

現年 08
令和 2 年度 河川維持修繕事業
県単事業

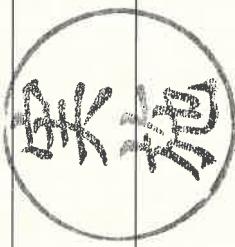
債務合併
工事設計図書

工事番号 河単修繕 第 0000-0-504号

河川路線名等 (一) 淀川水系 昆陽川捷水路
工事名 昆陽川捷水路排水機場
運輸管理業務

工事箇所 尼崎市猪名寺

細かいそ名 河川維持修繕



起工同兼工事設計書

本庁			県民局		
課長	副課長	係長	局長	副局長	所長

県単事業令和2年河川維持修繕事業
08現年年度河川維持修繕事業

工事番号	河川修繕		第 0000-0-504号	工事費			工事費			工事費		
設 計	実施(前回変更)		円	今回変更		円	増減額		円	延長		幅員
	基準	適用	額			額	左岸	右岸	左岸	右岸	左岸	右岸
請負	額											
工 期	施工日数		日									
	施工期限	令和9年3月31日限り										
執 行 方 法												

施行管理計画番号	枝番号	会計	
		節約方法	
		契約理由	

(一) 淀川水系昆陽川捷水路排水機場運転管理業務委託 共通仕様書

本仕様書は、昆陽川捷水路排水機場運転管理業務（以下「本業務」という。）を適正かつ円滑に実施するため、委託契約書及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、業務の適正な履行を図るために定めるものである。ただし、特に定める事項については、特記仕様書によるものとする。

業務名：(一) 淀川水系昆陽川捷水路排水機場運転管理業務

業務場所：尼崎市猪名寺1丁目39番1号

履行期間：令和9年3月31日まで

(目的)

第1条 本業務は、昆陽川捷水路排水機場、昆陽川捷水路排水樋門、昆陽川取水口樋門及び伊丹川取水口樋門（以下、これらを「排水機場等」という。）等の日常点検や操作を行うことにより、昆陽川、伊丹川流域の浸水防除を目的とする。

(適用)

第2条 本仕様書は、委託者が発注する本業務に適用する。受託者は、本仕様書により業務を履行しなければならない。

(業務対象施設)

第3条 本業務の対象施設は以下のとおりとする。

- (1) 昆陽川捷水路排水機場
- (2) 昆陽川捷水路排水樋門
- (3) 昆陽川取水口樋門
- (4) 伊丹川取水口樋門

(業務内容)

第4条 業務の主な内容は以下のとおりとする。

- (1) 運転操作監視業務
 - ① 別紙1「昆陽川捷水路排水機場操作規則」による洪水警戒体制時における排水機場等の運転に伴う機器等の諸操作及び各機器の監視、調整、整備を行い、これら業務に関する記録などの業務上必要な諸作業を行う。なお、諸操作は別紙1「昆陽川捷水路排水機場操作規則」及び別紙2「昆

「陽川捷水路排水機場運用方法」を遵守しなければならない。

② 運転操作監視を行う時間（洪水警戒体制をとる時間）は、80 時間（昼間）を想定しており、実施時間に基づき年度末に清算を行う。

（2）保守点検業務

排水機場等の電気設備、機械設備、燃料関係設備等の以下に示す日常点検や簡易な設備を行う。

- ① 電気・機械・燃料関係設備点検業務
- ② 消防用設備等保守点検業務（別紙3「消防用設備等保守点検業務特記仕様書」のとおり）
- ③ 水位計点検業務（別紙4「水位計点検業務特記仕様書」のとおり）
- ④ 自家用電気工作物管理業務（別紙5「自家用電気工作物管理業務特記仕様書」のとおり）
- ⑤ 地下タンク設備保守点検業務（別紙6「地下タンク設備保守点検業務特記仕様書」のとおり）

（3）その他の技術業務（設備機器修繕）

- ① 故障、事故が発生した場合は、その原因を究明するとともに、迅速かつ適切に処置する。
- ② 修繕工事が必要な場合は、委託者の承認を得て行うこととし、700万円（税抜）を上限として、年度末に清算する。

（4）年次点検業務

- ① 年次点検は別紙7に示す年次点検業務特記仕様書に基づき実施すること。

（5）その他

設備・装置及び機器等の油脂類及び消耗品管理、調達を行うほか、当該排水機場の運転管理を行う上で必要となる業務のうち、委託者の指示による業務を行う。

（業務の心得）

第5条 受託者は本業務の公共的使命の重大さを認識し、公益の安全及び環境その他の公益を害することのないように努めるとともに、関係法令を遵守して業務を履行しなければならない。

また、受託者は業務対象施設の構造、機能、系統及びその周辺の状況を熟知し、業務対象施設の運転に精通するとともに、常に問題意識を持って業務にあたり、設備等の予防保全に努めること。

(業務態勢)

第6条 各業務の体制は以下のとおりとするが、詳細は別紙の特記仕様書を参考すること。

(1) 運転操作監視業務	必要に応じて
(2) 保守点検業務	必要に応じて
(3) その他の点検業務	必要に応じて
(4) 年次点検業務	必要に応じて
(5) その他の業務	必要に応じて

(業務従事者の要件)

第7条 本業務における従事者の要件は次のとおりとする。

(1) 業務総括責任者
雨水ポンプ場、下水処理場（合流式）における運転管理等業務の総括責任者としての業務経験を有する者。

(2) 従事者
機械工、電気工としての経験を有する者又は雨水ポンプ場、下水処理場（合流式）における運転管理業務に従事した経験がある者で、機器の運転、点検、調整、整備、修理等に習熟した者。

(業務総括責任者の選出)

第8条 受託者は、前条（1）の要件を満たす業務総括責任者を定め、氏名その他必要事項を書面にて委託者に届け出なければならない。

(業務総括責任者の職務)

第9条 業務総括責任者の職務は、次のとおりとする。

(1) 現場の最高責任者として業務従事者に指揮、監督を行う。

(2) 契約書、仕様書及びその他の関係書類により、業務の目的、内容を十分に理解し、業務を適正かつ円滑に遂行すること。

(3) 設備の管理状況や気象状況を的確に把握し、いかなる場合においても対処できる体制を確立すること。

(従事者の選出)

第10条 受託者は、第7条（2）の要件を満たす従事者を定め、氏名その他必要事項を書面にて委託者に届け出なければならない。

(有資格者の責任)

第11条 受託者は、本業務の遂行にあたり、次の有資格者を確保しなければならない。

なお、以下の（1）については、電気事業法に基づき、当該事業場の工事、維持及び運用に関する保安監督に関する業務遂行体制を構築するために確保するものである。

- （1） 第3種電気主任技術者
- （2） 甲種又は乙種第4類危険物取扱者
- （3） その他業務を履行するために必要な資格

（有資格者選任に係る業務）

第12条 受託者は、前条に示した有資格者の選任にあたり、法令上必要となる次の事務手続きを行わなければならない。

- （1） 重油保管による危険物保安監督者の届出（消防法第13条、第48項）
- （2） 電気主任技術者
 - ①電気主任技術者の選任の届出（電気事業法第43条第1項）
 - ②保安規定の届出（電気事業法第42条）
- （3） その他法令上必要となる申請、届出

（提出書類）

第13条 受託者は、以下の（4）から（6）、（9）及び（12）の書類を1部、その他の書類を1部委託者に提出しなければならない。

- （1） 業務総括責任者届出（契約締結後速やかに）
- （2） 従事者選任届（契約締結後速やかに）
- （3） 施工体制表（現場管理、安全管理、緊急体制等）
- （4） 業務履行計画書（業務開始の14日前まで）
- （5） 運転管理計画書（業務開始の14日前まで）
- （6） 年間業務計画書（年間業務開始1ヵ月前まで）
- （7） 年間業務報告書（年間業務完了後1週間まで）
- （8） 月間業務報告書（翌月の5日まで）
- （9） 研修計画書（その都度）
- （10） 研修実施報告書（その都度）
- （11） 有資格者に関する資格・免許の写し（年間業務開始前まで）
- （12） その他、委託者が要求する書類（その都度委託者と協議）

- 2 受託者は、年間業務計画書に基づき業務を遂行し、その結果内容について月間業務完了報告書を作成し、提出しなければならない。
- 3 提出する様式は任意とするが、監督員の確認を得ること。

（業務計画書）

第14条 受託者が提出する年間業務経計画書は次の事項について記載すること。

- (1) 業務概要に関すること
業務方針並びに業務の概要
- (2) 現場組織に関すること
現場組織表、業務分担表、緊急時の体制及び連絡体制
- (3) 業務工程に関すること
年間業務工程表、労務管理表
- (4) 業務方法に関すること
業務要領並びに運転指標、設備点検基準（周期、項目等）
- (5) 安全衛生管理に関すること
安全衛生管理対策、安全衛生管理計画表、安全衛生管理組織表
- (6) 保全、保安管理に関すること
保全、保安教育の内容及び教育実施予定表
- (7) 各種報告書に関すること
各種日報、設備の点検表、操作・作業記録、異常報告書等
- (8) その他必要な事項

(労務管理)

第 15 条 受託者は、本業務の公共的使命が重大であることを念頭におき、河川関係法令、労働その他関係法令及び規則を熟知し、法令等に違反するがないよう労務管理を行うこと。

(安全管理)

第 16 条 業務上危険が伴う作業については、従業員に対し常に労働安全の指導と向上を図り、有資格者を従事させ事故の防止に務めるとともに、安全教育・安全点検等を定期的に行い、労働災害防止対策を確立し、労働災害が発生した場合の対策として救護作業及び通報連絡等の訓練を行わなければならない。

(緊急時の対応)

第 17 条 受託者は、大雨、台風、地震、事故等の緊急事態の発生に備え、非常事態に対応できる体制を確立しておくこととし、緊急事態に対応できる業務従事者を 30 分以内に参集するよう努めるものとする。

- 2 緊急事態発生時、受託者は適切な措置を講じるとともに、委託者に報告しなければならない。
- 3 設備等に故障が発生し緊急を要する場合は、速やかに対応するとともに、その状況を委託者に報告しなければならない。

(運転管理)

第 18 条 受託者は、排水機場及び各樋門の運転操作にあたっては別紙 1 「昆陽

川捷水路排水機場操作規則」及び別紙2「昆陽川捷水路排水機場運用方法」を遵守すること。

2 受託者は、各種機器の機能、使命を十分に理解し、各機器の性能に応じた適正な運転操作及び管理を行うとともに、創意工夫により省エネルギー、省資源に努めなければならない。

(各種機器の点検)

第19条 受託者は事故等を防止するとともに、各機器の耐用年数を伸ばすため、以下の点検、整備を行わなければならない。

- (1) 日常点検は、予防保全を主目的とし、外観及び五感による観察も重視し、異常を発見した場合は委託者に報告し、委託者と協議のうえ処置するものとし、その経過を記録・報告しなければならない。
- (2) 受託者は定期点検計画を作成し、委託者の承認をうけるものとし、この定期点検に基づき点検を行い、その結果を報告しなければならない。

(故障等による毀損箇所の修繕)

第20条 受託者は、点検等により発見した不良箇所又は事故・故障の発生した毀損箇所のうち、軽易な調整・整備・修理・造作にて正常に復すると判断されるものについては、受託者の責で実施しなければならない。

2 調査、点検後は委託者にその故障内容について詳細な報告を行わなければならない。

3 軽微な整備等で、故障復帰が困難な場合は委託者に連絡し、指示をうけるものとし、その修繕工事等に要する費用は、第4条(3)のとおりとする。

(有資格者による作業)

第21条 電気工作物、危険物等の取扱いは、関係法規に従って有資格者が取扱作業を行い、保護具の使用等その安全対策に十分注意を払い従事すること。

(完成図書・工具の貸与)

第22条 業務遂行上必要と認めた完成図書は委託者が貸与するが、その受け渡し及び取り扱いの注意事項については、監督員の指示に従うものとする。

排水機場に備え付けている工具その他備品類は貸与するが、従事者の安全衛生対策器具については、受託者が備えるものとする。

貸与品については台帳を作成し、その保管状況を常に把握し、毀損・盜難・紛失等があった場合は、受託者が弁償するものとする。

(火災の防止)

第23条 施設の火災を未然に防止するため、火気の正確な取扱い及び後始末を

徹底し、火災を防止すること。

また、消防訓練及び消火法第17条の3の規定に基づく消防用設備の日常及び別紙「消防用設備保守点検業務仕様書」に記載する点検を実施しなければならない。

(環境整備)

第24条 美観・衛生面を考慮して場内環境の向上に努め、日常の清掃業務は建物の内部及びその周辺を主として行う。なお、場内の草木類が往来する歩行者や車両及び隣接地への影響を確認し、剪定、伐採が必要と判断されるときは委託者に報告すること。

また、受託者は工具、備品等を整理整頓し、所定の場所に保管、収納するとともに、簡易な清掃等を行い、場内の環境整備に努めなければならない。

(事務室の利用)

第25条 受託者は委託者の許可を受け甲の施設内的一部分を事務室等として使用することができる。この場合において受託者は、善良なる管理者の注意をもって維持管理を行わなければならない。

- 2 事務室等の使用期間中、受託者の原因により汚損などがあった場合は、受託者の負担により原状回復しなければならない。
- 3 業務に直接かかわる事務室等の使用に伴う電気、水道、ガス等は供与するものとするが、節約に努めなければならない。

(経費負担)

第26条 業務に要する事務器具、事務用品は、受託者の負担とする。

また、以下に挙げる器具・用品等のうち、排水機場に帰属しないものは受託者の負担とする。

- (1) 巡回点検車
- (2) 緊急連絡用携帯電話等の通信器具
- (3) 注意報、警報等の気象情報を確認するための視聴機器類
- (4) 事務処理等に必要なパソコン、ファックス、周辺機器等の設置
- (5) 前3号にかかる通信費
- (6) その他業務に必要と認められる器具・用品等

(施設の保全)

第27条 業務の実施にあたっては、既存構造物等に損傷を与えないようにしなければならない。

万一、損傷等を与えた場合、受託者は委託者に報告し、協議のうえ、受託者の責任において復旧しなければならない。

2 業務の実施にあたり、受託者の瑕疵により第三者に損害を与えたとき、受託者はその復旧及び賠償の責任を負わなければならない。

(盜難防止等)

第 28 条 設備機器、備品工具等の盜難及び管理施設への不法侵入を防止するため、施錠の徹底に努めなければならない。

(業務従事者の服装、態度等)

第 29 条 業務従事者は安全かつ清潔で統一した作業服を着用し、胸には名札を着用しなければならない。

また、訪問者及び電話の応対においては、相手に不快感を与えないように、態度等には注意しなければならない。

(業務従事者の資質向上)

第 30 条 受託者は運転監視業務及び保守点検業務の相互に通じた業務従事者の育成を図り、業務従事者の資質向上に努めなければならない。

2 業務従事者は、常に施設の状態、状況を正確に把握して業務を遂行しなければならない。

3 設置機器類の製作所による現地指導及び内部研修会等には進んで参加して技術の習得に努めなければならない。

(責任)

第 31 条 契約期間中に生じた運転及び維持管理上の不備や誤操作等に起因する機器等の破損、故障等は、受託者の負担において速やかに補修、改善又は取替え等により解決すること。

2 操作ミスなど受託者の瑕疵によって第三者へ損害を及ぼしたものについては、その責は受託者が負うものとする。

(業務の引継)

第 32 条 受託者は、契約日から 1 カ月以内に前の受託者から引き継ぎを受け、履行期間の間業務を実施することとする。

ただし、受託者が同一であるなど業務の引き継ぎが必要ない場合はこの限りではない。

2 受託者は、契約期間が満了するとき又は契約を解除されたときは、業務の遂行に支障がないよう、速やかに業務に関する事務を引き継がなければならぬ。

受託者は、次の受託者が決定している場合、業務満了の日前 30 日を限度とする期間において、次の受託者に対し技術指導を行わなければならない。

3 次期業務の契約執行状況により、業務満了日までの引き継ぎ期間が短く、日数が十分に確保出来ないと委託者が判断した場合、業務満了後も引き継ぎ期間を延長する場合がある。

また、受託者は、引き継ぎ期間以降に新たな引き継ぎ事項が発生した場合、次の受託者に引き継ぎを行わなければならない。

(修繕等)

第33条 修繕工事を行った施設又は設備は、修繕を行った業者との契約書とともに、報告書を提出しなければならない。

2 修繕履歴を記録するため、修繕の内容及び時期等を記した帳票を作成すること。

(維持管理に係る消耗品等)

第34条 場内の建物及び設備の管理に伴う消耗品等は、受託者の責任において調達、交換等を行わなければならない。

消耗品等の主な事例としては、以下のとおりである。

- (1) 電気機器における照明器具、表示灯その他スイッチ類及び記録紙類
- (2) 場内清掃で必要な道具等
- (3) 衛生管理で必要となるトイレットペーパー、石鹼、救急用薬品等の用品
- (4) 安全管理で必要となるヘルメット、防塵マスク、防塵メガネ等の器具類
- (5) その他委託者が必要と認めた消耗品等

2 購入した消耗品等は、消耗品明細に記録し在庫管理すること。

(自家発電機用燃料の調達管理)

第35条 自家発電機用ディーゼルエンジン燃料（A重油）を調達管理し、必要量を貯留すること。

ただし、調達量は原則として以下のとおりとするが、気象条件等により変動することがある。その場合、調達予定量以下で打ち切ることがある。

調達量（A重油）：年間2,000ℓ

2 市場価格に著しい変動があった場合は、委託者と協議のうえ、対応を決定する。

3 以下の場合は、年度ごとに清算することとする。

- ① 予定数量に変動があった場合（増減とも）
- ② 市場価格に著しい変動があり、精算により対応することが認められる場合

(検査)

第36条 受託者は、契約書に基づき、業務完了報告書を委託者に提出する際に

は、契約図書により義務付けられた資料の整備が全て完了しなければならない。

2 委託者は、業務の検査に先立って受託者に対して検査日を通知するものとする。この場合において受託者は、検査に必要な書類及び資料等を整備するとともに、必要な人員及び機材を準備し、提供しなければならない。この場合検査に要する費用は受託者の負担とする。

(守秘義務)

第37条 当該施設及び当該業務に関して知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。このことは、契約の解除後及び契約の終了後においても同様とする。

(疑義等)

