

南蒲生浄化センター太陽光発電設備導入事業（PPA 事業）仕様書

1. 件名

南蒲生浄化センター太陽光発電設備導入事業（PPA 事業）

2. 目的

本市は、国の脱炭素先行地域に選定され、2030 年（令和 12 年）までの民生部門における電力消費に伴う二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指し、再生可能エネルギーの導入などに取り組んでいる。

その実現に向け、市有施設である南蒲生浄化センター（以下、「対象施設」という）において、電力販売契約（PPA）方式により太陽光発電設備を導入するもの。

3. 事業内容

（1）基本事項

- ① 発電事業者（以下、「事業者」という）は、設備導入予定地である南蒲生浄化センター敷地内及び隣接する本市所有地に、提案を基に設計・施工した太陽光発電設備（以下、「発電設備」という）を導入し、運用期間において運転・維持管理を行う。
- ② 事業者は、発電設備の設計・工事監理業務、工事に関連する手続き及びその他設備の設置・運用に必要な関連業務を行う。
- ③ 事業者は、発電設備に異常があり、電力供給に影響を及ぼす場合は、速やかに機能の回復を行う。
- ④ 事業者は、運用期間終了後、発電設備を速やかに撤去するとともに、適正に処分又は再利用等を行い、その結果を本市に報告する。
- ⑤ 発電設備の撤去の際に、事前に本市から譲渡の希望があった場合は、事業者は協議の上、無償譲渡できるものとする。
- ⑥ 本事業は、環境省の「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速化事業）」（以下、「国交付金」という。）を活用し、事業者に対して、本市から補助金（以下、「市補助金」という。）を交付する。対象施設への発電設備等の設置に対して、本市から市補助金が交付されることを前提とし、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（令和 4 年 3 月 30 日 環政計発第 2203301 号）、地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 実施要領（令和 4 年 3 月 30 日 環政計発第 2203303 号）の交付要件・規定に基づいた事業提案を行うこと。
- ⑦ 本事業により発電した電力の内、余剰電力については売電してはならない。ただし、対象施設で供給を受けられない場合は、本市と協議の上、取扱いを決定することとする。
- ⑧ 対象施設に供給され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、

本市に帰属するものとする。

- ⑨ 事業者は、本市に対し、設置工事、運用等について必要な事項を説明するとともに、非常時の対応等を定めたマニュアルを作成すること。
- ⑩ 事業者は、電気事業法に基づく保安規程を作成し、本市に確認の上、国に届出を行うこと。

(2) 対象施設

南蒲生浄化センター（別紙1「設備導入予定地」参照）

所在地：仙台市宮城野区蒲生字八郎兵エ谷地第二地内他

- ①南蒲生浄化センター南側敷地
仙台市宮城野区蒲生字八郎兵エ谷地第二 86-8, 86-9
- ②南蒲生浄化センター北側敷地
仙台市宮城野区蒲生字八郎兵エ谷地第二 108-1, 109-1,
110-1, 112-1, 112-2, 105-2, 134-1 の一部、135-1 の一部
- ③本市所有地
仙台市宮城野区蒲生字鍛冶谷地 30-1, 31-1, 32
仙台市宮城野区蒲生字井土地 145, 146, 147-1

(3) 事業期間

- ① 太陽光発電設備等設置工事
令和9年1月29日（金）までに設置工事を完了し、電力を供給できる状態にするものとする。
- ② 運用期間
電力供給開始から20年間。
電力供給開始の具体的な時期については、本市との協議により決定する。

(4) 契約単価

- ① 本市は、運用期間中、発電設備から対象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事業者を支払う。
- ② 電力使用量は、計量法に基づき検定を受けた電力量計で計測し、事業者から本市に毎月請求する。
- ③ 契約単価構成は、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を設定できないものとする。
- ④ 基本料金単価の設定は、行わないものとする。
- ⑤ 契約単価には、発電設備の設置、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。なお、導入予定

地における使用料は発生しない。

- ⑥ 契約単価は、契約期間中において一定額とする。

4. 発電設備工事前の調査・手続

(1) 現地調査

- ① 対象施設及び導入予定地の状況を十分に把握するために、資料等の収集、対象施設の職員等への聞き取り、現地測定、設備の確認等の必要な調査を実施すること。

(2) 発電設備容量等検討

- ① 発電設備の容量は、現地調査等の結果や電力シミュレーションに基づき精査し、対象施設に適切な容量とすること。検討に当たっては、本市の脱炭素先行地域計画提案書に記載されている容量 1,959kW を目安として、最大限の容量を検討すること。発電した電力については、対象施設において自家消費できるようにすること。

