

水道施設自家用電気工作物保安管理業務特記仕様書

1. 業務方針

本業務は、周南市上下水道局が設置した浄水場等（以下、「設備」という。）にて、労働安全衛生規則、電気事業法等関連法規を遵守し、周南市上下水道局の定める本仕様書並びに自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督に係る業務を保安規程に基づいて実施するものである。（本仕様書と保安規程に異なった記述があった場合は本仕様書の記述を優先とする。）

実施にあたっては「主任技術者制度の解釈及び運用（内規）」、「自家用電気工作物に係るサイバーセキュリティの確保に関するガイドライン（内規）」「電気事業法施行規則第50条第3項第9号の解釈適用に当たっての考え方（内規）」に基づくものとする。

また、電気工作物の維持及び運用が適正に行われるよう、指導・助言を行うとともに、別紙1に定める点検、測定及び試験の基準により定期的に点検を行い、経済産業省で定める技術基準に適合しない場合は必要な指示及び助言を行う。

（1）月次点検

（2）年次点検

なお、工事中の点検は自家用電気工作物の設置または変更の工事が計画どおりに施行されていること。及び経済産業省令で定める技術基準への適合状況について点検するものとし、月次点検の内容に準じて行う。

2. 保安管理業務の対象

保安管理業務の対象は、次に掲げる電気工作物とする。

- | | |
|------------|-----------------------------|
| （1）事業場の名称 | 旧周南市上下水道局庁舎他 1 1 箇所（別紙2の通り） |
| （2）事業場の所在地 | 別紙2の通り |
| （3）電気設備の概要 | 別紙2の通り |
| （4）委託期間 | 令和8年4月1日から令和9年3月31日 |

3. 用語の定義

仕様書に使用する用語の定義は、次の各号に定めるところによる。

- （1）「発注者」とは、周南市上下水道事業管理者をいう。
- （2）「受注者」とは、業務の実施に関し、発注者と委託契約を締結した電気保安法人又は、電気管理技術者をいう。
- （3）「保安業務担当者」とは、電気保安法人の委託契約の承認申請に係る事業場（以下、「申請事業場」という。）の保安管理業務を担当する者をいう。
- （4）「保安業務従事者」とは、電気保安法人の保安業務担当者が指名した者をいう。

4. 経営の状況等

(1) 電気保安管理業務契約状況

電気保安法人及び電気管理技術者は、電気事業法施行規則第52条の2の各号に掲げられた事業者の区分に応じ、当該各号の要件に該当すること。

(2) 実績状況

受注者は、すでに所轄産業保安監督部の保安管理業務外部委託の承認を受けて電気保安管理業を営み、広域災害時には緊急応動体制を講じるため、緊急時における対応に関する規程等を整備し、電気技術ならびに安全作業に関する教育訓練を定期的実施していること。

5. 提供する役務の品質保証

(1) 役務における品質保証

a. 受注者が個人業者にあつては、保安管理業務の計画的かつ確実な遂行に支障が生じないことを担保するため、他に職業を有していないこと。

b. 受注者が法人にあつては次によること。

ア 受注者は、点検、試験、事故処理、相談等の提供する役務について、マネジメントシステムを構築し、レビューを実施していること。

イ 保安業務従事者は受注者の従業員であること。

ウ 保安業務担当者は、保安管理業務以外の業務を兼務しないこと。

エ 保安業務担当者と保安業務従事者は指揮命令関係にあつて、点検・報告等の業務分担が明確となっている体制であること。

(2) 本人の確認

受注者は業務遂行中に保安業務従事者証を携行すること。

(3) 連絡責任者

発注者は、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安のため、必要な事項を受注者と連絡・協議する責任者を選任すること。

(4) 損害賠償の能力

受注者は、この業務の実施にあたって、故意又は過失による発注者又は第三者に与える恐れがある損害（発注者又は第三者の感電、点検に伴う機器の損傷、停電による業務の障害等）に対して十分な賠償能力を有すること。

