令和７年度

山王海葛丸農業水利事業

葛丸ダム取水設備等実施設計業務

特別仕様書

東北農政局山王海葛丸農業水利事業所

第１章　総則

（適用範囲）

第１－１条

山王海葛丸農業水利事業葛丸ダム取水設備等実施設計業務（以下、「本業務」という。）の施行にあたっては、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（設）」という。）、「地質･土質調査業務共通仕様書」（以下、「共通仕様書（調）」という。）及び「測量業務共通仕様書」（以下、「共通仕様書（測）」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。

なお、機能診断調査については、共通仕様書（設）によるものとする。

また、共通仕様書（設）、共通仕様書（調）及び共通仕様書（測）において共通する事項については代表して共通仕様書（設）のみを記載する。

（目的）

第１－２条

本業務は、山王海葛丸農業水利事業の工事実施に利用するため、葛丸ダム取水設備等の実施設計を行うものである。

（場所）

第１－３条

本業務において対象とする、葛丸ダムは、岩手県花巻市石鳥谷町地内にある施設であり、別紙－１「位置図」に示すとおりである。

（土地の立入り等）

第１－４条

１　調査業務

作業実施のための土地の立入り等は、共通仕様書（調）第1-15条によるが、土地の踏み荒らし、立木伐採等に対する補償は、受注者の責任において処理するものとする。

なお、現地立入りにあたっては、監督職員と連絡を取った後、作業に着手するものとする。

２　設計業務

作業実施のための土地の立入り等は、共通仕様書（設）第１-16条によるが、発注者の許可無く土地の踏み荒らし、立木伐採等を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。

（低入札価格契約における第三者照査）

第１－５条

１　予算決算及び会計令（以下、「予決令」という。）第85条の基準に基づく価格（以下、「調査基準価格」という。）を下回る価格で契約した場合においては、受注者は「業務請負契約書第11条（照査技術者）」及び「共通仕様書（設）第1-7条（照査技術者及び照査の実施）」については、受注者が自ら行う照査とは別に、受注者の責任において共通仕様書等を基本とする第三者の照査（以下、「第三者照査」という。）を実施しなければならない。

２　第三者照査の企業に要求される資格

（１）予決令第98条において準用する予決令第70条及び第71条の規定に該当していないこと。

（２）東北農政局における令和７・８年度一般競争（指名競争）参加資格の定期受付において、「測量・建設コンサルタント等業務」の申請を行い受理されている者で、落札決定時において「Ａ等級」で「建設コンサルタント」の参加資格の認定がなされている者であること。

（３）東北農政局長から、建設コンサルタント業務等に関し指名停止を受けている期間中でないこと。

（４）共通仕様書（設）第1-30条（守秘義務）を遵守できるものであること。

（５）中立的、公平な立場で照査が可能な者であること。

なお、第三者照査を実施するものは受注者との関係において、以下の基準のいずれかに該当する関係がないこと。

１）資本関係

ア　親会社と子会社の関係にある

イ　親会社を同じくする子会社同士の関係にある

２）人的関係

ア　一方の会社の役員が、他方の会社の役員を現に兼ねている

３　第三者照査を行う照査技術者に要求される資格

第三者照査を行う照査技術者は、受注者が配置する照査技術者と同等の能力と経験を有する以下の者であること。

（１）照査技術者と同等の同種または類似業務実績を有する者

（２）照査技術者と同等の技術者資格を有する者

４　照査技術者の通知

受注者は、自ら行う照査のほかに、第三者照査を行う照査技術者を定め発注者に通知するものとする。

５　照査計画

受注者は、第三者の照査方法については、自ら行う照査とあわせて業務計画書に照査計画として、具体的な照査時期、照査事項等を定めなければならない。

また、照査結果及び照査状況については、その都度監督職員に報告しなければならない。

６　報告書原稿作成段階時打合せへの立会い

特別仕様書第5-1条（業務打合せ）に示す打合せのうち、報告書原稿作成段階での打合せ時には、第三者照査を行う照査技術者も立ち会うものとする。

７　第三者照査の照査技術者のAGRIS登録

共通仕様書（設）第1-12条の農業農村整備事業測量調査設計業務実績情報サービス（AGRIS）の登録にあたっては、第三者照査を行った照査技術者の実績登録は認めない。

８　契約不適合責任

引き渡された成果物が種類または品質に関して契約の内容に適合しないものであるときは、業務請負契約書第41条のとおり、受注者に対し、成果物の修補または代替物の引渡しによる履行の追完を請求することができるものであり、第三者照査を実施したものが責任を負うものではない。

（履行確実性評価の達成状況の確認）

第１－６条

本業務の受注にあたり、調査基準価格を下回る金額で受注した場合には、履行確実性評価の審査で提出した追加資料について、業務実施状況を踏まえた実施額に修正し、これを裏付ける資料とともに、業務完了検査時に提出するものとする。

その上で、提出された資料をもとに以下の内容について履行確実性評価の達成状況を確認し、その結果を業務成績に反映させるものとする。

なお、業務完了検査時までに提出されない場合には以降の提出を受け付けず、業務成績評定に厳格に反映させるものとする。

１　審査項目ａ）～ｃ）において、審査時に比較して正当な理由なく必要額を下回った場合

２　審査項目ｄ）において、審査時に比較して正当な理由なく再委託額が下回った場合

３　その他、業務計画書等に示された、実施体制、実施手順、工程計画が正当な理由なく異なる等、業務実施体制に関する問題が生じた場合

４　業務成果品のミス、不備 等

（一般事項）

第１－７条

業務請負契約書、共通仕様書（設）に示す以外の一般事項は、次のとおりである。

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。

２　受注者は常に業務内容を把握し、業務期間中であっても監督職員が資料の提出を求めたときは、速やかにこれに応じるものとする。

３　作業に伴う立木伐採等については、事前に監督職員の承諾を得るとともに、所有者の承諾を得た後に行うものとする。

また、伐採は必要最小限にとどめるとともに、伐採した有価木は付近に整理し、みだりに第三者に被害を与え、トラブルの生じることのないよう留意するものとする。

４　測量作業規程第 24 条（基準点測量 作業計画）、第 51 条（レベル等による水準測量　作業計画）については、事前に監督職員と打合せを行い、承諾を得るものとする。

５　測量作業規程第 170 条（空中写真測量 作業計画）については、事前に監督職員と打合せを行い承諾を得るものとする。

（管理技術者）

第１－８条

１　管理技術者は、共通仕様書（設）第 1-6 条第 3 項によるものとし、農業土木技術管理士以外の資格に係る該当する技術部門・選択科目は次のとおりである。

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
		機械－機械設計
		建設－鋼構造及びコンクリート
	農業	農業土木
		農業農村工学
	機械	機械設計
	建設	鋼構造及びコンクリート
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	
	鋼構造及びコンクリート	

農業土木技術管理士、技術士（農業－農業土木）、技術士（農業－農業農村工学）及びシビルコンサルティングマネージャー（農業土木）については、ゲート設備、開水路、管水路のいずれかを含む施設の設計の実務経験を有することを記載した経歴書を監督職員に提出するものとする。

２　調査基準価格を下回る価格で契約した場合においては、屋外で行う測量（または調査）の実施に際して現場に常駐しなければならない。

この場合、管理技術者は、監督職員と事前打ち合わせの上で、屋外作業期間中、毎日、東北農政局山王海葛丸農業水利事業所工事課に出向き、監督職員が保管する「屋外作業常駐記録簿」に署名し、作業内容を記録するものとする。

なお、管理技術者が現場での常駐場所を定めた場合、あるいは変更した場合は監督職員に報告するものとする。

（照査技術者）

第１－９条

１　照査技術者は、共通仕様書（設）第 1-7 条第 2 項によるものとし、農業土木技術管

理士以外の資格に係る該当する技術部門・選択科目は次のとおりである。

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
		機械－機械設計
		建設－鋼構造及びコンクリート
	農業	農業土木
		農業農村工学
	機械	機械設計
	建設	鋼構造及びコンクリート
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	
	鋼構造及びコンクリート	

農業土木技術管理士、技術士（農業－農業土木）、技術士（農業－農業農村工学）及びシビルコンサルティングマネージャー（農業土木）については、ゲート設備、開水路、管水路のいずれかを含む施設の設計の実務経験を有することを記載した経歴書を監督職員に提出するものとする。

