

第2次天草市環境基本計画

(令和元(2019)年度～令和7(2025)年度)

～イルカが泳ぐ藍い海 キリシタンの歴史漂うまちなみ
守りつなぐ 環境にやさしいまち あまくさ～



令和5年3月改訂
天草市

はじめに

平成 18 年 3 月 27 日に 2 市 8 町（本渡市・牛深市・有明町・御所浦町・倉岳町・栖本町・新和町・五和町・天草町・河浦町）が合併し誕生した天草市は、熊本県南西部に位置し、国立公園に指定されている素晴らしい自然景観をはじめ、南蛮文化やキリシタンの歴史、イルカウォッチングなど、数多くの観光資源に恵まれています。

平成 30 年 7 月 4 日に世界文化遺産に登録された河浦の崎津集落の「長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産」の構成資産をはじめ、御所浦を含む天草地域が「海にうかぶ博物館あまくさ」として天草地域の自然資源を利用した活動を行っています。

本市では、これまで天草市環境基本条例に掲げた「市民等が健康で文化的な生活を営むことができる良好な環境の確保を図る」ことを目的に「天草市環境基本計画」や「天草市地球温暖化防止実行計画」を策定し、様々な取り組みを展開してまいりました。

しかしながら、国内外に目を向けてみると、東日本大震災を契機としたエネルギー政策の転換や省エネ型ライフスタイルの広がり、新エネルギーに関する技術開発、国連サミットにおける「持続可能な開発目標（SDGs）」を掲げる「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」や COP21 において採択された「パリ協定」の発効により全世界が脱炭素社会に向けて大きく舵を切るなど、環境に関する動向はめまぐるしく変化しています。

本計画は、こうした国内外の動きや最近の課題などを踏まえ、「天草市地球温暖化対策実行計画」を編入した「第 2 次天草市環境基本計画」として改訂いたしました。自然共生社会、循環型社会、安全で快適な生活環境、脱炭素社会、環境保全活動の推進という 5 つのめざすべき姿を実現するために、分野ごとの現状・課題を明らかにするとともに課題解決に向けた施策の方向性を示しております。

「イルカが泳ぐ藍い海 キリシタンの歴史漂うまちなみ 守りつなぐ 環境にやさしいまち あまくさ」をめざすべき将来の環境像として掲げ、天草の自然に誇りと愛着を持ち、それらを後世に継承するために、本計画に沿い、引き続き各種施策に取り組んでまいりますとともに、市民・事業者の皆様が日々の生活や事業活動において、環境保全の取り組みについて理解を深め、身近なところから更なるご協力をいただきますよう、宜しくお願い申し上げます。

結びに、本計画の改訂にあたり、熱心にご審議いただいた天草市環境審議会委員の皆様をはじめ、貴重なご意見・ご提言をお寄せいただいた市民の皆様に心から感謝申し上げます。

令和 5（2023）年 3 月

天草市長 馬場 昭浩



もくじ

第1章 計画の基本的事項

1 計画策定の趣旨	2
2 計画の目的	2
3 計画の位置づけ	2
4 計画の期間	4
5 計画の対象地域及び対象とする環境項目	4
6 計画の推進主体	5
7 計画の構成	6

第2章 天草市の概要及び環境の現状と課題

1 位置と地勢	8
2 気象	8
3 人口等	9
4 面積及び土地利用	12
5 市の主要山岳と主要河川	12
6 国や県の環境を巡る動向	13
7 前計画の評価	14
8 環境課題	17

第3章 計画の目標

1 将来の環境像	20
2 基本目標	21

第4章 分野別の施策と取組の方向性

1 天草の特性を踏まえた自然共生社会の実現	24
(1) 水辺環境の保全と創出	24
(2) 森林、里地里山の保全・再生	26
(3) 農地の保全・活用	28
(4) 生物多様性への取組	30
2 資源を大切に利用する循環型社会の実現	32
(1) 循環型社会の実現に向けての取組	32
3 安全で快適な生活環境の実現	36
(1) 大気環境・水環境の保全	36
(2) 安全で快適な生活環境の確保	38
(3) うるおいとやすらぎのあるまちづくり	39

4	温室効果ガス排出削減に向けた脱炭素社会の実現	43
(1)	脱炭素社会の実現に向けての取組	43
5	市民総ぐるみで学び参加する環境保全活動	47
(1)	環境教育・環境学習の推進	47
(2)	市民等の取組や連携の支援	49
第5章 天草市地球温暖化対策実行計画（事務事業編・区域施策編）		
1	計画策定の背景	52
2	計画の目的・位置づけ	55
3	計画の期間	56
4	計画の対象範囲	56
5	対象とする温室効果ガスの種類	56
6	温室効果ガス排出量の削減目標	57
7	目標達成に向けた取組	60
8	計画の推進と進行管理	63
第6章 計画の推進と進行管理		
1	計画の推進に向けた基本的な考え方	65
2	計画における施策の推進方針	65
3	計画の推進体制	66
4	計画の点検と評価	67
5	計画の推進及び進行管理の仕組み	68
■参考資料		
1	天草市環境基本条例	71
2	天草市環境審議会運営規程	75
3	天草市環境審議会委員名簿	77
4	計画策定の検討経過	78
5	数値目標一覧	79
6	市民アンケートの結果	82
7	用語解説	89

