

市有施設への太陽光発電設備等設置及び電気供給事業
業務仕様書

1 件名

市有施設への太陽光発電設備等設置及び電気供給事業

2 事業担当課

市民環境部環境課

3 発注担当課及び契約担当課

【別紙1 対象候補施設】の所管課

4 事業目的

市有施設（以下「対象施設」という。）への再生可能エネルギーの導入により、再生可能エネルギーの地産地消を促進し、対象施設における平常時の温室効果ガス排出を抑制すると同時に、災害発生等による非常時（以下「非常時」という。）の対象施設でのエネルギーを確保するため、事業者は、再生可能エネルギー設備等の導入、運転管理及び維持管理等を行う。

5 事業概要

対象施設における太陽光発電設備及び附帯設備等（以下「対象設備」という。）を導入する事業の概要は以下のとおりである。

(1) 事業内容

ア 事業者は、別紙1の対象候補施設に対し構造調査、設備容量等検討及び現地調査を行う。

なお、別紙1の対象候補施設は、太陽光発電設備等の設置の可能性を技術的・構造的に保証するものではなく、事業者が市の提示する図面や耐荷重値を考慮の上、提案するものとする。

イ 事業者は、対象設備を設置する施設に対する行政財産使用許可を受け、提案をもとに設計・施工した設備を導入する。導入に当たり、対象設備の設計・工事・工事監理業務、工事に関連する手続き業務及びその関連業務を行う。

ウ 事業者は、対象設備の運転管理、維持管理を自らの責任で行う。また、事業者は対象設備で発電した電力を、対象設備を設置した施設に供給する。なお、余剰分については電気事業者に売却も可能とする。ただし、再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（平成23年法律第108号）に基づくFIT制度又はFIP制度による売電を行うことはできない。なお、売却は太陽光発電設備で発電した電力が、対象施設で消費しきれず、蓄電池も満充電されている場合に限る。

エ 事業者は、対象設備に異常もしくは故障があり、電力供給及び充放電に影響を及ぼす場合は、速やかに機能の回復を行う。

オ 事業者は、対象設備を設置した施設について、運転期間内における温室効果ガス排出量削減効果の検証業務を行い、報告書（任意様式）を毎年度市へ提出すること。

カ 防災力の向上のため、非常時に電気事業者からの電力供給が停止した場合においても、電力供給を行い自立運転が可能となるようにすること。

キ 事業者は対象施設管理者等への説明業務（非常時の設備操作説明、マニュアル作成等）を

行う。内容については市と協議の上決定すること。

ク 契約期間終了後、事業者は対象設備を撤去する。

ケ 対象設備導入工事又は撤去工事に伴い、防水層を破損する等、対象施設の機能を損傷した場合には、事業者の負担で修復を行う。

コ 設備導入については、令和5年度を想定して公募を行うものである。ただし、国の補助金活用、施設保全計画などにおいて令和5年度中の電力供給が困難な場合は、市との協議により決定することができる。なお、当該年度の事業成果が不適切とみなされた場合は、次年度以降の行政財産使用許可の対象としないことがある。

サ 事業者はその他、国の補助事業を活用する場合などにおける申請等業務を自らの負担で行う。

シ 市が自家消費した電力に付随する二酸化炭素排出削減等の環境価値については、市に帰属するものとする。

(2) 事業期間等

行政財産使用許可期間の開始日から当該年度末日までに対象設備を導入すること。運転開始日は、市と協議の上、決定するものとする。運転期間は、運転開始日から最長で20年間とする。運転開始までの期間と、運転期間終了後の撤去完了までの期間は合わせて2年を限度とし、速やかに設備の撤去を行うこと。なお、国補助を活用した事業については、当該補助の規定に従った導入時期、運転開始時期及び運転期間とすること。

(3) 事業費用

市は、月毎に各施設に供給された電力使用量に契約単価を乗じた代金を運転期間において支払う。電力使用量は、計量法による検定を受けた電力量計により計測するものとする。電力量計の検定費用は事業者が負担すること。