第38条 本仕様書に定めのない事項又は疑義が生じたときは、協議のうえ定めるものとする。

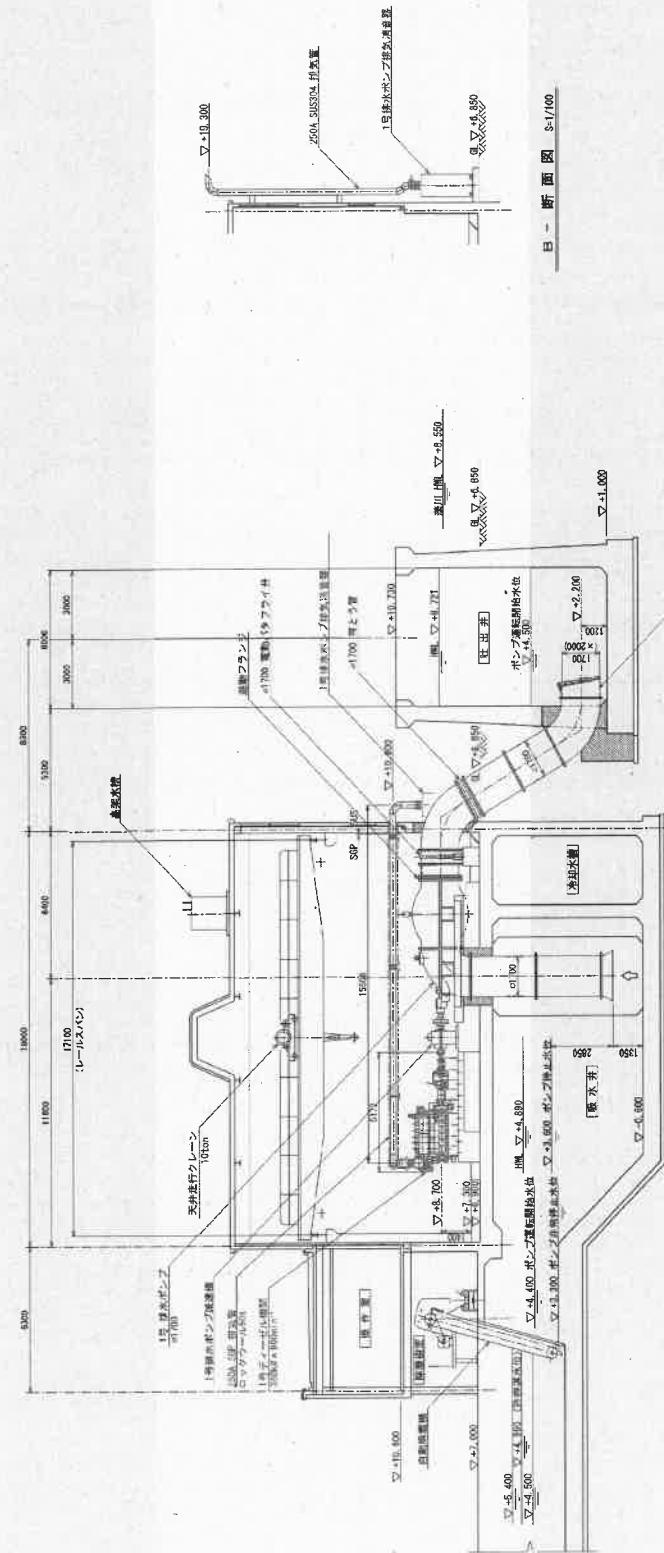
排水機場 施設台帳

位置図

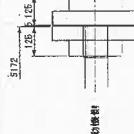


断面図

水系名	淀川水系	流入河川名	昆陽川捷水路	放流河川名	昆陽川捷水路	排水機場名	昆陽川排水機場
▽ 6847.0001.90							



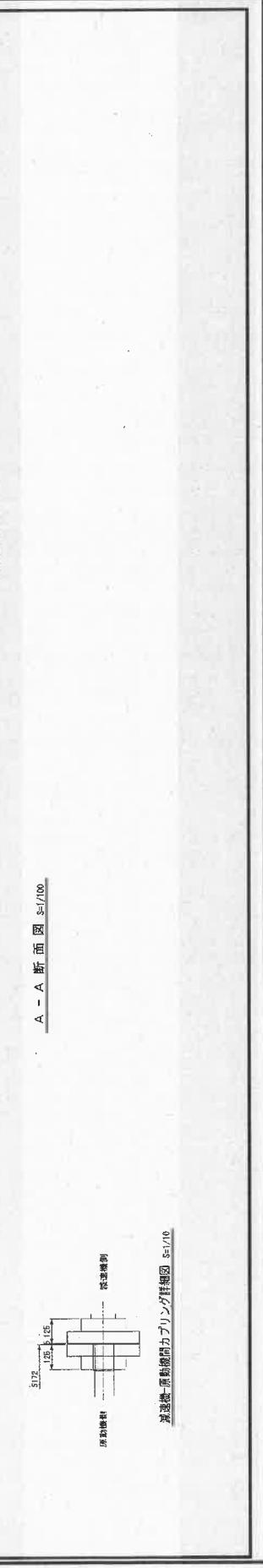
A - A 断面図 S=1/100



高速機 液動機間カブリング詳細図 S=1/10

B - 断面図 S=1/100

1.00m x 2000.222.222



様式-1

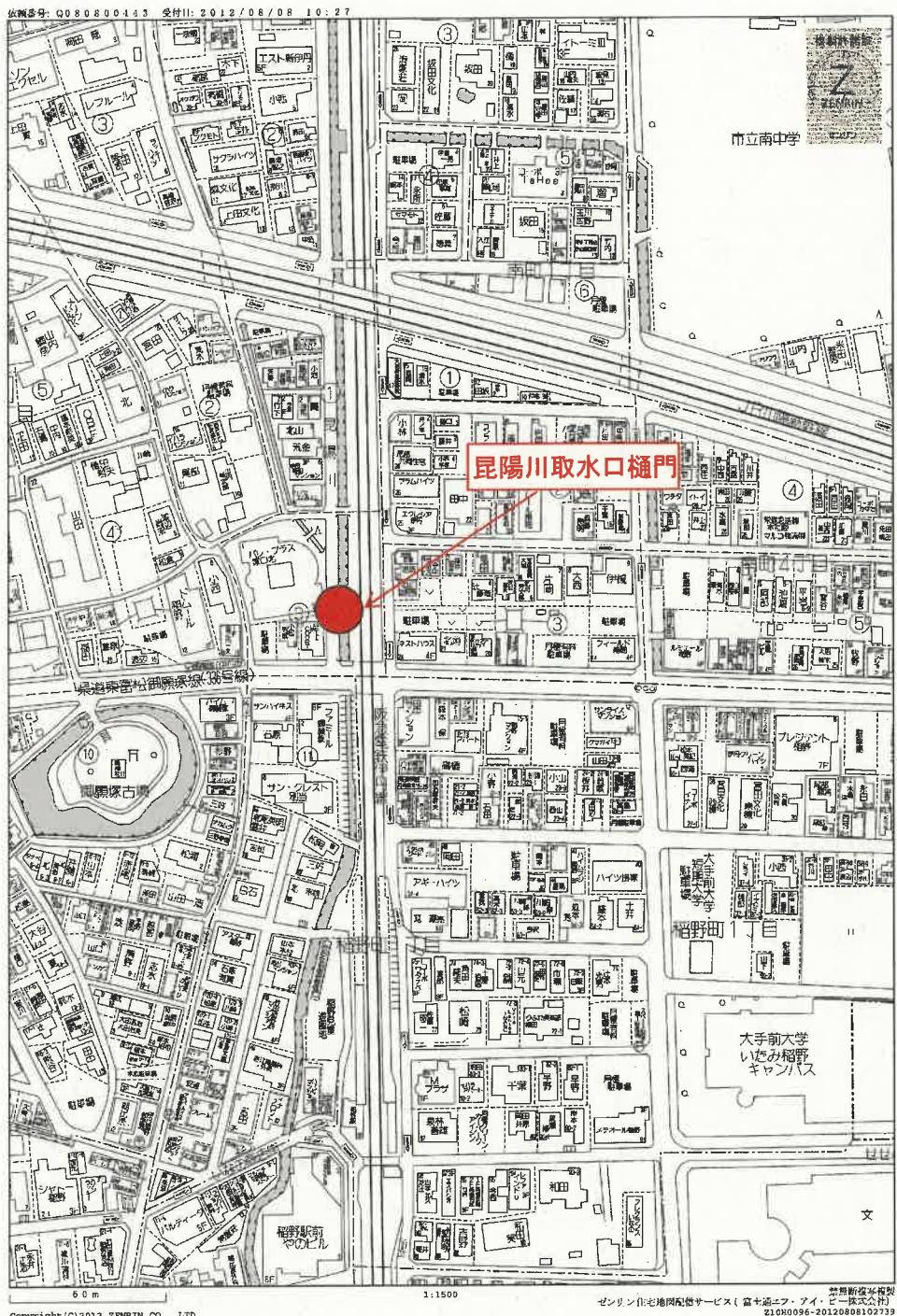
施設台帳

全般事項	施設名	昆陽川取水口樋門	整理番号	
	県民局名	阪神南県民局	県民局コード	002
	事務所名	西宮土木事務所	事務所コード	02
	級種	一級		
	水系	淀川水系		
	河川名	昆陽川	河川路線コード	18021
	設置場所	兵庫県伊丹市御願塚4丁目	施設コード	18021-001 <input type="checkbox"/> 下流から
	第V座標系			
	位置(世界測地系)	X= -136,329.929 m Y= 98,652.795 m	緯度 経度	34.455879 135.243974
	河口・合流点からの距離			
	左右岸の別	左		
	巻上機据付高(T.P.)		敷高(T.P.)	T.P. + 5.28 m
	運転操作方式	機側(電動)		
	稼働期間	不明	特徴	
	設置した業者名	不明		
	施設完成年月日	昭和45年	調査年月日	令和4年5月16日
	管理委託先			
	施設重要度		河川水質	
	準拠技術基準	不明	用途	洪水調整
	騒音規制	無し		
	ゲート設備	ゲート	形式 設置数 有効幅 有効高 構造形式 製造元 水密方法	スルースゲート 2門 3.63m 3.08m プレートガータ 後面四方水密
	開閉設備	開閉装置	形式 台数 揚程 製造元・型式	スピンドル式 2台 3.0m
	駆動設備	主原動機	形式 台数 出力 製造元	
	制御設備	減速機	形式 台数 減速比 容量 製造元	1台

様式-2

位置図

位置図

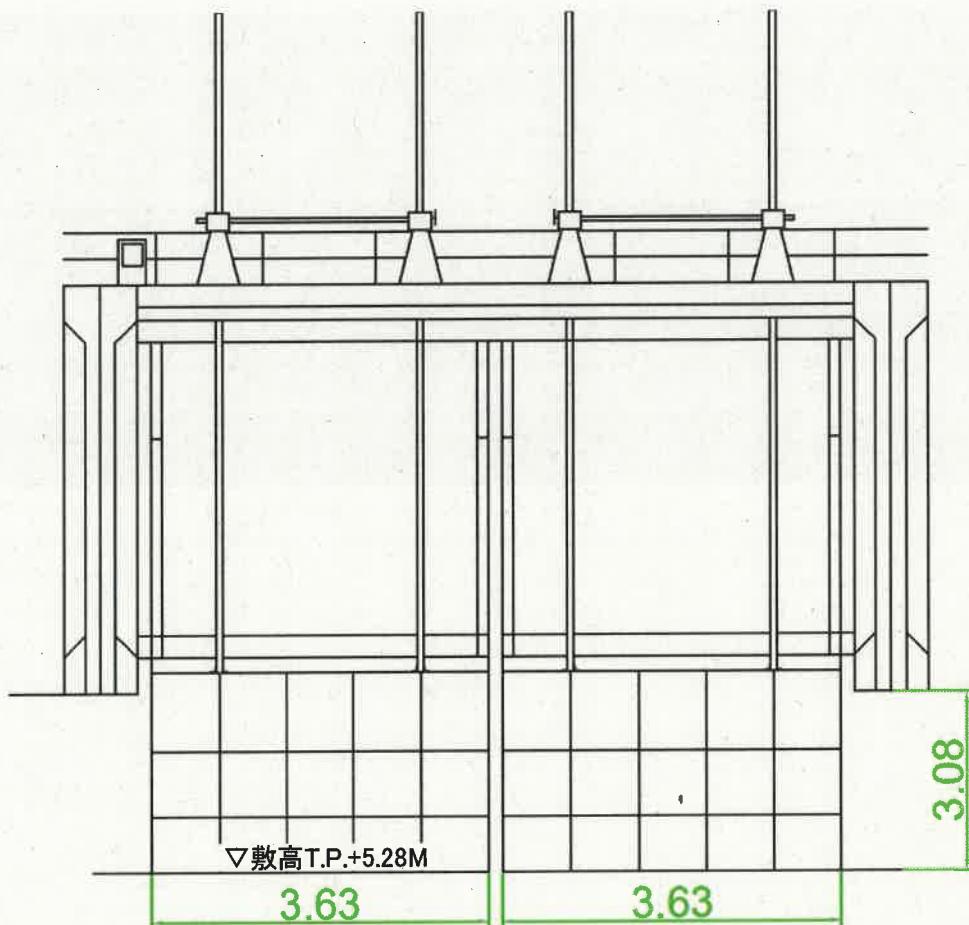


備考

様式-3

正面図

正面図

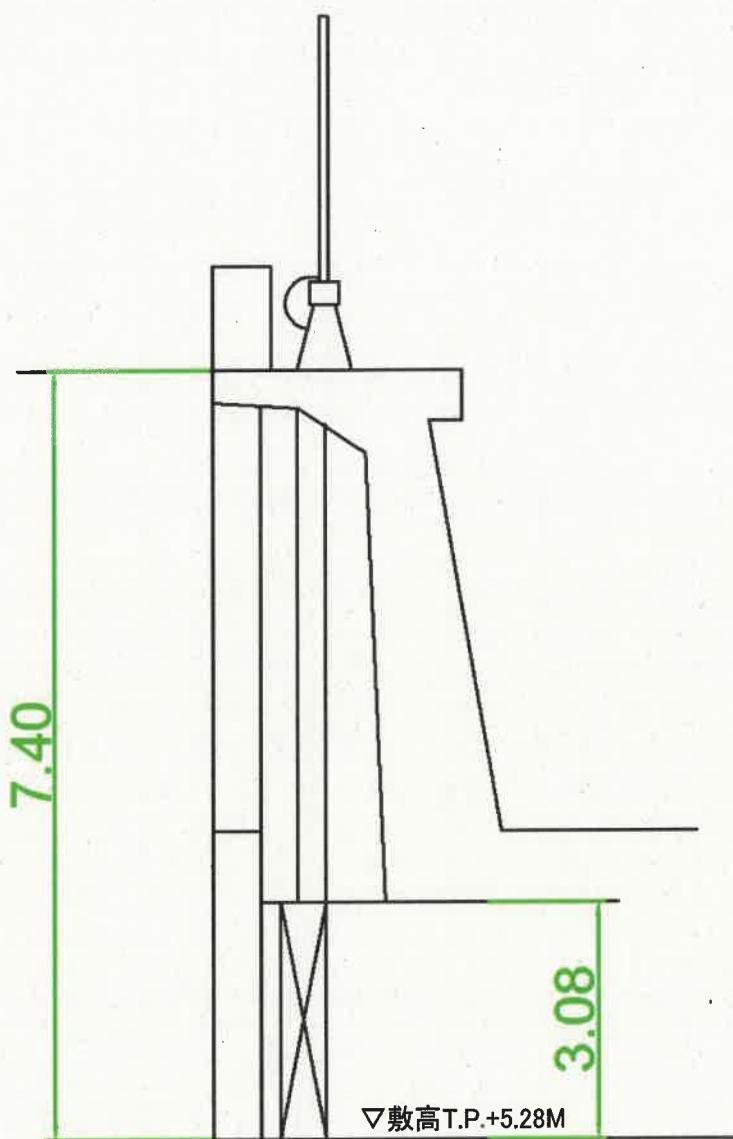


備考

様式-4

側面図

側面図



備考

様式-1

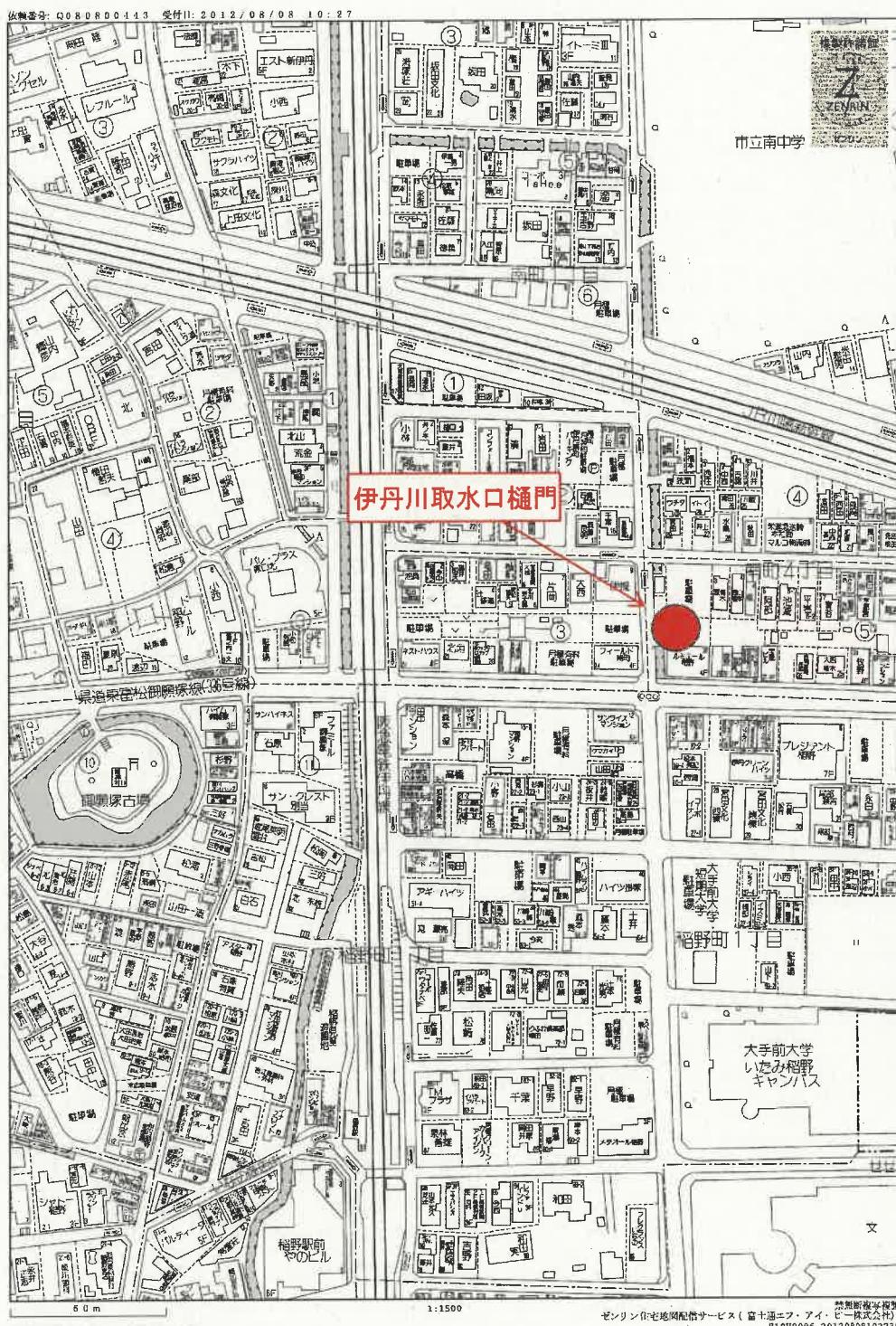
施設台帳

全般事項	施設名	伊丹川取水口樋門	整理番号	
	県民局名	阪神南県民局	県民局コード	002
	事務所名	西宮土木事務所	事務所コード	02
	級種	一級		
	水系	淀川水系		
	河川名	伊丹川	河川路線コード	18023
	設置場所	兵庫県伊丹市南町4丁目	施設コード	18023-001 <input type="checkbox"/> 下流から
	位置(世界測地系)	第V座標系 X= -136,306,629 m Y= 99,053,096 m	緯度 経度	34.455941 135.245549
	河口・合流点からの距離			
	左右岸の別	左		
	卷上機据付高(T.P.)		敷高(T.P.)	T.P. + 5.04 m
	運転操作方式	機側(電動)	特徴	
	稼働期間	不明		
	設置した業者名	不明		
	施設完成年月日	昭和45年	調査年月日	令和4年5月17日
	管理委託先			
	施設重要度		河川水質	
	準拠技術基準	不明	用途	洪水調整
	騒音規制	無し		
	ゲート設備	ゲート	形式 設置数 有効幅 有効高 構造形式 製造元 水密方法	スルースゲート(2段) 2門 3.63m 3.08m プレートガータ 後面四方水密
	開閉設備	開閉装置	形式 台数 揚程 製造元・型式	スピンドル式 2台 3.0m
	駆動設備	主原動機	形式 台数 出力 製造元	
	制御設備	減速機	型式 台数 減速比 容量 製造元	1台