2　共通仕様書（設）第1-7条第4項でいう監督職員が指示する業務の節目とは、次のとおりとする。

（1）業務計画作成時

（2）基本条件の設定時

（3）細部条件及び構造検討項目の決定時

（4）設計計算書、設計図、数量計算書等の作成時

（5）その他、照査計画作成時において監督職員が指示した場合

3　本業務における照査は、「設計業務照査の手引書（案）」（以下、「照査手引書」

という。）に基づき実施する。

また、「照査手引書」に基づく照査により作成した資料は、共通仕様書（設）第1-7条第5項に規定する報告書に含めて提出するものとする。

４　本業務の中で照査技術者は、管理技術者を兼務することはできない。

（担当技術者）

第１－10条

１　担当技術者は、共通仕様書（設）第1-8条によるものとする。

２　担当技術者は、地質・土質調査業務と合わせ行う場合にあっては、地質・土質調査部門の担当技術者を含むものとする。

（配置技術者の確認）

第１－11条

共通仕様書（設）第1-11条における業務組織計画の作成及び共通仕様書（設）第1-12条に基づく技術者情報の登録にあたっては、次によるものとする。

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。

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。

２　農業農村整備事業測量調査設計業務実績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。

（保険加入）

第１－12条

受注者は、共通仕様書（設）第1-37条に示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。

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。

第２章　作業条件

（適用する図書）

第２－１条

設計の基本的事項に関しては、「土地改良事業計画設計基準・設計 ダム （平成15年4月）」を優先して適用する。

他の図書を適用する場合は、監督職員の承諾を受けるものとする。

なお、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。

番号	名称	発行所	制定(改訂)年月
1	土地改良事業計画設計基準及び運用・解説　設計「水路工」	(公社)農業農村工学会	平成 26 年 3 月
2	土地改良事業計画設計基準及び運用・解説　設計「パイプライン」	(公社)農業農村工学会	令和 3 年 3 月
3	土地改良事業計画設計基準及び運用・解説　設計「農道」	(公社)農業農村工学会	平成 17 年 3 月
4	土地改良事業計画設計基準及び運用・解説　設計「ポンプ場」	（公社）農業農村工学会	平成 30 年 5 月
5	鋼構造物設計技術指針（水門扉編）	（一社）農業土木事業協会	平成 21 年 11 月
6	農業水利施設の機能保全の手引き	（一社）農業土木事業協会	平成27年5月
7	農業水利施設の機能保全の手引き「パイプライン」	農林水産省農村振興局	平成28年8月
8	農業水利施設の機能保全の手引き「開水路」	農林水産省農村振興局	平成28年8月
9	農業水利施設の機能保全の手引き「水路トンネル」	農林水産省農村振興局	平成28年8月
10	農業水利施設長寿命化のための手引き（案）	農林水産省農村振興局	平成 27 年 11 月
11	農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル（案）【開水路補修編】	農林水産省農村振興局整備部設計課施工企画調整室	平成 27 年 4 月
12	農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル（パイプライン編）（案）	農林水産省農村振興局整備部設計課施工企画調整室	平成 29 年 4 月
13	農業用ダム付帯設備耐震性能照査マニュアル	農林水産省農村振興局整備部設計課	令和 4 年 2 月

番号	名称	発行所	制定(改訂)年月
14	農業用ダム機能診断マニュアル（共通編）	農林水産省農村振興局	平成30年4月
15	農業用ダム機能診断マニュアル(2次調査用)	農林水産省農村振興局	平成31年3月
16	農業用ダム機能診断マニュアル（取水放流設備編)2次調査用(案)	農林水産省農村振興局	平成31年4月

（設計条件等）

第２－２条

設計作業における設計条件等は、次のとおりとする。

１　設計基本条件

（１）葛丸ダム

１）ダム設計の基本条件

項目	条件	備考
有効貯水量	4,650,000m3	
計画取水量	4.267m3/s	

２）ダム諸元

項目	条件	備考
流域面積	直接　22.5km2	
設計洪水量	590m3/s	
総貯水量	5,000,000m3	
設計堆砂量	350,000m3	
堤高	51.7m	
堤長	220.0m	
堤体積	678,000m3	
洪水吐形式	側水路型	

（２）ゲート設備等

別紙－２「設計基本条件」に示すとおりとする。

２　対象施設

本業務の対象施設は、別紙－３「対象施設一覧」に示すとおりとする。

３　更新・補修計画

更新・補修計画は、第2-5条（貸与資料等）に示す過年度業務報告書の健全度評価及び長寿命化計画を参考とするものとする。

なお、過年度業務において不足している機能診断調査及び健全度評価について本業務において実施するものとする。

（作業条件）

第２－３条

本業務の実施にあたっては、以下の事項に留意して作業を進めるものとする。

１　作業の実施にあたっては、事前に作業方法について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。

２　本業務において生じた第三者との紛争で受注者の責に帰する事項は、受注者の責任において処理しなければならない。

３　現地調査は、下記に示す時期を予定しているが、詳細については監督職員と打合せた後に実施するものとする。

現地調査時期（予定）	施設名	備考
R７．５～R７.11	堤体	ダムの取水放流の影響を受けない箇所
	監査廊	
	管理事務所	
	警報設備	
R７．８～R７.11	洪水吐	かんがい期終了９月５日 なお、左記の施設であってもダムの取水放流及び降雪の影響を受けない箇所については作業予定期間の前後に作業してよい。
	取水設備	
	流量調節設備	

なお、取水設備及び流量調節設備の導水管内に入る場合は、調査時期等について施設管理者と調整するものとする。

４　現地作業において、仮設工が必要となった場合には、監督職員と協議するものとする。

５　対象施設の詳細調査等については、非かんがい期の落水状態での調査を想定しているが、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。

６　屋外での作業実施に際しては、共通仕様書（設）第1-31条により安全確保に努めなければならない。

（参考図書）

第２－４条

本業務の参考とする図書は、共通仕様書（設）第2-1条によるほか次表によるものとする。

番号	名称	発行所	制定(改訂)年月
1	コンクリートのひび割れ調査,補修・補強指針2022	(公社)日本コンクリート工学会	令和４年６月
2	水門鉄管技術基準	(一社)電力土木技術協会	令和４年11月
3	水門樋門ゲート設計要領（案）	(一社)ダム・堰施設技術協会	平成13年12月
4	ゲート用開閉装置（機械式）設計要領（案）	(一社)　ダム・堰施設技術協会	平成12年8月
5	除塵設備設計指針	(一社)電力土木技術協会	令和６年１月
6	鋼構造物計画設計技術指針（水門扉編）	（一社）農業土木事業協会	平成21年3月
7	配電盤・制御盤の耐震設計指針（ＪＥＭ－ＴＲ１４４）	(一社)日本電機工業会	平成29年３月
8	電気通信施設設計要領・同解説（電気編）	(一社)建設電気技術協会	平成29年３月
9	電気通信施設設計要領・同解説（通信編）	(一社)建設電気技術協会	令和５年
10	雷害対策設計施工要領(案)・同解説	(一社)建設電気技術協会	平成31年４月
11	雷害対策設計ガイド	(一社)日本雷保護システム工業会	平成28年１月

（貸与資料等）

第２－５条

貸与資料等は、次のとおりである。

分類	貸与資料	数量
関係図書	国営山王海葛丸土地改良事業計画書	１式
	計画用水系統模式図	１式
	施設の長寿命化に配慮した更新整備計画（山王海葛丸地区）	１式
	山王海土地改良区設立70周年事業回顧録	１式
	事業成績書 県営用排水改良事業山王海地区 S41～51	１式
	事業誌 国営山王海土地改良事業の歩み 山王海・葛丸の水 H14.3	１式
	出来形図　国営山王海農業水利事業 S53～H3 葛丸ダム	１式
成果品	平成 19 年度 国営造成水利施設保全対策指導事業 須川・藤沢・山王海地区機能診断調査業務　報告書	１式
	平成 23 年度 農地･農業用施設等緊急調査 山王海地区機能診断調査業務　報告書	１式
	平成 26 年度 国営造成水利施設保全対策指導事業 山王海地区（葛丸ダム）機能診断調査業務　報告書	１式
	平成 27 年度 国営造成水利施設保全対策指導事業 山王海地区葛丸ダム耐震性能照査その他業務　報告書	１式
	平成 27 年度 地域整備方向検討調査 山王海三期地区施設機能調査業務　報告書	１式
	平成 28 年度 地域整備方向検討調査・国営造成施設緊急整備対策調査 山王海三期地区 整備構想策定業務　報告書	１式
	平成 29 年度 国営施設応急対策事業 山王海地区山王海ダム取水塔他耐震性能照査業務 報告書	１式

分類	貸与資料	数量
成果品 （つづき）	令和２～３年度 防災情報ネットワーク事業 山王海地区山王海ダム他ダム管理設備製作据付工事 完成図書	１式
	令和３年度 国営土地改良事業地区調査 山王海三期地区事業構想検討その他業務　報告書	１式
その他	その他監督職員が必要と認める資料	１式

また、上記以外で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。

（参考資料及び貸与資料の取扱い）

第２－６条

第２－４条（参考図書）、第２－５条（貸与資料等）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。

１　参考図書及び貸与資料等の記載事項に相互に矛盾がある場合、また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。

２　参考図書は、設計作業時点の最新版を用い設計作業中に改訂された場合には、監督職員と協議するものとする。

３　貸与資料等は、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。

（関連業務）

第２－７条

本業務に関連する他業務は次のとおりであり、監督職員及び関連業務の管理技術者と連携を密にして、互いに協調の図られた設計としなければならない。

業務名（仮名）	業務実施期間（予定）
葛丸上流頭首工実施設計業務	Ｒ７．６～Ｒ８．２
葛丸幹線用水路実施設計（その１）業務	Ｒ７．６～Ｒ８．２

第３章　作業内容

（作業項目及び数量）

第３－１条

本業務における作業項目は、次の作業項目表のとおりである。

なお、詳細は、別紙－４「作業項目内訳表」及び別紙－５「数量表」に示すものとする。

１　調査業務

（１）土木及び建築　１式

作業項目	数量	備考
１　現地踏査（診断）	１式	
２　近接目視調査（診断）	１式	堤体 　置き石 　漏水量測定室 洪水吐 　洪水吐工 　取付水路 　護岸工 　取付水路（右岸側） 　取付擁壁 　流入部擁壁 　高水敷護岸工 監査廊 　監査廊 　連絡廊 　左岸出入口上屋 流量調節装置 　流量調節バルブ室 　流量調節バルブ室上屋内外装
３　機能診断調査（開水路）	１式	堤体 　リップラップ洪水吐前底版 監査廊 　連絡廊
４　機能診断調査（用排水機場①）	１式	監査廊 　左岸出入口上屋
５　機能診断調査（用排水機場②）	１式	取水設備 　取水塔 　管理橋

※備考記載内容は別紙－３「対象施設一覧」に示すとおりとする。

（２）機械設備等　１式

作業項目	数量	備考
１　現地踏査（事前調査）（診断）	１式	
２　概略診断 概略診断調査（診断）	１式	堤体 地震計 漏水量観測 三角堰 濁度計 A/D 指示変換器 スルースゲート　1.0×1.0m 取水設備 塔体スクリーン ホイスト設備 電動 2.8t 導水管　φ1200 ㎜ 制水ゲート　φ1200 ㎜ 制水ゲート充水弁 低水位ゲート　φ1200 ㎜ 取水ｹﾞｰﾄ巻上機揚程 39.05m 制水ｹﾞｰﾄ巻上機揚程 37.045m 低水位ｹﾞｰﾄｽｸﾘｰﾝ B3.0×H2.0m 水温検出器 水位検測装置 取水ゲート用機側操作盤 制水ゲート用機側操作盤

