

八千代市第3次環境保全計画（改訂版） （案）

令和 年 月
八 千 代 市

市長挨拶

作成中

八千代市ゼロカーボンシティに関する行動指針

近年、世界各地で地球温暖化が一因と見られる異常気象による災害が増加しています。国内においても、猛暑、豪雨、大型台風等の気象災害が多く発生しており、千葉県では令和元年の台風 15 号及び 19 号により、大規模な停電、家屋の損壊、倒木、土砂崩れ、浸水など市民生活や経済活動に大きな影響がありました。

このような気候変動は、災害だけでなく、自然環境・生態系への影響や健康リスクの増加など、将来世代にわたる影響が強く懸念され、私たち人類やすべての生き物にとっての生存基盤を揺るがす非常事態に直面しており、「気候危機」とも言われています。

2015 年に合意されたパリ協定では「産業革命前からの平均気温上昇の幅を 2℃未満とし、1.5℃に抑えるよう努力する」との目標が国際的に広く共有され、2018 年に公表された国連の IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の特別報告書においては、「気温上昇を 1.5℃に抑えるためには、2050 年までに二酸化炭素（CO₂）の排出量を実質ゼロにすることが必要」とされています。

本市においても、第 5 次基本構想で掲げている将来都市像「人がつながり 未来になぐ 緑豊かな 笑顔あふれるまち やちよ」の実現に向け、地球環境に配慮した「快適で環境にやさしいまちづくり」を推進するため、持続可能なまちづくりに向けた環境保全と循環型社会の形成に取り組み、2050 年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指します。

- 1 脱炭素社会の実現に向けて、省エネルギーに努めるとともに、再生可能エネルギーの利用を推進します。
- 2 市民・事業者・行政が環境負荷低減の意識を高め、地球温暖化防止に取り組みます。
- 3 社会活動における廃棄物発生抑制を促すとともに、再生利用の促進を図り、廃棄物の適正処理を図る循環型社会の構築を目指します。

令和 3 年 2 月 16 日

八千代市長 服 部 友 則

目 次

本 編

計画全体構成図

第1章 はじめに

- 1 計画策定の背景 ～ 持続可能な社会の実現、開発目標の達成に向けて ～ . . . [1](#)
- 2 計画の位置づけ [2](#)
- 3 計画の対象地域、対象分野及び期間 [2](#)

第2章 八千代市の環境の現況とこれまでの取組

- 1 環境行政をとりまく動向 [3](#)
- 2 「八千代市環境保全計画」に基づくこれまでとこれから [9](#)
- 3 八千代市の環境の現況と課題 [10](#)

第3章 八千代市の目指す環境の将来像

- 1 八千代市の環境の将来像 [27](#)
- 2 5つの基本方針 [28](#)
- 3 計画と2030アジェンダとの関係性 [29](#)

第4章 環境像を実現するための施策の展開

- 1 基本方針1 地球温暖化対策を推進し、脱炭素型まちづくりを進めます [31](#)
- 2 基本方針2 地域資源を最大限活用し、循環型社会の形成を推進します [39](#)
- 3 基本方針3 安全で快適な生活環境を保全します [44](#)
- 4 基本方針4 豊かな水・緑を保全し、自然と共生するまちづくりを進めます [49](#)
- 5 基本方針5 環境保全のための人づくり・地域づくりを推進します [54](#)

第5章 戦略的・重点的に推進する施策

- 1 ゼロカーボンシティ推進プロジェクト [59](#)
- 2 谷津・里山保全・活用プロジェクト [60](#)
- 3 環境にやさしい人づくりプロジェクト [61](#)

第6章 主体別・地域別行動指針

- 1 各主体の役割と行動指針 [62](#)
- 2 地域別行動指針 [64](#)

第7章 地球温暖化対策実行計画 -八千代市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)-

- 1 地球温暖化対策実行計画の位置づけ、基本的事項 [68](#)
- 2 八千代市の温室効果ガス排出状況 [69](#)
- 3 八千代市の温室効果ガス排出量将来推計 [74](#)
- 4 八千代市の温室効果ガス排出量の削減目標 [76](#)

第8章 地域気候変動適応計画 -八千代市地域気候変動適応計画-

- 1 地域気候変動適応計画について [79](#)
- 2 気候変動の現状・予測 [80](#)
- 3 市で考えられる気候変動の影響評価 [88](#)
- 4 分野ごとの適応策 [89](#)

第9章 計画の推進

- 1 推進体制 [90](#)
- 2 進行管理 [93](#)

資料編

作成中

計画全体構成図

第1章 はじめに

- 1 計画策定の背景
- 2 計画の位置づけ
- 3 計画の対象地域、対象分野及び期間

第2章 八千代市の環境の現況とこれまでの取組

- 1 環境行政をとりまく動向
- 2 「八千代市環境保全計画」に基づくこれまでとこれから

3 八千代市の環境の現況と課題

「ひと」「まち」「みらい」を念頭においた
環境保全に貢献する計画の実施

第3章 八千代市の目指す環境の将来像

1 八千代市の環境の将来像（環境都市像）

“望ましい環境都市の姿”の実現と
2030 アジェンダへの貢献

2 5つの基本方針

3 計画と2030 アジェンダとの関係性

八千代市の環境の将来像（環境都市像）の実現に向けた取組

第4章 環境像を実現するための施策の展開

- 基本方針1 地球温暖化対策を推進し、脱炭素型まちづくりを進めます
- 基本方針2 地域資源を最大限活用し、循環型社会の形成を推進します
- 基本方針3 安全で快適な生活環境を保全します
- 基本方針4 豊かな水・緑を保全し、自然と共生するまちづくりを進めます
- 基本方針5 環境保全のための人づくり・地域づくりを推進します

第5章 戦略的・重点的に推進する施策

- 1 ゼロカーボンシティ推進プロジェクト
「まち」「みらい」
(基本方針1、2、4、5)
- 2 谷津・里山保全・活用プロジェクト
「ひと」「まち」
(基本方針1、4、5)
- 3 環境にやさしい人づくりプロジェクト
「ひと」「みらい」
(基本方針3、4、5)

第6章 主体別・地域別行動指針

- 1 各主体の役割と行動指針
- 2 地域別行動指針

第7章 地球温暖化対策実行計画 -八千代市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）-

- 1 地球温暖化対策実行計画の位置づけ、基本的事項
- 2 八千代市の温室効果ガス排出状況
- 3 八千代市の温室効果ガス排出量将来推計
- 4 八千代市の温室効果ガス排出量の削減目標

第8章 地域気候変動適応計画 -八千代市地域気候変動適応計画 -

- 1 地域気候変動適応計画について
- 2 気候変動の現状・予測
- 3 市で考えられる気候変動の影響評価
- 4 分野ごとの適応策（第4章 基本方針1に含まれる）

第9章 計画の推進

- 1 推進体制
- 2 進行管理

第1章 はじめに

第1章 はじめに

1 計画策定の背景 ～ 持続可能な社会の実現、開発目標の達成に向けて ～

八千代市(以下、「本市」という)では、平成 10 年(1998 年)に環境保全についての基本的な理念を定め、環境保全に関する施策を推進するために「八千代市環境基本条例」を制定しました。この基本条例に基づき、恵み豊かな環境をより良い状態に保全し将来に引き継ぐために、平成 12 年(2000 年)に「八千代市環境保全計画」、平成 23 年(2011 年)に「八千代市第2次環境保全計画」を策定し、環境保全のための施策に取り組んできました。

第2次環境保全計画の期間満了に伴い、計画の取組を点検評価し環境の現況を把握するとともに、国連の「持続可能な開発目標(SDGs)」や地球温暖化対策の国際的な枠組みである「パリ協定」、これらを受けた国の第五次環境基本計画における「環境・経済・社会の統合的向上」など、国内外の社会情勢の変化に伴う新たな課題や目標に対応するため、施策の見直しを行いました。

日本全体では人口減少が進む中、本市の人口は令和2年(2020 年)に 20 万人を突破するなど、成長を続けています。「八千代市第3次環境保全計画(改訂版)」(以下、「本計画」という。)は、現在及び将来の市民が、健全で良好な環境の恵みを受けられ、その環境が将来にわたって維持されるよう、環境保全に関する総合的かつ長期的な施策・事業を示す計画として、令和3年(2021 年)3月に策定されました。その後、国の温室効果ガス削減目標の変更等を受け、温暖化対策や気候変動に関する箇所を中心に本計画の一部を見直しました。

本計画では、市民、事業者及び行政が連携して環境保全の取組を進めるとともに、国・県と連携し、持続可能な開発目標(SDGs)の達成、持続可能な社会の実現に貢献することを目指します。

SDGsとは、持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals)の略であり、2015 年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された 2016 年から 2030 年までの国際目標です。日本では、豊かで活力のある「誰一人取り残さない」社会を実現するため、世界の「国づくり」と「人づくり」に貢献することを「SDGsアクションプラン2020」において位置づけています。

(1)貧困	(2)飢餓	(3)保健	(4)教育	(5)ジェンダー	(6)水・衛生
1 貧困をなくそう	2 飢餓をゼロに	3 すべての人に健康と福祉を	4 質の高い教育をみんなに	5 ジェンダー平等を實現しよう	6 安全な水とトイレを世界中に
(7)エネルギー	(8)成長・雇用	(9)インフラ	(10)不平等	(11)都市	(12)生産・消費
7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	8 働きがいも経済成長も	9 産業と地域振興の基盤をつくらう	10 人や国の不平等をなくそう	11 包摂的で安全かつ強靱なまちづくりを	12 つくる責任、つかう責任
(13)気候変動	(14)海洋資源	(15)陸上資源	(16)平和	(17)実施手段	
13 気候変動に具体的な対策を	14 海の豊かさを守ろう	15 陸の豊かさも守ろう	16 平和と公正をすべての人に	17 パートナリシップで目標を達成しよう	

普遍性 先進国を含め、**全ての国が行動**

包摂性 人間の安全保障の理念を反映し「**誰一人取り残さない**」

参画型 **全てのステークホルダーが役割を**

統合性 社会・経済・環境に**統合的に取り組む**

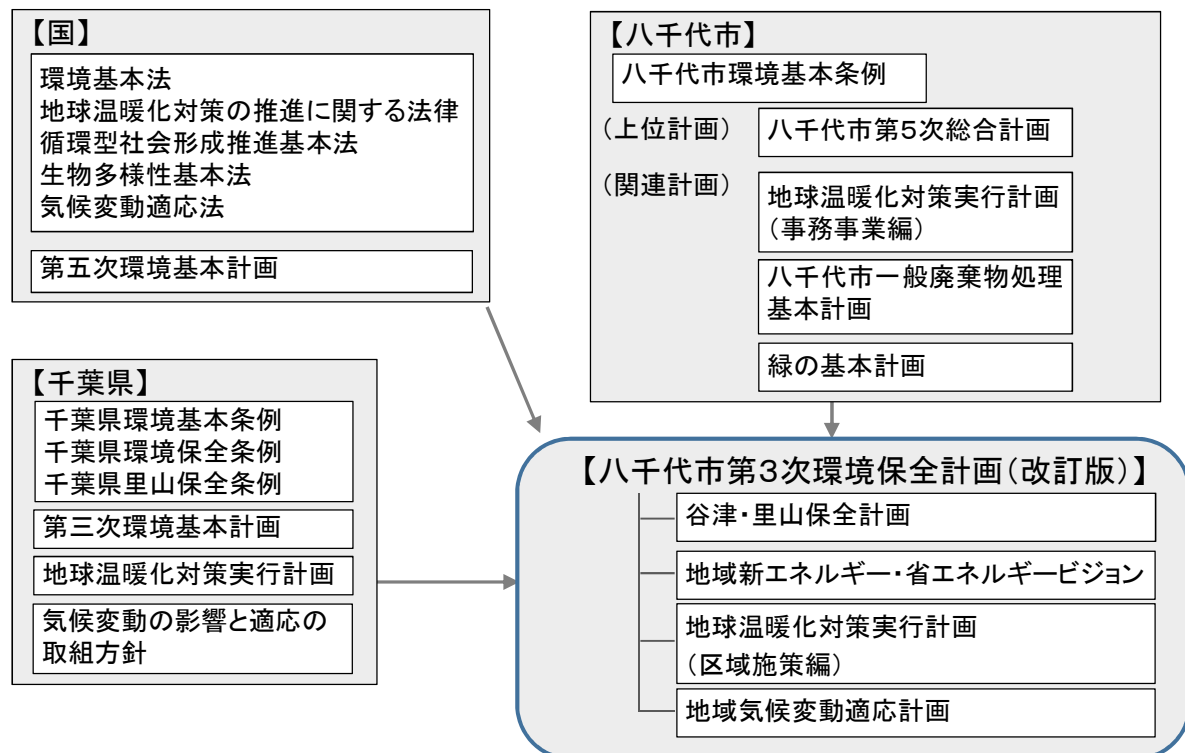
透明性 **定期的にフォローアップ**

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

2 計画の位置づけ

本計画は、国及び千葉県の環境基本計画や八千代市第5次総合計画などの上位計画をはじめ、環境の保全に関連する各分野の計画と連携を図り、本市における環境行政を総合的かつ計画的に推進するための計画として位置づけられます。

また、市民(団体)・事業者・市の役割を明らかにしながら協働して各施策を進め、指標の達成状況を管理し計画的な進捗を図ります。



3 計画の対象地域、対象分野及び期間

本計画の対象地域は市内全域とし、社会経済環境を考慮しつつ、その対象分野は生活環境、自然環境及び地球環境とします。

また、計画の期間は、令和6年度(2024年度)から令和12年度(2030年度)までの7年間とし、本市の環境状況や環境指標の到達度を点検・評価し、令和7年度(2025年度)に本計画を見直します。また、同時期以外でも社会情勢の変化等、必要に応じて適時に計画を見直します。

第 2 章 八千代市の環境の現況とこれまでの取組

第2章 八千代市の環境の現況とこれまでの取組

1 環境行政をとりまく動向

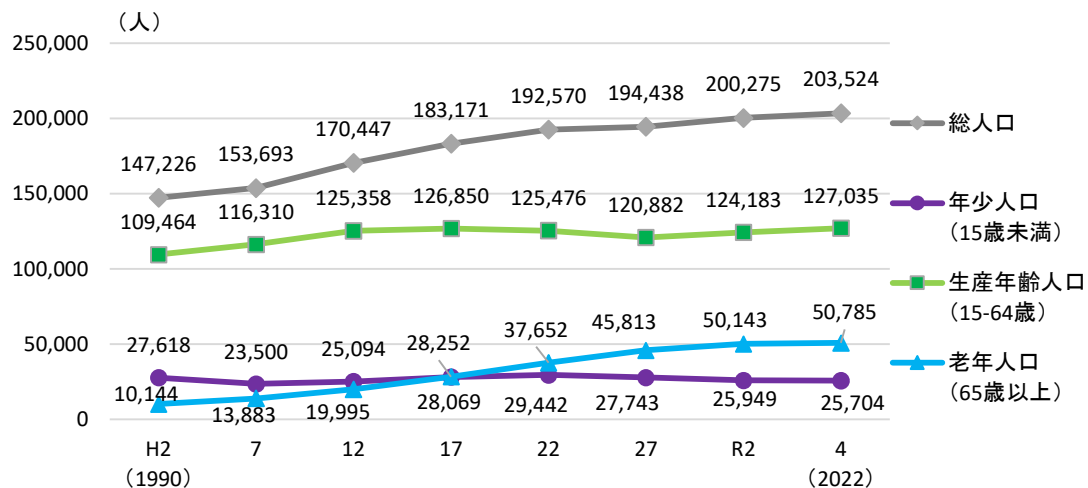
(1) 社会状況の変化

1) 人口の推移

本市の総人口は、昭和 42 年(1967 年)に市制が施行されて以来、東日本大震災の影響を受けた平成 23 年(2011 年)から平成 24 年(2012 年)を除き増加を続けており、令和4年(2022 年)3月末時点では 203,524 人となっています。平成 17 年(2005 年)には老年人口が年少人口を上回っており、近年総人口に占める老年人口の割合が高まっていることから、高齢化の進展が顕著となっています。

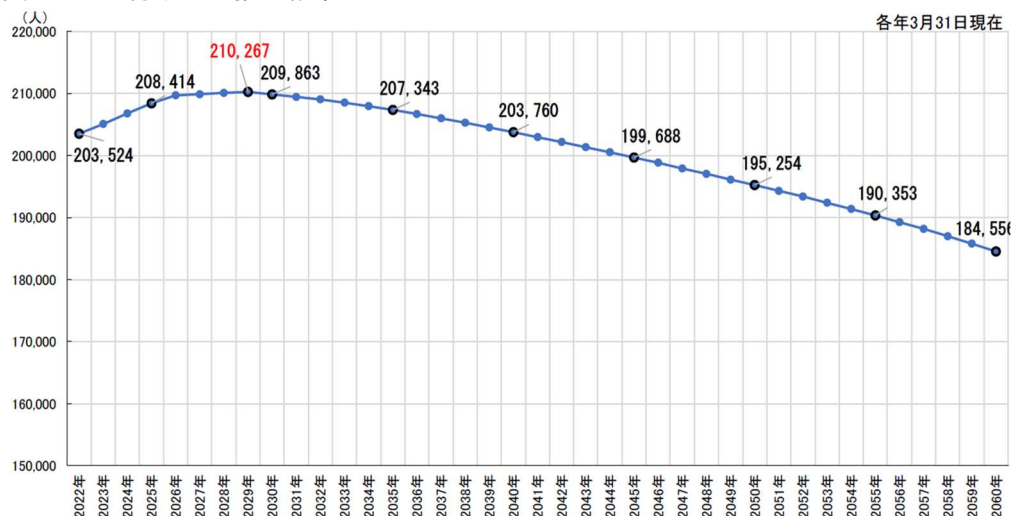
将来人口推計結果によれば、本市の総人口は令和 11 年(2029 年)までは増加する見込みとなっており、その後は、全国の傾向と同様に、減少に転じることが見込まれています。

図 年齢3区分別人口の推移



資料 八千代市人口ビジョン(令和5年改訂版)

図 八千代市総人口の将来人口推計結果



資料 八千代市人口ビジョン(令和5年改訂版)

2)産業の状況

本市の産業構造は、第二次産業が約2割、第三次産業が約8割を占めており、この 20 年間で、第一次産業従事者だけでなく、第二次産業従事者が減少していることが特徴です。

商工業において、製造品出荷額は平成 30 年度(2018 年度)にかけて増加し、その後減少に転じています。また、年間商品販売額及び事業所数は減少傾向にあります。

図 産業大分類別就業人口比

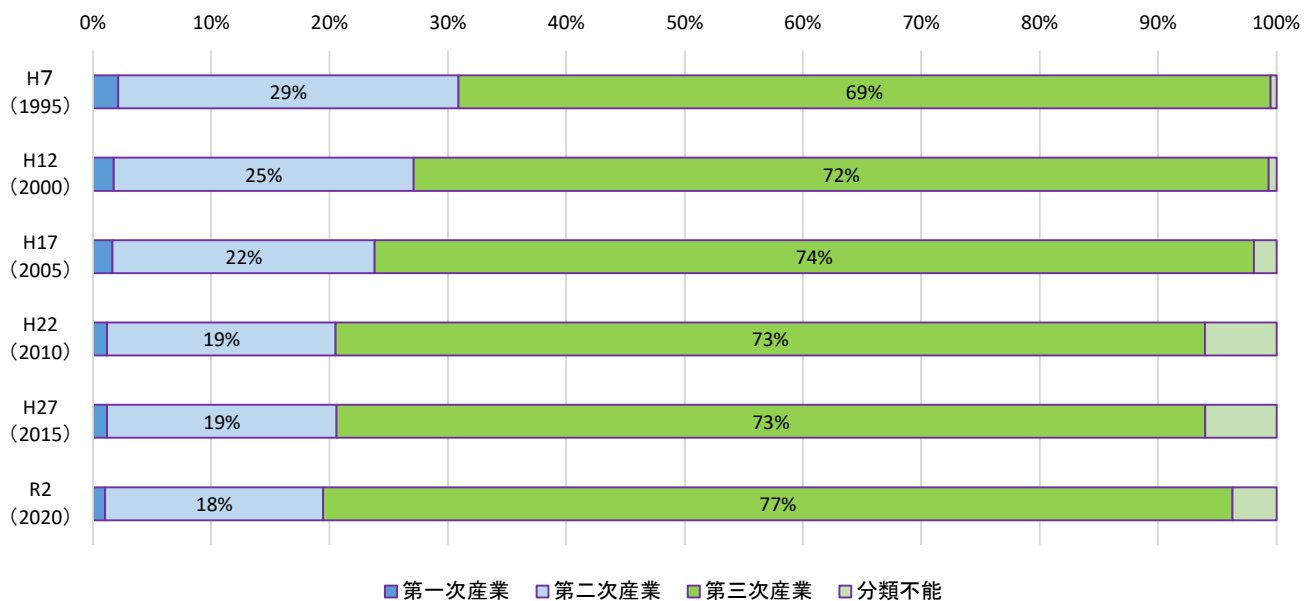


図 製造品出荷額及び事業所数

資料「千葉県の工業」より八千代市データを抜粋

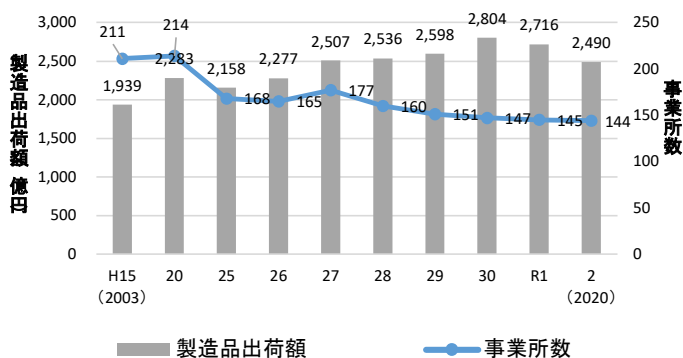
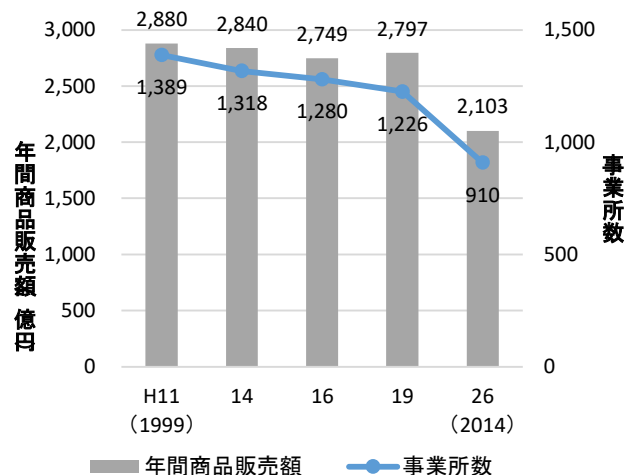


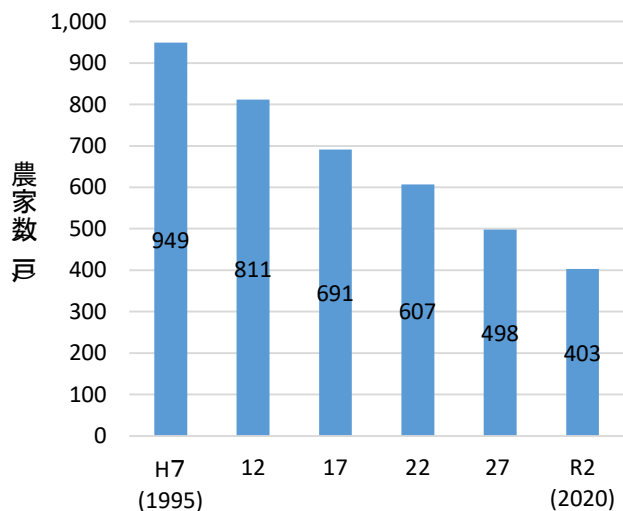
図 年間商品販売額及び事業所数

資料「商業統計調査」より八千代市データを抜粋



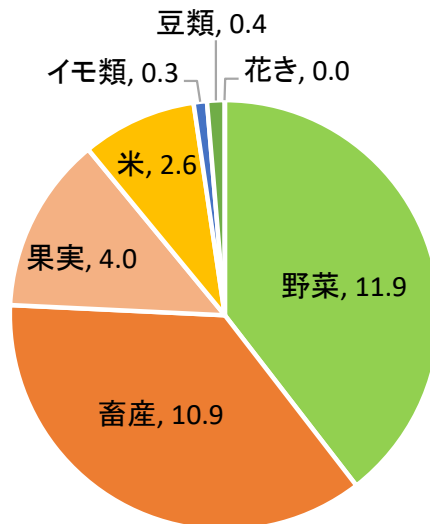
本市では、野菜を中心に酪農やナン栽培が盛んです。令和3年(2021 年)の推計の農業産出額は、野菜が 11.9 億円、畜産が 10.9 億円、果実が 4.0 億円、米が 2.6 億円、その他で計 31.1 億円となっています。しかしながら、販売農家戸数は年々減少する傾向にあり、令和2年(2020 年)では 403 戸でした。

図 販売農家戸数の推移



資料 「農林業センサス」より八千代市データを抜粋

図 農業産出額(億円)



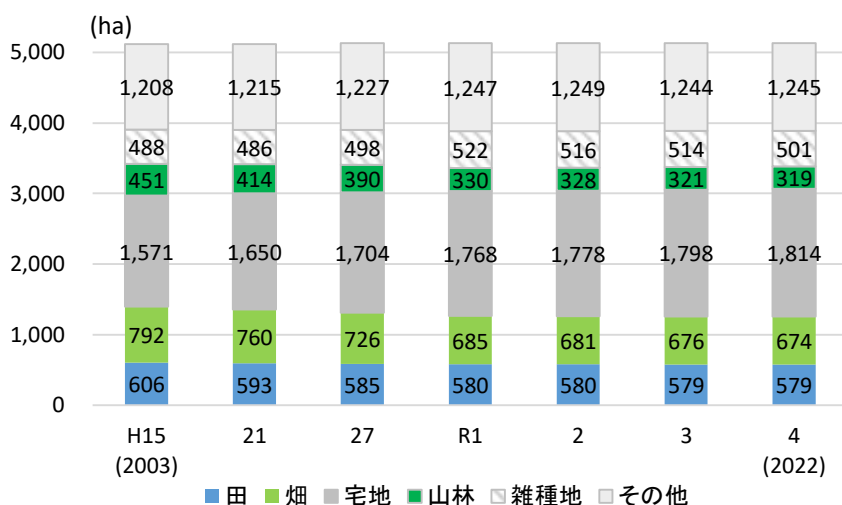
資料 令和3年市町村別農業産出額(推計)
農林業センサス結果等を活用した
市町村別農業産出額の推計結果

3)土地利用の状況

本市の土地利用の特徴は、中南部に人口のほとんどが集中する市街地があり、北部は市域の半分を占める農村地帯で多くの緑が残され、谷津・里山など「水と緑」の自然の豊かな地域です。

平成 15 年(2003 年)から令和4年(2022 年)までの間に、山林が 132ha、田畑が 145ha 減少した一方、宅地が 243ha 増加しています。転用された農地のうち、住宅地への転用が最も多く、人口増による発展という本市の特徴がうかがえます。

図 土地利用の推移



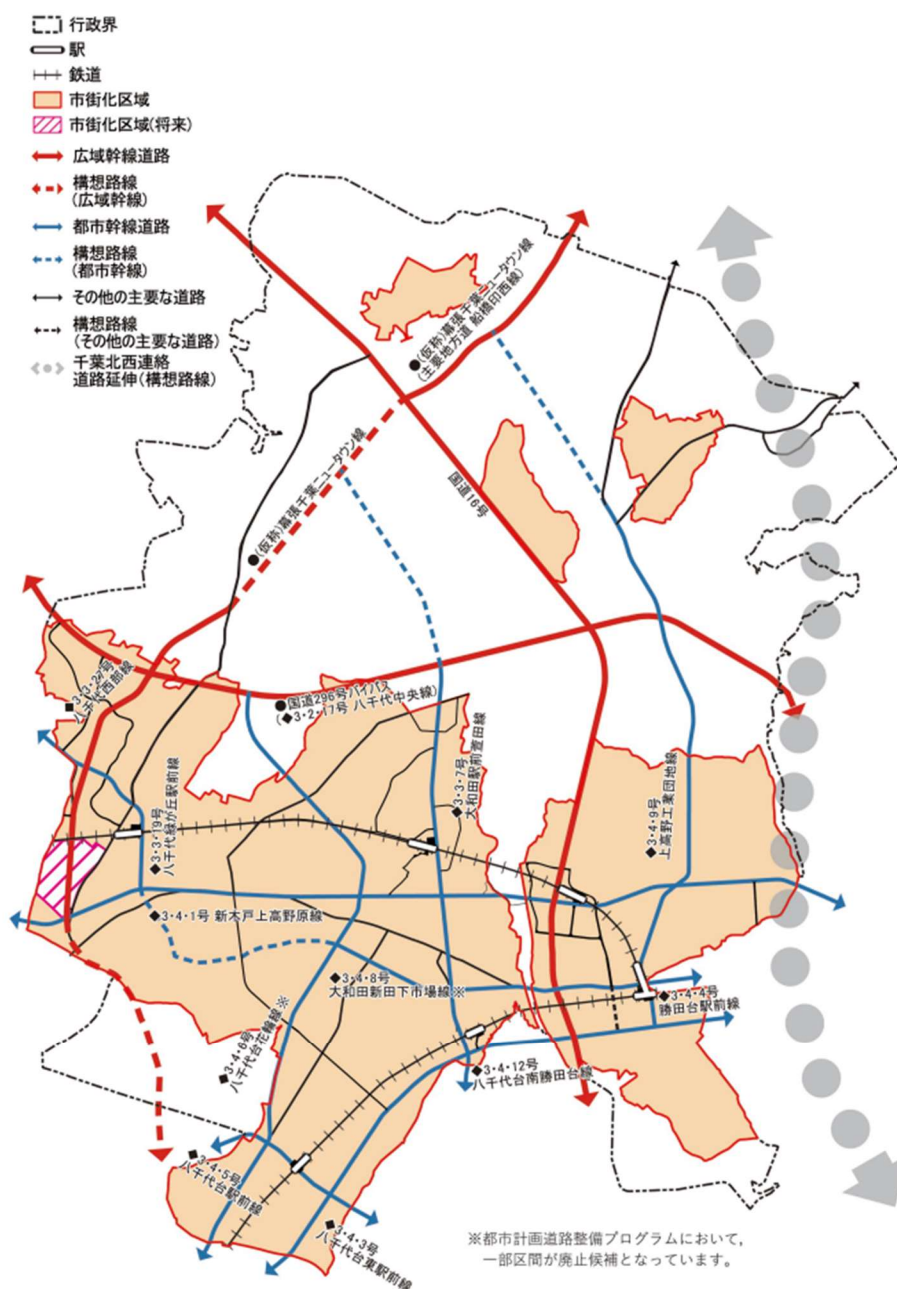
資料 八千代市 HP(「八千代市統計書」)

