

令和6年度

手賀沼農地防災事業

泉揚水機場ポンプ設備等実施設計業務

特 別 仕 様 書

関東農政局手賀沼農地防災事業所

第1章 総 則

(適用範囲)

第1－1条

手賀沼農地防災事業 泉揚水機場ポンプ設備等実施設計業務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「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

この業務は、手賀沼農地防災事業の工事実施に利用するため、泉揚水機場のポンプ設備、除塵設備及び取入樋門の実施設計を行うものである。

(場 所)

第1－3条

この業務において対象とする泉揚水機場の建設予定地は、千葉県柏市泉村新田地先で、別添位置図に示すとおりである。

(土地の立入等)

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。

(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) 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

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、照査項目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てい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、成果物の補修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、業務完成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 受注者は、作業実施の順序、方法について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。

(管理技術者)

第 1－8 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	機械－機械設計等
		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
	機械	機械設計等
	建設	鋼構造及びコンクリート
	農業	農業土木
		農業農村工学
博士	農学、工学	
シビルコンサルティング マネージャー	鋼構造及びコンクリート	
	農業土木	

農業土木技術管理士、技術士（総合技術監理－農業－農業土木又は農業農村工学）、技術士（農業－農業土木又は農業農村工学）、博士（農学）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。

(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－機械設計等
		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
	機械	機械設計等
	建設	鋼構造及びコンクリート
	農業	農業土木
		農業農村工学
博士	農学、工学	
シビルコンサルティング マネージャー	鋼構造及びコンクリート	
	農業土木	

- 2 本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 条第 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実績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。

(保険の加入)

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。

番号	名 称	発 行 所	制定(改定) 年月日
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	水門・樋門ゲート設計要領(案)	(一社) ダム・堰施設技術協会	平成13年12月
3	除塵設備設計指針	(一社) 電力土木技術協会	令和6年1月
4	電気設備計画設計技術指針 (高低圧編)	(一社) 農業土木機械化協会	平成30年5月
5	電気設計指針 ー需要設備編ー	千葉県総務部管財課	令和5年3月

(設計条件)

第2-2条

設計作業における設計条件は次のとおりである。

1 設計基本条件(ポンプ設備)

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| (1) 計画吸水位 | YP.+1.10m |
| (2) 計画吐水位 | YP.+34.50m |
| (3) 計画実揚程 | 33.40m |
| (4) 計画用水量 | 2.540m ³ /sec |
| (5) ポンプ形式・口径・台数 | 横軸渦巻 φ800mm×2台 |
| (6) 原動機の種類 | 電動機 630kW |

2 その他の設計条件

- | | |
|--------------|-----------------------------|
| (1) ポンプの運転操作 | 手動操作(単独操作・連動操作)、遠隔操作 |
| (2) ポンプ場建屋面積 | 342.15 m ² |
| (3) ポンプ場建屋構造 | 機场上屋 RC造
管理棟(電気室、操作室) W造 |

3 設計基本条件(除塵設備)

- | | |
|----------|-------------------------|
| (1) 形式 | ネット式 |
| (2) 数量 | 1基 |
| (3) 水路寸法 | B 7.00m×H 5.79m |
| (4) 流量 | 2.54m ³ /sec |

- (5) 操作方式 機側、遠隔
 (6) 設備構成 除塵機、コンベヤ

4 設計基本条件 (取入樋門設備)

- (1) 形式 プレートガータ構造ローラゲート
 (2) 門数 1 門
 (3) 寸法 B 3.50m×H 1.50m
 (4) 開閉方式 ラック式

(参考図書)

第 2－3 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ものとする。

番号	名 称	発 行 所	制定(改定) 年月日
1	最新ポンプ設備工学ハンドブック	(一社) 農業土木事業協会	平成 19 年 8 月
2	配電盤・制御盤の耐震設計・施工指針	(社)日本電機工業会	平成 29 年 3 月
3	ダム・堰施設技術基準 (案) (基準解説編・マニュアル編)	(社) ダム・堰施設技術協会	平成 28 年 3 月
4	水門鉄管技術基準	(社)水門鉄管協会	平成 12 年 4 月
5	鋼構造物計画設計技術指針 (水門扉編)	(一社) 農業土木事業協会	平成 21 年 11 月
6	鋼構造物計画設計技術指針 「小形水門扉編」利用の手引き	(一社) 農業土木事業協会	平成 22 年 9 月
7	鋼構造物計画設計技術指針 (除塵設備編)	(一社) 農業土木事業協会	平成 27 年 8 月
8	建築設備耐震設計・施工指針	(社)日本建築センター	平成 26 年 9 月
9	建築電気設備の耐震設計・施工マニ ュアル	(社)日本電設工業会 (社)電気設備学会	平成 28 年 1 月

(貸与資料等)

第 2－4 条

貸与資料は、次のとおりである。

分 類	名 称	数 量
業務報告書	平成 31 年度 全体実施設計手賀沼地区 泉揚水機場他基本設計業務	1 式
業務報告書	令和 2 年度 全体実施設計手賀沼地区 全体実施設計書取りまとめ業務	1 式
設計指針	電気設計指針 ー需要設備編ー	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に一括返納しなければならない。

(関連業務)

第2-6条

本業務と関連する他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。

業務名	業務実施期間
手賀沼農地防災事業 泉揚水機場他実施設計業務	令和6年3月～令和7年2月（予定）
手賀沼農地防災事業 泉揚水機場送水路他実施設計等業務（仮称）	令和6年6月～令和7年2月（予定）
手賀沼農地防災事業 泉揚水機場他地質調査業務（仮称）	令和6年8月～令和7年2月（予定）

