

令和5年度
国営土地改良事業地区調査

吉田川流域地区統合排水機場他概略設計その他業務

特 別 仕 様 書

東北農政局北上土地改良調査管理事務所

第1章 総 則

(適用範囲)

第1-1条

国営土地改良事業地区調査吉田川流域地区統合排水機場他概略設計その他業務（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」という。）によるほか、共通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、吉田川流域地区に関する事業計画書（案）作成のため、概略の機能診断調査を行うとともに、統合排水機場等の概略設計及び概算工事費の算定等を行うものである。

(場 所)

第1-3条

本業務において対象とする地区は、宮城県東松島市他1市3町地内であり、別添位置図に示すとおりである。

(土地の立入り等)

第1-4条

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。

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

(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) 東北農政局において、令和5・6年度一般競争参加資格（指名競争）の測量・建設コンサルタント等のうち、建設コンサルタントの参加資格の確認を受けていること。
- 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ものであること。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

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

第5-1条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)の登録にあたって、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(以下「契約不適合」という。)であるときは、業務請負契約書第41条契約不適合責任のとおりに、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1-6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) 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には、速やかにこれに応じるものとする。

(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
	農業	農業土木、農業農村工学
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	—

- (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、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
	農業	農業土木、農業農村工学
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	—

- (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) 業務計画作成時
- 2) 概略設計時
- 3) 概略設計とりまとめ時
- 4) 概算工事費の算定時
- 5) 報告書原稿作成時
- 6) 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) 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

作業の基本的事項に関しては、次表の図書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。

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 計画「排水」	(社)農業農村工学会	平成31年4月
2	土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「ポンプ場」	(社)農業農村工学会	平成30年5月
3	土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「水路工」	(社)農業農村工学会	平成26年3月
4	農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場(ポンプ設備)」	(社)農業農村工学会	平成27年2月

(設計作業条件)

第2-2条

本業務の実施にあたっての作業条件は、次のとおりである。

- (1) 排水受益面積
4,531ha
- (2) 計画基準雨量
最新1/30確率における計画3日連続雨量
- (3) 排水条件
機械排水、許容湛水深30cm以上24時間以内
- (4) 対象施設
1) 統合排水機場

名 称 (仮称)	計画排水量 (m ³ /s)※	構造※	備考※
中下・浅井統合排水機場	5.70	横軸斜流	中下排水機場地点付近に新設
前蒲・藤ノ巻統合排水機場	7.80	横軸斜流	前蒲排水機場地点付近に新設

不来内・幡谷・弥勒堂統合排水機場	10.10	縦軸斜流	不来内排水機場地点付近に新設
後谷地・中村統合排水機場	9.60	縦軸斜流	後谷地排水機場地点付近に新設
三ヶ内・桧和田統合排水機場	10.30	横軸斜流	三ヶ内排水機場地点付近に新設

※構想段階の内容を記載。

2) 排水路

排水系統	排水路名称	計画排水量 (m ³ /s)※	延長 (m) ※	構造※	備考※
中下・浅井	中下機械排水路	23.213	1,340	コンクリート 三面張	排水量増量による断面拡大
		10.046	1,020	コンクリート 三面張	排水量増量による断面拡大
	浅井導水路	23.213	105	コンクリート 三面張	新設
前蒲・藤ノ巻	前蒲排水路	17.742	355	コンクリート 三面張	排水量増量及び 新設水路合流による断面拡大
		6.117	395	ブロック積	排水量増量による断面拡大
	藤ノ巻連絡水路	11.211	417	コンクリート 三面張	新設
			100	トンネル	新設
	下竹谷排水路	11.211	395	コンクリート 三面張	排水量増量による断面拡大
		9.178	570	コンクリート 三面張	排水量増量による断面拡大
		7.325	463	コンクリート 三面張	排水量増量による断面拡大
		5.652	321	コンクリート 三面張	排水量増量による断面拡大
不来内・幡谷 ・弥勒堂	上竹谷排水路	3.656	782	コンクリート 三面張	排水量増量による断面拡大
	西沢排水路	3.925	184	コンクリート 三面張	排水量増量による断面拡大
	弥勒堂連絡水路	3.925	1,200	コンクリート 三面張	新設
			50	ボックスカルバート	新設 JR東北本線
	幡谷導水路	5.131	63	ブロック積	排水量増量による断面拡大
	検行排水路	7.779	312	ブロック積	排水量増量による断面拡大
		7.008	400	ブロック積	排水量増量による断面拡大
幡谷連絡水路	13.733	632	ブロック積	新設	

