

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



TOKOROZAWA CITY

所沢市
2024年3月

所沢市脱炭素ロードマップ策定への思い

世界各地では、様々な気象災害が発生しており、気候変動対策は世界共通の喫緊の課題となっています。また、この気候変動の影響は日々多様化複雑化しており、一刻も早い対応が求められています。そして、特定の団体や人が取り組むだけでは、解決しない状況にまで陥っています。

こうした現状を踏まえ、所沢市では、市や市民、事業者など、所沢市に関わる全ての人々が主体的かつ連携して気候変動対策に取り組むことを目指し、その道しるべとしてこの「所沢市脱炭素ロードマップ」を策定しました。

このロードマップの策定にあたっては、全国的にも先進的な取り組みである所沢版気候市民会議「マチごとゼロカーボン市民会議」を開催しました。この会議の開催は、本市にとって大きな挑戦となりましたが、この会議を通じて、所沢市を持続可能なマチへと変革させることについて、真剣に向き合ってくださいる市民の皆さまの姿を目の当たりにし、その姿に支えられ、励まされてきたように感じています。

また、所沢市環境審議会の委員の皆さまをはじめとした多くの皆さまから、先進的な取り組みを続けてきた本市への期待や激励のお言葉も多くいただきました。

その期待に応え、リードしていく市として成長していきたいという強い希望を込め、このロードマップでは、政府の温室効果ガス排出削減目標を上回る市独自の野心的な削減目標を掲げました。高い目標ではありますが、市民や事業者など多くの皆さまのご協力があれば、超えられない壁ではないと考えています。本市に関わる人それぞれがそれぞれの立場から気候変動問題を自分事として捉え、皆が一丸となって取り組んでいくことで、このロードマップが皆の手によって「誰もが住みよい次の時代の所沢」を創っていくための地図に昇華されていくことを願っています。



所沢市脱炭素ロードマップ

目次

第1章 現状の背景と所沢市脱炭素ロードマップにおける基本的な考え方	1
1. 気候変動に関する動向	2
2. 日本における動向.....	6
3. 所沢市における動向.....	9
4. ゼロカーボンシティの実現.....	12
5. 施策の方向性～4つの柱～	14
6. ゼロカーボンシティの実現に向けた4つの柱における重点施策	15
第2章 市のこれまでの地球温暖化対策と現況（ふりかえり）	25
第3章 基本的事項	31
1. 所沢市脱炭素ロードマップの位置づけ.....	32
2. 計画期間.....	32
3. 算定方法.....	33
第4章 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）	35
1. 温室効果ガス排出削減目標.....	36
2. 削減目標達成のために必要な削減量	36
3. 2050年度に向けた削減シナリオ	43
4. 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の施策.....	47
5. 地域脱炭素化促進事業の促進.....	61
第5章 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）	63
1. 削減目標と計画の展開	64
2. 地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の施策.....	66
3. 長期目標（2050年度）に向けた取組例.....	68
第6章 計画の推進体制・進行管理	69
1. 計画の推進体制	70
2. 計画の進行管理	72
資料編	73
1. マチごとゼロカーボン市民会議の結果.....	74
2. 所沢市の脱炭素化に関する意識調査結果.....	78
3. 促進区域から除外する区域.....	91
4. 所沢市脱炭素社会を実現するための条例.....	93
5. 用語解説	96

第1章 現状の背景と所沢市脱炭素ロードマップにおける基本的な考え方

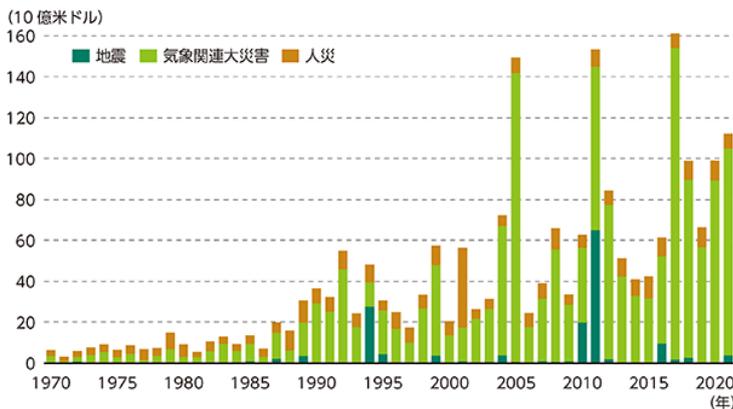
1. 気候変動に関する動向

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。

【世界の異常気象】

世界気象機関や気象庁の報告によれば、2021（令和3）年も世界各地で様々な気象災害が発生しました。

■世界の大災害による健康損害額の推移



■米国カリフォルニア州の山火事



資料：AFP=時事

注1：2021（令和3）年の物価にスライド。
注2：2021（令和3）年の損害額は公表時点での推計ベース。
資料：スイス・リー・インスティテュート

出典：令和4年度環境白書（環境省）

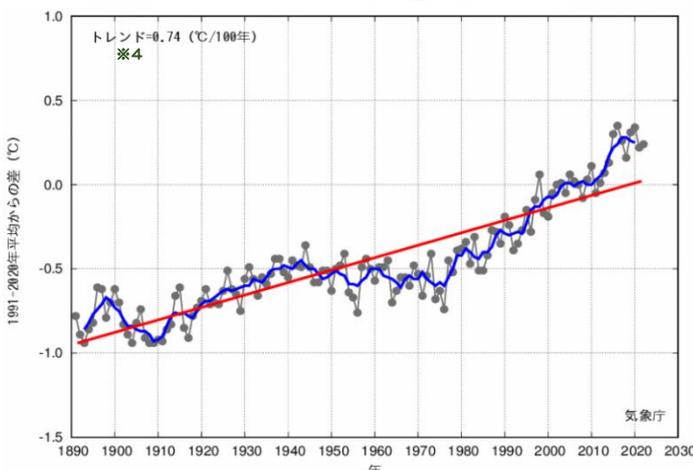
- ◆ 米国やカナダでは6、7月に高温が続く
- ◆ 6月の米国本土の月平均気温は1895年以降最も高い
- ◆ 米国やカナダでは多数の大規模な山火事が発生
- ◆ 気象災害関連の大災害による損害も増加傾向

【気温の上昇】

世界や日本の年平均気温は上昇傾向にあります。

世界

世界の年平均気温偏差



出典：気象庁ホームページ資料を一部加工

【2022（令和4）年の平均気温※1】

基準値※2からの偏差※3：+0.24℃
1891年の統計開始以降、6番目に高い

【年平均気温】

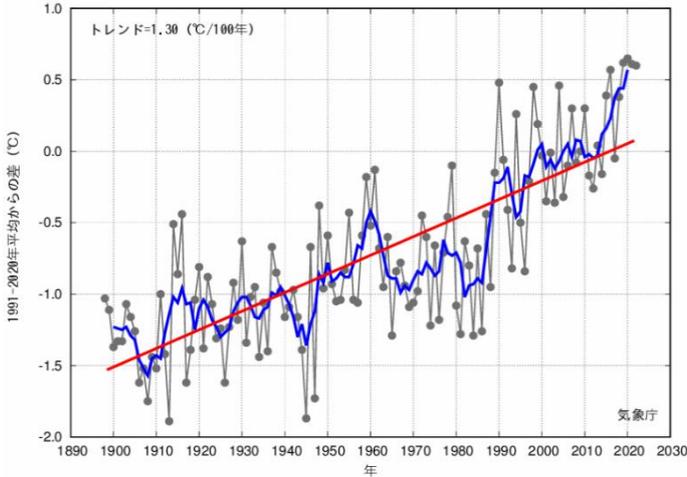
様々な変動を繰り返しながら上昇
長期的には100年当たり0.74℃の割合で上昇

- ※1 平均気温：陸域における地表付近の気温と海面水温の平均
- ※2 基準値：1991（平成3）～2020（令和2）年の30年平均値
- ※3 偏差：細線（黒）で示されており、基準値と各年の平均気温の差を示している。
- ※4 トレンド：長期変化傾向（赤の直線）における変化の割合（100年で上昇した気温）

【気温の上昇】

日本

日本の年平均気温偏差



出典：気象庁ホームページ資料を一部加工

【2022（令和4）年の平均気温】

基準値からの偏差：+0.60℃
1898年の統計開始以降、4番目に高い

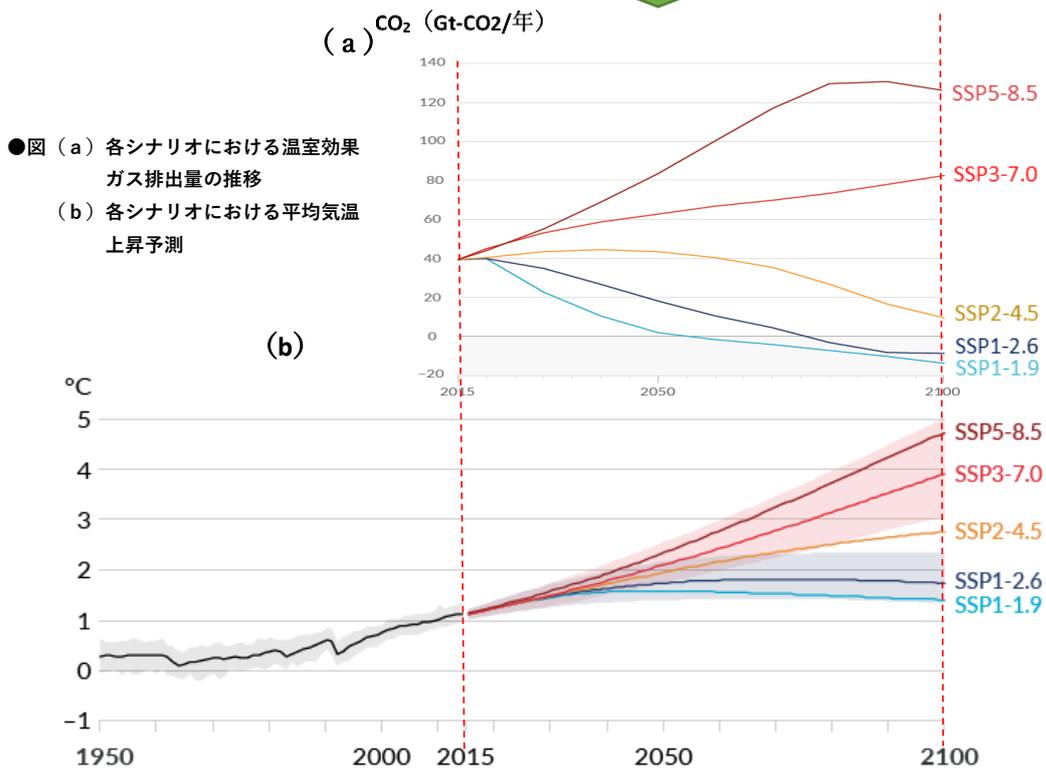
【年平均気温】

様々な変動を繰り返しながら上昇
長期的には100年当たり1.30℃の割合で上昇
特に1990年代以降、高温の年が頻出

【温室効果ガスと気温上昇の関連】

- ◆ IPCCは、2021（令和3）年8月に第6次評価報告書（AR6）の第1作業部会報告書（WG1）を公表
- ◆ 自然科学的根拠に関する同報告書では、前頁のような平均気温の変化や気候変動の原因について、「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」と初めて明記
- ◆ 今後についてもCO₂排出ゼロをはじめとした温室効果ガス削減が行われなかった限り、より高い気温上昇が見込まれるシナリオに推移していく可能性が高くなると指摘。

温室効果ガス排出量の削減が急務となっている。



● 図（a）各シナリオにおける温室効果ガス排出量の推移
（b）各シナリオにおける平均気温上昇予測

出典：IPCC 第6次評価報告書

【SSP シナリオ】

IPCC 第 5 評価次報告書では、2100 年頃の温室効果ガスの大気中濃度のレベルとそこに至るまでの経路を仮定した代表的濃度経路（RCP）シナリオが使用されました。シナリオには、RCP2.6、RCP4.5、RCP6.0、RCP8.5 の 4 つがあり、RCP に続く数値は 2100 年頃のおおよその放射強制力（気候変動を引き起こす影響の度合いを示す指標・単位は W/m^2 ）を表します。

さらに、IPCC 第 6 次評価報告書では、将来の社会経済の発展の傾向を仮定した共有社会経済経路（SSP）シナリオと放射強制力を組み合わせたシナリオから、下表の 5 つが主に使用されています。

シナリオ		シナリオの概要
①	SSP5-8.5	化石燃料依存型の発展の下で気候政策を導入しない。温室効果ガスの影響が高く、5℃程度の気温上昇が見込まれる。IPCC 第 5 次評価報告書におけるシナリオでは RCP8.5 に近い。
②	SSP3-7.0	地域対立的な発展の下で気候政策を導入しない。温室効果ガスの影響が中くらい～高い。IPCC 第 5 次評価報告書におけるシナリオでは RCP6.0 と RCP8.5 の間に該当する。
③	SSP2-4.5	中くらいの発展を見込む条件下で気候政策を導入する。2030 年までの各国が目標としている温室効果ガスの排出削減量のほぼ上限にあたる。見込まれる気温上昇は約 2.7℃。IPCC 第 5 次評価報告書におけるシナリオでは RCP4.5 に近い。
④	SSP1-2.6	持続可能な発展を見込む条件下で、気温上昇を 2℃未満に抑える気候政策を導入。21 世紀後半に CO ₂ 排出正味ゼロを達成する必要がある。IPCC 第 5 次評価報告書におけるシナリオでは RCP2.6 に近い。
⑤	SSP1-1.9	持続可能な発展を見込む条件下で、気温上昇を約 1.5℃以下に抑える気候政策を導入。21 世紀半ばに CO ₂ 排出正味ゼロを達成する必要がある。IPCC 第 5 次評価報告書におけるシナリオでは該当するものはないが、温暖化をパリ協定の目標である 1.5℃に抑えることを重点に置いた新しいシナリオとなる。

【1.5℃目標】

気候変動問題の解決に向けて、『パリ協定』が採択され、「世界的な平均気温上昇を工業化以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求する」という世界共通の長期目標が合意されました。



出典：United Nations Framework Convention on Climate Change

【パリ協定】

パリ協定は、2015（平成 27）年 12 月にパリにおける COP21 で採択され、2016（平成 28）年 11 月に発効しました。この中で、世界の平均気温の上昇を産業革命前と比べて 1.5℃に抑えることが努力目標として掲げられ、そのためには、「2050 年までに温室効果ガスの実質排出量をゼロにすることが必要」とされました。

パリ協定には、主要排出国を含む多くの国が参加し、日本においても国際的な枠組みの下、温室効果ガスの排出削減に取り組み、地球温暖化対策と経済成長の両立を目指していくこととなりました。

【COP27】

COP27 の開催など、気候変動に対する世界全体の目標や取組について協議が進められています。



出典：令和5年度環境白書を基に作成（環境省）

2022（令和4）年には11月6日（日）から11月20日（日）にわたり国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）が開催されました。COP27の全体決定としては「シャルム・エル・シェイク実施計画」が採択され、同計画では緩和、適応、ロス&ダメージ（気候変動の悪影響に伴う損失と損害）、気候資金等の分野で、全締約国の気候変動対策の強化を求める内容が盛り込まれました。また、COP27では2030年までの緩和の野心と実施を向上するための「緩和作業計画」が採択されたことに加え、ロス&ダメージ（気候変動の悪影響に伴う損失と損害）支援のための措置を講じることが決定されました。

【COP27 における主な決定内容】

- ◆ COP27 の全体決定として「シャルム・エル・シェイク実施計画」が採択され、特に緩和策としては、パリ協定の1.5℃目標に基づく取組の実施の重要性を確認するとともに、同目標に整合的な温室効果ガスの削減目標の再検討・強化が求められた。
- ◆ 緩和作業計画（2030年までの緩和の野心と実施を向上するための作業計画）が採択され、1.5℃目標達成の重要性や計画期間を2026年までとして毎年議題として取り上げて進捗を確認すること（2026年に期間延長の可否を検討）、すべてのセクターや分野横断的事項（パリ協定6条（市場メカニズム）の活用含む）等について対象とすること、最低年2回のワークショップの開催と報告という一連のサイクル、非政府主体の関与、緩和作業計画の成果を閣僚級ラウンドテーブルで毎年議論することなどが盛り込まれた。
- ◆ COP26 で決定した実施指針に基づき、排出削減・吸収量の国際的な取引を報告する様式や記録システムの仕様、専門家による審査の手続き、国連が管理する市場メカニズムの運用細則、京都議定書下の市場メカニズム（クリーン開発メカニズム）の活動やクレジットのパリ協定への移管の詳細ルール等を決定した。
- ◆ COP26 で設置が合意された2年間の作業計画である「適応に関する世界全体の目標（GGA）に関するグラスゴー・シャルム・エル・シェイク作業計画」について、2022（令和4）年の作業の進捗を確認するとともに、最終年となる2023（令和5）年に向けた作業の進め方について決定した。また、優先テーマや横断的課題等を含むフレームワークの設置に向けた議論を開始することを決定した。
- ◆ ロス&ダメージ支援のための措置を講じることや、その一環としてロス&ダメージ基金（仮称）を設置することを決定するとともに、この資金面での措置（基金を含む）の運用化に関してCOP28に向けて勧告を作成するため、移行委員会の設置が決定された。

2. 日本における動向

「2050年カーボンニュートラル宣言」を始めとして、カーボンニュートラルに向けた法制度・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。これらの動きと並行して、所沢市においても地球温暖化対策に向けた事業や整備を進めています。

(1) 国の動向

■地球温暖化対策の推進に関する法律（地球温暖化対策推進法）

2020（令和2）年10月

当時の菅首相所信表明演説において、カーボンニュートラルに向けて、2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにすることを表明（=2050年カーボンニュートラル宣言）



2021（令和3）年5月

「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

出典：【概要】地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律案の一部加工

地球温暖化対策推進法の一部を改正する法律案

「2050年までの脱炭素社会の実現」を基本理念として法律に位置付け、政策の予見可能性を向上。

 地球温暖化対策の国際的枠組み「パリ協定」の目標や「2050年カーボンニュートラル宣言」を基本理念として法に位置付け
長期的な方向性を法律に位置付け
脱炭素に向けた取組・投資を促進

 地域創生につながる
再エネ導入を促進

地域の求める方針（環境配慮・地域貢献など）に適合する再エネ活用事業を市町村が認定する制度の導入により、円滑な合意形成を促進

 ESG投資にもつなげる企業の
排出量情報のオープンデータ化

企業からの温室効果ガス排出量報告を原則デジタル化
開示請求を不要にし、公表までの期間を現在の「2年」から「1年未満」へ

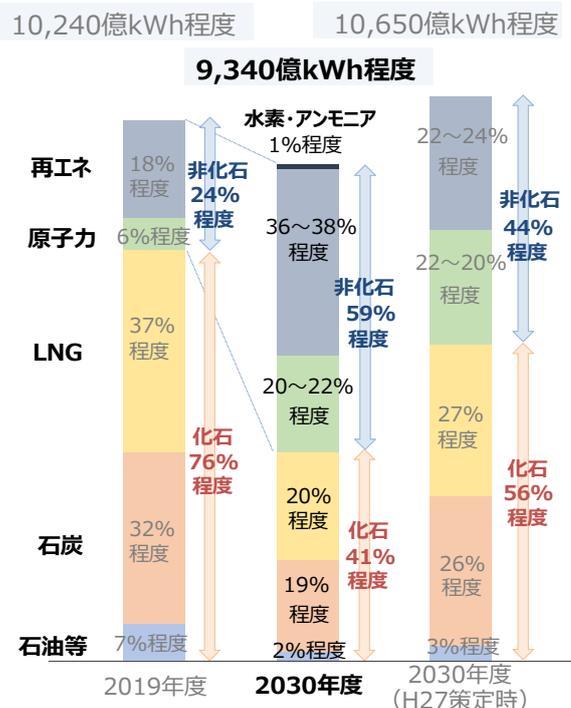
■第6次エネルギー基本計画

2021（令和3）年10月
第6次エネルギー基本計画が策定

【主な内容】

- ◆ 電源構成（発電量の電源別の割合）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。

↓
太陽光や風力などへの転換など
「再生可能エネルギーの最大限導入」
が必要である。



出典：2030年度におけるエネルギー長期需給見通し（第6次エネルギー基本計画関連資料）

■地球温暖化対策計画

2021（令和3）年10月

国内の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するための地球温暖化対策計画が見直された。



【主な内容】

- ◆ 持続可能で強靱な経済社会の実現のために、「脱炭素社会」「循環経済」「分散型社会」への3つの移行を進めていくこと
- ◆ 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（平成25）年度比）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。

■地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画

「2050年カーボンニュートラル」宣言、2030年度46%削減目標[※]等の実現に向け、計画を改定。

[※]我が国の中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO ₂		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度（JCM） [※]		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典：地球温暖化対策計画を一部加工

[※]二国間クレジット制度（JCM）：Joint Crediting Mechanism 途上国と協力して温室効果ガスの削減に取り組む、削減の成果を両国で分け合う制度。

(2) 地方の動向

地方発の脱炭素に向けた動きが加速しています。

■地域脱炭素ロードマップ

2021（令和3）年10月

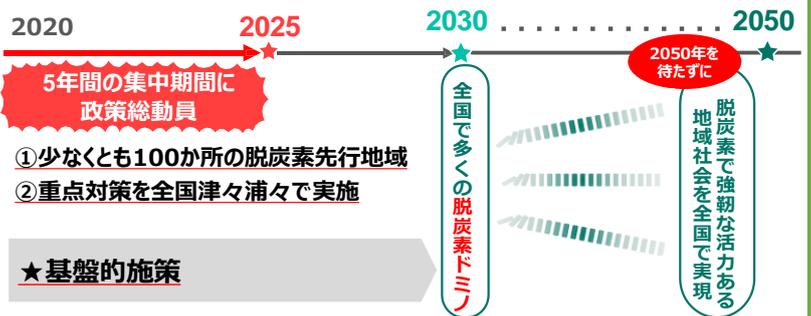
地域課題を解決し、地方創生に資する脱炭素に向けた取組を加速するため、**地域脱炭素ロードマップ**を策定

【主な内容】

- ◆ 同ロードマップでは2030年100か所の「脱炭素先行地域」を作ること目標に掲げる。
- ◆ 継続的・包括的支援、ライフスタイルイノベーション、制度改革といった3つの基盤的戦略を中心とした取組・施策を実施。

2. 地域脱炭素ロードマップ 対策・施策の全体像

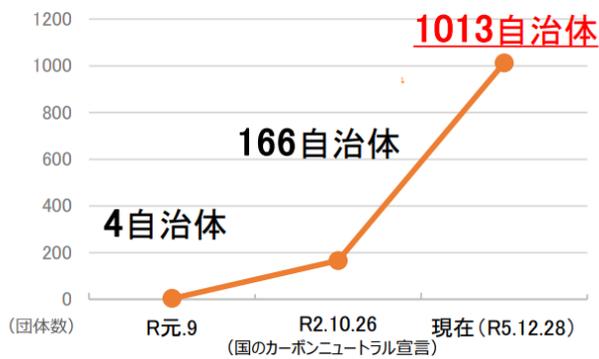
- **今後の5年間に**政策を総動員し、人材・技術・情報・資金を積極支援
 - ①2030年度までに少なくとも**100か所の「脱炭素先行地域」**をつくる
 - ②全国で、重点対策を実行
 - ①継続的・包括的支援、
 - ②ライフスタイルイノベーション、③制度改革
- 3つの基盤的施策を実施
- モデルを全国に伝搬し、2050年を待たずに脱炭素達成（**脱炭素ドミノ**）



出典：地域脱炭素ロードマップ（概要）

■ゼロカーボンシティ宣言

宣言自治体数の推移



- ◆ 環境省は、「2050年にCO₂（二酸化炭素）を実質ゼロにすることを旨とする首長自らがまたは地方自治体として公表された地方自治体」をゼロカーボンシティとしている。
- ◆ 2023（令和5）年12月28日時点で、「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明している自治体は、東京都・京都市・横浜市をはじめ1013（46都道府県、570市、22特別区、327町、48村）あり、埼玉県内では全63自治体のうち45自治体が表明している。

【埼玉県におけるゼロカーボンシティ】

埼玉県

秩父市	入間市	吉川市	鴻巣市	三芳町	越生市	上里町
さいたま市	日高市	八潮市	桶川市	富士見市	毛呂山町	滑川町
所沢市※	春日部市	松伏町	吉見町	羽生市	ときがわ町	白岡市
深谷市	久喜市	川越市	行田市	新座市	東秩父村	
小川町	越谷市	本庄町	北本市	坂戸市	宮代町	
飯能市	草加市	美里市	嵐山町	ふじみ野市	鶴ヶ島市	
狭山市	三郷市	上尾市	川口市	熊谷市	加須市	

※朱書きは表明都道府県、その他の色書きはそれぞれ共同表明団体。ただし、所沢市は単独でも宣言を表明している。

出典：環境省ホームページ資料

3. 所沢市における動向

(1) 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の割合は、業務その他部門・家庭部門といった民生部門が最も多く排出している状況です。このような状況の中、当市ではゼロカーボンシティの実現に向け様々な取組を行っています。

【滝のような雨が増加】

1日の降水量 342mm
(2019(令和元)年10月12日記録/観測史上1位)
1時間当たり 50mm を超える滝のような雨の発生が今後 100 年で 2 倍以上に。

出典：気象庁

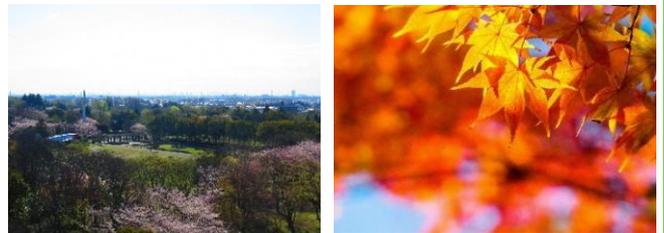


【桜の開花・紅葉シーズンの変化】

1960(昭和35)年頃と比べて桜の開花時期は早まり、紅葉の時期は遅くなった。
(観測場所：熊谷)



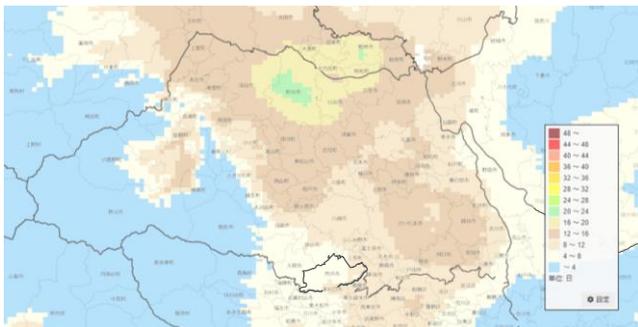
出典：気象庁



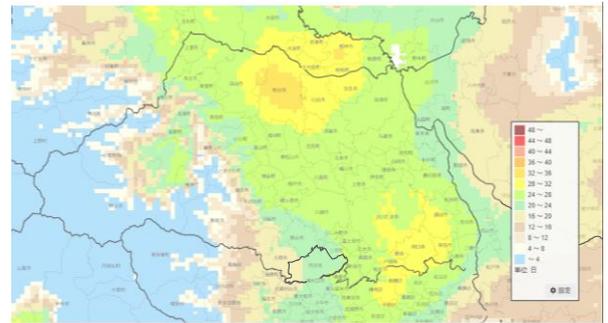
【気温変化(猛暑日)】

所沢市においても猛暑日が2020(令和2)年では4~8日であったのが、2090年には20~24日になる可能性がある。

■2020(令和2)年 猛暑日(埼玉県・所沢市)

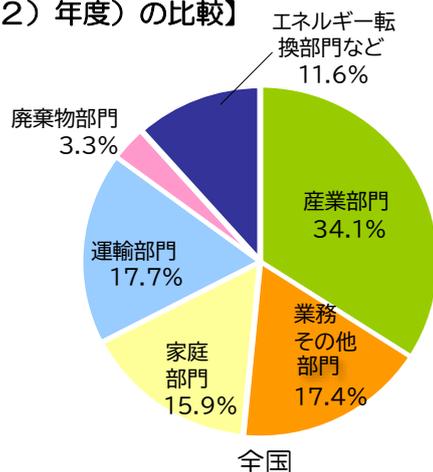
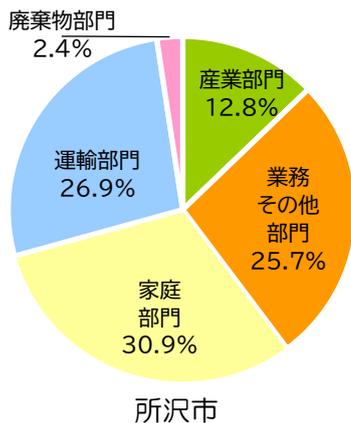


■2090年 猛暑日(埼玉県・所沢市)



※データがない領域は、陸水部(湖や沼など)
出典：「気候変動適応情報プラットフォームポータルサイト」

【所沢市と全国の二酸化炭素の排出量割合(2020(令和2)年度)の比較】



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】

“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



エネルギー・資源に過度に依存した
ライフスタイルの転換

2050年

2030年

2023年

2022年

2021年

2020年

2019年

2014年

2011年

東日本大震災・原発事故

達成への体制整備

「所沢市脱炭素社会を実現
するための条例」施行

計画改定（2カ年）

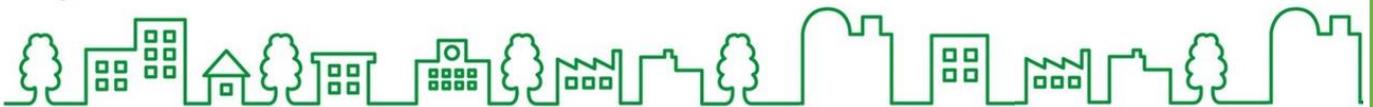
近隣5市ゼロカーボンシティ共同宣言

ゼロカーボンシティ宣言

「所沢市まちごとエコタウン推進計画」（第3期環境基本計画・実行計画）

「世界首長誓約」に署名

「まちごとエコタウン所沢構想」



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



【コラム】 所沢版気候市民会議を開催しました！

所沢市マチごとエコタウン推進計画の中間改定において市民意見を反映させることを目的に、2022（令和4）年度に所沢版気候市民会議として「マチごとゼロカーボン市民会議」を開催しました。

■気候市民会議の概要

無作為抽出などによって社会の縮図となるよう選ばれた市民が、地球温暖化対策などについて熟議し、その意見を国や自治体の政策形成に活用するものです。

「マチごとゼロカーボン市民会議」では、無作為にて抽出した市民のうち 111 名から参加希望がありました。市は、その中から、性別、年齢、居住地区等を考慮して 51 名を選出しました。

