

肱南地区観光施設等 再生可能エネルギー導入基本計画

2024年3月

大洲市



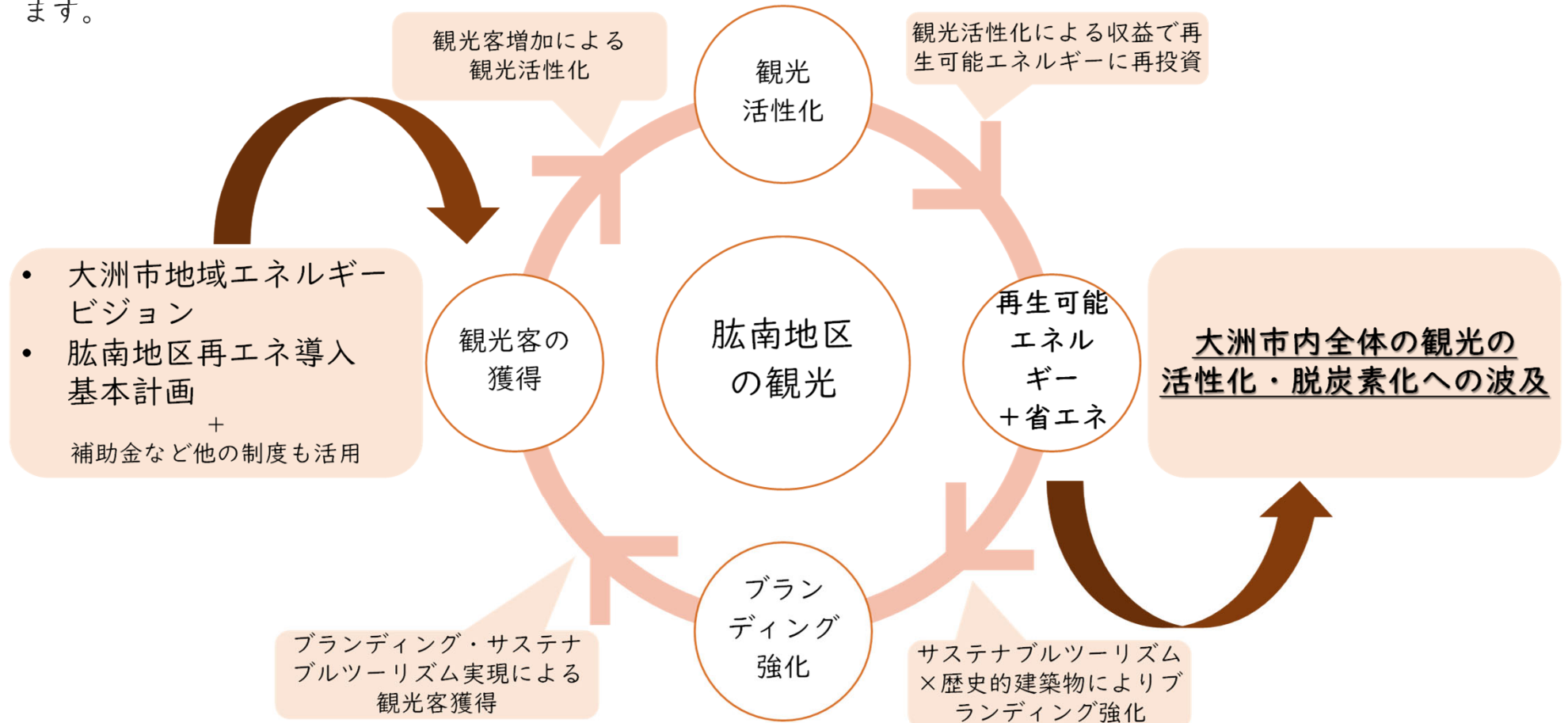
目次

1. 肱南地区再エネ導入基本計画の趣旨	2
2. 肱南地区における再エネ導入の取組の概要	4
(1) 取組の全体像	5
(2) 各取組の概要	6
1) 観光・滞在施設の創エネ・省エネ	6
2) 遠隔地からの再エネ電力の供給	13
3) 電動モビリティ・シェアサイクルの導入	17
4) 観光船のEV化	18
5) EVステーションの導入	19
6) バスの利便性向上とEV化	20
7) 再エネ案内サインの導入	21
8) スマートポールの導入	22
9) ソーラーカーポートの導入	23
10) 将来的なペロブスカイト太陽電池の導入	24
3. 肱南地区再エネ導入基本計画のロードマップ	25

