

千葉市環境基本計画 別冊

2021 年 11 月

目次

別冊

1. 目指す5つの「環境の柱」、基本目標の達成に向けた指標と取組み	1
環境の柱1の達成に向けた指標及び取組み	1
環境の柱2の達成に向けた指標及び取組み	5
環境の柱3の達成に向けた指標及び取組み	9
環境の柱4の達成に向けた指標及び取組み	14
環境の柱5の達成に向けた指標及び取組み	19
2. 指標・環境目標値の一覧	<u>23</u>
3. 各ステークホルダーの取組み	<u>31</u>

1. 目指す5つの「環境の柱」、基本目標の達成に向けた指標と取組み

本編では、本計画の5つの「環境の柱」、「その進捗を把握するための指標（項目、目標値、達成年度）」、「環境の柱ごとの基本目標」などについて、説明しました。

この別冊では、加えて、「基本目標の進捗を把握するための指標（項目、目標値、達成年度）」、「指標設定の考え方」を記載し、計画全体の指標設定状況を説明しています。各基本目標に対しては、それぞれ1～数項目ずつの指標を設定しました。目標年度は原則として、本計画の終期である2032年度としていますが、他計画で別途目標値を設定している項目については、その目標年度に合わせています。

また、基本目標ごとの「施策の方向性」と「主な施策・主な関連計画等^{*}」についても記載しています。

^{*} 主な関連計画は計画策定時点のものとなります。

環境の柱1の達成に向けた指標及び取組み

環境の柱1：地球温暖化対策を推進し、気候危機に立ち向かう

- └ 基本目標1-1 二酸化炭素排出量削減に向けた「緩和策」を推進する
- └ 基本目標1-2 気候変動による影響への「適応策」を推進する

環境の柱1の達成状況を示す指標には、本市において市民・事業者・行政の地球温暖化対策がどれだけ効果を挙げられたかを端的に示す数値として、「温室効果ガス排出量」を設定しました。

基本目標1-1では、エネルギーの出入口の指標を設定することとし、「エネルギー最終消費量」と、温室効果ガスを排出しない「市域で創出された再生可能エネルギー等の量」を、それぞれ設定しました。この他、脱炭素社会に向けたエネルギーの創出・消費を測る重要な要素であり、イメージしやすいものとして、「建築物におけるZEH・ZEB件数」、「使用される自動車に占める電気自動車・燃料電池自動車比率」、「省エネ家電に関する市民意識の割合」を指標として設定しました。

基本目標1-2では、気候危機やその影響について理解し、具体的な行動につなげて備えることが重要です。その代表的なものとして、気候危機に関連して多発する自然災害や熱中症に対して「自然災害の影響に備えている市民の割合」と、「熱中症に関する情報源を理解している市民の割合」を指標として設定し、市民アンケートに基づいて把握することとしました。

【環境の柱及び基本目標の指標】

	項目名	単位	現在値	目標値
環境の柱1の指標	温室効果ガス排出量	千t-CO ₂ /年	15,754 (2016年度)	2050年のカーボンニュートラルに向けた値(2030年度) ^{*1}
基本目標1-1の	最終エネルギー消費量	TJ	188,325 (2016年度)	同上

指標	市域で創出された再生可能エネルギー等の量	TJ	3,532 (2017年度)	同上
	(新規に建築される)建築物におけるZEH・ZEB件数	件	ZEH 221 ZEB 3 (2019年度)	2050年のカーボンニュートラルに向けた値(2032年度) ^{*1}
基本目標1-1の指標	使用される自動車に占める電気自動車・燃料電池自動車比率	%	0.2 (2019年度)	同上
	省エネ型家電に関する市民意識の割合	%	未実施	向上 (2032年度)
基本目標1-2の指標	自然災害に備えている市民の割合	%	未実施	向上 (2032年度)
	熱中症に関する情報源を理解している市民の割合	%	未実施	向上 (2032年度)

^{*1} 今後新たに策定予定の「千葉市地球温暖化対策実行計画」で、具体的な数値を設定します。

基本目標1-1 二酸化炭素排出量抑制に向けた「緩和策」を推進する

この基本目標の達成に向けて、「千葉市地球温暖化対策実行計画」や「千葉市再生可能エネルギー等導入計画」などに基づき、温室効果ガスの排出抑制と吸収源の保全に向けた以下の取組みを進めていきます。

施策の方向性・主な関連計画等	主な施策
家庭、事業所における省エネの促進 【千葉市地球温暖化対策実行計画】 【千葉市一般廃棄物処理施設基本計画】 【下水道における地球温暖化防止推進計画】	<ul style="list-style-type: none"> COOL CHOICE等の環境活動を促進する取組みを活用し、環境問題や環境活動に対する意欲の向上を図る。 関係機関との連携を図りながら、市民・事業者の取組み促進に向けた情報提供を行う。 地球環境に配慮した取組意欲を増進するため、事業者との環境保全協定の締結を推進する。 ごみ処理施設や下水道処理施設のエネルギー高効率化や再生可能エネルギー（太陽光、バイオマスなど）利用などにより、事業者としての市の省エネ活動を推進する。
建築物の省エネ化、ネット・ゼロ化の促進 【千葉市地球温暖化対策実行計画】 【千葉市スマートシティ推進ビジョン】	<ul style="list-style-type: none"> 建築物の徹底した省エネ化を図り、ZEH、ZEBの普及を促進する。 ICTを活用した電気などの面的利用等による、エネルギー利用の効率化を促進する。 民間におけるESCO（環境配慮契約法の省エネ改修）事業*の実施、やCASBEE（建築環境総合性能評価システム）*を活用した「千葉市建築物環境配慮制度」により、環境に配慮した取組みを促進する。

	<ul style="list-style-type: none"> •地域産材を利用した木造化・木質化等を促進する。
再生可能エネルギーの創出、利用推進 【千葉市再生可能エネルギー等導入計画】	<ul style="list-style-type: none"> •再生可能エネルギーの有効性についての情報発信や設置補助を通じて利用を促進する。 •自立分散型エネルギーシステムの構築を進める。 •公共施設へ再生可能エネルギー（太陽光、バイオマスなど）を導入する。
次世代自動車利用に関する取組みの促進 【千葉市地球温暖化対策実行計画】	<ul style="list-style-type: none"> •市民・事業者等の次世代自動車（電気自動車、燃料電池自動車など）の導入を促進する。 •EV等の充電設備の整備を促進する。 •公用車への次世代自動車の積極的な導入を推進する。
水素エネルギーの活用 【千葉市地球温暖化対策実行計画】	<ul style="list-style-type: none"> •燃料電池自動車、家庭用燃料電池等の水素エネルギー利活用を促進する。 •水素社会の実現に向けた水素ステーション整備を促進する。
コンパクトなまちづくり、交通環境整備・改善 【千葉市立地適正化計画】 【千葉市地域公共交通計画】 【千葉市自転車を活用したまちづくり推進計画】	<ul style="list-style-type: none"> •居住や都市機能のゆるやかな集約を図り、将来にわたって持続可能なまちの実現を目指す。 •ICTやMaaS（モビリティのサービス化）[*]を活用した地域公共交通の利便性向上を推進する。 •持続可能な交通ネットワークの構築、パーク&ライド[*]の整備などにより公共交通の活性化を図る。 •シェアサイクルの普及や自転車走行環境の整備などにより、自転車利用を促進する。
ヒートアイランド対策の推進（緑化の推進） 【千葉市地球温暖化対策実行計画】	<ul style="list-style-type: none"> •市街地における緑地や水面等のクールスポット[*]を維持する。 •ヒートアイランド現象に関する情報提供を推進する。 •高断熱・高气密の建築物整備などエネルギーの効率的な利用を促進し、建築物等からの温排気を軽減する。
二酸化炭素の吸収源対策の推進 【千葉市地球温暖化対策実行計画】	<ul style="list-style-type: none"> •森林における二酸化炭素の吸収を最大限に促す施策を検討する。

基本目標1-2 気候変動による影響への「適応策」を推進する

この基本目標の達成に向けて、「千葉市地球温暖化対策実行計画」や「千葉市再生可能エネルギー等導入計画」などに基づき、気候変動の影響を回避しリスクを最小限に抑える以下の取組みを進めていきます。

施策の方向性・主な関連計画等	主な施策
自立分散型エネルギーの確保 【千葉市再生可能エネルギー等導入計画】	<ul style="list-style-type: none"> •防災拠点である指定避難所に再生可能エネルギー及び蓄電池を導入する。
適応7分野（農林水産業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害、健康、産業・経済活動、	<ul style="list-style-type: none"> •気候変動の実態やその影響、適応策に関する情報収集を踏まえ、市民・事業者に向けた情報発信に取り組む。 •台風等による農作物被害や停電に備え、ハウスの強靱化や、農業者の収入保険の加入促進、森林等の安全対策などを行う。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
国民生活)における対応 【千葉市地球温暖化対策実行計画】 【千葉市農林業成長アクションプラン】 【千葉市地域防災計画】 【千葉市雨水対策重点地区整備方針】	<ul style="list-style-type: none"> •ハザードマップの作成や周知などにより、市民による災害への備えを促進する。 •大雨時に浸水リスクと経済的損失が高い地区を中心に、浸水対策施設の整備を行う。 •市街化区域を中心に、雨水貯留槽等の設置費用の一部を補助する。 •熱中症予防のため、暑さ指数(WBGT)等の情報提供、注意喚起および暑さ対策の普及啓発を行う。 •蚊媒介感染症に関する情報収集及び普及啓発を行う。
気候危機に対する行動変容の促進 【千葉市地球温暖化対策実行計画】	<ul style="list-style-type: none"> •気候変動に伴う気象災害の被害について周知し、気候変動への適応策について市民の理解を促進する。

環境の柱2の達成に向けた指標及び取組み

環境の柱2：3Rの取組みを推進し、循環型社会の構築を目指す

- └ 基本目標2-1 リデュース、リユースを推進する
- └ 基本目標2-2 リサイクルを推進する
- └ 基本目標2-3 廃棄物を適正に処理する

環境の柱2の達成状況を示す指標には、廃棄物処理の「入口」と「出口」を測る指標として、「一般廃棄物の総排出量」と「最終処分量」を設定しました。排出量については、人口減少社会における廃棄物の削減状況を正確に把握するため、総量ではなく、1人当たりの単位としています。（なお、最終処分量は、処分場の容量確保が政策的に重要であるため、1人当たりではなく総量で見えていきます。）

基本目標2-1では、リデュース、リユースの取組みが進むことで減少に向かうはずの値である、「一般廃棄物焼却処理量」と、「産業廃棄物排出量」を指標にすることとしました。

基本目標2-2では、一般廃棄物、産業廃棄物のそれぞれについて、「再生利用率」と「最終処分量」を指標とし、廃棄物がどれだけリサイクルに回っているか見ていくこととしました。

基本目標2-3では、一般廃棄物については、ごみステーションにおける適正排出への市民理解の実態を示す指標として「不適正排出ごみ警告シール貼付件数」を、産業廃棄物については、排出事業者責任の徹底及び不適正処理防止の状況の目安として「電子マニフェスト*普及率」を、それぞれ把握していくこととしました。