4)交通の状況

本市の道路網は、首都圏を環状にとりまく国道16号と国道296号などの広域幹線道路や、都市計画道路3・4・1号新木戸上高野原線、3・3・7号大和田駅前萱田線、3・4・12号八千代台南勝田台線といった都市幹線道路、そのほか県道や市道によって形成されています。国道296号などでは、交通量の増加に伴い慢性的な渋滞が発生しています。また狭隘な道路もあることから、計画的な道路整備が求められます。

鉄道は、市域の南端部を京成本線が通り、市内に八千代台駅、京成大和田駅、勝田台駅の3駅があります。また中央部には西船橋駅から東葉勝田台駅を結ぶ東葉高速線が通り、八千代緑が丘駅、八千代中央駅、村上駅、東葉勝田台駅の4駅があり、東葉勝田台駅は京成本線の勝田台駅と接続しています。

図 幹線道路方針



幹線道路方針

資料 八千代市都市計画マスタープランより幹線道路方針

(2) 持続可能な社会の実現に向けた国内外の動き

1) 持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals:SDGs) への対応

持続可能な開発目標 (SDGs) とは、平成 13 年 (2001 年) に策定されたミレニアム開発目標 (MDGs) の後継として、平成 27 年 (2015 年) 9 月の国連サミットにおける「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に記載された 2030 年 (令和 12 年) までに持続可能でより良い世界を目指す国際目標です。17 のゴールと 169 のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない (leave no one behind)」ことを誓っています。

SDGs は、全ての国に適用される普遍的 (ユニバーサル) な目標であり、日本も積極的に取り組んでいます。

日本政府は、「SDGs アクションプラン 2020」において、豊かで活力のある「誰一人取り残さない社会」を実現するため、国内実施・国際協力の両面において、右下に示す 3 本柱を中核とする「日本の SDGs モデル」の展開を加速化していくことを打ち出しています。

気候変動や貧困・格差の拡大による社会の分断・不安定化などの様々な課題に対して、経済・社会・環境の三側面から統合的に取り組み、持続可能な世界の実現を目指す SDGs の役割はこれまで以上に重要になっています。地方自治体においても、SDGs 達成に向けた取組の加速化、各地域の多様な優良事例の発信が求められています。



SDGs サミット 2019

I. ビジネスとイノベーション
～SDGs と連動する「Society 5.0」の推進

II. SDGs を原動力とした地方創生、
強靱かつ環境に優しい魅力的なまちづくり

III. SDGs の担い手としての
次世代・女性のエンパワメント

「日本の SDGs モデル」の 3 本柱
(出典: SDGs アクションプラン 2020)

2) 地球温暖化対策の強化・気候変動への適応

2015 年 (平成 27 年) に温室効果ガス削減に関する国際的取り決めを話し合う「国連気候変動枠組条約締約国会議 (通称 COP)」で合意されたパリ協定は、2020 年 (令和 2 年) 以降の気候変動問題に関する、国際的な枠組みです。世界共通の長期目標として、産業革命前からの平均気温の上昇を 2℃ より十分下方に保持、1.5℃ に抑える努力を追求することを目的としています。

このため、世界全体では、温室効果ガス排出量の実質ゼロ (カーボンニュートラル) に向けた取組が加速しており、国においても 2050 年までにカーボンニュートラルの実現を図ることが宣言されるとともに、2030 年度 (令和 12 年度) の温室効果ガスの削減目標を平成 25 年度 (2013 年度) 比 46% 削減することとし、さらに 50% の高みに向けて挑戦を続けていく旨が公表されました。

また、気候変動への適応を推進することを目的として、2018 年 (平成 30 年) 6 月に気候変動適応法が公布され、同法に基づき同年 12 月に「気候変動適応計画」が施行されました。

気候変動の緩和策と適応策は車の両輪の関係であり、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) と気候変動適応法の 2 つを礎に、気候変動対策の更なる推進が期待されています。



COP21 におけるパリ協定合意

3)環境・経済・社会の統合的向上と地域循環共生圏の創造

持続可能な開発目標(SDGs)の中には、水・衛生、エネルギー、持続可能な都市、持続可能な生産と消費、気候変動、海洋資源、陸上資源といった地球環境そのものの課題及び地球環境と密接に関わる課題に係るゴールが数多く含まれています。

国の「第五次環境基本計画」では、SDGsの考え方も取り入れて、特定の施策が複数の異なる課題を統合的に解決する分野横断的な重点戦略(経済、国土、暮らし、技術、国際)を設定することで、環境・経済・社会の統合的向上を具体化することを目指しており、戦略の展開に当たってはパートナーシップ(あらゆる関係者との連携)を重視しています。

また、自立・分散型の社会を形成しつつ、近隣地域等と地域資源を補完し支えあう考え方である“地域循環共生圏”を、環境・経済・社会の統合的向上の具体化の鍵の1つとして示しています。



地域循環共生圏のイメージ図

(出典：環境省)

4)経済発展と社会的課題の解決を両立するSociety 5.0の実現を目指して

Society 5.0 とは、サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会(Society)を指すものです。狩猟社会(Society 1.0)、農耕社会(Society 2.0)、工業社会(Society 3.0)、情報社会(Society 4.0)に続き、我が国が目指すべき未来社会の姿として第5次科学技術基本計画において初めて提唱されました。



経済発展が進む中、人々の生活は便利で豊かになりましたが、これに相反して解決すべき社会的課題が複雑化しています。現在の社会システムでは経済発展と社会的課題の解決を両立することは困難な状況になってきています。

我が国は、課題先進国として、IoT、ロボット、人工知能(AI)、ビッグデータといった社会の在り方に影響を及ぼす先端技術を、あらゆる産業や社会生活に取り入れ、経済発展と社会的課題の解決を両立していく新たな社会である Society 5.0 の実現を目指しています。

Society 5.0 による社会のイメージ図
(出典：内閣府)



2 「八千代市環境保全計画」に基づくこれまでとこれから

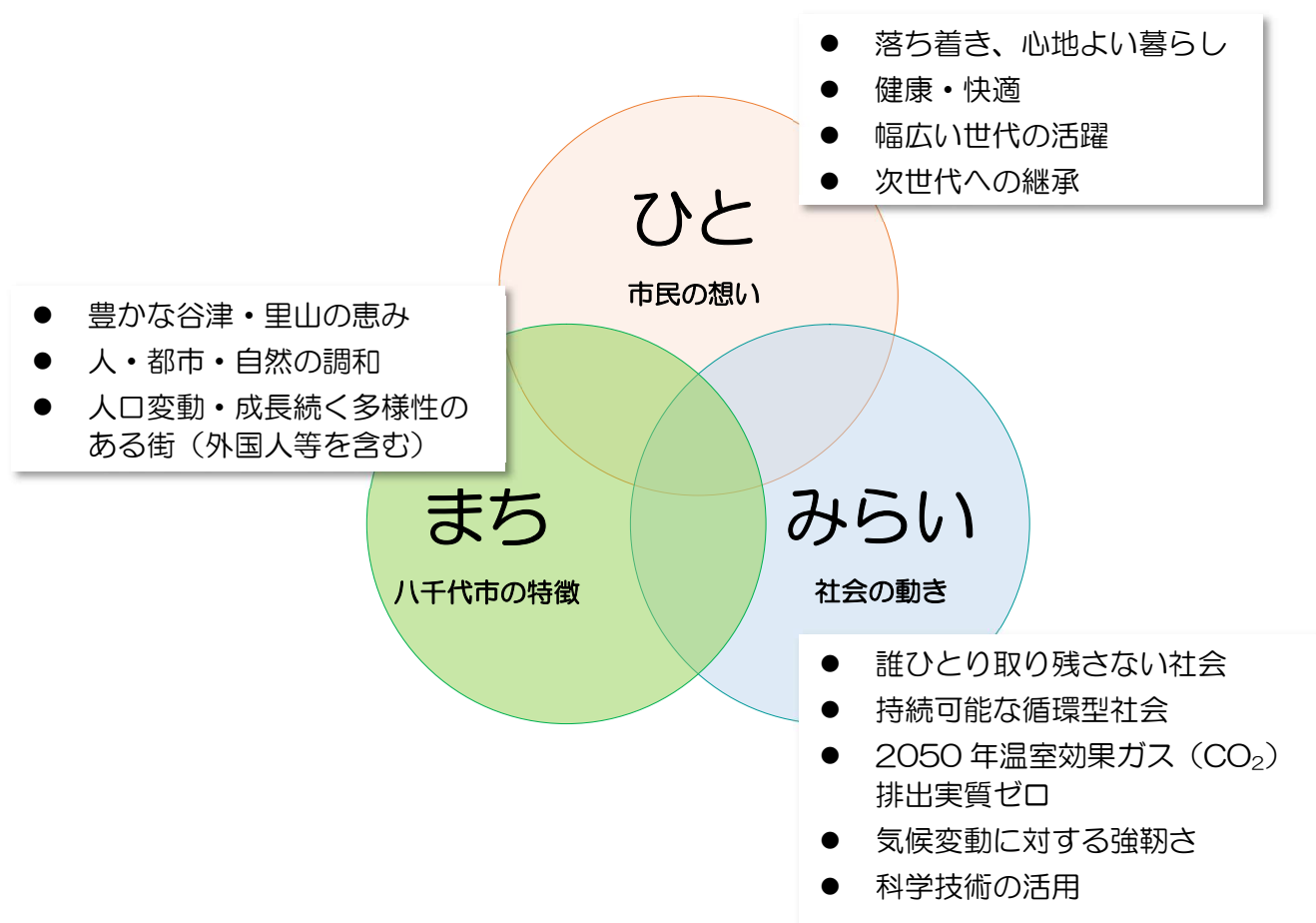
本市では、平成 10 年(1998 年)に環境の保全についての基本的な理念を定め、環境保全に関する施策を推進するために八千代市環境基本条例を制定しました。この基本条例に基づき、恵み豊かな環境をより良い状態に保全し将来に引き継ぐために、平成 12 年(2000 年)に八千代市環境保全計画を策定しました。

平成 23 年(2011 年)3月には、計画期間の満了に伴い、新たに「第2次環境保全計画」(計画期間:平成 23 年度～令和2年度)を策定しました。この計画では、これまでの計画の理念や考え方を継承しつつ、地球温暖化や生物多様性の確保等の重要な課題に対応するため、目指す環境の将来像として「自然と人のくらしが持続的に調和するまち ～次世代に、快適な環境を継承するために～」を掲げ、持続可能な循環型まちづくり、安心・安全な生活環境保全、自然と共生するまちづくりなどに取り組んできたところです。

本計画においては、これまでの取組結果としての環境の現況、市民のニーズ及び社会情勢の変化を踏まえ、今後 10 年とその先を見据え、本市の恵み豊かな環境を保全するとともに地球環境保全に貢献するための施策を総合的に立案しました。

国や県における温室効果ガス排出実質ゼロに向けた取組の加速を受け、本計画においても、ゼロカーボンシティの実現に向けて地球温暖化対策や気候変動対策を強化し、計画的に実施していきます。

計画実施においては、以下に示す「ひと」「まち」「みらい」という3つのキーワードを念頭に、進めていきます。



3 八千代市の環境の現況と課題

(1) 地球温暖化対策推進に向けた現状と課題

① 気候変動の影響の顕在化

- 本市においても、過去 30 年で気温の年平均値が約 1.7℃上昇し、台風被害や熱中症による搬送が増えるなど、気候変動の影響が顕在化し、今後さらに深刻化するおそれがあります。
- 令和5年(2023年)に実施した市民アンケートでは、気候変動・地球温暖化問題の影響について、「とても心配である」「ある程度は心配である」と回答した人が約9割を占めています。また、気候変動・地球温暖化問題に「非常に関心がある」「ある程度関心がある」と回答した人も約9割を占めています。心配を感じた理由や関心を持った理由は「ひとごと(他人事)ではないと思ったから」回答した人が約8割を占めています。
- 気候変動によって、気象災害や、熱中症の増加などの健康被害、農業作物の収穫時期の変化など、様々な影響が想定されます。被害を防止・軽減するための適応策について検討し、計画に反映する必要があります。

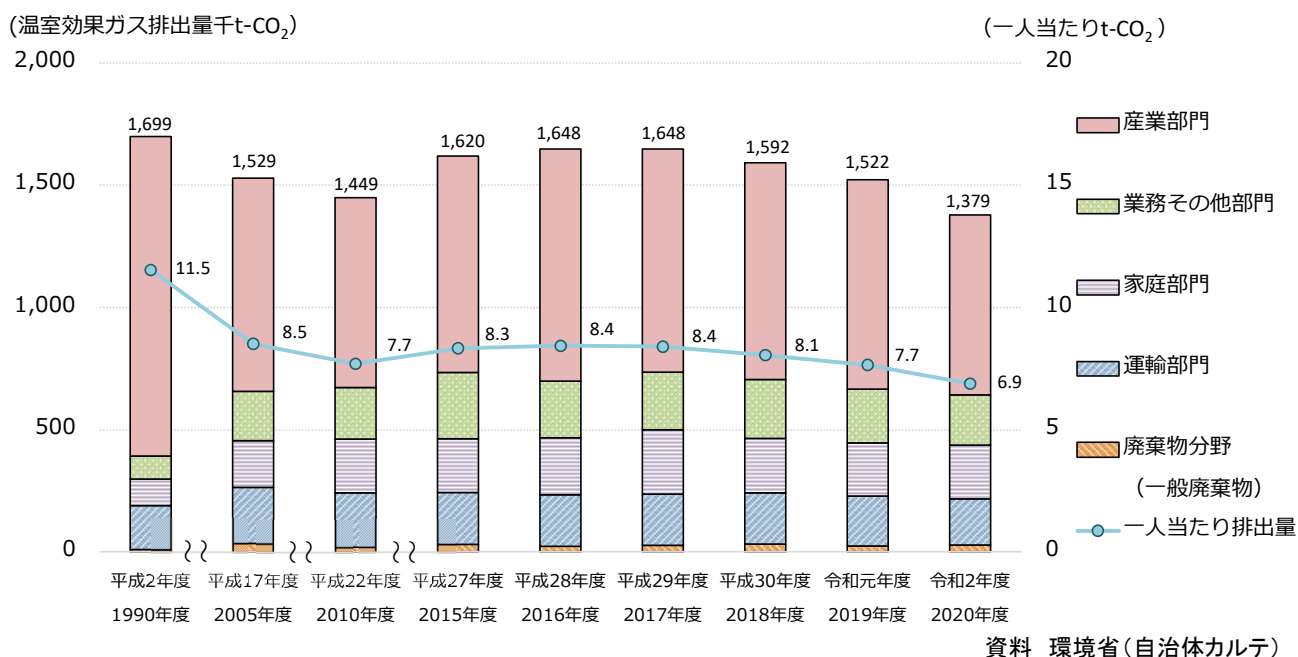


令和元年(2019年)9月の台風15号により新川千本桜のうち100本以上の桜が倒木

② 温室効果ガスの排出状況

- 本市における温室効果ガス排出量は、以下のグラフに示した中においては、平成2年度(1990年度)が最も多く、以降は増減を繰り返しており、近年は減少傾向にあります。部門別にみると、産業部門からの排出量が全体の半分以上を占めています。排出量の傾向としては廃棄物分野を除き、どの部門も平成29年度(2017年度)以降は概ね横ばいか減少傾向にあります。
- 令和5年(2023年)に実施した市民アンケートでは、家庭で日頃行っている省エネ活動は「こまめな消灯、使用していない電化製品の主電源を切る等の節電を心掛けている」と回答した人が約8割と最も高くなっています。
- また、八千代市が「ゼロカーボンシティ」を宣言したことを知らなかったと回答した人が約9割を占めており、ゼロカーボンシティの実現に向けてさらなる周知が必要です。
- 事業者ヒアリングでは、多くの事業所がLED化や設備機器の高効率化を進めており、特にLED化については高い割合で入れ替えが進んでいました。また、環境負荷の軽減や経費削減、温室効果ガス排出削減などを目的として、設備更新のタイミングで重油から都市ガス・電気への切り替えが多くの上で進められていました。
- 2050年に温室効果ガス排出実質ゼロを目指し、本市の特徴でもある豊かな水・緑を活かした脱炭素型のまちづくりや、再生可能エネルギー等の積極的な活用、市民・事業者のライフスタイル・ワークスタイルの転換に向けた取組を総合的に進めていくことが求められます。

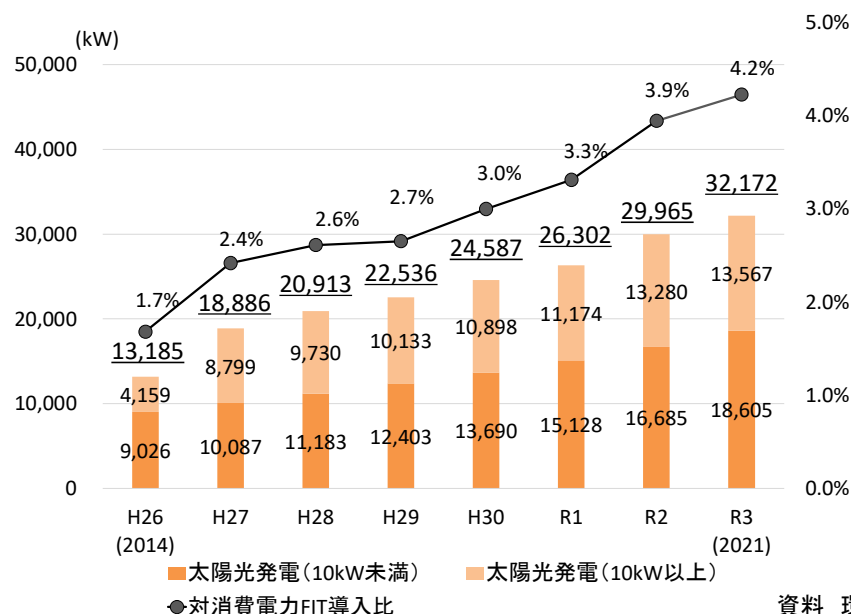
図 市域からの温室効果ガス排出量の推移



③ 再生可能エネルギー等の導入・活用

- 本市の温室効果ガス排出削減の取組として、公共施設への太陽光発電設備等の導入などが実施されており、市域における太陽光発電設備の容量・件数は増加しています。
- 令和5年(2023年)に実施した市民アンケートでは、太陽光発電を導入することによるメリットとして、「電気代が安くなる」「停電時に電気が使えて安心」「電気を自給自足できる」などの意見が多く、一方で課題として、「設備価格が高い」「元を取るのに年数がかかる」「維持管理が大変」などの意見が多く挙げられています。
- 事業者ヒアリングでは、太陽光パネルの設置について一部事業者を除いて関心を持っており、実際に設置している事業者もありました。
- 設置していない理由としては設備設置コストや設置場所の確保がネックになっているとのことであり、設置場所については敷地内に設置場所がない、建屋が古く屋上への設置が困難などの理由が挙げられました。
- 温室効果ガス削減に向けて、多様なエネルギーの導入を継続して推進すること、また、導入した再生可能エネルギー等を市内で有効に活用するための利用環境の整備が重要となります。

図 市域の再生可能エネルギーの導入容量累積の経年変化



資料 環境省(自治体カルテ)

【第2次環境保全計画における環境指標の目標達成状況】

		単位	基準値 前期 2009 年 後期 2015 年	中間値 (2015 年)	現状値 (2019 年)	目標値 前期 2015 年 後期 2020 年	評価
前期	市民1人1日当たりのごみに関して排出しているCO ₂ 量	g	514	452	—	446	△
前期	市民1人が1日当たり使用している電気量	kWh	13.9	12.3	—	13.2	○
後期	市が事業所として排出しているCO ₂ 量(市民等が排出しているごみに起因するものを除く)	kg-CO ₂ /m ²	53.9		46.1	50.0	○
後期	公共施設における省エネルギー設備等を設置した施設数	施設	4		8	9	△

注: ○: 目標達成

△: 目標未達であるが基準年と比べて改善

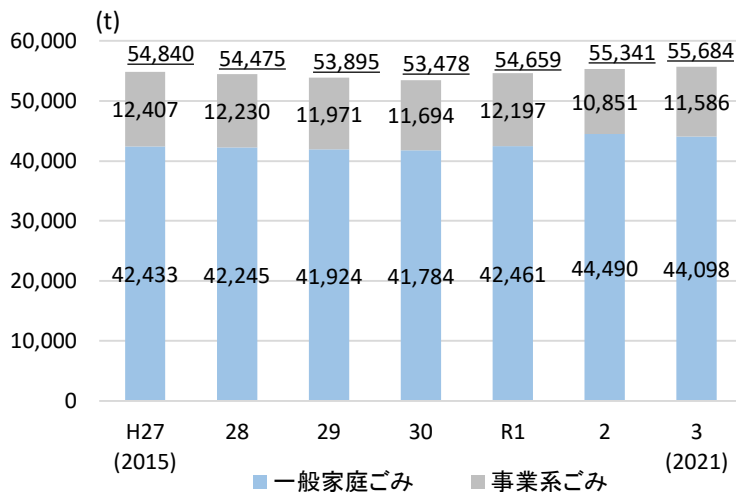
×: 目標未達であり基準年と比べて改善幅が小さい、もしくは悪化

(2) 循環型社会形成に向けた現状と課題

① 廃棄物の発生状況

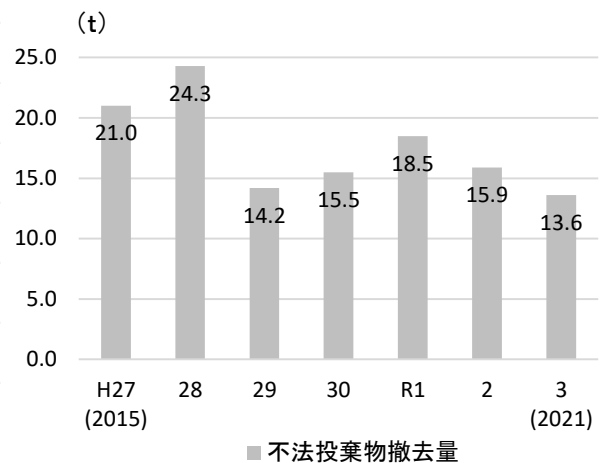
- 本市のごみ排出量は、平成 30 年度(2018 年度)まで、減少傾向にありましたが、その後増加に転じています。令和2年(2020 年)に実施した市民アンケートでは、9割以上の市民がリサイクル、ごみの減量化に努めており、取組が定着していますが、リサイクル率については、県平均(22.7%)と比較して低くなっており、市民1人1日当たりのごみの排出量(資源物を除く)とともに、目標が達成できていません。
- また、不法投棄物撤去量は、平成 27 年度(2015 年度)以降で見ると平成 28 年度(2016 年度)に最大値となっており、それ以降は令和元年度(2019 年度)にかけてピークを迎え、その後減少に転じています。令和2年(2020 年)に実施した市民アンケートにおいて、本市の課題として「ごみの不法投棄の撲滅」を挙げる市民が全体で3番目に多く、特に北部地域にお住いの人は、半数以上が課題として挙げています。
- 今後は、廃棄物発生量削減の取組を継続するとともに、リサイクル率の向上に向けた取組が必要となります。

図 ごみ排出量の推移



※端数処理のため、内訳と合計が一致しないことがあります

図 不法投棄物撤去量

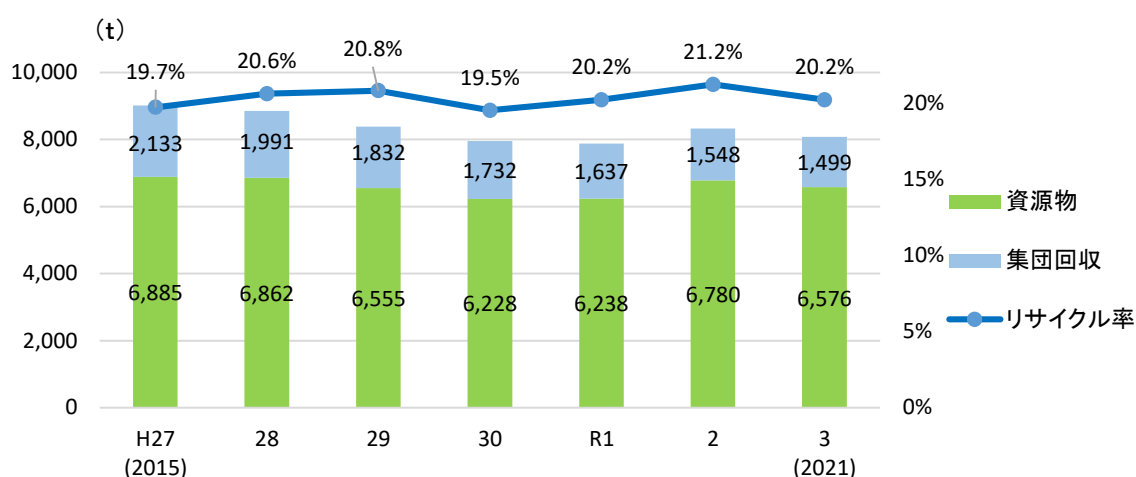


資料 八千代市一般廃棄物処理基本計画

② 地域資源の有効利用

- 循環型社会の形成に向けた取組を推進するため、自治会、PTA及び子ども会などが資源物を回収業者に売却し、活動費の一部とする資源回収運動を推進しています。また、本市独自の取組としてごみの減量化や再資源化に積極的に取り組む店舗を、八千代市ごみ減量協力店(再くるくん協力店)として認定し、資源物の回収・再資源化を推進しています。
- 近年マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策が重要視されていますが、プラスチックごみについては、従来可燃ごみとして収集していた白色食品トレイを資源物として回収し、再資源化を図るなど、取組を実施しています。
- また、食品ロス削減については、八千代市一般廃棄物処理基本計画において、「食べ残し等の削減」として令和2年度までに市民1人1日当たり 25g(対平成 26 年度)削減する目標を定め、また、平成 30 年度(2018 年度)からは、食品ロス削減アクションプランを毎年度策定し、取組を推進しています。
- こうした取組を一層促進し、地域資源の循環、有効利用を進めるために、他の自治体の先進事例も参考に、効果的な施策を検討する必要があります。

図 資源物回収量とリサイクル率の推移



資料 八千代市一般廃棄物処理基本計画

(リサイクル率=(資源物量+集団回収量)÷総排出量)

【第2次環境保全計画における環境指標の目標達成状況】

区分	環境指標	単位	基準値 前期 2009 年 後期 2015 年	中間値 (2015 年)	現状値 (2019 年)	目標値 前期 2015 年 後期 2020 年	評価
前期	市民1人1日当たりの一般廃棄物総排出量	g/日・人	821	767	—	775	○
後期	市民1人1日当たりのごみの排出量(資源物を除く)	g	671		661	599	×
後期	リサイクル率*	%	19.7		20.2	27.9	×

注:○:目標達成

△:目標未達であるが基準年と比べて改善

×:目標未達であり基準年と比べて改善幅が小さい、もしくは悪化

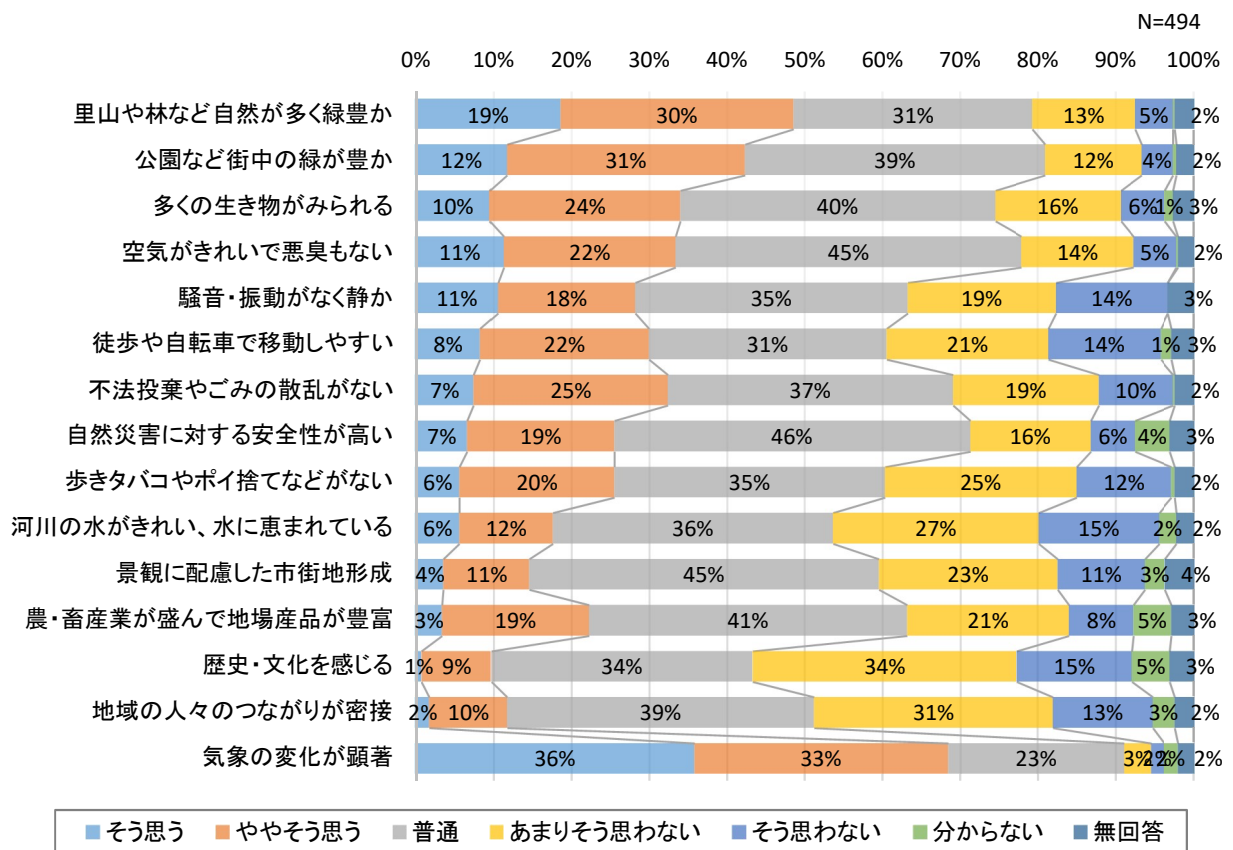
*:前期から継続(ただし基準年は変更)

