

神栖市環境基本計画

(素案)

はじめに

最終的に挨拶文を挿入

2019（平成 31）年 3 月
神栖市長 石田進

目 次

第 1 章 新たな神栖市環境基本計画の策定に当たって.....	1
1 策定の背景	1
2 計画の基本的事項	4
第 2 章 計画の目標	6
1 望ましい環境像	6
2 基本目標	7
第 3 章 重点戦略	13
1 重点戦略の位置付け	13
2 重点戦略	13
第 4 章 施策の展開	17
1 環境施策体系	17
2 施策の方向性	19
第 5 章 計画の推進	83
1 推進体制	83
2 進行管理	84

第1章 新たな神栖市環境基本計画の策定に当たって

1 策定の背景

(1) 本市の環境を取り巻く情勢の変化

2015(平成27)年にフランス・パリで行われた第21回気候変動枠組条約締約国会議(COP21)において、2020年以降の新たな地球温暖化対策に関する法的枠組である「パリ協定」が採択されました。パリ協定は、産業革命前と比較して気温上昇を2℃未満に抑制することを世界共通の長期目標とし、主要排出国を含むすべての国が削減目標を5年ごとに提出・更新することなどが盛り込まれた、世界各国が協力する初めての枠組となります。

「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals: SDGs)」は、2015(平成27)年の国連総会で採択された2016(平成28)年から2030年までの国際目標で、先進国を含めた国際社会全体が、持続可能な発展をするため、17の目標の達成に取り組んでいく必要があります。

以上のような国際的な動向が変化している中、我が国においては、SDGsの考え方を活用して環境・経済・社会の統合的向上の具体化を進めるための戦略を掲げた、「第五次環境基本計画」が2018(平成30)年4月に閣議決定されました。さらに、パリ協定の発効を受け、2030年、さらに2050年を見据えた新たなエネルギー政策の方向性を示された、「第五次エネルギー基本計画」が2018(平成30)年7月に閣議決定され、環境分野を巡る国内外の情勢変化を受け、環境政策の新たな大綱が定められました。

その他にも、自然共生分野では、我が国の生物多様性に関する目標や戦略を示す「生物多様性国家戦略2012-2020」が策定され、循環型社会の分野では、SDGsに基づき、資源循環と低炭素化や国土の強靱化との同時達成を図ることを示した「第四次循環型社会形成推進基本計画」が2018(平成30)年6月に閣議決定されるなど、環境問題をあらゆる観点から取り組まれています。

本市では、「かみす共創まちづくりプラン(第2次神栖市総合計画)」(2018(平成30)年6月策定)において、恵まれた自然環境と産業が調和し、うるおいと安らぎ、安全・安心を兼ね備えたまちの形成を目指した新たな方向性が示されました。また、「神栖市一般廃棄物処理基本計画」(2018(平成30)年3月改定)や「神栖市水素エネルギー利活用戦略」(2017(平成29)年3月策定)の改定・策定を行うなど、本市全体に関わる環境問題の解決に向けた取組を行っています。

(2) 現行計画の振り返り

現行計画では、将来の環境像として「人と自然が調和・共生する循環型社会のまち・かみす」を掲げ、実現するための基本目標として「環境への負荷の少ないまち」、「自然にやさしいまち」、「循環が構築されるまち」、「地球を大切にすまち」、「みんなが環境保全に取り組むまち」の5つの分野ごとに施策を取り組んできました。

【基本目標 1：環境への負荷の少ないまち】

大気や水質などの生活環境の保全に取り組んできました。計画期間内では、大気環境の環境基準達成を概ね維持できましたが、水質や騒音は環境基準超過地点が継続的に存在するなどの課題が挙げられたため、これまで以上に取り組んでいくことが重要です。さらに、PM2.5¹、放射性物質等をはじめとした新たな環境リスクへの対応も重要となります。

【基本目標 2：自然にやさしいまち】

自然環境の適切な保全と活用を推進してきました。公園・緑地面積が拡大し、希少な鳥類、植物・菌類等が確認できたことなど、一定の成果が見られました。一方で、自然地域の現状調査や生物多様性保全の啓発等が継続して行われてこなかったことから、取組をさらに進めていく必要があります。このほかにも、増加した外来生物への対応等も大きな課題となります。

【基本目標 3：循環が構築されるまち】

資源の有効利用の推進や農業による環境への負荷の削減に努めてきました。市民・事業者・行政が協力・連携して取り組んできた結果、本市のごみの総排出量の低減や資源化量の増加が見られ、海岸清掃は大規模なイベントとして地域に根付きました。課題としては、家庭ごみの横ばい傾向が継続しているため、さらなるごみの減量化に向けた取組を進めることが必要です。また、不法投棄が依然としてなくなり、一層のモラル向上が必要となります。

【基本目標 4：地球を大切にすまち】

温室効果ガス排出量の削減に向けた取組を推進してきました。本市の恵まれた自然環境から、太陽光や風力等の再生可能エネルギーの導入を大幅に拡大することができましたが、近年の市域の温室効果ガス排出量が増加傾向にあることにも目を向ける必要があります。さらに、気候変動による影響に対して適応できるよう備えていくことも重要です。

【基本目標 5：みんなが環境保全に取り組むまち】

市民や事業者の環境保全活動を促進するための情報提供や環境教育・環境学習を推進してきましたが、市民活動、環境セミナー等の参加が少なく、さらなる活性化が求められます。

¹ 大気中に浮遊している $2.5\mu\text{m}$ 以下の小さな粒子を指します。大気汚染物質の一つで、2009（平成 21）年に「微小粒子状物質」として環境基準が定められました。

(3) 神栖市環境基本条例

神栖市環境基本条例は、2005（平成 17）年に制定され、市の環境を保全し創造していくための基本理念を定めるとともに、市、事業者及び市民の責務を明らかにし、併せて環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めることによって、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民の健康で安全かつ文化的な生活の確保に寄与することを目的としています。

神栖市環境基本条例（2005（平成 17）年 3 月 25 日 条例第 3 号）

（基本理念）

第 3 条 環境の保全及び創造は、すべての市民が健康で安全かつ文化的な生活を営むために必要とされる良好な環境を確保し、及び人と自然との共生を図るとともに、これを将来の世代へ継承していくことを目的として行われなければならない。

2 環境の保全及び創造は、健全で恵み豊かな環境を維持しながら、環境への負荷が少ない、持続的発展が可能な循環型社会の構築を目的として行われなければならない。

3 環境の保全及び創造は、市、事業者及び市民がそれぞれの責務に応じた公平な役割分担と連携のもとに積極的に取り組むことにより行われなければならない。

4 地球環境保全は、人類共通の課題であるとともに、市民の健康で安全かつ文化的な生活を将来にわたって確保するうえでの課題であることを認識し、すべての者がこれを自らの課題であるととらえ、それぞれの事業活動及び日常生活において積極的に推進しなければならない。

（環境基本計画）

第 7 条 市長は、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための基本となる計画(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) 環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な目標及び施策の方向

(2) 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民間の団体(以下「市民等」という。)の意見を聴くために必要な措置を講じるものとする。

4 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、神栖市附属機関に関する条例(昭和 47 年神栖町条例第 42 号)に規定する神栖市環境審議会の意見を聴かななければならない。

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

6 環境基本計画の変更については、前 3 項の規定を準用する。

2 計画の基本的事項

(1) 計画の目的

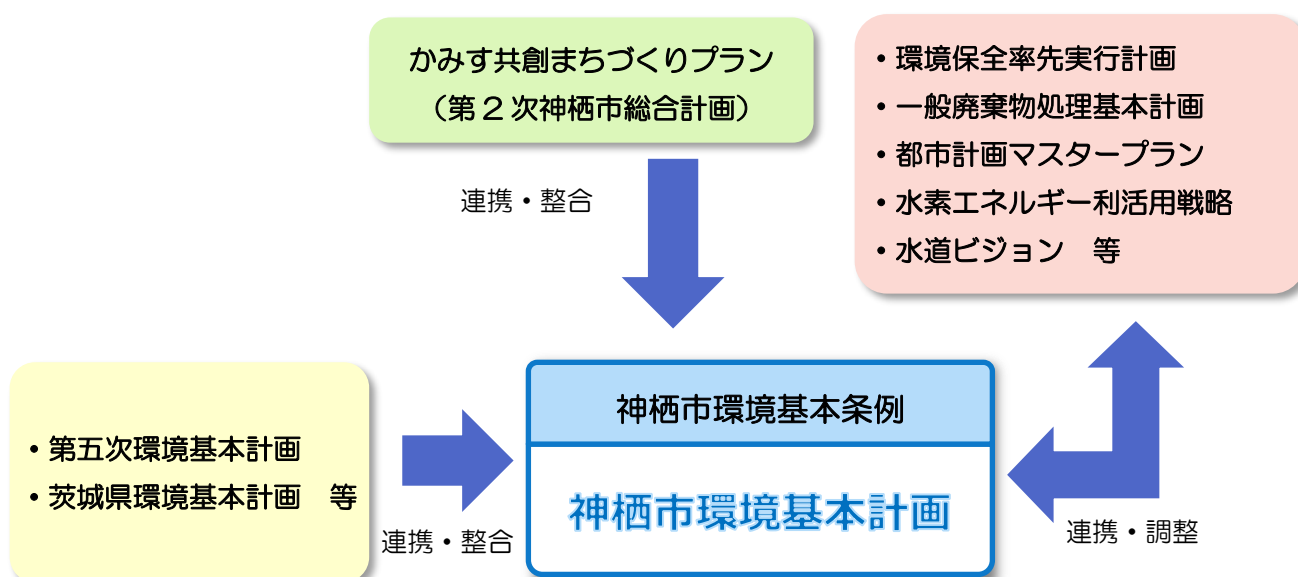
本計画は、「神栖市環境基本条例」に定めた環境の保全及び創造に関する基本理念の実現を目的とします。

(2) 計画の位置づけ

本計画は、「神栖市環境基本条例」に基づいて策定しました。

また、国や県をはじめとする環境関連計画や本市の関連計画との連携と整合を図りました。特に、本市の最上位計画である「かみす共創まちづくりプラン（第2次神栖市総合計画）」を環境面で支えるものと位置づけ、両計画は相補的な関係をとることとなっています。

さらに、環境に関する目標や方向において、環境基本計画の関連計画に当たる「神栖市一般廃棄物処理基本計画」や「神栖市都市計画マスタープラン」などの計画と、本計画との整合を図ります。



(3) 計画の期間

2019 年度から 2028 年度までの 10 年間とします。

5 年目に計画の軌道修正等のための中間的な見直しを実施します。



(4) 計画の対象地域

本計画で対象とする地域は、市全域とします。

(5) 対象とする環境の範囲

本計画は、身近な環境問題から地球温暖化等の地球規模の環境問題までを総合的にとらえていくものとし、生活環境、自然環境、循環型環境、地球環境、環境保全活動までを幅広く対象の範囲とします。

環境の範囲	環境項目
生活環境	大気，水質，騒音・振動，悪臭，土壌・地盤，化学物質
自然環境	野生生物（動物・植物，生態系），農地，水辺，公園・緑地， 人と自然とのふれあい，景観
循環型環境	ごみ，リサイクル，環境美化，水の循環，農業
地球環境	地球温暖化，オゾン層の破壊，酸性雨，エネルギー
環境保全活動	市民・事業者・市による環境保全活動

第2章 計画の目標

1 望ましい環境像

本市には、国内有数の工業団地である鹿島臨海工業地帯があり、工業都市としての一面があります。鹿島臨海工業地帯による都市化の進展は、私たちの生活に豊かさをもたらす一方で、環境への負荷を増加させている側面があることは否めません。こういった都市化によって、自然は大きく変貌しましたが、今なお利根川や常陸利根川、外浪逆浦、沖の洲地区などの豊かな自然環境が残されています。

この豊かな自然を守っていくことのみならず、より良い環境を次の世代に引き継いでいくためには、私たち「人」と環境としての「自然」とのつながりが密接であり、私たちの生活が良好な環境に支えられたものであることを改めて認識する必要があります。

私たちは、今ある環境課題を解決し、「人」及び「人の活動（産業活動）」と環境との調和と共生の実現を目指さなくてはなりません。

その上で、人間の活動によって生み出される「物」の循環だけでなく、自然についても循環を基調とした未来可能性のある社会の構築を図っていかなくてはなりません。

以上のことから、望ましい環境像を次のとおり設定します。

**人と自然が調和・共生する
循環型社会のまち・かみす**

2 基本目標

本計画では、望ましい環境像を実現するための目標として、環境面から望まれる 5 つの基本目標を設定します。基本目標 5「みんなが環境をまもり、創造するまち」は、人材育成や教育などの共通基盤的な観点として位置付けています。

基本目標 1

気候変動防止に貢献し、備えるまち

基本目標 2

資源を有効利用し、環境への負荷が少ないまち

基本目標 3

自然といきものをまもり、共生するまち

基本目標 4

健全な生活環境をまもり、安心して暮らせるまち

基本目標 5

みんなが環境をまもり、創造するまち

人と自然が調和・共生する 循環型社会のまち・かみす

1

気候変動防止に貢献し、
備えるまち

2

資源を有効利用し、
環境への負荷が少ないまち

3

自然といきものをまもり、
共生するまち

4

健全な生活環境をまもり、
安心して暮らせるまち

5

みんなが環境をまもり、創造するまち

■ 基本目標の概要

地球温暖化による気候変動は、日本をはじめとした世界各地で、大型の台風や集中豪雨、干ばつなどの異常気象の増加を引き起こしており、自然環境や私たちの生活にも様々な影響を及ぼしています。健全で恵み豊かな地球環境を、次の世代に継承するため、地球環境保全のための取組を推進する必要があります。

そこで、本市では、市民一人ひとりの省エネルギー型ライフスタイルへの転換を促し、事業者の省エネルギー対策の支援を行うなど、市全体で地球環境保全に取り組みます。また、太陽光や風力といった再生可能エネルギー導入の促進や低炭素型まちづくりを推進します。さらに、水素エネルギーを軸とした産業等の振興を実現することにより、環境にやさしいだけでなく、大規模災害等におけるエネルギー面の備えにも配慮します。将来予測される気温上昇や大雨の増加等の気候変動の影響に関連する情報を収集・提供し、気候変動による影響への対応を計画的・体系的に進めていきます。

このように、気候変動のリスクの低減に貢献すると同時に、気候変動による影響に備えるまちの実現を目指します。

■ 目指すべき姿

【記載イメージ】

基本目標が実現したまちの姿をイラストで表現します。

■ 基本目標の概要

近年，社会経済活動の拡大に伴い，生活が豊かになっている一方で，廃棄物の増加や不法投棄問題といった廃棄物をめぐる様々な問題が指摘されており，「大量生産，大量消費，大量廃棄」型の従来の社会のあり方や一人ひとりのライフスタイルを見直し，社会における物質循環を確保することが必要不可欠となっております。

そこで，本市では，できる限り廃棄物の排出を抑制し，次に廃棄物となったものについては不適正処理の防止，環境への負荷の低減に配慮しつつ，できる限り循環を行います。また，水資源の有効利用を進めるとともに，安全で安心できる水の安定供給を図り，計画的な土地利用の推進等により，健全な水循環の実現を目指します。さらに，農業に伴う環境への負荷をより少なくするとともに，農業の持続可能な利用と保全・維持に努めます。

このように，本市の資源の有効利用を進めることで，環境への負荷が少ない循環型のまちの実現を目指します。

■ 目指すべき姿

【記載イメージ】

基本目標が実現したまちの姿をイラストで表現します。

■ 基本目標の概要

自然は、心の豊かさが実感できる快適な環境をもたらし、暮らしや産業を支える貴重な資源です。本市は、鹿島灘や利根川に囲まれた豊かな水辺環境と、農地、平地林、屋敷林など豊かな緑地環境を有しており、多種多様な生物（動植物）が生息しています。農業や観光など様々に活用されてきたことから、本市の個性と魅力である豊かな自然環境の保全を推進していく必要があります。

そこで、本市では、多様な生物の生息の場でもある豊かな自然を適切に保全するとともに、環境学習の場や人と自然とのふれあいの場として、活用していきます。また、市街化が進んだ地域については、公園や緑地の計画的な整備と維持管理により、うるおいのある空間の創出に努めます。

このように、自然環境の適切な保全と活用を推進し、人と生物とが共生する豊かさを感じることで、できるまちの実現を目指します。

■ 目指すべき姿

【記載イメージ】

基本目標が実現したまちの姿をイラストで表現します。

■ 基本目標の概要

空気や水がきれいなこと、その場にふさわしい音が聞こえることなどは、私たちの生活にとって重要な要素です。国内有数の工業都市として発展を遂げてきた本市では、その過程において、豊かさがもたらされた反面、環境への負荷を増大させてきた側面もあります。これまでも、様々な公害対策を講じてきていますが、さらなる安全な環境への取組が必要となっています。

これまで、公害防止協定やそれぞれの事業所の自主的な努力などにより、大気汚染をはじめとする公害の発生は大幅に改善されてきましたが、良好な水環境の形成、主に幹線道路沿道で見られる自動車騒音の悪化やにおいの問題、化学物質によるリスクの低減、市民の生活を脅かす物質の監視など、引き続き取り組むべき課題の解決に努めていきます。

このように、健全な生活環境を守り、私たちが安心して健やかに暮らすことのできるまちの実現を目指します。

■ 目指すべき姿

【記載イメージ】

基本目標が実現したまちの姿をイラストで表現します。

基本目標 5

みんなが環境をまもり、創造するまち

■ 基本目標の概要

本市の環境に関する課題を解決し、次の世代により良い環境を残していくためには、市民、事業者、行政の各主体がそれぞれの責任と役割に応じた取組を自ら積極的に進めるとともに、互いの連携と協力によってより良い環境の実現を目指していく必要があります。

そのため、市民や事業者の環境保全活動を促進するための情報の提供等の取組を推進します。さらに、市民一人ひとりが環境に対する理解や関心を深め、より積極的に環境へ配慮した取組を実践する人を増やすため、環境教育や環境学習を推進します。

