

付知川地区 水路トンネル空洞調査他業務

特 別 仕 様 書

東海農政局木曾川水系土地改良調査管理事務所

項 目	内 容	備 考														
<p>第1章 総 則 (適用範囲) 第1-1条</p> <p>(目 的) 第1-2条</p> <p>(場 所) 第1-3条</p> <p>(土地への立入り等) 第1-4条</p> <p>(一般事項) 第1-5条</p> <p>(管理技術者) 第1-6条</p> <p>(担当技術者) 第1-7条 (配置技術者の確認) 第1-8条</p>	<p>本業務の施行に当たっては、農林水産省農村振興局制定「設計業務共通仕様書」(以下「共通仕様書」という。)によるほか、同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。</p> <p>国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業(技術高度化事業)の一環として、付知川地区の水路トンネルにおいて、裏込め注入工法の工法選定や試験施工(対策工法)の検討にあたり、本業務では、水路トンネルの基本調査(空洞調査等)を実施するものである。</p> <p>また、令和5年3月に「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)」が改定され、調査項目が追加されたことから、令和4年度に実施した「付知川地区 水路橋補修対策検討他業務」で検討した水路橋の表面含浸工法に係る試験施工後に実施する水路橋モニタリング調査計画について、見直しを行う。</p> <p>本業務の対象施設及び調査対象の場所は、岐阜県中津川市田瀬及び高山地内内であり、別添位置図に示すとおりである。</p> <p>作業実施のための土地の立入り等は、共通仕様書第1-16条によるが、発注者の許可無く土地の踏み荒らし、立木伐採等行った場合に対する補償は、受注者の責任において処理するものとする。</p> <p>また、作業実施のため施設用地以外に借用地が必要な場合には、監督職員と協議するものとする。</p> <p>業務請負契約書及び共通仕様書に示す以外の一般事項は、次のとおりである。</p> <p>(1) 作業実施の順序、方法等は監督職員と密接な連絡を取り、作業の円滑な進捗を図るものとする。</p> <p>(2) 作業に従事する技術者は、対象業務に十分な知識と経験を有したものとする。</p> <p>管理技術者は、共通仕様書第1-6条第3項によるものとし、農業土木技術管理士及び農業水利施設機能診断総合診断士以外の業務に該当する技術部門・選択科目は次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="432 1547 1326 1778"> <thead> <tr> <th>資 格</th> <th>技 術 部 門</th> <th>選 択 科 目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">技術士</td> <td>総合技術監理</td> <td>農業-農業土木 農業-農業農村工学</td> </tr> <tr> <td>農業</td> <td>農業土木、農業農村工学</td> </tr> <tr> <td>博士</td> <td>農学</td> <td></td> </tr> <tr> <td>シビルコンサルティングマネージャー</td> <td>農業土木</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>担当技術者は、共通仕様書第1-8条によるものとする。</p> <p>共通仕様書第1-11条における業務計画書の作成及び共通仕様書第1-12条に基づく技術者情報の登録に当たっては、次によるものとする。</p> <p>(1) 受注者は、業務計画書の業務組織計画に配置技術者の所属・役職及び担当する分担業務を明確に記載するものとする。</p>	資 格	技 術 部 門	選 択 科 目	技術士	総合技術監理	農業-農業土木 農業-農業農村工学	農業	農業土木、農業農村工学	博士	農学		シビルコンサルティングマネージャー	農業土木		
資 格	技 術 部 門	選 択 科 目														
技術士	総合技術監理	農業-農業土木 農業-農業農村工学														
	農業	農業土木、農業農村工学														
博士	農学															
シビルコンサルティングマネージャー	農業土木															

