

第2次真岡市環境基本計画

— 改訂版 —



令和3年3月

真岡市

表紙写真

ヒヨドリジョウゴ

タチツボスミレ

ヒツジグサ

エゾタンポポ

はじめに

本市は、先人のたゆまぬ努力と市民の郷土愛に支えられながら、市民の皆様とともにまちづくりに取り組んできた結果、豊かな自然と産業が調和した活力ある都市として順調に発展してまいりました。

市内を流れる鬼怒川、五行川、小貝川などの河川とその周囲に広がる肥沃な大地、そして、身近にある里山林や東部の広大な山地などの豊かな自然環境は、私たちの暮らしに潤いと限りない恵みを与えてくれます。わたしたちは、この豊かな環境を保全し、次世代へと引き継いでいかなければなりません。

本市では、平成17年2月に「真岡市環境基本計画」を策定し、これまで計画改訂を行いながら、市民・事業者・行政などの各主体のパートナーシップにより、総合的かつ計画的に環境の保全に取り組んでまいりました。

一方で、記録的な猛暑、集中豪雨など、気候変動の進行や自然生態系の変化が近年顕在化しています。また、人口減少や少子高齢化など、本市を取り巻く状況は大きく変化しており、こうした社会情勢の変化等にも的確に対応しながら、環境行政を一層推進することが重要となります。

このたびの改訂では、「持続可能な開発目標（SDGs）」の考え方を基本に、環境に係る取組みが、防災対策や産業振興、健康維持などの多様な地域課題の解決にもつながるといった複合的な視点により、環境施策を展開することとしております。

この計画を着実に進めることで、人と自然のつながりや都市と自然の調和を強め、地域の特性や資源を活かした経済発展を促しながら、みんなが住み続けたいと思えるよう、引き続き市民・事業者・行政と一緒に、まちづくりに取り組んでまいります。

結びに、本計画の策定にあたり、ご尽力いただきました環境審議会委員の皆様をはじめ、貴重なご意見をいただきました市民の皆様から感謝申し上げます。今後とも、ご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。



令和3年3月

真岡市長 石坂 真一

目次

第1章 計画の背景と目的	1
1 計画改訂策定の背景	2
2 計画の目的	4
3 計画の期間	4
4 計画の対象地域	4
5 計画の位置付け	4
6 計画の主体と役割	5
7 計画改訂の考え方	6
第2章 真岡市の環境の現状と課題	8
1 真岡市の概要	9
2 自然環境の概要	15
3 環境に対する市民の意識	18
4 環境の主な課題	26
第3章 計画の基本的な考え方	28
1 望ましい環境像	29
2 基本目標	29
3 環境配慮指針	29
4 施策の体系	30
第4章 施策の展開	33
1 循環型社会と地球温暖化防止アップ	34
2 自然や文化とのふれあいアップ	45
3 健全な生活環境の中での暮らしアップ	57
4 みんなで考え行動アップ	73
第5章 計画の推進	81
1 推進体制	82
2 進行管理	83
資料編	85
1 計画改訂における構成委員	86
2 真岡市環境基本条例	89
3 用語解説	95
4 環境基準	107

第 1 章 計画の背景と目的

1 計画改訂の背景

本市は、平成14年6月に「真岡市環境基本条例^{※1}基本理念」を制定し、環境保全について、市、事業者、市民（滞在者を含む）の責務を明らかにするとともに、環境保全に関する施策の基本的な事項を定めました。そして、平成16年12月に「環境都市宣言^{※2}」を行い、平成17年2月には環境基本条例に掲げられた基本理念の実現に向けて「真岡市環境基本計画」を策定し、人と自然が共生する、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な環境都市づくりを進めてきました。

しかしながら、私たちを取り巻く環境は、地球温暖化^{注1}をはじめ、エネルギー消費の増大、循環型社会^{注2}の形成、森林や農地の保全、生物多様性^{注3}の保全など、解決していかなければならない多くの課題を抱えています。

さらに、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震は、未曾有の被害をもたらし、福島第一原子力発電所の事故により広範囲で放射能汚染を引き起こしました。そして、相次ぐ原子力発電所の運転停止により電力需給の問題が発生し、私たちの暮らしとエネルギーを取り巻く状況は、大きく変化しました。

平成28年3月には「第2次真岡市環境基本計画（以下、第2次計画という）」を策定し、令和7年度を目標年度として、望ましい環境像の実現に向けて取り組みを進めています。

第2次計画を策定以降、地球規模の環境の危機を反映し、持続可能な開発目標（SDGs）^{注4}を掲げる「持続可能な開発のための2030アジェンダ」^{注5}や「パリ協定」^{注6}の採択など、世界を巻き込む国際的合意が立て続けになされました。また、国内では令和2年10月の国会における総理の所信表明において、2050年カーボンニュートラル^{注7}、脱炭素社会の実現を目指すことが宣言され、国・地方脱炭素実現会議において脱炭素社会に向けての議論が開始されました。気候変動による影響は自然災害等のリスクを増幅させることが懸念されており、「気候変動適応法」^{注8}のもと、すでに現れている影響や中長期的に避けられない影響に対する適応が進められています。また、環境や社会に大きな影響を及ぼしているプラスチックごみや食品ロス^{注9}の問題からは、身近な消費行動の変革が求められています。

こうした状況を踏まえ、第2次計画が中間年を迎えるにあたり、市民の皆さまとともに環境に配慮した持続可能なまちづくりをすすめるため、現況を鑑み計画を改訂します。

本文中に 注○) のついている用語は、巻末資料編に用語解説があります。

※1 真岡市環境基本条例に定める基本理念

- 環境の保全は、市民が健全で恵み豊かな環境の恩恵を受けるとともに、その環境が将来の世代に継承されるよう適切に行わなければならない。
- 環境の保全は、人と自然が共生することができ、かつ、環境への負荷が少ない循環を基調とした持続的に発展することができる社会が構築されることを旨として行わなければならない。
- 環境の保全は、すべての者が参加し、適正な役割分担の下に自主的かつ積極的に取り組むことによって行わなければならない。
- 地球環境の保全は、すべての者が自らの活動と地球環境とのかかわり合いを認識し、それぞれの事業活動、日常生活において推進されなければならない。

※2 環境都市宣言

私たちの真岡市は、八溝の山並みや、鬼怒川、五行川、小貝川などの清流にはぐくまれ、緑豊かな自然の恵みのもと、先人のたゆまぬ努力と郷土愛により、農業・工業・商業の調和がとれたまちとして発展を遂げています。

私たちは、この豊かな自然を守り育て、快適な生活環境を次の世代へ引き継ぐため、ここに真岡市は市民・事業者・行政が一体となって取り組む「環境都市」であることを宣言する。

- 1 私たちは、一人一人の自覚と自主性で環境を守ります。
- 1 私たちは、身近な行動から地球環境の保全に貢献します。
- 1 私たちは、豊かな水と緑を未来へ残します。

平成 16 年 12 月 14 日制定

2 計画の目的

本計画は、真岡市環境基本条例に掲げられた基本理念の実現に向けて、本市の環境の保全に関する取り組みを、総合的かつ計画的に推進するための基本となる目標や施策の方針を示すものです。

3 計画の期間

計画の期間は、平成 28 年度から令和 7 年度を目標年次とする 10 年間とします。なお、本計画中間年度である令和 2 年度に中間見直しを行い、第 2 次真岡市環境基本計画改定版を策定しました。

年度	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
第 2 次真岡市環境基本計画の期間	計画開始				中間見直し					目標年次

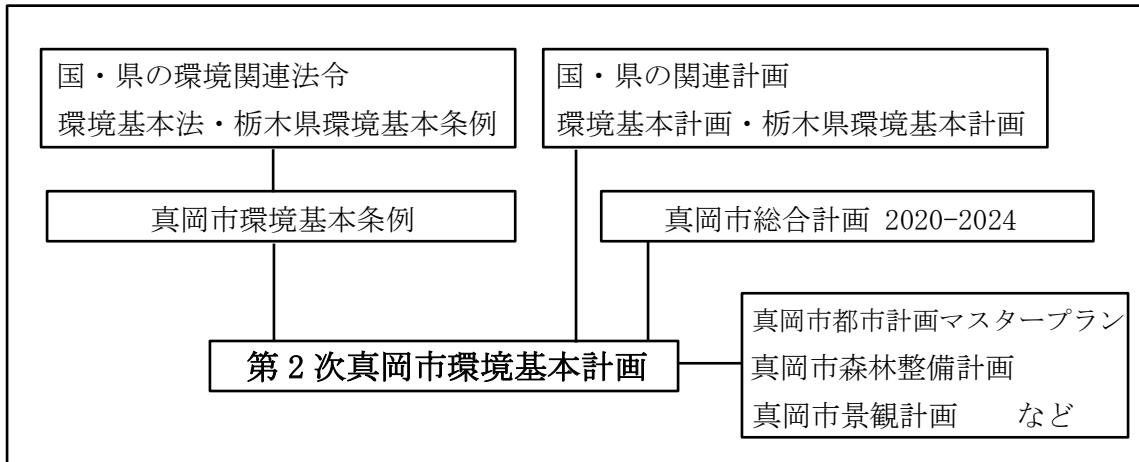
4 計画の対象地域

計画の対象地域は、真岡市全域としますが、環境の保全には、近隣市町や栃木県をはじめ、流域や文化圏・経済圏、地球規模まで考えていく必要があり、必要に応じて広域的な調整を図るものとします。

5 計画の位置付け

本計画は、市の計画や施策、事業を環境の面から横断的にとらえた総合的な計画として、「真岡市総合計画 2020-2024」に示されている将来像を、環境面から効果的に推進するための目標や施策の方針を示します。

また、「真岡市都市計画マスタープラン」などの他分野における基本計画に対しても、環境面から連携を図っていくものとし、市の施策は、本計画の基本的な方向に沿って実施していきます。



6 計画の主体と役割

本計画を着実に推進するためには、市民（滞在者を含み、以下「市民」という。）、事業者、行政の協働により進めていく必要があります。そのためにはそれぞれの主体の役割を明確にし、それぞれがその役割を果たすことが重要です。以下に各主体の役割を示します。

(1) 市民の役割

日常生活において環境保全に取り組むとともに、市が実施する環境保全の施策に協力し、地域などの環境保全活動への積極的な参加が求められます。

(2) 事業者の役割

事業活動に伴う環境への負荷の低減や自然環境の保全のために必要な措置を講じるとともに、市が実施する環境保全の施策に協力することが求められます。

(3) 行政の役割

環境の保全に関して本市の自然的・社会的条件に合った施策を策定し、市民、事業者との協働を図りながら実施していきます。また、市内の一事業者としても、事務事業に伴う環境への負荷の低減が求められます。

7 計画改訂の考え方

本計画策定後、5年間の経過しました。この間、地球温暖化をはじめとする気候変動の影響は、私たちの暮らしに直接的な被害を及ぼし、我々人類にとって喫緊の課題となっています。

こうした中、平成27年には国連で「持続可能な開発目標（SDGs）」や「パリ協定」が採択され、世界共通の目標として取り組みが広がっています。

その他、短時間強雨の発生による自然災害や熱中症による救急搬送数の増加など、地球温暖化の影響による気候変動が顕著にみられるようになってきました。

改訂においては、こうした状況を背景としながら、また、令和元年度までの成果や課題を検証するとともに、国や栃木県の動向を注視し、地球温暖化対策や環境保全対策を進め、持続可能な都市の実現を目指します。

その1つとして、本計画に掲げる施策と「持続可能な開発目標（SDGs）」の理念を認識し、SDGsの17の目標との関連性を示し、世界共通目標の達成に貢献していきます。

また、「基本施策 1-3 地球温暖化対策の推進」の中に新たな個別施策として「気候変動適応策の推進」を追加するなど、基本目標や環境指標について、必要に応じて見直し等を行います。

持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals : SDGs)

持続可能な開発目標 (SDGs : エスディージーズ) は、平成 27 年 9 月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」にて記載された平成 28 年から令和 12 年までの国際目標です。気候変動や地球温暖化対策だけでなく包括的な目標が策定されており、持続可能な世界を実現するための 17 のゴール・169 のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない (leave no one behind) ことを誓っています。17 の目標 (ゴール) は密接に関係しあい「環境」「経済」「社会」の統合的向上を目指しています。

本計画において、SDGs の理念や目標を意識しつつ、世界共通の目標の達成に貢献できるよう施策を推進していきます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



持続可能な開発目標

持続可能な開発目標 (SDGs)					
<p>1 貧困をなくそう</p>	あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる	<p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p>	すべての人々に手ごろで信頼でき、持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセスを確保する	<p>13 気候変動に具体的な対策を</p>	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る
<p>2 飢餓をゼロに</p>	飢餓に終止符を打ち、食料の安定確保と栄養状態の改善を達成するとともに、持続可能な農業を推進する	<p>8 働きがいも経済成長も</p>	すべての人のための持続的、包摂的かつ持続可能な経済成長、生産的な完全雇用およびディーセント・ワークを推進する	<p>14 海の豊かさを守ろう</p>	海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて確保し、持続可能な形で利用する
<p>3 すべての人に健康と福祉を</p>	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する	<p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p>	強靱なインフラを整備し、包摂的で持続可能な産業化を推進するとともに、技術革新の拡大を図る	<p>15 陸の豊かさも守ろう</p>	陸上生態系の保護、回復および持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の素子および逆転、ならびに生物多様性損失の阻止を図る
<p>4 質の高い教育をみんなに</p>	すべての人々に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	<p>10 人や国の不平等をなくそう</p>	国内および国家間の格差を是正する	<p>16 平和と公正をすべての人に</p>	持続可能な開発に向けて平和で包摂的な社会を推進し、すべての人に可法へのアクセスを提供するとともにあらゆるレベルにおいて効果的で責任ある包摂的な制度を構築する
<p>5 ジェンダー平等を実現しよう</p>	ジェンダーの平等を達成し、すべての女性と女児のエンパワーメントを図る	<p>11 住み続けられるまちづくりを</p>	都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靱かつ持続可能にする	<p>17 パートナースHIPで目標を達成しよう</p>	持続可能な開発に向けて実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化させる
<p>6 安全な水とトイレを世界中に</p>	すべての人に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する	<p>12 つくる責任 つかう責任</p>	持続可能な消費と生産のパターンを確保する		

第 2 章 真岡市の環境の現状と課題

1 真岡市の概要

(1) 位置及び地勢

真岡市は、栃木県南東部に位置し、東京から約 90km 圏内に属しています。市の北側は宇都宮市、芳賀町、市貝町、南側は茨城県筑西市、東側は益子町、茨城県桜川市、西側は小山市、下野市、上三川町に接しています。

市の区域は、東西約 15km、南北約 20km と南北にやや長く、167.34 k m²の面積があります。

関東平野北部に位置し、市の地形は全体的に平坦ですが、東部は八溝山地西麓の標高 200m 前後の丘陵地であり、中央部は何条もの台地が南北に伸びています。市の中央を五行川、東に小貝川、西に鬼怒川などの河川が流れ、その流域には肥沃な農地が広がり、冬季の日照時間も長く、日本一の生産量を誇る「いちご」をはじめとする農作物の生産に適した土地柄です。

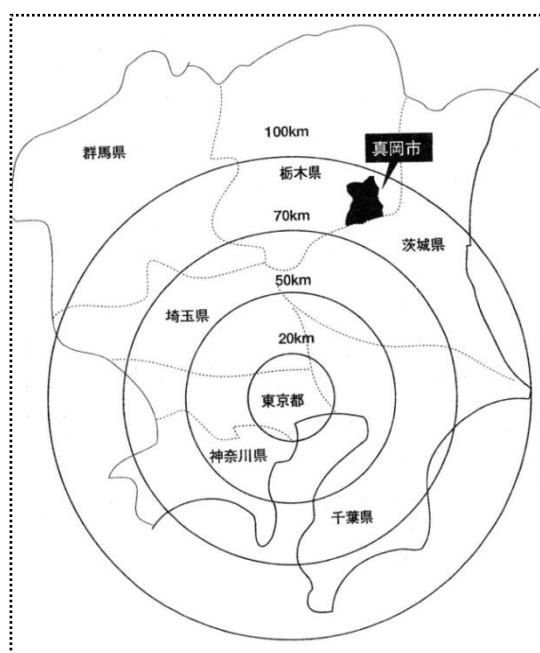
江戸時代末には、「真岡木綿」の特産地として全国にその名が知られ、それを運ぶ鬼怒川の水運業も盛んでした。また、荒廃した農村の復興に尽くした「二宮尊徳」が在陣したゆかりの地でもあります。

現在は、北関東自動車道や鬼怒テクノ通りなどの広域的な道路網が整備され、約 90 社の企業が操業する大規模な工業団地を有する都市として発展しています。

真岡市役所の位置

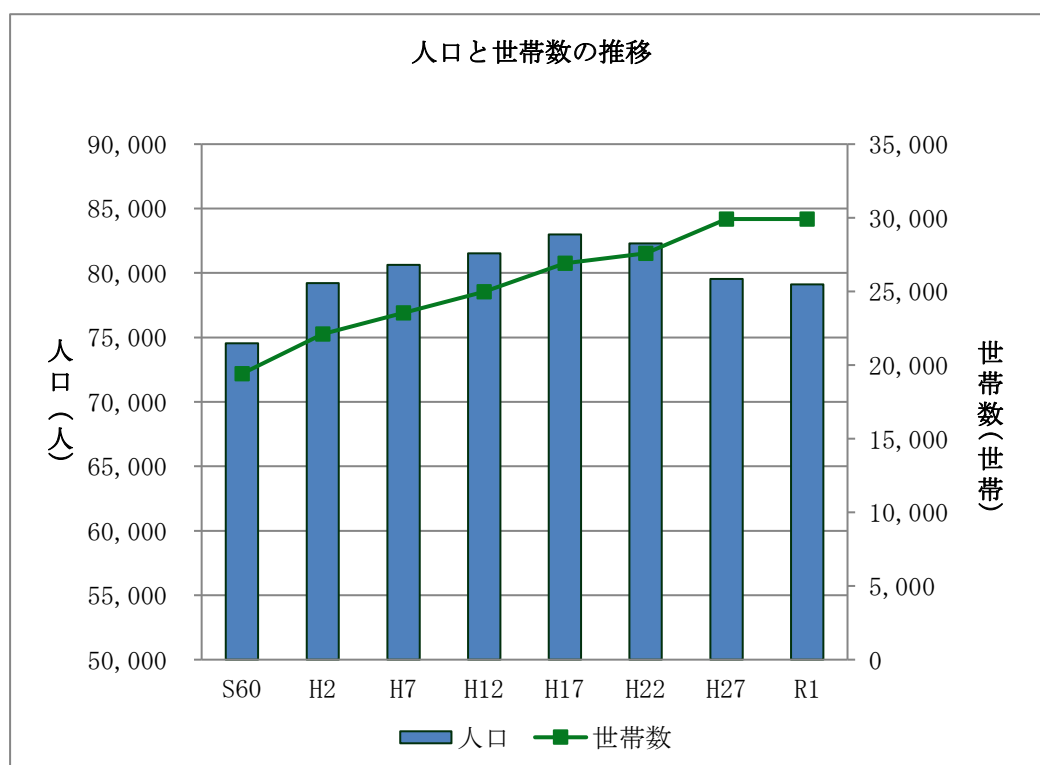
所在地	真岡市荒町 5191 番地
東 経	140° 00' 47"
北 緯	36° 26' 25"
東 西	14.9km
南 北	19.4km
海 抜	65m

真岡市の位置



(2) 人口の推移

本市の人口と世帯数の推移について、下図に示します。国勢調査によると、人口は、平成 22 年度から減少に転じています。一方、世帯数は、核家族化の進行や一人暮らしの世帯の増加などにより増加しています。



区 分	S60年	H2年	H7年	H12年	H17年	H22年	H27年	R1年
人 口	74,551	79,228	80,643	81,530	83,002	82,289	79,539	79,109
世帯数	19,415	22,109	23,542	24,986	26,906	27,577	27,949	29,916

平成 17 年までは国勢調査人口（旧二宮町を含む。）

平成 22 年・平成 27 年は国勢調査人口（10 月 1 日現在）

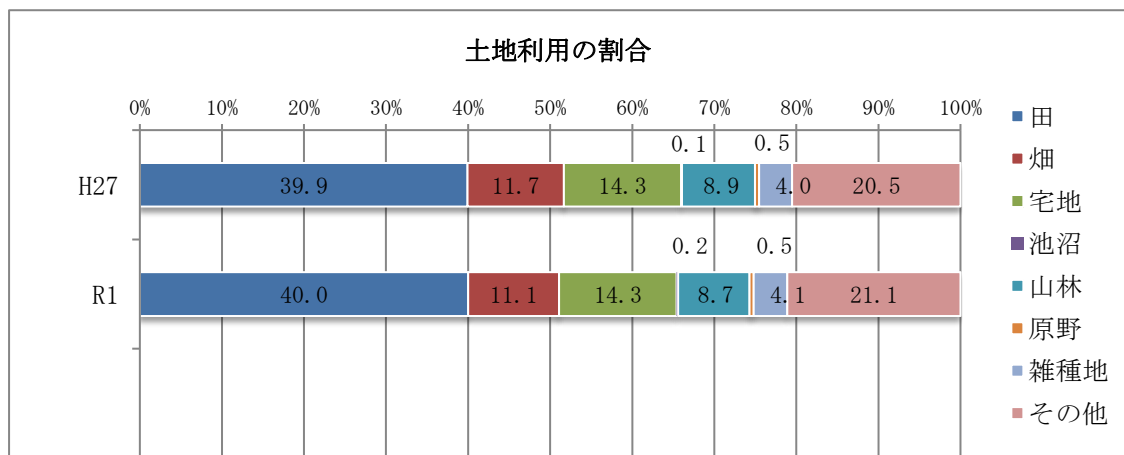
令和元年は毎月推計人口調査による（10 月 1 日現在）

令和元年版真岡市統計書より

(3) 土地利用

土地利用の状況は、田・畑を合わせた農地が約 51%を占め、次いで宅地が約 14%、山林が約 9%となっています。

市の西部の台地には 5 か所の工業団地が整備されているほか、二宮地区にも産業団地が整備されています。



地目別土地面積

単位 : ha

	田	畑	宅地	池沼	山林	原野	雑種地	その他	合計
H27	6,685	1,957	2,393	19	1,488	92	676	3,424	16,734
H28	6,663	1,942	2,356	28	1,467	92	690	3,489	16,734
H29	6,681	1,900	2,379	28	1,467	92	686	3,501	16,734
H30	6,696	1,866	2,393	28	1,463	91	689	3,508	16,734
R1	6,691	1,851	2,387	28	1,460	91	691	3,535	16,734

令和元年版真岡市統計書より(各年1月1日現在)

(4) 都市計画の用途地域と面積

都市計画については、全市域が都市計画地域に指定され、市街化区域^{注10)}は 1,678ha で約 10%を、また市街化調整区域^{注11)}は 15,056ha で約 90%を占めています。

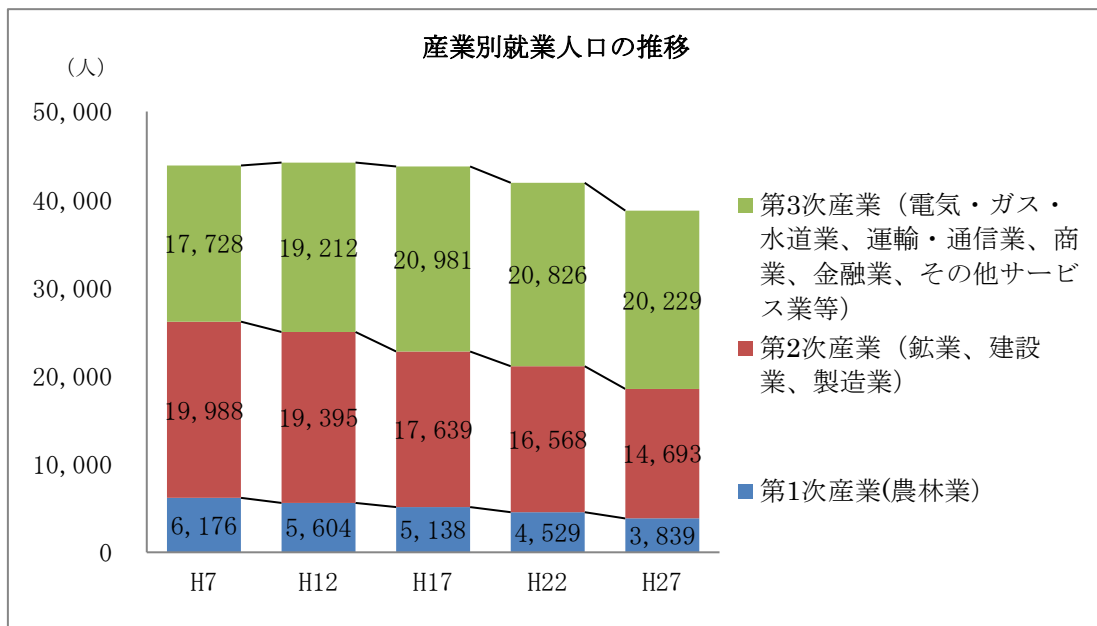
なお、市街化区域のうち大部分が住居系の用途地域で約 60%を占めています。次いで、約 33%が工業系の用途地域となっています。

