

脱炭素先行地域 進捗状況報告票

提案者名	淡路市
共同提案者名	(株)ほくだん、シン・エナジー(株)
対象年度	令和5年度

<総論>

1. 令和5年度における計画の変更箇所について

プライミクス社社宅について、カーポート型太陽光発電導入の計画だったが、社宅駐車場の利用状況について詳細に打合せを行った結果、駐車台数の確保と利用者(社員)の事故防止の観点から、導入は見送る事となった。(※計画作成当初から、社宅の屋根上は耐荷重制限の制約により導入対象外としている。)社宅のみでの再エネ供給については一旦、見送る事とし、本業の工場の脱炭素と合わせて取り組む事で合意している。

2. 今後の計画の変更可能性、今後の展開について

・パソナグループによる新社屋建設計画が当初予定より遅れている状況にあり、現時点での設備仕様等の変更はないが、パソナグループと調整の上、建設スケジュール等を再度、協議することとしたい。
・ため池太陽光発電計画について当初想定よりも大きな規模での導入が可能である事が分かった事から、50kW×20箇所導入だった計画を、1,000kW×1箇所(久留麻大池)へと変更し、さらに別のため池(黒田池)において1,000kW規模の発電所を追加する事として、脱炭素先行地域内へ系統を通じて届ける再エネを合計1,000kWから2,000kWとする計画としたい。

3. 評価委員からの講評(選定時、年度フォローアップ)に対する対応状況

【選定時】

【講評】

地域課題である放置竹林の伐採によるチップ化、ため池や荒廃農地を活用した再エネ導入などに期待。

【回答】

ため池、農地において地域に裨益する形で再エネ設備を導入するため、市内ポテンシャル調査、営農者等へのヒアリングを実施し、事業化を検討した。令和5年6月に促進地域等を明示するゾーニングマップを公表した。

【講評】

各需要家との合意形成や、オフサイトで太陽光発電設備を設置する農地・ため池に係る合意形成の状況については、今後、評価委員会でもフォローアップしていくので、早期に対応されたい。

【回答】

AIE国際高等学校、聖隷こども園とのPPA導入について令和6年3月1日より発電開始。他の需要家とは令和4年6月開催の夢舞台サステナブル・パーク創造委員会にて説明。その後、計画順に個別協議を実施。令和6年4月現在、明石海峡公園とは5月着工に向けた諸手続き中。ファーマライズとはPPA単価の最終合意の調整中。聖隷淡路病院とは概算提案内容により(株)ほくだんPPAでの導入で合意し、概ね6月中にはPPA単価決定して契約締結し、2月末工事完了、3月試運転・調整、4月1日運開予定で取り組む。

ため池については、ため池太陽光発電に関する意見交換会(令和5年2月)実施後、3カ所の田主代表から興味ありの反応が寄せられ、その後、面談を行い、一番の関心事が還元金額である事が分かった。コストを明確にするために、池の規模(発電規模)や周辺状況などから設置等が比較的容易と判断される2箇所(久留麻大池、黒田池)の概算費用見積を進めている。令和6年4月現在、残すところ施工費の概算積算を行っている。5月には初号案件として久留麻大池田主への還元費用概算(ため池賃料)を提示して、関係者全員への説明と合意を行い、令和6年実装する様に調整予定。

営農PVについては、現在の有力候補地の営農者(土地所有者)と、耕作放棄地を肉牛の放牧地として再生する方向で話が進んでいる。耕作放棄地に600kW規模の設置を行い、PV収益の還元(または土地賃料)を行う事で土地整備維持費用へと寄与する。令和6年度では設計施工などで協業する企業を選定する予定。

【フォローアップ時】

【講評】

令和5年度に実施予定の自家消費太陽光発電・蓄電池事業について、対象施設と大枠の合意形成はとれており、設備の詳細設計に着手しているとのことだが、令和4年度からの繰越分の地域脱炭素移行・再エネ推進交付金の執行見込みとともに、事業の進捗状況を、本年9月末までに本委員会に報告すること。

【回答】

・令和4年度からの繰越分のAIE国際高等学校、聖隷こども園とのPPA導入については3月に稼働し、予定どおり執行済。

・国営明石海峡公園については資材調達の問題(全国的な電気ケーブルの長納期化及び受注停止という事態)から繰越となった。令和6年5月着工し、遅くとも11月末完工予定。

・ファーマライズも明石海峡公園と同様の理由により繰越となった。4月現在はPPA単価の最終合意調整中。遅くとも11月末完工予定。(隣接する聖隷こども園屋根上にPVを設置し、ファーマライズ敷地上にパワコンを設置し、供給)