		15.309	415	ブロック積	新設
		21.635	110	トンネル	新設
		21.635	140	サイホン φ3,500×3連	新設 高城川
後谷地・中村	後谷地支線排水路5号	27.750	505	ブロック積	排水量増量による断面拡大
	中村連絡水路	11.736	290	ブロック積	新設
110			サイホン φ3,000×2連	新設 滑川	
三ヶ内・桧和田	三ヶ内幹線排水路3号	15.961	664	ブロック積	新設水路合流による断面拡大
	桧和田連絡水路	11.279	430	ブロック積	新設
			80	サイホン φ3,500×2連	新設 身洗川

※構想段階の内容を記載。

(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。

番号	名 称	発 行 所	制定(改訂)年月
1	国営土地改良事業調査計画 マニュアル	(社)農業土木事業協会	平成5年3月

(貸与資料)

第2-4条

貸与資料は、次表のとおりであり、その他の資料を必要とする場合は監督職員と協議するものとする。

種類	番号	貸 与 資 料	数 量
報 告 書	1	令和2年度 広域農業基盤整備管理調査 吉田川流域用排水状況調査業務 報告書	1 部
	2	令和3年度 広域農業基盤整備管理調査 吉田川流域排水施設整備構想検討業務 報告書	1 部
	3	令和4年度 広域農業基盤整備管理調査 吉田川流域事業構想検討業務 報告書	1 部
そ の 他	4	広域農業開発基本調査「吉田川地域」 調査結果の概要(平成10年3月) (抜粋版)	1 式
	5	各排水機場・排水路を整備した前歴事業に関する資料 (事業計画資料、構造図面など)	1 式
	6	各排水機場地点における地質土質調査資料	1 式

(参考図書及び貸与資料の取扱い)

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、作業時点の最新版を用い作業中に改定された場合には、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。
- (4) 貸与資料等で適用条件を選択する必要がある場合や貸与資料以外の基準を適用する場合は監督職員の指示を受けるものとする。

(関連業務)

第2-6条

本業務と関連する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内容としなければならない。

番号	業 務 名	業務実施期間 (予定)
1	令和5年度 国営土地改良事業地区調査 吉田川流域地区排水機場他概略設計その他業務 (仮称)	令和5年6月 ～令和6年3月
2	令和5年度 国営土地改良事業地区調査 吉田川流域地区水管理システム概略設計その他業務 (仮称)	令和5年7月 ～令和6年3月
3	令和5年度 国営土地改良事業地区調査 吉田川流域地区排水機場地点地質調査業務 (仮称)	令和5年6月 ～令和5年11月
4	令和5年度 国営土地改良事業地区調査 吉田川流域地区排水機場他測量業務 (仮称)	令和5年6月 ～令和5年10月
5	令和5年度 国営土地改良事業地区調査 吉田川流域地区費用対効果算定その他業務 (仮称)	令和5年4月 ～令和6年2月
6	令和5年度 国営土地改良事業地区調査 吉田川流域地区環境配慮基本方針(案)作成その他業務 (仮称)	令和5年4月 ～令和6年2月

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、次表のとおりである。

なお、詳細は、別紙1「作業項目内訳表」のとおり。

【作業項目表】

(1) 概略設計業務

作 業 項 目	数 量	備 考
1. 資料の検討	1 式	
2. 現地調査	1 式	
3. 統合排水機場の概略設計		
3-1. 統合排水機場の概略設計	5 機場	
3-2. 地質土質調査計画	5 機場	
3-3. 概略数量計算	5 機場	
3-4. 施工計画の検討	5 機場	

3-5. 概算工事費算定	5 機場	
4. 排水路の概略設計		
4-1. 設計計画	15 路線	
4-2. サイホンの概略設計	3 箇所	
4-3. 水路トンネルの概略設計	3 箇所	
4-4. 平面縦断図の作成	15 路線	
4-5. 概略数量計算	15 路線	
4-6. 施工計画の検討	15 路線	
4-7. 概算工事費算定	15 路線	
5. 段階的整備手順の検討	1 式	
6. 照査	1 式	
7. 点検取りまとめ	1 式	