1. 肱南地区再エネ導入基本計画の趣旨

1. 肱南地区再エネ導入基本計画の趣旨

- 肱南地区は歴史的建造物が残る大洲市における観光の重要なエリアです。大洲市観光まちづくり戦略ビジョンにおいてはターゲットをインバウンド市場とし、欧米豪の旅慣れた知的旅行者を第1ターゲットとして据えています。
- カーボンニュートラル化の潮流があることから最大限の省エネルギー化を図った上で再生可能エネルギーを活用した取組を実施することでサステナブルツーリズムの実現を目指し、より多くのインバウンド（国内）観光客の獲得・肱南地区のブランディング強化・観光活性化ができる好循環を目指します。
- 肱南地区を先行的な取組を実施するエリアとして位置付け、大洲市内全体の観光の活性化・脱炭素化への波及を図ります。



2. 肱南地区における再エネ導入の取組の概要

(1) 取組の全体像



(2) 各取組の概要

1) 観光・滞在施設の創エネ・省エネ

✓ 観光・滞在施設の創エネ・省エネ化によるサステナブルツーリズムの実現

取組概要

- 観光・滞在施設の意匠性を阻害しないような創エネルギー設備として建材一体型の太陽光発電設備導入や、省エネルギー改修として高効率空調化、LED化、高断熱化等を実施しサステナブルツーリズムの実現を目指します。

大洲市で想定される実施場所

- 大洲市が所有する観光・滞在施設

大洲市で想定される実施主体

- 大洲市
- キタ・マネジメント
- バリューマネジメント



(2) 各取組の概要

1) 観光・滞在施設の創エネ・省エネ

✓ 観光・滞在施設の創エネ・省エネ化によるサステナブルツーリズムの実現

観光・滞在施設の創エネ検討

- 大洲市が所有する観光・滞在施設に導入する創エネルギー設備として太陽光発電設備の導入検討を実施しました。
- 各施設に適用する太陽光発電設備の設置形態を検討し、航空写真を基に計測した屋根面積に設置密度を乗じることで設置可能な設備容量を推計しました。

施設名	適用設置形態	設置密度(kW/m ²)	屋根面積(m ²)	設備容量(kW)
止善書院明倫堂跡倉庫	カーポート※ ¹	—	380	80.2
おおず赤煉瓦館	屋根置き(瓦一体型)※ ²	0.03	210	6.3
臥龍山荘	対象外	—	—	—
伊予大洲駅観光案内所	屋根置き※ ³	0.111	40	4.4
大洲家族旅行村	屋根置き※ ³	0.111	260	28.9
大洲家族旅行村オートキャンプ場	—	—	—	—
大洲城	対象外	—	—	—
うかいレストプラザ	屋根置き※ ³	0.111	60	6.7
おはなはん通り休憩所	屋根置き(瓦一体型)※ ²	0.03	20	0.6
如法寺河原公衆トイレ	対象外	—	—	—
大洲まちの駅「あさもや」	屋根置き(瓦一体型)※ ²	0.03	360	10.8
肱南憩いの里(油屋)	屋根置き(瓦一体型)※ ²	0.03	180	5.4
伊予大洲駅公衆便所	屋根置き※ ³	0.111	60	6.7
思ひ出倉庫	屋根置き(瓦一体型)※ ²	0.03	130	3.9
思ひ出広場	—	—	—	—
盤泉荘	屋根置き(瓦一体型)※ ²	0.03	130	3.9
旧加藤家住宅	屋根置き(瓦一体型)※ ²	0.03	140	4.2
可動堰	対象外	—	—	—
ニッポニアホテル 大洲 城下町フロント	屋根置き(瓦一体型)※ ²	0.03	130	3.9
ニッポニアホテル LE UN (ルアン)	屋根置き(瓦一体型)※ ²	0.03	140	4.2
ニッポニアホテル	屋根置き(瓦一体型)※ ²	0.03	140	4.2

出典 ※1:ネクストエネルギー・アンド・リソース㈱の「デュライト」を参考に容量を推計 (https://pd.nextenergy.jp/solar_carport/products/product_01.html)
 ※2:瓦一体型の太陽光発電設備を販売するメーカー情報を参考にしたPCKK推計値
 ※3:環境省HP「令和3年度再エネ導入ポテンシャルに係る情報活用及び提供方策検討等調査委託業務報告書」(<https://www.renewable-energy-potential.env.go.jp/RenewableEnergy/report/r03.html>)

