

第6章

地球温暖化防止の ための取組

1 各主体の役割

温室効果ガス削減目標の実現に向けて、市民、事業者、市は、各々の役割を担うとともに、連携・協働して、地球温暖化防止の国民運動（COOL CHOICE）等を通じて、具体的な取組を進めます。

（1）市民

- ア 日常生活における省資源・省エネルギー行動を実践し、環境負荷の低減に努めます。
- イ 地球温暖化問題への理解を更に深め、多様な主体が行う地球温暖化防止活動へ積極的に参画します。

（2）事業者

- ア 事業者は、創意工夫を凝らしつつ、製造、流通、使用・消費、リサイクル、廃棄等の事業活動に係るすべての過程を通じて、温室効果ガス排出量の削減を図るとともに、環境負荷の低減に寄与する製品・サービスの提供を図ります。
- イ 事業活動における省資源・省エネルギーの実践を図るとともに、従業員への環境教育を行います。
- ウ 市民団体等が行う地球温暖化防止活動と協働し、事業者の社会的役割を果たします。

（3）市

- ア 市民や事業者が、地球温暖化防止の取組を進めるために必要な仕組みや環境づくりを行うとともに、意識啓発や情報提供を通じて、地球温暖化対策を積極的に推進します。
- イ 本市の自然的社会的特性を踏まえ、太陽エネルギーの利用や自転車利用促進のための環境整備など、地域特性を生かした最も効果的な取組を、国や香川県、地球温暖化防止活動推進センター、市民及び事業者と連携・協働して進めます。
- ウ 地域の一事業者としての立場から、率先して環境負荷の低減に努めます。

2 施策体系

目標の実現に向けて、取組を推進していくための考え方を基本施策として、次のとおり定めます。

(1) 基本施策

ア 再生可能エネルギー等の利用促進

再生可能エネルギーは、太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス、地中熱といった、繰り返し利用が可能で、温室効果ガスの排出が少ないなど環境負荷の少ないエネルギーです。

我が国のエネルギー供給の9割以上を占める化石燃料の利用に伴い発生する温室効果ガスが地球規模での課題となっています。

さらに、東日本大震災に伴い発生した原子力発電所の事故を契機に、地域分散型の再生可能エネルギーのほか、利用段階で二酸化炭素の排出がない水素エネルギー（燃料電池）利用が注目されています。

本市では日照時間が長い地域特性を生かし、これまでも太陽光発電の設置にかかる費用の補助などを行ってきました。引き続き太陽光エネルギーの利用を促進するほか、廃棄物を焼却する際に発生する熱エネルギーの利用などにも取り組みます。

イ 省エネ型ライフスタイル等の促進

日々の暮らしや事業活動に伴う温室効果ガスの排出量を抑制するためには、温室効果ガスの削減に対する意識を高め、積極的に省エネルギー活動を実践し、本市全体で推進していくことが重要です。

