苓北町における公共施設等への太陽光発電設備導入可能性調査業務委託

仕様書

１　委託業務名

苓北町における公共施設等への太陽光発電設備導入可能性調査業務

２　業務の目的

　苓北町では、平成15年12月に「苓北町環境基本条例」を制定し、平成17年3月に苓北町環境基本計画、令和5年4月に苓北町地球温暖化計画を策定した。本計画では2030年で二酸化炭素排出量50％削減を達成することとしている。更に、策定に合わせて令和5年11月に脱炭素宣言を行い、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すことを宣言している。

こうした状況を踏まえ、苓北町の公共施設等への太陽光発電設備の導入を計画的かつ効率的に推進するため、公共施設等における太陽光発電設備の導入可能性を調査し、最適な導入規模と具体的な設置方法や太陽光発電設備の整備手法等についての計画書作成業務を委託するもの。

３　業務内容

脱炭素社会の実現に資する太陽光発電設備等を本町が所有する公共施設等（建築物4施設、駐車場等16施設）において、導入可能性調査を実施すること。業務内容は以下のとおり。

(1)地域特性、環境特性等の調査・検討

公共施設の調査対象施設について、導入に向けた具体的な検討を進めるにあたり、太陽光発電設置可能性判定ツール（地方公共団体版）の基準に加えて、建物自体の老朽化、立地、政策的判断などを含めた基準の整理を行うとともに、以下の観点で現地確認を含めた調査・検討を行うこと。

なお、過去に設置した本町での再エネ設備は以下のとおり。苓北町役場【太陽光発電：10.9kwh、蓄電池：16.2kwh】、坂瀬川小学校【太陽光発電：30kwh】、志岐小学校【太陽光発電：30kwh】、富岡小学校【太陽光発電：46kwh】、都呂々小学校【太陽光発電：30kwh】、坂瀬川公民館【太陽光発電：20kwh】、苓北中学校【太陽光発電：60kwh】、旧都呂々中学校【太陽光発電：20kwh】

①地域特性

台風・洪水時の浸水被害の影響（ハザードマップ、既住浸水地域、土砂災害等の整理）

②環境特性

(a)事業区域の周辺に観光名所、展望地や眺望の良い場所がある場合等の景観への影響

(b)日照時間、反射光、近隣の建築物の対象施設への光遮蔽物の存在有無

(c)環境関係法規制

(2)発電設備の導入による建築物等への負荷及び発電設備の規模等の調査・検討

(1)で整理した情報を基に設置可能な公共施設等と設置場所を選定し、以下の内容についてデータ収集及び分析を行うこと。

①建築物等への負荷

建築物については、構造計算書をもとに耐荷重を算出すること。

②発電設備の規模等の調査・検討

(a)建物用途

(b)施設改修計画の有無

(c)建物の電力需要：30分間デマンドデータの取得、整理

(d)建物構造：建築基準の耐震性能を有しない施設を除外

(e)建物面積等（建築面積等より設置可能面積を推定）

・設置可能面積については、屋根の面積、形状（かまぼこ屋根や複合タイプの屋根）、防水対策等を調査し設定すること。

・屋根以外については駐車場への設置面積（ソーラーカーポート等による設置を想定）を検討し設定すること。

(f)残存耐用年数

(g)災害想定：ハザードマップ等により、災害想定区域内の施設においては、安全対策等を考慮すること。

(3)発電量、日射量、導入可能量、設置位置及び設置方法等の調査・検討

公共施設等の調査対象施設について、(2)の調査・検討結果から有力候補施設を10施設程度に選定し、発電量、日射量、導入可能量、設置位置及び設置方法等の調査・検討を行うこと。調査・検討は以下の内容を実施すること。

①発電量・日射量

NEDO公開の日射量データ等の分析により発電賦存量（年間発電量・季節パターン・年間稼働率）を算定すること。

②モジュール選定・設置方法

導入する適切なモジュールを選定し、設置方法について検討し報告すること。

③導入可能量

(2)で整理した設置可能な施設について、デマンドデータ（30分値）から算出した需要電力特性と発電賦存量から、太陽光発電設備及び蓄電池の導入可能量を算出すること。なお、蓄電池についてはレジリエンスに対応できる容量とすること。

(4)地域の経済・社会にもたらす効果等の分析や導入手法、設置コストの調査・検討

再生可能エネルギーを導入することによる地域の経済・社会にもたらす効果等の分析や導入手法、設置コストの調査・検討について、以下の項目を実施すること。

①地域循環経済効果等

(a) (3)の③で確定した導入可能量に基づき年間想定発電量より、再生可能エネルギー分の電気代削減効果を試算するとともに、町全体での2013年の基準年比での二酸化炭素削減率を試算して事業効果を評価すること。

