

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5年9月1日

九十九里地域水道企業団
企業長 田 中 豊 彦

1 一般競争に付する事項

- (1) 業 務 名 長柄浄水場運転管理等業務委託
- (2) 業 務 場 所 長生郡長柄町山之郷483番地27
市原市古都辺591番地3、市原市古都辺603番地
茂原市真名1720番地、茂原市大沢1225番地
- (3) 一般競争入札 郵便入札・事後審査方式
- (4) 業 務 期 間 令和6年4月1日から令和9年3月31日まで
※契約の締結後、令和6年3月31日までの間に本業務を履行する上で必要な事項を習熟することとし、この習熟期間に発生する費用については受託者の負担とする。
- (5) 業 務 の 概 要
 - ア 目的
本業務は、九十九里地域水道企業団が管理する長柄浄水場系の取水施設、浄水場、配水施設及びその付帯施設の運転管理等を円滑に行い、浄水場等の機能を十分に発揮し、水道施設の適正な運営を図るため水道法に基づき第三者委託を行うものである。
 - イ 概要

(ア) 水道技術管理業務	1式	(イ) 事務業務	1式
(ウ) 運転管理業務	1式	(エ) 保全管理業務	1式
(オ) その他技術業務	1式		
- (6) 予 定 価 格 落札決定後公表
- (7) 最低制限価格 予定価格の2/3
- (8) 入札保証金 免除
- (9) 契約保証金 請負代金の1/10以上
- (10) 業務費内訳書 有
- (11) 前・中間支払金 無
- (12) 契約金額の支払方法 月間業務完了検査合格後の請求とし、36回の毎月払い

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3・4・5年度九十九里地域水道企業団建設工事等資格者名簿「物品・委託用」に登載されているもののうち、(大分類)32・施設等運転管理他、(中分類)1・施設の運転・管理について希望の登録がある者。
- (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・東京都・神奈川県・埼玉県・茨城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) 公告日から起算して過去15年間において、水道事業又は水道用水供給事業の表流水系(湖沼水・ダム水を含む)を水源とする浄水場(施設能力50,000m³/日以上)において、24時間365日稼働条件とする運転管理等業務委託を単体により元請として2年以上契約を継続して受託し、且つ、当該契約を履行した実績を有する者。
- (5) 長柄浄水場運転管理等業務委託仕様書のとおり業務を履行できる者。
- (6) 総括責任者に、水道浄水施設管理技士2級以上の有資格者及び水道技術管理者資格講習修了者であり、且つ、高度処理(粉末活性炭)、凝集沈澱及び急速ろ過方式の浄水処理方式を採用する浄水場(施設能力50,000m³/日以上)で3年以上の運転管理業務経験者(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) 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5年9月26日(火) 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5年9月25日(月)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及び業務費内訳書(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及び業務費内訳書(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及び業務費内訳書(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5年9月6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5年9月11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、当企業団物品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) 業務実績の確認書類として、業務名・発注機関名・契約金額・業務概要等・当該業務委託を2年以上継続して履行した実績を確認できるもの
- (2) 配置予定の総括責任者において、水道浄水施設管理技士2級以上の資格・水道技術管理者資格講習修了者の資格及び実務経歴を証明するもの。（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一般競争入札及び入札約款を熟読し、遵守してください。

令和 5 年度

長柄浄水場運転管理等業務委託

設 計 書

総括表

九十九里地域水道企業団			業務番号		九水企委令5第19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5年度		款 水道用水供給事業費用			項 営業費用			目 原水及び浄水費		節 委託料		
業務名称		長柄浄水場運転管理等業務委託											
業務場所		長生郡長柄町山之郷483番地27、市原市古都辺591番地3、市原市古都辺603番地、茂原市真名1720番地、茂原市大沢1225番地						業務施行方法			請負		
								業務期限		令和9年3月31日限り			
設計金額			円										
業務価格			円										
消費税相当額			円										

設

本業務は、九十九里地域水道企業団が管理する長柄浄水場系の取水施設、浄水場、配水施設及びその付帯施設の運転管理等を円滑に行い、浄水場等の機能を十分に発揮し、水道施設の適正な運営を図るために行う業務であり、その概要は下記のとおりである。

計

記

- | | |
|-------------|-----|
| 1. 水道技術管理業務 | 1 式 |
| 2. 事務業務 | 1 式 |
| 3. 運転管理業務 | 1 式 |
| 4. 保全管理業務 | 1 式 |
| 5. その他技術業務 | 1 式 |

説

—以上—

明

本 業 務 内 訳 書

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
業務委託費								
	技術管理費							
		直接業務費						
			水道技術管理業務費	式	1			第 1 号内訳書参照
			事務業務費	式	1			第 2 号内訳書参照
			直接業務費計					
		直接経費						
			直接経費（率計上分）	式	1			
			直接経費計					
		技術経費						
			管理技術費	式	1			

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
			技術維持向上費	式	1			
			技術経費計					
		間接業務費						
			間接業務費	式	1			
	技術管理費計							
		各個別委託業務原価						
			運転管理・保全管理業務委託 業務原価	式	1			第 3 号内訳書参照
	業務原価							
		諸経費等						
			技術管理諸経費	式	1			
			運転管理・保全管理業務委託 諸経費	式	1			

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
		諸経費計						
	業務価格（関連業務委託費除く）							

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
関連業務委託費								
		自家用電気工作物保安 管理業務費		式	1			第 4 号内訳書参照
	関連業務委託費計							
	業務価格（関連業務委託費含む）							
		消費税相当額		式	1			
業務委託費								

第 1 号内訳書 水道技術管理業務費

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
総括責任者		人				
計						

第 2 号内訳書 事務業務費

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
総括責任者		人				
副責任者		人				
主任		人				
技術員		人				
技能員		人				
計						

第 3 号内訳書 運転管理・保全管理業務委託 業務原価

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
直接業務費						
運転管理業務費		式	1			第 5 号内訳書参照
保全管理業務費		式	1			第 6 号内訳書参照
その他技術業務費		式	1			第 7 号内訳書参照
小計						
直接経費						
直接経費(率計上)		式	1			
直接経費(積上げ)		式	1			第 8 号内訳書参照
小計						
技術経費						
技術経費		式	1			

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
間接業務費						
間接業務費		式	1			
計						

第 4 号 内訳書 自家用電気工作物保安管理業務費

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
自家用電気工作物保安管理業務費		年	3			
計						

第 5 号内訳書 運転管理業務費

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
昼間						
総括責任者		人				
副責任者		人				
主任		人				
技術員		人				
技能員		人				
小計						
夜間						
総括責任者		人				
副責任者		人				
主任		人				

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技術員		人				
技能員		人				
小計						
計						

第 6 号内訳書 保全管理業務費

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
月曜日から金曜日まで						
総括責任者		人				
副責任者		人				
主任		人				
技術員		人				
技能員		人				
小計						
土曜日、日曜日						
総括責任者		人				
副責任者		人				
主任		人				

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技術員		人				
技能員		人				
小計						
計						

第 7 号 内訳書 その他技術業務費

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
総括責任者		人				
副責任者		人				
主任		人				
技術員		人				
技能員		人				
計						

第 8 号内訳書 直接経費(積上げ)

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
保守作業用車両	排気量660cc 最大積載量350kg	台	1			リース/3年
pH計	測定範囲0~14 卓上型	式	1			
濁度計	測定範囲0~20度・0~500度 残留塩素・色度測定機能含む	式	1			
小型発電機	出力2.0kVA AC100V 20A 50/60Hz	台	1			
電動ウインチ	最大吊上荷重130kg 揚程20m AC100V	台	1			
水中ポンプ	全揚程14m 吐出口径40mm 出力0.4kW AC100V	台	1			
計						

長柄浄水場運転管理等業務委託

仕 様 書

九十九里地域水道企業団

業務委託仕様書

第1章 総則

(目的)

第1条 この業務委託仕様書（以下「本仕様書」という。）は、委託者九十九里地域水道企業団（以下「甲」という。）が管理する長柄浄水場系の取水施設、浄水場、配水施設及びその付帯施設（以下「浄水場等」という。）の運転管理等を円滑に行い、浄水場等の機能を十分に発揮し、水道施設の適正な運営を図るため、運転管理等業務委託（以下「本業務」という。）に係る仕様を定めることを目的とする。

(業務の履行)

第2条 受託者（本業務の実施に関し、甲と業務委託契約を締結した個人、会社又はその他の法人をいう。以下「乙」という。）は、浄水場等の機能が十分発揮できるよう、業務委託契約書、本仕様書及びその他関係書類等（以下「契約書等」という。）に基づき、誠実かつ安全に業務を履行しなければならない。

(業務範囲及び業務内容)

第3条 本業務の範囲及び内容は、第2章に示すとおりとする。

(業務管理)

第4条 乙は、常に善良なる管理者の責任をもって、本業務を履行しなければならない。

2 乙は、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）その他災害防止関係法令の定めるところにより、常に安全衛生の管理に留意し労働災害の防止に努めるとともに、安全衛生上の障害が発生した場合は、直ちに必要な措置を講じ、速やかに甲に報告しなければならない。

3 乙は、浄水場等の構造、性能、系統及びその周辺の状況を熟知し、浄水場等の運転に精通するとともに、業務の履行に当たって常に問題意識をもってこれに当たり、創意工夫し設備の予防保全に努めなければならない。

4 乙は、豪雨、台風、地震、渇水その他の天災及び浄水場等の機能に重大な支障が生じた場合に備え、連絡体制を整えるとともに、常にこれに対処できるように準備しなければならない。

5 乙は、地域住民と十分に協調を保ち、業務の円滑な進捗に期さなければならない。

(有資格者の基準)

第5条 乙は、本業務の履行に必要な有資格者を確保しなければならない。

2 前項に規定する有資格者は、次の各号に掲げる者をいう。

- (1) 電気主任技術者
- (2) 第一種電気工事士
- (3) 特定化学物質作業主任者
- (4) 乙種四類危険物取扱者
- (5) 床上操作式クレーン運転技能者

- (6) 玉掛技能者
- (7) 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者
- (8) その他業務履行上において必要な有資格者
(従事者の届出)

第6条 乙は、業務従事者（総括責任者及び副責任者を含む。以下「従事者」という。）の職種、職務分担等（従事者の資格を証明するものを含む。）を記載した従事者選任届を届け出なければならない。異動又は変更のある場合についても、同様とする。

2 乙の従事者について業務の履行上著しく不適格と認められる場合は、甲乙協議の上、当該従事者を変更することができる。

3 乙は、第1項の規定により従事者選任届を提出するときは、3箇月以上の常時雇用が証明できる書類を添えて提出しなければならない。

(従事者の要件)

第7条 総括責任者及び副責任者以外の従事者においては、水道事業又は水道用水供給事業の表流水若しくは湖沼系を水源とする浄水場（以下「浄水場」という。）で施設能力20,000（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）以上、高度処理（粉末活性炭）、凝集沈澱及び急速ろ過方式の浄水処理方式を採用する施設で1年以上の運転管理業務経験を有する者を3分の2以上配置しなければならない。

(受託水道業務技術管理者の職務)

第8条 受託水道業務技術管理者の職務は、次のとおりとする。

- (1) 水道法（昭和32年法律第177号）に基づく受託水道業務技術管理者の事務
- (2) 本業務を統括する責任者としての業務の遂行の管理

(総括責任者の職務)

第9条 総括責任者の職務は、次のとおりとする。

- (1) 本業務における現場責任者として、他の従事者の指揮、監督、技術技能の向上、労働安全衛生の確保及び勤怠管理を行うとともに、事故防止に努めること。
- (2) 契約書等により、業務の目的及び内容を十分理解し、施設の機能を把握し、監督職員と密接な連絡をとり、業務の適正かつ円滑な遂行を図ること。
- (3) 設備及び管理状況を常に的確に掌握し、いかなる場合においても対処できる体制に努めること。

(総括責任者の要件)

第10条 総括責任者は、次の要件のすべてに該当する者を選任しなければならない。

- (1) 施設能力50,000（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）以上、高度処理（粉末活性炭）、凝集沈澱及び急速ろ過方式の浄水処理方式を採用する浄水場で3年以上の運転管理業務経験を有していること。
- (2) 水道浄水施設管理技士2級以上の有資格者であること。
- (3) 水道技術管理者資格講習修了者であること。

(副責任者の職務)

第11条 副責任者の職務は、総括責任者を補佐し業務の適正かつ円滑な遂行を図る

こととする。

(副責任者の要件)

第12条 副責任者は、次の要件のすべてに該当する者を選任しなければならない。

- (1) 施設能力25,000 (m³/日)以上、高度処理(粉末活性炭)、凝集沈澱及び急速ろ過方式の浄水処理方式を採用する浄水場で1年以上の運転管理業務経験を有していること。
- (2) 水道浄水施設管理技士3級以上の有資格者であること。

(業務計画書)

第13条 乙は、契約期間に係る業務計画について契約書等に定めるところにより運転監視、設備点検等その他業務に係る計画書(以下「業務計画書」という。)を甲に提出しなければならない。

2 業務計画書には、次の事項について記載しなければならない。

- (1) 業務概要に関すること。
 - ア 業務方針
 - イ 業務の概要
 - (2) 現場組織に関すること。
 - ア 現場組織表
 - イ 業務分担表
 - ウ 緊急時体制表
 - (3) 業務工程に関すること。
 - ア 業務工程表(運転管理及び設備点検)
 - イ 労務計画表
 - (4) 業務方法に関すること。
 - ア 業務方法及び要領
 - イ 運転指標
 - ウ 設備点検基準(周期及び項目等)
 - (5) 安全衛生管理に関すること。
 - ア 安全衛生管理対策
 - イ 安全衛生管理計画表
 - ウ 研修計画表
 - エ 安全衛生管理組織表
 - オ 保全及び保安教育の内容
 - カ 保全及び保安教育実施予定表
 - (6) 各種報告書様式
 - (7) その他必要事項
- (業務計画書の要領)

第14条 業務計画書は、日本産業規格A版により作成し、原則としてA4又はA3とする。

2 前条第2項の規定により業務計画書に記載する事項についての記載要領は、次のとおりとする。

- (1) 前条第2項第1号の業務概要に関することは、水道施設の重要性に鑑み、その目的を達成するための本業務における管理の基本方針及びその概要について、本業務に対する考え方が把握できるよう記載すること。
- (2) 前条第2項第2号の現場組織に関することは、運転管理等業務を遂行する上で必要な組織及び体制について、業務組織、業務分担、緊急時体制並びにその他の組織及び体制が明確に把握できるよう記載すること。
- (3) 前条第2項第3号の業務工程に関することは、安全で安定的に浄水を供給するための運転計画、設備点検及び水質管理等について、各業務計画が把握できるように記載すること。
- (4) 前条第2項第4号の業務方法に関することは、浄水場等を安定的に管理運営していくための運転指標、各設備の運転方法及び要点、日常点検並びに巡回点検の内容、点検頻度及び点検要領、清掃の内容及び要領等その他必要な事項について具体的に記載すること。
- (5) 前条第2項第5号の安全衛生管理に関することは、事故その他災害等を未然に防止し、安全に本業務を遂行するための安全衛生管理にかかわる基準及び安全衛生に関する組織体制等について具体的に記載すること。
- (6) 前条第2項第6号の各種報告書様式は、契約書等で報告義務を課せられている報告書及び甲が要求する報告書のほか、業務上必要と思われるものについて様式を作成し記載すること。

(年間業務計画書)

第15条 乙は、業務計画書に基づき、あらかじめ甲と協議し、契約書等に記する諸事項を踏まえて作成した年間業務計画書を甲に提出しなければならない。この場合において、詳細な諸事項が必要な場合は、年間業務計画書に添付して提出しなければならない。

2 乙は、年間業務計画書を変更する必要がある場合は、甲と協議しなければならない。

3 年間業務計画書は、業務計画書で計画した運転業務、保守点検業務、環境整備業務、水質管理業務、物品等調達業務その他の業務について、より具体的に記載しなければならない。

(月間業務計画書)

第16条 乙は、年間業務計画書に基づき、あらかじめ甲と協議し、契約書等に記する諸事項を踏まえて作成した月間業務計画書を甲に提出しなければならない。この場合において、詳細な諸事項が必要な場合は、月間業務計画書に添付して提出しなければならない。

2 乙は、月間業務計画書を変更する必要がある場合は、甲と協議しなければならない。

3 月間業務計画書は、年間業務計画書で計画した運転業務、保守点検業務、環境整備業務、水質管理業務、物品等調達業務その他の業務について、より具体的に記載しなければならない。

(業務完了報告書等)

第17条 乙は、業務計画書等(業務計画書、年間業務計画書及び月間業務計画書を総称していう。以下同じ。)及び契約書等に定めるところにより運転監視、設備点検等その他業務に係る業務完了報告書等(第38条第2項第3号から第5号までに掲げる書類をいう。以下同じ。)を甲に提出しなければならない。この場合において、詳細な諸事項が必要な場合は、業務完了報告書等に添付して提出しなければならない。

2 業務完了報告書等は、業務計画書等で計画した諸事項に対して、その実績が明らかとなるよう記載しなければならない。

3 業務完了報告書等の詳細については、第3章に示すとおりとする。

(業務の習熟)

第18条 乙は、この契約の締結後、令和6年3月31日までに本業務を履行する上で必要な事項を習熟しなければならないものとし、その内容及び期間等は甲乙協議により定める。ただし、甲が乙に対し習熟の必要がないと認めた場合は、この限りではない。

(業務記録等の整備)

第19条 乙は、業務の履行又は確認に必要な書類(以下次項において「業務記録等」という。)を常に整備し、甲が提出を求めた場合は、速やかに提出しなければならない。

2 業務記録等について変更が必要な場合は、甲乙協議の上、変更するものとする。

(安全管理)

第20条 乙は、作業の実施に当たり法令等に基づいて安全管理に関する事項を定めなければならない。

(教育及び訓練)

第21条 乙は、運転及び維持管理(運転、監視、巡視、点検及び測定等)に従事する者に対して、必要な知識及び技能に関する運転マニュアル等を作成し、教育をしなければならない。

2 乙は運転及び維持管理に従事する者に対し、事故その他災害が発生したときの処置について、危機管理マニュアルを作成し、実地指導及び訓練を行わなければならない。

3 マニュアルその他甲が認めるものの著作権は、甲に帰属するものとする。

(完成図書、器具等の貸与)