(2) 各取組の概要

1) 観光・滞在施設の創エネ・省エネ

✓ 観光・滞在施設の創エネ・省エネ化によるサステナブルツーリズムの実現

概算の事業性試算（単価設定）

- 公的資料の単価として経済産業省の調達価格等算定委員会の値を主に用いており、固定価格買取制度（FIT）の定期報告データを基に同委員会が分析した値を使用しています。なお、これらの数値は直近の1～2年の間に発生した円安等の社会情勢の影響が反映されていない可能性があることに留意が必要です。
- また、運転維持費についてもFITの定期報告データを基に上記委員会が分析した値であり、事業者によって対象範囲が異なる可能性があることに留意が必要です。

分類	摘要	単価	単位	備考	適用設置形態			出典
					屋上	野立て	カーポート	
イニシャル単価	システム価格	23.6	万円/kW	太陽光発電設備設置に係る設備費（パネル・パワーコンディショナ・架台・その他）、工事費、設計費を含んだkWあたりのシステム費用である。設置場所（建物、土地等）の改修費や、既存盤の改修費等太陽光発電設備以外の費用は含んでいない。	○	○	○	調達価格等算定委員会「令和5年度以降の調達価格等に関する意見」について※1 10kW以上の事業用PVの平均値
	土地造成費	1.2	万円/kW	太陽光発電設備の設置に適した土地を整備するために係る費用である。		○		調達価格等算定委員会「令和5年度以降の調達価格等に関する意見」について※1 2024年度の想定値
	接続費（地上設置）	1.35	万円/kW	太陽光発電設備の電力系統への接続に係る費用である。		○	○	調達価格等算定委員会「令和5年度以降の調達価格等に関する意見」について※1 2024年度の想定値
	接続費（屋根設置）	0.3	万円/kW	同上。	○			調達価格等算定委員会「令和5年度以降の調達価格等に関する意見」について※1 2024年度の想定値
	カーポート架台費用	8.00	万円/kW	カーポート型太陽光発電設備設置に際しての架台割増費用である。			○	メーカーヒアリングより設定
	瓦一体型割増費用	20.40	万円/kW	通常システム価格のパネル部分について3倍割増になることを想定。	○ (瓦一体型)			調達価格等算定委員会「令和5年度以降の調達価格等に関する意見」について※1 10kW以上の事業用PVのシステム費用平均値の内訳から推計
ランニング単価	運転維持費	0.5	万円/kW/年	太陽光発電設備の年間運転維持費用である。	○	○	○	調達価格等算定委員会「令和5年度以降の調達価格等に関する意見」について※1 2024年度の想定値

出典 ※1：調達価格等算定委員会「令和5年度以降の調達価格等に関する意見」について（https://www.meti.go.jp/shingikai/santeii/20230208_report.html）

(2) 各取組の概要

1) 観光・滞在施設の創エネ・省エネ

✓ 観光・滞在施設の創エネ・省エネ化によるサステナブルツーリズムの実現

概算の事業性試算

- 前項の単価設定を用いて概算費用を算出し、kWhあたりの価格である発電単価について試算しました。
- イニシャル費用については、太陽光発電設備設置に係る費用のみを見込んだ費用となっており、建物屋上に設置する場合の改修費用、接続する既存盤の改修費などは含まれていません。
- 太陽光発電設備以外に係る費用については個々の設置場所、建物によって状況や事情が異なるため、より詳細な調査を行う必要があります。

設置形態		屋根置き (瓦一体型)	屋根置き	カーポート
設置面積[m ²]		1,580	420	380
容量[kW]		47.40	46.70	80.24
概算費用単価	イニシャル単価[千円/kW] ^{※1}	443	239	329.5
	ランニング単価[千円/kW/年] ^{※2}	5	5	5
	事業期間[年] ^{※3}	17	17	17
概算費用	イニシャル費用[千円]	20,998	11,161	26,439
	ランニング費用[千円/年]	237	234	401
	ランニング費用[千円/事業期間]	4,029	3,970	6,820
想定年間発電量[kWh/年]		54,000	53,000	87,000
想定発電量[kWh/事業期間]		918,000	901,000	1,479,000
発電単価[円/kWh]		27.26	16.79	22.49

※1：公的資料の単価として経済産業省の調達価格等算定委員会の値を主に用いており、固定価格買取制度（FIT）の定期報告データを基に同委員会が分析した値を使用している。なお、これらの数値は直近の1～2年の間に発生した円安等の社会情勢の影響が反映されていない可能性があることに留意が必要である。

※2：公的資料の単価として経済産業省の調達価格等算定委員会の値を主に用いており、FITの定期報告データを基に同委員会が分析した値を使用している。なお、ランニング単価として見込んでいる運転維持費は事業者によって対象範囲が異なる可能性があることに留意が必要である。