様式-2

位置図

位置図

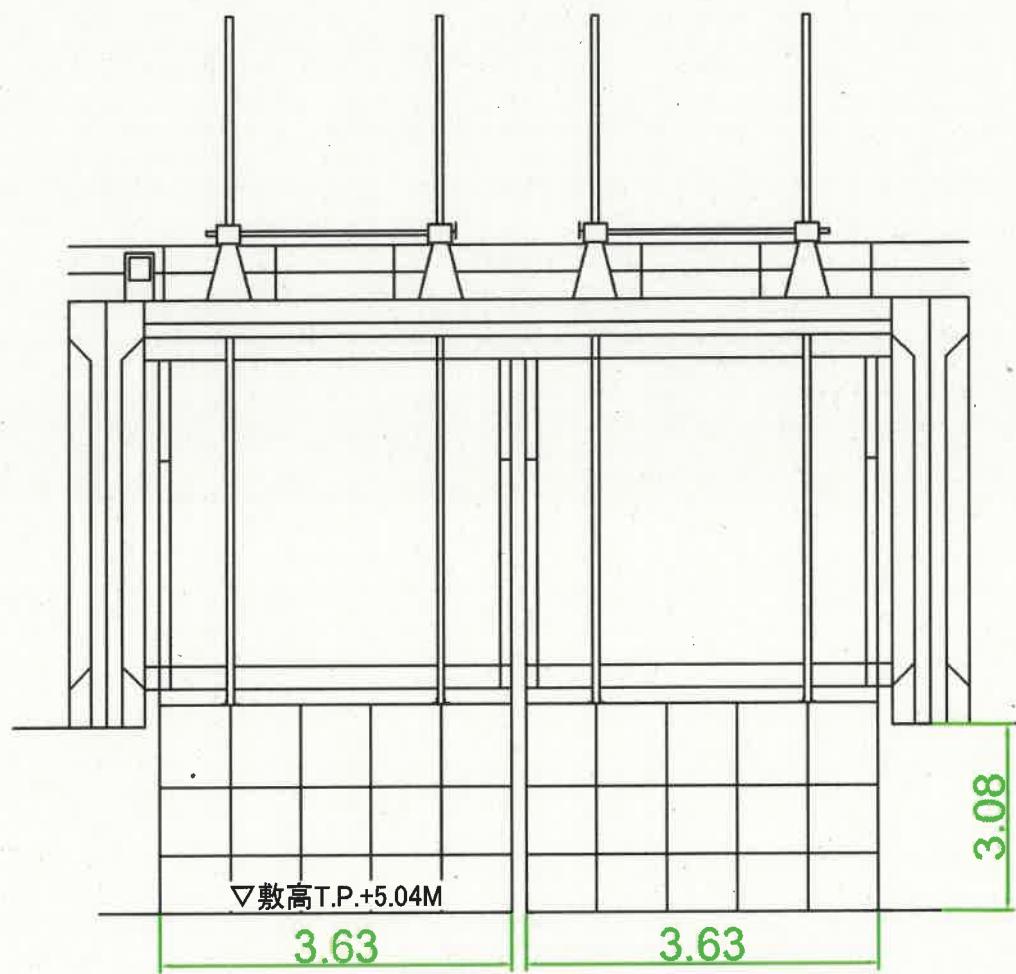


備考

様式-3

正面図

正面図

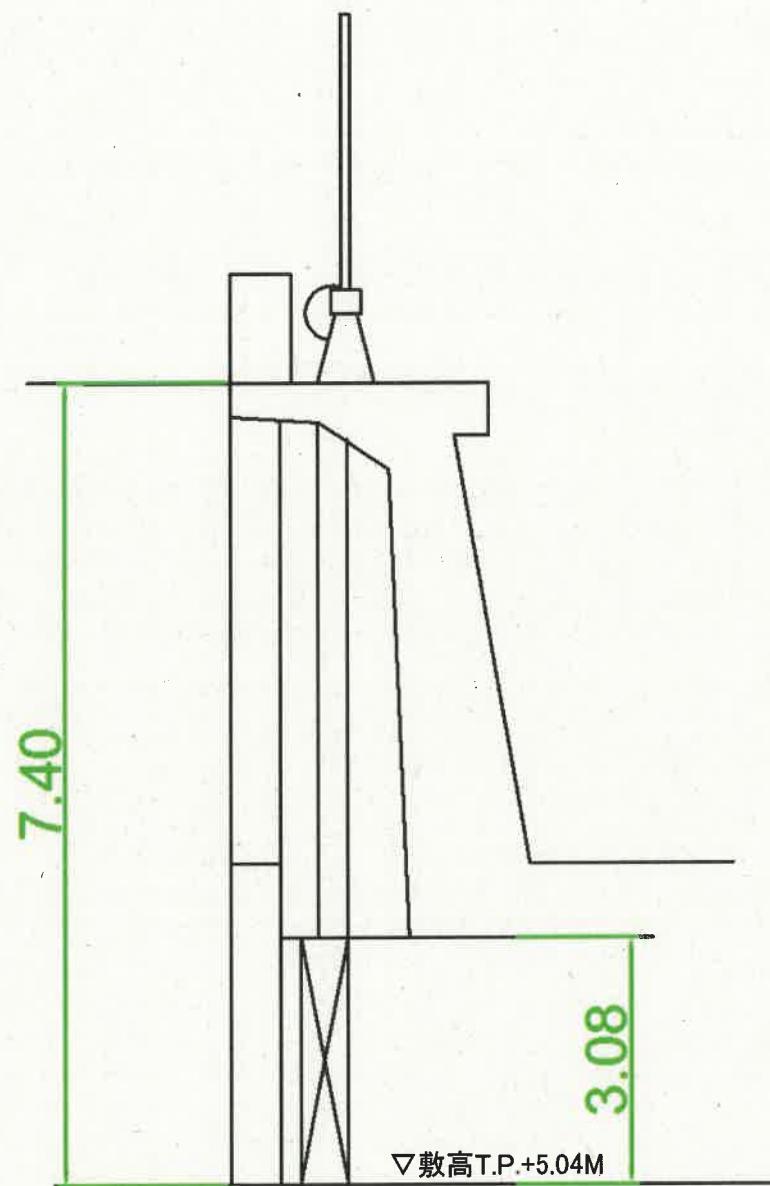


備考

様式-4

側面図

側面図

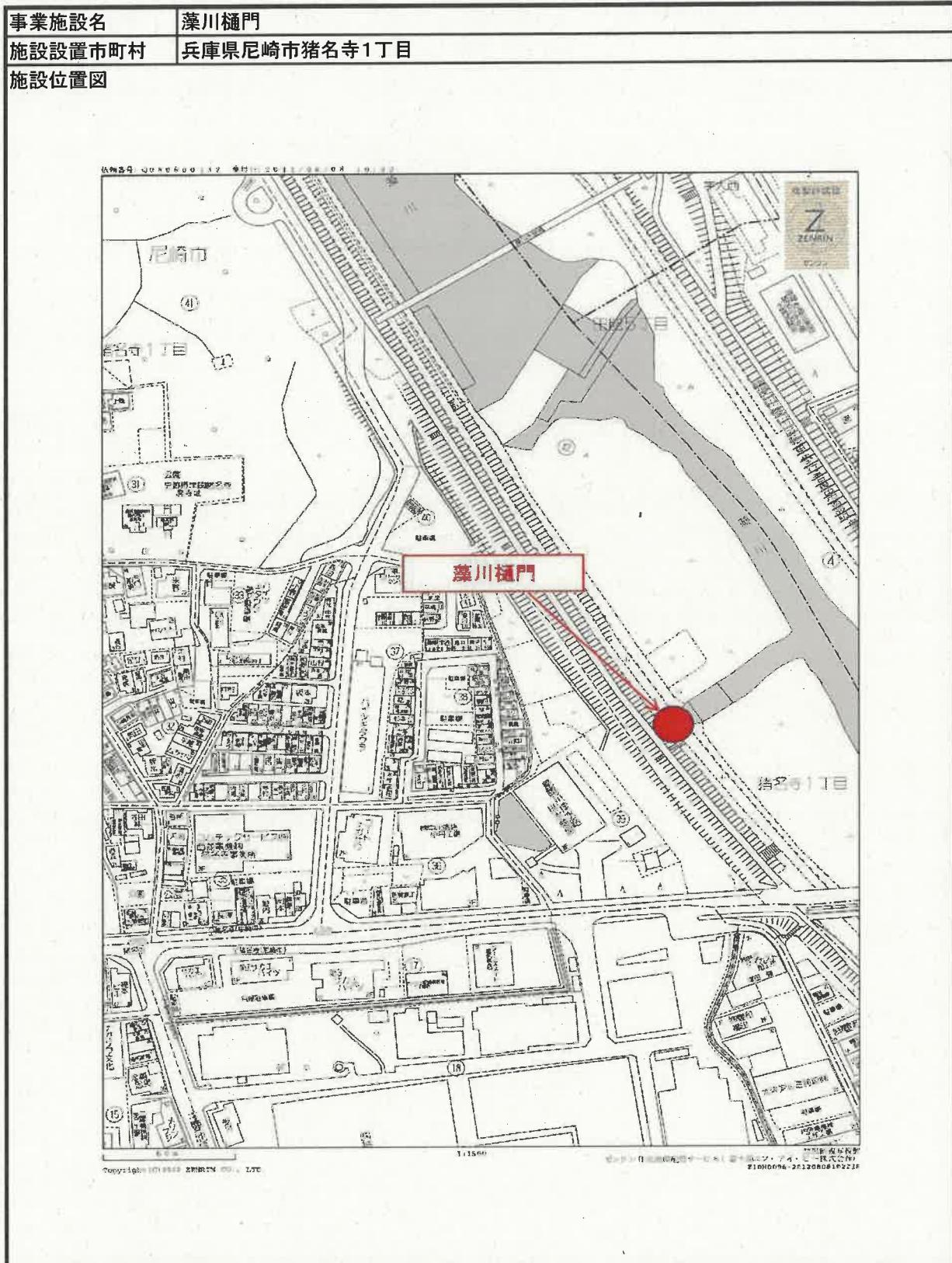


備考

樋門・陸閘 施設台帳

全般事項	施設名	藻川樋門	整理番号	
	県民局名	阪神南県民局	県民局コード	002
	事務所名	西宮土木事務所	事務所コード	02
	級種	一級		
	水系	淀川水系		
	河川名	藻川	河川路線コード	19028
	設置場所	兵庫県尼崎市猪名寺1丁目	施設コード	19028-001
	位置(世界測地系)	X= -136, 216, 508 m Y= 100, 237, 241 m	緯度 経度	34. 460191 135. 254209
	河口・合流点からの距離			
	左右岸の別	右		
	巻上機据付高(T.P.)		敷高(T.P.)	T.P. + 2. 88 m
	運転操作方式	機側(電動)	特徴	
	稼働期間	44年6ヶ月		
	設置した業者名	不明		
	施設完成年月日	昭和43年	調査年月日	平成24年7月10日
	管理委託先			
	施設重要度		河川水質	
	準拠技術基準	不明	用途	逆流防止
	騒音規制	無し	塗装系	
	ゲート設備	ゲート	形式 設置数 有効幅 有効高 構造形式 製造元 水密方法 設置年 更新年	スルースゲート 2門 3. 63m 2. 67m プレートガータ 後面四方水密 昭和43年
	開閉設備	開閉装置	形式 台数 揚程 製造元・型式 設置年 更新年 型式 製造番号 工事番号	スピンドル式 2台 2. 60m 昭和43年
	駆動設備	主原動機	形式 台数 出力 製造元 設置年 更新年	
	制御設備	減速機	型式 台数 減速比 容量 製造元 設置年 更新年	1台

位置図

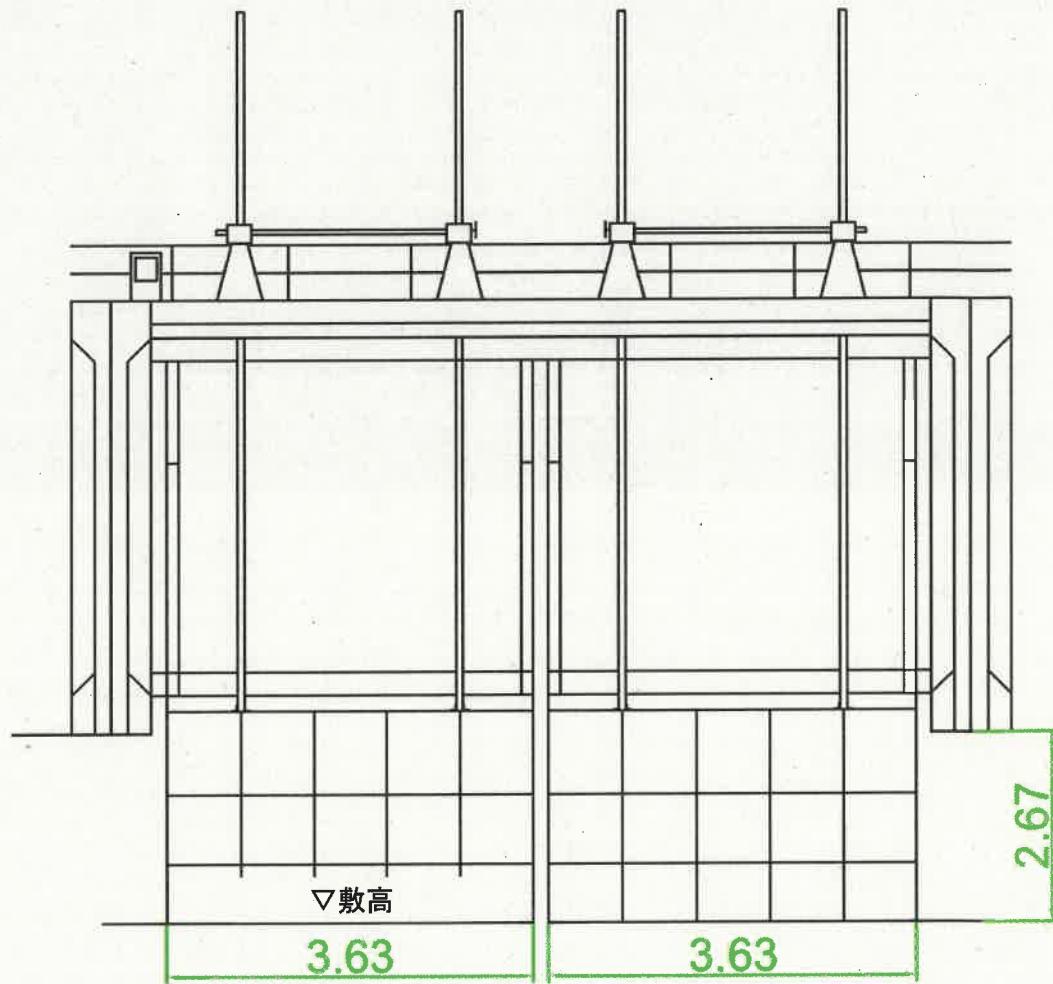


*位置図は国土地理院の電子地図を基本とする。

様式-3

正面図

正面図

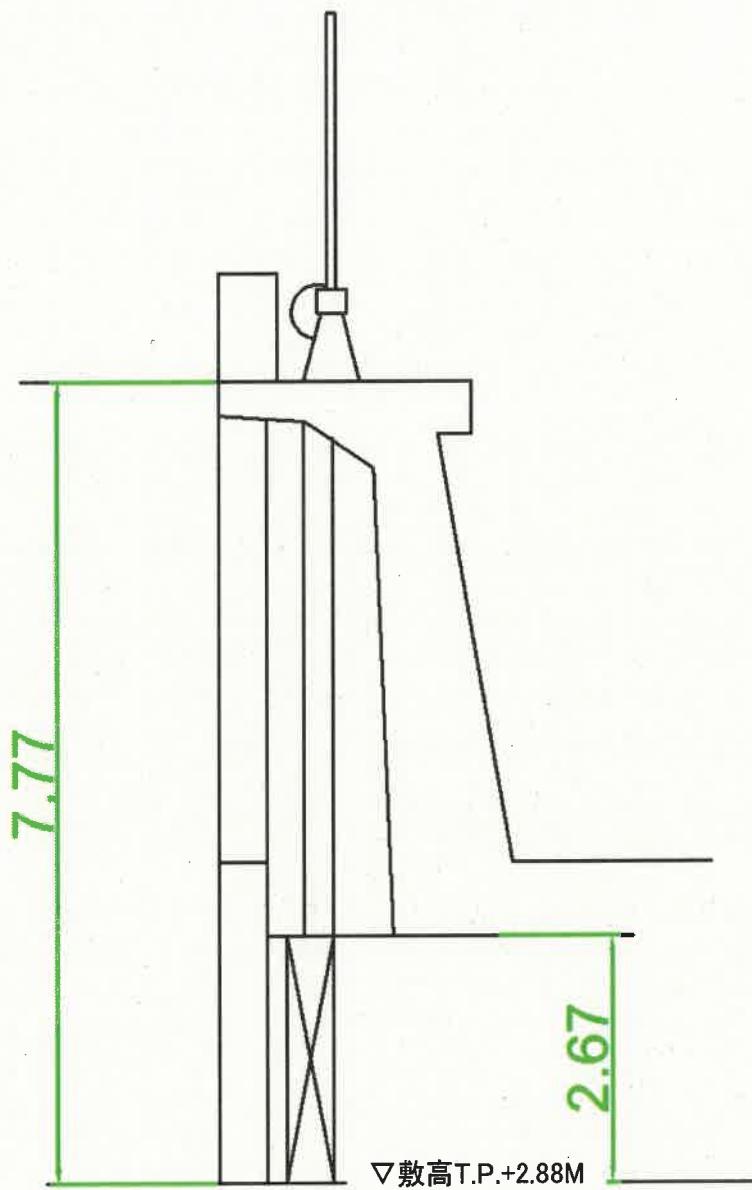


備考

様式-4

側面図

側面図



備考

【別紙1】

昆陽川捷水路排水機場操作規則（運用版）

目次

- 第1章 総則（第1条—第3条）
- 第2章 排水機等の操作の方法（第4条—第8条）
- 第3章 洪水警戒体制（第9条—第11条）
- 第4章 雜則（第12条—第14条）

第1章 総則

（趣旨）

第1条 この規則において、「上流樋門」とは昆陽川取水口樋門及び伊丹口取水口樋門、「排水機」とは昆陽川排水機、「排水樋門」とは昆陽川捷水路排水樋門をいい、これらに吐出ゲートを加え総称を「排水機等」という。

排水機等の操作については、この操作規則の定めるところによる。

（操作の目的）

第2条 排水機等の操作は、昆陽川等流域の洪水処理及び藻川の洪水の昆陽川捷水路（以下「捷水路」という。）への逆流を防止することを目的とする。

（操作の基本方針）

第3条 排水機等の操作に当たっては、その上流及び下流に及ぼす影響を勘案して、それぞれの持つ機能を十分に發揮させるとともに、有効かつ合理的に行うものとする。

第2章 排水機等の操作の方法等

（洪水時における操作の方法）

第4条 降雨により昆陽川及び伊丹川の上昇が予想されるときは、次の各号に定めるところにより排水機等を操作するものとする。

- （1） 藻川から捷水路への逆流が始まったときは、吐出槽ゲートを全閉すること。
- （2） 昆陽川捷水路排水機場（以下「排水機場」という。）の内水位がT.P.+4.3メートルに達し、なお上昇することが予想されるときは、排水機場の操作を行うこと。
- （3） 藻川の水位がT.P.+8.546メートル（H.W.L.）に達し、なお上昇することが予想される等の理由により、排水機を操作できないときは、上流樋門及び排水樋門を全閉すること。
- （4） 藻川の水位がT.P.+8.546メートル（H.W.L.）を下回り、かつ、水位の上

昇が見込まれない等の理由により、排水機の操作が可能となったときは、上流樋門及び排水樋門を開けること。

(5) 洪水が解消され、排水機場の内水位がその外水位より高くなつたときは、吐出槽ゲートを全開し、排水機の操作を停止すること。

(6) 前2号の操作においては、排水機場の内水位及び外水位に急激な変動が生じないよう留意すること。

2 昆陽川等の水位の上昇が見込まれず、かつ、藻川の水位が上昇したときは、次の各号に定めるところにより上流樋門及び排水樋門を操作するものとする。ただし、前項の操作に移行する必要が生じたときは、排水機場の内水位及び外水位に急激な変動が生じないよう操作するものとする。