(b) 町が主体的に再生可能エネルギー導入事業を実施することにより、町民による太陽光発電設備・電気自動車の普及や地元企業における再生可能エネルギーの導入が促進し、再生可能エネルギーの地産地消とエネルギーの効率化・再利用による事業投資や地域雇用が期待できる取り組み例を調査すること。

②事業採算性の確認

(a) 太陽光発電設備（蓄電池含む）の導入可能量から事業効果(電力消費削減量、二酸化炭素削減量と2013年度基準年比削減率、再生可能エネルギー導入向上率)を算定すること。

(b) 太陽光発電設備（蓄電池含む）より年間発電量、事業費等に年間維持費を試算して、候補公共施設毎に事業採算性を試算すること。

なお、各施設において導入手法（自己所有、PPA、リース）ごとの効果や課題、事業性（概算費用、投資回収年数等）についても整理して検討すること。

(5) 報告書の取りまとめ

　　上記(1)から(4)について成果品としてとりまとめる。

　　　また、とりまとめ結果を総括的に分析し、設置可能条件のほか、施設の規模や利用形態毎の傾向を整理する。

なお、報告書は、報告事項に漏れがないよう町と協議すること。

(6)打合せ・協議

　　設計協議は3回以上とし、初回と成果物納入時には管理技術者が立ち会うものとする。また、議事録を作成すること。

４　委託期間

　　契約締結の翌日から令和7年１月15日（水）まで

５　成果品

　　次のものを成果品として、納めるものとする。

　　 (1)成果報告書（Ａ４板）　２部

　　 (2)(1)及び調査関連データを含む電子データ（CD-R）　２部

６　実施体制

　　受託者は、本業務にあたり技術上・工程上の管理等を総括する者として管理技術者を定めるものとする。

７　業務完了報告

　　受託者は、本業務の完了後、委託業務完了届を速やかに提出すること。

８　支払条件等

　　受託者は、委託業務完了届を提出し、業務完了検査に合格した後に、契約金額の支払いを請求することができる。町は請求書受理後に一括して契約金額を支払うものとする。

９　権利関係

(1)本業務における成果物の取扱い

　　①本業務の実施に係る成果物（印刷物等）の所有権は全て苓北町に帰属する。

　　②成果物が著作権法（昭和45年法律第48条）第２条第１項第１号に規定する著作物（以下「著作物」という。）に該当する場合には、当該著作物にかかる受託者の著作権（著作権法第21条から第28条までに規定する権利）を当該著作物の引き渡し時に苓北町に無償で譲渡するものとする。

(2)著作権・知的財産権の使用

①本業務の実施にあたり、第三者の著作権、特許権、その他権利を使用する場合は、受託者がその使用に関する一切の責任、費用負担を負うものとする。

②上記にかかわらず、苓北町がその方法を指定した場合は、この限りでない。

10　個人情報等の保護

(1)受託者は、本業務上知り得た個人情報を、第三者に知らせ、又は不当な目的に使用してはならない。また、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第217号）等を遵守し、本業務委託が終了した後も同様とする。

(2)受託者は、業務の実施にあたって入手した苓北町の著作物を、苓北町の承認なしに、本業務以外の目的に使用してはならない。

(3)受託者は、プラン等の作成・管理・運営にあたって、情報セキュリティ対策を十分講じ、第三者への情報漏洩を阻止すること。

11　受託者及び業務従事者の責任

受託者及び業務従事者が、業務の実施につき苓北町又は第三者に及ぼした損害（天変地異及びその他受託者の責に帰することができない事由によるものを除く）については、受託者がその責を負う。

12　業務の適正な実施に関する事項

(1)関係法令の遵守

　　　受託者は、委託業務の実施に当たり関連する法令等を遵守すること。

(2)業務の一括再委託の禁止

　　　受託者は、受託者が行う業務を一括して第三者に委託し、又は請け負わせることはできないものとする。ただし、業務を効率的に行ううえで必要と思われる業務については、町と協議のうえ、業務の一部を委託することができるものとする。

(3)守秘義務

　　　受託者は、委託業務を行うにあたり、業務上知り得た秘密を他に漏らし、又は自己の利益のために利用してはならない。また、委託業務終了後も同様とする。

13　その他

(1)本業務は、環境省「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）応募申請書・（第2号事業）」の交付を受け実施するもので、同補助金交付規程の定めに従い行うものとすること。

(2)その他、本契約の範囲内において、この仕様書に記載のない事項については町と協議し、決定する。

(3)人件費、旅費、宿泊費、食費、通信費、契約費用等、業務の実施のために負担する受注者の一切の経費は、委託料に含まれるものとする。

(4)業務の実施にあたっては、苓北町及び各関係機関との連絡調整を十分に図ること。

(5)事業計画等に、重大な変更が生じる場合には、事前に苓北町と協議を行うこと。

(6)不測の事態が発生した場合においては、速やかに苓北町に報告すること。