※3：減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和四十年大蔵省令第十五号）の内、別表第二 機械及び装置の耐用年数表31番 電気業用設備 その他の設備主として金属製のものより17年と設定した。

(2) 各取組の概要

1) 観光・滞在施設の創エネ・省エネ

✓ 観光・滞在施設の創エネ・省エネ化によるサステナブルツーリズムの実現

環境への影響

- 太陽光発電設備を設置するにあたり一般的に考えられる周辺環境へ与える影響について整理しました。

項目	影響内容
騒音	<p>【工事の実施】 建設機械の稼働に伴う騒音により、周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性がある。</p> <p>【供用後】 蓄電池の稼働に伴う騒音により、周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性がある。</p>
反射光	<p>【供用後】 太陽光パネルの反射光により、周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性がある。</p>
動物	<p>【工事の実施】 太陽光発電所を建設するにあたり、希少動物の生息環境を縮小させる可能性がある。</p>
植物	<p>【工事の実施】 太陽光発電所を建設するにあたり、希少植物の生育環境を縮小させる可能性がある。</p>
生態系	<p>【工事の実施】 太陽光発電所を建設するにあたり、周辺の生態系（特に生態系の上位に位置する猛禽類等）に影響を及ぼす可能性がある。</p>

原典：経済産業省「太陽光発電事業に関する環境影響評価について」

株式会社 一条メガソーラー「一条メガソーラー事業に係る計画段階環境配慮書の概要」

株式会社そら'w「長野県佐久市そら発電所（仮称）事業に係る環境影響評価方法書」

株式会社Loop「諏訪市四賀ソーラー事業（仮称）環境影響評価手続き 準備書説明」

出典：「西予市エネルギービジョン」（令和5年3月）

(2) 各取組の概要

1) 観光・滞在施設の創エネ・省エネ

✓ 観光・滞在施設の創エネ・省エネ化によるサステナブルツーリズムの実現

想定される許認可手続き（太陽光発電）

計画・設計段階

許認可手続き	根拠法令
農地転用許可手続	農地法・農業振興地域の整備に関する法律
森林における開発許可等手続	森林法
環境アセスメント	環境影響評価法
開発許可手続	都市計画法
土地の形質の変更に係る届出手続	土壤汚染対策法
疇文化財包蔵地土木工事等届出手続	文化財保護法
土地売買等の契約届出手続	国土利用計画法
景観法等に基づく届出	景観法
宅地造成等規制法に基づく許可又は届出	宅地造成等規制法
砂防指定地における行為許可等	砂防法
急傾斜地崩壊危険区域内の行為許可	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律
地すべり防止区域内の行為許可	地すべり等防止法
自然環境保全地域等における行為の許可又は届出	自然環境保全法
生息地等保護区の管理地区内等における行為の許可等手続	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律
特別保護地区内における行為許可手続	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律
史跡・名勝・天然記念物指定地の現状変更の許可	文化財保護法
臨港地区内における行為の届出	港湾法
漁港の区域内の水域等における占用等の許可	漁港漁場整備法
騒音規制に関する届出手続	騒音規制法
振動規制に関する届出手続	振動規制法

設計・施工・完成・運転段階

許認可手続き	根拠法令
工事計画の届出手続	
使用前自己確認の届出手続	
主任技術者の選任及び届出手続	電気事業法
保安規程の届出手続	
使用前安全管理検査手続	
供給計画の届出	
建築確認申請（太陽光発電設備）	建築基準法
消防法に基づく申請等	消防法
道路使用許可手続	道路交通法
制限外積載許可手続	
道路の占用許可手続等	道路法
道路法に基づく車両制限	
遺跡等の発見報告	文化財保護法

出典：国土交通省航空局「空港脱炭素化事業推進のためのマニュアル（初版）」（2022年12月）をもとに作成

(2) 各取組の概要

1) 観光・滞在施設の創エネ・省エネ

✓ 観光・滞在施設の創エネ・省エネ化によるサステナブルツーリズムの実現

事業化実現の課題

今後、再エネ導入に向けた検討を進める際に考えられる課題を整理しました。

事業化実現の課題

- 利害関係者との合意形成（太陽光発電設備導入、景観についてなど）
- エネルギー需要量の調査
- 太陽光発電設備の系統接続の可否
- 対象施設の構造確認
- 太陽光発電設備の配置及びシステム構成検討
- 太陽光発電設備の導入手法検討
- 必要となる許認可手続きの確認