(3) 生活環境にかかる現状と課題

① 市民アンケートで把握された環境に対する評価

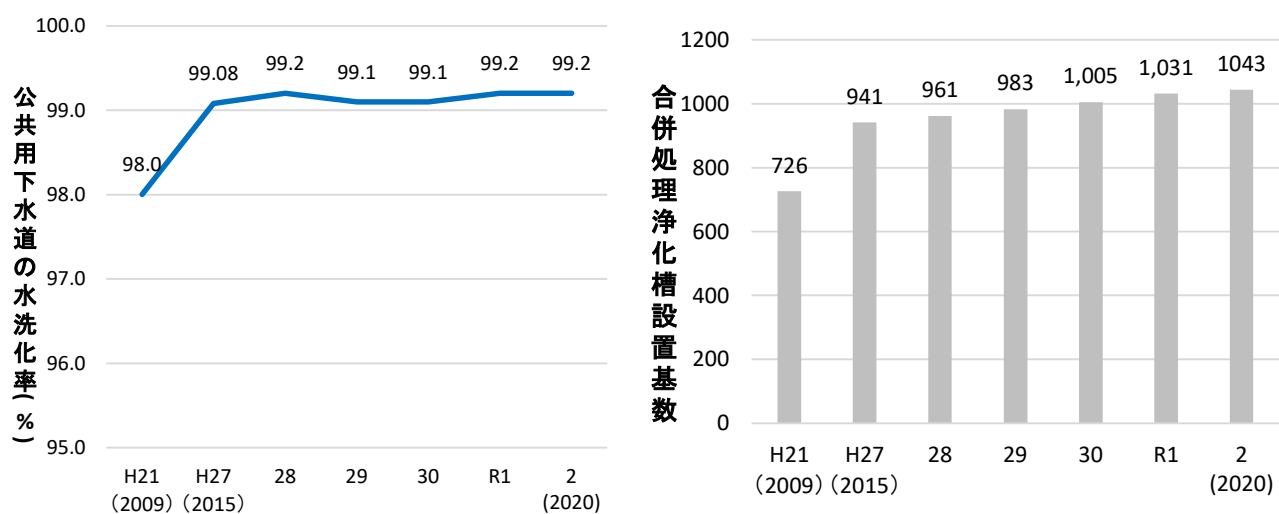
- 令和2年(2020年)に実施した市民アンケートでは、「水のきれいさ」に関する市民の評価は低く、本市の課題として「印旛沼や新川などの水質改善」が全体で2番目に多い結果となりました。
- 現在の本市水道の水源は、地下水源と北千葉広域水道企業団の浄水受水が約5:5の割合となっており、安定した水供給の上で地下水は重要な役割を担っています。
- 河川や地下水の水質調査では、毎年環境基準を超過する箇所が出ています。そこで本市は、計画的に公共下水道整備、浄化槽設置、地下水浄化の取組を進めています。
- 市は、谷津・里山保全を通じて、水源かん養機能の保全や水環境と生態系の保全に努めるとともに、印旛沼流域水循環健全化会議、印旛沼水質保全協議会に参加し、関係する市民(団体)、専門家、関係機関等とともに、流域の健全な水循環を考慮した印旛沼の水環境改善策、治水対策の検討、対策実施を進めています。
- 効率的かつ持続的な水利用等を今後とも推進していくため、谷津・里山保全の取組や、「生活排水対策推進計画」「印旛沼流域水循環健全化計画」等に基づく対策を継続し、水質改善に取り組むことが求められます。

図 市民アンケート「身の回りの環境について感じること」



資料 八千代市の環境に関するアンケート調査(市民) 令和2年(2020年)実施

図 公共下水道水洗化率と合併処理浄化槽設置の状況



資料 八千代市の環境

② 環境モニタリングの状況

- 本市の大気環境については、光化学スモッグ注意報がほぼ毎年発令されるなど環境基準未達成の状況が継続しています。河川等の水質については、印旛放水路（以下、新川）等の複数調査地点において環境基準を超過している箇所があります。騒音については、一部の幹線道路において環境基準を超過している箇所が出ています。
- 近年、公害苦情件数は令和元年度（2019 年度）と比較し、令和2年度（2020 年度）と令和3年度（2021 年度）は多い状況にあります。野焼きを原因とする悪臭苦情や建設工事などの騒音苦情が多い傾向があります。
- 環境基準の達成を目指し、モニタリングの継続や事業所等に対する基準遵守の指導、注意喚起に取り組んでいく必要があります。

公害苦情受付件数

年 度		H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
受付件数(件)		90	90	94	86	82	142	123
内 容 別 件 数 件	大気汚染	3	3	5	3	5	7	2
	水質汚濁	3	3	1	2	2	2	1
	騒 音	16	26	30	34	34	63	46
	振 動	8	9	6	7	10	8	15
	地盤沈下	0	0	0	0	0	0	0
	悪 臭	60	49	52	40	31	62	58
	地下水汚染	0	0	0	0	0	0	0
	土壌汚染	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	1

資料 八千代市の環境

【第2次環境保全計画における環境指標の目標達成状況】

区分	環境指標	単位	基準値 前期 2009 年 後期 2015 年	中間値 (2015 年)	現状値 (2019 年)	目標値 前期 2015 年 後期 2020 年	評価
前期	大気環境監視日数	日	365	366	—	365	○
前期	排出基準等(大気・臭気)の達成状況	%	88	75	—	100%	×
後期	大気環境測定項目	項目	4		3	4	×
後期	大気環境基準の達成状況*	%	75	77	73	77	×
後期	調査事業場の排出基準等(臭気)の達成状況	%	75		75	100	×
後期	公共用水域調査地点数*	地点	16	17	17	17	○
後期	公共用水域における水質汚濁に係る環境基準の達成状況*	%	56.3	65	59	71	×
後期	合併処理浄化槽設置基数*	基	726	941	1,031	1,100	△
後期	公共下水道の水洗化率*	%	98.0	99.1	99.2	99.4	△
前期	井戸水の水質調査本数	本	2,001	2,425	—	2,500	△
前期	地質環境基準超過地区数	地区	17	14	—	8	×
後期	井戸水の水質調査検体数	検体	105		124	130	△
後期	地下水汚染対策実施地区数*	地区	7	8	7	8	○**
後期	地下水環境基準の超過地区数	地区	14		14	14	×

注:○:目標達成

△:目標未達であるが基準年と比べて改善

×:目標未達であり基準年と比べて改善幅が小さい、もしくは悪化

*:前期から継続

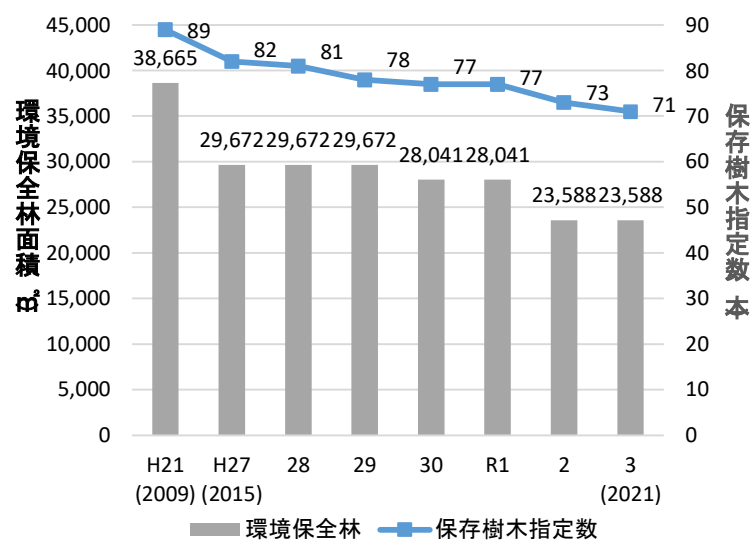
** :地下水汚染対策を実施すべき地区数が7地区であるため目標達成

(4) 自然環境に関する現状と課題

① 自然的土地利用/貴重な谷津・里山の保全の状況

- 本市には、首都圏に位置しながらも、北部地域を中心に豊かな自然が残されています。令和2年(2020年)に実施した市民アンケートでは、豊かな緑について市民の評価が高いことがうかがえました。
- その一方で、本市では、人口増加とともに宅地化が進み、山林、田、畑等の自然的土地利用については、減少傾向にあります。環境保全林、保存樹木も第2次環境保全計画策定時に比べて、大きく減少しています。
- 市では、「八千代市谷津・里山保全計画」を策定し、地権者、市民団体等と連携し、水源かん養や生態系保全などの多様な機能を有する谷津・里山の保全・再生にかかる活動を行ってきました。
- 人々に安らぎを与え、生物多様性保全を担うとともに、地球温暖化の進行や局地的豪雨の頻発等の気候変動による影響に対応するためにも、緑地の重要性は高まっています。今後は、こうした豊かな自然を維持する取組と同時に、自然の有する多様な機能を活用するグリーンインフラを導入するなどして、自然環境の安全管理を行っていく必要があります。

図 環境保全林と保存樹木指定数の推移



資料 八千代市の環境

② 生態系保全/自然とのふれあい活動

- 本市では、上述の谷津・里山保全計画に基づき、谷津・里山の多様な機能を活用した、様々な活動が展開されてきました。八千代市自然環境調査では、貴重な動植物が確認されています。
- 市内の生物多様性を保全するため、ヤマトミクリ等、希少生物が生息する環境保全活動を支援するとともに、市内で確認された特定外来生物の防除を行っています。
- 谷津・里山や新川等の水辺環境は、生態系ネットワークを形成する上でも重要であるため、これらの自然環境を保全し、豊かな生物多様性を維持していくことが必要です。
- 市では、「印旛沼・印旛放水路かわまちづくり計画」に基づき、千葉県並びに関係機関と連携し、親水護岸等の整備を進め、水辺を活用した各種イベント等で印旛沼・印旛放水路の水辺の魅力を伝える取組を推進することで、印旛沼・印旛放水路沿川全体のにぎわいを高めていきます。こうした水辺の整備に当たっては、生態系に配慮した工事の実施や、その場を利用する市民の意見を踏まえた、親しみやすい水辺づくりを進めていく必要があります。

③ 市街地の緑、景観保全等にかかる状況

- 令和2年(2020年)に実施した市民アンケートにおいて、「徒歩や自転車で移動しやすい」「景観に配慮した市街地が形成されている」については、第2次環境保全計画時に引き続き、問題を感じている市民が多い傾向が見られます。
- 本市では、市街地整備に伴い、多数の公園・緑地が整備されてきており、市民1人当たりの都市公園等施設面積は増加しています。その一方で、こうした既存設備の適切な維持管理や、多様化する市民のニーズに合わせたリニューアルなど、公共施設の維持管理について検討が必要となっています。
- 本市では、市民や事業者などの協力により、緑化協定や環境美化ボランティア制度(アダプト制度)を通じた緑の維持管理、快適な環境づくりが進められてきました。今後も市と市民・事業者との協働による公園や河川、道路等の美化活動の継続が求められます。

【第2次環境保全計画における環境指標の目標達成状況】

区分	環境指標	単位	基準値 前期 2009 年 後期 2015 年	中間値 (2015 年)	現状値 (2019 年)	目標値 前期 2015 年 後期 2020 年	評価
後期	谷津・里山保全箇所数 *	箇所	0	4	9	8	○
前期	ほたるメイトの登録数及び団体数	名/世帯 団体	118 8	120 14	—	150 10	○
後期	ほたるの里活用回数	回	16		14	18	×
前期	環境保全林の面積	m ²	38,665	29,672	—	現状維持	○
前期	保存樹木指定数	本	89	82	—	現状維持	△
後期	環境美化ボランティア制度実施公園数	箇所	57		64	82	△
後期	緑豊かな街と感じている市民の割合 *	%	77.4	76.7	79.7	82	△
後期	都市公園の面積 *	m ²	922,803	964,027	994,116	1,020,000	△
前期	エコファーマー認定数	人	103	109	—	108	○
後期	エコファーマー戸数	件	109		116	114	○

注:○:目標達成

△:目標未達であるが基準年と比べて改善

×:目標未達であり基準年と比べて改善幅が小さい、もしくは悪化

*:前期から継続

(5) 環境教育・学習や協働に関する現状と課題

① 環境教育・学習にかかる状況

- 市内の小中学校においては、ESD(持続可能な開発のための教育)推進の一環として、食育や食品ロス削減のための取組、地域の方と協力して行う清掃活動、ごみの処理やクリーンエネルギーについての学習、リサイクル活動などの環境教育・学習が積極的に取り組まれています。
- 環境保全に取り組むには、市民一人ひとりの環境に対する意識が必要です。特にこれからの社会を担う子どもたちについては、幅広い環境問題や地域に残された貴重な環境資源についての理解を深め、環境保全の習慣を幼いうちから身につける機会を提供することが重要です。令和2年(2020年)に実施した市民アンケート調査においても、市が今後重視すべき事項として「学校での環境教育の充実」が2番目に多い結果となりました。
- 今後は、SDGsの視点から環境教育・学習メニューを見直すとともに、必要に応じて多言語対応するなど、外国籍の人も含めた子どもから大人まで幅広い市民を対象とし、環境教育・学習の活性化を図ることが求められます。

② 環境保全にかかる市民(団体)・事業者と市の協働の状況

- 市と「環境保全に関する協定(環境保全協定)」を締結している事業所が20社あります。
- 令和2年(2020年)に実施した市民・事業者アンケートでは、約6割の事業者が地域の環境保全活動を実施している一方で、市民においては、地域の環境保全活動への参加は3割強にとどまっており、環境教育・環境学習に関わる自発的な行動がとられていないことが見受けられました。加えて、環境保全に関する市の取組について、市民の認知度が低いことが分かりました。
- 市民・事業者の活動をより促進するために、主体的な取組意欲を引き出すインセンティブの付与や、誰もが参加しやすい環境保全活動の開催、環境に関する様々な情報提供、事業者同士、市民団体同士の情報交換・連携の促進などの対策が必要です。

【第2次環境保全計画における環境指標の目標達成状況】

区分	環境指標	単位	基準値 前期 2009 年 後期 2015 年	中間値 (2015 年)	現状値 (2019 年)	目標値 前期 2015 年 後期 2020 年	評価
後期	「八千代市の環境」の発行 *	—	年 1 回	年 1 回	年 1 回	現状維持	○
後期	環境学習ボランティア講師登録人数	人	7	11	13 9人、4団体	15	△
前期	環境学習講座開催数及び参加者数	回 人/年	25 1,578	31 5,476	—	36 1,600	○
後期	環境学習講座等参加者数	人/年	713		2,127	1,100	○
後期	新川一斉清掃参加団体、参加者 *	団体 名	10 344	12 264	14 326	15 350	△
後期	環境保全協定締結事業場数 *	事業場	23	22	20	24	×

注:○:目標達成

△:目標未達であるが基準年と比べて改善

×:目標未達であり基準年と比べて改善幅が小さい、もしくは悪化

*:前期から継続

(6) 第2次環境保全計画から第3次環境保全計画に向けた見直し

1) 第2次環境保全計画の評価と次期計画に向けた環境課題

第2次環境保全計画では、市の環境の将来像として「自然と人の暮らしが持続的に調和するまち ～次世代に、快適な環境を継承するために～」を掲げ、4つの基本方針のもと、環境施策に取り組みました。

計画の進捗や取組成果を示す環境指標は、前期(平成 23-27 年度)については、基準年と比較して取組が進捗・改善した項目は 26 項目中 20 項目であり、後期(平成 28-令和元年度)については 25 項目中 17 項目でした。環境指標の目標達成状況から、市民(団体)の協力のもと谷津・里山保全活動や環境学習講座等が開催されるなど、地域の環境保全の取組が確実に進んでいる一方で、リサイクル率や大気・水などに関する環境基準については、目標が達成できず、取組の改善・見直しが必要であることが分かりました。

また、令和2年(2020 年)に実施したアンケート結果からは、市民の環境に対する評価として「豊かな緑」に関する評価が高いこと、日常生活においてリサイクルや家庭排水への配慮などの環境配慮行動が浸透していることが分かりました。事業者についても、事業活動における環境保全の取組について、「企業の社会的責任から不可欠である」と考えている事業所が7割以上を占めており、「廃棄物の分別・回収」「省エネ・省資源化」などに積極的に取り組んでいます。

一方で、「水の豊かさ・美しさ」「歩きたばこやポイ捨て・ごみの不法投棄」「徒歩や自転車での移動」については、問題を感じている市民が引き続き多い傾向が見られました。また、多くの市民が気象の変化を感じており、事業者については台風被害や夏季の光熱費の増加など事業活動にも影響が出ていることが分かりました。

こうした本市の環境の現況や、上述の環境行政をとりまく動向を踏まえ、第3次環境保全計画に向けた分野別の環境課題を以下に示します。

【地球温暖化対策】

国内外の取組を受け、本市は 2050 年に温室効果ガス排出実質ゼロを目指すゼロカーボンシティ宣言を令和2年(2020 年)に行いました。市域における温室効果ガス排出量は増加傾向にあり、産業部門を中心に、排出削減のための更なる取組が必要です。本市の特徴でもある豊かな水・緑を活かし、エネルギー消費の少ない脱炭素型まちづくりを進めるとともに、化石燃料を代替する再生可能エネルギー等の導入・活用を推進します。また、気候変動に対応し、人々の生活を守るため、適応策を実施していく必要があります。

① 温室効果ガス排出削減の推進

市民・事業者の省エネルギー・地球温暖化対策を促進することにより、家庭・業務・産業部門におけるエネルギー消費や温室効果ガス排出を抑制する。

② 脱炭素型都市づくり

緑化の推進、徒歩・自転車で移動しやすいまち、省エネ建築物の普及等によりエネルギー消費や温室効果ガス排出を抑制する。

③ 再生可能エネルギー・次世代エネルギーの活用推進

太陽光・太陽熱、バイオマスなどの再生可能エネルギーや水素エネルギー等の導入により化石燃料の代替を推進する。

④ 気候変動への適応に向けた対策の検討

熱中症対策、防災・減災等気候変動に適応するための対策を検討・実施する。

【循環型社会の形成】

本市の一般廃棄物排出量は家庭系・事業系ともに減少傾向にありますが、第2次環境保全計画（後期）における環境指標の目標は達成できませんでした。令和2年（2020 年）に実施した市民アンケートでは、八千代市の課題、行政が重視すべき事項として廃棄物等の適正処理、不法投棄への対応が上位に挙がっています。

国の第五次環境基本計画では、重点戦略の1つとして「地域資源を活用した持続可能な地域づくり」を挙げており、循環資源や再生可能資源の活用により、地域循環共生圏の主要な部分に貢献することが打ち出されています。

本市においても4Rの取組を継続し、リサイクル率の向上、食品ロス削減やプラスチックによる海洋汚染問題への対応を含めて地域資源の循環利用促進に向けた取組強化が必要となります。

- ① 廃棄物対策の継続、食品ロス削減や海洋プラスチック問題への対応
4 Rの取組を継続するとともに、食品ロス削減やプラスチックによる海洋汚染問題への対策を強化する。
- ② 地域資源循環・リサイクルの促進
地域資源の循環利用を促進する。
- ③ 廃棄物の適正処理
ごみ分別ルールの徹底、不法投棄・ポイ捨て対策を強化する。

【生活環境対策】

本市は印旛沼を望む新川をはじめとする豊かな自然環境に恵まれており、水道水源の約5割を地下水に依存しています。印旛沼流域の関係機関と協力し、健全な水循環の維持・回復と水環境の改善に努めていく必要があります。

社会経済活動の活発化により、大気、水、騒音、地下水に関する環境基準の達成状況については改善しているとはいえません。快適な生活環境づくりに向けて、家庭、工場・事業場や自動車等から排出される汚染物質の量を低減する取組を継続していく必要があります。

- ① 健全な水循環の維持・回復/水環境の改善
関係機関と連携し、継続的に健全な水循環の確保・水質改善に取り組む。
- ② 良好な生活環境づくりに向けた取組強化
環境基準の達成を目指し、監視及び規制遵守の指導を継続する。

【自然環境対策】

令和2年(2020 年)に実施した市民アンケートにおいて市民の「豊かな緑」に関する関心・評価が高い一方で、緑地や農地など市域の自然的土地利用面積の減少が続いています。北部を中心に広がる谷津・里山は、食料生産や水源かん養はもちろん、生物多様性の保全や防災機能など多面的な機能を有します。また、市街地の緑についても、人々の生活に潤いを与えるとともに、地域の生態系ネットワークを維持し、地球温暖化防止やヒートアイランド現象の緩和に貢献することから、市域の緑の維持・創出に努めていく必要があります。

- ① 市民の関心・評価の高い豊かな緑の維持/自然的土地利用面積の維持
減少を続ける緑地・農地を維持・確保する。
- ② 貴重な谷津・里山等の保全・再生・活用
谷津・里山、水辺の持つ多面的機能を維持・保全し、人と自然とのふれあいを促進する。
- ③ グリーンインフラを活用したまちづくり
市民・事業者等と連携し市街地の緑化を推進するとともに、快適な環境を維持・保全する。

【環境教育・協働の推進】

市内の小中学校では、環境学習・教育に積極的に取り組んでおり、谷津・里山保全や地域の清掃美化活動などに取り組む市民団体の活動も活発です。その一方で、令和2年(2020 年)に実施した市民アンケートでは、「時間が確保できない」、「活動情報を知らない」等の理由により、地域の環境保全活動に参加されていない実態が明らかになりました。また、事業者の環境保全に対する意識は高く、取組も進んでいる一方で、市と環境保全協定を締結する事業所数は伸び悩んでいます。事業者の取組は、地域産業の発展や技術革新に繋がり、まちに活力を与えることが期待されます。

環境にやさしい魅力的なまちづくりに向けて、市民(団体)・事業者・市の協働のもと、環境保全のための人づくり、地域づくりを推進する必要があります。

- ① 市全体の環境教育・学習の活性化
身近な環境から地球環境問題まで、人々の環境保全に対する関心・意識を高めるため、子どもから大人まで幅広い市民を対象とし、環境教育・学習の活性化を図る。
- ② 市民の環境保全活動への参加促進
市民の地域環境保全活動への参加を促すために、分かりやすい情報提供や気軽に参加できる機会・メニューを検討する。
- ③ 事業者の取組促進
事業者に対し環境にやさしい事業活動を促すとともに、事業者の環境保全の取組を地域全体に還元し、環境と経済の好循環を推進する。

2) 第3次環境保全計画に向けた見直しポイント

人口の変動、社会経済活動の活発化、気候変動の顕在化、国・県の取組など、市をとりまく環境の変化や現状を踏まえ、良好な環境を将来世代へ確実に継承していくためにも、更なる環境施策を推進していく必要があります。

第2次環境保全計画の取組結果を踏まえ、第3次環境保全計画に向けた検討を行った結果、主な見直し・変更点を以下に示します。

① 第2次環境保全計画の基本方針・施策体系の見直し

第2次環境保全計画では、4つの基本方針のもと 154 施策に取り組みました。これらの施策については今後も継続的に取り組んでいきますが、法制度等の変更や類似施策を統合するなど、必要な見直しを行いました。

さらに国内外の動向や、国・千葉県環境基本計画、八千代市第5次総合計画を踏まえ、これまで“循環・持続”のキーワードで取り組んできた分野・項目を見直した上で、新たに5つ基本方針を設定し、取り組むこととしました。(新しい施策体系は第3章参照)

② 環境保全計画と関連計画の統合・一体的な推進

本市では、環境保全計画の関連計画として、平成 22 年(2010 年)2月に「八千代市地域新エネルギー・省エネルギービジョン」を策定し、太陽光・太陽熱などの再生可能エネルギーや省エネルギー設備導入を進めてきました。また平成 23 年(2011 年)3月に「八千代市谷津・里山保全計画」を策定し、市と市民(団体)、地権者、事業者との協働による谷津・里山の保全・再生・活用にかかる活動を進めてきました。

さらに前述の地球温暖化対策推進法及び気候変動適応法に基づき、「八千代市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を検討した結果、これらの3つの関連計画を第3次環境保全計画に統合し、取組を一体的に推進することとしました。

各計画の内容と、第3次環境保全計画における記載箇所を以下に整理します。具体的な施策については、本計画に取り込むことで、効果的な実行計画を推進します。

関連計画名	関連計画における内容	「第3次環境保全計画」 記載箇所
八千代市谷津・里山保全計画	計画の位置づけ・役割	第1章「はじめに」
	基本施策/重点施策	第4章「基本方針3・4」 第5章「重点施策2・3」
八千代市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)	計画の位置づけ・役割	第1章「はじめに」
	基準年度/目標年度	第7章「1. 地球温暖化対策実行計画の位置づけ、基本的事項」
	対象とする区域/温室効果ガス	第7章「2. 八千代市の温室効果ガス排出状況」
	温室効果ガス排出状況	第7章「2. 八千代市の温室効果ガス排出状況」
	温室効果ガス排出量将来推計	第7章「3. 八千代市の温室効果ガス排出量将来推計」
	基本施策/重点施策	第4章「基本方針1・2」 第5章「重点施策1」
八千代市地域新エネルギー・省エネルギービジョン	計画の位置づけ・役割	第1章「はじめに」
	基本施策/重点施策	第4章「基本方針1・2」 第5章「重点施策1」

③ 取組成果を重視した環境指標の設定

第2次環境保全計画における環境指標は、市民1人1日当たりのごみの排出量など「取組成果」を示す指標、公共用水域調査地点数など「取組状況」をはかる指標が設定されました。

第3次環境保全計画では、計画の進捗をはかるため、「取組状況」ではなく、可能な限り施策の「取組成果」を表す指標を環境指標とし、定量的な目標を設定することとしました。

具体的な目標設定においては、第2次環境保全計画の取組推移を含めた現況や将来予測を踏まえるとともに、社会状況の変化や取組の進捗に応じて見直しを行うことを前提に、計画の中間年である令和7年度(2025年度)を目途とした中間目標値を設定しています。

④ 計画期間中の変更への柔軟な対応

第3章及び第4章に示すとおり、第3次環境保全計画では、5つの基本方針のもと、分野別に「目標」「基本施策」「環境指標」を整理しています。

本計画書の別冊として、基本施策に基づく個別施策と担当課を明記したアクションプランを定めることとしており、計画期間中に法規制の変更などによって個別施策に見直しが必要になった場合でも、対応できるようにしています。

第3章 八千代市の目指す環境の将来像

第3章 八千代市の目指す環境の将来像

1 八千代市の環境の将来像

八千代市環境基本条例における基本理念を踏まえ、八千代市第5次総合計画での将来の都市像「人がつながり 未来につなぐ 緑豊かな 笑顔あふれるまち やちよ」を実現するため、環境施策に関わる市民・事業者・市などの共通ビジョンが求められています。

市民アンケートをはじめとする各種ステークホルダー（利害関係者）の意見を受け、令和2年度末の「八千代市の望ましい環境都市の姿」として以下のように決定しました。

環境の将来像

人・まち・自然が調和した快適な暮らし 未来へつなげよう 持続可能な都市 八千代

八千代市は、豊かな自然環境のもと、先人の英知と努力を受け継ぎながら、調和のとれたまちづくりを進めてきました。北部を中心に広がる谷津・里山は、山林をはじめ水田、河川などで構成され、豊富な地下水が人々の生活を支えるなど、暮らしと密接に繋がっています。

私たちの日々の生活や都市の活動は、公害の発生や身近な自然の減少、ひいては地球規模で環境に影響を与えてきていることから、一人ひとりが自らのライフスタイル・ワークスタイルを見直し、環境に配慮した行動をとることが求められています。

将来にわたり快適で自然と調和した都市環境を形成するため、地域ごとの特性を活かした都市機能の充実と、緑豊かな自然環境の保全・活用による調和のとれたまちを目指すとともに、市民・事業者・市の協力のもと、持続可能な脱炭素型社会を構築し、それを未来に引き継ぐまちを目指します。

2 5つの基本方針

環境の将来像を実現するために、以下に示す5つの基本方針を設定します。この5つの基本方針に基づき施策を展開することで、環境の将来像の実現を目指すとともに、SDGsの達成に貢献します。

各分野においては、目指す都市の姿(目標)とともに、その指標となる定量目標を設定し、計画の進行管理を図ります。(第4章参照)

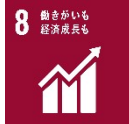
さらに、環境の将来像の実現に向けて、重点的に進めていく取組として、3つのプロジェクトを設定します。(第5章参照)



3 計画と2030アジェンダとの関係性

本計画では、環境の将来像の実現に向けて、5つの基本方針を設定し、環境施策の展開・取組を進めていきます。これらの取組は、2030アジェンダにおけるSDGsのゴール・ターゲットの推進と視点を共有しており、環境・社会・経済の統合的向上を目指して、環境課題に取り組むことで、“望ましい環境都市の姿”を実現し、SDGsのゴールの中でも特に環境に直接的に関わるゴールの達成に貢献します。

【本計画と関わりが深いSDGsゴール】

 ゴール2：飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する 農地の維持保全を推進するとともに、食品ロス削減に取り組めます	 ゴール3：あらゆる年齢の全ての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する 大気、水質をはじめ良好な生活環境を維持し、都市緑化や公園整備に取り組めます
 ゴール4：全ての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する 環境教育や環境学習の機会を創出し、多くの市民へ展開するよう取り組みます	 ゴール6：全ての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する 工場・事業場からの水質汚濁や生活排水対策を推進するとともに水質管理に取り組めます
 ゴール7：全ての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する 再生可能エネルギーの導入と利用環境の整備による活用拡大に取り組めます	 ゴール8：包摂的かつ持続可能な経済成長及び全ての人の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する 環境関連産業の育成と環境・経済の好循環の推進に取り組めます
 ゴール9：強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る 環境関連産業の育成と環境・経済の好循環の推進に取り組めます	 ゴール11：包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する 脱炭素社会構築を目指し、地域資源を最大限活用して持続可能な社会形成に取り組めます
 ゴール12：持続可能な生産消費形態を確保する ごみ排出量の低減やリサイクルを推進し、資源循環の拡大に取り組めます	 ゴール13：気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる 気候変動による影響を明確に捉え、リスクに対して柔軟な対応に取り組めます
 ゴール14：持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する プラスチックごみの削減を通じて海洋汚染問題に取り組めます	 ゴール15：陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する 里地里山や農地、緑と水辺のネットワーク形成に取り組めます
 ゴール17：持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化 市民、事業者の取組促進や協働による取組を促進する体制や機会を創出します	

