

提出日：令和 7年 10月 15日

選定日：令和 8年 2月 13日

コウノトリ羽ばたく
サステナブルな脱炭素観光地域づくり
～脱炭素による地域産業の再生・創出と地域の自然・
文化の再生・創出～

豊岡市

一般社団法人日高神鍋観光協会、一般社団法人 Climate Integrate
株式会社カネカ、ハチドリソーラー株式会社
株式会社ボーダレス・ジャパン、株式会社但馬銀行
但馬信用金庫、たじま農業協同組合、株式会社 JTB

豊岡市	コウノトリ共生課 脱炭素推進室
電話番号	0796-21-9136
FAX 番号	0796-24-7801
メールアドレス	ondankaboushi@city.toyooka.lg.jp

内容

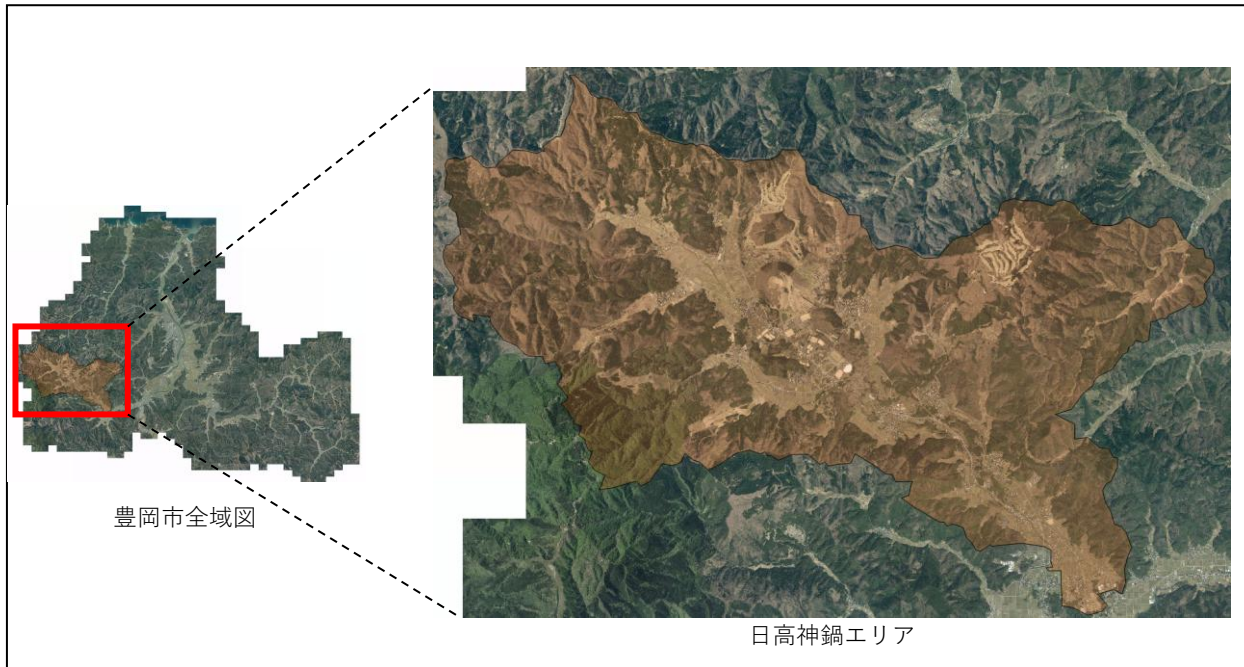
1. 脱炭素先行地域の概要と計画提案の先進性・モデル性.....	3
1.1 計画提案内容の概要.....	3
1.2 先進性・モデル性.....	8
1.3 脱炭素の取組に伴う地域課題の解決、地域経済循環への貢献等.....	13
2. 地方公共団体の基本情報、温室効果ガス排出の現況.....	16
2.1 提案地方公共団体の社会的・地理的特性.....	16
2.2 温室効果ガス排出の実態.....	18
3. 脱炭素先行地域における取組の全容.....	19
3.1 地域の将来ビジョンと脱炭素先行地域の関係.....	19
3.2 事業の概要.....	22
3.3 事業の実施スケジュール等.....	24
3.4 事業費の額、活用を想定している資金.....	26
4. 取組内容の詳細.....	30
4.1 脱炭素先行地域の再エネポテンシャルの状況.....	30
4.2 民生部門の電力消費に伴うCO ₂ 排出の実質ゼロの取組.....	35
4.3 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組.....	46
5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況.....	52
6. 関係者との連携体制と合意形成状況等.....	58
6.1 地方公共団体内部の推進体制.....	58
6.2 関係者との連携体制と合意形成状況.....	59
6.3 事業を着実に実施するための実績等.....	66
7. 地方公共団体実行計画の改定状況等.....	68

1. 脱炭素先行地域の概要と計画提案の先進性・モデル性

1.1 計画提案内容の概要

【対象エリアの位置・範囲と地域特性】

豊岡市の南西部に位置する日高町の神鍋高原は、神鍋火山群を中心とした高原エリアであり、雪・水・土に恵まれ、自然と共生してきた地域である。1923年のスキー場開山以降、それまでの農業に加え、雪を中心とした観光産業は目覚ましい発展を遂げた。現在の神鍋高原は気候変動による降雪量の減少や、異常気象による農作物被害等、自然環境の変化に伴う課題に直面している。



【対象エリアの規模等】

エリア名		日高神鍋エリア	合計
位置・範囲		市の南西部、約22km ²	
民生 需要家数	住宅（戸）	956	956
	民間施設（施設）	128	128
	公共施設（施設）	29	29
民生部門 電力の取組 (kWh/年)	電力需要量		13,034,850
	再エネ 電力 供給量	(域内) 新規再エネ導入量	6,170,120
		(地方公共団体内) 既存再エネ設備	24,002
		その他調達(上記以外) ※需要家エリアに記載し てください。	6,686,415
		合計量	12,880,537
	省エネ削減効果		154,313
民生部門電力以外の温室効果ガス排出の削減量 (t-CO ₂ /年)		116	

【脱炭素先行地域内の再エネ電力供給量のうち新規導入量の再エネ種別内訳】

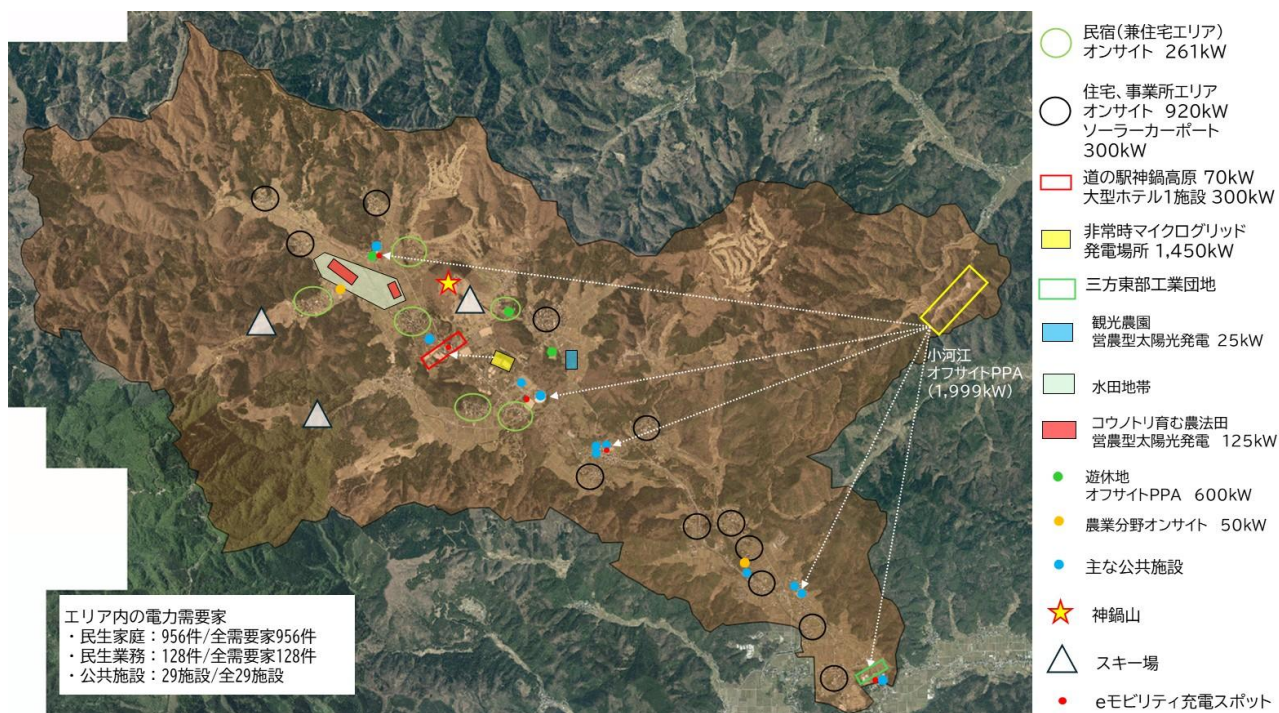
【電源別新規再エネ導入量合計（kWh/年）】

太陽光発電	6,170,120
水力発電	0
風力発電	0
地熱発電	0
バイオマス発電	0
廃棄物発電（バイオマス発電量）	0
その他発電	0
民生部門_新規再エネ導入量 合計	6,170,120
民生部門以外の電力_新規再エネ導入量 合計	51,000

【複数エリアや一部施設を付加的に対象とする意義・狙い】

連続した日高神鍋エリアを脱炭素先行地域エリアと定めており、複数エリアや一部施設を付加的に対象とはしない。

【具体的な需要家、再エネ設備の位置】



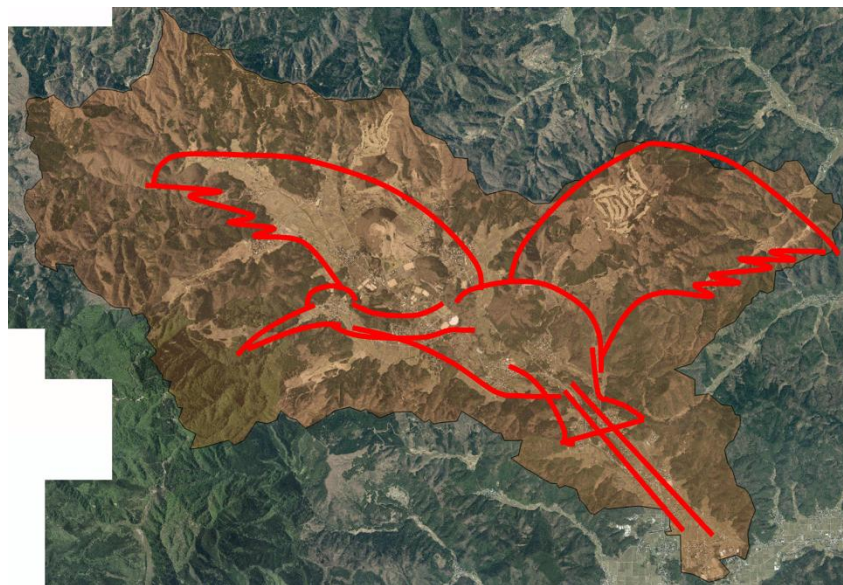
【脱炭素先行地域の取組概要】

<脱炭素先行地域の位置付け、設定理由>

記載項目	内容
設定する地域課題	地域産業の再生・創出
脱炭素先行地域の役割・位置付け	<p>様々な変化に対応し、地域産業（観光）を再生していくためには、観光地域として、地域資源を活かした地域ブランドを形成し、誘客と高付加価値化による地域産業（観光）のアップグレードが必要である。例えば、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オンサイトとオフサイトによる景観等に配慮した地域裨益型の再エネ導入 ・地域インフラとしての再エネを標準装備した RE100 の宿泊、生物多様性や脱炭素に貢献する飲食、カーボンフリーな移動、ネイチャーポジティブな体験などのサステナブルな観光プランや事業の実施と人材育成 ・コウノトリ育む農法の田植えや稲刈り、神鍋山のネイチャーポジティブな山焼き、低地の田での収穫体験・試食などの、地域ならではの体験機会の創出などがある。 <p>こうしたハード、ソフト両面の取組みを面的に行い、脱炭素の取組みが地域産業（観光）をアップグレードし、脱炭素と生物多様性保全を両輪とした、ここだけにしかない体験を提供する。</p> <p>また、本事業による新たな地域産業（脱炭素）を創出するため、地域建設業者のポートフォリオとして太陽光施工事業を追加するべく、共同提案者であるハチドリソーラー株式会社が支社を設置し、ノウハウを伝えながら地域の産業として根付かせる取組みを行う。断熱やバイオマス熱利用事業も同様に、将来の市内外での横展開を見据え、地域事業者を育てていく。コウノトリと共生する営農型太陽光発電の在り方を模索し、脱炭素と生物多様性保全を両立させ、「コウノトリ育むお米」の更なる高付加価値化にも挑戦する。</p> <p>さらに、脱炭素行動や観光体験、交流が、自然資本の保全に繋がるここにしかない価値を提供し、関わる人達の意識変革を促していく。</p> <p>脱炭素先行地域事業には、脱炭素と直接関係する事業のみならず、地域産業を再生・創出する力、幅広い関係者を巻き込みながら地域全体を変革する力があり、これまで地域において自発的に取り組まれてきた「気候変動×観光」の取組を昇華させ、「脱炭素×地域産業」の先駆的モデルを創出する。</p>
地域課題を位置付けている既存計画名	豊岡市大交流ビジョン ～小さな世界都市の実現に向けて～ (平成 31 年 3 月策定)
上記計画の記載内容	<p>豊岡市大交流ビジョン (21 頁) 大交流推進のための課題と対応策 (解決すべき課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・幅広い産業が観光に関わっていない ・地産地消が進んでいない ・観光産業の働き手の確保や事業継承が困難になってきている ・来訪者が「豊岡のローカル」を満喫できていない

<取組の全体像>

コウノトリの野生復帰で形成した「ひょうご豊岡モデル」を脱炭素の取組に応用し、山間地域などを除くと奇しくもコウノトリの形を成している日高神鍋エリアにおいて、地域の持続的な発展を目指す。地域産業である観光業・農業・建設業を対象に、市のガバナンスコントロールの下、市民や研究機関等と連携の中で地域のニーズ(気づき)を把握し、将来像を策定・共有するとともに、地域内外の事業者の参画・連携を促す等の取組支援を行い、具体の行動への移行、取組の連鎖を形成する。具体的には、域外事業者が地域内に支店を設置し地元建築事業者等に施工ノウハウ等を提供する取組や、地域が設置場所を提案する電源開発の推進によりエネルギーコスト面で観光業を支える他、大手旅行会社と連携しサステナブルツーリズムの展開、自然共生型の営農型太陽光の推進等のハード・ソフト両面の取組を推進し、地域産業の再生・創出に向けた仕組みを構築する。



<民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組>

- ①-1 全国展開するハチドリソーラー株式会社が地域内に支社を設け、地元事業者へ施工技術等を伝えながら、住宅・事業所への太陽光発電(約1,500kW)及び蓄電池(198件、約1,800kWh)を導入
- ①-2 自治会等が提案する遊休地などへ株式会社カネカがオフサイト型の太陽光発電設備(約1,500kW)を導入
- ①-3 道の駅及び周辺の宿泊施設を対象とした太陽光発電設備(約1,500kW)及び蓄電池(3件、約6,500kWh)を導入するとともに自営線マイクログリッド(MG)を構築。併せて、需給調整市場も活用し事業性を追求
- ①-4 大学等と連携しコウノトリの生態に配慮した自然共生型の営農型太陽光発電(約150kW)を導入
- ①-5 市の未利用地を活用し、地元企業ブランド(カネカソーラーテック株式会社)のソーラーパネルを使ったオフサイトPPAの太陽光発電(2MW)及び蓄電池を導入し、エリア内の公共施設等に再エネを供給

<民生部門電力以外の脱炭素化に関する取組>

- ②-1 電力使用量や旅行代金等の1%を地域共同基金「1% for Local」に積み立て、地域や観光業の活性化等に活用
- ②-2 気候変動による降雪の減少に悩む地域で観光業を転換するため、国内外で観光プログラムの企画・開発に実績を有する株式会社JTBと観光協会との連携による高付加価値化したサステナブルツーリズム(脱炭素・ネイチャーポジティブな観光体験)の展開
- ②-3 道の駅の脱炭素を契機としたセントラルキッチン化と各宿泊施設を結ぶEVバスを導入し、

移動の脱炭素化を推進

- ②-4 「脱炭素アカデミー」や「脱炭素ワークショップ」を実施し、市民・事業者の機運醸成と事業者育成を図る

<取組により期待される主な効果>

- ① 市がこれまで培ってきたガバナンスコントロールの手法を脱炭素の取組に応用するとともに体系化し、市内外に展開
- ② 地元建築事業者の育成等を通じた事業拡大や雇用創出促進により地域経済の活性化に寄与
- ③ 自治会等の提案型オフサイト太陽光や自然共生型太陽光の取組の推進により、地域共生型再エネを推進するモデルを構築し市内外に展開
- ④ サステナブルツーリズムの展開とセントラルキッチン化する道の駅を中心にした自営線 MG の構築及び自治会等の提案型オフサイト太陽光等による安価な再エネメニューの提供等により観光業の持続可能性を支援

<総事業費に係る費用効率性>

(総事業費に係る費用効率性) 77,400 円/t-CO2

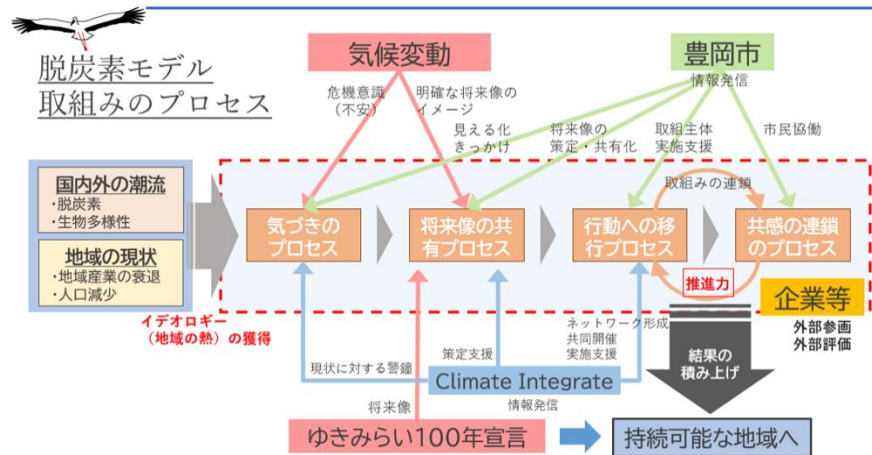
<地域脱炭素移行・再エネ推進交付金及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】申請額及びその費用効率性>

費用・削減効果・費用効率性

	事業費 (千円)	地域脱炭素移行・再エネ推進交付申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】合計 (千円)	CO2削減効果(累計)合計 (t-CO2)	事業費に係る費用効率性 (円/t-CO2)	地域脱炭素移行・再エネ推進交付申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】に係る費用効率性 (円/t-CO2)
交付金対象事業全体	4,121,684	2,554,413	53,252	77,400	47,969
民生部門電力の取組	3,820,184	2,337,414	51,593	74,045	45,305
民生部門電力以外の取組	301,500	216,999	1,659	181,736	130,801

1.2 先進性・モデル性

<p>先進性・モデル性の概要</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・市のガバナンスコントロールと地域内外の事業者連携による地域産業の創出（地域課題解決：産業振興・トランジション） ・観光産業が直面する課題（高齢化、泊食分離）の解決（地域課題解決：観光振興） ・地域産業の魅力向上による誘客と高付加価値化への挑戦（地域課題解決：観光振興）
<p>先進性・モデル性の詳細</p>	<p>【市のガバナンスコントロールと地域内外の事業者連携による地域産業の創出（地域課題解決：産業振興・トランジション）】</p> <p>① 「ひょうご豊岡モデル」の脱炭素分野への応用と横展開</p> <p>コウノトリ野生復帰事業を進展させてきた地域全体の取組みを「ひょうご豊岡モデル」として整理している。本モデルは①地域の課題や国内外の潮流から地域が「気づき」を得て、②自分たちのありたい将来像を共有し、③行動へ移行、④共感の連鎖を生み出すというプロセスを通じて、多様な主体の参画と実行が連鎖し、持続可能な地域づくりを推進していくものであり、市民や事業者と協働した湿地やビオトープの整備、おいしいお米と多様な生きものを同時に育む「コウノトリ育む農法」の拡がりなどによる「コウノトリ野生復帰プロジェクトの継続と拡大」こそガバナンスコントロールの大きな成果と言える。2005年に5羽のコウノトリを放鳥し、今では毎年ヒナが巣立ち、550羽を超えるコウノトリが日本の空を飛んでいる。コウノトリが繁殖するようになった福井県越前市や徳島県、島根県雲南市、千葉県野田市、栃木県小山市などでは、同じようにコウノトリをシンボルとした地域づくりが始まっている。</p> <p>こうしたコウノトリ野生事業での経験を活かし、脱炭素分野にも応用する。観光、農業、食、ネイチャーポジティブ、脱炭素を掛け合わせた取組みを、「ひょうご豊岡モデル」によるガバナンスコントロールにより実現することが、他地域への横展開時のモデルとなり得る。</p>



