

第6章 緩和策に係る施策・取組

1 各主体の役割 市民・事業者・行政

脱炭素社会を実現するため、市民、事業者、行政の各主体が相互に連携・協働し、各種施策を推進します。

【市民】

■脱炭素社会の実現に向けたライフスタイルを心がけます。

- ・身の回りでできる省エネ、公共交通や自転車の利用、ごみの減量等に取り組みます。
- ・環境や人、社会に配慮した商品・サービスを積極的に選択（エシカル消費）することで、市民一人ひとりが環境問題や社会的課題の解決に貢献します。

■環境負荷の低い商品・エネルギー・サービス等を選択します。

- ・太陽光発電システム、蓄電池、家庭用燃料電池（エネファーム）、ヒートポンプ、再生可能エネルギーを含む低炭素電力、高効率な家電、LED照明、電動車等を利用します。
- ・住宅の高気密・高断熱化や緑化等の環境配慮に努めます。

■地球温暖化対策に関する活動等へ積極的に参加します。

- ・イベントや講座等へ参加し、地球温暖化対策について学びます。
- ・地域の環境活動等へ参加し、地球温暖化対策のために行動します。

【事業者】

■事業活動における計画的な温室効果ガス排出の抑制に努めます。

- ・事業所における日常の省エネ行動、省エネ設備・機器の導入、建築物の断熱化、電動車等の導入、自動車利用の抑制等に取り組みます。
- ・太陽光発電システム等の再生可能エネルギーの利用を進めます。

■脱炭素社会の実現に向け、環境経営を推進します。

- ・環境・エネルギー分野に関する新技術・新製品の研究開発や、環境負荷の低い商品・エネルギー・サービス等の提供に努めます。

■地球温暖化対策に関する活動等へ積極的に参加します。

- ・地域や本市が実施するイベント、環境活動等に参加・協力します。

【行政】

■目指す将来像と目標の実現に向けて、施策・取組を確実に実行します。

- ・本計画に掲げる目指す将来像と目標の実現に向けて、本計画に基づく施策・取組を確実に実行し、市民や事業者への各種支援や、協働による活動、普及啓発・環境教育、情報収集・発信等に取り組みます。

■本市の事務事業において率先して地球温暖化対策に努めます。

- ・本市自らが事業者・消費者であることを自覚し、本市の事務事業において率先して地球温暖化対策に努めます。
- ・ペロブスカイト太陽電池などの新たに実用化されつつある脱炭素技術・製品の活用を努めます。

■国や関係自治体との連携により地球温暖化対策の効果的な推進に努めます。

- ・国や関係自治体と連携し、地球温暖化の緩和策の効果的な推進に努めます。

■進行管理を行い、計画の効果的な運用を図ります。

- ・計画の進捗状況の把握、評価を行い、必要に応じて取組を見直すことで、本計画の効果的な運用を図ります。

2 施策の体系

目指す将来像を達成するため、以下の5つの施策の柱に紐づく施策・取組を推進します。また、各施策の柱に関連するSDGsの主な目標を表示します。各主体が取組を実践することで、これらのSDGsの達成に寄与します。

将来像	施策の柱	施策の方向	関連するSDGs
「脱炭素社会に向けた持続可能な都市」の実現	1 省エネルギー化の推進	1-1 省エネルギー行動の促進	  
		1-2 家庭や事業所の省エネルギー化の促進	 
		1-3 市役所における省エネルギー化の推進	 
	2 持続可能なエネルギー政策の推進	2-1 再生可能エネルギー等の利用拡大	  
			  
		2-2 電力の地産地消の構築と自立・分散型エネルギーシステムの推進	  
	3 環境未来都市の実現	3-1 エネルギー効率の良いまちづくりの推進	 
		3-2 環境負荷の少ない交通体系の構築と利用の促進	
		3-3 先進的な技術・サービスの推進	  
	4 循環型社会の形成	4-1 3Rの推進による廃棄物の減量	 
		4-2 廃棄物の循環利用と適正処理の推進	
	5 環境教育・環境学習の推進	5-1 環境教育・環境保全活動等の推進	     

重点施策 1

ゼロカーボンシティ実現に向けた地域循環共生圏の構築

重点施策 2

市民・事業者との連携による省エネ化・創エネ化の促進

の主な目標

施策

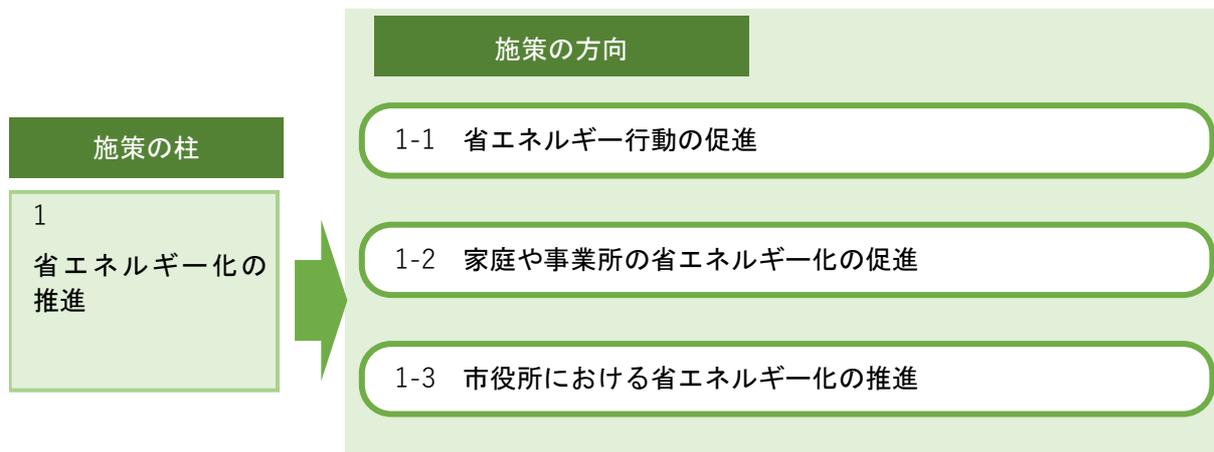
- (1) 脱炭素型ライフスタイルの推進 **【重点施策 2】**
 - (2) 地球温暖化対策に関する啓発・連携・協働 **【重点施策 2】**
-
- (1) 家庭への省エネルギー設備・機器の普及促進
 - (2) 事業所への省エネルギー設備・機器の普及促進
-
- (1) 市役所業務における省エネルギーの取組推進
 - (2) 公共施設の省エネルギー化の推進
-
- (1) 市民による再生可能エネルギー利用促進 **【重点施策 1】**
 - (2) 事業者による再生可能エネルギー利用促進 **【重点施策 1】**
 - (3) 市有施設における再生可能エネルギー等の利用の推進 **【重点施策 1】**
 - (4) 水素エネルギーの活用
-
- (1) エネルギーの地産地消の推進 **【重点施策 1】** **【重点施策 2】**
 - (2) エネルギーセキュリティ確保の促進 **【重点施策 1】**
-
- (1) エネルギー効率の良い建築物の普及促進
 - (2) 地区や街区におけるエネルギーの効率的利用
-
- (1) 歩行者・自転車利用環境の維持・向上
 - (2) 公共交通利用環境の維持・向上
 - (3) 自動車利用における二酸化炭素排出量削減
-
- (1) イノベーションによる先進的なまちづくりの推進
 - (2) エネルギー関連ビジネスの促進
-
- (1) ごみの発生抑制・再使用（リデュース・リユース）の推進
 - (2) 資源回収及び再生利用（リサイクル）の推進
 - (3) 3Rの意識啓発 **【重点施策 2】**
 - (4) 産業廃棄物の3Rの推進
-
- (1) 廃棄物の循環利用の推進 **【重点施策 1】**
 - (2) 計画的な施設の整備・更新
-
- (1) 環境教育の推進
 - (2) 環境学習の推進 **【重点施策 2】**
 - (3) 環境活動の促進 **【重点施策 1】** **【重点施策 2】**

3 施策の展開

1 省エネルギー化の推進

地球温暖化の対策には、使用するエネルギーを減らす取組が必要です。

市民、事業者、行政による、日常における身近な省エネルギー行動とともに、環境に配慮した家電やオフィス設備の導入、エネルギー効率の良い建築物の普及を促進します。



目標	成果指標項目	成果指標			
		実績		目標	
		計画策定時点	最新値	令和7年度	令和12年度
地球温暖化の問題に地域から行動し、脱炭素社会を実現する	市民1人当たりの温室効果ガス排出量	6.13t-CO ₂ (基準年度:平成25年度)	4.49t-CO ₂ (令和4年度)	4.03t-CO ₂ (令和5年度)	3.09t-CO ₂ (令和10年度)
	市域の再生可能エネルギーなどの導入量	4,195TJ (基準年度:平成25年度)	6,272TJ* (令和4年度)	6,708TJ (令和5年度)	7,530TJ (令和10年度)
施策の柱	目標指標項目	目標指標			
		実績		目標	
		計画策定時点	最新値	令和7年度	令和12年度
1 省エネルギー化の推進	家庭部門における温室効果ガス排出量(市民)	214万t-CO ₂ (基準年度:平成25年度)	147万t-CO ₂ (令和4年度)	146万t-CO ₂ (令和5年度)	111万t-CO ₂ (令和10年度)
	産業部門・業務部門における温室効果ガス排出量(事業者・行政)	342万t-CO ₂ (基準年度:平成25年度)	250万t-CO ₂ (令和4年度)	211万t-CO ₂ (令和5年度)	160万t-CO ₂ (令和10年度)
	市役所の事務事業における温室効果ガス排出量	264,367t-CO ₂ (基準年度:平成25年度)	294,879t-CO ₂ (令和5年度)	274,367t-CO ₂ (令和6年度)	169,195t-CO ₂ (令和11年度)
	市内の乗用車の新車登録台数に占める電動車の割合	34.6% (平成30年)	50.9% (令和6年)	42.3% (令和6年)	56% (令和11年)

