令和5年度東条川二期農業水利事業
4号幹線水路11号隧道改修工事

特別仕様書

近畿農政局東条川二期農業水利事業所

項 目	内 容	備考
<p>第1章 総則</p>	<p>令和5年度東条川二期農業水利事業4号幹線水路11号隧道改修工事(以下「本工事」という)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。)及び近畿農政局農村振興部制定「近畿農政局土木工事共通事項書(令和5年5月)」(https://www.maff.go.jp/kinki/seibi/sekei/kouji_gyoumu/kouji_gyoumu.html) (以下「共通事項書」という。)に基づいて実施する。</p> <p>ただし、共通事項書の規定に関し適用しない項目については以下の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・4. 配置予定管理技術者等の専任期間 ・10. アスファルト混合物事前審査制度 <p>なお、共通仕様書及び共通事項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。</p>	
<p>第2章 工事内容</p> <p>1. 目的</p> <p>2. 工事場所</p> <p>3. 工事概要</p> <p>4. 工事数量</p> <p>5. 工期</p>	<p>本工事は、国営東条川二期土地改良事業計画に基づき、4号幹線水路11号隧道を改修するものである。</p> <p>兵庫県 小野市 万勝寺町 地内</p> <p>本工事の概要は次のとおりである。</p> <p>施設概要 4号幹線水路11号隧道：ほろ形構造 幅B=1.30m、高さH=1.38m、延長L=1,121m</p> <p>1) 表面被覆工 アンカー固定式パネル工：1,314 m² 高圧洗浄工：1,473 m²</p> <p>2) ひび割れ補修工 ひび割れ充填工：74.7m</p> <p>3) 隙間充填工 隙間充填工：0.6 m³</p> <p>4) 断面修復工 断面修復工：9.7 m²</p> <p>5) 土砂撤去工 土砂撤去工：一式</p> <p>6) 仮設工 仮設工：一式</p> <p>7) 復旧工 復旧工：一式</p> <p>別紙「工事数量表」のとおりである。</p> <p>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。</p> <p>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158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。</p> <p>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。</p> <p>全体工期：契約締結日の翌日から令和6年2月23日（工事完了期限日）まで</p>	

項目	内 容	備考												
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、月当たり11日（月平均）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。													
第4章 現場条件 1. 土質	本工事の施工場所の土質は、砂質土を想定している。													
2. 関連する工事	本工事と近接する工事として次に示す工事を予定しているため、監督職員及び関連する工事の責任者と十分連絡、協議し工事工程に支障が生じないよう調整しなければならない。 1) 令和4年度東条川二期農業水利事業 船木池工食用道路他設置工事 （施工予定時期：令和5年8月～令和5年12月） 2) 令和5年度東条川二期農業水利事業 船木池洪水吐他改修工事 （施工予定時期：令和5年9月～令和6年3月）													
3. 第三者に対する措置														
(1) 騒音・振動対策	騒音・振動等の対策については、十分に配慮するとともに、周辺施設との協調を図り、工事の円滑な進捗に努めなければならない。													
(2) 地下水対策	施工箇所において湧水はないものと想定しているが、湧水の発生により対策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。													
(3) 保安対策	1) 本工事に配置する交通誘導警備員は、警備員等の検定等に関する規則（平成17年11月18日国家公安委員会規則第20号）に基づく交通誘導警備員検定合格者（1級又は2級）とする。また、それ以外に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、指定講習又は、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。													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>配置場所</th> <th>交通誘導警備員</th> <th>編成</th> <th>昼夜別</th> <th>交代要員の有無</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>県道353号線から下流側ヤードへの進入路入口</td> <td>1人/日</td> <td>1名</td> <td>昼間</td> <td>無</td> <td>工事資材搬入搬出時 交通誘導警備員B</td> </tr> </tbody> </table>	配置場所	交通誘導警備員	編成	昼夜別	交代要員の有無	備考	県道353号線から下流側ヤードへの進入路入口	1人/日	1名	昼間	無	工事資材搬入搬出時 交通誘導警備員B	
配置場所	交通誘導警備員	編成	昼夜別	交代要員の有無	備考									
県道353号線から下流側ヤードへの進入路入口	1人/日	1名	昼間	無	工事資材搬入搬出時 交通誘導警備員B									
	3) 保安対策について 保安対策については、上記のとおりであるが、小野市加東市行政事務組合（湧水苑）側進入路ゲートには、関連工事により交通誘導員を配置する予定であり、本工事で配置する予定はないが第三者等との条件変更により交通誘導警備員の配置が必要となった場合は監督職員と変更協議するものとする。													
(4) 交通対策	1) 工事施工、資材搬入等で使用される道路等については、一般交通の通行に支障をきたさぬよう工事用車両の運行には十分な注意を払わなければならない。また、工事用車両は、工事区域内外の運行に際し制限速度等を遵守しなければならない。 2) 工事用車両は、主要資材の搬入搬出及び残土運搬時等において、車両からの流出、飛散を防止しなければならない。 3) 工事用車両の運行に伴い、一般道路等が損傷し道路管理者から修復等を求められた場合には、その補修工事を指示することがある。このため、頻繁に工事用車両の通行する工事現場周辺の一般道路等は、事前にその路面状況等を記録しておかなければならない。なお、受注者の責で道路を損傷した場合は現況復旧を行うこととする。 ただし、善良な使用にもかかわらず路面等の補修が必要となった場合は監督職員と													

