

提出日：令和 4 年 2 月 18 日
選定日：令和 4 年 4 月 26 日

淡路市における
コンパクトシティ×里山ハイブリッド
脱炭素化モデル事業

淡路市
株式会社ほくだん
シン・エナジー株式会社

淡路市企画情報部まちづくり政策課 電話番号 0799-64-2506 FAX 番号 0799-64-2531
--

1. 全体構想

1.1 提案地方自治体の概況、温室効果ガス排出の実態、地域課題等

(1) 社会的・地理的特性

淡路市は、津名郡を構成する6町のうち、津名、淡路、北淡、一宮、東浦の5町が合併し、平成17年4月に誕生した。本市は、兵庫県の南部、淡路島の北部から中部に位置し、東に大阪湾、西に播磨灘を臨み、総面積184.24 km²を有し、淡路島全体の約3割を占めている。人口動態は、平成17年の国勢調査49,078人、17,329世帯から、少子高齢化、島外への人口流出等により、令和2年の同調査では、41,967人、17,494世帯と、年間約500人程度の減少傾向があり、高齢化率は29.5%から38.8%に上昇している。

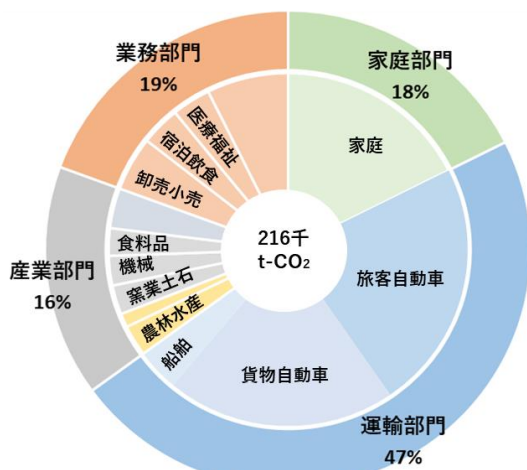
本市の地形は、津名地域・東浦地域境の妙見山（標高522m）をはじめとして、市の中央部を南北に北淡山地が貫いている。一部の平野地帯を除き、急勾配な地形が海岸まで続いており、河川は山間・丘陵地を源流にまとまった流域を有する河川が少ないのが特徴で、その分、貯水用のため池が数多く見られる。

淡路市の気候は、温暖で降水量の比較的小さい瀬戸内海気候に属しており、年間平均気温は16℃前後、年間平均降水量は概ね1,400mm前後となっている。大阪湾を望む市の東海岸は年間を通じて太陽の光に恵まれ、冬季も温暖な気候となっているが、播磨灘に面した市の西海岸では冬季に強い季節風が吹き付けるなど、市の東西で気候条件が異なっている。

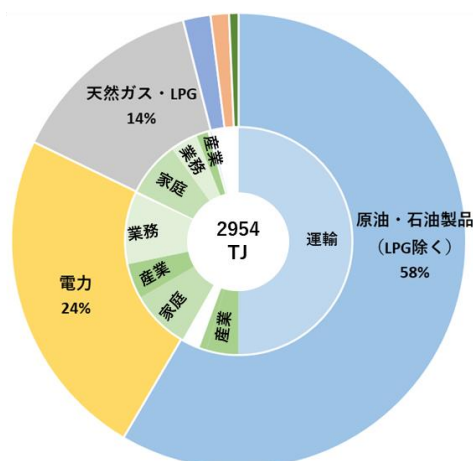
(2) 温室効果ガス排出の実態

本市における温室効果ガス排出量は、平成30年度で216千t-CO₂であり、そのうち47%は運輸部門からの排出量である。本市に鉄軌道はなくバスの減便・撤退などが続いており、市民の移動の大半が自動車となっており、県及び全国と比較しても運輸部門の構成比率が高い特徴がある。そのため本市においては、脱炭素施策を実行するにあたり、運輸部門について特に注力すべきと捉えている。また、現状の最終エネルギー消費量のうち24%を占める電力は、今後想定される熱需要及び運輸部門の脱炭素化に伴い消費量の増大が見込まれるため、電力消費に伴う温室効果ガスの排出を削減することが本市の脱炭素化に不可欠であると考えている。

淡路市の部門別エネルギー起源CO₂排出量
(平成30年、推計値)



淡路市の燃料別最終エネルギー消費量
(平成30年、推計値)



(出所：総合エネルギー統計、都道府県エネルギー消費統計、自動車燃料消費量調査等をもとにIGES作成)

図1,図2

出典：IGES「淡路市におけるカーボンニュートラル実現と地域活性化に向けた再生可能エネルギー導入促進に係る調査の概要について」2022/02

(3) 地域課題等

①人口減少による地域経済の縮小

本市の人口は年間約500人程度の減少傾向で、それに伴い生産年齢人口（15～64歳）の推移は平成

17年から令和2年にかけて28,349人から20,946人に減少し、総人口に占める割合も57.8%から49.9%となっている。国立社会保障・人口問題研究所による本市の将来推計人口では、令和22年（2040年）には生産年齢人口と高齢者人口が同程度となる見込みであり、地域経済の縮小はもちろんのこと、介護サービス等の社会保障費が増加し、現役世代の負担が増加することが避けられない状況となっている。

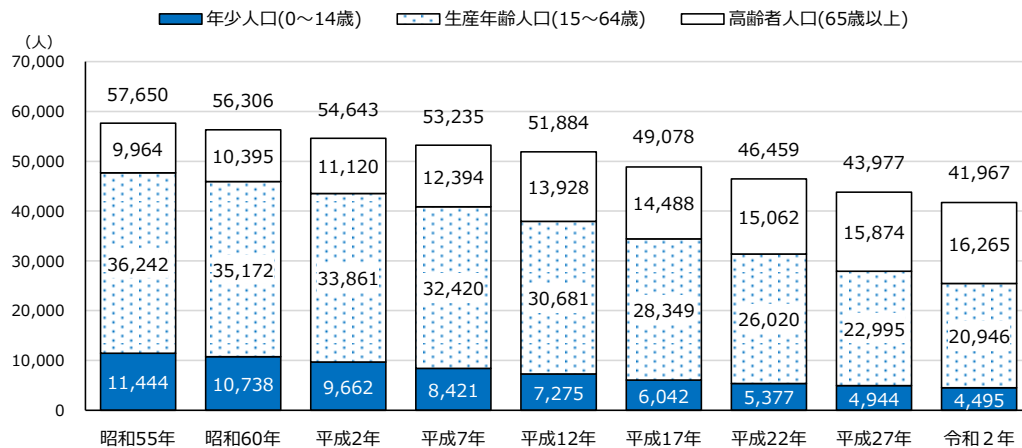


図3 出典：令和2年度国勢調査

② 荒廃農地と放置竹林の拡大

本市の農業従事者は平成17年から平成27年にかけて12,918人から5,989人へ、高齢化と後継者不足により半減している。状況改善のため営農組織化、新規就農者の受入れや高付加価値商品の開発を支援しているものの、本市における平成30年の荒廃農地は238haと、同淡路島内の洲本市55ha、南あわじ市63haと比較して非常に多い状況となっている。さらに、荒廃農地の増加に伴い、放置竹林が昭和55年から平成22年の間に544haから2,660haと大幅に拡大し、平成22年においては、淡路市が1,370haと市域の7.4%を占めるまで拡大している。

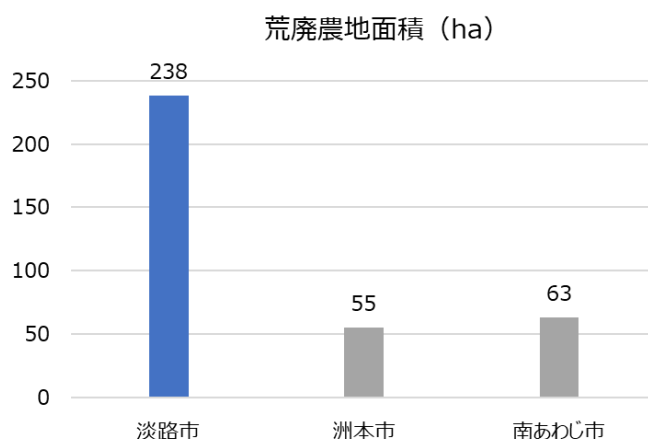


図4 出典：淡路市作成（データは平成30年）

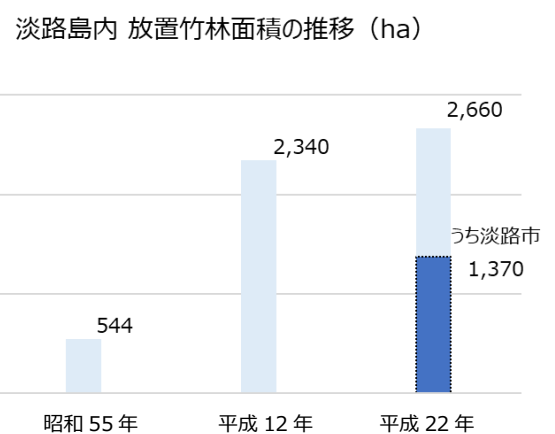


図5 出典：淡路市作成

放置竹林がイノシシ等の野生動物のすみかになり、農業への獣害が深刻化する。平成26年度から令和元年度の6か年の年間平均で捕獲頭数は約2,500頭、被害面積11.4ha、被害額は16,300千円である。その対策として令和2年度には捕獲委託費50,000千円、防護柵設置助成15,000千円、処分委託費10,000千円の合計75,000千円を予算化している状況である。さらに、竹の根が密集することで雨水が地中深くまで浸透せず水源かん養機能が低下し、土砂災害、土壌崩壊の危険が拡大するなどの悪影響を及ぼす。

これまで兵庫県淡路県民局では、あわじ竹林資源化プロジェクトを進め、平成 26 年 9 月に「あわじ竹林資源エネルギー化 5 カ年計画」を策定し、竹林整備、竹需要の創出にかかわる施策を講じてきたが、竹林の抑制効果のある取組みには至っていない。

また本市は、まとまった流域を有する河川が少なく、農業用のため池数は 4,808 と全国で最も多い。しかしながら、農業従事者の高齢化、耕地面積の減少によりため池の維持管理には苦慮しており、老朽化による防災面での強化が求められている。竹をエネルギー資源化することや、農地及びため池等での太陽光発電による農業作物以外での所得の向上などの持続可能な仕組づくりが望まれる。

③交通インフラ

鉄道がない淡路島は公共交通が脆弱であり、第 1 次産業でも自動車を利用することが多い。世帯あたりの自家用乗用車保有台数の全国平均が 1.043 台に対して、淡路市では 2.0 台（令和 4 年時点、淡路市統計）と、1 人 1 台を保有する地域性があり家計を圧迫する要因となっている。

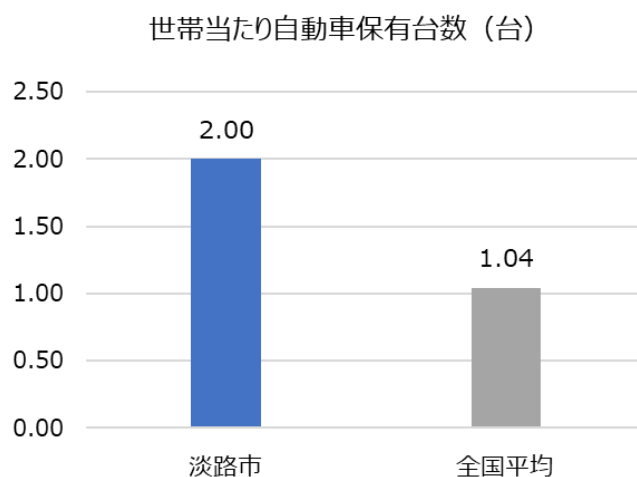


図 6 出典：淡路市作成

また、先に述べたように本市における高齢化率は 38.8%（令和 2 年国勢調査）と、全国平均 29.1%（令和 3 年時点、総務省統計局）を上回っており、今後上昇傾向が見込まれることから、高齢者による交通事故数の増加が懸念される。兵庫県内における令和 3 年の高齢者による自動車事故は、全体の 23.8%と非常に高く、高齢化が著しい本市においては、特に重大な問題である。

1.2 これまでの脱炭素に関する取組

【取組名、事業名】

あわじ環境未来島構想（平成 23 年度・内閣官房地域活性化総合特区制度）

【取組主体、申請者】

淡路市、洲本市、南あわじ市

【取組の目的】

市街地、農山漁村に加え、広大な未利用地や耕作放棄地、多数の空き家・遊休施設など地方の縮図としての要素が凝縮された淡路島で 3 市が連携し新しい持続社会のモデルを創出する。

【取組の概要】



図 7,8 出典：あわじ環境未来島構想ホームページから淡路市作成

エネルギー分野では 2050 年までの淡路島内電力自給率 100%、カーボンニュートラルを目標に、大規模未利用地を活用した太陽光発電所の整備や、バイオマスの利用促進、EV を活用した充電システムの整備促進などに取り組み、2013 年度比 CO2 排出量の 11.5%削減に成功している。農と食の分野では、新規就農者増加のための人材育成や一次産業を横断した生産振興対策を行っている。また、暮らしの分野では、医療体制の整備や事業創出のサポートなど、ソフト面の強化に対しても総合的に施策を実行している。これら取組について内閣府地域活性化総合特区事業を活用中である。

今回脱炭素先行地域に含む夢舞台サステナブル・パークは、コンパクトシティづくり・分散型エネルギーインフラ整備拠点として重点 7 地区の中に位置付けられており、すでに島内関係者でいち早く持続可能な地域づくりの検討を進めている地点となっている。さらに、本共同申請者である(株)ほくだんが在する野島エリアについても農と福祉の人材育成拠点として指定されており、本脱炭素先行地域における(株)ほくだんの取組を発展・横展開させる計画である。



図 9 出典：あわじ環境未来島構想ホームページから淡路市作成

【取組名、事業名】

地域新電力事業（令和 2 年度）

【取組主体、申請者】

淡路市、(株)ほくだん、シン・エナジー(株)

【取組の目的】

地域新電力事業を設立し、市内に存在する再生可能エネルギーを買い取り、市内施設に電力小売供給を行うことでエネルギーの地産地消、電力需要の脱炭素化を行う。184t-CO₂・年を削減。

【取組の概要】

淡路市の第三セクターである (株)ほくだんは再生可能エネルギー開発事業と新電力事業を行うシン・エナジー(株)と提携し、令和 2 年に事業立ち上げを行った。令和 3 年 1 月に淡路市、シン・エナジー(株)と共同でゼロカーボンシティを表明、同年 4 月より市の保有する再エネ電源「メガソーラー 1」の余剰電力を買い取り、市内施設への供給を開始した。事業初年度の電力供給量は約 7,495MWh で、うち地域再エネ電源による供給は 220MWh（供給量の 3%程度）である。今後の展開として、脱炭素先行地域づくり事業を含む、民間に対しての自家消費型の太陽光発電設備の導入（PPA 事業）を計画している。本事業のため(株)ほくだんでは電力事業の専用人材として 1 名を充て、またシン・エナジー(株)から現在 2 名を事業体制づくり支援としサポートしている。

