

東広島市地球温暖化対策実行計画

概要版

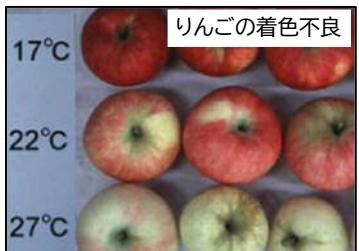


令和5(2023)年 月

東 広 島 市

なぜ温暖化対策に取り組むの？

地球温暖化による気温の上昇によって海面上昇や生育不良、大雨の増加等、私たちの生活に様々な影響が出ることが予想されており、世界的にも人類共通の課題として温暖化対策の取組みが加速しています。



※出典:環境省ホームページ

→ 近年の地球温暖化に対応した本市の温暖化対策計画を策定する必要があります。

東広島市地球温暖化対策実行計画の策定

温暖化対策実行計画とは？

東広島市地球温暖化対策実行計画とは、地域における地球温暖化対策の推進のために策定が求められている計画です。本市では、平成 30（2018）年度に市域全域の温室効果ガス排出量の削減に努めるため、旧計画を策定しました。

この度、国の計画や市の環境マスターplanである第 2 次東広島市環境基本計画における目標値の上方修正を受け、本市全域の温暖化対策実行計画（区域施策編）を改訂し、より実効性の高いものとするため、各種関係計画を統合することとしました。

計画の内容・期間

計画の内容・構成は下表のとおりです。

ポイント 「東広島市ゼロカーボンシティ宣言」の実現に向けた各種関連計画の統合

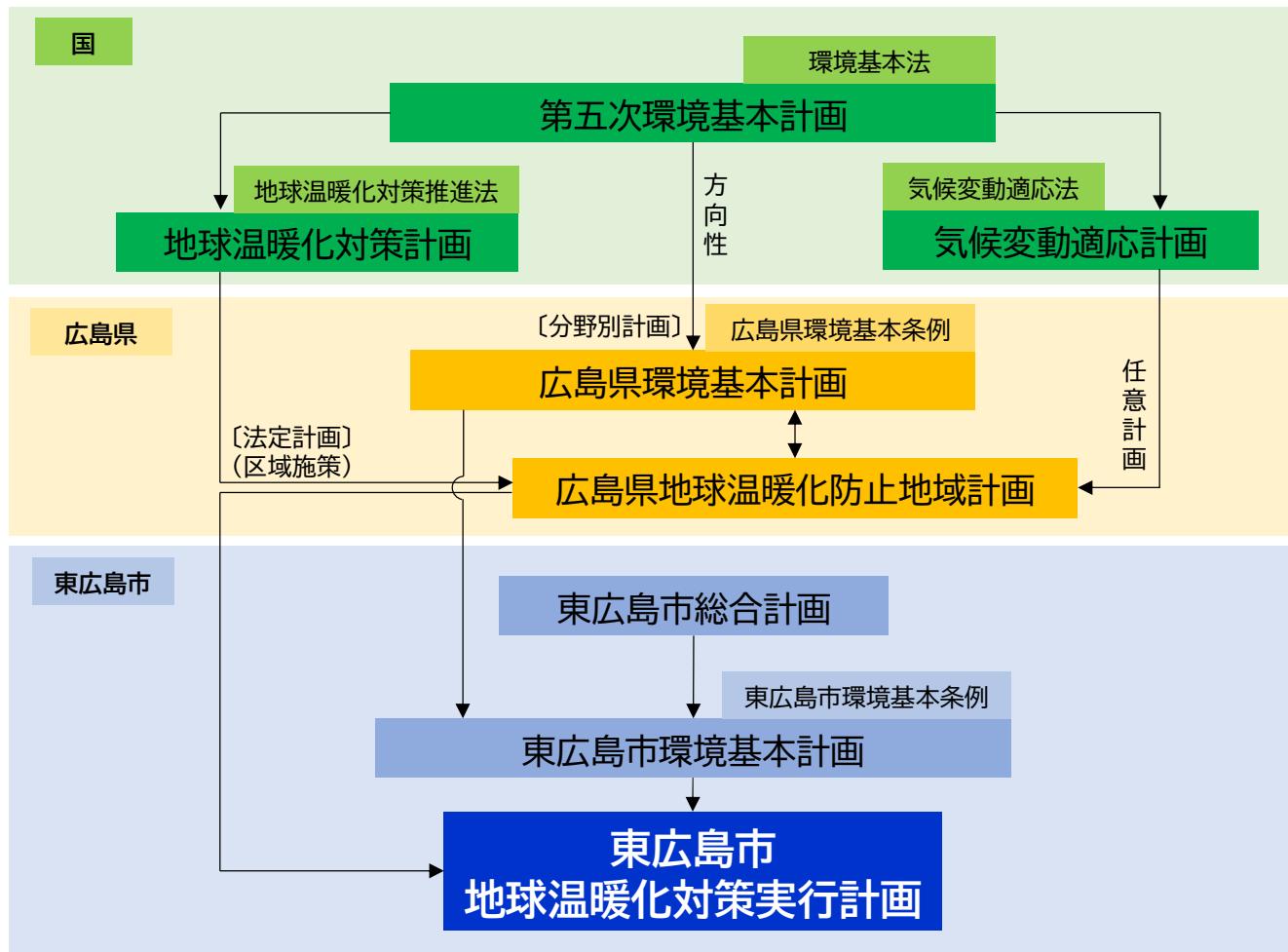
構 成	章タイトル	内 容
第 1 章	計画の基本的事項	第 2 章～第 4 章の共通事項（計画期間等）
第 2 章	東広島市地球温暖化対策実行計画 （区域施策編） 【旧計画（平成 30（2018）年度策定）の改訂】	本市全域における市民生活や事業活動、市民の移動、廃棄物の処理処分等に伴い排出される温室効果ガス排出量削減等の推進、森林等の吸収源の保全、強化に関わる全ての項目
第 3 章	環境先進都市の形成に向けた 行動計画 【旧計画（令和 2（2020）年度策定）の改訂】	本市と市民、事業者等が連携して次世代環境都市の実現を推進する取組み（S-TOWN プロジェクト）
第 4 章	東広島市地球温暖化対策実行計画 （事務事業編） 【旧計画（令和元（2019）年度策定）の改訂】	本市が管理する施設や、市の日常業務に伴って市役所から排出される温室効果ガス排出量削減等の推進に関わる全ての項目

