

リース方式による県有施設への太陽光発電設備等導入事業仕様書

1 目的

リース方式により、県有施設への太陽光発電設備及び蓄電設備等の導入、運転管理及び維持管理等を行い、再生可能エネルギー由来の電力を使用することにより、県事務事業における温室効果ガスの排出を抑制することを目的とする。

2 事業内容

(1) 事業概要

ア 事業者は、県の示す施設（別紙1）に対して現地調査及び設備容量検討を行い、県が示す条件（別紙2）に応じた設置案を提示する。

イ 事業者は、施設に太陽光発電設備及び付帯設備、蓄電池（以下「設備」という。）を導入し、当該設備を設置した施設に電力を供給できる状態で県に貸し付ける。

ウ 事業者は、設備の運転管理及び維持管理を行う。

エ リース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。

オ 設備の撤去の際に、事前に自治体から譲渡の希望があった際は、事業者は県と協議の上で設備を自治体へ譲渡できるものとする。

(2) 事業期間等

ア 事業期間は、契約開始日からリース期間満了日までとする。

イ リース期間は、令和6年3月16日（運転開始日）から令和26年3月15日までの20年間とする。

ウ 設備の導入は、令和6年3月15日までに完了させるものとする。

(3) リース料

ア リース料は、設備の本体及び設置に伴う工事費、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。なお、事業費にかかる補助金相当額分をリース料から控除すること。

イ リース料は、リース期間中において一定額とする。

ウ リース契約は、設備を導入する施設ごとに行うこととする。

3 設備工事前の調査・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。調査は、太陽光発電設備の設置に係る課題を県と協議した上で行うものとする。

(2) 各種関係手続

事業者は、現地調査を行い、必要に応じて各種関係手続を行った上で、結果を県に提出する。建築基準法（昭和25年法律第201号）等の各種法令の規定に基づく届出等手続を要す

る場合には、事業者が所管官庁にて必要な手続を行うこと。特に、設備に係る建築基準法の高さ制限や蓄電池を設置に係る消防法の規制等、各種法令に適合するように十分留意する。

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

- ・太陽光発電設備の据え付けは、建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）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。
- ・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。
- ・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) 蓄電池設備

- ・蓄電システムは JIS C4412 に準拠すること。
- ・蓄電池は JIS C8715-2（リチウムイオン蓄電池の場合）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。
- ・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。

(3) その他の事項

- ・事業者が本仕様書に定める事項を履行しないときは、契約を解除することがある。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。
- ・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。
- ・設備の撤去の際に、事前に県から譲渡の希望があった際には、事業者は県と協議の上で設備を県へ譲渡できるものとする。
- ・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。内容等については県と協議のうえで決定する。

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。

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（昭和 39 年法律第 170 号）、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（平成 23 年法律第 108 号）、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）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、施設の防水機能に影響が無いよう施工すること。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。
- ・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こと。
- ・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 PDF 形式データ)、工程表等を県に提出し、確認を受けること。
- ・施工にあたり、県が施工に係る書類を求めるときは、別途提出すること。
- ・施工にあたり、県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、実施すること。
- ・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。
- ・事業期間中、県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。
- ・工事期間も含む事業期間の全てにおいて、事業者は感電・火災その他人体に危害を及ぼすおそれ又は設備に損傷を与えるおそれがないよう、関係者以外がみだりに立ち入らないような措置を講じること。ただし、設備の設置状況、設置場所の状況により、関係者以外が立ち入るおそれがない箇所についてはこの限りではない。
- ・既設のコンクリート床、壁などに穴あけが必要な場合は、穴あけの位置や大きさ、方法を事前に県と協議して決定するとともに、穴あけした箇所は、浸水防止のため、適切に防水措置を講じること。特に、穴あけ作業前には鉄筋等の探査を行うなどして、既設の鉄筋等を切断しないようにすること。また、耐震壁への穴あけ等により、耐震性を低下させないようにする方法とすること。
- ・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、県との協議により決定すること。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こと。
- ・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こと。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等）を作成し、県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こと。
- ・工事完成時には、現場で県の確認を受けること。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1部作成し、県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。

