

# 令和5年度皇居外苑及び北の丸公園自家用電気工作物保安管理業務

## 特記仕様書

### 1. 業務概要

件 名 令和5年度皇居外苑及び北の丸公園自家用電気工作物  
保安管理業務

場 所 皇居外苑及び北の丸公園

業務実施期間 契約日から令和6年3月31日まで

業務内容 本業務は、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、別表に定める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するよう必要な指示及び助言を行うものである。

本業務は本仕様書に基づき実施し、本仕様書に記載がないものについては「建築保全業務共通仕様書平成30年度版」（国土交通省）及び関係法令によるものとする。

また、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。

関係法令 電気事業法第43条第1項に定められた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。実施にあたっては「自家用電気工作物の標準的な点検項目について」（主任技術者制度の解釈及び運用（内規）の一部改正）平成21年5月経済産業省」に基づくものとする。

対象施設（別添の業務位置図についても参考にすること。）

#### 高压受電施設

- (1) 楠公地区 1,225kVA
- (2) 和田倉地区 800kVA
- (3) 桜田分水施設 200kVA
- (4) 北の丸公園地区 285kVA
- (5) 皇居前広場地区（御親臨台地区） 130kVA

#### 低压受電施設

- (1) 馬場先地区
- (2) 乾小公園地区
- (3) 九段南（清水門）地区
- (4) 半蔵門地区

#### 太陽光発電施設

- (1) 楠公地区 140kW
- (2) 和田倉地区 53.5kW
- (3) 凈化施設 40kW

#### 非常用発電設備

- (1) 楠公地区 20kW

(2) 和田倉地区 60kW

蓄電池設備

(1) 楠公地区 容量 125.6kW  
(2) 和田倉地区 容量 150kW

2. 一般事項

- (1) 本仕様書に掲げる電気工作物の維持及び運用について、定期的な点検、測定及び試験（その細目及び具体的基準は、保安規定別表「点検、測定及び試験の基準等」のとおり）を行い、経済産業省令で定める技術基準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こと。
- (2) 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、監督職員もしくは電力供給会社等より通知を受けたときは、事故原因を探し、応急措置を助言し、再発防止につきとるべき措置を報告するとともに、必要に応じて電気事業法第106条第6項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の作成及び手続きの助言を行うこと。
- (3) 電気事業法第107条第4項に規定する立入検査の立ち会いを行うこと。
- (4) 本仕様書に掲げる電気工作物の工事、維持及び運用に関する経済産業大臣への提出書類等及び図面について、その作成及び手続きの助言を行うこと。
- (5) 本仕様書に掲げる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こと。
- (6) 本仕様書に掲げる電気工作物の設置又は変更の工事について、監督職員の通知を受けて、工事中の点検を行い、必要に応じそのとるべき措置について監督職員に報告すること。
- (7) 次の①～③いずれかに該当する電気工作物については、監督職員が点検、測定及び試験の全部又は一部を電気工事業者、電気機器製造業者等に依頼し行うことがある。これに関し、監督職員の求めに応じ点検等の助言やその記録の確認を行う。

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次のⅠ～Ⅴのいずれかに該当する自家用電気工作物

- I 建築基準法の規程に基づき、一級建築士等の検査を要する建築設備  
II 消防法の規定に基づき、消防設備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  
III 労働安全衛生法の規定に基づき、検査業者等の検査を要することとなる機械  
IV 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  
V 内部点検のための分解、組立に特殊な技術を要する機器

②設置場所の特殊性のため、電気主任技術者が点検を行うことが困難な次のⅠ～Ⅴのいずれかに該当する場所に設置される自家用電気工作物

- I 立入に危険を伴う場所  
II 情報管理のため立入が制限される場所  
III 衛生管理のため立入が制限される場所  
IV 機密管理のため立入が制限される場所  
V 立入に専門家による特殊な作業を要する場所

③発電設備のうち電気設備以外である自家用電気工作物

#### (8) 法令の遵守

請負者は、業務の遂行にあたり、作業に関する諸法規を遵守し作業の円滑な進捗を図る。

#### (9) 官公署その他への手続き

契約の締結後は、速やかに関東東北産業保安監督部長あて保安管理業務外部委託の承認申請を行うものとする。申請後1ヵ月以内に承認を得られなかった場合、又は取消しとなった場合は、発注者はこの契約を一方的に解除することができるものとする。なお、この届出にかかる費用は請負者側の負担とする。

