3443-4 (水輸送用塗覆装鋼管:内面<sup>EP</sup>キシ樹脂塗装)

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

#### (2) ダクタイル鋳鉄管

①ダクタイル鋳鉄管 (φ600) JIS G 5526、JCPA G 1027

②推進工法用ダクタイル鋳鉄管 (φ600) JCPA G 1029

③ダクタイル鋳鉄異形管 JIS G 5527

#### (3) 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。

#### (4) 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によるものとし、種類は次のとおりとする。

種類	呼び強度 (N/mm <sup>2</sup> )	スランプ <sup>°</sup> (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	適用
----	------------------------------	---------------------------	--------------------------	----------------------	----------------------	----



無筋コンクリート	18	8	(20) 25	65 以下	BB	均しコンクリート
無筋コンクリート	18	8	40	65 以下	BB	スラストブロック ほか

※) 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。

(5) 石材及び骨材

再生クラッシャーラン RC-40 JIS A 5001 準抛  
山砂 SF相当

(6) 組立式マンホール

日本下水道協会規格 II類認定資材

(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 2倍折込 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. 見本又は資料の提出

主要材料及び次に示す工事材料は、使用前に試験成績表、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
排水管などの配管材	カタログ、試験成績書
山砂	試験成績書
埋設物表示テープ	カタログ
仮設資材類	カタログ、試験成績書

石材及び骨材	試験成績書
集水桝	製作図面、カタログ、構造計算書
コンクリート二次製品類	カタログ、試験成績書
弁類	カタログ、試験成績書
マンホール	カタログ、試験成績書
薬液注入材	カタログ、試験成績書

### 3. 監督職員の検査又は試験

次に示す工事材料は、使用前に監督職員の検査又は試験を受けなければならない。

ただし、監督職員の承諾を得た場合は、写真撮影等によりこれに変えることが出来る。凄絶

なお、その他の材料は、受注者の自主検査記録を確認する場合がありますので、監督職員が提出を指示した場合は、これに応じなければならない。

材 料 名	検査・試験項目	備 考
配管材（鋼管、ダクタイル鋳鉄管）	寸法・外観	抽出
その他主要材料	寸法・外観	抽出

## 第9章 施 工

### 1. 一般事項

#### (1) 基準点

本工事の基準点は、別添施工位置図に示すBM4（H=42.944m）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、日本測地系に対応したものである。

本工事により基準点を移設する必要がある場合は、監督職員と協議し、支障のない場所へ移設するものとする。

#### (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次に示す工種、確認内容、確認時期で確認を受けるものとする。ただし、確認時期については、監督職員の指示により変更する場合があります。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、監督職員に確認願を提出する。また、確認後は確認簿と確認記録を提出する。
- 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、自主検査記録を確認する場合がありますので、監督職員が求めた場合、これに応じなければならない。

工 種	確認内容	確認時期	備 考
掘削	床付け状況、基準高さ	初期床付け完了段階	
	地質状況	地質変化時	
管水路 (碎石基礎)	高さ、幅	初期施工段階で1箇所	

管水路 (鋼管)	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	
管水路 (推進管)	ジョイント間隔、 基準高、たわみ	初期施工時1箇所	
薬液注入工	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	
指 定 仮 設	共通事項 高さ、幅、 長さ、深さ等	設置完了時点で各工種 代表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
再生クラッシューラン	RC-40	道路復旧工他
再生加熱アスファルト混合物	再生密粒度アスコン(13)	道路復旧工他

なお、使用に際し「舗装再生便覧」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

受注者は、本工事の施工に伴い発生する建設資材廃棄物等について、本工事現場で利用が可能か否か検討し、その利用方法等を監督職員と協議するものとする。

## 3. 建設資材等の搬出

### 1) 建設資材廃棄物等の搬出

本工事の施工に伴い発生する建設資材廃棄物等を本工事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	受け入 れ時間	事業区分
汚泥	エコフロンテ ィアかさま	笠 間 市 福 田 165-1	9：00～16：30	再資源化 施工業者
As コンクリート殻	前田道路(株) 東海合材工場	那珂市向山笠松 1230-4	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 ご と の 作 業 内 容 及 び 解 体	工 程	作 業 内 容	分別解体等の方法
	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
	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