そのためCO₂の見える化を通じた省エネ行動や省エネルギー機器・設備の普及促進、環境性能に優れた自動車の普及拡大などを推進します。

また、環境教育・環境学習や各種啓発の開催などを通じた市民・事業者の環境への意識啓発の向上を図り、環境負荷の少ない省エネ型ライフスタイル等の定着の促進に努めます。

ウ 脱炭素の推進

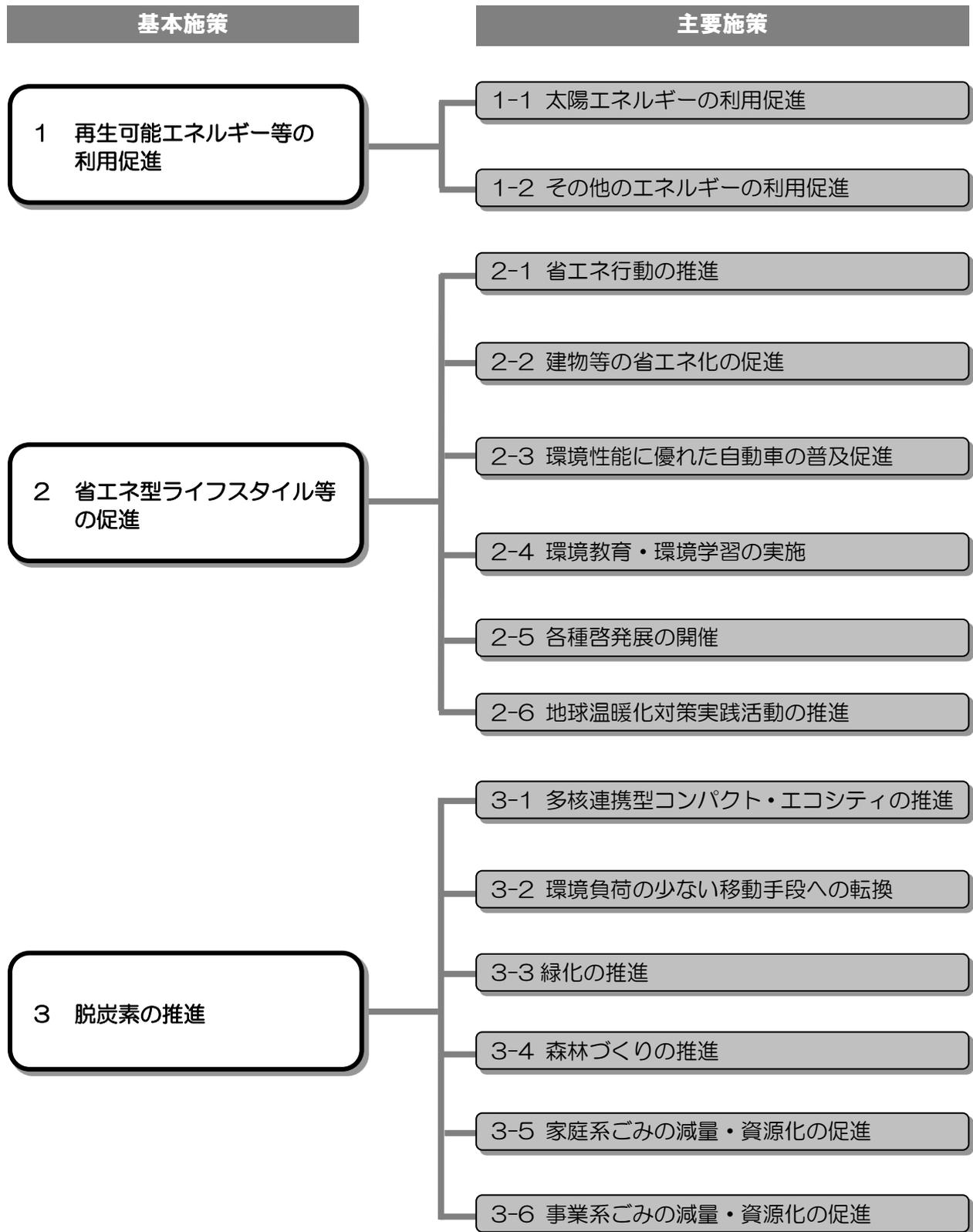
第6次高松市総合計画では、前回の総合計画に引き続き、コンパクトで持続可能なまちづくりを進めていくことが述べられています。