◆計画期間◆ 令和 5(2023)年度から令和 12(2030)年度まで

◆目標年度◆ 令和 12(2030)年度(令和 32(2050)年度を長期目標)

計画の位置づけ

本計画は国の地球温暖化対策計画、広島県の広島県地球温暖化防止地域計画の方針や施策の考え方等に基づき策定しました。本計画の基本方針は、本市環境の最上位計画となる東広島市環境基本計画の流れを汲むものとし、望ましい環境像の1つである「身近な取組みから地球環境保全に貢献するまち」を目指すための施策の方針とします。



推進体制・進行管理

計画は产学研組織と府内組織が連携し推進を図ります。また、進行管理では、产学研組織への諮詢・答申により、対外的な組織からの評価も踏まえ「PDCAサイクル」の考え方に基づき計画の進捗状況等の管理を行います。



《推進体制(区域施策編)》

《進行管理》

本市の温暖化対策の現状

本市では平成 30（2018）年度に旧計画を策定し、市民・事業者・行政が一体となって温室効果ガス排出量の削減に努めてきました。平成 30（2018）年度の温室効果ガス排出量は、平成 25（2013）年度から減少するとともに、また、太陽光発電の導入も積極的に行われています。

本市の現状	
(温室効果ガス排出量の状況) ●平成 30（2018）年度の温室効果ガス排出量は、平成 25（2013）年度から、9.1%減少しています。	<p>温室効果ガス排出量 平成 25(2013)年度 平成 30(2018)年度 ※温室効果ガス排出量は集積回路製造業 1 社を含まない。</p>
(温室効果ガス排出量の構成) <p>自動車、鉄道、船舶の運行 産業部門 業務その他部門 家庭部門 オフィス等の事業活動 その他 平成30(2018)年度 ※温室効果ガス排出量は集積回路製造業 1 社を含まない。</p>	<p>自動車、鉄道、船舶の運行 産業部門 業務その他部門 家庭部門 オフィス等の事業活動 その他 平成30(2018)年度 ※温室効果ガス排出量は集積回路製造業 1 社を含まない。</p>
(太陽光発電の導入状況) ●太陽光発電は県内で最も導入がされており、導入比率は県内自治体平均値に比べ約 4.2%高い状況にあります。	<p>太陽光発電の導入状況 本市 県内自治体平均値 ※太陽光発電（10 kW 未満）設備の対世帯数 FIT 太陽光導入比</p>
(東広島市ゼロカーボンシティ宣言) ●令和 4（2022）年度に「東広島市ゼロカーボンシティ宣言」を表明しました。	<p>東広島市ゼロカーボンシティ宣言 ～「やさしい未来都市 東広島」の実現に向けて～ 【本市では、「美しい東広島市環境基本計画」において、「令和 4（2022）年度に「やさしい未来都市」として碳排出量を実現に着目し、脱炭素社会を実現する」という目標を記載しました。 「入取り残さない循環社会を社会を目指す」を理念の下、「やさしい未来都市 東広島」の実現に向むけ、温室効果ガスを実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」を目指すことをめざします。」</p>
「東広島市ゼロカーボンシティ宣言」とは？ 国は、令和 2（2020）年、「2050 年カーボンニュートラル」を宣言して以降、法改正等、2050 年カーボンニュートラルの達成に向けて、取り組んでいます。 本市も、誰ひとり取り残さない持続可能な社会を目指す「SDGs」の理念の下、「やさしい未来都市 東広島」の実現に向け、令和 32（2050）年に温室効果ガス排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」を目指します。	<p>2050 + CO₂ + CO₂ - CO₂ (2050 年カーボンニュートラルのイメージ図)</p>