第22条 乙が業務遂行上必要とする完成図書、特殊工具及び鍵等は、甲が貸与するものとする。

2 前項の規定により甲が乙に貸与するもの(以下「貸与品等」という。)は、甲乙協

議の上、定めるものとする。

3 乙は、貸与品等について台帳等を作成し、その保管状況を常に掌握し管理しなければならない。

4 乙の故意又は過失により貸与品等に毀損、盗難又は紛失等があった場合は、乙が弁償しなければならない。

(整理整頓等)

第23条 乙は、業務箇所の作業環境を良好に保つよう整理整頓しなければならない。

(事務室等の自主管理)

第24条 乙は、浄水場等の施設の一部を事務室等として使用する場合には、甲の許可を受けるとともに、乙の責任において維持管理を行わなければならない。

2 事務室等は無償で供与するが、使用期間中、乙の責任で汚損等があった場合は、乙の負担により修繕等を行うものとする。

3 事務室等の使用に伴う光熱水の費用は無償とするが、その使用に当たっては節約に努めなければならない。

(従事者の服装等)

第25条 乙は、従事者に安全かつ清潔な統一した服装をさせ、胸に名札を着用させるとともに、対応については部外者から指摘を受けないようにしなければならない。

(火災の防止)

第26条 乙は、浄水場等の火災を未然に防止するため、火気取扱責任者を選任し、火気の正確な取扱い及び後始末を徹底しなければならない。

(浄水場等施設の一般管理)

第27条 乙は、水道法、労働安全衛生法等の法令、規則、基準等その他の関係法令を遵守し、業務の実施及び浄水場等施設の保安等について、十分注意を払わなければならない。

2 乙は、業務履行上で必要な諸事項について、甲と打合せ又は協議等を行った場合は、その都度その内容を議事録として整理し、甲に提出し承諾を受けるものとする。

第2章 業務範囲と業務内容

(業務範囲及び業務内容)

第28条 本業務の範囲及び内容は、本章に定めるもののほか、別紙-2に記載するものとする。

2 本業務の対象施設は、次のとおりとする。

- (1) 長柄取水場
- (2) 九十九里地域水道企業団長柄取水場(Ⅱ)
- (3) 長柄浄水場
- (4) 真名配水場
- (5) 大沢配水場
- (6) その他付帯施設(天日乾燥場及び調圧水槽等)

3 本業務の対象施設の施設能力等は、次のとおりとする。

(1) 施設能力

ア 処理能力 96,100 (m³/日)

イ 給水能力 92,240 (m³/日)

(2) 浄水処理方式 着水井、急速攪拌池、フロック形成池、薬品沈澱池、急速ろ過池、薬品混和池及び浄水池

(3) 使用水道用薬品 粉末活性炭(ドライ)、硫酸(75%)、次亜塩素酸ナトリウム(12%)及びポリ塩化アルミニウム

(4) 取水源 長柄ダム

4 本業務の主な内容は、次のとおりとする。

(1) 運転監視業務

ア 浄水場等の設備機器の運転制御

イ 浄水場等の監視及び記録

ウ 浄水場等の巡視点検

エ 浄水場等の故障及び緊急時の対応

オ その他業務上必要な諸作業

(2) 保守点検業務

ア 浄水場等の機械設備点検

イ 浄水場等の電気設備点検

ウ 浄水場等の計装設備点検

エ 浄水場等の簡易な補修及び小塗装

オ 着水井、薬品沈澱池、急速ろ過池、薬品混和池、浄水池、排水池、排泥池及び汚泥中間濃縮設備等水槽の点検並びに清掃

カ その他業務上必要な諸作業

キ アからカまでに規定する作業の結果記録及び報告書の作成

(3) 環境整備業務

ア 浄水場等の外構等の保守管理

イ 浄水場等の清掃及び整理整頓

ウ ア及びイに規定する作業の記録並びに報告書の作成

(4) 水質管理業務

ア 浄水場等の運転管理上で必要な水質検査及び管理

イ 毎日1回以上、指定された送水サンプリング水について行う色度、pH値、濁度及び残留塩素濃度の検査

ウ 臨機の措置及び緊急対応

エ 検査結果の記録及び報告書の作成

(5) 物品等調達業務

ア 本業務の履行上必要な消耗品等の調達及び管理

イ 備品及び消耗品類の在庫調査並びに管理

- ウ 電話回線等運転管理に必要な通信の調達及び管理
- エ 浄水場等の保守業務に必要な各種燃料及び潤滑油の調達並びに管理
- オ アからエまでに規定する作業の記録及び報告書の作成

(6) その他の業務

- ア 夜間又は休日（九十九里地域水道企業団の休日を定める条例（平成2年九十九里地域水道企業団条例第2号）第1条に規定する企業団の休日をいう。以下同じ。）における、電話及び来場者の対応
- イ 夜間又は休日における、導送水管漏水の通報及び災害緊急通報時における甲への連絡
- ウ 浄水場等の監視及び保安

5 前項第2号イの規定による電気設備点検のうち、高圧電気設備については、契約期間内において年1回以上精密点検を行わなければならない。

6 第4項第2号オの規定による清掃について、次の各号に掲げる水槽等は、少なくとも当該各号に示す頻度にて水を排水して清掃を実施し、併せて内部に損傷等がないことを確認しなければならない。

- (1) 沈澱池（6池） 毎年3池1回（交互）
- (2) 排水池（4池） 各池毎年1回（砂等の運搬を含む）
- (3) 排泥池（4池） 各池毎年3回
- (4) 濃縮槽（2池） 各池毎年3回（砂等の運搬を含む）

7 第4項第3号イの規定による浄水場等の清掃の頻度は、甲乙協議の上決定するものとし、乙は、当該作業の実施に当たっては隣接地に迷惑がかからないよう配慮しなければならない。

（施設の運転日及び運転時間）

第29条 本業務の対象施設の運転時間は、毎日24時間連続とする。ただし、テロ及び天災事変等による事故及び重故障等、現状予測し得ない事象が起こり、緊急回避として設備停止に至った場合等については、別途協議するものとする。

（施設の監視及び制御）

第30条 乙は、本仕様書並びにその他関係書類等（以下「契約図書」という。）で定める水質及び水量の基準を満たす浄水を常時安定して供給するため、浄水場等の施設を適切に監視及び制御するものとする。

2 前項に規定する監視及び制御の内容は、次のとおりとする。

- (1) 浄水場及び取水場の受変電設備の監視
- (2) 原水流量、ろ過水流量、送水流量、配水池流入量の監視及び制御
- (3) 取水場設備（活性炭注入設備含む。）の監視及び制御
- (4) 浄水場等の各池の水位及び水量等の監視並びに制御
- (5) 浄水場等のポンプ施設の流量監視及び制御
- (6) 沈澱池、急速ろ過池及び汚泥中間濃縮装置の運転監視並びに制御
- (7) 濁度、pH値、色度及び残留塩素等水質の監視

- (8) 薬品等の注入量の監視及び制御
- (9) 薬品類及び潤滑油脂類等の残量記録
- (10) 薬品等の取扱い及び受入立会い
- (11) 排水排泥処理施設（天日乾燥施設を含む。）の監視及び制御

3 乙は、施設の監視及び制御により、異常を発見した場合は、速やかに甲に報告するとともに異常の原因を調査分析し、必要な措置を講じるものとする。

4 乙は、運転監視日誌を作成し、運転の変更、故障、警報の発生等その他運転監視に必要なものについては記録し、甲に提出しなければならない。

（巡視点検）

第31条 乙は、次の巡視点検を実施するものとする。

- (1) 浄水場及び取水場の受変電設備並びに自家用発電設備
- (2) 配水池及びポンプ設備
- (3) 薬品注入設備
- (4) 建物付帯設備機器
- (5) 場内各池の状況
- (6) 着水井設備
- (7) 沈澱池設備
- (8) 急速ろ過池設備
- (9) 排水排泥処理施設
- (10) その他業務上必要な巡視

2 検査及び巡視点検の頻度は、次のとおりとする。

- (1) 送水サンプリング栓の水質検査 1日1回以上
- (2) 浄水場設備の巡視点検 1日1回以上
- (3) 取水場設備の巡視点検 1日1回以上（土曜日及び日曜日を除く。）
- (4) 配水池等の巡視点検 週1回以上

3 前項の規定による検査及び巡視点検の頻度は、年間業務計画書及び月間業務計画書に記載し、第16条及び第17条の規定により報告するものとする。

（みなし設置者）

第32条 乙は、自家用電気工作物の保安管理において、みなし設置者（主任技術者制度の解釈及び運用（20210208保局第2号）に定めるみなし設置者をいう。）として次に掲げる業務を実施しなければならない。

- (1) 電気事業法（昭和39年法律第170号）第39条の規定による自家用電気工作物の維持及び技術基準適合維持
- (2) 電気事業法第42条の規定による自家用電気工作物の保安規程の作成及び届出、変更の届出並びに当該規程の遵守
- (3) 電気事業法第43条の規定による電気主任技術者の選任及び届出

（調整及び整備）

第33条 乙は、各機器が正常に動作するように調整及び整備に努めなければならない

い。

2 乙は、前項の規定による調整及び整備を行ったときは、その内容を甲に報告しなければならない。

(簡易な修繕等)

第34条 乙は、点検整備により発見した不良箇所又は故障の発生した破損箇所のうち、現場で修理可能なものについては修理し、作業終了後、写真等を添付し甲に報告しなければならない。ただし、緊急を要する場合には、応急措置を行うとともに、その対応を甲に報告することとする。

2 設備の簡易な修繕並びに調整に必要な材料及び資材等並びにカメラ、工具類及び安全対策器具については、乙の負担とする。

3 前項に規定する簡易な修繕及び調整とは、次のものをいう。

(1) 特殊技能又は特殊工具を使用しない修理、造作及び調整

(2) 足場を使用しない場所における、錆若しくは腐食等による剥離又は錆防止のため行う部分的な塗装

(範囲外業務への補助)

第35条 乙は、次の業務に関し補助を行うものとする。

(1) 見学者対応

(2) 甲が行う催事への協力

(業務管理)

第36条 乙は、次の業務管理を行うものとする。

(1) 業務の履行に伴う安全衛生管理

(2) 業務に係る報告書等の作成及び整理

(3) 運転操作に伴う手順書の作成

(4) 浄水場等の自主管理

(5) 貸与品等の管理

(6) 夜間又は休日における来場者、電話及びFAX等の対応

(7) 管路漏水事故時における甲への連絡

(8) 浄水場等の保安及び施錠

(9) 災害時における業務

(就業形態)

第37条 乙は、本業務の履行に当たり原則として次の表に定める就業形態により行うものとする。ただし、浄水場等の設備が自動化又は省力化等により、就業形態を変更しても所定の能力が確保されるような場合には、甲乙協議の上、変更できるものとする。

業務名称	就業形態
(1) 運転監視業務	24時間
(2) 巡視点検	計画による
(3) 保守点検等	計画による

(4) 水質分析	計画による
(5) 緊急時	必要の都度

第3章 業務書類等

(業務書類等)

第38条 乙は、本業務の履行に当たり、契約締結後速やかに次の書類を甲に提出しなければならない。

- (1) 業務着手届
- (2) 受託水道業務技術管理者選任届
- (3) 従事者選任届
- (4) 業務計画書
- (5) 借用願
- (6) その他必要なもの

2 乙は、次の各号に掲げる書類をそれぞれ当該各号に定めるところにより甲に提出しなければならない。

- (1) 月間業務計画書一式 前月の25日まで
- (2) 年間業務計画書一式 前年度の1月末まで
- (3) 月間業務完了報告書一式 甲が指定した期日まで
- (4) 年間業務完了報告書一式 甲が指定した期日まで
- (5) 業務完了報告書一式 甲が指定した期日まで
- (6) その他甲が要求するもの 甲が指定した期日まで

3 前項第3号から第5号までに掲げる書類の内容等については、第40条から第42条までに定めるとおりとする。

(日報等)

第39条 乙は、乙が作成して甲の承諾を得た様式に従い日報を甲に提出しなければならない。運転等に関する技術的問題点については、その都度甲に書面をもって報告し協議することとする。

(月間業務完了報告書)

第40条 第38条第2項第3号に掲げる月間業務完了報告書一式は、次のとおりとする。

- (1) 月間業務完了検査願
- (2) 月間業務完了届
- (3) 月間業務完了報告書
 - ア 月間所見
 - イ 月間運転管理データ
 - ウ 月間水質管理データ
 - エ 月間業務実績報告書
 - オ 物品管理報告書

(4) その他業務検査必要書類

(年間業務完了報告書)

第41条 第38条第2項第4号に掲げる年間業務完了報告書一式は、次のとおりとする。

(1) 年間業務完了報告書

- ア 年間所見
- イ 年間運転管理データ
- ウ 年間水質管理データ
- エ 年間業務実績報告書
- オ 物品管理報告書

(2) その他必要書類

(業務完了報告書)

第42条 第38条第2項第5号に掲げる業務完了報告書一式は、次のとおりとする。

(1) 業務完了届

(2) 業務完了報告書

- ア 完了所見
- イ 運転管理データ
- ウ 水質管理データ
- エ 業務実績報告書
- オ 物品管理報告書

(3) その他必要書類

(月間業務完了検査)

第43条 乙は、月間業務を完了したときは、甲の月間業務完了検査（以下「完了検査」という。）を受けなければならない。

2 受託水道業務技術管理者又は総括責任者は、完了検査に立ち会わなければならない。

3 完了検査の検査日及び場所については、甲乙協議の上、定めるものとする。

4 完了検査は、月間業務計画書に基づき乙が提出した月間業務完了報告書の内容について照合及び確認を行うものとする。

5 月間業務完了報告書の検査内容のうち、甲が特に認めた事項については、検査を省略することができる。

6 完了検査の結果、不合格となった部分があるときは、乙は速やかに不合格部分を改良し、再検査を受けるものとする。

第4章 その他

(経費の負担)

第44条 乙が業務履行上で負担する経費は、乙自らが業務履行上で直接的に必要な事務費並びに運転及び維持管理費等とし、当該経費は次に掲げるものに要する経費

とする。

- (1) 机、椅子、寝具、書棚、ロッカー、パソコン、プリンター及びコピー機等の事務備品。ただし、甲が使用を認めた場合は、この限りではない。
 - (2) 各種用紙、筆記用具及びファイル等の事務用品。ただし、甲が使用を認めた場合は、この限りではない。
 - (3) ポット、食器棚、茶器及び台所用品等の消耗品。ただし、甲が使用を認めた場合は、この限りではない。
 - (4) 各種作業服、各種靴、各種手袋、ヘルメット、安全マスク、保護眼鏡等その他の安全保護具及び機器
 - (5) 設備点検並びに簡易な修理に係る点検工具、保守用の燃料及び潤滑油（オイル及び油脂類等）、簡易な部分補修用塗料、エンジンポンプ、小型発電機、水質計測機器等その他の計測機器並びに懐中電灯等の工具及び機器。ただし、特殊工具並びに調整及び整備に係る資材等は除く。
 - (6) 保守作業及び巡回用車両並びに車両維持に係る費用
 - (7) 衛生用品、清掃用具及び清掃用品並びに消耗品。ただし、甲が使用を認めた場合は、この限りではない。
 - (8) 電話及びFAX並びに光熱設備等の設置工事費並びに維持費（乙事務室の蛍光灯を含む。）。ただし、緊急時には、電話及びFAX等は、甲所有の機器を利用できるものとする。
 - (9) 汎用の補修材料 ボルト、ナット、パッキン及び現場盤ランプ等
 - (10) 報告記録作成及び設備管理台帳システムによる管理業務に要する経費
 - (11) 備消耗品等の調達及び管理費用
 - (12) 各種保険の加入に係る経費
- 2 乙は、本業務の対象施設において、業務を遂行した結果として廃棄物が生じた場合には、その処分についてあらかじめ甲の承諾を得るものとし、廃棄物の処理処分及び手続きについては、甲が行うものとする。

（責任）

第45条 契約期間中に生じた運転及び維持管理上の不備又は誤操作等による水質の異常、機器等の破損及び故障等は、乙の負担において速やかに補修、改善若しくは取替え又は補償等により解決をすることとする。ただし、テロ又は天災事変等の事故による場合は、この限りではない。

（業務実施におけるリスクマネジメント）

第46条 本業務実施における浄水場等の施設について、その水道事業者としての責任は甲にあるものとし、本業務範囲における施設の運転及び維持管理上の水道法上並びに私法上の責任は原則として乙が負うものとする。ただし、甲が責めを負うべき合理的な理由がある事項については、この限りではない。

- 2 リスクの分担及びリスクマネジメントについては、別紙-1に定めるところによるものとし、その程度及び具体的内容については、別途リスク等協議書を甲乙協

議の上、作成するものとする。

3 リスクの分散を図るため、甲及び乙は、保険対応可能な事項については保険加入を実施するものとする。

4 乙は、加入した保険について、業務計画書に記載し、その写しを添付するものとする。

(水質の保証範囲)

第47条 乙が行う施設の運転において、日常監視項目の保証水質及び水質管理目標値は次の表のとおりとする。

保証水質

	項目	水質	採水箇所
1	pH値	5.8以上8.6以下	浄水施設出口
2	味	異常でないこと	浄水施設出口
3	臭気	異常でないこと	浄水施設出口
4	色度	5度以下	浄水施設出口
5	濁度	0.1度以下	浄水施設出口
6	残留塩素濃度	0.4mg/L以上※	浄水施設出口

※ 受水団体との管理分界点（真名配水場及び大沢配水場における流入流量計室側の送水管第1フランジまでをいう。）において、0.1mg/L以上を保つ必要があるため。

水質管理目標値

	項目	水質	採水箇所
1	pH値	7.0以上7.5以下	浄水施設出口
2	味	異常でないこと	浄水施設出口
3	臭気	異常でないこと	浄水施設出口
4	色度	1度以下	浄水施設出口
5	濁度	0.05度以下	ろ過池出口
		0.1度以下	浄水施設出口
6	残留塩素濃度	0.7mg/L以上	浄水施設出口
		1.0mg/L以下	

(水位管理)

第48条 乙は、次の表に定める水位の範囲内において施設の運転を行うものとする。ただし、事故、工事等その他の特別な事情がある場合は、この限りではない。

施設名	水位の範囲
真名配水場	2.0m ~ 5.0m
大沢配水場	10.0m ~ 13.5m

(雑則)

第49条 乙は、契約書等に明記されていない事項であっても、運転操作上当然必要

な業務等は、良識ある判断に基づいて行わなければならない。

2 乙は、甲が運転等にかかわる資料の提出を要求した場合は、速やかに応じなければならない。

3 乙は、甲の承諾なく甲の所有物を場外に持ち出し、又は業務に必要としないものを持ち込んで서는ならない。

(疑義)