契約単価は、電力使用量に対する電力料金単価のみとし、月別又は時間帯別に異なる単価は使用できないものとする。また、基本料金単価の設定は行わないものとする。

契約単価には、対象設備の設置、運転・維持管理、リスクに対する費用や使用電力の環境価値等、本事業の目的を達成するために必要となる一切の費用を含めるものとする。また、契約単価は原則、契約期間中一定額とする。

なお、本事業における契約単価について上限を設定する。上限単価は、提案資格があると認められた者に対し交付する。

6 事業条件

(1) 対象施設に関する調査・検討及び行政財産使用許可の申請

事業者は、事業実施にあたって以下のとおり、対象候補施設について「ア 構造調査」、「イ 設備容量検討」及び「ウ 現地調査」を行い、必要に応じて「エ 各種関係手続」を行った上で、速やかに結果をまとめて市に提出すること。市が結果を確認し、設備設置可能と判断した施設のみ行政財産使用許可の申請をすること。

ア 構造調査

別紙1の対象候補施設を調査対象として、設備を設置した際に発生する荷重増加等の影響に対し、別紙1に示す施設の耐荷重等の情報を踏まえ、施設の安定性が問題無いことを書面により報告すること。ただし、市が提示した情報に加えて、設計図面から新たに構造計算を行わなければならない施設や破壊検査等の追加調査を行わなければ構造計算が出来ない施設等、構造調査が困難な施設があった場合は、行政財産使用許可の対象としない。なお、別紙

1の対象候補施設において太陽光発電設備の設置場所は、施設屋上又は屋根とする。また、蓄電池設備の設置場所は、施設の管理運営に支障のない場所とし、特に浸水想定区域内の施設は（別添）「田辺市洪水ハザードマップ」及び「田辺津波ハザードマップ」を参照の上、適切な場所に設置すること。

イ 設備容量等検討

設備容量については、調査結果や電力シミュレーションから適宜精査し、対象施設ごとに適切な容量とすること。なお、原則として蓄電池の導入を必須とし、太陽光発電設備により発電した電力は、蓄電池の機能を活用して余剰電力を夜間に使用するなど、最大限自家消費できるように検討すること。

(7) 太陽光発電設備の容量

当該施設における平常時の使用電力について、単独または蓄電池を併用することで、発電した電力を最大限自家消費することができること。

(4) 蓄電池の容量

停電時に電力を利用できる設備とし、容量については事業者からの提案とするが、運転期間中は、満充電時の容量が初期容量の60%以上を確保すること。なお、蓄電池設備の設置にあたっては津波、高潮、洪水・内水の浸水想定を考慮すること。

ウ 現地調査

「ア 構造調査」の結果、対象設備が構造上設置可能な施設について、現地調査を行い、対象設備の設置及び設置場所にかかる課題を、施設管理者と協議の上調査する。

エ 各種関係手続

事業にあたって、各種法令の規定に基づき届出等手続きを要する場合には、事業者が所管官庁にて必要な手続きを行うこと。特に、対象設備設置に係る建築基準法の高さ制限や消防法の規制、電気事業法、電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法、田辺市景観条例などについては十分留意すること。なお、本宮行政局については田辺市歴史文化的景観保全条例に係る許可が必要であるため、留意すること。

(2) 行政財産使用許可の基本的条件

ア 事業者が施設を使用するにあたっては、地方自治法（昭和22年法律第67号）第238条の4第7項に基づく行政財産の使用許可を受けること。

イ 施設の使用料にあたっては、田辺市行政財産の使用許可に係る使用料条例（平成17年5月1日条例第79号）第2条第1項第3号により、事業者から提案のあった額をもって市長の定める額とし、最低制限価格を1㎡あたり100円（税抜き）とする。

ウ 市が事業者の使用を許可する面積の算定は、設備の水平投影面積とする。間隔をあけて設置する場合は、その隙間の面積も含むものとする。

エ 事業者は、施設を本事業以外の用途に使用してはならない。

オ 本事業実施にあたり予想されるリスクと責任分担については、別紙2のとおりとする。なお、これに定めのないものについては協議により決定する。

カ 施設の使用許可期間は、使用許可の始期から始期の属する年度の末日までとする。その後、事業者は、対象設備の運転を終了し撤去するまでの間、1年度を単位として使用許可の更新を申請すること。