【基本方針・基本施策とSDGsゴールの関係性】

基本方針	基本施策	 食料・農業	 健康・福祉	 教育	 水・衛生	 エネルギー	 雇用・経済成長	 産業・技術革新	 まちづくり	 生産消費	 気候変動対策	 海洋資源	 陸上資源	 パートナーシップ
基本方針1 地球温暖化対策を推進し、脱炭素型まちづくりを進めます	1-1 脱炭素型まちづくりの推進		○			○	○	○	○	○	○			○
	1-2 再生可能エネルギー等の導入推進					○	○	○	○		○			○
	1-3 市民・事業者の地球温暖化対策・省エネルギー活動の促進					○	○	○	○	○	○			○
	1-4 気候変動に対する適応策の推進	○	○	○			○	○	○		○		○	○
基本方針2 地域資源を最大限活用し、循環型社会の形成を推進します	2-1 4Rの推進								○	○				○
	2-2 廃棄物の適正処理の推進				○				○	○		○		○
基本方針3 安全で快適な生活環境を保全します	3-1 大気汚染、悪臭、騒音・振動対策の推進		○						○					○
	3-2 水循環の確保と水環境の保全		○		○				○		○	○		○
	3-3 地質環境の保全	○	○		○				○					○
基本方針4 豊かな水・緑を保全し、自然と共生するまちづくりを進めます	4-1 谷津・里山等の保全	○	○		○				○		○		○	○
	4-2 生物多様性の保全			○					○		○		○	○
	4-3 グリーンインフラの整備と活用		○		○				○		○		○	○
	4-4 自然とふれあう機会の創出			○					○					○
基本方針5 環境保全のための人づくり・地域づくりを推進します	5-1 環境教育・環境学習等の推進			○				○	○					○
	5-2 市民（団体）・事業者との協働による地域環境保全の推進			○				○	○					○
	5-3 環境と経済の好循環の推進	○		○			○	○	○	○				○
	5-4 地域間交流・協力の推進	○		○			○	○	○					○

第 4 章 環境像を実現するための施策の展開

第4章 環境像を実現するための施策の展開

基本方針1 地球温暖化対策を推進し、脱炭素型まちづくりを進めます



(1) 主要課題

- 近年、地球温暖化が与える経済、社会、健康、人権、安全保障など、あらゆる分野に及ぼすリスクの深刻さは、単なる「気候変動」に留まらない、「気候危機」とされています。さらに、令和5年(2023年)7月に「地球温暖化」という言葉では表現しきれないほどの猛暑が世界各地で発生したことを受け、国連によって「地球沸騰化の時代が到来した」とされました。地球温暖化がさらに進行しており、これに起因する気候変動の影響も拡大している状況において、一層の防止対策が必要です。
- 国際社会では、パリ協定の発効を踏まえ、世界全体で、温室効果ガス排出量の実質ゼロに向けた取組が加速しています。我が国においても、2050年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロにする政府目標が掲げられています。本市においても、2050年に温室効果ガス排出実質ゼロを目指すゼロカーボンシティ宣言を令和2年(2020年12月)に行いました。
- 本市における温室効果ガス排出量は、平成29年度(2017年度)以降は減少傾向にあります。が2050年にゼロカーボンシティを実現するには社会経済活動の活発化により増加を続けており、日常生活や事業活動における省エネルギーの取組が必要不可欠です。特に市域の排出量の半分以上を占める産業部門において、より一層の取組が求められます。一方で、現在の快適さを維持するためには、再生可能エネルギー等の導入拡大により低炭素なエネルギーへ代替するとともに、水・緑の活用によるヒートアイランド現象緩和や利便性の高い公共交通機関の整備など、エネルギーを必要としない脱炭素型の社会構築に取り組むことが重要です。
- また、すでに影響を及ぼしている気候変動に対して、その影響を回避しリスクを最小限に抑えるための備えが必要です。

(2) 目標

市民、事業者、行政など全ての主体が一体となって地球温暖化対策に取り組むことで、気候危機に立ち向かい、持続可能な脱炭素社会の実現を目指します。

(3) 施策体系

基本方針1 地球温暖化対策の推進・脱炭素型まちづくり

- └ 基本施策1-1 脱炭素型まちづくりの推進
- └ 基本施策1-2 再生可能エネルギー等の導入推進
- └ 基本施策1-3 市民・事業者の地球温暖化対策・省エネルギー活動の促進
- └ 基本施策1-4 気候変動に対する適応策の推進

【施策の基本的方向】

持続可能な脱炭素型社会の構築に向け、地域特性に応じたまちの機能の集約によるエネルギー効率の高いまちづくり、道路等の環境整備、エネルギー消費の少ない建築物の普及を進めます。また、谷津・里山、新川に代表される豊かな水・緑を保全・創出し、その多様な機能を十分に活かしたまちづくりを進めていきます。

【施策】

(1) 地球温暖化防止対策の総合的推進

ゼロカーボンシティ宣言に基づき、市域の温室効果ガスの排出削減を確実に進めるために、「八千代市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」に基づく取組を進めます。また、国や県が取り組む「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」や「(デコ活)COOL CHOICE(クールチョイス)」等に協力し、地球温暖化防止活動の推進を図ります。

市は一事業所として、独自の環境マネジメントシステムによる環境管理活動を通じて、温室効果ガス削減に率先的に取り組んでいきます。また、事業者との連携・情報共有の強化により、産業・業務その他部門の温室効果ガス排出削減を目指します。

- 「八千代市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」の推進
- 地球温暖化防止に関する普及啓発
- 環境マネジメントシステムによる環境管理活動の推進
- 事業者との連携・情報共有の強化

(2) 環境にやさしいまち・交通への転換

人口減少の進展や激甚化する自然災害に対応したうえで、環境保全と再生可能エネルギーの導入促進を両立したまちづくりに向け、「八千代市都市マスタープラン」に基づき計画的な土地利用の誘導を推進します。また、鉄道駅を中心に都市機能や居住機能を配置するとともに、公共交通の利便性向上及び利用促進を図ることによる「コンパクト・プラス・ネットワーク」の推進や歩きやすい・自転車で走りやすい道路等の環境整備、自転車の利用促進、電気自動車などの次世代自動車や低燃費車など環境に配慮した自動車の導入促進などにより、温室効果ガスの排出を低減するまちを目指します。

- 計画的な土地利用の誘導の推進
- 環境保全と再生可能エネルギーの導入を両立するための促進区域(地域脱炭素化促進事業の対象となる区域)の設定や取組の強化
- 公共交通機関など環境負荷の小さい交通手段の利用促進
- 「コンパクト・プラス・ネットワーク」の推進
- 自転車の利用促進
- 自転車・歩行者道路の整備
- 次世代自動車等の普及促進、エコドライブの推進
- 県と連携した次世代自動車の充電インフラ整備の推進

(3) 脱炭素型建築物の普及促進

環境負荷の低減に対応するため、省エネルギー性能を有した環境に配慮した建築物の普及に努めます。建物・設備の省エネルギー化の取組を通じて、エネルギー消費が正味ゼロまたはマイナスになるZEH(ネット・ゼロ・

エネルギー・ハウス)やZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング)の普及拡大を進めます。

- 住宅用省エネルギー設備等導入に対する補助事業の継続
- 長期優良住宅の整備促進
- 住宅販売事業者等と連携したZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)やZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング)に関する情報の発信
- 屋上や壁面緑化など建物の緑化推進
- 公共施設改修時の再生可能エネルギー、高効率省エネルギー設備等の導入促進検討

(4) 二酸化炭素の吸収源としての緑の利活用

谷津・里山等の豊かな緑、市の中心部を流れる新川の保全、市街地における緑の保全・創出を促進し、ヒートアイランド現象の緩和を図るなど、自然の働きを活かしたまちづくりを進めます。また、森林の適正な管理を通じて更新を促すとともに、公共事業や住宅への県産木材の利用を推進周知することで、森林の保全を進めます。さらに、農地への炭素貯留に向け、堆肥等の利用を促します。

- 谷津・里山、農地、河川等の保全・再生
- 都市公園の整備などによる緑の保全・創出
- 緑化協定、環境保全協定制度による緑化の推進
- 公共施設の敷地、屋上・壁面の緑化
- 県産木材利用の推進周知

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
温室効果ガス排出量(市域)	千 t-CO ₂ /年	1,379 (2020 年度)	1,173 1,168	981 973
世帯当たりの家庭部門の温室効果ガス排出量	t-CO ₂ /世帯・年	2.4 (2020 年度)	2.1 1.3	1.6 0.6

基本施策1-2 再生可能エネルギー等の導入推進

【施策の基本的方向】

太陽光や太陽熱などの再生可能エネルギーや、廃棄物由来のバイオマス資源などの都市の未利用エネルギー、次世代エネルギーとしての活用が期待される水素エネルギーの導入を推進すると同時に、災害対応等を想定した自立分散エネルギー供給システムの整備を進め、これらのエネルギーの活用を促進します。

【施策】

(1) 再生可能エネルギー等の利用推進

公共施設において再生可能エネルギーの導入や再生可能エネルギー由来電力の調達を進めるとともに、住宅用の再生可能エネルギー・省エネルギー設備導入を促進します。また、PPA やソーラーシェアリング、企業活動で消費する電力を 100%再生可能エネルギーで行うRE100などの市民・事業者に向けた情報提供、相談対

応を通じた導入促進に努めます。さらに、市民団体や企業等への支援を通じて、地域における再生可能エネルギー利用促進、地域新電力の活用やコージェネレーション(熱電供給)など防災性の高い分散型エネルギーの導入を推進します。

● 公共施設への再生可能エネルギーの導入促進

- 公共施設において再生可能エネルギー由来電力の調達の促進
- 住宅用の省エネルギー設備等導入に対する補助事業の継続
- 市民・事業者向けの相談・情報提供等
- 再生可能エネルギー由来や排出係数が低い環境に配慮した電力の調達・利用を行う市民・事業者への支援
- 地域における防災性の高い分散型エネルギーの導入推進
- 環境保全と再生可能エネルギーの導入促進を両立するための促進区域(地域脱炭素化促進事業の対象となる区域)の設定や取組の強化

(2) バイオマス等未利用エネルギーの活用

食品廃棄物や家畜排せつ物、浄化槽汚泥、剪定枝などのバイオマスに含まれる炭素は、燃焼させても長期的に見れば大気中の二酸化炭素濃度を増加させないことから、化石燃料の代替としての利活用が期待されます。市では、廃食用油の収集・燃料化、ごみ焼却熱の回収・再利用を行っており、**更なる増加を図って**今後も継続してまいります。

- バイオマスエネルギー源の利活用に関する調査・研究、導入促進
- 廃食用油の収集及び再生利用(燃料化)の継続
- 廃棄物処理施設における高効率な発電設備、熱回収・利用等の導入**促進検討**
- 工業団地等における面的な未利用エネルギー導入の促進

(3) 水素エネルギーの活用

水素は、酸素と結びつけることで発電したり、燃焼させて熱エネルギーとして利用することができたり、その利用時には二酸化炭素を排出させないクリーンなエネルギーです。現在、期待されている水素の利用方法には、燃料電池自動車(FCV)、フォークリフトなどの産業用車両での利用、家庭用燃料電池「エネファーム」などが挙げられます。こうした水素の利活用にかかる情報提供による普及促進、設備補助等を通じたエネファームの導入を促進します。

- 燃料電池自動車など次世代自動車等の普及促進
- エネファームの導入促進、公共施設への率先導入

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
区域の再生可能エネルギーの導入容量活用(市域)	MWh	37,590 30.0 (2020 年度)	56,240 42.1	74,381 55.2

【施策の基本的方向】

家庭や事業所における省エネルギーの取組を促進し、脱炭素型ライフスタイル・ワークスタイルへの転換・普及を目指します。また、市域の主要な温室効果ガスの排出源となっている産業部門からの排出削減に向けた取組を促進・拡大します。なお、廃棄物部門の取組については、「基本方針2 地域資源を最大限活用し、循環型社会の形成を推進します」を参照することとします。

【施策】

（１）産業部門における取組の促進

ゼロカーボンシティ宣言を行った本市において、市域の温室効果ガス排出量の半分以上を占める産業部門の取組は、2050年温室効果ガス排出実質ゼロを目指す上で非常に重要です。

事業者に対して、県が行う省エネルギー対策等に積極的に取り組む事業所を登録する制度「CO2CO2(コツコツ)スマート宣言事業所登録制度」の周知を図るとともに、省エネルギー・高効率型の設備の導入、生産管理におけるIoTの活用などを働きかけることにより、省エネルギーを促進します。また、その取組において障壁となる経済的負担の軽減に向けて、行政による支援や地元金融機関と協力しESG関連の情報を提供するなどの支援を検討します。

- 事業者の自主的取組の促進（CO2CO2スマート宣言事業所登録制度の周知）
- 事業者による環境投資の促進
- フロン類の対策の推進

（２）家庭・業務その他部門における取組の促進

市民・事業者に向けて、「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」や「COOL CHOICE(クールチョイス) (デコ活)」等をはじめとする地球温暖化防止や省エネルギーのための情報提供、普及啓発活動を行い、脱炭素型ライフスタイル・ワークスタイルの定着を促します。市は事業者として、公共施設における節電や夏季のグリーンカーテンなどの建物緑化を継続するとともに、率先して省エネルギーに資するトップランナー機器の導入に努めます。

- 家庭・事業所における省エネルギーに関する情報提供、温暖化対策に関する普及啓発
- 住宅用省エネルギー設備等導入に対する補助事業の継続

（３）運輸部門における取組の促進

パンフレット、ホームページ及び広報などの各種のメディアを通じて、公共交通利用促進、エコドライブによるエネルギー効率の良い運転を奨励します。また、市民・事業者の電気自動車を始めとする次世代自動車の導入を支援します。

市では、公用車の利用において、燃料の補給量や走行距離など車両情報の管理を徹底し効率的に利用します。

- 各種のメディアを通じた、公共交通利用促進、エコドライブの奨励

- 市民・事業者の次世代自動車の導入支援
- 次世代自動車等の普及促進、公用車への率先導入
- 公用車の車両情報の管理と効率利用

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
CO2CO2スマート宣言事業 所登録数	事業所	50	79	127
住宅用省エネルギー設備等 導入に対する補助金交付件 数	件	121	130	145

基本施策 1-4 気候変動に対する適応策の推進

【施策の基本的方向】

気候変動による影響は、農林水産業、水資源、自然生態系、自然災害、人々の健康や産業・経済活動に広く影響を与えます。

本市における気候変動の影響や今後の将来予測に対して適応策を推進し、地域が持つ特性を活かしながらリスクに備えた柔軟な対応を実施し、自然災害等に強いまちを目指します。

【施策】

(1) 気候変動に関する情報収集・提供

現在及び将来予測を含めた気候変動に関する最新情報の収集を行うとともに、関係機関との情報共有や連携を図ります。また、気候変動への適応の重要性や具体的な取組について、必要な情報発信や周知啓発を行います。

- 気候変動の影響予測等に関する情報収集
- 気候変動への適応のための取組周知・啓発・情報提供・注意喚起(熱中症予防・対処方法、打ち水の実施やグリーンカーテンの普及等)

(2) 農業への影響軽減に向けた取組

高温等による農作物への影響軽減に向けて、県と協力し、栽培管理技術の普及に努めます。農地の多面的機能の維持に努めるとともに、台風に対応した施設の改良や設備に関する情報提供や導入支援を行います。

気候変動への対策や、病害虫・鳥獣等の被害防止対策について、生産者が共同で行う新品種の導入や資材の導入・設置等の試験の実施について、試験圃場の確保や資材導入などを支援します。

- 農業施設の減災対策の推進
- 家畜伝染病や病害虫の発生及びまん延防止の支援
- 生産者の共同による試験実施への支援

(3) 水環境・水資源等への影響軽減に向けた取組

県や関係機関等と連携し、通常時及び渇水のおそれのある早い段階からの情報発信と節水の呼びかけを促進します。

- 節水の呼びかけ

(4) 自然生態系への影響軽減に向けた取組

気候変動による自然生態系への影響をより的確に把握するため、県や市民と連携して重要な自然生態系の調査やモニタリングを推進します。

- 自然生態系の調査やモニタリングの推進

(5) 自然災害の影響軽減に向けた取組

激甚化する自然災害に対応するため、太陽光発電設備や蓄電池などの自立・分散型エネルギーシステムの導入、**雨水貯留施設や非常用井戸**の設置など、避難場所等の整備を推進するとともに、ハザードマップの周知や迅速な情報提供等により、被害の軽減を図ります。また、防災訓練等の実施や災害図上訓練(DIG)・避難所運営ゲーム(HUG)等の開催、パンフレットの配付等を通じて、地域の防災・減災意識の啓発を推進します。

印旛沼流域全体での遊水機能の強化、市街地における雨水流出抑制対策やヒートアイランド現象の緩和等につながるグリーンインフラの活用を進めるとともに、谷津・里山や農地の保全など、生態系を活用した防災・減災(Eco DRR)の取組を推進します。

公衆衛生の確保及び生活環境の保全のために八千代市災害廃棄物処理計画に基づき、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理および生活環境・公衆衛生の悪化防止に努めます。

- 災害対策・防災拠点の整備
- ハザードマップの周知や迅速な情報提供
- グリーンインフラの整備・活用
- 災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理および生活環境・公衆衛生の悪化防止

(6) 健康への影響軽減に向けた取組

気候変動への適応の重要性や具体的な取組について、必要な情報発信や周知啓発を行います。また、気候変動による気温や降水量の変化により、拡大する恐れのある蚊が媒介する感染症への対策や注意喚起を推進します。

熱中症による健康被害発生を防止するため、熱中症弱者に対する働きかけや、指定暑熱避難施設(クーリングシェルター)の指定や一般への解放を行います。

~~屋外空間における夏の昼間の暑熱環境を改善するため、事業者などと連携して、スポット的に効果があり、PR効果の高い場所へのクールスポットの創出に努めます。~~

- ~~気候変動への適応のための取組周知・啓発(熱中症予防・対処方法、打ち水の実施やグリーンカーテンの普及等)~~
- **熱中症弱者に対する適切な熱中症予防のための働きかけ**
- 蚊が媒介する感染症への対策や注意喚起の推進
- ~~クールスポットの創出~~

- 指定暑熱避難施設(クーリングシェルター)の指定や一般への解放

(7) 国民生活・都市生活への影響軽減に向けた取組

有事の際のライフラインの断絶に備え、水や食料、携帯トイレ、蓄電池、カセットコンロなどの備蓄や自家発電機の整備などを推進します。また、太陽光発電設備は災害時の電力供給源としての役割も期待できることから、蓄電池と併せて普及に努めます。

- ライフラインの断絶に備えた備蓄や自家発電機の整備などの推進
- 太陽光発電設備の蓄電池と併せた普及
- 市民・事業者の次世代自動車の導入支援
- 住宅等販売事業者と連携したZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)やZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング)に関する情報の発信

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
熱中症患者の搬送件数	件	58	58	58
防災啓発活動の実施回数	回	36	70	70

(1) 主要課題

- 本市において、市民・事業者の協力により一般廃棄物の排出量は減少傾向にありますが、人口や経済活動の変動、AIなどの技術革新・活用による人々のライフスタイル・ワークスタイルの変化等により、排出される廃棄物の量・質ともに影響を受けることが予想されます。
- 食品ロス削減やマイクロプラスチックを含む海洋ごみ問題等が世界共通の課題となる中、環境への負荷を抑制しながら健康で安全な生活と、豊かな生態系を保全するために、循環型社会の形成が求められています。
- 大量生産・大量消費・大量廃棄する社会システムから持続可能な資源循環型の社会システムへの転換を図るため、一人ひとりが資源の有限性を理解し、ごみの発生を抑制し、リサイクルを推進することで資源を最大限に循環利用することが重要です。
- 将来においても安全かつ安定したごみ処理体制を確保し、発生したごみは適正に処理することで美しい環境を維持することも大切です。

(2) 目標

限りある資源の大切さを認識し、循環的に利活用することで、環境への負荷をできる限り低減する循環型社会の形成を目指します。

(3) 施策の体系

基本方針2 循環型社会の形成の推進

└ 基本施策2-1 4Rの推進

└ 基本施策2-2 廃棄物の適正処理の推進

【施策の基本的方向】

家庭や事業活動から発生する廃棄物の発生抑制や排出抑制、資源循環の促進に向けて、Reduce(ごみとして処分するものを減らす)、Reuse(必要としている人に譲るなどして繰り返し使う)、Recycle(使い終わったものを正しく分別し資源として再生する)の3Rに Refuse(ごみになるものの発生を抑制する)を加えた4Rの取組を推進し、循環型社会の形成を目指します。

食品ロス削減に向けた取組やプラスチック製容器包装等の分別収集実施に向けた検討を重点的に行います。

ごみの分別の徹底や市民団体等による資源回収運動、リサイクルに向けた体制づくりやバイオマス利活用の検討により、4Rの推進を図ります。

【施策】**(1) 市民のごみ減量化・資源化の推進**

循環型社会の形成に向けた市民の自発的な行動を促すための啓発活動を行い、4Rの取組を推進します。

ごみ減量学習会やリサイクルフェアなどを通じて、4Rの取組やごみの分別ルール、廃棄物の処理・リサイクルに関する正しい知識の普及、食品ロス削減やワンウェイ(使い捨て)プラスチックの排出抑制のための啓発活動を推進します。

一般家庭における生ごみたい肥化容器等購入費補助金制度、紙・布類などの資源物を回収する集団回収の支援などを継続し、ごみの減量化及び資源化を推進します。

- ごみ減量学習会やリサイクルフェアなどを通じた、ごみ分別ルール等の周知・啓発活動
- 食品ロス削減に向けた周知・啓発活動
- ワンウェイ(使い捨て)プラスチック排出抑制に向けた啓発活動
- プラスチック製容器包装等の分別収集の検討
- 生ごみたい肥化容器等購入費補助金制度による一般家庭における生ごみの減量化・資源化の推進
- 自治会やPTA等の自主的な活動として、資源物を回収する集団回収の支援
- ごみ処理の有料化(有料指定ごみ袋制度等)の継続、一般廃棄物処理手数料の適時見直し

(2) 事業者のごみ減量化・資源化の推進

循環型社会の形成に向けた事業者の自発的な行動を促すための啓発活動を行い、4Rの取組を推進します。

事業者に対し、事業活動に伴い発生するごみの減量化や資源化など、適正処理の実施に向けた啓発活動を推進します。

再くるくん協力店認定制度を継続し、市民と事業者との相互協力による資源化を推進します。

- ごみ減量化や資源化など、適正処理の実施に向けた啓発活動
- プラスチックの使用量削減、プラごみ減量化、再資源化に向けた啓発活動
- 環境に配慮した製品やサービスの提供にかかる啓発活動
- 多量排出事業者・事業用大規模建築物の所有者等に対する「事業系一般廃棄物減量化計画書」に基づくごみ減量化や資源化の推進活動
- 再くるくん協力店の充実

(3) 地域資源の循環利用の促進

バイオマス資源の利活用の一環として、学校給食における食品残さの飼料化(エコフィード)・再利用を検討します。

- バイオマス資源の利活用に関する調査・研究、導入検討
- 廃食用油の収集及び再生利用(燃料化)の継続
- 食品残さの飼料化(エコフィード)・再利用の検討

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
ごみ総排出量	t/年	56,123	52,089	48,525
市民1人1日当たりの家庭系 ごみ排出量 (資源物を除く)	g/人・日	491.2	450.8	420.3
事業系ごみ排出量	t/年	11,572	10,184	9,089
リサイクル率	%	18.1	21.8	23.2
廃食用油回収量	t/年	3	3	3

【施策の基本的方向】

ごみの分別排出ルールを周知・徹底し、適正な処理を行うことで、環境への負荷を低減するとともに、不法投棄やポイ捨ての防止啓発、市民・事業者等との協働による清掃活動により、まちの美化を目指します。

【施策】

(1) 廃棄物の適正処理の推進

ごみ分別ルール等について、市民・事業者に対し啓発活動を行うとともに、収集した廃棄物の適正な処理による資源化を推進します。

建設事業における残土等の適正管理、建設廃棄物のリサイクルや縮減の徹底を指導・推進します。

- 市民・事業者に対する分別排出ルールの周知・徹底
- 収集した廃棄物の適正な処理による資源化の推進
- 建設事業における残土等の適正管理、建設廃棄物のリサイクルや縮減

(2) 不法投棄・ポイ捨て対策の推進

廃家電、建設廃棄物などの不法投棄の防止のため、警察や関係機関などと連携を図り、引き続き不法投棄防止に向けた監視体制の強化に努めます。また、不法投棄連絡員や廃棄物減量等推進員と連携し、不法投棄・ポイ捨て防止のための啓発活動を推進します。

ごみの散乱のない美しいまちづくりを進めるため、市民や事業者等との協働により、まちや川の美化活動に取り組むなど、市民一人ひとりのモラル向上に向けた啓発活動を行います。

- 不法投棄の防止に向けた監視体制の強化
- 不法投棄・ポイ捨て防止のための啓発活動の推進
- 市民・事業者等との協働によるまちの美化活動

(3) 安全かつ安定的なごみ処理体制の確保

ごみの焼却熱の再利用やごみの焼却残さの資源化などの取組を継続します。

ごみ処理施設について、ごみ排出量の見込みや質の変化など将来予測を踏まえた上で、環境負荷の低減、災害時への対応等を勘案し、施設整備事業を推進していきます。

- ごみ処理施設の改良・更新等整備の実施
- 廃棄物からのエネルギー回収及び有効活用の推進
- 焼却残さの資源化の継続

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
一般廃棄物最終処分量	t/年	3,961	2,771	2,581
最終処分率 (最終処分量/ごみ総排出量)	%	7.1	5.3	5.3

(1) 主要課題

- 市民の健康で快適な生活の前提となる生活環境については、事業活動への規制等により、環境基準を達成する等適切な状態を維持していく必要があります。
- 大気については、光化学スモッグの原因となる光化学オキシダントが環境基準を達成しておらず、河川等公共用水域においても新川等において環境基準超過が見られます。
- 騒音・振動については、発生源のひとつである自動車等道路交通への対策に継続的に取り組む必要がある一方で、生活騒音などへの対策も必要です。さらに市内では、揮発性有機化合物による地下水汚染が、令和元年現在 14 地区で確認されています。
- 現在及び将来の市民が、健全で良好な環境の恵みを楽しみ、住みやすさを実感できるように、引き続き環境監視や工場・事業場からの排出管理等、生活環境の改善に向けた取組を続ける必要があります。また、ダイオキシン類等の化学物質による環境リスクの防止も重要です。

(2) 目標

安心して健やかに、快適に暮らし続けられる環境を維持します。

(3) 施策体系

基本方針3 安全で安心な生活環境の保全

- └ 基本施策3-1 大気汚染、悪臭、騒音・振動対策の推進
- └ 基本施策3-2 水循環の確保と水環境の保全
- └ 基本施策3-3 地質環境の保全

【施策の基本的方向】

工場・事業場や自動車からの大気汚染や悪臭の発生を予防し、健康で快適な大気環境の維持を目指します。

また、工場・事業場、建設現場、自動車交通等、多様な発生源からの騒音・振動に対し、法令で定める規制基準等の遵守を推進するとともに、市民に対し生活騒音にかかる周辺への配慮を促し、心地よい環境の維持を目指します。

【施策】**(1) 大気汚染の固定発生源対策**

工場・事業場に対し県と連携し、各種排出物質の規制基準を遵守するよう指導します。また、ボイラーなどへの低窒素酸化物(NO_x)型燃焼機器の導入や光化学オキシダント生成の原因物質にもなる揮発性有機化合物(VOC)対策、燃料使用の適正化・効率化など、事業者の自主的な排出削減対策を推進します。

家庭の暖房機器・給湯器からの汚染物質排出削減対策を促進するため、情報提供、啓発活動を行うとともに、住宅等の建築物の解体・改築時におけるアスベスト飛散防止対策やアスベストを含む廃棄物の適正な処理について、関係法令の周知を行うなど、アスベスト対策を徹底します。

- 工場・事業場における規制基準の遵守指導
- 家庭・事業者における対策促進のための情報提供、啓発活動
- アスベスト対策の徹底

(2) 大気汚染の移動発生源対策

市民・事業者に対して、自動車の利用の自粛、自転車利用促進などの協力、低公害・低燃費車への転換やエコドライブの徹底などを促します。

また市では、次世代自動車・低炭素型自動車を公用車に率先導入するとともに、市民・事業者への普及を促進します。

- 自動車の利用の自粛、エコドライブの実施、自転車利用促進などの協力要請
- 次世代自動車等の普及促進
- 公用車への次世代自動車等の率先導入

(3) 悪臭、騒音・振動対策の推進

地域で発生する悪臭を抑制するため、その発生源に対して「悪臭防止法」や「八千代市公害防止条例」に基づく指導等を行います。

また、工場・事業場、建設作業現場からの騒音・振動を抑制するため、「騒音規制法」「振動規制法」や「八千代市公害防止条例」に基づく規制・指導を行うとともに、低騒音・低振動型設備の導入を推進します。

自動車交通量の多い国道16号や国道296号など幹線道路において騒音・振動の状況を調査し、要請限度を超えている場合には必要に応じて千葉県公安委員会に道路交通法による措置等を要請します。

さらに近隣住宅等から発生する生活騒音等対策については、パンフレットなどを通じた啓発活動に努めます。

- 法律や条例に基づく悪臭・騒音・振動の規制基準の遵守・指導等
- 事業者に対する低騒音・低振動型設備の導入など騒音・振動対策の指導
- 道路補修等による自動車騒音・道路交通振動対策の実施
- 国等への要請、協議、自衛隊航空機騒音調査の実施など航空機騒音対策の実施
- 生活騒音等に対する啓発活動の実施

（４） モニタリングの充実

大気環境や自動車騒音、ダイオキシン等について県と連携し、モニタリングを継続して実施します。

- 大気環境のモニタリングの継続
- 自動車騒音調査の継続
- ダイオキシン類、空間放射線量などの化学物質のモニタリングの継続

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
一般大気環境基準達成率 (光化学オキシダント除く)	%	100	100	100
光化学オキシダントの環境基準の時間達成率	%	95.5	95.7	96.0
自動車騒音の環境目標値(環境基準)の達成率	%	89.2	90.0	92.5
公害苦情件数	件/年	109	90	80