このように、市民、事業者、行政の三者による環境の諸課題に取り組み、広く市全体の環境の保全と創造に積極的に取り組むまちを目指します。

■ 目指すべき姿

【記載イメージ】

基本目標が実現したまちの姿をイラストで表現します。

第3章 重点戦略

1 重点戦略の位置付け

本計画では、新たな環境に関する課題や市を取り巻くさまざまな状況に対応し、望ましい環境像の実現を強力に進めていくために、特に力を入れる必要のある施策を「重点戦略」として位置付けます。戦略設定に当たっての基本方針は次のとおりです。

- ✓ 重点戦略とは、優先的に取り組むべき施策・事業を組み合わせ、計画のエンジンとして一体的に推進するもの。
- ✓ 環境面において、大幅な市域の温室効果ガス排出量削減、新たな資源循環の流れをつくるなどの大きな環境保全効果が期待できるもの。
- ✓ 社会面、経済面などの本市が現在抱えている地域課題に対して、環境側面からアプローチすることで、環境面だけではない相乗的・統合的に大きな改善効果も期待できるもの。

2 重点戦略

重点戦略1 かみす持続可能なエコ・シティ事業

重点戦略2 かみすグリーンネットワーク構築検討

重点戦略3 市民参加型省エネ普及啓発事業の検討

重点戦略1 かみす持続可能なエコ・シティ事業

■ 戦略のねらい

- 持続可能な社会の実現に向けて、市民一人ひとりのライフスタイルや産業構造、都市構造の転換が求められています。そのための一つの方向性として、まち全体としての将来のエネルギーの使い方を検討する必要があります。
- 本市における水素エネルギー供給及び導入のポテンシャルを最大限に活かし、市内で製造・貯蔵された水素が有効に利活用されることで、環境にやさしいだけでなく、大規模災害等へのエネルギー面からの備えにも配慮したまちを目指します。
- 新たな産業の創出や市域をフィールドにした研究開発の拠点として、さまざまな人やものが行き交う活気に溢れた先進都市を目指します。

■ 戦略の概要

- 将来に向けた新たなエネルギーの使い方をまち全体で考えていくため、再生可能エネルギーや水素などのクリーンなエネルギー源の導入と ZEH²・ZEB³等の最新の省エネルギー技術を組み合わせたエネルギー事業を推進します。
- 市民のライフスタイルの変革や新たな産業・雇用創出、観光、研究フィールド等への波及も期待できます。



＜図：エコ・シティ事業の将来イメージ＞

■ 対象とする施策

- ✓ 省エネルギー設備の普及（⇒P21）
- ✓ 再生可能エネルギーの普及促進（⇒P22）
- ✓ 家庭・事業所への水素エネルギーの浸透（⇒P23）
- ✓ 安定的な水素エネルギー供給体制の検討（⇒P23）
- ✓ 水素に関する新たなビジネス創出及び研究開発などの支援（⇒P23）
- ✓ 市民や事業者などへの普及啓発（⇒P23）
- ✓ グリーン・イノベーション⁴の推進（⇒P77）

² ネット・ゼロ・エネルギー・ハウスの略で、住宅の高断熱化と高効率設備によりできる限りの省エネルギーに努め、太陽光発電等によりエネルギーを創ることで、年間で消費するエネルギー量がゼロまたはおおむねゼロとなる住宅のことを指します。

³ ネット・ゼロ・エネルギー・ビルの略で、建築物の高断熱化と高効率設備によりできる限りの省エネルギーに努め、太陽光発電等によりエネルギーを創ることで、年間で消費するエネルギー量がゼロまたはおおむねゼロとなる建築物のことを指します。

⁴ 環境・エネルギー分野での技術革新や新たな価値の創出のことを指します。

重点戦略２ かみすグリーンネットワーク構築検討

■ 戦略のねらい

- 海岸・河川などの水辺環境や田園・緑地環境など，恵まれた自然環境を健全に維持し，水と緑に囲まれた豊かな暮らしを，次の世代に引き継いでいく必要があります。豊富な自然資源を保全・活用しながら，水と緑，観光・レクリエーション資源のネットワーク化を図ることで，暮らしの快適性を高めるとともに，自然との共生や地域振興等を目指します。

■ 戦略の概要

- 施設等の緑化（点・面）と道路等の緑化（線）を総合的に展開し，市域にみどりのネットワークの構築を推進します。
- ネットワーク化への貢献を評価・認定するような制度づくり等も検討することで，さらなる緑化促進を図ります。
- 二酸化炭素の吸収源としてだけでなく，生物多様性への配慮，市民の住みやすさ，都市景観の向上等への波及も期待できます。

■ 対象とする施策

- ✓ 公共施設等の緑化（⇒P46）
- ✓ 公園・緑地の整備（⇒P48）
- ✓ 道路景観の整備（⇒P49）
- ✓ 家庭・事業所の緑化の推進（⇒P50）
- ✓ 花いっぱい活動の充実（⇒P50）

重点戦略3 市民参加型省エネ普及啓発事業の検討

■ 戦略のねらい

- 豊かな自然や暮らしを次代に引き継ぐためには、市民一人ひとりが省エネをさらに推進し、温室効果ガスの排出量を減らしていくことが不可欠です。より多くの市民が率先して省エネ対策に取り組むための基盤づくりを進めることで、家庭部門における低炭素化への貢献だけでなく、新たなライフスタイルの確立、コミュニティの活性化等を目指します。

■ 戦略の概要

- 市民におけるこれまで以上の環境保全の取組促進を図るため、取組へのインセンティブを付与するような事業の方法等について検討します。
- 市民のライフスタイルの変革や地域産業振興等への波及も期待できます。

■ 対象とする施策

- ✓ 市民参加型の環境事業の検討（⇒P74）
- ✓ 環境教育の推進（⇒P75）
- ✓ グリーン・イノベーションの推進（⇒P77）

第4章 施策の展開

1 環境施策体系

基本目標1 気候変動防止に貢献し、備えるまち

施策の方向性	施策の展開方針	施策
1-1 温室効果ガス排出量の削減	(1) 省エネルギーの促進	① 省エネルギー活動の普及 ② 省エネルギー設備の普及 ③ エコドライブの普及促進 ④ 次世代自動車の導入促進
	(2) 再生可能エネルギー導入の促進	① 再生可能エネルギーの普及促進 ② 家庭・事業者への再生可能エネルギー導入の促進
	(3) 新たなエネルギー導入の促進	① 家庭・事業所への水素エネルギーの浸透 ② 安定的な水素エネルギー供給体制の検討 ③ 水素に関する新たなビジネス創出及び研究開発などの支援 ④ 市民や事業者などへの普及啓発
	(4) 低炭素なまちづくりの推進	① 人と環境にやさしい総合的な交通ネットワークの構築 ② 都市のエネルギーシステムの効率化の推進
1-2 気候変動への適応	(1) 気候変動による影響の理解促進 (2) 気候変動による影響への対応	① 気候変動に関する情報の収集・提供 ① 高波・水害対策の推進 ② 熱中症対策の推進 ③ 感染症対策等の推進
1-3 フロンの確実な回収の促進	(1) フロン回収の啓発の推進	① 法に基づくフロン回収の啓発
1-4 酸性雨に関する情報の収集	(1) 酸性雨の発生状況の監視の継続	① 酸性雨発生状況の監視

基本目標2 資源を有効利用し、環境への負荷が少ないまち

施策の方向性	施策の展開方針	施策
2-1 資源が循環する社会の構築	(1) 市民・事業者・行政が協働した5Rの促進	① ごみの発生抑制、分別の徹底や再資源化に対する意識の啓発 ② ごみの発生抑制（リフューズ：Refuse）の促進 ③ ごみの排出抑制（リデュース：Reduce）の促進 ④ 修理・修繕（リペア：Repair）、再使用（リユース：Reuse）の普及 ⑤ ごみの再生利用（リサイクル：Recycle）の推進
	(2) 環境に配慮した適正処理・処分の推進	① 適正な中間処理の実施 ② 野外焼却禁止の励行 ③ 継続的な収集運搬、処理処分体制の構築
	(3) 神栖地域と波崎地域の清掃行政の円滑化	① 分別区分の構築 ② 資源物排出方法の構築 ③ 収集・運搬体制の構築
2-2 水の健全な循環の確保	(1) 水道普及率の向上	① 上水道への切替えの促進
	(2) 水の有効利用の促進	① 地下水の適正な利用 ② 節水の啓発
	(3) 計画的な土地利用の推進	① 国土利用計画等に基づく土地利用の推進
2-3 環境に配慮した農業振興	(1) 環境保全型農業の促進	① エコファーマー登録の促進 ② 環境に優しい農作物（農業低減）の栽培促進 ③ 畜産排泄物の適正処理の促進 ④ ソーラーシェアリングの普及 ⑤ 優良農地の保全・集約化
	(2) 資源の有効利用の促進	① 農業系資源有効利用の促進 ② 耕作放棄地の有効活用の促進

基本目標3 自然といきものをまもり、共生するまち

施策の方向性	施策の展開方針	施策
3-1 豊かな自然を有する地域の保全	(1) 豊かな自然地域の現況把握 (2) 生物多様性の保全と管理	① 豊かな自然地域の現状調査の実施 ② 自然環境調査の実施 ① 生物多様性の保全の啓発 ② 豊かな自然地域の保全 ③ 豊かな自然地域の管理 ④ 海岸環境の保全・整備 ⑤ 外来生物の侵入防止と抑制
3-2 自然環境の回復	(1) 自然環境に配慮した都市整備の推進 (2) 自然環境に配慮した農地整備の推進	① 河川的环境美化と景観の保全 ② 公共施設等の緑化 ① 農地の保全
3-3 人と自然とのふれあいの促進	(1) 人と自然とのふれあいの充実 (2) 公園・緑地の整備と管理の推進 (3) 良好な都市景観の形成	① 人と自然とのふれあい活動の場の活用 ② 人と自然とのふれあい活動の場の整備 ① 公園・緑地の整備 ② 公園・緑地の管理 ① 総合的な都市景観の形成 ② 道路景観の整備 ③ 快適な住環境の形成 ④ 家庭・事業所の緑化の推進 ⑤ 花いっぱい活動の充実 ⑥ 景観資源の活用

本計画では、望ましい環境像を実現するため、基本目標ごとに施策の展開を図ります。

具体的には、基本目標達成のため施策の方向性を定め、施策を展開し、施策の内容を設定します。

また、施策の進捗を管理するための環境指標を定めます。

基本目標4 健全な生活環境をまもり、安心して暮らせるまち

施策の方向性	施策の展開方針	施策
4-1 大気環境基準の維持と向上	(1) 大気監視の継続	① 一般環境大気常時監視測定局等による大気環境測定の実施 ② 市内の降下ばいじんの状況の把握
	(2) 発生源対策の推進	① 公害防止協定の遵守要請
	(3) 自動車排出ガス対策の推進	① 次世代自動車の率先導入 ② エコドライブの普及促進
4-2 水質環境基準の達成	(1) 水環境監視の継続	① 公共用水域の水質測定の実施
	(2) 発生源対策の推進	① 公害防止協定の遵守要請
	(3) 神之池浄化対策の推進	① 神之池浄化手法の検討と実施 ② 神之池緑地の整備と充実
4-3 地下水質の安全確保	(1) 地下水質監視の継続	① 地下水質の測定の実施
	(2) 有機ヒ素化合物汚染対策の推進	① 有機ヒ素化合物汚染の監視
4-4 生活排水処理率の向上	(1) 公共下水道整備の推進	① 下水道計画の推進 ② 下水道接続率の向上
	(2) 浄化槽対策の推進	① 高度処理型合併処理浄化槽の設置促進 ② 浄化槽の管理の促進
	(3) し尿・浄化槽汚泥の適正処理の推進	① し尿・浄化槽汚泥の計画的な処理 ② 衛生プラントの適正稼働
4-5 騒音・振動の少ない環境の維持	(1) 騒音・道路沿道振動監視の継続	① 騒音測定の実施 ② 道路沿道振動測定の実施
	(2) 道路交通騒音・振動対策の推進	① エコドライブの普及促進 ② 低騒音型の道路整備
	(3) 騒音・振動対策の推進	① 工場、事業場騒音・振動対策 ② 近隣騒音対策
4-6 においのない環境の達成	(1) 悪臭監視の継続	① 臭気測定の実施
	(2) 発生源対策の推進	① 悪臭発生事業所への指導 ② 公害防止協定の遵守要請
	(3) 近隣悪臭対策の推進	① 近隣悪臭防止のための指導と啓発
4-7 安全確保のための化学物質等の管理	(1) 化学物質の排出・移動量の監視	① 化学物質の排出・移動量の把握 ② ダイオキシン類測定結果の把握
	(2) 化学物質の適正な管理の推進	① 公害防止協定の遵守要請 ② ごみ処理施設等の適正管理
	(3) リスクコミュニケーションの推進	① 化学物質に関する情報交換
	(4) 野外焼却等対策の推進	① ごみの野外焼却の防止 ② 農業系廃プラスチックの野外焼却の防止
	(5) 放射性物質の監視	① 空間放射線量の監視 ② 放射性物質の監視

基本目標5 みんなが環境をまもり、創造するまち

施策の方向性	施策の展開方針	施策
5-1 市民の環境保全活動の促進	(1) 市民の環境保全活動の促進	① 日常生活における環境配慮の促進 ② 市民参加による美化活動の促進 ③ ごみのポイ捨ての防止 ④ 飼い犬や飼い猫などの飼養動物の適正管理の推進 ⑤ 環境情報の提供 ⑥ 市民の環境保全活動の紹介
	(2) 地域の環境保全活動の活性化	① ボランティア組織の育成及び活動への支援 ② 環境イベントの開催 ③ 市民参加型の環境事業の検討
	(3) 環境教育の推進	① 環境教育の推進 ② 出前講座の開設 ③ 人材の育成 ④ 環境学習教材の整備
5-2 事業者の環境保全活動の推進	(1) 環境と経済の好循環の促進	① 公害防止協定の締結 ② グリーン・イノベーションの推進
	(2) 事業者等の地域活動への参加の促進	① 環境保全活動への参加要請
5-3 市の率先的な活動の実施	(1) 事務事業に伴う環境への負荷の低減	① 環境保全率実行計画の推進
	(2) 公害苦情の適正な処理の推進	① 公害苦情等の適正処理
	(3) その他の公害等の発生の防止	① 土壌汚染対策 ② カラスの対策の実施 ③ 不法投棄の防止 ④ 空き地・空家の適正管理の推進 ⑤ その他の公害等の発生の防止

2 施策の方向性

基本目標 1

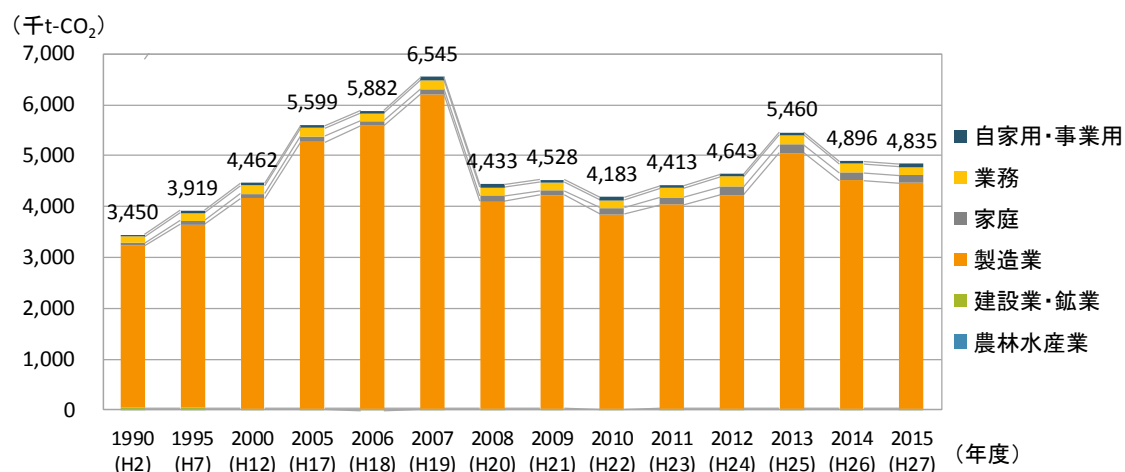
気候変動防止に貢献し、備えるまち

施策の方向性 1－1 温室効果ガス排出量の削減

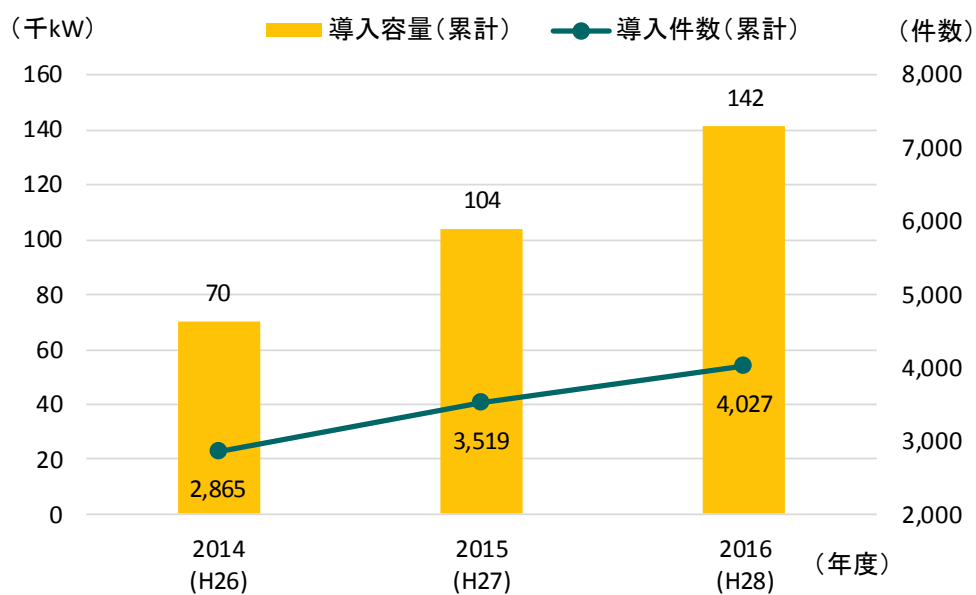
■ 現状と課題

【現状】

- 市域における温室効果ガス排出量は、2015（平成 27）年度は約 4,835 千 t-CO₂であり、1990（平成 2）年度と比較すると、40.2%を増加しています。内訳は、産業部門の製造業が占める割合が最も多く全体の約 9 割を占めています。次いで多いのが民生部門の業務、家庭の順となっています。
- 本市の温室効果ガス排出量の推移は、2007（平成 19）年度まで毎年増え続け、リーマンショック等の影響により 2008（平成 20）年度は大きく減少しましたが、その後は漸増傾向で推移しています。
- 本市に導入されている再生可能エネルギーには、太陽光発電、風力発電のほかバイオマス発電設備があります。全体の導入件数及び導入容量は、固定価格買取制度開始後、順調に増加しており、導入容量は 2015（平成 27）年 3 月の 2,865kW から 2017（平成 29）年 3 月には 4,027 kW と約 1.4 倍になっています。
- 県の「いばらき水素戦略」においても主要な水素関連資源地域として示されているとおり、鹿島臨海工業地帯からの副生水素だけでなく、風力発電をはじめとした再生可能エネルギー源が豊富に存在することなどから、水素エネルギー導入に向けたポテンシャルが高い地域であると考えられます。
- 本市における市民の移動手段は、可住地面積が広いことや、鉄道がないことなどから、自動車利用が多く、公共交通による移動手段が充実しているとは言えない状況にあります。



