

令和6年度東条川二期農業水利事業
1号幹線水路改修（その3）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
第1章 総則	令和6年度 東条川二期農業水利事業 1号幹線水路改修（その3）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」（https://www.maff.go.jp/kinki/seibi/sekei/kouji_gyoumu/kouji_gyoumu.html）に基づいて実施する。 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。	
第2章 工事内容		
1. 目的	本工事は、国営東条川二期土地改良事業計画に基づき、1号幹線水路3号隧道の補修を行うものである。	
2. 工事場所	兵庫県加東市揖鹿谷地内	
3. 工事概要	本工事の概要は次のとおりである。 （1）1号幹線水路3号隧道 施設概要 3号隧道：2r馬蹄型 r=1.10m 無筋コンクリート履工（一部鉄筋） No. 63+5.35～No. 91+4.10 延長 558m（うち本年度施工範囲は323m） 1）補修工 ①表面被覆工（無機系被覆工法） 1039m² ②表面被覆工（パネル工法）564m² ③ひび割れ充填工 1式 ④断面修復工（無機系（PCM）） 1式 ⑤背面空洞充填工（モルタル充填） 19m³ 2）仮設工 1式	
4. 工事数量	別紙「工事数量表」のとおりである。	
5. 工期	本工事は、受注者の円滑な工事施工体制を確保するため、事前に建設資材、建設労働者などの確保が図れるよう余裕期間を設定した工事である。 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、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。 工期：令和7年10月9日から令和8年3月25日まで （余裕期間：契約締結の日から令和7年10月8日まで） ※契約締結後において、余裕期間内に受注者の準備が整った場合は、監督職員と協議の上、工期に係る契約を変更することにより、工事に着手することができるものとする。 なお、低入札価格調査等により、上記の工事の始期以降に契約締結となった場合には、余裕期間は適用しない。 また、工事实績情報システム（コリンズ）に登録する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12日を見込んでいる。 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。	
2. 工程制限	水路内仮廻し管の設置は令和7年11月9日までに終えなければならない。	
3. 部分使用	本工事は、引き渡し前に工事請負契約書第34条に示す範囲について部分使用する予定である。 なお、部分使用時は上水仮廻し管を設置した状態で行うものとする。 1）部分使用範囲：3号隧道、4号開渠 2）目 的：上水及びかんがい用水の通水のため	

項 目	内 容	備考																		
4. 寒中コンクリート	3) 部分使用期間（予定）：令和7年11月10日から令和7年11月15日まで 令和7年12月28日から令和8年1月5日まで 令和8年2月15日から令和8年2月20日まで 1) 本工事におけるコンクリート工事で冬期間に施工するものに当たっては、気象の変動を的確に把握し、共通仕様書第1編3-10-2に規定する「寒中コンクリート」としての施工を行わなければならない。 2) 発注者が想定している寒中コンクリートの施工期間は、令和7年12月31日～令和8年2月18日である。 3) 受注者は、寒中コンクリートの養生方法、その他の施工方法について、共通仕様書第1編1-1-6に基づき作成する施工計画書に記載しなければならない。																			
第4章 現場条件																				
1. 関連工事	受注者は、次に示す関連工事の受注者と相互に協力し、施工しなければならない。 (1) 米田分水工他改修工事 (令和7年9月29日～令和8年3月27日) (2) 幹線水路除塵設備他改修工事 (令和7年5月29日～令和8年3月24日)																			
2. 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、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。 3号隧道進入路に接続する里道（加東市道）は、墓地及び寺社に隣接しており、通行にあたっては最徐行を行うこととする。 なお、第三者との協議において防音壁の設置等、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) 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><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><tr><td>県道75号～加東市道東条廻渚線</td><td>1人/日</td><td>1名</td><td>昼間</td><td>無</td><td>工事資材等搬入搬出時</td></tr><tr><td>加東市道東条廻渚線～2号水路橋進入路</td><td>1人/日</td><td>1名</td><td>昼間</td><td>無</td><td>工事資材等搬入搬出時</td></tr></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75号～加東市道東条廻渚線	1人/日	1名	昼間	無	工事資材等搬入搬出時	加東市道東条廻渚線～2号水路橋進入路	1人/日	1名	昼間	無	工事資材等搬入搬出時	
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75号～加東市道東条廻渚線	1人/日	1名	昼間	無	工事資材等搬入搬出時															
加東市道東条廻渚線～2号水路橋進入路	1人/日	1名	昼間	無	工事資材等搬入搬出時															
(3) 現場内への立ち入り制限等	安全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。																			
(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																			

