

# 第4期佐賀県環境基本計画

～森川海へとつながる  
佐賀の豊かな環境を未来へ～

令和3年3月

令和5年9月一部改定

佐 賀 県

## 目 次

### はじめに

第1章 基本的事項.....	1
はじめに.....	1
1. 計画策定の趣旨.....	1
2. 計画の役割.....	1
3. 計画の位置づけ.....	2
4. 計画の対象期間.....	3
第1節 環境の現状と課題.....	4
1. 佐賀県の概要.....	4
2. 環境の現状と課題.....	6
第2節 佐賀県の目指す姿.....	7
第3節 計画実現の主体と役割.....	12
第2章 施策の展開方向.....	13
第1節 地球温暖化対策・再生可能エネルギー等の推進.....	15
1. 地球温暖化対策、省資源・省エネルギーの推進.....	15
2. 気候変動の影響への適応.....	26
3. 再生可能エネルギー等の推進.....	29
第2節 安全・安心で快適な生活環境の保全.....	32
1. 大気環境の保全.....	32
2. 水環境・土壌環境の保全.....	35
3. 玄海原子力発電所周辺環境安全対策.....	39
4. 化学物質等による環境リスクの低減.....	41
第3節 循環型社会の形成.....	43
1. 循環型社会の形成促進 ～まなぶ、つながる、ささえる～.....	43
2. 安全・安心な廃棄物対策 ～まなぶ、つながる、ささえる～.....	45
第4節 多様な自然環境の保全・活用.....	48
1. 生物多様性の保全・活用 ～生物多様性佐賀県戦略～.....	48
2. 有明海の再生.....	60
3. 地域環境の保全と再生.....	62
4. 自然環境の利活用.....	66
第5節 環境を考えて行動する人づくり.....	69
1. 環境教育・環境学習等の推進.....	69
2. 各主体のネットワークによる環境への取組の推進.....	75
第6節 環境負荷の少ない地域づくり.....	78
1. 環境情報の充実と発信.....	78
2. 危機管理体制の充実.....	79
3. 多様な環境保全の手法の活用.....	80
4. 環境関連・環境負荷の少ない産業の振興.....	82
5. 豊かで潤いのある地域づくり.....	85

6. 環境負荷低減に向けた生活圏・交通体系づくり .....	89
7. 広域的取組（共同調査研究など） .....	93
第3章 計画の推進・進行管理 .....	94
1. 推進体制 .....	94
2. 進行管理 .....	94
3. 財政的措置 .....	94

# 本計画の構成

## 第 1 章 基本的 事項

### はじめに

（計画策定の趣旨 計画の役割 計画の位置づけ  
計画の対象期間）

#### 第 1 節 環境の現状と課題

#### 第 2 節 佐賀県の目指す姿

#### 第 3 節 計画実現の主体と役割

## 第 2 章 施策の 展開方向

#### 第 1 節 地球温暖化対策の推進・再生可能エネ ルギー等の推進

#### 第 2 節 安全・安心で快適な生活環境の保全

#### 第 3 節 循環型社会の形成

#### 第 4 節 多様な自然環境の保全・活用

#### 第 5 節 環境を考えて行動する人づくり

## 第 3 章 計画の 推進・進 行

#### 1 推進体制

#### 2 進行管理

#### 3 財政的措置

# 第 1 章 基本的事項

## はじめに

### 1. 計画策定の趣旨

佐賀県では、私たちが豊かな環境の恵沢を受け、それを将来の世代に引き継いでいくため、1997 年（平成 9 年）に「佐賀県環境基本条例（以下この章において条例という。）」を制定しました。

この条例に基づき、2000 年（平成 12 年）3 月、環境の保全に関する施策を総合的・計画的に進めていくための大綱として「人と自然が共生できる豊かで潤いのあるふるさと佐賀の実現」を目指した「佐賀県環境基本計画（第 1 期計画）」を策定し、環境に関する施策を推進してきました。

その後、県民協働の視点を強化する観点などから 2005 年（平成 17 年）3 月に第 1 期計画の改定を行い、2011 年（平成 23 年）10 月には、気候変動や生物多様性など環境を巡る課題に対応するため、「みんなで創る環境先進県さが」を基本目標とした第 2 期計画を策定しました。

2016 年（平成 28 年）3 月には、引き続き取り組んでいくべき課題に加え、PM<sub>2.5</sub>※（微小粒子状物質）への対応や地球温暖化への適応策など新たな課題に適切に対応するため、第 3 期計画を策定しました。

2021 年（令和 3 年）3 月には、社会情勢や環境を巡る状況の変化等に対応するとともに、複数の個別計画を環境基本計画に統合することで、体系的・網羅的にわかりやすい計画とし、佐賀の豊かな環境を次の世代へ繋げていくため第 4 期計画を策定しました。

そして今回、国の地球温暖化対策計画による温室効果ガス削減目標の見直しや「佐賀県施策方針 2023」等、現計画策定後の社会情勢の変化をふまえ、第 4 期計画を一部改定します。

なお、今後も引き続き、国の地球温暖化対策計画やエネルギー基本計画の見直しなどの動向を注視し、これらを踏まえて本計画も適宜、必要な見直しを行います。

※微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)：大気中に浮遊している粉じんやばい煙の中でも微小な粒子状（粒径が 2.5 マイクロメートル以下。1 マイクロメートルは 1mm の千分の 1）の物質で、気管を通過しやすく、気管支炎や肺がんなどの健康影響に関わると言われている。

### 2. 計画の役割

佐賀県環境基本計画は、条例第 11 条に基づく「環境の保全に関する基本的な計画」であり、次のような役割を担っています。

- 県における環境に関する施策の基本的な方向性を示し、県政を推進するための環境の面からみた長期的な大綱
- 県民・CSO※・事業者・行政など、すべての主体が環境に関する施策・取組を計画、実施する際の指針となるもの

※C S O : Civil Society Organizations (市民社会組織) の略で、佐賀県では NPO 法人、市民活動・ボランティア団体に限らず、自治会・町内会、婦人会、老人会、PTA といった組織・団体も含めて「C S O」と呼称している。

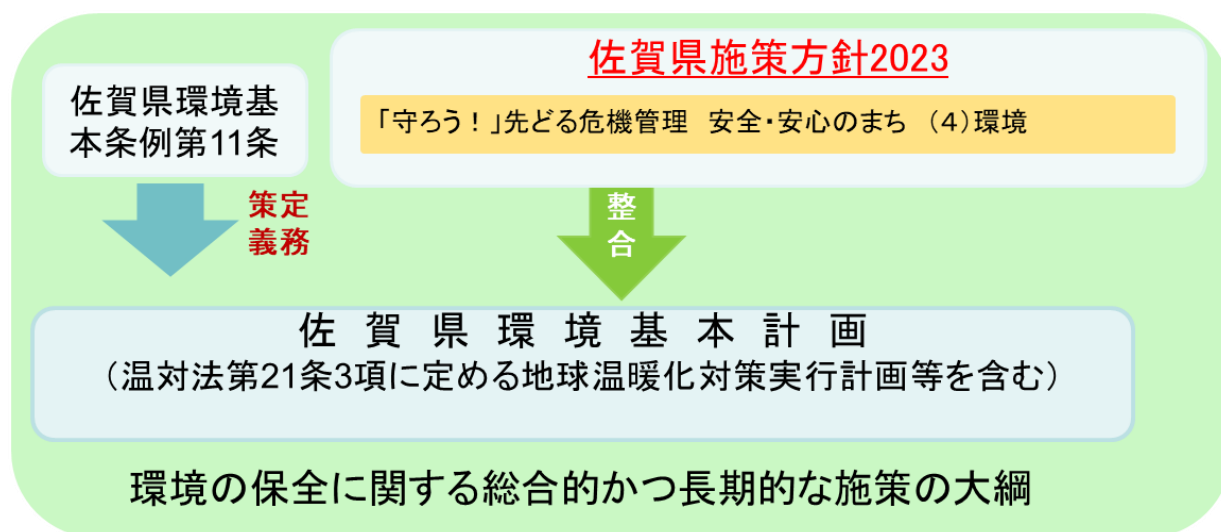
### 3. 計画の位置づけ

本計画の根拠条例、関連する法律及び本計画と連携する各計画等の関係・位置づけは、次のとおりです。

本計画は、県政運営の基本である「佐賀県施策方針 2023」の趣旨を踏まえ、これを環境の面から総合的に推進する役割があります。

また、本計画の一部は以下の計画として位置付けています。

- ・第2章第1節中、「1. 地球温暖化対策、省資源・省エネルギーの推進」は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条3項に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」、佐賀県環境の保全と創造に関する条例第6条に基づく「地球温暖化防止地域計画」、佐賀県再生可能エネルギー利用等促進条例第9条に基づく「再生可能エネルギー利用等の研究開発等の促進に関する基本的な計画」のうち「エネルギー使用の節約及び効率化」（省エネルギー）に係る部分
- ・第2章第1節中、「2. 気候変動の影響への適応」は、気候変動適応法第12条に基づく「地域気候変動適応計画」
- ・第2章第4節中、「1. 生物多様性の保全・活用」は、生物多様性基本法第13条に基づく「生物多様性地域戦略」
- ・第2章第5節中、「1. 環境教育・環境学習等の推進」は、環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律第8条に基づく「行動計画」、佐賀県環境の保全と創造に関する条例第93条に基づく「環境教育・環境学習基本方針」



#### 4. 計画の対象期間

第4期佐賀県環境基本計画は、環境政策全般に関する県としての長期的かつ基本的な方向を示すものとして、2021年（令和3年）度から2026年（令和8年）度までの6年間（県施策方針と調整）を対象期間としています。

今回、2023年（令和5年）度から2026年（令和8年）度までの4年間の計画が、佐賀県施策方針2023を踏まえ、より今日の環境問題の実態に対応したものとなるよう修正を加えるもので、今後も必要に応じて計画の見直しを行います。

対象期間 2021年（令和3年）度から
---------------------

2026年（令和8年）度までの6年間
--------------------

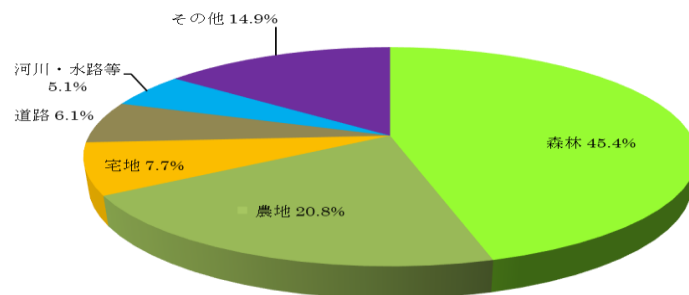
## 第1節 環境の現状と課題

### 1. 佐賀県の概要

佐賀県は、九州の北西部に位置し、土地面積は 2,440.69 km<sup>2</sup>（2020 年（令和 2 年）10 月 1 日現在、国土地理院調べ）となっており、筑後川や脊振山系を境として福岡県と接し、国見山系や多良山系などを境として長崎県と接しています。また、北に玄界灘、南に有明海と 2 つの海に面しています。東京までの直線距離は約 900 km、大阪までは約 500 km であるのに対し、朝鮮半島までは約 200 km と近接しており、大陸文化の窓口として歴史的、文化的に重要な役割を果たしてきました。

土地利用の構成比は、森林 45.4%、農用地 20.8%、宅地 7.7%、道路 6.1%、河川・水路等 5.1%、公共施設用地・耕作放棄地・レクリエーション施設用地等を含む「その他」が 14.9% となっています。全国と比較すると、森林が少なく、農用地が多くなっています。

土地利用状況（令和 2 年 10 月 1 日調査） 資料：土地利用活用課

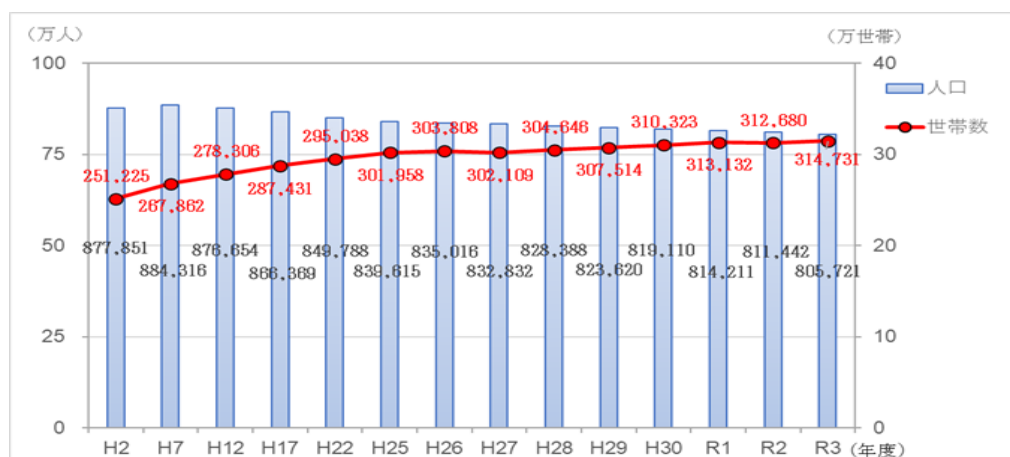


2021 年（令和 3 年）10 月 1 日現在の人口は、805,721 人（佐賀県人口移動調査）であり、人口密度は 330.1 人/km<sup>2</sup>となっています。

また、2025 年（令和 7 年）の予測人口は、784,789 人（2018 年（平成 30 年）3 月国立社会保障・人口問題研究所推計）となっています。本県では、全国を上回るペースで人口減少が進んでおり、高齢化は全国より早く、少子化はやや緩やかに進展しています。また、近年、一貫して転出超過であり、2022 年（令和 4 年）における社会減による人口減少は約 900 人となっています。人口移動の状況を年齢階級別に見た場合、20～24 歳における転出超過が最も多くなっています。

人口、世帯数の推移（各年 10 月 1 日現在）

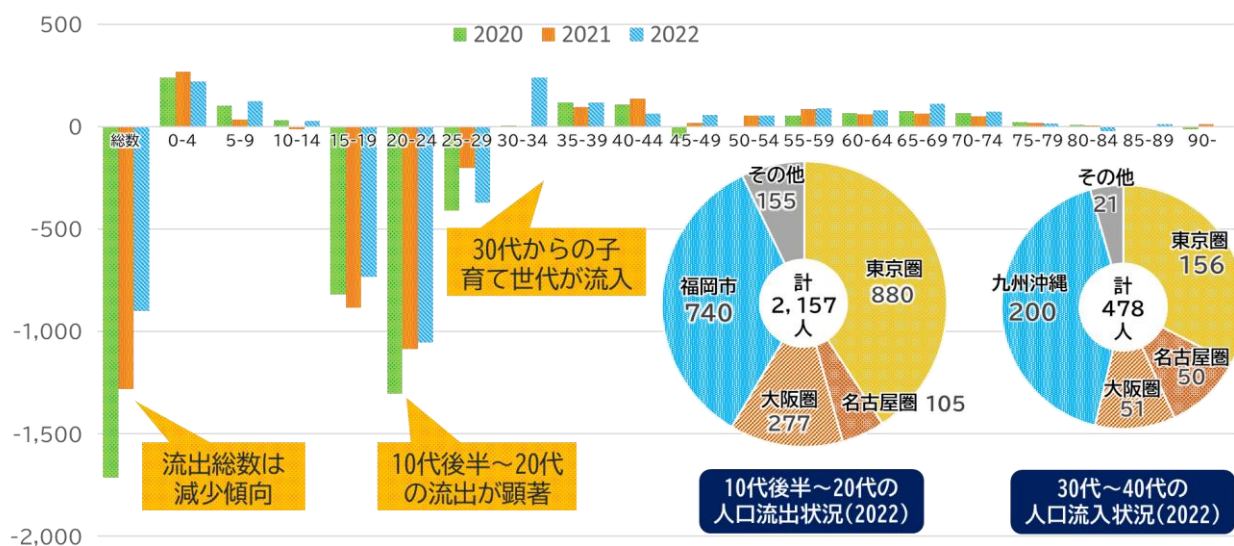
資料：統計分析課





## 年代別社会増減

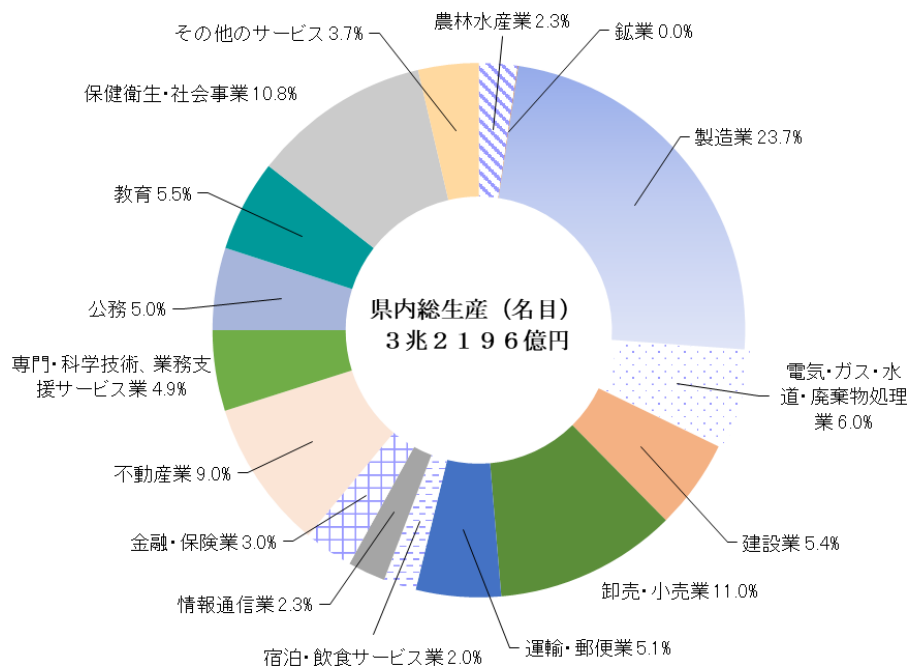
資料：総務省「住民基本台帳人口移動報告」



2019 年（令和元年）度の県内総生産（名目）（3 兆 2196 億円）の業種別内訳は、第 3 次産業が 68.2%、第 2 次産業が 29.1%、第 1 次産業が 2.3%となっています。第 1 次産業、第 2 次産業は、全国における構成比より高い状況です。

## 県内総生産の構成比（令和元年度）

資料：統計分析課



## 2. 環境の現状と課題

佐賀県は、玄界灘、有明海という環境特性の異なる2つの海に面し、内陸部は豊かな緑を抱えた山々と肥よくな平野が広がる中に、河川や湖沼が点在するなど、多彩な自然を織り成しており、私たちはその恵みの中で個性的な伝統や文化を育んできました。

本県においては、1970年（昭和45年）頃から工場・事業場から排出される汚水やばい煙等の改善を中心とした公害対策に取り組み、その後、生活排水対策など生活環境の保全を中心とした環境対策を行ってきました。その結果、本県の環境は改善され、おおむね良好に維持されています。

第4期佐賀県環境基本計画の指標については、大気や水などの環境が良好に維持され、佐賀平野のクリークや水路、有明海沿岸などの生物多様性重要地域の選定が進んでいて、コロナ渦により、一部環境保全活動等が低迷するなど未達成項目はあるものの、目標に向かって改善されており、おおむね達成に向けて前進しているものと考えられます。しかしながら、近年、廃棄物の適正処理や閉鎖性水域の水質汚濁の防止など従来の環境問題に加え、地球温暖化、資源やエネルギー、地域に固有の生態系への影響など地球規模の環境問題、光化学オキシダントや微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)の大気汚染など広域的規模の環境問題への対応が求められています。こうした環境問題については、資源やエネルギーを大量に消費する事業活動やライフスタイルを転換し、省資源・省エネルギーを基調とした循環型社会の形成に向けた取組を進めるとともに、環境と経済が持続的に向上する持続可能な社会の実現や大気中の光化学オキシダント、微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)等の濃度が広域的に高くなり、注意が必要になった場合の迅速な周知が求められています。

2018年（平成30年）4月に閣議決定された国の第5次環境基本計画では、SDGsの考え方も活用しながら、環境政策による経済社会システム、ライフスタイル、技術などあらゆる観点からのイノベーションの創出や、経済・社会的課題の「同時解決」を実現し、将来に渡って質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていくこととされています。

さらに、佐賀県施策方針2023では、「人を大切に、世界に誇れる佐賀づくり」を基本理念に、「先どる危機管理 安全・安心のまち」という政策の柱のもと、環境施策として「カーボンニュートラルの推進」、「生活環境の保全」、「自然環境の保全と利用促進」、「有明海の再生」、「多様な森林（もり）・緑づくり」、「廃棄物の減量化と適正処理による資源循環の推進」に取り組むこととしています。これら環境施策の推進を基本としながら、環境教育等の人づくりや自然環境の利活用を通じて、多彩な佐賀の環境を次の世代へと継承していくことが必要です。

また、地球温暖化が原因と考えられる気候変動は、世界各地で深刻かつ広範囲に重大な影響を及ぼしており、地球温暖化対策は世界で人類が一丸となって取り組むべき最重要課題となっています。

加えて、新型コロナウイルス感染症と気候変動による環境問題は、ともに人類にとって重大な脅威となっており、コロナショックを乗り越えながら、ウィズコロナ・アフターコロナ時代に向けて、「新たな日常」の中で、eコマースの利用増加など、ニーズが高まる物流等の分野での温室効果ガスの削減や、持続可能な廃棄物処理体制の構築、ワーケーション※など新たなライフスタイルの展開といったことが必要となっています。

※ワーケーション：テレワークを活用し、職場や居住地から離れ、自然公園等や温泉地で余暇を楽しみつつ、仕事や地域活動を行うこと。

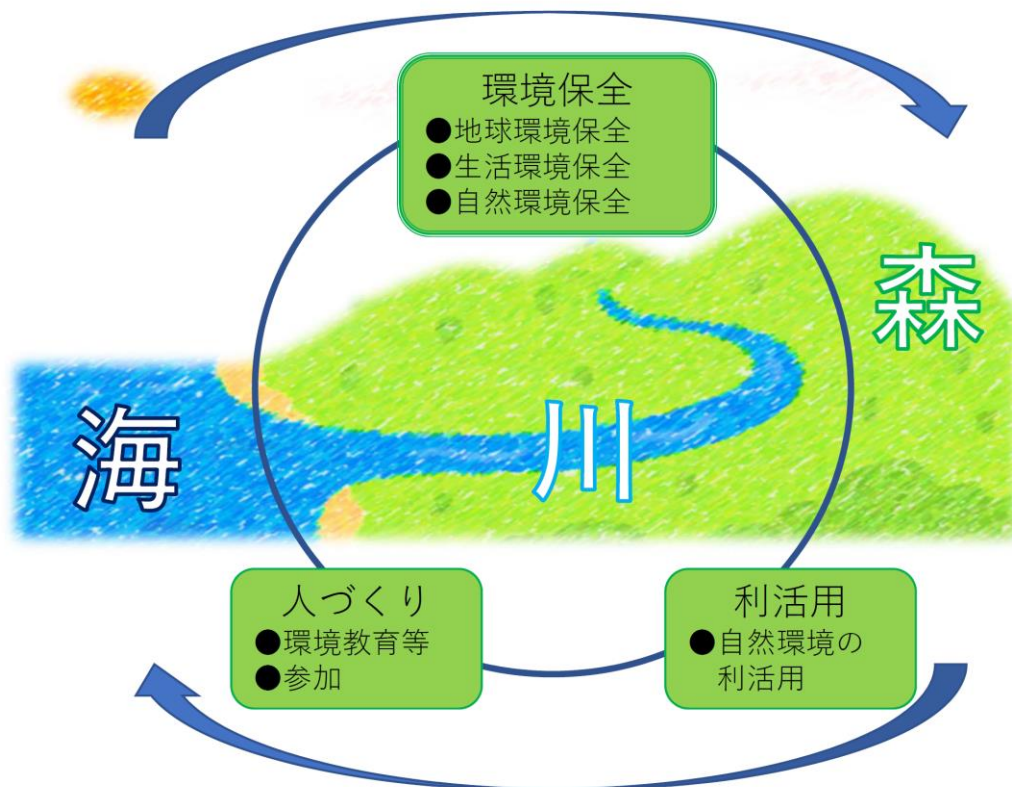
## 第2節 佐賀県の目指す姿

佐賀県は、玄界灘、有明海という2つの海に面し、内陸部は山々と肥沃な平野が広がる中に、河川やクリークが点在するなど、多彩な自然を織りなし、私たちはその恵みの中で伝統や文化を育んできました。

また、「東よか干潟」及び「肥前鹿島干潟」がラムサール条約湿地に登録されました。このような豊かな佐賀の環境、文化を守り、育んでいくための基盤である「人づくり」を積極的に推進することで、森川海へとつながる環境を次の世代へ繋げていきたいという想いをこめ、「森川海へとつながる佐賀の豊かな環境を未来へ」を第4期環境基本計画のキャッチフレーズとしました。

このキャッチフレーズのもと、佐賀県の目指す姿を実現するための施策を展開していきます。

### 【第4期環境基本計画のイメージ図】



#### (参考)

キャッチフレーズで表現する「森川海へとつながる佐賀の豊かな環境を未来へ」を実現するための施策を構成する要素をイメージとして表したものです。

地球温暖化やオゾン層の破壊などの地球環境保全、大気や水質などの生活環境保全、自然環境保全など、森川海へとつながる環境を保全することを基本としています。そのためには、環境を考えて行動する人づくりが重要なこと、また、人づくりのため、自然環境を利活用しながら環境への関心や理解を深めていくことなど、これらの施策が相互に関連し合うイメージを表しています。

「森川海へとつながる佐賀の豊かな環境を未来へ」というキャッチフレーズのもと、脱炭素・循環型・自然共生社会の基盤としての安全・安心な環境を確保するとともに、環境の視点から暮らしの豊かさを実現するため、また、県民、ＣＳＯ、事業者、行政などの各主体全てにおいて、環境を前提に考え行動していける佐賀県になるために、10年程度先を展望した佐賀県の目指す姿を次のとおり設定します。

目指す姿を設定するに当たり、県民の主要な活動である「暮らし」や「産業」と、その舞台や背景となる「まちづくり」「自然」「安全・安心な環境」「参加」に分けて描きます。

## ●暮らし

### 省資源・省エネルギー型ライフスタイルが定着しています。

省資源・省エネルギーの意識が県民に定着し、使い捨て型ではなく、繰り返し使える製品が積極的に選択されるなど、環境を前提としたライフスタイルへの転換が進んでいます。

国において、エネルギーミックス※及びエネルギーの利用のあり方が見直され、省エネ型の生活様式が浸透することで、私たちの住む家や公共施設、企業の施設などにおいても省エネルギー型の家電などの導入が進み、地産地消型の再生可能エネルギーを活用したくらしが普及しています。不要になったものも循環資源としての利用が促進されています。

※エネルギーミックス：発電設備にはさまざまな種類（水力、石油火力、石炭火力、LNG（液化天然ガス）火力、原子力、太陽光や風力など）があり、それぞれの特性を踏まえ、経済性、環境性、供給安定性などの観点から電源構成を最適化することを「ベストミックス」または「エネルギーミックス」という。

### 身近な自然や歴史的な町並み等の豊かな環境と調和した地域になっています。

まちなかや里山など私たちの身近なところにも昔ながらにアメンボやトンボが見られるなど、自然との共生が保たれ、また、緑にあふれた空間や伝統的な町並みが溶け込んだ景観は、私たちを楽しませてくれます。

佐賀らしい自然や歴史・文化が県民から愛され、また国内外に広く知られており、そのような自然や歴史・文化が私たちの共有財産として、適切に保全、活用され、地域活性化につながっています。

## ●まちづくり

### 快適で持続可能なまちづくりが進められています。

コンパクトな市街地形成、自転車や公共交通が利用しやすく災害に強い環境の整備により、「コンパクトシティ・プラス・ネットワーク」※の概念に基づいたまちづくりが進み、買い物や通勤、通学、通院など身近な範囲の移動方法は、自動車から徒歩、自転車や公共交通への転換が図られています。

