

送電鉄塔における重量物昇降装置の募集

【募集の背景・課題】

送電鉄塔での作業においては、作業に必要な道具や部材を昇降させ、鉄塔に昇った作業員に受け渡す必要がある。現在この作業は、ロープと金車(吊り滑車)を用いて、主に人力により行われているが、ロープを使用すると複数の作業員が必要となる、金車を外すために鉄塔を昇る必要がある等の課題がある。

今後、作業人員の効率配置やロープ設置・撤去の手間を廃止するため、ロープに依存しない新たな重量物昇降装置を適用し、効率化を図りたい。

< 現行の作業の様子 >



▲ 重量物昇降



▲ 荷受け作業

【募集ニーズ】

送電鉄塔における重量物の昇降、受け渡しを行える装置を募集する。運搬重量は最大 100kg 程度を想定。鉄塔の高さは 30m～80m 程度と複数種類あり、全ての鉄塔に適用できると望ましいが、困難な場合、30m 程度の鉄塔に適用したい。

【プロジェクト詳細】

❶ ご提案前に、下記を満たしていることをご確認ください

< 制約条件 >

- ・早期の導入を目指しているため、募集対象は、本件への活用可能性のある機器が既に一部でも存在するもの、カスタマイズで実用が可能なものとする(アイデア段階のもの、設計のみのものは対象外)
- ・一人での簡易操作もしくは自動で作動するものであること
- ・既存の鉄塔に適用できるものであり、ガイドレール等設置が不要もしくは短時間で設置可能なものであること
- ・鉄塔上部への滑車・ウィンチ等を取り付けるもの、ロープで荷揚げするもの、ドローンを使用するものは対象外とする

< 想定されるソリューション >

- ・鉄塔部材を把持しながら昇降する装置(ロボット)
- ・簡易かつ即設置可能な電動リフト 等

< 開発スケジュール >

2018 年 9 月頃～ : パートナー選定
2018 年 11 月頃 : サンプルワーク/試作
2019 年 4 月以降 : 実適用

< サプライヤー/パートナーに求める条件 >

1. 早期にソリューションが提供できること
2. 試作・試験実施に対応可能であること
3. 経営状態が安定していること

< 想定フロー >

- a. TEPCO CUUSOO にて技術に関するご提案いただく
- b. ご提案の内容・ミーティング等を通し、課題解決の可能性があると判断された場合、ご提案者様の技術を用いた実証実験を実施

c. 当該ケースと同様の環境下での実証実験にかかる費用は、ご相談の上、東京電力より提供いたします。

【プロジェクト規模】

予算：1千万円程度

【採用された場合の提携形態】

製品購入、委託発注、実証試験 等

【応募期限】

2019年1月10日

※締め切りを延長しました

※応募期間・内容は予告なく変更する可能性があります。

※ご提案いただいた後、上記の期間中に、追加でご質問をさせ