

第2次久喜市環境基本計画 (案)

※製本にあたっては、レイアウトや挿絵、字句の調整等、別途対応となります。

久喜市

目 次

第1章 計画策定の背景・基本的事項	1
1 計画策定の背景と目的	2
2 計画の基本的事項	3
3 久喜市の概況	8
4 環境をめぐる社会の動き	12
5 前計画の検証	16
第2章 環境目標・環境施策	25
1 望ましい環境像	26
2 環境施策の体系	28
3 環境目標・環境施策	30
環境目標1 脱炭素な暮らしを営むまち	30
環境目標2 豊かな自然と人がともに生きるまち	47
環境目標3 資源循環に配慮した暮らしを育むまち	55
環境目標4 健康で安全・安心・快適に暮らせるまち	63
環境目標5 みんなで取り組む環境づくりのまち	68
第3章 計画の着実な推進のために	75
1 計画の推進体制	76
2 計画の進行管理	78
参考資料	81
1 久喜市環境基本条例	82
2 久喜市環境審議会委員名簿	87
3 諮問	88
4 答申	88
5 策定経過	89
6 環境をめぐる社会の動き	90
7 活動指標一覧	99
8 久喜市の環境に関する意識調査結果の概要	101
9 温室効果ガス排出量の算定方法	110
10 温室効果ガス排出量の将来予測手法	112
11 久喜市の気候変動の影響予測	114
12 用語解説	122

第1章 計画策定の背景・基本的事項

1 計画策定の背景と目的

今日の環境問題は、ヒートアイランド現象、水質汚濁、自然の喪失といった身近な問題から、地球温暖化による気候変動などの地球規模の問題に至るまで多岐にわたっています。

また、人口減少・少子化・超高齢化などの社会的な変化からも影響を受け、農林業の担い手減少による遊休農地や手入れの行き届かない森林の増加、生物多様性の低下なども懸念され、環境・社会・経済の課題や、新型コロナウイルス感染症の発生などが相互に関係し、複雑化してきています。

私たちは、日々刻々と変化している社会や経済の状況を踏まえながら、かけがえのない環境を未来の世代に引き継いでいかなければなりません。

本市では、2012（平成24）年10月に「久喜市環境基本条例」を制定、2013（平成25）年3月には「久喜市環境基本計画」（2018（平成30）年9月に見直し）を策定し、本市の目指すべき姿、望ましい環境像として「水と緑と街が調和した豊かな環境を守り・育て、未来につながる『久喜』」を掲げ、4つの環境目標のもと、施策に取り組んできました。

計画策定から10年の間に、市をとりまく環境や、地球規模での環境問題に対する国際的な動向、国や県などの政策は大きく変化しています。

SDGs（持続可能な開発目標）の採択やパリ協定の発効など、世界では持続可能な社会の実現に向けた動きが加速しており、国も2050年カーボンニュートラルへの対応や気候変動への適応、食品ロスや循環型社会への対応などの環境課題の解決に向けた政策を打ち出しています。

さらに、少子高齢化、人口減少社会への移行、そして新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴う新たな生活様式・ニューノーマルな時代への突入と社会的状況も大きく変化しています。

このような背景を踏まえ、「久喜市環境基本計画」の計画期間が2022（令和4）年度で終了することから、国内外の社会情勢や新たな環境課題に対応するために「第2次久喜市環境基本計画」を策定し、市民、事業者、市の協働により、環境保全と創造に資する取組みを充実させ、推進していきます。

2 計画の基本的事項

2-1 計画の位置づけ

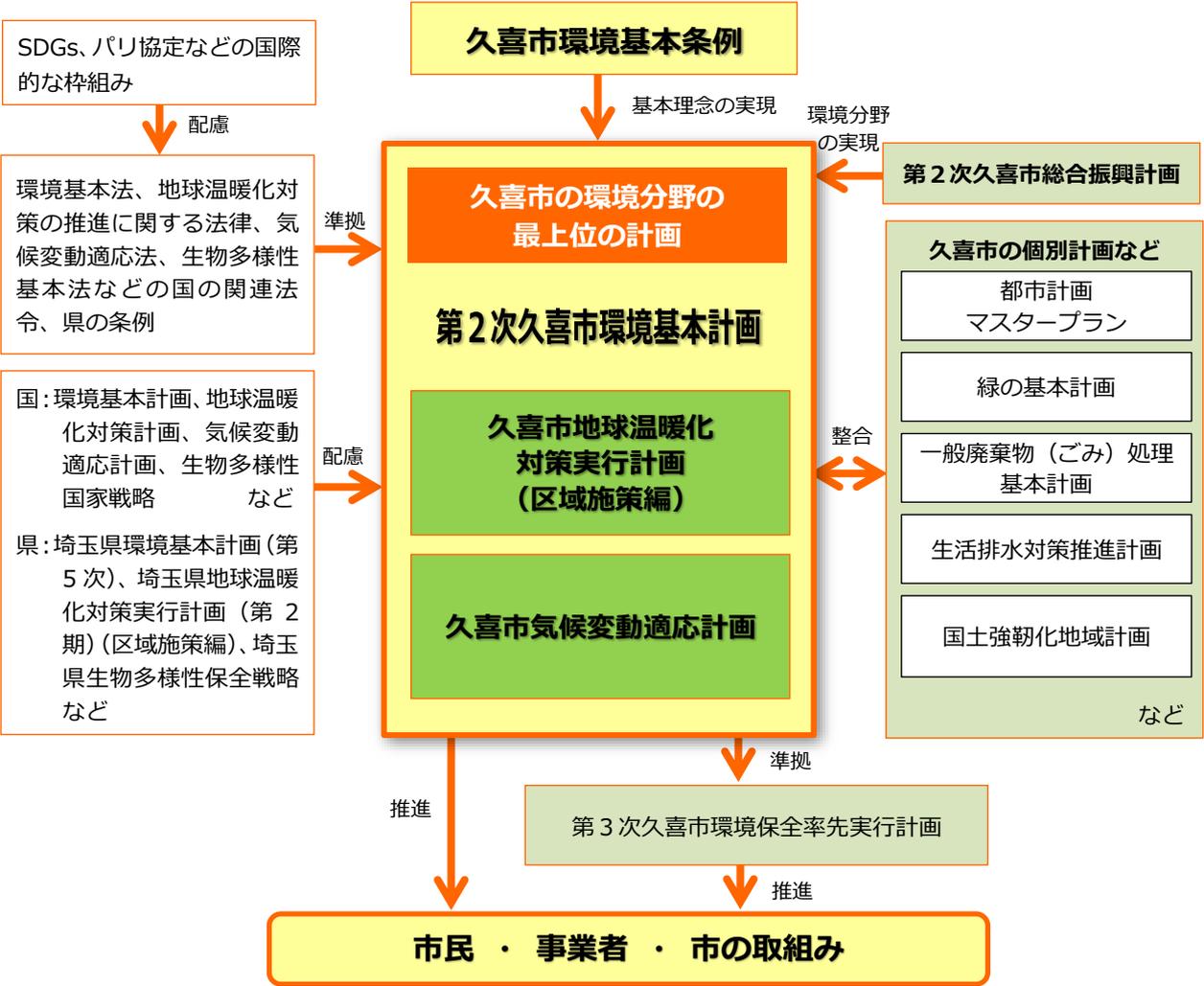
「第2次久喜市環境基本計画」(以下「本計画」といいます。)は、環境基本条例の基本理念(第3条)の実現に向けて、環境の保全および創造に関する施策を示すとともに、市民、事業者、市のそれぞれが担うべき取組みを明示するものです。本市のまちづくりの最上位計画である「第2次久喜市総合振興計画」に掲げる将来像を環境面から実現する、久喜市の環境行政の基礎となる計画であり、本市の環境に関連する計画においては最上位に位置づけられます。また、市が施策の策定及び実施を行うに当たっては、本計画と整合を図るよう配慮しなければならないとされています。

さらに、地球温暖化対策の推進に関する法律第19条に基づく「久喜市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」及び「久喜市気候変動適応計画」を包含した計画として位置づけます。

本計画の策定にあたっては、国や県の環境基本計画との関連性に配慮するとともに、本市が策定する環境に関連するその他の計画や各種事業計画などと整合を図っています。

また、本計画の推進にあたっては、SDGsの達成に向けて、環境・社会・経済をめぐる様々な課題の解決に資するように取組みを実施します。

第2次久喜市環境基本計画の位置づけ

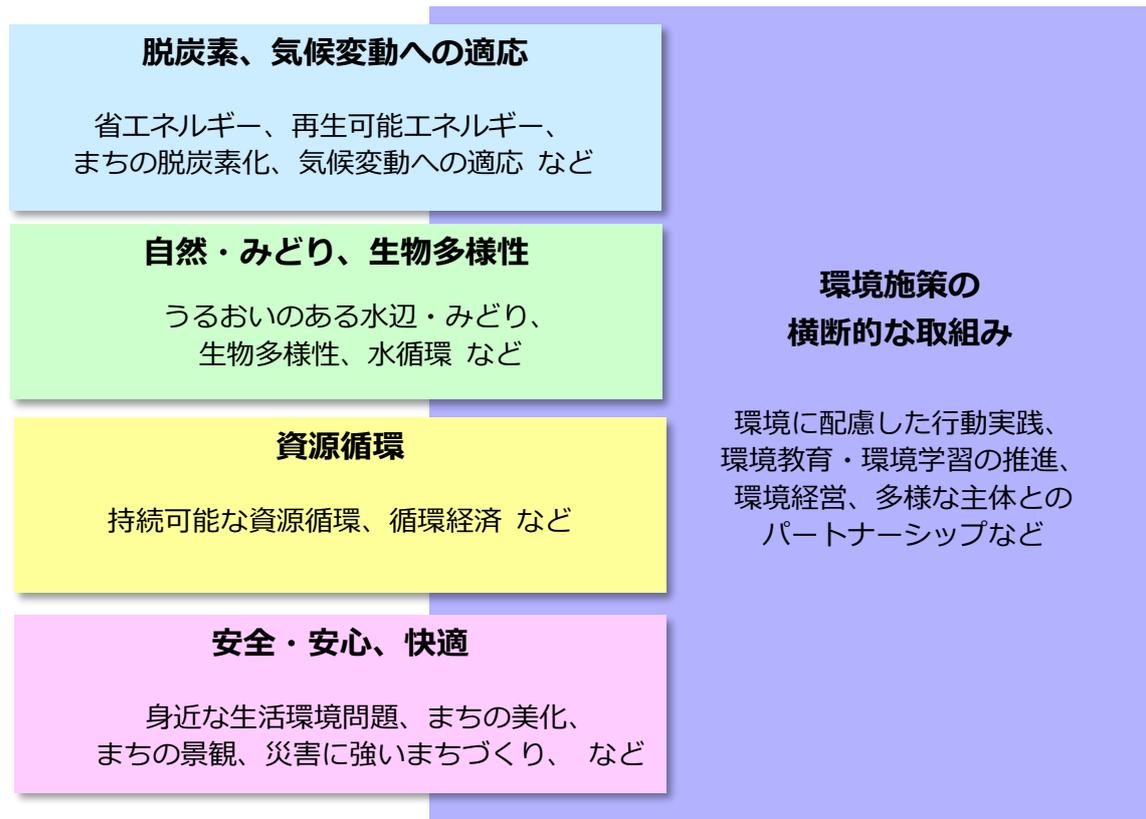


2-2 計画の対象

本計画で対象とする「地域」は、原則として久喜市全域とします。

対象分野は、①脱炭素社会、②自然共生社会、③循環型社会、④安全・安心社会、⑤市民・事業者・市のパートナーシップの5分野とし、身近な地域レベルの環境問題から地球温暖化などの地球規模の環境問題までを総合的に捉えていくものとします。

第2次久喜市環境基本計画の対象範囲



2-3 計画の期間

計画の期間は、2023（令和5）年度から2032（令和14）年度までの10年間とします。

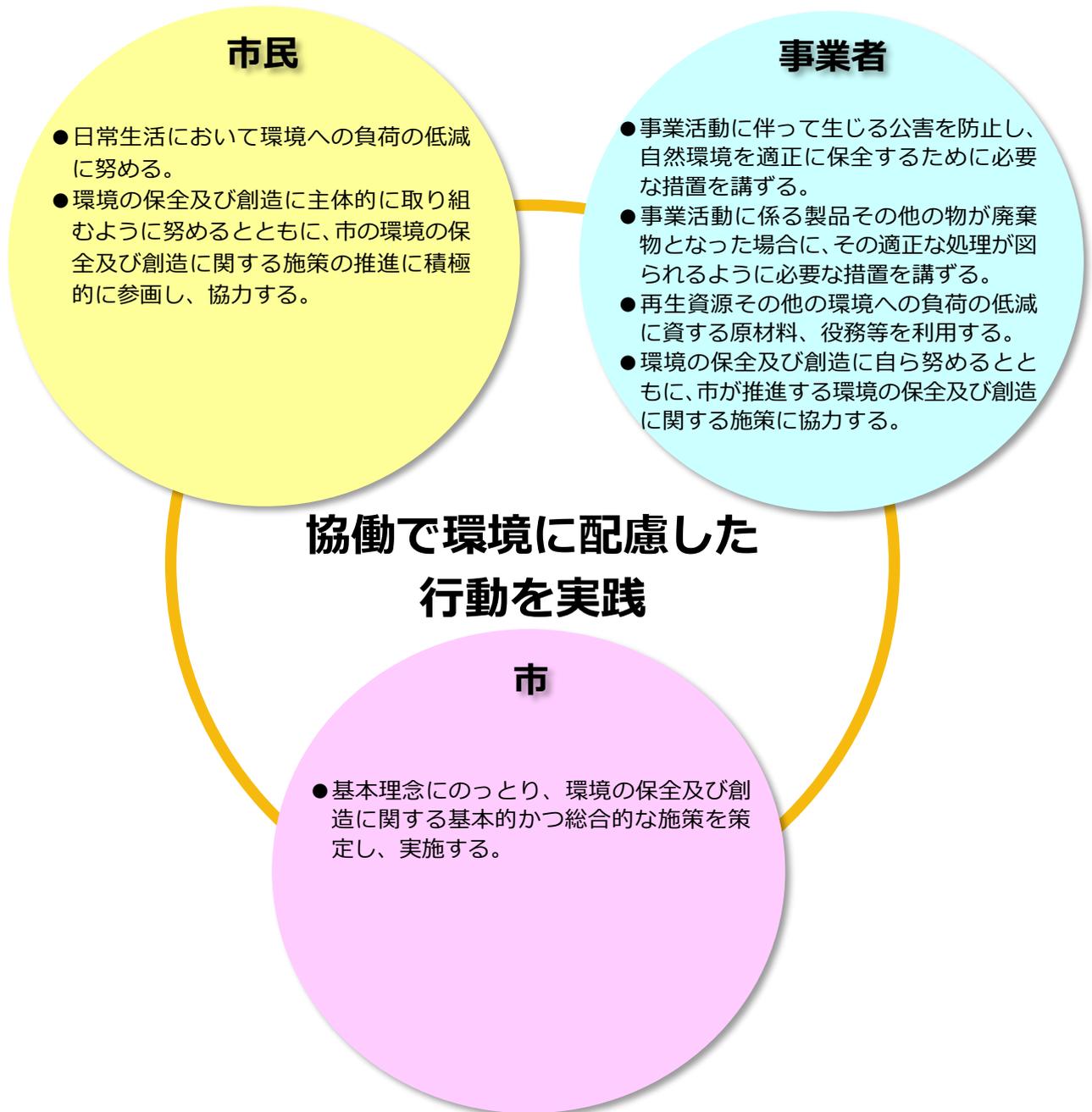
また、本計画の中間にあたる2027（令和9）年度をめぐり、計画の見直しの必要性について評価を行い、必要な場合には取組み内容の見直し等を行うものとします。

その他、社会経済情勢や環境問題の変化などにより、見直しの必要が生じた場合は、適宜対応するものとします。

2-4 計画の推進主体

計画の推進主体は、「久喜市環境基本条例」に基づき、市民、事業者、市とし、それぞれの役割に応じて環境に配慮した行動を協働で実践していきます。

第2次久喜市環境基本計画の推進主体



2-5 前計画からの見直しポイント

第2次久喜市環境基本計画は、前計画の考え方を踏襲しつつ、以下の点について見直しを行いました。

SDGs の考え方を取り入れた計画

持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向け、環境・社会・経済の統合的課題解決に取り組む観点から、環境保全に関する総合的・横断的な施策を強化し、市の施策全体を環境面から支える計画とします。

環境施策の実施が、社会・経済などの複数の異なる課題の解決と相互に関連していることを市内及び市民や事業者等の各主体と共有し、強化した連携体制のもとで計画の推進を図ります。

「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」及び「気候変動適応計画」の包含

第2次久喜市環境基本計画は、「久喜市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」及び「久喜市気候変動適応計画」を兼ねた計画として策定します。

なお、区域施策編、適応計画とも独立した章立てはせず、5つの分野に組み込んだ構成とします。

3 久喜市の概況

3-1 位置と地勢

久喜市は、都心まで約50km、埼玉県の東北部に位置し、東は幸手市及び茨城県五霞町、南は蓮田市、白岡市、宮代町及び杉戸町、西は鴻巣市及び桶川市、北は加須市及び茨城県古河市に接しています。

総面積は約82.41km²、市域は東西に約15.6km、南北に約13.2km にわたり、台地や自然堤防などの微高地と後背湿地などの低地からなるほぼ平坦地です。北には利根川が流れ、市内には中川、青毛堀川、備前堀川、野通川、元荒川のほか、葛西用水路や見沼代用水などの多くの河川や用水路に恵まれています。

市内には、南北方向に久喜インターチェンジを含む東北縦貫自動車道及び国道4号、国道122号が縦断し、東西方向に白岡菖蒲インターチェンジを含む首都圏中央連絡自動車道及び国道125号が横断しています。また、鉄道は、南北方向にJR宇都宮線、東武伊勢崎線及び東武日光線が縦断し、5つの駅を擁しており、広域的な交通利便性に恵まれています。

久喜市の位置

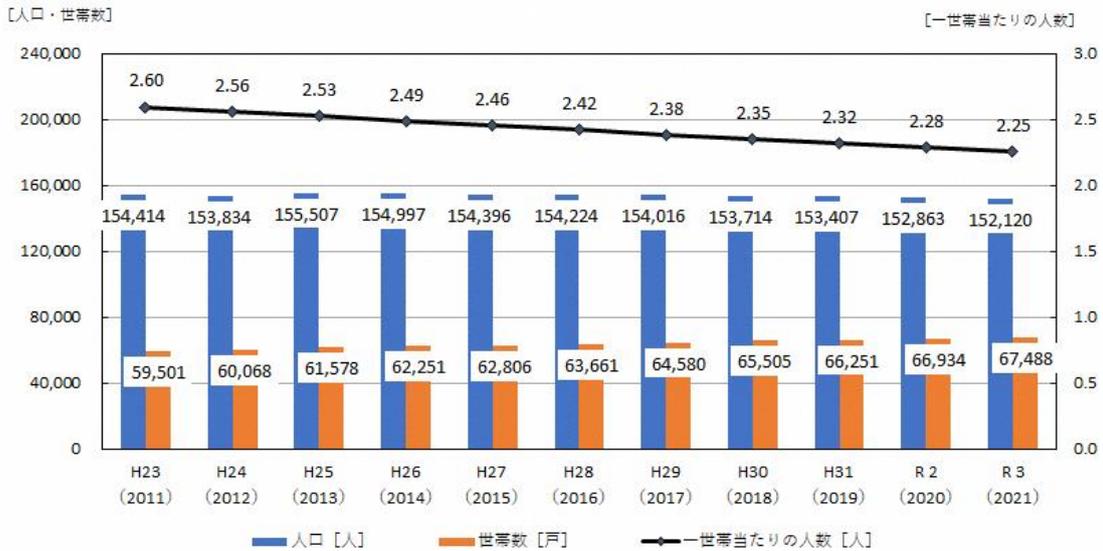


3-2 人口・世帯数

2021（令和3）年4月1日現在の久喜市の人口は152,120人、世帯数は67,488世帯となっています。2011（平成23）年以降、人口は減少傾向で推移し、世帯数は年々増加しているため、一世帯当たりの人員は、2021（令和3）年には2.25人まで減少しています。

「久喜市人口ビジョン」では、2030（令和12）年の将来人口を142,920人と推計しています。

人口・世帯の推移



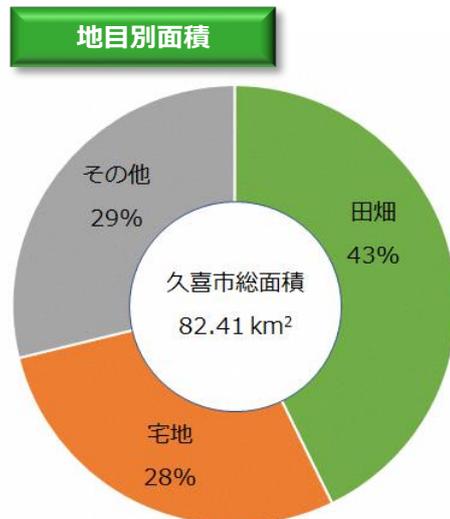
※各年4月1日現在（住民基本台帳）
 注）住民基本台帳法の改正により平成25（2013）年以降外国人住民を含む。 資料：統計くき

3-3 土地利用

久喜市の地目別土地面積の割合は、2021（令和3）年時点で、田・畑の合計が42.8%、宅地28.4%となっています。

都市計画用途地域は、市域の約23.9%が市街化区域に指定されています。市街化区域の用途地域の構成比は、住居系が75.4%と市街化区域の4分の3を占め、工業系が21.0%、商業系用が3.5%となっています。

近年、宅地造成などにより田畑の減少が進んでいます。



資料：統計くき

3-4 産業構造

2016（平成28）年経済センサスによる久喜市の事業所総数は5,003件、従業者総数は、57,027人です。

産業別事業所数の比率は、第3次産業が80.6%、第2次産業が19.1%、第1次産業が0.3%、産業別従業者数の比率は、第3次産業が72.0%、第2次産業が27.7%、第1次産業が0.3%となっており、全産業のうち、最も事業所数が多いのは「卸売業、小売業」の1,300事業所（26.0%）、最も従業者数が多いのは「製造業」の12,723人（22.3%）となっています。

2018（平成30）年度の本市の総生産額は5,252億円です。産業別の構成比を埼玉県と比較すると、第2次産業の割合が高く、第3次産業の割合が低いことが特徴です。

総生産の状況

区分	実数（名目、単位：億円）				構成比（単位：%）		
	総生産	第1次産業	第2次産業	第3次産業	第1次産業	第2次産業	第3次産業
久喜市	5,252	28	1,897	3,286	0.5	36.1	62.6
埼玉県	232,541	1,000	66,023	163,649	0.4	28.4	70.4

※推計上付加価値の一部が重複しているため、総生産と産業別内訳の総計とは一致しません。

資料：平成30年度埼玉縣市町村民経済計算

3-5 交通

市内には、南北方向に東北縦貫自動車道、東西方向に首都圏中央連絡自動車道と、2つの高速道路が走り、それぞれのICがあります。一般道は、国道4号、122号及び125号並びに主要地方道さいたま栗橋線、川越栗橋線及び春日部久喜線などがあります。鉄道は、JR宇都宮線、東武伊勢崎線及び東武日光線が縦断し、市内には久喜駅、東鷲宮駅、栗橋駅、鷲宮駅、南栗橋駅の5つの駅があります。

また、自動車登録台数は、年々増加しており、2020（令和2）年度には91,686台となっています。

3-6 自然環境

本市は、河川や池沼、葛西用水、見沼代用水などの水系に恵まれ、屋敷林や社寺林などの樹林地や豊かな農地が広がっています。これらの水と緑は、暮らしに潤いを与えるだけでなく、生きものたちの生息・生育基盤となっています。

本市では生物多様性の確保のため、「久喜市自然環境の保全に関する条例」に基づき、特に保護する必要があると認める種を「指定希少野生生物種」として現在4種（植物3種、動物1種）を指定しており、採取や捕獲などを禁止しています。

また、「埼玉県レッドデータブック2011」では、消滅のおそれのある植物群落として、天王山塚ふるさとの森、見沼代用水旧水路の植物群落などの6件が記載されており、水辺や湿地、水田に生育する草が多く選定されています。

在来の生物や生態系に害を及ぼす特定外来生物の防除にも取り組んでいますが、アライグマなどの生息数は増加傾向にあり、その影響が懸念されています。

久喜市指定希少野生生物種（2010（平成22）年2月1日指定）

分類	種名	科名	レッドデータブック	
			環境省	埼玉県
植物	カワラマツバ	アカネ科	なし	絶滅危惧ⅠB類
	コキツネノボタン	キンポウゲ科	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類
	ヒメシロアサザ	ミツガシワ科	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類
動物	モドリシジミ	シジミチョウ科	なし	準絶滅危惧



コキツネノボタン



ヒメシロアサザ

3-7 生活環境

2021（令和3）年度に久喜市に寄せられた公害苦情等の件数は9件となっています。種類別では、不法投棄に関するものが5件と最も多く、次いで野外焼却等の大気汚染に関するものが2件となっています。2019（令和元）年度と比較すると約半数近くまで減少しています。

公害苦情件数の推移

種別 年度	大気 汚染	水質 汚濁	悪臭	騒音・ 振動	地盤 沈下	土壌 汚染	不法 投棄	その他	合計
2019 (R1)	7	0	2	10	0	0	0	1	20
2020 (R2)	8	1	3	9	0	0	0	3	24
2021 (R3)	2	0	1	1	0	0	5	0	9

資料：環境課

4 環境をめぐる社会の動き

前計画の計画期間内における主な社会情勢の変化は、次のとおりです。

4-1 環境問題を取り巻く世界の動向

持続可能な開発のための2030アジェンダ【持続可能な開発目標（SDGs）】

- ・国連サミットにおいて、2030（令和12）年までの国際開発目標として、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」を採択。
- ・相互に密接に関連した17のゴール（目標）と169のターゲットからなる「持続可能な開発目標」（Sustainable Development Goals：以下、「SDGs」と表記）を掲げている。

脱炭素社会の形成に向けた枠組み【パリ協定】

- ・地球温暖化対策の国際的枠組みとなる「パリ協定」が採択され、2020（令和2）年から本格運用が開始。
- ・「世界全体の平均気温の上昇を2℃より十分下方に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること、このために今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出の実質ゼロ（人為的な温室効果ガス排出量と吸収量を均衡させること）にすること」を目標として掲げている。

IPCC1.5℃特別報告書※

- ・IPCC（気候変動に関する政府間パネル）による研究報告において、「2030年から2052年までの間に気温上昇が1.5℃に達する可能性が高いこと」、「将来の平均気温上昇が1.5℃を大きく超えないようにするためには、2050年前後には世界のCO₂排出量が正味ゼロとなっていること」などを報告。

※正式名称「1.5℃の地球温暖化：気候変動の脅威への世界的な対応の強化、持続可能な発展及び貧困撲滅への努力の文脈における、工業化以前の水準から1.5℃の地球温暖化による影響及び関連する地球全体での温室効果ガス（GHG）排出経路に関する IPCC 特別報告書」

4-2 環境問題を取り巻く国の動向

環境政策の方向性

第五次環境基本計画

- ・2018（平成30）年4月に閣議決定された国の「第五次環境基本計画」では、目指すべき持続可能な社会の姿の一つとして、各地域が有する自然資源、生態系サービス、資金・人材などを活かして自立・分散型の社会を形成しながらも、地域の特性に応じて地域資源を補完し支え合う「地域循環共生圏」の創造を掲げている。

気候変動対策に関する動向

2050年カーボンニュートラル宣言

- ・2020（令和2）年10月に、内閣総理大臣の所信表明演説のなかで、「我が国は、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。

地球温暖化対策の推進に関する法律の改正と地球温暖化対策計画の改定

- ・改正された「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、『2050年までの脱炭素社会の実現』が明記されたほか、地域資源を活用した太陽光発電、風力発電等の再生可能エネルギーの促進を図る「地域脱炭素化促進事業」を法定行為として定めることなどを規定。
- ・2021（令和3）年10月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」において、我が国の温室効果ガス排出量削減の中期目標として、2030（令和12）年度において2013（平成25）年度比で46%削減すること目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていくことを規定。

第6次エネルギー基本計画

- ・2021（令和3）年10月に閣議決定された「第6次エネルギー基本計画」において、2030（令和12）年におけるエネルギー需給の見通しとして、再生可能エネルギーの割合を現行目標の22~24%から36~38%に大幅に拡大し、さらに水素や原子力などを加えた温室効果ガスを排出しない非化石電源で約6割を賄う方針を提示。

気候変動適応法と気候変動適応計画

- ・2018（平成30）年6月に、温室効果ガスの排出削減対策（緩和策）と、車の両輪となる気候変動の影響による被害の回避・軽減対策（適応策）を規定した「気候変動適応法」が公布。
- ・2021（令和3）年10月に新たな「気候変動適応計画」が閣議決定。

地方公共団体における2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ表明

- ・2050年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むことを表明した地方公共団体が増えつつあり、2022（令和4）年7月末現在、758自治体（42都道府県、445市、20特別区、213町、38村）がゼロカーボンシティを表明。
- ・本市は2021（令和3）4月22日に久喜市「ゼロカーボンシティ」宣言を行い、2050年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むことを表明。

資源循環対策に関する動向

第四次循環型社会形成推進基本法

- ・2018（平成30）6月の「第四次循環型社会形成推進基本計画」では、「第三次計画」で掲げた「質」にも着目した循環型社会の形成などを重視するとともに、「ライフサイクル全体での徹底的な資源循環」、「適正処理の更なる推進と環境再生」、「循環分野における基盤整備」などを提示。

循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行

- ・従来の3Rの取組みに加え、資源・製品の価値の最大化、資源消費の最小化、廃棄物の発生抑止等を目指す「循環経済（サーキュラーエコノミー）」への移行の動きが加速化。

プラスチック資源循環促進法の制定

- ・プラスチックの資源循環の促進等を総合的かつ計画的に推進する「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が2022（令和4）年4月から施行。
- ・法整備に先立ち、2019（令和元）年には、ワンウェイプラスチックの使用削減などが盛り込まれた「プラスチック資源循環戦略」を策定。

食品ロス削減の推進に関する法律の制定

- ・食品ロスの削減を総合的に推進することを目的とした「食品ロスの削減の推進に関する法律」が2019（令和元）年に制定され、施行。

自然環境保全対策に関する動向

健全な水循環に向けた法整備、計画策定

- ・健全な水循環を維持・回復するための施策を包括的に推進していくため、2014（平成26）年に水循環基本法が制定され、それに基づき2015年には「水循環基本計画」が閣議決定。

自然共生社会の形成に向けた戦略策定

- ・次期生物多様性国家戦略の策定に向け、2021（令和3）年7月に2050年での「自然との共生の実現」に向けた今後10年間の主要な課題や対応の方向性について、「次期生物多様性国家戦略研究会報告書」が取りまとめられた。

4-3 環境問題を取り巻く埼玉県の動向

埼玉県環境基本計画

- ・2022（令和4）年度から5年間を計画期間とする第5次となる埼玉県環境基本計画では、「温室効果ガス排出実質ゼロとする脱炭素社会、持続的な資源利用を可能とする循環型社会づくり」「安心、安全な生活環境と生物の多様性が確保された自然共生社会づくり」「あらゆる主体の参画による持続可能な社会構築のための産業・地域・人づくり」を長期的な目標として掲げている。

埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）（区域施策編）

- ・国の地球温暖化対策計画の改定（2021（令和3）年10月閣議決定）を受け、埼玉県の温室効果ガス削減目標の再設定を含めた、計画の見直しを進めている。

埼玉県生物多様性保全戦略

- ・2018（平成30）年2月に2021（令和3）年度までを計画期間とした「埼玉県生物多様性保全戦略」を策定。
- ・県、市町村、企業、NPO等、県民が連携・協働し、それぞれの役割分担のもと、生物多様性の保全と持続可能な利用の実現を図ることを目指している。

5 前計画の検証

久喜市では、2013（平成25）年から2022（令和4）年度までの10年間を計画期間とした「久喜市環境基本計画」を策定し、「水と緑と街が調和した豊かな環境を守り・育て、未来につなぐまち『久喜』」の実現に向け、市域の環境保全および創造に資する施策を推進してきました。

計画で示された4つの環境目標について、事業の実施状況や監視測定結果に基づく「環境指標」、及び前計画策定時に実施した市民アンケートと2021（令和3）年度に実施した市民アンケートの環境に関する満足度結果に基づく「満足度平均点」「満足度向上点」から、環境目標の達成状況を総合的に評価しました。

評価基準

評価基準のうち、成果指標に関する3つの指標については、環境指標の達成状況及び環境に関する市民アンケート調査の結果を踏まえ、A～Cの3段階評価としました。

評価基準

指標		示すもの	評価基準
成果指標 (実態評価)	環境指標	施策の実施状況	A：目標達成済み B：目標は達成していないが、計画策定時より向上 C：目標未達成
	満足度	施策の実施成果	A：増加（2.11点以上） B：変化なし（1.91点以上 2.11点未満） C：減少（1.91点未満） (参考) 平均点：2.01点
	満足度向上点	施策の実施成果	A：増加（0.11点以上） B：変化なし（-0.09点以上 0.11点未満） C：減少（-0.09点未満） (参考) 平均点：0.01点
総合評価		現行計画の見直しの必要性	A：現行計画の方針、事業を継続 B：現行計画の方針を継続しつつ、一部の事業内容等を見直し C：現行計画の方針、事業内容等を再検証