(3) 各種関係手続等

- ① 事業者は、現地調査、発電設備容量等検討を行い、各種法令の規定に適合していることについて、必要に応じて所管官庁へ確認を行った上で、その内容が確認できる書類を本市に提出すること。
- ② 事業の実施に当たって、各種法令の規定に基づく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い、それらに係る費用は事業者の負担とすること。
- ③ 対象施設の特性を踏まえ、できる限り対象施設の職員等への影響が小さくなるよう工法及び工程を検討すること。具体の工事日程等については、本市と協議の上、決定すること。

5. 発電設備の設置条件等

事業者は、以下の設置条件等に基づき、発電設備等の設置を行うものとする。

(1) 太陽光発電設備

- ① 発電設備は JIS 規格又はこれと同等の規格に準拠した製品であること。
- ② 「使用済太陽電池モジュールの適正処理に資する情報提供のガイドライン」(平成 29 年 12 月一般社団法人太陽光発電協会)に規定された化学物質の含有基準値を満たす製品であること。
- ③ 発電設備の調達に当たり、「責任あるサプライチェーン等における人権尊重のためのガイドライン」(令和 4 年 9 月ビジネスと人権に関する行動計画の実施に係る関係府省庁施策推進・連絡会議)を遵守すること。
- ④ 太陽光発電設備のメーカーが国外企業の場合、当該メーカーの日本法人があること。

- ⑤ 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うる構造とし、確認結果を本市に報告すること。
- ⑥ 発電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）に基づき行うものとする。
- ⑦ 発電設備の設置に際しては、地震、洪水、液状化その他浸水被害に対する検討を行った上で、発電設備の安定性・安全性を確保すること。
- ⑧ 台風等の気象条件や塩害への耐久性について考慮すること。
- ⑨ 遠隔監視システムは、発電量、故障内容等を対象施設内で監視できるものとし、詳細については、本市と協議の上、決定すること。
- ⑩ 必要に応じて、対象施設及び隣接地等に影響が無いよう火災・盗難対策等を施すこと。

(2) その他の事項

- ① 事業者は、発電設備を事業以外の用途に使用してはならない。
- ② 本市は、事業者が本仕様書及び別途締結する協定書等に定める事項を履行しないときは、発電設備の撤去又は無償譲渡を求めることができる。撤去する場合は、事業者の責任と負担において対象施設等から発電設備を速やかに撤去し、原状回復すること。
- ③ 発電設備の設置、運用、撤去時において、対象施設の防水層や設備等を破損・汚損等した場合は事業者負担で修復を行うこと。
- ④ 運転期間終了後又は発電設備が使用できなくなった場合等は、事業者は発電設備を撤去する。撤去の際は対象施設の防水機能への影響の有無を確認し、必要な修繕を行うこと。
- ⑤ 発電設備の設置により、近隣や対象施設の無線やテレビ・ラジオの受信等に支障がないよう措置を講じること。

6. 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、建設業法に従い実施するものとし、原則として国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「令和4年版 公共建築工事標準仕様書」及び「令和4年版 公共建築改修工事標準仕様書」に準拠して施工する。また、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「令和4年版 電気設備工事監理指針」に準拠し、品質・安全の確保に努めること。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。太陽光発電設備等の設計に当たり、逆電力継電器や地絡過電圧継電器等の必要な保護機能や、発電した電力を供給する設備を本市と協議の上で決定することとし、保護機能等に必要な工事（停電等に伴う配電盤等の製造者（以下、「製造者」という）の立ち合い・作業費等を含む）、設備の新設、改造、

機能追加等に係る費用については、試験調整費及び手数料等も含め、事業者の負担とする。

【仕様書】

令和4年版 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）

令和4年版 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、発電設備に係る設計、材料、工事、維持管理に当たっては、電気事業法、建築基準法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、「一需要地点・複数引込」及び「複数需要場所・一引込」の電気事業法上の取扱い（電気保安）について（令和3年4月経済産業省保安グループ電力安全課）等の関係法令を遵守するものとする。発電設備の設置の条件は以下のとおりとする。

