

第1章 計画改定の背景・基本的事項

1 環境をめぐる社会の動き

1-1 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、この 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、市民・事業者・行政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。

SDGs を支える要素「5つのP」



出典：国際連合広報センター「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」
(<https://www.unic.or.jp/>)

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月に発効されました。

「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量を実質ゼロ（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み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、2018（平成30）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^{※1}」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（平成29）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℃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排出量が実質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低炭素化・脱炭素化への移行が必要であることなどが示されています。



写真提供：全国地球温暖化防止活動推進センター
(<https://www.jccca.org/>)

※1 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」

● グラスゴー気候合意

2018（平成30）年のIPCC（気候変動に関する政府間パネル）による「1.5℃特別報告書」を踏まえ、2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロに向けた国際的な動きが加速し、2021（令和3）年10月、11月に英国・グラスゴーで開催された国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）では、パリ協定で示された「世界全体の平均気温の上昇を2℃より十分下方に抑える」という『2℃目標』から前進し、「1.5℃に制限する」という『1.5℃目標』を目指すことが言及されました。そしてそのために、2030年までに世界全体の二酸化炭素排出量を45%削減し、今世紀半ば頃には実質ゼロにすること、及びその他の温室効果ガスを大幅に削減することが合意されました。

● 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1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。

2022（令和4）年2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2作業部会報告書（影響・適応・脆弱性）」では、観測された影響及び予測されるリスクがまとめられています。

コラム：IPCC 第6次報告書による世界の平均気温の将来予測

気候変動の予測においては、様々な可能性・条件を考えに入れた上で、気候変動が進行した場合の「すじがき」を「シナリオ」と呼んでいます。IPCC 第6次報告書では、将来の社会経済の発展の傾向を仮定した共有社会経済経路（SSP）シナリオと放射強制力（気候変動を引き起こす源：温室効果ガスや大気汚染物質の排出量、土地利用変化など）を組み合わせた5つのシナリオによる世界の平均気温の将来予測が示されています。

化石燃料に依存し、気候変動対策を何もしないシナリオ（SSP5～8.5）の場合、世界の平均気温は、今世紀末までに最大5.7℃上昇することが予測されています。

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター（<https://www.jccca.org/>）



シナリオ	シナリオの概要
SSP1-1.9	持続可能な発展の下で、工業化前を基準とする21世紀末までの気温上昇を約1.5℃以下に抑える気候政策を導入する。21世紀半ばにCO ₂ 排出正味ゼロとなる見込みである。
SSP1-2.6	持続可能な発展の下で、工業化前を基準とする気温上昇を2℃未満に抑える気候政策を導入。21世紀後半にCO ₂ 排出正味ゼロとなる見込みである。
SSP2-4.5	中道的な発展の下で気候政策を導入する。2030年までの各国の「自国決定貢献（NDC）」を集計した排出量の上限にほぼ位置する。工業化前を基準とする21世紀末までの気温上昇は約2.7℃となる。
SSP3-7.0	地域対立的な発展の下で気候政策を導入しない中～高位参照シナリオである。
SSP5-8.5	化石燃料依存型の発展の下で気候政策を導入しない高位参照シナリオである。

1-2 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、その中でも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」、「省エネルギー・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。

● 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」（環境省）では、目指すべき持続可能な社会の姿のひとつとして、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」の創造を掲げています。

「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（技術革新）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」に繋げていくこととしています。

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、菅内閣総理大臣（当時）は所信表明演説の中で、「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。

この演説の中で、「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し、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、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。

コラム：脱炭素社会に向けた経済社会の変革～グリーントランスフォーメーション～



写真提供：全国地球温暖化防止活動推進センター (<https://www.jccca.org/>)

グリーントランスフォーメーション(以下、GX)とは、2050年カーボンニュートラルを実現させるため、従来の化石燃料を中心としたエネルギーを、温室効果ガスを発生させないグリーンエネルギーへと転換することで、企業の環境投資を推進し、産業競争力を高めていくための経済社会システム全体の変革をして成長につなげるものです。

2022(令和4)年6月に閣議決定された「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画」においてGXが4つの重点投資分野の1つに位置づけられ、今後の取組み拡大が期待されています。

● 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ことを努力義務としています。

さらに、地域資源を活用した太陽光発電設備、風力発電設備等の再生可能エネルギーを活用した脱炭素化の促進を図る「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サステナブル(持続可能)な発展に資する取組みを市町村が率先して進めることも努力目標としています。

● 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」(環境省)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^{※1}の向上や、地域の雇用や経済循環に役立つようなしくみを持つ再生可能エネルギーの導入促進、住宅・建築物の省エネ基準への適合義務付けの拡大、2030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。



写真提供：全国地球温暖化防止活動推進センター (<https://www.jccca.org/>)

※1 弾力や柔軟性があるさまをいう。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」のことを指す。

● 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」（経済産業省）において、2050年カーボンニュートラル、2030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、安全性の確保を大前提に、気候変動対策を進めながら、エネルギーの安定供給の確保やエネルギーコストの低減（S+3E）に向けた取り組みを進めることが重要なテーマとされています。

また、2030年におけるエネルギー需給の見通しとして、2030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、2030年における電源構成では、野心的な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割を賄う方針が示されています。

● 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量削減対策（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）は気候変動対策の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、地方公共団体においては「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」（環境省）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。

コラム：気候変動対策の「緩和」と「適応」

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。

緩和策と適応策はどちらも重要で、両者に取り組むことで、気候変動による影響を最小限に抑えることが可能となります。



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

● 「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、温室効果ガス排出の抑制等のための総合的かつ計画的な施策の策定及び実施に努めることとされています。

こうした制度も踏まえつつ、昨今では、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、2023（令和5）年2月末時点で、871自治体（45都道府県、510市、21特別区、252町、43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計画

2018（平成30）年6月に閣議決定された「第四次循環型社会形成推進基本計画」（環境省）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み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（リデュース・リユース）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」などの取組み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の取組み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^{※1}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」（経済産業省）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、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」（環境省、消費者庁他）が策定されました。

その後、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月から施行されています。

● 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。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。

同法第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。

また、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みを実施しています。

※1 弾力性・柔軟性があることをいう。この場合、廃棄物処理・資源循環をとりまく問題に対して社会・経済・技術・国際など多方面の視点からバランスの取れた循環システムとすることを指す。

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、絶えず地球上を循環し、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続けてきました。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」(内閣官房)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)年9月に閣議決定された「生物多様性国家戦略2012-2020」(環境省)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」(次期生物多様性国家戦略研究会・環境省)が取りまとめられました。報告書では、これまで続けてきた生態系の保全・再生の取組みに加え、持続可能かつレジリエント^{※1}で真に豊かな「自然共生社会」を目指し、自然共生社会の実現に向けて、①生存基盤となる多様で健全な生態系の保全・再生、②自然を活用した解決策(NbS)などによる自然の恵みの持続可能な形での積極的な活用、③生物多様性と生態系に対する影響を内部化する社会変革、が必要であることが示されています。