環境目標 I 地球にやさしい循環型のまち

成果指標による評価

区分	環境指標		計画策定時 (平成 23 年度)	現在の値 (令和 3 年度)	計画目標 (令和 4 年度)	評価
環境指標	地球温暖化対策	温室効果ガス排出量	908 千 t -CO ₂ (平成 22 年度)	774 千 t -CO ₂ (令和元年度)	805 千 t -CO ₂	A
		市内循環バス乗車人数	152,876 人	117,161 人	169,000 人	C
		低公害車導入率	50.0%	95.5%	100%	B
		学校給食における久喜市農産物の使用割合	8.1%	18.3%	25.0%	B
		グリーン購入率	78.2%	77.9%	95.0%以上	C
		小・中学校における環境学習の実施数	145 回	168 回	170 回以上	B
		市民を対象とする環境学習会の開催数	14 回	5 回※ (令和元年度 : 12 回)	16 回	C
	再生可能エネルギー・省エネルギーの普及	太陽光発電システムの最大出力 (累計)	1,202.2kW	6,186.4kW	5,950.0kW	A
		市内の再生可能エネルギーの導入量	—	49,952kW (令和 2 年度)	46,000kW	A
		太陽光発電システムを導入した市有施設数 (累計)	9 か所	26 か所	30 か所	B
		L E D照明を導入した市有施設数 (累計)	12 か所	81 か所	99 か所	B
	循環型社会の形成	市民一人 1 日当たりのごみ排出量 (資源物を除く)	517g	510g (令和 2 年度)	415g	B
		再生利用率 (リサイクル率)	30.9%	29.6% (令和 2 年度)	34.6%	C
	区分	環境指標		計画策定時 (平成 23 年度)	現在の値 (令和 4 年度)	変化量
満足度	⑭省エネなど、温室効果ガスが削減できる暮らしができています			1.96		B
	⑮太陽光など再生可能エネルギーが活用された暮らしができています			1.77		C
	⑫ごみの減量が進み、適切に収集・処理されています			2.24		A
	⑯資源が活用され、リサイクルが積極的に行われています			2.13		A
満足度向上点	⑭省エネなど、温室効果ガスが削減できる暮らしができています		2.08	1.96	-0.12	C
	⑮太陽光など再生可能エネルギーが活用された暮らしができています		2.02	1.77	-0.25	C
	⑫ごみの減量が進み、適切に収集・処理されています		2.37	2.24	-0.12	C
	⑯資源が活用され、リサイクルが積極的に行われています		1.96	2.13	0.16	A

※新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため開催中止の事業あり。

総合評価：方針を継続しつつ、一部の環境指標、事業内容等を見直し

（地球温暖化対策、再生可能エネルギーの導入、省エネルギー化の推進）

- 市では、2021（令和3）年4月22日に久喜市「ゼロカーボンシティ」宣言を行うとともに、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）に基づき、市内の温室効果ガス削減対策として、省エネルギー活動の取組みの促進や緑化の推進、再生可能エネルギーの普及に向けた取組みを推進しています。
- 市域からの温室効果ガス排出量は計画策定時から減少しています。また、太陽光発電設備の導入量は目標を達成し、着実に増加しています。その一方で、地球温暖化対策に関する市民の満足度は低くなっています。
- 施策の実施効果は確実に表れていますが、脱炭素社会に向けて、これまでの家庭・事業者の省エネ行動の取組みの拡充・徹底を図るとともに再生可能エネルギー導入の取組みを最大限に進める必要があります。
- 未達成となっている環境指標のうち、新型コロナウイルス感染症拡大防止措置による影響を受けた市内循環バス乗車人数については、目標を再検証のうえ、取組みは継続するものとします。
- グリーン購入率については、課題の把握に努め、取組みを継続していきます。

（循環型社会形成）

- 市では、「久喜市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」に基づき、5Rの啓発活動やごみの減量化・資源化の取組みを推進しています。
- 循環型社会の形成に向けた取組みは、市民の満足度は高くなっていますが、市民一人1日当たりのごみ排出量や再生利用率は目標未達成となっています。
- これまでの5Rの取組みの推進により、市民一人1日当たりのごみ排出量は計画策定時より減少しています。一方、ごみの再生利用率が減少している要因として、資源ごみ回収量が減ったことなどが考えられます。
- 循環型社会の実現の観点から、従来の取組みを維持しつつ、今後は社会問題となっている食品ロス等の分野の取組みを強化していくことが必要です。
- また、テレワークの拡がりや食事の持ち帰りやデリバリーの増加など新型コロナウイルス感染症拡大防止に向けた新しい生活様式に伴い、家庭からのごみ排出量が増加することも懸念されるため、ごみを出さないための取組みを進めていくことが必要です。

環境目標Ⅱ 豊かな自然と人がともに生きるまち

成果指標による評価

区分	環境指標		計画策定時 (平成 23 年度)	現在の値 (令和 3 年度)	計画目標 (令和 4 年度)	評価
環境 指標	生物多様性 の確保	自然に配慮した水辺環境の整備延長（累計）	約 17.3 km	約 23.3km	約 22.5km 以上	A
		「ふゆみず田んぼ」の実験田数（累計）	0 か所	1 か所	2 か所	B
		自然観察会参加者数	65 人	25 人※ (令和元年度： 66 人)	80 人	B
		環境関係住民団体数	6 団体	4 団体	8 団体	C
	身近な緑の 保全と創造	都市公園の整備（供用）面積	606,302 m ²	646,133 m ²	686,000 m ²	B
		公園・緑地等整備数（累計）	—	281 か所	289 か所	B
		市民一人当たりの都市公園面積（暫定供用面積含む）	—	8.00 m ²	8.34 m ²	B
		公園管理団体数	54 団体	151 団体	145 団体	A
		自然環境保全地区の指定数（累計）	3 か所	6 か所	10 か所以上	B
		保存樹木数（累計）	261 本	203 本	250 本以上	C
		市民農園整備面積（累計）	17,729 m ²	18,929 m ²	19,709 m ²	B
	景観の保全 と形成	環境保全型農業推進事業実施面積	353.0 a	991.4a	1,240.0 a	B
		観光交流振興事業の参加者数	200,000 人	0 人※ (令和元年度： 170,000 人)	250,000 人	C
		地区計画を定めている地区数（累計）	12 地区	15 地区	15 地区	A
区分	環境指標		計画策定時 (平成 23 年度)	現在の値 (令和 4 年度)	変化量	評価
満足度	①身近に自然に親しめる空間がある			2.21		A
	②希少な野生生物の生息・生育空間が守られている			1.93		B
	③河川や水路、湿地と親しめる空間がある			1.99		B
	④環境に配慮した農業が行われ、豊かな水田・畑がある			2.18		A
	⑤緑と親しめる公園・緑地が整備されている			2.01		B
	⑥自然景観とまちなみが調和した魅力的な景観がある			1.81		C
	⑦ごみの散乱がなく、まちがきれいである			2.07		B

※新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため開催中止の事業あり。

区分	環境指標	計画策定時 (平成 23 年度)	現在の値 (令和 4 年度)	変化量	評価
満足度 向上点	①身近に自然に親しめる空間がある	2.24	2.21	-0.04	B
	②希少な野生生物の生息・生育空間が守られている	1.96	1.93	-0.03	B
	③河川や水路、湿地と親しめる空間がある	2.02	1.99	-0.03	B
	④環境に配慮した農業が行われ、豊かな水田・畑がある	2.33	2.18	-0.15	C
	⑤緑と親しめる公園・緑地が整備されている	2.04	2.01	-0.03	B
	⑥自然景観とまちなみが調和した魅力的な景観がある	1.90	1.81	-0.09	B
	⑦ごみの散乱がなく、まちがきれいである		2.07		-

総合評価：方針を継続しつつ、一部の環境指標、事業内容等を見直し

(生物多様性の確保)

- 市では、生物多様性の確保に向けて、指定希少野生生物種の保全や特定外来生物の防除のほか、学校ビオトープや公園ビオトープの設置、自然観察会などの取組みを推進しています。
- 市民の満足度は計画策定時よりわずかに低下していますが、大きな変化は見られません。
- 未達成となっている環境指標のうち、ふゆみず田んぼの実験田数（累計）は、2021（令和3）年から1か所実施し、コウノトリをはじめとした野鳥の餌場となり得るか、生物量調査を実施しています。また、環境関係住民団体数は、河川の環境保全活動の普及啓発及び清掃等を行う環境関係住民団体を育成できるよう取組みは継続するものとします。

(身近な緑の保全と創造、景観の保全と形成)

- 市では、「久喜市緑の基本計画」に基づき、自然林、樹林地や屋敷林などの保全、道路沿道や公園などの公共空間の緑化、地区計画指定などの取組みを推進しています。
- 都市公園整備面積や市民一人当たり都市公園面積など計画目標は達成していませんが、計画策定時より着実に向上しています。
- 市民の満足度は平均を下回り、計画策定時よりもわずかに低下しています。
- 市民の満足度向上に向けて、引き続き計画的な公園整備や緑化、景観づくりを進めていく必要がありますが、整備の量だけでなく、身近な自然にふれあえる、様々な生物の生育・生息場所となっているなどの整備の質についても配慮していく必要があります。
- 未達成となっている環境指標のうち、保存樹木数（累計）については、所有者の高齢化などにより指定解除をするケースが見られます。このため、目標数値を再検証のうえ、取組みは継続するものとします。

環境目標Ⅲ

健康で安全に暮らせるまち

成果指標による評価

区分	環境指標		計画策定時 (平成 23 年度)	現在の値 (令和 3 年度)	計画目標 (令和 4 年度)	評価
環境 指標	大気環境の 保全・交通対 策	大気・悪臭関係の苦情件数	79 件	3 件	50 件以下	A
		騒音・振動関係の苦情件数	20 件	1 件	20 件以下	A
		大気環境基準達成率	—	83.3%	81.3%	A
	水環境の保 全	水質関係の苦情件数	6 件	0 件	4 件以下	A
		河川の水質基準達成率	76.0%	78.0%	78.0%	A
		河川清掃への参加者数	2,840 人	724 人※ (令和元年度： 1,043 人)	3,200 人	C
		農業集落排水処理を含む下水道普及率	77.9%	76.6%	78.8%	C
		農業集落排水処理を含む水洗化率	91.5%	93.1%	93.6%	B
	土壌・地盤の 保全	地下水揚水量	14,490m ³ /日	1,955m ³ /日	3,200m ³ /日	A
	区分	環境指標		計画策定時 (平成 23 年度)	現在の値 (令和 4 年度)	変化量
満足度	⑧きれいな空気が保たれている			2.26		A
	⑨安心できれいな水が保たれている			2.22		A
	⑩土壌汚染や地盤沈下が防止されている			1.91		A
	⑪騒音・振動の少ない静かな生活が守られている			2.06		B
	⑬化学物質のリスクが低減され、安心して暮らすことができる			2.13		A
	⑰風水害や土砂災害などの対策がされており、安心して暮らすことができる			1.97		B
満足度 向上点	⑧きれいな空気が保たれている		2.13	2.26	0.13	A
	⑨安心できれいな水が保たれている		2.07	2.22	0.15	A
	⑩土壌汚染や地盤沈下が防止されている		1.70	1.91	0.20	A
	⑪騒音・振動の少ない静かな生活が守られている		2.02	2.06	0.04	B
	⑬化学物質のリスクが低減され、安心して暮らすことができる		2.05	2.13	0.08	B
	⑰風水害や土砂災害などの対策がされており、安心して暮らすことができる		—	1.97	—	—

※新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため開催中止の事業あり。

総合評価：方針、事業内容等を継続

（大気環境、水環境、土壌・地盤の保全）

- 市では、法令に基づく監視、規制・指導、啓発活動などの取組みを推進しているほか、公共下水道の整備などの取組みを進めています。
- 公害苦情件数が減少しており、空気、水質、騒音、臭いに対する市民の満足度も計画策定時よりも向上しています。
- 河川水質の環境基準の達成率が計画策定時より向上しています。
- 事業者への規制・指導等の取組みなどにより、公害対策は一定の成果を得ています。
- 農業集落排水処理を含む下水道普及率の向上については、河川の水質浄化と豊かな水辺環境の確保のために継続して公共下水道及び集落排水施設への接続と合併処理浄化槽の普及の推進が必要です。
- 農業集落排水を含む下水道普及率については、人口減少の動向をふまえ、取組みは継続しますが、目標数値の再検証を行います。
- また、プラスチックごみが河川から海洋に流出することによる海洋汚染が地球規模で広がっており、その海洋プラスチックごみが、波や紫外線の影響を受けて、粒子状のマイクロプラスチックになった場合、海洋生物の体内に取り込まれ生態系への悪影響が大きいことから、特に河川に不法投棄されたプラスチックごみの清掃が重要になっています。
- また、気候変動の影響と考えられる自然災害が既に発生しており、発生リスクも高まっていることから、想定される気候変動の影響に備えるため、「気候変動×防災」として、防災部署と連携した適応策の推進が求められています。

環境目標Ⅳ みんなで取り組む環境づくりのまち

成果指標による評価

区分	環境指標		計画策定時 (平成 23 年度)	現在の値 (令和 3 年度)	計画目標 (令和 4 年度)	評価
環境 指標	環境保全活動の普及・啓発	環境関係住民団体数（再掲）	6 団体	4 団体	8 団体	C
		ゴミゼロ・クリーン久喜市民運動参加者人数	20,597 人	0 人※ ¹ (令和元年度： 25,428 人)	24,000 人	A
		不法投棄苦情件数	17 件	5 件	66 件以下	A
	環境教育・環境学習の推進	小・中学校における環境学習の実施数（再掲）	145 回	168 回	170 回以上	B
		市民を対象とする環境学習会の開催数（再掲）	14 回	5 回※ ² (令和元年度： 12 回)	16 回	C
	環境マネジメントシステムの運用の促進	本市の事務事業から排出される温室効果ガス総排出量（二酸化炭素換算）	11,807 t-CO ₂ (H22)	11,695 t-CO ₂	11,746 t-CO ₂ 以下	A
区分	環境指標		計画策定時 (平成 23 年度)	現在の値 (令和 4 年度)	変化量	評価
満足度	⑦ごみの散乱がなく、まちがきれいである			2.07		B
	⑩環境学習の機会がある			1.80		C
	⑳環境保全のための情報が提供され、取組みやすい			1.81		C
	㉑環境に関する市の支援が受けられる			1.73		C
満足度 向上点	⑦ごみの散乱がなく、まちがきれいである		-	2.07	-	-
	⑩環境学習の機会がある		1.79	1.80	0.02	B
	⑳環境保全のための情報が提供され、取組みやすい		1.72	1.81	0.08	B
	㉑環境に関する市の支援が受けられる		1.63	1.73	0.10	B

※1 新型コロナウイルス感染症の感染拡大のため開催中止。

※2 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため開催中止の学習講座あり。

総合評価：方針、一部の環境指標、事業内容等を見直し

(環境保全活動の普及・啓発、環境教育・環境学習の推進)

- 市では、住民・事業者・地方公共団体それぞれが主体となって環境について考え、環境をより良くするために、各種の学習講座や自然観察会などを定期的で開催しています。
- 環境に関する情報の知りやすさ・わかりやすさの満足度が平均よりも低くなっています。これは広報紙を情報の入手媒体とする市民が多く、広報紙では情報量が限られることに加え、広報紙以外からの情報発信が少ないことが要因として考えられます。市民が必要とする情報を適切な手段とタイミングで提供できる取組みが必要と考えられます。
- 環境を学ぶ場の充実さ、環境活動ができる機会の多さに関する満足度が平均より低くなっています。新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止措置のため、各種の講座やイベントが休止・中止となったことが要因の一つと考えられますが、新しい生活様式においても市民が環境について学び、活動ができる機会や場を創出するための取組みの強化が必要です。
- 環境指標の達成状況は堅調に推移していますが、市民の満足度があまり向上していないことから、講座・イベント内容の工夫・改善、オンライン開催やWEB動画など多様なツールで短い時間でも学べる機会の増加、情報発信の工夫・改善などを講じていく必要があります。
- 未達成となっている環境指標のうち、環境関係住民団体数は、河川の環境保全活動の普及啓発及び清掃等を行う環境関係住民団体を育成できるよう取組みは継続するものとします。

第2章 環境目標・環境施策

1 望ましい環境像

「望ましい環境像」とは、久喜市環境基本条例の基本理念を実現するため“目指すべき未来の本市の環境の姿”です。

本計画では、“水と緑が豊かで美しい農的・田園的な風景・環境”の中に、“住みやすいまちが調和”した本市の環境を、誇りとして守り・育て、未来の子どもたちに引き継いでいくことを表すものとして、「水と緑と街が調和した豊かな環境を守り・育て、未来につなぐまち『久喜』」を望ましい環境像として掲げ、施策を推進してきました。

自然環境と都市環境の調和した住みよいまちづくりを、行政だけでなく市民・事業者のみなさんの参加のもと進めていくというメッセージが込められたこの望ましい環境像を引き継ぎ、実現を目指していきます。

**水と緑と街が調和した
豊かな環境を守り・育て、未来につなぐまち
『久喜』**

本計画が目指す10年後の久喜市のイメージ



2 環境施策の体系

望ましい環境像	環境目標	関連する SDGs
水と緑と街が調和した豊かな環境を守り・育て、 未来につなぐまち『久喜』	1 脱炭素な暮らしを営むまち	
	2 豊かな自然と人が ともに生きるまち	
	3 資源循環に配慮した 暮らしを育むまち	
	4 健康で安全・安心・快適に 暮らせるまち	
	5 みんなで取り組む 環境づくりのまち	

個別目標	施策
(1) 省エネルギーの推進	1) 家庭の省エネルギーの促進 2) 事業者の省エネルギーの促進 3) 公共施設の省エネルギーの推進 4) 建物の省エネルギー化の促進
(2) 再生可能エネルギーの利用促進	5) 再生可能エネルギーの適切な導入の促進 6) 広域連携による再生可能エネルギーの調達の促進
(3) 脱炭素型まちづくりの推進	7) スマートコミュニティの促進 8) 移動における脱炭素化の促進
(4) 気候変動適応策の推進	9) 自然災害対策の推進 10) 健康被害対策の推進 11) 市民生活及び農作物への影響対策の推進
(5) 生物多様性の保全	12) 動植物の生息・生育環境の保全 13) 動植物とふれあえる空間の創造 14) 外来種対策の推進
(6) みどり・水辺の保全	15) 緑地の保全、創出、活用 16) 水辺の保全、整備、活用 17) 公園の整備、活用 18) 水循環の保全
(7) 5Rの推進	19) ごみの発生抑制に向けた普及、啓発 20) 資源化推進のための仕組みづくり 21) 循環経済への転換に向けた普及、啓発
(8) 適正な処理の推進	22) 分別排出、収集の徹底 23) 安定的で効率的なごみ処理体制の推進
(9) 公害防止対策の推進	24) 公害防止対策の推進 25) 監視、測定の実施
(10) 安全・安心な生活環境の保全	26) 環境美化の推進 27) まちなみ景観の向上 28) 災害に強いまちづくりの推進
(11) 環境教育・環境学習の推進	29) 学校における環境教育の充実 30) 地域における環境学習機会の拡充
(12) 環境に配慮した行動の実践	31) 環境負荷の少ないライフ・ワークスタイルへの転換 32) 環境活動情報の共有
(13) 協働による環境活動の推進	33) 環境ボランティアの育成 34) 環境に配慮した活動への支援 35) 協働による環境活動、イベントの充実

3 環境目標・環境施策

環境目標 1

脱炭素な暮らしを営むまち

現状と課題

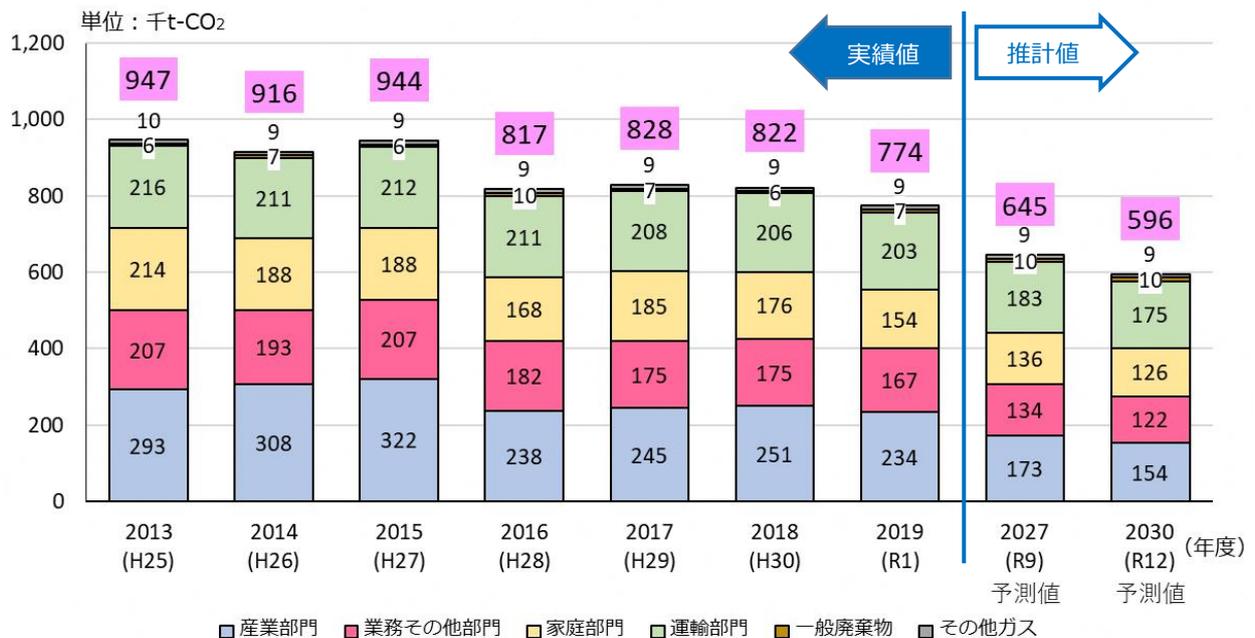
市内の温室効果ガス排出量の推移と将来予測

本市全域における 2013（平成 25）年度の温室効果ガス排出量は 947 千 t-CO₂ で、2019（令和元）年度現在まで減少傾向で推移しています。

排出量が減少している要因としては、省エネ機器の普及拡大や省エネ行動の実践割合の増加、太陽光発電などの再生可能エネルギーの普及、電力排出係数の低下などの複数の要因が考えられます。

現在の傾向が今後も続くと仮定した場合、2030（令和 12）年度には 596 千 t-CO₂ と 2013（平成 25）年度から 37.1%減少すると予測されます。

市内における温室効果ガス排出量の推移と今後の見通し



市内における温室効果ガス排出量の推移と今後の見通し

部門		実績値		予測値	
		2013年度	2019年度	2027年度	2030年度
		t-CO ₂	t-CO ₂	t-CO ₂	t-CO ₂
産業部門	農林水産業	6,628	8,758	8,184	8,080
	建設業・鉱業	8,410	6,390	5,824	5,478
	製造業	278,169	218,454	158,809	140,007
	産業部門合計	293,208	233,602	172,816	153,565
業務その他部門		207,473	167,292	133,672	122,462
家庭部門		214,270	154,123	136,153	125,676
運輸部門	自動車	204,773	194,334	175,948	168,189
	鉄道	11,034	8,405	7,550	7,176
	運輸部門計	215,807	202,739	183,498	175,365
一般廃棄物		6,126	7,112	10,452	9,970
CO ₂ 排出量合計		936,884	764,868	636,592	587,038
その他ガス		9,745	9,188	8,814	8,678
温室効果ガス排出量合計		946,629	774,056	645,406	595,717

温室効果ガス排出量が増減する要因

温室効果ガス排出量の増減の主な要因としては、以下のものがあげられ、これら複数の要因が絡み合って増減します。

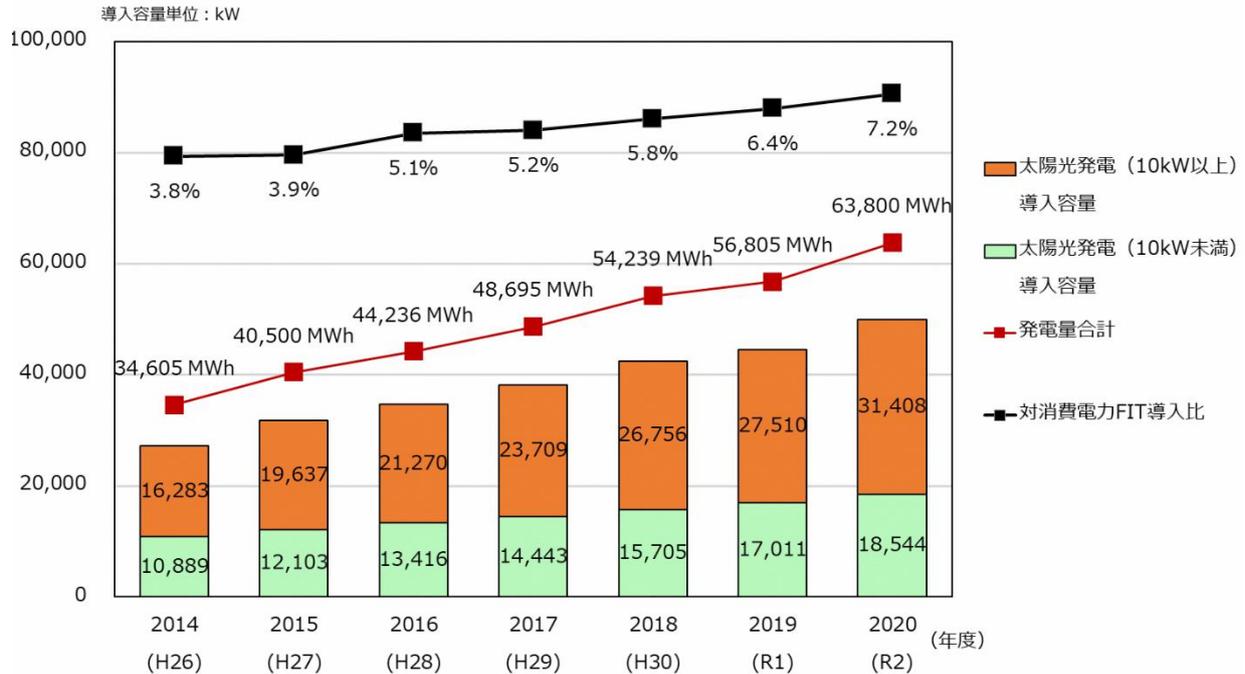
- ・天候（気温）
- ・人口・世帯の増減
- ・事業所の増減、経済活動の増減
- ・自動車保有台数、走行距離の増減
- ・ごみ排出量の増減
- ・日常生活や事業活動における生活家電、設備機器の増減
- ・日常生活や事業活動における省エネ活動・実践割合
- ・日常生活や事業活動における省エネ機器や再エネ機器、省エネ建築物の導入率
- ・生活家電や産業用機器、自動車などにおける省エネ化に向けた技術革新
- ・電力排出係数の増減

今後の見通しとして予測した排出量は、これらの要因が現在の傾向で推移すると仮定し、かつ現在の地球温暖化対策のみを継続した場合の推計（BaU 推計）です。

再生可能エネルギーの導入状況

2020（令和2）年度における本市の再生可能エネルギーの導入容量（FIT 認定分）は49,952kW、発電量は63,800MWhとなっており、全量が太陽光発電によるものです。再生可能エネルギーによる発電電力量は、市域で消費される全電力量の7.2%に相当します。太陽光発電容量別では、10kW未満が約37%、10kW以上が約63%となっています。

市内における再生可能エネルギーの導入状況の推移



エネルギー消費量と二酸化炭素排出量

●エネルギー消費量とは？

ガソリン、軽油、都市ガスなど化石燃料の使用、化石燃料を用いて発電された電力や熱の使用によって得られる発熱量のことで、単位はJ（ジュール）です。消費量には、再生可能エネルギーは含まれていません。

日々の生活を営む上でエネルギーは必要不可欠なものですが、このエネルギーの原材料として、石油、石炭、天然ガスなどの化石燃料が使われています。

●二酸化炭素排出量とは？

主にガソリン、軽油、都市ガスなどの化石燃料の使用、化石燃料を用いて発電された電力や熱の使用によって排出される二酸化炭素量のことで、単位はkg-CO₂あるいはt-CO₂です。排出量には、再生可能エネルギーは含まれていません。

二酸化炭素排出量は、以下の式であらわすことができます。

$$\text{二酸化炭素排出量} = \text{燃料の使用量} \times \text{燃料別排出係数}$$

$$\text{二酸化炭素排出量} = \text{エネルギー消費量} \times \text{エネルギー種別排出係数}$$

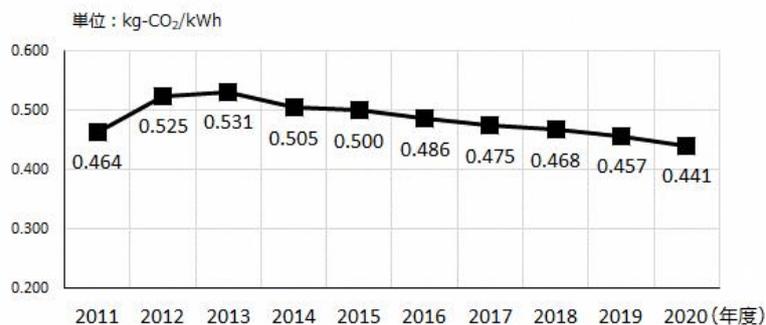
二酸化炭素排出量を減らすということは、化石燃料によるエネルギー消費量を減らすこと、あるいは化石燃料によるエネルギー消費量を再生可能エネルギーに置き換えるということになります。

電力の二酸化炭素排出係数

電力事業者は、火力、水力、原子力など様々な方法を用いて発電を行っています。同じ電気を発電するにも、石油や天然ガスなどの化石燃料を使った火力発電は多くの二酸化炭素を排出しますが、太陽光などの再生可能エネルギーによる発電は、発電設備等の製造時や廃棄時には二酸化炭素が排出されますが、発電（設備稼働）の際にはほとんど二酸化炭素を排出しません。そのため、電気の供給1kWh あたりどれだけの二酸化炭素を排出しているかを排出係数で表しています。

電力の排出係数は、電力需要や社会情勢に応じて電力事業者は発電方法を組み合わせて対応するため、各年で変動します。近年では、東日本大震災により原子力発電が停まり火力発電が増えたことで排出係数が大きくなっていましたが、最新鋭の高効率火力発電設備の導入や再生可能エネルギーの活用などにより、排出係数は低下する傾向にあります。

2020年度のCO₂排出係数は、0.441kg-CO₂/kWh で、2013年度（0.531kg-CO₂/kWh）より16%の減少となっています。



資料：東京電力ホールディングスウェブサイト

緩和策の一層の拡充

これまで本市では、家庭・事業所における省エネ行動の促進や再生可能エネルギーの導入支援などに取り組んできましたが、引き続き、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、さらなる排出削減に向けた取組みが求められます。

特にエネルギー利用効率の高い機器への更新や新規導入を促進するとともに、建物の省エネ化など、より削減効果の大きい取組みについても普及・啓発を行っていく必要があります。

再生可能エネルギーの導入の加速

2050年カーボンニュートラルを実現するためには、化石燃料によるエネルギー消費から再生可能エネルギー利用へと転換していくことが必要です。

本市では、2020（令和2）年度までに49,952 kWの再生可能エネルギーが導入されましたが、温室効果ガス排出量の削減のためには、さらなる設備導入が求められています。

引き続き、市内における太陽光などの再生可能エネルギーについて、災害時における自立分散型の緊急用電源としての利用価値も高いことから、災害に強いまちづくりを進める上でも、周囲の自然環境や生活環境への影響に配慮しながら利用を促進する必要があります。

また、固定価格買取制度（FIT）終了後の再生可能エネルギーについても国の動向等を注視しながら活用する必要があります。

施策展開の方針

本市は、2021（令和3）年4月に久喜市「ゼロカーボンシティ」宣言を行い、2050（令和32）年までに温室効果ガスの排出量実質ゼロを目指す表明をしました。

「2050 カーボンニュートラル」の実現は、約30年間におよぶ長期にわたる取組みが求められることから、本計画の目標年次である2032（令和14）年度までをカーボンニュートラル実現への加速期間としてとらえ、これまでの「排出抑制」「低炭素」の考え方から「排出削減」「脱炭素」の考え方へシフトし、省エネルギー行動の徹底、再生可能エネルギー利用拡大、次世代自動車の普及拡大やエネルギー利用効率の高い住宅・建築物の普及など、脱炭素型まちづくりなどの充実・強化を図ります。

また、本市で暮らし活動する人びとが、積極的に環境負荷の少ないライフスタイルや社会経済活動を展開し、エネルギー消費が最小限に抑えられ、温室効果ガスの排出が削減された脱炭素社会の実現を目指します。

また、近年、地球温暖化による気候変動との関連が指摘されている集中豪雨などの深刻化する自然災害、熱中症や感染症による健康被害などから市民の命と安全・安心な生活を守るため、国や埼玉県と連携しながら気候変動の影響に対応する取組み（適応策）の強化を図ります。

関連する SDGs



環境指標

指標	現状値	目標値
	2021（令和3）年度	2032（令和14）年度
市域の温室効果ガス排出量	774 千 t-CO ₂ (2019（令和元）年度)	419 千 t-CO ₂
市の一般事務からの温室効果ガス排出量	11,695 t-CO ₂	6,488 t-CO ₂
市内の太陽光発電導入容量（累計）	49,952 kW (2020（令和2）年度)	128,256 kW

2032（令和14）年の将来イメージ

家庭や事業所においては、無駄を排除し、無理なく続けられる省エネ行動の実践が当たり前となっています。省エネ型の機器や次世代自動車の導入が進むなど、脱炭素に向けた取組みが着実に進み、温室効果ガスの排出も減少しています。

家庭や地域での再生可能エネルギー設備などの導入、利用が拡大しているほか、他の自治体や事業者との連携による再生可能エネルギーの調達が進んでいます。

また、エネルギー創出に加え断熱性などの省エネルギー性能を追求したエネルギー収支がプラスマイナス「ゼロ」の住宅や工場、ビルの建設が進むなど、まちの脱炭素化が進んでいます。