鉄道、バス、タクシーなどの公共交通がスムーズに接続していることに加え、運行情報のデータ化により一体的な経路検索が可能になったことで、誰もが気軽に移動できるようになっています。自動車や自転車などを利用するときは、鉄道駅やバス停周辺等に整備された駐車場や駐輪場などを利用することで、鉄道や路線バスなどの公共交通に乗り換えて目的地に行くことができます。

住民や佐賀を訪れる方が積極的に地域やまちなかを歩いており、人的交流が盛んになることで、地域のコミュニティ保持やまちの賑わい創出など、地域の活性化につながっています。

住民が積極的に歩くことで、住民個人の健康や幸福感といった生活の質の向上につながっています。また、多様な移動手段が、地域の実情に応じた持続可能な形で確保されており、人的交流の活発化や住民の外出促進に寄与しています。

本県は小さな都市が分散していることから、自動車も重要な移動手段であり、いつでも誰でも充電できる基盤整備等と相まって、電気自動車や燃料電池自動車などの電動車両の普及が進んでいます。まちなかには単に通過するための自動車は極力入らないように、周辺の道路（バイパスなど）を利用できるよう整備が進んでおり、まちなかの交通渋滞が緩和されています。

エネルギー効率の高い住宅が普及するなど、新築住宅では省エネ型の住宅が中心になっています。既存住宅でもリフォームなどにより性能が向上した良質な住宅が増え、また、適切な維持管理によって、長く大切に使われています。

※コンパクトシティ・プラス・ネットワーク：居住や都市の生活を支える機能の誘導によるコンパクトなまちづくりと地域交通の再編との連携

## ●産業

### 環境・エネルギー関連産業や環境負荷の少ない産業の振興が進み、環境と経済の好循環がうまれています。

環境負荷の低減に寄与する技術が活用され、環境負荷の低減に寄与する産業が発展することにより、環境と経済の好循環が生まれています。

具体的には、農林水産業では、石油などにできるだけ頼らない省資源型や、化学肥料や化学合成農薬などをできるだけ使用せず、有機肥料などの地域資源を活用した環境保全型の農水産業の取組が拡大しています。

また、農山漁村それぞれの地域特性に合わせた再生可能エネルギー※の利用が始まっています。

二次・三次産業では、最先端の技術により製造時、使用時、廃棄時のそれぞれの段階で環境負荷の少ない、付加価値の高いものづくりやサービスが行われています。

産学官連携による再生可能エネルギー関連分野の研究開発、再生可能エネルギーの導入促進に向けた事業モデルの構築、将来的に二次エネルギーの中心的な役割を担うことが期待されている水素エネルギーの社会実装に向けた取組などにより、県内に関連産業が集積し始めています。

また、環境負荷を低減した焼き物の製品化や、家具の廃材など産業廃棄物系バイオマスの利用が促進されています。

電力需給においては、太陽光、風力、水力などの再生可能エネルギーにより生まれた電力により、県内の消費電力が補われています。

運輸・流通においては、全体として電動化が進み、電気自動車、燃料電池自動車及び鉄道が用途や移動距離に応じて使い分けされています。

さらに、GX（グリーントランスフォーメーション）※の実現を通して、2030年度の温室効果ガス46%削減や2050年カーボンニュートラルの国際公約の達成に貢献します。

※再生可能エネルギー：自然界から起こっている事象から取り出すことができ、一度利用しても再生可能な枯渇することのない資源

※GX（グリーントランスフォーメーション）：イノベーションによる再生可能エネルギーへの転換や情報技術の導入等を通じて、温室効果ガスの排出量の大幅削減（カーボン・ゼロ）を達成し、持続可能な社会を実現するために、経済社会システム全体を、産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造から変革すること。

## ●自然

**佐賀の豊かな自然の保全・再生、利用が図られ、私たちの生活と多様な動植物に潤いを与えています。**

脊振山地や多良火山地などの山地、玄界灘や有明海などの沿岸域、広大な佐賀平野とそこに広がる河川、湖沼など、多様な自然環境が地域風土の基盤として保全されています。森林は、県民が一体となって再生させた針葉樹と広葉樹が混じり合い、二酸化炭素の吸収や生物多様性の保全、水源のかん養、土砂災害の防止などの機能を発揮しています。

また、棚田やクリークなどにも、人の手が加わることで、適切な維持管理がなされ、多様な種・生態系の保全につながっています。森林により育まれた水は、私たちの生活に豊かさと潤いを与え、多様な動植物にとって大切な水として守られています。

有明海やラムサール条約湿地※に登録された干潟では、環境の保全、活用が図られ、有明海再生への取組が積極的に行われています。

それら豊かな自然環境の中、子どもたちは、山や海に親しみ、里山などで遊びながら、昆虫、鳥や植物などの観察を楽しんでいます。また、県内外から訪れる多くの人々が自然の中で、ハイキングや登山、釣り、農林漁業体験など自然とのふれあいを深め、心身をリフレッシュする喜びを享受しています。

豊かな森川海の自然環境を守り未来に継承するため、森川海のつながりを再認識し、環境保全意識を醸成しています。また、森川海に関する環境保全活動のすそ野を拡大し、特に源

流たる山を大切に作る行動に結び付けています。県民が「森川海はひとつ」との意識を持ち、豊かな森川海の自然環境を未来につなぐため、森川海を保全するために行動しています。

※ラムサール条約湿地：国際的に重要な湿地とそこに生息・生育する動植物の保全と賢明な利用を目的とした「ラムサール条約」に定められた国際的な基準に従って自国の湿地を指定し、「国際的に重要な湿地に係る登録簿」に登録された湿地

## ●安全・安心な環境

**安全への取組が充実し、安心して暮らせるための、きめ細かな情報が提供されています。**

青く澄んだ空が気持ちよく、特に郊外では、空気のおいしさを実感することができます。水は、くらしや産業に安心して使うことができます。また、生活排水対策が一層進み、河川や水路ではよりよい水質となっています。

環境に関する安全・安心情報が常ときめ細かに提供されています。光化学オキシダントの注意報、微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）の注意喚起等の発令が必要な状況になった場合には、迅速な対応が図られ、適切な情報が速やかに提供される仕組みになっており、安全・安心なくらしにつながっています。

災害時に発生する廃棄物への対策、アスベスト飛散防止の対策など非常時の環境対策についてあらかじめ検討されています。また、隣県や国との連携により、広域的な環境問題にも協力して対応しており、環境の保全がなされています。

さらに、気候変動の影響に伴う、地球温暖化対策の適応策が実施され、温暖化による影響の防止・軽減につながられています。

## ●参加

**県民、ＣＳＯ、事業者、行政などの各主体が、日常の活動の中で、環境を良くする取組に積極的に参加しています。**

県民、ＣＳＯ、事業者、行政などの各主体が、人間と環境との関わりについて理解し、環境へ与える負荷、環境から得る恵み及び環境保全に貢献し、役立つ能力などに照らしてそれぞれの立場に応じた公平な役割分担の下に、相互に協力・連携し、環境への負荷の低減や環境の特性に応じた賢明な利用など環境を良くする取組に、自主的積極的に参加する社会が実現しています。

## 第3節 計画実現の主体と役割

県民、ＣＳＯ、事業者、行政などの各主体が自主的、積極的に、また、それぞれの役割に応じ、相互に連携しながら一体となって日常的な活動のなかで環境をよくする行動を実践することが大切です。

### 県民の役割

人と環境との関わりについて理解を深め、地球環境を視野に入れながら、まずは日常生活の中で、身近な環境をよりよいものにしていくための取組を、自らできることから実践していくことや、ＣＳＯ、行政等が中心となった環境活動への積極的な参加が期待されます。

### ＣＳＯの役割

地域の課題等の解決に向けて、県民への啓発活動や地域の環境活動などに自主的かつ積極的に取り組むとともに、様々な主体と連携して、環境保全等に向けた取組を推進することが期待されます。

### 事業者の役割

事業者は、事業活動に当たって、公害の発生や自然破壊の防止はもとより、資源・エネルギーの効率的利用などを進め、環境への負荷の低減に努めることや、企業の社会的責任（CSR）に基づく環境に関する社会貢献活動を進めることが期待されます。

### 行政の役割

県は、環境を保全し、創造、活用するための施策を推進します。また、県民、事業者及びＣＳＯの行う環境保全行動を積極的に支援し、自らも事業者・消費者としてよりよい環境を実現するため率先行動し、県民に対しては、脱炭素・循環型・自然共生の社会づくりにむけた普及啓発を行うとともに、生活環境の安全・安心情報を提供します。

市町は、地域の環境特性を十分考慮した施策を展開するとともに、率先して環境への負荷の低減に取り組むことや、住民への普及啓発や施策の実施など、よりよい環境づくりの先導的役割が期待されます。



## 第2章 施策の展開方向

佐賀県の目指す姿を実現するため、6つの施策展開方向に沿って、総合的に施策を展開します。

特に、地球温暖化対策が地球全体で取り組むべき最重要課題となっていることを認識した上で、国が表明した2050年までの温室効果ガスの排出量実質ゼロを見据えて、県ができる取組を着実に進めていきます。

また、目指す社会の姿から振り返って現在すべきことを考えるという「持続可能な開発目標（SDGs）※」の考え方を意識し、施策に取り組んでいきます。

### 第1節 地球温暖化対策の推進



### 第2節 安全・安心で快適な生活環境の保全



### 第3節 循環型社会の形成



### 第4節 多様な自然環境の保全・活用



### 第5節 環境を考えて行動する人づくり



## 第 6 節 環境負荷の少ない地域づくり



※持続可能な開発目標（SDGs）：2001 年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015 年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」に記載のある、2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。17 のゴールと 169 のターゲットから構成されている。

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



## 第1節 地球温暖化対策・再生可能エネルギー等の推進

### 施策の展開方向

世界的に、2050年のカーボンニュートラル実現に向けた温室効果ガスの削減が求められる中、産業革命以来の化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換するGX（グリーントランスフォーメーション）の取組を加速するなど、省エネルギーや再生可能エネルギーの導入促進とともに、温室効果ガスの削減と地域経済の活性化の両立に努めます。

### 1. 地球温暖化対策、省資源・省エネルギーの推進

地球温暖化対策を推進し、経済活動などを継続的に発展させながら、エネルギー消費を抑制し、効率よく利用できる社会の構築を目指します。

また、地球規模で地球温暖化が原因と考えられる気候変動による影響が起きており、地球温暖化対策が地球全体で取り組むべき最重要課題となっていることを認識した上で、国が表明した2050年までの温室効果ガスの排出量実質ゼロを見据えて、県ができる取組を着実に進めていきます。

#### （1）現況

##### ①県内の温室効果ガスの排出状況

- ・2019（令和元）年度における本県の温室効果ガス総排出量は約5,585千t-CO<sub>2</sub>であり、京都議定書の基準年である2013（平成25）年度と比較すると約33%削減しています（森林吸収源対策含む）。
- ・ガス別には、約89%が二酸化炭素であり、その他、メタン約5%、一酸化二窒素約3%、代替フロン約3%となっています。

##### ②二酸化炭素排出量の現況

- ・2019（令和元）年度の佐賀県の二酸化炭素排出量は、産業部門が約30%、運輸部門が約30%、家庭部門が約19%、業務部門が約18%となっています。
- ・全国と佐賀県の二酸化炭素に係る部門別排出構成を比較すると、佐賀県は全国より運輸部門の排出割合が高くなっています。

#### 《二酸化炭素》

- ・エネルギー転換部門：発電所や熱供給事業所、石油製品製造業等における自家消費に伴うエネルギー消費を対象とします。
- ・民生部門：家庭及び業務部門（商業、サービス業、公務などの第3次産業）におけるエネルギー消費（自動車利用に関するものを除く）を対象とします。
- ・産業部門：第1次産業（農林水産業）及び第2次産業（鉱業、建設業、製造業）の産業活動によるエネルギー消費（自動車利用に関するものを除く）を対象とします。
- ・運輸部門：人や物の輸送に伴うエネルギー消費を対象とします。
- ・廃棄物部門：廃棄物の焼却に伴い排出される二酸化炭素を対象とする。一般廃棄物と産業廃棄物があります。

#### 《メタン、一酸化二窒素》

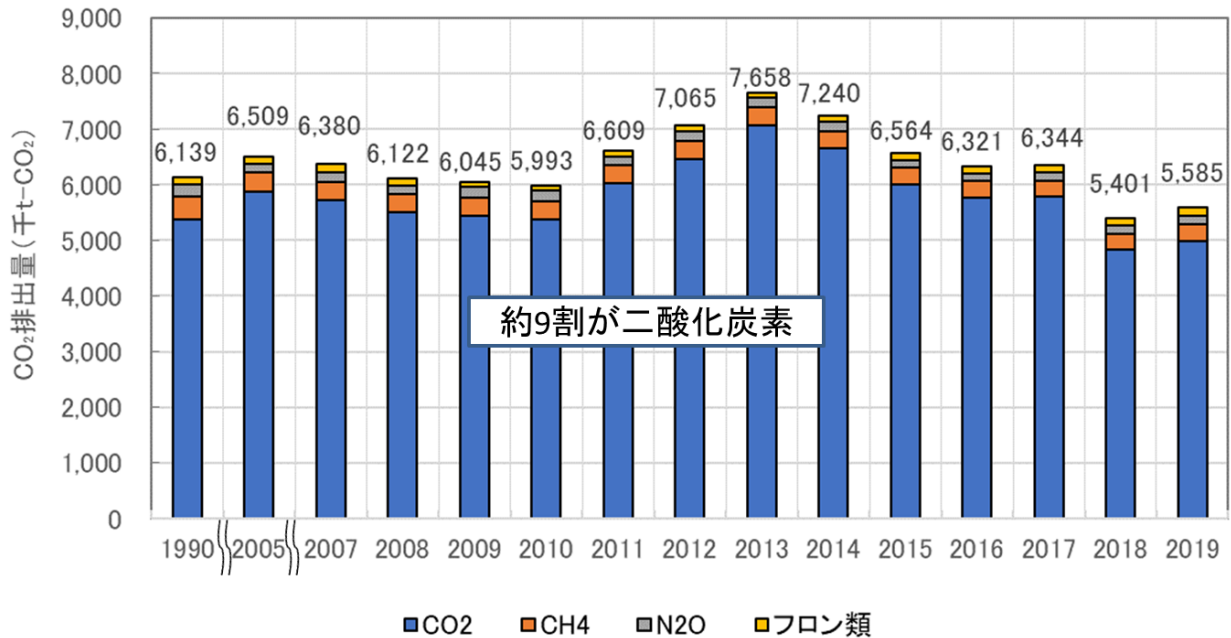
燃料の燃焼に伴うものや廃棄物の焼却等に伴うもの、農業部門からの排出を対象とします。

#### 《代替フロン等4ガス》

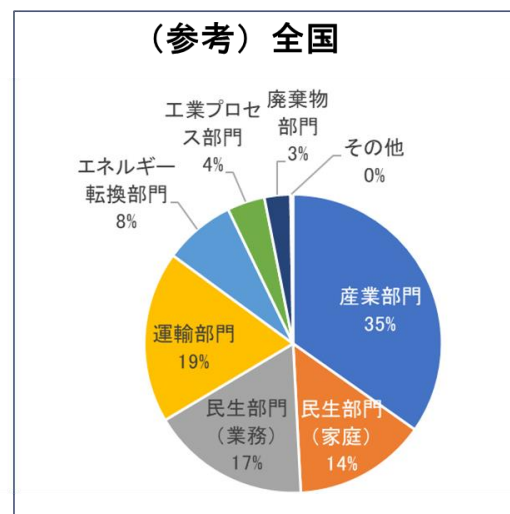
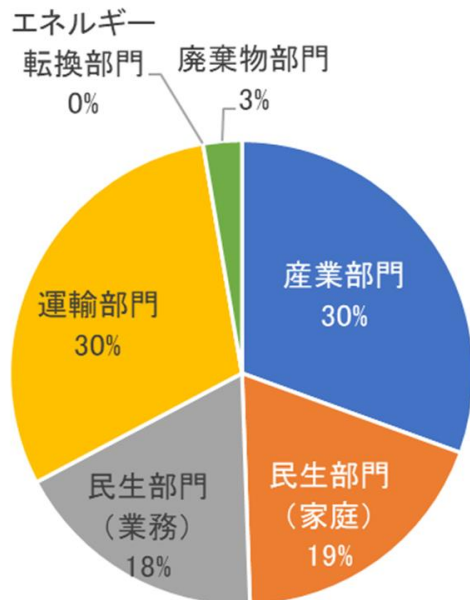
HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>を対象とします。HFC封入製品の使用、半導体製造時などが発生源となります。

## 佐賀県の温室効果ガス排出量の推移

ガス種別温室効果ガス排出量の経年変化



## 佐賀県のCO<sub>2</sub>排出量の部門別排出量の構成 2019年度



## (2) 課題

- ・気候変動に関する政府間パネル（IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change）※は、2021 年（令和 3 年）8 月に取りまとめた第 6 次評価報告書第 1 作業部会報告書において、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」と報告しています。
- ・さらに、「向こう数十年の間に二酸化炭素及びその他の温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21 世紀中に地球温暖化は 1.5℃及び 2℃を超え、極端な高温、大雨の頻度と強度の増加、農業及び生態学的干ばつの増加、強い熱帯低気圧の割合の増加等を含む気候システムの変化が拡大する」としています。
- ・こうしたことから、私たち一人一人が日常生活や事業活動において温室効果ガス排出削減と吸収源対策である緩和策に取り組むことが必要です。

※IPCC（気候変動に関する政府間パネル）：人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988（昭和 63）年に世界気象機関（WMO）と国連環境計画（UNEP）により設立された組織。

- ・地球温暖化対策を進めるためには、県民一人一人が地球温暖化対策の重要性について理解を深め、日々の生活や事業活動においてエネルギー消費を少なくし、温室効果ガスの排出をできるだけ抑制していく緩和策を進めることが必要です。
- ・県民の生活や事業活動においては、東日本大震災以降、エネルギーのうち特に電気について、節約する動きが広くみられるようになっていきます。このような動きを持続して広げていき、環境を前提としたライフスタイル、ワークスタイルを確立することが必要です。

## (3) 施策の方向

- ・温室効果ガス削減のため、家庭や事業所等における省エネ・省資源等を促進する緩和策を推進します。
- ・国は 2050 年までの温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指し、2030 年度に温室効果ガスを 2013 年度から 46%削減、さらに、50%の高みに向けて挑戦を続けていくとしています。本県としても国の動向を踏まえた取組を進めます。

### ① 総量削減目標

- ・国の地球温暖化対策計画（1991 年（平成 3 年）10 月閣議決定）の基準年度である 2013（平成 25）年度比部門別の排出量の目安を参考に、佐賀県における温室効果ガス削減目標を以下のように定めます。

### <佐賀県の温室効果ガス削減目標>

○2030（令和 12）年度の総排出量を 2013（平成 25）年度比で約 47%削減を目指します。（47%減の内訳）

- ・これまでの取組の継続的な実施による削減・・・・・・・・・・33%削減  
（原発の再稼働、再生可能エネルギーの導入促進、家電買替促進、森林による吸収など）
- ・再生可能エネルギーの更なる導入促進による削減・・・・・・・・7%削減（\*）  
（再生可能エネルギーの普及・啓発など）  
（\*）再生可能エネルギーの導入量への換算値（後掲の図表より）

$$((7,658 \text{ 千 t-CO}_2) \times 7\%) / (0.250 \text{ kg-CO}_2/\text{kWh}) = 2,144 \text{ GWh}$$

- ・省エネルギー等の促進による削減・・・・・・・・・・・・・・7%削減  
 (民生部門：新築住宅・新築建築物の脱炭素化、家電買替、機器更新など)  
 (産業部門：省エネ性能の高い設備・機器導入促進など)  
 (運輸部門：燃料効率の高い自動車の普及、道路交通流対策、歩くライフスタイルの推進など)  
 (その他：ノンフロン機器の普及など)

佐賀県の部門別温室効果ガス排出量と目標

単位：千t-CO<sub>2</sub>

ガス	部門別	区分	1990 (H2)年度	2013 (H25)年度	2019 (R元)年度			2030 (R12)年度			
			排出量	(基準年) 排出量	[現状] 排出量	1990年比 削減率	2013年比 削減率	[目標] 排出量	1990年比 削減率	2013年比 削減率	[参考] 国計画におけ る削減率
二酸化炭素	民生部門		1,644	3,378	1,829	11%	-46%	1,439	-12%	-57%	-58%
	産業部門		2,104	2,050	1,522	-28%	-26%	1,329	-37%	-35%	-38%
	運輸部門		1,500	1,506	1,498	0%	-1%	1,090	-27%	-28%	-35%
	廃棄物部門		94	136	134	42%	-1%	126	33%	-7%	-15%
二酸化炭素計(A)			5,375	7,071	4,984	-7%	-30%	3,984	-26%	-44%	-43%
その他ガス 計(B)			764	587	602	-21%	2%	529	-31%	-10%	-27%
温室効果ガス計(A)+(B)			6,139	7,658	5,585	-9%	-27%	4,513	-26%	-41%	-43%
森林吸収量			—	—	-485	(-8%)	(-6%)	-490	(-8%)	(-6%)	(-3%)
排出量合計			6,139	7,658	5,100	-17%	-33%	4,023	-34%	-47%	-46%

(注)

・2030年(令和12年)度目標値は国の地球温暖化対策計画(2021年(令和3年)10月22日閣議決定)で示されている2030年(令和12年)度の排出係数0.25kg-CO<sub>2</sub>/kWhをもとに算出しています。

## ② 部門別の削減目標

部門別の削減目標は、県民に分かりやすい目安として身近な部門(家庭、業務、運輸)について設定します。

削減目標は、取組の進捗状況を把握する目安として設定し、取組の効果を実感しやすい原単位(1世帯当たり、佐賀県の事業所の平均床面積(298 m<sup>2</sup>)当たり、自動車1台当たり)で示します。

### <民生部門(家庭)>

○2019年(令和元年)度より、1世帯当たり約655kg/年の二酸化炭素排出量の削減が必要  
 ※電力係数改善(0.344→0.250 kg-CO<sub>2</sub>/kWh)の効果を含む

### <民生部門(業務)>

○2019年(令和元年)度より、事業所当たり約6.0t/年の二酸化炭素排出量の削減が必要  
 ※電力係数改善(0.344→0.250 kg-CO<sub>2</sub>/kWh)の効果を含む

### <運輸部門>

○2019年(令和元年)度より、自動車1台当たり約602kg/年の二酸化炭素排出量の削減が必要

※例えば、燃費 20km/ℓの自動車（ガソリン車）の場合、100km 走行あたり約 11.6 kgの二酸化炭素が排出される。

### ③温室効果ガス排出削減と吸収源対策（緩和策）

#### <家庭部門>

##### 1) 住宅の省エネルギー化の促進

###### □エネルギー効率の高い住宅の普及啓発

- ・耐震性、耐久性、省エネルギー性、維持管理・更新の容易性などの性能に優れた長期優良住宅や、高い省エネルギー性能を持つ認定低炭素住宅の普及促進を図り、性能に優れた住宅ストックを最大限活用できるストック活用型の社会を目指した取組を行います。
- ・ZEH※等省エネルギー性能の高い住宅や太陽・風などの再生可能エネルギーを効果的に活用した住宅の普及を促進します。

※ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）：20%以上の省エネルギーを図った上で、再生可能エネルギー等の導入により、エネルギー消費量を更に削減した住宅について、その削減量に応じて①『ZEH』（100%以上削減）、②Nearly ZEH（75%以上 100%未満削減）、③ZEH Oriented（再生可能エネルギー導入なし）と定義。

##### 2) エネルギー効率の高い設備・機器、燃料転換等の促進

- ・省エネルギー性能に優れた家電製品や高効率な給湯設備などへの買替え、家庭用燃料電池などの導入について、普及啓発を行います。
- ・家庭におけるエネルギーの使用状況を見える化して照明や空調等の最適運転を促す住宅のエネルギー管理システム（HEMS）の普及を促進します。

##### 3) 脱炭素、省資源型ライフスタイルの定着

###### □佐賀県地球温暖化防止活動推進センター等との連携

- ・地域に密着した地球温暖化対策を推進するため、佐賀県地球温暖化防止活動推進センターや佐賀県地球温暖化防止活動推進員、佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議、地元企業等と連携しながら普及啓発活動を実施します。
- ・佐賀県地球温暖化防止活動推進センターと連携しながら、うちエコ診断などの機会を通して、脱炭素型のライフスタイルに向けた取組を促進します。
- ・県が実施する地球温暖化に関するイベントを通じて、地球温暖化問題を中心とした環境問題に関心を持ってもらえるきっかけづくりや、夏休み期間に省エネ、省資源に取り組むきっかけづくりを行います。
- ・エコチャレンジシート※を活用し、家庭で省エネや節水など身近な地球温暖化対策につながる取組を推進します。

※エコチャレンジシート：家庭で節電や節水など身近な地球温暖化対策につながる取組を、楽しく実践できる記録シート。県内の主に小学4年生を対象に夏休み、冬休みの年2回作成・配布している。

#### □佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議等との連携

- ・地球温暖化防止セミナーの開催支援、学習会等への専門家の派遣（環境サポーター派遣）等の佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議事業を通じて温暖化対策を推進します。

#### □SAGA サステナブル・イノベーション事業

- ・持続可能な社会の実現のため、再生可能エネルギー活用や節電、エシカル消費など地域や企業による環境社会に対応した社会行動変容の新たなモデルを生み出すための社会実証プロジェクトに参画・支援し、そのモデルを県内に波及させます。

#### □その他

- ・脱炭素社会づくりに貢献する「製品への買換え」「サービスの利用」「ライフスタイルの選択」など、日々の生活の中で、あらゆる賢い選択を促す「クールチョイス（COOL CHOICE）」を推進します。
- ・住宅メーカー、家電量販店等の売り手と連携して研修会やイベントなどを実施し地球温暖化対策を促進します。
- ・九州7県で構成する「九州エコファミリー応援アプリ運営協議会」が運営するスマートフォンアプリを活用し、日常生活における省エネ・省資源行動を促進します。
- ・県 HP を中心に、佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議及び佐賀県地球温暖化防止活動推進センター等と連携しながら、温暖化対策に関わる取組等の効果的な情報提供を行います。

### <業務部門、産業部門>

#### 1) 建築物の省エネルギー化の促進

##### □建築物の省エネ化に関わる普及啓発

- ・建築物省エネ法の運用を通して建築物の省エネ化を促進します。
- ・全国省エネ推進ネットワーク等と連携し、中小企業等への省エネに関わる情報提供を行います。
- ・低炭素建築物の認定、ZEB 等省エネルギー性能の高い建築物の普及啓発等を通して、建築物の省エネ化を促進します。

※ZEB（ネット・ゼロ・エネルギービル）：「電気や熱などのエネルギー使用量を減らすために、高い断熱性能の壁や窓、電力消費の少ないLED照明などの省エネ機器を駆使し、それでも減らせない分を太陽光発電などの再生可能エネルギーを利用して賄おうという考えで設計・建設されたビル」です。

#### 2) エネルギー効率の高い設備・機器、燃料転換等の促進

- ・トップランナー制度の普及啓発を行います。
- ・事業所におけるエネルギー消費を抑制するため、省エネルギー性能に優れた高効率照明、高効率な給湯設備等への転換について、普及啓発を行います。
- ・フロン排出抑制法の普及促進及び事業者への情報提供を通じ、事業者による冷凍空調機の定期的な管理等を促進します。
- ・エネルギーの使用状況を見える化して照明や空調等の最適運転を促すビルのエネルギー管理システム（BEMS）の普及を促進します。



### 3) 県、市町の率先行動

#### □「地球温暖化対策に関する佐賀県率先行動計画」の推進

- ・ 県は、自ら率先して地球温暖化対策や循環型社会づくりへの取組を進めるため策定した「地球温暖化対策に関する佐賀県率先行動計画」等に基づき、県有施設の再生可能エネルギーの導入及び省エネルギー化、グリーン購入の徹底等の各種取組を行います。