出典：生物多様性国家戦略 2012-2020「豊かな自然共生社会の実現に向けて」(環境省)

https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/library/nbsap2012-2020_pamphlet.html

※1 弾力性、柔軟性があることをいう。この場合、自然界に備わる自然生態系の復元力・弾力性等に代表される環境の安定性を指す。

1-3 千葉県の動向



● 千葉県環境基本計画

千葉県は、2018（平成 30）年 3 月に 2019（令和元）年度から 2028 年度までを計画期間とする「第三次千葉県環境基本計画」を策定しました。

「第三次千葉県環境基本計画」では、目指す将来の姿「みんなで作る『恵み豊かで持続可能な千葉』」の実現に向けて、基本目標として、「地球温暖化対策の推進」、「循環型社会の構築」、「豊かな自然環境と自然との共生」、「野生生物の保護と適正管理」、「安全で安心な生活環境の保全」の 5 つを掲げ、特定の施策が複数の異なる課題を解決できるよう、分野横断的に施策を展開することが重要であることから、「経済」「地域づくり」「暮らし」「人づくり」に関する 4 つの分野横断的なテーマを設定し、多角的に施策を展開することで、環境・経済・社会的課題の同時解決を目指すこととされています。

● 地球温暖化対策への取組み

「第三次千葉県環境基本計画」の中では、地球温暖化対策の取組みとして、「再生可能エネルギー等の活用」、「省エネルギーの促進」、「温暖化対策に資する都市・地域づくり等の促進」、「気候変動への適応に関する施策」を展開しています。

地域から地球温暖化対策を推進するため、2016（平成 28）年 9 月に 2030 年度を目標年度とした「千葉県地球温暖化対策実行計画～CO2CO2（コツコツ）スマートプラン～」を策定し、「家庭」「事務所・店舗等」「製造業」「運輸貨物」の 4 つの主体の削減目標を設定しています。また、2018（平成 30）年 3 月には、「千葉県地球温暖化対策実行計画～CO2CO2（コツコツ）スマートプラン～」に基づき適応を進めるため、21 世紀末頃までの長期的な影響を意識しつつ、2030 年程度までの県施策の取組み方針を示すものとして、「千葉県の気候変動影響と適応の取組方針」を定めました。

2021（令和 3）年 2 月には、気候変動への危機意識を県民と共有し、「オール千葉」で脱炭素社会の実現を目指すため、2050 年二酸化炭素排出量実質ゼロ宣言を行っています。

● 循環型社会の構築に向けた取組み

循環型社会の形成に向けた取組みとして、3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進、廃棄物の適正処理の推進と不法投棄の防止等に関する施策を展開していくこととしています。

具体的な取組みとして、食品ロスの削減、レジ袋や紙コップなどの使い捨て容器包装の減量化などを促進する「ちばエコスタイル」などを推進するとしています。

● 自然共生社会の形成に向けた取組み

千葉県では2008（平成20）年3月に「生物多様性ちば県戦略」を策定し、「行政と多様な人々が一体となって生物多様性を保全・再生し、子どもたちとその未来のために、さまざまな生物・生命（いのち）がつながり、資源・エネルギーを持続させ、豊かな自然と文化が守り育まれる社会」を目指すとしています。

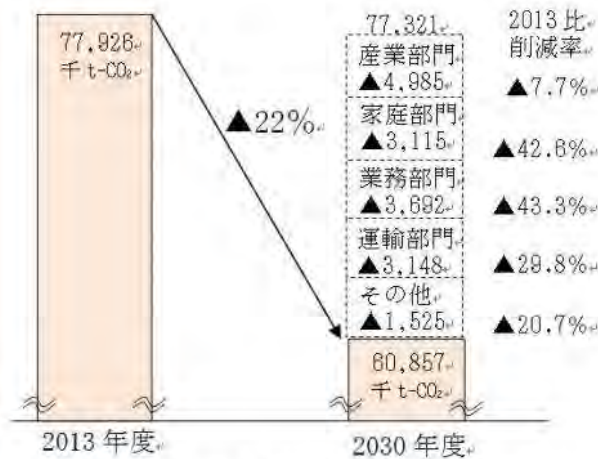
また、県民が身近な生きものに目を向け、生物多様性の情報を得るために、広く県民に呼びかけて行っているモニタリング調査「生命のにぎわい調査団」を2008（平成20）年から継続して行っています。

コラム：千葉県地球温暖化対策実行計画～CO2CO2 スマートプラン～

千葉県における温室効果ガス排出量の約98%が二酸化炭素です。CO2CO2（コツコツ）スマートプランでは、二酸化炭素排出量の約8割を占める4主体（家庭、事務所・店舗等、製造業、運輸貨物）について、それぞれが自覚を持って具体的な行動を実践できるよう、2013年度を基準年度、2030年度を目標年度として主体ごとに目標を設定しています。

目標を設定した4主体及びその他の主体による取組みを進めると、千葉県全体の温室効果ガス排出量は2013年度比で22%削減となります。

主体	目標
家庭	<ul style="list-style-type: none"> 世帯当たりエネルギー消費量を2013年度比30%削減 自動車1台当たり燃料消費量を2013年度比25%削減 家庭系ごみの排出量を2013年度比15%削減
事務所 店舗等	<ul style="list-style-type: none"> 延べ床面積1m²当たりエネルギー消費量を2013年度比40%削減 自動車1台当たり燃料消費量を2013年度比25%削減 事業系一般廃棄物の排出量を2013年度比15%削減
製造業	<p>【低炭素社会実行計画の参加企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> 低炭素社会実行計画の各業界目標を責任を持って達成 <p>【その他の企業・中小企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> 生産量あたりエネルギー消費量を2013年度比10%削減
運輸貨物	<ul style="list-style-type: none"> 貨物自動車の輸送トンキロ当たり燃料消費量を2013年度比26%削減