項 目	内 容	備 考																																										
<p>(保険加入) 第 1 - 9 条</p> <p>第 2 章 作業条件 (適用する図書) 第 2 - 1 条</p> <p>(作業条件) 第 2 - 2 条</p>	<p>なお、変更業務計画書において、業務組織計画を変更する際も同様とする。</p> <p>(2) 農業農村整備事業測量調査設計業務情報サービスへの技術者情報の登録は、業務計画書の業務組織計画において位置付けられた技術者を登録対象とする。</p> <p>受注者は、共通仕様書第 1-37 条に記載されている保険に加入している旨を業務計画書に明示しなければならない。</p> <p>また、監督職員から請求があった場合は、保険加入を証明する書類を提示しなければならない。</p> <p>本業務の基本的事項に関しては、次に示す図書によるものとする。他の図書を適用する場合は、監督職員の承諾を得るものとする。</p> <table border="1" data-bbox="440 775 1329 1256"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名 称</th> <th>発行 (制定) 元</th> <th>制定(改定)年月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>土地改良事業計画設計基準・設計水路工</td> <td rowspan="2">(社) 農業農村工学会</td> <td>H26. 3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>土地改良事業計画設計基準・設計水路トンネル</td> <td>H26. 7</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>農業水利施設の機能保全の手引き</td> <td rowspan="5">農林水産省 農村振興局</td> <td>R5. 4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>農業水利施設の機能保全の手引き「開水路」</td> <td>H28. 8</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>農業水利施設の機能保全の手引き「水路トンネル」</td> <td>H28. 8</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>農業水利施設の長寿命化のための手引き</td> <td>H27. 11</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>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】</td> <td>R5. 3</td> </tr> </tbody> </table> <p>本業務の実施に当たっては、以下の事項に留意して作業を進めるものとする。</p> <p>(1) 現地調査の実施に当たっては、事前に調査方法、調査位置及び具体的な工程計画を立案し、監督職員及び監督職員が指示する者と十分打合せを行い手戻りのないよう留意しなければならない。</p> <p>(2) 現地調査を行う時期は下表に示す期間を予定しているが、施設内へ立入る日程等の詳細については、監督職員と打ち合せた後、実施するものとする。</p> <table border="1" data-bbox="432 1615 1302 1924"> <thead> <tr> <th>地区名</th> <th>施設名</th> <th>作業予定 期間</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">付知川地区</td> <td>1号トンネル、2号トンネル</td> <td rowspan="3">令和 7 年 12 月</td> <td rowspan="3">通水停止期間(予定) 令和 7 年 12 月 1 日</td> </tr> <tr> <td>9号トンネル、14号トンネル</td> </tr> <tr> <td>15号トンネル、18号トンネル</td> </tr> <tr> <td>3号水路橋</td> <td rowspan="3">令和 8 年 2 月</td> <td rowspan="3">令和 8 年 2 月 28 日</td> </tr> <tr> <td>9号水路橋</td> </tr> <tr> <td>10号水路橋</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 現地調査を行う場合は、労働安全衛生法等の諸法令を遵守して行うものとする。</p> <p>(4) 道路及び歩道の使用に当たっては、道路管理者等の許可を得るものとする。</p>	番号	名 称	発行 (制定) 元	制定(改定)年月	1	土地改良事業計画設計基準・設計水路工	(社) 農業農村工学会	H26. 3	2	土地改良事業計画設計基準・設計水路トンネル	H26. 7	3	農業水利施設の機能保全の手引き	農林水産省 農村振興局	R5. 4	4	農業水利施設の機能保全の手引き「開水路」	H28. 8	5	農業水利施設の機能保全の手引き「水路トンネル」	H28. 8	6	農業水利施設の長寿命化のための手引き	H27. 11	7	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】	R5. 3	地区名	施設名	作業予定 期間	備考	付知川地区	1号トンネル、2号トンネル	令和 7 年 12 月	通水停止期間(予定) 令和 7 年 12 月 1 日	9号トンネル、14号トンネル	15号トンネル、18号トンネル	3号水路橋	令和 8 年 2 月	令和 8 年 2 月 28 日	9号水路橋	10号水路橋	
番号	名 称	発行 (制定) 元	制定(改定)年月																																									
1	土地改良事業計画設計基準・設計水路工	(社) 農業農村工学会	H26. 3																																									
2	土地改良事業計画設計基準・設計水路トンネル		H26. 7																																									
3	農業水利施設の機能保全の手引き	農林水産省 農村振興局	R5. 4																																									
4	農業水利施設の機能保全の手引き「開水路」		H28. 8																																									
5	農業水利施設の機能保全の手引き「水路トンネル」		H28. 8																																									
6	農業水利施設の長寿命化のための手引き		H27. 11																																									
7	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】		R5. 3																																									
地区名	施設名	作業予定 期間	備考																																									
付知川地区	1号トンネル、2号トンネル	令和 7 年 12 月	通水停止期間(予定) 令和 7 年 12 月 1 日																																									
	9号トンネル、14号トンネル																																											
	15号トンネル、18号トンネル																																											
	3号水路橋	令和 8 年 2 月	令和 8 年 2 月 28 日																																									
	9号水路橋																																											
10号水路橋																																												

