

九十九里地域水道企業団公告

一般競争入札（事後審査型）の実施について

地方自治法施行令第167条の6の規定により一般競争入札を次のとおり実施します。

令和7年4月11日

九十九里地域水道企業団
企業長 鹿間 陸郎

1 一般競争に付する事項

- (1) 業 務 名 長柄取水場（Ⅱ）電気設備更新実施設計業務委託
- (2) 業 務 場 所 市原市古都辺603番地
- (3) 一般競争入札 郵便入札・事後審査方式
- (4) 業 務 期 限 令和8年3月13日限り
- (5) 業 務 の 概 要

ア 目的

本業務は、長柄取水場（Ⅱ）電気設備を更新するための実施設計を行うものである。

イ 概要

- (ア) 設計協議 1式
- (イ) 現地調査 1式
- (ウ) 詳細設計 1式
- (6) 予 定 価 格 落札決定後公表
- (7) 最低制限価格 最低制限価格制度実施要領を適用し設定する。
- (8) 入札保証金 免除
- (9) 契約保証金 無
- (10) 業務費内訳書 提出（本業務内訳書及び第1号～第8号内訳書）
- (11) 前・中間支払金 対象とする

※最低制限価格の算出方法については、企業団ホームページ内「最低制限価格制度実施要領」に掲載しています。

2 入札参加者に必要な資格に関する事項

本業務の入札に参加する者に必要な資格は、次のとおりです。

- (1) 本業務の公告日前に効力を有する令和6・7・8年度九十九里地域水道企業団建設工事等資格者名簿「測量・コンサルタント用」に登録されているもののうち、土木関係建設コンサルタント業務【上水道及び工業用水道】及び【電気電子】について希望業務登録がある者。
- (2) 本業務の公告日から本業務の開札の日までの間に、九十九里地域水道企業団建設工事請負業者等指名停止措置要領に基づく指名停止を受けていない者。
- (3) 本業務の公告日前に千葉県に本店又は支店等（契約の締結及び契約の履行に関する一切の権限を受けている者を置く。）がある者。
- (4) 土木関係建設コンサルタント業務【上水道及び工業用水道】及び【電気電子】の登録を有する者。
- (5) 公告日から起算して過去10年間において、上水道施設における電気設備更新に係る実施設計業務を元請として履行した実績を有する者。
- (6) 管理技術者に土木関係建設コンサルタント業務【上水道及び工業用水道】の技術士又はこれと同様の能力と経験を有する技術者、或いはRCCMの資格保有者（開札日現在3か月以上の雇用関係にある者）を配置できる者。
- (7) 照査技術者に土木関係建設コンサルタント業務【電気電子】の技術士又はこれと同様の能力と経験を有する技術者、或いはRCCMの資格保有者（開札日現在3か月以上の雇用関係にある者）を配置できる者。
- (8) 担当技術者に設備設計一級建築士又は構造設計一級建築士（開札日現在3か月以上の雇用関係にある者）を配置できる者。
- (9) 地方自治法施行令第167条の4の規定のほか、次の各号に該当しない者。
 - ア 手形交換所による取引停止処分を受けてから2年間を経過しない者又は本業務の開札日前6か月以内に手形・小切手を不渡りした者。
 - イ 会社更生法の適用を申請した者で、同法に基づく裁判所からの更生手続開始決定が本業務の公告日までにされていない者。
 - ウ 民事再生法の適用を申請した者で、同法に基づく裁判所からの再生手続開始決定が本業務の公告日までにされていない者。

3 開札の場所及び日時

- (1) 場 所 九十九里地域水道企業団第2会議室
東金市東金769番地2
- (2) 日 時 令和7年5月9日（金）午前・~~午後~~ 9時30分

4 設計図書の閲覧方法

原則として、企業団ホームページからのダウンロード又は、企業団窓口での閲覧となります。

5 入札書の郵送方法

- (1) 郵送方法 一般書留又は簡易書留
- (2) 到着期限 令和7年5月8日(木)午後5時必着
- (3) 送付先 〒283-0802

東金市東金769番地2

九十九里地域水道企業団 総務課 管財班行

ア 郵送は外封筒(角形2号程度)及び中封筒(長形3号程度)の2重封筒としてください。

外封筒には入札書を同封した中封筒、誓約書、入札参加資格確認申請書、業務費内訳書(指定された場合)を入れて封かん(同封されていない場合は入札無効となります。)し、封筒の表面に次の事項を必ず記載してください。

(ア) 指定した郵送先

(イ) 入札書、誓約書、入札参加資格確認申請書、業務費内訳書(指定された場合) 在中の旨

(ウ) 公告した業務名

(エ) 公告した業務場所

(オ) 開札日

(カ) 入札者の商号又は名称

イ 中封筒には入札書を入れて封かん及び代表者印により3箇所封印し、封筒の表面に次の事項を必ず記載してください。

(ア) 入札書在中の旨

(イ) 公告した業務名

(ウ) 公告した業務場所

(エ) 開札日

(オ) 入札者の商号又は名称

ウ 入札書、誓約書、入札参加資格確認申請書の各々の様式については、企業団ホームページ掲載の入札情報・入札様式よりダウンロードし作成してください。

エ 入札書、誓約書、入札参加資格確認申請書、業務費内訳書(指定された場合)等の書類の日付については、開札日の記入をお願いします。

オ 開札日が同日であっても、外封筒及び入札書は公告ごとに作成してください。封筒の封は糊付けをお願いします。

6 業務費内訳書の提出

(1) 入札参加者は、業務費内訳書の提出を求められている場合は、業務費内訳書が同封されていない入札書は無効となります。また、次の各号に該当する場合も、入札が無効となるので留意してください。

ア 入札書の記載金額と業務費内訳書の積算金額が相違する場合。

イ 業務費内訳書に業務名、業務場所の記載がない場合。

ウ 業務費内訳書に入札者の商号又は名称がなく、押印が欠けている場合。

エ 入札公告で示した設計書（金抜設計書）のうち本業務内訳書及び内訳書に記載された項目が欠けている場合。

(2) 業務費内訳書は次のどちらかの様式により作成してください。

ア 入札公告で示した設計書（金抜設計書）のうち、本業務内訳書及び内訳書に金額を記載したもの。

イ アと同一の項目が含まれた任意の様式により作成したもの。

7 入札回数

入札の回数は3回とする。

8 設計図書等に関する質問

設計図書等に関する質問がある場合は、書面でFAX等により提出してください。

(1) 提出期限 令和7年4月16日（水）午後5時まで

(2) 提出先 九十九里地域水道企業団 総務課 管財班

TEL 0475-54-0631

FAX 0475-54-2068

(3) 回答 質問に対する回答は令和7年4月21日（月）にホームページに掲載します。

9 入札の執行

到着期限までに到着した入札書が1通の場合でも、当該入札は執行します。

10 開札の立会

開札の立会については任意ですので、必ず参加しなければならないものではありません。

ただし、参加しなかった場合は再度入札を行うことはできません。

代理人をもって参加する場合は委任状の提出をお願いします。

11 落札者の決定

- (1) 予定価格の制限の範囲内（最低制限価格を設定した場合は、予定価格と最低制限価格の範囲内）で最低の価格をもって入札した者を落札候補者とする。
以下低い価格で入札した者から順次落札候補者として資格審査を行い、後日落札者を決定し、連絡いたします。
- (2) 予定価格の制限の範囲内の入札がない場合は、再度入札を行うものとする。
ただし、初回の入札で無効となった者は、再度入札には参加できない。
- (3) 再度入札においては、入札書を封筒に入れずに提出することができるものとする。
- (4) 落札候補者となるべき同価格の入札者が2者以上あるときは、くじ引きにより落札候補者としての順位を決定する。
なお、くじを引かない者があるときは、これに代わり入札事務に関係のない職員にくじを引かせるものとする。
- (5) 再度入札において落札候補者がいない場合は、当企業団建設工事等契約事務取扱要綱第14条第1項の規定によるものとする。