#### (10) 保安規程の範囲

楠公地区の浄化施設、桜田分水施設中継ポンプ、和田倉地区の噴水施設は、別途電気設備点検を実施しているが、届出保安規程の範囲内とする。

#### (11) 現場責任者

現場責任者は、第3種電気主任技術者と同等以上の資格、業務の管理に必要な知識及び経験を有する者とする。ただし、需要設備の設備容量が6,000kVA以上の場合、連絡責任者として第1種電気工事士又はそれと同等以上の資格を有するものをあてるものとする。業務を実施するにあたっては、当該資格を有する者が、当該作業を行うものとする。なお、その資格を証明する資料を監督員に提出すること。

#### (12) 日程管理

①請負者は日程表を基に適正な進捗を努めるものとする。

②保守点検作業に先立ち、監督員と調整し詳細日程表を作成し提出する。

③請負者は日程に変更が生じるおそれのある場合には、監督員の承諾を受けるものとする。

#### (13) 公園利用者への安全対策

①請負者は作業にあたって、皇居外苑利用者に危険のないよう十分な安全対策を講じるものとする。

②保守点検業務が、皇居外苑利用者へ影響を及ぼすおそれがある場合には、バリケードや注意標識を設置し、注意を促すようにすること。

#### (14) 安全衛生管理

①保守点検業務時の安全衛生に関する管理は、現場責任者が関係法令に従いこれを行う。

②保守点検業務現場は常に整理整頓及び清掃を行う。

③危険箇所の点検を行うときは、十分に注意して事故の防止に努める。

#### (15) 電気工作物の設置等

電気工作物の設置又は変更工事について、経済産業省令で定める技術基準に基づき適正に行われるよう、必要な指導及び助言を行う。

#### (16) 事故発生時の処置

保守点検業務中に、保守点検の実施に影響を及ぼす事故、人身に損傷を生じた事故、又は、第三者に損害を与えた事故が発生した場合は、直ちに応急措置等を行う。

このとき、事故発生の原因及び経過、事故の被害の内容等について、速やかに監督員に報告しなければならない。

また、電気事故、その他の異常が発生又は発生する恐れがある場合には、応急措置の指導を行い、必要に応じて電気事故報告書の作成及び手続きの指導を行う。

#### (17) 保険等

故意又は業務上の過失によって国や第3者に与える恐れがある損害賠償の責に任ずるため、損害賠償責任保険に加入することとする。また、労働者災害補償保険に加入すること。

#### (18) 現況復旧の義務

請負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、その指示に従い請負者の負担において現況に復旧し報告するものとする。

#### (19) 後片づけ

請負者は請負業務終了後、速やかに現場の後片づけをし、入念な清掃を行うものとする。

#### (20) その他

その他、特記事項に記載のないものは、国土交通省「建築保全業務共通仕様書 平成30年度版」による。

### 3. 点検及び測定作業

月次点検及び年次点検の別は別表1の通りとする。

#### (1) 月次点検

1) 月次点検は、高圧盤・制御盤・分電盤の内外面の損傷、発錆、緩み、断線、過熱、接触、脱落、接地線、遮断器損傷、操作具合、ヤモリ他害虫等の侵入等の点検を行う。

2) 月次点検の結果は任意の用紙に記録し、毎月の点検実施時に監督員に提出する。

## (2) 年次点検

- 1) 年次点検は、設計書に基づき機器・器具や配線及び設備全般について行う。
- 2) 年次点検の結果、不良箇所を発見した場合は、簡易なものはその場で修理又は調整を行い、その他のは精密点検を行った後、速やかに監督員に報告し、その指示に従うこと。
- 3) 年次点検の結果は所定の用紙に記録し、点検実施時及び業務完了時に監督員に提出する。
- 4) 楠公地区の電力貯蔵盤7面体・非常用電源分岐盤(1)2基・非常用電源分岐盤(2)4基については、非常時に使用するものであるため、停電時に実際に作動するかの確認を行う。
- 5) 和田倉地区の電力貯蔵盤6面体・非常用電源分岐盤3基については、非常時に使用するものであるため、停電時に実際に作動するかの確認を行う。
- 6) 北の丸地区の電力貯蔵盤3面体については、非常時に使用するものであるため、停電時に実際に作動するかの確認を行う。