※統計資料の公表時期等により目標年度時点における実績値が把握困難な指標については、目標年度時点で把握や比較、評価が可能な年度の目標値を記載

1-1 省エネルギー行動の促進

各種イベントでのSDGsと連携した普及啓発や新しい生活様式を踏まえた情報発信等により、市民、事業者、行政による、日常生活や事業活動における身近な省エネルギー行動、農産物の地産地消、温室効果ガスの削減を図ります。

施策

(1) 脱炭素型ライフスタイルの推進 **重点施策2**

① エコでスマートなライフスタイルへの転換の促進

市民、事業者に対し日常生活における無理のない形での省エネ・節電の取組を呼びかけるキャンペーンの実施、イベントの充実、市民の行動変容を促すきっかけ作りや、クールビズやウォームビズの関連情報の提供等により、市民、事業者向けの意識啓発を推進し、通年で環境配慮行動に取り組むライフスタイルへの転換を促進します。

② 省エネ行動の促進

各家庭のライフスタイルに合わせた省エネ・省CO₂対策を提案する「うちエコ診断」等を通じて、家庭での省エネ機器の導入や省エネ行動の促進を図ります。

③ 地産地消事業の推進

安全・安心な農産物を供給することで地産地消を推進し、輸送によるエネルギーを削減します。また、市内の特色ある農産物を原料とした加工品の開発支援等による農産物のブランド化の推進や、直売所に関する情報発信等の市内農産物の消費活性化策を推進します。

④ エコ通勤、エコドライブの促進

通勤手段をマイカーから、より環境負荷の少ない公共交通や自転車、徒歩等へ転換する取組であるエコ通勤を、市職員が率先して実施するとともに、市民、事業者に働きかけます。

また、エコドライブを普及するため、イベント等を活用した普及啓発を行い、「移動」を「エコ」にする行動促進を図ります。

(2) 地球温暖化対策に関する啓発・連携・協働 **重点施策2**

① デコ活の普及啓発

デコ活とは2050年カーボンニュートラル及び令和12(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新しい国民運動のことです。

国や事業者と連携して、イベントやメディア、区民まつり等で普及啓発活動を行い、デコ活のより一層の認知度向上を図っていきます。

② ナッジの手法を取り入れた普及啓発の実施

「ナッジ」の考え方を活用し、省エネ行動等を呼びかける啓発ツール等を作成する等、効果的な普及啓発を行い、自発的な行動変容を促します。

③ 地域・体制づくり

本市の温室効果ガス排出量は、家庭部門及び業務部門の2部門の割合が大きいため、市民や事業者による温室効果ガス排出量削減への更なる取組を行っていきます。

取組推進のため、大学、事業者、事業者団体、市民団体、埼玉県地球温暖化防止活動推進センター、その他の地球温暖化対策の推進を図るための活動を行う団体等により組織する「さいたま市ゼロカーボンシティ共創推進プラットフォーム」を設立しており、当該プラットフォームと協働し、市民、事業者、団体等と行政との連携による地球温暖化対策を推進する様々な啓発や事業、将来の担い手への教育等を行っていきます。

④ 市民団体等との連携の推進

地球温暖化防止活動に取り組む市民団体等との連携・協働による取組の促進を図ります。

その一環として、サッカーの盛んな本市の特性を活かし、市内Jリーグチームとの連携等による地球温暖化対策や節電・省エネ対策等の意識啓発事業を実施します。

⑤ 関係団体等との連携の推進

イクレイを始めとする関係団体等との更なる連携を通じて、国、自治体、企業等の様々なステークホルダーと先進技術及び知見を共有するとともに、本市の取組についても国内外へ発信していきます。また、本市が締結している包括連携企業等とも連携し、脱炭素化の取組を推進します。



図 47 民間企業と連携したカーボンオフセット自販機
(売り上げの一部は本市の「ゼロカーボン・生物多様性基金」に充当)

家庭における省エネ行動で節約と温室効果ガスの削減を！

家庭において毎日使用している家電や機器もエネルギーを消費し、温室効果ガスを排出しています。一人ひとりが問題意識を持って省エネ行動を実践することで、節約になるだけでなく、本市全体で、たくさんの温室効果ガスを削減することができます。ぜひ自分でできる省エネ行動に取り組んでみてください。

●電球をLEDランプに取り替える

年間電気省エネ量	90.00 kWh
年間節約金額	約2,430 円
CO ₂ 削減量	52.8 kg

54W の白熱電球から9W の電球形LEDランプに交換した場合

●冷房の設定温度は適切に

年間電気省エネ量	30.24 kWh
年間節約金額	約820 円
CO ₂ 削減量	17.8 kg

外気温度31°Cの時、エアコン（2.2kW）の冷房設定温度を27°Cから28°Cにした場合（使用時間：9時間/日）

●PCを使わない時は、電源を切る。

年間電気省エネ量	5.48 kWh
年間節約金額	約150 円
CO ₂ 削減量	3.2 kg

ノート型PCの利用時間を1日1時間短縮した場合

●シャワーは不必要に流したままにしない

年間ガス省エネ量	12.78 m ³
年間節約金額	約1,000 円
CO ₂ 削減量	29.0 kg

45°Cのお湯を流す時間を1分間短縮した場合

出典：「家庭の省エネ徹底ガイド」（資源エネルギー庁）より作成

1-2 家庭や事業所の省エネルギー化の促進

環境に配慮した家電やオフィス設備の導入、エネルギー効率の良い建築物の普及の推進、フロン類の適正処理等の促進を図ります。

施策

(1) 家庭への省エネルギー設備・機器の普及促進

① エネルギー使用状況の『見える化』の促進

家庭におけるエネルギー使用状況の『見える化』に向けた省エネルギー意識の向上を図ります。

② 家庭への省エネ設備や断熱化の普及促進

新築住宅におけるZEH化や既存住宅への省エネ機器の設置、断熱改修の実施に関する補助制度や事業者等を通じた普及啓発等により、家庭における高効率な省エネルギー型設備・機器の導入や断熱化を促進します。

(2) 事業所への省エネルギー設備・機器の普及促進

① 省エネルギー機器・設備の導入促進

事業者との連携による情報発信等を行い、ヒートポンプ技術の利用促進、省エネルギー機器、業務ビル等に対するBEMS（ビルエネルギーマネジメントシステム）の導入促進を図ります
また、市内中小企業が設備を導入する際に利用可能な融資制度等の周知を図ります。

② 自主的な環境保全活動の促進（環境負荷低減計画制度の推進）

事業者自らが温室効果ガス削減の目標と計画を立て、実施・評価する等の基本的な環境管理を実践及び公表する「環境負荷低減計画制度」の運用を通じて、事業者の自主的な環境保全活動を促進します。
また、エネルギー診断等を通じて、事業者の省エネルギー化や再生可能エネルギー導入等を促進します。

③ 商店街街路灯LED化の推進

商店街が行うLED街路灯の新設、既存の街路灯のLED化（ランプ交換、灯具等の改修）について支援します。

④ 事業者の省エネ対策への支援の検討

中小企業に対し、環境配慮型データセンターへの移行に係る支援策や、コンサルタント、建設・設備会社、ビル管理会社等を活用して省エネルギー化を行う等の支援策を検討します。

⑤ フロン類の適正処理の推進

埼玉県や関係団体と連携した周知啓発を行い、法令に基づく、フロン類の適正処理を推進します。

1-3 市役所における省エネルギー化の推進

市民、事業者を牽引する役目を果たし、本市における省エネルギーの率先行動を徹底し、公共施設や設備の省エネルギー化を推進します。

施策

(1) 市役所業務における省エネルギーの取組推進

① 市役所職員の率先行動

市役所職員が日常業務において省エネ、節電等の温室効果ガスの排出削減に率先して取り組むように、働きかけを行います。

② グリーン購入の推進

グリーン購入・グリーン契約とは環境への負荷ができるだけ小さい製品やサービスを優先して購入・契約することです。「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)」、「環境配慮契約法」に基づき、市役所は物品や公用車等の購入、庁舎の維持・修繕、電力の調達契約等においてグリーン購入・グリーン契約を推進します。

