

令和 6 年度
国営土地改良事業地区調査

最上川下流右岸二期地区
大町幹線用水路等構想設計その他業務

特 別 仕 様 書

東北農政局西奥羽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最上川下流右岸二期地区大町幹線用水路等構想設計その他業務（以下「本業務」という。）の施行に当たっては、農林水産省農村振興局制定「設計業務共通仕様書」（以下「設計共通仕様書」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、国営土地改良事業地区調査最上川下流右岸二期地区の整備構想策定のため大町幹線用水路掛かり及び前川第2幹線用水路掛かりの用水再編に伴う構想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地区は、山形県酒田市他1町地内で、別紙1「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、設計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、監督職員と密接に連絡を取り円滑な作業を図るものとする。
- (2) 作業実施のための立ち入り等は、設計共通仕様書第1-16条によるものとするが現地立ち入り及び作業に伴う立木伐採等については、事前に監督職員の承諾を得るとともに、所有者の承諾を得た後行うものとする。
また、伐採は必要最小限にとどめ、伐採した有価木は付近に整理し、みだりに第三者に被害を与え、トラブルの生じることがないように留意するものとする。

(管理技術者)

第1-5条 管理技術者は、設計共通仕様書第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・選択項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	

(照査技術者)

第1-6条

- (1) 照査技術者は、設計共通仕様書第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・選択項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	

資 格	技術部門	選択科目
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) 業務計画書作成段階
- 2) 基本条件整理段階
- 3) 比較検討段階
- 4) 総合検討段階
- 5) 報告書原稿作成段階

(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1－7条 担当技術者は、設計共通仕様書1－8条によるものとする。

(配置技術者の確認)

第1－8条 設計共通仕様書第1－11条における業務組織計画の作成及び設計共通仕様書第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諾を得るものとする。

(保険加入)

第1－9条 受注者は、設計共通仕様書第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(改訂)年月
1	土地改良事業計画設計基準及び運用・解説計画「水路工」	(公社) 農業農村工学会	平成26年3月
2	土地改良事業計画設計基準及び運用・解説計画「パイプライン」	(公社) 農業農村工学会	令和3年6月
3	土地改良事業計画設計基準及び運用・解説計画「ポンプ場」	(公社) 農業農村工学会	平成30年5月
4	土地改良事業設計指針 ファームポンド	(公社) 農業農村工学会	平成11年3月
5	各種農業水利施設の機能保全の手引き	農業農村整備部会・技術小委員会、農林水産省農村振興局	最新版

(設計条件)

第 2 - 2 条 設計作業における設計条件は以下のとおりである。

(1) 設計基本条件

1) 大町幹線用水路掛かりのパイプライン化による用水再編

①受益面積

A=1,287.8ha

②対象施設

大町幹線用水路 (国営) L=2,155.6m

大町南幹線用水路 (国営) L=3,943.4m

大町北幹線用水路 (国営) L=1,705.2m

南幹線用水路 (県営) L=2,708.7m

中幹線用水路 (県営) L=3,616.5m

北幹線用水路 (県営) L=2,495.3m

大町第一幹線用水路 (県営) L=1,632.2m

③最大流量

Q=6.346m³/s

2) 前川第 2 幹線用水路掛かりの揚水機場統廃合による用水再編

①受益面積

A=506.0ha

②対象施設

前川第二揚水機場 φ300×2 台、φ150×1 台

新青渡揚水機場 φ350×2 台、φ150×1 台

蛭沼揚水機場 φ300×2 台、φ125×1 台

郷之目第一揚水機場 φ250×2 台、φ100×1 台

郷之目第二揚水機場 φ300×2 台

③最大流量

Q=1.970m³/s

(貸与資料)

