

令和8年度

栃木南部農業水利事業
水管理施設実施設計業務

特別仕様書

関東農政局 栃木南部農業水利事業所

<p>第1章 総 則 (適用範囲) 第1-1条</p>	<p>栃木南部農業水利事業水管理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。</p>
<p>(目的) 第1-2条</p>	<p>この業務は、栃木南部農業水利事業の工事実施に利用するため、栃木南部地区の水管理設備の実実施設計を行うものである。</p>
<p>(場所) 第1-3条</p>	<p>この業務において対象とする管理対象施設(予定)は、中央管理所を予定している与良川統合排水機場(栃木県小山市白鳥地先他)他、栃木県栃木市、小山市及び下都賀郡野木町地内で、別添位置図に示すとおりである。</p>
<p>(土地の立入り等) 第1-4条</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>(低入札価格契約における 第三者照査) 第1-5条</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 <ol style="list-style-type: none"> (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7・8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。 <ol style="list-style-type: none"> ① 資本関係 <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>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</p> 3. 第三者照査を行う照査技術者に要求される資格 <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 照査技術者と同等の同種又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 <p>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。</p>

(履行確実性評価の達成状況の確認)
第 1-6 条

(一般事項)
第 1-7 条

(管理技術者)
第 1-8 条

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4-1 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。

本業務の受注に当たり、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. 業務成果物のミス、不備等

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. 受注者は、作業実施の順序、方法等について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。

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	電気電子－電子応用等
		農業－農業土木 農業－農業農村工学
	電気電子	電子応用等

(照査技術者)
第 1-9 条

	農業	農業土木 農業農村工学
博士	当該業務に関連する学術部門	
シビルコンサルティングマネージャー	電気電子	
	農業土木	

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	電気電子－電子応用等
		農業－農業土木 農業－農業農村工学
	電気電子	電子応用等
	農業	農業土木 農業農村工学
博士	当該業務に関連する学術部門	
シビルコンサルティングマネージャー	電気電子	
	農業土木	

2. この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、共通仕様書第 1-7 条 5 項に規定する報告書に含めて提出するものとする。
3. 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。

(技術者情報の登録)
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当たっては、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への技術者の登録は、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。

また監督職員からの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

設計の基本事項に関しては、次の技術基準等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。

(設計条件)
第 2-2 条

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「ポンプ場」	(公社)農業農村工学会	平成 30 年 5 月
2	水管理制御方式技術指針(計画設計編)	(一社)農業土木機械化協会	令和 6 年 10 月

設計作業における設計条件は、次のとおりである。

1. 水管理施設 設計基本条件

(1) 設備の導入の目的

排水機場等の基幹施設に対して水管理システムの導入を計画する。排水機場の管理は現況と同じく現場操作を予定しているが、遠方監視機能を付加して管理の平易性向上を図る。

(2) 中央管理所の管理レベル

中央管理所の管理レベルは、Y-2Aと設定している。

(3) 管理対象施設(予定)

施設区分	施設名称	主要設備
機場	与良川統合排水機場	ポンプ(4台)、ゲート(7門)、除塵機(4機)
機場	新荒川排水機場+荒川排水機場	ポンプ(4台)、ゲート(10門)、除塵機(4台)
排水路	新波第1	ゲート(1門)
排水路	兎堰+新荒川分流樋門	ゲート(3門)
排水路	網戸用水堰	ゲート(2門)
排水路	赤淵分水工	ゲート(2門)
排水路	唐釜分水工	ゲート(1門)

(4) 管理方式(予定)

用語の定義は、次のとおりである。

機側操作は、ゲート設備等対象施設の隣接した場所に盤を設置して、運転状態と操作状況を示す表示装置などを目視しながら操作を行う方式をいう。

遠隔操作は、ゲート設備等複数ある対象施設全体の運転操作を専用の監視操作室などから操作する方式をいう(対象:荒川排水機場、与良川統合排水機場)。

遠方操作は、水管理施設から遠く離れた中央管理所から有線又は無線によりテレメータ(TM)やコントロール(TC)を利用して、運転操作を行う方式をいう(対象:中央管理所は与良川統合排水機場を予定)。