※備考記載内容は別紙－３「対象施設一覧」に示すとおりとする。

作業項目	数量	備考
２　概略診断 　　概略診断調査（診断）（つづき）		流量調節装置 　導水管　φ1200 　流量調節バルブ 1 号主ゲート 　流量調節バルブ 1 号副ゲート 　流量調節バルブ 2 号主ゲート 　流量調節バルブ 2 号副バルブ 　空気管 150A 　バイパス管 100A 　バイパスバルブ　φ100 　ホイスト設備 手動 　遠方操作盤 　機械操作盤 　凍結防止盤 　水温計 　蛍光灯

※備考記載内容は別紙－３「対象施設一覧」に示すとおりとする。

２　測量業務

（１）土木及び建築　１式

作業項目	数量	備考
測量作業	１式	堤体 　法面保護 洪水吐 　右岸上流押え盛土

※備考記載内容は別紙－３「対象施設一覧」に示すとおりとする。

３　設計業務

（１）土木及び建築　１式

作業項目	数量	備考
１　業務準備（診断）	１式	
２　資料調査（診断）	１式	
３　問診調査（診断）	１式	
４　健全度評価（診断）	１式	
５　ダム付帯設備耐震性能照査	１式	
６　農業水利ストック情報データの入力及び登録	１式	
７　設計計画	１式	
８　水理検討	１式	
９　構造計画	１式	
10　図面作成	１式	
11　数量計算	１式	
12　施工計画	１式	
13　特別仕様書作成	１式	
14　概算工事費	１式	
15　農業用ダム診断	１式	
16　ダム管理マニュアル（案）作成	１式	
17　総合検討	１式	
18　照査	１式	
19　点検取りまとめ	１式	

（２）機械設備等　１式

作業項目	数量	備考
１　事前調査（診断）	１式	
２　現地調査（設計）	１式	
３　概略診断 機能診断評価（診断）（健全度評価）	１式	
４　農業水利ストック情報データの入力及び登録	１式	
５　設計計画（設計）	１式	
６　基本事項（設計）	１式	
７　詳細事項（設計）	１式	
８　設計計算（設計）	１式	
９　施工計画（設計）	１式	
10　設計図（設計）	１式	
11　数量計算（設計）	１式	
12　概算工事費（設計）	１式	
13　農業用ダム診断	１式	
14　ダム管理マニュアル（案）作成	１式	
15　照査（設計）	１式	
16　点検取りまとめ	１式	

（調査作業の留意点）

第３－２条

調査作業の実施にあたって特に留意する点は、次のとおりとする。

１　現地調査において著しく機能が低下している設備を発見した場合は、遅滞なく監督職員へ報告するものとする。

２　現地調査等施設の状況確認においては、できる限り施設管理者の同行により意見・助言を受けて実施するものとする。

３　対策内容の検討にあたっては、当該設備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。

4　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。

5　第 2-4 条（参考図書）、第 2-5 条（貸与資料等）及び共通仕様書（設）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。

6　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。

7　機能診断に伴い必要とされる消耗的部品等が発生した場合は監督職員と協議するものとする。

8　対象施設、関連施設及び設備が機能診断を完了している場合は、同成果の内容を確認するとともに、十分に活用し効率的な作業を行うものとする。

9　対策内容の検討にあたっては、事業への適用性や施設管理者の管理体制等を総合的に検討するものとする。

10　排水作業

調査の支障となる施設内の水については、本業務において排水することで考えている。

（測量作業の留意点）

第３－３条

測量作業の実施に際し特に留意する点は、次のとおりとする。

1　成果の検定

本測量成果の検定については、測量作業規程第 14 条（測量成果の検定）によるものとする。

2　資料収集

本業務に必要な三角点、水準点、公図等の作成作業に必要な資料の補足は、受注者において入手するものとする。

３　図化作業

図化作業における留意点は、次のとおりとする。

（１）写真上判読困難な事項については、図化に先立ち図化縮尺とほぼ同縮尺の引伸ばし写真を現地に携行し、現地で直接引伸ばし写真に明示するものとする。

（２）細部図化にあたっては、現地調査結果に従い、次の事項に留意して行うものとする。

事項
水田、畑、山地、宅地等の利用区分
家屋その他施設の形状・大きさ
道路、水路、河川、沼、側水路等の位置形状、大きさ、流水方向
その他本業務に関する特徴的事項

（３）図画割・装飾については、監督職員の指示によるものとする。

４　縦断測量

縦断面図の縮尺は、縦Ｓ＝1/100、横Ｓ＝1/500 とする。

５　横断測量

中心杭の間隔が著しく短く、かつ横断形状の変化の少ない場合は、監督職員の承諾を得て、その中心杭地点の横断測量を省略できるものとする。

なお、横断測量の縮尺はＳ＝1/100 とする。

６　現地測量

現地測量の地図情報レベルは 500 とする。

（設計作業の留意点）

第３－４条

設計作業の実施にあたって特に留意する点は、次のとおりとする。

１　設計にあたっては、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。

２　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。

3　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、とりまとめるものとする。

なお、コスト縮減に関する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。

（１）農業農村整備民間技術情報データベース（NNTD）については、
https://www.nn-techinfo.jpを参照。

（２）新技術情報システム（NETIS）については、
https://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/kouzi_kousyu/を参照。

4　数量計算にあたっては、「工事工種の体系化」、土地改良工事数量算出要領（案）（土木工事）及び土地改良工事数量算出要領（案）（施設機械工事）に基づき作成するものとし、それ以外については監督職員と協議するものとする。

（１）「工事工種の体系化」は、https://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/kouzi_kousyu/を参照。

（２）「土地改良工事数量算出要領（案）（土木工事）及び土地改良工事数量算出要領（案）（施設機械工事）」は、https://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/suryo/を参照。

5　現地調査等施設の状況確認においては、できる限り施設管理者の同行により意見・助言を受けて実施するものとする。

6　施工計画に影響する用地買収範囲及び借地関係の資料は受注者が入手することで考えている。

なお、これについて十分認識のうえ作業を行うものとする。

7　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。

8　機能診断に伴い必要とされる消耗的部品等が発生した場合は監督職員と協議するものとする。

９　対象施設、関連施設及び設備が機能診断を完了している場合は、同成果の内容を確認するとともに、十分に活用し効率的な作業を行うものとする。

10　対策内容の検討にあたっては、既存施設の構造や配置、施設管理者の管理体制等を考慮しながら総合的に検討し、設計しなければならない。

11　機械設備等の設計にあたっては、第４回中間打合せを東北農政局土地改良技術事務所における設計諸元検討会として実施するものとする。

（業務の成果品質確保対策）

第３－５条

契約後業務着手時並びに最終打合せ時において、受発注者間の設計方針、条件等の確認の場として、次の会議を設置するので、管理技術者等の受注者代表は、次の事項並びに「業務の成果品質確保対策」（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　業務確認会議

業務着手時に管理技術者、担当技術者並びに事務所長、担当課長、主任監督員（主催）、監督員、工事担当者が、設計方針、条件等の確認を一堂に会して実施することにより、業務の円滑な推進と成果物の品質確保を図るものとする。

（１）業務確認会議とは、発注者及び受注者が集まり、次の事項について確認を行う会議を開催するものである。

なお、確認事項については変更する場合がある。

確認事項
作業条件・前提条件
業務計画の妥当性
スケジュール
設計変更内容
その他（事業間連携、資材選定チェック、環境対策等の促進）

（２）会議の開催については、監督職員が指示するものとする。

なお、開催時期の変更、開催回数の追加が必要な場合は、監督職員と協議するものとし、規定の打合せ時以外に開催する場合の費用については、必要に応じて設計

変更で計上する。

２　照査の確実な実施

業務の最終打合せ時において、成果物のうち照査報告書については、照査を実施した照査技術者自身による報告を原則とする。

また、最終打合せ時以外にあっても、必要に応じて、照査技術者自身からの照査報告を実施できるものとする。

３　当該業務成果による工事発注の際に、別途工事の受発注者が当該工事に対する「工事の施工効率向上対策」（農水省WEBサイト）による工事円滑化会議及び設計変更確認会議を開催することとしており、同会議に出席要請があった場合には応じるものとする。

なお、出席に必要な経費については、別途契約により対応することとする。

４　業務確認会議において確認した事項については、打合せ記録簿に記録し、相互に確認するものとする。

５　設計業務審査のためのチェックリストの作成

業務の中間段階において、設計条件等の確認及び中間成果の情報共有を図るため、農村振興局整備部設計課作成の「設計業務管理の手引書」（農林水産省 HP 掲載）の当該工種にかかる設計審査のためのチェックリスト、その他監督職員から指示のあった様式を作成し、情報共有システムを活用して中間成果物とともに監督職員に提出しなければならない。

（１）設計業務管理の手引書

「設計業務管理の手引書」は下記リンクを参照。

https://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/seikahin/s_kanri_tebiki/index.html

（業務写真における黒板情報の電子化）

第３－６条

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。

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、下記の１～４によりこれを実施するものとする。

1　使用する機器・ソフトウェア

受注者は、黒板情報の電子化に必要な機器・ソフトウェア等（以下、「機器等」という。）は、電子的記入ができるもので、かつ「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト(CRYPTREC 暗号リスト）」(URL「https://www.cryptrec.go.jp/list.html」）に記載する基準を用いた信憑性確認機能（改ざん検知機能）を有するものを使用するものとする。

2　機器等の導入

（1）黒板情報の電子化に必要な機器等は、受注者が準備するものとする。

（2）受注者は、黒板情報の電子化に必要な機器等を選定し、監督職員の承諾を得なければならない。

3　黒板情報の電子的記入に関する取扱い

（1）受注者は、上記「1　使用する機器・ソフトウェア」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。

