

## **B 自家用電気工作物保安管理業務 個別業務仕様書**

### **1 業務の概要**

対象施設に設置された自家用電気工作物について、適法な状態に維持するとともに安全性を確保するため、必要な保安管理を実施するものである。

### **2 委託内容**

保安業務の詳細は「【別紙 B- 1】自家用電気工作物保安管理業務委託仕様書」による。

### **3 業務体制**

- (1) 乙は、点検等を実施する際は、その都度施設管理者の立会いの下実施し、点検業務報告書に確認を受けること。
- (2) 乙は、点検等の実施に当たり、点検等に適した服装で業務関係者として必要な身分証、資格の携帯用認定証等を携帯して点検等に従事すること。

### **4 再委託について**

- (1) 乙が保安管理業務を第三者へ再委託するにあたっては、設置者である豊田市を（甲）、再委託業者を（乙）、保全業務一括委託受託者を（丙）とした三者で委託契約書（「【参考様式 B- 1】自家用電気工作物委託契約書（三者契約モデル）」参照）を締結するものとする。
- (2) 再委託業者（乙）への委託料の支払いは、豊田市（甲）に代わり保全業務一括委託受託者（丙）が行うこととするため、委託契約書にその旨を規定すること。

### **5 その他**

点検の実施に当たり、施設の運営等に支障を来さないようにするとともに、施設利用者、勤務者の安全を確保すること。

## 自家用電気工作物保安管理業務委託仕様書

### 1 目的

本仕様書は、委託者豊田市（以下「甲」という。）が設置した自家用電気工作物の保安管理業務に関する委託契約の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他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。

受託者（以下「乙」という。）は、本仕様書に基づき、設備及び運営に支障のないように保安管理業務を実施する。

### 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  | <u>別表 4「保安管理業務委託事業場一覧表」のとおり</u> |
| (2) 事業場の所在地 | <u>別表 4「保安管理業務委託事業場一覧表」のとおり</u> |
| (3) 需要設備    |                                 |
| ア 設備容量      | <u>別表 4「保安管理業務委託事業場一覧表」のとおり</u> |
| イ 受電電圧      | <u>別表 4「保安管理業務委託事業場一覧表」のとおり</u> |
| ウ 非常用予備発電装置 | <u>別表 4「保安管理業務委託事業場一覧表」のとおり</u> |
| エ 小規模発電設備   | <u>別表 4「保安管理業務委託事業場一覧表」のとおり</u> |
| (4) 発電所     | <u>別表 4「保安管理業務委託事業場一覧表」のとおり</u> |

### 3 業務の内容等

#### (1) 業務に関する資格者等

乙は、電気主任技術者の資格を有する者を 1 名以上有していること。

#### (2) 保安業務の細目及び基準

保安管理業務の内容は別紙「保安管理業務の細目及び基準」によるものとする。

#### (3) 再委託の禁止

ア 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。

ただし、乙が個人であって、本人の急病等で真にやむを得ない理由がある場合は、甲が承認した場合に限り、同等以上の資格、要件を満たす者に再委託することができるものとする。

イ 前号但し書きにより再委託が可能となる場合、乙は、再委託先に対して本契約における乙の義務と同様の義務を順守させ、その行為について一切の責任を負う。

#### (4) 緊急時の対応

乙は、甲に電気事故・故障が発生した場合、昼夜を問わず 24 時間対応で応急措置をするものとする。

#### (5) 絶縁監視装置の設置

ア 経済産業省告示第 249 号第 4 条第 7 号に掲げる信頼性の高い需要設備に該当するもの及び乙の定める条件に該当する電気工作物には、甲の承諾を得て絶縁監視装置並びに点検、測定及び試験に必要な機器等（以下「絶縁監視装置等機器」という。）を設置し、これを維持管理すること。ただし、やむを得ない理由があり甲が承認した場合はこの限りでない。

- イ 電気工作物に設置する絶縁監視装置等機器は甲乙協議のうえ乙が設置し所有すること。
- ウ 甲は、絶縁監視装置等機器を乙の許可なく無断で移設、取外し、改造等を行わないこと。
- エ 電気工作物に設置する絶縁監視装置から警報発生時（警報動作電流 50mA）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、警報発生の原因を調査し、適切な措置を行うこと。
- オ 警報発生時の受信の記録を 3 年間保存すること。

#### 4 安全管理

##### (1) 安全の確保

業務の実施に当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

高圧回路の停送電操作を伴う作業、高圧活線近接作業又は高所作業を行う場合は、安全の確保のため監視者をおいて複数で作業を実施すること。

##### (3) 保護具、防護具の使用

乙は、高圧活線近接作業を行う場合は、適正な絶縁用防具、絶縁用保護具を使用しなければならない。またそのために必要な防具、保護具を常備しなければならない（労働安全衛生規則第 343 条）。

乙は、保護具、防護具を定期的に（6 か月に 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。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（労働安全衛生規則第 351 条）。

