第2章　地球環境

第１節　地球温暖化対策の推進

１　再生可能エネルギー等の利用促進

（１）　太陽エネルギーの利用促進

ア　スマートハウス設備の導入

地球温暖化対策の一環として、日照時間が長い本市の地域特性を生かし、平成15年度から市内の居住用住宅に太陽光発電システムを設置する者に対する太陽光発電システム等設置費補助事業や、21年度からはクリーンな太陽エネルギーを活用した太陽熱利用システム設置費補助制度により導入の促進を図ってきましたが、温室効果ガス削減の観点から、より効果的な補助の在り方について事業の見直しを行った結果、令和２年度までの太陽光発電システム等への補助を見直し、３年度から、エネルギーの地産地消、暮らしの脱炭素化を推進するための「スマートハウス等普及促進補助事業」を新たに実施することとしました。

補助要件としては、太陽光発電システムに、蓄エネ設備である家庭用リチウムイオン蓄電池、または、電気自動車充給電システム、及び整エネ設備のHEMSを設置したスマートハウスを整備したものへ補助を行い、ZEH加算、居住誘導加算等を設けています。(巻末資料127Ｐ＜資料22＞)

種類／年度	基本額			加算額	
	ＨＥＭＳ及びリチウムイオン蓄電システム又は電気自動車充給電設備設置費補助金	ＨＥＭＳ単独設置費補助金	断熱リフォーム補助金	居住誘導該当	ＺＥＨ化補助金
6	210	0	42	13	66

スマートハウス設備設置費補助件数等

イ　市有施設への太陽光発電の導入

地域への太陽光発電システムの普及と、地域が一体となって環境に取り組む市民意識の高揚を図るため、市有施設へ太陽光発電システムを率先して導入しており、令和６年度末現在、74 施設(1,950.66kW)に設置しています。(巻末資料 128Ｐ＜資料 23＞)

ウ　市有財産の太陽光発電事業者への貸出

未利用地の有効利用と再生可能エネルギーの利用促進を図るため、平成25年度から市有地を、太陽光発電事業者に有償で貸し出しています。

事業年度	場　所	面　積	電池容量	貸付料(年間)
H25	日生ニュータウン浄化槽跡地	約 1,600 ㎡	128.52kW	242,902 円/年
H25	牟礼環境美化センター跡地	約 2,400 ㎡	181.19kW	410,938 円/年
H26	菜切浄水場跡地	約 1,500 ㎡	54.00 kW	111,974 円/年
H27	空港立退き跡地	約 1,000 ㎡	62.00kW	108,475 円/年

エ　オンサイトPPA方式による大規模太陽光発電設備の導入

下水処理場（香東川浄化センター）における未利用地を活用し、温室効果ガス排出を抑制するとともに、電力使用料の低減を図るため、令和6年２月１日から、オンサイトPPA方式（第三者所有方式）により導入した大規模太陽光発電設備（1,072ｋW）が稼働しています。

太陽光発電設備（香東川浄化センター）

（２）　その他のエネルギーの利用促進

ア　バイオマス発電

平成28年２月１日から、下水汚泥の処理の際に発生する消化ガス（主成分はメタンガス）を利用して、バイオマス発電事業を行っています。発電した電気は電力会社に買い取ってもらい、その収入を下水道事業の維持管理費に充てています。

バイオマス発電設備（東部下水処理場）

イ　小水力発電

再生可能エネルギーの有効利用のため、香川県広域水道企業団高松ブロック統括センターの浅野浄水場において、取水所から浄水場までの流水の高低差を利用した小水力発電設備が設置されており、平成28年３月１日から発電が開始されています。

小水力発電設備

ウ　ごみ焼却余熱の積極的利用

南部クリーンセンター及び西部クリーンセンターでは、ごみの焼却時に発生する熱エネルギーを利用して発電し、場内の電力を補うほか、余剰電力を電気事業者に売却しています。

また、南部クリーンセンターでは「ループしおのえ」、西部クリーンセンターでは「かわなべスポーツセンター温水プール」・「かわなべ荘」に蒸気を熱源とした高温水を供給しています。

