

# さいきオーガニックシティエコプラン

## 第2次佐伯市環境基本計画

### 【改定】（案）



はじめに



作成中

令和5年 月

佐伯市長 田中利明

# 目 次

## はじめに

<b>第1部 環境基本計画とは（基本的事項）</b> .....	1
<b>第1章 計画改定の基本的考え方</b> .....	1
1 計画改定の趣旨 .....	1
2 計画改定の基本的な考え方 .....	1
3 計画の位置づけ .....	2
4 計画の期間 .....	2
5 計画の構成 .....	3
<b>第2部 基本構想</b> .....	4
<b>第1章 望ましい環境像</b> .....	4
<b>第2章 基本目標</b> .....	4
1 優れた自然を守り、育み、活かすまち .....	4
2 ものを大切にし、安心して暮らせる循環型のまち .....	5
3 歴史文化を大切にし、きれいで住みよいまち .....	5
4 カーボンニュートラルに取り組むまち .....	5
5 環境づくりにみんなで参加するまち .....	5
<b>第3章 基本方針</b> .....	6
1 市民、事業者、行政の協働による環境保全の推進 .....	6
2 行政の率先垂範による環境保全施策の展開 .....	6
3 環境行政の連携強化及び環境保全・創造に関する技術、情報の蓄積 .....	6
<b>第3部 基本計画</b> .....	7
<b>第1章 施策の展開</b> .....	7
<b>基本目標1 優れた自然を守り、育み、活かすまち</b> .....	9
基本的施策1 海・山・川を守り、育み、活かす .....	9
基本的施策2 多様な動植物の生息・生育空間を守り、育む .....	14
<b>基本目標2 ものを大切にし、安心して暮らせる循環型のまち</b> .....	17
基本的施策1 公害のない住みよいまちをつくる .....	17
基本的施策2 ものを大切にし、持続可能なまちをつくる .....	22
<b>基本目標3 歴史文化を大切にし、きれいで住みよいまち</b> .....	28
基本的施策1 美しく快適なまちをつくる .....	28
基本的施策2 歴史や文化を大切にする .....	36

<b>基本目標 4</b>	<b>カーボンニュートラルに取り組むまち</b>	39
基本的施策 1	省資源や省エネをすすめ、地球温暖化をふせぐ	39
基本的施策 2	地球にやさしい取組をすすめる	45
<b>基本目標 5</b>	<b>環境づくりにみんなで参加するまち</b>	48
基本的施策 1	環境教育・環境学習をすすめる	48
基本的施策 2	みんなで協力して行動する	52
<b>第 2 章</b>	<b>重点施策</b>	57
<b>重点施策 1</b>	<b>4 R の取組推進</b>	58
(1)	ごみ処理の現状と課題	58
(2)	4 R の推進	58
(3)	4 R の取組推進のスケジュール	59
<b>重点施策 2</b>	<b>健全な森づくりに向けた取組</b>	60
(1)	私たちの生活を支える森林	60
(2)	森林の現状と課題	60
(3)	健全な森づくりの基本的方向	62
(4)	行動指針の内容	62
(5)	行動の推進に向けた取組体制	66
<b>重点施策 3</b>	<b>祖母・傾・大崩ユネスコエコパークの推進</b>	67
(1)	祖母・傾・大崩ユネスコエコパーク	67
(2)	3つの機能と地域	68
(3)	取組の方向性	69
<b>重点施策 4</b>	<b>「日本一の花のあるまちづくり」に向けた取組</b>	71
(1)	花のあるまちの現状と課題	71
(2)	各地域の特色を活かした花のあるまちの推進	71
<b>重点施策 5</b>	<b>地球温暖化防止に向けた取組</b>	74
(1)	地球温暖化の現状と課題	74
(2)	脱炭素型の地域づくり	74
<b>第 4 部</b>	<b>市民、事業者、行政の行動方針</b>	78
<b>第 1 章</b>	<b>日常生活、日常業務における環境配慮</b>	78
<b>1</b>	<b>市民</b>	79
(1)	家での環境配慮	79
(2)	出かけるときにできる環境配慮	82
(3)	市民団体等の環境配慮	83
<b>2</b>	<b>事業者</b>	84
(1)	基本的な環境配慮事項	84

(2) 環境マネジメントシステム (ISO14001、エコアクション 21 等) .....	86
<b>3 行政</b> .....	<b>87</b>
(1) 基本的な環境配慮事項 .....	87
(2) 「第4期佐伯市地球温暖化対策実行計画」 .....	87
<b>第2章 開発事業に係る環境配慮</b> .....	<b>88</b>
<b>環境アセスメント</b> .....	<b>88</b>
<b>第5部 計画の総合的推進</b> .....	<b>89</b>
<b>1 計画の推進体制と役割</b> .....	<b>89</b>
(1) 計画の推進体制 .....	89
(2) 計画の主体の役割 .....	90
<b>2 進行管理のしくみ</b> .....	<b>91</b>
環境マネジメントシステムによる管理 .....	91

## 資料編

1 計画改定の経緯 .....	(1)
2 用語の解説 .....	(3)



佐伯市環境基本計画に関連する目標を示しています。

# 第1部 環境基本計画とは（基本的事項）

## 第1章 計画改定の基本的考え方

### 1 計画改定の趣旨

本市では、平成30年3月に策定した「さいき903エコプラン」（第2次佐伯市環境基本計画）に基づき、望ましい環境像「人と環境が共生し、豊かな自然を未来に引き継ぐまち・佐伯」の実現に向け、市民、事業者、行政が一体となって環境施策を推進してきました。

近年、環境を取り巻く情勢は目まぐるしく変化しており、気候変動問題や海洋プラスチック問題など世界的な環境課題や持続可能な開発目標であるSDGs\*への取組が求められています。

このような中、国においては、地域の活力を活性化させることによる持続可能な自立・分散型の地域社会である地域循環共生圏を目指す「第五次環境基本計画」が平成30年4月に策定され、さらに令和2年10月、政府は令和32（2050）年までに**温室効果ガス\***の排出を全体としてゼロにする、**カーボンニュートラル\***を目指すことを宣言し、令和4年4月には改正地球温暖化対策推進法が施行されるなど、**脱炭素社会\***の実現に向けた動きが加速しています。

これらの状況の中、佐伯版SDGsの推進による「さいきオーガニックシティ（人と自然が共生する持続可能な循環型共生社会）」の実現に向けて策定した「第2次佐伯市総合計画後期基本計画（計画期間：令和5年度から令和9年度まで）」を踏まえ、環境施策にSDGsの視点を取り入れ、令和32（2050）年までに二酸化炭素実質排出ゼロを目指した環境行政を推進するため、計画名を「さいき903エコプラン」（第2次佐伯市環境基本計画）から「さいきオーガニックシティエコプラン」（第2次佐伯市環境基本計画）と改め、見直しを行います。

### 2 計画改定の基本的な考え方

第2部の基本構想に掲げている、望ましい環境像は、改定前の計画のとおりとし、基本目標は、国内外の環境施策に対応できるよう見直しを行います。

本計画の改定に当たり、「第2次佐伯市総合計画後期基本計画」や「第3次大分県環境基本計画」等に対応し、かつ具体的な「持続可能な地域づくり」の構築を行うため、施策の見直しを行います。また、施策の見直しに伴い、数値目標を新たに設定するとともに、現状に見合った数値設定を行います。

文中に使用している**専門用語**で\*印を付けているものは、巻末の資料編に用語の解説を添付しています。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

# 第1部 環境基本計画とは(基本的事項)

第1部

第2部

第3部

第4部

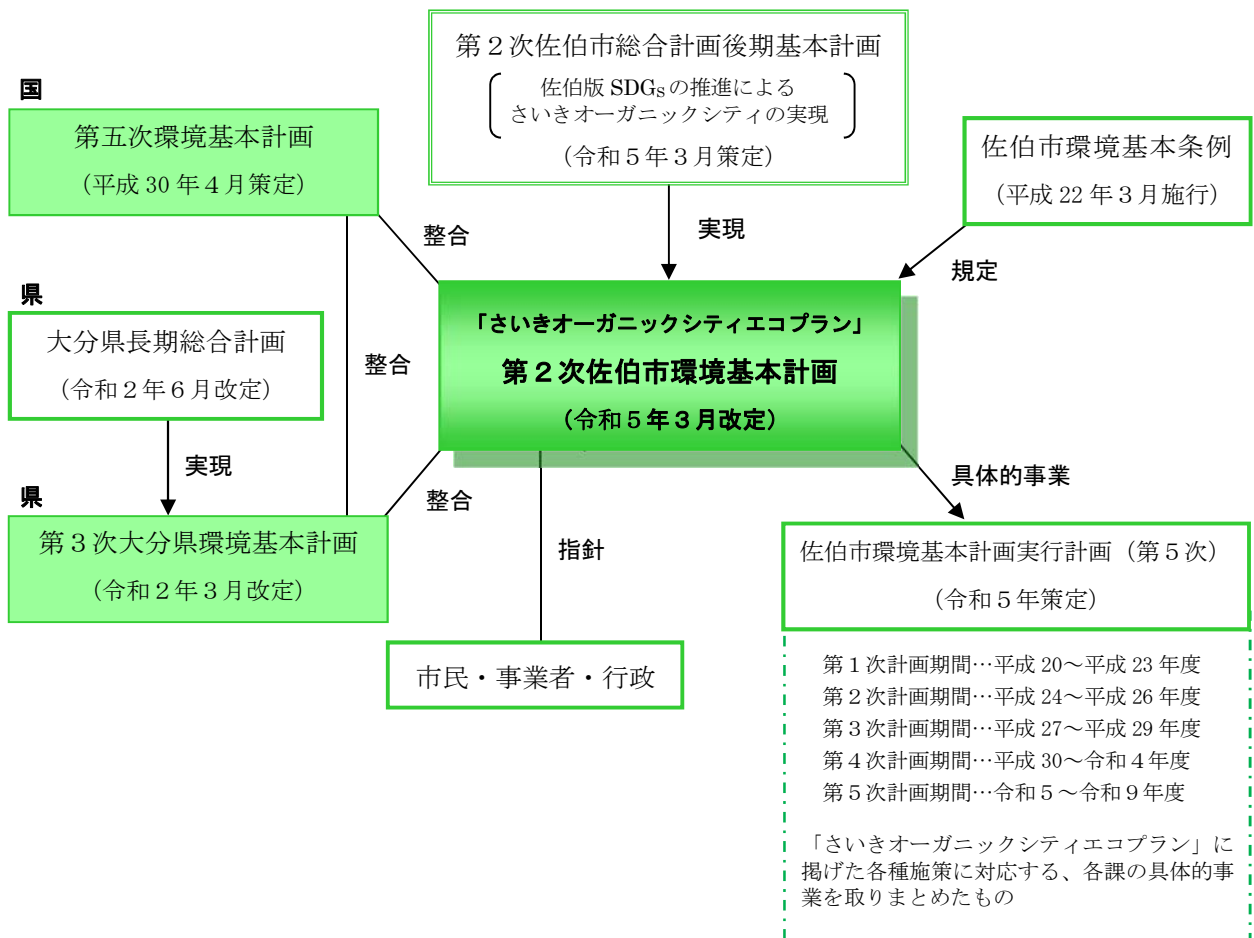
第5部

資料編

## 3 計画の位置づけ

本計画は、「佐伯市環境基本条例」第8条の規定に基づき、環境の保全、創造に関する施策を中・長期的な観点から総合的、体系的に推進していくための基本的方向を定めたものです。また、本計画は、本市の総合的・計画的な行政推進の指針である「第2次佐伯市総合計画」を環境面から実現するための計画であり、関連するその他個別事業計画等との調整を図りながら、市民、事業者、行政が一体となり、環境の保全に取り組む上での指針を示すものです。

### ■ 第2次佐伯市環境基本計画の位置づけ



## 4 計画の期間

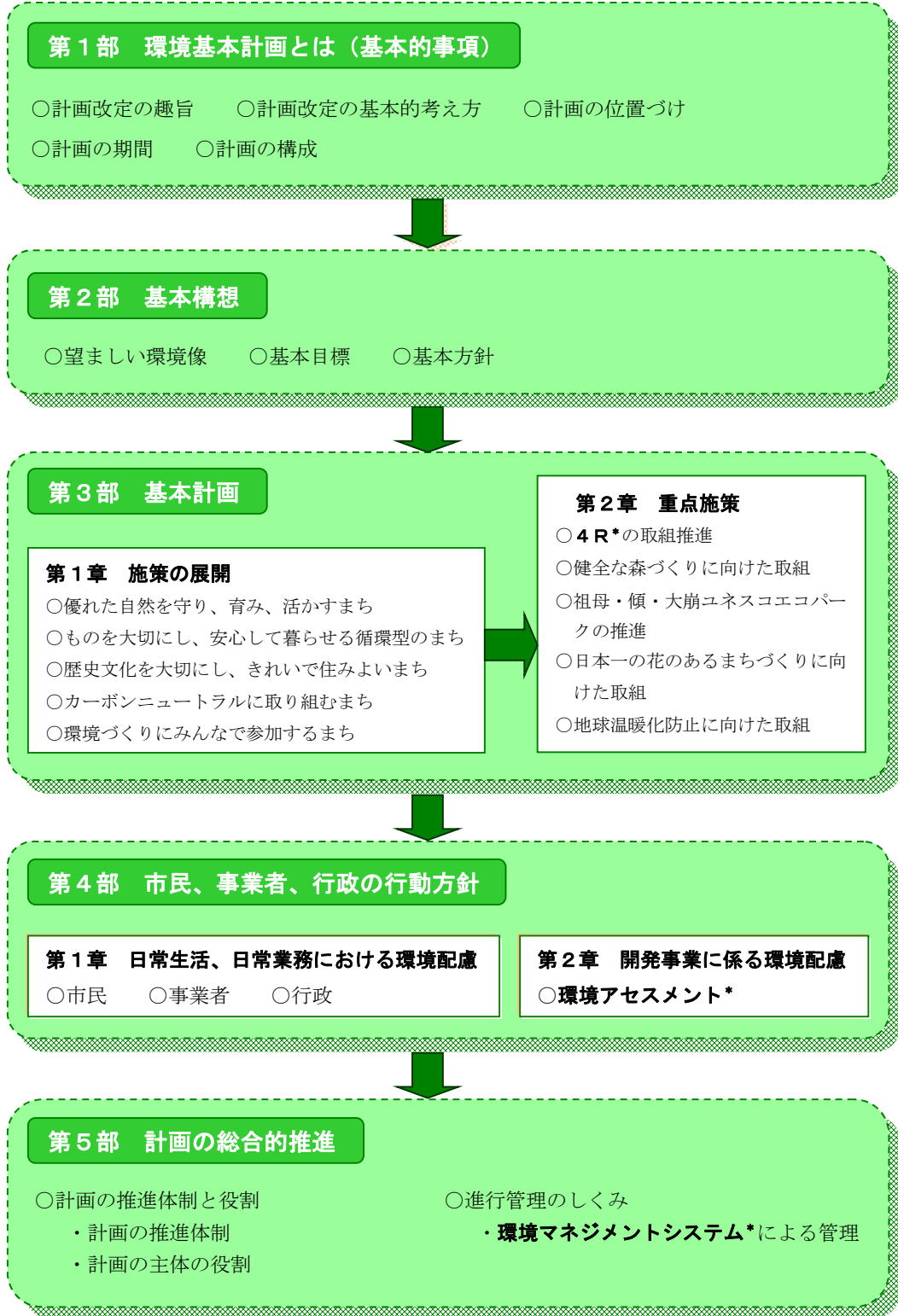
本計画の期間は平成30年度から令和9年度までの10年間とし、国内外の環境問題、環境施策及び社会情勢の変化等に対応できるよう、令和5年度から令和9年度までの5年間について計画の見直しを行います。

# 第1部 環境基本計画とは（基本的事項）

## 5 計画の構成

本計画は、以下に示す5つの部から構成されています。

### ■ 計画の構成



第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編



## 第2部 基本構想

### 第1部

### 第1章 望ましい環境像

望ましい環境像とは、本市における環境問題を踏まえた上で、今後どのような環境を目指し、市民、事業者、行政の協働によるまちづくりを進めて行くかを表した長期的な目標です。

本計画では、引き続きこれまでの「佐伯市環境基本計画」の望ましい環境像を継承し、各種環境施策を推進していきます。

### 第2部

### 第3部

#### ◆ 望ましい環境像 ◆

人と環境が共生し、豊かな自然を未来に引き継ぐまち・佐伯

### 第4部

### 第5部

### 第2章 基本目標

望ましい環境像への到達を図るため、環境を大きく5つの分野に分け、それぞれに基本目標を設定します。第3部における各種施策の展開により、それぞれの目標の達成が図られるものです。

### 資料編

#### 自然環境分野

#### 優れた自然を守り、育み、活かすまち

本市は、ユネスコエコパーク\*に登録された祖母傾国定公園及び番匠川水系をはじめ、リアス海岸に代表される豊かな海と、森林資源に恵まれた地域です。今後も、多様な動植物の生息・生育環境を保全し、育むとともに、豊かな自然の恵みを活かしたまちづくりを推進します。

## 第2部 基本構想

### 生活環境分野

### ものを大切にし、安心して暮らせる循環型のまち

安心できる生活環境を維持し、持続可能な社会をつくるために、大気、水質、土壌等の環境汚染を防止するとともに、廃棄物の発生抑制や4Rの推進等、日常生活や事業活動を見直し、環境への負荷の少ない**循環型社会\***の実現に努めます。

### 快適環境分野

### 歴史文化を大切にし、きれいで住みよいまち

本市は歴史文化のおもむきを残す城山周辺をはじめ、海から山に至るまで多様な環境資源を有しており、これらの資源を保全、活用するとともに、公園緑地や親水空間等、身近な快適空間の保全、創造に努め、きれいで住みよいまちを目指します。

### 地球環境分野

### カーボンニュートラルに取り組むまち

市民、事業者、行政ができる地球環境問題への取組として、**GX\***、カーボンニュートラル、省資源、省エネルギー行動などを推進します。また、温室効果ガス排出量の抑制のため、森林の整備や環境にやさしい**再生可能エネルギー\***の導入等、将来の世代を思いやり、地球環境に貢献するまちを目指します。

### 環境学習・3者 (市民、事業者、行政) 協働分野

### 環境づくりにみんなで参加するまち

環境を守り活かす地域づくりを推進するため、学校や地域における環境教育・環境学習を推進します。また、市民、事業者、行政が緊密な協力・連携のもとに、日常生活や事業活動を通して、自主的かつ積極的な環境づくりを推進するまちを目指します。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### 第3章 基本方針

5つの基本目標に向かって、特に留意すべきものとして3つの基本方針を掲げ、各施策を展開していきます。

#### ◆ 3つの基本方針 ◆

##### 1 市民、事業者、行政の協働による環境保全の推進

私たちの日常生活や事業活動の在り方を省みることが、環境への負荷の低減につながっていきます。そこで、市民、事業者、行政がそれぞれの果たすべき役割を認識し、参加・協力して環境保全の推進に努めます。

##### 2 行政の率先垂範による環境保全施策の展開

本計画では、環境保全に対する本市の基本的な考え方や施策の基本方向を明らかにしています。その内容について、広く市民や事業者理解してもらうために、行政が率先垂範して環境保全活動を実行し、効率的に環境保全施策の展開が図られるように努めます。

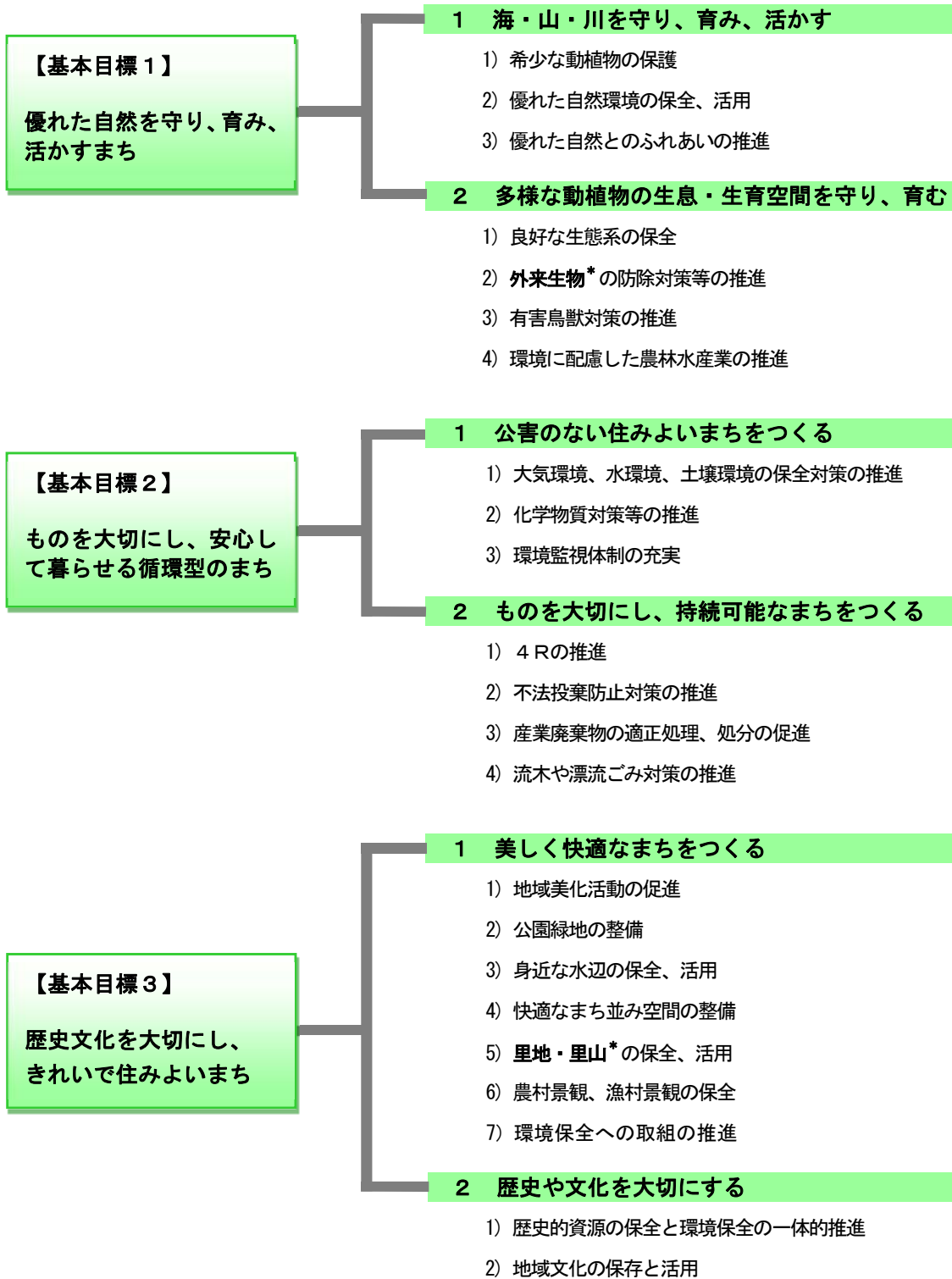
##### 3 環境行政の連携強化及び環境保全・創造に関する技術、情報の蓄積

本計画は、対象とする環境や地域が広範囲に及ぶため、庁内の関係部署をはじめ、国、県、近隣自治体の関係機関等との連携強化に努めるとともに、環境保全・創造に関する技術、情報の蓄積を図ります。

# 第3部 基本計画

## 第1章 施策の展開

### ◆ 施策の体系



第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### 【基本目標4】

カーボンニュートラルに取り組むまち

#### 1 省資源や省エネをすすめ、地球温暖化をふせぐ

- 1) GX（グリーン転換）の取組
- 2) 再生可能エネルギー活用の推進

#### 2 地球にやさしい取組をすすめる

- 1) 森林の保全、再生による二酸化炭素吸収源の確保
- 2) フロン\*対策の推進
- 3) 酸性雨対策の推進
- 4) PM2.5\*対策の推進

### 【基本目標5】

環境づくりにみんなで参加するまち

#### 1 環境教育・環境学習をすすめる

- 1) 環境情報の収集、提供と活用
- 2) 学校における環境教育・環境学習の推進
- 3) 地域における環境教育・環境学習の推進
- 4) 食からつなぐオーガニック推進

#### 2 みんなで協力して行動する

- 1) 環境NPO\*、市民団体の育成
- 2) 市民による環境保全行動の促進
- 3) 事業者の環境保全行動の促進
- 4) コミュニティ政策と地球環境保全対策の一体的推進

## 第3部 基本計画

### 基本目標1 優れた自然を守り、育み、活かすまち

#### 1 海・山・川を守り、育み、活かす

##### (1) 現状と課題

##### 1) 優れた植生及び希少な野生動植物

本市の森林の約42%を占める自然林には、「傾山、夏木山、桑原山などの傾山系ブナ林、モミ・ツガ林」「傾山系の山頂部の岩場のヒメコマツ、ツクシシヤクナゲ林」「山の尾根、岩角地上のオンツツジを伴うアカマツ林」「番匠川流域、北川上流の沈水・抽水植物」「海岸、島のウバメガシ林、アコウ林」などが分布し、これらの自然林は希少な動植物の生息・生育環境となっており、本市の優れた自然環境を形成しています。

県内の絶滅の恐れのある動植物を記した**レッドデータブックおおいた\*2022**によると、シダ植物、哺乳類など11分類群の野生動植物について生息・生育状況の調査が行われ、その結果、絶滅危惧種等に選定された種が前回より73種増加し、1,362種となりました。本市においても、希少な生物として、「クボハゼ（番匠川水系等、絶滅危惧種ⅠB類）」や「コムズスマシ（佐伯市等、絶滅危惧種ⅠA類）」等の貴重な種の分布がみられました。

また、希少な植物として、「シロヤマゼンマイ（豊後水道域等、絶滅危惧種ⅠA類）」や「ニッポウアザミ（豊後水道域等、絶滅危惧種ⅠB類）」等数多くの種が分布しています。

これらの動植物は本市域全体を対象とした自然環境調査等の結果を踏まえ、保全・活用方針を検討していく必要があります。

##### 2) 法指定

祖母傾国定公園、日豊海岸国定公園、豊後水道県立自然公園、祖母傾県立自然公園の特別地域、国有林、保安林及び鳥獣保護区等の地域指定が行われています。これらの地域では、良好な自然環境が保全、活用されています。

しかし、佐伯地区や番匠川中下流域等では保護対象のエリアは限られており、市街地に残された貴重な自然林である城山、特殊な動植物の生息・生育環境である本匠地区の小半鍾乳洞周辺の石灰岩地帯等の保全措置を検討する必要があります。

本市では、環境省登録の巨樹・巨木のほかに、弥生地区の八坂神社の森等の貴重な森林や昔から地域住民に慣れ親しまれてきた老樹、名木が県の天然記念物や特別保護樹林、特別保護樹木に指定され、その保護保全を図っています。これらの巨樹や保護樹は、老齢木が大半で、台風による損壊、病虫害の発生による枯損や衰弱が