このようなまちづくりは、住まいの身近なところに必要な機能が集積されるため、過度な自家用車への依存が減少し、本市全体での大幅なCO₂の削減につながります。

これらの取組に加え、緑化、森林づくりの推進、一層のごみの減量・資源化などによる循環型社会の構築を推進し、低炭素なまちの実現に努め、脱炭素化を進めていきます。

(2) 施策の体系

基本施策、主要施策を次のように体系づけ、市民、事業者、市の協働により計画を推進します。



3 取組内容

基本施策 1 再生可能エネルギー等の利用促進

1-1 太陽エネルギーの利用促進

瀬戸内気候区に属し、降水量が少なく日射量が多い本市の地域特性を生かして、太陽エネルギーの利用を積極的に進めていきます。

住宅用太陽光発電システムや太陽熱利用システムの設置を促進するほか、率先して市有施設へ太陽光発電システムを導入します。

主な取組

- 太陽光発電システム設置支援
- 蓄電システム設置支援
- 太陽熱利用システム設置支援
- 市有施設への太陽光発電システム設置
- 太陽光発電事業者への市有地貸出

1-2 その他のエネルギーの利用促進

下水処理場において、下水汚泥の処理過程で発生する消化ガスや、南部・西部クリーンセンターにおいて、廃棄物を焼却する際に発生する熱エネルギーを利用して発電等を行うほか、小水力発電にも取り組みます。

また、地域別の偏在性が少ない地中熱や利用段階で二酸化炭素を排出しない水素エネルギー、燃料電池について、啓発を行います。

主な取組

- 下水汚泥消化ガスの有効利用
- 廃棄物焼却に伴う余熱利用
- 廃棄物焼却に伴う発電
- マイクロ（小規模）水力発電
- 地中熱に関する啓発
- 水素エネルギー、燃料電池に関する啓発



消化ガスを利用した発電設備
[高松市東部下水処理場]

基本施策2 省エネ型ライフスタイル等の促進

2-1 省エネ行動の促進

市民一人ひとりが温室効果ガスの削減に対する意識を高め、積極的に省エネルギー行動を実践できるよう、節電の周知・啓発や消費電力測定器の貸出などにより、家庭等での省エネを促進します。

また、市有施設においても、「エコシティたかまつ環境マネジメントシステム」の取組を進め、クールビズ・ウォームビズ等により節電するなど、率先して省エネに取り組みます。

主な取組

- 環境家計簿などの周知等によるCO₂の「見える化」の促進
- エコアクション21等、環境マネジメントシステムの普及促進
- エコシティたかまつ環境マネジメントシステムの運用
- 省エネ機器の導入
- カーボンオフセット制度の有効利用
- 地産地消の促進（地場産材の公共事業や公共施設への率先利用、学校給食における地場産物活用の推進）
- し尿と下水の共同処理

2-2 建物等の省エネ化の促進

温室効果ガスの削減のためには、省エネルギー行動に取り組むだけでなく、省エネルギー型の設備・機器の導入や、施設の高効率化が重要です。

家庭、事業所、施設等において、設備や機器類の更新等の際に、省エネルギーシステム、省エネルギー型の製品を選択し、温室効果ガス排出量を削減できるよう、市有施設の省エネ改修や、省エネ関係法令に基づく指導、省エネ機器の普及促進に取り組みます。

主な取組

- 市有施設の省エネ改修
- 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律に基づく指導
- 低炭素建築物新築等計画の認定に伴う指導
- 省エネルギー設備機器（家電・住宅等）の普及促進

2-3 環境性能に優れた自動車の普及促進

自動車の増加が、大気汚染や地球温暖化など様々な環境負荷を与えていることを踏まえ、二酸化炭素の排出を抑える電気自動車の公用車への導入を推進するとともに、電気自動車、燃料電池自動車などの普及を促進します。また、エコドライブ、アイドリングストップの普及啓発にも取り組みます。

主な取組

- エコカーの普及促進
- 電気自動車（EV）・燃料電池自動車（FCV）の利用環境整備
- 公用車の電気自動車導入
- 自動車のアイドリングストップ運動
- エコドライブの普及啓発