#### 5. 土 工

##### (1) 掘 削

- 掘削の一般事項は、共通仕様書第1編3-3-2によるものとするが、受注者の不注意により既設構造物等を破損させた場合は、受注者の責任において復旧するものとする。
- 管水路及び構造物の基盤面掘削は、過掘とならないよう留意するものとする。  
なお、過掘となった部分は、基礎材と同等以上の材料で埋戻し、振動コンパクタ等により入念に締固めなければならない。
- 掘削土は、埋戻し及び盛土また基礎工に流用するもののほかは、事前に受入地管理者の確認を得て、全て建設発生土受入れ地へ搬出しなければならない。
- 掘削に当たっては、法面の崩落に十分注意して施工するものとするが、法面に異常が生じた場合には、監督職員と協議しなければならない。なお、その対策工については変更追加することがある。

##### (2) 水田部

- 耕地の表土剥取り厚さは、事前に確認した表土厚とする。表土の仮置きに当たっては、他の土砂（工事用道路の砕石等）の混入をさせないように特に注意しなければならない。
- 表土下の粘性系基盤材は復旧時に使用するため、他の土砂（工事用道路の砕石）

との混入がないように注意しなければならない。

### (3) 埋戻及び盛土

- 1) 埋戻材は、現場発生土を考えており、締固め可能な良質土を用いるものとする。  
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相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) 埋戻し土の締固めに当たっては、排水に十分留意し管側部を含め埋設管頂及び構造物に対し、60cm以内に重機を近接させてはならない。
- 3) 管頂上60cmまでの埋戻しは、一層の仕上り厚さが30cm程度になるように管の左右均等にまき出し、管に損傷を与えないよう1.1t以下（管頂上30cmまではコンパクタ・ランマ等）の締固め機械により、締固め度85%以上かつ平均90%以上となるよう締固めなければならない。  
ただし、管頂以上かつ管側50cmより外側の埋戻しは、上記と同様のまき出し及び締め固め度とし、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。
- 4) 管頂60cm以上の埋戻しは、上記3)と同様のまき出し及び締め固め度とし、ブルドーザー15t 級等により締固めなければならない。
- 5) 管頂から上方30cmまでの埋戻しは、管体保護のため砕石により埋戻すものとする。
- 6) 締固めに当たっては、構造物に損傷のないよう注意すること。
- 7) 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. 撤去工

- 1) 既設の道路側溝は、既設品を流用するものとする。

### 7. 管体基礎工

- 1) 材料は再生クラッシャーラン（RC-40）を使用するものとする。
- 2) 基床及び法面部の整形は、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。
- 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%以上となるよう締固めなければならない。

また、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。

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。

### 8. 管体工

#### (1) 一般

- 1) 施工に先立ち管割図（管番号を記載）を作成し、監督職員の承諾を得なければならない。

- 2) 管吊り込み引き込みには、管体を損傷しないように十分留意するものとする。
- 3) 管の接合後は、管体の浮動がないよう水替等を行い、十分管理しなければならない。
- 4) 管布設後、管体に管割図と同じ番号をマーキングし、施工管理を行わなければならない。

(2) スラストブロック工

- 1) スラストブロック部については、地盤の許容支持力を確認し、許容支持力が不足している場合は、底版を再生クラッシャーランで置き換えるものとする。なお、各地点の必要支持力は以下のとおりである。

【鴻巣】

測点	必要支持力度 (kN/m <sup>2</sup> )
N0. 75	64. 39
IP. 5	51. 07
N0. 86+11. 960	73. 98

【南酒出】

測点	必要支持力度 (kN/m <sup>2</sup> )
NIP. 31	64. 39
NIP. 32	51. 07
NIP. 33	73. 98

(3) ダクタイル鋳鉄管布設工

1) 塗覆装

直管の内面は、JIS A 5314 (ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング) によりモルタルライニングをしなければならない。

2) 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。

3) 切管及び短管

既製短管及び切管は 1.00m 以上とし、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。

(1) ALW形ダクタイル鋳鉄管

1) 塗覆装

直管の内面は JIS G 5528 より、エポキシ樹脂粉体塗料に二酸化ケイ素を主体とした無機質材料を混合したもの (シリカエポキシ樹脂) を焼き付け塗装しなければならない。

2) 接合部品

管の接合に用いる接合部品は JCPA G1053 (ALW 形ダクタイル鋳鉄管) の付属書 (ALW 形ダクタイル鋳鉄管の接合部品) による。

3) 切管の長さは、1m 以上とする。

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) ダクタイル鋳鉄管

### 1) 塗覆装

直管の内面は JIS G 5528 より、エポキシ樹脂粉体塗料に二酸化ケイ素を主体とした無機質材料を混合したもの（シリカエポキシ樹脂）を焼き付け塗装しなければならない。

### 2) 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、1m 以上とし、JIS G 5526 及び JIS G 5527 により面取り加工を行い、加工部は専用の補修塗装を用いて管の外表面と同等の塗装を行うこと。