## (3) 絶縁抵抗測定

測定対象は次のとおりとする。

- 1) 受配電盤の高圧回路、低圧回路
- 2) 分電盤、制御盤の各回路

## (4) 絶縁油試験

電気監理技術者の下、必要に応じて実施する。なお試験にあたっては不足分は新油を補給する。

## (5) 高圧機器締め付け点検

点検内容は次のとおりとする。

- 1) 各部の清掃を行うとともに、各機器の損傷、発錆腐食、変形、過熱、その他の異常の有無及び取り付け状態等を点検し、必要に応じて調整や増し締め等を行う。
- 2) 屋外変電設備については、出入口扉・錠・消火器及び標識類の損傷の有無、錆の発生の有無を点検し、コンクリート基礎の亀裂、基礎周囲の排水状態の点検を行う。
- 3) 屋内変電設備については、雨漏りの有無、床排水の状態、出入口の開閉状態、錆の発生の有無、鍵の状態、消火器や標識類の損傷の有無などについて点検を行う。

## (6) 清掃

キュービクル内外ともに清掃（ヤモリ他害虫等の侵入の確認及び駆除含）を行い、監督員の確認を受ける。

#### (7) 仮設電源の設置

北の丸公園の点検業務時は、業務に必要な発電機の他、1～2KVAの発電機を5台設置すること。（有料駐車場管制機、管理事務所、詰所の電源）

#### (8) その他

その他、特記事項に記載のないものは、共通仕様書又は監督員の指示による。

### 4. クレームコール

- (1) 苑内の電気設備に老朽化等による異常が確認された場合は、現地立会のうえ、その解決のための助言を行うこと。
- (2) 上記に対応できるよう、貸与する図面等において、苑内各施設の電気設備についてクレームコール対応できるよう情報を整理し把握すること。

### 5. 成果物

紙媒体：1部（A4版）

提出期限：月次点検、年次点検の完了後速やかに提出すること。

報告書の仕様及び記載事項は、別添によること。

提出場所 環境省皇居外苑管理事務所及び北の丸公園管理事務所

### 6. 著作権等の扱い

- (1) 成果物に関する著作権、著作隣接権、商標権、商品化権、意匠権及び所有権（以下「著作権等」という。）は、環境省が保有するものとする。
- (2) 請負者は、自ら制作・作成した著作物に対し、いかなる場合も著作者人格権を行使しないものとする。
- (3) 成果物に含まれる請負者又は第三者が権利を有する著作物等（以下「既存著作物」という。）の著作権等は、個々の著作者等に帰属するものとする。
- (4) 納入される成果物に既存著作物等が含まれる場合には、請負者が当該既存著作物の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続を行うものとする。

### 7. その他

(1) 請負者は、本仕様書に疑義が生じたとき、本仕様書により難い事由が生じたとき、あるいは本仕様書に記載のない細部については、環境省担当官と速やかに協議しその指示に従うこと。

(2) 本業務を行うに当たって、入札参加希望者は、必要に応じて「令和2年度皇居外苑及び北の丸公園自家用電気工作物保安管理業務」に係る資料を、所定の手続きを経て環境省内で閲覧することを可能とする。