③ 環境施設の自主的取組の推進

本市の環境施設において、環境に対する負荷低減活動を自主的に行います。また、再生可能エネルギーを始めとする低炭素電力の調達を推進します。

④ 節電、電力需給対策の推進

夏季・冬季の電力需給対策において、国や関係機関からの節電への協力要請に対して積極的に対応するとともに、市民、事業者に対しても節電への協力を求めます。

(2) 公共施設の省エネルギー化の推進

① 環境配慮型公共施設の整備促進

公共施設の新増設や改修・更新に当たっては、施設の長寿命化・エネルギー消費量の極小化を図るとともに、再生可能エネルギーや高効率な設備機器、エネルギー管理システム等の導入を促進します。

② ライフサイクルCO₂を意識した施設整備の推進

新施設におけるESCO(エネルギーサービスカンパニー)事業の導入やZEB(ネットゼロエネルギービル)化(ZEB Ready以上)を検討する等、更なるライフサイクルCO₂を意識した施設整備を推進します。

③ 公共施設等のLED化の推進

学校や公園を含む公共施設におけるLED照明等の省エネ機器の導入、本市が設置する街路灯のLED化を推進します。

④ 公用車への電動車の率先導入

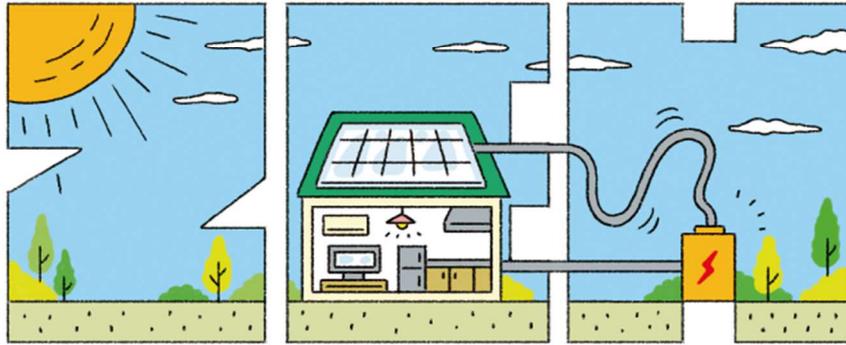
特別な用途の車両等を除き、電気自動車やハイブリッド自動車等の電動車を公用車へ率先導入します。

ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）とは

ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）とは、高断熱・高气密化、高効率設備によって使うエネルギーを減らしながら、太陽光発電などでエネルギーをつくり出し、年間で消費する正味エネルギー量が概ねゼロ以下になる住宅のことです。少ないエネルギーで室温を快適に保つことができ、冷暖房による二酸化炭素排出量の削減につながります。

さらに、室温差による健康被害等を防ぐ効果も期待できるなど、健康面のメリットや、電気料金の抑制や停電時に自宅で作った電力を使う防災力の高さも特徴です。

**エネルギー収支ゼロを
目指したエコ住宅**



出典：「ecojin（エコジン）」（環境省）

ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）とは

Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）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。

建物の関係者には、オーナー、働く人、訪れる人など、様々な立場の人がいます。その立場によって得られるメリットは異なるものの全ての人々に対してZEBのメリットは存在しています。

そのため、ZEBを実現・普及させるためには、各立場の人々が自らのメリットを理解した上で協力していく必要があります。

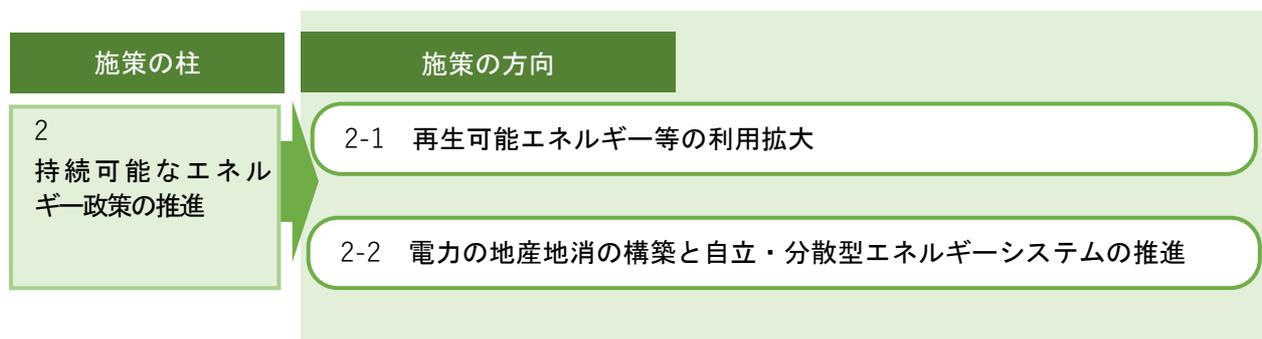
ステークホルダー	民間オーナーの皆様へ 高性能な設備で環境にも優しい不動産は高い資産価値を持ちます！	公共オーナーの皆様へ 災害などのエネルギー不足時にも建物内での活動が可能となります！	テナントの皆様へ 省エネ&創エネにより光熱費を大きく減らすことができます！	まちにお住いの皆様へ だれでも快適に過ごせる、理想の空間を！
	① 光熱費の削減	経費削減 テナント誘致の競争力向上	経費削減	経費削減
② 快適性・生産性の向上	テナント誘致の競争力向上	職員の満足度、業務効率の向上	従業員の満足度、業務効率の向上 集客力の向上	建物滞在時の満足度の向上
③ 不動産価値の向上	資産価値の増加	街の顔としての魅力の向上	従業員の満足度の向上	まちの魅力の向上
④ 事業継続性の向上	テナント誘致の競争力向上 近隣住民等からの評価	有事の際の活動拠点としての機能	リスクへの対応力強化	緊急時の避難先の確保

出典：「ZEB PORTAL（ゼブ・ポータル）」（環境省）

2 持続可能なエネルギー政策の推進

太陽光や廃棄物等から作られた電気、熱等の再生可能エネルギーを利用することで、二酸化炭素排出量の大幅な削減につながります。

市民、事業者が再生可能エネルギー等の設備を導入しやすいように、各種助成制度等の情報提供を行い、普及を促進していきます。また、本市は、市民、事業者の取組を牽引する立場として、再生可能エネルギー等の積極的な導入を進めます。



施策の柱	目標指標				
	目標指標項目	実績		目標	
		計画策定時点	最新値	令和7年度	令和12年度
2 持続可能なエネルギー政策の推進	ハコモノ施設における太陽光発電設備の設置率	— (令和元年度)	53% (令和6年度)	55%	63%
	公共施設への再生可能エネルギー等の導入(電力の地産地消)	—	処理施設再編に伴う導入検討・拡大	エネルギーマネジメントシステム機器等設置に向けた調整	公共施設・市域への導入拡大 【電力の地産地消を確立】

2-1 再生可能エネルギー等の利用拡大

市民、事業者による再生可能エネルギーの利用拡大を図ります。また、公共施設における太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入や、地中熱、バイオマス等、新たな再生可能エネルギーの利用に向けた調査・検討を行います。

施策

(1) 市民による再生可能エネルギーの利用促進

重点施策 1

① 再生可能エネルギーの導入促進

再生可能エネルギーに関する情報発信や支援制度等を通じて、太陽光、太陽熱、地中熱、バイオマス等の多様な再生可能エネルギーの導入を促進します。また、太陽光発電・蓄電池に関して、協定を締結した支援事業者が、太陽光発電等の購入希望者を募り、スケールメリットを効かせた入札を行う共同購入事業を実施することで、地域事業者の活性化とあわせた導入促進を図っていきます。

② さいたま市J-クレジット制度の構築

さいたま市内の一般世帯に導入されている太陽光発電設備について、自家消費によって得られる環境価値をJ-クレジット化するさいたま市J-クレジット制度を構築します。さいたま市J-クレジット制度については、市補助事業により太陽光発電設備を導入した一般世帯などへ制度への登録を促すとともに、クレジットの売却により得られる収益は地域通貨ポイントによる登録者へ還元するなど、市域への太陽光発電設備等の導入促進が図られる仕組みを構築します。

③ 蓄電池の普及促進（再生可能エネルギーの家産家消の推進）

固定価格買取制度の買取期間が満了した住宅用太陽光発電の自家消費による、再生可能エネルギーの効率的な利用を促進するため、非常用電源としても活用できる蓄電池（EVも含む）の普及促進に取り組みます。

④ 低炭素電力の調達促進

民間事業者との連携等により、温室効果ガス排出係数の低い電力調達が促進される施策を検討し、再生可能エネルギーの普及拡大を図ります。

(2) 事業者による再生可能エネルギー利用促進 **重点施策 1**

① 市街地開発に際しての太陽光発電設備の導入誘導

市街地開発事業や新築住宅等の建築に際し、事業者による太陽光発電設備導入の機会の創出を図ります。

② 自主的な環境保全活動の促進（環境負荷低減計画制度の推進）【1-2（2）②から再掲】

事業者自らが温室効果ガス削減の目標と計画を立て、実施・評価する等の基本的な環境管理を実践及び公表する「環境負荷低減計画制度」の運用を通じて、事業者の自主的な環境保全活動を促進します。