<図：市域における温室効果ガス排出量>



＜図：再生可能エネルギー導入件数及び容量の推移＞

【課題】

- 温室効果ガスの排出量を抑制するため、省エネルギーの取組や再生可能エネルギーの導入の促進などの取組を促進し、地球温暖化対策を推進する必要があります。
- 東日本大震災の際には、臨海部を中心として津波の被害も経験したことから、自立可能な非常用電熱供給源などによる防災拠点におけるライフライン確保の重要性が高くなっています。
- 温室効果ガス排出量を抑制するため、環境への負荷の少ない公共交通の充実や自転車利用の促進が求められます。

■ 施策の展開方針

施策の展開方針 1 省エネルギーの促進

温室効果ガスの排出量を抑制するために、省エネ行動の実践や計画的に省エネルギー機器を導入し、省エネルギー型ライフ・ワークスタイルへの転換のための対策やエネルギー効率の良い建築物など、施設・設備の環境性能の向上を図ります。

○市の施策

施策1 省エネルギー活動の普及

- ✓ 家庭での省エネ活動を推進します。
- ✓ グリーンコンシューマー行動の普及啓発を行います。
- ✓ 省エネルギー型のライフスタイルの実践に関する情報提供を行います。
- ✓ 事業所での省エネルギー診断を推進します。
- ✓ 環境マネジメントシステムの啓発を促進します。

施策2 省エネルギー設備の普及

- ✓ ZEH・ZEB など高度な省エネ住宅・事業所に関する情報を提供します。
- ✓ 省エネルギー機器に関する情報を提供します。
- ✓ 環境への負荷の少ない公共施設の整備を推進します。
- ✓ 公共施設への省エネルギー改修を推進します。

施策3 エコドライブの普及促進

- ✓ アイドリングストップをはじめとするエコドライブの啓発活動を行います。
- ✓ 企業と連携して環境に配慮した自動車利用を推進します。
- ✓ 共同配送、物流共同化、モーダルシフトなどによる物流効率の向上を促進します。

施策4 次世代自動車の導入促進

- ✓ 次世代自動車の購入及び関連設備の設置に対し本市で助成します。
- ✓ 公用車について次世代自動車の導入を推進します。
- ✓ 市民が集まるイベント等での次世代自動車の展示や体験乗車をします。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ エアコンの使用時の室温は、夏 28℃、冬 20℃など日常的な省エネ行動を行う。 ・ 高効率給湯器へ買い替える。 ・ 採光、通風、断熱などに配慮した住宅を建築、選択する。 ・ 車を利用する場合には、エコドライブを実践する。 ・ 買替え時など購入が必要な際は、次世代自動車を検討する。	・ クールビズやウォームビズなど日常業務における省エネ行動を実施する。 ・ 設備更新の際に、省エネルギータイプの空調機、給湯設備、ボイラー等を導入する。 ・ 建築物を建築・改築の際に省エネ化する。 ・ 自らの配送から共同配送や運送会社の活用などに切り替え、輸送の効率化を図る。 ・ 買替え時など購入が必要な際は、低次世代自動車を検討する。

施策の展開方針２ 再生可能エネルギー導入の促進

家庭や事業所における太陽光発電や太陽熱などの再生可能エネルギーの導入を促進するとともに、公共施設への導入を積極的に図ります。

○市の施策

施策１ 再生可能エネルギーの普及促進

- ✓ 再生可能エネルギーに関する情報を提供します。
- ✓ 災害時利用を見すえた再生可能エネルギーの調査・検討を行います。
- ✓ 公共施設への再生可能エネルギー設備の導入を推進します。
- ✓ 民間企業と協働した再生可能エネルギー導入の検討を行います。

施策２ 家庭・事業者への再生可能エネルギー導入の促進

- ✓ 家庭・事業者に対して再生可能エネルギーの普及啓発を行います。
- ✓ 家庭に対して再生可能エネルギー導入助成を PR します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 家庭の状況に応じて太陽光発電設備や太陽熱温水器などを設置する。	・ 事業の形態や事業所の状況に応じて、太陽光発電、太陽熱利用など、再生可能エネルギーの導入を図る。

施策の展開方針3 新たなエネルギー導入の促進

国及び県等の水素に係る方針や施策を踏まえ、本市の地域特性を十分に活かしながら、市民生活をより豊かで快適なものとするために、新たなエネルギーである水素エネルギーの導入促進や新たな産業の創出のための支援策などを講じます。

○市の施策

施策1 家庭・事業所への水素エネルギーの浸透 新規

- ✓ 水素ステーションの導入に向けた運営・事業性等の検証を行います。
- ✓ 市内事業所への純水素型燃料電池導入に向けた実証実験等の検討を行います。
- ✓ 燃料電池自動車（FCV）の導入を促進します。
- ✓ 家庭への家庭用燃料電池（エネファーム）の導入拡大を図ります。

施策2 安定的な水素エネルギー供給体制の検討 新規

- ✓ 鹿島臨海工業地帯からの安定的な水素製造に向けた、実証実験等の検討を行います。
- ✓ 再生可能エネルギーと水素を組み合わせた実証実験などの実施を検討します。
- ✓ 水素エネルギーの貯蔵及び輸送の可能性調査の実施を検討します。

施策3 水素に関する新たなビジネス創出及び研究開発などの支援 新規

- ✓ 水素関連事業の誘致・支援に向けた各種支援制度の検討を行います。
- ✓ 水素関連研究フィールドとしての誘致に向けた検討を行います。

施策4 市民や事業者などへの普及啓発 新規

- ✓ 水素エネルギーに関する市民理解を促進します。
- ✓ 水素関連産業や技術などに関する事業者への情報提供を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 家庭における水素関連製品（家庭用燃料電池、燃料電池自動車等）の利活用を図る。 ・ 水素エネルギーに対する理解を深めるため情報収集する。	・ 事業所における水素関連製品（業務用燃料電池、燃料電池自動車等）の利活用を図る。 ・ 水素関連の知見・ノウハウを提供する。 ・ 水素関連技術や製品の開発に努める。 ・ 水素エネルギーに対する理解を深めるため情報収集する。 ・ 水素関連の人材育成を図る。

施策の展開方針4 低炭素なまちづくりの推進

低炭素な都市の実現に向けて、環境負荷の少ないシステムへの期待が一層高まっています。そのため、公共交通の利用促進を図り、効率的なエネルギーシステムの導入の検討等を進めることで、環境負荷の少ない低炭素なまちづくりを推進します。

○市の施策

施策1 人と環境にやさしい総合的な交通ネットワークの構築 新規

- ✓ バス輸送の充実を図ります。
- ✓ デマンドタクシーの利便性向上を図ります。
- ✓ 市内公共交通機関の連携を図ります。
- ✓ 神栖市地域公共交通活性化協議会の活動を支援し、公共交通の利用促進を図ります。

施策2 都市のエネルギーシステムの効率化の推進 新規

- ✓ 国内のエネルギー面的利用の事例の情報提供を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ デマンドタクシーやバスなどの公共交通や、自転車を活用する。 ・ レンタカーやカーシェアを活用する。	・ バスなどの公共交通や、自転車を活用する。

■ 環境指標

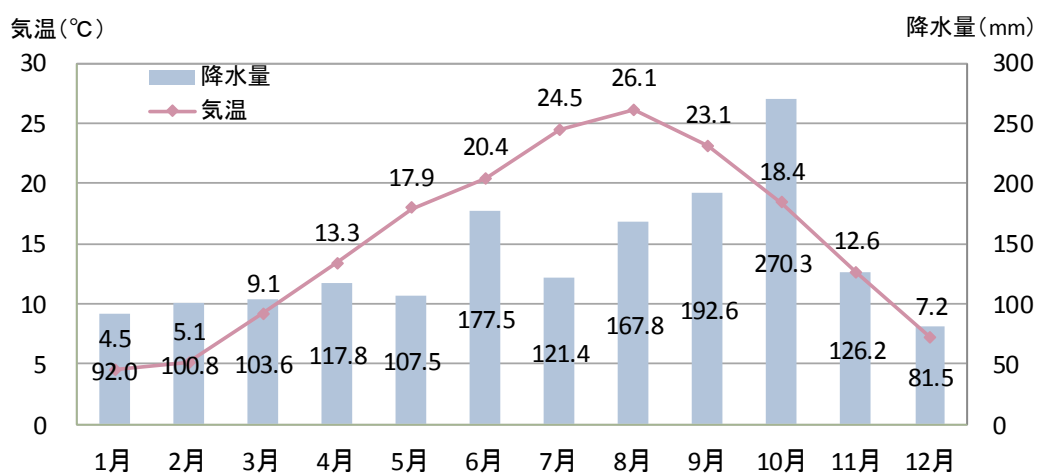
指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
温室効果ガス排出量	神栖市内で排出される二酸化炭素などの温室効果ガス排出量	4,835（千 t-CO ₂ ） 【2015 年度】	4,028（千 t-CO ₂ ） 【2030 年度】 ※2013 年度比 約 26%減

施策の方向性 1－2 気候変動への適応

■ 現状と課題

【現状】

- 本市の気象は、黒潮の影響を受けた海洋性気候に属し、四季を通じて雨量が少なく、比較的温暖であり、寒暖の差も比較的小さいものとなっています。
- 年平均気温は、昭和後期の約 14℃から近年は約 16℃となり、長期的な推移としてはやや上昇傾向にあると考えられます。
- 真夏日・熱帯夜の日数は、年による変動があるものの、2009（平成 21）年度以降は概ね増加傾向にあります。



備考) 1. 2012（平成 24）年～2016（平成 28）年の平均値である。

2. 観測地点：鹿嶋 緯度：北緯 35 度 57.8 分/経度：東経 140 度 37.3 分

出典) 気象庁「気象統計情報」より作成

<図：月別平均気温と平均降水量>

【課題】

- 近年、気温が顕著に上昇しており、猛暑日や熱帯夜の増加、局地的大雨の増加、熱中症や感染症のリスクの増大等、その影響が顕在化しつつあります。
- 地球温暖化対策に加え、気候変動によって生じる様々な自然環境や私たちの生活への被害などを軽減する対策（適応策）にも取り組むことが必要とされています。

■ 施策の展開方針

施策の展開方針 1 気候変動による影響の理解促進

気温の上昇や極端な気象の増加など気候変動の影響についての情報を収集するとともに、市民・事業者等にも対策の必要性をわかりやすく啓発します。

○市の施策

施策 1 気候変動に関する情報の収集・提供 新規

- ✓ 気候変動による影響について、地球温暖化対策に関する各種イベント等を通して、普及啓発や情報発信を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 地球温暖化や極端な気候の増加が生活に与える影響を理解・共有し、一人ひとりができる対応策を考える。	・ 地球温暖化や極端な気候の増加が事業に与える影響を理解・共有し、事業者としての対応策を考える。

施策の展開方針 2 気候変動による影響への対応

気候の変化は、すでにさまざまな影響を及ぼし始め、今後はますます顕著になることが想定されます。健康や防災などの気候変動による影響に対しての適応に取り組みます。

○市の施策

施策 1 高波・水害対策の推進 新規

- ✓ 護岸や堤防等の高上げ、砂浜の維持・回復など、津波や高潮・波浪による災害、海岸侵食から背後地の安全を確保するため対策を推進します。

施策 2 熱中症対策の推進 新規

- ✓ 熱中症予防に関する情報をリーフレットや市ホームページ等各種媒体により広く周知し、熱中症にかかりやすい高齢者をはじめとした市民への普及啓発を行います。
- ✓ 熱中症が起こりやすいと思われる日には防災無線で市民に注意喚起を行います。

施策3 感染症対策等の推進 新規

✓ デング熱など蚊媒介感染症の予防啓発や発生動向の把握に努めます。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 市で作成しているハザードマップを参考に、災害時の避難などについてあらかじめ考えておく。 ・ 豪雨に備え、排水溝などを日ごろから清掃しておく。 ・ 適切に冷房を利用し、熱中症を予防する。 ・ 熱中症にかかりやすい高齢者や幼児などへの心配りを行う。	・ 市で作成しているハザードマップを参考に、災害時の避難などについてあらかじめ考えておく。

■ 環境指標

指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
神栖市ホームページの「エコ・省エネ支援」サイトへの年間アクセス件数	神栖市の省エネ・再エネに関する補助金情報に、気候変動への適応に関する情報を加えて掲載したサイトへのアクセス件数	11,399（件） 【2017 年度】	12,000（件） 【2028 年度】

施策の方向性 1-3 フロンの確実な回収の促進

■ 現状と課題

【現状】

- オゾン層の破壊や地球温暖化の原因となるフロン類の排出抑制のため、2001（平成 13）年に「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律（フロン回収・破壊法）」が制定され、2006（平成 18）年の法改正を経て、業務用冷凍空調機器等からのフロン類の回収が実施されてきました。
- しかし、特定フロンから代替フロンへの転換が進むなかで、地球温暖化係数の高い代替フロンである HFC（ハイドロフルオロカーボン）⁵の使用が急増しており、その規制が必要となっていることなどを受け、フロン類の「使用の合理化」及び特定製品に使用されるフロン類の「管理の適正化」を進めるため、2015（平成 27）年 4 月に、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）」が施行されました。
- 本市では、家電リサイクル法はおおむね理解されており、購入店以外の店舗にも協力いただき、適正な回収を行っています。

【課題】

- オゾン層破壊物質であるフロンが大気中に排出されないように家電リサイクル法等に基づいて、フロンを確実に回収する必要があります。

⁵ HFC（ハイドロフルオロカーボン）は、空調、冷蔵庫、自動販売機等の冷媒、スプレー缶等の噴射剤、発泡剤等に用いられており、二酸化炭素の数百倍～数万倍の温室効果がある「代替フロン」の一種です。

施策の展開方針 1 フロン回収の啓発の推進

オゾン層の破壊と地球温暖化の原因となるフロン類の排出抑制を一層強化するため、フロンの回収を促進するための啓発を実施します。

○市の施策

施策1 法に基づくフロン回収の啓発

- ✓ 家電リサイクル法,特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律（フロン回収・破壊法）に基づくフロンの回収を促進するための啓発を実施します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 家庭におけるエアコンや冷蔵庫などに含まれるフロン類の回収に協力する。	・ 事業所におけるエアコンや冷蔵庫などに含まれるフロン類の回収に協力する。

■ 環境指標

指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
大気環境中のフロン 環境濃度	茨城県内（測定地点：水戸市）で排出されるフロン類（CFC-11, CFC-12, CFC-113）の大気中濃度	CFC-11：0.26 CFC-12：0.52 CFC-113：0.073 【2017 年度】	減少方向 【2028 年度】

施策の方向性 1－4 酸性雨に関する情報の収集

■ 現状と課題

【現状】

- 化石燃料などの燃焼で生じる硫黄酸化物や窒素酸化物などが大気中に取り込まれて生じる酸性の降水物で、通常 pH（水素イオン濃度指数）5.6 以下⁶の雨を酸性雨といいます。
- 酸性雨は、森林や湖沼などの生態系への影響や文化財等の人工物への被害を与えることから、地球規模の環境問題の 1 つとして国際的に関心を集めており、現在各国において降水の性状と湖沼、森林、土壌等の環境に対する影響について調査が進められています。
- 県では、酸性雨の実態把握とその生成メカニズムの解明に資するため、1975（昭和 50）年度から毎月雨水の pH 及び各種イオン成分の定期監視調査を行っていますが、市内では 2002（平成 14）年度以降調査は行われていません。本市では、降下ばいじん測定において雨水の pH の継続測定を行っており、経年的にみると、調査開始以来、pH5.0～7.0 の範囲で推移しています。

【課題】

- 酸性雨の発生状況について監視を継続するとともに、被害が顕在化した場合に迅速な対応を行えるよう酸性雨に関する情報の収集に努める必要があります。

⁶ 純水（中性）の pH は 7 ですが、降水には大気中の二酸化炭素が溶け込むため pH は低く（酸性度が強く）なります。大気中の二酸化炭素が十分溶け込んだ場合の pH が 5.6 であるため、pH5.6 が酸性雨の一つの目安となります。

施策の展開方針 1 酸性雨の発生状況の監視の継続

酸性雨は、森の木を枯らし、建物や橋等のコンクリートや金属等を痛めることから、地球規模での環境問題として重要な課題となっており、継続して観測します。

○市の施策

施策1 酸性雨発生状況の監視

✓ 降下ばいじんの測定にあわせて pH の測定・監視を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 酸性雨による生活への影響について興味を持ち、家族や友人、地域などで共有する。	・ 事業所内で、市などが発信する酸性雨情報を共有し、従業員の環境意識向上を図る。

