

「逢妻衛生プラント 豊田市公共施設太陽光発電設備導入事業（賃貸借）」仕様書

1 事業目的

本事業は、公共施設への太陽光発電設備を導入し、豊田市地球温暖化防止行動計画に定める目標達成に向け、温室効果ガス排出量を削減することを目的とする。

2 事業概要

豊田市（以下「市」という。）が所有する公共施設に、設計、施工、維持管理業務を含む包括リース方式によって太陽光発電設備（以下「設備」という。）を設置し、運転管理及び維持管理を行い、平常時の電源として利用することで温室効果ガス排出量を削減する。

3 事業内容

- (1) 事業者は、豊田市逢妻衛生プラントに対して現地調査、設備容量検討及び構造調査を行う。
- (2) 事業者は、(1)を行った結果、設備を設置する。
- (3) 設備設置時に既存施設を破損した場合は事業者負担で修復する。
- (4) 事業者は、提案をもとに設計した設備を導入し、当該設備を市へ貸し付ける。事業者は、設備の運転管理及び維持管理を行う。
- (5) 事業者は、設備に異常又は故障があり、設備の稼働に影響を及ぼす場合は、速やかに機能の回復を行う。
- (6) 事業者は、適切な計測・検証手法を導入し、月単位の発電電力量を編集可能な電子データで報告すること。また、公共施設の温室効果ガス排出削減量を算定できるよう、各施設における自家消費量についても同様に月単位で報告すること。
- (7) リース期間終了後、事業者は、導入した設備を市に無償で譲渡する。
- (8) リース期間中に設備導入された施設の廃止等により、設備を使用しなくなった場合、市と事業者は清算を行う。その詳細については市と事業者の協議によって決定する。
- (9) 事業者は、対象となる施設管理者等への説明（工事、運営に関する内容説明、常時及び非常時の設備操作説明、マニュアル作成等）を行う。内容等は市と協議の上決定する。
- (10) 事業者は、豊田市公共施設再生可能エネルギー発電設備導入費補助金を活用するための市への申請等を行う。

4 対象施設

逢妻衛生プラント

5 事業期間

- (1) 事業期間は、契約を締結した日からリース期間終了日までとする。
- (2) リース期間は、令和9年3月12日から令和26年3月11日までの17年間とする。
- (3) 契約締結直後に、事業者の責によらない事由により、リース開始日までに施工、検査が完了しない可能性が判明した場合には、その事実が判明し次第、直ちに市と協議を实

施すること。

6 事業費用及びリース契約に含まれる事項

- (1) リース料は、1年間のリース期間終了後、適法な請求書に基づき支払う。ただし、リース期間開始前に、設備設置を完了し、発電を開始した上で、市の設備設置確認が完了すること。
- (2) リース期間の始期及び終期が月の途中に係る場合、リース開始月は日割り計算しないものとし、1か月分として算定することとする。また、リース終了月は、1か月分として算定しないものとする。
- (3) 契約金額には、設備の設計、地盤改良、設置、運用、維持管理、金利等、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。
- (4) リース料は、原則、契約期間中において一定額とする。
- (5) リース契約には以下の項目を全て含むものとする。
 - ア 太陽光発電・パワーコンディショナー（以下「PCS」という。）の整備（調査設計、物品、工事（地盤改良を含む））
 - イ 既設受電設備への接続及び接続に必要な改修並びに改造
 - ウ 設備の発電量を確認できる通信機器の設置、リース期間中の通信
 - エ リース期間中の保険（動産総合保険、火災保険、損害賠償保険等）
 - オ リース期間中の保守、サービス（法定点検、定期点検、部品交換、予防保全、緊急時対応、その他メンテナンス一式）
 - カ リース期間中の太陽光発電の遠隔監視、データ収集、実績報告
 - キ 電力会社への各種手続
 - ク 電気事業法等、法令に従う各種手続
 - ケ 市補助事業申請業務
 - コ その他、本事業に必要な事項