東広島市地球温暖化対策実行計画～区域施策編～(本計画の第2章)

ポイント 「東広島市ゼロカーボンシティ宣言」の実現に向けた削減目標の見直し

削減目標の見直し(上方修正)

市域の温室効果ガス排出量は、このまま対策を行わない場合、令和12（2030）年度に基準年度比で1割程度しか削減されないことが予想されています。

「東広島市ゼロカーボンシティ宣言」の実現に向け【重点施策の実施】により、温室効果ガスの50%以上削減（平成25（2013）年度比）を目指します。

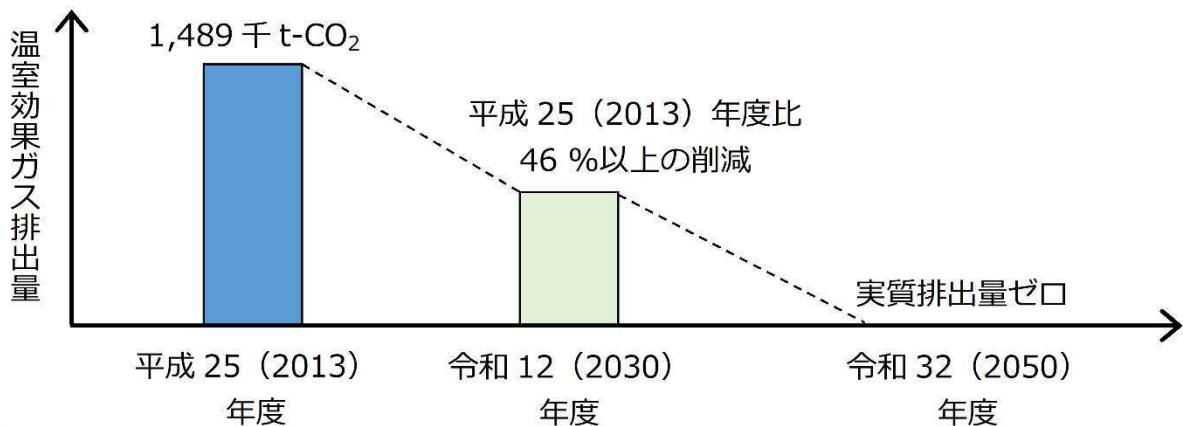
1. 市民・事業者の行動変容による省エネ行動の促進・省エネルギー化
2. 再生可能エネルギーの導入拡大に伴う電気の低炭素化
3. 特定排出事業所による脱炭素に向けた取組みの推進
4. 適正な森林保全の推進による森林吸収量の確保
5. 積極的な再生可能エネルギーの導入

重点施策の5項目

本市が新たに目指す削減目標

国等の上位計画や第2次東広島市環境基本計画との整合に配慮するとともに、「東広島市ゼロカーボンシティ宣言」の実現に相応しいものとし、以下に示すとおりとします。

- 令和12（2030）年度に46%以上（平成25（2013）年度比）の削減
※再生可能エネルギーの積極的な導入により50%の高みにむけ挑戦する
- 2050年カーボンニュートラルの達成