#### 5 測定器の管理

(1) 乙が業務に使用する測定機器は、業務の適合性を保証するため適正に管理された機器でなければならない。

(2) 乙が業務に使用する次の測定機器は、国家計量標準にトレース可能な方法で校正試験を実施すること。

- ア 交流電圧計
- イ 交流電流計
- ウ 絶縁抵抗計
- エ 接地抵抗計

(3) 前項の測定機器の校正試験は、次表のとおりとする。

測定機器名	校正試験の周期	備考
交流電圧計	1 年	○継電器試験器、耐圧試験器に組み込まれた交流電圧計、電流計を含む。
交流電流計	1 年	
絶縁抵抗計	1 年	
接地抵抗計	1 年	

(4) 乙は、校正試験の結果を必要に応じ甲に提出するものとする。また校正試験で合格した測定器には校正試験済みシールを添付し実施日、有効期限を明示すること。

## 6 保安教育

- (1) 乙は、甲が行う従業員に対する電気工作物の保安に関する教育又は災害その他電気事故が発生した場合の教育訓練について甲から要請があれば協力するものとする。
- (2) 乙は、電気工作物の保安に関する講習会を年1回以上開催するものとする。甲は必要に応じて受講できるものとする。

## 7 保安規程の提出

- (1) 乙は契約締結後、遅滞なく保安規程に関する届出書類を作成し、甲の確認を受けなければならない。また、確認を受けた書類については、直ちに甲に代わり中部近畿産業保安監督部長へ提出するものとする。
- (2) 乙が引き続き前年と同一の者である場合で、かつ保安規定に変更がない場合に限り、この届出は必要のないものとする。

## 8 契約の解除及び失効

- (1) 前記届出書類についての承認が得られなかった場合、又は取消になった場合、乙が保安規程に定められた義務を遂行できないと認められる場合は、甲は契約を解除することができる。
- (2) 保安管理業務の対象となる甲の自家用電気工作物が次のいずれかに該当する場合は、この契約は効力を失うものとする。
  - ア 電気工作物が廃止された場合
  - イ 受電電圧が7,000Vを超える場合
  - ウ 発電所の出力が電気事業法施行規則第52条第2項に定められた出力に該当しなくなった場合
  - エ 構外にわたる配電線路の電圧が600Vを超える場合
  - オ 電気事業法施行規則第48条第1項各号に掲げる場所に設置する電気工作物となった場合
  - カ 甲の需要設備の設備容量が6,000kVA以上の場合において、第10条第1項による連絡責任者が電気事業法第43条第2項の選任許可基準(「主任技術者制度の解釈及び運用(内規)」の2.(1)②イからホに掲げる者)又はそれと同等以上の資格を有する者を選任できない場合。

## 9 サイバーセキュリティの確保

- (1) 乙が甲の承諾を得て発電設備の遠隔制御システムを設置した場合、甲及び乙は、サイバーセキュリティを確保するため、処置を講ずること。
  - ア 甲及び乙の役割分担は、別表3のとおりとする。
  - イ 前号に定めるもの以外は、電気設備の技術基準の解釈第37条の2に従うこと。
- (2) 乙が甲の承諾を得て電気工作物の遠隔監視システムを設置した場合、甲及び乙は、サイバーセキュリティを確保するため、処置を講ずるよう努めること。

## 別紙

## 保安管理業務の細目及び基準

## 1 保安管理業務の内容

(1) 定例の保安管理業務は、次に掲げるとおり行うものとする。

ア 電気工作物の設計の審査は、甲の通知を受けてその都度行い、経済産業省令で定める電気設備に関する技術基準を定める省令（以下「技術基準」という。）の規定に適合しない事項がある場合には、必要な指導又は助言を行うものとする。

イ 電気工作物の設置又は変更の工事期間中は、甲の通知を受け毎週1回工事期間中の点検（具体的基準は、別表2「工事期間中に関する点検の基準」の定めによる。）を行い、技術基準の規定に適合しない事項がある場合には、必要な指導又は助言を行うものとする。

ウ 電気工作物の点検、測定及び試験は、原則として別表1「点検、測定及び試験の基準」のとおり行い、技術基準の規定に適合しない事項がある場合には、必要な指導又は助言を行うものとする。定期的に行う点検、測定及び試験の頻度は、経済産業省告示第249号第4条に定める設備条件による頻度を適用し、原則として次のとおりとする。

(ア) 月次点検は、施設の点検、測定及び試験を別表4「保安管理業務委託事業場一覧表」のとおり行うものとする。

ただし、年次点検を行う場合は、月次点検を含むものとする。

(イ) 年次点検は施設の点検、測定及び試験を1年に1回以上行うこと（ただし、信頼性が高く、かつ、第2条の各項と同等と認められる点検が1年に1回以上行われている機器については、停電により設備を停止状態にして行う点検を3年に1回以上とすることができる。）。