② 地域産業の創出 1

全国展開する販売・施工事業者である共同提案者のハチドリソーラーが地域雇用により支社を設置。太陽光発電システム、蓄電池の設備工事等が地域産業の一つとして根付くように、地域産業の事業者が地域外の事業者と連携し、ノウハウの提供やハード・ソフト両面で連携した取組を行い、事業拡大や創出を行い、地域経済の活性化や地域産業の持続可能性を高める仕組みを創る。併せて、脱炭素アカデミーや脱炭素ワークショップを実施し、市民、事業者の機運醸成と事業者育成を図る。

③ 地域産業の創出 2

「気候変動×観光」の取組みで行った地域の小学校の断熱改修ワークショップを通して、地域内の宿泊施設に断熱改修が広がりつつある。その中で蓄積したノウハウを市内の施工業者に広げるとともに、省エネ事業を市内の他の観光地にも拡大し、脱炭素事業を新たな地域産業として定着させていく。

④ 「コウノトリ育む農法」の水田での自然共生型の営農型太陽光発電設置

日高神鍋地域の豊かな自然の中に棲息するコウノトリの巣塔周辺で取り組まれている「コウノトリ育む農法」の水田に、農家の協力を得て自然共生型の営農型太陽光発電「コウノトリ・営農型太陽光発電」を設置。水稻栽培の作業の効率性や多雪地帯であることを考慮し、畦畔への垂直型のパネルを設置、その際、水田内ビオトープを創出するなどし、生物多様性保全と脱炭素の両立に挑戦する。コウノトリの飛来への影響や生物多様性保全への効果等については、大学等と連携して検証を行う。

⑤ 地域共生型再エネの推進

オンサイト太陽光発電設備導入が難しいエリアに地域提案型のオフサイトPPAを導入し、エネルギーコストの面から地域産業（特に観光業）を支えるモデルを創出する。

【観光産業が直面する課題（高齢化、泊食分離）の解決（地域課題解決：観光振興）について】

① 道の駅 神鍋高原のエネルギー・食・観光の拠点化と周辺ホテルとの需給調整市場を活用する自営線マイクログリッドの構築

高齢化により大人数向けの食の提供が困難な宿泊事業者が出てきている中、日高神鍋地域の玄関口である「道の駅 神鍋高原」を、地域のセントラルキッチンとして機能させることで宿泊事業の持続性を高める。また、インバウンドや泊食分離等の多様化する観光ニーズに対応するべく、道の駅にて隣接するホテルの宿泊客への食事提供を行うとともに、地域内の飲食店にも誘客をできるようにEVバスなどの電化した移動手段を確保する。

また、共同提案者のカネカにとって多雪地域向け製品として今後展開を図るための最初の事業となる多雪地域向け垂直設置型両面太陽光の設置や、実施中の道の駅の断熱化などの拠点そのものの脱炭素化を進める。併せて、地域から提案を受けた近隣のグラウンドに約1.4MWのオフサイト電源を設置、道の駅とその周辺の2件のホテルには蓄電池も設置することで、需給調整市場を活用する自営線マイクログリッドを構築し、オフサイト電源を100%自家消費しながら、非常時にはオフサイト電源、道の駅及び周辺ホテルと電力融通を可能とし、泊・食・浴とエネルギーが揃った形で地域と観光地としてのレジリエンスを強化する。

- ② 宿泊施設経営者の高齢化や、泊食分離などの観光ニーズの変化による地域観光の課題解決に向け、道の駅の脱炭素化を契機としたセントラルキッチン化と各施設を結ぶEVバスの導入による移動の脱炭素化を推進

【地域産業の魅力向上による誘客と高付加価値化への挑戦（地域課題解決：観光振興）】

気候変動に伴う降雪の減少に悩む地域で観光業を転換するため、先行地域事業による地域インフラとしてのハード整備とともに、次のようなソフトの取組も強化することで、地域の魅力向上と高付加価値な観光地への発展を図る。

- ① 様々なステークホルダーが参加する「脱炭素アカデミー」を開催し、「脱炭素×地域産業」の人材を育成し、取組の実効性を確保。
- ② 地域外の事業者と連携しながら地域と対話するとともに、再エネ電力の電気使用料の1%を地域活性化や地域脱炭素のために積立てる地域共同基金「1% for Local」を活用し、サステナブルツーリズムで得た収益の一部（現時点では売上の1%を想定）も基金に積立て、地域課題解決等に持続的に取り組む。
- ③ 道の駅の脱炭素化を契機としたセントラルキッチン化と各施設を結ぶEVバスを導入し、移動の脱炭素化を推進
- ④ ヴィーガン食・ハラル食の提供
提供するメニューを拡充することで、増加するインバウンドや多様化する観光ニーズに応えると共に、地産食材を使った高付加価値な食体験を提供し、誘客に繋げる。
- ⑤ 脱炭素やネイチャーポジティブの要素を盛り込んだ体験プログラムの実施

日高神鍋エリアではインバウンド客が増加しており、インバウンド客向けの体験プログラム体験人数は、コロナ前の2019年と比較し、2022年度は約40倍、売上額は13倍に増加している。自然体験やサステナビリティに関心が高いと言われる欧米の訪日客にとって日高

	<p>神鍋エリアは魅力的な選択肢となり得るため、国内外で観光プログラムの企画、開発に実績を有する JTB と日高神鍋協会との連携による脱炭素やネイチャーポジティブの要素を盛り込んだ体験により、自然資本を活用した観光事業そのものの持続可能性を高め、高付加価値化した形での、再エネ標準装備したこの地ならではの体験の機会を提供する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「コウノトリ育む農法」の田植え、稲刈り体験 ・地域のシンボルである神鍋山でのネイチャーポジティブガイドハイクや森林整備、山焼きによる脱炭素体験 ・気候変動や山林の荒廃の影響を受けている日本では珍しい低地のわさび田で、オーナーによるガイドのもと、収穫体験や試食を実施 ・地域のユニークな食材や場を活かした高付加価値な食の体験
<p>脱炭素先行地域の横展開</p>	<p>本市の観光地は、神鍋高原以外に城崎温泉、出石城下町などがある。城崎温泉は「景観形成重点地区」、出石城下町は「重要伝統的建造物群保存地区」に指定されていることから、オンサイトの再エネ導入が困難であり、今回日高神鍋エリアで実施する一定の需要エリアを対象とし、近隣の遊休地等を活用したオフサイト PPA による電力供給モデルの展開が、市域全体での脱炭素を目指すうえで必須となる。本先行地域事業を通して、その担い手たる地域事業者を育成する。</p> <p>また、城崎温泉においては、旅館の湯に入るのではなく、温泉街に6つある「外湯」に入る「町全体で一つの宿」という考え方（＝「泊湯分離」）が既に根付いていることもあり、2025年6月に行われた城崎のまちづくりシンポジウム（主催：北但大震災復興100年記念プロジェクト実行委員会）で出された今後の方向性に、フリッジパーキングの整備が記載されており、今後、EVバスによる観光客の移動に関して、横展開することが可能である。</p> <p>併せて、日高神鍋観光協会とハチドリ電力（株式会社ボーダレス・ジャパン）がパートナーシップを締結して取り組んでいる、使用した電気料金の1%が寄付される地域振興のための地域共同基金「1% for Local」の仕組みを活用し、電気料金だけではなく、体験プログラムの利用料等の寄付も行うことで、地域が実践していく脱炭素活動や地域振興の原資とする取組を行う。市と事業者が連携して、地域共同基金「1% for Local」の仕組みを横展開するべく、今後各地域の観光協会へアプローチしていく。</p>
	<p>日高神鍋エリアは、標高500m程度の低い西日本の高原リゾートであり、雪の減少と夏季の異常な高温など、気候変動の影響を最も早く、かつ大きく受けている。標高の低いスキー場では同様に気候変動により雪不足の影響を受けていることから、脱炭素化を通じた地域産業基盤の持続性確保を実現する先駆的モデルを、雪不足の影響に直面しつつある観光地に横展開する。特に道の駅神鍋高原のセントラルキッチン化による民宿経営の負担軽減は、全国で高齢化が進む現状を鑑みても、意義のあるモデルになり得る。加えて、地域から提案を受けた近隣遊休地にオフサイト電源を設置し、近隣需要家には蓄電池も設置し、平常時はオフサイト電源を100%自家消費しながら、非常時にはオフサイト電源と近隣需要家間で電力融通を可能とする非常時マイクログリッドを構築するこ</p>

	<p>とにより、全国的に高い波及効果が見込まれる。</p> <p>また、ハチドリソーラー株式会社として初めて、日高神鍋エリアに地域拠点を構えることとしている。地域拠点の進出に当たっては、地域雇用を行うとともに、主にオンサイトへの再エネ導入に当たってのプラン提供等は同社が担いつつ、施行管理や工事は地域事業者が担えるよう事業者育成を行っていく方針としている。この先行地域事業を通じて、全国で事業を実施している事業者が地域進出をする際のノウハウを蓄積し、他事業者も使える形にまとめて公開し、より多くの事業者が地域脱炭素に取り組めるよう貢献をしていく意向である。市と事業者が密に連携して様々な地域に展開していくモデルは汎用性があるものと見込まれるため、横展開が期待できるものとする。</p> <p>さらには、全国的に気候変動の取組みを支援する Climate Integrate と連携した事例の横展開、また、スノーコミュニティ発の脱炭素社会の実現を掲げる POW JAPAN との繋がりを活かした全国のスキーヤー、スノーボーダー、スキー場に対するワークショップ等を開催、JTBと協働して観光事業者に対する脱炭素セミナー等を開催することで、意識改革や行動変容を促していく。</p>
--	---

1.3 脱炭素の取組に伴う地域課題の解決、地域経済循環への貢献等

【地域固有の課題及び脱炭素先行地域の取組による解決について（地域経済、防災、期待される効果）】

共通KPI（重要業績評価指標）											
指標：脱炭素先行地域における域外へのエネルギー代金流出抑制額											
現在（令和7年9月）：0円	最終年度：149,721,774円										
KPI 達成 方法	脱炭素先行地域における域外へのエネルギー代金流出抑制額										
	<table border="1"> <tr> <td>エネルギー代金流出抑制額（最終年度） （円）</td> <td>=</td> <td>(a) 【再エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）</td> <td>+</td> <td>(b) 【省エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）</td> </tr> <tr> <td>149,721,774</td> <td></td> <td>145,553,638</td> <td></td> <td>4,168,136</td> </tr> </table>	エネルギー代金流出抑制額（最終年度） （円）	=	(a) 【再エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）	+	(b) 【省エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）	149,721,774		145,553,638		4,168,136
	エネルギー代金流出抑制額（最終年度） （円）	=	(a) 【再エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）	+	(b) 【省エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）						
	149,721,774		145,553,638		4,168,136						
<table border="1"> <tr> <td>(a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）</td> <td>=</td> <td>①新規再エネ導入量（kWh/年）</td> <td>×</td> <td>②電力単価（円/kWh）</td> </tr> <tr> <td>(a) 【再エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）</td> <td></td> <td>6,170,120</td> <td></td> <td>23.6</td> </tr> </table>	(a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）	=	①新規再エネ導入量（kWh/年）	×	②電力単価（円/kWh）	(a) 【再エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）		6,170,120		23.6	
(a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）	=	①新規再エネ導入量（kWh/年）	×	②電力単価（円/kWh）							
(a) 【再エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）		6,170,120		23.6							
<table border="1"> <tr> <td>(b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）</td> <td>=</td> <td>③省エネによる電力削減量 （kWh/年）</td> <td>×</td> <td>④電力単価（円/kWh）</td> </tr> <tr> <td>(b) 【省エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）</td> <td></td> <td>154,313</td> <td></td> <td>27.0</td> </tr> </table>	(b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）	=	③省エネによる電力削減量 （kWh/年）	×	④電力単価（円/kWh）	(b) 【省エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）		154,313		27.0	
(b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）	=	③省エネによる電力削減量 （kWh/年）	×	④電力単価（円/kWh）							
(b) 【省エネ】エネルギー代金 流出抑制額（円）		154,313		27.0							

地域課題【課題①】

観光産業の再生

コロナ禍後、インバウンド増や外部資本の参画など、明るい兆しがあるが、この流れを確固たるものとし、観光地の持続可能性を高めるためには、高付加価値化し、事業者の経営状況や意欲を継続して高めていく必要がある。

個別KPI（重要業績評価指標）

指標：国内外の宿泊旅行者1人当たりの観光消費額

現在（2024年度）：国内：33,300円、国外49,000円
最終年度（2030年度）：国内39,000円、国外60,000円

KPI設定根拠

観光地の持続可能性を高めるためには、地域内での観光行動に対する高付加価値化が必須であるため、宿泊費や飲食代、体験料など含んだ旅行者1人当たりの消費額をKPIに設定する。

KPI達成方法

脱炭素・ネイチャーポジティブな体験の提供、脱炭素が標準化された地域での脱炭素・ネイチャーポジティブな観光による地域のアップグレードにより、脱炭素と生物多様性保全に取組む地域での観光行動の高付加価値化を図り、観光消費額を増加させる。

地域課題【課題②】

地域ブランドの確立

長く横ばい状態が続く国内旅行市場において関西圏市場依存からの脱却、インバウンドの増加など、観光産業における環境の変化に対応し、地域産業（観光）を再生していくためには、地域の魅力を向上させ、地域ブランドを形成し、地域産業（観光）をアップグレードしていく必要がある。

個別KPI（重要業績評価指標）

指標：日高神鍋地域の宿泊者数

現在（2024年度）：宿泊者数（国内：96,449）
最終年度（2030年度）：宿泊者数（国内：

人、国外：7,727人)		115,000人、国外：32,000人)	
KPI 設定根拠	ハード、ソフト両面の取組みにより、地域としての魅力を高め、観光地としての差別化を図り、来訪者数を増加させる。そのため、宿泊者数（国内外別）をKPIに設定する。		
KPI 達成方法	再エネ標準装備の観光地として、レジリエンス強化とともに、地域のイメージを高める。 また、脱炭素・ネイチャーポジティブなここだけの体験を提供や、多様化する観光ニーズへの対応を通し、コウノトリ舞うサステナブルな観光地として地域ブランドを確立していく。		

地域課題【課題③】

インバウンド増や多様化する観光ニーズへの対応

豊岡市におけるインバウンド平均宿泊日数が1.56日と延びてきており、日高神鍋エリアにも来訪が増加している。今後、さらに観光地として持続可能性を高めるには、増加するインバウンドや国内旅行者も含めた滞在形態等の観光ニーズの多様化に対して、泊食分離やヴィーガン、ハラル食の提供等の対応を進めていく必要がある。

個別KPI（重要業績評価指標）

指標：日高地域のヴィーガン、ハラル食を提供する宿・ペンション、レストラン等の数

現在（2024年度）：1軒

最終年度（2030年度）：10軒

KPI 設定根拠

泊食分離やヴィーガン、ハラル食の提供等を進め、多様化する滞在形態等に対応していくため、道の駅のセントラルキッチン化や食事のみの提供が可能な宿・ペンションの増加などにより、レストラン等も含めたヴィーガン、ハラル食の提供可能軒数をKPIに設定する。

KPI 達成方法

ヴィーガン、ハラル食の定期的な講習会、試食会の開催、地域の宿泊施設のオーベルジュ化を図り、インバウンド等の多様なニーズに対応する。

【地域経済循環に資する取組】

観点	取組内容（取組対象、具体的なスキーム、期待される定量的な効果）
地域経済・地域雇用の創出・拡大	道の駅神鍋高原の脱炭素化、セントラルキッチン化を含むエネルギー・食・観光の拠点化、高い補助率の設備導入補助、地域内でのオフサイトPPA導入によるインフラ整備により、食事提供不要による作業負担の軽減、補助活用や安価な電力使用による事業承継、事業参入時のハードルを下げることで、新規参入事業者や移住者による宿泊施設等の事業承継を図る。また、宿泊や体験を高付加価値化し、旅行者1人当たりの観光消費額を増加させるとともに、多様化する旅行形態への対応を行う等、来訪者数の拡大を図り、地域全体での観光消費額と経済波及効果を増やし、地域経済の拡大、雇用の維持を図る。地域内観光消費額を2024年度の約35.9億円から2030年度は約64億に増加させる。（約1.88倍）※政府目標と同数値（国の2024年実績：訪日外国人旅行者数3,687万人、消費額8兆1,395億円、目標達成まで：人数1.6倍、消費額1.8倍）
地元事業者・人材の育成	ハチドリソーラー株式会社は、日高神鍋エリア内でPPA事業を展開するにあたり、エリア内に全国初となる支社設置を予定しており、施工や販売など、計10社程度の地域事業者と連携していく予定である。地元事業者の仕事を生み出しながら、太陽光発電施工に関するノウハウ享受、技術力向上につながり、地元事業者の育成が期待できる。

	<p>また、「脱炭素アカデミー」及び「設備導入説明会」の開催により、脱炭素意識の高い市民や地元事業者、行政職員等（合計で少なくとも150名）を育成し、脱炭素化によるメリット（電気代抑制、電気地産地消率向上＝エネルギー代金流出抑制、健康的な生活）を享受する方々や脱炭素の視点で地域課題解決に取り組む方々を、市内に広く波及させていく。</p>
<p>事業収益の還元</p>	<p>「日高神鍋観光協会」と「ハチドリ電力（株式会社ボーダレス・ジャパン）」がパートナーシップを締結して取り組んでいる地域共同基金「1% for Local」では、ハチドリ電力の需要家が支払う電気料金の1%が地域基金に寄付され、地域共助の財源として活用できる仕組みである。エリア内の宿泊施設、住民がハチドリ電力に切り替えた場合、電力料金 216,332,322 円（電力需要量 4,476,348kWh×25円/kWh（ハチドリ電力の電力小売価格））の1%である 1,119,087 円が寄付され、地域に還元されることになる。</p> <p>併せて、日高神鍋エリアで展開するサステナブルツーリズムにおいて、体験プログラム料などの旅行代金の1%が寄附されるような仕組みを検討し、さらなる地域還元を生み出していく予定である。</p>

2. 地方公共団体の基本情報、温室効果ガス排出の現況

2.1 提案地方公共団体の社会的・地理的特性

①沿革

豊岡市は、平成17年4月1日、1市5町（豊岡市、城崎町、竹野町、日高町、出石町、但東町）が合併してできたまちである。

②位置

本市は兵庫県の北東部に位置し、北は日本海、東は京都府に接し、中央部には円山川が悠々と流れている。

③面積

面積は697.55㎢であり、兵庫県内で最も面積が広い自治体である。



④地形等（自然環境や交通状況等）

海岸部は山陰海岸国立公園、山岳部は氷ノ山後山那岐山国定公園に指定され、多彩な四季を織りなす自然環境に恵まれている。平成17年9月には、国の特別天然記念物・コウノトリが放鳥され、今では日本の野外に550羽以上のコウノトリが暮らしており、人里で野生復帰を目指す世界的にも例がない壮大な取組が着実に進んでいる。

⑤土地利用

本市の土地利用面積は、田畑、山林等の自然的な土地利用は微減傾向にあり、その一方で宅地は現在も微増傾向にある。市面積の約8割を森林が占めており、人工林は主に針葉樹であるスギやヒノキ（森林全体の約31%）で、竹野地域や日高地域、但東地域に多く分布している。

⑥気候（気候の特徴や再エネ発電に関係する日照時間・風況等）

日本海に面する本市の気候は、全国的にみても霧や雨、雪が多いことが特徴である。盆地気候による寒暖差が激しく、夏の最高気温と冬の最低気温の差が45度近くになる年もある。気象要素の平年値は、年降水量2,088.9ミリ、平均気温14.6℃、風速1.9m/s、日照時間1,487.3時間、霧日数68.7日となっており、過去10年間の平均気温は、14～15℃前後で経年的に推移している。本市の過去最高気温は令和6年8月23日に観測した39.7℃である。

⑦人口（直近の住民基本台帳人口や近年の増減の状況等）

令和7年7月31日現在、住民基本台帳による人口74,188人であり、前年同月末の人口75,646人と比較すると1,458人の減少となっている。「第2期豊岡市地方創生総合戦略」における2040年の人口予測は57,770人となっており、現時点よりおよそ16,000人も減少すると予測されている。

⑧産業構造（第一次産業から第三次産業の状況やその特徴等）

産業は、農林水産業、観光業などが盛んである。特に観光業では、全国的に有名な城崎温泉をはじめ、西日本屈指の神鍋高原スキー場、但馬の小京都・出石城下町などを有し、年間を通じて多くの観光客が訪れている。また、地場産業としては、全国の4大産地の一つである「かぼん」や出石焼などの生産が行われている。

産業別就業者数の割合は、第1次産業及び第2次産業で減少傾向、第3次産業で増加傾向となっている。



豊岡鞆



出石焼

⑨その他（必要に応じて）

世界的に地球温暖化を取り巻く環境が「低炭素」から「脱炭素」に大きく変わった潮流を受け、本市も令和3年3月議会で「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指す」ことを表明した。その目標達成に向け、「豊岡市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を令和6年3月に改定した。



2.2 温室効果ガス排出の実態

本市における温室効果ガス排出量は、2013年度（基準年度）に対して、2022年度（最新年度）は23%減少している。2030年度の削減目標を2013年度比54%削減と掲げているが、その中でも民生部門の排出量を大きく削減することが喫緊の課題となっている。

民生家庭部門の2030年度削減目標▲63.9%について、国の目標値▲66%よりも若干少ない数値となっている。これは、改定時に用いた2020年度の温室効果ガス排出割合が運輸部門29.2%、産業部門29.0%、民生業務部門21.9%、民生家庭部門16.7%、廃棄物部門3.1%であり、排出割合の大きい上位3部門を中心に対策を行うことを想定して数値設定を行ったことに起因している。事実、上位3部門においては、国の目標値よりも高水準の目標値としている。

(千 t-CO₂)

