

仕 様 書

1 目 的

この業務は、消防局・中消防署ほか26施設の自家用電気工作物の安全かつ良好な運転状態を保持するため、保安に係る業務（以下「保安管理業務」という。）を、次のとおり行うものとする。

2 業務対象物件

受注者が行う保安管理業務の対象物件となる自家用電気工作物の月次点検は経済産業省告示第249号第4条に定める点検頻度とする。

施設名	住 所 地	受電電圧	設備容量	非常用 予備発電装置
消防局・中消防署	中区大手町五丁目20番12号	6,600V	625kVA	500kVA 50kVA※
中消防署白島出張所	中区白島九軒町12番10号	6,600V	75kVA	100kVA
中消防署江波出張所	中区舟入南六丁目2番1号	6,600V	75kVA	100kVA
東消防署	東区光町二丁目12番6号	6,600V	80kVA	135kVA
東消防署戸坂出張所	東区戸坂出江二丁目9番11号	6,600V	75kVA	105kVA
南消防署	南区的場町二丁目5番14号	6,600V	300 kVA	200 kVA
南消防署日宇那出張所	南区日宇那町3番6号	6,600V	75kVA	105kVA
南消防署水上出張所	南区宇品海岸二丁目23番39号	6,600V	70kVA	95kVA
南消防署宇品出張所	南区宇品東二丁目1番46号	6,600V	100kVA	125kVA
南消防署青崎出張所	南区東青崎町10番25号	6,600V	75kVA	100kVA
西消防署	西区都町43番10号	6,600V	800kVA	375kVA※
西消防署三篠出張所	西区三篠町三丁目16番23号	6,600V	150kVA	150kVA
西消防署庚午出張所	西区庚午中四丁目21番19号	6,600V	100kVA	150kVA
安佐南消防署	安佐南区緑井一丁目10番3号	6,600V	300kVA	300kVA
安佐南消防署 祇園出張所	安佐南区祇園二丁目48番11号	6,600V	100kVA	105kVA
安佐南消防署 沼田出張所	安佐南区伴東四丁目18番6号	6,600V	75kVA	105kVA
安佐北消防署	安佐北区可部南四丁目26番13号	6,600V	105kVA	110kVA
安佐北消防署 可部出張所	安佐北区可部七丁目7番16号	6,600V	75kVA	100kVA
安佐北消防署 高陽出張所	安佐北区真亀一丁目3番6号	6,600V	70kVA	—
安佐北消防署 安芸太田出張所	山県郡安芸太田町大字中筒賀345番地2	6,600V	80kVA	40kVA
安芸消防署 瀬野川出張所	安芸区中野東七丁目14番23号	6,600V	75kVA	105kVA
安芸消防署 矢野出張所	安芸区矢野西二丁目16番1号	6,600V	125kVA	—
佐伯消防署	佐伯区五日市中央七丁目25番18号	6,600V	80kVA	125kVA
佐伯消防署湯来出張所	佐伯区湯来町大字和田224番地	6,600V	75kVA	105KVA

佐伯消防署石内出張所	佐伯区石内南五丁目 5 番 1 号	6,600V	100kVA	130kVA
消防航空隊基地	西区観音新町四丁目 10 番 2 号	6,600V	100kVA	100kVA
西風新都訓練場	佐伯区石内南五丁目 1 番	6,600V	130kVA	—

※ 非常用予備電池装置を有す。

3 業務の範囲

受注者は、発注者の保安規程に基づいて業務を実施するものとする。

4 業務に当たっての留意事項

(1) 保安業務担当者の資格条件

ア 受注者は、電気事業法施行規則第 5 2 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。

イ 受注者はイで定める保安業務従事者の中から、保安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。

(2) 保安業務担当者の兼任

保安業務担当者が他の施設の保安業務担当者を兼任する場合には、保安管理業務契約において、契約している換算係数（経済産業省告示 2 4 9 号第 3 条による）と契約対象電気工作物の換算係数の総和（以下「持ち口数」という。）が 3 3 点未満であること。

(3) 提供する役務の品質保証

ア 点検、試験、事故処理、相談等の提供する役務について、電気事業法施行規則第 5 2 条の 2 第 2 号ニに規定される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 対象物件の保安業務担当者が保安業務従事者に事業場の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、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。

(4) 損害賠償の能力

受注者は、この契約の実施にあたって、故意又は過失による委託者、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 業務の内容等

(1) 基本原則

自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の確保を、次のイからホまでに掲げる基本原則に従って行う。

ア 保安業務担当者及び保安業務従事者（以下「保安業務担当者等」という。）が保安規程に基づき保安管理業務を自ら誠実に実施する。ただし、次の(ア)から(エ)までに掲げる自家用電気工作物であつて、保安業務担当者の監督の下で点検が行われ、かつ、その記録が保安業務担当者等により確認されているものに係る保守管理業務については、この限りでない。