第 1 章

計画の基本的事項

本章では、天草市環境基本計画の策定の趣旨を示すとともに、計画の目的、位置づけ、期間、対象範囲、推進主体及び構成などの基本となる事項を示します。

第1章 計画の基本的事項

1 計画策定の趣旨

平成23(2011)年4月に策定した天草市環境基本計画(以下「前計画」という。)は、平成30(2018)年度末をもって計画期間満了となりました。

一方、東日本大震災による原子力発電施設事故後の国のエネルギー政策の見直しにより、再生可能エネルギーへの転換をはじめとした社会情勢や本市を取り巻く環境の変化等に伴い、地球環境を守るために廃棄物の発生抑制や自然環境の保全などに、より一層取り組むことが求められています。

このため、地球温暖化対策に関する国による検討の状況や社会情勢、市民意識の変化等も踏まえて前計画を見直し、天草市環境基本計画に天草市地球温暖化対策実行計画を編入した天草市環境基本計画(以下「本計画」という。)を策定するものとし、ます。

これまで両計画は、一定の領域において施策が重複し、関連性の高い計画であるにもかかわらず、進行管理等をそれぞれの計画に基づき、行ってきました。

そこで、本計画では両計画を融合し、わかりやすさを向上させるとともに、環境施策の効果的、効率的な推進を図ることとしました。

2 計画の目的

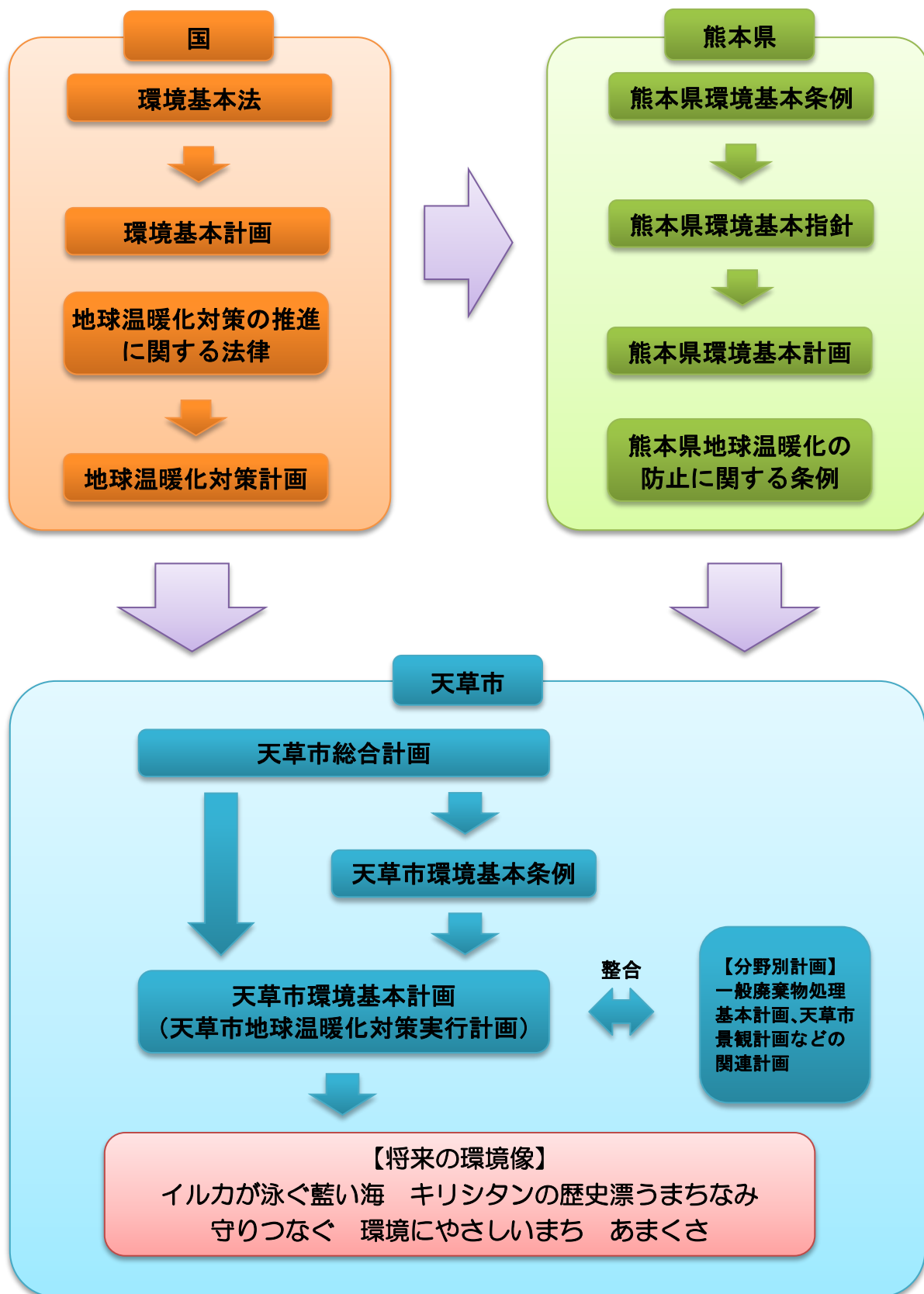
本計画は、天草市環境基本条例(以下「条例」という。)の基本理念に即し、条例第7条の規定に基づき策定するものであり、環境の保全、回復及び創造について市民等・事業者・市の責務を明らかにするとともに、それぞれが施策に協力及び実施する責務を有することにより、環境保全の施策等を総合的かつ計画的に推進していくことを目的とします。