気候変動リスクに適応する取組みも進められ、市民の防災意識が高まるとともに、豪雨などによる自然災害への対策や熱中症を予防する取組みが浸透したまちになっています。

温室効果ガス排出削減目標

本計画における削減目標は、ゼロカーボンシティの実現に向け、以下のとおり設定します。

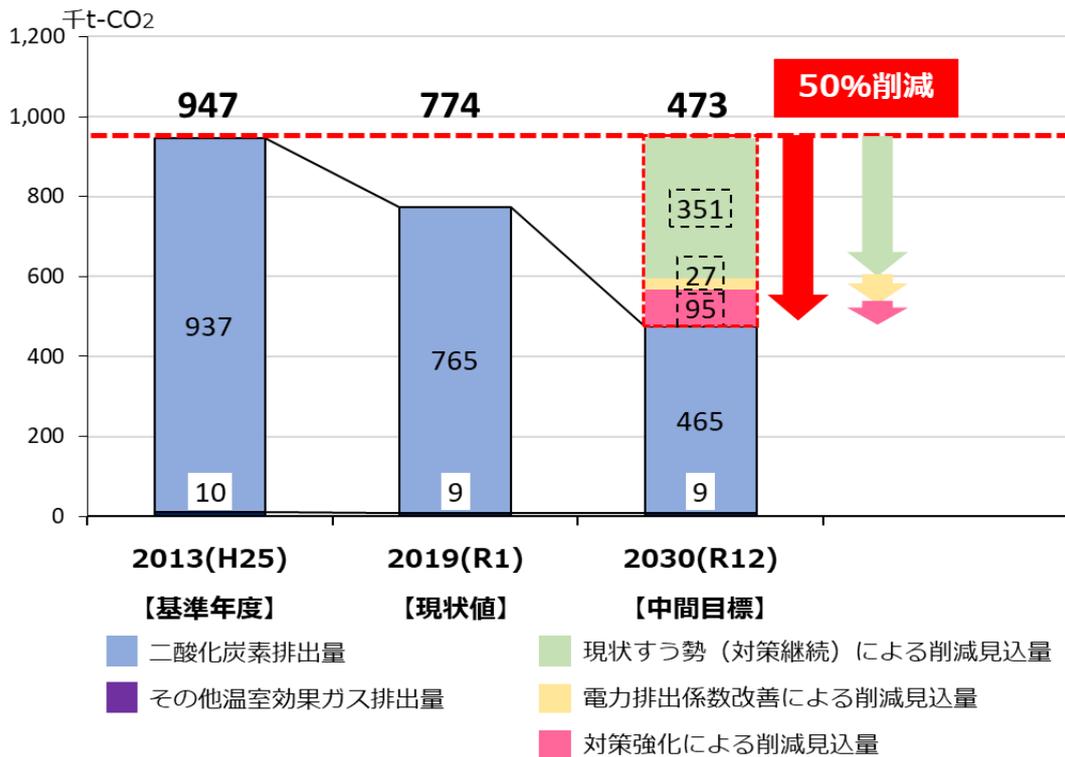
計画目標

2030（令和 12）年度までに 2013（平成 25）年度比で 50%削減

長期目標

2050（令和 32）年度までに温室効果ガス排出量実質ゼロ

温室効果ガス排出削減目標



※小数点以下を四捨五入しているため、内訳の合計と総排出量が一致しない年度があります。

温室効果ガス排出量及び削減量の部門別内訳

単位：千t-CO₂

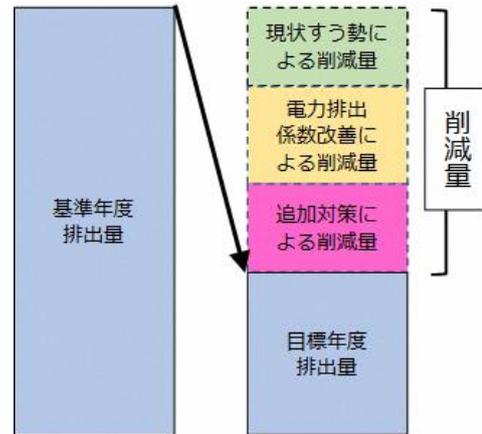
部門	2013年度 排出量	2030年度 排出量	基準年度（2013）からの削減量			基準年度比削減率(%)			
			現状すう勢 (対策継続) 分	排出係数 改善分	対策強化分	うち 対策強化分			
CO ₂	産業	293	133	-160	-140	-10	-11	-55%	-4%
	業務その他	207	95	-112	-85	-10	-18	-54%	-8%
	家庭	214	72	-142	-89	-7	-47	-67%	-22%
	運輸	216	160	-56	-40	-1	-15	-26%	-7%
	廃棄物	6	5	-1	4	0	-5	-11%	-73%
	計	937	465	-472	-350	-27	-95	-50%	-10%
その他ガス 合計	10	9	-1	-1			-11%		
温室効果ガス 合計	947	473	-473				-50%		

※小数点以下を四捨五入しているため、内訳の合計と総排出量が一致しない年度があります。

削減量の考え方について

基準年度からの削減量は、現状すう勢による削減量、電力排出係数改善による削減量、対策強化による削減量を積み上げた数値とします。

また、対策強化量とは、久喜市の施策として実施可能な市民や事業者の行動変容の促進、再生可能エネルギー設備の導入の促進、省エネルギー型の設備機器の導入・更新の促進、建築物の省エネルギー化への誘導などであり、国や県の制度変更や科学技術等の進展による対策量は見込んでいません。



削減の根拠	将来予測の考え方	削減見込量に含まれる事項
現状すう勢 (対策継続)	排出量と相関の大きい社会経済情勢（人口・世帯、事業活動等の「活動量」）が、現状の傾向で将来も推移すると仮定。	「活動量」（世帯数、業務延床面積、自動車台数、焼却ごみ量など）の変化率による排出量の増減。
	「活動量あたりのエネルギー消費量」には国や事業者等と連携して進めてきた各種対策の効果がこれまでの推移に反映されていると捉え、その効果が現状の傾向で将来にも反映されると仮定。	日常生活や事業活動において、省エネ活動、高効率な省エネ機器、省エネ住宅の導入等の取り組みが、現状の水準で継続された場合の排出量の減少。
電力の排出係数の改善	国から示された、2030年度における電力の二酸化炭素排出係数の目標値が達成されると仮定。	排出係数（単位 kg-CO ₂ /kWh）改善による電力由来CO ₂ 排出量の減少。 0.463 (2018)⇒0.25 (2030 目標)
対策強化*	市として実施可能な行動変容の促進、設備機器の導入・更新の支援や指導・誘導などの対策を中心に、削減可能量を試算。	再生可能エネルギーの導入や建築物の脱炭素化などによる排出量の減少。

※現状すう勢（対策継続）に含まれる削減見込量と重複を避けるため、新規の取組みやこれまでの水準を上回る取組みを検討する。

再生可能エネルギー導入目標

本計画における再生可能エネルギーの導入目標[※]は、以下のとおり設定します。

**2030（令和12）年度までに
再生可能エネルギー導入容量（累計）を116,000 kW以上**

※FIT認定分をもとにした目標値

※2020（令和2）年度比で約2.3倍に相当

温室効果ガス排出量の削減と再生可能エネルギーの関係

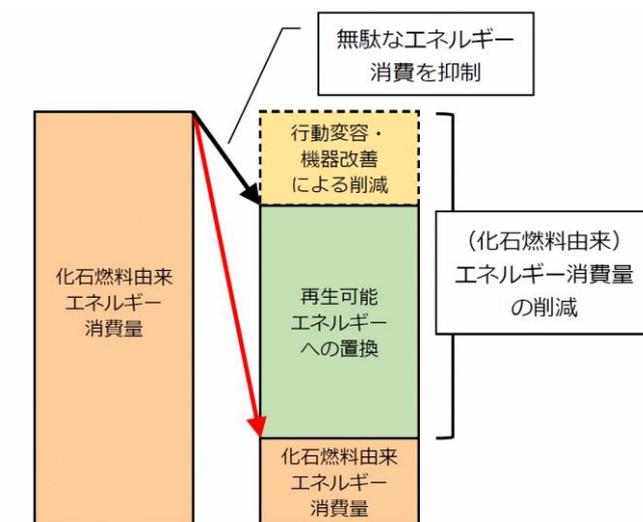
日々の生活を営む上でエネルギーは必要不可欠なものであり、私たちの日常生活や経済活動において、調理や給湯のように熱を出す働きや、家庭の照明のように光らせる働き、自動車や鉄道のように物を動かす働き、テレビやラジオのように音を出す働きなど、エネルギーはさまざまな形に変換され利用されています。例えば、2019年度における本市の一般的な家庭では年間約25GJのエネルギーを消費しています。

本計画が示す温室効果ガス排出量の削減は、エネルギー消費を削減することと同義ですが、日常生活や経済活動に必要なエネルギー消費を削減するということではありません。化石燃料を原材料としたエネルギー消費を削減するということです。

すなわち、無駄なエネルギーの消費は抑えつつも、必要不可欠なエネルギーは、二酸化炭素を排出しない再生可能エネルギーで賄っていく、現在の化石燃料由来のエネルギーを太陽光などの再生可能エネルギーに置き換えていくということになります。

例えば、一般的な家庭では、2050年度までに省エネ行動の徹底や省エネ家電の導入などを行ったとしても年間約10～15GJのエネルギーが必要と予測されます。この必要とするエネルギーを全て再生可能エネルギーで賄うことによって、日々の生活を快適に営みつつ、地球温暖化の原因となっている二酸化炭素の排出量を実質ゼロに抑えることが可能となるのです。

■エネルギー消費量の削減の仕組み



環境目標達成のために市が行うこと

個別目標（1） 省エネルギーの推進

1) 家庭の省エネルギーの促進

- ・省エネルギー行動の啓発と習慣化を促進
- ・省エネタイプの機器・設備導入を進めるための支援を実施

2) 事業者の省エネルギーの促進

- ・省エネルギー行動の啓発と習慣化を促進
- ・省エネ診断の受診促進、設備の適切な運転管理と保守点検実施の周知と普及

3) 公共施設の省エネルギーの推進

- ・「第3次久喜市環境保全率先実行計画」に基づき、市の事務事業に係る省エネルギー対策を推進

4) 建物の省エネルギー化の促進

- ・省エネルギー化に配慮した建物・設備の普及・啓発
- ・公共施設の更新・整備等の機会を捉えて、建物における省エネ技術、エネルギーマネジメント技術の積極的な導入

個別目標達成に向けた取組み

	主な取組み	主な担当部署
①	電気・ガスの節約や利用の効率化など、市民や事業者の脱炭素社会実現に向けた省エネルギー行動の普及を促進します。	環境課 施設所管課
②	省エネルギー対策に関する情報の提供、環境学習講座の展開など、省エネルギーの知識・意識の向上のための啓発を図ります。	
③	家庭や事業所における高効率機器の設置・購入を促進します。	
④	市民、事業者、市が協働して省エネルギー行動の普及に取り組めます。	
⑤	エコドライブの定着に向けた普及・啓発活動を推進します。	
⑥	事業所における環境マネジメントシステム（エコアクション21、ISO14001など）の導入を促進します。	
⑦	第3次久喜市環境保全率先実行計画に基づき、市の事務事業における省エネルギー化を実施します。	
⑧	戸建住宅や集合住宅、ビル等の新築時や増改築時には、ZEH、ZEBや断熱性能の向上など、省エネルギー性能の高い建築物となるよう普及・啓発活動を推進します。	
⑨	公共施設においては、高効率空調や省エネルギー型の設備の導入・更新を図ります。	

環境マネジメントシステム

組織や事業者が、その運営や経営の中で自主的に環境保全に関する取組みを進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境管理」または「環境マネジメント」といい、環境マネジメントは、事業活動を環境にやさしいものに変えていくために効果的な手法です。

環境マネジメントシステムには、環境省が策定したエコアクション2.1や、国際規格のISO14001のほか、NPOや中間法人等が策定したエコステージなどがあります。

建築物の省エネ化の効果と ZEH、ZEB、V2H

●建築物の省エネ化の効果

住宅や業務ビルにおけるエネルギー消費の約3割を冷暖房の使用が占めており、建物の断熱性能を向上させることで、市域のエネルギー消費量を大きく削減できます。

既存の住宅などはリフォームの際に、建物の断熱性能や日射遮蔽性能などを向上させた省エネ住宅とすることで、従来の住宅よりエネルギー消費が約30～35%削減できます。

●ZEH（ゼッチ）、ZEB（ゼブ）とは？

ZEH（ゼッチ）、ZEB（ゼブ）とは、建物の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備の導入により、大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入し、室内環境の質を維持したまま年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指した住宅、ビルのことです。

国では、2030年までに新築の建築物の平均でZEH、ZEBの実現を目指しており、建設会社やハウスメーカーなどでは、建築物のZEH化、ZEB化に向けた動きが加速しています。

●ZEH、ZEBのメリット

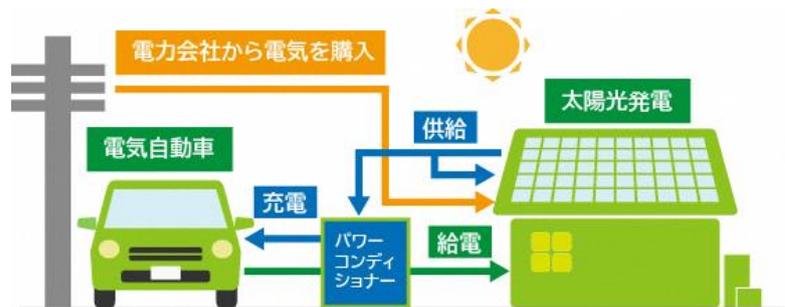
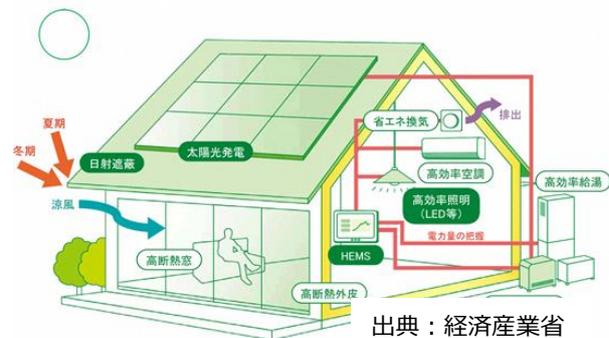
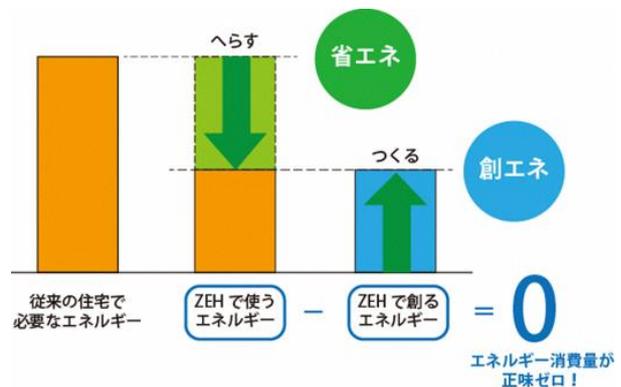
高い断熱性能や高効率設備の利用により、月々の光熱費を安く抑えることができるほか、災害の発生に伴う停電時においても、太陽光発電や蓄電池を活用すれば電気を使うことができるなどのメリットがあります。

さらに、ヒートショック防止などの健康面でもメリットがあります。

●V2H（ビークル・トゥ・ホーム）

V2H（ビークル・トゥ・ホーム）は、電気自動車に充電された電気を、住まいと双方向でやりとりするためのシステムです。停電した場合でも、V2Hを用いることで電気自動車にためた電気を住まいへ供給できるため、電気自動車を災害時の非常電源として活用することができます。

V2Hを利用するためにはV2H対応の電気自動車を導入する必要があるほか、電気自動車と家を接続するパワーコンディショナーが必要です。



個別目標 (2) 再生可能エネルギーの利用促進

5) 再生可能エネルギーの適切な導入の促進

- ・自然環境や生活環境への影響に配慮しながら、災害時にも役立つ再生可能エネルギー設備の導入拡大を進め、家庭や地域でのエネルギー創出を促進

6) 広域連携による再生可能エネルギーの調達の促進

- ・他自治体や企業との広域的連携による、再生可能エネルギー電力の調達を推進

個別目標達成に向けた取組み

	主な取組み	主な担当部署
①	自然環境や生活環境への影響に配慮しながら、住宅や工場、商業施設、公共施設などの未活用の屋根や駐車場、遊休地、営農型発電など太陽光設備が設置可能な場所の活用を促進します。	環境課 久喜ブランド推進課 アットコミュニティ推進課 施設所管課
②	「久喜市電力の調達に係る環境配慮方針」に基づき、公共施設における再生可能エネルギーの導入に努めます。	
③	再生可能エネルギーの余剰電力の蓄電やピークシフト等に資する蓄電池の導入を促進します。	
④	自家消費を前提に、余剰分の再生可能エネルギーを地域内で利用できる仕組みづくりを推進します。	
⑤	地域新電力など、市民、NPO 及び事業者等の主体的な発想や資金を活用し、地域主導で再生可能エネルギーの普及を進めるための実現化方策を検討します。	
⑥	水素エネルギーの活用、インフラ整備等に関する国・県等の動向把握や関連情報の収集を実施します。	

個別目標 (3) 脱炭素型まちづくりの推進

7) スマートコミュニティの促進

- ・地域の特性に応じた分散型エネルギーシステムの構築
- ・CO₂の吸収・貯留につながる身近な緑や農地の保全の検討

8) 移動における脱炭素化の促進

- ・次世代自動車の啓発・普及
- ・公共交通機関や自転車、徒歩により快適に移動ができる利便性の高いまちづくりの推進

個別目標達成に向けた取組み

主な取組み		主な担当部署
①	市街地整備や公共施設の更新などまちづくりの機会を捉え、地区単位でエネルギーを効率的に利用するスマートコミュニティの創出を検討します。	環境課 アットマネジメント推進課 農業振興課 道路河川課 都市計画課 都市整備課 公園緑地課 施設所管課
②	都市計画マスタープランに基づき、都市機能の誘導を図るとともに、生活利便施設にアクセスしやすい環境を整えたコンパクトなまちづくりを推進します。	
③	防災拠点となる公共施設等においては、再生可能エネルギー（太陽光発電、コージェネレーション、電気自動車（EV）、蓄電池等）を活用した、災害に強い自立・分散型エネルギーシステムの構築を検討します。	
④	CO ₂ の吸収・貯留につながる身近な緑や農地の保全を図ります。	
⑤	森林環境譲与税を活用した森林整備や公共施設における木材利用を推進します。	
⑥	みどりのカーテンの普及など、まちの脱炭素化に貢献する緑化を促進します。	
⑦	生活道路の整備をし、歩行者等の利便性を高めます。	
⑧	エコドライブの定着に向けた普及・啓発活動を推進します。（再掲）	
⑨	大規模荷主や自動車通勤者が多い事業所に対し、エコドライブなどの適正運転の実施、公共交通機関の利用やカーシェアリングの導入などの取組みを働きかけます。	
⑩	電気自動車充電設備や水素ステーションなど、電気自動車・燃料電池自動車の普及促進に必要なインフラ整備を検討します。	

個別目標（4） 気候変動適応策の推進

9) 自然災害対策の推進

- ・豪雨の増加や台風の大型化等による河川氾濫、浸水などの自然災害対策について、国及び埼玉県と連携した治水事業などのハード対策を推進
- ・久喜市防災ハザードマップの周知やマイ・タイムラインの作成など市民等に向けた情報発信・普及啓発などソフト対策を推進

気候変動のリスクと影響

IPCC 第5次評価報告書では、将来的リスクとして「気候システムに対する危険な人為的干渉」による深刻な影響の可能性が指摘されており、確信度の高い複数の分野や地域に及ぶ主要なリスクとして、海面上昇や洪水・豪雨、食料不足、生態系の損失などが挙げられています。

◆気候変動による将来の主要なリスク

◆2100年末に予測される日本への影響

日本への影響は？

2100年末に予測される日本への影響予測
(温室効果ガス濃度上昇の最悪ケース RCP8.5、1981-2000年との比較)

気温	気温	3.5~6.4℃上昇
	降水量	9~16%増加
	海面	60~63cm 上昇
災害	洪水	年被害額が3倍程度に拡大
	砂浜	83~85%消失
	干涸	12%消失
水資源	河川流量	1.1~1.2倍に増加
	水質	クロロフィルaの増加による水質悪化
生態系	ハイマツ	生育可能な地域の消失~現在の7%に減少
	ブナ	生育可能な地域が現在の10~53%に減少
食糧	コメ	収量に大きな変化はないが、品質低下リスクが増大
	うんしゅうみかん	作付適地がなくなる
	タンカン	作付適地が国土の1%から13~34%に増加
健康	熱中症	死者、救急搬送者数が2倍以上に増加
	ヒトシジミカ	分布域が国土の約4割から75~96%に拡大

出典: 気候変動影響研究国際会議 5-6 2014年報告書

資料：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

気候変動対策 ~緩和策と適応策~

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

緩和とは？
原因を少なく

適応とは？
影響に備える

2つの気候変動対策

緩和策の例
節電・省エネ、エコカーの普及、再生可能エネルギーの活用、森林を増やす、温室効果ガスを減らす

適応策の例
感染症予防のため虫刺されに注意、熱中症予防、災害に備える、水利用の工夫、高温でも育つ農作物の品種開発や栽培

気候変動による人間社会や自然への影響を回避するためには、温室効果ガスの排出を削減し、気候変動を極力抑制すること（緩和）が重要です。

緩和を最大限実施しても避けられない気候変動の影響に対しては、その被害を軽減し、よりよい生活ができるようにしていくこと（適応）が重要です。

資料：気候変動適応情報プラットフォーム (<https://adaptation-platform.nies.go.jp/>)

10) 健康被害対策の推進

- ・熱中症の発症防止に向けた、高齢者等の市民へ向けて予防に関する情報提供などの普及啓発の実施
- ・ヒートアイランド現象による温度上昇を抑制するため、建築物の蓄熱抑制や、まちなかの緑化を推進

11) 市民生活及び農作物への影響対策の推進

- ・災害時における各種ライフラインや交通網の強靱性を確保するため、関係機関との連携を強化
- ・関係機関と連携しながら、農作物への影響対策を推進
- ・産地力の強化による販売価格の維持、向上

個別目標達成に向けた取組み

	主な取組み	主な担当部署
①	国や埼玉県、流域自治体と連携し、堤防強化対策などの治水事業を推進します。	環境課 消防防災課 農業振興課 高齢者福祉課 中央保健センター 道路建設課 道路河川課 都市計画課 公園緑地課 下水道施設課
②	下水道施設・貯留施設の整備、雨水貯留施設の設置促進、排水施設の整備や適切な管理の推進など、水害予防対策を推進します。	
③	久喜市防災ハザードマップの周知や防災アプリの活用促進、マイ・タイムラインの作成支援などを図り、市民の防災意識の向上を促進します。	
④	熱中症の発生を抑制するため、市ホームページや防災無線等を活用した注意喚起や熱中症情報を迅速に行うとともに、関係機関等を通じて高齢者等に対する見守り、声かけ活動の強化を推進します。	
⑤	熱中症患者の発生を予防するため、県と連携して市内の公共施設や事業所を「まちのクールオアシス」として認定し、休息施設としての利用を促進します。	
⑥	地表面などの緑化、透水性舗装の拡大など、ヒートアイランド現象の緩和に向けた取組みを推進します。	
⑦	光化学オキシダント注意報発令時には迅速に周知を図ります。	
⑧	災害発生時における各種ライフラインや交通網の強靱性を確保するため、関係機関等に依頼し、連携を図ります。	
⑨	関係機関等と連携し、高温化に対応した農作物の栽培方法や品種の情報収集を行います。	

環境目標達成のために市民が行うこと

- 1 脱炭素社会づくりに貢献する「COOL CHOICE 運動」に参加します。
- 2 市の省エネイベントに進んで参加します。
- 3 省エネ型の家電製品や照明を購入・利用します。
- 4 徒歩や自転車、公共交通機関を利用し、環境に負荷のかからない移動手段を心がけます。
- 5 太陽光発電システムの設置や再生可能エネルギー由来の電力契約への見直しなど、エネルギーの効率的な使用に努めます。
- 6 住宅の新築や改築を行う場合は、省エネルギー性能の高い住宅、賃貸住宅を選ぶ際は断熱性に優れた住宅の選択に努めます。
- 7 久喜市洪水避難決断ブックの活用やマイ・タイムラインの作成など、水害発生時の適切な避難行動が取れるように備えます。
- 8 熱中症・感染症対策の情報を収集し、予防に努めます。

環境目標達成のために事業者が行うこと

- 1 脱炭素社会づくりに貢献する「COOL CHOICE 運動」に参加します。
- 2 市の省エネイベントに進んで協力します。
- 3 環境マネジメントシステム（目標設定型排出量取引制度、エコアクション 21、ISO14001、エコステージ、グリーン経営認証など）を導入します。
- 4 「省エネ診断」の受診、高効率の設備や照明の導入など、事務所の省エネ化に努めます。
- 5 事業所内の設備に対して、適切な運転管理と保守点検の実施などのエコチューニングを実施します
- 6 太陽光発電システムの設置や再生可能エネルギー由来の電力契約への見直しなど、エネルギーの効率的な使用に努めます。
- 7 久喜市洪水避難決断ブックの活用やマイ・タイムラインの作成など、水害発生時の適切な避難行動が取れるように備えます。
- 8 熱中症・感染症対策の情報を収集し、予防に努めます。

家電製品の省エネ

長年使ってきた家電には愛着があつてなかなか捨てられないものです。しかし家電の省エネ化は毎年進んでいて、たとえば照明器具は、電球形 LED ランプや LED シーリングライトに交換するだけで省エネになり、電気代も削減できるなど、省エネ家電の購入は省エネ効果の高い取組みです。

一般財団法人 家電製品協会では、「スマートライフおすすめ BOOK」で省エネ家電の最新情報や削減効果などを紹介しています。家電製品を買換える際の参考にして下さい。



スマートライフおすすめ BOOK

01 冷蔵庫

省エネ効果の高い最新型なら、大容量なのに省エネ効果バツグン!

10年前と比較すると...
省エネ! 46%
消費電力: 4,600kWh → 6,220kWh

消費電力 (kWh/年) 比較表:
430L: 70kWh
480L: 120kWh
500L: 170kWh
550L: 100kWh

04 エアコン

消費電力が多いエアコンは、省エネ+買換えメリットがいっぱい!

10年前と比較すると...
省エネ! 10%
消費電力: 2,480kWh → 905kWh

消費電力 (kWh/年) 比較表:
905kWh
813kWh

活用しよう! 久喜市洪水避難決断ブック

●久喜市洪水避難決断ブックとは?

久喜市洪水避難決断ブックとは、洪水からの「逃げ遅れゼロ」を実現するために、水害発生時に適切な避難行動を取れるようにするためのツールです。

避難決断マップ（逃げどきマップ）から洪水発生時の避難行動を判定し、判定結果をもとに、水害時の自宅からの避難先パターンや避難が必要になった場合をイメージしたマイ・タイムラインの作成ができます。

●マイ・タイムラインとは?

マイ・タイムラインとは、風水害の発生に備えた避難行動を時系列に整理して作成する計画のことで、いざというときに慌てることがないように、避難に備えた行動を一人ひとりがあらかじめ決めておくものです。

国土交通省では、「マイ・タイムライン検討ツール ～逃げキッド～」やマイ・タイムラインの作成の仕方の動画を公開し、広く活用を呼びかけています。



久喜市洪水避難決断ブック



みんなでタイムラインプロジェクト

環境目標 2

豊かな自然と人がともに生きるまち

現状と課題

みどりの保全

県営公園の権現堂公園や久喜菖蒲公園、久喜市総合運動公園や弦代公園などをはじめとする身近なみどりは、多くの市民に親しまれているとともに、健康を含む市民の様々な生活の質（QOL）の向上にも貢献しています。

しかしながら、近年は都市化が進む中で、自然空間が失われつつあります。

そのため、樹林地や水辺の改変、遊休農地の増加を最小限にとどめるとともに、みどりの保全や創出を支援する制度の活用、コミュニティ活動や健康づくりの場としてのみどりの活用など、本多静六博士の公園整備や緑地保全に対する理念を継承し、市民がみどりとふれあい、その大切さが実感できる機会と場を提供していく必要があります。

生物多様性の保全と理解の促進

本市には、利根川、中川、青毛堀川、元荒川などの河川のほか、葛西用水や見沼代用水などの用水路、池沼や湿地などの水辺、歴史的象徴の社寺林や屋敷林、市街地周辺の田園などの多様な環境要素が存在するため、多種多様な動植物が生息・生育し、生物多様性が豊かな地域となっています。

動植物では、ヒメシロアサザ、キクモ、ミズオオバコ、オオタカなどが確認されていますが、生育・生息場所が減少しています。

近い将来絶滅が危ぶまれている生きものもあり、市内の生物多様性の保全に向けて、生態系ネットワークの維持・形成、在来の生きものの保全やアライグマやオオキンケイギク、アメリカオニアザミなどに対する外来生物対策を進めていく必要があります。

また、私たちの暮らしは多様な生きものが関わりあう生態系から得られる恵みによって支えられていることから、生物多様性の大切さを市民に広く周知していく必要があります。

健全な水循環の確保

本市は、河川や用水路等の水系に恵まれたまちですが、昨今、河川水質の環境基準の超過がみられます。

水が本市のみならず、人類共通の財産であることを再認識し、水が健全に循環し、そのもたらす恩恵を享受できるよう、湧水の保全や流域市町と連携しながら健全な水循環の確保に努めていく必要があります。

施策展開の方針

樹林や水辺、農地などは、空気浄化や水源かん養の機能を有するほか、動植物の生息・生育空間など多様な役割を担っており、この価値ある自然を本来の姿で保全する必要があります。また、まちなかの緑は、私たちに精神的なゆとりややすらぎをもたらすほか、地球温暖化の防止やヒートアイランド現象の対策にも繋がるものです。

これらの大切な自然を次世代へと引き継いで「豊かな自然と人がともに生きるまち」を実現するために、本多静六博士の緑地保全に対する理念を継承するとともに、緑地や水辺の改変、遊休農地の増加を最小限にとどめ、池沼や湿地、公園、屋敷林などの「拠点」、河川や水路、道路などの「ネットワーク」、そして、水と緑の特性に応じた「ゾーン」を組み合わせ、有機的な水と緑のネットワーク形成を図ります。

また、市民が自然に親しめるよう、自然とふれあい、その大切さが実感できる機会と場を提供していくほか、市街地における緑や水辺を守り、暮らしの中でその豊かさを実感できるまちづくりを展開します。

関連する SDGs



環境指標

指標	現状値	目標値
	2021 (令和3) 年度	2032 (令和14) 年度
都市公園の整備（供用）面積 （県営公園を含む）	1,116,134 m ²	1,229,849 m ²
市民一人当たりの都市公園面積 （暫定供用面積は含まない）	7.38 m ²	8.13 m ²
自然環境保全地区の指定数（累計）	6 か所	6 か所
環境保全型農業推進事業実施面積	991.4 a	1,350 a

2032（令和14）年の将来イメージ

生物多様性に対する市民の意識の高まりとともに、河川や用排水路、池沼、湿地などの水辺、農地、屋敷林、河畔砂丘などの多様なみどりに対する市民や事業者による保全の機運も高まり、地域住民による保全活動、維持管理活動が広がりを見せています。

絶滅に瀕している生きものの生息域が保全され、多様な生きものが生息・生育できる環境に復元しつつあります。

緑地をはじめ住宅地からも雨水が浸透され、地下水が涵養(かんよう)されています。

まちなかでは、本多静六博士の理念を具現化した公園の整備や住宅地の緑化が進むなど、みどりが豊かに感じられるとともに、みどりや水と気軽にふれあえる機会や場も広がり、暮らしの中で自然の豊かさを実感できるまちになっています。

環境目標達成のために市が行うこと

個別目標（5） 生物多様性の保全

12) 動植物の生息・生育環境の保全

- ・市内の動植物の実態を定期的に把握
- ・生きものの生息地（ハビタット）となっている既存の緑や水辺を保全するとともに、生物多様性に配慮した緑や水辺の創出・管理を促進
- ・環境体験学習等の講座やイベント開催を通じて、生物多様性の保全の重要性を市民・事業者へ周知・啓発

13) 動植物とふれあえる空間の創造

- ・緑や水辺の適切な維持管理の実施
- ・自然観察イベントなど、動植物とふれあえる機会と場の提供

14) 外来種対策の推進

- ・「外来生物法」や「生態系被害防止外来種リスト」に基づき、外来生物による生態系や生活環境等への被害防止を推進

個別目標達成に向けた取組み

	主な取組み	主な担当部署
①	「指定希少野生生物種」の生息・生育調査を定期的に実施するとともに、保護を呼びかけます。	環境課
②	自然環境や生物の多様性を保全・活用するため、市内のボランティアやNPO法人等と協働して、動植物の実態把握に努めます。	農業振興課 道路河川課 公園緑地課
③	自然環境保全地区の維持に努めます。	

主な取組み		主な担当部署
④	希少動植物の生息・生育状況の情報収集に努め、土地所有者などの理解・協力を得ながら適切な保全策を講じます。	環境課 農業振興課 道路河川課 公園緑地課
⑤	「ふゆみず田んぼ」を実験的に実施し、コウノトリの採餌環境づくりに努めます。	
⑥	「外来生物法」や「生態系被害防止外来種リスト」に基づき、外来生物による生態系等への被害防止に努めます。	
⑦	自然観察池や親水型の散策場所、遊歩道を整備し、自然体験型の環境学習の場を提供します。	
⑧	自然観察イベント等の開催を図ります。	
⑨	生物多様性に関して市民の理解を深めるため、環境イベントにおいて情報発信を行います。	

個別目標（6） みどり・水辺の保全

15) 緑地の保全、創出、活用

- ・樹林地や屋敷林を、重要な緑の拠点として各種の指定制度により保全するとともに、地域の市民や団体の協力を得て、適切な維持管理の取組みを推進
- ・作物の生産や良好な景観の形成、動植物の生息・生育空間といった多面的な役割を担う農地の保全

16) 水辺の保全、整備、活用

- ・市内河川や池沼、湿地などの身近な水辺の維持管理を推進
- ・水辺を利用したイベントや河川清掃活動等の実施

17) 公園の整備、活用

- ・公園やビオトープ等の整備の推進
- ・公共用地内の緑地確保、開発事業等に伴う緑化指導を推進し、市内のみどりを保全・創出
- ・市民による緑化活動を支援

18) 水循環の保全

- ・流域市町村と連携して、雨水の貯留やかん養能力を持つ農地・緑地などの保全による健全な水循環の維持や下水道施設の維持管理を推進
- ・公共用水域及び地下水における水質保全を図り、良好な水環境を保全

個別目標達成に向けた取組み

主な取組み	担当部署
① 「久喜市緑の基本計画」に基づき、緑地の保全、緑化の推進、生物多様性の確保、水と緑のネットワーク形成などに関する各施策を総合的、計画的に実施します。	環境課 農業振興課 道路建設課 道路河川課 都市計画課 公園緑地課 下水道施設課
② 自然環境保全地区の維持に努めます。(再掲)	
③ 屋敷林や社寺林、公園・緑地、水田・畑などを保全し、河川敷や道路沿いの緑化の推進により「水と緑のネットワーク」を形成します。	
④ 公園や広場、保存樹木・保存樹林について、地域住民や団体、事業者と連携し、適切な維持管理を図ります。	
⑤ 地域住民や団体、事業者による公共施設や道路の緑化活動を支援します。	
⑥ 農地の多面的機能を維持・発揮するため、農業者や地域住民が協働で行う農地の維持管理や田畑の景観形成などの活動を支援します。	
⑦ 環境保全型農業の推進を図ります。	
⑧ 荒廃農地の増加を抑制するため、農地中間管理事業を中心とした農地の利用集積、補助金などを活用した荒廃農地の発生防止や再生・利用などを推進します。	
⑨ 市民や環境保全団体などと連携して、市民参加による河川や水路などの水辺の維持管理を推進し、水資源や水循環への関心を深めます。	
⑩ 水質を保全するため、事業所などに対し、関係法令の規制基準を遵守するよう指導するとともに、定期的な監視を行います。	
⑪ 下水道施設の維持管理を推進します。	
⑫ 雨水貯留施設の設置促進、排水施設の整備や適切な管理を行うなど、雨水の流出抑制対策を推進します。	

