

令和8年度 磐田地区水道施設
電気計装設備定期点検業務委託仕様書

本仕様書は、磐田市水道事業（以下「甲」という。）が委託する電気計装設備定期点検業務（以下「業務」という。）において受託者（以下「乙」という。）が、その実施に必要な事項を定めるものとする。

1. 業務の目的

本業務は、甲の管理する水道施設を良好な状態に保つことを目指し、水道法第22条の2等に基づき電気、機械及び計装設備の定期点検の適切な履行を確保することを目的とする。

2. 業務の期間

本業務の契約期間は、契約日の翌日から令和8年11月30日とする。

3. 業務の対象

業務は、甲が指定する下記の施設における機器を対象とする。

記

- ① 藤上原配水場 藤上原133-15
- ② 岩田送水ポンプ場 匂坂中1498-1
- ③ 匂坂配水場 匂坂中306-1
- ④ 向笠西配水場 匂坂西676-9
- ⑤ 東大久保配水場 西貝塚3781-3
- ⑥ 石原水源 中泉830-6
- ⑦ 岩田第3水源 匂坂上608
- ⑧ 岩田第4水源 寺谷678-2
- ⑨ 岩田第5水源 寺谷858-2
- ⑩ 見付配水場 見付2262

* 参照；電気計装設備定期点検業務施設対象位置図（資料1）

4. 業務の内容

業務の内容は、機械・電気設備の分類に応じて次のように定める。

- ① 藤上原配水場（業務対象外；緊急遮断弁制御盤、配水ポンプユニット、遠方監視盤）

	設備名称	点検実施項目の概要	備考
1	動力盤	ブレーカー、電磁開閉器、リアクトル、補助リレー等主要機器の外観目視点検（変色/温度/緩み）、絶縁測定及び手動/自動運転状況の確認、ポンプ、電圧、電流、絶縁測定	水中ポンプ 5.5kw × 24m × 0.8m ³ /min×2台
2	計装盤	計装盤、計装機器、UPS 外の外観目視点検（変色、	水位計 2台

		汚れ、音響、ランプの点灯等)、警報設定値及びタイマー設定値の確認	流量計 2 台
3	水位計発信機	水位計発信器—水位実測地との誤差比較確認	高地区水槽 1 台 低地区水槽 1 台
4	計装模擬入力試験	計装回路の動作、指示確認(模擬入力信号)	水位計 2 回路 流量計 2 回路

② 岩田送水ポンプ場 (業務対象外; 遠方監視装置 及び

匂坂配水場・向笠西配水場・岩田第 2 水源遠隔監視関連)

	設備名称	点検実施項目の概要	備考
1	高圧受電設備	SOG, LBS, 動力 3 層変圧器、進相コンデンサー等主要機器の外観目視点検 (変色/汚れ/振動/音響等) とその配線状況 (変色/温度/緩み) 及び絶縁/接地抵抗測定	
2	低圧配電設備	低圧電灯変圧器、ブレーカー、電圧/電流指示計等の主要機器の外観目視点検 (変色/汚れ/振動/音響等) とその配管状況 (変色/温度/緩み) 及び絶縁/接地抵抗測定	
3	電源切替盤	ブレーカー、電圧/電流指示計等の主要機器の外観目視点検 (変色/汚れ/振動/音響等) とその配管状況 (変色/温度/緩み) 及び絶縁/接地抵抗測定	
4	補助継電器盤	ブレーカー、電圧/電流指示計等の主要機器の外観目視点検 (変色/汚れ/振動/音響等) とその配管状況 (変色/温度/緩み) 及び絶縁/接地抵抗測定	
5	直流電源盤 蓄電池盤	ブレーカー、電圧/電流指示計等の主要機器の外観目視点検 (変色/汚れ/振動/音響等) とその配管状況 (変色/温度/緩み) 及び絶縁/接地抵抗測定、蓄電池有効期限等の確認	
6	送水ポンプ 制御盤 及び ポンプ本体	ブレーカー、電磁開閉器、リアクトル、補助リレー等主要機器の外観目視点検 (変色/温度/緩み)、絶縁測定及び手動/自動運転状況の確認、ポンプ、電動機/ベアリング、グラントパッキン外観目視点検 (変色/汚れ/水漏れ/オイル漏れ/振動/音響等)、電圧、電流、絶縁測定	送水 4 面(陸上ポンプ)90kw×74m× 4.7m ³ /min×4 台
7	補機盤(取水 ポンプ)	ブレーカー、電磁開閉器、リアクトル、補助リレー等主要機器の外観目視点検 (変色/温度/緩み)、絶縁測定及び手動/自動運転状況の確認、ポンプ、電圧、電流、絶縁測定	水中ポンプ 1 台 18.5kw×17.8m× 2.8m ³ /min、場内排水 ポンプ 2 台
8	補機盤 (電動弁)	ブレーカー、電磁開閉器、リアクトル、補助リレー等主要機器の外観目視点検 (変色/温度/緩み)、絶縁測定及び手動/自動運転状況の確認	250A×4 台
9	取水井遠方監視	運転指令/運転、故障状況の伝送確認	岩田 2~5 水源、匂