区 域	面積(ha)	用途地域	面積(ha)	構成比(%)
市街化区域	1,678	第一種低層住居専用地域	232.8	13.9
		第一種中高層住居専用地域	237.1	14.1
		第二種中高層住居専用地域	127.1	7.6
		第一種住居地域	299.1	17.8
		第二種住居地域	100.3	6.0
		準住居地域	17.2	1.0
		近隣商業地域	71.5	4.3
		商業地域	38.2	2.3
		準工業地域	17.6	1.0
		工業地域	77.0	4.6
		工業専用地域	460.1	27.4
市街化調整区域	15,056			

令和元年版真岡市統計書より

(5) 産業

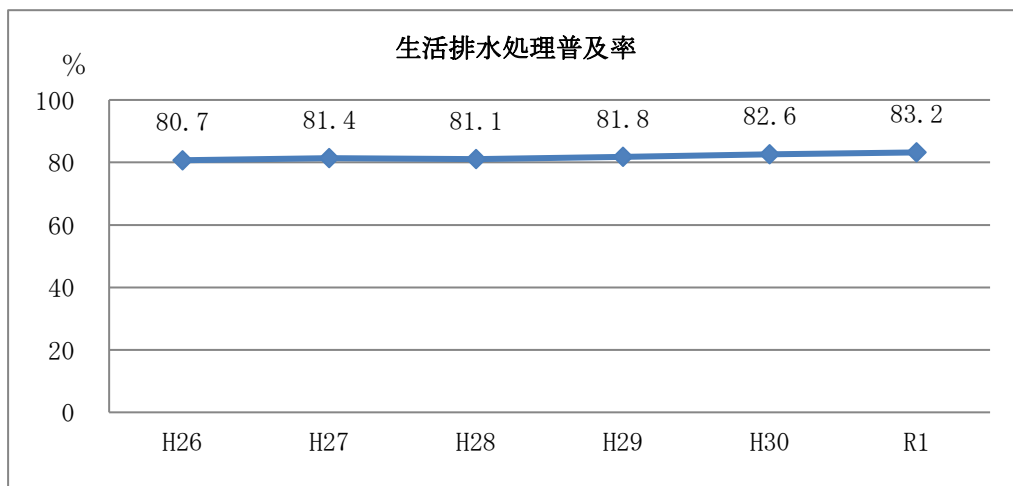
本市の産業別就業人口は、平成27年では第3次産業が20,229人(52.2%)と最も多く、次いで第2次産業が14,693人(37.9%)、第1次産業が3,839人(9.9%)となっています。第1次産業、第2次産業が年々減少しており、第3次産業の割合が増えています。



国勢調査資料より (各年10月1日現在)

(6) 生活排水処理普及率

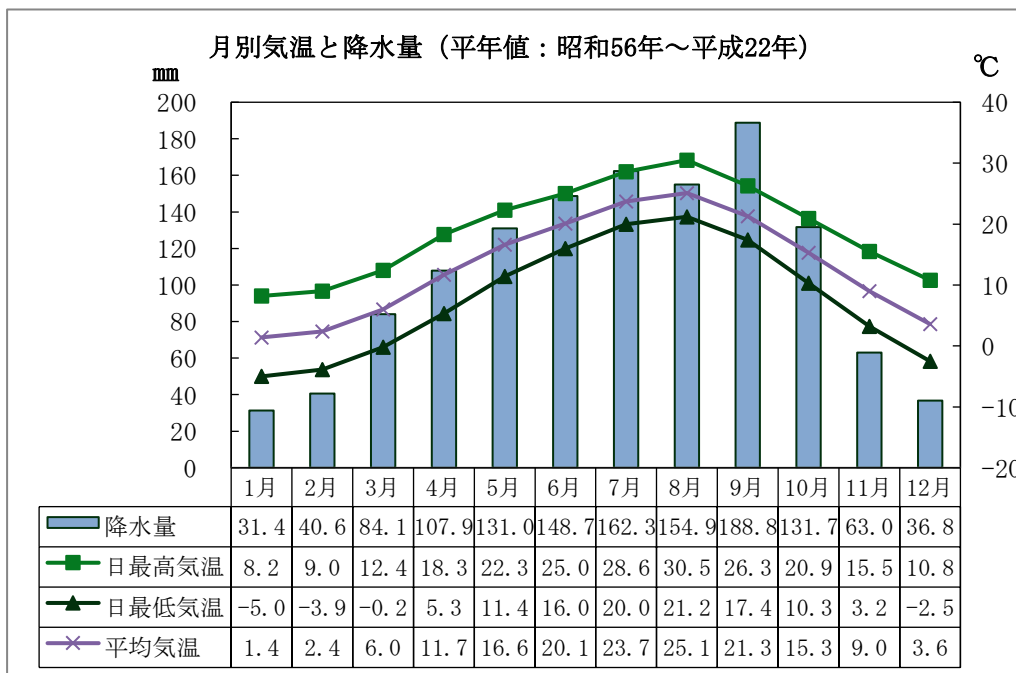
公共下水道事業及び農業集落排水^{注12)}事業の処理区域内人口、それ以外の区域の合併処理浄化槽^{注13)}水洗化人口を合わせた、生活排水処理普及率は、令和元年度では83.2%となっています。



下水道課資料より

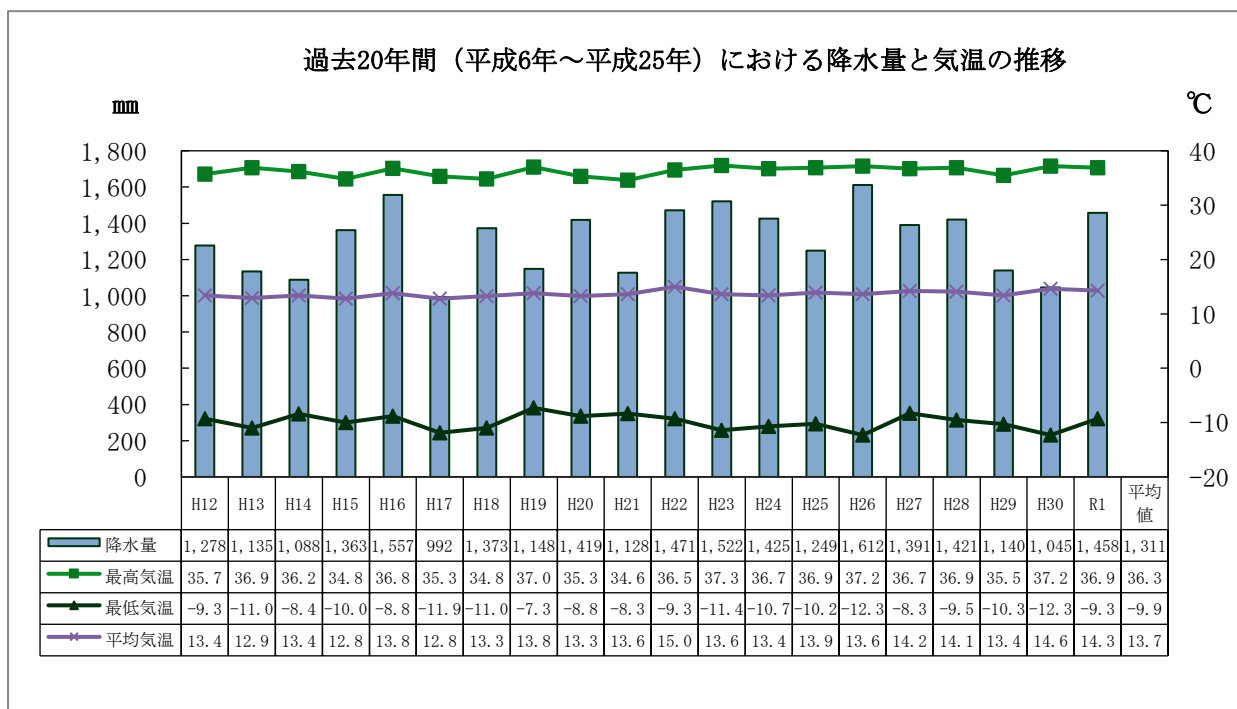
(7) 気象

本市の気候は、寒暖の差が大きい内陸型の気候となっており、降水量は9月に最大を示し、1月に最少を示しています。また、夏の雷の発生と冬の低温乾燥も特徴です。

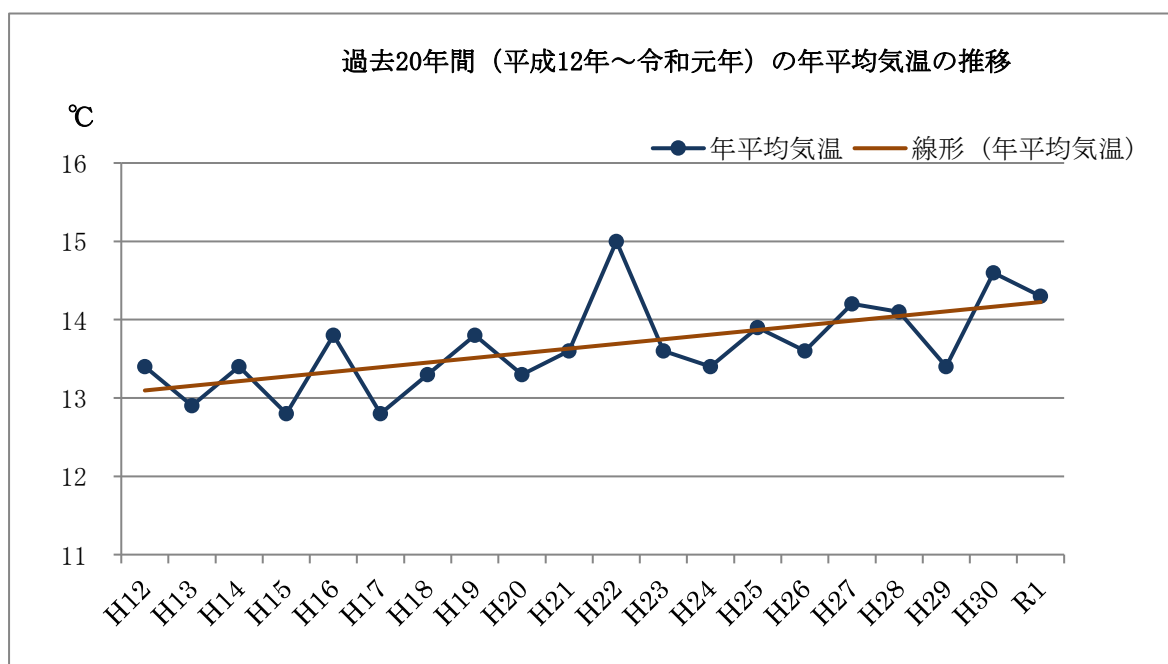


気象庁「真岡 平年値 主要要素」(<http://www.data.jma.go.jp>) をもとに作成

過去20年間(平成12年～令和元年)の平均値で見ると、年平均気温が13.7℃、年間平均降水量は1,310.6mm となっています。また、年平均気温は毎年変動していますが、わずかながら上昇の傾向にあります。



(最高気温と最低気温の数値は極値)



気象庁「真岡 年ごとの値 主要要素」(<http://www.data.jma.go.jp>) をもとに作成

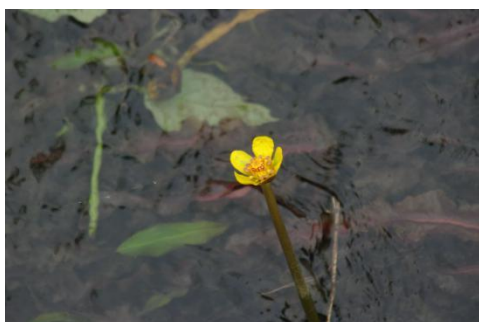
動物	爬虫類	12 種	栃木県レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類：ヒガシニホントカゲ
	魚 類	29 種	環境省レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類：ホトケドジョウ 絶滅危惧Ⅱ類：メダカ、ギバチ
	昆虫類	2,175 種	環境省レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類：ツマグロキチョウ、 フタモンマルクビゴミムシ、 オオキトンボ コミズスマシ、 ヒメミズスマシ 絶滅危惧Ⅱ類：ハネビロエゾトンボ、タガメ 準絶滅危惧：オオムラサキ、シマゲンゴロウ、 ギンイチモンジセセリ 栃木県レッドリスト 準絶滅危惧：アカマダラコガネ、マダラヤンマ

※危険度のランク

絶滅危惧Ⅰ（A・B）類：絶滅の危機に瀕している種・生物

絶滅危惧Ⅱ類：絶滅の危機が増大している種・生物

準絶滅危惧：存続基盤がぜい弱な種・生物



シモツケコウホネ



クチナシグサ



カワヂシャ



アキノハハコグサ



サシバ



フクロウ



オオムラサキ



ツマグロキチョウ



タガメ



シマゲンゴロウ

3 環境に対する市民の意識

真岡市の環境に対する市民の意識について、平成 28 年度から令和 2 年度までの 5 か年に、比較のため平成 23 年度を加えた 10 年間の「市民意向調査」の結果から、その傾向を見てみます。

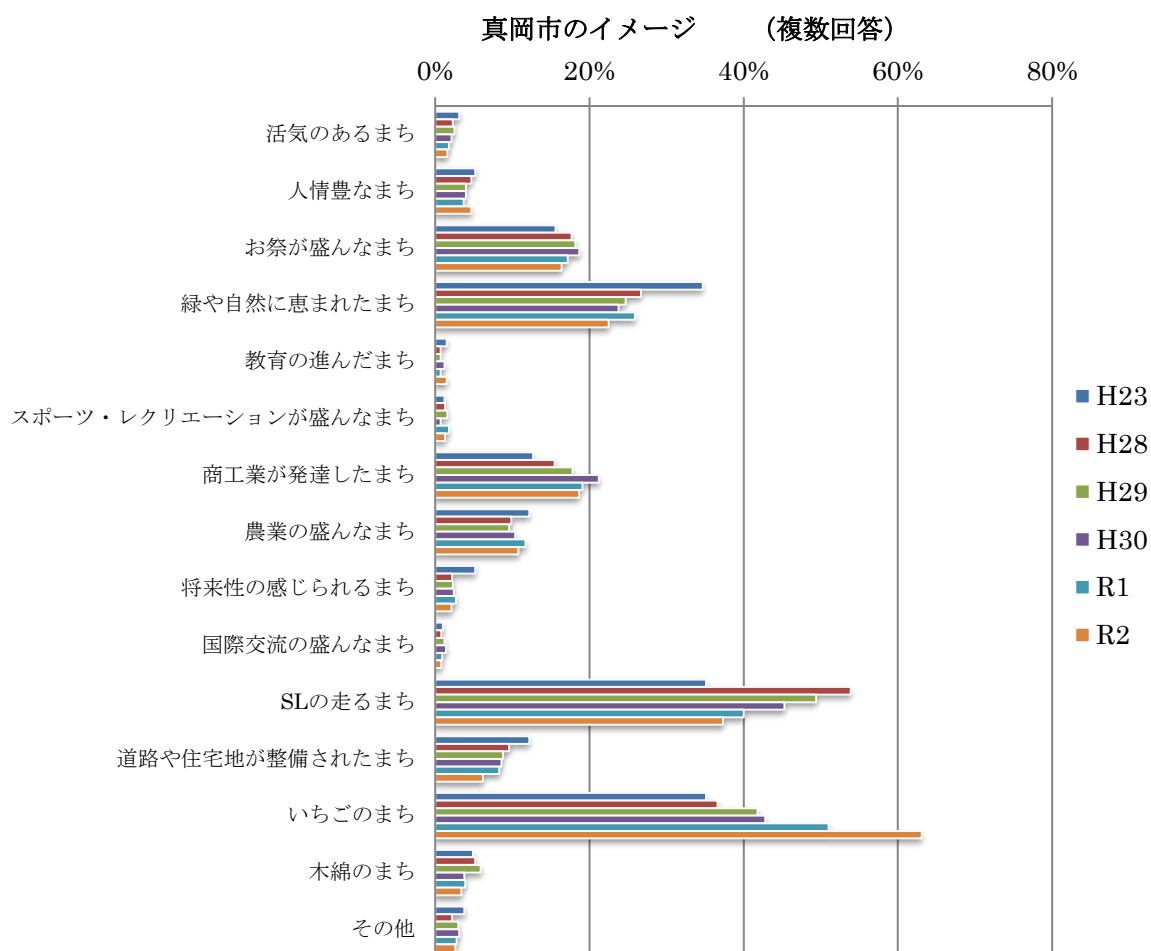
【市民意向調査の概要】

調査対象者：市内に在住する満 18 歳以上の男女（3,000 人）

抽出方法：無作為抽出

【真岡市のイメージについて】

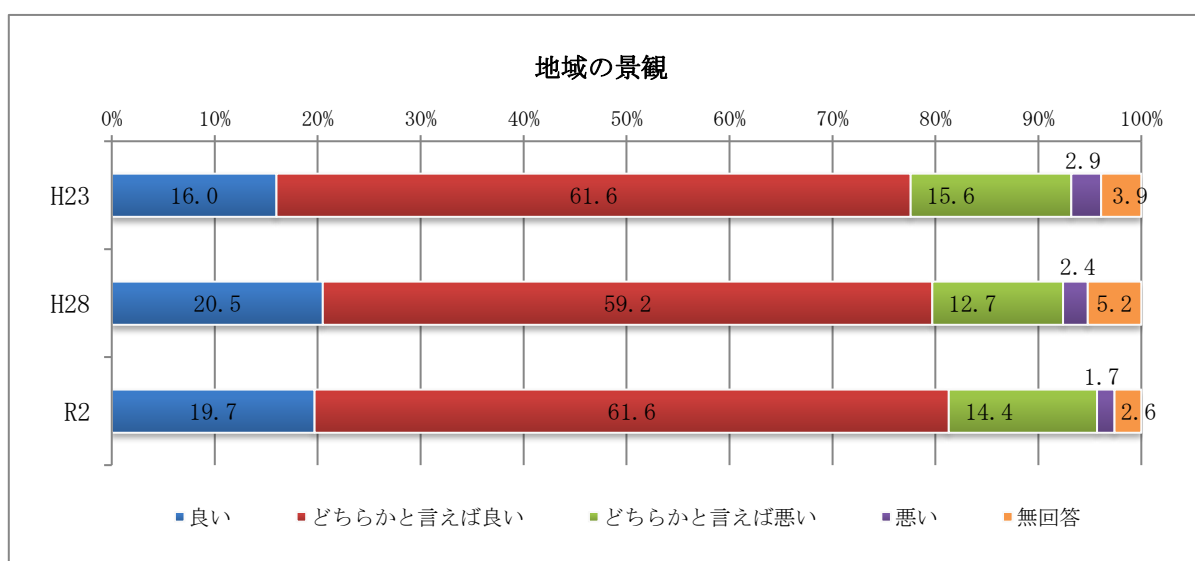
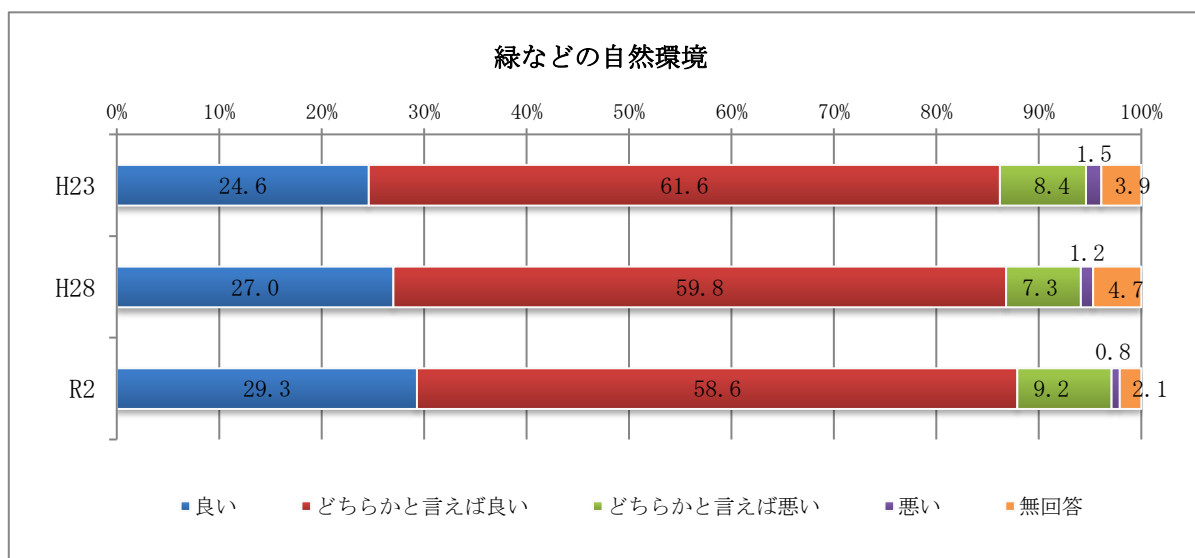
真岡市のイメージについては、「いちごのまち」「SLの走るまち」、「緑や自然に恵まれたまち」が高い割合を占めています。「緑や自然に恵まれたまち」は、平成 23 年度は 34.7 ポイントでしたが、平成 28 年度 26.7 ポイント、令和 2 年度 22.5 ポイントと低下しています。