項目	内容	備考																																								
<p>(対象施設) 第2-3条</p> <p>(参考図書) 第2-4条</p> <p>(貸与資料) 第2-5条</p>	<p>(5) 道路管理者等との協議の結果、交通誘導警備員が必要となった場合は、監督職員と協議上、必要となる人員を配置するものとする。</p> <p>(6) 付知川地区水路トンネルを対象とした調査は落水後を想定しているが、落水後も作業上支障となる状態が発生した場合は、監督職員と協議するものとする。</p> <p>また、足場等の仮設工が必要になった場合は、監督職員と協議するものとする。</p> <p>(7) 水路トンネルにおける中性化深さ調査後は、既存施設の機能を損なわないよう無収縮モルタルにより復旧を行うものとする。</p> <p>本業務の対象となる施設は、別紙-1 対象施設一覧表に示すとおりである。</p> <p>本業務の参考とする図書は、共通仕様書第2-1条によるほか次表によるものとする。</p> <table border="1" data-bbox="432 775 1315 1093"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>発行(制定)元</th> <th>制定(改定)年月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>農業水利施設保全補修ガイドブック2024</td> <td>一般社団法人 農業土木事業協会</td> <td>R6.7</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針-2022-</td> <td>(社)日本コンクリート工学会</td> <td>R4.6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>コンクリート診断技術 '25</td> <td>(社)日本コンクリート工学会</td> <td>R7.6</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル【水路トンネル編】</td> <td>農林水産省農村振興局整備部設計課</td> <td>R3.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>貸与資料は、次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="440 1169 1294 1890"> <thead> <tr> <th>貸与資料</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>土地改良施設台帳付属図面</td> <td>1部</td> </tr> <tr> <td>平成16年度国営造成水利施設保全対策指導事業 付知川地区幹線用水路予防保全計画作成業務</td> <td>1部</td> </tr> <tr> <td>平成19年度 地域整備方向検討調査中津川福岡地域整備構想策定業務</td> <td>1部</td> </tr> <tr> <td>平成20年度 地域整備方向検討調査中津川福岡地域整備構想策定業務</td> <td>1部</td> </tr> <tr> <td>平成20年度 補強・補修対策技術高度化実施設計業務</td> <td>1部</td> </tr> <tr> <td>平成27年度 付知川用水地区 施設状況調査等業務</td> <td>1部</td> </tr> <tr> <td>平成28年度 付知川用水地区 整備構想等検討業務</td> <td>1部</td> </tr> <tr> <td>平成29年度 付知川用水地区 事業計画等検討業務</td> <td>1部</td> </tr> <tr> <td>令和4年度 付知川地区 水路橋補修対策検討他業務</td> <td>1部</td> </tr> </tbody> </table> <p>また、上記以外に必要な資料がある場合は監督職員と協議するものとする。</p>	番号	名称	発行(制定)元	制定(改定)年月	1	農業水利施設保全補修ガイドブック2024	一般社団法人 農業土木事業協会	R6.7	2	コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針-2022-	(社)日本コンクリート工学会	R4.6	3	コンクリート診断技術 '25	(社)日本コンクリート工学会	R7.6	4	農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル【水路トンネル編】	農林水産省農村振興局整備部設計課	R3.6	貸与資料	数量	土地改良施設台帳付属図面	1部	平成16年度国営造成水利施設保全対策指導事業 付知川地区幹線用水路予防保全計画作成業務	1部	平成19年度 地域整備方向検討調査中津川福岡地域整備構想策定業務	1部	平成20年度 地域整備方向検討調査中津川福岡地域整備構想策定業務	1部	平成20年度 補強・補修対策技術高度化実施設計業務	1部	平成27年度 付知川用水地区 施設状況調査等業務	1部	平成28年度 付知川用水地区 整備構想等検討業務	1部	平成29年度 付知川用水地区 事業計画等検討業務	1部	令和4年度 付知川地区 水路橋補修対策検討他業務	1部	
番号	名称	発行(制定)元	制定(改定)年月																																							
1	農業水利施設保全補修ガイドブック2024	一般社団法人 農業土木事業協会	R6.7																																							
2	コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針-2022-	(社)日本コンクリート工学会	R4.6																																							
3	コンクリート診断技術 '25	(社)日本コンクリート工学会	R7.6																																							
4	農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル【水路トンネル編】	農林水産省農村振興局整備部設計課	R3.6																																							
貸与資料	数量																																									
土地改良施設台帳付属図面	1部																																									
平成16年度国営造成水利施設保全対策指導事業 付知川地区幹線用水路予防保全計画作成業務	1部																																									
平成19年度 地域整備方向検討調査中津川福岡地域整備構想策定業務	1部																																									
平成20年度 地域整備方向検討調査中津川福岡地域整備構想策定業務	1部																																									
平成20年度 補強・補修対策技術高度化実施設計業務	1部																																									
平成27年度 付知川用水地区 施設状況調査等業務	1部																																									
平成28年度 付知川用水地区 整備構想等検討業務	1部																																									
平成29年度 付知川用水地区 事業計画等検討業務	1部																																									
令和4年度 付知川地区 水路橋補修対策検討他業務	1部																																									