項 目	内 容	備考						
	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協議するものとする。							
(5) 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、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。							
(6) 境界対策	本工事周辺の道路、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、十分留意して施工するものとする。 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。							
(7) 営農対策	工事の施工にあたり、隣接農地における営農及び営農車両の通行に配慮しなければならない。							
(8) 上水対策	1号幹線水路では上水及びかんがい用水のために常時通水しており、水路内の利用に配慮しなければならない。							
3. 既設水路内運搬	本工事において、既設水路を運搬路として使用する場合は、既設水路に損傷を与えないようにしなければならない。なお、受注者の責で施設等に影響を与えた場合は、受注者の責任において復旧しなければならない。 また既設水路内の運搬可能な最大荷重は25 kN/m²以下とする。							
4. 上水通水中の施工	本工事の施工期間中は、上水用水（0.1m³/s）を仮廻し管等により通水するものとする。 3号隧道および4号開渠の水路内に仮廻し管（高密度ポリエチレン管φ500mm）を設置し、半川施工により3号隧道内の補修工を実施するものとする。							
第5章 指定仮設								
1. 資材仮置場等	1) 受注者は、別添図面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。 2) 資材仮置場の設置撤去に当たり、受注者の責に起因する既設構造物の沈下、破損等が生じた場合は、受注者の責により原形復旧を行うものとする。また、工事期間中、資材仮置場等について、受注者が適正な管理を行うものとする。 3) 受注者は、図面に基づき、仮設ヤード等を整備しなくてはならない。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くてはならない。 4) 工事用地、工事用道路等について、工事期間中の補修、維持管理は受注者の責任において実施しなければならない。							
2. 水替工	1) 工事現場内における水路上流からの排水、湧水等は、工事で設置する仮廻し管に導水することとする。 2) 施工範囲内に湧水が出現し、補修工等の妨げとなる場合は、監督職員と協議する。 3) トンネル内の想定湧水量は下記の通り、想定している。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設名</th><th>想定湧水量</th><th>排水方法</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号隧道</td><td>Q_{max}= 12 m³/h 未満</td><td>作業時排水</td></tr> </tbody> </table>	施設名	想定湧水量	排水方法	3号隧道	Q _{max} = 12 m ³ /h 未満	作業時排水	
施設名	想定湧水量	排水方法						
3号隧道	Q _{max} = 12 m ³ /h 未満	作業時排水						
3. 水路内仮廻し管工	1) 半川施工に伴う水路内仮廻し管の移設は、水路内に上水を流下させた状況下で実施することを想定している。 2) 水路内仮廻し管の設置は令和7年11月9日までに水路内を断水し施工することを想定している。 3) 水路内仮廻し管は善良な管理の元、使用及び撤去作業を行い、撤去後は監督職員が指示する場所に搬出するものとする。							
4. 隧道仮設工	1) 坑内電灯設備 3号隧道における隧道内作業については、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							

項 目	内 容	備考																		
	70ルクス程度以上、通路においては20ルクス程度以上の照度を確保することとする。 2) 換気設備 3号隧道における隧道内作業を行う場合は、換気設備を設置しなければならない。 なお、換気に使用するファンの必要風量は36.0m³/min以上とする。																			
第6章 工事用地等																				
1. 発注者が確保している用地	発注者が確保している工事用地及び工事施工に必要な用地(以下「工事用地」という。)は図面のとおりである。																			
2. 工事用地等の使用及び返還	発注者が確保を予定している工事用地等については、工事施工に先立ち、監督員立会いのうえ、用地境界及び使用条件を確認しなければならない。 また、工事完了後土地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、受注者及び関係地権者立会いのもとに承諾を得たうえ返還するものとする。																			
3. 受注者の裁量による工事用地等	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。																			
第7章 支給材料																				
1. 支給材料	支給可能な資材は次のとおりである。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別・規格</th><th>数量</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高密度ポリエチレン管 ダブル可とう管 無孔</td><td>5m×67本</td><td></td></tr> </tbody> </table>	種別・規格	数量	備考	高密度ポリエチレン管 ダブル可とう管 無孔	5m×67本														
種別・規格	数量	備考																		
高密度ポリエチレン管 ダブル可とう管 無孔	5m×67本																			
2. 引渡方法等	支給材料の引渡し場所は、1号幹線水路黒谷ヤード（兵庫県加東市黒谷）地内とし、引渡し時期は監督職員と打合せの上、決定する。 引き渡し場所から施工箇所までの運搬は、受注者の責任において行うものとする。 支給品撤去後は、引き渡し場所に運搬し、監督職員の立会いを受けるものとする。																			
第8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及び負担しなければならない。																			
第9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。これによりがたい場合は、同等又は同等品以上の規格又は性能のある材料を利用するものとし、監督職員の承諾を得るものとする。 1) 補修材 ①ひび割れ充填用弾性シーリング材 <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>試験方法</th><th>規格値</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>伸縮追従性試験</td><td>JIS A 1439 5.12</td><td>JISA5758 耐久性区分 8020 以上</td></tr> <tr> <td>強度保持率</td><td>JIS A 1439 5.9</td><td>強度保持率 60%以上 (水中浸漬/標準)</td></tr> </tbody> </table> ②断面修復材（ポリマーセメントモルタル） <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>試験方法</th><th>規格値</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>付着強度</td><td>JSCE-K 561 乾湿・温冷繰返し回数は10サイクル</td><td>標準条件、多湿条件、低温条件：1.5N/mm²以上 水中条件、乾湿繰返し条件、温冷繰返し条件：1.0N/mm²以上</td></tr> <tr> <td>圧縮強度</td><td>JSCE-K 561（28日養生）</td><td>21.0N/mm² 以上</td></tr> </tbody> </table>	項目	試験方法	規格値	伸縮追従性試験	JIS A 1439 5.12	JISA5758 耐久性区分 8020 以上	強度保持率	JIS A 1439 5.9	強度保持率 60%以上 (水中浸漬/標準)	項目	試験方法	規格値	付着強度	JSCE-K 561 乾湿・温冷繰返し回数は10サイクル	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：1.0N/mm ² 以上	圧縮強度	JSCE-K 561（28日養生）	21.0N/mm ² 以上	
項目	試験方法	規格値																		
伸縮追従性試験	JIS A 1439 5.12	JISA5758 耐久性区分 8020 以上																		
強度保持率	JIS A 1439 5.9	強度保持率 60%以上 (水中浸漬/標準)																		
項目	試験方法	規格値																		
付着強度	JSCE-K 561 乾湿・温冷繰返し回数は10サイクル	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：1.0N/mm ² 以上																		
圧縮強度	JSCE-K 561（28日養生）	21.0N/mm ² 以上																		