【講評】

ため池への太陽光発電導入について、負担金等の導入コストを明確にするため、7月に系統接続検討申請予定とのことだが、ため池関係者との合意形成に向けた進捗状況及び今後の見通しについて、本年12月末までに本委員会に報告すること。

【回答】

ため池候補地2箇所(久留麻大池、黒田池)の事業検討として、配電線増強費用確認、建設費概算見積取得を行い、コスト明確化を図っている。建設費概算として、フロート関連部材費、係留工事費の見積取得済みで、残すは施工費概算積算。

初号案件の久留麻大池については配電線増強費用含む接続検討の回答が出た事から施工費概算積算も程なくまとまる予定。その為、5月には還元費用を含めた久留麻大池田主との協議を開始する予定。

なお、(株)ほくだんの電力小売の自社発電所(先行地域供給用)としての運用計画としては、地域内でのエネルギー循環のため、シン・エナジーと連携する方向で調整中。

【講評】

竹チップボイラー導入について、貴市で導入予定の設備は竹のカリウムと塩素に対応しているため、維持管理コストが抑えられるとのことだが、放置竹林問題を抱える他の地域への横展開も見据え、引き続き当該分野の専門家や兵庫県など関係者と連携しながら、燃料である竹チップの製造コストの削減に向けた検討を含めて事業性の確保のための課題と対応策を整理し、毎年度本委員会に報告すること。

【回答】

○竹チップボイラー導入：東浦花の湯

令和5年6月に東浦花の湯施設管理責任者にお話をお聞きして以降、具体的な事業設計を進めるべく、以下の取組を継続的に行っている。

①竹チップボイラーに関しては令和5年11月、シン・エナジー社にて、ボイラーのコストを含めた仕様の詳細検討を実施した。多くの欧州ボイラーメーカーでは、燃料は木質燃料に特化しているため、竹燃料における適正仕様、稼働保証、長期使用の観点から、検討候補から見送っている。よって、主にはデンマークで麦わらを燃料したボイラーの販売稼働実績を持つデンマークのボイラーメーカー(LINKA社)に関して検討を進めている。ただ、竹の特性に合わせた特殊設計仕様となるため、現時点ではイニシャルコストが多額にかかることが見込まれている。そのため本事業で想定していた熱供給モデルにおいて、現状のままでは需要家(花の湯)への熱供給コストが既存の重油コストよりも高くなることが懸念されており、継続してコスト低減のための機器設計、竹チップ供給手法の検討を進めている。

②竹チップ燃料の供給コスト(伐採、輸送、加工)の低減に関しては、竹の利用総量の増加による大規模効率化の一環として、炭化設備による竹炭(バイオ炭)製造を検討している。令和6年度においては、本事業と並行してシン・エナジー社、住信SBIネット銀行等との連携により、バイオ炭の農地散布による土壌改良及び、J-クレジットの創出、淡路市で全国シェア1位を誇る線香の原料利用など、竹炭に付加価値をつけるための実証事業をスタートする予定である。

③運用コストの低減については、花の湯の重油ボイラー運用と竹チップボイラー運用との変更点の精査などについて、情報収集と検討を進めている。

④当初計画では、令和6年度東浦花の湯に導入予定だったが、上記、諸課題検討のため、令和7年度実装に変更することで計画している。

4. その他特記事項

<対象年度の事業費の額(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	令和5年度の事業費(千円)	令和5年度に活用予定の資金金額(千円)					事業費に関わる費用効率性(円/t-CO2)
				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)	
	聖隷こども園夢舞台屋根上太陽光発電	42kW・一式	17,300,000	11,533,000				5,767,000	63,602
	聖隷こども園夢舞台蓄電池	50kWh・一式	5,460,000	4,095,000				1,365,000	0
	AIE国際高等学校屋根上太陽光発電	50kW・一式	18,910,000	12,606,000				6,304,000	55,617
	AIE国際高等学校蓄電池	60kWh・一式	6,490,000	4,867,000				1,623,000	0
	明石海峡公園カーポート型太陽光発電	421kW・1式	123,110,000	82,073,000				41,037,000	45,261
	明石海峡公園蓄電池	200kWh・一式	33,334,000	25,000,000				8,334,000	0
	ファーマライズ屋根上太陽光発電	60kW・一式	25,000,000	16,666,000				8,334,000	61,274

※必要に応じて行を追加してください。

地方債の種類	金額(千円)