■気候市民会議の潮流

気候市民会議は、フランスやイギリスなど欧州から始まり、新しい民主主義の形として注目されています。これまでの市の環境政策は、選挙によって選ばれた首長や議員によって決定されてきました。これに対し、気候市民会議では、無作為で選ばれた地域住民が、それぞれの立場から気候変動対策への考えを深め、施策への意見を出します。

気候変動対策は 50～100 年の長期スパンで考えることも必要です。気候市民会議では、地域に暮らす人々がそれぞれの将来、子や孫など将来世代を思いながら気候変動対策を考えることで、長期的な視点を補完する役割が求められており、地域住民が実際に取り組みやすく効果的な施策を市が実施できると期待されています。

■所沢市民が重要視するゼロカーボンに向けた施策

「マチごとゼロカーボン市民会議」では、商品選択やエネルギーなどをテーマに、取組のアイデアやそれに対する課題、解決策などについて深く議論しました。

行政のみならず、事業者、市民の全てが連帯して取り組まなければ、脱炭素社会は実現できません。所沢市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）に掲載している施策（48～59 ページ）には取組主体も併記し、それぞれでやるべきことがわかるようになっています。

市民会議の様子



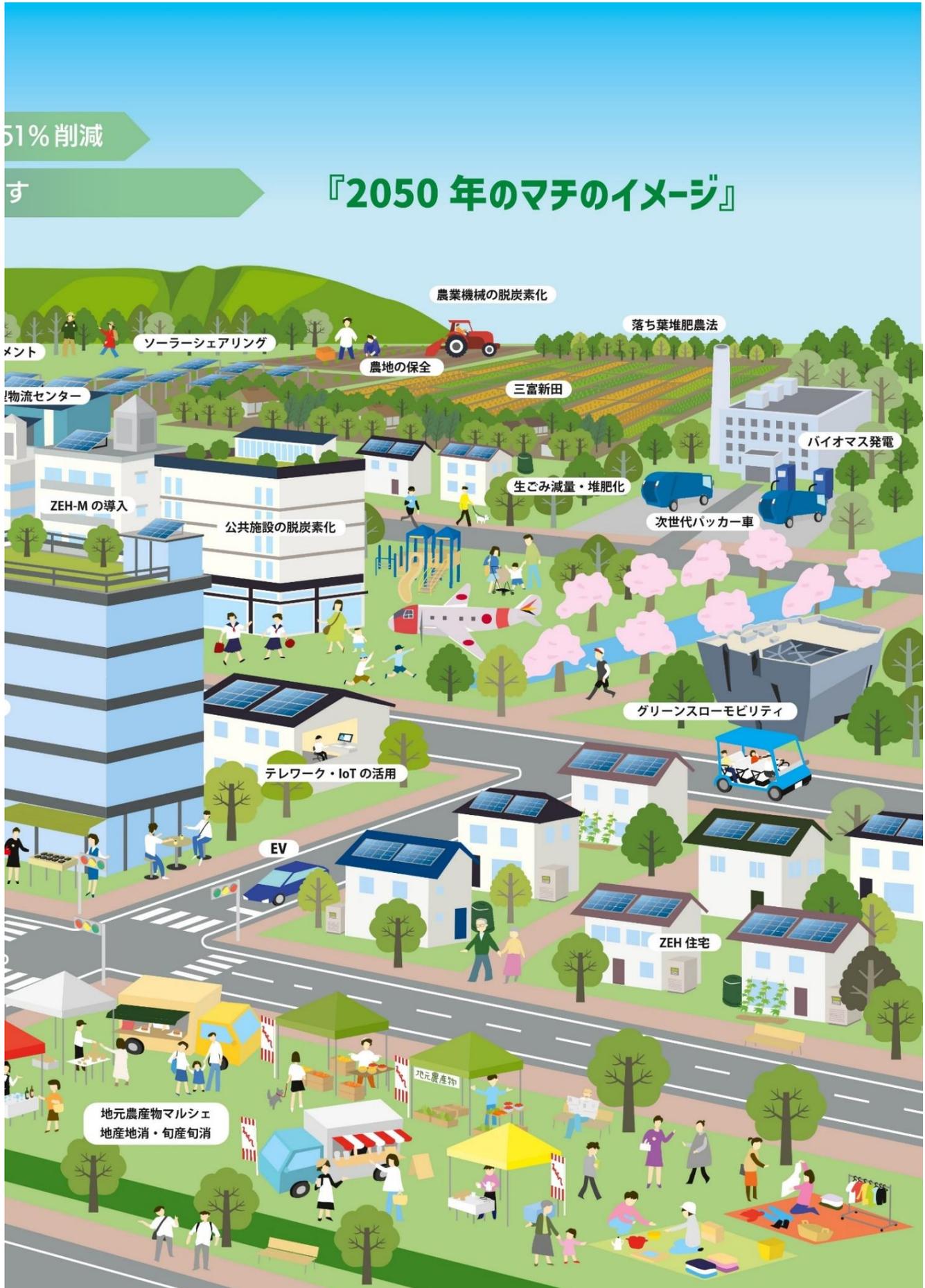
4. ゼロカーボンシティの実現

ゼロカーボンシティの実現に向けた目標

短期目標：2030年度までに2013年度比で温室効果ガス排出量50%削減

長期目標：2050年度までに温室効果ガス排出量実質ゼロを目指す





5. 施策の方向性～4つの柱～

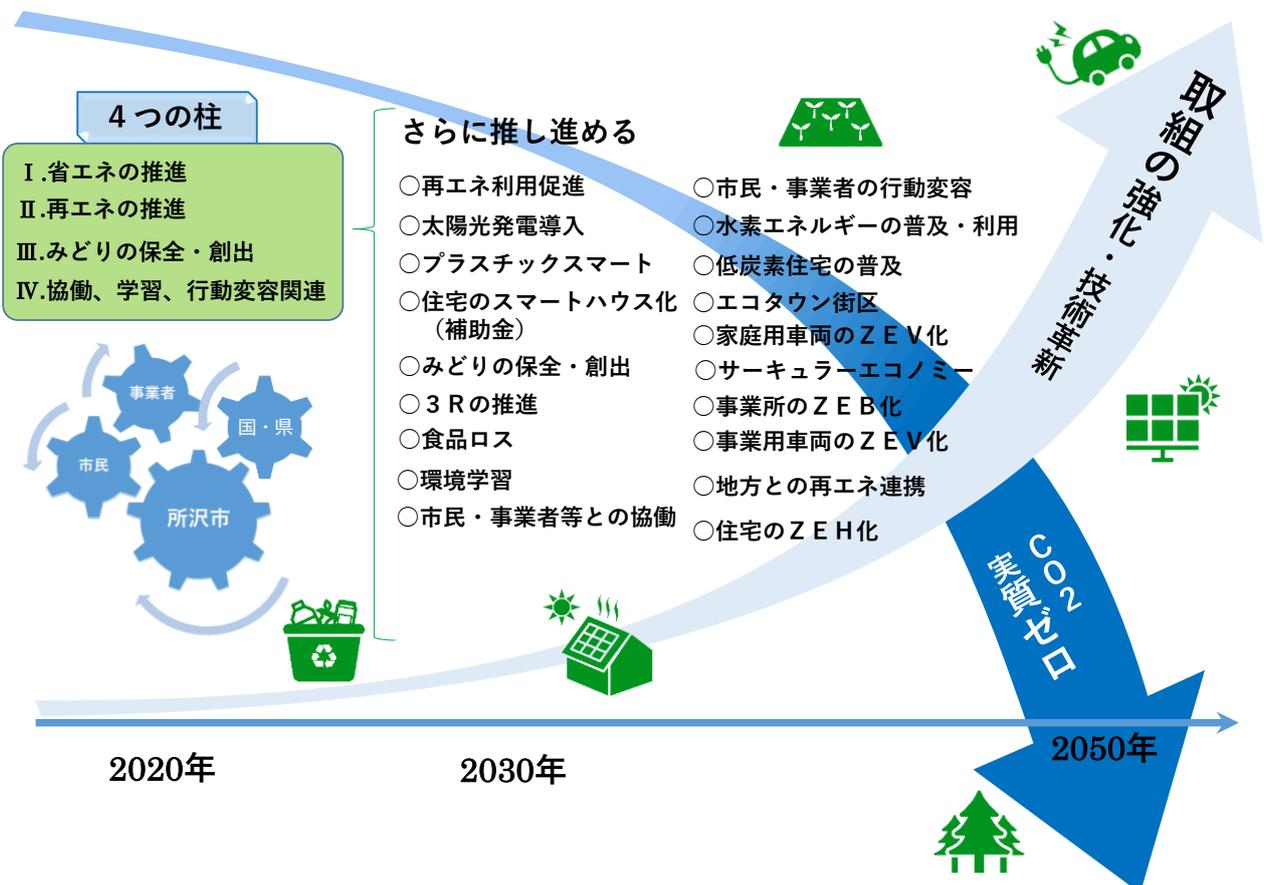
「省エネの推進」「再エネの推進」「みどりの保全・創出」「協働、学習、行動変容関連」の4つの柱で、下図の削減イメージ図のように、ゼロカーボンシティの実現を目指していきます。

また、取組の推進を通じて、脱炭素の実現のみならず、「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。

6. ゼロカーボンシティの実現に向けた4つの柱における重点施策

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）

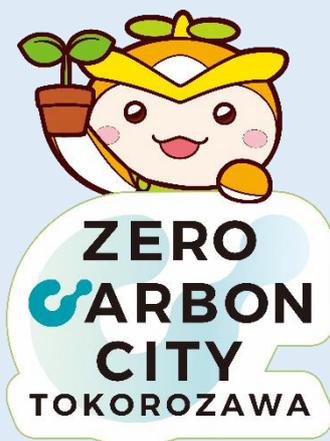
我々はふだん様々なエネルギーや資源を活用しながら生活していますが、これらのエネルギー・資源は限りあるものであり大切に使う必要があります。常にエネルギーの効率的な利用を考え、限りあるエネルギー・資源を大事に、大切に使うマチを目指していきます。

【主な施策】

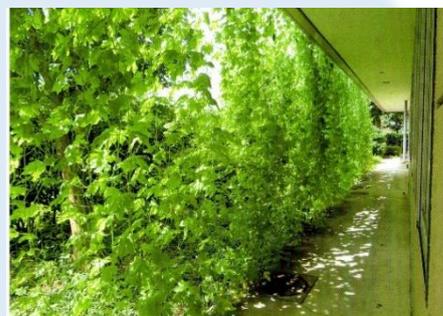
食品ロス削減



ゼロカーボン促進のための 経済的インセンティブ



クールチョイスなどの省エネ・ 脱炭素型ライフスタイルの啓発



【目標指標】

①マチから広がる、脱炭素ライフスタイルの推進

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
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	%	増加	2013	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			-	72.2	73.3	74.4	75.4	76.5	77.6	78.6
説明	市の事務事業に伴い排出される温室効果ガス排出量（ごみ処理に伴うもの等の調整の難しい項目を除いたもの。）について、2013年度排出量（約3.2万トン）を基準年度とした削減率です。									

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
脱炭素経営賛同事業者数	社	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			-	571	1,143	1,714	2,286	2,857	3,429	4,000
説明	市内事業者のうち、脱炭素経営に向けた取組に賛同・実践している事業者数（累計）です。									

②脱炭素に向けた省エネ機器・建築物への転換推進

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
				2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029
低炭素住宅及び長期優良住宅の認定件数	件	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			414	1,500	2,000	2,500	3,000	3,500	4,000	4,500
説明	建築指導課にて認定された「低炭素住宅」及び「長期優良住宅」の延べ件数です。									

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
				2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029
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	人	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			234	750	1,000	1,250	1,500	1,750	2,000	2,250
説明	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（節水型トイレ、高断熱浴槽を除く）の申請件数です。目標値は、毎年度250件の増加を目指すものです。									

③もったいないの心による廃棄物対策の推進

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
				2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029
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）	g/人・日	減少	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			448	441	432	423	413	404		
説明	市民1人が、1日当たりに排出するごみの量です（集団資源回収、事業系ごみは含まない）。 なお、目標値は所沢市一般廃棄物処理基本計画の改定時に変更の可能性があります。									



所沢市脱炭素経営ネットワーク交流会



所沢市脱炭素経営ネットワーク会議

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）

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。

【主な施策】

地域における再エネ設備の設置促進



再生可能エネルギー比率の高い電力の利用促進



次世代自動車の利用促進

【目標指標】

①持続可能なエネルギーへの転換促進

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
				2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029
再生可能エネルギーの導入量	MW	増加	43.1	50	53.3	57.4	61.4	65.3	69.3	73.3
説明	国で認定されている市内の再生可能エネルギー設備の総出力数と、家庭や事業所での太陽光発電設備導入量（推計）を合算した値です。国で認定されている市内の再生可能エネルギー設備の総出力数については、国が公表している統計データを使用します。									

第1章 現状の背景と所沢市脱炭素ロードマップにおける基本的な考え方

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
戸建住宅における太陽光発電設備割合	%	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			1.6	3.1	4.1	5.3	6.4	7.6	8.8	10.0
説明	市内の戸建て住宅において太陽光発電設備が設置された住宅の割合（推計値）です。目標値は、2030年度までに10%増（2018年度比）を目指すものです。									

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
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	kW	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			308	1,100	1,500	1,900	2,300	2,700	3,100	3,500
説明	所沢市スマートハウス化推進補助金を交付した太陽光発電設備、エコハウス（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス及び低炭素建築物）の発電出力容量の合計です。目標値は、毎年度400kWの増加を目指すものです。									

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
再生可能エネルギーの利用率	%	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			集計中	22.8	25.5	28.2	30.9	33.6	36.3	39
説明	市域全体の電力需要のうち、再生可能エネルギーが利用されている割合（推計値）です。なお、2021年度実績値は14.7%です。									

②脱炭素交通への移行

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
公用車の次世代自動車割合	%	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			9.5	10.9	11.6	12.2	12.9	13.6	14.3	15.0
説明	市が所有する公用車全体のうち、次世代自動車（EV・FCV・PHV・PHEV）の割合です。目標値は、充電設備の設置を条件に、EV車を1台ずつ入れ替えていくことで算出しています。また、公用車の使用状況から既存車両の台数削減とあわせて、EV車市場の動向を踏まえ目標値を増加させることとします。									

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
市域における次世代自動車の新車販売率	%	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			50.3	49.9	52.1	54.3	56.5	58.6	60.8	63.0
説明	市域における新車販売台数（乗用車）のうち、次世代自動車（EV・FCV・PHV・PHEV）・HVが占める割合です。目標値は国の「地球温暖化対策計画」における2030年度目標値（50～70%）の中間値である60%から市の独自対策による上積みを見込み設定しています。									



住宅のスマートハウス化



東部クリーンセンターEV急速充電器

【コラム】蓄電池及び補助金制度

太陽光発電による発電量は日照時間や日射量に左右されるため一定ではなく、夜間や悪天候時、冬季には供給が減少します。反対に発電効率のよい条件では余剰電力が発生しやすくなりますが、固定価格買取（FIT）制度の買取価格が低下傾向にあることから、売電のメリットはあまり大きいとは言えません。こうした背景もあり、太陽光発電設備と共に**蓄電池**を導入することが推奨されてきました。

蓄電池を活用することでより多くの電気を自家消費することが可能になり、電力会社から購入する電気を抑えられます。また、停電時でも使用できる電力を貯蔵できるため、防災性の向上にも繋がるでしょう。近年は**EV（電気自動車）**を蓄電池として活用する方法も広まりつつあります。

経済産業省や各自治体も再生可能エネルギーと同時に蓄電池を導入することを推進しており、2023年度には以下のような補助金制度が設けられました。

・DR 補助金（電力需給ひっ迫等に活用可能な家庭・業務産業用蓄電システム導入支援事業）

主体：経済産業省、sii（環境共創イニシアチブ）

対象事業：家庭用蓄電システム、業務産業用蓄電システム

補助額（補助上限）：3.7～5.2万円/kWh（設備費工事費の1/3以内、60万円/台以下）

・住宅における省エネ・再エネ設備導入支援事業補助制度

主体：埼玉県

対象事業：蓄電池の導入

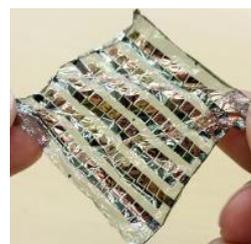
補助額（補助上限）：一律10万円

出典：VPP・DR普及に関する施策（資源エネルギー庁）
【令和5年度】家庭における省エネ・再エネ活用設備導入補助金（埼玉県）

【コラム】太陽光発電の最新技術

有機薄膜太陽電池

有機薄膜太陽電池とは、半導体として加工された有機物を用いた太陽電池を指します。電子供与材料（電子を与える素材）と電子受容材料（電子を受け取る素材）を薄い基盤に塗布することで製造されるため、薄く柔らかいという特徴を持ちます。現在の技術では わずか0.003mmの薄膜太陽電池も生産可能となっており、荷重制限のある屋根や立体的な建物への利用が期待されています。



ペロブスカイト太陽電池

ペロブスカイト太陽電池は、小さな結晶の集合体が膜になっているため、折り曲げやゆがみに強く、シリコン太陽電池の10分の1くらいの重量を目標にしています。材料を塗布や印刷で作ることができ、一日に製造できる量が多いこと



ことから低コスト化が期待されています。エネルギー変換効率も向上してきており、主流のシリコン太陽電池と比べても遜色ない効率になっています。

出典：国立研究開発法人 産業技術総合研究所 産総研マガジン
エネルギー白書 2023年（左図）株式会社東芝、（右図）積水化学工業株式会社

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）

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・創出をさらに推進し、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。

【主な施策】

緑地の保全



環境にやさしい農法の推進（落ち葉堆肥農法）

建物の木質化（写真：中央中学校教室）



みどりの保全と創出



農産物の地産地消の促進

【目標指標】

① マチや郊外のみどりを活用した吸収源対策の推進

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
				2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029
新たなみどりの確保量	ha	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			103.4	基準値以上				110.0		
説明	「所沢のみどりの基本計画」に規定する地域性緑地を新規指定・拡大・指定替え（保全強化）した累計の面積です。計画期間は2028年度までとなっています。									

② みどりを活用した間接的な緩和策

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
				2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029
市街化区域内に指定した地域性緑地の累計面積	ha	維持	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			1.61	基準値以上						
説明	「所沢のみどりの基本計画」に規定するまちなかみどり保全地区やその他の地域性緑地に指定する緑地の累計面積です。計画期間は2028年度までとなっています。									

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)

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。

【主な施策】



児童・生徒・学生への環境教育



地域での環境保全活動



自然体験

【目標指標】

①市民・事業者等との協働による施策の推進

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
				2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029
みどりのパートナーの登録者数	人	増加	1,517	1,540	1,555	1,570	1,585	1,600		
説明	「所沢しみどりの基本計画」に規定する市民協働によるみどりの保全・創出を目的に創設した「みどりのパートナー制度」の登録者数です。計画期間は2028年度までとなっています。									

②環境学習の推進

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
環境推進員が関わる活動に対する総参加者数	人	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			40,865	41,680	42,090	42,500	42,910	43,320	43,730	44,140
説明	①環境講演会の参加者、②「環境美化の日」市内一斉美化活動の参加者、③その他の環境推進員活動の参加者の合計です。目標値は、2022年の実績を基準値とし、各年度約1%の増加を見込んだものです。									

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
環境学習関連講座の参加者数	人/年	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			集計中	2,800	3,000	3,200	3,400	3,600	3,800	4,000
説明	環境関連の出前講座や施設見学会等の環境学習関連講座に参加した人数の合計です。目標値は毎年200人の増加を見込みます。なお、2021年度実績は2,776人でした。									

③行動変容の促進

指標項目名	単位	方向性	基準値	年度別目標値						
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	%	増加	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			-	45	48	51	54	57	60	63
説明	市民意識調査における、環境に配慮した行動を実践していると回答した市民の割合です。									

【コラム】所沢市スマートハウス化推進補助金

市では、家庭における省エネの促進、再生可能エネルギーの利用促進のため、住宅等の断熱リフォームや太陽光発電システムの導入費用の一部を補助しています。

家庭用

「創エネ・蓄エネ機器」

エコハウス（ZEH・低炭素建築物・長期優良住宅）、太陽光発電システム、エネファーム、蓄電池、電気自動車、燃料電池自動車、V2H など



「エコリフォーム」

窓、玄関ドアの交換、屋根・天井・床・壁の断熱改修、屋根の遮熱塗装、節水型トイレ、高断熱浴槽



「初期費用ゼロ円太陽光」

電力販売（PPA）または、リースによる太陽光発電システム、蓄電池等の設置

補助条件や申請方法などの詳細は、市のホームページ（「スマートハウス」で検索）をご確認ください。その他、事業者向けや自治会・町内会・マンション管理組合用の補助制度があります。なお、補助内容は、毎年度変更することがあります。

ZERO CARBON CITY TOKOROZAWA

2050年までに
CO₂排出量実質ゼロを目指します



第2章 市のこれまでの地球温暖化対策と現況（ふりかえり）

■計画策定の経緯と概要

本市では、2001（平成13）年3月以降、地球温暖化対策に関する計画を策定し、市の事務事業及び市域で排出される温室効果ガス排出量の削減に取り組んできました。2018（平成30）年3月には、「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を改定し、「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）」と一体的に施策を実施してきました。

・所沢市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の概要

項目	内容
改定年次	2019（令和元年）年3月
計画期間	2019（令和元年）年度から2028年度まで
基準年度	2013（平成25）年度
目標年度	短期目標：2028年度に温室効果ガス排出量2013年度比22.9%減 長期目標：2050年度に温室効果ガス排出量2013年度比80.0%減

■これまでの市域の温室効果ガス排出量総量

基準年度である2013（平成25）年度以降の温室効果ガス排出量の推移をみると、2013（平成25）年度の155.2万t-CO₂から2020（令和2）年度には117.9万t-CO₂と約24%減となっています。これは、市域での省エネ、再生可能エネルギーの利用等による電源の脱炭素化による影響も考えられますが、2020（令和2）年度については、新型コロナウイルス感染症による影響も推測されます。

■主要算定部門

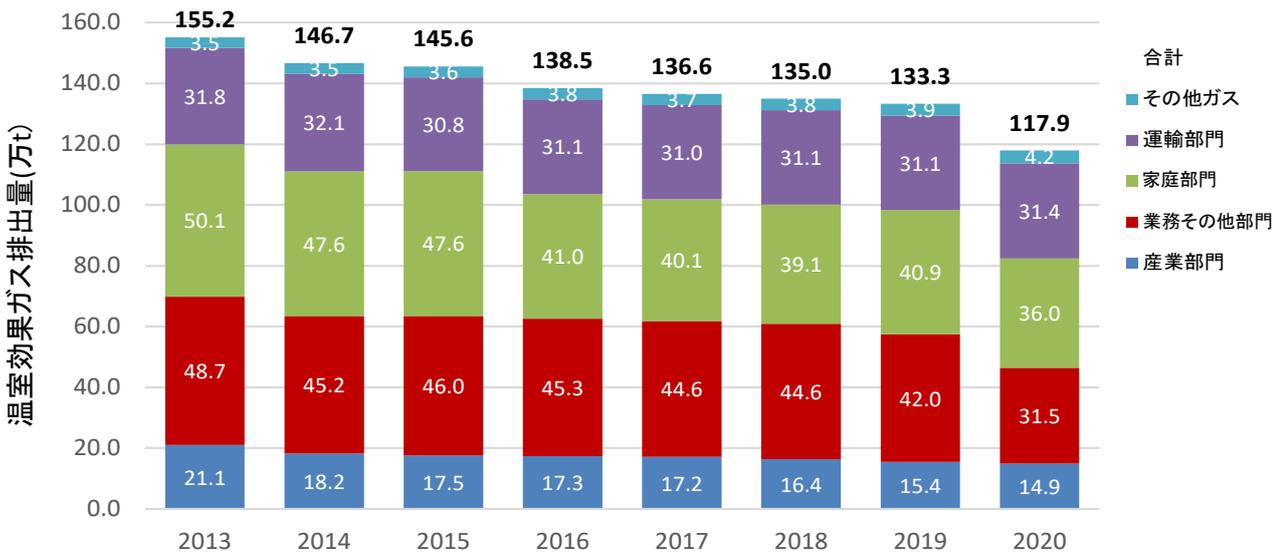
温室効果ガスを算定する部門については、環境省マニュアルに準じて以下表の通り区分しています。

・算定対象部門

部門	説明
産業部門	製造業、農林水産業、鉱業、建設業におけるエネルギー消費に伴う排出
業務その他部門	事務所・ビル、商業・サービス施設のほか、他のいずれの部門にも帰属しないエネルギー消費に伴う排出
家庭部門	家庭におけるエネルギー消費に伴う排出
運輸部門	自動車、船舶、航空機、鉄道におけるエネルギー消費に伴う排出
廃棄物部門	廃棄物の焼却処分に伴い発生する排出（焼却処分）、廃棄物の埋立処分に伴い発生する排出（埋立処分）、排水処理に伴い発生する排出（排水処理）等

※他農業分野、燃料燃焼分野等の非エネ起源も算定

・所沢市域からの温室効果ガス排出量の推移

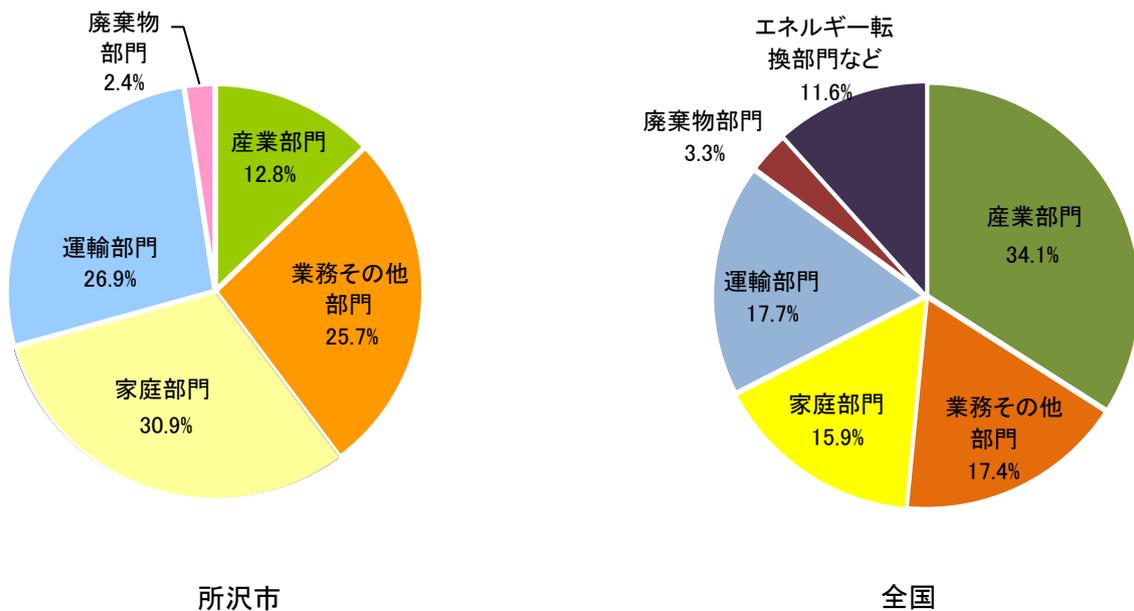


※最新データを用いて算定しています。
 ※その他ガスは、稲作・家畜の腸内発酵などの農業部門などから排出される「メタン (CH₄)」や、燃料の燃焼に伴うものや家畜のふん尿などの農業部門などから排出される一酸化二窒素 (N₂O)。

なお、部門別に二酸化炭素排出量の割合をみると家庭部門が30.9%と最も多くなっています。次いで運輸部門が26.9%、業務その他部門が25.7%となっています。国平均と比べても、業務その他部門、家庭部門、運輸部門が多く、住宅都市としての特徴を表しています。

温室効果ガスを減らすには業務施設や事業所ビル、家庭への省エネ・再エネ対策や次世代自動車への転換等の対策が必要となっています。

・所沢市と全国の二酸化炭素の排出量割合（2020（令和2）年度）の比較



■所沢市地球温暖化実行計画における主な施策

省エネルギーの推進

- ・省エネ・高効率機器の推進
- ・住宅・事務所の低炭素化の推進
- ・省エネ型のライフスタイル転換推進
- ・EV・FCVの普及推進

再生可能エネルギーの利用推進

- ・メガソーラー等の運営
- ・創エネ機器の導入推進
- ・公共施設への創エネ機器の整備
- ・(株)ところざわ未来電力等の電力利用

啓発、学習、協働の推進

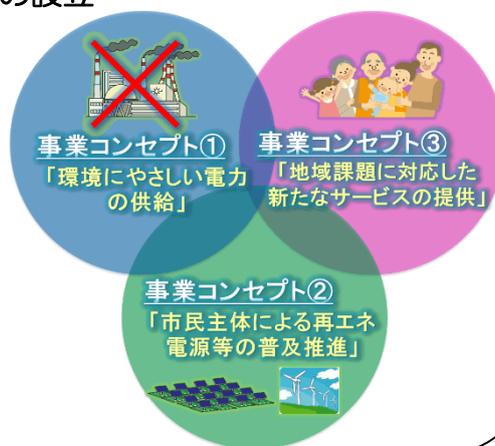
- ・環境配慮行動の推進
- ・環境のリーダーの育成
- ・出前講座の実施

吸収源対策

- ・樹林地の維持管理
- ・環境にやさしい農業の推進

◎市出資の自治体新電力・株式会社ところざわ未来電力の設立

再生可能エネルギーの普及による持続可能な社会の実現を目指し、2018（平成30）年5月28日、地域新電力である「株式会社ところざわ未来電力」を設立しました。地域の廃棄物発電や太陽光発電等の再生可能エネルギー発電による電力を主な電源とします。また、市が保有する公共施設へ順次電力供給を行うとともに、民間の高圧・低圧需要家に対しても電力供給を開始しています。



■「低炭素社会の構築」に係る指標の達成状況

2020（令和2）年度は、運輸部門、産業部門、民生家庭部門の3部門において温室効果ガスの排出量が減少し、「市域における温室効果ガス排出量の削減率」を達成しました。本計画では、2013（平成25）年度を基準に2028年度までに22.9%削減することを短期目標としているため、順調に推移しているといえます。引き続き、市域の温室効果ガス排出量の削減に努めているところです。

国では、第5次エネルギー基本計画において「2020年までにハウスメーカー等が新築する注文戸建住宅の半数以上で（中略）ZEH^{*1}の実現を目指す。」という目標を掲げ、関係省庁が普及に向け連携し取り組んでいます。こうしたZEH普及の影響もあり、2020（令和2）年度は、再生可能エネルギー設備の総出力は1.7MW増加し、目標を達成しました。引き続き再エネの重要性や必要性を伝え、再生可能エネルギー設備の導入を促進しているところです。