項 目	内 容	備 考
<p>(参考図書及び貸与資料の取扱い) 第2-6条</p> <p>第3章 作業内容 (作業項目及び数量) 第3-1条</p>	<p>第2-4条、第2-5条に示す参考図書及び貸与資料の取扱いは、次のとおりとする。</p> <p>(1) 参考図書及び貸与資料の記載事項に相互に矛盾がある場合又は解釈に疑義が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。</p> <p>(2) 参考図書は、施設機能診断作業時点の最新版を用いることとし、改訂された場合は、監督職員と協議するものとする。</p> <p>(3) 貸与資料は、原則として初回打合せ時に一括貸与するものとし、監督職員の請求があった場合のほか完了検査時に一括返納しなければならない。</p> <p>本業務における主な作業内容は、次のとおりである。なお、詳細な作業内容及び数量は、別紙-2作業項目内訳表に示すとおりである。</p> <p>(1) 水路トンネル 基本調査(空洞調査等) 付知川地区水路トンネルを対象に、裏込注入工を活用した試験施工を検討するために必要な基本調査(空洞調査等)を行う。</p> <p>1) 資料検討 基本調査(空洞調査等)のための資料収集及び貸与資料の内容を把握する。</p> <p>2) 現地踏査 資料検討で得られた情報を参考に、遠隔目視等を実施し、踏査結果を整理する。</p> <p>3) 現地調査計画の作成 資料検討及び現地踏査の結果等から現地調査計画書を作成する。</p> <p>4) 現地調査 近接目視、コンクリート強度推定試験、中性化深さ調査、内空断面調査、背面空洞量調査等の現地調査を行う。</p> <p>5) 点検取りまとめ 各作業項目の成果物を点検取りまとめ及び報告書の作成を行う。</p> <p>(2) 水路橋モニタリング調査計画の見直し 令和5年3月に「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)」が改定され、調査項目が追加されたことから、令和4年度に実施した「付知川地区 水路橋補修対策検討他業務」で検討した水路橋の表面含浸工法に係る試験施工後に実施する水路橋モニタリング調査計画について、見直しを行う。</p> <p>1) 資料検討 再検討のための資料収集及び貸与資料の内容を把握する。</p> <p>2) 現地踏査 資料検討で得られた情報を参考に、遠隔目視等を実施し、踏査結果を整理する。</p> <p>3) 水路橋モニタリング調査の確認及び再検討 令和5年3月に改訂された「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】」の調査項目と令和4年度に実施した業務に反映させ、再検討を行う。</p> <p>4) 説明資料の作成</p>	