（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。

（3）黒板情報の電子化を適用する場合は、従来型の黒板を写し込んだ写真を撮影する必要はない。

4　写真の納品

受注者は、上記「3　黒板情報の電子的記入に関する取扱い」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。

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）またはチェックシステム（信憑性チェックツール）を搭載した写真管理ソフトウェアを用いて、黒板情報を電子化した写真の信憑性確認を行い、その結果を監督職員へ提出するものとする。

５　費用

機器等の導入に要する費用は、従来の黒板に代わるものであり、間接調査費に含まれる。

第４章　業務管理

（情報共有システム）

第４－１条

１　本業務は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより事務の効率化を図る情報共有システムの対象業務である。

２　情報共有システムは「工事及び業務の情報共有システム活用要領」（農林水産省Webサイト参照）によるものとする。

３　受注者は、発注者から技術上の問題の把握、利用にあたっての評価を行うために聞き取り調査等を求められた場合、これに協力しなければならない。

第５章　打合せ

（打合せ）

第５－１条

共通仕様書（設）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。

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。

回数	打合せ	目的
第１回	初回打合せ	現場条件等の確認、貸与資料の貸与
第２回	中間打合せ	業務確認会議
第３回	中間打合せ	基本事項選定段階
第４回	中間打合せ	設計内容選定段階、設計諸元検討会（機械設備等）
第５回	最終打合せ	報告書原稿作成段階

なお、業務を適正かつ円滑に実施するために、受注者の業務担当は、業務打合せ記録簿を作成し、上記の打合せ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。

ただし、調査基準価格を下回る価格で契約した場合においては、上記に定める打合せ

を含め、受注者の責により管理技術者の立会いの上で打合せ等を行うこととし、設計変更の対象とはしない。

その際、管理技術者は、共通仕様書（設）第1-11条に定める業務計画書に基づく業務工程等の管理状況を報告しなければならない。

第６章　成果物

（成果物）

第６－１条

１　成果物

成果物を共通仕様書（設）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。

成果物	数量
成果物の電子媒体（CD-R 若しくは DVD-R）	正副　２部
成果物の電子媒体（個人情報等の不開示情報版） （CD-R 若しくは DVD-R）	１部
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

２　開示用成果物の作成

成果物に含まれる個人情報等の不開示情報について、その該当箇所を黒塗り等にする措置を行った電子媒体（個人情報等の不開示情報版）を作成するものとする。

個人情報等の不開示情報版は成果物の電子媒体について上記「１　成果物」に示す部数を提出するものとする。

なお、個人情報等の不開示情報版の成果物の出力は不要とする。

（成果物の提出先）

第６－２条

成果物の提出先は、次のとおりとする。

岩手県紫波郡紫波町桜町字才土地70－３
東北農政局山王海葛丸農業水利事業所

第７章　契約変更

（契約変更）

第７－１条

業務請負契約書第17条から第20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「設計条件等」に変更が生じた場合

２　第２－３条に示す「作業条件」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３－２条に示す「調査作業の留意点」に変更が生じた場合

５　第３－３条に示す「測量作業の留意点」に変更が生じた場合

６　第３－４条に示す「設計作業の留意点」に変更が生じた場合

７　第３－５条に示す「業務の成果品質確保対策」に変更が生じた場合

８　第５－１条に示す「打合せ」に変更が生じた場合

９　第６－１条に示す「成果物」に変更が生じた場合

10　履行期間の変更が生じた場合

11　関係機関等対外的協議により業務計画等に変更が生じた場合

12　現地作業において仮設工が必要となった場合

13　本業務の遂行に伴い、新たな作業が必要となった場合

14　その他

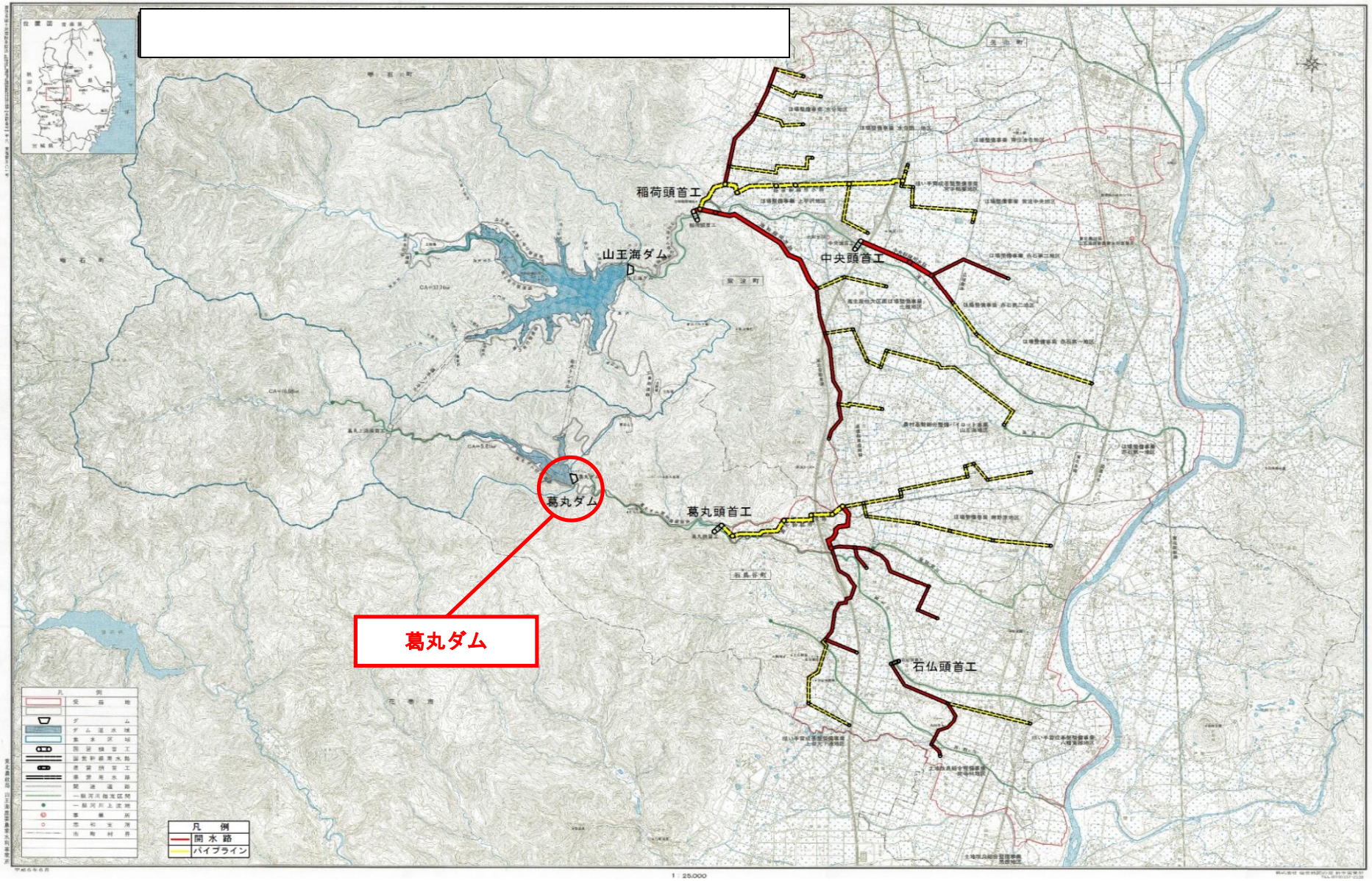
第８章　　定めなき事項

(定めなき事項)

第８－１条

この特別仕様書に定めなき事項または本業務の実施にあ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。

別紙－１　位置図



別紙－２
設計基本条件
１　水門設備

項目	条件
	取水ゲート
（１）設計基本条件	
既存施設	あり
設備名称	取水塔 取水ゲート
形式	シリンダーゲート
数量	1基
純径間	φ1200mm
扉体高	φ1200mm
ゲート敷高	－
開閉方式	電動　2電動機1ﾄﾞﾗﾑﾜｲﾔｰﾛｰﾌﾟ巻取式
操作方式	機側操作、 遠方操作（自動運転、 管理事務所）
（２）最大取水量	
最大取水量	4.267m3/s
（３）荷重条件	
設計洪水位	271.600m
常時満水位	269.100m
サーチャージ水位	271.100m
最低水位	246.700m
設計水深（取水ゲート）	271.600m
利用水深（取水範囲）	269.600m～246.700m
基礎地盤高	232.000m※

※取水塔基礎コンクリート底高

項目	条件		
	スライドゲート	制水ゲート	低水位ゲート
（1）設計基本条件			
既存施設	あり	あり	あり
設備名称	漏水量測定室 スライドゲート	取水塔 制水ゲート	取水塔 低水位ゲート
形式	スライドゲート	スライドゲート	スライドゲート
数量	1基	1基	1基
扉体幅	φ1000㎜	φ1200㎜	φ1200㎜
扉体高	φ1000㎜	φ1200㎜	φ1200㎜
ゲート敷高	218.400m	233.000m	240.200m
開閉方式	手動　スピンドル式	電動　1電動機1ﾄﾞﾗﾑﾜｲﾔｰﾛｰﾌﾟ巻取式	電動（ポータブル電源）
操作方式	機側操作	機側操作	機側操作
（2）荷重条件			
設計水位（上流側）	－	271.600m	271.600m
設計水位（下流側）	－	－	－
操作水位（上流側）	－	271.600m	245.700m※
操作水位（下流側）	－	－	－
敷高	218.400m	233.000m	240.200m