資料閲覧を希望する者は、以下の連絡先に予め連絡の上、訪問日時及び閲覧希望資料を調整すること。

ただし、コピーや写真撮影等の行為は禁止する。また、閲覧を希望する資料であっても、情報セキュリティ保護等の観点から、提示できない場合がある。

連絡先：環境省自然環境局皇居外苑管理事務所（TEL:03-3213-0095）

別表 1 1. 需要設備

対象設備			月次点検		年次点検	
			種類及びその内容		種類及びその内容	
			外観点検	測定	外観点検	測定
引込線路	電線及び支持物	汚損、亀裂、腐食、損傷、たるみ、離隔、接地線の腐食・断線・外れ			汚損、亀裂、腐食、損傷、たるみ、離隔、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ ハンドホール・マンホールの浸水	絶縁抵抗測定
		ケーブル	破損、亀裂、腐食、損傷、たるみ、離隔、接地線の腐食・断線・外れ		汚損、亀裂、腐食、損傷、たるみ、離隔、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ	絶縁抵抗測定
	負荷開閉器	破損、亀裂、腐食、損傷、制御装置箱施錠確認、開閉支持表示確認、接地線の腐食・断線・外れ			汚損、亀裂、腐食、損傷、制御装置箱施錠確認、開閉支持表示確認、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ 開閉操作確認、表示確認	絶縁抵抗測定 保護継続電器動作特性試験 保護継続電器と負荷開閉器の連続動作試験
		ピラディスコン・モールドディスコン	破損、亀裂、腐食、損傷、結露、施錠確認、接地線の腐食・断線・外れ		汚損、亀裂、腐食、損傷、結露、施錠確認、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ 開閉操作確認、表示確認	接地抵抗測定 絶縁抵抗測定
	高圧キャビネット	地中線用GR月開閉器	汚損、亀裂、腐食、損傷、結露、施錠確認、開閉指示、表示確認、接地線の腐食・断線・外れ		汚損、亀裂、腐食、損傷、結露、施錠確認、開閉指示、表示確認、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ	絶縁抵抗測定 保護継続電器動作特性試験 保護継続電器と負荷開閉器の連続動作試験
		零相変流器	汚損、腐食、損傷、異音、異臭、変色、接地線の腐食・断線・外れ		汚損、腐食、損傷、異音、異臭、変色、接地線の腐食・断線・外れ 二次配線接続部のゆるみ 接地線接続部のゆるみ	
高圧受電設備	断路器	断路器	汚損、亀裂、腐食、損傷、変色、接地線の腐食・断線・外れ 接触・接続部の過熱の有無※1		汚損、亀裂、腐食、損傷、変色、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ 接触子の接触状態の確認 操作機構部の動作状態確認 接地線接続部のゆるみ	絶縁抵抗測定
	負荷開閉器	負荷開閉器	汚損、亀裂、腐食、損傷、損傷、変色、高圧ヒューズの過熱、変色、溶断表示の確認、接地線の腐食・断線・外れ 接触・接続部の過熱の有無※1		汚損、亀裂、腐食、損傷、損傷、変色、高圧ヒューズの過熱、変色、溶断表示の確認、接地線の腐食・断線・外れ 接触子の接触状態の確認 操作機構部の動作状態確認 接地線接続部のゆるみ	絶縁抵抗測定 保護継続電器動作特性試験 保護継続電器と負荷開閉器の連続動作試験