部門	2013年度 (基準年度)	2022年度(最新年度)		2030年度目標			
			増減率(2013 年度比)		増減率(2013 年度比)		
CO ₂ エネルギー 削減	エネルギー転換部門	—	—	—	—		
	産業部門	183	130	▲30.0%	98	▲46.2%	
	民生部門	257	206	▲19.8%	104	▲59.5%	
		家庭	112	91	▲18.8%	41	▲63.9%
		業務	145	115	▲20.7%	63	▲56.8%
	運輸部門	166	132	▲20.5%	75	▲54.8%	
	廃棄物部門	22	16	▲23.8%	13	▲42.1%	
温室効果ガス合計	628	484	▲22.9%	289	▲53.9%		

※数値がないものについては、「—」を記入し、省略可。

※端数処理の関係で、合計値・割合は整合しない場合がある。

3. 脱炭素先行地域における取組の全容

3.1 地域の将来ビジョンと脱炭素先行地域の関係

<地域の将来ビジョン（地域課題解決等）及び関連する計画における位置づけ>							
記載項目	内容						
地域の将来ビジョン （地域課題解決等）	平成 29 年に策定した「豊岡市基本構想（2018～2029 年度の 12 年間）」では、本市が目指す将来像として「小さな世界都市－Local & Global City－」を掲げている。ローカルであること、地域固有であることを通じて世界の人々から尊敬され、尊重されるまちを目指している。日高神鍋エリアでの脱炭素先行地域としての取組を、主要手段である「自然との共生が徹底されている」と「地域の歴史、伝統、文化が守られ、新しい工夫が加わり、引き継がれている」を軸として「小さな世界都市－Local & Global City－」を実現していく。						
上記ビジョンと関連する基本計画又は個別計画							
基本的な計画名	豊岡市基本構想						
当該計画に脱炭素先行地域の取組を位置付ける方針	<input type="checkbox"/> 脱炭素先行地域の取組を、当該計画に位置付けている。						
	<table border="1"> <tr> <td>脱炭素先行地域の取組</td> <td></td> </tr> <tr> <td>期待できる相乗効果等</td> <td></td> </tr> <tr> <td>当該計画への記載ページ</td> <td></td> </tr> </table>	脱炭素先行地域の取組		期待できる相乗効果等		当該計画への記載ページ	
	脱炭素先行地域の取組						
	期待できる相乗効果等						
当該計画への記載ページ							
<input checked="" type="checkbox"/> 脱炭素先行地域の取組を、当該計画に位置付ける方針である。							
<table border="1"> <tr> <td>脱炭素先行地域の取組</td> <td>脱炭素先行地域（日高神鍋エリア）での取組を、城崎温泉や出石城下町などの市内観光地へと横展開も見据えて位置付けていく。</td> </tr> <tr> <td>期待できる相乗効果等</td> <td>日高神鍋エリアだけではなく、全市的に脱炭素を観光産業に落とし込むことにより、本市の観光ブランドの向上と各観光地の持続可能性を確保することができる。</td> </tr> <tr> <td>スケジュール</td> <td>2027 年度後半から次期基本構想を策定予定</td> </tr> </table>	脱炭素先行地域の取組	脱炭素先行地域（日高神鍋エリア）での取組を、城崎温泉や出石城下町などの市内観光地へと横展開も見据えて位置付けていく。	期待できる相乗効果等	日高神鍋エリアだけではなく、全市的に脱炭素を観光産業に落とし込むことにより、本市の観光ブランドの向上と各観光地の持続可能性を確保することができる。	スケジュール	2027 年度後半から次期基本構想を策定予定	
脱炭素先行地域の取組	脱炭素先行地域（日高神鍋エリア）での取組を、城崎温泉や出石城下町などの市内観光地へと横展開も見据えて位置付けていく。						
期待できる相乗効果等	日高神鍋エリアだけではなく、全市的に脱炭素を観光産業に落とし込むことにより、本市の観光ブランドの向上と各観光地の持続可能性を確保することができる。						
スケジュール	2027 年度後半から次期基本構想を策定予定						
個別分野における計画名	豊岡市日高神鍋地域観光戦略						
当該計画に脱炭素先行地域の取組を位置付ける方針	<input checked="" type="checkbox"/> 脱炭素先行地域の取組を、当該計画に位置付けている。						
	<table border="1"> <tr> <td>脱炭素先行地域の取組</td> <td>「豊岡市大交流ビジョン（2018 年度策定）」に基づくアクションプランとして、日高神鍋観光協会と市観光政策課が中心となり策定した「日高神鍋地域観光戦略」では、日高神鍋観光協会が 2023 年に策定した「神鍋高原ゆきみらい行動計画」に基づく気候変動対策やネイチャーポジティブを実現するための取組はもちろん、脱炭素先行地域採択を見据えた脱炭素施策が盛り込まれている。「太陽光発電などの脱炭素インフラの整備を推進し、観光産業の脱炭素化を図る」、「スキー場、グラウンド・体育館など、スポーツ・アクティビティ施設の電力再エネ化（再エネ電力契約への切替、太陽光ソーラー・蓄電池による電力自給）に向けた普及啓発」、「宿泊施設の再エネ電力の利用拡大」などを地域観光戦略の具体的施策として掲げ、取組んでいくこととしている。</td> </tr> </table>	脱炭素先行地域の取組	「豊岡市大交流ビジョン（2018 年度策定）」に基づくアクションプランとして、日高神鍋観光協会と市観光政策課が中心となり策定した「日高神鍋地域観光戦略」では、日高神鍋観光協会が 2023 年に策定した「神鍋高原ゆきみらい行動計画」に基づく気候変動対策やネイチャーポジティブを実現するための取組はもちろん、脱炭素先行地域採択を見据えた脱炭素施策が盛り込まれている。「太陽光発電などの脱炭素インフラの整備を推進し、観光産業の脱炭素化を図る」、「スキー場、グラウンド・体育館など、スポーツ・アクティビティ施設の電力再エネ化（再エネ電力契約への切替、太陽光ソーラー・蓄電池による電力自給）に向けた普及啓発」、「宿泊施設の再エネ電力の利用拡大」などを地域観光戦略の具体的施策として掲げ、取組んでいくこととしている。				
脱炭素先行地域の取組	「豊岡市大交流ビジョン（2018 年度策定）」に基づくアクションプランとして、日高神鍋観光協会と市観光政策課が中心となり策定した「日高神鍋地域観光戦略」では、日高神鍋観光協会が 2023 年に策定した「神鍋高原ゆきみらい行動計画」に基づく気候変動対策やネイチャーポジティブを実現するための取組はもちろん、脱炭素先行地域採択を見据えた脱炭素施策が盛り込まれている。「太陽光発電などの脱炭素インフラの整備を推進し、観光産業の脱炭素化を図る」、「スキー場、グラウンド・体育館など、スポーツ・アクティビティ施設の電力再エネ化（再エネ電力契約への切替、太陽光ソーラー・蓄電池による電力自給）に向けた普及啓発」、「宿泊施設の再エネ電力の利用拡大」などを地域観光戦略の具体的施策として掲げ、取組んでいくこととしている。						

期待できる相乗効果等	神鍋の観光業で脱炭素が標準になることにより、市域内外の同一課題を抱えた観光産業へ空間スピルオーバー的にモデル波及していくことが考えられる。
当該計画への記載ページ	1.2 ページ
□脱炭素先行地域の取組を、当該計画に位置付ける方針である。	
脱炭素先行地域の取組	
期待できる相乗効果等	
スケジュール	

<脱炭素先行地域の2030年以降の将来見通し及びそれを踏まえた脱炭素先行地域の取組の内容>

国勢調査（1995年～2020年）によると、日高神鍋エリアの人口は1995年の3,116人から、2020年には2,194人まで減少しているが、30代の若い経営者たちを中心に、日高神鍋観光協会は、2022年から気候変動に対する勉強会等を重ね、この地域におけるスキー発祥から100年となる2023年1月に「神鍋高原ゆきみらい100年宣言」を発出し、観光地として気候変動に対する取組を本格的に開始した。スノーコミュニティ発の脱炭素社会の実現を掲げるPOW JAPANとのシンポジウムの開催（2023.1）、地元小学校の図書室を断熱化した断熱ワークショップの開催（2023.10）、神鍋高原ゆきみらい行動計画の策定（2024.2）、神鍋高原サステナブル展示会の開催（2024.6）、サステナブルツアーのモニターツアーの実施等（2024.10）、100年後も雪をはじめとした自然資本を活かした観光事業を続けていくため、次なる観光に挑戦してきた。

市としても、豊岡市基本構想や観光戦略において日高神鍋エリアを後押ししていくこととしている。2030年度以降を見据え、今、脱炭素を契機とした取組を加速させる必要性が最も高いエリアである。



POW JAPAN とのシンポジウムの様子



断熱ワークショップの様子

こうした点を踏まえ、さらに地域にある多くの資源を活かすとともに、気候変動に対する取組を深化・拡大させることで事業の効率化や地域のイメージアップを図って、これまでにないサステナブルな観光を実現し、地域と旅行者をサステナビリティ行動に呼び込む新しい概念の観光ブランド「コウノトリ・自然共生型ゼロカーボン観光」と消費ニーズを創出し、地域観光の活性化とレジリエンス強化を実現させ、全国の観光地に対し先導的な観光の在り方として普及させる。

脱炭素先行地域としての取組として、まずは観光拠点となる道の駅神鍋高原に太陽光発電設備（屋根置き40kW、垂直型30kW）とチップボイラーを導入するとともに、近隣のホテルと併せた非常時マイクログリッドを構築し、観光施設としてのレジリエンス強化に加え、高齢化や人口減少の影響を受ける地域の非常時の拠点施設を目指す。旅行形態の変化により増加している「泊食分離」にも対応できるよう、セントラルキッチン機能の強化を行うことで、高齢化に伴い、合宿客

向けに料理数十食を供給することが困難な民宿の負担軽減にもつなげる。併せて、民宿～道の駅神鍋高原間の観光客送迎用のEVバスを導入し、地域のツアーデスクの役割も果たす。



道の駅神鍋高原

民宿においては、オンサイトPPAによる太陽光発電設備（261kW）を導入し、電気代の削減と再エネ利用100%を目指す。築年数や屋根の状態により設置が困難な民宿においては、近隣遊休地等を活用したオフサイトPPA（400kW）による電力供給を行う。

エリア内住宅や事業所にもオンサイト（PPA・リース）による太陽光発電設備（屋根置き920kW、ソーラーカーポート300kW）や薪ストーブ（20台）を導入する。併せて、コウノトリ育む農法田や観光農園での営農型太陽光発電導入（150kW）、「日本一海拔の低いわさび田」である「北村わさび」等農業分野への太陽光発電設備導入（50kW）、小河江土砂受入地に設置するオフサイトPPA（1,999kW）から、エリア内の公共施設や商業施設に再エネ電力の供給を行い、「再エネの標準装備」による地域全体のブランド価値向上を目指す。オフサイトPPAには、市内に工場のあるカネカソーラーテック製のソーラーパネルを使うことで地域経済の循環を生み出す。

脱炭素やネイチャーポジティブな要素を盛り込んだ体験型のサステナブルツーリズムでは、地域のシンボルである神鍋山のネイチャーポジティブガイドハイク、森林整備（間伐材の薪燃料供給）と山焼きによる脱炭素体験、ビオトープ・田んぼ・森林・川等での生きもの探索、気候変動や山の荒廃の影響を受ける低地の北村わさびの見学などを行う。また、農林水産省の見える化ラベルで生物多様性保全と脱炭素に貢献するとして、両分野三ツ星を獲得した「コウノトリ育むお米」の田植えから稲刈りまでを行うプログラムも展開する。

地域産の有機農産物の利用拡大を図るため、「コウノトリ育む農法」による有機農業の推進や、地域特産の「神鍋高原キャベツ」の有機化を推進し、地域農業の活性化と後継者育成を図りながら、地域の農地と生物多様性を保全し、地域のネイチャーポジティブに貢献する。地域産の有機農産物については、道の駅神鍋高原などでの地産地消により、サプライチェーン内のCO2削減やフードマイレージの短縮に繋がるとともに、株式会社JTBと連携し、地元のシェフたちと共に作り上げるLiving Aubergeの展開やヴィーガン、ベジタリアンフレンドリーな食提供により、インバウンド誘客や食の多様性にも貢献する。

脱炭素を推進する地域の核となる30代の若い経営者たちや共同提案者、豊岡市内外の脱炭素に興味・関心のある方々など、様々なステークホルダーを集めた「脱炭素アカデミー」を開催し、脱炭素を強力に推進するための人材を育成し、豊岡市周辺の市町を含めたエリアに展開していくプラットフォームを構築する。併せて、共同提案者である金融機関と連携し、事業者向けの「設備導入説明会」も開催することで、民生部門以外の部門での脱炭素化も推進していく。

これらの取組を2030年以降も継続させていくため、ハチドリ電力の需要家が支払う電気料金の1%が地域基金に寄付され、地域共助の財源として活用できる地域共同基金「1% for Local」の仕組みを活用し、宿泊料金や体験プログラムの利用料等からも還元を行うことで、地域の脱炭素に向けた取組の持続可能性の向上を図る。

こうした脱炭素先行地域の取組によるインフラ整備及びソフト事業の展開と併せて、既に市が取り組んでいる移住・定住促進（飛んでるローカル豊岡）や継業バンクなどと連携を行い、人口減少対策にも取り組んでいく。

3.2 事業の概要

取組番号	取組名	取組概要	導入量・台数
①-1	一般家庭・事業者への太陽光発電設備等の設置【実質ゼロ】	一般家庭（戸建住宅）及び民間事業者への取組として、オンサイト（PPA・リース等）による自家消費を想定した太陽光発電設備及び蓄電池を導入する。設置が困難な住宅に対しては、再エネメニューの電力契約への切替えを促進する。	屋根置き：120件 720kW ソーラーカーポート：50件 300kW 事業者28件 761kW 蓄電池：198台 1,782kWh
①-2	民有地への太陽光発電設備等の設置【実質ゼロ】	民有地グラウンドなどに野立て太陽光発電設備を設置し、オフサイトPPAにてエリア内公共施設及び需要家へ電力供給を行う。	民有地：400kW
①-3	公共施設への太陽光発電設備等の設置【実質ゼロ】	日高神鍋エリアでの脱炭素拠点となる「道の駅神鍋高原」に太陽光発電設備と蓄電池を導入する。併せて十戸浄水場へも太陽光発電設備を導入する。既に太陽光発電設備が設置されている清滝地区コミュニティセンターへ蓄電池を導入する。	公共施設：76kW 蓄電池：3台 30kWh
①-4	道の駅神鍋高原での非常時マイクログリッド構築【実質ゼロ】	道の駅神鍋高原及び近傍の大型ホテルにおいて、非常時自営線マイクログリッドを構築し、観光施設としてのレジリエンス強化に加え、高齢化や人口減少の影響を受ける地域の非常時の拠点施設とする。	民有地：1,450kW 自営線：900m 蓄電池：3台 6,500kWh
①-5	公有地への太陽光発電設備等の設置【実質ゼロ】	公有地である小河江土砂受入地、旧西気小学校グラウンドに野立て太陽光発電設備及び蓄電池を設置し、オフサイトPPAにてエリア内公共施設及び需要家へ電力供給を行う。	公有地：2,199kW 蓄電池：1台 4,000kWh
①-6	コウノトリ育む農法田・観光農園等への営農型太陽光発電設備の設置【実質ゼロ】	コウノトリ育む農法田や観光農園に営農型太陽光発電設備を導入し、エリア内需要家へ電力を供給する。	3カ所：150kW
①-7	一般家庭・民間事業者への省エネ設備の導入【実質ゼロ】	一般家庭及び民間事業者を対象に、高効率空調設備や高効率給湯機、太陽熱温水器の設備導入を促進する。太陽光発電設備導入者または再エネ電力メニューに切り替えた方を対象とし、再エネ導入も促進する。	住宅：170戸 事業者：30件
①-8	一般家庭・民間事業者への省エネ改修（断熱）【実質ゼロ】	一般家庭及び民間事業者において、国の別補助事業を活用した省エネ改修を図る。とりわけ断熱効果の高い窓の断熱改修について、周知徹底、促進を図っていく。	住宅：90戸 事業者：10件
①-9	公共施設への高効率照明機器導入【実質ゼロ】	エリア内の公共施設2施設の照明を高効率照明機器に変更し、省エネ化を図る。	公共施設：2施設
②-1	農業分野への太陽光発電導入【実質ゼロ】	農家敷地内へ太陽光発電設備を導入し、農園内での電力消費を図る。	2施設50kW
②-2	一般家庭・民間事業者・公共施設への木質バイオマス利用機器導入【実質ゼロ】	一般家庭、民間事業者及び公共施設において、木質バイオマス利用機器（薪、ペレットストーブ等）を導入する。	住宅：10台 事業者：10台 公共施設：6台

②-3	民間事業者等へのEVバス及びEV充電器導入【実質ゼロ】	日高神鍋観光協会において、民宿等の宿泊者送迎用のEVバスを導入する。併せて、一般家庭や民宿、公共施設などにEV充電器を導入する。	EVバス：2台
②-4	脱炭素アカデミーの開催【付加的な取組】	エリア内を中心としたステークホルダー（住民や事業者）が、脱炭素の潮流や生物多様性保全などについて学び、自ら行動、発信できる人材を育成するための脱炭素アカデミーを定期的、持続的に開催する。	年5回
②-5	設備導入説明会の開催【付加的な取組】	エリア内の事業者はもちろん、近隣自治体の事業者も含めて、再エネ設備や省エネ設備導入を促すための設備導入説明会を定期的、持続的に開催する。	年3回

3.3 事業の実施スケジュール等

	令和7(2025)年度	令和8(2026)年度	令和9(2027)年度	令和10(2028)年度	令和11(2029)年度	令和12(2030)年度	
民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ	<p>取組①-1 一般家庭への太陽光発電設備等の設置【目標】2030年度導入計170件 民間事業者への太陽光発電設備等の設置【目標】2030年度導入計28件</p> <p>20件 5件</p> <p>30件 5件</p> <p>35件 5件</p> <p>40件 6件</p> <p>45件 7件</p>						
	<p>取組①-2.3 民有地・公共施設への太陽光発電設備等の設置</p> <p>民有地2件</p> <p>公共施設設置</p>						
	<p>取組①-4 道の駅神鍋高原での非常時マイクログリッド構築</p> <p>各種調整等</p> <p>詳細設計・工事着工・完了</p>						
	<p>取組①-5 公有地への太陽光発電設備等の設置</p> <p>旧西気小設置</p> <p>小河江:地盤調査</p> <p>小河江:工事着工・完了</p>						
	<p>取組①-6 コウノトリ育む農法田・観光農園等への営農型太陽光発電の設置【目標】2030年度導入計3件</p> <p>1件</p> <p>1件</p> <p>1件</p>						
	<p>取組①-7 一般家庭・民間事業者への省エネ設備等導入【目標】2030年度実施数計200件 取組①-8 一般家庭・民間事業者への省エネ改修(断熱)【目標】2030年度実施数計100件</p> <p>30件 10件</p> <p>35件 15件</p> <p>40件 20件</p> <p>45件 25件</p> <p>50件 30件</p>						
	<p>取組①-9 公共施設への高効率照明機器導入</p> <p>公共2施設</p>						
	民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減	<p>取組②-1 農業分野への太陽光発電設備設置</p> <p>2施設</p>					
		<p>取組②-2 一般家庭・民間事業者・公共施設への木質バイオマス利用機器導入【目標】2030年度導入計26台</p> <p>4台</p> <p>4台</p> <p>4台</p> <p>4台</p> <p>4台</p> <p>5台</p> <p>1台</p>					
<p>取組②-3 民間事業者等へのEVバス及びEV充電器導入【目標】2030年度EV充電器導入27台</p> <p>4台</p> <p>4台</p> <p>5台</p> <p>7台</p> <p>7台</p> <p>EVバス2台</p>							
<p>取組②-4 効果促進事業 脱炭素アカデミーの開催【目標】2030年度累計参加者数150人</p> <p>30人</p> <p>30人</p> <p>30人</p> <p>30人</p> <p>30人</p>							
<p>取組②-5 設備導入説明会の開催【目標】2030年度累計参加者数100社</p> <p>20社</p> <p>20社</p> <p>20社</p> <p>20社</p> <p>20社</p>							

【計画期間後も脱炭素効果を継続するための取組内容等】

本市が実施している太陽光発電システム設置補助事業（2002年～）、木質バイオマス利用機器設置補助事業（2011年～）を、市全域で引き続き展開していく。太陽光発電については、市内にポテンシャルがあることと併せて、法定耐用年数（17年）を経過した設置者も出てくることから、2025年度から太陽光発電システムが法定耐用年数を経過した場合は更新時も補助対象になるように補助対象を拡大した。

サステナブルツーリズムの維持拡大においては、日高神鍋観光協会を中心としたステークホルダーとの情報共有、進捗管理を徹底し、魅力に富んだツーリズムを展開していく。

市内他地域への横展開については、オフサイトPPAによる民宿への電力供給をモデル軸とし、景観形成重点地区や重要伝統的建造物群保存地区に定められており、太陽光発電設備の設置が困難な城崎温泉や出石城下町などへの再エネ供給展開を図っていく。



城崎温泉（景観形成重点地区）



出石城下町（重要伝統的建造物群保存地区）

3.4 事業費の額、活用を想定している資金

【事業を効率的かつ継続的に行う工夫】

<取組全体における工夫>

太陽光発電設備の導入においては、一般家庭や事業者にとって負担となるイニシャルコストやランニングコストのかからないPPAやリースでの補助事業展開を想定している。また、住宅や事業者への太陽光発電設備の導入及び再エネ電力供給を「ハチドリソーラー株式会社」及び「株式会社ボーダレス・ジャパン」が担うことにより、株式会社ボーダレス・ジャパンが運営する「ハチドリ電力」の取組の一つである地域共同基金「1% for Local」を通じて、日高神鍋観光協会に電力使用料の一部が寄付されることで、脱炭素に向けた持続可能な活動への資金循環が構築される仕組みとなっている。