また、エネルギー診断等を通じて、事業所の省エネルギー化や再生可能エネルギー導入等を促進します。

③ 低炭素電力の調達促進【2-1（1）④から再掲】

民間事業者との連携等により、温室効果ガス排出係数の低い電力調達が促進される施策を検討し、再生可能エネルギーの普及拡大を図ります。

④ 未利用エネルギーの利用促進

市内の大規模事業所等における工場排熱や下水熱等の未利用エネルギーの利活用を検討します。

(3) 市有施設における再生可能エネルギー等の利用の推進 **重点施策 1**

① 大規模太陽光発電施設（メガソーラー）の活用

本市が所有する未利用地等を活用した大規模太陽光発電施設を有効活用するとともに、施設の維持・健全化に努めます。

② PPA・リース手法を用いた再生可能エネルギー設備の導入促進

市所有施設の敷地や屋根などのスペースを市から借りて太陽光発電事業を行う事業者と電力使用者が締結するPPA(Power Purchase Agreement(電力販売契約))に基づく、安価な電力調達を実現する手法を導入します。この手法により、市は費用負担なしでの太陽光発電設備の導入、PPA事業者は発電サイトの無償使用と安定した売電収入、電力使用者は安価な電力調達などのメリットを各々が享受することで、再生可能エネルギーの導入を促進します。また、事業者が太陽光発電設備を設置・運用・維持管理を行い、事業者に対して月々のリース料金を支払うリース手法による太陽光発電設備の設置についても推進します。

③ 公共施設への再生可能エネルギー等の導入促進（防災拠点のエネルギーセキュリティ強化）

平時の脱炭素化と災害時のエネルギーセキュリティを確保するため、災害時に避難所となる小中学校や公民館を中心とした公共施設に、太陽光発電設備、省エネルギー・高効率機器、蓄電設備等の総合的な導入を推進します。また、PPA等の手法による再生可能エネルギーの導入や電気自動車への充電機能、V to X（自動車からの外部給電）の活用、公共施設に設置された太陽光発電設備や蓄電池を活用したVPP（バーチャルパワープラント）の導入について検討します。

また、令和13（2031）年度を目途に移転することが決定している「さいたま市役所本庁舎」や今後整備を予定している「中央区役所周辺の公共施設群」など新規公共建築物については、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化（ZEB Ready以上）を目指していくとともに、他の既存公共建築物についても、中規模修繕等の時期や費用等を勘案しながらZEB化（ZEB Ready以上）を目指していきます。

④ ペロブスカイト太陽電池の活用

軽量・柔軟などの特徴を有するペロブスカイト太陽電池は、これまで太陽光発電設備が設置困難だった屋根や壁面への設置が可能になるとされていることから、公共施設における「電気使用に伴うCO₂排出実質0」を実現するために、新たな手法による再生可能エネルギーの導入拡大に向けた実証事業を令和7(2025)年度から実施しています。

実証事業の実施に当たって必要となる特徴、設置の条件、施工方法等の基礎的な情報について、メーカーヒアリング等を実施し、公共施設のうち将来的な拡張性を勘案して実証事業を実施する施設及び設置箇所を選定するとともに、発電電力量、安全性、耐久性、維持管理性等を検証します。

⑤ 公共施設における低炭素電力の調達

現市役所本庁舎、学校、環境施設等の市民への訴求力の高い施設を中心に、再生可能エネルギーや低炭素電力の調達（証書の活用等を含む。）を推進します。

⑥ 小水力発電の活用

上水道施設等の既存の水利用設備のポンプ水圧・流量を利用した小水力発電を継続して行います。

ペロブスカイト太陽電池とは？

ペロブスカイト太陽電池は、ペロブスカイトと呼ばれる結晶構造の材料を用いた太陽電池で、材料をフィルムなどに塗布・印刷して作ることができることから、製造工程が少なく、大量生産ができるため、低コスト化が見込まれています。従来のシリコン系太陽電池が重くて厚みもあるのに対し、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、軽量化が可能であるとともに、有機薄膜太陽電池よりも変換効率が高く、令和6（2024）年11月時点では、26.7%まで発電効率が向上しています。また、ペロブスカイト太陽電池の主な原料であるヨウ素は、日本の生産量が世界シェアの約3割を占めており、世界第2位であるため、サプライチェーンを他国に頼らずに安定して確保できるという経済安全保障の面でもメリットがあります。

屋内・小型

IoTデバイス等、特定用途の比較的小型な機器類に貼る太陽電池



(出典) エネコトテクノロジー

- 短寿命の機器への用途であれば、**耐久性の課題は発電用途に比べてハードルが低く**、大面積生産技術が確立されることで、**小型・高付加価値**といった展開が期待される。
- ユーザー等との連携による、**独自性・高付加価値を追求することが市場獲得に不可欠**。

軽量・フレキシブル型

既存の太陽電池では設置が困難な場所（壁面、耐荷重が小さい屋根等）に設置



(出典) 積水化学工業

- 高い耐久性と高い歩留まりが求められることから、**量産化へのハードルは高いものの、既存の太陽電池ではアプローチできなかった場所**に設置でき、太陽光の導入量の増加に寄与。
- 量産可能な製造技術が鍵**。日本は**耐久性に関する特許**でリードしており、特許化に適さない**製造ノウハウの蓄積が不可欠**。

超高効率型

高いエネルギー密度が求められる分野



タンデム型太陽電池のイメージ

- 設置面積の制限などから、**高いエネルギーが求められる分野（交通・航空等）**では、従来よりも**超高効率なタンデム型の開発が必須**。
- 超高効率のメリットに合う価格を実現可能な低コスト化が鍵**。高い耐久性と高い歩留まりが求められることから、**量産化へのハードルは高い**。

出典：「日本の再エネ拡大の切り札、ペロブスカイト太陽電池とは？（前編）～今までの太陽電池とどう違う？」（経済産業省 資源エネルギー庁）

⑦ ごみ焼却余熱の有効利用の推進

ごみ焼却施設においてごみ焼却時に発生する余熱を利用した給湯、冷暖房、隣接する温浴施設への熱源供給等を継続して行うとともに、ごみ焼却時に発生する余熱で発電した電力の地産地消を行います。

⑧ 下水処理センターで発生するメタンガスの利用（令和10（2028）年度まで）

下水汚泥から発生するメタンガスを、消化槽加温用のボイラーの補助燃料として使用することで、同ボイラーの主燃料である重油使用量を削減します。

⑨ バーチャルパワープラント（VPP）等の導入検討

民間事業者との連携により、IoT技術（ブロックチェーン技術）や蓄電池等を活用したVPPの構築等による電力システムの安定化、電力の負荷平準化等に向けた施策を検討し、再生可能エネルギーの導入拡大や更なる省エネルギーを推進します。

⑩ 新技術の活用に係る動向の確認

現在、実証実験等が実施されており、2030年度以降に導入拡大が想定されているメタネーションなどの長期的な施策については、国の各種計画や会議資料などから今後の方向性等について注視していくとともに、先進事例について情報収集を行い、さいたま市における実施可能性を検討していきます。

⑪ 関係団体と連携した市や地域の取組の情報発信

「再エネ100宣言 RE Action」参加団体を始めとする、国や自治体、企業、団体と連携を図り、さいたま市や地域の再生可能エネルギーの導入拡大に向け、積極的な情報発信を行います。

⑫ 都市間連携による再生可能エネルギーの導入促進等

都市間連携を通じて、市役所（公共施設）を始めとする、市民、事業者が再生可能エネルギー由来の低炭素な電力を調達できる方策やカーボンオフセットの活用等について調査・検討します。

また、本市は、北海道新幹線の開業、北陸新幹線の延伸を契機として、平成27(2015)年度から各首長が参集し、東日本の各都市との連携による地方創生及び地域の活性化に向けた「東日本連携・創生フォーラム」を開催しています。令和4(2022)年10月に行われたフォーラムでは、本市と福島県会津若松市、群馬県みなかみ町の合同提案により、アクションプランとして東日本参加自治体の間で、「東日本連携全体での脱炭素ドミノの促進」と、「再生可能エネルギーの利活用等を通じた交流」を図ることで一致したところであり、今後プランの実現に向けて取り組んでいきます。

また、市内における再生可能エネルギー由来電力の調達促進に向けて、東日本連携を締結している自治体との調整による市外からの再生可能エネルギー由来電力の供給を受ける仕組みの構築に向けて検討を進めていきます。



図 48 令和7（2025）年度 東日本連携・創生フォーラム

(4) 水素エネルギーの活用

① 水素エネルギー活用に係る動向の確認

令和5(2023)年6月6日(再生可能エネルギー・水素等関係閣僚会議)に改定された水素基本戦略において、安全、安定的、安価かつ低炭素な供給といった方向性が示されたところです。主に市街地で構成されている本市のような自治体にとっては、家庭用・産業用と言った燃料電池など、市民生活に根付いた水素の活用や、合成燃料などの技術開発、新たな制度の創設等の動向を、引き続き注視していきます。

