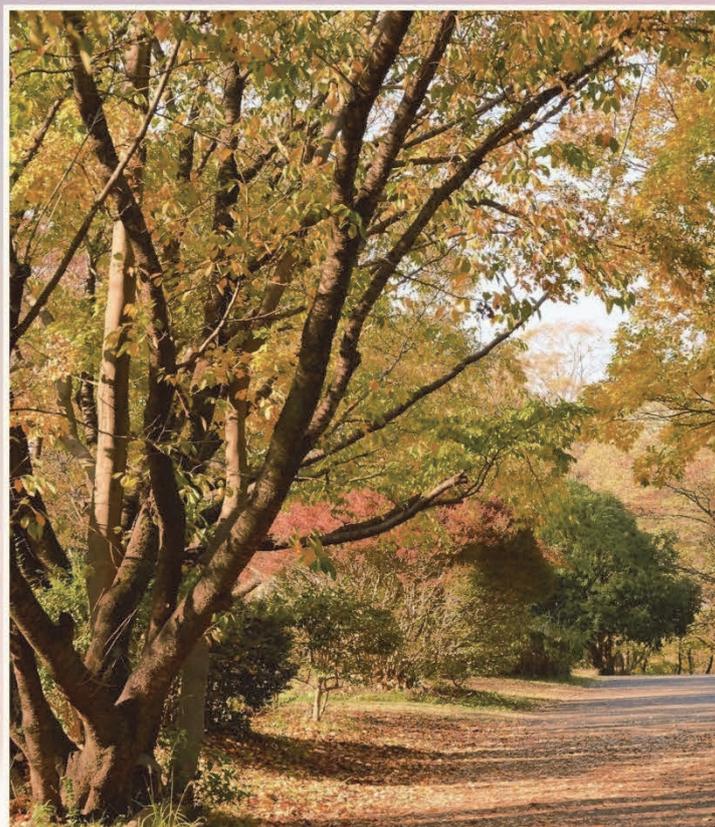


所沢市マチごとエコタウン推進計画
所沢市脱炭素ロードマップ
(概要版)



TOKOROZAWA CITY

所沢市

2024年3月



目次

所沢市脱炭素ロードマップの位置づけ	2
世界・日本における気候変動の現況	3
所沢市の取り組み（ゼロカーボンへの道のり）	4
削減目標	5
2050年のマチのイメージ	7
所沢市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）	9
所沢市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）	14
所沢市気候変動適応計画	16



所沢市イメージマスコット
「トコロん」

所沢市脱炭素ロードマップ（概要版）のご説明

本冊子は「所沢市マチごとエコタウン推進計画」における「所沢市脱炭素ロードマップ」と「所沢市気候変動適応計画」の概要をまとめたダイジェスト版です。

国内外では異常気象が頻発しており、気温も上昇傾向にあります。これらの気候変動の要因については、「人間の影響が大气、海洋及び陸域を温暖化させてきたことは疑う余地がない」とされており、温室効果ガス排出量の対策が急務になっています。

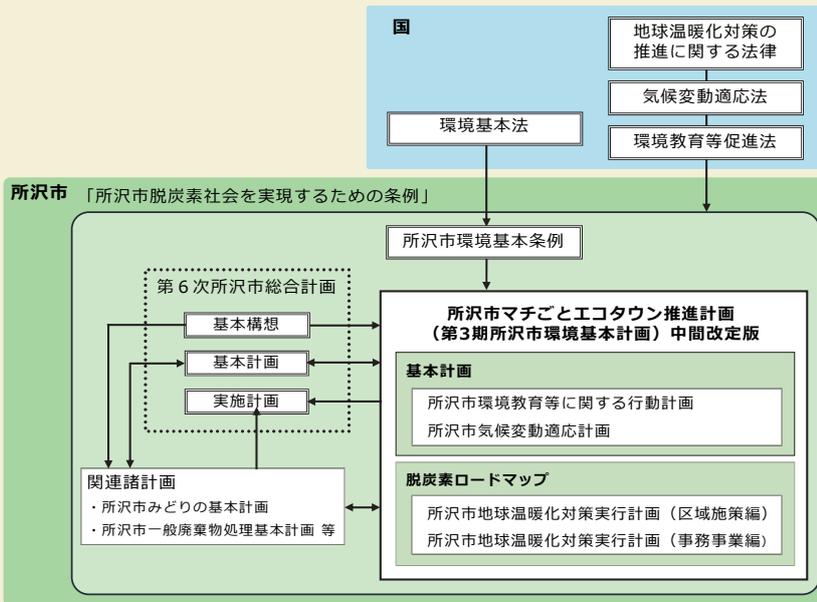
日本国内では「2050年カーボンニュートラル宣言」を始めとして、脱炭素社会の実現に向けた法制度・計画の整備が進んでおり、地方発の脱炭素に向けた動きも進んでいます。