【生活環境について感じていること】

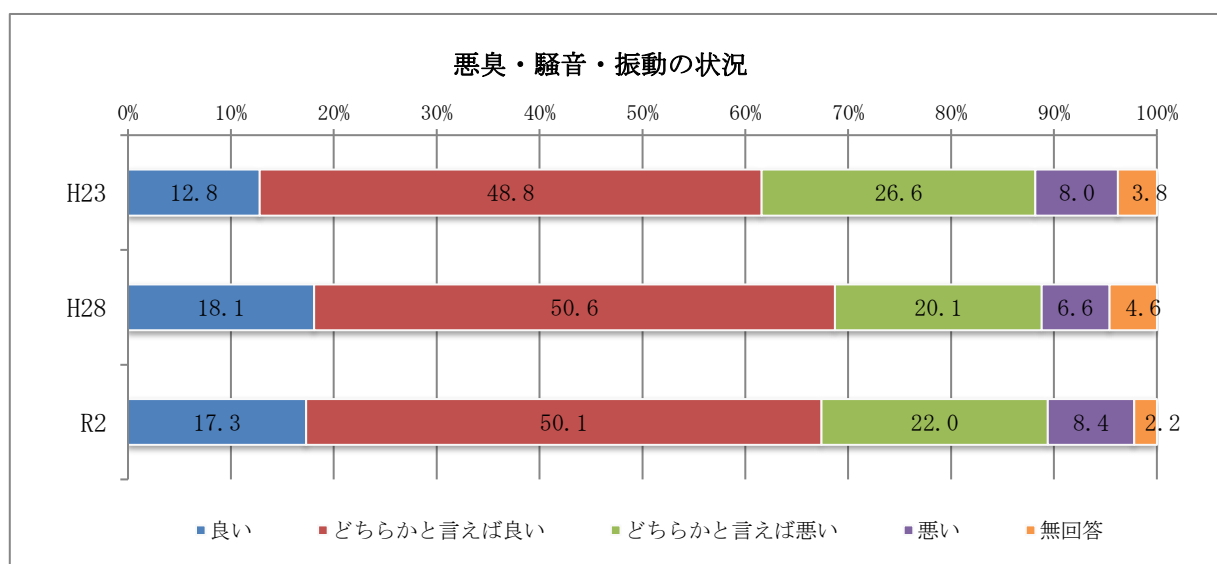
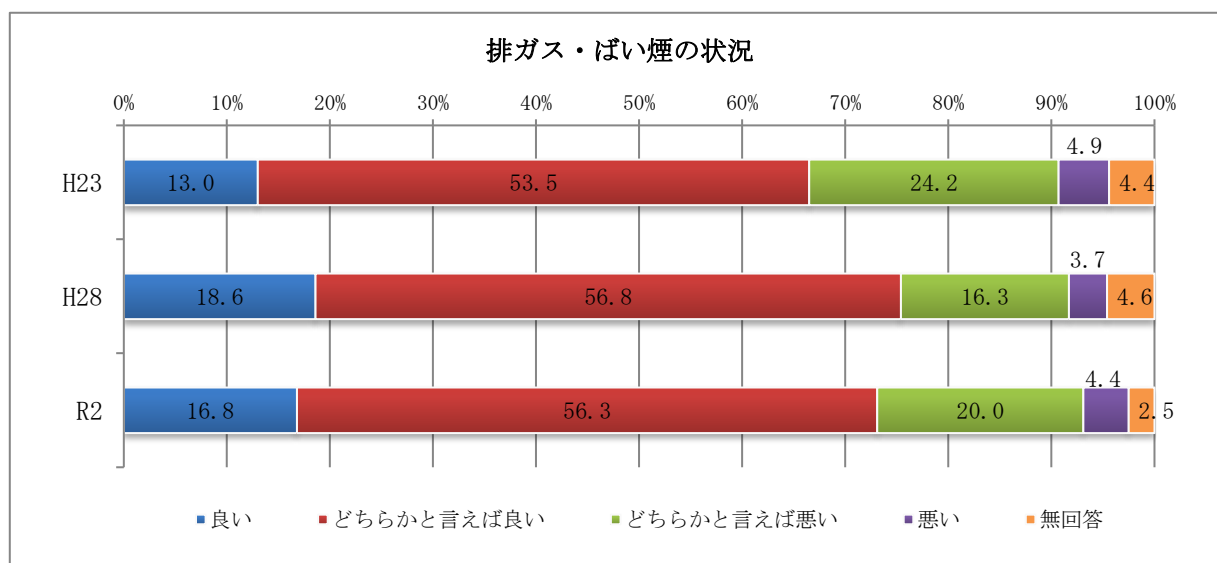
緑などの自然環境については、「良い」と「どちらかと言えば良い」とを合わせた割合が、平成28年度は86.8%、令和2年度は87.9%でした。平成23年度の86.2%からほぼ横ばいの状況です。

地域の景観については、「良い」と「どちらかと言えば良い」とを合わせた割合が、平成28年度は79.7%、令和2年度は81.3%でした。平成23年度の77.6%から若干、増加しています。



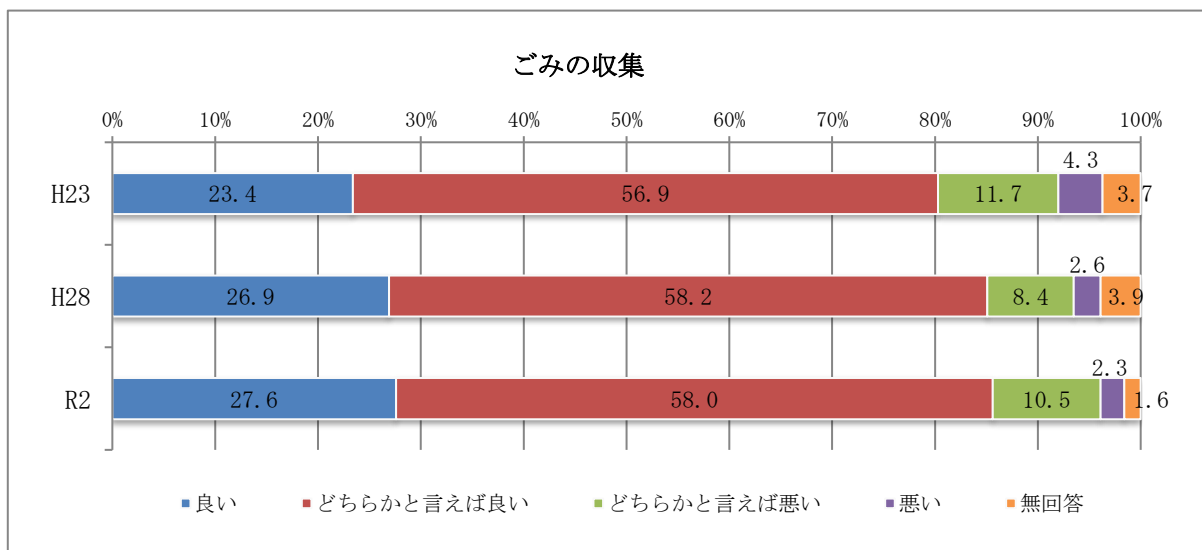
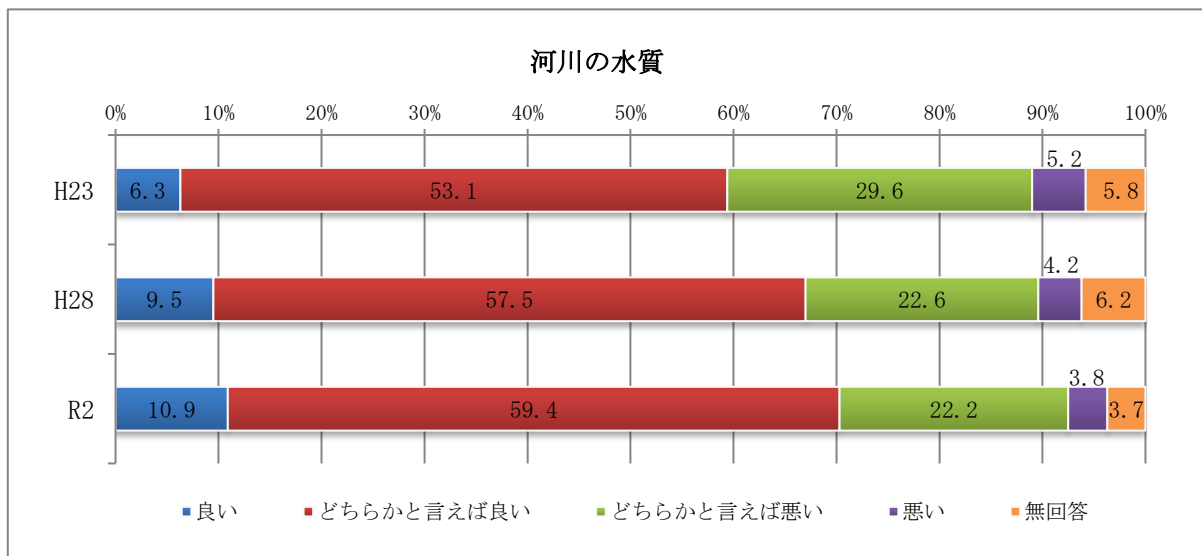
排気ガス・ばい煙の状況については、「良い」と「どちらかと言えば良い」とを合わせた割合が、平成 28 年度は 75.4%、令和 2 年度は 73.1%でした。平成 23 年度の 66.5%から 6%以上増加しています。

悪臭・騒音・振動の状況については、「良い」と「どちらかと言えば良い」とを合わせた割合が、平成 28 年度は 68.7%、令和 2 年度は 67.4%でした。平成 23 年度の 61.6%から 5%以上増加しています。



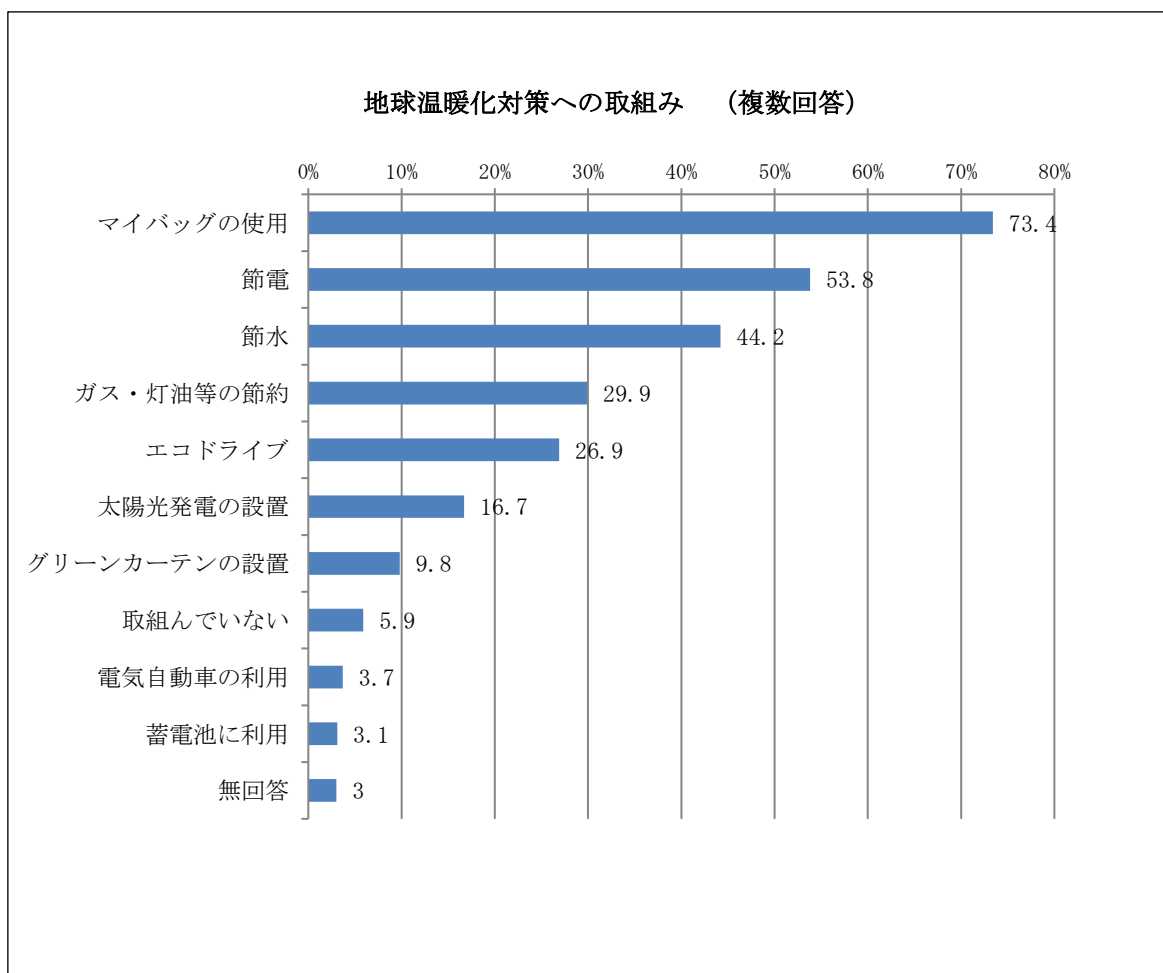
河川の水質の状況については、「良い」と「どちらかと言えば良い」とを合わせた割合が、平成28年度は67.0%、令和2年度は70.3%でした。平成23年度の59.4%から7.5%以上増加しています。

ごみの収集の状況については、「良い」と「どちらかと言えば良い」とを合わせた割合が、平成28年度は85.1%、令和2年度は85.6%でした。平成23年度の80.3%から若干、増加しています。



【家庭での地球温暖化対策への取り組み】

家庭で地球温暖化対策のために取り組んでいることは、「マイバッグの使用」、「節電」、「節水」、「ガス・灯油等の節約」など、資源やエネルギーの節減、生活に身近な温暖化対策への取り組みが多い結果となりました。なお、太陽光発電を設置していると回答した人数の割合は16.7%でした。

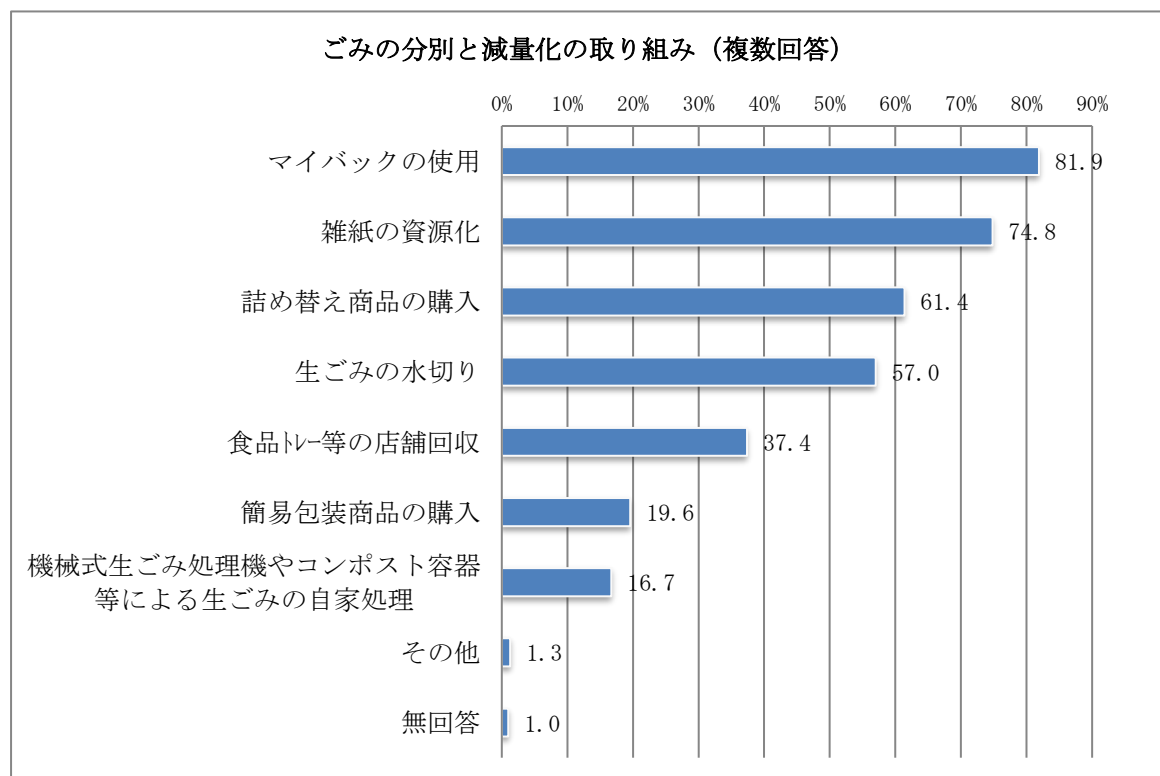
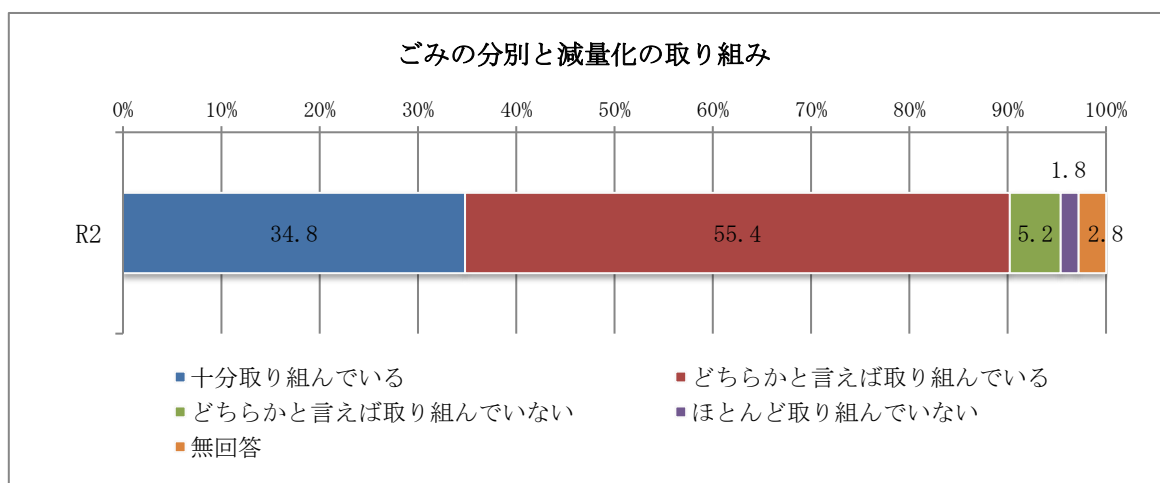


令和2年度調査結果

【ごみの分別・減量の取り組み】

家庭でのごみの分別・減量に取り組んでいるとの回答割合は90.2%で、非常に多くの市民がごみの分別・減量に取り組んでいることがうかがえます。

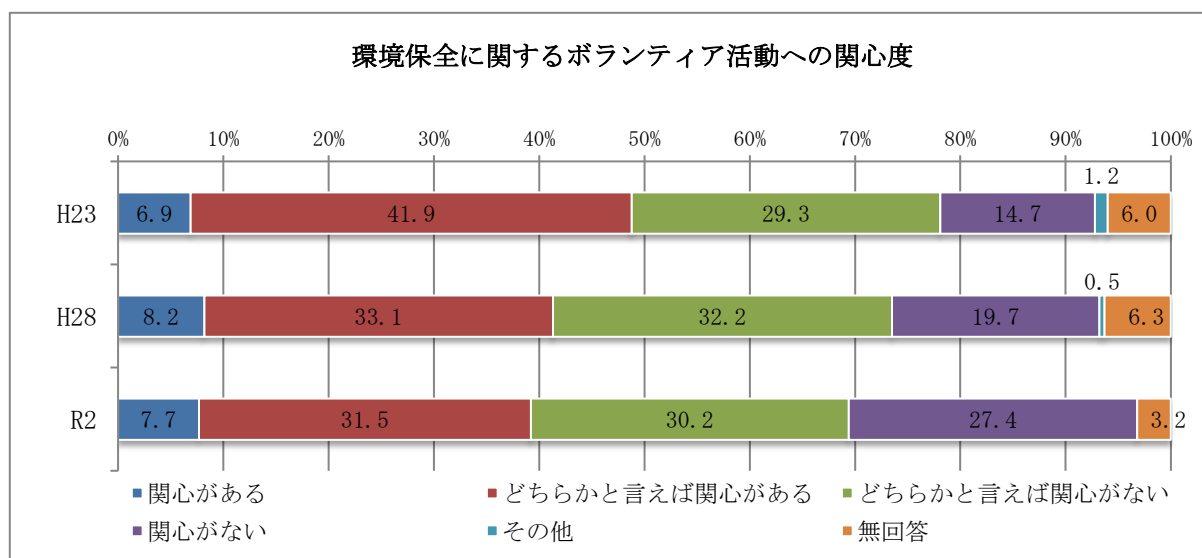
また、取り組み内容は、「マイバッグの使用」、「雑紙の資源化」、「詰め替え商品の購入」、「生ごみの水切り」の順に多い結果となりました。機械式生ごみ処理機やコンポスト容器等による生ごみの自家処理を行っているとの回答は16.7%でした。



令和2年度調査結果

【環境保全に関するボランティア活動への関心度について】

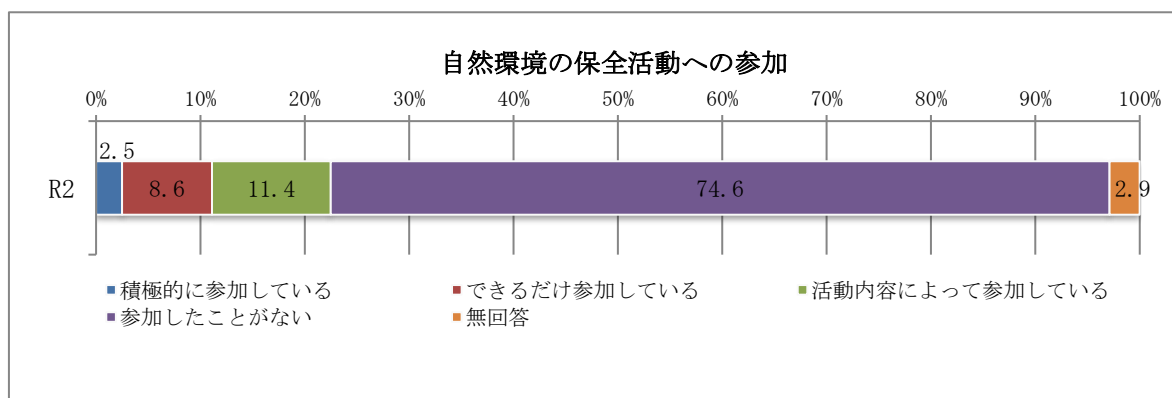
市民・事業者・行政が連携して取り組む環境ボランティア活動への関心度については、「関心がある」、「どちらかと言えば関心がある」を合わせると、平成23年度は48.8%、平成28年度は41.3%、令和2年度は39.2%と減少しています。



【自然環境の保全活動への参加について】

地域の里山の保全活動、河川の草刈・清掃、動植物の生息地の保全や生き物調査などの、市内の自然環境の保全活動に参加していますかということについては、「参加している」と答えた人の割合は22.5%で、「参加したことがない」という人の割合は74.6%でした。

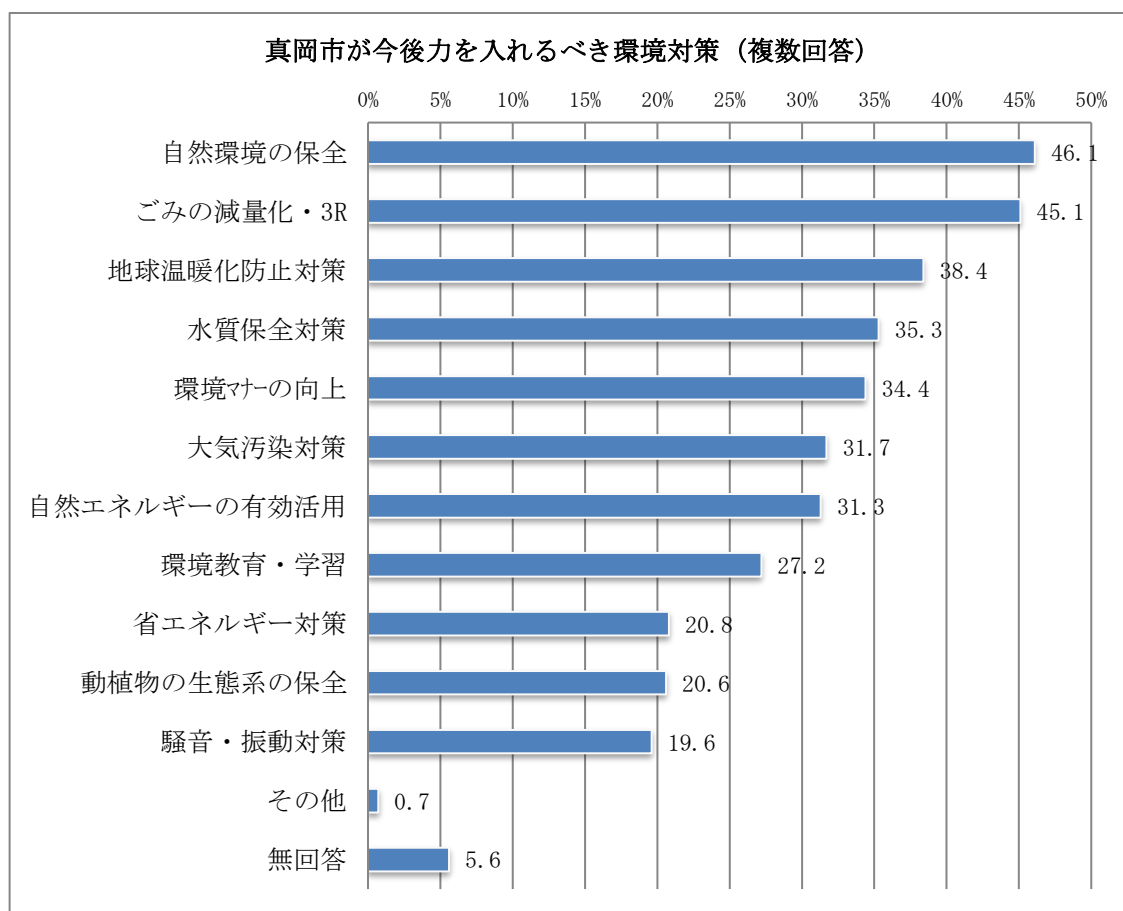
前述の、環境保全に関するボランティア活動に関心があるとの割合（39.2%）と比較すると、活動への参加はまだ低い状況にあり、市民参加の仕組みづくりが課題であると思われます。



