

奴国の丘歴史資料館
太陽光発電設備導入業務

仕様書

春日市 文化財課

1 基本事項

(1) 業務名称

奴国の丘歴史資料館太陽光発電設備導入業務（以下「本業務」という。）

(2) 目的

実施要領 1 事業の目的の通り

(3) 業務実施場所

春日市岡本3丁目57番地



(4) 履行期間（債務負担行為による複数年契約）

契約締結日の翌日から令和 10 年 2 月 28 日まで

(5) 守秘義務

ア 受注者は、本業務により知り得た内容及び結果を第三者に漏らしてはならない。

イ 受注者は、業務で使用する各種資料やデータに含まれる機密情報や個人情報等の紛失、漏えい等が発生しないように、データセキュリティ対策及び個人情報保護対策を講じなければならない。

(6) 著作権

本業務で作成されたドキュメント、データに関する著作権については、発注者に帰属する。ただし、成果物に受注者又は第三者の著作物が含まれる場合、受注者が本業務を行うにあたり、新たに作成した著作物を除き、当該著作物の著作権は従前から著作権者に帰属する。

(7) 疑義

本仕様書に定めなき事項または疑義が生じた場合は、発注者と受注者にて協議の上で、決定する。

(8) 損害賠償及び不適合責任

受注者が業務の履行に関し、自己の責に帰すべき事由により発注者に損害を与えたときは、受注者の負担において発注者の指定する期限までに原状に回復するか、またはその損害を全額賠償するものとする。また、完了後の過失等に起因する不良箇所が発見された場合は、受注者の負担で修正及びその他必要な作業を行うものとする。

(9) 再委託

受注者は、本業務を第三者に一括委託し、又は請け負わせることはできない。ただし、あらかじめ発注者の承認を受けた場合には、業務の一部を委託することができる。

(10) 想定スケジュール

ア 契約時期：令和8年10月

イ 検討期間：令和9年10月まで

(ア) 機器の納期に注意し、実施までに納品可能なよう発注すること。

ウ 実施時期：令和9年11月頃

(ア) 検討期間中であっても市の承認を得た機器については、発注し、工事を行うことができる。

(イ) 本施設において、令和9年9月18日から令和9年9月25日までの期間に本市主催のイベントを行うため、工事を実施することはできない。

(ウ) 本施設は、年末年始以外の休館日がなく、土日祝日問わず開館している。

停電期間が1日であれば休館とすることも可能であるが、複数日となる場合、事務室及び実習室 A・B の電灯・コンセント等を発電機等で稼働させる必要がある。また、文化財を保管している収蔵庫があり、24時間空調している状況であるため、保管物に温湿度の影響が少ない中間期（空調機器を使用しない期間）に停電を含めた作業を想定している。中間期以外に施工を実施する場合、収蔵庫や事務室及び実習室 A・B の空調機器を発電機等で稼働させる必要がある。

エ 引き渡し期間：契約期間内

2 提供物

(1) 構造検討書

ア 太陽光発電パネルの積載に伴う、構造的な制限に係る報告書

※パネルの積載に有効と考えられる金属屋根部、陸屋根部及びキュービクル部

(2) 当該施設の竣工図

ア 当該施設の建築時の竣工図

イ 空調設備の更新等に係る竣工図

(3) 電力量及び電力料金

ア 当該施設における直近1年間のデマンドデータ

イ 基本料金 2142.78 円/kW

ウ 電力料金単価 夏季：19.33 円/kWh その他：18.40 円/kWh

※燃料費等調整額及び再エネ賦課金を含む

- (4) 新築当初の建築確認申請に係る構造計算書
※必要な場合にのみ文化財課へ連絡の上、直接原本を確認すること。
- (5) 当該施設に係る太陽光発電設備導入ポテンシャル調査の結果
- (6) 自家用電気工作物年次点検報告書