【環境の柱及び基本目標の指標】

	項目名	単位	現在値	目標値
環境の 柱2の指標	市民1人1日当たりの 一般廃棄物総排出量	g	969 (2019年度)	さらなる削減 (2032年度) ^{*1}
	一般廃棄物最終処分量	t	18,400 (2019年度)	13,000 (2031年度) ^{*2}
基本目標 2-1の 指標	一般廃棄物焼却処理量	t	243,000 (2019年度)	235,000 (2031年度) ^{*2}
	産業廃棄物排出量	t	4,005,000 (2019年度)	減少 (2032年度)
基本目標 2-2の 指標	一般廃棄物再生利用率	%	31.6 (2019年度)	38 (2031年度) ^{*2}

* 電子マニフェスト：産業廃棄物の排出事業者が、収集運搬業者及び処分業者からの情報を帳票で自ら把握して行政に報告する制度をマニフェスト制度という。これを電子化した電子マニフェストは、情報処理センターが通知や情報の保存を行うため、排出、収集、処分の3者が常にマニフェスト情報を閲覧・監視することにより、不適切なマニフェストの登録・報告を防止できる。

		項目名	単位	現在値	目標値
基本目標 2-2の 指標		産業廃棄物再生利用率	%	49.7 (2019年度)	向上 (2032年度)
		(再掲) 一般廃棄物最終処分量	t	18,400 (2019年度)	13,000 (2031年度) ^{※2}
		産業廃棄物最終処分量	t	49,100 (2019年度)	減少 (2032年度)
基本目標 2-3の 指標		不適正排出ごみ 警告シール貼付件数	件	199,846 (2020年度)	減少 (2032年度)
		電子マニフェスト普及 率	%	61.3 (2019年度)	向上 (2032年度)

※1 現行の一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の目標値（1,037g）を達成済みであり、2022年度に策定予定の次期の同計画で、さらなる削減目標を設定します。

※2 現行の一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の目標値によって設定しています。2022年度に策定予定の次期の同計画の内容によって、今後変更する可能性があります。

基本目標2-1 リデュース、リユースを推進する

この基本目標の達成に向けて、「千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」や「千葉市産業廃棄物処理指導方針」などに基づき、廃棄物の排出を抑制する以下の取組みを進めていきます。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
廃棄物の排出抑制に向けたライフスタイルの転換 【千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画】	<ul style="list-style-type: none"> プラスチックごみの削減に向け、市が率先して発生抑制に取り組むとともに、発生抑制・適正排出に向けた周知啓発を行う。 生ごみ（厨芥）類の資源化、水切りによる減量化など、市民への生ごみの発生・排出抑制の啓発を推進する。 市民及び事業者と連携し、フードバンクやフードドライブ*の取組みを推進する。 フリマアプリの活用を呼びかけるなど、リユースに関する市民の行動を促進する。
廃棄物の排出抑制に向けた体制づくり等の推進 【千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画】 【千葉市産業廃棄物処理指導方針】	<ul style="list-style-type: none"> 市民・事業者のごみ減量に向けた自主的な取組みや、リサイクル活動への支援等を促進する。 一般廃棄物のさらなる排出抑制に向け、経済的インセンティブなど廃棄物の減量化を推進する。 ペーパーレス化、ごみのお出にくい製品の開発やごみの削減のため普及・啓発を行う。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
事業活動における廃棄物の発生抑制・再使用の促進 【千葉市産業廃棄物処理指導方針】	<ul style="list-style-type: none"> •廃棄物の発生が少ない製品の製造・販売、長期使用できる製品やリサイクルしやすい素材や部品の使用等を国や産業界に働きかける。 •スーパーなどで渡されるレジ袋の削減に向けた取組みを事業者とともに推進する。

基本目標 2-2 リサイクルを推進する

この基本目標の達成に向けて、「千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」や「千葉市産業廃棄物処理指導方針」などに基づき、廃棄物の再資源化やエネルギー源としての利活用などの以下の取組みを進めていきます。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
資源の循環的な利用に向けた体制づくりの推進 【千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画】 【千葉市分別収集計画】 【千葉市一般廃棄物処理施設基本計画】 【千葉市産業廃棄物処理指導方針】	<ul style="list-style-type: none"> •家庭ごみの分別収集品目の拡大について検討し、資源類の回収・再利用・循環利用システムの充実・拡大を図る。 •リサイクル関連施設の維持、整備等を推進する。 •ごみの焼却エネルギーの有効利用、ごみの焼却灰の資源化の推進など、廃棄物からのエネルギー回収及び有効活用を推進する。
バイオマスの利用推進・拡大 【千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画】 【千葉市再生可能エネルギー等導入計画】 【下水道における地球温暖化防止推進計画】	<ul style="list-style-type: none"> •公園・街路樹から発生する剪定枝などの木質バイオマス（エネルギー源、堆肥、チップ化等）への利用拡大を推進する。 •バイオマス（食品、畜産廃棄物、下水汚泥など）利活用を促進し、地域のグリーン産業を創出する。 •食品廃棄物（食品ロスなど）等の飼料・肥料などへの再生利用やエネルギー源としての利用を図る。

基本目標 2-3 廃棄物を適正に処理する

この基本目標の達成に向けて、「千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」や「千葉市産業廃棄物処理指導方針」などに基づき、環境負荷の少ない廃棄物処理を目指して以下の取組みを進めていきます。また、「千葉市災害廃棄物処理計画」に基づき、災害廃棄物の処理体制を構築します。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
<p>環境負荷の少ない廃棄物処理の推進</p> <p>【千葉市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画】</p> <p>【千葉市分別収集計画】</p> <p>【千葉市一般廃棄物処理施設基本計画】</p>	<ul style="list-style-type: none"> •ごみ収集ルートを最適化し、効率的な収集を行う。 •廃棄物処理施設の整備および、施設の適正な運営・管理、処理体制の効率化を図る。 •建設リサイクル法等に基づき、建設廃棄物の分別と再利用・再生利用への取組みを推進する。
<p>廃棄物の不適正処理・不法投棄の未然防止</p> <p>【千葉市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画】</p> <p>【千葉市産業廃棄物処理指導方針】</p>	<ul style="list-style-type: none"> •ごみ分別・排出ルールを守らない方への指導や民間監視委員による監視体制の強化など、不法投棄対策を推進する。 •多量排出事業者への指導や立入検査の実施などにより、廃棄物の不適正処理の未然防止に努める。 •事業者等へ、不法投棄等の原因究明の迅速化につながる電子マニフェストの必要性を啓発し、普及拡大を図る。
<p>ポイ捨ての防止、清掃活動の推進</p> <p>【千葉市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画】</p>	<ul style="list-style-type: none"> •散乱ごみのない清潔なまちづくりを推進する。 •ごみゼロ運動や清掃美化街頭キャンペーン等の実施など、市民の美化意識を高める施策を推進する。 •海洋プラスチックごみを削減するため、プラスチック製容器包装の再生可能資源への切り替えや、周知啓発を図る。
<p>災害廃棄物の処理体制の構築</p> <p>【千葉市災害廃棄物処理計画】</p>	<ul style="list-style-type: none"> •災害廃棄物の処理に関するマニュアルを整備し、災害発生時に迅速に対応できる体制を構築する。 •災害廃棄物の処理について、平時から市民への広報、情報発信を行う。

環境の柱3の達成に向けた指標及び取組み

環境の柱3：自然と調和・共存し、良好で多様な水辺と緑の環境を次世代に引き継ぐ

- └ 基本目標3-1 生物多様性に富んだ生態系を保全する
- └ 基本目標3-2 豊かな緑と水辺を保全・活用する
- └ 基本目標3-3 地域の自然・文化が育む景観を保全・創造する
- └ 基本目標3-4 自然とふれあう機会を創出する

環境の柱3の達成状況を全体的に把握するためには、自然との調和・共存している状況を、量だけでなく質の面からも把握することが重要であること、また、市民の意識を見ていくことが重要と考え、「生物多様性について理解している市民の割合」と「緑と水辺が豊かだと感じる市民の割合」を指標として設定し、市民アンケートに基づいて把握することとしました。

基本目標3-1では、定期的に調査している「貴重な生物の個体数」や、多様な生物がすむ場所である緑被地の割合として「緑被率」、保全を図っている「谷津田・里山等の地区数」などを通じ、生物の生息量及び生息拠点を把握することとしたほか、特定外来生物*への対応状況を示す指標として「特定外来生物の防除数」を設定しました。

基本目標3-2では、市民の意識を見るため「緑と水辺が豊かだと感じる市民の割合」を、実際に生物が生息している空間に関する数値として「緑被率」と「多自然護岸整備河川*等の延長」を指標として設定し、見ていくこととしました。

基本目標3-3では、本市の恵まれた自然景観の代表例である「谷津田・里山等の地区数」により、景観の保全状況を把握することとしました。

基本目標3-4では、市民が自然と触れ合う場として市民農園、公園、自然観察会等を取り上げ、これらの箇所数や利用者数等を見ることで、自然との触れ合いの状況を把握することとしました。

【環境の柱及び基本目標の指標】

	項目名	単位	現在値	目標値
環境の 柱3の指標	生物多様性について 理解している市民の割合	%	未実施 ^{※1}	100 (2032年度)
	緑と水辺が豊かだと 感じる市民の割合	%	57.8 (2018年度)	向上 ^{※2} (2032年度)
基本目標 3-1の 指標	貴重な生物の生息量 ^{※3、※4}	匹、個	839匹、 1,498個 (2020年度)	974匹、995個 ^{※5} (2032年度)
	緑被率	%	48.6 (2020年度)	維持（減少させない） (2032年度)
	谷津田・里山等の 保全地区数 ^{※4}	地区数	32 ^{※6} (2019年度)	維持（減少させない） (2032年度)

	項目名	単位	現在値	目標値
基本目標 3-1の 指標	(再掲) 生物多様性について 理解している市民の割合	%	未実施 ^{※1}	100 (2032年度)
	特定外来生物の防除数 (計画期間での累計)	頭	163 (2020年度)	2,530 (2032年度)
基本目標 3-2の 指標	(再掲) 緑と水辺が豊かだと 感じる市民の割合	%	57.8 (2018年度)	向上 ^{※2} (2032年度)
	(再掲) 緑被率	%	48.6 (2020年度)	維持(減少させない) (2032年度)
	多自然護岸整備河川 等の延長(累計)	m	13,644 (2019年度)	17,449 (2029年度)
基本目標 3-3の 指標	(再掲) 谷津田・里山等の 保全地区数 ^{※4}	地区数 ^{※6}	32 ^{※6} (2019年度)	維持(減少させない) (2032年度)
基本目標 3-4の 指標	市民農園の 箇所数・利用者数	か所、人	36か所、 1,372人 (2019年度)	36か所、1,500人 (2032年度)
	大規模な公園の利用者数	千人	3,006 (2020年度)	(作業コメント)算定中 (2032年度)
	自然観察会等の 参加者数・開催数 (計画期間中の総数)	回、人	6回、95人 (2020年度)	154回、2,695人 (2022~2032年度)