^{*1} ZEH（ゼッチ）とは、ネット・ゼロ・エネルギーハウスのことで、外皮の断熱性能等を大幅向上させるとともに高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した住宅のことです。

・これまでの計画の実績 ～低炭素社会の構築に係る指標実績～

指標項目	単位	目指す方向	基準値	上段：年次目標値／中段：実績値／下段：達成状況					最終目標値
			2017年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2028年度
市域における温室効果ガス排出量の削減率	%	増加	0.0	7.6	9.3	11.0	12.7	14.4	22.9
				15.1	24.9	30.4	26.9		
				○	○	○	○		
説明 (未達成の場合はその要因)	市内の家庭、企業、運輸等あらゆる活動から排出される温室効果ガス排出量の削減率です。目標値は、2013（平成 25）年度を基準年度として、2028 年度までに22.9%の削減を目指すものです。								
再生可能エネルギー設備の総出力	MW	増加	35.3	37.7	38.9	40.1	41.3	42.5	48.5
				37.4	39.1	41.0	43.1		
				×	○	○	○		
説明 (未達成の場合はその要因)	国で認定されている市内の再生可能エネルギー設備の総出力です。国が公表している統計データを使用し算出しています。目標値は、2028 年度までに 48.5MW を目指すものです。								

第1章
第2章
第3章
第4章
第5章
第6章
資料編



メガソーラー所沢



フロートソーラー所沢



向陽中学校の自家消費型太陽光発電設備と大型蓄電池



第3章

基本的事項

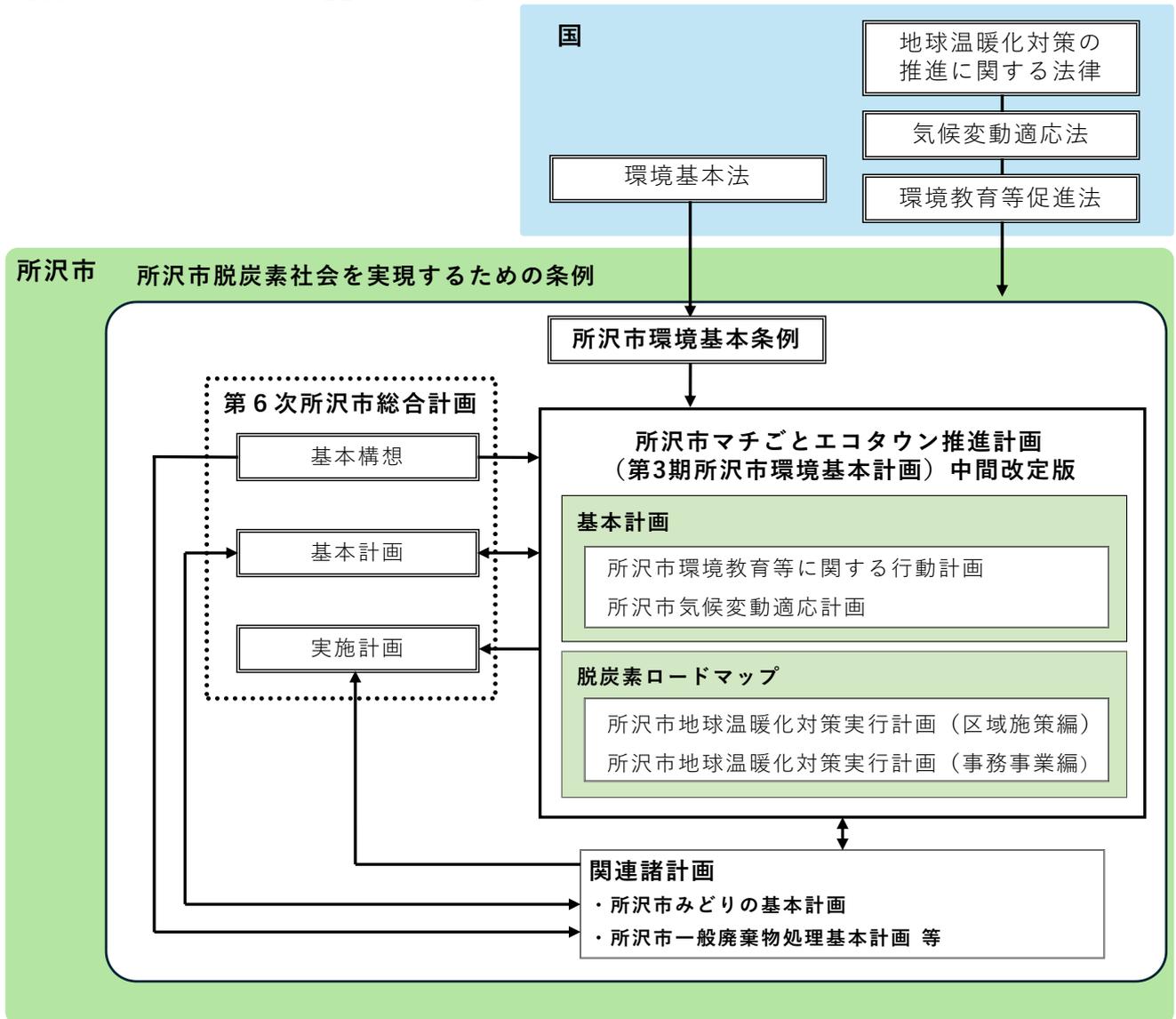
1. 所沢市脱炭素ロードマップの位置づけ
2. 計画期間
3. 算定方法

第3章 基本的事項

1. 所沢市脱炭素ロードマップの位置づけ

「所沢市脱炭素ロードマップ」は、下図に示すとおり、「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「地球温暖化対策推進法」第21条に基づく法定計画にもなります。

■脱炭素ロードマップと他計画との関係



2. 計画期間

2024（令和6）年度から2028年度までの5年間とします。

3. 算定方法

(1) 対象とする温室効果ガス及び算定方法

①対象とする温室効果ガス

「地球温暖化対策推進法」において、対象とする温室効果ガスは、以下の7種類のガスを規定しています。

しかし、エアゾール製品の噴射剤等に使用されるハイドロフルオロカーボン、半導体等製造用や電子部品などの不活性液体などとして使用されるパーフルオロカーボン、電気絶縁ガス等に使用される六ふっ化硫黄、半導体・液晶基板の洗浄等に使用される三ふっ化窒素については、本市の温室効果ガスに占める割合が非常に小さいことや、根拠データの入手が困難なことから、本実行計画（区域施策編）の対象としていません。

また、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の3種類のガスについては、本市の事務及び事業において発生量がほとんどないため、本実行計画（事務事業編）においても対象としていません。

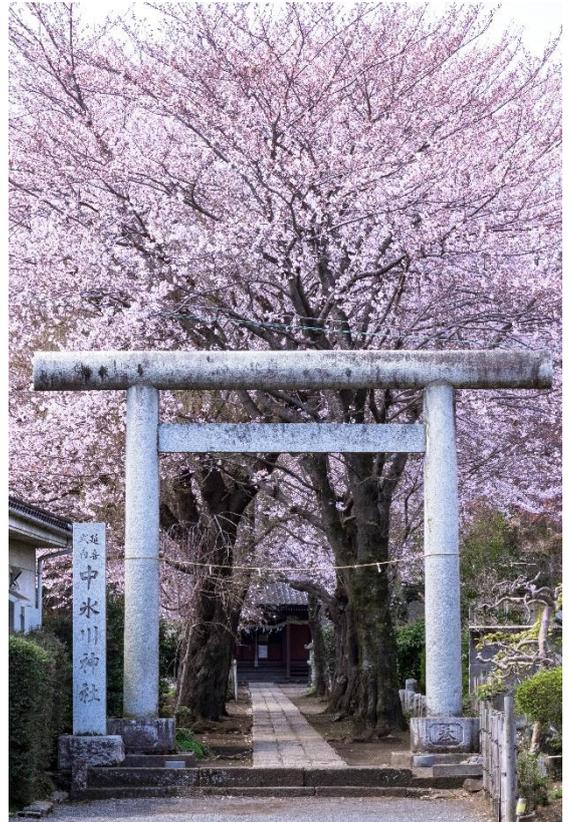
「地球温暖化対策推進法」で対象としているガスの種類	人為的な発生源	事務事業編	区域施策編
二酸化炭素 (CO ₂)	産業、民生、運輸部門などにおける燃料の燃焼に伴うものが全温室効果ガスの9割程度を占め、温暖化への影響が大きい。	○	○
メタン (CH ₄)	稲作、家畜の腸内発酵などの農業部門などから排出。	○	○
一酸化二窒素 (N ₂ O)	燃料の燃焼に伴うものや家畜のふん尿などの農業部門などから排出。	○	○
ハイドロフルオロカーボン (HFCs)	エアゾール製品の噴射剤、カーエアコンや断熱発泡剤などに使用。	○	×
パーフルオロカーボン (PFCs)	半導体等製造用や電子部品などの不活性液体などとして使用。	×	×
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	変電設備に封入される電気絶縁ガスや半導体等製造用などとして使用。	×	×
三ふっ化窒素 (NF ₃)	半導体や液晶基板の洗浄などに使用。	×	×

②温室効果ガスの把握及び算定方法

区域施策編においては、電力の小売全面自由化による実績値把握が難しくなったこと等の社会情勢の変化を踏まえつつ、2017（平成29）年3月に策定された「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル算定手法編 ver1.0（環境省）」（以下「環境省算定マニュアル」という。）に記載されている算定方式をベースに算定しています。

事務事業編においては、温室効果ガスの種類ごとに、地球温暖化対策推進法施行令で定める方法で調査します。各施設の活動量から、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル ver4.8（環境省）」に従い、温室効果ガス総排出量を算出します。

算定方式の詳細については「所沢市マチごとエコタウン推進計画」（中間改定版）の資料編にも掲載しています。



第4章

地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)

1. 温室効果ガス排出削減目標
2. 削減目標達成のために必要な削減量
3. 2050年度に向けた削減シナリオ
4. 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の施策
5. 地域脱炭素化促進事業の促進

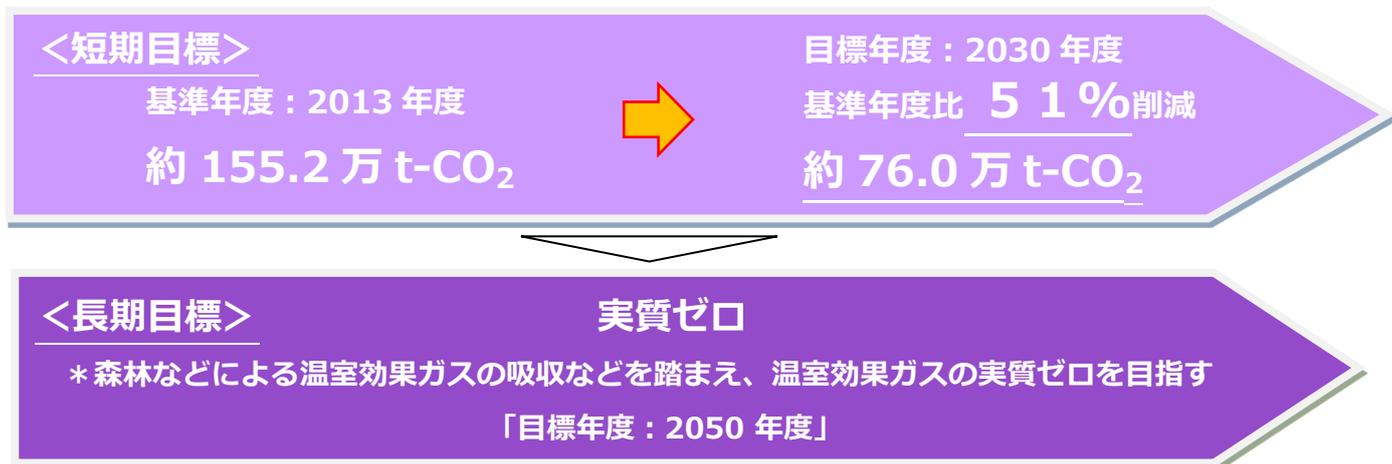
第4章 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

「市域の温室効果ガス排出削減目標と対策」

1. 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	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
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%

2. 削減目標達成のために必要な削減量

(1) 温室効果ガスの将来推計方法

所沢市における温室効果ガス排出量の将来推計として、世帯当たりや事業所当たりなどの部門別のエネルギー消費量（エネルギー消費原単位）が今後も同程度で推移するものと仮定し、将来の世帯数や建物の延床面積など（活動量）の推計値から、現状趨勢ケースの温室効果ガス排出量を推計しました。推計に活用した活動量予測については以下表のとおりです。

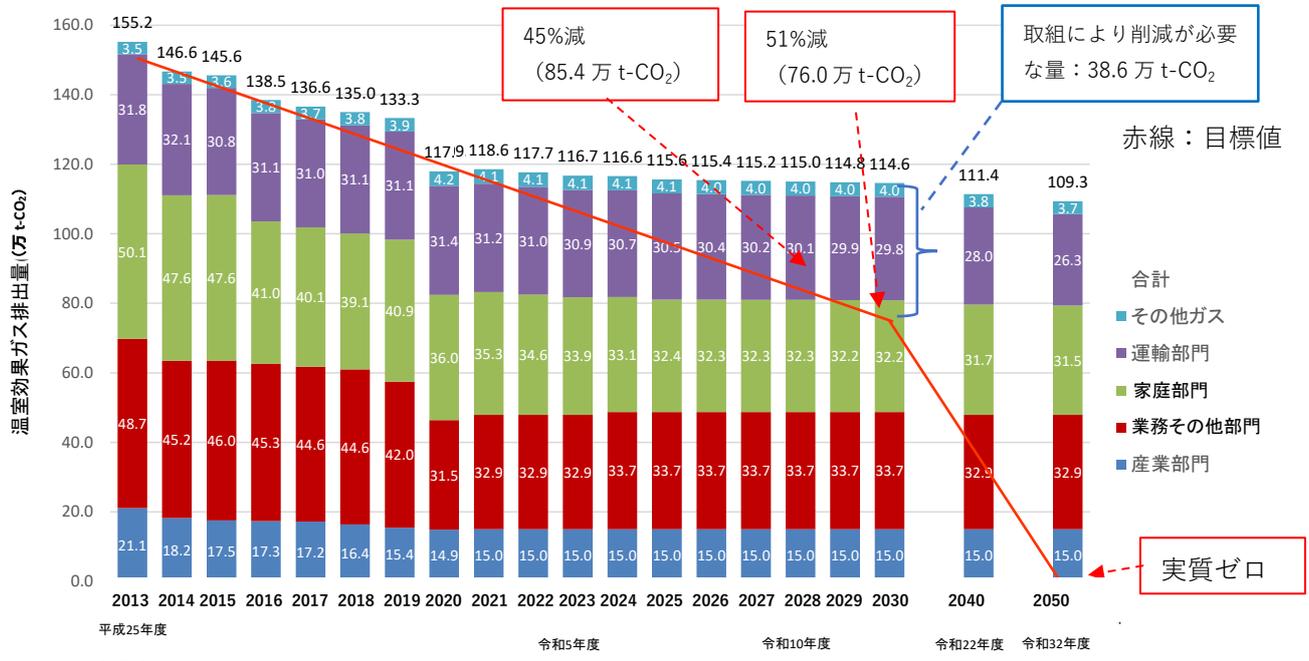
■活動量について

部門		活動量	推計方針
産業部門	製造業	製造品出荷額	日本の経済動向（GDP規模）は2030年度まで横ばい、その後微減（2040年度比95%、2050年度比90%）すると想定 参考 「2060年の世界及び日本経済の行方」（内閣府）より
	農林水産業	農業従業員数	現状のまま
	建設鉱業	建設従業員数	現状のまま
家庭部門		人口	「所沢市人口ビジョン」による人口変動を設定
		世帯数	「埼玉県住生活基本計画」世帯数当たり人員予測を基に算定
業務その他部門		業務用延床面積	所沢市西口の商業施設開業における面積増加を想定 その他の点においては現状維持
運輸部門	自動車	自動車数	人口に応じて減少すると想定（原単位は現状のまま）
廃棄物部門		一般廃棄物量	人口に応じて減少すると想定（原単位は現状のまま）

(2) 現状趨勢（BAU）の結果について

推計結果をみると、2030年度においては114.6万t-CO₂となり、基準年度比でみると約28%減程度となります。人口は一定程度減少する見込ですが、所沢駅近隣の再開発など経済活動の活発化も見込まれるため、直近年度からは微減傾向となっています。

■本市温室効果ガス排出量の現状趨勢と目標値



※2020年度まで実績値、以降は現状趨勢値

※現状趨勢（BAU）・・・現状の温暖化対策を維持すると仮定し、将来の活動量（人口、世帯数など）の予測値から将来推計を行ったもの。

（3）削減見込量について

BAU の推計に加え、ある一定の省エネ施策が行われた仮定の下での温室効果ガス排出量を推計しました。算出方法として、国の地球温暖化対策計画における対策を市域にて行った場合、各家庭・業務・産業における省エネ対策が進み、温室効果ガスが削減されると仮定し推計しています。

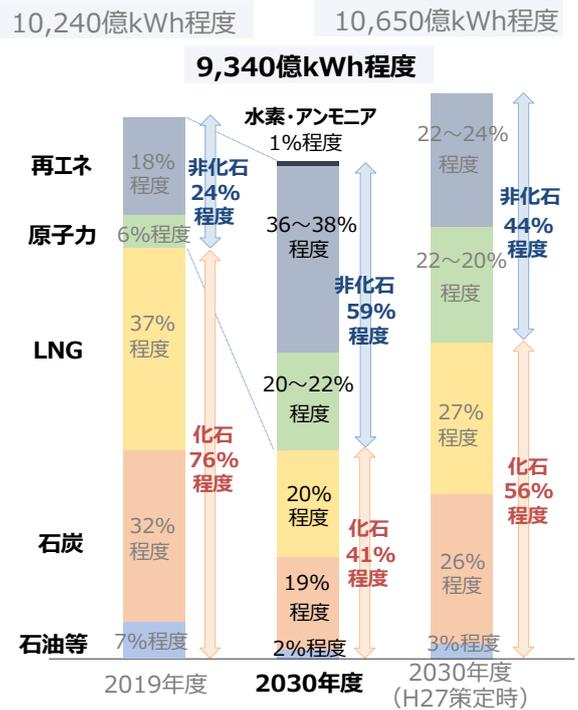
■市の主な取組（想定）及び省エネ量の見込み

温室効果ガス	部門	具体的な削減手法	市・排出削減 見込量 (千 t-CO ₂) 2021～2030 年度
エネルギー 起源 CO ₂	産業部門	省エネ・創エネ機器・設備の導入	5.21
		合計	5.21
	家庭部門	住宅の断熱改修の推進	4.02
		省エネ機器・設備の導入	36.92
		環境配慮行動の推進 (クール・ウォームビズ、食品ロス削減 など)	2.44
		合計	43.38
	業務その他 部門	建築物の省エネ、ZEB 化の推進	8.65
		省エネ機器・設備の導入	4.90
		環境配慮行動の推進 (クール・ウォームビズなど)	0.06
		合計	13.60
	運輸部門 (自動車)	次世代自動車の普及、燃費改善	49.19
		道路交通流対策等の推進	4.91
		公共交通機関・自転車の利用促進	0.65
		物流分野の脱炭素化の推進	12.06
エコドライブ・カーシェアの推進		4.19	
合計		71.01	
運輸部門 (鉄道)	公共交通機関の利用促進 鉄道のエネルギー消費効率の向上	0.61	
非エネルギー 起源 CO ₂	非エネルギー	廃棄物焼却量の削減 バイオマスプラスチックの普及 等	1.17
その他ガス	メタン・ 一酸化二窒素	廃棄物最終処分量の削減 施肥に伴う一酸化二窒素量の削減 等	0.45
合計			135.44

※2028 年度までは直線的に対策が進むと仮定します。

※表の値は小数点第2位以下を四捨五入して表示しているため、見かけ上合計があわない場合があります。

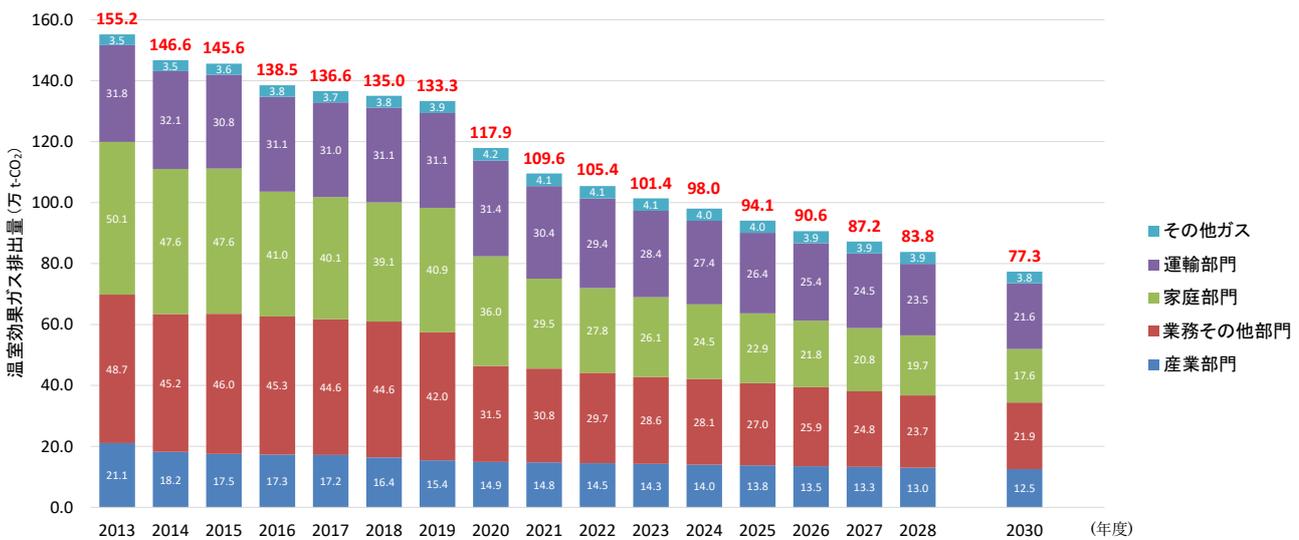
さらに、「第6次エネルギー基本計画（2021（令和3）年10月：経済産業省）」において、2030年度における再生可能エネルギーの導入量は電源構成の全体に占める割合のうち36～38%程度を目指すとの旨が記載されており、電力の排出係数が0.00025t-CO₂/kWh程度になると想定されています。



第6次エネルギー基本計画における再生可能エネルギー導入量+電源構成

前頁の取組による省エネで減少した値に、第6次エネルギー基本計画を前提とした排出係数減を踏まえて推計すると、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。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（次頁参照）。

■本市温室効果ガス排出量の推定量（省エネ+再生可能エネルギー転換）



第1章
第2章
第3章
第4章
第5章
第6章
資料編

■野心的な目標を達成するための市の追加的施策の考え方（目安）

市では、国の地球温暖化対策計画に基づく対策に取り組むことはもちろんですが、さらに、「所沢市スマートハウス化補助金」等の市独自の追加的施策に積極的に取り組み、2030年度における削減量の上積みをはかります。

市の取組による省エネで減少した値に、第6次エネルギー基本計画を前提とした排出係数減を踏まえて推計すると、2030年度は2013（平成25年）年度比50.2%減となります。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程度の削減が必要となります。

【再生可能エネルギーの追加導入】

- ・家庭向け太陽光発電設備普及推進 ⇒追加で13,000kW 導入 削減効果 約4.0千t-CO₂
- ・事業所向け太陽光発電設備普及推進 ⇒追加で8,000kW 導入 削減効果 約2.5千t-CO₂
- ・再生可能エネルギー由来電力の利用促進
⇒市域全体で約1%追加 削減効果 約3.0千t-CO₂

【省エネルギーの導入促進】

- ・既存住宅における省エネ改修の推進（住宅）
⇒追加で市域全体の5%の住宅に省エネ改修を実施 削減効果 約1.0千t-CO₂
- ・次世代自動車の新車購入の切替推進
⇒追加で市域の次世代自動車（乗用車）の3%分を追加導入 削減効果 約2.7千t-CO₂

上記より、4.0+2.5+3.0+1.0+2.7=13.2千t-CO₂ =1.3万t-CO₂

⇒国の対策による削減目標に0.8%の上乗せが可能となり、

野心的な目標である51%を達成します

各対策を踏まえた部門別の目標値、削減量及び目標削減率は以下表のとおりとなります。

■市の主な取組（想定）及び省エネ量の見込み

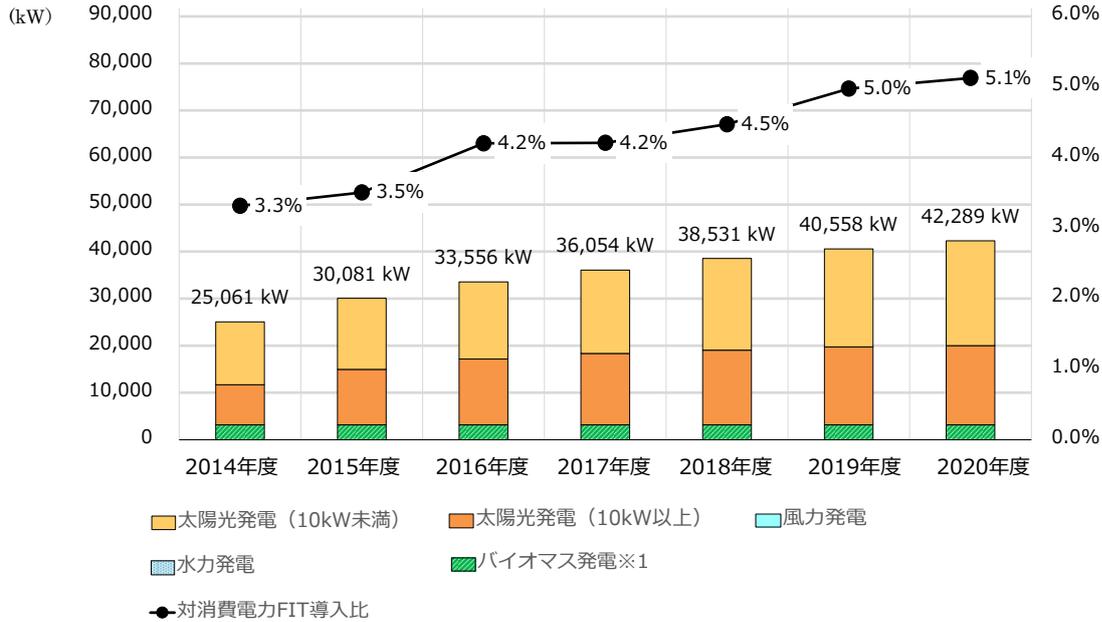
	温室効果ガス排出量			④BAU 以外の削減量（＝②-③の内訳） （万t-CO ₂ ）				⑤2030年度推計値 （③）の部門別目標削減率
	①2013年度実績値 （万t-CO ₂ ）	②2030年度現状 趨勢値 （BAU） （万t-CO ₂ ）	③2030年度排出 量目標 値 （万t-CO ₂ ）	（＝a. +b.+ c.）	a.排出 係数	b.省エ ネ	c.独自 対策	
産業部門	21.1	15.0	12.5	2.5	2.0	0.5	0.03	40.7%
業務その他部門	48.7	33.7	21.5	12.2	10.8	1.4	0.38	55.9%
家庭部門	50.1	32.2	16.9	15.3	10.9	4.3	0.64	66.3%
運輸部門	31.8	29.8	21.3	8.5	1.3	7.2	0.27	33.0%
その他ガス	3.5	4.0	3.8	0.2	0.0	0.2	0.00	-8.4%
合計	155.2	114.6	76.0	38.6	25.0	13.6	1.3	51.0%

（4）再生可能エネルギーの導入状況

環境省の「自治体再エネ情報カルテ」によると、所沢市内では、太陽光発電、バイオマス発電で導入実績（固定価格買取制度（FIT）による導入分）がみられます。

2020（令和2）年度の再生可能エネルギー導入容量を見ると、2014（平成26）年度の約1.6倍となっており、導入が進められています。導入容量内訳の大部分を占めているのが太陽光発電となっています。