対象設備			月次点検		年次点検	
			種類及びその内容		種類及びその内容	
			外観点検	測定	外観点検	測定
高圧受電設備	遮断器	遮断器	汚損、亀裂、腐食、損傷、変色、漏油、接地線の腐食・断線・外れ 接触・接続部の過熱の有無※1		汚損、亀裂、腐食、損傷、変色、漏油、接地線の腐食・断線・外れ	絶縁抵抗測定 保護継続電器動作特性試験 絶縁油試験※2 保護継続電器と遮断器の連続動作試験
	計器用変成器	計器用変成器	汚損、亀裂、損傷、異音、異臭、変色、接地線の腐食・断線・外れ 接触・接続部の過熱の有無※1		汚損、亀裂、損傷、異音、異臭、変色、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ 二次配線接続部のゆるみ 接地接続部のゆるみ	絶縁抵抗測定
	高圧ウカトツト	高圧カットアウト	汚損、亀裂、腐食、損傷、異音、異臭、変色 接触・接続部の過熱の有無※1		汚損、亀裂、腐食、損傷、異音、異臭、変色 接続箇所のゆるみ 接触子の接触状態の確認	絶縁抵抗測定
	変圧器	変圧器	汚損、亀裂、腐食、損傷、異音、異臭、異臭、変色、漏油、振動、接地線の腐食・断線・外れ 過熱の有無※1	B種接地線漏洩電流測定	汚損、亀裂、腐食、損傷、異音、異臭、異臭、変色、漏油、振動、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ 内部確認 接地線接続部のゆるみ	絶縁抵抗測定 絶縁油試験※2
	サ・進直相列用リコアンクデトル	進相用コンデンサ・直列リアクトル	汚損、亀裂、腐食、損傷、異音、異臭、異臭、変色、漏油、振動、ふくらみ、接地線の腐食・断線・外れ 過熱の有無※1		汚損、亀裂、腐食、損傷、異音、異臭、異臭、変色、漏油、振動、ふくらみ、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ 接地線接続部のゆるみ	絶縁抵抗測定 絶縁油試験※2
	避雷器	避雷器	汚損、亀裂、損傷、異音、異臭、異臭、変色、接地線の腐食・断線・外れ 過熱の有無※1		汚損、亀裂、損傷、異音、異臭、異臭、変色、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ 接地線接続部のゆるみ	絶縁抵抗測定
	高压等母線	高压母線等	汚損、亀裂、損傷、異音、異臭、異臭、変色 過熱の有無※1		汚損、亀裂、損傷、異音、異臭、変色 接続箇所のゆるみ	絶縁抵抗測定
	高低压受・配電盤	受・配電盤	汚損、亀裂、腐食、損傷、異音、異臭、変色、表示確認、接地線の腐食・断線・外れ 計器の表示状態	電圧測定 負荷電流測定	汚損、亀裂、腐食、損傷、異音、異臭、異臭、変色、表示確認、接地線の腐食・断線・外れ 計器の表示状態 接続箇所のゆるみ 接地線接続部のゆるみ	絶縁抵抗測定 保護継続電器動作特性試験 保護継続電器と遮断器の連続動作試験
	接地装置	接地装置	接地線の腐食・断線・外れ		接地線の腐食・断線・外れ 接地線接続部のゆるみ	接地抵抗測定

対象設備			月次点検		年次点検	
			種類及びその内容		種類及びその内容	
			外観点検	測定	外観点検	測定
構造物等・配電設備	構造物等	受電所建物・キューピックル等	腐食、損傷、変形、雨漏り、雨雪侵入、小動物の侵入口の有無、鍵の状態、照明設備の点灯状態、保護柵の状態、周囲状況、消火設備の状態、標識・表示の状態		腐食、損傷、変形、雨漏り、雨雪侵入、小動物の侵入口の有無、鍵の状態、照明設備の点灯状態、消火設備の状態、標識・表示の状態	
	配電設備	配電設備	汚損、亀裂、腐食、損傷、変色、電線のたるみ・外れ、離隔、接地線の腐食・断線・外れ		汚損、亀裂、腐食、損傷、変色、電線のたるみ・外れ、離隔、接地線の腐食・断線・外れ 接地線接続部のゆるみ ハンドホール・マンホールの浸水	絶縁抵抗測定
負荷設備	低圧機器	低圧機器	汚損、損傷、異音、異臭、運転指示状態、接地線の腐食・断線・外れ		汚損、損傷、異音、異臭、運転指示状態、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ	絶縁抵抗測定
	線記録・低压制御配線	低压配線・制御配線	異音、異臭、変色		異音、異臭、変色 接続箇所のゆるみ	絶縁抵抗測定
	開閉器	開閉器	汚損、亀裂、腐食、損傷、異音、異臭、変色		汚損、亀裂、腐食、損傷、異音、異臭、変色 接続箇所のゆるみ	絶縁抵抗測定
	断配器・配線用遮断器・漏電遮断器	配線用遮断器・漏電遮断器	汚損、亀裂、損傷、異音、異臭、変色		汚損、亀裂、損傷、異音、異臭、変色 接続箇所のゆるみ	絶縁抵抗測定
その他	絶縁監視装置	絶縁監視装置	損傷、警報レベルの確認、発信・記録装置の点検		損傷、警報レベルの確認、発信・記録装置の点検 接続箇所のゆるみ 接地線接続部のゆるみ	警報電流試験 発信装置試験
非常用予備発電装置	原動機及び付属装置	原動機及び付属装置	汚損、腐食、損傷、異音、異臭、変形、油量、漏油、水量、営巣、振動 計器の指示状態 起動・停止の状態		汚損、腐食、損傷、異音、異臭、変形、油量、漏油、水量、営巣、振動 計器の指示状態 自動起動・自動停止の状態	保護継電器動作特性試験
	発電機及び励磁装置	発電機及び励磁装置	汚損、腐食、損傷、異音、異臭、変形、振動、接地線の腐食・断線・外れ 電圧、回転数等の計器の指示状態		汚損、腐食、損傷、異音、異臭、変形、振動、接地線の腐食・断線・外れ 電圧、回転数等の計器の指示状態 接続箇所のゆるみ 設置線接続部のゆるみ	接地抵抗測定 絶縁抵抗測定
	器遮断器・配電盤・盤開閉	遮断器・開閉器・配電盤・制御装置等	各機器の点検箇所に順ずる		各機器の点検箇所に順ずる	保護継電器動作特性試験 インターロック試験