	視 制 御 盤		坂配水場、向笠西配水場
10	計 装 盤	計装盤、計装機器、UPS 外の外観目視点検、変色、汚れ、音響、ランプの点灯等)、警報設定値及びタイマー設定値の確認	水位計 9 台(内 6 遠方監視)、濁度計 1 台、流量計 6 台(内 4 遠方)電動弁開度計 6 台(内 2 遠方)
11	現 場 監 視 盤	ブレーカー、電磁開閉器、シーケンサー、DC 電源ユニット、制御電源変圧器、補助リレー等の外観目視点検 (変色/汚れ/振動/音響等) とその配線状況 (変色/温度/緩み)、手動/自動運転状況の確認	
12	滅 菌 装 置 制 御 盤	ブレーカー、電磁開閉器、シーケンサー、DC 電源ユニット、制御電源変圧器、補助リレー等の外観目視点検 (変色/汚れ/振動/音響等) とその配線状況 (変色/温度/緩み)、手動/自動運転状況の確認	滅菌器 2 台
13	発 電 機 設 備	エンジン、発電機、バッテリー等の外観目視点検 (変色/汚れ/振動/音響等) 燃料/冷却水の量、バッテリーの電圧、オイル量と汚れ及び試験運転状況の確認	275KVA1 台
14	水 位 計 発 信 機	水位計発信機—水位実測値との誤差比較	ポンプ井南北各 1
15	計 装 模 擬 入 力 試 験	模擬信号入力、誤差測定	水位計 6 回路、流量計 5 回路、吐出弁開度計 3 回路(3 号機除外)

③ 匂坂配水場 (業務対象外 ; 緊急遮断弁制御盤、遠方監視装置)

	設備名称	点検実施項目の概要	備考
1	電 源 切 替 盤	ブレーカー、電圧/電流指示計等の主要機器外観目視点検 (変色/汚れ/振動/音響等) 配管状況 (変色/温度/緩み) 及び絶縁/接地抵抗測定	
2	高 調 波 抑 制 盤	装置全般の外観目視点検 (変色/汚れ/温度/振動/音響等) とその配線状況 (変色/温度/緩み) 及び運転状況の確認 (表示灯)	
3	直 流 電 源 盤、蓄 電 池 盤	ブレーカー、電圧/電流指示計等の主要機器の外観目視点検 (変色/汚れ/振動/音響等) と配管状況 (変色/温度/緩み) 及び絶縁/接地抵抗測定、蓄電池有効期限等の確認	
4	配 水 ポ ン プ 制 御 盤 及 び ポ ン プ 本 体	ブレーカー、電磁開閉器、リアクトル、補助リレー等主要機器の外観目視点検 (変色/温度/緩み)、絶縁測定及び手動/自動運転状況の確認 ポンプ、電動機/ベアリング、グランドパッキン外観目視点検 (変色/汚れ/水漏れ/オイル漏	陸上ポンプ 3 台 30kw ×40m×2.3m ³ /min