項 目	内 容		備考																		
	長さ変化率	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、 脱型後 28 日目の長さ変化率が 0. 05%以下																		
	摩耗深さ	表面被覆材の水砂噴流摩耗試験(案) (材齢 28 日、10 時間経過後)	標準供試体に対する平均摩耗深さの比が 1. 5 以下																		
	中性化速度	JIS A 1153 (促進期間 4 週間)	中性化深さ 5 mm以下 (中性化速度係数 18 mm√年以下)																		
照査方法の詳細は農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル【開水路編】による。																					
2) 表面被覆材 無機系被覆材																					
<table><tr><th>項目</th><th>試験方法</th><th>規格値</th></tr><tr><td>付着強度</td><td>JSCE-K 561 乾湿・温冷繰り返し回数は 10 サイクル</td><td>標準条件、多湿条件、低温条件：1. 5N/mm2 以上 水中条件、乾湿繰返し条件、温冷繰返し条 件：1. 0N/mm2 以上</td></tr><tr><td>圧縮強度</td><td>JSCE-K 561 (28 日養生)</td><td>21. 0N/mm2 以上</td></tr><tr><td>長さ変化率</td><td>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%</td><td>2 日間養生後に脱型した長さを基長とし、 脱型後 28 日目の長さ変化率が 0. 05%以下</td></tr><tr><td>摩耗深さ</td><td>表面被覆材の水砂噴流摩耗試験(案) (材齢 28 日、10 時間経過後)</td><td>標準供試体に対する平均摩耗深さの比が 1. 5 以下</td></tr><tr><td>中性化速度</td><td>JIS A 1153 (促進期間 4 週間)</td><td>中性化深さ 5 mm以下 (中性化速度係数 18 mm√年以下)</td></tr></table>				項目	試験方法	規格値	付着強度	JSCE-K 561 乾湿・温冷繰り返し回数は 10 サイクル	標準条件、多湿条件、低温条件：1. 5N/mm2 以上 水中条件、乾湿繰返し条件、温冷繰返し条 件：1. 0N/mm2 以上	圧縮強度	JSCE-K 561 (28 日養生)	21. 0N/mm2 以上	長さ変化率	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、 脱型後 28 日目の長さ変化率が 0. 05%以下	摩耗深さ	表面被覆材の水砂噴流摩耗試験(案) (材齢 28 日、10 時間経過後)	標準供試体に対する平均摩耗深さの比が 1. 5 以下	中性化速度	JIS A 1153 (促進期間 4 週間)	中性化深さ 5 mm以下 (中性化速度係数 18 mm√年以下)
項目	試験方法	規格値																			
付着強度	JSCE-K 561 乾湿・温冷繰り返し回数は 10 サイクル	標準条件、多湿条件、低温条件：1. 5N/mm2 以上 水中条件、乾湿繰返し条件、温冷繰返し条 件：1. 0N/mm2 以上																			
圧縮強度	JSCE-K 561 (28 日養生)	21. 0N/mm2 以上																			
長さ変化率	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、 脱型後 28 日目の長さ変化率が 0. 05%以下																			
摩耗深さ	表面被覆材の水砂噴流摩耗試験(案) (材齢 28 日、10 時間経過後)	標準供試体に対する平均摩耗深さの比が 1. 5 以下																			
中性化速度	JIS A 1153 (促進期間 4 週間)	中性化深さ 5 mm以下 (中性化速度係数 18 mm√年以下)																			
3) 表面被覆工（アンカー固定式パネル工法）																					
①パネル																					
材質：強化プラスチック複合板又は、レジンコンクリート板																					
<table><tr><th colspan="2">試験方法等</th><th>規格値</th></tr><tr><td>耐候性</td><td>JSCE-K 511 試験条件：セリオンランプ 式 4, 000 時間又はサ ンシャインカーボンランプ式 2, 400 時間</td><td>膨れ、ひび割れ、剥がれ、変形が ないこと</td></tr><tr><td>耐摩耗性</td><td>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）</td><td>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 部材厚の 1/3 以下（部材 厚 2. 1mm 以上）</td></tr><tr><td>曲げ強度</td><td>JIS K 7171</td><td>100N/mm2 以上（FRP 系） 20N/mm2 以上（レジンコンクリー ト系）</td></tr></table>				試験方法等		規格値	耐候性	JSCE-K 511 試験条件：セリオンランプ 式 4, 000 時間又はサ ンシャインカーボンランプ式 2, 400 時間	膨れ、ひび割れ、剥がれ、変形が ないこと	耐摩耗性	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 部材厚の 1/3 以下（部材 厚 2. 1mm 以上）	曲げ強度	JIS K 7171	100N/mm2 以上（FRP 系） 20N/mm2 以上（レジンコンクリー ト系）						
試験方法等		規格値																			
耐候性	JSCE-K 511 試験条件：セリオンランプ 式 4, 000 時間又はサ ンシャインカーボンランプ式 2, 400 時間	膨れ、ひび割れ、剥がれ、変形が ないこと																			
耐摩耗性	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 部材厚の 1/3 以下（部材 厚 2. 1mm 以上）																			
曲げ強度	JIS K 7171	100N/mm2 以上（FRP 系） 20N/mm2 以上（レジンコンクリー ト系）																			
②アンカーボルト（鍋頭）																					
金属拡張式アンカー（SUS304）																					
<table><tr><th colspan="2">試験方法等</th><th>規格値</th></tr><tr><td>アンカー引抜強度 試験</td><td>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</td><td>設計引抜強度以上</td></tr></table>				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												
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：発泡倍率 20 倍																					
④目地材																					