キ 対象施設の維持管理に支障を来さない場所及び施工方法により設備を設置し、その運転に当たっては、対象施設に損害を生じさせないように十分に注意すること。万が一故障又は損傷が生じた場合は、事業者の責任において速やかに改善又は原状回復を図ること。

ク 市は、事業者が、使用許可条件に定める事項を履行しないときは、当該施設の使用許可を取り消すことができる。この場合、当該使用許可を受けていた事業者の責任と負担において対象施設から設備を速やかに撤去し、撤去により防水層を破損する等、対象施設の機能を損傷した場合には事業者の負担で修復すること。

ケ 事業実施中に、対象施設に雨漏りが生じた場合には、事業者は原因究明に協力するとともに、原因が対象設備設置に起因する場合には、事業者が責任を負い、事業者負担により速やかに修復すること。

コ 設備を設置した施設について、市が別途、改修工事等を実施する際は、必要に応じて設備の一時撤去・再取り付け及びそれに伴う運転停止に応じること。その場合の発電量の保証は行わない代わりに、設備の運転期間には含まない。また、設備の一時撤去・再取付けに伴う事業者の費用負担が発生した場合の費用について、各施設1回は事業者の負担とし、2回目以降は市の負担とする。なお、施設の統合、廃止、用途、管理方法の変更等により、契約の一部を変更する場合は、契約者と市で協議を行うものとする。

サ 本事業で設置する全ての設備について、事業者が維持管理に努め、常に適正な状態を保つこと。また、設置する設備に関連して市が設備等（出力制御によるRPR設置等、法令上で必要となる設備等）を追加する必要がある場合、事業者がその費用を負担すること。

シ 事業者が設置した設備にトラブルが生じた場合、その原因究明と既存設備との切り離しが速やかに行えるように電氣的、物理的に責任分界点を設けること。

(3) 行政財産使用許可のその他の条件

ア 工事の仕様

(7) 工事にあたっては、原則として以下の公共建築工事標準仕様書に準拠して施工すること。ただし、特別な事情が生じた場合は、別途協議により決定する。また、架台を含めた機器の据え付け方法については提案とする。

○公共建築工事標準仕様書（建築工事編）

○公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）

○公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）

○公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）

○公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）

○公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）

(4) 太陽光発電設備等に係る設計、材料、工事、維持管理にあたっては、以下法令を含む関係法令を遵守するものとする。

○電気事業法

○建築基準法

○再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法

○田辺市景観条例

○田辺市歴史文化的景観保全条例

(7) 太陽光発電設備の据付けは、建築基準法施行令第39条及びJIS C 8955（2017）「太陽電池アレイ用支持物設計標準」に定めるところによる風圧力及び自重、積雪及び地震その他の振動及び衝撃に対して耐える構造とすること。なお、過去に当該地域で発生した台風等の災害を考慮して、太陽光発電設備の強度を設計し、確認結果を市に報告すること。

(5) 設備機器及び配管等の固定は、建築設備耐震設計・施工指針（最新版）により行うものとする。また、設備機器における耐震性能は耐震クラスSを適用すること。

イ 太陽光発電設備等に関する条件

- (ア) 太陽光発電設備はJET認証を取得したものであること、又は相当する品質及び安全基準に準拠した製品であること。なお、全ての機器及び材料については新品を使用すること。
- (イ) 設備等に係る設計、材料、工事、維持管理にあたっては、電気事業法、建築基準法、再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法等の関係法令を遵守するものとする。
- (ロ) 日影、反射光、輻射熱及び騒音による周辺への影響について調査し、影響が懸念される場合には対策を施すこと。