項 目	内 容	備考
<p>(5) 現場内への立ち入りの制限等</p> <p>(6) 防塵対策</p> <p>(7) 境界対策</p>	<p>協議するものとする。</p> <p>工事現場の安全確保のため第三者の現場内への立ち入りを制限するとともに、必要な箇所には安全施設を設置するものとする。</p> <p>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、現地状況等により、対策が必要となった場合は監督職員と協議するものとする。</p> <p>本工事周辺の用地、道路、水路等と隣接する箇所は、既存施設に損害を与えないように十分に注意するとともに、隣接地権者及び関係者とトラブルが生じないように、十分留意して施工するものとする。</p> <p>なお、受注者の責によるトラブルが生じた場合は、受注者の責任において処理しなければならない。</p>	
<p>第5章 指定仮設</p>		
<p>1. 工事用道路</p>	<p>水路下流側出入口の仮設ヤードは土木シートを敷いた上にプラスチック敷板等で養生を行うこととする。</p>	
<p>2. 資材置き場等</p>	<p>受注者は、別添図面番号5に示す仮設ヤードにおいて資材仮置場を設置するものとする。なお、資材仮置場として使用するにあたり、管理者である小野加東行政事務組合等との立会のうえ、使用範囲等について決定するものとする。</p>	
<p>3. 水替工</p>	<p>施工箇所について湧水はないと想定しているが水が溜まっているため、施工前に下流に排水するものとする。なお、排水後において湧水が判明した場合は監督職員と協議するものとする。</p>	
<p>4. 照明設備</p>	<p>隧道内での作業については、坑内電灯設備を設置するものとし、直接作業を行う場所で70ルクス以上、通路においては20ルクス以上の照度を確保することとする。</p>	
<p>5. 換気設備</p>	<p>隧道内で作業を行う場合は、換気設備を設置しなければならない。</p> <p>なお、換気に使用するファンの必要風量は36.0 m³/min以上とする。</p>	
<p>第6章 工事用地等</p>		
<p>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」という。）は図面のとおりである。</p> <p>発注者が確保している工事用地以外の用地を受注者の裁量で確保する場合は、受注者の責任において処理するものとする。</p> <p>また、工事完了後、地権者等に土地の返還がなされたことが確認できる書類を監督職員に提出するものとする。</p>		
<p>第7章 工事用電力</p>	<p>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。</p>	
<p>第8章 工事用材料</p>		
<p>1. 規格及び品質</p>	<p>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。</p> <p>(1) 表面被覆工（アンカー固定式パネル工法）</p> <p>1) パネル</p> <p>次に示す機能を有するパネル、又はこれと同等以上の品質を有するもので監督職員が認めたもの。</p> <p>樹脂：JIS K 6919</p> <p>ガラス繊維：JIS R 3412</p> <p>曲げ強度：100MN/m²</p> <p>曲げ弾性係数：13.7GN/m²</p>	
	<p>試験方法等</p>	<p>規格値</p>