3 計画の位置づけ

本計画の施策については、第2次天草市総合計画(平成27(2015)年度～令和4(2022)年度)および第3次天草市総合計画(令和5(2023)年度～令和11(2029)年度)をはじめとする様々な関連計画や条例との整合を図りながら推進していくものとし、ます。

なお、本計画は、条例第7条に基づき策定する計画であり、環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進する上での基本的な方向性として、中長期的な目標、施策の方向性、その他必要な事項を定めます。また、地球温暖化対策の推進に関する法律(以下「温対法」という。)第4条の地方公共団体の責務(地方公共団体は、その区域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出の量の削減等のための施策を推進するものとする。)を踏まえ、地球温暖化対策実行計画(温対法第21条)を含むものとし、ます。本計画の着実な推進を図るために、PDCAサイクルにより、成果や改善点のフィードバックをしながら取り組みを進めていくものとし、ます。

天草市環境基本計画の位置づけ

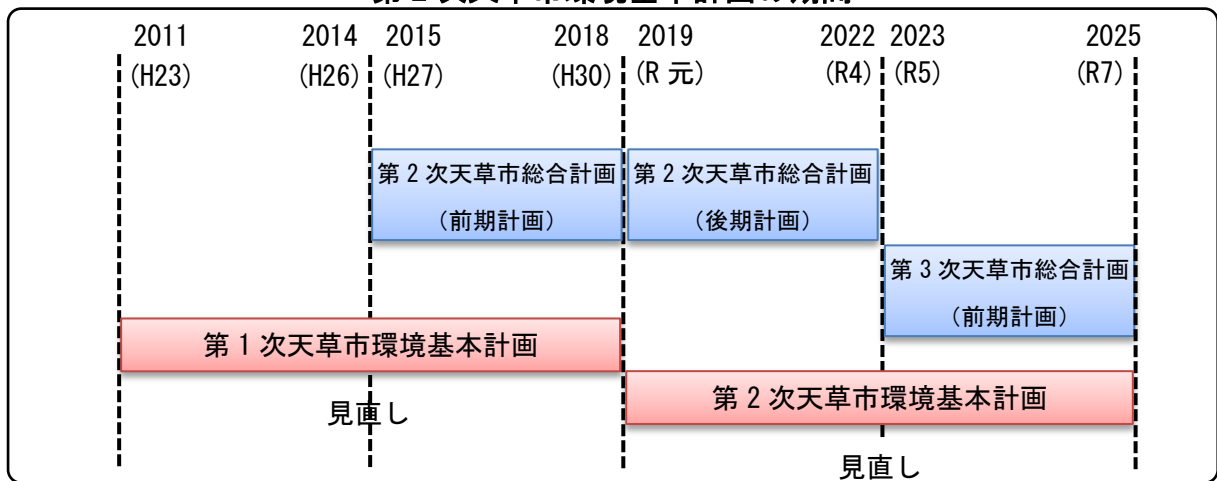


4 計画の期間

上位計画である第2次天草市総合計画の後期計画および第3次天草市総合計画の前期計画との整合を図り、令和元（2019）年度から令和7（2025）年度までの7年間とします（第2次天草市総合計画の後期計画期間は、令和元（2019）年度～令和4（2022）年度の4年、第3次天草市総合計画の前期計画期間は、令和5（2023）年度～令和7（2025）年度の3年）。

本計画を実効性のあるものとするため、令和4（2022）年度を中間目標年度として、第3次天草市総合計画との整合性を図るとともに計画の進捗状況を評価し、必要に応じて計画の見直しを行います。

第2次天草市環境基本計画の期間



5 計画の対象地域及び対象とする環境項目

本計画の対象地域は市全域とし、対象とする環境の範囲は、次表に示すとおりです。

分野	主な構成要素
自然環境	動植物・生態系、生物の生育・生息環境、海岸、水辺と緑、自然とのふれあい等
循環型社会	廃棄物処理、リサイクル、エネルギー循環、地産地消等
生活環境	典型7公害（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭）、化学物質、公園・緑地、清掃・美化、歴史・文化、まちづくり、景観等
地球環境	資源・エネルギーの利用、地球温暖化、その他の地球環境問題等
環境保全活動	啓発・環境情報、環境教育・環境学習、環境保全活動等

また、本計画は、天草市地球温暖化対策実行計画を含んだ計画となっています。本計画において対象とする温室効果ガスは、温対法における温室効果ガスとしますが、主に特定事業所等で使用されているものなど、市民生活に直接関係しない温室効果ガスもあるため、必要な範囲で対策に取り組むこととします。