3 業務内容

(1) 設計業務

- ア 設計図面（平面図、単線結線図）の作成業務
- イ 設計数量内訳書（施工後の状況に応じた積算内訳）の作成業務
- ウ その他付随する業務

(2) 施工業務

- ア 太陽光発電設備等の施工業務（主任技術者の立会費用含む）
- イ 施工や停電作業に伴う工程管理
- ウ 施工完了後の変更を反映した完成図
- エ 導入に伴って必要となる官公庁等への届出
ただし、電気事業法第43条に伴う主任技術者については、発注者において準備するものとする。
また、売電を提案する場合は、各種手続きに必要な費用の全てを受注者が負うものとする。
- オ その他付随する業務

(3) 導入後に必要となる保守・維持、自立運転への切り替えなどの取り扱い説明業務

4 業務に係る詳細条件

(1) 太陽光発電パネル

- ア 設備容量は76kW程度を目安とするが、近年の売電や出力制御に係る状況、既存の屋根勾配等を考慮し、最も費用対効果が高くなる容量を提案すること。
- イ 検収後1年以内は、契約不適合責任期間とし、工事者の責任に帰すべき不都合が発生した場合は、速やかに無償で修理または取り替えを行うこと。
- ウ 金属屋根部分への設置を想定しているが、設置場所に応じて建築基準法等を遵守すること。
なお、設置場所により建築確認申請が必要となる場合は、確認申請に係る費用も見込むこと。
- エ JET認証を受けたものであること、もしくはIECに加盟する国際認証機関の認証を受けたものであること。
- オ 太陽光パネルは出力保証が最低20年間付属するものであること。
- カ 発電量及び自家消費量のデータを容易に抽出できるリモコン等を設置すること。
併せて、当該データは日別及び月別で確認でき、売電削減量及び推計二酸化炭素削減量を1年間以上保存でき、かつ、CSV等で出力できるものとする。
- キ 来館者向けに、本事業による発電状況及び環境負荷低減効果を分かりやすく表示するモニター等を設置すること。

(2) パワーコンディショナ

- ア 系統連系は太陽光パネル出力や施設の電力使用実績、受変電設備変圧器容量等を考慮し、費用対効果の高い連係方法を提案すること。
- イ 自立運転機能を有し、非常時に使用可能なコンセントを1か所以上設置すること。
なお、設置場所については、1階事務室を想定しているが、事業者からの提案を踏まえつつ、現地調査等の際に市との協議により決定するものとする。
- ウ JET認証を受けたもの、又はJET認証に相当する品質及び安全基準に準拠した製品であること。

(3) 受変電設備

- ア 電力使用実績や過去の工事図面、現地の状況に応じて、最適な容量の受変電設備を提案すること。
- イ メーカーの標準仕様で可とするが、関係法令を遵守した上で消防認定や保安規定等、必要な措置を講じること。
- ウ 受変電設備、受変電設備基礎及び受変電設備点検用ステップの荷重が「2 提供物(1) 構造検討書」の数値を上回る場合、点検用ステップ(無筋コンクリート)を撤去してよい。ただし、費用が見込めない場合、提案書にその旨記載し、市で撤去することもできる。

(4) その他

- ア 直流電源装置は原則不要とするが、太陽光パネル出力や施設の電力使用実績を考慮し、自家消費が最大となるランニングコストの縮減も考慮した費用対効果の高い提案を妨げるものではない。
- イ 売電は原則不要とするが、売電に係る手続き費用を含めた上で、ランニングコストの縮減も考慮した費用対効果の高い提案を妨げるものではない。ただし、発電量に占める売電の割合が50%を超えないこと。
- ウ 各設備の設置箇所や設置容量は、提供する構造的な制限に係る報告書を参考に、費用対効果の高い提案を行うこと。
- エ 作業は平日日中とするが、室内や停電を伴う作業については、市と協議の上、日程調整を行うこと。また、作業内容や作業範囲について、一般利用者に周知を行うため、事前に市と協議を行うこと。
- オ 停電を要する期間以外は、原則として来館者を受け入れるため、機器設置や搬入に伴う工事車両等の駐車や進入、その他施設や敷地内に設置等しておく必要があるものについては、市と協議を行うこと。
- カ 建築基準法、労働安全衛生法、環境基本法、騒音規制法、振動規制法、大気汚染防止法その他関係法令等によるほか、建設工事公衆災害防止対策要綱及び建設副産物適正処理推進要綱に従い、工事施工に伴う災害防止及び環境保全に努めること。
- キ 本事業は必要最小限の費用で最大限の効果を生み出すことを目的としており、ZEB認証は求めている。
- ク 太陽光発電設備の導入にあたっては、将来の更新を踏まえ、廃棄時における適正処理ができるものとする。
- ケ 施工に伴い発見した予見しえないことによる追加工事や、やむを得ない事情によ