12 落札候補者となった場合提出する書類

落札候補者は速やかに次の書類を提出するものとする。

- (1) 土木関係建設コンサルタント業務【上水道及び工業用水道】及び【電気電子】の登録を証明するもの。
- (2) 業務実績の確認書類として、業務名・発注機関名・契約金額及び業務概要等が確認できるもの。
- (3) 管理技術者、照査技術者及び担当技術者の資格を証明するもの。（開札日現在3か月以上の雇用関係の証明含む）

13 その他

- (1) 上記のほか、入札公告及び入札の概要を熟知し、入札書を郵送してください。
- (2) 入札書を投函する前に、再度必ず確認してください。
- (3) 開札日には、再度の入札に備え予備の入札書を持参してください。
- (4) 入札書到達の有無等の問い合わせには、一切対応しません。
- (5) 入札参加者は、ホームページ掲載の入札情報の入札約款を熟読し、遵守してください。

令和 7 年度

長柄取水場（Ⅱ）電気設備更新実施設計業務委託
設計書

総括表

九十九里地域水道企業団			業務番号	九水企改委令7第4号		提出年月日	
課長		副課長		場長		副場長	
班長		審査		設計			
年度科目	令和7年度	款 資本の支出		項 建設改良費		目 改良施設費	
業務名称		長柄取水場（Ⅱ）電気設備更新実施設計業務委託					
業務場所		市原市古都辺603番地			業務施行方法		請負
					業務期限	令和8年3月13日限り	
設計金額		円					
業務価格		円					
消費税相当額		円					

設 計 説 明	<p>本業務は長柄取水場（Ⅱ）電気設備を更新するための実施設計を行うもので、その概要は下記のとおりである。</p>		
	記		
	1	設計協議	1式
	2	現地調査	1式
	3	詳細設計	1式
	-以上-		

本 業 務 内 訳 書

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
本業務費								
	直接原価							
	直接人件費							
		実施設計（詳細設計）						
		設計協議		式	1			第 1 号内訳書参照
		現地調査		式	1			第 2 号内訳書参照
		詳細設計		式	1			第 3 号内訳書参照
	直接人件費計							
	直接経費							
		アស់ト調査費		式	1			第 4 号内訳書参照
		旅費交通費(宿泊・滞在 伴わない業務)		式	1			

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
		電子成果品作成費		式	1			
		直接経費計						
		直接原価計						
		間接原価						
		その他原価		式	1			
		業務原価						
		一般管理費等		式	1			
		業務価格						
		消費税相当額		式	1			
業務委託料計								

第 1 号内訳書 設計協議

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
第1回打合せ		業務	1			第1号単価表参照
中間打合せ	中間打合せ回数2回	業務	1			第2号単価表参照
最終打合せ		業務	1			第3号単価表参照
計						

第 2 号 内訳書 現地調査

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
現地調査（詳細設計）	調査回数1回	業務	1			第 4 号単価表参照
計						

第 3 号内訳書 詳細設計

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
送水ポンプ施設	(電気) (機械)	式	1			第 5 号内訳書参照
管理本館	(電気) (建築)	式	1			第 6 号内訳書参照
中央監視操作施設	(電気)	式	1			第 7 号内訳書参照
受配電施設	(電気)	式	1			第 8 号内訳書参照
計						

第 4 号 内訳書 アスベスト調査費

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
アスベスト調査費		検体	7			
計						

第 5 号 内訳書 送水ポンプ施設

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
設計計画	送水ポンプ施設 設計水量43400m3	式	1			第 5 号単価表参照
計算(機能)	送水ポンプ施設 設計水量43400m3	式	1			第 6 号単価表参照
設計図作成	送水ポンプ施設 設計水量43400m3	式	1			第 7 号単価表参照
数量計算	送水ポンプ施設 設計水量43400m3	式	1			第 8 号単価表参照
審査	送水ポンプ施設 設計水量43400m3	式	1			第 9 号単価表参照
計						

第 6 号内訳書 管理本館

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
設計計画	管理本館 設計水量43400m3	式	1			第 10 号単価表参照
計算(構造)	管理本館 設計水量43400m3	式	1			第 11 号単価表参照
計算(機能)	管理本館 設計水量43400m3	式	1			第 12 号単価表参照
設計図作成	管理本館 設計水量43400m3	式	1			第 13 号単価表参照
数量計算	管理本館 設計水量43400m3	式	1			第 14 号単価表参照
審査	管理本館 設計水量43400m3	式	1			第 15 号単価表参照
計						

第 7 号内訳書 中央監視操作施設

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
設計計画	中央監視操作施設 設計水量43400m3	式	1			第 16 号単価表参照
計算(機能)	中央監視操作施設 設計水量43400m3	式	1			第 17 号単価表参照
設計図作成	中央監視操作施設 設計水量43400m3	式	1			第 18 号単価表参照
数量計算	中央監視操作施設 設計水量43400m3	式	1			第 19 号単価表参照
審査	中央監視操作施設 設計水量43400m3	式	1			第 20 号単価表参照
計						

第 8 号内訳書 受配電施設

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
設計計画	受配電施設 設計水量43400m3	式	1			第 21 号単価表参照
計算(機能)	受配電施設 設計水量43400m3	式	1			第 22 号単価表参照
設計図作成	受配電施設 設計水量43400m3	式	1			第 23 号単価表参照
数量計算	受配電施設 設計水量43400m3	式	1			第 24 号単価表参照
審査	受配電施設 設計水量43400m3	式	1			第 25 号単価表参照
計						

第 1 号 単価表

第 1 回打合せ

1 業務 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
計	1業務 当り					

第 2 号 単価表

中間打合せ

中間打合せ回数2回

1 業務 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
計	1業務 当り					

第 3 号 単価表

最終打合せ

1 業務 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
計	1業務 当り					

第 4 号 単価表

現地調査（詳細設計）

調査回数1回

1 業務 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技師（A）		人				
技師（B）		人				
計	1業務 当り					

第 5 号 単価表

設計計画

送水ポンプ施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技師長		人				
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 6 号 単価表

計算(機能)

送水ポンプ施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 7 号 単価表

設計図作成

送水ポンプ施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 8 号 単価表

数量計算

送水ポンプ施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1 式 当り					

第 9 号 単価表 審査

送水ポンプ施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技師長		人				
主任技師		人				
計	1式 当り					

第 10 号 単価表

設計計画

管理本館
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技師長		人				
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 11 号 単価表

計算(構造)

管理本館
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 12 号 単価表

計算(機能)

管理本館
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 13 号 単価表

設計図作成

管理本館
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 14 号 単価表

数量計算

管理本館
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 15 号 単価表 審査

管理本館
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技師長		人				
主任技師		人				
計	1式 当り					

第 16 号 単価表

設計計画

中央監視操作施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技師長		人				
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 17 号 単価表

計算(機能)

中央監視操作施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 18 号 単価表

設計図作成

中央監視操作施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 19 号 単価表

数量計算

中央監視操作施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 20 号 単価表 審査

中央監視操作施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技師長		人				
主任技師		人				
計	1式 当り					

第 21 号 単価表

設計計画

受配電施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技師長		人				
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 22 号 単価表

計算(機能)

受配電施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 23 号 単価表

設計図作成

受配電施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 24 号 単価表

数量計算

受配電施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
技術員		人				
計	1式 当り					

第 25 号 単価表 審査

受配電施設
設計水量43400m3

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技師長		人				
主任技師		人				
計	1式 当り					

長柄取水場(Ⅱ)電気設備更新実施設計業務委託

特 記 仕 様 書

九十九里地域水道企業団

第1章 総則

1. 基本事項

本特記仕様書は、九十九里地域水道企業団(以下「当企業団」という)の「長柄取水場(Ⅱ)電気設備更新実施設計業務委託」に適用する。

2. 業務目的

本業務は、当企業団の方針に従い、長柄取水場(Ⅱ)電気設備更新工事を実施するための設計を行うことを目的とする。

なお、令和6年度業務委託「長柄取水場(Ⅱ)設備調査検討業務委託」での検討結果を踏まえた上で設計を行うこと。

3. 業務内容

業務内容は以下に示すとおりである。

(1) 設計協議

(2) 現地調査

(3) 詳細設計

ア 設計計画

イ 機能計算

ウ 設計図作成

エ 数量計算

オ 審査

4. 仕様書の適用

業務は、本特記仕様書に従い実施しなければならない。

5. 設計基準等

設計にあたっては、「日本水道協会水道施設設計指針」「九十九里地域水道企業団工事等共通仕様書」「日本水道協会水道施設耐震工法指針・解説」「千葉県土木設計業務共通仕様書」及び本特記仕様書第3章の準拠すべき図書に基づき行われなければならない。