基本施策3－2 水循環の確保と水環境の保全

【施策の基本的方向】

工場・事業場からの水質汚濁や生活排水対策の推進、さらに健全な水循環の確保により、良好な水環境の維持を目指します。

【施策】

（１） 健全な水循環の確保等

印旛沼流域の健全な水循環を考慮した新川等の水環境改善、治水対策を、国や流域自治体、市民(団体)、専門家等関係者と協力して進めます。

谷津・里山や農地などを重要な水源かん養地と捉え、谷津・里山及び農地の整備・保全を推進します。また、適正な水循環の確保を図るため、市街地等における緑化の推進、雨水の地下浸透を進める透水性舗装や雨水浸透ますの設置など、雨水流出抑制対策を推進します。さらに、雨水や生活排水の再利用など、水の有効利用を推進します。

- 印旛沼流域の健全な水循環確保のための関係機関との協力

- 谷津・里山及び農地の整備・保全の推進
- 市民や事業者に対する情報提供、啓発活動
- 雨水流出抑制対策の推進
- 水の有効利用の推進

（２） 発生源対策

工場・事業場における排水対策の推進として、汚濁負荷削減のために、工場・事業場に対策強化への協力を求めています。

また、「八千代市生活排水対策推進計画」に基づき、生活排水対策を推進します。

公共下水道整備計画区域内では、全戸水洗化を目指して下水道の整備を推進し、普及率の向上を図ります。また、公共下水道整備計画区域外では、富栄養化の原因となる窒素やリンを除去できる高度処理型合併処理浄化槽の設置の普及促進を図るとともに、環境負荷の低いくみ取便所及び単独処理浄化槽からの転換については補助事業を継続します。

- 工場・事業場における規制基準の遵守指導
- 公共下水道の整備推進
- 高度処理型合併処理浄化槽への転換に対する補助事業の継続
- 下水道接続促進や浄化槽適正管理に関する啓発活動

（３） 面源系からの汚濁負荷の軽減策の推進

河川等公共用水域の主な汚染源は、大別すると3つあり、工場等事業活動に伴って生じる産業系排水、炊事、洗濯、入浴など日常生活に伴って生じる生活系排水、そして雨や風など自然の作用によって森林、田畑、市街地等から汚濁物質が流れ込み、公共用水域が汚れる面源系排水によるものとされています。

新川が注ぐ印旛沼の発生源別汚濁負荷量は、面源系の割合が約8割を占めているため、面源系からの汚濁負荷の軽減を推進します。

- 道路等に堆積・蓄積した汚濁物質の除去推進
- 農地で使用する化学肥料・農薬の適正利用の啓発

（４） 公共用水域の水質監視

公共用水域において環境基準を達成しているかを、引き続きモニタリングしていきます。

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
公共用水域の環境目標値 (環境基準)の達成率	%	90	92	92
生活排水処理率	%	97.4	98.8	99.2

【施策の基本的方向】

地下水の汚染対策を推進するとともに、地盤沈下を防止し安全な生活環境の維持を目指します。

【施策】

(1) 地下水汚染の対策

地下水汚染に関しては、県と協力して汚染の範囲、程度、汚染原因の究明などの調査を実施するとともに、汚染源に対して継続的な浄化対策を指導します。

また、農業に起因する地下水汚染の対策として、土づくりと化学肥料・農薬の低減を一体的に行う環境保全型農業の啓発を行います。

- 工場及び事業所への有害物質の適正管理の周知
- 環境保全型農業の啓発
- 汚染源に対する継続的な浄化対策の指導
- 地下水汚染対策の実施(地下水の水質及び流向のモニタリング調査の継続)

(2) 地盤沈下の防止

「千葉県環境保全条例」及び「八千代市公害防止条例」に基づき、地下水の揚水規制・指導を行い、過剰な揚水による地盤沈下を防止します。

- 条例に基づく地下水の揚水の規制・指導の継続
- 定点モニタリングによる地下水位の経年変化の監視

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
地下水環境基準の超過地区数	地区	14	11	11
2cm 以上の地盤沈下地点数	地点	41 月頃 確定予定 0	0	0

(1) 主要課題

- 首都圏にありながら、谷津・里山、河川など豊かな水・緑に恵まれた環境は本市の特性であり、人々に潤いある快適な暮らしを提供しています。一方で、本市の貴重な谷津・里山、農地の減少・荒廃が進行しており、都市化の拡大や気候変動の影響を受けて、さらに加速することが懸念されています。
- 自然と共生し、豊かな自然に囲まれた快適な環境を将来まで継承するためには、谷津・里山の緑の保全と再生、新川をはじめとする水辺の保全、市街地の緑化により、連続性のある健全な生態系を維持し、希少種など保護を必要とする動植物を含めて豊かな生物多様性を保全するとともに、その活用が必要です。
- 自然とふれあう機会を創出し、谷津・里山等が持つ多面的な機能や価値、人の暮らしと自然との調和、生物多様性の重要性の理解を促進することが大切です。

(2) 目標

谷津・里山をはじめとする豊かな自然環境を保全し、その恵みを活用し、人と自然が共生するまちを目指します。

(3) 施策体系

基本方針4 豊かな水・緑の保全と自然との共生

└ 基本施策4-1 谷津・里山等の保全

└ 基本施策4-2 生物多様性の保全

└ 基本施策4-3 グリーンインフラの整備と活用

└ 基本施策4-4 自然とふれあう機会の創出

【施策の基本的方向】

多様な主体が参加・協働することで、市内に残る貴重な谷津・里山の保全と再生、優良農地の確保を図り、自然的土地利用の維持・確保に努めます。

【施策】**(1) 谷津・里山の保全・再生**

二酸化炭素の吸収源としての機能をはじめとした、谷津・里山の持つ資源的価値を維持し利活用するため、谷津・里山保全活用アクションプランを策定し、計画的に谷津・里山の保全・再生を行います。

地域団体、非営利活動団体あるいは事業者など、多様な組織または個人の参加を求め、谷津・里山の保全を図ります。

- アクションプランに基づく谷津・里山の保全と再生活動の推進
- 多様な主体の参加・連携による谷津・里山保全活動の実施

(2) 水辺の環境保全

健全な水循環の確保と良好な水環境の保全を推進するため、河川や湧水の保全活動を継続するとともに、国・県が行う印旛沼流域における水質改善や、生態系などの保全・回復のための事業の推進に協力します。

- 河川・湧水等の保全
- 市民・事業者と連携した河川の清掃活動の実施
- 国・県が行う印旛沼及び流域河川における水質改善、生態系保全事業等への協力

(3) 農地の保全

農業の振興を図ることにより、食料供給を担うとともに、生物多様性の保全や水源かん養・防災機能など、重要な役割を果たす農地の整備と保全を推進します。

- 農地の多面的機能の維持・整備と保全の推進
- 農地の違反転用の防止
- 荒廃農地の増加の抑制

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
谷津・里山保全箇所数	件	10	12	12
環境保全林面積	ha	1.8	1.4	1.4
谷津・里山維持の担い手 (里山楽校参加者)	人	151	180	230

【施策の基本的方向】

希少種など保護を要する動植物の実態を把握し、保全・管理を推進するとともに、身近な動植物の生息・生育空間の創出を通じて、地域の生態系ネットワーク(エコロジカルネットワーク)の形成に努めます。人々に対し、地域固有の生態系の保全や、生物多様性の重要性の理解促進を図り、多様な生態系の維持を目指します。

【施策】**(1) 動植物の保全、自然環境データの整備・提供**

千葉県等で指定している希少種など保護を要する動植物の生息状況を含めて、市の自然環境を定期的に調査し、動植物の保全・管理対策を推進します。また、調査結果は、生物多様性の重要性を学ぶための環境学習教材として活用します。

- 自然環境調査の継続実施
- 自然環境データの整備と活用
- 希少種の保全・管理の推進

(2) 地域固有の生態系の保全及び特定外来生物の防除

身近な動植物の生息・生育空間の創出、移動経路の確保など、地域の生態系の連続性を意識して、谷津・里山をはじめとする緑地や水辺の環境保全に取り組みます。

市内に生息する生物を持ち出さない、外から生物を持ち込まないことを推奨し、地域固有の生態系の保全に努めるとともに、有害鳥獣の被害状況、特定外来生物の実態等を把握し、防護・捕獲等の対策を検討・実施します。

- 谷津・里山、水辺の環境保全を通じた生態系ネットワークの形成
- 地域固有の生態系保全に関する啓発活動
- 有害鳥獣対策の推進
- 特定外来生物の防除

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
特定外来生物または有害鳥獣駆除数	件	48	35	25

【施策の基本的方向】

都市の緑化と親水空間を創出し、さらにネットワークを形成して連続性を確保することで、身近に自然を感じられる潤いある空間づくりを推進するとともに、その多面的機能の活用を図ります。

【施策】

(1) 身近な緑の保全と創出

良好な自然環境を保全し、美観風致を維持するため、環境保全林や保存樹木の維持管理に努めます。また寺社林、市民の森などの身近な生活圏にある豊かな緑の保全を進めます。

住宅団地や工業団地などの開発行為においては、緑の確保に留意し、計画的な土地利用を図ります。また郊外において、管理放棄されつつある山林森林や農地の維持管理を進めます。

市街地における街路樹の植栽や住宅地における緑化を推進します。宅地開発や区画整理地内の宅地開発等において、緑地保全や緑化推進を目的とした緑化協定を結び、緑化を図ります。

- 環境保全林や保存樹木の維持管理、市民の森など身近な緑の保全
- 郊外にある地域性緑地の開発抑制、山林や農地の維持管理の推進
- 市街化区域内にある一定規模の農地の「生産緑地地区」指定の検討
- 市街地の緑化推進（緑化協定の締結、屋上・壁面、生垣等の建物緑化）

(2) 公園・緑地の整備、維持管理

「八千代市都市マスタープラン」、「八千代市緑の基本計画」などの計画に沿って、計画的な公園・緑地の整備を進めます。

環境美化ボランティア制度（アダプト制度）を活用し、公共広場などの緑化や適切な維持管理のため地域住民の参加・協力を得ながら、植樹活動、緑の愛護活動などを推進します。

- 計画的な公園・緑地の整備
- 地域住民との協働による公園・緑地の管理、環境美化ボランティア制度（アダプト制度）の普及
- 道路・新川沿岸などのオープンスペースや公共施設の緑化推進

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
市民の森等 数・面積（緑地量）	m ²	106,075	106,075	106,075
市民1人当たり公園等整備面積	m ² /人	18.65	19.50	20.65
緑化協定数	件	386	386	386
環境美化ボランティア制度 (公園数または団体数)	件	79	86	93

基本施策4-4 自然とふれあう機会の創出

【施策の基本的方向】

市民が自然とふれあえる空間とふれあう機会づくりを推進し、豊かで多様な自然との関わりの確保、人々の交流促進を目指します。

【施策】

(1) 谷津・里山の活用

市民団体と連携して、里山学習会等をはじめとする各種イベントを開催し、谷津・里山の持つ多様な機能や価値を市内外に向けて情報発信するとともに、人々の交流・地域間連携を促進します。

動植物とふれあう自然空間を守るため、ほたるの里をはじめとする拠点整備・管理を継続します。

教育機関や企業等と連携し、学校の授業や課外活動、企業のCSRの場として、谷津・里山の利用を推進します。また、谷津・里山の散策、農業交流センターにおける農業体験等を通じて、市の文化に接し、地元製品の普及を推進する機会を創出します。

- 里山学習会など谷津・里山関連イベントの開催
- 谷津・里山の持つ多面的機能や価値に関する情報発信（環境教育や企業のCSRの場としての活用促進）
- 動植物とふれあう自然空間の確保、継続的な維持管理
- 里山資源の活用促進
- 体験農業等を通じた地元製品の普及、食育活動の推進

(2) 親水空間の整備と活用

「印旛沼流域・印旛放水路かわまちづくり計画」に基づき、新川の水辺の賑わいを創出する水辺の拠点整備を進めます。

河川改修に当たっては、緩傾斜護岸や親水性護岸など市民が水と親しむことのできる機能整備、生態系の保全、美しい自然景観の創出に配慮した工法・技術の採用に努めます。また、その場を利用する市民との意見交換を行い、市民との協働による親しみやすい水辺づくりに努めます。

- 新川の水辺の賑わいを創出する水辺の拠点整備
- 河川整備における親水性、生態系保全、景観等に配慮した工法・技術の採用
- 市民との協働による親しみやすい水辺づくり

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
ほたるの里活用回数	回/年	15	18	18

(1) 主要課題

- 本市の望ましい環境の姿を次世代へ引き継ぐために、みんなが環境の保全に取り組む機運が醸成されることが重要です。
- 市では環境教育や協働を促進しており、環境学習ボランティア講師など多くの環境ボランティアの確保に努めてきました。これからも引き続き、子どもから大人まで多様な人材が活躍し、地域の環境保全活動への参加を促進する必要があります。
- 各主体の連携を推進するとともに、IoTなどの科学技術を応用した環境学習の実施、環境関連産業の育成を促し、環境だけではなく経済の好循環についても進めていくことが大切です。さらに、地域間の協力・交流を促進し、SDGsで掲げるグローバル・パートナーシップを構築することが必要です。

(2) 目標

全ての人が環境保全に取り組み、繋がって新しい価値を生み出し、持続的に発展するまちを目指します。

(3) 施策体系

基本方針5 環境保全のための人づくり・地域づくりの推進

- └ 基本施策5-1 環境教育・環境学習等の推進
- └ 基本施策5-2 市民(団体)・事業者との協働による地域環境保全の推進
- └ 基本施策5-3 環境と経済の好循環の推進
- └ 基本施策5-4 地域間交流・協力の推進

【施策の基本的方向】

学校における環境教育の充実や、市民の環境保全活動への参加機会の創出、民間団体等の活動支援を通じて、地域の環境保全に対する人々の機運を高め、環境にやさしいライフスタイル・ワークスタイルの転換を目指します。市は収集した環境情報を、分かりやすく市民等に提供します。

【施策】**(1) 環境情報の収集・提供**

市が行うモニタリング活動に加え、事業者団体・環境活動団体との連携を通して情報を収集し、環境情報について、市民に分かりやすく提供します。

市の広報や環境白書などで、定期的に環境情報を提供するほか、緊急性や地域性に応じてホームページやSNS等による情報発信、自治会単位での広報誌の発行、啓発イベントや環境講座の開催など、様々な媒体や手法により、効果的で分かりやすい情報の発信に努めます。

- 事業者団体、環境活動団体との連携を通じた情報収集
- 「八千代市の環境」など本市の環境の現状、取組に関する報告書等の定期発行の継続
- 環境保全に関するホームページの充実、様々な媒体や手法による情報発信

(2) 学校・職場・地域における環境教育の推進等

教育機関や市民団体等と連携し、子ども環境教室や環境講座、まちづくりふれあい講座など環境学習・教育の事業の充実を図るとともに、参加促進に向けた周知に努めます。

環境学習・環境教育のあり方についての調査・研究を行い、環境保全とまちづくり、防災、歴史・文化など、関係する分野を組み合わせた幅広い環境学習・環境教育メニューを検討するとともに、小中学校等において、地域の環境資源やICTを活用しながら、自然環境や地球環境の大切さなどを学ぶ環境教育・学習の実施を引き続き推進していきます。

さらに、大学や事業者等と連携した市民講座の開催、先進的な環境技術を有する研究室や工場等を学びの場として活用するなど、環境に関する専門的な知識や最新の情報等を学べる機会の提供に努めます。

- 環境学習・教育事業の充実と参加促進
- SDGsを考慮した幅広い環境学習・教育メニューの検討、地域の環境資源やICT活用の検討
- 大学や事業者等と連携し、専門的な知識や最新情報を学べる機会の提供
- 高効率省エネルギー設備や技術を有する公共施設や大学、工場等の活用検討

(3) 推進体制の充実

地域や事業所などで行う環境学習・環境教育活動を推進するため、環境学習・環境教育に深い知識を持つ八千代市環境学習ボランティア講師を育成・確保します。

環境保全などを行っている自治会、非営利活動団体、ボランティア団体、不法投棄連絡員や廃棄物減量等推進員、千葉県などと協力し、環境学習・教育推進のためのネットワークづくり、人材育成や交流促進を図ります。

また、市役所内においても職員に対する環境教育の継続・充実化を図ります。

- 八千代市環境学習ボランティア講師の育成・確保
- 環境学習・教育推進のためのネットワークづくり、人材育成・交流促進

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
環境ボランティア講師登録数	人(団体)	8	13	15
環境学習講座等開催数	回/年	28	30	30

基本施策5-2 市民(団体)・事業者との協働による地域環境保全の推進

【施策の基本的方向】

市民(団体)・事業者とのパートナーシップを構築し、人材育成や登用を進め、さらに連携による取組拡大を図ることにより、市域が一体となった環境保全の推進を目指します。

【施策】

(1) 市民(団体)などとの協働

自治会・町内、学校、家庭などで行われている資源物回収活動、緑化活動、清掃活動、再生可能エネルギー導入など、市民(団体)が行う環境保全活動を支援します。

新たな活動団体の立ち上げを含め、環境保全活動に携わっている非営利活動団体や様々な市民団体の育成・支援を継続するとともに、若い世代を中心として、地域の環境保全に率先して取り組む人材・リーダーの育成に努めます。

環境保全を行う市民団体等の活動拠点機能の確保・充実を図るとともに、団体間の交流促進、協働による取組を支援します。

- 市民(団体)が行う環境保全活動の支援
- 新たな活動団体や人材、リーダー育成の推進
- 市民団体等の活動拠点機能の確保・充実、交流・連携促進

(2) 事業者との協働

地球温暖化対策に積極的に取り組む事業者を増加させるため、県のCO2CO2スマート宣言事業所登録制度の普及に努めるとともに、事業者による環境にやさしい事業活動の促進を図ります。

環境保全協定締結事業所を増やすため、未締結事業所と協議を行うとともに、既に締結済みの事業所については、環境関連イベントやボランティア活動への事業者からの参加促進、情報提供、環境学習への講師派遣等を依頼します。また、事業所における従業員への環境教育について、情報提供や支援を行うことで従業員の環境意識の啓発を支援します。

- CO2CO2スマート宣言事業所登録制度の普及

- 環境にやさしい事業活動の普及促進
- 環境保全協定締結に向けた協議の実施
- 事業所の地域の環境保全活動への協力要請

【環境指標】

	単位	現在 (2022 年度)	中間目標値 (2025 年度)	目標値 (2030 年度)
新川一斉清掃参加人数	人/年	326 (2019 年度)	330	350
環境保全協定締結事業所数	事業所	20	20	20
CO2CO2スマート宣言事業所数	事業所	50	79	127

基本施策5-3 環境と経済の好循環の推進

【施策の基本的方向】

環境・エネルギーに関わる先進技術の積極的な活用や、環境関連産業の育成に取り組み、産学官の連携による地域資源の活用を推進することによって、環境と経済の相乗効果の発揮を目指します。

【施策】

(1) 環境関連産業の育成促進

国・県では、「経済・社会のグリーン化」や「グリーン成長」を担う環境ビジネスの育成・振興を図っています。

地元企業や大学等と連携し、環境技術に関する研究や、自然科学と最新技術を組み合わせたスマート農業の推進などIoTやAIをはじめとしたICT、ロボット技術を活用した地元産業振興、地元産品を利用した商品等の普及など、環境と関連したビジネスを推進します。

住宅用省エネルギー設備等導入補助事業、低炭素建築物新築等計画認定制度等に関し、相談対応や市内関連事業者にかかる情報提供など、地域と連携した取組を促進することにより、関連産業の振興を図ります。

- 産学官連携による環境関連ビジネスの推進
- 脱炭素化に資する環境関連産業の振興
- 事業者による環境投資の促進

(2) 環境と調和した産業の振興

家畜ふん尿の有効利用などによるたい肥などを活用した土づくり、化石燃料からの再生可能エネルギーへの代替など、環境への負荷の少ない農業を促進します。また、市内の農産物直売所におけるイベントや、市主催のイベントにおけるPR活動を通じて、「ちばエコ農産物」の普及、地元産の旬の農産物を購入する千産千消(地産地消)を推進します。

観光協会や観光農園等、関連事業者等と連携し、文化・観光資源の発掘、普及に努めます。

- 千産千消(地産地消)の推進

- 観光や農業関連団体と連携した文化・観光資源の発掘、普及

基本施策5-4 地域間交流・協力の推進

【施策の基本的方向】

身近な環境から地球環境保全まで、多様化・複雑化する環境問題に対し、市域を越えた連携や交流を通じて課題解決を図ります。

【施策】

(1) 地域間の交流促進

谷津・里山保全、農業体験、グリーンツーリズムへの支援・PRを通じて、市街地と郊外の人々の交流促進、生産者と消費者との交流を図ります。また、「印旛沼流域・印旛放水路かわまちづくり計画」に基づく水辺の拠点整備を通じて、印旛沼流域・印旛沼・印旛放水路沿川における人々の交流、地域活性化を図ります。

印旛沼流域保全など環境政策に関する協議会の参加等を通じて、広範な環境情報を収集し、近隣自治体との連携・協力を図ります。

- 農業体験やグリーンツーリズムへの支援・PRによる市街地と郊外、生産者と消費者の交流促進
- 新川における水辺の拠点整備を通じた流域連携、交流促進、地域活性化の推進
- 国、県、近隣市町など他の行政機関や活動団体などとの連携・協力

(2) 外国人住民に対する意識啓発の推進

多文化交流センターにおいて、外国人住民に対する環境情報提供・相談に努め、意識啓発を図ります。

- 多文化交流センターを通じた情報提供

第5章 戦略的・重点的に推進する施策

第5章 戦略的・重点的に推進する施策

将来の環境像の実現に向けた重点的な取組として、以下の3つのプロジェクトを推進します。

各プロジェクトは、将来の環境像のもと目指すまちのあり方の具現化に向け、第4章で示した分野別の環境施策の中から特に重要または効果的なもの（環境と経済の好循環の創出に向けて相乗効果が期待できる施策）を組み合わせましたものです。

これらのプロジェクトについて、多様な主体と連携しながら推進していきます。

1 ゼロカーボンシティ推進プロジェクト（基本方針1、2、4、5）

（1）事業概要・ねらい

2050年に温室効果ガス排出実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を実現するためには、人々の生活や企業の事業活動における徹底した省エネルギーと再生可能エネルギー等の積極的な活用が重要となります。

快適な暮らしを維持しつつ、温室効果ガス排出削減を確実に進めるために、以下の施策を展開していきます。

（2）具体的な事業

1）3E+S(省エネ・創エネ・蓄エネ)の推進

- （住宅用省エネルギー設備等導入に対する補助制度を通じて）家庭におけるエネルギー消費を抑え、太陽光・太陽熱、水素をエネルギーに変え、エネルギーを貯めて使い、防災性も高める3E+Sを推進します。
- 家庭・事業所における省エネルギー・再生可能エネルギーの導入に関する情報提供、温暖化対策に関する普及啓発をします。
- 再生可能エネルギー等の普及のための活動を行う市民団体、事業者を支援します。
- 市内において環境保全と再生可能エネルギーの導入を両立するための促進区域(地域脱炭素化促進事業の対象となる区域)の設定や取組の強化に努めます。
- 災害時に備え、太陽光発電設備や蓄電池などの自立・分散型エネルギーシステムの導入、**雨水貯留施設や非常用井戸**の設置など、避難場所等の整備を推進します。
- 公共施設において再生可能エネルギー由来電力の調達を促進します。

2）バイオマスエネルギーの利用促進

- 廃食用油の収集及び再生利用(燃料化)を継続します。

3）グリーンビルディングの推進

- 低炭素建築物新築等計画認定制度を通じて省エネルギー性能を有した建築物の普及に努めます。
- 市街地の住宅、事業所等における建物緑化を推進します。

4）水・緑を活用したまちづくり

- 道路・河川沿岸などのオープンスペースや公共施設の緑化を推進します。新川に水辺の拠点を整備します。
- 歩道や自転車道の整備を検討するなど、歩車分離をすることで、歩きやすいまちづくりを推進します。
- 雨水流出を抑え、ヒートアイランド現象を緩和する透水性舗装や雨水浸透ますの設置を推進します。

2 谷津・里山保全・活用プロジェクト（基本方針1、3、4、5）

（1） 事業概要・ねらい

本市の特徴的な自然である谷津・里山を市民、土地所有者、事業者、市が協働して保全・再生する事業を進めるとともに、谷津・里山の持つ多面的な機能や価値を活用する事業を実施します。

（2） 具体的な事業

1）谷津・里山の多面的機能の維持・保全

- 土地所有者、活動団体等との協定締結を推進し、二酸化炭素の吸収源としての役割を持つ谷津・里山の保全対象面積の維持・拡大を目指すとともに、適正な管理を行います。
- 希少な動植物の生息地の保全、人と自然がふれあう自然空間整備・管理を継続します。

2）多様な主体の参加による谷津・里山保全の推進

- 地域団体、非営利活動団体あるいは事業者など、多様な組織または個人の参加を求め、谷津・里山の保全を図ります。
- 谷津・里山保全活動のための担い手の育成に努めます。（里山楽校の継続、活動団体の支援等）
- 市内外企業のCSR活動を誘致・推進するため、情報提供を行います。

3）谷津・里山を活用した環境学習・教育の推進

- 地域の環境資源である谷津・里山を活用しながら、自然環境の大切さなどを学ぶ環境教育・学習の実施を推進します。

4）谷津・里山の活用・交流促進

- 谷津・里山保全、農業体験、グリーンツーリズム、野外活動（キャンプ等）への支援・PRを通じて、市街地と郊外の人々の交流促進を図ります。

3 環境にやさしい人づくりプロジェクト（基本方針3、4、5）

（1） 事業概要・ねらい

市民・事業者の環境に対する関心・理解を深めるため、環境学習・環境教育の充実を図り、次世代に良好な環境を引き継ぐことのできる環境にやさしい人づくりを推進します。

（2） 具体的な事業

1） 地域資源を活用した環境教育メニュー・教材の検討

- 自然環境調査を継続し、本市の動植物に関するデータベースを更新します。このデータベースを生物多様性の重要性を学ぶための環境学習に活用します。
- 環境保全とまちづくり、防災、歴史・文化、食など、関係する分野を組み合わせた幅広い環境学習・環境教育メニューを検討します。
- 大学や事業者等と連携した講座を開催するなど、環境に関する専門的な知識や最新の情報等を学べる機会の提供に努めます。

2） 多様な環境保全の担い手・環境ボランティア講師の育成

- 環境保全に取り組む団体等を支援し、地域の環境保全に率先して取り組む人材・リーダーの育成に努めます。
- 市民が気軽に地域活動に参加できるよう、自治会や教育機関等と連携し、幅広い年代からの活動参加を促します。
- 大学や事業者（特定事業場、環境保全協定締結事業所、地域包括連携協定締結事業所等）との連携を強化し、環境保全、防災、食育等、幅広い環境教育に資する情報提供、講師派遣を依頼します。

第 6 章 主体別・地域別行動指針

第6章 主体別・地域別行動指針

1 各主体の役割と行動指針

環境の将来像の実現に向けた5つの基本方針に対して、市民・事業者・市が、それぞれの役割、責任の重大さ、実践することの重要性等を十分に認識し、一体となって、環境の保全・創造に関する取組を実践していく必要があります。

八千代市環境基本条例における各主体の責務に則り、市民・事業者・市の役割、行動指針を以下のように定めます。

市の役割と行動指針

環境基本法において定められているように、市には「総合的な施策を策定し、これを実施する責務」があります。すなわち、環境の保全及び再生に関する様々な施策を定め、これらに基づく事業を推進する役割を担っています。

市は、市民・事業者の協力を得て、本計画に定める環境の保全及び再生に関する施策について、総合的かつ計画的に取り組むとともに、経済・社会・環境の三側面から統合的に取り組み、持続可能な世界の実現を目指すSDGsの17の目標達成に向けて、本市における取組の加速化、情報発信に努めていきます。

- ✓ 市民・事業者・市の各主体が各々の役割に応じた環境配慮行動を実践し、地球温暖化対策、循環型社会の形成に向けた取組、身近な環境保全のための活動に参加できるよう、協働による取組を促進します
- ✓ 市も1つの事業所・消費者でもあるという立場から、省エネルギーをはじめとした環境負荷を低減させる取組を実行します
- ✓ 施策の進捗状況を定期的に点検・評価し、関連施策の見直し、推進を図ります
- ✓ 市が行う契約及び物品やサービスの購入に当たっては、環境への負荷の低減に資するようグリーン購入を推進します
- ✓ 古紙等の分別排出を徹底し、用紙類の資源化・リサイクルに努めます
- ✓ 庁舎等で使用する電気、ガス及び自動車燃料の使用量の削減に努めるように日々の業務を通じて環境に配慮します
- ✓ 職員は、清掃活動等の地域活動に参加するとともに環境配慮の普及啓発に努めます
- ✓ 谷津・里山など地域環境への関心を促し、環境保全活動への参加を促すため、市広報誌、市ホームページ等を活用し、学校等の教育機関、自治会、市民活動団体への情報発信を行います

市民の役割と行動指針

環境保全計画に記載された各種の施策を展開する上で、市民の積極的な参加が重要な要素になっています。八千代市環境基本条例においても「市民は、(中略)その日常生活において、環境への負荷の低減に配慮し、公害の防止及び自然環境の適正な保全に努めなければならない。(中略)市が実施する環境の保全に関する施策に協力する責務を有し、地域の環境保全活動に積極的に参加するよう努めるものとする」と定めているように、市民は環境負荷の少ない生活を実践し、市の施策に協力する役割があります。

市民は、一人ひとりの行動が環境へ影響を及ぼしていることを認識し、日ごろのライフスタイルを見直し、環境への負荷の低減や身近な環境を保全するための行動を積極的に行います。

- ✓ 日常生活を送る上で自分に合った環境にやさしいライフスタイルを考え、実践します
- ✓ 自動車の利用はできるだけ控え公共交通機関を利用し、また自動車を利用する際にはエコドライブに努めます
- ✓ 環境家計簿を活用するなどして、毎日の生活でどの程度の温室効果ガスを排出しているかを把握し、省エネルギーをはじめとした環境負荷を低減させる取組を実行します
- ✓ 使い捨て商品の使用を控え、マイバッグ等を持参するなどにより日々の暮らしの中で廃棄物を削減します
- ✓ 環境教育や環境学習の場に積極的に参加し、身近な環境から地球環境まで様々な環境問題について関心を持ち、継続的に学ぶように心がけます
- ✓ 良好な街並みや谷津・里山をはじめとする豊かな自然環境を維持するために、地域の環境保全活動に積極的に参加します