(ア) 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次の a から e までの自家用電気工作物

a 建築基準法（昭和 2 5 年法律第 2 0 1 号）第 1 2 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

b 消防法（昭和 2 3 年法律第 1 8 6 号）第 1 7 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

- c 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
 - d 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）
 - e 内部点検のための分解、組立てに特殊な技術を要する機器（密閉型防爆構造機器等）
- (イ) 設置場所の特殊性のため、保安業務担当者等が点検を行うことが困難な次のaからeまでの場所に設置される自家用電気工作物
- a 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）
 - b 情報管理のため立入が制限される場所
 - c 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）
 - d 機密管理のため立入が制限される場所（独居房等）
 - e 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）
- (ウ) 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
- (エ) 発電設備のうち電気設備以外である自家用電気工作物
- イ 発注者が、保安管理業務の結果について保安業務担当者等から報告を受け、その記録（当該業務を実施した保安業務担当者等の氏名を含む。）を確認し、3年間保存する。
- ウ 保安業務担当者等が自家用電気工作物の技術基準への適合状況を確認するため、設置、改造等の工事期間中（以下単に「工事期間中」という。）の点検、月次点検（規則第53条第2項第5号に基づき委託契約書に頻度を定める点検であって、設備が運転中の状態において行うものをいう。以下同じ。）及び年次点検（主として停電により設備を停止状態にして行う点検をいう。以下同じ。）を行い、必要に応じ臨時点検を行う。
- なお、月次点検、年次点検、臨時点検及び工事期間中の点検の内容は別紙「点検、測定及び試験の基準」及び別表のとおりとする。
- エ 保安業務担当者等が工事期間中の点検、月次点検、年次点検又は臨時点検の結果から、技術基準への不適合又は不適合のおそれがあると判断した場合は、修理、改造等を設置者に指示又は助言する。
- オ 月次点検を行う前に、発注者及びその従事者が行った日常巡視において異常が無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としての観点から点検を行う。
- (2) 低圧電路の絶縁状況の適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（設定の上限値は50ミリアンペアとする。）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」という。）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をいう。以下同じ。）に、次のイ及びロに掲げる処置を行うこと。
- ア 保安業務担当者等が警報発生の原因を調査し、適切な処置を行う。
 - イ 保安業務担当者等が警報発生時の受信の記録を3年間保存する。
- (3) 事故・故障発生時に、次のイからニまでに掲げる処置を行う。
- ア 事故・故障の発生や発生するおそれの連絡を発注者又はその従業員から受けた場合は、保安業務担当者等が、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う。
 - イ 保安業務担当者等が、事故・故障の状況に応じて、臨時点検を行う。
 - ウ 事故・故障の原因が判明した場合、受注者は、同様の事故・故障を再発させないための対策について、発注者に指示又は、助言を行うこと。
 - エ 電気関係報告規則に基づく事故報告を行う必要がある場合、受注者は発注者に対し、事故報告するよう指示を行う。

(4) 保安業務担当者の確認

発注者が事業場において保安管理業務を行う者と面接を行い、その者が委託契約書に明記された保安業務担当者であることを確認する。このため保安業務担当者が事業場における保安管理業務を行う際に、その身分を示す身分証明書により、自らが委託契約書に記された保安業務担当者であることを発注者に対して明らかにする。ただし、緊急の場合は、この限りではない。

保安業務担当者等は必要に応じて補助者を同行し、保安管理業務の実行を補助させることがある。

(5) 連絡責任者の選任

承認を受けようとする者（以下「発注者」という。）が当該事業場について、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委託契約の相手方に連絡する責任者（設備容量が6,000キロボルトアンペア以上の需要設備にあつては第一種電気工事士及び技能を有する者）を選任するものとする。連絡責任者に事故がある場合は、その業務を代行させるため代務者（以下連絡責任者及びその代務者を併せて「連絡責任者」という。）を定め、その連絡方法等を通知するものとする。連絡責任者の変更が生じた場合は、速やかに委託契約先に通知するものとする。

(6) 発注者と受注者の相互の通知義務

発注者は、次の各号のいずれかに該当する場合は、その具体的内容をただちに受注者に通知するものとする。

- ア 電気事故その他電気工作物に異常が発生、又は発生する恐れがある場合
- イ 経済産業大臣が電気関係法令に基づいて検査を行う場合
- ウ 電気工作物の保安に関する書類を経済産業大臣に提出する場合
- エ 電気工作物の措置又は変更工事を計画する場合並びに施工する場合及び工事が完成した場合
- オ 電気工作物の工事、維持又は運用に従事する者に対して電気工作物の保安に関する必要な事項を教育し、又は演習訓練を行う場合
- カ 平常時及び事故その他異常時における運転操作について定める場合
- キ 非常災害に備えて電気工作物の保安を確保することができる体制を整備する場合
- ク 責任分界又は需要設備の構内を変更する場合
- ケ 電気の保安に関する組織を変更する場合（運転責任者の変更など）
- コ 代表者、事業場の名称又は所在地に変更があった場合
- サ 電気工作物に近接して電気工作物以外の作業を行う場合
- シ その他必要な場合