２　脱炭素型ライフスタイル等の普及促進

（１）　省エネ行動の推進

ア　クールビズ・ウォームビズの取組

地球温暖化対策の一環として、平成17年度から推進している夏期の室温設定の適正化とその温度に適した軽装や取組を促す「クールビズ」や、冬期の室温設定の適正化とその温度に適した取組を促す「ウォームビズ」を呼びかけており、本市でもクールビズ及びウォームビズに取り組むとともに、市民や市内の事業者にもその普及を呼びかけています。

クールビズ・ウォームビズの取組期間

区分	R６
クールビズ	期間設定なし
ウォームビズ	期間設定なし

イ　消費電力測定器の貸出

地球温暖化対策の一環として、「CO_2の見える化」を通じて省エネ行動を促進するため、市内在住者若しくは市内に事業所を置く団体・企業を対象に、家電製品の消費電力等を表示する消費電力測定器の貸出しを行っています。

令和６年度の貸出件数　０件

（２）　建物等の省エネ化の促進

「建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律（建築物省エネ法）」の認定表示制度に基づき、申請された建築物が省エネ基準に適合している場合に認定し、適合マークの表示を普及させることで、建築物のエネルギー性能の見える化を行っています。また、基準適合義務のある建築物に対しては、必要に応じて指導等を行っています。

（３）　環境性能に優れた自動車の普及促進

ア　公用車への低公害車の導入

環境保全や温暖化ガスの排出削減を推進する観点から、公用車の更新時に、環境への負荷がより少ない低公害車（電気自動車、ハイブリッド車、天然ガス車等）を導入しています。（巻末資料 129Ｐ＜資料 24＞）

低公害車導入台数　　（単位：台）

区　分		R６
塵芥収集車	天然ガス	0
	ハイブリッド	0
	低公害型	0
乗用自動車	ハイブリッド	0
	低公害型	0
貨物自動車	ハイブリッド	0
	低公害型	1
軽貨物自動車	天然ガス	0
	電気	0
	低公害型	12
軽乗用自動車	電気	0
	低公害型	6
計		19

軽乗用電気自動車

軽貨物電気自動車

低公害型塵芥収集車

イ　電気自動車用急速充電器の整備

電気自動車の利用促進を図るため、市内３箇所の道の駅（しおのえ前、源平の里むれ、香南楽湯）に急速充電器を設置し、平成 26 年４月６日から供用しています。

ウ　燃料電池自動車用水素ステーションの整備支援

県内で初めて整備された燃料電池自動車用水素ステーションの整備費の一部を補助し、平成 29 年４月にステーションが開所しました。

設置場所	高松市朝日町五丁目 14－１（高松帝酸株式会社内）
充填能力	１時間あたり燃料電池自動車２台の満充填が可能
充填時間	約３分間　※国際標準規格に基づく満タンまでの充填時間

エ　アイドリングストップ運動の推進

県と連携して、大気汚染防止のためのアイドリングストップの取組について、広報掲載・パンフレットを配布する等、普及啓発を実施しています。また、500 ㎡以上の駐車場を設置・管理している市有施設では、看板等により利用者に対してアイドリングストップをするよう周知しています。

（４）　脱炭素型ライフスタイル推進リーダー養成講座（令和６年度）

ア　第１回リーダー養成講座（環境学習）

『瀬戸内海国立公園指定 90 周年記念事業　春らんまん♪男木島ビーチクリーンアップ大作戦　～ふるさとの魅力♥発見と環境学習の旅⑧～』

内容：・海ゴミ講座

（講師：ＮＰＯ法人アーキペラゴ副理事長　森田　桂治氏、
海ゴミが海の生態系に与える影響、マイクロプラスチック調査等）

・男木島講座

(講師：ＮＰＯ法人男木島生活研究所代表理事　福井　大和氏)

・男木島灯台前海岸にてビーチクリーンアップ・マイクロプラスチック調査

・地元食材を使ったお弁当ランチ　など

イ　第２回リーダー養成講座（環境学習）

『「ゼロカーボンシティ」夏の省エネ対策　緑のカーテンを作ろう！』

講師：生嶋　暹氏

内容：緑のカーテン作り方講座

ウ　第３回リーダー養成講座（環境学習）

『～本当のおしゃれって何だろう～　サステナブルファッション・バスツアー』

内容：・服のリサイクル工場見学

（四国リサイクルプラザ・ウエス工房にて、大量廃棄された服の現状を見学）

・サステナブルファッション講座

(ファシリテーター:中商事株式会社代表取締役社長　中　貴史氏)

