

自家用電気工作物保安管理業務 仕様書

1 総 則

(1) 目 的

本業務は、自家用電気工作物を常に良好な状態に保持し、十分な機能を確保することにより、事故・故障等の未然の防止に資することを目的とするものである。

(2) 適用の範囲

本仕様書は、南図書館が管理している自家用電気工作物の保安管理業務に適用する。

(3) 設備概要

- イ 受電電圧 6, 600V
- ロ 設備容量 1, 250kVA
- ハ 非常用発電装置 定格出力160kW, 定格電圧200V
- ニ 発電設備
 - 太陽電池発電設備 . . . 出力30.24kW, 電圧200V

2 一般事項

(1) 提出書類

受託者は、契約履行上必要な所轄の関東東北産業保安監督部への申請・届出等の諸手続きを、契約後速やかに行うこと。また、受託者は、下記書類を提出日までに指定管理者に提出すること。

(提出書類)	(提出日)
イ 作業工程表	契約後14日以内
ロ 業務主任者届	〃
ハ 作業計画書(要領書)	〃
ニ 現場作業組織表	〃
ホ 緊急連絡表	〃
ヘ 作業日報及び写真, 点検業務結果報告書 . . .	作業完了後
ト その他必要な書類	指示による

(2) 記録の保存

受託者が実施し報告した業務の結果の記録等は、双方において3年間保存するものとする。

(3) 環境への配慮

国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）第6条の基本方針を適用する。

(4) 守秘義務

本業務の実施過程で知り得た情報は、他に漏洩してはならない。

(5) 著作権その他

著作権、特許権その他第三者の権利の対象となっている点検方法等の使用に関しては、その費用負担及び使用交渉の一切を受託者にて行う。

(6) 疑義

本仕様書の記載事項に疑義が生じた場合は、市、指定管理者及び受託者で協議のうえ決定し、責任をもって対処するものとする。

3 関係法令等の遵守

(1) 法令等の遵守

受託者は、業務の実施に当たり、適用を受ける関係法令等を遵守し、業務の円滑な遂行を図ること。

(2) 保安規程の遵守

受託者は、保安管理の実施において、保安規程に定められている点検項目、点検内容及び点検周期を遵守すること。なお、保安規程に定められていない事項は、本仕様書及び国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の建築保全業務共通仕様書（令和5年版）の記載のとおりとする。

4 事故発生時の措置

受託者は、自家用電気工作物に事故が生じた場合に、被害拡大の防止に必要な応急措置をとるほか、事故原因の究明に協力し、再発防止についてとるべき措置の助言をすること。また、必要に応じて臨時点検を行い、電気事業法（以下、法とする）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の作成及び手続きの助言をすること。

5 委託業務

(1) 受託者の資格及び義務

イ 受託者は、指定管理者が本業務について実施する面接時に、委託契約書に記された電気管理技術者又は電気保安法人の保安業務担当者（以下、保安業務担当者とする。）本人であることを示すこと。

- ロ 受託者は、本業務の事業場で保安管理業務を行う際に、身分を示す証明書を常に携帯し、委託契約書に記された電気管理技術者又は保安業務担当者であることを示すために、証明書を提示すること。ただし、緊急の場合は、この限りでない。
- ハ 受託者は、自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する経済産業大臣への提出書類及び図面について、作成及び手続きの助言をすること。
- ニ 受託者は、契約締結後、指定管理者と協議のうえ施行計画書を作成し、施行計画に基づいて業務を遂行すること。
- ホ 受託者は、自家用電気工作物の設置又は変更の工事を計画する場合、工事完成時には、竣工検査を行い、必要に応じそのとるべき措置について助言をすること。
- ヘ 受託者は、自家用電気工作物の設置又は変更の工事において、指定管理者の通知を受けて、第6項の(1)のニに定めるところにより、工事期間中の点検を行い、必要に応じそのとるべき措置について助言をすること。
- ト 受託者は、自家用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恐れがあるときは、助言をすること。また、その記録を指定管理者に提出し、保安規程に定める期間保存すること。
- チ 受託者は、電気事故の発生又は発生する恐れがある場合において、指定管理者もしくは電力会社等より通知を受けたときは、現状の確認、送電停止、電気工作物の切り離し等に関する助言をすること。また、事故・故障の状況に応じて、受託者は臨時点検を行うとともに、原因が判明した場合には、再発防止策の助言をすること。なお、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は、電気事故報告の作成及び手続きの助言をすること。
- リ 受託者は、法第107条第4項に規定する立入検査の立会いを行うこと。