		れ/振動/音響等)、電圧、電流、絶縁測定	
5	自動運転制御盤	ブレーカー、電磁開閉器、シーケンサー、DC電源ユニット、制御電源変圧器、補助リレー等の外観目視点検(変色/汚れ/振動/音響等)とその配線状況(変色/温度/緩み)、手動/自動運転状況の確認、バッテリー有効期限等の確認	
6	補機盤 (水中ポンプ)	ブレーカー、電磁開閉器、リアクトル、補助リレー等主要機器の外観目視点検(変色/温度/緩み)、絶縁測定及び手動/自動運転状況の確認 ポンプ、電圧、電流、絶縁測定	場内排水ポンプ3台
7	補機盤 (電動弁)	ブレーカー、電磁開閉器、リアクトル、補助リレー等主要機器の外観目視点検(変色/温度/緩み)、絶縁測定及び手動/自動運転状況の確認	岩田送水流入弁1台 県水流入弁1台
8	計装盤	計装盤、計装機器、UPS 外の外観目視点検(変色、汚れ、音響、ランプの点灯等)警報設定値及びタイマー設定値の確認	残塩計1台、水位計1台、圧力計1台、流量計2台
9	水位計発信機	水位計発信機—水位実測値との誤差比較	1台
10	送水ポンプ場遠方監視制御盤	岩田送水ポンプ場～匂坂配水場間 運転指令/運転、故障状況の伝送確認	※未使用のため 点検対象外
11	滅菌装置制御盤	ブレーカー、電磁開閉器、シーケンサー、DC電源ユニット、制御電源変圧器、補助リレー等の外観目視点検(変色/汚れ/振動/音響等)とその配線状況(変色/温度/緩み)、手動/自動運転状況の確認	※未使用のため 点検対象外
12	発電機設備	エンジン、発電機、バッテリー等の外観目視点検(変色/汚れ/振動/音響等)燃料/冷却水の量、バッテリーの電圧、オイル量と汚れ及び試験運転状況の確認	140KVA 1台
13	計装模擬入力試験	模擬信号入力、誤差測定	電動弁開度計1回路、 水位計1回路、圧力計1回路、流量計3回路

④ 向笠西配水場(業務対象外; 緊急遮断弁制御盤、配水ポンプユニット、遠方監視装置)

	設備名称	点検実施項目の概要	備考
1	電源切替受電盤	ブレーカー、電圧/電流指示計等の主要機器の外観目視点検(変色/汚れ/振動/音響等)その配管状況(変色/温度/緩み)及び絶縁/接地抵抗測定	
2	発電機設備	エンジン、発電機、バッテリー等の外観目視点検(変色/汚れ/振動/音響等)燃料/冷却水の量、バッテリーの電圧、オイル量と汚れ及び試験運転状況の確認	31.5KVA 1台

3	配水バルブ操作盤電動弁	ブレーカー、電磁開閉器、リアクトル、補助リレー等主要機器の外観目視点検（変色/温度/緩み）、絶縁測定及び手動/自動運転状況の確認	3000 t 電動弁 1 台、 5000t 電動弁 1 台、岩田送水電動弁 1 台
4	計装盤	計装盤、計装機器、UPS 外の外観目視点検（変色、汚れ、音響、ランプの点灯等）、警報設定値及びタイマー設定値の確認	圧力計 1 台、流量計 2 台、残塩計 1 台
5	水位計発信機	水位計発信器—水位実測地との誤差比較確認	3000t 配水池 1 台 5000t 配水池 1 台
6	計装模擬入力試験	計装回路の動作、指示確認（模擬入力信号）	圧力計 1 回路、水位計 2 回路、流量計 2 回路、残塩計 1 回路、流入弁開度計 3 回路