② 水素エネルギーの普及啓発

日本を含め世界で生産されている水素の大部分は、化石燃料由来のグレー水素です。再生可能エネルギー由来のグリーン水素を活用している施設はごく一部に留まっており、今後この活用事例を増やしていく必要があるため、事業者との連携により、市内の水素ステーション等を活用し、水素エネルギーの特性や基礎知識等を市民が学ぶ機会を提供します。

また、停電時でも電力と熱の供給が可能であり、災害時にも活躍する電源として家庭用燃料電池（エネファーム）や既存のコージェネレーションシステムと比較して発電効率が高い業務・産業用燃料電池などについても、情報提供等による普及促進を図っていきます。

③ 燃料電池自動車の普及促進

区民まつりなどの市内における屋外イベント時に、燃料電池自動車から給電を行うとともに、車両付近でパネル展示やチラシ・グッズ配布によるPRを行うことで、燃料電池自動車の普及啓発を進めていきます。

④ 水素エネルギー利活用の検討

水素社会の実現に向け、国や事業者との連携により、環境負荷低減やエネルギーの安定確保等に大きく貢献する再生可能エネルギー由来や低炭素化された水素などについて、水素エネルギーの普及に向け、利活用について検討します。また、他自治体等で導入事例の報告がある燃料電池バスやごみ収集車などについて情報収集を行い、導入に向けて検討を進めていきます。

大阪・関西万博でも展示された水素自転車は、本市も民間企業と連携し2025サイクルフェスタにて試乗体験コーナーを出展しました。水素自転車は今後、自治体との連携による展開が見込まれることから、引き続き導入に向けた情報収集と検討を進めます。



図 49 水素自転車

⑤ 水素エネルギー利活用に当たっての課題

令和7（2025）年時点では、全国の水素ステーションは148箇所（目標320箇所）、FCVの累積台数は8,289台（目標200,000台）と国がロードマップで示した目標値から乖離している状況となっており、特に商用車の導入に当たっては、インフラ業者（水素ステーションの整備）・FCV製造業者・運送業者（FCVの利用）が三すくみ状態となっています。

本市においても、水素ステーションの設置箇所は減少傾向にあり、普及に向けては、FCV補助金など限定的な支援となっています。

水素エネルギー導入事例

東京都では、身近な交通手段であり、車両の量産開発が進む燃料電池自動車や燃料電池バスの導入を支援するとともに、大学や区市などと連携し、燃料電池ごみ収集車の開発・試験運用を実施しています。また、福岡県では運送・荷主事業者や水素ステーション事業者と官民研究会を設立し、トラック協会と連携しながら燃料電池トラックの導入を進めています。



出典：「東京水素ビジョン」（東京都）より作成

2-2 電力の地産地消の構築と自立・分散型エネルギーシステムの推進

再生可能エネルギーを地産地消する仕組みの検討や構築に取り組みます。また、防災拠点等の公共施設において、太陽光発電設備や蓄電池等を活用し、災害時等の安全・安心を確保する自立・分散型エネルギーシステムを推進します。

施策

(1) エネルギーの地産地消の推進

重点施策1

重点施策2

① 公共施設への太陽光発電設備等の導入推進

公共施設の新増設や改修・更新とあわせて、公共施設への太陽光発電設備や蓄電設備等の導入を積極的に進めます。

② ごみ焼却余熱の有効利用の推進【2-1 (3) ⑦から再掲】

ごみ焼却施設においてごみ焼却時に発生する余熱を利用した給湯、冷暖房、隣接する温浴施設への熱源供給等を継続して行うとともに、ごみ焼却時に発生する余熱で発電した電力の地産地消を行います。

③ ごみ焼却施設で発電した電力の地産地消の推進

クリーンセンター大崎では、脱炭素先行地域事業の一環として、エネルギーマネジメント事業を推進しており、施設で発電した電力について送配電ネットワークを通じて、学校や配水場など公共施設等で活用することで、エネルギーの地産地消を推進していきます。令和7(2025)年度供用開始した見沼環境センターにおいても同様にごみ焼却施設で発電した電力を他の公共施設等に供給するために必要な調査・検討を行っていく予定です。

また、民間事業者との連携により、IoT技術（ブロックチェーン技術）等を用いた電力のトラッキングスキームを活用する等、市域における電力の地産地消を推進します。

④ 蓄電池の普及促進（再生可能エネルギーの家産家消の推進）【2-1 (1) ③から再掲】

固定価格買取制度の買取期間が満了した住宅用太陽光発電の自家消費による、再生可能エネルギーの効率的な利用を促進するため、非常用電源としても活用できる蓄電池（EVも含む。）の普及促進に取り組みます。

⑤ 卒FITの活用

電力の生産から消費までのトラッキングサービスを提供している民間事業者との連携により、市内の住宅等に設置されている卒FIT電源を有効活用するための検討を行い、電力の地産地消の実現に向けた取組を推進します。

(2) エネルギーセキュリティ確保の促進 **重点施策 1****① 公共施設への再生可能エネルギー等の導入促進（防災拠点のエネルギーセキュリティ強化）【2-1 (3) ③から再掲】**

平時の脱炭素化と災害時のエネルギーセキュリティを確保するため、災害時に避難所となる小中学校や公民館を中心とした公共施設に、太陽光発電設備、省エネルギー・高効率機器、蓄電設備等の総合的な導入を推進します。また、PPA等の手法による再生可能エネルギーの導入や電気自動車への充電機能、V to X（自動車からの外部給電）の活用、公共施設に設置された太陽光発電設備や蓄電池を活用したVPP（バーチャルパワープラント）の導入について検討します。

また、令和13（2031）年度を目途に移転することが決定している「さいたま市役所本庁舎」や、今後整備を予定している「中央区役所周辺の公共施設群」など新規公共建築物については、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化（ZEB Ready以上）を目指していくとともに、他の既存公共建築物についても、中規模修繕等の時期や費用等を勘案しながらZEB化（ZEB Ready以上）を目指していきます。

② 蓄電池の普及促進（再生可能エネルギーの家産家消の推進）【2-1 (1) ③から再掲】

固定価格買取制度の買取期間が満了した住宅用太陽光発電の自家消費による、再生可能エネルギーの効率的な利用を促進するため、非常用電源としても活用できる蓄電池（EVも含む）の普及促進に取り組みます。

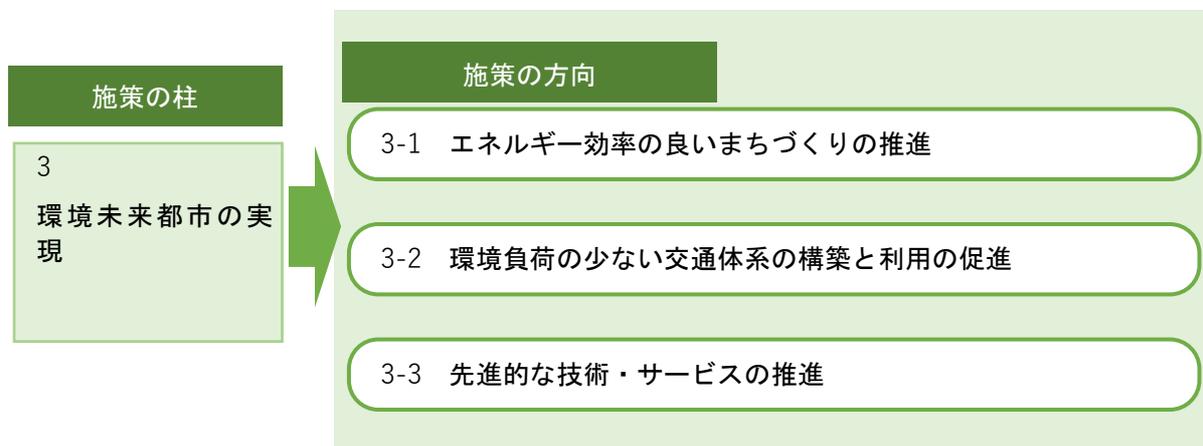
③ コージェネレーションシステム等の普及促進（災害時にも活用できる発電設備の導入）

近年の災害時も活躍した発電設備としてコージェネレーションシステムの普及に向けて、新たな補助制度を実施するとともに、事業者との連携を図ります。また、住宅には、平常時は電力と熱を発生させ、停電時も電力と熱を作り出す事の出来る環境負荷の少ない家庭用燃料電池（エネファーム）等の設置を推進します。

3 環境未来都市の実現

温室効果ガス排出削減は、建築物やエネルギーインフラ等を含めたまち全体で進めていく必要があります。

スマートホーム・コミュニティの普及、産学官連携による、先進的な技術・サービスの推進等、脱炭素化につながるまちの環境整備を行い、環境未来都市の実現を目指します。



施策の柱	目標指標				
	目標指標項目	実績		目標	
		計画策定時点	最新値	令和7年度	令和12年度
3 環境未来都市の実現	「生活支援サービス」の実装数	3事業実装済 (R2.4.1時点)	8事業 (R7.4.1時点)	8事業	13事業