出典：千葉県地球温暖化対策実行計画～CO2CO2 スマートプラン～

環境をめぐる社会の動きに関する年表

	世界	国	千葉県
2008年 (平成20年)			● 「生物多様性ちば県戦略」策定
2012年 (平成24年)		● 「生物多様性国家戦略2012-2020」閣議決定	
2014年 (平成26年)	● 「IPCC第5次評価報告書」公表	● 「水循環基本法」制定	
2015年 (平成27年)	● 国連「2030アジェンダ」採択 ● COP21「パリ協定」採択	● 「水循環基本計画」閣議決定	
2016年 (平成28年)		● 「持続可能な開発目標(SDGs) 実施指針」策定	● 「千葉県地球温暖化対策実行計画～CO2CO2 スマートプラン～」策定
2018年 (平成30年)	● IPCC第48回総会「1.5℃特別報告書」承認・受諾	● 「第五次環境基本計画」閣議決定 ● 「気候変動適応法」制定 ● 「第四次循環型社会形成推進基本計画」閣議決定	● 「第三次千葉県環境基本計画」策定 ● 「千葉県の気候変動影響と適応の取組方針」策定
2019年 (令和元年)		● 「プラスチック資源循環戦略」策定 ● 「食品ロスの削減の推進に関する法律」制定	
2020年 (令和2年)		● 「気候危機時代の『気候変動×防災』戦略」(環境省と内閣府共同メッセージ) 公表 ● 菅内閣総理大臣「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現」を表明 ● 「循環経済ビジョン2020」策定	
2021年 (令和3年)	● COP26「グラスゴー気候合意」採択 ● 「IPCC第6次評価報告書(自然科学根拠)」公表	● 「地球温暖化対策の推進に関する法律」改正 ● 「地球温暖化対策計画」(改定) 閣議決定 ● 「第6次エネルギー基本計画」閣議決定 ● 「気候変動適応計画」(改定) 閣議決定 ● 「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」制定 ● 「次期生物多様性国家戦略研究会報告書」公表	● 「2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ宣言」表明
2022年 (令和4年)	● 「IPCC第6次評価報告書(影響・適応・脆弱性)」公表		

● 環境全般 ● 気候変動対策 ● 資源循環対策 ● 自然環境保全対策

2 前計画の検証

本市では、2013（平成25）年度から2022（令和4）年度までの10年間を計画期間とした「鎌ヶ谷市第2次環境基本計画」において、『自然と社会が調和する環境共生都市』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3つの重点目標「きれいで豊かな水を育み 身近な水辺と親しめる まち」「林や畑を守り 緑と身近にふれあえる まち」「ものとエネルギーを大切につかい 環境負荷の少ない暮らしをすすめる まち」について、施策や事業の取組み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」から、3つの重点目標の達成状況を総合的に評価しました。

評価指標

	指標	示すもの	対象となる項目
成果指標 (実態評価)	環境指標	施策の実施状況	・大気、水質、騒音、振動等の監視測定結果 ・施策や事業の取組み状況
	市民満足度	施策の実施成果	・市民を対象としたアンケート調査における「鎌ヶ谷市の環境に関する満足度」の回答結果から算出した満足度平均点 ^{◆1}

◆1 満足度平均点

市民を対象としたアンケートの「鎌ヶ谷市の環境に関する満足度」について、「満足」を5点、「まあ満足」を4点、「普通」を3点、「やや不満」を2点、「不満」を1点として以下の式により各設問項目の平均点を算出した値

$$\text{満足度平均点} = \frac{\text{「満足」回答数} \times 5 + \text{「まあ満足」回答数} \times 4 + \text{「普通」回答数} \times 3 + \text{「やや不満」回答数} \times 2 + \text{「不満」回答数} \times 1}{\text{回答者数（無回答、不明除く）}}$$



鎌ヶ谷市マスコットキャラクター
「かまたん」

2011年に市の農産物をPRするマスコットキャラクターとしてデビューし、2014年に市全体のPRをする「鎌ヶ谷市マスコットキャラクター」に“昇進”しました。




鎌ヶ谷市のごみ減量とリサイクル推進の
キャラクター「むだナシくん」


ごみ減量・リサイクル推進のキャラクターとしてデザインを募集し、1997年にデビューしました。

きれいで豊かな水を育み 身近な水辺と親しめる まち


環境指標による評価

評価結果			評価		
<ul style="list-style-type: none"> ● 大気、水質、自動車騒音、地下水に関する環境基準の達成率は、計画策定時より向上しており、航空機騒音に関しては、環境基準の達成率を維持しています。 ● 事業者への規制・指導等の取組みや市民への普及啓発などを通じて公害対策は一定の成果を得ていますが、環境基準を満たしていない項目も一部あるため、引き続き取組みを推進していく必要があります。 					
評価項目		環境指標			
		計画策定時 ^{◆1} 【】は目標値	現在の値 ^{◆2}		
環境指標	環境基準の達成率	大気（達成数/基準項目数）	3/4	4/5	
		水質（達成数/基準項目数）	0/5	1/5	
		自動車騒音（達成数/測定路線数）	0/1	1/4	
		航空機騒音（達成数/測定箇所数）	1/1	1/1	
		地下水（達成数/基準項目数）	2/4	2/3	

◆1 平成22年度実績 ◆2 令和元年度実績


評価結果			評価	
<ul style="list-style-type: none"> ● 公害苦情件数は、計画策定時の半数以下まで減少し、目標を達成しています。 ● 近年は、空地の雑草に関する苦情など、典型 7 公害以外の苦情が多くみられているため、事業者への規制・指導等の取組みとともに、市民への周知や啓発を推進していく必要があります。 				
項目		計画策定時 ^{◆1} 【】は目標値		
公害苦情件数		217 件 【減少】	97 件	


◆1 平成23年度実績 ◆2 令和2年度実績


評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ● 公共下水道普及率は、污水管の整備や接続戸数の増加により計画策定時から11.8ポイント増加し、68.0%と目標を達成しています。 ● 河川の水質浄化と豊かな水辺環境の確保のためには、公害対策による水質改善と併せて、引き続き公共下水道普及率向上に向けた取組みの推進が必要です。 		
項目	環境指標	
	計画策定時 ^{◆1} 【】は目標値	現在の値 ^{◆2}
公共下水道普及率	56.2 % 【68.0 %】	68.0 %

◆1 平成23年度実績 ◆2 令和2年度実績

市民満足度による評価

評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ● 空気、水質、音、臭いに対する市民満足度は計画策定時より向上しており、環境基準の達成率向上の成果の現れであるといえます。 ● 市民満足度を維持するためにも、引き続き公害対策として、事業者への規制・指導等や市民への普及啓発を推進していく必要があります。 		
項目	満足度平均点	
	計画策定時 (平成24年9月)	現在の値 (令和3年10月)
空気のきれいさ	2.12	3.37
近くの川や水辺のきれいさ	2.12	2.71
音や振動などのまちの静かさ	2.23	2.96
事務所等からの臭い（悪臭がしない）	2.23	3.46

評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ● 水辺環境の豊かさについては、満足度があまり高くはありません。 ● 豊かな水辺環境の確保のためには、河川等の水質の環境基準達成に向けた取組みや公共下水道普及率向上に向けた取組みを引き続き推進するほか、市民との協働による河川の清掃活動等の水辺環境の保全・整備の取組みの推進が必要です。 		
項目	満足度平均点	
	計画策定時 (平成24年9月)	現在の値 (令和3年10月)
水辺環境の豊かさ	—	2.78