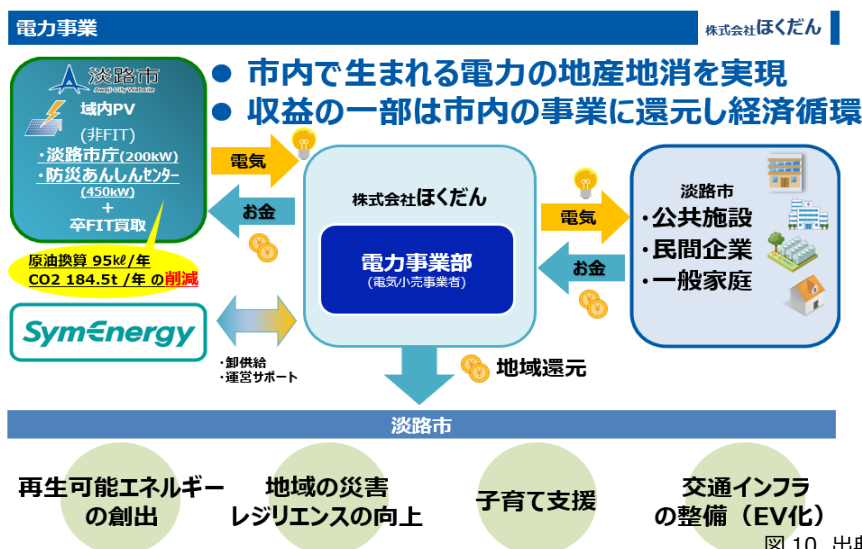


図 10 出典：淡路市報道資料

【取組名（事業名）】

脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業「淡路市における地域の再エネ自給率向上やレジリエンス強化を図る自立・分散型地域循環エネルギーシステム構築事業」（令和 3 年度・環境省）

【取組主体、申請者】

シン・エナジー(株)

【取組の目的】

本市役所とその近隣施設にカーポート型の太陽光発電設備と大型蓄電池および可搬型蓄電池を導入し、地域脱炭素化及びレジリエンスの向上を図るもの。本事業は、実装前の計画策定事業にあたる。

【取組の概要】

本市役所、防災あんしんセンター、北淡震災記念公園の駐車場を利用したカーポート型太陽光発電設備と蓄電池を実装する計画策定を行う。導入予定の太陽光発電設備出力は合計で 800kW であり、供給対象の施

設需要量の 65%を再エネで賄うことが可能。これにより脱炭素化とレジリエンス強化が同時に実現し、災害時は E Vや電動バイクなどで再エネから充電された可搬型蓄電池を避難所などへピストン輸送することで、平常時・災害時共に再エネ電源の最大限活用が可能となる。CO₂ 排出削減効果は 566.53t-CO₂・年。スキームは(株)ほくだんによる PPA 事業を予定している。

【取組名、事業名】

地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業（令和 3～4 年度・環境省）

【取組主体、申請者】

淡路市、(公財)地球環境戦略研究機関

【取組の目的】

ゼロカーボンシティの実現に向けて、屋根上・農地・ため池等への太陽光発電導入促進エリアを設定し、ゾーニングにおける合意形成を図るもの。

【取組の概要】

地域の温室効果ガス排出量や再エネポテンシャルに関する基礎情報を調査し、地域特性を踏まえた 2050 年の温室効果ガス排出量の推計を行う。ヒアリング等を通して合意形成の課題抽出・ゾーニングを行い、促進エリアを設定する。再エネ導入ポテンシャル量を基に関係者と協議を行い、今後の再エネ導入目標と脱炭素ロードマップを作成し、本市の脱炭素化の核となる計画を策定する。本事業の中で、脱炭素先行地域へ供給予定の、市内ため池や農地での再エネ電源開発の実現に向けた協議体を確立し、合意形成まで行う。

【取組名（事業名）】

分散型エネルギーインフラプロジェクト「夢舞台サステナブル・パーク」創造事業（平成 26 年度・総務省）

【取組主体、申請者】

淡路市、国際航業(株)

【取組の目的】

「あわじ環境未来島構想」のもと、夢舞台サステナブル・パークにおける分散型エネルギーインフラのマスタープランを作成し、脱炭素化に貢献する。

【取組の概要】

夢舞台サステナブル・パークで、分散型エネルギーインフラを備えたコンパクトシティの実現を行う計画策定事業。同パーク内のエリア分類（まちづくり方針、企業誘致方針）を設定、分散型エネルギー導入のケース調査を行い、電力・熱需要量の調査、地域エネルギー会社による電源供給スキームとファイナンス調査を完了している。当時「地域エネルギー会社」とされていた事業体の役割は(株)ほくだんが担う予定である。

【取組名（事業名）】

あわじメガソーラー1「地域グリーンニューディール基金」を活用した兵庫県による「環境保全基金」（平成 21-23 年度・環境省）

【取組主体、申請者】

淡路市、兵庫県

【取組の目的】

太陽光発電設備を導入して本市役所等に供給を行い、脱炭素化に貢献する。708.16t-CO₂・年削減。

【取組の概要】

環境省が創設した「地域グリーンニューディール基金」を活用し、約 1.9ha の土地に 1MW 相当の太陽光発電

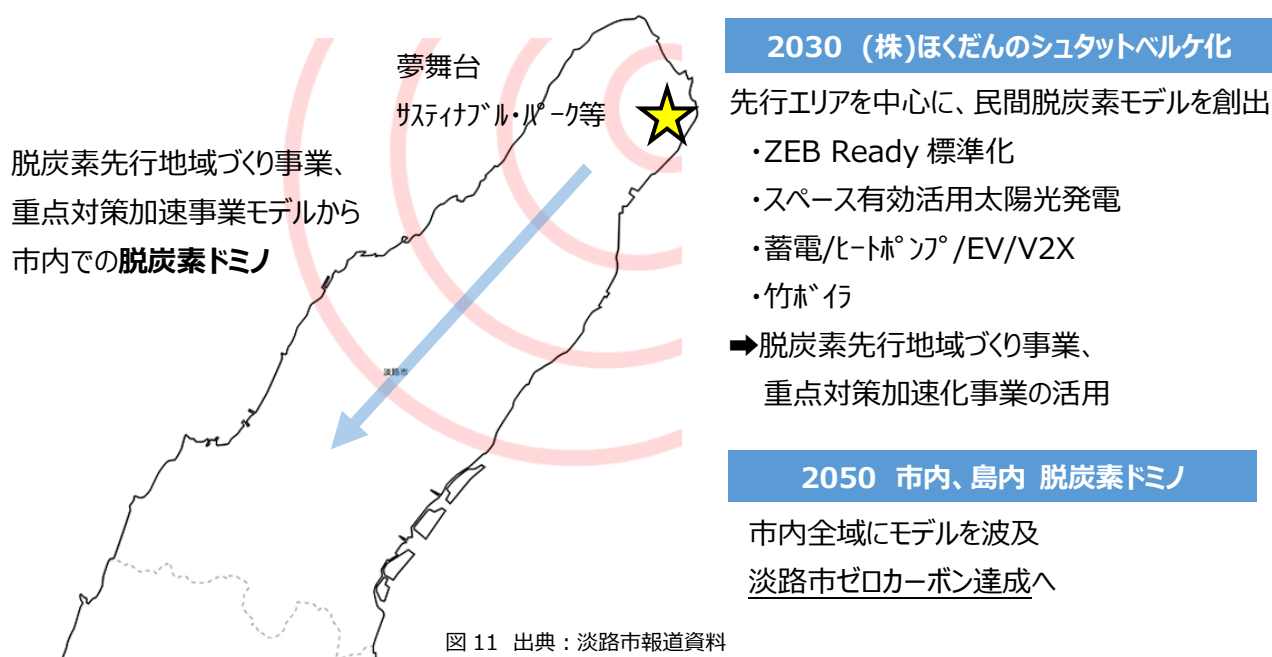
設備「あわじメガソーラー 1」を設置した。淡路市が所有する 3 施設へ電力を供給している。経済産業省の FIT 制度が始まる前の事業で 10 年間の固定価格買取制度であり、現在は期間終了しているため環境価値を持つ再エネ電源となっている。余剰電力は(株)ほくだんが買取を行い、他需要へ再エネ電力供給を行っている。

1.3 2030 年までに目指す地域脱炭素の姿

(1) 目指す地域脱炭素の姿：日本版シュタットベルケによる地域課題解決×脱炭素化

令和 3 年 4 月に本市、第 3 セクター、民間企業が連携した、兵庫県内初の地域新電力事業を開始した。公共施設への電力供給は既に行っており、合意形成の観点からも今後市内調整によって脱炭素化を進捗できる見込みである。地域、市民に資する民間脱炭素化をいかにして行っていくかが重要である。脱炭素先行地域づくり事業を活用して、(株)ほくだんで PPA モデル太陽光発電事業、単独では収益性が低い竹資源を活用したバイオマス事業、EV 導入事業、その他公益的なサービスを実施拡大し、2030 年にエネルギー事業を基軸とする地域ソーシャルビジネスを展開する日本版シュタットベルケ、市民まちづくり会社へ進化させたいと考えている。

この取組により、エネルギーの地産地消による自立化、強靱化、経済的に安定化し、持続可能なまちづくりが実現することで、本市のコンセプトである、住む人、地元から離れた人、訪れた人が住みたくなる「いつかきつと帰りたくなる まちづくり」を目指す。また、淡路島は市街地や農地などの地方の縮図としての要素が凝縮されていることから国から地域活性化総合特区として指定されており、本市での取組が広く拡散・横展開される見込みである。



市内全域の電力消費量の約 11%を占める脱炭素先行地域においては、2030 年以降の市内普及を見据え、多様な業種・形態を含む、モデル性を追求した取組みを展開する。地域新電力の(株)ほくだんで、脱炭素先行地域づくり事業・重点対策加速化事業を活用しながら再生可能エネルギーの開発・供給を展開する。具体的には、自家消費型の太陽光発電・蓄電池の普及により電力の自給率を高め、不足分については市内の耕作放棄地・ため池・住宅屋根等に設置された地域貢献型の太陽光発電によって電力供給を行う。熱需要でもヒートポンプ給湯器の導入、運輸部門でも EV の導入を行い、電力需給における柔軟性確保のための調整力として活用する。化石燃料の代替材料には地域貢献型の竹チップを導入できるよう、モデル確立を 2 か所で行う。

(株)ほくだんを活用し、脱炭素先行地域における先導的モデルの確立とあわせて、その他地域においても、特に住宅や工場等の屋根上の自家消費型の太陽光発電導入を進めていく。また、農業者や学校・商工会等の地域団体を対象に先行地域の視察研修などを行い、脱炭素先行地域における取組の横展開を見据えて市民の理解醸成を行う。

こうした取組みの結果、市内における温室効果ガスの削減が 48%削減されると同時に、地域課題の解消が図られている姿を目指す。すなわち、竹林については適切な整備が行われるようになり、獣害や土砂災害が抑止され、景観も保全される。交通インフラについても電気自動車のシェアリングや維持管理費用の低減などにより利便性が向上し、利用者の維持管理費用の負担が軽減される。さらに、耕作放棄地に一定数のソーラーシェアリングが導入されることで、新規就農者が増加し、耕作放棄地の増加率が抑制される。また、ため池の維持管理のために太陽光発電の収益を活用することで、管理者の負担が軽減したため池の多面的機能が発揮されるようになる。

(2) 脱炭素先行地域の概要

本市の脱炭素先行地域のコンセプトは、市における今後の脱炭素化とそれに絡めた公益事業を民間波及させるためのモデル確立である。そのため本エリア内の最終需要家の過半数を民間で構成している。本エリア周辺は国の総合特区制度を活用した「あわじ環境未来島構想」の重点地区として指定されており、多数の企業が進出展開を行うなど市内外認知性も高く、市内脱炭素化を行っていくにあたり大きな影響力を持つ。さらに、地域特色かつ課題である竹・ため池の有効活用についても、市として中長期的に解決を図るものであり、脱炭素化にも有用であることから、先行地域の取り組みの中で課題解決との両立実装を目指す。夢舞台サステナブル・パークとその周辺需要と、市内ため池で脱炭素先行地域を構成する。取組の軸は、4 点である。

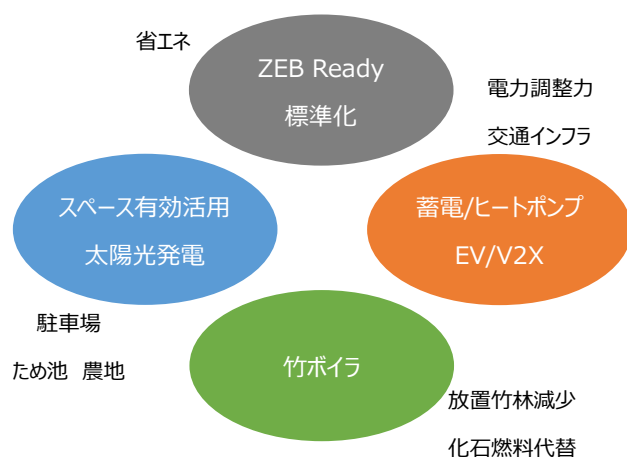


図 12,13 淡路市作成

【ZEB Ready 標準化】 令和 5 年度～

脱炭素先行地域内では現在区画整備を進めており、今後複数の施設が新設予定である。新たに建設する施設に対しては、脱炭素化実現のための基準として ZEB Ready を設定する方針である。夢舞台サステナブル・パーク内の事業者についてはこれまで例外なく本市が主導する「夢舞台サステナブル・パーク創造委員会」に参加しており、令和 4 年 4 月の同委員会で合意形成を図る。新たに進出する事業者に対しては、土地売却の公募要件等に条件として ZEB Ready を組み込むことで実現する。

【スペース有効活用太陽光発電】 令和 4 年度～

豊富な日射量を活かした太陽光発電設備の導入を行う。特に、脱炭素先行地域内に多く存在している駐車場、ため池、農地など、新たに土地開発を行うことがない、スペースを有効活用できる太陽光発電を展開する。PPA 事業を計画しており、金融機関を含めパッケージ化を行い展開する。

【蓄電/ヒートポンプ/EV/V2X】 令和 7 年度～

蓄電池の設置、ガス給湯器のヒートポンプ代替、ガソリン車の EV 代替を行う。蓄電池とヒートポンプは、太陽光発電設備から需要施設への供給にあたって余剰となる昼の時間帯に稼働することで、エリア内再生可能エネルギーの最大限導入に貢献するうえ、レジリエンスの観点でも系統に依存せず有効である。EV は、カーポート型太陽光発電、V2X と組み合わせることで、平日駐車中や休日を中心に蓄電池としてエネルギーマネジメント運用に活用でき、商社等と連携を図りながら次世代のモビリティインフラの構築を模索する。