・服の染め直し体験

（講師：「アートスペースにしくみ」ニシクミ氏）

・アジサーキュラーパークの店内見学・ショッピングなど

エ　第４回リーダー養成講座（環境学習）

『～ごみのゆくえを知ろう～　ゼロカーボンシティたかまつ　リサイクル工場見学バスツアー』

講師：株式会社リソーシズ　多田　光昇氏

内容：リソーシズ国分寺工場及びリソーシズ千疋工場の見学

オ　第５回リーダー養成講座（環境学習）

『瀬戸内海国立公園指定90周年記念事業　庵治わい里海バスツアーin歯ART美術館２０２４　～ふるさとの魅力♥発見と環境学習の旅⑨～』

カ　第６回リーダー養成講座

『夏休み自由研究のヒント★海ごみはどこからくるの？海ごみの“今”を観察してみよう！』

講師：NPO 法人アーキペラゴ副理事長　森田　桂治氏

内容：海ごみ問題フィールドワーク

キ　第７回リーダー養成講座（環境学習）

『みんなに身近なコンビニと環境学習　～ペットボトル回収機の話を聞いてポスターを描こう！～』

講師：株式会社セブン-イレブン・ジャパン

内容：・ペットボトル回収機に関する講話

・回収機の周知・啓発ポスター作り

ク　第８回リーダー養成講座（環境学習）

『究極の地産地消を学ぶ！うどんまるごと循環バスツアー』

講師：うどんまるごと循環コンソーシアム事務局長　久米　紳介氏

内容：うどん作り体験やうどん発電プラントの見学などを通じて、「うどんまるごと循環プロジェクト」について学ぶ。

ケ　第９回リーダー養成講座（環境学習）

『観察会～流れ藻につく魚たち～』

講師：香川大学農学部教授　一見　和彦氏

内容：香川大学の調査船に乗っての流れ藻についている稚魚の採取や、ラボでの観察体験を通じて、流れ藻について学ぶ。

コ　第１０回リーダー養成講座

『映画「プラスチックの海」上映会』
会場：高松市生涯学習センター　多目的ホール

サ　第１１回リーダー養成講座（環境学習）
『秋薫るしおのえ森林学習バスツアー　～ふるさとの魅力♥発見と環境学習の旅⑩～』
内容：・森林学習講座
(講師：林業女子会@かがわ　会長 和田 弘美氏
森林のはたらき、香川の森林の状況、県産木材の利用促進について等）
・木工ワークショップ「森のかけらのお守りづくり」
(講師：木工教室 癒楽木　青木 節子氏
県産ひのきの間伐材を活用したお守り作り）
・南部クリーンセンター施設見学
（講師：高松市南部クリーンセンター　課長補佐 鎌田智仁氏）
・芋掘り体験、田んぼビオトープ見学
（講師：塩江園遊楽会　伴 斉氏
芋掘り体験、田んぼビオトープ見学、コスモス畑鑑賞など）
・塩江の山の恵みいっぱい♡地元食材を使ったお弁当でランチタイム

シ　第１２回リーダー養成講座（環境学習）
『ゼロカーボンシティたかまつ　森林学習バスツアー』
内容：・森林学習講座
(講師：林業女子会@かがわ会長和田弘美氏）
・脱炭素のまちづくりから考える塩江の地域循環の取組紹介
(講師：(一社)トピカ代表理事村山淳氏）、
・林業現場見学(藤岡林業(株))
・(有)かがわ木材加工センター見学
・塩江の恵みいっぱい手作りランチと石焼き芋のおやつ付き

ス　特別回リーダー養成講座
『高松市×百十四銀行 脱炭素推進連携イベント第一弾　中小企業向け脱炭素経営セミナー』
内容：【第一部】「中小企業がカーボンニュートラルに取り組む必要性」
（講師：独立行政法人　中小企業基盤整備機構四国本部
中小企業アドバイザー　藤田　和久氏）
【第二部】「補助金活用で実現する脱炭素化の最新事例」
（講師：株式会社　イースリー　関西支店
西日本担当コンサルタント　小林　千恵美氏）