⑤ 東大久保配水場（業務対象外；配水ポンプユニット、遠方監視装置）

	設備名称	点検実施項目の概要	備考
1	電源切替受電盤	ブレーカー、電圧/電流指示計等の主要機器の外観目視点検（変色/汚れ/振動/音響等）とその配管状況（変色/温度/緩み）及び絶縁/接地抵抗測定	
2	計装盤	計装盤、計装機器、UPS 外の外観目視点検（変色、汚れ、音響、ランプの点灯等）警報設定値及びタイマー設定値の確認	流量計 1 台 残塩計 1 台 水位計 1 台
3	水位計発信機	水位計発信器—水位実測地との誤差比較確認	1 台
4	計装模擬入力試験	模擬信号入力、誤差測定	流量計 2 回路、残塩計 1 回路、水位計 1 回路
5	発電機設備	エンジン、発電機、バッテリー等の外観目視点検（変色/汚れ/振動/音響等）燃料/冷却水の量、バッテリーの電圧、オイル量と汚れ及び試験運転状況の確認	150KVA 1 台

⑥ 石原水源（業務対象外；遠方監視装置）

	設備名称	点検実施項目の概要	備考
1	ポンプ制御盤計装盤	ブレーカー、電圧/電流指示計等の主要機器の外観目視点検（変色/汚れ/振動/音響等）とその配管状況（変色/温度/緩み）及び絶縁/接地抵抗測定、ポンプ、電動機/ベアリング、グランドパッキン外観目視点検（変色/汚れ/水漏れ/オイル漏れ/振動/音響等）、電圧、電流、絶縁測定、計装盤、計装機器、UPS 外の外観目視点検（変色、汚れ、音響、ランプの点灯等）、警報設定値及びタイマー設定値の確認	陸上ポンプ 1 台 30kw ×55m×2m ³ /min

2	滅菌装置制御盤	ブレーカー、電磁開閉器、DC電源ユニット、制御電源変圧器、補助リレー等の外観目視点検(変色/汚れ/振動/音響等)とその配線状況(変色/温度/緩み)、手動/自動運転状況の確認	滅菌器 1 台
3	水位計発信機	水位計発信器—水位実測地との誤差比較確認	深井戸用 1 台
4	計装模擬入力試験	模擬信号入力、誤差測定	流量計 1 回路、水位計 1 回路、濁度計 1 回路

⑦ 岩田第3水源

	設備名称	点検実施項目の概要	備考
1	導水ポンプ制御盤及びポンプ本体	ブレーカー、電磁開閉器、リアクトル、補助リレー等主要機器の外観目視点検(変色/温度/緩み)、絶縁測定及び手動/自動運転状況の確認、ポンプ電圧、電流、絶縁測定	水中ポンプ 1 台 18.5kw 荏原製作所 150BHS2618
2	計装盤	計装盤、計装機器、UPS 外の外観目視点検(変色、汚れ、音響、ランプの点灯等)、警報設定値及びタイマー設定値の確認	水位計 1 台、流量計 1 台、濁度計 1 台
3	水位計発信機	水位計発信器—水位実測地との誤差比較確認	深井戸用 1 台
4	計装模擬入力試験	模擬信号入力、誤差測定	流量計 1 回路、水位計 1 回路、濁度計 1 回路

⑧ 岩田第4水源

	設備名称	点検実施項目の概要	備考
1	導水ポンプ制御盤及びポンプ本体	ブレーカー、電磁開閉器、リアクトル、補助リレー等主要機器の外観目視点検(変色/温度/緩み)、絶縁測定及び手動/自動運転状況の確認、ポンプ電圧、電流、絶縁測定	水中ポンプ 1 台 15kw 荏原製作所 100BHS 3 615B
2	計装盤	計装盤、計装機器、UPS 外の外観目視点検(変色、汚れ、音響、ランプの点灯等)、警報設定値及びタイマー設定値の確認	水位計 1 台、流量計 1 台、濁度計 1 台
3	水位計発信機	水位計発信器—水位実測地との誤差比較確認	深井戸用 1 台
4	計装模擬入力試験	模擬信号入力、誤差測定	流量計 1 回路、水位計 1 回路、濁度計 1 回路