併せて、ハチドリソーラー株式会社と地元事業者が連携してPPA・リース事業を展開することで、雇用が創出されるだけでなく、ノウハウや技術が地元事業者に継承、蓄積され、持続的かつ波及的な事業展開が可能となる。

また、本市の既存補助事業「豊岡市太陽光発電システム設置補助金」において、現行、PPA・リース事業は補助対象外となっているが、脱炭素先行地域に採択後、PPA・リース事業も補助対象に加えよう要綱改正を実施し、市域全域で「1% for Local」に貢献できる仕組みを構築する。

非常時マイクログリッドの構築にあたっては、道の駅神鍋高原及び周辺宿泊施設の近隣に太陽光発電設備を導入し、発電した再エネ電力を自営線及び蓄電池を活用してPPA方式により各施設へ供給し、近隣オフサイト電源で発電した電力を最大限自家消費する。得られた市場運用益は、PPA単価低減の原資として還元し、地域需要家に対する電力供給コストの削減につなげる。これにより、地域内の再エネ導入効果を最大化しつつ、電力市場を通じた収益化と地域還元を両立させる。

<脱炭素先行地域以外の地域への横展開を見据えた、地域脱炭素推進交付金等の国費に安易に頼らない方策及びその方策が有効な理由>

本市の既存補助事業「豊岡市太陽光発電システム設置補助金」は、本市が運営する「大規模太陽光発電所」のFIT売電益（年間約1億1,000万円、FIT期間終了予定：2032～2035年）を活用しており、年間予算額は1,420万円としている。脱炭素先行地域事業終了後も当補助金を展開していく地盤構築は既に出来ており、「ハチドリソーラー株式会社」による投資回収年数の短いPPA・リース事業に補助を上乗せしていくことで、横展開を加速させていく。

【事業費の額（各取組）、活用を想定している資金】

取組No	取組内容	導入量・台数	事業費全体の金額 (千円)	活用予定の資金金額 (千円)					事業費に係る 費用効率性 (円/t-CO2)	
				地域脱炭素移行・ 再エネ推進交付金	特定地域脱炭素移 行加速化交付金 【GX】	その他交付金 /補助金	地方債	一般財源		その他（金融機関 や民間事業者から の資金等）
①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助(屋根置き)	720kW	180,000		120,000				60,000	34,489
①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助(カーポート)	300kW	90,000		60,000				30,000	41,360
①-1	【一般家庭】蓄電池導入補助	170台	255,000		170,000				85,000	260,736
①-1	【事業者】太陽光発電設備導入補助(屋根置き)	761kW	190,250		126,833				63,417	34,434
①-1	【事業者】蓄電池導入補助	28台	84,000		56,000				28,000	518,519
①-2	【民有地】太陽光発電設備導入(オフサイトPPA)	400kW	112,000		74,666				37,334	38,528
①-3	【公共施設】太陽光発電設備導入(オンサイトPPA)	76kW	27,478		18,318				9,160	55,736
①-3	【公共施設】蓄電池導入	3台	9,000		6,000			2,000	1,000	500,000
①-4	【民有地】非常時マイクログリッド構築(太陽光発電設備)	1,450kW	446,600		297,733				148,867	42,440
①-4	【民有地】非常時マイクログリッド構築(蓄電池)	6,500kWh	536,800			357,866			178,934	167,227
①-4	【民有地】非常時マイクログリッド構築(自営線)	0.9km	99,000			66,000			33,000	
①-5	【公有地】太陽光発電設備導入(オフサイトPPA)	2,199kW	740,056		470,666			34,056	235,334	46,361
①-5	【公有地】蓄電池導入	4,000kWh	330,000		220,000				110,000	128,505
①-6	【事業者】宮農型太陽光発電	150kW	42,000		28,000				14,000	38,603
①-7	【一般家庭】省エネ設備導入補助(高効率空調)	170戸	34,000		22,666				11,334	404,762
①-7	【一般家庭】省エネ設備導入補助(高効率給湯)	170戸	102,000		68,000				34,000	1,888,889
①-7	【一般家庭】太陽熱温水器導入補助	45台	45,000		30,000				15,000	133,333
①-7	【事業者】省エネ設備導入補助(高効率空調)	30者	90,000		60,000				30,000	1,071,429
①-7	【事業者】省エネ設備導入補助(高効率給湯)	30者	90,000		60,000				30,000	3,750,000
①-7	【事業者】太陽熱温水器導入補助	10台	10,000		6,666				3,334	133,333
①-8	【一般家庭】省エネ改修(断熱)	90戸	180,000			90,000			90,000	18,000,000
①-8	【事業者】省エネ改修(断熱)	10者	100,000			50,000			50,000	25,000,000
①-9	【公共施設】高効率照明機器導入	2施設	27,000		18,000			9,000		300,000
②-1	【事業者】太陽光発電設備導入	2施設	14,000		9,333				4,667	37,433
②-2	【一般家庭】木質バイオマス利用機器導入補助	10台	12,000		8,000				4,000	571,429
②-2	【事業者】木質バイオマス利用機器導入補助	10台	12,000		8,000				4,000	571,429
②-2	【公共施設】薪ストーブ導入	5台	12,000		8,000			4,000		1,000,000
②-2	【公共施設】木質バイオマスボイラー導入	1台	60,000		40,000			20,000		85,106
②-3	【事業者】EVバス導入	2台	60,000		40,000				20,000	1,200,000
②-3	【一般家庭】EV充電器導入	20台	8,000		5,333				2,667	
②-3	【事業者】EV充電器導入	4台	20,000		13,333				6,667	
②-3	【公共施設】EV充電器導入	3台	15,000		10,000				5,000	
②-4	【効果促進事業】脱炭素アカデミー開催	-	37,500		25,000			12,500		78,782
②-5	設備導入説明会開催	-	1,000					1,000		
-	執行事務費	-	50,000		50,000					
合計(千円)			4,121,684	2,130,547	423,866	140,000	0	82,556	1,344,715	77,400
総事業費/CO2削減量(円/t-CO2)										

<その他の詳細>

	活用を想定している国の事業 (交付金、補助金等)の名称	所管府省庁	必要額合計 (千円)	該当する取組No
民生電力			2,477,417	
	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,913,551	①-1、①-2、①-3、 ①-4、①-5、①-6、 ①-7、①-9
	特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】	環境省	423,866	①-4
	断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業	環境省	90,000	①-8
	宿泊施設サステナビリティ強化支援事業	国交省	50,000	①-8
民生電力以外			216,996	
	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	216,996	②-1、②-2、②-3、 ②-4

<申請、採択状況等について>

現時点で記載事項なし。

【事業費の額（各年度）、活用を想定している国の事業（交付金、補助金等）】

年度	部門別	取組No	事業内容	事業費 (千円)	部門別事業費 (千円)	事業費 (年度合計) (千円)	活用を予定している国の事業 (交付金、補助金等)の名称	所管府省庁	必要額 (千円)			
令和7年度	年度合計					0						
	民生電力					0						
	民生電力以外					0						
令和8年度	年度合計					244,406						
	民生電力	①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助（屋根置き）	15,000	221,306	244,406	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	10,000			
		①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助（カーポート）	18,000			地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	12,000			
		①-1	【一般家庭】蓄電池導入補助	30,000			地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	20,000			
		①-1	【事業者】太陽光発電設備導入補助	20,250			地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	13,500			
		①-1	【事業者】蓄電池導入補助	15,000			地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	10,000			
		①-4	【民有地】非常時マイクログリッド構築（各種調整等）	0			-	-				
		①-5	【公有地】太陽光発電設備導入（オフサイトPPA） 小川江地盤調査、契約・発注	34,056			-	-				
		①-7	【一般家庭】省エネ設備導入補助（高効率空調設備）	5,000			地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	3,333			
		①-7	【一般家庭】省エネ設備導入補助（高効率給湯器）	15,000			地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	10,000			
		①-7	【一般家庭】太陽熱温水器導入補助	9,000			地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	6,000			
		①-7	【事業者】省エネ設備導入補助（高効率空調設備）	15,000			地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	10,000			
		①-7	【事業者】省エネ設備導入補助（高効率給湯器）	15,000			地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	10,000			
		①-7	【事業者】太陽熱温水器導入補助	2,000			地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,333			
		①-8	【一般家庭】省エネ改修（断熱）	18,000			断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業	環境省	9,000			
		①-8	【事業者】省エネ改修（断熱）	10,000			宿泊施設サステナビリティ強化支援事業	国土交通省	5,000			
		民生電力以外	②-2	【一般家庭】木質バイオマス利用機器導入補助			2,400	23,100	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,600	
			②-2	【事業者】木質バイオマス利用機器導入補助			2,400		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,600	
			②-3	【一般家庭】EV充電器導入			1,600		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,066	
	②-4		【効果促進事業】脱炭素アカデミー開催	6,500	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	4,333					
	②-5		設備導入説明会開催	200	-	-						
	-		執行事務費	10,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	10,000					
	令和9年度		年度合計						446,600			
			民生電力	①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助（屋根置き）	30,000	322,500		446,600	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	20,000
				①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助（カーポート）	18,000				地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	12,000
				①-1	【一般家庭】蓄電池導入補助	45,000				地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	30,000
				①-1	【事業者】太陽光発電設備導入補助	97,500				地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	65,000
				①-1	【事業者】蓄電池導入補助	15,000				地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	10,000
		①-2		【民有地】太陽光発電設備導入（オフサイトPPA）	0	-		-				
		①-3		【公共施設】太陽光発電設備導入（契約・発注）	0	-		-				
①-3		【公共施設】蓄電池導入（契約・発注）		0	-	-						
①-4		【民有地】非常時マイクログリッド構築（設計工事一括発注）		0	-	-						
①-5		【公有地】太陽光発電設備導入（オフサイトPPA） 工事着工（旧西気小含む）		0	-	-						
①-6		【事業者】営農型太陽光発電		14,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省		9,333				
①-7		【一般家庭】省エネ設備導入補助（高効率空調設備）		6,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省		4,000				
①-7		【一般家庭】省エネ設備導入補助（高効率給湯器）		18,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省		12,000				
①-7		【一般家庭】太陽熱温水器導入補助		9,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省		6,000				
①-7		【事業者】省エネ設備導入補助（高効率空調設備）		15,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省		10,000				
①-7		【事業者】省エネ設備導入補助（高効率給湯器）		15,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省		10,000				
①-7		【事業者】太陽熱温水器導入補助		2,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省		1,333				
①-8		【一般家庭】省エネ改修（断熱）		28,000	断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業	環境省		14,000				
①-8		【事業者】省エネ改修（断熱）	10,000	宿泊施設サステナビリティ強化支援事業	国土交通省	5,000						
民生電力以外		②-1	【事業者】太陽光発電設備導入	14,000	124,100	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	9,333				
		②-2	【一般家庭】木質バイオマス利用機器導入補助	2,400		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,600				
		②-2	【事業者】木質バイオマス利用機器導入補助	2,400		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,600				
		②-2	【公共施設】薪ストーブ導入	12,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	8,000				
		②-3	【事業者】EVバス導入	60,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	40,000				
		②-3	【一般家庭】EV充電器導入	1,600		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,066				
		②-4	【効果促進事業】脱炭素アカデミー開催	21,500		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	14,333				
		②-5	設備導入説明会開催	200		-	-					
		-	執行事務費	10,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	10,000				
		令和10年度	年度合計						1,516,778			
	民生電力		①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助（屋根置き）		37,500	1,493,678	1,516,778	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	25,000	
			①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助（カーポート）		18,000			地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	12,000	
①-1			【一般家庭】蓄電池導入補助	52,500	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			35,000			
①-1			【事業者】太陽光発電設備導入補助	15,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			10,000			
①-1			【事業者】蓄電池導入補助	15,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			10,000			
①-2			【民有地】太陽光発電設備導入（オフサイトPPA）	112,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			74,666			
①-3			【公共施設】太陽光発電設備導入（オンサイトPPA）	27,478	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			18,318			
①-3			【公共施設】蓄電池導入	9,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			6,000			
①-4			【民有地】非常時マイクログリッド構築（工事）	0	-	-						
①-5			【公有地】太陽光発電設備導入（オフサイトPPA） 工事完了（旧西気小含む）	706,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			470,666			
①-5			【公有地】蓄電池導入	330,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			220,000			
①-6			【事業者】営農型太陽光発電	14,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			9,333			
①-7			【一般家庭】省エネ設備導入補助（高効率空調設備）	6,800	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			4,533			
①-7			【一般家庭】省エネ設備導入補助（高効率給湯器）	20,400	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			13,600			
①-7			【一般家庭】太陽熱温水器導入補助	9,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			6,000			
①-7			【事業者】省エネ設備導入補助（高効率空調設備）	18,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			12,000			
①-7			【事業者】省エネ設備導入補助（高効率給湯器）	18,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			12,000			
①-7			【事業者】太陽熱温水器導入補助	2,000	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省			1,333			
①-8	【一般家庭】省エネ改修（断熱）		36,000	断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業	環境省	18,000						
①-8	【事業者】省エネ改修（断熱）		20,000	宿泊施設サステナビリティ強化支援事業	国土交通省	10,000						
民生電力以外	①-9		【公共施設】高効率照明機器導入	27,000	23,100	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	18,000				
	②-2		【一般家庭】木質バイオマス利用機器導入補助	2,400		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,600				
	②-2		【事業者】木質バイオマス利用機器導入補助	2,400		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,600				
	②-3		【一般家庭】EV充電器導入	1,600		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,066				
	②-3		【公共施設】EV充電器導入	5,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	3,333				
	②-4		【効果促進事業】脱炭素アカデミー開催	1,500		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,000				
	②-5		設備導入説明会開催	200		-	-					
	-		執行事務費	10,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	10,000				

令和11年度	年度合計		1,460,400			
民生電力	①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助(屋根置き)	45,000	1,422,300	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 30,000	
	①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助(カーポート)	18,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 12,000	
	①-1	【一般家庭】蓄電池導入補助	60,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 40,000	
	①-1	【事業者】太陽光発電設備導入補助	27,500		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 18,334	
	①-1	【事業者】蓄電池導入補助	18,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 12,000	
	①-4	【民有地】非常時マイクログリッド構築(太陽光発電設備)	446,600		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 297,733	
	①-4	【民有地】非常時マイクログリッド構築(蓄電池)	536,800		特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】 環境省 357,866	
	①-4	【民有地】非常時マイクログリッド構築(自営線)	99,000		特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】 環境省 66,000	
	①-6	【事業者】営農型太陽光発電	14,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 9,334	
	①-7	【一般家庭】省エネ設備導入補助(高効率空調設備)	7,600		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 5,067	
	①-7	【一般家庭】省エネ設備導入補助(高効率給湯器)	22,800		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 15,200	
	①-7	【一般家庭】太陽熱温水器導入補助	9,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 6,000	
	①-7	【事業者】省エネ設備導入補助(高効率空調設備)	21,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 14,000	
	①-7	【事業者】省エネ設備導入補助(高効率給湯器)	21,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 14,000	
	①-7	【事業者】太陽熱温水器導入補助	2,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 1,334	
	①-8	【一般家庭】省エネ改修(断熱)	44,000		断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業 環境省 22,000	
	①-8	【事業者】省エネ改修(断熱)	30,000		宿泊施設サステナビリティ強化支援事業 国土交通省 15,000	
	民生電力以外	②-2	【一般家庭】木質バイオマス利用機器導入補助	2,400	38,100	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 1,600
		②-2	【事業者】木質バイオマス利用機器導入補助	2,400		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 1,600
		②-3	【一般家庭】EV充電器導入	1,600		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 1,067
		②-3	【事業者】EV充電器導入	10,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 6,666
		②-3	【公共施設】EV充電器導入	5,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 3,333
		②-4	【効果促進事業】脱炭素アカデミー開催	6,500		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 4,334
		②-5	設備導入説明会開催	200		-
		-	執行事務費	10,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 10,000
令和12年度		年度合計		453,500		
民生電力		①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助(屋根置き)	52,500	360,400	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 35,000
	①-1	【一般家庭】太陽光発電設備導入補助(カーポート)	18,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 12,000	
	①-1	【一般家庭】蓄電池導入補助	67,500		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 45,000	
	①-1	【事業者】太陽光発電設備導入補助	30,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 20,000	
	①-1	【事業者】蓄電池導入補助	21,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 14,000	
	①-7	【一般家庭】省エネ設備導入補助(高効率空調設備)	8,600		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 5,734	
	①-7	【一般家庭】省エネ設備導入補助(高効率給湯器)	25,800		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 17,200	
	①-7	【一般家庭】太陽熱温水器導入補助	9,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 6,000	
	①-7	【事業者】省エネ設備導入補助(高効率空調設備)	21,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 14,000	
	①-7	【事業者】省エネ設備導入補助(高効率給湯器)	21,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 14,000	
	①-7	【事業者】太陽熱温水器導入補助	2,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 1,334	
	①-8	【一般家庭】省エネ改修(断熱)	54,000		断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業 環境省 27,000	
	①-8	【事業者】省エネ改修(断熱)	30,000		宿泊施設サステナビリティ強化支援事業 国土交通省 15,000	
	民生電力以外	②-2	【一般家庭】木質バイオマス利用機器導入補助	2,400	93,100	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 1,600
		②-2	【事業者】木質バイオマス利用機器導入補助	2,400		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 1,600
		②-2	【公共施設】木質バイオマスボイラー導入	60,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 40,000
		②-3	【一般家庭】EV充電器導入	1,600		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 1,067
②-3		【事業者】EV充電器導入	10,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 6,666	
②-3		【公共施設】EV充電器導入	5,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 3,333	
②-4		【効果促進事業】脱炭素アカデミー開催	1,500		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 1,000	
②-5	設備導入説明会開催	200		-		
-	執行事務費	10,000		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 環境省 10,000		
合計	全体		4,121,684	2,694,413		
	民生電力		3,820,184	2,477,417		
	民生電力以外		301,500	216,996		

【総事業費に係る費用効率性】

(総事業費に係る費用効率性) 77,400円/t-CO2

【地域脱炭素移行・再エネ推進交付金及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】に係る費用効率性】

費用・削減効果・費用効率性

	事業費(千円)	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】合計(千円)	CO2削減効果(累計)合計(t-CO2)	事業費に係る費用効率性(円/t-CO2)	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】に係る費用効率性(円/t-CO2)
交付金対象事業全体	4,121,684	2,554,413	53,252	77,400	47,969
民生部門電力の取組	3,820,184	2,337,414	51,593	74,045	45,305
民生部門電力以外の取組	301,500	216,999	1,659	181,736	130,801

【取組におけるCO2削減効果】

<取組①-1> 一般家庭への太陽光発電設備等の設置(屋根置き)

(総事業費に係るCO2削減効果) 34,489円/t-CO2

(計画全体(平均値)と比較して費用効率が良い理由)

法定耐用年数が17年と長い太陽光発電設備を、初期費用、メンテナンス費用不要のPPA・リース事業にて実施することにより、住民の負担を軽減するとともに、費用効率性を最大限高められる。

4. 取組内容の詳細

4.1 脱炭素先行地域の再エネポテンシャルの状況

(1) 脱炭素先行地域がある当該地方公共団体全域の再エネ賦存量を踏まえた再エネ導入可能量

再エネ種別	地方公共団体 導入可能量① (kW)	調査状況		考慮すべき事項② (経済合理性・支障の有無等)		除外後の導入 可能量 ①-② (kW)
		状況	その手法	除外量(kW)	除外理由	
太陽光発電	510,286	済	再エネ情報提供システム (REPOS) の活用 (建物系)	36,536	固定価格買取制度 (FIT) による既存導入量	473,750
風力発電	738,500	済	再エネ情報提供システム (REPOS) の活用	738,500	コウノトリ等の鳥類保全の観点から除外	0
水力発電	1,225	済	再エネ情報提供システム (REPOS) の活用	1,225	経済合理性及び生態系保全の観点から除外	0
地熱発電	142	済	再エネ情報提供システム (REPOS) の活用	142	経済合理性及び実現可能性の観点から除外	0
合計	1,250,153			776,403		473,750

【太陽光発電】

REPOSによる導入可能量は510,286kWである。FITによる既存導入量(36,536kW)を除いた導入可能量は473,750kWであることから、本提案における再生可能エネルギーの導入においては、太陽光発電設備の導入を中心に導入促進していく。

【風力発電】

REPOSによる導入可能量は738,500kWであり、太陽光発電(建物系)よりもポテンシャルが高いものの、本市においてはコウノトリや猛禽類などの希少鳥類の生息に悪影響を及ぼす可能性があることから、全量を除外する。

