

令和6年度 平根発電所維持管理業務仕様書

この仕様書は、平根発電所の維持管理業務の適正な施業を期するため、受託者が行わなければならない業務内容の基準を示すものである。

この仕様書に疑義を生じた場合は、受託者と協議して決定するものとする。

1 業務の履行期間

令和6年4月1日から令和7年3月31日まで

2 業務の対象施設

(1) 平根発電所施設

- ① 所在地 佐久市横根字松の木 1263-7
敷地 佐久市横根字松の木 1263-7外6筆 5889.94㎡

② 発電設備

・1号機

- 発電設備形式 水車
 - ア) 形式 横軸単輪複流フランス式水車
 - イ) 出力 600kW
 - ウ) 回転数 600r/min
 - エ) 有効落差 33.10m

- 発電機
 - ア) 発電機形式 開放型三相交流同期発電機
 - イ) 発電機容量 550kVA
 - ウ) 電圧 3.3kV
 - エ) 周波数 60Hz
 - オ) 回転数 600r/min
 - カ) 力率 0.95

・2号機

- 発電設備形式 水車
 - ア) 形式 開放型振り子式下掛け水車
 - イ) 出力 10kW
 - ウ) 回転数 10r/min
 - エ) 有効落差 1.1m

- 発電機
 - ア) 発電機形式 永久磁石式三相同期発電機
 - イ) 定格電圧 200V
 - ウ) 定格周波数 5~72.5Hz
 - エ) 回転数 1450r/min
 - オ) 定格力率 0.95
 - カ) 絶縁種別 F種

(2) 送電線施設

- ① 平根発電所より平尾山公園の第73号柱まで

延長 L = 3, 226 m 電柱本数 76本

②平根発電所より中部電力責任分解点まで

延長 L = 920 m 電柱本数 22本

③第32号柱より平根小学校構内第1柱まで

延長 L = 16 m 電柱本数 1本

(3) 送水施設 (平尾用水)

①御代田町広戸取水口より平根発電所まで

延長 L = 4, 150 m

4 業務体制の確立

業務体制を確立し、業務開始と同時に業務が確実にできる職員を配置すること。

- (1) 管理運営業務を行う総括責任者を1人配置すること。
- (2) 統括責任者は、市内に常駐すること。
- (3) 運転管理の実施時間は24時間とし、人員は交代制で24時間常時1名を配置すること。
- (4) 第三種以上の電気主任技術者を配置すること。
- (5) 機械式の水車调速機の操作経験を有する者を配置すること。
- (6) 豪雨、台風、地震、渇水その他の天災及び発電施設の機能に重大な支障を生じた場合に備え、連絡体制を整え、常にこれに対処できるように準備すること。

5 統括責任者の職務

統括責任者の職務は、次のとおりとする。

- (1) 受託者職員の指揮・監督を行い、委託者と密接な連絡をとって、業務の適性かつ円滑な遂行を図ること。
- (2) 業務に必要な知識及び技術の向上を図るため、受託者職員の指導及び教育に当たること。
- (3) 業務の安全衛生管理体制を確立し、事故防止に努めること。
- (4) 常に委託者と連絡が取れる業務体制を整えること。

6 業務従事者の資格基準

業務従事者の資格基準は、次のとおりとする。

- (1) 電気工作物の巡視点検の経験を有する者
- (2) 水路、水門等の水路工作物の巡視点検の経験を有する者
- (3) 発電所並びに同等の施設における運転監視操作の実務経験が2ヵ月以上である者
- (4) 法令上資格を必要とするものについては、当該資格を有する者を配置すること。

7 受託者職員に対する措置の請求

委託者は、業務遂行状況が契約条項に反し、又は不適當で、業務に支障が生じると認められた時には、受託者に対し書面によりその理由を明示し、必要な措置を請求できる。

2 前項の請求があった場合、当該請求に係る事項に従い業務に支障を及ぼさないよう直ちに改善措置を講ずること。

8 業務の範囲及び内容

業務内容は、次のとおりとする。

なお、業務の実施にあたっては、この仕様書の他、平根発電所保安規程、巡視点検測定並びに手入れ基準、当該年度電力需給契約書、平尾用水路使用貸借に関する協定書、その他関係例規等に基づき業務を行うこと。