※1 今後実施する市民アンケートによって、生物多様性について理解している市民の割合を把握します。

※2 2022年度に策定する次期の「緑と水辺のまちづくりプラン」の中で具体的な数値を設定します。

※3 本市で生息数を調査しているヘイケボタル(匹)、ニホンアカガエル(卵塊数、個)です。

※4 2022年度に策定する次期の「水環境保全計画」、「緑と水辺のまちづくりプラン」の内容等によって、今後変更する可能性があります。

※5 目標値は過去5年の平均を維持する数値としたため、ニホンアカガエルは生息数調査で発見された卵塊数が多かった直近値よりも目標値が低くなっています。

※6 内訳は、谷津田等の保全地区(14)、里山保全地区(4)、特別緑地保全地区(13)、近郊緑地保全区域・近郊緑地特別保全地区(1)となっています。

基本目標3-1 生物多様性に富んだ生態系を保全する

この基本目標の達成に向けて、「千葉市水環境保全計画」や、同計画との一体的な策定を検討している生物多様性地域戦略などに基づき、健全な水循環の確保などを通じて、多様な生物種の生息・

生育環境を守る以下の取組みを進めていきます。また、環境影響評価制度*などに基づき、自然豊かな生態系の保全に配慮した土地利用や事業等の実施を促進します。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
野生動植物の保全に向けた取組みの推進	<ul style="list-style-type: none"> •野生動植物の生息・生育等の実態調査を実施するとともに、野生動植物の保全に配慮した土地利用や事業等の実施を促進する。 •千葉市の鳥・コアジサシなどの貴重な野生動植物の保護対策を推進する。 •特定外来生物（カミツキガメやアライグマなど）について、関係機関と連携し、適切な対応を図る。
多様な生物の生息・生育環境の保全・再生 【千葉市水環境保全計画】 【千葉市農林業成長アクションプラン】	<ul style="list-style-type: none"> •開発行為等による生態系への影響に関する調査を実施するなど、自然豊かな生態系の保全に配慮した土地利用や事業等の実施を促進する。 •谷津田・里山を始めとした生態系や自然環境の保全・回復に配慮した土地利用や事業等の実施を促進する。 •緑や水辺の保全に努め、多様な生態系の保全および、生態系ネットワークの形成を推進する。 •農地農村の保全と活用、農業の担い手の育成などを進め、耕作放棄地の解消・発生防止に努める。
生物多様性の普及啓発 【千葉市水環境保全計画】 【千葉市森林整備計画】	<ul style="list-style-type: none"> •市民の野生動植物の保全に関する普及啓発、意識向上に向けた取組みを推進する。 •身近な自然空間の創出に努め、森林等の保全対策を推進する
健全な水循環の確保 【千葉市水環境保全計画】 【千葉市森林整備計画】	<ul style="list-style-type: none"> •かん養機能の保全のための森林の育成・保全、谷津田及び湧水の保全を推進し、河川流量及び地下水量等の確保に努める。 •水源として重要な森林等の緑地や水田等の農地の保全、透水性舗装*や雨水浸透施設の整備など、雨水の地下浸透を促進する。 •水質保全や健全な水循環の確保に向けた市民への普及啓発を行う。

基本目標3-2 豊かな緑と水辺を保全・活用する

この基本目標の達成に向けて、「千葉市緑と水辺のまちづくりプラン」などにに基づき、緑と水辺の量的拡大から質的向上への転換を基調として以下の取組みを進めていきます。また、環境影響評価制度などにに基づき、緑と水辺の保全に配慮した土地利用や事業等の実施を促進します。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
緑と水辺のネットワークの形成推進 【千葉市緑と水辺のまちづくりプラン】	<ul style="list-style-type: none"> 開発行為等による生態系への影響に関する調査を実施するなど、緑と水辺の保全に配慮した土地利用や事業等の実施を促進する。 森林・公園等の緑地、河川や海などをつなぐ水と緑のネットワークの形成を推進する。 道路や街路樹、市街化区域及びその周辺の緑地の保全や身近な水辺モデル事業の推進など、良好な自然空間の保全を図る。 学校や公園、事業所内の空地等を利用したピオトープづくりや公共施設の緑化等により身近な自然空間の創出を推進する。 公共施設等で緑化を推進する。
身近な水辺空間の保全・創出及び活用の推進 【千葉市水環境保全計画】	<ul style="list-style-type: none"> 市民協働による水辺環境保全活動を促進する。 水生生物調査を実施するとともに、市内小学校との身近な水辺とのふれあいを促進し水辺空間の活用を図る。

基本目標3-3 地域の自然・文化が育む景観を保全・創造する

この基本目標の達成に向けて、「千葉市景観計画」などにに基づき、本市の特徴と魅力を活かした千葉市らしい景観を作る以下の取組みを進めていきます。また、環境影響評価制度などにに基づき、自然景観との調和に配慮した土地利用や事業等の実施を促進します。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
地域の自然環境資源を保全・活用した良好な自然景観づくり 【千葉市景観計画】	<ul style="list-style-type: none"> 開発行為等による自然景観への影響に関する調査を実施するなど、自然景観との調和に配慮した土地利用や事業等の実施を促進する。 地域の自然環境資源を保全・活用した良好な自然景観形成等を推進する。 地域の自然環境資源等に関する情報を収集・整理し、市民等への情報提供を推進する。
地域の特性を活かした都市景観づくり 【千葉市景観計画】	<ul style="list-style-type: none"> 地域の特性を活かした魅力ある都市景観づくりを推進する。 優れた都市景観を創出している建築物を表彰するなど、千葉市らしい都市景観の保全・創造を推進する。
歴史的遺産の保全継承	<ul style="list-style-type: none"> 文化財や史跡等の現状を把握し、歴史的遺産を保全するとともに後世に継承する。 市民が文化財とふれあう機会の増大、文化財に対する普及啓発等を推進する。

基本目標3-4 自然とふれあう機会を創出する

この基本目標の達成に向けて、「千葉市緑と水辺のまちづくりプラン」などに基づき、自然とふれあう空間や機会を充実させる以下の取組みを進めていきます。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
自然とふれあう空間づくり 【千葉市水環境保全計画】 【千葉市緑と水辺のまちづくりプラン】 【千葉市農林業成長アクションプラン】	<ul style="list-style-type: none"> •谷津田再生エリアでの田んぼづくり、樹林再生エリアでの森づくり等を推進する。 •市民に開放する市民緑地の整備、市民に身近な自然の保全等を推進する。 •自然とふれあえる公園・親水公園（都川水の里公園）、遊歩道等の整備等を推進する。 •身近な場所への市民農園の整備を推進する。
自然とふれあう機会づくり 【千葉市水環境保全計画】 【千葉市緑と水辺のまちづくりプラン】	<ul style="list-style-type: none"> •谷津田、里山などを、自然とふれあい、自然体験活動を行う拠点として活用する。 •自然とふれあう施設のパンフレット等により、市民等へ情報提供する。 •泉自然公園等による優れた自然環境の保全と活用を進める。

環境の柱4の達成に向けた指標及び取組み

環境の柱4：健やかで快適に安心して暮らし続けられる環境を守る

- └ 基本目標4-1 空気のきれいさを確保する
- └ 基本目標4-2 川・海・池のきれいさを確保する
- └ 基本目標4-3 地下水・土壌等の安全を確保する
- └ 基本目標4-4 騒音等を低減し静けさや心地よさを確保する
- └ 基本目標4-5 化学物質による環境への影響を未然に防止する

環境の柱4の達成状況を示す指標には、「環境目標値（大気、水質、地下水・土壌等、騒音、有害物質）に関する総合達成率」を設定することとしました。

環境の柱4では、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で達成すべき目標として、国の環境基準等を参考に、種類ごとや測定地点ごとに多くの環境目標値（p.25～30）を設定しています。この環境目標値などの一つ一つについて「目標値を達成できているか否か」を見ていくことだけでは全体の評価ができないので、個々の達成率などを全て平均化し、1つの数値に総合化して指標としました。

また同様に、基本目標4-1から4-5までの各分野の達成状況を示す指標においても、環境目標値等の達成状況を、人の健康の保護に関する「健康項目」と生活環境の保全に関する「生活環境項目」で分類などした上で、分野ごとに総合化して指標としています。

このほか、基本目標4-1では、自動車排出ガス低減について見るため「低公害車*普及率」を、基本目標4-2では、生活排水について見るため「污水处理人口普及率」を、基本目標4-3では汚染土壌の管理状況を確認するため「土壌汚染対策法に基づく要措置区域等が適正に管理されている割合」と、市内の沈下状況を確認するため「単年度沈下量2cm未満の地点数の割合」を、基本目標4-5では、化学物質排出事業者による管理の改善状況を見るため「PRTTR法による化学物質届出排出量」を、それぞれ指標として設定しました。

なお、総合化した指標は、全体を俯瞰的に見るための便宜的な方法であって、行政が目指すのは、環境目標値の全ての項目に関して、100%を達成することです。

【環境の柱及び基本目標の指標】

	項目名	単位	現在値	目標値
環境の柱4の指標	環境目標値（大気、水質、地下水・土壌等、騒音、有害物質）に関する総合達成率*1	%	93.7 (2019年度)	100 (2032年度)
基本目標4-1の指標	大気環境目標値（健康項目）達成率	%	91.3 (2019年度)	100 (2032年度)
	大気環境目標値（生活環境項目）達成率	%	100 (2019年度)	100 (2032年度)

	項目名	単位	現在値	目標値
基本目標 4-1の 指標	低公害車普及率	%	84.4 (2019年度)	向上 (2032年度)
基本目標 4-2の 指標	水質環境目標値 (健康項目)達成率	%	100 (2019年度)	100 (2032年度)
	水質環境目標値 (生活環境項目)達成率	%	66.7 (2019年度)	100 (2032年度)
	污水处理人口普及率	%	98.6 (2019年度)	100 (2024年度) ^{※2}
基本目標 4-3の 指標	地下水の環境目標値 (健康項目)達成率	%	96.4 (2015- 2019年度) ^{※3}	100 (2032年度)
	土壌汚染対策法に基づく 要措置区域等が適正に 管理されている割合	%	未実施 ^{※4}	100 (2032年度)
	単年度沈下量 2cm未滿の地点数の 割合	%	100 (2019年度)	100 (2032年度)
基本目標 4-4の 指標	一般環境騒音の環境目標 値達成率	%	90.3 (2015- 2019年度) ^{※3}	100 (2032年度)
	自動車交通騒音の 環境目標値達成率	%	92.1 (2015- 2019年度) ^{※3}	100 (2032年度)
基本目標 4-5の 指標	有害物質環境目標値 (健康項目)達成率	%	100 (2019年度)	100 (2032年度)
	PRTR法による 化学物質届出排出量	t	595 (2018年度)	減少 (2032年度)

※1 大気、水質、地下水・土壌等、騒音、有害物質の各分野の重みが均等になるようにして、それぞれの達成率を平均化し、一つの値としたものです。

※2 目標年次は、「污水適正処理構想」の見直しに合わせて今後見直し予定です。

※3 市内の調査地点を5年間かけて調査しているため、5年分の測定結果によって把握します。

※4 新たに設定した指標であり、今後、対象地の網羅的な実態調査によって把握します。

基本目標4-1 空気のきれいさを確保する

この基本目標の達成に向けて、大気汚染防止法などに基づき、大気汚染物質の排出を抑制する以下の取組みを進めていきます。また、環境影響評価制度などに基づき、大気環境に配慮した土地利用や事業等の実施を促進します。