受注者は、次の各号に掲げる事項を発注者に通知するものとする。

- (ア) 受注者の執務時間内における委託契約者への連絡方法
- (イ) 受注者の執務時間外における委託契約者への連絡方法
- (ウ) その他必要な事項

(7) 発注者と受注者の協力及び義務

- ア 受注者は、保安管理業務の結果から、技術基準への不適合又は不適合のおそれがあると判断した場合には、修理、改造等を発注者に指示又は助言するものとする。
- イ 発注者は、受注者が保安管理業務の実施にあたり、受注者が報告、助言した事項又は受注者と協議決定した事項については、速やかに必要な措置をとり、その意見を尊重するものとする。
- ウ 受注者は、保安管理業務を誠実にを行うものとする。

(8) 再委託の禁止

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。

(9) 緊急時の協力体制

電気事故等、緊急時における宿直・連絡・応動体制等の協力体制について明確にし、1 時間以内に応急措置等の対応ができること。

(10) 絶縁監視装置

受注者の責任において低圧電路の絶縁(漏電)を監視するために絶縁監視装置を設置する場合、これを適切に維持管理すること。この場合、絶縁監視装置は 50mA 以下の漏電電流を感知し発報するものであること。また、これにより絶縁状態(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発注者に通知するとともに応急措置をとるものとする。

6 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ること。

(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

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)

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。

防護具、保護具を定期的に(6 ヶ月に 1 回以上)に耐圧試験を実施し、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)

7 機械器具の管理

(1) 機械器具の保有

業務に使用する機械器具は平成 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。

(2) 測定器の校正・誤差試験

業務に使用する次の測定機器(交流電圧計、交流電流計、絶縁抵抗計、接地抵抗計(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。

(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、その試験結果の記録を台帳管理すること。

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。

8 報告事項等

(1) 事前承諾書類

受注者はあらかじめ発注者に対し、次の書類を提出してその承諾を得なければならない。(変更があった場合も同様とする。)

ア 広島市委託契約役款第 8 条に定める現場責任者(個人事業者においては電気管理技術者、法人においては保安業務担当者)、保安業務従事者の氏名及び仕様書 4(1)アの資格等を証する書類の写し

- イ 電気保安管理業務契約状況調書
- ウ 到着時間確認書（地図、距離、交通機関等を明記したもの）
- エ 緊急時協力体制
- オ 保安管理業務以外の職務を兼務しない旨の誓約書
- カ 所有機械器具一覧表（校正・誤差試験記録含む）
- キ 所有機械保護具・防護具一覧表（耐圧試験記録含む）
- ク 損害賠償保険に加入している場合は、その保険証の写し
- ケ 労働災害総合保険証等に加入している場合は、その保険証の写し
- コ 法人にあつては次の書類

- (ア) 実績証明証
- (イ) マネジメントシステム文章（社内規約等）
- (ウ) 指揮命令体制及び業務分担表
- (エ) 保安業務従事者が法人の従業員である証明書（健康保険証等）

(2) 委託業務実施計画書

契約締結後速やかに年間実施計画書を提出して、発注者の承認を受けなければならない。

(3) 委託業務実施報告書

委託業務実施報告書を点検月の翌月の10日（ただし、3月分については3月31日）までに提出して、履行確認のために検査を受けるものとする。

(4) 整備計画書及び修理計画書

受注者は、委託業務の点検結果を踏まえ、保全設計周期に基づき、次年度の整備計画書及び、次年度以降3年間の修理計画書を発注者に提出すること。提出時期については別途協議とする。

9 費用の負担等

業務を行うために要する費用（小修繕において取替等で必要となる機材部品等を除く）は、すべて受注者の負担とする。

10 その他

(1) 経済産業省への申請・届出

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、経済産業省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、電気事業法施行規則第52条第2項）

(2) 契約解除

前項(1)の申請が電気主任技術者の外部委託の承認に関する審査基準（平成15年10月原子力安全・保安院電力安全課）に適合しない等の理由により、承認を得られなかった場合、又は取り消しになった場合において、発注者はこの契約を一方的に解除できるものとする。