【竹ボイラ】 令和 6 年度～ 東浦花の湯、聖隷淡路病院

熱供給用ボイラのバイオマス燃料代替（カーボンニュートラル）を行う。本市地元竹を活用したバイオマス事業とし、出口を用意することで竹の収集伐採の価値を向上させ、放置竹林の減少を図る。竹用のボイラについては、日本での実装例こそ少ないものの、竹に近い成分構成である植物のバイオマスボイラがデンマークにてメジャー普及していることから、同国メーカーと連携体制を密にとり事業実装を図る。

(3) 改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定

【事務事業編】

現行の計画については平成 31 年度から令和 5 年度までとなっており、これを令和 5 年度に改定し、計画期間を令和 6 年度から令和 10 年度とする予定である。定める目標については、兵庫県と同様に 2030 年度に 48%削減（2013 年度比）とする。取組としては、市公共施設での自家消費型 PPA の活用、施設の統廃合等による効率化・省エネ化、公用車の EV 化、バイオマス資源である竹を活用した熱利用を挙げる。

【区域施策編】

令和 7 年度に新たに策定し、計画期間を令和 7 年度から令和 11 年度とする予定である。定める目標については、兵庫県と同様に 2030 年度に 48%削減（2013 年度比）とし、国の基準である 46%を超える数値を定める。取組として、戸建住宅・事業所屋根上、駐車場、農地、ため池での太陽光発電（PPA）事業、バイオマス資源である竹を活用した熱利用を挙げる。令和 3 年度の「地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業」では、令和 5 年 3 月の脱炭素ロードマップ公表を目標にしている。81MW 分の太陽光パネル設置可能箇所のゾーニングを進めているため、区域施策編の実現可能性の上昇が期待される。

(4) 改正温対法に基づく促進区域の設定方針

脱炭素先行地域としてエリア指定するもののうち、淡路市夢舞台サステナブル・パーク及びため池を促進区域として設定する。

(5) 2050 年までに目指す地域脱炭素の姿

2030 年までの脱炭素先行地域での取組をベースに、(株)ほくだんは電力を基軸とした地域ソーシャルビジネスを展開する日本版シュタットベルケ、市民まちづくり会社となる。行政、地域、金融機関、市内外の民間企業と現段階でも連携体制が構築されていることから、これまでの取組を 2030 年以降市内に横展開し、駐車場、戸建て及び事業所等の屋根上、農地、ため池等への太陽光発電導入と熱需要への竹チップボイラ導入を行い、市全体

でのゼロカーボンを実現させる。この脱炭素の取組によって、2050年には放置竹林の完全解消で獣害被害が減少し、獣害対策として予算化していたネガティブな農政コストをポジティブなコストに転換する。太陽光発電との組み合わせにより農地、ため池が再生され、農業所得の安定及び売電収入等の地域所得が向上する。エネルギーを基軸に地域経済を好循環させ、脱炭素を活用した地域資源循環型ローカルSDGs社会を目指す。

淡路市のBAU及び対策シナリオにおける部門別エネルギー起源CO2排出量
(2030年及び2050年、推計値、電力排出係数変化なし)

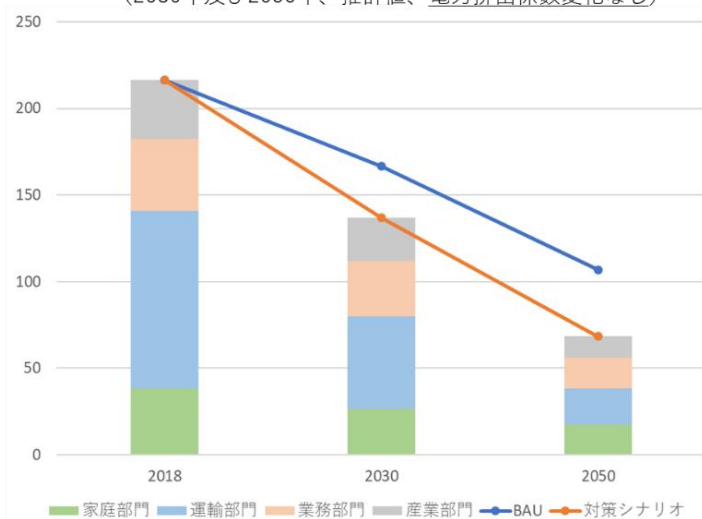


図 14

出典：IGES「淡路市におけるカーボンニュートラル実現と地域活性化に向けた再生可能エネルギー導入促進に係る調査の概要について」2022/02

数値面では、EVの導入、熱需要の電化・バイオマス導入、その他省エネなど脱炭素先行地域での取組横展開により、人口減による排出量減少に加えて30%程度のCO2排出量削減を見込んでいる。加えて、81MW程度の再生可能エネルギー電源の追加導入と(株)ほくだんを介した電力の地産地消により、ゼロカーボンを達成する。再生可能エネルギー電源の内訳としては、脱炭素先行地域でスキームを確立するため池・農地への太陽光発電導入と、住宅・事業所等への自家消費型太陽光発電の導入とを見込んでいる。

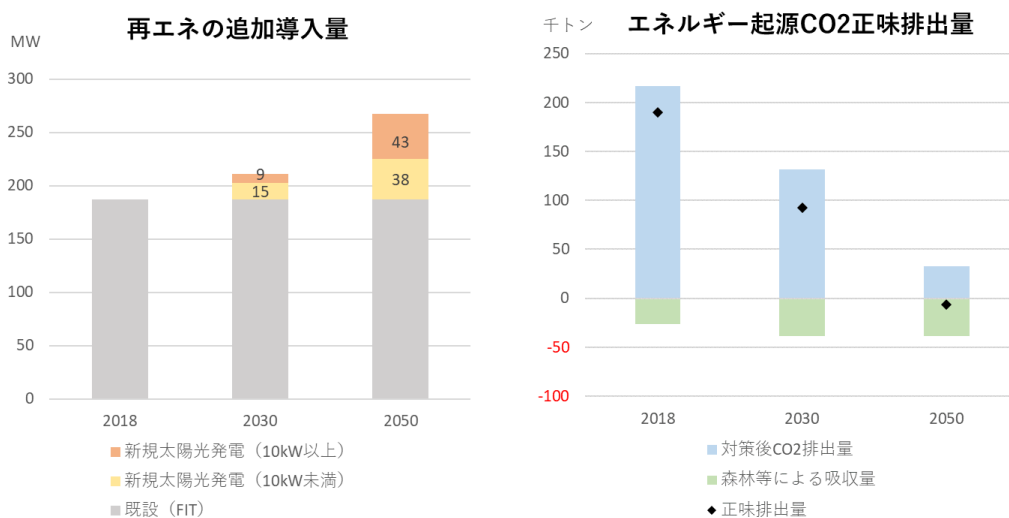


図 15

出典：IGES「淡路市におけるカーボンニュートラル実現と地域活性化に向けた再生可能エネルギー導入促進に係る調査の概要について」2022/02

2. 脱炭素先行地域における取組

2.1 対象とする地域の概況（位置・範囲、エネルギー需要家の状況）

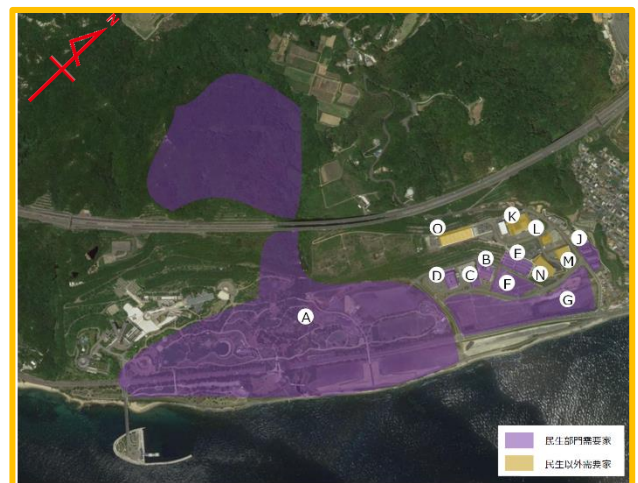
(1) 位置・範囲（詳細は別紙1、2、3で記載）

図16 淡路市 全体図と脱炭素先行地域



別紙2：東浦花の湯（H）とAIE国際高校（I）

先行地域内 需要家	用途	詳細
A 国営明石海峡公園	公園	別紙1
B 聖隷こども園	保育施設	別紙1
C ファーマライズ	薬局/コンビニ	別紙1
D 聖隷淡路病院	総合病院	別紙1
E プライクス社社宅	集合住宅	別紙1
F 新設・サテライト大学	大学キャンパス	別紙1
G 新設・パソナグループ	オフィス等	別紙1
H 東浦花の湯	温浴施設	別紙2
I AIE国際高校	教育施設	別紙2
J 市営南鶴崎団地	集合住宅	別紙1
K プライクス	攪拌機等製造工場	別紙1
L オリエンタル製靴	製靴工場	別紙1
M イレブンインターナショナル1	シート縫製第一工場	別紙1
N イレブンインターナショナル2	シート縫製第二工場	別紙1
O 大谷鉄工所	機械加工工場	別紙1
ー ため池（堤長40m以上）	農水用	別紙3



別紙1：夢舞台サスティナブル・パーク（A～G、K～O）と市営南鶴崎団地（J）

脱炭素先行地域内の需要家の過半数が民間事業者で、夢舞台サスティナブル・パーク内に位置している。この一帯は、関西国際空港等への埋立のため山を削った土取跡地を再生するため整備されたもので、平成12年に淡路花博ジャパンフローラ2000が開催された淡路島国際公園都市である。同パークは平成24年度より内閣府総合特区制度重点地域として指定され、その土地について整備中でありながら、平成26年に総務省分散型エネルギーインフラプロジェクトを活用し、分散型電源や竹資源を活用したエネルギー持続可能性を調査済である。

パーク内はコンパクトシティ構想を掲げ、総合病院や福祉施設、企業の集積が図られ、次世代のまちづくり、持続可能な地域デザインの先進地へと歩みを進めている。本市では平成19年以降市外から31社を誘致しているが、同パーク内だけで5社誘致しており、雇用の創出や定住人口の増加による地域活性化の中心地に位置付けている。アフターコロナや災害時のリスク分散の観点から、本社機能の地方移転やサテライトオフィスの導入を検討する企業のニーズを把握し、積極的な誘致活動を展開することでパソナグループが同パーク内に淡路本社等を建設することが決定した。計画する建物はZEB Readyであり、(株)ほくだんと連携も計画されている。同グループは令和7年開催大阪・関西万博に民間パビリオンを出展するが、同パークを万博サテライトエリアとして認知付けることで、今後も地域経

済の活性化、持続可能性の発信と多様な交流人口・定住人口の創出が見込まれる。



図 17 夢舞台サステナブル・パークの将来イメージ

出典：パソナグループ報道用資料より抜粋

また同パークと同じく東海岸に位置する AIE 国際高校は、本市が県立洲本実業高校東浦分校跡に誘致し、平成 25 年度に内閣府の教育特区制度を活用して開校した、株式会社立の広域通信制・単位制高校である。平成 29 年には通信制高校として全国初となる、海外大学進学のためのバカロレア資格と日本の高校卒業資格の双方を取得できるコースを設置し、毎年アメリカを中心に海外の大学へ卒業生を輩出している。同校は、サステナブル・パークからほど近い場所にあり、神戸からの高速バスのアクセスが良いことから、約 55%が島外から通学し、国際人材の育成の拠点となっており、脱炭素化モデルの発信展開を見込んでいる。

加えて同パークに隣接する国営明石海峡公園、市営南鶴崎団地について景観に配慮した国際公園都市として、コンパクトシティ型の脱炭素モデルを推進するため対象エリアとして選定する。

また本市における地域特性として、地域課題でも記載したように、農業従事者は高齢化、後継者不足等により平成 17 年から平成 27 年の 10 年間で半減している状況である。このことから農地の十分な管理ができず、荒廃農地の増加、農業水利であるため池の維持が非常に深刻化している。また、荒廃農地の増加に伴い、竹林の拡大が著しく、竹林はイノシシのすみかとなることから、農作物の獣害被害に悩まされ、本市も、獣害対策をするものの解消には至っていない。本計画では、拡大する放置竹林、全国で最もため池が多いことを脱炭素に活用することで、里山型の脱炭素モデルを構築する。既に市内で竹の伐採及びチップ化を事業化している林業家と連携し、竹の伐採に取り組む。放置竹林を解消し、荒廃農地の再生を行い、あわせて太陽光発電導入のモデルケースをつくる。農地の再生に伴い、必然的にため池の管理も行き届くようになり、ため池にも太陽光発電の導入を進める。また、伐採した竹は、チップ化しバイオマスボイラに活用するなど、地域資源を活用した好循環里山再生に向けたモデルケースを進める。また、近年の自然災害において、ため池の被害が顕著となっており、維持管理が行き届くことで、市民の安心・安全にも寄与する。

ため池については、今年度から令和 4 年度にかけて、ゾーニング調査を行っているところであり、今後、水利者及び地権者との合意形成を図ることから、堤長 40m 以上かつ堤高が判明している分について今回対象エリアとして選定する。東浦花の湯については同じく東海岸に位置する温浴施設であり、竹ボイラ導入先としてポテンシャルが高く、市内へモデル提示を行うために本地での実証が必須と位置付けており、今回対象エリアとして選定する。

上記のとおり本計画において、コンパクトシティ型及び里山型の脱炭素ハイブリッドモデルにより、地域課題の解決及び地域活性化につなげ、全国へ横展開しやすい取組とする。

(2) エネルギー需要家の状況

脱炭素先行地域内の需要家は全 15 件で、民生部門と産業部門を合わせた年間の CO2 排出量は 9,633t である。これは、淡路市全体における民生部門と産業部門の合計 114,480t の 8.4%に相当する。このうち、83%にあたる 7,992t が民生部門、17%にあたる 1,641t が産業部門のエネルギー需要家によるものである。この 7,992t は、淡路市全体の民生部門の 10.3%を占める量である。