項目	内 容		備考
促進耐候性試験	JSCE-K 511 試験条件：セリアークランプ式4,000時間 又はセリアーカボナークランプ式2,400時間	腫れ、ひび割れ、剥がれ、変形がないこと	
摩耗深さ	表面被覆材の水砂噴流摩耗試験 (案) (材齢28日、20時間経過後)	標準供試体に対する平均摩耗深さの比が 無機系：1.5以下 有機系：0.2以下 (部材厚2.1mm未満) 部材厚の1/3以下 (部材厚2.1mm以上)	
2) 金属拡張式アンカーボルト (鍋頭) 材質 SUS304、又はこれと同等以上の品質を有するもので監督職員が認めたもの。			
試験方法等		規格値	
アンカー引抜強度試験	社団法人 日本建築あと施工アンカー協会技術部会「あと施工アンカー試験方法」3本以上	設計引抜強度以上	
3) 緩衝材 材質：発砲PE 物性：発砲倍率20倍			
4) 目地材 材質：1成分形ポリウレタン系高耐候性シーリング材 物性：JIS A 5758に基づく クラス：F-20LM-9030 (PU-1) 相当			
5) 水中ボンド 材質：エポキシ樹脂系			
(2) ひび割れ補修工			
1) ひび割れ充填材 (ポリウレタン系、高耐候性弾性シーリング材)			
試験方法等		規格値	
伸縮追従性試験	JIS A 1439 5.17 耐久性試験	JIS A 5758 F-20LM 耐久性区分 8020 以上	
付着強度試験	JIS A 1439 5.9 水浸せき後の接着性試験及び 5.3 引っ張り特性試験による付着強度の比	強度保持率 60%以上 (水中浸せき/標準)	
(3) 隙間充填工 隙間充填工に使用するグラウト材は、製造会社であらかじめ配合されたセメント系の無収縮モルタル材料 (プレミックスタイプ) を使用するものとする。			
試験方法等		規格値	
コンシステンシー	JSCE-F 541	セメント系：8±2秒	
ブリーディング	JIS A 1123g	練り混ぜ2時間後：2%以下	
凝結時間	JIS A 1147	開始：1時間以上 終結：10時間以内	
圧縮強度	JIS A 1108	材齢3日：25N/mm ² 以上 材齢28日：45N/mm ² 以上	
(4) 断面修復工			
1) 断面修復材 (ポリマーセメントモルタル)			
試験方法等		規格値	
付着強度試験	JSCE-K 561 供試体の被覆厚さ20mmを標準とする。 水中条件における養生条件：供試体	標準条件、多湿条件、低温条件：1.5N/mm ² 以上 水中条件、乾湿繰返し条件、温冷繰返し条件：	