2-4 環境教育・環境学習の実施

良好な環境を将来へ引き継いでいくために、身近な環境や自然について学び、理解することができるよう、小学校における副読本「きれいな高松に」を活用した環境学習のほか、コミュニティセンター等における講座や、南部クリーンセンター（エコホテル）におけるリサイクル体験学習、見学会を通じて地球温暖化防止の重要性を啓発しています。

主な取組

- 南部クリーンセンターにおける子ども環境学習交流会
- 小学校における副読本「きれいな高松に」を活用した環境学習
- 小・中学生環境保全ポスターコンクール
- 環境学習講座・環境出前講座等の実施や環境活動団体等との協働による環境学習
- コミュニティセンター等での地球温暖化講座開設
- 休耕田を利用した子ども農園事業に対する支援
- 環境リーダーの養成

2-5 各種啓発展の開催

環境展や地球温暖化防止展の開催を通じて、地球温暖化の現状や温室効果ガス排出量などの状況、身近にできる地球温暖化防止対策などの周知・啓発を行い、市民の意識の向上を図ります。

主な取組

- 環境展及びストップ！地球温暖化展の開催
- 「クールアースデー」のライトダウンキャンペーン

2-6 地球温暖化対策実践活動の推進

環境に配慮した人づくり、地域づくりを進めるため、地球温暖化対策に関する自主的な実践活動を実施する環境活動団体等に対して、補助金を交付し、支援します。

主な取組

- 環境学習活動への支援

基本施策3 脱炭素の推進

3-1 多核連携型コンパクト・エコシティの推進

平成16年5月の線引き廃止を柱とする都市計画の変更や17年度の市町合併による市域の拡大などに適切に対応するため、都市機能の集積と市街地の拡大抑制によるコンパクトで持続可能なまちづくりを進めます。

主な取組

- 立地適正化計画の策定によるコンパクトで持続可能なまちづくり
- 適正な土地利用の推進

3-2 環境負荷の少ない移動手段への転換

地球環境保全の重要性が高まる中、過度に自動車に依存しないライフスタイルを実現するため、公共交通や自転車の利用環境を向上させるとともに、「カーフリーデー高松」の開催など、広報・啓発活動にも取り組みます。

主な取組

- 交通手段が有機的に連携し、自動車に過度に依存しない総合都市交通計画を推進
- 公共交通ネットワークの再構築（交通結節拠点整備及びバス路線の再編）
- 公共交通の利用促進施策を展開
- 自動車のない都市環境を体験してもらう「カーフリーデー高松」の実施
- パーク・アンド・ライド駐車場の整備・運営
- 自転車等駐車場整備の推進
- 自転車道などの整備による、安全で快適な自転車走行空間の確保
- レンタサイクルの利用の拡大など、都市内交通手段としてのレンタサイクルの充実

3-3 緑化の推進

都市の緑化は、人々にうるおいとやすらぎを与えてくれるだけでなく、太陽光を吸収し、気温の上昇を抑えるなど、地球温暖化の防止やヒートアイランド現象の緩和にも役立つことから、人と環境にやさしいみどり豊かなまちづくりを進めます。

主な取組

- 屋上・壁面緑化、生垣設置への支援
- 緑のカーテンの市有施設への設置、コンテスト等による普及啓発促進
- 公園・学校施設の芝生化の推進
- 市道の街路樹のせん定・害虫駆除などの維持管理、枯損木の撤去及び補植

3-4 森林づくりの推進

森林は光合成によって大気中の二酸化炭素を吸収して固定する機能を有していますが、本市においても、林業従事者の高齢化や中山間地域の衰退などの原因により、森林の適正な管理が難しくなってきたり、二酸化炭素の吸収機能が十分に発揮されていない状況にあることから、健全な森林づくりを支援するため、植栽、下刈、間伐、枝打などに対して助成を行うほか、森林資源の造成のため分収造林事業などを実施します。

