

令和6年度

那珂川沿岸農業水利事業（一期）

下江戸揚水機場国営取水施設実施設計業務

特別仕様書（当初）

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）下江戸揚水機場国営取水施設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実施する工事に利用するため、下江戸揚水機場国営取水施設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施設の場所は茨城県那珂市下江戸地内に位置し、別添施行位置図及び一般平面図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。
 - (ア) 資本関係
 - ・親会社と子会社の関係にある
 - ・親会社と同じくする子会社同士の関係にある
 - (イ) 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

(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	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－農業農村工学
	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
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	
博士	農業	
農業土木技術管理士		

(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、ポンプ設備もしくはポンプ設備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。

(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	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－農業農村工学
	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
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	
博士	農業	
農業土木技術管理士		

(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、ポンプ設備もしくはポンプ設備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。

(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 設計の基本的事項に関しては、次の基準を優先して適用するものとする。なお、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。

番号	名 称	発 行 所	制定(改定)年月
1	土地改良事業計画設計基準	設計「ポンプ場」	平成30年5月
2	土地改良事業計画設計基準	設計「パイプライン」	令和3年6月
3	土地改良事業計画設計基準	設計「水路工」	平成26年3月
4	土地改良事業技術指針		平成27年5月
5	電気設備計画設計技術指針 (高低圧編)	(社) 農業農村工学会 (社) 農業土木機械化協会	令和元年9月

(対象施設)

第2－2条 対象施設の概要は、次のとおりである。

下江戸揚水機場国営取水施設

(1) 計画揚水量

$$Q=0.074\text{m}^3/\text{s}$$

(2) ポンプ 1台当たりの吐出し量

$$Q=0.037\text{m}^3/\text{s}$$

(3) ポンプ仕様

横軸片吸込多段渦巻ポンプ $\phi 150 \times 37\text{kW} \times 2$ 台

(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
下江戸揚水機場国営 取水施設	令和6年8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 那珂川統合土地改良区

- (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	実務家のための最新ポンプ設備工学ハンドブック	(社) 農業土木事業協会	平成 19 年 8 月
2	河川構造物の耐震性能照査指針	国土交通省	平成 24 年 2 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
調査		
測量	H16 那珂川第2揚水機場他基本設計業務 報告書	1式
設計		
設計	H20 計画変更補足資料等作成業務 報告書	1式
設計	H23 土地改良施設改修設計その2業務 報告書	1式
機能 診断	H26 下江戸揚水機場機能診断業務 報告書	1式
工事	H25-26 下江戸揚水機場ポンプ設備等製作据付建設工事 完成図書	1式
工事	H29 下江戸揚水機場建屋改修工事 完成図書	1式
設計	R5 下江戸揚水機場実施設計業務 報告書	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。

作業項目のうち、6-1. 接続配管の設置に係る比較検討の結果によって、5及び6-2以降の検討内容が変更となることから、本業務では1～4及び6-1までを対象項目とし、5及び6-2以降については変更追加にて対応することとする。

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. 準備作業		別紙作業項目内訳表 参照
1-1. 現地調査	1式	
1-2. 資料の検討	1式	
2. 設計計画		
2-1. 比較検討	1式	
2-2. ポンプ及び付帯設備機場規模の検討	1式	
3. 水理計算		
3-1. 揚程及びキャビテーションの検討	1式	
3-2. ウォータハンマの検討	1式	
3-3. サージングの検討	1式	
4. 機場工の設計		※4-1 及び 5-2～3 並 びに 7～11 の項目 は、5-1 の検討によ り、変更追加にて対 応する。
4-1. 吸水槽		
4-2. 機場本体	1式	
4-3. 設計図作成・数量計算	1式	
5. 接続配管の設計		
5-1. 接続配管の設置に係る比較検討	1式	
5-2. 比較検討に伴う接続配管の設計		
5-3. 設計図作成・数量計算		
6. 建屋の設計		
6-1. 建物	1式	
6-2. 設計図作成・数量計算	1式	
6-3. 建築申請及び協議	1式	
7. 土工計画		
8. 施工計画及び仮設計画		
9. 特別仕様書作成		
10. 概算工事費積算		
11. 河川協議資料作成		
12. 照査	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考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（基本条件整理段階）
- 第3回 中間打合せ（接続配管設計策定段階）
- 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。