埼玉県及び所沢市においても異常気象の影響を受けており、今後さらに気温上昇していくと予想されています。

所沢市ではこのような状況の中、地球温暖化対策に向けた事業や体制の整備を進めています。

所沢市脱炭素ロードマップ（概要版）の位置づけ

■「所沢市脱炭素ロードマップ」と他計画との関係



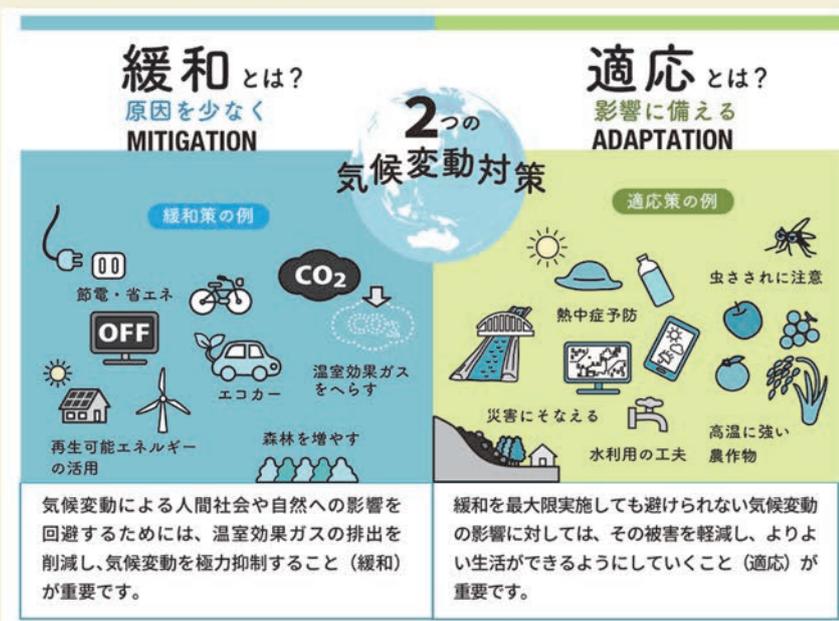
「所沢市脱炭素ロードマップ」は、左図に示すとおり、「所沢市マチごとエコタウン推進計画（第3期所沢市環境基本計画）中間改定版」の一部です。

また、本ロードマップは「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下、「地球温暖化対策推進法」という）第21条に基づく法定計画にもなります。

本冊子はその「所沢市脱炭素ロードマップ」と基本計画における「所沢市気候変動適応計画」の概要版です。

計画期間は2024（令和6）年度から2028年度までの5年間とします。

■地球温暖化対策の「緩和策」と「適応策」



地球温暖化の対策には、その原因物質である温室効果ガス排出量を削減する（または植林などによって吸収量を増加させる）「緩和」と、気候変化に対して自然生態系や社会・経済システムを調整することにより気候変動の悪影響を軽減する（または気候変動の好影響を増長させる）「適応」の二本柱があります。

所沢市ではこれらの「緩和策」と「適応策」を両輪で進めていきます。

※出典：国立研究開発法人 国立環境研究所
気候変動適応情報プラットフォーム A-PLAT

世界・日本における気候変動の現況

世界における気候変動に関する動向

国内外で異常気象が頻発しており、気温も上昇傾向にあります。

これらの要因については、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことは疑う余地がない」と IPCC（気候変動に関する政府間パネル）報告書には明記されており、温室効果ガス排出量の対策が急務になっています。

日本国内における動向

「2050年カーボンニュートラル宣言」を始めとして、脱炭素社会の実現に向けた法制度・計画の整備が進んでおり、地方発の脱炭素に向けた動きも進んでいます。

2020年10月
2050年カーボンニュートラル宣言

当時の菅首相所信表明演説において、2050年までに国全体の温室効果ガスの排出量を実質ゼロにすることを表明。

2021年5月
「地球温暖化対策推進法」の改正

「地球温暖化対策推進法」が改正され、基本理念として2050年までの脱炭素社会の実現が明記された。

2021年6月
「地域脱炭素ロードマップ」の策定

地域課題を解決し、地方創生に資する脱炭素に向けた取り組みを加速するため、地域脱炭素ロードマップを策定。

2021年10月
第6次エネルギー基本計画の策定

電源構成全体に占める再生可能エネルギーの割合について、2030年度36～38%程度を目指すことを設定。

↓

太陽光や風力などの転換など「再生可能エネルギーの最大限導入」が必要。

2021年10月
国の地球温暖化対策計画の見直し

2050年カーボンニュートラルの実現に向け、これまでの温室効果ガス削減の目標が見直され、26%減（2013年度比2030年度）から、46%減へと引き上げ、さらに50%の高みに向け挑戦を続けていくことが明記されている。

