

令和6年度

国営土地改良事業地区調査  
中川上流地区排水計画検討業務

特 別 仕 様 書

(当初)

関東農政局 利根川水系土地改良調査管理事務所

第1章 総則  
(適用範囲)  
第1-1条

令和6年度 国営土地改良事業地区調査 中川上流地区排水計画検討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、過年度に整理した基本条件の見直し、流出解析、排水解析を行い排水解析の結果を踏まえ整備構想案及び事業費の精査と併せて災害防止効果算定用の排水解析をするものである。

(場所)  
第1-3条

本業務において対象となる場所は、埼玉県加須市、羽生市、久喜市、幸手市地内であり、別添位置図に示すとおりである。

(一般事項)  
第1-4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。

(管理技術者)  
第1-5条

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該当する技術部門等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 農業－農村地域計画
	農業	農業土木 農業農村工学 農村地域計画
シビルコンサルティング マネージャー	農業土木	—

(照査技術者)  
第1-6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業務に該当する部門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 農業－農村地域計画
	農業	農業土木 農業農村工学 農村地域計画
シビルコンサルティング マネージャー	農業土木	—

(担当技術者)  
第1-7条

- (2) 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、次のとおりとする
- 1) 業務計画作成段階
  - 2) 排水計画の検討段階
  - 3) 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1-8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実績情報サービス(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付けられた技術者を登録対象とし、事前に監督職員の承認を得るものとする。

(保険加入)  
第1-9条

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。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

この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。

貸与資料は下記のとおりとし、これ以外にも必要な資料があるときは監督職員と協議するものとする。

図書の名称	制定(改訂)年月	発行所
土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 計画「排水」	平成31年4月	(社)農業農村工学会
土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「ポンプ場」	平成30年5月	(社)農業農村工学会
土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「水路工」	平成26年3月	(社)農業農村工学会

(作業条件)  
第2-2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、事前に作業方法及び具体的な工法を計画立案し、監督職員及び監督職員が指示する者と十分打合わせを行い、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。

(参考図書)  
第 2 - 3 条

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ものとする。

図 書 の 名 称	制定 (改訂) 年月	発行所
国営土地改良事業調査計画マ ニュアル	平成5年3月	(社) 農業土木事業協会

(貸与資料)  
第 2 - 4 条

貸与資料は、下記のとおりとし、これ以外にも必要な資料があるときは、監督職員と協議するものとする。

資 料 名	数量
平成 31 年度 国営土地改良事業地区調査 中川上流地区施設整備計画検討業務 報告書	1 式
令和 2 年度 国営土地改良事業地区調査 中川上流地区排水計画 (案) その他作成業務 報告書	1 式
令和 2 年度 国営土地改良事業地区調査 中川上流地区排水機場構想設計検討業務 報告書	1 式
令和 3 年度 国営土地改良事業地区調査 中川上流地区事業計画書 (案) 概定業務 報告書	1 式
令和 4 年度 国営土地改良事業地区調査 中川上流地区調査報告書とりまとめ業務 報告書	1 式
令和 5 年度 国営土地改良事業地区調査 中川上流地区事業計画書 (案) 策定業務 報告書	1 式

(施設構想)  
第 2 - 5 条

施設構想の概要は、次のとおりである。

排水機場 (新設) 2箇所、排水路 (改修) 26km (関連事業12km)

(参考図書及び貸与資料の取扱い)  
第 2 - 6 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) 貸与資料の記載事項で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、完了検査時に一括して返納しなければならない。
- (4) その他に必要な資料については、監督職員と協議するものとする。

(関連業務)  
第2-7条

本業務と関連する主な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、互いに協調の図られた業務成果とすること。

業務名	業務実施期間(予定)
令和6年度 国営土地改良事業地区調査 中川上流地区 事業計画書(案)策定業務(仮称)	R6.7~R7.3

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及び数量は、別紙1「作業項目内訳表」に示すとおりである。

なお、本業務において現地調査を行う必要が生じた場合は監督職員と協議するものとする。

(作業の留意点)  
第3-2条

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) 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。
- (2) 作業に当たっては、監督職員及び関係機関と連絡調整を密に行い作業の円滑な推進に努めることとする。  
また、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。
- (3) 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。
- (4) 総合的な考察及び判定は、相当の技術を有する技術者により、現況を十分把握のうえ行う。

(技術提案の履行)  
第3-3条

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1-11条に示す業務計画書に反映の上作成し、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、業務完了時までには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。

なお、技術提案書を業務計画書に添付しないこと。

第4章 打合せ  
(打合せ)  
第4-1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。なお、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。

(1) 打合せ時期

- 初回 作業着手段階
- 第2回 中間打合せ(基本条件の見直し時)
- 第3回 中間打合せ(現況、計画時の排水解析)
- 第4回 中間打合せ(田んぼダムによる排水解析時)
- 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、受注者の業務担当者は、業