評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ●公共交通機関の利用しやすさに対する市民の満足度は比較的高く、計画策定時よりも市民満足度が向上しています。一方、歩きやすさ・自転車の走りやすさに関する現在の満足度は低く、その要因としては道路幅員が狭小であることなどが考えられます。 ●引き続き、市民の求める安全・安心なまちづくり、更には脱炭素の観点からも、安全で快適に移動できる交通環境の整備を進めていく必要があります。 		
項目	満足度平均点	
	計画策定時 (平成 24 年 9 月)	現在の値 (令和 3 年 10 月)
歩きやすさ・自転車の走りやすさ	—	2.10
公共交通機関の利用しやすさ	2.79	3.04



市内を流れる大津川の緑道



市内に生息する野鳥「モズ」




右：鎌ヶ谷市マスコットキャラクター「かまたん」


左：北海道日本ハムファイターズファームマスコット(鎌ヶ谷市親善大使)「C☆B (愛称：カビー)」

林や畑を守り 緑と身近にふれあえる まち

環境指標による評価

評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ● 援農ボランティア、農作物ブランド化認定数は、計画策定時の目標を達成しています。 ● 農業従事者の高齢化等に伴う農地の荒廃や転用を防ぎ、農地を保全していくため、引き続き援農ボランティアや農作物ブランド化事業等により次世代の農業の担い手の育成や持続可能な農業の推進に向けた取組み等を推進する必要があります。 		
項目	環境指標	
	計画策定時 ^{◆1} 【】は目標値	現在の値 ^{◆2}
援農ボランティア数	28人 【70人】	86人
農作物ブランド化認定数	6件 【8件】	8件

◆1 平成23年度実績 ◆2 令和2年度実績

評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ● 市民1人当たりの公園面積の目標は未達成ですが、計画策定時よりは増加しています。 ● 市民1人当たりのふれあいの森面積は計画策定時より増加しています。 ● 公園などのまちなかのみどりや樹林地などの自然環境の保全については着実に取組みを進めており、一定の成果を得ていますが、子どもたちに今ある市域の自然を将来にわたって継承していくためにも、現在の取組みを引き続き推進していく必要があります。 		
項目	環境指標	
	計画策定時 ^{◆1} 【】は目標値	現在の値 ^{◆2}
市民1人当たり公園面積	2.29 m ² 【3.8 m ² 】	3.3 m ²
市民1人当たりふれあいの森面積	0.31 m ²	0.39 m ²


◆1 平成23年度実績 ◆2 令和2年度実績



市内で確認されている希少な生物「ニホンアカガエル」




市内で確認されている希少な植物「キンラン」

評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ●自然観察会などのイベント・講座の延べ参加者数は、夏休みの子どもを対象とした講座の開催増加などにより計画策定時より増加しています。 ●自然をより身近に感じてもらうために、イベントや講座の参加促進に加え、市民との協働による自然環境の保全活動の強化が必要と考えられます。 		
項目	環境指標	
	計画策定時 ^{◆1} 【】は目標値	現在の値 ^{◆2}
自然観察会などのイベント・講座の延べ参加者数	72人	144人

◆1 平成23年度実績 ◆2 令和元年度実績

市民満足度による評価

評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ●自然のみどりの豊かさや街路樹や公園などのまちなかのみどりの豊かさに対する市民満足度は比較的高く、特に自然のみどりの豊かさについては、計画策定時よりも満足度が向上しており、ふれあいの森などの樹林地の保全・活用を進めた成果と考えられます。 ●野生の動植物の身近さに対する満足度は計画策定時よりはわずかに向上しています。 ●自然や水辺とふれあう機会の豊かさや、公園や広場などゆとりある空間の多さに対する満足度はやや低くなっています。 ●動植物の豊かな自然環境への満足度を向上させるためには、引き続き公園やふれあいの森の整備を進めるとともに、市民自らが自然に触れ、身近に感じてもらうようなイベントや自然体験などの機会の創出や公園サポーター制度の拡充など、市民との協働による自然環境の保全活動の強化が必要と考えられます。 		
項目	満足度平均点	
	計画策定時 (平成24年9月)	現在の値 (令和3年10月)
自然のみどりの豊かさ	2.98	3.49
まちなかのみどり（街路樹、公園）の豊かさ	3.02	3.02
野生の動植物の身近さ	2.83	2.99
自然や水辺とふれあう機会の豊かさ（親水）	—	2.73
ゆとりある空間（公園、広場）の多さ	—	2.79

コラム：鎌ヶ谷市の農業振興の取組み

本市は、野菜、果物を中心として都市農業が盛んで、特に梨は、産出額や栽培面積において、全国第1位の千葉県の中でも収穫量と産出額は常に上位となっています。市内には、梨を中心に、ぶどう、桃、ブルーベリーなどの観光農園があり、県内外から人気を呼んでいます。

しかし、農業従事者の高齢化などによる農家の減少が問題となっており、梨農家へのサポートと梨栽培への理解促進のため、2006(平成18)年度から援農ボランティア養成講座を始めています。市民に年10回2年間にわたり、人工受粉、摘果(てきか)、袋掛け、収穫、剪定などの作業を体験してもらい、講座修了後はボランティアとして梨栽培に従事してもらおうというものです。これまで約100人が講座を修了しています。援農ボランティアは梨コースの他に野菜コースもあり、本市の将来の農業を支える担い手育成としても重要な取組みとなっています。

また、市内産の農薬・肥料等の厳正な使用基準を満たした農産物については「鎌ヶ谷産ブランド」として、ロゴマーク・キャッチフレーズを標示し、新鮮・安心・安全な農産物のブランド化を推進しています。

その他、学校給食に地元農産物を使い、「鎌産鎌消」を推進したり、特産物の梨を使ったレシピを高校生に開発してもらおうなど、様々な取組みを実施し、農業振興を図っています。



市内の観光農園で梨狩りを楽しむ人々



梨の品評会（市役所本庁舎市民ホール）

ものエネルギーを大切に付き 環境負荷の少ない暮らしをすすめる まち

環境指標による評価

評価結果	評価	
<ul style="list-style-type: none"> ● これまでの「5つのRe^{※1}」の取組みの推進により、市民1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。また、ごみのリサイクル率も計画策定時より減少していますが、その要因として、資源ごみ回収量が減ったことが考えられます。 ● 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プラスチックごみや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。 		
項目	環境指標	
	計画策定時 ^{◆1} 【】は目標値	現在の値 ^{◆2}
市民1人1日当たりのごみ排出量	804 g	797g
ごみのリサイクル率	23.30 %	20.30%
集団回収による資源ごみ回収量	1,298 t	803 t