(2) 各取組の概要

2) 遠隔地からの再エネ電力の供給

✓ 遠隔地からの再生可能エネルギー電力の供給によるサステナブルツーリズムの実現

取組概要

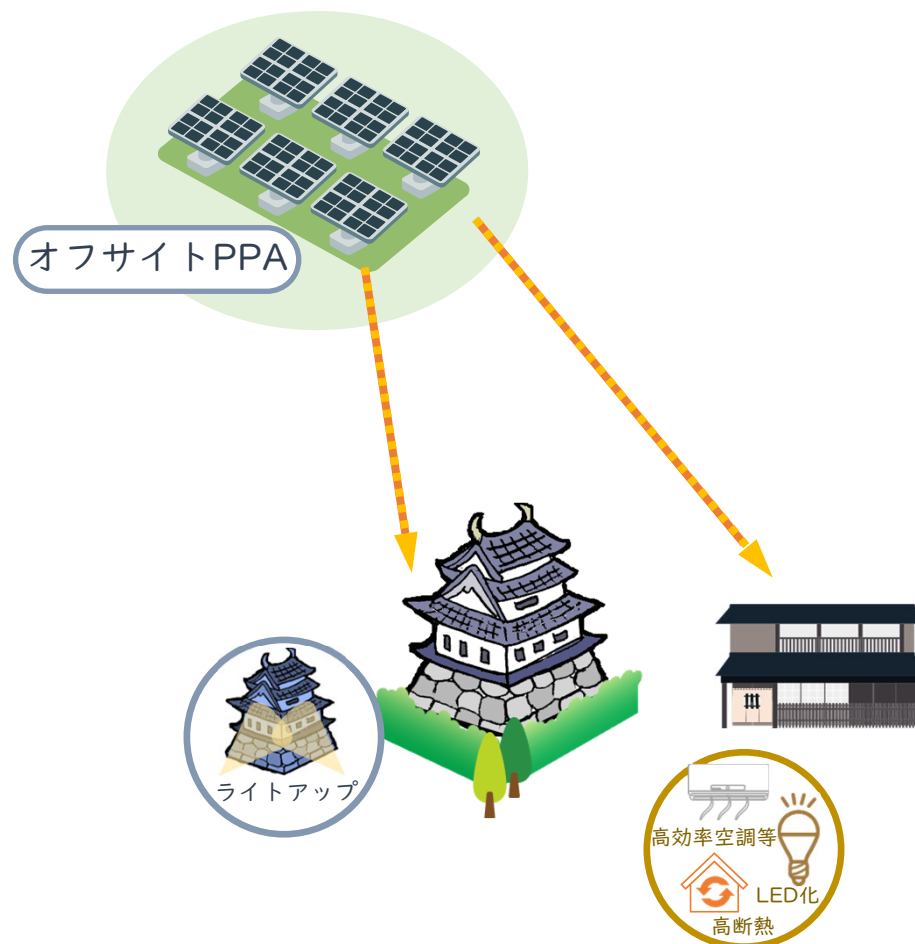
- 再生可能エネルギー電力を遠隔地から供給すること（オフサイトPPA）により、大洲城のライトアップをはじめとした観光・滞在施設の再生可能エネルギー化によるサステナブルツーリズムの実現を目指す取組です。

大洲市で想定される実施場所

- 大洲市が所有する公用地（空き地）

大洲市で想定される実施主体

- 大洲市
- キタ・マネジメント
- バリューマネジメント



(2) 各取組の概要

2) 遠隔地からの再エネ電力の供給

✓ 遠隔地からの再生可能エネルギー電力の供給によるサステナブルツーリズムの実現

概算の事業採算性

- 電力供給先の施設が、発電設備を設置した一般送配電事業者の送配電ネットワークの供給区域とは別の場合、振替供給サービスを使用することとなります。その場合、振替供給契約の際に、送電線の増強費用を確認し実施の判断が必要となります。
- 連系線の使用に際し、電力広域的運営推進機関へ届出し、間接オークション制度を利用する必要があります。