※必要に応じて行を追加してください。

<主なエリア図と進捗状況>

エリア図を張り付けた上で、各エリアで導入済みの設備を記載してください。そのうち、計画対象年度に導入した設備は赤字で示すなど、わかりやすく記載してください。また、計画対象年度に導入した設備の写真を本報告票最後尾の<今年度実績に係る写真>部分に、どの設備の写真か明記した上で張り付けてください。

エリア図貼付欄	導入場所・導入設備記入欄 ※<今年度実績に係る写真>に添付した設備との対応 がわかるように設備番号等を付記してください
	<p>設備番号① 聖隷こども園夢舞台 令和6年3月完成 実装値_太陽光発電42kW、蓄電池50kWh</p>
	<p>設備番号② AIE国際高等学校 令和6年3月完成 実装値_太陽光発電50kW、蓄電池60kWh</p>

※エリア図の見やすさを考慮し、必要に応じて行の高さを調整してください。

※必要に応じて行を追加してください。

※エリア図貼付けの代わりとして、資料の添付も可とします（進捗状況報告票と併せて公表します。）。

【対象年度までの「実質ゼロ」の達成率】

$$\left(\frac{\text{再エネ等の電力供給量 (A)}}{\text{民生部門の電力需要量 (C)}} + \frac{\text{省エネによる電力削減量 (B)}}{\text{民生部門の電力需要量 (C)}} \right) \div \text{民生部門の電力需要量 (C)} = \text{達成率 (\%)}$$

((%) + (%)) ÷ (kWh/年) = (%)

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)				合計	省エネ等による電力削減量 (kWh/年)	CO2 排出削減量 (t-CO2)	備考
				内訳							
				自家消費等	相対契約	再エネメニュー	証書				
民生・家庭	戸建住宅							0			
	その他	2件	408,902	0	0	0	0	0			
民生・業務その他	オフィスビル	1件	17,172,000	0	0	0	0	0			
	商業施設	1件	280,320	0	0	0	0	0			
	宿泊施設	1件	210,240	0	0	0	0	0			
	その他	4件	4,100,816	0	0	0	0	0			
公共	公共施設	1件	661,062	0	0	0	0	0			
	その他							0			
合計			(C) 22,833,340	0	0	0	0	(A) 0	(B) 0	0	

【対象年度における新規再エネ導入量 (kW)】

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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	累計
0	92								92

※対象年度中に導入完了した、先行地域事業による新規再エネ設備について記載してください（交付金充当の有無は問いません。）。

【電力需要家との合意形成の状況について】

■住宅

No	施設名	対象施設数	合意形成進捗度	今後の合意形成のスケジュール
1	南鶴崎団地	4棟	D	合意形成前_再エネ電力メニューの構築で販売条件を見定めてから、市所管課との協議を本格化する。令和7年5月を予定。
2	プライミクス社社宅	8棟	D	プライミクス社とは事業外計画などで工場の脱炭素と合わせて取り組む方針で合意済み。計画具体化が必要。令和7年度中の策定。令和8年度実装を目標。

■業務その他

No	施設名	対象施設数	合意形成進捗度	今後の合意形成のスケジュール
1	聖隷こども園夢舞台	1棟	A	令和6年3月に完成し、太陽光発電の自家消費を開始済。
2	AIE国際高等学校	1棟	A	令和6年3月に完成し、太陽光発電の自家消費を開始済。
3	聖隷淡路病院	1棟	B	PPA単価を左右する工事実施方法について4月5日で協議を重ね、6月にはPPA契約を締結する目標。2月末工事完了、3月試運転・調整、4月1日運転開始というスケジュールを予定。
4	関西看護医療大学（新設予定施設）	1棟	B	令和5年10月に大学と設計業者に事業内容をご理解いただいております。令和6年度も施設計画の進捗に合わせて情報交換しつつ進める。（令和8年4月キャンパスオープン予定）
5	パナソニックグループ（新設予定施設）	1棟	B	国内で半導体製造工場建設や万博といった超大型案件が複数進行しており、既存の計画への影響が懸念される為、令和6年5月にはパナソニックグループとスケジュールについて協議する予定。
6	ファーマライズ	1棟	A	令和6年4月にPPA単価を提示。5月には契約し、遅くとも11月末完工予定。
7	東浦花の湯	1棟	D	施設の支配人へはボイラーを脱炭素化する計画と合わせて、電力についても(株)ほくだん再エネメニューでの供給という事については説明済。今後、再エネメニューの詳細が決まり次第、費用的メリットなど含めて電力契約について協議をする。