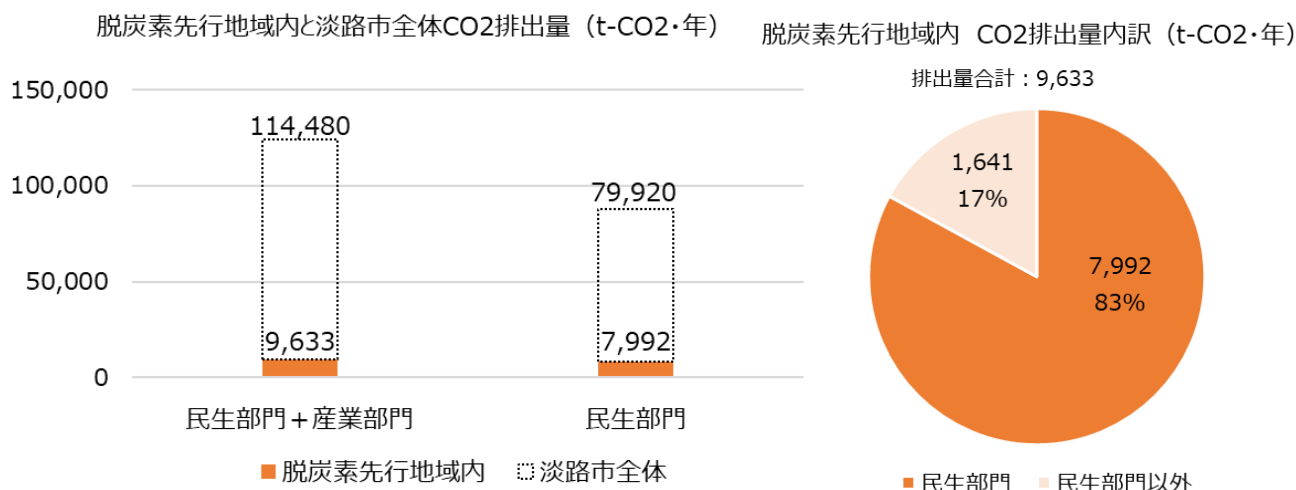


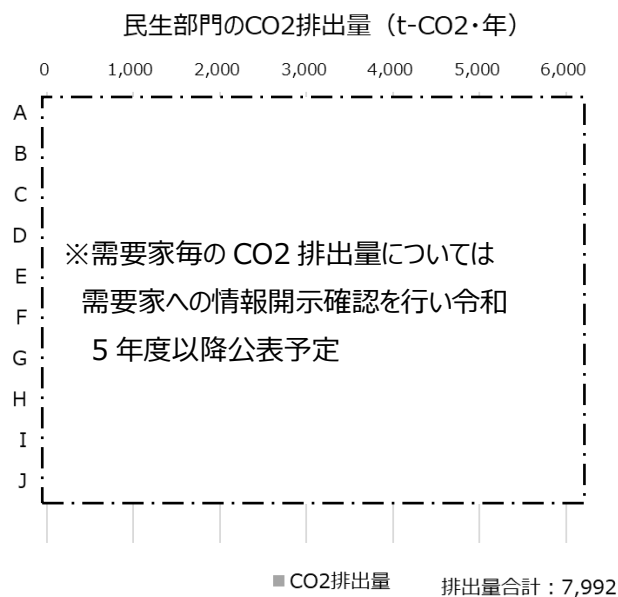
図 18,19 出典 : 淡路市による需要家ヒアリングをもとに淡路市作成

【民生部門】

需要家は A~J で示す全 10 件で、年間の CO₂ 排出量は 7,992t である。

図 20 出典 : 淡路市による需要家ヒアリングをもとに淡路市作成

民生部門 需要家		用途
A	国営明石海峡公園	公園
B	聖隷こども園	保育施設
C	ファーマライズ	薬局/コンビニ
D	聖隷淡路病院	総合病院
E	プライムス社宅	集合住宅
F	新設・サテライト大学	大学キャンパス
G	新設・パソナグループ	オフィス等
H	東浦花の湯	温浴施設
I	AIE国際高校	教育施設
J	市営南鶴崎団地	集合住宅

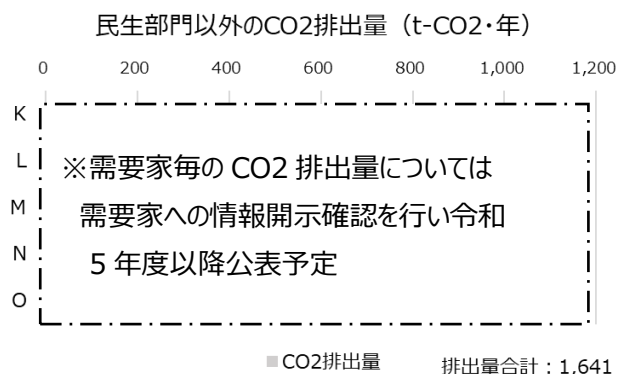


【民生部門以外】

需要家は K~O で示す全 5 件で、年間の CO₂ 排出量は 1,641t である。

図 21 出典 : 淡路市による需要家ヒアリングをもとに淡路市作成

民生部門以外 需要家		用途
K	プライムス	攪拌機等製造工場
L	オリエンタル製靴	製靴工場
M	イレブンインターナショナル1	シート縫製第一工場
N	イレブンインターナショナル2	シート縫製第二工場
O	大谷鉄工所	機械加工工場



2.2 脱炭素先行地域の再エネポテンシャルの状況（再エネ賦存量等を踏まえた再エネ導入可能量、脱炭素先行地域内の活用可能な既存の再エネ発電設備の状況、新規の再エネ発電設備の導入予定）

(1) 再エネ賦存量を踏まえた再エネ導入可能量

脱炭素先行地域内の再エネ賦存量は、その面積から、太陽光発電設備を全量導入の場合の供給量を算出するものとした。脱炭素先行地域内の土地面積については、ため池を除く全需要家ごとに把握しており、ポテンシャル量は 221,952kW となっている。

本市が各地権者に対し再エネ発電設備の導入について説明協議を行った結果、合意形成の観点で実際に導入できる先行地域内の再エネ設備は 6,754kW であった。

図 22 淡路市作成

脱炭素先行地域 賦存量 内訳		m ² 敷地面積	kW 設備出力	kWh 年間供給量
A	国営明石海峡公園	931,000	77,552	88,316,559
B	聖隷こども園	6,230	519	590,991
C	ファーマイズ	2,118	176	200,918
D	聖隷淡路病院	20,000	1,666	1,897,241
E	プライムス社社宅	4,800	400	455,338
F	新設・サテライト大学	11,384	948	1,079,909
G	新設・パナグループ	74,350	6,193	7,052,993
H	東浦花の湯	1,558	130	147,795
I	AIE国際高校	8,632	719	818,849
J	市営南鶴崎団地	1,678	140	159,179
K	プライムス	38,347	3,194	3,637,675
L	オリエンタル製靴	6,020	501	571,069
M	イレブンインターナショナル1	5,960	496	565,378
N	イレブンインターナショナル2	5,762	480	546,595
O	大谷鉄工所	15,735	1,311	1,492,654
-	ため池	1,530,918	127,525	145,226,005
合計		2,664,492	221,952	252,759,147

1 m²あたりの設備出力は 0.0833kW として算出（環境省地球温暖化対策課調査我が国の再生可能エネルギー導入ポテンシャル）

ため池は、ため池データベース（兵庫県淡路市）より、堤長が 40m 以上かつ堤高が判明しているものを対象に、貯水量を堤高で除して面積算出

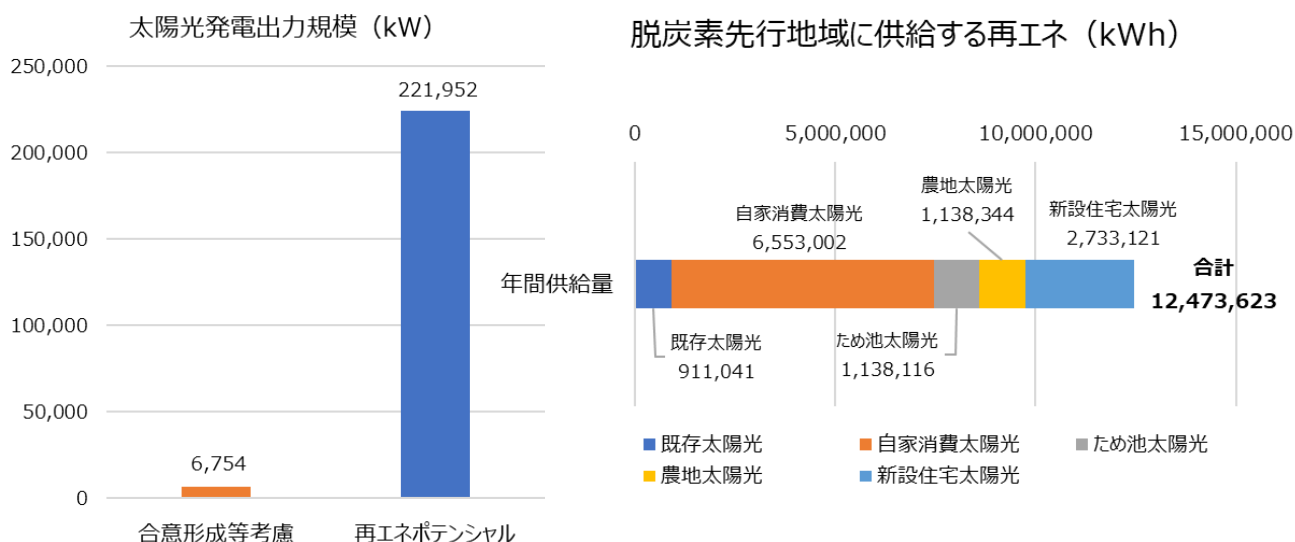


図 23,24 以降設備利用率は、シン・エナジー(株)統計データより 13%として供給量を算出

淡路市及びシン・エナジー(株)による実地調査を踏まえ淡路市作成

脱炭素先行地域内（自家消費太陽光、ため池太陽光）では再エネ開発量は 6,754kW に留まるが、本市内の既存太陽光、農地太陽光、住宅屋根上太陽光において再エネを開発・活用し、脱炭素先行地域内へ供給する計画である。需要量にあわせた供給量（kWh）ベースでは、図 24 に示す通りの構成である。

(2) 活用可能な既存の再エネ発電設備の状況

実施調査の結果、脱炭素先行地域内には、2030 年までに活用できる既存の再エネ発電設備は存在しなかった。一方で、市内では 10kW 未満の太陽光発電設備が普及していることから、これらの余剰再エネ電力を(株)ほくだんで買取し、脱炭素先行地域へ小売供給を行う。

【既存再エネ買取事業】

事業名	kW	kWh	事業年度	地権者/協議先
	出力	年間供給量		
卒FIT1	6	2,278	令和 4 年度	個人
卒FIT2	6	2,278	令和 4 年度	事業主
卒FIT3～400	2,388	906,485	令和 4 年度	個人
合計	2,400	911,040		

図 25 淡路市作成

経済産業省資源エネルギー庁固定価格買取制度情報公開用 WEB サイトより、平成 31 年 3 月時点での 10kW 未満 FIT 認定数は 1,493 件であった。この数字を 2030 年までに FIT 制度終了を迎える母数とし、そのうち 25%程度にあたる 400 件を(株)ほくだんで買取する計画である。買取は(株)ほくだんのホームページ上や本市情報媒体を通じて行い、旧一般電気事業者の価格に 0.5 円上乗せした価格で予定している。

(3) 新規の再エネ発電設備の導入予定

新規の再エネ発電設備の導入にあたっては、自営線による自家消費と送配電事業者を介した託送供給とが考えられる。需要家ごとに自家消費電源を最大限導入するものとし、市内ため池、農地、戸建て住宅屋根にも電源を導入・(株)ほくだんによって買取を行い、脱炭素先行地域へ託送供給する。なお、本市内には 14 の変電所があるが、その系統接続空き状況を送配電事業者を確認したところ、154kV 未満区分については空き容量なし（ノンファーム型での接続も不可）という結果であった。よって高圧での新規の再エネ系統接続は困難である。

本開発展開については全て(株)ほくだんによる PPA 事業を想定しており、各金融機関とは令和 3 年 4 月から協議を進捗中であり、地域脱炭素移行・再エネ推進交付金の要件が確定次第具体的な検討へ進捗できる予定である。

【自家消費型太陽光発電等導入事業】※脱炭素先行地域づくり事業を活用

脱炭素先行地域内で、駐車場カーポート等を利用した自家消費型の太陽光発電と蓄電池を導入する。

場所	事業名	kW	kWh	kWh	事業年度	供給先	
		パネル出力	蓄電池容量	年間供給量		No	需要家名
1	発電所 1	580	2,000	661,062	令和 5 年度	A	国営明石海峡公園
2	発電所 2	51	500	57,596	令和 4 年度	B	聖隷こども園
3	発電所 3	213	1,000	242,136	令和 4 年度	C	ファーマライズ
4	発電所 4	536	2,000	610,397	令和 6 年度	D	聖隷淡路病院
5	発電所 5	954	2,000	1,085,846	令和 6 年度	D	聖隷淡路病院
6	発電所 6	163	500	185,522	令和 5 年度	E	プライミクス社宅
7	発電所 7	231	0	263,063	令和 7 年度	F	新設・サテライト大学
8	発電所 8	300	1,000	341,640	令和 6 年度	F	新設・サテライト大学
9	発電所 9	1,000	0	1,138,800	令和 6 年度	G	新設・パソナグループ
10	発電所 1 0	1,677	6,000	1,910,000	令和 5 年度	G	新設・パソナグループ
11	発電所 1 1	50	500	56,940	令和 4 年度	I	AIE国際高校
	合計	5,754	15,500	6,553,002			

図 26 淡路市作成

【ため池太陽光発電導入事業】※脱炭素先行地域づくり事業を活用

事業名	kW	kWh	事業年度	地権者/協議先
	出力	年間供給量		
ため池 1	50	56,826	令和7年度	淡路市
ため池 2	50	56,826	令和8年度	—
ため池 3	50	56,826	令和8年度	—
ため池 4	50	56,826	令和8年度	—
ため池 5	50	56,826	令和8年度	—
ため池 6	50	56,826	令和8年度	—
ため池 7～ため池20	700	797,160	令和9年度	—
合計	1,000	1,138,116		

図 27 淡路市作成

※対象となるため池の情報は、令和 4 年度のゾーニング調査にて導入検討を行い、水利者及び地権者との合意形成を図った上で令和 5 年度以降公表予定

ため池での太陽光発電は事例が多くないため、複数件実装にあたってまず実績作りが必要であると考えている。市では、民間が所有するため池のうち、管理者・所有者が一致し、同一団体（田主、水利組合）が複数所有・管理しているものを抽出し、現在、それらのポテンシャル調査を実施している。令和 4 年度の環境省ゾーニング事業において有識者の協力のもとで田主との合意形成を図る計画であり、これらを踏まえて適地を選定し、令和 6～7 年度に詳細設計及びプロジェクト組成を行った上で、令和 8 年度に 5 件程度の導入を計画する。

市が所有するため池については既に事業性調査が行われており、事業性が見込まれる地点が複数存在する。ただし現状、市が所有するため池については、設備撤去時の負担が最終的に市に課せられるリスクがあることから太陽光設備の設置に難色を示されており、設備撤去時の市の負担を回避するようなスキームの構築により、2 年以内に市関係当局の合意を取得することを目指している。（1MW 級の発電出力ポテンシャルを持ち合わせる条件良好な候補地が 5 件あり、そのうち最低 1 件の導入を計画する）。令和 9 年度以降は、上記の複数件の導入をもって事業モデルを確立、実績を作り出すことで 15 件程度の導入を予定する。

【農地・休耕地太陽光発電導入事業】※農林水産省、環境省事業を活用予定

事業名	kW	kWh	事業年度	地権者/協議先
	出力	年間供給量		
農地 1	50	56,826	令和7年度	—
農地 2	50	56,826	令和8年度	—
農地 3	50	56,826	令和8年度	—
農地 4	50	56,826	令和8年度	—
農地 5～農地20	800	911,040	令和9年度	—
合計	1,000	1,138,344		