【水力発電】

REPOSによる導入可能量は1,225kWであり、導入可能量が少ないこと、魚類等の生息環境への影響等を考慮し、全量を除外する。

【地熱発電】

REPOSによる導入可能量は142kWであり、導入量が極めて少ないことや実現可能性が低いことを考慮し、全量を除外する。

(2) 脱炭素先行地域内に供給する新規の再エネ発電設備の導入について

【設備情報】

【太陽光発電】														
設置場所	施設番号	基幹設備	設置者	オンサイト・オフサイト	設置方法	施設数	設備能力 (kW)	(小計) 設備能力 (kW)	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	(小計) 発電量 (kWh/年)	導入時期	設備導入の実現可能性	リブレース、リパワリング等
戸建住宅								1,020			1,040,400			
戸建住宅	太陽光-1		個人、PPA、リース事業者	オンサイト	屋根置き	120	720		低圧	734,400		R8-R12	D	
戸建住宅	太陽光-2		個人、PPA、リース事業者	オンサイト	カーポート	50	300		低圧	306,000		R8-R12	D	
家庭(その他)								0			0			
オフィスビル								0			0			
商業施設								200			204,000			
JAたじま日高西支店	太陽光-3		PPA事業者	オンサイト	屋根置き	1	20		低圧	20,400		R9	D	
商業施設	太陽光-4		事業者、PPA、リース事業者	オンサイト	屋根置き	6	180		高圧	183,600		R8-R12	D	
宿泊施設								561			572,220			
宿泊施設	太陽光-5		事業者、PPA、リース事業者	オンサイト	屋根置き、カーポート	17	170		低圧	173,400		R8-R12	D	
志ん屋	太陽光-6		PPA事業者	オンサイト	屋根置き	1	35		低圧	35,700		R8	C	
ときわ野	太陽光-7		PPA事業者	オンサイト	屋根置き	1	50		低圧	51,000		R9	C	
わらく	太陽光-8		PPA事業者	オンサイト	屋根置き	1	6		低圧	6,120		R8	C	
ブルーリッジホテル	太陽光-9		事業者	オンサイト	屋根置き	1	300		高圧	306,000		R9	C	
業務その他(その他)								0			0			
公共施設								76			70,520			
道の駅神鍋高原	太陽光-10		PPA事業者	オンサイト	屋根置き、垂直野立て	1	70		高圧	64,400		R9-R10	A	
十戸浄水場	太陽光-11		PPA事業者	オンサイト	屋根置き	1	6		高圧	6,120		R9-R10	C	
公共(その他)								0			0			
遊休地								4,049			4,129,980			
小河江土砂受入地	太陽光-12	基幹1	PPA事業者	オフサイト	野立て	1	1,999		高圧	2,038,980		R8-R10	C	
旧西気小学校	太陽光-13		PPA事業者	オフサイト	野立て	1	200		高圧	204,000		R9-R10	D	
名色高原グラウンド	太陽光-14	基幹2	PPA事業者	オフサイト	野立て	1	1,450		高圧	1,479,000		R8-R11	D	
民有地(グラウンド等)	太陽光-15		PPA事業者	オフサイト	野立て	2	400		高圧	408,000		R9-R10	D	
遊休農地								0			0			
ため池								0			0			
その他								150			153,000			
営農型太陽光発電	太陽光-16		PPA事業者	オフサイト	営農ソーラー	3	150		高圧	153,000		R9-R11	D	
合計								6,056			6,170,120			

【FS 調査、系統接続検討状況】

【太陽光発電】												
設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	FS調査実施項目			系統接続検討状況			
						REPOSや衛星写真確認	資料調査	実地調査				
戸建住宅												
戸建住宅	太陽光-1		120	低圧	734,400	確認済	未実施	未実施	検討不要			
戸建住宅	太陽光-2		50	低圧	306,000	確認済	未実施	未実施	検討不要			
家庭(その他)												
オフィスビル												
商業施設												
JAたじま日高西支店	太陽光-3		1	低圧	20,400	確認済	未実施	未実施	検討不要			
商業施設	太陽光-4		6	高圧	183,600	確認済	未実施	未実施	検討不要			
宿泊施設												
宿泊施設	太陽光-5		17	低圧	173,400	確認済	未実施	未実施	検討不要			
志ん屋	太陽光-6		1	低圧	35,700	確認済	実施済	実施済	検討不要			
ときわ野	太陽光-7		1	低圧	51,000	確認済	実施済	実施済	検討不要			
わらく	太陽光-8		1	低圧	6,120	確認済	実施済	実施済	検討不要			
ブルーリッジホテル	太陽光-9		1	高圧	306,000	確認済	実施済	実施済	検討不要			
業務その他(その他)												
公共施設												
道の駅神鍋高原	太陽光-10		1	高圧	64,400	確認済	実施済	実施済	検討不要			
十戸浄水場	太陽光-11		1	高圧	6,120	確認済	実施済	実施中	検討不要			
公共(その他)												
遊休地												
小河江土砂受入地	太陽光-12	基幹1	1	高圧	2,038,980	確認済	実施済	実施済	(単独)事前相談済			
旧西気小学校	太陽光-13		1	高圧	204,000	確認済	未実施	未実施	(単独)事前相談済			
名色高原グラウンド	太陽光-14	基幹2	1	高圧	1,479,000	確認済	未実施	未実施	(単独)事前相談済			
民有地(グラウンド等)	太陽光-15		2	高圧	408,000	確認済	未実施	未実施	(単独)事前相談済			
遊休農地												
ため池												
その他												
営農型太陽光発電	太陽光-16		3	高圧	153,000	確認済	未実施	未実施	(単独)事前相談済			
合計					6,170,120							

【合意形成】

【太陽光発電】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	合意形成対象者	合意形成に向けた主な説明項目				再生設備導入における合意に向けた進捗度
							先行地域の コンセプト	電源の詳細仕様	周辺環境への 影響と対策	導入コスト	
戸建住宅											
戸建住宅	太陽光-1		120	低圧	734,400	住民	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
戸建住宅	太陽光-2		50	低圧	306,000	住民	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
家畜(その他)											
オフィスビル											
商業施設											
JAたじま日高西支店	太陽光-3		1	低圧	20,400	施設所有者	説明済	未実施	未実施	未実施	未実施
商業施設	太陽光-4		6	高圧	183,600	施設所有者	説明済	未実施	未実施	未実施	未実施
宿泊施設											
宿泊施設	太陽光-5		17	低圧	173,400	施設所有者	説明済	説明済	説明済	説明済	未実施
志ん屋	太陽光-6		1	低圧	35,700	施設所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	協議中
ときわ野	太陽光-7		1	低圧	51,000	施設所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	協議中
わらく	太陽光-8		1	低圧	6,120	施設所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	協議中
ブルーリッジホテル	太陽光-9		1	高圧	306,000	施設所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	協議中
養畜その他(その他)											
公共施設											
道の駅神鍋高原	太陽光-10		1	高圧	64,400	豊岡市	合意済	合意済	合意済	合意済	合意済
十戸浄水場	太陽光-11		1	高圧	6,120	豊岡市	合意済	合意済	合意済	合意済	合意済
公共(その他)											
遊休地											
小河江土砂受入地	太陽光-12	基幹1	1	高圧	2,038,980	地元区、豊岡市	合意済	合意済	協議中	協議中	協議中
旧西気小学校	太陽光-13		1	高圧	204,000	地元区、豊岡市	説明済	未実施	未実施	未実施	未実施
名色高原グラウンド	太陽光-14	基幹2	1	高圧	1,479,000	地元区	協議中	説明済	説明済	説明済	協議中
民有地(グラウンド等)	太陽光-15		2	高圧	408,000	地元区	説明済	未実施	未実施	未実施	未実施
遊休農地											
ため池											
その他											
営農型太陽光発電	太陽光-16		3	高圧	153,000	営農者	説明済	説明済	説明済	説明済	協議中
合計					6,170,120						

○太陽光-14～15：遊休地（民有地）

・令和7年7月14日に清滝地区区長会、7月16日に西気地区区長会に事業説明を行い、太陽光発電設備設置可能性のある場所の情報提供依頼を行った。その結果、設置可能性のある場所として情報提供のあった名色高原グラウンドを含む民有地を非常時マイクログリッド及びオフサイトPPAの候補地としている。今後、設置規模や土地使用料等の詳細について協議をしていく。各設置予定場所の系統空容量については確認済み。

○太陽光-16：営農型太陽光発電

・エリア内でコウノトリ育む農法に取組まれている農業「ユメファーム」に事業説明を行い、導入の検討をいただいている。水稻栽培の作業の効率性（機械の操作性等含む）や生き物への影響等を考慮し、畦畔への垂直型パネルの導入を想定し、協議を行っている。

【民生部門以外の電力取組】

設置場所	施設番号	基幹設備	設置者	オンサイト・オフサイト	設置方法	施設数	設備能力 (kW)	(小計) 設備能力 (kW)	契約電力 区分	発電量 (kWh/年)	(小計) 発電量 (kWh/年)	導入 時期	設備導入の 実現可能性	リブレース、 リバウリング 等
北村わさび	太陽光-17		事業者	オンサイト	野立て	1	20		高圧	20,400		R9	C	
ユメファーム	太陽光-18		事業者	オンサイト	野立て	1	30		高圧	30,600		R9	D	
合計							50			51,000				

【民生部門以外の電力取組】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	FS調査実施項目			系統接続検討状況
						REPOSや衛星 写真確認	資料調査	実地調査	
北村わさび	太陽光-17		1	高圧	20,400	確認済	実施済	実施済	検討不要
ユメファーム	太陽光-18		1	高圧	30,600	確認済	未実施	未実施	検討不要
合計					51,000				

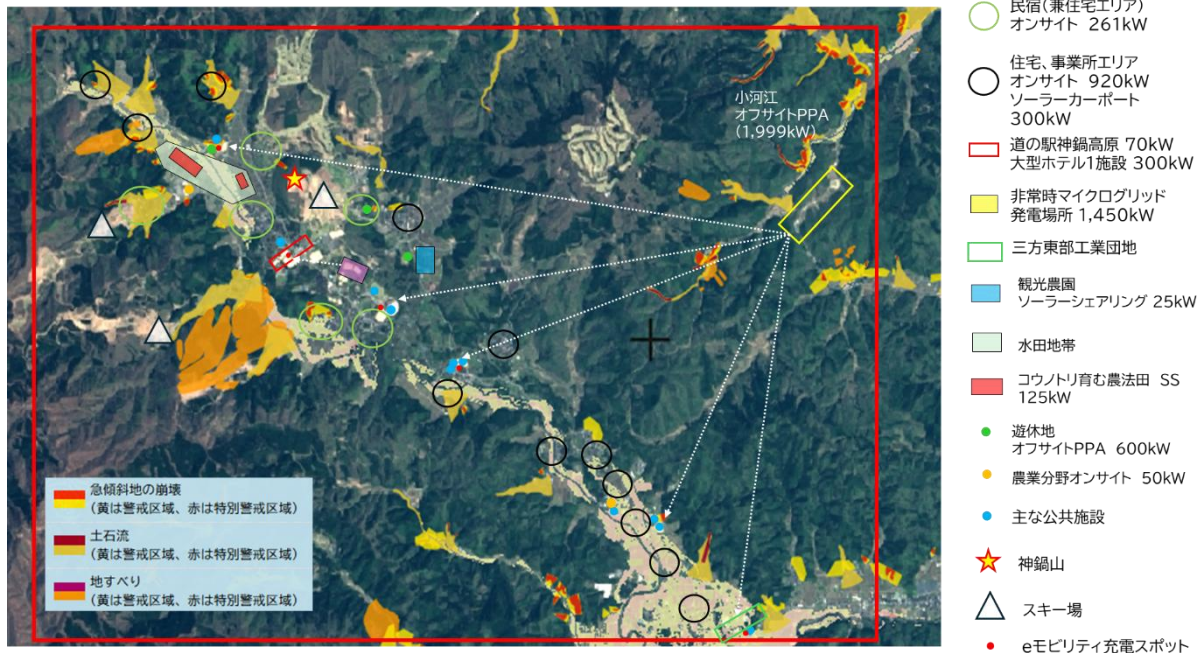
【民生部門以外の電力取組】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	合意形成対象者	合意形成に向けた主な説明項目				再生設備導入における合意に向けた進捗度
							先行地域の コンセプト	電源の詳細仕様	周辺環境への 影響と対策	導入コスト	
北村わさび	太陽光-17		1	高圧	20,400	北村わさび	説明済	説明済	説明済	説明済	協議中
ユメファーム	太陽光-18		1	高圧	30,600	ユメファーム	説明済	説明済	説明済	説明済	協議中
合計					51,000						

【電源別新規再エネ導入量合計（kWh/年）】

太陽光発電	6,170,120
水力発電	0
風力発電	0
地熱発電	0
バイオマス発電	0
廃棄物発電（バイオマス発電量）	0
その他発電	0
民生部門_新規再エネ導入量 合計	6,170,120
民生部門以外の電力_新規再エネ導入量 合計	51,000

【対象地域のハザードマップ】



出典：兵庫県 C. G. ハザードマップ_土砂災害(自然災害対策情報ポータルサイト)

大規模の太陽光発電設備導入を想定している小河江土砂受入地及び名色高原グラウンドについて、土砂災害警戒区域から外れていることを確認している。エリア内の一部が土砂災害警戒区域に該当していることから、該当エリアへの太陽光発電設備の設置は極力避けるとともに、オフサイト PPA 等を活用した再エネ電力供給等について検討する。

(3) 脱炭素先行地域がある当該地方公共団体全域において、脱炭素先行地域の民生部門の電力消費に伴う取組に対して活用可能な既存の再エネ発電設備の状況

市内の活用可能な既存の再エネ発電設備のうち、脱炭素先行地域に供給予定のものは、本市が所有する太陽光発電設備で発電した電力である。FIT 契約中はトラッキング付非化石証書にて先行地域内に供給し、FIT 契約満了次第、オフサイト PPA の電源として供給していくことも検討する。

既存の再エネ発電設備の状況

【太陽光発電】

設置方法	設置場所	数量	設置者	設備能力(kW)	発電量(kWh/年)	発電量のうち先行地域へ供給する電力量(kWh/年)	導入時期	電源	供給方法(供給主体)等
オンサイト	清滝地区コミュニティセンター	1カ所	豊岡市	3	3,600	3,600	H28	FIT電源	自家消費
オンサイト	清滝小学校	1カ所	豊岡市	17	20,402	20,402	H22	卒FIT電源	自家消費
合計				20	24,002	24,002			

【合計値】

【合計値】

活用可能な既存の再エネ発電量 (kWh/年)	24,002
上記のうち先行地域へ供給する電力量 (kWh/年)	24,002

4.2 民生部門の電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの取組

【「実質ゼロ」の計算結果】

民生部門の電力需要量 (kWh/年)	再エネなどの電力供給量 (kWh/年)	省エネによる電力削減量 (kWh/年)
100% 13,034,850	99% 12,880,537	1% 154,313

【民生部門の電力需要家の状況】
直近電力需要量の合計

【再エネ等の電力調達に関する状況】
自家消費、相対契約、再エネ電力メ
ニュー、証書の電力供給量の合計

【省エネによる電力削減に関する状況】
省エネによる電力削減量の合計

【参考情報】

提案地方公共団体全体の民生電 力需要量 (kWh/年)	4.1(2)新規再エネ導入量合計 (kWh/年)	再エネ等の電力供給量のうち当該 地方公共団体の域外から調達する 量 (kWh/年)
409,095,106	6,170,120	3,747,465
先行地域の上記に占める 割合 (%)	4.1(3)利用可能な既存の再エネ発 電量のうち、先行地域に供給され る電力量合計 (kWh/年)	上記のうち証書以外の当該地方公 共団体の域外から調達する再エネ 電力量 (kWh/年)
3.2%	24,002	3,747,465
	(上記の合計) 先行地域に供給される新 規再エネ導入量及び既存の再エネ発電量 合計 (kWh/年)	先行地域のある地方公共団体内で 調達する再エネ等電力証書 (kWh/年)
	6,194,122	2,938,950

【対象地域の民生需要家数等】

	取組の規模	提案地方公共団体内 全域に対する 割合 (%)	提案地方公共団体内 全域の数値
エリア面積 (km ²)	22	3.2%	698
民生 需要 家数	住宅 (戸)	956	2.8%
	民間施設 (箇所)	128	3.2%
	公共施設 (箇所)	29	4.3%
	その他 (箇所)	0	0
民生部門の電力需要量 (kWh/年)	13,034,850	3.2%	409,095,106

電力需要量に係る実質ゼロを達成するための取組内容

No	種類	民生部門の電力需要家	数量	電力需要量 (kWh/年)	再エネ等の供給量 (kWh/年)				省エネによる電力削減量 (kWh/年)
					自家消費等	相对契約	電力メニュー	証書	
①	民生・家庭	戸建住宅	956	3,993,296	1,040,400		2,775,523	96,172	81,201
		その他	0						
②	民生・業務その他	オフィスビル	0						
		商業施設	38	3,230,630	204,000	615,266	223,151	2,166,789	21,424
		宿泊施設	84	2,985,166	572,220	1,700,825		675,989	36,132
		その他	6	748,791			748,791		
③	公共	公共施設	26	1,537,450	94,700	1,427,194			15,556
		その他	3	539,517		539,517			
合計 (kWh/年)				13,034,850	1,911,320	4,282,802	3,747,465	2,938,950	154,313
割合 (%) (電力需要量に対する割合)				100%	14.7%	32.9%	28.7%	22.5%	1.2%

【民生部門の電力需要家の状況 (対象・施設数、直近年度の電力需要量等)】

No	対象	施設名	区分	施設数	試算方法	直近電力需要量 (kWh/年)	主として取組を実施する範囲内外	(小計)直近電力需要量 (kWh/年)	合意形成対象者数	現在の合意形成進捗度
1	民生・家庭(戸建住宅)							3,993,296		
1_1	戸建住宅		既存住宅	956	推計値	3,993,296	範囲内		956	D
2	民生・家庭(その他)							0		
3	民生・業務その他(オフィスビル)							0		
4	民生・業務その他(商業施設)							3,230,630		
4_1	商業施設		既存	38	推計値(一部実績値)	3,230,630	範囲内		38	D
5	民生・業務その他(宿泊施設)							2,985,166		
5_1	民宿・ホテル・ペンション		既存	84	推計値(一部実績値)	2,985,166	範囲内		84	C
6	民生・業務その他(その他)							748,791		
6_1	その他		既存	6	推計値	748,791	範囲内		6	D
7	公共(公共施設)							1,537,450		
7_1	消防施設		既存	2	2024年度実績値	391	範囲内		1	A
7_2	植村直己冒険館		既存	1	2024年度実績値	211,140	範囲内		1	A
7_3	植村直己記念スポーツ公園		既存	1	2024年度実績値	17,079	範囲内		1	A
7_4	清滝地区コミュニティセンター		既存	1	2024年度実績値	13,901	範囲内		1	A
7_5	神鍋診療所		既存	1	2024年度実績値	22,449	範囲内		1	A
7_6	道の駅神鍋高原		既存	1	2024年度実績値	409,351	範囲内		1	A
7_7	日高西中学校		既存	1	2024年度実績値	83,983	範囲内		1	A
7_8	清滝小学校		既存	1	2024年度実績値	48,507	範囲内		1	A
7_9	旧西気小学校		既存	1	2024年度実績値	178	範囲内		1	A
7_10	西気地区コミュニティセンター		既存	1	2024年度実績値	11,775	範囲内		1	A
7_11	清滝浄化センター		既存	1	2024年度実績値	307,750	範囲内		1	A
7_12	水道施設		既存	14	2024年度実績値	410,946	範囲内		1	A
8	公共(その他)							539,517		
8_1	県立但馬ドーム		既存	1	2024年度実績値	531,163	範囲内		1	D
8_2	駐在所		既存	2	推計値	8,354	範囲内		1	D
合計								13,034,850		

<民生・家庭>

1_1	戸建住宅	対象施設数						956
		合意形成対象者数						956
		直近電力需要量(kWh/年)						3,993,296 kWh/年
		現在の合意形成進捗度						D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコストなどの詳細説明	再エネ利用の意向調査	地方公共団体等と住民との個別協議	合意
	地区代表者	実施済					完了	
	住民	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	

(合意形成状況の詳細)

エリア内の全区長には、先行地域に係る事業全体像について説明済みであり、取組の方向性について理解を得ている。各住民に対しては、今後、事業説明の文書配布と併せ、説明会を実施する予定。未だ合意形成は取れていないものの、ハチドリソーラー株式会社と日高神鍋観光協会が合同でエリア内の住民を対象とした太陽発電設備設置に関する説明会や地域共同基金「1% for Local」に関する説明会（令和7年9月12日、9月14日）を行った。また、ハチドリソーラー株式会社によるエリア内民家の屋根状況の目視確認も実施済み。

(今後の合意形成スケジュール)

令和8年2月以降、エリア内各区における住民説明会を実施し、太陽光発電設備導入によるメリットやコストなどの詳細について説明する。令和8年度から、交付金を活用した太陽光発電導入補助事業の開始を予定しており、設備導入の流れや様子など発信し、理解を深めていただく機会を設ける。

<民生・業務その他>

4_1	商業施設	対象施設数						38
		合意形成対象者数						38
		直近電力需要量(kWh/年)						3,230,630 kWh/年
		現在の合意形成進捗度						D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	

5_1	民宿・ホテル・ペンション	対象施設数						84
		合意形成対象者数						84
		直近電力需要量(kWh/年)						2,985,166 kWh/年
		現在の合意形成進捗度						C
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議
	宿泊施設管理者	実施済	実施済	実施中	実施済	実施中	実施中	未完了

6_1	その他	対象施設数						6
		合意形成対象者数						6
		直近電力需要量(kWh/年)						748,791 kWh/年
		現在の合意形成進捗度						D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	

(合意形成状況の詳細)

商業施設の事業者の一部は共同提案者である日高神鍋観光協会に属しているため、一部の事業者には事業全体像について説明済みである。

民宿・ホテル・ペンションについては、対象施設すべてが日高神鍋観光協会に属していることから、事業全体像及びメリットやコストについては説明済みである。また、民宿3施設についてはハチドリソーラー株式会社による太陽光発電設備設置可能性について実地確認済。なお、日高神鍋観光協会を通じて、観光協会会員に再エネ利用の意向アンケート調査を実施した(令和7年1月中旬～1月下旬、3月中旬)。