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。

## (4) 鋼管敷設工

### 1) 鋼製異形管

鋼製異形管は図面に示すとおり製作するものとする。

## (5) 埋設表示テープ

埋設表示テープは、管頂上 0.6m に敷設するものとする

## 9. 付帯工廻り舗装工

### (1) 路盤工

1) 路盤工は、路盤材（再生クラッシュ RC-40）を施工条件に合った機種 of 締固め機械で最大乾燥密度の90%以上締め固めを行わなければならない。

### (2) アスファルト舗装工

1) マーシャル試験の試験法は、舗装構造に関する技術基準同解説によるものとする。

2) 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 L / 10 0㎡以上を路盤面に均一に散布し、表層との密着を図らなければならない。

3) 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) アスファルトの設計密度は、2.35ton/m<sup>3</sup>以上とする。

## 10. 推進工

### (1) 推進

#### 【鴻巣】

1) 測点 N0.78+3.194~N0.84+16.762 区間の施工は、次表の推進工法により行うものとする。

また、JR常磐線の横断部の施工にあたっては、発注後に受注業者の施工計画書が出来た段階で発注者・受注者間で協議する。施工協議により必要となった事項については契約変更の対象とする。なお、受注者は推進工事に先立ち、変更が生じた場合監督職員に提出し、承諾を得るものとする。

工 区	工 法	備 考
JR 常磐線横断推進工	小口径推進工法 泥土圧式	

2) 推進工法選定にあたり考慮した土質及び土質柱状図は、下記のとおりである。

なお、立坑掘削時において著しく土質の変更が確認された場合、監督職員と協議を行い、必要があると認められるときは、工法変更を行うものとする。

工 区	土質柱状図番号	土 質
JR 常磐線横断推進工 (水那幹線用水路)	RB-4 BR-5	凝灰質粘土、粘土、礫混り粘土 N 値 6～8 現場透水係数 $5.66 \times 10^{-2}/s$ 地下水圧 有

3) 推進機は、次の各号に留意したものでなければならない。

- ① 現地の土質に最も適した構造で地山をゆるめない安全確実に掘削が可能ものであること。
- ② カッター機能は掘削能力に優れ、十分な掘削力を有するものであること。
- ③ 隔壁は、外圧（水圧及び土圧）に対して十分耐える構造であること。
- ④ 運転操作方式は、遠隔操作型とする。
- ⑤ 元押し推進設備の種類は、多段式ジャッキ装置とする。

#### 【南酒出】

1) 測点 NO. 15+20.371～NO. 17+29.116、NO. 23+36.399～NO. 25+22.604 区間の施工は、次表の推進工法により行うものとする。

また、JR 常磐線の横断部の施工にあたっては、発注後に受注業者の施工計画書が出来た段階で発注者・受注者間で協議する。施工協議により必要となった事項については契約変更の対象とする。なお、受注者は推進工事に先立ち、変更が生じた場合監督職員に提出し、承諾を得るものとする。

工 区	工 法	備 考
JR 常磐線横断推進工 常磐道横断推進工	小口径推進工法 泥土圧式	

2) 推進工法選定にあたり考慮した土質及び土質柱状図は、下記のとおりである。

なお、立坑掘削時において著しく土質の変更が確認された場合、監督職員と協議を行い、必要があると認められるときは、工法変更を行うものとする。

工 区	土質柱状図番号	土 質
JR 常磐線横断推進工 (水那幹線用水路)	RB-1	凝灰質粘土、粘土、礫混り粘土 N 値 30～50
常磐道横断推進工 (水那幹線用水路)	RB-2	現場透水係数 $5.66 \times 10^{-2}/s$ 地下水圧 有

3) 推進機は、次の各号に留意したものでなければならない。

- ① 現地の土質に最も適した構造で地山をゆるめない安全確実に掘削が可能ものであること。
- ② カッター機能は掘削能力に優れ、十分な掘削力を有するものであること。
- ③ 隔壁は、外圧（水圧及び土圧）に対して十分耐える構造であること。



- ④運転操作方式は、遠隔操作型とする。
- ⑤元押し推進設備の種類は、多段式ジャッキ装置とする。

(2) 仮設備

- 1) 推進工の支圧壁は図面に示すとおりであり、最大推定抵抗値は、以下のとおり見込んでいる。

また、支圧壁の全面は推力が均等に伝わるよう、推進方向に直角でなければならない。  
推定支圧壁反力 731.6kN

- 2) 発進坑口の施工に当たっては、滑材等が立坑内へ流出しない強度と水密性を保持する構造でなければならない。
- 3) 立坑等は図面に示すとおりとし、仮設備は全て撤去するものとする。ただし、撤去が困難な場合においては監督職員と協議するものとする。