埼玉県及び所沢市における現状について

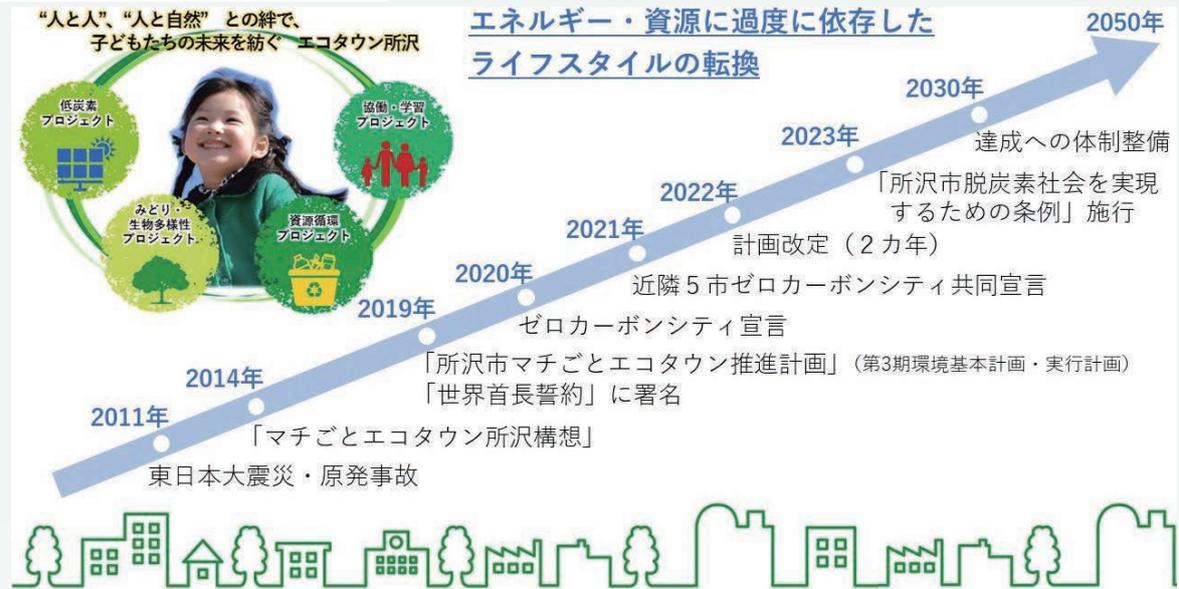
埼玉県及び所沢市においても異常気象の影響を受けており、今後今よりも気温上昇していく予測となっています。また、市内における二酸化炭素排出量は民生家庭・業務その他部門が最も多く、全体の約6割を占めている状況です。

このような状況の中、所沢市では2020（令和2）年11月に2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする、「ゼロカーボンシティ宣言」を表明し、以降様々な取り組みを行っています。

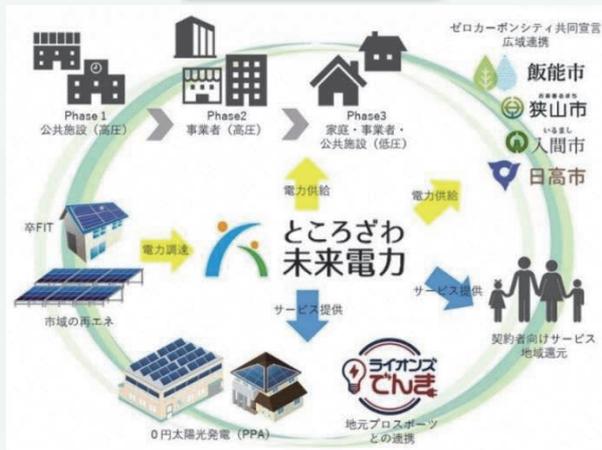
所沢市の取り組み（ゼロカーボンへの道のり）

所沢市においても、地球温暖化対策に向けた事業や体制の整備を進めています。

【ゼロカーボンへの道のり】



地域新電力事業



再エネの導入・省エネ化推進



みどりの保全・創出



EV・FCVの活用とレジリエンスの強化



削減目標

温室効果ガス排出削減目標

市域における温室効果ガス排出削減の短期目標は、2030年度までに2013（平成25）年度比で51%削減を目指します。これは国の中期目標を上回る野心的な水準です。

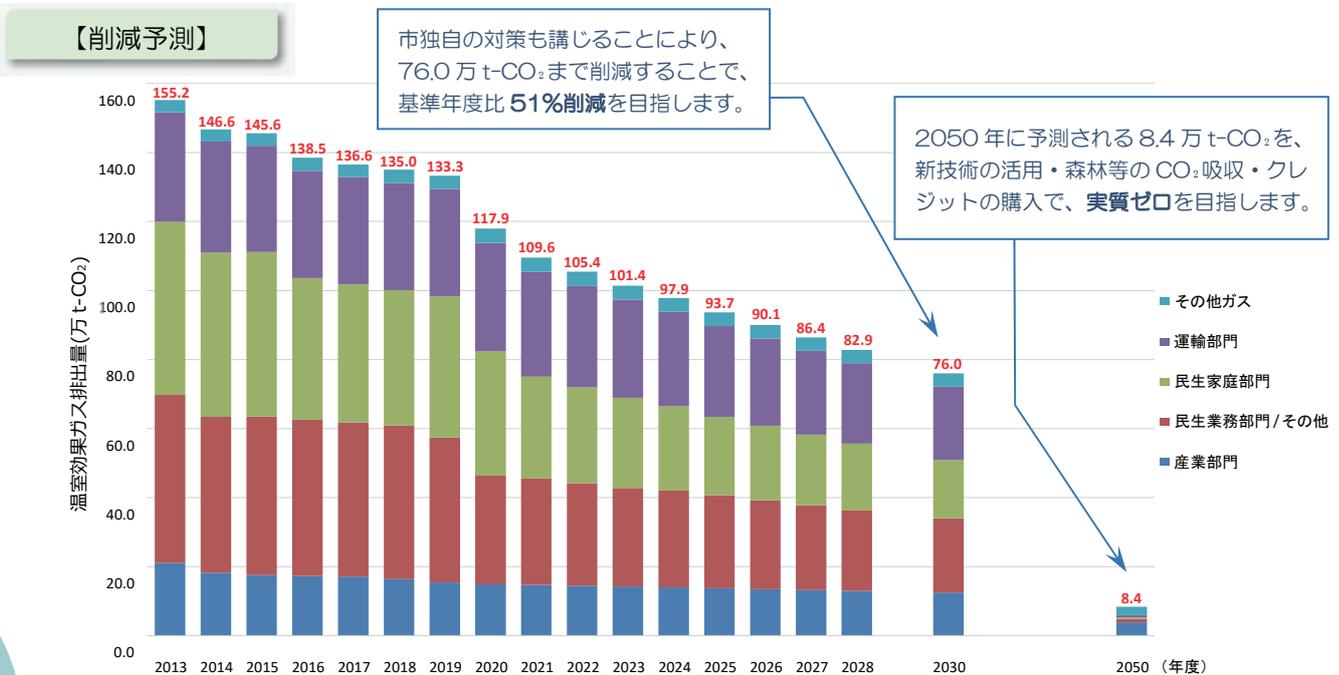
また、長期目標についても、国の長期目標と同様に、2050年度までに実質ゼロとします。