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

懸念されます。また、各地区にはこれ以外にも巨樹や保護が求められる樹林地が分布していると思われ、行政や地域参加による保存すべき樹木・樹林の再点検や管理台帳の整備等が必要と思われれます。

第2部

### 3) 自然とのふれあい

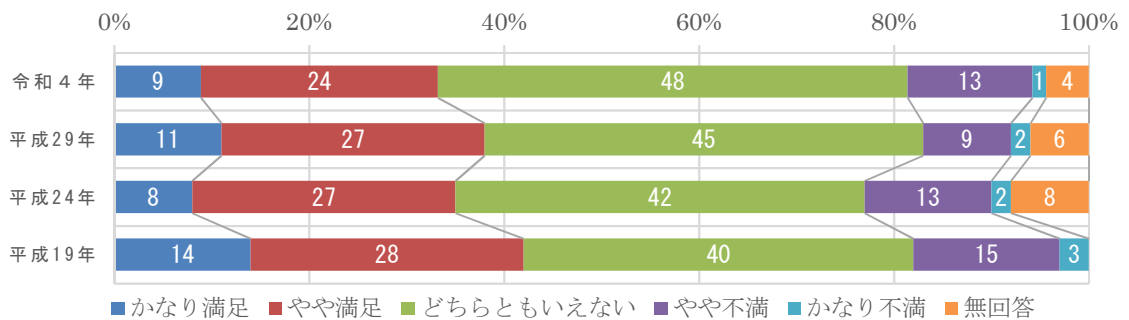
市民アンケート調査で、「野鳥や昆虫とのふれあい」について満足度を聞いたところ、全体では満足度が高いようです。しかし、「どちらともいえない」と回答した割合も48%と高く、今後、不満の原因の約半数を占める「野鳥や昆虫が少なくなった」事に対する取組が必要となってきます。

第3部

また、本市には人と自然とのふれあいの場が数多く分布しており、これらは環境教育、環境学習及び観光振興の場として重要であり、今後も出来る限りの保全・活用を図る必要があります。

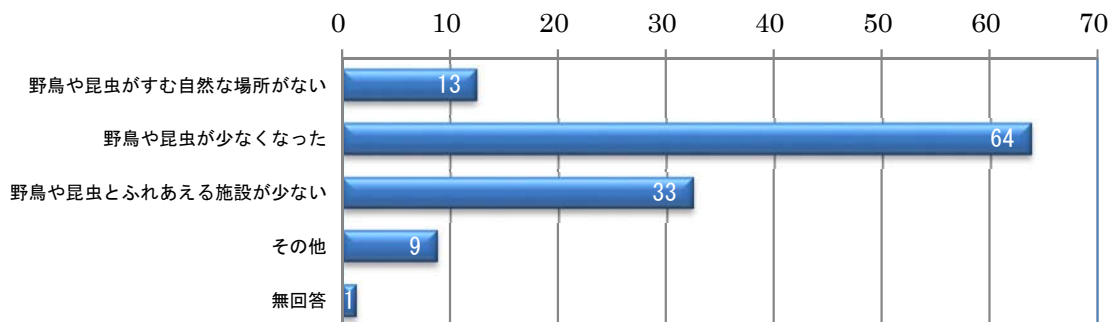
第4部

#### ■ 野鳥や昆虫とのふれあいについての満足度



第5部

#### ■ 不満の原因（やや不満、かなり不満と回答した人）



資料編

### (2) 施策の概要

#### 1) 希少な動植物の保護

##### ①公共事業等における動植物への配慮

- 公共事業の実施にあたっては、**生態系\***に配慮した整備に努めます。(例. 自然環境に配慮した河川や水路等の護岸整備、動植物に配慮した道路整備、自然性の高い植生の保護、排出ガス対策型建設機械の使用等)
- 本市には希少な動植物が多く生息・生育していることから、改修事業を行う場合は、事前に調査を行い、生態系の保全に配慮するとともに、生物の生息・生育空間の確保や維持に努めます。

#### 2) 優れた自然環境の保全、活用

##### ①乱開発の防止指導

- 優れた自然環境を保全、活用するため、「森林法」などの法律に基づき、乱開発の防止等について県と連携し必要な指導を検討します。

##### ②保安林、自然公園\*等の指定拡大や見直し要請

- 優れた自然環境について保全、活用を進めるため、必要に応じ保安林や自然公園区域の指定拡大及び指定種類の見直し等について県に要請します。また、県等と連携し、「自然公園法」や「自然公園条例」に基づく自然公園区域の保護に努めます。

##### ③地域に親しまれている巨樹や樹林の保護

- 県等と連携し、巨樹・巨木のほかに地域に親しまれてきた特別保護樹木や保護樹林の保護に努めるとともに、必要に応じて保護すべき樹木、樹林等を再点検し、必要な措置を検討します。

##### ④「佐伯市森林整備計画」に基づいた森林整備

- 「佐伯市森林整備計画」に基づき、関係機関と連携して災害の防止、**水源涵養\***等、公益性の高い多様な機能を有する森林整備に努めます。

##### ⑤豊かな森づくりに向けた取組

- 山林の地形的条件やアクセス条件等を考慮した上で、これまで人工林として管理してきた河川沿いや尾根部等においては広葉樹林化を図ります。また、地形が緩やかで樹木の成長が早い谷部等においては従来的人工林の造成を図ること等により、多面的機能が低い豊かな森づくりを推進します。



## 第3部 基本計画

### 第1部

#### ⑥ イベント等を活用した森林啓発活動

- 山、川、海の保全を目的に、森林ボランティア活動等の体験型のイベントを活用し、森林の多面的機能や重要性の啓発に取り組みます。

### 第2部

#### ⑦ 水辺の保全、活用の推進

- 河川や海岸、浜辺等の整備に際しては、県と連携して、人と川とがふれあうことが可能な**親水\***空間づくりや、生物の生息空間の保全等に努め、水生動物の保護や、生育・生息環境の確保を図ります。
- 河川や海岸において、地域住民や体験交流の憩いの場となる空間づくり等に努め、水質浄化活動や美化意識の向上に取り組みます。

### 第3部

#### ⑧ 豊かな海づくりに向けた取組

- 豊かな海を次の世代に残すため、多様な生物の生息・生育地として重要な**藻場\***、磯、砂浜などの保全に努めます。
- 豊かな森をつくることは、豊かな海をつくることにつながります。植樹活動や森林整備など、豊かな海づくりの観点から、豊かな森づくりに向けた取組を推進します。

### 第4部

#### ⑨ 条例に基づいた、清流保全のための活動支援

- 番匠川をはじめとする、本市を流れる清流を次の世代へ継承するための保全の方針を定めた、「佐伯市清流保全条例」に基づく、清流保全のための活動を支援します。

### 第5部

#### ⑩ 河川愛護の取組

- 河川愛護デーを通じて河川及びその周辺の美化に努めます。

### 資料編

### 3) 優れた自然とのふれあいの推進

#### ① ふれあいの機会の充実、人材の育成

- 本市に存在する多様な環境資源を活用し、自然観察や農林水産業の体験学習等、自然とのふれあいの機会の充実を図るとともに、指導的役割を果たす人材の育成に努めます。

#### ② 推進団体等の活動支援

- 市民等と行政の協働を推進していくなかで、環境資源を活用した自然とのふれあい等、体験交流事業の推進に取り組んでいる団体やボランティアの活動を支援します。

## 第3部 基本計画

### ③歩道や駐車場、トイレ等の整備

- 優れた自然環境とのふれあいを推進するためには、体験学習や自然観察等に資する利便施設の充実が望まれます。そこで、地域の自然環境の状況や利用状況等を踏まえ、歩道や駐車場、トイレ等の整備を推進します。

#### (3) 進捗指標と数値目標

進捗指標	現況値		目標値		備考
		現況年度		目標年度	
野鳥や昆虫とのふれあいについての満足度	33%	令和4年度	57%以上	令和9年度	令和4年度の市民アンケート調査結果をもとに設定(かなり満足+やや満足の割合)
環境保全活動の参加率	9%	令和4年度	23%以上	令和9年度	令和4年度の市民アンケート調査結果をもとに設定

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### 2 多様な動植物の生息・生育空間を守り、育む

#### (1) 現状と課題

本市は、リアス海岸及び島しょ\*で構成される豊後水道域、番匠川流域と豊後水道に面した山地による豊後水道後背地域、傾山とその溪谷、日向灘に注ぐ北川の溪谷と山岳による北川上流域、四浦半島から宇目地区にかけて点在する石灰岩地域等の自然環境を有しています。

これら地域特有の地形・地質や多様な生態系が成立しており、クマタカ等の生態系の上位種、レッドデータブックおおいた 2022 等に記載された希少種、オオイタサンショウウオ等の本市の自然環境を代表する典型種、洞穴性のコウモリや温暖な海域が不可欠な蒲江のサンゴ類等の良好な動植物の生育・生息環境となっています。

一方で本市の多様な生態系は、森林の伐採、水質の汚濁、道路等の開発、河川改修、水路や圃場の整備、海岸の埋め立て、再造林や耕作の放棄、外来種との競争等の影響を受けており、生物の生息・生育地の保護と管理、外来生物の防除、環境に配慮した事業、環境教育の推進等が必要と思われます。



### (2) 施策の概要

#### 1) 良好な生態系の保全

##### ①生態系保全事業（磯焼け対策等）の推進

- 海岸、河川、そのほか多様な生物の生息・生育地等において、磯焼け対策事業等を通じて対策の知見を深めるとともに、この知見を活用し藻場の再生等を目的とした事業を推進します。

##### ②本市全域の自然環境調査の結果を踏まえた保全事業の検討

- 野生動物の行動域や繁殖地、渡り鳥の飛来地、自然植生の分布地等については、本市全域の自然環境調査の結果（市の公式ホームページにて公表）を踏まえ、学識経験者等と連携して保全に努めます。

#### 2) 外来生物の防除対策等の推進

##### ①啓発の推進

- 外来生物による本市の在来の生物や生態系への影響の防止を図るため、外来生物やペットによる地域固有の生物への影響等について、パンフレットや市の公式ホームページ等を通じた啓発を推進します。

##### ②監視体制の検討

- 外来生物の不法な放置等の監視に際して、外来生物の放棄のみを目的とした監視は非効率であるため、廃棄物の不法投棄の監視等を兼ねた監視体制を検討します。

##### ③調査や駆除対策の推進

- 「外来生物法」に基づき、生態系や農林水産業等に被害を及ぼす外来生物等に関する調査や駆除対策について、関係機関と連携しながら推進します。

#### 3) 有害鳥獣対策の推進

##### ①被害状況と傾向の調査

- シカ、イノシシ、サル等の被害状況についての実態把握は、地域の被害報告を基に鳥獣ごとの被害傾向を把握します。

##### ②野生鳥獣による農林産物被害防止対策

- 猟友会と連携し、有害鳥獣の被害実態の把握結果等を踏まえ、シカ等の効率的かつ効果的な捕獲を継続して行い、予防対策との相乗効果で被害ゼロを目指します。

## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### 4) 環境に配慮した農林水産業の推進

#### ①環境保全型農業\*の普及・啓発

環境保全型農業について普及・啓発に努めます。

#### ②環境に配慮した漁場環境の推進

●本市の海に生きる多様な動植物の生息・生育環境を守り、豊かな海を育むために、増殖場の整備や藻場保全活動・漁場クリーンアップ事業・二枚貝養殖等の推進に努めます。

#### ③環境に配慮した農村整備の推進

●水路や圃場、農道等の農村整備事業の実施に際し、環境保全効果を最大限に高めることができる工法を積極的に導入するとともに、経済性にも十分考慮しながら事業の推進に努めます。

●農村整備事業の実施に際し、再生資源を積極的に使用することで、自然改変の低減を図り、また、低騒音・低振動の排ガス対策型機械を使用することで、地域の環境保全に努めます。

#### ④公共事業等における生態系への配慮

●圃場整備や農道整備等の公共事業において、生態系に配慮した整備に努めます。  
(例、自然環境に配慮した河川や水路等の護岸整備、大型哺乳類に配慮した道路整備、自然性の高い植生の保護、排ガス対策型機械の使用等)

●本市には希少な動植物が多く生息・生育しているため、農業農村整備事業等の開発事業の実施に際しては、事前調査を十分に実施し、生態系の保全に配慮するとともに、必要に応じ生物の生息・生育空間の確保や維持に努めます。

### (3) 進捗指標と数値目標

進捗指標	現況値		目標値		備考
		現況年度		目標年度	
藻場保全活動における藻場面積	138.5ha	令和3年度	185.6ha	令和9年度	(現況値) 本市水産課調べ
シカの生息頭数	約1万2千頭	令和2年度	約3千頭	令和9年度	(現況値) 本市林業課調べ
有機農業に取り組む農家数	16戸	令和4年度	100戸	令和9年度	(現況値) 本市農政課調べ

### 基本目標2 ものを大切にし、安心して暮らせる循環型のまち

#### 1 公害のない住みよいまちをつくる

##### (1) 現状と課題

##### 1) 大気環境

本市の大気の状態については、県南部振興局で観測しており、二酸化硫黄、二酸化窒素、**浮遊粒子物質\***の測定項目全てにおいて**環境基準\***を達成しています。近年問題となっている**光化学オキシダント\***については、本市で基準を超越した事例はありませんが、全国的にみると、頻発化、広域化の傾向が強くなってきています。また、平成24年4月からは、大気中の空間放射線量を観測するため、県立佐伯豊南高校（旧県立佐伯鶴岡高校）に**モニタリングポスト\***が設置され、概ね0.03～0.11マイクロシーベルト/時の範囲で推移しています。

本市の主要道路での交通騒音や一般地域の騒音も、昼間、夜間の大半において、ここ数年ほとんど環境基準を達成しており、本市の大気環境は良好に推移しています。

今後、注意報等が発令された際には、迅速かつ適正な行動ができるように、あらかじめ関係課、関係機関等との連絡体制を構築する必要があります。

##### 2) 水環境

本市の公共用水域の水質は、佐伯湾、鶴御崎から宮崎県との県境に至る海域や佐伯湾に流入する番匠川水系の河川ではいずれも環境基準を達成している状況です。**環境基準点\***については、ほぼ横ばいで環境基準を達成しています。現在の本市の水環境は、かつてのような水質汚濁が顕在化した状態は無くなりましたが、今後の推移を見守っていくとともに、湾内に流入する排水や養殖等に伴う環境への負荷の削減に努める必要があります。

また、生活排水処理施設の整備は、「佐伯市生活排水処理施設整備構想」に基づき効率的、効果的に実施しています。

水処理施設や管渠施設の中には建設から30年を経過するものもあるため、その更新には膨大な経費と期間を要することが見込まれることから、重要性や緊急性を踏まえ、計画的な整備を進める必要があります。令和3年度末の汚水処理人口普及率は79.0%（全国平均の普及率は92.1%）です。



## 第3部 基本計画

■ 汚水処理人口※1、汚水処理人口普及率※2

		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
汚水処理人口 (人)	下水道	24,852	24,680	24,457	25,526	25,366
	農業集落排水施設※3	7,456	7,361	7,318	7,254	7,160
	漁業集落排水施設※4	2,113	2,043	1,967	1,880	1,810
	浄化槽※5	19,317	19,702	20,316	19,191	19,300
	計(A)	53,738	53,786	54,058	53,851	53,636
人口(人)(年度末:B)		72,459	71,362	70,347	69,198	67,899
汚水処理人口 普及率	佐伯市(A÷B×100)	74.2%	75.4%	76.8%	77.8%	79.0%
	大分県	75.8%	76.9%	77.7%	79.0%	80.5%
	全国	90.9%	91.4%	91.7%	92.1%	92.1%

※1 汚水処理人口：下水道や浄化槽等を利用できる人の数

※2 汚水処理人口普及率：人口に対する汚水処理人口の割合

※3 農業集落排水施設：農業集落からでるし尿や生活排水を集め汚水を浄化処理する施設

※4 漁業集落排水施設：漁業集落からでるし尿や生活排水を集め汚水を浄化処理する施設

※5 浄化槽：合併処理浄化槽のみの数値で、単独浄化槽は含まない。

### 3) 土壌・地盤環境

本市では、「土壌汚染法」に基づく指定区域に、1つの区が指定されています。今後は、県と連携し土壌汚染の除去などの対応に努めていく必要があります。

また、地盤沈下については、報告事例はありません。

農業の面では、減農薬・減化学肥料による環境保全型農業に加え、地域資源を活用した有機農業を推進することで、環境と調和した持続性の高い農業を実現していく必要があります。

### 4) 有害化学物質の監視

猛毒といわれているダイオキシン類については、県が大気、水質、底質及び土壌を対象に毎年調査を行っています。大分県環境白書\*の報告結果によると、本市では、それぞれ環境基準を達成しています。今後も県と連携し環境監視・連絡体制の充実を図っていく必要があります。

### (2) 施策の概要

#### 1) 大気環境、水環境、土壌環境の保全対策の推進

##### ①法規制に基づく対策の推進

- 本市のそれぞれの環境は良好で、今後も維持、保全に努めます。また、各法律（「大気汚染防止法」「悪臭防止法」「水質汚濁防止法」「土壌汚染対策法」）に基づく規制基準の遵守と対策について、県と連携して監視、指導の充実に努めます。

##### ②環境に配慮した交通体系の整備

- 自動車等の排出ガス抑制と交通騒音を軽減するスムーズな交通流対策を推進するため、生活道路と幹線道路の整備、市道の維持管理を行い、渋滞緩和による円滑な交通体系の整備に努めます。

##### ③エコ通勤の導入検討及び普及・啓発

- 交通渋滞による自動車等の排出ガスを抑制するため、公共交通機関の利用推進と啓発に努めます。

##### ④エコドライブの普及・啓発

- 自動車等の排出ガスを抑制するため、アイドリングストップや急発進、急加速を控える等、エコドライブの普及・啓発に努めます。

##### ⑤低公害車等の率先導入

- 公用車更新に当たり、次世代自動車や低排出ガス認定車・燃費基準早期達成車等の環境に配慮した自動車の導入に努めます。

##### ⑥低公害車等の補助制度の検討

- 低公害車の排出ガス削減効果等の普及・啓発を行うとともに、本市独自の低公害車補助金制度の創設等を検討します。

##### ⑦生活公害等に関する指導

- 廃棄物の焼却禁止の周知に努めるとともに廃棄物の適切な排出方法の啓発に努めます。
- 近隣騒音等の低減のための啓発、広報活動に努めます。
- 家庭からの汚水負荷を削減するための啓発の推進に努めます。

##### ⑧安全・安心な飲料水の供給

- 将来にわたって安全・安心な水道水を供給するため、「佐伯市水道事業経営戦略」に基づき、安定的で持続可能な水道事業の構築に努めます。



## 第3部 基本計画

### 第1部

#### ⑨水質浄化に関する啓発の推進

- 本市は、リアス海岸特有の閉鎖性海域\*や宇目地域の北川ダム貯留池等を有しており、生活排水等によって水質が富栄養化\*しやすい地域にあります。そのために処理場施設の見学等における社会授業や市報、ケーブルテレビ等を広く活用し、住民に向けた水質浄化に関する啓発の推進に努めます。

### 第2部

#### ⑩下水道等の計画的な整備及び下水道への接続の推進

- 本市では、公共下水道、特定環境保全公共下水道\*、農業集落排水、漁業集落排水、小規模集合排水の集合処理と合併処理浄化槽による個別処理により整備しています。近年、人口減少や少子高齢化、地域社会構造の変化等、汚水処理施設の整備を取り巻く諸情勢が大きく変化する状況から今後は、計画的かつ効果的に整備していく必要があります。また、市報、ケーブルテレビ等を活用し普及啓発を図り、供用開始区域内については戸別訪問等により、下水道への接続を促すことに努めます。

### 第3部

#### ⑪集合処理の整備区域外における浄化槽整備の推進

- 集合処理の整備区域外においては、汲み取り便槽や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を推進します。また、市報やケーブルテレビなどにより普及啓発を行います。

### 第4部

#### ⑫生活排水処理施設の整備促進と水洗化の向上

- 老朽化した生活排水処理施設の長寿命化、維持管理費を含む「機能保全対策コストの低減」「計画的かつ効率的な予算措置」「安全性の確保」「施設機能の適正発揮」を図ることが重要となっています。効率的な汚水処理施設の推進を図るため「佐伯市生活排水処理施設整備構想」を適宜見直しすることにより、生活排水処理施設の整備促進と水洗化の向上に取り組みます。

### 第5部

#### ⑬環境保全型農業の普及・啓発：再掲

- 近年の消費者の安全・健康志向の高まりに応えるとともに、土壌汚染を防止して生物の生息・生育環境を保全するため、有機栽培や減農薬・減化学肥料栽培の環境保全型農業について普及・啓発に努めます。

### 資料編

## 2) 化学物質対策等の推進

#### ①化学物質対策等の推進

- 「PRTR法\*」に基づくデータ等により、化学物質の移動等の把握に努めます。
- 県と連携して化学物質を取り扱う事業者等の実態を把握し、環境の監視に努めます。

## 第3部 基本計画

### 3) 環境監視体制の充実

#### ①環境監視・連絡体制等の継続、充実

- 県等と連携し、大気（空間線量を含む）、公共用水域、地下水等の環境監視、連携体制の継続、充実に努めます。

#### (3) 進捗指標と数値目標

進捗指標	現況値		目標値		備考
	環境基準 以下	現況年度	環境基準 以下	目標年度	
大気測定局の二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質	環境基準 以下	令和3年度	環境基準 以下	令和9年度	(現況値) 令和3年版大分県 環境白書から抜粋
公共水域の水質 (河川：環境基準点…BOD*) (海域：環境基準点…COD*)	環境基準 以下	令和3年度	環境基準 以下	令和9年度	(現況値) 令和3年版大分県 環境白書から抜粋
污水処理人口普及率	79%	令和3年度	90.8%以上	令和9年度	(現況値) 本市下水道課調べ

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

### 2 ものを大切にし、持続可能なまちをつくる

#### (1) 現状と課題

##### 1) 廃棄物の排出量とリサイクル\*

本市のごみ総排出量（計画収集量＋直接搬入量）は減少傾向で推移していますが、1人1日当たりのごみ排出量は、人口減少により増加しつつあります。また、リサイクル率については、ほぼ横ばいで推移しており、概ね22%前後となっています。

このような状況から、引き続き住民意識の向上に力を入れるべく、ごみの減量化・資源化に向けて、発生抑制（リデュース\*）、再使用（リユース\*）、再生利用（リサイクル）の3R\*運動に、発生回避（リフューズ\*）を加えた4Rの取組を推進していく必要があります。

##### ■ ごみ総排出量及びリサイクル率の推移

区分	ごみ総排出量 (t/年)	1人1日当たりの排出量 (g/人・日)		リサイクル率(%)	
		佐伯市	大分県	佐伯市	大分県※ <sup>1</sup>
平成29年度	26,083	977	936	21.7	20.6
平成30年度	25,304	962	948	22.4	18.7
令和元年度	25,955	1,003	964	22.0	19.1
令和2年度	25,200	988	950	23.5	18.9
令和3年度	24,953	996	未集計	21.9	未集計

※資料：一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）

（大分県のリサイクル率は、固形燃料、焼却灰・飛灰のセメント原料化、飛灰の山元還元による再生利用量を含む。）

##### ■ 3R普及啓発の取組

市報、ケーブルテレビ、イベントや施設見学等を通じ、ごみの分別をはじめ、ごみの減量や再資源化等に関する啓発活動を実施しました。



第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

### 2) 廃棄物の不法投棄

市民アンケート調査で、「廃棄物の不法投棄がよく見られる地域」について聞いたところ、旧道、峠、河川敷等の人通りが少なく人目につきにくい場所等に対し高い回答率が得られました。その他、防空壕の中という回答もありました。

廃棄物の多くは、家電リサイクル法対象機器であり、そのほとんどが市民からの通報となっています。今後も引き続き、「不法投棄は犯罪であること」を啓発しつつ、不法投棄監視車両による巡回活動等、監視体制の強化や啓発看板の設置等をはじめとした防止策を実行していく必要があります。

### 3) 流木や漂流ごみ等の問題

森林伐採後の林地残材は、大半が木質バイオマス\*エネルギーとして利用されていますが、利用できない枝葉・梢端部をはじめ間伐が実施されない森林の増加や開発等が背景となり、風水害等と相まって市の上流部において土砂の流出や倒木等が増加しています。それが草木、そのほかのごみ等とともに下流に押し流され、流木や漂流ごみ等となって、最終的に本市の海岸部等に漂着し、大きな問題となっています。流木や漂流ごみ等は、その処理費用が莫大となり、また処理に多大な期間を要することから、漁業に支障をきたしています。本市の景観資源である海岸部の環境保全の観点においても問題があり、一つの社会問題となっています。



海岸部に流れ着いた漂流ごみ

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

### 第1部

### 第2部

### 第3部

### 第4部

### 第5部

### 資料編

## (2) 施策の概要

### 1) 4Rの推進

#### ①「佐伯市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」の見直しと第2次計画の策定

- ごみの排出抑制、再使用による減量化、再生利用による再資源化と適正な処理・処分を行うための施策を総合的に推進するため、「佐伯市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」を平成21年3月に策定し、平成27年3月に改定しました。現計画期間は令和5年度末までとなっているため、第2次基本計画を策定し、循環型社会の形成に向けた取組を推進します。

#### ②4Rの普及啓発の推進

- これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄型のライフスタイルを見直すため、限られた資源を無駄にせず、「もったいない」という価値観を大事にして、まずごみを発生させないリフューズ、そして排出量を減らすリデュース、さらに再使用するリユースの優先順で取組み、それでも残るものをリサイクルするという概念の普及・啓発に努めます。

#### ③民間等と連携した4Rの推進

- 企業等との連携により、不用品のリユースや、容器包装廃棄物等の発生抑制など、民間等と連携した4Rの取組を推進します。

#### ④公共事業の建設発生土の活用

- 国、県と連携し情報の共有化を図り、積極的に公共事業で発生した建設発生土の活用を行います。

#### ⑤廃食油リサイクルの取組

- 廃食油を学校給食や飲食店、一般家庭から回収し、リサイクルを推進します。

#### ⑥家畜排泄物の適正な処理及び利活用の推進

- 畜産農家から排出される家畜排泄物は、堆肥化等により循環利用の推進に努めます。また、計画的な処理施設の整備と管理に努めます。

#### ⑦生ごみに関する減量化の推進

- 家庭から出る生ごみの減量化を推進するため、消滅型生ごみ処理器キエーロ\*の普及啓発や、生ごみ処理容器の購入助成を行います。



## 第3部 基本計画

### ■ 生ごみ処理容器の支給等の実績

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
コンポスター	50世帯	50世帯	50世帯	59世帯	支給から購入助成へ
ダンボールコンポスト	114世帯	125世帯	106世帯	81世帯	支給から購入助成へ
ベランダdeキエーロ(貸与)	3世帯	1世帯	0世帯	4世帯	5世帯
ミニキエーロ	—	—	—	—	100世帯

