

道の駅湖畔の里福富
太陽光発電設備導入業務
仕様書

令和6年3月4日
東広島市



1. 本事業の目的・概要

東広島市（以下「本市」という。）は、令和4年3月に「東広島市ゼロカーボンシティ宣言～やさしい未来都市 東広島の実現に向けて～」を表明し、脱炭素化の推進や豊かな自然環境の保全と活用を図り、自然と調和した環境にやさしい生活にも、環境技術を活用したスマートな生活にも対応できる持続可能な次世代環境都市の構築を目指している。

その実現に向けては、再生可能エネルギーの導入促進等が課題であり、市有施設においては率先して再生可能エネルギーを導入する必要がある。

本業務は、市有施設の平常時の温室効果ガス排出を抑制する目的で道の駅湖畔の里福富（以下「道の駅」という。）にPPA（Power Purchase Agreement）方式により、太陽光発電設備の導入、運転管理及び維持管理等を行うものである。

2. 事業概要

（1）履行場所

道の駅湖畔の里福富（東広島市福富町久芳1506）

（2）事業概要

ア 事業者は、道の駅へのPPA方式による太陽光発電設備の導入に際して、次の調査等を行う。

a 「現地調査」

b 「導入容量の確定」

c 「構造調査」

イ 事業者は、太陽光発電設備の設置が可能な施設に太陽光発電設備及び蓄電池等（以下「設備等」という。）を導入する。

ウ 事業者は、太陽光発電設備を既存建物の屋根部分に設置しようとする場合、設置場所の防水層の更新を行う。

エ 設備等設置時に防水層等の既存施設を破損等した場合は事業者負担で修復する。

オ 事業者は、設備等の運転管理及び維持管理を自らの責任で行う。

カ 事業者は、当該設備等で発電した電力を、道の駅に供給するものとし、供給する電力量は、事業者が設置する電力量計の数値によるものとする。

キ 設備等に異常又は故障があり、電力供給に影響を及ぼす場合は、事業者の責任ですみやかに機能の回復を行う。

ク 運転期間終了後や施設の廃止の場合等、当該施設を使用できなくなった場合は、事業者は設備等を撤去する。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。

ケ 設備等の撤去の際に、事前に市から譲渡の希望があった際は、事業者は市と協議の上で市へ譲渡できるものとする。

コ 事業者は、道の駅湖畔の里福富指定管理者（以下「指定管理者」という。）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）を行うものとし、内容等については市と協議のうえで決定する。

（3）事業期間等

- ア 運転開始日は市と協議の上で決定する。
- イ 運転期間は、運転開始日から最長で20年間とする。ただし、二酸化炭素排出抑制対策事業費補助金等を活用する場合については、当該補助の規定に従った導入時期及び運転開始時期とすること。
- ウ 設備等の導入時期については、令和6年度とする。
- エ 電力供給開始時期については、市と協議の上、決定する。

（4）契約単価

- ア 指定管理者は、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を支払う。
- 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。
- ウ 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。
- エ 基本料金単価の設定は、行わないものとする。
- オ 契約単価には、設備等の設置、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。
- カ 契約単価は、原則、契約期間中は同額とし、積算根拠と共に示すものとする。

（5）事業の条件

- ア 現地調査
候補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し、設置場所を確定すること。
- イ 導入容量の確定
 - （ア）設備等の容量は、現地調査の結果や電力シミュレーションから適宜精査し、適切な容量とする。
 - （イ）蓄電池を導入することとし、太陽光発電設備により発電した電力について、最大限自家消費できるように努める。
 - （ウ）太陽光発電設備により発電した電力について、停電時の自立運転機能を備えること。停電時は市が無償で使用できるよう、非常コンセント盤等を設けること。
- ウ 構造調査
 - （ア）建物に太陽光発電設備を設置する際は、太陽光発電設備を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明示する。

(イ) 建物の屋上又は屋根に太陽光発電設備を設置する場合は、太陽光発電設備の設置に係る課題を指定管理者と協議の上で調査する。

エ 各種関係手続き

(ア) 事業者は、現地調査、導入容量の確定、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、結果を市に提出する。

(イ) 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) 市が結果を確認し、設備等が設置可能と判断した後、事業者が行政財産使用許可を申請すること。使用の許可を受けた行政財産については、許可条件を遵守すること。

(エ) 設備等の設置に関し、各種法令等の規定に基づく申請、届出等の手続きを要する場合には、事業者の責任及び費用において所管官庁にて必要な手続きを行う。

オ その他の事項

東広島市福富地区で今後本市が行う予定の再生可能エネルギー実証実験について最大限協力すること。

(6) 設備等の設置

ア 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 JISC8955 (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。