#### □空港の脱炭素化

- ・ 脱炭素社会の実現に向けて、関係事業者と連携し九州佐賀国際空港における脱炭素化を推進します。

#### □市町での率先行動の促進

- ・ 市町と地球温暖化対策に関する情報共有を図りながら、事務事業における地球温暖化対策を促進します。

### 4) 農林水産業の省エネ等の促進

#### □施設園芸、農業等でのエネルギー消費削減

- ・ 省エネ・省力化技術の普及を進め、収益性の高い園芸農業の確立を図ります。

#### □漁業における省エネの促進

- ・ 漁業経営の安定が図れるように、国が推進する省エネ、省力化漁船の代船取得に関して、普及啓発します。

### 5) ビジネススタイルを変える機会の提供（産業・業務共通）

#### □GX（グリーン トランスフォーメーション）の推進

- ・ 県内企業が 2050 年カーボンニュートラルや温室効果ガス排出削減目標の達成に向けた取組を経済の成長の機会と捉え、排出削減と産業競争力の向上の実現に向け、県内企業が行う自主的な GX の取組を伴走支援します。

#### □環境経営セミナー等を通じた省エネ・燃料転換の促進

- ・ エコアクション 21 地域事務局等と連携してセミナー等で情報提供を行うことで、事業者の省エネを促進します。
- ・ セミナーでは、環境マネジメントシステムの取組事例のほか、認証取得に向けた支援策の紹介などを行います。

#### □事業者への支援

- ・ 事業者の環境対策を効果的に支援するため、融資・助成制度の充実や民間助成などの積極的な情報提供に努めます。
- ・ ものづくり産業の生産性向上・高度化を支援します。
- ・ 県内建設業者の入札参加資格評定（等級格付）の加点項目として、「エコアクション 21」※の認証取得を継続し、事業者による温暖化対策を促進します。

※エコアクション 21：中小事業者等においても容易に環境配慮の取組を進めることができるよう、環境マネジメントシステム、環境パフォーマンス評価及び環境報告を一つに統合した環境配慮のツール

#### □情報提供

- ・企業等における省エネ・省資源の取組を促進するため、省エネ、補助金等の情報提供に努めます。
- ・佐賀県環境の保全と創造に関する条例に基づき、事業者に対し、地域の特性に応じた環境負荷の低減に関する計画の策定、環境保全協定の締結等の指導を行うとともに、「エコアクション 21」等の環境マネジメントシステムを進めるための情報提供に努めます。
- ・全国省エネ推進ネットワーク等と連携し、中小企業等への省エネに関わる情報提供を行います。

#### <運輸部門>

##### 1) 歩くライフスタイルの推進

- ・佐賀公式ウォーキングアプリ「SAGATOCO」や MaaS アプリなどを活用しながら、自家用車に頼らない移動手段（徒歩、自転車、公共交通）を暮らしの中に取り入れる「歩くライフスタイル」を推進します。
- ・持続可能な地域の移動手段確保のために、地域公共交通の総合的な取組を進めます。
- ・公共交通を地域の実情に応じて適切な形で維持確保し、利用促進を図ります。

#### □「エコ通勤」の推進

- ・週 1 回からでも通勤方法を自家用車から公共交通・自転車等に転換する「エコ通勤」の取組を促進します。
- ・公共交通機関へのアクセスを向上させ、エコ通勤を促進するために、パークアンドライドを推進します。

#### □乗り継ぎ等の円滑化

- ・移動手段にかかる省エネを推進するため、旅客事業者や市町等と連携し、公共交通機関の利便性の向上や、地域間の円滑な移動ができるような乗り継ぎ機能を向上させた地域交通ネットワークの構築に努めます。
- ・鉄道への乗り換えをスムーズにするため、駅周辺の整備に併せ、市町に対して必要に応じ駐車場・駐輪場の整備に関する事例・事業等の情報提供を行います。

#### □歩道等の整備

- ・歩行者や自転車の道路の利用状況に応じて、歩道や、自転車道、自転車専用通行帯等の自転車通行空間の整備を進めます。

#### □地域交通の見直しに取り組む市町の支援

- ・地域の実情（移動の実態等）に合わせた、移動手段確保の検討・見直しに取り組む市町等を支援します。

## 2) 次世代自動車の普及促進

### □支援制度等の情報提供

- ・国の補助金や自動車グリーン税制の情報提供、電気自動車等の次世代自動車※による二酸化炭素削減効果について分かりやすく情報提供を行うこと等により、県民、事業者の理解を深め、次世代自動車の普及を図ります。

※次世代自動車：国の地球温暖化対策計画で推奨する次世代自動車（ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車等）を想定。

### □県の率先導入

- ・環境物品等の調達方針に基づき、県の率先行動として環境負荷の小さいクリーンエネルギー自動車の導入を推進します。

## 3) 道路交通流対策

### □幹線道路ネットワークの整備等

- ・幹線道路ネットワークの整備により、渋滞緩和などの交通流の円滑化を推進します。

### □LED 道路照明の整備

- ・道路整備や既存照明を更新する際に、LED 道路照明を導入します。

### □信号灯器のLED化

- ・電球式信号灯器を設置している既設の信号機において、消費電力が少なく、視認性に優れるなどの特性を有する LED 式信号灯器へと改良する事業を推進します。

### □光ビーコンの整備

- ・運転中のドライバーにナビゲーションシステムを介して、道路交通情報を視覚的に提供することにより、交通流の円滑化を図るため、新交通管理システムのキーインフラである光ビーコンの整備を推進します。

### □脱炭素物流の推進

- ・港周辺の交通混雑解消を図ります。
- ・港の荷役機械整備を行い、荷役の効率化を図り、港湾内及び周辺道路の交通流を円滑化します。

## 4) エコドライブの普及・啓発

- ・エコドライブシミュレーターを活用した啓発イベント等を実施し、エコドライブの定着を促進することで、エネルギー消費を抑制します。

## <廃棄物部門>

### 1) 3R+Renewable 推進による廃棄物焼却量の削減

- ・市町が行う一般廃棄物の減量化の取組を支援します。

- ・県民に対する 3 R+Renewable の取組を推進するための普及・啓発を行います。
- ・排出事業者等が行う排出抑制・減量化・リサイクルのための取組を支援します。

## 2) プラスマ Life さが等の県民運動の推進

- ・プラスチックごみ削減の県民運動として「プラスマ Life さが」を推進します。

## 3) 県の事務・事業における率直的な推進

- ・県は、「地球温暖化対策に関する佐賀県率先行動計画」に基づき、自ら率先して廃棄物の削減に取り組みます。

## <その他ガス削減>

### 1) メタン等

#### □廃棄物最終処分量の削減

- ・埋立処分場由来のメタン排出量を減少させるため、3 R の推進、適正処理の推進等を通して、廃棄物最終処分量の削減を促進します。

#### □廃棄物最終処分場における準好気性埋立構造の採用

- ・市町等への技術的支援、安全・安心な産業廃棄物処理の基盤確保・適正処理につながる指導等を通して、廃棄物最終処分場における準好気性埋立構造の採用を促進します。

#### □畜産部門からの排出削減対策

- ・家畜ふん尿処理の技術改善を進め、メタンガスの排出抑制について支援を行います。

#### □農地土壌に関連する排出削減対策

- ・環境負荷の低減にもつながる環境保全型農業などを推進します。

### 2) 代替フロン等 4 ガス

#### □フロン排出抑制法等の適切な施行

- ・フロン排出抑制法、自動車リサイクル法及び家電リサイクル法の適正な施行を通し、フロン類の回収や管理の適正化を図ることで、フロン類の大気中への排出抑制を推進します。

#### □消費者への情報提供

- ・ノンフロンや低 GWP（地球温暖化係数）型指定製品に関する情報提供を行います。

## <温室効果ガス吸収源対策>

### 1) 森林吸収源対策

#### □森林整備等

- ・森林の持つ二酸化炭素吸収機能等の公益的機能の維持・向上を図るため、針葉樹と広葉樹の混じり合った多様な森林づくりを推進するとともに、より多くの

県民に森林の果たす役割を理解してもらうよう森林整備活動への参加などについて、情報提供や機会の確保に努めます。

- ・カーボンニュートラル実現のため、県有林の適正な管理により J-クレジットの創出に取り組みます。

#### □林業の振興（サガンスギ等の品種の活用など）

- ・森林等による温室効果ガス吸収・固定の機能を保全し高めていくため、健全な森林を守り育てる林業の振興に取り組むとともに、成長の早いサガンスギ等の品種の活用などにより森林資源の循環を推進します。また、木材は、炭素の貯蔵、エネルギー集約的資材の代替、化石燃料の代替の3つの面で地球温暖化の防止に貢献できるため、木材の需要拡大に取り組みます。

### 2) 農地土壌吸収源対策

- ・カバークロープなどの土壌中への炭素貯留効果の高い環境保全型農業の取組を推進します。

### 3) 藻場等の形成

- ・大気中の二酸化炭素の吸収源（ブルーカーボン）として機能する藻場の維持・回復を図るため、藻場の保全対策に関する取組を推進します。

## ＜横断的な取組＞

### 1) まちづくり

#### □都市機能の集積（都市計画など）

- ・「マスタープラン」の目標としているコンパクトなまちづくりを進めるために市町が実施する各種取組に対し、必要な助言・指導を行います。

#### □都市緑化の推進

- ・都市計画区域において、公園を計画的に整備します。
- ・市街地の道路整備と合わせて、街路樹の植栽に努めます。

### 2) 人材・人づくり

#### □環境意識の向上

- ・森、川、海などが持つ機能、それぞれのつながり等も含め理解し、環境を大切にする気持ちを育てること等により、温室効果ガス排出削減と吸収源対策（緩和策）及び気候変動の影響への適応策が広く普及するよう、人材育成や環境教育・環境学習を推進します。
- ・社会教育施設における講座や学習会の充実を図るとともに、市民団体等が行う環境保全活動を広く紹介し、県民に参加の機会を提供します。

### 3) その他

#### □エネルギー効率の高い住宅の普及啓発（再掲）

- ・耐震性、耐久性、省エネルギー性、維持管理・更新の容易性などの性能に優れ

た長期優良住宅や、高い省エネルギー性能を持つ認定低炭素住宅の普及促進を図り、性能に優れた住宅ストックを最大限活用できるストック活用型の社会を目指した取組を行います。

#### □SAGA サステナブル・イノベーション事業（再掲）

- ・持続可能な社会の実現のため、再生可能エネルギー活用や節電、エシカル消費など地域や企業による環境社会に対応した社会行動変容の新たなモデルを生み出すための社会実証プロジェクトに参画・支援し、そのモデルを県内に波及させます。

#### □歩くライフスタイルの推進（再掲）

- ・佐賀公式ウォーキングアプリ「SAGATOC0」や MaaS アプリなどを活用しながら、自家用車に頼らない移動手段（徒歩、自転車、公共交通）を暮らしの中に取り入れる「歩くライフスタイル」を推進します。
- ・持続可能な地域の移動手段確保のために、地域公共交通の総合的な取組を進めます。
- ・公共交通を地域の実情に応じて適切な形で維持確保し、利用促進を図ります。

[指標]

環境指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
1世帯当たりの二酸化炭素排出量	5.29t-CO <sub>2</sub> /世帯 (H25)	3.01 t-CO <sub>2</sub> /世帯 (R1)	2.35t-CO <sub>2</sub> /世帯 (R12)
佐賀県の事業所の平均床面積 (298 m <sup>2</sup> ) 当たりの二酸化炭素排出量	55.9t-CO <sub>2</sub> /298 m <sup>2</sup> (H25)	28.8t-CO <sub>2</sub> /298 m <sup>2</sup> (R1)	22.8t-CO <sub>2</sub> /298 m <sup>2</sup> (R12)
自動車 1 台当たりの二酸化炭素排出量	2.19t-CO <sub>2</sub> /台 (H25)	2.15t-CO <sub>2</sub> /台 (R1)	1.54t-CO <sub>2</sub> /台 (R12)
1人1日当たりのごみ排出量	889g/人・日	886 g/人・日	848g/人・日 (R7)

## 2. 気候変動の影響への適応

温室効果ガスの排出量削減を行う緩和策を着実に実施するとともに、既に現れている気候変動の影響や世界平均気温の上昇を産業革命前に比べて 2℃以内に抑えたとしても、気温の上昇や降水量の変化など、様々な面で影響が生じることが予想されることから、今後中長期的に避けることができない影響への適応策を計画的に進めます。

### (1) 現況

- ・今後、国際的な合意に基づき、世界平均気温の上昇を産業革命前に比べて 2℃以内にとどめられたとしても、我が国において気温の上昇、降水量の変化など様々な気候の変化、海面の上昇などが生ずる可能性があり、災害、食料、健康などの様々な面で影響が生ずることが予想されています。

## **(2) 課題**

- ・温室効果ガスの排出量削減を行う緩和の取組を着実に進めるとともに、既に現れている気候変動の影響や今後中長期的に避けることのできない影響への適応を計画的に進める必要があります。

## **(3) 施策の方向**

- ・温暖化に伴う気候変動によって生ずる影響を軽減するため、水災害に対する治水対策、農作物の高温障害対策等のそれぞれの事象に応じた適応策を推進します。

### **<水環境・水資源>**

#### **□情報提供（貯水率など）**

- ・県内主要ダム（13 ダム）及び県内直轄ダム（2 ダム）の貯水率を県 HP で掲載し、水源の状況について広く県民に情報提供を行います。
- ・特に、渇水傾向になった場合は、掲載頻度を増やすなど、きめ細やかな情報提供を行います。

### **<水災害対策>**

#### **□河川改修・高潮対策事業等**

- ・洪水や高潮から県民の生命・財産を守るため、河川改修事業や高潮対策事業等の治水対策に取り組めます。

#### **□河川構造物の老朽化対策**

- ・長寿命化計画による計画的な予防保全対策に努めます。

#### **□適確な水文情報の提供等**

- ・雨量・水位情報の迅速で正確な情報伝達、市町が行うハザードマップの作成支援等に努めます。

#### **□防災・減災等の体制づくり**

- ・防災訓練を充実するとともに、消防団や自主防災組織等の育成及び活動の活発化を図る各市町の取組を支援します。また、防災ネットあんあんでの情報発信に努めます。

#### **□地域環境の保全による流域の保水機能の確保**

- ・多様な森林（もり）・緑づくりや農地の保全等を通して、流域の保水機能の確保に努めます。

### **<自然生態系>**

#### **□情報の集積による現状把握**

- ・多角的に生物多様性の保全に関する情報を収集し、一元化したデータ管理を行うことで、佐賀県の自然環境がどのような状態にあるのかを確認します。

#### □健全な生態系の保全

- ・多くの炭素を固定している森林、草原、湿地や土壌などの健全な生態系について、保全に努めます。また、県自然環境保全地域に指定している檜原湿原については、保全計画等に基づき、適切な維持管理に努めます。

#### <農林水産業>

##### □気象災害等に伴う農作物への被害状況の把握

- ・災害発生時の現地巡回等により被害状況を把握します。
- ・被害軽減等のための技術情報を提供します。

##### □品種開発等

- ・高温条件下でも収量、品質の低下が少ない品種の開発に努めます。

##### □畜産業の対策

- ・暑熱環境下での家畜の生産性低下を改善できる飼養管理技術の指導に努めます。

##### □海苔養殖の対策

- ・海水温の上昇に対応するため、高水温に対応した海苔の新品種の開発に努めます。

##### □磯焼けの対策

- ・良好な藻場を維持するために、磯焼け※の回復手法の啓発・指導に努めます。  
※磯焼け：海中に海藻が生い茂っている藻場が、何らかの原因で減少すること。

##### □林業の対策

- ・気温上昇や乾燥などの生育環境の変化に対して、特用林産物を安定的に生産するため、キノコ類、山菜類の栽培管理の試験・普及に取り組みます。

#### <健康>

##### □県ホームページでの注意喚起

- ・環境省及び気象庁から発表される熱中症警戒アラート情報を県HP等で提供し、熱中症の予防等について啓発します。

##### □熱中症注意報の発信

- ・庁内関係課、各保健福祉事務所、市町等を通して、熱中症警戒アラート情報や熱中症の予防・対処の方法についての情報発信に努めます。

#### <その他>

##### □情報収集、情報発信

- ・九州・沖縄地域の地方公共団体、国の地方行政機関、地域気候変動適応センターで構成される「気候変動適応九州・沖縄広域協議会」を通し、九州・沖縄地域で気候変動影響に関しニーズがある分野や、科学的な知見が不足している分野の気候変動影響等の情報を収集し、情報発信に努めます。



### 3. 再生可能エネルギー等の推進

国が策定したエネルギー基本計画において、現時点では安定供給面、コスト面で様々な課題が存在するものの、温室効果ガスを排出せず、エネルギー安全保障にも寄与する重要な国産エネルギー源である再生可能エネルギー等の普及拡大に努めます。

#### (1) 現況

- ・県内において発電に利用可能な再生可能エネルギー資源の導入ポテンシャルは「再生可能エネルギー情報システム REPOS（環境省）」において次のとおりとされ、一定量以上の発電が可能な資源は、太陽光及び風力のみとなっています。

太陽光	14,427MW
風力	1,087MW
中小水力	141MW
地熱	0MW

- ・このうち太陽光発電については、固定価格買取制度によって県内でも急速に開発が進み、2022年（令和4年）6月末現在の導入容量は702MWに達しています。
- ・また、将来の二次エネルギーの中心的な役割となることが期待されている水素エネルギーについては、燃料電池自動車の登録台数が着実に増加しており、佐賀市内にある水素ステーションの利用が進んでいます。

#### (2) 課題

- ・再生可能エネルギーの電力利用について、賦存量の多い太陽光及び風力については、固定価格買取制度に基づいて九州全体で急速に開発又は開発の検討が進んだことで、系統への接続可能量を太陽光については超過し、風力については接続可能量を超える系統接続承認がなされており、既に出力制御が行われています。また、特に太陽光については、天候等によって大きく出力が変動するため、安定供給のための需給調整については、火力発電に頼らざるを得ない状況です。
- ・なお、水源の涵養、土砂の流出防止、生物多様性及び景観の保全等の機能を特に発揮する必要がある保安林や、地すべり防止区域等における再生エネルギー施設の設置については、原則として避けるなど、配慮する必要があります。

#### (3) 施策の方向

##### ①再生可能エネルギー等先進県の実現を目指した取組

- ・県では、「佐賀県再生可能エネルギー等先進県実現化構想」を策定（2018年（平成30年）3月）し、県内発や県にゆかりある人・企業・技術・製品等で、日本や世界の再生可能エネルギー等の普及拡大に貢献することを目指して取組を進めます。
- ・また、当該構想の実現に向けた全県的な推進組織として、佐賀大学と共同で「再生可能エネルギー等イノベーション共創プラットフォーム（略称：CIREn（セイレン）」を立ち上げ（2019年（令和元年）10月）、オープンイノベーションによる研究開発や事業モデル創出を推進します。

#### □先行する再エネを更に拡大

- ・太陽光発電および風力発電の導入を将来的に更に拡大するため、発電量の不安定さを調整する仕組みの構築に取り組みます。

#### □多様な再エネ資源の活用

- ・導入が進んでいない比較的安定した再生可能エネルギー由来電力の導入に向け、技術開発や事業モデルの構築等に取り組みます。また、再生可能エネルギーの電力以外の用途開発等を進めます。

#### □再エネ以外の CO<sub>2</sub>削減手段検討

- ・CO<sub>2</sub>を多く排出する燃料から、排出がより少ない燃料への転換について検討を進めます。また、エネルギーの消費量を減らすための取組について検討を進めます。

#### □海外への展開検討

- ・発展途上国を中心とした諸外国における再生可能エネルギー導入に寄与する施策について検討を進めます。

### ②その他の取組

#### □再生可能エネルギー関連産業集積

- ・太陽光発電など出力変動の大きい再生可能エネルギーの不安定さの調整手段について検討を進めます。
- ・出力変動が少ない再生可能エネルギーや、電気以外の用途の開発等を進めます。

#### □再生可能エネルギーを利用した農業技術の開発

- ・太陽光や地中熱などの再生可能エネルギーを利用した栽培方法の研究を進め、より環境に適合した農業技術の開発を推進します。

#### □廃棄物処理施設、し尿処理施設等を活用したエネルギー・熱回収

- ・生ごみ、剪定枝、し尿汚泥、下水汚泥等の有機性廃棄物からのエネルギー回収を推進するため、市町に対して技術的な支援を行います。
- ・可燃ごみ処理施設については、高効率発電を備えた施設の導入を支援します。
- ・廃棄物の焼却時に熱回収を行う熱回収施設を認定し、熱回収を促進します。

#### □再生可能エネルギーの普及・啓発

- ・地球温暖化対策についての啓発事業を行う中で、再生可能エネルギーについての普及啓発、情報提供等を行います。

#### □地域脱炭素化促進事業の促進区域の設定支援

- ・市町における促進区域制度の活用に向け、地域脱炭素化促進事業の促進区域の設定を支援します。

[指標]

環境指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
地中熱設備の導入件数	-	16 件(R4)	35 件 (R8)

## 第2節 安全・安心で快適な生活環境の保全

### 施策の展開方向

大気・水・土壌などの生活環境の適正な保全対策を通じ、すがすがしい空気や良質な水質等の維持、安全・安心で豊かなくらしや産業の基盤となる環境の確保、また、動植物の生息・生育環境が継続的に確保されることを目指します。

危機事象の発生に際しては、迅速な対応と正確な情報の提供に努めます。

### 1. 大気環境の保全

#### <大気対策>

きれいで、すがすがしい空気の中で、やすらかな生活が営める大気環境を確保します。また、安全・安心のため、大気環境に関する情報発信を行います。

#### (1) 現況

- ・大気汚染防止法の規定に基づき、大気中の二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、光化学オキシダント、微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)及びベンゼン等有害大気汚染物質について調査を実施しています。光化学オキシダントは、季節的な気象状況による環境基準超過が例年見られます。その他の項目については、一部の項目について一過性の環境基準超過が見られることがあります。環境基準や指針値をおおむね達成しています。
- ・光化学オキシダントは2013年(平成25年)度に注意報発令、微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)は2014年(平成26年)度に注意喚起を行い、それ以降、注意報発令や注意喚起はありませんが、その濃度が発令等の基準値付近まで高くなる日もあります。
- ・自動車排出ガスが大気に影響を与えと言われますが、本県における自動車の保有台数(2021年(令和3年)度末687千台)は年々増加の一途をたどっています。
- ・酸性雨は、石炭や石油などの化石燃料の燃焼に伴って排出される硫酸化合物及び窒素化合物が原因とされており、これらは、気流によって国境を越えて移動し、将来的には生態系等への影響が顕在化するおそれがあるといわれています。本県でも、年平均値で、pHが5より低い値の酸性雨が観測されています。
- ・アスベスト含有製品は既に製造禁止とされているものの、過去にアスベスト含有製品が使用された建築物の解体・改造・補修工事は今後も続き、解体の件数は、今後、ピークを迎えると推定されています。また、災害時には、被災建築物からのアスベストの飛散が懸念されています。

#### (2) 課題

- ・従来の工場・事業場に対する排出規制・指導とあわせて、自動車交通流の円滑化、クリーンエネルギー自動車の導入、道路緑化等を推進することが必要です。
- ・光化学オキシダント、微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)等の高濃度時には、迅速な注意報等の発令や県民への情報提供が必要です。
- ・微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)については、原因物質と発生源が多岐に渡り、生成機構も複雑で十分解明されていないことから、モニタリングを行い、知見を集積することが重要

です。

- ・また、光化学オキシダント、微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)、酸性雨など、大陸からの影響が大きいとされる広域的な大気汚染に対応するため、他の自治体や国との共同研究に取り組む必要があります。
- ・建築物の解体・改造・補修工事において、アスベストを含む建材が使用されている場合、大気環境中に飛散しないような対策が必要です。加えて、災害時において被災建築物からのアスベストの飛散防止対策も必要です。

### **(3) 施策の方向**

#### **①大気環境の監視**

大気環境に関して大気汚染防止法等に基づき、必要な大気汚染物質の監視を実施します。また、必要に応じ大気環境測定局等の適正配置や監視体制の整備を行います。

#### **②工場・事業場ばい煙等対策の推進**

大気環境の常時監視を行うとともに、大気汚染物質を排出する工場及び事業場に対し、大気汚染防止施設の設置・改善など指導・助言を行い、排出基準遵守の徹底を図ります。

また、大気汚染防止法に基づく解体・改造・補修工事現場への立入検査等により、石綿の飛散防止に取り組めます。

#### **③自動車公害対策の推進**

幹線道路ネットワークの整備や信号機のより効率的な運用により、渋滞緩和などの交通流の円滑化を推進するとともに市街地の道路の緑化推進などに努めます。また、燃料電池自動車をはじめとする水素需要の拡大に取り組むとともに、より環境負荷の少ない水素の利活用について検討を行います。

#### **④大気環境における危機事象への対応**

大気に関する危機事象の発生に際し、柔軟で迅速な対応が取れるよう、あらかじめ対応策を講じ、体制を確立します。

(主な危機事象)

- ・光化学オキシダント注意報発令
- ・微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)注意喚起
- ・事故等による有害物質の大気環境への放出
- ・火災、台風、地震等によるアスベスト等の有害物質の大気環境への放出

#### **⑤アスベスト飛散防止対策の徹底**

大気汚染防止法に基づく解体・改造・補修工事現場への立入検査等により、石綿の飛散防止対策に取り組めます。また、法令の趣旨や内容について、関係者への周知・啓発に取り組んでいくとともに、立入検査を実施する担当職員の育成等の監視体制の強化を図り、解体等工事業者に対して適切な石綿飛散防止対策の措置を講じるよう指導に努めます。

[指標]

環境指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
二酸化窒素環境基準達成率	100%	100%	100% (R8)
二酸化硫黄環境基準達成率	100%	100%	100% (R8)
有害大気汚染物質環境基準達成率	100%	100%	100% (R8)

## ＜悪臭・騒音・振動・光害対策＞

静かでやさらかな生活が営める環境の確保を目指し、普及啓発、指導、助言等を行います。

### （１）現況

- ・悪臭、騒音、振動、光害などについて、大規模な被害が起きている状況ではありませんが、相隣関係の生活に起因する苦情や、工事現場等に関する騒音の苦情などの相談が市町等に寄せられています。
- ・良好な照明環境の形成のため、本県では条例で、夜間照明などに関する配慮について規定しています。

### （２）課題

- ・工場・事業場に対する規制・指導などの発生源対策を図るとともに、長期的には、住宅地域と工場などとの近接回避や、道路沿線における土地利用の適正化を図っていくことが必要です。

### （３）施策の方向

#### ①悪臭対策の推進

悪臭を発生する工場・事業場に対して、規制基準の遵守のため市町が行う規制・指導について助言・支援を行うとともに、畜産業については、家畜排せつ物適正処理など技術的対策の支援を行います。

#### ②騒音・振動対策の推進

市町が行う工場・事業場などの規制・指導について助言・支援を行うとともに、日常生活における近隣騒音等について事業者や住民に対する啓発・指導を支援します。

また、環境基準の類型指定※などを通じ、新幹線鉄道騒音対策や航空機騒音対策に取り組みます。

※環境基準の類型指定：新幹線鉄道騒音及び航空機騒音の環境基準については、国において類型別に基準値が示され、これに基づき都道府県が土地利用の状況等を勘案し、具体的な地域を指定していくこと。

#### （規制・指導、普及啓発）

##### □工場・事業場等の規制・指導

- ・市町が行う工場・事業場、建設作業に対する規制基準の遵守指導について支援し

ます。

#### □事業者や県民に対する啓発・指導

- ・生活騒音等の規制のない騒音・振動については、発生防止に努めるよう県民への啓発や事業者への指導が大切ですが、市町が行うこれらの業務について支援します。

#### (対 策)

##### □自動車騒音対策

- ・各市とともに主要な道路の沿線の騒音測定を行い、自動車騒音の状況把握に努めます。
- ・騒音レベルの高い地域や箇所について、舗装の補修や道路の改築の際に必要な応じて低騒音舗装を施します。

##### □新幹線鉄道騒音対策

- ・九州新幹線（鹿児島ルート・西九州ルート）については、新幹線鉄道沿線の良好な生活環境を保つため、環境基準の類型指定を行っています。新幹線鉄道沿線の騒音の測定を行い、騒音の状況把握に努めます。

##### □航空機騒音対策

- ・空港周辺で航空機騒音の測定を行い、騒音の状況把握に努めます。

##### □低周波、電磁波などの問題への対応

- ・低周波音や電磁波による環境への影響などに関する情報の収集に努めます。

#### ③良好な照明環境の形成

本県の美しい夜空を維持するため、照明器具を使用する際には、周辺の生活環境や生態系への影響に配慮するよう啓発に努めます。

## 2. 水環境・土壌環境の保全

くらしや経済活動に利用できる良好な水質を維持するため、動植物との共生まで視野に入れ、排水対策等を行うとともに、河川等の自然浄化能力の維持・改善を図ります。また、水資源の適正な利用に努め、水環境を保全します。