(今後の合意形成スケジュール)

令和8年2月以降、エリア内の民間事業者に対して事業説明を実施し、太陽光発電設備導入によるメリットやコストなどの詳細について説明する。

<公共>

7_1	消防施設	対象施設数	2		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	391 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

7_2	植村直己冒険館	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	211,140 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

7_3	植村直己記念スポーツ公園	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	17,079 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

7_4	清滝地区コミュニティセンター	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	13,901 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

7_5	神鍋診療所	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	22,449 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

7_6	道の駅神鍋高原	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	409,351 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

7_7	日高西中学校	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	83,983 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

7_8	清滝小学校	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	48,507 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

7_9	旧西気小学校	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	178 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

7_10	西気地区コミュニティ センター	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	11,775 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

7_11	清滝浄化センター	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	307,750 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

7_12	水道施設	対象施設数	14		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	410,946 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設所管課	実施済	実施済	完了	

8_1	県立但馬ドーム	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	531,163 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	D		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	兵庫県	実施済	未実施	未完了	

8_2	駐在所	対象施設数	2		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	8,354 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	D		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	兵庫県警察	実施済	未実施	未完了	

(合意形成状況の詳細)

市の公共施設については、施設所管課に本取組について説明し、実施について合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

施設所管課と予算等の詳細について協議する。県立但馬ドームについては、事業概要については説明済み。今後再エネ電力の調達方法や必要コスト等について説明し、事業への協力について要請していく。

【再エネ等の電力調達に関する状況（実施場所・施設数、調達方法、電力需要量）】

対象	施設名	施設数	調達方法(kWh/年)							再エネ等の電力供給元 (発電主体)	電力供給量 (kWh/年)
			地方公共 団体が所 有する廃 棄物処理 施設		調達方法(kWh/年)		再エネメニュー				
			先行地域の ある地方公 共団体内	当該地方公 共団体の域 外	先行地域の ある地方公 共団体内	当該地方公 共団体の域 外	先行地域の ある地方公 共団体内	当該地方公 共団体の域 外	先行地域の ある地方公 共団体内		
民生・家庭(戸建住宅)	戸建住宅	956	1,040,400					2,775,523	96,172	自家消費、再エネメニュー、証書	3,912,095
民生・家庭(その他)											
民生・業務その他(オフィスビル)											
民生・業務その他(商業施設)	商業施設	38	204,000		615,266			223,151	2,166,789	自家消費、相対契約(オフサイトPPA)、再エネメニュー、証書	3,209,206
民生・業務その他(宿泊施設)											
民生・業務その他(宿泊施設)	民宿・ホテル・ペンション	84	572,220		1,700,825				675,989	自家消費、相対契約(オフサイトPPA、マイクログリッド)、証書	2,949,034
民生・業務その他(その他)	その他	6						748,791		再エネメニュー	748,791
公共(公共施設)											
	消防施設	2			391					相対契約(オフサイトPPA)	391
	植村直己冒険館	1			211,140					相対契約(オフサイトPPA)	211,140
	植村直己記念スポーツ公園	1			17,079					相対契約(オフサイトPPA)	17,079
	清滝地区コミュニティセンター	1	3,600		10,301					自家消費、相対契約(オフサイトPPA)	13,901
	神鍋診療所	1			22,449					相対契約(オフサイトPPA)	22,449
	道の駅神鍋高原	1	64,400		344,951					自家消費、相対契約(マイクログリッド)	409,351
	日高西中学校	1			70,546					相対契約(オフサイトPPA)	70,546
	清滝小学校	1	20,402		28,105					自家消費、相対契約(オフサイトPPA)	48,507
	旧西気小学校	1	178							自家消費	178
	西気地区コミュニティセンター	1			9,656					相対契約(オフサイトPPA)	9,656
	清滝浄化センター	1			307,750					相対契約(オフサイトPPA)	307,750
	水道施設	14	6,120		404,826					自家消費、相対契約(オフサイトPPA)	410,946
公共(その他)											
	県立但馬ドーム	1			531,163					相対契約(オフサイトPPA)	531,163
	駐在所	2			8,354					相対契約(オフサイトPPA)	8,354
	合計		1,911,320	0	4,282,802	0	0	3,747,465	2,938,950	0	12,880,537
	割合(%) (電力供給量に対する割合)		14.8%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	29.1%	22.8%	0.0%	100.0%

【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力の割合（地産地消率）】

民生部門電力 【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力の割合（地産地消割合）】

再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力の割合（※1）

脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電して先行地域内の電力需要家が消費する再エネ電力（※2）

【再エネ等の電力調達に関する状況】の電力供給量の合計

$$\boxed{70.9\%} = \boxed{9,133,072 \text{ kWh/年}} \div \boxed{12,880,537 \text{ kWh/年}} \times 100$$

（※1）上限100%

（※2）

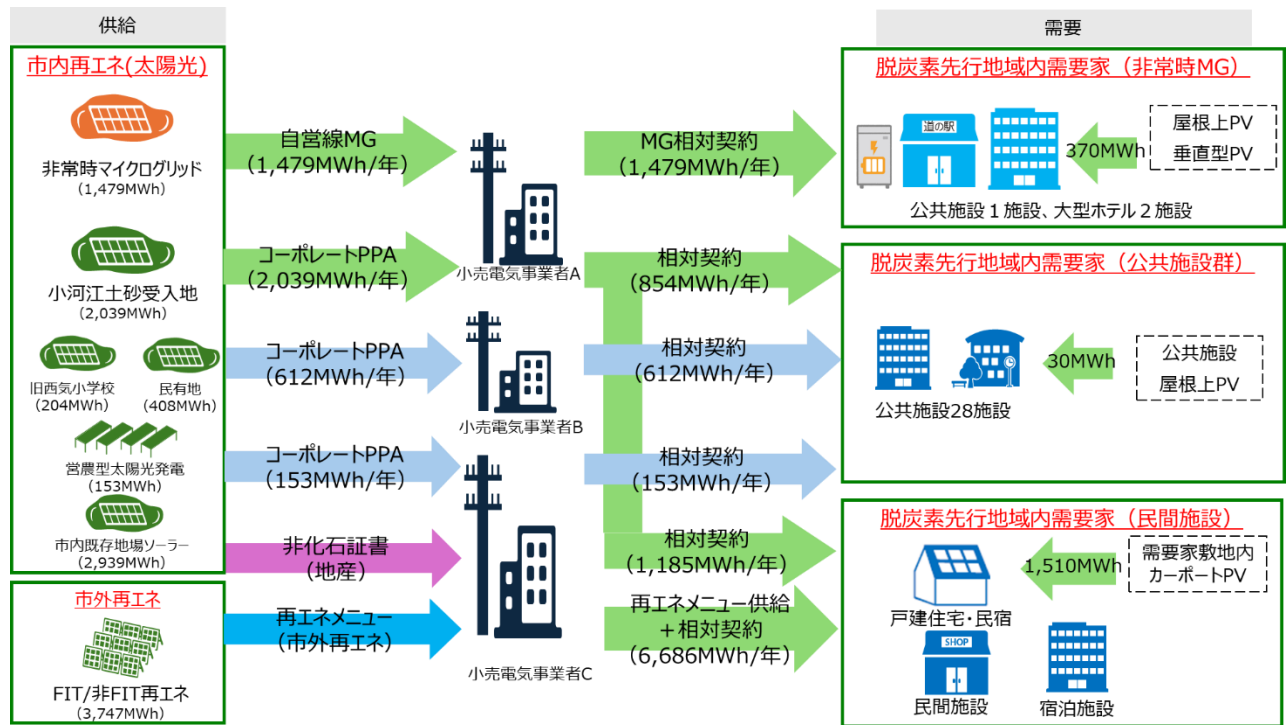
脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電した再エネ電力であって、自家消費、相対契約、トラッキング付き証書・FII特定卸等により再エネ電源が特定されているもののうち、先行地域内の電力需要家が消費するもの

【脱炭素先行地域の電力調達、効率的な電力需給管理のあり方・エネルギーマネジメントについて】

＜脱炭素先行地域の電力調達＞

非常時マイクログリッド（1,479MWh）による道の駅神鍋高原周辺施設への電力供給、遊休地へのオフサイトPPA太陽光発電（小河江土砂受入地2,039MWh、旧西気小学校204MWh、民有地408MWh）及び公共施設や民間施設等へのオンサイト太陽光発電（1,910MWh）による電力供給、自家消費を進めるとともに、水田や観光農園での営農型太陽光発電（153MWh）からの電力供給、既存地場ソーラー（2,939MWh）のトラッキング付非化石証書及び市外再エネ電力（3,747MWh）を活用した再エネメニューへの切替え等を実施し、先行地域エリア内における民生部門の電力消費由来のCO2排出実質ゼロを実現する。

＜効率的な電力需給管理のあり方・エネルギーマネジメント＞



【省エネによる電力削減に関する状況（実施場所・施設数、取組内容、電力削減量）】

対象	施設名	施設数	取組内容	省エネによる電力削減量 (kWh/年)
民生・家庭(戸建住宅)				
	戸建住宅	170	省エネ設備導入	56,451
	戸建住宅	90	省エネ改修(断熱)	24,750
民生・家庭(その他)				
民生・業務その他(オフィスビル)				
民生・業務その他(商業施設)				
	JAたじま日高西支店	1	省エネ設備導入	3,060
	商業施設群	6	省エネ設備導入	18,364
民生・業務その他(宿泊施設)				
	宿泊施設群	27	省エネ設備導入(空調20件, 給湯7件)	21,608
	宿泊施設群	10	省エネ改修(断熱)	11,590
	志ん屋	1	省エネ設備導入(空調, 給湯)	978
	ときわ野	1	省エネ設備導入(空調, 給湯)	978
	わらく	1	省エネ設備導入(空調, 給湯)	978
民生・業務その他(その他)				
公共(公共施設)				
	公共施設	2	高効率照明機器導入	15,556
公共(その他)				
合計				154,313

＜取組①-7＞ 一般家庭・民間事業者への省エネ設備導入

(実施内容・理由・合意形成状況)

一般家庭向けの戸建住宅(170戸)及び民宿を中心とした事業者(30件)向けの省エネ設備導入補助事業を実施する。高効率空調設備及び高効率給湯機と併せて太陽熱温水器を補助対象とし、太

陽光発電設備の導入又は再エネメニューへの切替えを活用条件にすることで、再エネ導入のインセンティブ的価値を持たせる。事業実施に向けては省エネ機器更新のメリットや意義を含め、事業内容について丁寧に周知徹底を図る。

太陽光発電設備導入補助について、戸建住宅向けに170件、事業者向けに28件を想定していることから、同数程度の補助を実施することと想定する。

(取組効果)

電力削減量：102,417kWh/年

(算定根拠)

【高効率空調設備】

<戸建住宅>

- ・エリア内民生家庭(956戸)の年間電力需要量 3,993,296kWh → 1戸当たり 4,177kWh
- ・世帯当たりの電気使用量の内、空調の使用電気割合は夏 34.2% 冬 32.7% = 平均 33%
(経済産業省 省エネポータルサイト)
- ・10年前の空調と比較した際の電気削減量 約 15% (経済産業省 省エネポータルサイト https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/general/choice/)
→ 170戸 × 4,177kWh × 0.33 × 0.15 = 35,149kWh/年

<事業者>

- ・エリア内大型ホテルを除いた民宿(82件) 1件当たりの平均年間電力需要 17,568kWh
- ・旅館の電気使用量の内、空調の電気使用割合は夏 29.2% 冬 22.5% = 平均 26%
(経済産業省 夏期の省エネメニュー、冬期の省エネメニュー)
- ・10年前の空調と比較した際の電気削減量 約 15% (経済産業省 省エネポータルサイト)
→ 23件 × 17,568kWh × 0.26 × 0.15 = 15,758kWh/年
- ・エリア内民生事業(38件)の年間電力需要 3,230,630 kWh → 1事業者当たり 85,017kWh
- ・小売業と想定、電気使用量の内、空調の電気使用割合は夏 26.2% 冬 22.2% = 平均 24%
(経済産業省 夏期の省エネメニュー、冬期の省エネメニュー)
- ・10年前の空調と比較した際の電気削減量 約 15% (経済産業省 省エネポータルサイト)
→ 7件 × 85,017kWh × 0.24 × 0.15 = 21,424kWh/年

【高効率給湯機】

<戸建住宅>

- ・エリア内民生家庭(956戸)の年間電力需要量 3,993,296kWh → 1戸当たり 4,177kWh
- ・世帯当たりの電気使用量の内、給湯の使用電気割合は夏 6.1% 冬 12.5% = 平均 9%
(経済産業省 省エネポータルサイト)
- ・エコキュート導入を想定、従来電気温水器の電気使用量 1/3 (環境省 デコ活 HP 参照 <https://ondankataisaku.env.go.jp/decokatsu/eco-life/eco-water-heater/>)
→ 170戸 × 4,177kWh × 0.09/3 = 21,302kWh/年

<事業者>

- ・エリア内大型ホテルを除いた民宿(82件) 1件当たりの平均年間電力需要 17,568kWh
- ・旅館の電気使用量の内、給湯の電気使用割合は夏 4.7% 冬 4.9% = 平均 5%
(経済産業省 夏期の省エネメニュー、冬期の省エネメニュー)
- ・エコキュート導入を想定、従来電気温水器の電気使用量 1/3 (環境省 デコ活 HP 参照)
→ 30件 × 17,568kWh × 0.05/3 = 8,784kWh/年

<取組①-8> 一般家庭・民間事業者への省エネ改修（断熱）

（実施内容・理由・合意形成状況）

一般家庭向けの戸建住宅（90戸）の断熱改修事業及び民宿を中心とした事業者（10件）向けの断熱改修事業を実施する。断熱効果の高い窓の改修を行うこととし、事業実施にあたり、戸建住宅においては「断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業」、事業者においては「宿泊施設サステナビリティ強化支援事業」を活用する。活用に向けては断熱することのメリットや意義を含め、事業内容について丁寧に周知徹底を図る。戸建住宅の1割、宿泊事業者の1割が実施することと想定する。

（取組効果）

電力削減量：36,340kWh/年

（算定根拠）

<戸建住宅>

- ・エリア内民生家庭（956戸）の年間電力需要量 3,993,296kWh → 1戸当たり 4,177kWh
- ・10%の住民（90戸）が断熱改修を行い、年間電気使用量が6.6%削減されると想定
→90戸×275kWh=24,750kWh/年

<事業者>

- ・エリア内大型ホテルを除いた民宿（82件）1件当たりの平均年間電力需要 17,568kWh
→10%の民宿が断熱改修を行い、年間電気使用量が6.6%削減されると想定
→10件×1,159kWh=11,590kWh/年

<取組①-9> 公共施設への高効率照明機器導入

（実施内容・理由・合意形成状況）

「豊岡市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に記載の取組「施設・道路照明のLED化を推進する」に基づき、エリア内の公共施設2施設（西気地区コミュニティセンター、日高西中学校）の照明を高効率照明機器（LED）に変更し、省エネルギー化を図る。各施設所管課合意済み。

（取組効果）

電力削減量：15,556kWh/年

（算定根拠）

<西気地区コミュニティセンター>

- ・西気地区コミュニティセンターの年間電力需要量 11,775kWh
- ・事務所の電気使用量のうち、照明の電気使用割合は36%（環境省 ZEB PORTAL <https://www.env.go.jp/earth/zeb/detail/04.html>）
- ・蛍光灯器具からLED照明器具に交換した場合、約50%消費電力を削減（経産省 夏季・冬季の省エネメニュー）
→11,775kWh×0.36×0.50=2,119kWh

<日高西中学校>

- ・日高西中学校の年間電力需要量 83,983kWh
- ・学校の電気使用量のうち、照明の電気使用割合は夏33%、冬31%、平均32%（経産省 夏季・冬季の省エネメニュー）
→83,983kWh×0.32×0.50=13,437kWh

4.3 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組

(1) 実施する取組内容・地域特性を踏まえた実施理由・取組効果

【民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減取組一覧】

No	区分	対象	事業内容	数量	温室効果ガス 排出削減量 (t-CO2/年)	(小計) 温室効果ガス 排出削減量 (t-CO2/年)	合意形成 対象者数	現在の 合意形成 進捗度
①産業部門（工業、農林水産業等）						22.0		
②-1		北村わさび	わさび園敷地内への太陽光発電設備導入	20kW	9.0	22.0	1	C
②-1		ユメファーム	事業所敷地内への太陽光発電設備導入	30kW	13.0		1	C
②熱利用・供給						56.0		
②-2		エリア内住宅、事業者	木質バイオマス利用機器（薪ストーブ等）の導入	20台	7.0	56.0	20	D
②-2		公共施設	薪ストーブの導入	5台	2.0		5	A
②-2		道の駅神鍋高原	バイオマスボイラーの導入	1台	47.0		1	A
③運輸部門（自動車・交通 /EV・FCV・EVスタンド等）						10.0		
②-3		日高神鍋観光協会	EVバス（2台）	2台	10.0	10.0	1	A
②-3		一般家庭・民宿・ホテル・公共施設	EV充電器の導入	27台	-		27	D
④非エネルギー起源（廃棄物・下水処理）						0.0		
⑤CO2 貯留（森林吸収源等）						0.0		
⑥その他						28.0		
②-4		エリア内住民、事業者をメインとしたステークホルダー	脱炭素アカデミーの開催	30人	28.0	28.0	2	D
②-5		エリア内外、近隣自治体の企業	設備導入説明会の開催	20社	-		3	A
合計						116.0		

<取組②-1>

取組	農業分野への太陽光発電設備導入
実施理由	<p>【北村わさび】 300年の歴史を持つ「日本一海拔の低いわさび田」である「北村わさび」では、近年気候変動の影響による水温上昇によるわさびの生育不良などが生じており、生産状況が悪化している。わさび生産者自身が気候変動対策を実施することで、伝統的なわさび栽培の持続性を確保する。生産されたわさびは、サステナブルツーリズムにて提供し、地産地消も促進していく。</p> <p>【ユメファーム】 平成23年から「コウノトリ育む農法」に取組む「ユメファーム」は、「米・食味鑑定コンクール国際大会」で特別優秀賞を受賞するなどの経歴があるが、近年気候変動の影響による水稲生育状況の悪化を懸念されている。生産者自身が太陽光発電設備導入による気候変動対策を実施することで、コウノトリ育む農法のお米作りの持続性を確保する。生産されたお米は、サステナブルツーリズムにて提供し、地産地消も促進していく。</p>
温室効果ガス削減効果	22t-CO2/年
算定根拠	・地球温暖化対策事業効果算定ガイドブックに基づく算出 設備容量 50kW、年間発電電力量 51,000kWh、

設備容量当たりの再エネ発電量 1,200kWh、
 電力に係る排出係数 0.419 kg-CO2/kWh（電力 CO2 排出係数）
 排出係数根拠
https://www.kepco.co.jp/corporate/notice/notice_pdf/20250324_3.pdf

（合意形成状況）

②-1	北村わさび	数量					20kW
		合意形成対象者数					1
		CO2削減量(t-CO2/年)					9 t-CO2/年
		現在の合意形成進捗度					C
			実施事業者候補の検討	事業概要説明	メリットやコスト等を含めた事業方針の説明	メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾	合意
	北村わさび	実施済	実施済	実施中	実施中	未完了	

②-1	ユメファーム	数量					30kW
		合意形成対象者数					1
		CO2削減量(t-CO2/年)					13 t-CO2/年
		現在の合意形成進捗度					C
			実施事業者候補の検討	事業概要説明	メリットやコスト等を含めた事業方針の説明	メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾	合意
	ユメファーム	実施済	実施済	実施中	実施中	未完了	

（合意形成状況の詳細）

北村わさび、ユメファームには事業説明済み。今後、太陽光発電設備の導入について協議を進めていく。

（今後の合意形成スケジュール）

令和9年度での太陽光発電設備導入を目指す

<取組②-2>

取組	木質バイオマス利用機器導入
実施理由	<p>豊岡市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の改定時（2024年3月）に算出した本市の再生可能エネルギー導入ポテンシャルにおいて、木質バイオマス熱利用が約40%と、太陽光発電の約49%に次いでかなり高いことから、積極的に木質バイオマスを利用する必要がある。</p> <p>併せて、野生復帰を進めるコウノトリをシンボルに、自然を守り豊かな環境を次世代へつなぐため、市民の暮らしにつながる豊かな森林や、地域の森林資源が持続的に活用される循環経済としての林業の実現を目指すために策定された「豊岡市森林・林業ビジョン」においても、バイオマス燃料の利用に取り組むとしていることから、木質バイオマス利用機器の導入を促進する。</p> <p>住宅に10台、事業者に10台、公共施設に6台（うち1台チップボイラー）の導入を想定している。</p>
温室効果ガス削減効果	56t-CO2/年
算定根拠	<ul style="list-style-type: none"> 薪ストーブ 1世帯あたり消費灯油量 143L × 25台 × 2.5 kg-CO2/L = 9 t-CO2/年 チップボイラー

年間灯油使用想定量 209,644ℓ×0.250 kg-CO₂/L-バックアップボイラー年間
 灯油使用想定量 20,964ℓ×0.250 kg-CO₂/L=47 t-CO₂/年
 排出係数根拠：
https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/data/ws_1/betsu_4.pdf

(合意形成状況)

②-2	エリア内住宅、事業者	数量					20台
		合意形成対象者数					20
		CO ₂ 削減量(t-CO ₂ /年)					7 t-CO ₂ /年
		現在の合意形成進捗度					D
			実施事業者候補 の検討	事業概要説明	メリットやコスト 等を含めた事業方 針の説明	メリットやコスト 等を含めた事業方 針への内諾	合意
		住民	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了
事業者	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了		