(ウ) 臨時点検は必要に応じて施設の点検、測定及び試験を行うものとする。

エ 電気事故・故障で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、甲若しくは電気事業者等から通知を受けたときに、乙が行う応急措置は電話により、又は出向して事故原因の探求を行い、再発防止についてとるべき措置を指導助言し、必要に応じて精密な検査を行うとともに電気関係報告規則に定める電気事故報告及びその手続の指導を行うものとする。

乙は停電等の重大な電気事故、故障の場合であって甲から出向要請を受けた時は、原則としておおむね2時間以内に到着し上記の対応を行うものとする。

この場合は、甲は乙が応急措置の指導を行うための判断に役立てるため、電気事故・故障の発生箇所、異常の状況等を適切に乙に連絡するものとする。

オ 乙が点検の際、電気工作物に異常が発生又は発生するおそれのある場合を発見したときは、必要に応じ精密な検査又は臨時点検を行うものとする。

カ 電気事業法に規定する立入検査には、その都度甲の通知に基づいて乙の保安業務担当者等を派遣して立ち合わせるものとする。

(2) 定例外の保安管理業務は、次に掲げるものとし必要の都度行うものとする。

ア 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、その作成指導及び手続の指導を行う場合

イ 電気工作物の設置又は変更の工事について、竣工検査及び必要な指導又は助言を行う場合

ウ 前各号のほか甲の申出による、点検業務、技術業務、及びその他業務を行う場

(3) 次のいずれかに該当する電気工作物の点検、測定及び試験については、甲は乙の意見を聞いて甲

の負担において電気工事業者、電気機器製造業者等に依頼して行うものとする。

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自家用電気工作物（例えば、次の（ア）から（オ）までのいずれかに該当する自家用電気工作物）

（ア）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等

（イ）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

（ウ）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

（エ）機械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械（医療用機器、オートメーション化された工作機械群等）

（オ）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）

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自家用電気工作物（例えば、次の（ア）から（カ）までのいずれかの場所に設置される自家用電気工作物）

（ア）立入りに危険を伴う場所（酸素欠乏危険場所、有毒ガス発生場所、水上又は高所での危険作業を伴う場所、放射線管理区域等）

（イ）情報管理のため立入りが制限される場所（機密文書保管室、研究室、金庫室、電算室等）

（ウ）衛生管理のため立入りが制限される場所（手術室、無菌室、新生児室、クリーンルーム等）

（エ）機密管理のため立入りが制限される場所（独居房等）

（オ）立入りに専門家による特殊な作業を要する場所（密閉場所等）

（カ）器具工具等を使用し、物を移動しなければ点検できない隠蔽場所に設置された配線及び機器等

ウ 事業場外で使用されている可搬型機器（移動して使用する機器）である自家用電気工作物

エ 可搬型機器及びこれに附属する電線等及び支持物のうち、点検時事業場に設置されていないもの

オ 発電設備のうち電気設備以外である自家用電気工作物

カ 感染症等の影響により、立入りが制限される場所

（4）前項において、甲及びその従業者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乙が行い、異常があった場合には、乙が点検を行うものとする。

## 2 年次点検の確認等

次に掲げる項目の確認その他必要に応じた測定・試験を、年次点検時に月次点検で行う基準に加えて行うこと。

（1）低圧電路の絶縁抵抗が電気設備に関する技術基準を定める省令第58条に規定された値以上であること並びに高圧電路が大地及び他の電路と絶縁されていること。

（2）接地抵抗値が電気設備の技術基準の解釈第17条に規定された値以下であること。

（3）保護継電器の動作特性試験及び保護継電器と遮断器の連動動作試験の結果が正常であること。

（4）非常用予備発電装置が商用電源停電時に自動的に起動し、送電後停止すること並びに非常用予備発電装置の発電電圧及び発電電圧周波数(回転数)が正常であること。

（5）蓄電池設備のセルの電圧、電解液の比重、温度等が正常であること。

（6）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）（2016. 1005商局第1号）。」Ⅱ. 2（1）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すること。

### 3 甲乙相互の協力及び義務

- （1）甲は、乙が指導・助言した事項又は乙の意見を聞いて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。
- （2）甲は、乙が行う点検、測定及び試験の業務に関する計画の策定及び実施について協力するものとする。
- （3）乙は、保安管理業務を誠実に行うものとする。