(5) 服務規程（個人情報管理体制）

ア 施設から借用する鍵類は慎重に取り扱い、作業上必要な時間と場所に限り使用すること。

イ 作業中知り得た情報や事柄は、施設の内外を問わず漏らさないこと。

又、個人情報に関する管理規定を有し、研修・監査を実施していること。

(6) 現況復旧の義務

受注者は、業務に伴う施設・器具等を、損傷させないように適切な方法で養生を行う。万一、損害を与えた場合には延滞なく監督員に連絡するとともに、その

指示に従い受注者の負担において現況に復旧し報告するものとする。

6. 業務内容等

(1) 保安管理業務内容

a. 月次点検

電気設備の使用状態において、特別の防護措置の必要なく容易に到達できる範囲内から、電気工作物の劣化、損耗及び運転状態を“目で見る”“音を聞く”“臭いを嗅ぐ”等により、設備の外観上の異常の有無を調査すること。

b. 年次点検

電気設備の運転を停止して、主として月次点検で実施できない電気工作物の劣化、損耗について“目で見る”“音を聞く”“臭いを嗅ぐ”等により、設備の外観上の異常を調査するほか、測定、試験を行い異常の有無を調査すること。普段清掃できない受変電設備及び分電盤等の内・外部の清掃を行うこと。

c. 臨時点検

電気設備の外観及び測定・試験記録値の経年変化等に著しい徴候が見受けられたとき、若しくは同類の機器等に欠陥等の異常が発生したとき、あるいは異常気象時（暴風、豪雨、洪水、豪雪等）及び災害時（火災、地震等）等の前後に、計画若しくは計画以外に点検・測定及び試験等を行い異常の有無を調査することをいい、必要の都度行う。

d. 一般事項

- ・ 停電による点検及び保安の日時については協議の上決定し作業時間は 2 時間以内とする。但し、浄水場に関しては基本的に午後から 2 時間以内とする。その他については発注者の指示に従うこと。
- ・ 停電予告等の関係方面への連絡は、十分余裕をもって行い、復旧後は完全に元の状態になっていることを確認すること。
- ・ 点検及び保安を実施する上で必要な、受変電設備、分電盤、その他機器等の内部、外部及び後片付けに伴う周辺機器等の清掃を行うこと。
- ・ 電気工作物に事故その他の異常が発生した場合には、速やかに応急処置を施すとともに、発注者にその復旧処置に対する指示をすること。
- ・ 設置、改造等の工事期間中の需要設備にあつては、毎週一回以上、その他電気工作物の工事期間中にあつては、発注者と協議の上、必要に応じて巡回、点検を行うこと。
- ・ 設置、改造等の工事中に停電が必要な場合、停電予告等の関係方面への連絡を行った上で電気設備の運転を停止し、復旧後は完全に元の状態になっていることを確認すること。また、施設内の高圧受変電設備の新設・更新等で絶縁試験関連がある場合は、必要に応じて立会いを行うこと。

(2) 実施者の確認

受注者は、点検等を行う際（但し緊急時を除く。）には、委託契約書に明記されて

いる電気管理技術者又は保安業務担当者等であることを示す身分証明書により、本人であることを発注者に明らかにすること。

(3) 再委託の禁止

受注者は、この業務の全部又は一部を他の者に再委託してはならない。

(4) 緊急時の協力体制

受注者は、電気事故等、緊急時における宿直・連絡・応動体制等の協力について明確にし、1時間以内に応急措置等の対応（有資格者）ができること。

又、その他重大事故と思われる場合には、速やかに必要な措置をとり、直ちに発注者に連絡をし、指示に応じ対応を行うこと。

なお、広域災害時には緊急応動体制を講じるものとし、緊急時における対応に関する規程等を整備し備えていること。

また、その体制を確実に履行できるものとして、電話受付業務及び故障出動業務等の営業時間外の従業員就業に係わる就業規則及び当直・当番制度に関わる諸規定を整備し労働基準監督署等に届ける等、適切な業務履行が担保されていること。

7. 安全管理

(1) 関連法令等の遵守

委託業務の実施にあたっては、関連する関係諸法令及び条例等を遵守すること。

(2) 保険等への加入

雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び中小企業退職金共済法の規定により、雇用形態に応じ、雇用者等を被保険者とするこれらの保険に加入すること。

