

安房郡市広域市町村圏事務組合 自家用電気工作物保安管理業務

## 仕様書

安房郡市広域市町村圏事務組合

## 1. 業務の目的

本業務は、電気事業法第 42 条に基づく保安規程に従い、安房郡市広域市町村圏事務組合が保有する自家用電気工作物の工事、維持及び運用の保安を確保するため、受注者が電気主任技術者の実務を代行し、設備の安全と電力供給の信頼性を維持することを目的とする。

## 2. 業務期間

令和 8 年 4 月 1 日～令和 9 年 3 月 31 日まで

## 3. 対象設備

保安管理の対象施設は、受変電設備、非常用予備発電設備、負荷設備とし、詳細は別添細目書のとおりとする。

## 4. 月次点検

受注者は、運転状態にある電気工作物を、目視および測定器を用いて以下の項目について点検する。

- ① 環境確認：電気室の温度・湿度、浸水の有無、小動物の侵入痕、異常な臭気・異音の有無。
- ② 受変電設備点検：各計器の指示値記録、変圧器・コンデンサ等の油漏れ・過熱の有無。
- ③ 測定業務：低圧回路の漏れ電流（ $I_o$ ）測定（管理基準値：100mA 以下等）、変圧器二次側の電圧および負荷電流の測定、非接触温度計による主要接続部の発熱確認。

## 5. 年次点検（精密点検）

受注者は、年 1 回、原則として全系統停電の上、以下の精密点検を実施する。

- ① 清掃・緊縛：各盤内部の清掃、端子部の増し締め（トルクレンチ等による確認）。
- ② 絶縁抵抗測定：高圧電路、低圧電路および制御回路の絶縁抵抗を測定する。
- ③ 接地抵抗測定：接地極の接地抵抗値を測定し、法令に定める基準値以下であることを確認する。
- ④ 保護継電器動作特性試験および連動遮断試験：過電流継電器(OCR)、地絡継電器(GR)等の動作特性を計測するとともに、区分開閉器(PAS)および受電遮断器との連動遮断試験を実施し、システム全体の確実な動作を確認する。
- ⑤ 不通電点検：遮断器、断路器、開閉器の動作確認および給油。
- ⑥ 判定と処置：点検・測定結果が技術基準または管理基準値を超過、もしくは著しい劣化が認められる場合は、遅滞なく発注者に報告し、改修等の対策を提案すること。

## 6. 非常用予備発電設備の保安

- ① 定期試運転：月次点検時等に 30 分程度の無負荷運転を行い、電圧・周波数の安定性を確認する。
- ② 附帯設備確認：始動用蓄電池の比重・電圧、燃料（重油・軽油）の残量、冷却水の劣化状態の確認。

- ③ 負荷試験支援等：消防法に基づき実施される「負荷試験」または「内部観察」、あるいは「予防的保全策の確認」が行われる際、電気主任技術者として立ち会い、技術的助言を行うこと。これに伴う費用は本委託業務に含まれるものとする。

## 7. 緊急時の体制

緊急時の体制は下記のとおりとする。

- ① 常時連絡体制：受注者は、本施設専用の緊急連絡網を整備し、24 時間体制で技術者と連絡がつく状態を維持すること。
- ② 緊急出動：警報発報時や発注者からの要請があった場合、千葉県内に本社、支社、支店又は営業所等の拠点を持つ受注者は、当該拠点から現場まで原則 120 分以内に到着できる体制を常時維持するものとし、現場到着後は原因究明および復旧への技術指導を行うこと。なお、災害等により交通遮断が生じた場合は、この限りではないが、可能な限り早期の対応に努めるものとする。
- ③ 波及事故防止：電力会社（一般送配電事業者）との連携窓口となり、外部への影響を最小限に留める措置を講ずること。

## 8. 官公庁届出の代行

受注者は、以下の書類の作成および届出に関し、全面的に発注者をサポートする。なお、届出に係る法定手数料（印紙代等）が必要な場合は、発注者の負担とする。

- ① 電気主任技術者選任届（外部委託承認申請）
- ② 保安規程制定・変更届
- ③ ばい煙発生施設設置（変更）届出書
- ④ 電気事業法に基づく「事故報告書」

## 9. 記録の保存

受注者は、実施した点検結果を遅滞なく「点検報告書」としてまとめ、発注者に 1 部（紙媒体及び PDF 等の電子データ）提出するとともに、受注者の事務所において 3 年間保存するものとする。なお、緊急を要する異常を発見した場合は、口頭にて直報したのち、速やかに書面を提出するものとする。

## 10. 点検時の運用調整

- ① 停電計画：年次点検に伴う停電計画は、浄水場の運用（配水池の水位確保等）に支障がないよう、実施の 3 ヶ月前までに発注者と協議し、工程表を提出すること。
- ② 操作立会：停電および受電操作にあたっては、発注者の運転担当者と緊密に連携し、バルブ操作やポンプの起動停止順序を厳守すること。  
また、停電中における非常用予備発電装置の運転監視、および受電操作後の各ポンプ設備・監視制御設備の正常動作確認までを行うものとする。
- ③ 予備品の提案：浄水場の重要性を鑑み、劣化が予想される消耗品（ヒューズ、電磁接触器等）の予備品リストを作成し、早期交換の提案を行うこと。