安心して暮らせる土壌・地盤環境、良好な海洋環境につながる取組を推進します。

また、安全・安心なくらしに関する情報発信を行います。

#### (1) 現況

- ・佐賀県の河川は、阿蘇・九重にその源を発し多くの支川を合わせながら筑後・佐賀平野を貫流する筑後川水系、脊振山地を源として南下する嘉瀬川水系、武雄市神六山にその源を発し白石平野を蛇行して流れ有明海に注ぐ六角川水系、青螺山にその源を発し唐津湾に注ぐ松浦川水系、神六山にその源を発し伊万里湾へ流入する有田

川水系、黒髪山系の青螺山、牧ノ山にその源を発し伊万里湾に注ぐ伊万里川水系、及び虚空蔵山を源として有明海に注ぐ塩田川水系等があります。

- ・河川・湖沼・海域ごとに利水目的に応じて適用される生活環境項目に関する環境基準のうち、河川の生物化学的酸素要求量（BOD）※についてはおおむね達成できていますが、一部の湖沼（北山ダム）や海域（有明海沖合等）の化学的酸素要求量（COD）※や全窒素・全りんについては、達成できていません。

※生物化学的酸素要求量（BOD）：水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量。河川の有機汚濁を測る代表的な指標であり、一般に、BOD の値が大きいほどその水質は悪い。

※化学的酸素要求量（COD）：水中の有機物を酸化剤で酸化した際に消費される酸素の量。湖沼、海域の有機汚濁を測る代表的な指標であり、一般に、COD の値が大きいほどその水質は悪い。

## ○各水域等の水質の状況

### （河川・湖沼・クリーク・海域等）

- ・1970 年（昭和 45 年）頃から汚濁負荷の大きい工場・事業場の排水を規制する公害対策により河川の水質は改善されてきました。その後、公共下水道や農業・漁業集落排水、浄化槽など生活排水処理施設（以下、「生活排水処理施設」という。）の整備により生活排水対策が進み、さらに河川の水質は改善されてきています。
- ・県内の河川及び湖沼の水質は、人の健康に有害な物質（健康項目）については、例年ほぼ全ての測定地点で環境基準を達成しています。
- ・各種水利用の障害となる有機汚濁物質（生活環境項目 BOD 又は COD）については、河川の環境基準達成率は、近年良好な状態を維持しています。（達成率：1989 年（平成元年）度 65.1%→平成 11 年度 92.1%→平成 17 年度 100%→令和元年度 93.1%→2021 年（令和 3 年）度 98.3%）
- ・有明海の海域の一部で、化学的酸素要求量、全窒素及び全りんについて、水質環境基準が未達成の水域があります。
- ・佐賀平野の特徴として、農業振興地域には、古くから農業用水の確保や排水路などの機能を確保するために多くのクリークが整備されていますが、これらのクリークは水の流れが緩やかで堆積物が溜まりやすいうえ、生活排水の流入などによる水質の悪化が懸念されています。

## ○水質向上対策等

### （生活排水対策）

- ・生活排水の流入が水質汚濁の主な要因となっていますが、生活排水処理施設の整備が進み、河川等の水質が改善されています。しかしながら、まだ污水处理人口普及率の低い地域があります。

### （工場・事業場の排水対策）

- ・水質汚濁防止法に基づく規制等により、現在では、工場・事業場からの排水に起因して大規模な水質汚濁が新たに起こる可能性は低くなっています。

### （地下水・土壌汚染対策）



- ・地下水汚染や土壌汚染の原因の一つとして、事業場や工場などで使用されていた有害物質の漏えい等が考えられます。
- ・地下水汚染については、これまでの調査で一部の井戸において有害物質の環境基準を超過した地区が確認されましたが、このような地区では、飲用井戸の所有者に水道への切り替え等の指導を行うとともに、その後の汚染状況を監視するため、継続して地下水調査を実施しています。
- ・土壌汚染については、有害物質使用事業場跡地等で有害物質による汚染状態が基準を超えた区域において、適切に汚染区域を管理するため、土壌汚染対策法に基づき必要な区域指定を行っています。

## ○水循環・水量の確保、地盤環境

- ・佐賀平野では、有明粘土層と呼ばれる軟弱地盤地帯での地下水の過剰な汲み上げが原因で、1957年（昭和32年）頃から地盤沈下現象が確認され、1974年（昭和49年）制定の県条例により、地盤沈下が著しい白石地区や佐賀地区などの地域において、地下水の汲上げを規制するとともに、地盤沈下や地下水水位の状況を監視しています。
- ・また、地下水の汲上げの規制に加え、佐賀西部広域水道用水の供給開始（2001年（平成13年）4月）や嘉瀬川ダムの供用開始（2012年（平成24年）4月）などの水源転換により、地下水採取量は大幅に減少し、県内の地盤沈下現象は沈静化の傾向にあります。また、地下水位が上昇した結果、白石町川津地区では枯渇していた湧水が40年ぶりに復活しました。
- ・一方、県内各地の都市化等に伴い、雨水が地下に浸透しにくく、地下水がかん養されにくい状況となっています。
- ・また、佐賀平野における地下水利用量は、水道や工業用水道においてほぼ横ばい、農業用水において大きく減少していますが、地域によっては依然として地下水が利用されており、特にかんがい期の農業用水としての地下水採取が地盤沈下に影響を与えるおそれがあります。

## （2）課題

### （河川、湖沼、クリーク、海域等の水質向上対策）

- ・規制対象の産業系排水を中心とした汚濁負荷削減が進み、河川等の水質浄化は進みましたが、さらなる河川等の水質浄化を進めていく上で、未規制の事業場や小規模事業場への排水処理施設の整備促進や汚濁負荷発生源に適した排水処理方法の検討などが求められます。
- ・家庭からの生活排水は、水質汚濁の主な要因であることから、今後も引き続き生活排水処理施設の整備促進が必要です。
- ・生活排水処理施設の整備には、多額の経費と長い整備期間を要することから、各地域に応じた整備手法の検討が必要です。
- ・クリークの水質改善については、地域ごとに必要な機能を確認し、対策を行う必要があります。
- ・河川の治水や利水を目的に実施されてきたコンクリート護岸を主にした河川整備は、水辺の生き物の生息域を奪ったり、河川の自浄能力を低下させたりして河川環境を

悪化させてしまいました。今後は、多自然川づくりを推進し、自然や生態系との共生を図るとともに、河川の自浄能力を回復していくことが重要です。

- ・有明海に流入する水の汚濁負荷量を定量的に把握するとともに、汚濁負荷量の総量を削減する必要があります。

#### **(地下水・土壌汚染対策)**

- ・地下水は、いったん汚染されると急速な改善が見込めないことから、有害物質を取り扱う事業者等の適正管理や農耕地での農薬や肥料の適正使用などを進めることにより、地下水汚染の未然防止を図ることが重要です。
- ・事業場や工場において地下水汚染を引き起こさせないためには、有害物質を含む水を地下浸透させないようにする必要があるため、事業場における有害物質の適正管理等についての監視・指導が必要です。
- ・土壌汚染が確認された土地については、汚染土壌の周囲への拡散や有害物質の地下水への溶出による健康影響を防ぐため、汚染が除去されるまでの間、適切に当該区域を管理する必要があります。また、現に健康被害が生じるおそれがある場合は、摂取経路の遮断等の措置が必要となります。

#### **(水循環・水量の確保、地盤沈下対策)**

- ・水環境の保全を図るためには、水利用の各段階における水環境への汚濁負荷を低減するとともに、森林や農地などの保水機能や都市部における雨水の浸透機能などを適切に維持し、良好な水の循環を確保することが必要です。
- ・近年は地盤沈下現象が沈静化しているものの、白石地区において、平成6年度には、かんがい期における異常湧水が原因で地下水が過剰に採取されたことにより、急激な地盤沈下現象を観測しました。その後、導水事業等の水源転換が行われ、安定した表流水利用が図られていますが、気象変動等により地下水採取量が変化するおそれがあるため、引き続き、地下水採取規制や、節水・地下水利用の合理化などを推進することが必要です。

### **(3) 施策の方向**

#### **①河川等の公共用水域や地下水の水質保全対策**

公共用水域や地下水の監視・観測の充実を図るとともに、必要に応じて環境基準の類型指定の見直しを行い、水域に応じた適切な目標を設定します。

#### **②生活排水対策**

生活排水処理施設の整備を促進するとともに、各種普及啓発活動などにより県民の水質浄化意識の高揚を図ります。

##### **□生活排水処理施設整備の促進**

- ・生活排水処理施設の整備を、施設の特性や地域の実情を踏まえながら促進します。

##### **□水質浄化意識の高揚・啓発、理解促進**

- ・様々な媒体による普及啓発を行い、水質浄化意識の高揚・啓発を図ります。

### ③工場・事業場排水対策

工場・事業場に対し、自主管理の徹底など排水基準の遵守や有害物質の適正な取扱いを指導するとともに、排水規制の対象とならない事業場についても、排水処理への協力を要請します。

### ④水質浄化能力と健全な水循環の確保

生活環境の改善や産業への活用、豊かな生態系の保全まで視野に入れ、水質浄化・保水機能を有する森林や地下水かん養能力を有する水田等の農地の適切な維持・保全、河川等の自然浄化能力の維持・回復を図ります。

### ⑤地盤沈下対策

地下水位の監視等の地下水採取量の把握に努めます。

#### □地盤沈下や地下水位の監視・観測の実施

- ・佐賀・白石地区において、地下水位の変動量や地盤沈下の状況について、監視・観測を実施するとともに、地下水採取規制地域内における地下水の採取規制を実施します。

### ⑥水環境等における危機事象への対応

水質に関する危機事象の発生に際し、柔軟で迅速な対応が取れるよう、あらかじめ対応策を講じ、体制を確立します。

(主な危機事象)

- ・施設の破損等による有害物質や油の環境への流出事故
- ・大量の魚のへい死事故
- ・飲用井戸の地下水汚染
- ・火災、台風、地震等による有害物質の環境への流出

[指標]

環境指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
河川環境基準達成率 (BOD)	100%	93.1%	100% (R8)
汚水処理人口普及率	83.8%	85.5%	93.7% (R8)
汚水処理人口普及率 (有明海流域)	83.5%	85.3%	93.7% (R8)

## 3. 玄海原子力発電所周辺環境安全対策

県と玄海町が九州電力(株)との間で締結している「原子力発電所の安全確保に関する協定」(安全協定)に基づき、玄海原子力発電所の運転状況等の確認を行うとともに、環境放射能等の継続的な調査を適切に実施し、分かりやすい形で県民等への情報提供を行います。また、万一の原子力災害発生時においては、「地域防災計画」に基づき、適切な対応を行います。

## (1) 現況

- ・ 原子力発電所は、主にウランやプルトニウムの核分裂によって発生する熱エネルギーを利用して、水を高温・高圧の蒸気に変えてタービンを回すことによって大量の電気を作り出す施設ですが、その一方で、多量の放射性物質を取り扱う施設でもあるため、事業者は、法令を遵守し、周辺環境に影響を与えることのないように安全確保を第一とした運転管理を行わなければなりません。
- ・ 九州電力（株）玄海原子力発電所は、東松浦郡玄海町に立地しており、九州では初めての原子力発電所として 1975 年（昭和 50 年）10 月に 1 号機の営業運転が開始され、現在、3 号機及び 4 号機の計 2 基が営業運転を行っています。
- ・ 1 号機については 2015 年（平成 27 年）4 月、2 号機については 2019 年（平成 31 年）4 月に運転を終了し、廃止に向けた取組が行われています。
- ・ 玄海原子力発電所の周辺地域住民の安全確保と周辺環境保全に万全を期するため、県と玄海町は九州電力（株）との間で「原子力発電所の安全確保に関する協定」（安全協定）を締結しています。
- ・ 県は、この安全協定に基づき、玄海原子力発電所の運転状況等の確認を行うとともに、環境放射能調査（モニタリングポスト等を用いた空間放射線量率の測定、環境試料中の放射能の測定など）及び温排水影響調査（発電所からの排水が海水の温度分布や海の生物に及ぼす影響の調査など）を実施しています。
- ・ 環境放射能調査結果等については、大学等の専門学識者で構成される「佐賀県環境放射能技術会議」での意見を踏まえた上で報告書を取りまとめ、四半期及び年度毎に公表しています。

## (2) 課題

- ・ 過去の核実験や国内外の原子力発電所の事故によって世界中に拡散された放射性物質の影響を踏まえて、平常時の環境放射能調査を継続的に実施する必要があります。また、日頃から玄海原子力発電所の緊急事態を見据えて、緊急時モニタリングの実施体制を備えておく必要があります。

## (3) 施策の方向

玄海原子力発電所の運転が周辺環境に影響を与えることのないように、安全協定に基づき、玄海原子力発電所の運転状況等の確認を行うとともに、以下の事項について適切に取り組みます。また、万一の原子力災害発生時は、「地域防災計画」に基づき、適切な対応を行います。

### □環境放射能調査等の適切な実施

- ・ 過去の核実験や福島第一原子力発電所事故の影響に留意しつつ、玄海原子力発電所の緊急事態に備えて、玄海原子力発電所周辺の放射線や放射能の継続的な調査を適切に実施します。

### □環境放射能調査結果等の情報提供

- ・ 調査結果については、専門家の意見を踏まえた上で取りまとめ、ホームページへの掲載、季報・年報、広報紙などを通して分かりやすい形での情報提供を行います。

## 4. 化学物質等による環境リスクの低減

化学物質等による環境リスクに関する状況の把握及び情報提供に努めます。

### (1) 現況

- ・化学物質は、その有用性により私たちの生活を豊かにする一方で、適切に取り扱われない場合には、生産・流通・使用・廃棄の各過程を通じて環境中に排出され、大気、水、土壌などの環境中に残留したり、生体内で濃縮されたりして人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすものがあります。
- ・以前使用されていたPCB（ポリ塩化ビフェニル）やDDT（ジクロロジフェニルトリクロロエタン：有機塩素系殺虫剤）は、現在では有害な化学物質として製造・輸入・販売・使用等が禁止されています。
- ・近年においては、農薬をはじめ樹脂原料、界面活性剤、薬品原料や船底塗料など、今までの評価では安全とされていた化学物質の中に、魚介類の生殖異常や奇形などを誘発する（内分泌かく乱作用を有する）ことが推察される物質が確認されています。また、ごみ等の焼却に伴い有毒なダイオキシン類が発生することが社会問題化しました。
- ・身の回りの化学物質が増えて、常にいろいろな化学物質に長期にさらされることにより、アレルギー様の反応が生じ、体調不良をもたらす「化学物質過敏症」と呼ばれる病態の存在も指摘されています。
- ・平成11年に、人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすおそれがある特定の化学物質の排出量や移動量などの情報を公開することによって、家庭や地域を含めた社会全体で化学物質の管理を行おうとする「化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）」が公布されました。2010年（平成22年）に指定化学物質及び対象業種が追加され、2023年（令和5年）に指定化学物質の見直しがされています。

### (2) 課題

- ・化学物質による環境汚染を未然に防止するために、化学物質等が環境に与える影響を的確に評価し、実態を把握したうえで、排出抑制や事業場における適正な自主管理の徹底、監視体制の充実などを推進することが必要です。
- ・環境汚染と健康影響等についての調査・研究や科学的知見の集積を図り、関係機関と連携しながら、できるだけ早期に適切な対策を行うための体制づくりを行うことが必要です。
- ・新たな科学的知見により追加されていく有害物質についても、監視体制を整備していく必要があります。

### (3) 施策の方向

#### ①化学物質の適正管理・適正利用の推進

化学物質の環境への排出抑制とともに、事業者による適正な自主管理の徹底を進め、人の健康や生態系に有害な影響を及ぼす可能性のある化学物質が、大気、水、土壌等の環境を經由して環境の保全上の支障を生じさせるおそれ（環境リスク）の低減に努めます。

**□化学物質に関する情報提供**

- ・環境省等との連携により、化学物質に関するデータなど化学物質に関する環境リスク情報を提供します。

**□化学物質の排出・移動等についての実態把握**

- ・P R T R制度（化学物質排出量等登録制度）やM S D S（化学物質等安全データシート）制度の周知を図るとともに、排出量等の実態把握に努めます。

**□工場・事業場の排出規制・指導**

- ・化学物質の取扱や大気、水、土壌など環境への排出規制について、その遵守を指導します。

**□事業者による自主管理徹底の推進**

- ・事業者による化学物質の適正な自主管理の徹底、化学物質の回収・再利用や環境への負荷の少ない代替物質への転換などを進め、生産・使用・廃棄など各段階での環境リスクの低減に努めます。

**②食品中の有害物質や残留農薬の調査の実施**

輸入及び国産農産物や加工食品の残留農薬等や食品添加物の検査を実施し、流通食品の安全確保に努めます。

県産農産物に対する消費者の信頼を確保するため、農薬が適切に使われているかを確認するための農薬分析調査を実施し、その結果に基づき、農家における農薬の適正使用の徹底に努めます。

## 第3節 循環型社会の形成

### 施策の展開方向

循環型社会の形成に向け「まなぶ、つながる、ささえる」を3つの柱として、施策を展開します。

プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律、海洋プラスチックごみ対策アクションプラン、食品ロスの削減の推進に関する法律など、新たな動きを踏まえて取組を推進します。

### 1. 循環型社会の形成促進～まなぶ、つながる、ささえる～

3R（リデュース、リユース、リサイクル）を推進し、未利用資源の循環利用を図ります。

#### （1）現況

- ・私たちは、大量の資源、エネルギーを消費しながら今日社会の中で暮らしています。このようなくらしや経済活動のあり方により、ごみのポイ捨てなどの身近な環境問題から、海洋プラスチックごみによる環境汚染など地球規模の環境問題や将来的な資源・エネルギーの枯渇などの資源問題まで、様々な問題が生じています。
- ・本県の1人1日当たりのごみの排出量は、2020年（令和2年）度で886gとなり、全国平均901gより低い水準を維持しています。一方、一般廃棄物のリサイクル率は19.7%となり、全国平均と同程度の水準にあります。
- ・2020年（令和2年）度の産業廃棄物の排出量は298万tとなり、近年の排出量の推移はほぼ横ばいとなっています。

#### （2）課題

##### （一般廃棄物）

- ・1人1日当たりごみ排出量では、全国の都道府県の中でも低い水準を維持していますが、近年は横ばい傾向にあることから、さらなる排出抑制を図っていく必要があります。
- ・リサイクル率は横ばい傾向にあり、目標達成に向け、さらなる分別収集等の促進を図っていく必要があります。

##### （産業廃棄物）

- ・リサイクル率は、2020年（令和2年）度で48.2%と全国平均53.4%より低い状況にあることから、健全な産業廃棄物業者の育成や多量排出事業者による減量化、リサイクルの意識啓発を積極的に進めていく必要があります。
- ・循環型社会の形成を促進するためには、廃棄物等を循環資源として利活用する安定的な循環システムを構築していくことが必要です。また、近年、3Rの促進、意識向上に加え、プラスチックごみ削減の観点からRenewable（再生可能な材質のものを選ぶ、再生利用できない素材は使わない）を意識した取組が求められるようになっていきます。

### **(3) 施策の方向**

#### **①まなぶ**

県民一人一人が循環型社会の必要性を理解することで、消費者のライフスタイル変革を促します。

#### **□プラスマLife さが等の県民運動の推進（再掲）**

- ・ 3R推進月間や環境月間にくわえ、佐賀県独自に「プラスチックごみ削減週間」、「不法投棄防止対策月間」を設け、集中的な取組を実施します。特に、近年社会的課題となっているプラスチックごみを効果的に削減するため、県民一人一人のライフスタイルを見直し、行動変容につながる普及啓発を推進し、プラスチックごみ削減のための取組（プラスマLife さが）を県民運動として展開します。

#### **□環境学習の充実**

- ・ 佐賀県産業資源循環協会と連携した出前講座を実施するなど環境学習を充実させていきます。

#### **②つながる**

「モノ」と「モノ」がつながり、「県民」、「排出事業者」、「廃棄物処理業者」、「市町」、「県」の取組がそれぞれつながっていくことで、地域の特性や循環資源の性質に応じた、最適な循環型社会の形成を推進していきます。

#### **□佐賀県認定リサイクル製品認定制度の普及促進**

- ・ 廃棄物を利用したリサイクル製品について、県がその品質を認定することで、リサイクル製品の普及を促進し、リサイクル産業を育成していきます。県民や事業者に対して、佐賀県認定リサイクル製品の安全性等を啓発し、使用を促します。

#### **□廃棄物の減量化・リサイクルの取組への支援**

- ・ 市町職員や多量排出事業者を対象とした減量化、リサイクルに関する研修会を開催するなど廃棄物の減量化・リサイクルの取組を支援します。

#### **□産業廃棄物税を活用した3Rの推進**

- ・ 産業廃棄物税収を活用して、産業廃棄物のリデュース、リユース、リサイクルを促進します。

#### **□SAGA2024（第78回国民スポーツ大会・第23回全国障害者スポーツ大会）における来県者おもてなしのための美化活動及び3Rの推進**

- ・ 大会の準備や実施にあたり、来県者おもてなしのための美化活動やごみの減量化及びリサイクルを推進します。また、大会開催に向け、マナー向上の取組を推進します。



[指標]

環境指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
1 人 1 日当たりごみ排出量 (再掲)	889g/人・日	886 g/人・日	848g/人・日 (R7)
一般廃棄物のリサイクル率	20.1%	19.7%	22.1% (R7)
産業廃棄物のリサイクル率	52.1%	48.2%	53.0% (R7)
産業廃棄物の最終処分量	63 千 t	64 千 t	63 千 t (R7)

## 2. 安全・安心な廃棄物対策 ～まなぶ、つながる、ささえる～

廃棄物の適正処理を推進します。また、安全かつ適正に廃棄物を処理するための基盤整備及び不法投棄の防止を図ります。

### (1) 現況

#### (一般廃棄物)

- ・ごみ処理施設については、「佐賀県ごみ処理広域化計画」に基づき、集約化が図られています。今後、必要に応じて広域化計画の見直しを行います。

#### (産業廃棄物)

- ・公共関与型処理施設「クリーンパークさが」では、環境負荷の低減や廃棄物の減量化のため、法定より厳しい基準での高度処理を行っています。
- ・不法投棄については、廃棄物の不適正処理対策を内容とする規制強化が図られている中、巧妙で悪質な不法投棄は依然として発生しています。

#### (非常時等の廃棄物対策)

- ・2019 年（令和元年）8 月豪雨、2021 年（令和 3 年）8 月豪雨等、近年の災害発生により、災害時等の廃棄物処理についてあらかじめ対策を行うなど災害時の廃棄物対策が求められています。

### (2) 課題

#### (一般廃棄物)

- ・一般廃棄物処理施設は適正に稼働していますが、中には老朽化が進んでいる施設もあります。
- ・最終処分場は、県全体では残余容量に余裕がありますが、一部の市町では施設を有しないところや残余容量が逼迫しているところがあります。

#### (産業廃棄物)

- ・健全な産業廃棄物処理業者を育成するため、廃棄物処理法に基づく優良認定事業者を増やす必要があります。
- ・不法投棄について、10 トン以上の重大事案は少ないですが、依然として小規模の不法投棄や野焼きは多く発生しており、今後も幅広い監視・指導の強化が必要です。

### （非常時等の廃棄物対策）

- ・大規模な災害発生時には、通常の廃棄物処理に加え、大量の災害廃棄物が発生します。市町においては、周辺市町との相互協力や産業廃棄物処理業者等との連携体制づくりなどにより、広域圏ごとに一定程度の余裕を持った処理施設、ストックヤード等を確保し、防災体制のより一層の整備・強化を進める必要があります。
- ・新型の感染症等が流行した場合でも、必要不可欠な社会インフラである廃棄物処理施設の機能が維持される体制を整備する必要があります。
- ・海岸管理者等は、地域の実情に応じ、関係者との連携を図りながら、海岸漂着物等の円滑な処理を推進します。危険物等の大量漂着など危機事象の発生に際しては、安全のための情報提供に努めます。
- ・家畜伝染病発生時には、家畜伝染病予防法に基づき適正な対処に努めます。

## （３）施策の方向

### ①ささえる

廃棄物処理を取り巻く状況が変化していく中、関係者が互いに支え合うことで廃棄物の適正処理をさらに推進していきます。非常災害時等においても、関係機関と連携・協力し、廃棄物の適正処理に努めます。

#### □監視指導の強化

- ・不法投棄防止のために、引き続き、監視カメラ等設置の支援、ヘリコプターやドローンによるスカイパトロールの実施、廃棄物 110 番の設置を行います。また、関係市町やボランティアによる廃棄物監視員（200 名）との連携を一層強化し、早期発見、早期対応による拡大防止に努めます。

#### □離島における円滑な廃棄物処理の推進

- ・離島における一般廃棄物の円滑な処理のため、市町への技術的援助に努めます。また、必要に応じて国への政策提案を実施します。

#### □高齢社会に対応した廃棄物処理

- ・使用済紙おむつの適正処分を周知するとともに再生利用を検討する市町への技術的援助を行います。また、高齢世帯から出るごみについて、市町による新たな収集方法の検討を支援します。

#### □災害廃棄物の適正処理

- ・災害廃棄物の迅速な処理に向けて、平時から市町、一般廃棄物処理業者、産業廃棄物処理業者、国、県の「顔の見える関係」の構築に努めます。また、市町に対して、実効性のある「災害廃棄物処理計画」の策定を支援・指導します。必要に応じた佐賀県災害廃棄物処理計画の見直しを実施します。

#### □新型の感染症等の感染症流行時の廃棄物の適正処理

- ・廃棄物処理における新型インフルエンザ対策ガイドライン等に基づく、市町の事業継続計画策定を支援します。感染症流行時においても、廃棄物が適正に処理す

るための体制確保を支援します。

[指標]

環境指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
廃棄物不法投棄発生件数 (10 t 以上)	1 件	0 件	0 件 (R8)

## 第4節 多様な自然環境の保全・活用

### 施策の展開方向

「生物多様性佐賀県戦略」として生物多様性の保全・再生を推進し、持続可能な利用の実現を目指します。

有明海再生の観点から、底生生物を含めた多様な生態系の回復を図るとともに、生物の生息、生育の場として重要な干潟を良好な状態で保全するための取組を促進します。

また、佐賀県の地域特性を活かし、公益機能を持つ森林を含んだ山々や、里地里山の保全と活用などに取り組むとともに、農地や山林、水辺等の自然資産を活用した地域の魅力づくりに努めます。

### 1. 生物多様性の保全・活用

佐賀県における生物多様性の現状・課題などを踏まえ、「生物多様性佐賀県戦略」の目標として次の3つを掲げ、50年後、100年後の佐賀県が生物多様性の保全・再生と持続可能な利用を実現できるよう、「人と自然が共生するうるおいのある社会づくり」を目指します。

#### 目標1：『多様な種を保全（維持）していく』

人の活動の有無が引き起こす環境破壊や生態系の変化、外来種・化学物質（農薬、化学肥料、合成洗剤等）などの持ち込みや排出による種・生態系の攪乱、地球温暖化による野生動植物の生息・生育環境の変化などにより、県内の野生動植物の絶滅、減少、拡大が進んでいます。これらの事象をくい止めるために様々な取組を行い、多様な種を保全していきます。

#### 目標2：『多様な生態系を保全・再生する』

佐賀県には、山地の自然林や植林などの森林、佐賀平野の広大な圃場や山間部の棚田などの農地、北の玄界灘・南の有明海や河川・湖沼・クリークなどの水辺環境など様々な自然環境があります。そこには地域特有の生態系があり、それぞれが重なり、つながりながら地域風土の基盤となっています。

また、これらの地域は、多くの野生動植物にとって重要な生息・生育環境となっていることから、多様な種を保全するためにも、地域特有の生態系を保全・再生していきます。

#### 目標3：『生物多様性の恵みに触れ親しむ』

海・山・川などの自然景観を「見る」ことで楽しむ、「触れる」ことで感じる、種の多様性を海や山の恵みとして「味わう」ことで満足する、遺伝子の多様性を色・形の異なる同じ種を「発見する」ことで気付くなど生物多様性の恵みに直に触れる体験を通して、生物多様性の保全の重要性について理解を深めることになります。