【真岡市が今後力を入れるべき環境対策】

真岡市が力を入れるべき環境対策は、「自然環境の保全」、「ごみの減量化・3R」、「地球温暖化防止対策」、「水質保全対策」、「環境マナーの向上」の順で多い結果となりました。

本市の豊かな自然や河川水質の保全対策、ごみ減量、資源の循環利用、並びにごみのポイ捨て防止などの環境マナー向上の取り組み、さらには自然エネルギーの有効活用などを重点的にすすめていく必要があると考えられます。



令和2年度調査結果

4 環境の主な課題

本市における環境の主な課題について、「第2次真岡市環境基本計画」の進捗状況、環境に対する市民の意識、並びに近年の環境問題などから、次のことが挙げられます。

(1) 循環型社会・地球温暖化防止

ア ごみの適正処理

- ・ごみの発生抑制と適正処理の推進が重要です。
- ・不法投棄^{注15)}防止対策の強化やポイ捨て防止などの環境マナー意識の向上が重要です。

イ 資源循環

- ・資源循環利用の推進のため、ごみの再資源化率を高めていくことが課題となっており、分別の徹底や資源化への啓発が重要となっています。
- ・せん定枝、落ち葉、草などの資源化の促進が必要となっています。

ウ 地球温暖化防止

- ・再生可能エネルギー^{注16)}の活用を図っていくことが重要です。
- ・温室効果ガス^{注17)}の排出削減や効率的なエネルギー利用の視点からも、公共交通ネットワークの整備と利用促進を図っていくことが重要です。
- ・気候変動の影響による被害を最小限とするため、地域の防災・減災対策や熱中症予防を普及することが必要となっています。

(2) 自然環境・歴史文化

ア 自然環境（森林・河川・農地）

- ・森林の減少や里山の荒廃の防止が課題となっています。
- ・河川の自然環境の保全のため、河川の愛護活動や自然環境に配慮した河川整備が重要です。
- ・耕作放棄地^{注18)}の増加、鳥獣被害などが課題となっています。

イ 動植物の生態系

- ・地域の生態系や動植物の生息状況の把握が重要です。
- ・希少な動植物の保護とその生息環境の保全が課題となっています。

ウ 歴史・文化遺産

- ・貴重な文化財を良好な状態で次世代へ引き継いでいくことが重要であり、今後も、文化財の保護及び管理のための支援や普及啓発事業、埋蔵文化財の保護と記録保存を続けていく必要があります。

(3) 生活環境

ア 大気

- ・光化学オキシダント^{注19)}による光化学スモッグ^{注20)}の発生が、首都圏などの広域的な課題となっています。

イ 水質・土壌

- ・河川の水質は、概ね良好な状況ですが、生活環境の保全に関する基準の一部が未達成となっており、生活排水処理施設（下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽）の一層の普及が求められています。
- ・引き続き、地下水汚染や土壌汚染の対策が必要です。

(4) 環境教育・環境保全活動

ア 環境教育・環境学習

- ・本市には、根本山自然観察センター、鬼怒水辺観察センター、自然教育センター及び科学教育センターなどの自然・環境学習の関連施設があり、それらの施設を中心に学校や地域、市民団体等と連携しながら環境教育・環境学習を推進していくことが重要です。

イ 環境保全活動

- ・市民・事業者・行政の協働^{注21)}による環境保全の取り組みを一層進めていくことが重要です。
- ・環境保全活動への市民参加を促進することが重要です。

第 3 章 計画の基本的な考え方

1 望ましい環境像

本市は、豊かな環境に恵まれています。工業や都市の発展の一方で、生活の身近なところに五行川、小貝川、鬼怒川などの水辺があり、里山やその周辺では四季折々の草花が咲き、多様な生物が生息しています。

また、芳賀地方の文化の中心として多くの遺跡や文化財が残され、豊かな文化・歴史にも恵まれています。こうした風土が住みよさを感じさせ、豊かな生活と子どもたちがすくすくと育つことができる環境を提供してくれます。

これらのことから、豊かな自然と文化を大切にし、持続可能都市に向けて環境を保全することが本市の魅力を育むとの認識に立ち、本計画が目指す望ましい環境像を次のように定めます。

環境づくり ～安全なまちアップ～

2 基本目標

望ましい環境像を実現するために、長期的、総合的な視点に立った環境づくりの基本目標を、次の4つに定めます。

- ・基本目標1 「循環型社会と地球温暖化防止アップ」
- ・基本目標2 「自然や文化とのふれあいアップ」
- ・基本目標3 「健全な生活環境の中での暮らしアップ」
- ・基本目標4 「みんなで考え行動アップ」

本計画では、この4つの基本目標に沿って、環境の保全に関する施策の展開の方向を示していきます。

3 環境配慮指針

近年の環境問題は、私たちの日常生活や事業活動に伴う環境への負荷が発生要因となっていることが多く、これらの解決に向けては、行政はもとより、市民、事業者の環境に配慮した行動への取り組みが大切です。

このため、日常生活や事業活動において、できる限り環境に配慮した行動に取り組んでいただくための環境配慮指針を、本計画の4つの基本目標ごとに示します。

4 施策の体系

望ましい環境像を目指し、4つの基本目標に沿った基本施策と個別施策を体系的に示します。また、世界の共通目標である「持続可能な開発目標（SDGs）」の理念を認識し、SDGsの17の目標との関連性を示すとともに、世界共通目標の達成に貢献していきます。

望ましい環境像	基本目標
<p style="text-align: center;">環境づくり ～安全なまちアップ～</p>	<p>1 循環型社会と地球温暖化防止アップ</p> 
	<p>2 自然や文化とのふれあいアップ</p> 
	<p>3 健全な生活環境の中での暮らしアップ</p> 
	<p>4 みんなで考え行動アップ</p> 

基本施策	個別施策
1-1 ごみの適正処理 [p. 35]	1-1-1 ごみの発生抑制と適正処理
	1-1-2 不法投棄、野外焼却の防止
	1-1-3 環境マナー意識の向上
1-2 資源の循環利用の推進 [p. 38]	1-2-1 資源の循環利用の推進
1-3 地球温暖化対策の推進 [p. 40]	1-3-1 効率的なエネルギー利用の推進
	1-3-2 気候変動適応策の推進
2-1 自然環境の保全 [p. 46]	2-1-1 森林の保全
	2-1-2 水辺環境の保全
	2-1-3 生態系の保全
	2-1-4 農地の保全
2-2 まちなかの緑の確保と景観形成 [p. 50]	2-2-1 公園緑地の整備・保全
	2-2-2 緑化の推進
	2-2-3 景観の形成と保全
2-3 歴史的・文化的遺産の保存 [p. 53]	2-3-1 文化財の保護
	2-3-2 歴史・文化の継承と活用
3-1 大気環境の保全 [p. 58]	3-1-1 大気汚染の防止
3-2 水、土壌・地盤環境の保全 [p. 61]	3-2-1 水質汚濁の防止
	3-2-2 地下水、土壌の汚染防止
	3-2-3 地盤沈下の防止
3-3 騒音・振動・悪臭の防止 [p. 66]	3-3-1 騒音・振動・悪臭対策
3-4 化学物質等への対応 [p. 68]	3-4-1 化学物質への対策
	3-4-2 放射性物質への対策
4-1 環境教育・環境学習の推進 [p. 74]	4-1-1 自然・環境学習関連施設の事業の推進
	4-1-2 環境学習の様々な機会の提供と支援
4-2 環境保全活動の推進 [p. 77]	4-2-1 環境保全に関する情報の共有
	4-2-2 各主体の環境保全活動の支援
	4-2-3 協働による環境保全活動の推進

第 4 章 施策の展開

1 循環型社会と地球温暖化防止アップ

私たちの豊かで便利な暮らしは、多くの資源やエネルギーの消費によって支えられています。





大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会は、廃棄物による環境汚染や最終処分場不足の問題、資源の枯渇、そして資源開発による地球規模での環境破壊など様々な環境問題を引き起こしてきました。

また、私たちの生活に必要な電気やガス、自動車燃料などのエネルギーを得るため、石油、石炭、天然ガスなどの化石燃料を大量に使用してきました。その結果、二酸化炭素などの温室効果ガスの増加により地球温暖化が進行し、気候変動による異常気象や海水面の上昇などの様々な影響が懸念されています。

これまで、本市においては、ごみの3R運動^{注22)}の推進や家庭系もえるごみの有料化などにより、ごみの発生抑制と資源化を図り、エネルギーの使用については、東日本大震災による電力需給問題から、節電意識の高まりにより省エネルギーの取り組みや再生可能エネルギーの普及が進んでいますが、一層の推進が必要です。

今後も、私たちの日常の活動が地球環境に負荷を与えていることを認識し、環境への負荷の少ない循環型社会づくりを進め、「循環型社会と地球温暖化防止アップ」の実現を目指します。

●基本目標に関連する SDGs

関連する SDGs		基本目標との関連性
 <p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p>	7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに	再生可能エネルギーの導入促進による市内のエネルギー効率の改善
 <p>11 住み続けられる まちづくりを</p>	11 住み続けられる まちづくりを	ごみ資源の適正処理及び資源循環型社会の推進
 <p>12 つくる責任 つかう責任</p>	12 つくる責任 つかう責任	ごみの減量化や3R活動による資源の有効利用の促進
 <p>13 気候変動に 具体的な対策を</p>	13 気候変動に具体的な 対策を	省エネの推進による化石燃料消費量の削減を通じた気候変動影響の緩和

1 循環型社会と地球温暖化防止アップ

基本施策1-1 ごみの適正処理

【現状】

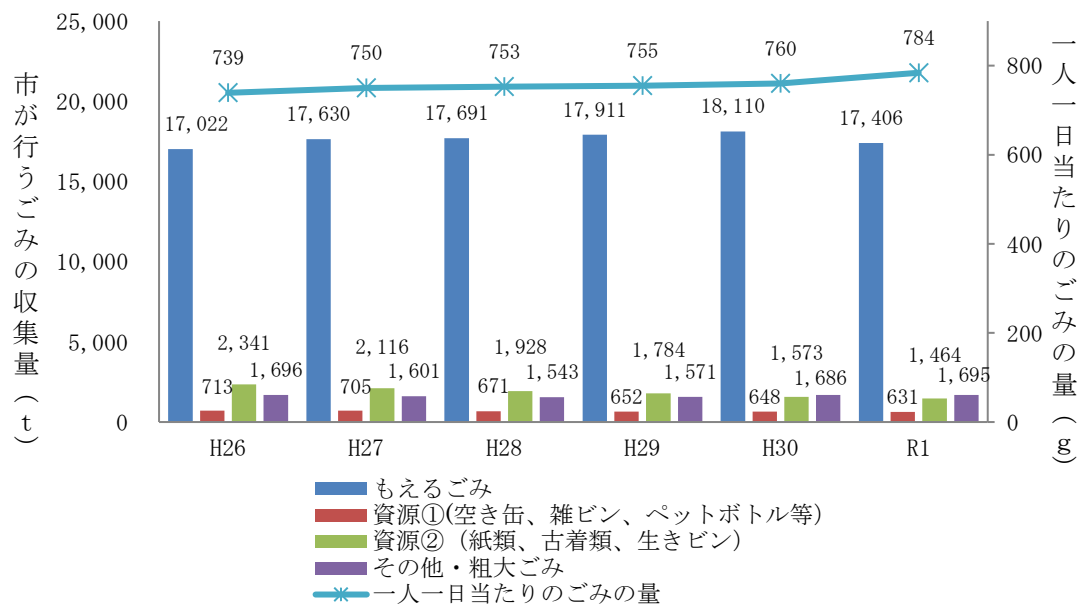
ごみについては、3R 運動を基本として、出されたごみについては、芳賀地域におけるごみの広域処理施設「芳賀地区エコステーション」での中間処理と、広域最終処分場（エコフォレスト）における最終処分により、適正に処理を行っています。

本市は、平成 7 年度からごみの分別収集を開始しています。また、ごみの減量化を目指し、芳賀地区エコステーションの稼働に併せて、平成 26 年度からもえるごみの有料化を開始し、もえるごみの排出抑制を図りました。その結果、平成 26 年度の一人一日当たりのごみの量が前年度から 96g の減量に成功するとともに、最終処分場への搬入量も 260t 減量することができました。

その後も地域座談会などを通して、ごみの分別・減量に関する啓発を行っておりますが、平成 26 年度以降はごみの全体の収集量は増加傾向にあり、一人一日当たりのごみの量は、平成 26 年度から 5 年間で 45g 増加しています。

ごみの不法投棄防止については、清掃監視員等による監視、指導等の強化に努め、野外焼却の防止についても関係機関と連携し、現地確認のうえ指導を行っています。

また、市内一斉清掃などにより環境マナーの意識の向上を図っています。



【課題】

引き続き、ごみ処理に伴う環境への負荷の低減を図っていく必要があります。そのため、ごみの発生抑制と減量化、分別の徹底によるリサイクル等の促進、不法投棄の防止、環境マナーの向上などへの取り組みが重要となっています。

施策 1-1-1 ごみの発生抑制と適正処理

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
市民一人一日当たりのごみの量	739 g	784 g	733 g	環境課
市民一人一日当たりのごみの最終処分場※への持ち込み量	31.6 g	33.0 g	31.1 g	

※ 平成 28 年 12 月までは環境保全センター、平成 29 年 1 月以降は芳賀広域最終処分場（エコフォレスト）への持ち込み

施策の展開

- ・ごみの発生を抑制し(リデュース Reduce)、同じものを繰り返し大切に使い(リユース Reuse)、使用できなくなった物は資源や材料に再生して利用する(リサイクル Recycle)、3R 運動を推進します。
- ・効率的なごみの収集・運搬と広域ごみ処理施設「芳賀地区エコステーション」での中間処理、広域最終処分場（エコフォレスト）での最終処分を行います。
- ・地域座談会などを通して、ごみの分別・減量に関する啓発を行います。
- ・クリーン大作戦などの活動を推奨し、地域や事業者が回収した廃棄物の適正な処理を行います。
- ・機械式生ごみ処理機及びコンポスト容器設置費補助制度により、生ごみの自家処理を推進します。
- ・レジ袋の削減のため、マイバッグ使用の啓発を行います。
- ・資源ステーションの優良表彰を行い、資源ステーションの適切な管理や分別の意識向上を図ります。
- ・スマートフォンやタブレット端末の利用者向けに、ごみ出し通知機能やごみの品目別の検索機能を有したごみ分別アプリ『さんあ〜る』を配信し、分別の徹底を図ります。

施策 1-1-2 不法投棄、野外焼却の防止

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
ごみの不法投棄発見件数	372 件	117 件	93 件	環境課

施策の展開

- ・清掃監視員等によるごみの不法投棄監視パトロールの強化を図ります。
- ・ごみの野外焼却防止のための指導や啓発を行います。
- ・廃棄物の適正な処理に関する啓発及び指導を行うとともに、産業廃棄物^{注 23)}については、県との連携を強化します。
- ・特に不法投棄が多く見られる場所には監視カメラを設置するとともに、監視エリアに啓発看板を設置するなど、不法投棄防止対策の強化を図ります。

施策 1-1-3 環境マナー意識の向上

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
市内一斉清掃参加自治会数	127 区	128 区	133 区	環境課

施策の展開

- ・市内一斉清掃などの地域の清掃活動を支援奨励し、環境マナーの啓発及び意識の向上を図ります。
- ・空き缶やたばこなどのごみのポイ捨てや散乱防止に関する啓発を行い、意識の向上を図ります。
- ・ペット類の飼い主に対して適正飼育の意識啓発を行い、近隣住民とのトラブルの回避などを図ります。

1 循環型社会と地球温暖化防止アップ

基本施策1-2 資源の循環利用の推進

【現状】

私たちの暮らしに必要なエネルギーや、身の回りにある様々な製品等は、石油、石炭、天然ガス、金属鉱物資源などの限りある天然資源から作られ、日本はそのほとんどを海外からの輸入に頼っています。また、資源を大量消費、大量廃棄する社会の仕組みは環境への負荷を増大し、資源の枯渇や環境破壊など地球規模での問題となっています。

このため、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷を低減する循環型社会の形成が求められ、「循環型社会形成推進基本法」^{注24)}が平成12年6月に公布、施行されました。

本市では平成7年度からごみの分別収集を導入し、資源の回収とリサイクルを推進してきましたが、雑紙などの資源化をより一層進めていく必要があります。また、せん定枝、落ち葉、草などの資源化を図るために、平成31年4月から真岡市リサイクルセンターの稼働を開始し、回収したせん定枝、落ち葉、草などを堆肥化し、市民への無料配布を実施しています。

このほか、各種のリサイクル法により、家電、廃棄自動車、建設廃材、食品廃棄物等のリサイクルが行われ、平成25年4月にはレアメタル（希少金属）^{注25)}の再生利用を促進するため、「小型家電リサイクル法」^{注26)}が施行されました。

【課題】

環境への負荷の少ない循環型社会の形成を推進するため、今後も3R運動を推進し再資源化率を高めるとともに、ごみの中間処理での熱エネルギー回収や資源循環利用を促進していくことが重要です。また、食品ロスをはじめとした食品廃棄物の削減や海洋汚染などを引き起こすプラスチックごみの削減への取り組みも必要となっています。



真岡市リサイクルセンター（平成31年4月稼働開始）

施策 1-2-1 資源の循環利用の推進

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
ごみの再資源化率	14.0 %	15.9 %	23.5 %	環境課

施策の展開

- ・ 地域座談会などを通して資源ごみの分別や循環利用について啓発を行います。
- ・ 資源ごみ回収報奨金制度を推進し、資源の回収と再生利用を促進します。
- ・ 芳賀地区エコステーションにおいて、ごみの焼却熱を発電に利用し、熱エネルギーの循環利用を実施します。
- ・ 小型家電リサイクルに取り組みます。
- ・ ごみの焼却灰の資源化を推進するため、芳賀地区エコステーションにおいて生成する溶融スラグ^{注27)}について建設資材等への有効利用を図ります。
- ・ せん定枝、落ち葉、草などの資源化を推進するため、真岡市リサイクルセンターにおいて堆肥化し、市民への無料配布を実施します。
- ・ 資源の収集量増加に向けて、地域の資源回収活動を支援します。
- ・ 「とちぎ食べきり 15 (いちご) 運動」^{注28)} や「食品ロスを減らす『3 きり運動』^{注29)}」など食品ロス削減に向けて県と連携して、普及・啓発を行います。
- ・ 家畜ふん尿の堆肥化等の資源化を促進します。
- ・ フリーマーケットを開催し、リユースを促進します。
- ・ グリーン購入^{注30)}を推進します。

1 循環型社会と地球温暖化防止アップ

基本施策1-3 地球温暖化対策の推進

【現状】

地球温暖化の要因である二酸化炭素の排出は、私たちの日常生活や事業活動でのエネルギーや燃料の消費によるものです。

国際的な動向として、平成 26 年に IPCC（気候変動に関する政府間パネル）^{注 31} 第 5 次評価報告書が公表され、温室効果ガス濃度の上昇により、地球の平均気温は約 130 年間で 0.85℃上昇したと考えられること、今世紀末までの世界平均気温の変化は最大 4.8℃上昇し、海面水位は最大 0.82m 上昇する可能性が高いと予測されていることなどが報告されています。

また、平成 27 年にフランス・パリで行われた国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）^{注 32} において、気候変動に関する令和 2 年（2020 年）以降の新たな国際枠組みである「パリ協定」が採択されました。「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求する」ために、全ての国がそれぞれの国の事業に合わせ、排出量削減に向けた目標を提出すること、目標達成のための国内対策を講じることが義務付けられました。

日本は、パリ協定に向けて、「国内の排出削減・吸収量の確保により、令和 12 年に平成 25 年比 26.0%減」とする温室効果ガスの削減目標を立て、その実現を目指し、平成 28 年に「地球温暖化対策推進法」^{注 33} の改正を行うとともに地球温暖化対策に関する総合的な計画である「地球温暖化対策計画」^{注 34} を閣議決定しました。

本市では、平成 21 年度から住宅用太陽光発電設備の設置補助制度を開始し、再生可能エネルギーの普及促進に取り組んできました。

【課題】

地球温暖化の防止は、私たちの将来にわたる非常に重要な課題です。一人一人の省エネルギーの取り組みのほか、公共交通ネットワークの整備などによる効率的なエネルギーの利用や太陽光発電など再生可能エネルギーの活用、さらには、二酸化炭素の吸収源である緑地の確保など、社会全体での総合的な取り組みにより環境への負荷の少ないエネルギー利用への転換をすすめていくことが重要です。

また、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災害発生、熱中症や動物が媒介する感染症の拡大といった健康被害、農作物への影響等も想定されることから、他分野とも連携し、地域の防災・減災力の強化対策や市民の防災意識向上などを実践していくことが必要です。

施策 1-3-1 効率的なエネルギー利用の推進

環境指標

指標		基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
住宅用太陽光発電の設置状況 ^{※1} (累計値)	件数	2,178 件	3,150 件	3,750 件	環境課
	発電容量	9,496 kW	14,499 kW	17,800 kW	
日常生活で節電に取り組んでいる市民の割合 ^{※2}		—	53.8%	60.0%	

※1 経済産業省ウェブサイト (<http://www.fit.go.jp>) より

※2 令和 2 年度市民意向調査による

施策の展開

- ・日常生活や事業活動における、効率的なエネルギーの利用や資源の節約に関する啓発を行います。
- ・公共交通ネットワーク及び道路の整備、公共交通機関の利用促進を図ります。
- ・自転車の利用を促進します。
- ・電気自動車、ハイブリッド車^{注35)}等のエコカーの普及促進に努めます。
- ・市役所においては、「真岡市役所地球温暖化防止実行計画」に基づき、電気、燃料、用紙等の節約に努めます。
- ・防犯灯、商店街の街路灯などの LED 化を促進します。
- ・公共施設の整備においては、省エネルギー型の施設整備に努めるとともに、再生可能エネルギーの活用を図ります。
- ・公共施設などの涼しい場所・暖かい場所をみんなでシェアする『COOL SHARE・WARM SHARE』^{注36)}による省エネの普及促進に努めます。
- ・市内で稼働を開始した国内初の内陸型火力発電所と連携し、効率的なエネルギー利用であるスマートエネルギーを推進します。
- ・製品やサービスを購入する際は、省エネ型のものを選択するなど賢い選択『COOL CHOICE』^{注37)}を推進し、環境に良い製品の普及促進に努めます。
- ・住宅用太陽光発電の普及促進を図ります。
- ・太陽光発電のほか、小水力発電やバイオマス^{注38)}エネルギー、蓄電池^{注39)}などについて情報収集に努めます。

施策 1-3-2 気候変動適応策の推進

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標地 (令和 7 年度)	所管課
防災リーダー養成研修 ^{注 40)} 修了者 (累計値)	—	73 人	110 人	市民生活課
防災ラジオの整備計画台数 (16,900 台) に対する普及率	—	—	100%	

施策の展開

- ・気候変動の影響による被害を最小限とするため、地域の防災・減災力の強化など、各分野における気候変動適応に関する施策を推進します。
- ・災害発生時の被害の未然防止のために、真岡市防災マップを活用した緊急情報などの周知徹底等を推進します。
- ・災害に強いまちづくりを推進し、インフラ整備に努めます。
- ・局地的な短時間豪雨等の発生に備え、避難図上訓練 (DIG)^{注 41)} などを実施します。
- ・市民の防災意識の向上を図ります。
- ・熱中症予防の普及・啓発等を行います。
- ・市民へ迅速かつ確実な防災関連情報の伝達を図るため、防災ラジオの普及を図るとともに緊急速報エリアメール、Yahoo! 防災速報の活用を促進します。