⑨ 岩田第5水源

	設備名称	点検実施項目の概要	備考
1	導水ポンプ制御盤及びポンプ本体	ブレーカー、電磁開閉器、リアクトル、補助リレー等主要機器の外観目視点検(変色/温度/緩み)、絶縁測定及び手動/自動運転状況の確認、ポンプ電圧、電流、絶縁測定	水中ポンプ 1 台 26kw 荏原製作所 150BHS 626
2	計装盤	計装盤、計装機器、UPS 外の外観目視点検(変色、汚れ、音響、ランプの点灯等) 警報設定値及びタイマー設定値の確認	水位計 1 台、流量計 1 台、濁度計 1 台
3	水位計	水位計発信器—水位実測地の誤差比較確認	深井戸用 1 台

	発 信 機		
4	計 装 模 擬 入 力 試 験	模擬信号入力、誤差測定	流量計 1 回路、水位計 1 回路、濁度計 1 回路

⑩ 見付配水池（業務対象外；インバータ盤、直流出力盤、整流器盤、蓄電池盤、コントローラ
・テレメータ盤、遠方監視装置、残塩濃度計測機）

	設備名称	点検実施項目の概要	備考
1	電 圧 切 替 盤	切替盤の外観目視点検（変色/損傷/腐食/汚損/表示灯/計器/清掃状況等）とその配管状況（変色/温度/緩み）、動作確認（切替装置/保護機能）及び電圧/電力/絶縁抵抗等の測定	
2	無 停 電 電 源 装 置	本体及び周辺機器の外観目視点検（液漏れ/損傷/腐食/異臭/発熱/表示灯/計器/清掃状況等）とその配管状況（変色/温度/緩み）、及び電圧/電流/周波数/接地抵抗等の測定、疑似停電試験による動作確認、バッテリー劣化等点検	
3	配 水 ポ ン プ ポ ン プ 本 体 及 び 関 連 機 器	ポンプ本体や周囲等の外観目視点検（油及び水漏れ/腐食/損傷/振動/音響/ランプ点灯等）、手動及び自動運転状況の確認、グランドパッキン等（水漏れ/劣化）とベアリング（異音/加熱等）の確認、電流電圧及び絶縁抵抗の測定、パラメータ確認	1～4 号配水ポンプ
4	補 器 盤	主要機器の外観目視点検（錆/傷/変色/変形/焦げ跡/汚れ/振動/音響等）、動作確認（表示灯/計器/スイッチ類/保護装置/制御装置）とその配管状況（変色/温度/緩み）及び電圧/電流/絶縁/接地抵抗測定、情報伝達装置の確認	
5	計 装 盤	機器の外観目視点検（腐食/ひび割れ/破損/変形/汚れ/異臭/振動/表示等）、動作確認（表示灯/計器/スイッチ類/保護装置/制御装置）とその配管状況（変色/温度/緩み）及び絶縁抵抗等測定、警報設定値及びタイマー設定値の確認	
6	現 場 操 作 盤	ブレーカー、電磁開閉器、シーケンサー、DC 電源ユニット、制御電源変圧器、補助リレー等の外観目視点検（変色/汚れ/振動/音響等）とその配線状況（変色/温度/緩み）、手動/自動運転状況の確認	配水ポンプ・逃し 弁・流入電動弁 1・ 流入電動弁 2・床排 水ポンプ
7	非 常 用 発 電 機	エンジン、発電機、バッテリー等の外観目視点検（変色/汚れ/振動/音響等）燃料/冷却水の量、バッテリーの電圧、オイル量と汚れ及び試験運転状況の確認	
8	水 位 計	水位計本体の外観目視点検（亀裂/破損/水漏れ/汚れ等）及び設置確認（傾き/沈下/固定状況等とその配管状況（変色/温度/緩み）、作動確認（記録表	第 1 配水池・第 2 配 水池

		示/フロート/通信/警報/各種出力等)、精度確認 (基準器比較/センサー校正/抵抗値等)	
9	残 塩 濃 度 計 測 機	機器本体等の外観目視点検 (変色/汚れ/水漏れ等) と配線等の状況 (変色/温度/緩み) 及び電流/ルー ブ試験等測定、センサー洗浄及び校正、試薬の管 理及び補給/部品等の交換	配水・原水

