

						富 谷 市 水 道 事 業						設 計 者	検 査 者						
市				副	財		主		課		担								
長				管	政		管		長		当								
				理	課		理		補										
				者	長		長		佐										
線																			
宮城県 富谷市 市内指定場所 外																			
筋																			
令和7～11年度 自家用電気工作物外保安管理点検業務 実施 仕様書																			
一 金 円						起 工 事 由													
						委 託 費 円													
												施 工 方 法 其 他							
						消 費 税 相 当 額 円													
履 行 期 間												5 箇 年 間							
自 令 和 7 年 4 月 1 日																			
至 令 和 1 2 年 3 月 3 1 日																			
富 谷 市 水 道 事 業																			
自 家 用 電 気 工 作 物 外 保 安 管 理 点 検 業 務																			
館 山 配 水 池																			
富 谷 配 水 池																			
ひ よ り 台 ポ ン プ 場																			
宮 床 送 水 ポ ン プ 場																			
明 石 ポ ン プ 場																			
石 積 ポ ン プ 場																			
町 下 ポ ン プ 場																			
町 中 ポ ン プ 場																			
石 積 第 2 ポ ン プ 場																			
富 谷 第 2 配 水 池																			

令和7～11年度
自家用電気工作物外保安管理点検業務

特記仕様書

富谷市水道事業

1 一般事項

1-1 目的

この仕様書は、富谷市水道事業が業務委託する令和7～11年度 自家用電気工作物外保安管理点検業務に適用する。

本業務は、館山配水池、富谷配水池外8施設の自家用電気工作物外保安管理点検業務を委託し、配水安全性の向上を目的とする。

1-2 業務場所

富谷市二ノ関館山6	館山配水池 (設備容量11kVA, 受電電圧100/200V, 非常用予備発電装置18kVA)
富谷市上桜木1-1-8	富谷配水池 (設備容量28kVA, 受電電圧100/200V, 非常用予備発電装置50kVA)
富谷市ひより台1-4-9	ひより台ポンプ場 (設備容量42kVA, 受電電圧100/200V, 非常用予備発電装置75kVA)
大和町宮床字山田中11	宮床送水ポンプ場 (設備容量200kVA, 受電電圧6, 600V, 非常用予備発電装置220kVA)
富谷市明石西ノ入7	明石ポンプ場 (設備容量6kVA, 受電電圧100/200V)
富谷市石積勝負沢4-9-2	石積ポンプ場 (設備容量16kVA, 受電電圧100/200V)
富谷市富谷狸屋敷2-0-9-2	町下ポンプ場 (設備容量6kVA, 受電電圧100/200V)
富谷市上桜木1-1-7	富谷第2配水池 (設備容量10kVA, 受電電圧100/200V)
富谷市富谷新町南裏	町中ポンプ場 (設備容量3kVA, 受電電圧100/200V)
富谷市石積塚田2-2-2	石積第2ポンプ場 (設備容量3kVA, 受電電圧100/200V)

1-3 業務期間

令和7年4月1日 ～ 令和12年3月31日 (5箇年間)

※令和8～11年度については、地方自治法第234条の3に基づく長期継続契約と富谷市長期継続契約を締結することができる契約を定める条例に基づき、予算措置ができない場合は契約を変更又は解除することができる。

1-4 提出書類

- (1) 着手届 契約後すみやかに 1部
- (2) 現場代理人及び主任技術者届 1部
- (3) 業務工程表 1部
- (4) 業務施工計画書 1部
- (5) 業務施工協議書 必要に応じて 1部
- (6) 打合せ記録 打合せ後すみやかに 1部
- (7) 業務記録
- (8) 業務写真
- (9) 富谷市上下水道課の要求するもの 指示した都度 必要部数

2 業務施工要領

2-1 適用規格

この業務の関係ある法令、条例等を遵守し必要な手続き等を行うこと。

〈準拠〉

本業務に使用する機器材料は、下記の現行標準規格等に準拠するものとする。ただし、特に指定のある場合はこの限りではない。

- (1) 電気事業法
- (2) 電気設備技術基準
- (3) 日本工業規格 (J I S)
- (4) 電気設備技術基準電気規格調査会標準規格 (J E C)
- (5) 日本電気工業会標準規格 (J E M)
- (6) 労働安全衛生法
- (7) その他法令、規格