※清掃課

### ■ 生ごみ処理容器の購入助成の実績

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
コンポスター等	—	—	—	—	15世帯

※清掃課



コンポスター



ベランダdeキエーロ

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

### 第1部

### 第2部

### 第3部

### 第4部

### 第5部

### 資料編

## 2) 不法投棄防止対策の推進

### ①不法投棄防止の啓発

- 啓発看板の設置及び広報等による周知活動を継続するとともに、イベント等での環境教育としての啓発活動を行い、不法投棄の未然防止に努めます。

### ②不法投棄の監視体制の充実

- 県による廃棄物監視パトロールや警察署との連携・協力を密にすることにより、不法投棄の起きにくい環境づくりに取り組みます。
- 不法投棄監視車両による巡回活動に取り組むとともに、監視カメラの導入を検討します。



監視カメラによる監視

### ③不法投棄防止策の検討

- 過去の不法投棄箇所を整理し、有効な防止対策を検討します。

## 3) 産業廃棄物の適正処理、処分の促進

### ①県と連携した監視指導の強化

- 産業廃棄物の適正処理については、法に基づく適正な処理、処分が原則であり、産業廃棄物排出業者や産業廃棄物処理業者の不適正処理を防止するため、県と連携して立入検査等による監視指導の強化に努めます。

### ②農業用廃プラスチックの適正処理

- 施設園芸等により発生する農業用廃プラスチックやビニール類について、JAや県と連携して適正処理に努めます。

## 第3部 基本計画

### 4) 流木や漂流ごみ対策の推進

#### ①流木や漂流ごみ処理対策の推進

●台風や豪雨等による河川や河口付近、海洋・海岸及び港湾・漁港における流木や漂流ごみ等の処理を迅速に行います。また、漁業災害の防止、河川・海生動植物の保護及び美しい佐伯地区の河川・海洋・海岸を守るため、国、県、本市及び関係団体で構成された「佐伯地域流木等処理対策協議会」において、組織内の連携強化を図り、流木や漂流ごみ対策を推進します。

#### ②流木や漂流ごみ処理費用に対する補助制度の活用

●流木や漂流ごみの処理には多大な費用を要し、本市の財政的な負担が少なくないため、国・県の補助制度等を積極的に活用します。

### (3) 進捗指標と数値目標

進捗指標	現況値		目標値		備考
		現況年度		目標年度	
ごみ総排出量	24,953t	令和3年度	24,152t	令和10年度	(現況値) 本市清掃課調べ
リサイクル率	22.0%	令和3年度	22.8%	令和10年度	(現況値) 本市清掃課調べ

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編



## 第3部 基本計画

第1部

### 基本目標3 歴史文化を大切にし、きれいで住みよいまち

第2部

#### 1 美しく快適なまちをつくる

##### (1) 現状と課題

##### 1) 良好な景観

市民アンケート調査の結果、「特に良好な景観が残っている地域」として、「城山周辺」「空の公園周辺」「番匠川流域」「藤河内溪谷周辺」「高平キャンプ場周辺」「鶴御崎周辺」等の回答が多く寄せられ、地区としては、「本匠地区」「宇目地区」「米水津地区」「蒲江地区」等となっています。これまでに挙げた地域以外にも良好な景観が多く回答されており、いずれも本市の代表的な自然環境であるため、これらの地域の保全、活用が望まれます。

第3部

##### 2) 中山間地域

本市の広大な中山間地域では、農業生産と生活が一体的に発展し、多くの文化・芸能を生み出し、地域社会を形成してきましたが、過疎・高齢化により集落機能が低下する中、地域を維持していくための新たな仕組みを構築する必要があります。

第4部

##### 3) 都市公園等

本市における都市公園は38か所、108.48haで、**都市計画区域\***の市民1人当たりの公園面積は29.32㎡となっています。本市と同程度の人口の中津市や日田市、県庁所在地の大分市と比べてかなり広がっています。また、県緑化地域が番匠川と中江川及び日豊本線に囲まれた地域の約620haで指定されています。

第5部

資料編

#### ■ 都市公園の整備状況

(令和4年3月31日現在)

区分	都市公園合計		都市計画区域 内人口 (千人)	1人当たりの 面積 (㎡/人)
	箇所	面積 (ha)		
佐伯市	38	108.48	37	29.32
中津市	27	60.75	70	8.68
日田市	35	48.29	49	9.86
大分市	787	700.35	465	15.06
参考：(平成17年3月31日現在)				
佐伯市	33	83.71	41	20.42

資料：大分県の都市計画（資料編）

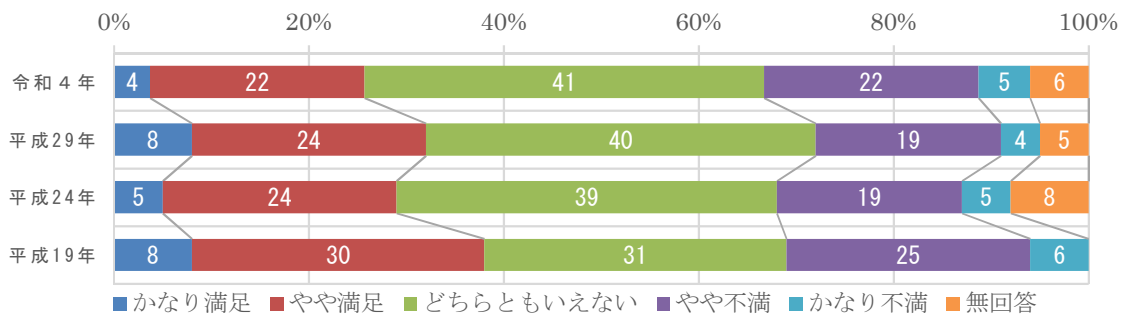
## 第3部 基本計画

### 4) 公園等の充実

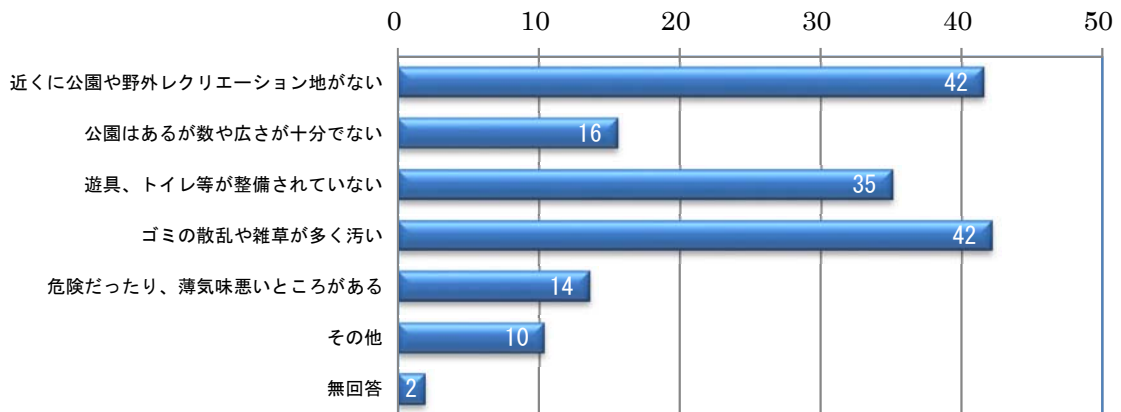
市民アンケート調査の結果、「公園や野外レクリエーション地の充実」についての市民の満足度は、「かなり満足」又は「やや満足」と回答した人が、「かなり不満」又は「やや不満」と回答した人の割合をやや下回っています。

不満の原因として、「近くに公園や野外レクリエーション地がない」「ゴミの散乱や雑草が多く汚い」という回答が大半を占めており、今後は、都市計画区域外も含めた計画的な整備と管理の徹底が望まれます。

#### ■ 公園や野外レクリエーション地の充実についての満足度



#### ■ 不満の原因（やや不満、かなり不満と回答した人）



### 5) 身近な水辺

市民アンケート調査の結果、「特に良好な景観が残っている地域」として回答のあった地域のうち、水辺に関わるものとしては、「番匠川流域」「藤河内溪谷周辺」「豊後二見ヶ浦周辺」「暁嵐の滝周辺」「大水車周辺」「波当津周辺」等となっています。本市には、海、川の恵みを活用した親水空間が各地にあり、これらの魅力あふれる空間の保全、活用が望まれます。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### (2) 施策の概要

#### 1) 地域美化活動の促進

##### ①地域における環境美化の促進

- 本市は、海から山に至るまで多様で美しい景観が豊富にあり、これらの景観を保全するため、地域における自主的な清掃活動を支援するためのボランティア収集ごみ袋の無料交付等により環境美化活動を促進し、清潔で美しいまちづくりに努めます（クリーンなまちづくり事業、河川愛護デー、さいきオーガニックシティクリーンアップ大作戦等）。



クリーンアップ運動



環境学習会

##### ②イベント等と連携した地域美化の促進

- 各種イベント等の開催時において、4Rの普及啓発、情報提供等に一層の工夫を図りながら取り組み、イベント等と連携した地域美化の促進に努めます。

##### ③「佐伯市環境美化条例」に基づく顕彰

- 地域の環境美化を推進するためには、市民、事業者、行政の連携が大事であり、環境美化の動機づけに結び付くように、「佐伯市環境美化条例」に基づき、環境美化の推進に貢献した人への顕彰を継続します。

#### 2) 公園緑地の整備

##### ①計画的な公園緑地の整備や緑化の推進

- 「佐伯市緑の基本計画」に基づき、都市公園等の配置見直しや計画的な整備を推進します。また、公園機能の再編・再生や、「公園施設等長寿命化計画」に基づき、公園の長寿命化を図ります。

##### ②地区の特性を踏まえた公園緑地の整備

- 自然や歴史等、各地域の特性を踏まえた多様なレクリエーション空間の整備を検討します。特に、身近な街区公園の計画的な整備を検討します。

## 第3部 基本計画

### 3) 身近な水辺の保全、活用

#### ①水辺の保全、活用の推進：再掲

- 河川や海岸、浜辺等の整備に際しては、県と連携して、人と川とがふれあうことが可能な親水空間づくりや、生物の生息空間の保全等に努め、水生動物の保護や、生育・生息環境の確保を図ります。
- 河川や海岸において、地域住民や体験交流の憩いの場となる空間づくり等に努め、水質浄化活動や美化意識の向上に取り組めます。

#### ②農村地域における親水施設の整備

- 農村地域において、水路やため池等の整備を行う際に、農業用施設としての利水機能に加え、生物の生息・生育空間への配慮や親水歩道や親水護岸等の親水機能に配慮した整備に努めます。

#### ③市街地における水辺の整備

- 公園緑地の整備とあわせて、水辺とふれあうことができる親水空間の確保に努めます。

### 4) 快適なまち並み空間の整備

#### ①「佐伯市景観計画」に基づく景観形成の促進

- 「佐伯市景観計画」に基づき、地域の特性に応じた景観形成を進めるとともに、全体的な調和が図られた、秩序ある美しい景観の形成を促進します。また、本市の象徴となる景観を形成している地区を「景観形成重点地区」に位置付け、その景観を守っていきます。

#### ②生活や景観などの環境に配慮した空き家の所有者の適正管理及び空き家の利活用の推進

- 近年の空家増加に対応するため、「空家特措法\*」に基づく「佐伯市空家等の適正な管理及び活用促進に関する条例」等を制定しました。また「佐伯市空家等対策計画」を策定したことにより、空き家の所有者等による適切な管理の促進や空家化の予防・抑制を行うとともに、空き家の利活用を促進することにより、安全・安心なまちづくりの推進に取り組んでいきます。

#### ③再生可能エネルギーの導入に伴う配慮

- 本市は多様で豊かな自然に恵まれており、再生可能エネルギーの導入に当たっては「佐伯市における再生可能エネルギー発電事業と地域との共生に関する条例」に基づき、自然環境や景観、生活環境を損なうことがないように、地域での調和や共生を十分考慮するとともに、地域住民の理解を得た上で、実施するよう配慮します。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

### 第1部

#### ④快適な道路空間の整備推進

- 都市計画道路（街路）について、安全で快適に歩けるまち並み空間や良好な景観について配慮しながら整備を行います。
- 人々が多く集まり、本市の顔となるような地域において、誰もが安らぎを感じながらまちを歩くことができる良好な道路景観の形成等について検討します。

### 第2部

#### 5) 里地・里山の保全、活用

##### ①多面的機能支払交付金事業\*の推進

- 多面的機能支払交付金として、農業の多面的な機能を保全するとともに、施設の長寿命化を図るため、農業者だけでなく地域ぐるみで農地や農業用水路等の地域資源を守る取組について支援します。

##### ②中山間地域等直接支払交付金事業\*の推進

- 農地の保全については、営農活動を継続し、農地を耕作放棄せずに保全することが重要です。そのために「中山間地域等直接支払交付金」等により、農地や水路、里山等の適正管理を支援します。

##### ③ふれあい機会の充実、人材の育成：再掲

- 里地・里山の保全、活用のためには、里地・里山に存在する環境資源を活用する機会を充実する必要があります。そのために、自然観察や農林水産業の体験学習等の自然とのふれあいの機会の充実を図るとともに、指導的役割を果たす人材の育成に努めます。

##### ④推進団体等の活動支援：再掲

- 里地・里山の環境資源を活用したふれあいの機会の充実を図るため、自然とのふれあい等、体験交流事業の推進に取り組んでいる団体やボランティアの活動を支援します。

### 第3部

### 第4部

### 第5部

### 資料編

#### 6) 農村景観、漁村景観の保全

##### ①環境に配慮した農村整備の推進：再掲

- 水路や圃場、農道等の農村整備事業の実施に際し、環境保全効果を最大限に高めることができる工法を積極的に導入するとともに、経済性にも十分考慮しながら事業の推進に努めます。
- 農村整備事業の実施に際し、再生資源を積極的に使用することで、自然改変の低減を図り、また、低騒音・低振動の排ガス対策型機械を使用することで、地域の環境保全に努めます。



## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### ②交流拠点等における景観への配慮

- 農村や漁村の交流拠点については、交流する人々にとって最も印象に残る空間となるため、交流拠点となる空間の整備に際しては、機能を満足するだけでなく、周辺の景観への配慮に努めます。

### ③流木や漂流ごみ処理対策の推進：再掲

- 台風や豪雨等によって、河川や海岸部に集まる流木や漂流ごみは、漁村景観や海岸部の環境保全等の観点から、その迅速な処理が必要となるため、「佐伯地域流木等処理対策協議会」内の連携強化を図り、流木や漂流ごみ対策を推進します。

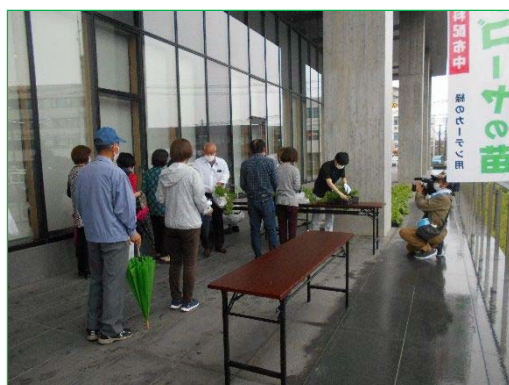
## 7) 環境保全への取組の推進

### ①「花のあるまちづくり事業」の推進

- 花の植栽及び管理育成を通じて、地域に潤いと癒しをもたらす活動をしている市民団体や企業へ、春・秋の年2回、「花苗」「種子」「園芸用土」及び「プランター」を無償で支給し、地域コミュニティの推進に取り組んでいます。この取組は、本市が推進する「日本一の花のあるまちづくり」の基本施策として、今後も事業を推進していきます。

### ②緑のカーテン事業の推進

- 地球温暖化対策の一環として、一般市民や公共施設を対象に「ゴーヤの苗」の配布を無償で行っています。この取組は、エアコンの使用を控え、CO<sub>2</sub>を削減することが目的であるため、今後も引き続き、事業を推進していきます。



緑のカーテン事業

### ③さいきオープンガーデン登録の拡充

- 花のあるまちづくりの一環として、個人や団体の管理する庭や花壇などを地域住民等に公開することで、庭主及び地域住民等が花に関する情報交換等を行うことにより、花のあるまちづくりに対する意識の醸成や知識の共有等を図ることが目的であります。今後も登録者の拡充を図ります。

## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### ④「花マップ」による情報発信

- 本市が作製したパンフレット「花マップ」で、本市の花木の情報や見頃等、多くの情報を掲載しています。「花マップ」は、各振興局や観光協会等に配置し、新しい情報については、「花マップ」内にあるQRコードにより随時更新し、今後も引き続き情報を提供していきます。



花マップ

### ⑤エコマイスター\*の活用の推進

- 本市では、環境に関する知識・技術・経験を有し、社会貢献活動として地域の環境保全及び創造の推進に寄与する者及び団体を「さいきオーガニックシティエコマイスター」として登録しています。この制度は、地域や企業、学校等への環境教育・環境学習の普及が目的であるため、今後も引き続き情報発信等によって、制度を推進していきます。



エコマイスター事業

## 第3部 基本計画

### ⑥エコ研修会の推進

- 本市では、市職員の地球温暖化問題に対する意識の向上を図ることを目的として、佐伯市エコ推進員を各課等に1名置き、大分県環境教育アドバイザーや、さいきオーガニックシティエコマイスター等の事業を活用し、大気や気象等、様々な内容の研修を年2回程度行っています。今後も引き続きエコ意識の向上を目的に研修に取り組みます。



エコ研修会

### (3) 進捗指標と数値目標

進捗指標	現況値		目標値		備考
		現況年度		目標年度	
まち並み景観の美しさについての満足度	33%	令和4年度	50%以上	令和9年度	令和4年度の市民アンケート調査結果をもとに設定 (かなり満足+やや満足の割合)
公園や野外レクリエーション地の充実についての満足度	26%	令和4年度	46%以上	令和9年度	令和4年度の市民アンケート調査結果をもとに設定 (かなり満足+やや満足の割合)
クリーンアップ大作戦など地域の美化活動への参加率	57%	令和4年度	65%以上	令和9年度	令和4年度の市民アンケート調査結果をもとに設定 (いつも実行している+たまに実行している割合)
河川愛護デー参加者	2,300人	令和4年度	10,000人	令和9年度	(現況値) 本市建設課調べ ※現況値はコロナ感染拡大防止の影響と天候不順のため、2,300人となった。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編



## 第3部 基本計画

### 第1部

### 第2部

### 第3部

### 第4部

### 第5部

### 資料編

## 2 歴史や文化を大切にする

### (1) 現状と課題

#### 1) 歴史的要素の強い地域

市民アンケート調査の結果、「特に歴史的要素の強い地域」として回答があった地域は、「城山、山際通り、武家屋敷通り周辺、城下町、歴史と文学の道」「平和祈念館やわらぎ周辺」「養賢寺周辺」「木浦鉦山周辺」等となっています。これらの地域は、周辺の自然環境等と一体となった歴史資源が多く、周辺環境との一体的な保全、活用が望まれます。また、このほかにも指定文化財（次の項目参照）である豊後二見ヶ浦や藤河内溪谷等の名所、佐伯市歴史資料館、城下町佐伯国木田独歩館等の施設があります。

#### 2) 文化財

本市の指定文化財の内訳は、国指定（登録）の文化財が重要有形民俗文化財の「蒲江の漁撈用具」や特別天然記念物の「カモシカ」など9件、県指定（選択）文化財が有形文化財の「佐伯城三の丸櫓門」など39件となっています。また、本市指定の文化財は220件あります。これらの文化財については、周辺の環境や地域文化も含め保全、継承が必要です。

#### ■ 文化財件数

（令和4年3月31日現在）

区分	種別	件数	区分	種別	件数
国指定	重要有形民俗文化財	1	市指定	有形文化財	137
	特別天然記念物	1		有形民俗文化財	11
	天然記念物	3		無形民俗文化財	14
国登録	有形文化財	4		史跡	25
	合計	9		名勝	7
県指定	有形文化財	8		天然記念物	26
	有形民俗文化財	1	合計	220	
	無形民俗文化財	7			
	史跡	3			
	名勝	1			
	天然記念物	18			
県選択	無形民俗文化財	1			
	合計	39			

資料：佐伯市教育委員会社会教育課

## 第3部 基本計画

### 3) 文化財、遺跡等の保存・整備状況

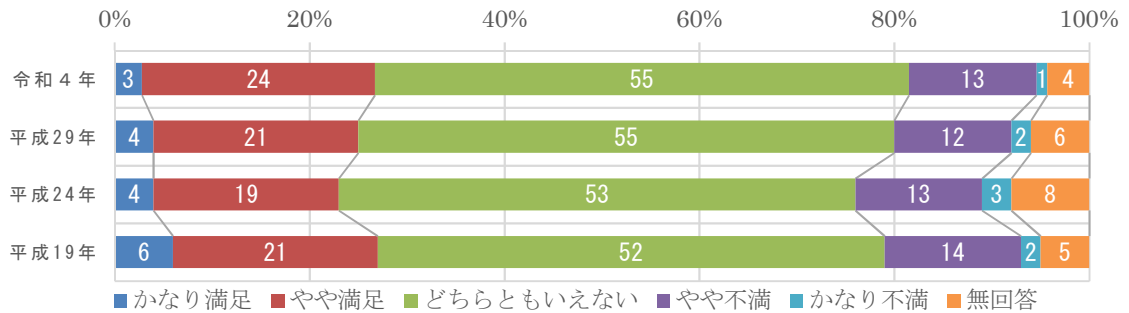
市民アンケート調査で、「文化財、遺跡等の保存・整備状況」について満足度を聞いたところ、「かなり満足」又は「やや満足」と回答した人が、「かなり不満」又は「やや不満」と回答した人の割合をやや上回っています。

一方で、「やや不満」「かなり不満」と回答した人に対し、原因を聞いたところ、「文化財・遺跡等の場所が分からない」という回答が全体の約半数を占めています。

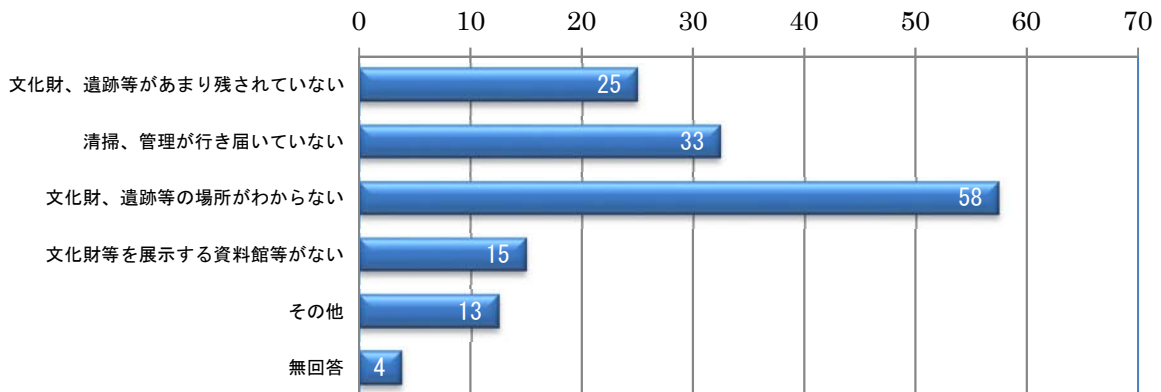
今後、案内板や標識等の整備に加え、SNS\*による情報発信の活用が望まれます。

また、「どちらともいえない」と回答した割合も55%と高く、「かなり満足」又は「やや満足」と回答を得るための取組が必要となってきます。

#### ■ 文化財、遺跡等の保存・整備状況についての満足度



#### ■ 不満の要因（やや不満、かなり不満と回答した人）



第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### (2) 施策の概要

#### 1) 歴史的資源の保全と環境保全の一体的推進

##### ①歴史的資源と一体となった環境の保全、活用を推進

- 本市の歴史的資源としては、城山周辺、暁嵐の滝周辺等、良好な自然景観等に該当する環境資源も多く、周辺の環境と一体的な保全、活用が望まれます。そこで、城山周辺等、主要な歴史的環境資源の保全、活用を進めるとともに、案内板や標識の整備等に努めます。

#### 2) 地域文化の保存と活用

##### ①普及・啓発活動の推進

- 城山や山際周辺等、歴史的環境保存地区の保全に努めるとともに、城山の石垣清掃ボランティア等を通じて、歴史的資源及び環境資源の大切さについて普及・啓発に努めます。
- 史跡・名勝・天然記念物等、文化財として守るべき歴史的資源や環境資源について普及・啓発するため、歴史資料館を中心に講座や体験教室の実施に努めます。
- 神楽や踊り、年中行事等、地域に伝わる伝統文化を保存・継承するため、記録保存の推進や後継者育成等の支援に努めます。

### (3) 進捗指標と数値目標

進捗指標	現況値		目標値		備考
		現況年度		目標年度	
文化財、遺跡等の保存・整備状況についての満足度	27%	令和4年度	54%以上	令和9年度	令和4年度の市民アンケート調査結果をもとに設定 (かなり満足+やや満足の割合)
歴史や伝統に関するまちの雰囲気についての満足度	30%	令和4年度	55%以上	令和9年度	令和4年度の市民アンケート調査結果をもとに設定 (かなり満足+やや満足の割合)

### 第3部 基本計画

#### 基本目標4 カーボンニュートラルに取り組むまち

#### 1 省資源や省エネをすすめ、地球温暖化をふせぐ

##### (1) 現状と課題

##### 1) エネルギーの使用状況

市民アンケート調査の結果、エネルギーの使用状況について、「節約は難しい」と回答した人が、「節約できる」と回答した人をやや上回っています。エネルギー消費量の削減に向けては、「節約できる」と回答した人のエネルギー削減率の平均は約13.4%となっており、今後、身近に取り組むことのできる省資源、省エネルギー活動等の普及・啓発がより一層必要と考えます。

##### ■ エネルギー削減の可能性

(%)

区分	多いと思うので今後は 節約できる	あまり多くないがさらに 節約できる	多いと思うが 節約は難しい	あまり多くない ので 節約は難しい	あまり意識した ことはない	分からない	無回答	削減率
佐伯	15.0	15.9	16.3	33.8	9.7	5.6	3.8	13.6
上浦	0.0	5.9	29.4	29.4	29.4	0.0	5.9	5.0
弥生	11.3	18.9	30.2	24.5	1.9	7.5	5.7	11.6
本匠	21.4	7.1	35.7	28.6	0.0	0.0	7.1	8.3
宇目	4.3	8.7	26.1	43.5	8.7	4.3	4.3	5.0
直川	17.6	17.6	20.6	32.4	8.8	2.9	0.0	13.5
鶴見	4.8	14.3	28.6	14.3	4.8	14.3	19.0	11.7
米水津	13.0	17.4	39.1	13.0	4.3	4.3	8.7	24.0
蒲江	10.8	13.5	10.8	45.9	5.4	8.1	5.4	13.3
地域不明	18.2	27.3	9.1	27.3	4.5	4.5	9.1	12.2
令和4年	13.5	15.8	19.9	31.9	8.3	5.7	5.0	13.4
平成29年	17.7	11.7	17.4	30.2	11.7	4.4	6.9	12.0
平成24年	15.5	19.5	10.3	25.8	8.5	4.1	16.3	13.0
平成19年	18.2	17.5	14.1	27.0	9.8	4.2	9.2	14.8