項 目	内 容	備考																												
2. 見本又は資料提出	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																													
	4) 背面空洞充填材 充填に使用する注入材料は、下記の配合の繊維混合材料分離低減型モルタルを想定している。これ以外による場合は、監督職員と協議するものとする。																													
	充填材配合 (1m3 当たり)																													
	<table><tr><th>一軸圧縮強度 材齢 28 日 (N/mm²)</th><th>セメント (kg)</th><th>繊維材 (kg)</th><th>水 (kg)</th><th>起泡剤 (kg)</th><th>空気量 (%)</th></tr><tr><td>1.0 以上</td><td>580</td><td>40</td><td>360</td><td>1.1</td><td>40.0</td></tr></table>	一軸圧縮強度 材齢 28 日 (N/mm ²)	セメント (kg)	繊維材 (kg)	水 (kg)	起泡剤 (kg)	空気量 (%)	1.0 以上	580	40	360	1.1	40.0																	
	一軸圧縮強度 材齢 28 日 (N/mm ²)	セメント (kg)	繊維材 (kg)	水 (kg)	起泡剤 (kg)	空気量 (%)																								
	1.0 以上	580	40	360	1.1	40.0																								
	注) ・セメントは高炉セメントB種「BB」とする。 ・フロー値は230±20mmとする。 ・生比重は1.0 (g/cm ³)とする。																													
	5) その他 受注者は、設計図書に木材の使用について指定されている場合にはこれに従うものとし、任意仮設等においても木材利用の促進に留意しなければならない。																													
	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><tr><th>材 料 名</th><th>提 出 物</th></tr><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>表面被覆材（無機）、断面修復材</td><td>カタログ、試験成績書</td></tr><tr><td>仮廻し管継手</td><td>カタログ、試験成績書</td></tr><tr><td>背面空洞充填材</td><td>カタログ、試験成績書</td></tr><tr><td>その他材料</td><td>カタログ又は試験成績書等</td></tr></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	表面被覆材（無機）、断面修復材	カタログ、試験成績書	仮廻し管継手	カタログ、試験成績書	背面空洞充填材	カタログ、試験成績書	その他材料	カタログ又は試験成績書等											
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																													
表面被覆材（無機）、断面修復材	カタログ、試験成績書																													
仮廻し管継手	カタログ、試験成績書																													
背面空洞充填材	カタログ、試験成績書																													
その他材料	カタログ又は試験成績書等																													
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><tr><th>材料名</th><th>検査・試験項目</th><th>備考</th></tr><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><tr><td>表面被覆材（無機） 断面修復材</td><td>空袋数量</td><td>施工完了後に空袋確認</td></tr><tr><td rowspan="3">背面空洞充填材</td><td>生比重測定</td><td>配合試験時</td></tr><tr><td>フロー値</td><td>配合試験時</td></tr><tr><td>一軸圧縮強度試験</td><td>配合試験時</td></tr><tr><td>その他主要材料</td><td>外観・寸法</td><td>搬入時 抽出検査</td></tr></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	表面被覆材（無機） 断面修復材	空袋数量	施工完了後に空袋確認	背面空洞充填材	生比重測定	配合試験時	フロー値	配合試験時	一軸圧縮強度試験	配合試験時	その他主要材料	外観・寸法	搬入時 抽出検査	
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																												
表面被覆材（無機） 断面修復材	空袋数量	施工完了後に空袋確認																												
背面空洞充填材	生比重測定	配合試験時																												
	フロー値	配合試験時																												
	一軸圧縮強度試験	配合試験時																												
その他主要材料	外観・寸法	搬入時 抽出検査																												
第10章 施工																														
1. 一般事項																														

項 目	内 容	備考																				
(1) 水準点等	本工事の水準点及び基準点は、図面に示すとおりである。																					
(2) 検測又は確認(施工段階確認)	1) 本工事の施工段階確認は、下表に示すとおりである。ただし、確認時期・頻度については、監督職員の指示により変更する場合がある。 2) 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るので、監督職員が求めた場合、これに応じなければならない。 <table><tr><th>工 種</th><th>確認内容</th><th>確認時期 (一般監督)</th><th>遠隔監視</th><th>備考</th></tr><tr><td>試験施工 (表面被覆工)</td><td>下地処理 凹凸量調査 付着強度試験 洗浄廃水の pH 測定</td><td>試験施工時</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>下地処理工</td><td>外観</td><td>初期施工段階で 1 箇所</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>背面空洞充填工</td><td>充填剤の注入量</td><td>施工時</td><td>—</td><td></td></tr></table>	工 種	確認内容	確認時期 (一般監督)	遠隔監視	備考	試験施工 (表面被覆工)	下地処理 凹凸量調査 付着強度試験 洗浄廃水の pH 測定	試験施工時	—	—	下地処理工	外観	初期施工段階で 1 箇所	—	—	背面空洞充填工	充填剤の注入量	施工時	—		
工 種	確認内容	確認時期 (一般監督)	遠隔監視	備考																		
試験施工 (表面被覆工)	下地処理 凹凸量調査 付着強度試験 洗浄廃水の pH 測定	試験施工時	—	—																		
下地処理工	外観	初期施工段階で 1 箇所	—	—																		
背面空洞充填工	充填剤の注入量	施工時	—																			
(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、工事関係図及び工事報告書等の資料を整備し、中間技術検査を命じられた職員（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。																					
(4) 設計図書等の充足	本仕様書及び設計図書等に明記なき事項であっても、構造上及び機能上当然具備すべきものについては、監督職員に報告しこれを充足するものとする。																					
2. 建設資材廃棄物等の搬出	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。 <table><tr><th>建設資材廃棄物</th><th>処理施設名</th><th>住 所</th><th>受入時間</th><th>事業区分</th></tr><tr><td>コンクリート殻（無筋）</td><td>大林道路(株)</td><td>加東市天神字北山 1228 番地 39</td><td>8:00～ 17:00</td><td>再資源化施設</td></tr><tr><td>廃プラスチック</td><td>(株) 環境保全 センター</td><td>神戸市西区神出町東字 座頭谷 1227-1</td><td>8:30～ 16:30</td><td>再資源化施設</td></tr><tr><td>建設発生土 (砂質土、礫質土)</td><td>ハットリ (株)</td><td>加東市平木字御獄山 1310-1</td><td>8:30～ 16:30</td><td></td></tr></table>	建設資材廃棄物	処理施設名	住 所	受入時間	事業区分	コンクリート殻（無筋）	大林道路(株)	加東市天神字北山 1228 番地 39	8:00～ 17:00	再資源化施設	廃プラスチック	(株) 環境保全 センター	神戸市西区神出町東字 座頭谷 1227-1	8:30～ 16:30	再資源化施設	建設発生土 (砂質土、礫質土)	ハットリ (株)	加東市平木字御獄山 1310-1	8:30～ 16:30		
建設資材廃棄物	処理施設名	住 所	受入時間	事業区分																		
コンクリート殻（無筋）	大林道路(株)	加東市天神字北山 1228 番地 39	8:00～ 17:00	再資源化施設																		
廃プラスチック	(株) 環境保全 センター	神戸市西区神出町東字 座頭谷 1227-1	8:30～ 16:30	再資源化施設																		
建設発生土 (砂質土、礫質土)	ハットリ (株)	加東市平木字御獄山 1310-1	8:30～ 16:30																			
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。 <table><tr><th rowspan="5">工程ごとの作業内容及び解体方法</th><th>工 程</th><th>作 業 内 容</th><th>分別解体等の方法</th></tr><tr><td>①仮設</td><td>仮設工事 ■有 □無</td><td>■手作業 □手作業・機械作業の併用</td></tr><tr><td>②土工</td><td>土工事 □有 ■無</td><td>□手作業 □手作業・機械作業の併用</td></tr><tr><td>③基礎</td><td>基礎工事 □有 ■無</td><td>□手作業 □手作業・機械作業の併用</td></tr><tr><td>④本体構造</td><td>本体構造の工事</td><td>□手作業</td></tr></table>	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	□手作業					
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	□手作業																			