■市域の温室効果ガス排出削減に係る指標

指標項目	基準年度	削減率 (%)					計画終了年度	短期目標年度
	2013年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
市域における温室効果ガス排出量の削減率 (%)	-	36.8%	39.2%	41.5%	43.9%	46.3%	48.7%	51.0%

省エネ対策に加え、第6次エネルギー基本計画を前提とした電気の二酸化炭素排出係数の減少を踏まえて今後の温室効果ガス排出量を推計すると、2028年度は2013（平成25）年度比46.0%減、2030年度は2013（平成25）年度比50.2%減となります。短期目標の約51.0%の削減を実現するためには、さらに約1.3万t-CO₂（77.3万t-CO₂-76.0万t-CO₂）程度の削減が必要となります。約1.3万t-CO₂については、市独自の省エネルギー対策・再生可能エネルギー対策を行うことで目標達成を目指します。



施策の方向性 ～4つの柱～

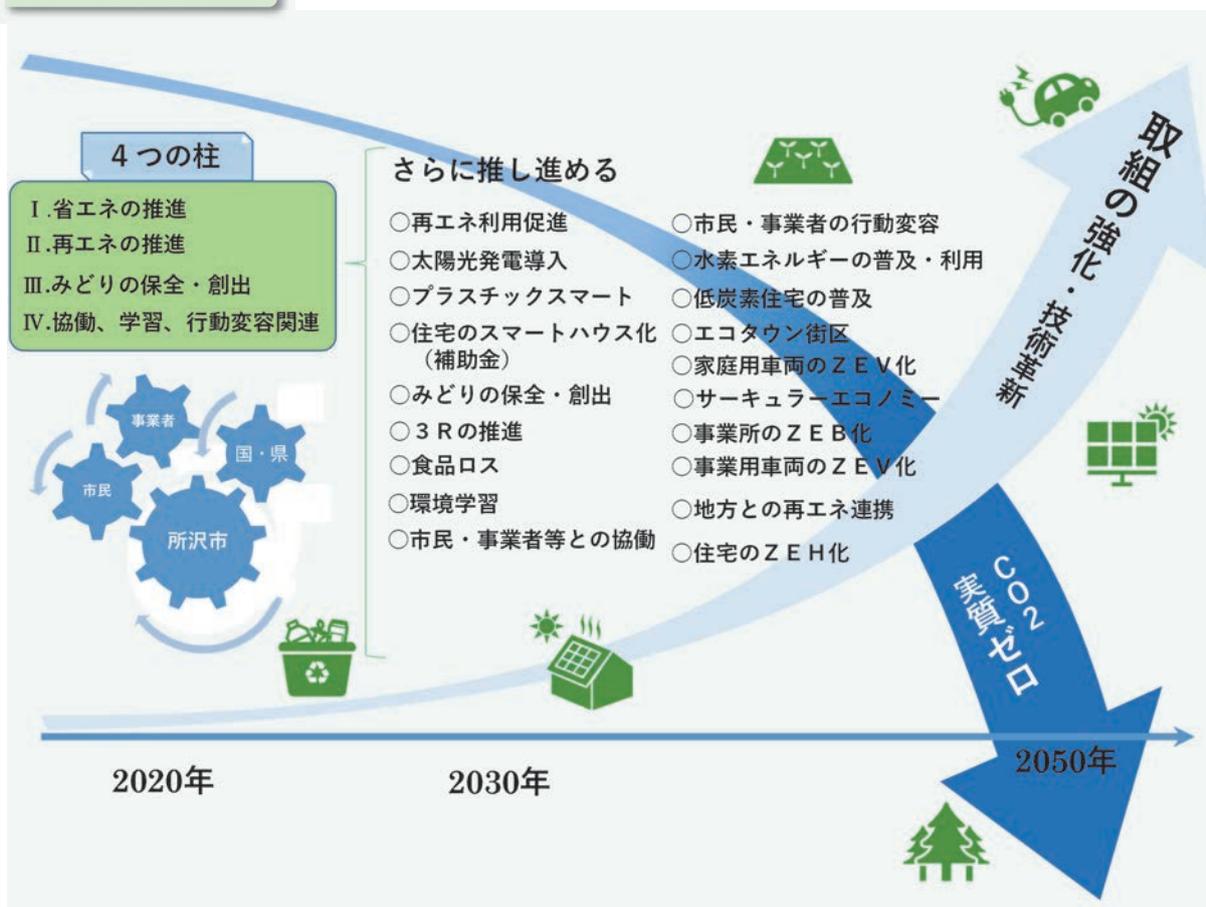
「省エネの推進」「再エネの推進」「みどりの保全・創出」「協働、学習、行動変容関連」の4つの柱で、下図の削減イメージ図のように、ゼロカーボンシティの実現を目指していきます。