6 計画の推進主体

本計画の推進主体は、市民等(市内に居住し、若しくは滞在し、又は市内を通過する者)、事業者及び市とし、それぞれの責務に応じた役割分担と協働のもと、環境の保全及び創造に向けて自主的かつ積極的に取り組むものとしします。

なお、滞在者の行うべき取り組みは、滞在中の環境負荷の低減や環境の保全(省エネルギー、ごみの排出削減、自然環境の保全など)に係るもので、基本的に市民の行う取り組みと共通します。

各主体の責務(天草市環境基本条例より抜粋)

<市民等の責務>

市民等は、基本理念にのっとり、その日常生活に伴う環境への負荷の低減その他環境の保全等に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全等に関する施策に協力する責務を有する。

<事業者の責務>

事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、これに伴う環境への負荷の低減その他環境の保全等に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全等に関する施策に協力する責務を有する。

<市の責務>

市は、基本理念にのっとり、環境の保全等に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。



7 計画の構成

本計画の構成は、次に示すとおりです。

第1章 計画の基本的事項

本章では、天草市環境基本計画の策定の趣旨を示すとともに、計画の目的、位置づけ、期間、対象範囲、推進主体及び構成などの基本となる事項を示します。

第2章 天草市の概要及び環境の現状と課題

本章では、天草市の自然的特性及び社会的特性、国や県の環境を巡る動向、前計画の評価などを示します。

第3章 計画の目標

本章では、市民等・事業者・市の三者が共通の認識を持って環境の保全と創造に取り組むために、将来の環境像を掲げます。また、将来の環境像の実現に向けて、5つの基本目標を示します。

第4章 分野別の施策と取組の方向性

本章では、将来の環境像の実現をめざし、各分野にわたり総合的かつ計画的に取り組んでいくために、基本目標を踏まえて分野別の施策と各主体による取組の方向性及び取組内容を示します。

第5章 天草市地球温暖化対策実行計画

この計画は、天草市全体の温室効果ガスを削減する取組（区域施策編）と天草市役所の事務・事業に由来する温室効果ガスを削減する取組（事務事業編）を取りまとめた計画です。

第6章 計画の推進と進行管理

本章では、本計画を総合的かつ計画的に推進し、実効性のあるものとするために、庁内関係課はもとより市民、事業者や関係機関などと連携協力していく体制や施策の進捗状況を把握するための進行管理のあり方を示します。

第2章

天草市の概要及び環境の現状と課題

本章では、天草市の自然的特性及び社会的特性、国や県の環境を巡る動向、前計画の評価などを示します。

第2章 天草市の概要及び環境の現状と課題

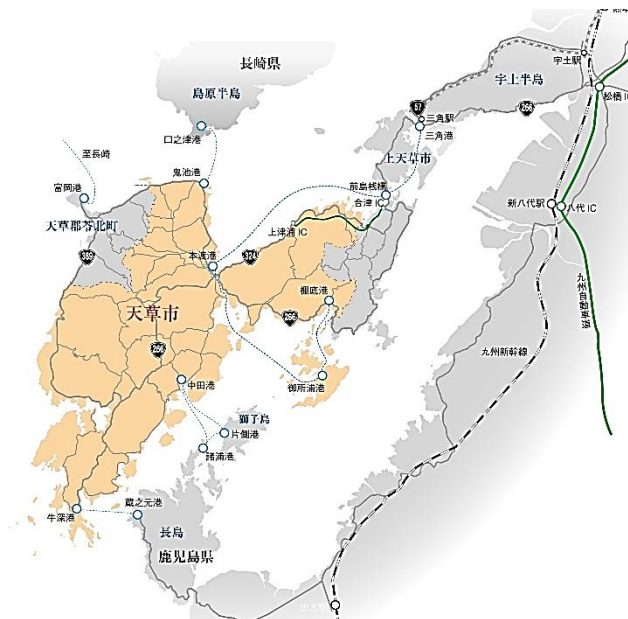
1 位置と地勢

本市は、熊本県南西部に位置し、周囲を美しい海に囲まれた天草諸島の中で、天草上島の一部や天草下島、御所浦島などで構成されています。地形はそのほとんどが山岳・丘陵地で占められており、急峻で平野部は少なく、市街地や集落、農地が河川沿いの平地部や海岸線の河口部に展開し、それらを結ぶように海岸線沿いに国・県道などが配置・整備されています。

産業は、温暖な気候を生かした農業や、豊かな水産資源を生かした漁業を主として発展してきました。また、国立公園に指定された自然景観、南蛮文化やキリシタンの歴史など、多くの観光資源にも恵まれています。