(3) 安全教育の徹底

委託業務の実施にあたり、事故が発生しないよう保安業務担当者等を含む保安業務従事者に安全教育の徹底を図り、指導、監督に努めること。

(4) 単独作業の禁止・技術員の配置

年次点検等の停電、送電操作を伴う作業、又は高所作業を行う場合は、安全確保のため複数による作業を行い、監視者をおいてチェックリストによる安全確認を実施すること。

(5) 保護具、防護具の使用

受注者は、低圧の充電電路を取り扱う場合は適正な絶縁用防護具、絶縁用保護具を使用すること。（労働安全衛生規則第346条）

また、必要な適正な防護具、保護具を常備し使用すること。

受注者は、防護具、保護具を定期的に（6ヶ月に1回以上）耐圧試験を実施し、その絶縁性能が維持されていることを確認すること。（労働安全衛生規則第351条）

また、その記録は発注者の求めがあったとき、直ちに開示しなければならない。

(6) 労働災害総合保険等への加入

受注者は、予想される高電圧、高所作業等における労働災害事故に備えて労働者

災害補償保険に加入していること。

8. 機械器具等の管理

(1) 機械器具の保有

受注者は、業務に使用するために平成15年経済産業省令第80条電気事業法施行規則第52条の2第1号ハ、第2号ロ、経済産業省告示249号第2条に規定された機械器具を保有しなければならない。

経済産業省告示249号第2条

電気事業法施行規則第52条の2第1号ハ、第2号ロの機械器具は、次の各号に掲げるものとする。

ただし、保安管理業務を実施する事業場の設置者が、これらの機械器具を当該事業場に備え付けてある場合にあつては、当該機械器具を、委託契約の相手方が太陽電池発電所、燃料電池発電所、需要設備又は配電線路を管理する事業場の保安管理業務のみを実施する場合にあつては、第七号から第九号までに掲げる機械器具を委託契約の相手方又は当該事業場の設置者が必要な場合に使用し得る措置を講じている場合にあつては、第十号及び第十一号に掲げる機械器具をそれぞれ除くものとする。

一 絶縁抵抗計、二 電流計、三 電圧計、四 低圧検電器、五 高圧検電器、六 接地抵抗計、七 騒音計、八 振動計、九 回転計、十 継電器試験装置、十一 絶縁耐力試験装置

(2) 測定器の校正・誤差試験

受注者が業務に使用する次の測定機器（継電器試験機、耐圧試験機に組み込まれた交流電圧計、電流計も含む。）は国家基準を満足した方法で校正・誤差試験を実施すること。

1) 交流電圧計 2) 交流電流計 3) 絶縁抵抗計 4) 接地抵抗計

(3) 校正・誤差試験結果の記録等

前項の測定機器の校正・誤差試験の周期は1年以内とし、受注者はその試験結果の記録を台帳管理するとともに、発注者の求めがあつたときは直ちに開示しなければならない。合格品には校正試験合格シールを貼付し、その中に実施日を明示しなければならない。

(4) 関係書類の整理・保管

ア 貸与された関係図面、図書類等は適正に保管すること。

イ 支給された消耗品及び予備品等は適正に保管すること。

9. 保安教育

発注者の従業員に対して行う電気工作物の保安に関する必要な事項について、講習会および訓練の開催の要請を発注者から受けた場合受注者は講習会等を開催すること。

10. 報告事項等

(1) 委託業務実施計画書

受注者は、委託業務実施計画書（保安規程及び保安管理業務の細目及び基準に基づく点検等に関する年間実施計画書）を契約締結後速やかに発注者に提出して、承認を受けなければならない。

業務計画の作成及びその実施にあたっては、当該施設に係る他の委託業務と十分調整した上で行うこと。

(2) 衛生管理

浄水場内の立入る者は、水道法第21条第1項に基づき、作業着手前に関係機関において検便を行い、その結果の原本を提出すること。検査内容については、赤痢菌、サルモネラ菌、腸チフス、パラチフス、腸管出血性大腸菌の5項目とする。安全衛生管理上、水道法施行規則第16条第1項に基づき6箇月ごとに医療機関において再度検便を行い、提出すること。

(3) 委託業務実施報告書

受注者は、委託業務実施報告書（点検等報告書）を点検等実施後速やかに発注者に提出して、履行確認のために検査を受けるものとする。

発注者は、その実施者及び点検等に係る記録（委託業務実施報告書）を保存すること。

(4) 改善措置

受注者により改善の指導・意見があった場合、発注者は受注者と協議のうえ、速やかに改善措置を行うこと。

11. 費用の負担等

(1) 受注者負担区分

ア 業務上必要な点検・測定器具類、工具類等に関する費用等。

イ 官公署等関係機関への手続費用等。

ウ 施設の名義変更等の手続及びそれに伴う費用等。

(2) その他

上記以外の経費負担については、両者協議のうえ負担区分を決定する。

12. その他

(1) 中国四国産業保安監督部への申請・届出

発注者との契約が締結された場合は、契約期間の開始の日から速やかに受注者の責任において手続き書類を作成し、中国四国産業保安監督部宛に保安管理業務外部委託承認申請書ならびに保安規程届出書を提出するものとする。（電気事業法第42条第1項、電気事業法第43条第3項）