(2) 依頼業務

次に該当する電気工作物の保安については、受託者と協議のうえ電気工事業者、電気機器製造業者等に依頼して行うものとする。これに関して、受託者は、指定管理者の点検に立ち会い監督を行うとともに、受託者はその記録の確認を行う。また、受託者は、指定管理者の求めに応じ、助言をすること。このほか、受託者は、当該電気工作物の保安について、指定管理者に対し助言ができるものとする。なお、使用機器及び配線器具等については、指定管理者が確認を行う。

イ 設備の特殊性のため、点検について専門の知識及び技術を必要とする自家用電気工作物

- (a) 建築基準法の規定に基づき、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設備等又は特殊消防用設備等
- (c) 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
- (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

- (e) 内部点検のための分解、組み立てに特殊な技術を要する機器
- ロ 設備場所の特殊性のため、点検が困難な場所に設置されている自家用電気工作物
 - (a) 立入に危険を伴う場所
 - (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
 - (d) 機密管理のため立入が制限される場所
 - (e) 立入に専門家による特殊な作業を要する場所
- ハ 発電設備のうち電気設備以外である自家用電気工作物

6 保安管理

(1) 点検の種類及び基準

受託者が行う施設点検の種類を下記に示し、点検の具体的基準は、別紙 10-1「点検業務の基準」によるものとする。

- イ 月次点検 ・ ・ ・ ・ 毎月1回の頻度で実施するもので停電を伴わないで行う点検。
- ロ 年次点検 ・ ・ ・ ・ 1年に1回実施するもので、月次点検に点検項目を加え原則として施設を停電させて行う点検・測定及び試験。
- ハ 臨時点検 ・ ・ ・ ・ 事故・災害等が発生した場合、又は発生の恐れがある場合など必要に応じて実施する点検。
- ニ 工事中の点検 ・ ・ 自家用電気工作物の設置又は変更等工事期間中に実施する点検。
点検頻度は毎週1回とする。

(2) 即応体制

- イ 受託者は、自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安のために、指定管理者と連絡する連絡責任者の氏名、連絡方法等の通知を、指定管理者から受領するものとする。
- ロ 受託者は、イの連絡責任者に事故が生じた場合に、その業務を代行させるための代務者の氏名、連絡方法等の通知を、指定管理者から受領するものとする。
- ハ 受託者は、イ又はロの通知の内容変更が生じた場合には、指定管理者から内容変更の通知を受領するものとする。
- ニ 事故や異常の発生時に常時2時間以内に現場に到着できる即応体制を取ること。
- ホ 指定管理者は、必要に応じて連絡責任者又は業務代行者を、受託者の行う保安管理業務に、立ち合わせることができるものとする。
- ヘ 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当てるものとする。

(3) 大規模な災害時等の対応

大規模な災害時等に重大な異常が発生する恐れのある場合には、指定管理者の要請によって現場待機の体制を取ること。また、発生した場合要請により応援体制を確保すること。

(4) 協力及び義務

- イ 受託者は、指定管理者に報告、助言した事項又は協議決定した事項については、速や

かに必要な措置をとるものとする。

ロ 停電試験を伴う点検において、所定の時間以内に全ての項目を行える組織力と技術力を有すること。

ハ 受託者は、自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安管理業務を誠実に行うこと。

ニ 受託者は、別途発注（消防設備保守点検業務委託）の自家発電設備等の点検にて、立会い等の要請があった場合は協力すること。

（５）電気管理技術者の代行者

イ 受託者は、病気その他やむを得ない場合に対処するため、他の電気事業法施行規則に適合する者の中から、第１項の（２）に定める保安業務を代行する者（以下、「代行者」という。）を選び、その業務を代行させるものとする。

ロ 受託者は、イにより定めた代行者の氏名、所属、連絡先を指定管理者に報告するものとする。

（６）保安業務担当者の資格等

イ 受託者は、保安業務担当者に、電気事業法施行規則に適合する者を当てるものとする。

ロ 保安業務担当者は、病気その他やむを得ない場合は、他の保安業務担当者（以下、「保安業務従事者」という。）に、保安管理業務の一部を実施させることができるものとする。

