

PPA方式による八女市市有施設への太陽光発電設備導入事業 基本仕様書

1 目的

本市では、令和5年6月に策定した八女市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）において、温室効果ガスの排出削減に向けた取組として公共施設等への再生可能エネルギーの導入を掲げており、2030年度には設置可能な建築物等の約50%に設置することを目指すとしている。

本事業は、国の「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速化事業）」を活用し、PPA方式による市有施設への太陽光発電設備等の導入、運転管理及び維持管理等を行い、同施設の温室効果ガス排出を抑制するとともに災害時のエネルギーを確保することを目的とする。

2 事業内容

（1）事業概要

- ア 本事業を受託する事業者（以下「事業者」という。）は、別紙1に示す施設に、太陽光発電設備及び付帯設備（以下「設備」という。）を導入する。
- イ 事業者は、設備の運転管理及び維持管理を自らの責任で行う。
- ウ 事業者は、当該設備で発電した電力を、当該設備を設置した施設に供給する。
- エ 運転期間終了後、事業者は原則として、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。
- オ 運転期間終了後、事前に市から申し出があった際は、事業者は市と協議の上で設備を市へ無償で譲渡または契約延長できるものとする。

（2）事業期間等

- ア 運転期間は、運転開始日から原則として最長で20年間とする。なお、二酸化炭素排出抑制対策事業費交付金（地域脱炭素移行・再エネ推進交付金）交付要綱の規定に従った導入時期及び運転開始日とすること。
- イ 設備の導入時期については原則、令和8年度（2026年度）とする。
ただし、電力供給開始時期については、市と協議の上、決定する。

（3）契約単価

- ア 市（指定管理施設においては指定管理者）は、別紙1で示した施設ごと

に供給された電力使用量に契約単価を乗じた代金を事業者に支払う。

イ 電力使用量は、検定を受けた電力量計により計測されたものとする。なお、電力量計は、事業者の負担で適切な位置に設置するものとする。

ウ 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。

エ 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。

オ 施設全体で一律の電力料金単価とする。

カ 基本料金単価の設定は、行わないものとする。

キ 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。

ク 契約単価は、原則、契約期間中において一定額とする。

3 設備工事前の調査・手続

(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。調査は、設備の設置に係る課題を市と協議した上で行うものとする。

(2) 太陽光発電設備の容量検討

ア 太陽光発電設備の容量は、調査結果や電力シミュレーションから適宜精査し、当該施設において適切な容量とする。

イ 事業者は、太陽光発電設備により発電した電力について、非常時に市が無償で 사용할できるよう非常コンセント盤等を設ける。

ウ 本事業の対象となる施設のうち（別紙1のNo.1・3・4）において、今年度中に照明設備のLED化工事が予定されている。事業者は、現地調査等を通じてLED化に伴う電力消費量の減少を予測・加味した上で、余剰電力が発生しない適切な設備容量（kW）を算定すること。

(3) 構造調査

ア 設備を設置した際に発生する荷重増加等の影響について、市から提示する施設情報を踏まえ、施設の耐久性が問題ないことを書面により報告する。また、台風等の気象条件への耐久性についても配慮する。

イ 候補施設において太陽光発電設備が設置可能な場所は、屋上又は屋根とする。

(4) 各種関係手続

- ア 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を行った上で、結果を市に提出する。
- イ 設備の設置が、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市に提出する。
- ウ 事業者を提供する面積は、設備の水平投影面積として算定されたものとする。太陽光発電設備については間隔をあけて設置する場合、その隙間の面積を含むものとする。
- エ 各種法令の規定に基づき届出等手続を要する場合には、事業者が所管官庁にて必要な手続を行う。
- オ 行政財産使用許可については、全額免除とする。

4 設備の設置

事業者は、設備工事前の調査・手続を行ったあとに、施設への設備の設置を行う。設置の条件は以下のとおりとする。

(1) 太陽光発電設備

- ア 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。
- イ 太陽光発電設備及び付帯設備の固定は、建築設備耐震設計・施工指針(最新版)に基づき行うものとする。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。
- ウ 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 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。