る変更が生じた場合は、発注者との協議による。

コ 施工にあたっては、工事目的物及び工事材料等に火災保険、建設工事保険、請負業者賠償責任保険等の必要な保険を付すこと。

サ 工期内での賃金水準又は物価水準の変動による請負代金額の変更は、認めない。

5 予想されるリスクと責任分担

		責任区分	
		市	事業者
1	実施要領や仕様書の記載事項に重大な誤りがある場合	○	
2	提案書類の誤りにより目的が達成できない場合		○
3	本事業に起因する騒音・振動・漏水・脱落・飛散等による場合		○
4	本事業における安全性の確保		○
5	本事業における環境の保全		○
6	本事業に影響のある法令・条例等の変更	○	
7	設備の設計・施工業務における履行保証保険		○
8	発注者の指示によるもの（事業者に起因するものを除く）	○	
9	発電開始に必要な許可等の遅延によるもの		○
10	応募に係る旅費・印刷代等の負担		○
11	資材置き場の確保に関する施設管理者との調整	○	
12	施工遅延・未完工による電力供給（運転）開始の遅延		○
13	要求仕様不適合（施工不良を含む）		○
14	発電開始前に目的物等に関して生じた損害		○
15	費用の支払いの遅延・不能によるもの	○	
16	用途の変更等、自治体の責による事業内容の変更	○	
17	仕様不適合による施設・設備への損害、施設運営業務への障害		○
18	契約不適合が発見された場合（契約不適合責任期間中）		○
19	契約不適合が発見された場合（契約不適合責任期間後）	○	
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			

6 提案書の内容

本仕様書に記載の事業条件を満たした上で、以下の内容で作成すること。

（１）事業管理

ア 事業実施体制図

本業務に従事予定の総括責任者、配置予定技術者、担当者、資格等を記載すること。

イ スケジュール案

発注者及び受注者各々の役割を明示したスケジュール案をガントチャート様式で作成すること。

ウ 業務実施中のリスクに対する対策

エ 業務実施に関する保証（設備の保証内容）

オ 施設運営に対する配慮及び安全対策に関する提案

（２）太陽光発電設備の構成及び設置方法の提案

ア システム構成図

イ 太陽光発電設備の想定設置場所及び設置方法等

ウ 防水機能を維持する提案

エ 構造等に適した設置方法の提案

（３）二酸化炭素排出量の削減効果

ア パネルの容量、パワーコンディショナの容量、年間発電可能量、想定自家消費量、自家消費率及び二酸化炭素排出削減量

※日射量は、NEDO（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）が公開する日射量データベース閲覧システム MONSOLA-20 又は METPV-20 を使用すること。

※電力の二酸化炭素排出係数は、 $0.472\text{kg-CO}_2/\text{kWh}$ とし、温室効果ガス排出削減量を検討すること。

イ パネル容量及びパワーコンディショナ容量の設定に係るシミュレーションの方法

ウ 想定自家消費量の算定方法

（４）受変電設備の構成及び設置方法の提案

ア 受変電設備の構成

イ 構造等に適した設置方法の提案

（５）品質の提案（太陽光発電設備）

ア 長期使用を見据えた品質管理（メンテナンス・機器更新時）の提案

イ 出力保証の期間（年数）と基準値（％）

（６）追加提案

ア 非常時・停電時のシステム構成図

イ 非常時・停電時の利用、操作方法

（特定負荷への供給の有無、停電時に必要な機器の操作及び配線作業の要否等）

ウ 自立運転時に太陽光発電設備等から使用可能なコンセント数及び出力（kW）

エ 発電量及び自家消費量のデータ抽出方法

オ 来館者への周知・啓発に関する表示機能

カ 契約不適合責任期間の年数

（７）価格提案