第 2 - 3 条 貸与資料は、次のとおりである。

番号	貸 与 資 料	数 量
1	土地改良施設整理台帳付属図面	1 式
2	関係土地改良区維持管理計画書	1 式
3	事業誌、事業成績書	1 式
4	関係機関の環境計画、環境調査報告書等	1 式
5	平成 28 年度 国営造成水利施設保全対策指導事業 最上川下流右岸地区導水幹線水路他機能診断調査業務 報告書	1 式
6	平成 30 年度 広域農業基盤整備管理調査 最上川下流右岸地区フォローアップ調査その他業務 報告書	1 部
7	令和元年度 地域整備方向検討調査 最上川下流右岸二期地区現況用水系統その他調査業務 報告書	1 部
8	令和元年度 地域整備方向検討調査 最上川下流右岸二期地区流量観測その他調査業務 報告書	1 部
9	令和 2 年度 地域整備方向検討調査 最上川下流右岸二期地区概略経済効果算定その他業務 報告書	1 部

番号	貸 与 資 料	数 量
10	令和2年度 地域整備方向検討調査 最上川下流右岸二期地区整備構想策定その他業務 報告書	1 部
11	令和3年度 地域整備方向検討調査 最上川下流右岸二期地区整備構想策定その他調査業務 報告書	1 部
12	令和4年度 地域整備方向検討調査 最上川下流右岸二期地区整備構想策定その他調査業務 報告書	1 部
13	令和5年度 国営土地改良事業地区調査 最上川下流右岸二期地区相沢川サイホン基本設計その他調査業務	1 部

(適用する図書及び貸与資料の取扱い)

第2-4条 第2-1条、第2-3条に示す適用する図書及び貸与資料の取扱いは、次のとおりとする。

- (1) 適用する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) 適用する図書は、作業時点の最新版を用いることとし、作業中に改定された場合は、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。
- (4) 適用する図書及び貸与資料等で適用条件を選択する必要がある場合や適用する図書及び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。

第3章 設計作業内容

(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、次のとおりである。

なお、詳細は、別紙2【作業項目内訳表】に○印で示すとおりである。

作 業 項 目	数 量	備 考
1. 大町幹線用水路掛かりのパイプライン化計画 (用水再編)		
1-1. 図上検討	1 式	
1-2. 現地調査	1 式	
1-3. 資料の検討	1 式	
1-4. 路線選定	1 式	
1-5. 総合検討	1 式	
2. 前川第2幹線用水路掛かりの揚水機場統廃合計画 (用水再編)		
2-1. 現地調査	1 式	
2-2. 資料の検討	1 式	
2-3. 統廃合計画	1 式	
2-4. 総合検討	1 式	
3. 照査	1 式	
4. 点検取りまとめ	1 式	

(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2-1条、第2-3条及び設計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) 現地調査等施設の状況確認においては、できる限り施設管理者の同行により意見・助言を受けて実施するものとする。
- (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) 数量計算に当たっては、「工事工種の体系化」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

(業務写真における黒板情報の電子化)

第3-3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

機器の導入に要する費用は、従来の黒板に代わるものであり、設計業務直接経費に含まれる。

第4章 打合せ

(打合せ)

第4-1条 設計共通仕様書第1-10条に基づく打合せについては、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(基本条件整理段階)

第3回 中間打合せ(比較検討段階)

第4回 中間打合せ（総合検討段階）

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。

第5章 成果物

（成果物）

第5－1条 成果物を設計共通仕様書第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5－2条 成果物の提出先は、次のとおりとする。