図 28 淡路市作成

※対象となる農地の情報は、令和 4 年度のゾーニング調査にて導入検討を行い、地権者との合意形成を図った上で令和 5 年度以降公表予定

農地や休耕地での太陽光発電についてもため池同様事例が多くないため、複数件実装にあたってまず実績作りが必要であると考えている。農水省補助事業によって優良農地への営農型太陽光発電の導入が見込める案件が少なくとも 1 件（2ha 程度＝5～600kW の出力ポテンシャル）存在している。令和 4 年度に適地選定と基礎設計を

行うことにつき市・事業者・営農組合と合意済みである。また地権者とも協議を開始しており、合意取得は適地選定や設計と並行して今後2年以内で予定している。さらに耕作放棄地の回復を目的とする営農型太陽光発電の導入については、最低でも3件程度は見込まれ、淡路市内における営農組合3者とは既に適地選定に向けた協議を開始している。今後3年以内に合意形成で、市内関係当局と協議中である。兵庫県農政部局との間では耕作放棄地の回復に資する営農型太陽光の推進について、また、県環境部局との間では耕作者がいなくなった地点でも地域外の農業法人等との連携によって耕作が継続される仕組みの推進について合意しており、令和4年度の兵庫県事業として本取組を推進する計画である。

【戸建て住宅太陽光発電導入事業】 ※重点対策加速化事業を活用

事業名	kW	kWh	事業年度	地権者/協議先
	出力	年間供給量		
戸建て住宅1~1200	7,200	2,733,121	令和4年度以降	個人

図 29 (株)ほくだん事業計画を基に淡路市作成

戸建て住宅への設置は(株)ほくだんによるPPAモデルで営業展開する。今回連携体制をとる夢舞台サステナブル・パーク創造委員会には商工会も所属しており、本計画以前から戸建て住宅に対するPPAモデルについては協力を仰いで、部会での会員事前周知は実施済みである。また自治会を通じたアプローチを主に考えており、金融機関連携済みで初期投資不要、地元工務店による信頼施工を軸にローカル展開を予定している。

2.3 民生部門の電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの取組

(1) 実施する取組の具体的内容

脱炭素先行地域の全需要に対し以下の優先順位をもって取組を行い脱炭素化する。

1. 新施設については ZEB Ready を標準化し、高効率設備導入により従来比 50%以上の省エネを行う。既存施設についてもガス給湯器をヒートポンプで代替し脱炭素化を行う。
2. 屋根上や駐車場といった既存スペースを活用した自家消費型太陽光発電を実装する。
3. 残りの需要量について、(株)ほくだんが小売電気事業者として市内再エネ電力を買取り、小売供給を行う。

【全体像】

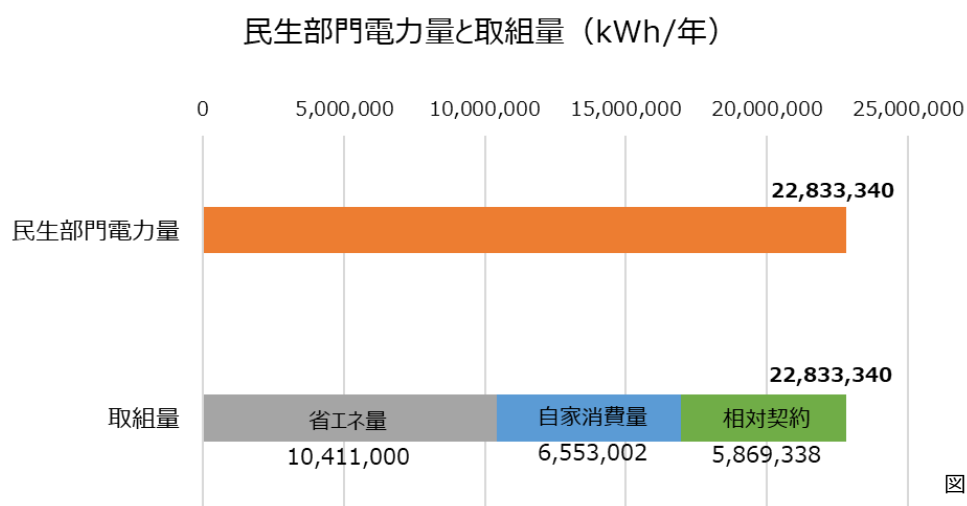


図 30 淡路市作成

民生部門電力量は合計で 22,833,340kWh。これらを 2030 年までに省エネで 10,411,000kWh、再エネ電源自家消費で 6,553,002kWh、再エネ相対契約供給で 5,869,338kWh 分賄い、全量脱炭素化する。

【需要家別の民生部門電力量と取組、合意形成】

年間電力需要量は、新設分を除き令和 3 年実績をヒアリング収集したものである（コロナウイルス拡大の影響を加味し令和元年の実績を採用したものもある）。新設分についても、事業者ヒアリングの結果得られた回答を参照している。

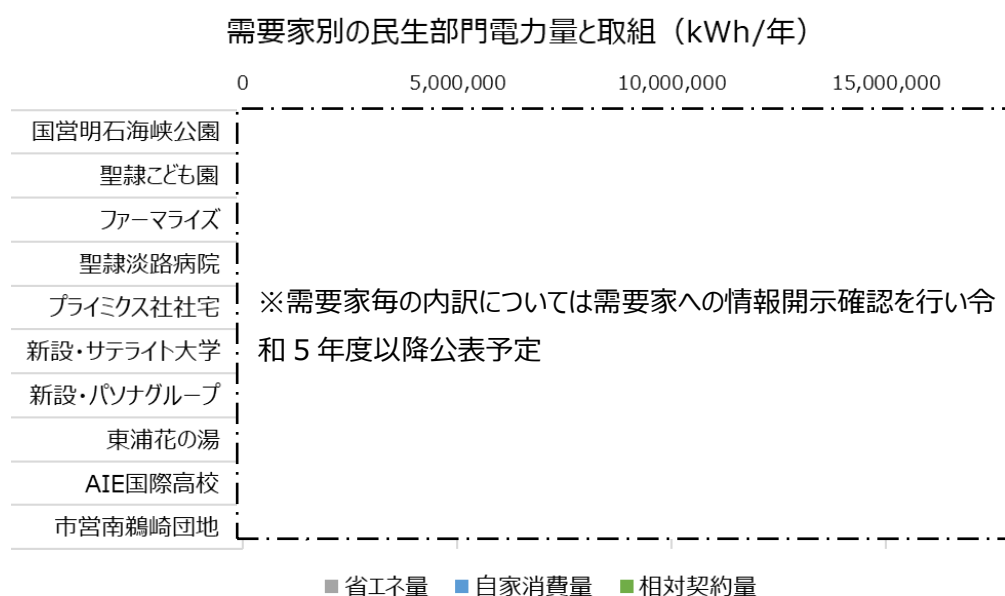


図 31 淡路市作成

民生部門 需要家		取組			
		区分	事業名	事業年度	事業内容
A	国営明石海峡公園	再エネ	発電所 1	令和 5 年度	カーポート型太陽光/蓄電池
B	聖隷こども園	再エネ	発電所 2	令和 4 年度	カーポート型太陽光/蓄電池
C	ファーマライズ	再エネ	発電所 3	令和 4 年度	カーポート型太陽光/蓄電池
D	聖隷淡路病院	再エネ	発電所 4	令和 6 年度	野立て太陽光/蓄電池
		再エネ	発電所 5	令和 6 年度	カーポート型太陽光/蓄電池
		熱	竹ボイラ導入	令和 8 年度	竹チップボイラ
E	プライミクス社宅	再エネ	発電所 6	令和 5 年度	カーポート型太陽光/蓄電池
		熱	ヒートポンプ導入	令和 5 年度	ヒートポンプ
F	新設・サテライト大学	再エネ	発電所 7	令和 7 年度	カーポート型太陽光/蓄電池
		再エネ	発電所 8	令和 6 年度	屋根置き太陽光/蓄電池
		省エネ	ZEB Ready	令和 6 年度	高効率空調換気設備
G	新設・パナグループ	再エネ	発電所 9	令和 5 年度	野立て太陽光
		再エネ	発電所 10	令和 5 年度	屋根置き太陽光/蓄電池
		省エネ	ZEB Ready	令和 5 年度	高効率空調換気設備
H	東浦花の湯	熱	竹ボイラ導入	令和 6 年度	竹チップボイラ
I	AIE国際高校	再エネ	発電所 11	令和 4 年度	屋根置き太陽光/蓄電池
J	市営南鶴崎団地	熱	ヒートポンプ導入	令和 5 年度	ヒートポンプ

図 32 需要家別取組一覧 淡路市作成

(A：国営明石海峡公園)

広大な土地の国営公園である。令和 5 年度に公園駐車場にてカーポート型太陽光発電・蓄電池を実装し、自家消費供給を行う。国営公園での再生可能エネルギー発電設備の設置にあたっては都市公園法の規定に基づく必要があり、自家消費を目的とするカーポート型太陽光発電設備については設置が可能であることを地権者である国交省近畿地方整備局との協議の中で確認済みであり、今後設置場所を検討する。需要の全量を賄うことができ、完全に脱炭素化する。

(B：聖隷こども園、C：ファーマライズ)

保育園と薬局施設で、令和 4 年度に同施設付近の、淡路市が保有する駐車場土地にてカーポート型太陽光発電・蓄電池を実装し、自家消費供給を行うことで合意形成済み。当該再エネ設備によって、聖隷こども園については需要の全量を賄うことが可能であり、ファーマライズについては、不足する 38,184kWh を、(株)ほくだんを通じて地域内の相対再エネ電力で賄うことで完全に脱炭素化する。

(D：聖隷淡路病院)

昼夜ともに需要量が多い総合病院で、令和 6 年度に、病院北側のプライミクス(株)が保有するのり面での太陽光発電の実装および淡路市が保有する病院駐車場でのカーポート型太陽光発電の実装を行い、自家消費供給を行うことで合意形成済み。令和 6 年度としているのは、聖隷淡路病院が駐車場のスペースに病棟を追加する検討を行っており、判断結果に応じて再エネ設備や蓄電池の容量の設計を変更する時間を考慮している。現時点で不足分 527,630kWh は(株)ほくだんによる相対再エネ電力供給によって賄うことで完全に脱炭素化する。

(E：プライミクス社宅)

50 世帯が住むプライミクス(株)の社宅で、令和 5 年度に同社が保有する社宅北側駐車場にてカーポート型太陽光発電・蓄電池を実装し、自家消費供給で全需要を賄い、完全に脱炭素化する。また現在ガス給湯器による熱供給が行われているが、ヒートポンプ給湯器に代替することで蓄熱機能を実装し、効率的なエネルギーマネジメントを行う。

(F：新設・サテライト大学)

令和 5 年度を目安に誘致、令和 7 年度を目安に新設が予定されており、設備については ZEB Ready の基準を満たすような仕様を要求し、従来必要とされる需要量の 50%以上を省エネする予定である。また、施設設計は未定であるものの、従来必要な需要量の 25%以上にあたる 300kW 出力を目安に太陽光発電の自家消費を検討するものとして合意形成を図る。不足が見込まれる 271,297kWh 分を(株)ほくだんによる相対再エネ電力供給によって賄うことで完全に脱炭素化する。

(G：新設・パソナグループ)

オフィス・多目的ホールの建設計画中で、令和 5 年度に設計が開始される施設であり、現時点での設備仕様は、ZEB Ready の基準を満たすものと計画されており、従来必要とされる需要量の 50%以上を省エネする。省エネ後の需要量に対しては、蓄電池も導入しながら屋根上太陽光発電による自家消費量が 25%を占める設計とし、さらに残りの需要量に対しても、令和 5 年度淡路市が保有するのり面に太陽光発電設備を設置し、自営線による自家消費供給を行うこととなっている。その不足分 4,588,200kWh は(株)ほくだんによる相対再エネ電力供給によって賄うことで完全に脱炭素化する。

(H：東浦花の湯)

本施設は温浴施設であり、竹ボイラの導入実践地として先行地域に含むものである。本項の電力需要の観点では、施設築年数などを踏まえた現状調査の結果、新たな再エネ開発ポテンシャルを現在のところ見いだせておらず、(株)ほくだんによる相対再エネ電力供給によって賄うことで完全に脱炭素化する。

(I：AIE 国際高校)

学校校舎・寮に需要があり、令和 4 年度に校舎屋根上への太陽光発電・蓄電池の実装を行うことで合意形成済みである。不足分 10,407kWh は(株)ほくだんによる相対再エネ電力供給によって賄うことで完全に脱炭素化する。

(J：市営南鶴崎団地)

40 戸の住宅団地で、新たな再エネ開発ポテンシャルについては築年数等実地調査から現在のところ見いだせていないが、蓄熱設備に対して(株)ほくだんから再エネ電力供給を行うことで、エネルギー需給の全体的なバランス形成に貢献することとなる。

※一部の情報について需要家への開示確認を行い、令和 5 年度以降開示予定

【「実質ゼロ」の計算結果】

民生部門の電力需要量		再エネ等の電力供給量		民生部門の省エネによる電力削減量
22,833,340	≦	12,422,340	+	10,411,000
(kWh/年)		(kWh/年)		(kWh/年)

民生部門 需要家		民生部門 脱炭素化 計算式 (kWh)				
		電力需要量	=	再エネ等の電力供給量 自家消費量 + 相対契約量	+	省エネによる電力削減量
A	国営明石海峡公園	※需要家毎の内訳については需要家への情報開示確認を行い 令和5年度以降公表予定				
B	聖隷こども園					
C	ファーマライズ					
D	聖隷淡路病院					
E	プライムス社宅					
F	新設・サテライト大学					
G	新設・パナソニックグループ					
H	東浦花の湯					
I	AIE国際高校					
J	市営南鶴崎団地					
合計		22,833,340	=	6,553,002 + 5,869,338	+	10,411,000

図 33 淡路市作成

民生部門の電力需要量

22,833,340(kWh/年)

再エネ等の電力供給量

12,422,340 (kWh/年)

再生可能エネルギーによる自家消費量：6,553,002 (kWh/年)

再生可能エネルギーによる相対契約量：5,869,338 (kWh/年)

民生部門の省エネによる電力削減量

10,411,000(kWh/年)

【電力需要量のうち脱炭素先行地域がある地方自治体で発電する再エネ電力量の割合】

電力需要量のうち脱炭素先行地域がある地方自治体で発電する再エネ電力量の割合		脱炭素先行地域がある地方自治体内に設置された再エネ発電設備で発電する再エネ電力量 (※)		民生部門の電力需要量 (省エネ後)
100(%)	=	12,422,340(kWh/年)	÷	12,422,340(kWh/年) × 100

(※) 自家消費、相対契約によって調達するもの。

(2) 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)