◆1 平成22年度実績（ごみのリサイクル率は平成23年度実績） ◆2 令和2年度実績


評価結果	評価	
<ul style="list-style-type: none"> ● 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。太陽光発電設備の導入補助件数は、目標は未達成ですが着実に件数を伸ばしています。公共施設の再生可能エネルギー設備導入施設数も計画策定時より増加しています。 ● 今後は、脱炭素化社会に向けて、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。 		
項目	環境指標	
	計画策定時 ^{◆1} 【】は目標値	現在の値 ^{◆2}
市域からの温室効果ガス排出量	482,678 t-CO ₂	446,370 t-CO ₂
公共施設の再生可能エネルギー設備導入施設数	1 施設	4 施設
太陽光発電設備の導入補助件数	33 件 【1,200 件】	740 件


◆1 平成22年度実績（市域の温室効果ガス排出量は平成23年度実績）
 ◆2 令和2年度実績（市域からの温室効果ガス排出量は令和元年度実績）


※1 鎌ヶ谷市が推進するごみ減量のための取組みで、3R（Reduce：リデュース、Reuse：リユース、Recycle：リサイクル）に Refuse：リフューズ（断る）、Repair：リペア（修理する）を加えたものである（詳しくは25ページのコラムに記載）。


市民満足度による評価

評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ●ごみの減量・リサイクル・分別の徹底状況に対する市民満足度は計画策定時と比較するとほぼ横ばいですが、比較的高い満足度が維持された状態となっています。 ●引き続き「5つのRe」について、普及啓発し、取組みを推進するとともに、今後は社会問題となっているプラスチックごみや食品ロス等の分野の取組みを強化していく必要があります。 		
項目	満足度平均点	
	計画策定時 (平成24年9月)	現在の値 (令和3年10月)
ごみの減量・リサイクル・分別の徹底状況	3.23	3.24

評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ●まちなかの省エネルギーの取組み状況や太陽光発電設備などの再生可能エネルギーの普及状況に対する市民満足度はやや低い状況です。その要因としては、地球温暖化対策に向けた省エネルギー対策への関心や災害発生時の大規模停電の際にも電力利用が可能な再生可能エネルギーに関する市民の関心が高まっていることが考えられます。 ●家庭や事業者にも率先して、公共施設での省エネルギー対策の徹底、再生可能エネルギーの導入を推進するとともに、市民や事業者に対する省エネルギーや再生可能エネルギーに関する取組みの周知や啓発が必要と考えられます。 		
項目	満足度平均点	
	計画策定時 (平成24年9月)	現在の値 (令和3年10月)
まちなかの省エネルギーの取組み状況	—	2.80
太陽光発電設備などの再生可能エネルギーの普及状況	—	2.58

評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ●ごみゼロ運動や環境美化運動の推進などにより、まちの清潔さに対する市民満足度は比較的高い状況です。 ●まちなみの美しさに対する市民満足度はやや低いですが、計画策定時より向上しています。 ●清潔で美しいまちの維持のため、引き続き市民協働による清掃活動や美化活動の推進が必要と考えられます。 		
項目	満足度平均点	
	計画策定時 (平成24年9月)	現在の値 (令和3年10月)
まちの清潔さ	—	3.08
まちなみの美しさ	2.52	2.80

評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ●かまがや安心eメールによる熱中症警戒アラートの情報発信などを実施していますが、熱中症対策への取組み状況の市民満足度はやや低い状況です。 ●雨水浸透枡や浸透トレンチの敷設などの道路冠水対策や鎌ヶ谷市水害ハザードマップを作成し、市民に周知していますが、水害や土砂災害などの被害防止への取組み状況に対する市民満足度はやや低い状況です。 ●熱中症対策や水害や土砂災害などの気候変動対策に関して、必要な情報を早く効果的に市民に周知するとともに、従前より被害軽減や適切な避難行動について正しい知識理解の習得を促進するための普及啓発が必要だと考えられます。 		
項目	満足度平均点	
	計画策定時 (平成 24 年 9 月)	現在の値 (令和 3 年 10 月)
熱中症対策への取組み状況	—	2.78
水害や土砂災害などの被害防止への取組み状況	—	2.89






評価結果		評価
<ul style="list-style-type: none"> ●環境に関する情報の知りやすさ・わかりやすさの市民満足度はやや低い状況です。これは市広報を情報の入手媒体とする市民が多く、市広報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。 ●環境を学ぶ場の充実さ、環境活動ができる機会の多さに対する市民満足度もやや低い状況です。環境活動の機会については、計画策定時よりも満足度が低下しています。 ●環境に関する情報については、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。 ●環境活動ができる機会の多さの低下は、新型コロナウイルス感染症による行動制限等の影響を受け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。 		
項目	満足度平均点	
	計画策定時 (平成 24 年 9 月)	現在の値 (令和 3 年 10 月)
環境に関する情報の知りやすさ・わかりやすさ	—	2.65
環境を学ぶ場の充実さ	—	2.63
環境活動ができる機会の多さ	2.77	2.64

コラム：市民が進めるごみ減量の取組み「5つのRe」

本市では、ごみを減らすために市民ができる行動として、3R（Reduce：リデュース、Reuse：リユース、Recycle：リサイクル）に Refuse（リフューズ）、Repair（リペア）を加えた『5つの“Re”がつくアクション（行動）』を推進しています。一人ひとりが「もったいない」を心がけ、ごみ減量に向けてライフスタイルを見直し、行動することが大切です。



二次元コードから「5つのRe」の情報が掲載された市ホームページをご確認いただけます。↑

“5つのRe”	Action ごみを減らすためにできること。“もったいない”を、はじめよう。
1. Refuse リフューズ・ことわる =ごみの発生抑制	・マイバックを持参し、レジ袋をもらわない ・割り箸、調味料、おまけ類等、不要なものはもらわない 
2. Reduce リデュース・へらす =ごみの排出抑制	・長く使えるものを選ぶ ・本当に必要なものだけを買う ・容器包装の少ないもの、詰め替えて使えるものを選ぶ ・食べられるだけの料理をつくる、残さず食べる 
3. Reuse リユース・そのままつかう =“もの”の再利用	・いらなくなったもの（絵本、おもちゃ、衣服、家具など）を、使ってくれる人に譲ったり売ったりしてそのまま使う ・リサイクルショップやフリーマーケットなどを活用する 
4. Repair リペア・なおす =修理してつかう	・修理して使えるものは直して使う（洋服、おもちゃ、家具など） 
5. Recycle リサイクル・またつかう =原料として再資源化	・びんや缶、ペットボトル、古紙、着られなくなった衣服などを資源として分別回収に出す 原料として活用され、また製品として使えるようになる 

出典：一般廃棄物処理基本計画〔ごみ編〕概要版
 （柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合、柏市、鎌ヶ谷市）



写真提供：柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合

3 計画策定の方向性

3-1 計画全般についての改定の方向性

● 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・経済・社会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職員及び市民や事業者等の各主体と共有し、より強化した連携体制のもとで計画の推進を図ります。