対象設備			月次点検		年次点検	
			種類及びその内容		種類及びその内容	
			外観点検	測定	外観点検	測定
蓄電池設備	蓄電池	蓄電池	汚損、腐食、損傷、変形、流量、固定、漏液 計器の指示状態		汚損、腐食、損傷、変形、液量、固定、漏液 計器の指示状態 接続箇所のゆるみ 触媒栓の有効期限確認	比重測定 液温測定 均等充電 電池電圧測定
	充付属装置及び	充電装置及び付属装置	汚損、腐食、損傷、異音、異臭、変形、運転指示状態、接地線の腐食・断線・外れ		汚損、腐食、損傷、異音、異臭、変形、運転指示状態、接地線の腐食・断線・外れ 接続箇所のゆるみ 接地線接続部のゆるみ	接地抵抗測定 絶縁抵抗測定

## 2. 発電所(※3)

対象設備			月次点検		年次点検	
			種類及びその内容		種類及びその内容	
			外観点検	測定		外観点検
新エネルギー発電所	太陽電池発電	太陽電池発電機	汚損、腐食、損傷、変形、 接地線の腐食・断線・外れ 計器の指示状態 過熱の有無※1		汚損、腐食、損傷、変形、 接地線の腐食・断線・外れ 計器の指示状態	接地抵抗測定 絶縁抵抗測定 系統連系保護装置試験
	付帯設備	インバータ	異音、異臭、振動計器の指示状態 過熱の有無※1		異音、異臭、振動計器の指示状態	接地抵抗測定
	蓄電池		蓄電池の損傷、液漏れ、汚損等の有無を点検する。		蓄電池の損傷、液漏れ、汚損等の有無を点検する。 試験的に停電作業を行い、正常に蓄電池に切り替えて発電していることを確認する。	

(注)

- (1) ※1を付した事項は、外観点検で異常と疑わしい場合に温度を測定する。
- (2) ※2を付した事項は、管理技術者の下、必要に応じて実施する。
- (3) ※3を付した事項は、点検項目・点検内容を国土交通省「建築保全業務共通仕様書平成30年度版」太陽光発電設備により実施する。
- (4) 月次点検は毎月1回、年次点検は年1回とする。ただし、桜田分水施設は、  
月次点検を隔月1回とする。

○自家用電気工作物点検数量表（高圧受電設備）  
 (高圧受電設備の点検周期は右下に記載の注意事項を参照すること。)

楠公地区	数量
交流遮断器	4
負荷開閉器	8
高圧カットアウト	7
断路器	5
計器用変流器	14
計器用変成器	6
方向性地絡継電器	3
過電流継電器	6
不足電圧継電器	1
油入変圧器	8
乾式変圧器	1
コンデンサー	3
リアクトル	2
高圧盤 5面体	2
高圧盤 4面体	1
制御盤 ※2	8
分電盤	17
漏電火災報知器 ※1	2
発電機 ※1	1
接地抵抗測定 ※1	14
絶縁抵抗測定（高圧）※1	23
絶縁抵抗測定（低圧）※1	275
油耐圧及酸価試験 ※1	8
地絡過電圧継電器 ※1	1
配電盤 ※2	1
始動用蓄電装置 ※2	1
燃料タンク ※2	1
蓄電池設備	1
非常用予備発電装置	1