(2) その他の事項

- ア 事業者は、設備を事業以外の用途に使用してはならない。
- イ 事業者が本仕様書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ある。この場合、事業者の責任と負担において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損した場合には事業者の負担で修復を行うこと。
- ウ 設備の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を行うこと。

エ 運転期間終了後や設備導入された施設の廃止の場合等、設備が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こと。

オ 事業者は、対象となる施設管理者（指定管理者を含む）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。内容等については市と協議の上で決定すること。

カ 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。

5 工事の実施（工事における配慮事項・安全対策・停電対応）

工事に当たっては、原則として公共建築工事標準仕様書及び公共建築改修工事標準仕様書に準拠して施工する。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。

〔仕様書〕

公共建築工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編、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、電気設備工事編、機械設備工事編）

また、設備に係る設計、材料、工事、維持管理に当たっては、電気事業法、建築基準法、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（FIT法）、廃棄物の処理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。設備の設置の条件は以下のとおりとする。

（１）設備設置時には、防水施工方法が分かる書面を作成し、施設の防水機能に影響が無いよう施工する。また、設備に起因する雨漏り等が生じた場合は、事業者の責任及び負担で必要な措置を取る。なお、既存で設けている設備用の基礎部については、あと施工アンカーによる設備の固定を可とするが、その他の範囲及び施設については、屋上へのあと施工アンカーによる設備の固定は不可とする。なお、瓦屋根の施設においては、瓦の割れや雨漏り等が生じない適切な工法（支持瓦工法等）を選定し、確実な防水処理を行うこと。

（２）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には対策を施す。地域住民及び施設管理者から苦情等があった場合は、事業者の責任により、誠実かつ速やかに適切な対応を行う。

（３）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）、工程表等を市に提出し、確認を受ける。

- （４）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。
- （５）施工にあたり、市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。
- （６）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。
- （７）事業期間中、市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入りに支障が生じないようにする。
- （８）設備に係る配線ルートについては、施設の保安上・管理上支障がないルートを選定の上、市との協議により決定する。設備には、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であることが分かるような表示を行う。
- （９）設備の設置に際しては、施設に停電が発生しない方法を優先する。ただし、キュービクルへの接続工事等によりやむを得ず停電を伴う場合は、原則として施設の休館日または利用時間外（夜間等）に実施することとし、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（指定管理施設においては指定管理者を含む）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。
- （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。
- （１１）工事完成時には、現場で市の確認を受ける。さらに、完成書類（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 形式データ及び CAD データ（SXF 又は SFC 形式）を提出する。

６ 電力供給・維持管理（保安・点検）・報告・非常時等の基本仕様

事業者は、設備による電力供給・維持管理・報告を行う。また、非常時においては適切な対応を行うものとする。条件については以下のとおりとする。

- （１）事業者は、市及び当該施設の電気主任技術者と、責任分界点、保全の内容及び費用負担等を協議し、維持管理に努め、適切な保守点検計画を提出する。さらに、設備が故障した場合は、直ちに当該施設の電気主任技術者に連絡の上、事業者の責任と負担において修理を行う。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。

- (2) 施設とは別に、電気主任技術者が必要な場合は、用意する。
- (3) 事業者からの企画提案内容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。
- (4) 事業実施中に施設に雨漏り等が生じ、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。
- (5) 設備に異常又は故障があり、電力供給に影響を及ぼす場合は、事業者は速やかに修理等を実施し、機能の回復を行う。
- (6) 施設の電気設備点検の際に一時的に発電ができない期間が生じるが、その際の補償は行わないこととする。
- (7) 本事業で設置した設備と接続する市側の設備を更新する場合や、施設の改修（屋上防水改修等）に伴い、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。この際、太陽光発電設備本体（パネル・架台等の一時撤去、保管、再設置を含む）や、事業者のケーブル・継電器等の取り外し・再取り付けが生じる場合は、対象となる各施設につき、契約期間中1回に限り、事業者の負担で行うこととする。なお、2回目以降の改修等に伴う費用負担については、市と事業者で協議のうえ決定するものとする。また、一定期間発電及び自家消費ができない期間が発生した際の売電収入等の補償は行わない。ただし、必要に応じて停止期間分の契約期間延長について、事業者は市に協議できるものとし、市は協議に応じるものとする。
- (8) 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。
- (9) 事業者は、当該設備を設置した施設について、設備導入による温室効果ガス排出量削減効果の検証方法を地球温暖化対策事業効果算定ガイドブックに基づき市に提示し、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市に報告し、市はそれを確認する。
- (10) 大規模地震、大型台風等の災害発生後は原則として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 責任分担の基本事項