項目	内 容		備考																													
		作成後、温度 20±2℃、相対湿度 60±10%で7日間気中養生後、脱型して水中養生を行う。 乾湿・温冷繰り返し回数は10サイクル	1.0N/mm ² 以上																													
	圧縮強度試験	JSCE-K 561 (28日養生) JIS Z 2241	21.0N/mm ² 以上																													
	長さ変化率試験	JIS A 1129 試験体作成時及び脱型後の養生条件： 温度 23±2℃、湿度 50±5%	2日間養生後に脱型した長さを基長とし、材齢28日の長さ変化率が0.05%以下																													
	中性化促進試験	JIS A 1153 促進期間4週間	中性化深さ5mm以下(中性化速度係数18mm√年以下)																													
	(5) フェンス扉 H=1.2m、ネット式片開、垂鉛メッキ製 (6) FRP製蓋 W=967、L=1800 FRP製、固定金具(SUS)含む (7) コンクリート コンクリートはJIS A 5308 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。																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>呼び強度(N/mm²)</th> <th>スランプ(cm)</th> <th>粗骨材の最大寸法(mm)</th> <th>水セメント比 W/C (%)</th> <th>セメントの種類による記号</th> <th>使用目的</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無筋コンクリート</td> <td>18</td> <td>12</td> <td>25 (20)</td> <td>65</td> <td>BB</td> <td>張コンクリート</td> </tr> </tbody> </table>						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	12	25 (20)	65	BB	張コンクリート												
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	12	25 (20)	65	BB	張コンクリート																										
	(8) 砕石材等 再生クラッシュラン (RC-40)																															
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。																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>材 料 名</th> <th>提 出 物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パネル</td> <td>カタログ、試験成績書</td> </tr> <tr> <td>金属拡張式アンカーボルト</td> <td>カタログ、試験成績書</td> </tr> <tr> <td>緩衝材</td> <td>カタログ、試験成績書、見本</td> </tr> <tr> <td>目地材</td> <td>カタログ、試験成績書</td> </tr> <tr> <td>水中ボンド</td> <td>カタログ、試験成績書</td> </tr> <tr> <td>FRP製蓋</td> <td>カタログ又は試験成績書等</td> </tr> <tr> <td>ひび割れ充填材</td> <td>カタログ、試験成績書</td> </tr> <tr> <td>プライマー</td> <td>カタログ、試験成績書</td> </tr> <tr> <td>断面修復材</td> <td>カタログ、試験成績書</td> </tr> <tr> <td>グラウト材</td> <td>カタログ、試験成績書</td> </tr> <tr> <td>フェンス扉</td> <td>カタログ</td> </tr> <tr> <td>コンクリート</td> <td>配合成績書、配合表</td> </tr> </tbody> </table>						材 料 名	提 出 物	パネル	カタログ、試験成績書	金属拡張式アンカーボルト	カタログ、試験成績書	緩衝材	カタログ、試験成績書、見本	目地材	カタログ、試験成績書	水中ボンド	カタログ、試験成績書	FRP製蓋	カタログ又は試験成績書等	ひび割れ充填材	カタログ、試験成績書	プライマー	カタログ、試験成績書	断面修復材	カタログ、試験成績書	グラウト材	カタログ、試験成績書	フェンス扉	カタログ	コンクリート	配合成績書、配合表
材 料 名	提 出 物																															
パネル	カタログ、試験成績書																															
金属拡張式アンカーボルト	カタログ、試験成績書																															
緩衝材	カタログ、試験成績書、見本																															
目地材	カタログ、試験成績書																															
水中ボンド	カタログ、試験成績書																															
FRP製蓋	カタログ又は試験成績書等																															
ひび割れ充填材	カタログ、試験成績書																															
プライマー	カタログ、試験成績書																															
断面修復材	カタログ、試験成績書																															
グラウト材	カタログ、試験成績書																															
フェンス扉	カタログ																															
コンクリート	配合成績書、配合表																															
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。																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>材料名</th> <th>検査・試験項目</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パネル</td> <td>外観・寸法</td> <td>搬入時 抽出検査</td> </tr> <tr> <td>金属拡張式アンカーボルト</td> <td>外観・寸法</td> <td>搬入時 抽出検査</td> </tr> <tr> <td>緩衝材</td> <td>外観・寸法</td> <td>搬入時 抽出検査</td> </tr> <tr> <td>目地材</td> <td>空袋数量</td> <td>施工完了後に空袋確認</td> </tr> </tbody> </table>						材料名	検査・試験項目	備考	パネル	外観・寸法	搬入時 抽出検査	金属拡張式アンカーボルト	外観・寸法	搬入時 抽出検査	緩衝材	外観・寸法	搬入時 抽出検査	目地材	空袋数量	施工完了後に空袋確認											
材料名	検査・試験項目	備考																														
パネル	外観・寸法	搬入時 抽出検査																														
金属拡張式アンカーボルト	外観・寸法	搬入時 抽出検査																														
緩衝材	外観・寸法	搬入時 抽出検査																														
目地材	空袋数量	施工完了後に空袋確認																														

項 目	内 容				備考
	無筋コンクリート塊	三幸開発(株)	兵庫県小野市下 来住町字知子谷 677-8	8:00~ 16:45	再資源業者
	廃プラスチック (シート類)	(株)環境保全セ ンター	兵庫県神戸市西 区神出町東字座 頭谷 1227-1	8:30~ 16:30	再資源業者
3. 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 方 法	工 程	作 業 内 容	分別解体等の方法	
①仮設		仮設工事 ☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用		
②土工		土工事 ☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用		
③基礎		基礎工事 ☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用		
④本体構造		本体構造の工 事 ☒ 有 ☐ 無	☒ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用		
⑤本体付属品		本体付属品の 工事 ☒ 有 ☐ 無	☐ 手作業 ☒ 手作業・機械作業の併用		
⑥その他	その他の工事 ☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業 ☐ 作業・機械作業の併用			
4. 準備工					
(1) 準備工	1) 本工事の施工に先立ち、施工区間の草刈り等実施しなければならない。 2) 耕地面、路面及び既設構造物等で原形復旧を要するものは、従前の形状・延長・標高等の原形復旧に要する事項を測定し、監督職員に報告するものとする。				
(2) 土砂撤去工	1) 水路内に堆積している土砂は、すべて撤去し、建設発生土処分場へ搬出しなければいけない。				
5. 補修工					
(1) 補修範囲の確 認	補修範囲は下地処理完了後、発注者が示す補修位置図により、各補修の位置及び範囲を確認する。補修位置図に記載のない、ひび割れ、浸入水、剥落等の劣化が確認された場合には、補修位置図に追補するとともに写真等を記録するものとする。また、併せて、監督職員立会の上、補修の対象とするか否かについて協議するものとする。				
(2) ひび割れ補修 工(ひび割れ 充填工法)	1) ひび割れ補修工(ひび割れ充填工法)については、1.0mm以上のひび割れを施工対象としており、施工範囲は別添図面に示すとおりである。 2) 施工対象のひび割れに図面に示すとおりU字型の溝はつりを行い、溝内部の切粉等をワイヤブラシ等で除去し清掃した上でプライマーを溝内部に塗り残しのないように均一に塗布し、充填材を充填し、へら、コテ等を用いて表面を平滑に仕上げるものとする。 3) 充填材が硬化するまで、ほこり等がつかないように必要な養生を行うものとする。				
(3) 断面修復工	1) ピック、コンクリートブレーカ等を用い脆弱部を除去するものとする。 2) 鉄筋が露出している場合は、劣化部の範囲より多少広くコンクリートカッターを入れ、鉄筋背面まではつり、ワイヤブラシ等で入念に鏝落しを行った上で清掃し、鉄筋に防錆材を塗布するものとする。 3) プライマーは、塗り残しが無いよう隅角部まで入念に塗布するものとする。なお、				