第50条 本仕様書に疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項が生じた場合は、甲乙協議の上、これを定めるものとする。

管理区分((1)委託範囲・(2)リスク分担)

(1) 委託範囲の設定

業務名称		責任の所在		備 考	
項 目	細 目	甲	乙		
運用管理	施設基準の適合	○	△	乙は確認を行う	
水質管理	毎日水質検査	○	△		
	浄水処理工程管理	—	○	ジャーテストの実施を含む	
	薬品注入量の決定	—	○		
	水質監視機器の管理	—	○		
	臨時水質検査	○	△	水質異常時（原水の汚濁・汚染等）	
水量管理	取水管理	—	○	取水停止の判断を含む	
	浄水管理	—	○		
	送水管理	—	○	送水停止の判断を含む	
施設管理	衛生上の措置	—	○		
	運転管理	—	○		
	委託対象施設の点検	法定	—	○	
		巡視(毎日・随時)	—	○	
		定期(週・月・年)、随時	—	○	部品は甲が支給（オイル・油脂類等は乙負担）
	委託対象外施設の点検	法定・巡視・定期・臨時	○	—	
	委託対象施設の修繕	簡易なもの（受託者対応）	—	○	
		突発なもの	○	(○)	()は乙の責による場合
	委託対象外施設の修繕		○	(○)	()は乙の責による場合
	施設更新		○	—	
施設台帳の整理		○	○		
委託対象施設の異常対応		—	○		
危機管理	水質事故	○	(○)	乙はおそれがある場合に甲へ連絡()は乙の責による	
	施設事故	○	(○)	乙はおそれがある場合	

業務名称		責任の所在		備考
項目	細目	甲	乙	
)	に甲へ連絡()は乙の責による
	需要者に影響を及ぼす緊急事態	○	(○)	乙はおそれがある場合に甲へ連絡()は乙の責による
保安全管理	取水場・浄水場の正門、及び浄水場裏門の施錠等	—	○	
	取水場・浄水場内施設の施錠等	—	○	
	夜間・休日の入退場管理	—	○	
	非常事態（火災、保安）に対する初期対応の実施	—	○	
	以後の対応	○	—	
購買管理	浄水薬品の購入手配	○	—	水質測定用試薬は甲が支給する 水質計器用試薬等を含む
	浄水薬品の補給が必要な場合の企業団への依頼	—	○	
補助業務	修繕工事等の立会	○	—	
	電話受付（漏水、苦情等）	○	○	夜間・休日は乙が甲へ連絡する
	イベント	○	—	甲から要請があった場合、乙は補助する
	来場者の案内	○	—	
その他	乙の健康管理	—	○	
	危機管理訓練	○	○	甲乙間で協議して行う
	書類の管理	○	○	甲は乙からの報告を含む

【凡例】 ○：対象業務（甲と乙の重複なし）、△：乙は確認等を行う（管理技術者が指揮監督・甲へ連絡）、（○）：乙に過失等の帰責事由がある場合、—：対象外業務

(2) リスク分担

リスクの種類	リスクの内容	リスク分担	
		甲	乙
入札説明	入札説明書等の誤り、入札説明内容の変更に関するもの	○	—
業務範囲変更	委託業務範囲の縮小、拡充等	○	—
契約締結リスク	甲の責による選定業者と契約の締結不能、又は契約の延長	○	—
	受託予定者の責による甲と契約の締結不能、又は契約の延長	—	○
法令等の変更	委託業務に直接関係する法令等の変更	○	—
	行政指導、規制、指導	○	○
第三者賠償リスク	契約期間中の乙の責めに起因する水質・水量等の悪化によるもの※1	—	○
	契約期間中の乙の責めに起因する騒音・振動・地盤沈下等によるもの※2	—	○
	住民訴訟・苦情（断水、水質悪化等に伴う訴訟・苦情に伴うもの）※3	○	△
事故・災害	乙の責めによる事故の発生	—	○
	上記以外（不可抗力）による事故の発生※4	○	○
	損害保険等において免責とならない事由※5	○	○
	損害保険等において免責とされている事由※6	○	△
	施設・設備の劣化等瑕疵による事故※7	○	△
	人身事故	○	○
契約不履行	施設・設備の機能・性能不足によるもの※8	○	—
	乙の作成する業務施行計画書等の不備、施設・設備との不適合によるもの	△	○
	甲による指示書等の内容の不備によるもの	○	△
	業務遂行上の不備（運転、保全、水質、管理、記録、連絡調整の不備等）によるもの※9	△	○
	不可抗力（天災等）によるもの	○	—
	甲・乙の責によらない水質事故によるもの	○	△
財務	甲側の債務不履行（支払遅延、不払等）	○	—
	乙側の債務不履行（倒産等）	—	○
物価変動	契約期間中のインフレ・デフレ	△	△
環境問題	環境基準違反、環境汚染等による業務の制限※10	○	△
業務中止	甲側の責めによるもの	○	—
	乙側の責めによるもの	—	○
計画変更	業務内容の変更	○	—
費用増加※11	原水の条件の変動により、施設の機能・性能上、要求水準を満足できないことに係る費用	○	—

注) 表の見方

- 、○の場合：契約業務内の部分のリスクは乙が負い、それ以外の部分は甲が負う。
- 、△の場合：原則として○のリスク負担者がリスクを負うが、過失などの帰責事由がある場合には、△の側もリスクを負う可能性がある。
- △、△の場合：一定の基準又は協議によりリスクを両者で分担する。
- 、-の場合：○のリスク負担者が全てのリスクを負う。

- ※1 「契約期間中の乙の責めに起因する水質・水量等の悪化によるもの」：国家賠償法第2条により、水道用水供給事業における第三者に対しての瑕疵は、甲が受けるが、乙に帰責事由があった場合、その不法行為責任については、甲は乙に求償する。
- ※2 「契約期間中の乙の責めに起因する騒音・振動・地盤沈下等によるもの」：※1に同じ
- ※3 「住民訴訟（断水、水質悪化等に伴う訴訟）」：国家賠償法第2条により、水道用水供給事業における第三者に対しての瑕疵は、甲が受けるが、乙に帰責事由があった場合、その不法行為責任については、甲は乙に求償する。
- ※4 契約時に一般的に想定できる範囲内の台風、降雨等の自然災害や、事故などの場合には、乙が対応する責任があるが、大規模地震による被害や異常湧水などの想定外の自然災害や現在の施設では防ぐことができない水質事故などの不可抗力については甲と乙が協働して対応する。
- ※5 「損害保険等において免責とならない事由」：甲及び乙は、双方の責任範囲（業務範囲）において、加入している損害保険等（共済を含む）を活用する。
- ※6 「損害保険等において免責とされている事由」：※5に同じ
- ※7 「施設・設備の劣化等瑕疵による事故」：水道施設の所有責任は甲にあることから、事故が発生した場合の責任は甲が負うが、乙に帰責事由があった場合、その不法行為責任については、甲は乙に求償する。
- ※8 「施設・設備の機能・性能不足によるもの」：水道施設の所有責任は甲にあることから、甲が負う。
- ※9 「業務遂行上の不備（運転、保全、水質、管理、記録、連絡調整の不備等）によるもの」：業務施行上の責任は、乙にある。
- ※10 「環境基準違反、環境汚染等による事業の制限」：国家賠償法第2条により、水道用水供給事業における第三者に対しての瑕疵は、甲が受けるが、乙に帰責事由があった場合、その不法行為責任については、甲は乙に求償する。
- ※11 「費用増加」：原水の水質・量等の条件の変動により、現状の浄水施設の機能・性能で処理能力が不足し、要求水準（仕様）に規定する水質・水量の保証値、目標値を満足できない場合に、施設の改造等もしくは薬品等に係る「費用負担リスク」については、甲が負う。

浄水場等運転管理・保守点検業務内容

1 一般事項

浄水場等の運転管理等業務は、安全でおいしい水を安定的に供給することを目的に、個々の施設あるいは設備を安全かつ効率的に運転・制御し、これらの設備が常に正常な状態で運転され、その機能を保持できるよう保守点検を行うものである。

本業務においては、各機器の重要性、特性及び機能等を十分に理解することが重要である。このことにより、水道施設を効率的に運転・制御できるとともに、異常や故障等の災害発生時においても、適切に対応することができる。

2 運転監視業務

浄水場等の運転監視業務の内容は、取水施設、浄水処理施設及び送水施設の運転監視とする。

(1) 浄水場等の水道施設をシステムとして効率的、経済的に運転・操作し、安定的に送水するための業務

ア 水運用管理

原水受水量（排水池等からの返送水を含む。）と配水池の水位とバランス管理を行い、浄水池を効率よく運用すること。

イ 水量管理

浄水処理各プロセスの効率的運転、薬品注入等を的確に行うことができるように、原水受水量及び浄水処理工程での水量管理を行うこと。

※参考（長柄浄水場 令和2年度～令和4年度）

1日最大取水量	49,550 m ³ /日
1日平均取水量	42,677 m ³ /日
1日最大送水量	48,290 m ³ /日
1日平均送水量	42,561 m ³ /日
真名配水場 1日最大送水量	34,080 m ³ /日
真名配水場 1日平均送水量	29,243 m ³ /日
大沢配水場 1日最大送水量	16,980 m ³ /日
大沢配水場 1日平均送水量	13,318 m ³ /日

ウ 水質管理

水質基準への適合はもちろん、浄水施設の各段階で管理目標値をそれぞれ設定し、その水質データを常に把握解析し、水質異常を未然に防止すること。

エ 施設管理

各施設の設備及び装置等が常時円滑な運転ができるように、それぞれの状態を把握しておくこと。特に、自動制御を行っている設備は、制御内容を熟知し、

故障、異常時には必要に応じて現場確認を行った後、速やかに復帰すること。

(2) 水道施設の管理に関する業務及び運転監視業務を円滑に引き継ぐための業務等

ア 場内管理

管理室から監視用テレビ等により場内を監視するとともに、各施設の施錠の確認等を行うこと。

イ 薬品及び燃料受入の立会い

浄水場で使用する薬品及び燃料の納入時に行う品質検査及び検収は甲が行うが、貯蔵槽への受入れは乙が立ち会うものとする。

また、薬品及び燃料の在庫が一定量以下となったときには、甲にその旨連絡を行う。

ウ 日誌等の作成

運転の変更、故障、警報の発生等、運転管理に必要なものについて記録すること。

エ その他

管路漏水による警報発報時及び住民等からの通報時には、その窓口となり情報の受伝達を行うこと。

3 保守点検業務

(1) 一般事項

浄水場等における機械・電気設備の保守点検について標準的内容を示す。

点検については以下のようなものがある。

ア 日常点検

運転状態において機器及び設備の異常の有無、徴候を見つけるため、原則として毎日行う点検。目視、触感、確認、清掃及び記録等の作業

イ 定期点検

機器及び設備の損傷、腐食及び摩耗状態を把握し、機能維持のため週、月、半年、1年等の期間を定めて行う点検。測定、調整、分解清掃及び記録等の作業

(2) 点検作業の内容

ア 目視によるもの

機器及び設備全体を目視し、損傷、亀裂、漏洩、錆及び臭気、音等により正常か否かを判断する作業

イ 触感によるもの

機器に触れ、振動、温度等により正常か否かを判断する作業

ウ 確認によるもの

機器の圧力、温度、流量、電流等、計器の値により正常か否かを判断する作業（目視及び触感作業を含む。）

エ 測定作業

機器の摩耗状態及び作動が正常か否か測定機器（温度計、振動計、回転数計等）を使用して調べる作業。確認作業が現場に設置されている計器により行われるのに対し、測定機器を現場に持参して行う点が異なる。

オ 調整作業

機器の正常状態からのずれを補正するために行う作業

カ 点検清掃

機器の点検清掃及び消耗品交換作業並びに水槽の清掃・殺藻等

キ 記録作業

点検の結果を所定の用紙に記録する作業。必要に応じデータをもとに、機器の状態を判断する。

(3) 設備ごとの点検内容

設備ごとの主な日常点検、保守点検内容を以下に示す。

1) 機械設備点検内容

施設名	設備名	機器名	日常点検	定期点検	備考
取水施設	ポンプ設備	ポンプ	圧力（指示値）、軸受点検、温度、異音、振動、グラント（漏れ・発熱等）、配管（漏れ・発錆・閉塞）	軸受温度の測定、取付ボルト締付確認、油脂類補給・交換、振動測定、カップリングゴム摩耗状況	
		電動機	軸受、温度、異音、振動、油量、異臭	電圧、運転電流、始動電流確認、絶縁抵抗測定、振動測定、油脂類補給	
		電動弁	開閉状態、異音、漏れ	作動確認、グラントパッキンの状況、油脂類補給	
	取水量調節設備	弁類	弁開度、開閉表示、開閉状態、異音、漏れ	作動確認、特殊弁類の点検、グラントパッキンの状況、油脂類補給、リミットスイッチの作動確認	
		配管	損傷、漏れ、腐食、塗装状況、固定の適否	日常点検に準じる	
	活性炭注入設備	タンク	粉位、貯留量、活性炭漏れ、据付状況	日常点検に準じる	
		溶解装置	圧力（指示値）、温度、異音、振動、配管（漏れ・発熱等）	軸受温度の測定、グラントパッキンの調整、取付ボルト締付確認、油脂類補給・交換、振動測定、カップリングゴム摩耗状況、ストレーナー状況確認、ストレーナー清掃	
		ポンプ	注入量、圧力（指示値）、軸受点検、温度、異音、振動、グラント（漏れ・発熱等）、配管（漏れ・発錆）		
浄水施設	ポンプ設備	ポンプ	圧力（指示値）、軸受点検、温度、異音、振動、グラント（漏れ・発熱等）、配管（漏れ・発錆）	軸受温度の測定、グラントパッキンの調整、取付ボルト締付確認、油脂類補給・交換、振動測定、カップリングゴム摩耗状況	
		電動機	軸受、温度、異音、振動、油量、異臭	電圧、運転電流、始動電流確認、絶縁抵抗測定、振動測定、油脂類補給	

施設名	設備名	機器名	日常点検	定期点検	備考
	沈澱池設備	電動弁	開閉状態、異音、漏れ	作動確認、グランドパッキンの状況、油脂類補給	
		攪拌装置	異音、温度、振動、油量、ベルトの状況	回転部の油脂類補給、駆動伝達部オイル補給、取付ボルト締付確認、リミットスイッチの作動確認	潤滑油交換(適宜)
		傾斜板(沈降装置)	破損の有無、フロック付着状況、沈降状況	日常点検に準じる	空気洗浄(適宜)
		スラッジ掻寄機	異音、振動、油量、温度、チェーンの状況	回転部の油脂類補給、駆動伝達部オイル補給、取付ボルト締付確認、リミットスイッチの作動確認	潤滑油交換(適宜)
		後PAC注入設備	液位、貯留量、漏れ、据付状況	日常点検に準じる	
		弁類	開閉状態、異音、漏れ	作動確認、グランドパッキンの状況、リミットスイッチの作動確認、油脂類補給	
		配管	損傷、漏れ、腐食、塗装状況、固定の適否	日常点検に準じる	
	ろ過池設備	電動弁	開閉状態、異音、漏れ	作動確認(開閉時間、電流値の確認)、ネジ部油脂類塗布、リミットスイッチの作動確認、シート・スピンドル損傷確認、グランドパッキンの状況、油脂類補給	
		弁類			
		洗浄装置	損傷、腐食	洗浄状態(洗浄水量、水圧、時間の確認)	
		配管	損傷、漏れ、腐食、塗装状況、固定の適否	日常点検に準じる	
		サイホン装置	空気漏れ、外観状況	作動確認	
		ポンプ	圧力(指示値)、軸受点検、温度、異音、振動、グランド(漏れ・発熱等)、配管(漏れ・発錆)	軸受温度の測定、グランドパッキンの調整、取付ボルト締付確認、油脂類補給・交換、振動測定、カップリングゴム摩耗状況	
	次亜塩素酸ナトリウム	タンク	液位、貯留量、液漏れ、据付状況	槽内部確認	
		注入機	注入量、圧力(指示値)、漏れ、イ	軸受温度の測定、グランドパッキンの調整、	

施設名	設備名	機器名	日常点検	定期点検	備考
	注入設備		ンジェクター作動状況、真空、エアロックの有無	取付ボルト締付確認、油脂類補給・交換、振動測定、カップリングゴム摩耗状況、ストレーナー状況確認、ストレーナー清掃	
		ポンプ	圧力（指示値）、軸受点検、温度、異音、振動、グランド（漏れ・発熱等）、配管（漏れ・発錆）		
	PAC 注入設備	タンク	液位、貯留量、液漏れ、据付状況	槽内部確認	
		ポンプ	注入量、圧力（指示値）、軸受点検、温度、異音、振動、グランド（漏れ・発熱等）、配管（漏れ・発錆・閉塞）	軸受温度の測定、取付ボルト締付確認、油脂類補給・交換、振動測定、カップリングゴム摩耗状況、ストレーナー状況確認、ストレーナー清掃	
	硫酸注入設備	タンク	液位、貯留量、液漏れ、据付状況	日常点検に準じる	
		注入機	注入量、圧力（指示値）、漏れ	軸受温度の測定、取付ボルト締付確認、油脂類補給・交換、振動測定、カップリングゴム摩耗状況、ストレーナー状況確認、ストレーナー清掃	
	ポンプ	圧力（指示値）、軸受点検、温度、異音、振動、グランド（漏れ・発熱等）、配管（漏れ・発錆）			
排水処理施設	排水・排泥・天日乾燥設備	ポンプ	圧力（指示値）、軸受点検、温度、異音、振動、グランド（漏れ・発熱等）、配管（漏れ・発錆）、ベルトの状況	軸受温度の測定、グランドパッキンの調整、取付ボルト締付確認、油脂類補給・交換、振動測定	
		弁類	開閉状況、異音、漏れ	作動確認、グランドパッキンの状況、油脂類補給	
		シクナー	軸受点検、温度、振動、オイル量、異音、動作状況	異音、振動、発熱、オイル・油脂類、トルクメーター	
		配管	損傷、漏れ、腐食、塗装状況、固定の適否	日常点検に準じる	
	汚泥濃縮設備	ポンプ	圧力（指示値）、軸受点検、温度、異音、振動、グランド（漏れ・発熱等）、配管（漏れ・発錆）、ベルト	軸受温度の測定、グランドパッキンの調整、取付ボルト締付確認、油脂類補給・交換、振動測定、カップリングゴム摩耗状況	