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### 2) 温室効果ガス排出量

地球温暖化とは、人の活動に伴って発生する二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）などの温室効果ガスの大気中濃度が上昇することによって、温室効果が強まり、地球全体の地表、大気及び海水の温度が上昇する現象です。地球温暖化への影響について、「**気候変動に関する政府間パネル（IPCC）\***」第6次評価報告書によると、「人為起源の気候変動は、極端現象の頻度と強度の増加を伴い、自然と人間に対して、広範囲にわたる悪影響と、それに関連した損失と損害を、自然の気候変動の範囲を超えて引き起こしている。」と明らかにしています。

本市の二酸化炭素排出量は、下表のとおりで産業部門が最も多く、運輸部門、業務その他部門、家庭部門が続いています。平成28年度に比べ、全体としては大幅に減少していますが、業務部門では多少の増減はあるものの、ほぼ横ばいで推移しており、事業所等で省エネルギーの推進について普及・啓発が必要となっています。

■ 本市の部門別二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）換算排出量推計値

単位：千t-CO<sub>2</sub>

部門・分野	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
合計	1,030	934	855	845
産業部門	668	581	541	521
製造業	611	528	494	473
建設業・鉱業	10	10	9	9
農林水産業	48	43	38	39
業務その他部門	87	84	76	87
家庭部門	106	104	75	83
運輸部門	156	151	147	139
自動車	141	138	136	132
旅客	75	73	72	69
貨物	66	65	64	63
鉄道	5	5	5	4
船舶	9	8	7	2
廃棄物分野（一般廃棄物）	13	13	15	15

資料：自治体排出量カルテ（環境省）

## 第3部 基本計画

### 3) 再生可能エネルギー導入状況

本市内での再生可能エネルギーの導入状況は下表のとおりで、太陽光発電、**廃棄物発電\***、バイオマス発電等が導入されています。

#### ■ 本市内の再生可能エネルギー導入状況

(令和3年3月末現在)

##### 【太陽光発電】(住宅用及び照明灯除く)

設置個所	設備概要・規模等	設置年度
佐伯市立松浦小学校	40.00 kW	平成14年度
佐伯福音キリスト教会	12.02 kW	平成16年度
さわやか佐伯	3.00 kW	平成16年度
ぶんご銘醸(株)	20.00 kW	平成19年度
県立佐伯豊南高等学校	29.00 kW	平成21年度
佐伯市消防署	15.00 kW	平成22年度
(有)広瀬電気工事	5.32 kW	平成22年度
佐伯市立鶴谷中学校	40.00 kW	平成23年度
佐伯市佐伯東地区公民館	10.00 kW	平成24年度
中央生コン(株)(第1)	393.00 kW	平成24年度
(株)ダイプロ	445.00 kW	平成24年度
中央生コン(株)(第2)	395.00 kW	平成25年度
大和冷機工業(株)佐伯工場	1,824.00 kW	平成25年度
小田開発工業(株)	984.96 kW	平成25年度
(株)佐々木建設	600.00 kW	平成25年度
ソーラーファーム佐伯	1,700.00 kW	平成25年度
佐伯市役所	49.98 kW	平成25年度
大分県農業協同組合佐伯支店	34.08 kW	平成25年度
佐伯市総合運動公園体育館	20.00 kW	平成26年度
佐伯市立八幡小学校	20.00 kW	平成26年度
佐伯市消防署 蒲江分署	5.50 kW	平成26年度
佐伯市消防署 城南機庫	5.00 kW	平成26年度
佐伯市立蒲江翔南学園	40.00 kW	平成27年度
佐伯市立渡町台小学校	15.00 kW	平成28年度
道の駅やよい	15.00 kW	平成28年度
鉱泉センター直川	15.00 kW	平成28年度
佐伯市蒲江振興局	10.00 kW	平成29年度
(株)ほくたい	424.60 kW	令和元年度
(株)アクセルワイズ	190.08 kW	令和2年度

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

### 【ハイブリッド街路灯】

設置個所	規模等 (kW)		設置年度
大分県立佐伯高等技術専門学校	1基	風力発電 62W (5.5m) 太陽光発電 108W	平成18年度

### 【ソーラー照明灯】

設置個所	規模等 (kW)		設置年度
大分県佐伯総合庁舎	1基	0.020 kW	平成19年度
上城地区防災・避難広場	13基	1.105 kW	平成29年度
上城地区防災・避難広場	5基	0.425 kW	平成30年度
ソーラー照明灯/池船津波避難タワー	5基	0.475 kW	平成30年度
ソーラー照明灯/女島津波避難タワー	5基	0.475 kW	令和2年度
ソーラー照明灯/津波避難場所 長島防災高台	34基	0.884 kW	令和2年度

### 【太陽熱利用】(住宅用太陽熱利用除く)

設置個所	設備概要・規模等	設置年度
特別養護老人ホーム長良苑	集熱面積 52 m <sup>2</sup>	平成18年度

### 【廃棄物発電】

設置個所	規模等 (kW)	設置年度
エコセンター番匠	1,600 kW (工場内消費、余剰分は売電)	平成14年度

### 【バイオマスエネルギー】(バイオマス発電)

設置個所	規模等 (kW)	設置年度
イーレックスニューエナジー(株)	50,000 kW	平成28年度

### 【バイオマスエネルギー】(バイオマス熱利用・燃料製造等)

設置個所	規模等	設置年度
中山リサイクル産業(株)	15,000 m <sup>3</sup> /年	平成23年度
佐伯広域森林組合	8,000 m <sup>3</sup> /年	令和2年度
(株)タカフジ	22,500 m <sup>3</sup> /年	令和3年度

### 【バイオマスエネルギー】(木屑焚ボイラー)

設置個所	規模等 (kW)	設置年度
佐伯広域森林組合	5,000 kg/h	平成20年度

### 【クリーンエネルギー自動車】(県・市公用車)

設置個所	規模等 (台)	設置年度
佐伯市役所	ハイブリッド車 2台	平成22年度
佐伯市役所	ハイブリッド車 1台	平成26年度
佐伯市役所	電気自動車 1台	平成27年度
大分県南部振興局	ハイブリッド車 1台	平成28年度
佐伯市役所	ハイブリッド車 1台	平成29年度
大分県佐伯土木事務所	LPG併用車 1台	平成30年度
佐伯市役所	電気自動車 1台	令和元年度

資料：大分県環境白書（一部、環境対策課確認）

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編



## 第3部 基本計画

### (2) 施策の概要

#### 1) GX（グリーントランスフォーメーション）の取組

##### ①カーボンニュートラル社会を目指した総合的な取組

- 本市の二酸化炭素換算排出量の推計値については、家庭部門、業務その他部門及び廃棄物分野（一般廃棄物）において多少の増減はあるものの、産業部門及び運輸部門のエネルギー消費の削減により、全体としては平成28年度から減少を続けています。引き続きエネルギー消費を安定的に抑制するための本市の総合的な省エネルギー施策の指針として、省エネルギービジョンの策定を検討します（NEDO\*事業等の活用）。
- 市民、事業者、行政ができる脱炭素化への取組として、節電等の省エネルギーの推進や太陽光発電、バイオマス発電、風力発電等の再生可能エネルギーへの転換に努めます。

##### ②普及・啓発活動（連携・協力、ESCO\*事業の普及啓発、水道週間等）の推進

- 各家庭のエネルギー消費量の削減を推進するため、「うちエコ診断\*（環境省）」等の普及・啓発活動に努めます。
- 大分県地球温暖化防止活動推進センター、**地球温暖化防止活動推進員\***と連携・協力し、地域における省エネルギーの取組の普及、啓発に努めます。
- 工場や事業所等における省エネルギーやエネルギー管理の徹底を図るため、ESCO事業の普及等による省エネルギー設備の導入やエネルギー利用の効率化に努めます。
- 「水道週間」等を通じて、節水の普及・啓発に努めます。

##### ③エコ通勤の導入検討及び普及・啓発：再掲

- 交通渋滞の緩和や公共交通機関の活性化を推進し、二酸化炭素の排出削減を進めるため、エコ通勤の導入について検討するとともに普及・啓発に努めます。

##### ④エコドライブの普及・啓発：再掲

- 自動車等の排出ガスを抑制するため、アイドリングストップや急発進、急加速を控える等、エコドライブの普及・啓発に努めます。

##### ⑤低公害車等の率先導入：再掲

- 公用車更新に当たり、次世代自動車や低排出ガス認定車・燃費基準早期達成車等の環境に配慮した自動車の導入に努めます。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

### 第1部

#### ⑥低公害車等の補助制度の検討：再掲

- 低公害車の二酸化炭素削減効果等の普及・啓発を行うとともに、市独自の「低公害車補助金制度」の創設等を検討します。

### 第2部

#### 2) 再生可能エネルギー活用の推進

##### ①再生可能エネルギーの総合的な導入に向けた啓発

- 公共施設の新設や改築に際しては、太陽光発電の導入やバイオマス発電の導入等、再生可能エネルギー設備の導入を検討し、市民への啓発に努めます。

##### ②木質バイオマスエネルギーの有効利用

- 本市は森林率が高い上に主伐が進んでいることから、木質バイオマスの賦存量が多く、未利用木材等を木質バイオマスとして有効利用を図っていきます。

##### ③再生可能エネルギーの地産地消に向けた調査研究

- 電力の地産地消は、災害時に停電が発生しても影響を受けないことや、地域で生み出した電力をその土地で消費することから、地産地消型の促進は雇用の創出など地域の活性化も期待されるため、再生可能エネルギーの地産地消に向けた調査研究に取り組みます。

### 第3部

### 第4部

### 第5部

#### (3) 進捗指標と数値目標

進捗指標	現況値		目標値		備考
		現況年度		目標年度	
「暖房は 20℃冷房は 28℃を目安にエアコンを設定している」の実施率	69%	令和4年度	74%以上	令和9年度	令和4年度の市民アンケート調査結果をもとに設定 (いつも実行している+たまに実行しているの割合)
「テレビ、エアコン等使わない時はプラグを抜くようにしている」の実施率	36%	令和4年度	41%以上	令和9年度	令和4年度の市民アンケート調査結果をもとに設定 (いつも実行している+たまに実行しているの割合)

### 資料編

## 第3部 基本計画

### 2 地球にやさしい取組をすすめる

#### (1) 現状と課題

##### 1) 二酸化炭素の吸収源対策

本市は、面積の約87%を森林が占めており、膨大な二酸化炭素の吸収源となっています。また、「**パリ協定\***」において、日本は、令和12(2030)年度に平成25(2013)年度比46%減の温室効果ガス削減目標を定め、46%の内の2.7%を森林吸収源対策により確保することとしており、森林の果たす役割はこれまで以上に重要なものとなっています。

その森林を守り育てるため、乱開発防止の指導や森林整備、計画的な植林に努めることが必要となります。

##### 2) フロン対策

県では、特定フロン等**オゾン層\***破壊物質の大気中への排出量を低減するため、「家電リサイクル法」「フロン排出抑制法」「自動車リサイクル法」に基づき、特定フロン等の回収及び適正な処理の推進を進めています。

##### 3) 酸性雨対策

県内においては、酸性雨による影響は、まだ観測されていませんが、長期に及ぶ生態系への影響については十分注意し、国及び県が実施している調査結果を注視していく必要があります。

##### 4) PM2.5対策

PM2.5(微小粒子物質)については、その発生源が多種多様で、主に越境汚染の影響によって、環境基準の達成度は年度によって変わっている状況です。引き続き県が実施している測定結果を注視していく必要があります。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### (2) 施策の概要

#### 1) 森林の保全、再生による二酸化炭素吸収源の確保

##### ①乱開発の防止指導：再掲

- 二酸化炭素吸収源としての森林を保全するため、「森林法」などの法律に基づき、乱開発の防止等について県と連携し必要な指導を検討します。

##### ②保安林、自然公園等の指定拡大や見直し要請：再掲

- 計画的な森林経営を推進するため、必要に応じ保安林や自然公園区域の指定拡大や指定種類の見直し等について県に要請します。また、県等と連携し、「自然公園法」や「自然公園条例」に基づく自然公園区域の保護に努めます。

##### ③「佐伯市森林整備計画」に基づいた森林整備：再掲

- 森林の計画的な保全、整備により二酸化炭素吸収源を確保するため、「佐伯市森林整備計画」に基づき、関係機関と連携して造林、保育、間伐等、適切な森林整備に努めます。

##### ④豊かな森づくりに向けた取組：再掲

- 山林の地形的条件やアクセス条件等を考慮した上で、これまで人工林として管理してきた河川沿いや尾根部等においては広葉樹林化を図ります。また、地形が緩やかで樹木の成長が早い谷部等においては従来的人工林の造成を図ること等により、二酸化炭素吸収源としての機能も有する多面的機能を持つ豊かな森づくりを推進します。

##### ⑤イベント等を活用した森林啓発活動：再掲

- 山、川、海の保全を目的に、森林ボランティア活動等の体験型のイベントを活用し、森林の多面的機能や重要性の啓発に取り組みます。

#### 2) フロン対策の推進

##### ①情報提供

- オゾン層の保護については広く社会的理解を深めていくため、オゾン層の保護やノンフロン製品等に関する情報提供に努めます。

##### ②適正処理の推進

- 「フロン排出抑制法」「家電リサイクル法」「自動車リサイクル法」に基づき業務用機器や特定家庭用機器廃棄物（冷蔵庫・冷凍庫、エアコン）、自動車の冷媒として使用されている特定フロンの適正な処理を啓発し、推進に努めます。

## 第3部 基本計画

### 3) 酸性雨対策の推進

#### ①酸性雨原因物質の排出抑制

- 県では、酸性雨による影響はまだ確認されていませんが、酸性雨による被害を防止するため、工場、事業場、自動車等からの排出ガス対策により、窒素酸化物等の酸性雨原因物質の大気中への排出抑制に努めます。

#### ②酸性雨の監視の推進

- 県が調査を実施する測定局の監視結果を注視するとともに、必要に応じ県と連携し、影響調査の実施等の対策を検討します。

### 4) PM2.5対策の推進

- 県が実施している測定結果を注視するとともに、自動車排出ガス中に含まれているばいじんなど、人為起源によるものについては、排出抑制に努めます。

### (3) 進捗指標と数値目標

進捗指標	現況値		目標値		備考
		現況年度		目標年度	
保育施業の促進（年間除間伐面積）	210ha/年	令和4年度	220ha/年	令和9年度	(現況値) 本市林業課調べ

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

### 基本目標5 環境づくりにみんなで参加するまち

第2部

#### 1 環境教育・環境学習をすすめる

##### (1) 現状と課題

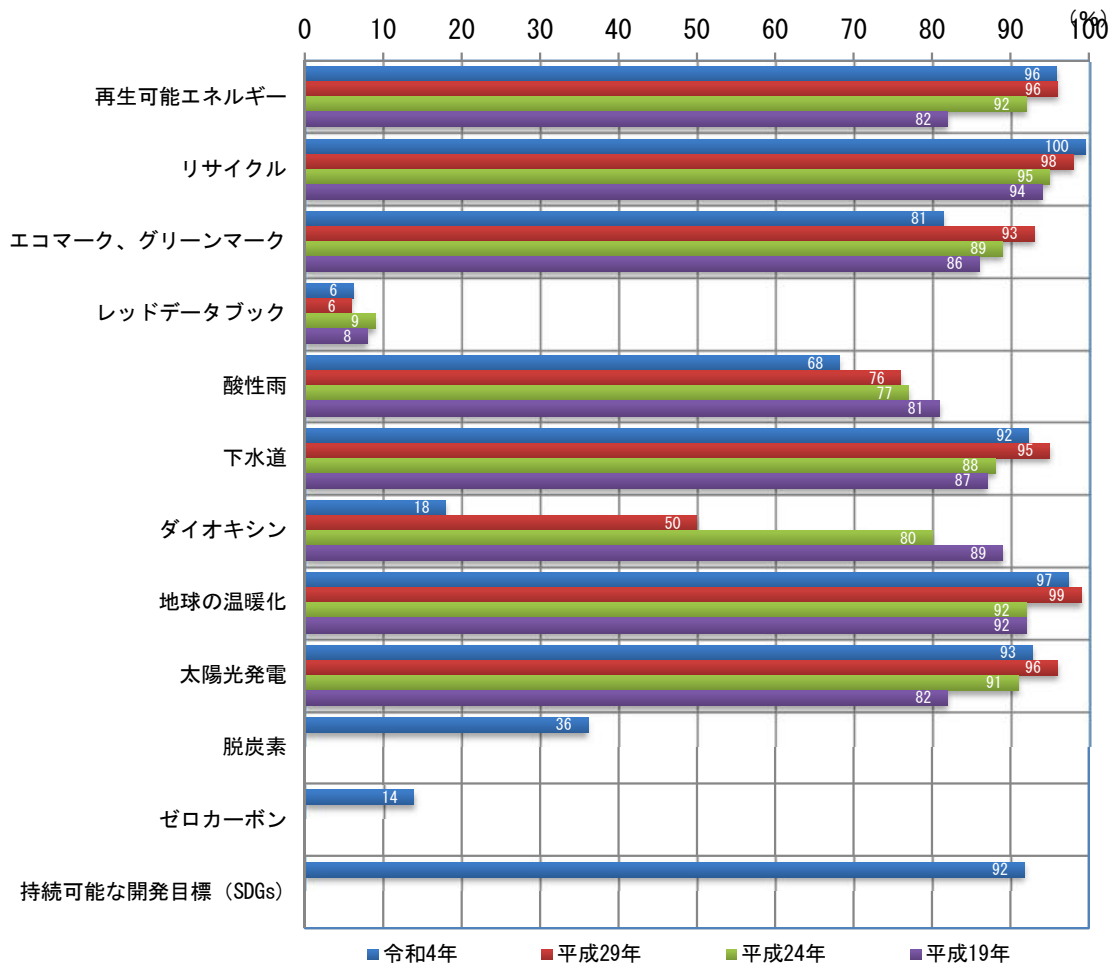
##### 1) 環境に関する用語の認知度

中学生アンケート調査の中で、環境に関する用語について尋ねたところ、「リサイクル」「地球の温暖化」「再生可能エネルギー」の項目が95%を超えており、認知率が高いことが分かります。しかし、平成29年度との全体の比較では、9項目中6項目で認知度の数値が低くなっていることや、「レッドデータブック」「ゼロカーボン」「ダイオキシン」といった用語についての認知度も低く、環境に関する用語の認知度の低下が伺えます。用語の理解も含めた環境教育・環境学習の推進が必要となっています。

第3部

第4部

##### ■ 環境に関する言葉の認知度（中学生対象）



第5部

資料編



## 第3部 基本計画

### 2) 豊かな心の育成や社会の変化に対応した教育の推進

新型コロナウイルス感染症の蔓延により、学校や地域での子どもたちの活動も大きく制限され、子どもたちの豊かな心を育む機会が失われています。一方で、大分空港が、「宇宙港」の認定を受け、宇宙への関心が高まることが予想されます。さらに、子どもたちの成長過程において、創造力の育成等、重要な役割を果たす「読書」活動の時間が、年齢が上がるにつれ、低下している現状も指摘されています。

青少年に対し、豊かな心を育む様々な体験、特に自然体験や科学テクノロジーを体感する体験学習の機会を提供し、大きな夢を抱く青少年の育成が求められています。今後、「佐伯冒険クラブ」「山っ子クラブ」等の様々な体験活動を通じて、子どもたちの環境問題に対する意識の高揚が期待されます。



体験活動

### 3) 食からつなぐオーガニック推進

本市では、平成30年5月に「さいき『食』のまちづくりレシंप～第3次佐伯市食育推進計画～」を策定し、その中で環境に配慮した食育や食のあり方についての普及・啓発を行っています。また、令和2年3月には、さいきオーガニック憲章を制定し、自然環境にやさしい、持続可能なまちづくりを推進しています。

環境と食は、強い結びつきがあります。例えば、地産・地消は、生産者の顔が見え、安全・安心な地元の農水産物の消費拡大に貢献するとともに輸送にかかるエネルギー消費が少なく、二酸化炭素の排出量も少なくなるなど、**フードマイレージ\***の削減に繋がっています。

現代社会では、生活を営む中で、気づかずに環境に負荷をかけていることがあります。市・市民・事業者等がそれぞれの立場で、自然環境の保全や地球温暖化防止等に目を向けた食のあり方を考え、実践していくことが求められています。また、市は普及・啓発に努め、講演会やワークショップの開催、SNS等を含めた効果的な広報等を実施し、これを推進します。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編



## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### (2) 施策の概要

#### 1) 環境情報の収集、提供と活用

##### ① 分かりやすい環境情報の提供

- 市報やケーブルテレビ等を通じ、環境情報について随時提供していきます。
- 市の公式ホームページにおいて、「ごみ」以外に「地球温暖化」「光化学スモッグ」「PM2.5」「主要な河川の水質」等、環境に関する情報を随時提供します。

#### 2) 学校における環境教育・環境学習の推進

##### ① 教科等横断的な視点で編成したカリキュラムに基づく環境教育の推進

- 各学校の教育課程に位置づけられた環境教育を継続し、体験的・問題解決的な環境教育・環境学習の実践を充実させることにより、児童生徒の環境に対する意識の高揚に努めます。

##### ② 環境教育関連施設の見学等を通じた体験的な学びの推進

- 効果的な環境教育を推進するため、「エコセンター番匠」「クリーンセンター」等の環境関連施設の見学・職場体験を通して、4Rも含めた体験的な学びを推進します。

#### 3) 地域における環境教育・環境学習の推進

##### ① 体験的な環境教育・環境学習の推進

- 地域における環境教育・環境学習の推進に際しては、市内の各施設等の活用や地域との連携を通じ、河川や地域等のクリーンアップ事業や生き物の観察会、体験的な環境教育・環境学習の推進に努めます。

##### ② 環境教育に協力する市民団体への情報提供、技術支援

- 地域の環境教育・環境学習等に協力する市民団体への情報提供や技術支援に努めます。

#### 4) 食からつなぐオーガニック推進

##### ① 学校教育における推進

- 学校においては、地元の生産物や地産地消の環境面での意義（例：輸送にかかるエネルギー消費、二酸化炭素排出量の削減）等について、各教科や総合的な学習の時間等の中で相互に関連を図りながら環境に関する学習に取り組みます。

## 第3部 基本計画

### ②「環境に配慮した食」の普及・啓発

- 買い物・料理・後片付け等、様々な場面で、地産地消・オーガニックの推進・食品ロス削減など、環境に配慮した食のあり方を考え、日々の取組につなげるため、普及・啓発に努めます。

### (3) 進捗指標と数値目標

進捗指標	現況値		目標値		備考
		現況年度		目標年度	
こどもエコクラブ*への参加数	1クラブ	令和4年度	5クラブ以上	令和9年度	(現況値) 日本環境協会こどもエコクラブ全国事務局調べ
「市民の環境に関するモラル(道徳)」の満足度(評価)	30%	令和4年度	48%以上	令和9年度	令和4年度の市民アンケート調査結果をもとに設定 (かなり良い+やや良いの割合)
「ものを大切にしている」の小学生の実施率	85%	令和4年度	90%以上	令和9年度	令和4年度の小学生のアンケート調査結果をもとに設定

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

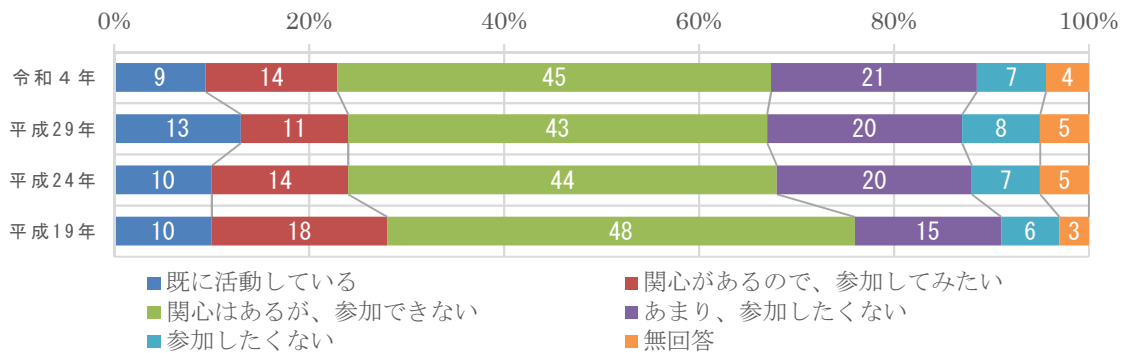
### 2 みんなで協力して行動する

#### (1) 現状と課題

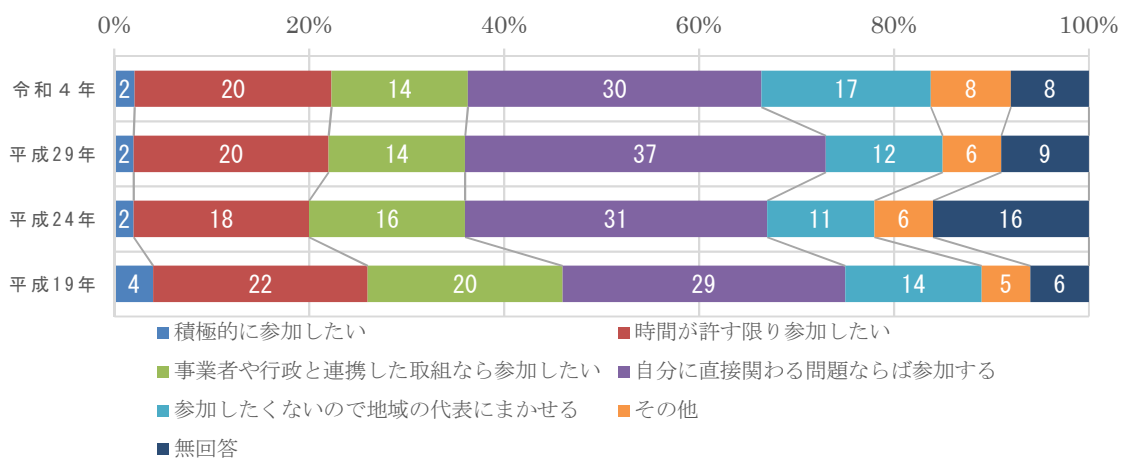
##### 1) 環境保全活動への参加状況

市民アンケート調査の結果、「環境保全活動への参加」の意向について、「既に活動している」と回答した人は、約9%にとどまっています。一方で、「関心はあるが参加できない」と回答した人は約45%で、「あまり参加したくない」と回答した人は約21%となっており、前回より参加意識が低下しています。今後、参加意欲減少の原因を研究し、意識の向上を図るとともに、参加しやすい環境づくり等が望まれます。