■ 環境指標

指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
降下ばいじん中の pH ^{※1}	神栖市内の 5 測定局における降下ばいじん中の水素イオン濃度（pH）の平均値	5.9（－） 【2017 年度】	5.6 超え維持（－） ^{※2} 【2028 年度】

備考） ※1：酸性雨の調査結果の値は、降下ばいじん量測定の際に収集した雨水を pH 計で測定した値を用いています。

※2：一般に pH5.6 以下を酸性雨と呼んでいるため、「5.6 超え維持」を目指します。

基本目標 2

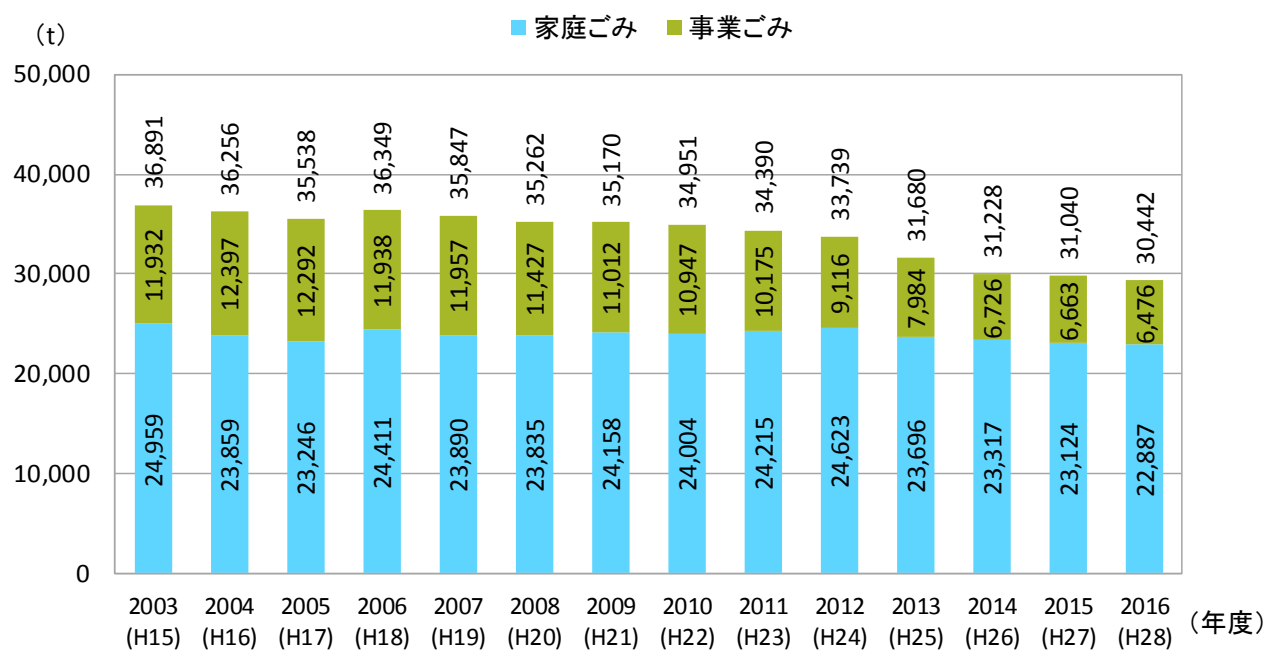
資源を有効利用し、環境への負荷が少ないまち

施策の方向性 2-1 資源が循環する社会の構築

■ 現状と課題

【現状】

- 本市のごみ排出量は、これまでのごみの減量に関する取組の推進によって、2016（平成 28）年度のごみ排出量は 30,442t/年となっています。一人当たりのごみ排出量は 878g/人・日であり、減少傾向にあります。
- 家庭ごみ排出量は近年概ね横ばいの状態がつづいているものの、事業ごみ排出量は順調に減少しています。



<図：ごみ排出量の推移>

【課題】

- 本市では、分別収集の徹底や排出抑制の普及活動に取り組んでいますが、分別されていない家庭・事業者ごみが見られることや他市町村に比べ事業者ごみの比率が高いことから、さらに家庭や事業者の分別・排出抑制への意識が向上するような施策が必要です。

施策の展開方針 1 市民・事業者・行政が協働した 5R の促進

「一般廃棄物処理基本計画」に基づき、3R（リデュース・リユース・リサイクル）に、リフューズ（発生抑制）・リペア（修理・修繕）の 2 つを加えた 5R を推進し、市民・事業者と一体となって循環型社会の実現に向けて対策を講じます。

〇市の施策

施策 1 ごみの発生抑制、分別の徹底や再資源化に対する意識の啓発

- ✓ 分別の徹底を推進します。
- ✓ 学校やイベントなどでの環境教育の充実を図ります。
- ✓ リサイクルプラザの利用促進を行います。

施策 2 ごみの発生抑制（リフューズ：Refuse）の促進

- ✓ レジ袋削減を呼びかけます。
- ✓ 簡易包装の促進を行います。
- ✓ 計画的な商品購入を推進します。

施策 3 ごみの排出抑制（リデュース：Reduce）の促進

- ✓ 事業系ごみの対応を行います。
- ✓ ちゅう芥類（生ごみ）の水切りや堆肥化を推進します。
- ✓ せん定枝葉の資源化を行います。
- ✓ 無駄のない食生活への転換を呼びかけます。
- ✓ 廃食用油の回収を行います。
- ✓ ごみの有料化の検討を行います。

施策 4 修理・修繕（リペア：Repair）、再使用（リユース：Reuse）の普及

- ✓ 物を大切に使うライフスタイルへの転換を呼びかけます。
- ✓ 不用品の有効利用を呼びかけます。
- ✓ フリーマーケットや詰め替え商品の活用を呼びかけます。

施策 5 ごみの再生利用（リサイクル：Recycle）の推進

- ✓ 資源物の分別及び集団回収を推進します。
- ✓ 再生品や適正処理しやすい商品を推進します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 家のごみ箱をごみ用と資源用に分け, 不要になった紙類を, 資源になるか再確認してからごみ箱に入れる。 ・ マイバッグを持参し, レジ袋を断る。 ・ 簡易包装の商品を選択する。 ・ 食べきれる量だけ作り, 食べ残しをせず, 食品ロスの削減に努める。 ・ 生ごみは水分をしっかりと切ってから出す。 ・ フリーマーケットやリサイクル店などを活用し, できる限り再利用する。 ・ 地域の集団回収に参加する。	・ 製品の設計から生産, 使用, 廃棄及び再利用までのライフサイクル全体を通じて環境に配慮した製品の製造, 販売に努める。 ・ 両面印刷や縮小印刷, 裏紙利用などにより紙の使用量を削減する。 ・ 小売店などでは, 梱包材, 容器包装等の減量化に努める。 ・ 飲食店などでは, ハーフサイズや小盛りメニューを導入し, 食品ロスの削減に努める。 ・ 製品, 容器等の再利用の方法について情報提供し, 再利用を促進する。

施策の展開方針 2 環境に配慮した適正処理・処分の推進

「一般廃棄物処理基本計画」に基づき, 指導や啓発により, 日常のごみ出しルールの徹底や廃棄物の適正処理向上などに取り組みます。

○市の施策

施策 1 適正な中間処理の実施

- ✓ 可燃ごみ処理施設の整備推進を行います。
- ✓ リサイクルプラザの延命化を行います。

施策 2 野外焼却禁止の励行

- ✓ 野外焼却禁止に関してホームページや広報紙等を活用した周知を行い, 神栖警察署と連携しながら現地での指導に当たります。

施策 3 継続的な収集運搬, 処理処分体制の構築

- ✓ ごみや資源の分別方法や回収方法を周知するとともに, ごみ処理施設及び収集委託業者などと連携を図ります。
- ✓ し尿・浄化槽清掃業に係る収集運搬車両の適正確保を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ ペットボトルを洗うなど、適切な廃棄物のリサイクル・処分に配慮する。 ・ 市の方針を理解し、適正な処理ルート of 把握に努める。 ・ 自宅でごみを焼却しない。	・ 廃棄物を処理する場合は、自らの責任において適正に処理をする。 ・ 市の方針を理解し、適正な処理ルート of 把握に努める。 ・ 事業所でごみを焼却しない。

施策の展開方針 3 神栖地域と波崎地域の清掃行政の円滑化

「一般廃棄物処理基本計画」に基づき、神栖地域と波崎地域の両地域の特性に合った排出方法や収集方法について検討し、両地域の清掃行政の円滑化を図ります。

○市の施策

施策1 分別区分の構築

✓ 分別方法の周知に努め、施設更新時には、より良い分別区分構築の検討を行います。

施策2 資源物排出方法の構築

✓ 地域特性に合わせた資源物排出方法の検討を行います。

施策3 収集・運搬体制の構築

✓ 地域特性に合わせた排出方法・収集方法の検討を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 市の方針を理解し、適正な分別区分の把握に努める。	・ 市の方針を理解し、適正な分別区分の把握に努める。

■ 環境指標

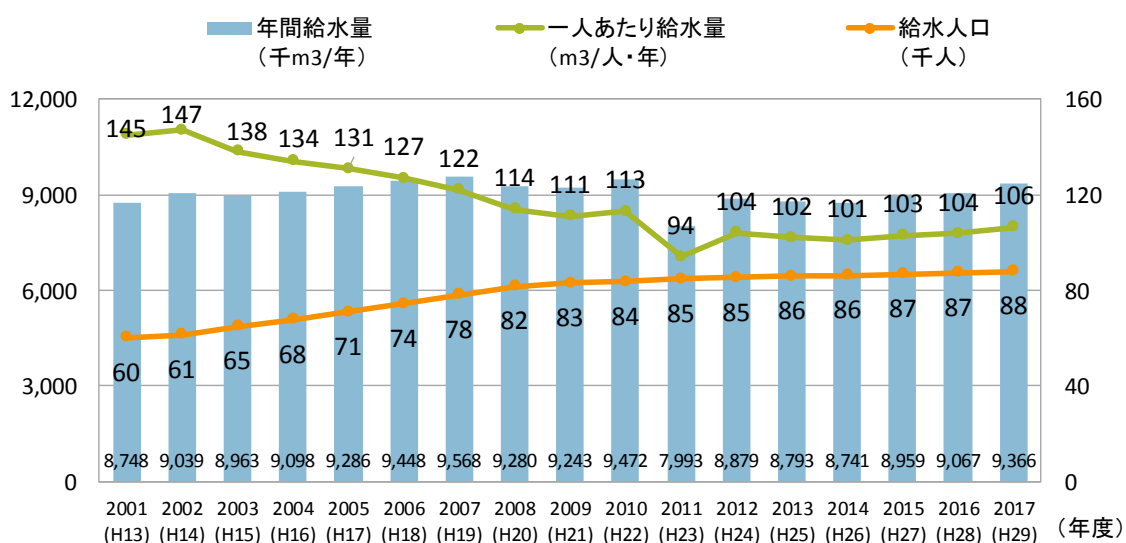
指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
一人一日当たりごみ排出量	神栖市内で排出される一人一日当たりのごみ排出量	878 (g/人・日) 【2016 年度】	860 (g/人・日) 【2022 年度】

施策の方向性 2-2 水の健全な循環の確保

■ 現状と課題

【現状】

- 上水道の年間給水量は、2007（平成 19）年度の 9,568 千 m³ をピークにほぼ毎年減少していましたが、2015（平成 27）年度に 8,959 千 m³ と増加に転じ、その後は微増傾向で推移しています。
- 一人当たりの給水量は、経年的にみると年々減少していましたが、近年はほぼ横ばいで推移しています。



＜図：年間給水量及び一人当たり給水量の推移＞

【課題】

- 安全で良質な水の供給の観点からは、上水道の普及を図る必要があります。
- 市内には良質な地下水を使用している家庭等も数多くあります。地下水への過度の依存は、有限の資源である水の枯渇にもつながるため、水の効率的な利用を促進する必要があります。

施策の展開方針 1 水道普及率の向上

より安全で快適な水の供給、災害時にも安定供給を行うため、井戸使用者等の水道未加入世帯に対して加入促進を行い、水道普及率の向上に取り組みます。

○市の施策

施策1 上水道への切替えの促進

✓ 井戸水から上水道への切替えを PR します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 上水道への切替えを検討する。	・ 上水道への切替えを検討する。

施策の展開方針 2 水の有効利用の促進

水が貴重な資源であることを啓発するとともに、水の効率的な利用や適正な地下水利用などを進め、健全な水の循環の維持、回復につなげていきます。

○市の施策

施策1 地下水の適正な利用

✓ 神栖市公害防止条例に基づく届出制度を適正に維持します。

施策2 節水の啓発

✓ 水資源の保全を図るため、節水の啓発を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 水の使い方の工夫や節水機器の導入により、使用量を減らす。	・ 水の使い方の工夫や節水機器の導入により、使用量を減らす。

施策の展開方針 3 計画的な土地利用の推進

国土利用計画等に基づき、適正かつ合理的な土地利用を図り、快適で魅力ある生活環境の創造や地域社会の健全な発展を目指します。

○市の施策

施策1 国土利用計画等に基づく土地利用の推進

- ✓ 国土利用計画法や都市計画法、農林振興地域の整備に関する法律に基づく総合的な土地利用の調整を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 都市計画法等を遵守し、適正な土地利用を図る。	・ 市が示す土地利用方針に従って、秩序あるまちづくりに協力する。 ・ 都市計画法等を遵守し、適正な土地利用を図る。

■ 環境指標

指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
一人当たり年間給水量	神栖市の給水人口一人当たりの給水量	106.5 (m ³ /人・年) 【2017 年度】	減少方向 【2028 年度】

施策の方向性 2-3 環境に配慮した農業振興

■ 現状と課題

【現状】

- 近年の環境や健康への意識の高まり等の社会的な要請の変化により、環境保全型農業が推進されるようになってきています。このようなことから、農家自らが環境に配慮した農業を推進し、1999（平成 11）年に定められた「持続性の高い農業生産方式の導入に関する法律」に基づくエコファーマーに 525 名（2017（平成 29）年度現在）が認定されています。
- 農地は、田園景観を形成したり、農業用水路や水田が動物や植物の生息空間となったりするなど、環境保全機能の高い地域です。一方で、作物の栽培に当たって、化学肥料や化学合成農薬を使用することによる環境への影響やビニールハウス等のプラスチック系シートの野焼き、稲わら等の野焼きも含め、大気への影響が問題となることがあります。

【課題】

- 近年、農業従事者の高齢化や担い手不足により、農地としての管理ができない耕作放棄地や遊休地が増加しています。
- 化学肥料の施肥や農薬の使用など農業による環境への負荷を削減する必要があります。また、稲わらなど資源として利用できるものの資源化を推進するなど、環境保全型の農業を促進する必要があります。

施策の展開方針 1 環境保全型農業の促進

自然環境に配慮した地域農業の展開を図るため、環境への負荷を軽減する自然にやさしい農法の普及、エコファーマーの取得促進や環境保全型農業等の推進に努めます。

〇市の施策

施策1 エコファーマー登録の促進

- ✓ エコファーマー登録の促進を行います。

施策2 環境に優しい農作物（農薬低減）の栽培促進

- ✓ 環境に優しい農作物（農薬低減）の栽培を促します。
- ✓ 特別栽培農産物の認証取得を推奨します。

施策3 畜産排泄物の適正処理の促進

- ✓ 畜産排泄物の適正処理の促進を行います。

施策4 ソーラーシェアリング⁷の普及 新規

- ✓ 国内のソーラーシェアリングの事例の情報提供を行います。

施策5 優良農地の保全・集約化 新規

- ✓ 農地の集約化を考えている個人・企業へのサポートを行います。
- ✓ 農地の拡大や整備を図るための情報提供を行います。
- ✓ 環境に配慮した農地の活用を促進します。

〇市民・事業者の取組

市民	事業者
・ より身近で生産された野菜や果物などを購入する。	・ 積極的にエコファーマーの登録に努める。 ・ 農薬や化学肥料の使用を減らす。 ・ 消費者に環境保全型農業を PR する。 ・ 家畜排泄物は、適正に管理し、堆肥化などの有効利用する。 ・ ソーラーシェアリングの導入を検討する。

⁷ 営農型太陽光発電ともいい、農地に支柱を立てて、営農を適切に継続しながら上部空間に設置する太陽光発電を行う農業と発電のシェアすることを指します。発電した電気は売ることも可能であり、農業に必要なエネルギーとして使いコストの削減や収穫増に繋げることができます。

施策の展開方針 2 資源の有効利用の促進

農業系資源を有効利用し、循環型社会の形成に寄与していきます。また、遊休農地や耕作放棄地の解消に努め、農地の適切な維持・管理を促進します。

○市の施策

施策1 農業系資源有効利用の促進

- ✓ 農業用廃プラスチックのリサイクルの促進を行います。
- ✓ ピーマン残渣の適切な処分の促進を行います。
- ✓ 廃プラスチック収集対策協議会の活動を支援します。

施策2 耕作放棄地の有効活用の促進 新規

- ✓ 農地利用意向調査による遊休農地所有者の意向を把握します。
- ✓ 所有者の意向により中間管理機構など適切な制度を紹介・推進します。
- ✓ 農地利用最適化推進員による農地の活用を促進します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
—	・ 農業用廃プラスチックのリサイクルなどを行い農業廃棄物の減量に努める。 ・ 耕作放棄地の発生防止に努め、農地の再利用や有効利用に取り組む。 ・ 遊休農地を地域活性化等の場として活用する。

■ 環境指標

指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
エコファーマー登録者数	エコファーマーに登録された神栖市の農業従業者数	525（人） 【2017 年度】	530（人） 【2028 年度】

施策の方向性 3-1 豊かな自然を有する地域の保全

■ 現状と課題

【現状】

- 急激な都市化の進展により、市内の自然は大きく変貌しましたが、市内には、息栖神社や日川浜、沖の州地区及び常陸利根川など、豊かな自然が残っており、波崎海岸や外浪逆浦、砂山都市緑地等の良好な自然景観を形成しています。
- 本市では、ハクチョウ類、ガン類は確認されず、カモ類の生息が確認されています。また、近年では、アライグマ、コジユケイとの外来種の生息も調査により確認されています。波崎海岸砂丘植物公園や、息栖神社では、希少な菌類群も発見されました。
- 重要な植物群落の「ウチワサボテンの群落」、「常緑広葉樹林」が第 5 回自然環境保全基礎調査（環境省）により特定植物群落として選定されました。