第3章 設計業務内容

(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、次の作業項目表のとおりである。

なお、詳細は別紙-1～3設計作業項目内訳表（当該項目）に○印で示すものとする。

作業項目	数 量	備 考
現地調査	1 式	
ポンプ設備実施設計	1 箇所	
設計計画	1 式	
基本事項	1 式	
詳細事項	1 式	
設計計算	1 式	
設計図	1 式	
材料計算	1 式	
照査	1 式	
概算工事費	1 式	
除塵設備実施設計	1 箇所	
設計計画	1 式	
基本事項	1 式	
詳細事項	1 式	
設計計算	1 式	

設計図	1 式	
材料計算	1 式	
照査	1 式	
概算工事費	1 式	
取入樋門設備実施設計	1 箇所	
設計計画	1 式	
基本事項	1 式	
詳細事項	1 式	
設計計算	1 式	
設計図	1 式	
材料計算	1 式	
照査	1 式	
概算工事費	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は事前に監督職員の承諾を得るものとする。
- 3 第 2－1 条、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 施工上特に注意する点を特記する必要がある場合には、設計図書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、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。

- (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/NetisRev/NewIndex.asp> を参照。

- 6 数量計算に当たっては、施設機械工事等数量計算算出要領（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。

(業務の成果品質確保対策)

第 3－3 条

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、監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）を十分に理解うえ、対応するものとする。

1 業務確認会議

業務着手時に、受発注者間で、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、環境対策等の促進等

（２）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、開催回数の追加が必要な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 合同現地踏査

管理技術者・担当技術者並びに事業所長、担当課長兼主任監督員（主催）、監督員、工事担当者が必要に応じて合同で現地調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。

（技術提案の履行）

第 3－4 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。

(業務写真における黒板情報の電子化)

第3-5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）」（LRL「<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、受注者は納品時に

URL (http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index_digital.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 打合せ

(打 合 せ)

第4－1条

1 打合せ時期

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 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（計画・設計段階）

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、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おいては、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合いの上で打合せ等を行うこととし、設計変更の対象としない。その際、監理技術者は、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。

2 打合せ方法及び場所

方法：対面またはWebによる打合せ

場所：関東農政局手賀沼農地防災事業所

第5章 成果物

(成 果 物)

第5－1条

成果物は、共通仕様書第1－17条に基づき「設計業務等の電子納品要領（案）機械設備工事編」により作成し、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、DVD-R 又は BD-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、その個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。

(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。

千葉県印西市木下東2－4－1

関東農政局手賀沼農地防災事業所

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 関係機関等対象的協議により設計計画等に変更が生じた場合。
- 7 その他重要な変更が生じた場合

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。

別紙－ 1

設計作業項目内訳表 [現地調査]

作 業 項 目	作 業 内 容	作業実施欄
		当初
1 現地調査	機場、除塵機及び取入樋門の予定地点及びその周辺の地形、現況諸施設について、実施設計のための必要な調査を行う。	○

設計作業項目内訳表 [ポンプ設備]

作 業 項 目	作 業 内 容	作業実施欄
		当初
1 設計計画	準備作業（資料収集） 作業計画	○
2 基本事項	ポンプ形式の決定 土木構造物の寸法決定	○
3 詳細事項	ポンプ全揚程、計画実揚程の決定 ポンプ仕様、原動機出力の決定 補機の選定、配置の検討 操作制御方式の検討 付属設備の仕様、配置の決定	○
4 設計計算	設計計算書 各部応力計算 材質・部材の検討決定 施工計画・工事工程計画の作成（概略） 特別仕様書（案）の作成	○
5 設計図	一般構造図（全体、部分配置図） 電気設備図（単線接続図） 仮設図	○
6 材料計算	主要部材数量表（内訳表・集計表） 機器数量表（規格・容量・重量）	○
7 照査	照査	○
8 概算工事費	概算工事費の算出	○

別紙－２

設計作業項目内訳表〔除塵設備〕

作 業 項 目	作 業 内 容	作業実施欄
		当初
1 設計計画	準備作業（資料収集） 作業計画	○
2 基本事項	除塵機形式の検討決定 コンベア形式の検討決定	○
3 詳細事項	操作制御方式の検討 付属設備の仕様、配置の決定	○
4 設計計算	設計計算書 材質・部材の検討決定 装置・諸元の検討決定 機器配置の検討決定 施工計画・工事工程計画の作成（概略） 特別仕様書（案）の作成	○
5 設計図	一般構造図（全体、部分配置図） 電気設備図（単線接続図） 仮設図	○
6 材料計算	主要部材数量表（内訳表・集計表） 機器数量表（規格・容量・重量）	○
7 照査	照査	○
8 概算工事費	概算工事費の算出	○

別紙－ 3

設計作業項目内訳表〔取入樋門設備〕

作 業 項 目	作 業 内 容	作業実施欄
		当初
1 設計計画	準備作業（資料収集） 作業計画	○
2 基本事項	ゲート形式の検討決定 水密方式の検討決定 巻上方式の検討決定	○
3 詳細事項	操作制御方式の検討 付属設備の仕様、配置の決定	○
4 設計計算	設計計算書 材質・部材の検討決定 装置・諸元の検討決定 機器配置の検討決定 施工計画・工事工程計画の作成（概略） 特別仕様書（案）の作成	○
5 設計図	一般構造図（全体配置図） 操作制御設備配置配線図 操作制御設備単線接続図 仮設図	○
6 材料計算	主要部材数量表（内訳表・集計表） 機器数量表（規格・容量・重量）	○
7 照査	照査	○
8 概算工事費	概算工事費の算出	○