(2) 契約の解約及び変更

発注者は次の各号の一に該当するときは、契約の解除若しくは変更をすることができる。

ア 中国四国産業保安監督部への申請が承認されなかった場合、又は取り消しになった場合

イ 受注者が仕様書の条件に違反したとき

(3) 委託料の支払い

発注者は受注者に対し、保安管理業務委託料の支払い方法は、4月から9月分と10月から3月分の年2回の支払いとする。

以上

点検、測定及び試験の基準

電気工作物の点検、測定及び試験は、原則として次の基準により行うものとする。

1 点検の種類

- (1) 月次点検は、主として施設の運転中に行う点検、測定及び試験をいう。
- (2) 年次点検は、主として施設の運転を停止して行う精密な点検、測定及び試験をいう。
- (3) 臨時点検は、異常が発生した場合の原因探求等をいう。
- (4) 工事期間中の点検は、設置又は変更の工事期間中において、工事期間中でないと点検できない箇所を重点的に行う点検をいう。
- (5) 竣工検査は、設置又は変更の工事が完成した場合において、関係法令等に基づき施工されているか確認する精密な点検、測定及び試験をいう。

2 点検の実施回数

- (1) 月次点検、年次点検
 - ① 月次点検の実施回数は、経済産業省「告示第249号」に基づくものとする。
 - ② 年次点検は、1年に1回以上行うものとする。
- (2) 臨時点検
必要の都度実施するものとする。
- (3) 工事期間中の点検
工事期間中において毎週1回以上行うものとする。
- (4) 竣工検査
工事完成後行うものとする。

3 点検の方法

- (1) 外観点検とは、次に掲げる項目について運転中の施設を肉眼又は双眼鏡によるほか、音響、臭覚及び温度計等により点検することをいう。
 - ① 電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損等の有無
 - ② 電線と他物との離隔距離の適否
 - ③ 機械器具、配線の取付け状態及び過熱の有無
 - ④ 接地線等の保安装置の取付け状態
- (2) 観察点検とは、施設の運転を停止して、上記点検のほか、手指を接触させて点検することをいう。
- (3) 工事期間中の点検とは、上記(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をいう。

4 維持及び運用に関する点検、測定及び試験項目

(1) 需要設備

電 気 工 作 物		点検、測定及び試験項目	月次点検	年次点検	臨時点検
受 電 設 備 (含む二次受電設備)	責任分界となる 開閉器 引込線等 電線及び支持物 ケーブル	外 観 点 検	○	○	必 要 の つ つ ど
		観 察 点 検		○	
		絶 縁 抵 抗 測 定		○	
		継 電 器 動 作 試 験		○	
		継電器との結合動作試験		○	
	遮断器 開閉器	外 観 点 検	○	○	
		観 察 点 検		○	
		絶 縁 抵 抗 測 定		○	
		継 電 器 動 作 試 験		○	
		継電器との結合動作試験		○	
		内 部 点 検		○	
	断 路 器 電力用ヒューズ 避雷器 計器用変成器 母線 電力用コンデンサ その他高圧機器	外 観 点 検	○	○	
		観 察 点 検		○	
		絶 縁 抵 抗 測 定		○	
		変 圧 器	○	○	
		漏 え い 電 流 測 定	○	○	
	配 電 盤 及 び 制 御 回 路	外 観 点 検	○	○	
		電 圧 ・ 電 流 測 定	○	○	
		観 察 点 検		○	
		絶 縁 抵 抗 測 定		○	
		継 電 器 動 作 試 験		○	
	受電設備の建物・室 キュービクルの外箱	外 観 点 検	○	○	
		観 察 点 検		○	
	接 地 装 置	外 観 点 検	○	○	
観 察 点 検			○		
接 地 抵 抗 測 定			○		