日本の公園の父 本多静六博士

●誰もが自由に利用できる緑の屋外空間＝公園を普及

日本の公園制度は1873（明治6）年の太政官布達に遡りますが、それまでは誰もが自由に利用できる緑の屋外空間という概念（パブリックなオープンスペース＝公園）自体がありませんでした。

当時の公園整備は、上野公園・芝公園など寺社境内の公園化が中心であったため、のちに本多博士の代表的な公園設計となる日比谷公園は、日本で一から新しく公園を造る初めての試みとなりました。当時の日本には公園の専門家がおらず、なかなか計画が進みませんでした。最終的に本多博士がドイツ留学の経験を生かして計画を作り、1903（明治36）年に日本初の近代的な洋風公園である日比谷公園が誕生しました。

本多博士は、その後、明治・大正・昭和と約35年間にわたって大宮公園をはじめとする全国各地の公園の設計・改造設計に携わったことから「日本の公園の父」と呼ばれるようになりました。本多博士の功績は、優れた造園デザインによる公園を残しただけでなく、日本にはなかった公園という概念を全国に普及、定着させたことにあります。

現在、公園は私たちの身近な暮らしに潤いをもたらす空間として、なくてはならないものになっていますが、その礎を築いたのが本多博士なのです。



日比谷公園
(首かけイチヨウ)

●世代を超えた森づくり・人の輪づくり

本多博士は、日本最初の林学博士として近代林学の基礎を築くとともに、明治神宮の森や東京都水源林などの森林の造成を行っています。

特に明治神宮の森は、人為的なデザインが施された植栽空間ではなく、世紀を超えたその先の森の姿を想定し、人の手をほとんどかけず、自然の力によって世代交代を繰り返し、永続する「天然更新の森」を目指して設計されたものです。

明治神宮は、全国からの十万本にもおよぶ献木を植栽したことで知られていますが、その中には本多博士の生誕地である久喜市菖蒲町河原井から献木されたクスノキもあり、今でもその雄姿を望むことができます。



明治神宮

その後、ほぼ100年経った現在、本多博士を中心とする当時のスタッフが森の未来予想図で思い描いていた150年後の安定した森林の状態になっており、地域本来の常緑広葉樹林となりつつあります。

埼玉県では、このような造林学の視点を取り入れた成長・変遷する森づくりの考え方を取り入れ、「彩の国みどりの基金」を活用して森林の少ない地域に県民参加で新たに森林を創出する「本多静六博士の森づくり」事業を進めています。市内では、本多静六博士の森が菖蒲地区と栗橋地区の2か所に整備され、地域住民による森林の保全・育成活動が継続的に行われています。



本多静六博士の森（菖蒲南部産業団地 三崎の森公園内）

本多静六博士と歩む久喜市



本多静六博士の自然や樹木を大切にすることを通して人々の暮らしを豊かにするという考え方は、今もなお久喜市の人々に受け継がれています。

◀ 本多静六

本多静六博士は、1866（慶応2）年7月に現在の久喜市菖蒲町河原井に生まれました。1899（明治32）年に日本で最初の林学博士の学位を取得し、日本の造林学、造園学の基礎を築きました。



学校教育

久喜市内の小学生は地域学習副読本『わたしたちの久喜市』で、「日本の公園の父」として本多静六博士について学んでいます。

本多静六記念館

本多静六記念館は、博士の没60年記念事業として2013（平成25）年4月に菖蒲総合支所に開館しました。博士直筆の資料や遺品をはじめ、日比谷公園の模型、博士が手がけた全国各地の公園や観光振興策に携わった日本各地のポスターが掲示されています。

（仮称）本多静六記念 市民の森・緑の公園

「（仮称）本多静六記念 市民の森・緑の公園」は、博士の理念を踏まえて、市民の憩いの場となるような公園を目指して整備を進めています。隣接する新たなごみ処理施設・余熱利用施設と併せて2027（令和9）年4月に供用開始となる予定です。

本多静六博士を顕彰する会

「本多静六博士を顕彰する会」は、博士の功績を顕彰する組織として、没後40年にあたる1992（平成4）年5月に「本多静六博士を記念する会」として発足しました。2007（平成19）年5月に現在の名称に改められ、「本多静六通信」の発行を中心に顕彰事業に取り組んでいます。

本多静六通信



環境目標達成のために市民が行うこと

- 1 樹林地や水辺空間、公園の美化活動など、地域の環境保全活動に進んで参加します。
- 2 市や地域の緑化活動に進んで協力、参加します。
- 3 自然観察会や体験型学習イベントなどに積極的に参加します。
- 4 身近な動植物に関心を持ち、生物多様性への理解を深めます。
- 5 地域の生態系に影響を与える外来生物への理解を深めます。

環境目標達成のために事業者が行うこと

- 1 市民や市が実施する自然観察イベントや美化活動に積極的に協力・参加します。
- 2 市や地域で行う緑化運動に協力します。
- 3 身近な動植物に関心を持ち、生物多様性への理解を深めます。
- 4 地域の生態系に影響を与える外来生物への理解を深めます。
- 5 敷地内や屋上などの緑化に努めます。

環境目標3

資源循環に配慮した暮らしを育むまち

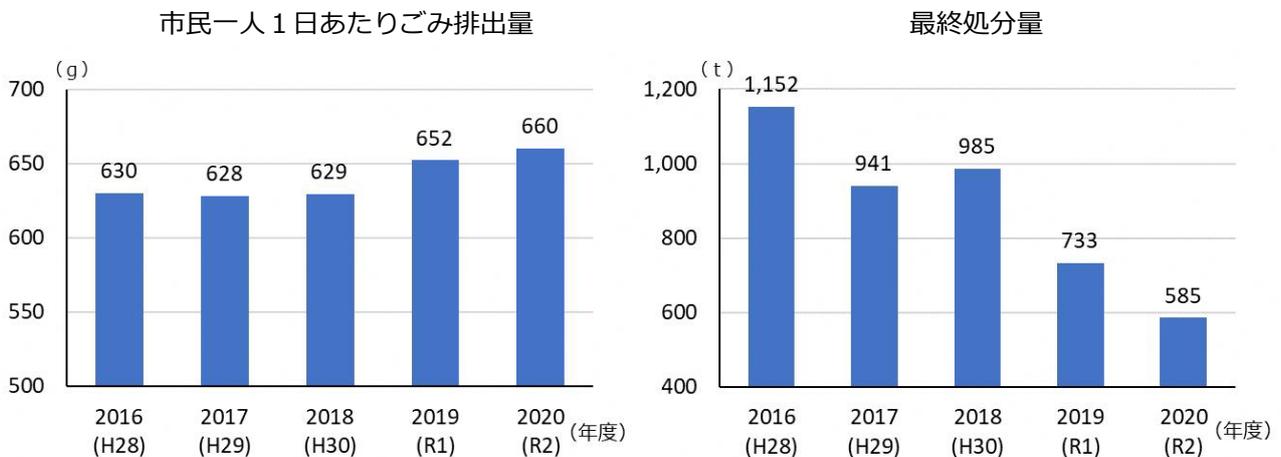
現状と課題

5Rの取組みの継続的な推進

本市では、広報紙による啓発など、ごみの減量化・資源化に向けた5Rを推進しています。本市のごみ排出量は、2013（平成25）年度では一人1日当たり675g（家庭系ごみ+家庭系資源）であったのに対し、2020（令和2）年度には660gまで減少しています。近年は新型コロナウイルス感染症等の影響と考えられる増加傾向となっておりますが、長期的にみますと、ごみの減量化や分別等に関して周知を図ったことにより、ごみ排出量は減少傾向にあります。

生活様式や経済状況等の変化を見据え、より一層のごみの減量化や、効果的な資源化の推進、ごみの発生抑制に向けた取組みが必要です。

市民一人1日あたりのごみ排出量・最終処分量



資料：埼玉県環境部資源循環推進課資料

食品ロスの削減

国内における食品廃棄量のうち、まだ食べられるのに捨てられている食べ物、いわゆる「食品ロス」は、2019（令和元）年で約570万t発生しているとされており、世界中で飢餓に苦しむ人々に向けた世界の年間食料援助量約420万t（2020（令和2）年）を大きく上回る量です。これは、日本人一人当たりで換算すると、お茶碗約1杯分（約124g）の食べ物が毎日捨てられている計算になります。

そのため、2019（令和元）年5月に成立した「食品ロス削減推進法」では、食品生産から消費までの各段階で食品ロス減少へ取り組みむ努力を「国民運動」として位置づけています。

本市においても、さらなるごみ減量の推進に向けて、食品ロス削減に向けた取り組みを強化していく必要があります。

久喜市の食品ロス削減の取り組み

●「てまえどり」の啓発

「てまえどり」とは、商品棚の手前にある商品を選ぶことです。賞味期限が近づいている商品を積極的に選ぶことで、スーパーマーケットやコンビニエンスストアなどでの売れ残りや返品の削減につながります。

久喜市では、オリジナル「てまえどり POP」を作成し、市内事業者の協力を得ながら「てまえどり」の習慣化を目指しています。



●フードドライブ・フードポストの活動

フードドライブ・フードポストとは、事業所などで包装の破損や過剰在庫などの理由により通常の販売が困難な食品、家庭などで食わずに余っているレトルト食品、缶詰や菓子類などの食品を引き取り、必要としている施設や団体、生活困窮者へ無償で提供することです。

久喜市では、市内の公共施設や郵便局に、食品の寄付を受け付けする「フードポスト」を2021（令和3）年10月から設置しています。寄付いただいた食品は、市内の「子ども食堂」や「フードパントリー」等の活動団体を通じてひとり親家庭等の支援を必要としている方にお届けしています。

また、市内の高校生が子ども食堂やフードポストの活動に参加するなど、行動の輪が広がりつつあります。



●「広報くき」（令和3年12月号）



「広報くき」（令和3年12月号）では、世界的な社会問題であり、SDGsの解決すべき課題でもある「食品ロス」をテーマとして特集しています。

「ロス発生を減らす」「余った食材を活かす」の2つの切り口から、食品ロス問題とその解決に向けた取り組みを掘り下げました。

食品ロスに対して個人ができること、食糧支援や子ども食堂などを運営している市内団体の取り組みや活動に対する想い、市内高校の生徒による自発的な取り組み等を紹介した記事が高く評価され、令和4年全国広報コンクールで読売新聞社賞を受賞しています。

プラスチックごみの削減

私たちの生活のあらゆる場面で利用されているプラスチックですが、まちなかにポイ捨てされたプラスチックの多くが、雨や風で河川に流れ込み、海へ流れ着きます。

海洋には、合計で1億5,000万tのプラスチックごみが存在すると推定され、さらに毎年800万t以上のプラスチックがごみとして海洋に流れ込んでいます。これらのプラスチックは自然界の中で、半永久的に完全に分解されることなく存在し続けることから、既に海の生態系に甚大な影響を与えているなど世界的な問題となっています。

本市においても、使い捨てが中心のプラスチック等の使用削減やポイ捨て・不法投棄対策などの取組みの強化が必要となっています。

使い捨てプラスチックの使用削減

使い捨てプラスチックの使用規制や削減は、欧州のシングルユース・プラスチック規制をはじめ各国に広がっており、世界全体としてプラスチックごみ問題に取組むうえで、欠かせない対策となっています。

日本では、プラスチック製品の設計から排出・分別・回収に至るまで、プラスチックのライフサイクル全般に関わる措置が規定された「プラスチック資源循環法」が2022（令和4）年4月1日より施行されています。このうち使い捨てプラスチックについては、2030（令和12）年までに、これまでの努力も含め累積で25%排出抑制することを目指しており、特定プラスチック使用製品として12品目が削減対策の義務化対象となっています。

使い捨てプラスチックの使用削減に向けて、市民は特定プラスチック使用製品を必要としない場合は提供を辞退する、繰り返し使用できる製品を活用する、事業者は特定プラスチック使用製品を有償で提供する、使用の意思を確認するなど、これまでの5Rの取組みをさらに推し進めていく必要があります。

削減義務の特定プラスチック使用製品 12 品目

業種	コンビニ、スーパーなど	ホテルなど	クリーニング店など
製品	フォーク、スプーン、ナイフ、マドラー、ストロー	ヘアブラシ、くし、カミソリ、歯ブラシ、シャワーキャップ、	ハンガー、衣類用カバー
削減対策	有料化、辞退者へのポイント付与、代替素材への転換、必要かどうかの意思確認、軽量化など		

循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行

従来の5Rの取組みに加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行が求められています。

国・県の動向を注視しながら民間活力を活用し、資源消費の最小化や廃棄物の発生抑止等を目指していく必要があります。

施策展開の方針

ごみ（廃棄物）を減らすためには、まず、余計なものは買わない、使わない、貰わないこと（発生回避：リフューズ）とごみを出さないこと（発生抑制：リデュース）を優先して、再使用（リユース）、再利用（リサイクル）、修理（リペア）を推進することが必要です。ごみを減らすことは、環境への負荷の抑制につながるだけでなく、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量を減らすことが可能です。

ごみの総排出量及び市民一人1日当たりのごみの排出量は減少傾向にありますが、引き続き、より一層のごみ減量に向けて、ごみの発生回避（リフューズ）、発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再利用（リサイクル）、修理（リペア）の5Rを推進し、市民・事業者への普及啓発活動を実施していきます。

また、分別排出の徹底による資源化の促進、収集運搬作業の効率化など、ごみ処理体制を充実していきます。

関連する SDGs



環境指標

指標	現状値	目標値
	2021（令和3）年度	2032（令和14）年度
市民一人1日当たりのごみの排出量	660g (2020(令和2)年度)	595g
最終処分量	585t (2020(令和2)年度)	617t

2032（令和14）年の将来イメージ

必要な時に必要な量だけ商品を購入する、捨てる前に必要としている人に譲るなど、環境に配慮した消費行動が定着しています。

家庭では水切り等の徹底や食品ロスを減らす取組み等が広がり、家庭から出される燃やせるごみが減っています。

使い捨てのプラスチック等の使用が抑制され、紙類等資源物の分別も徹底されており、市民一人が1日当たりに排出するごみの量が少ないまちになっています。

また、循環経済への移行が進み、ごみとして捨てるものでも資源として再利用する仕組みが整っています。

環境目標達成のために市が行うこと

個別目標（7） 5Rの推進

19) ごみの発生抑制に向けた普及、啓発

- ・ 広報紙や市ホームページ、パンフレット、ポスター等を活用して、発生回避、発生抑制、再使用、再利用によるごみの減量化・資源化のための情報を提供
- ・ 地域団体と連携し、ごみをつくらない、出さないための行動を呼びかけ
- ・ 使い捨てプラスチックの使用削減や食品ロスを抑制する取組みなど、ごみの減量化に対して効果のある諸制度について、幅広く情報を収集し、必要に応じて導入を検討

20) 資源化推進のための仕組みづくり

- ・ 不要となったものを再使用、再生利用するための仕組みづくり
- ・ 資源物の集積所回収をはじめ、市民団体等による集団回収活動への支援などの資源物回収事業を実施
- ・ 事業所に対して、自らが責任をもって適切に処理することを徹底させるための啓発及び指導を実施

21) 循環経済への転換に向けた普及、啓発

- ・ 市民に対するエシカル消費行動の呼びかけ、事業所に対する環境配慮型商品・製品の設計・製造・販売の呼びかけを実施

個別目標達成に向けた取組み

主な取組み	主な担当部署
① ごみの減量化のため、ごみの発生回避（リフューズ）、発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）の更なる推進に主眼を置きながら、再生利用（リサイクル）、修理（リペア）を含む5Rを推進します。	資源循環推進課 久喜宮代衛生組合
② 買い物時のごみの発生を抑制するため、事業者とともに簡易包装による購入やマイバッグの持参などを市民に呼びかけます。	
③ 事業者とともに、使い捨てプラスチックの使用の抑制を市民に呼びかけます。	
④ 家庭や飲食店等に対し、食べ残しや余分な食材の購入を減らすことで食品廃棄物の発生を抑制するよう啓発します。	
⑤ 地域における資源ごみのリサイクルを促進するため、地域でリサイクル活動を行う団体に対して支援を行います。	
⑥ 空き缶、空びん、ペットボトル等の回収、資源化及び再生利用を推進します。	
⑦ 庁内から排出されるごみの分別収集や機密文書の溶解処理（セキュリティリサイクル）などリサイクルを推進します。	
⑧ 公共施設において、使用済インクカートリッジの回収を行い、リサイクルを啓発します。	
⑨ 市民に対する環境に配慮した消費行動や、事業所に対する環境配慮型製品の設計・製造・販売を呼びかけていきます。	

個別目標（8） 適正な処理の推進

22) 分別排出、収集の徹底

- ・ごみの分け方、出し方について必要な情報をわかりやすく市民・事業者提供し、分別排出の徹底を促進
- ・生ごみの水切りの徹底について市民に呼びかけ

23) 安定的で効率的なごみ処理体制の推進

- ・高齢者世帯の増加など、将来のごみを取り巻く環境の変化に対応するとともに、環境と安全に配慮した収集・運搬を推進

個別目標達成に向けた取組み

主な取組み		主な担当部署
①	ごみの出し方（分別収集、収集日時、各集積所の管理）の周知を図るため、普及啓発活動を行います。	資源循環推進課 久喜宮代衛生組合
②	生ごみの減量化を図るため、家庭用生ごみ処理機・容器が普及するよう支援します。	
③	ごみの分別品目について、法令やリサイクル技術の動向や、市民意識などを考慮しながら、必要に応じて見直しを行います。	
④	収集運搬方法の効率化や、ごみ出し困難を伴う市民への対応など、より良い収集方法について検討します。	

環境目標達成のために市民が行うこと

- 1 すぐにごみになるもの、資源化しにくいものは買わないようにします。
- 2 ごみ出しルールに基づいて、正しく分別して出すことを徹底します。
- 3 家庭や飲食店では、食べ残しが発生しないようにします。
- 4 生ごみを出す場合は、水分を良く切り、ごみを減量します。
- 5 マイバッグやマイボトルを持参し、可能な限りレジ袋や使い捨てプラスチックは受け取らないようにします。

環境目標達成のために事業者が行うこと

- 1 資源化できるごみの分別を徹底し、リサイクルします。
- 2 リサイクルBOXの設置に努めます。
- 3 ばら売りや量り売りを増やします。
- 4 商品の過剰包装は控えます。
- 5 使い捨てプラスチックの提供は控えます。
- 6 飲食店では、食べ残しが発生しないよう利用者に呼びかけます。
- 7 フードバンク事業に協力します。
- 8 環境配慮した製品の設計・製造・販売に努めます。

ごみ分別アプリ（げんりょうくんナビ）を活用しよう！

●ごみ分別アプリとは？

「このごみは燃えるごみ？それとも燃えないごみ？」、「このごみを出すときの注意点は何か？」、「ごみを出し忘れてしまった！」このような経験はありませんか？

ごみ分別アプリでは、資源・ごみの分別や地域別の回収・収集日の検索機能、また出し忘れを防止するアラート機能等、資源やごみに関する様々な情報を手軽に確認することができます。

スマートフォンやタブレット端末をお持ちの方は無料でダウンロードできますのでぜひご利用ください。

●ごみ分別アプリの主な機能

- ◆ごみ分別辞典：ごみの分別や出し方を調べることができます。
- ◆ごみの出し方：ごみや資源の出し方や出す際の注意点を確認できます。
- ◆カレンダー：収集日を週ごと、月ごとに確認することができます。
- ◆アラート設定：収集日を前日や当日の指定した時間にお知らせします。
- ◆よくある質問：Q&A 形式でよくお問い合わせいただく質問を確認できます。
- ◆粗大ごみ処理券取扱店 MAP：粗大ごみ処理券取扱店の位置を地図で確認できます。



iPhoneをご利用の方



Androidをご利用の方



環境目標 4

健康で安全・安心・快適に暮らせるまち

現状と課題

良好な生活環境の維持

本市では、大気、水質、騒音及び振動について、監視を定期的に行っております。

大気、水質、騒音及び振動について、いずれも概ね環境基準を達成し、良好な状態が維持されています。

引き続き、監視を継続するとともに、法令に基づく公害防止に向けた事業所・工場などへの指導の実施や事業者の自主的な環境配慮への取組みの促進を行い、安全・安心に暮らせる良好な生活環境を保全していく必要があります。

環境美化、地域での生活環境問題への対応

本市では、「久喜市空き缶等のポイ捨て及び飼い犬のふんの放置の防止に関する条例」に基づき、空き缶、たばこの吸い殻などごみのポイ捨て、犬のふんの放置の禁止などにより、美しいまちづくりを推進しています。

引き続き、市民や事業者のマナー向上・法令遵守に向けた取組みや環境美化活動を実施する必要があります。

また、ペットの飼育に関わる問題や生活騒音など、その予防や早期解決を図るための取組みが必要となっています。

気候変動に対する適応策の推進

本市では、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量を削減する「緩和策」について取組みを進めており、今後は気候変動の影響に備える「適応策」への対応も必要となります。

地球温暖化に伴う気候変動により、局地的大雨などによる水害や土砂災害の発生、熱中症や動物が媒介する感染症（デング熱など）の拡大、農作物への影響等も想定されています。そのため、防災、健康・福祉、農業など他分野とも連携し、グリーンインフラを活用した地域の防災・減災力の強化対策や市民の防災意識の向上、熱中症予防の普及・啓発などを実施していくことが必要です。

持続可能でレジリエント[※]なまちづくり

近年、気候変動との関連性が指摘されている集中豪雨などの深刻化する自然災害などから市民の命と安全・安心な生活を守るため、国や県と連携しながら気候変動への適応策の強化を図り、まちの防災力向上と災害をはじめとしたあらゆる危機に柔軟に対応できる持続可能でレジリエントなまちづくり[※]を推進していく必要があります。

※ レジリエントとは弾力や柔軟性があるさまを意味し、自然災害などにより都市機能が壊れない強さ（強靭さ）ではなく、都市機能が壊れてしまってもすぐに回復する強さ（強靭さ）を持った「まち」のことをいう。

施策展開の方針

市民が健康に生活できる環境を確保するため、法令等に基づく事業所・工場等からの届出の審査、指導、立ち入り検査を実施するなど、引き続き、環境基準の達成及び市民の環境に対する満足度向上に向けた取組みを実施していきます。

また、魅力的で快適なまちなみを形成・維持していくために、ごみのポイ捨て防止などまちの美化に関する市民意識の向上、廃棄物の不法投棄の発生抑止や、景観法等に基づく良好な景観づくりの取組みを実施していきます。

さらに、気候変動がもたらす風水害をはじめとして、都市において想定されるさまざまな災害に対応するため、環境面から強靱なまちづくりの取組みを推進していきます。

関連する SDGs



環境指標

指標	現状値 2021 (令和3) 年度	目標値 2032 (令和14) 年度
大気環境基準達成率	83.3%	83.3%
河川環境基準達成率	78.0%	88.1%
まちなみの美しさに対する市民の満足度 (満足+やや満足)	16.9%	20.0%

2032（令和14）年の将来イメージ

大気や河川、騒音、放射線などに対する調査・監視・指導の継続により、環境基準を達成し、都市・生活型公害への苦情が減っています。

ポイ捨てや不法投棄によるごみが少なくなり、美しいまちが維持され、人々が愛着を感じるみどり、眺望等の景観資源が維持されています。

また、国や県と連携し、短時間の集中豪雨などによる浸水被害や土砂災害の防止対策の強化が図られ、災害に強く安全・安心に暮らせるまちになっています。

環境目標達成のために市が行うこと

個別目標（9） 公害防止対策の推進

24) 公害防止対策の推進

- ・法令等に基づく事業所・工場等への指導、立ち入り検査の実施など、環境基準の達成及び市民の環境に対する満足度向上に向けた取組みを実施

25) 監視、測定の実施

- ・大気、水質、騒音・振動、放射線量など、市内の環境状態の監視・測定を実施

個別目標達成に向けた取組み

	主な取組み	主な担当部署
①	生活環境を保全するため、事業所や工場等に対し、関係法令の規制基準を遵守するよう指導するとともに、定期的な監視や適切な指導を行います。	環境課 交通企画課 道路建設課
②	大型車が通る道路では、自動車交通騒音等を緩和する高機能舗装による整備等、道路環境の改善を進めます。	
③	生活道路へ通過車両が進入することを防ぐため、安全対策の見直しや交通規制の実施の検討、幹線道路（都市計画道路）の整備を進めます。	
④	大気中への石綿の飛散を防止するため、建築物の解体現場などにおける飛散防止対策について県と連携を図ります。	
⑤	大気、水質、騒音・振動などの監視・測定を行い、測定結果を公表します。	

個別目標 (10)

安全・安心な生活環境の保全

26) 環境美化の推進

- ・環境美化に対する市民・事業者のモラルの向上を促進
- ・まちの美化の取組みとして「ゴミゼロ・クリーン久喜市民運動」等を地域との協働で実施

27) まちなみ景観の向上

- ・景観法に基づく、景観形成の取組みを実施
- ・地域の特色を活かした久喜らしい景観づくりを推進

28) 災害に強いまちづくりの推進

- ・関係機関と連携しながら、風水害等に備えたハード整備や施設・設備の点検・維持管理を推進
- ・災害時に災害対策本部として機能を担う庁舎や避難所となる公共施設・学校等において、自立的エネルギーとして活用できるシステムの導入を推進
- ・道路の拡幅整備やバリアフリー等による避難路の確保、緑地等の整備による避難地の確保や延焼防止機能の強化など都市防災機能の強化を推進

個別目標達成に向けた取組み

	主な取組み	主な担当部署
①	快適で心地よい生活環境を維持するため、ごみやたばこのポイ捨て、犬のふん害防止等、まちの美化に関する市民の意識の向上を図ります。	環境課 消防防災課 道路河川課 都市計画課 都市整備課 下水道施設課
②	廃棄物の不法投棄に対し、県や警察と協力して対応します。	
③	市民・事業者・行政が一体となってまちの環境美化を促進するため、地域で行う清掃活動を支援します。	
④	建築や建設などの行為、開発行為等にあたっては、景観や環境に配慮するよう指導を行います。	
⑤	地域の特色を活かした良好なまちなみを形成するため、地区計画の活用を検討します。	
⑥	空家、空き地について、所有者等へ適切な管理、必要な措置をとるよう要請等を行います。	
⑦	国や埼玉県、流域自治体と連携し、堤防強化対策などの治水事業を推進します。(再掲)	
⑧	下水道施設・貯留施設の整備、雨水貯留施設の設置促進、排水施設の整備や適切な管理の推進など、水害予防対策を推進します。(再掲)	
⑨	災害発生時における各種ライフラインや交通網の強靱性を確保するため、関係機関等に依頼し、連携を図ります。(再掲)	

環境目標達成のために市民が行うこと

- 1 ごみやタバコのポイ捨てはせず、ペットのふんは必ず持ち帰ります。
- 2 家庭ごみなどの野焼き、不法投棄はせず、適正に処理します。
- 3 地域の美化運動に積極的に協力します。
- 4 エコドライブに努め、騒音や振動をまねくような自動車やバイクの運転は慎みます。
- 5 建築物を新築・改修する際は、周辺の景観に配慮します。

環境目標達成のために事業者が行うこと

- 1 法令や条例などに基づく規制・基準を遵守し、環境コミュニケーションを推進します。
- 2 法律に基づき廃棄物を適正に処理します。
- 3 事業所や周辺の清掃・美化に努めます。
- 4 地域の美化運動に積極的に協力します
- 5 建築物を新築・改修する際は、周辺の景観に配慮します。

環境目標 5

みんなで取り組む環境づくりのまち

現状と課題

環境意識の醸成

本市では、市民、市民活動団体による自然環境の保全活動や省エネの推進活動、美化活動が数多く実施されています。

引き続き、このような取組みを積極的に支援し広めていくとともに、市民・事業者のさらなる環境意識の向上を図り、自主的な行動につなげていく必要があります。

特に、未来を担う子どもたちへの環境教育の充実や地域ぐるみでの環境保全活動の活性化を図ることが必要です。

人材育成の強化

本市では、様々な活動団体による環境保全活動が展開されていますが、活動団体によっては参加者の高齢化、活動の後継者の確保などの問題を抱えています。

そのため、様々な主体が参加できる環境学習講座の充実などを図り、環境に配慮した行動をとることができる環境ボランティアや環境保全活動の推進役の育成が求められています。

環境保全活動の拡大

社会環境が急激に変化しているなか、地域における環境の課題も複雑多様化してきています。このような多様な地域の環境課題に対応するためには、今まで以上に市民・事業者の持つ能力や地域が持っている活力を生かしていくことが求められています。

そのため、市民・事業者の自主性や主体性を尊重しながら、互いの特性を生かして連携・協力する環境保全活動の推進が必要となっています。

環境関連情報の受発信の改善

環境意識の醸成や環境保全活動の拡大に向けては、正しい情報を適切なタイミングと伝達手段を持って広く発信していく必要があるほか、市民や事業者の環境活動の実践例や取組み効果などを広く紹介し、活動情報を共有することも必要です。

そのため、より多くの市民や事業者の興味をひきつける情報発信の工夫や、環境活動に参加したくなるようなコンテンツの企画・実施を行っていく必要があります。

施策展開の方針

地球温暖化をはじめとする今日の環境問題は、国際的かつ広域的な対策のみならず、私たちのライフスタイルや事業活動を見直し、変えるだけでも、その解決に繋がるものです。

私たちには、次の世代も快適な生活が送れるよう「環境にやさしいまち」をつくりあげることが求められており、市民一人ひとりが環境問題について学び、考え、環境にやさしい行動を積極的に実践するまちを実現していかなければなりません。

そのためには、家庭や学校、職場をはじめ、様々な機会で、子どもと大人が一緒になって環境について学び、考え、環境にやさしい暮らしを積極的に実践するための取組みを展開します。

また、未来を担う子どもたちへの環境教育を実践し、学校や地域全体に環境活動の輪を広げていくほか、若い世代との意見交換や協働作業を行いながら、環境学習講座や環境イベントの参加を促進します。

関連する SDGs



環境指標

指標	現状値 2021（令和3）年度	目標値 2032（令和14）年度
環境学習講座の延べ参加者数	79人	160人

2032（令和14）年の将来イメージ

家庭や学校、職場など様々な場面で、環境問題について正しい知識を学び、その解決に向けて積極的に行動できる市民や事業者が増え、持続可能な消費行動が生活習慣となって定着しています。

子どもから大人まで誰もが気軽に楽しみながら参加できる環境学習会やイベントが数多く開催されるなど、環境学習の機会も増え、市民・事業者・行政の協働による環境保全活動が積極的に行われています。

環境問題について気軽に学べる機会が増えたことで、多種多様な取組みが実践されており、環境活動の重要性や楽しさを伝える情報の受発信も盛んに行われています。

子ども自然観察会（埼玉県自然学習センター）



樹木観察会（久喜市鷲宮地区内）



高校生ワークショップ

2022（令和4）年7月に、久喜高等学校、久喜北陽高等学校、久喜工業高等学校、鷺宮高等学校、栗橋北彩高等学校に協力を頂き、久喜市の環境や環境活動の改善アイデアなどの意見交換を行うWEBミーティングシステムを活用したオンラインワークショップを開催しました。

18名の高校生に参加を頂き、「久喜市の環境の良いところ・悪いところ」、「環境活動の輪を広げるための工夫、アイデア」について、3グループに分かれ、若い世代の視点から普段の生活の中で感じていること、実践していることなどを自由に意見交換しました。

特に環境情報の発信方法については、SNSを活用した容易に実行可能な具体的なアイデアを頂いたり、これまで環境の講座やイベントに参加したことがない市民の興味を引きつける面白いアイデアを頂きました。

頂いたご意見は、各環境目標への反映を行ったほか、今後、市からの情報発信の方法の改善や各種の講座・イベント開催・運営の参考にさせていただきます。



●「久喜市の環境の良いところ・悪いところ」の主な意見

- ・地球温暖化の影響により生物季節がずれていることを実感している。
- ・一人ひとりの省エネ行動が大切だと思う。意識を変えて、できることから始めるべき。
- ・地面が涼しくなるようなスプリンクラーの設置や地域の人たちや中高生での水まき（打ち水）などで、地面の温度を下げることはできないか。
- ・青毛堀川の土手に缶などが捨てられていて、ポイ捨てが目立つ。
- ・ポイ捨てをしない人を増やすために、『本当に捨てていいんですか』など貼り紙などで啓発してはどうか。
- ・自販機が多くて、自販機脇のごみ箱もパンパンになっているのでマイボトルの習慣が普及すればと思う。
- ・通学するときに桜を見ることができ、季節の花が感じられるのがよい。
- ・自然は豊かな印象を受けるが、公園や広場が少ないと思う。

●「環境情報の発信方法の工夫」についての主な意見

- ・環境について特段の興味があるわけでもないので、自分からは情報を拾いにいかない。情報を受け取ってもらうのを待っているのではなく、市から直接呼びかけに行くことも重要である。
- ・高校生はInstagramが情報を見る中心。SNSでアピールできるといいと思う。小学校にパンフレットを配布するなど、小学生は保護者に伝わるようにPRできるとよい。
- ・久喜市のイベントの内容なども今日聞いて初めて知った。Twitter、HPなど自分では検索してみないので、Instagramなどでお薦めに流れてくるといいと思う。
- ・動画にまとめて配信すると思う。文字だと読み飛ばしてしまうので、楽しそうな姿を見せたり、面白い要素があるとよい。
- ・動画の場合は、サムネイルは重要。そこで第一印象が決まる。ハッシュタグも重要。

●「環境イベントのアイデア」についての主な意見

- ・楽しそうじゃないと参加しない。キャンドルづくりなど、お祭りのなものも交えていかないと若い人は行かない。
- ・見るだけでなく、参加型体験型などがいいと思う。育てていけるイベントなど、継続できるものがあると思う。ものをつくるワークショップ的なものも入れてはどうか。
- ・自然について問題をつくって家族で問題を解くイベント。なぞときクイズのような。クイズに答えられたら何かもらえると思う。
- ・お孫さんと参加したらインセンティブ（ジュースなど）を与えるなどの工夫があっても良い。