ウ 施工等に関する条件

- (ア) 事業者は対象施設への設備導入に先立って、詳細設計を行い、平面図・立面図及び電気設備図面（PDF形式データ）、工程表を市に提出し、確認を受けること。
- (イ) 施工にあたり、市が施工に係る書類を求めるときは、別途提出すること。
- (ロ) 既設設備等の保守点検や対象施設の維持管理に支障を生じない計画とすること。
- (ハ) 既設のコンクリート床、壁などの穴あけは、作業前に鉄筋の探査を行うなどして、既設の鉄筋を切断しないようにすること。
- (ニ) 既設設備の改修（空調機器及びアンテナの移設、TV配線の切り回し等）を伴わない計画とすること。なお、既設設備の改修が必要となる場合、改修に必要な費用は事業者の負担とする。
- (ホ) 設備に係る配線ルートについては、対象施設の保安上・管理上支障がないルートを選定し、市と協議の上、決定すること。設備、配管・配線には、施設の電気工作物と識別が出来るように要所に本事業のものである事がわかるような表示を行うこと。
- (ヘ) 設備の設置に際しては、対象施設に停電が発生しない方法を優先する。停電を伴う場合は、工事計画書（工事概要、作業や停電等に係るタイムスケジュール、停電お知らせビラ等）を作成し、市と事前協議の上、施設の電気主任技術者にも報告を行い、その指示に従うものとする。
- (ヘ) 工事中の安全対策の実施、施設管理者及び近隣住民との調整等は事業者において十分に行うこと。
- (ケ) 工事完成時には、現場で市の確認を受けること。
- (コ) 工事完成時には、完成図書書類（機器仕様図、取扱説明書、完成図面及び各種許認可書の写し等）を1部作成し、市に引き渡すものとする。なお、完成図面は、PDF形式データのほかにオリジナルCADデータも提出すること。
- (ク) 事業者は、法令に基づき、必要な資格者（電気主任技術者）等を選任・配置の上、市の施設管理者と責任分界点及び保守点検の内容等を協議し、適切な維持管理に努めること。
- (ク) 大規模地震、大型台風等の災害発生後は、必要に応じて施設及び施設近隣に損害を与えていないかを確認し、被害拡大防止、安全対策に万全を期すこと。

エ その他

- (ア) 事業者は、温室効果ガス排出量削減効果の検証方法を市に提示し、運転期間中において実際の削減効果の検証を行う。事業者は、検証結果を毎年度市に報告し、市はそれを確認する。
- (イ) 事業者からの提案が達成できないことによる損失は、原則として、事業者のみが負担しなければならない。
- (ロ) 事業者は本事業により、市及び第三者に損害を与えないようにすること。なお、損害が発生した場合に備え、損害保険や賠償責任保険に加入し、その証する書類の写しを市へ提

出すること（更新した場合も同様）。また、その他の具体的な対応方策を講ずること。特に施設利用者や周辺住民に留意し、損害を与えた場合は、事業者が補償責任を負うこと。

なお、事業者が責任を負うべき事項で、市が責任を負うべき合理的理由があるものや現時点で分担が決定されていないものについては、別途協議を行う。

- (エ) 事業の進行に合わせて、適宜協議や打合せを実施する。打合せをした場合、事業者は議事録を作成し相互に確認したものを市に提出すること。
- (オ) 事業者は、国の補助金を活用する場合には、申請等について市と協議するとともに、申請書等の提出にあたってはあらかじめ市の承認を得ること。なお、補助金活用を想定する場合には、事業計画は補助金有りの場合と無しの場合の2通り作成することとする。
- (カ) 市が保有する資料について、事業者から本設置工事の遂行上必要となる資料の要求があった場合には、市の判断において貸与するものとする。貸与を受ける事業者は、貸与資料の目録を作成するとともに、設置工事完了後に全貸与資料を速やかに返納しなければならない。
- (キ) 事業者は、業務上知り得た内容、情報等を、市の許可なく第三者に漏らしてはならない。
- (ク) 本仕様書に定めのないことで、本事業の目的を達成するために実施が必要となる事項については、その対応について市と協議するものとする。
- (ケ) その他、本仕様書に定める事項に疑義が生じたとき、又は定めのない事象が発生したときは、市と事業者で協議して決定するものとする。