環境配慮指針（循環型社会と地球温暖化防止のために）

市民に期待される環境配慮指針

ライフシーン	環境配慮指針
買い物をするとき	必要な物を必要な分だけ購入し、ごみの発生抑制に努めます。
	マイバッグ、マイバスケットを持参してレジ袋の削減に努めます。
	エコマーク製品等の環境に配慮した製品の購入に心がけます。
	輸送コストの低い地元産の農産物の購入に努め、地産地消に心がけます。
	フリーマーケットなどを活用したリユースを検討します。
	簡易包装容器の利用に努めます。
外出や車を運転するとき	リターナブル瓶 ^{注42)} や詰め替え商品などの利用に努めます。
	公共交通の利用に努めます。
	近所へ出かける際は、自転車の利用や徒歩に努めます。
家で過ごしているとき	自動車を運転するときは、エコドライブ ^{注43)} に努めます。
	自動車の買い替えの際には、環境負荷の少ない車への移行に配慮します。
	照明はこまめに消し、待機電力を抑えるよう心がけます。
	冷暖房が過度にならないよう、温度設定の調節に努めます。
	節水に努めます。
外で過ごしているとき	ガス・灯油などの燃料の節約に努めます。
	ペットの適正な飼育について考え、実践します。
ごみを出すとき	真岡市防災マップを確認し、風水害に対して事前の備えを行います。
	酷暑時には、直射日光下での長時間の運動や作業を避け、休憩や水分補給を適切に行います。
	分別を徹底し、資源化に努めます。
	生ごみは、機械式生ごみ処理機やコンポスト容器などを利用して減量に努めます。
	生ごみを出す際は、水分を搾って減量に努めます。
	家電製品の処分は、家電リサイクル法 ^{注44)} に則って行います。
	ごみのポイ捨てや不法投棄はしません。
ごみの自家焼却はしません。	
家の建築やリフォームをするとき	庭木のせん定枝や落ち葉は、堆肥化に努めます。
	家を新築、リフォームする際には省エネルギー性能の高い部材やシステム、省エネ機器の導入を検討します。
	太陽光発電など再生可能エネルギーの導入を検討します。

事業活動における主な環境配慮指針

環境配慮指針	
事務用品等の購入	エコマーク製品等の環境に配慮した製品の購入に心がけます。
車の運転	自動車の運転は、環境に配慮したエコドライブに努めます。
	環境負荷の少ない車の利用に努めます。
廃棄物の処理	廃棄物の発生を抑制し、再使用、再生利用に努めます。
	廃棄物の管理及び適正処理を徹底します。
	農業用ビニールなどの農業系廃棄物を適正に処理します。
	建設廃材等を適正に処理します。
施設・設備などの管理	食品廃棄物の再生利用に努めます。
	節電、節水に努めます。
	冷暖房が過度にならないよう、温度設定を適正に調節します。
	建物や設備の省エネルギー性能を高めるよう努めます。
温室効果ガスの排出削減	太陽光発電などの再生可能エネルギーの導入を検討します。
	工場排熱など未利用エネルギーの有効活用を検討します。
気候変動への適応	二酸化炭素などの温室効果ガスの排出の抑制に努めます。
	フロンガス ^{注45)} の排出防止に努めます。
製品開発、製造、輸送等	従業員のための安全のため、異常気象に対する事前の備えをして、真岡市防災マップの確認や熱中症予防対策を行います。
	酷暑時には、直射日光下での長時間の作業を避け、休憩や水分補給を適切に行います。
	ごみの減量化、資源の再生利用に配慮した製品開発、製造に努めます。
	エコマーク製品等の環境に配慮した製品の開発、製造、販売に努めます。
輸送等	梱包資材や容器包装の簡素化やリサイクルに努めます。
	輸送効率の向上に努めます。

2 自然や文化とのふれあいアップ

森林や水辺、農地などが一帯となった自然環境は、潤いと安らぎを感じられる景観であり、水源かん養、生物の生息地、自然災害の防止等、多くの公益的な機能を有するものです。





地球上には多種多様な生物がおり、それぞれの地域で自然環境が異なるため特有の生物が生息し、私たちはそれらの生物から食糧のみならず医薬品の原料や科学利用など、様々な恩恵を得ています。

しかし、森林の減少や生態系^{注46)}の破壊などから、今まで身近にあった動植物が減少し、絶滅のおそれのある種は年々増加傾向にあります。そのため、生物の多様性を保全し、その恵みを将来にわたって享受できる自然と共生する社会を実現しつつ、地球環境の保全に寄与することが求められています。

また、自然環境とともに、私たちの地域には独自の歴史や文化が育まれてきており、本市では、国指定の史跡の「桜町陣屋跡」や「高田山専修寺境内」を含む210件の国・県・市指定文化財と、16件の国・市登録文化財があります。

これらの自然環境や歴史的・文化的遺産は、次の世代へ引き継ぐべき財産であり、人々が将来にわたって豊かな生活を送るためにも必要なため、身近に残された自然環境を保全しながら、先人から受け継いだ歴史的・文化的遺産を継承し、「自然や文化とのふれあいアップ」の実現を目指します。

●基本目標に関連する SDGs

関連する SDGs		基本目標との関連性
 <p>4 質の高い教育をみんなに</p>	4 質の高い教育をみんなに	文化芸能等の市民生活への更なる浸透
 <p>6 安全な水とトイレを世界中に</p>	6 安全な水とトイレを世界中に	自然生態系の保護・回復 河川や地下水などの水資源の環境保全
 <p>11 住み続けられるまちづくりを</p>	11 住み続けられるまちづくりを	公園整備や水辺環境等の保全 地域固有の歴史・文化の保護
 <p>15 陸の豊かさも守ろう</p>	15 陸の豊かさも守ろう	健全な森林・農地の保全 外来生物の侵入防止

2 自然や文化とのふれあいアップ

基本施策2-1 自然環境の保全

【現状】

本市の土地利用は、田畑や住宅地が大部分を占め、森林面積の割合は約9%と少ないものとなっています。また、化石燃料^{注47)}や化学肥料の普及に伴い、里山の木や落葉などが利用されず藪になり、動植物の減少やごみの不法投棄を招くなどの問題が起きています。

しかし、残された森では、「市民の森」として保全・活用されたり、また、「とちぎの元気な森づくり県民税事業」^{注48)}と「もおかの明るく安全な森づくり事業」^{注49)}によって明るく安全な里山林へと再生され、地域の交流や自然に親しむ場として活用されている場所もあります。また近年は、森林は温室効果ガス吸収源としても注目されており、さらに土砂の流出の防止等、防災の側面も担っていることから、我々の生活を守っていくために不可欠です。

河川や水路などの水辺は、生活に潤いを与えるとともに、特有の生物が生息し、周辺の林や農地と一帯となって身近で良好な自然環境を形成しています。また、農地においては、農作物の生産のみならず、身近な生物の生息地や地下水のかん養、雨水の調整機能など様々な公益的機能を発揮し、自然環境の面からも重要な役割を果たしています。

【課題】

残された森林を保全するとともに、荒れてしまった里山の再生や保全管理などの地域の取り組みを促進、支援し、森林の持つ公益的機能の発揮を図ることが重要です。また、里山の木や落葉などが資源として利用される仕組みづくりについても研究する必要があります。

水辺や農地については、自然環境の保全においても大きな役割を果たしていることの啓発を図ることも重要です。

そして、自然環境の保全のための重要な地域について、地域と協力しながら生態系の保全を図っていくことが今後の課題となっています。

施策 2-1-1 森林の保全

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
森林面積※1	1,488 ha	1,455 ha	1,431 ha	農政課、 環境課、 都市計画課等
整備された森林面積※2	96 ha	98 ha	98 ha	環境課、 農政課

※1 真岡市統計書地目別土地面積の山林面積（令和 2 年 1 月 1 日現在）

※2 市民の森及び「とちぎの元気な森づくり県民税事業」により整備された森林

施策の展開

- ・市内に残された森林の保全に努め、根本山市民の森、磯山市民の森、大久保川周辺等の里山林の保全と活用を図ります。
- ・「とちぎの元気な森づくり県民税事業」により整備された里山林の継続的な保全管理の促進を図ります。
- ・「真岡市平地林保全計画」、「真岡市森林整備計画」に基づき保全と活用を図ります。
- ・森林が持つ公益的機能や多様な生物の生息地としての環境機能が発揮されるように、里山林の手入れ等の適正な管理を促進するための情報収集に努めます。



とちぎの元気な森づくり県民税事業で整備された里山林

施策 2-1-2 水辺環境の保全

施策の展開

- ・河川や谷地・谷戸等の水辺の自然環境の保全に努めます。
- ・自然教育センター周辺の鬼怒自然公園や鬼怒水辺観察緑地などの水辺環境の保全と活用を図ります。
- ・河川や水路の整備の際は、清流の復活や生物の生息場所としての環境保全を図るため、自然環境や生物の生息環境に配慮した整備に努めます。
- ・ボランティア団体、真岡市、栃木県の三者がパートナーとなって、河川環境の維持向上のため、『愛リバーとちぎ』^{注50)}による環境美化活動を行います。

施策 2-1-3 生態系の保全

施策の展開

- ・市内の動植物の生息・生育状況を調査し、把握します。
- ・生物多様性の保全のため、動植物実態調査により抽出された重要な自然環境について周知を図ります。
- ・希少な動植物とその生息環境について、地域や栃木県と連携して保全を図ります。
- ・自然の中への外来の動物やペットの放逐、園芸植物の植栽、野生動物への餌付けなどによる生態系の攪乱をしないよう広報等により注意を促します。
- ・在来種であっても、遠隔地に生息し遺伝子の異なる生物をむやみに移入し、地域固有の種の遺伝子の攪乱を招かないよう広報等により注意を促します。
- ・森林被害や生活環境被害をもたらすクビアカツヤカミキリ^{注51)}等の特定外来生物^{注52)}の影響について情報提供を行うとともに、防除を図っていきます。

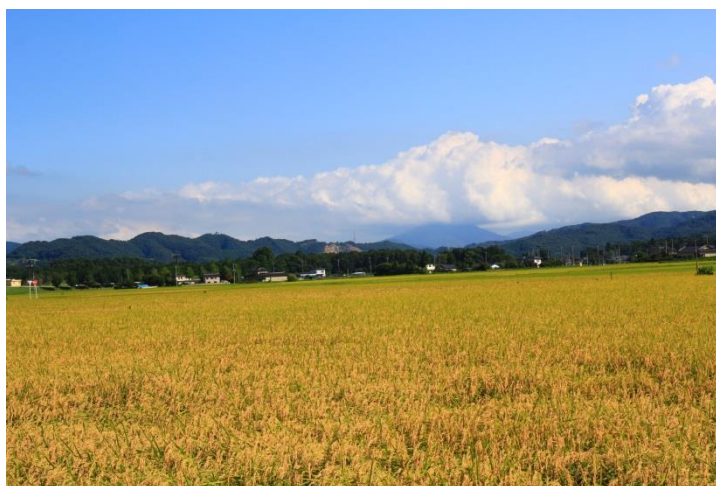
施策 2-1-4 農地の保全

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
荒廃農地の面積	26.5 ha	22.9 ha	20.0 ha	農業委員会

施策の展開

- ・農地転用^{注 53)}許可制度の適正な運用により、優良農地の保全に努めます。
- ・農業の担い手の確保や農地の担い手への利用集積を促進し、荒廃農地の拡大防止と解消に努めます。
- ・減農薬、化学肥料の適正利用等、環境に配慮した農業への取り組みを推進します。
- ・家畜ふん尿処理施設の整備を推進するとともに、家畜排せつ物の適正な処理を指導します。
- ・農地が持っている、国土の保全、水源かん養、景観形成等の多面的機能の維持・向上を図ります。



真岡市の郊外に広がる田園風景

2 自然や文化とのふれあいアップ

基本施策2-2 まちなかの緑の確保と景観形成

【現状】

都市公園^{注54)}や公園緑地については、市民の安らぎやレクリエーションの場、防災拠点、潤いを感じられる景観形成などの役割のほか、動植物の生息に必要な場所となるなどの様々な役割を担っています。

都市公園の令和元年度の整備状況は、鬼怒緑地や井頭公園を含め 83 箇所 263.38ha が整備され、市民一人当たりの都市公園面積は、32.9 m²となっています。

景観については、公園の整備、保全や沿道、市街地周辺の緑化促進に加え、屋外広告物の規制、電線類の地中化促進などにより、街並みと調和した景観の形成に努めています。

【課題】

都市公園や公園緑地の整備・充実とともに、住宅周辺、街路、公共施設の緑化など、身近な生活空間の緑を保全していくことが課題となっています。



総合運動公園

施策 2-2-1 公園緑地の整備・保全

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
都市公園の整備箇所数 と整備面積	81 箇所 256.18 ha	83 箇所 263.38 ha	90 箇所 277.49 ha	都市計画課
市民一人当たりの都市 公園の面積	31.6 m ²	32.9 m ²	34.7 m ²	

施策の展開

- ・良好な市街地の形成のため、各地域に適切に公園の整備を図ります。
- ・都市公園やその他の公園を適切に維持管理し、整備・充実を図ります。
- ・鬼怒川や五行川沿いの緑地は、市民に親しまれる水辺空間としての充実を図り、河川改修にあたっては緑化や親水化を促進します。
- ・鬼怒緑地については、スポーツ交流やレジャー、自然観察の場としての充実を図ります。

施策 2-2-2 緑化の推進

施策の展開

- ・ 公共施設や学校等について、敷地内緑化を図ります。
- ・ 生垣づくりの補助制度を推進し、住宅沿線の緑化を促進します。
- ・ 工場や事業所等においては、施設周辺の緑化を促進します。
- ・ 道路空間については、主要道路を中心に植栽されている街路樹などによる緑の確保を図ります。

施策 2-2-3 景観の形成と保全

施策の展開

- ・ 市街地においては、沿道や住宅周辺の緑化促進、屋外広告物の規制、電線類の地中化促進などにより、街並みと調和のとれた景観の形成を図ります。
- ・ 優良な農地、平地林、河川などについては、本市の風土を形成する田園景観としてその保全に努めます。
- ・ ボランティア団体、真岡市、栃木県の三者がパートナーとなって、道路環境の維持向上のため、『愛ロードとちぎ』^{注55)}による環境美化活動を行います。
- ・ 空き地や空き家の管理の適正化を図ることにより、防災・防犯・衛生・景観等の生活環境の保全に努めます。

2 自然や文化とのふれあいアップ

基本施策2-3 歴史的・文化的遺産の保存

【現状】

地域の歴史・文化は、その地域の自然との共存の姿を反映しています。特に、社寺や古墳等の歴史的建造物のあった場所や材質、建て方などは、当時の環境を知る手がかりとなります。

本市の文化財は、国指定が5件、県指定が63件、市指定が142件あります。また、登録文化財は国登録が2件、市登録が14件あります。

これらの貴重な文化財を次の世代に引き継いでいくため、所有者への管理指導や市民への文化財に対する知識の普及啓発、埋蔵文化財の包蔵地調査等を行い、文化財の保護と継承を図っています。

真岡市における指定文化財の種別件数

(令和2年3月末現在)

種別		国指定文化財	県指定文化財	市指定文化財	計
有形文化財	絵画		2	17	19
	彫刻	1	22	15	38
	工芸品		9	6	15
	書跡		6	3	9
	典籍			1	1
	考古資料		2	8	10
	歴史資料			11	11
	建造物	2	4	29	35
	計	3	45	90	138
無形文化財	工芸技術			1	1
	計			1	1
民俗文化財	有形民俗			8	8
	無形民俗		1	8	9
	計		1	16	17
記念物	史跡	2	6	17	25
	天然記念物		11	18	29
	計	2	17	35	54
合計		5	63	142	210

真岡市における登録文化財の種別件数

(令和2年3月末現在)

種 別		国登録文化財	県登録文化財	市登録文化財	計
有形文化財	建築物	2		12	14
	土木建築物			1	1
	その他構造物			1	1
合計		2		14	16

【課題】

貴重な文化財をより良い状態で次世代へ引き継いでいくための適切な管理と活用が課題となっています。



国指定文化財の「大前神社」



文化財の普及啓発のための歴史教室

施策 2-3-1 文化財の保護

環 境 指 標

指標		基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
文化財の 指定件数	指定文化財	212 件	210 件	222 件	文化課
	登録文化財	15 件	16 件	18 件	

施 策 の 展 開

- ・文化財の調査と保護、保存に関する啓発や支援に取り組みます。
- ・無形民俗文化財^{注 56)}の映像記録の保存及び後継者の育成に取り組みます。
- ・重要な遺跡の保護に関する調査、啓発及び指導を行います。

施策 2-3-2 歴史・文化の継承と活用

施 策 の 展 開

- ・文化財の収蔵及び展示に取り組みます。
- ・重要な遺跡の保存と公開に取り組みます。
- ・歴史・文化に関するボランティア解説員の育成を図ります。
- ・歴史・文化に関する情報の提供に取り組みます。
- ・伝統行事や文化的催事の継承に取り組みます。
- ・古木・名木の指定による保全奨励を図ります。

環境配慮指針（自然や文化とふれあうために）

市民に期待される環境配慮指針

	環境配慮指針
自然環境を保全し、歴史・文化を育むために	生物多様性を理解し、地域の自然や生態系の保全に努めます。
	野生鳥獣を許可なく捕獲したり飼育したりしません。
	水辺環境の保全に努めます。
	外来生物による生態系の攪乱防止のため、外来種を自然の中に逃がしたり移動したりしません。
	所有する森林や農地の適正な維持管理に努めます。
	農地の持つ公益的機能や生物の生息環境としての自然環境の保全に心がけます。
	減農薬や化学肥料の適正な使用を心がけます。
	空き地・空き家については、所有者又は管理者の責任で適切に管理します。
	グリーンカーテン ^{注57)} の設置、生垣づくり補助制度 ^{注58)} の利用など、自宅周辺の緑化に努めます。
	花や緑が美しい街並み景観の保全や創出に協力します。
地域の歴史や文化遺産を学び、保存・継承に努めます。	
古木・名木の適正な維持管理に努めます。	

事業活動における主な環境配慮指針

	環境配慮指針
自然環境を保全し、歴史・文化を育むために	生物多様性を理解し、地域の自然や生態系の保全に努めます。
	水辺環境の保全に努めます。
	農地の持つ公益的機能や生物の生息環境としての自然環境の保全に努めます。
	減農薬に取り組み、化学肥料の適正な使用に努めます。
	事業所の敷地の緑化に努めます。
	樹木を植栽する際には、郷土種などの地域の環境に合った樹種の選定に努めます。
	花や緑が美しい街並み景観の保全や創出に協力します。
	屋外広告物が景観を著しく阻害することのないように配慮します。
地域の歴史や文化遺産を学び、保存・継承に努めます。	

3 健全な生活環境の中での暮らしアップ





私たちが健全に暮らすためには、きれいな空気、清らかな水や土、音の静けさを感じられる環境などが不可欠です。私たちの健康や生活環境に被害を及ぼす公害の原因は、かつては工場や事業所などの生産活動でしたが、現在は生活排水や自動車交通などの都市・生活型へと移行しています。

そのため、良好な生活環境を保全するためには、大気環境や水環境、土壌などの各種の環境調査の実施により現状を把握し、生活排水対策の推進や事業所等の生産活動における環境基準^{注59)}・規制基準の遵守を図るとともに、私たち一人一人が日常生活において環境への負荷を低減する取り組みが必要となっています。

さらに、近年は放射性物質や微小粒子状物質（PM2.5）^{注60)}などの新たな環境問題が発生しています。

これらの課題に取り組み、「健全な生活環境の中での暮らしアップ」の実現を目指します。

●基本目標に関連する SDGs

関連する SDGs		基本目標との関連性
 <p>3 すべての人に健康と福祉を</p>	3 すべての人に健康と福祉を	大気、水、土壌、地下水等の環境監視の継続的な実施
 <p>6 安全な水とトイレを世界中に</p>	6 安全な水とトイレを世界中に	水と衛生に関わる分野の管理・対策の強化
 <p>11 住み続けられるまちづくりを</p>	1 1 住み続けられるまちづくりを	大気環境や水環境等の生活環境の保全
 <p>12 つくる責任 つかう責任</p>	1 2 つくる責任 つかう責任	事業者による化学物質の適正な使用、管理の促進

3 健全な生活環境の中での暮らしアップ

基本施策3-1 大気環境の保全

【現状】

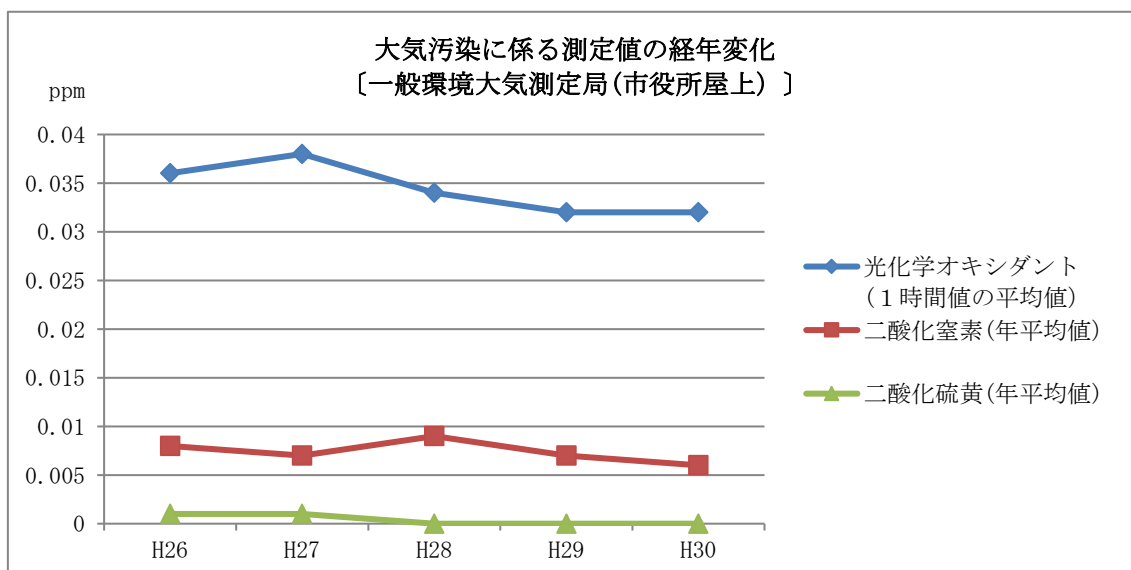
大気汚染の監視は、栃木県が市内3箇所で開催しており、環境基準の達成状況は表のとおりです。測定項目のほとんどが環境基準を達成していますが、光化学オキシダントが全県同様、未達成です。また、近年は微小粒子状物質（PM2.5）が発生し、栃木県の監視データに基づいた対応を行っています。

工場・事業所においては、大気汚染防止法^{注61)}等の特定施設を設置している工場・事業所に対して、公害防止協定に基づき3工場で延べ5回、ばいじん^{注62)}、硫黄酸化物^{注63)}、窒素酸化物^{注64)}、塩化水素、フッ素について測定を実施しており、排出基準の適合率は令和元年度は100%となっています。

大気汚染に関わる環境基準の達成状況（平成30年度）

測定場所	測定項目	環境基準達成状況 (○：達成 ×：未達成)		備考 (県内達成率)
真岡市役所屋上 (一般環境大気測定局)	二酸化硫黄	長期的評価	○	100%
		短期的評価	○	100%
	二酸化窒素	長期的評価	○	100%
	光化学オキシダント	短期的評価	×	0%
	浮遊粒子状物質 ^{注65)}	長期的評価	○	100%
		短期的評価	○	100%
	微小粒子状物質 (PM2.5)	長期的評価	○	100%
短期的評価		○	100%	
高間木歩道橋 (自動車排出ガス測定局)	二酸化窒素	長期的評価	○	100%
	浮遊粒子状物質	長期的評価	○	100%
		短期的評価	○	100%
真岡消防署真岡西分署 (有害大気汚染物質調査地点)	ダイオキシン類	年平均値による評価	○	100%

- ・長期的評価：1年間にわたる測定結果を長期的に観察した上で行う評価。
- ・短期的評価：短時間（1時間や1日）の測定結果について行う評価。



- ・ 光化学オキシダント 基準値：0.06ppm 以下
- ・ 二酸化窒素 基準値：0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内またはそれ以下
- ・ 二酸化硫黄 基準値：0.04ppm 以下

平成 30 年度栃木県大気汚染常時監視測定結果報告書より作成

【課題】

今後も引き続き、大気汚染に係る環境基準及び工場・事業所等からのばい煙に係る規制基準等の達成を目指し、大気汚染物質等の測定、公害防止協定による工場・事業所の指導などの対策が重要となっています。

また、光化学オキシダントと微小粒子状物質 (PM2.5) については、全国的に環境基準を達成できない状況であり、県や周辺市町との協力のうえ、広域的な対策が必要となっています。