### 4 甲乙相互の通知

- （1）甲は、次に掲げる場合は、その具体的内容を遅滞なく乙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し、又は発生するおそれがある場合
  - イ 電気の保安に関する組織、責任分界又は需要設備（発電設備含む）の使用区域を変更する場合
  - ウ 電気工作物の設置又は変更の工事を計画する場合、施工する場合及び工事が完成した場合。
  - エ 電力会社との契約を変更する場合
  - オ 平常時及び事故その他異常の際における電気工作物の運転操作についての方法を定める場合
  - カ 電気工作物に関する権利義務の承継があった場合
  - キ 経済産業大臣が電気事業法に規定する立入検査を受ける場合
  - ク 電気工作物の工事、維持又は運用に従事する者に対し電気工作物の保安に関する必要事項を教育し、又は演習訓練を行う場合
  - ケ 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又は変更する場合
  - コ 業種、代表者、事業場名又は所在地名に変更があった場合
  - サ 電気工作物に接近、又は接近する恐れがある作業等を行う場合
  - シ 緊急時の連絡先等を変更する場合
  - ス その他電気工作物の保安に関し必要な場合
- （2）乙は、次の事項を甲に通知するものとする。
  - ア 月次点検及び工事期間中の点検又は甲の依頼により点検等を実施する場合は、その実施の前日までにその予定日
  - イ 年次点検を実施する場合は、その実施の2週間前までにその予定日
  - ウ 乙の執務時間内又は時間外における乙への連絡方法
  - エ 甲の事業場に設置された絶縁監視装置（自動通報方式）の警報を受信したこと
  - オ その他必要な事項
- （3）前項のア及びイについては、やむを得ない理由により実施予定日を変更しようとする場合は、改めて甲乙協議の上、定めるものとする。

### 5 設備保全補修

甲の設備の不良、不具合箇所について、甲は保安管理上必要となる設備の保全のための改修、補修を行うものとする。また、乙はこの改修、補修について指導、助言するものとする。

## 6 危険物のある場合等の通知

甲は、爆発性、可燃性及びその他の危険物質等を発生し、貯蔵し、若しくは取り扱う場所及び設備がある場合又はこれを変更する場合は、その危険の範囲等を具体的に遅滞なく乙に通知するものとする。

## 7 機器の設置

- (1) 電気工作物に設置する点検、測定及び試験に必要な機器（以下「機器」という。）は、甲乙協議の上、乙が設置し、所有するものとする。
- (2) 甲は、機器を設置する場所の提供、電灯配線など既存の施設及び電話回線の利用について便宜を図るものとする。
- (3) 機器及び設置工事に要する費用は、原則として乙が負担するものとする。
- (4) 機器の保守は乙が行い、その費用は乙が負担するものとする。
- (5) 甲は、機器を無断で移設、取り外し、修理等を行わないものとする。

## 8 発電設備等の分解・整備等

発電設備及び熱交換器の分解・整備、ばい煙測定等は、甲の負担において行うものとする。

この電気工作物の分解・整備等を電気機器製造者・整備業者等に依頼して行う場合は、甲は乙に分解・整備等の結果の記録を提示し、乙は必要に応じて助言を行うものとする。

## 9 機器の撤去

乙は、委託契約書の定めにより契約が消滅、又は機器の運用に支障があると認められた場合、甲乙協議の上、機器を撤去するものとする。

## 10 連絡責任者等

- (1) 甲は、保安規程による連絡責任者及びその不在の場合の代務者（以下「連絡責任者」という。）をあらかじめ選出するとともに、契約の履行に関して乙との連絡に当てるものとする。  
なお、設備容量が6,000kVA以上の場合は、電気事業法第43条第2項に基づく関係法令に定める者と同等以上の知識及び技能を有する者を選出するものとする。
- (2) 甲は、前項の連絡責任者を選出又は変更したときは、その氏名を遅滞なく乙に通知するものとする。
- (3) 甲は、連絡責任者を乙の行う保安管理業務に立ち会わせるものとする。
- (4) 甲は、連絡責任者に電気工作物の常時巡視及び取扱いを行わせるものとする。なお、必要に応じて、乙により電気保安実施要領等が提供されている場合は、それに基づき行うことができるものとする。

## 11 発電所担当者等

- (1) 甲は、別表3「保安管理業務委託事業場一覧表」に発電所を記載した場合、発電所担当者及びその不在の場合の代務者を選出するものとする。
- (2) 甲は、前項発電所担当者を選出又は変更したときは、その氏名、連絡方法等を遅滞なく乙に通知するものとする。



(3) 甲は、発電所担当者又は第1項の代務者を乙の行う保安管理業務に立合わせるものとする。

## 1.2 保安業務担当等

- (1) 乙は、保安管理業務を実施する電気管理技術者又は保安業務担当者（以下「保安業務担当者等」という。）には、電気事業法施行規則第52条の2に適合するものを充てるものとする。
- (2) 保安業務担当者は、必要に応じ他の保安業務従事者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。
- (3) 保安業務担当者等は、必要に応じ補助者を同行させ、保安管理業務の補助をさせるものとする。
- (4) 乙は、保安業務担当者等の氏名、生年月日、免状の種類及び番号を書面により甲に通知するものとし、甲は保安業務担当者等と面接等を行い、本人確認を行うものとする。
- (5) 乙は、保安業務担当者等の変更が生じた場合は、書面により甲に通知するものとし、甲は保安業務担当者等と面接等を行い、本人確認を行うものとする。