■公共

No	施設名	対象施設数	合意形成進捗度	今後の合意形成のスケジュール
1	国営明石海峡公園	1箇所	A	5月着工に向けた手続きの最終調整中。遅くとも11月末完工予定。

<民生部門の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロの実現について>

【再エネに係るもの】

■取組1：聖隷こども園夢舞台自家消費太陽光発電及び蓄電池

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程	設計、工事完了		運用						
	目標値 (単位:kW)	単年度	51							
	累計		51	51	51	51	51	51	51	51
状況	工程	設計、工事完了		令和6年3月運用開始						
	実績 (単位:kW)	単年度	42							
	累計		42	42	42	42	42	42	42	42

令和5年度の取組概況	令和6年3月14日に検収し、同日運用を開始した。 蓄電池は50kWh
------------	---------------------------------------

■取組2：AIE国際高等学校自家消費太陽光発電及び蓄電池

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程	設計、工事完了		運用						
	目標値 (単位:kW)	単年度	50							
	累計		50	50	50	50	50	50	50	50
状況	工程	設計、工事完了		令和6年3月運用開始						
	実績 (単位:kW)	単年度	50							
	累計		50	50	50	50	50	50	50	50

令和5年度の取組概況	令和6年2月29日に検収し、同日運用を開始した。 蓄電池は60kWh
------------	---------------------------------------

■取組3：明石海峡公園自家消費太陽光発電及び蓄電池

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程		設計、工事、完工							
	目標値 (単位:kW)	単年度		580						
	累計			580	580	580	580	580	580	580
状況	工程		着工準備	工事予定	運用開始予定					
	実績 (単位:kW)	単年度								
	累計									

令和5年度の取組概況	421kWカーポート型太陽光発電及び、蓄電池200kWhでの実装となる。 令和5年度11月までは令和5年度内での完工目標で取り組んでいたが、資材調達の遅れが発生し、遅くとも令和6年度11月末完工に向け、5月着工の手続き中。
------------	--

■取組4：ファーマライズ自家消費太陽光発電及び蓄電池

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程	設計、工事完了		運用						
	目標値 (単位:kW)	単年度	213							
		累計	213	213	213	213	213	213	213	213
状況	工程	設計、PPA単価最終合意		工事 定事	運用開始予定					
	実績 (単位:kW)	単年度								
		累計								

令和5年度の取組概況	<p>当初、敷地内駐車場でカーポート型太陽光発電としていたが、利用者の安全面と荷物の搬出入トラックの出入りの点からカーポート型は導入出来ないという結論となった。</p> <p>その為、隣接敷地の聖隷こども園夢舞台屋根上の空きスペースを借り受けて設置する計画へと変更。スペースの制約から太陽光発電213kWを60kWへと変更する事となった。なお、60kW太陽光では設備利用率がほぼ100%となり、余剰電力が発生しない為、蓄電池の導入が不要となった。</p> <p>令和5年度11月までは令和5年度内での完工目標で取り組んでいたが、資材調達の遅れが発生し、遅くとも令和6年度11月末完工に向け、PPA単価の最終合意調整中。</p>
------------	---

■取組5：プライミクス社宅自家消費太陽光発電及び蓄電池

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程	調査、設計、工事、完工			運用					
	目標値 (単位:kW)	単年度		163						
		累計		163	163	163	163	163	163	163
状況	工程	一旦見送り								
	実績 (単位:kW)	単年度								
		累計								

令和5年度の取組概況	<p>当初、カーポート型太陽光発電導入の計画だったが、社宅駐車場の利用状況について詳細に打合せを行った結果、駐車台数の確保と利用者（社員）の事故防止の観点から、導入は見送る事となった。（※社宅の屋根上については計画作成当初から耐荷重制限の制約により導入出来ない。）</p> <p>社宅のみでの再エネ供給については一旦、見送る事とし、今後の別の取組の中で脱炭素を目指す事で合意している。先方としてはエリア内の産業部門の脱炭素と一体となった取組を希望しており、計画を立案していく。</p>
------------	--

■取組6：パソナグループ新設ビル自家消費太陽光発電及び蓄電池

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程		設計、着工、完工		運用					
	目標値 (単位:kW)	単年度			2677					
		累計			2677	2677	2677	2677	2677	2677
状況	工程	建設計画の遅れ								
	実績 (単位:kW)	単年度								
		累計								