セ　第１３回リーダー養成講座
『リサイクル工場見学会～プラごみのゆくえを知ろう！』
見学先：株式会社リソーシズ国分寺工場・千疋工場

ソ　第１４回リーダー養成講座
『アクセルトレーニングで脱炭素型ライフスタイルを推進!』
講師：株式会社A.R.M.S.　代表取締役　康本　和正氏
内容：車の発進時に、時速20kmになるまで5秒かけてアクセルを踏むことを習慣化する「アクセルトレーニング」についての講演会

タ　第１５回リーダー養成講座（環境学習）
『再生紙を使った紙バンドでかご作り』
講師：かがわ自然観察会 好井 智子氏
内容：再生紙を利用してカゴを作るワークショップ

チ　第１６回リーダー養成講座（環境学習）
『～美しく豊かな瀬戸内海はきれいなまちから～　まちなかクリーンアップ大作戦』
講師：NPO法人アーキペラゴ副理事長　森田　桂治氏
内容：・海ごみ講座
・まちなかクリーンアップ
・無水灰皿の御披露目

ツ　リーダー登録者数
個人 99 人、法人 9 社、団体 4 団体（R 7 年 3 月 31 日時点）

（５）　脱炭素型ライフスタイル推進モデル事業

ア　株式会社REVOLUTIOが、使わなくなったバスケットボールアイテムや服等を集めて欲しい人に渡すイベントを開催しました。

イ　東京海上日動火災保険株式会社が、「自動車の発進時、時速20キロに到達するまで5秒かける」というアクセル操作法を習慣化させるアクセルトレーニングの実証実験を行いました。

ウ　吉田建設株式会社が、建築当時そのままの部屋を残した「むかしの家」と断熱改修した「これからの家」の両方を設けたモデルハウスを利用して、温室効果ガス削減について学ぶイベントを開催しました。

３　低炭素なまちの実現

（１）　環境負荷の少ない移動手段への転換

ア　パークアンドライドの取組

平成 18 年 1 月の国分寺町との合併により、国分駅に併設する町営駐車場 20 台について、市内中心部へ流入する自家用車の削減及び公共交通機関の利用を促すため、パークアンドライド駐車場として管理運営することとなりました。

また、同年 7 月 29 日、ことでん琴平線に新駅「空港通り駅」が開設されたことに合わせ、翌 8 月、国道 193 号寺井高架橋下の県管理の土地を利用し、47 台のパークアンドライド駐車場と自転車駐車場を整備し、供用を開始しました。供用開始後、需要が多く予約待ちの状況であったことから、平成 20 年 1 月に 62 台の駐車場を追加整備しました。

また、平成 30 年 9 月に、116 台の仏生山駅パークアンドライド駐車場を供用開始しました。(巻末資料 129Ｐ ＜資料 25＞)

※　パークアンドライドとは

自宅から自家用車で最寄りの駅まで行き、車を駐車させた後、電車やバスの公共交通機関を利用して中心市街地の目的地に向かうシステムで、道路の混雑が緩和されるとともに、二酸化炭素の排出を少なくするなどの効果が期待できます。

パークアンドライド駐車場契約件数

年　度	Ｒ６
空港通り駅	698
国分駅	201
仏生山駅	946

※１ヶ月を１契約とする。

（２）　緑化の推進

ア　「緑のカーテン」の実施

緑のカーテンは、住宅や学校、事業所等で朝顔、ゴーヤ等のつる性植物を建物の壁面にはわせることにより夏の強い日差しを遮るもので、空調等の電力エネルギーの節約や二酸化炭素の吸収源としての効果があり、地球温暖化対策に大きく役立つことが期待できることから、令和６年度においても緑のカーテン講座の実施や公共施設への普及啓発に努めました。

(ア)　緑のカーテン講座実施

市内小学校、コミュニティセンター等で計５回開催しました。

(イ)　市有施設実施状況

２局５課15施設