## 1.3 事業場内の立入り等

- (1) 乙は、甲の事業場内に立ち入る際は、保安業務担当者等であることの証明書を携行するとともに、甲の求めに応じて提示するものとする。
- (2) 甲は、乙に保安管理業務を実施するための場所の提供及び水道、電源等の利用については、甲の業務に支障がない限り支給する。

## 1.4 記録の調査等

乙は、保安管理業務等の遂行上必要がある場合は、甲の電気保安に関する書類、図面及び記録等を調査し、必要な措置について協議するものとする。

## 1.5 書類、図面、備品等の整備

甲は、乙の意見を聞いて甲の負担において、次に掲げる電気工作物の保安管理に必要な書類、図面及び備品等を整備保管しておくものとする。

- ア 設計図、単線結線図、使用区域図、高圧機械器具配置図、低圧配線図、仕様書、取扱説明書及び設備台帳等
- イ 測定器具類、工具、材料、予備品及び消耗品等

## 1.6 点検結果等の確認と記録の保存

- (1) 甲は、乙が実施した保安管理業務の点検結果等について、保安業務担当者等から報告を受けるものとする。
- (2) 電気工作物の工事、維持及び運用に関する次の記録等を甲、乙双方において定めた期間、保存するものとする。
- ア 巡視、点検、測定及び試験の記録
  - イ 電気事故に関する記録
  - ウ 甲は主要電気機器の重要な補修記録

## 1.7 電気工作物以外の不安全施設に関する措置等

- (1) 甲は、乙が保安管理業務を安全に遂行するための通路及び足場等の設備環境を確保するものとする。

る。

- (2) 甲は、乙が保安全管理業務を実施するための通路及び足場等の状態が悪く、保安業務担当者等の安全が確保されないと認められる施設（以下「不安全施設」という。）がある場合は、甲乙協議の上、速やかに改修するものとする。
- (3) 甲は、前項の不安全施設の改修に要する費用を負担するものとする。
- (4) 乙は、甲と協議し、不安全施設が改修されるまでの間、当該電気工作物の点検、測定及び試験が実施できないことがある。
- (5) 乙は、甲に改修依頼した不安全施設が長期にわたって改修されないため、保安全管理業務の遂行に支障が生じたと認められる場合は、この契約を解除できるものとする。

#### 1 8 停電を伴う定期点検の措置等

- (1) 乙は、甲の保安規程に基づき停電を伴う定期点検を実施するものとし、甲へ実施計画を通知すること。また、甲は停電を伴う定期点検の実施計画に協力するものとする。
- (2) 前号により、停電のために必要となる甲の事業場内の、停電の周知、機器停止等の準備、甲の関係者への連絡及び予備電源等の一切の措置等は、甲の責任及び負担において停電前までに実施するものとし、乙は実施しないものとする。
- (3) 前号により、甲が実施した措置等について、送電後の復旧等については、甲の責任及び負担において実施するものとし、乙は実施しないものとする。

#### 1 9 その他

この「保安全管理業務の細目及び基準」に定めのない事項については、その都度甲乙相互に協議するものとする。

【別表 1】

## 点検・測定及び試験の基準

電気工作物		点検・測定及び試験項目	月次点検	年次点検
受 変 電 設 備	引込線 責任分界となる開閉器 電線及び支持物	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		絶 縁 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上(※1)
		継電器との連動動作試験		1 回/1 年以上(※3)
	断路器 遮断器 開閉器	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		絶 縁 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上(※1)
		継電器との連動動作試験		1 回/1 年以上(※3)
		絶 縁 油 酸 価 試 験		※4
		絶 縁 油 耐 圧 試 験		※4
		内 部 点 検		※4
	電力ヒューズ	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		絶 縁 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上(※1)
	計器用変成器	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		絶 縁 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上(※1)
	変圧器	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		電圧・負荷電流測定	A (※12)	1 回/1 年以上
		温 度 測 定	A (※12)	1 回/1 年以上
		絶 縁 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上(※1)
		絶 縁 油 酸 価 試 験		※4
		絶 縁 油 耐 圧 試 験		※4
		内 部 点 検		※4
	電力用コンデンサ リアクトル	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		絶 縁 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上(※1)
	母線、避雷器 その他高圧機器	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		絶 縁 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上(※1)
	配電盤及び制御回路	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		低 圧 絶 縁 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上(※2)
		継電器との連動動作試験		1 回/1 年以上(※3)
	接地装置	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		接 地 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上
	絶縁監視装置	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		設 定 値 の 確 認		1 回/1 年以上
		試験釦による動作確認	A (※12)	1 回/1 年以上
		設定値における誤差測定		1 回/1 年以上
		伝 送 試 験		1 回/1 年以上
負 荷 設 備	電動機、電熱器 電気溶接機 その他電機機器類 照明装置、配線・配電器具 接地装置 小規模発電設備	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		低 圧 絶 縁 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上(※2)
		接 地 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上
		漏 洩 電 流 測 定	A (※12)	1 回/1 年以上
蓄 電 池	蓄電池	外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上
		比 重 測 定		※7
		液 温 測 定		※7
		電 圧 測 定		※7