3-1 エネルギー効率の良いまちづくりの推進

エネルギー効率の良い建築物の普及促進、エネルギーの面的利用、脱炭素街区の形成・普及等、まちづくりにおける省エネルギー化とエネルギー利用の効率化を推進します。

施策

(1) エネルギー効率の良い建築物の普及促進

① 建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律による省エネ基準適合義務

建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律（以下「建築物省エネ法」という。）では、令和7（2025）年4月から原則全ての建築物に省エネ基準適合が義務付けされました。

② 長期優良住宅等の普及促進

長期優良住宅建築等計画や低炭素建築物新築等計画の認定及び建築物省エネ法に基づく省エネ措置等を通じて、高い省エネルギー性能を備えた住宅、長く住み続けられる住宅、環境にやさしい住宅等の普及を図ります。

③ さいたま市建築物環境配慮制度（CASBEEさいたま）

さいたま市建築物環境配慮制度（CASBEEさいたま）は「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づき、床面積の合計が2,000㎡以上の建築物の新築、増築又は改築に起因する環境への負荷の低減を目的に、建築物を設計する段階から省エネルギーや省資源、再利用等の地球温暖化の防止のための措置等の計画（以下「建築物環境配慮計画」という。）を作成し、本市に届出する制度です。建築物環境配慮計画は「建築物環境配慮指針」に基づく評価方法によりC、B⁻、B⁺、A、Sの5段階のランク付けがされB⁺を標準としています。

市有建築物ではAランク以上となるよう引き続き取り組みます。事業者に対しては、制度の周知を行い、計画の適切な作成・届出を呼びかけるとともに、評価方法が建築物環境配慮指針に照らして不十分であると認めるときは、必要な指導及び助言を行います。

④ 直結給水の普及促進

配水管の圧力を利用するため、エネルギーを有効に活用でき、点検・清掃等の維持管理面でもメリットがある方式として、貯水槽を経由せずに給水する直結給水を普及促進していきます。

(2) 地区や街区におけるエネルギーの効率的利用

① エネルギーの面的利用の促進

都心や副都心のようにエネルギー需要が大きい地区で市街地開発事業が行われる際は、建物間や街区単位における熱や電気の融通促進の観点から、あらかじめ計画段階からエネルギー機器の位置、熱導管や電力線の位置を検討しておくよう誘導します。

② スマートホーム・コミュニティの普及

低炭素で災害に強く、コミュニティが醸成されるまちづくりに向けて、コミュニティ醸成のためのコモンスペース、その地中部を活用した電線類の地中化、さいたま市地区基準による高断熱・高气密仕様（HEAT20G2）を備えたスマートホーム・コミュニティ先導的モデル街区の整備を進めてきました（最新の第3期街区は令和4（2022）年2月に竣工）。今後は、これらの取組を一過性にせず、更なる横展開を図るべく新たな脱炭素街区を形成するなど、普及啓発も含めて市民・事業者とともに「オールさいたま」で取り組みます。

③ 大宮駅周辺地域戦略ビジョン及び大宮駅グランドセントラルステーション化構想（大宮GCS化構想）の推進

「大宮駅周辺地域戦略ビジョン」に位置付ける優先プロジェクトとして「公共施設の再編による連鎖型まちづくり」を行っており、氷川神社周辺エリア、駅前賑わい拠点、地域連携拠点を中心に今後の公共施設やその跡地活用について、まちづくりの視点から検討を進めています。大宮駅周辺地域戦略ビジョンにおける環境面の戦略として、「都心ならではの環境配慮や情報技術活用を推進する戦略」や、「人と環境にやさしい交通体系へ転換する戦略」を推進します。各種事業を推進させることにより、緑地の確保や屋上緑化、道路整備による交通渋滞の解消等を図ります。また、令和2（2020）年度には、大宮駅周辺のまちづくり、駅前広場などの交通基盤整備及び大宮駅の機能高度化を三位一体で推進するGCS構想を具体化するための「大宮GCSプラン2020」を策定しています。今後想定される市街地再開発事業、駅前広場も含めた交通基盤整備や民間の開発行為など大規模な基盤整備に併せて、街区連携によるエネルギー融通利用の促進や、再生可能エネルギーや水資源の有効活用を促進し、地域の脱炭素化を推進します。

④ さいたま都市計画都市計画区域の整備、開発及び保全の方針及び都市計画マスタープランの推進

「さいたま都市計画都市計画区域の整備、開発及び保全の方針」等に基づき、環境に配慮した利便性の高い市街地を形成します。また、「さいたま市都市計画マスタープラン」に基づき、公共交通を中心としたまちづくりや、市街地や大規模施設における効率的なエネルギー利用、市街地周辺の緑の維持・保全等に取り組み、都市の脱炭素化を実現していきます。また、各個別のまちづくりに関連した計画とも整合を図り、脱炭素化を推進します。

⑤ 見沼田圃・公園等の整備による二酸化炭素吸収源としての保全

本市では、「見沼田圃の保全・活用・創造」を主要施策のひとつに位置付け、その実現に向けて「さいたま市見沼田圃基本計画」をはじめとする市の計画に掲げる施策を推進しています。さいたまセントラルパーク整備事業についても、その施策のひとつに位置付けられており、見沼田圃の自然を再生し、市民のオアシスとなる緑の拠点の形成を目指すと同時に、大規模災害時には、さいたま新都心周辺の広域防災拠点を補完するオープンスペースを確保することを目的に整備を推進しています。都市基幹公園、住区基幹公園も含めて、樹木等により二酸化炭素を吸収する重要な役割を担っています。

⑥ グリーンインフラによる居心地の良い都市空間の形成

グリーンインフラは、防災・減災や生物多様性の保全、気温上昇の抑制等が期待できるとともに、緑ある景観により地域イメージを高め、都市の価値向上と活性化、豊かな生活空間の形成に寄与します。このようなグリーンインフラの多様な機能を生かして、公民連携等による緑化滞在空間を創出し、街なか空間の回遊性・滞在性の向上により地域ブランド力を高めます。



図 50 大宮ストリート
プランツプロジェクト

3-2 環境負荷の少ない交通体系の構築と利用の促進

徒歩や自転車、公共交通を利用しやすい環境を整備・維持することにより、環境負荷の少ない移動を促進します。また、自動車の利用の抑制及びより環境負荷の少ない自動車の利用を促進します。

施策

(1) 歩行者・自転車利用環境の維持・向上

① 健康づくりを目的とした歩道の整備

健康づくりを目的とした歩道の整備を行い、それらの歩道の利用について普及・啓発を行います。

② ウォークアブルな歩行空間の整備

都心・副都心を中心に、二酸化炭素を多く排出する交通形態に頼らない社会の実現に向け、ウォークアブルなおもてなし歩行エリアの整備を行い、それらの歩道の利用について普及・啓発を行います。

特に「市民のウェルビーイングな暮らしを実現する<スマートシティさいたま>」の構築に向け、モビリティサービスによりだれもが移動しやすく、「人にも環境にもやさしい」ウォークアブルな都市空間・環境をコンセプトに、さいたま市内全域で移動利便性の向上と脱炭素化を目指す取組を推進しています。

③ 自転車通行環境の整備

自転車が安全かつ快適に走行できるよう、自転車通行環境を整備し、自転車利用環境の向上を図ります。

④ 駐輪場の適正配置の推進

民間を含め、鉄道駅周辺などの利用目的に応じた駐輪場の適正配置を推進することで、駐輪場の利用しやすさの向上を図ります。

⑤ 歩行ネットワークを補完する“人”と“環境”にやさしい次世代交通環境の構築

駅やバス停等の既存の公共交通拠点から病院や商業施設、自宅等、行きたいところへ自由に移動できる手段を提供し、市民や来訪者の利便性向上を図ります。

⑥ 交通安全施設設置及び維持管理事業

市民からの要望により設置する公衆街路灯は年々増加し、消費するエネルギー量も増加しているため、今後も公衆街路灯のLED化を推進します。

(2) 公共交通利用環境の維持・向上

① バスの利便性向上

補助制度等を通じて、バスロケーションシステム、ノンステップバス等の導入・普及を促進し、バスの利便性向上を図ります。

② バスや鉄道利用に関する情報提供

コミュニティバス等の運行について、ウェブサイト等を通じて広く周知し、バスの利用促進を図ります。

また、埼玉高速鉄道線の沿線イベントの市広報誌への掲載等、鉄道利用に関する様々な情報提供を行い、鉄道の利用促進を図ります。

③ 公共交通機関の施設における利便性向上の推進

高齢者や障害者等の円滑な移動を支援するため、公共交通機関の施設における移動等円滑化経路の整備やエレベーターの設置、出入り口、乗降場、改札口、トイレ等の利便性向上を図り、自動車から鉄道等の公共交通機関への転換を促進します。

④ 鉄道の利便性向上

通勤・通学時等、ピーク時の混雑率緩和を図るため、運行本数の増加をはじめとした鉄道の利便性向上について、鉄道事業者に要請します。

⑤ コミュニティバス等の新規導入・路線変更の検討

地域のニーズに即した持続可能な公共交通を実現するため、「コミュニティバス等導入ガイドライン」に基づき、地域住民の発意による新規路線の導入や既存路線の変更の検討を進めます。

