

高岡斎場への太陽光発電設備導入（PPA）事業仕様書

本仕様書は高岡市（以下「発注者」という。）が本事業に関して必要な事項を定めるとともに、事業者が履行しなければならない事項を定めたものである。

1. 事業の名称

高岡斎場への太陽光発電設備導入（PPA）事業

2. 本事業の目的

本市では、令和4年3月に策定した「高岡市カーボンニュートラル推進ロードマップ」において、2050年カーボンニュートラルの達成に向けて再生可能エネルギーの創出と利活用促進を掲げている。再生可能エネルギーは、カーボンニュートラルの達成において必要不可欠な要素であることから、高岡市地球温暖化対策実行計画（仮称）においても、PPAモデルの活用による太陽光発電システムの設置を進めていくこととしている。本事業により、公共施設への積極的な再生可能エネルギーの導入を図り、民間事業者へと展開することによって、高岡市全体での再生可能エネルギーの導入促進につなげていく。

3. 事業の履行場所

高岡斎場（高岡市グリーンパーク1）

4. 事業期間について

（1）設備導入時期

設備の導入時期については、契約締結後速やかに整備すること。

（2）電力供給期間

ア 運転開始日は、発注者と協議のうえで決定することとする。ただし国などの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および運転開始時期とすることとする。

イ 運転期間は運転開始日から最長で20年とする。

5. 事業内容

施設における設備を導入し、事業実施期間において当該設備で発電した電力を施設に供給するとともに、当該設備の運転・維持管理を行い、事業終了後に撤去する。

（1）事業者は、対象施設に対して以下の調査を行う。

ア 現地調査

イ 設備容量検討

ウ 構造調査

（2）事業者は、設備設置が可能な施設の提供を受け、設備を導入する。なお、設備設置時に防水層等の既存施設を破損した場合は事業者負担で修復する

（3）事業者は、設備の運転管理、維持管理を自らの責任で行う。

- (4) 事業者は、当該設備で発電した電力を、対象施設に供給する。
- (5) 設備に異常もしくは故障があり、電力供給に影響を及ぼす場合は、すみやかに機能の回復を行う。
- (6) 事業者は、当該設備の維持管理に努め、適切な保守点検計画を提出すること。さらに、発電設備が故障した場合は、直ちに該当施設の管理者に連絡の上修理を行うこと。なお、毎年1回以上点検を行い、積雪による故障や、腐食、さび、変形、基礎の沈下、隆起、ボルト、金具のゆるみ等の確認を行うものとする。また、災害発生後は原則として発電設備全般の点検を行い、被害拡大防止、安全対策に万全を期すこと。
- (7) 事業者は、当該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を行う。
- (8) 運転期間終了後や設備導入された施設の廃止の場合等、使用できなくなった場合は、事業者は設備を撤去する。撤去により防水層等を破損した場合には事業者の負担で修復を行う。
- (9) 設備の撤去の際に、事前に発注者から譲渡の希望があった際は、事業者は協議の上で発注者へ譲渡できるものとする。
- (10) 事業者は、対象となる施設管理者等への説明業務（工事・運営に関する内容説明、非常時の設備操作説明、マニュアル作成等）を行う。内容等については発注者と協議のうえ決定する。

6. 事業費用

- (1) 発注者は、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発電事業者に支払う。
- (2) 電力使用量は、検定を受けた電力量計により計測する。
- (3) 契約単価は、電力使用量に対する電力料金単価のみとする。月別又は時間帯別に異なる単価や、基本料金単価の設定は行わないものとする。
- (4) 契約単価には、設備の設置、運用、維持管理、撤去、租税公課等、本事業の目的を達成するために必要となる一切の諸経費を含めるものとする。
- (5) 契約単価は、原則、契約期間中一定額とし、積算根拠と共に示すこと。
- (6) 本事業における契約単価について、発注者が参考価格を設定する。なお、参考価格は、提案資格があると認められた者に対し、通知する。