ハ 保安業務担当者及び保安業務従事者は、必要に応じ補助者を同行し、保安管理業務の実施を補助させることができるものとする。

（７）その他

点検の結果、整備が必要な箇所については市と協議のうえ実施するものとする。

また点検の際に必要な軽油、消耗品、交換部品等は、すべて指定管理者の負担とする。

ア 屋外キュービクル・・・フェンス内の除草清掃を行うこと。落葉時期については屋根部の落葉状況を確認し清掃すること。また、キュービクル内部に異物（小動物、蔓草等）が侵入する恐れがある場合は、侵入防止の対策を行うこと。

イ 非常用発電装置・・・始動試験に必要なとする軽油は、指定管理者が負担すること。

点検業務の基準

1 点検の項目と詳細

点検項目は、保安規程及び別表「点検の頻度及び点検項目」に掲げる内容を基本とする。また、点検項目に記載されていない項目であっても機能確認上当然必要と思われるものについては、これを充足すること。

2 月次点検

(1) 点検場所

月次点検は、低圧電路の絶縁状態を常時監視する絶縁監視装置が設置されている場所でも行うこと。また、警報発生時（警報動作電流（設定の上限値は50mAとする）以上の漏洩電流が発生している旨の警報を連続して5分以上受信した場合又は5分未満の漏洩警報を繰り返し受信した場合）には、警報発生の原因を調査し、適切な処置を行うとともに、受信の記録を3年間保存すること。

(2) 確認事項

受託者は、日常巡視等における異常の有無について問診を行い、異常があった場合には、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恐れがないか、点検を行う。

3 年次点検

(1) 点検時期

南図書館の休館日に行うものとする。

(2) 点検事項

イ 母線、遮断器、碍子、端子等に付着したほこりを除去するとともに変圧器、油入開閉器等の外面の汚れを拭き落とすこと。

ロ 受・配電盤の表面、刃型開閉器接触部分等は乾いた布等で十分清掃を行うこと。

(3) ポリ塩化ビフェニルの取り扱い

変圧器、電力用コンデンサ、計器用変成器、リアクトル、放電コイル、電圧調整器、整流器、開閉器、遮断器、中性点抵抗器、避雷器及びOFケーブルが「ポリ塩化ビフェニルを含有する絶縁油を使用する電気工作物等の使用及び廃止の状況の把握並びに適正な管理に関する標準実施要領（内規）」に掲げる高濃度ポリ塩化ビフェニル含有電気工作物に該当するかどうかを確認し、結果を書面にて提出すること。

(確認事項)

イ 機器等名称

ロ 製造業者

ハ 製造年月

ニ ポリ塩化ビフェニル含有状況（有無、不明等）

4 臨時点検及び試験

次に掲げる場合については、その都度試験等を行い、原因を追求し復電するために、点検や絶縁抵抗測定を行い、必要に応じて高圧の電路及び機器の絶縁耐力試験などを行うこと。

- イ 高圧機器が損壊し、受電設備の大部分に影響を及ぼしたと思われる事故が発生した場合。
- ロ 受電用遮断器（電力ヒューズを含む。）が遮断動作をした場合。
- ハ その他の電気機器に異常が発生した場合。
- ニ 施設の原因により停電した場合

5 工事中の点検

- イ 点検については、点検者の「視覚」、「聴覚」、「触覚」などによるほか必要に応じて計器測定、総合運転を行うものとする。点検の結果、整備が必要な箇所については指定管理者と協議のうえ実施するものとする。
- ロ 整備の際に必要な消耗品、交換部品等については、別途協議するもの。点検時に交換の必要がある消耗品及び過去の実績から予想できる故障について、その頻度が多いものについては、予備品（ランプ、ヒューズ類）として保管すること。
- ハ 工事が完了した場合は、自家用電気工作物の検査を実施し、保安上支障のないことを確認する。なお、工事中の点検等に必要な費用については、指定管理者と別途協議をする。

