

自家用電気工作物の保安管理業務に関する外部委託契約仕様書

1. 目的

本仕様書は、公益財団法人 かがわ産業支援財団が設置した電気設備（以下、「設備」という。）の自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安を確保するための保安管理業務に関する外部委託について必要な事項を定め、契約の適正な履行の確保を図るためのものである。

2. 対象事業場

対象事業場は、次に掲げる電気工作物とする。

- (1) 事業場の名称 別紙「外部委託対象事業場一覧表」のとおり
- (2) 事業場の所在地 別紙「外部委託対象事業場一覧表」のとおり
- (3) 電気設備の概要 別紙「外部委託対象事業場一覧表」のとおり

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) 「委託者」(以下、「甲」という。)とは、公益財団法人 かがわ産業支援財団 理事長 をいう。
- (2) 「受託者」(以下、「乙」という。)とは、業務の実施に関し、委託者と委託契約を締結した電気保安法人(以下、「法人」という。)をいう。
- (3) 「保安業務従事者」とは、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。)の保安管理業務に従事する者をいう。
- (4) 「保安業務担当者」とは、保安業務従事者であって申請事業場を担当する者をいう。
- (5) 「契約書」とは、令和5年度自家用電気工作物の保安管理業務に関する委託契約書をいう。
- (6) 「仕様書」とは、業務の指示事項等を定める図書をいう。

4. 経営の状況等

(1) 電気保安管理業務契約状況

「乙」は、本契約分も含み電気保安管理業務契約事業場の換算点数(「経済産業省告示249号第3条」による)が電気事業法施行規則第52条第2項に定める条件を満足すること。

(2) 実績及び入札参加資格

「乙」は、中国四国産業保安監督部長の保安管理業務外部委託承認を受けて、連続して3年以上電気保安管理業を営み、香川県の入札参加資格を有すること。

5. 提供する役務の品質保証

(1) 法人における品質保証

「乙」は、保安全管理業務等について、電気事業法施行規則第52条の2第2号ニに規定される下記の事項を明確にした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。

(登録証及び付属書類の写しを添付すること。)

- ① 電気事業法施行規則第52条の2第2号イに規定する要件を満足する資格を有し、かつ電気保安法人の従業員である保安業務従事者を選任すること。
- ② 保安全管理業務の職務のみを専従とした保安業務担当者を選任すること。
- ③ 保安業務担当者が、他の保安業務従事者に、点検を行わせる場合は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、かつ点検・報告等の業務分担が明確となっていること。

(2) 労働災害総合保険への加入

「乙」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。(労働災害総合保険証の写しを添付すること。)

(3) 損害賠償の能力

「乙」はこの契約の実施に当って故意又は過失によって「甲」又は、第三者に与える恐れがある損害(「甲」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。また、個人事業者において、他者に業務を応援させる場合には、その応援者についても同様とする。(損害賠償保険に加入している場合は、その保険証の写しを添付すること。

また、加入していない場合は補償能力を証明できる書類「貸借対照表等」を添付すること。)

6. 業務の内容等

(1) 保安全管理業務の内容

「乙」は、「甲」の保安規程に基づいて業務を実施するものとし、その具体的実施基準は、別紙「保安全管理業務の細目及び基準」によるものとする。

(2) 実施者の確認

「乙」は、点検等を行う際(但し緊急時を除く。)には、委託契約書等に明記されている保安業務担当者等であることを示す身分証明書等(顔写真入)により、本人であることを「甲」に明らかにすること。

(3) 再委託の禁止

「乙」は、契約した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) 災害、事故その他非常時の場合における体制等

「乙」は、電気工作物の災害、事故その他非常の場合の連絡を24時間受ける宿直体制を整備し、かつ、連絡から1時間以内に保安全管理業務委託施設へ到着できる体制を明確化しておくこと。

(5) 大規模災害時の場合における体制等

「乙」は、県下広域で同時に大規模な災害が発生した場合の体制が整備できていること。
県内の活動拠点・保安業務従事者人数を記載したフロー図(様式自由)で提出すること。
また、「甲」が行う大規模災害等を想定した訓練には、「乙」は必要人員を確保し協力すること。

(6) 絶縁監視装置

低圧電路の絶縁(漏電)を監視するために絶縁監視装置を設置する場合は、(50mA以下の漏電電流で感知し発報するもの)「乙」の責任において設置し、これを維持管理すること。