環境目標達成のために市が行うこと

個別目標（11） 環境教育・環境学習の推進

29) 学校における環境教育の充実

- ・次世代における環境問題解決の担い手となる児童・生徒への環境教育について、学習用端末などの ICT を活用しながら、身近な環境問題や SDGs、気候変動問題などに関する教育の取組みを推進
- ・環境教育に関して、専門家のほか、民間の環境活動団体や事業者、埼玉県環境アドバイザーなどの地域の人材を積極的に活用

30) 地域における環境学習機会の拡充

- ・環境学習講座等により、地域で活躍する環境活動・環境教育の担い手を育成するとともに、環境ボランティアが活躍する場や機会を創出
- ・幅広い世代の興味を引き付ける環境学習の企画の立案や、ICT を活用した情報発信や気軽に環境活動に参加しやすくなる工夫を実施

個別目標達成に向けた取組み

	主な取組み	主な担当部署
①	次世代を担う小中学生を対象に、SDGsや気候変動をめぐる問題の意識付けを行います。	環境課 指導課
②	身近な環境問題を取り上げた学習教材を各学校で活用します。	
③	環境教育に関して、専門家のほか、民間の環境活動団体や事業者、埼玉県環境アドバイザーなどの地域の人材を積極的に活用します。	
④	市民・事業者の環境保全意識向上のため、環境学習の機会の充実を図ります。	
⑤	市民・事業者の環境学習の拠点となる場所の拡大・充実を図ります。	
⑥	環境学習活動に講師の派遣等の支援を行うよう努めます。	
⑦	省エネルギーに関するセミナーを通じて省エネルギー意識の向上に努めます。	

個別目標（12） 環境に配慮した行動の実践

31) 環境負荷の少ないライフ・ワークスタイルへの転換

- ・市民・事業者に対する適切な環境関連情報を提供
- ・市民・事業者の環境に配慮した自主的な活動を支援

32) 環境活動情報の共有

- ・メディアや SNS を含めたさまざまな媒体や ICT の活用により、効果的な環境活動の情報を発信
- ・市民や事業者等の各主体が持つ情報や知識・経験などが共有でき、双方向の情報受発信を積極的に展開できる仕組みづくりを推進

個別目標達成に向けた取組み

	主な取組み	主な担当部署
①	電気・ガスの節約や利用の効率化、地産地消の推進など、市民や事業者のエコライフ活動や省エネルギー行動の普及を促進します。	環境課 資源循環推進課 久喜宮代衛生組合
②	ごみの減量化や再資源化を推進するため、広報紙や市ホームページなどで、5Rの推進、環境に配慮した事業活動やグリーン購入の重要性などについて普及・啓発活動を推進します。	
②	エコドライブの定着に向けた普及・啓発活動を推進します。(再掲)	
④	事業所における環境マネジメントシステム（エコアクション21、ISO14001など）の導入を促進します。	
⑤	環境問題に係る情報の収集・提供を行います。	
⑥	市民・事業者が行う環境保全活動について周知を行います。	
⑦	環境問題に係る効果的な情報の受発信の方法について検討を図ります。	

個別目標（13） 協働による環境活動の推進

33) 環境ボランティアの育成

- ・環境学習講座等の開催を通じて、学校や地域での環境体験学習で助言・指導ができる環境ボランティアを育成

34) 環境に配慮した活動への支援

- ・市民や事業者が自主的に行う環境活動を支援
- ・経済活動と環境配慮の両立をめざす中小企業の取組みを支援

35) 協働による環境活動、イベントの充実

- ・市内の環境団体やボランティア、学校、企業等と連携し、子どもから大人まで誰もが楽しく、気軽に参加できる環境活動やイベントの開催・充実

個別目標達成に向けた取組み

	主な取組み	主な担当部署
①	環境保全活動をけん引する市民団体やボランティアの次世代の人材育成を図ります。	環境課 公園緑地課
②	市民・事業者が環境保全活動へ参加できる機会の充実を図ります。	
③	環境保全に貢献している市民団体を支援します。	
④	環境教育の機会を増やすため、子どもから大人まで参加できる環境イベントの定期開催や市民団体・事業者・学校・地域が実施する環境への取組みを支援します。	
⑤	環境活動の更なる拡大を図るため、環境保全活動を行う人材間の交流を促進します。	

環境目標達成のために市民が行うこと

- 1 地域で行われる環境に関する活動やイベントに積極的に参加します。
- 2 環境に関する講座に積極的に参加します。
- 3 書籍やホームページなどを活用して、自主的に環境学習に取り組めます。
- 4 環境学習で得たことを、日常生活における環境配慮行動に活かします。
- 5 自らの知識や経験、技術を活かして、地域の環境保全活動に貢献します。

環境目標達成のために事業者が行うこと

- 1 地域で行われる環境に関する活動やイベントに積極的に協力します。
- 2 自主的な環境保全活動に関する情報発信や体験型環境学習プログラムの提供など、環境コミュニケーションを推進します。
- 3 環境に配慮した事業活動に関する研修や勉強会等を開催し、従業員の環境意識向上を図ります。
- 4 研修や勉強会等で得た知識や技術を、環境に配慮した商品開発やサービスの提供につなげます。
- 5 事業者同士で活動のノウハウを共有するなどして、地域のネットワークづくりにつなげます。

第3章 計画の着実な推進のために

1 計画の推進体制

本計画の推進状況を管理するための組織体制は、以下のとおりです。

1 久喜市環境推進協議会

市民・事業者・民間団体及び市が参加する組織で、久喜市環境基本条例第26条に基づき、協力、連携して取り組む施策を推進します。

2 久喜市環境監査委員会

久喜市環境基本条例第27条に基づき、環境の保全及び創造に関する施策の適正な推進を確保するために設置される学識経験者からなる機関です。

環境監査委員会では、以下の事務を行います。

- 1) 市民の環境の保全及び創造に関する意見、要望などを審議し必要な調査を行うこと。
- 2) 市の環境の保全及び創造に関する施策について、環境監査を実施すること。環境監査の対象は、望ましい環境像及び数値目標の達成状況、環境の保全と創造に関する施策の推進状況、本計画の進行状況などです。具体的には、年次報告書である「久喜市の環境」の監査を実施します。
- 3) 環境監査の調査研究及び普及に関すること。
- 4) 前3号に掲げる業務に関し、市長に必要な助言及び提言をすること。

3 久喜市環境審議会

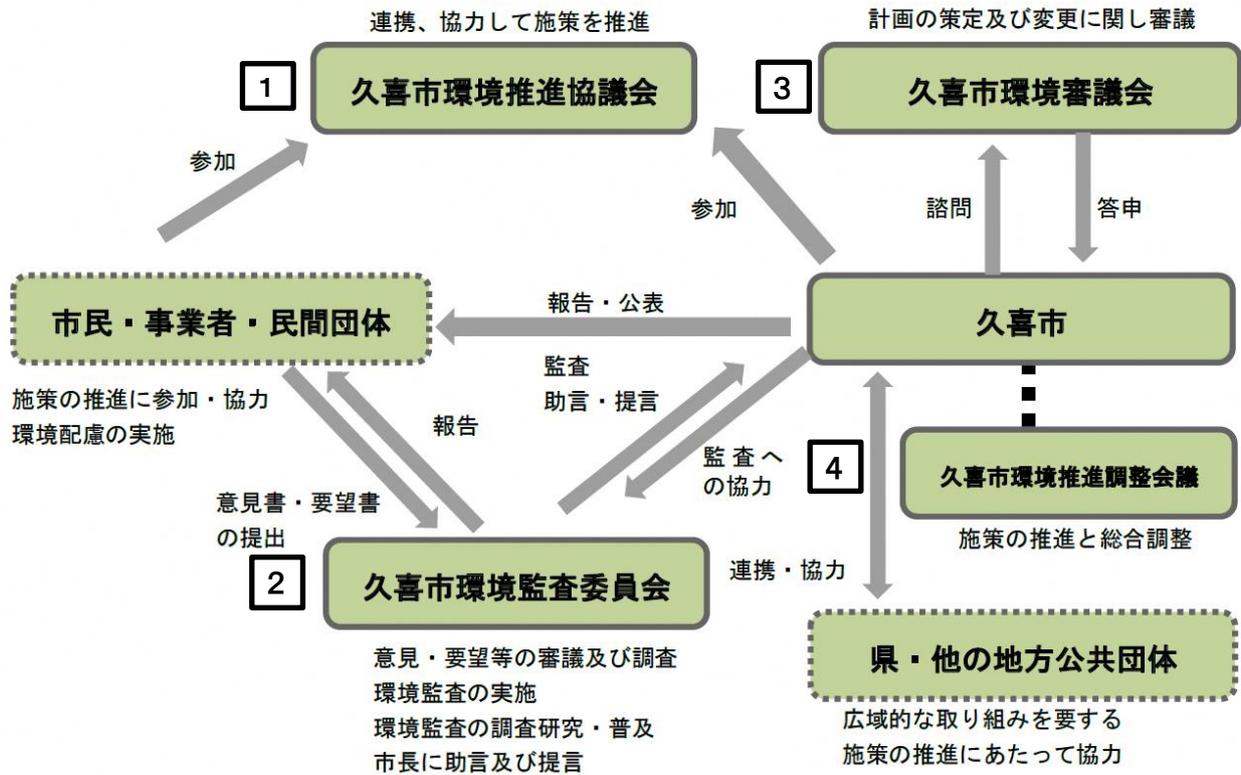
久喜市環境審議会条例（平成22年3月23日条例第174号）により、環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進について審議するために設置された、公募による市民及び学識経験者からなる組織です。同条例第2条第1項に審議事項として、「環境基本計画の策定及び変更に関すること」が定められています。

また、久喜市環境基本条例第9条及び第10条において、環境基本計画の策定及び変更にあたっては、「環境審議会の意見を聴かなければならない」とされています。

4 久喜市環境推進調整会議

久喜市環境推進調整会議要綱（平成23年6月29日告示第321号）に基づき設置される庁内組織で、環境の保全と創造に関する施策の推進と総合調整を行います。

進行管理のための組織体制



2 計画の進行管理

本計画の「望ましい環境像」である「水と緑と街が調和した豊かな環境を守り・育て、未来につながるまち『久喜』」の実現に向けて、本計画に基づく「環境目標」、「施策」を推進していくためには、市・市民・事業者の連携による自主的な取り組みが重要です。

こうした計画の実効性を確保するために「久喜市環境推進調整会議」を活用するとともに、進行管理が円滑に実施されているかどうかを「P D C Aサイクル」により環境監査します。

なお、「P D C Aサイクル」とは、久喜市環境基本計画の策定（Plan）⇒計画に基づく施策の推進（Do）⇒計画の進捗状況の点検（Check）⇒計画への点検結果の反映（Action）というサイクルにより継続的な計画の改善・向上を図るものです。

計画の策定(Plan)

本計画で、望ましい環境像、環境目標、実施方策などを示します。

計画に基づく施策の推進(Do)

市は、本計画に基づき、環境の保全と創造に関する施策を推進します。

推進にあたっては、市の担当課と久喜市環境推進協議会を中心とした、市民・事業者及び市が協力し、市民の意見の反映を図ります。

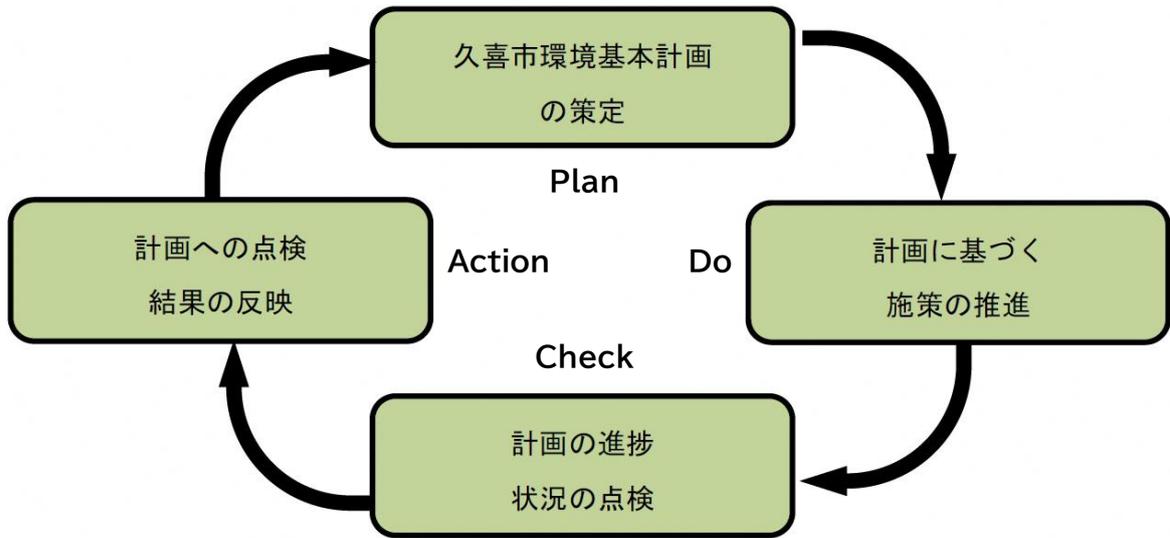
計画の進捗状況の点検(Check)

久喜市環境監査委員会において、環境の現状、環境の保全と創造に関する実施方策の推進状況を毎年度点検・評価し、望ましい環境像及び数値目標の達成状況を把握するとともに、「久喜市の環境」において結果を公表します。

計画への点検結果の反映(Action)

本計画の進捗状況の点検結果は、久喜市環境審議会において審議し、計画運用の軌道修正や計画の見直しに反映させます。

計画の進行管理のシステム



參考資料

1 久喜市環境基本条例

平成 24 年 10 月 1 日

条例第 35 号

目次

前文

第 1 章 総則(第 1 条—第 7 条)

第 2 章 基本的施策(第 8 条—第 24 条)

第 3 章 県及び他の地方公共団体との協力等(第 25 条・第 26 条)

第 4 章 環境監査委員会(第 27 条)

附則

人は、豊かな自然の恵みのもとで、生命を育み、歴史を刻んできた。

このなかで、科学技術の発達をもとに、生活の利便性が飛躍的に高められた反面、資源の大量消費をもたらすとともに、生態系にも影響を及ぼすこととなり、生命の源である地球の環境を脅かすまでに至っている。

かけがえのない地球を守り、健全で恵み豊かな環境を保全しながら将来の世代へ引き継ぐことは、私たちの願いであり、また責務である。

しかし、近年、都市化が進むなかで身近な自然が減少し、都市・生活型公害の拡大や廃棄物の問題が深刻化するとともに、解決までに世代を超えた時間を必要とする新たな問題も生じている。

私たち市民は、すべての人々の協働により環境への影響を優先的に配慮し、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な循環型社会を構築していかなければならない。

先人から受け継いだ「水」と「緑」に包まれた良好な環境を保全し、自然と人間が共生できる地球に優しい都市づくりを進めることは、私たち市民の使命である。

良好な環境を享受することは、市民の基本的な権利であり、ここに、人の心がかよいあう健全で恵み豊かな環境の保全と創造の実現に向けて、この条例を制定する。

第1章 総則

(目的)

第1条 この条例は、環境の保全及び創造について、基本理念を定め、並びに市、市民及び事業者の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活を確保することを目的とする。

(定義)

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

- (1) 環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。
- (2) 公害 環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁(水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。)、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭によって、人の健康又は生活環境(人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。)に係る被害が生ずることをいう。
- (3) 循環型社会 自然の物質循環を損なうことなく持続的に発展することができる社会をいう。

(基本理念)

第3条 環境の保全及び創造は、次に掲げる基本理念(以下「基本理念」という。)にのっとり、推進されなければならない。

- (1) 環境の保全及び創造は、現在及び将来の市民が健康で文化的な生活を営むために、良好な環境の恵沢を享受するとともに、人類の存続基盤である環境を将来の世代へ継承していくことを目的として推進されなければならない。
- (2) 環境の保全及び創造は、自然の再生能力や浄化能力を超えることのないよう、すべての人々の協働により環境への負荷を低減し、持続的な発展が可能な循環型社会の構築を目指して推進されなければならない。
- (3) 環境の保全及び創造は、地域の環境が地球全体の環境と密接にかかわっていることから、国際的な認識や協力のもとに推進されなければならない。

(市の責務)

第4条 市は、基本理念にのっとり、環境の保全及び創造に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

(市民の責務)

第5条 市民は、基本理念にのっとり、環境の保全及び創造を図るため、日常生活において環境への負荷の低減に努めなければならない。

- 2 前項に定めるもののほか、市民は、基本理念にのっとり、環境の保全及び創造に主体的に取り組むように努めるとともに、市の環境の保全及び創造に関する施策の推進に積極的に参画し、協力する責務を有する。

(事業者の責務)

第6条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、これに伴って生ずる公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するために必要な措置を講ずる責務を有する。

- 2 事業者は、基本理念にのっとり、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うに当たっては、環境の保全上の支障を防止するため、次に掲げる事項に努めなければならない。

- (1) 事業活動に係る製品その他の物が廃棄物となった場合に、その適正な処理が図られるように必要な措置を講ずること。

(2) 事業活動に係る製品その他の物が使用され、又は廃棄されることによる環境への負荷の低減に資すること。

(3) 再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、役務等を利用すること。

3 前2項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に関し、環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、市が推進する環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

(報告書の作成)

第7条 市長は、毎年、環境の状況並びに環境の保全及び創造に関して講じた施策に関する報告書を作成し、これを公表するものとする。

第2章 基本的施策

(環境への配慮の優先)

第8条 市は、すべての施策の策定及び推進に当たっては、環境への配慮を優先し、環境への負荷の低減その他の環境の保全及び創造を図るように努めるものとする。

(環境基本計画の策定)

第9条 市長は、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画(以下「環境基本計画」という。)を策定するものとする。

2 環境基本計画には、次に掲げる事項を定めるものとする。

(1) 環境の保全及び創造に関する長期的な目標

(2) 環境の保全及び創造に関する施策の大綱

(3) 前2号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

(環境基本計画の策定手続)

第10条 市長は、環境基本計画を策定するに当たっては、あらかじめ市民の意見を聴くとともに、久喜市環境審議会の意見を聴かなければならない。

2 市長は、環境基本計画を策定したときは、速やかにこれを公表するものとする。

3 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

(環境基本計画との整合)

第11条 市は、環境に影響を及ぼすと認められる施策を策定し、及び推進するに当たっては、環境基本計画との整合を図らなければならない。

(環境影響評価の推進)

第12条 市は、土地の形状の変更、工作物の新設その他これらに類する事業を行う事業者が、その事業の実施に当たって、あらかじめその事業に係る環境への影響について自ら適正に調査、予測又は評価を行い、その結果に基づき、その事業に係る環境の保全について適正に配慮すること(以下「環境影響評価」という。)が必要であることから、環境影響評価の推進に努めるものとする。

(規制及び誘導措置)

第13条 市は、環境の保全上の支障を防止するため、必要な規制及び誘導措置を講ずるように努めるものとする。

(助成措置)

第14条 市は、市民又は事業者が自らの行為に係る環境への負荷の低減のための施設の整備その他の適切な措置をとることを後援することにより、環境の保全上の支障を防止するため、特に必要があると認められるときは、適正な助成その他の措置を講ずるように努めるものとする。

(環境の保全及び創造に資する事業等の推進)

第15条 市は、環境の保全及び創造に資する次に掲げる事業等の推進に当たっては、必要な措置を講ずるものとする。

- (1) 下水道、廃棄物の処理施設その他の環境の保全上の支障の防止に資する施設の整備
- (2) 多様な野生生物の生息空間の確保、適正な水循環の形成その他の環境の保全及び創造に資する事業
- (3) 公園、緑地等の整備その他の自然環境の適正な整備及び健全な利用のための事業
(環境への負荷の低減に資する製品等の利用の促進)

第16条 市は、再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、製品、役務、エネルギー等の利用の促進に努めるものとする。

(環境教育及び環境学習の推進)

第17条 市は、環境の保全及び創造に関する教育及び学習の充実を図り、市民及び事業者の環境問題に対する理解と認識が深められるように努めるとともに、環境の保全及び創造に関する活動を行う意欲の増進に努めるものとする。

(自発的な活動の促進)

第18条 市は、市民、事業者又はこれらの者の組織する民間の団体(以下「民間団体等」という。)が取り組む、環境の保全及び創造に関する自発的な活動の促進に努めるものとする。

(情報の提供)

第19条 市は、民間団体等に、個人及び法人の権利利益の保護に配慮しつつ環境の状況その他の環境の保全及び創造に関する必要な情報を適切に提供するように努めるものとする。

(市民の意見の反映)

第20条 市は、環境の保全及び創造に関する施策に、市民の意見を反映することができるように、必要な措置を講ずるものとする。

(調査の実施)

第21条 市は、環境の保全及び創造に関する施策の適正な推進を図るため、環境に関する情報の収集に努めるとともに、必要な調査を実施するものとする。

(監視、測定等)

第22条 市は、環境の状況を的確に把握するとともに、そのために必要な監視、測定等の体制づくりを図るものとする。

(総合調整のための体制の整備)

第23条 市は、環境の保全及び創造に関する施策を総合的に調整し、及び推進するために必要な体制づくりを図るものとする。

(地球環境の保全及び国際協力)

第24条 市は、地球環境の保全について、国際的な認識や協力のもとに県及びその他の団体と連携し、地球の温暖化の防止、オゾン層の保護その他の地球環境の保全に資する施策を推進するものとする。

第3章 県及び他の地方公共団体との協力等

(県及び他の地方公共団体との協力)

第25条 市は、環境の保全及び創造について、広域的な取組みが必要とされる施策の策定及び実施に当たっては、県及び他の地方公共団体と協力して推進するものとする。

(民間団体等との協働)

第26条 市は、環境の保全及び創造について、協働して取り組む施策を推進するため、民間団体等からなる組織づくりを図るものとする。

第4章 環境監査委員会

(環境監査委員会)

第27条 環境の保全及び創造に関する施策の適正な推進を確保するための機関として、久喜市環境監査委員会(以下「委員会」という。)を置く。

2 委員会は、次に掲げる事務をつかさどる。

- (1) 市民の環境の保全及び創造に関する意見、要望等を審議し、必要な調査等を行うこと。
- (2) 市の環境の保全及び創造に関する施策について、環境監査を実施すること。
- (3) 環境監査の調査研究及び普及に関すること。
- (4) 前3号に掲げる事務に関し、市長に必要な助言及び提言をすること。

3 委員会は、委員5人以内をもって組織する。

4 委員は、学識経験者のうちから市長が委嘱する。

5 委員の任期は2年とし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。ただし、再任を妨げない。

6 委員会の運営に関し、必要な事項は、規則で定める。

附 則

この条例は、平成25年1月1日から施行する。

2 久喜市環境審議会委員名簿

氏名	選任区分	職名	備考
青山 淳子	公募による市民		
稲葉 澄子	学識経験者		
入江 映子	学識経験者		
内田 善朗	学識経験者		
岡村 卓司	公募による市民		
角内 佳美	学識経験者		
加藤 清	公募による市民		
小森谷 嘉子	学識経験者		
佐藤 茂夫	学識経験者	会長	
島田 智恵子	公募による市民		
善林 敏子	学識経験者		
高橋 兼一	学識経験者	副会長	
田島 洋輔	公募による市民		
野口 正夫	学識経験者		
藤浪 康義	学識経験者	副会長	令和4年5月30日まで

3 諮問

久環第1720号
令和3年12月21日

久喜市環境審議会会長様

久喜市長 梅田修一

第2次久喜市環境基本計画について（諮問）

久喜市環境審議会条例第2条第1号の規定に基づき、第2次久喜市環境基本計画について、貴審議会の意見を求めます。

4 答申

令和4年10月25日

久喜市長 梅田修一様

久喜市環境審議会
会長 佐藤茂夫

第2次久喜市環境基本計画について（答申）

令和3年12月21日付け、久環第1720号にて諮問のあった第2次久喜市環境基本計画について、当審議会で検討した結果、別紙のとおり答申します。

5 策定経過

日付	会議等	内容
令和3年 11月11日	令和3年度第1回 久喜市環境審議会	・久喜市環境基本計画について
12月21日	令和3年度第2回 久喜市環境審議会	・第2次久喜市環境基本計画策定に係る基本的な考え方について ・第2次久喜市環境基本計画の策定の進め方について ・市民アンケート調査について ・事業者アンケート調査について ・第2次久喜市環境基本計画策定に係る考え方、アンケート調査票ご意見への対応について
令和4年 1月14日 ～ 2月11日	久喜市の環境に関する意識 調査（アンケート調査）	・配布数 市民 1,500人 事業者 400事業所 ・回収数（回収率） 市民 570（38.0%）事業者 168（42.0%）
5月11日	令和4年度第1回 久喜市環境審議会	・環境基本計画意識調査の結果報告について ・第2次久喜市環境基本計画素案について
7月4日	令和4年度第1回 久喜市環境推進調整会議	・施策の推進状況について ・温室効果ガスの削減目標について ・第2次久喜市環境基本計画素案について
7月10日	「第2次久喜市環境基本計画」策定に向けた久喜の未来の環境を語ろう！ 高校生ワークショップ	・市内の高校に在学する生徒18名 ・久喜市の環境の良いところ、悪いところについて ・市民や事業者、子どもから大人までが環境活動に参加できる仕組み・工夫、イベントや情報発信のアイデアについて
7月19日	令和4年度第2回 久喜市環境審議会	・温室効果ガス削減目標設定について ・第2次久喜市環境基本計画素案について
8月15日 ～ 9月14日	第2次久喜市環境基本計画 （案）に対するパブリック・ コメント	・意見件数 2人、2件
9月26日	令和4年度第2回 久喜市環境推進調整会議	・第2次久喜市環境基本計画（案）について ・市民意見提出制度に提出された意見及び意見に対する市の考え方について
10月12日	令和4年度第3回 久喜市環境審議会	・第2次久喜市環境基本計画（案）に対するパブリック・コメントの実施結果について ・第2次久喜市環境基本計画（案）について

6 環境をめぐる社会の動き

1-1 環境問題を取り巻く世界の動向

持続可能な開発のための2030アジェンダ【持続可能な開発目標（SDGs）】

「持続可能な開発のための2030アジェンダ」（以下、「2030アジェンダ」と表記します。）は、2001（平成13）年に策定された「ミレニアム開発目標」（Millennium Development Goals：以下、「MDGs」と表記します。）の後継として、2015（平成27）年9月の国連サミットで採択された2030年までの国際開発目標です。

国際社会は、MDGs を開発分野の羅針盤として、15年間で一定の成果を上げましたが、教育、母子保健、衛生といった未達成の目標や、深刻さを増す環境汚染や気候変動への対策、頻発する自然災害への対応といった新たな課題が生じるなど、MDGs の策定時から、開発をめぐる国際的な環境は大きく変化しました。

2030アジェンダは、こうした状況に取り組むべく、相互に密接に関連した17のゴール（目標）と169のターゲットからなる「持続可能な開発目標」（Sustainable Development Goals：以下、「SDGs」と表記します。）を掲げ、人間の安全保障の理念を反映し、「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、国家レベルだけでなく、住民・事業者・地方公共団体などの多様な主体が連携して行動することが求められています。また、SDGs の17のゴールは相互に関係しており、経済面、社会面、環境面の課題を統合的に解決することや、1つの行動によって複数の側面における利益を生み出す多様な便益（マルチベネフィット）を目指すという特徴を持っています。

持続可能な開発目標 (SDGs)



目標1 [貧困]

あらゆる場所あらゆる形態の貧困を終わらせる。



目標2 [飢餓]

飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養の改善を実現し、持続可能な農業を促進する。



目標10 [不平等]

国内及び各国家間の不平等を是正する。



目標3 [保健]

あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。



目標11 [持続可能な都市]

包摂的で安全かつ強靭(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。



目標4 [教育]

すべ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。



目標12 [持続可能な消費と生産]

持続可能な消費生産形態を確保する。



目標5 [ジェンダー]

ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行なう。



目標13 [気候変動]

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。



目標6 [水・衛生]

すべ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。



目標14 [海洋資源]

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。



目標7 [エネルギー]

すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的なエネルギーへのアクセスを確保する。



目標15 [陸上資源]

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。



目標8 [経済成長と雇用]

包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々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



目標16 [平和]

持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する。



目標9 [インフラ、産業化、イノベーション]

強靭(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。



目標17 [実施手段]

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する。

脱炭素社会の形成に向けた枠組み【パリ協定】

2015（平成27）年12月、パリで開催された COP21（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）において、2020（令和2）年以降の温暖化対策の国際的枠組みとなる「パリ協定」が正式に採択され、2016（平成28）年11月に発効しました。

「パリ協定」では、「世界全体の平均気温の上昇を2℃より十分下方に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること、このために今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出の実質ゼロ（人為的な温室効果ガス排出量と吸収量を均衡させること）にすること」などが目標として定められました。

「パリ協定」は、歴史上初めて先進国だけでなく途上国を含む世界の国々が、温室効果ガス削減に向けて自国の目標を提出し、目標達成に向けた取組を実施することなどを規定した公平かつ実効的な枠組みとなっています。

IPCC1.5℃特別報告書

パリ協定を受け、気候変動枠組条約締約国会議は IPCC（気候変動に関する政府間パネル）に対し、1.5℃の気温上昇に着目して、2℃の気温上昇との影響の違いや、気温上昇を1.5℃に抑える排出経路等について取りまとめた特別報告書を準備するよう招請し、2016（平成28）年10月に開催された IPCC 第48回総会において、「1.5℃特別報告書[※]」が承認・受諾されました。

同報告書では、『世界の平均気温が2017年時点で工業化以前と比較して約1℃上昇し、現在の度合いで増加し続けると2030年から2052年までの間に気温上昇が1.5℃に達する可能性が高いこと、現在と1.5℃上昇との間、及び1.5℃と2℃上昇との間には、生じる影響に有意な違いがあること』が示されました。

約1℃というと、ささいな上昇のようですが、気温が約1℃上昇している中、近年の激甚な気象災害に温暖化が寄与した例が指摘されるなど、具体的な影響が現れ始めています。

1.5℃特別報告書では、さらに将来の平均気温上昇が1.5℃を大きく超えないようにするためには、2050年前後には世界のCO₂排出量が正味ゼロとなっていること、これを達成するには、エネルギー、土地、都市、インフラ（交通と建物を含む）及び産業システムにおける、急速かつ広範囲に及ぶ移行が必要であることなどが示されています。

※正式名称「1.5℃の地球温暖化：気候変動の脅威への世界的な対応の強化、持続可能な発展及び貧困撲滅への努力の文脈における、工業化以前の水準から1.5℃の地球温暖化による影響及び関連する地球全体での温室効果ガス（GHG）排出経路に関する IPCC 特別報告書」

IPCC 第6次報告書

2021（令和3）年8月に公表された「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書第I作業部会報告書（自然科学的根拠）」では、地球温暖化に対する人間の影響について断定的な表現が用いられるなど、2014（平成26）年に公表された第5次評価報告書に比べ、地球温暖化に対する懸念がより強まった内容となっています。

1-2 環境問題を取り巻く国の動向

環境政策の方向性

持続可能な開発のための2030アジェンダを受けて

2016（平成28）年12月に策定された「持続可能な開発目標（SDGs）実施指針」において8つの優先課題と具体的施策を掲げ、環境に関わりの深い優先課題として「持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備」、「省・再生可能エネルギー、気候変動対策、循環型社会」、「生物多様性、森林、海洋等の環境の保全」が示されています。

2021（令和3）年12月には、「SDGs アクションプラン2022」が公表され、引き続き、8つの優先課題について具体的な施策が示されています。

第五次環境基本計画

2018（平成30）年4月に閣議決定された国の「第五次環境基本計画」では、目指すべき持続可能な社会の姿のひとつとして、「地域循環共生圏」の創造を掲げています。

「地域循環共生圏」とは、各地域が有する自然資源、生態系サービス、資金・人材などを活かして自立・分散型の社会を形成しながらも、地域の特性に応じて地域資源を補完し支え合う考え方のことです。

「地域循環共生圏」の創造に向けて、「SDGs の考え方も活用し、環境・経済・社会の統合的向上を具体化する」ことを掲げ、環境政策を契機に、あらゆる観点からイノベーションを創出し、経済、地域、国際などに関する諸課題の同時解決と将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていくとしています。

気候変動対策に関する動向

2050年カーボンニュートラル宣言

2020（令和2）年10月に、内閣総理大臣の所信表明演説のなかで、「我が国は、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。

この演説のなかで、「もはや、温暖化への対応は経済成長の制約ではない」とし、「積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらす、大きな成長につながるという発想の転換が必要」であることを明らかにしました。その上で、次世代型太陽電池、カーボンリサイクルをはじめとした、革新的なイノベーションの実用化を見据えた研究開発の加速、環境問題を解決するための事業に向けたグリーン投資の普及や環境分野のデジタル化、省エネの徹底や再エネの最大限の導入を目指すことを明らかにしました。

地球温暖化対策の推進に関する法律の改正

「地球温暖化対策の推進に関する法律」は、2050年までの脱炭素社会の実現に向けて改正され、2022（令和4）年4月から施行されました。

改正された法律では、基本理念に『2050年までの脱炭素社会の実現』が明記されたほか、「温室効果ガスの排出量等の抑制」としていた表現を全て「温室効果ガスの排出量等の削減」に改定、都道府県と中核市のみに言及していた地方公共団体実行計画の策定義務に、市町村を追加し、地方公共団体実行計画を策定する努力義務を課しています。

さらに、地域資源を活用した太陽光発電、風力発電等の再生可能エネルギーの促進を図る「地域脱炭素化促進事業」を法定行為として定め、促進事業の区域や目標、加えて、地域の環境保全、地域の経済及び社会の持続可能な発展に資する取組を市町村が率先して進める努力目標も課しています。

地球温暖化対策計画

2021（令和3）年10月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」において、我が国の温室効果ガス排出量削減の中期目標として、2030（令和12）年度において2013（平成25）年度比で46%削減すること目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていくことが定められました。

また、主な施策としては、環境保全に配慮され、地域のレジリエンスの向上などに役立つ地域共生・裨益[※]型再生可能エネルギーの導入促進や住宅・建築物の省エネ基準への適合義務付けの拡大、2030（令和12）年度までに100か所以上の「脱炭素先行地域」の創出などが示されています。

※裨益（ひえき）：助けとなり、役立つこと。

第6次エネルギー基本計画

2021（令和3）年10月に閣議決定された「第6次エネルギー基本計画」において、2050年カーボンニュートラル、2030（令和12）年度の温室効果ガス排出量46%削減の実現に向けたエネルギー政策の道筋を示すとともに、日本のエネルギー需給構造が抱える課題の克服のため、安全性の確保を大前提に、気候変動対策を進める中でも、安定供給の確保やエネルギーコストの低減（S+3E[※]）に向けた取組を進めることが重要なテーマとされています。

