

山梨市公共施設等への太陽光発電設備等の導入調査業務委託 仕様書

1. 目的

本市は2021(令和3)年2月、県並びに県内全市町村とともに「ゼロカーボンシティ宣言」を共同表明し、2050 年までに温室効果ガスの実質排出ゼロを目指すこととしている。また、このカーボンニュートラルの実現を見据えた長期戦略として、2023(令和5)年3月には、山梨市地域再生可能エネルギー導入戦略を策定し、その重点取組の一つとして、最大限の太陽光発電導入を掲げている。

国の「地域脱炭素ロードマップ」においては、2030 年までに地方公共団体の建築物の約50%に太陽光発電設備を導入し、2040 年には 100%導入を目指す目標が示されていることを踏まえると、その実現に向けて、中長期を見据えた太陽光発電設備の導入計画は不可欠である。

本業務は、環境省の補助事業である「令和5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)(第2号事業)」を活用し、市有公共施設等への効果的な太陽光発電設備導入を図ることを目的とした導入可能性調査及び事業化検討を行うものである。

2. 履行期間

契約締結の翌日から令和7年1月24日(金)まで

3. 調査対象施設

別表1「調査対象一覧表」に示す市有施設等(60施設程度)

※本市では、環境省公表の「太陽光発電設置可能性簡易判定ツール」を活用して全市有施設約250施設から絞り込みを行った施設を原則として調査対象としているが、本市から提供する当該簡易判定結果の確認・検証を行ったうえで、一覧表から除いた施設についても、設置可能性が高いと認められる施設については調査対象とすること。

4. 業務内容

(1) 公共施設等の基礎データの収集・整理

本市の公共施設等(公有地含む)のうち、60 施設程度を対象に、委託者が提供する資料等を基に、施設情報(用途、築年数、構造、屋根形状、避難所の指定状況、敷地面積、延床面積、改修履歴、消費電力量、電気料金等)を収集し、太陽光発電設備等の導入が可能な施設等を抽出する。また、その抽出条件を明らかにする。

(2) 設置可能性の検討

(1)で抽出した施設について、地図データや航空写真、消費電力量を参考に調査・分析を実施し、導入可能な設備容量、CO2排出削減量、導入手法ごとの概算事業費(初期費用、年

間費用、電気料金削減効果等)の検討等を実施すること。

(3) 優先導入施設の抽出

今後導入を進めていく際の優先順位の考え方を整理し、(2)の検討結果を参考に、2030年までに優先して導入することが望ましい施設(以下、「優先導入施設」という)を抽出する(20施設程度)。また、そのうち特に直近で導入することが望ましい施設(以下、「最優先導入施設」という)を抽出する(最低 15 施設)。なお、除いた施設については課題等の整理をすること。

(4) 個別施設詳細調査の実施

(3)で抽出した、最優先導入施設(最低15施設)について、選定施設毎に現地調査を行い、その結果を整理する。その際、周辺環境や施工性、電気設備、防水工、耐荷重、電力の需給状況、保安スペース、建築物の存続期間、災害リスク等、設備導入に必要な情報や課題等を整理する。

(5) 導入方針・導入計画案の作成

(4)の結果を踏まえ、最優先導入施設に関する事業性を検討し、以下の項目を中心に、導入方針を含めた導入計画案を作成する。

➤ 事業スキーム

導入方法(公設公営、PPA、リース等)、資金調達方法(国の補助事業の活用等)、概算事業費

※概算事業費は、公設公営、PPA、リース方式それぞれの導入手法ごとに算出し比較する。

➤ 導入する設備の概要

設置の工法、レイアウト、想定重量、導入容量、蓄電池導入の有無等

※検討にあたっては、太陽光発電出力(kW)、蓄電池出力(kWh)をパラメータとして、それぞれの組み合わせにおける投資回収年(電気料金削減額及び投資額から算出)、再エネ自給率、自家消費率等を算出し、最適な太陽光発電規模、蓄電池容量を設定すること。

➤ 想定発電量、自家消費量

発電シミュレーション(時間別発電電力量の推計と、各市有施設のデマンドデータ(30分電力値)を重ね合わせ、自家消費量を推計する。)

※日射量についてはNEDOが公表する「日射量データベース」を活用すること

➤ 導入効果

CO2排出削減量、地域に波及する経済効果等(災害時対応や環境教育等の定性的な効果を含む)

➤ 耐荷重による設置の有無

積載荷重許容

➤ 留意すべき固有事情

日陰の範囲、屋上防水シートのメンテナンス時期等

➤ 各種課題と課題への対応方針

建築基準法の法令遵守、建築物への防水や耐震を踏まえた施工方法、反射光や騒音等の影響、将来的な太陽光パネルの処分や設備更新の考え方等

(6) 報告書の作成

(1)から(5)の結果を取りまとめた報告書を作成する。

(7) 打合せ・協議

本業務を円滑に実施するため、打ち合わせ・協議は、初回・中間・納品時のほか、必要に応じて適宜実施する。なお、実施方法は対面またはオンラインとする。

5. 業務実施計画書作成及び進捗管理

- (1) 受託者は、業務の円滑な履行を図るため、業務実施計画書を策定し、進捗管理を行うものとする。
- (2) 受託者は、本業務の履行に際し、技術力及び経験を有する技術者、又は技術上の管理を行うのに必要な能力と経験を有する技術者を配置するものとする。
- (3) 受託者は、本業務における主任技術者を定め、市に届けるものとする。
- (4) 主任技術者は本事業を行う上で、技術の管理を行うに必要な能力と経験を有する技術者でなければならない。

6. 成果物の提出

次に示す成果物を提出すること。なお、提出にあたっては、その内容について事前に市の確認を得ること。

- (1) 調査結果報告書及び報告書概要版 2部
- (2) 上記報告書の電子データ(CD-R 等) 1部
- (3) 調査関連データ一式(CD-R 等) 1部
- (4) その他市が指定するもの

7. その他

- (1) 業務完了後に、受託者の責任に帰すべき理由による成果物の不良箇所があったとして、市より連絡を受けた場合は、受託者は速やかに必要な訂正、補足等の措置を行うものとし、これに対する経費は受託者の負担とする。
- (2) 本業務は、本仕様書に基づいて実施すること。
- (3) 受託者は、業務の実施にあたって、関係法令及び条例を遵守すること。
- (4) 受託者は、業務の実施にあたって、市と協議を行い、その意図や目的を十分に理解したうえで適切な人員配置のもとで進めること。
- (5) 受託者は、業務の進捗について、市に対して定期的に報告すること。
- (6) 本業務の成果物は、市と受託者双方協議の上、履行期限前の必要に応じた時期に早期に

提出する場合があるものとする。

- (7) 受託者は、本委託業務の全部を第三者に再委託してはならない。
- (8) 受託者は、本委託業務の一部を第三者に再委託するときは、あらかじめ市に書面により報告し、市の承認を得ること。
- (9) 受託者は、本委託業務の履行上知り得た事項を第三者に漏らしてはならない。本契約期間終了後においても同様とする。
- (10) 参加時に提出した業務実施体制は原則として変更できないこと。ただし技術者の退職等やむを得ない理由により変更を行う場合には、同等以上の技術者、実施体制であることについて市の了解を得なければならない。
- (11) 本仕様書に定めのない事項及び本業務の実施にあたり疑義が生じた場合は、市と受託者が協議の上決定すること。