施策の方向性	主な施策
工場・事業場からの大気汚染物質の排出の抑制	<ul style="list-style-type: none"> •環境関係法令に基づき、対象となる工場・事業場に対し、大気汚染に係る規制・指導を行う。 •環境影響評価制度等に基づき、事業による影響に関する調査を実施するなど、大気環境に配慮した土地利用や事業等の実施を促進する。 •事業者と締結している環境の保全に関する協定に基づき、大気汚染防止対策及び環境保全活動の促進等を図る。 •光化学オキシダントの原因物質の一つである揮発性有機化合物の排出抑制に向け、計画書や実績報告書の提出等、事業者の自主的取組みの促進を図る。 •建築物の解体等に伴うアスベストの飛散を防止するため、届出の適正化や作業基準遵守など事業者への指導を徹底する。 •臨海部の粉じんについて、事業者に自主的取組みを求めるとともに、その効果の検証に努めるなど、状況の改善に取り組む。
自動車からの大気汚染物質の排出の抑制	<ul style="list-style-type: none"> •EVステーション等の整備、自動車交通流の円滑化対策を実施し、自動車公害防止対策を総合的に推進する。 •公共交通機関の利用やエコドライブ*の励行など市民・事業者への普及・啓発を推進する。 •グリーン物流*の推進など、自動車からの大気汚染物質の排出抑制を推進する。

基本目標4-2 川・海・池のきれいさを確保する

この基本目標の達成に向けて、水質汚濁防止法や「千葉市水環境保全計画」などに基づき、水質汚濁物質の排出を抑制する以下の取組みを進めていきます。また、環境影響評価制度などに基づき、水質に配慮した土地利用や事業等の実施を促進します。

施策の方向性・主な関連計画等	主な施策
工場・事業場からの水質汚濁物質の排出の抑制 【千葉市水環境保全計画】 【千葉市下水道事業中長期経営計画】	<ul style="list-style-type: none"> •環境関係法令に基づき、対象となる工場・事業場に対して立入検査を実施し事業場排水に含まれる有害物質について、水質汚濁に係る規制・指導を行う。 •環境影響評価制度等に基づき、事業による影響に関する調査を実施するなど、水環境に配慮した土地利用や事業等の実施を促進する。 •事業者と締結している環境の保全に関する協定に基づき、水質汚濁防止対策及び環境保全活動の促進等を図る。 •窒素及びりんによる東京湾の富栄養化対策を推進する。 •農薬・肥料の適正使用等を指導する。

<p>生活排水対策の推進</p> <p>【千葉市水環境保全計画】</p> <p>【千葉市生活排水処理基本計画】</p> <p>【千葉市下水道事業中長期経営計画】</p>	<ul style="list-style-type: none"> •公共下水道の整備、合併処理浄化槽の設置及び農業集落排水処理施設への接続指導等を推進し、水質の浄化を図る。 •浄化槽の適切な維持管理の徹底および家庭でできる生活排水対策の指導や普及に努める。 •河川、海の浄化対策（ごみや堆積汚泥の除去）を推進する。
--	--

基本目標 4-3 地下水・土壌等の安全を確保する

この基本目標の達成に向けて、水質汚濁防止法、土壌汚染対策法、千葉市環境保全条例などに基づき、地下水・土壌汚染物質の排出を抑制、汚染土壌を適切に管理、地下水採取量を適正化する以下の取組みを進めていきます。また、環境影響評価制度などに基づき、地下水に配慮した土地利用や事業等の実施を促進します。

施策の方向性	主な施策
工場・事業場からの水質汚濁物質の排出の抑制	<ul style="list-style-type: none"> •環境関連法令に基づき、届出による使用実態の把握、立入検査等による規制と指導を推進する。 •環境保全型農業*を推進するなど、農薬・肥料の適正使用等を促進する。
地下水汚染対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> •環境保全条例に基づき、継続的な地下水のモニタリングを実施する。 •地下水汚染が確認された飲料用井戸の上水道への転換促進及び浄水器設置補助を推進し、安全な飲料水の確保に努める。
土壌汚染対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> •環境関係法令に基づき、対象となる工場・事業場、地主などに対し、土壌汚染対策に係る規制・指導を行う。 •環境影響評価制度等に基づき、事業による影響に関する調査を実施するなど、土壌汚染に配慮した土地利用や事業等の実施を促進する。
地盤沈下対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> •環境影響評価制度等に基づき、事業による影響に関する調査を実施するなど、地下水に配慮した土地利用や事業等の実施を促進する。 •工業用水法、建築物用水法、千葉市環境保全条例に基づく地下水揚水の規制を継続する。 •事業者等による地下水の合理的使用を促進し、地下水採取量の適正化を指導、地盤沈下の防止に努める。

基本目標4-4 騒音等を低減し静けさや心地よさを確保する

この基本目標の達成に向けて、騒音規制法などに基づき、騒音・振動・悪臭の防止を図る以下の取組みを進めていきます。また、環境影響評価制度などに基づき、騒音・振動に配慮した土地利用や事業等の実施を促進します。

施策の方向性	主な施策
工場・事業場からの騒音・振動・悪臭の発生の防止	<ul style="list-style-type: none"> 環境関係法令等に基づき、規制対象となる工場・事業場に対し、騒音・振動に係る規制・指導を行う。 工場・事業場等の発生源に対する指導を実施するなど、悪臭の発生防止に努める。 環境影響評価制度等に基づき、事業による影響に関する調査を実施するなど、騒音・振動・悪臭に配慮した土地利用や事業等の実施を促進する。
自動車や建設作業等による騒音等の防止	<ul style="list-style-type: none"> 環境関係法令等に基づき、規制対象となる建設作業、深夜営業によるカラオケ、商業宣伝用の拡声器等について、騒音等に係る規制・指導を行う。 道路沿道における自動車交通騒音の環境基準の達成状況等を把握し、自動車走行に伴う騒音・振動の改善に繋げる。 航空機騒音について、測定等により実態を把握し、国に対し騒音対策を求める。

基本目標4-5 化学物質による環境への影響を未然に防止する

この基本目標の達成に向けて、関係法令などに基づき、有害化学物質の排出を抑制する以下の取組みを進めていきます。

施策の方向性	主な施策
工場・事業場からの有害化学物質の排出の抑制	<ul style="list-style-type: none"> 環境関係法令等に基づき工場等に対する規制を強化するとともに、協定を締結し指導の充実を図るなど、有害化学物質の排出抑制対策を推進する。 「先端技術関係施設の設置に関する環境保全対策指導指針」に基づく指導を推進する。
有害化学物質に関する情報の収集、提供	<ul style="list-style-type: none"> 人の健康や生態系に有毒なおそれのある化学物質について、PRTR制度に基づき事業者から届出された環境への排出量等を把握し、集計・公表することで、事業者の自主的な管理の改善を促進する。 化学物質に関する情報を収集、整備、提供し、リスクコミュニケーション（事業者が行政や住民と情報を共有しリスクに関するコミュニケーションを行うこと）の推進を図る。 農薬・殺虫剤等薬剤の適正使用や、化学物質等に関する情報の収集・提供等に努める。

環境の柱5の達成に向けた指標及び取組み

環境の柱5：みんなで環境の保全・創造に取り組む

- └ 基本目標5-1 環境教育を通じて主体的に環境保全活動に取り組む人材を育成する
- └ 基本目標5-2 あらゆるステークホルダーとの連携を推進する
- └ 基本目標5-3 環境関連産業の育成に取り組むなど、環境と経済の好循環を推進する

環境の柱5の達成状況を示す指標には、環境問題に共に取り組むステークホルダーである市民や事業者の意識に関するアンケート結果を設定しました。

基本目標5-1では、環境教育等基本方針に基づいて市の各部門が実施する「環境教育に関する実施事業件数」によって、環境教育・人材育成の状況を見ていくこととしました。

基本目標5-2では、環境に関連する「市民・事業者・近隣都市等との連携事業数」によって、市と各種ステークホルダーとの連携の状況を見ていくこととしました。

基本目標5-3では、事業者による環境改善の取組状況について、「環境マネジメントシステム等を導入している事業者件数」、「温室効果ガス排出量等報告書を提出している事業者の割合」及び融資制度の活用実績として「環境経営応援資金の利用件数」を見ていくこととしました。

【環境の柱及び基本目標の指標】

	項目名	単位	現在値	目標値
環境の柱5の指標	環境に配慮した行動を自ら実施している市民の割合	%	75.6 (2019年度)	100 (2032年度)
	環境に配慮した行動を自ら実施している事業者の割合	%	73.1 (2019年度)	100 (2032年度)
基本目標5-1の指標	環境保全活動団体数 ^{*1}	団体	79 (2019年度)	向上 (2032年度)
	環境教育に関する実施事業件数	件	未実施 ^{*2}	向上 (2032年度)
基本目標5-2の指標	市民・事業者・近隣都市等との連携事業数	件	36 (2019年度)	向上 (2032年度)
基本目標5-3の指標	環境マネジメントシステム等を導入している事業者件数	件	203 (2019年度)	向上 (2032年度)
	温室効果ガス排出量等報告書を提出している事業者の割合	%	49 (2019年度)	100 (2032年度)

		項目名	単位	現在値	目標値
	基本目標 5-3の 指標	環境経営応援資金の 利用件数	件	1 (2019年度)	向上 (2032年度)

※1 地域環境保全自主活動事業助成金交付団体数及びちば市民活動支援センターに登録している環境保全活動を主とするNPO法人・ボランティア団体数の合算です。

※2 本市では従来から環境教育に取り組んでいますが、ここでは特に、2021年9月に策定した千葉市環境教育等基本方針に基づく事業を対象とするため、現在値を「未実施」としています。

基本目標5-1 環境教育を通じて主体的に環境保全活動に取り組む人材を育成する

この基本目標の達成に向けて、「千葉市環境教育等基本方針」などに基づき、環境保全活動に取り組む人材を育成する以下の取組みを進めていきます。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
世代・分野を超えた協働の推進 【千葉市環境教育等基本方針】	<ul style="list-style-type: none"> あらゆる年齢階層に対するあらゆる場・機会を通じた環境教育・環境学習等を推進する。
体験活動を通じた主体的・対話的学びの推進 【千葉市環境教育等基本方針】	<ul style="list-style-type: none"> 様々なイベントやキャンペーン、自然観察会など、効果的な普及啓発活動を継続的に実施する。 里山などを、自然とふれあい、自然体験活動を行う拠点として活用する。 市民、民間団体等が環境の情報を入手しやすいように分かりやすい情報提供に努める。
持続可能な社会の実現に向けた人材育成 【千葉市環境教育等基本方針】	<ul style="list-style-type: none"> 環境関連施設の整備や表彰制度の設立等を通じて市民・事業者・民間団体等の環境保全活動の促進を図る。 環境保全活動の手法や環境保全設備の紹介、環境問題に関する情報などについて、積極的な情報提供を行う。 公民館などの社会教育施設において、地球温暖化やリサイクルなど、現代的な課題を解決することを目的とした学習機会を提供する。 教材の提供、講師の派遣などの支援を行い、学校における発達段階に応じた環境教育を総合的に推進する。
ICT等の積極的な活用 【千葉市スマートシティ推進ビジョン】 【千葉市環境教育等基本方針】	<ul style="list-style-type: none"> ICTを活用し、各ステークホルダーをつなぐ組織・ネットワークの構築・強化及び環境情報の整備と提供・広報の充実を図る。