令和5年度の取組概況	<p>国内で半導体製造工場建設や万博といった超大型案件が複数進行しており、既存の計画への影響が懸念される為、令和6年5月にはパソナグループとスケジュールについて協議する予定。</p>
------------	---

■取組7：聖隷淡路病院自家消費太陽光発電及び蓄電池

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程		設計、着工、完工			運用				
	目標値 (単位:kW)	単年度				1490				
		累計			1490	1490	1490	1490	1490	1490
状況	工程		着工、完工予定		運用開始予定					
	実績 (単位:kW)	単年度								
		累計								

令和5年度の取組概況	当初、病院敷地内の北側と南側の2箇所の駐車場においてカーポート型太陽光954kWを導入し、近傍の緑地（斜面地）に自営線型野立て太陽光536kWを想定していた。詳細の協議の結果、北側駐車場が病院の影に入ってしまうこと、将来的な土地活用の可能性があることから、南側駐車場のみの400kWとした。その結果、設備利用率がほぼ100%となり、余剰電力が発生しない為、蓄電池の導入が不要となった。
------------	--

■取組8：関西看護医療大学自家消費太陽光発電及び蓄電池

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
計画	工程		設計、着工、完工				運用				
	目標値 (単位:kW)	単年度					531				
		累計				531	531	531	531	531	
状況	工程		設計 協議	R7年度末完工予定		運用開始予定					
	実績 (単位:kW)	単年度									
		累計									

令和5年度の取組概況	キャンパスオープンが令和8年4月という計画となった事で、本事業の実行は令和7年度となる。令和5年10月に大学関係者、設計事務所、淡路市、ほくだんで自家消費太陽光発電について協議し、設計に盛り込んでもらう事で確認済み。
------------	--

■取組9：ため池太陽光発電導入

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程	ゾーニング	合意形成、設計		順次設置			運用		
	目標値 (単位:kW)	単年度				50	250	700		
		累計				50	300	1000	1000	1000
状況	工程	ゾーニング	概算設計、 合意形成	詳細設計、 着工、 完工予定	運用開始予定					
	実績 (単位:kW)	単年度		概算設計、 合意形成 予定	詳細設計、 着工、 完工予定	運用開始予定				
		累計								

令和5年度の取組概況	当初想定よりも大きな規模での導入が可能である事が分かった事から、50kW×20箇所導入だった計画を、1,000kW×1箇所（久留麻大池）へと変更し、さらに別のため池（黒田池）において1,000kW規模の発電所を追加する事として、脱炭素先行地域内へ系統を通じて届ける再エネを合計1,000kWから2,000kWとする計画としたい。
------------	--

■取組10：営農型太陽光発電導入

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程	ゾーニング	合意形成、設計		順次設置	運用				
	目標値 (単位:kW)	単年度				50	150	800		
		累計				50	200	1000	1000	1000
状況	工程	ゾーニング	合意形成、設計		順次設置予定	運用開始予定				
	実績 (単位:kW)	単年度								
		累計								

令和5年度の取組概況	営農PVについて、600kW規模のPVを設置できる耕作放棄地がある。系統接続について関西電力送配電に事前相談をしたところ、問題ないという回答を頂いている。耕作放棄地の所有者とは継続的に協議させて頂く事をお約束出来ている。令和6年度では営農型PVの知見を持つ協力企業を選定し、具体的な現地調査に入る準備ができ次第、耕作放棄地の所有者と打ち合わせ予定。
------------	--

■取組11：戸建て住宅太陽光発電導入

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程	スキーム確立	合意形成、営業	順次設置	運用					
	目標値 (単位:kW)	単年度			2400	2400	2400			
		累計			2400	4800	7200	7200	7200	7200
状況	工程	スキーム確立	合意形成、営業予定	順次設置予定	運用開始予定					
	実績 (単位:kW)	単年度								
		累計								

令和5年度の取組概況	先行地域エリア内需要家の自家消費太陽光発電導入を最優先として取り組み、あわせて、ため池、営農PVも取り組んでいる。家庭向PPAスキームの形成については、淡路島内に本社を持ち、家庭用太陽光の導入実績多数の企業と連携した取組として実装する方向で検討を進める。
------------	---

■取組12：既存再エネ買取事業

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程	告知準備	市広報掲載、受付	順次買取						
	目標値 (単位:kW)	単年度	300	300	300	300	300	300	300	300
		累計	300	600	900	1,200	1,500	1,800	2,100	2,400
状況	工程	小売電力事業としてのスキーム確立、告知準備予定	市広報掲載、受付予定	順次買取予定						
	実績 (単位:kW)	単年度								
		累計								