【課題】

- 沖の洲や息栖神社、神之池、波崎海岸等、本市に残された豊かな自然を有する地域を保全し、次の世代に継承していく必要があります。

施策の展開方針 1 豊かな自然地域の現況把握

市内の自然地域や動物、植物の生息状況に関する調査を実施し、その結果を公表するとともに、調査結果を活用して自然環境の保全を進めます。

○市の施策

施策1 豊かな自然地域の現状調査の実施

- ✓ 沖の洲、息栖神社等豊かな自然を有する地域の現状を把握するための調査を行います。
- ✓ 豊かな自然を有する地域を将来にわたり良好な状態で維持するための課題等の抽出を行います。
- ✓ 自然地域の現状調査結果のデータベース化に向けた仕組みの検討を行います。

施策2 自然環境調査の実施

- ✓ 市内の動物、植物の生息状況を把握するための調査を行います。
- ✓ 自然環境調査結果のデータベース化に向けた仕組みの検討を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 自然観察会や生物調査、各種イベント等に積極的に参加する。	・ 自然観察会や生物調査、各種イベント等に、地域の一員として積極的に参加する。

施策の展開方針 2 生物多様性の保全と管理

人間の活動が生物多様性に影響を与えていることなどをわかりやすく示すことで、生物多様性への理解を深め、生物多様性に配慮した行動を促します。また、市内に残された貴重な自然環境である緑地や樹木、農地を保全する取組を進めていきます。

○市の施策

施策1 生物多様性の保全の啓発

- ✓ 市の豊かな自然を紹介する講演会や学習会を開催します。
- ✓ 市の豊かな自然を紹介するパンフレット等を作成します。
- ✓ 生物多様性の重要性、日常生活とのつながり、特定外来種の注意喚起など市民の理解を深めます。

施策2 豊かな自然地域の保全

- ✓ 沖の洲、息栖神社等の豊かな自然を有する地域を保全するための制度等の検討を行います。
- ✓ 海岸からの潮害風に対し、砂丘を造成することで、松林の保護対策を図りつつ、植栽を実施します。

施策3 豊かな自然地域の管理

- ✓ 豊かな自然地域の保全方法の検討に基づき、良好な状態を維持するための管理を行います。

施策4 海岸環境の保全・整備 新規

- ✓ 海岸防災林の松くい虫等による松枯れ被害防止に努めます。
- ✓ 海岸美化活動等を通じて漂着ごみ等を回収するなど、海岸環境美化を推進します。

施策5 外来生物の侵入防止と抑制 新規

- ✓ 外来種に関する情報をホームページにおいて発信します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 安易に生物を捕獲したり、持ち帰ったりしない。 ・ 外来のペットは適正に管理する。	・ 自らの業務と生物多様性の関係性を理解し、製品の原材料の調達など事業活動において、生態系への影響が少ないものを選択する。 ・ 緑化は、できるだけ外来種ではなく郷土種を用いて行う

■ 環境指標

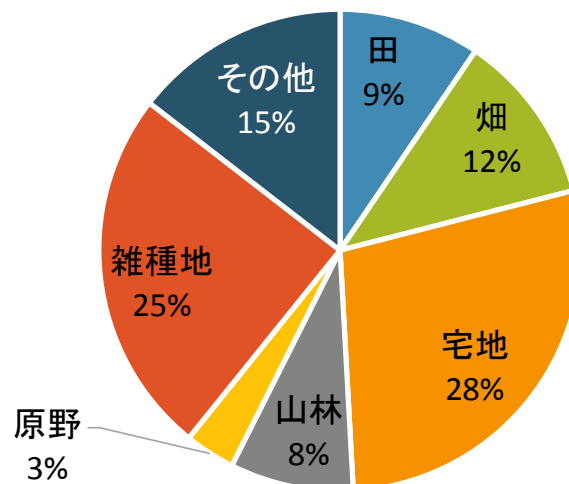
指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
海岸清掃参加者数	神栖市にて実施される海岸清掃の参加者数	2,500（人） 【2018 年度】	2,700（人） 【2028 年度】

施策の方向性 3-2 自然環境の回復

■ 現状と課題

【現状】

- 地目別面積では、本市の 2 割を農地が占めていますが、農業用水路は暗渠化やコンクリート護岸化が進められており、動植物の生息には、適さないものとなっています。



<図：地目別土地割合（2016（平成 28）年 1 月）>

【課題】

- 美化運動など市民の自主的な活動の支援を通じ、快適で美しい水辺環境の充実を図る必要があります。
- 市庁舎や公民館などの公共施設については、花や樹木による緑化などにより、緑地空間の確保に努め、来訪者に潤いと安らぎを与える質の高い緑化を図る必要があります。
- 農地、屋敷林、河川・水路が調和した、特徴のある田園景観を守るため、農地の保全や河川・水路等の水辺環境の保全を図る必要があります。

施策の展開方針 1 自然環境に配慮した都市整備の推進

美しい自然景観の保全を推進し、良好な河川環境の保全・創出に努めます。また、市庁舎や公民館などの公共施設については、花や樹木による緑化などにより、緑地空間の確保に努めます。

○市の施策

施策1 河川的环境美化と景観の保全

- ✓ 水辺の除草等を実施し、河川の環境美化と良好な景観の保全に努めます。

施策2 公共施設等の緑化

- ✓ 公共施設等の緑化を推進します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 河川にごみを捨てたり、汚水を流したりしない。 ・ 公共空間の緑化活動、公園管理の自主的取組などに参加します。	・ 地域社会の一員として、公共空間の美化活動などに積極的に参加する。 ・ 事業所周辺の公共空間の緑化活動、公園や緑の管理などに積極的に参加します。

施策の展開方針 2 自然環境に配慮した農地整備の推進

緑地としての役割や貯水機能、水質浄化機能など、多面的な役割を持っている農地の保全に努めます。

○市の施策

施策1 農地の保全

- ✓ 水源涵養機能などの高い環境保全機能を有する優良な農地の保全に努めます。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
—	・ 開発や土地利用は、できるだけ農地を避けて行う。 ・ 所有する農地の適切な維持管理と持続的な経営を行う。 ・ 土地改良区などにおける農地の施設環境整備・保全を図る。

■ 環境指標

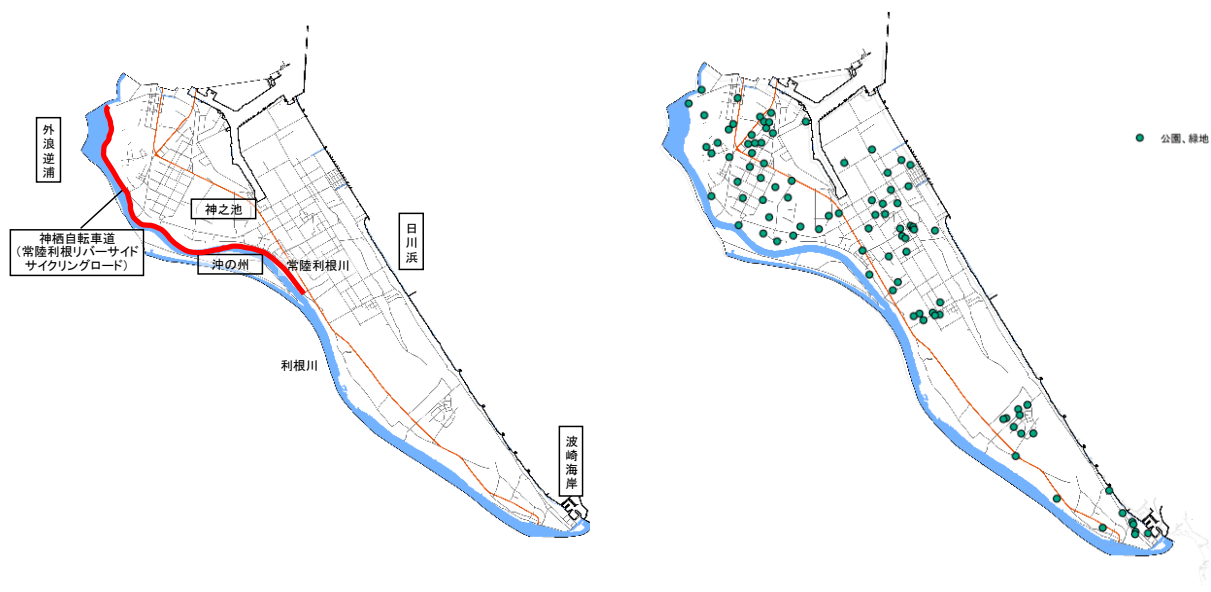
指標	指標の内容	現状値(単位) 【年度】	目標値(単位) 【年度】
公園への植栽の件数	都市公園等の整備や既存公園へ植栽を推進する	0(件) 【2018年度】	2(件) 【2022年度】

施策の方向性 3-3 人と自然とのふれあいの促進

■ 現状と課題

【現状】

- 本市は、東に鹿島灘、西に利根川・常陸利根川、中央に神之池と大変豊かな水の恵みを受けています。これらは、工業用水、農業用水として利用されるほか、水辺は、海水浴場、魚釣り場、サイクリングロードとして、多くの人々に親しまれています。
- 本市の公園・緑地は、街区公園が 72 か所、近隣公園が 10 か所、地区公園が 2 か所、総合公園が 2 か所、運動公園が 1 か所、緩衝緑地が 4 か所などとなっており、市民 1 人当たりの公園等面積は約 25.65m² となっています。これらの中では、緩衝緑地の面積がもっとも多く、公園・緑地等面積の約 5 割を占めています。
- 本市では、鹿島臨海工業地帯のような工業集積地においても、港公園の配置による景観の向上や住宅地との緩衝機能を持たせるための帯状の緑地の配置など、良好な景観形成に努めています。さらには、工場立地法及び公害防止協定に基づき工場内緑化を義務づけ、工場の景観性向上を図っており、住宅地等の区域においても、公園や緑地の配置等により、良好な景観形成に努めています。



<左図：河川・水辺の分布状況 右図：公園・緑地の分布状況>

【課題】

- 豊かな自然を有する地域を保全することはもとより、環境学習の場や人と自然とのふれあいの場として健全な活用を図る必要があります。
- 潤いある市街地形成を推進するため、計画的に公園・緑地の整備を推進するとともに、管理の促進が必要です。
- 市民や市を訪れる人たちが安らぎを感じることでできる都市景観の形成を図る必要があります。

施策の展開方針 1 人と自然とのふれあいの充実

市内の公園や河川、海岸など自然や生物とふれあえる施設において実施している自然体験や生物にふれあう場の提供を推進します。

○市の施策

施策1 人と自然とのふれあい活動の場の活用

- ✓ 日川浜・波崎海水浴場や常陸利根川沿いのサイクリングロード、沖の洲、息栖神社等の利用を促進します。
- ✓ ガイドマップ、ホームページによる周知を図ります。

施策2 人と自然とのふれあい活動の場の整備

- ✓ 自然を活かしたふれあい活動の場の整備を図ります。
- ✓ 県との協働により、市民や観光客が安全で快適に過ごせるレクリエーション空間の整備を図ります。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 休日等に公園や川、海などに出かけ、自然の素晴らしさを体感するとともに、保全活動に参加する。	・ 従業員研修や社会貢献活動の一環として、自然や生物とふれあう機会を提供する。 ・ 社会貢献活動の一環として、自然や生物とふれあう場をつくり、顧客等に提供する。

施策の展開方針 2 公園・緑地の整備と管理の推進

生物多様性の保全についても考慮した緑化の推進や公園等の整備を進め、市内の自然環境を充実させていきます。また、既存の公園等においても、生物多様性の保全につながるような維持管理を推進します。

○市の施策

施策1 公園・緑地の整備

- ✓ 都市計画マスタープランに基づいて公園を計画的に整備します。
- ✓ 地域の意向を反映した公園の整備を行います。
- ✓ 安全や修景に配慮した公園の整備を行います。
- ✓ 実のなる木や花の咲く木を植えることで、生物の生息環境に配慮します。

施策2 公園・緑地の管理

- ✓ 行政区やシルバー人材センターを活用した公園管理を推進します。
- ✓ チップ化したせん定木の有効利用先の確保に努めます。
- ✓ 落葉は堆肥化により有効利用します。
- ✓ 公園の管理に当たっては、減農薬、減化学肥料など環境にやさしい管理手法をできる限り用います。
- ✓ 既存公園の機能を維持するため、植栽や遊具の点検結果に基づき、順次再整備を行います。
- ✓ 都市緑地の適切な管理を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 公園・緑地の維持管理活動に参加する。	・ 事業所周辺の公共空間の緑化活動、公園や緑の管理などに積極的に参加する。

施策の展開方針 3 良好な都市景観の形成

落ち着いた田園集落景観、活力を映し出す産業景観、快適な住宅地の景観、歴史や文化を感じる景観、来訪者にとってまちの顔となる沿道景観などを形成するとともに、それらをつなぐ景観軸を構築し、魅力あるまちを創出します。

○市の施策

施策1 総合的な都市景観の形成

- ✓ 市が目指す景観構造について検討し、良好な都市景観の形成に努めます。

施策2 道路景観の整備

- ✓ 親しまれるシンボルロードの整備を行います。
- ✓ 道路の緑化（街路樹）の維持管理を行います。

施策3 快適な住環境の形成

- ✓ 地域特性を活かした住宅地を形成します。
- ✓ 田園共生区域においては、自然的な土地利用との均衡を保ちながら、良好な住環境の形成を図ります。
- ✓ 地区計画や建築協定、緑化協定などによる住環境の維持と向上を図ります。

施策 4 家庭・事業所の緑化の推進

- ✓ 家の庭やベランダ等の緑化を啓発します。
- ✓ 事業所の緑化を啓発します。

施策 5 花いっぱい活動の充実

- ✓ 市民自らが作り上げる花いっぱい運動を促進します。

施策 6 景観資源の活用

- ✓ 景観資源や景観を楽しむ場の充実を図ります。
- ✓ 景観デザインの充実を図ります。
- ✓ 良好な景観ネットワークの構築を図ります。
- ✓ 風力発電施設群や港公園展望台などのシンボルとなる景観資源のアピールを進めます。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 住宅を建築・改築する際は、法令遵守はもとより周辺景観との調和や近隣への日照阻害等の配慮に努める。 ・ 自宅周辺の美化に取り組む。 ・ 庭やベランダ、玄関、屋上などで樹木や草花を育てる。 ・ 花いっぱい運動に参加する。	・ 事業所等を設置、増改築する際には、景観等に配慮する。 ・ 事業所周辺の美化に取り組む。 ・ 敷地内や屋上、壁面緑化など、積極的にみどりを増やす。 ・ 広い範囲の開発行為等を行う場合には、計画的に生物多様性に配慮したみどりの保全・創出を図り、みどりのネットワーク化を進める。

■ 環境指標

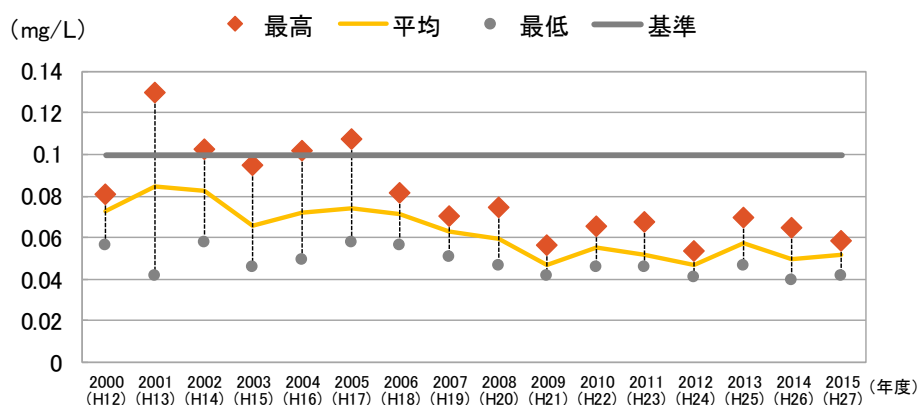
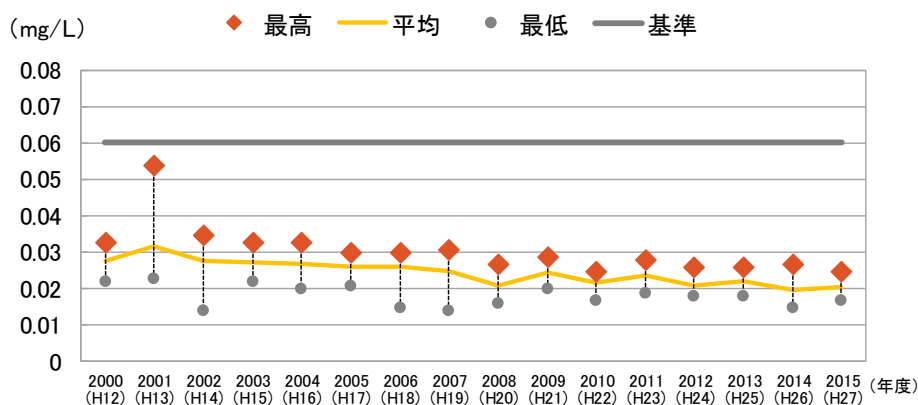
指標	指標の内容	現状値 (単位) 【年度】	目標値 (単位) 【年度】
一人当たりの都市公園の敷地面積	神栖市の人口一人当たりの都市公園敷地面積	25.65 (m ² /人) 【2017 年度】	26.00 (m ² /人) 【2022 年度】