自然観察や保全活動など、多くの人が生物多様性の恵みに触れ親しむ場や機会を持てるような取組を行っていきます。

この 3 つの目標を達成するために、中・長期的に継続して実施する 4 つの基本方針を掲げ、各種の施策に取り組みます。

#### 1) 情報の集積による現状把握

- ・佐賀県に生息・生育する絶滅危惧種など希少な野生動植物がどこにいるのか、どれくらいいるのかを現地調査の実施等により確認するとともに、自然環境に関する調査データ収集に努め、佐賀県の自然環境がどのような状態にあるのかを確認します。

#### 2) 保全・維持が必要な種・生態系の選定

- ・様々な調査データを用いて、絶滅危惧種など希少な野生動植物の数、分布域の状況、植生の広がり、開発箇所の状況など種・生態系の状況を確認します。その結果、種数や分布域などが減少したものは保全、数・分布域を拡大した外来種などは維持（防除）の観点から選定を行います。
- ・また、佐賀県らしい環境・景観・風土・文化などの維持のため、数などの増減に関わらず、県内における典型的な種・生態系なども選定します。

#### 3) 生息・生育環境の保全・再生・創出

- ・保全・維持の観点から選定された種・生態系の中から、数・分布が消失・減少した外来種・生態系については、将来を見据えた保全・再生・創出による保全措置を行います。
- ・また、分布の拡大により外来種の駆逐や交雑などの問題を引き起こしている外来種、農作物被害を増大させている有害鳥獣については、生態系を崩さないよう適正な生息数の管理による防除措置を推進します。

#### 4) 普及と活用

- ・生物多様性を保全することは、私たち人間の生活を守り、自然の恩恵を受け、次の世代にもその恩恵を受け継ぐことに他なりません。
- ・生物多様性の保全のために、豊かな自然の存在とその意義、そして共存・利用することの重要性について普及啓発を行い、保護意識の醸成を図ります。
- ・さらに、県民主体の保全体制を整備・実践するとともに、人と自然とのふれあいの確保にも努めます。

## 生物多様性について

地球上には、動物、植物、目に見えない細菌など、多くの生き物が暮らししており、その種類は場所や環境によって異なります。佐賀県は、天山、脊振山、多良岳などの高い山や佐賀平野などの平地、有明海や河川・クリークなどの多様な水辺といった変化に富んだ地形をもち、また自然の様子も複雑なため様々な生き物がすんでいます。私たち佐賀県民は、とてもたくさんの生き物に囲まれて生活しているのです。

ある地域の生き物とその場を構成する水・土・太陽光・空気などは、それぞれが影響し、大きなつながりによってバランスをとっています。このような自然の大きなまとまりを「生態系」と呼びます。海や川の中、森や農地の中など、それぞれの環境とそこに暮らす生き物はいくつもの生態系を構成し、その中で生きています。

この生態系のバランスを保っているのが「食物連鎖」です。植物の葉を食べるバッタは小鳥に食べられ、小鳥はオオタカなどの猛禽類に食べられます。生き物は「食べる⇔食べられる」という関係にあり、死んだ後には土の中にいる微生物によって分解され、植物の養分として利用されます。このように、生き物は他の生き物の役に立ち、支えあいながら生きています。

人間やサル、イヌ、トンボなど、それぞれの生き物のグループを「種」と呼びます。生き物が生きていくには、種の個体数が多数いることや、様々な種がいることが大切です。これらの多種多様な種が様々な生態系を構成し、そろっている状態を「生物多様性」と呼びます。

チョウやミツバチは植物の花から蜜をもらう代わりに花粉を体に付着させ、ほかの花に運びます。植物は昆虫によってもたらされた花粉により受粉し、種子を作り、新たな命を生み出すことができます。このような共生関係や食物連鎖のような大きなつながりから外れて存在する生き物はなく、相互に影響を与えながら自然のバランスをとっているのです。そのため、仮に一種の生き物がいなくなった場合、どこかにその影響が出てきます。

たとえば、私たちが使用している薬の60%は自然界から採取して作られたものだと言われています。現在確認されている種もしくはまだ発見されていない種が、癌などの病気に対抗できる重要な薬を提供してくれる可能性もあります。人間は、多様な生き物のおかげで、水や空気を始め、様々な食料や産業に必要な原料を得ることができるのです。多様性が失われることは、私たちの命や人間の存在そのものが脅かされることになることから、「生物多様性」は生命の豊かさを表すキーワードとも言えます。

## ～生物多様性～

生物多様性とは、身近な動物や植物から人間を含む、全ての生きものの「個性」と「つながり」を意味するものです。「個性」とは、同じ種類の生きものでも個体の色や大きさなどの遺伝的な違いや、育ってきた環境に違いがあることです。「つながり」とは、食物連鎖における食う・食われる関係など、生物の相互作用や生態系の連続性を表しています。

生物多様性にかかわる国際的な理解や保護、利用に関する取り決めを示した生物多様性条約では、生物多様性を全ての生物の変異性と定義し、「遺伝子（種内）」「種（種間）」「生態系」の3つのレベルでの多様性があるとしています。

### ①遺伝子（種内）の多様性

同じ生物種内のグループでも地域によって形態や生態が異なるなど遺伝子による違いがあることです。

### ②種（種間）の多様性

ある地域に植物、哺乳類、鳥類など様々な種類の生物が生息・生育していることです。

### ③生態系の多様性

河川、クレーク、農地、干潟、樹林地などの様々なタイプの生態系が、ある特定の地域に特徴をもって存在することです。

それぞれの地域で、その土地の歴史に培われた多様性やその場所に特有の生物の種・個性・生態系を保全することが、生物多様性の保全・維持につながります。

## ～生物多様性の恵み(生態系サービス)～

生物多様性の恵み（生態系サービス）とは、人間が生きていくために必要で役に立つ自然の恩恵のことです。生態系サービスは、全ての生命の生存「基盤」（大気・水・土壌など）を形成・維持し、食料・燃料・木材などを「供給」し、空気や水の浄化、洪水の防止などの「調整」を行い、料理・文学・音楽などの「文化」を育むものです。

## ～生物多様性の危機～

- ・「人間活動や開発など人が引き起こす影響要因」により、生物多様性に影響を及ぼしています。珍しい生物の乱獲や盗掘による種の減少や絶滅などの直接的な影響、開発行為による生物の生息・生育空間の縮小、消失などの間接的な影響を引き起こしています。
- ・生活様式・産業構造の変化、人口減少など社会経済の変化に伴い、「自然に対する人間の働きかけが縮小撤退すること」により、生物多様性に影響を及ぼしています。自然に対する人間の働きかけが弱まることによる里地里山などの環境の質の変化、種の減少ないし生息・生育状況の変化が起きています。また、適正な管理がされていないシカ、イノシシ等が分布を拡大し、農林業被害や生態系への影響が発生するなど様々な問題を引き起こしています。
- ・「外来種や化学物質など人為的に持ち込まれたもの」により、生物多様性に影響を及ぼしています。ブラックバスなどの外来種による在来の生物の捕食、生息・生育場所やエサを巡る競合、近縁種との交雑による遺伝的な攪乱をもたらすなど地域固有の生態系を攪乱しています。また、化学物質の中には動植物への毒性をもつものがあり、生態系に影響を与えるおそれがあります。

## 『生物多様性基本法との関わり』

### ～生物多様性基本法とは～

「生物多様性条約」の国内実施に関する包括的な法律として、議員立法により平成 20 年 5 月 28 日に成立、6 月 6 日に公布された。「環境基本法」の下位法として位置付けられる基本法で、生物多様性に関する個別法に対しては上位法として枠組みを示す役割を果たす。

生物多様性の保全及び持続可能な利用についての基本原則を示すとともに、これまで生物多様性条約に定められた締約国の義務に則り、閣議決定等により三次にわたり策定されてきた「**生物多様性国家戦略**」が、法律に基づく戦略として位置付けられた。同時に、「**生物多様性地域戦略**」として地方自治体に対しても戦略策定に向けての努力規定が置かれている（第 13 条）。「基本的施策」の中では、「事業計画の立案の段階等での生物の多様性に係る環境影響評価の推進（第 25 条）」として、いわゆる戦略的環境アセスメントの推進のための措置を国が講ずることが明記されたことが特筆される。

### ～生物多様性地域戦略～

「生物多様性基本法」第 13 条の規定に基づき、都道府県及び市町村が、生物多様性国家戦略を基本として、当該自治体の区域内における生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関して定める基本的な計画。各地方自治体は単独で、あるいは共同して生物多様性地域戦略（以下「地域戦略」という）を策定するよう努めることとされている。

地域戦略に記載すべき事項は以下のとおりであり、策定した地域戦略を公表するとともに環境大臣に写しを送付することとされている。

- ① 生物多様性地域戦略の『**対象とする区域**』
- ② 当該区域内の生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する『**目標**』
- ③ 生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関し、総合的かつ計画的に講ずべき『**施策**』
- ④ 前三号に掲げるもののほか、生物の多様性の保全及び持続可能な利用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

「生物多様性基本法」第 13 条の規定に基づく生物多様性地域戦略の要件と本戦略の対応

生物多様性地域戦略の要件	本戦略における記載
生物多様性地域戦略の『 <b>対象とする区域</b> 』	佐賀県全域
当該区域内の生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する『 <b>目標</b> 』	3 つの目標（p48）
生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関し、総合的かつ計画的に講ずべき『 <b>施策</b> 』	4 つの基本方針（p49）
前三号に掲げるもののほか、生物の多様性の保全及び持続可能な利用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) 施策の方向（p56）



## (1) 現況

### ① 生物種

#### <植物>

- ・佐賀県内では、大陸系の植物、南方系の植物、南日本固有の植物、北方系の植物など約 2,200 種が確認されています。そのうち佐賀県では、絶滅のおそれのある種として種子植物 441 種、シダ植物 75 種、地衣類 7 種、菌類 13 種を選定しています。条例による移入規制種としてイタチハギ、オオカナダモなど 18 種を指定しています。
- ・黒髪山には全国的に希少なカネコシダの自生地や固有種であるクロカミラン、クロカミシライトソウなどの貴重な植物が生育しています。
- ・檜原湿原にはサギソウ、トキソウなどの湿地性植物、ミツガシワ、シズイなどの九州には稀な寒冷地分布植物が生育しています。
- ・唐津市、伊万里市などの里山草原は、昔から継続してきた地域住民による維持管理により、キキョウ、ノヒメユリなどの希少な草原性植物が生育しています。
- ・佐賀平野のクリークにはヒシモドキ、アサザ、オニバスなどの多種多様な水草が生育しています。
- ・玄海地区の沿岸域には、アラメ、クロメ、モク類などの海藻類やアマモ等の海草が分布しており、希少種のコアマモやウミヒルモも確認されています。
- ・有明海沿岸には大陸系のシチメンソウ、ハママツナ、日本固有種であるヒロハマツナ、ウラギクなどの塩生植物が生育しています。

#### <動物>

- ・佐賀県内では、ほ乳類は約 30 種が確認されています。そのうち佐賀県では、絶滅危惧種としてヤマネ、カヤネズミなど 11 種を選定しています。条例による移入規制種としてヌートリア、アライグマなど 4 種を指定しています。
- ・鳥類は約 340 種以上が確認されています。そのうち佐賀県では、絶滅危惧種としてナベヅル、マナヅルなど 58 種を選定しています。2015 年（平成 27 年）5 月にラムサール条約湿地に登録された東よか干潟や肥前鹿島干潟にはクロツラヘラサギ、ズグロカモメ等の絶滅危惧種をはじめ、シギ、チドリ類等多くの渡り鳥の中継地及び越冬地となっています。条例による移入規制種に指定されている種はありません。
- ・両生類・は虫類は約 30 種が確認されています。そのうち佐賀県では、絶滅危惧種としてアカウミガメ、カスミサンショウウオなど 12 種を選定しています。条例による移入規制種としてミシシippアカミミガメ（ミドリガメ）など 3 種を指定しています。
- ・昆虫類は全県下に多種確認されています。そのうち佐賀県では、絶滅危惧種としてゲンゴロウ、タガメ、ベッコウトンボなど 203 種を選定しています。脊振山地や多良岳にはキリシマミドリシジミ、スギタニルリシジミ等の山地性の貴重な昆虫が生息しています。条例による移入規制種に指定されている種はありません。
- ・汽水・淡水魚類については、河川ではカワムツ、タカハヤなどが、ため池やクリークではメダカ、フナ、ドジョウなどが生息しています。そのうち佐賀県では、絶滅危惧種としてアカザ、アリアケヒメシラウオ、ニッポンバラタナゴなど 47 種を選定しています。条例による移入規制種としてオオクチバス、カダヤシ、ブルーギルなど 7 種を指定しています。
- ・海域の絶滅危惧種として、有明海にはムツゴロウやワラスボ等の魚類、アゲマキガイ等

の貝類やミドリシャミセンガイ等の腕足類、シオマネキ等の甲殻類、伊万里湾には生きた化石といわれるカブトガニ等が生息・繁殖しています。

## ② 生息・生育環境

### <森林>

本県の森林は、森林率が 45%で全国平均（67%）と比べても低くなっており、貴重な緑資源として存在します。また、全森林面積に対する人工林面積の割合が 67%と全国平均の 41%と比べても非常に高くなっており、自然度の高い樹林地等は、非常に貴重な自然環境資源として存在します。森林は水源かん養や県土の保全、大気の浄化、二酸化炭素の吸収等の機能を有し、連続した樹林地は生物の生息・生育場所として良好な条件を備えています。

- ・ 中部～東部地域：脊振山頂から九千部山にかけてブナ、ミズナラ、アカガシ等の自然林が分布（脊振・北山県立自然公園、生物多様性重要地域「脊振山系」）
- ・ 北部地域：虹の松原（特別名勝に指定）
- ・ 西部地域：黒髪山・青螺山には貴重なカネコシダの自生地（黒髪山県立自然公園、生物多様性重要地域「黒髪山系及び周辺」）、国見山・烏帽子岳にはシイ、カシ等の自然林が分布
- ・ 南部地域：多良山地の多良岳・経ヶ岳山頂付近にはモミ、ツガやヒメシャラ等の自然林が分布（多良岳県立自然公園、生物多様性重要地域「経ヶ岳及びその周辺」）

### <農地>

本県の農地は水田が主であり、平野部では全国有数の穀倉地佐賀平野があり、山間部では数多くの棚田が分布しています。この棚田の中には、日本の棚田百選に選定された棚田もあります。水田は貯水池としての保水機能、洪水調節機能、土砂流出の抑制など、災害の未然防止や環境保全機能を有し、里地里山は生物の生息場所として良好な条件を備えています。

- ・ 中部地域：佐賀平野、江里山の棚田、西の谷の棚田など
- ・ 東部地域：佐賀平野など
- ・ 北部地域：蕨野の棚田、大浦の棚田、浜野浦の棚田など
- ・ 西部地域：岳の棚田など
- ・ 南部地域：佐賀平野など

### <水辺環境>

本県は、有明海と玄界灘という二つの海と大小多数の河川、湖沼、湿原、平野部のクリークなど、多種多様な水環境を有しています。田園地帯から市街地にかけて同様の魚類相を呈しており、水環境の連続性や水質が保持されていることを示唆しています。また、檜原湿原や干潟を有する有明海は、生物の多様性を育む場として良好な条件を備えています。

- ・ 中部地域：有明海、クリーク、河川など
- ・ 東部地域：クリーク、河川など
- ・ 北部地域：玄界灘、島嶼部、檜原湿原、河川など
- ・ 西部地域：伊万里湾、河川など
- ・ 南部地域：有明海、クリーク、河川など

### ③ 利用環境（生態系サービス）

- ・自然とのふれあいは、私たちに「やすらぎ」や「うるおい」を与え、豊かな心を育むことができます。これは自然に対する理解や自然への感謝、敬意の心を深めることにつながり、県民のニーズは今後ますます高まるものと考えられます。
- ・本県では、優れた自然の風景地の保全と利用の増進を図るための自然公園として、玄海国定公園及び黒髪山、多良岳、天山、八幡岳、脊振・北山、川上・金立の6つの県立自然公園が指定されており、県有面積に対するその割合は11%（全国15%）となっています。
- ・また、檜原湿原と多良岳山頂部付近は、特に優れた自然環境を有する地域として「県自然環境保全地域」に指定し、保全しています。その他にも生物多様性上、優れた生態系を有する地域として生物多様性重要地域を10地域選定しており、それぞれの地域の保全・啓発活動の推進に努めています。

### （2）課題

佐賀県では、すでに49種の野生動植物が絶滅しており、その他にも佐賀県版レッドデータブック（以下、「レッドデータブック」という。）に選定されている931種（絶滅種を除く）を始めとする多くの野生動植物が、絶滅の危険性を有しています。野生動植物の絶滅、減少が進むことによって種の多様性は低下し、生物多様性は損なわれていく一方です。

生物多様性に対して大きな影響を及ぼすものとして、「乱獲や開発など人が引き起こす」もの、「自然に対する人間の働きかけが縮小撤退する」もの、「人為的に持ち込まれた」もの、さらに「地球温暖化」による影響があります。

#### 「乱獲や開発など人が引き起こす」ものの例

樹林地の林床（湿潤で薄暗い環境）に生育する植物では、観賞用や販売用としての過剰な採取や、道路事業・宅地整備などの開発による生育地の消失・改変あるいは樹林地の伐採による生育地の乾燥化・高照度化などに影響を受けています。

#### 「自然に対する人間の働きかけが縮小撤退する」ものの例

農業従事者の減少や高齢化、生活様式の変化（薪炭材から化石燃料に）等により、人の営みによって維持されてきた棚田やクヌギ・コナラなどの二次林が放置されるようになり、里地里山の荒廃が進み、生態系の変化を招いています。

#### 「人為的に持ち込まれた」ものの例

オオクチバス等による在来魚の捕食、オオキンケイギク、ナガエツルノゲイトウ等による在来植生の駆逐、ニッポンバラタナゴとタイリクバラタナゴ等（近縁種）の交雑による遺伝的な攪乱など外来種による影響を強く受け、絶滅の危機にさらされる動植物が近年多くなっています。

#### 「地球温暖化」による影響の例

地球温暖化は、温室効果ガスなどの影響により、かつてないスピードで進行しています。温暖化による環境変化のスピードの速さに順応できない在来の野生動植物は、絶滅の恐れがあると言われています。このまま地球温暖化が進んで気温が現在より4℃上がると、最大で全ての生き物の40%が絶滅すると言われています。

生物多様性の保全には、その恩恵を受けている人、すなわち県民全てが主体的に取り組んでいかなければなりません。しかし、生物多様性の保全に対する理解、重要性、意義などは県民に普及・啓発が進んでおらず、共有認識は低い状況にあります。県民全てが主体的に取り組んでいくためには、県民の普及啓発とともに、多くの人が生物多様性の保全に係っていく仕組み・体制を築いていく必要があります。

### (3) 施策の方向

#### ①情報の集約による現状把握

##### □野生動植物の生息・生育情報を集約するシステムづくり

冬季に飛来してくるガン・カモ類の飛来調査、森林に生息するキジ・ヤマドリの出会い調査、有明海沿岸のシギ・チドリ類の生息調査など、環境省で行う自然環境保全基礎調査やモニタリングサイト 1000 などの調査、外来種の分布調査及び各種公共事業における環境調査などの結果をとりまとめ、データベースを充実します。

##### □「佐賀県版レッドデータブック」の改訂に資する調査の実施

絶滅危惧種の野生動植物の生息・生育状況について、県内の研究団体等の協力を得ながら、調査に適した時期に継続的な調査を実施することで、レッドデータブック改訂の基礎資料の収集とともに、環境の改変状況の把握など絶滅のリスク回避に活用可能な情報の集約を行います。

#### ②保全・維持が必要な種の選定

##### □保全・維持が必要な野生動植物種の選定

県内各地の環境調査の情報集約の結果と科学的知見を用いて、野生動植物の生息・生育種の数・分布域の増減に関する解析を行い、レッドデータブックの定義に則り、絶滅の危機に瀕している種、絶滅の危険が増大している種、存続基盤が脆弱な種などを選定し、レッドデータブック（レッドリスト）を定期的に改訂します。

#### ③生息・生育環境の保全・再生・創出

##### □保全の推進

野生動植物の生息・生育環境が影響を受けることを回避するため、法律や条例による制度などを用いて、生物多様性の保全を推進します。

- ・レッドデータブック（レッドリスト）に選定された種などで、特に絶滅の危機に瀕している絶滅危惧Ⅰ類種については、種を指定し、捕獲・採取の禁止などの規制を検討します。
- ・人の手がほとんど加わっておらず、将来に向けて保全すべき地域については、野生動植物の重要な生息・生育環境となることが多いことから、日ごろの管理行為等を除き人為的な改変を極力避け、保全を行っていきます。また、豊かな自然環境を代表する傑出した風景地である自然公園についても、生物多様性の保全を視野に入れた区域の再検討を行います。
- ・分布域が局所的で生息・生育数が極めて少なく、絶滅に瀕している種（伊万里湾のカブトガニなど）は、地域との協働により保護増殖活動などに取り組んでいきます。

- ・重要な野生鳥獣の生息地や渡り鳥の渡来地などは、鳥獣保護区として指定し、生息地の保全を図ります。
- ・知事意見を求められる環境影響評価の対象事業では、レッドデータブック（レッドリスト）掲載種を始めとする野生動植物や地域の生態系に対して、適切な保全措置が実施されるよう助言・指導を行います。
- ・自然環境や地域の生態系の改変を伴う公共事業などにおいては、事前に事業区域におけるレッドデータブック（レッドリスト）掲載種を始めとする野生動植物の生息・生育状況や地域の生態系の状況を確認し、現地調査や専門家による助言などを踏まえ、適切な保全措置を検討した上で、事業を実施します。
- ・種及び生態系の攪乱を引き起こす外来種については、県内における生息・生育状況や生態系への被害状況の把握に努め、法に基づく防除活動などを推進します。
- ・有害鳥獣により、農作物等へ被害が発生している区域については、集落に近づけない「棲み分け対策」やワイヤーメッシュ柵の整備等の「侵入防止対策」、生息密度を下げる「捕獲対策」を推進し、被害防止に努めます。
- ・公共工事等の実施に伴う緑化に当たっては、外来種や遺伝的かく乱を招く近縁種を用いないよう留意し、地域の生態系の維持に努めます。

## □再生・創出の推進

野生動植物やその生息・生育環境が、人の活動により受けた影響を低減・代償するため、消失・減少した環境の再生・創出を行います。

- ・山間部では、林業の低迷などにより、ほとんど手入れをされず放置された森林を対象に県や市町等の公的関与による間伐や針広混交林化※などの整備を行うことで、公益的機能の高い森林に再生します。

また、県が行う公共施設・公共工事において、率先して県産木材の利用推進を図るとともに、県産木材を使用した家具・木製品等の開発や、木育活動、間伐材を有効活用した紙（九州間伐紙）等、県産木材の多角的な利用を推進します。

- ・里地里山では、荒廃が進んでいることから、クヌギ・コナラなど二次林の森林ボランティアによる維持・管理、農地の市民農園化など県民の自然体験等の場としての活用や地域住民等による棚田保全活動の推進などにより、里地里山の再生を図ります。
- ・檜原湿原では、湿地環境の劣化が懸念されることから、ある程度の人為的関与により順応的管理を用いて劣化要因の改善（湿地周辺林の除伐など）を行い、湿地環境を再生します。
- ・河川では、水辺の生態系や景観に配慮し、瀬・淵・ワンドの創出等の多自然川づくりを行い、水辺環境を再生・創出します。
- ・化学肥料や化学合成農薬の使用の削減にできるだけ努めることで環境への負荷の低減を図るとともに、動植物に配慮した圃場整備や用排水施設にワンドや素掘りの水路を残すなどして、良好な野生動植物の生息・生育環境を保全します。
- ・都市部では、既存の緑地（社寺林、川辺林など）保全と緑陰道路や川辺林の整備による緑のつながり〔緑の回廊〕、身近な水環境（河川、クリーク、ため池等と周辺植生）の保全と連結〔水の回廊〕を実行することで、野生動植物の生息・生育

環境を再生・創出します。

- ・ 松葉の堆積により下草や広葉樹が侵入するなど、虹の松原の景観が変貌しつつあることから、定期的な松葉かき、下草刈り、広葉樹の伐採を行い、松原を再生・保全します。
- ・ 海では、ごみ回収、一斉清掃による環境保全、底質改善などによる漁場の環境改善、適正な養殖管理と環境対策などに取り組むとともに、県民や事業者などが一体となって河川や海への負荷を減らすなど、山、川、平野、海にわたる総合的な環境保全の取組を進めることで、有明海や玄界灘を豊かな海として再生します。

※針広混交林化：針葉樹と広葉樹の混じり合った森林にすること

※ムクボート：住宅の床や壁に使用されるスギ<sup>※</sup>又はヒノキの板を接着させたボード

#### ④普及と活用

##### □生物多様性上重要な生態系を有する地域の保全の支援

- ・ 県内の生物多様性上重要な生態系を有する地域を選定し（10 地域）、これらの地域への来訪者や地域住民が、生物多様性の保全のために豊かな自然環境の重要性を理解・認識し、生物多様性保全に対する県民の保護意識が向上するよう普及・啓発を行います。

##### □生物多様性の普及

- ・ レッドデータブック（レッドリスト）に選定された県内の絶滅危惧種に関する県内の生息・生育実態とその取扱いや配慮について情報を発信し、県民（自然保護監視員など）の参加を得ながら、保護意識の啓発や保全活動を推進します。
- ・ 野鳥の会や佐賀植物友の会、佐賀自然史研究会等の研究団体や自然保護団体などが行っている自然観察会などでは、現地で確認される野生動植物の生息・生育状況や生態系を保全することの重要性などについて情報が発信されています。このような情報に子どもたちが触れ、自分たちで生物多様性について考える機会を増やすことで、生物多様性への関心や保全への理解を高めていきます。
- ・ 問題を引き起こしている有害鳥獣や外来種の県内の生息・生育実態とそれにより引き起こされている問題について情報発信を行うことで、生物多様性への理解や保全活動への参加を促します。
- ・ 外来種の栽培・飼育に関するリスク（拡散や逃亡・放流などにより種及び生態系に対して加害者となること）について情報発信を行うことで、外来種の安易な栽培・飼育の抑制を促します。
- ・ 同種であってもまったく別の地域から持ち込んだ個体は、遺伝的に異なる種であり、多様性の保全の観点から見れば外来種と同じ位置付けにあります。このような遺伝子攪乱に関するリスクについて情報発信を行うことで、別の地域からの安易な種の持ち込みを防止します。

##### □県民による生物多様性の保全と活用

- ・ 森川海のつながりやその管理の重要性等についての県民意識の醸成を図るとともに、森川海での保全活動等の行動促進を図ります。
- ・ 森林の整備・保全活動については、CSOや森林ボランティアなどが企画・立案

段階から参画し、維持・管理まで一貫して取り組める仕組みづくりを推進します。

- ・また、ボランティア団体や地域住民の森林・緑づくり活動を支援・推進するとともに、「緑の少年団」の育成及び活動の強化を図ります。
- ・里地里山については、自然体験等の場としてクヌギ・コナラ等の二次林の樹林管理、棚田等の農地利用、農業用ため池の池干しなどの県民参加による実施、維持・管理等の取組を推進します。
- ・山間部と平坦地域の交流・提携を図り、市民農園、棚田ボランティアなど、県民参加による農地の利用・管理等の取組を推進します。
- ・陸域では県民協働による豊かで多様な森林づくり、清掃活動、ごみの減量、汚濁負荷の削減などにより陸域から海域への負荷を削減するとともに、海域では県民協働による海岸・海域のごみ回収、一斉清掃などを行うことで、流域全体での環境保全活動の取組を推進します。
- ・水辺空間の整備については、親水性の高い緩傾斜護岸、階段護岸等を用いた整備構想から維持管理までを地域住民の参加による県民協働で進め、自然環境が豊かで人が水やそこに生息・生育する生物に触れて、親しめる水辺空間の再生・創出を推進します。
- ・森林公園、河畔公園、干潟公園など身近な緑や水とふれあえる場については、動植物が生息・生育可能な環境を整備し、生物多様性に触れる機会の増加を図ります。
- ・玄海国定公園や北山キャンプ場などでは、公園整備を行い、生物多様性の恵みに触れる・親しむ場の拠点となるような活用を推進します。また、虹の松原では、自然とふれあいながら松葉かきや除草などを行うボランティアによる保全活動を推進します。