②-2	公共施設	数量					5台
		合意形成対象者数					5
		CO ₂ 削減量(t-CO ₂ /年)					2 t-CO ₂ /年
		現在の合意形成進捗度					A
			実施事業者候補 の検討	事業概要説明	メリットやコスト 等を含めた事業方 針の説明	メリットやコスト 等を含めた事業方 針への内諾	合意
		施設所管課	実施済	実施済	実施済	実施済	完了

②-2	道の駅神鍋高原	数量					1台
		合意形成対象者数					1
		CO ₂ 削減量(t-CO ₂ /年)					47 t-CO ₂ /年
		現在の合意形成進捗度					A
			実施事業者候補 の検討	事業概要説明	メリットやコスト 等を含めた事業方 針の説明	メリットやコスト 等を含めた事業方 針への内諾	合意
		日高振興公社	実施済	実施済	実施済	実施済	完了

(合意形成状況の詳細)

商業施設の事業者の一部は共同提案者である日高神鍋観光協会に属しているため、事業全体像については説明済みである。市の公共施設については、施設所管課に本取組について説明し、実施について合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

令和8年2月以降、エリア内の住宅、民間事業者に対して事業説明会を実施し、木質バイオマス利用機器導入によるメリットやコストなどの詳細について説明する。

<取組②-3>

取組	民間事業者へのEVバスの導入及びEV充電器導入
実施理由	「泊食分離」を想定した道の駅神鍋高原と民宿の送迎をEVバスで行うことにより、移動時におけるCO ₂ 排出量を削減する。住宅と併せ、民宿や公共施設にEVで来られた方が充電できるよう、EV充電器を導入する。
温室効果ガス削減効果	10 t-CO ₂ /年 (ガソリン削減に伴うもの)
算定根拠	・EVバス 軽油使用量約 1,825L/台/年 × 2台 × 2.62 kg-CO ₂ /L (軽油排出係数) = 10 t-CO ₂ /年

排出係数根拠

https://policies.env.go.jp/earth/ghg-santeikohyo/files/calc/itiran_2023_rev4.pdf

(合意形成状況)

②-3	日高神鍋観光協会	数量					2台
		合意形成対象者数					1
		CO2削減量(t-CO2/年)					10 t-CO2/年
		現在の合意形成進捗度					A
			実施事業者候補の検討	事業概要説明	メリットやコスト等を含めた事業方針の説明	メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾	合意
		日高神鍋観光協会	実施済	実施済	実施済	実施済	完了

②-3	一般家庭・民宿・ホテル・公共施設	数量					27台
		合意形成対象者数					27
		CO2削減量(t-CO2/年)					-
		現在の合意形成進捗度					D
			実施事業者候補の検討	事業概要説明	メリットやコスト等を含めた事業方針の説明	メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾	合意
		住民	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了
事業者	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了		
公共施設	実施済	実施済	実施済	実施済	完了		

(合意形成状況の詳細)

共同提案者である日高神鍋観光協会には説明、合意済みである。また、民宿・ホテルについては、日高神鍋観光協会に属していることから、事業全体像及びメリットやコストについては説明済みである。

戸建住宅の住民に対しては、今後、事業説明の際に併せて当補助事業の説明も実施する予定。

(今後の合意形成スケジュール)

令和8年2月以降、エリア内の住宅に対して事業説明会を実施し、EV充電器導入によるメリットやコストなどの詳細について説明する。

<取組②-4>

取組	脱炭素アカデミーの開催
実施理由	日高神鍋エリア内で脱炭素を推進するうえで、地域の住民や事業者自身が脱炭素や持続可能な取組について理解する必要がある。脱炭素行動を先導し、啓発できる人材を育成するとともに、日高神鍋エリア内に留まらず、市全体の脱炭素に関わるコミュニティを形成していくことを目的とした脱炭素アカデミーを開催する。別途、アカデミーと付随したキックオフイベント等も開催する。
温室効果ガス削減効果	28t-CO2/年
算定根拠	○脱炭素アカデミーの参加者30人と想定。 →30人の内、20人はエリア内、10人はエリア外の方と想定。エリア外の参加者10人の内、2割が、太陽光6KWの設置、蓄電池設置、窓リノベによる断熱を実施することと想定。 →5年実施=10人分の太陽光等導入、断熱による削減効果をイベントの削減効果として試算。

※エリア内の参加者は、本交付金を活用する想定であり、ダブルカウントになることから算定対象外とする。

- ・太陽光 6kw (10人=60kW) 導入=年 25tCO2 累計 425t (17年)
(地球温暖化対策事業効果算定ガイドブックに基づく算出)
- ・蓄電池 9kWh (10台) =蓄電容量 9kWh×放電深度 70%×年間放電日 365日
×10台×0.419kg-CO2/kWh=年 9tCO2 累計 54t (6年)
- ・窓断熱実施 (10人) =275kWh×10件×0.419kg-CO2/kWh=年 1t 累計 1t
→合計 480t

太陽光発電設備の法定耐用年数 17年で割り、28t-CO2/年削減するとした。
排出係数根拠

https://www.kepco.co.jp/corporate/notice/notice_pdf/20250324_3.pdf

(合意形成状況)

②-4	エリア内住民、事業者 をメインとしたステークホルダー	数量					30人
		合意形成対象者数					2
		CO2削減量(t-CO2/年)					28 t-CO2/年
		現在の合意形成進捗度					D
			実施事業者候補 の検討	事業概要説明	メリットやコスト 等を含めた事業方 針の説明	メリットやコスト 等を含めた事業方 針への内諾	合意
		エリア内住民、事業者	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了
	日高神鍋観光協会	実施済	実施済	実施済	実施済	完了	
	Climate Integrate	実施済	実施済	実施済	実施済	完了	

(合意形成状況の詳細)

脱炭素アカデミーを共催する日高神鍋観光協会、Climate Integrateとは協議を行い、合意済みである。

(今後の合意形成スケジュール)

令和8年2月以降、エリア内の住民や事業者に対して事業説明会を実施し、脱炭素アカデミーへの参加募集を行う。並行して、日高神鍋エリア外の市民や事業者に対しても、参加募集を行う。

<取組②-5>

取組	設備導入説明会の開催
実施理由	事業者に脱炭素経営へ移行してもらうには、脱炭素に取り組むメリットとメソッドを十分理解いただき、再エネ設備や省エネ設備を導入いただく必要がある。金融機関と連携し、日高神鍋エリア内はもちろん、市内に留まらず、近隣自治体(但馬地域の2市2町)の事業者も対象とした設備導入説明会を開催し、事業者の脱炭素化を加速させていく。
温室効果ガス削減効果	—
算定根拠	—

(合意形成状況)

②-5	エリア内外、近隣自治体の企業	数量					20社
		合意形成対象者数					3
		CO2削減量(t-CO2/年)					-
		現在の合意形成進捗度					A
			実施事業者候補の検討	事業概要説明	メリットやコスト等を含めた事業方針の説明	メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾	合意
		株式会社但馬銀行	実施済	実施済	実施済	実施済	完了
但馬信用金庫	実施済	実施済	実施済	実施済	完了		
たじま農業協同組合	実施済	実施済	実施済	実施済	完了		

(合意形成状況の詳細)

設備導入説明会を共催する株式会社但馬銀行、但馬信用金庫、たじま農業協同組合とは協議を行い、合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

令和8年2月以降、エリア内外の事業者に対して事業説明を実施するとともに、設備導入説明会への参加募集を行う。並行して、近隣自治体(2市2町)に事業説明を行い、事業者に対しての参加募集を呼びかける。

【再エネ等の電力調達に関する状況(実施場所・施設数、調達方法、電力需要量)】

施設名	施設数	調達方法(kWh/年)								再エネ等の電力供給元(発電主体)	再エネ電力調達量(kWh/年)	産廃再エネ電力調達量(kWh/年)	電力需要量(kWh/年)
		自家消費等		相対契約		再エネメニュー		証書					
		先行地域の当該地方公共団体内	先行地域の当該地方公共団体の域外	先行地域の当該地方公共団体内	先行地域の当該地方公共団体の域外	先行地域の当該地方公共団体内	先行地域の当該地方公共団体の域外	先行地域の当該地方公共団体内	先行地域の当該地方公共団体の域外				
民生部門以外													
北村わさび		20,400						83,200		自家消費、再エネ電力メニュー	83,600		
ユメファーム		30,600						53,000		自家消費、再エネ電力メニュー	83,600		
民生部門以外の電力合計		51,000	0	0	0	0	0	116,200	0		167,200	0	0
割合(%) (電力供給量に対する割合)		30.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	69.5%	0.0%		100.0%		

【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力量の割合(地産地消率)】

民生部門以外電力 【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力量の割合(地産地消割合)】

再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力量の割合(※1)

脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電して先行地域内の電力需要家が消費する再エネ電力(※2)

【再エネ等の電力調達に関する状況】の電力供給量の合計

$$\boxed{30.5\%} = \boxed{51,000 \text{ kWh/年}} \div \boxed{167,200 \text{ kWh/年}} \times 100$$

(※1) 上限100%

(※2) 脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電した再エネ電力であって、自家消費、相対契約、トラッキング付き証書・FIT特定等により再エネ電源が特定されているもののうち、先行地域内の電力需要家が消費するもの

5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況

【事業性の確保に係る試算・検討の状況】

<小売電気事業者> 事業者名：株式会社ボーダレス・ジャパン

	見込み	協議・調整状況等
電力小売価格	25 円（市場連動のため変動）	
再エネ調達状況	37,680,545kWh（2024 年度実績）	
金融機関等との連携状況	自己資金にて実施	<input type="checkbox"/> 出融資に合意している <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、出融資に前向きな姿勢（共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合） <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、出融資に前向きな姿勢（口頭での確認） <input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、出融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない （具体的内容： ）
インバランリスク	<input checked="" type="checkbox"/> インバランリスクについては、以下の業者と協議済み（会社名：株式会社 UPDATER） <input type="checkbox"/> インバランリスクについて未対応	
電力運営事業者の経営状況	株式会社ボーダレス・ジャパンの電力小売事業。2023 年度から通期で黒字経営。24 年度は売上 10 億円、営業利益 3,500 万円で黒字着地の見込み。	
事業を効率的かつ継続的に行う工夫	太陽光と蓄電池をセットで電力小売も供給することで市場価格のボラティリティを最小化し、事業リスクを軽減する。	

<太陽光発電（PPA 事業者等：小河江土砂受入地）> 事業者名：株式会社カネカ

		単価	数量	備考
イニシャルコスト	設備費	653,300,000 円/式	1 式	PV 容量 2MW、蓄電池容量 4MW
	工事費	326,700,000 円/式	1 式	PV 容量 2MW、蓄電池容量 4MW
	公費支援等（補助金等）	653,333,000 円/式	1 式	補助率 2/3
	小計	326,667,000 円		
	小計（公費支援等を活用しない）	980,000,000 円		
電力単価		27 円/kWh		税抜単価 24.54 円/kWh 2,039MWh/年
単年収支	売電収入	55,053,000 円/年	20 年	1,101,060,000 円
	蓄電池市場運用益	28,752,500 円/年	20 年	575,050,000 円

	運転維持費 (保守・管理費、諸税等)	58,750,000 円/年	20 年	1,175,000,000 円
単年収支小計		25,055,500 円		
投資回収年数		14 年 (計算式: イニシャルコスト小計 ÷ 単年収支小計)		
投資回収年数 (公費支援等を活用しない想定年数)		40 年 (計算式: イニシャルコスト小計 (公費支援等を活用しない) ÷ 単年収支小計)		
法定耐用年数		17 年 (根拠資料: 減価償却資産の耐用年数等に関する省令 別表第二 31 番)		
設備設置予定の民間事業者 (主要施設等) の経営状況		<input checked="" type="checkbox"/> 把握している <input type="checkbox"/> 把握していない (具体的内容: https://www.kaneka.co.jp/ir/finance/)		
金融機関等からの融資		金融機関等からの融資は受けない	<input type="checkbox"/> 融資に合意している <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢 (共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢 (口頭での確認) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない (具体的内容:)	
災害リスクへの備え	保険	<input type="checkbox"/> 保険については、以下の業者と協議済み (会社名:) <input checked="" type="checkbox"/> 保険について対応できていない (具体的内容: 未協議であるが対応予定。運転維持費に費用を見込んでいます。)		
	設備等	<input checked="" type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等の備えを行っている <input type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等への備えを行っていない (具体的内容: 水害等の影響を受けない高台にある設置場所を選定している)		
事業者の経営状況		直近 3 年間の営業利益率の平均 約 5 % (https://www.kaneka.co.jp/ir/finance/)		
事業を効率的かつ継続的に行う工夫		設備の施工管理やメンテナンスを自社や豊岡市内の自社子会社等の社内リソースを活用することにより、イニシャルコストや運営コストの低減を図る。		

< 太陽光発電 (P P A 事業者等 : 名色高原 MG) > 事業者名 : 株式会社カネカ

		単価	数量	備考
イニシャルコスト	設備費	721,600,000 円/式	1 式	PV 容量 1.45MW、自営線 900m 蓄電池 6.5MWh
	工事費	360,800,000 円/式	1 式	PV 容量 1.45MW、自営線 900m

				蓄電池 6.5MWh
	公費支援等 (補助金等)	721,600,000 円/式	1 式	補助率 2/3
	小計	360,800,000 円		
	小計 (公費支援等を活用しない)	1,082,400,000 円		
	電力単価	20.13 円/kWh		税抜単価 18.30 円/kWh 1,195MWh/年
単年 収支	売電収入	24,055,350 円/年	20 年	481,107,000 円
	蓄電池市場運用益	46,740,000 円/年	20 年	934,800,000 円
	運転維持費 (保守・管理費、諸税等)	38,470,000 円/年	20 年	769,400,000 円
	単年収支小計	32,325,350 円		
	投資回収年数	12 年 (計算式: イニシャルコスト小計 ÷ 単年収支小計)		
	投資回収年数 (公費支援等を活用しない想定年数)	34 年 (計算式: イニシャルコスト小計 (公費支援等を活用しない) ÷ 単年収支小計)		
	法定耐用年数	17 年 (根拠資料: 減価償却資産の耐用年数等に関する省令 別表第二 31 番)		
	設備設置予定の民間事業者 (主要施設等) の経営状況	<input checked="" type="checkbox"/> 把握している <input type="checkbox"/> 把握していない (具体的内容: https://www.kaneka.co.jp/ir/finance/)		
	金融機関等からの融資	金融機関等からの融資は受けない	<input type="checkbox"/> 融資に合意している <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢 (共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢 (口頭での確認) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない (具体的内容:)	
災害リスクへの備え	保険	<input type="checkbox"/> 保険については、以下の業者と協議済み (会社名:) <input checked="" type="checkbox"/> 保険について対応できていない (具体的内容: 未協議であるが対応予定。運転維持費に費用を見込んでいる。)		
	設備等	<input checked="" type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等の備えを行っている		

	<input type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等への備えを行っていない (具体的内容：水害等の影響を受けない高台にある設置場所を選定している)
事業者の経営状況	直近3年間の営業利益率の平均 約5% (https://www.kaneka.co.jp/ir/finance/)
事業を効率的かつ継続的に行う工夫	設備の施工管理やメンテナンスを自社や豊岡市内の自社工場等の社内リソースを活用することにより、イニシャルコストや運営コストの低減を図る。

<太陽光発電（PPA事業者等：道の駅神鍋高原）> 事業者名：株式会社カネカ

		単価	数量	備考
イニシャルコスト	設備費	17,080,000 円/式	1 式	PV 容量 70kW
	工事費	8,550,000 円/式	1 式	PV 容量 70kW
	公費支援等 (補助金等)	17,086,000 円/式	1 式	補助率 2/3
	小計	8,544,000 円		
	小計(公費支援等を活用しない)	25,630,000 円		
電力単価		20.13 円/kWh		税抜単価 18.30 円/kWh 64.4MWh/年
単年 収支	売電収入	1,296,372 円/年	20 年	25,927,440 円
	自家消費の便 益	0 円/年	20 年	0 円
	運転維持費 (保守・管理 費、諸税等)	380,800 円/年	20 年	7,616,000 円
単年収支小計		915,572 円		
投資回収年数		10 年 (計算式：イニシャルコスト小計÷単年収支小計)		
投資回収年数 (公費支援等を活用しない想定年数)		28 年 (計算式：イニシャルコスト小計(公費支援等を活用しない)÷単年収支小計)		
法定耐用年数		17 年 (根拠資料：減価償却資産の耐用年数等に関する省令 別表第二 31 番)		
設備設置予定の民間事業者(主要施設等)の経営状況		<input checked="" type="checkbox"/> 把握している <input type="checkbox"/> 把握していない (具体的内容： https://www.kaneka.co.jp/ir/finance/)		
金融機関等からの融資		金融機関等からの融資は受けない	<input type="checkbox"/> 融資に合意している <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢(共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢(口頭での確認)	

		<input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない (具体的内容：)
災害リスクへの備え	保険	<input type="checkbox"/> 保険については、以下の業者と協議済み (会社名：) <input checked="" type="checkbox"/> 保険について対応できていない (具体的内容：未協議であるが対応予定。運転維持費に費用を見込んでいる。)
	設備等	<input checked="" type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等の備えを行っている <input type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等への備えを行っていない (具体的内容：水害等の影響を受けない高台にある設置場所を選定している)
事業者の経営状況		直近3年間の営業利益率の平均 約5% (https://www.kaneka.co.jp/ir/finance/)
事業を効率的かつ継続的に行う工夫		設備の施工管理やメンテナンスを自社や豊岡市内の自社子会社等の社内リソースを活用することにより、イニシャルコストや運営コストの低減を図る。

<太陽光発電（PPA事業者等）> 事業者名：ハチドリソーラー株式会社

		単価	数量	備考
イニシャルコスト	設備費	1,052,000 円/台 太陽光パネルと蓄電池セット	120 カ所	1 件あたり太陽光パネルを 5 kW と蓄電システム 10kWh を想定
	工事費	400,000 円/式	120 カ所	足場の設置費用含む
	公費支援等 (補助金等)	968,000 円	1 カ所	補助率 2/3
	小計	484,000 円/式		
	小計（公費支援等を活用しない）	1,452,000 円		
電力単価		25 円/kWh		太陽光と蓄電池をセットで導入しても関西電力の買電単価より安く設定。関西電力の第3段階の料金単価 23.52 円に再エネ賦課金を加算した単価よりも安い 25 円を想定。
単年収支	売電収入	10,230 円		5 kW の太陽光発電システムと 11.7kWh の蓄電池システムを搭載することで、余剰電力は年間で 1,297kWh を想定。 非 FIT 売電先については、既存の非 FIT 電気買取事業者も含め今後検討。
	自家消費の便益	96,000 円/年		

	運転維持費 (保守・管理費、諸税等)	12,000 円		
単年収支小計		94,230 円		
投資回収年数		6 年 (計算式: イニシャルコスト小計 ÷ 単年収支小計)		
投資回収年数 (公費支援等を活用しない想定年数)		16 年 (計算式: イニシャルコスト小計 (公費支援等を活用しない) ÷ 単年収支小計)		
法定耐用年数		17 年 (根拠資料: 減価償却資産の耐用年数等に関する省令 別表第二 31 番)		
設備設置予定の民間事業者 (主要施設等) の経営状況		<input checked="" type="checkbox"/> 把握している <input type="checkbox"/> 把握していない (具体的内容: 設立 4 期目、年商 7 億円。4 期目は人材、社内体制の強化に投資を優先しているため、経常利益は大きく下がる見込み)		
金融機関等からの融資		長期融資はすでに 1 億 5 千万円以上調達済。追加融資にも前向きな回答を複数の金融機関からいただいている。	<input checked="" type="checkbox"/> 融資に合意している <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢 (共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢 (口頭での確認) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない (具体的内容:)	
災害リスクへの備え	保険	<input checked="" type="checkbox"/> 保険については、以下の業者と協議済み (会社名: 昭和リース株式会社、東京海上日動) <input type="checkbox"/> 保険について対応できていない (具体的内容: 動産総合保険)		
	設備等	<input checked="" type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等の備えを行っている <input type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等への備えを行っていない (具体的内容: 雨風に対応するための強化施工並びに地域によっては塩害を防ぐための宅内設置等)		
事業者の経営状況		1 期目: 年間売上 1 億円 営業利益 800 万円 2 期目: 年間売上 5.3 億円 営業利益 3,400 万円 3 期目: 年間売上 6.5 億円 営業利益 1,800 万円 4 期目: 年間売上 8 億円 (見込み) 営業利益 1,000 万円 (見込み)		
事業を効率的かつ継続的に行う工夫		民間金融機関からの長期融資並びに外部投資家からの資金調達。システムの遠隔監視を行うソフトウェアの導入。		