7 事業の条件

(1) 現地調査

- ア 対象施設の状況を十分に把握するために、資料等の収集、施設管理者への聞き取り、現地測定、既設設備の確認等の必要な調査を実施し、調査結果を市に報告する。なお、施設管理者等との日程調整は事業者が実施する。
- イ 調査は、太陽光発電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。
- ウ 市が実施した地質調査の結果を踏まえて、地盤改良等の対策を実施する必要がある場所への設置を提案する場合の地盤改良に係る費用は、事業者の負担とする。また、追加の地質調査が必要な場合の負担は、事業者の負担とする。なお、地盤改良については豊田市公共施設再生可能エネルギー発電設備整備事業費補助金の交付対象外経費となることに留意すること。

(2) 設備容量検討

- ア PCS容量は、300kW以上とし、かつ、二酸化炭素排出削減量が最大化できる

PCS容量を設定すること。

イ 太陽光発電設備の容量は、施設運営に支障を来さない範囲で設定するものとし、PCS容量、設置面積や角度等を踏まえて、合理的な容量とすること。

ウ 発電した電力のうち自家消費しきれない余剰電力については売電しないものとし、自家消費率は50%を上回るものとする。

エ 事業者は、太陽光発電設備により発電した電力について、非常時に市が使用できるように、非常用コンセント盤等を設けること。なお、設置場所については、事業者からの提案を踏まえつつ、現地調査等の際に市及び施設管理者との協議により決定するものとする。

(3) 構造調査

ア 発電設備を設置する際には、別途市が提供する図面等資料を参考に、長期荷重・地震力・風圧力・積雪荷重、その他外力に対して、地耐力及び発電設備の耐久性に問題ないことを書面により市に報告すること。

イ 台風等の気象条件への耐久性や、内水浸水想定区域内（敷地内最大水深1m）であることも考慮すること。

(4) 各種関係手続

ア 事業の実施に当たり、各種法令の規定に基づく届出等手続を要する場合には、事業者が所管官庁等に対し必要な手続を行い、その費用を負担すること。なお、市または指定管理者が契約している外部委託承認変更手続や、既存の電気主任技術者の保安規程変更手続に係る協議を含むこととする。

イ 認定キュービクルへの接続をはじめ、技術基準の維持義務、基礎情報の届出、使用前自己確認などの保安規程の見直しに対応するよう、十分留意し、必要な措置を講ずること。

ウ 太陽光パネルの設置工事着工までの間に、雨水浸透阻害行為の許可を得ること。なお、太陽光発電設備の場合は、パネルにより覆う面積が対象の面積が対象となることに留意し、適切な雨水貯留浸透施設を設置すること。

エ 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（平成23年法律第108号。以下「再エネ特措法」という。）に基づく「事業計画策定ガイドライン（太陽光発電）」（資源エネルギー庁）に定める遵守事項等に準拠し、特に以下の全てを遵守すること。

（ア）防災、環境保全、景観保全を考慮し、発電設備の設計を行うように努めること。

（イ）発電設備を囲う柵塀を設置するとともに、柵塀等の外側の見えやすい場所に発電設備に関する標識を掲示すること。

（ウ）電気事業法の規定に基づく技術基準適合義務、立入検査、報告徴収に対する資料の提出に対応するため、発電設備の設計図書や竣工試験データを含む完成図書を作成し、市へ提出するとともに適切な方法で管理及び保存すること。

（エ）設備に対して、動産総合保険又は同等の保険に加入すること。当該保険において盗難が補償対象とならない場合、別途、盗難保険も付保すること。盗難保険が付保できない場合、盗難による損害が発生した場合は、事業者の負担により修繕すること。

- オ 事業者に対して補助金が交付された上で、補助金相当分が契約単価から控除されること。また、契約単価から補助金額相当分が控除されていること及び本事業により導入した発電設備について事業期間満了まで継続的に使用するために必要な措置等を証明できる保守点検計画及び実施報告書等の書類を具備するとともに市に提出すること。
- カ 事業者は、施設を事業以外の用途に使用してはならない。