※取水塔基礎コンクリート頂版高

項目	条件			
	流量調節バルブ	流量調節バルブ	流量調節バルブ	流量調節バルブ
（1）設計基本条件				
既存施設	あり	あり	あり	あり
設備名称	流量調節設備 1号主ゲート	流量調節設備 1号副ゲート	流量調節設備 2号主ゲート	流量調節設備 2号主ゲート
形式	鋼製ジェットフローゲート	鋼製ジェットフローゲート	鋼製ジェットフローゲート	鋼製ジェットフローゲート
数量	1基	1基	1基	1基
扉体幅	φ900㎜	φ900㎜	φ200㎜	φ400㎜
扉体高	φ900㎜	φ900㎜	φ200㎜	φ400㎜
ゲート敷高	221.700m※１	221.700m※１	221.700m※１	221.700m※１
開閉方式	電動　スピンドル式	電動　スピンドル式	電動　スピンドル式	電動　スピンドル式
操作方式	機側操作、遠方操作	機側操作、遠方操作	機側操作、遠方操作	機側操作、遠方操作
（2）荷重条件				
設計水位（上流側）	271.600m＋0.500m	271.600m＋0.500m	271.600m＋0.500m	271.600m＋0.500m
設計水位（下流側）	223.000m※２	223.000m	223.000m※２	223.000m
操作水位（上流側）	271.600m＋0.500m	271.600m＋0.500m	271.600m＋0.500m	271.600m＋0.500m
操作水位（下流側）	223.000m※２	223.000m※２	223.000m※２	223.000m※２
敷高	221.700m※１	221.700m※１	221.700m※１	221.700m※１

※１　バルブ中心高
※２　洪水吐取付水路側壁頂版高

２　除塵設備

項目	条件		
	取水塔ガードスクリーン	取水塔低水位ゲート前面スクリーン	取水塔低水位ゲート開口部スクリーン
（１）設計基本条件			
既存施設	あり	あり	あり
形式	FRP製バースクリーン	FRP製バースクリーン	FRP製バースクリーン
数量	6基	1基	1基
スクリーン幅	2.500m	2.000m	2.000m
スクリーン高	27.800m	5.700m	0.866mm
設計水位（内外水位差）	－	－	－
流量	4.267m3/s	－	－
操作方式	－	人力掻き上げ	人力掻き上げ
設備構成	スクリーン	スクリーン	スクリーン
（２）その他の設計条件			
用途	取水塔の保護	導水管への流木、人間等の進入防止	導水管への流木、人間等の進入防止
設計水位（最高水位）	271.600m	166.800m	166.800m
水路敷高	245.700m※	166.057m	166.057m

※取水塔基礎コンクリート頂版高

別紙－３　対象施設一覧
葛丸ダム
補修　土木及び建築

－：過年度診断済み
○：該当

土木建築電気機械	施設名称	既設 構造	既設 規格・寸法	数量	長寿命化計画	改良区要望等	測量業務 外業 3級基準点測量	測量業務 外業 縦断測量	測量業務 外業 横断測量	測量業務 外業 現地測量	調査業務 外業 現地踏査（診断）	調査業務 外業 近接目視調査（診断）	調査業務 外業 機能診断調査（開水路）	調査業務 外業 機能診断調査（用排水機場①）	調査業務 外業 機能診断調査（用排水機場②）	設計業務 内業 業務準備（診断）	設計業務 内業 資料調査（診断）	設計業務 内業 問診調査（診断）	設計業務 内業 健全度評価（診断）	設計業務 内業 ダム付帯設備耐震性能照査	設計業務 内業 ストックDB入力及び登録	設計業務 内業 設計計画	設計業務 内業 水理検討	設計業務 内業 構造計画	設計業務 内業 図面作成	設計業務 内業 数量計算	設計業務 内業 施工計画	設計業務 内業 特別仕様書作成	設計業務 内業 概算工事費	設計業務 内業 農業用ダム診断	設計業務 内業 ダム管理マニュアル（案）作成	設計業務 内業 総合検討	設計業務 内業 照査	設計業務 内業 点検取りまとめ
	1　堤体																																
土木	堤体　堤頂	照明灯	25W 2基 土中式 1基	3.00基	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体　周辺	法面銘板	葛丸湖　1基当設置巾11.0m×法高12.0m×厚60cm	3.00基	－	・銘板撤去					○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体	リップラップ洪水吐前底版		921.00m2	S5						○		○			○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体　漏水量観測室	漏水量測定室	鋼管φ600mm	19.60m	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体　漏水量観測室	漏水量測定室下流排水路	HPφ1000	38.00m	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体　漏水量観測室	漏水量測定室下流排水路	HPφ1000	23.00m	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体　左岸	法面保護	張芝	2044.00m2	－	・左岸地山法崩れ	○	○	○	○	○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体	ネットフェンス	1.20m	1.00施設	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体	ネットフェンス扉	1.20m	1.00組	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体	置石	葛丸湖　3.40×1.70m	1.00基	－	・石碑のひび割れ補修					○	○				○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体	門扉	角型パイプ使用　Aタイプ　扉2枚　巾1.95m　高0.85m	1.00基	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体	門扉	角型パイプ使用　Bタイプ　扉2枚　巾3.40m　高1.05m	1.00基	－	・門扉の歪み					○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体	門扉	角型パイプ使用　Cタイプ　扉2枚　巾1.95m　高0.95m 柱φ267mm　高3.20m 左側1.00m　高0.95m 右側下1.00m　上2.00m	1.00基	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	堤体	ネットフェンス	L116.2m	1.00施設	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築土木	堤体　漏水量観測室	漏水量測定室	RC造り 下段4.30×4.80m、高2.90m 上段4.60×5.70m、高2.17m	1.00棟	－						○	○	－	－	－	○	○	○	－		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2　洪水吐																																
土木	洪水吐	洪水吐工	越流形洪水吐　RC造り 越流部　巾71.50m、高9.90m、長71.50m 移行部　巾16.00m、高14.81～9.97m、長93.00m 急流部　巾16.00m、高9.97～16.00m、長154.00m 減勢部　巾16.00m、高16.00m、長54.00m	372.50m	S3						○	○	－	－	－	○	○	○	－	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐	取付水路	巾16.00m、高16.00～10.00m、長27.00m 巾16.00m、高10.00m、長36.00m	63.00m	S3						○	○	－	－	－	○	○	○	－	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐	護岸工	右岸L=36.00m、左岸L=69.13m、高両側共L=10.00m	115.13m	S3						○	○	－	－	－	○	○	○	－	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐	附帯橋梁	全巾6.00m、高17.66m、桁高9.00、PC橋、橋梁舗装176m2含	2.00本	S3						○		－	－	－	○	○	○	－		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐	右岸上流押え盛土		1.00式	－	・洪水吐脇側溝が法面からの土砂により埋没	○	○	○	○	○					○	○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐	取付水路（右岸側）		72.00m	S3						○	○	－	－	－	○	○	○	－	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐	取付擁壁	逆T型擁壁　高3.8～8.0m	60.13m	S3						○	○	－	－	－	○	○	○	－	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐	取付擁壁	逆T型擁壁　高6.8～3.0m	58.10m	S3						○	○	－	－	－	○	○	○	－	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐	流入部擁壁	逆T型擁壁　高3.95m	36.50m	S3						○	○	－	－	－	○	○	○	－	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐	取付水路下流根周工	幅16.00m、負荷さ1.00m、長6.50m	6.50m	S3						○		－	－	－	○	○	○	－	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐　周辺	量水標	取替 1.00×1.00m	3.00枚	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐　周辺	量水標	取替 1.00×0.40m	2.00枚	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

葛丸ダム
補修　土木及び建築

－：過年度診断済み
○：該当

土木建築電気機械	施設名称	既設 構造	既設 規格・寸法	数量	長寿命化計画	改良区要望等	測量業務 外業 3級基準点測量	縦断測量	横断測量	現地測量	調査業務 外業 現地踏査（診断）	近接目視調査（診断）	機能診断調査（開水路）	機能診断調査（用排水機場①）	機能診断調査（用排水機場②）	設計業務 内業 業務準備（診断）	資料調査（診断）	問診調査（診断）	健全度評価（診断）	ダム付帯設備耐震性能照査	ストックDB入力及び登録	設計計画	水理検討	構造計画	図面作成	数量計算	施工計画	特別仕様書作成	概算工事費	農業用ダム診断	ダム管理マニュアル（案）作成	総合検討	照査	点検取りまとめ
土木	洪水吐　下流部	高水敷護岸工	護岸基礎　もたれ式擁壁 L95.97m 基礎巾1.32～1.22m 天端巾0.40m 低水敷護岸工　L95.97m コンクリート厚10cm 巾4.80m 高水敷基礎コンクリート L92.00m 下巾0.57～0.49m 高0.5m 高水式護岸工　L92.00m コンクリート厚25cm 法長4.85～10.34m アンカー鉄筋打込み　60本 φ16mm　L0.90m 打ち込み間隔2.00～2.50m	187.97m	S3						○	○	－	－	－	○	○	○	－	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	洪水吐　下流部	ネットフェンス	L33.0m	1.00施設	－						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3　監査廊																																	
土木	監査廊	監査廊	監査廊側壁直形総高 2.5R型　R＝1.00、側壁高1.50m 入口右岸ボックス型昇降ハシゴ利用 下巾3.00×2.00m 高4.10m 入口左岸階段形 ハシゴ利用 下巾3.00×2.00m 高4.10m	274.45m	S3						○	○	－	－	－	○	○	○	－		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	監査廊	連絡廊	側壁直形総高2R型 R=1.00、側壁高1.50m	119.35m	S3						○	○	○			○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	監査廊	階段手摺	ガス管40A　L12.92m	1.00施設	S3						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築	監査廊	左岸出入口上屋	RC造 床3.00×6.60m　高2.55m 電動シャッター　巾1.90 高2.00m 1個 スチールドア 2.00×0.72m 1枚 蛍光灯 40W 2灯	1.00棟	S3	・屋根の補修					○	○		○		○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