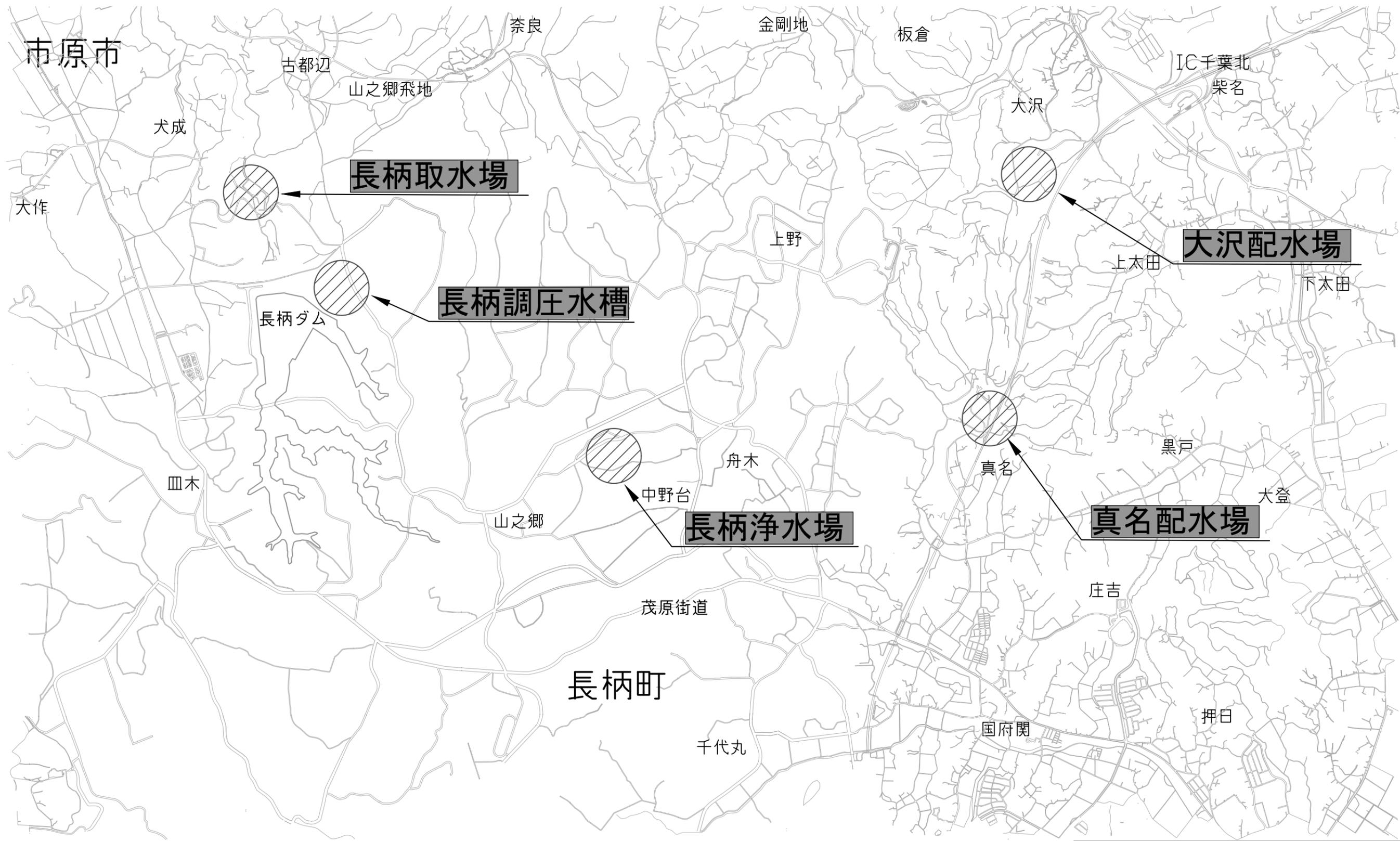
施設名	設備名	機器名	日常点検	定期点検	備考
			の状況		
		空気圧縮機	外観、動作状況、安全弁確認、漏れ、ベルトの状況	フィルター清掃、圧力開閉機、取付ボルト締付確認、ベルトの傷み・伸び、運転状況・起動停止確認	
		タンク	液位、貯留量、液漏れ、据付状況、空気圧力	槽内部確認	
		攪拌装置	軸受、温度、異音、振動、漏れ、ベルトの状況	作動確認、油脂類補給	
送水施設	ポンプ設備	ポンプ	圧力（指示値）、軸受点検、温度、異音、振動、グランド（漏れ・発熱等）、配管（漏れ・発錆）	軸受温度の測定、グランドパッキンの調整、取付ボルト締付確認、油脂類補給・交換、振動測定、カップリングゴム摩耗状況	
		電動機	軸受点検、温度、異音、振動、油量、異臭	電圧、運転電流、始動電流確認、絶縁抵抗測定、振動測定、油脂類補給	
		電動弁	開閉状況、異音、漏れ	作動確認、グランドパッキンの状況、油脂類補給	
	流量調節設備	流量調整弁	弁開度、開閉状態、開閉表示、異音、漏れ	作動確認、グランドパッキンの状況、油脂類補給、リミットスイッチの作動確認、特殊弁類の点検	
		弁類	開閉状態、異音、漏れ		
		配管	損傷、漏れ、腐食、塗装状況、固定の適否	日常点検に準じる	

2) 電気設備点検内容

設備名	機器名	日常点検	定期点検	備考
受変電設備	受電盤（断路器、遮断器）	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認	
	変圧器盤（変圧器）	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状	

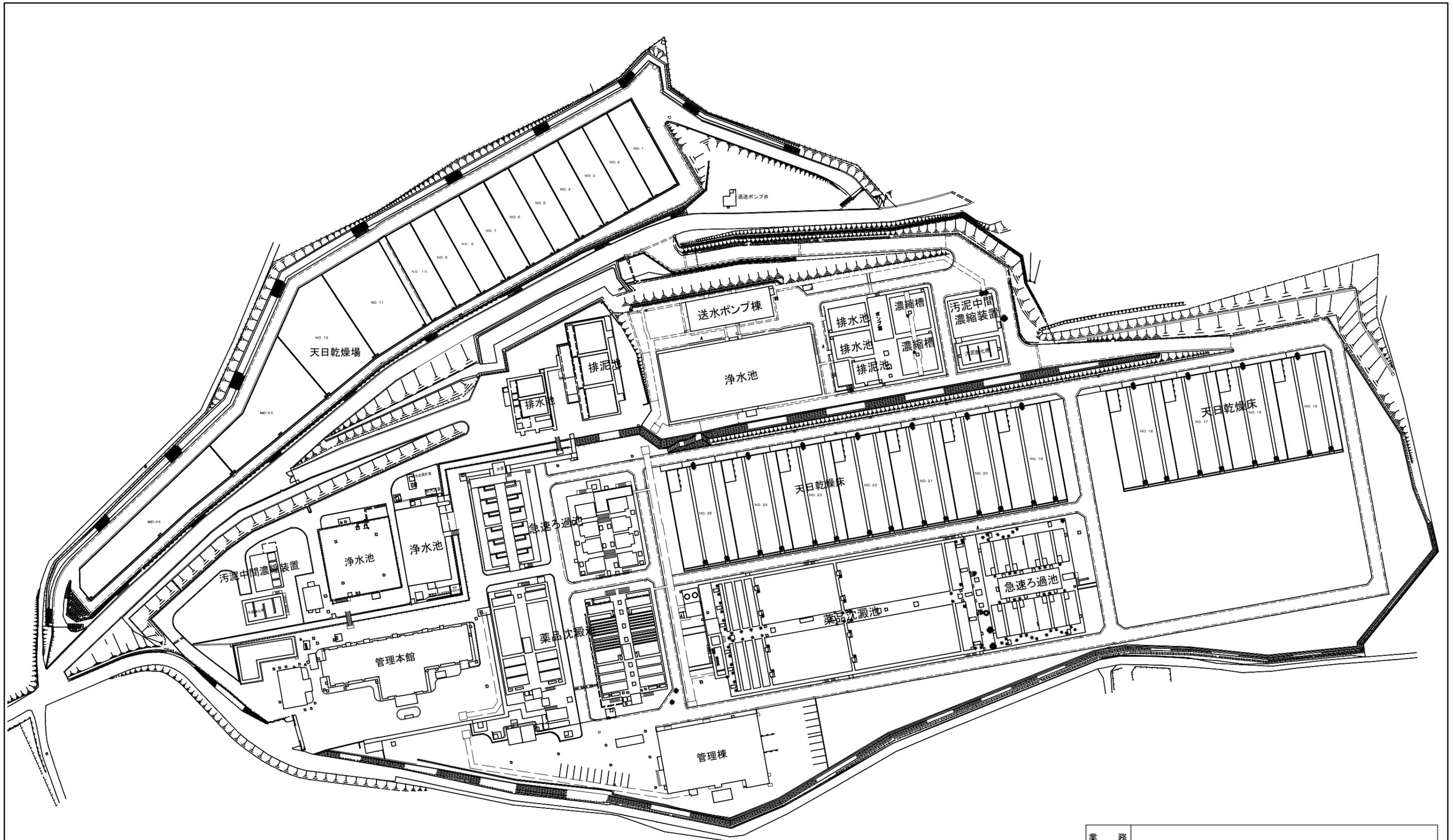
設備名	機器名	日常点検	定期点検	備考
		の確認	況の確認	
	現場監視操作盤	外観、異臭、表示灯、指示値等の確認	日常点検に準じる	
	制御盤、その他（S C、遮断器盤）	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認	
配電設備	配電盤	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認、絶縁抵抗測定	
	分電盤	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認、絶縁抵抗測定	
	コントロールセンター	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認、絶縁抵抗測定	
	特殊電源装置	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認、絶縁抵抗測定	
	その他制御盤等	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認、絶縁抵抗測定	
自家用発電設備	自家用発電設備	外観、異臭の確認	保安運転による異音、振動、温度、油量、液漏れ等の確認	
直流電源設備無停電電源設備	蓄電池	外観、異臭の確認	液漏れ、液位、腐食等の確認	
	C V C F 盤	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認、絶縁抵抗測定	
	直流電源盤	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認、絶縁抵抗測定	
	U P S 装置	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	日常点検に準じる	
監視制御装置	監視操作装置	システムエラーチェック	日常点検に準じる	
	制御装置	外観、加熱、異臭等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認	
	情報処理装置	外観、加熱、異臭等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認	

設備名	機器名	日常点検	定期点検	備考
	伝達装置及び通信回路	外観、加熱、異臭等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認	
	監視用テレビ装置	外観、加熱、異臭等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認	
	補助継電器盤・中継端子盤	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認、絶縁抵抗測定	
	現場監視操作盤	外観、加熱、異臭、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認、絶縁抵抗測定	
計装用計器 計装設備	流量計、圧力計、濃度計等	外観、表示灯、指示値等の確認	日常点検に準じる	
	調節計、演算器、記録計等	外観、指示値等の確認	日常点検に準じる	
	連続水質分析器	外観、指示値等の確認	検出部の清掃、調整、スパン調整、ゼロ点調整	
	計装盤	外観、表示灯、指示値等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認	
データ処理 設備		システムエラーチェック	日常点検に準じる	
遠方監視制 御装置	テレメータ	外観、表示灯等の確認	内部機器の損傷、腐食、発錆、変形、取付状況の確認	



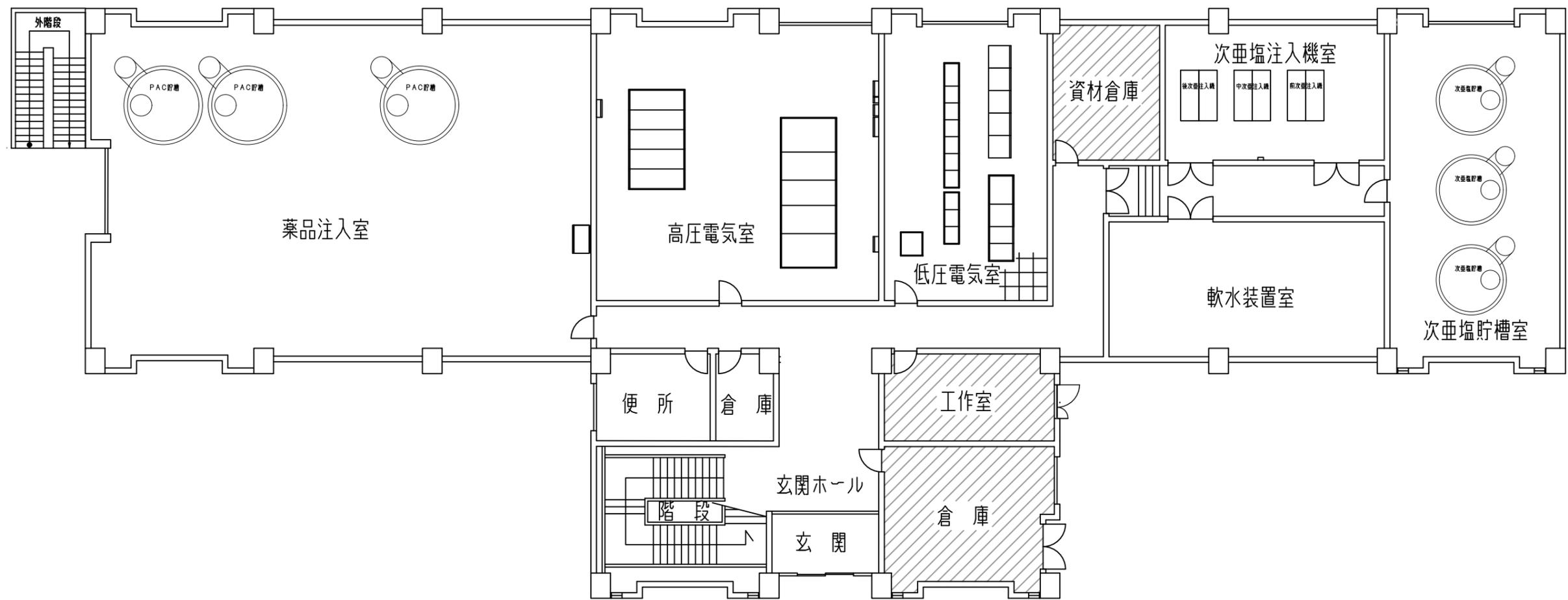
案内図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	案内図				
図枚数	23 葉中	1	縮尺	NON	
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



長柄浄水場平面図

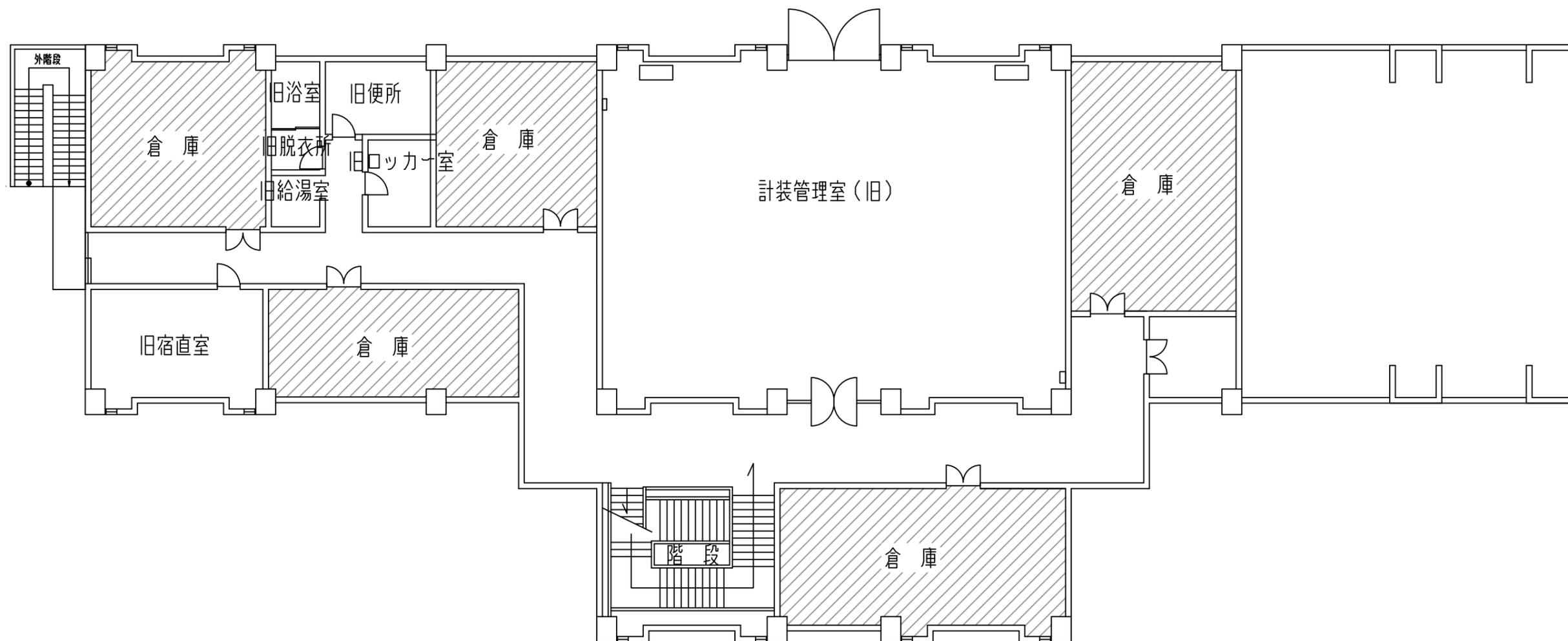
業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	長柄浄水場平面図				
図枚	23 葉中 2	縮尺	NON		
完了	令和 年 月 日	業務番号	九水企委令5第19号		
課長	副課長	場長	副場長	班長	設計製図
九十九里地域水道企業団					