● 計画構成の見直し

目標とする環境像の達成に向けて、実施する施策がどのように関連しているのかが明確になるように、計画構成の見直しを行います。

また、現行計画において重点目標として掲げている3つの分野は、国の第5次環境基本計画の環境政策の分野区分を参考に、以下の5つの分野へと再編します。

- ①脱炭素社会（省エネルギーの徹底、再生可能エネルギー設備の導入拡大、再生可能エネルギー由来電力への転換など）
- ②循環型社会（ごみ減量、食品ロス削減、使い捨てプラスチック対策など）
- ③自然共生社会（みどり・水辺の保全、生物多様性の保全など）
- ④安全・安心社会（身近な環境問題、まちの美化、気候変動の適応策、地域の防災力・減災力の強化など）
- ⑤市民・事業者・行政のパートナーシップ（環境教育・学習、環境保全活動、人材育成、環境情報の受発信など）

● 「地球温暖化対策実行計画（区域施策）」及び「気候変動適応計画」の包含

鎌ヶ谷市第3次環境基本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条に基づく「鎌ヶ谷市地球温暖化対策実行計画（区域施策）」及び気候変動適応法第12条に基づく「鎌ヶ谷市気候変動適応計画（新規計画）」を包含した計画として位置づけます。

なお、区域施策、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。第3章の環境施策において5つの基本目標を掲げていますが、区域施策は主に「1 脱炭素社会」、適応計画は主に「4 安全・安心社会」へ位置づけるものとします。

● 達成目標の設定

着実な施策展開に向けて計画の進行管理をするためには、計画期間内で施策の実現を目指す目安となる指標となり、かつ達成状況を検証できるような数値の「達成目標」の設定が不可欠です。

鎌ヶ谷市第3次環境基本計画においては、アウトカム指標（施策の成果を測る指標）としての成果指標を設定し、施策の進捗状況を把握していくものとします。

3-2 分野別の現状と課題

脱炭素社会に関する課題

● 緩和策の一層の拡充

本市から排出される温室効果ガスの総排出量は、2013（平成25）年度以降は緩やかに減少しており、2019（令和元）年度は、約447,800t-CO₂となっています。

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、今後は脱炭素社会の実現に向けて、温室効果ガスのさらなる排出削減が求められます。

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、建物の省エネルギー化など、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。

また、太陽光発電設備などの再生可能エネルギーの導入は、災害発生時における自立・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有効な取組みです。

本市では、2021（令和3）年12月末時点で12,923kWの再生可能エネルギー設備が導入されていますが、さらなる温室効果ガス排出量の削減のために周囲の自然環境や生活環境への影響に配慮しながら、引き続き、導入拡大を進めていく必要があります。

さらに、固定価格買取制度（FIT）終了後の再生可能エネルギーの活用方策についても国の動向等を注視しながら検討を行う必要があります。

循環型社会に関する課題

● 「5つの Re」の取組みの継続的な推進

本市では、市広報によるごみ減量の啓発など、ごみの減量化・資源化に向けた「5つの Re」を推進していますが、ごみの総排出量は、2020（令和2）年度は31,953t、人口1人1日あたりのごみ排出量は797gと現行計画策定時よりは減少しているものの、近年は横ばいで推移するなど減少量が鈍化しています。

引き続き、リデュース（ごみの排出を抑制する）やリユース（繰り返し使う）、リサイクル（資源として再利用する）、リフューズ（ごみになりそうなものを家庭に入れない）、リペア（修理して使う）の「5つの Re」のライフスタイルやビジネススタイルの普及啓発に努めるなど、より一層のごみ減量化を進めていく必要があります。

● 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1人当たり換算すると、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む努力を「国民運動」として位置づけられたほか、千葉県では事業者、消費者、関係団体、行政等が情報共有・意見交換をする「千葉県食品ロス削減ネットワーク会議」を開催し、食品ロス削減に向けた取組みを推進しています。

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組みを強化していく必要があります。

● 使い捨てプラスチックの使用削減

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、街中に捨てられたプラスチックが、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ています。さらに、世界全体で毎年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ると推計されており、流れ込むごみの約8割がまちから出たごみと言われています。

これらのプラスチックは自然界の中で、完全に分解されることなく、半永久的に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。

よって、本市においても、使い捨てプラスチックの使用削減や分別の徹底によるリサイクルの推進などの取組みの強化が必要です。

● 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。

コラム：海洋プラスチックごみ問題

近年、プラスチックごみによる海洋汚染が世界的に問題とされています。

本市は海に面していませんが、ポイ捨てなどで適切に処理されなかったごみは、風に飛ばされたり大雨で流されたりすることで、川に入りやがて海へ流されてしまいます。

このまま何もしなければ、2050年までに海洋中に存在するプラスチックの量が魚の量を超過すると予測されています。



自然共生社会に関する課題

● みどりの保全

貝柄山公園やふれあいの森などの身近なみどりや市内各所に広がる梨畑は、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。

そのため、樹林地や水辺の改変、耕作放棄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、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

市内では、様々な動物が確認されており、昆虫類は2,000種前後の生息が推測されています。千葉県レッドリストに掲載されているフクロウ、ニホンアカガエルも確認されています。

近い将来絶滅のおそれのある生きものもあり、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、生物種の保全、生息地や生態系の保全、外来種問題の抑制に向けた行動の協力を促進する必要があります。

● 健全な水循環の確保

本市は、北総台地の中でも、高いところにあり、降った雨の水が手賀沼・印旛沼・東京湾の三つの方向に分かれて流れる全国でもめずらしい「分水界」があります。

都市化の進行とともに、大津川等の手賀沼水系における河川の水量の減少や、水質においては、近年は改善の兆しがありますが、未だに一部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、流域自治体と連携しながら、湧水の保全や健全な水循環の確保に努めていく必要があります。



生涯学習推進センター前のモニュメント



安全・安心社会に関する課題

● 良好な生活環境の維持

本市では、大気、水質、騒音及び振動の監視を定期的に行っています。

大気、騒音及び振動については、概ね環境基準を達成し、良好な状態が維持されていますが、一部の水質については環境基準の超過がみられます。

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

本市では、「鎌ヶ谷市ごみの散乱のない快適なまちづくりに関する条例」に基づき、空き缶、たばこの吸い殻などごみのポイ捨て、犬の糞の投棄・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。また、毎年5月には「ごみゼロ運動」を実施し、自治会の協力の下、市内全域の道路などに散乱する空き瓶・空き缶などの清掃活動を行っています。

引き続き、市民や事業者のマナー向上・法令遵守に向けた環境美化活動の活性化を図る必要があります。

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ますが、今後は、並行して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、深刻化する自然災害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^{※1}なまちづくりを推進していく必要があります。