また、取り組みの推進を通じて、脱炭素社会の実現のみならず、「レジリエントで、安心安全な地域社会」「エネルギーの地産地消による活力ある地域社会」の実現を図ります。

ゼロカーボンシティの実現に向けた4つの柱

- I. エネルギーの効率的な利用を考え、限りあるエネルギー・資源を大事に、大切に使うマチ（省エネの推進）
- II. 持続可能なエネルギーを選択し、地域で作られたエネルギーを積極的に利用していくマチ（再エネの推進）
- III. 自然の恵みを生かし、豊かなみどりを育み、共に生きるマチ（みどりの保全・創出）
- IV. 市民・事業者・行政みんながゼロカーボンシティに向けて学習・実践していくマチ（協働、学習、行動変容関連）

【削減イメージ図】



本計画では、「マチ」をカタカナで表記しています。これは、「所沢のまち」が自然と調和した有機的なつながりの中で形成されていくことを表現しています。

51%削減

す

『2050年のマチのイメージ』



所沢市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

施策体系

所沢市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の施策体系については、マチごとゼロカーボン市民会議において、市民の関心が高く、会議の中で議論されたテーマを基に、以下のとおり見直しています。

【施策体系】

4つの柱		施策の柱	主に関連する部門等
Ⅰ.省エネの推進	エネルギーの効率的な利用を考え、限りあるエネルギー・資源を大事に、大切に使うマチ	①マチから広がる、脱炭素ライフスタイルの推進	民生部門・産業部門（ソフト）
		②脱炭素に向けた省エネ機器・建築物への転換推進	民生部門・産業部門（ハード）
		③もったいないの心による廃棄物対策の推進	廃棄物部門
Ⅱ.再エネの推進	持続可能なエネルギーを選択し、地域で作られたエネルギーを積極的に利用していくマチ	①持続可能なエネルギーへの転換促進	再エネ
		②脱炭素交通への移行	運輸
Ⅲ.みどりの保全・創出	自然の恵みを生かし、豊かなみどりを育み、共に生きるマチ	①マチや郊外のみどりを活用した吸収源対策の推進	吸収源
		②みどりを活用した間接的な緩和策	—
Ⅳ.協働・学習・行動変容関連	市民・事業者・行政みんながゼロカーボンシティに向けて学習・実践していくマチ	①市民・事業者等との協働による施策の推進	協働・学習・行動変容関連
		②環境学習の推進	
		③行動変容の促進	

I 省エネの推進

基本方針 >> エネルギーの効率的な利用を考え、
限りあるエネルギー・資源を大事に、大切に使うまち

我々はふだん様々なエネルギーや資源を活用しながら生活していますが、これらのエネルギー・資源は限りあるものであり大切に使う必要があります。

常にエネルギーの効率的な利用を考え、限りあるエネルギー・資源を大事に、大切に使うまちを目指していきます。



中 柱	小 柱
I-① マチから広がる、脱炭素ライフスタイルの推進	I-①-(ア) 市民の意識変革・行動変容の促進
	I-①-(イ) 事業者の脱炭素経営促進
	I-①-(ウ) 脱炭素ライフスタイルのための情報発信・企画実施
I-② 脱炭素に向けた省エネ機器・建築物への転換推進	I-②-(ア) 市民生活・事業活動で使用する製品・設備の脱炭素化
	I-②-(イ) 脱炭素化に向けた支援制度の活用推進・新たなシステムの導入促進
I-③ もったいないの心による廃棄物対策の推進	I-③-(ア) 食品ロスなどのごみの削減
	I-③-(イ) リユース製品やエコマーク商品の活用・選択
	I-③-(ウ) ごみの資源化・処理方法の改善

目標指標

● 2030年までの目標

ロードマップ 目標指標	方向性	基準値	最終目標値
市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量（調整後）の削減率	↗	-	78.6%
脱炭素経営賛同事業者数	↗	-	4,000社
低炭素住宅及び長期優良住宅の認定件数	↗	414件	4,500件
所沢市スマートハウス化推進補助金を支給したエコリフォームの申請人数	↗	234人	2,250人
市民1人当たりのごみ排出量（集団資源回収、事業系ごみ等は含まない）	↗	448g/人・日	404g/人・日 (2028年度)