電気工作物			点検・測定及び試験項目	月次点検	年次点検	
非常用予備発電装置	原動機関係		外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上	
			冷却水・潤滑油量の確認	A (※12)	1 回/1 年以上	
			起 動 試 験	A (※12)	1 回/1 年以上(※5)	
			機構部、排気装置など	A (※12)	※8	
	電気関係		外 観 点 検	A (※12)	1 回/1 年以上	
			指 示 計 器 表 示 確 認	A (※12)	1 回/1 年以上	
			絶 縁 抵 抗 測 定		※6	
			接 地 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上	
	運転制御関係				※8	
発 電 所	内 燃 力	原動機関係	外 観 点 検	B (※12)	1 回/1 年以上	
			機構部、排気装置など		※8	
		電気関係	外 観 点 検	B (※12)	1 回/1 年以上	
			指 示 計 器 表 示 確 認	B (※12)	1 回/1 年以上	
			絶 縁 抵 抗 測 定		※6	
			接 地 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上	
		運転制御関係				※8
	風 力	風車、支持工作物	外 観 点 検	C (※12)	1 回/1 年以上	
			機構部、支持部など		※8	
			接 地 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上	
		電気関係	外 観 点 検	C (※12)	1 回/1 年以上	
			指 示 計 器 表 示 確 認	C (※12)	1 回/1 年以上	
			接 地 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上	
			絶 縁 抵 抗 測 定		※6	
	運転制御関係				※8	
	太 陽 電 池	太陽電池アレイ	外 観 点 検	D (※12)	1 回/1 年以上	
			接 地 測 定		1 回/1 年以上	
		中継端子箱（接続箱）	外 観 点 検	D (※12)	1 回/1 年以上	
			接 地 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上	
			絶縁抵抗測定(アレイ側)		※9	
		パワーコンディショナ	外 観 点 検	D (※12)	1 回/1 年以上	
			接 地 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上	
			絶縁抵抗測定(交流出力側)		※10	
			入 出 力 電 圧 確 認		1 回/1 年以上	
			単独運転防止機能動作確認		※11	
			表 示 機 能 確 認	D (※12)	1 回/1 年以上	
		保護装置（受電設備）	保 護 継 電 器 試 験		1 回/1 年以上	
		引込開閉器	外 観 点 検	D (※12)	1 回/1 年以上	
		そ の 他	電気関係	外 観 点 検		1 回/1 年以上
				接 地 抵 抗 測 定		1 回/1 年以上
			その他			

注 1、高圧回路絶縁測定について

※ 1：高圧電路が大地及び他の電路と絶縁されている場合は、停電状態にして行う測定は 3 年に 1 回以上とする。

注 2、低圧回路絶縁測定について

※ 2：技術基準を定める省令第 58 条に規定された値以上の場合、停電状態にして行う測定は 3 年に 1 回以上とする。

注 3、継電器との連動動作試験について

※ 3：保護継電器の動作特性試験及び保護継電器と遮断器の連動動作試験の結果が正常である場合は、停電状態にして行う測定は3年に1回以上とする。

注4、内部点検、絶縁油について

※ 4：操作状態、絶縁抵抗値などを勘案し行う。

注5、非常用予備発電について

※ 5：年次点検での起動試験は停電で自動起動し、復電で自動停止させ、電圧、周波数が正常であることを確認する。

※ 6：絶縁測定はメーカーの取扱説明書により実施判断する。

※ 8：機構部や運転制御等の試験についてはメーカーによる点検結果に基づく。

注6、蓄電池電解液について

※ 7：負荷状態を勘案し行う。

注7、発電所について

※ 6：絶縁測定はメーカーの取扱説明書により実施判断する。

※ 8：機構部や運転制御等の試験についてはメーカーによる点検結果に基づく。

※ 9：原則として出力開閉器解放状態で行うこととする。

※10：パワーコンディショナ商用側系統が絶縁監視装置の監視範囲内にあり、監視状態が良好の場合は省略できるものとする。

※11：商用（系統）側を停電する時に行うものとする。

注8、特別点検

必要に応じて行う。

注9、注1～注3の測定、試験方法及びその判定の基準について

試験方法及びその判定の基準については、信頼性が高い設備で、次の点検が1年に1回以上行われている場合とする。

ア 低圧電路の絶縁抵抗が電気設備に関する技術基準を定める省令第58条に規定された値以上であること並びに高圧電路が大地及び他の電路と絶縁されている。

イ 接地抵抗値が電気設備の技術基準の解釈第17条に規定された値以下である。

ウ 保護継電器の動作特性試験及び保護継電器と遮断器の連動試験の結果が正常である。

エ 非常用予備発電装置が商用電源停電時に自動的に起動し、送電後停止すること並びに非常用予備発電装置の発電電圧及び発電電圧周波数（回転数）が正常である。

オ 蓄電池設備のセルの電圧、電解液の比重、温度等が正常である。

注10、月次点検における点検頻度について

※12：月次点検における点検頻度については、平成15年7月1日経済産業省告示第249号に定める設備条件による点検頻度を適用し、下表下欄に記入する。ただし、太陽電池発電所の受変電設備に適用される点検頻度は、対象の発電所の設備条件によって異なるため、経済産業省パンフレット「点検頻度確認フロー図」により確認された点検頻度を適用し、下表下欄に記入する。

