

今治市公共施設等太陽光発電設備導入基本調査業務委託

公募型プロポーザル基準仕様書

令和5年5月

今治市 市民環境部

市民環境政策局 環境政策課

## 1. 業務名称

今治市公共施設等太陽光発電設備導入基本調査業務委託

## 2. 業務目的

今治市（以下「本市」という。）は、2050年のカーボンニュートラル社会の実現を目指し取り組んでいるが、その実現のためには、再生可能エネルギーの拡充が課題であり、その中でも太陽光発電設備の導入を優先度の高い重要な施策として位置づけ推進している。また、国の地域脱炭素ロードマップにおいても「自治体の建築物及び土地では、2030年には設置可能な建築物等の約50%に太陽光発電設備が導入され、2040年には100%導入されていることを目指す。」とされている。

こうした背景を踏まえ、本業務は本市所有の公共施設及び土地等（以下「施設等」という。）へ太陽光発電設備等を導入することを目的に、設置可能施設等の選定、発電電力量の推計、設備概略検討等について、高度な情報収集能力及び専門的なノウハウに基づいた提案により円滑で効率的に事業遂行を図るものである。

## 3. 業務期間

契約締結日から令和6年1月12日（金）まで

## 4. 予定価格

9,933,000円以内（消費税及び地方消費税を含む。）

## 5. 業務内容

### （1）計画準備

業務実施に際し必要な計画及び準備等を行い、業務計画書を作成する。

### （2）地域特性、環境特性等調査

対象となる施設等及びその周辺地域における地域特性、環境特性等について以下の項目を調査して整理する。

- ①南海トラフ巨大地震の影響（震度分布、津波浸水区域、山間部の地滑り区域）
- ②台風・洪水時の浸水被害の影響（ハザードマップ、既往浸水区域等）
- ③事業区域周辺の観光名所、展望地や眺望の良い場所等
- ④対象地点の積雪の影響度合い
- ⑤対象地点の塩害の影響度合い
- ⑥対象施設等への光遮蔽物（建物、山等）の存在有無
- ⑦対象施設等から直近民家までの距離
- ⑧土地を改変する場合は、重要な動植物が生息・生育する場所の消失・縮小の可能性
- ⑨降雨時の濁水の発生、流下予想（農地や住宅地への流入）
- ⑩環境関係法規制状況

### （３）検討対象施設等の選定

本市所有の施設等について、既存資料（今治市公共施設等総合管理計画、今治市公共施設個別施設計画、今治市地域防災計画、今治市公営住宅等長寿命化計画、今治市学校施設等長寿命化計画等）や航空写真等を基に以下に示す項目を調査・整理してスクリーニングを行い、太陽光発電設備等が設置可能と想定される検討対象施設等を発注者と協議の上、選定する。「調査対象施設等一覧」を別紙に示す。

- ①建物の健全性
- ②施設等の利用状況
- ③周辺環境の把握（近隣の建物や山等の状況）
- ④日射に影響を及ぼす可能性（受光障害、塩害、積雪、糞害の有無等）
- ⑤想定される環境影響の整理（光の反射、景観、周辺住民とのトラブル要因の有無等）
- ⑥日射条件の検討（施設屋上・屋根及び市有地の面積、形状、方位等）

### （４）発電電力量、設置方法等の検討

（３）の選定結果から、太陽光発電設備が設置可能な施設等に対して、以下の内容について調査・検討する。

#### ①発電電力量の算定

太陽光発電設備の発電電力量は、NEDO/日本気象協会「日射関連データの作成調査」の値を用いて、「太陽光発電システムの発電電力量推定方法」に基づく算定方法等とする。

#### ②電力消費特性に応じた設置方法の検討

各施設での自家消費を基本とし、電力消費量及び電力消費特性（昼夜、休日等の負荷変動）を踏まえて、余剰電力を蓄電する等、有効利用する方法を検討する。

### （５）現地調査

（４）の検討結果から、CO2削減量が大きい施設及びレジリエンス強化が必要な施設等を踏まえて優先順位付けを行い、発注者と協議の上、現地調査対象施設等を16箇所選定する。

選定した現地調査対象施設等について、発注者より提供する建築・設備・測量図面のCADデータや計画通知書、耐震診断報告書等の内容を確認した上で、現地調査を行いその状況を整理する。