上記（1～6）を含め、事業実施にあたり予測される「リスクと責任分担」については別紙2（リスクと責任分担）及び下記のとおりとする。また、これに定めのないものは協議により決定する。

- (1) 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、損害保険として、火災保険、地震保険及び賠償責任保険（もしくはこれらと同等の補償内容の他の保険）に加入し、市へ写しを提出すること。また、市及び第三者に損害を与えた場合は、事業者が補償責任を負い、事業者の責任において速やかに対応するものとする。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。
- (2) 事業者の倒産等を含め、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、市は以下のいずれかを選択できるものとする。
- ア 事業者の費用負担により設備を撤去させ、屋上等の原状回復を行わせる。
(ただし、事業継続が可能な別の事業者へ事業譲渡する場合を除く。)
- イ 当該設備一式の所有権を、市に対して無償で譲渡するものとする。
- (3) 事業者は本事業上知り得た内容、情報等を市の許可なく第三者に漏らしてはならない。
- (4) 協定締結後、事業者が実施する詳細な構造調査の結果、施設の耐久性等の問題により設備の安全な設置が物理的に困難であると市及び事業者の双方が認めた場合は、両者協議の上、ペナルティ等を伴わずに事業を中止（協定を解除）又は当該施設を事業対象から除外できるものとする。

8 その他

- (1) 市が保有する資料について、事業者から本事業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、事業完了後に全貸与資料を返納しなければならない。
- (2) 本事業の目的を達成するために必要な事項は、本仕様書に定めのないことであっても、実施するものとする。
- (3) 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。

別紙 1

No	施設名	施設所在地	建築年	想定導入量	管理形態
1	八女市星野総合 保健福祉センター	八女市星野村 10775-14	平成12年	75kW	指定管理者
2	八女市民会館（研修棟） （交流棟）	八女市本町 602-1	平成22年 平成23年	50kW	直営
3	八女市矢部高齢者 生活福祉センター	八女市矢部村矢部 4058-1	平成4年	50kW	指定管理者
4	八女市地域福祉センター	八女市上陽町北川内 123-1	平成8年	33kW	指定管理者

別紙2（リスクと責任分担）

リスクの種類		リスクの内容	負担者	
			市	事業者
共通	実施要領の誤り	実施要領や仕様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	設備に起因する騒音・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	市の指示によるもの（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	設備に係る隠れた瑕疵の担保責任		○
	契約不適合	契約の内容に適合しないものである場合		○
	不可抗力	天災・暴動等による事業の変更・中止・延期	○	○
設計・計画段階	物価	物価変動		○
	応募に係る費用	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	市の責による工事遅延・未完工による電力供給開始の遅延	○	
		事業者の責による工事遅延・未完工による電力供給開始の遅延		○
	性能	要求仕様不適合（施工不良を含む）		○
	第三者賠償	工事における第三者への損害賠償		○
	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	市の責による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、市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		○
	市有施設損傷	設備に係る事故・火災による市有施設及び設備の損傷		○
		設備に起因する市有施設への障害		○
		市有施設に起因する事故・火災による施設及び設備損傷	○	
保証関連	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、市有施設運営・業務への障害		○
その他	その他事項	本リスク分担表に定めていない事項	協議	