また、2030（令和12）年におけるエネルギー需給の見通しとして、2030（令和12）年度の新たな削減目標を踏まえ、「徹底した省エネルギー」や「非化石エネルギーの拡大」を進めていくことが示され、野心的な見通しとして2030（令和12）年における電源構成では、再生可能エネルギーの割合を現行目標の22～24%から36～38%に大幅に拡大し、さらに水素や原子力などを加えた温室効果ガスを排出しない非化石電源で約6割を賄う方針が示されています。

※S+3E：安全性(Safety)を大前提とし、自給率(EnergySecurity)、経済効率性(EconomicEfficiency)、環境適合(Environment)を同時に達成すること

気候変動適応法と気候変動適応計画

2018（平成30）年6月には、「気候変動適応法」が公布され、温室効果ガスの排出削減対策（緩和策）と、気候変動の影響による被害の回避・軽減対策（適応策）は車の両輪として取り組むべきであり、本法律と「地球温暖化対策推進法」により、国、地方公共団体、事業者、国民が連携・協力して緩和策と適応策の双方を推進するための法的仕組みが整備され、地方公共団体に「地域気候変動適応計画」の策定が努力義務として位置づけられました。

2021（令和3）年10月に新たな「気候変動適応計画」が閣議決定され、2020（令和2）年12月に公表された「気候変動影響評価報告書」で示された影響の「重大性」「緊急性」「確信度」に応じて主要な7つの分野（「農業、森林・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」）における施策について関係府省庁が緊密に連携して気候変動適応を推進することとされています。

「気候変動×防災」戦略

想定を超える気象災害が各地で頻発し、気候変動はもはや「気候危機」と言える状況の中、こうした時代の災害に対応するためには、気候変動リスクを踏まえた抜本的な防災・減災対策が必要であるとして、気候変動対策と防災・減災対策を効果的に連携して取り組む戦略（気候危機時代の「気候変動×防災」戦略）が、内閣府（防災担当）と環境省による共同メッセージとして、2020（令和2）年6月に公表されました。

地方公共団体における2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ表明

地球温暖化対策の推進に関する法律では、都道府県及び市町村は、その区域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出の抑制等のための総合的かつ計画的な施策を策定し、及び実施するように努めるものとされています。

本市は2021（令和3）4月22日に久喜市「ゼロカーボンシティ」宣言を行い、2050年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むことを表明しました。

昨今、脱炭素社会に向けて、2050年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むことを表明した地方公共団体が増えつつあり、2022（令和4）年7月末現在、758自治体（42都道府県、445市、20特別区、213町、38村）がゼロカーボンシティを表明しています。

資源循環対策に関する動向

第四次循環型社会形成推進基本法

2018（平成30）6月の「第四次循環型社会形成推進基本計画」では、「第三次計画」で掲げた「質」にも着目した循環型社会の形成、低炭素社会や自然共生社会との統合的取組等を引き続き重視するとともに、環境・経済・社会の統合的向上に向けた重要な方向性として、「地域循環共生圏形成による地域活性化」、「ライフサイクル全体での徹底的な資源循環」、「適正処理の更なる推進と環境再生」、「循環分野における基盤整備」などを掲げています。

また、こうした方向性のもと、「バイオマスの地域内での利活用」、「シェアリング等の2Rビジネスの促進、評価」、「家庭系食品ロス半減に向けた国民運動」、「高齢化社会に対応した廃棄物処理体制」などの取組を推進することとしています。

循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行

循環経済（サーキュラーエコノミー）とは、従来の3Rの取組に加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動であり、資源・製品の価値の最大化、資源消費の最小化、廃棄物の発生抑止等を指すものです。

2020（令和2）年には、国内企業がこれまでの3Rの取組の中で培ってきた強みをグローバル市場で発揮し、中長期的な産業競争力強化につなげるべく、①循環性の高いビジネスモデルへの転換、②市場・社会からの適正な評価の獲得、③レジリエントな循環システムの早期構築の3つの観点から、我が国の循環経済政策の目指すべき基本的な方向性を提示するべく、「循環経済ビジョン2020」として取りまとめられました。

プラスチック資源循環促進法の制定

海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化等への対応を契機として、プラスチックの資源循環の促進等を総合的かつ計画的に推進するため、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が2021（令和3）年6月に成立し、2022（令和4）年4月から施行されました。

法整備に先立ち、2019（令和元）年には、ワンウェイプラスチックの使用削減、プラスチック資源の分かりやすく効果的な分別回収・リサイクルの推進、海洋プラスチック対策などが盛り込まれた「プラスチック資源循環戦略」が策定されました。

食品ロス削減の推進に関する法律の制定

食品ロスとは、本来食べられるにも関わらず捨てられてしまう食べ物のことです。日本では2019（令和元）年度に、約570万tの食品ロスが発生したと推計されています。

食品ロスの削減に関し、国、地方公共団体等の責務等を明らかにするとともに、食品ロスの削減を総合的に推進することを目的とした「食品ロスの削減の推進に関する法律」が2019（令和元）年に制定され、施行されています。

法律第13条では、区域内における食品ロスの削減の推進に関する計画として、「市町村食品ロス削減推進計画」の策定を努力義務として定めています。

食品ロスの削減を目指した国民運動「NO-FOODLOSSプロジェクト」を展開するなど環境省、消費者庁、農林水産省が連携して食品ロス削減に向けた取組を実施しています。

自然環境保全対策に関する動向

健全な水循環に向けた法整備、計画策定

水は生命の源であり、絶えず地球を循環し、大気・土壌などを含む自然構成要素と相互に作用しながら、生態系に広く多大な恩恵を与えてきました。しかし、近年、都市部への人口の集中、産業構造の変化、地球温暖化に伴う気候変動などの様々な要因が水循環に変化を生じさせ、それに伴い、渇水、洪水、水質汚濁、生態系への影響といった様々な問題が顕著となっています。

健全な水循環を維持・回復するための施策を包括的に推進していくため、2014（平成26）年に水循環基本法が制定され、それに基づき2015（平成27）年には「水循環基本計画」が閣議決定されました。

水循環基本計画では、森林、河川、農地、都市、湖沼、沿岸域等において、水循環に関する施策を通じ、流域において関係者が連携して人の営みと水量、水質、水と関わる自然環境を良好な状態に保つ、または改善に向けた活動することを「流域マネジメント」とし、これを推進していくこととしています。

自然共生社会の形成に向けた戦略策定

2012（平成24）9月に閣議決定された「生物多様性国家戦略2012-2020」において、2020（令和2）年までに取り組むべき施策の方向性として、「生物多様性を社会に浸透させる」、「地域における人と自然の関係を見直し・再構築する」、「森・里・川・海のつながりを確保する」、「地球規模の視野を持って行動する」、「科学的基盤を強化し、政策に結びつける」の5つの基本戦略が設定されました。

次期生物多様性国家戦略の策定に向け、2021（令和3）年7月に2050（令和32）年での「自然との共生の実現」に向けた今後10年間の主要な課題や対応の方向性について、「次期生物多様性国家戦略研究会報告書」が取りまとめられました。

1-3 環境問題を取り巻く埼玉県の動向

埼玉県環境基本計画

埼玉県では、2022（令和4）3月に「埼玉県環境基本計画」（令和4年度～令和8年度）を策定し、「温室効果ガス排出実質ゼロとする脱炭素社会、持続的な資源利用を可能とする循環型社会づくり」「安心、安全な生活環境と生物の多様性が確保された自然共生社会づくり」「あらゆる主体の参画による持続可能な社会構築のための産業・地域・人づくり」を長期的な目標として掲げ、様々な環境問題の統合的な解決、SDGsの理念に沿った環境・経済・社会に関わる諸課題の統合的な解決を目指しています。

また、コンパクト・スマート・レジリエント[※]の3つの要素を柱として、地域特性に応じた超少子高齢社会の諸課題に対応した持続可能なまちづくりを市町村とともに目指す「埼玉版スーパー・シティプロジェクト」を立ち上げ、地域の特性に応じ、太陽光発電や熱などの多様な分散型エネルギーを活用し、IoTや新技術により地域における効率的なエネルギー利用を推進しています。

※ レジリエント：弾力や柔軟性があるさま。

埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）（区域施策編）

埼玉県では、「脱炭素化が進み、気候変動に適応した持続可能な埼玉」を目指すべき将来像として、2020（令和2）年度から2030（令和12）年度を計画期間とした「埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）」を策定し、「目標設定型排出量取引制度」や「エコライフ DAY 埼玉」等によって、事業者、県民とともに温室効果ガス排出量の削減を推進しています。

現在、国の地球温暖化対策計画の改定（2021（令和3）年10月閣議決定）を受け、埼玉県の温室効果ガス削減目標の再設定を含めた、計画の見直しが進められています。

埼玉県生物多様性保全戦略

埼玉県では、2018（平成30）年2月に2021（令和3）年度までを計画期間とした「埼玉県生物多様性保全戦略」を策定し、県、市町村、企業、NPO等、県民が連携・協働し、それぞれの役割分担のもと、生物多様性の保全と持続可能な利用の実現を図ることを目指しています。変化に富んだ地形と豊かな自然環境によって育まれ形成された多様な生態系を保全するとともに、主な都市地域での新たな生態系の創出するため、「多面的機能を発揮する森林の豊かな環境を守り、育てる」「里地里山の多様な生態系ネットワークを形成する」「都市環境における緑を創出し、人と自然が共生する社会づくり」を基本戦略として設定し、森林の整備や身近な緑の創出、希少野生動植物種の保護、彩の国みどりのサポーターズクラブ、生物多様性の認知度向上などの取組を推進しています。

7 活動指標一覧

前計画で設定した環境指標は、事業の進捗管理を図る活動指標として維持・活用します。
環境目標ごとの活動指標は、以下のとおりです。

環境目標 1 脱炭素な暮らしを営むまち

指標	現状値 令和 3 (2021) 年度	目標値 令和 14 (2032) 年度
市が運行する公共交通利用者数	117,161 人	190,500 人 (令和 9 年度)
低公害車導入率	95.5%	100%
電気自動車（公用車）の台数	4 台	18 台
学校給食における久喜市農産物の使用割合	18.3%	32.5%
グリーン購入率	77.9%	100%
小・中学校における環境学習の実施数	168 回	186 回
太陽光発電システムを導入した市有施設数 (累計)	26 か所	設置可能な公共施設の 50%に設置（令和 12 年度）
L E D照明を導入した市有施設数（累計）	81 か所	公共施設の 100%に 設置（令和 12 年度）

環境目標 2 豊かな自然と人がともに生きるまち

指標	現状値 令和 3 (2021) 年度	目標値 令和 14 (2032) 年度
「ふゆみず田んぼ」の実験田数（累計）	1 か所	2 か所
環境関係住民団体数	4 団体	8 団体
公園・緑地等整備数（累計）	287 か所	293 か所
公園管理団体数	151 団体	156 団体
保存樹木数（累計）	203 本	— (参考：令和 6 年度目 標値 250 本以上)
市民農園整備面積（累計）	18,929 m ²	19,709 m ²

環境目標3 資源循環に配慮した暮らしを育むまち

環境指標のみとし、活動指標は設定しない。

環境目標4 健康で安全・安心・快適に暮らせるまち

指標	現状値	目標値
	令和3(2021)年度	令和14(2032)年度
大気・悪臭関係の苦情件数	3件	0件
騒音・振動関係の苦情件数	1件	0件
水質関係の苦情件数	0件	0件
河川清掃への参加者数	724人	1,575人
農業集落排水処理を含む下水道普及率	76.6%	78.8% (令和9年度)
地下水揚水量	1,955 m ³ /日	3,200 m ³ /日
地区計画を定めている地区数(累計)	15地区	16地区

環境目標5 みんなで取り組む環境づくりのまち

指標	現状値	目標値
	令和3(2021)年度	令和14(2032)年度
環境関係住民団体数(再掲)	4団体	8団体
ゴミゼロ・クリーン久喜市民運動参加者人数	0人※1	26,000人
不法投棄苦情件数	5件	0件
小・中学校における環境学習の実施数(再掲)	168回	186回
公園管理団体数	151団体	156団体

※1 新型コロナウイルス感染症の感染拡大のため開催中止。

※2 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため開催中止の学習講座あり。

8 久喜市の環境に関する意識調査結果の概要

3-1 意識調査の実施概要

久喜市では、2013（平成25）年3月に「久喜市環境基本計画（地球温暖化対策実行計画（区域施策編）含む）」を策定し、環境の保全及び創造と地球温暖化対策に関する施策を総合的かつ計画的に推進してきました。

現計画の期間が満了を迎えることと、気候変動対策など昨今の国内外の動向の変化を受け、令和5年度を初年度とする「第2次久喜市環境基本計画」を策定することとなりました。

新たな計画を策定するにあたり、市民・事業者の環境活動への取組状況や地球温暖化対策関連設備の導入状況、今後の取組の可能性等を把握し、計画へ反映させるために、アンケート調査を実施しました。

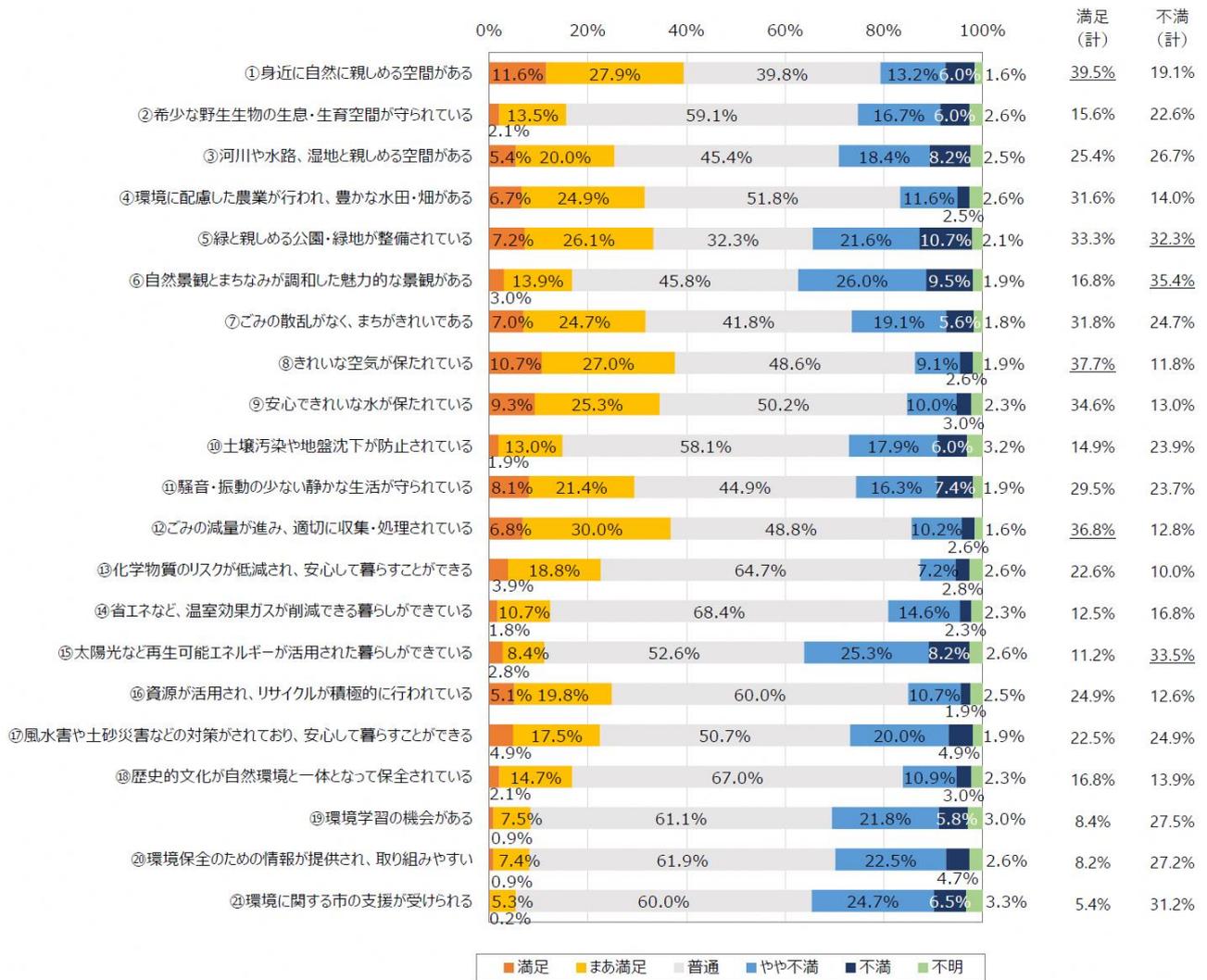
実施概要

項目	市民	事業者
調査対象	久喜市に住む満 18 歳以上の 1,500 人	久喜市内の事業所 400 か所
抽出法	「住民基本台帳」からの無作為抽出	事業所名簿等からの無作為抽出
調査方法	配付方法：調査票の郵送 回収方法：返信用封筒による郵送及び WEB 回答	
調査期間	令和 4 年 1 月 14 日 ～2 月 4 日	令和 4 年 1 月 14 日 ～2 月 11 日
配布数	1,500	400
回収数 (うち WEB 回答数)	570 (84)	168 (19)
回収率	38.0%	42.0%

3-2 市民アンケート結果の概要

久喜市の環境に関する満足度

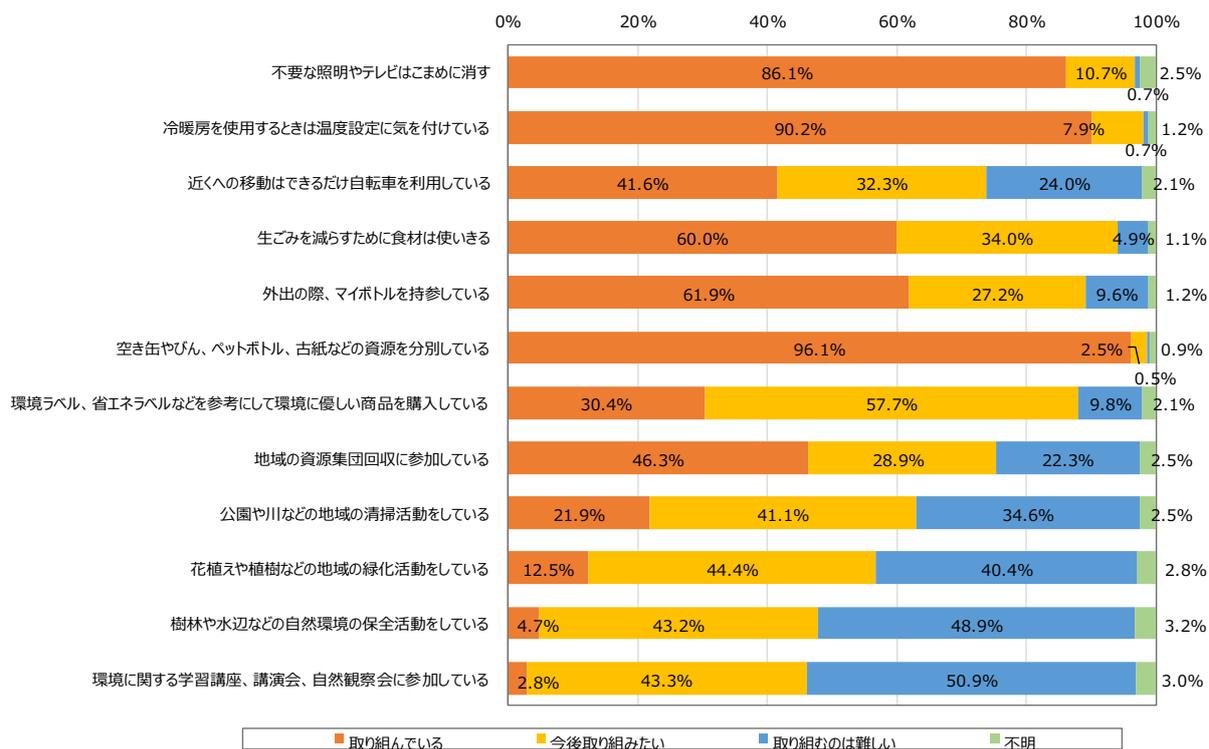
- ・「身近に自然に親しめる空間がある」、「きれいな空気が保たれている」、「ごみの減量が進み、適切に収集・処理されている」などについての満足度が高くなっている。
- ・一方、「自然景観とまちなみが調和した魅力的な景観がある」、「太陽光など再生可能エネルギーが活用された暮らしができています」、「緑と親しめる公園・緑地が整備されている」などについては不満度が高い。



『満足 (計)』：「満足」「まあ満足」の合計
 『不満 (計)』：「やや不満」「不満」の合計

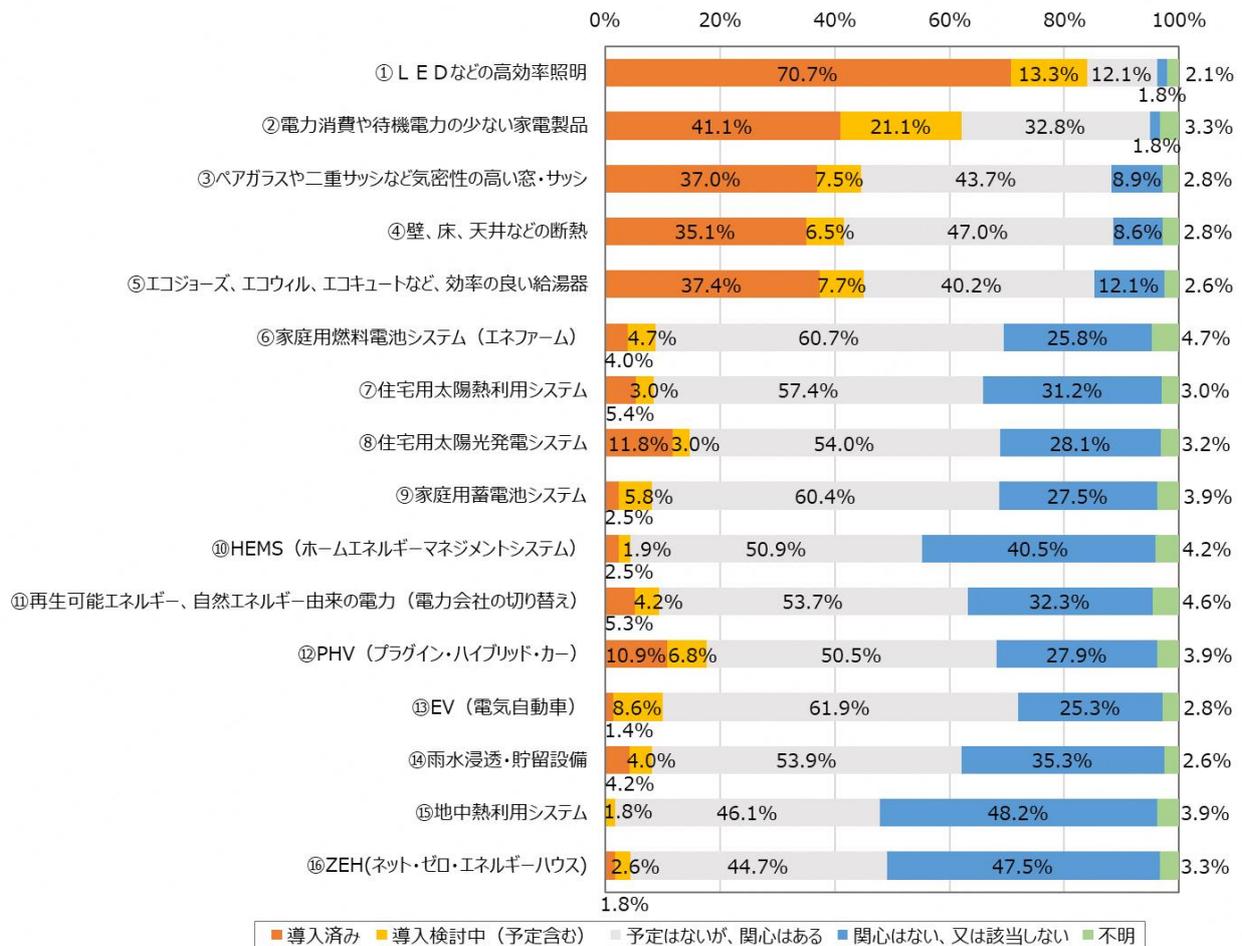
普段取り組んでいる環境活動

- ・「空き缶やびん、ペットボトル、古紙などの資源を分別している」が最も多い。
- ・次いで、「冷暖房を使用するときは温度設定に気を付けている」、「不要な照明やテレビはこまめに消す」に8割以上の市民が取り組んでいる。
- ・資源集団回収以外の地域活動については取組率が低く、自然環境の保全活動や環境に関する講座、観察会などに取組んでいる市民は1割以下となっている。



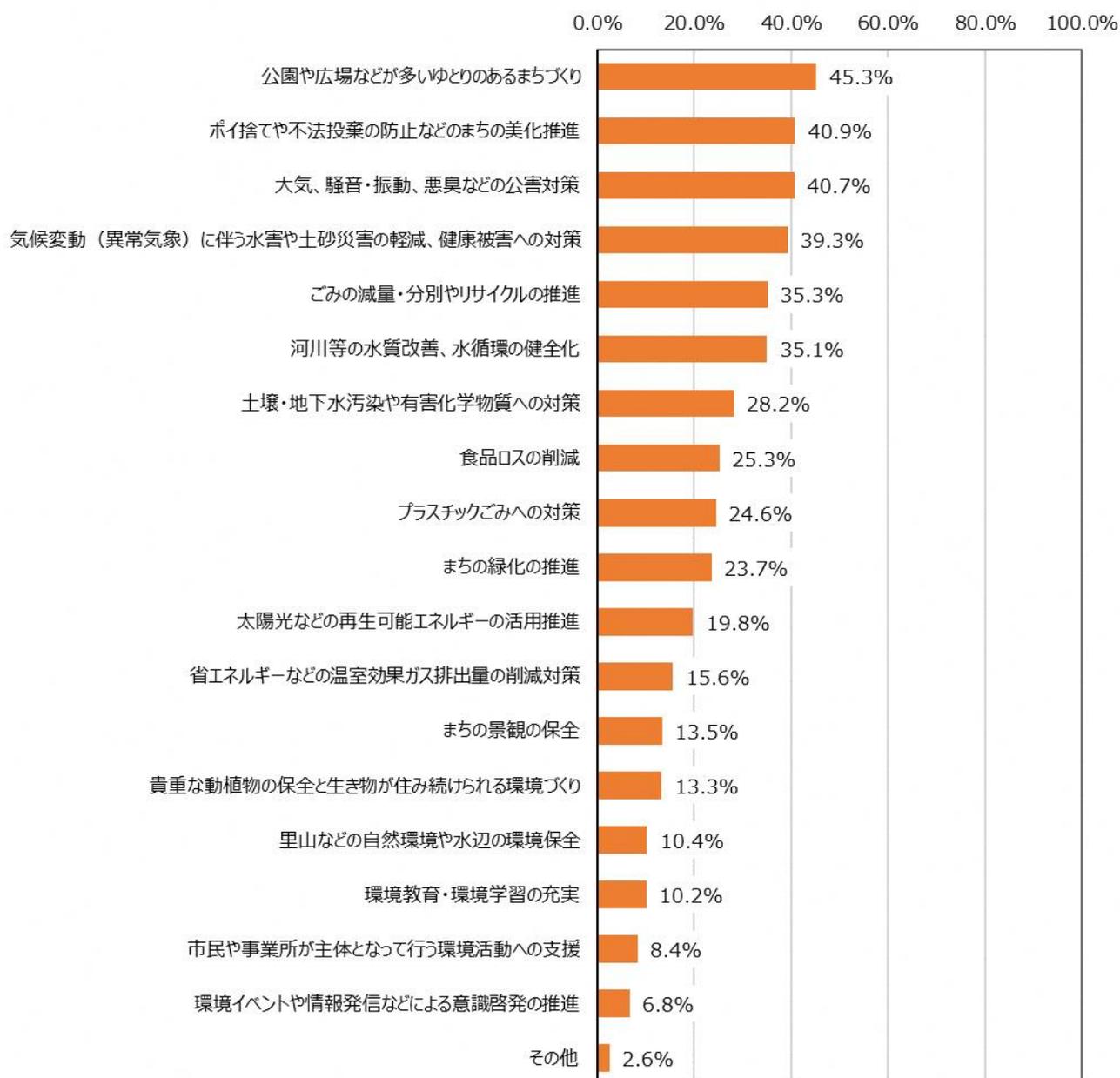
地球温暖化対策設備機器の導入状況

- ・「LED などの高効率照明」が70.7%と最も導入率が高い。
- ・「電力消費や待機電力の少ない家電製品」、「壁、床、天井などの断熱」、「ペアガラスや二重サッシなど気密性の高い窓・サッシ」、「エコジョーズ、エコウィル、エコキュートなど、効率の良い給湯器」と、住居形態に関わらず導入できるものについては導入率が高い。
- ・「再生可能エネルギー、自然エネルギー由来の電力」、「家庭用蓄電池システム」、「家庭用燃料電池システム（エネファーム）」は、5割以上の人々が『予定はないが、関心はある』と回答している。



市が重点的に取り組むべき環境施策

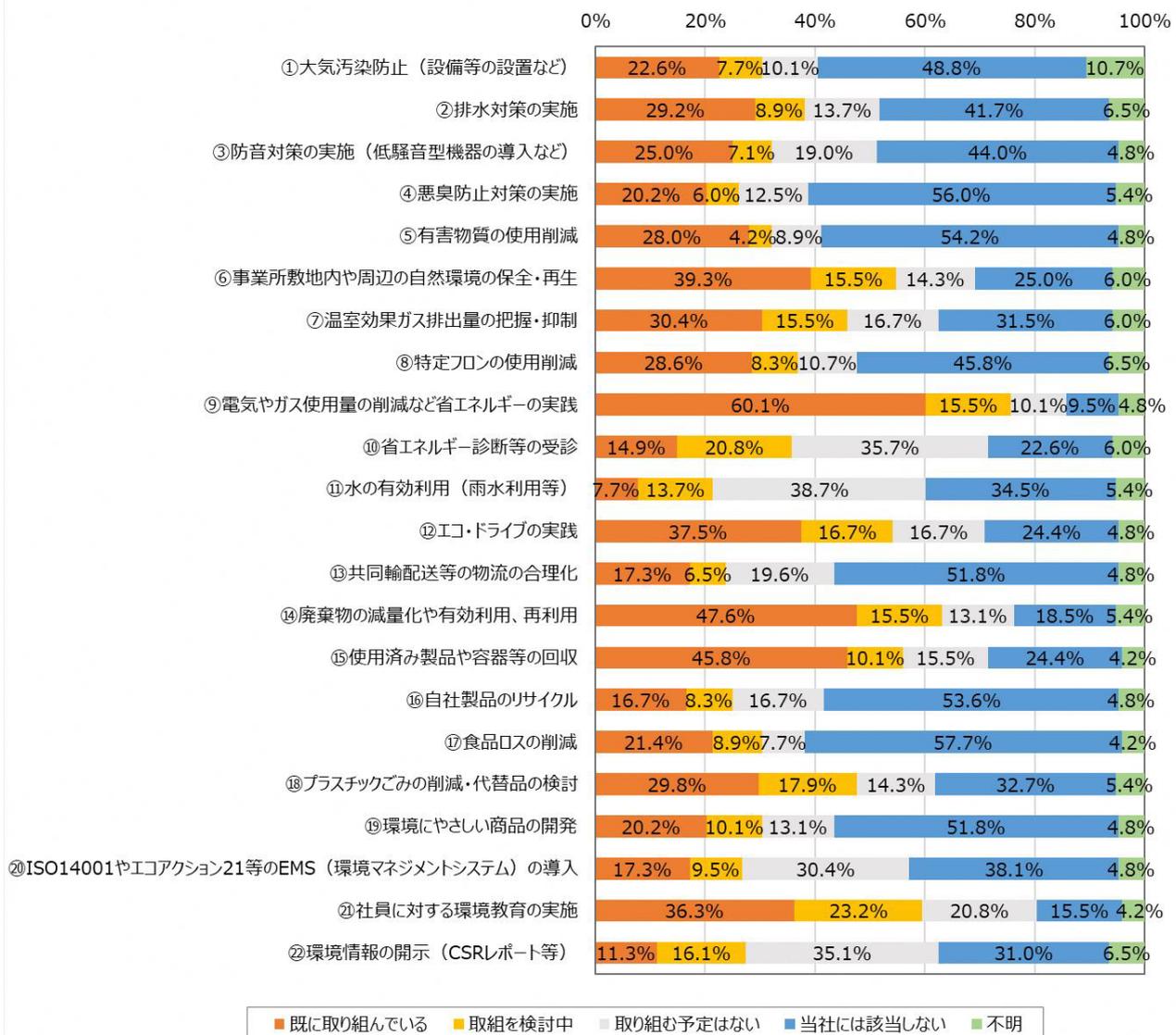
- ◆「公園や広場などが多いゆとりのあるまちづくり」、「ポイ捨てや不法投棄の防止などのまちの美化推進」、「大気、騒音・振動、悪臭などの公害対策」が多くなっており、生活環境の快適さに関する項目が重視されていることが伺える。
- ◆地球温暖化対策・エネルギー対策、生物多様性を含む自然環境保全に関する項目の回答率は低く、施策の目的や成果などの情報発信がさらに必要と考えられる。



