

業務説明資料

本業務における業務説明資料は次のとおりです。

1 業務概要

- (1) 事業名 浜松市学校施設太陽光発電設備導入事業（PPA 方式）
- (2) 履行期間 協定締結日から設備運転期間終了まで
- (3) 履行場所 別表 1 「候補施設一覧」のとおり

2 業務内容

(1) 業務概要

- ア 事業者は、候補施設（別表 1）に対して現地調査及び設備容量検討を行う。
- イ 事業者は、設備（太陽光発電設備及び付帯設備をいう。以下同じ。）設置が可能な施設における設置場所の提供を受け、設備を導入する。
- ウ 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。
- エ 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。
(余剰売電については、事業者の判断により可とする)
- オ 運転期間終了後、事業者は設備を本市へ無償譲渡するものとする。

(2) 業務期間等

- ア 協定締結から運転期間終了までを事業期間とする。
- イ 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、国の補助事業を活用する場合は、当該補助の規定に従った導入時期及び運転開始日とすること。
- ウ 設備の導入時期については、本市からの求めがある場合を除き、原則、令和 7 年度から 8 年度までの間を予定している。ただし、電力供給開始時期については、市と協議のうえ決定する。

(3) 契約単価

- ア 本市は、候補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。
- 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する。
- エ 契約単価は、月別又は時間帯別に異なる単価は使用できないものとし、原則、契約期間中において一定額とする。また、補助金が採択された場合は、協議のうえ見直すものとする。
- オ 基本料金単価の設定は、行わないものとする。
- カ 契約単価には、設備の設置、運用、維持管理、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。
- キ 上限価格は別表 1 「候補施設一覧」のとおりとする。

3 設置工事前の調査・手続

(1) 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する。

(2) 設備容量検討

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算出し、最大限自家消費できるよう対象施設に対し適切な容量とすること。

(3) 構造への影響、設置可能場所について

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、別途本市から提示する施設情報を踏まえ、長期荷重、地震力、風圧力、その他外力に対して施設の耐久性が問題ないことを確認する。併せて、台風等の気象条件への耐久性についても配慮すること。

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、屋根、壁面又は付随する土地とする。

(4) 各種関係手続

事業者は、現地調査、設備容量検討を行い、必要に応じて各種関係手続を行った上で、結果を本市に提出する。

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本市に提出する。

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。

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

- ・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。
- ・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。
- ・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

- ・事業者は、施設を事業以外の用途に使用してはならない。
- ・事業者が本仕様書に定める事項を履行しないときは、候補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断した場合には事業者の負担で修復を行うこと。

- ・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。
- ・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。内容等については本市と協議のうえで決定する。
- ・事業者は、国の補助金を活用する場合には、申請等について本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本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。

- ・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。
- ・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。
- ・作業にあたり大きな作業音が生じる工程は、土日祝日や夏休み期間等を実施するなどの配慮をする。
- ・候補施設に屋上表示等がある場合は、上空からの視認を妨げないよう当該表示から 1m 程度離して設備を設置する。
- ・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）、工程表等を本市に提出し、確認を受ける。
- ・施工にあたり、本市が施工に係る書類を求めるときは、別途提出する。
- ・施工にあたり、本市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。
- ・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。
- ・事業期間中、本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。
- ・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、本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。

- ・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、本市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。
- ・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。
- ・工事完成時には、現場で本市の確認を受ける。さらに、完成図書書類（機器仕様図、取扱説明書、完成図面、及び各種許認可書の写し等）を2部作成し、本市に引き渡すものとする。なお、完成図面は、PDF形式等の電子データを合わせて提出するものとする。

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。

- ・事業者は、本市及び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、適切な保守点検計画を提出のうえ維持管理に努める。さらに、設備が故障した場合は、直ちに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、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。
- ・施設とは別に電気主任技術者の選任が必要な場合は、事業者が用意する。
- ・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。
- ・事業実施中に、本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。
- ・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。
- ・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。
- ・設備を設置した施設について、本市が別途、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、設備の移設等に伴う費用負担が発生した場合、各施設において契約期間中一回に限り事業者が負担するものとし、二回目以降は本市の費用負担とする。
- ・移設に伴う設備の運転停止期間に関しては、事業期間に含まれないものとし、その間の本市による売電収入補償は行わない。
- ・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PPA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、本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本市と事業者で協議のうえ定める。
- ・本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、本市に帰属するものとする。

- ・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本市に提示し、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本市に報告し、本市はそれを確認する。
- ・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