需要設備	太陽電池発電所
A (※12)	D (※12)
1 回/ 1 月以上	1 回/ 3 月以上

【別表 2】

## 工事期間中に關する点検の基準

電 気 工 作 物		点検、測定及び試験項目	工事期間中の点検
引込設備	引込線 区分開閉器 電線、ケーブル及び支持物	外観点検	○
受電設備 (二次変電設備)	遮断器 高圧負荷開閉器	外観点検	○
	母線、計器用変成器、 電力用ヒューズ、断路器、避雷器、 電力コンデンサ、リアクトル、 その他機器	外観点検	○
	変圧器	外観点検	○
	受・配電盤	外観点検	○
	接地工事（接地線・保護管等）	外観点検	○
	構造物・配電設備 受電室建物（キュービクル式受・配電 設備の金属製外箱等）	外観点検	○
	蓄電池設備	外観点検	○
負荷設備	電動機、電熱器、電気溶接機 その他の電気機器類 照明装置、配線及び配線器具 接地装置 配電線路の電線等及び支持物	外観点検	○
非常用予備 発電装置	ガスタービン及び附属装置 内熱機関及び附属装置	外観点検	○
	発電機及び励磁装置、接地装置	外観点検	○
	遮断器・開閉器、その他の電気機器類	外観点検	○
発電所	ガスタービン及び附属装置 内熱機関及び附属装置	外観点検	○
	発電機及び励磁装置、接地装置	外観点検	○
	遮断器・開閉器、その他の電気機器類	外観点検	○

注 (1) 工事期間中は、設備ごとに外観点検を行う。  
「外観点検」とは、目視等により次の点検項目を行う。  
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、配線の取付状態及び過熱の有無  
エ 接地線等の保安装置の取付状態

【別表 3】

## サイバーセキュリティに関する役割分担

項 目	甲の役割	乙の役割
責任	実施目的、責任範囲の明確化及びその伝達	責任範囲の取組の実行
セキュリティ管理組織	セキュリティ管理責任者の選任、管理状況の確認	セキュリティ管理責任者の選任、管理状況の報告
設備のセキュリティ	対策状況の確認	責任範囲の設備のセキュリティ対策及びその報告
運用のセキュリティ	対策状況の確認	責任範囲の運用のセキュリティ対策及びその報告
セキュリティ事故の対応	セキュリティ事故の確認	責任範囲のセキュリティ事故の報告

注（１）サイバーセキュリティ対策の責任範囲は、乙が甲の承諾を得て設置した遠隔監視・制御システムに限るものとする。

（２）セキュリティ管理組織は保安規程で定める保安に関する組織に準ずるものとする。

（３）セキュリティ管理責任者の不在時等にその業務を代行させるため、代務者を定めるものとする。

（４）サイバーセキュリティ対策の定期報告等は、乙が実施した点検結果等の記録に記載するものと

【別表 4】

## 保 安 管 理 業 務 委 託 事 業 場 一 覧 表

## 建築保全・住宅課

No.	事業場の名称	事業場の所在地	需 要 設 備		非 常 用 予 備 発 電 装 置 又は発電所（小出力発電設備含む）					月次点検の 頻度
			設備容量 (kVA)	受電電圧 (V)	用 途	種 類	容 量※2 (kVA)	出 力 (kW)	発電電圧 (V)	
1	豊田市立 伊保こども園	豊田市保見町権堂坊 2 8	150	6,600						※1
2	豊田市立 梅坪こども園	豊田市梅坪町 1 - 1 4 - 1	125	6,600						※1
3	豊田市立 駒場こども園	豊田市駒場町新生 6 9	105	6,600						※1
4	豊田市立 堤ヶ丘こども園	豊田市堤町道仙 6 5	70	6,600						隔月 1 回
5	豊田市立 飯野こども園	豊田市藤岡飯野町出口 1 1 2 2	225	6,600	非常用	ディーゼル	35		220	※1
6	豊田市立 足助もみじこども園	豊田市岩神町築瀬 2 5 - 1	49	105/210	非常用	ディーゼル	35		220	隔月 1 回
7	豊田市立 中山こども園	豊田市西中山町蔵屋敷 1 3 6 - 1	300	6,600						※1
8	豊田市立 若園こども園	豊田市中根町永池 192-18	70	6,600						※1
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