6. 関係者との連携体制と合意形成状況等

6.1 地方公共団体内部の推進体制

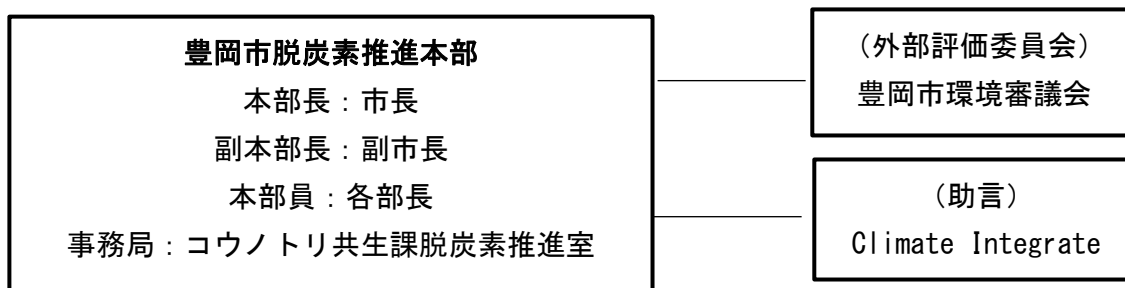
(1) 推進体制

脱炭素先行地域の取組は、全庁的に関わるため、横断的な体制が必要である。

本市では、全庁的かつ横断的に脱炭素化の取組を進めるため、市長を本部長、副市長を副本部長、部長級を本部員とする「豊岡市脱炭素推進本部」を設置している。

また、豊岡市環境審議会を外部評価委員会に位置づけ評価いただくとともに、共同提案者である気候政策シンクタンクのClimate Integrateから適宜助言をいただき、脱炭素先行地域計画の進捗状況を審議する。

現在の脱炭素先行地域の取組の中心となる部署	コウノトリ共生部コウノトリ共生課脱炭素推進室（人数3人、うち脱炭素先行地域に関する業務に専従する者2人）
部署の新設予定	<input type="checkbox"/> 新設済（年月新設） <input type="checkbox"/> あり（年月新設予定） <input checked="" type="checkbox"/> なし
担当職員数	脱炭素先行地域に関する業務に専従する職員2人を増員する。
総務部局との合意状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
他部局との連携状況	日高神鍋エリアの持続可能な観光地域づくりに関連する部署である日高振興局地域振興課及び観光政策課と連携して取り組む。



(推進体制図)

(2) 進捗管理の実施体制・運営方法

本市の脱炭素先行地域の進捗管理として、「豊岡市脱炭素推進本部」で報告、審議するとともに、「豊岡市コウノトリと共に生きるまちづくりのための環境基本条例」に基づく諮問機関である「豊岡市環境審議会」へも毎年度報告・審議を行う。また、気候政策シンクタンクであるClimate Integrateにも報告・相談することで、適切な助言をいただきながらPDCAサイクルを回していき、継続的かつ具体的な事業改善となるよう意見を反映していく。城崎温泉や出石城下町への横展開を見据えた協議も行いつつ、最終年度以降も脱炭素事業を展開できるよう、定期的な報告、相談の場を設ける。最終年度においては、豊岡市脱炭素推進本部及び豊岡市環境審議会に事業報告を行い、評価をいただく。

6.2 関係者との連携体制と合意形成状況

【各主体の役割】

○本市

- ・脱炭素先行地域の総合的な事業推進、関係者との各種調整の役割を担い、合意形成を主体的に行う。

○需要家（住宅 956 戸、宿泊施設 84 施設、事業所 44 施設、公共施設 29 施設）

○観光協会（一般社団法人日高神鍋観光協会、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・神鍋高原の観光事業における魅力向上やサステナブルな観光地域づくりの実施 ・送迎用 EV マイクロバス運行
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・令和 5 年 1 月、2040 年代の「カーボンニュートラル」や「ネイチャーポジティブ」を実現することを目指す「神鍋高原ゆきみらい 100 年宣言」発表 ・令和 5 年 8 月、「観光における気候変動対策に関するグラスゴー宣言」に署名 ・令和 5 年 12 月、「神鍋高原ゆきみらい 100 年宣言」の行動計画となる「神鍋高原ゆきみらい行動計画」を策定 ・令和 6 年 12 月、地域共同基金「1% for Local」を発表
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	

○気候政策シンクタンク（一般社団法人 Climate Integrate、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・神鍋高原の観光事業における脱炭素化やサステナブルな観光地域づくりへの助言 ・脱炭素先行地域事業計画への助言 ・「脱炭素アカデミー」の共催
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・日高神鍋観光協会の「神鍋高原ゆきみらい 100 年宣言」をはじめ地元小学校での断熱ワークショップやサステナブルツアー造成など神鍋高原のサステナブルな観光地域づくりに関わっている。
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	

○PPA 事業者（株式会社カネカ、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・公有地の小河江土砂受入地におけるオフサイト PPA の実施 ・積雪地域に対応する垂直設置型両面受光太陽光発電設備の設置 ・名色高原グラウンドでの非常時マイクログリッド事業の実施
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・市営大規模太陽光発電事業（2.8MW）や公共施設の太陽光発電設備設置の連携
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	

○PPA 事業者（ハチドリソーラー株式会社、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅及び宿泊施設等の太陽光発電設備及び蓄電池の設置によるオンサイト PPA、リース事業の実施
----	---

	・使用した電気代の1%が寄付される、神鍋高原の脱炭素化や地域振興のための地域共同基金である「1% for Local」の実施
当該事業者のこれまでの取組	・令和6年12月に地域共同基金「1% for Local」を発表
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	・令和8年度中の地域雇用による支店設置に向けて協議中

○金融機関（株式会社但馬銀行、共同提案者）

役割	・住宅及び事業所等の太陽光発電設備及び蓄電池導入にかかる融資 ・住宅及び事業所等の省エネ改修にかかる融資 ・事業者向け設備導入説明会の開催
当該事業者のこれまでの取組	・事業者への各種融資 ・本市の指定金融機関
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	・個人、事業者向けの融資制度に関する詳細協議中

○金融機関（但馬信用金庫、共同提案者）

役割	・住宅及び事業所等の太陽光発電設備及び蓄電池導入にかかる融資 ・住宅及び事業所等の省エネ改修にかかる融資 ・事業者向け設備導入説明会の開催
当該事業者のこれまでの取組	・事業者への各種融資 ・TSC（豊岡スマートコミュニティ推進機構）としての取組推進
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	・個人、事業者向けの融資制度検討済み

○金融機関（たじま農業協同組合（JA たじま）、共同提案者）

役割	・住宅及び事業所等の太陽光発電設備及び蓄電池導入にかかる融資 ・住宅及び事業所等の省エネ改修にかかる融資 ・事業者向け設備導入説明会の開催 ・営農者への支援
当該事業者のこれまでの取組	・事業者への各種融資 ・コウノトリ育む農法の普及
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	

○観光事業者（株式会社JTB、共同提案者）

役割	・サステナブル観光プログラムの造成、PR、情報発信 ・食の多様性確保、農業振興を目的としたLIVING AUBERGEの展開
当該事業者のこれまでの取組	・CO2ゼロ旅行の展開
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	

○小売電気事業者（株式会社ボーダレス・ジャパン、共同提案者）

役割	・住宅及び宿泊施設等の太陽光発電設備及び蓄電池の設置によるオンサイトPPA、リース事業の実施（小売電気事業者） ・使用した電気代の1%が寄付される、神鍋高原の脱炭素化や地域振興のための地域共同基金である「1% for Local」の実施
----	---

当該事業者のこれまでの取組	・令和6年12月に地域共同基金「1% for Local」を発表
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	

○施工事業者（地元事業者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅及び宿泊施設等への太陽光発電設備及び蓄電池の設置 ・住宅及び宿泊施設等への省エネ設備導入及び断熱改修
当該事業者のこれまでの取組	・市内での太陽光発電設備等の設置
当該役割に対する合意形成状況	<input type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input checked="" type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	<ul style="list-style-type: none"> ・今後ハチドリソーラー株式会社による太陽光発電施行のノウハウや技術指導をいただくとともに、既に施工実績のある事業者においては、域内需要家への積極的な補助事業活用を促していただくよう、周知等を図っていく。

【共同提案者の概要】

○事業者・団体名：一般社団法人日高神鍋観光協会

従業員数	理事 20 名 監事 2 名 事務局 2 名
所在地	兵庫県豊岡市日高町栗栖野 59 番地 13
主な事業内容	観光案内、大会合宿運営他
その他取組に係る事項	気候変動対策を切り口に持続可能な観光の実現を目指してサステナブルツーリズム委員会を発足。豊岡市や Climate Integrate と連携し、気候変動×観光について考える勉強会や地元小学校での断熱ワークショップ、神鍋高原サステナブル展示会を開催。令和 6 年 12 月にはハチドリ電力と神鍋高原の地域課題の解決に使える地域共同基金「1% for Local」を創設。

○事業者・団体名：一般社団法人 Climate Integrate

従業員数	16 名
所在地	東京都港区芝 4-7-1 西山ビル 4 階
主な事業内容	気候政策に関する調査分析・民間企業・金融機関の脱炭素対策の評価、地域における脱炭素化支援
その他取組に係る事項	令和 4 年 5 月より日高神鍋観光協会の気候変動対策にともなう伴走型支援を実施。

○事業者・団体名：株式会社カネカ

従業員数	(連結) 11,512 名、(単独) 3,391 名
所在地	東京都港区赤坂 1-12-32 アーク森ビル (東京本社)
資本金	330 億 4,600 万円
主な事業内容	化成品、食品、電子材料、医薬品、医療機器、太陽電池等の製造販売
その他取組に係る事項	市内に太陽電池製造会社・工場を保有 出資した合同会社が市内の工業団地にて地域マイクログリッド事業を運営

○事業者・団体名：ハチドリソーラー株式会社

従業員数	21 名 (正社員、業務委託、アルバイト含む)
所在地	東京都新宿区市谷田 2-17
資本金	1,000 万円
主な事業内容	太陽光発電システム並びに蓄電システムの販売・リース事業
その他取組に係る事項	主要自治体の補助金認定プランに選出

○事業者・団体名：株式会社ボーダレス・ジャパン

従業員数	1,580 名
所在地	東京都新宿区市谷田 2-17
資本金	1,000 万円
主な事業内容	社会課題解決を行うソーシャルビジネス
その他取組に係る事項	

○事業者・団体名：株式会社但馬銀行

従業員数	568名
所在地	兵庫県豊岡市千代田町1番5号
資本金	54億8,100万円
主な事業内容	預金業務、貸出業務
その他取組に係る事項	

○事業者・団体名：但馬信用金庫

従業員数	306名
所在地	兵庫県豊岡市中央町17番8号
資本金	8億4,200万円
主な事業内容	信用金庫法に基づく金融業務（預金、融資、内外国為替、国際、投資信託の窓口販売、生・損保の窓口販売）
その他取組に係る事項	

○事業者・団体名：たじま農業協同組合（JA たじま）

従業員数	663名
所在地	兵庫県豊岡市九日市上町550-1
資本金	42億9,900万円
主な事業内容	農業生産・販売に関する事業、信用事業、共済事業ほか
その他取組に係る事項	豊岡市を含む但馬地域3市2町を管内とするJA 主要事業のほか、介護福祉事業やLPガス事業、子会社事業として葬祭事業や燃油事業など、生活インフラに関する事業を総合的に運営

○事業者・団体名：株式会社JTB

従業員数	19,376名（グループ会社含む）
所在地	東京都品川区東品川二丁目3番11号JTBビル
資本金	1億円
主な事業内容	旅行業、観光地の開発並びに旅行及び観光施設に関する事業
その他取組に係る事項	旅行中に排出するCO2をJ-クレジット制度を活用し実質ゼロにする「CO2ゼロ旅行」を展開

6.3 事業を着実に実施するための実績等

	取組内容	実施年月
独自の取組	豊岡市太陽光発電システム設置補助金	平成 14 年度～
	豊岡市木質バイオマス利用機器導入促進事業補助金	平成 23 年度～
	公共施設への太陽光発電設備導入実績	平成 12 年度～
国の制度・補助事業	豊岡市再生可能エネルギー導入戦略策定業務	令和 3 年度
	豊岡市公共施設等への太陽光発電設備導入調査業務	令和 6 年度

【取組内容の補足】

<取組名（事業名）：豊岡市太陽光発電システム設置補助金（単独事業）>

（実施時期）：平成 14 年度～

（取組目的）：市内の再生可能エネルギー利用を積極的に支援することにより、循環型社会への基盤づくりを図るとともに、脱炭素化の推進に資することを目的とする。

（取組内容）：豊岡市太陽光発電システム設置補助金の内容

- (1) 住宅用太陽光発電システム 30 千円/kW（市内産 40 千円/kW）、上限 4 kW
- (2) 住宅用蓄電池 30 千円/kWh、上限 6 kWh
- (3) 事業者用太陽光発電システム設置補助 30 千円/kW、上限 20kW

※2024 年度まで、住宅用太陽光パネル 966 件（4,523kW）、事業者用太陽光パネル 19 件（458kW）、蓄電池 157 件（1,180kWh）の導入実績がある。

<取組名（事業名）：豊岡市木質バイオマス利用機器導入促進事業補助金（単独事業）>

（実施時期）：平成 23 年度～

（取組目的）：市民の再生可能エネルギー利用を積極的に支援することにより、森林資源の活用による循環型社会への基盤づくりを図るとともに、脱炭素化の推進に資することを目的とする。

（取組内容）：豊岡市木質バイオマス利用機器導入促進事業補助金の内容

- (1) 対象者 個人・事業者・行政区
- (2) 補助率 対象経費（本体購入費・設置工事費）の 1/2 以内、上限 200 千円

※2024 年度まで、ペレットストーブ 98 件、薪ストーブ 126 件、薪ボイラー 2 件の導入実績がある。

<取組名（事業名）：公共施設への太陽光発電設備導入実績（単独事業・一部交付金活用）>

（実施時期）：平成12年度～

（取組目的）：公共施設の再生可能エネルギー利用を図り、脱炭素化の推進に資することを目的とする。

（取組内容）：公共施設62施設、累計608.2kWの太陽光発電設備を導入済み。

<取組名（事業名）：豊岡市再生可能エネルギー導入戦略策定業務（環境省補助採択事業）>

（実施時期）：令和4年度

（取組目的）：2050年までに脱炭素社会を実現するとともに生物多様性保全にも配慮した持続可能でレジリエントな地域をつくることを目的として、豊岡市再生可能エネルギー導入戦略を策定する。

（取組内容）：豊岡市再生可能エネルギー導入戦略の内容

- (1) 基礎情報の収集及び現状分析
- (2) 温室効果ガス排出量の将来推計
- (3) 将来ビジョン及び脱炭素シナリオの作成
- (4) 再エネ導入目標の策定
- (5) 必要な施策及び指標の検討

令和4年度に策定した豊岡市再生可能エネルギー導入戦略を基に令和5年度に豊岡市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を改定した。

<取組名（事業名）：豊岡市公共施設等への太陽光発電設備導入調査業務（環境省補助採択事業）>

（実施時期）：令和6年度

（取組目的）：太陽光発電設備の導入にあたり、公共施設の耐荷重や電気使用量などの事業採算性の評価による検討が必要になるため、基礎情報を整理し、地域経済や社会にもたらす効果も含めた、地域課題等の解決に資する公共施設等への太陽光発電設備の導入可能性の調査及び検討を行った。

調査結果により事業採算性のある施設については、国補助金等を活用して、太陽光発電設備を導入する。

（取組内容）：豊岡市公共施設等への太陽光発電設備導入調査内容

- (1) 検討対象施設の選定
- (2) 現地調査対象施設の選定
- (3) 現地調査
- (4) 設備概略の検討
- (5) 地域経済・社会にもたらす効果等の分析及び事業採算性の評価

7. 地方公共団体実行計画の改定状況等

改正温対法等に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定状況等

事務 事業編	<input checked="" type="checkbox"/> 策定・改定済（2024年3月） <input type="checkbox"/> 策定・改定中（ 年 月策定・改定予定） （その他： ）
	https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/keikaku/1019146/1018052.html
区域 施策編	<input checked="" type="checkbox"/> 策定・改定済（2024年3月） <input type="checkbox"/> 策定・改定中（ 年 月策定・改定予定） （その他： ）
	https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/keikaku/1019146/1003000.html

【事務事業編】

計画期間	2024年度から2030年度まで
計画全体の削減目標	2030年度温室効果ガス削減目標：2013年度比57%削減（政府目標の民生業務その他の51%を上回る目標） ※区域施策編の部門別温室効果ガス削減目標のうち、市役所が属する民生業務部門の削減目標に合わせている。
取組概要	省エネルギーの推進、省資源の推進、環境に配慮した物品等の購入、廃棄物の減量とリサイクルの促進、環境に配慮した建設工事等導入の推進、環境教育の推進、温室効果ガス吸収源対策の推進

個別の措置について

項目名	取組内容
太陽光発電設備の導入	・太陽光発電設備について、設置可能な全公共施設へ設置するとともに、蓄電池も導入し、省エネ・創エネ化の推進に努める。
建築物における省エネルギー対策の徹底	・空調機器の導入・更新時にはエネルギー効率の高い機器を選択する。公共施設マネジメント計画に沿った長寿命化・機能集約を推進するとともに、ZEB化を推進する。
公用車の電動車の導入	・公用車の購入・更新の際は、低燃費車（電気自動車、ハイブリッド車、軽自動車等）とする。
LED照明の導入	・LED電球・センサー付き照明等の省エネルギー照明へ切り替える。 ・施設・道路照明のLED化を推進する。
再エネ電力調達の推進	電力受給契約の際には、温室効果ガス排出係数についても考慮し、特定規模電気事業者（新電力）や再エネ由来電源への切替えも検討する。

<異なる目標水準の設定をしている個別措置について>

- ・建築物における省エネルギー対策の徹底

※新築は「原則 Nearly ZEB 以上」とする方針である。2030年度までに新築予定の施設は「中竹野地区コミュニティセンター」のみであり、Nearly ZEB にて建築する

(過疎債活用)。

- ・ 公用車の電動車の導入
 ※改定時、市が多用している4輪駆動の軽自動車箱バンタイプ(積雪時や災害時に対応可能)の車において、電動車ラインナップがほぼなかったことから、「低燃費車」として記載をしている。4輪駆動のEV箱バンが普及してくることを見据え、次回改定時には「2030年度までに全て電動車とする」目標設定を行う。
- ・ LED照明の導入
 ※全施設のLED化を見据え、2024年12月に262施設を対象にLED化に関するアンケートを実施したところ、116施設(44%)が未改修であった。2027年末に蛍光灯の製造終了となることも踏まえ、早急にLED化を推進し、対応を完了することから、計画上には「2030年までに」という記載をしていない。
- ・ 再エネ電力調達の推進
 ※再エネ由来電源への切替えについて、実施期限及び使用電力の何割以上という記載はしていないが、少なくとも政府実行計画にある「2030年までに調達する電力の60%以上を再生可能エネルギーとする。」以上の対応を行っていく。

【区域施策編】

計画期間	2024年度から2030年度まで	
取組概要	①エネルギーの使用を【減らす】 ②エネルギーを【賢く使う】 ③エネルギーを【創る】 ④地域づくりに【活かす】 ⑤生物多様性に【配慮する】 ⑥二酸化炭素(CO2)吸収源を【増やす】	
2030年度における削減目標(2013年度比)		
全体目標	54%削減	
家庭部門	64%削減	
業務その他部門	57%削減	
産業部門	46%削減	
運輸部門	55%削減	
廃棄物部門	42%削減	
各部門における削減取組について		
部門	施策	取組
家庭部門	住宅の省エネルギー化の推進	断熱改修や太陽光発電システムの設置を促進するための支援策を検討する。
	事業所における省エネルギーの推進	住宅や事業所の省エネルギー化を促進するため、省エネルギー機器の導入や断熱改修を支援する。
	蓄電池の活用	市民や事業者は、家庭や事業所へ太陽光発電システムを導入する際には、蓄電池の導入も検討し、災害時にも電力供給できるなどエネルギーの自立運転の構築を目指す。
	太陽光発電の推進	住宅における太陽光発電の導入を促進するため、市の太陽光発電システム設置補助やPPA事業、低炭素建築物に対

		する税の特例措置などの支援制度を紹介する。
	環境学習の推進	企業や専門家、兵庫県地球温暖化防止活動推進員などと連携し、学校や地域コミュニティ、各種団体へ出前講座を行い、脱炭素社会の実現に向けた環境学習を推進する。
業務その他部門	事業所における省エネルギーの推進	公共施設において、年間の一次エネルギー消費量が実質ゼロになる建物である ZEB を導入する。公共施設の照明を LED 照明へ更新する。
	事業所における省エネルギーの推進	住宅や事業所の省エネルギー化を促進するため、省エネルギー機器の導入や断熱改修を支援する。
	電気自動車へのシフト促進と充電設備の設置拡大	電気自動車の導入や充電設備の設置拡大、再エネ由来電気による電気自動車へのシフトを促進する。
	蓄電池の活用	市民や事業者は、家庭や事業所へ太陽光発電システムを導入する際には、蓄電池の導入も検討し、災害時にも電力供給できるなどエネルギーの自立運転の構築を目指す。
	太陽光発電の推進	市の設置可能な公共施設すべてに太陽光パネルを設置し、蓄電池を併設する。 公共施設における電力契約を再エネ由来電力に切り替える。 公共施設の新築及び大規模改修時には ZEB 化する。 市の未利用地などに太陽光発電施設を整備する。 公共施設へ太陽光発電システムを導入する際に、PPA の電力小売りモデルにする。
	エネルギーの活用による防災の推進	避難所となっている公共施設の新築、改築、大規模改修などの機会を捉えて、非常用電源になり得る太陽光発電システムや蓄電池を導入する。

<部門毎に異なる目標水準の設定について>

※民生家庭部門の 2030 年度削減目標▲63.9%について、国の目標値▲66%よりも若干少ない数値となっている。これは、改定時に用いた 2020 年度の温室効果ガス排出割合が運輸部門 29.2%、産業部門 29.0%、民生業務部門 21.9%、民生家庭部門 16.7%、廃棄物部門 3.1%であり、排出割合の大きい上位 3 部門を中心に対策を行うことを想定して数値設定を行ったことに起因している。事実、上位 3 部門においては、国の目標値よりも高水準の目標値としている。