主な取組

- 「いざ里山」市民活動への支援
- 農業生産活動の難しい中山間地域での農業活動の協定締結、支援
- 地域の水路、農道等の保全活動などを共同で行う活動組織の認定・支援
- 植林ボランティアやフォレストマッチング推進事業（県事業）を活用した市有林や財産区有林の整備
- 林業振興と森林の公益機能の向上のための、私有の造林事業に対する支援
- 森林資源保全のための松くい虫防除

3-5 家庭系ごみの減量・資源化の促進

これまでの「大量生産・大量消費」を見直し、ごみの分別を徹底するなど、ごみの排出削減や資源化を推進する循環型社会の形成が、温室効果ガスの削減につながります。

本市では、「燃やせるごみ」「破碎ごみ」の有料化など、家庭系ごみの削減と再資源化を図ってきましたが、燃やせるごみのうち、食べ残しなどの食品廃棄物が多くを占めていることから、生ごみ処理機等購入補助により、その減量・資源化を促進するとともに、使用済み小型家電のリサイクルなどに取り組みます。

主な取組

- 広報紙、ホームページ、ごみ分別アプリ等でのごみの分別方法や出し方などの啓発
- 生ごみ処理機及び生ごみ堆肥化容器の購入補助
- 廃食油収集ステーション
- レジ袋の削減の推進
- 使用済み小型家電リサイクルの推進

3-6 事業系ごみの減量・資源化の促進

事業活動に伴い排出されるごみについても、その排出削減と資源化の推進は温室効果ガスの削減につながります。

排出事業者や許可業者に対する排出抑制・適正処理の指導のほか、「地球にやさしいオフィス・店」登録制度の推進などに取り組みます。

主な取組

- 排出事業者及び処理を行う許可業者等に対する適正処理の指導や分別の促進
- 「地球にやさしいオフィス・店」登録制度による環境活動の積極的な事業所・店の支援
- 多量排出事業者からの「廃棄物減量等計画書」等に基づく指導・啓発
- 建設リサイクル法に基づく、分別解体の啓発、指導
- 下水処理場から発生する脱水汚泥をセメント原料として有効活用

<トピックス>

温室効果ガス排出削減に向けての仮の試算

本計画では、温室効果ガス排出量を平成 42（2030）年度に平成 25（2013）年度比で 30%減の水準にすることを目標としており、削減量は 1,063 千 t-CO₂ となります。

このうち、約 27%に相当する 969 千 t-CO₂ は今後の人口減少や電力の排出係数の低減等によって削減される推計としており、残りの約 3%に相当する 94 千 t-CO₂ を本市や市民、事業者の取組によって削減しようとする計画としています。

本市は、地球温暖化対策の一環として、さまざまな取組を実施していますが、そのうち、算定の可能な CO₂ 削減効果は、次のとおりとなっています。

【表 6-1】 高松市の取組による CO₂ 削減効果（平成 27（2015）年度）

本市の取組	平成 27（2015）年度 CO ₂ 削減効果（t-CO ₂ ）
太陽光発電システム設置支援	2,240
市有施設への太陽光発電システム設置	22
太陽光発電事業者への市有地貸出	279
下水汚泥消化ガスの有効利用	967
カーボンオフセット制度の有効利用	0.7
緑のカーテン・コンテスト	4
レジ袋の削減の推進	648
計	4160.7

表に示す CO₂ 削減効果は平成 27（2015）年度の数値ですが、仮に、これを将来計画に当てはめれば、 $(94,000 - 4,160.7 = 89,839.3 \div 90,000)$ となり、あくまで、仮の計算とはなりますが、市民や事業者の取組によって、平成 42（2030）年度には、平成 25（2013）年度と比べて、年間の CO₂ 排出量を約 90,000t-CO₂ 削減しようとするものです。

一方、平成 25（2013）年度の本市の温室効果ガス排出量は約 3,544 千 t-CO₂ で、90,000t-CO₂ は約 2.5%に相当することから、市民や事業者の取組によって、約 2.5%の排出削減を図ろうとするものです。