項 目	内 容	備考										
(4) 隙間充填工	<p>プライマーを塗布せずに付着強度を確保する場合は、この限りではない。</p> <p>4) 断面修復材は金ゴテ等により平滑に仕上げるものとする。修復厚が3cm以上ある場合は、1層を3cm以内とし複数層に分けて、施工しなければならない。なお、日平均気温が4℃以下になることが予想される場合、材料、配合、断面修復作業等において、温度管理及び養生を行い、材料の凍結や初期凍害を防止しなければならない。養生の方法については、事前に監督職員の承諾を得るものとする。</p> <p>1) 隙間充填工は、底版端部に隙間が生じている箇所を施工対象としており、施工範囲は別添図面に示すとおりである。</p> <p>2) 施工対象箇所の隙間に無収縮モルタルを充填し、木ゴテ、金ゴテ等で仕上げを行うものとする。</p> <p>3) 充填後、初期の乾燥を防ぐために表面を濡れた布等で被い、湿潤状態を保つよう養生を行うものとする。</p>											
6. 表面被覆工												
(1) 高圧洗浄工	<p>高圧洗浄機等を用い、コンクリート表面の泥や、藻、コケ、油脂類等の付着物、および剥離箇所など局所的な脆弱部を除去しなければならない。また、脆弱部を除去した殻については集積し、適正な処理を行うものとする。</p> <p>洗浄水圧は14.7MPaを想定している。</p>											
(2) 表面被覆工 (アンカー固定式パネル工)	<p>1) 準備工 既設水路の伸縮目地とパネル目地を合わせるように割付図及びアンカー固定に関する設計計算書を作成し、監督職員の承諾を得るものとする。</p> <p>2) アンカーボルト引抜試験 表面被覆工の施工に先立ち、既設水路においてアンカーボルトの仮打設を行い、監督職員立会のもと、以下に示すアンカーボルト引抜試験を行い、引抜強度を確認するものとする。</p> <p>また、それ以外にも強度確認が必要な箇所があれば、適宜行うものとする。</p> <p>なお、引抜強度が所定の規格を下回った場合は、監督職員と協議するものとする。</p>											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="443 1243 762 1288">項目</th> <th data-bbox="762 1243 1310 1288">アンカーボルト引抜試験</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="443 1288 762 1321">試験位置</td> <td data-bbox="762 1288 1310 1321">施工段階確認を参照</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1321 762 1400">試験場所 (1か所当り)</td> <td data-bbox="762 1321 1310 1400">底版の1点、1点当たりの試験数は3個</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1400 762 1433">調査方法</td> <td data-bbox="762 1400 1310 1433">アンカーボルト引抜試験(単軸引張試験)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1433 762 1467">引抜強度</td> <td data-bbox="762 1433 1310 1467">4.2kN(規格値)</td> </tr> </tbody> </table>	項目	アンカーボルト引抜試験	試験位置	施工段階確認を参照	試験場所 (1か所当り)	底版の1点、1点当たりの試験数は3個	調査方法	アンカーボルト引抜試験(単軸引張試験)	引抜強度	4.2kN(規格値)	
項目	アンカーボルト引抜試験											
試験位置	施工段階確認を参照											
試験場所 (1か所当り)	底版の1点、1点当たりの試験数は3個											
調査方法	アンカーボルト引抜試験(単軸引張試験)											
引抜強度	4.2kN(規格値)											
	<p>3) 使用材料の保管 使用材料は、直射日光を避け、ゴミ、雨等の影響を受けないように保管し、特にプライマーや目地材等は密閉した状態で保管するものとする。</p> <p>4) コンクリート表面の不陸(凹凸)を平滑にする必要がある場合は、不陸調整材の使用について事前に監督職員と協議するものとする。</p> <p>5) 緩衝材設置 緩衝材設置において、コンクリート釘又は粘着テープ等で緩衝材を既設水路の内面に仮固定するものとする。</p> <p>6) パネル設置工 パネル孔の位置に合わせて削孔し、金属拡張式アンカーボルトで固定しパネル設置を行うものとする。</p> <p>7) 目地工 パネル目地において、目地部に付着・堆積している水分・異物等を除去し十分に乾燥させたのち、パネル表面の目地周りをマスキングテープ等により保護し、事前に監督職員の承諾を得た被着材質ごとの専用プライマーを刷毛等により塗布し、充填材を注入して表面を平滑に仕上げるものとする。</p> <p>8) 端部処理工</p>											