	環境性		経済性※電力供給先は高圧を想定			防災性	
	複数施設への送電	CO ₂ 削減効果	発電単価	託送料金等	再エネ賦課金	電力需要家コスト目安	非常用電源として利用
①自己託送 (設備運用者と需要家の密接な関係が必要。市所有を想定。)	可能 特別高圧・高圧受電施設のみ。需給管理技術が必要(委託可)。	○ 複数施設で消費することで市のCO ₂ 削減に寄与。	発電コスト 17.80 円/kWh※1	2.73 円/kWh※2 託送料金	不要	○ 20.53 円/kWh	◎ 自立運転モードに切り替えることでオンサイトで電力利用可能
②小売電気事業者を介した供給(オフサイトPPA)	可能 上記に加えて低圧受電施設も可能。	○ 複数施設で消費することで市のCO ₂ 削減に寄与。	19.30 円/kWh 上記発電コスト※1に発電事業者利益分1.5円/kWh※3を計上	5.23円/kWh 2.73円/kWh託送料金※2 1円/kWh手数料※3 1.5円/kWh環境価値※4	1.40 円/kWh※5	△ 25.93 円/kWh	ただし、電力供給先では不可
参考 自家発自家消費	不可 ただし自営線による供給は可能。	△ 限定的。	発電コスト 17.80 円/kWh※1	不要	◎ 17.80 円/kWh	◎ 自立運転モードに切り替えることでオンサイトで電力利用可能	

*2024年度からは発電事業者においても託送料金の課金対象となる発電側課金制度が導入されることに留意が必要。

出典 ※1: 1) 観光・滞在施設の創エネ・省エネにおいて示した単価設定を用いて試算

※2: 四国電力送配電HP 電力小売託送サービス料金表 接続送電サービス 高圧標準接続送電サービス電力量料金
(https://www.yonden.co.jp/nw/consignment_service/price/index.html)

※3: PCKK想定値

※4: 環境省HP 太陽光発電の導入支援サイト はじめての再エネ活用ガイド(企業向け)より引用 (https://www.env.go.jp/earth/post_93.html)

※5: 四国電力HP 再生可能エネルギー発電促進賦課金・単価表 従量制供給 高圧供給 (<https://www.yonden.co.jp/customer/price/renewable.html>)

(2) 各取組の概要

2) 遠隔地からの再エネ電力の供給

✓ 遠隔地からの再生可能エネルギー電力の供給によるサステナブルツーリズムの実現

環境への影響

- 太陽光発電設備を設置するにあたり一般的に考えられる周辺環境へ与える影響について整理しました。

項目	影響内容
騒音	<p>【工事の実施】 建設機械の稼働に伴う騒音により、周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性がある。</p> <p>【供用後】 蓄電池の稼働に伴う騒音により、周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性がある。</p>
反射光	<p>【供用後】 太陽光パネルの反射光により、周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性がある。</p>
動物	<p>【工事の実施】 太陽光発電所を建設するにあたり、希少動物の生息環境を縮小させる可能性がある。</p>
植物	<p>【工事の実施】 太陽光発電所を建設するにあたり、希少植物の生育環境を縮小させる可能性がある。</p>
生態系	<p>【工事の実施】 太陽光発電所を建設するにあたり、周辺の生態系（特に生態系の上位に位置する猛禽類等）に影響を及ぼす可能性がある。</p>