基本的には(株)ほくだんによる PPA モデル事業を想定しており、本市や事業者を持ち出しは発生しない。(株)ほく

だんは金融機関より借入を行う予定である。合意形成については、戸建て住宅太陽光発電導入事業を除くすべての事業において、地権者・需要家・金融機関に対し協議機会を設定し、具体的な事業方針とスキームを共有済みで、方針合意済みである。以下では、その前提のうえで現状もしくは次ステップに進むための確認事項を記載している。

【脱炭素先行地域づくり事業/環境省】

自家消費型太陽光発電等導入事業、ため池太陽光発電導入事業、ZEB Ready

年度	事業名	導入設備	合意形成進捗	総事業費	交付金
令和4年度	発電所2	・太陽光発電設備 ・蓄電池	交付金確定後、PPA価格決定し実装	31,156千円	22,229千円
	発電所3	・太陽光発電設備 ・蓄電池	交付金確定後、PPA価格決定し実装	92,408千円	64,522千円
	発電所11	・太陽光発電設備 ・蓄電池	交付金確定後、PPA価格決定し実装	29,500千円	21,125千円
令和5年度	発電所1	・太陽光発電設備 ・蓄電池	交付金確定後、PPA価格決定し実装	226,732千円	156,988千円
	発電所6	・太陽光発電設備 ・蓄電池	令和4年度に風況等調査し仕様決定	61,486千円	42,449千円
	発電所10	・太陽光発電設備 ・蓄電池	交付金確定後、PPA価格決定し実装	612,529千円	425,853千円
	新設・パソナグループ ZEB Ready	・高効率空調換気設備等	ZEB Ready基準での建設を合意形成予定。	667,000千円	500,000千円
令和6年度	発電所4	・太陽光発電設備 ・蓄電池	令和4年度に風況等調査し仕様決定	204,000千円	141,833千円
	発電所5	・太陽光発電設備 ・蓄電池	令和5年度に駐車場活用方針決定し仕様決定	327,445千円	224,130千円
	発電所8	・太陽光発電設備 ・蓄電池	交付金確定後、仕様決定し実装	116,000千円	80,250千円
	新設・サテライト大学 ZEB Ready	・高効率空調換気設備等	ZEB Ready基準での建設を合意形成予定。	170,931千円	128,198千円
	発電所9	・太陽光発電設備	交付金確定後、特に景観に配慮した仕様決定し実装	270,000千円	180,000千円
令和7年度	発電所7	・太陽光発電設備	令和4年度に風況等調査し仕様決定	57,750千円	38,500千円
	ため池1	・太陽光発電設備	令和4年度ゾーニング調査内で合意形成完了し仕様決定	13,500千円	9,000千円
令和8年度	ため池2～ため池6	・太陽光発電設備	令和4年度ゾーニング調査内で合意形成完了し仕様決定	67,500千円	45,000千円
令和9年度	ため池7～ため池20	・太陽光発電設備	令和4年度ゾーニング調査内で合意形成完了し仕様決定	189,000千円	117,000千円
合計				3,136,937千円	2,197,077千円

※計画提案書提出時の情報であることに留意してください。

【営農型太陽光発電のモデル的取組支援事業/農林水産省】

【新たな手法による再エネ導入・価格低減促進事業/環境省】ほか（令和7年度以降に活用できるもの）

農地・休耕地太陽光発電導入事業

年度	事業名	導入設備	合意形成進捗	総事業費	補助金
令和7年度 以降	農地1～20	・太陽光発電設備	交付金確定後、PPA価格決定し実装	270,000千円	135,000千円

※計画提案書提出時の情報であることに留意してください。

【重点対策加速化事業/環境省】

戸建て住宅太陽光発電導入事業

年度	事業名	導入設備	合意形成進捗	総事業費	交付金
令和4年度 以降	戸建て住宅1～1200	・太陽光発電設備	交付金確定後、PPA価格決定し実装	1,944,000千円	500,000千円

※計画提案書提出時の情報であることに留意してください。

図 34 淡路市作成

2.4 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組

(1) 実施する取組の具体的内容

【需要家別の取組】

(D：聖隷淡路病院、H：東浦花の湯) 竹ボイラ導入事業、温室効果ガス削減効果：648 t-CO₂・年

放置竹林の解決には、竹資源の活用先を創出し、供給経済圏を確立することが必要である。本取組では、脱炭素先行地域内の東浦花の湯、聖隷淡路病院に竹チップ熱供給ボイラを設置し年間重油 240kL 相当のバイオマス代替を実現・脱炭素化を推進し、竹の燃料活用およびその燃焼灰活用の経済創出による地域課題解決を行う。

本事業ハードルは大きく2点、①供給フロー（関係者調整含む）の確保と、②機器仕様設計である。現在、(株)ほくだんを主体として取り組む「竹を燃料として活用したバイオマスボイラーによる温浴施設への熱供給事業」（令和3年度・兵庫県 地域創生！再エネ発掘プロジェクト補助事業）の中で、①②について実現性を調査している。

- ① 供給フローについては供給元、ボイラメーカー、EPC 業者（シン・エナジー）、PPA 事業者（ほくだん）と合意形成済みである。②機器仕様設計については、竹用のボイラは日本での実装例こそ少ないものの、竹に近い成分構成である植物のバイオマスボイラがデンマークにてメジャー普及していることから、同国ボイラメーカーと連携した燃焼実験を令和3年度中に完了させ、その結果をもって同社のボイラを導入実装し、技術確立を図る。さらに、シン・エナジー(株)は、特許 6815545「成形燃料、成形燃料の製造方法及びガス化方法」(令和2年12月)を有しており、木質バイオマス燃焼の際に発生する固形物を解消するノウハウを提供することで、これまでになく事業実現性を高めることができる。

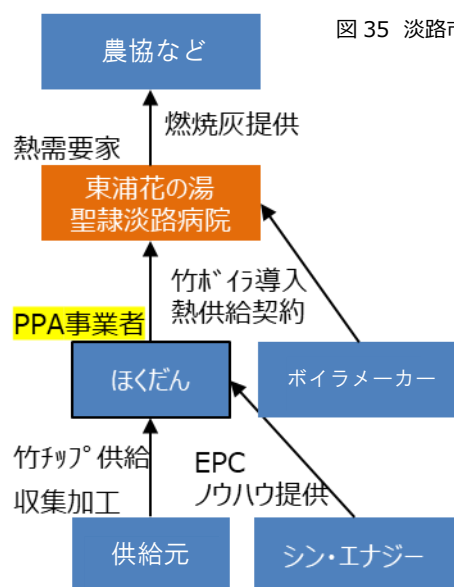


図 35 淡路市作成

(E：プライミクス社宅、J：市営南鶴崎団地) ヒートポンプ導入事業、温室効果ガス削減効果：57 t-CO₂・年
令和5年度にガス給湯からヒートポンプ給湯に代替する。500Lのヒートポンプをそれぞれ20台、15台導入予定で、年間160,000kWh相当を化石燃料代替する。

【脱炭素先行地域内全体での取組】

EV/V2X 導入事業、温室効果ガス削減効果：85t-CO₂・年

令和7年度にEV：50台導入を行い、ガソリン車代替を行う。

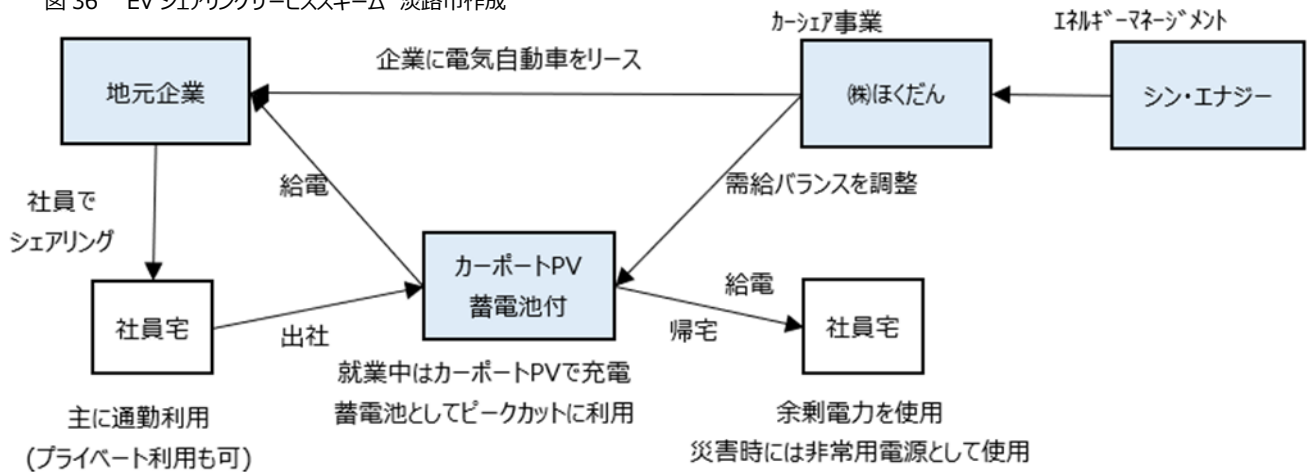
※ガソリン車：燃費22km/L 平成30年度に販売された乗用車の平均燃費(国土交通省自動車局より参照)

本市で働きながら生活するには1人1台の車が必要な状況である。本市で働きたい若い世代がいたとしても、車の購入、維持費管理費で入社数年は給料に対しての固定費が高くなる。島内で就職したくとも、交通手段のコストの高さから島外の企業に就職し、長い時間をかけてバス、電車で通勤している人の割合は多いといえる。また、Iターンの若者だけでなく、都市部に出て行ったUターン組では車を所有していない人も多い。島内では大手カーシェアリング事業展開は無く、Uターンする際は車を購入する事が必須となる。

上記課題を脱炭素化に絡めて解決するため、企業に対してEVのレンタルサービスを実施し、企業が車両確保困難な社員に貸与する。通勤やプライベートに使用してもらい、勤務中はカーポートPVで充電をする。この仕組みによ

り、社員の車両購入のインシナルコストを無くし、世帯当たりの自動車保有台数を抑制、ランニングコストを抑えることができる。また、カーポート型太陽光等と同時に導入することで、脱炭素への取組推進及びレジリエンス強化も促進させる。

図 36 EV シェアリングサービススキーム 淡路市作成



上記のスキームを、商社が事業者アレンジの上 EV 調達から運用までパッケージ化しており、本市での取組展開についてもシン・エナジー(株)と協議を進め、合意形成済みである。本市は運輸部門における CO2 排出量が高いため、この取組を脱炭素先行地域内でモデル化し、2030 年以降の市内普及を図る。

(2)事業費の額（各年度）、活用を想定している国の事業（補助金等）

活用する国の事業はすべて環境省の地域脱炭素移行・再エネ推進交付金のうち脱炭素先行地域づくり事業である。(株)ほくだんによる PPA 事業・ESCO 事業を想定しており、本市・事業者の持ち出しは発生しない。(株)ほくだんは金融機関より借入を行う予定である。合意形成については、すべての事業において、地権者・需要家・金融機関に対し協議機会を設定し、将来的な事業展開方針とスキームを共有済みである。

年度	事業名	導入設備	合意形成進捗	総事業費	交付金
令和5年度	プライムス社宅 ヒートポンプ導入	・ヒートポンプ給湯器	交付金確定後メリット試算を行い合意形成を予定。 ガスと電気のハイブリッド給湯器の可能性も視野。	23,000千円	17,250千円
	市宮南鶴崎団地 ヒートポンプ導入	・ヒートポンプ給湯器	市管理施設であり、交付金確定後メリット試算を行い 合意形成を予定。	17,250千円	12,937千円
令和6年度	東浦花の湯 竹チップボイラ	・竹チップボイラ	現在進行中の燃焼実験の結果がポジティブであることを前提に、 実証実験の合意形成を予定。	61,000千円	45,750千円
令和8年度	聖隷淡路病院 竹ボイラ導入事業	・竹チップボイラ	現在進行中の燃焼実験の結果がポジティブであることを前提に、 実証実験の合意形成を予定。	98,902千円	74,177千円
	EV/V2X導入事業	・EV ・V2X設備	三井物産(株)とシン・エナジー(株)でパッケージ化を計画中で、 パソナグループを含めたパートナー体制構築を検討中。	129,327千円	58,718千円
合計				329,479千円	208,832千円

※計画提案書提出時の情報であることを留意してください。

図 37 淡路市作成

2.5 脱炭素の取組に伴う地域課題の解決や住民の暮らしの質の向上等、期待される効果

(地域経済効果)

脱炭素の取組に伴う地域課題の解決や住民の暮らしの質の向上等とその効果

本市における就業者数は、企業誘致により雇用の創出等を図っているものの、少子高齢化及び都市部への人口流出に伴い、平成 17 年の国勢調査と平成 27 年を比較すると、24,187 人から 20,979 人へと減少している。本計画エリアである夢舞台サステナブル・パークでの企業等の誘致により、更なる雇用を創出し、脱炭素とあわせ経済的なインパクトを市内外に波及させる。

K P I (重要業績評価指標)

指標：夢舞台サステナブル・パークにおける就業者数（人）

現在（令和 3 年 3 月 31 日）

568 人

最終年度：

1,000 人

(防災効果)

脱炭素の取組に伴う地域課題の解決や住民の暮らしの質の向上等とその効果

放置竹林は、イノシシのすみかとなることから農業への獣害を及ぼし、また、土地の水源かん養機能が低下することから、土砂災害、土壌崩壊の危険が拡大する恐れがある。竹の活用については、兵庫県淡路県民局が資源化プロジェクトを進めたが、目標設定には至らなかった。本市での温浴施設等に竹チップボイラを導入し、竹の資源化を図ることで、放置竹林の拡大防止により、獣害被害及び市域の防災の抑制を図る。

K P I (重要業績評価指標)

指標：竹チップ使用量（t）

現在（令和 2 年度）

1.3t

最終年度：

500t

出典：あわじ竹資源エネルギー化 5 年計画

(暮らしの質の向上)

脱炭素の取組に伴う地域課題の解決や住民の暮らしの質の向上等とその効果

公共交通が脆弱な本市において、世帯あたりの自家用乗用車保有台数は、全国平均よりも高く、1 人が 1 台を保有する地域性がある。

家庭等で所有する複数台のうち、走行距離が少ない車両を EV 化することで、高騰するガソリン代を抑制し、年間の維持経費を削減することが可能となる。また、淡路島内では、大規模太陽光発電の増加に伴い系統の制約があるため、EV を需給調整に活用することで、交通インフラの拡充・運輸部門の排出量削減・太陽光発電の出力抑制防止を同時に目指す。

K P I (重要業績評価指標)

