

脱炭素先行地域 中間評価報告票

提案者名	鳥取市
共同提案者名	株式会社とっとり市民電力、株式会社山陰合同銀行、公立大学法人公立鳥取環境大学
選定回	第3回

【先進性・モデル性の類型】

地域課題解決	防災・レジリエンス強化、自営線マイクログリッド、住宅地再生、公共交通維持確保、
地域脱炭素の基盤創出	地域エネルギー会社との連携、大学との連携
需要家・エリア設定	特定行政区等の全域、住宅街・住宅団地、
創出する再エネの種類・導入技術等	バイオマス発電（木質）、水力発電、熱利用（木質）、高度なエネマネ（VPP）

1-1.中間評価実施時点までの「実質ゼロ」の達成率

$$\left( \frac{13.7725856}{2,634,164} (\%) + \frac{0.86748816}{165,917} (\%) \right) \div \frac{19,126,140}{19,126,140} (\text{kWh/年}) = 15 (\%)$$

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	相对契約	再エネメニュー	証書				
民生・家庭	戸建住宅	2,420	12,908,280	99,150	0	0	0	99,150	3,731	49	
	その他							0			
民生・業務その他	オフィスビル	3	1,930,500	153,880	0	650,420	0	804,300	0	433	
	商業施設	2	559,000	0	0	0	0	0	0	0	
	宿泊施設							0			
	その他	33	829,660	0	0	0	0	0			
公共	公共施設	23	1,005,800	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	大学全施設	1,892,900	19,676	0	1,711,038	0	1,730,714	162,186	916	
合計			19,126,140	272,706	0	2,361,458	0	2,634,164	165,917	1,398	

1-2.中間評価実施時点における新規再エネ導入量

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
	52	154	225						431

1-3.「実質ゼロ」の達成見通し

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
22	33	39	45	72	100

## 2-1.共通KPIの進捗状況

■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

		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		10,000,000	50,000,000	100,000,000	150,000,000	200,000,000	300,000,000	400,000,000	500,000,000
	累計		10,000,000	60,000,000	160,000,000	310,000,000	510,000,000	810,000,000	1,210,000,000	1,710,000,000
実績	単年度		2,120,000	2,272,000	5,360,000					
	累計		2,120,000	4,392,000	9,752,000					

## 2-2.個別KPIの進捗状況

■指標①：佐治町エリアへの移住定住者数累計

		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	4	4	6	6	8
	累計		0	0	4	8	12	18	24	32
実績	単年度		0	1	0					
	累計		0	1	1					

■指標②：市内の需要家が地域内小売電気事業者に支払う電力料金（億円/年）

		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		27.5	27.7	27.9	28.2	28.5	29	29.5	30
	累計		—	55.2	83.1	111.3	139.8	168.8	198.3	228.3
実績	単年度		27.3	19.4	21.8					
	累計		27.3	46.7	68.5					

■指標③：若葉台エリアにおける電気自動車所有者又は電気自動車関連サービス利用者の割合（％）

		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		20	25	30	40	50	60	75	80
	累計		—	—	—	—	—	—	—	—
実績	単年度		—	—	—					
	累計		—	—	—					

実績詳細	
	<p>①小水力事業や現在計画検討中のアクアポニックス事業（新たな熱需要を生む産業を創出し、地元の木質バイオマスを利用し熱供給する地域循環型経済スキーム）も含め、移住定住者が増加するような視点も取り入れながら引き続き取り組んでいきたい。</p> <p>②鳥取市の小売電気事業者「とっとり市民電力」の需要家件数は、昨期よりも1.5%程度微減したが、電力販売量は厳冬と猛暑の影響で需要が4.9%増加し、KPI実績は目標値には達していないが昨年度よりも増加している。</p>

## 3.横展開の可能性について

### 自治体内外への横展開に向けた方針の検討状況について

・PPAによる太陽光発電と蓄電池の導入と併せて、太陽光発電の発電量が増える時間帯に、蓄電池に貯めたり、給湯器でお湯をつくるなどして、電力を最適制御することで再エネの自家消費量の最大化を図る高度なエネルギーマネジメント技術（VPP（仮想発電所））の構築・運用に取り組んでいる。脱炭素ドミノの展開にあたっては、先行地域で導入した技術の効果検証をしっかりと行い、再エネ電源の出力変動を需要側で制御し、再エネを無駄なく最大限活用できるエネルギーマネジメントシステムを取り入れた脱炭素モデルについて、その経済優位性を住民に訴求し普及を図っていきたく考えている。

・本市の都市計画マスタープランに掲げる都市づくりの将来像「多極ネットワーク型コンパクトシティ」における地域生活拠点に位置付けられる若葉台地域と佐治町で、脱炭素先行地域づくりの取組を着実に進め、安全・安心に暮らし続けられる活力ある次代の中山間地域の自立モデルを構築し、その取組を市内全域（中心拠点や他の地域生活拠点）にも広げていくことで「2050年ゼロカーボンシティ」の実現と持続可能なまちづくりに向けて取り組んでいきたいと考えている。

・共同提案者である公立鳥取環境大学では、地域脱炭素の取組を教育・研究の題材に取り上げ成果発表並びに脱炭素社会の実現に向けた取組について考えるシンポジウムを開催しており、今後も大学と連携した情報発信を図る。

・脱炭素先行地域づくり事業に取り組む過程で、これまでも地域内外の数々の企業・自治体・団体などから視察・講演等の依頼を受けてきたが、今後も取組成果・課題を積極的に発信し、脱炭素ドミノの展開に貢献していきたい。

## 4.地域の将来ビジョンへの位置づけの状況

・鳥取市第1次総合計画（基本計画期間R3～7年度）の、まちづくりの目標「人が行きかい、にぎわいあふれるまちづくり」の基本施策の1番目に「持続可能な経済成長の実現」を掲げており、「脱炭素先行地域づくり事業」の取組により、再エネ設備や関連技術・サービスの導入促進を図り、地域脱炭素と地域経済の持続的発展、持続可能な地域社会づくりを進めることとしている。

・令和8年度策定予定の第2次総合計画（基本計画期間R8～12年度）にも、創られた地域エネルギーを地域内で消費する「エネルギーの地産地消」を進め、地域脱炭素の実現、地域内資金循環を促進し、自律的・持続的なまちの構築を目指す「スマートエネルギータウンの推進」を盛り込む方向で検討している。