県庁所在地の熊本市から、本庁所在地の本渡市街までは車で2時間ほど、最南端の牛深市街まではさらに1時間ほどを要します。

また、海を隔てて北に長崎県島原半島、南に鹿児島県長島があります。



2 気象

(1) 気温

熊本地方気象台本渡地域気象観測所における平成29年の年平均気温は16.1℃で、最高気温は35.6℃、最低気温は-4.1℃となっています。

また、同牛深特別地域気象観測所における平成29年の年平均気温は18.0℃で、最高気温は37.0℃、最低気温は0.1℃となっています。

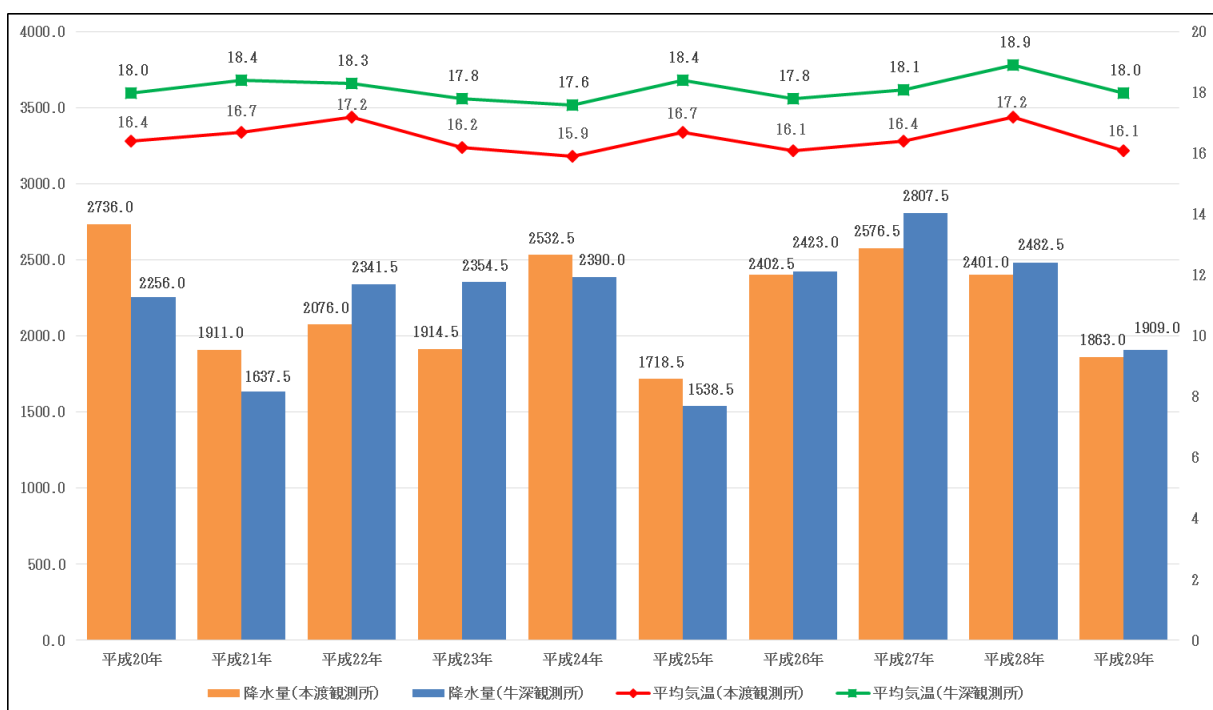
暖流の影響で、海岸部の一部において無霜地帯があるなど、冬は暖かく、夏は比較的涼しい海洋性の気候を呈しています。

(2) 降水量

過去10年の平均降水量は本渡地域気象観測所で2,213.2 mm、牛深特別地域気象観測所で2,214 mmとなっています。6・7月の梅雨期に年間の約3分の1の降水が集中し、7月から9月にかけては台風が接近しやすい時期とも重なり、たびたび風雨による被害が発生しています。

■平均気温、最高気温、最低気温、降水量の推移（単位：℃、mm）

		平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	過去10年の 平均気温、最 低・最高気 温、平均降水 量
		2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	
本渡地域 気象観測 所	平均気温	16.4	16.7	17.2	16.2	15.9	16.7	16.1	16.4	17.2	16.1	16.5
	最高気温	35.6	35.6	35.7	35.2	35.0	37.5	36.0	35.1	37.1	35.6	35.8
	最低気温	-2.9	-1.4	-1.3	-3.1	-5.6	-2.6	-2.3	-2.2	-7.0	-4.1	-3.3
	降水量	2736.0	1911.0	2076.0	1914.5	2532.5	1718.5	2402.5	2576.5	2401.0	1863.0	2213.2
牛深特別 地域気象 観測所	平均気温	18.0	18.4	18.3	17.8	17.6	18.4	17.8	18.1	18.9	18.0	18.1
	最高気温	35.4	36.2	35.3	36.7	37.1	39.6	35.9	35.7	36.2	37.0	36.5
	最低気温	-0.1	-0.3	0.2	-1.0	-2.4	-0.2	1.2	1.2	-2.3	0.1	-0.4
	降水量	2256.0	1637.5	2341.5	2354.5	2390.0	1538.5	2423.0	2807.5	2482.5	1909.0	2214.0



(資料：気象庁 HP)

3 人口等

(1) 人口及び世帯数

令和2(2020)年の国勢調査による天草市の総人口は75,783人で、平成27(2015)年の人口と比較して6,956人(約8.4%)減少しています。また、平成27年に推計した人口予測(76,323人)よりも540人下回っています。