<p>第5章 成果物等 (成果物) 第5-1条</p> <p>(成果品の提出先) 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>務打ち合わせ記録簿を作成し、上記の打ち合わ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。</p> <p>(2) 打合せ場所 Web会議方式による。</p> <p>成果物を共通仕様書第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。</p> <p>(1) 成果物の電子媒体 (CD-R若しくはDVD-R) 正副2部 このほか、この成果物に含まれる「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。</p> <p>(2) 成果物の出力 1部 (電子媒体の出力、市販ファイル綴りで可) 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。</p> <p>成果物の提出先は以下のとおりとする。 埼玉県深谷市仲町12-14 関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所 利根川中流支所</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> <p>(1) 第2章に示す「作業条件」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6-1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) 関係者協議等対外的協議により業務計画等に変更が生じた場合。 (7) 現地調査を追加する場合。 (8) その他重要な変更が生じた場合。</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。</p>
--	---

別紙1

令和6年度 国営土地改良事業地区調査 中川上流地区排水計画検討業務

[作業項目内訳表]

作業項目	作業内容	作業量	備考
1. 準備作業			
1-1. 資料把握	過年度の調査結果や貸与資等の内容を把握・整理し、作業計画を検討・樹立する。	一式	内業
2. 基本条件の見直し			
2-1. 計画基準降雨の時点更新及び算定	過年度業務で整理された降雨資料に、近年の降雨記録を追加し、確率雨量を算定する。算定結果を踏まえ1/10確率は時点更新する。 計画基準雨量 1/10確率 3日連続雨量 ※1994～2023年の30年(直近30年) 1954～2023年(降雨観測開始から最新年)	一式	内業
2-2. 排水解析モデル(現況)の修正	過年度業務で作成された現況(みなし現況)の排水解析モデルについて、地区内における近年の土地利用状況を踏まえ、流出解析(準線形貯留型モデル)の修正を行う。	一式	内業
3. 流出解析			
3-1. 関連定数の検証	過年度業務で実施されている流出解析(準線形貯留型モデル)における関連定数について検証を行い、現況の流出形態に即した定数を設定する。 また、田んぼダムの実施を念頭に入れた計画時の定数についても設定する。	一式	内業
4. 排水解析			
4-1. 現況の排水解析	上記2、及び3の検討結果を踏まえ、計画基準降雨時における現況(みなし現況)の排水解析を行い、湛水状況を整理する。	一式	内業
4-2. 計画時の排水解析	本地区の現状を踏まえ、過年度業務で検討された排水対策の内容(対策位置、対策規模、実施数量等)の見直しを行うための排水解析を行う。 (1) 計画時の排水解析モデルの修正 本地区の排水対策の見直し内容(排水路改修区間、排水機場計画排水量、洪水調整池規模等)を踏まえた計画時の排水解析ケースの設定を行ない、設定ケース毎に排水解析モデルの修正を行う。 現段階では、以下のケースを想定している。 ・河川整備計画(次期事業後)+大堀、稲荷木排水機場及び排水路整備後 (2) 計画時の排水解析 上記(1)の修正モデルを用いて、計画基準降雨時の排水解析を実施して、本地区の排水対策工の見直しを行う。	一式	内業
4-3. 排水再編の検討	上記4-2.を踏まえ、地区内排水システムの再編箇所及び残湛水の減少や施設規模縮小等の観点から再編による効用を確認し、再編の必要性を整理する。	一式	内業
4-4. 田んぼダムによる排水解析	上記4-3.の結果を踏まえ、田んぼダムによる排水解析を行う。 (1) 田んぼダム実施時の排水解析 水田流出簡易計算プログラム(農水省HP)を使用して、水田からの流出量・流出時間を算出し、流出解析(準線形貯留型モデル)に反映させる。 なお、適切な効果を把握するためにモデルの各ブロックを必要とした上で、田んぼダムを実施した場合を想定した排水解析を行い、湛水状況を整理し、田んぼダム未実施しない場合との比較を行う。 (2) 田んぼダム実施時の排水対策の見直し 上記(1)の排水解析結果を踏まえ、田んぼを実施した場合における排水対策の内容(対策位置、対策規模、実施数量等)の見直しを行う。	一式	内業
5. 整備構想案の精査			
5-1. 排水管理システムの検討	上記4.排水解析の結果を踏まえ、国営かんがい排水事業「地域防災一体型」の採択要件の整理を行う。特に排水の一体的管理の観点から排水管理項目及びシステム構成を検討し、概算工事費を算定する。	一式	内業
6. 事業費の精査			
6-1. 事業費の精査	過年度業務で算定した事業費について、R6年度単価及び上記4-2.4-3.4-4.5-1を踏まえ、精査する。	一式	内業
7. 災害防止効果算定用の排水解析			
7-1. 災害防止効果算定用の排水解析	上記4-2.4-3.4-4を踏まえ決定した排水計画案について、災害防止効果算定用の排水解析を行い、湛水深別・湛水時間別被害面積を整理する。 解析は事業ありせば、現況及び事業なかりせばのそれぞれ「降雨確率規模1/2、1/3、1/6、1/10、1/15、1/30、1/50」の計21ケースを行う。	一式	内業
8. 照査	各作業の照査を行う。	一式	内業
9. 点検とりまとめ	各作業の点検取りまとめ及び報告書の作成を行う。	一式	内業