(3) 推進作業

- 1) 泥土圧式推進工法に当たっては、切羽の水圧、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) 初期発進時における推進機の操作は十分に試運転を行い、慎重に施工しなければならない。
- 3) 推進に伴い、次の項目について測定・観測を実施し、日報を監督職員に提出しなければならない。

- ①推進管の方向、勾配、日進量の測定
- ②道路、近接構造物の水準測量
- ③ジャッキ圧の測定
- ④支圧壁、土留壁の状況
- ⑤土質状況の変化
- ⑥推進管の状況
- ⑦掘削土量
- ⑧滑材の配合及び注入量

- 4) 推進はジャッキ圧力を推進管に均等に伝達させるように地山の土質に応じて必要なジャッキを適正に作動させ切羽等の安定を図りながら推進機が所定のルートを正確に進むようにしなければならない。
- 5) 推進中に推進力が急激に変化した場合は作業を中断して原因を調べ監督職員の指示に従わなければならない。
- 6) 異常な湧水及び転石等で作業に支障が生じた場合は、ただちに監督職員に報告するとともに、事後の処理について協議しなければならない。
- 7) 添加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、地下水による添加材の希釈・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、添加材の配合、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。

添加材の配合（1m当り）

種 目	混合型添加材	粘土	滑材	清水
数 量	43.36kg	27.08kg	120.29 リットル	426.54 リットル
注入量	施工 1m当り 0.575m <sup>3</sup>			

#### (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。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水ガラス系（無機系、中性）を使用し、その注入率は40%とする。
  - ①薬液のゲルタイムは瞬結性タイプでは、10秒～90秒と考えている。
  - ②注入速度は、16リットル/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推定注入率は砂質土100%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・・・各立坑毎に1箇所ずつ計4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人力で行い、耕土に残さぬよう撤去するものとする。また、工事用道路材及び石礫が耕土に混入しないよう撤去し、トラクター等で2回掛けの耕起を行うものとする。さらに埋戻し土等のエロージョン防止のため、粘質系の土により30cm厚で法面及び畦畔を形成しなければならない。

##### (2) 道路復旧

道路復旧については図面及び下記で示す仕様で施工するものとする。

##### 1) 砂利舗装工

###### ①表層工

路盤材は再生クラッシュラン（RC-40）を施工条件に合った機械により均一に敷き均し、締固めをしなければならない。

#### 第10章 施工管理

##### 1. 主任技術者等の資格

主任技術者又は監理技術者は、共通仕様書第1編 1-1-10(1)(3)又はこれと同等以上の資格を有する者であること。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。

- (1) 建設業法第15条第2号で定めている者のうち一級土木施工管理技士以外の者とする。

#### 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. 破砕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生じた場合。
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生じた場合。
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. 市道または農道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. 仮設土留め工法に変更が生じた場合。また構造計算結果により変更が生じた場合。
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. 排水量に著しい変更が生じ、これにより水替え工法の変更が生じた場合。
15. 濁水処理が必要となった場合。
16. 排水処理に伴い掘削する基床部断面を変更する必要が生じた場合。
17. 沈下により水田に補充土が必要となった場合。
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. 推進工法又は推進延長を変更する場合。
21. 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。
22. 推進工事に伴い、道路等に陥没等の事故が発生した場合。
23. 推進仮設・設備・薬液注入工等の配合や諸元を変更する場合。
24. 推進工の裏込材及び作泥材、滑材に変更がある場合。
25. 立坑設置・撤去工法を変更する場合。
26. 異常出水により、適切な措置を講ずる必要が生じた場合。
27. 薬液注入に係わる水質監視の採水地点や採水回数を変更する場合。
28. 現場の地下水位の状況等により薬液注入の範囲を変更する場合。
29. 耕地の表土剥ぎの必要が生じた場合。
30. 関連工事により変更が生じた場合。
31. 関係機関との協議により変更が生じた場合。
32. 第三者との協議により変更が生じた場合。
33. JR 東日本との施工協議の結果、軌道整備及び軌道観測の追加が生じた場合。
34. JR 東日本との施工協議の結果、工事管理者及び列車見張員の追加が生じた場合。
35. 歩掛調査の追加が生じた場合。
36. その他監督職員が必要と認めたもの。