6. 費用の負担

業務に必要な費用は、本特記仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。

7. 法令等の遵守

受注者は、業務の実施にあたり、関連する法令等を遵守しなければならない。

8. 中立性の保持

受注者は、常にコンサルタントとして中立性を保持しなければならない。

9. 秘密の保持

受注者は、業務の遂行上知り得た事項を他人に漏らしてはならない。

10. 公益確保の責務

受注者は、業務を行うに当たって公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することの無いように努めなければならない。

11. 許可申請

受注者は、業務の遂行上法令等で定められた許可・申請事務が生じた場合、それに関する事務を遅

滞なく行わなければならない。

12. 提出書類

- (1) 受注者は、業務にあたって、企業団様式による必要書類及び調査職員の指示する書類を提出しなければならない。
- (2) 受注者は、契約時又は変更時において、契約金額が100万円以上の業務について、業務実績情報システム（以下「テクリス」という。）に基づき、受注・変更・完了時に業務実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し、受注時は契約締結後15日（休日等を除く）以内に、登録内容の変更時は変更があった日から15日（休日等を除く）以内に、完了時は業務完了後15日（休日等を除く）以内に、書面により調査職員の確認を受けたいうえで、登録機関に登録申請しなければならない。

13. 業務の着手

受注者は、契約締結後15日（土曜日、日曜日、祝日等を除く）以内に設計業務等に着手しなければならない。この場合において、着手とは管理技術者が設計業務等の実施のため調査職員との打合せを行うことをいう。

14. 業務計画書

- (1) 受注者は、契約締結後、14日（休日等を含む）以内に業務計画書を作成し、調査職員に提出しなければならない。
- (2) 業務計画書には、下記事項を記載するものとする。

ア 業務概要

イ 実施方針

ウ 業務工程

エ 業務組織計画

オ 打合せ計画

カ 成果物の品質を確保するための計画

キ 成果物の内容、部数

ク 使用する主な図書及び基準

ケ 連絡体制（緊急時含む）

コ 使用する主な機器

サ その他調査職員の指示する事項

イ 実施方針又は サ その他には、個人情報取扱い、安全等の確保及び行政情報流出防止対策の強化に関する事項も含めるものとする。

なお、受注者は設計図書において照査技術者による照査が定められている場合は、業務計画書に照査技術者及び照査計画について記載するものとする。

- (3) 受注者は、業務計画書の重要な内容を変更する場合は、理由を明確にしたうえ、その都度調査職員に変更業務計画書を提出しなければならない。
- (4) 調査職員が指示した事項については、受注者は更に詳細な業務計画に係る資料を提出しなければならない。

15. 配置技術者

本業務に従事する技術者は、以下の者を配置しなければならない。

(1) 管理技術者

「技術士（上水道及び工業用水道）」又はこれと同等の資格を有する者。

(2) 照査技術者

「技術士（電気電子）」又はこれと同等の資格を有する者。

(3) 担当技術者

担当技術者のうち1名以上は「設備設計一級建築士」又は「構造設計一級建築士」を有すること。

(4) その他

ア 管理技術者及び照査技術者は、資格証明書及び自社社員であり、雇用関係にあることを証明する書類を提出しなければならない。

イ 照査技術者は、照査計画を作成した上で業務の照査を行い、調査職員に照査報告書を提出すること。なお、照査技術者は管理技術者と兼務することができない。

16. 業務の指示

(1) 受注者は、当企業団が定める調査職員と密接な連絡をとり、その指示を受けなければならない。

(2) 受注者は、本業務の各段階に着手をするときは、当該段階の基本方針について調査職員の承諾を受けなければならない。

17. 成果物の審査

(1) 受注者は、業務完了時に調査職員の審査を受けなければならない。

(2) 成果物の審査において、訂正を指示された箇所は直ちに訂正しなければならない。

(3) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務の不明箇所及び訂正箇所が発見された場合、受注者は直ちに訂正しなければならない。また、これに要する経費は受注者の負担とする。

18. 引渡し

成果物の審査に合格後、本特記仕様書に規定した成果物一式を納品し、当企業団検査員の検査をもって業務の完了とする。

19. 疑義の処理

受注者は、業務遂行上必要と認められるもので、本特記仕様書の解釈に疑義を生じた事項及び本特記仕様書に明記していない事項については、調査職員と協議しその指示に従うこと。

20. 他官庁、企業との協議

他官庁、企業との協議、手続きは本業務において全て行うものとする。

21. 著作権の取り扱い

本業務の著作権については、納品をもって当企業団に帰属するものとする。

22. その他

(1) 業務の委託中及び委託完了後でも調査職員から説明を求められたときは直ちに担当者を派遣し、これに答えなければならない。

(2) 参考とした文献や資料については報告書に明記すること。

(3) 受注者は、業務を遂行するなかで特殊な工法、製品等を使用する際、それらが特許等に抵触する場合は、その旨を調査職員に報告しなければならない。

(4) 参考見積り、参考図書類の徴収は、承諾を得てから行うものとする。

第2章 業務概要

1. 基本事項

- (1) 名 称 九十九里地域水道企業団 長柄取水場（Ⅱ）
- (2) 所 在 地 市原市古都辺 603 番地
- (3) 施設能力 43,400m³/日
- (4) 水 源 長柄ダム

貯留水はダム取水塔を経て取水場で取り入れ、取水ポンプで浄水場へ送水する。

2. 対象範囲

設計業務対象範囲は以下のとおりとする。

- (1) 長柄取水場（Ⅱ）

3. 対象設備

詳細設計対象設備は以下のとおりとする。

- (1) 受変電設備 1 式
- (2) 特殊電源設備 1 式
- (3) 負荷設備 1 式
- (4) 監視制御設備 1 式
- (5) ITV 設備 1 式
- (6) 取水ポンプ設備 1 式
- (7) 空気調和設備（電気室、監視室） 1 式
- (8) 照明設備 1 式
- (9) その他改良が必要となる設備 1 式

4. 対象機器

詳細設計の対象機器は以下に示すとおりである。

(1) 受変電設備

常用受電盤、予備受電盤、VCT 盤、ZPD・VT/自家発連絡盤、進相コンデンサ盤、200V 動力変圧器一次盤、200V 動力変圧器盤、照明変圧器盤、1 号/2 号取水インバータ変圧器一次盤、1 号取水ポンプ盤、2 号取水ポンプ盤、接地端子箱-3

(2) 特殊電源設備

無停電電源装置（蓄電池盤、充電器盤、インバータ盤）

(3) 負荷設備

1 号取水ポンプ二次短絡盤、1 号取水ポンプ電源盤、1 号取水ポンプチョッパ盤、1 号取水ポンプ共通盤、1 号取水ポンプインバータ盤、1 号取水ポンプトランス盤

2 号取水ポンプ二次短絡盤、2 号取水ポンプ電源盤、2 号取水ポンプチョッパ盤、2 号取水ポンプ共通盤、2 号取水ポンプインバータ盤、2 号取水ポンプトランス盤

取水ポンプコントロールセンタ、補助継電器盤、1 号取水ポンプ現場操作盤、2 号取水ポンプ現場操作盤、1・2 号床排水ポンプ現場操作盤

(4) 監視制御設備

受変電現場監視盤、取水ポンプ活性炭設備現場監視盤、シーケンサ盤、中継端子盤、取水場（Ⅱ）子局テレメータ盤

(5) ITV 装置

ITV 制御器、ITV カメラ（屋上、電気室、ポンプ室、活性炭室）、取水場（Ⅱ）子局 ITV 画像伝送装置盤、取水場（Ⅱ）親局 ITV 画像伝送装置盤

(6) 取水ポンプ設備

1号取水ポンプ電動機、2号取水ポンプ電動機

(7) 空気調和設備（電気室、監視室）

空調用室内機（電気室×3、監視室×1）、空調用室外機（電気室×3、監視室×1）

(8) 照明設備

LED器具への更新（全体）

5. 業務内容

(1) 設計協議

本業務に係る協議内容などを記録し提出するものとする。協議回数は以下に示すとおりである。

	回数	内 容
初 回	1	仕様書の内容確認（内容把握、設計工程、方針、検討事項の内容等）及び借用資料の確認等
中 間	2	設計計算書、検討書、詳細設計図、特記仕様書の確認
最 終	1	最終成果品の確認