項 目	内 容			備考
<p>第10章 施工管理</p> <p>1. 主任技術者等の資格</p> <p>2. 施工管理</p> <p>(1) 工程管理</p> <p>(2) 施工管理の追加項目</p>	<p>既設水路とパネル端部の段差を補修材（水中ボンド）等で仕上げるものとする。</p> <p>主任技術者等の資格は入札説明書によるものとする。</p> <p>受注者は工事施工中において、計画工程と実施工程を比較調査し、差異が生じる恐れがある場合は、原因を究明するとともに対策案を速やかに監督職員へ報告しなければならない。</p> <p>①出来形管理</p>			
	工種	項目	管理基準値及び規格値	測定基準
	下地処理	外観	表面に付着物がなく、骨材表面が露出し劣化のないコンクリート表面であること。	施工延長概ね50～100mごとに1か所の割合で処理面を目視確認する。
	表面被覆工 (パネル工法)	幅	基準値：+25mm、-15mm 規格値：-25mm	施工延長概ね50mごとに1か所の割合で測定する。
アンカー打設数		基準値及び規格値：設計本数以上	スパン毎本数及び全数を測定する。	
外観		施工面に欠損、ひび割れ、膨れ、たわみ、接着材塗布又はアンカー設置の不良等がないこと。	施工延長概ね50～100mごとに1か所の割合で施工面を目視及び打音確認する。	
面積		基準値：- 規格値：施工面積 $\geq$ 設計面積	全施工面積について、断面が変化する毎に展開図又はその他の方法により測定（求積）し、確認する。	
	断面修復工	長さ	基準値及び規格値：-0mm	各補修箇所。
幅		基準値及び規格値：-0mm	各補修箇所。	
厚さ		基準値及び規格値：-0mm	各補修箇所とし、1か所当り4点測定する。ただし、小規模補修（概ね1㎡未満）は1点測定する。	
外観		施工面に、浮き、ひび割れ、硬化不良がなく、平滑に仕上がっていること。	各補修箇所を目視確認する。	
面積		基準値：- 規格値：施工面積 $\geq$ 設計面積	各施工面積について、展開図又はその他の方法により測定（求積）し、確認する。	
	ひび割れ充填工	延長	基準値及び規格値：-0mm	各補修箇所。
溝はつり幅		基準値及び規格値：-0mm	各補修箇所。ただし、1か所当りの施工延長が10m以上の場合は施工延長概ね10mごとに1か所の割合で測定する。	
溝はつり深さ		基準値及び規格値：-0mm	各補修箇所。ただし、1か所当りの施工延長が10m以上の場合は施工延長概ね10mごとに1か所の割合で測定する。	
充填量		基準値及び規格値：設計量以上	充填総量を確認する。	