7. 事業の条件

(1) 現地調査

施設の状況を十分に把握するために、資料等の収集、施設関係者への聞き取り、現地測定、既設設備の確認等の必要な調査を実施すること。

(2) 設備容量検討など

設備容量は以下に掲げる項目及び調査結果、電力シミュレーションや効率的な設備稼働を適宜精査し、適切な容量とすること。なお、蓄電池（据置型）の設置を必須とする。

ア 太陽光発電設備の容量

対象施設における平常時の使用電力について、発電した電力を最大限自家消費すること

ができるように努めることとする。

イ 蓄電池の容量・仕様について

- ・設置した太陽光発電設備から充電し、平時においては充放電を繰り返す設定とすること。
- ・余剰電力は、施設で自家消費できること。
- ・原則として系統からの充電は行わないこととする。ただし、太陽光発電エネルギー設備等によるエネルギー供給量が把握可能で、CO2削減効果の実績を把握できるよう措置し、効率的な運転を行う場合においてはこの限りではない。
- ・蓄電システムは JIS C4412-1 又は JIS C4412-2 を準拠すること。
- ・蓄電池は JIS C8715-2（リチウムイオン電池の場合）又は平成 26 年 4 月 14 日消防庁告示第 10 号「蓄電池設備の基準 第二の二」（リチウムイオン電池以外の場合）に記載の規格に準拠したものであること。

(3) 構造調査

- ・建物に設備を設置する際は、設置した際に発生する加重増加等の影響について長期荷重、地震力、風圧力、積雪荷重、その他外力に対して施設の耐久性が問題ないことを書面により報告すること。
- ・建物に設備を設置する場合は、太陽光発電設備設置に係る課題を発注者及び施設管理者と協議の上で調査すること。
- ・台風等の気象条件への耐久性についても考慮すること。

(4) 各種関係手続き

- ・事業者は、現地調査、設備容量検討、構造調査を行い、必要に応じて各種関係手続きを行った上で、結果を自治体に提出すること。
- ・建築基準法等の各種法令の規定に適合していることが確認できる書類を自治体に提出すること。
- ・発注者が結果を確認し、設備設置可能と判断した場合のみ、行政財産目的外使用許可を申請すること。
- ・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、太陽光発電設備に係る建築基準法の高さ制限には十分に留意すること。

(5) その他

- ・事業者の都合により事業期間の途中で事業を中止した場合または事業期間が終了した場合は、事業者の費用負担により発電設備の撤去を行い、屋上等の原状回復を行うものとする。
- ・事業者は、業務上知り得た内容、情報等を発注者の許可なく第三者に漏らしてはならない。
- ・その他、本資料に定める事項に疑義が生じたとき、または定めのない事象が発生したときは、発注者と事業者で協議して決定するものとする。

8. 設備設置の基本条件

- (1) 発電設備設置時には、防水施工方法が分かる書面を作成し、建物の防水機能に影響が無いよう施工すること。また、発電設備に起因する雨漏り等が生じた場合は、事業者の責任で必要な措置を取ること。
- (2) 事業者が施設を使用するに当たっては、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目的外使用許可を受けること。
- (3) 施設の目的外使用に係る使用料や、施設の利用料金については、双方の協議の上で取り扱いを決めるものとする。
- (4) 事業者が提供する面積の算定は、設備の水平投影面積とする。太陽光発電設備については、間隔をあけて設備を設置する場合において、その隙間の面積を含むものとする。
- (5) 事業者は、施設を事業以外の用途に使用してはならない。
- (6) 事業実施にあたり予測される「リスクと責任分担」について「別表1」のとおりとする。また、これに定めのないものは協議により決定とする。
- (7) 設備を設置した施設について、発注者が別途、改修工事等を実施する際は、必要に応じて設備の一時的な運転停止及び一時撤去、保管、再設置に応じること。また、設備の移設に伴う費用負担が発生した場合、発注者の費用負担とする。但し、移設期間中の売電による事業者の収益に関して、発注者による補償は行わない。
- (8) 発注者は、事業者が施設提供条件に定める事項を履行しないときは、当該施設の提供を取り消すことができる。この場合、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、撤去により防水層等を破断した場合には修復すること。
- (9) 事業実施中に、自治体による改修工事等により施設に雨漏り等が生じた場合には、事業者は原因究明に協力し、その原因が事業者による設備設置に起因する場合には、事業者負担により速やかに修復すること。
- (10) 事業者は本事業により、発注者、施設管理者およ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等に参加し、発注者へ写しを提出すること。また、発注者、施設管理者及び第三者に損害を与えた場合は、事業者が保証責任を負い、事業者の責任において速やかに対応するものとする。

9. 設備設置工事の仕様について

- (1) 工事に当たっては、原則として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、特別な事業が生じた場合は、別途協議により決定する。
- (2) 太陽光発電等に係る設計、材料、工事、維持管理に当たっては、電気事業法、建築基準法、FIT法、廃棄物及び清掃に関する法律等の関係法令を遵守するものとする。
- (3) 太陽光発電設備の据え付けは、建築基準法施行令第39条及びJIS C8955（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。確認結果を発注者に報告すること。
- (4) 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。設計用地震力の計算の際は、耐震性能は耐震クラスSを適用すること。
- (5) 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