目標達成に向けた市民・事業者・東広島市の協働

地球温暖化対策という地球規模の大きな課題解決に向けた取組みを進めるには市民・事業者・東広島市が協働して、脱炭素に関する施策に取り組む必要があります。



- スマートハウス:ITを使い、家庭内の照明器具、冷暖房設備など電気やガスを使用する機器を制御し、エネルギー消費を最適に制御する住宅。
- ZEH(ゼッヂ):net Zero Energy House(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の略語で、「エネルギー収支をゼロ以下にする家」という意味。家庭で使用するエネルギーと、太陽光発電などで創るエネルギーをバランスして、1年間で消費するエネルギーの量を実質的にゼロ以下にする家。
- ZEB(ゼブ):net Zero Energy Building(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の略語で「エネルギー収支ゼロを目指した建物」という意味。
- 特定排出事業者:エネルギー使用量や温室効果ガスの排出量が多い事業者。

具体な取組み内容

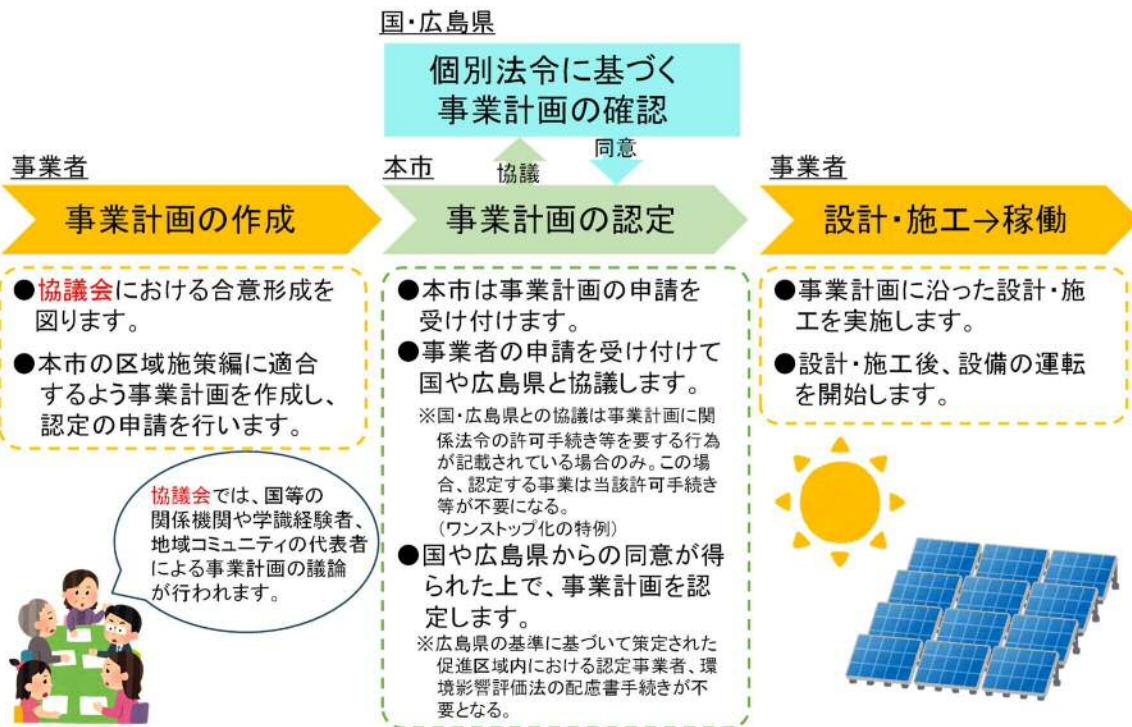
本市は市民・事業者の行動変容を促す呼び水として、これまでの取組みを継続とともに、新規の取組みを力強く推進します。なお、太陽光発電設備・蓄電池等の廃棄・リサイクル問題は、国等の動向も踏まえ、法令等に則り、対策について検討を行っていきます。

これまでの取組みと新たな取組み		取組み概要
従来	スマートハウス化支援補助	住宅のスマートハウス化を支援するため蓄電池等の設置を補助
	東広島エネバンク	J-クレジット制度を活用し、市内事業者等への販売を想定
	スマートオフィス・ファクトリー化の推進	事業者の省エネ設備導入に係る省エネ診断・補助金申請の補助
	COOL CHOICE の推進	地球温暖化対策に貢献する賢い選択(省エネ設備買替え等)の推進
	大学と連携した市民講座の開催	大学と連携し、専門家による環境等について学ぶ市民講座を開催
新規	太陽光発電設備・蓄電池設置補助	太陽光発電設備・蓄電池の設置を補助(蓄電池は事業者対象)
	高効率空調・LED 設置補助	高効率空調設備、LED の設置を補助(事業者対象)

- J-クレジット制度:省エネ設備の導入や再生可能エネルギーの活用による CO₂ 等の排出削減量や、適切な森林管理による CO₂ 等の吸収量を、クレジットとして国が認証する制度