#### ■ 環境保全活動への参加意向



#### ■ よりよい環境のための市民活動への参加の意向



第2部

第3部

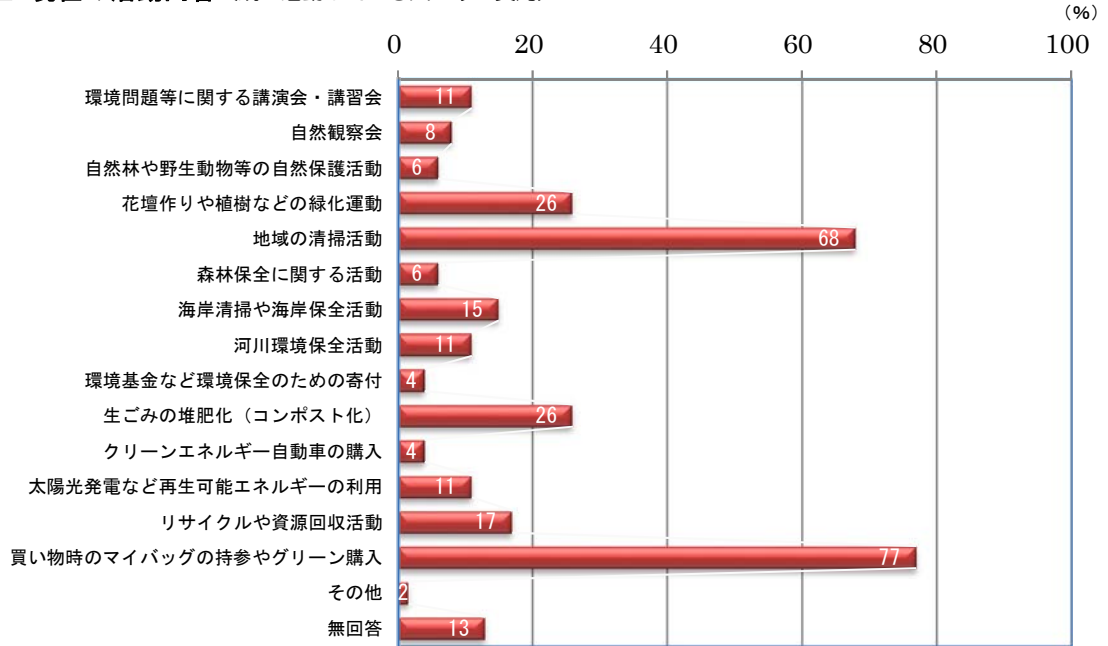
第4部

第5部

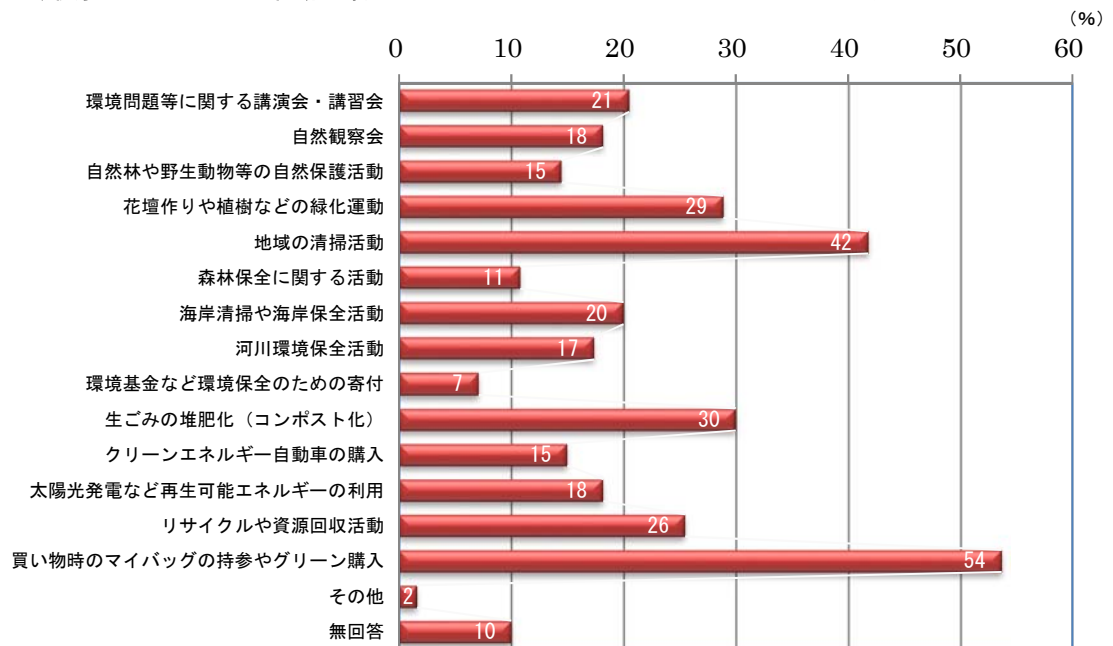
資料編

## 第3部 基本計画

### ■ 現在の活動内容（既に活動している人だけに質問）



### ■ 今後参加してみたい活動内容（既に活動している人・関心があるので、参加してみたい人に質問）



## 2) 環境市民団体

本市を活動エリアとして環境に関わる多くの団体が活動しています。市民、事業者、行政が一体となり、貴重な環境資源を保全し、活用していく今後の本市の環境保全活動を考えるとき、重要な役割を担うと考えられます。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### (2) 施策の概要

#### 1) 環境 NPO、市民団体の育成

##### ①人材登録制度の推進

●環境に関する専門的な知識や経験を有する「さいきオーガニックシティエコマイスター」等の環境教育・環境学習を推進する人材の育成と確保に努め、学校、地域、事業者における環境教育・環境学習の推進や環境保全に対する意識の高揚を図ります。

##### ②シンポジウム、イベント等の開催

●市民、事業者、行政との連携を強化するため、環境をテーマにしたシンポジウム、講習会、イベント等の開催に努めます。

#### 2) 市民による環境保全行動の促進

##### ①「おおいたうつくし作戦\*」の推進

●県が展開している「おおいたうつくし作戦」について、「夏の夜の大作戦（キャンドルナイト\*）」や「県民一斉おおいたうつくし大行動\*」等をはじめとした様々な取組に市民が積極的に参加できるように推進していきます。



キャンドルナイト

#### 3) 事業者の環境保全行動の促進

##### ①環境マネジメントシステムの導入促進

●本市での ISO14001\*の認証取得は5件（令和4年度）、エコアクション21\*の認定は2件（令和4年度）です。事業者の環境マネジメントシステムの導入促進及び構築の支援に努めます。

## 第3部 基本計画

第1部

### ②地球温暖化対策実行計画の積極的な推進とPR

- 本市においては、「地球温暖化対策実行計画」の積極的な推進に努め、エネルギー使用量の抑制による温室効果ガス総排出量の削減等を通じて、事業者エネルギー消費効率の向上をPRし、地球温暖化対策の積極的な推進に努めます。

第2部

### ③「おおいたうつくし作戦」の推進：再掲

- 県が展開している「おおいたうつくし作戦」について、「夏の夜の大作戦（キャンドルナイト）」や「県民一斉おおいたうつくし大行動」等をはじめとした様々な取組に事業者が積極的に参加できるように推進していきます。

第3部

## 4) コミュニティ政策と地域環境保全対策の一体的推進

### ①ふれあい機会の充実、人材の育成：再掲

- 本市に存在する多様な環境資源を活用し、自然観察や農林水産業の体験学習等の自然とのふれあいの機会を通じてコミュニティ活動の活発化に努めるとともに、指導的役割を果たす人材の育成に努めます。

第4部

### ②推進団体等の活動支援：再掲

- 自然とのふれあい等を通じたコミュニティ活動や体験交流事業の推進に取り組んでいる団体やボランティアの活動を支援するため、市民等と行政の協働を推進します。

第5部

### ③地域における環境美化の促進：再掲

- 本市は、海から山に至るまで多様で美しい景観が豊富にあり、これらの景観を保全することが重要です。そこで、地域における自主的な清掃活動を支援するためのボランティア収集ごみ袋の無料交付等により環境美化活動を促進し、清潔で美しいまちづくりに努めます（クリーンなまちづくり事業、河川愛護デー、さいきオーガニックシティクリーンアップ大作戦）。

資料編

#### ■ さいきオーガニックシティクリーンアップ大作戦実績

年度	実施日	参加人数	ごみ量	天候
平成29年度	平成30年3月4日（日）	8,319人	12.5 t	曇りのち晴れ
平成30年度	平成31年3月3日（日）	2,676人	2.8 t	雨
令和元年度	—	—	—	コロナ禍により中止
令和2年度	令和3年3月7日（日）	6,794人	8.8 t	曇り
令和3年度	令和4年3月6日（日）	5,945人	5.9 t	晴れ



## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### 5) 産官学民の連携

#### ①環境学習・教育の推進

●学校における環境教育と地域での環境学習の内容及び機会の拡充に努めます。

#### ②連携・協働による環境活動の推進

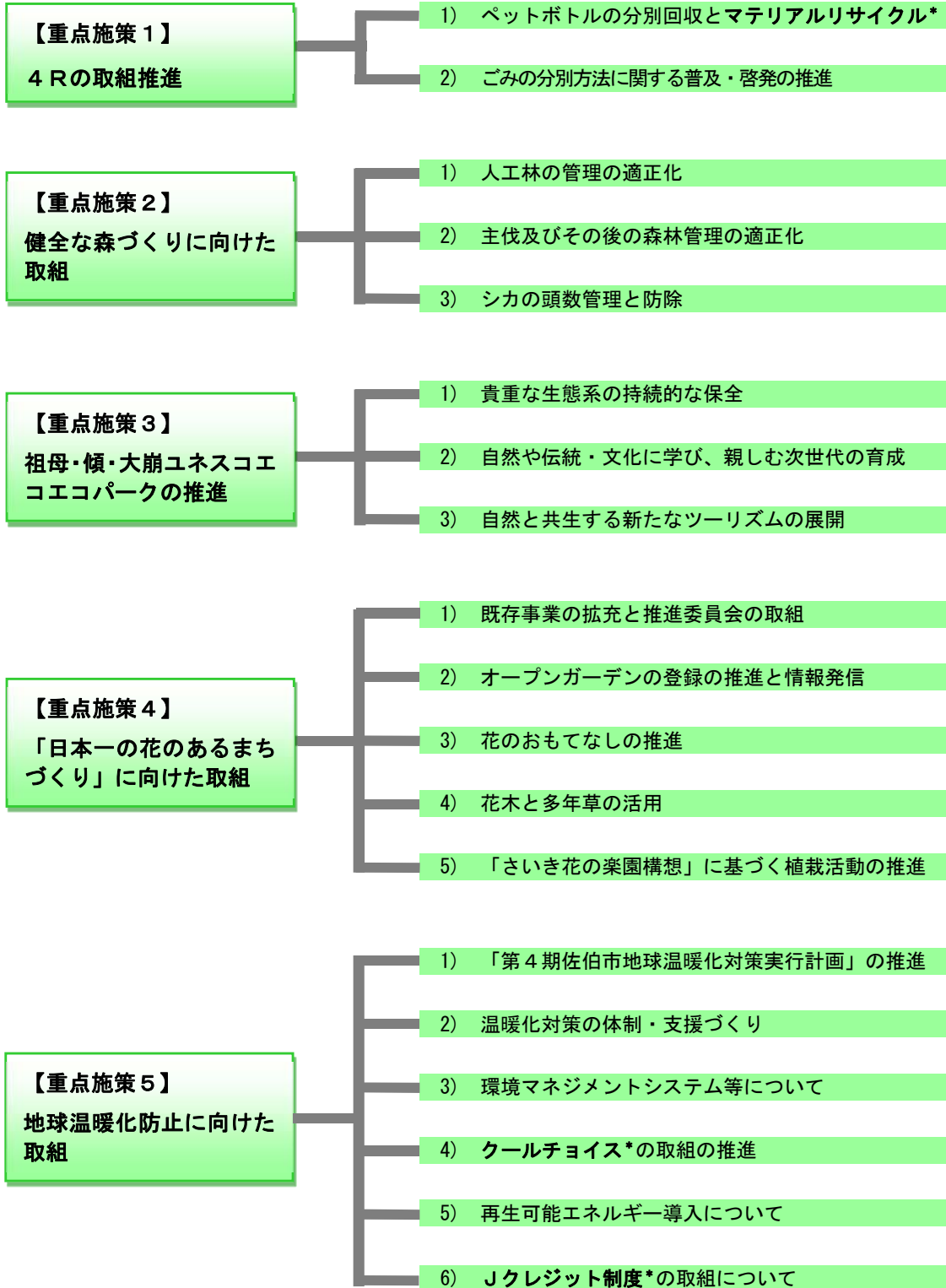
●地域環境力を高め、産官学民の連携のもと環境保全活動の推進に努めます。

### (3) 進捗指標と数値目標

進捗指標	現況値		目標値		備考
		現況年度		目標年度	
環境保全活動の参加率（再掲）	9%	令和4年度	23%以上	令和9年度	令和4年度の市民アンケート調査結果をもとに設定
ISO14001 認証事業所	5件	令和4年度	10件以上	令和9年度	(現況値) 公益財団法人日本適合性認定協会 HP (令和4年9月現在)
エコアクション 21 認定事業所	2件	令和4年度	5件以上	令和9年度	(現況値) 特定非営利活動法人地域環境ネットワーク (令和4年9月現在)

第2章 重点施策

◆ 施策の体系



第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

### 重点施策1 4Rの取組推進

第2部

#### (1) ごみ処理の現状と課題

本市におけるごみ処理状況は、23ページ「廃棄物の排出量とリサイクル」で示したように、ごみ総排出量は減少傾向ですが、1人1日当たりのごみ排出量は、人口減少により増加しつつあります。また、リサイクル率については、ほぼ横ばいで推移しています。

第3部

平成15年度から稼働を開始した「エコセンター番匠」では、集められたごみが熔融処理され、副産物として発生する「スラグ\*」や「メタル\*」が資源として再利用されています。また、熔融施設の導入により最終処分が必要なものは、ごみ焼却量の約4%にまで軽減されています。環境面並びに施設の負荷軽減面から考えた場合、現在の「燃えるごみ」をさらに削減することは不可欠であり、循環型のまちづくりをさらに進めていくためには、本市全域で、これまでの3R（リデュース、リユース、リサイクル）に、リフューズ（発生回避）を加えた4Rの取組を推進していくことが求められています。

第4部

#### (2) 4Rの推進

第5部

##### 1) ペットボトルの分別回収とマテリアルリサイクル

平成20年4月から本市全域を対象にペットボトルのマテリアルリサイクルを開始し、飲食用ビン・カンと併せて分別回収を行っています。回収後のペットボトルは、選別・圧縮した後、(公財)日本容器包装リサイクル協会に全量引き渡しを行い、日本国内でのリサイクルを進めています。

市民や事業者に対しては、回収したペットボトルが少しでもリサイクルの基準に合致するよう、機会あるごとにペットボトルの排出方法を啓発し、協力を求め、継続したリサイクルを進めていきます。

資料編

##### 2) リフューズ啓発の推進

4Rで新たに加えられる「リフューズ（発生回避）」とは、“ごみになるものは最初からもらわずに断る”という取り組みです。例えばコンビニエンスストアやスーパーマーケットで飲食物を購入した際にサービスでもらえるスプーンやストロー、デパートなどで商品を購入した際に商品を包むための包装紙や紙袋など、最終的にごみとして捨てられるものはもらわずに断ることで、ごみの発生を回避できます。

市民への意識付けを図るため、市公式HPや市報を通じて啓発していきます。

## 第3部 基本計画

### 3) ごみの分別方法に関する普及・啓発の推進

環境保全活動を推進するためには、環境教育・環境学習により環境保全意識を高める必要があります。確実に環境教育・環境学習を進めるには、身近な問題で誰にでも関係し、誰にでも取り組めるごみの分別方法を学習することから始めるのが効果的です。

これまでも、ごみ分別の必要性、効果、仕方等について市報、市の公式ホームページ、ケーブルテレビ等を通じて市民に訴え続けていますが、まだ十分とは言えません。本当にごみ分別の必要性やその効果を理解すれば、もっとごみの分別は徹底されリサイクル率も向上するはずです。

このために、施設見学を通じた小中学生への環境教育活動、各種イベントでの啓発活動等を行い、ごみの正しい分別方法と排出マナーのさらなる向上を図ります。

### (3) 4Rの取組推進のスケジュール

#### ■ 4Rの取組推進に向けたスケジュール

区 分		令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
ペットボトルの分別回収とマテリアルリサイクル	ペットボトルの分別回収	→	→	→	→	→
	確実なりサイクルルートへの引き渡し	→	→	→	→	→
	市民・事業者への啓発	→	→	→	→	→
4Rの啓発	市公式HPや市報での周知 (不要なものを断る等)	→	→	→	→	→
ごみの分別方法に関する普及・啓発の推進	小中学生への環境教育活動	→	→	→	→	→
	イベント等での啓発活動	→	→	→	→	→
	市民・事業者への啓発	→	→	→	→	→

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

### 第1部

## 重点施策2 健全な森づくりに向けた取組

### 第2部

### (1) 私たちの生活を支える森林

本市における様々な地域環境問題を考える上で、「緑の社会資本」とも言える森林保全を図っていくことは、欠くことのできない要素といえます。

森林には木材や木質バイオマスを供給する森林資源としての機能があることはもちろんですが、健全な森林が存在するだけで私たちが受けることができる恩恵もたくさんあります。

例えば、山間地における林地の崩壊防止が期待できるとともに、下流域への土砂の流出防止も図られます。また、台風等によって生じる集中的降雨を一時的に森林が蓄え、徐々に河川へと水を供給する「水がめ」としての機能も重要な恩恵の一つです。さらには、世界的な取組が必要となっている地球温暖化対策についても、要因のひとつである二酸化炭素を吸収する機能など、これまで私たちが森林から受けてきた恩恵は計り知れないものがあり、今後も次世代を担う者のために健全な森林を守り、引き継いでいかなければなりません。

しかし一方で、その多くが存在する中山間地においては、人口流出や高齢化などの社会問題を背景に地域活力を失いつつあること、さらにそのような要因から森林への関心が薄れてきたことから、森林の管理が十分に行き届かなくなっています。

このように、複雑な社会・経済的問題を背景とした森林の現状が抱える諸問題の解決に当たっては、行政が主導的に解決への施策を講じていくことはもちろんですが、本市全域を一つととらえた地域社会が森林の大切さを十分に理解し、また、自らが主体的に各々の役割を自覚しながら積極的な取組を行っていくことが、将来にわたって安定した社会資本を築いて行く上での重要な鍵となります。

### 第3部

### 第4部

### 第5部

### 資料編

### (2) 森林の現状と課題

本市は広大な森林面積を有し、その50%以上が人工林となっており、全国的な平均値と比較しても人工林率が高い地域です。

しかしながら、森林所有者の世代交代や長引く木材価格の低迷から森林に対する資産的期待感が減衰したことによって、間伐等の保育管理がなされない人工林が増加し、水土保持機能など森林の公益的機能の低下が懸念されています。

また、林業業界においては飛躍的に機械化が進み主伐が行われていますが、それらの高性能林業機械を林地内に持ち込むための作業道が不適切に開設されることによって、林地崩壊や土砂流出が引き起こされる可能性が懸念されているため、森林の伐採による山地災害等を防止するための指針「森林の伐採に関するガイドライ

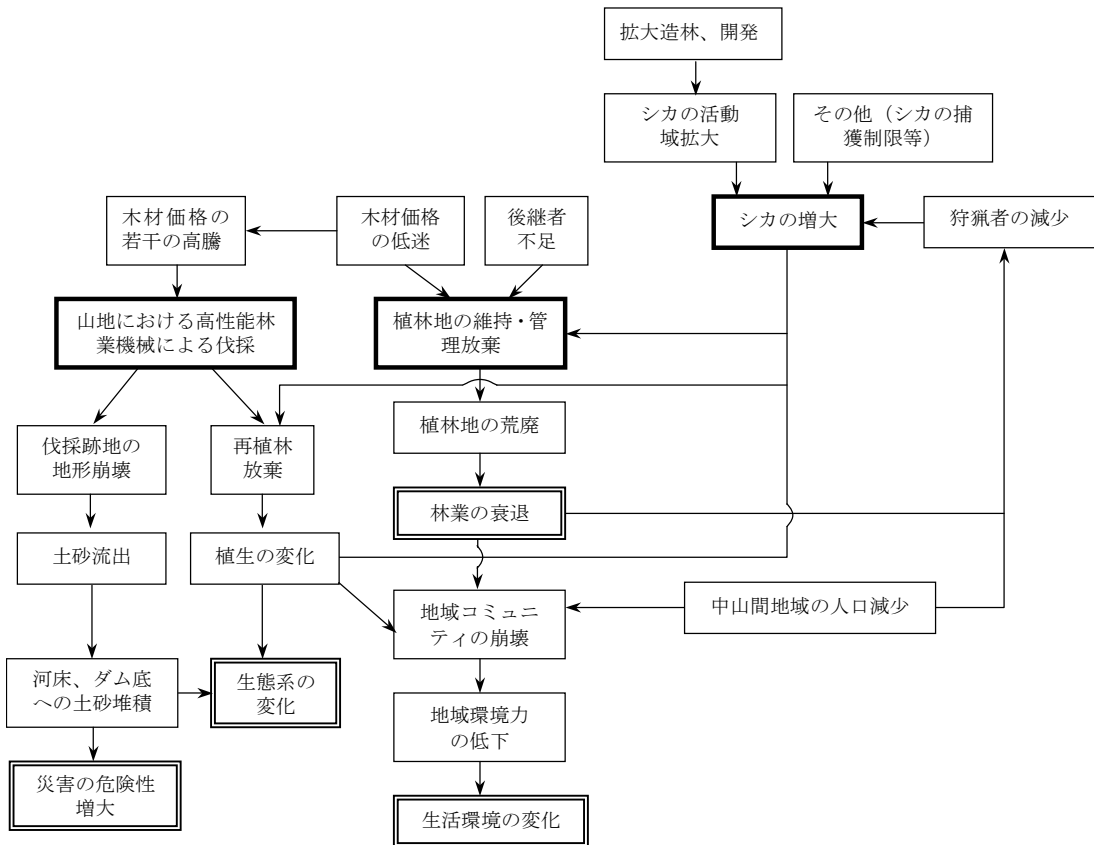
### 第3部 基本計画

ン」により、伐採を行う者に対して注意喚起を行っています。

**主伐\***が行われた跡地は、再生林が行われていますが、木材価格の低迷によって、植栽まで行くと経営上の採算がとれないことや後継者不足等の問題から、中には植栽が行われない未植栽地が発生している現状もあり、水土保持機能をはじめとした森林の多面的機能を持続的に発揮できていない側面もあります。

さらに、主伐後の植栽放棄問題をさらに深刻化させているのがシカによる苗木等の食害であり、森林所有者の人工植栽に対する意欲の減退の大きな要因の一つとなっているため、再生林地鳥獣防護柵（シカネット）の設置に対して、国・県と連携し助成を行っています。

#### ■ 本市における森林の危機に関する関連図



第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編



## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

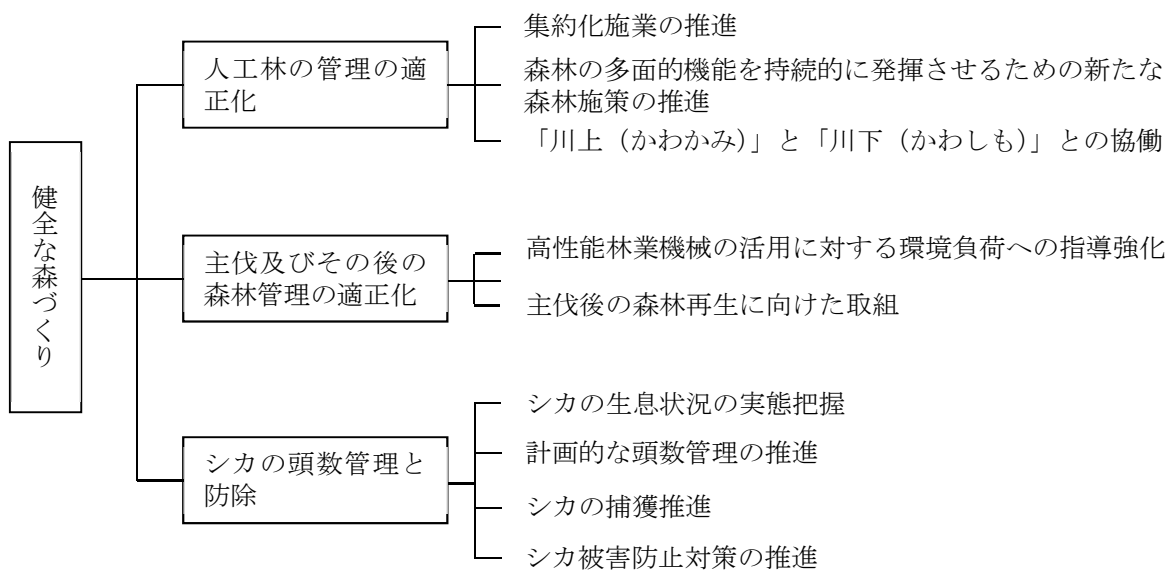
資料編

### (3) 健全な森づくりの基本的方向

本市における森林の荒廃に関する問題は、原因と結果が複雑に絡み合い、ひとつの原因を解決すればすべてが解決するというものではありません。この計画では、①人工林の管理の適正化、②主伐及びその後の森林管理の適正化、③シカの頭数管理と防除の3つの事項に焦点を当て、健全な森づくりを推進することとしました。

3つの視点からの施策の体系は以下のとおりです。

#### ■ 健全な森づくりに係る施策の体系



### (4) 行動指針の内容

#### 1) 人工林の管理の適正化

##### ① 集約化施業の推進

スギやヒノキ等から成る人工林においては、下刈や間伐等の人為的な保育管理が行わなければ健全な森林に育成することはできません。

しかしながら、森林所有者単位で見ると小規模分散型の所有形態が多く、個別に森林施業を行おうとすると非効率となってしまうことが、十分な保育管理が行われない森林が生じる一因となっています。このため、森林施業地を集約化し一定規模の団地化を図ることによって、保育不足の森林も含めて集約化施業を推進します。

## 第3部 基本計画

### ②森林の多面的機能を持続的に発揮させるための新たな森林施業の推進

戦後の復興ムードの中、過剰な木材の需要に対応するため、昭和31年代以降、国策として全国的に「拡大造林」が展開されました。当時は、林業としての経済性を追求していたことから、極めて長い期間で考慮した際の水土保持機能等が高いとされる天然林を皆伐し、スギ等の成長が早い樹種が植林されました。

しかし、今日においては拡大造林が行われた当時の経済情勢とは大きく変化し、また、森林に対する国民ニーズが多様化したこと等から、これからの森林施業の方針は大きく転換されつつあります。

例えば、一度に行う間伐量を極端に増加させることによって林床の受光量を大きくし、人工林の生育を促しながら一方で天然植生の育成を図っていく針葉樹と広葉樹の混交林化や、高齢級の人工林を複数年に分け主伐し、その跡地を再造林することで複数林齢の林層を育成する複層林施業等、積極的な保育管理を行う手間を省きながら健全な森林に誘導できる施業技術の導入が行われようとしています。

さらに、今後は各々の林地ごとに、木材生産性を追求すべき林地であるのか、または、水土保持機能等の公益的機能を追求すべき林地であるのか等について、「森林法」に基づく「佐伯市森林整備計画」策定の中で検証を行うことにより、現在の森林・林業情勢を踏まえた新たな森林・林業経営の再構築を図ります。