(1) 藻川から捷水路への逆流が始まったときは、上流樋門及び排水樋門を全閉すること。

(2) 藻川の水位が排水機場の内水位及び外水位を下回り、藻川から捷水路へ逆流するおそれがなくなったときは、上流樋門及び排水樋門を開けること。

(3) 前号の操作においては、排水機場の内水位及び外水位に急激な変動が生じないように留意すること。

(平水時における操作の方法)

第5条 前条以外のときは、上流樋門、吐出槽ゲート及び排水樋門は開けておくものとする。

(操作方法の特例)

第6条 事故その他やむを得ない事情があるときは、必要の限度において、前2条に規定する方法以外の方法により、排水機等を操作することができるものとする。

(関係機関への通知)

第7条 排水機等を操作することにより、公共の利害に重大な影響を生じると認められるときには、あらかじめ関係機関に連絡するものとする。

2 排水機等の操作を開始し、又は終了したときは、速やかに関係機関に連絡するものとする。

(操作に関する記録)

第8条 排水機等を操作したときは、次の各号に掲げる事項を操作日記に記録しておくものとする

(1) 操作の開始及び終了の年月日及び時刻

(2) 気象及び水象の状況

- (3) 操作した施設の名称及び開度
- (4) 操作の際に行った通知の状況
- (5) 第6条に該当するときは、操作の理由
- (6) その他参考となるべき事項

第3章 洪水警戒体制

(洪水警戒体制の実施)

第9条 次の各号のいずれかに該当するときは、直ちに洪水警戒体制に入るものとする。

- (1) 排水機場に設置されている雨量計で測定した連続雨量が50ミリメートルを超えたとき又は西宮土木事務所管内の連続雨量が70ミリメートルに達した場合において、その降雨の状況により洪水の発生するおそれがあるとき。
- (2) 尼崎市、伊丹市域に雨に関する注意報又は警報（「土砂災害」に係る注意報又は警報を除く。）が発表されたとき。
- (3) 藻川の水位が上昇し、藻川から捷水路に逆流したとき。
- (4) 兵庫県瀬戸内海沿岸に津波注意報・警報及び大津波警報が発表され、藻川から捷水路に逆流のおそれがあるとき。
- (5) その他西宮土木事務所長（以下「所長」という。）が警戒勤務を必要と認めたとき。

(洪水警戒体制における措置)

第10条 洪水警戒体制においては、次の各号に掲げる措置をとるものとする。

- (1) 排水機等を適切に管理することができる要員を確保すること。
- (2) 排水機等を操作するために必要な機械器具等の点検（予備電源設備の試運転を含む。）及び整備を行うこと。
- (3) 排水機乙の操作に必要な気象及び水象の観測並びに関係機関との連絡並びに情報の収集を密にすること。
- (4) その他排水機等の操作上必要な措置をとること。

(洪水警戒体制の解除)

第11条 次の各号に該当し、かつ、所長が警戒勤務の必要がないと認めたときは、洪水警戒体制を解除するものとする。

- (1) 洪水の発生するおそれがなくなったとき。
- (2) 尼崎市、伊丹市域に雨に関する注意報及び警報（「土砂災害」に係る注意報及び警報を除く。）が解除されたとき。
- (3) 藻川から捷水路に逆流するおそれがなくなったとき。

第4章 雜則 (点検及び整備)

第12条 排水機等を操作するために必要な機械器具等については、細則で定めるところにより点検および整備を行い、これらを常に良好な状態に保つものとする。

(月報)

第13条 排水機等の操作に関する事項については、毎月操作状況月報を作成し、保存しておくこととする。

(所長への委任)

第14条 所長は、この操作規則に定めるほか、この操作規則を実施するため、必要な細則等を別に定めることができる。

附 則

この操作規則は、昭和47年4月1日から施行する。

附 則

この操作規則は、平成31年4月1日から施行する。

附 則

この操作規則は、令和5年4月1日から施行する。

昆陽川捷水路排水機場操作細則

(通則)

第1条 昆陽川取水口樋門、伊丹川取水口樋門、吐出槽ゲート、昆陽川排水機及び昆陽川捷水路排水樋門の操作については、昆陽川捷水路排水機場操作規則（以下「規則」という。）に定めるもののほか、この細則に定めるところによる。

(関係機関への通知)

第2条 規則第7条第1項に規定する関係機関は、次の各号に掲げる機関とする。

- (1) 国土交通省近畿地方整備局猪名川河川事務所
- (2) 尼崎市危機管理安全局危機管理官全部災害対策課
- (3) 伊丹市上下水道局整備保全室下水道課
- (4) 兵庫県阪神南県民センター尼崎港管理事務所
- (5) 兵庫県阪神北県民局宝塚土木事務所

2 規則第7条第2項に規定する関係機関は、次の各号に掲げる機関とする。

- (1) 国土交通省近畿地方整備局猪名川河川事務所
- (2) 尼崎市危機管理安全局危機管理官全部災害対策課
- (3) 兵庫県阪神南県民センター尼崎港管理事務所

(操作に関する記録)

第3条 規則第8条に規定する記録は、別記様式第1号及び第2号に記載ものとする。

(点検及び整備)

第4条 規則第12条に規定する点検及び整備は、別表「昆陽川捷水路排水機場点検整備基準」により行うものとする。なお、別表のうち週間点検整備の項目は週1回以上、月間点検整備の項目は月1回以上行うものとする。

(雑則)

第5条 阪神南県民センター長は、この細則に定めるほか、この細則を実施するため、必要な要綱等を別に定めることができる。

附 則

この細則は、令和5年4月1日から施行する。

様式第1号（規則第8条関係）

昆陽川捷水路排水機場 雨水ポンプ運転記録表

運転開始日時	注意報・警報等の発表・解除状況
年 月 日() :	
運転終了日時	
年 月 日() :	

様式第2号（規則第8条関係）

洪水警戒体制時の水位等確認表

別表「昆陽川捷水路排水機場点検整備表（週間点検整備）」

機器名称	点検項目	点検内容	点検方法
1号～4号 主ポンプ	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目視
	ポンプ	本体外観 漏れ、損傷、計器異常の有無	目視
	減速機	本体外観 漏れ、損傷、計器異常の有無	目視
	エンジン	本体外観 漏れ、損傷、計器異常の有無	目視
	空気槽	圧力計 圧力の確認	圧力計確認
1号・2号 真空ポンプ	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目視
	本体	外観 漏れ、損傷、計器異常の有無	目視
1号・2号 冷却水ポンプ	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目視
	本体	外観 漏れ、損傷、計器異常の有無	目視
1号・2号 空気圧縮機	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目視
	本体	外観 漏れ、損傷、計器異常の有無	目視
1号・2号 燃料移送ポンプ	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目視
	本体	外観 漏れ、損傷、計器異常の有無	目視
所内排水 ポンプ	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目視
	本体	電流値 電流値の確認	電流計確認
燃料タンク	小出槽(490ℓ)	漏洩 漏洩の有無	目視
	地下タンク(14,500ℓ)	漏洩 漏洩の有無	漏洩検知管確認
冷却水槽	水位計	水位 水位の確認	ゲージ確認
1号～4号 除塵機	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目視
	電流値	電流値の確認	電流計確認
	本体	チェーン、レーキ 異音、変形、損傷の有無	聴覚、目視
	グリース	油量の確認	目視
	減速機	油量 油量の確認	目視
水平コンベヤ 及び 傾斜コンベヤ	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目視
	水平コンベヤ 本体	電流値 各ローラー 外観	電流計確認 異音、回転不良等異常の有無 損傷、計器異常の有無
		外観	目視
	傾斜コンベヤ 本体	電流値 各ローラー 外観	電流計確認 異音、回転不良等異常の有無 損傷、計器異常の有無
		外観	目視
貯留ホッパー	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目視
	本体	外観 損傷、計器異常の有無	目視
ゲート(昆陽川、伊 丹川、吐出槽、藻川)	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目視
	本体	外観 損傷、ゴミ詰まりの有無	目視

別表「昆陽川捷水路排水機場点検整備表（週間点検整備）」

機器名称	点検項目		点検内容	点検方法
中央監視室	グラパネ	表示灯	表示灯	各表示ランプの異常の有無
	操作卓	スイッチ	緩み、損傷	スイッチの異常の有無
		外観	外観	損傷等異常の有無
	藻川監視操作卓	表示	異常表示	故障等の表示の有無
		外観	外観	損傷等異常の有無
	藻川ゲート	監視カメラ	映像	映像の異常の有無
			動作	カメラ制御の異常の有無
	ミニグラコントローラ盤2面	異常表示	損傷、異常表示の有無	目視
	計装盤	指示計	外観	損傷、指示値の異常の有無
		計装機器等	外観	損傷等異常の有無
ミニUPS	表示	異常表示	故障等の表示の有無	目視
	外観	外観	損傷等異常の有無	目視
	雨量記録計	表示	異常表示	故障等の表示の有無
		外観	外観	紙詰まり、損傷等異常の有無
被遠方監視制御装置		異常表示	故障等の表示の有無	目視
河川監視システム	表示	異常表示	故障等の表示の有無	目視
	外観	外観	損傷等異常の有無	目視
	昆陽川ゲート	ITVカメラ	映像	映像の異常の有無
			照明	照明ランプの異常の有無
電気室	引込盤	表示灯	表示灯	各表示ランプの異常の有無
	受電盤	表示灯	表示灯	各表示ランプの異常の有無
		計器類	計器	損傷、電圧・電流の異常の有無
	主変圧器盤	表示灯	表示灯	各表示ランプの異常の有無
		計器類	計器	損傷、温度の異常の有無
	低圧主幹盤	表示灯	表示灯	各表示ランプの異常の有無
		計器類	計器	損傷、電圧・電流の異常の有無
	低圧分岐盤	表示灯	表示灯	各表示ランプの異常の有無
		計器類	計器	損傷等異常の有無
	照明分岐盤	表示灯	表示灯	各表示ランプの異常の有無
		計器類	計器	損傷、電圧・電流の異常の有無
整流器(直流電源盤)	表示灯	表示灯	各表示ランプの異常の有無	目視
	計器類	計器	整流器電圧、蓄電池電圧、補償負荷電圧、整流器出力電流、蓄電池電流の異常の有無	
	蓄電池盤	外観	外観	損傷、電解液量等の異常の有無
コントロールセンター	表示灯	表示灯	各表示ランプの異常の有無	目視
非常用発電機	操作盤、本体外観	計器	外観、電圧、各モードの異常の有無	目視

別表「昆陽川捷水路排水機場点検整備表（月間点検整備）」

機器名称	点検項目	点検内容	点検方法
1号～4号 主ポンプ	エンジン	各潤滑油	規定量・温度異常の有無
		弁腕潤滑油	圧力の確認
		潤滑油	圧力の確認
		冷却水	圧力の確認
		回転数	回転数の確認
		過給機	圧力の確認
		燃料油	圧力の確認
		排気	排気色の異常の有無
		本体	異常振動、異音の有無
		温調弁	動作異常の有無
減速機 潤滑油 ポンプ	付属品	損傷等異常の有無	目視
	潤滑油	規定量の有無	目視
	電力値	電流値の確認	電流計確認
	圧力計	圧力の確認	圧力計確認
1号・2号 真空ポンプ	振動、音	異常振動、異音の有無	聴覚、視覚
	吐出弁	振動、音	異常振動、異音の有無
	現場操作盤	電流値	電流値の確認
	吸込圧力	圧力の確認	圧力計確認
	振動、音	異常振動、異音の有無	聴覚、視覚
1号・2号 冷却水ポンプ 所内排水ポンプ	水量	規定量の有無	目視
	グリス	異常振動、異音の有無	聴覚、視覚
	現場操作盤	電流値	電流値の確認
	本体	振動、音	異常振動、異音の有無
	現場操作盤	電流値	電流値の確認
1号・2号 空気圧縮機	電流値	電流値の確認	電流計確認
1号・2号 燃料移送ポンプ	本体	振動、音	異常振動、異音の有無
1号・2号 昆陽川ゲート	現場操作盤	電流値	電流値の確認
	本体	振動、音	異常振動、異音の有無
	表示、スイッチ	ランプ、スイッチ類の異常の有無	目視
	電流値	電流値の確認	電流計確認
1号・2号 伊丹川ゲート	本体	振動、音	異常振動、異音の有無
	外観	漏れ、損傷、計器異常の有無	目視
	現場操作盤	表示、スイッチ	ランプ、スイッチ類の異常の有無
	本体	電流値	電流値の確認
	外観	漏れ、損傷、計器異常の有無	目視

別表「昆陽川捷水路排水機場点検整備表（月間点検整備）」

機器名称	点検項目	点検内容	点検方法
1号・2号 吐出槽ゲート	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目 視
		電流値 電流値の確認	電流計確認
	本 体	振動、音 異常振動、異音の有無	聴覚、視覚
		外 観 漏れ、損傷、計器異常の有無	目 視
1号・2号 昆陽川捷水路 排水ゲート	現場操作盤	表示、スイッチ ランプ、スイッチ類の異常の有無	目 視
		電流値 電流値の確認	電流計確認
	本 体	振動、音 異常振動、異音の有無	聴覚、視覚
		外 観 漏れ、損傷、計器異常の有無	目 視
	音響設備	音、設備 マイク、スピーカー、スイッチ類の異常の有無	聴覚、視覚
非常用発電機	発電機及び 蓄電池	発電機電圧 電圧値の確認	デジタルメーター確認
		充電電圧 電圧値の確認	デジタルメーター確認
		バッテリー電圧 電圧値の確認	デジタルメーター確認
		発電機電流 電流値の確認	デジタルメーター確認
		充電電流 電流値の確認	デジタルメーター確認
		本 体 異常振動、異音、損傷の有無	聴覚、視覚
	エンジン	潤滑油圧力 圧力の確認	デジタルメーター確認
		潤滑油温度 温度の確認	デジタルメーター確認
		冷却水温度 温度の確認	デジタルメーター確認
		周 波 数 周波数の確認	デジタルメーター確認
		回転速度 回転速度の確認	デジタルメーター確認
		運転時間計 運転時間の確認	アワーメーター確認
		本 体 異常振動、異音、損傷の有無	聴覚、視覚

昆陽川捷水路排水機場運用方法

1 趣旨

昆陽川取水口樋門及び伊丹川取水口樋門（以下「上流樋門」という。）昆陽川排水機（以下「排水機」という。）吐出槽ゲート並びに昆陽川捷水路排水樋門（以下「排水樋門」といい、上流樋門、排水機、排水槽ゲート及び排水樋門を以下「排水機等」と総称する。）の操作については、昆陽川捷水路排水機場操作規則（以下「操作規則」という。）に定めるところとするが、操作規則に規定されていない事項は本運用方法によるものとする。

2 操作の目的

伊丹川、昆陽川の氾濫を防止するため、昆陽川捷水路により河川流水を昆陽川捷水路排水機場へ流下させ、藻川へ排水することを目的とする。

排水機等は藻川水位が上昇して逆流するおそれのある場合運転を行う。

それ以外は自然流下とする。排水機器の運転にあたり、上流樋門を操作して昆陽川捷水路へ流下させ、排水機場の水位が T.P. +4.5mに達して上昇する恐れがあるとき排水機を操作して排水を行う。

3 排水運転モードの設定

排水の運転における運転モードは現場・中央とし、現場優先の切替器で切替ができる。

「現場」が選択されると、排水機の主ポンプ及び補機類が個々に単独運転できる。

「中央」を選択すると、中央操作室の操作器具類が有効となる。

このモードでは、中央操作盤で操作する中央モードと操作卓から操作する操作卓モードを設け、一つの切替スイッチにより一括して中央モードと操作卓モードを切り替えることができる。

4 排水機等の操作の方法（中央一運動、半運動運転の操作）

(1) 中央一運動、半運動運転は、中央操作盤の機械式シーケンスに従って自動立ち上げを行うもので、半運動運転では吐出弁の開閉動作が手動式で行える。

基本的には半運動での運転を行う。

(2) 中央一運動、半運動運転を行う場合は、中央操作盤側で行う。

個々の排水機の起動は各号機ごとの起動スイッチで行い、最初のスイッチ投入で満水待機状態まで立ち上がり、再投入でエンジンが起動、ポンプ排水運転が開始される2挙動方式とする。

(3) 安全確認、樋門や排水機を動かす場合は、ITV装置や目視で安全を確認す

る。特に排水機運転前は、I T V 装置で確認を行った上、警報放送スイッチを投入しマイクを用いて「ただ今から排水運転を行いますので排水樋門周辺におられる方は大至急避難してください。」といった警報放送を行う。

I T V 装置にて排水樋門から藻川の低水路まで人がいないかどうか、安全を確認する。なお、夜間は投光器も使用する。

I T V 装置故障の場合等必要に応じて、現場へ行き目視確認する。

(4) 降雨により昆陽川及び伊丹川の水位上昇が予想される場合は、上流樋門が全開であることを確認する。

藻川から昆陽川捷水路へ逆流するときは、吐出槽ゲートを全閉にする。

(5) 排水機場の吸水槽水位が T. P. +4. 5m に達し、なお上昇することが予想される場合、吐出槽ゲートが全閉であることを確認して排水機の運転操作を開始する。ただし、強雨の場合は T. P. +4. 5m 以下でも運転できるものとする（吸水槽水位が吸水槽の堰の高さを超えた場合は運転可能と判断される。）。

排水機を複数台運転する場合又は長時間運転する場合は、1槽と2槽にある排水機を交互に運転することとする。

また、夜間は1号ポンプを最終号機として運転する（近隣民家への騒音対策のため）。排水機起動後の吐出弁開度は30%から調整を行う。

急激な排水によるエア一噛みに注意する。

(6) 排水機の運転を開始したときは、西宮土木事務所管理第2課（Tel 0798-39-6131）に報告する。

なお、西宮土木事務所に連絡が付かないときは、別紙2-1により関係機関へ直接連絡する。

(7) 排水機の運転中に、藻川水位が T. P.+8. 546m (H. W. L、藻川水位計で 6. 166m) に達することが見込まれるときは、西宮土木事務所管理第2課へ連絡し、排水機の運転について指示を仰ぐものとする。

(8) 排水機の運転中に、藻川水位が T. P.+8. 546m (H. W. L、藻川水位計で 6. 166m) に達し、なお上昇することが見込まれるときは、直ちに排水機を停止して上流樋門及び排水樋門を全閉し、西宮土木事務所に連絡する。ただし、前記(7)の段階で連絡し、排水機を停止しているときは、水位の報告だけ行う。

(9) 前記(7)及び(8)にかかわらず、藻川の水位が上昇し、堤防決壊等を防止するための緊急排水禁止令が発令されたときは、速やかに上流樋門、排水樋門を全閉し、排水機を停止して西宮土木事務所管理第2課に連絡する。

(10) 藻川水位が T. P.+8. 546m (H. W. L、藻川水位計で 6. 166m) を下回り、今後水位の上昇が見込まれず、かつ吸水槽水位が T. P. +4. 35m を上回るときは、上流樋門及び排水樋門を開け、排水機の運転を再開して西宮土木事務所管理第2課に連絡する。

(11) 吸水槽水位が T. P. +3. 8m 以下になる場合は、ポンプを停止する。その際、藻川から昆陽川捷水路への逆流が見込まなければ、吐出槽ゲートを開け、昆

陽川捷水路の水を放流する。

また、藻川から昆陽川捷水路への逆流が見込まれる場合は、吐出槽ゲートを閉鎖したまま、吸水槽水位の上昇に応じて排水機の間欠運転を行い水位を下げる。

なお、排水機を最後に停止した時点で、西宮土木事務所管理第2課に報告し、連絡が付かないときは、別紙2-1により関係機関へ直接電話する。

(12)昆陽川捷水路の水位低下確認後、各ゲートを調整する。吐出槽ゲート・排水樋門は寸開(1m)。上流は前開とする。

5 排水機等の操作の方法（機側一単独運転の操作）

機側一単独運転を行う場合は、現場操作盤側で行うものとする。

6 排水機等の操作の方法（機側一管理運転の操作）

- (1)機側一管理運転を行う場合は、現場操作盤側で行うものとする。
- (2)水位監視ができないことから、排水樋門は閉、吐出槽ゲートは開とし、ポンプ排水を循環させて運転を行う。
- (3)試運転を行う場合は、2人以上の人員で、中央操作室で水位監視及び運転式を行う者と、現場操作盤により中央操作室の指揮に従ってポンプ運転操作を行う者に分担して運転するものとする。