基本目標5-2 あらゆるステークホルダーとの連携を推進する

この基本目標の達成に向けて、「千葉市市民自治によるまちづくり条例」や「千葉市環境教育等基本方針」などに基づき、各ステークホルダーと連携する以下の取組みを進めていきます。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
パートナーシップの構築 【千葉市環境教育等基本方針】	<ul style="list-style-type: none"> 「千葉市環境教育等基本方針」に基づき、家庭・学校等・社会（地域、事業者、NPO等）・行政がそれぞれの立場から、環境の保全・創造に向けて取り組むまちの実現を目指し、ESDを踏まえた環境教育を推進する。 各団体の活動拠点における環境情報の提供ができる体制整備を推進する。 団体間の環境活動に関する情報交換の場や、活動内容公表の機会の提供に努める。
連携する事業の創出、取組みの拡大	<ul style="list-style-type: none"> 企画段階から運営まで連携して実施する環境関連事業の充実を図る。 市と市内の事業者が協働し、市内の環境を改善するためのプロジェクトを検討する。
人材の育成及び活用 【千葉市環境教育等基本方針】	<ul style="list-style-type: none"> 研修会や講座を開催し、教材や資料の充実を図り、環境保全に関する知識や指導力を有する人材を育成・活用する。 コーディネーターなどの人材情報を収集し、環境学習会等の講師として活用する。
地域間協力及び人的交流の推進	<ul style="list-style-type: none"> 近隣自治体や他の政令市、関係機関との環境に係る連携・協力を積極的に推進する。 国等との連携による環境に係る国際協力・交流事業、開発途上国への技術移転・技術供与等を推進する。 環境保全活動団体等の民間団体や市民レベルでの国際交流を支援する。

基本目標5-3 環境関連産業の育成に取り組むなど、環境と経済の好循環を推進する

この基本目標の達成に向けて、以下の取組みを進めていきます。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
企業の環境配慮行動と地域経済の好循環の促進	<ul style="list-style-type: none"> 環境配慮を課題と認識している中小企業に対し、セミナーの開催や相談を実施する。 企業誘致に際して環境対策のための支援を検討する。 企業等との包括的な連携協定において環境配慮の取組みを促進する。 環境の保全に積極的に取り組む中小企業者に必要な設備資金の融資を行う。 スマート農業技術を活用し、生産性向上と持続性を両立する農業を推進する。

施策の方向性・ 主な関連計画等	主な施策
環境関連産業の育成促進	<ul style="list-style-type: none"> •事業者や大学・研究機関などとの連携による環境関連産業の育成を支援する。 •環境マネジメントシステムの有用性について啓発していくことで事業者の意識向上を図る。 •温室効果ガス排出量等報告書の提出を促し事業者の自主的な取組みを加速させる。
産学官民の連携等による技術の 開発・活用の促進	<ul style="list-style-type: none"> •大学・研究機関などとの連携による環境保全・創造に関する調査研究、技術開発等を促進する。
先進技術を活用した環境保全 の取組みの促進 【千葉県スマートシティ推進 ビジョン】	<ul style="list-style-type: none"> •環境技術研究、開発の推進及び環境技術情報を収集、発信する。 •ごみ収集車の位置情報を活用した収集ルート最適化、AIによる廃棄物不法投棄の発生予測など、様々なツールを活用して利便性向上と市役所機能の最大化を図り、環境負荷を低減する。

2. 指標・環境目標値の一覧

	項目名	単位	現在値	目標値	
環境の柱 1	温室効果ガス排出量	千 t-CO ₂ /年	15,754 (2016 年度)	2050 年のカーボン ニュートラルに向けた値 (2030 年度)	
	1-1	最終エネルギー消費量	TJ	188,325 (2016 年度)	同上
		市域で創出された 再生可能エネルギー等の量	TJ	3,532 (2017 年度)	同上
		(新規に建築される) 建築物に おける ZEH・ZEB 件数	件	ZEH 221 件 ZEB 3 件、 (2019 年度)	2050 年のカーボン ニュートラルに向けた値 (2032 年度)
		使用される自動車に占める 電気自動車・燃料電池自動車比率	%	0.2 (2019 年度)	同上
		省エネ型家電に関する 市民意識の割合	%	未実施	向上 (2032 年度)
	1-2	自然災害に備えている 市民の割合	%	未実施	向上 (2032 年度)
		熱中症に関する情報源を 理解している市民の割合	%	未実施	向上 (2032 年度)
	環境の柱 2	市民 1 人 1 日当たりの一般廃棄物 総排出量	g	969 (2019 年度)	さらなる削減 (2032 年度)
		一般廃棄物最終処分量	t	18,400 (2019 年度)	13,000 (2031 年度)
2-1		一般廃棄物焼却処理量	t	243,000 (2019 年度)	235,000 (2031 年度)
		産業廃棄物排出量	t	4,005,000 (2019 年度)	減少 (2032 年度)
2-2		一般廃棄物再生利用率	%	31.6 (2019 年度)	38 (2031 年度)
		産業廃棄物再生利用率	%	49.7 (2019 年度)	向上 (2032 年度)
		(再掲) 一般廃棄物最終処分量	t	18,400 (2019 年度)	13,000 (2031 年度)
		産業廃棄物最終処分量	t	49,100 (2019 年度)	減少 (2032 年度)
2-3		不適正排出ごみ警告シール 貼付件数	件	199,846 (2020 年度)	減少 (2032 年度)
		電子マニフェスト普及率	%	61.3 (2019 年度)	向上 (2032 年度)
環境の柱 3		生物多様性について理解している 市民の割合	%	未実施	100 (2032 年度)
		緑と水辺が豊かだと感じる 市民の割合	%	57.8 (2018 年度)	向上 (2032 年度)
		3-1	貴重な生物の生息量	匹、個	839 匹、1,498 個 (2020 年度)
	緑被率		%	48.6 (2020 年度)	維持 (減少させない) (2032 年度)
	谷津田・里山等の保全地区数		地区数	32 (2019 年度)	維持 (減少させない) (2032 年度)
	(再掲) 生物多様性について 理解している市民の割合		%	未実施	100 (2032 年度)
	特定外来生物の防除数 (計画期間での累計)		頭	163 (2020 年度)	2,530 (2032 年度)
	3-2	(再掲) 緑と水辺が豊かだと感じる 市民の割合	%	57.8 (2018 年度)	向上 (2032 年度)
		(再掲) 緑被率	%	48.6 (2020 年度)	維持 (減少させない) (2032 年度)

	項目名	単位	現在値	目標値
3-2	多自然護岸整備河川等の延長 (累計)	m	13,644 (2019年度)	17,449 (2029年度)
3-3	(再掲) 谷津田・里山等の保全地区数	地区数	32 (2019年度)	維持(減少させない) (2032年度)
3-4	市民農園の 箇所数・利用者数	か所、人	36か所、1,372人 (2019年度)	36か所、1,500人 (2032年度)
	大規模な公園の利用者数	千人	3,006 (2020年度)	算定中 (2032年度)
	自然観察会等の参加者数・開催数 (計画期間中の総数)	回、人	6回、95人 (2020年度)	154回、2,695人 (2022~2032年度)
環境の柱4	環境目標値(大気、水質、地下水・ 土壌等、騒音、有害物質に関する 総合達成率)	%	93.7 (2019年度)	100 (2032年度)
4-1	大気環境目標値 (健康項目)達成率	%	91.3 (2019年度)	100 (2032年度)
	大気環境目標値 (生活環境項目)達成率	%	100 (2019年度)	100 (2032年度)
	低公害車普及率	%	84.4 (2019年度)	向上 (2032年度)
4-2	水質環境目標値 (健康項目)達成率	%	100 (2019年度)	100 (2032年度)
	水質環境目標値 (生活環境項目)達成率	%	66.7 (2019年度)	100 (2032年度)
	汚水処理人口普及率	%	98.6 (2019年度)	100 (2024年度)
4-3	地下水の環境目標値 (健康項目)達成率	%	96.4 (2015-2019年度)	100 (2032年度)
	土壌汚染対策法に基づく要措置区域 等が適正に管理されている割合	%	未実施	100 (2032年度)
	単年度沈下量2cm未満の 地点数の割合	%	100 (2019年度)	100 (2032年度)
4-4	一般環境騒音の環境目標値達成率	%	90.3 (2015-2019年度)	100 (2032年度)
	自動車交通騒音の 環境目標値達成率	%	92.1 (2015-2019年度)	100 (2032年度)
4-5	有害物質環境目標値 (健康項目)達成率	%	100 (2019年度)	100 (2032年度)
	PTR法による化学物質届出 排出量	t	595 (2018年度)	減少 (2032年度)
環境の柱5	環境に配慮した行動を 自ら実施している市民の割合	%	75.6 (2019年度)	向上 (2032年度)
	環境に配慮した行動を 自ら実施している事業者の割合	%	73.1 (2019年度)	向上 (2032年度)
5-1	環境保全活動団体数	団体	79 (2019年度)	向上 (2032年度)
	環境教育に関する実施事業件数	件	未実施	向上 (2032年度)
5-2	市民・事業者・近隣都市等との 連携事業数	件	35 (2019年度)	向上 (2032年度)
5-3	環境マネジメントシステム等を 導入している事業者件数	件	203 (2019年度)	向上 (2032年度)
	温室効果ガス排出量報告書を 提出している事業者の割合	%	49 (2019年度)	100 (2032年度)
	環境経営応援資金の利用件数	件	1 (2019年度)	向上 (2032年度)

環境目標値

環境目標値とは、本計画の推進に際して、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで達成すべき目標として、国の環境基準等を参考に大気、水質、地下水・土壌等、騒音、有害化学物質の5分野に設定した値です。

1) 大気環境目標値

項目	目標値
健康項目	
二酸化窒素★	1時間値の1日平均値が 0.04 ppm 以下であること。
二酸化硫黄	1時間値の1日平均値が 0.04 ppm 以下であり、かつ、1時間値が 0.1 ppm 以下であること。
浮遊粒子状物質★	1時間値の1日平均値が 0.10 mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が 0.20 mg/m ³ 以下であること。
一酸化炭素★	1時間値の1日平均値が 10 ppm 以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が 20 ppm 以下であること。
光化学オキシダント	1時間値が 0.06 ppm 以下であること。
微小粒子状物質★	1年平均値が 15 µg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が 35 µg/m ³ 以下であること。
生活環境項目	
降下ばいじん★	月間値が10t/km ² /月以下であること。

※二酸化窒素の達成状況は日平均値の98%値で評価します。

※二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、一酸化炭素の達成状況は日平均値の2%除外値で評価します。