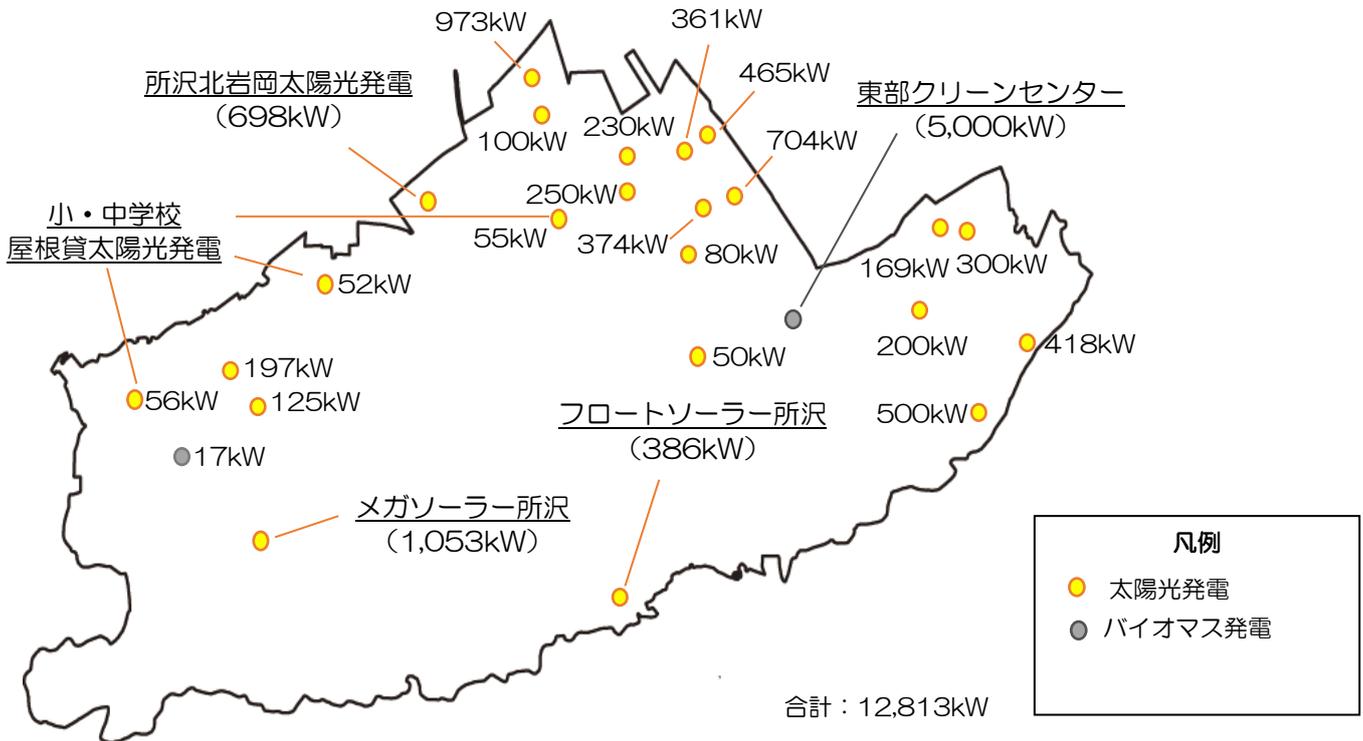
■再生可能エネルギー導入容量累積の経年変化



※1：バイオマス発電の導入容量は、FIT 制度公表情報のバイオマス発電設備（バイオマス比率考慮あり）の値を用いています。

出典：自治体排出量カルテ（環境省）を基に市作成

■既存の主要発電施設の分布状況（太陽光発電（設備容量 50kW 以上）及びバイオマス発電）



（5）再生可能エネルギーのポテンシャル

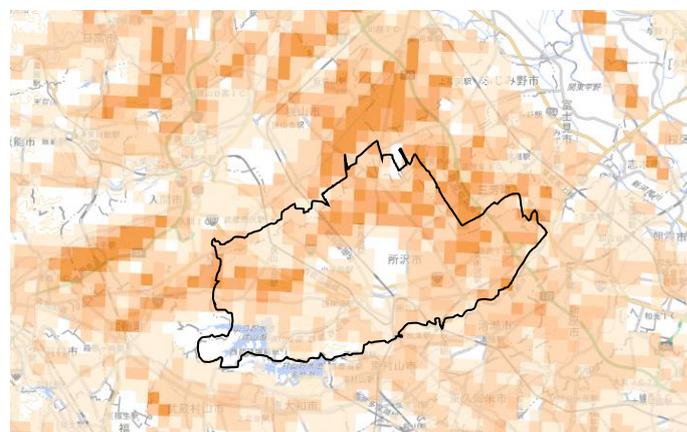
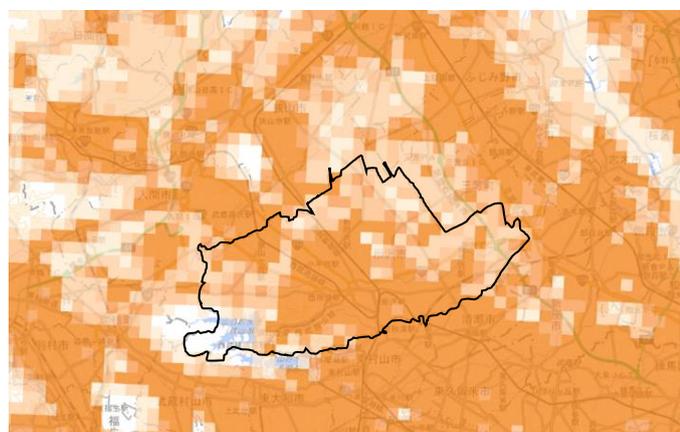
環境省の「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」によると、所沢市内の再生可能エネルギー導入ポテンシャルは以下のとおりです。

■再生可能エネルギー導入ポテンシャル量

大区分	中区分	賦存量	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	-	728.094	MW
		-	991,115.399	MWh/年
	土地系	-	302.250	MW
		-	407,478.208	MWh/年
	合計	-	1,030.343	MW
-	-	-	1,398,593.607	MWh/年
風力	陸上風力	284.800	0.000	MW
		467,973.996	0.000	MWh/年
中小水力	河川部	-	0.000	MW
		-	0.000	MWh/年
	農業用水路	-	0.000	MW
		-	0.000	MWh/年
	合計	-	0.000	MW
-	-	-	0.000	MWh/年
バイオマス	木質バイオマス	-	-	MW
		-	-	MWh/年
地熱	蒸気フラッシュ	-	0.000	MW
		-	0.000	MWh/年
	バイナリー	-	0.000	MW
		-	0.000	MWh/年
	低温バイナリー	-	0.002	MW
		-	13.490	MWh/年
	合計	-	0.002	MW
-	-	-	13.490	MWh/年
再生可能エネルギー（電気）合計		-	1,030.345	MW
		-	1,398,607.10	MWh/年
太陽熱	太陽熱	-	921,034.012	GJ/年
地中熱	地中熱	-	8,151,148.792	GJ/年
再生可能エネルギー（熱）合計		-	9,072,182.804	GJ/年

太陽光：建物系

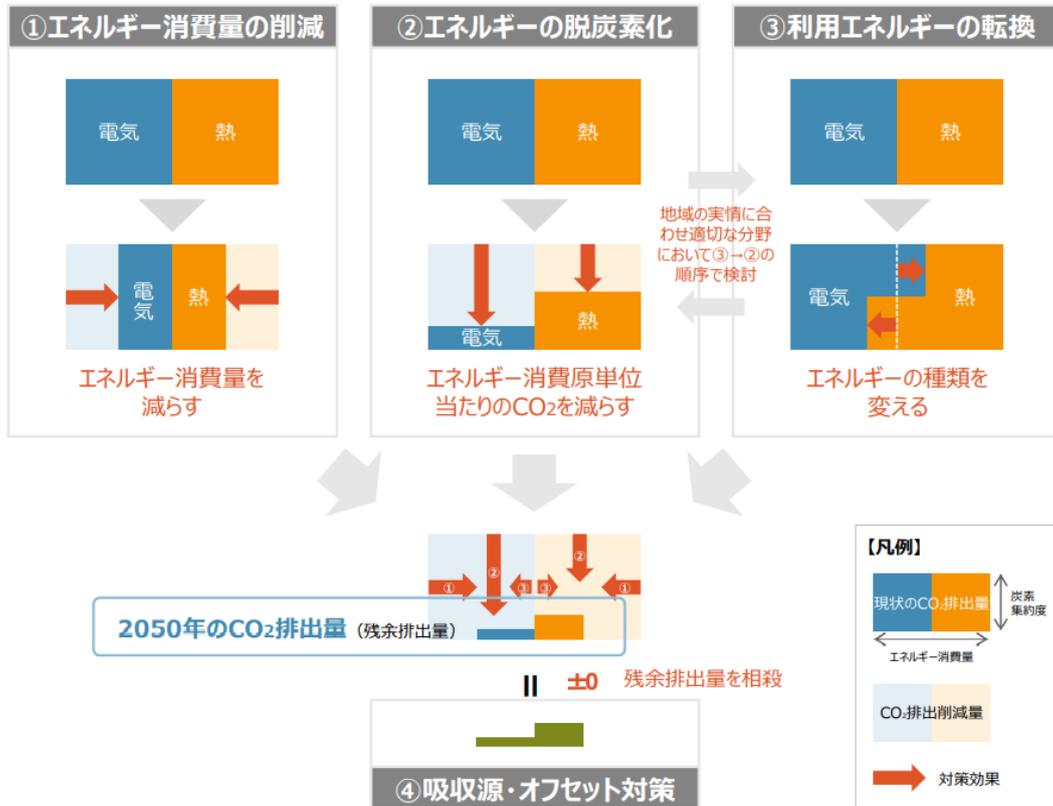
太陽光：土地系



出典：REPOS 再生可能エネルギー情報提供システム（環境省）

3. 2050年度に向けた削減シナリオ

脱炭素に向け、CO₂を削減していくためには、①エネルギー消費量の削減（徹底的な省エネ）、②エネルギーの脱炭素化（再生可能エネルギー等への転換）、③利用エネルギーの転換（電化・水素化の促進）という3つの要素に基づく取組が有効とされています。



出典：地方公共団体における 長期の脱炭素シナリオ作成方法とその実現方策 に係る参考資料 Ver.1.0

2050年度までの推計において加味する3つの要素の概要は、以下のとおりです。

市としては、まず徹底した省エネなどによってエネルギー消費量を減らすこと（①エネルギー消費量の削減）、次に再エネの導入などによってエネルギー消費に伴うCO₂を減らすこと（②エネルギーの脱炭素化）に取り組みます。また、エネルギーの利用形態に応じてよりCO₂削減につながるよう、熱または電気として利用されるエネルギーの種類を変えること（③利用エネルギーの転換）を検討した上で、②を講じること考えられます。

具体的な数値設定については、次頁の表に記載しています。

■削減量算出の設定条件

①省エネルギー対策の推進（徹底的な省エネ）

国の資料に基づき、2050年度における現状値からのエネルギー消費量低減の割合を設定します。

【2050年度までの主要対策】

- ◆ 産業部門
⇒省エネ法（年率1%以上の削減）に基づく各事業所の省エネ対策
- ◆ 民生部門
⇒機器の効率化、住宅・事務所の省エネ改修、ZEH・ZEB化の推進
- ◆ 運輸部門
⇒次世代自動車への転換による車の燃費（電費）の向上

②エネルギーの脱炭素化（再生可能エネルギー等への転換）

2050年度において排出係数は0t-CO₂/kWh（カーボンニュートラル）になると想定

③エネルギーの転換（電化等）

国環研資料に基づき、脱炭素に向け電化・水素化が進むと想定（下表 エネルギー転換の想定より。）

■省エネ率の想定（2019年度比）

		2019年度	2050年度
産業部門	製造業	-	年平均1%程度の低減
	建設業・鉱業		
	農林水産業		
家庭部門		-	47%
業務その他部門		-	33%
運輸部門	自動車部門	-	(乗用車) 78% (貨物車) 58%
	鉄道部門	-	年平均1%程度の低減
廃棄物部門		-	50%

※「地方公共団体における長期の脱炭素シナリオ作成方法とその実現方策に係る参考資料 Ver. 1.0」を参照。

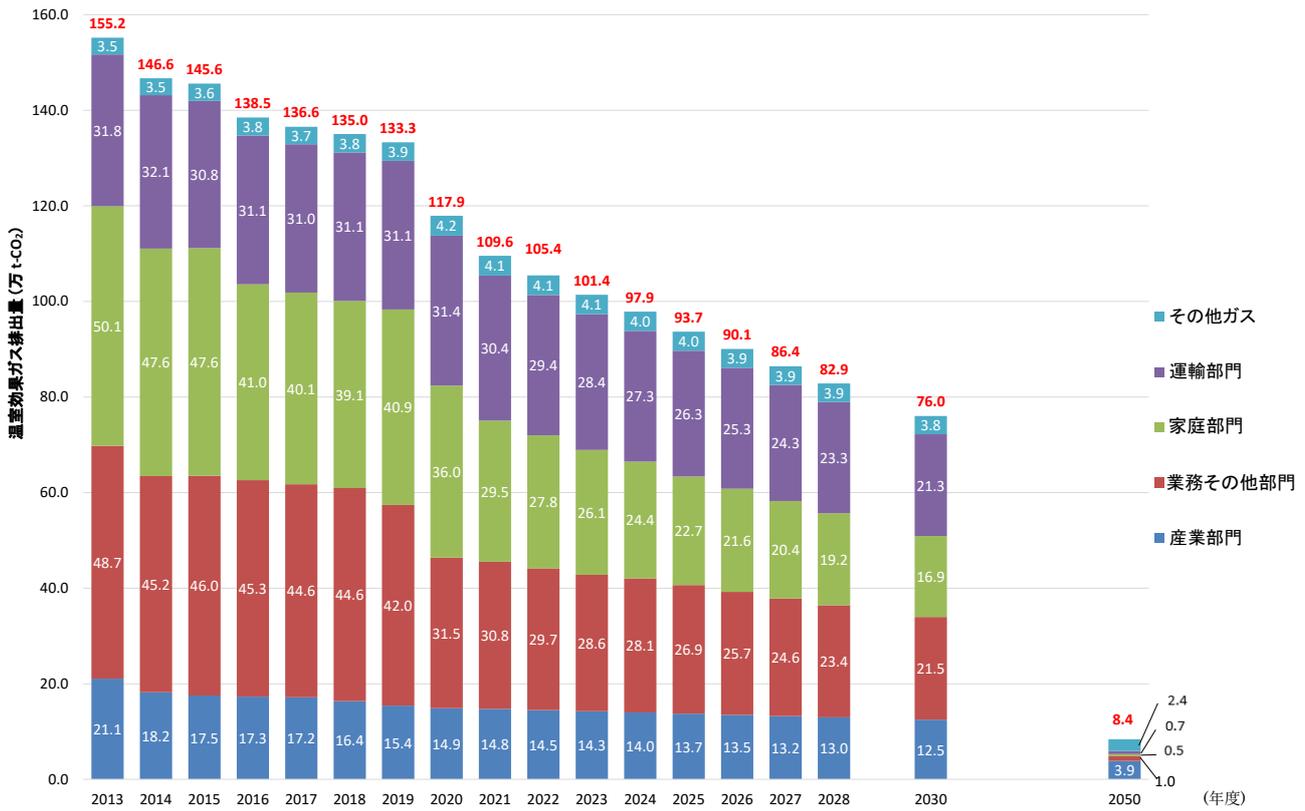
■エネルギー転換の想定（電化率（水素化含む））

		2019年度	2050年度
産業部門	製造業	37%	50%
	建設業・鉱業	19%	60%
	農林水産業	6%	50%
家庭部門		49%	85%
業務その他部門		61%	80%
運輸部門	自動車部門	0%	90%
	鉄道部門	100%	100%

※電化率については、国環研資料「AIM プロジェクトチーム、2050年脱炭素社会実現の姿に関する一試算」を参照。

上記枠内の①～③の3つの要素を組み合わせると、下図のように削減できることが予測されます。

■2050年度に向けた削減予測



2050年において、発生すると見込まれる
8.4万t-CO₂を

- 新技術の活用
- 森林等のCO₂吸収
- クレジットの購入

などで相殺し、実質ゼロにする。

注) 2030年度までの推計値については国計画に基づく省エネ対策、排出係数減及び、市の独自対策に基づく削減効果を踏まえて推計しています。

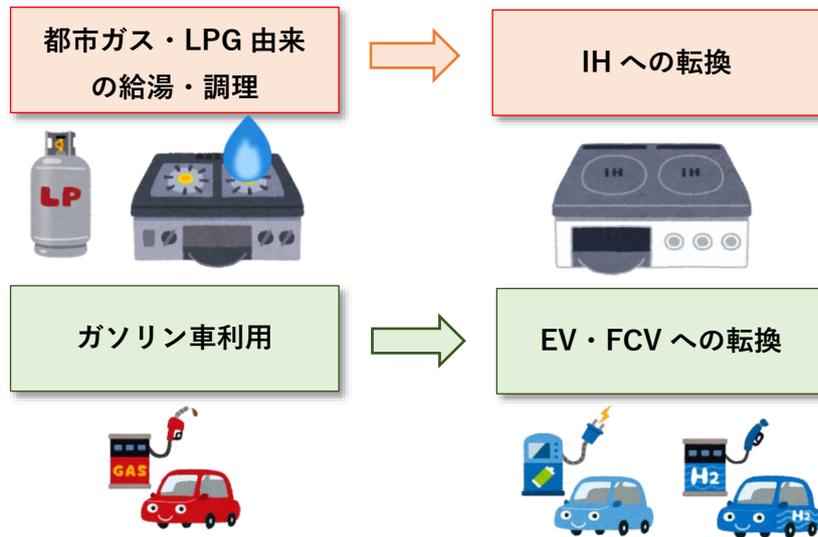
注) 統計値の見直し等により、値については変更の可能性があります。

【コラム】 電化・水素化

電化・水素化とは、家電・車両等の製品利用をガスコンロ・ガソリン車などの石油由来の資源の製品から、IHコンロ・EVなどの電気もしくはFCVなどの水素燃料を用いた製品に転換することです。

石油由来の燃料を動力とする製品を使用すると温室効果ガスの排出は避けられませんが、再生可能エネルギー由来の電気や水素を動力とする製品を使用することでCO₂排出量をゼロにすることが出来ます。

図 電化・水素化の例



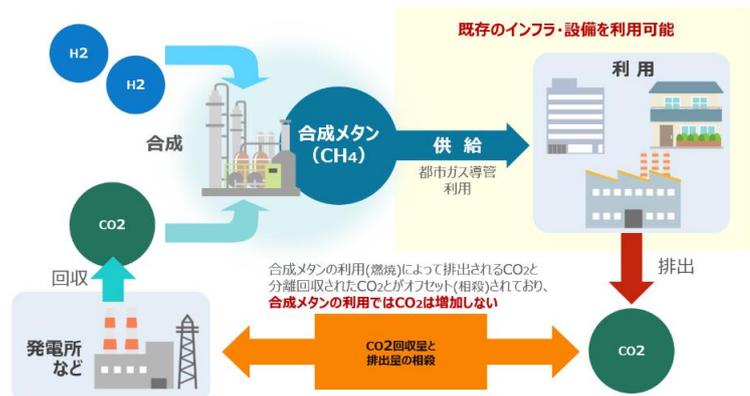
【コラム】 メタネーション

水素

水素は燃焼してもCO₂が発生しない「環境に優しいエネルギー源」です。輸送のためのエネルギーや化学反応の原料としても利用され、産業を活性化させます。また、太陽光や風力発電などの不安定な再生可能エネルギーを水素に変換し、必要な時に使用することで、エネルギー供給の安定性が向上します。

メタネーション

メタネーションは、水素を生成するプロセスであり、天然ガスなどから水素を取り出す方法の一つです。水素の生産方法の一つとして、石炭や天然ガスからの水素製造の効率向上や、CO₂の削減に向けた技術開発が進められています。



出典：日本ガス協会
「カーボンニュートラルチャレンジ 2050
アクションプラン」

4. 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の施策

市域からの温室効果ガス排出量の削減施策については、将来像から導き出した施策の方向性に沿って進めます。

施策の検討にあたっては、2022（令和4）年度に開催した「マチごとゼロカーボン市民会議」及び事業者を対象とした「所沢市の脱炭素化に関する意識調査」にて収集した、市民や事業者の意見を最大限尊重することを意識し、所沢市環境審議会にて審議を重ねました。

●マチごとゼロカーボン市民会議（P74 参照）

市民会議では、度重なる議論の中で2,000を超える意見が出されました。市では、その全ての意見をさらい、既に取り組んできた施策と照らし合わせました。

市民の意見のほとんどは、これまで市が取り組んできた既存施策と重なるものであり、これまでの市の取組が市民の求めるものと大きく乖離していなかったことを示す結果となりました。このため、ほとんどの施策は、市民の意見が含まれており、既存施策を引き続き掲載していますが、新たな施策や不足していた視点に関する意見は、たとえ少数意見であっても、実現可能性をあわせて検討し、広く追加あるいは既存施策を修正しています。

●所沢市の脱炭素化に関する意識調査（P78 参照）

事業者の脱炭素経営に係る意向と取組状況を把握し、本計画に反映していくための基礎資料とすることを目的として実施しました。事業者が抱える課題や求める支援策について情報収集できたことは大きな成果であった一方、回答率の低さを踏まえ、更なる事業者の巻き込みに向けた取組の必要性を認識したところです。

特に意見が多かった支援策や社会情勢等を鑑み、今後必要性が増すと思われる施策については、野心的に追加しています。



マチごとゼロカーボン市民会議

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、まち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
省エネの推進	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、大切に使うまち	① まちから広がる、脱炭素ライフスタイルの推進	家庭部門・業務 その他部門・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	家庭部門・業務 その他部門・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
再エネの推進	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まち	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	運輸部門
みどりの保全・創出	Ⅲ 自然の恵みを生かし、豊かなみどりを育み、共に生きるまち	① まち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	—
協働、学習、行動変容関連	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・実践していくまち	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	

（1）施策の方向性に基づく施策

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

<記号>

- 「・」…これまで取り組んできた施策や市が追加した施策
- 「●」…市民会議の意見を尊重し加筆修正した施策
- 「◆」…事業者向け意識調査の結果を参考に追加した施策

①マチから広がる、脱炭素ライフスタイルの推進【家庭部門・業務その他部門・産業部門（ソフト）】

ア 市民の意識変革・行動変容の促進	基本計画の 施策番号※1	取組主体※2
<ul style="list-style-type: none"> ・ 省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動などを促す“デコ活”（クールビズやウォームビズ、ライトダウンキャンペーン等）を推進します。 	1-2-2-⑤	市民 事 市
<ul style="list-style-type: none"> ・ 温暖化防止活動の表彰等を通じて、市民の省エネ意識の醸成を図り、脱炭素型ライフスタイルの定着を推進します。 	1-2-2-①	市民 事 市
<ul style="list-style-type: none"> ・ リユースやリサイクルに関する体験講習会等を開催し、市民の「もったいないの心」を醸成します。 	3-1-1-⑨	市民 事 市
<ul style="list-style-type: none"> ・ 幼少期からリデュース・リユースに関する環境意識を高め、マイバッグの利用やエコマーク製品の使用などを行えるよう、小学生用副読本等の教材を作成します。 	3-1-1-⑥	市民 市
<ul style="list-style-type: none"> ・ 3Rに関する情報や知識を発信し、市民のリサイクル活動を推進します。 	3-1-2-⑤	市民 市
<ul style="list-style-type: none"> ・ ごみ分別を徹底する市民意識を醸成し、プラスチックやペットボトルなどの質の高いリサイクルを推進します。 	3-1-2-①	市民 市
<ul style="list-style-type: none"> ・ 燃やせるごみの多くを占める生ごみの発生を抑制するため、食材の必要以上の大量購入・食べ残しをしない、排出時には水切りを徹底するといった市民意識の醸成を図ります。 	3-1-1-②	市民 市
<ul style="list-style-type: none"> ・ 生ごみや廃食用油の資源化を進め、家庭等から発生する食品廃棄物のリサイクルを推進します。 	3-1-2-③	市民 事 市
<ul style="list-style-type: none"> ・ 集団資源回収など市民との協働取組を充実させ、古紙類（新聞、雑誌、雑がみ、段ボール）等のリサイクルを一層推進します。 	3-1-2-④	市民 市
<ul style="list-style-type: none"> ・ 世界首長誓約やIURC（国際都市地域間協力プロジェクト）の参加などにより、国際的な枠組に地域から貢献します。 	6-1-1-①	市民 事 市

※1 施策番号は、基本計画の施策番号（施策重複時は若い番号）です。

※2 取組主体は、**市民** は市民、**事** は事業者、**市** は所沢市を示し、主体的な関わりを表しています。

また、**市民**、**事** は間接的な関わりを表しています。

イ 事業者の脱炭素経営促進

- ◆ 事業活動における再生可能エネルギー・省エネ設備の導入・利用のため、専用相談窓口の設置や助成制度の紹介など脱炭素経営に資する情報発信を進めます。
- 脱炭素経営に資する事業者の取組を推進するため、事業者ネットワークを構築します。
- 事業者のごみ減量に関する意識を高める指導・啓発を行い、包装の非プラスチック化や量り売りの導入を推進します。
- 食べきりサイズでの提供や持ち帰りの対応等を行う飲食店と協力し、飲食店等から発生する食品ロスを削減します。
- 販売店と協力して食品等の手前取り（消費期限・賞味期限の近いものから購入）やソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）を活用した食品ロス削減に向けた情報発信などを推進し、販売店から発生する食品ロスを削減します。
- 事業者に分別を徹底する指導を行い、資源化を推進します。

基本計画の
施策番号

- 1-1-1-②
- 6-1-1-⑥
- 3-1-1-④
- 3-1-1-⑤
- 3-1-1-③
- 3-1-2-②

取組主体

事	市
事	市
事	市
市民	事 市
市民	事 市
事	市

ウ 脱炭素ライフスタイルのための情報発信・企画実施

- 広報紙、市ホームページ、ほっとメール及びソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）等の様々な広報媒体を利用して、関連事業やイベントなどの環境情報を発信します。
- 講習会や広報紙、市ホームページ及びソーシャル・ネットワーク・サービス（SNS）等の多様な広報媒体等を通じ、ごみの減量やリサイクルの必要性を市民に啓発し、ごみの発生・排出抑制の自発的行動を推進します。
- 「もったいない市」やフリーマーケット等の開催情報の発信、リユースが広がる事業者との連携・アプリの活用により家庭の不用品などのリユースを推進します。
- リサイクルふれあい館エコロにおいてリユース品の展示や頒布を行い、リユースを実践します。

基本計画の
施策番号

- 6-2-2-①
- 3-1-1-①
- 3-1-1-⑦
- 3-1-1-⑧

取組主体

事	市
市民	事 市
市民	市
市民	市

②脱炭素に向けた省エネ機器・建築物への転換推進【家庭部門・業務その他部門・産業部門（ハード）】

ア 市民生活・事業活動で使用する製品・設備の脱炭素化

- 市民生活や事業活動で使用する機器・設備の省エネ化等を推進するため、補助金の啓発やインセンティブを付与する制度の創設を検討します。
- 商品の原料割合や産地、カーボンフットプリントの明示化を推進します。
- 住宅・事務所の脱炭素化（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス/ビル、低炭素建築物、エコリフォームなど）を推進します。
- 開発事業において、脱炭素型の建築物等への転換を誘導します。

基本計画の
施策番号

- 1-1-1-③
- 1-2-2-⑥
- 1-2-2-②
- 1-1-1-④

取組主体

市民	事	市
市民	事	市
市民	事	市
		市

- 道路照明灯のLED灯の導入・維持管理を進め、道路環境におけるエネルギー消費を抑制します。 1-1-1-⑭

【コラム】断熱改修の効果

住宅内外の熱の移動を抑えることを目的とした断熱住宅は、快適な温度に調整している室内の空気を逃がしにくいため、冷暖房に使用するエネルギーコストを削減することが期待されてきました。既存住宅を断熱改修する手段としては天井・床・外壁への断熱材や気流止めの施工など様々な方法がありますが、中でも特に熱の出入りが多い窓の断熱リフォームは大きな効果をもたらすと考えられています。

窓を断熱リフォームするメリットは冷暖房コスト削減にとどまらず、住宅の温度・湿度を適度に保つことによる快適性の向上、外部の音に対する防音効果など、様々な効果が挙げられます。また、窓の断熱リフォームの方法には壁を壊したり足場を組んだりすることなく1日で完了するものもあり、比較的手軽に実施することが可能です。

	ガラス交換	内窓設置	カバー工法	外窓交換
メリット	使い勝手が変わらない	気密性能が高い 費用対効果が高い	壁を壊さず、新築同等の窓にできる	製品がリフォーム専用商品に限定されない
デメリット	窓フレームは古いまま ガラスが重くなる	外側の窓は古いまま 2回開けるのが手間	開口が若干小さくなる	壁をはつる工事が必要 工事期間が必要
断熱性能	元のサッシ + ガラスの性能	元の窓 + 内窓の性能	カバー工法窓の性能	新設窓の性能

出典：ゼロカーボンアクション30（環境省）

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

- 二酸化炭素の削減ポテンシャル診断等を通じて、事業者が取り組む温室効果ガスの削減対策を効果的に推進します。
- 電気の供給、建築物の設計や改修等においては、温室効果ガスの排出削減に配慮した契約を進めます。
- ◆ グリーンリース契約の推進などにより、ビルオーナー・テナントが一体となった脱炭素化を進めます。
- ◆ ペーパーレス化や生産管理のシステム化、IoTの導入など、事業活動のDX（デジタルトランスフォーメーション）を推進します。

基本計画の
施策番号

- 1-1-1-①
- 1-1-1-⑮
- 1-2-2-③
- 6-1-1-⑧

取組主体

	事	市
市民	事	市
	事	市
	事	市

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】

ア 食品ロスなどのごみの削減

- ・ 講習会や広報紙、市ホームページ及びソーシャル・ネットワーク・サービス(SNS)等の多様な広報媒体等を通じ、ごみの減量やリサイクルの必要性を市民に啓発し、ごみの発生・排出抑制の自発的行動を推進します。
- ・ 燃やせるごみの多くを占める生ごみの発生を抑制するため、食材の必要以上の大量購入・食べ残しをしない、排出時には水切りを徹底するといった市民意識の醸成を図ります。
- 事業者のごみ減量に関する意識を高める指導・啓発を行い、包装の非プラスチック化や量り売りの導入を推進します。
- ・ 食べきりサイズでの提供や持ち帰りの対応等を行う飲食店と協力し、飲食店等から発生する食品ロスを削減します。

イ リユース製品やエコマーク商品の活用・選択

- ・ リユースやリサイクルに関する体験講習会等を開催し、市民の「もったいないの心」を醸成します。
- ・ 幼少期からリデュース・リユースに関する環境意識を高め、マイバッグの利用やエコマーク製品の使用などを行えるよう、小学生用副読本等の教材を作成します。
- 「もったいない市」やフリーマーケット等の開催情報の発信や、リユースが広がる事業者との連携・アプリの活用により家庭の不用品などのリユースを推進します。
- ・ リサイクルふれあい館エコロにおいてリユース品の展示や頒布を行い、リユースを実践します。
- ・ 市民・事業者への啓発・情報発信を通じて、再生品やエコマーク商品、グリーンマーク商品など環境への負荷の少ない製品の購入や利用を推進し、資源の有効利用やごみの削減に努めます。

基本計画の
施策番号

3-1-1-①

市民 市

3-1-1-②

市民 事 市

3-1-1-④

事 市

3-1-1-⑤

市民 事 市

基本計画の
施策番号

3-1-1-⑨

市民 事 市

3-1-1-⑥

市民 市

3-1-1-⑦

市民 市

3-1-1-⑧

市民 市

3-1-2-⑧

市民 事 市

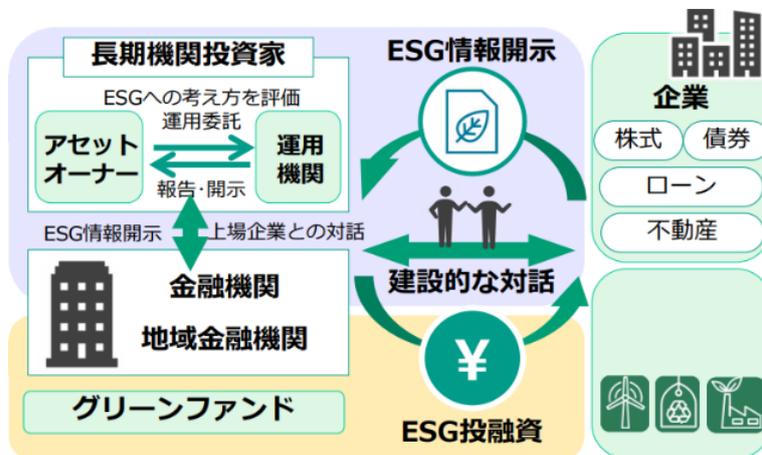
ウ ごみの資源化・処理方法の改善	基本計画の 施策番号	取組主体			
<ul style="list-style-type: none"> 3Rに関する情報や知識を発信し、市民のリサイクル活動を推進します。 	3-1-2-⑤	市民		市	第1章
<ul style="list-style-type: none"> 集団資源回収など市民との協働取組を充実させ、古紙類（新聞、雑誌、雑がみ、段ボール）等のリサイクルを一層推進します。 	3-1-2-④	市民		市	第2章
<ul style="list-style-type: none"> ごみ分別を徹底する市民意識を醸成し、プラスチックやペットボトルなどの質の高いリサイクルを推進します。 	3-1-2-①	市民		市	第3章
<ul style="list-style-type: none"> 生ごみや廃食用油の資源化を進め、家庭等から発生する食品廃棄物のリサイクルを推進します。 	3-1-2-③	市民	事	市	第4章
<ul style="list-style-type: none"> 公共工事等においては、建築資材のリサイクル品や再使用品の使用を進めます。 	3-1-2-⑥		事	市	第5章
<ul style="list-style-type: none"> 小・中学校での教育活動においては、給食の残渣及び牛乳パックのリサイクルを進めます。 	3-1-2-⑦		事	市	第6章
<ul style="list-style-type: none"> 事業者分別を徹底する指導を行い、資源化を推進します。 	3-1-2-②		事	市	資料編
<ul style="list-style-type: none"> 東部・西部クリーンセンターにおいては、ごみ焼却施設の燃焼制御の改善や施設運営等による省エネ性能の向上を図り、脱炭素社会の形成に貢献します。 	3-2-1-①			市	