項 目	内 容	備考								
	<table border="1"> <tr> <td></td><td> ☒有 ☐無 ☒手作業・機械作業の併用 </td></tr> <tr> <td>⑤本体付属品</td><td> 本体付属品の工事 ☐有 ☒無 ☐手作業 ☐手作業・機械作業の併用 </td></tr> <tr> <td>⑥その他</td><td> その他の工事 ☐有 ☒無 ☐手作業 ☐作業・機械作業の併用 </td></tr> </table>		☒ 有 ☐ 無 ☒ 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			
	☒ 有 ☐ 無 ☒ 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. 補修工										
(1) 一般事項	補修工の施工に当たっては、「農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル」に記載の施工方法を参考に施工するものとする。									
(2) 補修範囲の 確 認	補修範囲は下地処理完了後、図面に示す各補修の位置及び範囲を確認するものとし、補修展開図に記載のない、ひび割れ、浸入水、剥落等の劣化が確認された場合には、補修展開図に追補するとともに、写真等を記録するものとする。なお、補修箇所について、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。									
(3) ひび割れ補修工	1) ひび割れ補修工の施工について、表面被覆工併用箇所はひび割れ幅 0.4mm 以上を、併用しない箇所はひび割れ幅 1.0mm 以上のひび割れを対象としており、施工範囲は別添図面に示すとおりである。 2) ひび割れ補修工は、図面に基づきUカットを行い弾性シーリング材を用いた充填工法により施工を行うものとする。 3) ひび割れ補修工の施工に当たって、切削部清掃、充填材に適したプライマーの塗布、養生等を実施するものとする。 4) ひび割れ箇所からの漏水がある場合は、止水セメントにより充填を行うものとし、必要に応じて導水パイプ等の設置を行うものとする。									
(4) 断面修復工	1) 断面修復工は、図面に基づきコンクリートはつり、プライマー塗布を行いポリマーセメント系モルタルを用いた左官工法により施工を行うものとする。 2) 表面被覆工と併用しない修復箇所について、コンクリートはつりにおけるフェザーエッジを防止するため、修復箇所の外周をコンクリートカッター等で深さ 20mm 程度の切れ目を入れるものとする。 3) 鉄筋露出箇所は、鉄筋背面まで既設コンクリートをはつり、ワイヤブラシ等で入念に鏝落しを行った上で清掃し、鉄筋に防錆剤を塗布するものとする。なお、内部鉄筋の腐食がある場合は、劣化部の範囲よりも多少広めにはつり施工を行うものとする。 4) 断面修復面は金ゴテ等により平滑に仕上げるものとし、修復厚さが 3cm 以上の場合は、1 層仕上がり厚さ 3cm 以内で複数層に分けて施工するものとする。また、使用する修復材に適合するプライマーを塗布するものとする。 5) 日平均気温が 4℃以下になることが予想される場合は、事前に養生方法等について監督職員の承諾を得るものとする。									
5. 表面被覆工										
(1) 高圧洗浄工	高圧洗浄機等を用い、コンクリート表面の泥や、藻、苔、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。 洗浄水圧は下表のとおりとする。 <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tr> <th>施設名</th><th>施工箇所</th><th>洗浄水圧</th></tr> <tr> <td rowspan="2">3号隧道</td><td>側壁</td><td>30MPa</td></tr> <tr> <td>底版</td><td>14.7MPa</td></tr> </table> また、「(3)試験施工」による洗浄排水の pH 測定結果が、以下の基準を満たさない場合は、排水を回収しノッチタンクにて凝集剤等により適正な PH 処理を行うこととし、契約変更の対象とする。 処理後の排水基準 水素イオン濃度 (pH) 5.8 以上 8.6 以下	施設名	施工箇所	洗浄水圧	3号隧道	側壁	30MPa	底版	14.7MPa	
施設名	施工箇所	洗浄水圧								
3号隧道	側壁	30MPa								
	底版	14.7MPa								