※微小粒子状物質の1日平均値の達成状況は日平均値の98%値で評価します。

※降下ばいじんの達成状況は、特異な気象条件等により生じた高値は除外して評価します。

項目	目標値
健康項目	
ベンゼン	1年平均値が 0.003 mg/m ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	1年平均値が 0.13 mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1年平均値が 0.2 mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	1年平均値が 0.15 mg/m ³ 以下であること。
アクリロニトリル	1年平均値が 2µg/m ³ 以下であること。
塩化ビニルモノマー	1年平均値が 10 µg/m ³ 以下であること。
水銀及びその化合物	1年平均値が 40 ngHg/m ³ 以下であること。
ニッケル化合物	1年平均値が 25 ngNi/m ³ 以下であること。
クロロホルム	1年平均値が 18 µg/m ³ 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	1年平均値が 1.6 µg/m ³ 以下であること。
1,3-ブタジエン	1年平均値が 2.5 µg/m ³ 以下であること。
ヒ素及びその化合物	1年平均値が 6 ngAs/m ³ 以下であること。

項目	目標値
健康項目	
マンガン及びその化合物	1年平均値が 140 ngMn/m ³ 以下であること。
アセトアルデヒド	1年平均値が 120 µg/m ³ 以下であること。
塩化メチル	1年平均値が 94 µg/m ³ 以下であること。

2) 水質の環境目標値

ア 人の健康の保護に関する項目

項目	目標値
カドミウム	0.003 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと (定量下限値:0.1 mg/L)
鉛	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.02 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと (定量下限値:0.0005 mg/L)
PCB	検出されないこと (定量下限値:0.0005 mg/L)
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
チウラム	0.006 mg/L 以下
シマジン	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	0.01 mg/L 以下
セレン	0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
ふっ素	0.8 mg/L 以下
ほう素	1 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下

※年間平均値で評価します。ただし、全シアンについては最高値とします。

※海域については、ふっ素及びほう素の環境目標値は適用しません。

イ 生活環境の保全に関する項目

水系	水域区分 (評価地点)	BOD (mg/L)	溶存酸素 (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
都川	都川上流(高根橋)	3以下	7.5 以上	1,000 以下
	都川中流(青柳橋)	3以下	7.5 以上	1,000 以下
	都川下流(都橋)	5以下	5以上	-
	葭川下流(日本橋)	5以下	5以上	-
	支線都川(新都川橋)	3以下	5以上	5,000 以下
	坂月川(辺田前橋)	5以下	5以上	5,000 以下
	葭川上流(源町 407 番地地先)	5以下	5以上	-
鹿島川	鹿島川上流(下大和田町 1146 番地地先)	2以下	7.5 以上	1,000 以下
	鹿島川上流(平川橋)	2以下	7.5 以上	1,000 以下
	鹿島川下流(下泉橋)	2以下	7.5 以上	1,000 以下
花見川	花見川上流(花島橋) 勝田川	5以下	5以上	5,000 以下
	花見川下流(新花見川橋)	5以下	5以上	5,000 以下
その他の 水域	村田川(高本谷橋)	2以下	7.5 以上	1,000 以下
	浜田川(下八坂橋)	5以下	5以上	-
	花園川[草野水路] (高洲橋)	3以下	5以上	-
	浜野川(浜野橋)	3以下	5以上	-
	生実川(平成橋)	3以下	5以上	1,000 以下

※BOD の達成状況は日間平均値の 75%値で評価します。

水系	水域区分 (評価地点)	COD (mg/L)	溶存酸素 (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	全窒素 (mg/L)	全りん (mg/L)	全亜鉛 (mg/L)
海域	千葉港(千葉 コンビナート湾 内)	3以下	5以上	-	1.0 以下	0.09 以下	0.02 以下
	いなげの浜～ 幕張の浜(幕 張の浜地先)	3以下	5以上	100 以下	0.6 以下	0.05 以下	0.02 以下

3) 地下水の環境目標値

項目	目標値
カドミウム	0.003 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと (定量下限値:0.1 mg/L)
鉛	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.02 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと (定量下限値:0.0005 mg/L)
PCB	検出されないこと (定量下限値:0.0005 mg/L)
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
チウラム	0.006 mg/L 以下
シマジン	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	0.01 mg/L 以下
セレン	0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
ふっ素	0.8 mg/L 以下
ほう素	1 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下

4) 土壌の環境目標値

項目	目標値
カドミウム	検液 1 L につき 0.003 mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1 kg につき 0.4 mg 未満であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。(定量下限値:0.1 mg/L)
有機燐(りん)	検液中に検出されないこと。(定量下限値:0.1 mg/L)
鉛	検液 1 L につき 0.01 mg 以下であること。
六価クロム	検液 1 L につき 0.05 mg 以下であること。
砒素	検液 1 L につき 0.01 mg 以下であり、かつ、農用地(田に限る)においては、土壌 1 kg につき 15 mg 未満であること。
総水銀	検液 1 L につき 0.0005 mg 以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。(定量下限値:0.0005 mg/L)
PCB	検液中に検出されないこと。(定量下限値:0.0005 mg/L)
銅	農用地(田に限る)において、土壌 1 kg につき 125 mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1 L につき 0.02 mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1 L につき 0.002 mg 以下であること。
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	検液 1 L につき 0.002 mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1 L につき 0.004 mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1 L につき 0.1 mg 以下であること。
1,2-ジクロロエチレン	検液 1 L につき 0.04 mg 以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1 L につき 1 mg 以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1 L につき 0.006 mg 以下であること
トリクロロエチレン	検液 1 L につき 0.01 mg 以下であること
テトラクロロエチレン	検液 1 L につき 0.01 mg 以下であること
1,3-ジクロロプロペン	検液 1 L につき 0.002 mg 以下であること
チウラム	検液 1 L につき 0.006 mg 以下であること
シマジン	検液 1 L につき 0.003 mg 以下であること
チオベンカルブ	検液 1 L につき 0.02 mg 以下であること
ベンゼン	検液 1 L につき 0.01 mg 以下であること
セレン	検液 1 L につき 0.01 mg 以下であること
ふっ素	検液 1 L につき 0.8 mg 以下であること
ほう素	検液 1 L につき 1 mg 以下であること
1,4-ジオキサン	検液 1 L につき 0.05 mg 以下であること。

5) 騒音の環境目標値

地域の類型		昼間 (午前6時～ 午後10時)	夜間 (午後10時～ 午前6時)
一般	A 地域 第1種区域(第1種、第2種低層住居専用地域、第1種、第2種中高層住居専用地域) B 地域 第2種区域(第1種、第2種住居地域、準住居地域、市街化調整区域)	55 デシベル以下	45 デシベル以下
	C 地域 第3種区域(近隣商業地域、商業地域、準工業地域) 第4種区域(工業地域)	60 デシベル以下	50 デシベル以下
	道路に面する地域	60 デシベル以下	55 デシベル以下
に面する地域	B 地域のうち、2車線以上の車線を有する道路に面する地域、及び C 地域のうち、車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下
	幹線道路に面する地域(幹線交通を担う道路に近接する空間)	70 デシベル以下 (45 デシベル以下)	65 デシベル以下 (40 デシベル以下)

※ “幹線道路に面する地域” のうち () の目標値は、個別の住居等において、騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る目標値。

※ “幹線交通を担う道路” とは、①道路法第3条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあつては4車線以上の区間に限る。）、②①に掲げる道路を除くほか、一般自動車道であつて都市計画法施行規則第7条第1項第1号に定める自動車専用道路とする。

6) 有害化学物質の環境目標値

ダイオキシン類

媒体	目標値
大気	0.6 pg-TEQ* /m ³ 以下
水質	1 pg-TEQ/L 以下
土壌	1,000 pg-TEQ/g 以下
底質	150 pg-TEQ/g 以下

※目標値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とします。

※大気及び水質の目標値は年間平均値で評価します。

* pg-TEQ：pgはピコグラム（1兆分の1グラム）。TEQは「毒性等量」のことで、ダイオキシン類は種類によって毒性の強弱が異なるため、ダイオキシン類全体の量を示す際、検出された物質の種類ごとに係数をかけて最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（2,3,7,8-T4CDD）の相当量に換算し、その総和を用いる。

3. 各ステークホルダーの取組み

本編第4章の中で述べた各ステークホルダーの役割に対応した、具体的な取組みの例を示します。

市民による取組みの例

市民が日々の日常生活や事業活動を行う上で特に環境へ配慮すべき行動について示します。

環境の柱 1：地球温暖化対策を推進し、気候危機に立ち向かう	
二酸化炭素排出量削減に向けた「緩和策」を推進する	<input type="checkbox"/> 「ゼロカーボンアクション30」(p.36～)を実践する。
気候変動による影響への「適応策」を推進する	<input type="checkbox"/> 熱中症予防や感染症予防など、身近にできる気候変動対策に努める。 <input type="checkbox"/> 災害に対して理解と関心を持ち、日ごろから準備しておく。
環境の柱 2：3Rの取組みを推進し、循環型社会の構築を目指す	
リデュース、リユースを推進する	<input type="checkbox"/> ごみになりにくい製品を選択・購入し長く使用する。不用となった製品はフリーマーケットなどで再利用に努める。 <input type="checkbox"/> 簡易包装された商品の選択や過剰包装の辞退、リターナブル容器★を用いた商品や詰め替え可能な商品の利用に努める。
リサイクルを推進する	<input type="checkbox"/> 地域活動を支える担い手として積極的に資源の集団回収や地域のリサイクル活動に取り組む。 <input type="checkbox"/> リサイクルの環をつなげるため、再生品を積極的に利用する。
廃棄物を適正に処理する	<input type="checkbox"/> ごみの出し方についてのルールを守り、ごみの適正処理を心がける。 <input type="checkbox"/> たばこの吸い殻や空き缶などを投げ捨てないなどのマナーを守る。 <input type="checkbox"/> 地域の清掃活動に積極的に参加・協力する。 <input type="checkbox"/> 違法なごみの野外焼却を行わない。
環境の柱 3：自然と調和・共存し、良好で多様な水辺と緑の環境を次世代に引き継ぐ	
生物多様性に富んだ生態系を保全する	<input type="checkbox"/> 身の回りの水辺や緑、生き物を大切にする。 <input type="checkbox"/> 生物多様性について学び、自然の持っている役割の理解に努める。 <input type="checkbox"/> 生き物を飼う場合は、その種にあった適切な方法で飼育し、捨てずに責任を持つ。 <input type="checkbox"/> 特定外来生物を発見した際は、市のホームページで情報収集し、適切な対応をとる。 <input type="checkbox"/> 庭の植樹や生け垣づくり、ベランダの緑化などに努める。 <input type="checkbox"/> 鳥や獣など野生生物に餌やりをしない。
豊かな緑と水辺を保全・活用する	<input type="checkbox"/> 身近な緑地などの保全に関心を持つ。 <input type="checkbox"/> 雨水浸透柵などを設置する。 <input type="checkbox"/> 地産地消を心がけ、地域の農業を支援する。
地域の自然・文化が育む景観を保全・創造する	<input type="checkbox"/> 都市生活の快適さを守るため、ポイ捨てをしないなど、マナーの向上に努める。 <input type="checkbox"/> 地域での環境美化活動に取り組む。 <input type="checkbox"/> 市内にある歴史的遺産について学び保全活動に取り組む。
自然とふれあう機会を創出する	<input type="checkbox"/> 自然観察会などのイベントに積極的に参加する。 <input type="checkbox"/> 市民農園等を活用し、農作業等を体験する。 <input type="checkbox"/> 「花いっぱい市民活動」などに参加し、花のあふれるまちづくりに協力する。