事業者の役割と行動指針

市民と同様、保全計画の施策を推進する上で事業者の参加も重要な要素であり、事業者は市が実施する環境の保全に関する施策に対して、積極的な参加と協力が求められています。

事業者は環境への影響力が大きいことを考慮し、法規制を遵守し、環境負荷低減のための取組を実践する役割を持っています。また、ゼロカーボンシティ宣言を行った本市において、市域の温室効果ガス排出量の半分以上を占める産業部門の取組は、2050年温室効果ガス排出実質ゼロを目指す上で非常に重要です。

事業者は、これまでの事業活動を見直し、生産工程等における省エネルギー化、脱炭素化を進めるとともに、公害防止・汚染物質の低減、廃棄物の減量・適正処理を含む資源の循環利用、地域の自然環境保全に努め、環境と経済の好循環の創出に向けた取組を積極的に推進します。

- ✓ 環境への負荷を低減するため、事業内容、事業所の形態に応じた環境マネジメントシステムの導入とその実践に努めます
- ✓ 電気、ガス及び自動車燃料の使用量の削減に努めるように日々の業務を通じて環境に配慮します
- ✓ 廃棄物の排出抑制、循環資源の再使用・再利用、熱回収に努めます
- ✓ 工場等の敷地や建物は、周辺環境との調和を図るとともに、敷地内の緑地確保、屋上や壁面の緑化などにも配慮します
- ✓ 事業活動を通じて発生する騒音や悪臭などの発生を極力抑えるように努めるとともに環境に配慮した技術や製品の活用を検討します
- ✓ 社内において環境教育・学習の機会を設けるとともに、地域住民との協働による環境保全活動への参加促進に努めます

2 地域別行動指針

本市は、北部の豊かな自然環境に囲まれた地域から、中央から南部にかけて鉄道駅を中心とした市街地地域、工業団地等、多様な個性や魅力を持った地域によって構成されています。

これらの地域において、それぞれが抱えている環境課題に対応し、より魅力のある地域にするため、八千代市第5次総合計画に示されているゾーニング計画との関連を踏まえつつ、地域ごとの特性や課題に対応した環境づくりに取り組む指針として、地域別行動指針を定めます。

第5次総合計画では、南部を市街地ゾーン、北部を自然環境保全ゾーンとし、この2つの面的ゾーンを結ぶ軸となる新川及び桑納川周辺をふれあいネットワークゾーンと位置づけています。また、市街地ゾーンは、南部の既成市街地エリアと中部の複合市街地エリアから構成されています。

そこで、これらの4つの地域に対して行動指針を定めます。

地域別の概況、主な課題

(1) 南部地域

1) 地域の概況

この地域は、おおむね京成本線沿線部から国道 296 号周辺までの地域で、八千代台、勝田、勝田台、大和田、高津、高津団地及び国道 296 号南側の大和田新田地区などが含まれています。

昭和 31 年(1956 年)の八千代台駅の開業とともに八千代台団地、昭和 43 年(1968 年)の勝田台駅の開業に伴い勝田台団地が開発されるなど、京成本線沿線を中心に市街地が形成されています。

古くからの集落や住宅団地などから形成され、それぞれの地域のつながりの中で、コミュニティ活動が行われ、自治会も多数組織されています。

2) 市民アンケート結果（令和2年(2020 年)実施）

居住地域の環境に対し感じていることでは、「里山や林など緑が豊か」「公園など街中の緑が豊かで季節の香りが感じられる」について評価が高い一方で、「河川の水がきれい」で水に恵まれている」「歩きタバコやポイ捨てなどがなく、まちがきれいである」「徒歩や自転車で移動しやすい」について、評価が低い結果となりました。上記の水と緑に関する項目については、他の地域よりも評価が低い結果となりました。

環境に対する改善すべき課題では、「自転車専用道路の建設・安全な歩行空間の確保」が 48%と最も高く、「印旛沼や新川等の水質改善」「ごみの不法投棄の撲滅」が約 25%とほぼ同数で続いています。

3) 主な課題

この地域は、市街地形成後、相当の期間が経過しているため、総合的な居住環境や都市機能などの質的向上が求められており、リノベーションの時期を迎えています。

安全で快適な生活環境を整えるため、市街地では少なくなってきた緑の保全・創出に努めながら、鉄道駅を中心とした都市機能の再構築を図り、良好な市街地の形成を進める必要があります。

また、交通渋滞が慢性化している国道 296 号では、自動車騒音に対する対策が課題として挙げられるほか、大和田駅北側は狭隘な道路が多いため、鉄道駅へのアクセスなどにおいて、徒歩や自転車で移動しやすいまちづくりが求められています。

(2) 中部地域

1) 地域の概況

この地域は、おおむね国道 296 号の周辺から国道 296 号バイパス予定地までの地域で、東葉高速線沿線を中心に比較的新しい市街地が形成されています。上高野、村上、村上団地、ゆりのき台、萱田、萱田町、緑が丘、国道 296 号の北側の大和田新田及び吉橋が含まれます。

南側は既成市街地エリア、北側は自然環境保全ゾーンに隣接しており、市街地が形成された地区と自然が残されている地区の両方の要素を併せ持っています。

また、市内3か所の工業団地のすべてがこの地域に立地し、住宅地と工場との共存とともに、自然環境の保全が課題となっています。

古くからの集落においては、地域のコミュニティが形成されてきており、交流が行われてきています。また、東葉高速線沿線の市街地については、都市型コミュニティの形成が進んでいます。

2) 市民アンケート結果（令和2年(2020年)実施）

居住地域の環境に対し感じていることでは、南部地域と同じく「里山や林など緑が豊か」「公園など街中の緑が豊かで季節の香りが感じられる」について評価が高い一方で、「河川の水がきれい水に恵まれている」「歩きタバコやポイ捨てなどがなく、まちがきれいである」「徒歩や自転車で移動しやすい」について、評価が低い結果となりました。

改善すべき環境の課題では、「自転車専用道路の建設・安全な歩行空間の確保」が 53%と最も高く、「印旛沼や新川等の水質改善」「ごみの不法投棄の撲滅」が約 25%とほぼ同数で続いています。

3) 主な課題

この地域は、東葉高速線沿線での開発や土地区画整理事業により整備された住宅系の地区、駅周辺を中心とした商業系の地区、既存の工業団地が立地する工業系の地区、自然が残されている市街化調整区域が配置される複合市街地となっています。

このため、良好な生活環境を維持しながら、事業者に対し、環境に配慮した事業活動を促し、環境と経済の好循環の創出に資するまちづくりが求められます。

住宅地と工業団地が隣接していることから、住・工が共存できる環境の整備に努めるとともに、自然環境保全ゾーンに接している北側については、自然環境との共生に努める必要があります。

(3) 北部地域

1) 地域の概況

この地域全体の大部分が市街化調整区域であり、水田や畑、樹林地が広がり、貴重な谷津・里山などの多くの自然環境が残されています。希少な水生植物や鳥類・魚介類の生息地となっており、豊かな生物相を維持し、生物多様性を保全する必要があります。

古くからの集落により形成されていましたが、昭和 45 年に米本団地の入居がはじまり、その後、真木野地区に大学と住宅地の一体的な開発による学園都市(大学町)が開発されました。さらに保品地区に、同じく大学と流通業務施設と住宅の一体的な開発による八千代カルチャータウンの開発が進み、これらの開発により、2校の大学が設置されています。

国道 16 号は、首都圏の環状道路として東京湾沿岸部と内陸部の業務核都市を結ぶ広域幹線道路としての

機能を有し、多くの人と物とが行き交っています。市民と農業生産者のふれあいと交流の場として、国道 16 号の八千代橋付近にふるさとステーション及びやちよ農業交流センターが設置されています。

古くからの集落では、地域のコミュニティが形成されています。また、米本団地や大学町、カルチャータウンにおいては、それぞれの地域の中でのコミュニティが形成されており、高齢化に対応するため、地域全体によるネットワークの形成が必要です。

2)市民アンケート結果（令和2年(2020 年)実施）

居住地域の環境に対し感じていることでは、「最近気象の変化が顕著である」50%、「里山や林など緑が豊か」44%と自然環境などに関するものの評価・関心が高い一方で、「不法投棄やごみの散乱がない」「歩きたばこやポイ捨てなどがなく、まちがきれいである」について問題を感じる人の割合が、他地域よりも大きい結果となりました。

環境に対する改善すべき課題では、「ごみの不法投棄の撲滅」が 53%で最も高く、次いで「自転車専用道路の建設・安全な歩行空間の確保」「印旛沼や新川等の水質改善」が約 30%で続いています。

3)主な課題

本地域にある豊かな谷津・里山を保全し、その多様な機能の維持と活用が必要です。

引き続き農業の振興と農地の保全に努めるとともに、自然環境を活かしていきながら市街地との調和を考慮した土地利用を進める必要があります。

水質保全など環境の面から、生活排水対策の整備が必要です。

また、人家が少ないことでごみが不法投棄されている場所もあり、その防止対策が必要です。

(4)新川及び桑納川周辺地域

1)地域の概況

本市のほぼ中央を南北に貫く新川及びその支流である桑納川周辺には、長い歴史の中で育まれてきた豊かな自然が広がり、新川両岸には、サイクリングやウォーキングができる遊歩道が整備され、その遊歩道脇には河津桜に代表される新川千本桜が植樹されています。

2)主な課題

都市化が進展する中において、この貴重な水と緑の空間に代表される自然環境を守り、次代に引き継いでいく必要があります。

地域別の行動指針

4つの地域の概況や主な課題から地域ごとの行動指針を以下のように定めます。

地域	行動指針
南部地域	・ 公共施設の改修時には、太陽光発電設備や高効率省エネルギー機器導入を促進します。 ・ 民間の建築物についても、新築・改修時において、高い省エネルギー性能を有する低炭素型建築物を推進するとともに、屋上や壁面をはじめ敷地内の建物緑化を促します。 ・ 市街地の緑を形成している「市民の森」などの保全に努めます。
中部地域	・ 事業活動に伴う環境負荷の低減のため、事業所からの排ガス・排水・化学物質等に対する監視と適切な指導を継続して行います。 ・ 地球温暖化防止や循環型社会構築に向けて事業者の自主的な行動を促すとともに、環境保全協定、緑化協定の締結や、環境学習を含む地域環境保全活動への参加・協力を呼びかけます。 ・ 地域に残された谷津・里山の保全・再生を継続し、多面的機能の維持・活用に努めます。
北部地域	・ 谷津・里山を中心とした豊かな自然環境を保全・再生し、多面的機能の維持・活用に努めます。 ・ 継続的な自然環境調査の実施、外来動植物の防除を通じて、谷津・里山に生息する動植物の生息地を確保します。 ・ 環境保全型農業を推進するとともに、新規就農者の確保・育成を推進します。 ・ 農村集落、市街化調整区域の生活排水の対策として、合併処理浄化槽等の整備を推進します。 ・ 不法投棄の防止についても、市民や関係機関と連携し、監視体制を強化するとともに、啓発活動を継続します。
新川及び桑納川周辺地域	・ 上記3つの地域を結ぶ軸としての形態を持つことや、他地域からの来訪者も多いことから、3つの地域を結ぶ拠点となるふれあいネットワークゾーンとして位置づけ、地域交流や生涯学習を通じて、人と人、人と自然のふれあいの場として、隣接自治体との連携を図りながら一体的な活用に努めます。 ・ 市民(団体)・事業者との協働のもと、美しい水辺環境や八千代市らしい景観を維持するための活動を継続します。

第 7 章 地球温暖化対策実行計画

- 八千代市地球温暖化対策実行計画（区域施策編） -

第7章 地球温暖化対策実行計画

-八千代市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)-

1 地球温暖化対策実行計画の位置づけ、基本的事項

地球温暖化対策は、市民・事業者・行政の各主体が、それぞれの役割に応じた取組を継続的に推進していくことが求められます。これまでは、市域における一事業所・消費者としての立場から「八千代市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」を策定し、市の活動に係る温室効果ガスの排出の抑制等の温暖化対策を図るとともに、市自らが率先して取り組むことにより、市民や事業者の環境保全に向けた取組を促進してきました。

ここでは、地球温暖化対策実行計画(区域施策編)として、八千代市域の自然的社会的特性を考慮し、温室効果ガス削減に向けた目標を掲げると同時に、「八千代市第3次環境保全計画(改訂版)」において目指す環境像の達成に向けた取組の推進により、具体的な施策を計画的に推進していきます。

また、地球温暖化に向けた対策は、地域の経済活動や生活全般とも関わることから、国や県とも連携して取り組むことが重要となります。従って、本計画は「千葉県地球温暖化対策実行計画」と連携を図るものとします。

具体的な施策については、「八千代市第3次環境保全計画(改訂版)」として取り組むことで、効果的な実行計画を推進します。

(1) 基準年度/目標年度

国は、令和2年(2020年)以降の新たな温室効果ガス削減に向け、令和12年度(2030年度)を目標年度として掲げており、それに応じて千葉県も「千葉県地球温暖化対策実行計画」(令和5年3月策定)において、令和12年度(2030年度)を目標年度と定めています。

本市も目標年度を令和12年度(2030年度)と定め、国・県と一体となり温暖化対策に取り組んでいくことを目指します。なお、温室効果ガス削減目標を設定するための基準年度についても国・県と同様に平成25年度(2013年度)とします。

基準年度	平成25年度(2013年度)
目標年度	令和12年度(2030年度)

さらに長期的な目標として、本市は2050年の温室効果ガス排出実質ゼロ(ゼロカーボンシティ)への取組を表明し、ゼロカーボンシティの実現を目指しています。

(2) 対象とする区域/温室効果ガス

この地球温暖化対策実行計画(区域施策編)において、対象とする区域は市域全体とし、日々の暮らしや事業活動など、あらゆる場面における温室効果ガスの排出・削減に関連した活動が対象となります。

温室効果ガスの排出については、「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編)」(令和5年3月環境省・大臣官房 地域政策課)に基づき把握します。また、本計画では、八千代市として有効な対策・施策を講じられるかについて勘案し、二酸化炭素等の温室効果ガスを対象とします。

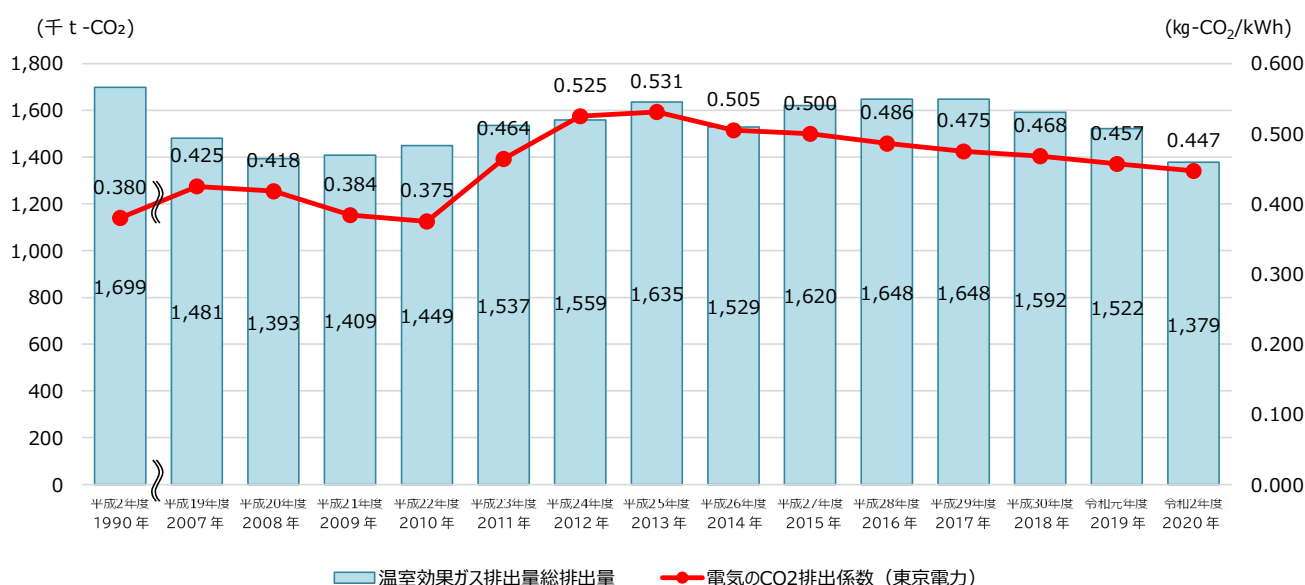
2 八千代市の温室効果ガス排出状況

(1) 温室効果ガス排出傾向

平成 25 年度(2013 年度)以降の我が国の温室効果ガス排出傾向には減少傾向が見られますが、本市においては平成 28 年度(2016 年度)から平成 29 年度(2017 年度)にかけてピークを迎え、その後減少に転じています。

温室効果ガス排出量の推移と電気の CO₂ 排出係数の推移を比較すると、概ね近い増減の推移をしていることから、電気の CO₂ 排出係数が本市の温室効果ガス排出量に与える影響が大きいことがわかります。新型コロナウイルス感染症の影響が少ないと考えられる令和元2年度(2020年度)の排出量は、平成 25 年度(2013 年度)比で 6.915.7%の減少となっています。

なお、令和2年度(2020 年度)が前年度比 9.3%減と大きく減少しているのは、新型コロナウイルス感染症による活動制限が大きく影響していると考えられます。

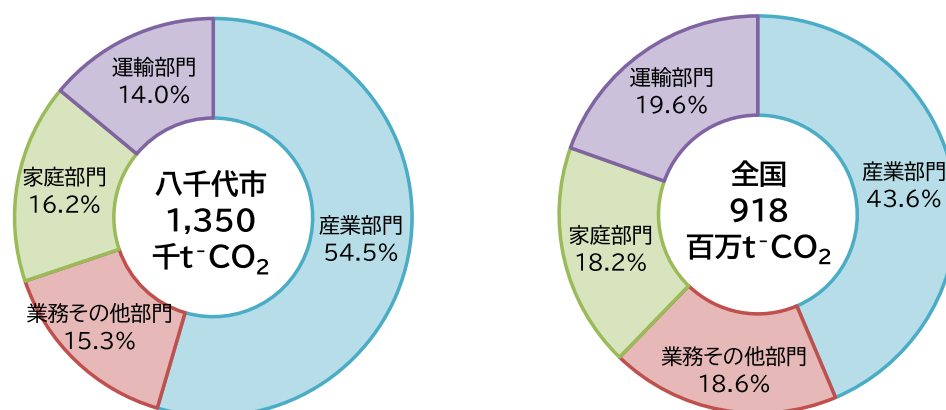


八千代市 温室効果ガス排出量の推移及び電気の CO₂ 排出係数の推移

温室効果ガス排出量出典: 自治体カルテ(環境省)

電気の CO₂ 出典: 排出係数地方公共団体実行計画策定・実施支援サイト(環境省)

本市のエネルギー起源温室効果ガス排出量について、部門別の比率を見てみると、産業部門からの排出が全体の半分以上を占めています。これは、市内に比較的エネルギーを必要とする食品製造工場等を含む高い技術や魅力的な商品等を製造販売している事業所と物流などが連携し構成された八千代・上高野(村上)・吉橋の工業団地を有する特徴が表れています。



全国: エネルギー起源二酸化炭素(CO₂)排出量(電気・熱 配分後)、エネルギー転換部門を除いて算出

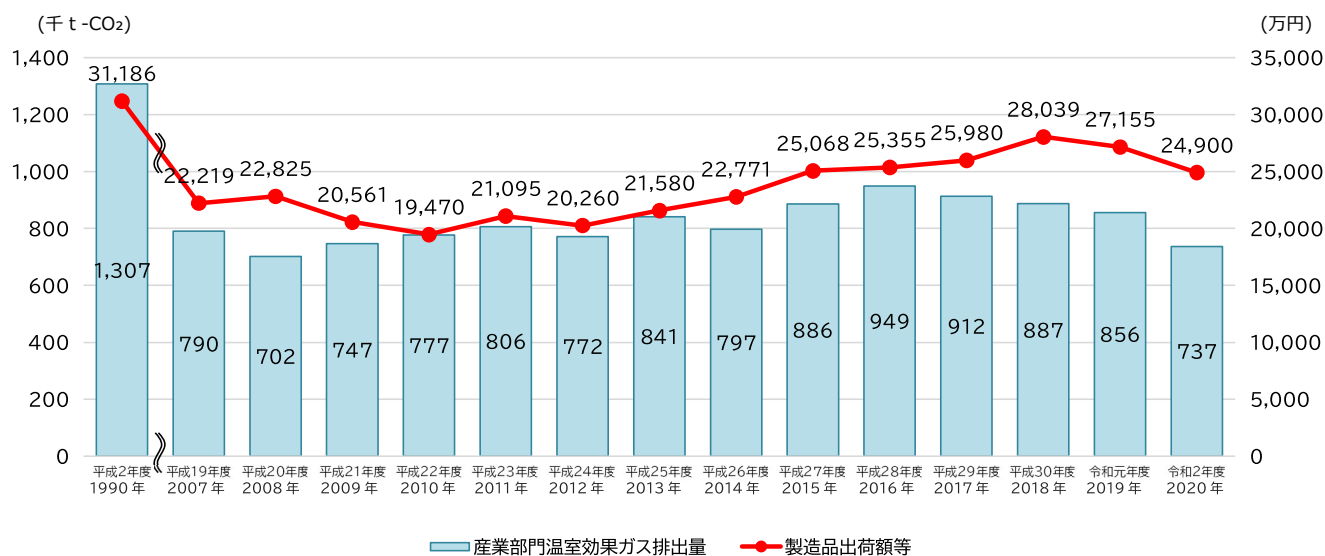
(2) 部門別の温室効果ガス排出傾向

市域からの温室効果ガス排出のうち、排出量の大きい産業部門、業務その他部門、家庭部門、運輸部門について、本市の特徴からその排出傾向を見ることで、現状を把握します。

【産業部門】

産業部門からの温室効果ガス排出傾向は、製造品出荷額等との関連性が高いことが分かります。本市は工業団地や比較的エネルギーを必要とする食品製造工場を有していることから、温室効果ガス排出傾向としては、景気など市域外の経済活動による影響を受けやすい特徴があります。

温室効果ガス排出量と製造品出荷額等の推移を比較すると、基準年度である平成25年度(2013年度)以降、温室効果ガス排出量が平成28年度(2016年度)をピークに減少に転じているのに対し、製造品出荷額等は平成30年度(2018年度)まで増加傾向にあり、温室効果ガスの排出と生産活動に乖離が見られ、単位製造品出荷額あたりの温室効果ガス排出量が低減していることがわかります。新型コロナウイルス感染症の影響が少ないと考えられる令和元2年度(2019年度)の排出量は、平成25年度(2013年度)比で1.842.4%の増加減少となっています。



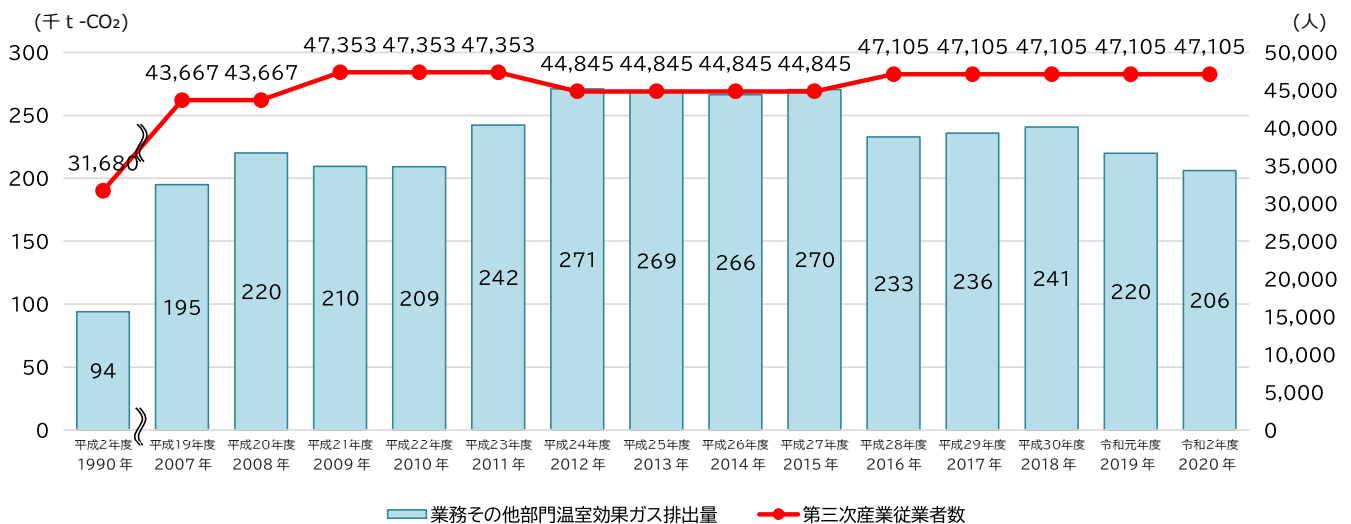
産業部門製造業からの温室効果ガス排出傾向と製造品出荷額等の関係

【業務その他部門】

業務その他部門からの温室効果ガス排出量は、OA機器や空調機器などが普及してきたことから、全国的にも増加傾向が見られます。特に本市においては、平成17年(2005年)に緑が丘地区の大規模商業施設等が開業したことで、映画館やレストラン、銀行等地域に便利なサービスを提供する事業者が拡充されてきています。

本市の業務その他部門からの温室効果ガス排出量は、平成2年度(1990年度)から平成24年度(2012年度)にかけて概ね増加傾向にあります。これは平成17年(2005年)に緑が丘地区の大規模商業施設等が開業したことで、映画館やレストラン、銀行等地域に便利なサービスを提供する事業者が拡充されてきて来たことが関わっていると推察されます。

温室効果ガス排出量と第三次産業従業者数の推移を比較すると、第三次産業従業者数が概ね横ばいであるのに対して、温室効果ガス排出量が平成27年度(2015年度)以降減少傾向にあることから、業務その他部門における事業活動が維持されつつ、省エネ等の取組効果が表れていると考えられます。新型コロナウイルス感染症の影響が少ないと考えられる令和元2年度(2019-20年度)の排出量は、平成25年度(2013年度)比で18.123.4%の減少となっています。



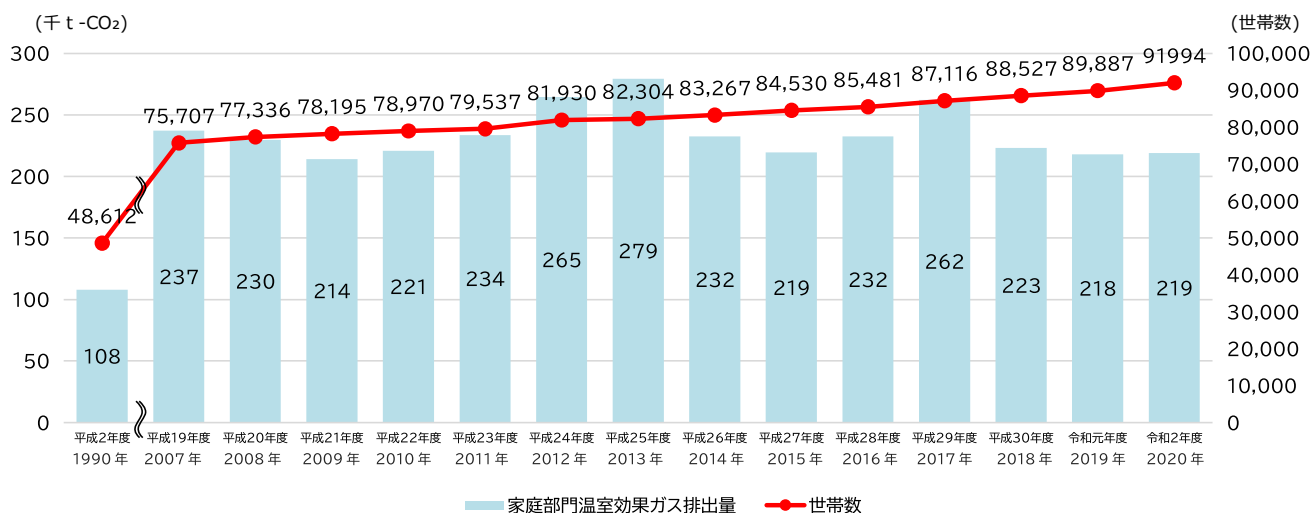
業務その他部門からの温室効果ガス排出傾向

温室効果ガス排出量出典:自治体カルテ(環境省)、第三次産業従業者数出典:経済センサス

【家庭部門】

家庭部門からの温室効果ガス排出量は、国と同様に平成 25 年(2013 年)頃から減少傾向が見られます。省エネ家電の普及や日頃の生活における省エネへの取組が促進されていることがその背景にあると考えられます。

本市における世帯数は一貫して増加傾向にあります。温室効果ガス排出量については、年度によって変動があるものの、平成 25 年度(2013 年度)をピークに減少しています。新型コロナウイルス感染症の影響が少ないと考えられる令和元年度(2019 年度)の排出量は、平成 25 年度(2013 年度)比で 22.0%の減少となっています。