項 目	内 容	備考																								
(2)表面被覆工 (無機系)	1) 下地処理等に伴う不陸（凹凸）の調整は、表面被覆材で一体的に施工を行うものとする。 2) 表面被覆工の被覆材、施工方法は無機系被覆材とし、使用材料、被覆材の配合、施工方法について監督職員の承諾を得るものとする。 3) 既設水路躯体から湧水等がある場合は、止水処理又は導水処理を行うものとする。また、表面被覆後に影響が生じるおそれのあるひび割れ等が発見された場合は、監督職員に報告するものとする。 4) 下地処理後の水路躯体と表面被覆材の付着力を確保するため、必要に応じて専用プライマーを使用するものとする。 5) 被覆材は、所定の配合にしたがって練混ぜ、吹付後は金コテ等により平坦に仕上げるものとする。 6) 表面仕上げ後、乾燥ひび割れ、浮き等の変状が生じないよう、適切な養生を行うものとする。なお、日平均気温が4℃以下になることが予想される場合は、事前に養生方法等について監督職員の承諾を得るものとする。																									
(3)試験施工	表面被覆工の下地処理に先立ち、付着強度、摩耗（凹凸）量及び洗浄水のpHを確認するための試験施工を行い、その結果を監督職員に報告するものとする。 1) 試験施工は、以下のとおり実施するものとし、事前に実施位置、試験方法の詳細などを記載した試験施工計画書を作成し、監督職員の承諾を得るものとする。 <table><tr><th>試験箇所</th><th>側壁下地処理</th><th>底板下地処理</th></tr><tr><td>3号隧道1地点</td><td>左右各1箇所 各洗浄水压1.0m×1.0m程度</td><td>底板1箇所 各洗浄水压1.0m×1.0m程度</td></tr><tr><td>4号開渠1地点</td><td>同上</td><td>同上</td></tr></table> <table><tr><th>実施項目</th><th>調査（試験）方法</th><th>備 考</th></tr><tr><td>高圧洗浄工</td><td>3号隧道：30MPaのみ実施。 4号開渠：30MPa, 100MPaの2通り実施。</td><td>1箇所あたり1分～2分の洗浄を実施</td></tr><tr><td>凹凸量調査</td><td>0.8m×0.8m 測線間隔4cm 格子毎に凹凸量を計測</td><td>—</td></tr><tr><td>付着強度試験</td><td>単軸引張試験 各洗浄圧力において3点実施</td><td>側壁：各々の値が1.0N/mm2以上 底板：3個の平均値が1.0N/mm2以上かつ、個々の値が0.85N/mm2以上</td></tr><tr><td>洗浄水のpH測定</td><td>1箇所（左右壁、底板）あたり1回洗浄水のpH測定</td><td>—</td></tr></table> 2) 詳細な試験位置については、監督職員と打ち合わせるものとする。なお、試験箇所について追加する場合がある。	試験箇所	側壁下地処理	底板下地処理	3号隧道1地点	左右各1箇所 各洗浄水压1.0m×1.0m程度	底板1箇所 各洗浄水压1.0m×1.0m程度	4号開渠1地点	同上	同上	実施項目	調査（試験）方法	備 考	高圧洗浄工	3号隧道：30MPaのみ実施。 4号開渠：30MPa, 100MPaの2通り実施。	1箇所あたり1分～2分の洗浄を実施	凹凸量調査	0.8m×0.8m 測線間隔4cm 格子毎に凹凸量を計測	—	付着強度試験	単軸引張試験 各洗浄圧力において3点実施	側壁：各々の値が1.0N/mm2以上 底板：3個の平均値が1.0N/mm2以上かつ、個々の値が0.85N/mm2以上	洗浄水のpH測定	1箇所（左右壁、底板）あたり1回洗浄水のpH測定	—	
試験箇所	側壁下地処理	底板下地処理																								
3号隧道1地点	左右各1箇所 各洗浄水压1.0m×1.0m程度	底板1箇所 各洗浄水压1.0m×1.0m程度																								
4号開渠1地点	同上	同上																								
実施項目	調査（試験）方法	備 考																								
高圧洗浄工	3号隧道：30MPaのみ実施。 4号開渠：30MPa, 100MPaの2通り実施。	1箇所あたり1分～2分の洗浄を実施																								
凹凸量調査	0.8m×0.8m 測線間隔4cm 格子毎に凹凸量を計測	—																								
付着強度試験	単軸引張試験 各洗浄圧力において3点実施	側壁：各々の値が1.0N/mm2以上 底板：3個の平均値が1.0N/mm2以上かつ、個々の値が0.85N/mm2以上																								
洗浄水のpH測定	1箇所（左右壁、底板）あたり1回洗浄水のpH測定	—																								
6.表面被覆工 (アンカー固定式パネル工)	1) 準備工 パネル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。 2) アンカーボルト引抜試験 表面被覆工（アンカー固定式パネル工）の施工に先立ち、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。 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。 なお、引抜強度が所定の規格値を下回った場合は、監督職員と協議するものとする。 <table><tr><th>項目</th><th>内 容</th></tr><tr><td>試験場所 (1か所当り)</td><td>底板の1点、1点当たりの試験数は3個</td></tr><tr><td>調査方法</td><td>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」</td></tr><tr><td>引抜強度</td><td>設計引抜強度以上の引張加力で抜けだし等の変形</td></tr></table>	項目	内 容	試験場所 (1か所当り)	底板の1点、1点当たりの試験数は3個	調査方法	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」	引抜強度	設計引抜強度以上の引張加力で抜けだし等の変形																	
項目	内 容																									
試験場所 (1か所当り)	底板の1点、1点当たりの試験数は3個																									
調査方法	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」																									
引抜強度	設計引抜強度以上の引張加力で抜けだし等の変形																									