[指標]

環境指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
佐賀県自然保護巡視員・監視員の自然保護活動回数	684 回	690 回 (R3)	890 回 (R8)
間伐面積	1,427ha	1,346ha	1,430ha (R8)
森林ボランティア活動者数	10,862 人	11,376 人	12,000 人 (R8)
クリーク護岸の整備延長 ※累計	1,126km	1,177km	1,365km (R8)
クリークの護岸整備による間伐材等の利用量 ※累計	70.8 千m <sup>3</sup>	84.7 千m <sup>3</sup>	102.4 千m <sup>3</sup> (R8)

## 2. 有明海の再生

「有明海・八代海等を再生するための特別措置に関する法律」の規定により策定した「有明海再生に関する佐賀県計画」に基づき、有明海の海域環境の保全、改善及び水産資源の回復に努めます。

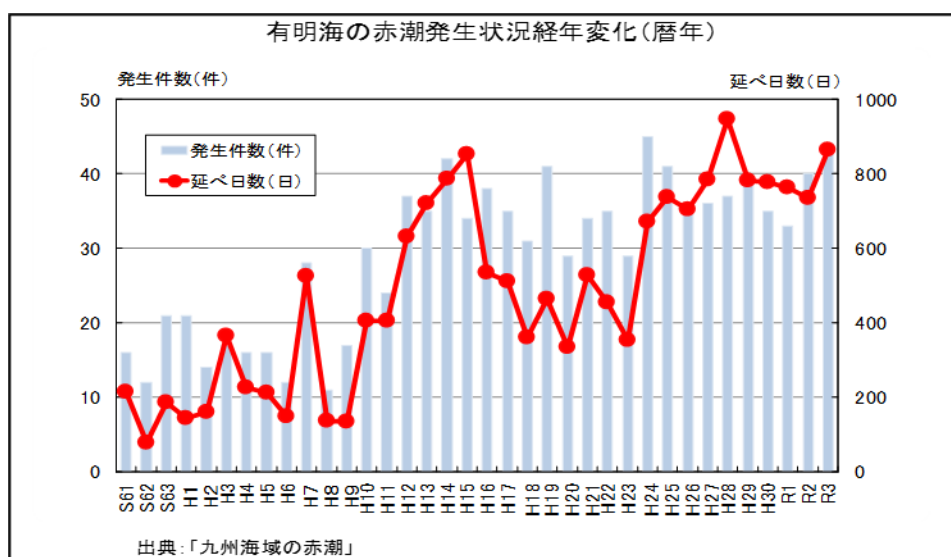
また、有明海再生の機運を高めるため、森川海人っプロジェクト※の取組として、啓発活動の一層の充実を図ることにより県民の有明海に対する関心や理解を深め、環境保全活動等への積極的な参加や海域環境への負荷軽減に向けた取組を促進します。

※森川海人っ（もりかわかいと）プロジェクト：「森川海人っ（もりかわかいと）」は、「森川海はひとつ」という思いを「人がつなぐ」という意味。豊かな森川海の自然環境を人が未来へつなぐプロジェクトのこと。

### （１）現況

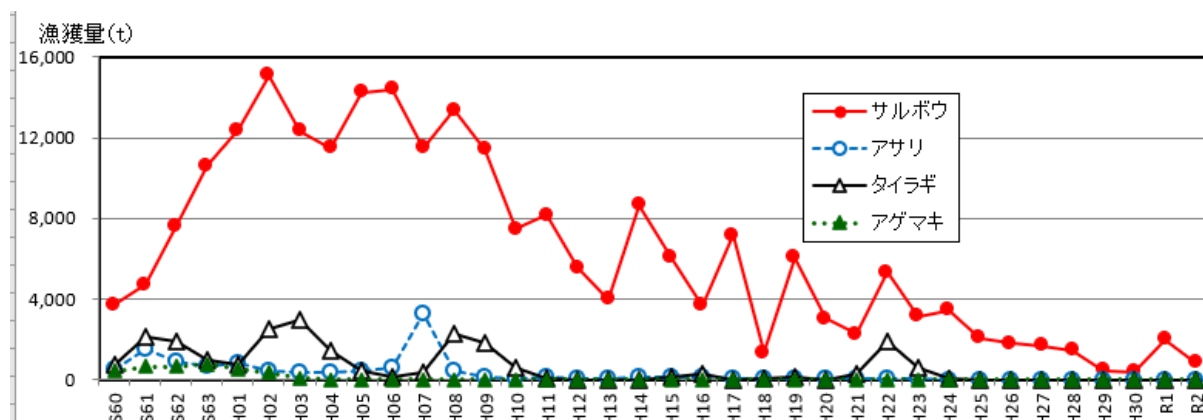
- ・有明海は、佐賀県、長崎県、福岡県、熊本県の４県で囲まれた、面積約 1,700 ㎢の内海で、大小 100 を超える河川（佐賀県では筑後川、嘉瀬川、六角川、塩田川など）が流入しています。
- ・また、最大 6 m にも達する日本一の干満差を有し、干潮時には全国の干潟面積の約 4 割（約 188 ㎢）に当たる干潟が 5 ～ 7 ㎞沖まで広がる平均水深 20m の遠浅の海です。
- ・近年、有明海では、海水の流れの変化、赤潮の多発、底質の悪化（細粒化）、貧酸素水塊の発生など海域環境が悪化しています。その結果、タイラギ、アゲマキ、アサリなどの貝類漁獲量は激減しています。

有明海の赤潮発生状況経年変化(暦年)





佐賀県の貝類漁獲量の推移(暦年)



出典:「農林水産統計」

## (2) 課題

近年、有明海では、水質の富栄養化、底質の泥化や有機物の堆積等、海域環境が悪化していることから、底生生物を含めた多様な生態系の回復を図るとともに、水質浄化機能を有し、生物の生息・生育の場として重要な干潟を良好な状態で保全していく必要があります。

これまでの調査研究から貧酸素水塊の発生機構や流動の変化の要因など部分的には多くのことが解明されてきましたが、有明海を再生するためには、環境変化の根本的な仕組みの定量的な解明を行っていく必要があります。

併せて、新たな研究成果等を踏まえた再生策の検討や関係者の連携の強化など、有明海再生に向けた取組をより一層推進していくことが求められています。

また、有明海を再生するためには行政や漁業者など関係者の取組だけではなく、流域で生活する住民や事業者などと一体となって、山から海にわたる環境保全活動の取組を一層推進することが必要です。

## (3) 施策の方向

### ①原因究明のための調査研究等の推進、再生策の検討

有明海の環境変化の原因究明を国に求めるとともに、関係機関との協働により、有明海再生に向けた調査研究等を推進します。また、得られた成果を踏まえ、再生策を検討します。

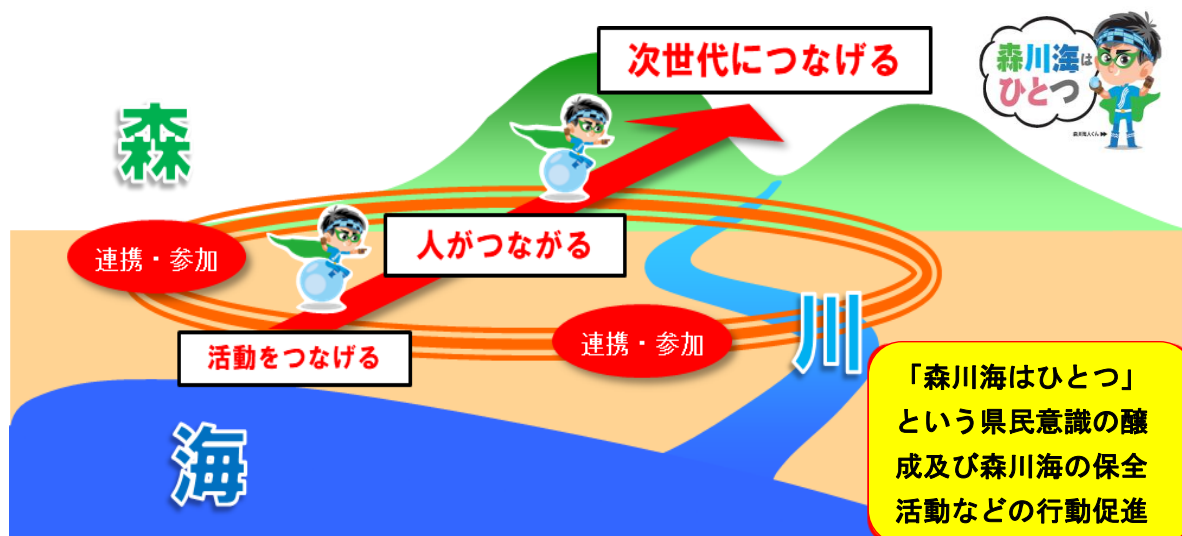
### ②有明海再生に関する佐賀県計画の推進

「有明海再生に関する佐賀県計画」に基づき、海底耕うん等による漁場環境の改善、森林の整備、生活排水処理施設の整備、工場及び事業場に対する排水処理対策の指導等を実施し、有明海の環境の保全及び改善並びに水産資源の回復等による漁業の振興を推進します。

### ③有明海再生のための環境保全活動の推進

有明海をかつての豊かな海として再生し、県民の貴重な財産として後代に継承していくためには、行政や漁業者など関係者の取組のみならず、有明海に注ぐ河川流域で生活する県民あがての山、川、平野、海にわたる総合的な環境保全の取組が不可欠です。

有明海再生の機運を高めるため、森川海人っプロジェクトの取組として、啓発活動の一層の充実を図ることにより、県民の有明海に対する関心や理解を深め、環境保全活動等への積極的な参加や海域環境への負荷軽減に向けた取組を促進します。



[指標]

環境指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
有明海における主要な貝類・水産動物の漁獲量（暦年）	4,620 t	1,193 t (R3)	3,820 t (R8)
有明海の再生につながる環境保全活動への参加者数	147,600 人	140,300 人 (R3)	140,700 人 (R8)
森川海人っプロジェクトイベント参加者数	8,684 人	5,837 人	8,100 人 (R8)

## 3. 地域環境の保全と再生

美しく豊かな県土の保全、水源のかん養、大気保全、自然とのふれあい、景観形成、生物多様性の維持などにつながる様々な公益的機能を持つ森林を含んだ山や、個性豊かな川、豊穡の海と、今まで培ってきたクリーク、棚田、ため池、里山など農村環境の保全の取組を進めます。

### (1) 現況

### （森林・農地等）

- ・森林は、水源のかん養や県土の保全、土砂災害の防止などのほか、地球温暖化防止など多面的機能を有しており、さらには、景観や生物多様性への期待も高まっています。一方で、木材価格の長期低迷や林業担い手の不足、森林所有者の高齢化等により森林の管理が行き届かなくなることにより荒廃した森林が増加し、森林の多面的な機能の低下が懸念されるところです。県では、今後の森林づくりの基本方針となる「新しい佐賀の森林づくりビジョン」を平成23年度に一部見直し、平成24年度から10年間で「100万本の広葉樹植栽」と「5万haの森林整備」を目標とする「こだまの森林（もり）づくり」に取り組んでいます。また、平成30年度に継続された森林環境税（第3期目）を活用し、荒廃した森林の再生に取り組み、県民協働による森林・緑づくりを推進しているところです。
- ・里地里山の自然環境は、「二次的自然」と呼ばれ、そこに生息する生物は、季節を通じて繰り返される農耕や暮らしの営みと密接な関わりをもっています。このため、河川や水路のコンクリート化や林地開発、人口減少などに伴う自然に対する人間の働きかけの縮小などにより生態系は大きく影響を受けます。
- ・農地、特に水田は、貯水池としての保水機能、洪水調節機能、土砂流出の抑制など、災害の未然防止や環境保全機能を有し、里地・里山は生物の生息場所としても良好な条件を備えています。
- ・農村地域は、過疎化・高齢化の進行に伴う集落機能の低下、あるいは、農業用施設の老朽化など、様々な問題を抱えています。このような中、農家、非農家、自治会等で構成される新たな活動組織を結成し、農業用施設の維持保全活動や景観形成活動に取り組んでいます。

### （水辺環境）

- ・本県は、有明海と玄界灘という二つの海と多数の河川、湖沼、平野部のクリークなど、多種多様な水環境を有しています。
- ・佐賀平野に網目状に配置されている中小の河川とクリーク水路は、魚やカエルなど生物の生息域であると同時に移動経路となっています。水域への生活排水などの流入による水質悪化は、水域の生態系に少なからず影響を与えています。
- ・都市部の河川やクリークでは、経済性や機能性を優先したコンクリート護岸などの改修工事が進められてきたこともあり、本来生育・生息している動植物にとって、良好な環境ではなくなっています。
- ・本県の海岸では、梅雨前線や台風による豪雨により、河川から流出する葦屑等が海岸に漂着しており、景観、自然環境、水産資源等への影響が懸念されています。
- ・県北部の海岸では、海外由来と思われるごみ（ポリタンク等）の漂着も問題となっています。

## （2）課題

### （自然環境の回復と保全）

これまでの社会資本整備は、利便性や効率性などを追求してきたため、生態系や景観などに大きな影響を与えてきました。しかし、人間が自然から享受してきた恵みを引き続き享受するためには、自然との共生を考えた社会資本の整備を進めるとともに、低平地緑化や水質保全対策など自然環境の回復を目的とした施策を講じていく必要があります。

### （協働活動の推進）

自然に与える影響には、生活様式の変化によるものもあります。例えば、農家は、クレークの埋没を防止するため、集落で協力して泥土を浚渫し水田に入れていました。農村の混住化等に伴う集落機能の低下等に伴い、水質保全にも寄与するこのような活動が衰退しつつあります。

地域の自然や生態系の保全のためには、地域住民、ＣＳＯ、行政等が参加した、各種保全活動を積極的に推進することも重要です。

### （自然に対する人間の働きかけの縮小による影響への対応）

耕作放棄地の増大や林業活動の停滞など、自然に対する人間の働きかけの縮小が生態系に影響を与えることもあります。また、最近では、野生鳥獣による農林業への被害のほか、生息域の拡大等による生活環境被害もみられるようになっていきます。このため、地方公共団体による森林の管理や県民協働による森林の保全、地域・住民が連携した耕作放棄地や鳥獣害の防止対策等、地域の自然的・社会的特性に応じた効果的な保全・管理の仕組みづくりを進めていく必要があります。

## （３）施策の方向

### ①多様な森林（もり）・緑づくり

水源のかん養や生物多様性の確保、大気の浄化、二酸化炭素の吸収など森林の持つ様々な公益的機能を高めるため、山から川・海まで流域全体の保全を踏まえた多様な森林づくりを進めていきます。

#### □公的関与による森林整備の推進

- ・ほとんど手入れをされず放置された森林については、多面的機能の著しい低下や林地の崩壊などが懸念されるため、森林環境税を活用し、県や市町等の公的関与による整備を行っていきます。

#### □針広混交林化の推進

- ・間伐・下刈り等の適切な森林整備や複層林※への誘導、広葉樹の植栽などによる針広混交林化を推進します。

※複層林：樹齢や樹高の異なる樹木で構成され、樹冠（樹木上部の枝葉が茂っている部分）が何層にも分かれている森林

#### □多様な手法を活用した森林整備の促進

- ・森林環境税の活用や緑の基金との連携などにより、森林ボランティア活動を支援し、活動の裾野の拡大を図ります。

#### □J-クレジット※を活用した森林整備の推進

- ・県有林の適正な管理により、J-クレジットを取得・販売し、さらなる森林整備につなげます。

※ J-クレジット：省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用による CO<sub>2</sub>等の排出

削減量や、適切な森林管理による CO<sub>2</sub>等の吸収量をクレジットとして国が認証するもの。

#### □緑化の推進

- ・緑の拠点整備など、「うるおい」と「やすらぎ」を感じる平坦地の緑づくりを進めます。

### ②農地の保全と活用

佐賀平野などの田園風景を保全し、貴重な動植物の生息・生育地である自然環境の維持保全を図ります。

県土・環境の保全や水源のかん養、農山村の美しい原風景の形成など多面的機能を有する中山間地域の農地については、耕作放棄地の増加を防止するとともに、市民農園や棚田ボランティアなど県民参加による利用・管理を進めます。

#### □多面的機能支払制度の活用

- ・農業・農村の多面的機能の維持・発揮を図るため、農業者等による組織が取り組む農地、水路等の保全を図る共同活動（農道や水路の草刈り、生き物調査など）を支援します。

#### □県民意識の醸成・県民参加による農地保全

- ・農業・農村の持つ役割や保全活動の重要性の理解を図るため、広報・普及啓発を行うとともに、田んぼの生き物調査や棚田の見学などを実施します。また、棚田ボランティアなど県民参加による利用・管理を進めます。

#### □野生鳥獣対策

- ・有害鳥獣により、農作物等へ被害が発生している区域については、集落に近づけない「棲み分け対策」やワイヤーメッシュ柵の整備等の「侵入防止対策」、生息密度を下げる「捕獲対策」を推進し、被害防止に努めます。

### ③水と緑のネットワーク

主要河川を地域の自然環境軸として保全し、山間部・市街地・海域を結ぶ河川環境を活かした水と緑のネットワークを形成します。環境に適合した河川改修の必要性から、今後とも、河川整備については、多自然川づくりを基本としていきます。

#### □多自然川づくりの推進

- ・治水上の安全性を十分確保しながら、瀬、淵などを復元し、水辺の生態系や景観など自然環境に配慮した、うるおいとやすらぎのある川づくりを推進します。

### ④農地等の防災保全（農地の防災対策、水と土の保全）

災害を未然に防止するため、低平地においては湛水防止や洪水調整機能の強化などの地盤沈下対策及びクリークの護岸整備を進めます。また、山間山麓においては、老朽ため池の整備、地すべり対策及び森林の保全のための治山治水対策を重点的に進めます。県営のクリークの護岸整備については、木柵による護岸整備に努めます。

#### □県産木材を利用したクリーク整備

- ・整備計画を策定し、関係市町民による維持管理を含めたクリークに対する理解を図りながら、クリークの護岸整備を推進します。その際、県営事業においては、木柵による護岸整備を採用することで、間伐材の有効活用と生態系の維持に努めます。

#### ⑤干潟・海岸域などの保全

豊かな生態系を有する有明海の干潟の環境保全と再生への支援を図りながら、親水空間などを整備します。また、玄界灘沿岸の自然環境保全と優れた景観の維持のために、風致地区制度などを活用し、カブトガニなど多様な海域生物が生息する伊万里湾一帯などの環境の保全も図ります。地域の実情に応じ、海岸管理者等において、関係者との連携を図りながら、海岸漂着物等の円滑な処理を推進します。

#### □海岸漂着物対策

- ・海岸漂着ごみの円滑な処理と発生抑制の取組を進めるため「佐賀県海岸漂着物対策推進協議会」を設置しており、地域の実情に応じ、海岸漂着物対策を重点的に推進する地域やその内容、関係者の役割分担や相互協力に関する事項などを定めた、海岸漂着物対策を推進するための計画（地域計画）を策定するなど、関係者との連携を図りながら、海岸漂着物等の円滑な処理を推進します。
- ・また、海洋プラスチックごみの発生抑制の取組として、環境教育による海洋プラスチックごみ問題についての理解促進や、使い捨てプラスチック容器等のリデュース、使用後の分別意識の向上等の普及啓発を図ります。

[指標]

環境指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
間伐面積（再掲）	1,427ha	1,346ha	1,430ha (R8)
クリーク護岸の整備延長（再掲） ※累計	1,126km	1,177km	1,365km (R8)
クリークの護岸整備による間伐材等の 利用量（再掲） ※累計	70.8 千m <sup>3</sup>	84.7 千m <sup>3</sup>	102.4 千m <sup>3</sup> (R8)

## 4. 自然環境の利活用

本県の生物多様性上重要な生態系を有する地域を活用した普及・啓発や、野鳥の会や佐賀植物友の会、佐賀自然史研究会等の研究団体や自然保護団体などが行っている自然観察会などを活用して、生物多様性への関心を高め、環境保全への理解を深めていきます。

また、農山漁村地域が持つ豊かな自然環境や景観などの地域資源を活かしたグリーン・ツーリズム※の働きかけ、林業や森林について学習する体験イベントなどを通じて、都市農村交流を推進し、環境保全などについての関心を高めます。

さらに、自然資産を活用した魅力ある地域づくりが進むよう、地域資源磨き上げの取組支援、情報発信、人材育成（観光の担い手育成含む）などを行います。

その他、新型コロナウイルス感染症の拡大が社会に大きな変化をもたらす中、本県では感染リスクが少ない大空のもと、多彩な自然体験などを楽しむスタイル「OPEN-AIR 佐賀」を県内外に情報発信しています。リモートワーク等の普及拡大など、働き方の変化を捉え、佐賀の自然の中でのワーケーション等を通じて新たなライフスタイルを提案します。

※グリーン・ツーリズム：農山漁村地域において自然・文化、農林漁業とのふれあいや人々との交流を楽しむ滞在型の余暇活動

## （１）現況

- ・本県では、優れた自然の風景地の保全と利用の増進を図るため、自然公園として、玄海国定公園及び黒髪山、多良岳、天山、八幡岳、脊振・北山、川上・金立の６つの県立自然公園を指定しており、県有面積に対するその割合は 11%（全国 15%）となっています。また、生物多様性上、優れた生態系を有する地域として生物多様性重要地域を 10 地域選定、それぞれの地域の維持・保全の推進に努めています。
- ・県内の豊かな自然資産を活用した行事・イベントとして、ガタリンピック、バルーンフェスタ、九州オルレ、七山滝のぼり等が実施されています。
- ・近年の生活様式や価値観の多様化に伴い、都市住民の間で自然志向やふるさと志向が高まり、その地域ならではの食や自然など、農業・農村との触れ合いを通した「いやし」を求める動きが広がっています。一方、農村では、このような都市住民との交流による地域活性化への期待が高まっています。
- ・里地里山の自然環境は、「二次的自然」と呼ばれ、そこに生息する生物は、季節を通じて繰り返される農耕や暮らしの営みと密接な関わりをもっています。このため、河川や水路のコンクリート化や林地開発、人口減少などに伴う自然に対する人間の働きかけの縮小などにより生態系は大きく影響を受けます。

## （２）課題

- ・生物多様性の保全に対する理解、重要性、意義などは県民に普及・啓発が進んでおらず、共有認識は低い状況にあります。
- ・自然資産を活用し、今日まで継承・継続してきた行事やイベントなどに加え、国内外からの観光客を増加させるための仕掛けづくりと、そのために必要となる地域における「観光の担い手」育成などを行う必要があります。
- ・都市農村交流については、現在、実践者等で構成する推進団体が 5 団体設立され、受入体制づくりや情報発信が行われていますが、今後は、推進団体の連携等による一層の受入体制の充実・強化が求められています。
- ・県と市町が一体となって、地域づくりに取り組む人材の育成及び気運の醸成を図っていくことが必要です。
- ・離島や過疎地域においては、他地域に比べ若年層の流出や高齢化が進んだ状況がありますが、一方で、豊かな自然資産等に恵まれており、こうした地域資源を活かした地域づくりが求められています。
- ・農業従事者の減少や高齢化、生活様式の変化（薪炭材から化石燃料に）等により、

人の営みによって維持されてきた棚田やクヌギ・コナラなどの二次林が放置されるようになり、里地里山の荒廃が進み、生態系の変化を招いています。

### （３）施策の方向

#### ①生物多様性の活用

県内のラムサール条約登録湿地を含む生物多様性上重要な生態系を有する地域（10 地域）への来訪者や地域住民が、生物多様性の保全のために自然環境の重要性を理解・認識し、生物多様性保全に対する県民の保護意識が向上するよう、これらの地域を活用した普及・啓発を行います。

野鳥の会や佐賀植物友の会、佐賀自然史研究会等の研究団体や自然保護団体などが行っている自然観察会などを活用して、生物多様性について考える機会を増やすことで、生物多様性への関心や自然保護の普及啓発を図ります。

#### ②地域資源の利活用

##### □農地、森林等の活用

農業・農村が持つ豊かな自然環境や景観などの地域資源を活かした都市農村交流を推進するため、次の取組を行います。

- ・農村の魅力アップを図るための取組への支援
- ・農村部への交流人口の拡大を図るための、県内外の消費者等に対するグリーン・ツーリズムの働きかけ

また、森林の整備・保全活動については、ＣＳＯや森林ボランティアなどが企画・立案段階から参画し、維持・管理まで一貫して取り組める仕組みづくりを推進するとともに、林業試験場において林業や森林について学習する「小さな森の探検隊」などの体験イベントを行います。

##### □自然資産を活用した魅力ある地域づくり

環境と経済の統合的向上に向けて、自然資産等の地域資源を活かした魅力ある地域づくりが進むよう市町と連携して取り組みます。

また、自然資産等の地域資源を守ることで、県内に訪れた観光客が、佐賀県の自然を満喫するなど観光地としての魅力が高まり、佐賀県の認知度が上がるよう、地域資源磨き上げの取組支援、情報発信、人材育成を行います。

#### [指標]

環 境 指 標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
佐賀県自然保護巡視員・監視員の自然保護活動回数（再掲）	684 回	690 回 (R3)	890 回 (R8)
森林ボランティア活動者数（再掲）	10,862 人	11,376 人	12,000 人 (R8)



## 第5節 環境を考えて行動する人づくり

### 施策の展開方向

本県のよりよい環境づくりを促進するため、県民全体の意識向上や取組の推進を担う人材の育成、地域や事業所等での主体的な活動を促進するとともに、家庭、CSO、学校、事業者そして行政が相互に協力して取組の輪が大きく広がるよう、県民協働による各主体のネットワーク化等推進体制づくりを進めます。

### 1. 環境教育・環境学習等の推進

環境教育・環境学習の機会提供や、普及啓発を通じて環境を考えて行動する人づくりを推進します。

#### (1) 現況

- ・川遊びのような河川等の水辺に触れる機会が減少し、河川等有する自然環境や生息する多様な生物への認識や自然の怖さなどについて理解が低下しています。
- ・環境月間に行う美化活動や佐賀県環境サポーター派遣事業での自然観察会及び環境保全学習会など佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議が行う事業を通じ、様々な環境保全意識の普及・啓発を図っています。
- ・学校教育においては、環境副読本やエコチャレンジシートを活用しています。
- ・学習指導要領には、学校教育の活動全体を通して、持続可能な社会の構築のために、環境教育に関する学習内容の一層の充実を図ることとされています。
- ・環境学習については、CSOが行う講座や行政主催の出前講座等、各主体が機会づくりに取り組んでいます。
- ・環境サポーターとして139名（うち地球温暖化防止活動推進員として108名）（2023年（令和5年）3月末時点）を委嘱し、県内各地で活躍されています。

#### (2) 課題

- ・環境教育は、人生における各段階（ライフステージ）に応じて家庭や地域、職場などあらゆる場所で、様々な環境教育の取組を行うことが重要です。
- ・学校における環境教育にとどまらず、家庭、地域、事業所等が連携して、あらゆる年代に環境学習の機会と場所を提供していくことが必要です。
- ・自然環境を利活用した「体験学習」や「身近な自然とのふれあい」を通し、自らが環境保全について関心を持ち、行動につなげるための主体性を育んでいくことが必要です。
- ・環境教育に携わる様々な人材を育成し、各主体による協働取組を進めるためのネットワークの構築が必要です。
- ・環境教育に関わる内容の教材研究及び教材開発のために必要な環境に関する情報が簡単に入手できるような情報基盤の整備・充実が必要です。

- ・環境サポーター及び地球温暖化防止活動推進員は、多くのシニア世代の方が活躍しています。一方で、若い世代の人材確保・育成が課題となっています。

### (3) 施策の方向

#### ①環境教育等の基本方針

環境教育等の基本的な5つの方針を示します。

#### 方針1 ライフステージに応じた環境教育

環境教育には、人生における各段階（ライフステージ）に応じて取り組む必要があります。その際、発達段階に応じたアプローチ（幼・小：感性→中・高：知識→大・社：行動）など、中・長期的な視点が求められます。