令和5年度の取組概況	令和3年度末以前から続く電力（燃料）価格の高騰の影響で、家庭向け小売電気事業を開始出来ない状況であったため、あわせて予定していた、卒FITの買取も行っていない。 令和6年度からは小売電気事業の収支改善の見込みであり、住民サービスとして、電力小売と卒FIT買取を連動した取組として展開する予定だが、まずは取管費と収益バランスの課題解決方法の検討が必須である。
------------	---

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3~5行程度で記載してください。

【省エネに係るもの】 目標値：基準一次エネルギー消費量削減50%

■取組1：パソナグループ新設ビルZEBReady対応

			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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程			合意形成							
				設計、完工		運用					
	目標値 (単位:%)	単年度 累計				50	50	50	50	50	50
状況	工程		建設計画の遅れ								
	実績 (単位:%)	単年度 累計									
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計									
令和5年度の取組概況			国内で半導体製造工場建設や万博といった超大型案件が複数進行しており、既存の計画への影響が懸念される為、令和6年5月にはパソナグループとスケジュールについて協議する予定。								

■取組2：関西看護医療大学新設ビルZEBReady対応

			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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程			合意形成	設計、完工						
							運用				
	目標値 (単位:%)	単年度 累計					50	50	50	50	50
状況	工程			合意形成	設計、完工予定						
							運用開始予定				
	実績 (単位:%)	単年度 累計									
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計									
令和5年度の取組概況			キャンパスオープンが令和8年4月という計画となった事で、本事業の実行は令和7年度となる。 令和5年10月に大学関係者、設計事務所、淡路市、ほくだんでZEBReady取組について協議し、設計に盛り込んでもらう事で確認済み。								

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3~5行程度で記載してください。

< 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組 >

■取組1：プライミクス社宅ヒートポンプ給湯器代替（目標値：500L設備の導入台数20台）

			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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程		調査、設計、完工								
						運用					
	目標値 (単位:台)	単年度 累計			20	20	20	20	20	20	20
状況	工程		協議結果：一旦見送								
	実績 (単位:台)	単年度 累計									
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計									
令和5年度の取組概況			ヒアリングの結果、敷地内での大規模な入替工事については電気室の構造から見て難易度が高く、工事費が想定以上となる可能性が高い。また再エネ取組同様、プライミクス社の本業である工場部分での再エネ取組を優先させたいとの事業者判断もあり、計画変更の可能性含め、一旦時期を見送る。								

■取組2：南鶴崎団地ヒートポンプ給湯器代替（目標値：500L設備の導入台数15台）

			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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程		調査、設計、完工			運用					
	目標値 (単位:台)	単年度			15						
		累計			15	15	15	15	15	15	15
状況	工程		一旦見送り								
	実績 (単位:台)	単年度									
		累計									
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計									

令和5年度の取組概況	太陽光発電導入事業を最優先とし、引き続き時期を見送る事としたい。
------------	----------------------------------

■取組3：東浦花の湯竹チップボイラー導入（目標値：1台）

			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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程		調査、設計		合意形成、着工、完工		運用				
	目標値 (単位:台)	単年度			1						
		累計			1	1	1	1	1	1	1
状況	工程		調査、設計		合意形成、着工、完工予定		運用開始予定				
	実績 (単位:台)	単年度									
		累計									
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計									

令和5年度の取組概況	<p>令和5年6月に東浦花の湯施設管理責任者にお話をお聞きして以降、具体的な事業設計を進めるべく、以下の取組を継続的に行っている。</p> <p>①竹チップボイラーに関しては令和5年11月、シン・エナジー社にて、ボイラーのコストを含めた仕様の詳細検討を実施した。多くの欧州ボイラーメーカーでは、燃料は木質燃料に特化しているため、竹燃料における適正仕様、稼働保証、長期使用の観点から、検討候補から見送っている。よって、主にはデンマークで麦わらを燃料したボイラーの販売稼働実績を持つデンマークのボイラーメーカー(LINKA社)に関して検討を進めている。ただ、竹の特性に合わせた特殊設計仕様となるため、現時点ではイニシャルコストが多額にかかるが見込まれている。そのため本事業で想定していた熱供給モデルにおいて、現状のままでは需要家(花の湯)への熱供給コストが既存の重油コストよりも高くなることが懸念されており、継続してコスト低減のための機器設計、竹チップ供給手法の検討を進めている。</p> <p>②竹チップ燃料の供給コスト(伐採、輸送、加工)の低減に関しては、竹の利用総量の増加による大規模効率化の一環として、炭化設備による竹炭(バイオ炭)製造を検討している。令和6年度においては、本事業と並行してシン・エナジー社、住信SBIネット銀行等との連携により、バイオ炭の農地散布による土壌改良及び、J-クレジットの創出、淡路市で全国シェア1位を誇る線香の原料利用など、竹炭に付加価値をつけるための実証事業をスタートする予定である。</p> <p>③運用コストの低減については、花の湯の重油ボイラー運用と竹チップボイラー運用との変更点の精査などについて、情報収集と検討を進めている。</p> <p>④当初計画では、令和6年度東浦花の湯に導入予定だったが、上記、諸課題検討のため、令和7年度実装に変更することで計画している。</p>
------------	---