(5) 設備仕様

- ア 太陽光発電設備の据え付けは、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配管等付帯設備の固定は、建築設備耐震設計・施工指針(2014年度版)に基づき行うものとする。
- 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。
- エ 太陽光パネルの出力保証は、最低20年間付属するものであること。
- オ 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金実施要領(令和6年3月1日環地域事発第2403011号改正)別紙2に規定された要件を満たす設備を選定すること。

(6) 設備の設置(設計、工事、工事監理の実施)

- ア 建築基準法、労働安全衛生法その他関係法令等に基づくほか、「建設工事公衆災害防止対策要綱(建築工事等編)」及び「建築工事安全施工技術指針」を踏まえ、常に工事の安全に留意し、施工に伴う災害及び事故の防止に努めること。
- イ 工事に当たっては、国土交通省が定める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、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書(電設備工事編)及び(機械設備工事編)一令和4年版一」、土木工事共通仕様書並びに豊田市が定める雨水浸透阻害行為許可等のための雨水貯留浸透施設設計・施工技術指針(新川・境川(逢妻川)・猿渡川流域編)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。
- ウ 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、再エネ特措法、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。
- エ 設備設置時には、施工方法が分かる書面を作成し、施設の機能に影響がないよう施工すること。また、設備に起因する不具合が生じた場合は、事業者の責任及び負担で必要な措置を取ること。
- オ 工事車両等による搬出入の際は、特に周辺住民及び施設利用者の安全に留意すること。
- カ 施工及び作業に伴う騒音、振動、ばい煙、ほこり、汚損、日影、反射光、輻射熱等による周囲への影響について配慮すること。関連法令を遵守し、公害防止に努めるとともに、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。
- キ 施工及び作業に起因する損害は、事業者負担により速やかに復旧すること。
- ク 請負者は、環境への負荷の低減に努めるとともに、施工に伴い発生した廃棄物の適

正な処理を行うこと。

- ケ 工事の施工に当たり、工事箇所並びにその周辺にある地上及び地下の既設構造物、既設配管等に対して、支障を来さないよう、施工方法等を定めること。ただし、これにより難しい場合は、市、施設管理者と協議すること。
- コ 設備設置に当たっては、施設の運転に支障が出ない方法を優先するとともに、停電作業等施設稼働に影響のある施工を実施する際は、日曜日等の施設の稼働が最小の日程とするとともに、施設管理者と事前に十分に協議をすること。また、停電を伴う場合は、停電工事計画書（工事概要、作業・停電等のスケジュール、停電通知のビラ等）を作成し、市、施設管理者及び施設の電気主任技術者と協議のうえ、日程調整を行うこと。
- サ 太陽光発電設備設置場所の出入り口付近に設備管理者以外に機器に接近しないよう、安全標識を設置すること。
- シ 事業者は、公共施設への設備導入に先立ち、詳細設計を行うこと。また、配置図、平面図、立面図、施工図及び施設の電気設備への接続部分の単線結線図（PDF形式データ）、工程表を市に提出し、承諾を受けること。市が、これら書類の確認・承諾前に現場作業を行うことはできない。
- ス 市が施工に係る書類を求めるときは、別途速やかに提出すること。
- セ 既設設備等の保守点検や施設の維持管理に支障を来さない計画とすること。また、施設の電気設備への接続方法については、接続先となるキュービクル等の更新時に支障を来さない様に配慮すること。
- ソ 設備に係る配線ルートについては、施設の保安上・管理上支障を来さ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。
- タ 工事中の安全対策、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。
- チ 事業者は設備に漏電、地絡、短絡等の電気事故が発生した場合に施設に影響が及ぶことのないよう、保護継電器等の装置を設けること。
- ツ 施工、作業等に起因して施設に停電、漏電、その他不具合が生じた場合、事業者は原因究明に協力するとともに、原因が設備設置に起因する場合には、事業者がその責任を負い、事業者負担により速やかに修復すること。
- テ 事業者は本事業により、第三者に損害を与えないようにすること。また、損害が発生した場合に備え、損害保険に加入する等の具体的な対応方を講ずるとともに、第三者に損害を与えた場合は、事業者がその損害を賠償すること。
- ト 事業者は、太陽光発電設備の設置工事又は運用に伴い近隣住民より光害や騒音等の苦情を受けた際には「太陽光発電の環境配慮ガイドライン（令和2年3月環境省）」等を参考に誠実に対応すること。
- ナ 原則として夜間の工事は行わないこと。やむを得ず夜間に作業を行う場合は、近隣に配慮し、事前に計画書を提出し、対象施設管理者と市の了解を得た上で作業を行うこと。なお、施設閉館日であっても、地域行事等で施設が使用されていることがあるこ