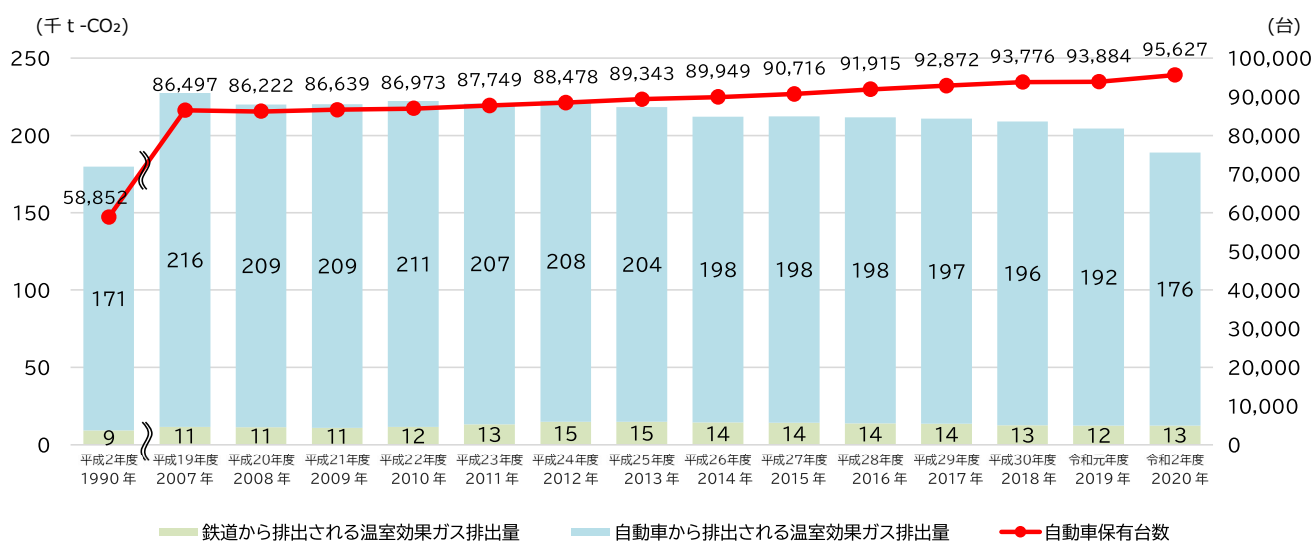
家庭部門からの温室効果ガス排出傾向

温室効果ガス排出量出典: 自治体カルテ(環境省)、世帯数出典: 八千代市統計書

【運輸部門】

運輸部門の温室効果ガス排出量は自動車由来が9割以上を占めており、発生源である自動車保有台数は増加傾向にある一方で、自動車からの温室効果ガス排出量は燃費の改善や走行距離の減少などにより、緩やかな減少傾向が見られます。なお、市域では平成8年(1996 年)に東葉高速線が開業しています。たことに伴い、鉄道からの排出量が増加しています。しかし、鉄道など公共交通機関は自家用自動車に比べて輸送量当たりの二酸化炭素排出量は少なく、一般的に1人を1km 輸送する場合、自家用自動車では 117g の二酸化炭素が排出されるのに対し、鉄道では 18g の排出量に低減できます。

新型コロナウイルス感染症の影響が少ないと考えられる令和元2年度(201920年度)の排出量は、平成25年度(2013 年度)比で 6.913.7%の減少となっています。



運輸部門からの温室効果ガス排出傾向

温室効果ガス排出出典: 自治体カルテ(環境省)、自動車保有台数出典: 千葉県統計年鑑

3 八千代市の温室効果ガス排出量将来推計

今後、追加対策を講じない場合に目標年である令和 12 年度(2030 年度)の温室効果ガス排出量がどのようになるかについて推計することで、本市の特性に応じた適切な削減目標を検討するための参考とします。

将来の温室効果ガス排出量については、BAU(Business As Usual)排出量として、今後の経済活動や人口の推移などから推計することができ、その際には追加的な対策による削減量は見込みません。BAU 排出量を推計するための指標については製造品出荷額や市内世帯数や廃棄物など、本市の特性をできるだけ踏まえることができる数値を用いており、その結果、本市の令和7年(2025 年)頃までの人口増加などを反映した推計となっています。

温室効果ガス排出量(BAU 排出量)の推計結果

	平成 25 年(2013 年) 基準年		令和 12 年(2030 年) 目標年		基準年比 増減率	
	千葉県※1	八千代市	千葉県※1	八千代市※2	千葉県	八千代市
温室効果ガス排出量 (千 t-CO ₂)	85,114	1,635	69,359	1,410	-18.4%	-13.7%
一人当たり排出量 (t-CO ₂)	13.7	8.6	11.6	6.9	-15.7%	-19.4%

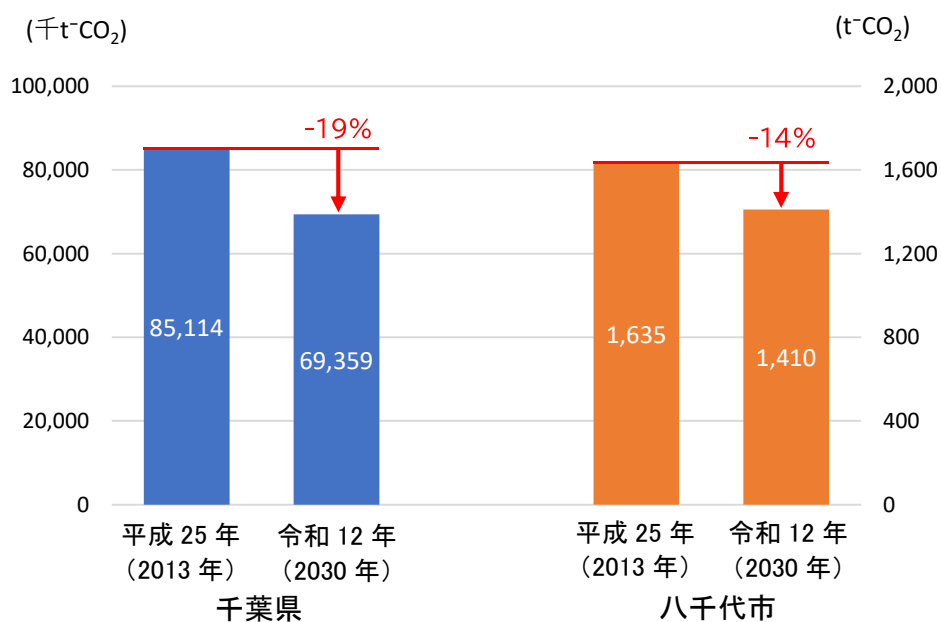
※1 千葉県の排出量について

八千代市の排出量と比較するため、石油や天然ガスなどを電力やガソリンなどに転換するエネルギー転換部門の排出量は含めず、エネルギーを消費したことによる温室効果ガス及び廃棄物部門からの排出量のみを計上しています。また、千葉県の令和 12 年度(2030 年度)における排出量の算定にあたっては電気の CO₂ 排出係数として 0.25kg-CO₂ が使用されています。

※2 八千代市の排出量(令和 12 年度(2030 年度))について

ここでの平成 25 令和 12 年(2030 年)における BAU 排出量(1,410 千 tCO₂)については、千葉県と比較するため、千葉県と同様に電気の CO₂ 排出係数が 0.25kg-CO₂ になった場合の温室効果ガス排出削減効果を考慮しています。このため、後述(p78)の令和 12 年度(2030 年度)における BAU 排出量(1,675 千 tCO₂)から温室効果ガス排出削減効果(265 千 tCO₂)を差し引いた値となっています。

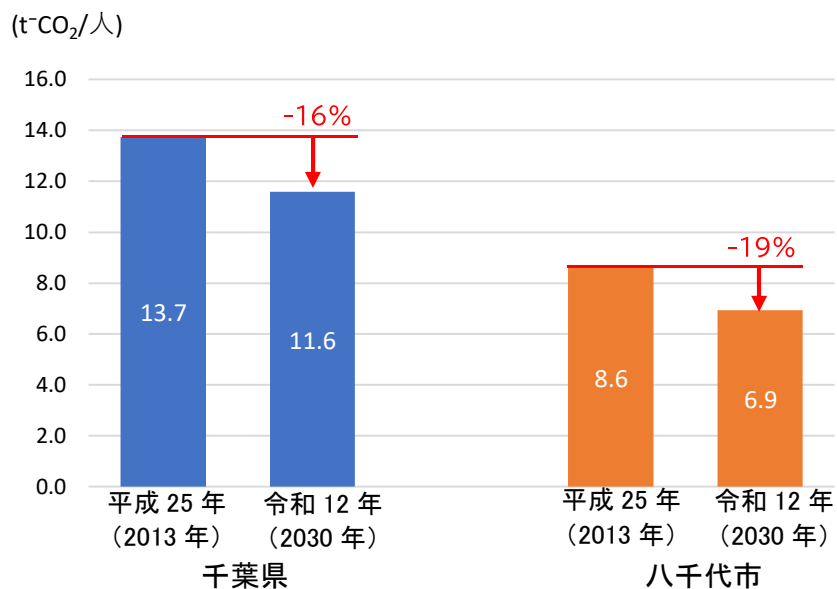
令和 12 年(2030 年)の BAU 排出量の推計結果を見ると、県が 19%減少するのに対して市は 14%減少となっています。県において人口減少、製造業における活動の低下などが想定されており、本市において当面の人口増加、製造業における活動の現状維持などを想定していることから、本市の BAU 排出量は県よりも減少率が低くなっています。



令和 12 年(2030 年) BAU 排出量の比較

千葉県出典: 千葉県地球温暖化対策実行計画(令和 5 年 3 月)を基に算出

BAU 排出量について一人あたり排出量に換算すると、県が 16%減少するのに対して市が 19%減少となっています。本市は一人あたりに換算すると、当面の人口増加の影響により、県よりも排出量の減少率が高くなっています。



一人当たり排出量の比較

※千葉県の一人当たり排出量が八千代市より大きくなっている理由としては、主に沿岸部に立地するエネルギー多消費型産業を有することが主な理由と考えられます。

千葉県出典: 千葉県地球温暖化対策実行計画(令和 5 年 3 月)を基に算出

4 八千代市の温室効果ガス排出量の削減目標

令和2年(2020年)10月、国は、令和32年(2050年)までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。翌令和3年(2021年)4月、地球温暖化対策推進本部において、令和12年度(2030年度)の温室効果ガスの削減目標を平成25年度(2013年度)比46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。

千葉県は国の示す温室効果ガス削減目標を踏まえるとともに、地域特性を考慮し、県民、事業者、自治体など全ての主体者が一体となって地域レベルでの地球温暖化対策に取り組むことを目指し、県全体として令和12年度(2030年度)の排出量を平成25年度(2013年度)比40%削減の目標が掲げられています。

そこで本市としては、国・県と一体となって温室効果ガス排出量の削減を目指すこととし、主体ごとの活動量の見通しを検討しながら目標を設定します。

削減目標の設定にあたっては、令和12年度(2030年度)におけるBAU排出量(1,675千tCO₂)から電気のコ₂排出係数の低減効果及び温室効果ガス排出削減対策による削減見込みを踏まえて検討を行いました。

その際、対策削減見込みのうち省エネ対策等については、国の「温暖化対策計画における対策の削減量の根拠」を基に案分して算出した本市分の削減可能量(国対策)を見込むとともに、この結果十分な削減量が期待できない部門(産業部門、運輸部門)については、本市の実情に即した様々な取組(再エネや省エネ設備の導入促進、ZEH及び高断熱住宅の普及等の追加対策)を行うことにより、179千tCO₂の削減を見込みます。これに再エネ導入や吸収源対策を加えた結果、437千tCO₂の削減を見込めることから、本市の令和12年度(2030年度)における平成25年度(2013年度)比増減率は40%減になると見込まれます。

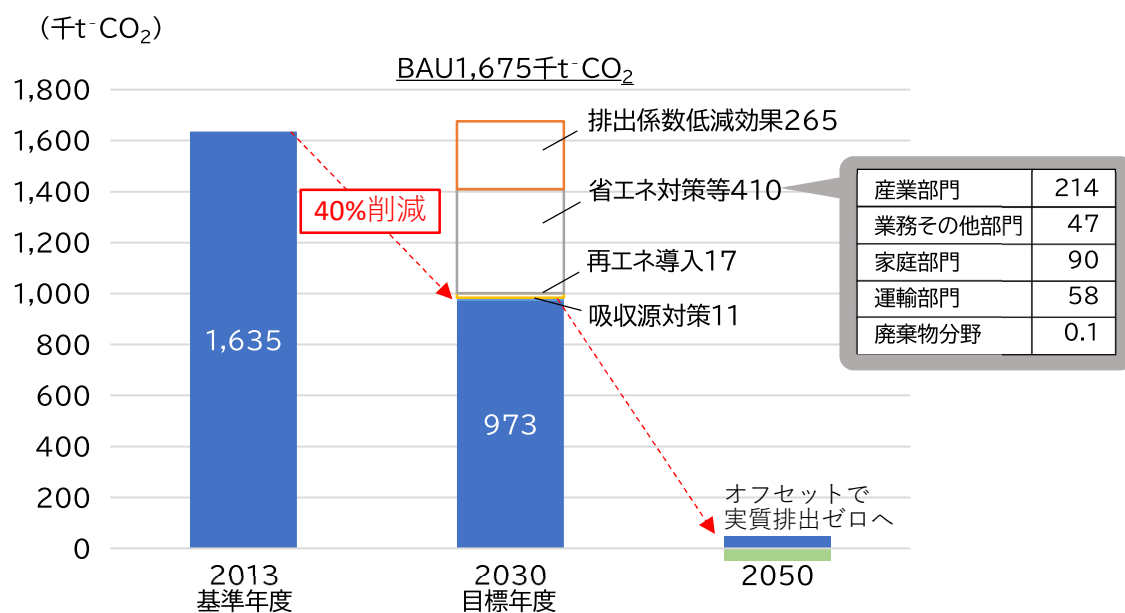
なお、下表の省エネ対策等における追加対策の「業務その他部門」及び「家庭部門」については、追加対策におけるCO₂の削減が見込まれていませんが、これは同部門に対して追加対策を行わないということではありません。全ての部門において、市民や事業者・行政などによる脱炭素に向けた行動変容の促進や省エネ型設備機器の導入・更新の促進等、更なる取組の強化を図り、また、国や県の制度変更や技術革新も見込んで、40%削減を超えた高みを目指します。

令和12年度(2030年度)における削減量の見込み

単位：千tCO₂

区分	2013年度 (基準年度)	2030年度(目標年度)								2013年度比 増減率 %
		BAU 排出量 ①	排出係数 低減効果 ②	対策削減見込					対策後 排出量 ⑧ (①-(②+⑦))	
				省エネ対策等			その他 対策 ⑥	計 ⑦ (⑤+⑥)		
				国対策 ③	追加対策 ④	⑤ (③+④)				
産業部門	841	978	83	50	164	214	—	214	681	-19
業務その他部門	269	218	89	47	0	47	—	47	82	-70
家庭部門	279	235	86	90	0	90	—	90	59	-79
運輸部門	218	221	7	43	15	58	—	58	156	-29
廃棄物分野	28	23	0	0.1	0.0	0.1	—	0.1	23	-17
再エネ導入					—	—	17	17	-17	—
吸収源対策					—	—	11	11	-11	—
計	1,635	1,675	265	230	179	410	28	437	973	-40

※端数処理のため合計値が合わない場合があります。



市域からの温室効果ガス排出量削減目標

前述の削減見込みを踏まえ、令和12年(2030年)における市域からの温室効果ガス排出量の削減目標については、平成25年度(2013年度)比マイナス40%と定めるとともに、市民一人当たりの排出量についてはマイナス43%と掲げます。

なお、本市はゼロカーボンシティの実現を目指しており、長期的な温室効果ガス排出ゼロに向けた脱炭素社会への取組の推進が大切となります。今回定めた令和12年度(2030年度)までの各主体の削減目標への取組による着実な温室効果ガス削減の達成を通じ、将来的には更なる温室効果ガス削減対策を講じていくことで、ゼロカーボンシティの実現を図ります。

八千代市における温室効果ガス排出削減目標

市域からの令和12年度(2030年度)における温室効果ガス排出量を平成25年度(2013年度)比40%削減とし、更なる高みを目指す。

部門別削減目標

排出部門	今後の見通し/特徴	2030 年度 削減目標 (2013 年度比)
産業部門	これまで積極的に省エネ対策が図られてきており、その結果、温室効果ガス排出削減についても取組が進められてきています。今後も、全国的に取り組まれる各業界の目標に向けた継続的な取組が望まれます。	-19%
業務 その他 部門	第三次産業従業者数等については増加傾向が見られ、今後も市の発展とともに第三次産業の活動が活発化すると考えられますが、省エネと電力の排出係数が下がることによる温室効果ガス排出削減が期待されます。	-70%
家庭部門	本市では、令和 11 年(20 29 25 年)頃までは人口の増加が見込まれますが、再エネの普及、省エネの更なる推進と電力の排出係数の低下、市民の行動変容によって温室効果ガス排出削減が期待されます。	-79%
運輸部門	燃費の向上に伴い自動車からの温室効果ガスの排出量は減少し、近年では横ばいの傾向が見られます。今後は、車両の電動化が進むことによる排出削減が期待されます。	-29%
廃棄物部門 分野	一人当たりのごみの排出量は近年減少傾向が見られます。本市では、令和 11 年(20 29 25 年)頃までは人口の増加が見込まれ、廃棄物部門からの排出量は増加することが推計されることから、一人当たりの排出量削減に向けた取組が必要となります。	-17%

第 8 章 地域気候変動適応計画

- 八千代市地域気候変動適応計画 -

第8章 地域気候変動適応計画

－八千代市地域気候変動適応計画－

1 地域気候変動適応計画について

IPCC は、令和3年(2021 年)8月から令和5年(2023 年)3月にかけて公表した第6次評価報告書統合報告書において、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には疑う余地がなく、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れている、さらに、地球温暖化が更に進行するにつれ、極端現象の変化は拡大し続け、例えば、地球温暖化が 0.5℃ 進行するごとに、熱波を含む極端な高温、大雨、一部地域における農業及び生態学的干ばつの強度と頻度に、明らかに識別できる増加を引き起こすと示されています。

今後、地球温暖化の進行に伴いこのようなリスクが更に高まることが予想されていることから、気候変動に対処し、生命・財産を将来にわたって守り、経済・社会の持続可能な発展を図るために緩和策(温室効果ガスの排出削減等対策)に全力で取り組むことはもちろん、現在生じており、また将来予測される被害の回避・軽減等を図る「適応策」に取り組むことが重要となっています。

ここでは、気候変動適応計画として、本市の自然的特性、社会的特性を踏まえて気候変動の影響を回避・軽減する取組について、計画的に推進していきます。なお、本適応計画は、気候変動適応法第 12 条の規定に基づく「地域気候変動適応計画」として位置づけています。



適応策と緩和策について

出典:気候変動適応情報プラットフォーム

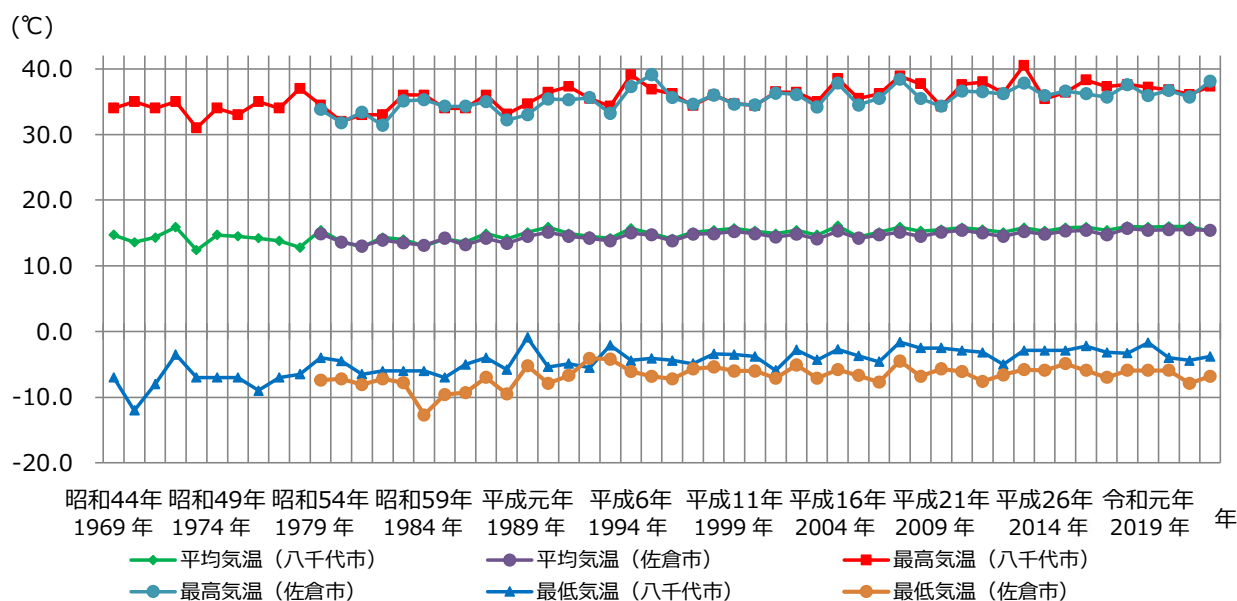
2 気候変動の現状・予測

(1) これまでの八千代市の気候の変化

1) 年平均気温・最高気温・最低気温

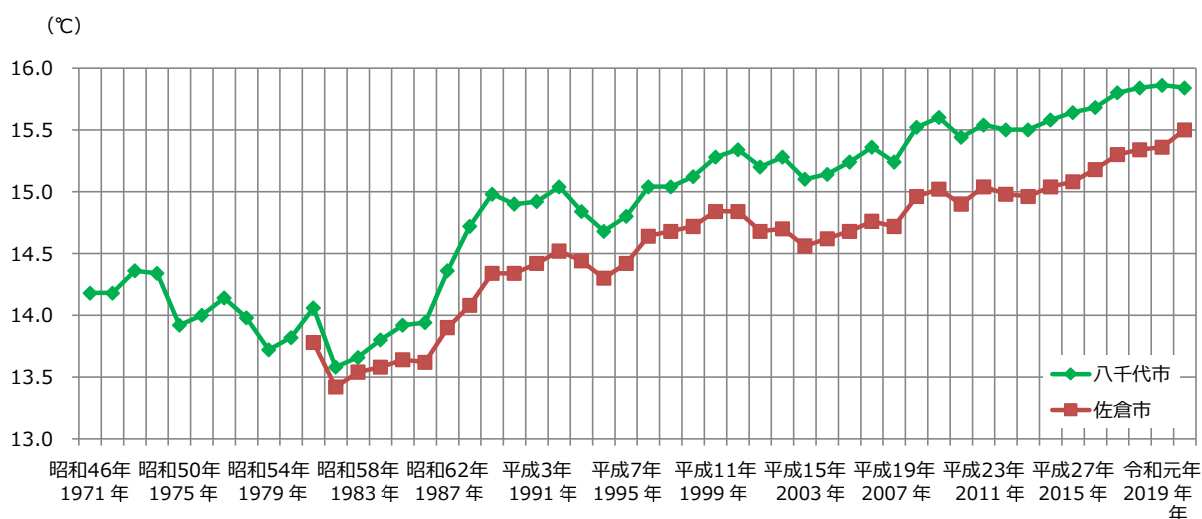
本市における年平均、最高、最低気温をみると、短期的な変動を繰り返しながら上昇傾向にあります。昭和46年(1971年)から令和2年(2020年)の50年間の年平均気温の5年間移動平均(当該年度を含めた前後5年間の平均値)は、10年あたり約0.5℃の割合で上昇しており、昭和57年(1982年)から上昇傾向が顕著になっています。また、参考として、佐倉気象観測所(佐倉市)における測定結果も示します。

なお、日本の平均気温の上昇率は100年間で約1.30℃の割合で上昇しています(気候変動監視レポート2022(気象庁)より)。



八千代市の年平均気温・最高気温・最低気温の推移

出典: 八千代市の環境(八千代市)、気象庁ホームページデータ(佐倉市)



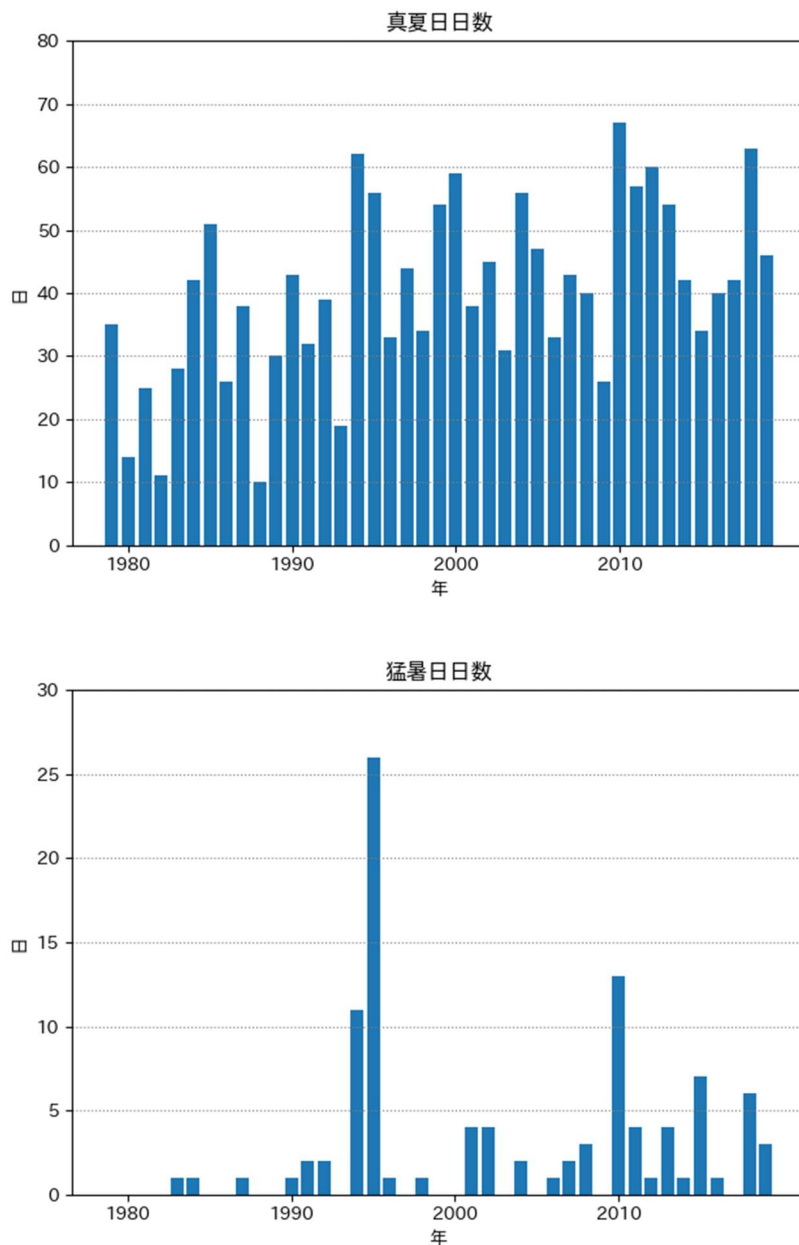
八千代市の年平均気温の5年間移動平均

出典: 八千代市の環境(八千代市)、気象庁ホームページデータ(佐倉市)を基に作成

2)真夏日・猛暑日

佐倉観測所における観測データを見ると、真夏日(日最高気温が 30℃以上)の年間日数については、100 年あたり約 61.6 日の割合で上昇しています(41 年分の観測結果に基づき算出)。短期的な変動を繰り返しながら上昇傾向にあります。

猛暑日(日最高気温が 35℃以上)の年間日数については、100 年あたり約 7.4 日の割合で上昇しています(41 年分の観測結果に基づき算出)。2010 年以降一部を除いて毎年のように猛暑日が発生しており、年間日数も増加しています。



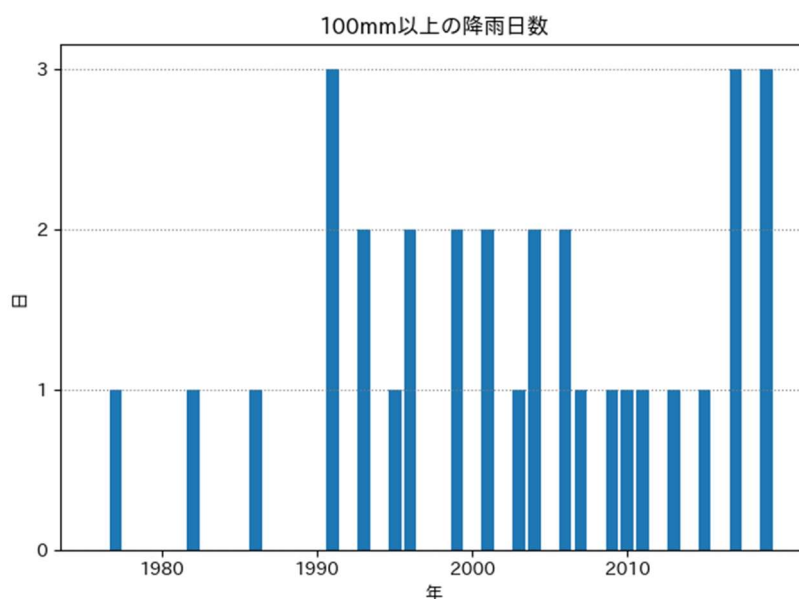
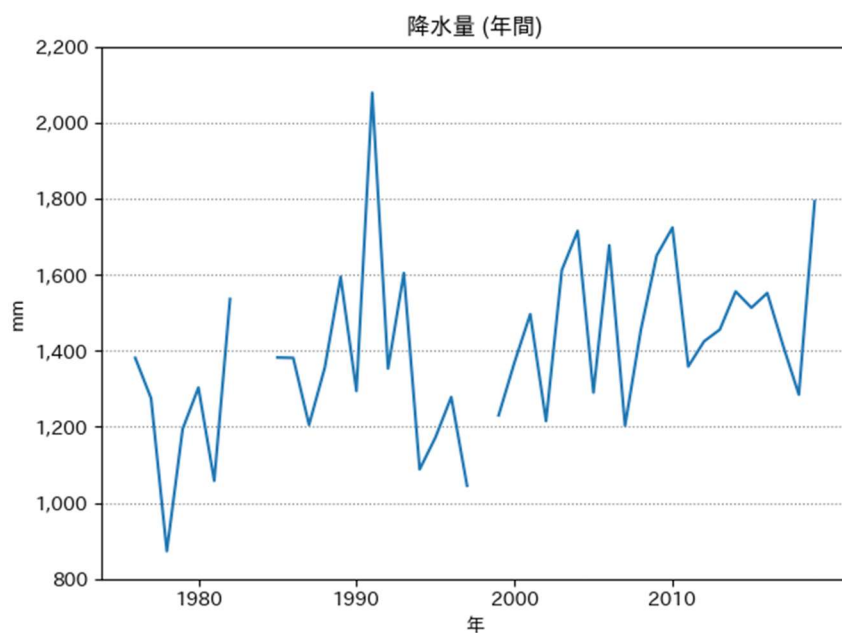
真夏日・猛暑日日数の推移(佐倉観測所)

出典: 国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成

3)降水量

佐倉観測所における観測データを見ると、年降水量は年によりばらつきがあり、約 900mm から約 2,100mm の間で推移しており、短期的な変動を繰り返しながら上昇傾向にあります。100mm 以上の降水日数は 1991 年以降増加していることがわかります。また、無降水日数は概ね 250 日前後で推移していますが、1990 年代半ば頃から 250 日以上発生する頻度が増えています。