原典：経済産業省「太陽光発電事業に関する環境影響評価について」

株式会社 一条メガソーラー「一条メガソーラー事業に係る計画段階環境配慮書の概要」

株式会社そら'w「長野県佐久市そら発電所（仮称）事業に係る環境影響評価方法書」

株式会社Loop「諏訪市四賀ソーラー事業（仮称）環境影響評価手続き 準備書説明」

出典：「西予市エネルギービジョン」（令和5年3月）

(2) 各取組の概要

2) 遠隔地からの再エネ電力の供給

✓ 遠隔地からの再生可能エネルギー電力の供給によるサステナブルツーリズムの実現

事業化実現の課題

事業方式	自ら導入	オンサイトPPA	自己託送	オフサイトPPA
メリット	<ul style="list-style-type: none"> オンサイトPPAと異なり -サービス料等がかからないため、収益性が高い -設備の処分・交換等は自らコントロール可能である 必要な措置等を行えば、停電時でも電気が使用できる 追加性があり、脱炭素化の訴求効果が期待できる 	<ul style="list-style-type: none"> 自身で導入と異なり -初期費用は基本的に不要である -需要家には、維持管理の費用が発生しない リース方式と異なり、一般的には設備は資産計上されない 必要な措置等を行えば、停電時でも電気が使用できる 追加性があり、脱炭素化の訴求効果が期待できる 	<ul style="list-style-type: none"> 需要地から離れた場所に太陽光発電を設置して自身で送電線を敷設する場合と比較して、初期投資が小さい 追加性があり、脱炭素化の訴求効果が期待できる 	<ul style="list-style-type: none"> 設備の設置場所が需要家の敷地内に限らないため、大量の再エネ電力の調達が可能である 自己管理用地の有効活用が可能 (発電設備により占有されない) 追加性があり、脱炭素化の訴求効果が期待できる
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> リース方式やPPA方式と異なり -初期費用が必要である -維持管理の手間と費用が発生する -設備設置場所が占有される 	<ul style="list-style-type: none"> 購入方式と異なり -長期間にわたる契約期間を締結する必要がある -PPA契約の内容次第では、建物移転ができない -契約期間中の移転により違約金が発生することがある -設備設置場所が占有される 	<ul style="list-style-type: none"> 送配電網を利用するため -託送料金の費用が発生する -送配電網の利用の制約が発生する可能性がある 実際の発電電力量を発電計画に一致させるため、高精度な発電電力量予測が求められる 	<ul style="list-style-type: none"> 送配電網の利用の制約が発生する可能性がある -託送料金、需給調整、インバランスのコストの費用が発生する
留意点等	<ul style="list-style-type: none"> 余剰電力を売電するためには逆潮流(発電した電力の余剰電力分を電力会社の配電線網へ逆流させること)が必要で、電力会社との協議の他、諸々手続きがあり、申請・承認等に時間がかかる可能性があることに注意が必要である。 無償での逆潮流も考えられる。また、逆潮流できない場合もあり、そのときは太陽光発電の規模を見直すなどの対応も必要である。 再エネ賦課金はかからない。 	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電のタイプ、ブランドなどは、発電事業者の指定となるため、需要家が選択できないケースがある。 太陽光発電設備の管理費用はPPA事業者が負担するほか、撤去時の費用負担はPPA事業者との確認が必要である。 再エネ賦課金はかからない。 	<ul style="list-style-type: none"> 電力広域的運営推進機関(OCCTO)に対して発電計画、需要計画等の計画を日々提出する必要がある。 再エネ賦課金はかからない。 	<ul style="list-style-type: none"> オンサイトPPA方式と比べてコストが割高になる傾向があるが、事業により制約条件や内容が異なるため、それらに応じた費用検討を行うことが重要である。 再エネ発電電力量を環境価値セットで長期間調達できる点は同じである。 再エネ賦課金がかかる。

出典：環境省HP 太陽光発電の導入支援サイト はじめての再エネ活用ガイド（企業向け）より作成（https://www.env.go.jp/earth/post_93.html）

(2) 各取組の概要

3) 電動モビリティ・シェアサイクルの導入

✓ 電動モビリティ・シェアサイクル導入による観光利便性、周遊性の向上

取組概要

- 観光の拠点となる場所に電動モビリティ・シェアサイクルを設置し観光の利便性、周遊性の向上を目指します。

大洲市で想定される実施場所

- 伊予大洲駅前、大洲城～ポコペン横丁
- 等の肱南地区全域

大洲市で想定される実施主体

- 大洲市、サービス提供事業者

導入の際に留意すべきポイント

- 工事の実施における建設機械の騒音により、周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。
- 歩行者や利用者の安全確保の観点より、電動モビリティやシェアサイクル通行空間の整備が必要となります。
- 歩行者や運転者の安全性に配慮した機器選定を行う必要があります。



(2) 各取組の概要

4) 観光船のEV化

✓ 鵜飼漁や定期運航船のEV化によるサステナブルツーリズムの実現

取組概要

- 伝統的な鵜飼漁や定期運航船をEV化することでサステナブルツーリズムの実現を目指します。

大洲市で想定される実施場所

- 肱川流域

大洲市で想定される実施主体

- 一般社団法人キタ・マネジメント

導入の際に留意すべきポイント

- 屋形船の船外機を電動化する場合は社会実装事例が少ないため、導入コストが高くなる可能性があります。
- 航続距離が短いため、充電時間の確保もしくは交換式バッテリーの併用が必要となります。



(2) 各取組の概要

5) EVステーションの導入

✓ BEVの利便性向上、普及促進によるサステナブルツーリズムの実現

取組概要

- 観光の始点となる伊予大洲駅や観光拠点にEVステーションを設置することでBEV※1の利便性を向上し伊予大洲駅から肱南地区までの移動手段が限られる課題を解決すると共に、BEVの利用・普及の促進を行うことでサステナブルツーリズムの実現を目指します。

※1：バッテリー式電気自動車を指します（Battery Electric Vehicleの略称）。

大洲市で想定される実施場所

- 伊予大洲駅前、まちの駅あさもや、臥龍山荘、大洲家族旅行村オートキャンプ場等の観光施設

大洲市で想定される実施主体

- 大洲市、EV充電システム提供企業

導入の際に留意すべきポイント

- 太陽光発電設備併設の場合は、反射光により周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。
- 工事の実施における建設機械の騒音により、周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。