■取組4：聖隷淡路病院竹チップボイラー導入（目標値：1台）

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
計画	工程	調査、設計			合意形成	着工、完工	運用				
		目標値 (単位:台)	単年度	累計	1	1	1	1	1	1	1
	実績 (単位:台)	単年度	累計								
状況	工程	調査、設計			合意形成	着工、完工予定	運用開始予定				
		実績 (単位:台)	単年度	累計							
	CO2削減効果 (単位:t-CO2)	実績	累計								

令和5年度の取組概況	病院の熱需要について改めて協議を行った結果、ヒートポンプ給湯とガス給湯のバランスが、殆どヒートポンプ給湯に偏っている事が分かり、竹チップボイラーの事業規模と合わない見込みとなった。 現状は、市内の別の熱需要家（市内ゴルフ場）との意見交換などで需要調査を行っている。
------------	---

■取組5：EVカーシェア、V2X導入（目標値：EV導入台数50台）

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
計画	工程	調査、スキーム確立			合意形成	仕入、工事	運用				
		目標値 (単位:台)	単年度	累計			50	50	50	50	50
	実績 (単位:台)	単年度	累計								
状況	工程	調査、スキーム確立			合意形成	仕入、工事	運用予定				
		実績 (単位:台)	単年度	累計							
	CO2削減効果 (単位:t-CO2)	実績	累計								

令和5年度の取組概況	パソナグループと連携した取組を想定しており、PV導入、ZEBReadyの取組み合わせて、新設ビル建設の計画進捗と合わせて、導入具体化に向けた協議を行う予定。
------------	--

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3~5行程度で記載してください。

<共通KPI>

■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（千円） ※電気代の請求は令和6年4月からとなる為、共通KPIでの報告は令和6年度からとなります。

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度	0	0	4,911	41,759	102,737	125,759	374,420	600,060	600,060
	累計	0	0	4,911	46,670	149,407	275,166	649,586	1,249,646	1,849,706
実績	単年度	0	0							
	累計	0	0							

<個別KPI>

■指標①：夢舞台サステナブルパークにおける就業者数（人）

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度									
	累計									1,000
実績	単年度		0							
	累計		466							

令和5年度の実績詳細	
------------	--

■指標②：竹チップの使用量（t）

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度									
	累計									500
実績	単年度		1							
	累計	9.2	10.2							

令和5年度の実績詳細	
------------	--

■指標③：EV車両普及台数（台）

		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	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度									
	累計									700
実績	単年度									
	累計	122								

令和5年度の実績詳細	
------------	--

<事業実施体制>

事業	事業者名	調整・協議状況 (設立準備、一般送配電事業者との協議等)	今後の進め方、課題	投資回収年数(年)
PPA事業	(株)ほくだん	個別需要家毎に調整を重ねている。なお、金融機関（みなと銀行）とはグリーンローン枠組みでの融資実行となった（初回案件：聖隷こども園夢舞台とAIE国際高校融資実行済）事で、今後の事業についても融資して頂ける事となっている。	詳細検討の結果として、それぞれの計画の太陽光発電設置容量が低下する事が分かっており、その代わりにため池太陽光発電を1,000kW追加（黒田池）する事としたい。	PPA事業は20年契約だが、概ね17年かけでの投資回収となる。
自家消費太陽光発電事業	パソナグループ、関西看護医療大学		パソナグループ様とは令和6年5月に今後のスケジュールについて協議し、その結果を踏まえて、先行地域事業計画のスケジュールについて環境省様と協議をさせて頂きたい。	
再エネ発電事業	(株)ほくだん	・久留麻大池については遅くともR6年8月にはため池管理者と大枠で合意し、R6年度末完工を目指す。 ・営農型は令和6年度中に利用できる補助金の検討と、共同で営農型PVの建設に当たれる事業者を選定する考え。	地域新電力の小売電気事業上の収益確保については、シン・エナジーとの連携により担保される仕組みを構築する予定（令和7年3月末まで目標）。	
小売電気事業 (地域新電力)	(株)ほくだん	実施中	小売電力事業について令和6年度は事業収支が大幅に改善する見込み。これを機に家庭向けサービス（小売、PPA、卒FIT買取）の企画を再スタートさせる考え。	
EVシェアリング	三井物産(株)、シン・エナジー(株)、パソナグループ含めたパートナー体制検討中	パソナグループの本社移設の進行に合わせて協議予定。現在、本社移設工事内容の計画変更中にて協議保留中。		