※1 弾力や柔軟性があることをいう。この場合、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」のことを指す。

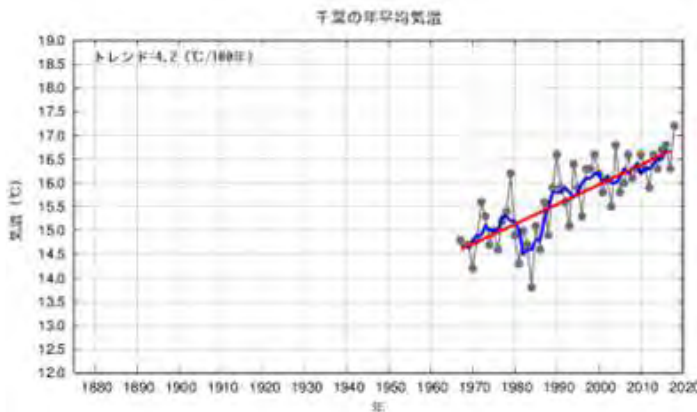
コラム：気候の変化と予測とその影響

●気候の変化と予測

千葉特別地域気象観測所（千葉市）※における年平均気温の経年変化（統計期間：1967～2020年）は上昇傾向が現れており、その割合は100年あたり4.2℃の上昇となっています。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第5次評価報告書で用いられた最も温室効果ガスの排出の多いシナリオ（RCP8.5シナリオ：現時点を超える政策的な緩和策を行わないことを想定）に基づく21世紀末（2076～2095年）の予測では、千葉県では年平均気温が約4.1℃上昇すると予測されています。その場合、猛暑日は27日、真夏日は63日、熱帯夜は65日程度増加し、冬日は32日程度減少すると予測されています。また、降水量では、1時間あたりの降水量が50mm以上の滝のように降る雨の発生が21世紀末までに約3.0倍に増加すると予測されている一方、無降水日が約9日増加すると予測されています。

※気候変動の予測に必要な長期気象観測データを有している本市に最も近い気象観測所として選定。



出典：東京管区気象台「気候変化レポート2018 資料集」

猛暑日	27日程度増加	↑
真夏日	63日程度増加	↑
熱帯夜	65日程度増加	↑
冬日	32日程度減少	↓

出典：千葉県の気候変動「日本の気候変動2020」（文部科学省・気象庁）に基づく地域の観測・予測情報リーフレット

●気候変動の影響

これまでの気候の変化に対し、農業、水環境・水資源、動植物、自然災害、健康など様々な影響が現れていることが国や県から報告されており、本市でも同じような現象が起きていることが推察され、また、将来の影響も懸念されています。

気候の変化により確認されている現象と将来予測される影響（抜粋）

分野	既に確認されている現象	将来予測される影響
農業	<ul style="list-style-type: none"> キャベツ等の葉菜(ようさい)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みられており、生育障害の発生頻度も増加傾向にある。 二ホンナシでは、霜害、発芽不良、みつ症がみられ、果実の成熟期の早期化傾向が顕著となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 施設野菜、露地野菜における、収量や品質の低下が懸念される。 ナシの花芽の発芽不良等の発生が増加することが懸念される。
自然生態系	<ul style="list-style-type: none"> 植物の開花の早まりや動物の初鳴きの早まりなど、動植物の生物季節の変動が確認されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 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懸念される。
自然災害	<ul style="list-style-type: none"> 現在の整備水準を上回る降雨による浸水被害や施設被害が発生している。 	<ul style="list-style-type: none"> 浸水被害、内水被害が大きくなることが予測されている。
健康	<ul style="list-style-type: none"> デング熱等の感染症を媒介するヒトスジシマカの生息が確認されている。 	<ul style="list-style-type: none"> デング熱等の感染症リスクが高まる可能性がある。

市民・事業者・行政のパートナーシップに関する課題

● 環境意識の醸成

本市では、市民、市民活動団体、事業者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構成員の高齢化や後継者不足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中、地域における環境に関する課題も複雑多様化しています。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、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ります。

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が必要です。

● パートナーシップ形成の機会の醸成

本市では、市民・事業者・行政による様々な環境の取組みが行われていますが、それぞれの活動主体が単体でそれらを実施している場合も多くあります。多様な地域の環境課題に対応していくためには、相互の取組みの連携や協働により、より広く、発展的に活動を推進することが求められています。

そのため、既存のイベント等を活用した相互の環境の取組みの発表、情報の共有、課題の共有等を行い、取組みの連携や協働のきっかけとなるような機会を設けることが必要です。

4 計画の基本的事項

4-1 計画の目的

本市では、2008（平成20）年3月に「鎌ケ谷市環境基本条例」を制定しました。条例制定に先立ち2003（平成15）年には、「鎌ケ谷市環境基本計画」を策定し、2013（平成25）年には「鎌ケ谷市第2次環境基本計画」を策定し、『自然と社会が調和する環境共生都市』の実現に向け、市域の環境の保全および創造に資する施策を推進してきました。

前計画策定から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、食品ロスやプラスチックごみ対策を含む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、「鎌ケ谷市第2次環境基本計画」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「鎌ケ谷市第3次環境基本計画」を策定し、市民・事業者・行政の協働により、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。