項 目	内 容	備 考
(作業の留意点) 第3-2条	<p>東海農政局第三者技術評価委員会の委員（当時）への説明資料の作成を行う。</p> <p>5) 点検とりまとめ 各作業項目の成果物を点検取りまとめ及び報告書の作成を行う。</p> <p>業務の実施に当たって特に留意する点は、次のとおりとする。</p> <p>(1) 試験試料採取及び破壊検査は、構造物への影響が最小限となるよう配慮するとともに、監督職員と詳細な位置について打合せの上、決定するものとする。</p> <p>(2) 現地調査において著しく機能が低下している施設を発見した場合は、遅滞なく監督職員へ報告するものとする。</p> <p>(3) 設計に当たっては、造成される施設が必要な機能及び安全で所要の耐久性を有するとともに維持管理、施工性及び経済性について考慮しなければならない。</p> <p>(4) 表面含浸工法の調査計画の見直しにあたっては、継続的なモニタリングが可能な項目及び内容を検討することとする。</p> <p>(5) 電算機を使用する場合は、計算手法及びアウトプット等の様式について事前に監督職員の承諾を得るものとする。</p> <p>(6) 第2-4条、第2-5条及び共通仕様書に示す参考図書、貸与資料や受注者が有する資料等を参考にした場合は、その出典を明示するものとする。</p> <p>(7) 施工上特に注意する点を特記する必要がある場合には、設計図面に記入するものとする。</p> <p>(8) 当該業務で実施するコスト縮減対策の検討作業に関し、検討の視点、施策の提案内容及び比較検討の過程や結果等の成果については、報告書中に「コスト縮減対策」の章を別途設定し、取りまとめるものとする。</p> <p>なお、コスト縮減に関して新技術や新工法等の選定にあたっては、農業農村整備民間技術情報データベース（NNTD）及び新技術情報システム（NETIS）等を積極的に活用しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業農村整備民間技術情報データベース（NNTD）については、http://www.nn-techinfo.jp/mdb_web/MdbTop.do を参照。 ・新技術情報システム（NETIS） http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp を参照。 <p>(9) 数量計算にあたっては、「工事工種の体系化」に基づき作成するものとする。なお、「工事工種の体系化」に該当しない工種や用語については、監督職員と協議するものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「工事工種の体系化」は http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/kouzi_kousyu/を参照。 <p>(10) 現地調査等の実施にあたっては、監督職員及び施設管理者等関係機関との連絡調整を密に行い、安全かつ効率的に実施できるように配慮しなければならない。</p> <p>(11) 現地調査の各工程（準備、後片付けを含む）について、実施状況が把握できるように写真撮影を行い記録すること。</p> <p>(12) 総合的な考察及び判定は、管理技術者が現状を十分に把握した上で行うものとする。</p>	

項 目	内 容	備 考
(業務写真における黒板情報の電子化) 第3-3条	<p>黒板情報の電子化は、被写体画像の撮影と同時に業務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。</p> <p>受注者は、業務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。</p> <p>(1) 使用する機器・ソフトウェア</p> <p>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、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。</p> <p>(2) 機器等の導入</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(3) 黒板情報の電子的記入に関する取扱い</p> <p>1) 受注者は、(1)の機器等を用いて業務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。</p> <p>2) 本業務の業務写真の取扱いは、「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。</p> <p>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。</p> <p>(4) 写真の納品</p> <p>受注者は、(3)に示す黒板情報の電子化を行った写真を、業務完了時に発注者へ納品するものとする。</p> <p>なお、受注者は納品時にURL(http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index.html)のチェックシステム(信憑性チェックツール)又はチェックシステム(信憑性チェックツール)を搭載した写真管理ソフトウェアを用いて、黒板情報を電子化した写真の信憑性確認を行い、その結果を監督職員へ提出するものとする。</p> <p>(5) 費用</p> <p>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、間接調査費に含まれる。</p>	
第4章 打合せ (打合せ) 第4-1条	<p>共通仕様書第1-10条による打合せについては、主として次の段階で行うものとする。</p> <p>また、初回及び最終回の打合せには管理技術者が出席するものとする。</p> <p>初 回 作業着手の段階</p>	