5. 適用

業務は、本仕様書及び契約書に従い履行しなければならない。なお当該規定によらない不測の事態や疑義が生じた場合は、速やかに甲乙の協議により対応を定める。

6. 法令の遵守と個人情報及び守秘義務

乙は、業務の履行に当たり関連する諸法令及び条例等を順守しなければならない。

(1) 個人情報の保護

乙は、業務で知り得た市民・市職員等に関する個人情報の取り扱いについて、漏えい・紛失・毀損の防止等の適切な管理に必要な措置を「個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）」及び「磐田市個人情報の保護に関する法律施行条例」の他関連法令に準拠して講じるものとする。併せて本業務に係る情報資産の安全性を確保しなければならない。

(2) 秘密の保持

業務に従事する者又は従事していた者は、その業務に関して知り得た個人情報を正当な理由なく他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならない。また、業務上知り得た一切のことについて第三者に漏らしてはならない。

7. 公益確保の義務

乙は、業務の履行に当たり公共の安全、環境その他の公益を害することの無いよう努めなければならない。

8. 事故や緊急事態等の対応

乙は、業務に関する事故等が発生した場合は、その事故の発生に係る帰責の有無に関わらず、直ちに甲に対して、当該事故に関わる情報を書面により報告し、甲の指示に従わなければならない。

9. 提出書類

乙は、業務の履行において甲の指定する期日までに次の書類を提出し承認を得なければならない。このとき提出数量及び形態等は、甲が指定するものとする。

- (1) 業務結果報告書（データ表含む）
- (2) 業務状況写真
- (3) その他甲が必要と認めるもの

10. 受託の体制

(1) 人員の配置

乙は、電気事業法その他関係法令の遵守、個人情報保護、守秘義務を徹底することに加え、市民に対するマナー等の接遇に関する能力を有する次に掲げる人員体制を確保すること。ただし、業務責任者が業務従事者を兼任することを妨げない。

①業務責任者

水道施設等における電気計装設備定期点検に関する知識と経験を有し、かつ本業務の内容及び関係法令等に精通し、業務従事者の指揮監督を含む業務全体の管理監督を行う。

②業務従事者

本業務の実務を行う。

(2) 身分の証明

乙は、従事者等へ身分等を明らかにする装備を身につけさせるとともに、乙の発行する身分証明書を常時携帯させること。

(3) 安全衛生管理

乙は、労働安全衛生法及びその他関係法令の定めるところにより常に安全管理に必要な措置を講じ、労働災害の防止に努めなければならない。また乙は、本業務に従事する者に対して水道法第21条第1項に規定する健康診断を行い、その結果を甲へ報告するものとする。

11. 経費の負担

乙は、本業務に必要とする次の経費を負担する。

- ① 移動に関する経費（車両費・燃料費等を含む）
- ② 測定機器、備品及び事務用品に関する費用
- ③ 印刷・製本に関する費用
- ④ 通信・運搬に関する費用
- ⑤ 仕様書や契約書に特段の明記のないものであっても、乙が業務の範囲と認めるものについては、乙の負担とする。
- ⑥ 上記①から⑤に該当しない費用が発生した場合は、甲乙の協議により負担を決定する。

12. その他

- (1) 本仕様書は、本業務委託の履行に際し最低限の必要事項を掲載したものであり、本仕様書に掲載のない事項について乙の新たな提案を否定するものではない。
- (2) 乙が業務の円滑な履行に対し疑義等が生じた場合は、都度甲と協議するものとする。この協議に関する記録は、乙が速やかに書面で作成して甲に確認を求める。
- (3) 本業務で得られた成果物の所有権・著作権及び利用権は、甲に帰属するものとする。このため乙は、著作権を行使できない。

13. 本仕様書に定めのない事項

本仕様書に定めのない事項は、甲乙が都度協議のうえ決定する。

電気計装設備定期点検業務施設対象位置図(資料1)

