令和7年度熱海市公共施設への太陽光発電設備導入調査業務委託 特記仕様書

1 業務委託名

令和7年度熱海市公共施設への太陽光発電設備導入調査業務委託

2 目的

熱海市(以下「本市」という。)は令和4年9月28日に「ゼロカーボンシティ」宣言を表明した。2050年までに温室効果ガス排出量実質ゼロの実現を目指して、脱炭素社会に向けた取組みを市・市民・事業者・観光客等が一体となって推進しているところである。

実現にあたっては、まずは行政が率先して再生可能エネルギーの導入に取り組んでいく必要があることから、公共施設に対し太陽光発電設備等の効率的な導入に推進すべく、「熱海市公共施設への太陽光発電設備導入調査業務」(以下「本業務」という。)を実施する。

本業務では、太陽光発電設備等の導入に向けて、地域特性や構造的制約、法制度、 発電量シミュレーション、導入手法および長期的な事業採算性について調査・検討を 行う。あわせて、地域経済や社会への波及効果を踏まえ、導入の効果や課題解決への 貢献度を整理し、公共施設への導入可能性を総合的に評価する。

3 調査の対象

熱海市が保有する公共施設 (別紙施設リストを参考に調査対象施設を選定する。)

4 履行期限

契約締結日から令和8年1月15日まで

5 業務内容

調査対象の公共施設等において、次の(1)から(7)を実施すること。

業務実施にあたっては、太陽光設備等(屋根置き・駐車場利用等含む)導入場所の 選定基準を明確にし、段階的に調査を行うこと。予算や期間を要因として全施設です べての項目を実施することが困難である場合は、導入効果や施工期間により優先度を 明確にしたうえで、優先度の高いものから実施することとするが、特に優先度の高い ものについては現地調査による検討を行い、調査結果をその他施設の結果に展開する などして、可能な限り全施設を網羅すること。

(1) 計画準備

業務着手後速やかに実施計画書を作成し、受注者に対して内容の確認を行う。

(2) 対象施設の情報収集・整理

本市の計画(第三次熱海市環境基本計画、熱海市脱炭素ロードマップ)と本事業の

関連性を理解したうえで調査を実施する。また調査対象の公共施設等について、各種設計図、公共施設管理計画、航空写真等を用いて太陽光発電設備等の導入の検討に必要な情報(地域特性、環境特性調査結果、改修予定、築年数、施設規模、利用状況、日射量や屋根の状況、反射光の影響に係る建物周囲の状況など)を理解して、地域の特性を含め現況を把握し、導入に向けて解決すべき課題を整理する。

(3) 対象施設等の選定及び現地調査

- ①導入可能性の判断及び発電量の推計
- (2)で整理した情報を基に、太陽光発電設備等の導入ポテンシャルを施設毎に 判断する。そのうえで導入が不可能な施設についてはその理由を、導入が可能な施 設については箇所や規模等を航空写真等も用いて整理する。

また、導入が可能な施設については、施設毎に屋根形状や傾きなどを踏まえ、1 年間の月毎又は季節毎の時間別の発電量を詳細に推計する。

②調査

①で抽出した公共施設等において、委託者と協議し導入を優先して検討する施設を選定し、選定施設毎に必要に応じて現地調査を行い、その結果を整理する。現地調査は以下の情報を中心に太陽光発電設備等の導入に必要なその他の情報も含めて調査する。

- ・既存電気設備の状況把握(配線経路、最適な施工方法の検討)
- ・日射量(1日及び1年の日射見込み)
- ・屋根の形状や方位、面積等の把握
- ・屋根の防水処理の計画を含めた防水工事等の必要性の有無
- ・耐荷重による配置の可否
- ・太陽光発電設備の配置(建物周辺への反射光の影響を回避・低減できるレイアウトの検討)
- ・施設における電力使用量の特徴整理(平日・土日祝日別、季節別、時間帯別)
- ・施設管理者の意向や日常的な施設利用の実態の確認
- ・建物以外の法令遵守の確認、建築確認申請の必要性の有無、浸水区域等の確認
- ・施設利用の実態、改修予定の有無、将来的な施設の廃止予定
- ・法令による制限(用途地域、建築基準法、まちづくり条例、景観条例等)
- ・災害リスクや避難所への指定