項 目	内 容	備 考
<p>第 2 回 中間打合せ（現地調査計画作成段階） 第 3 回 中間打合せ （表面含浸工法モニタリング調査説明資料作成段階） 第 4 回 中間打合せ（基本調査（空洞調査等）結果整理段階） 最終回 報告書原稿作成段階</p> <p>第 5 章 成果物 （成果物） 第 5－1 条</p> <p>（成果物の提出先） 第 5－2 条</p> <p>第 6 章 契約変更 （契約変更） 第 6－1 条</p> <p>第 7 章 定めなき事項 （定めなき事項） 第 7－1 条</p>	<p>なお、業務を適正かつ円滑に実施するために、受注者は速やかに業務打合せ記録簿を作成し、その都度内容について、監督職員と相互に確認するものとする。</p> <p>成果物を共通仕様書第 1 章第 1-17 条に基づき作成し、次のものを提出しなければならない。 （1）成果物の電子媒体（CD-R 又は DVD-R）正副 2 部 （2）成果物の出力（電子媒体の出力、市販のファイル綴じで可） 1 部</p> <p>成果物の提出先は、次のとおりとする。 愛知県名古屋市昭和区安田通 4 丁目 8 番 東海農政局木曾川水系土地改良調査管理事務所</p> <p>業務請負契約書第 17 条から第 21 条に規定する発注者と受注者による協議事項は、次のとおりとする。 （1）第 2－2 条に示す「作業条件」に変更が生じた場合 （2）第 2－3 条に示す「対象施設」に変更が生じた場合 （3）第 3－1 条に示す「作業項目及び数量」に変更が生じた場合 （4）第 4－1 条に示す「打合せ」に変更が生じた場合 （5）第 5－1 条に示す「成果物」に変更が生じた場合 （6）履行期間の変更が生じた場合 （7）関係機関等対外的協議等により業務計画等に変更が生じた場合 （8）その他</p> <p>この特別仕様書に定めなき事項又はこの業務の実施に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じ監督職員と協議するものとする。</p>	

別紙－1 対象施設一覧表

1. 水路トンネル

[地区名] 施設名称	施設概要		備考
	構造	延長	
[付知川地区]			
1号トンネル	標準馬てい形無筋コンクリートライニング、 $r = 1.0\text{m}$	165.0m	
2号トンネル	標準馬てい形無筋コンクリートライニング、 $r = 1.0\text{m}$	40.0m	
9号トンネル	標準馬てい形無筋コンクリートライニング、 $r = 0.9\text{m}$	224.0m	
14号トンネル	標準馬てい形無筋コンクリートライニング、 $r = 0.85\text{m}$	65.0m	
15号トンネル	標準馬てい形無筋コンクリートライニング、 $r = 0.85\text{m}$	73.0m	
18号トンネル	標準馬てい形無筋コンクリートライニング、 $r = 0.85\text{m}$	92.0m	
	計	659.0m	

2. 水路橋

[地区名] 施設名称	施設概要		備考
	構造	延長	
[付知川地区]			
3号水路橋	鉄筋コンクリート開水路橋、 $B : 1.7\text{m} \times H : 1.7\text{m}$	5.0m	
9号水路橋	鉄筋コンクリート開水路橋、 $B : 1.7\text{m} \times H : 1.35\text{m}$	6.0m	
10号水路橋	鉄筋コンクリート開水路橋、 $B : 1.7\text{m} \times H : 1.35\text{m}$	4.0m	
	計	15.0m	