世帯数は、31,873世帯で、平成27年と比較すると1,351世帯減少しています。また、一世帯当たりの人員は2.38人と減少を続けているほか、高齢者のみの世帯が11,687世帯と総世帯の36.7%を占めています。

■世帯数と一世帯当たりの人員（単位：人、世帯）

区分	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年
人口	96,473	89,065	82,739	75,783
世帯数	35,426	34,272	33,224	31,873
世帯あたり人員	2.72	2.60	2.49	2.38

（資料：国勢調査）

■高齢者のみの世帯数の推移（単位：戸、%）

	平成17年		平成22年		平成27年		令和2年	
	世帯	比率	世帯	比率	世帯	比率	世帯	比率
総世帯数	35,426	-	34,272	-	33,224	-	31,873	-
高齢者のみの世帯	9,819	27.7	10,252	29.9	11,004	33.1	11,687	36.7
一人暮らしの世帯	4,899	13.8	5,244	15.3	5,663	17.0	6,041	19.0
夫婦のみの世帯	4,920	13.9	5,008	14.6	5,341	16.1	5,646	17.7

（資料：国勢調査）

(2) 年齢階層別人口

年齢階層別人口は、令和2（2020）年国勢調査によると年少人口（0～14歳）8,447人（11.1%）、生産年齢人口（15～64歳）36,097人（47.6%）、老年人口（65歳以上）31,239人（41.2%）となっています。県平均と比較すると、生産年齢人口の割合が低く、老年人口の割合が高くなっています。経年的にみても、年少人口と生産年齢人口は減少する一方、老年人口は増加しており、少子高齢化の進行が顕著となっています。

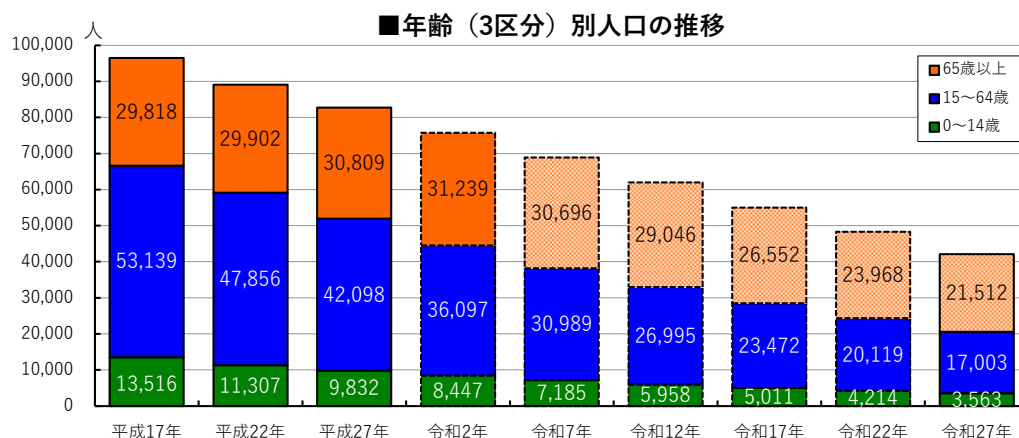
■総人口及び年齢階層別人口の推移（単位：人、%）

	平成17年		平成22年		平成27年		令和2年		令和2年 県構成比
	人口	構成比	人口	構成比	人口	構成比	人口	構成比	
総人口	96,473	100.0	89,065	100.0	82,739	100.0	75,783	100.0	100.0
0～14歳	13,514	14.0	11,288	12.7	9,832	11.9	8,447	11.1	14.2
15～64歳	53,127	55.1	47,773	53.7	42,098	50.9	36,097	47.6	59.8
65歳以上	29,816	30.9	29,868	33.6	30,809	37.2	31,239	41.2	26.0

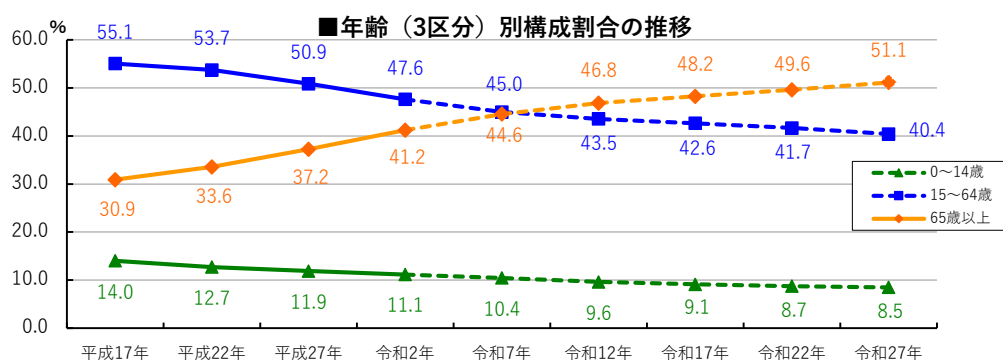
※総人口には、年齢不詳者を含むため、年齢階層別人口の合計とは一致しない。

（資料：国勢調査）

■年齢別人口及び構成割合の推移（単位：人、％）



（資料：第3次天草市総合計画）



（資料：第3次天草市総合計画）

(3) 産業別就業者数

産業別就業者数は、令和2（2020）年国勢調査によると第1次産業就業者4,294人（12.2％）、第2次産業就業者5,832人（16.6％）、第3次産業就業者24,815人（70.7％）となっています。県平均と比較すると、第1次・第3次産業が高い割合を示している一方、第2次産業の割合が低くなっています。