施設名称	設備名称	管理方式	備考
与良川統合排水機場	東部幹線自然排水ゲート(No.1、No.2)	現場操作、遠隔操作	有人
	東西連絡サイホン上流側縮切ゲート	現場操作、遠隔操作	有人
	東西連絡サイホン下流側縮切ゲート	現場操作、遠隔操作	有人
	樋門接続柵切換ゲート(東西幹線掛)	現場操作、遠隔操作	有人
	樋門接続柵切換ゲート(与良川掛)	現場操作、遠隔操作	有人
	西部幹線自然排水ゲート	現場操作、遠隔操作	有人

新波第 1	新波東幹線スライドゲート	現場操作、遠方操作	無人
新荒川排水機場	新荒川 1 号ポンプ	現場操作、遠隔操作、遠方操作	無人
	新荒川 2 号ポンプ	現場操作、遠隔操作、遠方操作	無人
	新荒川 3 号ポンプ	現場操作、遠隔操作、遠方操作	無人
	旧荒川取水ゲート	現場操作、遠隔操作、遠方操作	無人
	放流ゲート	現場操作、遠隔操作、遠方操作	無人
荒川排水機場	4 号ポンプ	現場操作、遠隔操作、遠方操作	有人
	既設吐水槽ゲート (No. 1)	現場操作、遠隔操作、遠方操作	有人
	既設吐水槽ゲート (No. 2)	現場操作、遠隔操作、遠方操作	有人
	旧荒川排水樋門	現場操作、遠隔操作、遠方操作	有人
	新荒川排水樋門 (No. 1、No. 2)	現場操作、遠隔操作、遠方操作	有人
	外水位ゲート【堤外ゲート】	現場操作、遠隔操作、遠方操作	有人
	藤塚樋門ゲート (No. 1、No. 2)	現場操作、遠隔操作、遠方操作	有人
兎堰	No. 1 ゲート	現場操作、遠方操作	無人
	No. 2 ゲート	現場操作、遠方操作	無人
網戸用水堰	No. 1 ゲート	現場操作、遠方操作	無人
	No. 2 ゲート	現場操作、遠方操作	無人
新荒川分流樋門	No. 1 ゲート	現場操作、遠方操作	無人
赤渕分土工	既設本線ゲート、綾川排水路ゲート	現場操作、遠方操作	無人
唐釜分土工	既設本線ゲート	現場操作、遠方操作	無人

(参考図書)
第 2-3 条

設計作業の参考とする図書は、共通仕様書第 2-1 条による。

(貸与資料等)
第 2-4 条

貸与資料は、次のとおりである。

分類	貸与資料	数量
業務報告書	平成 29 年度 栃木南部農業水利事業 水管理施設構想設計業務	1 部
業務報告書	令和 3 年度 栃木南部農業水利事業 水管理施設基本設計業務	1 部
その他	栃木南部地区 全体実施設計書	1 部
	栃木南部地区 事業計画書	1 部

(参考図書及び貸与資料の取扱)
第 2-5 条

第 2-3 条、第 2-4 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

(関連業務)
第 2-6 条

第 3 章 設計作業内容
(作業項目及び数量)
第 3-1 条

(設計作業の留意点)
第 3-2 条

た場合は、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。

本業務と関連する他業務は次の通りであり、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。

番号	業務名	業務実施期間
1	小山栃木排水路ゲート設備等実施設計業務 (仮称)	令和 8 年 6 月 ～令和 9 年 3 月 (予定)

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
・準備作業	1 式	
・基本事項の検討	1 式	
・実施設計	1 式	
・概算工事費等	1 式	
・特別仕様書の作成	1 式	
・照査	1 式	
・点検取りまとめ	1 式	

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。

- 第 2-4 条に示す「令和 3 年度 水管理施設基本設計業務」では、クラウド化も含めて検討しているが、改めて水管理システムの構成 (クラウド方式又は従来方式) に関する検討を 8 月までに実施し、第 2-6 条に示す関連業務と連携を図ることを想定している。
- 設計にあたっては、検討の節目において、受注者は管理受託予定者及び操作受託予定者 (土地改良区) に内容を説明し、同意を得るものとする。発注者は日程調整を行い、また、同席するものとする。
- 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。
- 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。
- 第 2-3 条、第 2-4 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。
- 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。
- 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当たっては、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。

(業務の成果品質確保対策)
第3-3条

- (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、http://www.nn-techinfo.jp/mdb_web/MdbTop.do を参照。
 - (2) 新技術情報システム (NETIS) については、<http://www.netis.mlit.go.jp/NETIS> を参照。
8. 数量計算に当たっては、施設機械工事等数量算出要領(案)に基づき行うものとし、それ以外については、監督職員と協議するものとする。