入室禁止箇所

浄水場（Ⅰ）管理本館1階平面図

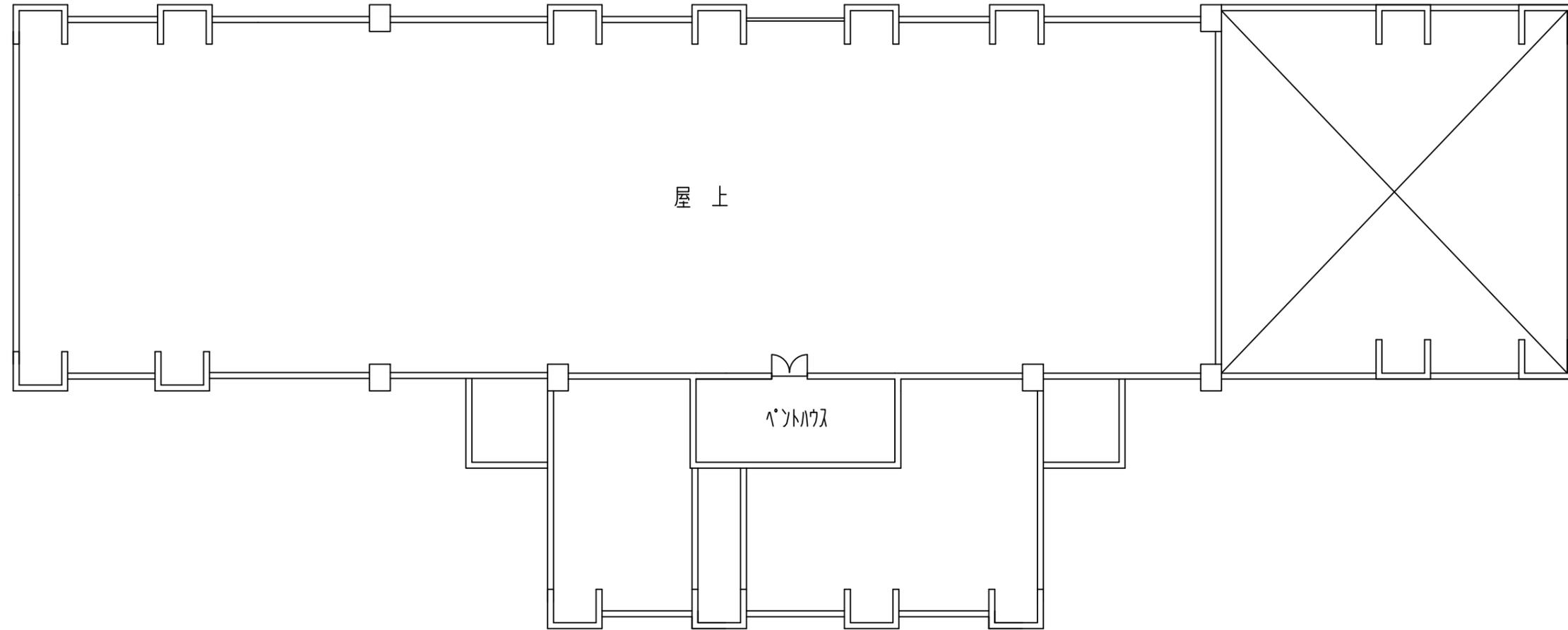
業名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	浄水場（Ⅰ）管理本館1階平面図				
図枚	23	葉中	3	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19号
課長	副課長	場長	副場長	班長	設計製図
九十九里地域水道企業団					



▨ 入室禁止箇所

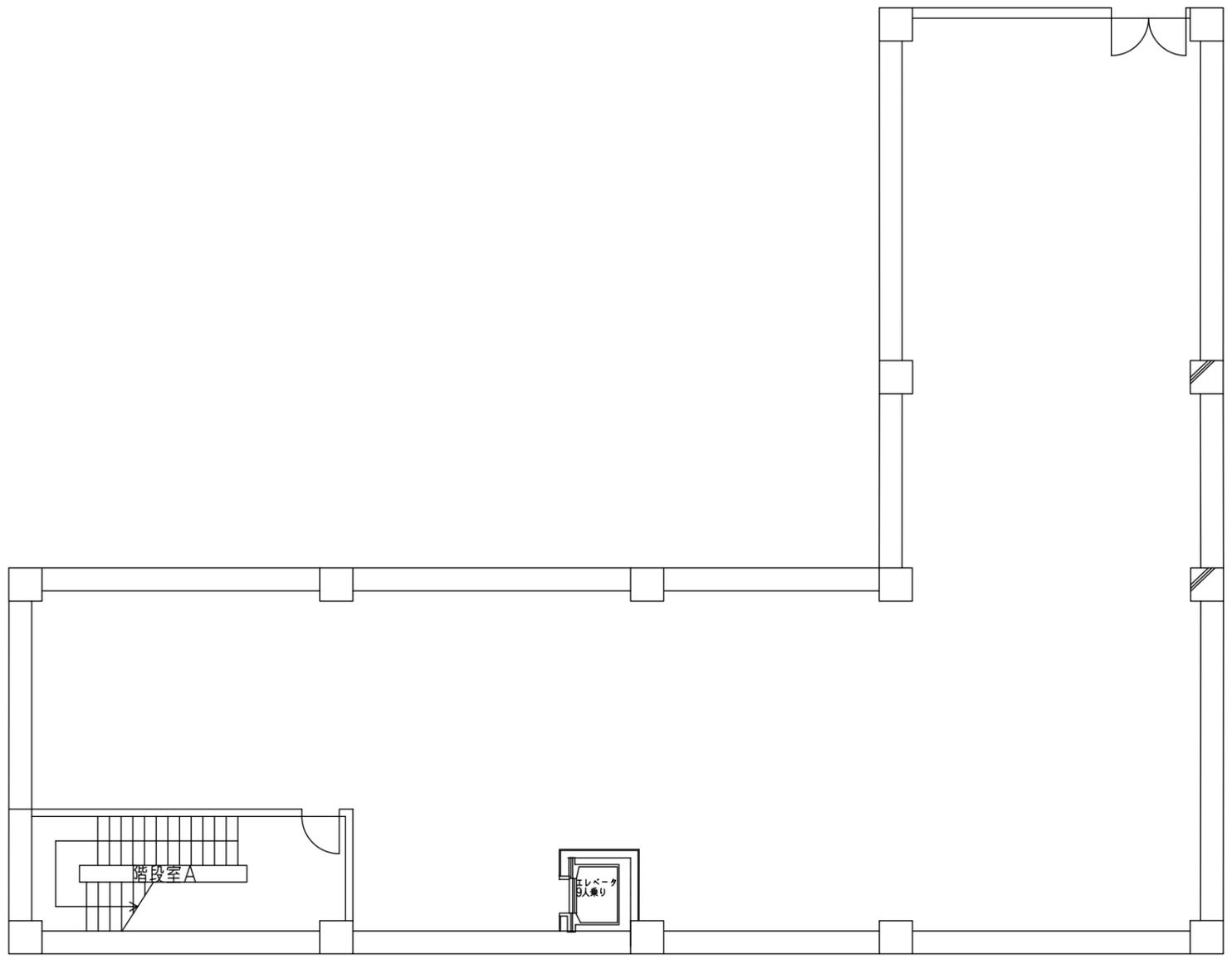
浄水場（Ⅰ）管理本館2階平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託					
図名	浄水場（Ⅰ）管理本館2階平面図					
図枚数	23	葉中	4	縮尺	NON	
完了	令和	年	月	日	業務番号	九水企委令5第19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						



浄水場（I）管理本館屋上・PH平面図

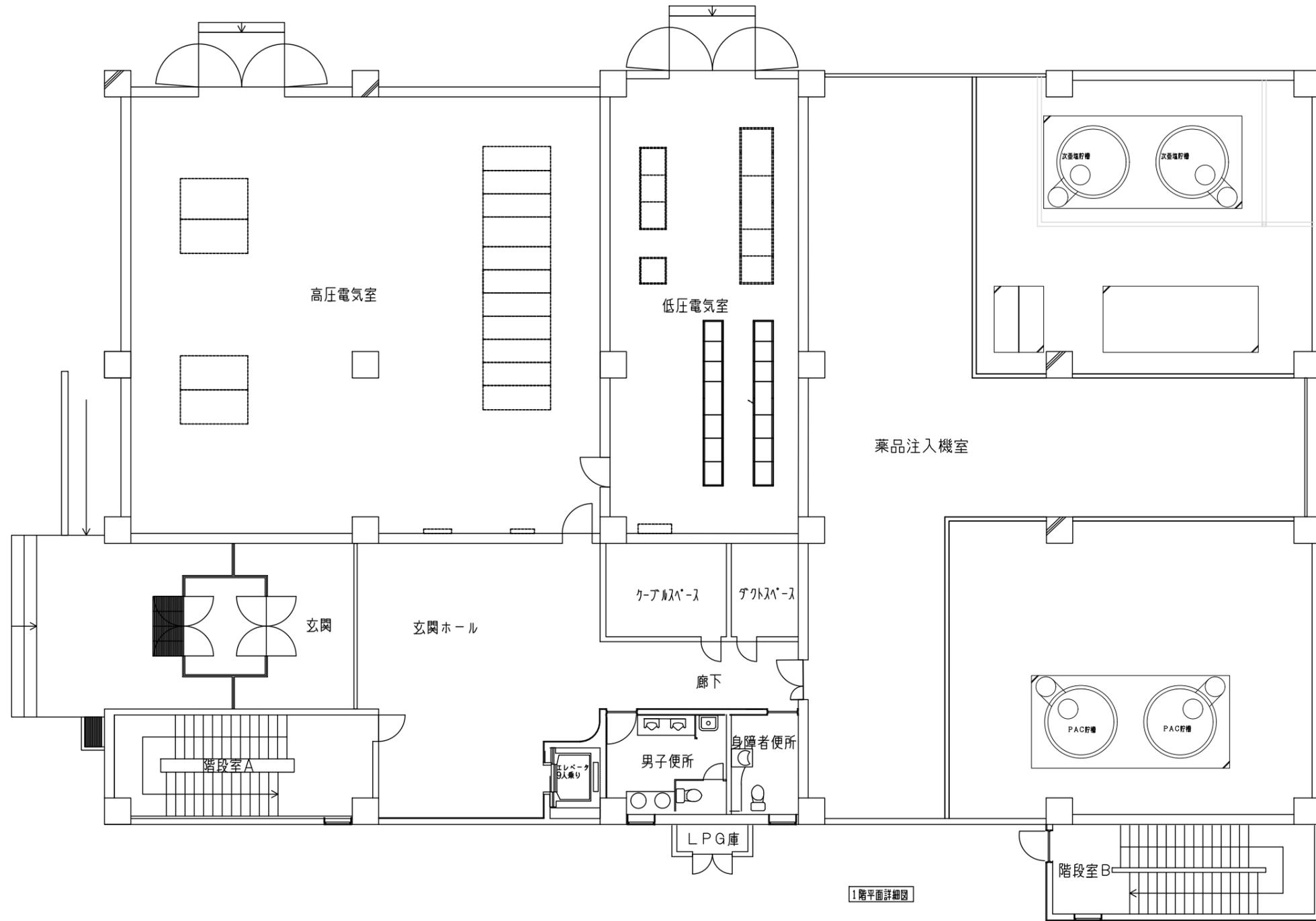
業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	浄水場（I）管理本館屋上・PH平面図				
図枚	23	葉中	5	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19号
課長	副課長	場長	副場長	班長	設計製図
九十九里地域水道企業団					



地下平面図

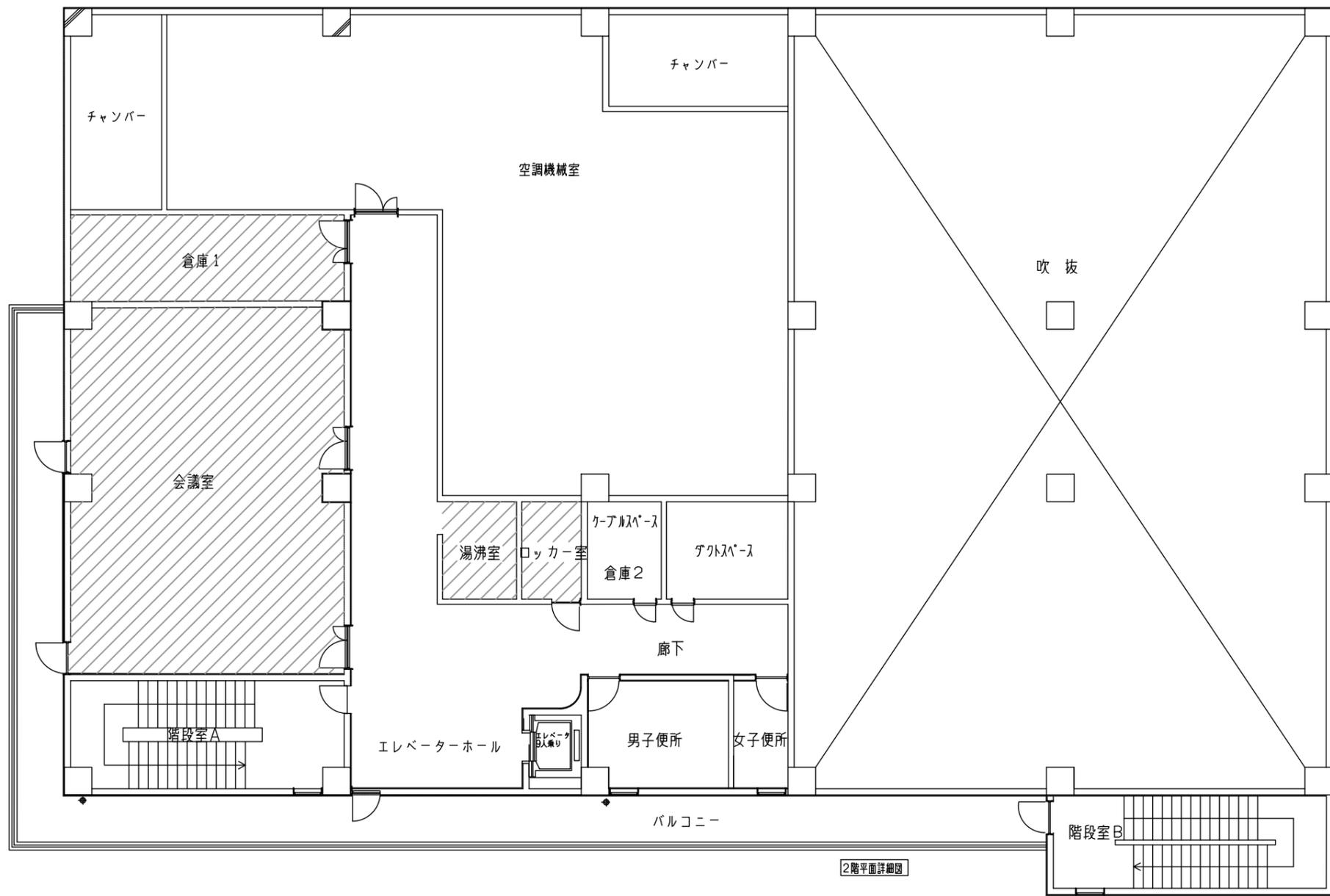
浄水場(Ⅱ)管理棟地下1階平面図

業名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	浄水場(Ⅱ)管理棟地下1階平面図				
図枚	23	葉中	6	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



浄水場(Ⅱ)管理棟1階平面図

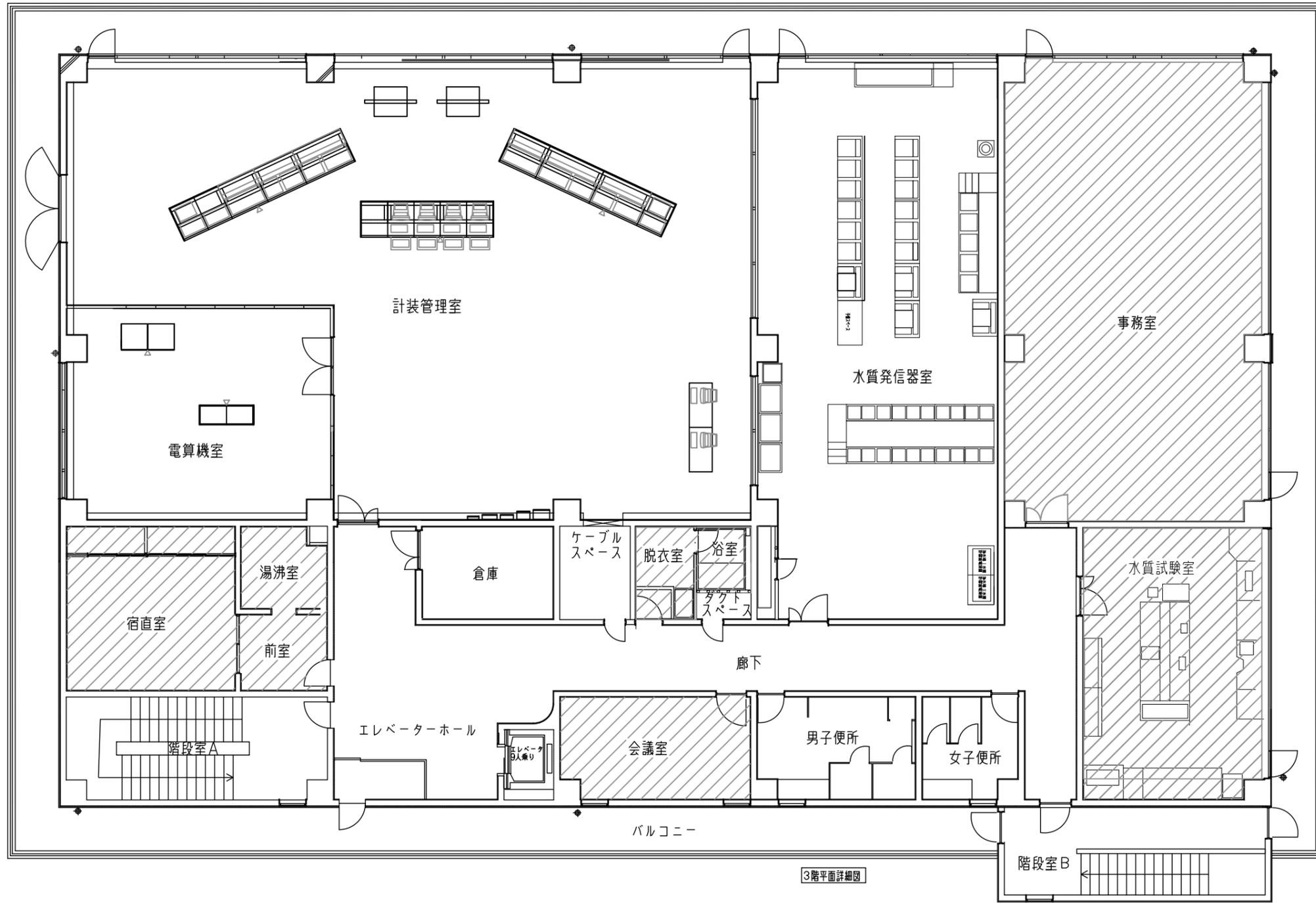
業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	浄水場(Ⅱ)管理棟1階平面図				
図枚	23	葉中	7	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19号
課長	副課長	場長	副場長	班長	設計製図
九十九里地域水道企業団					