(2) 現地調査

長柄取水場（Ⅱ）電気設備更新に係る施設の現地調査を1回行う。

また、詳細設計範囲（電気室、監視室、ポンプ室）の既存建材を対象に、アスベスト含有調査を7検体（想定）実施する。

対象建材は以下のとおり。

外壁：複層塗材 RE

ポンプ室：塗床材（床）

電気室：塗床材（床）、ポリウレタン樹脂塗料（腰壁）

監視室：ビニル巾木（接着剤共）

共通：ダクトパッキン、防火区画材

(3) 詳細設計

ア 設計計画

- ①設備仕様の検討
- ②システム構成の検討
- ③工事費用及び維持管理費用の検討
- ④概略配置等の検討
- ⑤概略工事工程の検討
- ⑥入出力項目表

イ 機能計算

- ①ケーブルサイズ計算書
- ②盤の耐震構造計算
- ③発熱、換気量計算
- ④電気室および監視室の換気、空調容量計算
- ⑤照度計算
- ⑥その他必要なもの

ウ 設計図作成

- ①一般平面図(案内図掲載)
- ②単線結線図
- ③計装フロー図
- ④システム構成図
- ⑤配置平面図
- ⑥配置断面図
- ⑦機器外形図
- ⑧接地系統図
- ⑨各部詳細図
- ⑩配線図
- ⑪建築設備図(特記仕様書、系統図、平面図、断面図)
- ⑫その他必要な図面

エ 数量計算

- ①特記仕様書
- ②数量計算書
- ③概算設計書等の作成
- ④その他必要なもの

オ 審査

各項の審査

6. 検討条件

検討条件は以下に示すとおりである。

- (1) 維持管理性、経済性（イニシャルコスト、ランニングコスト、ライフサイクルコスト等）、信頼性等により適切に評価を行い構築するものとする。
- (2) 受変電設備、特殊電源設備、負荷設備、監視制御設備の更新にあたっては、電気室及び監視室の空きスペース等を利用するものとする。
- (3) 仮設や撤去にかかる設計も含むものとする。
- (4) 今回更新する電気設備を対象に荷重検討を行い、スラブ等の 2 次部材の構造安全性を確認するものとする。
- (5) その他

ア 本業務委託の対象設備は常時稼動しており、原則停止不可能であることから、設備の更新については既設設備に影響を与えない更新計画とすること。

イ 既設の監視制御設備から更新後の監視制御設備に信号取り込みを行う場合、既設設備に必要な改造の設計は本業務に含むものとする。

ウ 取水ポンプの制御方法の変更に伴う電動機型式の変更について、ポンプの改造範囲や配置検討を含むものとする。

エ 既存建物全体の耐震性能の確認は対象外とする。

7. 成果物

(1) A4版金文字黒表紙バインダー製本 2部

詳細設計

ア 実施計画書

イ 詳細設計図

ウ 特記仕様書

エ 数量計算書

オ 概算設計書

カ 見積依頼書

キ 設計協議録

ク その他必要とする図書

(2) 電子成果品 (CD-R) 1式2枚

※報告書一式 (PDF 形式)、仕様書 (ワードデータ)、設計書 (エクセルデータ)、数量計算書 (エクセルデータ)、設計図 (DWG・PDF 形式)

第3章 準拠図書

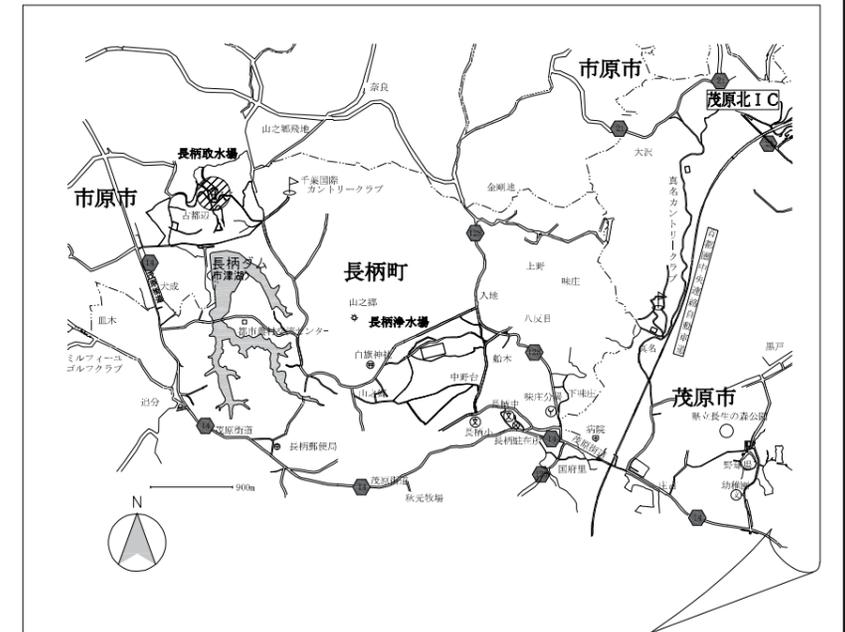
業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

1. 日本産業規格 (JIS)
2. 日本水道協会規格 (JWWA)
3. 電気規格調査会標準規格 (JEC)
4. 日本電機工業会規格 (JEM)
5. 日本電線工業会規格 (JCS)
6. 内線規程 (日本電気協会)
7. 水道施設設計指針 (日本水道協会)
8. 水道維持管理指針 (日本水道協会)
9. 水道事業実務必携 (全国簡易水道協議会)
10. 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 (日本建築学会)
11. 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築工事標準詳細図 (公共建築協会)
12. 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図 機械設備工事編 (公共建築協会)
13. 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図 電気設備工事編 (公共建築協会)
14. 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書