【コラム】 ESG 投資

ESGとは、Environment（環境）、Social（社会）、Governance（ガバナンス）の頭文字をまとめた略語です。SDGsを実現するために重要なプロセスであると考えられ、近年は財務的な要素に加えて、非財務的な要素であるESGを考慮する「ESG投資」も世界的に広がりを見せています。

具体的な企業の取組としては、環境問題改善への取組・人権への対応・法律順守などに関するリスク管理方法を明確化し、その情報を開示することなどが求められます。

ESGは長期的・持続的に成長可能な企業経営に必要な要素とされており、投資家はこれらの情報を精査して投資先を選択することで、投資リスクを低減したり収益機会を増やしたりすることができると考えられています。



出典：ESG投資について（財務省）

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

①持続可能なエネルギーへの転換促進 【再エネ】

ア 再生可能エネルギーの創出促進

- 太陽光や太陽熱などの再生可能エネルギーを利用した創エネ機器や蓄電池などの蓄エネ機器の導入を推進します。
- 家庭向けPPA型太陽光発電設備の導入を促進します。
- 営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）の導入を補助金交付により支援します。
- 東部クリーンセンターにおいては、ごみ焼却施設の効率的な熱回収を行い、再生可能エネルギーを創出します。
- 脱炭素に係る新たな国の財政措置を活用した再生可能エネルギー設備の整備を検討します。
- 再生可能エネルギーや未利用エネルギーに関する技術開発動向について情報収集を進めます。

基本計画の
施策番号

- 1-2-1-②
- 1-2-1-③
- 1-2-1-⑤
- 3-2-2-①
- 1-2-1-⑥
- 1-2-1-⑦

取組主体

市民	事	市
市民	事	市
	事	市
		市
		市
		市

イ 再生可能エネルギー利用率の向上

- 再生可能エネルギーの普及を推進するため、公共施設や公共交通機関に太陽光発電システムなどを積極的に整備します。
- ㈱ところざわ未来電力などが供給する再生可能エネルギー由来の電力の環境にやさしいエネルギーの普及により、市域における再生可能エネルギーの利用率を高めます。
- 現状と再エネ導入時とのエネルギーコスト比較や、再エネ電力供給会社の複数比較など、再生可能エネルギー導入時に参考となる情報の発信を推進します。

基本計画の
施策番号

- 1-2-1-④
- 1-2-1-①
- 1-2-1-⑧

取組主体

		市
市民	事	市
		市

②脱炭素交通への移行 【運輸部門】

ア 自家用車の利用抑制

- グリーンスローモビリティの導入やEVカーシェアの普及を推進し、自家用車の所有や使用を抑制します。
- 徒歩・自転車、公共交通機関を利用した通勤（エコ通勤）や乗合い乗車等を推奨し、マイカーの利用自粛を呼びかけます。
- バスロケーションシステムや経路検索サービスでところバス・ところワゴンの情報をわかりやすく提供し、公共交通機関の利用を促進します。

基本計画の
施策番号

- 1-1-1-⑨
- 1-1-1-⑩
- 1-1-1-⑥

取組主体

市民	事	市
市民	事	市
市民	事	市

<ul style="list-style-type: none"> 安心・安全な通行を確保する歩道等の整備やシェアサイクルを進め、徒歩や自転車での移動を推進します。 自転車レーンの整備を進め、自転車の利用を推進します。 	1-1-1-⑦	市民	事	市	第1章	
	5-2-2-③		事	市		第2章
	5-2-3-⑧		事	市		
● 歩行者空間の整備や、マルシェやキッチンカー、トコトコ健幸マイレージ等の普及を進め、歩きたくなるマチづくりを推進します。	5-2-3-⑧				第2章	
基本計画の						
施策番号						
イ 輸送・移動の抑制		取組主体			第3章	
● 直売所の利用推進、各種啓発イベントの開催や学校給食への所沢農産物の導入を通じて、地産地消を推進し、輸送に伴うエネルギー消費を抑制します。	1-1-1-⑫	市民	事	市		
● ごみ収集に係る温室効果ガスを削減するため、効率的な回収を行うとともに、低燃費車やEVパッカー車等を導入します。	3-2-1-②			市		第4章
● テレワークなど新たな暮らし方・働き方を取り入れることで移動を抑制し、温室効果ガスの排出量削減に努めます。	1-1-1-⑪	市民	事	市		
基本計画の						
施策番号						
ウ 自動車利用時の環境負荷抑制		取組主体			第5章	
● 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（エコカー）の普及を推進します。	1-1-1-⑤	市民	事	市		
● ふんわりスタート・ふんわりブレーキなどを実践するエコドライブの普及を推進します。	1-1-1-⑧	市民	事	市		資料編
● 自動車の移動に伴う温室効果ガスを抑制するため、渋滞緩和につながる道路整備を進めます。	1-1-1-⑬			市		



シェアサイクル

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

	基本計画の 施策番号	取組主体		
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】	1-1-2-①	市民	事	市
	1-1-2-②		事	市
	1-1-2-③			市
② みどりを活用した間接的な緩和策	2-3-2-③	市民	事	市
	2-3-2-⑥	市民	事	市
	5-2-3-④		事	市
	2-1-1-⑧		事	市
	2-2-1-⑤			市



保存樹林

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

①市民・事業者等との協働による施策の推進

	基本計画の 施策番号	取組主体			
ア 市民と協働した自然環境の保全 <ul style="list-style-type: none"> 公園を多くの市民にとって親しみやすいものとするために、市民との協働による公園管理を推進します。 樹林地の保全活動を推進するため、「みどりのパートナー（保全団体）」などの市民協働による活動を推進します。 街中における憩いの場などを創出するため、「みどりのパートナー（緑化団体）」の活動を推進します。 みどりの質を高め、将来に継承するため、緑地保全制度が指定された樹林地等において市民・市民団体との協働による適切な保全管理を進めます。 市民との協働により、河川の保全活動や清掃活動等を行い、水辺環境を保全します。 地域の市民団体等との協働により、市民が安心して親しめる水辺を創出し、多自然川づくりを推進します。 自治会・町内会等への参加促進やネットワーク化、市民グループ等への支援を行い、地域による環境保全活動の充実を図ります。 自治会・町内会等から選出された環境推進員を中心に、地域の環境美化活動やごみ減量・リサイクル活動を推進します。 	2-1-1-③	市民	事	市	
	2-1-1-④	市民	事	市	
	2-1-1-⑤	市民	事	市	
	2-2-1-①	市民	事	市	
	2-3-3-①	市民	事	市	
	2-3-3-②	市民		市	
	6-1-3-①	市民		市	
	5-1-2-⑤	市民		市	
	基本計画の 施策番号				
	イ 市民が求める環境情報の収集・発信 <ul style="list-style-type: none"> 広報紙、市ホームページ、ほっとメール及びソーシャル・ネットワークキング・サービス（SNS）等の様々な広報媒体を利用して、関連事業やイベントなどの環境情報を発信します。 給食での地元産の食材の利用やレシピの共有、地元産の食材を扱う食品加工会社・飲食店の認証等により、地産地消に触れる機会を増やします。 市民がごみの分別等の情報を手軽に入手できるようスマートフォン用アプリケーションの提供を行います。 再生可能エネルギーに係る市民意識の醸成を図るため、市ホームページによりメガソーラー所沢等の稼働状況などを即時公開します。 	6-2-2-①			市
2-2-1-⑨				市	
6-2-1-③				市	
6-2-1-②				市	

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

資料編

第4章 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

- 本計画の進捗状況を明らかとするため、環境の状況や取組実績をまとめた「所沢市の環境」を公表します。 6-2-1-④ 市
- ごみ処理量やごみ減量・資源化に係る実績等をまとめた「清掃事業概要」を公表します。 6-2-1-⑤ 市
- 大気汚染や水質汚濁などの監視・測定データをまとめた「環境データブック」を公表します。 6-2-1-⑥ 市
- 大気汚染や水質汚濁などに関する環境監視・測定システムの充実を図り、国や県と連携して、即時データ等を公表します。 6-2-1-① 市
- 環境課題や地域課題の解決に向けて、GX（グリーントランスフォーメーション）の手法について情報収集を進めます。 6-1-1-⑫ 市

基本計画の 施策番号

ウ 市民の意見を反映した施策の検討

- 市民と行政が意見交換する場を創出し、脱炭素に向けた機運の醸成を図ります。 6-1-2-②
- 事業者や教育機関、研究機関などと連携した実証事業を行い、行動変容につながる施策を検討します。 6-1-2-⑤

取組主体

市民	事	市
市民	事	市

②環境学習の推進

ア 学校での環境教育の推進・充実

- 小・中学校において、身近なみどり（学校ファーム・ビオトープ・学習林等）の活用により、環境教育を推進します。 2-1-1-⑦
- 環境の保全・創出に関する小学生用副読本等の教材の作成により、環境教育の充実を図ります。 6-1-2-③
- 「地球にやさしい学校の手引き」を作成し、学校での主体的な環境の保全・創出に関する取組を推進します。 6-1-2-⑩
- 小・中学生が環境に係るテーマについて大人たちと意見交換をする機会を設け、環境学習で得た知識の共有を促進します。 6-1-2-⑫
- 教育現場での「持続可能な開発のための教育（ESD）」の研究や実践を通じて、環境教育に携わる教員の育成を推進します。 6-1-2-④
- 市職員の環境保全・創出に関する意識の向上を図るため、「環境」をテーマとした職員研修を実施します。 6-1-2-⑨
- 学校教育において、みどりの保全などの環境学習や農業体験を推進します。 2-1-1-⑧

基本計画の 施策番号

取組主体

市民	事	市
市民		市
		市
市民	事	市
		市
		市
	事	市

イ 市民の環境意識醸成のための企画実施・団体支援

- 市民団体・学校等との協働により、市民の環境意識の向上を図り、環境の保全と創出に関する行動への参加を推進するため、所沢市環境教育等に関する行動計画を策定します。
- 市民の生物多様性に対する理解や関心を高めるため、環境学習や普及啓発活動を推進します。
- 市民団体等が行うこどもエコクラブの活動を支援し、子どもたちの環境教育の機会を創出します。
- 市民の自然とのふれあいや環境学習の機会の創出などを図るため、身近なみどりや自然を楽しむ活動等を行う市民団体の活動を支援します。
- リユースやリサイクルに関する体験講習会等を開催し、市民の「もったいないの心」を醸成します。
- 市民の環境意識を醸成し、環境の保全・創出に関する行動への参加を推進するため、環境講演会や環境イベント、出前講座などを開催します。

基本計画の
施策番号

6-1-1-④

2-1-1-②

2-1-1-⑥

2-1-1-⑨

3-1-1-⑨

6-1-2-①

取組主体

市

市民 事 市

市民 事 市

市民 市

市民 事 市

市民 事 市

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

③行動変容の促進

ア 脱炭素化に繋がる行動の喚起

- 温暖化防止活動の表彰等を通じて、市民の省エネ意識の醸成を図り、脱炭素型ライフスタイルの定着を推進します。
- 省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動などの「賢い選択」を促す“デコ活”（クールビズやウォームビズ、ライトダウンキャンペーン等）を推進します。
- ふんわりスタート・ふんわりブレーキなどを実践するエコドライブの普及を推進します。
- 徒歩・自転車、公共交通機関を利用した通勤（エコ通勤）や乗合い乗車等を推奨し、マイカーの利用自粛を呼びかけます。
- 脱炭素経営に資する事業者の取組を推進するため、事業者ネットワークを構築します。

基本計画の
施策番号

1-2-2-①

1-2-2-⑤

1-1-1-⑧

1-1-1-⑩

6-1-1-⑥

取組主体

市民 事 市

市民 事 市

市民 事 市

市民 事 市

事 市

第6章

資料編

イ 環境活動に有用な情報の発信	基本計画の 施策番号	取組主体
<ul style="list-style-type: none"> ・ 広報紙、市ホームページ、ほっとメール及びソーシャル・ネットワークワーキング・サービス（SNS）等の様々な広報媒体を利用して、関連事業やイベントなどの環境情報を発信します。 	6-2-2-①	市
<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民がごみの分別等の情報を手軽に入手できるようにスマートフォン用アプリケーションの提供を行います。 	6-2-1-③	市
<ul style="list-style-type: none"> ・ 3Rに関する情報や知識を発信し、市民のリサイクル活動を推進します。 	3-1-2-⑤	市民 市
<ul style="list-style-type: none"> ● 所沢農産物を取り扱った直売所ガイドマップやレシピの作成など、地産地消に触れる機会を増やします。 	2-2-1-⑤	市

【コラム】脱炭素化のメリット

脱炭素化によって目指す最終的な目的は気候変動の緩和や持続可能な未来をつくることですが、脱炭素化に取り組むことで得られるメリットは身近にも存在します。

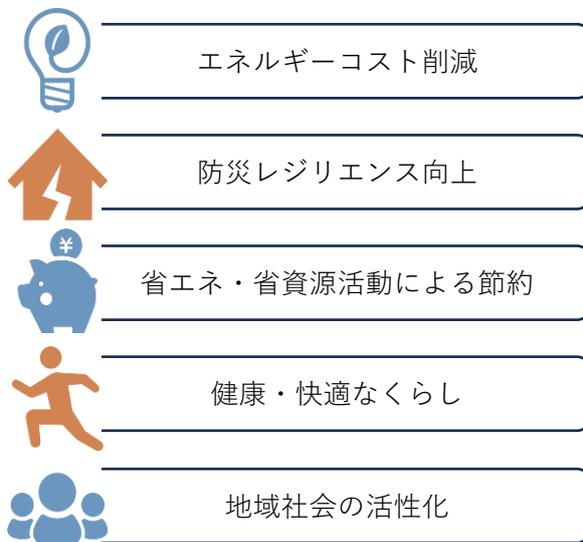
・家庭へのメリット

再生可能エネルギーの活用や蓄電池の設置などによりエネルギーコスト削減・防災レジリエンスの向上が期待できるほか、省エネ・省資源活動は水や物資・食料の節約になります。また、断熱性・静音性の高いZEHや排気ガスが出ない電気自動車を取り入れることで、健康的で快適な生活にも繋がります。こういった活動へ積極的に参加することで、地域社会の結束を高めることもできるでしょう。

・事業者へのメリット

世界的に脱炭素への取組が進む昨今、脱炭素経営は自社製品の競争力確保・強化に直結するだけでなく、顧客からの知名度・認知度向上にも関わる要素です。さらに、脱炭素の要請に対応することで社会の共感や信頼を獲得できるため、意欲的な社員の確保や融資条件の優遇にも繋がります。省エネによる光熱費・燃料費の削減も大きなメリットの一つですが、企業としての魅力を高める面でも、事業者が脱炭素化に取り組む価値があると言えます。

家庭へのメリット



事業者へのメリット



出典：脱炭素経営のすゝめ、デコ活（環境省）

5. 地域脱炭素化促進事業の促進

(1) 地域脱炭素化促進事業について

地球温暖化対策推進法の改正により、地方公共団体実行計画を策定する場合、地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項を定めるよう努めることとされました。

地域脱炭素化促進事業とは、環境に配慮し、地域に貢献する再エネ事業の導入を促進するものです。また、再エネは地域資源であり、その活用は地域を豊かにし得るものとの認識の下、都道府県・市町村が地域の再エネポテンシャルを最大限活用するような意欲的な再エネ目標を設定した上で、その実現に向け、国や都道府県が策定する環境保全に係るルールに則って、市町村が促進区域等を設定することを通じ、円滑な地域合意形成を促すポジティブゾーニングの仕組みです。

(2) 基本方針

狭山丘陵や雑木林、^{さんとめしんでん}三富新田などの優良な農地といった本市の特長である豊かなみどりを保全するとともに、「所沢市マチごとエコタウン推進計画」の基本理念である「共生を実現する環境づくり」に基づき、市街化区域の住宅やオフィスビル等の建築物の屋根や屋上を活用して太陽光発電設備を設置する事業を促進します。

埼玉県^{埼玉県}の基準等が改定された場合には、その基準等に即して方針等の見直しを行います。

(3) 地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項

本市において地域脱炭素化促進事業を促進するために必要な事項を次のとおり定めます。

①地域脱炭素化促進事業の目標

地域脱炭素化促進事業の対象区域内において地域脱炭素化促進事業が計画的に推進され、市域の再生可能エネルギー導入量に寄与するよう努めます。

【市域の再生可能エネルギー（太陽光発電）導入量】

地域脱炭素化促進事業による導入量を含む市域全体の導入量目標です。

現状値 (2022 年度)	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
43.1MW	50MW	53.3MW	57.4MW	61.4MW	65.3MW	69.3MW	73.3MW

②地域脱炭素化促進事業の対象となる区域

本市の豊かなみどり（狭山丘陵、優良な農地など）を保全するため、公共施設や住宅・事業所の屋根等を中心に太陽光発電を普及させていく方針であることから、原則として市街化区域を対象区域とします。

ただし、土砂災害警戒区域や県立自然公園、農用地区域、近郊緑地保全区域等は除外します。なお、促進区域外であっても、促進事業の提案が行われた場合には、優良な農地の維持や森林等の保全に支障がない範囲で個別に促進区域として設定することも検討します。

除外地区の詳細等については、資料編に掲載しています。

③促進区域において整備する地域脱炭素化促進施設の種類及び規模

種類：太陽光発電設備

場所：住宅や事業所等の建築物の屋根及び屋上

規模：建築物の屋根等に適したもの

④地域の脱炭素化のための取組

- ・発電電力の自家消費に努めること。
- ・発電電力を売電する場合は、地域内で消費されるよう努めること。

⑤地域の環境保全のための取組

- ・関係法令を遵守すること。
- ・反射光対策を講ずること。
- ・工事及び設置後の設備等からの騒音、振動、低周波音等の対策を講ずること。
- ・文化財及びこれに準ずる歴史的建造物等への設置は避けること。
- ・「所沢市ひと・まち・みどりの景観計画」を踏まえた事業とすること。
- ・緑地保全制度等に配慮すること。

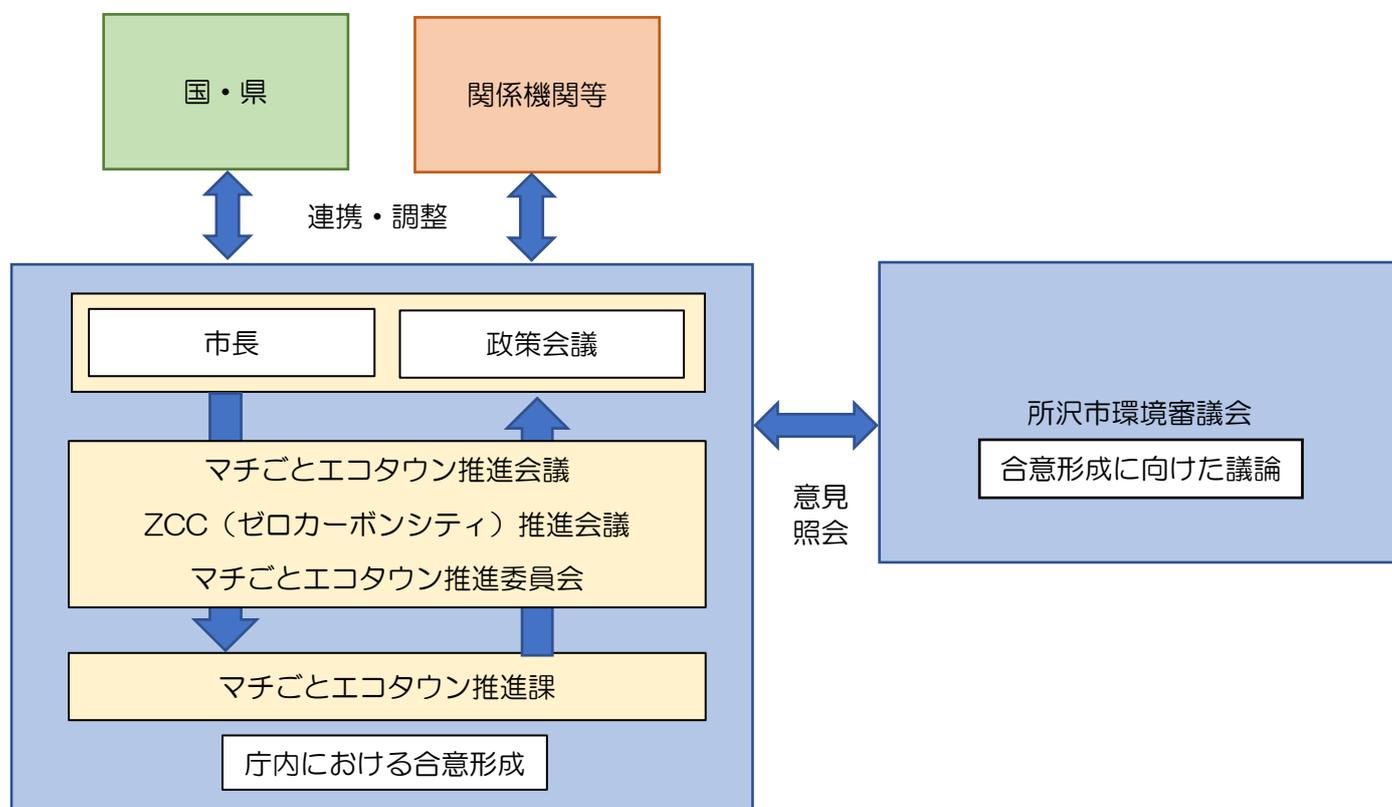
⑥地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

地域脱炭素化促進事業の趣旨である地域のメリットにつながる、地域と共生した再生可能エネルギー事業となるよう、以下のいずれかの取組を実施するものとします。

- ・発電電力を地域内で消費することで、資金の地域内循環を促進すること。
- ・地域の防災・減災の向上に資する取組とすること。
- ・地域の経済の活性化に資すること。

（4）推進体制

地域脱炭素化促進事業の促進及び事業の認定にあたっては、以下の推進体制により合意形成を図るとともに、国や県、関係機関等との連携調整を図り、地域住民など個別案件ごとのステークホルダーを委員に追加委嘱した所沢市環境審議会において議論を行います。



第5章

地球温暖化対策実行計画

（事務事業編）

1. 削減目標と計画の展開
2. 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の施策
3. 長期目標（2050年度）に向けた取組例

第5章 地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

1. 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。あわせて、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

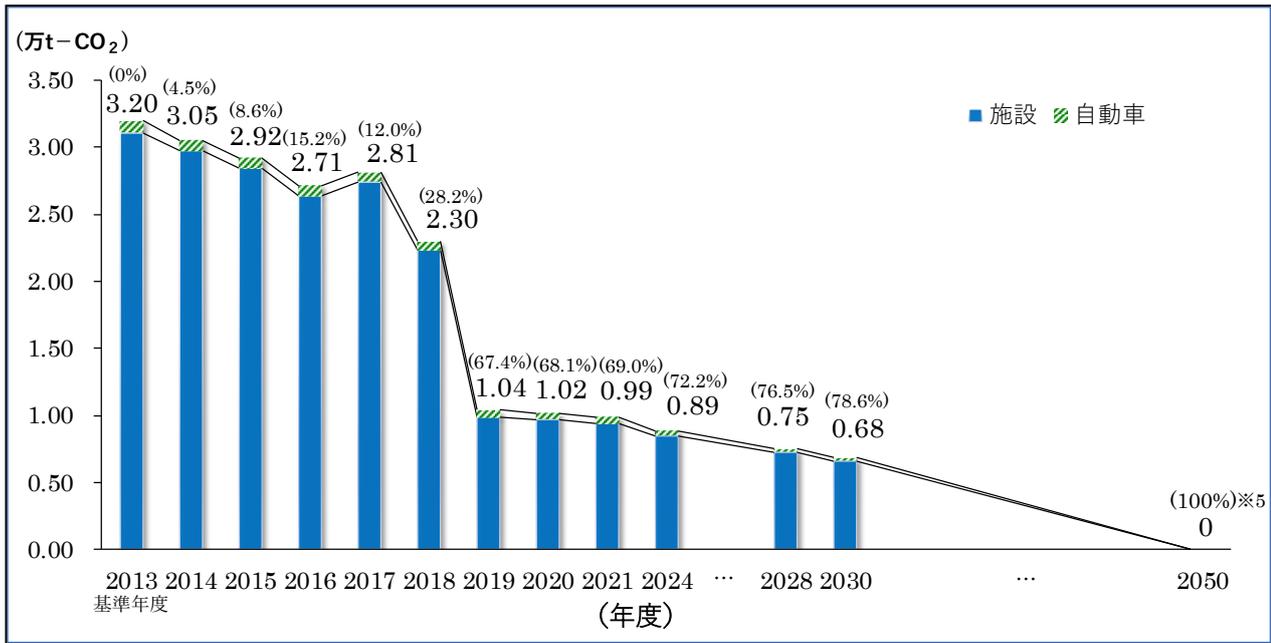
指標項目	基準年度						計画終了年度			短期目標年度
	2013年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度		
事務事業における温室効果ガス排出量の削減率(%)	-	72.2%	73.3%	74.4%	75.4%	76.5%	77.6%	78.6%		

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ができたことから、目標値を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。

※5 温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すことを意味しています。

【2030年度に向けた短期的な削減例と取組例】

2030年度の短期目標である78.6%削減（2013（平成25）年度比）を達成するためには、以下のような取組例が考えられます。

■目標を達成するための温室効果ガス排出削減例※6

取組分類項目	単位	温室効果ガス排出量実績		温室効果ガス排出量例		
		2013年度 (基準年度)	2021年度 (最新実績)	2024年度	2028年度	2030年度
施設の使用（電気）	t-CO ₂	25,592	3,959	3,066	2,009	1,545
施設の使用（燃料）	t-CO ₂	5,482	5,442	5,413	5,241	5,091
自動車の使用	t-CO ₂	911	506	402	263	193
市の事務事業における合計	t-CO ₂	31,986	9,907	8,881	7,513	6,829

※6 小数点以下を四捨五入しているため、項目の和が合わない場合があります。

■主な取組例（2021（令和3）年度比）

電気の使用に伴う温室効果ガス排出量削減取組例（計：約2,414 t-CO₂削減）

- ・公共施設等における照明を全てLED化（約654 t-CO₂削減）
- ・電力使用の徹底した省エネルギー（約570 t-CO₂削減）
- ・公共施設の約50%に太陽光発電設備を導入（約468 t-CO₂削減）
- ・公共施設等における全契約電力を環境負荷の少ない電力へ転換（約722 t-CO₂削減）

燃料の使用に伴う温室効果ガス排出量削減取組例（計：約351 t-CO₂削減）

- ・化石燃料を使用する設備の徹底した省エネルギー（約351 t-CO₂削減）

自動車の使用に伴う温室効果ガス排出量削減取組例（計：約313 t-CO₂削減）

- ・約64%の公用車をEV・FCV化（約313 t-CO₂削減）
（2035年度までにすべての公用車をEV・FCV化）

2. 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）

- 公共施設において、PPA を活用した第三者所有モデルなど、予算を平準化する手法なども活用しながら、可能な限り太陽光や太陽熱などの再生可能エネルギーを利用した設備の導入を目指します。
- 照明設備については、点灯時間などを考慮しながら LED 照明など消費電力の少ない設備を積極的に導入していきます。導入の際には、あわせて調光機能や人感センサー、明るさセンサーの導入を検討します。
- 「所沢市環境にやさしい電力の調達に係る方針」に基づき、環境負荷の少ない再生可能エネルギー由来の電力を調達します。
- ごみ焼却時に発生する余熱を電気エネルギーへ転換するなど有効利用に努めます。
- 空調設備や給湯器の設置に際しては、環境省の LD-Tech 水準を達成した機器等、エネルギー効率の高い機器を導入します。
- 建築物の設計については、「所沢市公共施設等環境配慮推進ガイドライン」により、気密性や断熱性の向上及びエネルギー効率の高い空調設備を導入し、エネルギー使用量の削減に向けた設計（ZEB・ZEH 化を含む。）を行います。
- 電気給湯設備については、運転時間の調整や温度管理など、適切な運転管理を行います。
- クールビズやウォームビズを推進することで、空調設備の設定温度を、原則、冷房は 28℃以上、暖房は 20℃以下にするなど、適切な運転管理を行います。
- 照明については、勤務時間前後や昼休みの消灯を徹底するとともに、不要な箇所の消灯を行い電気使用量の削減に努めます。
- パソコンやプリンターなど OA 機器は、昼休みや長時間使用しない時には電源を切るなど、待機電力の削減に努めます。
- 建物を新築する際は、原則 ZEB Oriented 相当以上とします。
- 計画的な定時退庁を行う等、時間外勤務を抑制することで、夜間における電気使用量の削減に努めます。
- 太陽光発電と蓄電池を組みあわせて、災害時に活用できる電源を確保し、レジリエンスの強化を目指します。

(2) 施設の使用（燃料）

- 空調設備や給湯器の設置に際しては、環境省の LD-Tech 水準を達成した機器等、エネルギー効率の高い機器を導入します。（再掲）
- ボイラー設備や給湯設備については、運転時間の調整や温度管理など、適切な運転管理を行います。
- 化石燃料を使用する設備について可能なものは、化石燃料を使用しない電化設備等への積極的な切り替えに努めます。

(3) 自動車の使用

- 公用車における新規導入・更新については、可能な限り電気自動車（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）の導入を進めます。また、ところバス・ところワゴンについては、計画的に電気自動車（EV）等の導入を進めます。
- 近距離の外出は、自転車などを利用し公用車の利用抑制に努めます。
- 公共交通機関の利用を推進し、公用車の利用抑制に努めます。
- エコドライブを推進するとともに、公用車管理を徹底して燃料使用量の削減に努めます。
- 公用車における所持台数の適正化に努めます。
- EV カーシェアリングの拡充に努めます。
- 公用車を利用する場合、可能な限り相乗りします。
- 最適な走行ルートを行走します。
- 次世代自動車の円滑な運用に必要な充電機器等インフラ設備の設置を行います。次世代自動車の導入に当たっては、災害時等における移動型の臨時電源としての活用も考慮します。