施策の方向性 4-1 大気環境基準の維持と向上

■ 現状と課題

【現状】

- 市内の大気汚染物質の排出源の多くは、鹿島臨海工業地帯に分布しています。そのため、本市では、大気質の状態を常に測定しています。
- 現在では、各事業所の対策の向上により、大気汚染物質である二酸化窒素や二酸化硫黄、一酸化炭素はすべての測定局で環境基準を達成している状態を維持しています。浮遊粒子状物質は、環境基準を超過する値が見られることがありますが、直近 10 か年は環境基準を達成している状態を維持しています。



＜上図：二酸化窒素濃度の推移 下図：浮遊粒子状物質濃度の推移＞

【課題】

- 大気環境は、広域的な広がりを持つものですが、現在、環境基準を達成している二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素等については、今後ともこれを維持していくとともに、継続的に環境基準の超過が見られる光化学オキシダントについては、環境基準の達成を目指す必要があります。

施策の展開方針 1 大気監視の継続

大気環境を対象に定期的な調査等を実施し、市内の状況を監視するとともに、市民や事業者、関係機関等へわかりやすく情報を提供します。

○市の施策

施策1 一般環境大気常時監視測定局等による大気環境測定の実施

- ✓ 一般環境大気常時監視測定局で二酸化窒素等の大気汚染物質濃度の測定及び監視を行います。
- ✓ 県が実施している大気中ダイオキシン類の測定結果を把握します。
- ✓ 県で実施している微小粒子状物質(PM2.5)の測定に基づいて県が注意喚起を発令した場合は、防災行政無線等にて市民に注意喚起を行います。

施策2 市内の降下ばいじんの状況の把握

- ✓ 降下ばいじんの測定を行います。
- ✓ 現状把握の結果に基づき、次の取組として詳細調査、対策等の内容を検討します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 大気環境に関する情報に興味を持ち、家族や友人、地域などで共有する。	・ 事業所内で、市などが発信する大気環境情報を共有し、従業員の環境意識向上を図る。

施策の展開方針 2 発生源対策の推進

市内の工場や事業場に対し、法令等に基づく適切な指導や公害防止協定の遵守要請を行い、生活環境の保全を推進します。

○市の施策

施策1 公害防止協定の遵守要請

- ✓ 公害防止協定の締結内容の遵守徹底を各企業に要請します。
- ✓ 必要に応じた立入調査等を行います。
- ✓ 新規立地企業と公害防止協定を締結します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
—	・ 揮発性有機化合物（VOC）排出の少ない塗料など、大気汚染の発生原因になる成分が少ない製品を積極的に利用する。

施策の展開方針 3 自動車排出ガス対策の推進

大気汚染の原因となる自動車排出ガス削減のため、市民へのエコドライブの普及促進を図り、排出ガスの少ないクリーンな自動車の導入を図ります。

○市の施策

施策1 次世代自動車の率先導入

- ✓ 調達する公用車は次世代自動車を優先します。
- ✓ 電気自動車の購入及び電気自動車用充電設備の設置費用を助成します。

施策2 エコドライブの普及促進

- ✓ アイドリングストップをはじめとするエコドライブの啓発活動を行います。
- ✓ 企業と連携して環境に配慮した自動車利用を推進します。
- ✓ 共同配送、物流共同化、モーダルシフトなどによる物流効率の向上を促進します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 買替え時など購入が必要な際は、次世代自動車を検討する。 ・ 車を利用する場合には、エコドライブを実践する。	・ 買替え時など購入が必要な際は、次世代自動車を検討する。 ・ 自らの配送から共同配送や運送会社の活用などに切り替え、輸送の効率化を図る。

■ 環境指標

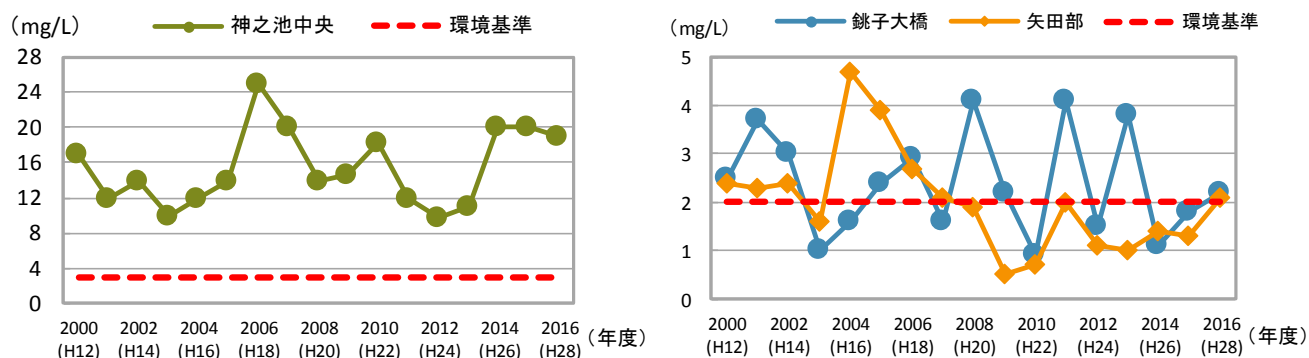
指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
大気汚染に係る環境基準達成率	大気汚染に関する各項目について、環境基準を達成した測定項目全体の割合	90.0（%） 【2016 年度】	90.0（%） 【2028 年度】

施策の方向性 4-2 水質環境基準の達成

■ 現状と課題

【現状】

- 水質汚濁の原因となる汚濁物質の発生源は、工場・事業場等の産業系、一般家庭からの生活雑排水等の生活系と山林・農地等の自然系に大別されます。これらの発生源からの汚濁物質が、河川や湖沼、海域に流入し、本来持っている浄化能力を超えたときに水質汚濁が発生します。
- 海域や湖沼の汚濁指標として用いられる COD⁸（化学的酸素要求量）は、鹿島灘海域において、2013（平成 25）年度から環境基準を上回る状態が続いています。農業用水として利用されている神之池では、農業（水稻）用水基準を上回る状態が通年続いています。常陸利根川の COD は、息栖大橋と常陸川水門上において、2016（平成 28）年度は目標値を上回っています。
- 有機性汚濁の代表的指標である BOD⁹（生物化学的酸素要求量）の推移は、矢田部では 2008（平成 20）年度以降は環境基準を下回っていましたが、2016（平成 28）年度は環境基準を上回っています。また、銚子大橋では増減を繰り返しており、直近の 2016（平成 28）年度は環境基準を上回っています。



＜左図：神之池における COD の推移 右図：河川における BOD の推移＞

【課題】

- 海域の COD 及び河川の BOD は近年上昇傾向にあり、基準を上回ることから改善を図る必要があります。
- また、市内では特に神之池の水質が汚濁した状態にあります。神之池は農業用水として利用されている池であるため、環境基準に適用されませんが、農業（水稻）用水基準を上回ることから改善を図る必要があります。

⁸ 化学的酸素要求量（Chemical Oxygen Demand）の略称で、河川の水質汚濁の指標として用いられる指標です。COD の値が大きいほど水中の有機物が多いことを示し、水質汚濁の程度も大きいことになります。河川については COD ではなく、生物化学的酸素要求量(BOD)の環境基準が設定されています。

⁹ 生物化学的酸素要求量（Biochemical Oxygen Demand）の略称で、河川の水質汚濁の指標として用いられる指標です。BOD の数値が大きい場合は、水中に存在する有機物の量が多いことを意味し、有機物による水質汚濁の程度が大きいことになります。

施策の展開方針 1 水環境監視の継続

公共用水域の水質を対象に定期的な調査等を実施し、市内の状況を監視するとともに、市民や事業者、関係機関等へわかりやすく情報を提供します。

○市の施策

施策1 公共用水域の水質測定の実施

- ✓ 鹿島港や神之池などで水質汚濁物質濃度の測定と監視を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 水環境に関する情報に興味を持ち、家族や友人、地域などで共有する。	・ 事業所内で、市などが発信する水環境情報を共有し、従業員の環境意識向上を図る。

施策の展開方針 2 発生源対策の推進

市内の工場や事業場に対し、法令等に基づく適切な指導や公害防止協定の遵守要請を行い、生活環境の保全を推進します。

○市の施策

施策1 公害防止協定の遵守要請

- ✓ 公害防止協定の締結内容の遵守を各企業に要請します。
- ✓ 必要に応じた立入調査等を行います。
- ✓ 新規立地企業と公害防止協定を締結します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
—	・ 公害防止協定の締結内容を遵守する。 ・ 公害防止協定を締結する。

施策の展開方針 3 神之池浄化対策の推進

市民の憩いの場としても親しまれている神之池の浄化対策を一層推進します。

○市の施策

施策1 神之池浄化手法の検討と実施

- ✓ 神之池自然再生事業運営委員会（愛称：かみすどんぐりの会）と協力して神之池の浄化手法を検討します。
- ✓ 検討結果に基づき、浄化対策を実施します。

施策2 神之池緑地の整備と充実

- ✓ 神之池緑地の整備と一層の充実を図ります。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 神之池浄化活動に参加・協力する。	・ 神之池浄化活動に参加・協力する。

■ 環境指標

指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
公共用水域の汚染に係る環境基準達成率	公共用水域(河川，湖沼，海域)の水質汚濁に関する各項目について，環境基準を達成した測定地点全体の割合	33.3（％） 【2016 年度】	40.0（％） 【2028 年度】

施策の方向性 4-3 地下水質の安全確保

■ 現状と課題

【現状】

- 地下水質の調査は、概況調査とその調査によって有害物質が検出された場合の汚染井戸周辺地区調査、過去に環境基準を超えた地点に対する定期モニタリング調査が行われており、ヒ素とフッ素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が継続して環境基準を超過している地域があります。
- 飲用水に関する調査の結果からは、大腸菌群や硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素で基準を超える地点が見られます。
- 本市では一部地区において、住民の健康被害から地下水のヒ素汚染が顕在化したため、汚染発覚後には職員を動員して各世帯にチラシの配布を行ったり、仮設の給水所を設けるなどを行いました。

【課題】

- 一部地域でヒ素やフッ素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による汚染が生じていることから、地下水質の監視を継続的に実施するとともに、発生源対策の実施などにより地下水質の回復を図る必要があります。
- 有機ヒ素の状況改善には、まだ長い年月がかかる見込みであり、引続き啓発等を行う必要があります。

施策の展開方針 1 地下水質監視の継続

地下水質を対象に定期的な調査等を実施し、市内の状況を監視するとともに、市民や事業者、関係機関等へわかりやすく情報を提供します。

○市の施策

施策1 地下水質の測定の実施

- ✓ 観測井戸を設置し、地下水の状況を監視します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 地下水質に関する情報に興味を持ち、家族や友人、地域などで共有する。	・ 事業所内で、市などが発信する地下水質情報を共有し、従業員の環境意識向上を図る。

施策の展開方針 2 有機ヒ素化合物汚染対策の推進

有機ヒ素汚染地下水の浄化対策が完了しましたが、引き続き国・県と連携しながら定期的にヒ素濃度などを測定し汚染状況などの把握し、市民の安全確保に努めていきます。

○市の施策

施策1 有機ヒ素化合物汚染の監視

- ✓ 国、県と連携協力し、浄化対策の効果について測定を継続し、情報提供を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 有機ヒ素化合物に関する情報に興味を持ち、家族や友人、地域などで共有する。	・ 事業所内で、市などが発信する有機ヒ素化合物に関する情報を共有し、従業員の環境意識向上を図る。

■ 環境指標

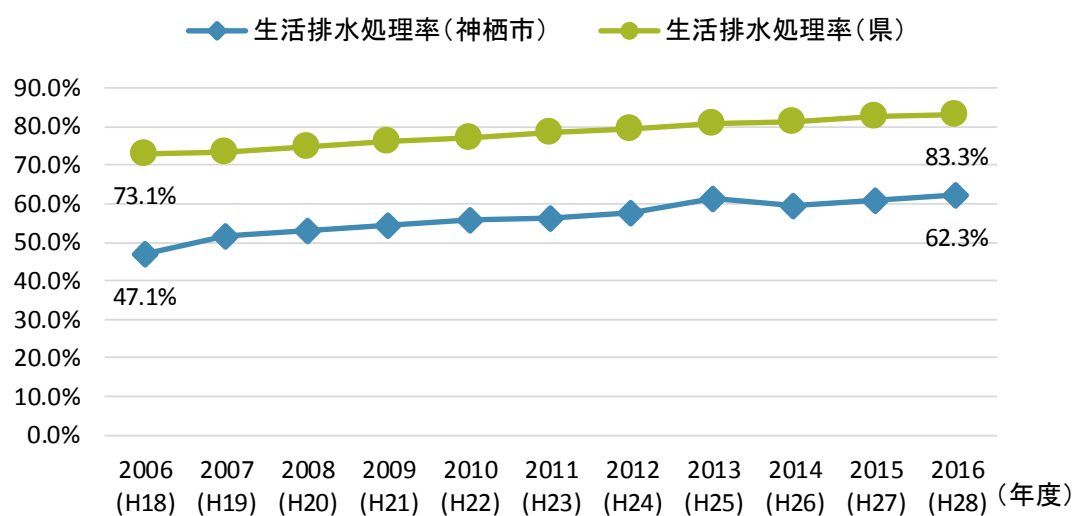
指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
地下水質の汚染に係る環境基準達成率	地下水質汚濁に関する各項目について、環境基準を達成した測定地点全体の割合	9.1（％） 【2016 年度】	9.1（％） 【2028 年度】

施策の方向性 4-4 生活排水処理率の向上

■ 現状と課題

【現状】

- 近年の河川（特に中小河川）の水質汚濁の原因として、工場や事業所からの排水だけでなく、家庭等からの未処理の生活雑排水が注目されています。
- 本市では、市民の快適な生活環境の確保と公共用水域の水質保全を図るため、地域の実情に応じた公共下水道の整備や高度処理型合併処理浄化槽の普及促進により、2016（平成 28）年度の生活排水処理率は 62.3%となりました。



<図：生活排水処理率の推移>

【課題】

- 公共下水道事業を中心に生活排水処理の推進を図る必要があります。
- 下水道の未整備区域では、合併処理浄化槽の設置や適切な維持管理の促進を図る必要があります。

施策の展開方針 1 公共下水道整備の推進

快適な生活環境の確保、公共用水域の水質保全及び良好な水環境を構築するため、公共下水道の整備を推進します。

○市の施策

施策1 下水道計画の推進

- ✓ 下水道事業計画に基づき下水道整備を行います。
- ✓ 下水道施設を適切に維持管理します。
- ✓ 下水道施設の維持管理のための啓発活動を行います。

施策2 下水道接続率の向上

- ✓ 下水道接続に当たって補助を行います。
- ✓ 下水道接続の啓発活動を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 下水道接続を進める。	・ 排水の管理体制を整備する。

施策の展開方針 2 浄化槽対策の推進

単独処理浄化槽から高度処理型合併処理浄化槽への転換促進や適切な管理の啓発を行います。

○市の施策

施策1 高度処理型合併処理浄化槽の設置促進

- ✓ 下水道計画区域外での高度処理型合併処理浄化槽設置促進のため、設置に当たって補助を行います。
- ✓ 単独処理浄化槽からの切替え、新規設置促進のため、啓発活動を行います。

施策2 浄化槽の管理の促進

- ✓ 浄化槽の管理が適切に行われるように、啓発活動を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 合併処理浄化槽の定期的な点検や清掃を行う。	・ 合併処理浄化槽を導入する。

施策の展開方針 3 し尿・浄化槽汚泥の適正処理の推進

生活排水処理基本計画に基づき、生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥を迅速かつ衛生的に処理を行います。既存の処理施設については、適切な維持管理を行うとともに、施設の老朽化防止を目指します。

〇市の施策

施策1 し尿・浄化槽汚泥の計画的な処理

- ✓ 生活排水処理基本計画に基づき、し尿及び浄化槽汚泥を計画的に処理します。

施策2 衛生プラントの適正稼働

- ✓ 衛生プラントを適切に維持管理し、し尿及び浄化槽汚泥の適正な処理体制を確保します。
- ✓ 衛生プラントの老朽化が進んでいることから、施設の延命化を図りながら、施設に安定的効率的な運営を行います。
- ✓ 衛生プラントでの処理後のし尿は、適正に処理します。

〇市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 環境に配慮した洗剤の使用, 食器の汚れは拭き取るなど, 適正な排水に努める。	・ 事業排水の流出前の汚れの軽減に努める。 ・ 排水処理設備を整備・点検する。

■ 環境指標

指標	指標の内容	現状値(単位) 【年度】	目標値(単位) 【年度】
生活排水処理率	地域の全人口に対して、生活排水が生活排水処理施設によって処理されている人口の割合	62.3 (%) 【2016 年度】	74.8 (%) 【2028 年度】

施策の方向性 4-5 騒音・振動の少ない環境の維持

■ 現状と課題

【現状】

- 騒音・振動は、都市化の進展や自動車交通量の増加、生活様式の多様化などにより、従来の事業場や建設作業によるものだけでなく、発生要因が多様化しています。本市では特に、交通量の多さに起因して道路交通騒音で環境基準を上回る地点があります。

＜表：交通騒音の調査結果＞

(単位：dB)

No.	調査地点	時間区分	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	環境 基準
①	神栖市役所前	昼	73	72	72	72	71	71	69	71	70
		夜	69	68	69	69	67	68	65	68	65
②	息栖大橋	昼	74	75	74	75	75	75	74	74	70
		夜	73	72	72	72	73	73	73	72	65
③	下幡木	昼	68	69	69	71	69	70	70	69	70
		夜	63	65	65	66	64	65	65	65	65
④	平泉	昼	67	67	65	66	65	66	64	65	70
		夜	63	62	61	62	61	61	60	61	65
⑤	知手	昼	72	73	72	72	72	72	73	74	70
		夜	67	69	67	68	67	67	69	69	65
⑥	奥野谷浜	昼	67	67	67	67	68	66	67	67	70
		夜	57	57	58	58	61	59	58	58	65
⑦	石神	昼	73	73	68	72	72	72	72	72	65
		夜	70	69	64	68	69	68	69	68	60
⑧	常陸川大橋	昼	-	-	-	-	70	69	67	67	70
		夜	-	-	-	-	65	64	62	62	65
⑨	矢田部	昼	70	68	70	70	68	68	68	68	70
		夜	64	63	64	64	63	63	63	63	65
⑩	銚子大橋	昼	65	73	69	69	69	69	69	69	70
		夜	60	71	63	64	64	64	65	65	65