3-3 事業者アンケート結果の概要

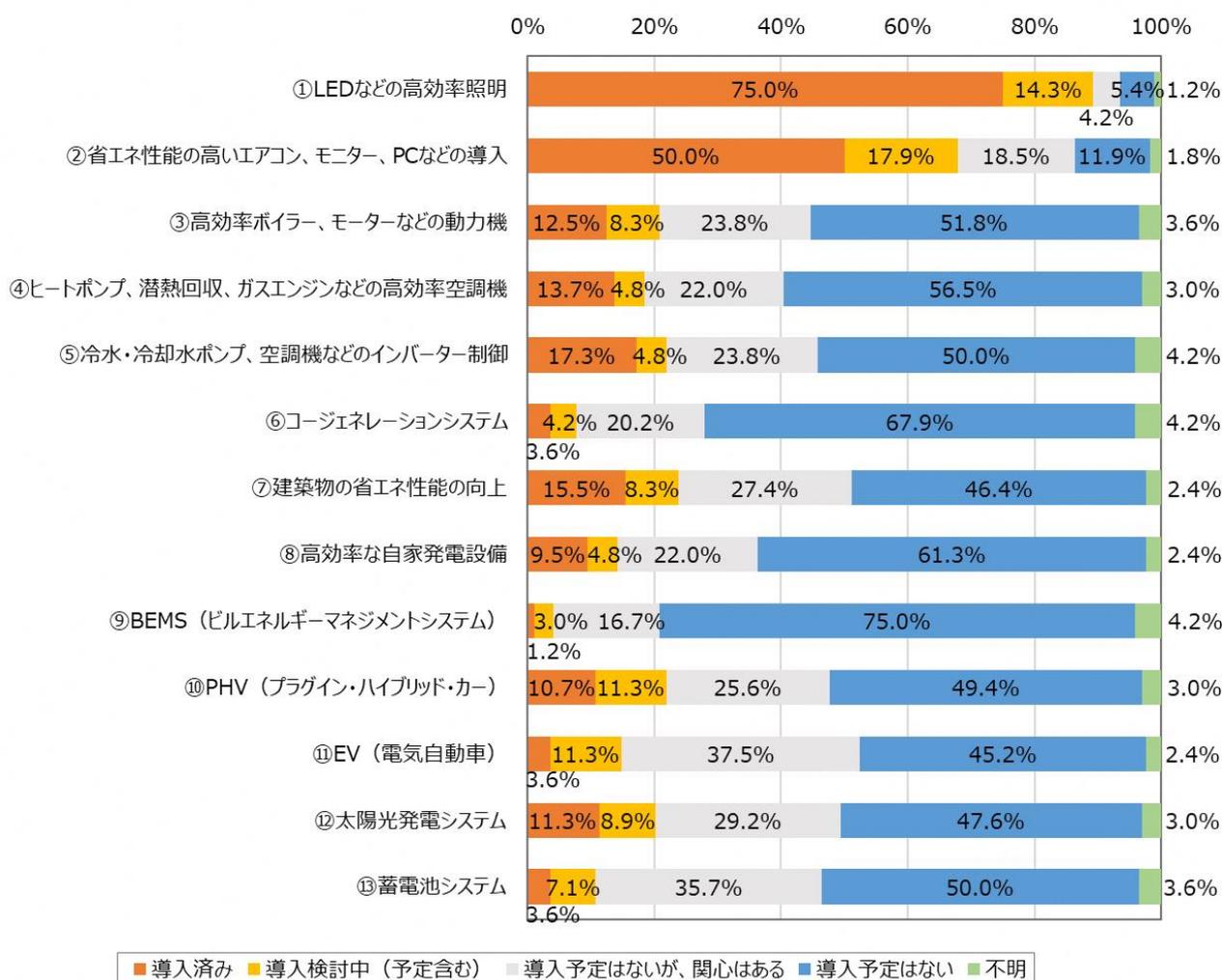
事業所で取り組んでいる環境活動

- ・実施率が高かったのは「電気やガス使用量の削減など省エネルギーの実践」、「廃棄物の減量化や有効利用、再利用」、「使用済み製品や容器等の回収」、で4割以上の事業者で取り組まれている。
- ・『取組を検討中』を合わせると、上記のほか「社員に対する環境教育の実施」、「エコ・ドライブの実践」、「事業所敷地内や周辺の自然環境の保全・再生」の回答率が高い。
- ・一方『取り組む予定はない』とされたのは「水の有効利用（雨水利用等）」、「省エネルギー診断等の受診」、「環境情報の開示（CSRレポート等）」となっている。



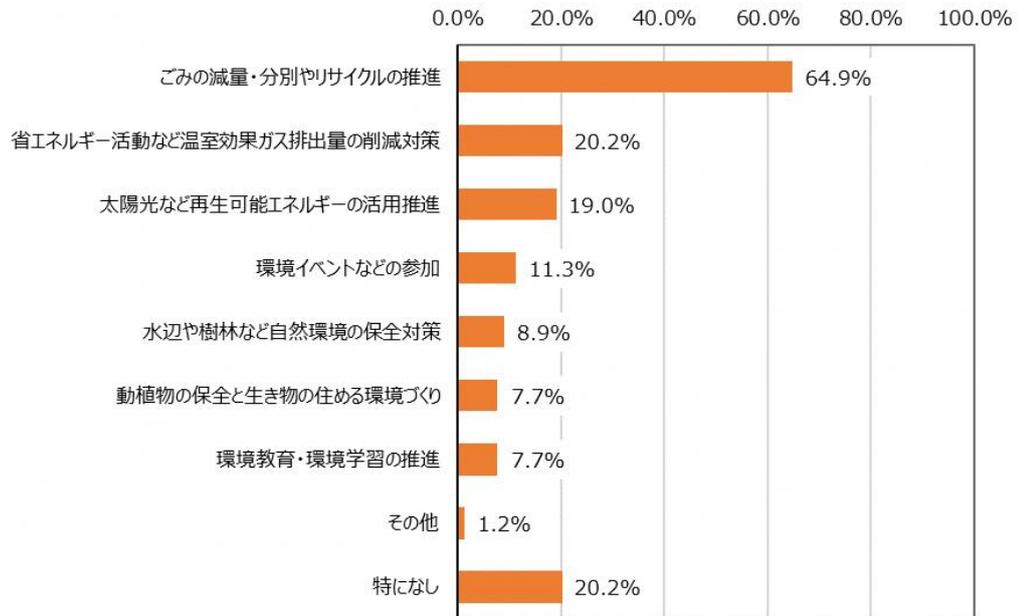
地球温暖化対策設備機器の導入状況

- ・『導入済み』は、「LED などの高効率照明」が最も高く、次いで「省エネ性能の高いエアコン、モニター、PC などの導入」となっている。
- ・『導入検討中』については上記2項目に次いで、「PHV (プラグイン・ハイブリッド・カー)」、「EV (電気自動車)」が多い。
- ・『予定はないが、関心はある』については、「EV (電気自動車)」、「蓄電池システム」、「太陽光発電システム」、「建築物の省エネ性能の向上」で回答率が高い。
- ・「BEMS」については、建物の形態に関わらず総じて導入意向が低い。



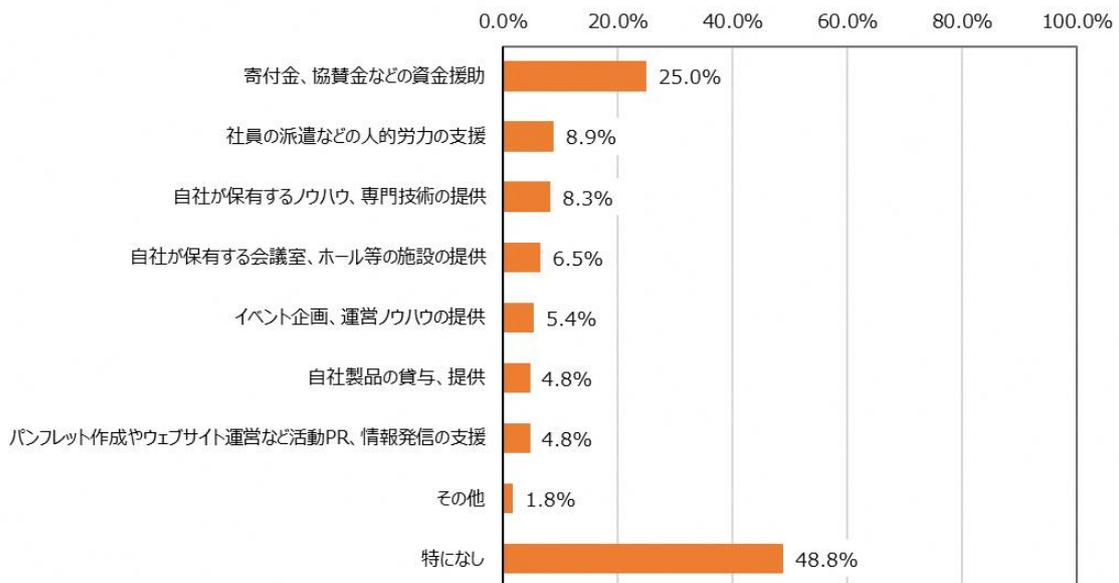
市や市民と協力、支援できる活動分野

- ・「ごみの減量・分別やリサイクルの推進」が最も多く、次いで、「省エネルギー活動など温室効果ガス排出量の削減対策」、「太陽光など再生可能エネルギーの活用推進」となっている。



市や市民と協力、支援できる取組

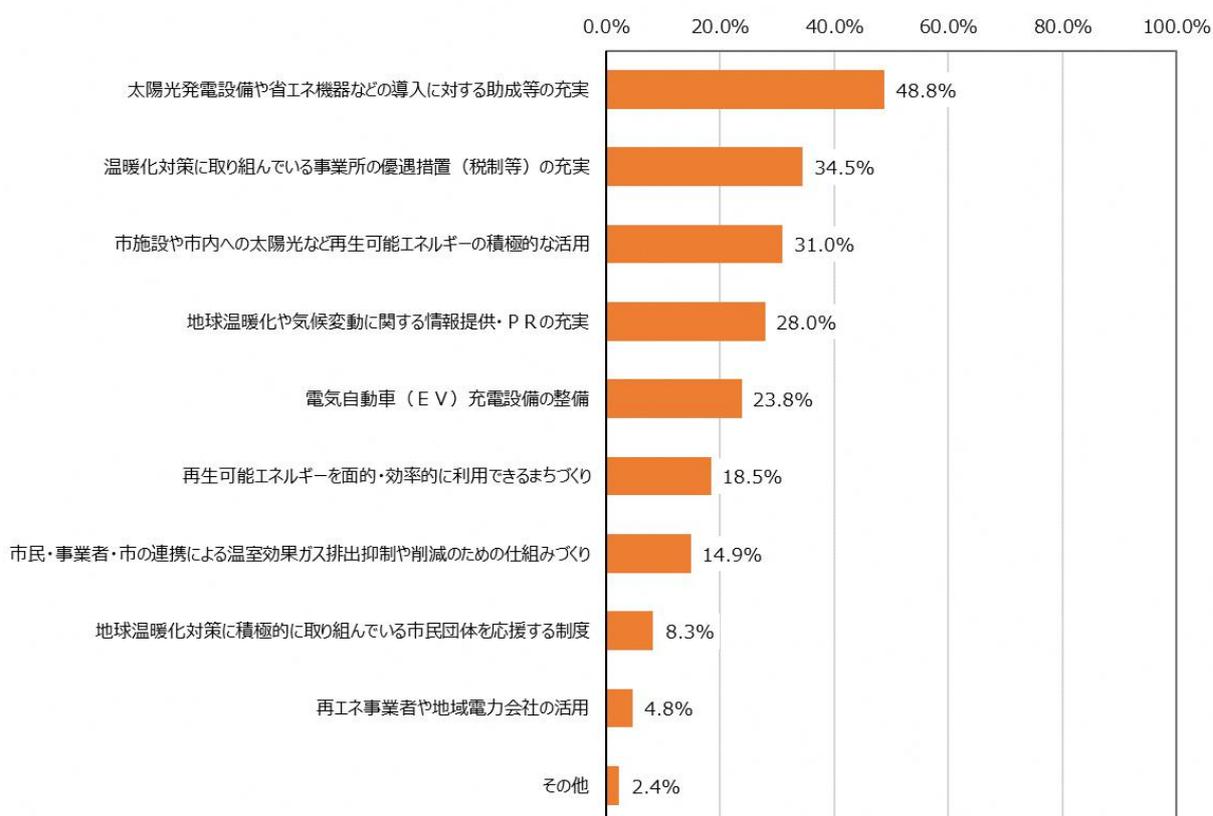
- ・「特になし」が半数近い中、「寄付金、協賛金などの資金援助」、「社員の派遣などの人的労力の支援」などの回答を得た。





市が重点的に進めるべき地球温暖化対策

- ・「太陽光発電設備や省エネ機器などの導入に対する助成等の充実」が最も多く、次いで、「温暖化対策に取り組んでいる事業所の優遇措置（税制等）の充実」、「市施設や市内への太陽光など再生可能エネルギーの積極的な活用」となっている。
- ・地球温暖化対策設備機器の導入においても、EV（電気自動車）、蓄電池システム、太陽光発電システム、建築の省エネ改修などへの関心が高いことから、今後の導入に向けた支援への期待が高くなっている。



9 温室効果ガス排出量の算定方法

- ・市域からの温室効果ガス排出量は、埼玉県が提供する「県内市町村温室効果ガス排出量算定結果 2019 年度版」をもとに、各部門のエネルギー消費量、温室効果ガス排出量を整理しています。なお、一部の非エネルギー起源温室効果ガス排出量については、市町村別の活動量を把握できないため、算定の対象から除外しています。
- ・一般廃棄物については、市内の焼却施設における一般廃棄物に含まれる廃プラスチックの焼却処分量から積み上げ計算を行っています。

埼玉県市町村 GHG 排出量の算定方法

●エネルギー起源 CO₂

部門	算定方法	参考資料
産業	<ul style="list-style-type: none"> ●農林水産業、鉱業、建設業、製造業の 4 業種について個別に算定を行う。 ●業種別の電力・燃料需要を県内総量から按分推計し、排出係数を乗じて CO₂ 排出量に換算する。按分に用いる活動量は名目生産額。 ●排出係数は県の算定値を使用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 資源エネルギー庁「都道府県別エネルギー消費統計」 ➢ 埼玉県統計課「埼玉縣市町村民経済計算」
業務	<ul style="list-style-type: none"> ●電気・ガス・水道・廃棄物処理業、卸売・小売業、運輸・郵便業、宿泊・飲食サービス業、情報通信業、金融・保険業、不動産業、専門・科学技術・業務支援サービス業、公務、教育、保健衛生・社会事業、その他のサービスの 12 業種について個別に算定を行う。 ●業種別の電力・燃料需要を県内総量から按分推計し、排出係数を乗じて CO₂ 排出量に換算する。按分に用いる活動量は名目生産額。 ●排出係数は県の算定値を使用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 資源エネルギー庁「都道府県別エネルギー消費統計」 ➢ 埼玉県統計課「埼玉縣市町村民経済計算」
家庭	<ul style="list-style-type: none"> ●家庭の電力・燃料需要については、電力・ガス小売完全自由化の影響によって市町村データの取得が困難になったため、統計モデルを用いて推計する。 ●まず、県内の家庭部門における電力・燃料需要を推計するための統計モデルを構築する。次に、市町村別の社会経済データをモデルに入力し、得られる推計値を各市町村の電力・燃料需要とみなす。市町村の合計と県内総量が一致するように各市町村の電力・燃料需要を補正したのち、排出係数を乗じて CO₂ 排出量に換算する。 ●排出係数は県の算定値を使用する 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 資源エネルギー庁「都道府県別エネルギー消費統計」 ➢ 埼玉県統計課「埼玉県推計人口」 ➢ 総務省統計局「社会・人口統計体系」 ➢ 総務省統計局「消費者物価指数(さいたま市、2015年基準)」 ➢ 気象庁「日平均気温(熊谷)」など
運輸	<ul style="list-style-type: none"> ●自動車は乗用車、乗合車、二輪車、貨物車の 4 車種について、鉄道は旅客と貨物の 2 区分について個別に算定を行う。 ●自動車の利用に伴う CO₂ 排出量は、車種別の燃料需要を国内総量から按分推計したのち、排出係数を乗じて算定する。按分に用いる活動量は自動車保有台数。 ●鉄道の利用に伴う CO₂ 排出量は、区分別の電力・燃料需要を国内総量から按分推計したのち、排出係数を乗じて算定する。按分に用いる活動量は人口。 ●排出係数は全国の算定値を使用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」 ➢ 埼玉県統計課「埼玉県統計年鑑」 ➢ 埼玉県統計課「埼玉県推計人口」

●非エネルギー起源 CO₂

排出源	算定方法	参考資料
工業プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ●セメント、生石灰、ソーダ石灰ガラスの製造に伴う CO₂ 排出量を算定の対象とする。 ●セメント製造に伴う CO₂ 排出量は、クリンカ生産量に排出係数を乗じて算定する。 ●生石灰およびソーダ石灰ガラスの製造に伴う CO₂ 排出量は、目標設定型排出量取引制度で事業所から収集した実績値を使用する。 ●排出係数は環境省マニュアルの掲載値を使用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ セメント新聞社「セメント年鑑」 ➢ 環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル算定手法編 Ver. 1.0」 ➢ 埼玉県温暖化対策課調査
一般廃棄物に含まれる廃プラスチックの焼却処分	<ul style="list-style-type: none"> ●一般廃棄物に含まれる廃プラスチックの焼却処分に伴う CO₂ 排出量を算定の対象とする。 ●久喜市発生分の年間焼却処理量に、久喜宮代清掃センターにおける水分率、廃プラスチック率(ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類の割合)を乗じて廃プラスチック焼却量を算定したのち、排出係数を乗じて CO₂ 排出量に換算する。 ●排出係数は環境省マニュアルの掲載値を使用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 資源循環推進課「久喜市発生分の年間焼却処理量」 ➢ 環境省「一般廃棄物処理実態調査(施設設備状況、ごみ処理状況)」 ➢ 環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル算定手法編 Ver. 1.0」
一般廃棄物の焼却処分	<ul style="list-style-type: none"> ●一般廃棄物の焼却処分に伴う CH₄ と N₂O の排出量を算定の対象とする。 ●焼却施設ごとの年間処理量に、プラスチックごみ及び合成繊維の排出係数を乗じて推計する。 ●GHG 排出量は、ガス種別の地球温暖化係数を乗じて CO₂ 排出量に換算する。 ●排出係数と地球温暖化係数は環境省マニュアルの掲載値を使用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 環境省「一般廃棄物処理実態調査(施設設備状況、ごみ処理状況)」 ➢ 環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル算定手法編 Ver. 1.0」
下水処理	<ul style="list-style-type: none"> ●くみ取り式便槽、コミュニティ・プラント、単独処理浄化槽、合併処理浄化槽、し尿処理施設に由来する CH₄ と N₂O の排出量を算定の対象とする。 ●くみ取り式便槽、コミュニティ・プラント、単独処理浄化槽、合併処理浄化槽に由来する GHG 排出量は、利用人口に排出係数を乗じて算定する。 ●し尿処理施設に由来する GHG 排出量は、し尿処理量に排出係数を乗じて算定する。 ●GHG 排出量は、ガス種別の地球温暖化係数を乗じて CO₂ 排出量に換算する。 ●排出係数と地球温暖化係数は環境省マニュアルの掲載値を使用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 環境省「一般廃棄物処理実態調査(し尿処理状況)」 ➢ 環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル算定手法編 Ver. 1.0」
稲作	<ul style="list-style-type: none"> ●水田に由来する CH₄ 排出量を算定の対象とする。 ●水稲の作付面積に排出係数(間欠灌漑水田)を乗じて CH₄ 排出量を算定する。 ●CH₄ 排出量は、地球温暖化係数を乗じて CO₂ 排出量に換算する。 ●排出係数と地球温暖化係数は環境省マニュアルの掲載値を使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 農林水産省「作物統計」 ➢ 環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル算定手法編 Ver. 1.0」

10 温室効果ガス排出量の将来予測手法

推計にあたっての設定条件・推計手法

- ・エネルギー消費量、温室効果ガス排出量の将来推計は、「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル 算定手法編 Ver. 1.1」を参考としつつ、以下の考え方のもとで推計を行いました。

- ・基準年度を 2013 年度とする。
- ・将来推計に用いる過去トレンドのデータは、電力排出係数の影響を受けないエネルギー消費量データ、もしくは活動量データとする。
- ・総合計画等における将来人口など政策加味された将来データは使用しない。
- ・エネルギー消費量もしくは活動量の将来予測値から温室効果ガス排出量への変換は、電力排出係数を最新の 2019 年度値で固定するという観点から、2019 年度の炭素集約度もしくはエネルギー原単位（2019 年度排出量/2019 年度活動量）をもって変換する。
- ・一般廃棄物については、資源循環推進課による将来ごみ発生量・処分量予測結果をもとに推計を行う。

推計手法の概要（一般廃棄物を除く）

	推計手法	概要
エネルギー消費量のトレンドからの推計	直線回帰を用いた予測	・エネルギー消費量の各部門の過去実績から直線回帰式を設定して推計
	対前年度増加率平均を用いた予測	・エネルギー消費量の各部門の過去実績から対前年度増加率の相乗平均を算出し、以降も同傾向の増加率が継続すると仮定して推計
活動量のトレンドからの推計	直線回帰を用いた予測	・活動量の各部門の過去実績から直線回帰式を設定して推計
	対前年度増加率平均を用いた予測	・活動量の各部門の過去実績から対前年度増加率の相乗平均を算出し、以降も同傾向の増加率が継続すると仮定して推計
活動量及び原単位からの推計	活動量、原単位の近似曲線を用いた予測	・活動量の各部門の過去実績から近似曲線を設定して推計 ・原単位（活動量当たりエネルギー消費量）の過去実績から近似曲線を設定して推計 ・活動量/原単位でエネルギー消費量を推計
	活動量、原単位の対前年度増加率平均を用いた予測	・活動量の各部門の過去実績から対前年度増加率の相乗平均を算出し、以降も同傾向の増加率が継続すると仮定して推計 ・原単位（活動量当たりエネルギー消費量）の過去実績から対前年度増加率の相乗平均を算出し、以降も同傾向の増加率が継続すると仮定して推計 ・活動量/原単位でエネルギー消費量を推計

採用した推計手法

- ・前述の6パターンの推計手法を試算した結果、以下のとおり、活動量、原単位の近似曲線を用いた予測を採用しました。

推計手法の検討結果

推計手法		採用結果	採用の理由
エネルギー消費量のトレンドからの推計	直線回帰を用いた予測	×	・農林水産業、建設業の予測値が将来時点にマイナス値になるなど増減の理由の説明がつけられない。
	対前年度増加率平均を用いた予測	○	・予測値が過去トレンドの傾向と整合しており、増減の理由の説明が可能である。
活動量のトレンドからの推計	直線回帰を用いた予測	×	・家庭部門、運輸部門の予測値が過去トレンドの傾向と一致せず、予測値が増加に転じるなど、原単位（活動量当たりエネルギー消費量）の減少傾向との整合がつけられない。
	対前年度増加率平均を用いた予測	×	・家庭部門、運輸部門の予測値が過去トレンドの傾向と一致せず、予測値が増加に転じるなど原単位（活動量当たりエネルギー消費量）の減少傾向との整合がつけられない。
活動量及び原単位からの推計	活動量、原単位の近似曲線を用いた予測	◎	・予測値が過去トレンドの傾向と整合しており、増減の理由の説明が可能である。
	活動量、原単位の対前年度増加率平均を用いた予測	○	・予測値が過去トレンドの傾向と整合しており、増減の理由の説明が可能である。

11 久喜市の気候変動の影響予測

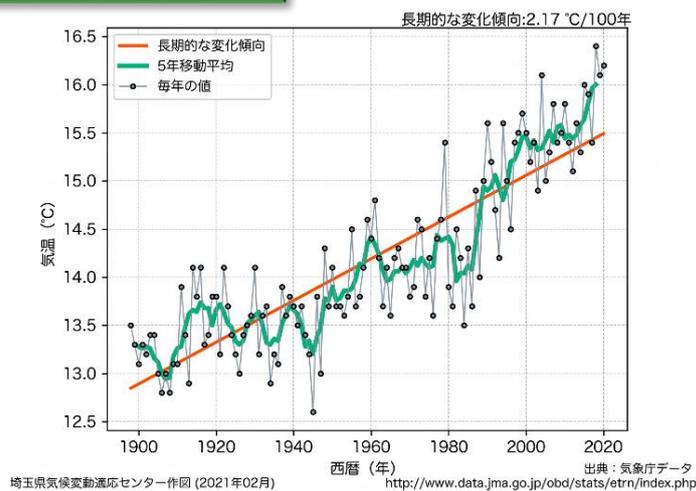
気温の現状

● 熊谷地方気象台によるデータ

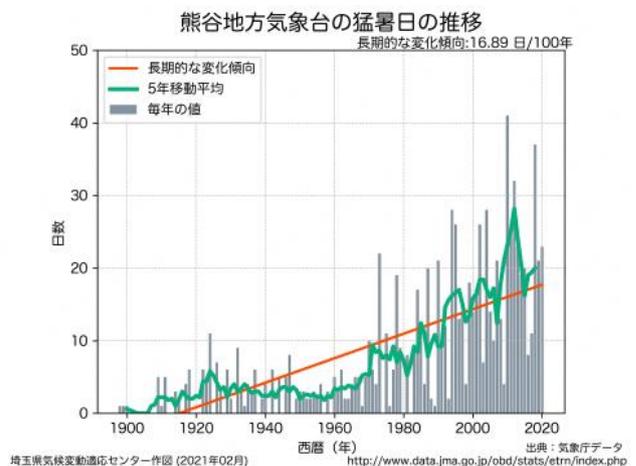
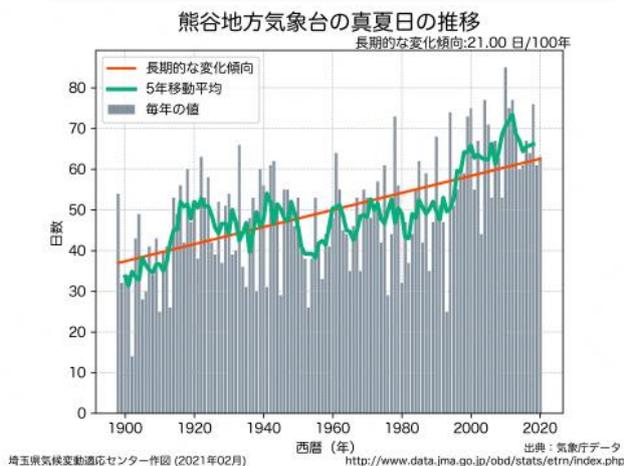
熊谷地方気象台の年平均気温は、100年あたりで約2.2℃上昇しており、日本の年平均気温の上昇（約1.2℃/100年）より高い状況となっています。

また、真夏日、猛暑日、熱帯夜の日数は増加傾向に、冬日日数は減少傾向にあり、100年あたりで真夏日は約21日増加、猛暑日は約17日増加、熱帯夜は約12日増加、冬日は約39日減少となっています。猛暑日については、1970（昭和45）年以前は5日前後であった日数が、現在は20日前後観測され、増加傾向が継続しています。

熊谷地方気象台の年平均気温の推移



熊谷地方気象台の真夏日、猛暑日の推移



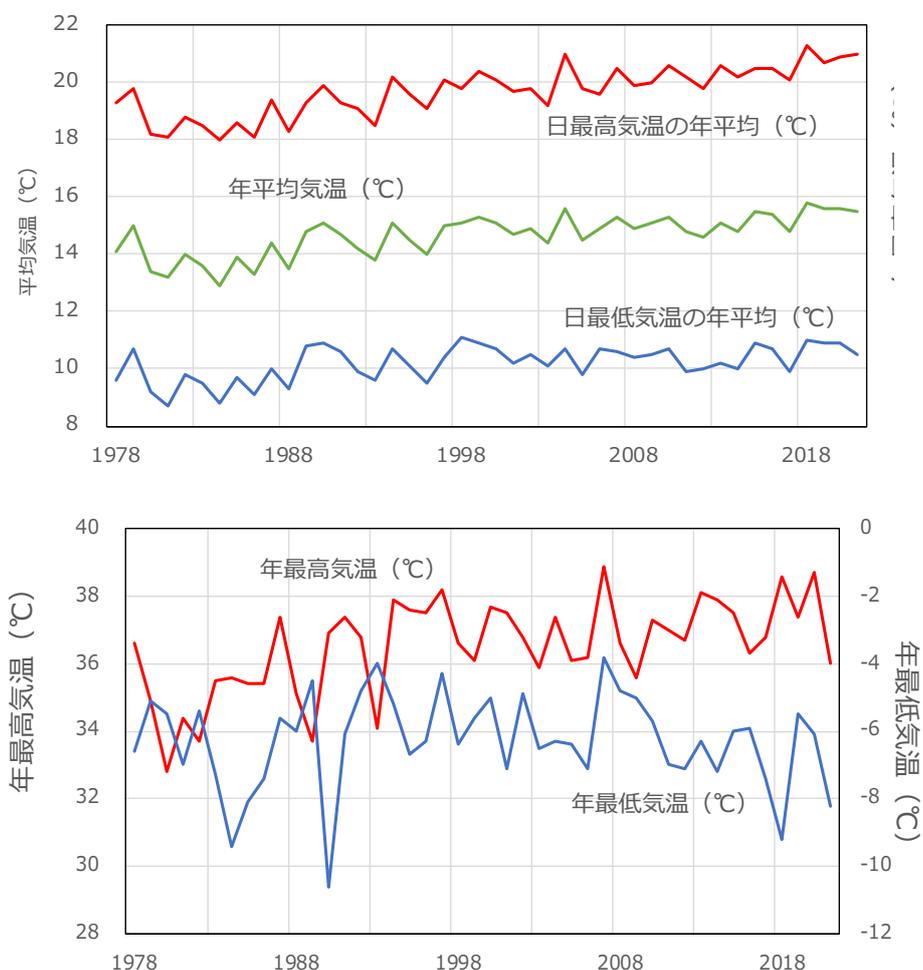
【出典：埼玉県気候変動適応センター】

● 久喜アメダスによるデータ

久喜市六万部にある気象庁の久喜アメダスの約30年分のデータによると、年平均気温は約15℃で、地球温暖化や首都圏の都市化に伴うヒートアイランド現象の影響を受けて上昇傾向が見られます。日最低気温より日最高気温の年平均の上昇傾向が大きくなっています。

一年間で最も高い気温である、「年最高気温」は上昇傾向にあり、1980年代までは38℃を超える気温が観測される年は存在しませんでした。一方、一年間で最も低い気温である「年最低気温」には変化傾向が見られず、2010年代にも-8℃以下の気温が観測される年が存在します。

久喜アメダスの気温の推移

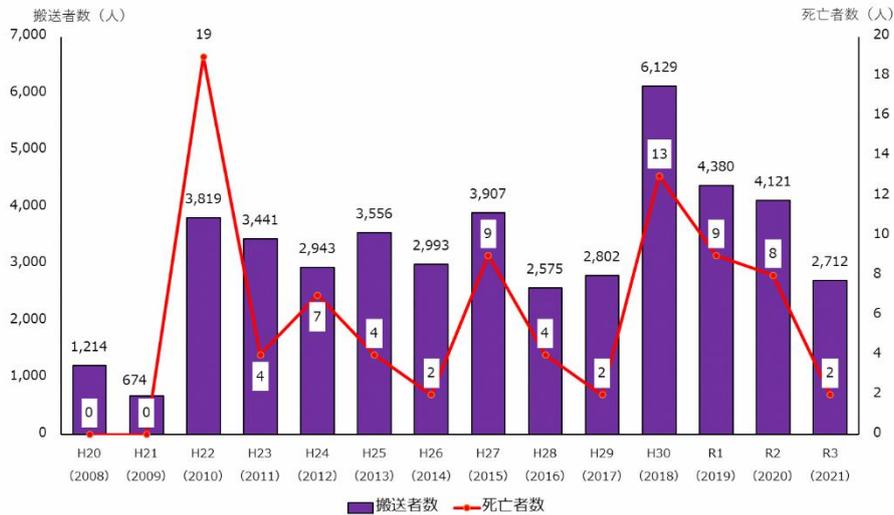


【出典：埼玉県気候変動適応センター】

気温の上昇による暑熱環境の悪化に伴い、健康への影響も顕在化しています。

埼玉県における熱中症による搬送者数は、2010（平成22）年以降特に増加しており、2018（平成30）年には、6,000人を超えています。

埼玉県の熱中症搬送者数と死亡者数の推移



【出典：埼玉県消防課】

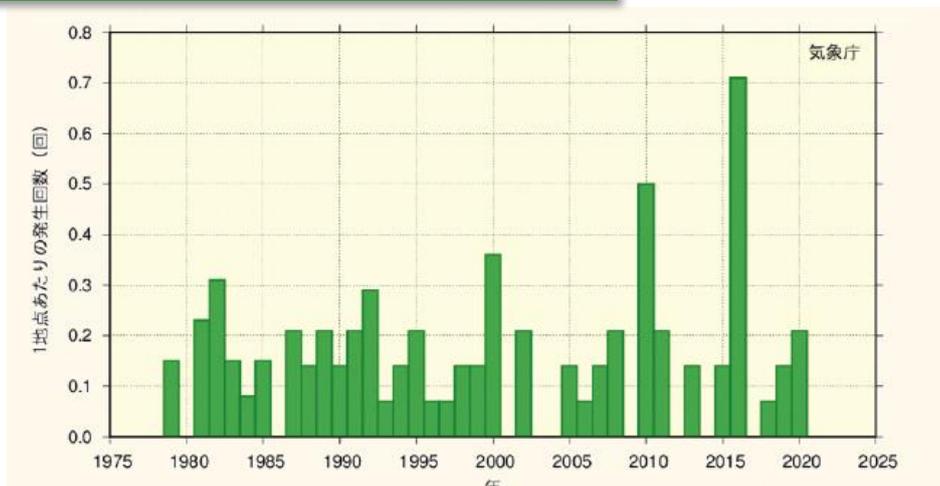
降水量の現状

熊谷地方気象台によるデータ

埼玉県における年降水量は、年による変動が大きく、一定の変化傾向は確認できておりません。

滝のように降る雨（1時間降水量50mm以上）についても、年による変動が大きくなっており、有意な変化は見られませんが、最近10年間（2011～2020年）の平均年間発生回数は、統計期間の最初の10年間（1979～1988）年と比べて約1.1倍に増えています。