別 表

「点検の頻度及び点検項目」

電気工作物		点検・測定・試験項目	月次点検	年次点検
引 込 設 備	区分開閉器	異音，異臭，損傷，汚損等の有無	○	○
	引込線	電線と他物との離隔距離の適否	○	○
	ケーブル	操作紐の異常，取付け状態	○	○
	支持物等	機械器具，配線の取付け状態及び過熱の有無	○	○
		保安装置の取付け状態	○	○
		接地線の損傷，外れ，断線	○	○
		電圧，負荷電流測定	○	○
		B種接地工事の接地線に流れる漏洩電流測定	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		接地抵抗測定		○
		保護継電器との連動動作試験，動作特性試験		○
高 圧 受 電 設 備	遮断器 開閉器類	異音，異臭，損傷，腐食，汚損等の有無	○	○
		接続箇所のゆるみ，接触子の接触状態確認		○
		過熱による変色，亀裂，熔断表示の確認	○	○
		接地線の損傷，外れ，断線	○	○
		電圧，負荷電流測定	○	○
		B種接地工事の接地線に流れる漏洩電流測定	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		接地抵抗測定		○
		保護継電器との連動動作試験，動作特性試験		○
	母線 断路器 計器用変成器 避雷器 進相用コンデンサ リアクトル	異音，異臭，過熱状態	○	○
		ふくらみ，損傷，汚損，腐食，亀裂，漏油	○	○
		接地線の腐食，断線，外れ	○	○
		接続箇所のゆるみ		○
		支持物の損傷，汚損，亀裂，脱落	○	○
		電圧，負荷電流測定	○	○
		B種接地工事の接地線に流れる漏洩電流測定	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		接地抵抗測定		○
		保護継電器との連動動作試験，動作特性試験		○

電気工作物		点検・測定・試験項目	月次点検	年次点検
高 圧 受 電 設 備	変圧器	異音，異臭，損傷，汚損，変形，亀裂，腐食，漏油等	○	○
		接続部の過熱による変色	○	○
		接地線の腐食，断線，外れ	○	○
		接地線接続部のゆるみ		○
		絶縁油試験		○
		電圧，負荷電流測定	○	○
		B種接地工事の接地線に流れる漏洩電流測定	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		接地抵抗測定		○
		保護継電器との連動動作試験，動作特性試験		○
	配電盤 制御回路	低圧電路の漏洩電流測定 （B種接地工事接地線）	○	○
		異音，異臭，損傷，汚損，過熱状態	○	○
		各種指示計の指示状態	○	○
		表示装置の点滅表示確認	○	○
		接続箇所のゆるみ		○
		電圧，負荷電流測定	○	○
		B種接地工事の接地線に流れる漏洩電流測定	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		接地抵抗測定		○
		保護継電器との連動動作試験，動作特性試験		○
	接地装置	接地抵抗測定		○
		接地線の腐食，断線，外れ	○	○
		端子のゆるみ		○
構 造 物 等	受電設備の建物・ 室 キュービクル等	接地線の腐食，断線，外れ	○	○
		損傷，変形，腐食，雨漏り，雨雪侵入	○	○
		小動物の侵入口の有無	○	○
		鍵の状態	○	○
		受電室内の整頓状態	○	○
		保護柵の状態	○	○
		照明設備の点灯状態	○	○

電気工作物		点検・測定・試験項目	月次点検	年次点検
配電設備	配電装置	消火設備の状態，標識・表示の状態	○	○
	架空電線	架空電線の損傷，たるみ，他の工作物・植物との離隔	○	○
	支持物	ケーブル端末処理部の損傷・亀裂・汚損	○	○
	ケーブル等	接続箇所の過熱による変色	○	○
		支持物の損傷，傾斜，腐食	○	○
		支線のゆるみ，腐食	○	○
		ケーブル保護管の損傷，腐食	○	○
		吊架線の損傷，たるみ，外れ，支持点間隔	○	○
		電圧，負荷電流測定	○	○
		B種接地工事の接地線に流れる漏洩電流測定	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		接地抵抗測定		○
		保護継電器との連動動作試験，動作特性試験		○
負荷設備	低圧機器	異音，異臭，損耗，汚損，腐食，指示状態	○	○
	開閉器	接続部のゆるみ，過熱による変色	○	○
	配線用遮断機	断線，端子のゆるみ	○	○
	漏電遮断器	電圧，負荷電流測定	○	○
	低圧配線等	B種接地工事の接地線に流れる漏洩電流測定	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		接地抵抗測定		○
		保護継電器との連動動作試験，動作特性試験		○