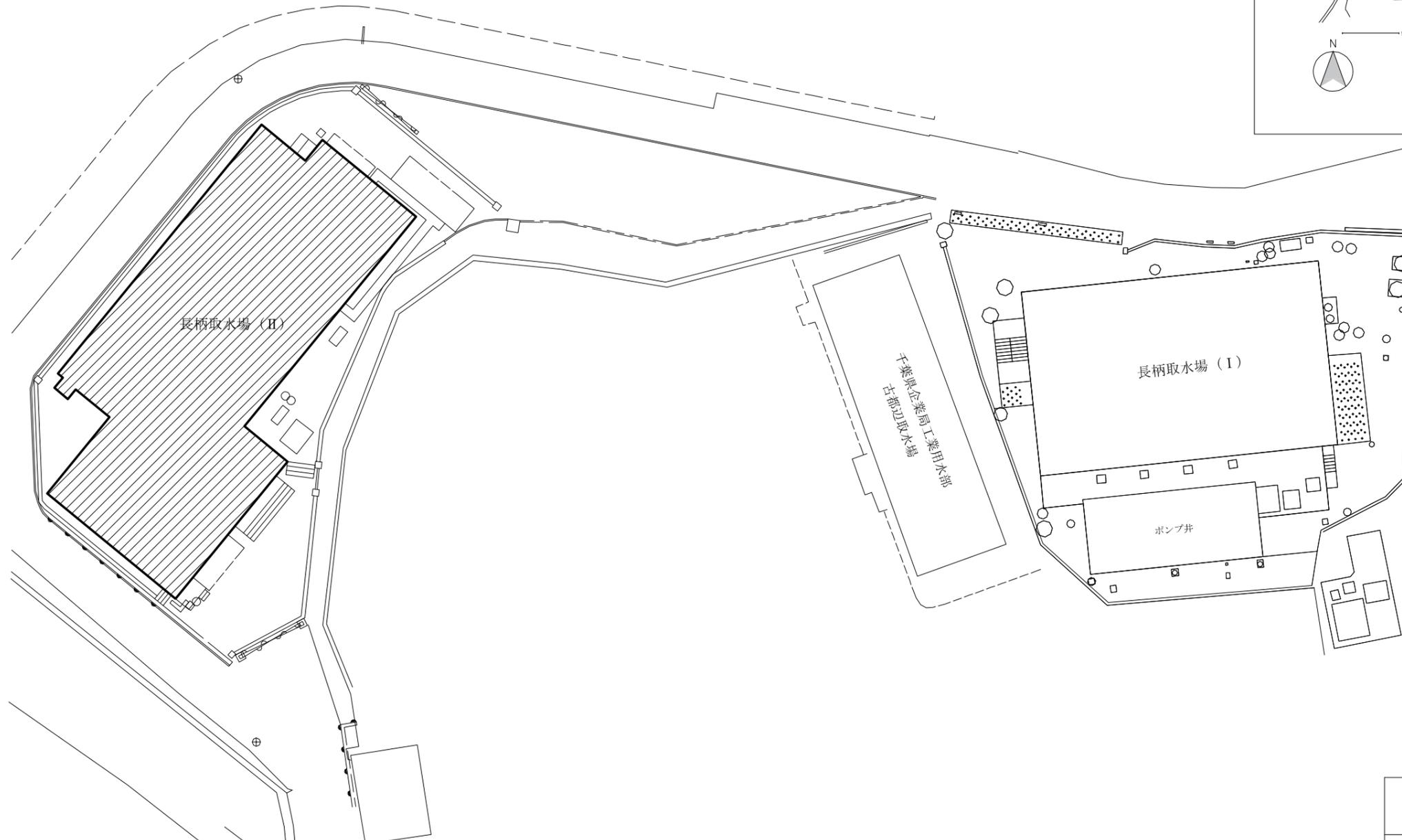
建築工事編（公共建築協会）

15. 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書 機械設備工事編（公共建築協会）
16. 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書 電気設備工事編（公共建築協会）
17. 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 建築設備設計基準（公共建築協会）
18. 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 建築設備計画基準（公共建築協会）
19. 空気調和衛生工学便覧（空気調和・衛生工学会）
20. 公共建築数量積算基準（国土交通省大臣官庁営繕部）
21. J I Sハンドブック 1 9, 2 0－1, 2 0－2（電気設備Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ）（日本規格協会）
22. 電気工学ハンドブック（電気学会）
23. その他関連法規及び規格、基準によるものとする。