和田倉地区	数量
交流遮断器	6
負荷開閉器	1
真空電磁接触器	3
断路器	1
計器用変流器	11
計器用変成器	3
方向性地絡継電器	1
過電流継電器	6
乾式変圧器	4
コンデンサー	4
リアクトル	4
高圧盤 11面体	1
分電盤	9
接地抵抗測定 ※1	10
発電機 ※1	1
漏電火災報知器 ※1	4
絶縁抵抗測定（高圧）※1	9
絶縁抵抗測定（低圧）※1	266
地絡過電圧継電器 ※1	1
配電盤	1
燃料タンク ※2	1
制御盤 ※1	1
蓄電池設備	1
非常用予備発電装置	1
始動用蓄電装置 ※2	1

桜田分水施設※	数量
負荷開閉器	1
計器用変成器	2
方向性地絡継電器 ※1	1
乾式変圧器	1
コンデンサー	3
高圧盤 3面体	3
配電盤 ※1	1
制御盤	1
接地抵抗測定 ※1	4
絶縁抵抗測定（高圧）※1	3
絶縁抵抗測定（低圧）※1	8

点検周期に関する注意事項
※1は、年次点検のみ実施する。
※2は、月次点検のみ実施する。
※特に記載がないものについては、年次・月次点検の両方を実施する。
※桜田分水施設は隔月1回の点検とする。

御親臨台地区	数量
高压交流ガス負荷開閉器 方向性SOG制御装置	1
三極断路器	1
真空遮断機	1
高压交流負荷開閉器	2
計器用変圧器	1
計器用変流器	1
電灯変圧器	1
動力変圧器	1
高压進相コンデンサー	1
直列リクトル	1
過電流継電機	1
不足電圧継電機	1
漏電継電器	2
高压盤3面体	1
制御盤	5
絶縁抵抗測定(高压)※1	6
絶縁抵抗測定(低压)※1	53
油耐圧酸価試験※1	2
接地抵抗測定※1	8
電磁接触機	1

北の丸公園地区	数量
交流遮断器	3
負荷開閉器	14
断路器	3
計器用変流器	3
計器用変成器	3
油入変圧器	9
方向性地絡継電器	3
地絡継電器	1
過電流継電器	3
コンデンサー	2
リクトル	1
高压盤3面体	1
高压盤2面体	5
高压盤1面体	2
配電盤	1
制御盤	1
分電盤	13
接地抵抗測定※1	22
絶縁抵抗測定(高压)※1	22
絶縁抵抗測定(低压)※1	160
油耐圧酸価試験※1	8

○自家用電気工作物点検数量表（低圧受電設備）

(低圧受電設備については、年次点検(年1回)のみ行う。月次点検は実施しない。)

皇居前地区	数量
配電盤(引込盤)	1
第3変電所(制御盤1面外灯盤1面)	1
第2変電所II(制御盤2面体)	1
分電盤	6
ポンプ盤(制御盤)	1
絶縁抵抗測定	31
接地抵抗測定	3

九段南(清水門)地区	数量
引込盤	1
絶縁抵抗測定	2
接地抵抗測定	1
乾小公園地区	
引込盤	1
絶縁抵抗測定	2
接地抵抗測定	1

半蔵門地区	数量
配電盤(引込盤)	1
制御盤	1
絶縁抵抗測定	6
接地抵抗測定	2

馬場先地区	数量
分電盤	2
絶縁抵抗測定	18
接地抵抗測定	2

<参考>自家用電気工作物点検数量表(太陽光発電設備・非常用発電設備)