(1) 運転管理業務

業務の対象施設について、運転管理業務を実施すること。

設備等を適正に運転管理するために平根発電所に常駐し、定められた運転操作を行うこと。

(2) 定期巡視点検業務

定期的を実施する業務として、発電所設備巡視、送電施設巡視、送水設備巡視、送水設備外観・外部点検、年次点検・測定、定期点検、補機等保守点検、検針を実施すること。

① 発電所設備巡視業務

業務の対象施設について、保安規程に基づく巡視を実施すること。

使用水量の記録（各号機毎） 毎日

② 送電線設備巡視業務

業務の対象施設について、保安規程に基づく巡視を実施すること。

1回／毎月

③ 送水設備巡視業務

業務の対象施設について、保安規程に基づく巡視を実施すること。

送水施設の巡視 2回以上／日

取水口及び分水口の水位計記録 4回／日

④ 送水設備外観・外部点検業務

業務の対象施設について、保安規程に基づく外観・外部点検を実施すること。

⑤ 年次点検・測定業務

業務の対象施設について、保安規程等に基づく点検・測定を実施すること。

⑥ 定期点検業務

令和6年度の点検計画に準じて、各発電所の定期点検において、保安規程に基づく点検を実施すること。

⑦ 検針業務

業務の対象施設について、電力量計の検針等を行うこと。

平根小学校電力計の検針 1回／月

(3) 施設管理他業務

業務の対象施設について、巡回、除草、清掃等を行うこと。

① 屋外除草等整備業務

発電所構内、水圧鉄管路、各取水口、送水施設において、清掃、機械除草、人力除草、砂出し等を実施すること。

また、送電線施設の支障となる樹木の枝払い、伐採等も実施すること。

送水施設の除草 3回以上／年

② 発電所建屋内清掃業務

発電所の建屋内の掃除を実施すること。

③修繕発注業務

故障等に伴う修繕や追加調査・点検等が必要な際は、委託者の要請に基づき、仕様書（案）・見積りを提出し、委託者の承諾を得て、追加発注すること。

④取水設備管理業務

各取水口、上水槽等の設備機器の状況確認、除塵及び流水の状況確認を実施すること。

⑤取水口管理用道路保守業務

管理用道路において、崩落土・落石等発生の際は、委託者の要請または承認を得て、崩落土・落石等の除去を実施すること。

⑥管理用道路等除雪業務

管理用道路や発電所構内において、積雪時に委託者の要請または承認を得て、機械除雪を実施すること。

(4) 臨時対応業務

業務の対象施設について、異常等で臨時対応が必要となった際は、故障等対応を実施すること。

また、故障等が発生した場合には、委託者と協議の上、必要な初動対応及び可能な範囲での復旧を行うこと。

(5) 緊急修繕対応業務

故障等に伴う修繕や本業務に係る調査・点検が必要な際は、仕様書に基づく、追加対応を実施すること。

【業務の内容】

内 容	頻 度	備 考
送水施設（平尾用水）及び調整池の巡視	2回以上/日	
送水施設（平尾用水）の草刈り	3回以上/年	（実施時期 6月、8月、10月の他、必要なとき）
取水口、分水口、土砂吐、各門扉の開閉及びスクリーンのごみ上げ等	必要なとき	常時発電に必要な水量の確保に努めること
発電機、変圧器、水圧鉄管、配電設備等の保守点検及び修繕	手入れ基準による	保安の確保に万全を期すること
送電線施設の巡視・支障木の枝払い等	1回/隔月	樹木等との隔離状況を示す写真を添付し、報告するとともに、状況に応じて枝払い、伐採等を実施すること
取水口及び分水口の水位計記録	4回/日	
平根小学校電力量計の検針	1回/月	
使用水量の記録（各号機毎）	毎日	1月初めに1年分をまとめて報告すること
自営柱管理事務	1回/年	自営柱借地管理

中部電力買電料金事務	1回／年	中部電力からの買電料金の支払い
各種記録のデータ集計	都度	

※この仕様書の他、平根発電所保安規程、巡視点検測定並びに手入れ基準、当該年度電力需給契約書、平尾用水路使用貸借に関する協定書に基づき業務を行うこと。

9 書類の提出

業務の実施に関し、次の書類を定められた期限までに委託者へ提出すること。詳細は別表「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧」による。

なお、内容に変更があった場合も同様とする。

・前項の提出書類は、日本工業規格A版により作成するものとし、原則としてA4又はA3とする。

・委託者に提出する書類で様式が定められていないものは、様式を定め提出するものとする。ただし、委託者がその様式を指示した場合には、これに従うこと。

なお、委託者が定める様式について変更が必要な場合は、委託者と協議すること。

10 打合わせ等

業務等を適正かつ円滑に実施するため、委託者と、常に綿密な連絡をとり、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容については、その都度、受託者が書面（「業務打合わせ簿」）を作成し相互に確認すること。

1.1 年間業務予定表

受託者は当該年度の管理計画書を作成し、事前に甲と協議すること。これを変更する場合も同様とする。

1.2 整理整頓

業務の履行に際しては、業務対象施設内及びその周辺について整理整頓に努め適宜清掃するものとし、不要な物品等は処分すること。

1.3 事務室等の自主管理

事務室等は供与しますが使用期間中、受託者の責任で汚損等があった場合は、その補修に要する費用は受託者の負担とする。

1.4 業務の実施時間

運転管理の実施時間は24時間とすること。

人員は交代制で24時間常時一名を配置すること。

1.5 安全衛生及び災害防止

(1) 業務の実施に当たっては、労働安全衛生法等の関連法令等を遵守し、業務開始前にKYM等を行い、適正な作業方法、手順、作業分担を確認するなど、労働災害防止に万全を期すこと。