### ③「川上（かわかみ）」と「川下（かわしも）」との協働

九州有数の清流である番匠川は、本匠地区を源流として、直川地区から流れ込む久留須川、弥生地区から流れ込む井崎川を合わせながら佐伯地区に至り、さらに堅田川を合わせて佐伯湾に注いでいます。

近年は、荒廃森林の増加に加えて局地的な豪雨の発生等から、川上で生じるヨシなどの河川ごみや森林からの土砂流出や根株ごと流されてしまう立木等の増加によって、平野部や海岸部に流出する「流木や漂流ごみ」が増加し、とりわけ水産業においては、漁業活動への支障が生じています。

このため、本市全域を含めた地域社会として、川上と川下のお互いが理解し合い、その問題解決が図られるよう各地域が協働し得る場を提供する等、川上と川下間の森林環境保全に対する意識の醸成を図っていきます。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### 2) 主伐及びその後の森林管理の適正化

#### ①高性能林業機械の活用に対する環境負荷等への指導強化

現代の林業においては、その作業の多くは高い性能を持つ林業機械が担うようになり、極めて効率的な作業が可能となっており、林業の健全な発展を図っていく上で、高性能林業機械の活用は避けることができないものです。

また、その使用方法によっては自然環境に大きなダメージを与えかねず、特に作業道の開設行為が土砂流出や山腹崩壊の原因となる可能性が危惧されます。

このため今後は、大規模な主伐が行われる際には、必要な指導を行い、主伐終了後の林地残材の処理状況等について適切な指導を行います。



伐採現場



植付け作業

#### ②主伐後の森林再生に向けた取組

本市の人工林は、その多くが収穫期を迎えており、また、国の方針によって木材自給率の向上に向けた各種施策が講じられている中で、主伐は引き続き活発に行われるものと思われます。

このため、森林の多面的機能を持続的に発揮させる観点から、主伐跡地の再造林や保育施業を推進するための助成措置を講じ、森林所有者の森林整備に対する意欲の醸成を図ります。特に、下流域に民家や道路等の保全すべき対象が隣接する林地については、林地の荒廃による土砂流出や山腹崩壊等の災害を未然に防止するため、植栽を行うよう森林所有者に指導を強化していきます。

### 3) シカの頭数管理と防除

#### ①シカ生息状況の実態把握

シカによる農林産物被害は全国的にも大きな問題となっています。森林施業を行う上でも、スギやヒノキの皮を剥がされたり、植林した苗木が食害のために全く育たない等、多くの被害を受けています。

このように、シカ被害が急激に拡大した主な要因として、個体数の過剰増加が考えられます。現在、シカの生息状況の実態については大分県の「第二種特定鳥獣管理計画」により令和2年度末時点のシカの推定生息頭数が算出されており、本市管内の生息数は、推計値ではおよそ1万2千頭程度ではないかとみられています。しかし、毎年のシカ捕獲頭数から考慮しても推計値を超える頭数が生息しているのではないかと考えられます。

#### ②計画的な頭数管理の推進

現在、本市管内のシカ生息状況は依然、適正な頭数とは言えません。この数年間、有害鳥獣捕獲事業による捕獲圧強化を図っており、シカの捕獲頭数は大幅に増加し個体群の抑制に効果が見られますが、生息密度は依然高く、十分な被害減少効果が得られていないのが現状です。本来であれば、適正な生息頭数は3頭/k㎡と言われていますが、現状としては、第二種特定鳥獣管理計画によると10頭/k㎡を越えているとみられます。この過剰に過密した生息数を適正に管理していくため、前項の実態把握結果と本市の自然環境特性、農林業の将来像等の関係を踏まえ、本地域における森林管理や野生動物保護管理の観点からみた適正な頭数の客観的評価を行い、この評価結果に基づき、計画的に捕獲を進めていくことで、5年後には、生息頭数を適正頭数3頭/k㎡にまで減らすことを目標とし、計画的な頭数管理を進めていきます。





## 第3部 基本計画

### 第1部

#### ③シカの捕獲推進

農林作物のシカ被害を防ぐ方法の一つにワナや銃による捕獲が上げられ、最も確実な防除方法として推進しています。猟友会の協力のもと、捕獲意欲の向上を図る報償金措置、継続的な捕獲のための駆除の通年化、シカが多数生息する地域で集中的に駆除を行うことを可能とする捕獲区域の全域化を導入する等、シカの捕獲圧を強化しています。今後も適正な生息頭数を目標に効率的かつ効果的なシカ捕獲を継続して行います。ただし、労力的コスト、狩猟者の高齢化・減少によって、現状の体制を維持するには狩猟者の育成も同時に考えていかなければなりません。

### 第2部

#### ④シカ被害防止対策の推進

農林作物のシカ被害を防ぐ方法の一つに防護柵の設置が上げられます。

農林作物をシカによる食害から防護するため、高さ1.6m程度の防護柵などが用いられていますが、コスト面での負担が大きい等の問題があります。この対策として、県及び本市による防護柵に対する補助事業を実施しています。防護柵の設置を促進することで農林作物を守り、集落に住み着いたシカを本来の拠点である森林へと戻します。

今後も有害鳥獣捕獲と並行しながら被害防止対策を引き続き一層強化を図りながら取り組むことで、農林被害の根絶と健全な森づくりの検討を進めていきます。

### 第3部

### 第4部

### 第5部

#### (5) 行動の推進に向けた取組体制

これまで本市においては、森林が各個人の資産であることを前提とした林業の振興を主眼において各種施策を講じてきました。

しかしながら、森林の有する多面的機能の発揮がますます期待されている中で、林業振興施策の実行と並行して、森林の公益的機能を発揮させるための森林保全施策を講じるためには、関係機関による緊密な連携が必要となります。

### 資料編

### 重点施策3 祖母・傾・大崩ユネスコエコパークの推進

#### (1) 祖母・傾・大崩ユネスコエコパーク

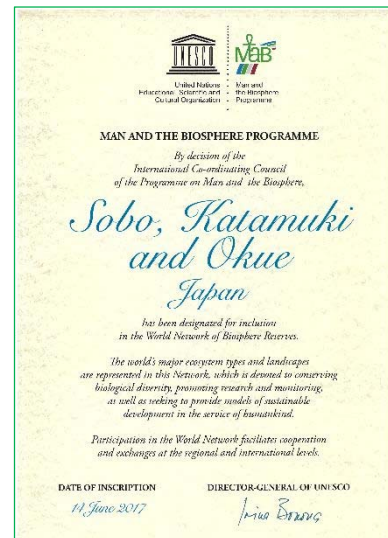
ユネスコエコパークは、「生態系の保全」と「持続可能な利活用」の“調和”（自然と人間社会の共生）を目指し、昭和51年にユネスコ（国連教育科学文化機関）が始めた事業です。正式名称は生物圏保存地域（Biosphere Reserves: BR）ですが、日本では平成22年から通称として「ユネスコエコパーク」を使っています。登録数は134か国738地域（令和4年6月現在）となっており、日本の登録件数は10件（「志賀高原」「白山」「大台ヶ原・大峯山・大杉谷」「屋久島・口永良部島」「綾」「只見」「南アルプス」「祖母・傾・大崩」「みなかみ」及び「甲武信」）です。登録地域は、地域の豊かな自然環境を守りつつ自然や文化を活かし、発展を目指すモデルとして注目されています。

本県と宮崎県にまたがる祖母・傾・大崩山系とその周辺地域は、平成29年6月14日にユネスコエコパークに登録されました。登録エリアは、本市・竹田市・豊後大野市、宮崎県延岡市・高千穂町・日之影町の6市町に及び、**急峻\***な山岳地形や美しい渓谷など、独特の景観美と原生的な自然が広がる地域です。

また、**照葉樹林\***から**夏緑樹林\***までの幅広い植生が見られるほか、ニホンカモシカやソボサンサンショウウオなどの絶滅の危機にある動物も生息する希少な場所としても知られており、そこに暮らす人々は、昔からこの豊かな自然を敬い、守り、上手に活用しながら生活してきました。

祖母・傾・大崩ユネスコエコパークでは、「**尖峰\***と渓谷が育む森と水、命の営みを次世代へ ～自然への畏敬をこめて～」を活動理念とし、この地域の豊かな自然環境のほか、自然への畏敬の念とともに発展を遂げてきた人々の営みをしっかりと次世代に継承するため、地域が一体となって自然環境の保全や地域の振興に取り組むこととしています。

これを踏まえ、本市では、「貴重な生態系の持続的な保全」「自然に学び、親しむ次世代の育成」「自然と共生する新たなツーリズムの展開」を、重点施策を推進していく上での基本方針と位置づけ、地域の人々をはじめ多くの市民が誇りに思う祖母・傾・大崩ユネスコエコパークの自然環境と人々の営みを次世代へ継承することを目指します。



BR登録証



## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### (2) 3つの機能と地域

ユネスコエコパークでは、「生態系を調査、研究し、保全する」「学術的研究や教育・研修を支援する」「自然と共生しながら経済や社会が持続的に発展する」の3つの機能を相互に関連させつつ、発揮していくことが求められています。そのため、ユネスコエコパークのエリアを、法律やそれに基づく制度によって厳格に保護し、長期的に保全する「核心地域」、核心地域に悪影響を及ぼさない範囲に限った資源の利用や環境教育・環境学習の場としての活用を行うことによって、核心地域の**バッファー\***としての機能を果たす「緩衝地域」、人々が居住し、自然と共生しつつ地域社会や経済の発展を目指す「移行地域」の3つに**ゾーニング\***し、自然と人間社会の共生を目指します。

本市における登録地域

核心地域：傾山山頂付近

緩衝地域：藤河内溪谷上流、傾山登山道付近

移行地域：上記を除く全ての宇目地域



### (3) 取組の方向性

「尖峰と溪谷が育む森と水、命の営みを次世代へ  
～自然への畏敬をこめて～」

#### 1) 貴重な生態系の持続的な保全

祖母・傾・大崩ユネスコエコパークは、照葉樹林から夏緑樹林までの日本列島の幅広い植生と豊かな動植物相をもつ、極めて多様な生物種の宝庫です。本地域では、祖母傾山系の急峻な山岳地形や、地史が生み出した複雑な地質・地形に加え、地域住民の山や自然に対する信仰や畏敬の念が要因となり、奥山地域の原生的自然環境が守られてきました。

また、複雑な地形の制約によって、様々な土地利用形態が生まれるとともに、地域住民の高い自然環境保全意識のもと、住民主体の自然保護活動が活発に行われてきた結果、原生的自然環境が残された核心地域、緩衝地域に限らず、人々が生活する移行地域にも貴重な種が生育・生息する生物多様性の高いスポットが広範囲に分布しています。

これらの貴重な生態系を持続的に保全していくには、法的・制度的保護をしっかりと行いつつ、継続的な調査研究活動によって得られた知見をもとに、保護・保全の体制を充実していくことが必要です。

本市では、九州大学持続可能な社会のための決断科学センターと連携した生物調査に取り組むほか、本市が所属する祖母・傾・大崩ユネスコエコパーク推進協議会において、自然環境調査や環境保全・保護活動など環境保全の取組を推進していきます。

#### 2) 自然や伝統・文化に学び、親しむ次世代の育成

祖母・傾・大崩ユネスコエコパークでは、さまざまな住民団体により、子どもたちを交え、自然環境の調査活動や保全活動のほか、自然への畏敬の念を継承し、地域住民の結束や地域のアイデンティティ\*の象徴にもなっている民俗芸能の伝承活動が熱心に行われています。

本市では、現在当該地域の児童生徒を対象に、自然観察会や自然体験活動、神楽・唄げんかなど伝統芸能の学習を行い、将来の担い手の育成を行っていますが、今後、緩衝地域の学びの場として活用し、市内の全ての児童生徒を対象としたユネスコエコパーク学習会や、エコツアーの実施などにも取り組んでいきます。

## 第3部 基本計画

第1部

第2部

第3部

第4部

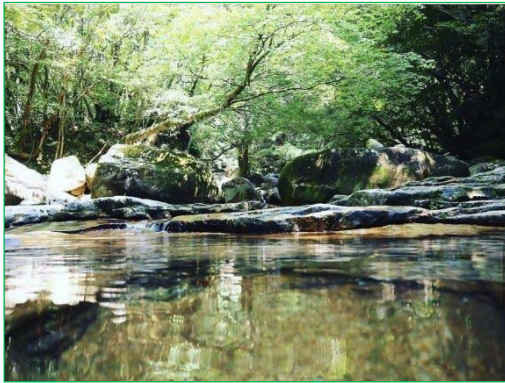
第5部

資料編

### 3) 自然と共生する新たなツーリズムの展開

ユネスコエコパーク登録によって、6市町連携の構成やブランドネームを活用し、自然体験プログラムの充実、自然環境知識を有するガイドの養成、広域観光ルートの形成などに取り組み、自然体験や癒しを軸とするツーリズムを振興することによる、時代に即した自然環境の持続的利活用による地域の発展を目指します。

本市では、登山やトレッキング、藤河内溪谷を核としたキャニオニングなど自然の魅力を体感することのできるアクティビティによる地域活性化を図ります。





## 第3部 基本計画

### 重点施策4 「日本一の花のあるまちづくり」に向けた取組

#### (1) 花のあるまちの現状と課題

本市は、番匠川水系をはじめ、多様で豊かな自然環境に恵まれており、その豊かな自然から生み出される産物や地域資源などを活用した、花活動に取り組んでいる個人や団体等も多く、自宅や学校・企業などで、花を活かした取組を積極的に行っています。一方で、この豊かな自然を守り、花活動をとおして地域資源などを活用していくことが、**地域コミュニティ\***の推進、本市の活力につながると考えています。そこで、本市は、平成31年2月に「さいき花の楽園構想」を策定することで市民、企業、行政が行う取組の基本方針を明らかにし、さらに、この構想を計画的に実施するための「さいき花の楽園構想実行計画」を令和2年3月に策定して、各種花の事業に取り組んできました。しかし、令和4年8月に実施した「さいき花の楽園構想アンケート」では未だに本市の取組に対する認知度は低く、花のにぎわいがあると感じている市民の割合も低い現状にあります。

今後、市民の「花」や「緑」に対する思いを、市民全体で共有し、未来に引き継いでいくためにも市民、企業、行政が一体となり持続可能な基盤を整え、人づくり・まちづくり・環境づくりに取り組んでいく必要があります。

#### (2) 各地域の特色を活かした花のあるまちの推進

##### 1) 既存事業の拡充と推進委員会の取組

本市では、多くの市民の強い要望を受け、合併後に一度、終了していた「花のあるまちづくり」の取組を平成24年度に再開して以降、本市の花に対する熱意や意識は年々高くなっています。しかし、一方で、地域間での情報交換や交流が少ない状況にあるため、交流の場の拡充と情報発信への取組は欠かせません。

「第2次佐伯市総合計画」における環境部門の柱となる「日本一の花のあるまちづくり」は、各地域にある花名所を活かしつつ、地域で活動をする人たちの「輪」を1番に考えた、“人づくり”の取組であり、そのためには、各地域の特性を活かした花環境を整え、それに携わる全ての人が共通の認識を持ち取り組むことが大切です。

今後、共通の認識を持って、各地域の「花のあるまちづくり」について考える推進委員会を開催していく中で、既存の事業の拡充や花事業の推進などについて話し合い、その地域にあった環境づくりに取り組んでいく必要があります。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第3部 基本計画

### 第1部

### 2) オープンガーデンの登録の推進と情報発信

自宅の庭や団体の管理する花壇を対象にオープンガーデンの登録の推進を行い、支援を行うことは、花による“人づくり”として大切なことです。

また、多くの方に自分たちの育てた花を見ていただくことは、オープンガーデン登録者の励みになり、一層の活力となります。

今後も市ホームページや花マップ等による市内外への情報発信を行うことにより、組織的な情報の交流を推進し、個人から地域へ、地域から本市全体へとつなげていくことを目標に、1つの「輪」として取り組んでいく必要があります。

### 第2部

### 第3部

### 3) 花のおもてなしの推進

本市の各地域には花の名所が存在し、地域の方をはじめ、ボランティア等の管理のおかげで、毎年、綺麗に花を咲かせ、地域における「花のあるまちづくり」を形成しています。

今後は、これまで以上の「花のあるまちづくり」を目指し、本市の玄関口である佐伯ICや佐伯堅田ICなどの高速道路の降り口や駅、駅前などに花壇やプランターを設置し、本市を訪れた多くの方々が、安らぎを感じていただけるよう、地区や周辺企業などと共同で取り組み、「花のおもてなし」の推進を行っていきます。

そのためには、地区のボランティアの方々や企業などの協力と、地域のボランティアの育成に積極的に取り組んでいく必要があります。

### 第4部

### 第5部

#### 【本市の主な玄関口の現状】

#### ①佐伯IC

本市の一番の玄関口であり、多くの利用者がいます。周辺にボランティアで花に取り組みたいという方はいますが、花壇など植栽できる場所が少ない状況です。市内外の方々に多くの潤いや安らぎを与える事が期待できるため、積極的に取り組んでいく必要があります。

#### ②佐伯堅田IC

総合体育館など体育施設や研修宿泊施設「はぐくみ」などが集積している総合運動公園が周辺にあり、スポーツ大会など子ども連れで賑わっており、多くの利用者がいます。ボランティアの方々が積極的に花壇に花を植栽しているため、今後も「花のあるまちづくり花苗等支給事業」による支援をしていきます。また、「おおいたうつくし作戦」の県南地域の重点ポイントともなっているため、県と連携して取り組んでいく必要があります。

### 資料編

## 第3部 基本計画

### ③佐伯駅

電車やバスなど日々利用する公共交通機関が集まっており、多くの方が利用しています。JRの協力や地区などの協力を得て、花の植栽・管理に取り組む必要があります。しかし、近くに花壇などが少ないため、プランターによる植栽など周辺との調和も考えながら取り組んでいく必要があります。

### 4) 花木と多年草の活用

本市は、個人や団体で花の植栽に取り組む方々や企業等とともに、各地域の土地と調和したストーリー性のある「花のあるまちづくり」に取り組んでいます。

この先10年後、20年後に、より快適で住みやすく、管理のしやすい「花のあるまちづくり」を継続して取り組んでいくために、これまでの花の植栽の取組に加え、花木と多年草を活用し、綺麗で住みやすい地域に根差した環境づくりに取り組んでいく必要があります。



花木と多年草のある風景

### 5) 「さいき花の楽園構想」に基づく植栽活動の推進

本市は、「日本一の花のあるまちづくり」を目標とし、その達成に向け、市民、企業、行政が一体的に推進することを目的に「さいき花の楽園構想」を平成31年2月に策定しました。また、この構想を計画的に実施するために「花の楽園構想実行計画」を令和2年3月に策定し、各種事業に取り組んでいます。

今後も「さいき花の楽園構想」に基づき、花を通じた市民総参加による美しい地域づくり運動と四季を通じた市内外から観賞することのできる花の名所づくりに取り組んでいく必要があります。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編



## 第3部 基本計画

第1部

### 重点施策5 地球温暖化防止に向けた取組

第2部

#### (1) 地球温暖化の現状と課題

地球温暖化によって、平均気温の上昇、大雨、台風等による被害、農産物や生態系への影響等が観測され、今後も地球温暖化の進行に伴い、豪雨や猛暑のリスクが更に高まることが予測されています。次世代へ向けての地球温暖化防止対策として、二酸化炭素等の温室効果ガスの排出抑制による地球温暖化の進行を緩和する取組や、温室効果ガスを排出しない再生可能エネルギーの導入等、脱炭素社会づくりを推進する必要があります。

第3部

本市においては、市域全体から排出される令和元年度の温室効果ガス排出量は845千t-CO<sub>2</sub>であり、部門別では、産業部門が521千t-CO<sub>2</sub>(61.7%)と最も多く、次いで運輸部門139千t-CO<sub>2</sub>(16.4%)、業務その他部門87千t-CO<sub>2</sub>(10.3%)、家庭部門83千t-CO<sub>2</sub>(9.8%)、廃棄物部門15千t-CO<sub>2</sub>(1.8%)となっています。また、本市全体の温室効果ガス排出量の推移は、平成17年度比で120千t-CO<sub>2</sub>減(12.5%減)となっています。しかしながら、業務その他部門2千t-CO<sub>2</sub>増(2.3%増)、廃棄物部門3千t-CO<sub>2</sub>(25.0%増)と排出量が増加しており、事業所や廃棄物等における環境への負荷の軽減に対する取組が急務となっています。

第4部

今後、温室効果ガス排出量を削減する「緩和策\*」と地球温暖化の悪影響を軽減する「適応策\*」について、具体的な取組の検討を進めて行く必要があります。

第5部

#### (2) 脱炭素型の地域づくり

資料編

##### 1) 「第4期佐伯市地球温暖化対策実行計画」の推進

本市では、「温対法(地球温暖化対策の推進に関する法律)」第21条に基づき、令和4年3月に「第4期佐伯市地球温暖化対策実行計画」を策定しました。本実行計画では、令和8年度までに温室効果ガスの総排出量を5.8%(令和2年度比)削減を全体目標とし、個別目標ごとに数値目標を掲げています。また、「省エネルギー対策の推進」「再生可能エネルギーの活用」「ごみ減量化推進と処理施設の適切な運転」「職員の意識の向上及び行動の推進」を目標の達成に向けた重点事項と位置付け、その具体的な取組として、「省エネルギー対策」「省資源対策」「物品購入の取組」を定め、それぞれに職員の環境配慮行動等を明示しています。

また、本実行計画に掲げた取組を実践するに当たり、職員等一人一人の地球温暖化に対する意識が重要となるため、エコ推進員の配置や職員等の研修会の実施など、職員等の研修・啓発を行っています。

## 第3部 基本計画

### ■ 個別目標

個別設定項目	数値目標
すべての施設 (ごみ処理関連施設を除く。)	6% (731t-CO <sub>2</sub> ) 以上削減
ごみ処理関連施設	電気・燃料の燃焼に伴う排出 6% (348t-CO <sub>2</sub> ) 以上削減
	ごみの焼却に伴う排出 5.5% (1,034t-CO <sub>2</sub> ) 以上削減
公用車・船舶	6% (54t-CO <sub>2</sub> ) 以上削減

資料：佐伯市地球温暖化対策実行計画（第4期）

### 2) 温暖化対策の体制・支援づくり

事業所における環境マネジメントシステムに関する専門的知識・経験を有するアドバイザーの人材確保や派遣、環境に関する研修など、環境マネジメントシステムの導入促進及び構築の支援に努めます。

市民アンケート調査（事業所）の結果、ISO14001、エコアクション21ともに、認知度は高くなっているが、認証取得件数はあまり伸びていないのが現状です。

本市に所在を置く事業所で、令和4年9月末のISO14001認証取得数5件、エコアクション21認証取得数2件であり、今後、より一層の認証取得を推進し、事業所における省資源・省エネルギー行動の実践及び省資源・省エネルギー型施設整備を促進します。

### 3) 環境マネジメントシステム等について

#### ①認知度

市民アンケート調査（事業所）で、環境マネジメントシステムについて聞いたところ、認知度について「知っている」と回答した事業所は、ISO14001が55%（平成29年比8ポイント増）、エコアクション21が28%（平成29年比5ポイント増）となっています。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

### 第3部 基本計画

第1部

第2部

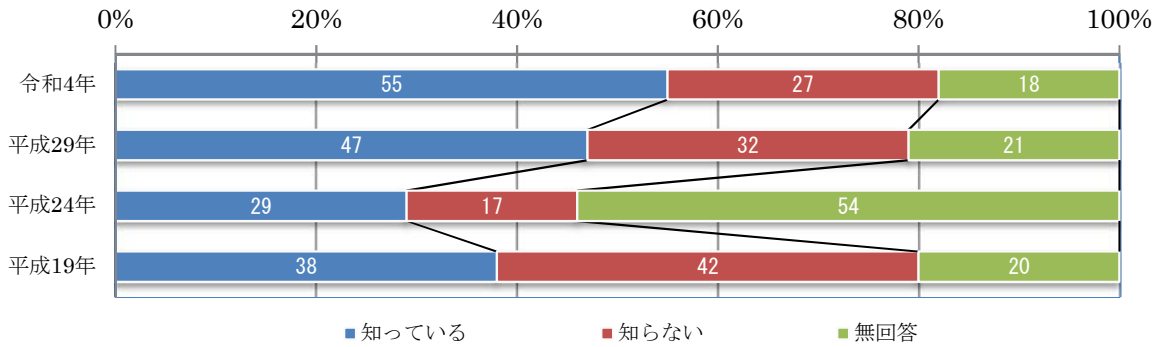
第3部

第4部

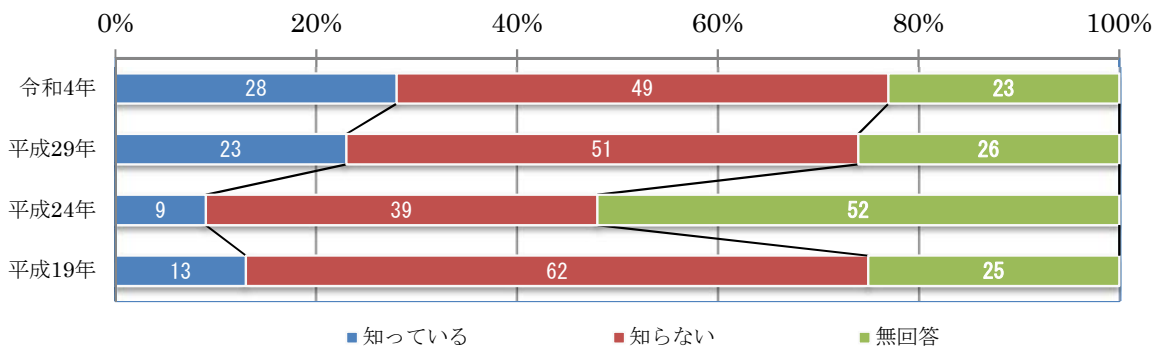
第5部

資料編

■ ISO14001 の認知度



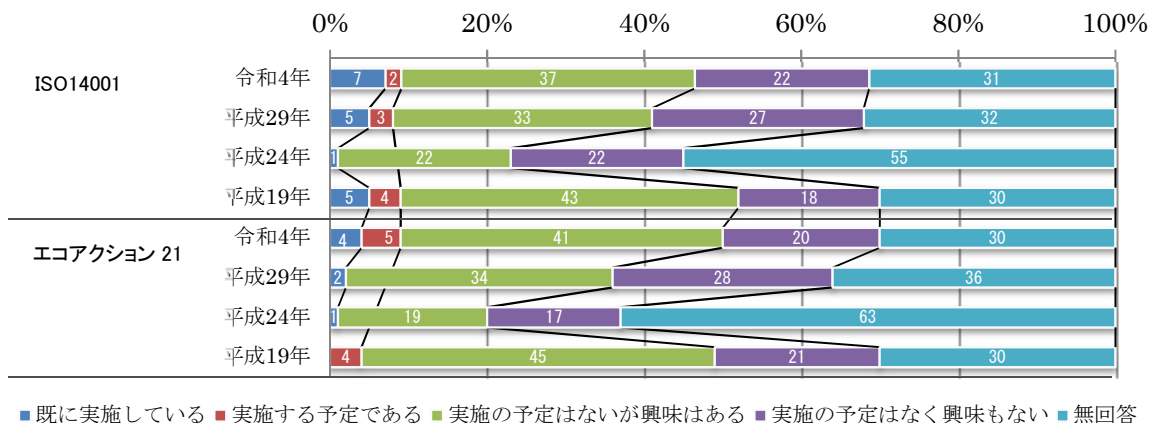
■ エコアクション 21 の認知度



#### ②取組状況と今後の意向

市民アンケート調査（事業所）の結果、ISO14001 の認証取得状況及びエコアクション 21 の認定状況と、今後の意向について聞いたところ、「実施の予定はないが興味はある」と回答した事業者が前回と比較して4ポイント以上増加しています。