指標：EV 車両普及台数（台）

現在（令和 3 年 3 月）

EV：111 台 PHV：82 台

最終年度：

EV：700 台 PHV：700 台

出典：兵庫県 水・大気課より情報提供

3. 実施スケジュール

3.1 各年度の取組概要とスケジュール

図 38 淡路市作成

令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度	令和 8 年度～		
A 国営明石海峡公園						
発電所1	設計	合意形成	工事	発電開始		
B 聖隷こども園						
発電所2	設計	合意形成	工事	発電開始		
C ファーマライズ						
発電所3	設計	合意形成	工事	発電開始		
D 聖隷淡路病院						
発電所4		設計	合意形成	工事	発電開始	
発電所5	病棟追加検討・設計		合意形成	工事	発電開始	
竹ボイラ	燃焼実験・ポテンシャル調査・設計			合意形成	工事	供給開始
E プライミクス社宅						
発電所6	調査・設計	合意形成	工事	発電開始		
ヒートポンプ	調査・設計	合意形成	工事	熱供給開始		
F 新設・サテライト大学						
発電所7		設計	合意形成	工事	発電開始	
発電所8	企業誘致・建築設計		建物建設		発電開始	
ZEB	企業誘致・建築設計		建物建設		省エネ開始	
G 新設・パソナグループ						
発電所9		設計	合意形成	工事	発電開始	
発電所10	建物設計	建物建設		発電開始		
ZEB	建築設計	建物建設		省エネ開始		
H 東浦花の湯						
竹ボイラ	燃焼実験・ポテンシャル調査・設計			合意形成	工事	供給開始
I AIE国際高校						
発電所11	設計	合意形成	工事	発電開始		
J 市営南鶴崎団地						
ヒートポンプ	調査・設計	合意形成	工事	熱供給開始		
ー ため池太陽光発電導入事業						
ため池1～	ゾーニング調査・合意形成		設計	合意形成	工事	発電開始・横展開
ー EV/V2X導入事業						
EV/V2X	ポテンシャル調査・スキーム確定			合意形成	仕入・工事	提供
令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度	令和 8 年度～		
ー 戸建て住宅太陽光発電導入事業						
戸建て住宅1～	スキーム確立	合意形成	PPAモデル営業開始・随時工事・発電開始			
ー 農地・休耕地太陽光発電導入事業						
農地1～	ゾーニング調査・合意形成		設計	合意形成	工事	発電開始・横展開
ー 既存再エネ買取事業						
卒FIT1～	告知準備	広報掲載	随時卒FIT買取開始			

3.2 直近 5 年間で実施する具体的取組

【年度別取組】

年度	取組場所/取組事業	取組タスク
令和 4 年度	A 国営明石海峡公園	仕様確定の上国交省へ連携し最終合意形成
	B 聖隷こども園	仕様設計を行い市内内で最終合意形成後、工事発注し施工
	C ファーマライズ	仕様設計を行い市内内で最終合意形成後、工事発注し施工
	D 聖隷淡路病院	駐車場活用方針を決定
	E プライミクス社宅	風況調査と景観配慮策を完了し仕様と経済性を提示
	G 新設・パソナグループ	新設内容をすり合わせし太陽光発電とZEB実装の事業費を算出
	I AIE国際高校	仕様設計を行い最終合意形成後、工事発注し施工
	ー ため池発電導入	ソーニング調査の中で合意形成完了
	ー 戸建て住宅太陽光発電導入	PPAパッケージの確立
	ー 農地・休耕地太陽光発電導入	ソーニング調査の中で合意形成完了
令和 5 年度	ー 既存再エネ買取	告知準備
	A 国営明石海峡公園	設計後工事発注
	B 聖隷こども園	発電開始
	C ファーマライズ	発電開始
	D 聖隷淡路病院	太陽光発電は駐車場活用方針をヒアリングしながら仕様と経済性を提示
	E プライミクス社宅	仕様設計を行い最終合意形成後、工事発注
	F 新設・サテライト大学	企業誘致実施方針の中に脱炭素化要件を入れ込み
	G 新設・パソナグループ	工事発注し施工
	H 東浦花の湯	竹ボイラ燃焼実験結果をもとに熱量から経済性を提示
	I AIE国際高校	発電開始
	J 市営南鶴崎団地	仕様設計を行い市内内で最終合意形成後、工事発注し施工
	ー ため池発電導入	合意形成の協議体の中でフロート型太陽光仕様設計し最終合意形成
	ー EV/V2X導入	エリア内自動車ニーズと事業性可能性調査後、パッケージを確定
令和 6 年度	ー 戸建て住宅太陽光発電導入	自治会等を通して最終合意形成後に営業を開始し随時施工
	ー 農地・休耕地太陽光発電導入	合意形成の協議体の中で営農型太陽光仕様設計し最終合意形成
	ー 既存再エネ買取	淡路市広報掲載、(株)ほくだんホームページ掲載を行い買取開始
	A 国営明石海峡公園	発電開始
	D 聖隷淡路病院	太陽光発電の設計完了後最終合意形成を行い工事発注施工 竹ボイラ燃焼実験結果をもとに熱量から経済性を提示し合意形成
	E プライミクス社宅	発電開始
	F 新設・サテライト大学	新設内容をすり合わせし太陽光発電とZEB実装の事業費を算出し合意形成後工事発注、施工
	G 新設・パソナグループ	工事中
	H 東浦花の湯	最終合意形成後工事発注、施工
	I 市営南鶴崎団地	最終合意形成後工事発注、施工
	ー ため池発電導入	引き続き合意形成を進捗し各案件随時設計、工事発注、施工
	ー EV/V2X導入	サービス導入先事業者との最終合意形成
	ー 戸建て住宅太陽光発電導入	引き続き営業を進捗し各案件随時設計、工事発注、施工
令和 7 年度	ー 農地・休耕地太陽光発電導入	引き続き合意形成を進捗し各案件随時設計、工事発注、施工
	ー 既存再エネ買取	引き続き買取営業を継続
	D 聖隷淡路病院	太陽光発電開始、竹ボイラ工事発注、施工
	F 新設・サテライト大学	工事中
	G 新設・パソナグループ	発電開始
	H 東浦花の湯	熱供給開始
	ー ため池発電導入	引き続き合意形成を進捗し各案件随時設計、工事発注、施工
	ー EV/V2X導入	仕入、工事発注、施工
令和 8 年度	ー 戸建て住宅太陽光発電導入	引き続き営業を進捗し各案件随時設計、工事発注、施工
	ー 農地・休耕地太陽光発電導入	引き続き合意形成を進捗し各案件随時設計、工事発注、施工
	ー 既存再エネ買取	引き続き買取営業を継続
	D 聖隷淡路病院	熱供給開始
	F 新設・サテライト大学	建設完了、発電開始
	ー ため池発電導入	引き続き合意形成を進捗し各案件随時設計、工事発注、施工
令和 9 年度	ー EV/V2X導入	サービス提供開始
	ー 戸建て住宅太陽光発電導入	引き続き営業を進捗し各案件随時設計、工事発注、施工
	ー 農地・休耕地太陽光発電導入	引き続き合意形成を進捗し各案件随時設計、工事発注、施工
	ー 既存再エネ買取	引き続き買取営業を継続

【6 年目以降の取組・方針】

(株)ほくだんによる太陽光発電導入 PPA 事業、竹ボイラ導入 ESCO 事業は 20 年間に渡って契約・価値提供を行うスキームで計画しており、事業開始から 6 年目以降も本取組については継続される。脱炭素先行地域づくり事業後については、本市と(株)ほくだんとで市内民間事業者への取組に注力し、加速的な 2030 年の目標達成を図る。ここでの事業推進体制などは継続を予定しており、交付金有無にかかわらず脱炭素化を活用した地域課題解決の公益事業を幅広く検討展開する予定である。

4. 推進体制

4.1 地方自治体内部の推進体制

(1) 推進体制

令和 3 年 7 月に立ち上がったプロジェクト体制であり、(株)ほくだんの取締役も兼務する副市長を本部長として、企画情報部まちづくり政策課が主体となっている。本取組に必要な企業誘致、ため池、農地、民間連携、まちづくり企画の各要素を満たす体制であり、脱炭素先行地域づくり事業にふさわしいものと判断し本体制を市庁内での活動体とする。

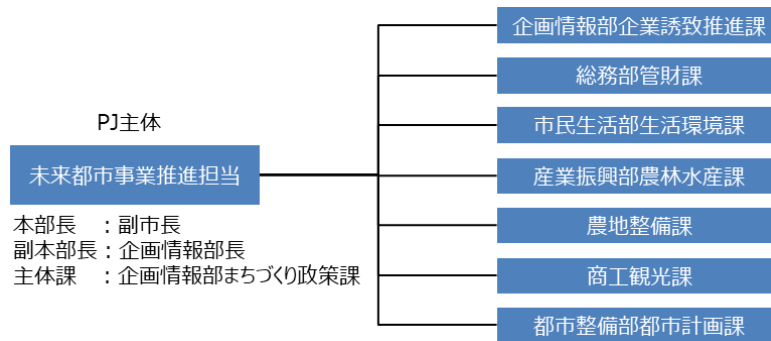


図 40 淡路市作成

(2) 進捗管理の実施体制・方針

【実施方針】

事業開始に際し、本市および管理運営主体となる(株)ほくだんは以下の進捗指標に関する各年度の達成目標および目標達成に向けた取り組みについて記述したアクションプランを策定する。

- 市内戸建て住宅への太陽光パネル導入率（戸数） - 市内戸建て住宅のエネルギー自給率
- 夢舞台エリア内太陽光発電容量および発電量 - 夢舞台エリア内エネルギー自給率
- 内部収益率

取組の進捗管理を目的として、各年度末に評価委員会を開催する。評価委員会は、(公財)地球環境戦略研究機関を事務局として、兵庫県、淡路市民、夢舞台内事業者、および学識経験者、各 1 名の評価委員で構成する。評価委員会では、アクションプランの進捗に関し本市および(株)ほくだんが報告を行い、評価委員は事業の進捗に関する評価を行うとともに、必要に応じて次年度の進捗目標達成に向けた提言を行う。

【最終年度の評価の実施方針】

最終年度末に開催される評価委員会において事業の最終評価を行う。最終評価に際しては、淡路市および株式会社ほくだんがアクションプラン達成度に加え、以下の項目についても報告を行う。

- 市内戸建て住宅の電力消費に伴う CO2 排出量 - 夢舞台エリア内の電力消費に伴う CO2 排出量
- 事業実施前と実施後の地域循環経済指標の変化

評価委員は報告に基づくヒアリングを行い、評価委員会として最終評価報告書を作成する。

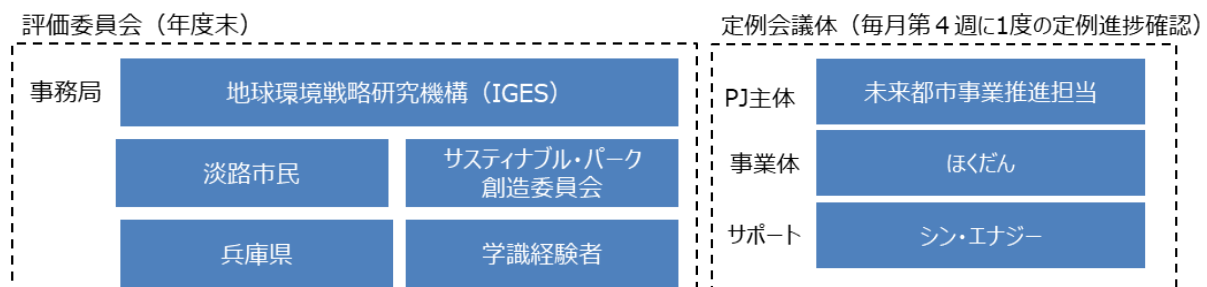
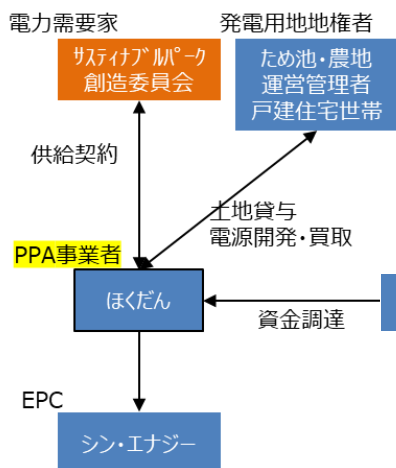


図 41 淡路市作成

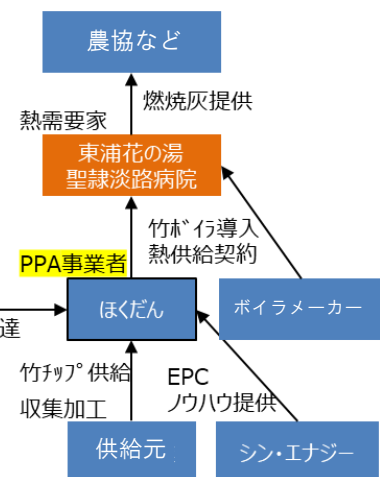
4.2 需要家、再エネ発電事業者、企業、金融機関等関係者との連携体制

脱炭素の各取組における連携体制は以下である。特に屋根上や駐車場への自家消費型、ため池や農地、戸建て住宅への太陽光発電導入事業においては、PPA 事業者として(株)ほくだん、再エネ開発 EPC を担当するシン・エナジー(株)、需要家としてサステナブル・パーク内全企業・淡路市・金融機関が所属する創造委員会との間で、令和 4 年 4 月に 2030 年までのエネルギー起源 CO2 排出の実質ゼロ達成を目的とする連携協定を締結する予定である。

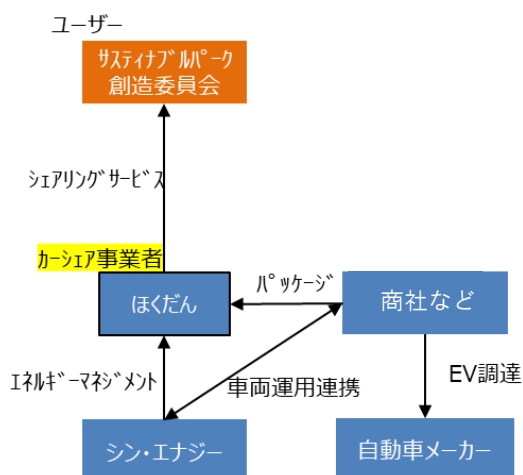
■太陽光発電導入事業



■竹ボイラ導入事業



■EV/V2X導入事業



※「各種金融機関」、「農協など」、「ボイラメーカー」、「供給元」、「商社」について、協議中の事項を含むため令和 5 年度以降公表予定

【脱炭素連携協定】

協定名：脱炭素先行地域づくり連携協定（仮）

協定予定日：令和 4 年 4 月、夢舞台サステナブル・パーク創造委員会会議にて

協定者：淡路市、夢舞台サステナブル・パーク創造委員会、(株)ほくだん、シン・エナジー(株)

協定内容：

- ・2030 年までに電力需要の脱炭素化実現に向けて取組を行うこと
- ・脱炭素先行地域内に導入する設備や新設する施設については省エネルギーのパフォーマンスを追求すること
新設する延べ床面積 2,000 m²以上の施設については、ZEB Ready を標準とすること
- ・2050 年淡路市全体の脱炭素化に向けて情報発信等協力を行うこと