(3) その他

この仕様書に疑義があるときは、又は定めのない事項については、双方協議のうえ定めるものとする。

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) 日常巡視
主として対象設備の運転中の目視等により、異常の有無を確認することをいう。
- (2) 月次点検
主として対象設備の運転中に行う点検、測定及び試験をいう。
- (3) 年次点検
主として対象設備の運転を停止して行う精密な点検、測定及び試験をいう。
- (4) 工事期間中の点検
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) 臨時点検
異常が発生した場合、もしくは発生の恐れがある場合の原因探求等をいう。

2 点検の実施回数

- (1) 日常巡視
発注者と協議の上、定めるものとする。
- (2) 月次点検
経済産業省「告示第249号」に基づくものとする。
- (3) 年次点検
1年に1回以上行うものとする。
- (4) 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。
- (5) 臨時点検
必要の都度実施するものとする。

3 点検の方法

- (1) 日常巡視時の外観点検
設備全般について、次に掲げる項目を目視等により点検することをいう。
ア 引込設備と他物との接触の有無の確認
イ 受・配電設備の外観における異常の有無の確認
ウ 電気使用場所の設備において運用・運転時の異常の有無の確認
- (2) 月次点検時の外観点検
次に掲げる項目について運転中の対象設備を肉眼又は双眼鏡によるほか、音響、嗅覚及び温度計等により点検することをいう。
ア 電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損等の有無
イ 電線と他物との離隔距離の適否
ウ 機械器具、配線の取付け状況及び過熱の有無
エ 接地線等(保護管含む)の保安装置の取付け状態
- (3) 年次点検時の外観点検
上記点検の他、手指を接触させて点検することをいう。
- (4) 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。

電気工作物対象設備

別表

対象設備		点検・測定・試験項目	点検区分		
			月次点検	年次点検	臨時点検
引込設備	区分開閉器等 引込線 電線及び支持物(電柱) 避雷器 ケール 接地線(保護管含む) 地中電線路	外観点検	○	○	必要の都度
		絶縁抵抗測定		○	
		保護継電器動作特性と連動試験		○	
		接地抵抗測定		○	
受変電設備 (第二受変電設備含む)	断開遮避雷器 路閉断雷器 器器器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		保護継電器動作特性と連動試験		○	
		絶縁油の点検・試験		○	
		内部点検		○	
		機能試験(VCBの真空度確認等)		△	
	計器用変成器 母線・支持物 電力ヒューズ・カットアウト 電力コンデンサ・リアクトル その他高圧機器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	変圧器	外観点検	○	○	
		漏洩電流・温度測定	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		絶縁油の点検・試験		○	
		内部点検		○	
	受配電盤	外観点検	○	○	
		負荷電圧・電流測定	○	○	
		保護継電器動作特性と連動試験		○	
		絶縁抵抗測定		○	
	接地装置 (接地線・保護管含む)	外観点検	○	○	
接地抵抗測定			○		
受電室・電気室の建物、 キュービクル外箱、保護柵	外観点検	○	○		
配電設備	開閉器 配電線路 電線及び支持物(電柱) ケール 接地線(保護管含む) 地中電線路	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		保護継電器動作特性と連動試験		○	
		接地抵抗測定		○	

対象設備		点検・測定・試験項目	点検区分		
			月次点検	年次点検	臨時点検
負荷設備	配線及び配線器具等 開閉器 電動器具 照明器具 低圧機器等 接地装置(接地線・保護管含む)	外観点検	○	○	必要の都度
		絶縁抵抗測定		○	
		接地抵抗測定		○	
	特別機器	外観点検	△	△	
		運転操作・測定・試験	△	△	
非常用予備発電装置	原動機及び付属装置 始動装置	外観点検	○	○	
		保護継電器動作特性と連動試験		○	
		始動停止試験	○	○*	
	発電機及び励磁装置	外観点検	○	○	
		発電電圧・周波数等測定	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	接地装置 (接地線・保護管含む)	接地抵抗測定		○	
	蓄電池装置 (負荷設備低圧機器等に準ずる)	液量点検	○	○	
		電圧・比重・液温測定		○	
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		
蓄電池設備	蓄電池装置 (負荷設備低圧機器等に準ずる)	外観点検	○	○	
		液量点検	○	○	
		電圧・比重・液温測定		○	
絶縁監視装置		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		○	

備考

1. 臨時点検は、受託者が必要と診断したとき、委託者の承認を得て実施する。
2. 必要の都度とは過去の実績と使用環境状況を見て、点検時期を任意に定めるものである。
3. 負荷設備のうち特別機器とは、消防設備、昇降設備、密閉機器、自動制御装置、医療機器、その他これに類するもので、保守点検を行う為に特別の資格や専門技術を必要とする設備、構造上点検ができない機器又は、立ち入りに危険を伴う場所に設置された電気設備等を言う。
4. △印を付した事項は、専門技術者または同等の経験を有する者にて実施する。
5. *項目は、自動で起動及び停止を行うものとする。