Ⅱ 再エネの推進

基本方針 >> 持続可能なエネルギーを選択し、地域で作られたエネルギーを積極的に利用していくマチ

現在の我々の生活はこれまで地球が長い間をかけて形成してきた化石燃料を大量消費することにより成り立っています。化石燃料依存の暮らしから転換して、市内で生産・消費できる太陽光発電由来等による持続可能なエネルギーを選択し、地域で作られた再生可能エネルギーを積極的に利用していくマチを目指していきます。



中 柱	小 柱
Ⅱ-① 持続可能なエネルギーへの転換促進	Ⅱ-①-(ア) 再生可能エネルギーの創出促進
	Ⅱ-①-(イ) 再生可能エネルギー利用率の向上
Ⅱ-② 脱炭素交通への移行	Ⅱ-②-(ア) 自家用車の利用抑制
	Ⅱ-②-(イ) 輸送・移動の抑制
	Ⅱ-②-(ウ) 自動車利用時の環境負荷抑制

目標指標

● 2030年までの目標

ロードマップ 目標指標	方向性	基準値	最終目標値
再生可能エネルギーの導入量	↗	43.1MW	73.3MW
戸建住宅における太陽光発電設置割合	↗	1.6%	10.0%
所沢市スマートハウス化推進補助金を支給した太陽光発電設備の発電容量	↗	308kW	3,500kW
再生可能エネルギーの利用率	↗	集計中	39.0%
公用車の次世代自動車割合	↗	9.5%	15.0%
市域における次世代自動車（乗用車）の新車販売率	↗	50.3%	63.0%

Ⅲ みどりの保全・創出

基本方針 >>自然の恵みを生かし、豊かなみどりを育み、共に生きるマチ

市内には、狭山丘陵のみどり、「みどりのカーテン」等の街中のみどりなど多くのみどりが存在しています。これらについては、ヒートアイランド現象の緩和に寄与するとともに、温室効果ガスの吸収源として活用でき、脱炭素に寄与するものです。これらのみどりの保全・創出を更に推進し、自然の恵みを生かし、豊かなみどりを育み、共に生きるマチを目指していきます。



中 柱	小 柱
Ⅲ-① マチや郊外のみどりを活用した吸収源対策の推進	—
Ⅲ-② みどりを活用した間接的な緩和策	—

目標指標

● 2030年までの目標

ロードマップ 目標指標	方向性	基準値	最終目標値
新たなみどりの確保量	↗	103.4ha	110.0 ha (2028年度)
市街化区域内に指定した地域性緑地の累計面積	→	1.61ha	基準値以上 (2028年度)

IV 協働・学習・行動変容関連

基本方針 >> 市民・事業者・行政みんながゼロカーボンシティに向けて学習・実践していくマチ

地球温暖化対策は地球に住む我々全てに求められています。脱炭素化の理解を深め、IoT活用、GX（グリーントランスフォーメーション）、DX（デジタルトランスフォーメーション）を市域において推進しながら、市民・事業者

- ・行政が一丸となり、ゼロカーボンシティに向けて学習
- ・実践していくマチを目指します。



中 柱	小 柱
IV-① 市民・事業者等との協働による施策の推進	IV-①-(ア) 市民と協働した自然環境の保全
	IV-①-(イ) 市民が求める環境情報の収集・発信
	IV-①-(ウ) 市民の意見を反映した施策の検討
IV-② 環境学習の推進	IV-②-(ア) 学校での環境教育の推進・充実
	IV-②-(イ) 市民の環境意識醸成のための企画実施・団体支援
IV-③ 行動変容の促進	IV-③-(ア) 脱炭素化に繋がる行動の喚起
	IV-③-(イ) 環境活動に有用な情報の発信

目標指標

● 2030年までの目標

ロードマップ 目標指標	方向性	基準値	最終目標値
みどりのパートナーの登録者数	↗	1,517人	1,600人 (2028年度)
環境推進員が関わる活動に対する総参加者数	↗	40,865人	44,140人
環境学習関連講座の参加者数	↗	8,107人/年	9,700人/年
地球温暖化の防止など、環境に配慮した生活を送っている市民の割合	↗	-	63%

所沢市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

削減目標と計画の展開

（1）計画の範囲と期間

本市が管轄する、出先機関等を含めた組織及び施設等における全ての事務及び事業を、本計画の対象とします。併せて、指定管理者制度などによる管理施設についても対象とします。ただし、外部への委託等による事務及び事業は対象外とし、温室効果ガス削減に向けた配慮を要請するものとします。計画期間は、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）と合わせ、2019（令和元）年度から2028年度の10年間とします。

（2）削減目標

本市の事務及び事業における温室効果ガス排出削減の短期目標は、2030年度までに2013（平成25）年度比で78.6%削減を目指します。これは、国の中期目標である50%を大きく上回る水準です。また、長期目標についても、国の長期目標と同様に、2050年度までに実質ゼロとします。