2-2 施工

水道施設保守点検において、下記の事項を考慮し保守点検を行うこと。

- ①月次点検 (別表)、年次点検 (別表)、臨時点検 (必要の都度) とし、巡視点検、測定及び試験の結果、経済産業省令に定める技術基準の規定に適合しない事項があるときは、必要な指導又は助言等を行うこと。
- ②電気工作物の事故発生の場合は、応急処置等を指導するとともに、事故原因の究明に協力し、再発防止につき、とるべき措置を指導又は助言し、必要に応じ臨時点検を行い、電気事業法第106条の規定に基づく電気関係報告規則に定める電気事故報告書の作成及び手続きを行うこと。
- ③電気事業法第107条第2項に規定する立入検査の立会いを行うこと。
- ④高圧受電設備には低圧絶縁監視装置を設置し、24時間監視を行うこと。
- ⑤高圧受電設備で無停電年次点検が可能なこと。
※3年に一度は施設を完全停電するが、残り2年は無停電で年次点検が行えること。
- ⑥事故発生時や災害時等には、2時間以内に対象施設に到着し対応すること。
※請負者の営業時間内は会社、その他の時間帯はコールセンターなどで連絡が取れ、2時間以内に対象施設に到着し対応できること。

〈作業時間〉

- ・作業時間は平日 (月～金) 午前8時30分から午後5時までとする。
ただし、緊急を要する場合は、対象外とする。

維持及び運用の巡視、点検及び測定・試験の基準（需要設備）

1 維持及び運用の巡視、点検及び測定・試験

設備		点検項目	定期点検			臨時点検
			月次点検	年次点検		必要の都合
			1回/2か月	1回/1年	1回/3年	
引込設備	区分開閉器	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
		継電器の動作試験		○		
		継電器の動作特性試験				○
		開閉器と継電器の連動試験		○		
	引込線、支持物、ケーブル等	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
受電設備	断路器	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
	電力用ヒューズ	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
	遮断機、負荷開閉器	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
		継電器の動作試験		○		
		継電器の動作特性試験				○
			遮断機、開閉器と継電器の連動試験		○	
	変圧器	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
		絶縁油の酸価度試験				○
		絶縁油の絶縁破壊電圧試験				○
	コンデンサ、リアクトル	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
	計器用変成器、零相変流器	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
	避雷器	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
	母線等	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
その他の高圧機器	外観点検	○	○			
	絶縁抵抗測定		○			

設備		点検項目	定期点検			臨時点検
			月次点検	年次点検		必要の都合
			1回/2か月	1回/1年	1回/3年	
受・配電盤	配電盤、制御配線	外観点検	○	○		
		電圧、電流の測定	○			
		絶縁抵抗測定		○		
		計器校正試験				○
		シーケンス試験		○		
	低圧絶縁監視装置等	装置の点検	○	○		
		許容誤差試験		○		
接地工事	接地線、保護管等	外観点検	○	○		
		接地抵抗測定		○		
		漏えい電流測定	○			
構造物	受電室建物、キュービクル式受・変電設備等の金属製外箱等	外観点検	○	○		
配電設備	電線路	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
負荷設備	機器	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
	配線、制御配線	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
	開閉器	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
遮断機	外観点検	○	○			
	絶縁抵抗測定		○			
非常予備発電装置	原動機、始動装置及び付属装置	外観点検	○	○		
		始動、停止試験	○	○		
		継電器の動作試験		○		
	発電機及び励磁装置	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
	遮断機、開閉器、配電盤、制御配線等	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
		電圧、周波数（回転数）の測定	○			
		継電器の動作確認		○		
		インターロック試験		○		

設備		点検項目	定期点検			臨時点検
			月次点検	年次点検		
			1回/2か月	1回/1年	1回/3年	必要の都合
蓄電池設備	蓄電池	外観点検	○	○		
		電圧測定	○			
		比重測定		○		
		液温測定		○		
	充電装置及び 付属装置	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		

- 注1 ○印は、各点検項目の該当項目を示し、設備のある場合に適用する。
- 2 「月次点検」とは、設備が運転中の状態において点検を実施するものをいい、「年次点検」とは、主として停電により設備を停止状態にして点検を実施するものをいう。
- 3 電気工作物の設置状態により点検項目の一部又は全部を省略することができる。
- ① 引込設備の絶縁抵抗測定は、停電範囲により実施できないことがある。
 - ② 接地線抵抗測定は、過去の実績によりその一部又は全部を省略することができる。
 - ③ 絶縁油の酸価度試験及び絶縁破壊電圧試験は、過熱・変色・汚損等の以上がない場合、又はPCB油混入のおそれがある場合は、一部又は全部を省略することができる。
 - ④ 変圧器の二次側より配電盤の主開閉器電源側の絶縁抵抗測定は、該当電路の接地線の取外しが困難な場合、漏れ電流測定に替えることができる。
 - ⑤ 次の設備以外の継電器の動作試験及び開閉器と継電器の連動試験にあっては、その一部又は全部を省略することができる。
 - a 引込設備の区分開閉器
 - b 受電設備の主遮断装置及びこれと同一場所に設置された遮断機、負荷開閉器
- 4 各点検項目は、機器ごとの信頼性並びに各点検項目と同等と認められる手法によって確認した場合にあっては、その結果により該当点検の一部に替えることができる。
- ① 負荷設備の絶縁抵抗測定は、低圧電路の絶縁状態を監視する「低圧絶縁監視装置」、「漏電監視装置」等を用いる場合、その監視により該当点検に替えることができる。
 - ② 引込設備、受電設備及び配電設備の絶縁抵抗測定は、機器ごとの信頼性により、3年に2回以内の範囲において部分放電検出等による「絶縁診断測定」に替えることができる。
 - ③ 引込設備の継電器の動作試験及び開閉器と継電器の連動試験は、機器ごとの信頼性により、3年に2回以内の範囲において「制御配線点検」及び「継電器単体試験」に替えることができる。
- 5 低圧需要設備の移動用の非常用発電設備については、装置を電路に接続しない期間においては、月次点検の周期を6か月に1回にすることができる。