■ ISO14001 及びエコアクション 21 の取組状況



## 第3部 基本計画

### 4) クールチョイスの取組の推進

温室効果ガスの排出量削減のために、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」等、日々の生活の中で、あらゆる「賢い選択」を促す国民運動である「COOL CHOICE (クールチョイス)」の取組を推進します。

### 5) 再生可能エネルギー導入について

エネルギーを巡る環境は、東日本大震災を契機に大きく変化し、国においては、気候変動問題への対応と日本のエネルギー需給構造の抱える課題の克服という二つの大きな視点を踏まえて「第6次エネルギー基本計画」が策定されました。

本市では、公共施設等の太陽光発電、避難施設等へのソーラー照明灯の設置や、家庭用の太陽光発電の設置が進んでおり、令和3年度末の家庭用の太陽光発電の普及率は10.8世帯に1基で、第2次佐伯市環境基本計画の目標（10世帯に1基）を概ね達成している状況となっています。一方、平成28年11月には、国内最大級のパーム椰子殻（PKS）を主燃料としたバイオマス発電施設が稼働しています。

今後、本市における地産地消型の木質バイオマス発電・熱利用の推進や、災害時における多様なエネルギーの確保・導入の推進も含めて、検討が必要となります。

また、本市は多様で豊かな自然に恵まれており、太陽光発電、バイオマス発電、風力発電等の再生可能エネルギーの導入に当たっては、自然環境や景観、生活環境が損なわれないよう、地域での調和や共生を十分考慮するとともに、地域住民の理解を得る必要があります。

### 6) Jクレジット制度\*の取組について

国は、省エネ・再エネ設備の導入や森林管理等による温室効果ガスの排出削減・吸収量をクレジットとして認証するJクレジット制度により、省エネ・低炭素投資等を促進し、クレジットの活用による資金循環を促すことで環境と経済の両立を目指すこととしています。

本市においても二酸化炭素吸収源対策を実施するため、林業分野においては、森林クレジット、水産分野においては、ブルークレジットの創出に向け、関係機関と連携しながら、調査・研究に取り組む必要があります。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

# 第4部 市民、事業者、行政の行動方針

## 第1章 日常生活、日常業務における環境配慮

本章で示す行動指針は、市民、事業者、行政のための、日常生活や事業活動での具体的な環境配慮ポイントを行動指針としてまとめています。以下、各主体別の環境配慮事項と第3部で示した施策との関係を示しています。

### ■ 行動指針と施策の関係

		施策の展開																
		基本目標・基本的施策										重点施策						
		かすまち 守り、育み、活 かすまち	優れた自然を 守り、育み、活 かすまち	暮らしを大切に 暮らせる循環 型のまち	ものを大切に し、安心して 暮らせる循環 型のまち	美しく快適なまちをつくる	歴史や文化を大切に する	省資源や省エネを すすめる、地球 温暖化をふせぐ	地球にやさしい取組 をすすめる	環境教育・環境学 習をすすめる	みんなで協力して行 動する	4Rの推進	健全な森づくりに向 けた取組	祖母・傾・大崩エネ スコエコパークの推 進	日本一の花のあるま ちづくりに向けた取 組	地球温暖化防止に向 けた取組		
		海・山・川を守り、 育み、活かす	育む	多様な動植物の生息・ 生育空間を守り、 育む	公害のない住みよ いまちをつくる	ものを大切に、持 続可能なまちをつ くる	美しく快適なまち をつくる	歴史や文化を大切 にする	省資源や省エネを すすめる、地球温 暖化をふせぐ	地球にやさしい取 組をすすめる	環境教育・環境学 習をすすめる	みんなで協力して 行動する	4Rの推進	健全な森づくりに 向けた取組	祖母・傾・大崩エ ネスコエコパークの 推進	日本一の花のある まちづくりに向けた 取組	地球温暖化防止に 向けた取組	
環境配慮事項 (行動指針)	市民	家	台所		●	●		●								●		
			居間			●			●								●	
			洗濯、掃除、風呂、トイレ			●	●			●								●
			住まい			●		●		●							●	
			家を建てる時			●		●		●					●		●	
			家の周辺	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		出かける時				●			●								●	
						●						●				●		
	市民団体	得意分野、専門分野を活かす	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		団体間のネットワークを活かす	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	事業者	基本的な配慮事項	省エネ														●	
			省資源、グリーン購入				●			●							●	
		地域の環境に貢献			●		●		●		●	●	●		●	●	●	
環境マネジメントシステム			●	●	●		●	●	●						●			
行政	基本的な配慮事項	市民、事業者の取組支援	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		各種施策、事業の推進	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	本市自らが率先して実行			●	●	●		●	●	●	●					●		
地球温暖化対策実行計画					●			●							●			

※関連が深いものに●印をつけています。

## 第4部 市民、事業者、行政の行動方針

### 1 市民

#### (1) 家での環境配慮

【台所では・・・】(食育としての環境配慮含む)

##### 1) ごみ減量に関わるもの

- 料理は適量を作ります。
- ごみの分別は、ルールに沿って行います。
- 生ごみの自家処理や堆肥化を進めます。
- 「食べきり」「使いきり」「水きり」の「3きり」を徹底します。
- 必要な素材を必要なだけ買います。

##### 2) 省エネルギー、節水等に関わるもの

- ガスコンロの炎は、やかんや鍋の幅内に収まるように調整します。
- 電気ポット、電気炊飯器での長時間の保温は控えます。
- 冷蔵庫のドアの開閉は少なく手早くしっかり閉めます。
- 熱いものは冷ましてから冷蔵庫に入れます。
- 冷蔵庫に食品を詰め込み過ぎないようにします。
- 冷蔵庫は直射日光の当たらない場所に置き、周囲には少し隙間をあけて置きます。
- 換気扇の汚れは、日頃からこまめに落とします。
- 地元で採れた旬の野菜を使います。
- 洗い物をするときなどこまめに蛇口を閉めます。

##### 3) 生活排水対策に関わるもの

- 揚げ物は少ない油で揚げます。
- 油を排水口に流さないようにします。
- 洗剤の使用量は控えめにします。
- 環境にやさしい洗剤を使用します。
- 生ごみなどを排水溝に流さないようにします。
- 食器や鍋に付いた汚れは、新聞紙やヘラで落としてから洗います。

【居間では・・・】

##### 1) ごみ減量に関わるもの

- 物を大事に長く使い、再利用する心を子どもに伝えます。
- リサイクルできる紙は、燃えるごみには入れず資源として分別します。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編



## 第4部 市民、事業者、行政の行動方針

### 第1部

#### 2) 省エネルギーに関わるもの

- カーテンやブラインドをうまく使って、室温を効率よく調節します。
- エアコンの設定温度は控えめ（冷房時 28℃以上、暖房時 20℃以下を目安）に設定します。
- エアコンのフィルターは、こまめに掃除します。
- エアコンの室外機は、風通しがよい、直射日光の当たらない場所に置きます。
- 電気カーペットはカーペットなどを使って熱効果を高めます。
- 電気こたつは、掛け布団や敷き布団で保温性を高め、効率よく使います。
- 照明は、白熱灯や蛍光灯を控え、LEDを使います。
- 電球や照明器具の汚れを拭き取り、明るさを保ちます。
- テレビやビデオのスイッチを切るときは主電源から切ります。
- テレビやステレオの音量に気をつけます。
- 充電器は、充電時以外は切ります。

### 第2部

### 第3部

### 第4部

#### **【洗濯や掃除、お風呂、トイレでは…】**

#### 1) 省エネルギー、節水等に関わるもの

- お風呂の残り湯は、有効に再利用します。
- お風呂は間をあけずに、続けて入ります。
- お風呂から上がるときは蓋をし、保温に努めます。
- シャワーやかけ湯をするときは、流しっぱなしに気をつけます。
- 歯磨きやシャンプー中は、蛇口やシャワーを止めます。
- 掃除機をかけるまえに部屋を片づけて、使用時間を短縮します。
- 掃除機のフィルターは、きれいにして使います。

### 第5部

### 資料編

#### 2) 生活排水対策に関わるもの

- 汚れやシミはすぐに処置して、洗剤の使用量を減らします。
- 洗濯物と水と洗剤は適量を守ります。

#### **【住まいでは…】**

#### 1) 省エネルギー、節水等に関わるもの

- 庭では雨水を貯めて、水やりや打ち水などに使います。
- 洗車するときは、水や洗剤の使用を少なくします。

## 第4部 市民、事業者、行政の行動方針

### 2) 景観との調和に関わるもの

○庭やベランダに花や緑を増やします。

### 3) 地域美化に関わるもの

○出したごみが動物などに荒らされないようにします。

### 4) その他

○庭では、水が地面にしみこむように、土や透水性の高いものを使用します。

○殺虫剤や除草剤の使用を控えます。

○楽器の演奏などは時間帯などに気をつけます。

### **【家を建てるときは…】**

### 1) 省エネルギー、節水等に関わるもの

○夏涼しく、冬暖かい間取りや構造、素材を採用します。

○雨水をためて、庭の打ち水や植木の水やりに使うなど、節水できる仕組みを工夫します。

○家を建設あるいはリフォームする敷地に古井戸がある場合は、整備して庭の散水や防災時のために再利用します。

○太陽熱温水器や太陽光発電など、再生可能エネルギー利用設備の導入を検討します。

○地元の木材を活用して、住環境を潤す工夫を進めます。

○まきストーブ等の採用を検討します。

### 2) 景観との調和に関わるもの

○周囲の景観に配慮した、材質、デザインを採用します。

○庭木や生け垣、花壇などの花や緑をできるだけ取り入れます。

### 3) 生活排水対策に関わるもの

○公共下水道が整備された地域では下水道に接続します。

○公共下水道地域外では、合併処理浄化槽を整備し、適正に維持管理します。

### 4) その他

○国の環境関連補助制度等を有効に活用します。

○シックハウス\*対策を考慮し、換気と使用材料に配慮します。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第4部 市民、事業者、行政の行動方針

### 第1部

#### 【家の周辺では…】

##### 1) 生き物に関わるもの

- 身近な地域の生き物に関心を持ち、大切にします。
- 野生生物とペットの違いを認識し、人と動物の関わり方を学びます。
- 犬・猫の適正飼養により、飼い主としてのマナー向上に努めます。
- 飼い主のいない猫を減らすよう、適正な管理に努めます。

### 第2部

##### 2) 地域美化に関わるもの

- 地域のごみステーションはきれいにします。
- 道路や公共の広場などに空き缶や紙くずなどを捨てたりしないようにします。
- ポイ捨てを見かけたら、他人の子どもでも注意するなど、環境教育に努めます。
- 散歩中のペットのフンはきちんと処理します。
- 市や地域単位で行われる清掃活動や環境保全活動に参加します。

### 第3部

##### 3) ごみ減量に関わるもの

- まだ使える不要品は、リユースショップへの引取りや、フリーマーケットやバザーでの譲渡など、再利用に努めます。

### 第4部

##### 4) その他

- 地域の文化財等について理解を深めます。
- 環境に関する講演会、学習会等に参加します。

### 第5部

#### (2) 出かけるときにできる環境配慮

#### 【車では…】

##### 1) 省エネルギーに関わるもの

- 自家用車よりもバスや電車、近くなら自転車や徒歩で出かけます。
- 車の運転時は急発進、急加速、空ぶかしは避けます。
- 短時間の駐停車時にもエンジンを止めます。
- 車には無駄な荷物などは積まないようにします。
- 交通渋滞や事故を招く路上駐車はやめます。
- 車を購入するときは、低燃費車、低公害車を選択します。

##### 2) 地域美化に関わるもの

- タバコや空き缶のポイ捨てなどはやめます。

### 資料編

## 第4部 市民、事業者、行政の行動方針

### 【買い物では…】

#### 1) リフューズ、リデュースに関わるもの

- マイバッグを持参し、レジ袋を受け取らないようにします。
- 過剰な包装は断ります。
- 必要なものだけを買います。
- 割り箸やスプーンなどで、必要のないものは受け取らないようにします。
- 丈夫で長持ちするものを買います。
- 食品などは、ばら売り、裸売りの商品を買うよう心がけます。
- すぐに食べる食品は、商品棚の手前にある物を選ぶ、**てまえどり\***をします。
- 使い捨ての商品は、なるべく買わないようにします。

#### 2) リユース、リサイクルに関わるもの

- 詰め替えができる商品を買います。
- エコマーク商品など、環境にやさしい商品を買います。
- 店頭でのペットボトル、アルミ缶等のリサイクルに協力します。
- テレビ、エアコン、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、パソコン等は「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」や「資源の有効な利用の促進に関する法律」に従い、リサイクルします。

#### 3) 省エネルギーに関わるもの

- 電気製品は、できるだけ省エネタイプの製品を選びます。

### (3) 市民団体等の環境配慮

#### 【得意分野、専門分野を活かす…】

- 河川での自然観察会、歴史案内、エコライフ講習会等、団体ごとに得意分野、専門分野を活かし、普及啓発活動に取り組みます。
- 独自の団体活動、調査等を継続し、知り得た新しい環境知識等をふるさとのために役立てます。

#### 【団体間のネットワークを活かす…】

- 団体活動で得た知識をもとに、地域のリーダーとして環境保全活動の推進に協力します。
- 地域の環境イベントの企画、運営に協力します。
- インターネットやマスメディアを活用して情報の収集、共有化を推進します。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第4部 市民、事業者、行政の行動方針

### 第1部

## 2 事業者

### (1) 基本的な環境配慮事項

事務所での環境行動指針は、業種や業態によって実際の環境負荷は異なります。ここでは各種事業所にできるだけ共通となる事項を抽出して示しています。

### 第2部

#### 【省エネルギーを徹底します】

##### 1) 法令の遵守に関わるもの

○「省エネルギー法」等の法規制を遵守します。

##### 2) 設備の導入に関わるもの

- オフィス機器の購入の際には、省エネルギー型製品を選びます。
- 再生可能エネルギーの積極的な導入など、効率的なエネルギー利用に努めます。

### 第3部

##### 3) 省エネ行動の推進に関わるもの

- エアコンの設定温度は控えめ（冷房時28℃以上、暖房時20℃以下を目安）に設定します。
- エアコンのフィルターや換気扇は、こまめに掃除します。
- 外気の取り込み、ブラインドやカーテンの調節により室温の調整を行い、冷暖房を控えます。
- 照明はこまめに切り、センサーの活用や部分的な照明利用等により工夫します。
- 電気機器はこまめに電源を切り、待機電力を消費する機器は、主電源を切るかコンセントからプラグを抜きます。

### 第4部

### 第5部

### 資料編

#### 【省資源やグリーン購入\*を徹底します】

##### 1) 法令の遵守に関わるもの

○「廃棄物処理法」「容器包装リサイクル法」等の法規制を遵守します。

##### 2) リフューズ、リデュースに関わるもの

- 分別回収ボックスを設置する等、分別を徹底します。
- 使い捨て製品の使用や購入を控えます。
- 過剰包装を抑制します。

## 第4部 市民、事業者、行政の行動方針

### 3) リユース、リサイクルに関わるもの

- 廃棄物の減量化を図るとともに、リサイクルに努めます。
- コピー用紙などの紙類は、再生紙を使用します。
- 節水、コピー用紙の裏面使用、封筒の再利用などを心がけ、資源の有効利用を進めます。
- 修理できるものは修理して、できるだけ長く使用します。
- エコマークやグリーンマークのついた製品や、再生可能な材料で製造された製品などを購入（グリーン購入）します。

### 4) 適正処理に関わるもの

- 産業廃棄物の処理は、環境への負荷を少なくするために適正に処理し、管理を徹底します

### **【地域の環境に貢献します】**

#### 1) 自動車利用の削減に関わるもの

- マイカー通勤の自粛や相乗りを呼びかけます。
- できるだけ公共交通機関等による移動を心がけます。

#### 2) 省エネ運転に関わるもの

- 不要なアイドリングをやめるなど、省エネ運転を実行します。
- 社用車は安全運転に努めるとともに、燃費向上や環境負荷の低減のため点検・整備を十分に行います。
- 社用車は低公害車や低燃費車などの導入に努めます。

#### 3) 地域の生活環境に関わるもの

- 事業活動が地域環境（騒音、悪臭、振動、日照障害、電波障害、光害）に影響していないか配慮します。
- 施設の建設等に際しては、周辺の景観や環境に配慮します。
- 敷地内の緑化・植栽を充実させます。

#### 4) その他

- 市民の環境保全への取組や行政の環境保全施策に、積極的に参加・協力します。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編



## 第4部 市民、事業者、行政の行動方針

### 第1部

#### (2) 環境マネジメントシステム（ISO14001、エコアクション21等）

環境配慮事項は、業種や業態等によって異なるため、事業所ごとに環境配慮の方針を示すのが望ましいといえます。その際、ISO14001 やエコアクション21等の環境マネジメントシステムに基づき、継続的に取り組むことが効果的です。

### 第2部

#### 【環境マネジメントシステム等により計画的に環境配慮を推進します】

- 環境マネジメントシステム（ISO14001等）の構築に取り組みます。
- 環境報告書（レポート等）により、環境保全への取組について、消費者への情報公開を進めます。
- 従業員の環境保全意識の高揚を図ります。
- 製品の開発設計においては環境負荷分析（LCA：Life Cycle Assessment）を実施し、製品が環境に与える影響の低減と廃棄物の減量に努めます。

### 第3部

### 第4部

### 第5部

### 資料編

## 第4部 市民、事業者、行政の行動方針

### 3 行政

#### (1) 基本的な環境配慮事項

行政も、ほかの事業者と同様に、資源やエネルギーの消費、廃棄物の排出等、環境に大きな影響を及ぼしています。そのため、市民や事業者に率先して環境に配慮した行動をとることが必要です。

そこで、本市自らが市民や事業者として環境へ配慮した行動に取り組んでいくための、基本的な事項を以下に示します。

#### 【市民、事業者の取組を支援します】

- 市民や事業者に対して多様な環境情報を収集・整理し、提供します。
- 市民や事業者の取組に対して、環境整備や支援を行います。

#### 【各種施策、事業を推進します】

- 第3部で示した様々な施策、事業を推進するとともに、各種事業を推進するに際して、環境への影響の回避、低減等に努めます。
- 各種施策や事業等を推進するにあたっては、できるだけ市民の声を反映しながら進めるように努めます。

#### 【行政自らが率先して実行します】

- 職員一人一人が市民として、環境への配慮に対する自己啓発に努めます。
- 市役所自らが事業者として、環境への配慮事項の率先実行に取り組みます。
- 各種ボランティアや、地域住民活動に市職員が積極的に参加します。
- 国や県等との連携を強め、環境保全に努めます。

#### (2) 「第4期佐伯市地球温暖化対策実行計画」

「第4期佐伯市地球温暖化対策実行計画」に基づき、庁内のエネルギー使用量削減、一般廃棄物焼却量の削減等により、令和8年度までに、令和2年度比で温室効果ガスを5.8% (2,167 t-CO<sub>2</sub>) 削減することを、職員一人一人の努力により目指します。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第4部 市民、事業者、行政の行動方針

第1部

### 第2章 開発事業に係る環境配慮

第2部

#### 環境アセスメント

県では、「環境影響評価法」「大分県環境影響評価条例」及び県が実施主体となる開発事業等について、自主的な環境配慮を行うための「大分県環境配慮推進要綱」に基づき、事前に環境に与える影響を調査、予測及び評価に関する科学的知見を踏まえた厳正な審査を行っています。また、関係する地域住民や市町村、専門家等の意見に基づき、事業者等に対して環境への配慮を徹底させるなど、「環境影響評価制度」の適切な運用に努めています。

本市においても、これらの制度にしたがって環境アセスメントを実施し、環境に配慮するよう普及、啓発に努めます。

第3部

#### ■ 「大分県環境影響評価条例」に基づく環境影響評価の対象事業

事業の種類等	第1種対象事業※1	第2種対象事業※2
1 県道、市町村道の設置	4車線 7.5km 以上	—
2 発電所の設置		
水力発電所	出力 22,500kW以上	出力 15,000kW以上
火力発電所	出力 112,500kW以上	出力 75,000kW以上
地熱発電所	出力 7,500kW以上	出力 5,000kW以上
風力発電所	出力 7,500kW以上	出力 5,000kW以上
太陽光発電所	敷地全体の面積 20ha 以上 (特別地域を含むものにあつては、5ha 以上。 工業地域、工業専用地域は除く)	—
3 廃棄物処理施設の設置		
ごみ焼却施設	200 t / 日以上	—
し尿処理施設	100kL / 日以上	—
廃棄物最終処分場	25ha 以上	5ha 以上 25ha 未満
4 工場等の設置	排ガス量 10万 N <sup>m</sup> / h 以上 排出水量 1万 m <sup>3</sup> / 日以上	—
5 公有水面の埋立て又は干拓	40ha 以上	20ha 以上 40ha 未満
6 流通業務団地造成事業	75ha 以上	30ha 以上 75ha 未満
7 住宅用地造成事業	75ha 以上	30ha 以上 75ha 未満
8 工場用地造成事業	75ha 以上	30ha 以上 75ha 未満
9 運動又はレクリエーション施設用地造成事業	75ha 以上	30ha 以上 75ha 未満
10 ゴルフ場用地造成事業	50ha 以上	10ha 以上 50ha 未満
11 その他の土地開発の事業	75ha 以上	30ha 以上 75ha 未満
12 規則で定める事業	—	—

港湾計画	埋立て・掘込み面積 150ha 以上
------	--------------------

※1) 第1種対象事業：大規模な事業であつて、計画段階環境配慮書、環境影響評価実施計画書や環境影響評価準備書について公告・縦覧や県民等からの意見書の提出などのいわゆる「住民手続」を行うもの。

※2) 第2種対象事業：第1種対象事業よりも小規模な事業であつて、「住民手続」を行わないもの。

資料：大分県環境白書

第4部

第5部

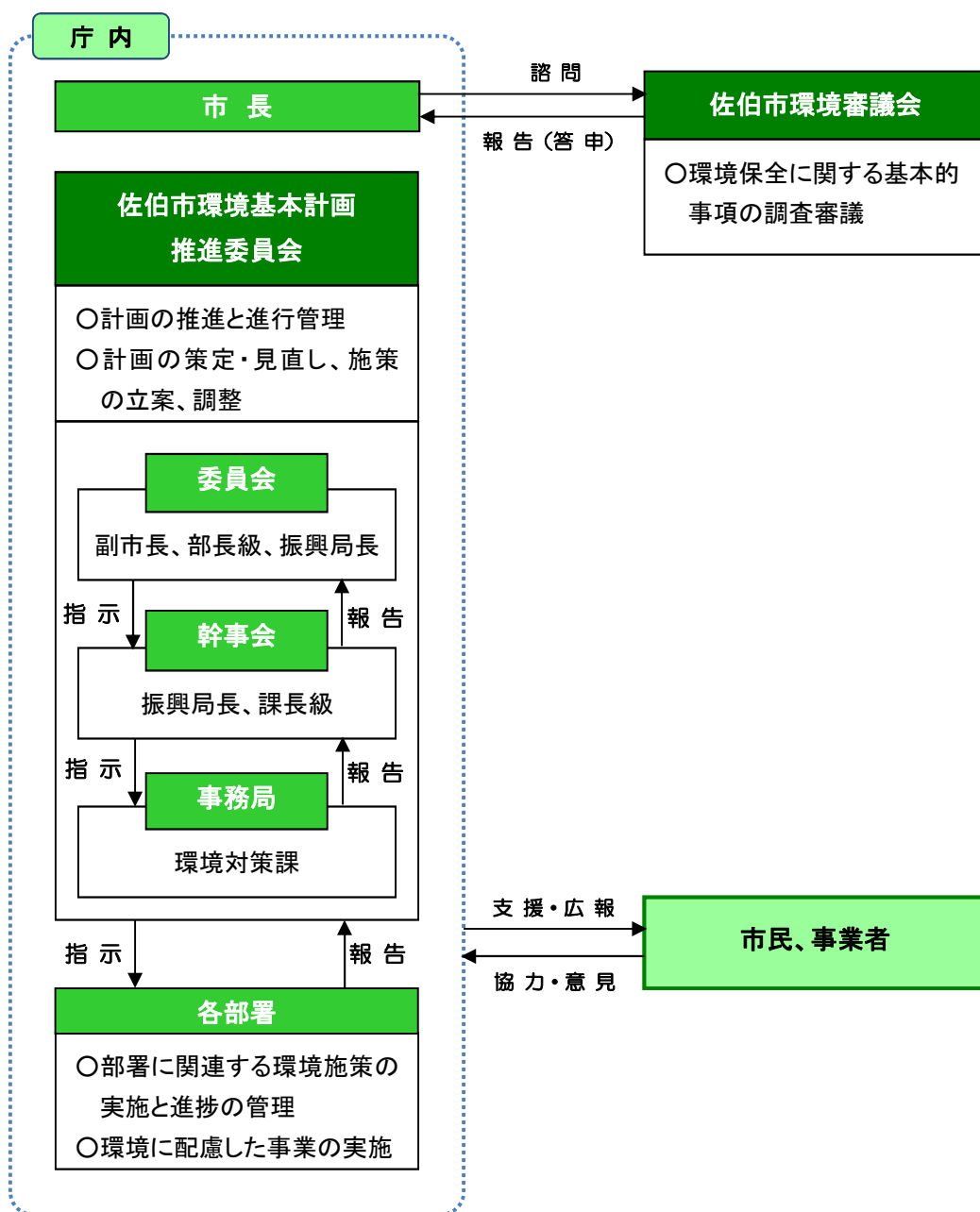
資料編

# 第5部 計画の総合的推進

## 1 計画の推進体制と役割

### (1) 計画の推進体制

「佐伯市環境基本計画」の推進は、市民、事業者、佐伯市環境審議会及び庁内組織（佐伯市環境基本計画推進委員会）等が連携して、下図のような体制で、着実な展開を図ります。



第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

## 第5部 計画の総合的推進

### 第1部

#### **(2) 計画の主体の役割**

本計画の望ましい環境像を実現するためには、環境保全に取り組む、市民、事業者、行政は、日常生活や事業活動が環境に及ぼす影響を理解し、適切な役割分担のもと、お互いの立場を尊重しながら、協働して環境保全活動に自主的に取り組むことが大切です。