項目	内 容			備考	
3. 構造物品質確認 検査	②撮影記録による出来形管理				
	工種		撮影基準	撮影箇所	
	下地処理		施工延長概ね50～100mにつき1か所の割合で撮影する。	施工前後の表面状況、施工状況、使用機械、洗浄圧力、不陸・凹凸の状況、付着強度試験の測定値を撮影する。	
	表面被覆工 (パネル工法)	表面被覆	施工延長概ね50～100mにつき1か所の割合で撮影する。	施工状況、使用機械、水路底版の水路幅、面積測定状況を撮影する。	
		アンカー打設等	施工延長概ね50～100mにつき1か所の割合で撮影する。	施工状況、単位当たり打設本数、アンカー引抜強度試験の測定値を撮影する。	
		緩衝材設置	施工延長概ね50～100mにつき1か所の割合で撮影する。	緩衝材設置状況、施工前後の状況を撮影する。	
		パネル目地工	施工延長概ね50～100mにつき1か所の割合で撮影する。	パネル目地材充填状況、施工前後の状況を撮影する。	
		端部処理	施工箇所毎。	端部処理状況、施工前後の状況を撮影する。	
	断面修復工	断面修復工	施工延長概ね50～100mにつき1か所の割合で撮影する。50m未満は2か所撮影する。	施工前後の状況、施工状況、練馬全・配合状況、断面修復の厚さ、寸法、面積測定状況を撮影する。	
			全1回。	材料の総使用量が分かるもの(空缶、梱包材等)を撮影する。	
		鉄筋処理	施工箇所毎。	防錆処理状況を撮影する。	
	ひび割れ充填工	施工(水路)延長概ね50mにつき1か所の割合で撮影する。50m未満は2か所撮影する。		施工状況、使用機械、補修箇所の溝は釣りの幅・深さ・延長を撮影する。	
		全1回		材料の総使用量が分かるものを撮影する。	
	補修工にかかる品質管理項目は以下のとおりとする。				
	工種	試験(測定)項目	試験方法	規格値	試験(測定)基準
表面被覆工 (パネル工法)	アンカー引抜強度試験	あと施工アンカー試験方法	設計引抜強度以上の引張火力で抜けだし等の変形がないこと	表面被覆前全施工本数の0.5%又は3本のうちいずれか多い本数以上	
断面修復工	圧縮強度(材齢28日)	JSCE-K 561	21.0N/mm ² 以上	①試験体の作成時期：断面修復工施工中の材料練り混ぜ中のものから採取 ②試験頻度：施工延長概ね50～100m ③試験体：円柱狂したい(φ50mm×100mm)等を1回につき3本採取。	

項 目	内 容				備考
				作成1日後に脱型し、材齢28日まで20℃±2℃の水中養生。	
<p>4. CORINS への登録</p> <p>第11章 条件変更の補足説明</p> <p>第12章 公共事業関係調査に関する協力</p> <p>第13章 その他</p> <p>1. 電子納品</p> <p>2. 建設副産物情報交換システムの利用</p> <p>3. 配置予定監理技術者等の専任期間</p> <p>4. 週休2日による施工</p>	<p>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ものとする。</p> <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 湧水の出現 2) 予想し得なかった騒音規制、交通規制 3) 第三者による事業の妨害等の発生 4) 仮設工 5) 産業廃棄物 6) 排水等の処理 7) 保安対策 8) 関係機関との協議 9) その他監督職員が認めた事項 <p>本工事が発注者の実施する公共事業関係の各種調査の対象となった場合、受注者はその実施に対し必要な協力を行わなければならない。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事完成図書の電子媒体(CD-R、DVD-R又はBD-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） <p>本工事は、建設副産物情報交換システム(以下「システム」という。)の登録対象工事であり、受注者は、施工計画作成時、工事完了時及び登録情報の変更が生じた場合は、速やかに当該システムにデータの入力を行うものとする。</p> <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 請負契約の締結後から工事の始期までの期間については、主任技術者又は監理技術者の設置を要しない。 2) 契約締結日の翌日から工事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、発注者と受注者の間で書面により明確にした場合に限って、主任技術者又は監理技術者の工事現場での専任を要しない。 3) 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。）、事務手続後、後片付け等のみが残っている期間については、発注者と受注者の間で書面により明確にした場合に限って、主任技術者又は監理技術者の工事現場での専任を要しない。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。 <p>(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、工事着手前日までに週休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。</p> <p>(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</p>				

