

令和6年度

那珂川沿岸農業水利事業（一期）
御前山ダム水管理設備等改修実施設計業務

特別仕様書

関東農政局
那珂川沿岸農業水利事業所

第 1 章 総 則

(適用範囲)

第 1－1 条 那珂川沿岸農業水利事業（一期）御前山ダム水管理設備等改修実施設計業務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」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。

(目 的)

第 1－2 条 本業務は、国営那珂川沿岸土地改良事業計画に基づき造成した御前山ダムを監視・制御するための水管理設備及び御前山ダムと那珂川揚水機場を中央管理所（那珂川用水管理センター）において監視するための水管理設備の改修工事に利用するため、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施設の場所は茨城県常陸大宮市下伊勢畑（御前山ダム）、水戸市飯富町（中央管理所）地内に位置し、別添施行位置図等に示すとおりである。

(土地への立入り等)

第 1－4 条 作業実施のための土地立入等は、業務請負契約書第13条及び共通仕様書第 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。

(一般事項)

第 1－5 条 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。

- (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) 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。
- (3) 受注者は常に業務内容を把握し、業務期間中に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。

(低入札価格契約における第三者照査)

第 1－6 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) 関東農政局において、令和 5・6 年度（当該業種区分）の一般競争（指名競争）参加資格の認定を受けていること。
- 3) 関東農政局長から、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) 共通仕様書第 1-30 条守秘義務を遵守できる者であること。
- 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者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。

(f) 資本関係

- ・親会社と子会社の関係にある
- ・親会社を同じくする子会社同士の関係にある

(g) 人的関係

- ・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。

- ・照査技術者と同等の同種又は類似業務実績を有する者
- ・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、自ら行う照査の他に、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) の登録に当たって、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又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、成果物の修補又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 1－7 条 本業務の受注にあたり、調査基準価格を下回る価格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

(管理技術者)

第 1－8 条 (1) 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 電気電子－電子応用 電気電子－情報通信
	農業	農業土木、農業農村工学
	電気電子	電子応用、情報通信
シビルコンサルティングマネージャー	農業土木	－
	電気電子	－
博士	当該業務に該当する技術部門	

- (2) 農業土木技術管理士、技術士（総合技術監理部門（農業－農業土木）、農業部門（農業土木）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、水管理制御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。
- (3) 調査基準価格を下回る価格で契約した場合においては、管理技術者は屋外で行う調査の実施に際して現場に常駐するとともに、作業日毎に業務の内容を監督職員に報告しなければならない。

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こととする。

(照査技術者)

第 1－9 条 (1) 照査技術者は、共通仕様書第 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 電気電子－電子応用

		電気電子－情報通信
	農業	農業土木、農業農村工学
	電気電子	電子応用、情報通信
シビルコンサルティングマネージャー	農業土木	－
	電気電子	－
博士	当該業務に該当する技術部門	

(2) 農業土木技術管理士、技術士（総合技術監理部門（農業－農業土木）、農業部門（農業土木）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、水管理制御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。

(3) 共通仕様書第 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、次のとおりである。

- 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節目の決定時
- 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

また、上記照査により作成した資料は、共通仕様書第 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) 当該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 担当技術者は、共通仕様書第 1-8 条によるものとする。

（配置技術者の確認）

第 1－11 条 共通仕様書第 1-11 条における業務組織計画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情報サービス（AGRIS）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づ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 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。

番号	名 称	発 行 所	制定(改定)年月
1	水管理制御方式技術指針（計画設計編）	(社) 農業土木機械化協会	平成25年3月
2	農業水利施設の機能保全の手引き「水管理制御設備」※	農林水産省農村振興局整備部設計課	平成25年5月
3	電気設備計画設計技術指針（高低圧編）	農林水産省農村振興局整備部	令和元年9月

※農業水利施設の機能保全の手引き「水管理制御設備」は、<http://www.maff.go.jp/j/nousin/mizu/sutomane/index.html> より入手可能。

(対象施設)