そのため、各ライフステージにおける環境教育の目標に沿った環境教育を行い、継続して「環境を考えて行動する人づくり」を推進していくことが必要です。

各ライフステージにおける環境教育の目標

ライフステージ	各段階における目標
幼年期	身の回りの環境に興味を持ち、体験や活動を通して、いのちや自然の大切さに気付く心を育む。
小中学校期	体験や学習を通して、環境との関わりに気づき、環境問題を正しく認識し、環境に配慮する態度を育む。
高校期	地球規模での環境問題を正しく認識し、持続可能な社会の形成に向け、主体的に取り組む姿勢を育む。
大学期	環境問題を多面的に捉え、各主体と連携を図りながら、環境保全等に対し、主体的に働きかける態度を育む。
社会人	持続可能な社会の担い手として、環境負荷の少ないライフスタイルを構築し、環境保全等に主体的に取り組むとともに、環境教育の担い手として、環境の大切さ・素晴らしさを他者に伝え、佐賀の豊かな環境を次世代へつないでいく役割を果たす。

#### 方針2 環境教育を進める際の基本的な視点

##### □地球規模の視点を持つこと

- ・今日の環境問題は、ごみのポイ捨てなどの身近な環境問題から地球温暖化や海洋ごみなど地球規模の環境問題まで広範多岐にわたっていますが、その全てが、私たちの日常生活や事業所の活動などに密接に関係しています。
- ・言い換えれば、私たち一人一人が日常生活や事業活動などから環境負荷の低減を図っていくことが、地球規模での持続可能な社会を構築していくうえでの原動力となるのです。
- ・私たちの全ての活動が地球規模の環境問題と関わりがあることを認識し、一地域に留まらない地球規模の視点を持ち、環境保全活動を行うようにする環境教育が必要です。

##### □自然環境を育み、維持管理することの重要性への理解促進

- ・里地里山等の自然環境は、多様な生物の生息環境として、また、地域特有の景観や伝統文化の基盤、水源のかん養や大気の浄化、防風・防砂などの防災面からも重要で、人の手をかけることによって維持されます。このように、自然環境を大切にしてきた伝統的な知恵を学ぶことが必要です。
- ・地域の文化を育てていくためにも、身近な自然環境を保全、再生、創出し、維持

管理していくことの重要性について理解するよう取組を進めていきます。

**□「正しい知識の習得」、「自然環境の利活用」及び「道徳心の育成」を通じた環境教育**

- ・環境保全に関わる実践活動は、環境負荷の低減や自然環境の保全等に効果のあるものでなくてはなりません。そのためには、科学的知見に基づく環境に関する「正しい知識」の習得と自然環境を利活用した「体験学習」や「身近な自然とのふれあい」などを通じて、自らが環境保全について関心を持ち、行動につなげるための主体性や道徳心を育む環境教育が必要です。

**方針3 公正、広範な視点の確保**

**□公正性、透明性の確保**

- ・環境教育等を様々な主体が協働して行う際、公正性や透明性の確保が、連携する主体の相互の理解や信頼関係の前提となります。こうした点を踏まえ、取組を進めていきます。

**□様々な公益への配慮**

- ・持続可能な社会づくりのため、環境保全だけでなく県土の保全やその他の公益との調整に留意するとともに、産業との調和、福祉の向上、文化や歴史の継承等にも配慮して取り組みます。

**方針4 環境保全活動を安定的に進めるための環境づくり**

**□自発的な意思の尊重**

- ・自発的な意思は、環境保全活動を始めるきっかけや活動を継続する動機となります。また、自発性は先進的で独創的な取組の原動力となります。このような自発的な意思を尊重し、取組を進めていきます。

**□継続的な取組**

- ・家庭、学校、事業所、CSO等の各主体が継続的に環境保全活動に取り組むことができるように、人材育成等の人的基盤の充実、助成事業等を通じて事業が安定的に進められるような環境づくりを目指します。

**方針5 ネットワークの構築と協働取組**

- ・地球温暖化対策、自然環境の保全、廃棄物の削減などに関し、環境教育等を体系的に推進するためには、単独の主体では限界があります。このため、家庭、CSO、学校、事業者、そして行政が相互に協力して取り組むことによって、環境教育等の効果を高めることが可能となります。この「協働取組」の重要性を踏まえ、取組を進めていきます。

なお、協働取組を効果的に実施するための留意点は次のとおりです。

## 協働取組を実施するための留意点

<b>対等な立場と役割分担</b>	参加する各主体は、協力し合いながら社会を支えるパートナーとして対等な立場にあることを互いに確認しながら、それぞれが分担する役割にのっとった自主的取組を連携しながら行うことが必要です。
<b>相互理解と信頼醸成</b>	環境保全に対する現状認識や問題意識、活動目的は主体ごとに異なることを相互に理解し、尊重することが前提で、そのためには、参加主体同士が対話を重ねて、認識や目的を共有し信頼関係を築いていくことが必要です。
<b>調整役や促進役の活用</b>	異なる考えを持つ各主体間で相互理解を深め、合意形成して、ネットワークを形成していくに当たっては、調整役（コーディネーター）の存在が重要です。 また、各主体の自発的な行動につなげていく役割を持った促進役（ファシリテーター）も、ネットワーク形成のためには重要です。
<b>情報公開と政策形成への参画</b>	協働取組の参加主体同士のコミュニケーションを円滑化するため、各主体が有する情報公開が重要です。 また、政策を効果的に実施するためにも、政策の計画段階から多様な主体が参加する機会を設けることが重要です。

## ②行動計画

### 1) 人材の育成と活用

環境保全に関する専門的な知識を持った指導者や地域における環境保全活動の指導者の育成と活用に努めます。

#### <指導者の育成>

##### □学校における指導者の育成

- ・研修等により、教職員の環境保全に関する正しい知識や指導方法の習得に努めます。

##### □地域社会等における指導者の育成

- ・地域社会、事業所における指導者を育成する各種講座、研修会の開設を推進します。
- ・環境サポーター及び地球温暖化防止活動推進員の発掘・育成に努めます。

#### <人材の活用>

##### □指導者等の活用

- ・環境保全活動を行っている CSO、大学等との協働のもと、地域や事業所における環境に関わる講演会、学習会及び環境保全活動等を推進します。

### 2) プログラムの整備と活用

年齢や環境への関心の程度等に応じた教材や学習プログラム、啓発資料の作成・活用を通じ、県民の環境に関する正しい理解を促進します。

#### <教材・学習プログラム等の整備>

##### □教材・学習プログラム及び啓発資料等の作成

- ・年齢や環境への関心の程度等に応じた教材・学習プログラム及び啓発資料等を作成します。

- ・特に、児童・生徒については、環境問題を正しく理解することができるよう、発達段階に応じた教材・学習プログラムを作成します。
- ・各主体が行う体験型の環境教育プログラムの整備を進めます。
- ・啓発資料等作成の際は、画像、映像や音声等を活用し、わかりやすいものにします。
- ・学校等において取り組まれている環境教育プログラムを調査し、紹介します。

## ＜教材・学習プログラム等の活用＞

### □学校における活用

- ・環境教育に関する教材、パネル、書籍、ビデオ等を活用します。
- ・体験型の環境教育プログラムについては、ノウハウを有する CSO 等の協力を得ながら実施します。

### □地域社会等における活用

- ・県や事業所が所有する資料等（環境に関わる学習資料、パネル、教材等）を講習会、環境イベント等での展示等、環境教育の教材として活用します。
- ・体験型の環境教育プログラムについては、ノウハウを有する CSO 等の協力を得ながら実施します。

## 3) 参加の場や機会づくり

年齢や環境への関心の程度等に応じた環境教育等の機会を提供します。

## ＜学校等における環境教育等の充実＞

### □幼年期からはじめる環境教育の推進

- ・人間と環境との関わりについての正しい認識に立ち、自らの責任ある行動をもって、持続可能な社会づくりに主体的に参画できる人間を育成するため、幼稚園や保育所、認定こども園などで、楽しく、自然に学び、体験できる体系的な環境教育のプログラムを導入するための支援を行います。
- ・子どもにも分かりやすい言葉で普及啓発等を行い、いつも環境を考えて行動する人づくりを推進します。

### □学校教育における環境教育の推進

- ・学校においては、学習指導要領に基づき、各教科、道徳、特別活動、総合的な学習の時間などに自然環境の保全や科学技術の利用の在り方等の学習に取り組むとともに、社会の持続可能な発展などの現代的な課題等の取扱いに留意し、身近な社会的課題の解決に寄与しようとする意欲や態度を育みます。
- ・総合的な学習の時間においては、児童生徒の実態や地域の特色等に応じて、環境や人権等のテーマを学校や児童生徒自身が選択し、学習に取り組みます。  
なお、実施に当たっては、体験活動を積極的に取り入れます。
- ・社会見学等においては、環境教育を行うことに留意します。
- ・ラムサール条約湿地や田畑、小川、公園、緑地等を生きた教材として有効に活用します。
- ・ごみのポイ捨てなどの身近な環境問題から地球温暖化、海洋プラスチックごみによる環境汚染など地球規模の環境問題まで様々な環境問題を考え、私たちのくらしと環境との関わりや、環境を守ることの大切さを学んでもらうため、環境副読本を活用します。

### □学校外の環境保全活動における環境教育の推進

- ・こどもエコクラブや緑の少年団、地域のボランティア活動など、学校外の環境保全活動への参加を呼びかけるとともに、子どもが家族で環境保全活動に取り組むことができる機会の充実を図ります。

- ・学校外の行事においては、環境教育の実施に留意するとともに、積極的に博物館や少年自然の家等の施設を活用します。
- ・ラムサール条約湿地や田畑、小川、公園、緑地等を生きた教材として有効に活用します。(再掲)

#### ＜家庭・地域社会における環境教育等の充実＞

##### □環境に関する学習機会及び環境保全活動の充実

- ・「佐賀県環境サポーター派遣制度」等を活用し、県立生涯学習センター、公民館等の社会教育施設における講座や学習機会の充実を図ります。
- ・環境美化や快適な環境づくりを推進するため、県民・事業者・行政が一体となって、環境保全活動の機会の充実を図ります。
- ・地球温暖化対策、資源循環、自然環境保全等に関わるイベント等を通して、参加者が楽しみながら学べる学習機会、環境保全活動の場の提供に努めます。

##### □CSO活動等環境保全に対する支援

- ・顕彰制度、指導者の派遣、環境保全活動への助成等により、環境教育等への支援を行います。
- ・CSOを担う人材の組織力や企画力などを高めるセミナーの開催や、専門家の派遣など、CSOの活動基盤の強化に役立つ支援を効率的に行います。
- ・佐賀県地球温暖化防止活動推進センターや佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議と連携して、事業所やCSOのネットワークの拡大に努めます。

#### ＜事業所が行う環境教育等への支援＞

- ・事業所における環境保全活動の促進を図るために、環境に関する研修会等を充実します。
- ・環境マネジメントシステムなど、環境に関する情報を提供し、事業所が行う環境保全活動や従業員への環境教育を支援します。
- ・事業所が実施する環境保全活動を広く紹介し、環境保全活動に取り組む事業所の活動を支援します。

#### ＜県の環境保全率先行動の推進＞

- ・県は、自ら率先して地球温暖化対策や循環型社会づくりへの取組を進めるため策定した「地球温暖化対策に関する佐賀県率先行動計画」に基づき、県有施設への再生可能エネルギーの導入や省エネルギー活動、グリーン購入の推進等の各種取組を行います。

#### ＜環境教育等の場の提供＞

- ・環境に関わる情報提供及び体験等を行うことが可能な環境教育等の場を提供します。

#### 4) 効果的な情報提供

各種メディア等を活用し、本県における環境教育等を含む環境を守る取組に関し、情報を提供するとともに、県民からの相談等に適切に対応します。

##### □各種メディア等による情報の提供

- ・佐賀県における環境教育等を含む環境を守る取組に関し、県・市町の広報紙やホームページ、マスメディアや集客イベントでのPR活動により、積極的にわかりやすく情報提供します。

##### □相談、問合せへの適切な対応

- ・佐賀県における環境教育等を含む環境を守る取組に関する相談、問合せ等に適切

に対応します。

## 5) ライフステージに応じた取組

環境教育は、各ライフステージにおける学校・家庭・事業所などあらゆる場と機会を通して、発達段階に応じた環境教育を行うことが必要です。

また、「環境を考えて行動する人づくり」に向けて、各ライフステージにおいて環境教育及び普及啓発活動等に取り組み、環境問題を多面的に捉える人材を育てることが必要です。こうしたことにより、例えば歩くライフスタイル等の推進や3Rの推進等につなげます。

### [指標]

環 境 指 標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
環境サポーター派遣回数	140 回	56 回	180 回 (R8)
環境副読本の授業での活用率	73% (H26)	84%	85% (R8)
少年自然の家県内利用団体数	1,047 団体 (R1)	914 団体	1,100 団体 (R8)
人と自然のふれあいの場利用者数	6,264 千人	5,756 千人 (R1)	6,179 千人 (R8)
地域協働による虹の松原の保全活動回数	285 回	426 回 (R3)	446 回 (R8)

## 2. 各主体のネットワークによる環境への取組の推進

持続可能な社会の実現に向けて、県民、CSO、事業者、行政等が連携・協働し、環境を考えて行動する地域社会の構築を目指します。

### (1) 現況

佐賀県の豊かでうまいのある環境を保全し、環境負荷の少ない持続可能な社会を創るため、佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議と連携し、地球温暖化対策に関する情報提供、普及啓発活動などを推進しています。また、県では、地球温暖化対策の推進に関する法律第38条に基づき、地球温暖化対策に関する普及啓発の拠点となる「佐賀県地球温暖化防止活動推進センター」を指定し、連携して地球温暖化対策の啓発などに取り組んでいます。

### (2) 課題

県民、CSO、事業者、行政等の日常生活や社会活動において、環境への負荷を低減させるための実践的な活動への積極的な参加を推進するとともに、これを当たり前のこととして定着させるための措置を行うことが必要です。

県、市町は、自ら率先して環境保全に向けた取組を行うほか、佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議等と連携しながら情報の提供、活動の場の整備、ネットワークづくり等を推進することが必要です。

### （３）施策の方向

#### ①県民・ＣＳＯの環境保全活動の推進とネットワーク化の推進

環境学習やリサイクル、緑化の推進などの環境保全活動への積極的な参加を支援するとともに、佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議等と連携し、普及啓発、環境学習の機会の提供、ネットワーク形成の促進等を図ります。

##### □環境保全のための実践活動に対する支援

- ・佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議を通じ、CSO 等が行う研修や環境学習への助成、幼稚園や小中学校への環境サポーターの派遣など、環境保全活動等への支援を行います。

##### □環境意識の普及・啓発

- ・ホームページや、各種研修会等の実施を通じ、環境意識の普及啓発に努めます。

##### □ＣＳＯ活動基盤の強化

- ・CSO を担う人材の更なるスキル向上のためのセミナーの開催等、CSO の活動基盤の強化に資する支援を行います。

##### □ＣＳＯのネットワーク拡大（再掲）

- ・地球温暖化防止活動推進センターや佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議と連携して、市町、企業・団体、CSO 等のネットワークの拡大に努めます。

##### □環境保全活動の功労・功績者の顕彰

- ・佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議で、環境保全活動に功労・功績のあった県民・団体を表彰します。

#### ②事業者の自主的活動の推進

事業活動に伴う環境への負荷を低減するため、環境マネジメント、製品のライフサイクルアセスメント（LCA）※など自主的・積極的な活動に対する支援を行うとともに、近年、急速に発展の傾向を見せている環境保全に関する事業活動（環境ビジネス）や、事業者の社会的責任（CSR）への取組を促進します。

※LCA（Life Cycle Assessment）：ある製品が製造、使用、廃棄あるいは再使用されるまでの全ての段階を通して、環境にどんな影響を与えたのかを評価する方法のこと。

LCA を導入することによって、企業にとっては環境負荷の低減と同時に、生産や設計の合理化が進み、リサイクル性の向上など経済的、経営的なメリットがある。

##### □環境対応融資制度等の利用促進

- ・省エネ機器や設備の導入に対する制度融資の利用を促進します。

##### □エネルギー関連分野の研究開発支援



- ・ 県と佐賀大学が共同で設立した「再生可能エネルギー等イノベーション共創プラットフォーム：CIREn（セイレン）」を中核として、エネルギー関連分野の研究開発を産官学連携によりオープンイノベーションで実施します。

#### □環境保全活動の功労・功績者の顕彰

- ・ 佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議で、環境保全活動に功労・功績のあった企業を表彰します。

### ③県・市町の環境保全率先行動の推進

県は、自らが事業者あるいは消費者としての立場にもあり、行政として率先して環境保全行動に取り組むとともに、情報提供等を通じて市町の率先行動を支援します。

#### □県の率先行動計画の実施

- ・ 県は、自ら率先して地球温暖化対策や循環型社会づくりへの取組を進めるため、「地球温暖化対策に関する佐賀県率先行動計画」、「県有施設の温室効果ガス削減に向けた整備方針」等に基づき、自らの事務・事業に伴う温室効果ガスを削減するとともに、グリーン購入の推進等の各種取組を行います。

## 第6節 環境負荷の少ない地域づくり

### 施策の展開方向

環境負荷の少ない地域づくりを進めるため、制度、体制等を充実させます。いつでも誰でも、環境の状況や推移、先端的な環境の知識など必要な環境情報を得ることができる社会、環境に関することについて安心して暮らせる社会、各主体が自主的によりよい環境を実現する取組を行うことが当たり前になる社会に向けた仕組みづくりを推進します。

また、様々な産業においては、廃棄物の再利用など環境負荷の低減を図ることにより、環境と経済の統合的向上を促進します。緑化の推進、地域のシンボルとなっている歴史的建造物、美しい景観の保全と創出に努めるとともに、くらしや移動において環境負荷が低減されるまちづくり、交通体系づくりに取り組みます。

### 1. 環境情報の充実と発信

いつでも誰でも知りたい環境情報を手に入れることができるような仕組みづくりを行います。

#### (1) 現況

- ・大気や水質などの測定結果や環境保全の取組状況について、毎年環境白書を発行するとともに、インターネット等を用いて広く情報提供を行っています。特に、光化学オキシダントや微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)に関することなど、県民の安全・安心に関する情報については、リアルタイムでの情報更新を行っています。
- ・また、有明海に関する情報については、調査研究を推進するため、関係機関との協働により、基礎的なデータ及び研究成果等をデータベース化し、情報を提供するシステムを構築しています。

#### (2) 課題

- ・環境保全施策を科学的・総合的に推進するため、地域の環境に関する情報を一元的に管理し、総合的な解析を行うことができる環境情報の整備が求められています。また、誰もが今日の環境問題について理解を深め、環境保全に取り組むためには、収集整備した環境情報をわかりやすく提供する必要があります。
- ・環境白書をはじめとした環境情報の提供について、今後とも内容の一層の充実を図るとともに、インターネットなど県民・CSOにとって身近な媒体による情報の提供を図っていくことや過去からの暦年データを参照しやすい形で提供を図っていくことなどがが必要です。
- ・環境モニタリングや環境に関連する調査研究は、環境目標の達成状況や大気や水質など様々な環境物質の解析や将来予測のために、また、環境影響評価の基礎資料として不可欠です。また、地球環境問題への対応、生物多様性の確保、長期的な環境リスクの評価などの分野において知見の集積などを進めるための調査研究の推進が求められています。
- ・広域的な大気汚染や近年の環境問題に対応するため、今後とも環境モニタリングを実施するとともに、未解明なメカニズムや影響などの調査が必要です。

### (3) 施策の方向

#### ①環境情報の体系的な整備・提供

環境の保全に関する基礎的データのモニタリング等を基に、収集した情報を体系的に解析・評価し、県民や事業者などが、必要な環境情報を入手できるよう、環境白書、ホームページ等により分かりやすく提供します。

#### ②監視・観測の充実

環境の状況を的確に把握し、評価できるよう、大気環境常時監視テレメーターシステムなどによる監視・観測の充実と強化に努めます。また、環境汚染事故に迅速に対応できるよう、市町や関係機関との連携の強化に努めます。

#### ③調査研究の推進

国立環境研究所、地方環境研究所等との連携を図り、共同調査研究の取組を推進します。

## 2. 危機管理体制の充実

くらしや健康への影響を伴う環境分野の危機事象の発生に際し、柔軟で迅速な対応が取れる体制を確立します。

また、東日本大震災を教訓として防災・減災の視点からの環境対策の推進を図ります。

### (1) 現況

- ・光化学オキシダントの注意報や微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)の注意喚起をはじめとした環境分野の危機事象が発生した場合に備え、それぞれ必要な対策が講じられ、体制がとられています。
- ・光化学オキシダント情報など環境分野の安全・安心情報については、インターネット等で公開し県民が誰でも知ることができます。

### (2) 課題

- ・複数の危機事象が重なった場合や想定外の事象が起こった場合の対応まで含め、組織体制、ネットワーク、機器整備等の体制について、状況に応じて見直していくことが重要です。
- ・現在提供している環境の情報について、県民に必要な安全・安心情報として必要なところに届くよう、複数の伝達手段を設ける必要があります。
- ・これまで蓄積してきた環境の危機事象への対応に関する経験や知識を体系立てて、研修などにより組織的に人材が育つ体制の確立が必要です。

### (3) 施策の方向

#### ①危機管理体制の構築

##### □危機事象の把握

- ・環境に関する危機事象の把握を行います。環境分野の新たな危機事象が見込まれる場合は、必要に応じて迅速に対応策を行うこととします。

#### □環境に関する危機事象の公表

- ・現在行っている環境情報の提供を継続するとともに、環境に関する危機事象について、公表を行います。

#### □人材育成・ネットワーク体制の構築

- ・平常時のモニタリングが確実にできることが危機管理体制の基本となります。平常時のモニタリングを通じて、人材が育つ体制の充実を図ります。
- ・また、平常時から市町、都道府県、国、大学など関係機関とは、共同調査などを実施して情報・問題点を共有するなど繋がりを強化するよう努めていきます。

### 3. 多様な環境保全の手法の活用

今日の多様な環境問題に対して、従来の規制的手法の適切な運用を行うとともに、経済的メリットの付与等による誘導的手法、環境影響評価のような予防的・予見的手法など、多様な手法を組み合わせ、環境行政の積極的な展開を図ります。

#### (1) 現況

- ・今日の環境問題は、原因や発生源の特定が比較的容易であったかつての産業型公害から、自動車の排出ガス、生活排水等による河川の汚濁などの都市・生活型公害や、地球温暖化など地球規模の問題が中心となっています。これらの環境問題は、原因と影響との関係が複雑化してきたことなどにより、直接的な規制という手法のみでは十分な効果が期待できなくなっています。

#### (2) 課題

- ・今日の環境問題に対応するためには、従来の規制的手法の適切な運用を行うとともに、経済的メリットの付与等による誘導的手法、環境影響評価のような予防的・予見的手法など、多様な手法を組み合わせ、適切に活用していく必要があります。
- ・ニーズに対応した課題解決手法が選択しやすいよう、環境保全等に関する制度周知の充実を図る必要があります。

#### (3) 施策の方向

##### ①規制的手法の推進

環境に関する法令等に基づく規制、指導を行います。また、新たな法規制等が行われる場合は、制度の事前周知に努めます。

##### ②誘導的手法の推進

産業廃棄物税を活用した助成制度等により、事業者が自らの活動による環境への負荷を低減していくよう誘導する施策を推進します。

また、表彰など環境保全における功績に報いる制度の活用も図っていきます。

#### □事業者の環境対策に対する助成

- ・事業者の環境対策を効果的に支援するため、融資・助成制度の充実や民間助成な

どの情報の積極的な提供に努めます。循環型社会の形成の推進に向けた取組については、産業廃棄物税の税収を活用した施策、助成を実施します。

#### **□顕彰・認定制度等の推進**

- ・県民や事業者等による環境保全活動を多様な視点で評価する顕彰・認定制度を活用し、自主的な環境保全活動を広く紹介していきます。

#### **□地域の環境特性に応じた誘導的手法の推進**

- ・佐賀県環境の保全と創造に関する条例に基づき、事業者に対し、地域の特性に応じた環境負荷の低減に関する計画の策定、環境保全協定の締結等の指導を行うとともに、「エコアクション 21」等の環境マネジメントシステムを進めるため、情報提供に努めます。

### **③予防的・予見的手法の推進**

#### **□環境影響評価制度の運用**

- ・大規模な開発事業等の実施に当たっては、あらかじめ環境への影響を調査、予測及び評価し、その結果に基づき適正な配慮を行う環境影響評価が重要です。「環境影響評価法」及び「佐賀県環境影響評価条例」の適切な運用により、事業の実施による環境への負荷の回避、低減を図ります。
- ・運用に当たっては、環境問題等に関する最新の情報を事業者が行う評価に反映させるため、必要に応じて技術指針等の更新を行います。

#### **□開発行為等に対する指導**

- ・一定の規模以上の開発行為等が行われるに際しては、関連する規制法令を所管する関係機関と調整を図り、必要に応じて事業者等への指導・助言を行います。

#### **□公共事業における事業部門と環境部門との事前協議**

- ・県が実施する公共工事等の際、事前に絶滅危惧種の動植物の生育・生息状況をチェックし、必要に応じて専門家の意見を聴取し、必要な保全・保護対策を検討します。

### **④環境問題による被害の救済措置の推進**

環境問題によって生じる公害苦情や公害紛争については公正で丁寧な対応に努めます。

#### **□公害苦情の状況調査**

- ・県及び市町での苦情処理状況の実態を調査し、公表していきます。

#### **□公害審査会の開催**

- ・公害紛争処理法に基づき公害審査会を開催し、あっせん、調停、仲裁を適切に実施し、又は公害等調整委員会への連携を図り、適正な解決を図ります。

#### ⑤環境に関する制度の周知

環境に関する各種の規制や様々な助成等の情報を周知し、県民や、ＣＳＯ、事業者等の利便性向上を図り、よりよい環境の実現を促進します。

## 4. 環境関連・環境負荷の少ない産業の振興

### ＜農林水産業＞

環境保全型や省資源型の農水産業の取組を推進します。

水源のかん養や地球温暖化の防止など森林の公益的機能を発揮し続けられるよう、森林資源の循環利用を推進します。

#### （１）現況

- ・農業生産活動は、環境・国土・景観の保全や洪水調節等人々の暮らしにとって重要な公益的・多面的機能を発揮しています。また、消費者の食の安全への関心の高まりもあり、農業を将来にわたって持続可能なものとしていくために、化学肥料や化学合成農薬等の使用をできるだけ抑えていく環境保全型農業を進めているところであり、引き続き、こうした取組を進めていくことが求められています。

さらに 21 世紀に入り、資源・エネルギー、食料の世界的な争奪等、様々な問題が生じており、農水産業生産資材の国際的な需給変動の影響を受けにくい経営体質への転換が求められています。

- ・県内の森林は、戦後植林されたスギやヒノキの人工林が多く、人工林率は 67%と全国で最も高くなっています。また、森林の齢級※構成は、伐採時期に達した 10 齢級以上（46 年生以上）の森林が全体の約 7 割を占めており、森林資源は充実しつつあることからその利活用が求められています。
- ・主に生産振興や地域経済活性化を目的として地域で生産されたものを地域で消費する地産地消の取組は、一方で輸送に伴うエネルギーをできるだけ減らし、環境に対する負荷を軽減する観点からも注目されています。

※齢級：樹木を林齢によって分けた階級。1 齢級の幅は 5 か年

#### （２）課題

- ・環境保全型農業や省資源型農水産業の取組拡大を図っていくためには、これまで進めてきた有機農産物、特別栽培農産物生産や、新しい品種や技術の導入、さらには、堆肥や麦わらなど地域の有機物資源の有効活用などの取組を一層進めていく必要があります。
- ・品質の確かな製材品を安定的に供給できる体制を定着させるとともに、県民に対する木の良さについての理解促進を図りながら、県内の森林から生産される木材について、民間住宅や民間の中大規模建築物及び公共的施設等の建築用材をはじめ、家具・木製品など新たな分野における県産木材の多角的な利用を促進し、需要拡大を図ることが必要です。

### （３）施策の方向

#### ①環境保全型・省資源型農水産業の取組拡大

環境への負荷を低減した農業や水産業を推進します。

##### □環境保全型・省資源型農業の推進

- ・環境負荷の低減にもつながる有機農産物や特別栽培農産物の生産など、環境保全型農業や、燃料や化学肥料の使用量を抑えることが可能な新技術等の導入など省資源型農業を推進します。