項 目	内 容			備考																				
5. 1日未満で完了する作業の積算	<p>ある。</p> <p>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（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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>⑤ 報告の時期は、受注者と監督職員が協議して定める。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>①補正係数</p> <table border="1" data-bbox="391 1288 1356 1608"> <thead> <tr> <th></th> <th>4週8休以上 現場閉所率 28.5%(8日/28日)以上</th> <th>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</th> <th>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</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>労務費</td> <td>1.05</td> <td>1.03</td> <td>1.01</td> </tr> <tr> <td>機械経費（賃料）</td> <td>1.04</td> <td>1.03</td> <td>1.01</td> </tr> <tr> <td>共通仮設費（率分）</td> <td>1.05</td> <td>1.04</td> <td>1.03</td> </tr> <tr> <td>現場管理費（率分）</td> <td>1.07</td> <td>1.05</td> <td>1.04</td> </tr> </tbody> </table> <p>②補正方法</p> <p>当初積算において4週8休以上の達成を前提とした補正係数を各経費に乗じている。また、発注者は現場閉所の達成状況を確認後、4週8休に満たない場合は、工事請負契約書第25条の規定に基づき請負代金額のうち、それぞれの経費につき上記①に示す補正係数の表に掲げる現場閉所率に応じた補正係数を用いて補正し、請負代金額を減額変更する。なお、4週6休に満たないもの及び、工事着手前に週休2日に取り組むことについて監督職員へ報告しなかったもの（受注者が週休2日の取組を希望しないものを含む）については、当初積算の補正分を全て減ずるものとする。</p>				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	
		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																					
<p>(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。</p> <p>なお、1日未満積算基準は、農林水産省HPの下記サイトを参照すること。 https://www.maff.go.jp/j/nousin/sekkei/attach/pdf/index-116.pdf</p>																								

項 目	内 容	備考
<p>第14章 定めなき事項</p>	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 受注者は、協議に当たって、1日未満積算基準に該当することを示す書面、その他協議に必要となる根拠資料（見積書、契約書、請求書等）により、施工パッケージ型積算基準との乖離が確認できない場合には、1日未満積算基準は適用しない。</p> <p>(5) 災害復旧工事等で人工精算する場合や、「時間的制約を受ける工事の積算方法」を適用して積算する場合等、1日未満積算基準以外の方法によることが適当と判断される場合には、1日未満積算基準を適用しない。</p> <p>(6) 1日未満積算基準「3判定方法（3）判定に使用する作業量の考え方」により、別箇所として扱う箇所は、第11章5の箇所とする。</p> <p>この特別仕様書に定めなき事項又は本工事の施工に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督職員と協議するものとする。</p>	

令和5年度

東条川二期農業水利事業
4号幹線水路11号隧道改修工事

工 事 数 量 表
【当初】

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
1. 構造物撤去工				
(1) 構造物取壊し工				
コンクリート構造物取壊し	既設コンクリート蓋	m ³	0.2	
殻運搬		m ³	0.2	
処分費		m ³	0.2	
2. 補修工				
(1) 作業土工				
土砂撤去工	礫質土	m ³	8.5	
(2) 高圧洗浄工				
水路洗浄工	14.7MPa	m ²	1,473	
(3) ひび割れ補修工				
ひび割れ充填工		m	74.7	
(4) 断面修復工				
断面修復工		m ²	9.7	
(5) 隙間充填工				
隙間充填工		m ³	0.6	
(6) 表面被覆工				
パネル取付工		m ²	1,314	
目地材シーリング工		m	5,289	
端部処理工		m	2,003	
3. 復旧工				
(1) 付帯施設工				
蓋	FRP製蓋	枚	1	
(2) 安全施設工				
基礎砕石	RC-40、t=10cm	m ²	3.2	平張工、階段工

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
コンクリート	18-12-25(20)	m ³	1.0	平張工、階段工
型枠		式	1	
フェンス扉	1.2m, ネット式片開	組	1	
4. 耕地復旧工				
(1)水田復旧工				
表土耕起		m ²	600	
5. 仮設工				
(1)排水処理工				
排水ポンプ（仮設）	0以上～6未満	箇所	1	
(2)電力設備工				
受電設備		式	1	
配電設備		式	1	
電動機設備		式	1	
(3)隧道仮設備工				
隧道照明設備	作業箇所70ルクス以上 通行箇所20ルクス以上	m	1,121	
隧道換気設備	風量は36.0m ³ /min以上	式	1	
(4)安全費				
交通誘導警備員		人	6	
(5)仮設ヤード工				
土木シート敷設・撤去		m ²	210	
処分費		m ³	0.2	
周辺防護工		m ²	210	