第2-2条 設計の対象となる施設の概要は次のとおりである。

施 設 名 称	設 備 名 称	主 要 設 備	備考
御前山ダム 水管理設備	御前山ダム操作室	データ処理装置、入出力処理装置、入出力中継装置、表示設定端末装置、監視端末装置、大型表示装置、時計装置、非常停止装置、中継端子・光ケーブル接続盤、気象・堤体・地震・観測装置、受配電設備、CCTV制御装置、CCTV操作卓、カラープリンタ、放流警報制御監視装置、ルータ、電源設備、データ転送装置、警報配信装置（ASP）	改修 検討
	放流設備室	機側伝送装置、設定流量制御装置、ケーブル	
	取水設備	ケーブル	
	有線警報局	有線警報装置、サイレン・回転灯制御盤、音声増幅器、ケーブル、回転灯、サイレン、スピーカ、集音マイク	
	CCTV設備	CCTV、カメラ機側装置	
中央管理所 水管理設備		データ処理装置、入出力処理装置、表示端末装置、CCTV監視端末装置、時計装置、カラープリンタ、ルータ	改修 検討

(作業条件)

第2-3条

- (1) 作業の実施にあたっては、事前に作業方法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もの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) 現地調査を行う時期は下記に示す期間を予定しているが、施設内へ立ち入る日程等、詳細については監督職員と打ち合わせた後、実施するものとする。

施設名	作業予定期間	備考
御前山ダム水管理施設	令和6年9月	

※施設内に立ち入る場合は、事前に監督職員と日程調整を行うものとする。

管理者 農林水産省関東農政局那珂川沿岸農業水利事業所

- (4) 仮設工については計上していないが、調査を実施する上で仮設等（水替え、換気設備等）が必要となった場合は、監督職員と協議を行う。

(参考図書)

第2-4条 設計作業の参考にする図書は、共通仕様書第2-1条によるほか、次表による図書の最新版を使用するものとする。

番号	名 称	発 行 所	制定(改定)年月
1	設計便覧(案)第4編 電気・通信編	近畿地方整備局HP	平成24年4月
2	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
3	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
4	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	平成29年3月

(貸与資料)

第2-5条 貸与資料は、次のとおりである。

分 類	貸 与 資 料	数 量
設計	H19年度 水管理制御施設基本計画作成業務 報告書	1式
設計	H20年度 御前山ダム水管理設備等実施設計業務 報告書	1式
工事	H21年度 御前山ダム水管理施設制作据付工事 完成図書	1式
工事	H21年度 御前山ダム取水設備製作据付建設工事 完成図書	1式
工事	H21年度 御前山ダム放流設備製作据付工事 完成図書	1式
工事	H24年度 水管理施設制作据付その1工事 完成図書	1式
工事	R4年度 無停電電源装置改修工事 完成図書	1式
設計	R3年度 水管理施設補足設計業務 報告書	1式
点検	御前山ダム堤体観測設備点検・保守業務 完成図書	1式
管理	御前山ダム電気・機械設備配置実績一覧表	1式

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。

(参考図書及び貸与資料の取扱い)

第2-6条 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。

- (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。
- (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。

第3章 作業内容

(作業項目)

第3-1条 本業務における作業項目及び数量は、次の作業項目表のとおりである。

なお、詳細は別紙作業項目内訳表（該当項目）に○印で示すものとする。

作業項目表

作 業 項 目	数 量	備 考
1. 現地調査	1式	別紙作業項目内 訳表参照
2. 資料の検討	1式	
3. 概略機能診断調査	1式	
4. 計測処理等の検討	1式	
5. 中央管理所における御前山ダム等の遠方監視 の検討	1式 1式	
6. 中央管理所における水管理制御施設（改修案 ）との整合性の検討	1式	
7. 機器構成及び機器仕様の検討	1式	
8. 概算工事費の検討	1式	
9. 工事用図面の作成	1式	
10. 照査	1式	
11. 点検とりまとめ	1式	

(設計作業の留意点)

第3-2条 設計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) 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。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 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。
- (5) 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。なお、コスト縮減に関して新技術や新工法の選定にあたって

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。

- ・ 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）については、<http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp>を参照。

(6) 数量計算に当たっては、「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、監督職員と協議をするものとする。

- ・ 「工事工種の体系化」は、http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/kouzi_kousyu/を参照。

（業務の成果品確保対策）

第3－3条 契約後業務着手時及び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、次の事項及び「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業所長、次長、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。

①設計条件・前提条件

②業務計画の妥当性

③スケジュール

④設計変更内容

⑤その他：事業間連携、資材選定チェック、コスト縮減等

2) 会議の開催については、監督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。

(業務写真における黒板情報の電子化)

第3－4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、以下の1) から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、黒板情報の電子化の導入に必要な機器・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、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。