（４）その他

① 組織の体制

- ・ 市のすべ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に努めます
- ・ 職員に対して、事務事業における温室効果ガス削減を図る上で有効な知識等に係る教育・啓発を進めます。
- ・ 省エネルギー診断やデマンド監視装置等でエネルギーの使用状況を可視化し、現状を把握することで、職員の省エネルギー行動につなげていきます。
- ・ 省エネルギー診断を実施し、診断結果に基づき、エネルギーを消費する設備や機器、熱源の運用改善を行います。
- ・ 公共施設の総量適正化により、ライフサイクルコストの縮減に努め、エネルギー使用量の削減を目指します。
- ・ Web 会議システムの活用やテレワークによる対応等により、職員の移動による CO₂ の排出量の削減を目指します。

② 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に努めます。
- ・ 夏場に公共施設において、みどりのカーテンの設置に努めます。
- ・ 公共施設の木質化等において、国産木材の使用を進めます。

③ 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します。
- ・ 原則、エコマークやグリーンマークなど環境マークが表示されているものや同等の製品の購入に努めます。
- ・ 環境配慮事業者からの優先的調達に努めます。

④ 資源の有効利用

- ・ 施設を建設する際は、雨水の貯留槽など雨水利用設備を導入するとともに、敷地には植栽を施すなど、雨水の有効利用と緑化の推進に努めます。
- ・ トイレ等の雑用水や花壇等への水やりにも雨水を利用するなど、水道使用量の削減に努めます。
- ・ 節水を励行し、水道使用量の削減に努めます。
- ・ マイボトルやマイバッグ、詰め替え可能な洗剤や文具等の利用を推進することで、排出されるごみの減量に努めます。
- ・ プラスチック使用製品は、再生素材や再生可能資源等への切替えを実施します。
- ・ 物品は、庁内シェアにより廃棄物の削減に努めます。

⑤ 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）に努めます。
- ・ 再生利用や長期使用が可能な製品を購入するなど、廃棄物の発生を抑制します。
- ・ ごみ分別を徹底するとともに、紙類を分別排出し、資源化に努めます。
- ・ コピー機やプリンター等のトナーカートリッジの回収と再使用に努めます。
- ・ DX を活用した書類の電子化の促進や、ペーパーレス会議、電子決裁の導入等を進めていくことで、ペーパーレス化を目指します。また、紙による資料等については、両面印刷の徹底などにより紙の使用量の削減に努めます。

⑥ その他

- ・ 事務・事業を実施する際は、あらゆる事業において、ゼロカーボンシティの実現を念頭に置き、温室効果ガスの削減に向けて積極的に努めます。
- ・ 事務・事業を実施する際は、地元で生産されたものを地元で消費する地産地消に努めます。
- ・ 新築の公共施設や既存の公共施設の改装時には、内装に県産材や木質材の積極的な使用に努めます。
- ・ DX による手続きのオンライン化を進め、来庁者の移動による CO₂ の排出量の削減を目指します。

3. 長期目標（2050年度）に向けた取組例

- 市域外との連携協定によるCO₂吸収源の確保や、再エネ導入によるカーボンオフセット
- 全ての公用車をEV・FCV化
- ボイラーなどの化石燃料を使用する設備等の徹底した省エネ
- ボイラーなどの化石燃料を使用する設備等について環境負荷の少ない燃料を使用する設備への積極的な切替え（2040年度までにCO₂の排出量が多い燃料の使用量を2013（平成25）年度比で80%削減）
- さらなる環境負荷の少ない電力を調達
- みどりの徹底した保全と創出による吸収源の確保
- 建物建設時、ZEB化等の義務化
- 全ての公共施設に太陽光発電設備を導入（2040年度までに太陽光発電設備の設置可能な公共施設において100%太陽光発電設備を導入）
- 革新的技術の積極的導入
- 環境価値の購入



燃料電池自動車（FCV）

第6章 計画の推進体制・進行管理

1. 計画の推進体制
2. 計画の進行管理

第6章 計画の推進体制・進行管理

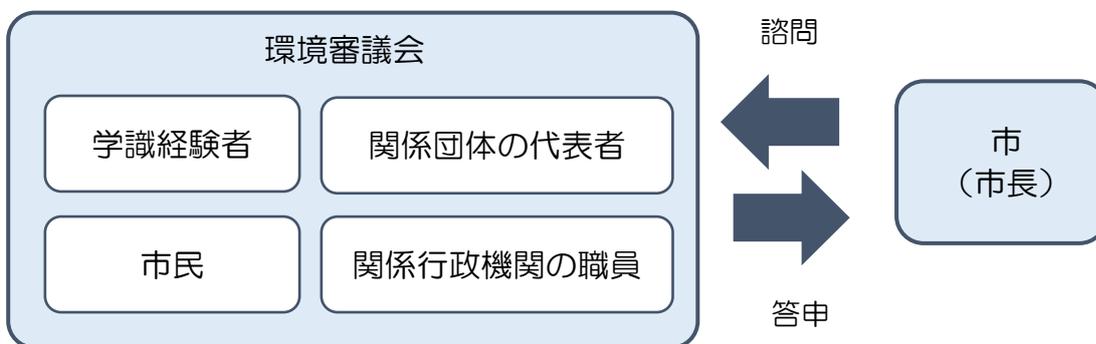
1. 計画の推進体制

基本計画を円滑かつ効率的に推進するため、下図に示したとおり、全庁的な推進体制を整備するとともに、市民や事業者による自主的な環境配慮行動の実践等の協働により推進していきます。

(1) 環境審議会

本市では、「環境基本法」第44条に基づき制定された「所沢市環境審議会条例」に基づき、環境審議会を設置しています。基本計画の見直し等必要に応じて、市長から環境審議会へ諮問し、環境保全の施策の実施状況や環境に関する基本的事項の調査及び審議を行います。

■環境審議会のイメージ



(2) 市の推進体制

基本計画に掲げる環境施策の推進には、市の多くの部局にまたがるものも多く、全庁を挙げた総合的な取組が必要です。

① マチごとエコタウン推進会議

基本計画に基づいて行われる事業の実効性を確保するとともに、全庁的な連携を推進するなど、総合的な調整を図る場として、市長や副市長、部長等で構成するマチごとエコタウン推進会議を設置しています。

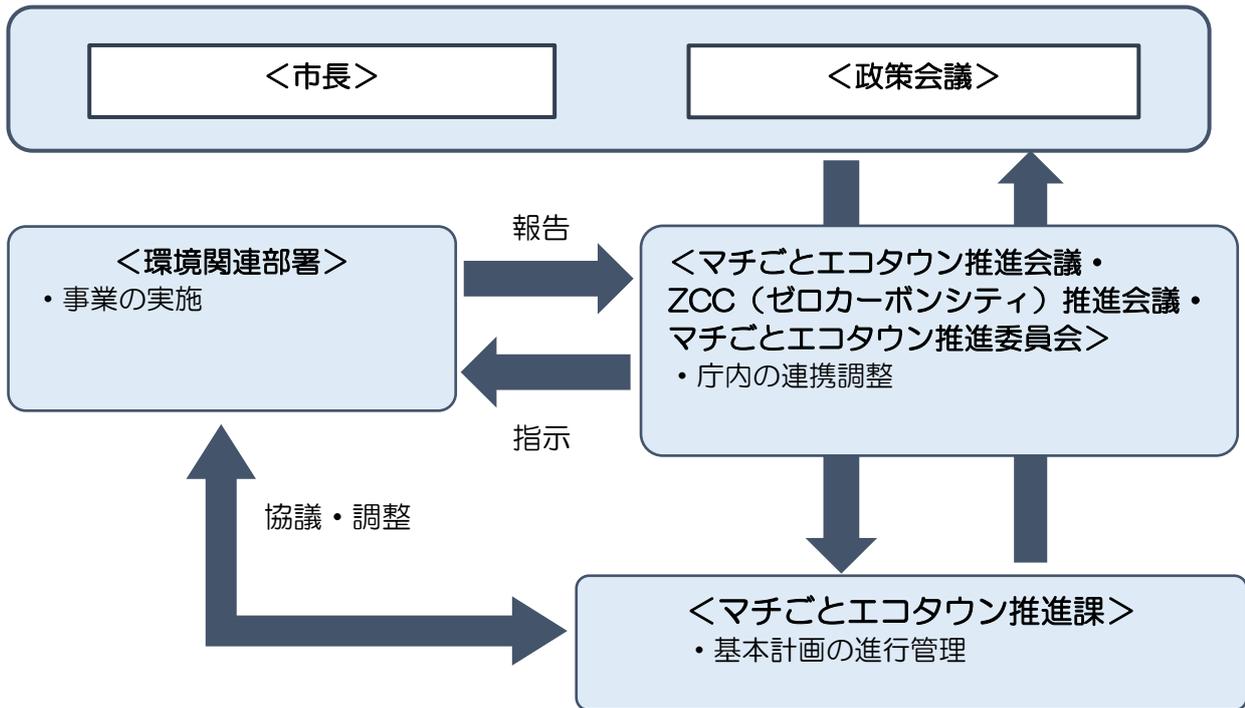
② ZCC（ゼロカーボンシティ）推進会議

基本計画に基づいて行われる事業について、部をまたぐ新規事業の検討や全庁で推進するための方法を議論する場として、副市長と部長等で構成する ZCC（ゼロカーボンシティ）推進会議を設置しています。

③ マチごとエコタウン推進委員会

基本計画に基づいて行われる事業の具体的、継続的な推進を図る場として、関連部門の課長等で構成するマチごとエコタウン推進委員会を設置しています。

■ 市内体制のイメージ



(3) 協働による取組の推進

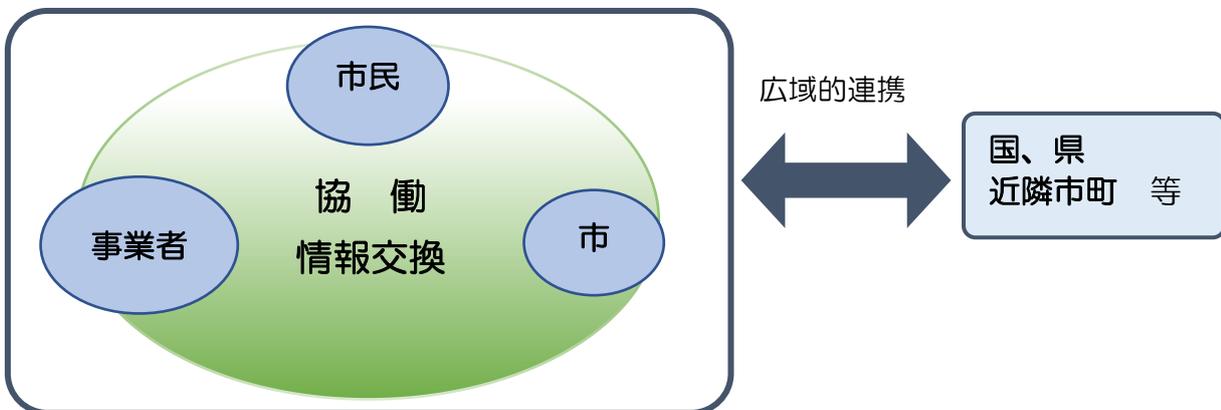
近年、複雑化・多様化している環境問題に対応しながら基本計画を推進し、将来像を実現するためには、市民・事業者と市との協働による取組が不可欠となっています。各主体が共通の認識を持ち、それぞれの役割と責務を自覚し、取組を推進することが必要です。

そのために、市民や事業者など、各主体における取組の進み具合の点検や改善に関する情報交換を行い、協働に向けた取組を進めます。

(4) 広域的な連携

環境の保全を図るため、広域的な視点に基づいて、近隣の市町や国、県等との緊密な連携を図り、広域的な環境問題への取組を進めます。

■ 協働による取組・広域的な連携のイメージ



2. 計画の進行管理

計画推進のための効果的な進行管理を行うため、マチごとエコタウン推進会議が中心となり、計画の策定（Plan）→実施（Do）→点検・評価（Check）→見直し（Act）を繰り返す、PDCA サイクルによる継続的な改善を図ります。また、将来像の具現化のため、総合計画と連携して、市の全事業に対して基本計画の理念の反映を図ります。

①計画に基づく施策・事業の策定（Plan）

計画に基づく施策・事業の実施にあたり、新たな事業立案や取組手法などを策定します。また、本計画の最終年度にあたる2028年度には、施策や指標、進行管理の仕組みなどを見直し、計画の改定を行います。

②施策・事業への取組（Do）

環境保全のための施策・事業は、それぞれの担当部課が中心となって、その推進と継続的な改善に努めます。

③計画の進行状況の点検・評価（Check1）

基本計画に掲げる目標や施策の進捗状況及び環境の状況については、計画で設定した指標項目や実績値等を用いて、客観的に点検・評価を行います。また、総合計画と連携し、評価項目の共通化を進めます。

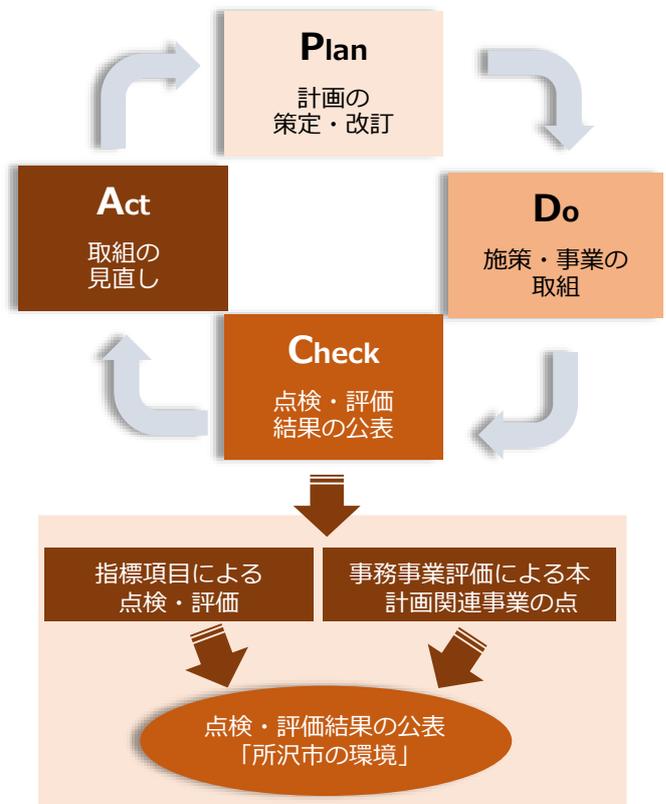
④点検・評価結果の公表（Check2）

環境の現況や基本計画に基づき実施された施策等の状況に関する年次報告書「所沢市の環境」を公表し、意見を募集します。

⑤取組の見直し（Act）

計画に沿った施策等の実施状況の点検結果を踏まえて、取組の見直しを随時行います。

■PDCA サイクルによる進行管理



資料編

1. マチごとゼロカーボン市民会議の結果
2. 所沢市の脱炭素化に関する意識調査結果
3. 促進区域から除外する区域
4. 所沢市脱炭素社会を実現するための条例
5. 用語解説

資料編

1. マチごとゼロカーボン市民会議の結果

(1) 開催趣旨・目的

地球温暖化の原因である二酸化炭素の排出を抑制するためには、一人ひとりが当事者としてこの問題を捉え、何をすべきか、何ができるかを考えていくことが重要です。参加者一人ひとりが地球温暖化問題を自分事として捉え、議論することで、問題意識を共有するとともに、会議結果を所沢市マチごとエコタウン推進計画の改定及びゼロカーボンシティ実現に向けた施策に繋げることを目的として開催しました。

(2) 参加者の抽出方法

無作為に抽出した 4,500 名の市民に「マチごとゼロカーボン市民会議」への参加案内を送付した結果、587 名から返信があり、うち、参加希望の 111 名から、性別・年代・居住地区・生活の中での温暖化防止への取組状況・市のゼロカーボン施策の認知度などを考慮し、49 名の参加市民を選出しました。第 1 回開催後、参加者から諸事情により今後の参加が難しい旨の申し出があったため、繰上げ追加の調整を行い、最終参加市民は 51 名となりました。

(3) 会議概要

会議は 2022（令和 4）年 8 月から 12 月まで毎月 1 回、日曜日の午後 1 時から午後 5 時に全 5 回開催しました。第 2 回から第 4 回にかけて話し合う 6 つのテーマについては、初回の対話結果をもとに参加者の承認を得て決定しました。司会は平塚基志准教授（早稲田大学人間科学学術院）が行い、各回のテーマと話題提供者は次頁のとおりとしました。グループワークは、あらかじめ性別や年齢のバランスを考慮して分けられたグループで実施しました。各グループにはファシリテーター（市職員）とサブファシリテーター（早稲田大学学生）を一人ずつ配置し、議論の進行をサポートしました。テーマ 1 からテーマ 6 に関する議論は、以下のように進行了しました。

【テーマ議論の進め方】

① 専門家や実践者、市担当部局からの情報提供

② グループワーク

（テーマ 1～5）

STEP1 生活の中や地域で取り組んだ方がよいと感じる取組

STEP2 実施するにあたっての課題

STEP3 課題への対処方法

（テーマ 6）

STEP1 地域のステークホルダー（関係者）

STEP2 複数のステークホルダーの連携で実施できるアイデア

③ 全体共有

グループワークは基本的に付箋紙と模造紙を使用して行い、①個人ワーク、②グループ内でのシェア、③アイデアの整理とグルーピングの順で進行了しました。

■全5回のテーマと話題提供者

日程	内容	話題提供者（敬称略）
第1回 8月21日	<ul style="list-style-type: none"> 開催趣旨・目的 話題提供 「気候変動の現状と脱炭素の必要性」 「ゼロカーボンシティ実現に向けた所沢市の現状」 「カーボンフットプリントからみた所沢市の脱炭素型ライフスタイル」 グループワーク「ゼロカーボンを実現するために普段の生活で取組んだ方がよいこと」 第2～4回で議論するテーマを決定 	所沢市マチごとエコタウン推進課 江守正多（国立環境研究所） 所沢市マチごとエコタウン推進課 小出 瑠（国立環境研究所）
第2回 9月25日	テーマ1 『商品選択からゼロカーボンを考える』	渡部厚志（地球環境戦略研究機関） 中ノ理子（イオン株式会社） 日橋忠洋（所沢市環境推進員） 所沢市資源循環推進課
	テーマ2 『食・農からゼロカーボンを考える』	横沢正幸（早稲田大学） 渋谷正則（OEC マルシェ株式会社） 所沢市農業振興課
第3回 10月23日	テーマ3 『エネルギーからゼロカーボンを考える』	松原弘直（環境エネルギー政策研究所） 神藤年三（所沢市自治連合会役員） 所沢市マチごとエコタウン推進課
	テーマ4 『住まいからゼロカーボンを考える』	外岡 豊（埼玉大学） 上田マリノ（所沢市マチエコアンバサダー） 所沢市マチごとエコタウン推進課
第4回 11月27日	テーマ5 『移動からゼロカーボンを考える』	松橋啓介（国立環境研究所） 井原雄人（早稲田大学） 所沢市都市計画課
	テーマ6 『地域での連携からゼロカーボンを考える』	島田幸子（環境パートナーシップ会議） 神谷一彦（県立所沢高校）
第5回 12月18日	<ul style="list-style-type: none"> 投票結果の共有 話題提供『里山の利用等』 グループワーク「所沢市の将来像」 グループワーク「対策アイデアの整理」 	所沢市マチごとエコタウン推進課 平塚基志（早稲田大学）

【グループワークの結果】

第4回終了後、6つのテーマに関するグループワークの結果から、「進めたい取組」「推進のための具体的な対策」「複数のステークホルダーの連携で実施できるアイデア」について事務局で整理を行い、テーマごとに5件程度、計28件の項目（設問）を作成した。そして28の設問に対し、参加市民の賛同度合及び優先度を表明していただく投票を行い、その結果（速報）を第5回で共有しました。

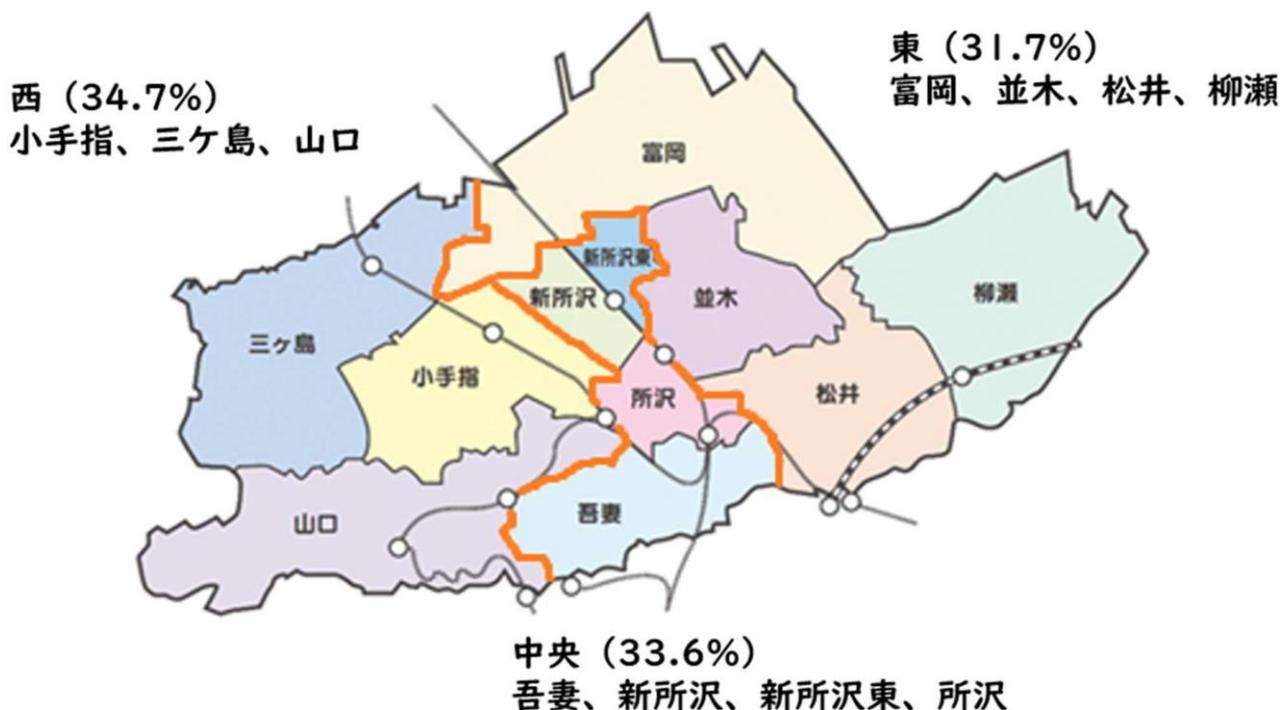
さらに第5回のグループワークでは、居住地区をもとに構成されたグループ（東〔富岡、並木、松井、柳瀬〕、中央〔吾妻、新所沢、新所沢東、所沢〕、西〔小手指、三ヶ島、山口〕）で、各地区の特性を考慮しながら以下の2点について議論しました。

- ①「所沢市の将来像について」※
- ②「対策アイデア（28項目）の整理」について

※これまでのグループワークの結果をふまえ早稲田大学で土台のデザインを作成

第5回終了後、議論の結果とその経緯を取りまとめ、参加市民の意見を聴取したうえで「マチごとゼロカーボン市民会議報告書（速報版）」を作成し、2023（令和5）年2月の審議会に提出しました。

■居住地区の分け方 ※（）内の数値は総人口に対する割合



(4) 投票結果

投票を集計した結果、全体では最も支持が強く、意見の散らばりが少なかった項目は施策6「農産品の地産地消及び旬産旬消を促進する」でした。逆に最も意見の散らばりが大きかった項目は施策19「バスの利用を促進する」という結果となりました。

(参考：投票項目一覧)

テーマ1『商品選択から考えるゼロカーボン』

- 施策1.容器包装及び使い捨てプラスチックの削減を促進する
- 施策2.リユースやリサイクルを促進する
- 施策3.カーボンフットプリントを踏まえた商品選択を促進する
- 施策4.ゼロカーボン促進のために経済的インセンティブ（動機付け）を強化する
- 施策5.所沢ゼロカーボン認証（仮）を導入し積極的な店舗に認証ラベルを付与する

テーマ2『食・農から考えるゼロカーボン』

- 施策6.農産品の地産地消及び旬産旬消を促進する
- 施策7.食品ロスを減らす
- 施策8.ごみの堆肥化と活用
- 施策9.食と農への理解を深める取組を推進する

テーマ3『エネルギーから考えるゼロカーボン』

- 施策10.家庭向け太陽光発電を促進する
- 施策11.地域における再エネ設備の設置を促進する
- 施策12.再生可能エネルギー比率の高い電力（再エネ電力）への切り替え促進
- 施策13.エネルギーに関する市民活動を促進する
- 施策14.(株)とこざわ未来電力の利用拡大に努める

テーマ4『住まいから考えるゼロカーボン』

- 施策15.機器・設備などの省エネ化を促進する
- 施策16.住まい・暮らしでの省エネ型ライフスタイルを促進する
- 施策17.まちに緑を増やす

テーマ5『移動から考えるゼロカーボン』

- 施策18.自転車・徒歩での移動を促進する
- 施策19.バスの利用を促進する
- 施策20.自家用車を使わなくてもよいまちづくり
- 施策21.エコ車両の利用とエコドライブの促進
- 施策22.輸送の削減と効率化を図る
- 施策23.自転車や徒歩でも安全に通行できる道路整備を進める

テーマ6『地域での連携から考えるゼロカーボン』

- 施策24.地域の連携をまちづくりに生かす
- 施策25.教育を通じた連携を促進する
- 施策26.地域連携でゼロカーボンへの取組や活動を広報する
- 施策27.コミュニティでの取組を促進する
- 施策28.まちごとゼロカーボンを協働で進める体制を作る

2. 所沢市の脱炭素化に関する意識調査結果

(1) 調査概要

■調査の目的

所沢市マチごとエコタウン推進計画の改定にあたり、事業者の意向と取組状況を把握し、本計画に反映していくための基礎資料とすることを目的に実施しました。

■調査の方法

調査の対象者、実施時期、配布・回収方法、回収率などは以下の通りです。

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・市内に本社、本所等を置く事業者のうち、無作為で抽出した 277 社及び、従業員規模の多い事業所上位 20 社 ・本市産業振興課のメールマガジンにご登録いただいている市内事業者 171 社
実施時期	2022（令和 4）年 8 月 30 日～9 月 20 日
配布・回収方法	郵送による発送・回収及び電子申請
回収票	28 票
回収率	6.0%
有効回答票※	28 票
有効回答率	6.0%

※全問無回答のアンケート票を除いた票

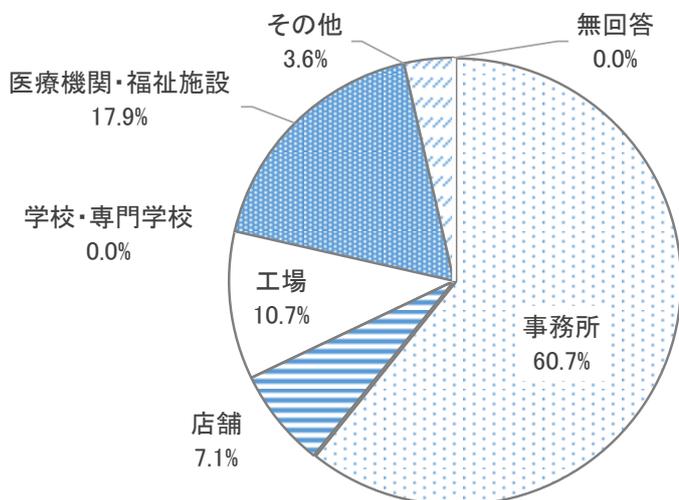
留意事項

- 設問には 1 つのみ答えるもの（シングルアンサー）と複数回答のもの（マルチアンサー）があり、マルチアンサーの設問では、表記の割合の合計は 100%を超えます。
- 割合は選択肢ごとに小数第 2 位で四捨五入しているため、シングルアンサーの設問でも割合の合計が 100%にならない場合があります。

(2) 調査結果

問1 貴事業所の事業形態を○で囲んでください。

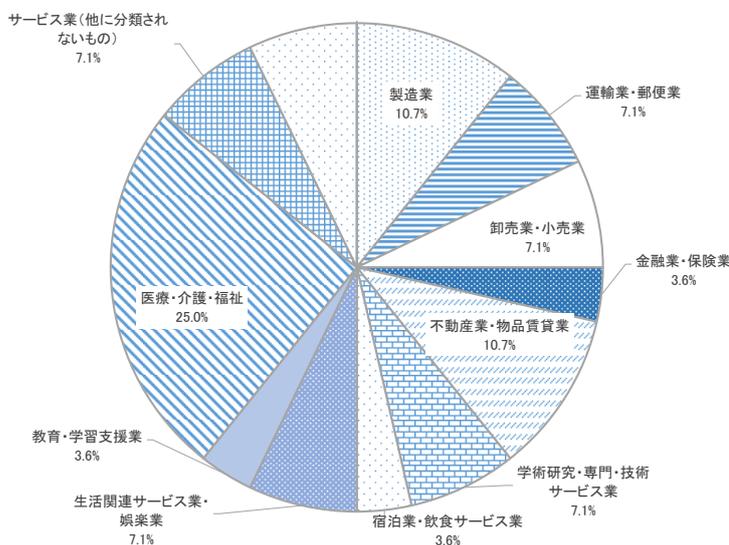
「事務所」が60.7%と最も多く、次いで「医療機関・福祉施設」が17.9%、「工場」が10.7%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
事務所	17	60.7%
店舗	2	7.1%
工場	3	10.7%
学校・専門学校	0	0.0%
医療機関・福祉施設	5	17.9%
その他	1	3.6%
無回答	0	0.0%