山形県山形市飯沢62－2（最上川中流土地改良会館内）
東北農政局 西奥羽土地改良調査管理事務所最上川支所

第6章 契約変更

（契約変更）

第6－1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。

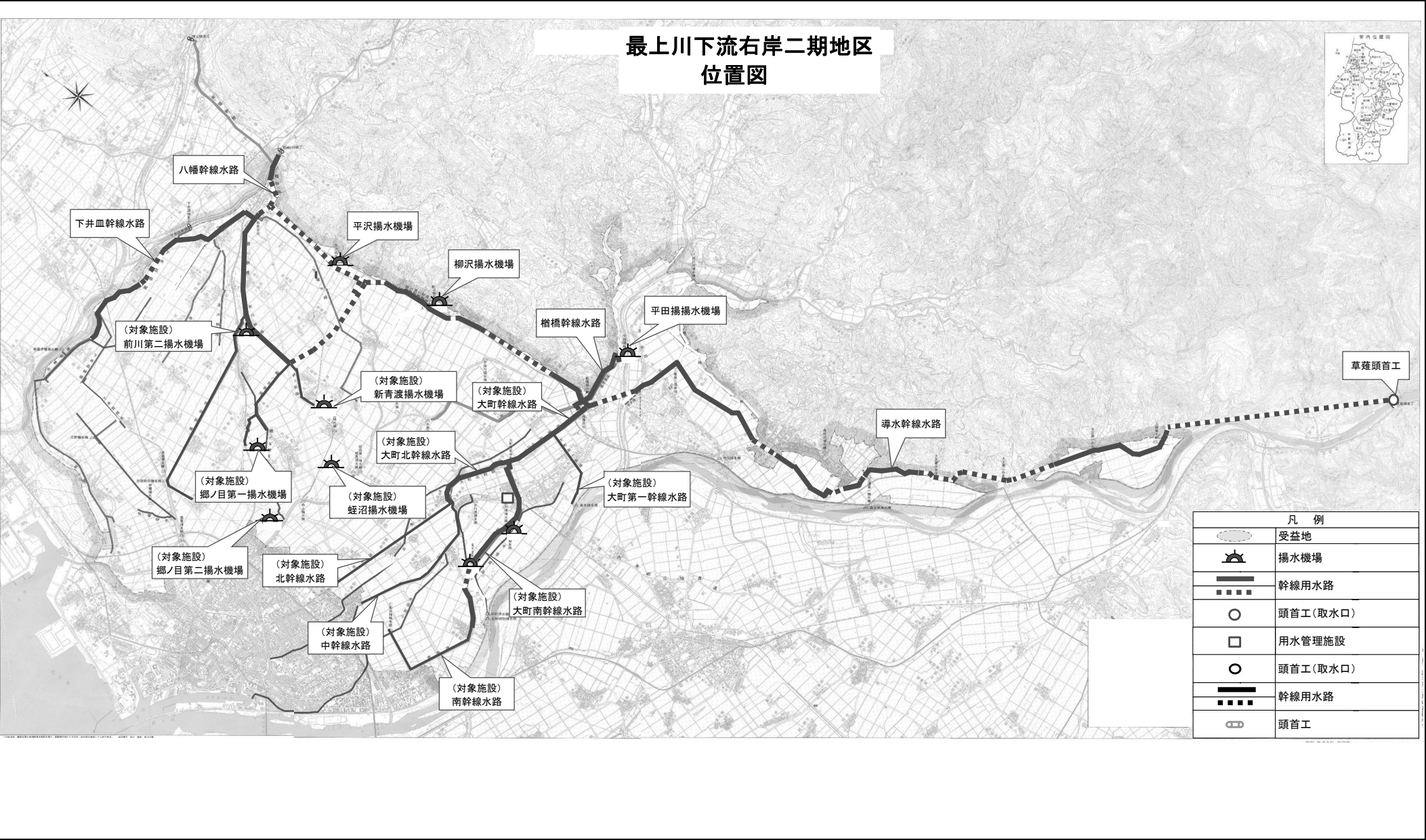
- （1）第2－2条に示す「設計条件」に変更が生じた場合
- （2）第3－1条に示す「作業項目及び数量」に変更が生じた場合
- （3）第4－1条に示す「打合せ」に変更が生じた場合
- （4）第5－1条に示す「成果物」に変更が生じた場合
- （5）履行期間の変更が生じた場合
- （6）関係機関等対外的協議等により設計計画等に変更が生じた場合
- （7）発注者の指示によりICT導入構想の概略検討を変更追加する場合
- （8）その他