長柄取水場平面図

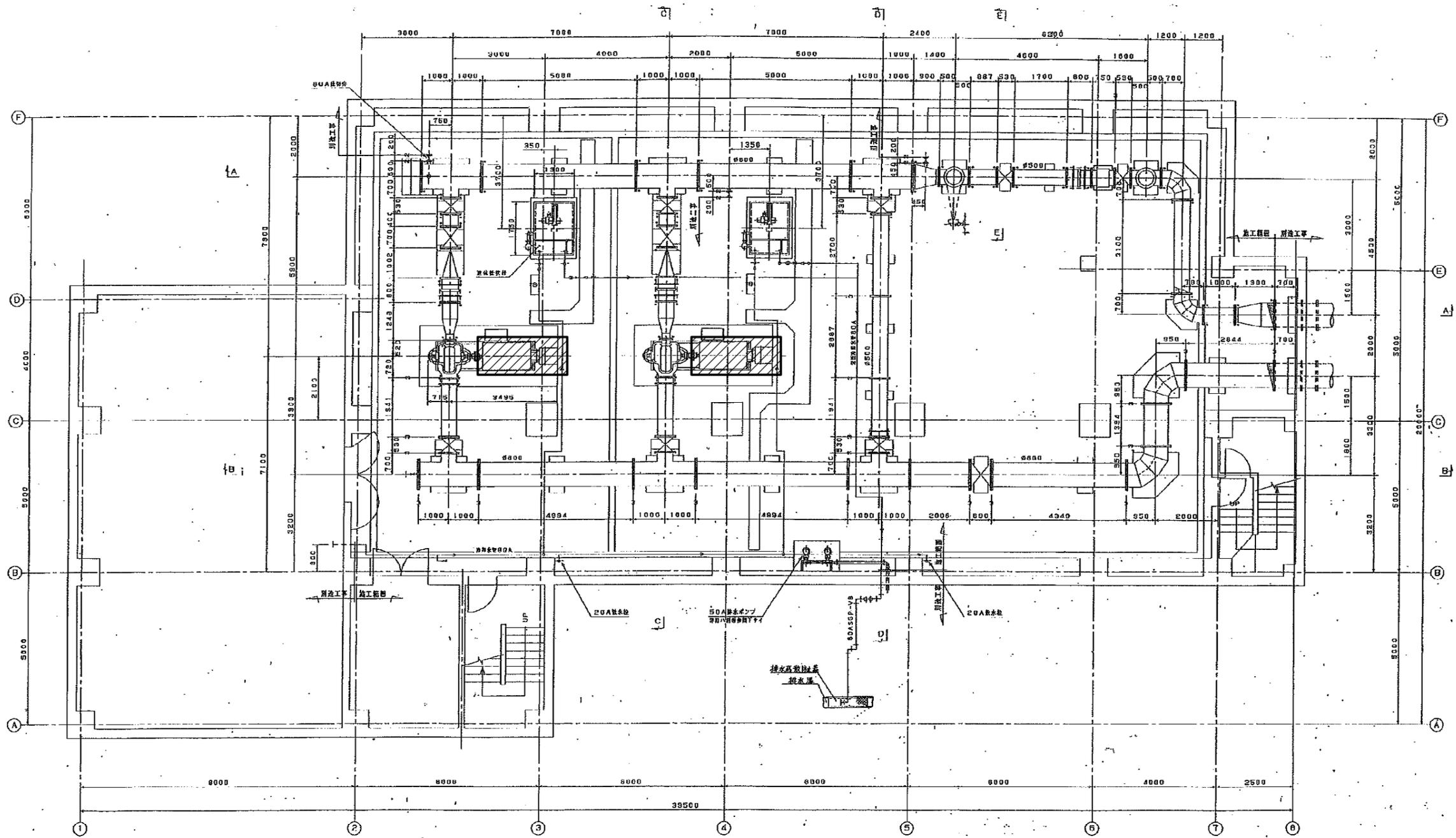


案内図



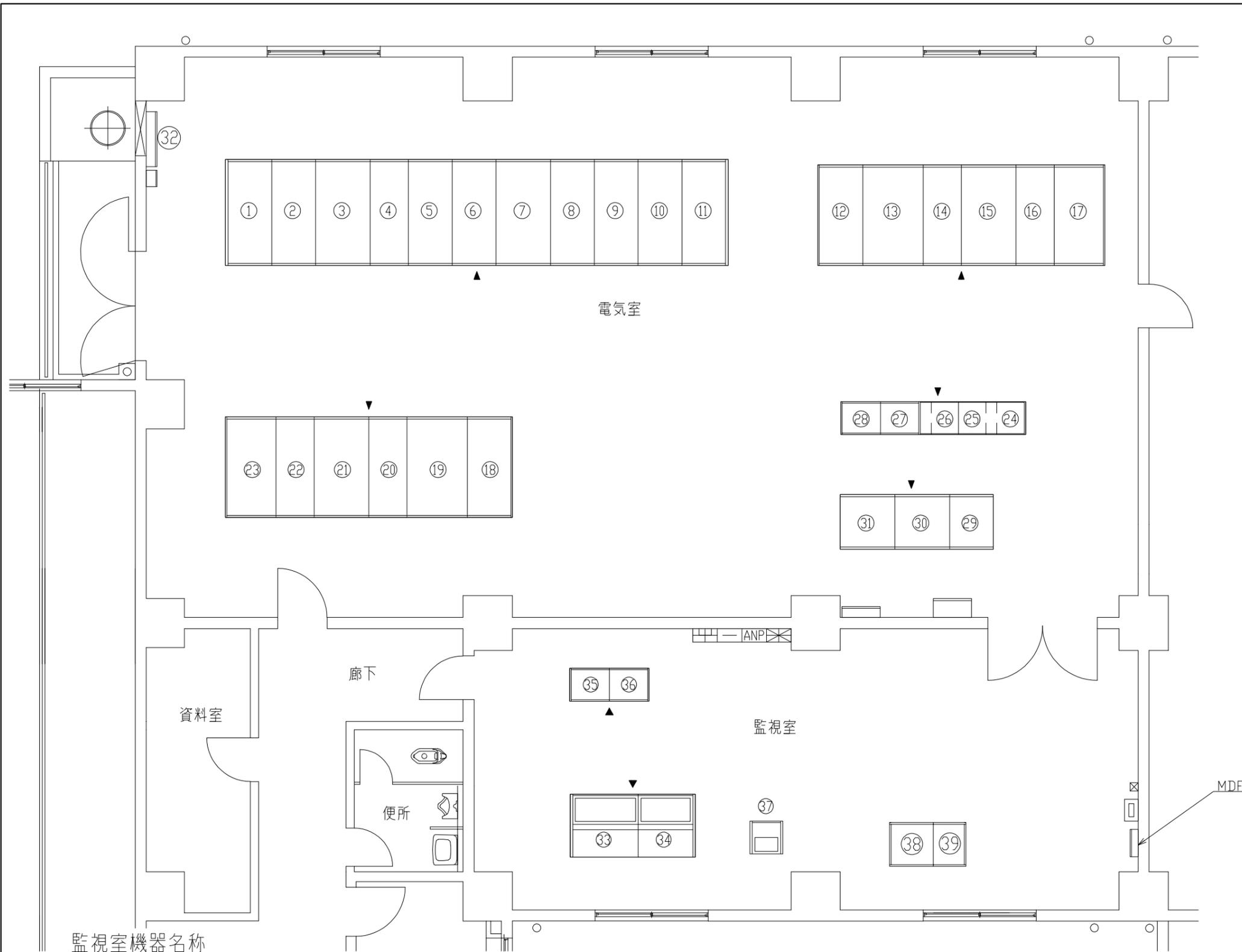
 施行箇所

業務名称	長柄取水場(II)電気設備更新実施設計業務委託		
図面名称	案内図・平面図		
図面枚数	6 葉中 1	縮尺	NONE
完了	令和年月日	業務番号	九水企改委令7第4号
課長	副課長	場長	副場長
			班長
			設計製図
九十九里地域水道企業団			



▨ 対象箇所

業務名	長柄取水場(Ⅱ)電気設備更新実施設計業務委託		
図面名称	B1階据付配管平面図		
図面枚数	6 葉中 2	縮尺	NONE
完了	令和 年 月 日	業務番号	九水企改委令7第4号
課長	副課長	場長	副場長
			班長
			設計製図
九十九里地域水道企業団			



電気室機器名称

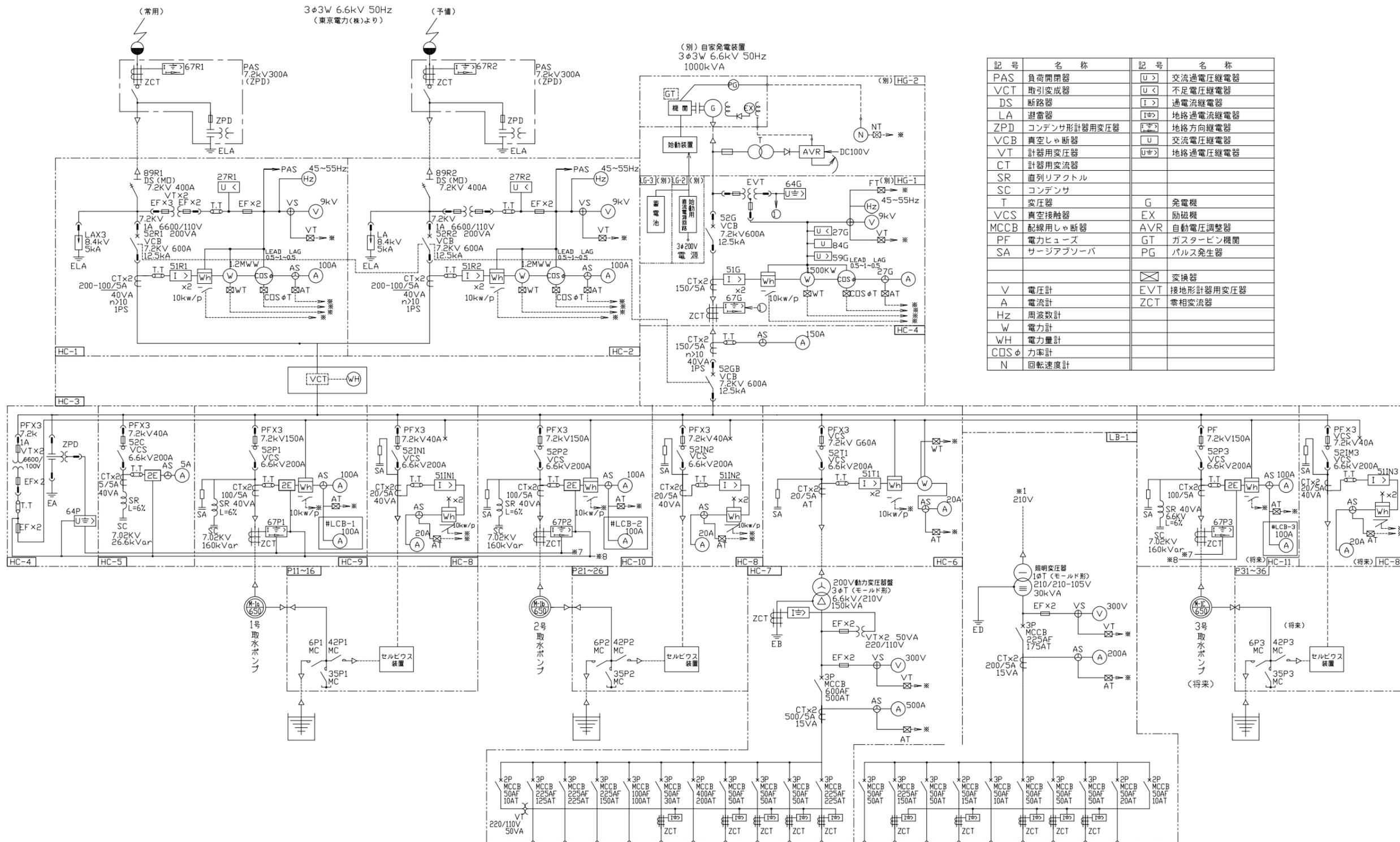
番号	盤 No.	名称
①	HC-1	(Ⅱ) 常用受電盤
②	HC-2	(Ⅱ) 予備受電盤
③	HC-3	(Ⅱ) VCT盤
④	HC-4	(Ⅱ) ZPD・VT盤 / (Ⅱ) 自家発連絡盤
⑤	HC-5	(Ⅱ) 進相コンデンサ盤
⑥	HC-6	(Ⅱ) 200V動力変圧器一次盤
⑦	HC-7	(Ⅱ) 200V動力変圧器盤
⑧	LB-1	(Ⅱ) 照明変圧器盤
⑨	HC-8	(Ⅱ) 1号/2号/3号取水インバータ変圧器一次盤
⑩	HC-9	(Ⅱ) 1号取水ポンプ盤
⑪	HC-10	(Ⅱ) 2号取水ポンプ盤
⑫	P11	(Ⅱ) 1号取水ポンプ二次短絡盤
⑬	P12	(Ⅱ) 1号取水ポンプ電源盤
⑭	P13	(Ⅱ) 1号取水ポンプチョッパ盤
⑮	P14	(Ⅱ) 1号取水ポンプ共通盤
⑯	P15	(Ⅱ) 1号取水ポンプインバータ盤
⑰	P16	(Ⅱ) 1号取水ポンプトランス盤
⑱	P21	(Ⅱ) 2号取水ポンプ二次短絡盤
⑲	P22	(Ⅱ) 2号取水ポンプ電源盤
⑳	P23	(Ⅱ) 2号取水ポンプチョッパ盤
㉑	P24	(Ⅱ) 2号取水ポンプ共通盤
㉒	P25	(Ⅱ) 2号取水ポンプインバータ盤
㉓	P26	(Ⅱ) 2号取水ポンプトランス盤
㉔	C01F・R	(Ⅱ) 取水ポンプコントロールセンタ
㉕	C02F・R	(Ⅱ) 取水ポンプコントロールセンタ
㉖	C03F・R	(Ⅱ) 取水ポンプコントロールセンタ
㉗	R01	(Ⅱ) 補助継電器盤(1)
㉘	R02	(Ⅱ) 補助継電器盤(2)
㉙	DC-1	(Ⅱ) 無停電電源装置(蓄電池盤)
㉚	DC-2	(Ⅱ) 無停電電源装置(充電器盤)
㉛	DC-3	(Ⅱ) 無停電電源装置(インバータ盤)
㉜		(Ⅱ) 接地端子箱-3