※必要に応じて行を追加・削除してください。

<進捗管理の実施体制>

進捗管理に係る会議体等の名称	取組内容	実施状況（会議開催頻度、主な意見、懸念事項等）
アクションプラン策定	記載内容：アクションプランによる達成 1. 対象需要家の太陽光発電による自家消費率目標 2. 新設されるビルの第1次エネルギー消費量の削減率目標 3. 対象需要家の消費電力の内、自家消費太陽光以外の電力を脱炭素化する為の再エネ電源の開発目標値 4. 対象需要家の電力消費の内の再エネ電源及び再エネ由来電力購入の割合目標 5. 竹チップの年間消費量目標	令和5年度の評価委員会については、年度末実施状況を踏まえ、令和6年度4月末頃開催として予定していたが、市担当者の人事異動等により調整が遅れている。令和6年6月開催に向け、評価委員のスケジュール調整を行う予定である。 評価委員会開催に合わせてアクションプランも取りまとめる予定。
評価委員会の開催	淡路市企画情報部まちづくり政策課、(株)ほくだん、シン・エナジー(株)を事務局として、(公財)地球環境戦略研究機関2名及び淡路景観園芸学校、兵庫県、淡路市民、夢舞台サステナブル・パーク創造委員会各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	令和5年度の評価委員会については、年度末実施状況を踏まえ、令和6年度4月末頃開催として予定していたが、市担当者の人事異動等により調整が遅れている。令和6年6月開催に向け、評価委員のスケジュール調整を行う予定である。

<他地域への展開に関する取組>

AIE国際高等学校の太陽光発電の取組は、神戸新聞に取り上げられ、市民認知度向上に寄与したと考えている。今後、市広報への掲載も企画する。 なお、令和6年度完工予定の明石海峡公園カーポート型太陽光発電については、公園と協力して大々的にPRする事を考えている。
--

<地方公共団体実行計画の策定又は改定状況>

取組内容	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状況等			
	※当てはまるものに"○"を記入し、策定期等を記載してください			
事務事業編	改定済(○年○月)	○	改定中(R7年3月策定予定)	改定予定なし
	改定予定なしの理由：			
区域施策編	改定済(○年○月)	○	改定中(R7年3月策定予定)	改定予定なし
	改定予定なしの理由：			
促進区域の設定	設定済(○年○月)		検討中(○年○月設定予定)	○ 設定予定なし

(以下に詳細を記載してください。)

【事務事業編】

計画期間	令和元年度～令和5年度
削減目標	基準年度平成25年度 マイナス18.9%
取組概要	1.カーボンマネジメントの基盤強化 2.省エネルギーの推進 3.省資源等の推進

対象	目標値
温室効果ガス総排出量	マイナス10.6%
太陽光発電設備を設置	マイナス10.6%
公共施設の省エネルギー対策の徹底	マイナス10.6%
公用車の電動車の導入	マイナス10.6%
LED照明の導入	マイナス10.6%
再エネ電力調達の推進	マイナス8.4%

【区域施策編】

計画期間	再エネの導入促進
削減目標	
取組概要	

施策分類	目標値
再エネの導入促進	
事業者・住民の省エネその他の排出抑制促進	

【改正温対法に基づく促進区域の設定方針】

現在設定予定なし

<今年度実績に係る写真>

導入設備等写真貼付欄	設備名、設置場所等記入欄 ※<エリア図と進捗状況>に記載した設備との対応がわかるように設備番号等を付記してください
	<p>設備番号① 太陽光発電パネル</p>
	<p>設備番号① パワーコンディショナ（上）と蓄電池（下）</p>
	<p>設備番号② 太陽光発電パネル</p>
	<p>設備番号② パワーコンディショナ（上）と蓄電池（下）</p>

※写真貼付けの代わりとして、資料の添付も可とします（進捗状況報告票と併せて公表します。）。