※1 絶縁監視装置がある場合は隔月 1 回、絶縁監視装置がない場合は月 1 回とする。

※2 太陽電池発電設備の場合、「非常用予備発電装置又は発電所」の「容量」欄の単位は、(kW)とする。



## 自家用電気工作物の保安管理業務委託契約書

印紙  
不要

豊田市（以下「甲」という。）と〔再委託業者名〕（以下「乙」という。）と〔保全業務一括委託受託者名〕（以下「丙」という。）は、甲の保安規程に基づき実施する甲の自家用電気工作物（以下「電気工作物」という。）の工事、維持及び運用に関する保安の監督に係る業務（以下「保安管理業務」という。）の委託について、次のとおり契約します。

### （保安管理業務の委託）

第 1 条 甲は、自家用電気工作物保管管理業務仕様書（以下「仕様書」という。）に掲げる甲の電気工作物の保安管理業務を乙に委託し、乙はこれを受託します。

### （保安管理業務の内容）

第 2 条 乙は、この契約及び仕様書に定めるところにより保安管理業務を実施します。

- 2 仕様書別紙保安管理業務の細目及び基準（以下「細目及び基準」という。）第 4 項第 2 号及び第 6 項に規定する通知は、丙に対しても同様に行うこととします。
- 3 細目及び基準第 1 3 項に規定する事業所の立ち入りの際の承諾は、乙は甲及び丙の承諾を得ることとします。また、証明書の提示も、乙は丙から求めがあった場合もそれに応じて提示することとします。
- 4 細目及び基準第 1 6 項第 1 号に規定する保安業務担当者からの点検結果等の報告は、乙は甲への報告とあわせて丙に対しても報告を行うこととします。

### （手数料等）

第 3 条 乙は、仕様書に掲げる定例の保安管理業務の手数料として、次の金額を甲から申し受けます。

年額 金 円也（内、消費税及び地方消費税額 円）

- （1）この手数料は、乙が保安管理業務を開始した月から適用するものとします。
- （2）この手数料は、乙の所定時間内に実施することを原則とします。なお、甲の依頼により乙の所定時間外に実施する場合については、別に定める手数料を申し受けます。
- （3）手数料の内消費税及び地方消費税は、消費税法第 28 条第 1 項及び第 29 条並びに地方税法第 72 条の 82 及び第 72 条の 83 の規定に基づき算出した金額です。
- 2 乙は、仕様書に掲げる定例外の保安管理業務の手数料として、実費に基づいて算定した金額を甲から申し受けます。
- 3 この契約が変更又は消滅した場合は、必要に応じて第 1 項の手数料を精算するものとします。

### （手数料の支払い）

第 4 条 手数料の支払いは、丙が甲に代わって行います。

- 2 丙は、手数料の支払いにおいて乙より適正な手続きにより請求書が提出されたときには、これを受理した日から 60 日以内（その末日が法令の規定により定められた金融機関の休日にあたる場合は、その日以後最後の金融機関の休日以外の日を当該機関の末日とみなす）に乙に支払うものとします。
- 3 前項の手数料の支払いについては、請求は 月から か月分を 月に請求できるものとします。

(機密の保持及び個人情報保護)

第5条 乙は、業務上知り得た甲の情報を、甲の承諾なく他に漏らさないものとします。

2 甲及び乙は、この契約に基づいて取得した個人情報に関し「個人情報の保護に関する法律」を遵守するものとします。

(損害賠償の免責)

第6条 乙は、次のいずれかに該当する場合は、損害賠償の責めを負わないものとします。

- (1) 天災地変、設備の自然劣化又は原因不明の欠陥等乙の責めとならない事由により損害が生じた場合。
- (2) 原因が特定できないもの又は設備の欠陥等乙の責めとならない事由により損害が生じた場合。
- (3) この契約に基づき協議決定した事項又は乙が指導、助言した事項について、甲が実施しなかったことにより損害が生じた場合。
- (4) 甲が法令又はこの契約に違反する行為を行ったことにより損害が生じた場合。
- (5) 甲及び第三者による電気機械器具類の取扱不備に起因する損害が生じた場合

(契約の変更等)

第7条 甲及び乙は、第8条の契約期間内であっても、双方の協議によりこの契約を更改することができるものとします。

(契約期間)

第8条 この契約の有効期間は、令和 年 月 日から令和 年 月 日までとします。

(協議)

第9条 この契約に定めない事項については、その都度、甲、乙及び丙が協議し決めるものとします。

(前契約の失効)

第10条 この契約により、以前に甲乙相互間で締結した契約は効力を失うものとします。

この契約締結の証として本契約書を3通作成し、甲、乙及び丙が各1通を保有するものとします。

令和 年 月 日

委 託 者 (甲)

住 所

氏 名

⑥

受 託 者 (乙)

住 所

氏 名

⑥

保全業務一括委託受託者 (丙)

住 所

氏 名

⑥