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・報告を行うこと。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。

- ・事業者は、県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こと。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こと。なお、毎年1回以上点検を行い、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。
- ・事業者からの企画提案内容が正当な理由なく達成できない場合の損失は、事業者の負担とし、特に年間の発電量が想定発電量の8割を下回る場合には、リース料の減額、事業者負担による設備の取替え又は契約の解除を行うものとする。
- ・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こと。
- ・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。
- ・設備導入施設について、県が別途、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、この設備の移設等に伴う費用負担が発生した場合は、県の負担とする。
- ・事業期間中に施設の移譲や売却などを行う場合は、同等の条件でリース契約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、県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県と事業者で協議のうえ定める。
- ・県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、県に帰属するものとする。
- ・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日までに県に報告すること。また、温室効果ガス排出量削減効果の検証方法を県に提示し、運転期間中において実際の削減効果の検証を行い、県に報告すること。
- ・地震、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。
- ・パワーコンディショナは運転開始日から10年目に初期導入時と同等の新品に交換すること。

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。

- ・事業者は本事業により、県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、火災保険及び賠償責任保険等（もしくはこれらと同等の補償内容の他の保険）に加入し、県へ写しを提出すること。また、県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、県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、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、情報等を県の許可なく第三者に漏らしてはならない。

8 その他

県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、県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、県と事業者で協議して決定するものとする。

別紙1 導入施設対象一覧

1 対象施設

No	施設名	住所
1	えひめエコ・ハウス※ ¹	愛媛県松山市西野町乙103-1
2	松山東警察署	愛媛県松山市勝山町二丁目13-2

※1：えひめエコ・ハウスは「えひめこどもの城」内に設置されており、電気契約はえひめこどもの城全体で行っている。

2 対象施設における電気料金（令和4年10月～令和5年9月）

No	電気料金（円）											
	令和4年度						令和5年度					
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
1	22,796	17,111	27,454	41,808	43,067	21,786	14,430	14,937	14,170	33,448	47,979	36,623
2	—	—	—	—	400,384	1,396,674	1,128,028	1,001,199	1,117,749	1,488,510	1,551,011	1,330,549

3 対象施設における電気使用量（令和4年10月～令和5年9月）

No	電気使用量（kWh）											
	令和4年度						令和5年度					
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
1	832	586	977	1,646	1,709	964	622	428	447	1,130	1,777	1,414
2	—	—	—	—	12,108	47,559	38,862	38,147	44,581	60,290	65,470	57,631

4 対象施設における契約電力（令和4年10月～令和5年9月）

No	契約電力（kW）											
	令和4年度						令和5年度					
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
1※ ²	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	387	437
2	—	—	—	—	66	145	145	145	145	146	154	154

※2：えひめこどもの城の契約電力を記載している。

5 対象施設における最大需要電力（令和4年10月～令和5年9月）

No	最大需要電力（kW）											
	令和4年度						令和5年度					
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
1※ ³	297	218	254	353	360	340	318	257	207	236	387	437
2	—	—	—	—	145	122	79	90	137	146	154	143

※3：えひめこどもの城における最大需要電力を記載している。

別紙2 施設ごとの設置条件

■施設1：えひめエコ・ハウス

導入設備	・ 太陽光発電設備及び付帯設備 ・ 蓄電池
太陽光パネルの設置場所	・ 別添施設写真の赤色着色エリア内に設置すること。
太陽光パネルの設置方法	・ 太陽光パネルは、内部で花き栽培等ができるよう、 大人が作業できる十分な高さを確保して設置すること。