※1 基準年度（2013（平成25）年度）における温室効果ガス排出量

■事務事業における温室効果ガス排出削減に係る指標

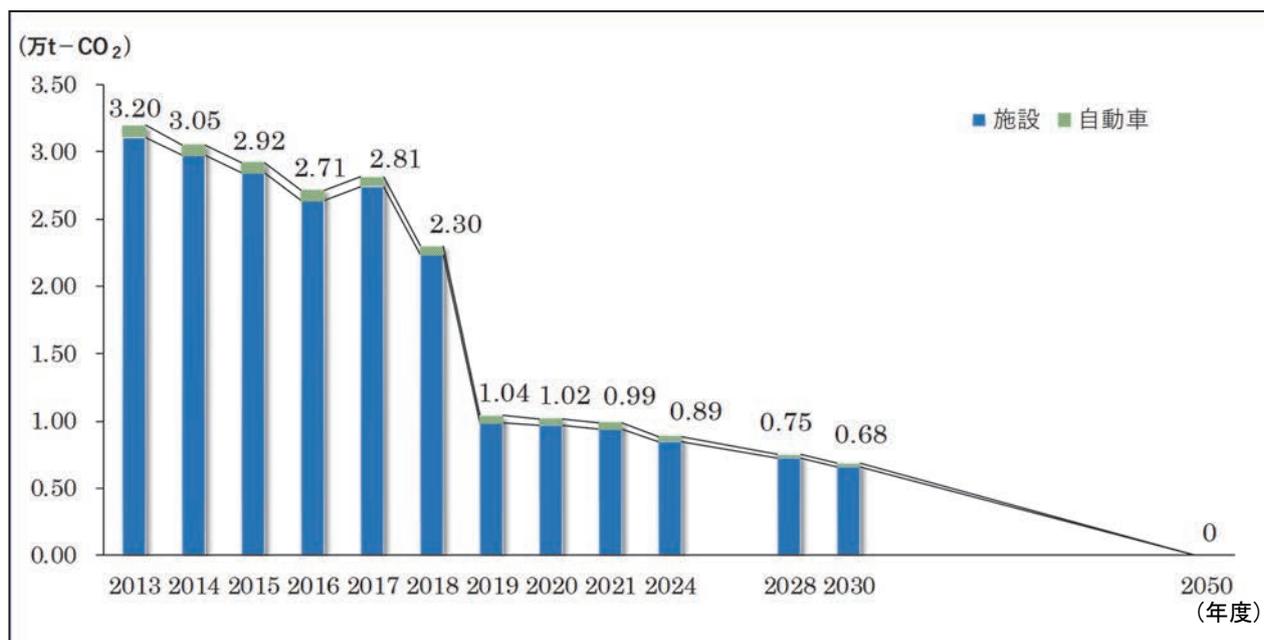
指標項目	基準年度					計画終了年度	短期目標年度	
	2013年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
事務事業における温室効果ガス排出量の削減率（%）	-	72.2%	73.3%	74.4%	75.4%	76.5%	77.6%	78.6%

本市の事務及び事業における温室効果ガスの排出量^{※2}の削減目標は、2028年度までに2013（平成25）年度比で35.3%削減としていましたが、2018（平成30）年度以降、公共施設等において、電力契約を二酸化炭素排出係数^{※3}の低い電力に変更し、大きく目標値を上回ることで、目標値を2028年度までに76.5%に変更します。これは、国の長期目標である「2050年度までにカーボンニュートラルの実現」を見据え、市の計画期間に応じた削減目標としたものです。

※2 上記の削減目標の管理には、一般廃棄物の焼却によるもの等、市が直接的に管理することが困難な項目を分離して求めた温室効果ガス排出量を用います。

※3 二酸化炭素排出係数とは、他人（電気事業者等）から供給された電気の使用に伴う二酸化炭素排出量を算出する際に使用する、環境大臣及び経済産業大臣の告示で示される実排出係数のことです。

■市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量（調整後）※4の推移



※4 一般廃棄物排出量など市が直接的に管理することが困難な項目を分離し、評価したものです。

地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の施策

①施設の使用（電気）

- ☞再生可能エネルギーの導入、LEDの導入、ごみ焼却時の余熱の有効利用、ZEB・ZEH化などの設計、空調や照明の適切な管理、レジリエンスの強化

②施設の使用（燃料）

- ☞空調設備や給湯器のエネルギー効率の高い機器導入、給湯設備の適切な運転管理、電化設備への積極的な切り替え

③自動車の利用

- ☞公用車の電気自動車（EV）・プラグインハイブリッド車（PHV）
・燃料電池車（FCV）などの次世代自動車（エコカー）の導入、エコドライブの推進、EVカーシェアリングの拡充

④組織の体制

- ☞市の全ての事務事業において、脱炭素社会（温室効果ガス排出量の削減）の実現に向けた体制の整備

⑤みどりの保全と創出

- ☞みどりの保全や公共施設の緑化など、温室効果ガスの吸収源の確保

⑥環境負荷の少ない製品等の調達

- ☞グリーン購入など環境負荷の少ない製品を調達

⑦資源の有効利用

- ☞雨水利用設備の導入や緑化の推進、マイボトルやマイバッグ

⑧廃棄物の削減

- ☞排出される生ごみの減量（食品ロスの削減）・資源化（堆肥化等）、DXなどによるペーパーレス化



所沢市気候変動適応計画

適応とは何か

「適応」とは以下のように定義されています。

「現実の気候または予想される気候及びその影響に対する調整の過程。人間システムにおいて、適応は害を和らげもしくは回避し、または有益な機会を活かそうとする。一部の自然システムにおいては、人間の介入は予想される気候やその影響に対する調整を促進する可能性がある。」