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「別表2」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。

- ・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、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。
- ・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は、本市からの求めがある場合を除き、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を行い、屋上等の原状回復を行うものとする。
- ・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。

8 その他

本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、本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。

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。

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、本市と事業者で協議して決定するものとする。

別表 1 導入対象候補の施設

1. P P A単価の条件(上限価格・税込)

全施設 27.0 円／kWh 以下

2. 候補施設一覧

各学校の詳細については「(資料 1) 小・中学校施設詳細一覧」及び「(資料 2) 施設ごとの PV 設置可能箇所図」をご確認ください

(契約電力および年間使用電力量は令和 5 年度実績)

No	施設名	施設所在地	契約 種別	契約 電力	年間使用電 力量 (kWh)	主な 屋根形状 ※ ¹	主な 竣工年 ※ ²
1	上島小学校	中央区上島一丁目 2 1-1	高压	236kW	300,605	傾斜	2002 年
2	江西中学校	中央区神田町 1 2 3	高压	57kW	106,888	陸屋根	2018 年
3	蛸塚中学校	中央区蛸塚二丁目 1 5-1	高压	98kW	160,297	陸屋根	2015 年
4	西部中学校	中央区鴨江二丁目 1 7-1	高压	169kW	217,471	陸屋根	2024 年
5	浜松中部学園	中央区松城町 1 0 8-1	高压	157kW	343,715	陸屋根	2016 年
6	北部中学校	中央区文丘町 2 8-1	高压	121kW	200,247	陸屋根	1979 年
7	蒲小学校	中央区神立町 5	高压	103kW	142,656	陸屋根	1974 年
8	積志小学校	中央区積志町 1 4 9 7-1	高压	186kW	293,179	傾斜屋根	2009 年
9	中ノ町小学校	中央区中野町 4 2 7-1	高压	44kW	68,367	陸屋根	1972 年
10	与進小学校	中央区天王町 1 3 5 1	高压	94kW	139,037	陸屋根	1970 年
11	大平台小学校	中央区大平台三丁目 6-1	高压	128kW	197,733	傾斜屋根	2005 年
12	神久呂小学校	中央区神ヶ谷町 3 4 9 0	高压	141kW	207,681	陸屋根	1972 年
13	雄踏小学校	中央区雄踏町宇布見 7 9 9 7-1	高压	291kW	299,016	傾斜屋根	2007 年
14	飯田小学校	中央区飯田町 9 7 8	高压	84kW	103,575	陸屋根	1970 年
15	南陽中学校	中央区芳川町 8 0	高压	71kW	112,043	陸屋根	1969 年
16	北星中学校	中央区初生町 1 3 0 5	高压	226kW	301,827	傾斜屋根	2004 年
17	三方原小学校	中央区三方原町 6 8 2	高压	70kW	120,684	陸屋根	1965 年
18	井伊谷小学校	浜名区引佐町井伊谷 6 8 0	高压	148kW	100,822	陸屋根	2016 年
19	細江中学校	浜名区細江町気賀 7 3 0 0-1	高压	249kW	290,897	陸屋根	1985 年
20	赤佐小学校	浜名区於呂 2 7 9 0	高压	167kW	151,797	陸屋根	1978 年
21	浜名中学校	浜名区小松 1 7 6 2-1	高压	206kW	254,698	陸屋根	2017 年

※¹ 主な屋根形状となりますので、施設により別形状の屋根が含まれていることもあります。

※² 主な竣工年となりますので、同一学校内に別の年度に建築された建物も存在します。

別表2 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	負担者	
			本市	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	本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		○
計画・設計段階	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	
	物価	物価変動	協議	
	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	協議	
	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	○	
	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、本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		○
	本市施設損傷	設備に係る事故・火災による本市施設及び設備の損傷		○
		設備に起因する本市施設への障害		○
保証関連	性能	本市施設に起因する事故・火災による施設及び設備損傷	○	
		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、本市施設運営・業務への障害		○

別紙 参考資料

- ・(資料1) 小・中学校施設詳細一覧
- ・(資料2) 施設ごとのPV設置可能箇所図
- ・候補施設の「構造計算書又は耐荷重の値、屋根伏図、矩形図、平面図、立面図、構内配電線図、キュービクルの単線結線図」
- ・候補施設の「電力契約状況、24時間365日電力需要量データ(30分間値)」
- ・本市における「太陽光発電設備等の設置時に参照すべき条例、固有の事情」