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行う場合は、従来型の黒板を併用することはできない。ただし、高温多湿、粉じん等の現場条件により機器等の使用が困難な場合は、この限りではない。

④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、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。

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。

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、直接経費に含まれる。

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業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、最終回の打合せには照査技術者が出席するものとする。

- 初 回 設計作業着手の段階
- 第2回 中間打合せ（概略診断調査整理段階）
- 第3回 中間打合せ（改修方針整理段階）
- 第4回 中間打合せ（細部設計段階）
- 最終回 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、上位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第1-11条に定める業務計画書に基づく業務行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 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等）正副2部
このほか、成果物に含まれる「行政機関の保有する情報公開に関する法律」に基づく「不開示情報」に該当する情報について、その箇所を黒塗りにする措置を行い、電子媒体（CD-R若しくはDVD-R）により別途1部を提出するものとする。
- 2) 成果物の出力1部（電子媒体の出力、市販のファイル綴じで可）
なお、前記で黒塗りの措置を行った成果物の出力は不要である。
- 3) 要約版 1部

(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。

茨城県水戸市中河内町960-1

関東農政局那珂川沿岸農業水利事業所

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「対象施設」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」に変更が生じた場合。
- (4) 第5-1条に示す「打合せ」に変更が生じた場合。
- (5) 第6-1条に示す「成果物」に変更が生じた場合。
- (6) 歩掛検証の結果、別に示す設計歩掛と著しく乖離していると判断される場合。
- (7) 履行期間の変更が生じた場合。
- (8) 関係機関等対外的協議等により設計計画等に変更が生じた場合。
- (9) 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、必要に応じて監督職員と協議するものとする。

別紙 作業項目内訳表

No.	作業項目	作業内容	対象水管理設備	
			御前山ダム	中央管理所
			改修	改修
1	現地調査	本地区で造成した御前山ダムの監視・制御するための水管理設備及び御前山ダムと那珂川揚水機場を中央管理所（那珂川用水管理センター）において監視するための水管理設備の改修工事の実施設計にあたり、機器設置条件及び既設機器の状況、仕様事項等の実施設計に必要な現地調査を行う。	○	○
2	資料の検討	貸与資料を整理、把握し、作業計画を樹立する。	○	○
3	概略機能診断調査	現地調査及び貸与資料（ダム堤体観測機器の点検・保守業務結果含む）により得られた情報をもとに、修理・交換の必要な機器及び部品の確認、参考耐用年数の超過した機器の確認を行い、改修が必要な装置・機器を整理する。	○	○
4	計測処理等の検討	概略機能診断調査結果を踏まえ、計測方法、ダム諸元（貯水位、雨量、放流量、取水量等）の入力処理、演算処理、出力処理について、現況の機能から改善すべき点を整理した上で改修するための詳細検討を行う。	○	—
5	中央管理所における御前山ダム等の遠方監視の検討	概略機能診断調査結果を踏まえ、現況の御前山ダムから中央管理所への伝送データ（貯水位、取水量、放流量、CCTV映像、放流警報、気象観測データ、堤体観測データ、地震観測データ）及び那珂川揚水機場から中央管理者への伝送データ（水位、送水流量）を中央管理所において監視するための入力処理、演算処理、出力処理について、施設ごとに監視できるよう現況の機能から改善すべき点を整理した上で改修するための詳細検討を行う。	—	○
6	中央管理所における水管理制御施設（改修案）との整合性の検討	R3年度水管理施設補足設計業務で検討した中央管理所のクラウド化による水管理設備と接続させるため、整合性の検討を行い、改修に必要な詳細検討を行う。	○	○
7	機器構成及び機器仕様の検討	各管理設備について、改修または新設後の機器構成を検討し、機器仕様の決定、現況のダム管理棟内及び中央管理所の機器設置レイアウトの詳細検討を行う。	○	○
8	概算工事費の検討	御前山ダム及び中央管理所の水管理設備の改修対象設備機器の各リストと工事数量表を作成するとともに、機器費、工事費、管理費等を算定する。	○	○
9	工事用図面の作成	各施設の水管理制御設備の改修工事を実施する上で必要な図面の作成を行う。	○	○
10	照査	照査計画に基づき、業務の節目ごとに照査を実施し、照査報告書を作成する。	○	○
11	点検とりまとめ	各設計項目の成果物の点検、とりまとめ及び報告書の作成を行う。	○	○