7 除じん機・コンベヤの運転

- (1)連動運転の場合、除じん機は主ポンプと連動して運転し、コンベヤは除じん機と連動して運転を実施する（連動運転は多くの場合、吸水槽内の魚等を引き上げてしまい悪臭発生の原因となる。）。
- (2)単独運転の場合は、除じん機、コンベヤとともに現場操作盤で運転する。通常は、スクリーンに詰まりが発生した場合に除じん機のみ運転し、コンベヤ上に一旦堆積させ、堆積物の中から悪臭発生元を除いたあと、コンベヤを運転し、ホッパに搬送する。

8 非常用発電機の運転

- (1)非常用発電機は、自動運転、中央操作卓での手動運転、現場機側での手動運転が可能である。

通常は、現場操作盤の操作選択スイッチと運転モードスイッチを「自動」にしておくことで、停電時の自動運転が可能となる。

- (2)試運転のときは、現場操作盤の操作選択スイッチと運転モードスイッチを「手動」に切り替えて、運転スイッチにて運転を行う。

9 点検及び整備

排水機等を操作するために必要な機械器具等については、毎週1回以上点検及び清掃等の整備を行い、これらを常に良好な状態に保つものとする。

また、試運転については、原則として毎月1回以上実施するものとする。

10 月報

排水機等の操作に関する事項については、毎月操作状況月報を作成し、保存しておくこと。

11 運転員訓練

排水機等の操作等運転訓練を行う。訓練マニュアルを用いて前記9の点検及び整備時に実施するものとする。

(別紙 2-1)

○排水機を運転又は停止したとき、各関係機関に連絡する方法は以下のとおり。

(昆陽川捷水路排水機場操作規則第7条第2項関係)

1 國土交通省近畿地方整備局猪名川河川事務所

(1)電話連絡 (Tel: 072-751-1111)

(2)夜間・休日は宿直室の当直係につながるため、口頭で伝える。

その際、伝達時間と相手の名前を記録しておく。

2 尼崎市危機管理安全局危機管理安全部災害対策課

(1)ファクシミリ連絡 (Fax: 06-6489-6166)

(2)ファクシミリ連絡票(記載例を参照)を発信するだけで、電話による受信確認は不要。

3 阪神南県民センター尼崎港管理事務所

(1)ファクシミリ連絡 (Fax: 06-6413-1090)

(2)ファクシミリ連絡票(記載例を参照)を発信するだけで、電話による受信確認は不要。

※操作規則第7条第1項に規定する関係機関への連絡は、西宮土木事務所が非常配備体制に入っている段階のため、西宮土木事務所から連絡する。

(記載例)

FAX 連絡票

送信日：令和 年 月 日

全枚数（本票を含む）： 1 枚

送付先

差出人

様

Tel:

Tel:

Fax:

Fax:

後ほど連絡します ご返信ください ご返信は不要です

件名：昆陽川捷水路排水機場の排水機運転（開始・停止）について

いつもお世話になっております。

昆陽川捷水路排水機場の排水機を、

令和 年 月 日 時 分に運転（開始・停止）しました

たのでお知らせします。

FAX送信時刻 時 分

【別紙3】

(一) 淀川水系昆陽川捷水路排水機場消防用設備等 保守点検業務特記仕様書

1 業務目的

消防用設備等について専門的な見地から点検を行うことにより、劣化及び不具合の状況を把握し、保守の措置を適切に講じることにより、故障、不具合を防止し、災害時における機能発揮に支障がない状態の維持に資することを目的とする。

2 対象設備

消防法第17条の3の3の規程に基づき、以下の設備について消防法施行規則に定める基準に従って実施するものとする。

- (1)自動火災報知設備（受信機、発信機、感知器、音響装置）
- (2)消火器
- (3)誘導灯設備（避難口、通路）
- (4)非常放送設備（予備電源、スピーカー）

3 業務内容

- (1)別紙3-1「消防用設備等設置一覧」に掲げる設備等を対象として、消防法第17条の3の3及び消防法施行規則第31条の6の規程に基づき保守点検業務を行うこと。
- (2)各設備の実施頻度は、別紙3-2「消防用設備等の種類別の点検資格」及び別紙3-3「点検周期表」によるものとする。
- (3)機器点検は毎年度2回とし、総合点検は後期に行うこと。
- (4)「消防用設備等の点検の基準及び消防用設備等結果報告書に添付する点検票の洋式を定める件（昭和50年消防庁告示第14号）」別表1から別表3までに掲げる点検の基準に基づく当該設備の作動、外観及び機能の各点検を実施した上で点検票を作成し、提出すること。
- (5)「消防法施行規則の規定に基づき、消防用設備等又は特殊消防用設備等の種類及び点検内容に応じて行う点検の周期、点検の方法並びに点検の結果についての報告書の様式を定める件（平成16年消防庁告示第9号）」の第4の規定に基づく消防用設備等結果報告書を作成し、提出すること。
- (6)「消防設備士免状の交付を受けている者又は総務大臣が認める資格を有する者が点検を行うことができる消防用設備等又は特殊消防用設備等の種類を定める件」（平成16年消防庁告示第10号）の規定に基づき、設備に応じた資格を有する者（別紙3-3）が点検を行うこと。

4 業務関係図書

(1) 業務計画書

受託者は、業務の実施に先立ち、実施体制、全体工程、業務担当者が有する資格等、必要な事項を総合的にまとめた業務計画書を作成し、委託者の承諾を受けること。

(2) 作業計画書

受託者は、業務計画書に基づき作業別に、実施日時、作業内容、作業手順、作業範囲、業務責任者名、業務担当者名、安全管理等を具体的に定めた作業計画書を作成し、作業開始前に委託者の承諾を受けること。

(3) 業務の記録

受託者は、業務の全般的な経過を記載した書面を作成すること。

5 故障時・緊急等の対応

受託者は、機器、設備に異常、故障箇所が発見された場合は、委託者に速やかに報告し、委託者と協議のうえ適切な処置を行うこと。

なお、これに係る費用は委託者と協議により決定する。

6 書類の提出

提出する書類は以下のとおりとする。

(1) 契約後から業務実施前までに提出するもの

①業務計画書 1部

②作業計画書 1部

(2) 業務完了時に提出するもの

①業務報告書（消防用設備等点検結果報告書）

※提出部数は、別途協議による。

②作業写真 1部

7 その他

本仕様書に定めがない事項又はこの仕様書について疑義の生じた事項は、委託者と受託者が協議して定めるものとする。

(別表3-1)

消防用設備等設置一覧

名 称	仕様・規格	単位	数量
(1) 消火器具		個	2
粉末消火器		個	7
(2) 屋内消火栓設備及び屋外消火栓設備			
(3) スプリンクラー設備			
(4) 泡消火設備又は水噴霧消火設備			
(5) 不活性ガス消火設備			
(6) ハロゲン化物消火設備			
(7) 粉末消火設備			
粉末タンク(操作部含む)		式	1
加圧用窒素容器		個	4
ホースリール		個	4
(8) 動力消火ポンプ			
(9) 自動火災報知設備			
受信機P型2級		回線	4
差動式分布型感知器		個	4
差動式又は補償式スポット型感知器		個	8
定温式スポット型感知器		個	2
煙感知器		個	1
P型2級発信器		個	2
表示灯		個	2
音響装置		個	3
常用電源		式	1
予備電源(受信機のみ)		個	1
(10) ガス漏れ火災警報装置			
(11) 漏電火災警報装置			
(12) 非常警報装置			
(13) 誘導灯及び誘導標識			
誘導灯		灯	4
(14) 避難器具			
(15) 排煙設備			
(16) 消防用水			
(17) 連結送水管			
(18) 連結散水栓設備			
(19) 非常用コンセント			
(20) 無線通信補助			
(21) 非常電源専用受電設備			
(22) 配線			
絶縁抵抗測定及び配線点検(建物ごと)		式	1
(23) 自動発電設備			
(24) 直流電源設備			

消防用設備等の種類別の点検資格

消防用設備等の種類		点検資格	
消防の用に供する設備	消防器具	消防設備士 (甲種・乙種)	消防設備 点検資格者
	屋内消火栓設備、屋外消火栓設備 スプリンクラー設備、水噴霧消火設備	第1類	第1種
	泡消火設備	第2類	
	不活性ガス設備、ハロゲン化物消火設備、粉末消火設備	第3類	
	動力消防ポンプ設備	第1類、第2類	
	自動火災報知器、 ガス漏れ火災警報設備	第4類	第2種
警報設備	漏電火災警報器	第7類	
	消防機関へ通報する火災報知器	第4類	
	非常警報設備	第4類、第7類	
	避難器具（すべり台、避難はしご、 救助袋、緩降機、避難橋その他）	第5類	第2種
避難設備	誘導灯及び誘導標識	第4類、第7類 (※1)	第2種
	消防用水	第1類、第2類	第1種
消防活動上 必要な施設	排煙設備	第4類、第7類	第2種
	連結散水設備、連結送水管	第1類、第2類	第1種
	非常コンセント設備、 無線通信補助設備	第4類、第7類	第2種
非常電源・ 配線等	非常電源専用受電設備、蓄電池設備、 自家発電設備、燃料電池設備	非常電源、配線又は総合操作盤が附置される各消防用設備等の点検資格を有する者	
	配線		
	総合操作盤		

(※1) 第4類(甲種・乙種)又は第7類(乙種)のうち、電気工事士又は電気主任技術者の免状の交付を受けている者

(別紙 3-3)

点検周期票

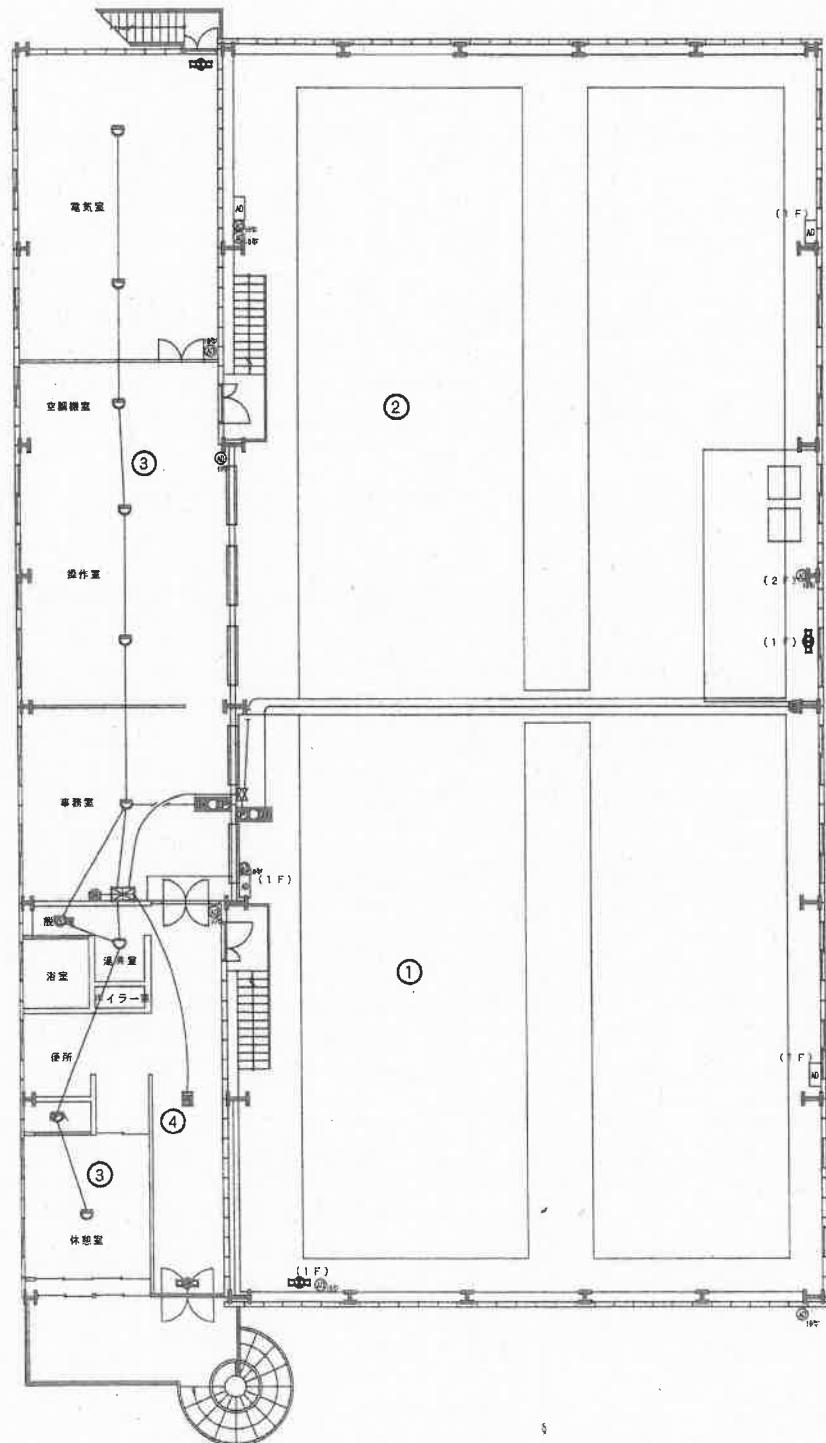
消防の用に供する設備		消防用設備等の種類	点検周期	
			機器点検	総合点検
消防設備	消火器具 屋内消火栓設備、屋外消火栓設備 スプリンクラー設備、水噴霧消火設備 泡消火設備 不活性ガス設備、ハロゲン化物消火設備、 粉末消火設備 動力消防ポンプ設備	1回／6カ月	1回／年	1回／年
警報設備	自動火災報知器、ガス漏れ火災警報設備	1回／6カ月	1回／年	1回／年
	漏電火災警報器			
	消防機関へ通報する火災報知器			
	非常警報設備			
避難設備	避難器具（すべり台、避難はしご、 救助袋、緩降機、避難橋その他）	1回／6カ月	1回／年	1回／年
	誘導灯及び誘導標識			
消防用水			1回／6カ月	
消防活動上 必要な施設	排煙設備	1回／6カ月	1回／年	1回／年
	連結散水設備、連結送水管			
	非常コンセント設備、無線通信補助設備			
非常電源・ 配線等	非常電源専用受電設備、蓄電池設備、 自家発電設備、燃料電池設備	1回／6カ月	1回／年	1回／年
	配線			
	総合操作盤			

注 1) 排煙設備のうち、自動火災報知設備と連動しているものについては、建築基準

法第 12 条に基づく定期点検も含む。

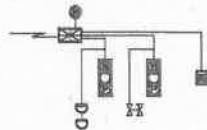
注 2) 本表に記載のない特殊消防用設備等についての点検周期は、委託者との協議に

よる。



昆陽川捷水路排水機場 平面図

系統図



凡 例

記号	品 名	型式
■	受 値 機	P-25L
●	発 信 機	P-2
○	表 示 灯	
●	電 鈴	150φ
□	差動式スポット	2種
□	定温式スポット	2種
■	差動式分布型感知器	2種
■	煙 感 知 器	付化式
◎	警 戒 区 域	No.1~4
■	粉末消火設備	3種
◎	粉末消火器	50型
◎	粉末消火器	10型
◎	粉末消火器	6型
■	誘 準 灯	

【別紙4】

(一) 淀川水系昆陽川捷水路排水機場水位計
点検業務特記仕様書

1 業務目的

以下に掲げる施設の電気設備（以下、「設備」という。）に対する点検及び試験業務を適切に行うことにより、性能を保持することを目的とする。

2 対象設備

(1) フロート式位置測定計 3箇所

- ①昆陽川捷水路排水機場 吸水槽 No. 1
- ②昆陽川取水口
- ③伊丹川取水口

(2) 超音波式位置測定計 1箇所

- ①昆陽川捷水路排水機場 吐出槽

(3) 圧力式位置測定計 2箇所

- ①昆陽川捷水路排水機場 吸水槽 No. 2
- ②昆陽川捷水路排水樋門水位計

(4) 昆陽川捷水路排水機場 中央監視制御装置（グラフィックパネル内）水位表示器

3 業務内容

(1) フロート式位置測定計

①点検

フロート式位置測定器発信機の点検箇所は以下のとおりとする。

- ア 外箱の発錆、汚れ、損傷、取付状況
- イ ドラム、ギヤ類の摩耗、発錆、汚れ、損傷
- ウ ワイヤーロープ（チェーン、テープ）のスリップ、摩耗、腐食、損傷、巻取具合
- エ フロートの損傷、腐食
- オ ウエートとフロートのバランス及び動作状態
- カ シンクロモータの騒音、唸り、過熱
- キ ポテンショメータ式の場合は抵抗器の円滑な動作状態
- ク 滑車の発錆、損傷及び取付動作状態
- ケ リード線接続部のゆるみ、端子板の汚れ
- コ 締付部のゆるみ、割ピンの折損、脱落
- サ 機構部の給油状態

- シ 取付台の腐食、アンカーボルトナットその他のゆるみ
- ス 電源電圧の確認

②測定

以下の測定試験を行うこと。

ア 絶縁抵抗測定

- ・ 固定子巻線－回転子巻線
- ・ 固定子、回転子巻線－接地

イ リミットスイッチの作動試験（作動位置と設置位置の関係）

ウ 総合試験（計装ループ試験）

- ・ 測定位置と現場発信器及び受信関係計器の出力信号及び指示値

③手入れ

点検後に以下の手入れを行うこと。

ア ほこり及びその他の汚れは除去すること。

イ 各締付部ゆるみがあれば増締めすること。

ウ 騒音、唸り及び過熱があれば原因を明らかにすること。

エ ギヤ、軸受け、ワイヤーロープ、ドラム等は清掃後グリスを塗布すること。

オ 回転部の軸受その他には機器に適合した給油を行うこと。

カ 割ピン、ビス等の損傷あるいは脱落があれば新品を取付けること。

キ 測定試験の結果、不良の場合は調整すること。

(2)超音波式位置測定計

①点検

発信器及び変換器の点検箇所は以下のとおりとする。

(発信器)

- ア 取付状態及び取付部のボルトのゆるみ
- イ リード線接続部のゆるみ、端子板の汚れ
- ウ 発信器と測定面間の障害物の有無
- エ 各部の腐食、損傷
- オ 振動面への異物の付着、汚れ

(変換器)

- ア 外箱の発錆、汚れ、損傷
- イ 内器のほこり、湿気、発錆
- ウ 内器の損傷、腐食及びユニット取付部その他のゆるみ
- エ リード線接続部のゆるみ、端子板の汚れ
- オ 電源電圧の確認

②測定

以下の測定試験を行うこと。

ア 絶縁抵抗測定 電源－接地

イ 誤差試験 測定位置と出力信号及び指示値
検定点は、常用使用点付近の3点以上

③手入れ

点検後に以下の手入れを行うこと。

- ア 各取付部にゆるみがあれば、増締めすること。
- イ 発信器の取付状態が水平でない場合は調整すること。
- ウ 各部のほこり及びその他の汚れは除去すること。
- エ 発信器と測定面に障害物があれば除去すること。
- オ 誤差試験の結果、不良の場合は調整すること。

(3)圧力式位置測定計

①点検

発信器及び変換器の点検箇所は以下のとおりとする。

(発信器)

- ア 取付部のゆるみ
- イ 各部の腐食、汚損、損傷
- ウ 接液部ダイヤフラムの汚れ、損傷
- エ ケーブル引込箇所の防水、各部止水密閉用パッキン、キャップの劣化損傷（投入式）
- オ ケーブルの劣化、損傷（投入式）
- カ 測定位置の汚泥、砂利その他障害物の有無