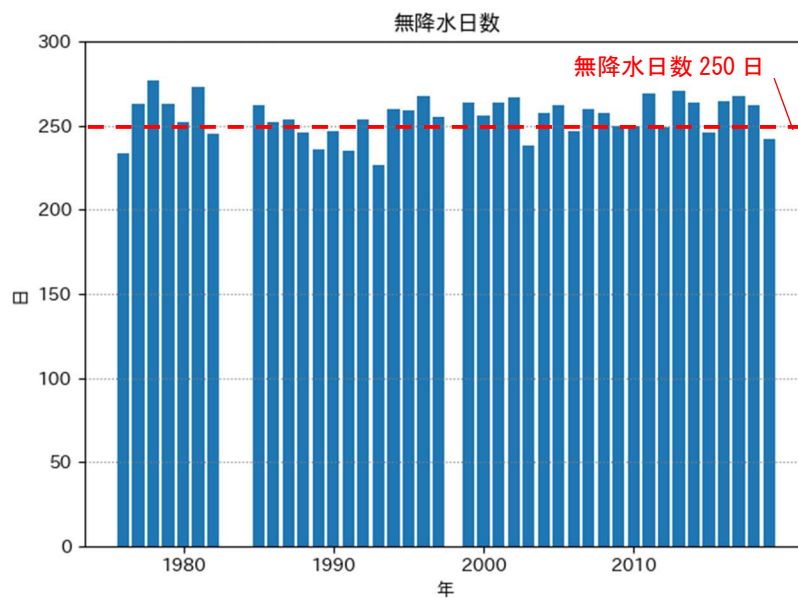
日本の気候変動 2020(気象庁)では、日本において大雨や短時間強雨の頻度が増加し、極端な降水の強度も強まる傾向にある一方で、雨がほとんど降らない日も増加しており、雨の降り方が極端になっていると報告されています。



年間降水量・100 mm以上の降雨日数の推移(佐倉観測所)

出典: 国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成

※欠測: 1983 年、1984 年、1998 年の雨量観測データは許容範囲を超えて欠けているため欠測



年間無降水日数の推移(佐倉観測所)

出典: 国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成

※欠測: 1983 年、1984 年、1998 年の雨量観測データは許容範囲を超えて欠けているため欠測

(2) 将来の八千代市の気候・気象の変化

八千代市における気候の変化の将来予測については、以下の2通りのRCPシナリオで行った予測の結果を示しています。

- ・4℃上昇シナリオ(RCP8.5):追加的な緩和策を取らなかった世界に相当。
- ・2℃上昇シナリオ(RCP2.6):パリ協定の2℃目標が達成された世界に相当。

※RCPシナリオ(代表濃度経路シナリオ(Representative Concentration Pathways))について

IPCCは第5次評価報告書第1作業部会報告書(平成25年(2013年)9月公表)では「RCPシナリオ」に基づいて気候の予測や影響評価等を行っています。RCPシナリオでは、代表濃度経路を複数用意し、それぞれの将来の気候を予測するとともに、その濃度経路実現する多様な社会経済シナリオを策定することで、例えば「気温上昇を○℃に抑えるためには」と言った目標主導型の社会経済シナリオを複数作成して検討することが可能となります。

なお、令和3年(2021年)8月に公表された「第6次評価報告書第1作業部会報告書」では、RCPシナリオとは異なるシナリオ(SSP1～5等)が示されていますが、ここでは本市の将来予測結果を示す資料として公表されているデータを参照しているため、RCPシナリオに基づいた予測結果を示しています。

IPCC 第5次評価報告書における RCPシナリオとは		
RCP…Representative Concentration Pathways (代表濃度経路シナリオ)		
略称	シナリオ(予測)のタイプ	
 RCP 2.6	低位安定化シナリオ (世紀末の放射強制力 2.6W/m ²) 将来の気温上昇を 2℃以下に抑えるという目標のもとに 開発された排出量の最も低いシナリオ	
 RCP 4.5	中位安定化シナリオ (世紀末の放射強制力 4.5W/m ²)	
 RCP 6.0	高位安定化シナリオ (世紀末の放射強制力 6.0W/m ²)	
 RCP 8.5	高位参照シナリオ (世紀末の放射強制力 8.5W/m ²) 2100年における温室効果ガス排出量の 最大排出量に相当するシナリオ	

出典: IPCC第5次評価報告書および(独)国立環境研究所 地球環境研究センターニュースVol.18をもとにJCCCA作成

出典: 全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ

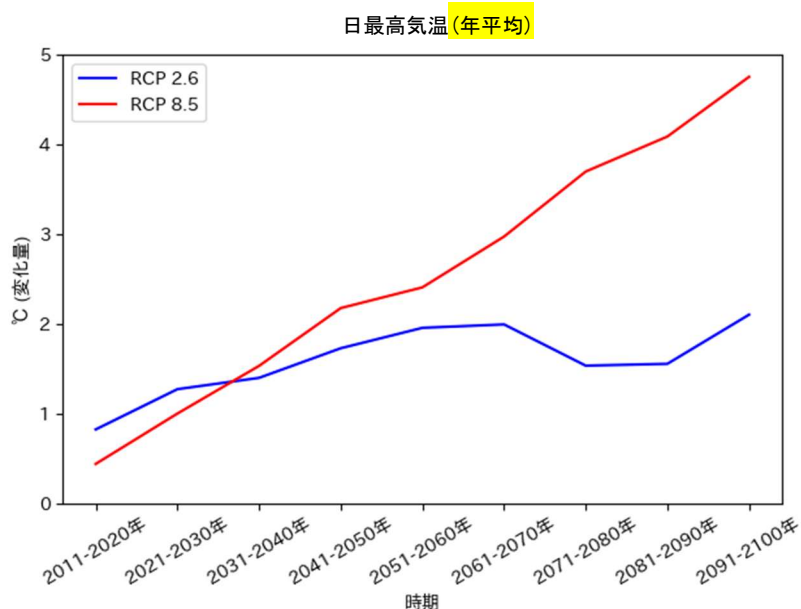
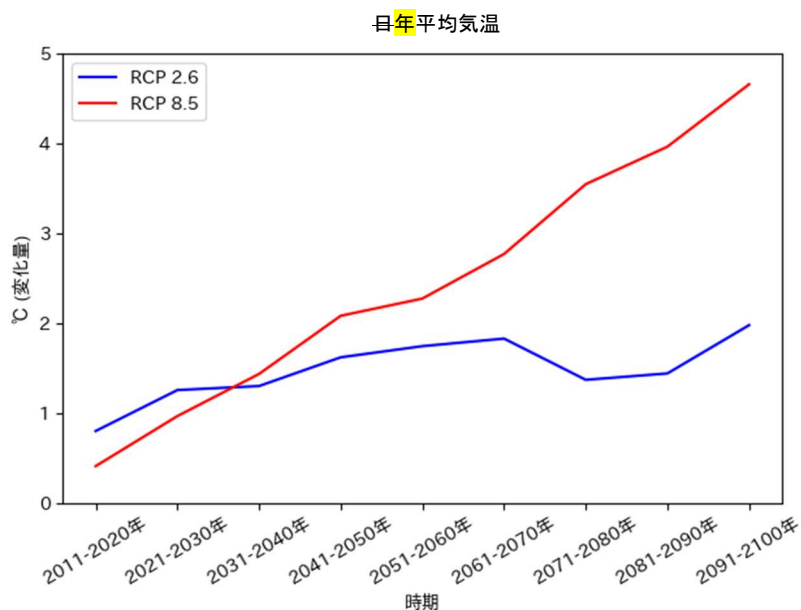
※予測結果の不確実性について

気候変動は長期にわたり影響を及ぼします。地域適応計画は、区域における将来の気候変動や各分野への将来の影響に関する科学的知見に基づいて策定しますが、将来予測の結果には幅があり、必ず不確実性が含まれています。

1) 日年平均気温・日最高気温

八千代市では、厳しい温暖化対策をとらない場合(RCP8.5シナリオ)、21世紀末(2081年～2100年)には現在(1981年～2000年)よりも日平均気温が約4.7℃高くなると予測されています。パリ協定の「2℃目標」が達成された状況下であり得るシナリオ(RCP2.6シナリオ)では、21世紀末(2081年～2100年)には現在(1981年～2000年)よりも日平均気温が約2.0℃高くなると予測されています。

日最高気温については、RCP8.5シナリオが21世紀末(2081年～2100年)には現在(1981年～2000年)よりも約4.9℃高くなると予測されており、RCP2.6シナリオでは約2.0℃高くなると予測されています。



日年平均気温・日最高気温 (年平均) の推移予測 (八千代市)

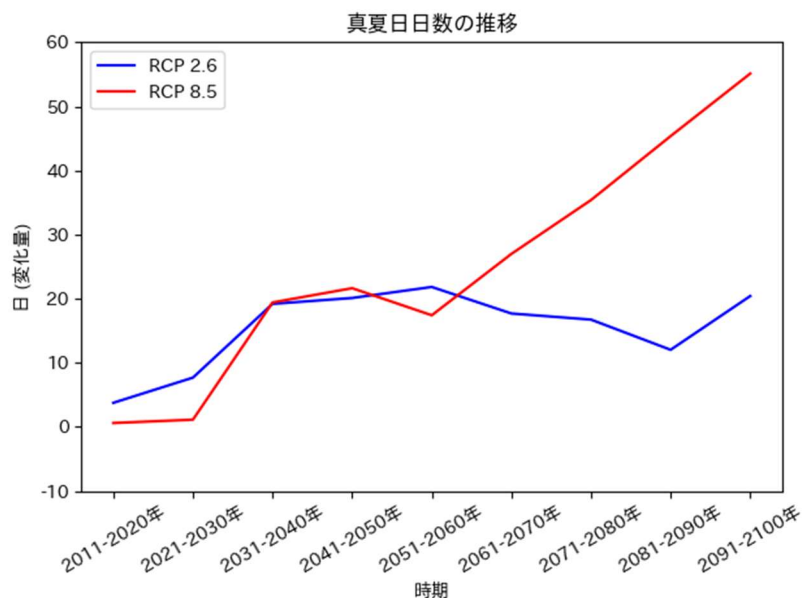
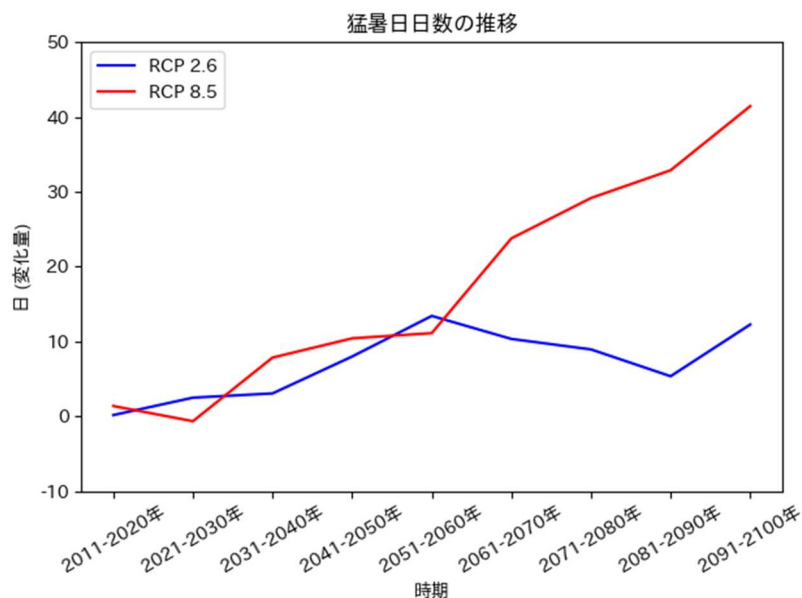
出典: 以下を基にした A-PLAT WebGIS データ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.

2) 猛暑日・真夏日

八千代市では、厳しい温暖化対策をとらない場合(RCP8.5 シナリオ)、基準年(1981～2000 年の平均)と比べ猛暑日が 100 年間で年間約 37 日増加、真夏日が約 50 日増加すると予測されています。パリ協定の「2℃目標」が達成された状況下であり得るシナリオ(RCP2.6 シナリオ)では、猛暑日が 100 年間で年間約9 日増加、真夏日が約 16 日増加すると予測^{*}されています。どちらのシナリオも 2051～2060 年までは近い推移を示していますが、それ以降は大幅に乖離が生じています。

※100 年後の値は 2081～2090、2091～2100 年の平均を用いています。



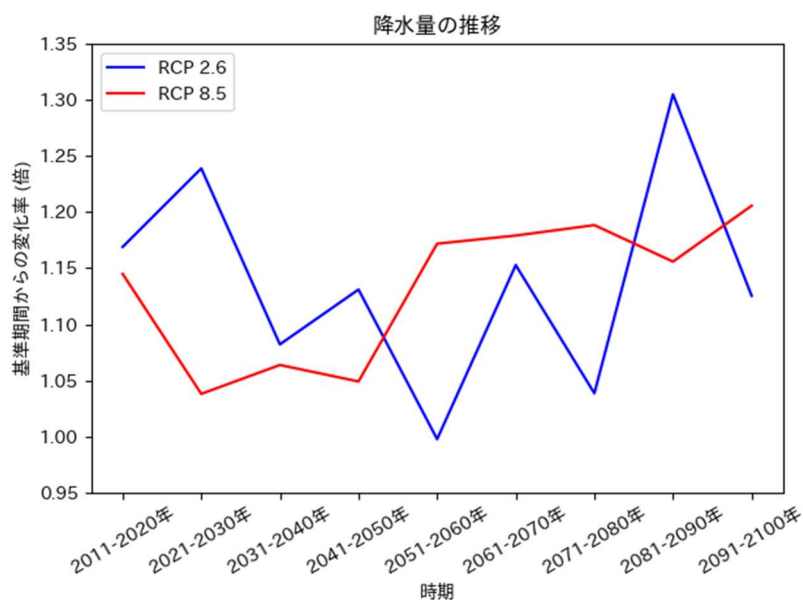
真夏日・猛暑日日数の推移予測（八千代市）

出典：以下を基にした A-PLAT WebGIS データ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.

3)年降水量

八千代市では、厳しい温暖化対策をとらない場合(RCP8.5 シナリオ)、21 世紀末(2081 年～2100 年)には現在(1981 年～2000 年)よりも降水量が年間約 21%増加、無降水日数が約5日減少すると予測されています。パリ協定の「2℃目標」が達成された状況下であり得るシナリオ(RCP2.6 シナリオ)では、降水量は約 13%増加、無降水日数は約 10 日減少すると予測されています。この結果、大雨による災害発生リスクの増大が懸念されています。



降水量の推移予測(八千代市)

出典: 以下を基にした A-PLAT WebGIS データ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした GDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.

※ 年降水量について

年降水量については、予測モデルや条件の違い等により将来予測の結果に幅があることから、上記は出典に基づいた将来予測の一例として提示。

3 市で考えられる気候変動の影響評価

国の「気候変動適応計画」では、「農業・林業・水産業」「水環境・水資源」「自然生態系」「自然災害・沿岸域」「健康」「産業・経済活動」「国民生活・都市生活」の7つの分野について、既存文献や気候変動及びその影響予測結果を活用して、「重大性」「緊急性」「確信度」の観点から気候変動による影響を評価しています。国の評価報告書で整理された情報をもとに本市に適さない情報を除き、以下の通り整理しました。

選定基準：国の「気候変動影響評価報告書」において、「重大性」「緊急性」「確信度」が特に大きい、あるいは高いと評価されており、本市に存在する項目

※凡例

【重大性】◎：特に重大な影響が認められる、◇：影響が認められる、－：現状では評価できない

【緊急性・確信度】◎：高い、△：中程度、□：低い、－：現状では評価できない

八千代市における気候変動影響評価

分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度
農業・林業	農業	水稻	◎	◎	◎
			◎		
		野菜等	◇	◎	△
		果樹	◎	◎	◎
			◎		
		麦、大豆、飼料作物等	◎	△	△
		畜産	◎	◎	△
		病虫害・雑草等	◎	◎	◎
		農業生産基盤	◎	◎	◎
		食料需給	◇	△	◎
	林業	木材生産（人工林等）	◎	◎	△
		特用林産物（きのこ類等）	◎	◎	△
水環境・水資源	水資源	水供給（地表水）	◎	◎	◎
			◎		
		水供給（地下水）	◎	△	△
自然生態系	陸域生態系	自然林・二次林	◇	◎	◎
			◎		
		里地・里山生態系	◇	◎	□
		人工林	◎	◎	△
		野生鳥獣の影響	◎	◎	□
	淡水生態系	河川	◎	△	□
	その他	生物季節	◇	◎	◎
		分布・個体群の変動	◎	◎	◎
			◎	◎	△

分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度
	生態系サービス	自然生態系と関連するレクリエーション機能等	◎	△	□
自然災害	河川	洪水	◎	◎	◎
			◎		
		内水	◎	◎	◎
	山地	土石流・地すべり等	◎	◎	◎
	その他	強風等	◎	◎	△
健康	暑熱	死亡リスク等	◎	◎	◎
		熱中症等	◎	◎	◎
	感染症	節足動物媒介感染症	◎	◎	△
	その他	脆弱性が高い集団への影響（高齢者・小児・基礎疾患有病者等）	◎	◎	△
産業・経済活動	食品製造業		◎	△	△
	金融・保険	—	◎	△	△
	観光業	レジャー	◇	△	◎
	自然資源を活用したレジャー業		◎	△	◎
	建設業		◎	◎	□
国民生活・都市生活 (県民生活)	都市インフラ、ライフライン等	水道、交通等	◎	◎	◎
	文化・歴史などを 感じる暮らし	生物季節・伝統行事地 場産業等	◇	◎	◎
			—	◎	△
	その他	暑熱による生活への影響等	◎	◎	◎

※ 重大性の欄が上下に分かれているものは、気候シナリオの違いによる評価結果を示しています。

上段:RCP2.6 及び2℃上昇相当 下段:RCP8.5 及び4℃上昇相当

「気候変動影響評価報告書総説」(環境省)を基に作成

4 分野ごとの適応策

具体的な気候変動適応施策については「第4章 環境像を実現するための施策の展開」の「基本施策1-4 気候変動に対する適応策の推進」(p36～p38 参照)に示します。

第9章 計画の推進

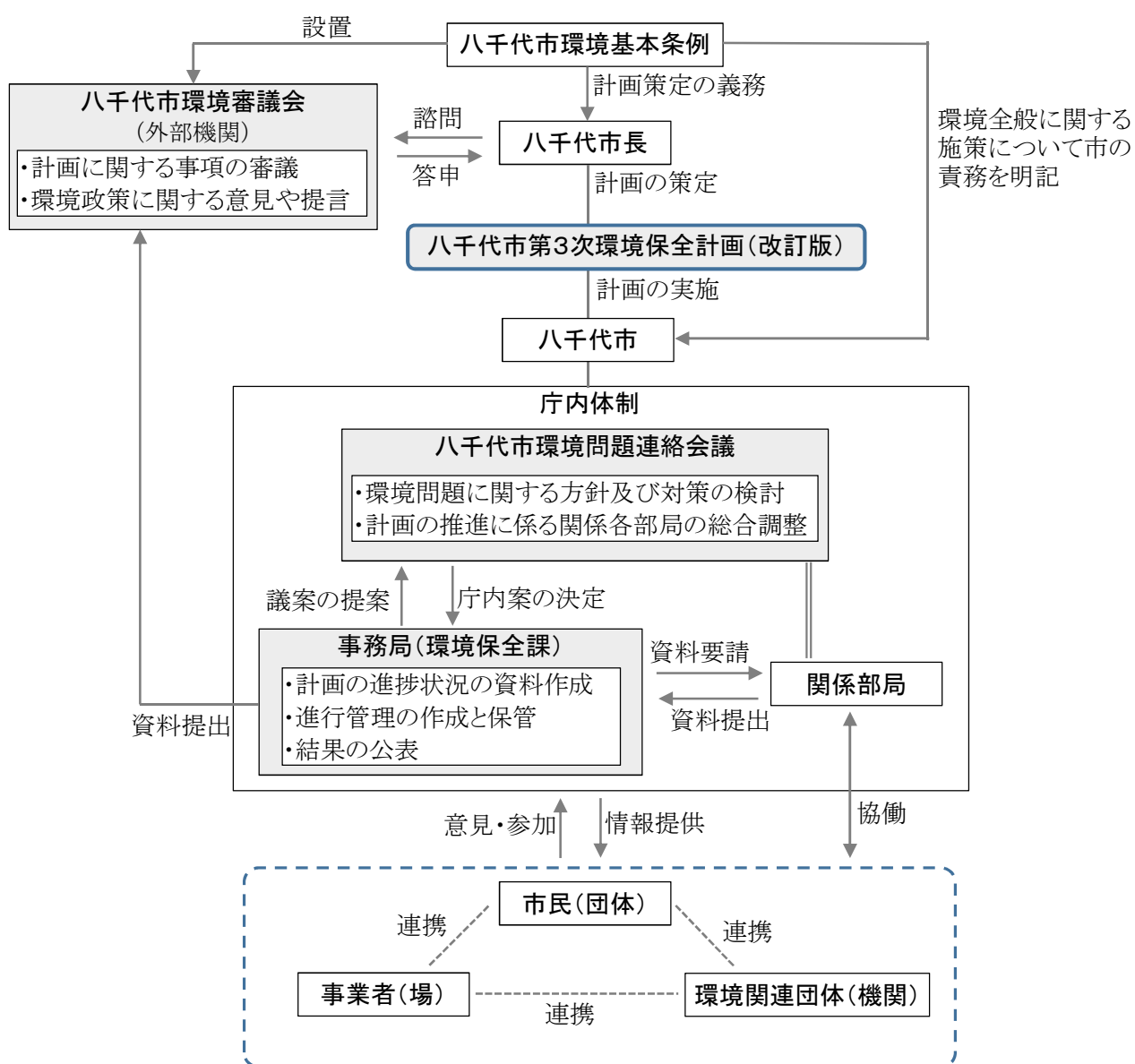
第9章 計画の推進

1 推進体制

(1) 基本的事項

本計画の推進のために、市民(団体)、事業者、市、環境関係機関などの各主体が、それぞれの立場や活動する場所で主体的に環境活動に取り組めるよう、協働できる体制の確立を目指します。

市は、環境に関連する施策・事業の進捗状況を的確に把握し、役割分担を図りながら、一体となって環境行政を推進していきます。さらに、本計画に掲げた施策等を効果的に展開するために、国、県、近隣市町村との連携・協力関係を構築し、計画の円滑かつ効果的な推進に努めます。



(2) 推進組織

1) 八千代市環境審議会

八千代市環境審議会は、本市の環境の保全に関して、基本的事項を調査審議するために八千代市環境基本条例第 21 条に基づき平成 11 年(1999 年)から設置され、現在は市長から委嘱された学識経験者、事業者の代表及び市民それぞれ4名以内の委員により構成されています。

この審議会の大きな任務は、本市の特性や現状、さらには全国的な課題を踏まえ、それに対する総合的かつ計画的な施策を推進するために、環境保全計画あるいはその内容の変更を市長に答申することと、環境保全計画以外の環境保全に関する基本的事項に関して提言することにあります。

2) 八千代市環境問題連絡会議

八千代市環境問題連絡会議は、八千代市環境基本条例第 19 条に基づき、行政組織内の緊密な連携を図り、環境の保全に関する施策を推進するために平成2年(1990 年)から設置されています。この会議の主な任務は、環境問題に係る方針、対策及び普及啓発に関する事項を審議することです。

(3) 広域的な協力体制

1) 習志野市・八千代市環境保全連絡会議

両市に共通する環境問題への対策を推進するため、情報交換、合同調査・研究を行います。

2) 印旛沼水質保全協議会

印旛沼の水質を保全し、広域的価値の増進を図り、良好な生活環境を保全するため、設置されています。千葉県、千葉県水道局、千葉県企業局、関係 13 市町、(独)水資源機構、印旛沼土地改良区、印旛沼漁業協同組合、JFE スチール(株)東日本製鉄所及び印旛沼環境団体連合会が加入しており、水質保全思想の普及や水質保全に必要な調査研究等を行います。

3) (公財) 印旛沼環境基金

印旛沼の水質浄化を進め、周辺地域の環境を保全するため、県及び印旛沼流域 13 市町の協力により設立されました。印旛沼及び流域河川の調査研究、講習会・見学会、啓発宣伝、ボランティア団体への助成等を行います。

4) 印旛沼流域水循環健全化会議

印旛沼の水質改善が顕著でなく、都市化の進展等により治水安全度が低下している状況を改善するため、中・長期的な観点から、流域の健全な水循環を考慮した印旛沼の水環境改善策、治水対策を検討する目的で設置されています。

印旛沼に関係する住民・市民団体、専門家、関係機関、行政等により構成され、対策を進めるに当たって、関係者全員が一緒に行動するための指針として「印旛沼流域水循環健全化計画」が策定され、基本理念『恵みの沼をふたたび』のもと、5つの目標と39の対策群を設定し、対策に取り組んでいます。

5) 千葉県環境衛生促進協議会

循環型社会の構築を目指し、会員相互の知識普及と技術の向上を図り、もって生活環境の保全及び環境衛生の向上に寄与することを目的に、県内の全市町村、清掃関係の一部事務組合が加入しています。

6)千葉県浄化槽推進協議会

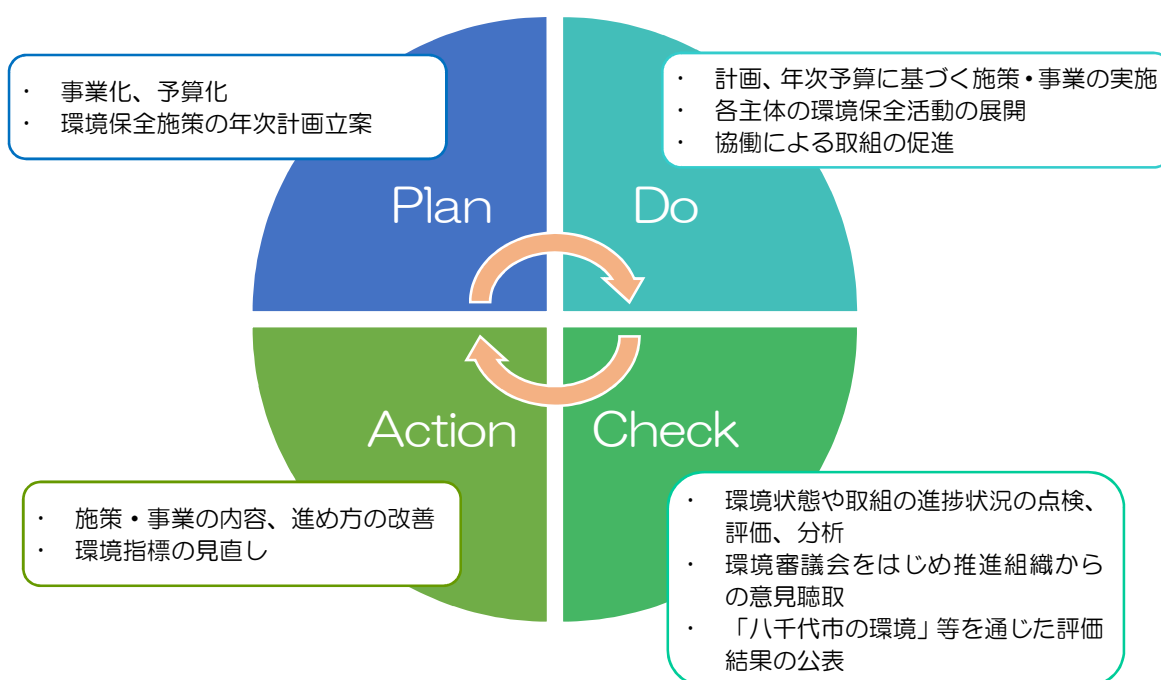
千葉県における浄化槽の普及、設置、保守点検及び清掃の適正化等を図り、もって生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与することを目的に設置され、浄化槽の普及、啓発、国または県に対する浄化槽に係る陳情、請願等を行っています。県内の 50 市町村で構成されています。

2 進行管理

本計画に示された施策を着実に推進するために、PDCAサイクルの一連の手続きに沿って、計画の進行管理を行います。

目指す環境像や基本方針・目標の実現の度合いを計るため、環境指標における定量目標の達成状況、施策の実施状況等を定期的に点検・評価し、必要に応じて見直します。

段階	実施事項	実施主体
Plan (計画)	・事業化、予算化 ・環境保全施策の年次計画立案	・市(全庁)
Do (実施)	・計画、年次予算に基づく施策・事業の実施 ・各主体の環境保全活動の展開 ・協働による取組の促進	・市民 ・事業者 ・市(全庁)
Check (点検・評価)	・環境状態や取組の進捗状況の点検、評価、分析 ・環境審議会をはじめ推進組織からの意見聴取 ・「八千代市の環境」等を通じた評価結果の公表	・市(環境問題連絡会議) ・環境審議会
Action (見直し)	・施策・事業の内容、進め方の改善 ・環境指標の見直し	・市(環境問題連絡会議) ・環境審議会



(1) 施策・事業の点検

環境の保全に関する施策・事業は、それぞれの担当部局が中心となってその推進に努めます。また、その実施状況については、毎年の進捗状況調査を通じて把握し、必要に応じて施策・事業内容の見直しを行います。

(2) 目標の点検・評価

基本方針(目標)の達成状況、さらに施策・事業等の実施状況を客観的に評価するため、環境指標を設定し、毎年度の数値把握を行い、その進捗状況を評価します。

この指標については、毎年度の施策・事業等の進捗状況や社会情勢に鑑み、より適切な項目の設定、目標数値の見直し等を適宜実施することとします。

(3) 点検結果の評価と公表

基本方針(目標)の達成状況、施策・事業等の実施状況の評価結果等を踏まえ、本計画の総合的な評価を行い、各推進組織への報告及び取組内容の見直しを行うことによって、環境の保全に関する施策の着実な推進を図ります。

また、これらの点検・評価結果については、「八千代市の環境」等によって公表し、市民や事業者等から広く意見を聞き、その結果をさらに見直しに反映させます。

(4) 計画の見直し

環境政策に係る情勢は年々変化しており、早期に対応する必要があります。また、指標の達成状況に基づく環境の状態や、施策・事業等の実施状況を踏まえて、取組内容や目標について見直すことが求められます。

そこで、本市の環境状況や環境指標の到達度を点検・評価し、令和7年度(2025 年度)に本計画を見直します。また、同時期以外でも社会情勢の変化等、必要に応じて適時に計画を見直します。