■施設2：松山東警察署

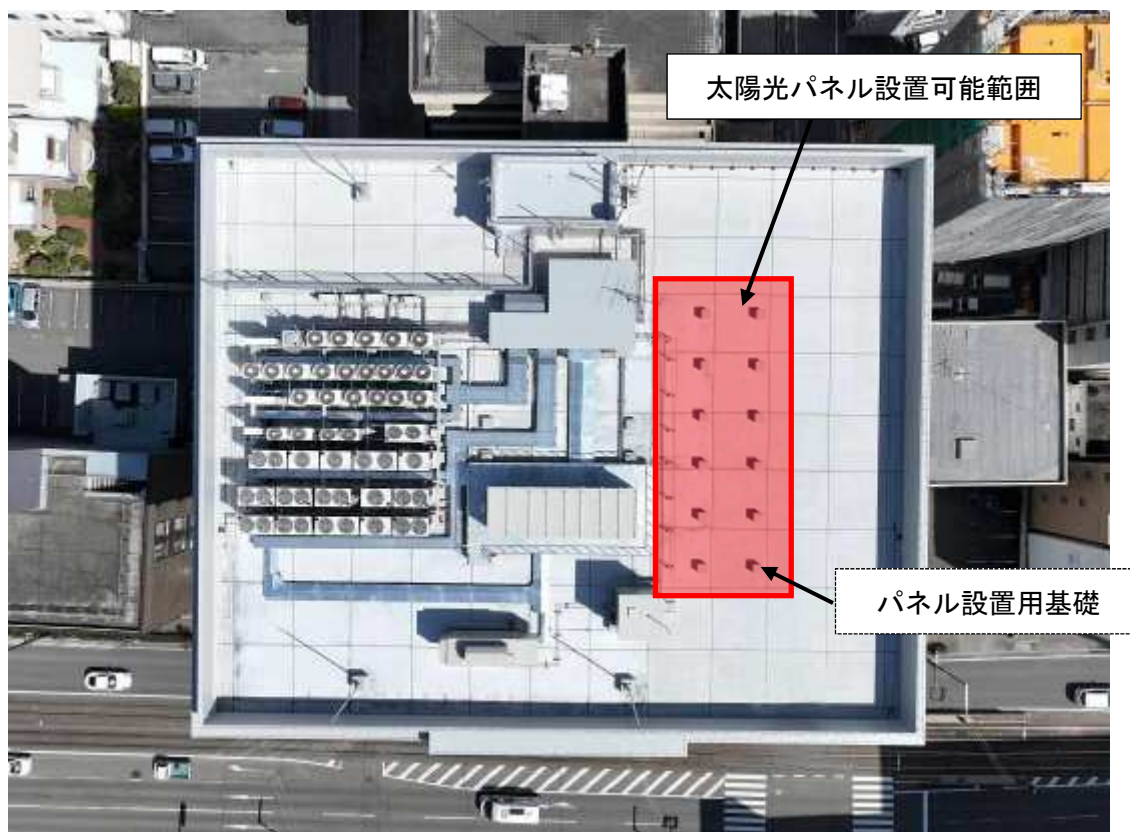
導入設備	太陽光発電設備及び付帯設備
太陽光パネルの設置場所	施設屋上
太陽光パネルの設置方法	施設屋上に既設の太陽光パネル設置用の基礎が設置されているので、当該基礎を活用して設置すること。

別紙 2

(別添 1) えひめエコ・ハウス施設写真



(別添 2) 松山東警察署・屋上写真



別紙3 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		
		県	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	県の指示によるもの（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		○
	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	○	○	
計画・設計段階	物価	物価変動		○
	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		○
	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	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、県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		○
	施設損傷	設備に係る事故・火災による施設及び設備の損傷		○
		設備に起因する県施設への障害		○
	県施設に起因する事故・火災による施設及び設備損傷	○		
不可抗力	天災などの不可抗力による設備等の損傷	○	○	
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、県施設運営・業務への障害		○