(変換器)

- ア 外箱の発錆、汚れ、損傷
- イ 内器のほこり、湿気、発錆
- ウ 内器の損傷、腐食及びユニット取付部その他ゆるみ
- エ リード線接続部のゆるみ、端子板の汚れ
- オ 電源電圧の確認

②測定

以下の測定試験を行うこと。

- ア 絶縁抵抗測定 電源-接地
- イ 誤差試験 測定位置と出力信号及び指示値
検定点 0%～100%

③手入れ

点検後に以下の手入れを行うこと。

- ア 各取付部にゆるみがあれば、増締めすること。
- イ 外部各部は清水で清掃すること。
- ウ 誤差試験の結果、不良の場合は調整すること。

4 業務の実施

- (1)点検業務実施日は監督員と協議により決定すること。
- (2)降雨が予想される場合または当該箇所やその上流において降雨が確認された場合は、点検業務を中止する場合がある。
- (3)作業員の転落事故の防止等、安全を確保するための措置を行うこと。
- (4)作業実施にあたっては、関係法令の規定を遵守すること。

5 提出書類

提出する書類は以下のとおりとする。

- (1)工程表 1部
- (2)業務報告書 1部
- (3)写真 1部
- (4)その他必要書類 1式

6 その他

本仕様書に定めがない事項又はこの仕様書について疑義の生じた事項は、委託者と受託者が協議して定めるものとする。

【別紙5】

(一) 淀川水系昆陽川捷水路排水機場自家用電氣工作物 管理業務特記仕様書

1 業務目的

電氣事業法第43条及び電氣事業法施行規則第52条第2項の規定に基づき、昆陽川捷水路排水機場の自家用電氣工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督に関する業務（以下「保安管理業務」という。）を委託し、その執行体制を構築することを目的とする。

2 対象設備

- (1) 施設名称 昆陽川捷水路排水機場
- (2) 所在地 尼崎市猪名寺1丁目39番1号
- (3) 最大電力 195kW
- (4) 受電電圧 6.6kV
- (5) 自家発電機 150kVA

3 業務内容

受託者は、保安管理業務を、本仕様書及び電氣事業法第42条の規定に基づき、経済産業大臣に届け出た保安規程（以下「保安規定」という。）に基づき実施すること。

なお、本仕様書及び保安規定に記載されていない事項は、建築保全業務共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）に基づき実施すること。

- (1) 自家用電氣工作物の点検、測定及び試験について、最低限遵守すべき基準は別紙5-1「巡視、点検、測定及び試験の基準」のとおりとし、委託業務の詳細は別紙5-2「自家用電氣工作物の保安管理業務委託細目書」のとおり定める。

また、本業務の対象となる電氣設備機器の仕様は、別紙5-3「電氣設備機器仕様書」に示す。

- (2) 経済産業省令で定める電氣設備基準に適合しない事項がある場合は、必要な指示または助言を行うこと。

4 電氣主任技術者の選任

- (1) 電氣事業法第43条第1項に基づく電氣主任技術者を選任するにあたり、以下のことを約するものとする。

① 委託者（設置者）は、自家用電氣工作物の工事、維持及び運用の保安を確保するにあたり、電氣主任技術者として選任する者の意見を尊重す

ること。

②自家用電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者は電気主任技術者として選任する者が保安のためにする指示に従うこと。

③電気主任技術者として選任する者は、保安管理業務を誠実に行うこと。

(2)受託者は、電気事業法で定める電気主任技術者免状の交付を受けている者を電気主任技術者に選任しなければならない。

(3)受託者は、選任した電気主任技術者の氏名、生年月日、電気主任技術者免状の種類を記載した書面を委託者に届け出なければならない。また、これを変更する場合も同様とする。

(4)受託者は、電気主任技術者の選任後、遅延なく、その旨を経済産業大臣に届け出なければならない。また、解任及び変更する場合も同様とする。

5 事故発生時の措置

受託者は、電気工作物に事故が発生したときは、直ちに電気主任技術者を派遣し、復旧その他の善後措置を早急に行い停止時間の短縮に努めるとともに、関係者への通報、連絡、詳報を行うこと。

6 協議事項等

電気工作物に係る以下の場合においては、委託者と受託者との協議によるものとする。

(1)法令に基づいて所管官庁に提出する書類の内容が電気工作物の保安内容に関係する場合

(2)電気工作物の安全な運用を確保するために行う補修工事の計画を策定する場合

(3)電気工作物の工事、維持又は運用に関する巡視、点検及び測定試験の年度毎の実施計画を策定する場合

(4)非常時及び異常時における遮断器、開閉器その他機器の操作手順及び運転方法を制定する場合

(5)非常時及び災害時に備えて、適切な措置を実施できる保安体制を整備する場合

7 工事の監督

受託者は、電気工作物の工事が完成したときは適正な試験等を実施し、保安上支障がないことを確認しなければならない。

8 報告義務

受託者は、保安管理業務実施の結果を委託者に書面で報告しなければならない。

報告は、業務実施の都度行うこととする。

9 記録の作成

受託者は、保安規程の定めにより作成する諸記録を調整、整理し、委託者に提出しなければならない。

10 危険表示

危険の表示その他危険防止に関する表示等は、受託者が企画することができる。

11 測量器具類の調達

受託者は、必要に応じ、電気工作物の保安管理上必要な測定器具類その他の工具、備品材料、消耗品、記録用紙、帳簿等を準備するものとする。

12 検査の立会

受託者は、所管官庁が法令に基づいて行う検査に立会うものとする。

13 意見具申

受託者は、電気工作物の保安に関する意見を委託者に具申できるものとする。

14 その他

本仕様書、各別紙及び保安規程（以下「仕様書等」という。）に定めがない事項又はこの仕様書等について疑義の生じた事項は、委託者と受託者が協議して定めるものとする。

(別表 5-1)

巡視、点検、測定及び試験の基準

電気工作物の維持及び運用に関するための巡視、点検、測定及び試験は、原則として保安規程第17条第1項に基づく別表第1に定める点検基準のとおりとする。

1 臨時点検及び試験

(1) 以下の電気工作物については、その都度異常状態の点検、絶縁抵抗測定を行い、必要に応じて高圧の電路及び機器の絶縁耐力試験を行う。

①高圧器材が損壊し、受電設備の大部分に影響を及ぼしたと思われる事故が発生した場合は、受電設備の全電気工作物

②受電用遮断器（電力ヒューズを含む）が遮断動作した場合は、遮断動作の原因となった電気工作物

(2) 高圧受配電設備に事故発生のおそれがある場合は、その都度点検、測定及び試験を行う。

2 電気管理技術者が実施する点検、測定及び試験の頻度

点検の種類	頻度
月次点検	毎月1回
年次点検	毎年1回
臨時点検	必要に応じて

・臨時点検は、電気事故その他の異常が発生した時の点検及び異常が発生するおそれがあると判断した時に行うものである。

(1) 月次点検

月次点検は、設備が運転中の状態において点検する。

外観点検を行う項目、対象設備等及び測定の目的、項目は以下のとおり。

①点検項目及び対象設備等

ア 点検項目

(a) 電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損等の有無
(b) 電線と他物との離隔距離の適否
(c) 機械器具、配線の取付状態及び過熱の有無
(d) 接地線等の保安装置の取付状態

イ 対象設備等

(a) 引込設備（区分開閉器、引込線、支持物、ケーブル等）
(b) 受電設備（断路器、電力用ヒューズ、遮断器、高圧負荷開閉器、変圧器、コンデンサ及びリアクトル、避雷器、計器用変成器、母線

等)

(c)受・配電盤

(d)接地工事(接地線、保護管等)

(e)構造物(受電室建物、キュービクル式受、変電設備の金属製外箱等)、配電設備

(f)発電設備(原動機、発電機、低圧機器等)

(g)蓄電池設備

(h)負荷設備(配線、配線器具、低圧機器等)

②測定の目的及び項目

電圧値の適否及び過負荷等、低圧回線の絶縁状態を確認するために測定する項目は以下のとおりである。

確 認 項 目	測 定 項 目
電圧値の適否及び過負荷等	電圧、負荷電流測定
低圧回線の絶縁状態	B種接地工事の接地線に流れる漏えい電流測定

(2)年次点検

年次点検は、主として停電により設備を停止状態にして点検する。

年次点検の要件は、月次点検の要件に加え、以下に掲げる要件で行う。

①頻度

1年に1回以上とする。

ただし、信頼性が高く、かつ、次の②と同等と認められる点検が1年に年1回以上行われている機器については、停電により設備を停止状態にして行う点検を3年に1回以上にすることができる。

②確認事項

ア 低圧電路の絶縁抵抗が「電気設備に関する技術基準を定める省令」

(平成9年通商産業省令第52号)第58条に規定された値以上であること並びに高圧電路が大地及び他の電路と絶縁されていること。

イ 接地抵抗値が「電気設備の技術基準の解釈」(制定:平成25年3月14日付け、20120215商局第4号)第19条に規定された値以下であること。

ウ 保護継電器の動作特性試験及び保護継電器と遮断器の連動動作試験の結果が正常であること。

エ 非常用予備発電装置が商用電源停電時に自動的に起動し、送電後停止すること並びに非常用予備発電装置の発電電圧及び発電電圧周波数(回転数)が正常であること。

オ 蓄電池設備のセルの電圧、電解液の比重、温度が正常であること。

3 工事期間中の点検頻度

別紙5-2「自家用電気工作物の保安管理業務委託細目書」の1の(1)に定める工事期間中の点検は、電気工作物の設置又は変更の工事が工事計画、技術基準等に基づき適正に行われるよう毎週1回行うものとする。

自家用電気工作物の保安管理業務委託細目書

1 委託業務の内容

(1)自家用電気工作物管理業務特記仕様書（以下「仕様書」という。）に基づき受託業者自ら実施する保安管理業務の内容は、後記(3)を除き以下のとおりとする。

- ①電気工作物の設置又は変更の工事について、設計の審査、工事期間中の点検及び竣工検査を行い、必要な指示又は助言を行うこと。
- ②工事期間中は、別紙 5-1 「巡視、点検、測定及び試験の基準」の 2 の(1)に定める外観点検を行い、自家用電気工作物の施工状況及び技術基準への適合状況の確認を行うこと。
- ③竣工検査に関して、その工事が工事計画書に従って行われたこと及び経済産業省令で定める技術基準に適合することを確認すること。
- ④電気工作物の維持及び運用が適正に行われるよう指導、協議又は助言を行うとともに、電気工作物の維持及び運用について、定期的な点検、測定及び試験（その細目及び具体的基準は、別紙 5-1 「巡視、点検、測定及び試験の基準」のとおり。）を行い、経済産業省令で定める技術基準に不適合又は不適合のおそれがあると判断したときは、るべき措置及びとらなかつた場合に生じると考えられる結果について委託者に報告するとともに修理、改造を指示又は助言すること。
- ⑤電気工作物の工事、維持及び運用に関する経済産業大臣への届出書類及び図面について、その作成及び手続きの助言を行うこと。
- ⑥事故、故障の発生や発生するおそれの連絡を委託者から受けた場合は、受託者が現状の確認、送電停止、電気工作物の切り離し等に関する指示を行い、事故の原因を究明し、再発防止についてとるべき措置を指示又は助言し、電気関係報告規則（昭和 40 年通商産業省令第 56 号）に基づく事故報告を行う必要がある場合は、受託者が委託者に対して、事故報告するよう指示を行うこと。
- ⑦電気事業法第 107 条第 3 項に規定する立入検査（以下「官庁検査」という。）に立ち会うこと。
- ⑧その他保安規程に定められている事項

(2)低圧電路の絶縁状況の的確な監視が可能な装置を有する需要設備については、警報発生時警報動作電流（設定値は 50mA とする。）以上の漏えい電流が発生している旨の警報を連続して 5 分以上受信した場合又は 5 分未満の漏えい警報を繰り返し受信した場合には、連絡責任者は当該電気工作物の状態を確かめ、受託者に連絡し、受託者は警報発生の原因を調査し、適切な措置を行うとともに、警報発生時の記録を 3 年間保存すること。

(3)前記(1)及び(2)の委託業務のうち、以下のいずれかに該当する電気工作物については、委託者は受託者と協議の上、点検の全部又は一部を電気工事業者、電気機器製造業者に依頼して行うものとする。その際は、受託者の監督下で点検を行い、受託者がその記録を確認すること。

①設備の特殊性から、専門の知識及び技術を有する者でなければ点検することが困難な以下の自家用電気工作物

- ア 建築基準法の規定に基づき、一級建築士等の検査を要する建築設備
- イ 消防法の規定に基づき、消防設備士免状の交付を受けている者等の点検を要する消防用設備等又は特殊消防用設備等
- ウ 労働安全衛生法の規定に基づき、検査業者等の検査を要する機械
- エ 機器の精度等の観点から、専門の知識及び技術を有する者による調整を要する機器
- オ 内部点検のための分解、組立に特殊な技術を要する器具等

②受託者による点検が困難な以下の場所に設置された自家用電気工作物

- ア 立ち入りに危険を伴う場所
- イ 情報管理、衛生管理及び精密管理のため立ち入りが制限される場所
- ウ 立ち入りに専門家による特殊な作業を要する場所

③事業場外で使用されている可搬型機器の自家用電気工作物

④電気設備のうち電気設備以外である自家用電気工作物

(4)使用機器及びそれに付随する配線機器等については、前記(1)によるほか、委託者が確認を行うものとする。

2 委託者及び受託者の協力、義務

(1)委託者は、受託者が保安管理業務を実施するにあたり、受託者が指示、助言した事項又は受託者と協議決定した事項について、速やかに必要な措置をとるものとする。

(2)委託者は、契約にあたって受託者が本人であるかを面接等で確認するとともに、保安管理業務を行う者が受託者であることを確認するものとする。

(3)受託者は、事業場において保安管理業務を行う際は、委託者に対して身分証明書等を示すことにより、受託者であることを明らかにするものとする。

(4)受託者は、保安規程別表第2による日常巡視を行い、設備の状態を確認する。委託者は、受託者に対し日常巡視等における設備の異常等を問診し、異常があった場合は、受託者が電気管理技術者としての観点から点検するものとする。

(5)受託者は、保安管理業務を誠実に行うものとする。

3 相互の協議

委託者は、以下の場合において受託者と協議するものとする。この場合、委

託者は受託者の意見を尊重し、受託者は委託者に協力するものとする。

- (1)委託者が保安規程を変更しようとする場合
- (2)委託者が電気工作物の保安管理業務に関する内容の書類を所管官庁に提出する場合
- (3)委託者が電気工作物の設置又は変更の計画、工事及び竣工検査を行う場合
- (4)委託者が電気工作物の平常時における運転操作及び異常における措置等について定める場合
- (5)委託者が電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者に対し、保安上必要な教育又は演習訓練を行う場合
- (6)その他保安上必要と認められる場合

4 連絡責任者

- (1)委託者は、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安のために受託者と連絡する者（以下「連絡責任者」という。）を定めて、その氏名、連絡方法等を受託者に通知するものとする。
- (2)委託者は、前記（1）に変更が生じた場合は、直ちに受託者に通知するものとする。
- (3)委託者は、前記（1）の連絡責任者に事故があった場合に、その業務を代行させる代務者を定めて、その氏名、連絡方法を受託者に通知するものとする。
- (4)委託者は、必要に応じて連絡責任者又はその代務者を、受託者が行う保安管理業務に立ち会わせるものとする。
- (5)委託者は、需要設備の設備容量が6,000kVA以上の場合、連絡責任者として第1種電気工事士又はそれと同等以上の資格を有する者を充てるものとする。

5 代行者

受託者は、病気その他やむを得ない事由により、前記1の保安管理業務を行うことができない場合に対処するため、社団法人関西電気管理技術者協会の会員の中から代行する者（以下「代行者」という。）を選び、その業務を行わせるものとする。代行者については、書面により委託者に通知することとし、別にこれを定める。

6 通知義務

委託者は、以下の場合は速やかにこれを受託者に通知する。

- (1)所管官庁等が法令に基づいて検査を行う場合
- (2)設置若しくは事業場の名称、連絡責任者又は電気保安に関する組織を変更した場合
- (3)仕様書の6に掲げる事項を変更した場合
- (4)仕様書の5の自家用電気工作物の相続譲渡等が行われる場合

7 事業場内の立入等

- (1)受託者は、保安管理業務を行うため委託者の事業場内に立ち入ることができる。この場合、受託者は、委託者が職員等に対して定める服務規律等を尊重するものとする。
- (2)受託者は、身分を証明するものを常に携行し、委託者より身分の確認を求められたときはこれを提示するものとする。

8 記録等の保存

- (1)受託者は、必要に応じ、委託者の記録の状況及び書類並びに図面の保存について、委託者に意見を述べることができる。
- (2)受託者は、点検等の終了時にその結果を委託者に報告し、委託者は。受託者が実施した保安管理業務の結果の記録（当該業務を実施した受託者の氏名を含む。）を確認し、委託者の事業場に3年間保存するものとする。ただし、年次点検の記録にあっては、3年を経過した場合であっても次回の点検が行われるまで、保存するものとする。
- (3)竣工検査の結果の記録は。3年間保存するものとする。

9 備品等の整備

委託者は、受託者と協議の上、委託者の負担において電気工作物の保安管理業務に必要な備品、材料及び消耗品を整備するものとする。

10 賠償責任

受託者または前記5による代行者が、業務遂行又は結果において法律上の損害賠償責任が生じた事故により委託者が被る損害に対し、これを賠償するため受託者は損害賠償保険に加入すること。

11 損害賠償の免責

受託者は、次のいずれかに該当する場合は損害賠償の責を負わないものとする。

- (1)契約に基づき、協議決定した事項又は受託者が指示、助言又は指導した事項について委託者がその実施を怠り、これによって損害を生じた場合
- (2)委託者が法令又は契約に違反する事項を行い、これによって損害を生じた場合
- (3)その他自然災害等受託者の責めとならない事由により損害を生じた場合

(別紙 5-3)

電気設備機器仕様		
名 称	設置場所	仕 様
受変電設備	屋 外	<p>受電 3 ϕ 3 W、6.6kV、60Hz</p> <p>高压引込用負荷開閉器 (PGS)</p> <p>高压カットアウト (PCS)</p> <p>避雷器 (LA)</p>
2 F 電気室	<p>【引込盤 (H 1)】</p> <p>断路器 (89R)</p> <p>電力需給用計器用変成器 (VCT)</p> <p>取引用積算電力計 (Wh)</p> <p>【受電盤 (H 2)】</p> <p>真空遮断器 (52R)</p> <p>電力需給用計器用変成器 (VCT)</p> <p>計器用変压器 (VT)</p> <p>計器用変流器 (CT)</p> <p>保護继電器 (51R、67R、27R)</p> <p>自動力率調整器 (APFC)</p> <p>各種指示計器</p>	

電気設備機器仕様

名 称	設置場所	仕	様
受変電設備	2 F 電気室	<p>【主変圧器盤 (H 3)】</p> <p>三相変圧器 保護継電器 零相変流器 配線用遮断器 電磁接触器</p> <p>(T1) (26T1、51GT1) (ZCT) (MCCBFN) (88FN)</p> <p>6.6kV / 210V、300kVA × 2</p>	<p>閉鎖型高压配電盤</p> <p>一式</p>
		<p>【低圧主幹盤 (L 1)】</p> <p>配線用遮断器 進相コンデンサ 計器用変流器 保護継電器 各種指示計器 切替スイッチ</p> <p>(MCCB) (ESC) (CT) (84SR、84SG) (83G)</p> <p>3P、1000AF 10 μ F × 3 × 2 × 2 一式</p>	<p>閉鎖型高压配電盤</p> <p>一式</p>