(2) 機能診断業務

<調査業務>

作業項目	数量	備考
1. 現地踏査	1 機場	
2. 踏査結果整理	1 機場	

<設計業務>

作業項目	数量	備考
1. 準備作業	1 機場	
2. 事前評価		
2-1. 資料調査	1 機場	
2-2. 問診調査	1 機場	
3. 健全度評価 (健全度概定)	1 機場	
4. 点検取りまとめ	1 機場	

(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、次のとおりである。

(1) 共通事項

- 1) 作業の手順、方法等については監督職員と密接な連絡を取り円滑に進めるものとする。
- 2) 最終成果物の提出に伴い、業務全体の概要が理解できるダイジェスト版を作成するものとする。
- 3) 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。
- 4) 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。

(業務の成果品質確保対策)

第3-3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業所長、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。

ア 設計条件・前提条件

イ 業務計画の妥当性

ウ スケジュール

エ 設計内容変更

オ その他：事業連携、資材選定チェック、コスト縮減、環境対策等の促進等

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、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。

(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、最終打合せ時以外であっても、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。

第4章 業務管理

(情報共有システム)

第4-1条 情報共有システムの業務について

(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。

- 初 回 作業着手の段階
- 第2回 中間打合せ（概略設計段階）
- 第3回 中間打合せ（概略設計とりまとめ段階）
- 第4回 中間打合せ（概算工事費の算定段階）
- 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、その内容について、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ち会いのうえで打合せなどを行うこととし、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

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。

- (1) 成果物の電子媒体（CD-R等）正副2部
- (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）

(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。

宮城県大崎市古川中里6-7-10 古川合同庁舎3階
東北農政局北上土地改良調査管理事務所 宮城支所

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5-1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) 排水解析を行う必要が生じた場合
- (6) 履行期間の変更が生じた場合
- (7) 関係機関等対外的協議等により作業項目等に追加が生じた場合
- (8) 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のない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 1

「作業項目内訳表」

(1) 概略設計業務

作業項目	作業内容	数量
1. 資料の検討	各種検討のための資料収集及び貸与資料の内容の把握と、作業計画を樹立する。	1 式
2. 現地調査	業務に必要な現地調査を行う。	1 式
3. 統合排水機場の概略設計		
3-1. 統合排水機場の概略設計	<p>令和4年度業務で実施の排水解析、概略機能診断調査および関連業務で行う地質調査結果に基づき、ポンプおよび原動機の機種、台数、口径、機場位置、形式、基礎工の検討を行い、機場諸施設の配置、機場規模を概定のうえ、計画一般図を作成する。</p> <p>なお、施設の構造、主要寸法等の概定を行うもので、部材断面を求める安定計算、配筋計算は含まない。</p> <p>(対象) 中下・浅井統合排水機場 前蒲・藤ノ巻統合排水機場 不来内・幡谷・弥勒堂統合排水機場 後谷地・中村統合排水機場 三ヶ内・桧和田統合排水機場</p>	5 機場
3-2. 地質土質調査計画	貸与資料にある地質土質調査資料、既設構造物の基礎形式から、3-1 に記載の5箇所の排水機場について、追加調査の位置、調査内容について計画する。	5 機場
3-3. 概略数量計算	概算工事費の算定に必要な数量計算を行う。	5 機場
3-4. 施工計画の検討	各機場の概算工事費に計上しておくべき仮設工、施工計画について検討する。	5 機場
3-5. 概算工事費算定	主要工事数量、事例単価等で、概算工事費を算定する。	5 機場
4. 排水路の概略設計		
4-1. 設計計画	<p>令和4年度業務で実施の排水解析により改修対象とした排水路のうち、本業務で概略設計を行う5機場に關係する排水路について、1/10年計画排水量と排水路勾配からマンニングの等流計算式を用いて水理計算を実施し排水路の断面寸法・形式を決定する。</p> <p>また、排水路路線について概定し、用地買収の必要性、勾配修正の可能性等を検討し最適水路断面を決定する。標準断面図を作成する。</p> <p>(対象) 排水路 15 路線 総延長 11.8km <中下・浅井統合排水機場> 中下機械排水路 浅井導水路 <前蒲・藤ノ巻統合排水機場> 前蒲排水路 藤ノ巻連絡水路 下竹谷排水路</p>	15 路線