葛丸ダム
補修　土木及び建築

－：過年度診断済み
○：該当

土木建築電気機械	施設名称	既設 構造	既設 規格・寸法	数量	長寿命化計画	改良区要望等	測量業務 外業 3級基準点測量	縦断測量	横断測量	現地測量	調査業務 外業 現地踏査（診断）	近接目視調査（診断）	機能診断調査（開水路）	機能診断調査（用排水機場①）	機能診断調査（用排水機場②）	設計業務 内業 業務準備（診断）	資料調査（診断）	問診調査（診断）	健全度評価（診断）	ダム付帯設備耐震性照査	ストックDB入力及び登録	設計計画	水理検討	構造計画	図面作成	数量計算	施工計画	特別仕様書作成	概算工事費	農業用ダム診断	ダム管理マニュアル（案）作成	総合検討	照査	点検取りまとめ
	4　取水設備																																	
土木	取水設備	網場	網場アンカーブロック 左岸側 巾1.80m×長2.00～2.50m×高2.00m、アンカー金具含 2箇所 中央部 巾3.00m×長3.0m×高3.2m、アンカー金具含 1箇所 右岸側 巾2.00m×長2.00～3.08m×高1.80m、アンカー金具含 2箇所	5.00箇所	S4						○					○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築	取水設備	取水塔	堤体直立式ステンレス鋼製造 　六角形1辺長2.50m、全巾5.00m、高36.80m 塔体タラップ、歩廊等 1式 塔上ガーター耐候性鋼製 　六角形1辺長5.70m、全巾11.40m 塔上上屋鉄骨造平屋建 　六角形1辺長4.25m、全巾8.50m 　外壁カラーアルミ壁材 　屋根カラーアルミ屋根材 　幹高4.20m、主柱間隔8.50m スチール引き分けドア　2箇所 　巾2.50m、高3.70m スチール引き分けドア　1箇所 　巾1.80m、高3.70m アルミ両開きドア　1箇所 　巾1.80m、高2.00m アルミ引き違い窓　2箇所 　巾1.80m、高0.90m 蛍光灯 40W 8灯 蛍光灯 40W×2 7灯 投光器 250W 2灯 投光器 400W 4灯 動力配線、照明 配線等 1式	1.00棟	S3	・操作室の補修 ・屋根の補修					○				○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築	取水設備	管理橋	鋼桁型　桁高1.45m、全巾2.30m、有巾1.80m、橋長43.30m、高欄高0.82m、路面薄層舗装、マンホール楕円440×640mm、落橋防止装置、排水装置	1.00本	S3						○				○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5　流量調節設備																																	
土木	流量調節装置	流量調節バルブ室		1.00施設	S4						○	○	－	－	－	○	○	○	－	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	流量調節装置	ドレーン管	ドレーン管　φ100mm 7.74m 外ネジ仕切弁φ100mm　2基 ドレーンバルブボックス□	7.74m	S4						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	流量調節装置	タラップ	B40cm H2.40～5.50m	4.00基	S4						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土木	流量調節装置	踊場手摺		1.00箇所	S4						○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築	流量調節装置	流量調節バルブ室	バルブ室上屋内外装	1.00棟	S3	・雨漏り発生 ・屋根の補修 ・壁に穴が開き流量計室が水没					○	○	－	－	－	○	○	○	－	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	6　繋船設備																																	
	該当なし																																	

葛丸ダム
補修　土木及び建築

－：過年度診断済み
○：該当

土木建築電気機械	施設名称	既設 構造	既設 規格・寸法	数量	長寿命化計画	改良区要望等	測量業務 外業 3級基準点測量	測量業務 外業 縦断測量	測量業務 外業 横断測量	測量業務 外業 現地測量	調査業務 外業 現地踏査（診断）	調査業務 外業 近接目視調査（診断）	調査業務 外業 機能診断調査（開水路）	調査業務 外業 機能診断調査（水機場①）	調査業務 外業 機能診断調査（水機場②）	設計業務 内業 業務準備（診断）	設計業務 内業 資料調査（診断）	設計業務 内業 問診調査（診断）	設計業務 内業 健全度評価（診断）	設計業務 内業 ダム付帯設備耐震性照査	設計業務 内業 ストックDB入力及び登録	設計業務 内業 設計計画	設計業務 内業 水理検討	設計業務 内業 構造計画	設計業務 内業 図面作成	設計業務 内業 数量計算	設計業務 内業 施工計画	設計業務 内業 特別仕様書作成	設計業務 内業 概算工事費	設計業務 内業 農業用ダム診断	設計業務 内業 ダム管理マニュアル（案）作成	設計業務 内業 総合検討	設計業務 内業 照査	設計業務 内業 点検取りまとめ
	7　管理事務所																																	
建築	管理事務所	ダム管理所建屋	RC造　2階建 延床面積205.63m2 基礎布コン 外壁コンクリート打放し 屋根ヨードルーフ横葺 窓、ドア、襖 内部設備 畳1帖もの6枚 ブラインド17.3m2 空調機（ｼﾞｪｯﾄﾊﾞｰﾅ式）1式 暖房機1組 灯油タンク1式 下足入1.20×1.50×0.35m 流し台L1.050m コンロ台L600mm 照明器具40箇所 吊戸棚L1.50m1箇所 換気扇1箇所 休憩室ｶｰﾃﾝﾚｰﾙ1箇所 幹線動力配線設備1式 冷暖房機器設備1式 電灯コンセント設備1式 電話配線設備1式 テレビ共慶設備 外部設備 足洗場1箇所 定礎0.35×0.35m1箇所 釣板0.15×2.00m1箇所	1.00棟	S3	・操作室エアコン故障 ・エアコン灯油タンク撤去					○		－	－	－	○	○	○	－		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築	管理事務所	給水設備	ダム管理所内浄水ろ過 渓流取水、取水桝、RC造 巾1.50m×長2.70m×高2.50m	1.00式	－	・管路PPの呑口が土砂埋没					○					○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	8　警報設備																																	
建築	警報設備	無線TM子局No.6建屋	農林久保警報局 局舎外壁ブロック積屋根RC造 2.10m×2.10m×高2.40m スチールドア 0.80×1.80 1枚 パンザーマスト R713 1基 ネットフェンス H1.40m 25.0m フェンス扉 H1.50m 1組	1.00棟	S3	・警報局舎ドアの歪み					○		－	－	－	○	○	○	－		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

葛丸ダム
補修　機械設備等

－：過年度診断済み
○：該当

土木建築電気機械	施設名称	既設 構造	既設 規格・寸法	数量	長寿命化計画	改良区要望等	測量業務 外業 3級基準点測量	測量業務 外業 縦断測量	測量業務 外業 横断測量	測量業務 外業 現地測量	調査業務 外業 現地踏査（事前調査）（診断）	調査業務 外業 概略診断	設計業務 内業 事前調査（診断）	設計業務 内業 現地調査（設計）	設計業務 内業 概略診断	設計業務 内業 ストックDB入力及び登録	設計業務 内業 設計計画（設計）	設計業務 内業 基本事項（設計）	設計業務 内業 詳細事項（設計）	設計業務 内業 設計計算（設計）	設計業務 内業 施工計画（設計）	設計業務 内業 設計図（設計）	設計業務 内業 数量計算（設計）	設計業務 内業 概算工事費（設計）	設計業務 内業 ダム管理マニュアル（案）作成	設計業務 内業 照査（設計）	設計業務 内業 点検取りまとめ
	1　堤体																										
電気	堤体	堤体観測用埋設計器類	地震計（3成分）	1.00基	S5						○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	堤体	堤体観測用埋設計器類	温度計（B、T-100B）	20.00基	S5						○	－	－	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	堤体	堤体観測用埋設計器類	漏水量観測	7.00基	S5						○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	堤体	堤体観測用埋設計器類	地震計（3成分）	2.00基	S5						○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	堤体	堤体観測用埋設計器類	三角堰（60°）	1.00基	S5						○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	堤体	堤体観測用埋設計器類	水位計	1.00基	S5						○	－	－	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	堤体	堤体観測用埋設計器類	濁度計	1.00基	S5						○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	堤体	堤体観測用埋設計器類	A/D指示変換器	1.00基	S5						○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	堤体	スルースゲート	漏水量測定室 鋼製ｽﾙｰｽｹﾞｰﾄ 1.00×1.00	1.00門	－						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	堤体　左岸	投光器	700Wマルチ	1.00基	－						○			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	堤体　左岸	ケーブル、ブレーカ等	付属品共	1.00式	－						○			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2　洪水吐																										
電気	洪水吐	堤体観測用埋設計器類	間隙水圧計 ケーブルその他付属品類	1.00基	－						○	－	－	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3　監査廊																										
	該当なし																										
	4　取水設備																										
機械	取水設備	取水塔	塔体スクリーン プレート16m 10cmピッチ	1.00基	－						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	ホイスト設備電動2.8t	1.00基	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	導水管 SUSクラッド φ1200mm、t=2mm、	33.45m	－						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	取水ゲート　φ1200mm 扉体重量22.9t	1.00門	S3						○	－	－	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	制水ゲート　φ1200mm 扉体重量1.8t	1.00門	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	制水ゲート充水弁 M48 配管含	1.00基	－						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	低水位ゲート　φ1200mm 扉体重量0.6t	1.00門	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	取水ゲート巻上機　1モーター1ドラム式、揚程39.05m、ワイヤー1層巻	1.00基	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	制水ゲート巻上機　1モー	1.00基	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	低水位ゲートスクリーン SUS304 巾3.00m、高さ2.00m、バーピッチ100mm 操作盤含	1.00基	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	水温検出器	1.00式	－						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	水位検測装置	1.00式	－						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