問2 貴事業所の業種を○で囲んでください。

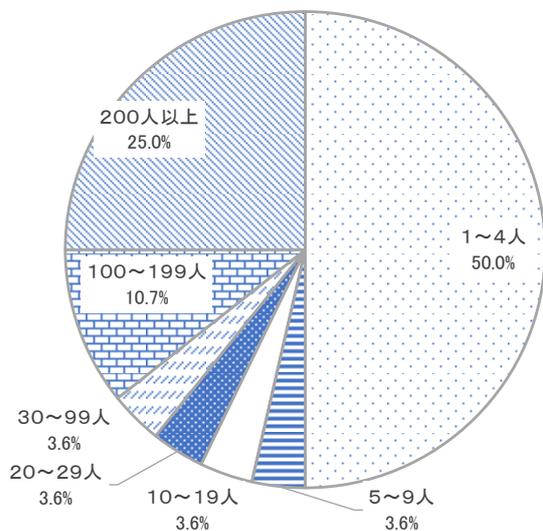
「医療・介護・福祉」が25.0%と最も多く、次いで「製造業」、「不動産業・物品賃貸業」が共に10.7%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
農林業	0	0.0%
鉱業	0	0.0%
建設業	0	0.0%
製造業	3	10.7%
電気・ガス・熱供給業	0	0.0%
情報通信業	0	0.0%
運輸業・郵便業	2	7.1%
卸売業・小売業	2	7.1%
金融業・保険業	1	3.6%
不動産業・物品賃貸業	3	10.7%
学術研究・専門・技術サービス業	2	7.1%
宿泊業・飲食サービス業	1	3.6%
生活関連サービス業・娯楽業	2	7.1%
教育・学習支援業	1	3.6%
医療・介護・福祉	7	25.0%
複合サービス事業	0	0.0%
サービス業(他に分類されないもの)	2	7.1%
その他	2	7.1%
無回答	0	0.0%

問3 貴事業所の従業員数（パート・アルバイトを含む）を○で囲んでください。

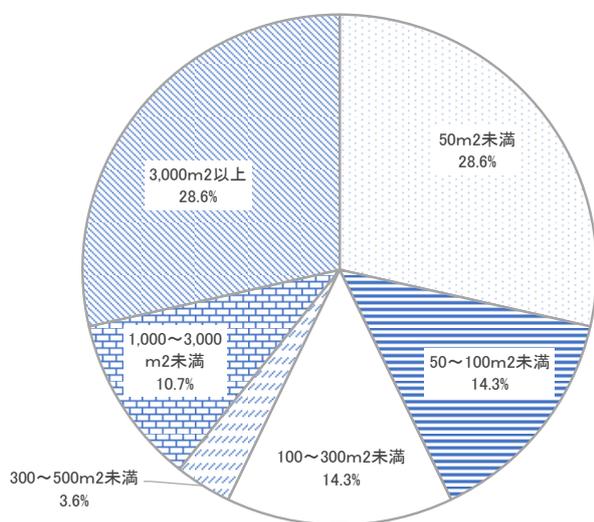
「1～4人」が50.0%と最も多く、次いで「200人以上」が25.0%、「100～199人」が10.7%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
1～4人	14	50.0%
5～9人	1	3.6%
10～19人	1	3.6%
20～29人	1	3.6%
30～99人	1	3.6%
100～199人	3	10.7%
200人以上	7	25.0%
無回答	0	0.0%

問4 貴事業所の建物の延床面積を○で囲んでください。（建物が複数ある場合は合計）

「50m²未満」「3,000m²以上」が共に28.6%で半分以上を占め、次いで「50～100m²未満」「100～300m²未満」が共に14.3%となっています。

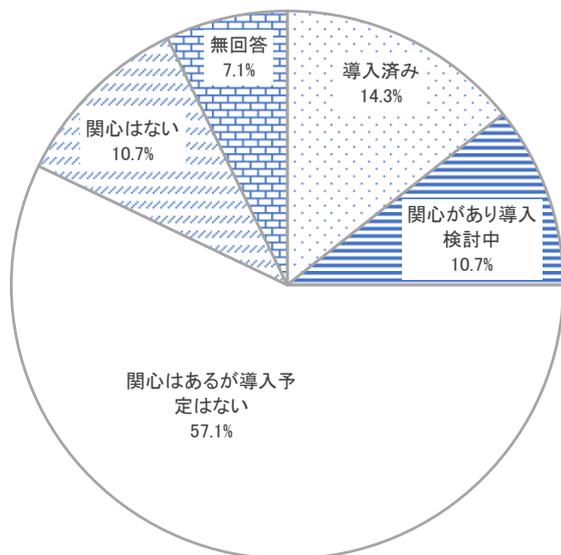


項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
50m ² 未満	8	28.6%
50～100m ² 未満	4	14.3%
100～300m ² 未満	4	14.3%
300～500m ² 未満	1	3.6%
500～1,000m ² 未満	0	0.0%
1,000～3,000m ² 未満	3	10.7%
3,000m ² 以上	8	28.6%
無回答	0	0.0%

問5 貴事業所における再生可能エネルギー・省エネ設備の導入・利用状況について、導入済／検討中／関心はあるが導入予定はない／関心なし、のいずれかに✓を記入してください。

【太陽光発電設備】

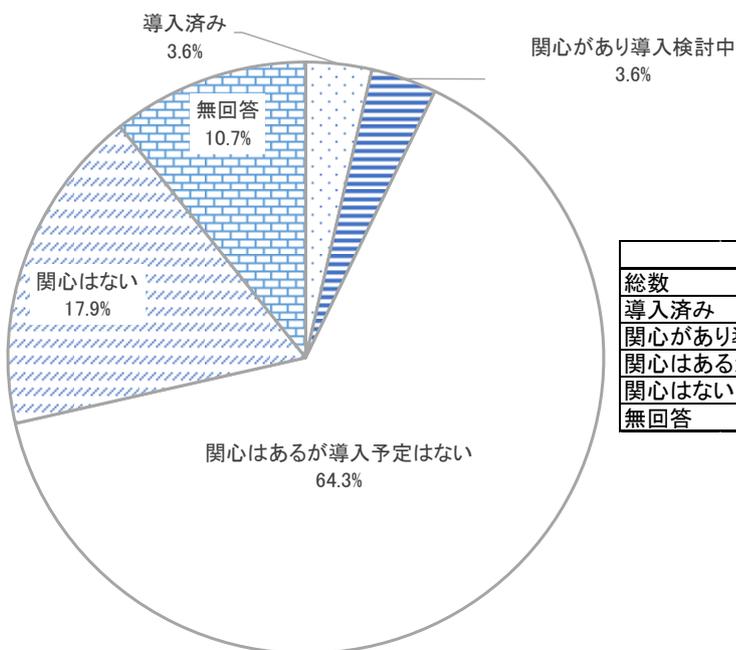
「関心はあるが導入予定はない」が57.1%と最も多く、次いで「導入済み」が14.3%、「関心があり導入検討中」が10.7%、「関心はない」が10.7%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
導入済み	4	14.3%
関心があり導入検討中	3	10.7%
関心はあるが導入予定はない	16	57.1%
関心はない	3	10.7%
無回答	2	7.1%

【太陽熱利用設備】

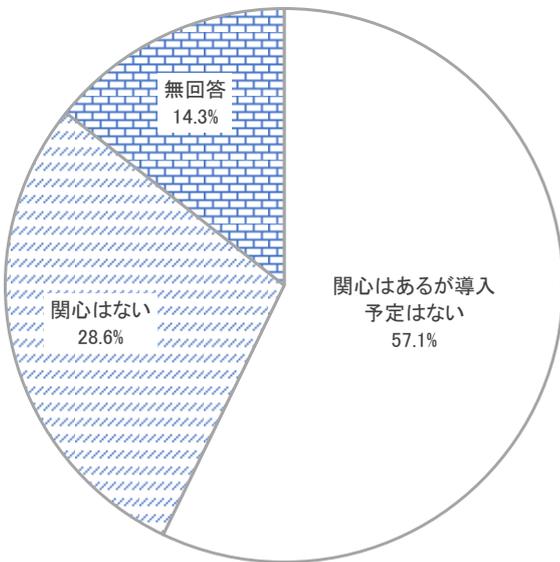
「関心はあるが導入予定はない」が64.3%と最も多く、次いで「関心はない」が17.9%、「導入済み」「関心があり導入検討中」が共に3.6%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
導入済み	1	3.6%
関心があり導入検討中	1	3.6%
関心はあるが導入予定はない	18	64.3%
関心はない	5	17.9%
無回答	3	10.7%

【燃料電池設備】

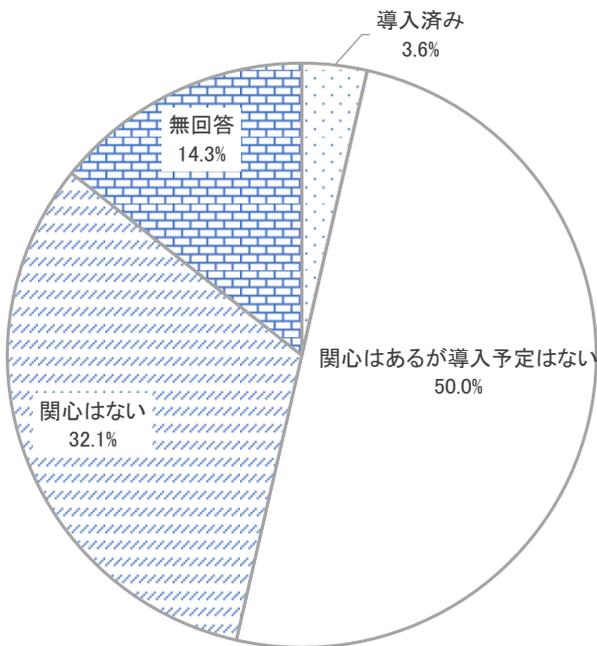
「関心はあるが導入予定はない」が 57.1%と最も多く、次いで「関心はない」が 28.6%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
導入済み	0	0.0%
関心があり導入検討中	0	0.0%
関心はあるが導入予定はない	16	57.1%
関心はない	8	28.6%
無回答	4	14.3%

【蓄電池】

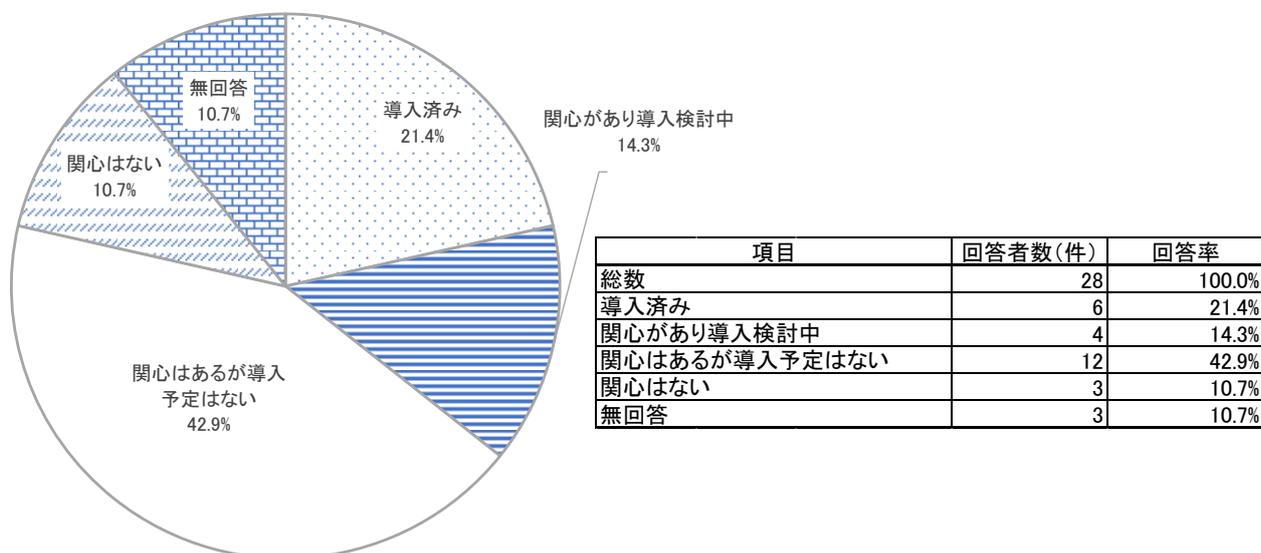
「関心はあるが導入予定はない」が 50.0%と最も多く、次いで「関心はない」が 32.1%、「導入済み」が 3.6%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
導入済み	1	3.6%
関心があり導入検討中	0	0.0%
関心はあるが導入予定はない	14	50.0%
関心はない	9	32.1%
無回答	4	14.3%

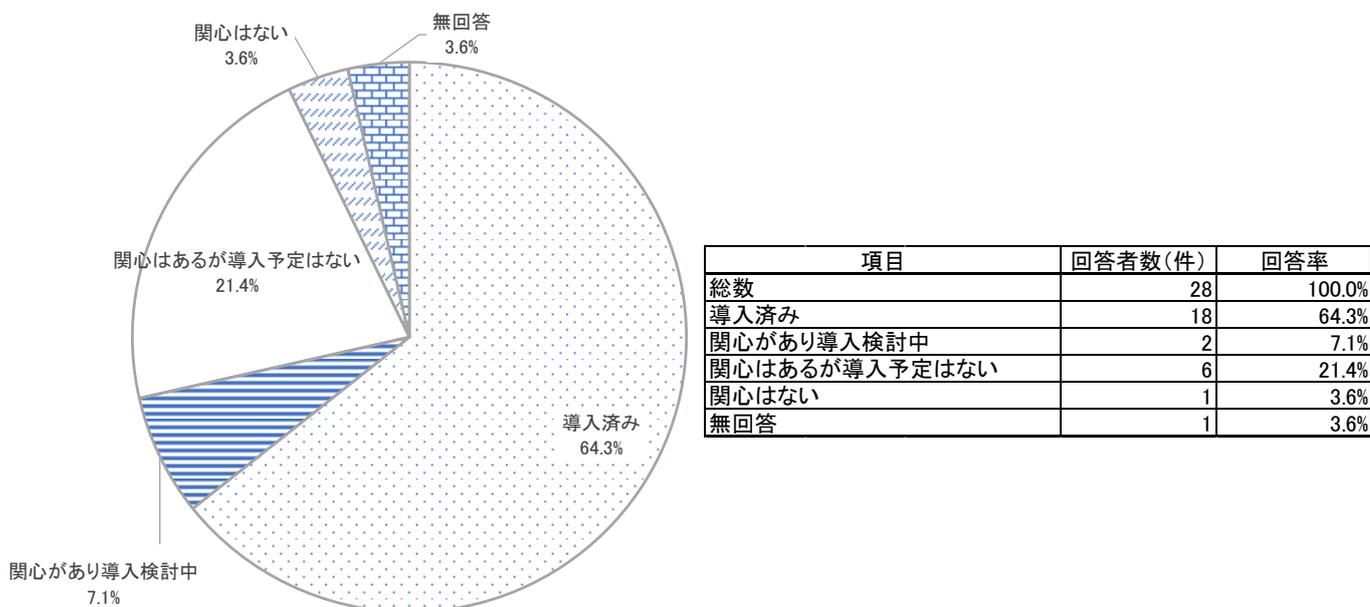
【省エネ設備・高効率機器（空調など）】

「関心はあるが導入予定はない」が42.9%と最も多く、次いで「導入済み」21.4%、「関心があり導入検討中」が14.3%となっています。



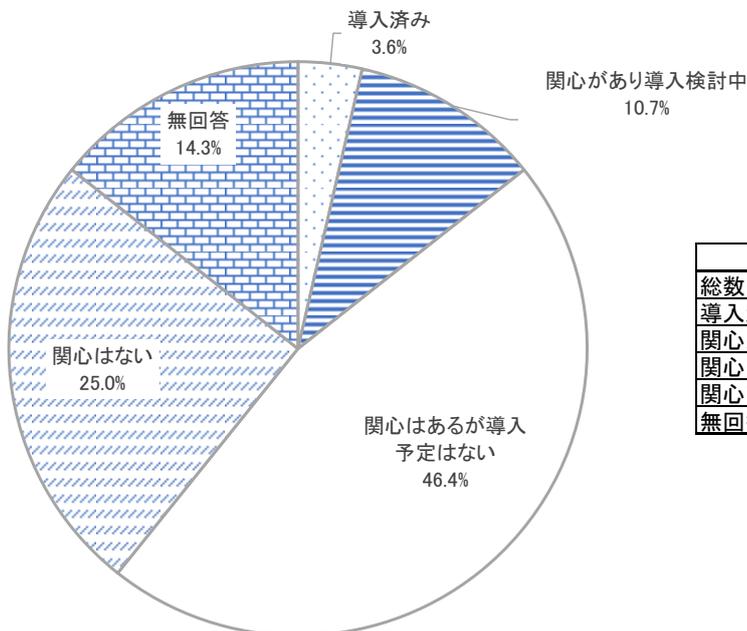
【照明のLED化】

「導入済み」が64.3%と最も多く、次いで「関心はあるが導入予定はない」が21.4%、「関心があり導入検討中」が7.1%となっています。



【次世代自動車（EV・FCV）】

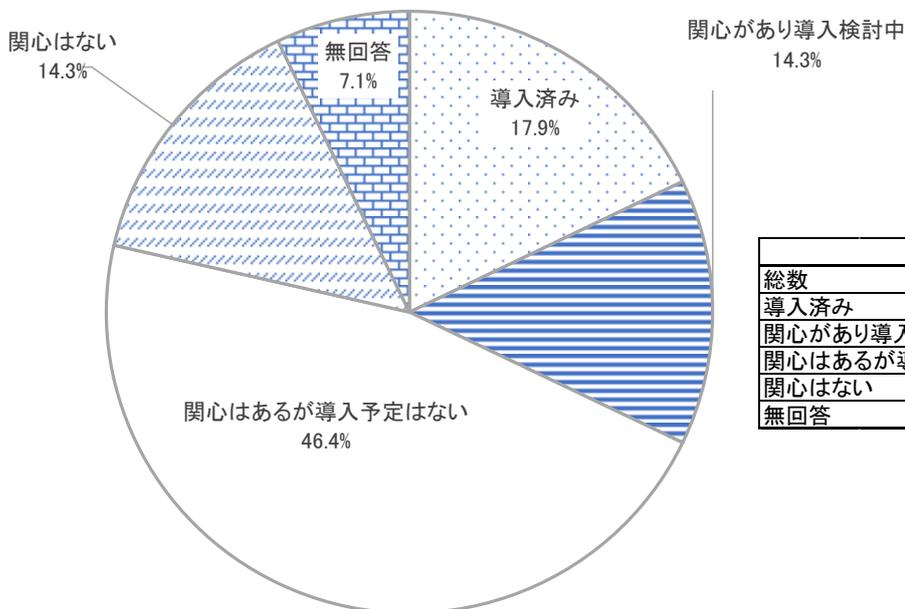
「関心はあるが導入予定はない」が46.4%と最も多く、次いで「関心はない」が25.0%、「関心があり導入検討中」が10.7%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
導入済み	1	3.6%
関心があり導入検討中	3	10.7%
関心はあるが導入予定はない	13	46.4%
関心はない	7	25.0%
無回答	4	14.3%

【建物の断熱化】

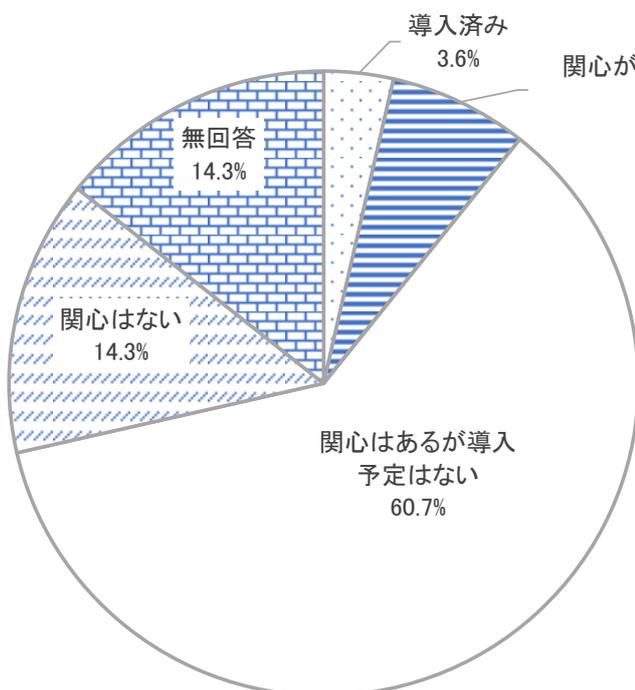
「関心はあるが導入予定はない」が46.4%と最も多く、次いで「導入済み」が17.9%、「関心があり導入検討中」「関心はない」が14.3%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
導入済み	5	17.9%
関心があり導入検討中	4	14.3%
関心はあるが導入予定はない	13	46.4%
関心はない	4	14.3%
無回答	2	7.1%

【グリーン電力への切り替え】

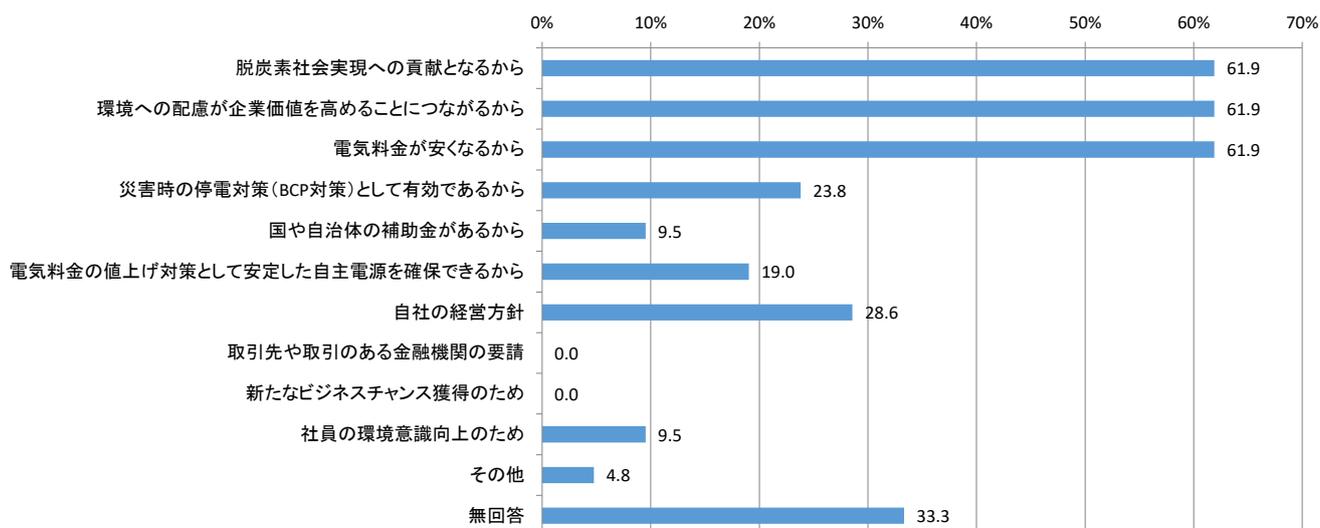
「関心はあるが導入予定はない」が60.7%と最も多く、次いで「関心はない」が14.3%、「関心があり導入検討中」が7.1%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
導入済み	1	3.6%
関心があり導入検討中	2	7.1%
関心はあるが導入予定はない	17	60.7%
関心はない	4	14.3%
無回答	4	14.3%

問6 再生可能エネルギー設備・省エネ設備の導入をしている又は検討している場合) 導入の動機は何ですか。□にチェックを入れてください。(複数回答可)

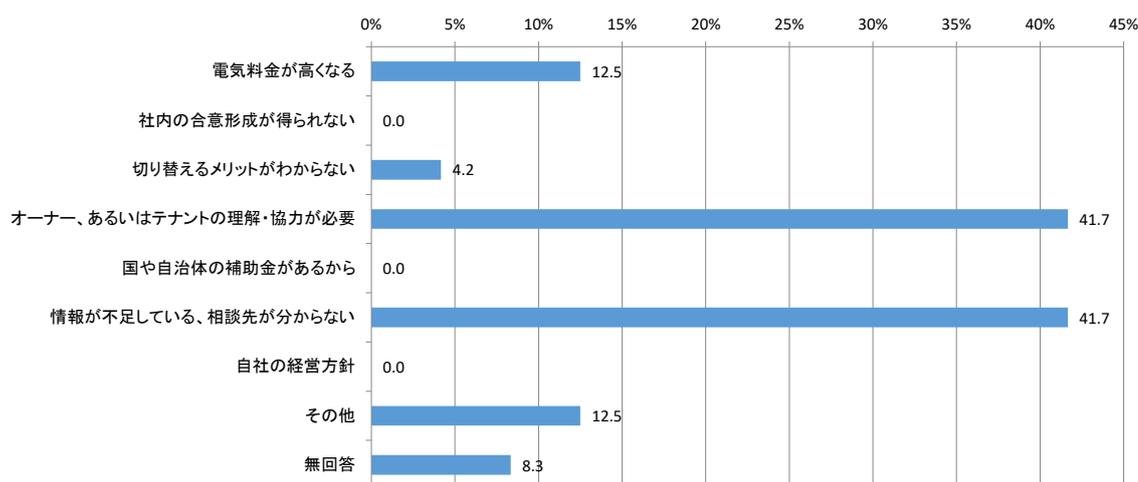
「脱炭素社会実現への貢献となるから」「環境への配慮が企業価値を高めることにつながるから」「電気料金が安くなるから」が共に61.9%と最も多くなっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	21	100.0%
脱炭素社会実現への貢献となるから	13	61.9%
環境への配慮が企業価値を高めることにつながるから	13	61.9%
電気料金が安くなるから	13	61.9%
災害時の停電対策(BCP対策)として有効であるから	5	23.8%
国や自治体の補助金があるから	2	9.5%
電気料金の値上げ対策として安定した自主電源を確保できるから	4	19.0%
自社の経営方針	6	28.6%
取引先や取引のある金融機関の要請	0	0.0%
新たなビジネスチャンス獲得のため	0	0.0%
社員の環境意識向上のため	2	9.5%
その他	1	4.8%
無回答	7	33.3%

問7 (貴事業所において、グリーン電力に切り替えていない場合) 切り替えるにあたり障害となることは何ですか。□にチェックを入れてください。

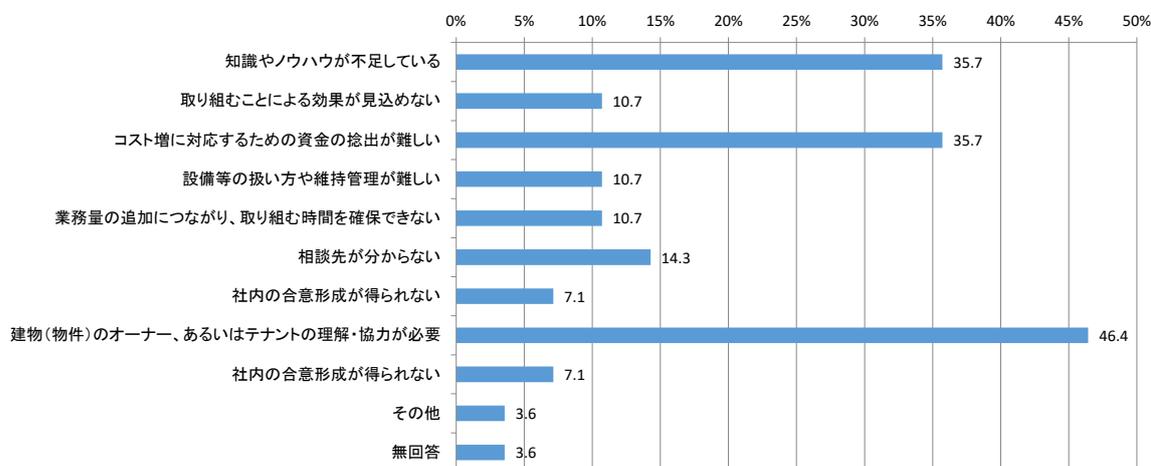
「オーナー、あるいはテナントの理解・協力が必要」「情報が不足している、相談先が分からない」が共に41.7%と最も多くなっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	24	100.0%
電気料金が高くなる	3	12.5%
社内の合意形成が得られない	0	0.0%
切り替えるメリットがわからない	1	4.2%
オーナー、あるいはテナントの理解・協力が必要	10	41.7%
国や自治体の補助金があるから	0	0.0%
情報が不足している、相談先が分からない	10	41.7%
自社の経営方針	0	0.0%
その他	3	12.5%
無回答	2	8.3%

問8 貴事業所において、脱炭素化に取り組む上での課題は何ですか。□にチェックを入れてください。(最大3つ)

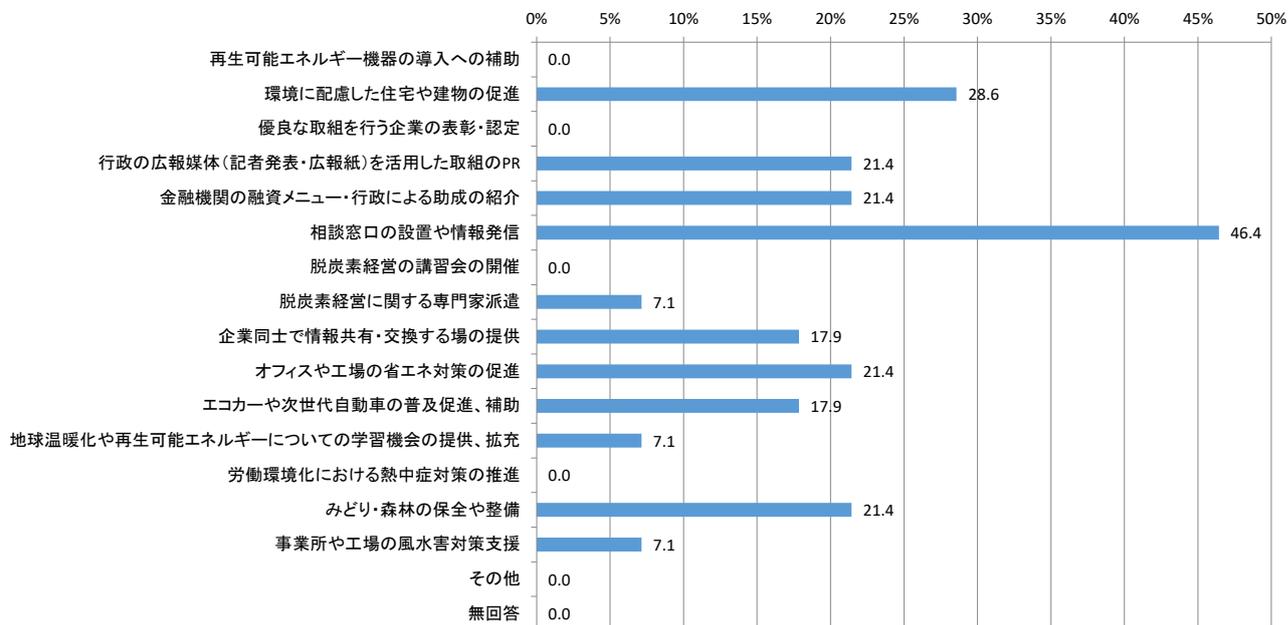
「建物(物件)のオーナー、あるいはテナントの理解・協力が必要」が46.4%と最も多く、次いで「知識やノウハウが不足している」「コスト増に対応するための資金の捻出が難しい」が共に35.7%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
知識やノウハウが不足している	10	35.7%
取り組むことによる効果が見込めない	3	10.7%
コスト増に対応するための資金の捻出が難しい	10	35.7%
設備等の扱い方や維持管理が難しい	3	10.7%
業務量の追加につながり、取り組む時間を確保できない	3	10.7%
相談先が分からない	4	14.3%
社内の合意形成が得られない	2	7.1%
建物(物件)のオーナー、あるいはテナントの理解・協力が必要	13	46.4%
社内の合意形成が得られない	2	7.1%
その他	1	3.6%
無回答	1	3.6%