## ○点検内容詳細

年次点検（注）年次点検は年1回のみとする。ただし、臨時点検は必要の都度行うこと。

点検項目	点検内容
1. 太陽電池アレイ	<ul style="list-style-type: none"> <li>① モジュールの汚れ、損傷及び変色の有無を点検する。</li> <li>② アレイの枠及び架台の変形、さび、損傷等の有無を点検する。</li> <li>③ 外部配線の損傷の有無を点検する。</li> <li>④ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。</li> <li>⑤ 主回路の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。</li> </ul>
2. 接続箱・集電箱	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 外箱の腐食、損傷、据付けボルト等の緩みの有無を点検する。</li> <li>② 外部配線の損傷及び接続端子の緩みの有無を点検する。</li> <li>③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。</li> <li>④ 回路の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。</li> <li>⑤ 開放電圧を測定し、アレイ開放電圧と各ストリング開放電圧が大きくばらついてないことを確認する。</li> </ul>
3. パワーコンディショナ・系統連系保護装置（インバータ、系統連系保護装置、変圧器を含む。）	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 外箱の腐食、損傷、据付けボルト等の緩みの有無を点検する。</li> <li>② 配線の損傷及び接続端子の緩みの有無を点検する。</li> <li>③ 動作時の異常音及び異臭の有無を点検する。</li> <li>④ 換気口フィルタの汚れ、目詰まり等の有無を点検する。</li> <li>⑤ 接地端子の緩みの有無を点検する。</li> <li>⑥ 主要回路及び制御回路の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。</li> <li>⑦ インバータ内部の保護機能が正常であることを確認する。なお、実施は特記による。</li> <li>⑧ 系統連系保護継電器が正常に動作することを確認する。</li> <li>⑨ 投入ロック試験により、次の動作確認を行う。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・停電時に太陽光発電設備と商用電源の並列接続用開閉器が投入できること。</li> <li>・復電時に、所要時間内に並列運転できること。</li> </ul> </li> </ul>
4. 接地	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 配線の断線及び損傷の有無を点検する。</li> <li>② 接地工事の種別ごとに接地抵抗を測定し、その良否を確認する。</li> </ul>
5. 発電状態	<p>正常に発電していることを、次の表示により確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運転、停止等の状態</li> <li>・発電電力、積算電力量等の値</li> </ul>

## 月次点検

点検項目	点検内容
1. 太陽電池アレイ	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 表面の汚れ、破損、変色、落ち葉等の有無を点検する。</li> <li>② 外部配線の損傷の有無を点検する。</li> </ul>
2. 接続箱・集電箱	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 外部配線の損傷の有無を点検する。</li> </ul>
3. パワーコンディショナ・系統連系保護装置（インバータ、系統連系保護装置、変圧器を含む。）	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 外部配線の損傷の有無を点検する。</li> <li>② 動作時の異常音、異臭等の有無を点検する。</li> </ul>
4. 発電状態	指示計器又は表示により正常に発電していることを点検する。

(別添)

## 1. 報告書等の仕様及び記載事項

報告書等の仕様は、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」（最新版）（以下「基本方針」という。）の「印刷」の判断の基準を満たすこと。

なお、「資材確認票」及び「オフセット印刷又はデジタル印刷の工程における環境配慮チェックリスト」を提出するとともに、印刷物にリサイクル適性を表示する必要がある場合は、以下の表示例を参考に、裏表紙等に表示すること。

リサイクル適性の表示：印刷用の紙にリサイクルできます  
この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に  
係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料  
〔Aランク〕のみを用いて作製しています

なお、リサイクル適性が上記と異なる場合は環境省担当官と協議の上、基本方針（<http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/kihonhoushin.html>）を参考に適切な表示を行うこと。

## 2. 電子データの仕様

(1) Microsoft 社 Windows10 上で表示可能なものとする。

(2) 使用するアプリケーションソフトについては、以下のとおりとする。

- ・文章；Microsoft 社 Word（ファイル形式は「Office2010（バージョン 14）」以降で作成したもの）
- ・計算表；表計算ソフト Microsoft 社 Excel（ファイル形式は「Office2010（バージョン 14）」以降で作成したもの）
- ・プレゼンテーション資料；Microsoft 社 PowerPoint（ファイル形式は「Office2010（バージョン 14）」以降で作成したもの）
- ・画像；BMP 形式又は JPEG 形式

(3) (2) による成果物に加え、「PDF ファイル形式」による成果物を作成すること。

(4) 以上の成果物の格納媒体は DVD-R 等とする。事業年度及び事業名称等を収納ケース及び DVD-R 等に必ずラベルにより付記すること。

(5) 文字ポイント等、統一的な事項に関しては環境省担当官の指示に従うこと。

令和5年度皇居外苑及び北の丸公園自家用電気工作物保安管理業務 業務位置図