備考) 1. 時間区分は、「昼間」を8時から18時、「夜間」を21時から翌6時とする。

2. 網掛けは環境基準を上回っていることを示している。

【課題】

- 道路沿道地域は環境基準超過が生じていることから、騒音対策を推進する必要があります。
- 道路沿道で観測された振動レベルは良好な状態にあるため、今後ともこの状態を維持していく必要があります。

施策の展開方針 1 騒音・道路沿道振動監視の継続

騒音・道路沿道振動を対象に定期的な調査等を実施し、市内の状況を監視するとともに、市民や事業者、関係機関等へわかりやすく情報を提供します。

○市の施策

施策1 騒音測定の実施

- ✓ 道路交通騒音、交通量の測定を行います。

施策2 道路沿道振動測定の実施

- ✓ 道路交通振動、交通量の測定を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 騒音・振動に関する情報に興味を持ち、家族や友人、地域などで共有する。	・ 事業所内で、市などが発信する騒音・振動情報を共有し、従業員の環境意識向上を図る。

施策の展開方針 2 道路交通騒音・振動対策の推進

道路交通騒音対策及び振動対策の観点から、エコドライブを推進します。また、道路交通騒音・振動の低減を目的とした道路整備を図ります。

○市の施策

施策1 エコドライブの普及促進

- ✓ アイドリングストップをはじめとするエコドライブの啓発活動を行います。
- ✓ 企業と連携して環境に配慮した自動車利用を推進します。

施策2 低騒音型の道路整備

- ✓ 騒音の著しい箇所への低騒音型舗装などの騒音軽減のための道路整備を行います。
- ✓ 国県道については、県と連携を取りながら騒音対策を推進します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 車を利用する場合には、エコドライブを実践する。	・ 自らの配送から共同配送や運送会社の活用などに切り替え、輸送の効率化を図る。

施策の展開方針 3 騒音・振動対策の推進

市内の工場や事業場に対し、法令等に基づく適切な指導や許認可手続きを行い、生活環境の保全を推進します。

○市の施策

施策1 工場、事業場騒音・振動対策

- ✓ 騒音規制法・振動規制法等に基づき、騒音・振動発生工場、事業場に対する指導を行います。
- ✓ 騒音・振動発生の防止を啓発します。

施策2 近隣騒音対策

- ✓ ペットの鳴き声、テレビ、音響機器等の生活騒音、カラオケ等の営業騒音の発生防止のための啓発を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 音響機器やペットの鳴き声、早朝・深夜のオートバイや自動車利用などで、騒音を出さない。	・ 騒音・振動を発生させる機器や拡声器等の使用を抑制するとともに、使用する場合には、周辺に影響を及ぼさない措置を講じる。

■ 環境指標

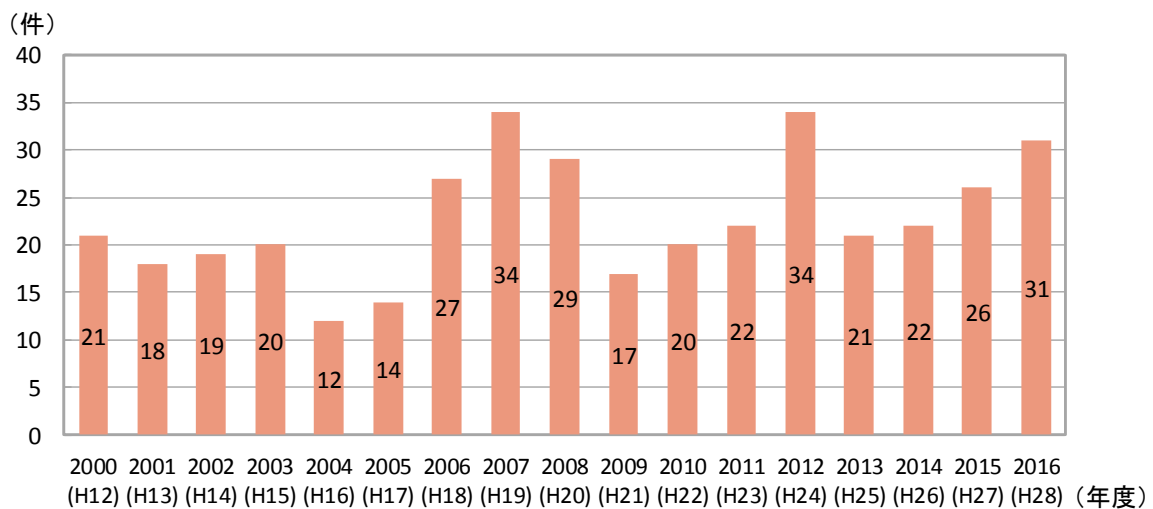
指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
道路沿道地域の騒音・振動に係る環境基準達成率	道路沿道地域の騒音・振動について、環境基準を達成した測定地点全体の割合	60.0（%） 【2017 年度】	60.0（%） 【2028 年度】

施策の方向性 4-6 においのない環境の達成

■ 現状と課題

【現状】

- 悪臭については適宜調査を行い、公害の防止に向けた監視・観測作業を実施しています。
- 鹿島臨海工業地帯の立地企業に対しては、公害防止協定を締結の上、定期的な立入調査等を実施し、公害関係法令等の遵守状況を確認しています。
- 悪臭の苦情件数は、増減を繰り返しており、2013（平成 25）年度以降は増加傾向にあります。



<表：悪臭の苦情件数の推移>

【課題】

- 規制基準に基づく監視の結果では、基準値に適合していましたが、悪臭の苦情件数は増加傾向が続いていることから、実態の把握に努めるとともに、引き続き、発生源対策を推進する必要があります。

施策の展開方針 1 悪臭監視の継続

悪臭を対象に定期的な調査等を実施し、市内の状況を監視するとともに、市民や事業者、関係機関等へわかりやすく情報を提供します。

○市の施策

施策1 臭気測定の実施

- ✓ 悪臭防止法等に基づく臭気測定を行います。
- ✓ 公害苦情等に基づく臭気の発生源の把握に努めます。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 悪臭に関する情報に興味を持ち、家族や友人、地域などで共有する。	・ 事業所内で、市などが発信する悪臭情報を共有し、従業員の環境意識向上を図る。

施策の展開方針 2 発生源対策の推進

市内の工場や事業場に対し、法令等に基づく適切な指導や公害防止協定の遵守要請を行い、生活環境の保全を推進します。

○市の施策

施策1 悪臭発生事業所への指導

- ✓ 悪臭防止法等に基づき、臭気が発生している事業所に対して、臭気の削減を指導します。

施策2 公害防止協定の遵守要請

- ✓ 公害防止協定の締結内容の遵守徹底を各企業に要請します。
- ✓ 必要に応じた立入調査等を行います。
- ✓ 新規立地企業と公害防止協定を締結します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
—	・ 工場、事業所等における悪臭の発生源については、密閉性の高い建屋内に設置するなど周辺に影響を及ぼさない措置を講じる。 ・ 公害防止協定の締結内容を遵守する。 ・ 公害防止協定を締結する。

施策の展開方針 3 近隣悪臭対策の推進

日常生活から発生する近隣悪臭防止のための啓発等を進めます。

○市の施策

施策1 近隣悪臭防止のための指導と啓発

- ✓ ペットなど日常生活に伴う悪臭防止のための啓発を行います。
- ✓ 飲食店等小規模事業所から悪臭防止のための啓発を行います。
- ✓ 臭気削減のための指導を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 家庭における悪臭の発生防止に努める。	・ 飲食店の悪臭が、付近住民等に迷惑を及ぼさないよう、排出口の向き、ダクト等の設置を見直す。

■ 環境指標

指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
特定悪臭物質	悪臭防止法に基づく臭気測定による規制基準達成具合（日常生活において支障がない程度）	規制基準達成 【2016 年度】	規制基準達成 【2028 年度】

施策の方向性 4-7 安全確保のための化学物質等の管理

■ 現状と課題

【現状】

- 化学物質は、私たちの生活に欠かせないものであるだけに、適正な管理と有効な利用が促進される必要があります。
- 我が国では化学物質によるリスクを総体的に減らしていくための制度として、指定された化学物質について、一定量以上使用する事業所に対して環境中への排出量と他の場所への移動量の届出を義務づける、PRTR 制度¹⁰を設立しました。
- 本市には、県下有数の工業団地である鹿島臨海工業地帯があることから、化学物質の排出量・移動量の合計が 4,545t/年（2015（平成 27）年度）と県合計 13,066t/年（2015（平成 27）年度）の約 35%を占めています。
- ダイオキシン類の環境中への排出量は大幅に削減しており、市内又は鹿島港内、河川、海域で行われたダイオキシン類の測定結果においても、水質、底質、土壌のいずれも環境基準を達成している状態にあります。

【課題】

- 国内有数の工業地帯を有する本市では、PRTR 制度に基づいて届出が必要な化学物質の排出・移動量で県内の約 3 割を占めていることから、市内の化学物質の排出・移動量の監視を行う必要があります。
- 化学物質を扱っている事業所に対し、適正な管理を実施させるとともに、リスクコミュニケーションの推進を図る必要があります。
- ダイオキシン類については、今後とも、良好な状態を維持するため、ダイオキシン類発生施設やごみの野外焼却の防止対策等を推進するとともに、監視を継続する必要があります。

¹⁰ 人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質が、事業所から環境（大気、水、土壌）へ排出される量及び廃棄物に含まれて事業所外へ移動する量を、事業者が自ら把握し国に届け出をし、国は届出データや推計に基づき、排出量・移動量を集計・公表する制度。

施策の展開方針 1 化学物質の排出・移動量の監視

市内で発生する化学物質を対象に定期的な調査等を実施し、市内の状況を監視するとともに、市民や事業者、関係機関等へわかりやすく情報を提供します。

○市の施策

施策1 化学物質の排出・移動量の把握

- ✓ PRTR 法に基づく化学物質の排出移動量の届出の状況を把握します。

施策2 ダイオキシン類測定結果の把握

- ✓ 県が実施している大気、水質、底質、土壌中のダイオキシン類濃度の測定結果を把握します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 化学物質に関する情報に興味を持ち、家族や友人、地域などで共有する。	・ 事業所内で、市などが発信する化学物質情報を共有し、従業員の環境意識向上を図る。

施策の展開方針 2 化学物質の適正な管理の推進

ダイオキシン類を当ごみ焼却施設の敷地の外に排出しないようにごみ焼却施設の適正な管理を行います。また、発生するダイオキシン類を対象に定期的な調査等を実施します。

○市の施策

施策1 公害防止協定の遵守要請

- ✓ 公害防止協定の締結内容の遵守徹底を各企業に要請します。
- ✓ 必要に応じた立入調査等を行います。
- ✓ 新規立地企業と公害防止協定を締結します。

施策2 ごみ処理施設等の適正管理

- ✓ 鹿島共同再資源化センターのダイオキシン類排出量の把握と適正な管理を要請します。
- ✓ 施設の更新にあわせ、将来のごみ処理のあり方を検討します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 殺虫剤や農薬等は、安全な製品を選び、使用を抑制する。	・ 化学物質の排出削減を図り、化学物質の適正管理を行う。

施策の展開方針 3 リスクコミュニケーションの推進

安全で安心な社会の実現に向けて、化学物質による環境リスクに関する正確な情報を共有しつつ、相互に意思疎通を図るため、リスクコミュニケーションを推進します。

○市の施策

施策1 化学物質に関する情報交換

- ✓ 事業所が使用等している化学物質（第1種指定化学物質等）に関する毒性や管理方法に関する情報を交換します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 事業所の CSR 情報や事業所が発行する環境報告書を確認する。	・ 関係者とのコミュニケーションを大事にして定期的な情報開示と積極的なコミュニケーションを行う。

施策の展開方針 4 野外焼却等対策の推進

適法な焼却施設以外で廃棄物を燃やす野外焼却は原則として禁止されています。ごみの野外焼却を行わないよう周知徹底に努め、野外焼却が行われている場合は、行わないよう指導します。

○市の施策

施策1 ごみの野外焼却の防止

- ✓ ごみの野外焼却を行わないよう啓発活動を行います。
- ✓ ごみの野外焼却が行われている場合は、行わないよう指導します。

施策2 農業系廃プラスチックの野外焼却の防止

- ✓ 農業系廃プラスチックの野外焼却を行わないよう啓発活動を行います。
- ✓ 野外焼却が行われている場合は、行わないよう指導します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 自宅でごみを焼却しない。	・ 事業所でごみを焼却しない。 ・ ビニールハウスなどのビニールや資材などのごみを適正に処理する。

施策の展開方針 5 放射性物質の監視

放射性物質を対象に定期的な調査等を実施し、市内の状況を監視するとともに、市民や事業者、関係機関等へわかりやすく情報を提供します。

○市の施策

施策1 空間放射線量の監視

- ✓ 空間放射線量について、市役所本庁舎における常時観測による監視を行います。
- ✓ 福島第一原子力発電所からの新たな漏洩や測定値の上昇が見られた場合には、体制を強化します。

施策2 放射性物質の監視

- ✓ 給食食材や農畜産物等、対象の特性に応じて放射性物質の測定監視を行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 放射線物質に関する情報に興味を持ち、家族や友人、地域などで共有する。	・ 事業所内で、市などが発信する放射線物質情報を共有し、従業員の環境意識向上を図る。

■ 環境指標

指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
市内の空間放射線量	神栖市内の空間放射線量	環境基準達成 【2016 年度】	環境基準達成 【2028 年度】

基本目標 5

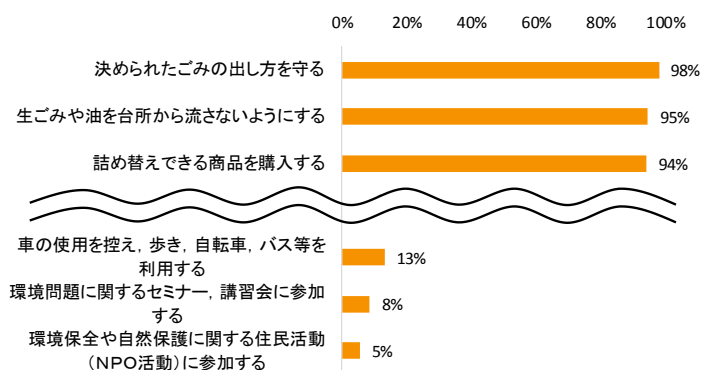
みんなが環境をまもり、創造するまち

施策の方向性 5-1 市民の環境保全活動の促進

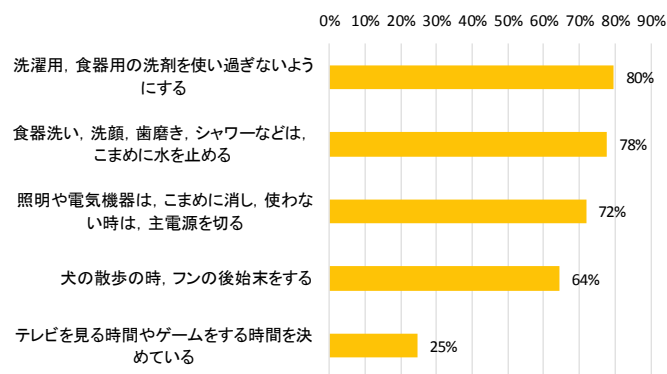
■ 現状と課題

【現状】

- 市民アンケートの結果、環境保全活動の状況について、「決められたごみの出し方を守る」が最も高く、一方、「環境保全や自然保護に関する住民活動（NPO 活動）に参加する」が最も低い結果となりました。
- 学校アンケートの結果では、行っている環境保全行動に関して、「洗濯用、食器用の洗剤を使い過ぎないようにする」の割合が最も高く、一方で「テレビを見る時間やゲームをする時間を決めている」が最も低い割合となりました。行っている環境活動に関して、「休みの日には海や川へ出かける」の割合が最も高く、一方で「自然観察会に参加する」が最も低い割合となりました。
- 市民一人ひとりの環境保全活動を促進するため、児童から成人まで年代に応じた環境教育を推進しています。



＜図：環境保全活動の状況に関する市民アンケート
結果一例（2017（平成 29）年度）＞



＜図：環境保全行動の状況に関する学校アンケート
結果（2017（平成 29）年度）＞

【課題】

- より良い環境づくりを進めるためには、市民の環境保全活動の促進と地域ぐるみの環境保全活動の活性化が必要です。
- さらに、市民の環境問題に対する意識の向上を図り、活動を促進していくためには、環境教育の推進が必要です。

施策の展開方針 1 市民の環境保全活動の促進

環境を身近に感じ、興味、関心を持たせ、行動を促すため、環境イベントやキャンペーン、展示やパンフレットなどの環境意識向上につながる場や機会を提供します。また、さまざまな形での積極的な環境情報の発信することで環境意識の向上を図ります。

○市の施策

施策1 日常生活における環境配慮の促進

- ✓ 環境配慮の普及啓発を行います。
- ✓ 環境に配慮した取組例を紹介します。
- ✓ ごみの減量を推進するため、エコクッキング教室を開催します。

施策2 市民参加による美化活動の促進

- ✓ 市民参加による清掃活動を実施し、環境保全と環境美化に対する意識の向上を図ります。
- ✓ 市職員による清掃活動を実施します。
- ✓ 漂着ごみ等は、海岸管理者と連携を取りながら、美化活動を推進します。

施策3 ごみのポイ捨ての防止

- ✓ ポイ捨て防止の看板を貸し出します。
- ✓ 啓発活動を実施します。

施策4 飼い犬や飼い猫などの飼養動物の適正管理の推進

- ✓ 犬のフンの始末の啓発活動及び看板を貸し出します。
- ✓ 犬や猫等は最後まで責任を持って飼うなど、適正な飼育が行われるよう啓発活動を実施します。
- ✓ 犬、猫の不妊・去勢手術に対して助成します。