とに留意すること。

ニ 機械警備時間中に作業を行う場合は、市及び施設管理者と協議を行い、了解を得た上で行うこと。

ヌ 本事業期間中に対象施設敷地内で、他の工事や作業等が行われる場合は、市及び施設管理者を通じて、他工事等の請負者と十分調整を行い、事業を円滑に進めること。

ネ 工事で使用する範囲は必要最小限とし、安全確保が必要な場所及び施設管理者と市の要望する全ての箇所に仮囲い等により安全区画を設置する。工事車両の通行経路の策定に当たっては、施設利用者の安全に十分配慮し、事前に市及び対象施設との協議・調整を行うこと。

ノ 太陽光発電設備及び付帯設備に対して、盗難対策を提案し、実施すること。

ハ コンクリート打設は最小限とすること。

ヒ 設置に支障となる植栽は伐採すること。なお、金木犀、桜など、一部伐採不可の植栽があるため、必ず施設管理者と協議のうえ、設置場所を計画すること。また、発電量増加のため、パネル設置場所へ日影を作る植栽については、緩衝緑地としての機能を損なわない程度に剪定、伐採等を提案し、施設管理者と協議の上、実施すること。

フ 設置支障木伐採後の伐根については必須としない。なお、伐根する場合に地盤改良が必要となる場合は、事業者の負担で実施すること。

ヘ 区画を跨ぐ配線（発電設備からキュービクルへの配線等）について、架空配線は認めない。なお、し尿搬入路を跨ぐ配線作業は、搬入が行われない日程で実施することを基本とするとともに、埋設に伴う掘削等による通行止めは認めないため、鉄板等でトラックが通過できるよう措置すること。

ホ フェンスの設置に際しては、施設運営に係る10tトラック等の車両の切り返しが可能となるよう、進入経路等を確認のうえ、隅切り等の措置を行うこと。

(7) 運転管理・維持管理（保守・点検）・報告・非常時等の基本仕様

ア 事業者は、設備による運転管理・維持管理・報告を行うこと。また、非常時には適切な対応を行う。

イ 事業者は市に設備の維持管理計画書を提出し、市の承諾した維持管理計画書に基づいて、設備の必要な維持管理を行うこと。なお、その維持管理が計画どおりでなく、また不十分である時は、市が事業者に対して必要な設備のメンテナンスを命じ、事業者の負担にて応じること。

ウ 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、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、ボルト、金具のゆるみ等の確認を行い、報告書を市に提出するものとする。

エ 市が発電状況等を遠隔監視できるシステムを提供する。システムに必要な通信回線は4G回線等を事業者が用意することとし、市の通信回線には接続できないものとする。

オ 事業者は、施設の既存の電気主任技術者との緊急時の連絡体制を構築するものとし、

既存の電気主任技術者からの保安管理上必要な措置に関する要求に応じること。また、既存の電気主任技術者による対応が必要な場合は、その派遣費用等を負担すること。なお、既存の電気主任技術者とは別に電気主任技術者が必要な場合は、事業者は新たな電気主任技術者を用意することとし、その場合は、保安規程に基づく点検結果を市に提出すること。