	<p>< 不来内・幡谷・弥勒堂統合排水機場 > 上竹谷排水路 西沢排水路 弥勒堂連絡水路 幡谷導水路 検行排水路 幡谷連絡水路</p> <p>< 後谷地・中村統合排水機場 > 支線排水路 5 号 中村連絡水路</p> <p>< 三ヶ内・桧和田統合排水機場 > 幹線排水路 3 号 桧和田連絡水路</p>	
4-2. サイホンの概略設計	<p>4-1 で概定した排水路路線で新設するサイホンについて、関連業務で行う土質調査結果をもとに断面寸法および構造形式について概定するとともに、工法（開削，推進，シールドなど）を比較、選定し、概略の標準断面図を作成する。</p> <p>（対象）高城川サイホン（幡谷連絡水路） 滑川サイホン（中村連絡水路） 身洗川サイホン（桧和田連絡水路）</p>	3 箇所
4-3. 水路トンネルの概略設計	<p>4-1 で概定した排水路路線で新設する水路トンネルについて、関連業務で行う土質調査結果をもとに断面寸法および構造形式について概定し、概略の標準断面図を作成する。</p> <p>（対象）藤ノ巻連絡水路 弥勒堂連絡水路 幡谷連絡水路</p>	3 箇所
4-4. 平面縦断図の作成	1/5,000 地形図を用いて、図上標高から平面縦断図を作成する。	15 路線
4-5. 概略数量計算	4-1 で決定した標準断面に水路延長を乗じて数量計算を行う。	15 路線
4-6. 施工計画の検討	<p>概算事業費に計上しておくべき仮設工、施工計画について検討する。</p> <p>なお、河川に関する定規図面など必要なものについては、河川管理者より発注者において入手する。</p>	15 路線
4-7. 概算工事費算定	主要工事数量、事例単価等で、概算工事費を算定する。	15 路線
5. 段階的整備手順の検討	本業務で概略設計を行う排水機場、排水路については国営事業または県営事業（併せ行う関連事業）により実施することから、国営・県営の区分を面積要件から明確にするとともに、整備の優先順位を考慮して、最適な段階的整備の手順を検討する。	1 式
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。	1 式
7. 点検取りまとめ	上記作業の成果資料の点検取りまとめ及び報告書の作成を行う。	1 式

(2) 機能診断業務

<調査業務>

作業項目	作業内容	数量
1. 現地踏査	事前調査で得られた情報を参考に、可視範囲の遠隔目視を行い、変状の有無、変状箇所の位置、変状の内容・程度など、施設の劣化状況を概略把握する。 (対象) 三ヶ内排水機場	1 機場
2. 踏査結果整理	現地踏査で概略把握した劣化状況などについて、現地踏査票、写真により整理する。 (対象) 三ヶ内排水機場	1 機場

<設計業務>

作業項目	作業内容	数量
1. 準備作業	対象施設の位置、構造・寸法、主要機器諸元などを確認するとともに、作業に必要な踏査を行い、現場条件を把握する。 (対象) 三ヶ内排水機場	1 機場
2. 事前調査		
2-1. 資料調査	対象施設の完成図書、施設管理記録などを収集・整理し、診断評価の基礎資料とする。 (対象) 三ヶ内排水機場	1 機場
2-2. 問診調査	施設管理者から日常利用、操作等の不具合・変状箇所・事故履歴・補修履歴などについて聞き取り調査を行い、施設機能に係る課題、問題点等を把握・整理する。 (対象) 三ヶ内排水機場	1 機場
3. 健全度評価(健全度概定)	事前調査および現地踏査の結果に基づき、施設ごとに健全度を概定するとともに、既設利用の可否を判断する。 (対象) 三ヶ内排水機場	1 機場
4. 点検取りまとめ	各作業項目の成果物の点検、取りまとめを行う。 (対象) 三ヶ内排水機場	1 機場