施策 3-1-1 大気汚染の防止

環境指標

指標		基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
一般環境大気 測定局基準適 合率	二酸化硫黄	100%	100%	100%	環境課
	二酸化窒素	100%	100%	100%	
	浮遊粒子状物質	100%	100%	100%	
光化学スモッグ注意報発令回数		1 回	2 回	0 回	
自動車排出 ガス測定局 基準適合率	二酸化窒素	100%	100%	100%	
	浮遊粒子状物質	99.9%	100%	100%	
工場・事業所のばい煙の規制 基準の適合率		90.0%	100%	100%	
排ガス・ばい煙の状況が良いと 感じる市民の割合*		70.9%	73.1%	76.0%	

※令和 2 年度市民意向調査による

・環境基準については、資料編 (p.107 - p.109) 参照

施策の展開

- ・大気測定結果から大気汚染に関わる環境基準の達成状況を把握し、大気汚染の防止を図ります。
- ・工場・事業所との公害防止協定に基づき、ばい煙を測定し、排出基準の遵守の指導、啓発を行います。
- ・光化学スモッグの発生について、栃木県の注意報・警報に基づき、市内の保育所、幼稚園、認定こども園、学校、病院等への周知を行います。
- ・微小粒子状物質 (PM2.5) について、栃木県の注意喚起情報に基づき、防災行政無線で、市民に周知を行います。
- ・野外焼却防止の啓発や指導の強化を図ります。(農業や宗教上の行事については、近隣への迷惑とならない範囲では認められています。)
- ・公共交通ネットワークの整備推進、並びに公共交通機関の利用促進を図ります。
- ・市役所においては、電気自動車やハイブリッド車等の導入に努めます。

3 健全な生活環境の中での暮らしアップ

基本施策3-2 水、土壌・地盤環境の保全

【現状】

本市の水資源は、河川の表流水や地下水等に依存しています。主要河川（五行川・行屋川・小貝川・鬼怒川・江川）の水質は、調査結果から人の健康の保護に関する環境基準（カドミウム等 27 項目）をすべて達成していますが、生活環境の保全に関する環境基準（BOD^{注66}等）は、きれいな川に該当する A 類型に指定されていますが、大腸菌群数^{注67}の環境基準適合率が低い状況にあります。（次頁、図表参照）

生活排水対策については、市街化区域及びその周辺地域では公共下水道の整備を図り、そのほかの区域では農業集落排水施設の整備並びに合併処理浄化槽の普及を図っています。（p.63 下水道事業の概要参照）

工場・事業所の排水については、公害防止協定に基づき、水質汚濁防止法^{注68}等の特定施設を設置している工場・事業所の排水調査を実施し、そのほとんどの工場・事業所が排水基準を達成しています。また、市内 3 箇所のゴルフ場を対象に、「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」で示される農薬を使用状況に応じて調査した結果、すべての項目において指針値未満となっています。

地下水については、栃木県が県内の水質監視を行っているほか、本市においても市内 32 箇所で水質調査を実施しています。

土壌汚染の防止については、五行川沿岸で土壌（水田）と玄米調査を計画的に実施しており、全ての調査項目で基準値以下となっています。

地盤沈下については、栃木県が市内 17 カ所で観測しています。

【課題】

良好な水環境の保全に向けて、下水道施設や合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の普及を促進するとともに、地下水の適正な利用と汚染対策を積極的に進めていく必要があります。

また、土壌の安全性を保ち地盤沈下を防止するため、土砂等の埋立等による土壌汚染の防止、地下水の適正な利用等を図ることが重要な課題となっています。

主要河川における環境基準の適合状況（令和元年度）

河川名	健康項目（27項目）		生活環境項目 ^{注69)}		
	調査方法	調査結果	類 型 [*]	調査方法	適合率
五行川	車橋（年2回）	全て適合	A 類型	5箇所（月1回）	78.0%（234/300項目）
行屋川	行屋新橋（年2回）	全て適合	A 類型	1箇所（月1回）	83.3%（50/60項目）
小貝川	三谷橋（年2回）	全て適合	A 類型	2箇所（年6回）	80.0%（48/60項目）
鬼怒川	鬼怒大橋（年2回）	全て適合	A 類型	3箇所（年6回）	84.4%（76/90項目）
江 川	江川大橋（年2回）	全て適合	A 類型	2箇所（年6回）	76.7%（46/60項目）

※類型：水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の基準について、水道、水産、工業用水などの利用目的の適応性に応じて、AA及びAからEの6つの類型に別けられ、AA 類型は、溪流的な川で最もきれいな水であり、次にA、B、C、D、Eの順となる。

・利用目的の適応性

AA 類型：水道1級、自然環境保全及びA以下の類型に掲げるもの

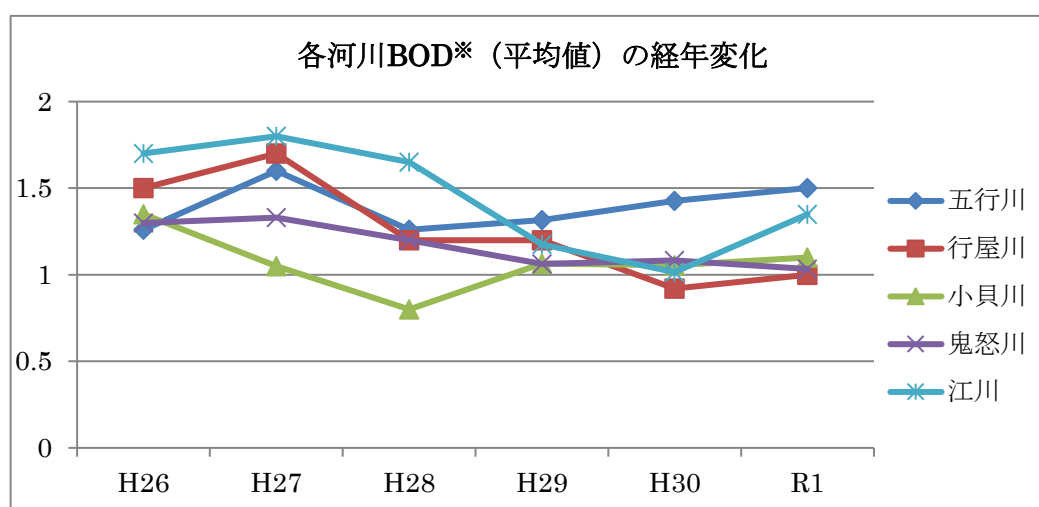
A 類型：水道2級、水産1級、水浴及びB以下の類型に掲げるもの
イワナやヤマメが棲める水質

B 類型：水道3級、水産2級及びC以下の類型に掲げるもの
アユが棲める水質

C 類型：水産3級、工業用水1級及びD以下の類型に掲げるもの
コイやフナが棲める水質

D 類型：工業用水2級、農業用水及びE以下の類型に掲げるもの

E 類型：工業用水3級、環境保全



※BOD（生物化学的酸素要求量）：河川の水質汚濁を測る代表的な指標で、1mg/Lを超えて2mg/LまではA 類型に該当する。

下水道事業の概要〔令和2年3月末現在〕

◇公共下水道事業

項 目	計
全体計画面積 (A)	1,653.80 ha
事業認可面積	1,321.10 ha
整備済面積 (B)	1,257.82 ha
整備率 (B)/(A)	76.06 %
行政人口 (C)	80,151 人
処理区域内人口 (D)	47,786 人
普及率 (D)/(C)	59.62 %
水洗化人口 (E)	45,857 人
水洗化率 (E)/(D)	95.96 %

◇農業集落排水事業

項 目	計
共用区域内人口 (F)	7,670 人
水洗化人口 (G)	7,068 人
水洗化率 (G)/(F)	92.15 %

◇合併処理浄化槽

項 目	計
区域内人口 (C) - (D) - (F) = (H)	24,695 人
水洗化人口 (I)	11,202 人
水洗化率 (I)/(H)	45.36 %

◇全 体

項 目	計
処理区域内人口 (D) + (F) + (I) = (Q)	66,658 人
下水道(広義)普及率 (Q)/(C)	83.17 %

下水道課資料より

施策 3-2-1 水質汚濁の防止

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
生活排水処理普及率※1	80.7%	83.2%	87.9%	下水道課
河川水の環境 基準適合率	健康項目	100%	100%	環境課
	生活環境項目	79.8%	79.8%	
工場・事業所排出水の 規制基準の適合率	99.2%	99.5%	100%	
河川の水質が良いと感じる 市民の割合※2	63.7%	70.3%	72.0%	

※1 公共下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽を合わせた普及率

※2 令和 2 年度市民意向調査による

・環境基準については、資料編 (p.107 - p.109) 参照

施策の展開

- ・河川水の水質に関する調査や情報収集を行い、調査結果を適宜公表します。
- ・市街化区域及びその周辺においては、公共下水道の整備促進と接続利用の徹底を図ります。
- ・市街化調整区域においては、合併処理浄化槽の普及促進を図り、また、既設の農業集落排水施設の維持管理を行います。
- ・企業との公害防止協定に基づき工場・事業所の排水を調査し、排出基準の遵守を指導します。
- ・市内ゴルフ場で散布する農薬による河川等への影響について、農薬の使用状況に応じて調査を行います。
- ・芳賀地区広域行政事務組合が行っている、し尿収集処理について、効率的な運営を促進します。

施策 3-2-2 地下水、土壌の汚染防止

施策の展開

- ・地下水水質、土壌汚染に関する調査や情報収集を行い、調査結果を適宜公表します。
- ・減農薬や化学肥料の適正利用についての啓発を行います。
- ・家畜ふん尿処理施設の整備を促進するとともに、家畜排せつ物の適正な処理を指導します。
- ・土砂の埋め立て等の適正処理の徹底を図ります。

施策 3-2-3 地盤沈下の防止

施策の展開

- ・地下水位の変化や地盤沈下に関する調査、情報収集を行い、適宜公表します。
- ・地下水揚水施設の届出制により、揚水量を把握します。
- ・工業団地における地下水の利用状況の把握に努めます。

3 健全な生活環境の中での暮らしアップ

基本施策3-3 騒音・振動・悪臭の防止

【現状】

騒音は他の公害と異なり、局所的、多発的に発生し、発生してから短時間に消えていくという性質があります。環境基本法では、人の健康を保護し生活環境を保全する観点から維持することが望ましい行政上の目標として、環境基準が定められています。

令和元年度の調査結果においては、道路沿道等における環境騒音の環境基準が1箇所基準値を超えています。

また、道路交通振動については、測定結果は限度以下となっています。悪臭については、工場・事業所の臭気測定結果から、適合率が88.9%（8/9）でした。

近年は生活上の騒音や悪臭、ペットの鳴き声などの苦情が市に寄せられています。

令和元年度 道路に面する地域の環境騒音調査結果（幹線交通を担う道路近接空間）

測定場所		類型※	測定結果（単位：デシベル）	
			昼（基準値） 6:00～22:00	夜（基準値） 22:00～6:00
北関東自動車道	高勢町	A類型	48 (60)	45 (55)
北関東自動車道	長田1丁目	C類型	58 (70)	53 (65)
国道294号	さくら4丁目	C類型	70 (70)	66 (65)
国道294号	八木岡	A類型	64 (70)	58 (65)
国道408号	長田	B類型	67 (70)	63 (65)
県道西小埜真岡線	荒町	C類型	64 (70)	58 (65)
県道真岡上三川線	長田	B類型	65 (70)	60 (65)
県道石末真岡線	荒町2丁目	C類型	60 (70)	48 (65)
県道真岡那須烏山線	東郷	B類型	61 (70)	53 (65)
市道371号線	並木町1丁目	C類型	60 (70)	53 (65)

数値：基準値超過の値

- ※類型
- A類型：専ら住居の用に供される地域
 - B類型：主として住居の用に供される地域
 - C類型：住居と合わせて商業、工業の用に供される地域

○自動車騒音常時監視面的評価

この調査は、道路を走行する自動車の運行に伴い発生する騒音を継続的に把握するために、騒音規制法に基づき実施したものです。

令和元年度までの5カ年の調査結果では、49区画、延171.8kmの、道路端から両側50mの範囲の住宅等の環境基準達成状況を調査しました。昼夜とも環境基準を達成した割合は96.9%でした。

【課題】

騒音・振動・悪臭については、騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法、栃木県生活環境の保全等に関する条例等に基づく工場・事業所に対する指導を徹底することが重要です。また、近隣同士の生活上の騒音や悪臭等のトラブルについては、モラルによるものであり、互いに配慮することで解決を図ることが重要です。

施策 3-3-1 騒音・振動・悪臭対策

環境指標

指標	基準値 (平成26年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和7年度)	所管課
騒音に関わる環境基準の未達成箇所数	0箇所	1箇所	0箇所	環境課
工場・事業所の臭気に関する規制基準の未達成箇所数	0箇所	1箇所	0箇所	

施策の展開

- ・環境騒音、交通振動、悪臭に関する調査を実施し、その防止対策を図ります。
- ・工場・事業所等の騒音・振動・悪臭を防止するため、関係法令の遵守等の指導、啓発を行います。
- ・悪臭の発生源等への指導の強化、啓発を図ります。
- ・生活上の騒音・振動、ペットの鳴き声に関する啓発を行います。

3 健全な生活環境の中での暮らしアップ

基本施策3-4 化学物質等への対応

【現状】

化学物質は、日常生活や事業活動において様々な形で使用され、世界で 10 万種類、日本では 5 万種類以上の化学物質が製造・使用されているといわれています。中には、何らかの有害性を持つものもあり、環境汚染や人の健康を害する可能性があります。

有害性の恐れがある化学物質について、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的として、平成 11 年 7 月に「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」(PRTR 法)^{注 70)} が公布され、排出量等の届出が義務づけられました。

ダイオキシン類^{注 71)} については、河川水、土壌、水底の底質、地下水、大気について環境基準が定められており、調査結果は環境基準を達成しています。また、工場排出ガス、工業団地総合排水口のダイオキシン類の調査結果も規制基準に適合しています。

平成 23 年 3 月、東北地方太平洋沖地震が発生し、東京電力福島第一原子力発電所が全電源停止に陥り原子力事故を引き起こし、大量の放射性物質が大気や海洋に放出されました。

この原発事故以来、本市では市内の空間放射線量の状況を把握するため、放射線量率の測定を行っています。その結果、年間 1 ミリシーベルトとなる、 $0.23\mu\text{Sv/h}$ 以上の地点はこれまでに確認されていません。また、水道水、地下水、下水汚泥の放射性物質も基準値以下にあります。

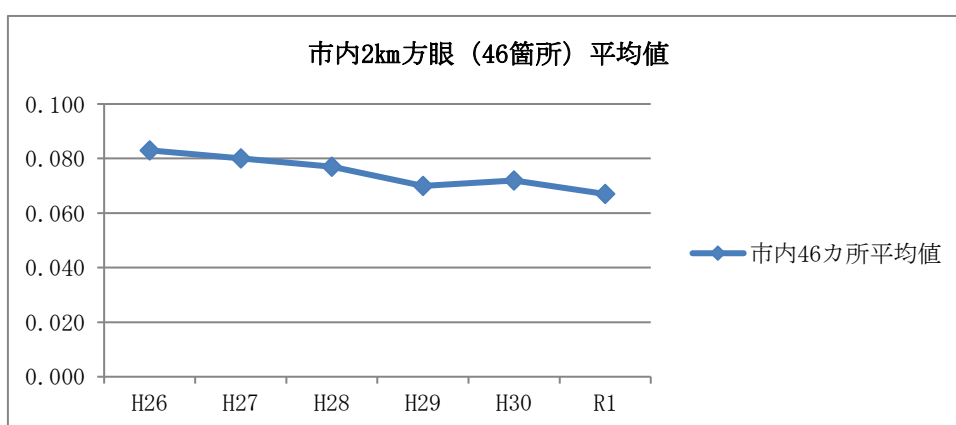
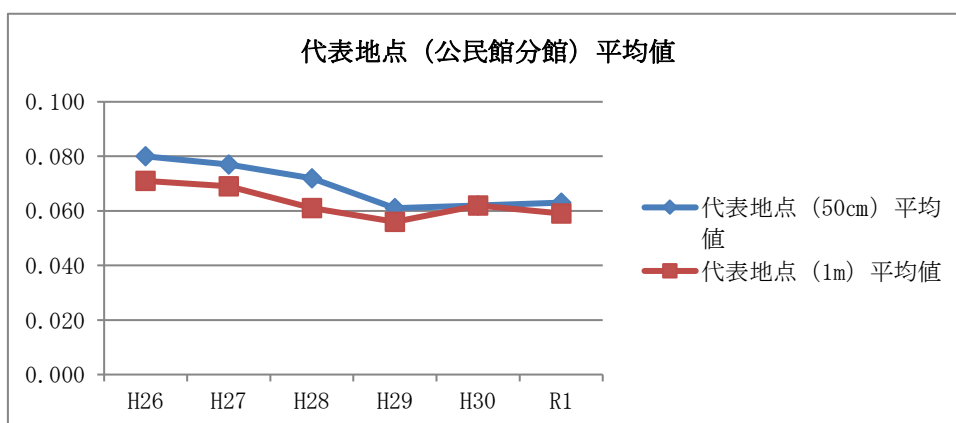
空間放射線量率測定結果 (令和元年度)

単位： $\mu\text{Sv/h}$

測定場所	最小値	最大値	平均値	前年度平均値
代表地点 (公民館分館 5 箇所)	0.05	0.09	0.06	0.06
市内 2km 方眼 (46 箇所)	0.04	0.10	0.07	0.07

測定高さ：50cm

測定器：HORIBA PA-1000



放射性物質濃度測定結果（令和元年度）

単位：Bq/kg

対象	測定場所	検査項目	検査結果	基準値
水道水	石法寺浄水場、西田井浄水場、久下田浄水場、三谷浄水場、荒町配水場、大谷台配水場、京泉浄水場、大田山水源地、台町水源地	放射性セシウム	不検出	10
下水汚泥	真岡市水処理センター	放射性セシウム	不検出	8,000 (指定廃棄物)
	二宮水処理センター	放射性セシウム	不検出	

【課題】

有害化学物質、放射性物質については国の対策や調査研究などを踏まえ、迅速かつ的確な情報提供や啓発などが重要です。

施策 3-4-1 化学物質への対策

環境指標

指標		基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
ダイオキシン類の環境基準達成率	河川水	100%	100%	100%	環境課
	土壌	100%	100%	100%	
	河川底質	100%	100%	100%	
	地下水	100%	100%	100%	
	大気	100%	100%	100%	
工場・事業所のダイオキシン類に関する規制基準の適合率		100%	100%	100%	

- ・ダイオキシン類の地下水・大気は、栃木県の測定結果
- ・環境基準については、資料編（p.107 - p.109）参照

施策の展開

- ・ダイオキシン類について、工場排出ガス、河川、土壌等の測定を実施し、測定結果を適宜公表します。
- ・ダイオキシン類が発生する特定施設に対しては、公害防止協定による測定を実施し、関係法令の遵守や施設の適正管理の指導を行い、市民への健康被害を未然に防止します。
- ・減農薬や化学肥料の適正利用について、啓発を行います。

施策 3-4-2 放射性物質への対策

施策の展開

- ・市内の空間放射線量率を測定し公表します。
- ・水道水、地下水、下水汚泥、焼却灰等について、放射性物質濃度を測定し公表します。
- ・放射性物質対策に関する国や県の動向などの情報の収集に努めます。

環境配慮指針（健全な生活環境のために）

市民に期待される環境配慮指針

ライフシーン	環境配慮指針
買い物をするとき	エコマーク ^{注72)} 製品等の環境に配慮した製品の購入に心がけます。
	輸送コストの低い地元産などの農産物の購入に努め、地産地消に心がけます。
外出や車を運転するとき	公共交通の利用に努めます。
	近所へ出かける際は、自転車の利用や徒歩に努めます。
	自動車を運転するときは、エコドライブに努めます。
	自動車の買い替えの際には、環境負荷の少ない車への移行に配慮します。
家で過ごしているとき	廃油を流さないようにします。
	洗剤の使いすぎに気を付けます。
	生活上の騒音やペットの鳴き声などによる近隣への影響に配慮します。
	生活上の振動による近隣への影響に配慮します。
ごみを出すとき	ごみのポイ捨てや不法投棄はしません。
	ごみの自家焼却はしません。
化学物質の取扱い	農薬等化学物質を取り扱う際は、適正な保管をします。
	フロンを含む家電製品等を適正に処分します。
家の建築や宅地の管理をするとき	公共下水道や農業集落排水が整備された地区においては、速やかに接続します。
	上記以外の地区においては、合併処理浄化槽を設置し、適正な管理に努めます。
	汲み取り、単独処理浄化槽については合併処理浄化槽への転換に努めます。

事業活動における主な環境配慮指針

環境配慮指針	
車の運転	自動車の運転は、環境に配慮したエコドライブに努めます。
	環境負荷の少ない車の利用に努めます。
公害の防止	公害防止協定に取り組み規制基準を遵守し、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭などの防止に努めます。
	ばい煙 ^{注73)} や粉じんについて、法令等に基づく基準を遵守します。
	焼却炉は法令等に基づき適正に管理します。
	廃棄物の野外焼却についての規制を遵守します。
	排水の適正な水質管理を図り規制基準を遵守します。
	建設作業を行う際には、低騒音・低振動の機械や工法に努めます。
	地下水揚水量の節減に努めます。
	照明や広告が近隣への迷惑とならないように配慮します。
	減農薬に取り組み、化学肥料の適正な使用に努めます。
家畜ふん尿の堆肥化に努めます	
化学物質の取扱い	化学物質の適正な管理をします
	油類、薬品類、洗浄剤などの管理を徹底し流出事故の防止を図ります。
	業務用冷凍・空調機器などからフロン類を適正に回収します。
製品開発、製造、輸送等	環境に配慮した製品の開発、製造、販売に努めます。
	輸送効率の向上に努めます。




4 みんなで考え行動アップ

私たちの身の回りの生活環境から地球規模にまで及ぶ様々な環境問題は、誰かが解決してくれることではありません。その解決に向けては、市民、事業者、行政が、それぞれの責務と役割分担のもと、日常生活や事業活動において環境への負荷を低減し、環境保全活動に主体的に取り組んでいくことが必要です。

このため、環境教育・環境学習を推進し、市民や事業者の環境についての関心を高め、理解を深め、日常的な取り組みや環境保全の社会活動への参加を促進します。また、社会全体で環境保全を推進していくためには、市民、事業者、行政の各主体の交流や連携によるパートナーシップの形成が欠かせません。

市民、事業者、行政が連携・協力し合いながら、共に学び、共に環境保全への取り組みを進め、「みんなで考え行動アップ」の実現を目指します。

●基本目標に関連する SDGs

関連する SDGs		基本目標との関連性
 4 質の高い教育をみんなに	4 質の高い教育をみんなに	環境行動の推進、人材育成等による環境教育の推進
 12 つくる責任 つかう責任	1 2 つくる責任 つかう責任	幅広い場における環境教育等の推進による環境に配慮したライフスタイルの促進
 17 パートナーシップで目標を達成しよう	1 7 パートナーシップで目標を達成しよう	協働取り組みの在り方の検討、環境教育推進等のパートナーシップの構築促進



真岡市リサイクルセンターでの施設見学



内陸型火力発電所での施設見学

4 みんなで考え行動アップ

基本施策4-1 環境教育・環境学習の推進

【現状】

今日の環境問題の多くは、私たちの日常生活や事業活動と密接にかかわっており、市民、事業者、行政のすべての主体が環境問題を自らの問題として捉え、身近にできることから実践していくとともに、その環を広げていくことが大切です。

そのためには、環境についての知識や理解を深め、環境を大切にできる人づくりを進める環境教育・環境学習が重要です。

本市には、根本山自然観察センター、鬼怒水辺観察センター、自然教育センター、科学教育センター、自然ふれあい園“大久保”、井頭公園などの自然・環境学習に関する施設やフィールドが多数あります。自然観察や環境学習などの場を提供するとともに、子どもから大人までを対象に自然や環境に関する様々な事業を実施しています。

ごみの減量や資源化については、地域で開催する座談会において、説明会を毎年実施しています。また、平成26年4月から広域ごみ処理施設「芳賀地区エコステーション」が稼働、平成31年4月からせん定枝・落ち葉、草などの堆肥化施設「真岡市リサイクルセンター」が稼働し、施設見学が行われています。

【課題】

今後は、自然・環境学習関連施設の一層の活用を図るとともに学校や地域等との連携を深めることや、さらには環境に関する様々な学習機会の提供への取り組みが重要となっています。