「乙」は、この装置により絶縁状態(漏電)を常時監視し、電路の絶縁が不良(漏電が発生)となったことを感知した場合には、「甲」に通知するとともに応急措置をとるものとする。

7. 安全管理

(1) 安全の確保

業務の実施にあたっては、労働安全衛生規則、電気事業法等の関連法規を遵守し安全の確保に努めなければならない。

(2) 単独作業の禁止

高圧回路の停電、送電操作を伴う作業、高圧近接作業、又は高所作業を行う場合は、安全確保のため監視者をおいて複数で作業を実施するよう努めること。

(3) 保護具、防護具の使用

「乙」は、高圧近接作業を行う場合は適正な絶縁用防護具、絶縁用保護具を使用しなければならない。(労働安全衛生規則第342、343条)

また、そのために必要な、適正な防護具、保護具を常備しなければならない。

「乙」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しなければならない。(労働安全衛生規則第351条)

また、その記録は「甲」の求めがあったとき、直ちに開示しなければならない。

8. 機械器具の管理

(1) 機械器具の保有

「乙」は、業務に使用するために電気事業法施行規則第52条の2第1号ハ、第2号ロ、平成15年経済産業省告示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っては、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っては、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っては、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

「乙」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年未満とし、「乙」はその試験結果の記録を台帳管理するとともに、「甲」の求めがあっ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。

9. 保安教育

「甲」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、講習会開催の要請を「甲」から受けた場合「乙」は講習会を開催すること。

10. 保安管理業務に関する中国四国産業保安監督部長への申請、届出

「乙」は、契約締結後速やかに中国四国産業保安監督部長へ申請、届出する保安管理業務外部委託承認申請書、保安規程届出書の作成、及び提出手続きに関する助言を行うものとする。

(電気事業法第42条第1、2項、電気事業法施行規則第52条第2項)

ただし、「乙」が引き続き前年と同一の者である場合はこの申請、届出は必要のないものとする。

上記の申請が1ヶ月以内に承認を得られなかった場合、又は取り消しになった場合、「甲」はこの契約を一方的に解除できるものとする。

保安管理業務の細目及び基準

1. 保安管理業務の内容

(1) 乙が受託して実施する保安管理業務は次によるものとします。

① 定例の保安管理業務は次によるものとします。

- 定期的な点検、測定及び試験(具体的基準は、別表第1「点検、測定及び試験の基準」によります。)を行い、経済産業省令で定める技術基準(以下「技術基準」といいます。)の規定に適合しない事項又は適合しないおそれがあるときは、とるべき措置について甲に報告するものとします。
- 電気事故その他電気工作物に異常が発生し又は発生するおそれがある場合において、原因の究明に協力し、応急措置を指導するとともに、必要により臨時点検を実施し、再発防止につきてるべき措置を報告するものとします。
- 電気事業法第107条第3項に規定する立入検査の立ち会いを行うものとします。

② 定例以外の保安管理業務は次によるものとし、甲の要求に基づき必要の都度行います。

- 電気工作物の工事、維持及び運用に関する経済産業大臣又は中国四国産業保安監督部長への報告、届出書類及び図面等について、その作成及び手続きの助言を行うものとします。
- 電気工作物の設置又は変更の工事について、設計の審査及び竣工検査を行い、必要に応じそのとるべき措置について甲に報告するものとします。
- 電気工作物の設置又は変更の工事について、甲の通知を受けて工事期間中の点検を毎週1回行い、必要に応じそのとるべき措置について甲に報告するものとします。
ただし、内燃力発電所、ガスタービン発電所、太陽電池発電所及び風力発電所については、経済産業省告示第249号第4条の規定により点検は行わないものとします。

(2) 次の①～④のいずれかに該当する電気工作物については、甲は点検、測定及び試験の全部又は一部を、電気事業者、電気機器製造業者等に依頼して行うものとします。これに関し、甲の求めに応じ乙は助言を行うこととします。

① 設備の特殊性のため、専門の知識及び技術を有する者でなければ点検を行うことが困難な自家用電気工作物(例えば、次のaからfまでのいずれかに該当する自家用電気工作物)

- 建築基準法(昭和25年法律第201号)第12条第3項の規定に基づき、一級建築士等の検査を要する建築設備
- 消防法(昭和23年法律第186号)第17条の3の3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
- 労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)第45条第2項の規定に基づき、検査業者等の検査を要することとなる機械
- 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(医療用機器、オートメーション化された工作機械群等)
- 内部点検のための分解、組立に特殊な技術を要する機器(密閉型防爆構造機器等)
- 壁の中、密閉された天井裏、固定ボルトで固定された機器の内部等の隠ぺい場所に設置された配線及び機器等