問9 市が推進すべきと考える支援策は何でしょうか。口にチェックを入れてください。(複数回答可)

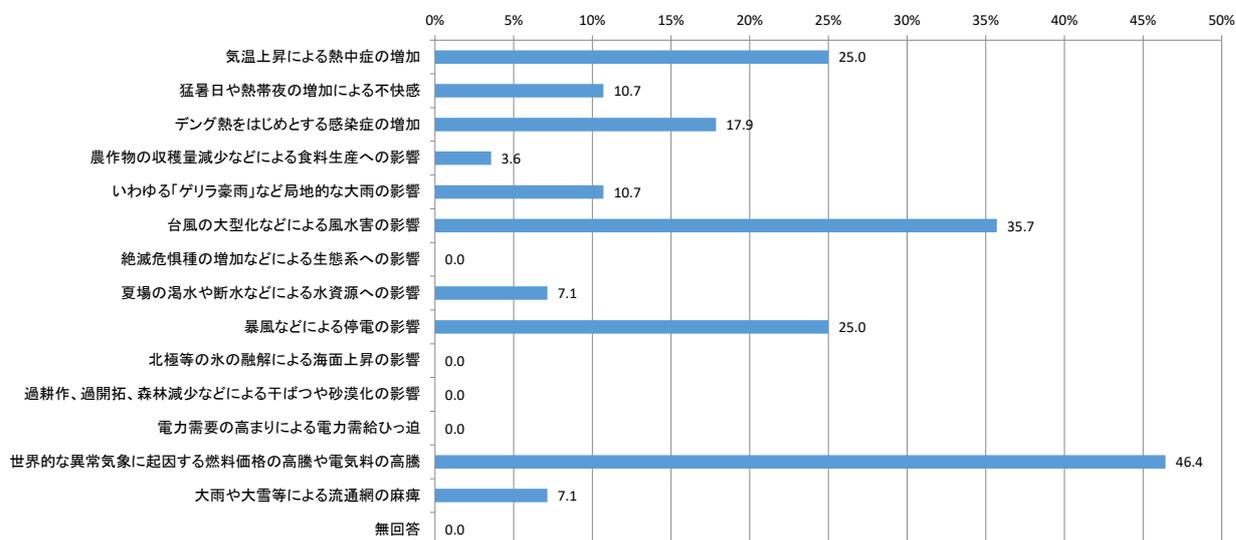
「相談窓口の設置や情報発信」が46.4%と最も多く、次いで「環境に配慮した住宅や建物の促進」が28.6%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
再生可能エネルギー機器の導入への補助	0	0.0%
環境に配慮した住宅や建物の促進	8	28.6%
優良な取組を行う企業の表彰・認定	0	0.0%
行政の広報媒体(記者発表・広報紙)を活用した取組のPR	6	21.4%
金融機関の融資メニュー・行政による助成の紹介	6	21.4%
相談窓口の設置や情報発信	13	46.4%
脱炭素経営の講習会の開催	0	0.0%
脱炭素経営に関する専門家派遣	2	7.1%
企業同士で情報共有・交換する場の提供	5	17.9%
オフィスや工場の省エネ対策の促進	6	21.4%
エコカーや次世代自動車の普及促進、補助	5	17.9%
地球温暖化や再生可能エネルギーについての学習機会の提供、拡充	2	7.1%
労働環境化における熱中症対策の推進	0	0.0%
みどり・森林の保全や整備	6	21.4%
事業所や工場の風水害対策支援	2	7.1%
その他	0	0.0%
無回答	0	0.0%

問10 地球温暖化による気候変動（猛暑や局地的大雨などの、極端な気象現象の増加など）について伺います。次の気候変動による影響のうち、最も貴事業所の存続における脅威は何ですか。□にチェックを入れてください。（最大3つ）。

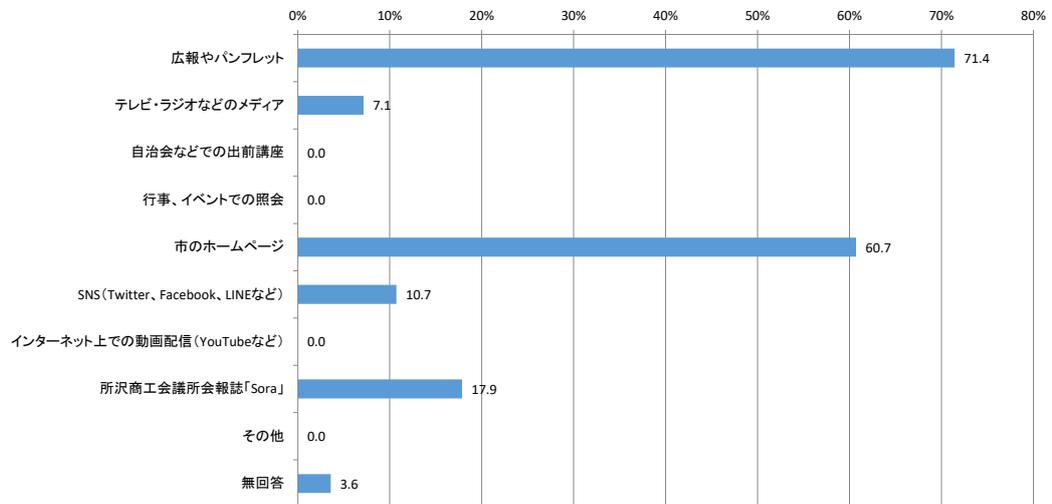
「世界的な異常気象に起因する燃料価格の高騰や電気料の高騰」が46.4%と最も多く、次いで「台風の大型化などによる風水害の影響」が35.7%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
気温上昇による熱中症の増加	7	25.0%
猛暑日や熱帯夜の増加による不快感	3	10.7%
デング熱をはじめとする感染症の増加	5	17.9%
農作物の収穫量減少などによる食料生産への影響	1	3.6%
いわゆる「ゲリラ豪雨」など局地的な大雨の影響	3	10.7%
台風の大型化などによる風水害の影響	10	35.7%
絶滅危惧種の増加などによる生態系への影響	0	0.0%
夏場の渇水や断水などによる水資源への影響	2	7.1%
暴風などによる停電の影響	7	25.0%
北極等の氷の融解による海面上昇の影響	0	0.0%
過耕作、過開拓、森林減少などによる干ばつや砂漠化の影響	0	0.0%
電力需要の高まりによる電力需給ひっ迫	0	0.0%
世界的な異常気象に起因する燃料価格の高騰や電気料の高騰	13	46.4%
大雨や大雪等による流通網の麻痺	2	7.1%
無回答	0	0.0%

問11 市が発信する情報入手する際に、ご利用されている媒体は何ですか。□にチェックを入れてください。(複数回答可)

「広報やパンフレット」が71.4%と最も多く、次いで「市のホームページ」が60.7%、「所沢商工会議所会報誌「Sora」」が17.9%となっています。



項目	回答者数(件)	回答率
総数	28	100.0%
広報やパンフレット	20	71.4%
テレビ・ラジオなどのメディア	2	7.1%
自治会などでの出前講座	0	0.0%
行事、イベントでの照会	0	0.0%
市のホームページ	17	60.7%
SNS (Twitter, Facebook, LINEなど)	3	10.7%
インターネット上での動画配信 (YouTubeなど)	0	0.0%
所沢商工会議所会報誌「Sora」	5	17.9%
その他	0	0.0%
無回答	1	3.6%

3. 促進区域から除外する区域

種別	区域名	区域を定める法令・条例等
国（基）	原生自然環境保全地域、自然環境保全地域	自然環境保全体法
国（基）	国立公園・国定公園の特別保護地区・海域公園地区国立公園・国定公園の第1種特別地域（地熱発電のための地下部における土石の採取を行う地域を除く）	自然公園法
国（基）	国指定鳥獣保護区のうち特別保護地区	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律
国（基・考）	生息地等保護区のうち管理地区、監視地区	種の保存法
県（基）	水源地域保全条例で定める水源地域	埼玉県水源地域保全条例
県（基）	砂防指定地	砂防法、埼玉県砂防指定地管理条例
県（基）	地すべり防止区域	地すべり等防止法
県（基）	急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律
県（基）	土砂災害警戒区域	土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律
県（基）	保安林	森林法
県（基）	ラムサール条約湿地	ラムサール条約
県（基）	県指定鳥獣保護区、国指定鳥獣保護区	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律
県（基）	希少野生動植物保護区	埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例
県（基）	生息地等保護区	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律
県（基）	希少野生動植物保護区	埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例
県（基）	県自然環境保全地域、野生動植物保護地区	埼玉県自然環境保全条例
県（基）	国立公園区域	自然公園法
県（基）	県立自然公園	埼玉県立自然公園条例
県（基）	風致地区	都市計画法
県（基）	ふるさとの緑の景観地	ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例
県（基）	市町村景観計画における重点地区	景観法
県（基）	特別緑地保全地区	都市緑地法
県（基）	近郊緑地保全区域、近郊緑地特別保全地区	首都圏近郊緑地保全体法
県（基）	河川区域、河川保全区域、河川予定地	河川法
県（基）	国宝・重要文化財、重要有形民俗文化財、特別史跡名勝天然記念物、史跡名勝天然記念物	文化財保護法

種別	区域名	区域を定める法令・条例等
県（基）	県指定有形文化財、県指定有形民俗文化財、 県指定史跡名勝天然記念物、県指定旧跡	埼玉県文化財保護条例
県（基）	土砂搬入禁止区域	埼玉県土砂の排出、たい積等の規制に関する条例
県（基）	不法投棄、最終処分等により廃棄物が 残置されている場所	廃棄物の処理及び清掃に関する法律
県（考）	農用地区域内の農地、甲種農地、第1種農地	農地法
県（考）	農用地区域	農業振興地域の整備に関する法律

国（基）：環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）の国が定める環境保全に係る基準「表 3-6 促進区域設定に含めない区域」

国（基・考）：環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）の国が定める環境保全に係る基準【表 3-6 促進区域設定に含めない区域】及び【表 3-7 促進区域の設定に当たり考慮が必要な区域・事項】

県（基）：「埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）改正版」の地域脱炭素化促進事業の対象となる区域に関する基準【表 1 促進区域に含めることが適切でないと認められる区域】

県（考）：「埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）改正版」の地域脱炭素化促進事業の対象となる区域に関する基準【表 2 促進区域を定めるに当たって考慮を要する区域】

4. 所沢市脱炭素社会を実現するための条例

所沢市脱炭素社会を実現するための条例

令和5年3月20日
条例第3号

地球温暖化等に起因する大規模洪水や森林火災などの災害が世界各地で頻発している。これは全人類の脅威であり、気候変動への対策は喫緊の課題である。2015年のパリ協定採択以来、世界各国は温室効果ガスの排出量の削減に向け、その取組を加速してきた。

所沢市は、2050年までに脱炭素社会の実現を目指すゼロカーボンシティを宣言し、二酸化炭素の排出量の削減に向け、地道ではあるが、その歩みを始めたところである。しかし、行政のみならず、事業者、市民のすべてが連帯して取り組まなければ脱炭素社会は実現できない。

所沢市は、ここに、現在そして未来の子どもたちが恵み豊かに暮らせる「ふるさと所沢」を創り、継承するため、市民とともに不断に取り組むことを決意し、この条例を制定する。

(目的)

第1条 この条例は、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号。以下「法」という。）及び所沢市環境基本条例（平成9年条例第4号）の趣旨を踏まえ、脱炭素社会の実現に関し、基本理念を定め、市、事業者及び市民の責務を明らかにするとともに、脱炭素社会の実現に関する施策の基本となる事項を定め、その施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民が恵み豊かに暮らせる環境の確保に寄与することを目的とする。

(定義)

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1)脱炭素社会 人の活動に伴って発生する二酸化炭素等の温室効果ガスの排出量と吸収作用の保全及び強化により吸収される二酸化炭素等の温室効果ガスの吸収量との間の均衡が保たれた社会をいう。
- (2)再生可能エネルギー エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（平成21年法律第72号）第2条第3項の再生可能エネルギー源を利用して得ることができるエネルギーをいう。
- (3)再生可能エネルギー等 再生可能エネルギー及び廃熱その他の未利用エネルギーをいう。

(基本理念)

第3条 本市における脱炭素社会の実現は、次に掲げる事項を基本理念として行われなければならない。

- (1)市、事業者及び市民の誰もが脱炭素社会の重要性を認識し、積極的に脱炭素社会の実現のための取組を行うこと。
- (2)脱炭素社会を実現するための取組は、二酸化炭素の排出量の削減と良好な市民生活の確保との両立を図りつつ実施すること。

(市の責務)

第4条 市は、法第21条第1項の地方公共団体実行計画を策定し、及び推進しなければならない。
2 市は、事業者及び市民が脱炭素社会への意識及び関心を高め、脱炭素社会を実現するための活動に積極的に取り組むことができるよう、必要な施策を推進しなければならない。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、その事業活動に関し、脱炭素社会を実現するための措置を講ずるよう努めるとともに、国、県及び市が実施する脱炭素社会を実現するための施策に協力しなければならない。

(市民の責務)

第6条 市民は、その日常生活に関し、脱炭素社会を実現するための措置を講ずるよう努めるとともに、国、県及び市が実施する脱炭素社会を実現するための施策に協力しなければならない。

(脱炭素社会を実現するための基本的施策)

第7条 市は、第3条に規定する基本理念に基づき、次に掲げる事項を基本として、脱炭素社会を実現するための具体的な施策を策定し、及び実施するものとする。

- (1)再生可能エネルギー等の普及、エネルギーの使用の合理化の促進その他二酸化炭素の排出量の削減に関する施策を推進すること。
- (2)二酸化炭素の吸収作用及び固定作用を有する森林等の保全及び活用に関する施策を推進すること。
- (3)脱炭素社会の実現のために自主的かつ積極的に取り組むことができる人材の育成を推進すること。
- (4)国、他の地方公共団体、大学その他の研究機関及び事業者と連携を図ること。
- (5)脱炭素社会の実現のために必要な国際的な連携を図ること。

(再生可能エネルギー等の普及の促進)

第8条 市は、再生可能エネルギー等の普及を促進するため、次に掲げる施策を講ずるものとする。

- (1)再生可能エネルギー等を利用するための設備の導入を促進するための施策
 - (2)再生可能エネルギー等を利用して得られる電気（以下「再生可能エネルギー電気」という。）の利用を促進するための施策
- 2 事業者及び市民は、次に掲げる事項の実施その他の再生可能エネルギー等の優先的な利用に努めるものとする。

- (1) 所有する建築物（建築基準法（昭和25年法律第201号）第2条第1号の建築物をいう。以下同じ。）又は所有する土地に再生可能エネルギー等を利用するための設備を設置すること。
- (2) 再生可能エネルギー電気を購入すること。

(再生可能エネルギー電気の地産地消の促進)

第9条 市は、市内で生産された再生可能エネルギー電気を市内で消費することを促進するため、関係者間の連携、情報の提供その他必要な施策を講ずるものとする。

(エネルギー消費機器等に係るエネルギーの使用の合理化)

第10条 市は、事業活動及び日常生活に伴うエネルギーの使用の合理化の促進に資するため、エネルギーの消費量がより少ないエネルギー消費機器等（エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和54年法律第49号）第144条第1項のエネルギー消費機器等をいう。以下同じ。）の優先的な購入及び使用を促進するものとする。

- 2 エネルギー消費機器等を購入し、又は使用しようとする者は、エネルギーの消費量がより少ないエネルギー消費機器等を優先的に購入し、又は使用するよう努めるものとする。

(建築物に係るエネルギーの使用の合理化)

第11条 建築物の新築、増築、改築、修繕等をしようとする者は、断熱性能の向上、再生可能エネルギー等の利用その他当該建築物の使用に伴い生じる二酸化炭素の排出量の削減を図るために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

- 2 市は、前項の規定による措置の実施を促進するため、必要な施策を講ずるものとする。

(移動手段に係るエネルギーの使用の合理化)

第12条 市は、移動における二酸化炭素の排出量を削減するため、徒歩又は公共交通機関、自転車、二酸化炭素の排出の抑制に資する自動車等（道路運送車両法（昭和26年法律第185号）第2条第2項の自動車及び同条第3項の原動機付自転車をいう。以下同じ。）その他二酸化炭素の排出量の削減に資する移動手段（以下「公共交通機関等」という。）での移動を促進するための施策を講ずるものとする。

- 2 自家用の自動車等を使用して移動しようとする者は、二酸化炭素の排出の抑制に資する自

自動車等を使用している場合を除き、当該自動車等に代えて、徒歩又は公共交通機関等での移動に努めるものとする。

第13条 自動車等を使用する者は、当該自動車等の使用に当たっては、二酸化炭素の排出量をより少なくするための適切な運転及び適正な車両整備に努めるものとする。

2 市は、前項の適切な運転及び適正な車両整備に関する情報の提供を行うものとする。
(環境物品等の選択等)

第14条 市は、二酸化炭素の排出量の削減に資するため、環境物品等（国等による環境物品等の調達等の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）第2条第1項の環境物品等をいう。以下同じ。）への需要の転換を促進するものとする。

2 物品を購入し、若しくは借り受け、又は役務の提供を受けようとする者は、環境物品等を選択し、その適切な使用に努めるものとする。
(廃棄物の発生の抑制等)

第15条 市は、廃棄物の処理による二酸化炭素の排出量の削減を図るため、廃棄物の発生の抑制、再利用及び適正な処理を推進するために必要な施策を講ずるものとする。
(学習の推進及び知識の普及啓発並びにその実践)

第16条 市は、脱炭素社会の実現のために自主的かつ積極的に取り組むことができる人材を育成するため、学校、地域その他のあらゆる場を通じて脱炭素社会の実現に関する学習を推進し、及び知識の普及啓発を行うものとする。2事業者及び市民は、脱炭素社会の実現に関して学習するとともに、その実践に努めるものとする。
(委任)

第17条 この条例に定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な事項は、市長が別に定める。

附則

この条例は、令和5年4月1日から施行する。

5. 用語解説

【あ】

IoT

「モノのインターネット (Internet of Things)」の略称です。離れた場所にある物でも、ネットワークを通じてつながり、相互に情報交換ができる仕組みです。

IPCC (気候変動に関する政府間パネル)

世界の第一線の専門家が、地球温暖化について科学的な評価を行っている機関で、1988 (昭和 63) 年に、国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) の共催により設置されました。

IURC (欧州連合国際都市地域間協カプロジェクト)

欧州連合 (EU) が 2021 (令和 3) 年に開始した、欧州と日本を含む世界各国の都市・地域が参加する都市・地域の交流・協力事業です。2017~2020 (平成 29~令和 2) 年の 4 年間で実施した「国際都市間協力 (IUC)」を継続発展させたもので、実施期間は 2021 (令和 3) 年から 2023 (令和 5) 年までの 3 年間で予定しています。

【い】

EV

「電動車 (Electric Vehicle)」の略称で電気を使って走る車すべてを表しますが、一般にはバッテリーに蓄えた電気でもーターを回転させて走る電気自動車を指します。

【う】

ウォームビズ

暖房時の室温を 20℃ (目安) で快適に過ごすための冬のライフスタイルのことです。過度な暖房に頼らないため、衣・食・住において様々な工夫をすることが推奨されています。

【え】

営農型太陽光発電 (ソーラーシェアリング)

農地に支柱を立てて上部空間に太陽光発電設備を設置し、太陽光を農業生産と発電とで共有する取組です。作物の販売収入に加え、売電による継続的な収入や発電電力の自家利用等による農業経営の更なる改善が期待できます。

エコタウン

地方自治体による環境調和型のまちづくりを推進する事業です。基本構想として「ゼロ・エミッション構想」(ある産業から出る全ての廃棄物を新たに他の分野の原料として活用し、あらゆる廃棄物をゼロにすることを目指す構想) を位置付けています。

エコハウス

地域の気候風土や敷地の条件、住まい方に応じて自然エネルギーが最大限に活かされることと、さらに身近に手に入る地域の材料を使うなど、環境に負担をかけない方法で建てられる家のことを指します。

LD-Tech 水準

二酸化炭素排出削減に最大の効果をもたらす先導的な技術をもとめた「環境省 LD-Tech (Leading Decarbonization Technology)」に関して、LD-Tech リストの中で商用化されている設備・機器等の最高性能を表示したものです。

【か】

カーシェアリング

一台の自動車を複数の人が共同で使用することです。道路の渋滞対策のほか、排出ガスの削減といった効果があります。

カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすることを指します。「排出を全体としてゼロ」というのは、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味しています。

【き】

気密性

家や部品などの密閉性を表すもので、外部に気体が漏れない、または内部に気体が入らない性質です。気密性が高いと、外からの風や温度の影響を受けにくく、室内の空気を快適に保つことができます。

【く】

クールビズ

冷房時の室温 28℃でも、「涼しく快適に過ごすことができる」というイメージを分かりやすく表現した、夏のライフスタイルの愛称。TPO に合わせた各自の判断による軽装等と呼び掛けています。

グリーンリース契約

ビルオーナーとテナントが協働し、不動産の省エネなどの環境負荷の低減や執務環境の改善について契約や覚書等によって自主的に取り決め、取り決め内容を実践することです。

【し】

GX (グリーントランスフォーメーション)

Green Transformation。化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換する活動を指し、環境改善と共に経済社会システムの改革による持続可能な成長を目指しています。

次世代自動車 (エコカー)

環境省による次世代自動車普及戦略に掲げるガソリンハイブリット自動車、プラグインハイブリット自動車、電気自動車、ディーゼルハイブリット自動車、ディーゼル代替天然ガス自動車、クリーンディーゼル自動車、燃料電池自動車のことです。

循環経済

資源消費量を抑えつつ、ストックを活用しながらサービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動を指します。サーキュラーエコノミーとも呼ばれ、資源・製品の価値の最大化、資源消費の最小化、廃棄物の発生抑止等を目指すものです。

省エネルギー診断

省エネの専門家が現地に出向いて設備を確認・調査し、その後のヒヤリング・各種データに基づいて省エネを診断するサービスです。

食品ロス

本来食べられるにもかかわらず、廃棄されている食品のことです。

【す】

水質汚濁

河川・湖沼・海域などの水域が人間活動や自然によって汚染され、これが人間及び生態系に害を及ぼすことを指します。有機汚濁、富栄養化、有害物質の3種類があり、それぞれ水中の有機物や窒素・リンや有害物質が増えることが原因です。

スマートハウス

ITやIoTの技術を使って、自宅でエネルギーを作ったり蓄えたり管理したりする住宅のことです。家電や設備機器を制御する機器（HEMS など）によって、エネルギーの消費を効率的にします。

3R

資源消費量や廃棄物量を減らす Reduce（リデュース）、使用済製品やその部品等を繰り返し使用する Reuse（リユース）、廃棄物等を原材料やエネルギー源として有効利用する Recycle（リサイクル）の3つのRの総称です。

【せ】

世界首長誓約

「世界気候エネルギー首長誓約（Covenant of mayors for Climate and Energy）」は、持続可能で強靱な地域づくりとともに、脱炭素社会を目指すパリ協定の目標の達成への貢献をめざす自治体の首長が、その旨を誓約した上で具体的な取組を進めていく国際的な取組です。この傘下の地域首長誓約として、日本では「世界首長誓約/日本」が立ち上がりました。

ZEH

「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（Net Zero Energy House）」の略称で、「ゼッチ」と呼びます。断熱・省エネ性能の向上や再エネ導入により、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指した住宅を指します。

ZEB

「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（Net Zero Energy Building）」の略称で、「ゼブ」と呼びます。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のことです。

ZEB Oriented

4段階あるZEBのうち、第一段階の基準を指します。外皮の高性能化及び高効率な省エネルギー設備に加え、さらなる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた建築物です。

ZEV

「ゼロエミッション・ビークル（Zero Emission Vehicle）」の略称です。電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）等の走行時に二酸化炭素等の排出ガスを出さない自動車を指します。

ゼロカーボンシティ

2050年に温室効果ガスの排出量を実質ゼロにすることを指す旨を公表した地方自治体のことを指します。

【た】

大気汚染

自然または人工的な原因によって大気が汚染されることです。特に人間の生産・消費活動によって生態系や人間の生活に悪影響が生じることが問題視されており、二酸化炭素・二酸化硫黄・各種窒素酸化物・鉛などの各種金属などが原因として考えられます。

第5次エネルギー基本計画

「安全性」、「安定供給」、「経済効率性の向上」、「環境への適合」というエネルギー政策の基本方針に則り、2018（平成30）年に閣議決定されました。2030年のエネルギーミックスの実現へ向けた取組の強化と、2050年のエネルギー転換・脱炭素化に向けた挑戦を掲げています。

第6次エネルギー基本計画

2021（令和3）年4月に表明された「2030年度の温室効果ガス排出46%削減（2013（平成25）年度比）、さらに50%削減の高みを目指す」という野心的な削減目標の実現に向けて、エネルギー政策の道筋を示すため、2021（令和3）年に閣議決定されました。2030年度における国全体における再生可能エネルギーについて、電源構成に占めるを第5次エネルギー基本計画から大幅に上昇させ、36～38%を目指すこと等を掲げています。

脱炭素社会

二酸化炭素の排出抑制や回収などにより、温室効果ガスの排出実質的にゼロにする社会のことです。

【ち】

地域脱炭素化促進事業

地球温暖化対策推進法に基づき、地域共生型の再エネ事業を推進する事業です。市町村が再エネ事業に求める環境保全・地域貢献の取組に適合する場合、事業計画が認定され、手続きの簡易化など特例が受けられる場合があります。

地球温暖化対策推進法

京都議定書の採択を受け、地球温暖化への対策を国・自治体・事業者・国民が一体となって取り組めるようにするため、1998（平成10）年に制定された「地球温暖化対策の推進に関する法律」のことです。当初は政府における基本方針の策定、地方自治体における実行計画の策定などが主でしたが、地球温暖化対策本部の設置、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の制定など、複数回の改正を経ました。

地方公共団体実行計画

地球温暖化対策推進法に基づき、地方公共団体が作成する温室効果ガスの排出の量の削減等のための計画です。地方公共団体の事務及び事業に関連する事務事業編と、地方公共団体の区域内に関連する区域施策編の二つに分けられます。

【て】

デコ活

二酸化炭素(CO₂)を減らす(DE)脱炭素(Decarbonization)と、環境に良いエコ(Eco)を含む「デコ」と活動・生活を組み合わせた言葉。2050年カーボンニュートラル及び2030年度削減目標の実現に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しするため、新しい国民運動としての展開が進められています。

DX(デジタルトランスフォーメーション)

Digital Transformation。デジタル技術によって商品やビジネス、業務、企業文化等の変革を成し遂げるものであり、生産活動の効率化や省エネルギー化に繋がると考えられています。

テレワーク

ICT(情報通信技術)を利用し、時間や場所を有効に活用できる柔軟な働き方です。

【と】

トコトコ^{けんこう}健康マイレージ

所沢市では、ウォーキングを中心にポイントを貯めながら健康づくりを実践できる2020(令和2)年7月から埼玉県「コバトン健康マイレージ」に参入し、さらに、県の事業に加えて、本市独自のポイント対象事業や景品を用意し、名称を「トコトコ健康マイレージ」としてリニューアルしました。

【ひ】

PHV、PHEV

「プラグインハイブリット(Plug-in Hybrid Vehicle)(Plug-in Hybrid Electric Vehicle)」の略称で、主にガソリンと電気の2つの動力源を持つハイブリット自動車(HV)のうち、外部電源から直接充電できる自動車です。直接充電できるため従来のHVより長距離を走行できる・電気のみでも走行可能なため燃費がよい・車をバッテリー代わりに使えるといった特徴があります。

PPA

「電力販売契約(Power Purchase Agreement)」の略称で、第三者モデルとも呼びます。企業・自治体が保有する施設の屋根や遊休地を事業者が借り、無償で発電設備を設置し、発電した電気を企業・自治体が施設で使うシステムのことです。電気料金とCO₂排出の削減ができます。

【ふ】

プラスチックスマート

海洋プラスチック問題の解決に向けて、幅広い主体が連携協働して取組を進めるため、環境省が立ち上げたキャンペーンです。ポイ捨て撲滅に繋がる取組を募集・集約し、それを国内外に発信しています。

ふんわりスタート

車を発進するとき、穏やかにアクセルを踏むことを指します。環境省では「ふんわりアクセル『eスタート』」として、

最初の5秒で時速20km程度を目安に推奨されています。10%程度の燃費改善と、安全運転に繋がると考えられます。

ふんわりブレーキ

車を停止させる時、ゆっくりと減速してブレーキをかけることです。信号が変わるなど停止することがわかったら早め

にアクセルから足を離し、停止直前でやさしくブレーキを踏みます。燃費改善や、後続車との追突事故防止に繋がると考えられます。

ペーパーレス化

ペーパーレス化とは、紙を使用しない環境や体制を構築することです。紙の書類や資料を少なくしてデジタル化することで、資源消費削減だけでなく、コストや業務効率を改善することにも繋がると考えられています。

ポジティブゾーニング

再生可能エネルギーの導入を促進する区域を設定する取組で、自治体が再生可能エネルギーの導入促進区域を設定することを指します。自治体自ら促進区域を定めることで、地域との円滑な合意形成を図ることが求められています。

【ま】

マルシェ

フランス語の「市場」を指す言葉で、生産者が直接出店して商品を売るというスタイルを主流としています。採れたての野菜や地域の特産品が並ぶことが多く、生産者と消費者が直接繋がる機会としても近年注目されています。

【み】

みどりのカーテン

つる性植物を建物の外側で育てることで、直射日光をさえぎり周辺の温度上昇を抑えることに加え、葉から出る水蒸気(蒸散作用)で、葉の周囲の温度上昇を抑える効果があります。その結果、エアコンなどの使用率を下げ、省エネにも繋がります。

【ら】

ライトダウンキャンペーン

ライトアップ施設や家庭の照明を消すように呼び掛ける運動のことです。環境省では2003(平成15)年から16年間にわたり実施され、国民が日常生活の中で地球温暖化対策を実践する契機とされてきました。

【れ】

レジリエンス

想定外の事態に対して、社会や組織が機能を速やかに回復する強靭さについて、意味する用語として、使われる概念です。環境分野では気候変動レジリエンスや生態学的レジリエンスとして使用されます。

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
“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



**ZERO
CARBON
CITY
TOKOROZAWA**

2050年までに
CO₂排出量実質ゼロを目指します