非常用発電装置

電気工作物	点検・測定・試験項目	月次点検	年次点検
原動機 付属装置	機関本体の損傷，汚損，変形，腐食，固定，保温ヒータ	○	○
	燃料装置の油量，損傷，汚損，外れ，腐食，漏油	○	○
	冷却装置の水量，損傷，汚損，外れ，腐食，漏水，不凍液	○	○
	潤滑油装置の油量，損傷，汚損，外れ，腐食，漏油	○	○
	吸・排気装置の損傷，汚損，腐食，営巣	○	○
	始動装置の空気圧，漏気，蓄電池電圧，損傷，腐食等	○	○
	始動試験（温度，異音，異臭，振動，排気状態，圧力）	○	○
	保護継電器との連動動作試験，動作特性試験（加速度，油圧低下，水温上昇）		○
	自動始動・停止試験・運転中の発電電圧周波数（回転数）の異常の有無		○
	接地抵抗測定		○
	絶縁抵抗測定		○
発電機 励磁装置 設置装置 始動装置	本体の損傷，汚損，変形，腐食，固定	○	○
	接地線の腐食，断線，外れ	○	○
	始動試験（異音，異臭，振動，電圧，周波数）	○	○
	接地抵抗測定		○
	絶縁抵抗測定		○
	自動始動・停止試験・運転中の発電電圧周波数（回転数）の異常の有無		○
	保護継電器との連動動作試験，動作特性試験		○
遮断器 開閉器 配電盤 制御装置等	異音，異臭，損耗，汚損，腐食	○	○
	接続部のゆるみ，過熱による変色	○	○
	断線，端子のゆるみ	○	○
	絶縁抵抗測定		○
	保護継電器との連動動作試験，動作特性試験		○
	インターロック試験		○
	自動始動・停止試験・運転中の発電電圧周波数（回転数）の異常の有無		○
	接地抵抗測定		○

電気工作物	点検・測定・試験項目	月次点検	年次点検
蓄電池	本体の液量，損傷，汚損，変形，腐食，固定，漏液，極板・セパレータの湾曲	○	○
	電圧測定	○	○
	接続部のゆるみ		○
	触媒栓の有効期限切れ		○
	比重測定 (ハ イロットセル)		○
	液温測定 (ハ イロットセル)		○
	均等充電		○
充電装置 付属装置	異音，異臭，指示状態	○	○
	本体の損傷，汚損，変形等	○	○
	配線の腐食，断線，外れ	○	○
	絶縁抵抗測定		○
	接地抵抗測定		○
構造物等	建物，パッケージの損傷，汚損，変形，腐食，固定，雨漏れ，小動物侵入口の有無，鍵の状態，整理整頓	○	○
	照明設備の点灯状態	○	○
	換気設備の動作状態	○	○
	周囲の整理・整頓状況	○	○
	消火設備の状態，標識・表示	○	○

電気使用場所の設備

電気工作物	点検・測定・試験項目	月次点検	年次点検
電動機類，電熱装置 照明装置 配線，配線器具 その他の機器 接地	異音，異臭，損傷，汚損等	○	○
	電線と他物との離隔距離の適否	○	○
	機械器具，配線の取付け状態及び過熱の有無	○	○
	接地線の取付け状態	○	○
	絶縁抵抗測定		○
	接地抵抗測定		○
	漏電電流測定	○	○
	漏電引外試験 (E L B)		○

電気工作物	点検・測定・試験項目	月次点検	年次点検
絶縁監視装置	設定値・設定値における誤差確認		○
	動作特性試験・警報発砲動作試験		○
	自動伝送試験		○

太陽電池発電設備（出力50kW以上の場合は、発電設備ではなく発電所とする。）

電気工作物	点検・測定・試験項目	月次点検	年次点検
太陽電池アレイ	異音，異臭，損傷，汚損等の有無	○	○
	外部配線の損傷	○	○
	架台の腐食，錆の発生など	○	○
	接地線の損傷，接地端子の緩み	○	○
	絶縁抵抗測定		○
	接地抵抗測定		○
	単独運転検出機能の確認，指示計器の状態		○
中継端子箱	異音，異臭，損傷，汚損等の有無	○	○
	外部配線の損傷，接地端子の緩み	○	○
	接地端子の損傷，接地端子の緩み	○	○
	絶縁抵抗測定		○
	接地抵抗測定		○
	単独運転検出機能の確認，指示計器の状態		○
パワーコンディショナ	外箱の腐食，錆	○	○
	外部配線の損傷	○	○
	接地線の損傷，接地端子の緩み	○	○
	動作時の異音，異臭		○
	換気口のフィルタ（ある場合）の目詰まり		○
接地	配線の損傷	○	○
発電状態	正常な発電		○

注) (1) 点検は、主として目視による点検をいう。

(2) 「漏洩電流測定」は、高圧受配電設備の変圧器のB種接地工事の接地線において測定すること。