### 第2部

#### **1) 市民の役割**

市民は、日常生活があらゆる形で環境に負荷を与えている事を認識し、環境への負荷の低減に努めるとともに、事業者や行政などが行う環境の保全及び創造に関する取組に積極的に協力及び参画します。

### 第3部

#### **2) 事業者の役割**

事業者は、事業活動が環境へ負荷を与えている事を認識し、温室効果ガス排出量抑制等、環境への負荷の低減に努めるとともに、環境の保全及び創造に自ら積極的に取組、地域の構成員として、市民や行政が実施する環境の保全及び創造に関する取組に積極的に協力します。

### 第4部

#### **3) 行政の役割**

本市は、環境の保全及び創造に関する長期的な目標及び施策を総合的かつ計画的に推進するとともに、自らの事務、事業に伴う環境への負荷の低減に努めます。また、市民や事業者が行う環境保全及び創造に関する自発的な取組に対しては、助成、支援を行い、広域的な取組が必要である場合は、国、県、近隣自治体と協力して、その推進に努めます。

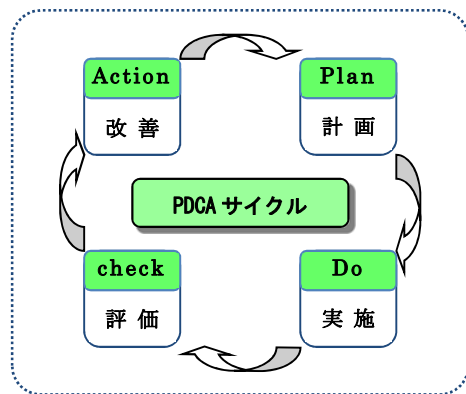
### 第5部

### 資料編

### 2 進行管理のしくみ

#### 環境マネジメントシステムによる管理

「佐伯市環境基本計画」の総合的なマネジメントのためには、計画の内容を継続的に進行管理することが必要です。進行管理としては、本市ではすでに環境マネジメントシステムで **PDC A\***サイクルを導入しています。これは、計画、実施、評価、改善、そしてまた計画へ移っていく経営的サイクルです。そこで本計画の進行管理についても基本的には次のような PDCA サイクルで進行管理を行います。



#### 計画 (Plan)

「佐伯市環境基本計画」を着実に実行するため、本計画に基づく施策の進捗状況及び目標の達成状況等を取りまとめた「佐伯市環境基本計画実行計画」を策定しています。

#### 実施 (Do)

各部署において、市民や事業者の協力を得ながら施策・事業を実施し、環境対策課においては情報の提供等により、推進を支援します。

#### 評価 (Check)

各部署において実施した施策・事業の進捗を管理するとともに、佐伯市環境基本計画推進委員会において進行状況を取りまとめ、佐伯市環境審議会にて報告します。年次報告書として、「さいきオーガニックシティエコレポート（佐伯市環境白書）」を市の公式ホームページに掲載し、公表します。

#### 改善 (Action)

本計画の見直しは、5年ごとに佐伯市環境基本計画推進委員会を中心として検討します。見直しにあたっては、市民や事業者の意見を聴くとともに、佐伯市環境審議会に対し諮問し、報告（答申）を受けて行います。また、国内外の環境問題や社会情勢の変化などに対応できるよう、必要に応じて計画の見直しを行います。



# 資 料 編



計画改定の経緯 . . . (1)

用語の解説 . . . . . (3)

# 資料編

## 1 計画改定の経緯

令和4年6月2日

令和4年度第1回佐伯市環境基本計画推進委員会を開催

- ・第2次佐伯市環境基本計画見直し方針（計画見直しの理由、考え方、スケジュール等について定めたもの）について承認

令和4年7月8日

令和4年度第1回佐伯市環境審議会を開催

- ・佐伯市環境基本計画見直し方針（案）について説明

令和4年8月1日～8月31日

市民・事業者アンケート調査を実施

- ・18歳以上の市民2,000人に郵送により配布、回収（回収率：28.2% 前回：35.4%）
- ・市内の200事業所に郵送により配布、回収（回収率：41.5% 前回：50.0%）

令和4年8月～9月

小中学生・高校生アンケート調査を実施

- ・市内の小中学生（11校：210人）、中学生（8校：194人）に環境対策課より学校を通じて配布、佐伯市教育委員会学校教育課経由にて回収
- ・市内の高校生（県立2校、私立1校、計73人）に環境対策課より学校を通じて配布、回収

令和4年12月26日

令和4年度佐伯市環境基本計画推進委員会幹事会を開催

- ・第2次佐伯市環境基本計画（改定）素案の（案）について審議

令和5年1月31日

令和4年度第2回佐伯市環境基本計画推進委員会を開催

- ・第2次佐伯市環境基本計画【改定】（素案）について審議・承認

令和5年2月14日

令和4年度第2回佐伯市環境審議会を開催

- ・第2次佐伯市環境基本計画（改定）素案について諮問

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

# 資料編

## 第1部

令和5年2月 日～令和5年3月 日

- ・パブリックコメントを実施

## 第2部

令和5年 月 日

令和4年度第3回佐伯市環境審議会を開催

- ・さいきオーガニックシティエコプラン第2次佐伯市環境基本計画【改定】（素案）について審議・承認・答申

## 第3部

令和5年 月 日

令和4年度第3回佐伯市環境基本計画推進委員会を開催

- ・さいきオーガニックシティエコプラン第2次佐伯市環境基本計画【改定】について最終決定

## 第4部

## 第5部

## 資料編

## 2 用語の解説

## あ 行

## ISO14001 (アイエスオー14001) P54

ISO (国際標準化機構) が出した環境マネジメントシステム規格である。認証登録制度となっている。このシステム規格は、継続的な環境改善を図ることを目指す。登録申請に際しては、経営者の決意表明に始まり、環境理念と環境方針で目的や目標を定める。それを達成するために環境保全計画を立て、環境マネジメントシステムを構築して運用する。そして、システムの内部監査を実施し、計画の見直しをすることを義務づけ、向上を図る。

## アイデンティティ P69

独自性を保ち続けること。

## 空家特措法 P31

適切な管理が行われていない空家等が防災、衛生、景観等の地域住民の生活環境に深刻な影響を及ぼしていることに鑑み、地域住民の生命、身体又は財産を保護するとともに、その生活環境の保全を図り、あわせて空家等の活用を促進するため、空家等に関する施策に関し、国による基本指針の策定、市町村による空家等対策計画の作成そのほかの空家等に関する施策を推進するために必要な事項を定める

## うちエコ診断 P43

各家庭のライフスタイルや地域特性に応じたきめ細かい診断・アドバイスを実施することにより効果的に二酸化炭素排出量の削減・抑制を推進していくための制度。

## エコアクション21 P54

事業者が、環境への取組を効果的・効率的に行い、公表するための方法について環境省が策定したガイドライン。また、その取組を行う事業者を承認・登録する制度。

## エコマイスター P34

地区、学校、事業所そのほかの市民団体等が主催する環境学習等の場に派遣する、環境問題又は環境に関する知識、経験等を有したものの。

## SNS (エスエヌエス) P37

ソーシャルネットワーキングサービス (Social Networking Service) の略で、登録された利用者同士が交流できるインターネット上のコミュニティサイトのこと。友人同士や、同じ趣味を持つ人同士が集まったり、近隣地域の住民が集まったりと、ある程度閉ざされた世界にすることで、密接な利用者間のコミュニケーションを可能にしている。

## ESCO (エスコ) P43

工場やビルのそれまでの環境を損なうことなく省エネルギーを実現し、さらにはその結果得られる省エネルギー効果を保証する事業のこと。ESCOの経費はその顧客の省エネルギーメリットの一部から受取ることも特徴となっている。

## SDGs (エスディーゼーズ) P1

平成 27 (2015) 年の国連サミットにおいて採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」の中核をなす SDGs (持続可能な開発目標: Sustainable Development Goals) は、すべての国で持続可能な世界を実現するための 17 の目標と 169 のターゲットで構成される国際目標であり、経済・社会・環境をめぐる広範囲な課題を不可分なものとして統合的に解決することを目指す

第 1 部

第 2 部

第 3 部

第 4 部

第 5 部

資料編

している。

## NPO（エヌピーオー）

P8

ボランティア団体や市民活動団体などの「民間非営利組織」を広く指す。つまり、株式会社などの営利企業とは違って、「利益追求のためではなく、社会的な使命（ミッション）の実現を目指して活動する組織や団体」のこと。

## おおいたうつくし作戦

P54

県民総参加型の取組であるごみゼロおおいた作戦の成果を生かし、地域活性化型にステップアップさせた作戦。うつくしの「う」は海（海、河川などの豊かな水、貴重な干潟など）、「つ」は土（肥沃な土壌、大地、温泉、ジオサイトなど）、「く」は空気（澄んだ大気、さわやかな風）、「し」は森林（豊かな自然の象徴）を表す。

## 大分県環境白書

P18

「大分県環境基本条例」第10条の規定に基づき、大分県における環境の状況、環境の保全に関する施策の実施状況等に関する年次報告書。

## オゾン層

P45

地上から10～50km上空の成層圏と呼ばれる領域のオゾンが豊富な層のこと。オゾンは酸素原子3個からなる気体で、生物にとって有害な太陽からの紫外線の多くを吸収している。

## 温室効果ガス

P1

大気中の二酸化炭素やメタンなどのガスは太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがある。これらのガスを温室効果ガスという。京都議定書では、地球温暖化防止のため、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素のほかHFC類、PFC類、SF<sub>6</sub>が削減対象の温室効果ガスと定められた。

## か行

### カーボンニュートラル

P1

二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量をできるだけ削減した上で、削減しきれなかった分を植林・森林管理などにより二酸化炭素を吸収することで、排出量から吸収量と除去量を差し引いた合計をゼロにすること。

### 外来生物

P7

もともとその地域に生息していなかったのに、人間の活動によって外国から入ってきた生物のこと。外来生物は生態系を脅かすとともに、農業、林業、水産業などにも影響を与え、さらには毒をもっている場合など、直接人間に害を与えることにもなる。

### 夏緑樹林

P67

温暖な夏に緑葉をつけて活動し、寒冷な冬に落葉する森林。

### 環境アセスメント

P3

環境影響評価ともいう。人間が健康な生活を営むに必要な環境に影響を与える計画や行為（たとえば海岸埋立工事、都市開発計画）を考えるに際し、各種の代替案を考え、それらが環境に及ぼす影響を予測・評価して比較検討すること。環境影響評価の前提として、地域の地質、水文、植生そのほかの生態的特性を調査し評価することを環境評価と呼ぶこともある。

### 環境基準

P17

大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音について、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、環境基本法第16条に定義されている。

## 環境基準点

P17

水質汚濁の防止を図る必要のある公共用水域には、環境基準の類型が指定されています。環境基準点は、この指定された水域について、環境基準の維持達成状況を把握するための地点です。

## 環境保全型農業

P16

一般的には可能な限り環境に負荷を与えない（または少ない）農業、農法のこと。農業の持つ物質循環機能を生かし、土づくり等を通じて化学肥料や農薬の投入を低減し、環境負荷を軽減するよう配慮した持続的な農業生産方式の総称である。

## 環境マネジメントシステム

P3

環境マネジメントとは、事業者が法令等の規制基準を遵守するだけでなく、自主的、積極的に環境保全のために取る行動を計画・実行・評価することであり、環境保全に関する方針、目標、計画等を定め、これを実行、記録し、その実行状況を点検して、方針等を見直すという一連の手続きを環境マネジメントシステムと呼ぶ。

## 緩和策

P74

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制するための対策で、省エネルギー対策や再生可能エネルギー導入、森林や都市緑化による二酸化炭素吸収源対策などがある。緩和策の波及効果は広域的・部門横断的である。

## キエーロ

P24

土の力で生ごみを分解する生ごみ処理器。

## 気候変動に関する政府間パネル (IPCC)

P40

各国の研究者が政府の資格で参加し、地球温暖化問題について議論を行う公式の場として、国連環境計画及び世界気象機関の共催により昭

和 63 年 11 月に設けられた国連の組織のひとつ。

## キャンドルナイト

P54

省エネと節電意識を高めるため、「夏至の日」と「七夕の日」の夜に不要な電気を消す取組。平成 16 年度から実施しており、平成 21 年度からは、冬期にも取組んでいる。

## 急峻

P67

高い山が幾重にも重なっているさま。

## クールチョイス

P57

日本が世界に誇る省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動。例えば、エコカーを買う、エコ住宅を建てる、エコ家電にするという「選択」、高効率な照明に替える、公共交通機関を利用するという「選択」、クールビズをはじめ、低炭素なアクションを実践するというライフスタイルの「選択」。

## グリーン購入

P84

グリーン購入とは、商品やサービスを購入する際に、価格や品質、デザイン性だけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入することをさす。

## 県民一斉おおいたうつくし大行動

P54

美しく快適な大分県づくり条例に規定する「環境美化の日」やそのほか特定の日を定めて、県民総参加での清掃活動や植栽などに取り組むもの。

## 光化学オキシダント

P17

自動車や工場から排出された窒素酸化物などの汚染物質が、太陽光線中の紫外線を受けて光化学反応を起こして生成される。これらの物質

第  
1  
部

第  
2  
部

第  
3  
部

第  
4  
部

第  
5  
部

資  
料  
編



# 資料編

## 第1部

## 第2部

## 第3部

## 第4部

## 第5部

## 資料編

を総称して「光化学オキシダント」と呼ぶ。夏など日射量が強く、高温・無風などの条件が重なったとき、光化学オキシダントの濃度が局所的に高くなった状態を、光化学スモッグと呼ぶ。光化学オキシダントは高濃度だと目やのどの粘膜を強く刺激するなどの直接的な健康被害を引き起こす。

### こどもエコクラブ P51

子どもたちが地域において主体的に環境学習及び環境保全活動に取組、将来へわたる環境の保全への高い意識を醸成することを支援するため、環境省が平成7年6月から全国の小中学生に呼びかけて募集登録している「子どもたちの、子どもたちによる、子どもたちのための環境活動」を行うクラブこと。各クラブは、小中学生数人～20人程度で構成され、大人（保護者等）がサポートして助言・連絡を行う。

## さ 行

### 再生可能エネルギー P5

自然の営みから半永久的に得られ、継続して利用できるエネルギー。有限でいずれ枯渇する化石燃料などと違い、自然の活動によってエネルギー源が絶えず再生、供給され、地球環境への負担が少ない。新エネルギー（中小水力・地熱・温泉熱・太陽光・風力・バイオマスなど）、大規模水力、波力・海洋温度差熱などのエネルギーを指す。

### 里地・里山 P7

都市と奥山の間位置し、農林業者など人の手で管理されてきた地域。集落とその周囲の森林（二次林）、農地、ため池、草地などで構成される。動植物の繁殖地や希少生物のすみかの役割も果たす。

### COD（シーオーディー） P21

資料水中の有機物を酸化してその際使われる酸化剤の消費量で、グロースに有機物の量を推定する。酸化剤としては過マンガン酸カリウムや重クロム酸カリウムが使われる。きれいな水で1～3ppm、汚れた水で10ppm程度になる。

### GX（グリーントランスフォーメーション） P5

経済産業省が提唱する脱炭素社会に向けた取組で、クリーンエネルギーを主軸とする産業構造、社会システムへと変革を図る概念を指す。

### Jクレジット制度（ジェイクレジット） P77

省エネルギー機器の導入や森林経営などの取組による、CO<sub>2</sub>などの排出削減量や吸収量を「クレジット」として国が認証する制度。

### 自然公園 P11

すぐれた自然の風景地を保護するとともに、自然に親しむ場として利用の増進を図ることを目的に、「自然公園法」や「都道府県条例」に基づいて指定された公園。国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園がある。県内には、国立公園2か所、国定公園3か所、県立自然公園5か所。

### シックハウス P81

化学物質による室内空気汚染が原因と考えられる皮膚・粘膜刺激症状などの健康障害を一般にシックハウス症候群と呼ぶ。

### 主伐 P61

一定の林齢に達した立木を用材等として販売するために伐採すること。一度に全面積を伐採する「皆伐」と、何度かに分けて抜き伐りする「択伐」とがある。

# 資料編

## 循環型社会

P5

廃棄物の4R（発生回避・発生抑制・再使用・再利用）を推進し、また適正に処理することにより、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が出来る限り低減される社会のこと。

## 照葉樹林

P67

常緑広葉樹が優占種である森林。雨量が夏季多く冬季少い地域に発達する。優占種の葉は厚く、表面にクチクラの層をもち光沢がある。芽は鱗片、毛、ろう質により冬の寒さと乾燥から保護される。（ツバキ、サザンカ、モチノキ、ヤツデ、アオキ）などがある。

## 親水

P12

水や川に触れることで水や川に対する親しみを深めること。

## 水源涵養

P11

自然に水がしみこむように徐々に養い育てること。森林が水資源を蓄え、育み、守る働き。

## スラグ

P58

鉱石から金属を製錬する際などに、冶金対象である金属から溶融によって分離した鉱石母岩の鉱物成分などを含む物質をいう。

## 3R（スリーアール）

P22

「リデュース」「リユース」「リサイクル」の優先順位で廃棄物の削減に努め、循環型社会を形成するためのキーワード。「Reduce（リデュース＝ごみの発生抑制）」「Reuse（リユース＝再使用）」「Recycle（リサイクル＝再資源化）」の頭文字を取ってこう呼ばれる。

## 生態系

P11

ある地域に生息・生育する生産者（植物）、消

費者（動物）、分解者（微生物）からなる生物群集とそれを取り巻く大気、水、土、光などの無機的环境を合わせた一つの機能系。地域全体を一つの生態系と見なすこともある。

## 尖峰

P67

檜の穂先のようにとがった峰。

## ゾーニング

P68

複数の取り組みが重なり合わないよう配慮すること。

## た 行

## 脱炭素社会

P1

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量「実質ゼロ」を目指す社会のこと。日本では、令和2年に菅義偉首相が、「2050年を目途に、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」という脱炭素社会への所信表明を行った。

## 多面的機能支払交付金事業

P32

水路、農道、ため池および法面等、農業を支える共用の設備を維持管理するための地域の共同作業に支払われる交付金を活用した事業である。

## 地域コミュニティ

P71

地域住民が生活している場所、すなわち消費、生産、労働、教育、衛生・医療、遊び、スポーツ、芸能、祭りに関わり合いながら、住民相互の交流が行われている地域社会、あるいはそのような住民の集団を指す。

## 地球温暖化防止活動推進員

P43

地域における地球温暖化の原因及び地球温暖化防止に関する知識の普及や温暖化対策の推進を図るための活動に取り組む運動員。地球温暖化対策に関する法律に基づき、都道府県知事が委嘱する。

第1部

第2部

第3部

第4部

第5部

資料編

**中山間地域等直接支払交付金事業 P32**

農業生産条件の不利な中山間地域に対して、平地との生産コストの差額を農家に対して補填することにより耕作放棄の発生や離農を防ぎ、農業の持つ多面的国土保全機能を継続的に維持していくことを目的として、我が国農政史上初の試みとして平成12年度から開始された。

**適応策 P74**

既に起こりつつある、あるいは今後起こりうる気候変動の影響に対処し、被害を回避・軽減する対策のこと。適応策は地域限定的・個別的である。

**てまえどり P83**

食品ロスを削減することを目的に、令和3年から推進されている働きかけのこと。すぐに食べる食品を買うとき、陳列棚の手前の商品から順番に取っていくことで食品の廃棄を減らす購買行動のこと。

**島しょ P14**

大小さまざまな島のこと。

**特定環境保全公共下水道 P20**

公共下水道のうち主として市街化区域以外で設置される下水道。自然公園区域内の水質保全のため、また農山漁村の生活環境の改善を図るための下水道で処理対象人口が10,000人以下の小規模下水道（通称“特環”）という。

**都市計画区域 P28**

市または一定の要件を備える町村の市街地を含み、一体の都市として総合的に整備、開発及び保全する必要がある区域。県が「都市計画法」に基づき指定する。区域が指定されると都市計画が策定される。

**な行**

**NEDO（ネド） P43**

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の略称。新エネルギーおよび省エネルギー技術開発と、実証試験、導入助成の導入普及業務等を行う。

**は行**

**バイオマス P23**

バイオマスとは、もともと生物（bio）の量（mass）のことであるが、今日では再生可能な生物由来の有機性エネルギーや資源（化石燃料は除く）をいうことが多い。エネルギーになるバイオマスの種類としては、木材、海草、生ゴミ、動物の死骸・糞尿、プランクトンなどの有機物がある。バイオマスエネルギーは二酸化炭素の発生が少ない自然エネルギーで、古来から薪や炭のように原始的な形で利用されてきたが、今日では新たな各種技術による活用（発電等）が可能になり、化石燃料に代わるエネルギー源として期待されている。

**廃棄物発電 P41**

廃棄物を処理する際に生じる熱エネルギーを利用して発電すること。可燃ごみを焼却した時の排熱を利用するものや、生ごみ・家畜糞尿等を発酵させて発生するメタンガスを利用する方法などがある。

**バッファー P68**

緩衝材

**パリ協定 P45**

平成27（2015）年にフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議

(COP21) において採択された地球温暖化対策の国際的枠組み。全ての国が参加し、世界共通の長期目標として気温上昇を産業革命前から 2℃未満に抑える目標が設定された。

## PRTR 法 (ピーアールティーアール) P20

有害性のある様々な化学物質の環境への排出量を把握することなどにより、化学物質を取り扱う事業者の自主的な化学物質の管理の改善を促進し、化学物質による環境の保全上の支障が生ずることを未然に防止することを目的に 1999 年に制定された。法では、情報の届出・集計・公表などにつき定め、県を経由して国に収集、集計された事業者の届出データは、そのほかの発生源からの排出量と併せて公表される。

## PM2.5 (ピーエム2.5) P8

大気中に浮遊している 2.5 μm (1 μm は 1 mm の千分の 1) 以下の小さな粒子で、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸系への影響に加え、循環器系への影響が心配されている。発生源としては、ボイラー、焼却炉などのばい煙を発生する施設、コークス炉、鉱物の堆積場等の粉じんを発生する施設、自動車、船舶、航空機等、人為起源のもの、さらには、土壌、海洋、火山等の自然起源のものもある。

## BOD (ビーオーディー) P21

河川水や工場排水中の汚染物質(有機物)が微生物によって無機化あるいはガス化されるときに必要とされる酸素量のこと、単位は一般的に mg/L で表わします。この数値が大きくなれば、水質が汚濁していることを意味します。

## PDCA (ピーディーシーイー) P91

PDCA とは、「Plan (計画)」「Do (実施)」「Check (点検)」「Action (是正処置)」のイニシャルを

とったものであり、事業活動のサイクルのこと。つまり、事業を行う際にまず計画(Plan)を立て、それを実施(Do)し、計画内容通りに実行されたかどうか、点検(Check)、問題や改善点などがあれば、是正処置(Action)行うという一連の流れのことである。ISO14001 やエコアクション 21 等の環境マネジメントシステムでは必ずこの流れに沿っていることが求められる。

## フードマイレージ P49

フードマイレージは、輸入食料の総重量と輸送距離を乗じて数値化したもの。フードマイレージが大きければ大きいほど、環境に負荷を与えていることになる。

## 富栄養化 P20

汚水などの流入により、閉鎖系水域内の栄養塩類の濃度が高まることで、植物性プランクトンが異常発生し、次第に水質汚染が進行していく現象で、赤潮や湖沼のアオコの異常増殖を起こします。富栄養化を防ぐためには、窒素とリンの除去が不可欠です。

## 4R (フォーアール) P3

「リフューズ」「リデュース」「リユース」「リサイクル」の優先順位で廃棄物の削減に努め、循環型社会を形成するためのキーワード。「Refuse (リフューズ=ごみの発生回避)」「Reduce (リデュース=ごみの発生抑制)」「Reuse (リユース=再使用)」「Recycle (リサイクル=再資源化)」の頭文字を取ってこう呼ばれる。

## 浮遊粒子状物質 P17

大気中に浮遊している粒子状物質で、代表的な「大気汚染物質」のひとつ。「環境基本法」(平成 5 年)に基づいて定められる環境基準では、粒径 10 μm 以下のものと定義している (1 μm (マ

第 1 部

第 2 部

第 3 部

第 4 部

第 5 部

資料編

# 資料編

## 第1部

イクロメートル) は、0.001 ミリメートル)。発生源は工場のばい煙、自動車排出ガスなどの人の活動に伴うもののほか、自然界由来(火山、森林火災など)のものがある。

## 第2部

**フロン** P8  
フロンは、冷蔵庫などの冷媒、半導体などの精密な部品の洗浄剤、発泡剤、スプレーの噴射剤などとして幅広く使用されてきた。しかし、特定の種類のフロンは対流圏ではほとんど分解されずに成層圏に達し、そこで塩素を放出してオゾン分解することがわかってきた。これがいわゆるオゾン層の破壊である。オゾン層保護のため国際条約により規制の対象となっているフロンのことを特定フロンという。

## 第3部

**閉鎖性海域** P20  
周囲を陸地に囲まれた内湾・内海。外海との水の交換が行われにくいため汚染物質が蓄積しやすく、水質の改善や維持が難しい性質を備えている。

## 第4部

## 第5部

## 資料編

**モニタリングポスト** P17  
大気中の放射線量を継続的に測定する据え置き型の装置。

**藻場** P12  
海藻または海草が密生し、それがある程度広がりをもっているところ。水生動物の産卵場、育成場、育生場として重要な意味を持つ。

## や 行

**ユネスコエコパーク** P4  
ユネスコ(国連教育科学文化機関)が、生態系の保全と持続可能な利活用の調和を目的に、自然と人間社会の共生の世界的なモデルとなる地域を登録する制度。正式名称は、「Biosphere Reserves(生物圏保存地域)」といい、「ユネスコエコパーク」は制度に親しみをもってもらうためにつけられた日本国内のみでの呼称。令和4年8月現在、124カ国701地域、うち国内では10地域が登録されている。

## ま 行

**マテリアルリサイクル** P57  
ごみを原料として再利用すること。具体的には、使用済み製品や生産工程から出るごみなどを回収し、利用しやすいように処理して、新しい製品の材料もしくは原料として使うことをさす。また、廃棄物焼却の際に発生するエネルギーを回収・利用することをサーマルリサイクルという。

**メタル** P58  
「金属」「合金」などを意味する単語である。

## ら 行

**リサイクル** P22  
不要品や廃棄物を原材料の段階に戻して、別の製品を作る活動のこと。

**リデュース** P22  
廃棄物の発生そのものを抑制する活動こと。一般的にリユース、リサイクルよりも優先される活動として位置付けられている。

**リフューズ** P22  
不要なものを受け取らないこと。買い物の際に過剰包装を断ることなど。

## 資料編

### リユース

P22

使用を終えた製品を、基本的な形を変えずに、再利用する活動こと。たとえば、中古品の使用など。

### レッドデータブックおおいた

P9

絶滅のおそれのある野生生物の情報をとりまとめた本で、大分県版のもの。

第  
1  
部

第  
2  
部

第  
3  
部

第  
4  
部

第  
5  
部

資  
料  
編