主な調査内容は以下のとおり。

- ①太陽光発電に支障をきたす影の影響等の周辺状況の確認
- ②設置可能な太陽光パネル枚数、設置位置の方位や傾斜の確認
- ③関連設備（パワーコンディショナー、蓄電池等）の設置位置の確認
- ④施設の電気設備（受電設備等）の設置状況
- ⑤設備設置耐荷重に対する注意点抽出と整理
- ⑥工事の際に障害となる事項の確認
- ⑦その他必要な事項

### （６）設備概略検討

（５）の調査結果及び施設の省エネ施策等を踏まえ、太陽光発電設備等の概略検討（パネル、蓄電池等の仕様及び設置場所等）及び概算費用（設計・監理費、設備費及び設置工事費

等)を算出する。検討内容は以下のとおり。

なお、現時点では5施設程度を想定している。

- ①太陽光発電設備設置場所、太陽電池アレイの設置形態
- ②受電設備、屋内配線等の状況整理
- ③図面作成（システム系統図、パネル配置図、必要に応じて特定回路図面等）
- ④概算費用の算出（設計・監理費、設備費〔付属設備の蓄電池、V2Xシステム等を含む〕及び設置工事費〔屋内配線工事費等を含む〕）

#### (7) 事業採算性評価等

(6)において設備概略を検討した施設等については、太陽光発電設備導入の事業採算性について評価するとともに、令和6年度以降の関係府省庁の地域脱炭素の取組に対する主な支援ツール・枠組みの活用について提案を行う。

#### (8) 報告書作成

上記までの内容をとりまとめ、業務報告書を作成する。報告書については、公共施設等への太陽光発電設備等の導入調査支援事業（第1号事業の3）の成果であることに留意すること。

なお、成果品として以下を提出すること。

- ①業務報告書：2部
- ②関連資料：1式
- ③上記電子データ：1式

#### (9) 打合せ

打合せは4回程度とし、業務着手時、中間打合せ（2回）及び成果品納入時のほか、必要に応じて適宜実施する。

### 6. 個人情報の保護

本業務を通じて取得した個人情報については、今治市個人情報保護条例（平成17年条例第21号）その他関係法令等並びに別記の個人情報の取扱いに関する特記仕様書及び特定個人情報等の取扱いに関する特記仕様書に基づき適正に管理し、取り扱うこと。

### 7. 再委託

受託者は、業務の全部又は一部を第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。ただし、あらかじめ市の承諾を得たときは、この限りでない。なお、市の承諾を得る場合は、再委託先ごとの業務内容、再委託先の概要及びその体制と責任者を明記の上、事前に書面にて本市に申請しなければならない。

### 8. 機密保持

- (1) 受託者は、本業務の実施時において知り得た情報の取扱いに十分留意し、他に漏洩等が行われないようにすること。また、本業務に直接従事する全社員と個別に守秘義務契約を締結すること。
- (2) 本業務の遂行に当たって、知り得た機器構成の内容及び本市システムの概要、データ等につ

いては、第三者に公表してはならない。機密保全、情報公開に関わる全ての事項については本市の指示に従うこと。このことは、本業務が完了した後においても同様とする。

#### 9. 資料の貸与（契約締結後に貸与）

市は、業務の遂行上必要な又は利用可能な資料で、市が所有しているものについては貸与する。この場合、受託者は貸与された資料のリストを作成し、本業務が完了したとき速やかに成果品と共に返却するものとする。

#### 10. その他

- （1）本業務において使用する図表やデータ、画像等の著作権・仕様検討の権利は、受託者において使用許可等を得ること。なお、これを怠ったことにより、著作権等の権利を侵害した場合は、受託者はその一切の責任を負うこととする。
- （2）本業務における成果品及び中間生成物に関する一切の権利及び成果品の所有権、著作権（著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）第 27 条及び第 28 条に定められた権利を含む。）は、市に帰属するものとする。また、成果品は、市が作成するホームページや印刷物等に自由に使用できるものとし、著作者人格権を行使しない。
- （3）本仕様書に定めのない事項については、受託者は本市と協議し、その指示に従うこととする。

本仕様書は、本市が本業務の実施にあたって必要と思われる内容を基準として示したものであり、本仕様書に記載された手段、回数、数量等に関しては、必ずしも本仕様書の内容に限られる必要はないので、より効果的、効率的、経済的な手法や、受託者の判断で必要と思われる事項があれば積極的な提案をお願いします。