葛丸ダム
補修　機械設備等

－：過年度診断済み
○：該当

土木建築電気機械	施設名称	既設 構造	既設 規格・寸法	数量	長寿命化計画	改良区要望等	測量業務 外業 3級基準点測量	測量業務 外業 縦断測量	測量業務 外業 横断測量	測量業務 外業 現地測量	調査業務 外業 現地踏査（事前調査）（診断）	調査業務 外業 概略診断	設計業務 内業 事前調査（診断）	設計業務 内業 現地調査（設計）	設計業務 内業 概略診断	設計業務 内業 ストックDB入力及び登録	設計業務 内業 設計計画（設計）	設計業務 内業 基本事項（設計）	設計業務 内業 詳細事項（設計）	設計業務 内業 設計計算（設計）	設計業務 内業 施工計画（設計）	設計業務 内業 設計図（設計）	設計業務 内業 数量計算（設計）	設計業務 内業 概算工事費（設計）	設計業務 内業 ダム管理マニュアル（案）作成	設計業務 内業 照査（設計）	設計業務 内業 点検取りまとめ
機械	取水設備	取水塔	取水ゲート用機側操作盤	1.00面	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	取水設備	取水塔	制水ゲート用機側操作盤	1.00面	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5　流量調節設備																										
機械	流量調節装置	導水管	アーク溶接炭素鋼鋼管　φ1200 閉塞区間　108.50m プラグ区間 27.00m 露出区間 237.18m リングガータ 2箇所 伸縮継手 4箇所	372.68m	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	流量調節装置	流量調節バルブ	1号主ゲート 鋼製ｼﾞｪｯﾄﾌﾛｰｹﾞｰﾄφ900mm 電動スピンドル式 機側及び遠方操作	1.00基	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	流量調節装置	流量調節バルブ	1号副ゲート 鋼製ｼﾞｪｯﾄﾌﾛｰｹﾞｰﾄφ900mm 電動スピンドル式 機側及び遠方操作	1.00基	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	流量調節装置	流量調節バルブ	2号主ゲート 鋼製ｼﾞｪｯﾄﾌﾛｰｹﾞｰﾄφ200mm 電動スピンドル式 機側及び遠方操作	1.00基	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	流量調節装置	流量調節バルブ	2号副バルブ 鋼製ｼﾞｪｯﾄﾌﾛｰｹﾞｰﾄφ400mm 電動スピンドル式 機側及び遠方操作	1.00基	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	流量調節装置	空気管	150A	1.00基	－						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	流量調節装置	バイパス菅	100A	1.00基	－						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	流量調節装置	バイパスバルブ	バイパスバルブφ100	1.00基	－						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機械	流量調節装置	ホイスト設備	手動2.8t、ﾁｪｰﾝﾌﾞﾛｯｸ含	1.00基	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	流量調節装置	遠方操作盤		1.00面	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	流量調節装置	分電盤		1.00面	S3						○	－	－	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	流量調節装置	機械操作盤		1.00面	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	流量調節装置	凍結防止盤		1.00面	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	流量調節装置	流量計	超音波流量計	1.00基	S3	・流量計更新					○	－	－	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	流量調節装置	水温計		1.00基	S3						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	流量調節装置	蛍光灯	200V×40A	50.00基	－	・蛍光灯が非防水型のため結露によりショート					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	流量調節装置	配電設備等		1.00式	S3						○	－	－	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	6　繋船設備																										
	該当なし																										

葛丸ダム
補修　機械設備等

－：過年度診断済み
○：該当

土木建築電気機械	施設名称	既設 構造	既設 規格・寸法	数量	長寿命化計画	改良区要望等	測量業務 外業 3級基準点測量	測量業務 外業 縦断測量	測量業務 外業 横断測量	測量業務 外業 現地測量	調査業務 外業 現地踏査（事前調査）（診断）	調査業務 外業 概略診断	設計業務 内業 事前調査（診断）	設計業務 内業 現地調査（設計）	設計業務 内業 概略診断	設計業務 内業 ストックDB入力及び登録	設計業務 内業 設計計画（設計）	設計業務 内業 基本事項（設計）	設計業務 内業 詳細事項（設計）	設計業務 内業 設計計算（設計）	設計業務 内業 施工計画（設計）	設計業務 内業 設計図（設計）	設計業務 内業 数量計算（設計）	設計業務 内業 概算工事費（設計）	設計業務 内業 ダム管理マニュアル（案）作成	設計業務 内業 照査（設計）	設計業務 内業 点検取りまとめ
	7　管理事務所																										
電気	管理事務所	堤体観測処理装置 ダム管理装置 気象観測装置 オイルタンク 無線TM親局装置	情報処理・監視操作設備 放流操作装置 FAPC 2台 置台 デスク、椅子 1台 カラープリンタ 1台 入出力処理装置 1台 情報伝送設備 入出力中継装置 1台 TM・TC装置 1台 光伝送装置 1台 電源設備 無停電電源装置UPS 1台 耐雷トランス 1台 観測設備 データ収録装置 FAPC 1台 置台 デスク、椅子 1台 気象・堤体観測装置 1台 雨雪量計 1台 風向風速計 1台 気温計 1台 湿度計 1台 気圧計 1台 ネットワークカメラ設備 ﾈｯﾄﾜｰｸｶﾒﾗ操作PC 1台 ネットワークカメラ 2台 ﾈｯﾄﾜｰｸｶﾒﾗ中継器 2個 メディアコンバータ 4個	1.00施設	－	・漏水観測室のデータをダム管理所で閲覧可能とする ・ＮＴＴ専用回線のサービス終了 （R8.3.1）への対応					○	－	－	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気	管理事務所	堤体観測処理装置 ダム管理装置 気象観測装置 オイルタンク 無線TM親局装置 （続き）	放流警報設備 ﾃﾚﾒｰﾀ放流警報端末 FAPC 1台 置台 デスク、椅子 1台 ﾃﾚﾒｰﾀ放流警報監視制御装置 1式 有線警報装置（№1警報局） インバータサイレン 1台 保安器盤 1面 スピーカ 2基 集音マイク 1基 回転灯 1期 空中線 1式 受電設備 高圧受電盤 1面 動力変圧器盤 1面 低圧変圧器盤 1面 動力分電盤 1面 低圧分電盤 1面 非常用発電設備 自家用発電設備 1台 燃料タンク 990ℓ 1基	1.00施設	－	・燃料タンクを72時間対応とする					○	－	－	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	8　警報設備																										
	該当なし																										

別紙－４　作業項目内訳表

１　調査業務
（１）土木及び建築

作業項目	作業内容	作業実施欄
１　現地踏査（診断）	事前調査（過年度実施業務等）で得られた情報を参考に遠隔目視により変状の有無や変状個所の特定を行い、踏査結果を整理する。	○
２　近接目視調査（診断）	現地調査により決定した調査地点において、目視及び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、欠損、変形等計測、周辺観察等を含む）するとともにスケッチを作成する。	○
３　機能診断調査（開水路）	開水路の施設状態評価表に基づく以下の項目について調査を実施する。 ひび割れ ひび割れ以外 圧縮強度 中性化 変形・歪み 欠損・損傷 不同沈下 地盤変形 目地の変状	○
４　機能診断調査（用排水機場①）	用排水機場の施設状態評価表に基づく以下の項目について調査を実施する。 ひび割れ ひび割れ以外 圧縮強度　鉄筋 圧縮強度　無筋 中性化 変形・歪み 欠損・損傷 不同沈下 地盤変形 建屋 外壁内壁屋根 付帯施設	○
５　機能診断調査（用排水機場②）	用排水機場の施設状態評価表に基づく以下の項目について調査を実施する。 建屋 外壁内壁屋根 付帯施設	○

（２）機械設備等

作業項目	作業内容	作業実施欄
１　現地踏査（事前調査）（診断）	設備の状況及び問題点を把握するために関係機関から事前に既存資料収集や聞き取り調査を行う。 これにより、現地での機能診断調査項目を決定し、健全度評価及び劣化対策等に必要となる情報を収集・整理する。 なお、資料収集に際しては農業水利ストック情報データベースを活用し、設備の経歴、使用環境、地域特性等の情報を収集、整理する。	○
２　概略診断 概略診断調査（診断）	事前調査及び現地踏査により得られた情報をもとに、目視、触覚、聴覚等人間の五感による判断と付属計器類の指示値、簡易計測器の測定値、日常・定期点検記録や整備・補修記録及び、操作記録等から設備の状態、機能を確認する。 なお、概略診断で健全度の把握ができない場合は詳細診断へ移行する。 また、詳細診断を行う場合は監督職員と協議するものとする。	○

２　設計業務
（１）土木及び建築

作業項目	作業内容	作業実施欄
１　業務準備（診断）	調査対象施設の周辺の地形、現況、諸施設について調査し、業務実施計画書策定のために必要な現地調査を行う。	○
２　資料調査（診断）	施設完成時の設計図書及び施設管理記録、地域特性に係る資料等を収集・整理し診断評価の基礎材料とする。	○
３　問診調査（診断）	施設管理者等から日常利用、操作等の不具合・変状個所・事故履歴・補修履歴等について聞き取り調査を行い、施設機能に関する課題、問題点を把握・整理する。	○
４　健全度評価（診断）	調査結果に基づき、調査単位毎に施設の健全度の判定を行う。	○
５　ダム付帯設備耐震性能照査	農業用ダムの付帯設備について、スクリーニングを実施する。 ①取水設備及び洪水吐以外の放流設備 ②洪水吐水路 ③管理棟・操作室及び操作管理設備 スクリーニングの結果に基づき、農業用ダム付帯設備耐震性能照査マニュアルにおいて対象となる下記の付帯設備について耐震照査を行う。 なお、スクリーニング結果が耐震照査の対象より除外も可となった場合は耐震性能照査または地山安定性を省略する。 ①取水設備及び洪水吐以外の放流設備 ②洪水吐水路	○
６　農業水利ストック情報データの入力及び登録	上記の作業において作成した資料により農業水利ストック情報データベースの入力及び登録を行う。	○
７　設計計画	①基本条件の検討 詳細実測資料に基づき水理構造条件を決定する。 ②更新・補修工法の検討 更新・補修に係る工法比較を行い補修等工法を決定する。	○
８　水理検討	①水理計算 各種損失水頭の計算及び実施断面毎の水理計算を行う。 ②水理縦断図作成 詳細な水理縦断図を作成する。	○
９　構造計画	各実施設計施設についての詳細な構造計算を行う。 スクリーン等の更新により取水塔等の荷重条件が変化する場合は再検討を行う。	○