(3) 自動車利用における二酸化炭素排出量削減

① 電気自動車普及施策E-KIZUNA Project（イー・キズナプロジェクト）の推進

電気自動車（EV）等の普及を目指し、市民や事業者、大学、国等と連携し、課題解決に取り組むプロジェクトを推進しています。同プロジェクトでは、「充電セーフティネットの構築」、「需要創出とインセンティブの付与」、「地域密着型の啓発活動」を基本方針として定めています。

また、EV導入の促進に向けた充電インフラについては、公正取引委員会から全国の自治体に向けて民業圧迫の可能性を指摘されていることから、適切な料金体系や、民間事業への移行など検討しています。日本政府では15kmの道のりに充電器がない場合、EVステーションの空白地域としていますが、市内及び周辺地域における普通充電設備及び急速充電設備をあわせた場合、概ね15km以内にEVステーションが設置されており、市内における充電インフラは充足している状況にあります。

② 自動車利用から公共交通機関等への転換の推進

過度な自動車利用から公共交通等を適切に利用する等の方向に変化することを促す「モビリティ・マネジメント」の各種取組を推進します。

③ 交通量対策

交通システムの改善や、共同輸配送、グリーン配送、端末物流対策等の環境にやさしい物流システムの推進により、自動車交通量の削減を図ります。

④ 九都県市自動車排出ガス対策の推進

本市を含む首都圏の1都3県及び5政令指定都市（九都県市）で協力・連携しながら、低公害・低燃費車の指定及び普及促進等、自動車排出ガスの削減に取り組んでいきます。

⑤ マルチモビリティシェアリングの推進

二酸化炭素排出抑制と併せて、移動の利便性の向上や都市内の回遊性の向上などを図るため、移動シーンにあわせて複数のモビリティから最適な手段を選択できるシェアリングサービスの導入を促進しています。

3-3 先進的な技術・サービスの推進

都市間連携、事業者との連携により、エネルギー分野における先進的な技術の実証、導入及び活用を進め、スマートホーム・コミュニティ等、市民へのサービス提供を進めます。

施策

(1) イノベーションによる先進的なまちづくりの推進

① スマートホーム・コミュニティの普及【3-1 (2) ②から再掲】

低炭素で災害に強く、コミュニティが醸成されるまちづくりに向けて、コミュニティ醸成のためのコモンスペース、その地中層を活用した電線類の地中化、さいたま市地区基準による高断熱・高气密仕様（HEAT20G2）を備えたスマートホーム・コミュニティ先導的モデル街区の整備を進めてまいりました（最新の第3期街区は令和4（2022）年2月に竣工）。今後は、これらの取組を一過性にせず、更なる横展開を図るべく新たな脱炭素街区を形成するなど、普及啓発も含めて市民・事業者とともに「オールさいたま」で取り組みます。

② 「スマートシティさいたまモデル」の推進

本市の副都心でもある美園地区では、民間企業や大学等との「公民+学」の連携により、本市が理想とする都市の縮図として「スマートシティさいたまモデル」の推進に取り組んでおり、AIやIoTといった技術を活用した生活支援サービスの提供を進めます。

③ 生活支援サービスの提供

AI、IoTなどの先進技術や、大学・民間企業等の知見を活用した、市民生活の質（QOL）の向上につながる新たな「生活支援サービス」を提供します。

④ 環境・エネルギー分野における新事業創出支援

環境・エネルギー分野をはじめとする新事業の創出を図り、市内の高い技術力を持つ企業の参入支援を行います。

⑤ スマートシティの推進

公民学連携によりビッグデータやAI、IoT等の先進技術を活用した事業に取り組むことを目的に、さいたま市スマートシティ推進コンソーシアムを設置し、市民サービスの向上と持続可能なまちづくりの実現を目指しています。さいたま市のスマートシティの取組は、令和2（2020）年7月に国土交通省の先行モデルプロジェクトに選定され、各種実証実験等を実施しています。「市民のウェルビーイングな暮らしを実現する〈スマートシティさいたま〉」の構築に向け、モビリティサービスによりだれもが移動しやすく、「人にも環境にもやさしい」ウォークアブルな都市空間・環境をコンセプトに、官民データを活用したスマートシティサービスの更なるシンカを図るとともに、データ利活用体制の整備やデータに基づく施策の評価・検討体制の構築により都市経営を支える「シクミ」の構築を通じて、さいたま市内全域で移動利便性の向上と脱炭素化を目指す取組を推進しています。

(2) エネルギー関連ビジネスの促進

① 産学連携による研究開発支援と事業化の促進

市内企業と大学等の研究機関とのマッチングにより、環境・エネルギー分野に関する新技術・新製品の研究開発を支援するとともに、研究開発成果の事業化を促進します。

また、公益財団法人さいたま市産業創造財団と連携しながら、二酸化炭素削減に向けた製品・技術の開発支援等を行っていきます。

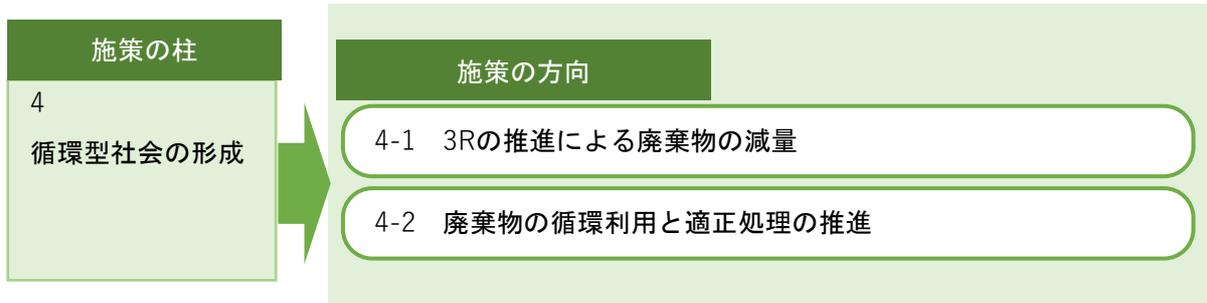
② 産学官連携によるスマートホーム・コミュニティ等

産学官の連携により、スマートホーム・コミュニティ等の普及を推進していきます。

4 循環型社会の形成

天然資源の消費や廃棄物の発生量の抑制により、循環型社会が形成され、温室効果ガスの排出削減につながります。

さいたま市一般廃棄物処理基本計画に基づく取組を推進するとともに、循環経済（サーキュラーエコノミー）の視点を取り入れることで、資源消費の最小化・廃棄物の発生抑止に向けた取組を実施していきます。



目標	成果指標				
	成果指標項目	実績		目標	
		計画策定時点	最新値	令和7年度	令和12年度
ともに取り組み、参加するめぐるまち（循環型都市）の創造	市民1人1日当たりのごみの総排出量	881 g (令和元年度)	776 g (令和6年度)	838 g	827 g 以下 (令和9年度)
	ごみの総排出量に対する最終処分比率	3.15% (令和元年度)	2.67% (令和6年度)	3.1%	3.1%以下 (令和9年度)
施策の柱	目標指標				
	目標指標項目	実績		目標	
		計画策定時点	最新値	令和7年度	令和12年度
4 循環型社会の形成	市民1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	518 g (令和元年度)	463 g (令和6年度)	467 g	456 g (令和9年度)
	事業系一般廃棄物排出事業者への啓発・指導件数	3,624件 (令和元年度)	5,005件 (令和6年度)	5,200件	6,700件
	焼却灰及び飛灰の資源化率	72% (令和元年度)	77% (令和6年度)	80%	80%
	不法投棄通報協定締結件数	—	5件 (令和6年度)	累計70件	年5件増

4-1 3Rの推進による廃棄物の減量

出前講座等の環境教育や啓発イベント等により、3R（リデュース、リユース、リサイクル）に関する市民の意識向上を図ります。また、事業者に対して、適正処理に関する啓発や指導を行います。市民の日常生活や事業活動から発生するごみの発生抑制、再使用への取組、ごみを減らす生活スタイルの実践等により、ごみの減量を促進します。市民や事業者によるごみの分別の徹底、資源物の回収や集団回収等を促進し、再資源化の仕組みの強化を図ります。事業者への指導・啓発等により、産業廃棄物の3Rの取組を推進します。また、本市が実施する公共事業における廃棄物の3Rを推進します。

(1) ごみの発生抑制・再使用（リデュース・リユース）の推進

① ごみの発生抑制の推進

- ❖ 「もえるごみ」に含まれがちな資源物（「その他の紙（雑がみ）など」）の分別徹底や、生ごみの水切り、生ごみ処理容器の購入支援等により、ごみの減量を推進します。
- ❖ 食品ロス削減のための各種取組を推進します。
- ❖ マイボトルやマイバッグの利用促進により、レジ袋の削減や廃プラスチックごみの減量を図ります。
- ❖ イベント等におけるリユース食器の活用等により、使い捨て容器ごみの減量を図ります。
- ❖ 事業用大規模建築物の所有者等への減量等計画書の提出義務付けにより、事業者によるごみの減量化・再資源化を促進します。