また、経年的にみると、就業人口総数の減少に伴い、すべての産業においても就業者は減少している状況にあります。

■産業別就業者数の推移（単位：人、％）

	平成17年		平成22年		平成27年		令和2年		令和2年 県構成比
	人口	構成比	人口	構成比	人口	構成比	人口	構成比	
就業人口 総数	43,118	100.0	38,904	100.0	37,456	100.0	35,076	100.0	100.0
第1次産業	7,128	16.6	5,779	15.0	5,064	13.5	4,294	12.2	8.9
第2次産業	8,390	19.5	6,460	16.8	6,290	16.8	5,832	16.6	21.2
第3次産業	27,533	63.9	26,292	68.2	26,079	69.7	24,815	70.7	69.9

※就業人口総数には、産業分類不能者を含むため、産業別人口の合計とは一致しない。

（資料：国勢調査）

4 面積及び土地利用

本市の総面積は683.82km²(令和4(2022)年4月1日現在、国土地理院)で、県内市町村の中で最大を誇り、県土面積の約9%を占めています。

土地利用については、全体の約75%を農地・山林で占めており、宅地・道路用地については約6%となっています。

また、その大半が山林である中で、本渡地区と牛深地区に市街地があり、ほかの地区は限られた平坦部に集落が点在している状況です。

■地目別土地面積(令和元(2019)年10月1日現在) (単位: ha、%)

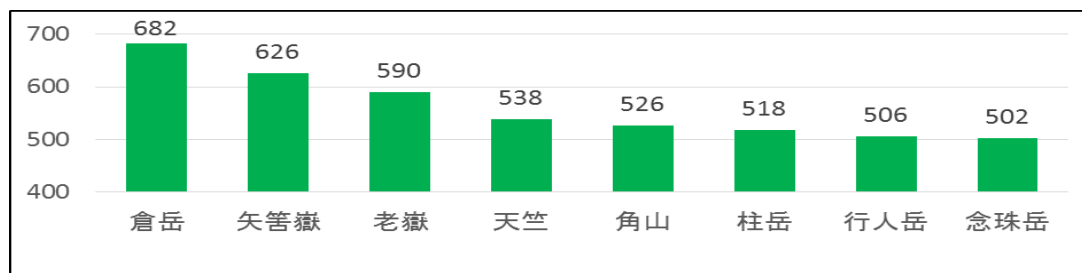
総面積	田		畑		山林		原野	
	面積	割合	面積	割合	面積	割合	面積	割合
68,382	3,060	4.5	2,010	2.9	46,214	67.6	12	0.0
河川・水路		道路		宅地		その他		
面積	割合	面積	割合	面積	割合	面積	割合	
3,449	5.0	2,524	3.7	1,870	2.7	9,243	13.5	

(資料:土地利用現況把握調査)

5 市の主要山岳と主要河川

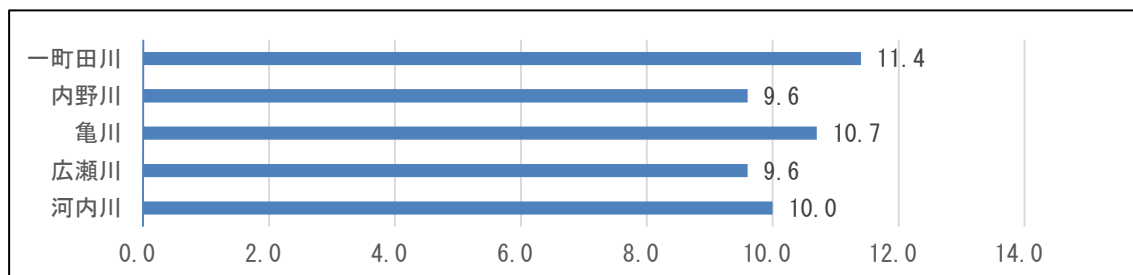
市内における主要な山岳及び河川は次のとおりです。

■市の主要山岳 (単位: m)



(資料:国土交通省国土地理院、九州地方測量部)

■市の主要河川 (単位: km)



(資料:熊本県天草広域本部工務第二課)

6 国や県の環境を巡る動向

(1) 国及び県の環境基本計画の策定

国では平成 30 年 4 月「第五次環境基本計画」が閣議決定され、目指すべき持続可能な社会の姿として、「地域循環共生圏の創造」、「世界の範となる日本の確立」、「環境・生命文明社会の実現」が掲げられました。

また、熊本県が令和 3 年 7 月に策定した環境基本計画においては「ゼロカーボン社会・くまもとの推進」、「循環型社会の推進」、「くまもとの恵みを未来につなぐ自然共生社会の実現」、「安全で快適な生活環境の確保」、「リスクに備えた社会づくりと球磨川流域における「緑の流域治水」の推進」、「環境立県くまもと型未来教育」、「持続可能な環境の創造に向けた仕組みづくり」の 7 つを環境施策として定めています。