② 設置場所の特殊性のため、乙が点検を行うことが困難な自家用電気工作物(例えば、次のaからfまでのいずれかの場所に設置される自家用電気工作物)

- 高所にある配線、機器等及び稼働中の機器又はその付近の配線、機器等で点検を行うことが危険を伴う場合(広告塔、照明塔、回転機器等)
- 立入に危険を伴う場所(酸素欠乏危険場所、有毒ガス発生場所、高所での危険作業を伴う場所、放射線管理区域等)
- 情報管理のため立入が制限される場所(機密文書保管室、研究室、金庫室、電算室等)
- 衛生管理のため立入が制限される場所(手術室、無菌室、新生児室、クリーンルーム等)
- 機密管理のため立入が制限される場所(独居房等)
- 立入に専門家による特殊な作業を要する場所(密閉場所等)

③ 事業場外で使用されている可搬型機器である自家用電気工作物

④ 発電設備のうち電気設備以外である自家用電気工作物

(3) 乙は、上記(1)及び(2)の点検の他、甲の日常巡視等において異常等がなかったか否かの問診を行い、異常があった場合には、保安業務担当者等の観点から点検を行うものとします。

2. 絶縁監視装置の警報発生時の処置

(1) 乙は、電気工作物に設置した絶縁監視装置から次の警報を直接又は甲を通じて受けた場合、警報の発生の原因を調査し、再発防止につきてるべき措置を行うものとします。

- 警報動作電流50mA以上の漏えい電流が発生している旨の警報(以下「漏えい警報」といいます。)を連続して5分以上受信した場合
- 5分未満の漏えい警報を繰り返し受信した場合

(2) 乙は、警報発生時の受信の記録を3年間保存するものとします。

別表 第1

点検、測定及び試験の基準

設 備		点 検 項 目	点 検 の 種 別			工事期間中の点検 臨 時 点 検
			定 期 点 検		年 次 点 検	
			月次点検	停 電		
引 込 設 備	区分開閉器	外観点検	○	○	○	必要の都度
		絶縁抵抗測定		○	※1○	
		継電器の動作試験		○	※2○	
		継電器の動作特性試験		※3○	※3○	
		開閉器と継電器の連動試験		※3○	※3○	
	引込線、支持物、ケーブル等	外観点検	○	○	○	
絶縁抵抗測定			○	※1○		
受 電 設 備	断路器	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	※1○	
	電力用ヒューズ	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	※1○	
	遮断器、負荷開閉器	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	※1○	
		内部点検		1回/6年		
		絶縁油酸価測定		上記結果により 必要の都度		
		〃 耐圧試験				
		継電器の動作特性試験		※3○	※3○	
		遮断器、開閉器と継電器の連動 試験		※3○	※3○	
	変圧器	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	※1○	
		漏えい電流測定	○			
		内部点検		1回/6年		
絶縁油酸価測定			上記結果により 必要の都度			
〃 耐圧試験						
コンデンサ、リアクトル	外観点検	○	○	○		
	絶縁抵抗測定		○	※1○		
計器用変成器、零相変流器	外観点検	○	○	○		
	絶縁抵抗測定		○	※1○		
備	避雷器	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	※1○	
	母線等	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	※1○	
	その他の高圧機器	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	※1○	
	受・ 配 電 盤	配電盤、制御回路	外観点検	○	○	○
			電圧、電流測定	○		
絶縁抵抗測定				○	※1○	
計器校正試験				必要の都度		
絶縁監視装置		外観点検	○	○	○	
		許容誤差試験 (伝送試験を含む)		○	○	
接地 工事	接地線、保護管等	外観点検	○	○	○	
		接地抵抗測定		※4○	※4○	
構 造 物	受電室建屋、キュービクル式 受・変 電設備の金属製外箱等 (発電設備 含む)	外観点検	○	○	○	