別紙－2 作業項目内訳表

1. 水路トンネル基本調査（空洞調査等）

【対象施設：付知川地区 1号、2号、9号、14号、15、18号トンネル】

作業項目	作業内容	作業数量	業務区分	備考			
1. 資料検討	基本調査（空洞調査等）のための資料収集及び貸与資料の内容を把握する。	1式	設計				
2. 現地踏査	資料検討で得られた情報を参考に、遠隔目視等により変状の有無や変状箇所の特定制を行い、踏査結果を整理する。 【内 訳】	1式	調査				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>施設名</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1号トンネル、2号トンネル 9号トンネル、14号トンネル 15号トンネル、18号トンネル</td> <td>L= 659.0m</td> </tr> </tbody> </table>				施設名	数量	1号トンネル、2号トンネル 9号トンネル、14号トンネル 15号トンネル、18号トンネル
施設名	数量						
1号トンネル、2号トンネル 9号トンネル、14号トンネル 15号トンネル、18号トンネル	L= 659.0m						
3. 現地調査計画の作成	貸与資料及び現地踏査の結果等から、基本調査（空洞調査等）を実施するために必要な現地調査計画書を作成する。	1式	設計				
4. 現地調査							
4-1. 近接目視	対象施設について、目視や簡易な器具による計測等の調査を行い、変状等を定量的に把握（ひび割れ、剥離、欠損、浮き、変形等計測、目地劣化、周辺観察等を含む）するとともに、スケッチを作成する。 その際、ひび割れ状況及び材料劣化状況が明瞭に判読可能な写真撮影を行う。 【内 訳】	1式	調査				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>施設名</th> <th>数量</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1号トンネル、2号トンネル 9号トンネル、14号トンネル 15号トンネル、18号トンネル</td> <td>A= 3934.0㎡</td> <td>6箇所</td> </tr> </tbody> </table>				施設名	数量	備考
施設名	数量	備考					
1号トンネル、2号トンネル 9号トンネル、14号トンネル 15号トンネル、18号トンネル	A= 3934.0㎡	6箇所					
4-2. コンクリート強度推定試験	シュミットハンマーによりコンクリート表面を打撃し、反発度を測定することで強度を推定する。 作業条件：1箇所当り打撃点3×3=9点、5cm間隔 【内 訳】	1式	調査				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>施設名</th> <th>数量</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1号トンネル、2号トンネル 9号トンネル、14号トンネル 15号トンネル、18号トンネル</td> <td>6箇所</td> <td>54点</td> </tr> </tbody> </table>				施設名	数量	備考
施設名	数量	備考					
1号トンネル、2号トンネル 9号トンネル、14号トンネル 15号トンネル、18号トンネル	6箇所	54点					
4-3. 中性化深さ調査（ドリル法）	コンクリートドリルにより削孔し、その削粉を用いて中性化深さを測定する。 規格：ND I S3419、フェノールフタレイン溶液 作業条件：3孔/箇所 【内 訳】	1式	調査				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>施設名</th> <th>数量</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1号トンネル、2号トンネル 9号トンネル、14号トンネル 15号トンネル、18号トンネル</td> <td>6箇所</td> <td>18孔</td> </tr> </tbody> </table>				施設名	数量	備考
施設名	数量	備考					
1号トンネル、2号トンネル 9号トンネル、14号トンネル 15号トンネル、18号トンネル	6箇所	18孔					