入室禁止箇所

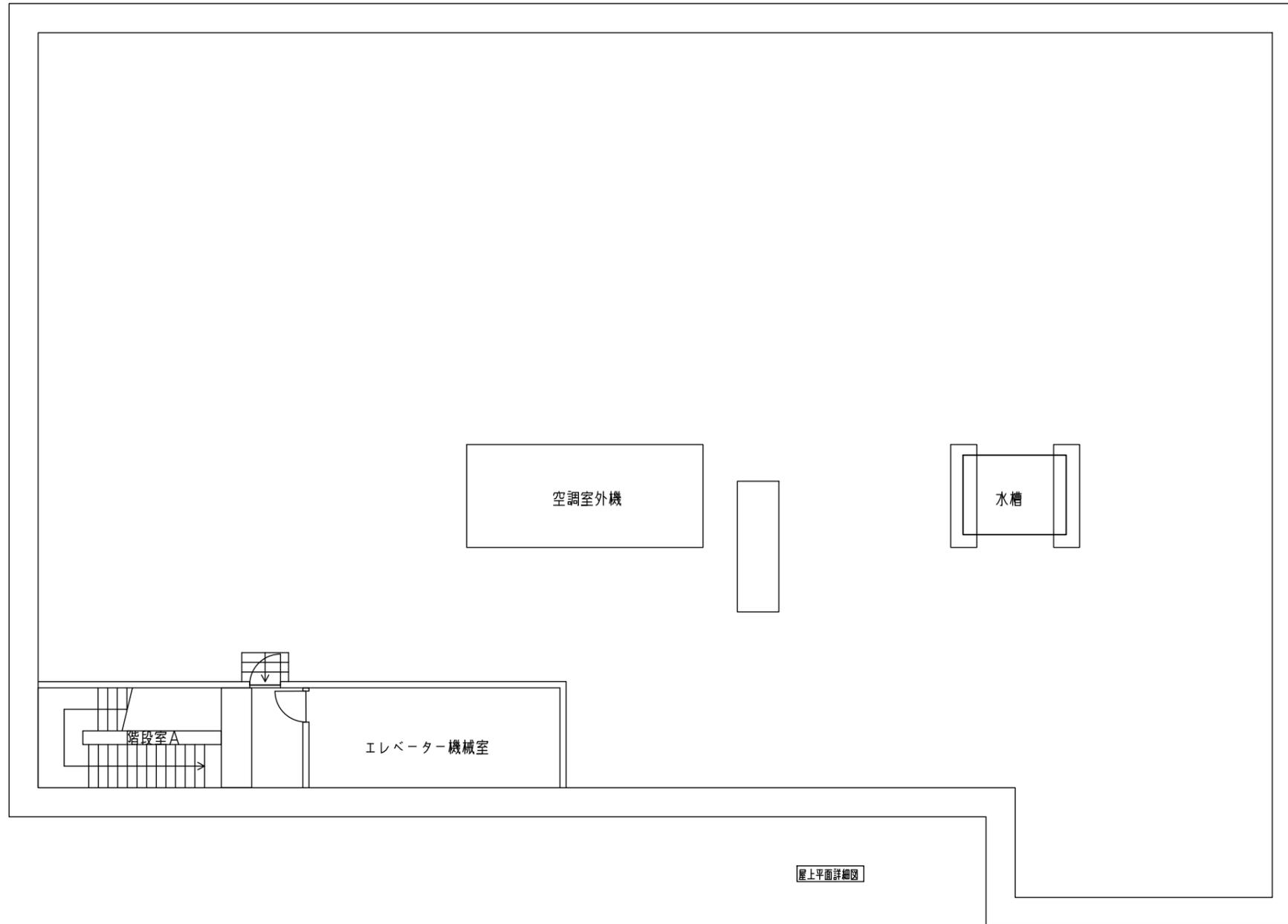
浄水場(Ⅱ)管理棟2階平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	浄水場(Ⅱ)管理棟2階平面図				
図枚	23	葉中	8	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



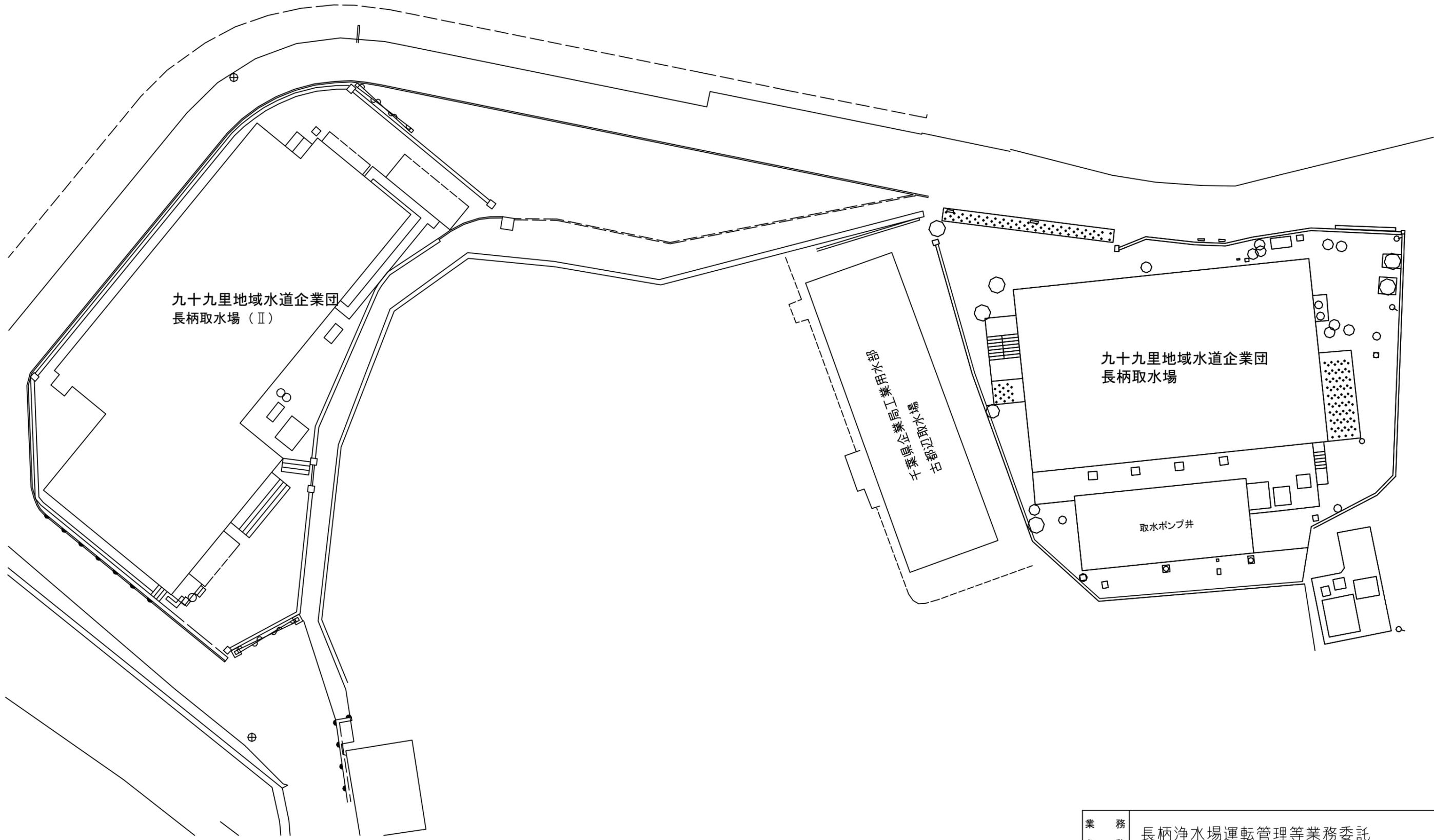
浄水場(Ⅱ)管理棟3階平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	浄水場(Ⅱ)管理棟3階平面図				
図枚数	23	葉中	9	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



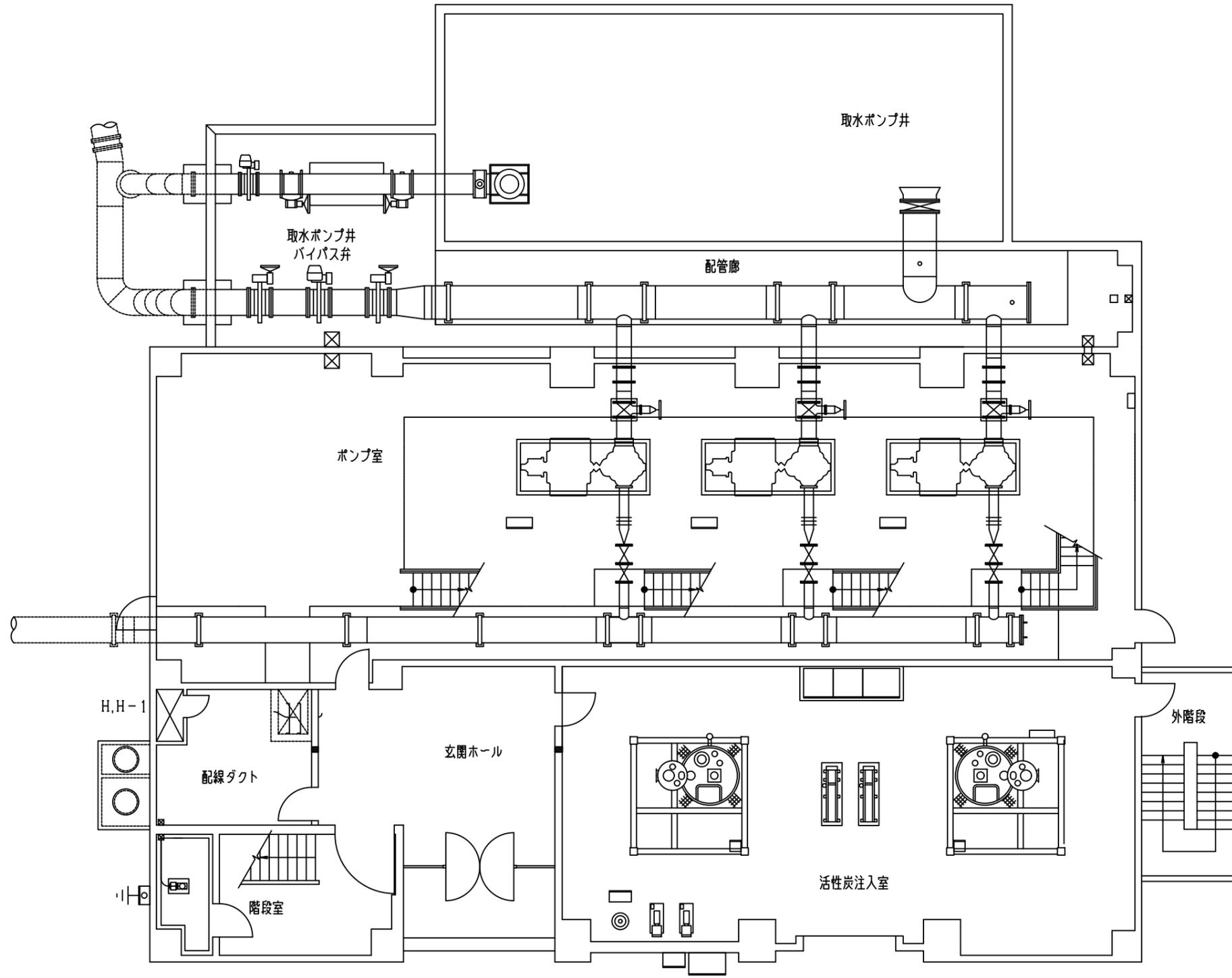
浄水場(Ⅱ)管理棟屋上・PH平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	浄水場(Ⅱ)管理棟屋上・PH平面図				
図枚	23	葉中	10	縮尺	NDN
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



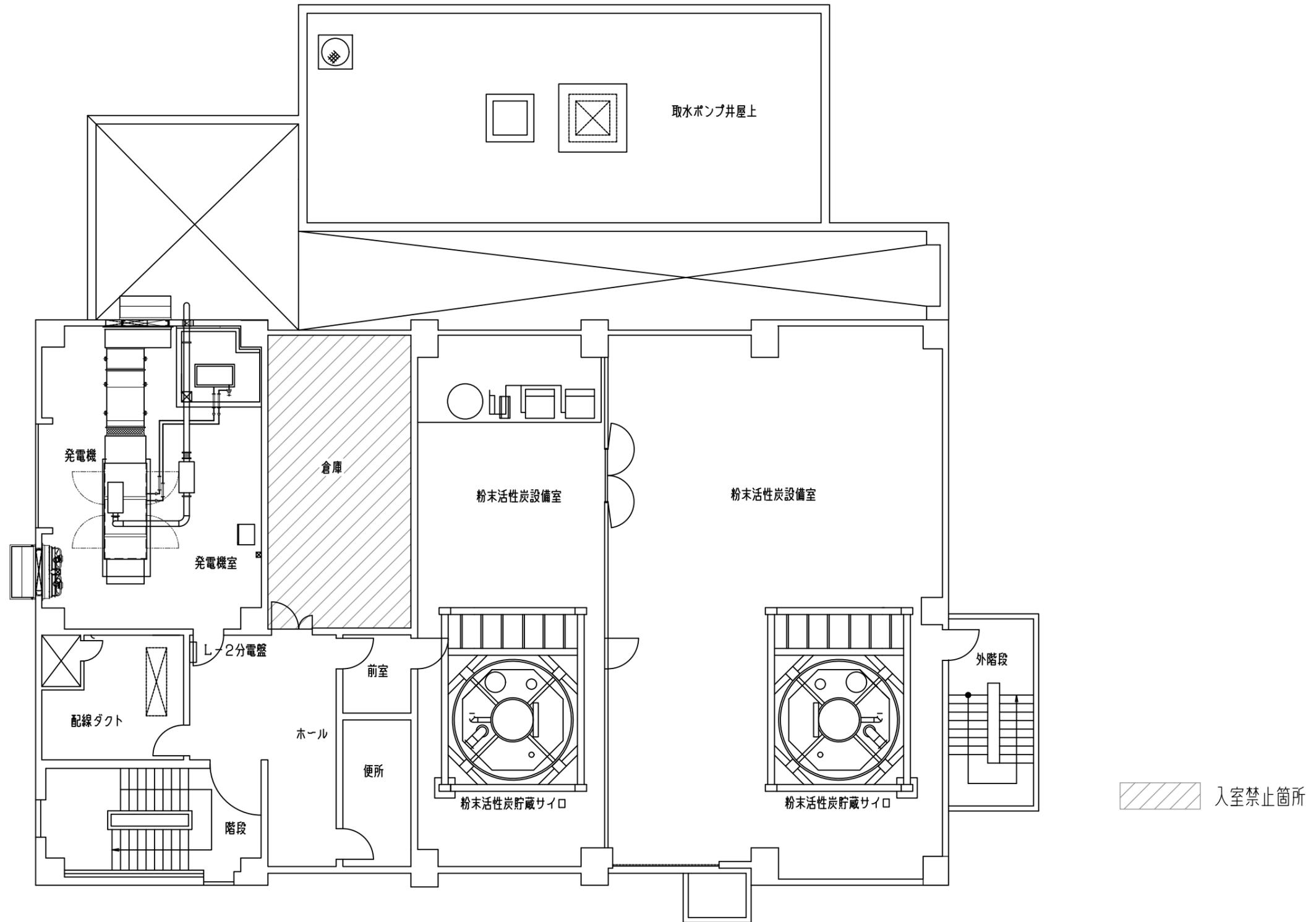
長柄取水場平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託					
図名	長柄取水場平面図					
図枚	23	葉中	11	縮尺	NON	
完了	令和	年	月	日	業務番号	九水企委令5第19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						



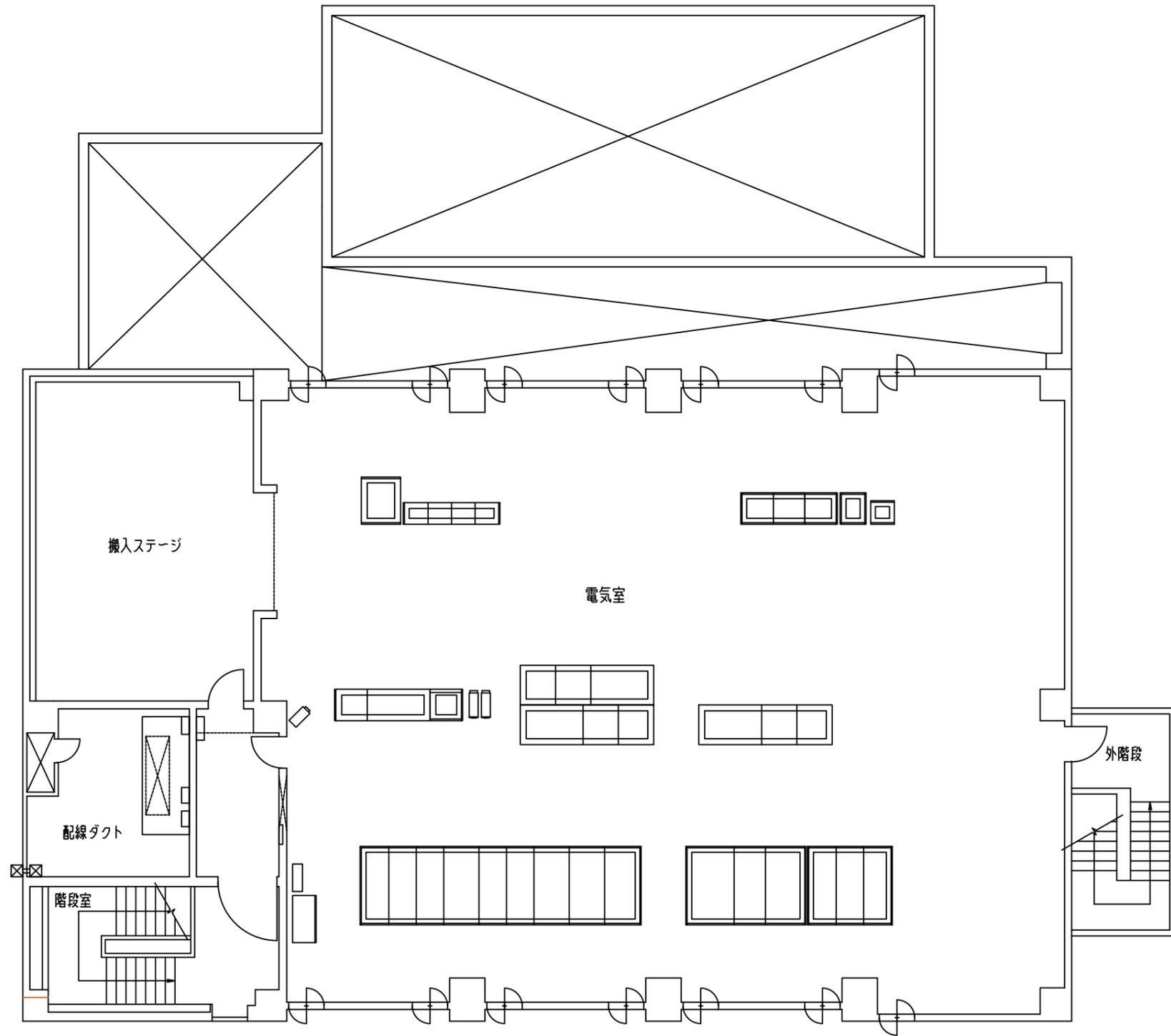
取水場 1 階平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	取水場 1 階平面図				
図枚	23	葉中	12	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