第7章 定めなき事項

（定めなき事項）

第7－1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。

令和6年度 国営土地改良事業地区調査
最上川下流右岸二期地区大町幹線用水路等構想設計その他業務



別紙2 【作業項目内訳表】

作 業 項 目	作 業 内 容	作 業 実施欄
1. 大町幹線用水路掛かりのパイプライン化計画（用水再編）		
1-1. 図上検討		
1-1-1 概略路線の検討	1/5,000地形図で用水再編計画路線を2案選定する。	○
1-1-2 概略水理検討	1/5,000地形図で選定した2案について受益地標高と計画水位をそれぞれ設定する。	○
1-2. 現地調査	地形・地質、現況諸施設の概略の調査を行う。	○
1-3. 資料の検討	1/5,000地形図による各種検討のための資料収集及び貸与資料の内容を把握する。	○
1-4. 路線選定		
1-4-1 末端整備構想の検討	現況用水ブロックを対象に低圧パイプライン化の末端整備構想を検討し、受益地標高から求められる分水必要水位、末端水槽の位置、構造形式について検討する。	○
1-4-2 統廃合計画比較検討	用水ブロックの分水必要水位、末端水槽形式から、1/5,000 地形図に示す地形状況の範囲で、対象となる受益地の統廃合計画を2案程度計画し、用水量配分、配水方式等の比較検討を行う。	○
1-4-3 送通水機構の検討	末端水槽に接続する路線選定、通水方式を検討し、過年度業務資料から計画用水系統図を作成する。また、計画用水量、水理計算から、概略の管種・管径を選定する。	○
1-4-4 附帯施設の検討	1/5,000地形図から判断される地形状況から施設とその位置を概定する。	○
1-4-5 水理計算	末端整備構想の検討により求めた分水必要水位を確保するために全体路線について概略の水理計算を行う。	○
1-4-6 路線比較検討	1/5,000地形図で選定した概定複数路線について概算工事費等の比較検討をする。	○
1-5. 総合検討	前項までの作業について総合的な検討を行い、今後の作業についてコメントを付記する。	○
2. 前川第2幹線用水路掛かりの揚水機場統廃合計画（用水再編）		
2-1. 現地調査	統廃合計画及び低圧パイプライン化に必要な調査を行う。	○
2-2. 資料の検討	1/5,000地形図による統廃合計画のための資料収集及び貸与資料の内容を把握する。	○
2-3. 統廃合計画		
2-3-1 基本事項の検討	対象となる受益地内の揚水機場や管水路等の施設及び受益地内外の諸条件について整理し検討する。	○
2-3-2 末端整備構想の検討	用水ブロックの統廃合、低圧パイプライン化を実施する将来の整備構想を検討し、受益ブロックの地形標高から求められる分水必要水位、末端水槽の位置、構造形式について検討する。また、比較案として、既設の管網配管の継続利用についても検討する。	○
2-3-3 統廃合計画比較検討	用水ブロックの分水必要水位、現況揚水機場位置、水源位置から、1/5,000 地形図に示す地形状況の範囲で、対象となる受益地内の揚水機場の統廃合計画を2案程度計画し、用水量配分、配水方式等の比較検討を行う。	○
2-3-4 揚水機場及び吐水槽の概略設計	統廃合計画における新揚水機場及び吐水槽の概略設計を行い、ポンプ台数・規模・形式、吐水槽の構造形式を検討する。	○
2-3-5 概略水理検討	1/5,000地形図等により、概定した統廃合計画について揚水機場から末端水槽までの概略水理計算を行う。	○
2-4. 総合検討	前項までの作業について総合的な検討を行い、今後の作業についてコメントを付記する。	○

作 業 項 目	作 業 内 容	作 業 実施欄
3. 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。	○
4. 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。	○