(ウ) 太陽光発電設備 JET 認証を取得したものであること。ただし、関係法令等に定められた規格を満たす機器であれば、必ずしも JET 認証を受けたものである必要はない。

イ 蓄電池設備

(ア) 蓄電池システムは JIS C4412 に準拠すること。

(イ) 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」（リチウムイオン蓄電池以外の場合）に記載の規格に準拠したものであること。

(ウ) 平常時は、非常時に備えて必要な残量を確保して放電すること。非常時の必要な残量については、市及び指定管理者と協議のうえ決定する。

ウ その他の事項

- (ア) 事業者は、施設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等を速やかに撤去し、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) 運転期間終了後や施設の廃止の場合等、設備等が使用できなくなった場合は、事業者は設備等を撤去する。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。
- (エ) 事業者は市又は指定管理者の求めに応じ、自ら設置した電力量計からパルス提供をすること。
- (オ) 事業者は、対象となる指定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。内容等については市と協議のうえ決定する。

(7) 工事の実施（工事における配慮事項・安全対策・停電対応）

ア 工事の仕様（基本）

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、特別な事業が生じた場合は、別途協議により決定する。

[工事に係る仕様書]

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）
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、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。

イ 設備等設置条件

- (ア) 事業者は設備等設置時に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こと。
- (イ) 事業者は、日射、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。地域住民及び指定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こと。
- (ウ) 事業者は施設への設備等導入に先立って、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、確認を受けること。市よ

り企画提案書および業務仕様書に明記されていない内容の要望を行った場合においては、電気料金の変更について協議できるものとする。

- (エ) 事業者は施工にあたり、市が施工に係る書類を求めるときは、別途提出する。
- (オ) 事業者は施工にあたり、施設の利用や安全に支障が起きないように、指定管理者と協議の上、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。
- (カ) 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。
- (キ) 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こと。
- (ク) 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、要所に本事業のものであることが分かるよう表示を行うこと。
- (ケ) 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。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、施設電気主任技術者にも報告を行い、その指示に従うこと。
- (コ) 工事中の安全対策の実施、指定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。
- (サ) 工事完成時には、現場で市の確認を受ける。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の写し等）を2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DXF形式データ及びオリジナルCADデータを提出すること。

(8) 電力供給・維持管理（保安・点検）・報告・非常時等の基本仕様

- ア 設備等による電力供給・維持管理・報告・非常時における適切な対応に関する条件
 - (ア) 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、保守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、設備等が故障した場合は、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国のガイドライン等を厳守し行うものとする。
 - (イ) 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。
 - (ウ) 事業実施中に、市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するものとする。
 - (エ) 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等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。

- (オ) 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、機能の回復を行うこと。
- (カ) 設備等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、必要に応じて設備等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、設備等の移動に伴う費用負担が発生した場合、市の費用負担とする。
- (キ) 事業期間中に施設の移譲や売却などを行う場合は、同等の条件でP P A事業を継続することを条件として移譲等を行うほか、必要に応じて設備等を移設するほかの施設を提示し、市が移設費用の全部を負担する。移設後の契約条件については市と事業者で協議の上定めるものとする。
- (ク) 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。
- (ケ) 事業者は、当該設備等を設置した施設について、設備等導入による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こと。
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。
- (コ) 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。

(9) 責任分担の基本事項

- ア 上記(3)～(8)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1」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。
 - (ア) 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（もしくはこれらと同等の保証内容の他の保険）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、別途協議を行うものとする。
 - (イ) 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又は事業期間が終了した場合は事業者の費用負担により設備等の撤去を行い、屋上等の原状回復を行うものとする。
 - (ウ) 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。

(10) その他

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又は処分しなければならない。

その他、本仕様書に定める事項に疑義が生じたとき、本事業の目的を達成するために必要な事項が発生したとき、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 予想されるリスクと責任分担

リスクの種類		リスクの内容	責任分担		
			市	事業者	
共通	募集要項の誤り	実施要領や仕様書の記載事項に大きな誤りがある場合	○		
	提案書類の誤り	提案書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機関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		○		
不可抗力	天災・暴動等による事業の変更・中止・延期	協議して決定			
計画・設計 段階	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	用地の確保	資材置き場の確保に関する指定管理者との調整		○	
	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	支払い遅延・不能	電気使用料の支払いの遅延・不能によるもの	○		
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	協議して決定		
	市施設損傷	設備に関する事故・火災による施設及び設備の損傷		○	
			設備に起因する市施設への障害		○
市施設に起因する事故・火災による施設及び設備損傷			○		
補償関連	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、市施設運営・業務への障害		○	