環境の柱4：健やかで快適に安心して暮らし続けられる環境を守る	
空気のきれいさを確保する	<input type="checkbox"/> スプレー缶・塗料などの購入時における揮発性有機化合物（VOC）の少ない製品の選択など、大気汚染の発生を抑制する。 <input type="checkbox"/> 徒歩や自転車、公共交通機関の利用を優先し自家用車の利用を控える。 <input type="checkbox"/> 自動車の購入に当たっては、低公害な車を選択するよう努め、利用する際はエコドライブを心がける。
川・海・池のきれいさを確保する	<input type="checkbox"/> 使用済みの油や調理くずなどを下水に流さないように工夫する。 <input type="checkbox"/> 浄化槽の適正な維持管理に努める。また、下水道未整備地域では合併処理浄化槽を設置する。 <input type="checkbox"/> 水辺を守る意識を高め、身近な河川等の清掃運動に取り組む。
地下水・土壌等の安全を確保する	<input type="checkbox"/> 雨水浸透ますの設置などにより地下水のかん養に努める。 <input type="checkbox"/> 井戸水の適正な揚水に努める。 <input type="checkbox"/> 化学物質を地下浸透させないようにする。
騒音等を低減し静けさや心地よさを確保する	<input type="checkbox"/> 生活騒音や臭い等で近隣に迷惑をかけないように配慮する。
化学物質による環境への影響を未然に防止する	<input type="checkbox"/> 化学物質が使用されている製品の使用や廃棄は、環境への汚染が生じないように配慮する。 <input type="checkbox"/> 除草剤等をできるだけ使用しないように心がける。
環境の柱5：みんなで環境の保全・創造に取り組む	
環境教育を通じて主体的に環境保全活動に取り組む人材を育成する	<input type="checkbox"/> 市の実施する人材育成に関する講座等に参加し、自ら地域や団体のリーダーとなり活動を推進する。 <input type="checkbox"/> 学校や地域における環境教育・学習等に参加し、環境問題について理解を深める。 <input type="checkbox"/> 市や民間団体等が発信する環境の保全に関する情報を積極的に収集し、環境に対する負荷の少ない生活の実践に努める。
あらゆるステークホルダーとの連携を推進する	<input type="checkbox"/> 事業者や民間団体等の実施するイベント等に積極的に参加・協力する。 <input type="checkbox"/> 市の環境保全活動等に関して提言等を行う。
環境関連産業の育成に取り組むなど、環境と経済の好循環を推進する	<input type="checkbox"/> ESG投資などに関心を向ける。 <input type="checkbox"/> 環境に与える負荷の少ない製品等の購入・使用に努める。

子どもたちが考えた、日常生活や学校生活で出来る環境配慮行動の取組みの例を整理しました。

- 学校や家で節電、使っていない電気を消すことを呼びかける。
- 夏には涼しい服を着るようにする。
- PTA や児童が中心になって学校にソーラーパネルをつけ、発電した電気の使い方をみんな話し合う。
- 授業の一環でゴミ拾いをする。
- 海岸で清掃活動を行い、海にゴミを捨てることの影響を調べてみる。
- 楽しみながら（例：ランニングしながら）ごみを拾い活動をする。
- 学校でゴーヤを育て、出来た実は他の生徒に渡してみんなに繋げる。
- 身近な緑（例えば、家の庭など）に、水やりをやる。
- 公園でのザリガニ釣りや鯉への餌やりなど、自然を楽しみ、楽しんだことは他の学校の子に伝えるようにする。
- 学校や公園の木に、鳥が止まれるような台を作り、観察する。
- 学校で環境について調査し、調査結果を地域の人に向けて発表する。
- 他の学校の子どもたちとオンラインで環境をテーマに交流する。
- ゴミ拾いをするスタンプがもらえたり、ポスター作成や YOUTUBE 発表など、環境を楽しく学べる方法を考える。

※この取組項目は2021年「こども・若者の^{ちから}カワークショップ」で小中学生から頂いた意見をもとに作成しています。（詳細は資料編 p.25）

事業者の取組みの例

事業者が日々の日常生活や事業活動を行う上で特に環境へ配慮すべき行動について示します。

環境の柱 1：地球温暖化対策を推進し、気候危機に立ち向かう	
二酸化炭素排出量削減に向けた「緩和策」を推進する	<input type="checkbox"/> 事業活動や通勤等での公共交通機関の利用を推進する。 <input type="checkbox"/> 効率的なエネルギーシステムの導入に努め省エネルギーを推進する。 <input type="checkbox"/> 再生可能エネルギーや地下水等の熱、工場排熱等を有効に活用する。
気候変動による影響への「適応策」を推進する	<input type="checkbox"/> 建築物の屋上緑化や壁面緑化に努めるとともに、事業所内の緑や水辺の確保を図る。 <input type="checkbox"/> 中間期（春、秋）における冷暖房空調システムの利用を見直し、温排気の低減に努める。
環境の柱 2：3Rの取組みを推進し、循環型社会の構築を目指す	
リデュース、リユースを推進する	<input type="checkbox"/> 省資源化を促進する製品、生産から廃棄までの段階で環境負荷の少ない製品などの開発を推進する。 <input type="checkbox"/> 備品等で修理できるものは修理し、長期間の使用に努めるなど、事業活動から発生する廃棄物の減量化に積極的に努める。
リサイクルを推進する	<input type="checkbox"/> 職場内でのごみの資源化、リサイクル活動を推進する。 <input type="checkbox"/> 再生資源を積極的に利用する。 <input type="checkbox"/> 製品の情報を公開し消費者にリサイクルの協力を求める。
廃棄物を適正に処理する	<input type="checkbox"/> 事業活動に伴って発生する廃棄物を適正に処理する。 <input type="checkbox"/> 電子マニフェストの使用など、不適正処理が生じにくい体制を作る。
環境の柱 3：自然と調和・共存し、良好で多様な水辺と緑の環境を次世代に引き継ぐ	
生物多様性に富んだ生態系を保全する	<input type="checkbox"/> 土地利用や事業活動において生態系の保全に配慮する。 <input type="checkbox"/> 事業所の敷地での緑化や水辺づくりに取り組み、植栽において生物の多様性に配慮した樹種の選択に努める。 <input type="checkbox"/> 建築等により地下水脈を阻害しないよう配慮する。 <input type="checkbox"/> 地域の自然保護活動や生物多様性及び生態系の保全・再生に協力する。
豊かな緑と水辺を保全・活用する	<input type="checkbox"/> 地域での緑と水辺環境の保全活動や緑や水辺環境づくりに協力する。 <input type="checkbox"/> 一定規模以上の土地を開発する際は、自治体と緑化の協議を行う。 <input type="checkbox"/> 敷地内での適正な雨水処理に努める。
地域の自然・文化が育む景観を保全・創造する	<input type="checkbox"/> 土地利用や事業活動において地域の自然景観との調和に配慮する。 <input type="checkbox"/> 地域の環境美化活動や自然景観の保全等の活動に協力する。 <input type="checkbox"/> 地域の歴史的遺産の保全活動に協力する。
自然とふれあう機会を創出する	<input type="checkbox"/> 事業所内に市民が利用できる自然環境を確保する。 <input type="checkbox"/> 自然とのふれあいに関するイベントを実施する。
環境の柱 4：健やかで快適に安心して暮らし続けられる環境を守る	
空気のきれいさを確保する	<input type="checkbox"/> 大気汚染防止のための設備や技術を積極的に導入する。 <input type="checkbox"/> 物流の効率化等を図り、事業用自動車の走行量の抑制に努める。 <input type="checkbox"/> 事業用自動車は低公害な自動車を購入するよう努める。
川・海・池のきれいさを確保する	<input type="checkbox"/> 水質汚濁防止のための設備や技術を積極的に導入する。 <input type="checkbox"/> 節水対策及び水の循環利用を推進する。
地下水・土壌等の安全を確保する	<input type="checkbox"/> 地盤沈下、地下水汚染、土壌汚染の防止のための設備や技術を積極的に導入する。 <input type="checkbox"/> 雨水浸透ますや透水性舗装の採用により地下水のかん養に努める。 <input type="checkbox"/> 農薬や化学肥料などの多量な使用を控える。
騒音等を低減し静けさや心地よさを確保する	<input type="checkbox"/> 騒音、振動、悪臭の防止のための設備や技術を積極的に導入する。 <input type="checkbox"/> 近隣住民との良好な関係の構築に努めるとともに、事業活動に伴う

	<p>騒音、振動、悪臭に係る苦情に対し、すみやかに対策を図る。</p> <p><input type="checkbox"/> 近隣に迷惑をかけないように店舗営業等に係る騒音等に配慮する。</p>
有害化学物質による環境リスクを未然に防止する	<p><input type="checkbox"/> 事業活動に伴う有害化学物質の環境への排出を抑制するとともに、取り扱う有害化学物質の影響について把握し、適正な配慮に努める。</p> <p><input type="checkbox"/> 有害化学物質による汚染の未然防止に向け設備や技術を導入する。</p> <p><input type="checkbox"/> 事故等による有害化学物質の環境汚染を未然に防止するため、必要な設備の導入や安全管理のためのシステムづくりなどの対応を図る。</p>
環境の柱5：みんなで環境の保全・創造に取り組む	
環境教育を通じて主体的に環境保全活動に取り組む人材を育成する	<p><input type="checkbox"/> CSR*・SDGs等に関する担当部署を設置する。</p> <p><input type="checkbox"/> 社員等を対象とした環境保全に関する教育を充実する。</p>
あらゆるステークホルダーとの連携を推進する	<p><input type="checkbox"/> 社会貢献活動として、地域の環境保全活動に積極的に参加する。</p> <p><input type="checkbox"/> 見学の受入等による学習の場や機会の提供や、市の実施する人材育成に関する講座等に参加・協力する。</p> <p><input type="checkbox"/> 市の環境保全活動等に関して提言等を行う。</p>
環境関連産業の育成に取り組むなど、環境と経済の好循環を推進する	<p><input type="checkbox"/> 事業の実施にあたり環境負荷を考慮する。</p> <p><input type="checkbox"/> 環境に与える負荷の少ない製品等の購入・使用に努める。</p> <p><input type="checkbox"/> 環境の保全及び創造に関する技術開発を推進する。</p> <p><input type="checkbox"/> 国際規格（ISO14001*）等の認証の取得、エコアクション21*環境会計の導入など、環境保全のための体制や仕組みづくりに取り組む。</p>

* CSR：Corporate Social Responsibility。企業は自社の利益だけでなくステークホルダー全体の利益を考えた行動が求められ、行動法令の遵守、環境保護、人権擁護、消費者保護など社会的側面にも有責であるという考え方。

* ISO14001：国際標準化機構（ISO）の環境マネジメントシステム規格で、ISO14000 シリーズの根幹をなすもの。PDCA サイクルにより、継続的な環境負荷の低減、環境の改善を図ることを目指す。

* エコアクション21：環境への取組を効果的、効率的に行うことを目的に、環境に取り組む仕組みを作り、取組を行い、それらを継続的に改善し、その結果を社会に公表するための方法について、環境省が策定したガイドラインに基づき審査、認証、登録する制度。