また、気象状況等については常に把握に努め、業務の中止を判断した場合は委託者へ連絡すること。

ただし、運転管理業務、臨時対応業務については、当該業務箇所状況に応じ、委託者との協議により中止を判断すること。

- (2) 受託者は、業務の実施に際しては、業務関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保に努めること。
- (3) 業務を履行するに当たり常に安全管理に心掛け、感電、墜落事故等に十分注意するものとし、必要に応じて安全带や必要な安全装備を携行、使用して作業員の安全を図ること。

1.6 異常時等の連絡

業務対象施設が異常又は異常になると予測される場合は、速やかに委託者に報告すること。なお、緊急時や軽微な場合はこの限りではない。

1.7 業務の引継

- (1) 引継期間中に、委託者の承認を得た業務方法にて、下記の者から引継ぎを受けること。
- (2) 令和5年度発電年度発電施設運転管理・巡視点検業務委託の受託者
- (3) 履行期間満了に伴い後任の受託者が決定した場合は、委託者が認める期間において、後任の受託者に対して技術指導を行うこと。
なお、引継ぎ期間は、原則として2ヵ月間を限度とする。
- (4) 引継ぎ費用は、技術指導を受ける者の負担とする。

1.8 リスク分担

- (1) リスクの分担については、別表2に基づいて分類する。その程度や具体的内容については、別途双方協議の上決定するものとする。
なお、リスク分担表と契約書の間には矛盾又は齟齬がある場合、契約書が優先して適用される。
- (2) 受託者の業務の履行に関し発生した損害のために生じた経費は、受託者の負担とする。
ただし、委託者が発電設備に対して機械損害及び建物 共済に加入している場合、支払われる共済金は控除するものとする。
なお、委託者の責に帰すべき事由による場合はその限りとしません。
- (3) 業務の実施が困難な事象が発生した場合等については、別途委託者による実施を含む代替履行の方法等について協議することとする。

1.9 第三者への損害賠償

受託者が業務を行うにつき第三者に及ぼした損害について、当該第三者に対して損害の賠償を行わなければならないときは、受託者がその賠償額を負担するものとする。
ただし、不可抗力により第三者に損害を及ぼした場合で、委託者が必要と認める時は、委託者と受託者が協議の上、負担額を定めるものとする。

2.0 守秘義務

業務等の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。
ただし、あらかじめ委託者の承諾を受けた場合はこの限りではない。

2.1 疑義の解決

本仕様書に疑義を生じた場合、又は業務仕様書に定めのない事項が生じた場合は、委託者と協議の上、解決するものとする。

別表

名称	提出期限等	指定様式	
現場代理人選任届	契約後		
管理計画	着手前		
着手届	業務着手時		
発生電力報告書（月報）	毎月 業務完了後		
平根発電所総発生電力供給月報			
平根発電所電力供給月報			
平根（発）水路工作物月例点検表			
平根発電所作業日誌		様式第2号	
定期点検記録表		様式第3号	
自営線の写真			
使用水量の記録		1月初め	
平根発電所維持管理業務実績報告書		契約期間満了の日	様式第1号
停止点検、補修工事記録書	その都度	様式第4号	
電気・水路等事故報告書		様式第5号	
修繕工事等報告書		様式第6号	
再委託承認			
損害報告書			

別表 2

番号	リスクの種類	内容	負担者	
			佐久市	受託者
1	法制度・法令変更 リスク	本業務に係る関係法令・許認可の変更等 但し、受託者による増加費用の発生防止 手段を合理的に期待できないと認められ る場合に限る。	○	
2		本業務のみならず広く一般に適用される 関係法令・許認可の変更等		○
3	税制変更リスク	民間の利益に課せられる税制度の変更 (例：法人税率等の変更)		○
4		上記以外の税制度の変更及び新税の設立 等	○	
5	住民問題リスク	本業務を実施することに対する住民反対 運動・訴訟等に関するもの		○
6		住民反対運動・訴訟等のうち受託者に帰 責するもの	○	
7	第三者賠償リスク	市の帰責により発生する事故等に関する もの	○	
8		受託者の帰責により発生する事故等に関 するもの		○
9		受託者が行う業務に伴い通常避けられな い騒音・振動・地盤沈下に関するもの	○	
10		受託者が行う業務に起因する、上記以外 の騒音・振動・地盤沈下に関するもの		○
11	物価変動リスク	物価水準の変動による経費の増加	協議事項	
12	金利変動リスク	金利変動による経費増		○
13	受託者の債務不履 行リスク	市の帰責による事業破綻、契約放棄、契 約不履行	○	
14		受託者の帰責による事業破綻、契約放棄、 契約不履行		○
15	不可抗力リスク	不可抗力（自然災害、暴動等の人為災害、 感染症の流行等）により生じる費用増加 又は損害、修復のための事業遅延、中止 等	協議事項	
16	運営リスク	管理運営上の不備、過失などに起因する もの		○
17		佐久市が行う改修工事等の実施に伴う発 電停止	協議事項	