- (6) 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、十分配慮した設計・施工をし、影響が懸念される場合は対策を施すこと。地域住民及び施設管理者から苦情等があった場合は、誠実かつ速やかに適切な対応を行うこと。
- (7) 事業者は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、電気設備図面（PDF形式データ）、工程表等を自治体に提出し、確認を受けること。
- (8) 施工にあたり、自治体が施工に係る書類を求めるときは、別途提出すること。
- (9) 施工にあたり、自治体の所有施設の利用や安全に支障が起きないように、施設管理者と協議の上、十分に注意を払った工事手法及び工程を計画し、実施すること。
- (10) 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。
- (11) 既設設備等の保守点検や施設の維持管理に支障を生じさせない計画とすること。
- (12) 事業期間中、発注者の職員等が行う施設の管理及び点検等のための屋上等の立ち入りに支障が生じないようにすること。
- (13) 既設のコンクリート床、壁などの穴あけは、作業前に構造の探査を行うなどして
- (14) 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の上、自治体との協議により決定すること。設備、配管・配線には、施設の電気工作物と識別ができるように要所に本事業のものが分かるような表示を行うこと。
- (15) 設備の設置に際しては、対象建物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、自治体と事前協議の上、施設管理者にも報告を行い、その指示に従うものとする。
- (16) 工事完成時には、現場で自治体の確認を受けること。さらに、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、自治体に引き渡すものとする。なお、完成図面は、PDF形式データ、CADデータで提出すること。

10. その他

- (1) 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、事業者の負担とする。
- (2) 事業者は、国の補助金を活用する場合には、申請等について自治体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自治体の承認を得ること。
- (3) 発注者が保有する資料について、事業者から本業務の遂行上必要となる資料の要求があった場合には、発注者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、業務完了後に全貸与資料を返納しなければならない。
- (4) 本事業の目的を達成するために必要な事項は、本資料に定めのないことであっても実施するものとする。
- (5) その他、本資料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、自治体と事業者で協議して決定するものとする。

別表1 予測されるリスクと責任分担について

リスクの種類	リスクの内容	負担者		
		自治体	事業者	
共通	募集要項の誤り	提案説明書の記載事項に重大な誤りがある場合	○	—
	提案書類の誤り	提案書類の誤りにより目的が達成できない場合	—	○
	第三者賠償	太陽光発電設備及び附帯設備(以下、「設備」という)に起因する騒音・振動・漏水・脱落・飛散等による場合	—	○
	安全性の確保	設計・建設・維持管理における安全性の確保	—	○
	環境の保全	設計・建設・維持管理における環境の保全	—	○
	法令・条例等の変更	設計・建設・維持管理に影響のある法令・条例等の変更	—	○
	保険	設備の設計・建設における履行保証保険及び維持管理期間のリスクを保証する保険	—	○
	事業の中止・延期	自治体の指示によるもの(事業者に起因するものを除く)	○	—
		発電開始に必要な許可等の遅延によるもの	—	○
		事業者の事業放棄、破綻によるもの	—	○
瑕疵担保	設備等に係る隠れた瑕疵の担保責任	—	○	
不可抗力	天災・暴動等による事業の変更・中止・延期	○	○	
計画・設計段階	物価	物価変動	—	○
	応募にかかる費用	応募に係る旅費・印刷代等の負担	—	○
	資金調達	必要な資金の確保に関すること	—	○
建設段階	物価	物価変動	—	○
	用地の確保	資材置き場の確保に関する施設管理者との調整	—	○
	工事遅延・未完工	工事遅延・未完工による電力供給(運転)開始の遅延	—	○
	性能	要求仕様不適合(施工不良を含む)	—	○
	一時的損害	発電開始前に工事目的物等に関して生じた損害	—	○
支払関連	支払遅延・不能	電気使用料の支払いの遅延・不能によるもの	○	—
		電気使用料の支払いの遅延・不能によるもの	—	○
	金利	市中金利の変動	—	○
維持管理関連	計画変更	用途の変更等、自治体の責による事業内容の変更	○	—
	維持管理費の上昇	維持管理費用の増大	—	○
	天候不良	天候不良による発電量の減少	—	○
	自治体施設損傷	設備に係る事故・火災による自治体施設及び設備の損傷	—	○
		設備に起因する自治体施設への障害	—	○
	自治体施設に起因する事故・火災による施設及び設備損傷	○	—	
保障関連	性能	要求仕様不適合(施工不良を含む)	—	○
		仕様不適合による施設・設備への損害、自治体施設運営・業務への障害	—	○