根本山自然観察センターでの環境学習



鬼怒水辺観察センターでの野鳥観察

施策 4-1-1 自然・環境学習関連施設の事業の推進

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
自然環境学習に関する 行事等の年間実施状況	21 回 466 人	23 回 473 人	25 回 500 人	根本山自然観察 センター、鬼怒水 辺観察センター
自然環境教育に係る年間 の学校等団体利用状況	56 団体 2,200 人	42 団体 1,766 人	45 団体 1,800 人	根本山自然観察 センター、鬼怒水 辺観察センター

施策の展開

- ・根本山自然観察センター、鬼怒水辺観察センターでは、施設区域の森林や水辺環境を保全し、その自然環境を活用した自然体験教室の開催や展示等により環境学習を推進します。
- ・自然教育センターでは、市内小中学校の児童生徒が、鬼怒川河川敷の自然を利用した集団宿泊体験活動を通して、河川の環境学習を推進します。
- ・科学教育センターでは、小中学校の観察実験学習や市民の科学体験教室等の催し事を通して、地球環境やエネルギーに関する学習を推進します。
- ・自然環境の保全のための重要地域について、学習ができる資料整備を図ります。



自然教育センターでの野外活動



科学教育センターでの観察実験学習

施策 4-1-2 環境学習の様々な機会の提供と支援

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
ごみ減量座談会の実施回数	90 回	72 回	66 回	環境課
環境学習会の実施回数	—	14 回	16 回	
芳賀地区エコステーション 施設見学者数	3,079 人	3,442 人	3,600 人	
真岡市リサイクルセンター 施設見学者数	—	199 人	450 人	

施策の展開

- ・持続可能な開発のための教育（ESD）^{注74)}の視点に基づき、学校・地域などでの環境教育や環境学習の充実を図ります。
- ・地域座談会を開催し、ごみ減量及び資源の循環についての理解を深めます。
- ・芳賀地区エコステーション・真岡市リサイクルセンターでは、施設見学を通して、ごみの減量化や3Rについての環境学習を推進します。
- ・国内初の内陸型火力発電所と連携し、施設見学を通して、エネルギーの大切さや地球温暖化防止についての環境学習を推進します。
- ・学校・保育所等の活動において、必要に応じて環境学習の協力を行います。
- ・こどもエコクラブ^{注75)}の活動を支援します。
- ・市民活動推進センターでは、登録された環境学習活動団体の催し事等を支援します。

4 みんなで考え行動アップ

基本施策4-2 環境保全活動の推進

【現状】

市民一人一人の日常生活での環境保全の取り組みとともに、本市では、様々な団体・組織が自然環境の保全に取り組んでいます。

「もおか環境パートナーシップ会議」は、市民、事業者、行政の協働による環境保全の推進を図るため、平成18年に設立された団体で、自然ふれあい園“大久保”の自然再生と保全管理活動、地球温暖化等に関する環境学習事業、市内の不法投棄の現地調査、マイバッグ持参率調査などを実施しています。また、自然ふれあい園“大久保”では、森づくり活動、四季の草花の栽培、草地や水辺の環境整備などが継続して行われています。

「とちぎの元気な森づくり県民税事業」は、県民税を財源として、県内の荒廃している森林を明るく安全な里山林へと再生する栃木県の事業です。本市においても、地域住民等で組織された管理団体により市内11箇所、約65haの里山林が整備され、整備後は、下草刈りや落葉かき、清掃などの保全管理が行われています。

「真岡自然観察会」や「真岡の自然を守る会」では、自然観察会などを行い、自然環境の保全や普及啓発活動を行っています。

このほか、一部の地域では、希少な水生植物や魚類の保護活動が行われています。

また、市民参加による市内の一斉清掃が年2回実施され、地域住民等による河川堤防の草刈り作業、河川敷の清掃などのクリーン作戦も行われています。

【課題】

今後は、市民の日常生活における環境保全の取り組みとともに、環境保全の社会活動への参加を促進し、市民、事業者、行政の協働による取り組みの一層の推進を図ることが重要となっています。

また、「とちぎの元気な森づくり県民税事業」で整備した森林の継続的な保全管理が課題となります。

施策 4-2-1 環境保全に関する情報の共有

施策の展開

- ・環境基本計画に関する年次報告書を作成、公表し、環境に関する情報の共有を促進します。
- ・環境に関する学習会や催し事、環境保全に関するボランティア活動の情報を「広報もおか」、「ウィークリーニュースもおか」及び市ホームページ、並びにケーブルテレビ等で提供します。

施策 4-2-2 各主体の環境保全活動の支援

施策の展開

- ・地域や市民が安心して環境保全活動を行えるよう、市は市民ボランティア活動に関する保険制度により、万が一の事故に備えます。
- ・市民活動推進センターでは、登録された市民活動団体の情報発信や活動の支援を行います。



こどもエコクラブの活動で表彰を受けた
真岡児童館 やさしクラブ



野生生物保護活動で表彰を受けた
長沼小学校

施策 4-2-3 協働による環境保全活動の推進

環境指標

指標	基準値 (平成 26 年度)	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和 7 年度)	所管課
協働による環境保全ボランティア活動に関心のある市民の割合*	44.2%	39.2%	40.6%	環境課
自然環境の保全活動に参加している市民の割合*	12.5%	22.5%	30.0%	

※令和 2 年度市民意向調査による

施策の展開

- ・市民、事業者、行政の協働による環境保全活動の推進を図ります。
- ・「もおか環境パートナーシップ会議」の一層の機能強化を図り、環境保全活動を推進します。



もおか環境パートナーシップ会議（左：環境保全活動 右：各種活動に対する表彰）

環境配慮指針（みんなで考え行動するために）

市民に期待される環境配慮指針

	環境配慮指針
環境学習、保全活動の実践のために	環境についての関心を高め、理解を深めます。
	自然環境学習施設などを利用して、自然の大切さや動植物の生態系について理解を深めます。
	環境学習や地域座談会、環境イベントなどに参加し、ごみの減量化や資源の循環、省エネルギー、地球温暖化などについて理解を深めます。
	日常の生活でできる環境保全活動に努めます。
	市民、事業者、行政が連携し、協働により環境保全活動を進めます。
	地球温暖化防止のために、賢い選択『COOL CHOICE』について理解を深めます。
	地域の里山の保全活動への参加・協力を努めます。
	地域に残された希少な生物の保全活動への参加・協力を努めます。
	一斉清掃などの地域で行う環境保全活動への参加に努めます。
ごみの不法投棄の監視や通報に協力します。	

事業活動における主な環境配慮指針

	環境配慮指針
環境学習、保全活動の実践のために	職場における環境教育に努めます。
	市民、事業者、行政が連携し、協働により環境保全活動を進めます。
	地域で行う環境保全活動に参加・協力します。
	環境マネジメントシステムの活用に努めます。

第 5 章 計画の推進

1 推進体制

(1) 真岡市環境審議会

市長の諮問に応じ、環境基本計画の策定や見直しなどについて審議及び答申を行います。また、専門的な知見から、環境基本計画の年次報告書について評価や意見・提言を行います。

(2) 真岡市環境基本計画推進会議

庁内での本計画に基づく施策の総合調整を行うとともに、計画の進捗状況を把握し、目標の達成状況の点検・評価を行います。

(3) 各主体との連携

本計画の推進には、市民、事業者、行政の協働による取り組みが必要です。そのため、市は本計画の周知に努め、また、「もおか環境パートナーシップ会議」をはじめ、市内の環境保全団体や事業所などとの連携を図ります。

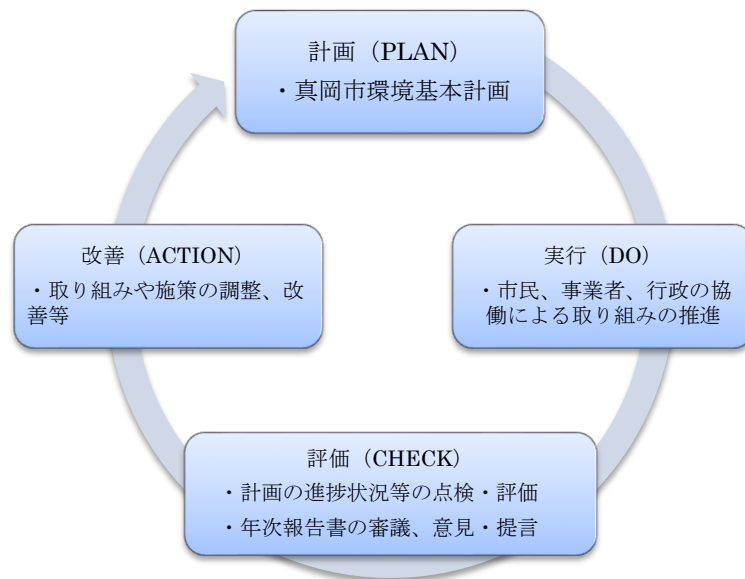
(4) 周辺自治体等との連携

河川の水質調査、廃棄物対策、地球環境問題など広域的な対応が必要な環境問題に対しては、国、県、周辺自治体等と連携・協力して効果的な取り組みを行います。

2 進行管理

(1) 計画の進行管理

計画の進行管理は、計画（PLAN）、実行（DO）、評価（CHECK）、改善（ACTION）のPDCAサイクルの手法によって進め、計画の進捗状況の点検・評価と、取り組みや施策の改善等により、効果的な計画の推進を図ります。



(2) 年次報告書の作成、公表

「真岡市環境基本計画推進会議」は、本計画の進捗状況や目標達成状況を点検・評価し、その結果を年次報告書（真岡市の環境）として取りまとめ、「真岡市環境審議会」に報告します。

「真岡市環境審議会」は、年次報告書について評価するとともに、課題や取り組み方針等についての意見・提言をします。

年次報告書は、市のホームページにおいて公表し、市民や事業者への周知を図ります。

(3) 環境に関する調査・研究

多様化する環境問題への対応や、本市の自然環境を保全していくためには、その基礎となる情報の集積が重要です。

そのため、専門機関、研究機関等との連携を含め、環境に関する調査・分析・研究等の充実を図っていくとともに、市民参加によるモニタリング調査の実施の体制整備に努めます。

資料編

1 計画改訂における構成委員

真岡市環境審議会委員

職名	氏名	所属等	選出区分
会長	高松 健比古	真岡の自然を守る会	学識経験者
副会長	豊田 深雪	はが野農業協同組合	事業者代表
委員	大貫 聖子	真岡市議会	市議会議員
	仁平 昭	真岡自然観察会	学識経験者
	塩野 純子	真岡市女性団体連絡協議会 (真岡市廃棄物減量等検討委員会)	学識経験者
	上野 博正	もおか環境パートナーシップ会議	学識経験者
	小池 敏之	真岡工業団地総合管理協会	事業者代表
	小野 勝弘	真岡市商店会連合会	事業者代表
	佐藤 博	真岡市自治会連合会	市民団体代表
	日下田 節子	真岡市消費者友の会	市民団体代表
	齋藤 修次郎	二宮土地改良区協議会	市民団体代表
	倉井 宏明	県東環境森林事務所	関係行政機関職員
	松本 茂	真岡土木事務所	関係行政機関職員
	櫻井 明彦	真岡市小中学校長会	関係行政機関職員
	矢吹 勝治	公募委員	環境保全について、見識を有すると認められる者
	嘉村 皓明	公募委員	
牧 幸子	公募委員		

真岡市環境基本計画推進会議委員

組 織	役 職	備 考
—	副市長	委員長
総務部	総務部長	
市民生活部	市民生活部長	副委員長
健康福祉部	健康福祉部長	
産業部	産業部長	
建設部	建設部長	
上下水道部	上下水道部長（併）	
教育委員会	教育次長	
総合政策課	総合政策課長	
総務課	総務課長	
財政課	財政課長	
市民生活課	市民生活課長	
環境課	環境課長	
商工観光課	商工観光課長	
農政課	農政課長	
建設課	建設課長	
都市計画課	都市計画課長	
都市整備課	都市整備課長	
下水道課	下水道課長	
水道課	水道課長	
学校教育課	学校教育課長	
生涯学習課	生涯学習課長	
文化課	文化課長	
農業委員会	農業委員会事務局長	

第2次真岡市環境基本計画 改訂版 の諮問と答申

真環第261号
令和2年11月18日

真岡市環境審議会
会長 高松 健比古 様

真岡市長 石坂 真一

第2次真岡市環境基本計画 改訂版（案）について（諮問）

真岡市環境基本条例第9条第4項の規定に基づき、「第2次真岡市環境基本計画 改訂版（案）」について、貴審議会に諮問いたします。

（諮問理由）

本市は、平成28年3月に「第2次真岡市環境基本計画」を策定し、望ましい環境像の実現に向けて取り組みを進めてきました。

第2次計画策定後、気候変動による自然災害等のリスクを増幅させる懸念が高まっており、また、プラスチックごみや食品ロスの問題から身近な消費行動の変革が求められています。このような近年の環境に関する社会情勢の変化を踏まえ、本市の環境保全施策をより一層効果的に推進するため、「第2次真岡市環境基本計画 改訂版（案）」を策定いたしましたので貴審議会の意見を求めるものです。

令和3年2月15日

真岡市長 石坂 真一 様

真岡市環境審議会
会長 高松 健比古

第2次真岡市環境基本計画 改訂版（案）について（答申）

令和2年11月18日付け真環第261号をもって諮問のあった「第2次真岡市環境基本計画 改訂版（案）」について、慎重に審議した結果、次のとおり答申します。

記

第2次真岡市環境基本計画 改訂版（案）について、環境基本計画推進会議委員により、協議の上にとまとめられており、第2次計画策定以降の環境に関する社会情勢の変化が十分反映された計画となっていることから、適切な計画であると認めます。

今後においても、市民、事業者、行政の協働による環境保全の取り組みを積極的に推進し、本計画に定めた目標の達成に努められることを期待します。

2 真岡市環境基本条例

平成14年6月19日

条例第25号

目次

前文

第1章 総則（第1条—第7条）

第2章 環境の保全に関する基本的施策（第8条—第10条）

第3章 環境の保全に関する推進施策（第11条—第24条）

第4章 環境審議会（第25条）

附則

私たちのまち真岡は、八溝の山並みや、鬼怒川、五行川、小貝川などの清流にはぐくまれ、緑豊かな自然の恵みのもと、先人のたゆまぬ努力と市民の郷土愛により、県南東部の中心都市として発展を遂げてきた。

しかしながら、本市においても都市化の進展や生活様式の変化に伴い、様々な環境問題が生じている。

私たちは、恵み豊かな環境の下に、健康で文化的な生活を営む権利を有するとともに、この環境を守り、さらにより良い環境とし、将来の世代に継承していく責務を有している。

私たちは、自らの活動が私たちのまちばかりでなく、地球環境にも重大な影響を与えていることを認識し、市、事業者、市民が相互に協力し合うことにより、私たちのまち真岡が、人と自然が共生し、環境への負荷の少ない持続的発展の可能な都市となることを目指し、この条例を制定する。

第1章 総則

（目的）

第1条 この条例は、環境の保全について、基本理念を定め、並びに市、事業者、市民及び滞在者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的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市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。

（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、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 環境の保全 安全で快適な生活環境、良好な自然環境を保持し、及び保護するとともに適切に環境の向上を図ることをいう。
- (2) 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。
- (3) 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の汚染、水質の汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化するを含む。）、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下（鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう。

（基本理念）

第3条 環境の保全は、市民が健全で恵み豊かな環境の恩恵を受けるとともに、その環境が将来の世代に継承されるように適切に行わなければならない。

- 2 環境の保全は、人と自然が共生することができ、かつ、環境への負荷が少ない循環を基調とした持続的に発展することができる社会が構築されることを旨として行わなければならない。
- 3 環境の保全は、すべての者が参加し、適正な役割分担の下に自主的かつ積極的に取り組むことによって行わなければならない。
- 4 地球環境の保全は、すべての者が自らの活動と地球環境とのかかわり合いを認識し、それぞれの事業活動、日常生活において推進されなければならない。

（市の責務）

第4条 市は、前条に定める基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、環境の保全に関する地域の自然的社会的条件に応じた基本的かつ総合的な施策を策定し、これを実施する責務を有する。

- 2 市は、環境施策の策定及び実施に当たり、広域的な取組を必要とするものについては、国及び他の地方公共団体と協力して行うよう努めるものとする。

（事業者の責務）

第5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、これに伴う公害の発生を防止し、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、販売その他の事業活動を行うに当たっては、廃棄物の抑制及び適正な処理を図るとともに、再生資源その他の環境への負

荷の低減につながる原材料、役務等の利用に努めなければならない。

- 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、緑化推進等に自ら積極的に努めるとともに、市が実施する環境の保全に関する施策に協力する責務を有する。

(市民の責務)

第6条 市民は、基本理念にのっとり、日常生活における資源及びエネルギーの節約、廃棄物の排出の抑制等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、環境の保全に自ら積極的に努めるとともに、市が実施する環境の保全に関する施策に協力する責務を有する。

(滞在者の責務)

第7条 通勤、通学、旅行等で本市に滞在する者は、環境への負荷の低減その他の環境の保全等に努めるとともに、市が実施する環境の保全に関する施策に協力しなければならない。

第2章 環境の保全に関する基本的施策

(施策の基本方針)

第8条 市は、環境の保全に関する施策を策定し、及び実施するに当たっては、基本理念にのっとり、次に掲げる事項の確保を旨として、総合的かつ計画的に行わなければならない。

- (1) 人の健康が保護され、及び生活環境が保全され、並びに自然環境が適正に保全されるよう、大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素が良好な状態に保持されること。
- (2) 生態系の多様性の確保、野生生物の種の保存その他の生物の多様性の確保が図られるとともに、森林、農地、水辺地等における多様な自然環境が地域の自然的社会的条件に応じて体系的に保全されること。
- (3) 人と自然の豊かな触れ合いが保たれること。
- (4) 資源の循環的な利用、エネルギーの有効利用、廃棄物の減量等を推進することにより、環境への負荷の低減が図られること。
- (5) 豊かな緑の保全及び推進、地域の特性が生かされた良好な景観の形成並びに歴史的文化的遺産が保全されること。

(環境基本計画)

第9条 市長は、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、環境の保

全に関する基本的な計画（以下「環境基本計画」という。）を定めなければならない。

2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

(1) 環境の保全に関する目標及び施策の方向性

(2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全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

3 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、市民、事業者又はこれらの者の組織する団体（以下「市民等」という。）の意見を反映する措置を講ずるものとする。

4 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、あらかじめ真岡市環境審議会の意見を聴かなければならない。

5 市長は、環境基本計画を定めたときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

6 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

（年次報告書の作成、公表）

第10条 市長は、毎年度、環境の状況及び環境の保全に関する施策の実施状況を明らかにした年次報告書を作成し、これを公表するものとする。

第3章 環境の保全に関する推進施策

（環境への配慮）

第11条 市は、施策を策定し、及び実施するに当たっては、環境基本計画との整合を図るほか、環境への負荷が低減されるように十分に配慮するものとする。

（規制等の措置）

第12条 市は、公害を防止するため必要な指導、助言、規制等の措置を講ずるものとする。

2 市は、前項に定めるもののほか、環境の保全上の支障を防止するため、必要な規制の措置を講ずるように努めるものとする。

（経済的措置）

第13条 市は、市民等が自ら行う環境への負荷の低減にかかる施設の整備その他の環境の保全に関する活動を推進するため、必要があると認めるときは、経済的な助成措置を講ずるように努めるものとする。

（施設整備の推進）

第14条 市は、廃棄物及び下水の処理施設等の環境への負荷の低減に資する施設並びに公園、緑地等の自然と人との触れ合いを図るための施設の整備を推進する必要な措置を講ずるものとする。

（資源の循環的利用の推進）

第15条 市は、環境への負荷の低減を図るため、市民等による資源の循環利用、エネルギーの有効利用及び廃棄物の減量が促進されるように必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、環境への負荷の低減を図るため、市の施設の建設及び維持管理その他の事業に当たっては、資源の循環的利用、エネルギーの有効利用及び廃棄物の減量に努めるものとする。

(環境管理の促進)

第16条 市は、環境への負荷の低減を図るため環境管理に関する体制の整備に努めるとともに、事業者その他のものが制度を導入できるよう促進に努めるものとする。

(環境教育、学習の振興)

第17条 市は、関係機関及び関係団体と協力して、環境の保全に関する教育及び学習の振興並びに広報活動の充実を図ることにより、市民等がその理解を深めるとともに、これらのものの環境保全に関する活動を行う意欲が増進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(市民等の自発的活動の促進)

第18条 市は、市民等が、自発的に行う環境の保全に資する活動を促進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(情報の提供)

第19条 市は、第17条の環境教育及び学習の振興並びに前条の市民等の自発的活動の促進に資するため、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。

(調査及び研究の実施)

第20条 市は、環境の保全に関する施策を適正に実施するため、公害の防止、自然環境の保全その他の環境の保全に関する事項について、必要な調査及び研究を行うよう努めるものとする。

(監視等の体制の整備)

第21条 市は、環境の状況を把握し、及び環境の保全に関する施策を適正に実施するために必要な監視、測定等の体制の整備に努めるものとする。

(環境の保全に関する施策の調整及び推進)

第22条 市は、環境の保全に関する施策の総合的な調整及び効果的な推進を図るため、必要な体制の整備に努めるものとする。

(市民等の意見の反映)

第23条 市は、市民等の意見を環境の保全に関する施策に反映させるため、必要な措置を講ずるように努めるものとする。

(地球環境の保全の推進)

第24条 市は、地球温暖化の防止、その他の地球環境の保全に資する施策を積極的に推進する。

第4章 環境審議会

(環境審議会)

第25条 環境基本法(平成5年法律第91号)第44条の規定に基づき、真岡市環境審議会(以下「審議会」という。)を置く。

2 審議会は、市長の諮問に応じ、次に掲げる事項を調査審議する。

- (1) 環境基本計画の策定及び変更に関すること。
- (2) 年次報告に関すること。
- (3) その他環境の保全における基本的な事項に関すること。

3 審議会は、委員20人以内で組織する。

4 前3項に定めるもののほか、審議会の組織及び運営について必要な事項は、規則で定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成14年7月1日から施行する。

(真岡市環境保全条例の廃止)

2 真岡市環境保全条例(昭和52年条例第15号)は、廃止する。

(保存樹木の指定等に関する経過措置)

3 この条例の施行の際、現に保存樹木として指定されている樹木については、旧真岡市環境保全条例は、この条例の施行後も、なおその効力を有する。

(真岡市附属機関に関する条例の一部改正)

4 真岡市附属機関に関する条例(昭和37年条例第15号)の一部を次のように改正する。

[次のよう]略

3 用語解説 (初出のページ番号のみを記載しています)

注1) 地球温暖化 — 2P

人の活動に伴って発生する温室効果ガス（二酸化炭素・メタン・フロンなど）が大気中の温室効果ガスの濃度を増加させることにより、地球全体として、地表及び大気の温度が追加的に上昇する現象。

海面上昇、干ばつなどの問題を引き起こし、人間や生態系に大きな影響を与えることが懸念されている。また、温室効果ガスの温度上昇の最大の要因は、石炭、石油等の化石燃料の燃焼であり、さらに大気中の炭素を吸収し貯蔵する森林の減少がそれを助長している。

注2) 循環型社会 — 2P

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済のあり方に代わる、資源・エネルギーの循環的な利用がなされる社会のこと。

循環型社会形成推進基本法では、「廃棄物の発生を抑制し、発生した廃棄物のうち有用なものは循環的な利用が促進され、循環的な利用が行われない廃棄物については適正な処理が確保される、天然資源の消費を抑制した、環境への負荷ができる限り低減される社会」と定められている。

注3) 生物多様性 — 2P

「生態系の多様性」「種の多様性」「遺伝子の多様性」で構成される、多種多様な生物が様々な環境で生息している状態を指す。生物多様性基本法の中では、生物多様性について「様々な生態系が存在すること並びに生物の種間及び種内に様々な差異が存在することをいう」と規定されている。また、同法の中では、生物の多様性は人類の存続の基盤であり、また、地域における固有の財産として地域独特の文化の多様性をも支えている、と示されており、多様性の保全と持続可能な利用が求められている。

注4) 持続可能な開発目標(SDGs:エスディージーズ) — 2P

2015年9月の国連サミットで、全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の中核をなす国際目標のことで、持続可能な開発目標を意味する「Sustainable Development Goals」の略称。「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため、2030年までに達成すべき17の目標と、それらの目標を実現するための169のターゲットで構成されている。