監視室機器名称

番号	盤 No.	名称
③③	D01	(Ⅱ) 受変電現場監視盤
③④	D02	(Ⅱ) 取水ポンプ活性炭設備現場監視盤
③⑤	Q01	(Ⅱ) シーケンサ盤
③⑥	T01	(Ⅱ) 中継端子盤
③⑦	IT-1	(Ⅱ) ITV制御盤
③⑧	TM-02	取水場(Ⅱ) 子局テレメータ盤
③⑨	STN-2	取水場(Ⅱ) 子局ITV画像伝送盤

長柄取水場(Ⅱ)電気室・監視室平面図

業務名称	長柄取水場(Ⅱ)電気設備更新実施設計業務委託			
図名称	電気室・監視室平面図			
図面枚数	6 葉中 3	縮尺	NONE	
完了	令和 年 月 日	業務番号	九水企改委令7第4号	
課長	副課長	場長	副場長	班長
設計製図				
九十九里地域水道企業団				

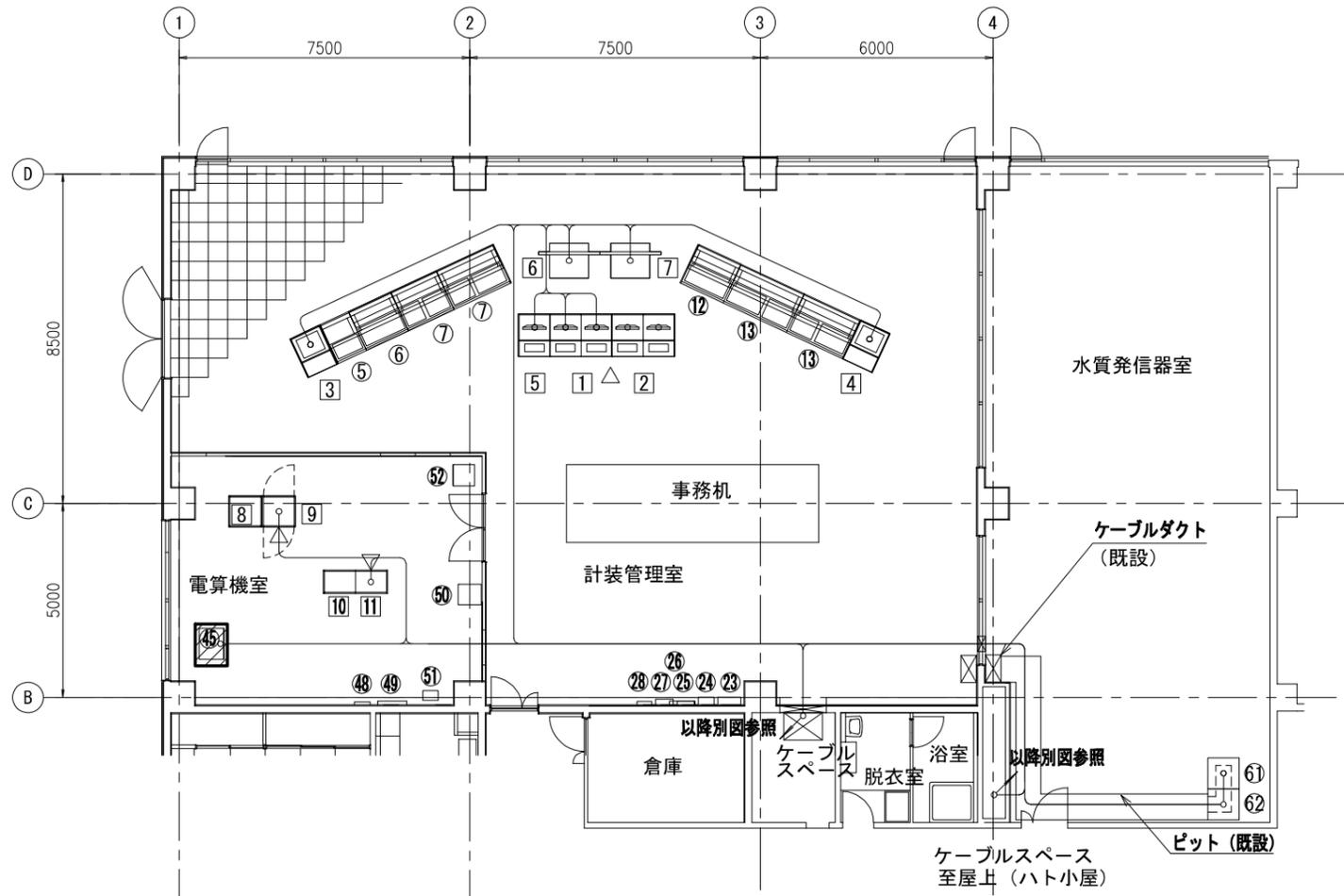


記号	名称	記号	名称
PAS	負荷開閉器	U>	交流過電圧継電器
VCT	取引変成器	U<	不足電圧継電器
DS	断路器	I>	過電流継電器
LA	避雷器	I≧	地絡過電流継電器
ZPD	コンデンサ形計器用変圧器	E≧	地絡方向継電器
VCB	真空しゃ断器	U	交流電圧継電器
VT	計器用変圧器	U≧	地絡過電圧継電器
CT	計器用変流器		
SR	直列リアクトル		
SC	コンデンサ		
T	変圧器	G	発電機
VCS	真空接触器	EX	励磁機
MCCB	配線用しゃ断器	AVR	自動電圧調整器
PF	電力ヒューズ	GT	ガスタービン機関
SA	サージアブソーバ	PG	パルス発生器
		△	変換器
V	電圧計	EVT	接地形計器用変圧器
A	電流計	ZCT	零相変流器
H _z	周波数計		
W	電力計		
WH	電力量計		
COS φ	力率計		
N	回転速度計		

負荷名	取水ポンプ補機C/C	活性炭注入設備	無停電電源	建築動力	作業用電源	照明T1の次	予備	予備	予備	自家発電機	ITV装置	建築照明	盤内照明	作業用電源	東電用	予備	予備	予備	UPS電源バイパス
容量	今回 22.5kW	29.08kW	34.3kVA	18.8kW	3kVA	30kVA				21.0kW	6kVA	29.8kVA	3kVA	1kVA					1.5kVA
全体	27.35kW	29.08kW	34.3kVA	18.8kW	3kVA	30kVA				21.0kW	6kVA	29.8kVA	3kVA	1kVA					1.5kVA
備考	*4	*5	*3			*1				*2									*6