- ① 対象施設の特性を踏まえ、対象施設に影響が生じないように施工すること。
- 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こと。
- ③ 事業者は対象施設への発電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）、工程表等を本市に提出し、確認を受ける。
- ④ 施工に当たり、本市が施工に係る書類を求めるときは、別途提出する。
- ⑤ 施工に当たり、対象施設の稼働や安全に支障が起きないように、本市と協議の上、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対象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、対象施設の職員等が行う対象施設の管理及び点検等のための立入りに支障が生じないようにする。
- ⑧ 当該土地に残置された盛土に対する地盤改良等、発電設備設置に係る費用については、事業者負担とする。
- ⑨ 対象施設の配電盤等設備に対して、改造又は機能追加等を行う場合は、事業者は本市及び製造者と協議の上、製造者が実施するものについては依頼または委託することとし、その費用については事業者負担とする。ただし、既存の配電盤を改造する場合、高圧遮断器の容量は600Aまでとする。また、配電盤等を新設する場合は構造計算を行う等、既存の建物への影響を十分に検討したうえで適切な場所に設置することとする。
- ⑩ 発電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、本市との協議により決定する。発電設備には、対象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。
- ⑪ 発電設備の設置に際しては、対象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（作業内容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、本市と事前協議の上、対象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。

- ⑫ 工事中の安全対策の実施、本市及び近隣住民との調整等は事業者において十分に行う。
- ⑬ 工事完成時には、現場で本市の確認を受けること。さらに、完成図書（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、本市に提出するものとする。なお、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。
- ⑭ 対象施設の職員等から苦情等があった場合には、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。

7. 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、発電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、本市及び対象施設の電気主任技術者と、責任分界点、保全の内容等の協議を行った上、発電設備の維持管理に努め、適切な保守点検計画を提出する。さらに、発電設備が故障した場合は、直ちに対象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2回以上点検を行い、風雨や積雪等による故障や、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し、その結果を本市に報告すること。その際、対象施設の職員等の立ち合い・作業に係る費用は事業者の負担とする。
- ② 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。
- ③ 事業実施中に対象施設に停電等の障害が生じた場合には、事業者は原因究明に協力する。原因が事業者による発電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。
- ④ 発電設備の設置後、本市が行う工事等により発電設備の移設等が必要な場合は、本市と事業者の協議により決定するものとする。
- ⑤ 本市は、年1回定期モニタリングを行う。事業者は、モニタリングに必要な毎月の発電量、対象施設への供給量、CO2削減量、故障等の資料を提出するものとする。提案時の想定年間発電量と比較し、20%以上の低下が発覚した場合は、事業者において速やかに原因を調査し、改善策を本市に提示すること。また、低下の原因が提案時の過剰見込みなど事業者の責めによるものである場合は、本市と協議の上、原則として事業者の負担により提案通りとなるように改善をすること。ただし、通常とは異なる天候不良、その他事業者の責めによらない場合はこの限りではない。
- ⑥ 各種災害警報等発令時に連絡体制の強化等の要請があった場合は、適切に応じること。

- ⑦ 大規模地震、大型台風等の発生後は、安全を確認した上で、速やかに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。また、点検結果を速やかに本市に報告すること。
- ⑧ 事業実施中に近隣や対象施設の無線やテレビ・ラジオの受信等に支障が生じた場合は、事業者は原因究明に協力する。原因が事業者による発電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対策を講じ、結果を本市に報告すること。
- ⑨ 事業者は、導入予定地について、本事業に支障の無いよう、草刈等の維持管理を行うこと。
- ⑩ 本市が別途、対象施設の改修工事や停電作業等を実施する際には、必要に応じて発電設備の一時的な運転停止等に応じること。

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2」及び以下のとおりとする。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、本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、本市へ保険証券等の写しを提出すること。また、本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、本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等の撤去等により原状回復を行うものとする。なお、当該土地に残置された盛土及び本市との協議により原状復旧が不要と判断されたもの、または本市から無償譲渡の求めがあったものについては、この限りではない。
- ③ 事業者は本事業上知り得た内容、情報等を本市の許可なく第三者に漏らしてはならない。

9. その他

- ① 本事業の遂行上必要となる資料については、必要に応じて本市から貸与するものとする。この場合、事業者は、本事業以外の目的には使用せず、事業完了後には、速やかに返却すること。
- ② 事業者は、当該事業を行う上で必要な協議について議事録を作成し、本市に提出すること。
- ③ 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。

- ④ 事業者は、国交付金の申請等に当たり国に提出が必要となる資料作成やデータ提供に協力すること。
- ⑤ 事業者は、本市が報道機関等に発電設備を公開する際は社員を派遣する等、協力すること。
- ⑥ 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、本市と事業者で協議して決定するものとする。