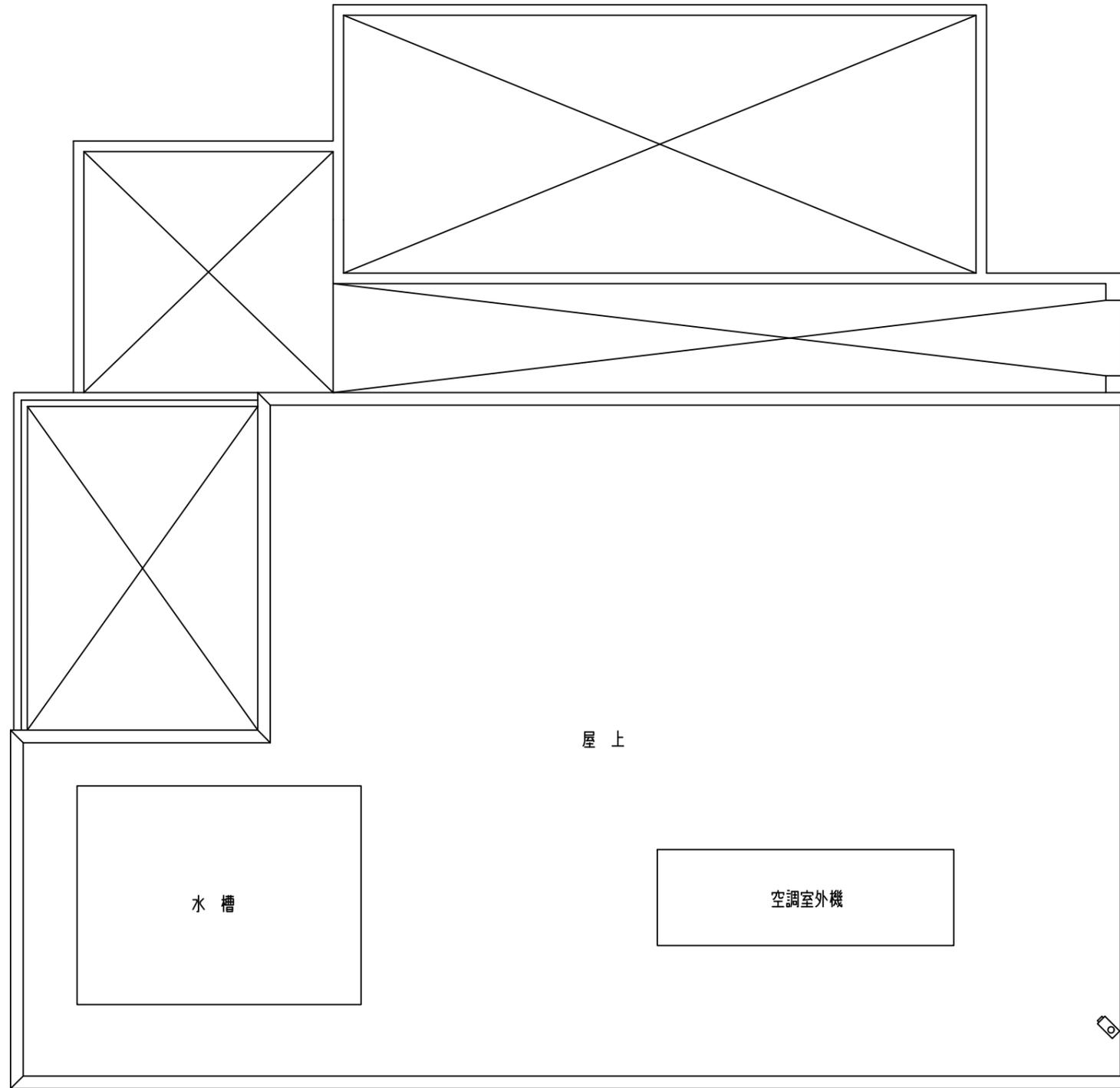
取水場2階平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託					
図名	取水場2階平面図					
図枚	23	葉中	13	縮尺	NON	
完了	令和	年	月	日	業務番号	九水企委令5第19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						



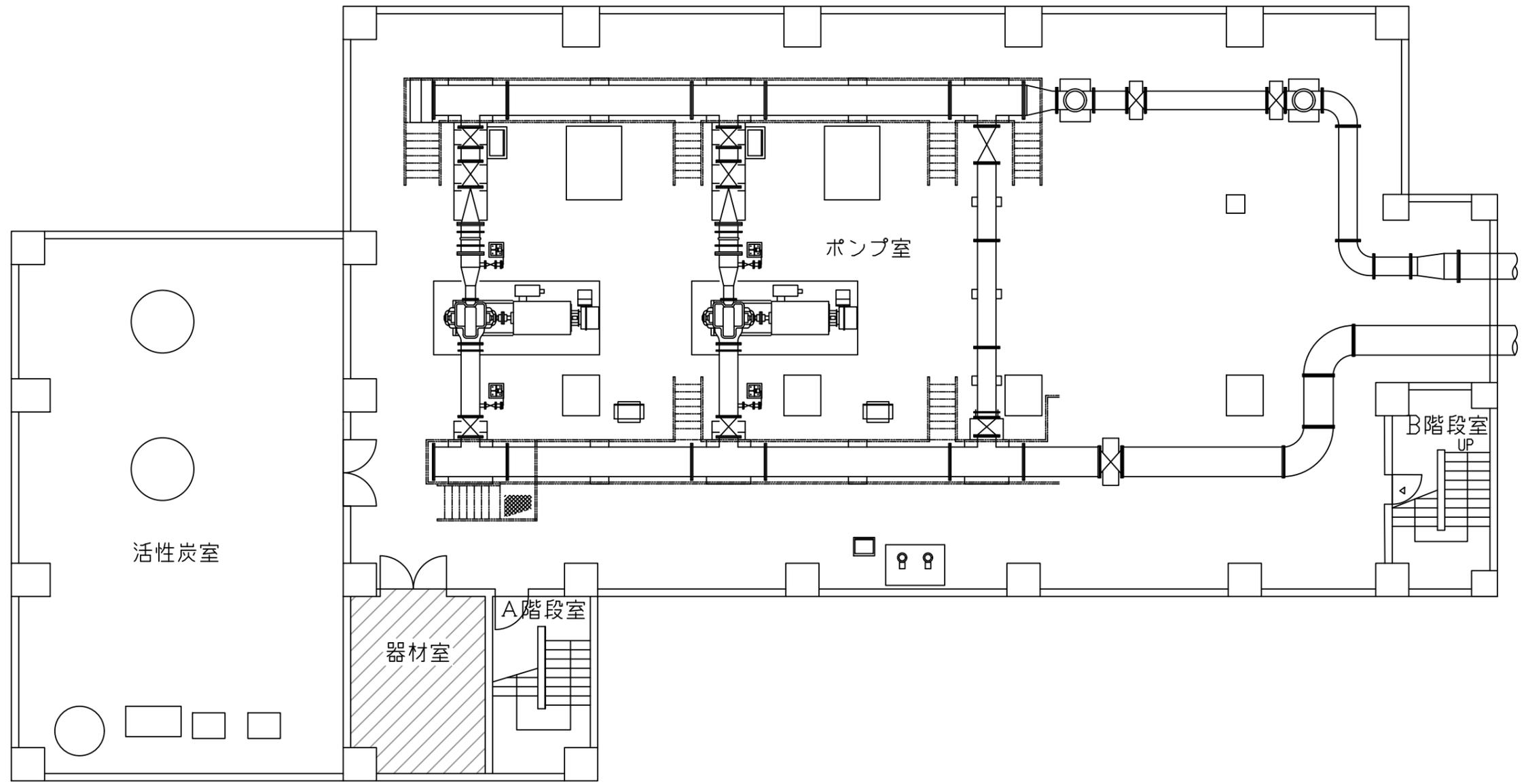
取水場3階平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	取水場3階平面図				
図枚	23	葉中	14	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



取水場屋上平面図

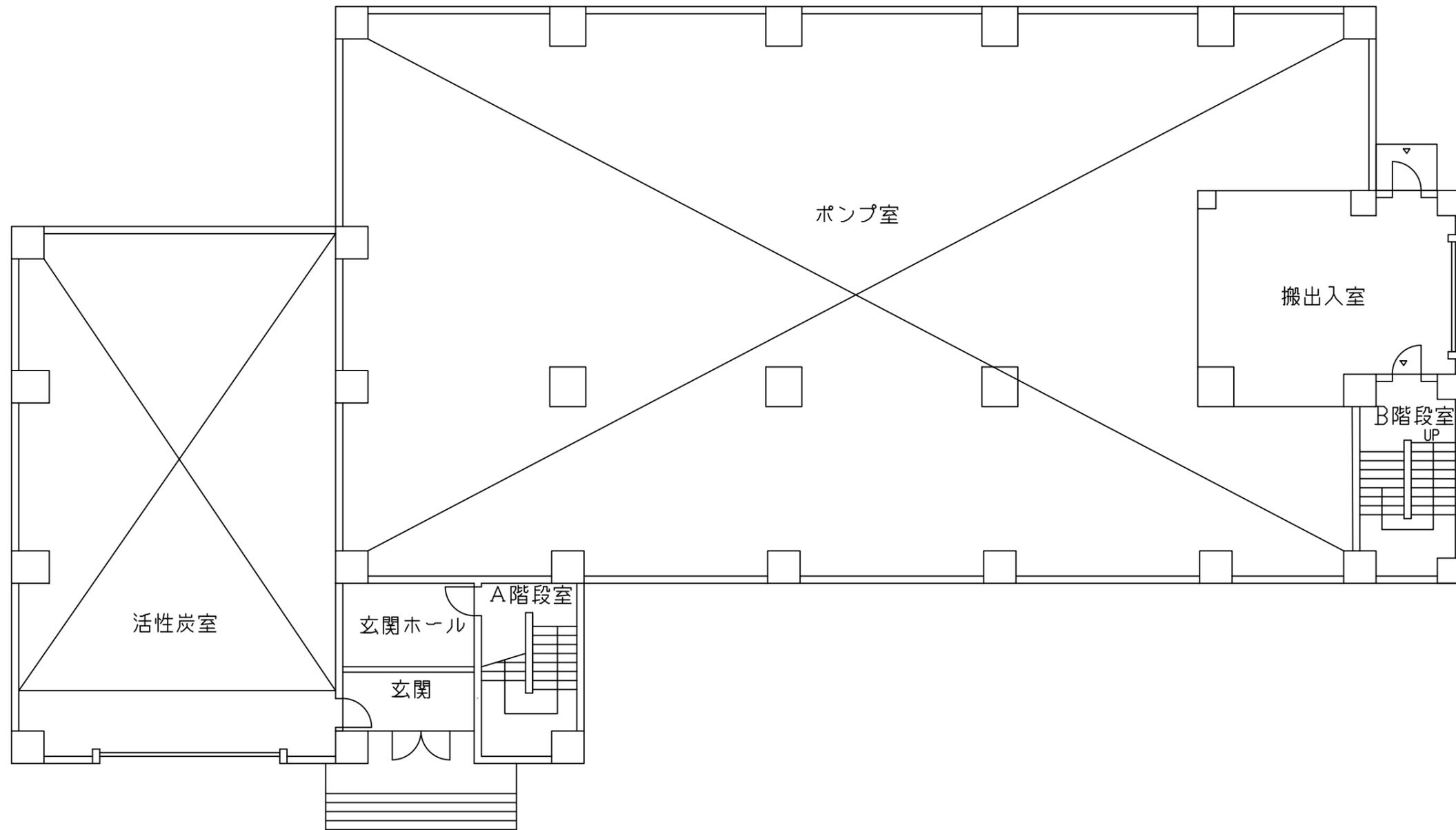
業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託					
図名	取水場屋上平面図					
図枚	23	葉中	15	縮尺	NON	
完了	令和	年	月	日	業務番号	九水企委令5第19号
課長	副課長	場長	副場長	班長	設計製図	
九十九里地域水道企業団						



 入室禁止箇所

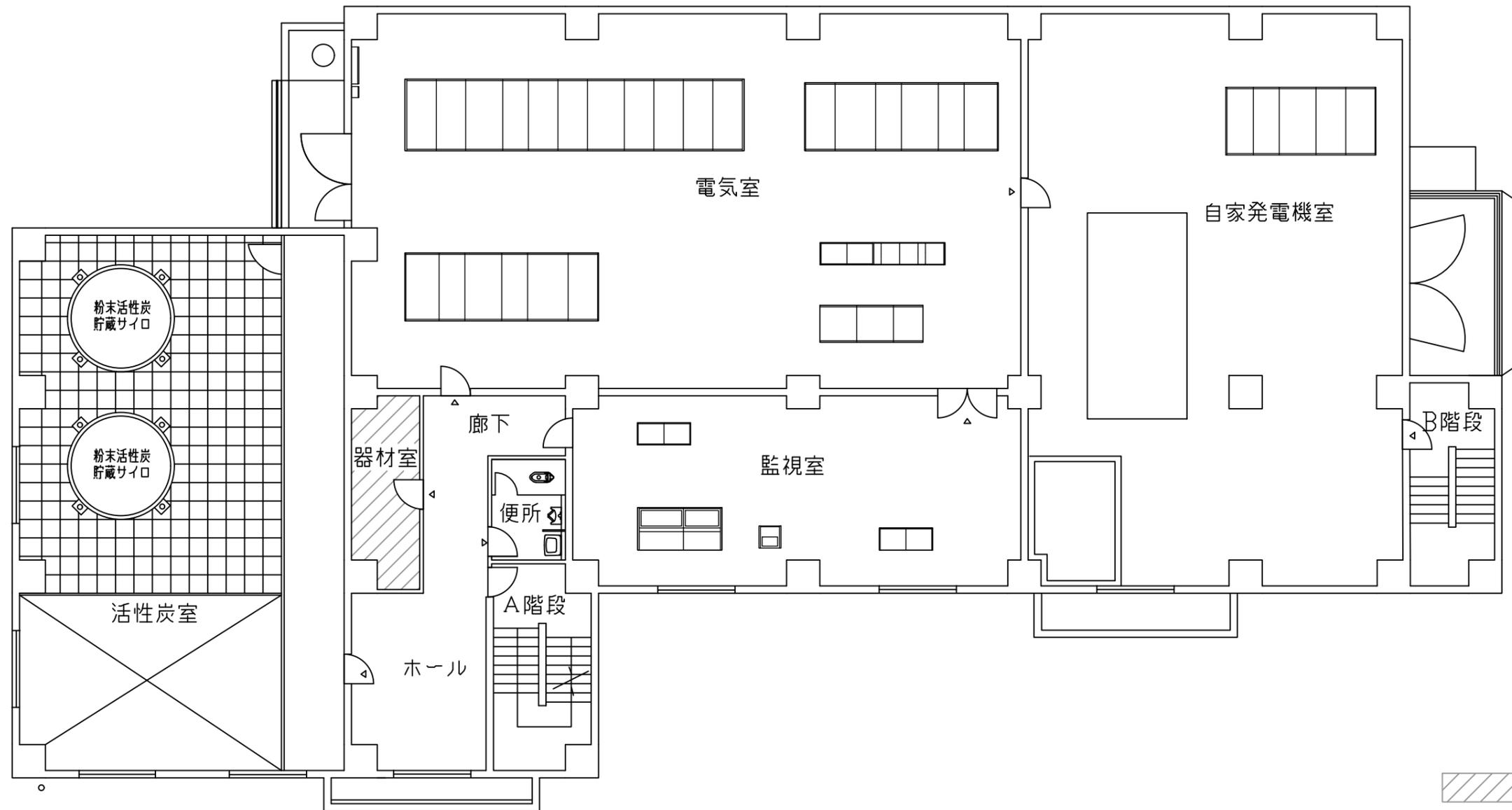
取水場（Ⅱ）地下1階平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	取水場（Ⅱ）地下1階平面図				
図枚	23	葉中	16	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