(2) 各取組の概要

6) バスの利便性向上とEV化

✓ 市内循環バスの利便性向上とEV化によるサステナブルツーリズムの実現

取組概要

- 市内を循環するバスを観光客にとっても利便性のよいものにするとともに、EV化を図ることでサステナブルツーリズムの実現を目指します。

大洲市で想定される実施場所

- 伊予大洲駅前～肱南地区

大洲市で想定される実施主体

- 大洲市、公共交通事業者、自動運転サービス提供事業者

導入の際に留意すべきポイント

- 自動運転実施の場合は、歩行者や利用者の安全確保の観点より、通行空間の整備が必要となります。



(2) 各取組の概要

7) 再エネ案内サインの導入

✓ 再エネ案内サイン導入による利便性向上およびサステナブルツーリズムの実現

取組概要

- 意匠性を阻害しない太陽電池を封入した自家発電する案内サインを導入し、現状の表記ゆれがある案内サインの統一を図ると共に、利便性向上とサステナブルツーリズムの実現を目指します。

大洲市で想定される実施場所

- 肱南地区全域

大洲市で想定される実施主体

- 大洲市

導入の際に留意すべきポイント

- 工事の実施における建設機械の騒音により、周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。
- 反射光により周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。



(2) 各取組の概要

8) スマートポールの導入

✓ 観光情報サイネージ搭載のスマートポールによる観光利便性および周遊性の向上

取組概要

- Wi-Fi、各種センサー、観光情報サイネージ等を搭載したスマートポールを設置し、サイネージを活用したエネルギーの見える化、観光の利便性、周遊性、防犯性の向上を目指します。

大洲市で想定される実施場所

- 肱南地区全域

大洲市で想定される実施主体

- 大洲市、サービス提供事業者

導入の際に留意すべきポイント

- 工事の実施における建設機械の騒音により、周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。
- 反射光により周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。



(2) 各取組の概要

9) ソーラーカーポートの導入

✓ ソーラーカーポートの導入による観光・滞在施設への再エネ電力供給

取組概要

- 観光用駐車場にソーラーカーポートを設置し、観光・滞在施設に再エネ電力を供給することにより、サステナブルツーリズムの実現を目指します。

大洲市で想定される実施場所

- 市所有の駐車場（観光第一駐車場等）

大洲市で想定される実施主体

- 大洲市

導入の際に留意すべきポイント

- 工事の実施における建設機械の騒音により、周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。
- 反射光により周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。
- 太陽光発電設備や蓄電池の稼働に伴う騒音により、周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。
- 歴史的建造物が残るエリアであることから、まちづくりの観点に配慮した慎重な導入を行う必要があります。
- 大型車両が入る駐車場への導入においては接触事故が起こらないよう安全に配慮する必要があります。



(2) 各取組の概要

10) 将来的なペロブスカイト太陽電池の導入

✓ 軽量ペロブスカイト太陽電池による新規再エネ導入実現

取組概要

- 柔軟性が高く意匠性を阻害しにくい軽量のペロブスカイト太陽電池が商用化された将来に、これまで導入ができなかった箇所への再エネ導入を行いサステナブルツーリズムの実現を目指します。

大洲市で想定される実施場所

- 大洲城、NIPPONIA HOTEL、臥龍山荘等の観光施設

大洲市で想定される実施主体

- 大洲市、施設運営事業者

導入の際に留意すべきポイント

- 工事の実施における建設機械の騒音により、周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。
- 反射光により周辺的生活環境に影響を及ぼす可能性があります。



3. 肱南地区再エネ導入基本計画のロードマップ

3. 肱南地区再エネ導入基本計画のロードマップ

ロードマップ

- 1) 観光・滞在施設の創エネ・省エネ、2) 遠隔地からの再エネ電力の供給については、管理運営主体の見通し・サステナブルツーリズムへの寄与度・観光客への訴求度・脱炭素化への寄与度から優先順位が高いと考えられます。この2つの取組については次年度から実現可能性調査を進めることが可能であることから、本計画においても優先して検討を進めます。
- その他の取組についても段階的に検討を進めることで、サステナブルツーリズムの実現を図ります。

優先順位指標

- ✓ 管理運営主体の見通し
- ✓ サステナブルツーリズムへの寄与度
- ✓ 観光客への訴求度
- ✓ 脱炭素化への寄与度