施策5 環境情報の提供

- ✓ ホームページを活用した環境情報の提供を行います。
- ✓ 環境報告書の発行による環境情報の提供を行います。

施策6 市民の環境保全活動の紹介

- ✓ 市民の顕彰と他の市民への波及効果の観点から、優れた環境保全活動を紹介します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 地域の美化活動等に積極的に参加する。 ・ 空き缶やたばこの吸い殻などのポイ捨てをしない。 ・ 散歩時のペットのふんはきちんと持ち帰る。 ・ 環境に関するニュースや記事に関心を持つ。	・ 地域の美化活動等に積極的に参加する。 ・ 事業所内で、市などが発信する環境情報を共有し、従業員の環境意識向上を図る。

施策の展開方針 2 地域の環境保全活動の活性化

環境に関する活動に取り組んでいる市民団体等に対して支援を行い、活動の活性化を図ります。また、そのような団体と連携して市民参加型事業の検討を進めます。

○市の施策

施策1 ボランティア組織の育成及び活動への支援

- ✓ 環境に関する市民団体等の育成と活動への支援を行います。

施策2 環境イベントの開催

- ✓ 消費生活展にて環境イベントを開催します。

施策3 市民参加型の環境事業の検討 新規

- ✓ 環境に関する活動を行っている団体等と連携し、市民参加型の環境事業を検討します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 市や地域、ボランティア組織などが行う環境保全事業に積極的に参加する。 ・ 環境に関するイベントやキャンペーンなどに参加する。 ・ 自ら環境保全活動に参加するとともに、仲間を増やしていく。	・ 市や地域、ボランティア組織などが行う環境保全事業に積極的に参加する。 ・ 環境に関するイベントやキャンペーンなどに出席する。 ・ 業界団体や商店街など、既存の事業者ネットワークを活用し、環境保全活動に取り組む仲間を増やしていく。

施策の展開方針 3 環境教育の推進

次世代を担う子どもたちに、環境に興味を持たせ、環境に配慮した行動を根付かせるため、充実した環境教育を推進します。また、大人を対象とした環境を学ぶさまざまな機会を提供し、地域や職場で環境活動のリーダーとなる人材を育成します。

○市の施策

施策1 環境教育の推進

- ✓ 小中学校の環境教育を積極的に推進します。

施策2 出前講座の開設

- ✓ 出前講座においてリサイクル講座に加え、環境講座を開設します。

施策3 人材の育成

- ✓ 環境保全や地球温暖化防止、リサイクルの推進などの活動のリーダーとなるべき「人」の育成を推進します。

施策4 環境学習教材の整備

- ✓ 環境の保全等に関する図書やビデオなどの学習教材を充実します。
- ✓ 市民等の要請に応じて貸出しを行います。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 自ら環境保全活動に参加するとともに、仲間を増やしていく。 ・ 子どもの頃から生物や自然とふれあう機会を持つ。 ・ 出前講座等に参加し、環境保全の取組を実践する。 ・ 環境に関する学習や体験できる施設を積極的に活用する	・ 業界団体や商店街など、既存の事業者ネットワークを活用し、環境保全活動に取り組む仲間を増やしていく。 ・ 従業員研修や社会貢献活動の一環として、環境学習の機会を提供する。 ・ 出前講座等を活用し、従業員の環境学習に取り組む。 ・ 事業所内の環境リーダーを育成し、環境保全活動を活発化する。

■ 環境指標

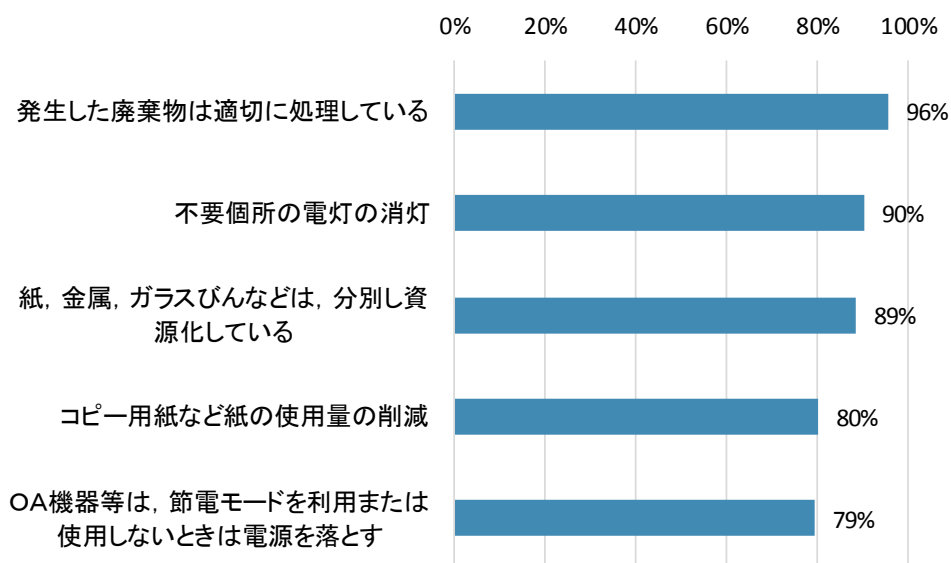
指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
環境関連の NPO・ボランティア団体数	環境関連の NPO・ボランティア団体数	3（団体） 【2017 年度】	5（団体） 【2028 年度】

施策の方向性 5-2 事業者の環境保全活動の推進

■ 現状と課題

【現状】

- 本市では、鹿島地域公害防止計画区域であることと、近年の環境への意識の高まりがあいまって、市内の事業者は、環境に対する配慮に比較的高い関心を持って取り組んでいます。
- 事業者アンケートの結果、行っている環境保全活動に関して、「発生した廃棄物は適切に処理している」が最も高く、次いで「不要個所の電灯の消灯」となりました。
- 一方で、省エネルギー設備の導入に関しての取組実施率が2割以下となり、他分野と比較して低い傾向にあります。



＜図：環境保全活動の状況に関する事業者アンケート結果一例（2017（平成29）年度）＞

【課題】

- より良い環境づくりを進めるためには、事業者の環境保全活動の促進が必要です。特に、本市の大規模事業者は比較的取組が進んでいることから、中小規模の事業者の保全活動の促進に重点をおく必要があります。
- 化学物質のリスクコミュニケーションを含め、事業者とのコミュニケーションを促進する必要があります。
- 事業者にも地域の一員として環境保全活動への参加を促す必要があります。

施策の展開方針 1 環境と経済の好循環の促進

快適な環境の創造や環境負荷が少ない社会の実現をめざすため、環境に配慮した商品やサービスの普及・浸透に向けた取組を推進します。

○市の施策

施策1 公害防止協定の締結

- ✓ 公害防止協定の締結内容の遵守徹底を各企業に要請します。
- ✓ 必要に応じた立入調査等を行います。
- ✓ 新規立地企業と公害防止協定を締結します。

施策2 グリーン・イノベーションの推進

- ✓ 国や県と連携しながらグリーン・イノベーションを推進します。
- ✓ 消費生活展において環境に配慮した事業や新産業、環境配慮製品等の紹介等により、産業界を支援します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 消費生活展において環境に配慮した事業や新産業、環境配慮製品等の情報収集する。	・ 公害防止協定の締結内容を遵守する。 ・ 公害防止協定を締結する。 ・ 業務に関連する環境情報や、自らが行っている環境行動について、積極的に情報を発信する。

施策の展開方針 2 事業者等の地域活動への参加の促進

事業者に対して、環境意識向上につながる場や機会を提供し、地域での環境保全の取組への参加を促進します。

〇市の施策

施策1 環境保全活動への参加要請

- ✓ 美化活動への参加を要請します。
- ✓ 消費生活展への参加を要請します。
- ✓ 漁港の清掃活動への参加を要請します。

〇市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 美化活動や消費生活展へ参加する。	・ 自ら行う環境保全活動を積極的に PR し、他の事業者の環境に関する関心を高めていく。

■ 環境指標

指標	指標の内容	現状値（単位） 【年度】	目標値（単位） 【年度】
消費生活展出展社数 （環境関係）	消費生活展へ出展した環境関係の事業者等数	3（社） 【2018 年度】	6（社） 【2028 年度】

施策の方向性 5-3 市の率直的な活動の実施

■ 現状と課題

【現状】

- 本市では、環境保全の観点から、市有施設への再生可能エネルギー・省エネルギー設備の率先導入や、昼休みの消灯をはじめとする省エネルギー活動や再生紙の購入と使用などの再生資源活用の取組、公用車への次世代自動車の採用などの取組を進めているところです。
- 本市では、公害に関する苦情の処理を行っているところです。本市の公害に係る苦情件数の内訳は、大気汚染、騒音及び悪臭に関する苦情が継続的に多く寄せられています。
- 工場、事業所を原因とする土壌汚染、地下水の過剰な汲み上げによる地盤沈下、カラス対策等、様々な公害を適切に対応しています。
- 本市では、不法投棄の予防対策として、不法投棄されやすい場所を防犯パトロールとあわせてパトロールを行なっています。

【課題】

- 市民や事業者の環境に配慮した活動を促すためには、市自らが率先して事務事業に伴う環境への負荷を低減する必要があります。
- 公害に関する苦情の処理を今後とも適切に行うとともに、現在までのところ問題の生じていない土壌汚染や地盤沈下などの市にとって新たな環境問題についても防止に努めていく必要があります。
- ごみの不法投棄は、相変わらず大きな課題となっており、不法投棄をされないための情報を周知し、全市的な監視気運を高めるとともに、投棄者に対するさらなる指導の強化等にも努める必要があります。

施策の展開方針 1 事務事業に伴う環境への負荷の低減

「神栖市環境保全率先実行計画（地球温暖化対策実行計画）」に基づき、市の事務事業に伴う環境への負荷の低減に関する行動を率先して行います。

○市の施策

施策1 環境保全率先実行計画の推進

- ✓ 市の事務事業に伴う環境への負荷を低減するため、省エネルギーや再生可能エネルギーの取組を定めた環境保全率先実行計画（地球温暖化対策実行計画）を実施します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 「神栖市環境保全率先実行計画」における市の取組内容を参考に、環境負荷の低減に関する行動を実践する。	・ 「神栖市環境保全率先実行計画」における市の取組内容を参考に、環境負荷の低減に関する行動を実践する。

施策の展開方針 2 公害苦情の適正な処理の推進

騒音や悪臭など生活環境や近隣関係に起因する苦情に対し、適切な対応を進めていきます。

○市の施策

施策1 公害苦情等の適正処理

- ✓ 公害苦情等の適正処理を推進します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 公害防止のための情報提供に積極的に協力する。	・ 事業活動が環境に与える影響の低減に努める。

施策の展開方針 3 その他の公害等の発生の防止

市民・事業者・ボランティア団体等と連携を図りながら、ごみの不法投棄防止や美化活動をはじめとした、環境保全対策等の実施により、市民の快適な生活環境の維持を図ります。

〇市の施策

施策1 土壌汚染対策

- ✓ 工場、事業所を原因とする土壌汚染について、土壌汚染対策法に基づき、県と連携し適切に対応します。

施策2 カラスの対策の実施

- ✓ カラス対策として、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律に基づき、適正に有害鳥獣捕獲事業を行います。

施策3 不法投棄の防止

- ✓ 監視パトロールを実施します。
- ✓ 不法投棄が確認された際、関係機関との連携を図ります。
- ✓ 市民への通報先の周知に努めます。
- ✓ 監視カメラ等を活用し、不法投棄の未然防止及び実態の把握に努めます。
- ✓ 不法投棄防止の看板を貸し出しします。

施策4 空き地・空家の適正管理の推進

- ✓ 雑草の繁茂や衛生害虫の発生不法投棄等が見られる空き地、空家の適正管理を指導します。
- ✓ 空き地・空家の適正管理の推進に関し、効果的な施策の検討を行います。

施策5 その他の公害等の発生の防止

- ✓ 地下水位の監視測定を実施します。
- ✓ 環境問題に関する情報を収集します。

○市民・事業者の取組

市民	事業者
・ 不法投棄防止のための情報提供に積極的に協力する。 ・ 所有地に不法投棄されないよう, しっかり管理する。 ・ 空き地の所有者は, 定期的に草刈りするなどして管理する。	・ 事業場内の土壌汚染の実態を把握し, その情報公開をする。 ・ 所有地に不法投棄されないよう, しっかり管理する。

■ 環境指標

指標	指標の内容	現状値 (単位) 【年度】	目標値 (単位) 【年度】
市役所からの温室効果ガス排出量	神栖市役所で排出される二酸化炭素などの温室効果ガス排出量	14,406 (t-CO ₂) 【2017 年度】	11,537 (t-CO ₂) 【2030 年度】 ※2013 年度比 約 8%減

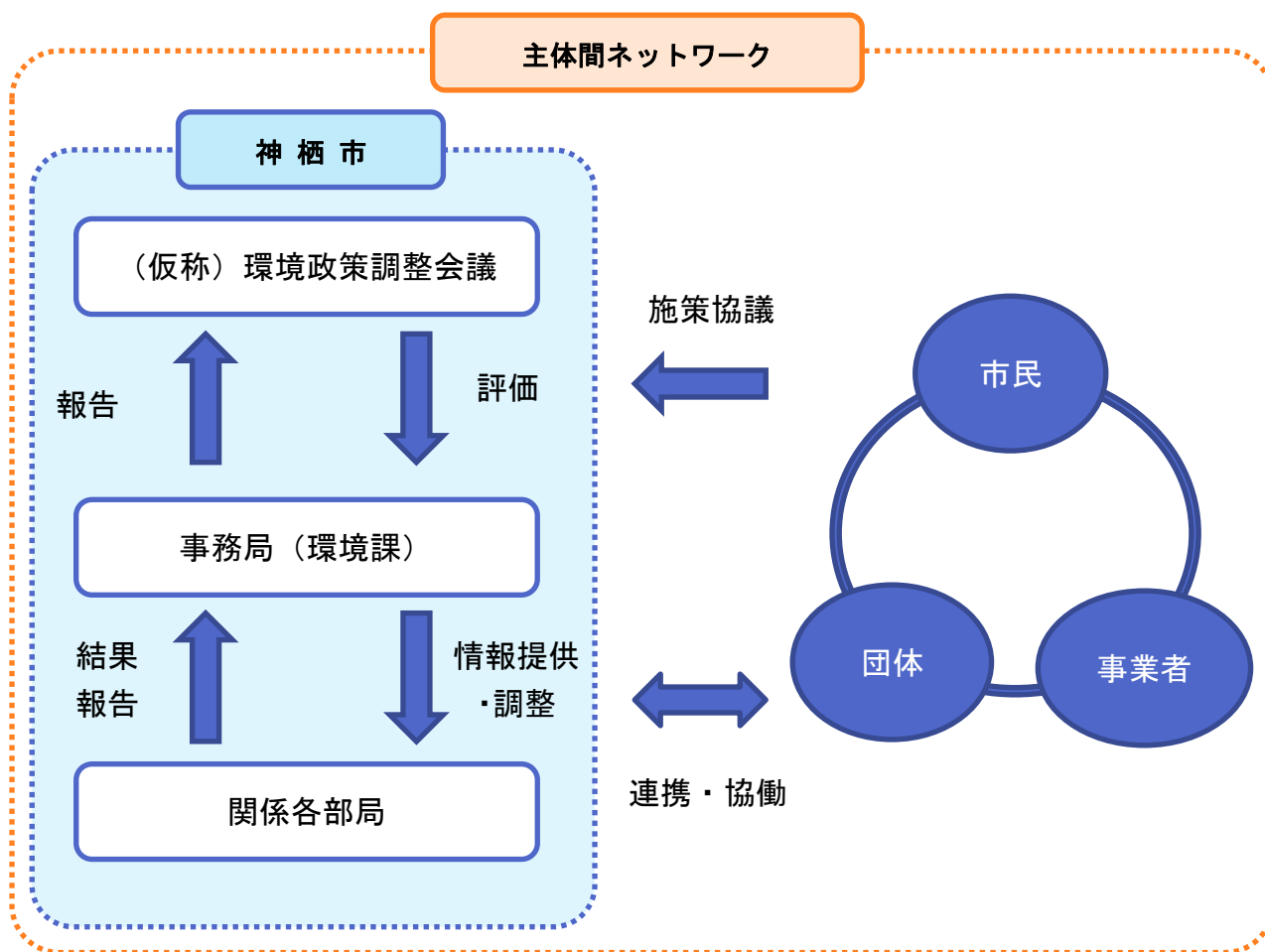
第5章 計画の推進

1 推進体制

本計画の目標を達成し、より良い環境づくりを進めていくためには、市民、事業者、市がそれぞれの役割を果たしつつ、相互のパートナーシップに基づいた取組を強化する必要があります。

本市は、関係各部局より各種事業の実施状況を収集・把握し、その結果をとりまとめて「(仮称)環境政策調整会議」等の環境保全に関わる庁内組織に報告し、評価を行うことで、本市の環境の実態を定期的に把握し、計画を管理することができる推進体制を構築します。

また、計画の一層の推進を図るため、市民、事業者、行政の三者による環境の諸課題に取り組む、主体間のネットワーク構築の検討を行います。



2 進行管理

(1) 計画の進捗状況の把握と公表

■ 計画の進捗状況の把握

計画の実効性を高めるために、環境マネジメントシステムの手法を参考とした PDCA サイクルに基づく計画の進行管理を行います。

計画の進捗状況については、環境指標として定めた本市の環境の状態や環境への負荷の状況、環境保全に向けた市民、事業者、本市の取組の状況などを調査し、現況と経年的な動向を把握します。その指標に基づき、計画の進捗状況を評価します。

■ 計画の進捗状況の公表

本市の環境の状況と施策の実施状況などの点検・評価の結果を、神栖市環境基本計画年次報告として「神栖市環境白書」にまとめ、公表します。

公表した報告書に対して、市民、事業者の意見を求め、提出された意見については、計画の推進に役立てます。

(2) 計画の見直し

本計画は、策定から 5 年目に当たる 2023 年度に見直しを行います。ただし、今後の社会情勢や経済状況、環境問題に対する意識などの変化、関係法令の整備や科学的な知見の向上などに適切に対応するために、必要に応じて今後も計画の見直しを行います。