市の環境をイメージして描いたイラスト



市の特産品として広く親しまれている梨とその花

4-2 計画の位置づけ

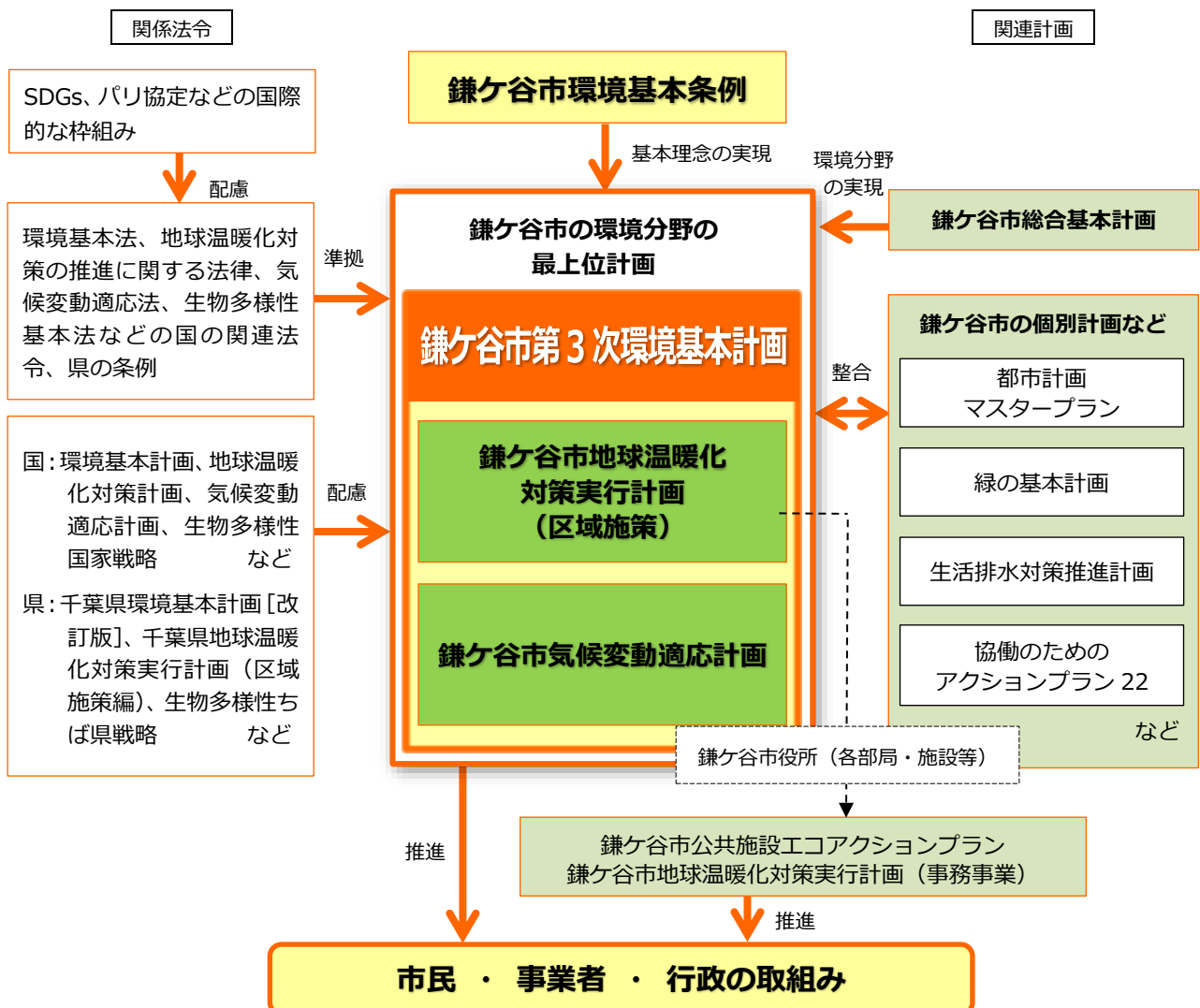
「鎌ケ谷市第3次環境基本計画」（以下「本計画」といいます。）は、環境基本条例の基本理念（第3条）の実現に向けて、環境の保全および創造に関する施策を示すとともに、市民・事業者・行政のそれぞれが担うべき取組みを明示するものです。本計画は、まちづくりの最上位計画である「鎌ケ谷市総合基本計画」に掲げる将来都市像を環境面から実現する、環境行政の基礎となる計画であり、環境に関連する計画においては最上位に位置づけられます。また、施策の策定及び実施にあたっては、本計画と整合を図るよう配慮しなければならないとされています。

さらに、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条に基づく「鎌ケ谷市地球温暖化対策実行計画（区域施策）」及び気候変動適応法第12条に基づく「鎌ケ谷市気候変動適応計画（新規計画）」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ります。

また、本計画の推進にあたっては、SDGsの達成に向けて、環境・経済・社会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。

鎌ケ谷市第3次環境基本計画の位置づけ



4-3 計画の対象

本計画で対象とする「地域」は、原則として本市全域とします。

対象分野は、①脱炭素社会、②循環型社会、③自然共生社会、④安全・安心社会、⑤市民・事業者・行政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。

また、「鎌ヶ谷市地球温暖化対策実行計画（区域施策）」が対象とする温室効果ガスは、二酸化炭素（CO₂）とします。

鎌ヶ谷市第3次環境基本計画の対象分野

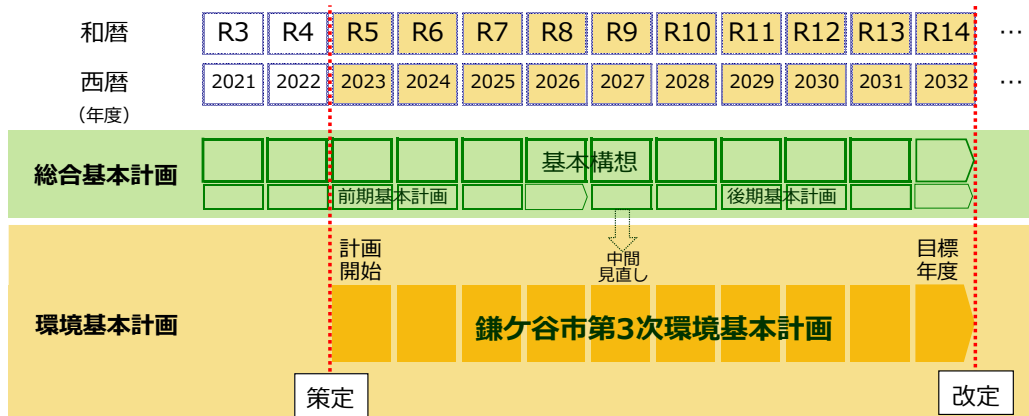


4-4 計画の期間

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）年度をめどに、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。



4-5 計画の推進主体

計画の推進主体は、「鎌ヶ谷市環境基本条例」に基づき、市民・事業者・行政とし、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。

鎌ヶ谷市第3次環境基本計画の推進主体

市民・市民団体

- 住み良い生活環境を築くため、自らの行動によって良好な環境を損なうことのないよう互いに配慮する。
- 日常生活において、資源やエネルギーの使用、廃棄物の排出等による環境への負荷の低減に努める。
- 行政及び事業者と協働し、環境保全活動に努めるとともに、行政が実施する良好な環境の保全等に関する施策に協力する。
- 市民団体は、市民の先導的な役割を担うため、市民が参画できる体制の整備、情報の提供、活動機会の充実を図る。

事業者

- 自らの責任と負担において、公害を防止するための必要な措置を講じ、積極的に環境保全対策に努める。
- 資源やエネルギーの有効利用、廃棄物の排出抑制等により、環境への負荷の低減に努める。
- 製品等の循環的な利用が促進されるよう、適正かつ必要な措置を講じる。
- 行政、市民と協働し、環境保全活動に努めるとともに、行政が実施する良好な環境の保全等に関する施策に協力する。

協働で環境に配慮した 行動を実践

行政

- 市域の自然的・社会的条件に応じた良好な環境の保全等に関する施策を策定し、計画的に実施する。
- 市民等が行う自発的かつ良好な環境の保全等に関する活動に対する支援に努める。
- 市民等との連携及び協働に努める。

※本文中の「市民」の表記には、市民団体も含むものとする。