再生可能エネルギーの積極的な導入(促進区域の設定・脱炭素化促進事業の認定)

削減目標の達成のためには、再生可能エネルギーの積極的な導入が不可欠です。「地域の脱炭素化のための取組」を一体的に行う事業（地域脱炭素化促進事業）について、事業者・市民等から事業計画（太陽光発電等の再生可能エネルギー設備の設置・運営）の申請があった場合に備え、促進区域の設定や事業計画の認定が行える組織体制を構築します。



環境先進都市の形成に向けた行動計画(本計画の第3章)

ポイント S-TOWN プロジェクトの推進による環境先進都市形成の実現

環境先進都市の形成に向けた具体な推進プロジェクトとして、各プロジェクトの英語頭文字を繋げた【S-TOWN】プロジェクトを推進します。

プロジェクト名称	プロジェクトの内容
S(Smart) スマートタウン形成モデル	家庭やコミュニティ、事業所等に再生可能エネルギーの導入やエネルギー・マネジメントを浸透させ、環境、教育、福祉等の幅広い分野のスマートシティ化を図る。また、近年激甚化する災害に対応するよう地域のレジリエンス強化を図る。
T(Technology) 技術連携プラットフォーム構築	市内の産学官民が有するポテンシャルを他のプロジェクトの実現に活かすための連携支援組織を立ち上げ、プロジェクトの体制整備や技術連携、人材活用を支援し、各プロジェクトのアウトプットを環境教育や地域活動にフィードバックする体制を整える。
O(Organic) 有機性廃棄物エネルギー創出	再生可能エネルギーの活用や環境に優しい農林水畜産業の連携を加速させることを目的に、ごみの減量化・資源化を推進し、廃棄物からのエネルギー抽出や、たい肥化等の有効利用する仕組みを確立する。
W(Wood) 木質バイオマス活用促進	森林保全や里山再生、新たな雇用の創出等の地域課題解決を目指し、木質バイオマスを地域で有効活用する仕組みを確立する。
N(Next generation) 次世代エネルギー普及加速	再生可能エネルギーの普及促進と並行して、次世代エネルギーである水素利用、ブロックチェーン技術等の活用等に先進的に取り組み、エネルギー・や環境問題全般への市民意識の醸成を図る。

【環境先進都市のイメージ図】



東広島市地球温暖化対策実行計画～事務事業編～(本計画の第4章)

公共施設への積極的な太陽光発電設備の導入や廃棄物由来のエネルギーを活用した電力の利用のほか、職員一人ひとりが省エネ活動に取り組むことで市の管理する施設や職員の日常業務に伴って排出される温室効果ガスの削減を推進します。

本市の取組み事例 - ESCO 事業 -

本市で初となるESCO事業による安芸津学校給食センターの空調及びボイラー設備改修が、令和3（2021）年1月に竣工し、2月から稼働しています。

ESCO事業とは、エネルギーサービスカンパニーの略で、設備高効率化を図り、光熱費削減を進めていく事業のことです。本事業は、本市が出資して設立した地域新電力会社である東広島スマートエネルギー株式会社が設備を導入・整備し、設備利用に当たって本市が利用料金を支払います。

◎期待される効果

- ①ランニングコストの削減**
電気購入量が削減される。
- ②温室効果ガス排出量の削減**
①によりCO₂が削減される。
- ③災害時の自立稼働**
災害発生時でも外部電力に頼ることなく施設が稼働できる。

《ESCO事業による安芸津学校給食センターの空調及びボイラーの設備回収》

The diagram illustrates the energy flow in the ESCO project at Anjyutown School Canteen:

- 電気 (Electricity):** Commercial power purchase leads to generated electricity, which powers the停電対応型ガス空調機 (Emergency power generation gas air conditioner) × 3 units.
- LPガス (LPG Gas):** Standard gas air conditioners and emergency power generation gas air conditioners with heat pumps are connected to the LPガスバーナー (LPG burner).
- ボイラー室 (Boiler Room):** The boiler room contains a boiler, heat exchanger, storage tank, and steam generator.
- Water Circulation:** Hot water is supplied from the boiler room to various parts of the building, including the boiler room itself, through a network of pipes labeled "給水" (Supply Water) and "貯湯タック (Storage Tank)".
- Heat Recovery:** Heat recovery systems (heat exchangers) are used to transfer heat from exhaust air to incoming air or water.

...ESCO事業による導入設備 (Equipment introduced by ESCO project)

市民・事業者・行政が協働して 2050 ゼロカーボンを目指します。