項 目	内 容		備考	
7. 背面空洞充填工		がないこと		
	3) 施工方法 パネル工の施工にあたっては、「農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル」に記載の施工方法又は選定資材に適した施工方法について、検討の上監督職員の承諾を得るものとする。 なお、パネル設置面の不陸（凹凸）を調整する必要がある場合は、事前に監督職員と協議するものとする。 パネル工の設置端部（水路縦断方向）の段差については、断面補修材等で擦り付けるものとする。			
	1) 隧道背面空洞充填工の施工にあたっては、充填材の特性及び現場条件に適した施工方法のほか、充填確認方法について、検討の上監督職員の承諾を得るものとする。			
	2) 本工事の注入圧は、注入管直下の圧力計で0.1MPaを標準とする。裏込注入にあたり、逸脱のおそれがある箇所のひび割れ補修及び養生を行うものとするが、追加措置が必要な場合は監督職員と協議を行うものとする。 また、注入作業中は、注入圧力、注入量及び注入箇所周辺の監視を行うものとし、異常を確認した場合は作業を中断し、監督職員に報告を行うものとする。			
	3) 空洞充填材について、施工に先立ち、配合試験及び水中分離抵抗性の確認を行うものとする。			
	4) 注入孔(注入管)の設置時に、覆工と地山との空洞寸法を確認、管理するものとする。			
	5) 充填材硬化後に、注入管及び確認管についてプラグ接続部で切断し、無収縮モルタルで復旧するものとする。			
	6) 確認孔から逸脱した注入材や残モルタルは適切に処理すること。			
	主任技術者等の資格は、入札説明書によるものとする。			
	第11章 施工管理			
1. 主任技術者等の資格				
2. 施工管理				
(1) 工程管理	1) 補修工、表面被覆工			
	①出来形管理			
	工 種	項 目	管理基準値及び規格値	測定基準
(2) 施工管理の追加項目	下地処理	外観	表面被付着物がなく、骨材表面が露出し、劣化物のないコンクリート表面であること。	施工延長概ね50m～100mごとに1箇所の割合で処理面を目視確認する。
	表面被覆工（無機系）	被覆厚さ	基準値： 側壁 +3mm、-0mm 底版 +7mm、-0mm 規格値 側壁 -0mm 底版 -0mm	施工延長概ね50mごとに1箇所の割合で測定する。1箇所につき左右側壁及び底版の3点を測定する。
		外観	被覆面にむらがなく、流れ、剥がれ、浮き、ひび割れ、硬化不良等がないこと。	施工延長概ね50～100mごとに1箇所の割合で被覆面を目視確認する。
		面積	基準値：－ 規格値： 施工面積≧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：－0mm 規格値：－0mm	各補修箇所とする。

項 目	内 容			備考	
		幅	基準値：－0mm 規格値：－0mm	各補修箇所とする。	
		厚さ	基準値：－0mm 規格値：－0mm	各補修箇所とし、1箇所につき4点測定する。 但し、小規模補修（概ね1m2 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≧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。	
	ひび割れ補修工	延長	基準値及び規格値： －0mm	各補修箇所とする。	
		溝はつり幅	基準値及び規格値： －0mm	各補修箇所。 但し、1箇所当たりの施工延長が10m 以上の場合、施工延長概ね10m ごとに1箇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。 但し、1箇所当たりの施工延長が10m 以上の場合、施工延長概ね10m ごとに1箇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。	
	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箇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（左右側壁及び底版）を撮影する。	
	表面被覆工 （無機系）		施工延長概ね50～100m につき1箇所の割合で撮影する。	施工状況、使用機械、使用材料の配合・練り混ぜ状況を撮影する。 左右側壁及び底版において、被覆厚さ、面積測定状況、付着強度測定値を撮影する。	
			全1回	材料の総使用量が分かるものを撮影する。	
	ひび割れ補修工		施工（水路）延長概ね50m につき1箇所の割合で撮影する。	施工状況、使用機械、各補修箇所の延長、補修箇所の溝はつりの幅と深さを撮影する。	
			全1回	材料の総使用量が分かるものを撮影する。	
	断面修復工		施工延長概ね50～100m につき1箇所の割合で撮影する。	施工前後の状況、施工状況 使用材料の配合・練り混ぜ状況 断面修復の厚さ、寸法、面積測定状況	

項 目	内 容			備考
		全1回	材料の総使用量が分かるもの(空き缶、梱包材など)	
③品質管理				
工 種	試験 (測定) 項目	試験 方法	規格値	試験(測定)基準
下地処理	付着強度	単軸引張試験	側壁: 個々の値が1.0N/mm ² 以上 底版: 3個の平均値は1.0N/mm ² 以上、かつ個々の値は0.85N/mm ² 以上	下地処理後500m ² ごとに3箇所(左右側壁及び底版)、1箇所当たりの試験数は3個
表面被覆工 (無機系)	圧縮強度 (材齢28日)	JSCE-K561	21.0N/mm ² 以上	①試験体の作製: 表面被覆施工中の材料練り混ぜ中のものから採取 ②試験頻度: 500m ² ごとに1回 ③試験体: 円柱試験体(φ50mm×100mm)を1回につき3本採取。 作製1日後に脱型し、材齢28日まで20℃±2℃の水中養生。
	付着強度	単軸引張試験	側壁: 個々の値が1.0N/mm ² 以上 底版: 3個の平均値は1.0N/mm ² 以上、かつ個々の値は0.85N/mm ² 以上	表面被覆後500m ² ごとに3箇所(左右側壁及び底版)、1箇所当たりの試験数は3点
断面修復工	圧縮強度 (材齢28日)	JSCE-K561	21.0N/mm ² 以上	①試験体の作製: 表面被覆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につき1箇所 ③試験体: 円柱試験体(φ50mm×100mm)を1回につき3本採取 作製後1日後に脱型し、材齢28日まで20℃±2℃の水中養生
2) 表面被覆工(パネル工)				
①出来形管理				
工 種	項 目	管理基準値及び規格値		測定基準
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≧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