設 備		点 検 項 目	点 検 の 種 別			工事期間中の点検 臨 時 点 検
			定 期 点 検		必要の都度	
			月次点検	年 次 点 検		
			停 電	無停電		
配電設備	電線路	外観点検	○	○	○	必要の都度
		絶縁抵抗測定		※5○		
負荷設備	低圧機器	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		※5○		
	低圧配線、制御配線	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		※5○		
	開閉器	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		※5○		
	遮断器	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		※5○		
非常用予備発電装置	原動機、始動装置及び付属装置	外観点検	○	○	○	
		始動・停止試験	○	○	○	
	発電機	外観点検	○	○	○	
		発電電圧、周波数(回転数)の測定	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		※5○		
	遮断器、開閉器、配電盤、制御装置等	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		※5○		
		内部点検		1回/6年		
		絶縁油酸価測定		上記結果により 必要の都度		
		〃 耐圧試験				
		継電器の動作特性試験		※3,6○		
蓄電池設備	蓄電池 (原動機始動用を含み、開放した場所にあるものに限る。)	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		※5○		
発電設備	原動機、風車及び付属装置	外観点検	○	○		
		始動・停止試験		○		
	始動装置 (蓄電池、充電装置等)	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
		電圧測定		○		
		比重測定		○		
		液温測定		○		
	太陽電池、発電機、燃料電池	外観点検	○	○		
		発電電圧、周波数(回転数)の測定	○			
		絶縁抵抗測定		※7○		
	遮断器、開閉器、変圧器等	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
		漏えい電流測定	○			
		内部点検		1回/6年		
		絶縁油酸価測定		上記結果により 必要の都度		
		〃 耐圧試験				
	直交変換装置、配電盤、制御装置等	外観点検	○	○		
		絶縁抵抗測定		○		
		電圧、電流測定	○			
		継電器の動作特性試験		※3,6,8○		
		計器校正試験		必要の都度		

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します。

2. 月次点検は、設備ごとに外観点検を行うものとし、設備区分・設備条件により毎月、隔月、3ヶ月に1回行います。

外観点検とは、設備が運転中の状態において目視(必要に応じ携帯計器の使用を含む。)により次の点検項目を行います。

- 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、配線の取付け状態及び過熱の有無
- d. 接地線等の保安装置の取付け状態

3. 年次点検は、主として停電により設備を停止状態にして年1回点検を行うものとします。ただし、信頼性が高く、かつ、各点検項目と同等と認められる点検が1年に1回以上行われる機器については、3年に2回以内の範囲において停電をしない状態で年次点検(無停電年次点検)を行います。

4. 工事期間中の点検は、外観点検を行います。臨時点検は、必要に応じ外観点検及び年次点検に準じて行います。

5. 絶縁油の酸価測定及び耐圧試験は、過熱・変色、汚損等の異常がない場合、又はPCB油混入のおそれがある場合、全部又は一部を省略することがあります。

6. 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、漏えい電流測定に替えることがあります。

7. ※1を付した項目は、部分放電測定及び温度測定に替えることがあります。

8. ※2を付した項目は、継電器の単体試験(押し釦テスト)及び制御回路試験とします。

9. ※3を付した項目は、3年に2回以内の範囲で、過去の試験・測定結果、経年的評価及び月次点検時の点検結果等により正常であることを確認し試験に替えることがあります。

10. ※4を付した項目は、過去の実績により、その全部又は一部を省略することがあります。

11. ※5を付した項目は、絶縁監視装置の動作状況、過去の測定実績等を検討し、絶縁状態が良好と判断される場合は、測定周期を延長することがあります。

12. ※6を付した項目は、発電機筐体に組み込まれた継電器の動作特性試験は製造者との協議により、その全部又は一部を省略することがあります。

13. ※7を付した項目は、太陽電池発電所及び燃料電池発電所の絶縁抵抗測定については、開閉器の施設状況又は製造者との協議により、その全部又は一部を省略することがあります。

14. ※8を付した項目は、太陽電池発電所及び燃料電池発電所に設置する系統連系保護装置であり機能、性能及び安全性に関する技術基準適合品の場合の動作特性試験は、必要の都度行います。

別紙「外部委託対象事業場一覧表」

事業場の名称	事業場の所在地	電気設備の概要					
		設備容量		予備発電		発電所	
		kVA	KV	kVA	KV	kVA	KV
地域共同研究施設 (RISTかがわ)	香川県高松市林町 2217番地43	500	6.6	—	—	—	—
香川県新規産業創出支援センター(ネクスト香川)・ 香川県科学技術研究センター(FROM香川)	香川県高松市林町 2217番地44, 16	1,600	6.6	74	0.2	—	—
香川産業頭脳化センタービル	香川県高松市林町 2217番地15	1,100	6.6	400	0.2	—	—