電氣設備機器仕樣

名 称	設置場所	仕	様
受変電設備	2F 電気室	【低圧分岐盤 (L 2)】	閉鎖型高压配電盤 負荷12回路 一式
		配線用遮断器	(負荷用) × 9
		電磁接触器	(進相コンデンサ用) × 3
		直列リクトル	(進相コンデンサ用) × 3
		進相コンデンサ	(進相コンデンサ用) 1.15kvar × 3
		零相変流器	(ZCT) 19.1kvar × 3
		保護継電器	(51G13, 14, 16, 17) × 4
		【低圧分岐盤 (L 3)】	閉鎖型高压配電盤 15回路 一式
		单相変圧器	(T2) 210/105V、30kVA
		計器用変流器	(CT) × 2
		各種指示計器	一式
		配線用遮断器	(主幹用) 3P 225AF
		(負荷用)	× 15
		零相変流器	(ZCT) × 8
		保護継電器	(51G22～25, 27, 31～33) × 8

電気設備機器仕様

名 称	設 置 場 所	仕 様
受変電設備	2 F 電気室	<p>【コントロールセシオナード (CC-01)</p> <p>配線用遮断器 (主幹用) (変圧器用) × 2</p> <p>× 5</p> <p>单相変圧器 (T) 計器用変流器 (CT) 各種指示計器 動力負荷回路 × 34</p>
直流電源設備	2 F 電気室	<p>【直流電源盤】</p> <p>蓄電池 (主幹用) (変圧器用) × 2</p> <p>100V-80セル</p>

電気設備機器仕様

電気設備機器仕様		機器仕様	
名	称	設置場所	仕
自家発設備	1 F ポンプ	室	【ディーゼルエンジン】 ラジエータ冷却 4 サイクル 6 気筒 162kW 1800rpm 始動方式：セルモータによる電動始動 蓄電池 DC24V-40Ah 半導体式全自动充電
			閉鎖型高圧配電盤 負荷12回路 一式
			【交流発電機】 横軸回転界磁形同機発電機 3 φ 3 W 150kVA 210V 4P 60Hz
			【自動始動発電器盤】 励磁装置 (MCCB) 配線用遮断器 (CT) 計器用変流器 (84G) 保護継電器 各種指示計器 一式

昆陽川捷水路排水機場保安規程

第1章 総 則

(目的)

第1条 この規程は兵庫県阪神南県民センター西宮土木事務所(以下「兵庫県」という。)昆陽川捷水路排水機場(以下「当事業場」という。)における自家用電氣工作物の工事、維持及び運用に関する保安を確保するため、電氣事業法(昭和39年法律第170号。以下「法」という。)第42号第1項の規定に基づきこの規定を定める。

(効 力)

第2条 当事業場の設置者及び従事者並びに兵庫県が設備管理業務を委託した者から派遣された従事者は、電氣関係法令及びこの規定を遵守するものとする。

(細則の制定等)

第3条 この規定を実施するため必要と認められる場合には、別に細則を定めるものとする。

(規程等の改正)

第4条 この規程の改正又は前条に定める細則の制定あるいは改正にあたっては、電氣主任技術者の参画のもとに立案し、管理会社の意見を求めて決定するものとする。

第2章 保安業務の運営管理体制

(保安業務の組織)

第5条 電氣工作物の工事、維持及び運用に関する責任の所在を明確にし、並びに指揮命令系統及び連絡系統を明確にするため、電氣工作物の工事、維持及び運用に関する保安業務を遂行する組織構成は次に定めるところによるものとする。

- 一 兵庫県知事(以下「総括管理者」という。)は保安業務を総括管理する。
- 二 保安業務の分掌及び関連する職位階層の職名及び担当業務区分並びに職務権限は添付組織図のとおりとする。
- 三 保安業務を円滑に遂行するための指揮命令系統及び連絡系統は添付組織図のとおりとする。

(設備の管理契約)

第6条 当事業場の電気工作物の工事、維持及び運用における保安に関する業務の実施は、兵庫県と管理会社との間の契約によるものとする。

2 前項の契約には、次の各号について定めておくものとする。

- 一 管理する対象物件に関すること。
- 二 設備の総合管理契約に関すること。
- 三 契約の有効期限に関すること。
- 四 電気主任技術者の派遣に関すること。
- 五 電気主任技術者の選任に関すること。
- 六 電気主任技術者の職務に関すること。
- 七 電気主任技術者の執務に関すること。
- 八 電気工作物の保安のための巡視点検及び検査に関すること。
- 九 設置者と管理会社との連絡、報告及び調整に関すること。
- 十 その他電気工作物の保安に関し必要なこと。

(設置者及び総括管理者の義務)

第7条 電気工作物に関する保安上重要な事項を決定又は実行しようとするときは、電気主任技術者の意見を求めるものとする。

- 2 電気主任技術者の電気工作物に係る保安に関する意見を尊重するものとする。
- 3 法令に基づいて所管官庁に提出する書類の内容が電気工作物の保安に關係のある場合は、電気主任技術者の参画のもとに立案し、決定するものとする。
- 4 所管官庁が法令に基づいて行う検査には、電気主任技術者を立ち会わせるものとする。

(電気主任技術者の義務)

第8条 電気主任技術者は、総括管理者を補佐し、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督の職務を誠実に行わなければならない。

- 2 電気主任技術者は、法令及びこの規程を遵守し、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督の職務を誠実に行わなければならない。
- 3 電気主任技術者の執務は次の各号に定めるところにより行うものとする。
 - 一 当事業場に常時勤務するものとする。
 - 二 電気主任技術者の連絡方法については、受電室その他の見やすい箇所に掲示しておくとともに、電気主任技術者との連絡責任者を選任しておくものとする。

(従事者の義務)

第9条 電気工作物の工事、維持又は運用に従事する者は、電気主任技術者が

その保安のために指示に従わなければならない。

(連絡責任者)

第 10 条 電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安を確保するため必要な事項を電気主任技術者に連絡する責任者を当事業場にあらかじめ指名しておくものとする。

(電気主任技術者不在時の措置)

第 11 条 電気主任技術者が病気その他やむを得ない事情により不在となる場合には、その業務の代行を行う者（以下「代務者」という。）をあらかじめ指名しておくものとする。

2 代務者は、電気主任技術者の不在時には、電気主任技術者に指示された職務を誠実に行わなければならない。

(電気主任技術者の解任)

第 12 条 電気主任技術者が次の各号に該当する場合は、解任することができるものとする。

- 一 電気主任技術者が病気等により欠勤が長期にわたり、保安の確保上不適当と認められたとき。
- 二 電気主任技術者が法令又は、この規程の定めるところに違反し、又は怠つて保安の確保上不適当と認められたとき。

第 3 章 保安教育

(保安教育)

第 13 条 電気工作物の工事、維持又は運用に従事する者に対する電気工作物の保安に関する必要な知識及び技能の教育は、電気主任技術者及び管理会社の意見を求めて計画的に行うものとする。

- 2 電気主任技術者は、前項の保安教育について助言又は意見を具申するものとする。
- 3 第 1 項の保安教育は、原則として、次の各号によるものとする。
 - 一 電気工作物の工事、維持及び運用に関する知識及び技能の修得に関する事項
 - 二 電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者に対し、電気工作物の保安に関する基本的心得え等保安思想の徹底に関する事項
 - 三 事故時及び非常災害時の措置に関する事項
 - 四 その他電気工作物の保安に関する事項

(保安に関する訓練)

第14条 電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者に対し、事故その他非常災害が発生したときの措置について少なくとも年1回以上実地指導訓練を行うものとする。

- 2 電気主任技術者は、前項の保安に関する訓練について助言又は意見を具申するものとする。
- 3 第1項の保安に関する訓練を行うにあたっては、あらかじめ管理会社と協議するものとする。

第4章 工事の計画及び実施

(工事計画)

第15条 電気工作物の設置、改造等の工事計画を立案するにあたっては、電気主任技術者および管理会社の意見を求めるものとする。

- 2 電気主任技術者は、電気工作物の安全な運用を確保するため、総括管理者に対して電気工作物の主要な修繕工事及び改良工事（以下「補修工事」という。）の年度計画を立案し、総括管理者の承認を求めなければならない。
- 3 前項の計画は、当事業場の各部門との連絡を密にし、その意見を聴いて行わなければならない。

(工事の実施)

第16条 電気工作物に関する工事計画の実施にあたっては、当事業場の営繕活動等と調整を図り、総括管理者の承認を経てこれを実行するものとする。

- 2 電気工作物に関する工事の実施にあたっては、必要に応じ作業責任者を選任し、電気主任技術者の監督のもとにこれを施工するものとする。
- 3 電気工作物に関する工事を他の者に請け負わせる場合には、常に責任の所在を明確にし、完成した場合には、電気主任技術者においてこれを検査し、保安上支障が無いことを確認した上で引き取るものとする。
- 4 工事の実施にあたっては、その保安を確保するために別に定める作業心得によって行わなければならない。
- 5 作業心得は、次の各号について定めるものとする。
 - 一 停電範囲と時間、作業用器具等の準備状況の電気主任技術者による確認。
 - 二 作業時間、停電時間及び危険区域の表示。
 - 三 停電中の遮断器、開閉器の誤動作の防止措置。
 - 四 作業責任者の氏名とその責任。
 - 五 作業終了時の点検及び測定。
 - 六 その他必要な事項。

第5章 保 守

(巡視、点検、測定)

第17条 電気工作物の保安のための巡視、点検及び測定は、別表第1に定める基準により行わなければならない。

- 2 電気主任技術者は、別表第1に定める基準により電気工作物の保守業務の指導監督を行うにあたっては、当事業場の営業活動等と調整を図り年度実施計画を作成し、総括管理者の承認を経てこれを実施しなければならない。
- 3 巡視、点検又は測定の結果、法令に定める技術基準に適合しない事項が判明したときには当該電気工作物を修理し、改造し、移設し又はその使用を一時停止し、若しくは制限する等の措置を講じ常に技術基準に適合するよう維持するものとする。

(法定事業者検査等の体制)

第18条 法定事業者検査は、電気主任技術者の監督のもと、別途定める必要な事項をあらかじめ決定した上で行うものとする。

- 2 法令に基づく使用前事故確認については、電気主任技術者の監督のもとで実施し、経済産業省令で定める技術基準に適合するものであることを確認するものとする。

(事故の再発防止)

第19条 事故その他異常が発生した場合には、必要に応じ臨時に精密検査を行い、その原因を究明し、再発防止に遺憾のないよう措置するものとする。

第6章 運転又は操作

(運転又は操作等)

第20条 電気工作物の運転又は操作の基準は、別に定める仕様書によるものとする。

- 2 前項の細則は、次の各号について定めるものとする。
 - 一 平常時及び事故その他異常時における電気工作物の運転又は操作を要する機器の操作順序及び運転方法並びに指令系統及び連絡系統。
 - 二 電気工作物の軽微な事故を修理し又は使用を停止し、若しくは使用を制限する等の応急措置並びに報告又は連絡事項。
 - 三 関西電力送配電株式会社（以下「電気事業者」という。）の供給変電所又は所轄営業所との連絡。
 - 四 緊急時に連絡すべき事項、連絡先及び連絡方法の掲示。
 - 五 遮断器、断路器の開閉その他必要な事項については、電気事業者との間に

締結している「受電に関する協定書」及び「自家用発電並列運転に関する協定書」によるものとする。

(発電所の長期間の運転停止)

第21条 発電所を相当期間停止する場合は、次の各号により設備の保全を図るものとする。

- 一 原動機その他主要機器の手入れを行い、必要箇所に防塵、防錆、防湿対策を行う。
- 二 燃料タンク、燃料配管等からの漏油の有無の点検を確実に行い、災害発生を未然に防止する。
- 三 休止により相当期間運転停止する場合は、前項のほか、休止設備と運転設備との区分を明確にし、その連係部分は分離するものとする。

(発電所の運転開始)

第22条 発電所を相当期間停止のあと、運転を開始する場合は、所定の点検を行うほか、必要に応じて試運転等を行って保安の確保に万全を期すものとする。

第7章 災害対策

(災害体制)

第23条 台風、洪水、地震、火災、その他の非常災害に備えて、電気工作物に関する保安を確保するために、防災思想を従事者に徹底し、応急資材を備蓄するとともに、災害発生時の措置に関する体制をあらかじめ整備し、並びに当事業場外関係機関との協力体制及び連係体制を整備しておくものとする。

- 2 電気主任技術者は、非常災害発生時において、電気工作物に関する保安を確保するための指導監督を行う。
- 3 電気主任技術者は、災害等の発生に伴い危険と認められるときは、直ちに当該範囲の送電を停止することができるものとする。

第8章 記録

(記録等)

第24条 電気工作物の工事、維持及び運用に関する記録は、別表第2に定めるところにより記録し、これを必要な期間保存するものとする。

- 一 巡視点検測定記録（日常、定期、精密）
- 二 電気事故記録
- 三 補修記録

四 受電日誌

- 2 主要電気機器の補修記録は別表第3に定める設備台帳により記録し、必要な期間保存するものとする。
- 3 法定事業者検査の記録は、別表第4に定めるところにより記録し、必要な期間保存するものとする。
- 4 使用前自己確認の結果の記録は、使用前自己確認を行ったあと5年間保存するものとする。

第9章 責任の分界

(責任の分界点)

第25条 電気事業者との保安上の責任及び財産分界点は、構内第1柱上に設置した気中開閉器の電源側接続点とする。

(需要設備の構内)

第26条 当事業場の需要設備の構内は別図(需要設備の構内図)に示すとおりとする。

第10章 整備その他

(危険の表示)

第27条 受電室その他高圧電気工作物が設置されている場所等であって、危険のおそれのあるところには、人の注意を喚起する表示を設けなければならない。

(測定器具の整備)

第28条 電気工作物の保安上必要とする測定器具類は常に整備し、これを適性に保管しなければならない。

(図面、書類の整備)

第29条 電気工作物に関する結線図、系統図、配線図、主要機器関係図、設計図、仕様書、取扱い説明書等については整備し、必要な期間保存しなければならない。

(手続き書類等の整備)

第30条 関係官庁、電気事業者等に提出した書類及び図面その他主要な文書については、その写しを必要な期間保存しなければならない。

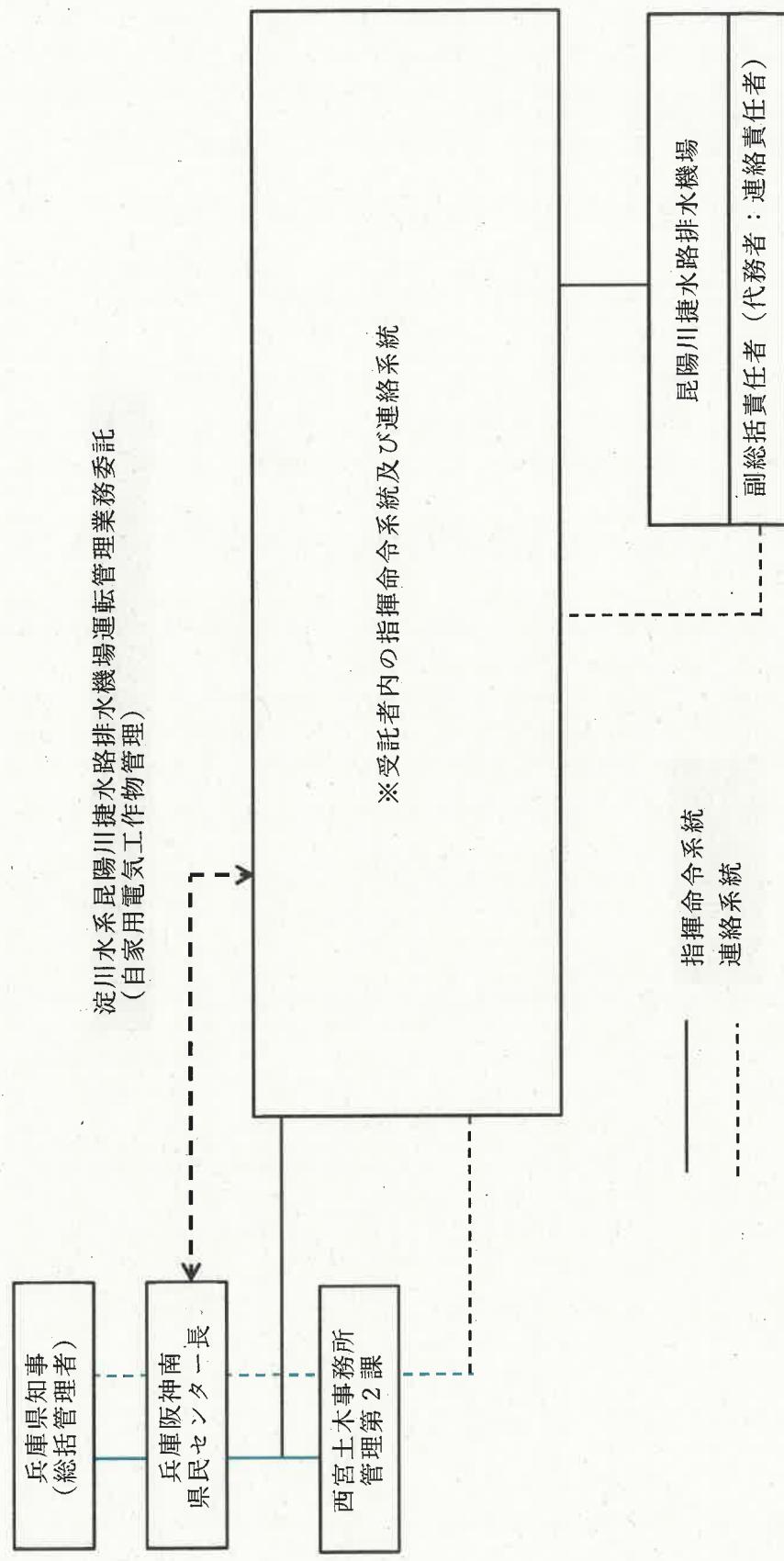
付 則

この規程は、平成 31 年 4 月 1 日から施行する。

別図第 1

保安に関する組織図

指揮命令系統及び連絡系統



別表第1

巡視点検測定及び手入基準

項目	日常巡視点検手入			定期巡視点検手入			精密点検手入			測定			
	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	測定項目	
受変	電線及び支持物	1	1ヵ月	電線の高さ及び他の工作物樹木との離隔距離	1	1年	電柱、腕木、がいし、支線、支柱、保護網などの損傷腐食	1	3年～5年	必要により特定対象を定めて行う(点検箇所、部位は定期巡視点検より抜粋)	1	1年	絶縁抵抗測定
		2	1ヵ月	標識保護さくの状況	2	1年	電線取付状態、弛度						
		3	1年	その他必要事項									
	ケーブル	1	1ヵ月	ヘッド、接続箱、分岐箱など接続部の加熱、損傷、腐食及びコンパウンド油漏れ	1	1年	ケーブル腐食、きれつ、損傷	1	5年	必要により特定対象を定めて行う(点検箇所、部位は定期巡視点検より抜粋)	1	1年	絶縁抵抗測定
		2	1ヵ月	布設部の無断掘削				2	3年～5年	地盤沈下の影響	2	1年	接地抵抗測定
		3	1ヵ月	標識、他物との離隔距離									
	断路器	1	1ヵ月	受けと刃の接触、過熱、変色、ゆるみ	1	1年	停止して受けと刃の接触、過熱、ゆるみ、荒れ具合				1	1年	絶縁抵抗測定
		2	1ヵ月	汚損、異物付着	2	1年	汚損、きれつ						
		3	1ヵ月	その他必要事項	3	1年	フレ止め装置の機能						
		4	1年		4	1年	その他必要事項						
電設	遮断器 開閉器類	1	1ヵ月	外観点検、汚損、油洩れ、きれつ、過熱、発錆、損傷	1	1年	停止して外部の損傷、腐食、過熱、油量、発錆、変形、ゆるみ	1	2年又は一定の遮断回数による	停止して内部について接触子の荒れ具合、ゆるみ、変形、焼損、損傷	1	1年	絶縁抵抗測定
		2	1ヵ月	指示、点灯				2	〃	操作機構及び付属装置の各部点検	2	1年	接地抵抗測定
		3	1ヵ月	その他必要事項	2	1年	操作具合、機構付属装置の状態	3	〃	遮断速度測定(開極投入時間最小動作電圧及び電流の測定を含む)	3	3年	絶縁油試験
		4	1年		3	1年	油の汚れ、必要によりその特性調査	4	〃	その他必要事項	4	不定期	必要により動作特性
		5	1年		4	1年	接地線接続部						
		6	1年										
	母線	1	1ヵ月	必要により特定部位のものについて行う(点検箇所、ねらいは定期巡視点検より抜粋)	1	1年	母線の高さ、たるみ、他物との離隔距離、腐食、損傷、過熱	1	3年	必要により特定対象を定めて行う(点検箇所、ねらいは定期巡視点検より抜粋)	1	1年	絶縁抵抗測定