(4) 導入可能量、施設別調書、導入計画案の作成

- ①導入可能量等の算定
- (3)の①及び②の結果を踏まえ、太陽光発電の設置規模、施設の電気使用量、蓄電池の導入等を考慮したシミュレーションを実施し、自家消費を想定した施設毎の導入可能量を設定する。蓄電池の容量は日中の発電量のピーク時や閉庁日等の余剰電力の有効活用、災害時の活用等の観点から検討する。
- ②施設別の調書の作成

発電量、導入可能量等の算定を基に、対象施設毎に調書を作成する。施設毎の調

書では、調査項目の一括での閲覧、項目ごとでの比較ができるものとし、現地調査の結果や設置想定場所の他、パネルの出力規模、発電量、電力使用量等を掲載する。

③導入計画案の作成

調査の結果、優先度の高い施設については、図面等による耐荷重の確認を行った うえで導入計画案(基本計画図(パネル概略配置図、取付方法を記載)、修繕の方法 や必要性、蓄電池の利用方法、余剰電力の有効利用方法など)を作成する。

(5) 導入スキーム及び事業採算性の検討

再エネ導入にあたっては、国の支援制度を活用し、委託者が太陽光発電設備導入を直接行う場合、リースにより行う場合、民間資金を活用した第三者所有(PPA)モデルにより行う場合の各手法の事業採算性(概算事業費と維持管理費等)の比較により、費用対効果の高い手法を検討する。第三者所有(PPA)モデルの活用については、導入のメリット、デメリットを整理したうえで地域の経済・社会にもたらす具体的な効果(雇用、経済など)等の分析をする。

6 中間報告書の提出

令和8年度予算要求に本業務の調査の一部を活用できるよう、優先導入施設に係る 検討結果を中間報告書として別途取りまとめて提出する。

7 成果品

- (1)業務実施報告書(導入計画案及び調査報告書を含む)
- (2) 上記の電子データ (CD-R等)
- (3) 打合せ記録

8 実施体制

- (1)受託者は、本事業を遂行するために必要な資料・消耗品等を予算の範囲内で調達すること。
- (2) 委託者は、業務の遂行上必要な資料で、委託者が所有している提供可能な資料について貸与する。この場合、受託者は業務完了後に速やかに返却しなければならない。これにより受領した資料等は、委託者の了解なく公表・使用はできないものとする。また、委託者が所有していない資料については、受託者がその責任のもとにこれを収集すること。
- (3) 受託者は、本業務を実施するにあたり、契約締結後速やかに業務内容や工程、体制等を示した実施計画書を提出し、委託者の承認を受けるものとする。なお、実施計画書の書式は任意書式とする。
- (4) 受託者は、委託者との打合せ協議について、業務着手時、中間時、納入時を基本とし、必要に応じて実施すること。また、打合せ後は、すみやかに議事要旨を作成し提出すること。
- (5)受託者は、委託者から本事業に係る業務の実績や進捗状況の報告要請があった場合、委託者受託者双方の協議の上、委託者に報告しなければいけない。

(6) 受託者は、委託業務終了後、委託業務報告書、本仕様書に定める成果品及び委託業務完了届出書を速やかに委託者へ提出しなければならない。

9 留意事項

- (1) 本業務は、熱海市業務委託契約約款に基づき、契約を履行する。
- (2) 受託者は、本業務の目的や意図を十分に理解した上で、誠意をもって業務を遂行するものとする。
- (3) 受託者は、業務上知り得た情報を他に漏らしてはならない。また、受託者は、本業務の実施にあたり個人情報を取扱う場合は、個人情報の保護に関する法令等を遵守し、個人情報を適切に取り扱わなければならない。
- (4)この公募仕様書に定めるもののほか、事業の実施に関し必要な事項は、委託者及び受託者が協議の上決定する。

10 その他

本事業は、環境省補助事業である「令和6年度(補正予算)二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業)」を活用しており、業務内容の実施、成果品については、当該補助金の交付規程及び要領等に示された内容を遵守すること。

また業務に係る書類は事業終了後 10 年間保存し、本事業の調査結果について再生可能エネルギー情報提供システム (REPOS) への提供データを作成する場合や会計検査院の監査対象等となった場合は協力すること。