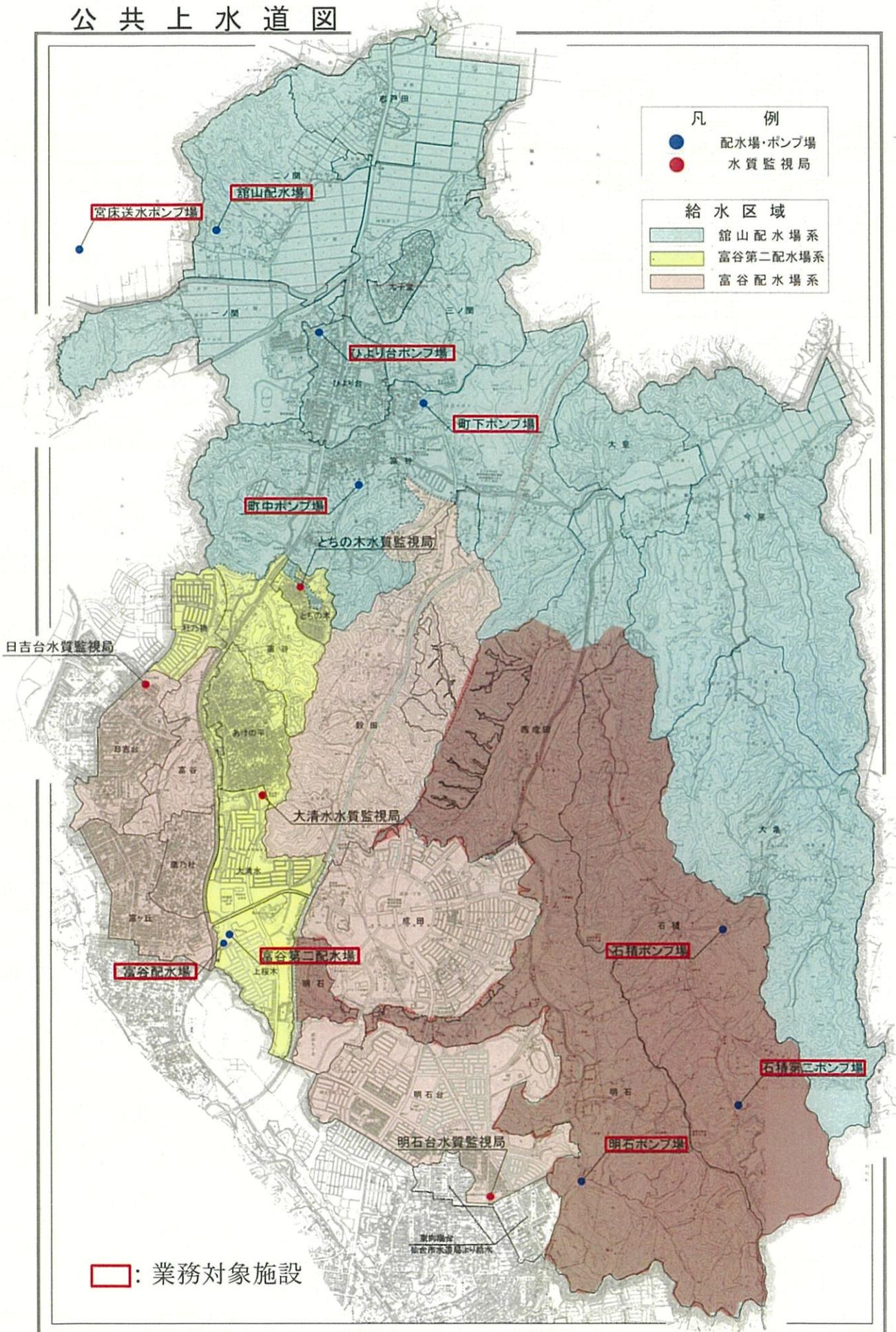
2. 臨時点検

電気工作物に事故・故障が生じた場合又は発生するおそれがある場合は、その都度点検及び測定・試験を行うこと。

公共上水道図



- 凡 例**
- 配水場・ポンプ場
 - 水質監視局
- 給水区域**
- 館山配水場系
 - 富谷第二配水場系
 - 富谷配水場系



□: 業務対象施設