契約後業務着手時、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。

イ) 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

ロ) 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. 合同現地踏査

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、必要に応じて合同で現地踏査を行うことにより、設計条件や施工の留意点、関連事業の情報、設計方針の明確化等、情報共有を図るものとする。

3. 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。

4. 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。

5. 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。

(業務写真における黑板情報の電子化)
第3-4条

黑板情報の電子化は、被写体画像の撮影と同時に業務写真における黑板の記載情報の電子的記入を行うことにより、現場撮影の省力化及び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黑板情報の電子化を行うことができる。黑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>(成果物の提出先) 第 5-2 条</p> <p>(技術提案の履行) 第 5-3 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>3. 報告書から単価、工事費関係、知的財産権及び個人法人等の権利利益を害するおそれのある情報等を墨入れした情報開示用報告書：電子媒体 1 部</p> <p>成果物の提出先は、次のとおりとする。 栃木県小山市中央町 3-7-1 ロプレビル 7 階 関東農政局栃木南部農業水利事業所</p> <p>技術提案書における技術提案内容については、共通仕様書第 1-11 条に示す業務計画書に反映のうえ作成し、監督職員の承諾を得るものとする。また、技術提案内容の履行確認にあつては、業務完了時までに履行が確認できる資料を監督職員に提出するものとする。</p> <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第 2-2 条に示す「設計条件」に変更が生じた場合。 2. 第 3-1 条に示す「作業項目及び数量」に変更が生じた場合。 3. 第 4-1 条に示す「打合せ」に変更が生じた場合。 4. 第 5-1 条に示す「成果物」に変更が生じた場合。 5. 履行期間の変更が生じた場合。 6. 関係機関等対外的協議により設計計画等に変更が生じた場合。 7. その他 <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、必要に応じて監督職員と協議するものとする。</p>
---	--

別紙 1

【設計作業項目内訳表】

作業項目	標準作業内容	作業実施欄	
		当初	変更
1 準備作業	対象地区の機器設置条件及び既設機器の状況と仕様事項等の現地調査並びに踏査資料、貸与資料等各種資料の取りまとめを行う。	○	
2 基本事項の検討	設計条件に基づき、次の基本事項の検討を行う。	-	
2-1 水管理制御システム	水管理の内容、対象地区の最適な水管理システムとその効果の検討を行う。 過年度業務にて検討済みの管理対象施設を見直し、再検討を行う。	○	
2-2 対象地区の水管理制御方式	主要施設操作の、信頼性、安全性、省力化等を考慮した水管理制御システムの範囲、中央管理所の最適位置、妥当な管理レベル等の検討を行う。	○	
2-3 データ伝送方式及び伝送路	データ信号、操作信号等の最適な伝送方式、伝送システム、対象地区に適合する伝送路、機器相互の信号受渡し方式、無線回線設計、サージ対策等の検討を行う。	○	
2-4 計測制御方式	水位、流量、開度等の計測方式と適用機器、対象地区に適用する制御方式等の検討を行う。	○	
2-5 中央管理制御システム	中央システムの構成、収集データと遠方制御項目の選定、データの表示、処理、記録方式、操作卓及び表示装置の構成寸法、機器相互の信号受渡し方式、電源設備等の検討を行う。 システムの構成については、過年度業務にて検討済みであるが、時点更新等により最新の情報を取り入れ、再検討を行う。	○	
3 実施設計	基本事項検討結果に基づき次の実施設計の検討を行う。	-	
3-1 データ伝送方式及び伝送路	対象地区に適用する伝送方式、局構成と装置、伝送路等の詳細検討と決定を行う。	○	
3-2 被管理施設	対象地区の個々の施設の操作方式、計測方式と検出器、布線計画、既設機器の改造、局舎計画等の詳細検討と決定を行う。	○	
3-3 中央管理制御施設	対象地区中央管理所の設置機器、操作室レイアウト等の詳細検討と決定を行う。	○	
3-4 機器仕様	対象地区設置機器の仕様について詳細検討と決定を行う。	○	
4 概算工事費等	設置機器リストの作成、機器費、工事費、管理費等の積算資料の作成を行う。	○	
5 特別仕様書の作成	対象地区に適用する制御方式、装置の機能と数量を明示した特別仕様書の作成を行う。	○	
6 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。	○	
7 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。	○	