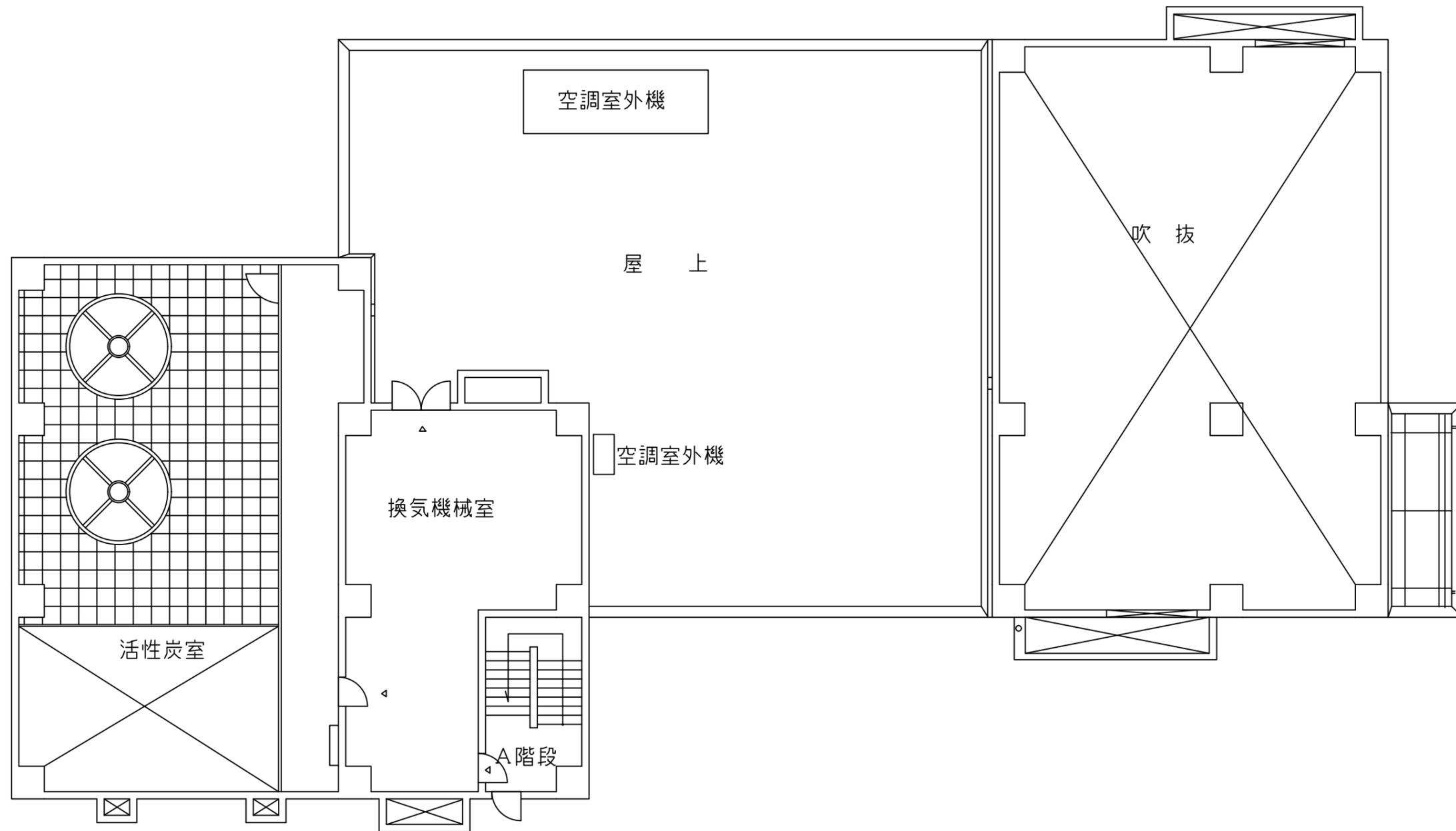
取水場（Ⅱ）1階平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	取水場（Ⅱ）1階平面図				
図枚	23	葉中	17	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



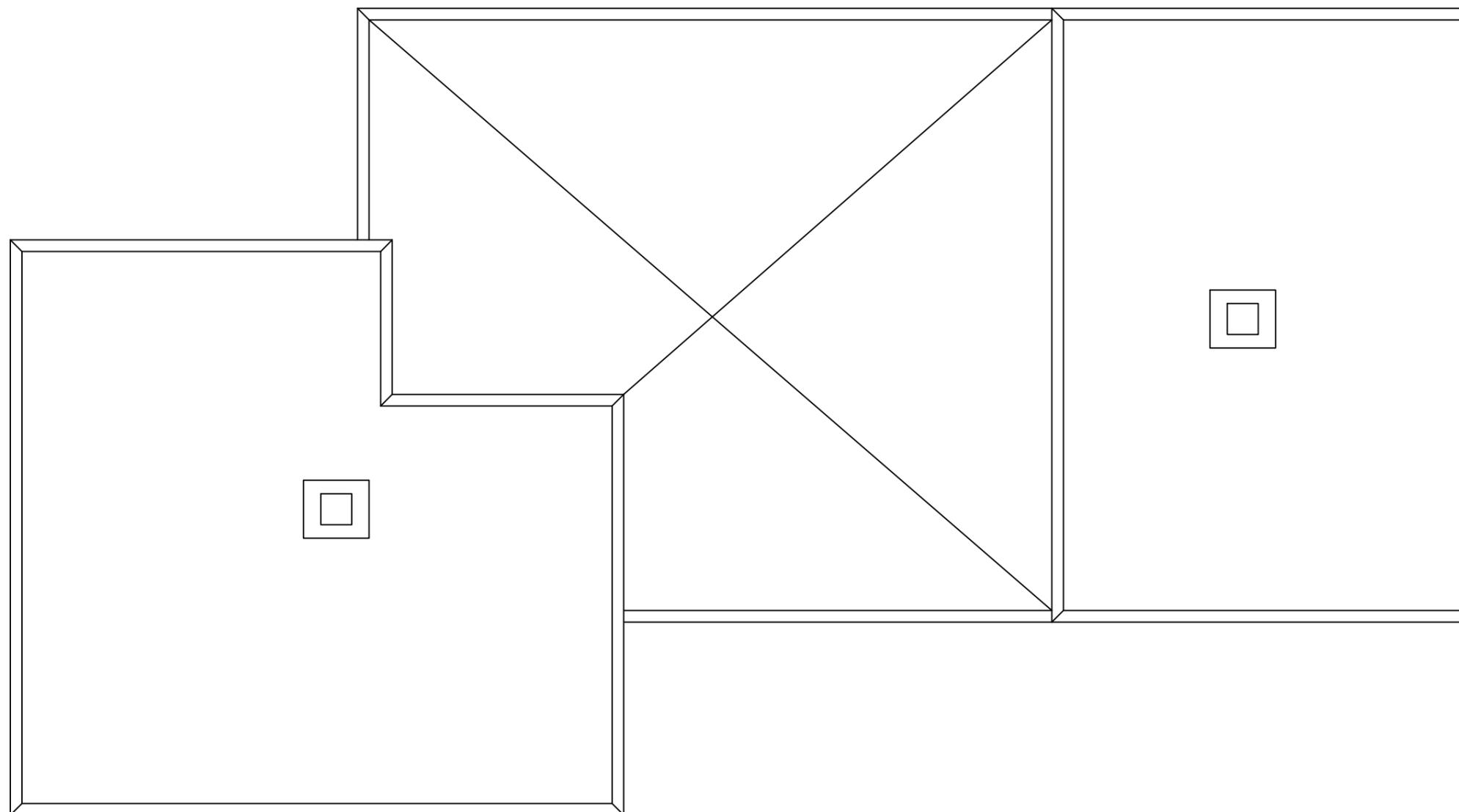
取水場（Ⅱ）2階平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	取水場(Ⅱ)2階平面図				
図枚	23	葉中	18	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



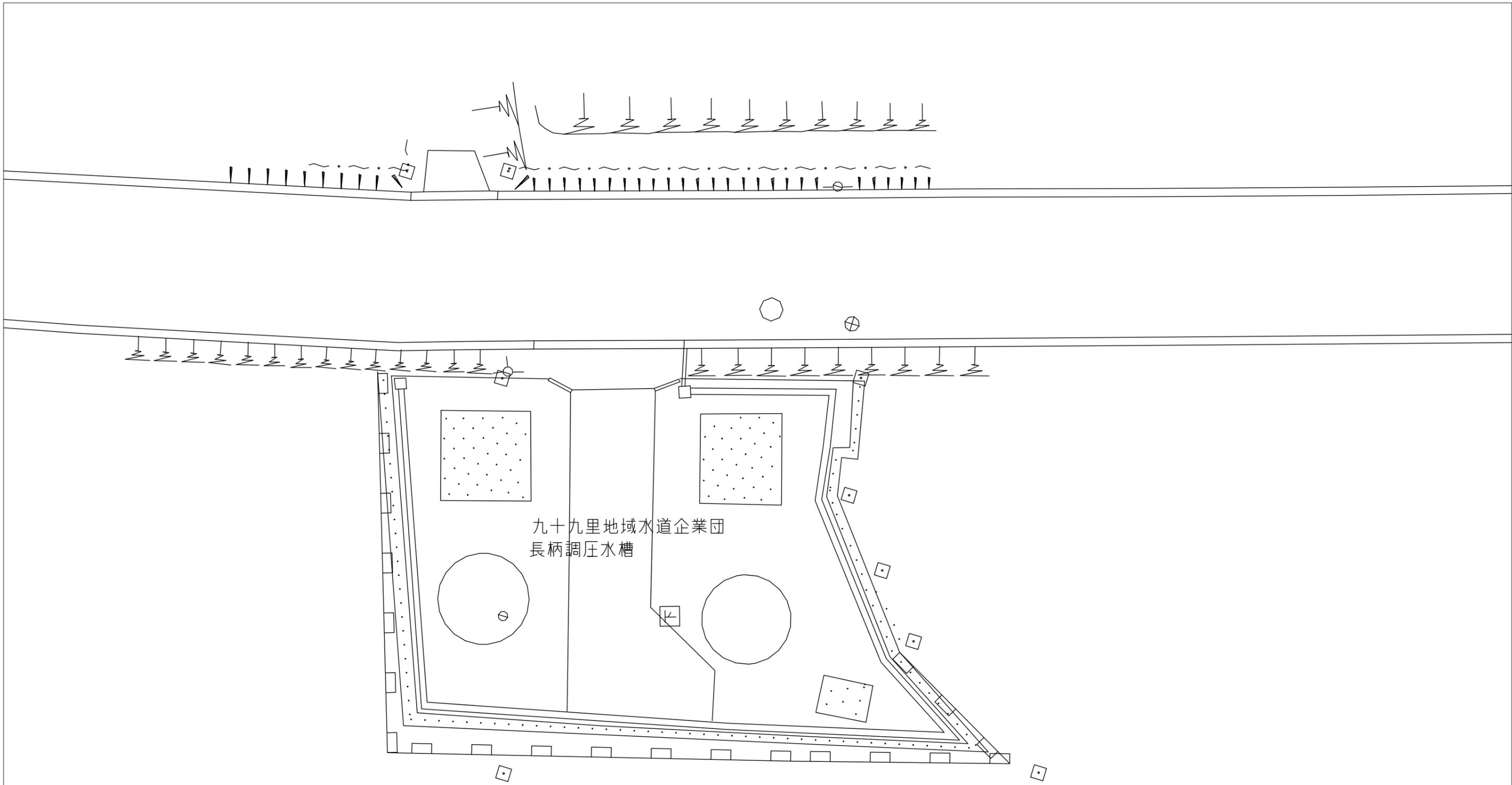
取水場（Ⅱ）3階平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	取水場(Ⅱ)3階平面図				
図枚	23	葉中	19	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



取水場(Ⅱ)屋根平面図

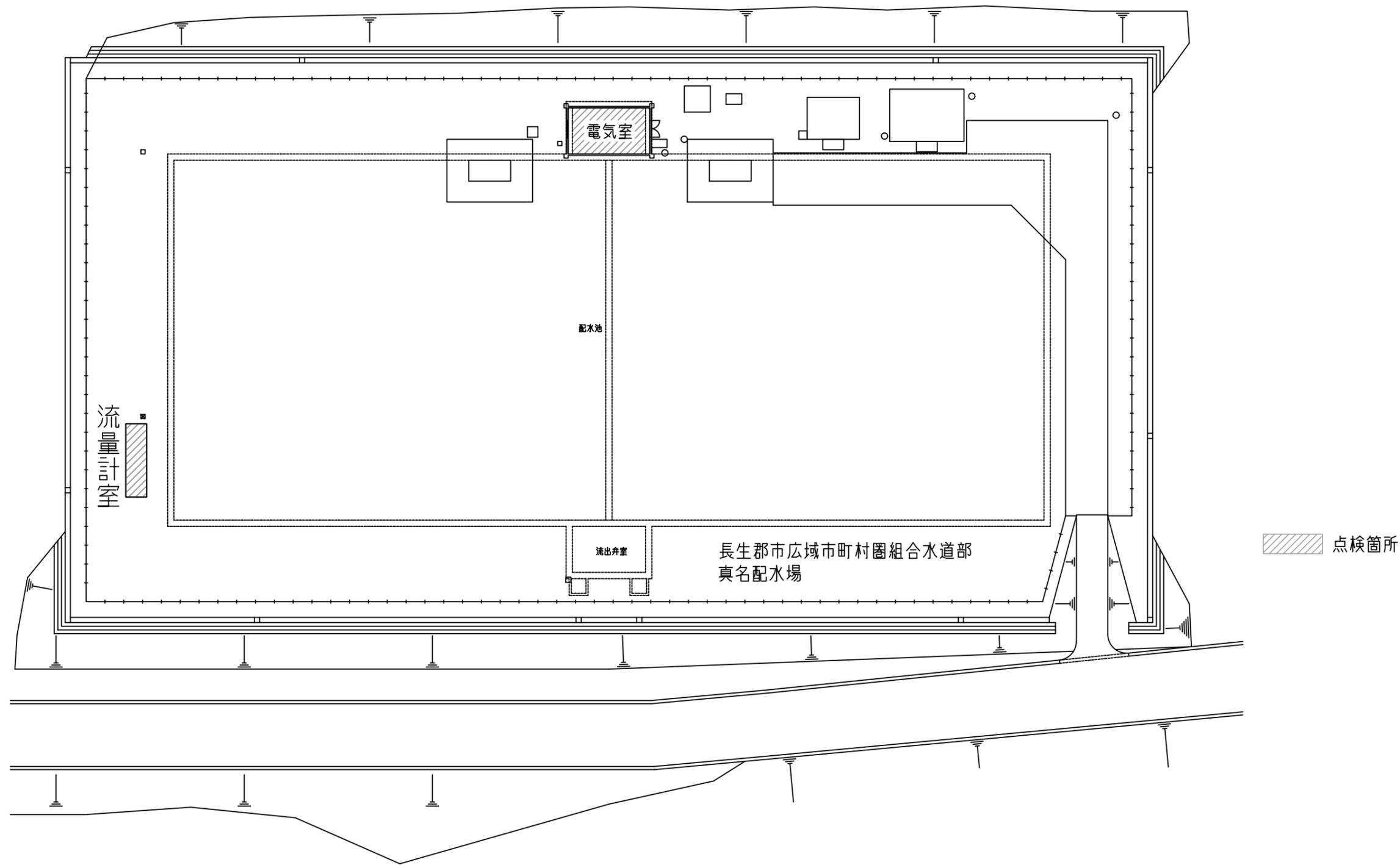
業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	取水場(Ⅱ)屋根平面図				
図枚	23	葉中	20	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19号
課長	副課長	場長	副場長	班長	設計製図
九十九里地域水道企業団					



九十九里地域水道企業団
長柄調圧水槽

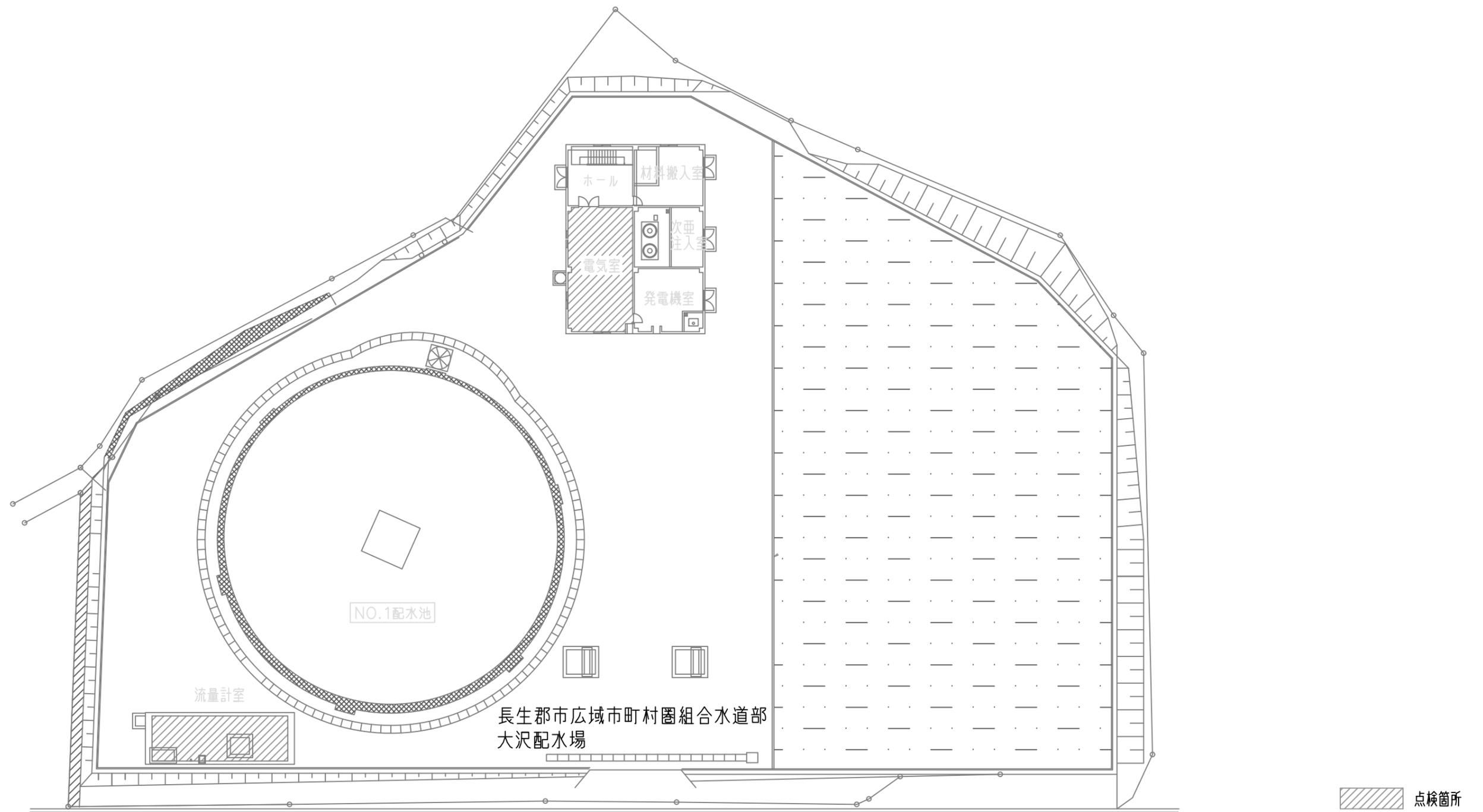
長柄調圧水槽平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	長柄調圧水槽平面図				
図枚	23	葉中	21	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					



真名配水場平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託					
図名	真名配水場平面図					
図枚	23	葉中	22	縮尺	NON	
完了	令和	年	月	日	業務番号	九水企委令5第19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						



大沢配水場平面図

業務名	長柄浄水場運転管理等業務委託				
図名	大沢配水場平面図				
図枚	23	葉中	23	縮尺	NON
完了	令和	年	月	日	業務番号 九水企委令5第19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					