気候変動による悪影響を軽減するのみならず、気候変動による影響を有効に活用することも含まれています。

計画の背景

人類による温室効果ガスの排出に起因する気候変動が起こっており、既にあらゆる場面で影響が現れています。今後さらに増大する恐れがあり、気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の提供その他必要な措置を講じることが急務となっています。

計画の目的

現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的としています。

上位計画及び関連計画との位置づけ

「気候変動適応法」第12条に基づき、本計画を策定しています。また、本計画は、所沢市マチごとエコタウン推進計画に内包されています。

計画期間

2024（令和6）年度から2028年度までの5年間を計画期間とします。

所沢市における適応策

市では、市域で既に気候変動による影響が出ている分野を中心に、適応策を推進していきます。既存の施策で適応策として機能する事業については維持、または必要に応じて強化することを目指し、対策が不足している分野については適応策の情報収集を進め、将来的な適応策について検討を進めます。



農業分野

- 本市特産物品である農産物について、気候変動がもたらす影響の防止や低減するため、継続して生産者と情報共有を図ります。





水環境・水資源分野

- 自然環境の変化等を想定し、渇水対応マニュアルを作成します。
- 緊急時の飲料水・生活用水確保のため、家庭での緊急時の水の備え、応急給水拠点等の情報提供を行います。



自然生態系分野

- 植生調査や生物季節観測について地球温暖化との関連性を考察し、生物多様性ところざわ戦略を見直します。
- 野生鳥獣の気候変動に伴う生息域の変化を把握し、被害を防ぐための支援策を検討します。



自然災害分野

- 豪雨の増加や台風の大型化等による浸水や土砂崩れ、都市河川の氾濫などの災害への防災対策を推進します。
- 調整池等の築造や維持管理により、浸水被害の軽減を図ります。
- 河川・水路・都市下水路の整備を進め、適切な維持管理により、氾濫による浸水被害を防止します。
- 集中豪雨時の浸水・冠水被害発生状況を調査し、被害が頻繁な地区に対して雨水対策を実施します。
- 気候変動に伴う災害時に、所沢市地域防災計画に基づき、防災組織・防災施設の整備を図ります。
- 気候変動に伴って増大するリスクを評価し、各種ハザードマップを適宜見直します。



健康分野

- 熱中症を予防するため、暑さ指数（WBGT）等の情報提供や、クールビズ、クールシェアスポット等の普及を推進します。
- 児童・生徒の熱中症等の健康被害を防止するため、暑さ指数（WBGT）の情報提供や施設の適切な維持管理を行います。
- 関係部局と連携し、ホームページや広報紙を通じて熱中症弱者に対する熱中症予防啓発を強化します。
- みどりの保全と創出によって、樹木が持つ蒸散作用を活用し、ヒートアイランド対策を推進します。





産業・経済活動分野

- 気候変動の将来予測や予測される影響、事業活動における適応策の取組事例について、事業者に向けた情報提供を行います。
- 気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）に賛同することを推奨し、気候変動の影響を考慮した事業運営をするよう周知啓発を進めます。



市民生活・都市生活分野

- みどりの保全と創出によって、樹木が持つ蒸散作用を活用し、ヒートアイランド対策を推進します。（再掲）
- 開発に伴う雨水の流出を抑制するため、事業者へ適正な指導を行います。
- 道路、公園、学校などの公共公益施設の緑化に取り組み、暑熱によるストレスを軽減する憩いの場を創出します。
- 自動車排熱の低減のため、電気自動車（EV）・プラグインハイブリッド車（PHV）・燃料電池自動車（FCV）などの次世代自動車の普及を推進します。
- 住宅設備等から排出される排熱を低減するため、住宅や事業所における省エネルギー機器・設備の導入を推進します。



分野横断的な適応策

- 所沢市業務継続に関する計画（BCP）に基づき、災害時、優先的に取り組むべき重要な業務を継続的に実施し、迅速な行政機能の復旧に努めます。
- 市職員の気候変動影響と適応に関する意識の向上を図るため、職員研修を実施します。
- 市民が気候変動影響を把握し、地域全体で減災につながる行動がとられるよう、自治会・町内会等への出前講座や防災訓練等の実施の促進を図ります。
- ホームページや SNS 等の媒体を活用し、気候変動予測や影響に関する情報を発信します。



ZERO CARBON CITY TOKOROZAWA

2050年までに
CO2排出量実質ゼロを目指します

所沢市マチごとエコタウン推進計画 所沢市脱炭素ロードマップ（概要版）

“人と人”、“人と自然”との絆で、子どもたちの未来を紡ぐ エコタウン所沢

2024（令和6）年3月

発行 所沢市環境クリーン部マチごとエコタウン推進課

〒359-8501 埼玉県所沢市並木一丁目1番地の1

電話：04-2998-9133(直通) FAX：04-2998-9394

E-mail：a9133@city.tokorozawa.lg.jp