電 気 工 作 物		点検、測定及び試験項目	月次点検	年次点検	臨時点検
配電設備	開閉器 遮断器 変圧器 配電線路 電線及び支持物 接地装置	受電設備に準ずる	同左	同左	必 要 の つ ど
	電気使用場所の設備	電動機	外観点検	○	
電熱機		観察点検		○	
電気溶接機		絶縁抵抗測定		○	
照明装置 配線及び配線器具 その他機器類		接地抵抗測定		○	
接地装置					
非常用予備発電設備	原動機 及び 付属装置	外観点検	○	○	
		観察点検		○	
		保護装置動作試験		○	
		始動停止試験	○	○	
	発電機 及び 励磁装置 接地装置	外観点検	○	○	
		発電電圧・周波数等測定	○	○	
		観察点検		○	
		絶縁抵抗測定		○	
	接地装置	接地抵抗測定		○	
	開閉器・遮断器・配電盤 発電設備の建物・室 キュービクルの外箱	受電設備に準ずる	同左	同左	
小出力発電設備	原動機・付属装置 発電機・励磁装置	非常用予備発電設備に準ずる	同左	同左	
		水力設備及び付属装置 風力設備及び付属装置 太陽電池及び付属装置 燃料電池及び付属装置	外観点検	○	
		観察点検		○	
		絶縁抵抗測定		○	
	接地装置 開閉器・遮断器・配電盤 発電設備の建物・室 キュービクルの外箱	受電設備に準ずる	同左	同左	
蓄電池設備	蓄電池	外観点検	○	○	
		観察点検		○	
		液量点検		○	
		電圧・比重・液温測定		○	
	充電装置	外観点検	○	○	
		観察点検		○	
		絶縁抵抗測定		○	
		接地抵抗測定		○	
絶縁監視装置 (設置の場合のみ)	外観点検	○	○		
	設定値確認・検知動作試験	○	○		
	自動伝送試験	○	○		
	設定値の誤差確認		○		

別紙2. 自家用電気工作物保安管理業務委託(電気設備の概要)

事業所の名称	旧周南市上下水道局庁舎	大迫田浄水場	菊川浄水場	中山中継ポンプ場
所在地	周南市速玉町3-15	周南市桜木町1-1	周南市上村826-1	周南市上村中山1828-3
設備容量(KVA)	225	650	750	280
最大電力(KW)	120	365	345	183
受電電圧(V)	6,600	6,600	6,600	6,600
非常用 発電装置	有無	無	有	有
	定格容量(KVA)	-	375	800
	定格電圧(V)	-	6,600	440
	台数(台)	-	1	1
蓄電池	有無	無	無	有
	定格容量(Ah/10h)	-	-	150
	公称電圧(DC V)	-	-	108
	数量(セル)	-	-	54
備考	-	-	-	2回線受電 (予備電源方式)
通常点検の頻度	毎月1回	毎月1回	毎月1回	毎月1回

事業所の名称	楠本浄水場	馬島ポンプ所	長穂浄水場	須万市浄水場
所在地	周南市富田2-11-1	周南市大津島字小田浦2253-15	周南市長穂木津上1575	周南市須万権現原2621-3
設備容量(KVA)	750	15	101	8
最大電力(KW)	405	14	76	5
受電電圧(V)	6,600	220	6,600	220
非常用 発電装置	有無	有	有	無
	定格容量(KVA)	250	22	-
	定格電圧(V)	440	220	-
	台数(台)	1	1	-
蓄電池	有無	有	無	無
	定格容量(Ah/10h)	50、300	-	-
	公称電圧(DC V)	108、24	-	-
	数量(セル)	9、12	-	-
備考				
通常点検の頻度	毎月1回	隔月1回	毎月1回	隔月1回

事業所の名称	米光浄水場	米光取水場	柏原浄水場	渋川取水地点
所在地	周南市米光下松本	周南市米光字上古市	周南市大字鹿野中柏原580	周南市大字鹿野上字入野谷823
設備容量(KVA)	33	27	100	27
最大電力(KW)	30	25	75	17
受電電圧(V)	220	220	6,600	220
非常用 発電装置	有無	有	有	有
	定格容量(KVA)	45	20	180
	定格電圧(V)	220	220	220
	台数(台)	1	1	1
蓄電池	有無	無	無	無
	定格容量(Ah/10h)	-	-	-
	公称電圧(DC V)	-	-	-
	数量(セル)	-	-	-
備考				
通常点検の頻度	隔月1回	隔月1回	毎月1回	隔月1回