- カ 事業者からの企画提案時の内容が、正当な理由なく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。
- キ 市による施設の改修工事等の際に、施設に停電、漏電、その他不具合が生じた場合には、事業者は原因究明に協力する。
- ク 設備に異常又は故障があり、設備の稼働に影響を及ぼす場合は、事業者は遅滞なく修理等を実施し、機能の回復を行う。この原因が市に起因するものでない場合は、修理等の費用は事業者が負担する。
- ケ 設備を設置した施設について、市が別途、施設の改修工事等を実施する際は、事業者は、市と協議をし、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、再設置を行うこと。また、設備の移設に伴う費用負担は、原則市が費用を負担する。その際に運転停止期間が生じても、契約期間の変更は行わないものとする。
- コ リース期間中に、市が施設の移譲や売却などを行う場合は、同等の条件でリース事業を継続することを条件として移譲等を行うほか、必要に応じて設備を移設する他の施設を提示し、市が移設費用の全部を負担する。
- サ 設置する設備に担保権を設定する場合には、担保権者である金融機関と担保権設定契約に当該設備の別事業者への承継について記載し、万が一倒産等があった場合でもリース事業が継続されるよう対応すること。
- シ 発電した電気は自家消費するものとし、売電は行わない。
- ス 発電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。
- セ 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。
- ソ 事業者は、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。
- タ 災害発生後に設備が停止又設備の損傷が判明した場合は、事業者は原則として保険の範囲内で速やかに復旧を行うこと。
- チ 設備の異常又は故障に対する修繕がリース契約に含まれる保守の範疇を超えている場合は、原因の究明をした上で、修繕の見積もりを提示すること。
- ツ 事業者は、適切な計測・検証手法を導入し、月単位の発電電力量を編集可能な電子データで翌月10日までに市に報告すること。また、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い、市に報告すること。
- テ エネルギーマネジメントシステム等を使用し、設備の発電量をリアルタイムに

WEB 上で確認できるようにすること。なお、市が使用する発電設備を一括管理するために、現在市が使用している株式会社ラプラス・システムの遠隔監視システム&サービス「エルアイ」で確認できるようにすること。

ト PCSは運転開始日からリース期間満了日まで、少なくとも1回初期導入時と同等の新品に交換すること。

ナ 発電効率向上のため、事業者において必要な防草措置を講じること。なお、除草剤の使用は認めない。

ニ 太陽光発電設備及び付帯設備に対して、盗難対策を提案し、実施すること。

(8) リース期間終了後、設備の無償譲渡

ア 事業者は、リース期間終了後に市へ設備を無償譲渡する。

イ 事業者は、15年目及び譲渡する年度に、設備の稼働状況を確認し、市に報告すること。15年目の報告時には、設備の稼働状況を踏まえた譲渡後の取扱いについて、提案すること（撤去、更新、継続使用の選択肢の提示、予防保全、メンテナンスの継続方法の提示、予算額の提示等）。

ウ 譲渡後に市がメンテナンスを実施する場合、事業者は、メンテナンスにおける引継ぎを実施する。なお、引継ぎが譲渡前に完了しない場合は譲渡後であっても実施すること。

エ 設置する設備に担保権を設定していた場合には、当該担保権を解除すること。

(9) その他の条件等

ア 設計業務、施工業務、工事監理業務、維持管理業務の各業務において、業務責任者を選任し、市へ届け出ること。また、併せて各業務及び事業全体を総合的に把握し、連絡調整を適切に行う統括責任者を選任し、市へ届け出ること。なお、「施工業務」と「設計業務・工事監理業務」の業務責任者は兼務できないものとする。

イ 対象施設の移設などにより、当該設備の移設工事等が発生した場合については、市が負担することとし、市の協力要請に応じること。

ウ 事業の進行に合わせて適宜協議打ち合わせを実施すること。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。

エ 工事完成時には、市の検査を受けること。

オ 工事完成時には、以下の資料を施設ごとに2部作成し、市に引き渡すこと。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。ただし、DWG、JWW、DXF形式に限る。

- ・完成図面製本（二ツ折り製本A4版）
- ・完成図書書類（機器仕様図、取扱説明書）
- ・施工記録（工事写真、工事監理記録、試験成績書及び各種許認可書の写し等）

カ 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。

8 責任分担の基本事項

上記（1～7）を含め、事業実施に当たり予測される「リスクと責任分担」については「別紙3」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、動産総合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。
- (2) 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。
- (3) 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発電設備及びその他付帯設備の撤去及び原状回復を行うか、発電設備及びその他の付随設備の所有権を市に移転するものとし、協議により決定する。

9 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又は処分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。