ゼロカーボンアクション30

ゼロカーボンアクション30とは、国が2021年6月に策定・公表した「地域脱炭素ロードマップ」の中で、日常生活における脱炭素行動とメリットを整理して示したものです。

一人一人がこれらの地球温暖化対策を実践していくことが求められますが、環境のために不便な生活に耐えるという発想ではなく、自分にとってのメリットを見出しながら行動する視点が大切です。

1. 電気等のエネルギーの節約や転換

アクション	暮らしのメリット
(1) 再エネ電気への切り替え	・ 自宅への自家消費型太陽光発電を設置することが難しい状況でも、再エネ普及に貢献できる。
(2) クールビズ・ウォームビズ 気候に合わせた服装と、適切な室温・給湯器温度設定	・ 気候に合わせた過ごしやすい服装・ファッションで効率の向上、健康、快適に（冷房の効きすぎによる体温調整機能の低下防止等） ・ 夏のスーツのクリーニング代節約、光熱費の節約
(3) 節電 不要なときはスイッチ OFF	・ 光熱費の節約、火災等の事故予防 ・ 外出先から遠隔操作で家電を OFF に
(4) 節水	・ 水道費の節約
(5) 省エネ家電の導入 省エネ性能の高いエアコン・冷蔵庫・LED 照明等の利用、買換え	・ 電気代の節約ができる。 ・ 健康、快適な住環境づくり（エアコンの新機能や扇風機・サーキュレーターとの組み合わせによる快適性・利便性の向上、冷蔵庫の新機能（鮮度保持や収納力向上）による食材の有効活用促進）
(6) 宅配サービスをできるだけ一回で受け取る 宅配ボックスや置き配、日時指定の活用等の利用	・ 受取時間の指定で待ち時間を有効活用（いつ届くかわからないまま受取に備えていたずらに待たずに済む） ・ 配達スタッフの労働時間抑制、非接触での受取が可能
(7) 消費エネルギーの見える化	・ 実績との比較により、省エネを実感。光熱費の節約 ・ 省エネを家族でゲーム感覚で楽しみながらできる。

2. 住居関係

アクション	暮らしのメリット
(8) 太陽光パネルの設置	・ 自宅に電源を持ち、余剰分は売電することが可能になる。 ・ FIT 制度 [*] 等を利用することで投資回収が可能（電力会社等が初期費用を負担し、電気代により返済する方法も普及しつつある。）
(9) ZEH（ゼッチ） 建て替え、新築時は、高断熱で、太陽光パネル付きのネッ	・ 健康、快適な住環境を享受できる（断熱効果で夏は涼しく、冬は熱が逃げにくい。また、結露予防によるカビの発生抑制、冬のヒートショック [*] 対策、血圧安定化等の効果がある。）

ト・ゼロ・エネルギーハウス (ZEH)	<ul style="list-style-type: none"> ・換気の効率向上（換気熱交換システムなら冷暖房効率を極力落とさずに室内の空気環境を清浄に保持） ・光熱費の節約
(10) 省エネリフォーム 窓や壁等の断熱リフォーム ((5) と同時実施で相乗効果)	<ul style="list-style-type: none"> ・遮音・防音効果の向上 ・室内環境の質を維持しつつ、大幅な省エネを実現 ・防災レジリエンス[*]の向上
(11) 蓄電池（車載の蓄電池）・蓄エネ給湯器の導入・設置	<ul style="list-style-type: none"> ・貯めた電気やエネルギーを有効活用することを通じて、光熱費の節約や防災レジリエンスの向上に繋げることができる。
(12) 暮らしに木を取り入れる	<ul style="list-style-type: none"> ・生活の中で木を取り入れることは、温かみや安らぎなど心理面での効果がある。 ・木は調湿作用、一定の断熱性、転倒時の衝撃緩和等の特徴があり、快適な室内環境につながる。 ・木を使うことで、植林や間伐等の森林の手入れにも貢献できる。
(13) 分譲も賃貸も省エネ物件を選択 間取りと立地に加え、省エネ性能の高さで住まい選択	<ul style="list-style-type: none"> ・光熱費の節約ができる。 ・健康、快適な住環境を享受できる。
(14) 働き方の工夫 職住近接、テレワーク、オンライン会議、休日の分散、二地域居住・ワーケーション	<ul style="list-style-type: none"> ・通勤・出張等による稼働時間・費用の節約、地方移住が選択肢に ・生活時間の確保（家族との時間や育児・介護との両立、自宅で昼食を摂るなど、生活スタイルに合わせた時間の確保） ・身体的な負担の軽減（混雑した電車や道路渋滞などからの解放） ・徒歩や自転車圏内なら、人との接触（密）を避けられる。 ・観光地、レジャー施設、商業施設の混雑緩和 ・寒い冬は南で、暑い夏は北で暮らす等の工夫により、できるだけ省エネかつ健康維持

3. 移動関係

アクション	暮らしのメリット
(15) スマートムーブ <ul style="list-style-type: none"> ・徒歩、自転車・公共交通機関で移動 ・エコドライブ(急発進/急停車をしない等)の実施 ・カーシェアリングの活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・健康的な生活の促進（運動量の確保等） ・徒歩・自転車利用で密を回避、交通渋滞の緩和 ・移動途中での新たな発見 ・燃費の把握、向上 ・同乗者が安心できる安全な運転、心のゆとりで交通事故の低減

	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車購入・維持費用の節約、TPOに合わせて好きな車を選択可能。 ・必要なときに必要な分だけ利用ができる。
(16) ゼロカーボン・ドライブ	<ul style="list-style-type: none"> ・静音性の向上、排気ガスが出ない。 ・蓄電池として、キャンプ時や災害時等に活用することも可能 ・ガソリン代のコストパフォーマンスの向上

4. 食関係

アクション	暮らしのメリット
(17) 食事を食べ残さない 適量サイズの注文ができる お店やメニューを選ぶ、それでも食べ残してしまった場合は持ち帰る (mottECO)	<ul style="list-style-type: none"> ・適量の注文により食事代を節約できる。 ・食べ残しの持ち帰り (mottECO) が可能であれば、他の食事に充てられる (食べ残しが減少することは料理の提供者側のモチベーションアップにもつながる。)
(18) 食材の買い物や保存等での食品ロス削減の工夫 ・食べ切れる量を買う ・工夫して保存し、食べられるものを捨てない ・余剰食品はフードドライブの活用等によりフードバンク等に寄附する	<ul style="list-style-type: none"> ・食費の節約 (計画性のある買い物による節約) ・家庭ごみの減量 (生ごみの管理が不要もしくは低減) ・子どもへの環境 (家庭) 教育推進活動に繋がる。 ・作り手のモチベーションアップ ・過食・飽食の抑制、暴飲暴食の回避による健康維持 ・フードバンク等への寄附は、生活困窮者支援にもつながる。
(19) 旬の食材、地元の食材でつくった菜食を取り入れた健康な食生活	<ul style="list-style-type: none"> ・食を通じた QOL[★]の向上 (旬の食材は美味しく栄養価が高く、新鮮な状態で食べることができる。食を通じて季節感や地域の気候風土が感じられる。地域活性化や食の安全保障にも貢献でき、地元の生産者等とつながることは安心にもつながる。皮の部分等もおいしく食べる方法を考えることで栄養価も上がる。本来の食べ物の姿に触れることで自然とのつながりが感じられる。) ・栄養状態の改善 (野菜不足を解消し栄養バランスが改善する。)
(20) 自宅でコンポスト 生ごみをコンポスターや処理機を使って堆肥化	<ul style="list-style-type: none"> ・生ごみの減量と子どもへの環境 (家庭) 教育推進活動に繋がる。 ・作った堆肥を家庭菜園やガーデニングに活用できる。(家庭菜園やガーデニングによりリラックス効果も)

5. 衣類、ファッション関係

アクション	暮らしのメリット
(21) 今持っている服を長く大切	・使い慣れた服を長く使える、愛着がわく、こだわりを表せる。

<p>に着る 適切なケアをする、洗濯表示を確認して扱う</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 体型維持（健康管理）を心がけることができる。 ・ 染め直しやリメイクなど手を加えることでより楽しめる。 ・ 綺麗に管理することで、フリマ等に回すことができる。
<p>(22) 長く着られる服をじっくり選ぶ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 無駄遣いの防止（消費サイクルが伸びる。） ・ 使い慣れた服を長く使える、愛着がわく、こだわりを表せる。 ・ 体型維持（健康管理）を心がけることができる。
<p>(23) 環境に配慮した服を選ぶ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 無駄遣いの防止（衝動買いを避ける。） ・ 衣を通じた QOL の向上 ・ 服のできるストーリーを知る楽しみも出てくる。

6. ごみを減らす

アクション	暮らしのメリット
<p>(24) マイバッグ、マイボトル、マイ箸、マイストロー等を使う</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 家庭ごみの減量 ・ 自分の好きなおしゃれなバッグや容器を楽しめる。 ・ 使い慣れた物を長く使える、物への愛着がわく。 ・ 自分好みのデザインや機能がある製品を使える。 ・ 環境を大事にする気持ちを行動で表せる。
<p>(25) 修理や補修をする 長く大切に使う</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ こだわりや物を大切にすることを表せる（自分らしいアレンジや親から子へ世代を越えて使うなどして楽しむことができる。）
<p>(26) フリマ・シェアリング フリマやシェアリング、サブスクリプション等のサービスを活用する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 購入・維持費用の節約（必要な物を安く手に入れることができる。） ・ 自分にとっては不要な物でも必要とする他の人に使ってもらい、収入にもなる。
<p>(27) ごみの分別処理 「分ければ資源」を実践する 適正な分別、使用済製品・容器包装の回収協力</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 家庭ごみの減量 ・ 資源回収への協力による協力金やポイント還元等（地域で実施すれば、コミュニティの活性化にもつながる。）

7. 買い物・投資

アクション	暮らしのメリット
<p>(28) 脱炭素型の製品・サービス （環境配慮のマークが付いた商品、カーボンオフセット・カーボンフットプリント表示商品）の選択</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ より簡易な放送の商品、環境配慮のマークがついた商品（マークの意味を知る。）、バイオマス由来プラスチックを使った商品、詰め替え製品を選ぶことで自分の購買によって環境負荷低減に貢献できることが分かる。 ・ ごみの分別が楽になる（ラベルレスのペットボトル等）。 ・ 市場への供給量が増え、商品の多様化・価格低減化につながる

	る。
(29) 個人の ESG 投資 ゼロカーボン宣言・RE100 宣言*など地球温暖化への対策に取り組む企業の応援	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個人で ESG 投資（気候変動対策をしている企業の応援） ・ 地球温暖化への対策に取り組む企業の商品の購入や製品・サービスの利用、投資等により、環境に配慮する企業が増加し、脱炭素社会づくりとして還元される。

8. 環境活動

アクション	暮らしのメリット
(30) 植林やごみ拾い等の活動 団体・個人による地球温暖化対策行動や地域の環境活動への参加・協力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境を大事にする気持ちを行動で表せる。 ・ ゼロカーボンアクションの取組みを発信・シェアすることで取組みの輪を広めることができる。

千葉市環境基本計画（別冊）

発行日：2022年3月

発行：千葉市

編集：千葉市 環境局 環境保全部 環境総務課

〒260-8722 千葉市中央区千葉港1番1号

電話 043-245-5234