埼玉県の1時間降水量50mm以上の発生回数の変化

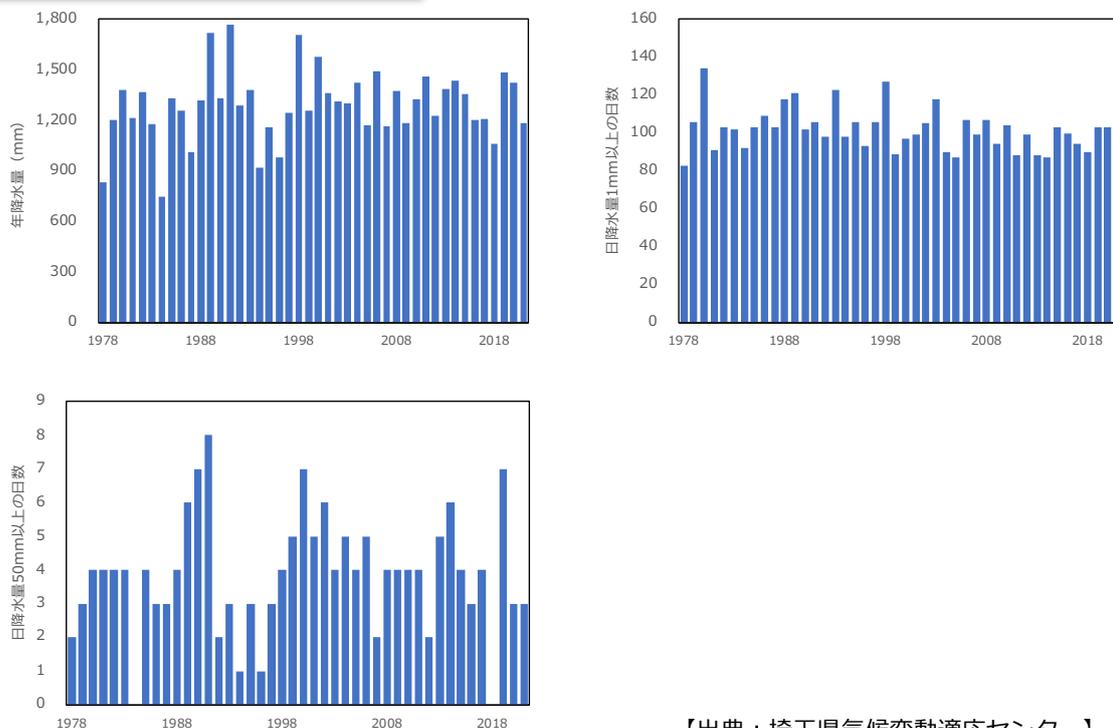


【出典：埼玉県の気候変動（熊谷地方気象台・東京管区気象台）】

● 久喜アメダスによるデータ

年降水量は約1,300mm、1mm以上の雨の降る日数は約100日、50mm以上の大雨が降る日数は約5日前後で推移しており、年ごとの値に変動は見られるものの、気温と異なり増加傾向や減少傾向は見られません。

久喜アメダスの降水量の推移



【出典：埼玉県気候変動適応センター】

■ 気温・降水量の将来予測

埼玉県気候変動適応センターは、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書で用いられたシナリオを踏まえ、パリ協定の2℃目標が達成された「2℃上昇シナリオ」、追加的な緩和策を取らなかった場合の「4℃上昇シナリオ」ごとの今世紀末の久喜市の平均気温を予測しています。

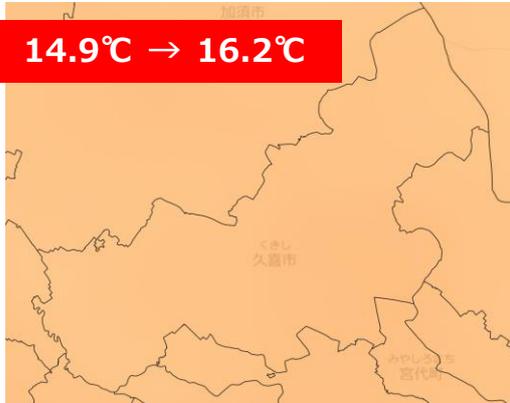
予測結果によれば「2℃上昇シナリオ」では、今世紀末には16.2℃となり、現在と比較して1.3℃の上昇、「4℃上昇シナリオ」では18.8℃となり3.9℃の上昇が予測されています。

また、「日本の気候変動2020」（文部科学省・気象庁）を基にした埼玉県の将来予測においては、年平均気温は「4℃上昇シナリオ」では約4.3℃上昇しますが、「2℃上昇シナリオ」では約1.3℃上昇に留まると予測されています。猛暑日や熱帯夜については、「2℃上昇シナリオ」においても、猛暑日は9日程度、真夏日は18日程度、熱帯夜は13日程度増加すると予測されています。

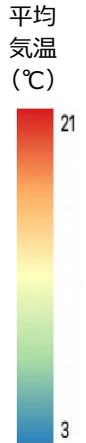
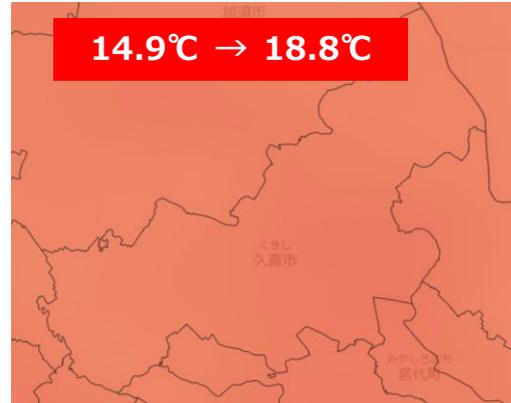
降水量では、滝のように降る雨（1時間降水量50mm以上）が、「4℃上昇シナリオ」では約2.4倍に増加すると予測されています。また、無降水日（日降水量1mm未満）は、「2℃上昇シナリオ」では変化はみられないものの、「4℃上昇シナリオ」では年間約6日増えると予測されています。

久喜市の 2100 年の年平均気温の将来予測

2℃上昇シナリオ

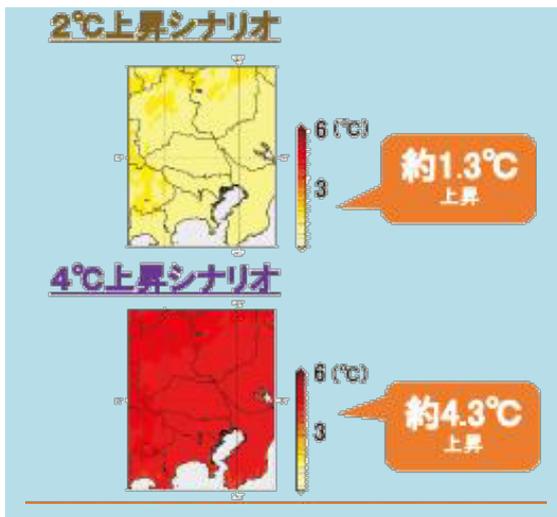


4℃上昇シナリオ



埼玉県の 2100 年の気温・降水量の将来予測

熊谷気象台の年平均気温の将来予測



熊谷気象台の猛暑日や熱帯夜等の将来予測

2℃上昇シナリオ		
猛暑日	9日程度増加	↑
真夏日	18日程度増加	↑
熱帯夜	13日程度増加	↑
冬日	17日程度減少	↓

4℃上昇シナリオ		
猛暑日	36日程度増加	↑
真夏日	60日程度増加	↑
熱帯夜	61日程度増加	↑
冬日	45日程度減少	↓

埼玉県の 1 時間降水量 50mm 以上の将来予測

2℃上昇シナリオ
埼玉県の1時間降水量50mm以上の雨の予測は信頼性が低いため評価できません。

4℃上昇シナリオ
埼玉県では1時間降水量50mm以上の雨は**約2.4倍**に増加。

地域単位での予測は不確実性が高いことに注意

熊谷気象台の無降水日の将来予測

2℃上昇シナリオ
埼玉県では 雨の降らない日に有意な変化はみられません。

4℃上昇シナリオ
埼玉県では 雨の降らない日は年間**約6日**増えます。

【出典：埼玉県の気候変動（熊谷地方気象台・東京管区気象台）】

久喜市の気候変動の影響評価

2021年11月に改定された国の「気候変動適応計画」及び「気候変動影響評価報告書」、を踏まえ、久喜市において該当すると想定されるものを抽出し、気候変動の影響評価を整理しました。

影響評価凡例					
【重大性】 ●：特に大きい	◆：特に大きいとは言えない	-：現状では評価できない			
【緊急性】 ●：高い	▲：中程度	■：低い	-：現状では評価できない		
【確信度】 ●：高い	▲：中程度	■：低い	-：現状では評価できない		

分野	項目	既に生じている気候変動影響 (○：国、◎：市)	将来予測される影響 (○：国、◎：市)	影響評価		
				重大性	緊急性	確信度
農業	水稲	<ul style="list-style-type: none"> ○既に全国で、気温の上昇による品質の低下（白未熟粒の発生、一等米比率の低下等）等の影響が確認されている。 ○一部の地域や極端な高温年には収量の減少も見られている。 ○一部の地域では、気温上昇により生育期間が早まることで、登熟期間前後の気象条件が変化することによる影響が生じている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○21世紀末には、コメの収量は全国的に増加から減少に転じるほか、高温リスクを受けやすいコメの割合が著しく増加することを予測するシナリオがある。 ○乳白米の発生割合が増加すると予測され、一等米面積の減少により経済損失が大きく増加すると推計されている。 ○CO2濃度の上昇による施肥効果は気温上昇により低下する可能性がある。 ○降水パターンの変化はコメの年間の生産性を変動させ、気温による影響を上回ることも想定される。出穂期の冠水でのコメの減収率が最も高く、整粒率が最も低くなる試験結果もある。 	●	●	●
	果樹	<ul style="list-style-type: none"> ○かんきつでの浮皮、生理落果、りんごでの着色不良、日焼け、日本なしの発芽不良、もものみつ症、ぶどうの着色不良、柿の果実軟化など、近年の温暖化に起因する障害は、ほとんどの樹種、地域に及んでいる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○うんしゅうみかんは、栽培適地は北上し、内陸部に広がることが予測されている。ぶどう、もも、おうとうは、主産県において、高温による生育障害が発生することが想定される。 ◎日本なしについて、自発休眠打破に必要となる低温積算量が減少し、21世紀末には低温要求量が高い品種の栽培が困難となる地域が広がる可能性がある。ぶどう、もも、おうとうについては、高温による生育障害が発生することが想定される。 	●	●	●

分野	項目	既に生じている気候変動影響 (○：国、◎：市)	将来予測される影響 (○：国、◎：市)	影響評価		
				重大性	緊急性	確信度
農業	野菜等	○キャベツ等の葉菜類、ダイコン等の根菜類、スイカ等の果菜類等の収穫期が早まる傾向が見られており、生育障害の発生頻度も増加傾向にある。	○野菜は、栽培時期の調整や品種選択を適正に行うことで気候変動影響を回避・軽減できる可能性はあるものの、さらなる気候変動が計画的な生産・出荷を困難にする可能性がある。 ◎葉根菜類は、生育期間が比較的小さいため、栽培時期をずらすことで栽培そのものは継続可能な場合が多いと想定されるものの、多くの作目で収穫期が変動している現状を考えると、今後さらなる温暖化が、計画的な出荷を困難にするだけでなく、全国的な作型・作期の見直しが必要とされる可能性が高い。	◆	●	▲
水環境 ・ 水資源	水環境 (河川)	○全国の河川では、3,121 観測点のうち、夏季は 73%、冬季は 77% で水温の上昇傾向が確認されている。 ○水温の上昇に伴う水質の変化も指摘されている。	○河川では、水温の上昇に加え、浮遊砂量増加、DO (溶存酸素量) の低下、異臭味の増加等水質の変化も予測されている。	◆	▲	■
	水資源	◎利根川では過去 30 年間で夏、冬あわせて 10 回の渇水が発生し、給水制限が実施されている。	○無降水日数の増加が予測されており、渇水の深刻化などが予測されている。 ◎国の予測では北日本と中部山地以外では渇水の深刻化が予測されており、本市においても融雪時期の早期化による需要期の河川流量の減少、これに伴う水の需要と供給のミスマッチが生じると、水道水、農業用水、工業用水等の多くの分野に影響を与える可能性がある。本市においても同様の影響を受ける可能性が考えられる。	●	●	●
自然 生態系	生物季節	○植物の開花や、動物の初鳴きの早まりが確認されている。	○ソメイヨシノの開花日の早期化など、様々な種への影響が予測されている。	◆	●	●
	分布や 個体数の 変動	○昆虫や鳥類などにおける分布域の変化、ライフサイクル等の変化の事例が確認されている。 ◎「特定外来生物」であるクビアカツヤカミキリが久喜市内ですでに確認されている。	○分布域の変化やライフサイクル等の変化、種の移動・局地的な消滅による種間相互作用の変化、生育地の分断化などが予測されている。 ○侵略的外来生物の侵入、定着確率の増大が予測されている。	●	●	●

分野	項目	既に確認されている現象 (○：国、◎：市)	将来予測される影響 (○：国、◎：市)	影響評価		
				重大性	緊急性	確信度
自然災害	水害 (洪水)	○大雨の発生頻度が増加しており、氾濫危険水位の到達が確認されている。	○21世紀末の大雨の年間発生回数は現在に比べて増加すると予測されており、氾濫発生確率が増えると予測されている。	●	●	●
	水害 (内水)	○都市部では、内水氾濫が頻発し、床上浸水、床下浸水などの被害がみられているが、下水道整備により安全度は向上している。	○降雨に対応した下水道を整備しても内水氾濫の被害が大きくなることが予測されている。特に都市部の脆弱性が指摘されている。	●	●	●
	その他 (強風等)	○台風の発生数は減少しているが、強度が上がっていることが報告されている。	○強い台風の増加が予測されている。	●	●	▲
健康	暑熱	○気温上昇による超過死亡の増加傾向が確認されている。 ○熱中症搬送者数の増加が確認されている。	○熱ストレス超過死亡者数、熱中症搬送者数が増加すると予測されている。 ○屋外労働可能な時間が短縮する、屋外での激しい運動への警戒が予測されている。 ◎暑熱による高齢者の死亡者数の増加が予測されており、本市においても同様の影響が考えられる。	●	●	●
	感染症	○気温上昇による感染性胃腸炎の流行時期の長期化が確認されている。	○大雨による水源への下水流入に伴う消化器疾患の発生が予測されている。	●	▲	▲
		○デング熱等の感染症を媒介するヒトスジシマカの生息域の拡大が確認されている。	○デング熱等の感染症リスクが高まる可能性がある。 ○日本脳炎を媒介する蚊の分布域が拡大する可能性がある。	●	●	▲
	その他	○光化学オキシダント濃度の上昇が確認されている。	◎首都圏での気温上昇による光化学オキシダント濃度上昇に伴い、本市においても健康被害が増加する可能性がある。	◆	▲	▲
○脆弱性が高い高齢者・小児・基礎疾患有望者等への健康影響が報告されている。		○暑熱による高齢者の死亡者数の増加が予測されている。	●	●	▲	
産業	産業・経済活動	○国内では、近年、自然災害に伴う保険金の支払額が増加している。	○自然災害の増加に伴う保険金支払額の増加、再保険料の増加する可能性がある。	●	▲	▲
市民生活・都市生活	インフラ・ライフライン等	○鉄道や航空機等の運休、道路の封鎖、停電の発生等、風水害が生活インフラに大きな影響を及ぼしている。	○大雨や渇水の頻度の増加等により、上下水道や電気、鉄道等のインフラ・ライフライン、廃棄物の適正処理等にさらなる影響が及ぶ可能性がある。	●	●	●
	文化・歴史などを感じる暮らし	○サクラ、イチヨウ、セミ、野鳥等の動植物の季節の変化がみられる。桜の開花の早期化により地域の行事・観光業への影響がみられる。	○サクラの開花から満開までに必要な日数が短くなり、花見ができる日数の減少、観光への影響が予測されている。	◆	●	●
	暑熱による生活への影響	○ヒートアイランド現象の進行と気候変動の重なりによる都市域での大幅な気温上昇が懸念されている。	○都市化によるヒートアイランド現象に、気候変動による気温上昇が重なることで、都市域では大幅に気温が上昇する可能性がある。	●	●	●

参考資料

12 用語解説 () 内は初出ページ

【あ行】

一般廃棄物 (4)

産業廃棄物以外の廃棄物。一般廃棄物はさらに「ごみ」と「し尿」に分類される。また、「ごみ」は一般家庭の日常生活に伴って生じた「家庭ごみ」と商店、オフィス、レストラン等の事業活動によって生じた「事業系ごみ」に分類される。

温室効果ガス排出量の対象となる区分においては、家庭及び事業所からの可燃ごみに含まれるプラスチック類や合成繊維などの化石燃料由来のごみの焼却に伴う CO₂ 排出。

イノベーション (93)

新しい方法、仕組み、習慣などを導入すること。新製品の開発、新生産方式の導入、新市場の開拓、新原料・新資源の開発、新組織の形成などによって、経済発展や景気循環がもたらされるとする概念。

運輸部門 (30)

温室効果ガス排出量の対象となる区分のうち、自家用車、貨物車、二輪車などの自動車利用、鉄道運行に伴う CO₂ 排出。

エコドライブ (39)

車を運転する上で簡単に実施できる環境対策で、二酸化炭素 (CO₂) などの排出ガスの削減に有効とされている。

主な内容として、余分な荷物を載せない、アイドリング・ストップの励行、急発進や急加速、急ブレーキを控える、適正なタイヤ空気圧の点検などがある。

エコライフ (73)

環境にやさしい暮らし (ライフスタイル) をいう。具体的には、自動車の不要な利用を差し控える、バスや電車などの公共交通機関を利用する、水の節約を心がける、生ごみや食用油を流さない、商品の購入に当たってはリサイクル可能なものなど環境への負荷の少ないものを購入する、廃棄物の発生を少なくする、省エネルギーを心がけ二酸化炭素 (CO₂) の発生を抑制することなどがあげられる。

エネルギー基本計画 (13)

2002 (平成 14) 年に制定されたエネルギー政策基本法に基づき、政府が策定するものであり、「安全性」、「安定供給」、「経済効率性の向上」、「環境への適合」というエネルギー政策の基本方針に則り、エネルギー政策の基本的な方向性を示すもの。

温室効果ガス (12)

地球は太陽から日射を受ける一方、地表面から赤外線を放射しているが、その赤外線を吸収し、熱を宇宙空間に逃げないように閉じ込めておく温室の効果をもつ気体。「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O)、ハイドロフルオロカーボン類 (HFC₅)、パーフルオロカーボン類 (PFC₅)、六ふっ化硫黄 (SF₆)、三ふっ化窒素 (NF₃) の 7 種類としている。

【か行】

外来種 (29)

国外や国内の他地域から人為的 (意図的又は非意図的) に移入されることにより、本来の分布域を越えて生息又は生育することとなる生物種でブラックバスなどが知られている。

外来種のうち、生態系や農林水産業、または人の健康に大きな被害を及ぼすものを「侵略的外来種」とよぶ。2015 (平成 27) 年 3 月に「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト (生態系被害防止外来種リスト)」が策定され、日本及び海外等での生態系等への被害状況を踏まえ、日本における侵略性を評価し、リスト化された。

カーボンニュートラル (2)

二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、森林などによる吸収量を差し引いてゼロを達成することを意味する。

家庭部門 (30)

温室効果ガス排出量の対象となる区分のうち、家庭における生活活動に伴う CO₂ 排出。自家用車利用による排出は含まない。

環境基準 (21)

環境基本法第 16 条の規定に基づき、「人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」として国が定めるもの。この基準は、公害対策を進めていく上での行政上の目標として定められるもので、ここまでは汚染してもよいとか、これを超えると直ちに被害が生じるといった意味で定められるものではない。

環境基本計画 (2)

環境基本計画とは、環境基本法第 15 条に基づき、環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱等を定めるもの。2018 (平成 30) 年に第五次計画が閣議決定された。

『第五次環境基本計画』は SDGs、パリ協定採択後に初めて策定される環境基本計画。SDGs の考え方も活用しながら、分野横断的な 6 つの「重点戦略」を設定し、環境政策による経済社会システム、ライフスタイル、技術などあらゆる観点からのイノベーションの創出や、経済・社会的課題の「同時解決」を実現し、将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていくこととしている。

また、地域の活力を最大限に発揮する「地域循環共生圏」の考え方を新たに提唱し、各地域が自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合う取組を推進していくこととしている。

地方公共団体は計画を策定する義務はないが、環境保全のための基本的な計画として、都道府県や市区町村における計画策定が進んでいる。

環境基本法 (4)

環境行政を総合的に進めるため、環境保全の基本理念とそれに基づく基本的施策の枠組を定めた基本的な法律として 1993 (平成 5) 年に制定された。

「環境の保全について、基本理念を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的」としている。

環境教育 (5)

持続可能な社会の構築を目指して、家庭、学校、職場、地域その他のあらゆる場において、環境と社会、経済及び文化とのつながりその他環境の保全についての理解を深めるために行われる環境の保全に関する教育及び学習のこと。

環境負荷 (29)

人の活動により環境に加えられる影響で、環境を保全する上で支障をきたすおそれのあるものをいう。工場からの排水、排ガスのほか、家庭からの排水、ごみの排出、自動車の排気ガスなど、事業活動や日常生活のあらゆる場面で環境への負荷が生じている。

環境マネジメントシステム (23)

事業組織が環境負荷低減を行うための管理の仕組み。組織のトップが方針を定め、個々の部門が計画 (Plan) をたてて実行 (Do) し、点検評価 (Check)、見直し (Action) を行う仕組みで、この PDCA サイクルを繰り返し行うことで継続的な改善を図ることができる。

代表的なものに ISO14001 やエコアクション 21 がある。

緩和策 (13)

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制するための対策。「緩和策」に対して、地球温暖化の影響による被害を抑える対策を「適応策」という。

気候変動適応法 (4)

気候変動への適応の推進を目的として 2018 (平成 30) 年に制定された法律。

地球温暖化その他の気候の変動に起因して、生活、社会、経済及び自然環境における気候変動影響が生じていること並びにこれが長期にわたり拡大するおそれがあることに鑑み、気候変動適応に関する計画の策定、気候変動適応影響及び気候変動適応に関する情報の提供その他必要な措置を講ずることにより、気候変動適応を推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

業務その他部門 (30)

温室効果ガス排出量の対象となる区分のうち、事務所・ビル、商業・サービス業などにおける事業活動に伴う CO₂ 排出。事業活動に伴う自動車利用による排出は含まない。

グリーンインフラ (63)

自然環境が有する多様な機能を積極的に活用して、地域の魅力・居住環境の向上や防災・減災等の多様な効果を得ようとするもの。

光化学オキシダント (44)

大気中の窒素酸化物、炭化水素などが紫外線を受けて光化学反応を起こし生成される二次汚染物質で、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートなどの酸化性物質の総称である。春から秋にかけて、風が弱く晴れた日には、窒素酸化物や光化学オキシダントが大気中に停滞し、遠くがかすんで見えるようになる(光化学スモッグ)。光化学スモッグが発生すると、目がチカチカしたり、呼吸が苦しくなったりする。

【さ行】

再使用 (リユース) (58)

いったん使用された製品や部品、容器等を再使用すること。

再生可能エネルギー (5)

自然の営みから半永久的に得られ、継続して利用できるエネルギーの総称。太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱、大気中の熱、その他の自然界に存在する熱など、一度利用しても比較的短期間に再生が可能であり、資源が枯渇せず、二酸化炭素(CO₂)を排出しない(増加させない)地球環境への負荷が少ないエネルギーといわれている。

再生利用 (リサイクル) (17)

廃棄物等を「原材料」として再利用すること。

産業部門 (30)

温室効果ガス排出量の対象となる区分のうち、農林水産業、建設業、鉱業、製造業における事業活動に伴うCO₂排出。事業活動に伴う自動車利用による排出は含まない。

次世代自動車 (34)

運輸部門からの二酸化炭素(CO₂)削減のため、ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車等を「次世代自動車」として政府が定め、2030年までに新車乗用車の5~7割を次世代自動車とする目標を掲げている。

自然共生社会 (5)

生物多様性が適切に保たれ、自然の循環に沿う形で農林水産業を含む社会経済活動を自然に調和したものとし、様々な自然とのふれあいの場や機会を確保することにより、自然の恵みを将来にわたって享受できる社会のこと。

循環型社会 (2)

天然資源の消費量を減らして、環境負荷をできるだけ少なくした社会のこと。従来の「大量生産・大量消費・大量廃棄型社会」に代わり、今後目指すべき社会像として、2000(平成12)年に制定された循環型社会形成推進基本法で定義されている。

循環型社会形成推進基本計画 (14)

循環型社会形成推進基本法に基づき、循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための計画で、2018(平成30)年に第四次計画が閣議決定された。

『第四次循環型社会形成推進基本計画』においては、環境・経済・社会の統合的向上に向けた重要な方向性として、「地域循環共生圏形成による地域活性化」「ライフサイクル全体での徹底的な資源循環」「適正処理の更なる推進と環境再生」などを掲げている。

省エネルギー (5)

エネルギーを消費していく段階で、無駄なく・効率的に利用し、エネルギー消費量を節約すること。

食品ロス (2)

売れ残りや期限切れの食品、食べ残しなど、本来食べられるのに廃棄されている食品のこと。

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) (2)

新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の感染によって引き起こされる急性呼吸器疾患(COVID-19)。2019(令和元)年に発生し、世界的に流行している。

スマートコミュニティ (29)

ICT等の新技術を活用しつつ、マネジメント(計画、整備、管理・運営等)の高度化により、基礎インフラと生活インフラ・サービスを効率的に管理・運営し、環境に配慮しながら、人々の生活の質を高め、継続的な経済発展を目的とした新しいまちのこと。

生態系 (43)

空間に生きている生物（有機物）と、生物を取り巻く非生物的な環境（無機物）が相互に関係しあって、生命（エネルギー）の循環をつくりだしているシステムのこと。

空間とは、地球という巨大な空間や、森林、草原、湿原、湖、河川などのひとまとまりの空間を表し、例えば、森林生態系では、森林に生活する植物、昆虫、脊椎動物、土壌動物などあらゆる生物と、水、空気、土壌などの非生物が相互に作用し、生命の循環をつくりだすシステムが保たれている。

生物多様性 (2)

遺伝子・種・生態系レベルなどで多くの生きものの種が存在すること。様々な生きものが存在する「種の多様性」だけでなく、同じ種の中の「遺伝子の多様性」や、動物、植物、微生物がおりなす「生態系の多様性」も含まれる。

生物多様性基本法 (4)

2008（平成 20）年に制定された、生物多様性の保全及び持続可能な利用について基本原則を定め、国、地方公共団体、事業者、国民及び民間の団体の責務を明らかにするとともに、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する施策の基本となる事項を規定した法律である。

生物多様性に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、生物多様性から得られる恵沢を将来にわたって享受できる自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与することを目的とする。

生物多様性国家戦略 2012-2020 (4)

「愛知目標」の達成に向けた日本のロードマップで、年次目標を含む日本の国別目標（13 目標）とその達成に向けた主要行動目標（48 目標）を定め、目標の達成状況を測る指標（81 指標）を設定している。また、2020（令和 2）年度までに重点的に取り組むべき施策の方向性として、生物多様性を社会に浸透させる、地域における人と自然の関係を見直し再構築する、森・里・川・海のつながりを確保する、地球規模の視野を持って行動する、科学的基盤を強化して政策に結びつける、という「5 つの基本戦略」を設定している。

その他ガス (30)

温室効果ガス排出量の対象となる区分のうち、セメント、生石灰、ソーダ石灰ガラスの製造に伴う CO₂ 排出、一般廃棄物の焼却処分に伴う CH₄、N₂O の排出、下水処理に伴う CH₄、N₂O の排出、水田耕作に伴う CH₄ 排出。

【た行】

太陽光発電 (13)

シリコン等の半導体に光を照射することにより電力が生じる性質を利用して、太陽光によって発電を行う方法のこと。

脱炭素社会 (5)

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量と森林などによる吸収量が相殺され、温室効果ガス排出量が「実質ゼロ」を目指す社会のこと。

地球温暖化 (2)

人間の活動の拡大により二酸化炭素（CO₂）をはじめとする温室効果ガスの濃度が増加し、地表面の温度が上昇すること。

地球温暖化対策計画 (4)

地球温暖化対策の推進に関する法律第 8 条に基づき、総合的かつ計画的に地球温暖化対策を推進するため、温室効果ガスの排出抑制・吸収の目標、事業者・国民等が講ずべき措置に関する具体的事項、目標達成のために国・地方公共団体が講ずべき施策等について国が定める計画。

地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）(3)

気候変動枠組条約第 3 回締約国会議（COP3）で採択された「京都議定書」を受けて、まず、第一歩として、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めた法律。1998（平成 10）年 10 月の参議院本会議で可決され、公布された。地球温暖化対策に関して国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにし、地球温暖化対策に関する基本方針を定めることにより対策の推進を図り、現在そして将来の国民の健康で文化的な生活の確保、人類の福祉への貢献をすることを目的としている。

適応策 (13)

気候変動の影響が避けられない場合、その影響に対処し、被害を回避・軽減していく対策。自然災害対策や熱中症対策、ヒトスジシマカなどが媒介する感染症への対策などがある。

デング熱 (63)

ヒトスジシマカなどが媒介するデングウイルスが感染しておこる急性の熱性感染症で、発熱、頭痛、筋肉痛や皮膚の発疹などが主な症状。

電力排出係数（CO₂排出係数）（30）

電力 1kWh を発電する際にどれだけの二酸化炭素（CO₂）を排出したかの目安となる。電力使用量（kWh）に電力会社の電力排出係数（kg-CO₂/kWh）を乗じることで、使用した電力によって排出された二酸化炭素（CO₂）を算出する。

特定外来生物（11）

2004（平成 16）年に制定された特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき、外来生物（海外起源の外来種）であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から指定される。

特定外来生物は、生きているものに限られ、個体だけではなく、卵、種子、器官なども含まれる。飼育・栽培、運搬、輸入、野外への放出、譲渡などが規制される。

【な行】

燃料電池（42）

燃料電池は、水素と酸素を化学反応させて、直接電気を発生させる装置で、発電の際には水しか排出されないクリーンなシステムである。燃料電池を応用した製品として、家庭用のエネファーム、燃料電池で発電し電動機の動力で走る燃料電池車などがある。

ニューノーマル（2）

「New（新しい）」と「Normal（常態）」を掛け合わせた言葉で、近年では、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響を受けて変化した、新しい生活様式や働き方などのことを指す言葉として用いられている。

【は行】

バイオマス（96）

動植物から生まれた再生可能な有機性資源のこと、代表的なものに、家畜排泄物や生ごみ、木くず、もみがら等がある。

バイオマスは燃料として利用されるだけでなく、エネルギー転換技術により、エタノール、メタンガス、バイオディーゼル燃料などを作ることができ、これらを軽油等と混合して使用することにより、化石燃料の使用を削減できるので、地球温暖化防止に役立てることができる。

発生抑制（リデュース）（29）

廃棄物の発生自体を抑制すること。リデュースのためには、事業者には原材料の効率的利用、使い捨て製品の製造・販売等の自粛、製品の長寿命化など製品の設計から販売にいたる全ての段階での取組が求められる。また、消費者は、使い捨て製品や不要物を購入しない、過剰包装の拒否、良い品を長く使う、食べ残しを出さないなどライフスタイル全般にわたる取組が必要。

パリ協定（2）

2015（平成 27）年 12 月にフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）において採択された「京都議定書」以降の新たな地球温暖化対策の法的枠組みとなる協定である。

世界共通の長期目標として、地球の気温上昇を「産業革命前に比べ 2℃よりもかなり低く」抑え、

「1.5℃未満に抑えるための努力をする」、「主要排出国を含むすべての国が削減目標を 5 年ごとに提出・更新する」、「共通かつ柔軟な方法で、その実施状況を報告し、レビューを受ける」ことなどが盛り込まれている。

ヒートアイランド現象（2）

都市部が郊外と比べて気温が高くなり等温線を描くとあたかも都市を中心とした「島」があるように見える現象。都市部でのエネルギー消費に伴う熱の大量発生と、都市部の地面の大部分がコンクリートやアスファルトなどに覆われた結果、夜間気温が下がらないことにより発生する。

不法投棄（11）

廃棄物を法令や条例に基づき適正に処理せず、みだりに道路や空き地(自らの土地を含む)等に捨てる行為。

【ま行】**マイクロプラスチック (22)**

一般に 5mm 以下の微細なプラスチック類。近年は海洋生態系への影響が懸念されている。プラスチックごみが波や紫外線等の影響により小さくなることや、洗顔料や歯磨き粉にスクラブ剤として使われてきたプラスチックの粒子や合成繊維の衣料の洗濯等によっても発生する。製造の際に化学物質が添加されていたり、プラスチックの漂流の際に化学物質が吸着することにより、有害物質が含まれていることがある。含有・吸着する化学物質が食物連鎖に取り込まれることによる生態系に及ぼす影響が懸念されている。

水循環基本法 (14)

健全な水循環の維持または回復に向けた総合的な施策を推進するため 2017 (平成 29) 年に制定された法律。

「水循環に関する施策を総合的かつ一体的に推進し、もって健全な水循環を維持し、又は回復させ、我が国の経済社会の健全な発展及び国民生活の安定向上に寄与すること」を目的としている。

【英数】**COP (92)**

締約国会議 (Conference of the Parties) を意味し、環境問題に限らず、多くの国際条約の中で、その加盟国が物事を決定するための最高決定機関として設置されている。気候変動枠組条約のほか、生物多様性や砂漠化対処条約等の締約国会議があり、開催回数に応じて COP の後に数字が入る。

FIT (32)

再生可能エネルギーの固定価格買取制度 (Feed-in Tariff) のこと。再生可能エネルギーにより発電された電気の買取価格を法令で定める制度で、主に再生可能エネルギーの普及拡大を目的としている。再生可能エネルギー発電事業者は、発電した電気を電力会社などに、一定の価格で、一定の期間にわたり売電できる。

IPCC (12)

気候変動に関する政府間パネル

(Intergovernmental Panel on Climate Change)。1988 (昭和 63) 年に、国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) により設立。世界の政策決定者に対し、正確でバランスの取れた科学的知見を提供し、「気候変動枠組条約」の活動を支援する。5~7 年ごとに地球温暖化について網羅的に評価した評価報告書を発表するとともに、適宜、特別報告書や技術報告書、方法論報告書を発表している。

V2H (40)

Vehicle to Home の略称であり、電気自動車 (EV) に蓄えた電力を家庭で利用するシステムのこと。

利用するためには V2H 対応の電気自動車、電気自動車に蓄電している直流電力を家庭で使用可能な交流電力に変換する EV 用パワーコンディショナーが必要となる。

ZEB (39)

Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略称で、「ゼブ」と呼ばれる。快適な室内環境を実現しながら、省エネ性能の向上と再生可能エネルギーの活用により、建物で消費する年間のエネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物。

ZEH (39)

Net Zero Energy House (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) の略称で、「ゼッチ」と呼ばれる。快適な室内環境を実現しながら、省エネ性能の向上と再生可能エネルギーの活用により、建物で消費する年間のエネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物。

5R (29)

循環型社会を形成していくためのキーワードで、「Refuse (リフューズ：発生回避)」、「Reduce (リデュース：発生抑制)」、「Reuse (リユース：再使用)」、「Recycle (リサイクル：再生利用)」、「Repair (リペア：修理)」のこと。