作業項目	作業内容	作業数量	業務区分	備考																												
4-4. 内空断面調査	<p>トータルステーション（ノンプリズムタイプ）により内面距離計測（13分割方向計測）し、水路トンネル断面形状を測定する。</p> <p>作業条件：トンネル毎に3断面</p> <p>【内 訳】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設名</th> <th>数量</th> <th>延長</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1号トンネル</td> <td>3断面</td> <td>L=165.0m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2号トンネル</td> <td>3断面</td> <td>L= 40.0m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9号トンネル</td> <td>3断面</td> <td>L=224.0m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14号トンネル</td> <td>3断面</td> <td>L= 65.0m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15号トンネル</td> <td>3断面</td> <td>L= 73.0m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18号トンネル</td> <td>3断面</td> <td>L= 92.0m</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	施設名	数量	延長	備考	1号トンネル	3断面	L=165.0m		2号トンネル	3断面	L= 40.0m		9号トンネル	3断面	L=224.0m		14号トンネル	3断面	L= 65.0m		15号トンネル	3断面	L= 73.0m		18号トンネル	3断面	L= 92.0m		1式	調査	
施設名	数量	延長	備考																													
1号トンネル	3断面	L=165.0m																														
2号トンネル	3断面	L= 40.0m																														
9号トンネル	3断面	L=224.0m																														
14号トンネル	3断面	L= 65.0m																														
15号トンネル	3断面	L= 73.0m																														
18号トンネル	3断面	L= 92.0m																														
4-5. 背面空洞量調査 レーダー法（測定）	<p>電磁波レーダーにより覆工コンクリート厚及び覆工背面状況を測定する。</p> <p>電磁波レーダーで記録を取得し、取得記録の概略解析から補正を目的とした削孔地点を100mに1箇所程度選定し、φ15mm程度のドリル削孔を実施する。削孔後の調査工は、孔内測定を行った後、無収縮モルタルを使用して閉塞する。</p> <p>作業条件：トンネルの延長×5測線</p> <p>【内 訳】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設名</th> <th>数量</th> <th>備考 (延長×5測線)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 825.0m</td> </tr> <tr> <td>2号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 200.0m</td> </tr> <tr> <td>9号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 1,120.0m</td> </tr> <tr> <td>14号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 325.0m</td> </tr> <tr> <td>15号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 365.0m</td> </tr> <tr> <td>18号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 460.0m</td> </tr> </tbody> </table>	施設名	数量	備考 (延長×5測線)	1号トンネル	5測線	L = 825.0m	2号トンネル	5測線	L = 200.0m	9号トンネル	5測線	L = 1,120.0m	14号トンネル	5測線	L = 325.0m	15号トンネル	5測線	L = 365.0m	18号トンネル	5測線	L = 460.0m	1式	調査								
施設名	数量	備考 (延長×5測線)																														
1号トンネル	5測線	L = 825.0m																														
2号トンネル	5測線	L = 200.0m																														
9号トンネル	5測線	L = 1,120.0m																														
14号トンネル	5測線	L = 325.0m																														
15号トンネル	5測線	L = 365.0m																														
18号トンネル	5測線	L = 460.0m																														
4-6. 背面空洞量調査 レーダー法（解析）	<p>電磁波レーダー法による調査結果データの解析処理及び・空洞区間・空洞厚の判定処理を行う。</p> <p>その際、ドリル削孔により確認された覆工厚や空洞厚と整合が取れるように、取得記録を校正する。</p> <p>【内 訳】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設名</th> <th>数量</th> <th>備考 (延長×5測線)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 825.0m</td> </tr> <tr> <td>2号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 200.0m</td> </tr> <tr> <td>9号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 1,120.0m</td> </tr> <tr> <td>14号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 325.0m</td> </tr> <tr> <td>15号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 365.0m</td> </tr> <tr> <td>18号トンネル</td> <td>5測線</td> <td>L = 460.0m</td> </tr> </tbody> </table>	施設名	数量	備考 (延長×5測線)	1号トンネル	5測線	L = 825.0m	2号トンネル	5測線	L = 200.0m	9号トンネル	5測線	L = 1,120.0m	14号トンネル	5測線	L = 325.0m	15号トンネル	5測線	L = 365.0m	18号トンネル	5測線	L = 460.0m	1式	設計								
施設名	数量	備考 (延長×5測線)																														
1号トンネル	5測線	L = 825.0m																														
2号トンネル	5測線	L = 200.0m																														
9号トンネル	5測線	L = 1,120.0m																														
14号トンネル	5測線	L = 325.0m																														
15号トンネル	5測線	L = 365.0m																														
18号トンネル	5測線	L = 460.0m																														
5. 点検取りまとめ	<p>各作業項目の成果物の点検、取りまとめ及び報告書の作成を行う。</p>	1式	設計																													

2. 水路橋モニタリング調査計画の見直し

【対象施設：付知川地区 3号水路橋、9号水路橋、10号水路橋】

作業項目	作業内容	作業数量	業務区分	備考								
1. 資料検討	モニタリング調査の再検討のための資料収集及び貸与資料の内容を把握する。	1式	設計									
2. 現地踏査	資料検討で得られた情報を参考に、遠隔目視等により変状の有無や変状箇所の特定制を行い、踏査結果を整理する。 【内 訳】	1式	調査									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>施設名</th> <th>数 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号水路橋</td> <td>L= 5.0m</td> </tr> <tr> <td>9号水路橋</td> <td>L= 6.0m</td> </tr> <tr> <td>10号水路橋</td> <td>L= 4.0m</td> </tr> </tbody> </table>				施設名	数 量	3号水路橋	L= 5.0m	9号水路橋	L= 6.0m	10号水路橋	L= 4.0m
施設名	数 量											
3号水路橋	L= 5.0m											
9号水路橋	L= 6.0m											
10号水路橋	L= 4.0m											
3. 水路橋モニタリング調査の確認及び再検討	令和5年3月に改定された「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）」のモニタリング調査項目等が令和4年度に実施された、「付知川地区 水路橋補修対策検討他業務」のモニタリング調査に反映されているか、内容及びモニタリング調査項目の確認及び再検討を行う。	1式	設計									
4. 説明資料の作成	上記3の内容を過年度開催した東海農政局第三者技術評価委員会の委員（当時）への説明資料の作成を行う。	1式	設計									
5. 点検取りまとめ	各作業項目の成果物の点検、取りまとめ及び報告書の作成を行う。	1式	設計									