② 再使用の推進

- ❖ リサイクル家具展示販売会の開催、フリーマーケットの後援等により、リユース品の有効利用を推進します。
- ❖ 図書館において除籍した本や市民から寄贈された本を活用するため、公共施設に提供する頒布会や市民向けの「古本バザール」「古本リサイクル」等で再利用を図ります。

(2) 資源回収及び再生利用（リサイクル）の推進

① 資源回収と再資源化の推進

- ❖ ごみの出し方マニュアル等による分別啓発を行い、食品包装プラスチック、小型家電等の資源物の分別の徹底を促進します。
- ❖ 市民団体等による資源回収運動を支援し、資源ごみの回収を促進します。
- ❖ 事業所や家庭における剪定枝・大型木製品等の木くず及び刈草類のリサイクルを推進します。

② 再生品利用の推進

- ❖ グリーン購入の推進による再生品利用の拡大を図ります。

(3) 3Rの意識啓発

重点施策 2

① 3Rの意識啓発

- ❖ 出前講座、ごみスクール等の環境教育の実施、清掃関連施設の見学会の開催やイベントへの出展、ごみ分別アプリの利用促進や、ごみや商品の選択に関する情報発信等、市民の3Rの意識向上を図るための取組を推進します。
- ❖ クリーンさいたま推進員等によるごみの減量や適正排出に関する啓発活動を推進します。
- ❖ 事業系ごみの適正処理に関する啓発・指導を行います。

(4) 産業廃棄物の3Rの推進

① 排出事業者の取組促進

- ❖ 排出事業者を対象とする産業廃棄物処理実務者研修会の実施や、多量排出事業者に対する減量化・再資源化への取組啓発により、ごみの減量と適正排出を促進します。

② 公共事業の取組推進

- ❖ 下水処理センター（令和10（2028）年度まで）で排出する汚泥のセメント原料としての再資源化や、公共工事等における廃棄物のリサイクルを推進します。

③ 産業廃棄物に関する啓発

- ❖ 市民参加による産業廃棄物処理施設見学会を実施し、市民への産業廃棄物に関する意識の普及啓発を促進します。

4-2 廃棄物の循環利用と適正処理の推進

焼却残渣の資源化と焼却熱の有効利用を促進します。また、本市の廃棄物処理施設の計画的な整備・更新を推進します。

施策

(1) 廃棄物の循環利用の推進 **重点施策1**

① 廃棄物の循環利用の推進

- ❖ 溶融スラグや焼却灰等の焼却残渣の資源化及び、焼却施設における余熱の有効利用を推進します。

(2) 計画的な施設の整備・更新

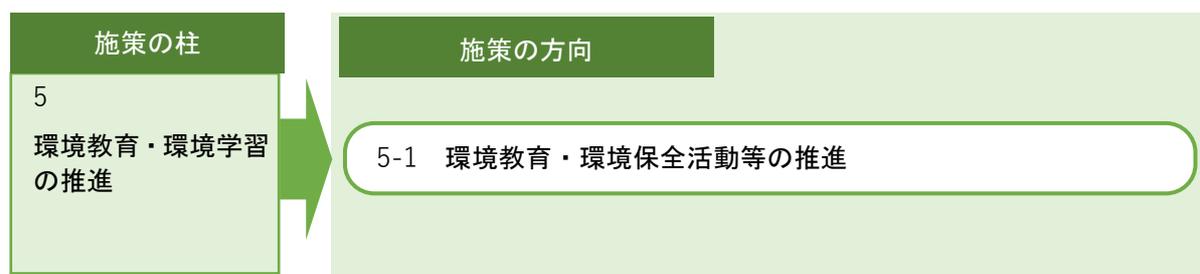
① 計画的な施設の整備・更新

- ❖ 衛生センターの統廃合、焼却施設、破碎施設の長寿命化等、安定的な廃棄物処理体制を維持します。

5 環境教育・環境学習の推進

地球温暖化を防ぎ、あるいは適応し、持続可能な社会を形成していくためには、一人ひとりが環境を理解し、意識を変革するとともに、多種多様な生活様式や働き方に合わせて、環境配慮行動を実践していく必要があります。

このため、地球温暖化に限らず、環境全般に関して、多様な主体と連携しながら環境意識の向上に取り組み、環境教育や環境活動を促進していきます。



目標	成果指標				
	成果指標項目	実績		目標	
		計画策定時点	最新値	令和7年度	令和12年度
すべての主体が手を取り合い、環境の保全と創造に意欲的に取り組むまちを実現する	環境に配慮した行動を実施している市民の割合	91.5% (令和2年度)	92.1% (令和6年度)	92%	92%以上
施策の柱	目標指標				
	目標指標項目	実績		目標	
		計画策定時点	最新値	令和7年度	令和12年度
5 環境教育・環境学習の推進	地域課題を通して環境について考える機会の創出	-	-	-	年3回開催
	市と事業者が連携して実施する公民連携による環境教育の回数	-	-	-	10回
	環境イベントの参加者数合計	1,404人 (令和元年度)	3,700人 (令和6年度)	2,470人	4,100人
	SDGs認証企業が設定するチャレンジSDGsの達成率	-	53% (令和6年度)	-	55%
	市民清掃活動の参加者数	97,438人 (令和元年度)	105,109人 (令和6年度)	100,000人	107,000人
	CS・SDGsパートナーズの市内企業・団体数	54団体 (令和元年度)	477団体 (R7.4.1時点)	484団体	957団体

5-1 環境教育・環境保全活動等の推進

将来を担う子どもたちが持続可能な社会の創り手となることを目指すESDの視点を踏まえた環境教育の促進を図るための取組を充実することにより、環境に関する理解や学び、体験を促進します。保育園、幼稚園、小学校、中学校、中等教育学校、高等学校、特別支援学校等、年齢に応じた環境教育の充実に努めます。

公共施設における環境学習の支援や、環境学習に関する情報提供を行うとともに、多様な生活様式や働き方等にも対応して、様々な手法によって環境学習の機会を創出します。民間事業者等との連携拡充を図ることで、地域の様々な環境教育資源を活用し、幅広い世代の市民が環境教育・学習に取り組める機会や場所を提供します。

また、市民、市民活動団体、事業者等の環境保全活動を促進するため、全ての主体がパートナーシップのもと、様々な支援を推進するとともに、活動を通じた人と人とのつながりや地域の“絆”を深めます。

施策

(1) 環境教育の推進

① 学校における環境教育の支援

- ❖ 学校における環境教育の総合的、継続的な取組の支援を行い、小中学生を対象とした環境教育の継続的な実施を推進します。
- ❖ 自然の教室等の校外行事における環境教育を継続します。
- ❖ 学校で行った環境教育や活動、講義内容を保護者や地域の方に対しても周知・啓発活動を行い、環境意識の向上を推進します。
- ❖ 断熱材を活用したワークショップなど、参加型の取組を教育委員会と連携して行います。
- ❖ ごみ処理場で発電した電力について送配電ネットワークを通じて、学校に供給することで、地産地消や、再生可能エネルギーについての関心を高め、環境に対する意識醸成を図ります。

② 学校における環境活動の促進

- ❖ 学校におけるリサイクル活動や美化活動等、児童・生徒による環境活動を促進します。

(2) 環境学習の推進

重点施策2

① 環境学習の支援

- ❖ オンラインや公共施設における環境に関する各種講座を推進し、環境学習を支援します。
- ❖ 市民活動団体や事業者等と協働・連携し、環境に関する各種講座等を実施する等、環境活動を担う人材を育成します。

② 環境学習情報の発信

- ❖ 広報やインターネット等を活用し、環境学習に関する情報提供を推進します。

(3) 環境活動の促進

重点施策 1

重点施策 2

① 環境活動の普及啓発

- ❖ 市民の環境保全に対する理解と関心を深め、環境にやさしいライフスタイルが自発的に実践されるよう、様々な方法で周知・啓発を行います。
- ❖ 市民活動団体による、環境学習の推進による啓発活動、市民、事業者、学校、行政等のパートナーシップ及びネットワークづくり等を推進します。
- ❖ 本市とともに、市民満足度の向上を目指し、SDGsの達成に向けた取組を、市とCS・SDGsパートナーズが連携して行います。

② 市民・団体等の活動への支援

- ❖ 市民・団体等と連携して実施する清掃・美化活動、緑づくり等の環境活動への支援を行います。

③ 事業者等の環境配慮の促進

- ❖ 事業者向けの環境研修会を開催する等、研修機会や相談体制の充実を図ります。
- ❖ 環境マネジメントシステム等の認証取得支援や中小企業の環境対策への支援を実施します。また、SDGsに取り組む事業者を認証します。

④ 連携・協働の推進

- ❖ イベント等の連携・協働による環境イベントの開催を推進します。
- ❖ 市民、事業者等と各種環境イベントを連携・協働で開催することにより、広く環境への取組の普及・啓発を図ります。