項 目	内 容				備考
				る。	
②撮影記録による出来形管理					
工 種		撮影基準		撮影箇所	
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。	
③品質管理					
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 の引張加力で抜け だし等の変形がな いこと	30mにつき1箇所の割 合（1箇所あたり3 本）で実施する。 ※施工前に実施。	
3) 背面空洞充填工					
施工管理に定めのない追加項目とその管理基準等は、次によらなければならない。					
① 出来形管理					
工 種	測定項目	管理基準値及び 規格値（参考）		測定基準	
充填工	削孔長	規格値：設計値以上			
	注入圧 注入量	規格値及び基準値： 注入孔から圧送し、確認孔からモルタルがリーク又は、圧力が測定圧に達する時点まで圧送を行う。		注入孔で計測する。	
② 撮影記録による出来形管理					
工 種	撮影箇所	撮影基準		備考	
充填工	1箇所撮影する。	施工状況、使用機械、練混ぜ、配合 状況、その他必要箇所を撮影する。			
	全1回	充填が確認できる圧力計、リーク状 況の写真を撮影する。			
③ 品質管理					
工 種	試験 （測 定）項 目	試験 方法	規格値	試験（測定）基準	
充填 工	一軸圧 縮試験	JISA1216	1.0N/mm ² 以上	①試験体の作製時期：充填施工中の材料 練り混ぜ中のものから採取	

項 目	内 容					備考
					②試験頻度：1回/日 ③試験体：円柱試験体（φ50mm×100mm）等、1回につき3本採取 ④養生期間と養生方法：養生期間は材齢28日、方法は現場室内養生	
	空気量 測定試験（重量法）	JISA116	基準値：－ 規格値±5%		①試験体の作製時期：充填施工中の材料練り混ぜ中のものから採取 ②試験頻度：2回/日	
	フロー 値	JHSA313	210～250mm		① 試験体の作成時期：充填施工中の材料練混ぜ中のものから採取 ② 試験頻度：2回/日	
第11章 条件変更の補足	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、設計図書等には示されていない場合の施工条件の変更に該当する主な事項は、次のとおりである。 1) 土質、地質 2) 転石の出現 3) 湧水の出現 4) 予想し得なかった騒音規制、交通規制 5) 第三者による事業の妨害等の発生 6) 地下埋設物(埋蔵文化財を含む)の出現 7) 関係機関との協議 8) その他監督職員が認めた事項					
第12章 公共事業関係調査に関する協力	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。					
第13章 その他	工事完成図書を共通仕様書第1編1-1-39に基づき作成し、次のものを提出しなければならない。 1) 工事完成図書の電子媒体(CD-R、DVD-R 又は BD-R)正副2部					
1. 電子納品						
2. 建設副産物情報交換システムの利用	本工事は、建設副産物情報交換システム(以下「システム」という。)の登録対象工事であり、受注者は、施工計画作成時、工事完了時及び登録情報の変更が生じた場合は、速やかに当該システムにデータの入力を行うものとする。 なお、これにより難い場合は、監督職員と協議するものとする。					
3. 週休2日による施工	1) 本工事は、月単位の週休2日に取り組むことを前提として、労務費、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、週単位又は月単位の週休2日の取組について工事着手前に選択し、選択結果について発注者と協議した上、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) 「週単位の週休2日とは、対象期間のすべての週において、1週間に2日間以上の現場閉所を行ったと認められる状態をいう。なお、受注者自ら2日以上現場閉所を行うことは可能とする。月単位の週休2日とは、対象期間において、すべての月で4週8休以上の現場閉所を行ったと認められる状態をいう。 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。					

項 目	内 容	備考												
	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）を補正する。 ①補正係数 <table border="1"> <tr> <th></th><th>週単位の週休2日 [現場閉所1週間に2日以上]</th><th>月単位の週休2日 [現場閉所率 28.5% (8日/28日) 以上]</th></tr> <tr> <td>労務費</td><td>1.02</td><td>1.02</td></tr> <tr> <td>共通仮設費（率分）</td><td>1.05</td><td>1.04</td></tr> <tr> <td>現場管理費（率分）</td><td>1.06</td><td>1.05</td></tr> </table> ②補正方法 当初積算において月単位の週休2日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、工事完成時に現場閉所の達成状況を確認後、達成状況に応じて、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精算変更を行う。週単位の週休2日を達成した場合は、上記①に示す週単位の補正係数による補正を行い増額変更し、月単位の週休2日を達成できない場合は、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、4週8休以上の達成を前提として以下のとおり補正しているが、4週8休に満たない場合は、補正係数による補正を行わずに減額変更する。		週単位の週休2日 [現場閉所1週間に2日以上]	月単位の週休2日 [現場閉所率 28.5% (8日/28日) 以上]	労務費	1.02	1.02	共通仮設費（率分）	1.05	1.04	現場管理費（率分）	1.06	1.05	
	週単位の週休2日 [現場閉所1週間に2日以上]	月単位の週休2日 [現場閉所率 28.5% (8日/28日) 以上]												
労務費	1.02	1.02												
共通仮設費（率分）	1.05	1.04												
現場管理費（率分）	1.06	1.05												
第14章 定めなき事項	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。													