##### □省資源型農業の実証に向けた取組

- ・太陽光発電などの再生可能エネルギーを利用した農業生産の実証を進めます。

##### □地域の有機物資源の活用促進

- ・麦わらの有効活用や、耕種農家（生産された堆肥を利用する米・麦・大豆及び野菜等の生産農家）が求める良質堆肥の生産・流通の促進に努めます。

##### □生産資材廃棄物の適正処理の推進

- ・農業・水産業における廃プラスチックなどの生産資材廃棄物の排出量の抑制や適正処理を推進します。

#### ②森林資源の循環利用の推進

水源のかん養や地球温暖化の防止など公益的機能を発揮し続けられるよう、森林資源の循環利用を推進します。

##### □県産木材の生産拡大

- ・県産木材の生産拡大のため、市町や林業事業体、関係団体と連携することにより、森林施業の集約化や路網の整備、高性能林業機械の導入促進やこれらを実践するための人材の確保・育成を強化し、木材の生産コストの低減を図り、間伐材の搬出を推進します。また、育林コストの低減を図りながら、主伐を推進します。

##### □サガンスギの植林推進

- ・主伐後は、成長が早く、木材の強度が強く、花粉が少ない「サガンスギ」の植林を推進します。

##### □県産木材の需要拡大

- ・県産木材の需要拡大のため、品質の確かな乾燥木材等の安定供給を図り、県産木材の民間住宅や民間の中大規模木造建築物及び公共建築物への利用拡大を一層促進するとともに、公共工事や新たな分野における利用拡大を推進します。

#### ③安全・安心な農水産物の生産・供給、地産地消の推進

主として生産振興や地域経済活性化のために行われる安全・安心な農水産物の生産や、

地産地消の取組は、土壌・水質環境の保全、エネルギー消費の抑制など環境的意義も高いことから、積極的な推進を図ります。

#### □安全・安心な農水産物の生産・供給

- ・環境の汚染が発生した場合、農水産物の安全・安心が損なわれる可能性が高いこと、また、農薬使用量の低減や適正使用は環境への負担低減にもつながることから、引き続き、安全・安心な農水産物の生産・供給を進めます。

#### □地産地消の推進

- ・農産物直売所等の地産地消施設の利用機会を増やすため、SNS の投稿やホームページによる情報発信等を推進します。
- ・また、学校や病院、福祉施設、食品関係企業など多様な分野における県産農産物の利用拡大を推進します。

### ＜第二次産業・第三次産業＞

環境ビジネスやリサイクル産業への支援を行います。

#### （１）現況

- ・環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会構造を実現するためには、産業界の取組が不可欠であり、生産過程における資源の有効活用や省エネの推進、再生可能エネルギーの活用、環境への負荷の少ない燃料への転換や新たな製品・技術の開発等が求められています。

#### （２）課題

##### （技術開発）

- ・一部の県内企業で、環境負荷の軽減・省資源化を図るための新製品や新技術を開発しており、県においても、従来より低い温度で焼成可能な陶磁器製造技術の開発や、金属・樹脂製品の長寿命化技術の開発など環境負荷の軽減や省資源化に向けた技術開発に取り組み、県内企業への技術移転を目指しているところです。これらの取組は今後より一層推進していく必要があります。
- ・投融資の判断に環境等に対する企業の対応を重視する考え方が進展しており、今後、石炭等のより環境負荷の高い燃料を使用する企業の競争力が低下することが懸念されます。

##### （環境産業に対する人材育成）

- ・環境への負荷が少ない次世代型自動車（ハイブリット車、電気自動車等）や太陽光等の自然エネルギーを活用した電気システムなどの環境関連分野において、県内産業界のニーズに対応できる人材の育成が必要です。
- ・環境負荷の軽減を図るための技術・技能を備えた若手技能者の育成を行うとともに、県内産業界のニーズを踏まえた企業等在職者の更なる技能向上を図るための職業訓練を行っていく必要があります。



### (3) 施策の方向

#### ①ものづくり企業への環境ビジネス支援

県内ものづくり企業が、環境負荷の軽減や省資源化を図る製品や技術の開発を行っていくための支援を行います。

- ・試験研究機関による試験研究、技術相談
- ・企業が行う新技術・新製品の開発、販路開拓への支援（産学官連携、助成制度など）
- ・環境負荷が低い燃料への転換の促進

#### ②職業訓練による環境産業人材の育成

産業技術学院で実施する学卒者・離転職者向けの施設内訓練において、ハイブリッド車や電気自動車などの次世代型自動車にも対応できる整備技術や太陽光発電設備の設置工事の技術を習得するための職業訓練を行います。

さらに、企業等在職者に対して、クリーンエネルギーを活用した企業活動の取組を支援するため、様々なニーズに応じた必要な知識・技能を習得する訓練を行います。

#### ③リサイクル等静脈産業の育成

廃棄物等の発生抑制、循環的利用の促進につながるリサイクル産業への支援を行います。

##### □リサイクル産業の育成・支援

産業廃棄物税を財源とする補助制度により、リサイクル産業の育成・支援を行います。

##### □佐賀県認定リサイクル製品認定制度

県内の事業所が、県内で排出される廃棄物を利用し、製造加工したリサイクル製品の普及とリサイクル産業の育成を図ります。

また、リサイクル認定製品の原則使用を特記仕様書に明示し、県公共工事における優先利用を進めます。

## 5. 豊かで潤いのある地域づくり

緑と歴史的文化的資産とのふれあいが保たれた豊かで美しい佐賀らしさのあるまちづくりに努めます。

地域を象徴する歴史的な建造物・町並み、美しい景観を活かした地域の活性化のため、市町を通じて地域住民等との協働により歴史的・文化的資産の保存と活用を図ります。

### (1) 現況

#### (緑地・公園・ゆとり空間)

- ・緑は水源のかん養や大気の浄化、防風・防砂などの防災の機能を持つほか、人々の心を和ませ、心身をリフレッシュさせる働きも持っており、快適な環境を創造して

いくための貴重な資源です。

- ・都市の骨格を形成する緑のオープンスペースとしての公園や緑地は、自然とのふれあいの場やスポーツ・レクリエーションの場の提供、さらに、災害時の避難地や騒音の緩和、大気の浄化といった環境保全など多様な機能を有しており、健全で安全な生活環境を確保するために重要なものです。
- ・人口減少や高齢化、経済情勢の変化などにより、都市部はもとより農村地域においても、「地域の営みそのもの」である地域固有の美しい景観が損なわれる場合も考えられます。
- ・市街地においては、道路の整備にあわせて植栽による緑化を進めてきています。
- ・街路の整備においては、ユニバーサルデザイン※に基づき誰もが快適に利用できる空間づくりを進めています。

※ユニバーサルデザイン：年齢、性別、障害等の身体的能力、言葉や文化の違いにかかわらず、全ての人にとって、できるだけ利用可能であるように、最初から考えて、製品・建物・環境・サービス・制度などを設計・計画するという考え方

#### （佐賀らしい美しい景観づくり・歴史的・文化的遺産の保存と活用）

- ・「佐賀県美しい景観づくり基本方針」（2005年（平成17年）3月策定）をはじめ、景観に関する方針や条例の制定を行い、佐賀県らしい歴史的建造物や美しい景観を呈する地区に対する支援を行っています。
- ・本県は、全国的にも有名な吉野ヶ里遺跡、名護屋城跡などの遺跡をはじめ、職人町や商家町、港町の名残をとどめる町並み、有田町、伊万里市、唐津市などの窯跡、人々の生業により形成された景観を持つ棚田など、多くの歴史的・文化的資源に恵まれています。

#### （空き家）

- ・近年、空き家は増加傾向にあり、管理不十分な場合は、倒壊の危険や治安、景観などの生活環境悪化の原因となります。

## （2）課題

#### （緑化・公園・ゆとり空間）

- ・身近に利用できる公園の整備促進とバリアフリー対策や施設の老朽化に対応するために、既存公園の計画的な再整備を図る必要があります。そのためには、市町と一体となって、適正な整備と維持・保全を計画的に推進していく必要があります。
- ・地域固有の美しい景観を、人々の心に残る佐賀の原風景として守り育て、活用することにより、生活空間や観光資源としての魅力を高めていくとともに、良好な景観の保全や創造に関する気運を盛り上げていく必要があります。

#### （佐賀らしい美しい景観づくり・歴史的・文化的遺産の保存と活用）

- ・地域の自然や歴史的な町並みの景観、建造物を保存・活用することによって、佐賀県らしい美しい景観が守り育てられ、県民が地域に誇りと愛着を持ちながら暮らせるまちづくりを進めていく必要があります。
- ・多様で個性的な町並みや田園景観など佐賀県らしい美しい景観を保全し、後世へ引

継ぐためには、まず、県民一人一人が身近にある景観の魅力に気づくことが大切です。また、このような美しい景観を維持していくためには、リーダー育成やノウハウの蓄積、地域に沿った景観づくりのしくみや体制を考えていく必要があります。公共事業に関しては、事業そのものや周辺への景観への配慮が求められ、設計者や施工者等関係者の景観配慮や、維持管理の方法について充分検討していく必要があります。

- ・歴史や文化を一体的に感じ、地域への愛着や理解が深められるよう、周辺環境との調和を図りながら、歴史的・文化的遺産や自然景観の保全と活用に努めます。
- ・県では、2005 年（平成 17 年）度より、地域のシンボルとなっている歴史的に貴重な建造物や景観が美しい地区を、22 世紀に残す佐賀県遺産に認定し、現在（2019 年（令和元年）度末）17 市町において 56 件を認定しています。景観資源をより多く次世代へ引き継ぐため、認定件数を増やししていく必要があります。

#### （空き家）

- ・住民が、安心して住み続けられるような心地良い地域づくりのため、空き家対策を進める必要があります。

### （３）施策の方向

#### ①緑化の推進とゆとり空間の創造

公園・緑地、街路樹などの体系的な配置や整備による緑の保全・整備とともに、広場などの確保によるゆとり空間の整備を進めていきます。

##### □公園、緑地の整備、街路樹の植栽推進

- ・都市計画区域などにおいて、人々の憩いの場やレクリエーションの場を提供し、また騒音などの公害の緩和や災害時の避難地となる公園・緑地を計画的に整備します。
- ・市街地の道路整備と合わせて、街路樹の植栽に努めます。

##### □誰でも暮らしやすい生活環境の整備

- ・学校や公共施設、医療、福祉施設等、生活に不可欠な施設の周辺において歩道のユニバーサルデザイン化を進めます。
- ・生活圏における道路の整備や交通安全施設の整備を行い、交通事故の少ない安全な道路環境を広めます。
- ・県管理以外の道路についても、市町と連携を図り、ユニバーサルデザイン化を支援します。

#### ②佐賀らしい景観の保全と創造

佐賀らしい歴史や豊かな自然を活かした美しい景観の保全と創出に努めるとともに、良好な景観づくりについて県民へ理解・協力を求めています。

##### □公共事業における景観配慮

- ・公共事業の設計、施工に当たっては、町並みや風景など周囲の景観や地域住民の

生活への配慮に努めます。

**□美しい景観づくり基本方針や基本計画に基づく景観づくりの推進**

- ・佐賀の美しい景観を、県民、ＣＳＯ、事業者と行政が連携しながら、景観の「保全・育成」、「再生」、「創造」、「活用」に取り組んでいきます。

**□歴史的建造物や美しい景観を呈する地区の保存・活用に対する支援**

- ・地域のシンボルとなっている歴史的建造物や美しい景観を呈する地区を 22 世紀に残す佐賀県遺産として認定し、保存・活用する取組に対し、支援を行っていきます。

**□美しい景観を活かした農村づくりの推進**

- ・農村地域の棚田やクリークなど美しい景観を維持・保全するために、地域住民による保全活動（景観作物の植栽、美化活動など）の維持・拡充を図ります。

**□屋外広告物の規制・誘導**

- ・佐賀県屋外広告物条例及び佐賀県屋外広告物ガイドラインにより、屋外広告物を良好なものへ規制・誘導を行い、美しい景観づくりを推進します。

**③歴史的・文化的遺産の保存と活用**

史跡や名勝等の歴史的・文化的遺産を保存するとともに、景観資源や地域のシンボリックな資源として活用を図ります。

**□歴史的町並み等の保存と整備**

- ・重要伝統的建造物群保存地区として国の選定を受けている有田町有田内山地区、嬉野市塩田津地区、鹿島市浜地区の保存事業を支援するとともに、他の歴史的風致を形成する町並み等の調査を行い、価値が明らかになったものについては、文化財への選定など保存に努めます。

**□史跡・名勝の保存と整備**

- ・国・県指定の史跡や名勝について文化財としての価値を損なわないよう保存に努め、所有者等が行う保存整備事業の支援を行います。

**□博物館等の充実**

- ・地域の自然や歴史、文化的な特徴などについて理解が深まるよう関連資料を収集し、展示等の充実を図ります。

**④空き家対策**

空家等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための法制度の運用や、空き家対策に係る市町の取組への助言・指導など、市町と連携して対策に取り組めます。

[指標]

環境指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
佐賀県遺産を活用した取組数	-	60 件 (R4)	72 件 (R8)

## 6. 環境負荷低減に向けた生活圏・交通体系づくり

くらしや移動において環境負荷が低減されるようなまちづくり、交通体系づくりに取り組みます。

徒歩や自転車、公共交通での移動を積極的に選択してもらうための仕掛けづくりに取り組みます。

また、住宅の長寿命化が図られ、環境負荷が低減したくらしを実現するための対策を行います。

### (1) 現況

#### (都市機能)

- ・都市周辺部でショッピングセンターをはじめとする大規模集客施設の立地が進んだことから、都市の中心市街地においては、小売業などを中心に事業所数が減少するとともに、商店街の人通りや居住人口も減少しているところが見受けられます。
- ・消費者ニーズの多様化、購買行動の変化や大規模店舗の郊外立地等に伴い、中心市街地の空洞化、空地や需要を上回る駐車場の増加などの低未利用化が進んでいます。

#### (交 通)

- ・小さな都市が各地に分散する分散型県土を形成している佐賀県において、道路は県民のくらしに最も身近な社会資本として、日常生活や地域活動を支えています。特に自動車での利用については、2022年（令和4年）3月末現在の1世帯当たりの自動車保有台数は約2.0台と、全国平均の約1.4台を大きく上回っており、県民の生活において自動車は重要な移動手段となっています。
- ・運転免許を持たない方などは、公共交通が日常生活を支えています。
- ・本県は平地部が広いと、身近な交通手段として環境負荷低減に有効な自転車の利用が多い地域です。

#### (住環境)

- ・県内の住宅数は世帯数を上回るなど量的には充足していますが、住宅の質の面では、耐震性を満たさない住宅やバリアフリー化未対応、省エネ化が図られていない住宅（約78%）が多く存在するなど、未だ不十分な状況にあることに加えて、超高齢社会への対応、低炭素社会、循環型社会の形成など社会的な要請にも応えることが求められています。
- ・県内の住宅の省エネルギー対応については、太陽光発電機器の設置率はトップランナーであるものの、複層ガラス設置率は22.5%と全国29.0%に比べて低い状況にあります。（総務省統計局：H30住宅・土地統計調査）

- ・ 本県の 2020 年（令和 2）年度末の汚水処理人口普及率は 85.5%と、全国平均 92.1%に比べて低い状況にあります。

## （２）課題

### （都市機能）

#### □既存施設の活用と集約型の社会資本整備（まちづくり）

- ・ 人口密度が低い市街地が郊外に薄く広がっていけば、道路や上下水道等の都市基盤整備やその維持管理に多大な費用がかかり、自治体財政の負担増にもつながります。人口減少・高齢化社会の到来により、財政負担を軽減させていく上でも、都市機能の集約を図り、既存の社会資本のストックを最大限活用しながら、集約型の社会資本整備（まちづくり）の推進が求められます。

#### □郊外部の乱開発の規制

- ・ 市街化調整区域や用途地域の定められていない都市計画区域、都市計画区域外において、無秩序に行われる開発を抑制し、計画的な土地利用を進めていくことが必要です。

#### □公共公益施設のまちなかへの誘導

- ・ 都心部における人口密度を確保するためには、快適な居住環境整備に向けた公共サービスの充実が求められています。病院、学校、福祉施設、文化施設、子育て支援施設、行政施設などの公共公益施設をまちなかへ誘導し、都市機能を集約したコンパクトなまちづくりを促進し、環境負荷の低減に繋げていくことが必要です。

#### □郊外部の対策

- ・ 郊外部へ広がった都市からまちなかへの公共施設などの集約が進むと郊外部における生活サービスの維持などの問題が残ります。今後、公共交通ネットワークの充実や空き地の有効利用など郊外部への対策を検討する必要があります。

#### □住民主体のまちづくりの推進

- ・ 中心市街地において都市再生を推進するには、土地の複雑な権利関係の調整や低未利用地の集約化が必要であるほか、事業主、地権者等の積極的なまちづくりへの参加・協力が不可欠です。

### （交 通）

#### □広域幹線道路ネットワーク

- ・ 小さな都市が各地に分散する分散型県土を形成している佐賀県において、地域資源を活かした産業の立地や活発な経済活動を促進するためには、幹線道路ネットワークによる時間・距離の短縮と定時性の確保が重要であり、地域にとって、将来の発展の基礎となる広域幹線道路ネットワークの整備が課題となっています。

#### □公共交通の維持・確保

- ・自家用車の普及や少子化の影響などにより、公共交通の維持が困難になってきていることから、移動の実態や地域の実情に応じて、公共交通を維持・確保していく必要があります。

#### □身近な交通手段の確保

- ・路線バス・コミュニティバスは、乗車人数が少数でも大型のバスを走らせているケースがあります。車両の小型化や、デマンド交通※の導入など、輸送量に応じた環境負荷の低い運行が求められます。

※デマンド交通：電話予約など利用者のニーズに応じて柔軟な運行を行う公共交通の一形態システム。システムを活用したデマンド交通とは、IT（情報通信機器）を活用してデータ管理、配車情報通信、運行計画作成などを実施するもの

#### （住環境）

- ・低炭素社会、循環型社会への対応は、喫緊の社会的要請であるため、住宅についても省エネルギー対応が求められていることから、新たに建築される住宅については、省エネ型住宅が中心となるよう普及促進に取り組む必要があります。
- ・既存住宅については、長く大切に使われ、長寿命化につながるよう省エネ化やユニバーサルデザイン化など性能の向上を図り、良質な住宅のストックを増やすことが重要です。
- ・生活排水処理施設の整備には、多額の経費と長い整備期間を要することから、各地域に応じた整備手法の検討が必要です。

### （３）施策の方向

#### ①各拠点に応じた都市機能の集積

小さな都市が各地に点在する分散型県土を形成している本県の地勢など構造的特徴を踏まえ、広域拠点、地域拠点、集落・近隣生活拠点ごとに、既存の社会資本のストックを有効に活用しつつ、コンパクトに必要な都市機能の集積を図ります。

#### □都市計画

- ・社会経済状況の変化に応じた都市計画区域の見直し等については、都市計画区域マスタープランおよび市町村マスタープランに則り、将来を見据えた市町の主体的意思によるまちづくり像を、住民等の意見を十分に反映しながら指定手続きを進めます。
- ・都市計画区域見直し後は、「マスタープラン」の目標としているコンパクト・プラス・ネットワークの概念に基づいたまちづくりを進めるための各種取組を行います。

#### ②交通基盤整備

移動において環境負荷が低減されるような交通体系づくりを進めます。自動車交通渋滞緩和によるエネルギー消費抑制・大気保全対策、自転車の利用や、県内主要駅・ターミナル等での交通結節機能強化と公共交通の利用促進を図ります。

#### □広域幹線道路ネットワーク整備促進

- ・広域幹線道路ネットワークの整備により、渋滞緩和など交通の円滑化を図ります。

#### □身近な交通手段の確保

- ・デマンド交通については、各市町が導入を検討しやすくするための研修開催や、サポートなどを行い、導入につなげていきます。

#### □歩道や自転車通行空間の整備

- ・歩行者や自転車の道路の利用状況に応じて、歩道や、自転車道、自転車専用通行帯等の自転車通行空間の整備を進めます。

#### □駅周辺整備に併せた駐車場・駐輪場の整備

- ・鉄道への乗り換えをスムーズにするため、駅周辺の整備に併せて、必要に応じて駐車場・駐輪場の整備を図ります。

### ③環境負荷低減に向けた住環境対策

エネルギー効率の高い住宅の普及、生活排水処理施設整備など環境負荷低減に向けた住環境対策を推進します。

#### □住宅リフォームの環境づくり

- ・既存住宅の耐震化や省エネ化など住まいの質の向上と適正な維持・管理による長寿命化を図るため、良質な住宅ストックの形成を促進します。

#### □生活排水処理施設整備

- ・「佐賀県生活排水処理構想」に基づき、生活排水処理施設の整備を促進します。

### ④学校施設等における環境配慮の推進

#### □学校施設整備における環境配慮の推進

- ・環境に配慮した学校施設整備の推進を図るため、学校法人が設置する高等学校等における環境に配慮した設備（太陽光発電、省エネ型空調設備、高効率型照明器具等）の導入を支援します。

#### □保育所や幼稚園等の施設整備における環境配慮の推進

- ・保育所や認定こども園、幼稚園等において、太陽光発電設備や生ごみ発酵分解処理装置等の環境に配慮した施設整備を推進します。

[指標]

環境指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
汚水処理人口普及率（再掲）	83.8%	85.5%	93.7% (R8)



## 7. 広域的取組（共同調査研究など）

国や関係団体、他の地方公共団体などとの情報交換や連携を行いながら、本県が国際環境協力において適切な役割を果たすことを目指します。

### （１）現況

- ・1993年（平成5年）度から日韓海峡沿岸環境技術交流事業として、釜山広域市など韓国南岸1市3道と福岡、長崎、山口、佐賀の4県で共同調査研究を行ってきました。
- ・これまで日韓海峡沿岸環境技術交流事業において、PM<sub>2.5</sub>やオキシダントの広域分布特性調査、日韓都市間大気汚染比較評価、酸性雨共同調査、地下水の成分等調査と日韓比較や河川水生生物検定共同調査など、14件の共同調査等を実施してきました。また、2021年（令和3年）度から共同事業として環境政策・研究事例発表会を実施しています。
- ・また、漂着物等による海辺の汚染実態を把握し、今後の海洋環境保全対策、廃棄物対策などの基礎資料とすることを目的に、公益財団法人環日本海環境協力センターが「海辺の漂着物調査」を実施しています。この調査は日本の自治体のほか、韓国等の北東アジア地域の自治体が協力して行われており、本県は、平成13年度から調査に参加しています。

### （２）課題

- ・地球温暖化、オゾン層の破壊、光化学オキシダントや微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）、マイクロプラスチックを含む海洋ごみなど国境を越えて影響を及ぼす環境問題へ対処するためには、国、他の地方公共団体及びその他の関係団体などと連携し、協力関係を積極的に構築していく必要があります。

### （３）施策の方向

#### ①国際的連携の推進

##### □環境技術交流の推進

日韓海峡沿岸環境技術交流事業等を通して、今後も環境技術の交流を推進します。

#### ②諸外国の活動への協力

##### □JICAボランティア支援事業

- ・開発途上国の多様なニーズに応えていくために、広く県民の国際協力への理解や関心を高め、協力隊参加の促進を図ります。

#### ③海洋ごみ対策のための調査協力

##### □国際共同調査（海辺の漂着物調査）への協力

- ・マイクロプラスチックを含む海洋ごみに関して、国内の調査機関との連携を推進するとともに、調査結果を基に実態把握や、発生抑制の意識醸成を図ります。

## 第3章 計画の推進・進行管理

### 1. 推進体制

#### □県における総合的な計画推進

- ・推進に当たり、県では、関係部局の連携のもと本計画の施策を総合的に推進し、県民環境部において進捗状況等の点検、施策の見直し等を行います。

#### □県民協働による総合的な計画推進

- ・この計画を実効性のあるものにするためには、県民、CSO、事業者、行政等がそれぞれの立場で協力して行動することが大切であることから、各主体間のネットワークを基礎として、県民みなでこの計画の総合的な推進に取り組む体制を整備し、本計画の推進を図ります。

#### □広域的連携による計画推進

- ・地球温暖化、光化学オキシダント、海岸漂着物対策など国際的な環境問題に対処するため、必要に応じ、九州各県との連携や政府への働きかけ等を行います。

### 2. 進行管理

#### □進捗状況の点検及び公表

- ・県は、環境指標の動向や施策の実施状況など、この計画の達成状況を点検し、公表します。

#### □環境の状況変化に応じた計画見直し等

- ・環境の状況変化、国の環境政策の動向や計画の進捗状況を踏まえ、必要に応じて計画期間中であっても計画の見直しを行います。

### 3. 財政的措置

この計画に掲げる施策を推進するために、各主体は、民間助成等様々な資金の活用等も含め、必要な財政的措置に努めます。

環境指標 (一覽)

指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
1 世帯当たりの二酸化炭素排出量	5.29t-CO <sub>2</sub> /世帯 (H25)	3.01t-CO <sub>2</sub> /世帯	2.28t-CO <sub>2</sub> /世帯 (R12)
佐賀県の事業所の平均床面積 (298 m <sup>2</sup> ) 当たりの 二酸化炭素排出量	55.9t-CO <sub>2</sub> /298 m <sup>2</sup> (H25)	28.8 t -CO <sub>2</sub> /298 m <sup>2</sup>	21.5t-CO <sub>2</sub> /298 m <sup>2</sup> (R12)
自動車 1 台当たりの二酸化炭素排出量	2.19t-CO <sub>2</sub> /台 (H25)	2.15 t-CO <sub>2</sub> /台	1.49t-CO <sub>2</sub> /台 (R12)
1 人 1 日当たりごみ排出量	889g/人・日	886 g /人・日	848g/人・日 (R7)
地中熱設備の導入件数	-	16 件 (R4)	35 件 (R8)
二酸化窒素環境基準達成率	100%	100%	100% (R8)
二酸化硫黄環境基準達成率	100%	100%	100% (R8)
有害大気汚染物質環境基準達成率	100%	100%	100% (R8)
河川環境基準達成率 (BOD)	100%	93.1%	100% (R8)
污水处理人口普及率	83.8%	85.5%	93.7% (R8)
污水处理人口普及率 (有明海流域)	83.5%	85.3%	93.7% (R8)
一般廃棄物のリサイクル率	20.1%	19.7%	22.1% (R7)
産業廃棄物のリサイクル率	52.1%	48.2%	53.0% (R7)
産業廃棄物の最終処分量	63 千 t	64 千 t	63 千 t (R7)
廃棄物不法投棄発生件数 (10 t 以上)	1 件	0 件	0 件 (R8)
佐賀県自然保護巡視員・監視員の自然 保護活動回数	684 回	690 回 (R3)	890 回 (R8)
間伐面積	1,427ha	1,346ha	1,430ha (R8)
森林ボランティア活動者数	10,862 人	11,376 人	12,000 人 (R8)
クリーク護岸の整備延長 ※累計	1,126km	1,177km	1,365km (R8)
クリークの護岸整備による間伐材等の 利用量 ※累計	70.8 千 m <sup>3</sup>	84.7 千 m <sup>3</sup>	102.4 千 m <sup>3</sup> (R8)
有明海における主要な貝類・水産動物 の漁獲量 (暦年)	4,620 t	1,193 t (R3)	3,820 t (R8)
有明海の再生につながる環境保全活動 への参加者数	147,600 人	140,300 人 (R3)	140,700 人 (R8)

## 環境指標 （一覽）

指標	計画策定時 (H30)	現況 (R2)	目標
森川海人っプロジェクトイベント参加者数	8,684 人	5,837 人	8,100 人 (R8)
環境サポーター派遣回数	140 回	56 回	180 回 (R8)
環境副読本の授業での活用率	73% (H26)	84%	85% (R8)
少年自然の家県内利用団体数	1,047 団体 (R1)	914 団体	1,100 団体 (R8)
人と自然のふれあいの場利用者数	6,264 千人	5,756 千人 (R1)	6,197 千人 (R8)
地域協働による虹の松原の保全活動回数	285 回	426 回 (R3)	446 回 (R8)
佐賀県遺産を活用した取組数	-	60 件 (R4)	72 (R8)