## 11. 安全管理及び損害賠償

- ① 受注者は、作業にあたり安全靴、ヘルメット、絶縁保護具等を適切に使用し、事故防止に努めること。
- ② 本業務の遂行にあたり、受注者の過失により発注者または第三者に損害を与えた場合は、受注者の責任においてこれを賠償するものとする。

## 12. 再委託の禁止

受注者は、本業務の全部または一部を第三者に再委託してはならない。ただし、発注者が書面により承諾した場合はこの限りではない。

なお、細目書第 6 条（代行者）に基づき代行を行う場合も、本条に基づく発注者の書面承諾を要する。

## 13. 業務の完了及び委託料の支払い

本業務は、履行期間中、1 ヶ月ごとに区分して履行を確認するものとする。

各月の業務履行期間は、毎月 1 日から末日までとし、受注者は当該期間の業務を完了したときは、翌月 15 日までに、当該業務に係る業務完了報告書及び点検報告書を発注者に提出しなければならない。

発注者は、前項の業務完了報告書を受領したときは、その日から起算して 10 日以内に給付の完了の確認のため検査を行わなければならない。

受注者は、前項の検査に合格したのち、当該月分の業務委託料について、約款第 12 条の規定に基づき発注者に請求するものとする。

点検、測定及び試験の基準等

受電設備①（第二受電設備以降を含む）				
電気工作物	点検項目	月次点検	年次点検	備考
責任分界となる区分開閉器、 引込線等架空電線、支持物ケ ーブル	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
	区 分 開 閉 器 動 作 試 験		○	
	保 護 継 電 器 動 作 試 験		○	
	保 護 継 電 器 動 作 特 性 試 験		○	
断路器	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
遮断器、開閉器	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
	保 護 継 電 器 と の 連 動 遮 断 試 験		○	
	内 部 点 検		○	
	絶 縁 油 の 点 検 ・ 試 験		○	
電力ヒューズ	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
計器用変成器	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
変圧器	外 観 点 検	○	○	
	電 圧 ・ 負 荷 電 流 測 定	○	○	
	漏 え い 電 流 測 定	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
	内 部 点 検		○	
	絶 縁 油 の 点 検 ・ 試 験		○	
電力用コンデンサ及びリア クトル	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
避雷器	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
母線	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
その他の高圧機器	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
受電設備の建物・室、キュー ビクルの金属箱	外 観 点 検	○	○	
接地装置	外 観 点 検	○	○	

	接 地 抵 抗 測 定		○	
--	-------------	--	---	--

受電設備②（第二受電設備以降を含む）				
電気工作物	点検項目	月次点検	年次点検	備考
配電盤、制御回路	外 観 点 検	○	○	
	電 圧 ・ 負 荷 電 流 測 定	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
	保 護 継 電 器 動 作 特 性 試 験		○	
	保 護 継 電 器 動 作 試 験		○	
	計 器 校 正 試 験		○	
	制 御 回 路 試 験		○	

配電設備				
電気工作物	点検項目	月次点検	年次点検	備考
配電線路（架空電線、支持物、ケーブル）	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
断路器、遮断器、開閉器、変圧器、計器用変成器、電力用コンデンサ、その他高圧機器	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
	内 部 点 検		○	
	絶 縁 油 の 点 検 ・ 試 験		○	
接地装置	継 電 器 と の 連 動 試 験		○	
	外 観 点 検	○	○	
	接 地 抵 抗 測 定		○	

非常用予備発電装置				
電気工作物	点検項目	月次点検	年次点検	備考
原動機、付属装置	外 観 点 検	○	○	
	始 動 試 験	○	○	
	機 関 保 護 継 電 器 動 作 試 験		○	
発電機、励磁装置、接地装置	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
	接 地 抵 抗 測 定		○	
遮断器、開閉器、配電盤、制御装置等	外 観 点 検	○	○	
	保 護 継 電 器 動 作 試 験		○	
	保 護 継 電 器 動 作 特 性 試 験		○	
	制 御 装 置 試 験		○	
	そ の 他 は 受 電 設 備 に 準 ず る		○	

蓄電池設備				
電気工作物	点検方法	月次点検	年次点検	備考
本体	外 観 点 検	○	○	
	液 量 点 検	○	○	
	電 圧 ・ 比 重 測 定		○	
	蓄 電 池 個 別 電 圧 測 定		○	
充電装置、付属装置、接地装置	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
	接 地 抵 抗 測 定		○	

電気使用場所の設備				
電気工作物	点検方法	月次点検	年次点検	備考
電動機類、電熱装置、照明装置、配線、配線器具、その他機器、接地装置	外 観 点 検	○	○	
	絶 縁 抵 抗 測 定		○	
	接 地 抵 抗 測 定		○	
	絶縁監視装置の動作確認	常時	常時	常時監視データの確認を含む