淡路市夢舞台サステナブル・パーク創造委員会構成団体

	団 体 名
1	※令和 4 年 4 月に開催予定としていた会議について、関係者とのスケジュール調整により令和 4 年 6 月末開催となった。 今後連携協定を締結予定で、概ね令和 5 年度以降に公表予定。
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	淡路市

図 43 淡路市夢舞台サステナブル・パーク創造委員会

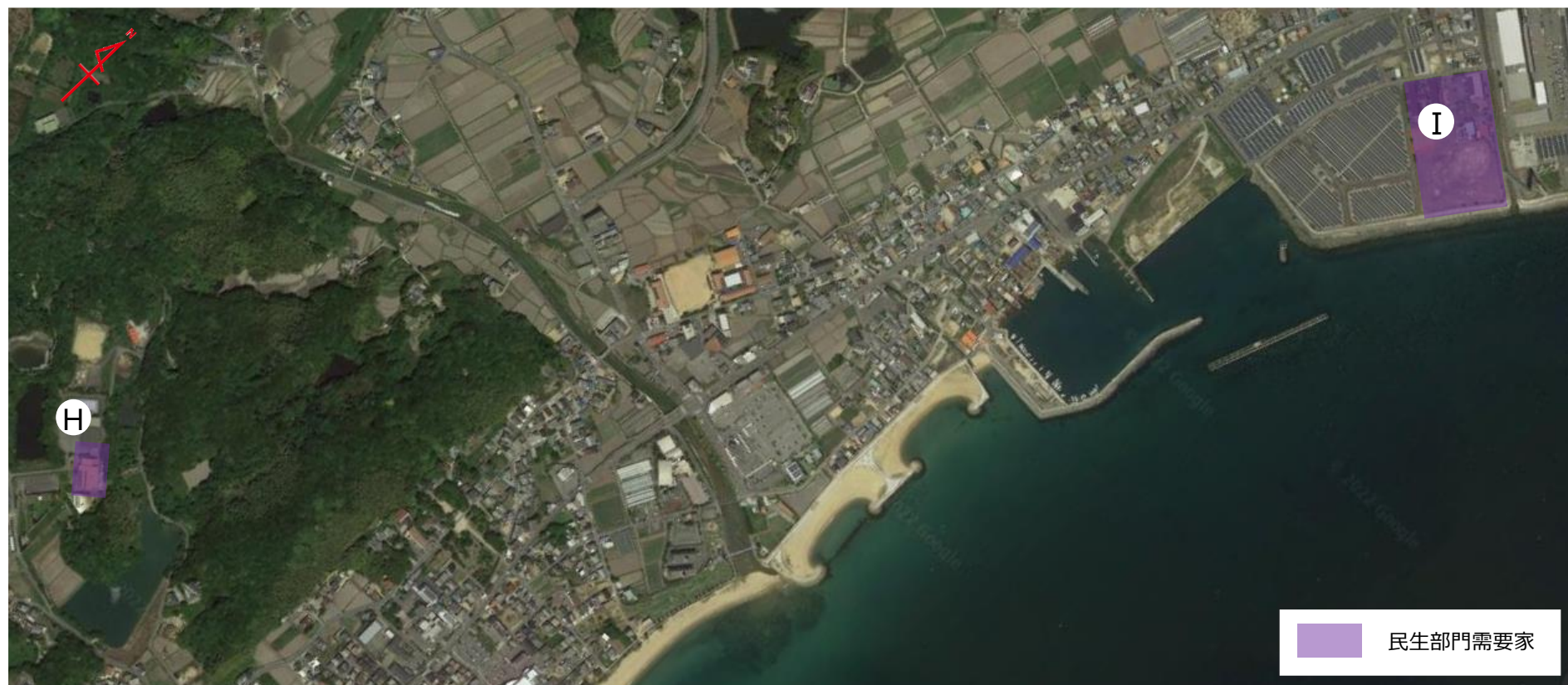
別紙 1 : 脱炭素先行地域地図 (夢舞台サステナブル・パーク、市営南鵜崎団地)

別紙 2 : 脱炭素先行地域地図 (東浦花の湯、AIE 国際高校)

先行地域内 需要家		用途	詳細
A	国営明石海峡公園	公園	別紙1
B	聖隷こども園	保育施設	別紙1
C	ファーマライズ	薬局/コンビニ	別紙1
D	聖隷淡路病院	総合病院	別紙1
E	プライミクス社宅	集合住宅	別紙1
F	新設・サテライト大学	大学キャンパス	別紙1
G	新設・パソナグループ	オフィス等	別紙1
H	東浦花の湯	温浴施設	別紙2
I	AIE国際高校	教育施設	別紙2
J	市営南鵜崎団地	集合住宅	別紙1
K	プライミクス	攪拌機等製造工場	別紙1
L	オリエンタル製靴	製靴工場	別紙1
M	イレブンインターナショナル1	シート縫製第一工場	別紙1
N	イレブンインターナショナル2	シート縫製第二工場	別紙1
O	大谷鉄工所	機械加工工場	別紙1



別紙 2



別紙 3 - 1 ため池

※対象となるため池の情報は、令和 4 年度でのゾーニング調査にて導入検討を行い、水利者及び地権者との合意形成を図った上で令和 5 年度以降公表予定

No	ID	ため池名	No	ID	ため池名	No	ID	ため池名	No	ID	ため池名	No	ID	ため池名	No	ID	ため池名
1	—	—	61	—	—	121	—	—	181	—	—	241	—	—	301	—	—
2	—	—	62	—	—	122	—	—	182	—	—	242	—	—	302	—	—
3	—	—	63	—	—	123	—	—	183	—	—	243	—	—	303	—	—
4	—	—	64	—	—	124	—	—	184	—	—	244	—	—	304	—	—
5	—	—	65	—	—	125	—	—	185	—	—	245	—	—	305	—	—
6	—	—	66	—	—	126	—	—	186	—	—	246	—	—	306	—	—
7	—	—	67	—	—	127	—	—	187	—	—	247	—	—	307	—	—
8	—	—	68	—	—	128	—	—	188	—	—	248	—	—	308	—	—
9	—	—	69	—	—	129	—	—	189	—	—	249	—	—	309	—	—
10	—	—	70	—	—	130	—	—	190	—	—	250	—	—	310	—	—
11	—	—	71	—	—	131	—	—	191	—	—	251	—	—	311	—	—
12	—	—	72	—	—	132	—	—	192	—	—	252	—	—	312	—	—
13	—	—	73	—	—	133	—	—	193	—	—	253	—	—	313	—	—
14	—	—	74	—	—	134	—	—	194	—	—	254	—	—	314	—	—
15	—	—	75	—	—	135	—	—	195	—	—	255	—	—	315	—	—
16	—	—	76	—	—	136	—	—	196	—	—	256	—	—	316	—	—
17	—	—	77	—	—	137	—	—	197	—	—	257	—	—	317	—	—
18	—	—	78	—	—	138	—	—	198	—	—	258	—	—	318	—	—
19	—	—	79	—	—	139	—	—	199	—	—	259	—	—	319	—	—
20	—	—	80	—	—	140	—	—	200	—	—	260	—	—	320	—	—
21	—	—	81	—	—	141	—	—	201	—	—	261	—	—	321	—	—
22	—	—	82	—	—	142	—	—	202	—	—	262	—	—	322	—	—
23	—	—	83	—	—	143	—	—	203	—	—	263	—	—	323	—	—
24	—	—	84	—	—	144	—	—	204	—	—	264	—	—	324	—	—
25	—	—	85	—	—	145	—	—	205	—	—	265	—	—	325	—	—
26	—	—	86	—	—	146	—	—	206	—	—	266	—	—	326	—	—
27	—	—	87	—	—	147	—	—	207	—	—	267	—	—	327	—	—
28	—	—	88	—	—	148	—	—	208	—	—	268	—	—	328	—	—
29	—	—	89	—	—	149	—	—	209	—	—	269	—	—	329	—	—
30	—	—	90	—	—	150	—	—	210	—	—	270	—	—	330	—	—
31	—	—	91	—	—	151	—	—	211	—	—	271	—	—	331	—	—
32	—	—	92	—	—	152	—	—	212	—	—	272	—	—	332	—	—
33	—	—	93	—	—	153	—	—	213	—	—	273	—	—	333	—	—
34	—	—	94	—	—	154	—	—	214	—	—	274	—	—	334	—	—
35	—	—	95	—	—	155	—	—	215	—	—	275	—	—	335	—	—
36	—	—	96	—	—	156	—	—	216	—	—	276	—	—	336	—	—
37	—	—	97	—	—	157	—	—	217	—	—	277	—	—	337	—	—
38	—	—	98	—	—	158	—	—	218	—	—	278	—	—	338	—	—
39	—	—	99	—	—	159	—	—	219	—	—	279	—	—	339	—	—
40	—	—	100	—	—	160	—	—	220	—	—	280	—	—	340	—	—
41	—	—	101	—	—	161	—	—	221	—	—	281	—	—	341	—	—
42	—	—	102	—	—	162	—	—	222	—	—	282	—	—	342	—	—
43	—	—	103	—	—	163	—	—	223	—	—	283	—	—	343	—	—
44	—	—	104	—	—	164	—	—	224	—	—	284	—	—	344	—	—
45	—	—	105	—	—	165	—	—	225	—	—	285	—	—	345	—	—
46	—	—	106	—	—	166	—	—	226	—	—	286	—	—	346	—	—
47	—	—	107	—	—	167	—	—	227	—	—	287	—	—	347	—	—
48	—	—	108	—	—	168	—	—	228	—	—	288	—	—	348	—	—
49	—	—	109	—	—	169	—	—	229	—	—	289	—	—	349	—	—
50	—	—	110	—	—	170	—	—	230	—	—	290	—	—	350	—	—
51	—	—	111	—	—	171	—	—	231	—	—	291	—	—	351	—	—
52	—	—	112	—	—	172	—	—	232	—	—	292	—	—	352	—	—
53	—	—	113	—	—	173	—	—	233	—	—	293	—	—	353	—	—
54	—	—	114	—	—	174	—	—	234	—	—	294	—	—	354	—	—
55	—	—	115	—	—	175	—	—	235	—	—	295	—	—	355	—	—
56	—	—	116	—	—	176	—	—	236	—	—	296	—	—	356	—	—
57	—	—	117	—	—	177	—	—	237	—	—	297	—	—	357	—	—
58	—	—	118	—	—	178	—	—	238	—	—	298	—	—	358	—	—
59	—	—	119	—	—	179	—	—	239	—	—	299	—	—	359	—	—
60	—	—	120	—	—	180	—	—	240	—	—	300	—	—	360	—	—

別紙 3-2 ため池

※対象となるため池の情報は、令和 4 年度でのゾーニング調査にて導入検討を行い、水利者及び地権者との合意形成を図った上で令和 5 年度以降公表予定

No	ID	ため池名	No	ID	ため池名	No	ID	ため池名	No	ID	ため池名	No	ID	ため池名
361	—	—	421	—	—	481	—	—	541	—	—	601	—	—
362	—	—	422	—	—	482	—	—	542	—	—	602	—	—
363	—	—	423	—	—	483	—	—	543	—	—	603	—	—
364	—	—	424	—	—	484	—	—	544	—	—	604	—	—
365	—	—	425	—	—	485	—	—	545	—	—	605	—	—
366	—	—	426	—	—	486	—	—	546	—	—	606	—	—
367	—	—	427	—	—	487	—	—	547	—	—	607	—	—
368	—	—	428	—	—	488	—	—	548	—	—	608	—	—
369	—	—	429	—	—	489	—	—	549	—	—	609	—	—
370	—	—	430	—	—	490	—	—	550	—	—	610	—	—
371	—	—	431	—	—	491	—	—	551	—	—	611	—	—
372	—	—	432	—	—	492	—	—	552	—	—	612	—	—
373	—	—	433	—	—	493	—	—	553	—	—	613	—	—
374	—	—	434	—	—	494	—	—	554	—	—	614	—	—
375	—	—	435	—	—	495	—	—	555	—	—	615	—	—
376	—	—	436	—	—	496	—	—	556	—	—	616	—	—
377	—	—	437	—	—	497	—	—	557	—	—	617	—	—
378	—	—	438	—	—	498	—	—	558	—	—	618	—	—
379	—	—	439	—	—	499	—	—	559	—	—	619	—	—
380	—	—	440	—	—	500	—	—	560	—	—	620	—	—
381	—	—	441	—	—	501	—	—	561	—	—	621	—	—
382	—	—	442	—	—	502	—	—	562	—	—	622	—	—
383	—	—	443	—	—	503	—	—	563	—	—	623	—	—
384	—	—	444	—	—	504	—	—	564	—	—	624	—	—
385	—	—	445	—	—	505	—	—	565	—	—	625	—	—
386	—	—	446	—	—	506	—	—	566	—	—	626	—	—
387	—	—	447	—	—	507	—	—	567	—	—	627	—	—
388	—	—	448	—	—	508	—	—	568	—	—	628	—	—
389	—	—	449	—	—	509	—	—	569	—	—	629	—	—
390	—	—	450	—	—	510	—	—	570	—	—	630	—	—
391	—	—	451	—	—	511	—	—	571	—	—	631	—	—
392	—	—	452	—	—	512	—	—	572	—	—	632	—	—
393	—	—	453	—	—	513	—	—	573	—	—			
394	—	—	454	—	—	514	—	—	574	—	—			
395	—	—	455	—	—	515	—	—	575	—	—			
396	—	—	456	—	—	516	—	—	576	—	—			
397	—	—	457	—	—	517	—	—	577	—	—			
398	—	—	458	—	—	518	—	—	578	—	—			
399	—	—	459	—	—	519	—	—	579	—	—			
400	—	—	460	—	—	520	—	—	580	—	—			
401	—	—	461	—	—	521	—	—	581	—	—			
402	—	—	462	—	—	522	—	—	582	—	—			
403	—	—	463	—	—	523	—	—	583	—	—			
404	—	—	464	—	—	524	—	—	584	—	—			
405	—	—	465	—	—	525	—	—	585	—	—			
406	—	—	466	—	—	526	—	—	586	—	—			
407	—	—	467	—	—	527	—	—	587	—	—			
408	—	—	468	—	—	528	—	—	588	—	—			
409	—	—	469	—	—	529	—	—	589	—	—			
410	—	—	470	—	—	530	—	—	590	—	—			
411	—	—	471	—	—	531	—	—	591	—	—			
412	—	—	472	—	—	532	—	—	592	—	—			
413	—	—	473	—	—	533	—	—	593	—	—			
414	—	—	474	—	—	534	—	—	594	—	—			
415	—	—	475	—	—	535	—	—	595	—	—			
416	—	—	476	—	—	536	—	—	596	—	—			
417	—	—	477	—	—	537	—	—	597	—	—			
418	—	—	478	—	—	538	—	—	598	—	—			
419	—	—	479	—	—	539	—	—	599	—	—			
420	—	—	480	—	—	540	—	—	600	—	—			

さらに具体的な場所については地権者との合意形成後確定。

別紙