長柄取水場(Ⅱ)受変電単線結線図

業務名称	長柄取水場(Ⅱ)電気設備更新実施設計業務委託			
図面名称	受変電単線結線図			
図面枚数	6 葉中 4	縮尺	NONE	
完了	令和 年 月 日	業務番号	九水企改委令7第4号	
課長	副課長	場長	副場長	班長
九十九里地域水道企業団				



長柄浄水場（Ⅱ）管理棟3階計装管理室・電算機室 平面図 S=NON

長柄浄水場（Ⅱ）管理棟3階計装管理室・電算機室 機器一覧表

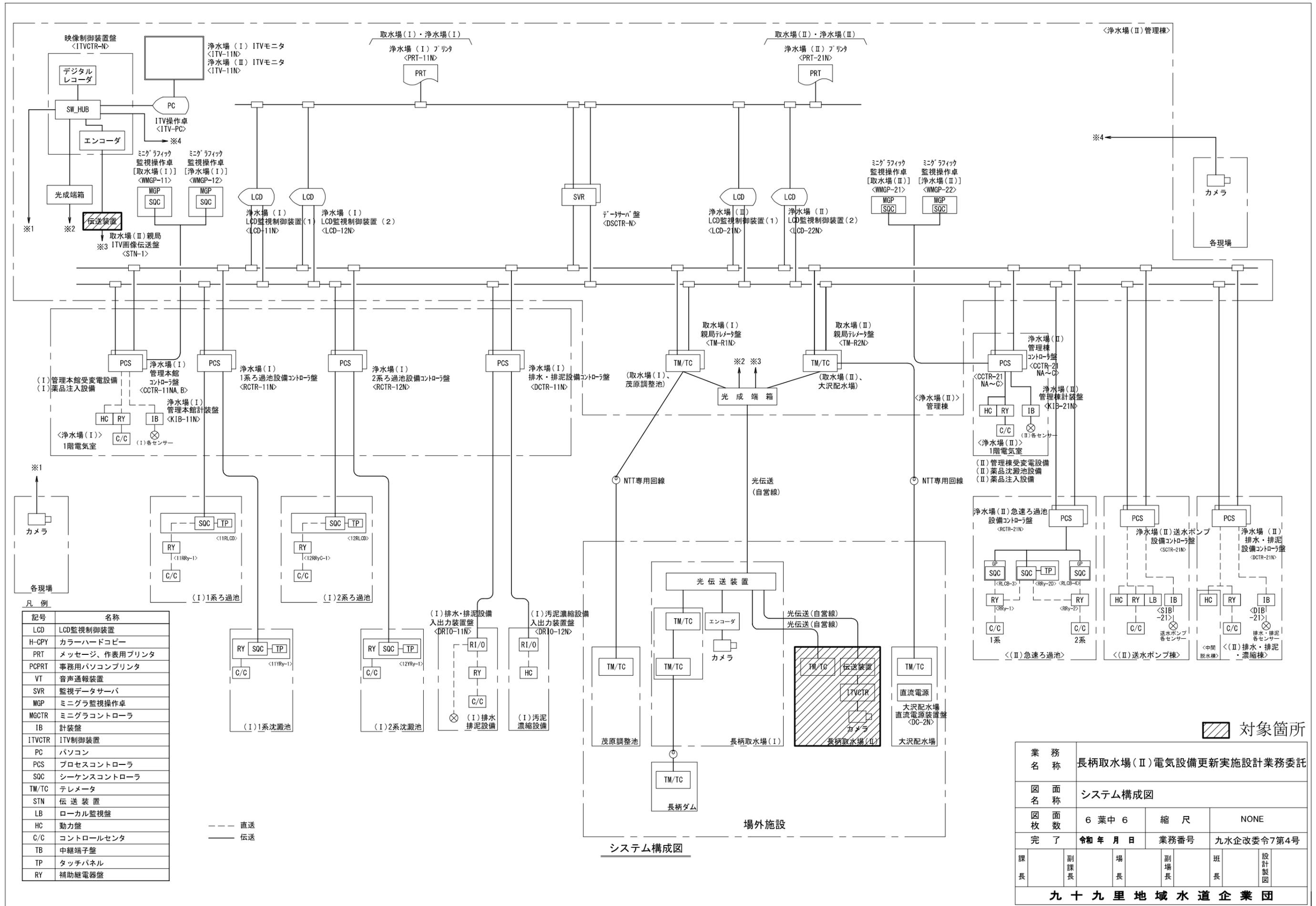
番号	盤記号	盤名称	備考
⑤	旧ITVS-12	旧ITV操作卓[浄水場（Ⅰ）]	(卓既設流用)
⑥	WMGP-11	ミニグラフィック監視操作卓[取水場（Ⅰ）]	既設
⑦	WMGP-12	ミニグラフィック監視操作卓[浄水場（Ⅰ）]	〃
⑫	WMGP-21	ミニグラフィック監視操作卓[取水場（Ⅱ）]	既設
⑬	WMGP-22	ミニグラフィック監視操作卓[浄水場（Ⅱ）]	〃
⑳	M・L-3-1	動力・照明分電盤盤	既設
㉑		換気フロア警報盤	〃
㉒		火災受信盤	〃
㉓	M・T-3-1		〃
㉔		非常放送用設備	〃
㉕		トイレ呼出	〃
④⑤	STN-1	取水場（Ⅱ）親局1TV画像伝送盤	
④⑧	H-4	長柄浄水場（Ⅱ）光成端箱	既設
④⑨	M・T-3-2		〃
⑤⑩		光電話システム収納箱(取水場Ⅰ用)	〃
⑤⑪	MX-01	日立	〃
⑤⑫		事務所用バックアップ用機器収納ラック	〃
①	LCD-11N, 12N	浄水場（Ⅰ）LCD監視制御装置	既設
②	LCD-21N, 22N	浄水場（Ⅱ）LCD監視制御装置	〃
③	PRT-11N	浄水場（Ⅰ）プリンタ	〃
④	PRT-21N	浄水場（Ⅱ）プリンタ	〃
⑤	ITV-PC	ITV操作卓	〃
⑥	ITV-11N	浄水場（Ⅰ）ITVモニタ	〃
⑦	ITV-21N	浄水場（Ⅱ）ITVモニタ	〃
⑧	DSCTR-N	データサーバ盤	〃
⑨	ITVCTR-N	映像制御装置盤	〃
⑩	TM-R2N	取水場（Ⅱ）親局テレメータ盤	〃
⑪	TM-R1N	取水場（Ⅰ）親局テレメータ盤	〃

長柄浄水場（Ⅱ）管理棟3階水質計器室 機器一覧表

番号	盤記号	盤名称	備考
⑥①		浄水場（Ⅰ）水質計器室電源盤	既設
⑥②		浄水場（Ⅱ）水質計器室電源盤	〃

対象箇所

業務名称	長柄取水場（Ⅱ）電気設備更新実施設計業務委託		
図面名称	長柄浄水場（Ⅱ）管理棟3階 平面図		
図面枚数	6 葉中 5	縮尺	NONE
完了	令和年月日	業務番号	九水企改委令7第4号
課長	副課長	場長	副場長
		班長	設計製図
九十九里地域水道企業団			



凡例

記号	名称
LCD	LCD監視制御装置
H-CPY	カラーハードコピー
PRT	メッセージ、作表用プリンタ
PCPRT	事務用パソコンプリンタ
VT	音声通報装置
SVR	監視データサーバ
MGP	ミニグラ監視操作卓
MGCTR	ミニグラコントローラ
IB	計装盤
ITVCTR	ITV制御装置
PC	パソコン
PCS	プロセスコントローラ
SQC	シーケンスコントローラ
TM/TC	テレメータ
STN	伝送装置
LB	ローカル監視盤
HC	動力盤
C/C	コントロールセンタ
TB	中継端子盤
TP	タッチパネル
RY	補助継電器盤

--- 直送
— 伝送

システム構成図

対象箇所

業務名称	長柄取水場(II)電気設備更新実施設計業務委託				
図面名称	システム構成図				
図面枚数	6 葉中 6	縮尺	NONE		
完了	令和年月日	業務番号	九水企改委令7第4号		
課長	副課長	場長	副場長	班長	設計製図
九十九里地域水道企業団					