## 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。

## 第 13 章 その他

### 1. 契約後 VE 提案

#### (1) 定義

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

#### (2) VE 提案の意義及び範囲

- 1) VE 提案の範囲は、設計図書に定められている内容のうち工事材料及び施工方法等に係る変更により請負代金額の低減を伴うものとし、原則として工事目的物の変更を伴わないものとする。
- 2) ただし、次の提案は、VE 提案の範囲に含めないものとする。
  - ① 施工方法等を除く工期の延長等の施工条件の変更を伴う提案
  - ② 工事請負契約書第 18 条（条件変更等）に基づき条件変更が確認された後の提案
  - ③ 競争参加資格要件として求めた同種工事又は類似工事の範囲を超えるような工事材料、施工方法等の変更の提案

#### (3) VE 提案書の提出

- 1) 受注者は、(2)の VE 提案を行う場合、次に掲げる事項を VE 提案書（共通仕様書 様式 6-1～4）に記載し、発注者に提出しなければならない。
  - ① 設計図書に定める内容と VE 提案の内容の対比及び提案理由
  - ② VE 提案の実施方法に関する事項（当該提案に係る施工上の条件等を含む）
  - ③ VE 提案が採用された場合の工事代金額の概算低減額及び算出根拠
  - ④ 発注者が別途発注する関連工事との関係
  - ⑤ 工業所有権を含む VE 提案である場合、その取り扱いに関する事項
  - ⑥ その他 VE 提案が採用された場合に留意すべき事項
- 2) 発注者は、提出された VE 提案書に関する追加的な資料、図書その他の書類の提出を受注者に求めることができる。
- 3) 受注者は、VE 提案を契約締結の日より、当該 VE 提案に係る部分の施工に着手する日の 35 日前までに、発注者に提出できるものとする。
- 4) VE 提案の提出費用は、受注者の負担とする。

#### (4) VE 提案の適否等

- 1) 発注者は、VE 提案の採否について、原則として、VE 提案を受領した日の翌日から 14 日以内に書面（共通仕様書 様式 6-5）により通知するものとする。ただし、その期間内に通知できないやむをえない理由があるときは、受注者の同意を得た上でこの期間を延長することができるものとする。
- 2) また、VE 提案が適正と認められなかった場合には、その理由を付して通知するものとする。
- 3) VE 提案の審査にあたっては、施工の確実性、安全性、設計図書と比較した経済性を評価する。
- 4) 発注者は、VE 提案により設計図書の変更を行う場合は、工事請負契約書第 19 条の 2（設計図書の変更に係る受注者の提案）の規定に基づくものとする。
- 5) 発注者は、VE 提案により設計図書の変更を行う場合は、工事請負契約書第 25

条（請負代金額の変更方法等）の規定により請負代金額の変更を行うものとする。

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

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

8) 発注者は、工事請負契約書第 18 条（条件変更等）の条件変更が生じた場合には、工事請負契約書第 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. 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。

#### 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、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 6. (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. 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
仮設材（敷鉄板）	t=22 mm	茨城県稲敷郡阿見町
骨材（石材類）	RC-40	水戸地区

### 8. 現場環境の改善の試行

本工事は、女性も働きやすい現場環境（トイレ・更衣室）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。

なお、トイレは男女別トイレを基本とし、次の設備・機能を満たすものとする。

- 1) 洋式便座
- 2) 水洗機能（簡易水洗含む）
- 3) 臭い逆流防止機能（フラップ機能）

- 4) 容易に開かない施錠機能（二重ロック等）
- 5) 照明設備（電源がなくても良いもの）
- 6) 付属設備（衣装掛け等のフック付又は荷物置き場・鏡・手洗いの機能）

9. 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。

(注) 余裕期間については、余裕期間設定工事の場合に記載する。

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、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。

(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）を補正する。

①補正係数

	4週8休以上	4週7休以上	4週6休以上
		4週8休未満	4週7休未満



	（現場閉所率 28.5%(8日/28 日)以上	（現場閉所率 25%(7日/28 日)以上 28.5% 未満	（現場閉所率 21.4%(6日/28 日) 以上 25%未満
労務費	1.05	1.03	1.01
機械経費（賃料）	1.04	1.03	1.01
共通仮設費（率分）	1.04	1.03	1.02
現場管理費（率分）	1.06	1.04	1.03

## ②補正方法

当初積算において4週8休以上の達成を前提とした補正係数を各経費に乗じている。

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
道路付属物設置工	設置	1.02	1.01	1.00
	撤去	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「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、工事成績評定に基づく工事成績の合計は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点を加点点評価する。

- 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。

## 11. 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、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。

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。

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

※ 補正係数：1.2

## 12. 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。

## 13. 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

14. 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。

15. 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。

16. 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14章 定めなき事項

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