項目	日常巡視点検手入			定期巡視点検手入			精密点検手入			測定		
	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	測定項目
受電用 変圧器	1	1カ月	本体の外部点検、漏油、損傷、汚損、変形、ゆるみ、発錆、腐食、振動、音響、油量、温度	1	1年	停止して各部の損傷、腐食、発錆、ゆるみ、変形、きれつ、汚損、油量	1	5年～10年	停止して内部について点検(コイル接続部、リード線、鉄心、その他各部)	1	1年	絶縁抵抗測定
	2	1カ月	付属装置の点検、動作状態、取扱状態	2	1年	付属装置各部の点検(機能及び状態)	2	5年	付属装置及び機器の内部点検	2	1年	接地抵抗測定
	3	1カ月	その他必要事項	3	1年	油の汚れ、必要により特性調査	3	5年	その他必要事項	3	3年	必要により絶縁油試験
	4	1年		4	1年	接地線接続部						
	5	1年		5	1年	その他必要事項						
	1	1カ月		1	1年		1	3年	油入式について、停止して内部の点検	1	1年	絶縁抵抗測定
	2	1カ月		2	1年		2	2年	必要により油の汚れ及び特性調査	2	1年	接地抵抗測定
	3	1年	その他必要事項	3	3年	その他必要事項						
	1	1カ月	外部の損傷、きれつ、ゆるみ、汚損	1	1年	外部の損傷、きれつ、ゆるみ、汚損、コンパウンドの異常				1	1年	絶縁抵抗測定
	2	1カ月	その他必要事項	2	1年	接地線接続部				2	1年	接地抵抗測定
避雷器	3	1年		3	1年	その他必要事項						
	1	1カ月	計器の異常、表示札表示灯の異常	1	1年	裏面配線の塵埃汚損、損傷、過熱、ゆるみ、断線	1	2年	停止して各部の損傷、過熱、ゆるみ、断線、接觸、脱落	1	1年	絶縁抵抗測定
	2	1カ月	操作、切換開閉器などの異常	2	1年	接地線接続部	2	2年	端子、配線符号	2	2年	接地抵抗測定
配電盤	3	1カ月	その他必要事項				3	2年	その他必要事項	3	2年	保護继電器の動作特性
	1	1カ月		1	1年					4	2年	必要により計器校正、シーケンス試験
	2	1カ月		2	1年							
電力用 コンデンサ	3	1年										
	1	1カ月	本体外部点検、漏油、汚損、音響、振動	1	1年	外部の損傷、腐食				1	1年	絶縁抵抗測定
	2	1年		2	1年	接地線接続部				2	1年	接地抵抗測定
断路器 遮断器 開閉器類	1	1カ月	受変電設備用と同じ	1	1年	受変電設備用と同じ	1	2年又は一定の遮断回数による	受変電設備用と同じ	1	1年	絶縁抵抗測定
	2	1年		2	1年		2	1年		2	1年	接地抵抗測定
	3	3年		3	3年		3	3年		3	3年	絶縁油試験
	4	不定期								4	不定期	必要により動作特性
配電用 変圧器 (屋外電線)	1	1カ月	必要により特定範囲のものについて行う(点検箇所、ねらいは受変電設備用と同じ)	1	1年	受変電設備用と同じ	1	5年～10年	受変電設備用と同じ	1	1年	受変電設備用と同じ
	2	1年		2	1年		2	1年		2	1年	
その他 付属設備 (を含む)	1	1カ月	必要により特定範囲のものについて行う	1	1年	母線、がいし、クランプ、支持物などは受変電設備用に準じて行う(停止せず)	1	3年	必要により特定対象を定めて行う(この場合停止して点検する)	1	1年	絶縁抵抗測定
	2	1年		2	3年		2	3年	その他必要事項	2	1年	接地抵抗測定

項目	日常巡視点検手入			定期巡視点検手入			精密点検手入			測定			
	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	測定項目	
電 設 備	電線及び 支持物	1	1カ月	電線の高さ及び他の工作物・樹木との離隔距離	1	1年	電柱、腕木、がいし、支線、支柱、保護網などの損傷、腐食	1	3年～5年	必要により特定対象を定めて行う(点検箇所、部位は定期巡視点検より抜粋)	1	1年	絶縁抵抗測定
		2	1カ月	標識保護さくの状況	2	1年	電線取付状態、弛度						
		3	1年	その他必要事項									
	ケーブル	1	1カ月	ヘッド、接続箱、分岐箱など接続部の加熱、損傷、腐食及びコンパウンド油漏れ	1	1年	ケーブル腐食、きれつ、損傷	1	5年	必要により特定対象を定めて行う(点検箇所、部位は定期巡視点検より抜粋)	1	1年	絶縁抵抗測定
		2	1カ月	布設部の無断掘削				2	3年～5年	地盤沈下の影響	2	1年	接地抵抗測定
		3	1カ月	標識、他物との離隔距離									
負 荷 設	電動機 その他の回転機	1	1日	運転者が音響、回転、過熱、異臭、給油状況などについて注意する	1	3ヶ月	音響、振動、温度停止して各部の汚損、ゆるみ、損傷、伝達装置の異常など外部点検を行う	1	3年	必要により特定対象を定めて行う	1	1年	絶縁抵抗測定
		2	1カ月	必要により特定範囲のものについて電気担当者が行う	2	1年	温度上昇等を考慮し内部分解点検、コイル、軸受、通風、付属装置などの手入	2	3年	温度上昇等を考慮し、回転子引出掃除	2	1年	接地抵抗測定
		3	1年		3	1年	制御装置点検	3	3年	その他必要事項	3	1年	必要により特性試験
		4	1年		4	1年	接地線接続部						
		5	1年		5	1年	その他必要事項						
	電熱乾燥装置	1	1日	運転者が温度、変形、損傷などについて注意する	1	1年	停止して各部の変形、損傷、ゆるみ、可燃物との離隔状況	1	3年	必要により特定対象を定めて行う(点検箇所、部位は定期に準じて内部点検を行う)	1	1年	絶縁抵抗測定
		2	1カ月	接続部変色、過熱、跳熱線の腐食、取付点検	2	1年	その他必要事項				2	1年	接地抵抗測定
		3	1カ月	必要により特定範囲のものについて電気担当者が行う									
備	照明設備	1	1日	使用者が異音、汚損、不点、温度、臭気過熱などに注意する	1	1年	照明効果、汚損、音響、温度、コンパウンド洩れ				1	1年	絶縁抵抗測定
		2	1年		2	1年	その他必要事項				2	1年	接地抵抗測定
		3	3年								3	3年	必要により照明測定
備	配線及び 配線器具	1	1カ月	開閉器の点検、湿気、じんあい等に注意	1	1年	開閉器、器具との接続、器具の損傷、腐食、分電盤スイッチ、ヒューズの適正及びゆるみ、過熱	1	2年	許容電流と負荷電流との確認	1	1年	絶縁抵抗測定
											2	1年	接地抵抗測定
											3	1年	必要により配線用遮断器及び漏電遮断器の特性試験

項目	日常巡視点検手入			定期巡視点検手入			精密点検手入			測定		
	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	点検箇所、ねらい	No.	周期	測定項目
原動機 関係	1	1ヵ月	燃料系統からの油漏及び貯油	1	1年	機関主要部分の分解、点検	1	3年又は一定の運転時間による	内燃機関の分解点検、測定			
	2	1ヵ月	機関の始動、停止									
	3	1ヵ月	始動用空気タンクの圧力 その他必要事項は細則による									
発電設 備	1	1ヵ月	電動機その他回転機と同じ	1	1年	電動機その他回転機と同じ	1	3年	電動機その他回転機と同じ	1	1年	絶縁抵抗測定
										2	1年	接地抵抗測定
										3	3年	繼電器試験
蓄電池	1	1ヵ月	液面、沈殿物、色相、極板湾曲、隔壁板、端子のゆるみ、損傷	1	1年	木台、がいしの腐食、損傷、耐酸塗料のはくり	1	3年	充電装置の内部点検	1	1ヵ月	比重測定
	2	1ヵ月	充電装置の動作状態	2	1年	床面の腐食、損傷	2	3年	必要により対象を定めて行う	2	1ヵ月	液温測定
	3	1ヵ月	電池の電圧	3	1年	その他必要事項				3	1ヵ月	電圧測定
										4	1年	絶縁抵抗測定 (充電装置)

別表第2-1

主任技術者確認印

自家用電気工作物月例点検報告書
(日常巡視点検手入記録)

需要先：昆陽川捷水路排水機場

電気主任技術者：

契約設備電力 (kW) 契約電力 kW (年 月) 主変圧器 300 (kVA)

点検日時		年 月 日 (曜日)						時 分		天候		室温 (°C)																	
受電状況	電圧 (kV)	R-S	S-T	T-R	電流 (A)	R	S	T	電力 (kW)		力率 (%)																		
	計器乗率×10	確定値(月日)			現在値			前回値(月日)		使用量(日間)		(差×乗率)																	
	表示1											(kWh)																	
	表示2											(kWh)																	
	表示3											(kWh)																	
	表示4											(kWh)																	
	全日電力量											(kWh)																	
	力率有効電力量											(kWh)																	
	力率無効電力量											(kvarh)																	
	最大需要電力	(kW)			(kW)			(kW)		無効／有効																			
一日平均電力量	(kWh)			負荷率(一日平均電力量/(契約設備電力×時間))			(%)		力率 (%)																				
負荷状況	用途	変圧器		温度 (°C)		電圧 (V)		電流 (A)		負荷電流 (%)																			
		φ	· kVA	· ×台	R-S	S-T	T-R	R	S	T	定格電流																		
	電力	3 ·	300	×1																									
		·	×																										
	電灯	(3 ·	30	×1)																									
		·	×																										
	SC	3 ·	19.1kVar	×1																									
点検対象及び点検実施項目	引込設備・受電設備・受配電盤・接地工事・構造物・配電設備												負荷設備		非常用発電設備														
	引込線	ケーブル	区分	高圧キヤビネット	避雷器	断路器	遮断器	電力ヒューズ	保護器	変圧器	直列接続	受電盤	接地装置	その他電気機器	計測器	電動機	電熱機器	電気溶接機	電母線	電線・保護管	受電室	接地線・保護管	受電建物	配電機器	配線器具	低圧配線機	充電器	蓄電池	発電機
結果	・電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損の有無 ・機械器具、配線の取り付け状態および加熱の有無												・電線と他物との離隔距離の適否 ・接地線等の保安装置の取付状態																
記事	・目視による各機器の月例点検結果 ・キューピクル内 異音・異臭・変色等はなく、特に異常は認められません。												・																
	高圧地絡継電器 電源入 設定 A 確認												・																

(注) (1) 点検対象実施欄には、実施したものに「レ」印を記入する。しかし、不良箇所など特記事項があるときは、記事欄にその内容を記載する。ただし、改修依頼中のものは除く。

(2) 電圧、電流、電力、力率等の記載値は、設定された計器の指示値を原則とする。

定期
巡視点検手入記録
精密

事業場名

点検対象設備	項目	実施年月日 年 月 日 天候 気温 湿度	点検責任者
	巡視点検手入結果		
受電設備	電線及び支持物		
	ケーブル		
	断路器		
	遮断機、開閉器類		
	母線		
	受電用変圧器		
	計器用変成器		
	避電器		
	配電器		
配電設備 屋外電線路含む	電力用コンデンサ		
	断路器、遮断器		
	配電用変圧器		
	その他付属設備		
負荷設備	電線及び支持物		
	ケーブル		
	電動機その他回転機		
	電熱乾燥装置		
	照明設備		
発電設備	配線		
	原動機関係		
	発電機関係		
	蓄電池		
その他			
記事			

別表第2-3

主任技術者確認印

機器精密点検測定記録

年 月 日実施

点検責任者

事業場名

別表第2-4

主任技術者確認印

絶縁抵抗測定記録

事業場名

測定日	年月日	測定器具	測定責任者
天候			
気温、湿度			

記事

別表第2-5

主任技術者確認印

絶縁抵抗測定記録

事業場名

測定日	年 月 日	測定器具	測定責任者
天候			
気温、湿度			

接地線系統図（接地線の種類及び太さ記入のこと）

別表第2-6

電気事故記録

軽 重
(何れか抹消)

年 月 日

記録作成者

速報提出	年 月 日 時	詳報提出	年 月 日	事業場名
提出方法		提出方法		
提出先		提出先		備 考

件 名						
事故発生の日時			天候			
事故発生の場所						
事故発生の電気工作物				使用電圧		
事故の状況						
事故の原因						
保護装置の種類及び動作の適否						
被害電気工作物の概要						
他に及ぼした障害						
供給支障電力及び供給支障時間			発電支障電力及び発電支障時間			
復旧の日時			復旧に要する費用			
事故再発の防止対策						
被害者	所属	氏名	性別	年齢	作業経験年数	
自家用電気工作物の概要	業種		発電電力 受電電力	kW	発電電圧 受電電圧	V

別表第2-7

補修工事記録

事業場名

別表第2-8

受電日誌

(1) 電力使用記録

年 月

勤務 検者 印												

日 曜 日	電 盤												記事	
	電圧(V)			電流(A)			力率 (%)	電力 (kW)	電力量(kWh)			記事		
	R	S	T	R	S	T			読み	差× 200	電力 量			
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														
電 力 量 負 荷 率	受電月累計			(kWh)			記事			出勤日の8時半に数値を確認し、記載する。				
	最 大			(kW)										
	平 均			(kW)										
	負 荷 率			(%)										

別表第3

設備台帳(補修記録)

台帳作成者

機器名		設置場所		事業場名	
		使用種別		整理番号	

定格	(銘板写し)	所定略図
年月日	主要記事(移動・修理・その他)	
製作者		
製作番号		
製作年月日		

記 事

別表第4

法定事業者検査記録

- ①検査年月日
- ②検査の対象
- ③検査の方法
- ④検査の結果
- ⑤検査を実施したものの氏名
- ⑥検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容
- ⑦検査の実施に係る組織
- ⑧検査の実施に係る工程管理
- ⑨検査協力会社の管理に関する事項
- ⑩検査記録の管理に関する事項
- ⑪検査に係る教育訓練に関する事項

記録の保存年限は上記①～⑥は5年間、⑦～⑪は法定事業者検査を行ったあと最初に安全管理審査の結果の通知を受けるまでの間とする。

【別紙6】

(一) 淀川水系昆陽川捷水路排水機場地下タンク設備 保守点検業務特記仕様書

1 業務目的

消防法第14条の3の2及び「地下貯蔵タンク等及び移動貯蔵タンクの漏れの点検に係る運用上の指針について（平成16年3月18日付け、消防危第33号）」に基づく地下重油タンクの点検等を行うことにより、当該施設の機能を保持することを目的とする。

2 対象設備

重油タンク

- ・呼 称 燃料貯留槽
- ・内容物 A重油
- ・貯蔵量 14,000ℓ

3 業務内容

- (1)「地下貯蔵タンク等及び移動貯蔵タンクの漏れの点検に係る運用上の指針について（平成16年3月18日付け、消防危第33号）」に基づく地下重油タンクの漏洩検査を行うとともに、漏洩検知管内部における堆積物の除去及び清掃を行う。
- (2)点検は、「製造所等の定期点検に関する指導指針の整備について（平成3年5月29日付け、消防危第48号）」で定める「地下タンク貯蔵所点検表」を満足する内容とすること。
- (3)本業務の遂行に伴う関係官庁への手続きは、受託者で行うこととする。

4 業務の履行

- (1)資格を要する作業は、その資格を有する者が実施すること、
- (2)非出水期（11月～翌年5月）の期間に履行すること。

5 提出書類

業務履行報告書 1部

6 その他

本仕様書に定めがない事項又はこの仕様書について疑義の生じた事項は、委託者と受託者が協議して定めるものとする。

【別紙7】

(一) 淀川水系昆陽川捷水路排水機場年次点検業務 特記仕様書

1 業務目的

設備全般の年次点検を行うことにより、兵庫県阪神南県民センター西宮土木事務所が管理する昆陽川捷水路排水機場（以下「排水機場」という。）の機能を保持することを目的とする。

2 対象設備

本業務は、別紙7-1「点検項目一覧」に示す各設備の各機器及び装置全般に対して点検を行う。

3 業務内容

(1)適用

履行にあたっては、本仕様書によるほか下記によるものとする。

- ①機械工事共通仕様書（案）
- ②機械工事施工管理基準（案）
- ③揚排水機場設備点検・整備指針（案）
- ④ゲート点検・整備要領（案）
- ⑤その他関連法規等

(2)点検

①点検要領

点検要領は、共通仕様書によるほか「揚排水機場設備点検・整備指針（案）」「ゲート点検・整備要領（案）」に基づき当該施設に応じたものを作成し、業務計画書に記載するものとする。

②点検項目

ア 点検項目は「揚排水機場点検・整備指針（案）同解説」内のチェックシート（設備区分：レベルI）（稼働形態：待機系設備）（項目：年次点検）によること。

イ 点検チェックシートの中で各施設にあてはまらない点検項目については、該当なしとする。

ウ チェックリストの中で、機能・構造上、点検がやむを得ず実施できない点検項目は監督員と協議すること。

③点検作業

ア 点検を行う際は、排水機場内の機械器具等の構造を把握するととも

に、操作管理等を十分に熟知し、操作・点検を行うこと。

イ 点検作業には、原則として部材や部品を伴う取替、整備を含まないものとする。ただし、点検上、必要となる補助部材については取替を行うものとする。

ウ 点検作業において判明した不具合箇所については、修繕の優先順位を決定することとする。

④設備の操作

ア 点検時の管理運転（10分程度）は、運転操作監視業務にて行うものとし、その結果を元に点検業務報告書を作成する。

イ 受託者は、関連する他施設に対して影響を与えるおそれのある場合には、関連する他施設の現況、システム上の信号授受方法等について委託者と協議し、適切な対策を施さなければならない。

⑤履行管理

立会を要する事項は、別途委託者の指示によるものとする。

⑦臨時点検

地震、落雷、火災、暴風などの異常気象及び故障の発生により施設に異常が認められた場合、又は、可能性がある場合に委託者の指示で臨時点検を実施するものとし、点検終了後、早急に委託者に報告すること。

6 業務計画書作成

受託者は、業務に先立ち、実施体制、実施工程、業務を行う者が有する資格等、業務を適正に実施するために必要な事項を記載した業務計画書を委託者に提出し、承諾を受けるものとする。

(1)点検業務計画書 1部

(2)点検業務報告書 1部

7 その他

(1)委託者が必要と認めた場合、必要な資料等の提出を速やかに行うこと。

(2)この仕様書に定めがない事項又はこの仕様書について疑義の生じた事項は、委託者と受託者が協議して定めるものとする。

(別表 7-1)

点検項目一覧表

項目	細目	対象	備考
全般		○	
主ポンプ設備	主ポンプ	○	
	主配管・弁類	○	4基
駆動装置	主原動機	○	4基
	動力伝達装置	○	4基
系統機器設備		○	4基
監視操作制御設備	中央	○	
	機側	○	
	計装設備	○	
電源設備	受変電設備	一	
	自家発設備	○	
	直流電源設備	○	
除塵設備		○	4基
付属設備	燃料貯油槽	一	
	天井クレーン	○	
	換気・照明設備	○	
	消火・屋内排水設備	一	
確認運転		○	4基

位置义