注5) 持続可能な開発のための 2030 アジェンダ - 2P

国連ミレニアム・サミットで策定されたミレニアム開発目標（MDGs）が 2015 年で終了することを受け、国連が 2030 年までの新たな持続可能な開発の指針を策定した。持続可能な開発目標（SDGs）を中核としている。

注6) パリ協定 - 2P

2015 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）で採択された、2020 年以降の温暖化防止の新たな枠組み。「産業革命前からの地球平均気温の上昇を 2℃より十分下方に保持する」ことを主な目的とした温室効果ガスの排出削減「緩和」や気候変動の悪影響への対処「適応」などについて規定している。

京都議定書に代わる、すべての国が参加する公平かつ実効的な新たな法的枠組みとして発行された。日本は COP21 の開催に先立ち「2030 年度に 2013 年比で温室効果ガスを 26%削減する」との約束草案を提出している。

注7) カーボンニュートラル - 2P

ライフサイクル全体で見たときに、二酸化炭素（CO₂）の排出量と吸収量とがプラスマイナスゼロの状態になること。

注8) 気候変動適応法 - 2P

既に生じている、あるいは、将来予想される気候変動の影響による被害の防止・軽減を国、地方公共団体、国民が連携して取組むための枠組みを定めた法律（2018 年 12 月施行）。地球温暖化対策推進法が温暖化に対する緩和策であるのに対して、本法は適応を推進するためのものである。

注9) 食品ロス - 2P

食べられる状態であるにもかかわらず廃棄される食品のこと。小売店での売れ残りや期限切れ、製造過程で発生する規格外品、飲食店や家庭での食べ残し、食材の余りなどが主な原因とされる。食品ロスが減少することにより、廃棄物の発生抑制だけでなく、温室効果ガスの排出削減などの環境負荷の低減効果があるとされる。

注10) 市街化区域 - 11P

都市計画法に基づく都市計画区域のうち、既に市街地になっている区域、及び概ね 10 年以内に優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域。

注11) 市街化調整区域 — 11P

都市計画法に基づく都市計画区域のうち、市街化を抑制する区域。

注12) 農業集落排水 — 13P

農業集落に設置される、地域し尿処理施設のこと。地域内の複数の家庭から排出されるし尿と生活雑排水を共同処理する。農業関連の事業により整備される。

注13) 合併処理浄化槽 — 13P

生活排水のうち、し尿（トイレ汚水）と雑排水（台所や風呂、洗濯などからの排水）を併せて処理し、終末処理下水道以外に放流するための設備のこと。下水道整備計画のない地域での水質汚濁や悪臭の防止など、環境改善を図る有効な手段である。

注14) レッドリスト — 15P

絶滅のおそれのある野生生物の種のリストのことで、国（環境省）や地方自治体（主に都道府県）などで作成している。レッドリスト掲載種の生態、分布状況、絶滅の要因などの情報をまとめたものがレッドデータブック。野生生物の保護や自然環境の保全の基礎資料として用いられる。

注15) 不法投棄 — 26P

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」では、「何人も、みだりに廃棄物を捨ててはならない」とされており、この規定に違反して廃棄物を投棄することを「不法投棄」という。山林や河川敷地など一目につかない場所に投棄されることが多く、環境汚染の一因となっている。

注16) 再生可能エネルギー — 26P

自然環境の中で繰り返し起こる現象から取り出すエネルギーの総称で、化石燃料（石炭・石油）や原子力といった枯渇の恐れがあるエネルギー資源に対比として用いられる。代表的なものは、太陽光、風力、水力、地熱などの自然エネルギーであり、廃棄物の焼却で得られるエネルギーも含まれる。

注17) 温室効果ガス — 26P

大気中の二酸化炭素やメタンなどの、赤外線を吸収し熱を地球に封じ込める温室効果のある気体のことをいう。「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素のほかハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）、六フッ化硫黄（SF6）などが削減対象と定められている。

注18) 耕作放棄地 — 26P

以前耕作していた土地で、過去1年以上作物を作付けせず、この数年の間に再び作付けする考えのない土地のこと。

注19) 光化学オキシダント — 27P

工場や自動車から排出された大気中の窒素酸化物（NO_x）や炭化水素などの大気汚染物質が、太陽光の紫外線を受けて反応して発生する酸化性物質のうち、二酸化窒素を除いたもので、光化学スモッグの原因となっている物質。強い酸化力を持ち、高濃度では目や喉への刺激や呼吸器にも影響を及ぼす恐れがあり、農作物などにも影響を与える。

注20) 光化学スモッグ — 27P

光化学オキシダントの濃度が高くなり、視程が低下する（白くかすむ）現象のこと。

注21) 協働 — 27P

共同の担い手として、適切な役割分担のもと、協力して働くこと。互いに成果と責任を共有し合う、対等な協力関係が前提となる。

注22) 3R(スリーアール) — 34P

ごみを減らし、循環型社会を作っていくための取組みである、廃棄物の発生抑制（Reduce：リデュース）、再使用（Reuse：リユース）、再生利用（Recycle：リサイクル）の頭文字を取って表したもの。発生抑制は「廃棄物の発生を減らすこと」、再使用は「使用済みのものを繰り返し使用すること」、再生利用は「使用済みのものを原材料として利用すること」を意味している。

注23) 産業廃棄物 — 37P

事業活動に伴い排出される廃棄物のうち、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」によって定められた、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類などの廃棄物をいう。産業廃棄物の処理は、排出事業者が自らの責任で適正に処理することが義務付けられている。

注24) 循環型社会形成推進基本法 — 38P

資源消費や環境負荷の少ない「循環型社会」の構築を促すことを目的に、廃棄物処理やリサイクルを推進するための基本方針を定めた法律。

注25) レアメタル(希少金属) — 38P

産業に利用されるケースが多い希少な金属のことで、非鉄金属のうち、埋蔵量が少なく産地が遍在することなどの理由から、産業界での流通量・使用料が少なく希少な金属をいう。レアアース（希土類元素）と呼ばれるものも含まれる。

注26) 小型家電リサイクル法 — 38P

廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用を確保するために制定されたもので、回収した小型家電に含まれる「レアメタル（希少金属）」を取り出し、リサイクルすることで、ごみの減量化と資源の再生利用を図ることを目的としている。

注27) 溶融スラグ — 39P

ごみの焼却などにより発生した焼却灰を 1,200 度～1,300 度以上の高温で燃焼、溶融させたものを冷却したガラス質の固化物で、近年、建設・土木資材として活用されている。

注28) とちぎ食べきり 15(いちご)運動 — 39P

栃木県の食品ロス削減策の 1 つで、食品ロスが多く発生しがちな宴会の開始後・終了前の 15 分を自席でおいしく料理を食べて、食品ロス削減に努める取組みのこと。

注29) 3 きり運動 — 39P

食品ロス削減策の 1 つで、料理をおいしく「食べきり」、食材は無駄なく「使いきり」、生ごみの水分を減らす「水きり」の 3 つの取組みを実践すること。

注30) グリーン購入 — 39P

商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質、デザインだけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを選んで購入すること。こうした行動が普及することで、環境負荷の低い製品の普及は消費活動による環境負荷の低減が期待される。

注31) IPCC(機構変動に関する政府間パネル) — 40P

地球温暖化に関する最新の研究成果を各国が共有するため、1988 年に国連環境計画と世界気象機関により設立された政府間組織。190 か国以上が加盟している。約 6 年おきに地球温暖化について評価した報告書をまとめ、公表している。

注32) 国連気候変動枠組条約国会議(COP) — 40P

Conference of the Parties to the UNFCCC の略称。地球温暖化対策について国際的に協議する会議を指す。第1回は1995年にベルリンで開催され、開催回数に合わせて「COP21」と表記する。

注33) 地球温暖化対策推進法 — 40P

地球温暖化防止京都会議(COP3)で採択された「京都議定書」を受け、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。温暖化防止に向け、温室効果ガス排出量の国としての削減目標を地球温暖化対策計画で定め、その達成に向けた国、地方公共団体、事業者、国民の責務、役割を明らかにするものである。

注34) 地球温暖化対策計画 — 40P

地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、地球温暖化対策推進法第8条に基づいて策定する、日本唯一の地球温暖化に関する総合計画である。温室効果ガスの排出抑制及び吸収の量の目標、事業者、国民等が講ずべき措置に関する基本的事項、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記載している。

注35) ハイブリッド車 — 41P

エンジンとモーターの2つの動力源を持ち、それぞれの利点を組み合わせて駆動することにより、省エネと低公害を実現する自動車のこと。

注36) COOL SHARE(クールシェア)・WARM SHARE(ウォームシェア) — 41P

複数のエアコン使用をやめ、なるべく1部屋に集まるなどの工夫をしたり、図書館などの公共施設を利用することで涼しさや暖かさをシェアして、一人あたりのエアコン使用を見直す取り組みのこと。

注37) COOL CHOICE(クールチョイス) — 41P

低炭素社会づくりに貢献する製品への買い替え、サービスの利用、ライフスタイルの選択など、地球温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動のこと。

注38) バイオマス － 41P

生物資源 (bio) の量 (mass) のことで、一般的には「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」とされている。「生物由来の有機資源」とは、地球に降り注ぐ太陽のエネルギーを使って、無機物である水 (H₂O) と二酸化炭素 (CO₂) から、生物が光合成によって生産した有機物のことである。大気中の二酸化炭素を吸収し生成した資源であるため、カーボン・ニュートラルの考え方から、利用の拡大が検討されている。

注39) 蓄電池 － 41P

充電することにより電気が蓄えられ、電池として使用できるとともに、放電後に再度充電することによって繰り返し使うことができる電池のこと。

注40) 防災リーダー養成研修 － 42P

防災に関する講習会や実技指導等で個人の防災知識・技術の習得を促進し、研修修了者が中心となって各地域における防災意識の啓発・防災活動の活性化をさせることで、自主防災組織等の拡大と充実を図り、もって地域防災力の向上に努めることを目的に実施されている研修のこと。

注41) 避難図上訓練(DIG) － 42P

大きな地図をみんなで囲み、経験したことのない豪雨などの災害をイメージして地域の課題を発見し、災害対応や事前の対策などを検討するための手法の1つ。

注42) リターナブル瓶 － 43P

繰り返し何度も使用できる瓶のことで、一升瓶やビール瓶、牛乳瓶などがある。回収された瓶は、洗浄・殺菌されて中身が詰められ、再び商品となる。再利用されてごみにならず、原料や容器の製造にかかるエネルギーの節約にもなるため、資源循環の面からその価値が見直されている。

注43) エコドライブ － 43P

運転時にアイドリングを控えたり、急ハンドルや無理な追い越しをしないなど、注意深い運転方法を行うことにより、燃料消費を節約し、二酸化炭素の排出を低減する環境に配慮した自動車運転方法のこと。

注44) 家電リサイクル法 － 43P

一般家庭や事務所から排出された家電製品 (エアコン、テレビ、冷蔵庫等) から、有用な部分や材料をリサイクルし、廃棄物を原料とするとともに、資源の有効利用を推進するための法律。

注45) フロンガス(フロン、フロン類) - 44P

正しくはクロロフルオロカーボンと呼ばれる数種類の炭化水素化合物で、毒性がないため、熱媒体（冷房・暖房）や電気部品の洗浄剤、噴霧（スプレー）等に使用されていたが、オゾン層破壊や地球温暖化の原因物質であることが判明してから様々な条約や法律によって使用には大幅な制限がかけられている。特にオゾン層を破壊する作用の強いフロンを「特定フロン」と呼ぶ。

注46) 生態系 - 45P

食物連鎖などの生物間の相互関係と、生物とそれを取り巻く無機的環境の間の相互関係を総合的に捉えた生物社会のまとまりを示す概念。

注47) 化石燃料 - 46P

石油、石炭、天然ガス等、地中に埋蔵されている再生産のできない有限性の燃料資源のことで、動植物等の死骸が地中に堆積し、長い年月をかけて地圧や地熱により変成されてできたものである。

注48) とちぎの元気な森づくり県民税事業 - 46P

栃木県において、様々な公益的機能を持つ森林を県民全体の理解と協力のもとに守り育て、元気な森を次の世代に引き継いでいくために、平成 20 年度から県民税を導入し、それを原資として、市町村が地域の実情に応じて実施する里山林の整備や管理を支援する事業のこと。

注49) もおかの明るく安全な森づくり事業 - 46P

真岡市において、森林の有する公益的機能の重要性を市民に理解と協力のもとに守り育て、明るく安全な森を次の世代に引き継いでいくために、地域の実情に応じて実施する里山林の整備や管理を支援する事業のこと。

注50) 愛リバーとちぎ - 48P

栃木県が管理する河川において、地域住民、学校、企業等のボランティア団体と行政が河川環境美化活動のパートナーとして、安全で快適な河川環境の維持向上を図るとともに、川を愛する心を育む取り組みのこと。

注51) クビアカツヤカミキリ - 48P

サクラやモモ、ウメなどバラ科を中心とした多種の樹木を加害することで知られる外来種。幼虫が生木に加害することで樹木を衰弱させて、落枝や倒木等の人的被害が発生する恐れがあると同時に、農作物や生態系に被害が拡大するおそれがある。

注52) 外来生物 — 48P

人間の活動によって植物や動物が移動し、それまで生息していなかった地域に定着し、繁殖するようになった種のこと。海外ばかりでなく、日本国内の他の地域から人為的に持ち込まれた生物も外来種であり、「国内由来の外来種」と呼ばれている。近年、導入された地域の環境に過剰に適応し、人間の生活や地域固有の生態系に影響を及ぼす「侵略的外来種」による被害の事例が注目されている。

注53) 農地転用 — 49P

農地を農地以外の用途に転換することをいい、農地の形状を変更して、住宅地、工場用地などに転換することを言う。また、農地の形状を変更せず資材置場、駐車場のよう耕作用途以外に使用することも含まれる。

注54) 都市公園 — 50P

都市公園法の第2条において定義されるもので、地方自治体が都市計画施設として設置する公園緑地、地方自治体が都市計画区域内に設置する公園緑地、国が設置する公園緑地を含めたもの。

注55) 愛ロードとちぎ — 52P

栃木県が管理する道路において、地域住民、学校、企業等のボランティア団体と行政が道路環境美化活動のパートナーとして、安全で快適な道路環境の維持向上を図るとともに、道路を愛する心を育む取り組みのこと。

注56) 無形民俗文化財 — 55P

衣食住、生業、信仰、年中行事などに関する風俗習慣、民族芸能、民族技術など、人々が日常生活の中で生み出し継承してきた無形の民族文化財のこと。

注57) グリーンカーテン — 56P

窓や建物の外側に、つる植物を育成させることにより温度上昇の抑制を図る手法のこと。日差しを遮り、室内温度の上昇を抑制するとともに、植物の蒸散による気化熱を利用して周囲を冷やすことが期待されている。

注58) 生垣づくり補助制度 — 56P

真岡市における補助制度の1つで、緑豊かな住みよい生活環境の実現及び地震等による災害の防止を期するため、生垣づくりを推進し、街並みの緑化を推進する制度のこと。

注59) 環境基準 — 57P

環境基本法に基づき定められた、人の健康を保護し、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。現在は、大気汚染、水質汚染（地下水を含む）、土壌汚染及び騒音（航空機騒音、新幹線鉄道騒音を含む）のそれぞれについて、基準が定められている。

注60) 微小粒子状物質(PM2.5) — 57P

大気中に浮遊している粒子状物質のうち、直径 2.5 マイクロメートル（1mm の 400 分の 1）以下の微粒子のこと。車や工場の排ガスから排出されるものや、窒素酸化物などのガス成分から、光学反応により作られるものがある。吸い込むとぜんそくや肺がんなど人への影響が懸念されている。

注61) 大気汚染防止法 — 58P

生活環境を保全し、人の健康保護を目的として、工場及び事業場の事業活動に伴って発生するばい煙等を規制し、自動車排出ガスに係る許容限度を定めるとともに、大気の汚染に関し、人の健康に被害が生じた場合の事業者の賠償責任等を定めた法律。

注62) ばいじん — 58P

大気汚染防止法では、ばい煙のひとつとして規制されており、すすや燃えかすの個体粒子状物質のことをいう。無機物、有機物、各種金属等が含まれている。

注63) 硫黄酸化物(SO_x) — 58P

石炭、石油などの化石燃料中に含まれる硫黄分が、燃焼の過程で酸素と結びつき生成される。亜硫酸ガスと呼ばれており、のどや肺など呼吸器系に影響を及ぼすおそれがあるほか、雨に溶けて酸性雨の原因ともなる。

注64) 窒素酸化物(NO_x) — 58P

光化学オキシダントの原因物質であり、硫黄酸化物と同様に酸性雨の原因にもなっているほか、一酸化二窒素は温室効果ガスの一種でもある。

注65) 浮遊粒子状物質(SPM) — 58P

大気中に浮遊している粒子状物質のうち、直径 10 マイクロメートル（1m の 10 万分の 1）以下の微粒子のこと。車や工場の排ガスに含まれ、吸い込むとぜんそくや肺がんなど人への影響が懸念されている。

注66) BOD(生物化学的酸素要求量) — 61P

水中の有機物による汚濁の程度を示すもので、環境基準では河川の汚濁指標とされている。水中に含まれている有機物が、微生物によって酸化分解されるときに消費される酸素の量で、Biochemical Oxygen Demand の略。有機物が多いほど微生物が消費する酸素の量が大きくなるため、この数値が高いほど有機物の量が多く、水質が汚濁していることを示す。

注67) 大腸菌群数 — 61P

大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数で、人や動物の腸管内に常在する一群を大腸菌群数と呼び、生活環境項目の1つとして水中の大腸菌群数は、し尿汚染の指標となる。

注68) 水質汚濁防止法 — 61P

国民の健康を保護し生活環境を保全するため、公共用水域及び地下水の水質汚濁の防止を図ることを目的として制定されたもので、工場及び事業場から公共用水域に排出される水及び地下に浸透する水について規制するとともに、排出された汚水等によって人の健康に被害が生じた場合の損害賠償の責任について定めた法律。

注69) 生活環境項目 — 62P

環境基本法に基づき定められている水質の環境基準の1つ。河川、湖沼、海域等の各公共用水域について、その利用目的に応じたものであり生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として、pH(水素イオン濃度指数)、BOD(生物化学的酸素要求量)、COD(化学的酸素要求量)、n-ヘキサン抽出物質、SS(浮遊物質)、DO(溶存酸素)、大腸菌群数、全窒素、全リン等の基準値が設定されている。

注70) 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR法) — 68P

有害な化学物質の環境への排出量を把握することなどにより、化学物質を取り扱う事業者の自主的な化学物質の管理の改善を促進し、化学物質による環境の保全上の支障が生ずることを未然に防止することを目的に制定された法律。

注71) ダイオキシン類 — 68P

ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)及びコプラナーポリ塩化ビフェニル(Co-PCB)をまとめてダイオキシン類という。物の燃焼に伴い発生し、人の生命及び健康に重大な影響を与える恐れがある物質であることから、廃棄物焼却炉などのダイオキシン類発生施設に対する規制値や、大気、河川、地下水、土壌などの環境基準が定められている。

注72) エコマーク — 71P

生産から廃棄にわたるライフサイクル全体を通して環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品につけられる環境ラベル。消費者が、暮らしと環境との関係について考え、環境に配慮された商品を選ぶための目安として役立てられることを目的としている。

注73) ばい煙 — 72P

「大気汚染防止法」では、燃料その他の燃焼、熱源としての電気の使用、合成、分解その他の処理により発生する硫黄酸化物、ばいじんおよびカドミウム等の有害物質のことをいう。

注74) 持続可能な開発のための教育(ESD:イーエスディー) — 76P

持続可能な社会の担い手を育てるための教育として、地球上の様々な問題を解決するため、自らが考え、判断し、他者と力を合わせながら行動していく力を身につけるための学習のこと。(ESD : Education for Sustainable Development)

注75) こどもエコクラブ — 76P

子どもたちが地域の中で、主体的に環境学習及び環境の保全に関する活動を行うクラブで、環境省が平成7年度から「こどもエコクラブ事業」として支援している。数人から30人程度の子ども及び助言などを行う1名以上の大人(サポーター)から構成される。

4 環境基準

(1) 大気汚染に係る環境基準

ア 大気汚染に係る環境基準

二酸化硫黄 (SO ₂)	1時間値の1日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1時間値が 0.1ppm 以下であること。
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
一酸化炭素 (CO)	1時間値の1日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が 20ppm 以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。
光化学オキシダント	1時間値が 0.06ppm 以下であること。

イ 有害大気汚染物質に係る環境基準

ベンゼン	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	年平均値が 0.2 mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	年平均値が 0.15mg/m ³ 以下であること。

ウ 微小粒子状物質に係る環境基準

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。
---------	---

(2) 水質汚濁に係る環境基準

ア 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基 準 値	項 目	基 準 値
カドミウム	0.003mg/ℓ以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/ℓ 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01 mg/ℓ 以下
鉛	0.01 mg/ℓ以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ 以下
六価クロム	0.05 mg/ℓ以下	1,3-ジクロロプロパン	0.002 mg/ℓ 以下
砒素	0.01 mg/ℓ以下	チウラム	0.006 mg/ℓ 以下
総水銀	0.0005 mg/ℓ以下	シマジン	0.003 mg/ℓ 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/ℓ 以下
P C B	検出されないこと	ベンゼン	0.01 mg/ℓ 以下
ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ以下	セレン	0.01 mg/ℓ 以下

四塩化炭素	0.002 mg/ℓ以下	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ以下	ふっ素	0.8 mg/ℓ以下
1,1-ジクロロエレン	0.1mg/ℓ以下	ほう素	1 mg/ℓ以下
シス-1,2-ジクロロエレン	0.04 mg/ℓ以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg/ℓ以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/ℓ以下		

イ 生活環境の保全に関する環境基準（河川）

項目 類型	利用目的の 適心性	基 準 値				
		水素イオン 濃度 (PH)	生物化学的酸素 要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全及び A 以下の欄に掲げ るもの	6.5以上 8.5以下	1mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	50MPN/ 100ml 以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB 以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	1000MPN/ 100ml 以下
B	水道3級 水産2級 及びC 以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以上	5000MPN/ 100ml 以下
C	水道3級 工業用水1級 及びD 以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/ℓ 以下	50mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以上	—
D	工業用水2級 農業用水 及びE の欄に 掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/ℓ 以下	100mg/ℓ 以下	2 mg/ℓ 以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/ℓ 以下	ごみ等の浮遊がみと められないこと。	2 mg/ℓ 以上	—

(注) 自然環境保全 : 自然深勝等の環境保全

水道 1級 : ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

〃 2級 : 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

〃 3級 : 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

水産 1級 : ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物

〃 2級 : サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物及び水産3級の水産生物

水産 3級 : コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用

- 工業用水 1 級 : 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 " 2 級 : 薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 " 3 級 : 特殊の浄水操作を行うもの
 環境保全 : 国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

(3) 騒音に係る環境基準

類 型		時間の区分		地 域
		昼 間 6:00～22:00	夜 間 22:00～6:00	
A	一 般 地 域	55dB 以下	45dB 以下	第1種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域
	2車線以上の道路に面する地域	60dB 以下	55dB 以下	
	幹線交通を担う道路に近接する空間	70dB 以下	65dB 以下	
B	一 般 地 域	55dB 以下	45dB 以下	第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域
	2車線以上の道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下	
	幹線交通を担う道路に近接する空間	70dB 以下	65dB 以下	
C	一 般 地 域	60dB 以下	50dB 以下	近隣商業地域 商業地域 工業地域 用途地域の定めのない地域
	道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下	
	幹線交通を担う道路に近接する空間	70dB 以下	65dB 以下	

(4) ダイオキシン類の環境基準

媒 体	基 準 値
大 気	年平均値 0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。
水 質 (河川水・地下水)	年平均値 1 pg-TEQ/l 以下であること。
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下であること。
土 壤	1,000pg-TEQ/g 以下であること。



真岡市イメージキャラクター
もおかぴよん

第2次真岡市環境基本計画 改訂版

発行 栃木県真岡市 令和3年3月

編集 真岡市市民生活部環境課

〒321-4395 栃木県真岡市荒町5191番地

TEL.0285-83-8127 FAX. 0285-83-8392

E-mail : kankyou@city.moka.lg.jp



真岡市イメージキャラクター
コットベリー