作業項目	作業内容	作業実施欄
10　図面作成	①補修構造図 　近接目視調査及び健全度評価に基づき補修に係る詳細図を作成する。 ②構造図 　全断面の構造一般図並びに構造配筋図、鉄筋加工図、ドレーン等の構造詳細図、安全施設の詳細図を作成する。 ③平面縦断図 　平面縦断図に全タイプの位置及び断面の表示区分、安全施設、管理施設等を記入する。 ④土工図 　土工横断図を作成し、施工法区分（単価区分）毎の切盛土量、法面保護工長、用地幅等の詳細を記入する。 ⑤仮設図 　下記の施工計画に基づく仮設図を作成する。	○
11　数量計算	工区毎、施工法区分毎、タイプ毎のコンクリート、附帯工材料、仮設工材料等の詳細な数量計算を行う。	○
12　施工計画	施工基本方針の検討、土工計画、コンクリート打設計画、工事用道路計画、仮排水計画、仮土留計画、全体工程計画等を作成する。	○
13　特別仕様書作成	工事実施に必要な特別仕様書を作成する。	○
14　概算工事費	各工種の単価を作成し、概算工事費を算定する。 概算工事費は積上げ積算により算定する。	○
15　農業用ダム診断	農業用ダム機能診断マニュアルに基づき２次調査内容を整理しとりまとめる。	○
16　ダム管理マニュアル（案）作成	ダム管理マニュアル（案）の作成。	○
17　総合検討	前項までの作業について総合的に検討し、工事実施のための点検を行う。	○
18　照査	照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。	○
19　点検取りまとめ	成果資料の点検及び取りまとめを行い、報告書を作成する。	○

（２）機械設備等

作業項目	作業内容	作業実施欄
1　事前調査（診断）	設備の状況や問題点等を把握するために、関係機関から事前に既存資料収集や聞き取り調査等を行う。 これにより、現地での機能診断調査項目を決定し、健全度評価や劣化対策等に必要となる情報を収集・整理する。 なお、資料収集に際しては農業水利ストック情報データベースを活用し、設備の経歴、使用環境、地域特性等の情報を収集、整理する。	○
2　現地調査（設計）	関連する土木構造物及び施工条件等の設計に必要な内容について調査を行う。	○
3　概略診断 機能診断評価（診断） （健全度評価）	概略診断調査の結果により、部位毎及び設備全体の健全度評価を行い、詳細診断調査の必要性を判断する。	○
4　農業水利ストック情報データの入力及び登録	上記の作業において作成した資料により農業水利ストック情報データベースの入力及び登録を行う。	○
5　設計計画（設計）	設計計画として以下の作業について計画を作成する。 ①ゲート、バルブ設備 準備作業（資料収集等） 作業計画 ②除塵設備 準備作業（資料収集等） 作業計画 ③計測機器 準備作業（資料収集等） 作業計画 ④投光器等 準備作業（資料収集等） 作業計画	○
6　基本事項（設計）	施設の更新・補修工法について、過年度業務調査結果及びこの業務における調査結果に基づき比較検討をする。 なお、更新・補修工法の比較検討にあたっては、更新・補修工事の費用のみではなく、工事実施後の定期点検及び管理等の費用を含めるものとする。 ①ゲート、バルブ設備（更新・補修） 更新・補修工法の検討 ②除塵設備（更新・補修） 更新・補修工法の検討 ③計測機器（更新・補修） 更新・補修工法の検討 ④投光器等（更新・補修） 更新・補修工法の検討	○

作業項目	作業内容	作業実施欄
7　詳細事項（設計）	対象施設について以下の作業を行う。 形式の検討決定 開閉装置の検討決定 操作制御方式の検討決定 付属設備の仕様及び配置の検討 安全施設等の使用及び配置の検討 ①ゲート設備（更新・補修） 形式の検討決定 開閉装置の検討決定 操作制御方式の検討決定 付属設備の仕様及び配置の検討 安全施設等の仕様及び配置の検討 ②除塵設備（更新・補修） 形式の検討決定 構造の検討決定 付属設備の仕様及び配置の検討 安全施設等の仕様及び配置の検討	○
8　設計計算（設計）	設計計算として以下の作業を行う。 設計計算書 材料及び部材の検討決定 装置及び諸元の検討決定 機器配置の検討決定 工事工程計画の作成 特別仕様書（案）の作成 操作規程案、管理規定案及び維持管理方法案の作成	○
9　施工計画（設計）	工程計画、施工順序、方法や主要仮設の施工計画等の詳細計画を作成する。	○
10　設計図（設計）	設計図として以下の作業を行う。 一般構造図（全体、部分配置図） 姿図 平面図 操作制御設備配置配線図 操作制御設備単線結線図 操作制御フロー図（計装フロー図） 電気配線図（電気一次配線系統図） 電気設備図（単線結線図） 仮設図 その他必要と考えられる図面	○
11　数量計算（設計）	数量計算として以下の作業を行う。 主要部材数量表（内訳書、集計表） 機器数量表（規格、要領） 塗装数量表 据付工事数量表 付属設備数量表 安全施設等数量表 仮設工数量表 その他必要と考えられる数量	○

作業項目	作業内容	作業実施欄
12　概算工事費（設計）	各工種の単価を作成し、概算工事費を算定する。 概算工事費は積上げ積算により算定する。	○
13　農業用ダム診断	農業用ダム機能診断マニュアルに基づき２次調査内容を整理しとりまとめる。	○
14　ダム管理マニュアル（案）作成	ダム管理マニュアル（案）の作成。	○
15　照査（設計）	照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。	○
16　点検取りまとめ	成果資料の点検及び取りまとめを行い、報告書を作成する。	○

別紙－５

数量表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備考
Ⅰ　調査業務				
1　直接人件費～機械経費				
（1）直接人件費～機械経費	機能診断			
調査業務 葛丸ダム 土木及び建築		式	1.000	
調査業務 葛丸ダム 機械設備等		式	1.000	
資機材運搬費	仙台市～葛丸ダム	現場	1.000	
排水ポンプ設置撤去（小口径）	口径 50mm	箇所	2.000	
排水ポンプ運転（小口径）	運転4日,作業時排水,0以上～6未満,発動発電機	箇所	2.000	
2　直接経費(電子成果品作成費を除く)				
（1）直接経費(電子成果品作成費を除く)				
電子納品版業務報告書作成	1冊,Ａ－４,300枚,ファイル5cm,CD0枚	式	1.000	
3　間接調査費（施工管理費以外）				
（1）間接調査費（施工管理費以外）	機能診断外業宿泊用			
旅費交通費（調査外業宿泊用）	仙台市～花巻市,ライトバン,0.75日,2日,3時間,補正なし,100km≦Ｌ（100km以上）	式	1.000	
Ⅱ　測量業務				
1　直接人件費～機械経費				
（1）直接人件費				
３級基準点測量	計上する,永久標識設置なし,森林,低山地,0.20	点	4.000	
路線測量 縦断測量	低山地,森林,0.60,1,000台未満/12時間,0.00	km	0.400	
路線測量 横断測量	低山地,森林,0.60,幅45m未満,間隔50m,1,000台未満/12時間,0.00,0	km	0.400	
現地測量(Ⅰ)	1/500,低山地,森林,1.40,0.030km2	式	1.000	
現地測量(Ⅱ)	1/500,低山地,森林,1.40	式	1.000	
2　直接経費(電子成果･安全費除く)				
（1）直接経費(電子成果･安全費除く)				
旅費交通費（測量外業宿泊用）	仙台市～花巻市,ライトバン,0.75日,2日,3時間,補正なし,100km≦Ｌ（100km以上）	式	1.000	
電子納品版業務報告書作成	1冊,Ａ－４,300枚,ファイル5cm,CD0枚	式	1.000	
3　精度管理費				
（1）精度管理費				
精度管理費		式	1.000	
4　一括計上価格				

数量表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備考
（1）一括計上価格				
測量成果品検定費	基準点測量 公共測量 3級 GNSS 150点未満	点	4.000	
Ⅲ　設計業務				
1　直接人件費				
（1）直接人件費				
設計業務 葛丸ダム 土木及び建築		式	1.000	
設計業務 葛丸ダム 機械設備等		式	1.000	
打合せ（設計業務基準日額）	ダム(本体設計又は施工計画の一方),着手前,1.00人,1.00人,0.00人,0.00人,0.4日,0.6日	回	1.000	
打合せ（設計業務基準日額）	ダム(本体設計又は施工計画の一方),中間,1.00人,0.00人,1.00人,0.00人,0.4日,0.6日	回	3.000	
打合せ（設計業務基準日額）	ダム(本体設計又は施工計画の一方),最終,2.00人,1.00人,0.00人,0.00人,0.4日,0.6日	回	1.000	
2．直接経費(電子成果品作成費を除く)				
（1）直接経費(電子成果品作成費を除く)				
打合せ旅費交通費 一般工種 着手前 ライトバン	ダム(本体設計又は施工計画の一方),着手前,通勤により打合せ,,,ライトバン,1日,4時間,100km≦L（100km以上）	回	1.000	
打合せ旅費交通費 一般工種 中間 ライトバン	ダム(本体設計又は施工計画の一方),中間,通勤により打合せ,,,ライトバン,1日,4時間,100km≦L（100km以上）	回	3.000	
打合せ旅費交通費 一般工種 最終 ライトバン	ダム(本体設計又は施工計画の一方),最終,通勤により打合せ,,,ライトバン,1日,4時間,100km≦L（100km以上）	回	1.000	
電子納品版業務報告書作成	1冊,Ａ－４,1000枚,ファイル10cm,CD0枚	式	1.000	
不開示情報の黒塗り等の措置	不開示情報の黒塗り 電子成果物1枚	式	1.000	