(2) 脱炭素社会づくりへの動き（地球温暖化対策）

「地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）」を中核とした法体系の整備がなされましたが、平成 23 年 3 月の東日本大震災以降、エネルギーの需給状況や見通しが定まらない状況が続き、火力発電の増加により温室効果ガスの排出量も増加しました。

平成 27 年 11 月にフランスで開催された気候変動枠組条約第 21 回締結国会議（COP21）において、温室効果ガス排出量を 2030 年度までに 2013（平成 25）年度比で 26%削減することが決定されました。

令和 3 年 6 月に改正地球温暖化対策推進法が施行され、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、すなわち、「2050 年カーボンニュートラル」の基本理念が法定化されました。

(3) 循環型社会づくりの動き

平成 25 年 4 月から、使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（略称：小型家電リサイクル法）が施行され、使用済小型電子機器の再資源化を促進し、レアメタルなどの資源の有効な利用を図ることとされました。

平成 12 年に制定された「循環型社会形成推進基本法」を中核とした法体系が整備され、3R（リデュース（排出抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用））を推進してきました。

平成 30 年には「第四次循環型社会形成推進基本計画」が策定され、地域循環共生圏形成による地域活性化、ライフスタイル全体での徹底的な資源循環、適正処理の推進と環境再生などが重要な方向性として示されました。

(4) 自然共生社会づくりの動き

平成 20 年 6 月に施行された生物多様性基本法に基づき、平成 22 年 3 月には「生物多様性国家戦略 2010」が策定され、①「生物多様性を社会に浸透させる」、②「地域における人と自然の関係を再構築する」、③「森・里・川・海のつながりを確保す

る」、④「地球規模の視野を持って行動する」の4項目が基本戦略と位置付けられています。

また、同年に生物多様性条約第10回締結国会議（COP10）が愛知県名古屋市で開催され、生物多様性の確保に向けた新たな世界目標として「戦略計画 2011－2020」を採択し、20の個別目標（愛知目標）が設定されました。

7 前計画の評価

本市では、平成23年4月に天草市環境基本計画を策定し、『満足感あふれる恵み豊かな環境都市』を将来の環境像として掲げ、その実現に向けて市民等、事業者及び市が一体となり環境の保全に関する施策を展開してきました。

その結果、市道清掃ボランティア団体数の増加やごみの総排出量の削減、また、資源循環や大気環境への取り組みなど一定の成果を上げてきました。

その一方で、間伐実施面積、資源化率や下水道普及率などは目標を達成できず、引き続き対応していかなければならない課題も残されました。

また、前環境基本計画策定以後に全国的な課題となっている東日本大震災以降の火力発電への依存度の高まりに伴う温室効果ガス排出量の増加、人間の活動や開発による生態系への影響など、新たな課題への対応も求められています。

■前計画での基本施策に対する数値目標と現状

1 豊かな自然と共存する住みやすい天草づくり

（安全・安心・豊かさ）

（森林、里地里山、水辺等の保全の取り組み）

指標	前計画策定時の数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現状 (H29)	担当課
①間伐材総生産量 (m ³)	9,613	12,000	10,859	農林整備課
②保育・間伐実施面積 (ha)	1,731	1,800	933	農林整備課
③市有林の除間伐面積 (ha)	124.00	100.00	14.62	農林整備課
④民有人工林の除間伐面積 (ha)	1,012	1,300	302	農林整備課

（自然と共生する生活空間への取り組み）

指標	前計画策定時の数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現状 (H29)	担当課
⑤污水处理人口普及率 (%)	58.3	71.0	67.0	下水道課
⑥里地里山とのふれあいの場の面積 (ha)	100	100	100	農林整備課

（騒音、振動、悪臭への対応）

指標	前計画策定時の数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現状 (H29)	担当課
⑦騒音・振動に対する苦情件数 (件)	1	0	5	市民生活課
⑧悪臭に関する苦情件数 (件)	3	0	14	市民生活課 農業振興課

(景観への取り組み)

指標	前計画策定時の数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課
⑨天草の景観の満足度 (観光客へのアンケート) (%)	未実施	100	未実施	観光振興課
⑩観光ボランティア数 (人 (累計))	30	70	59	観光振興課

(文化財の保存と活用の取り組み)

指標	前計画策定時の数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課
⑪文化財に関する教育・学習の開催回数 (回)	6	10	8	文化課

2 環境と経済が調和した持続可能な天草づくり

(経済との調和)

(自然海岸の保全等開発における環境配慮)

指標	前計画策定時の数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課
①道路の清掃等環境活動の回数 (回)	市道清掃ボランティア 561団体・年2回	市道清掃ボランティア 590団体・年2回	市道清掃ボランティア 640団体・年2回	土木課

(環境保全型農林水産業等、環境ビジネスの振興)

指標	前計画策定時の数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課
②エコファーマー認定数 (人 (累計))	445	526	543	農業振興課
③太陽光発電システム等自然エネルギー導入公共建築物数 (施設 (累計))	8	16	13	関係各課
④環境保全を活動分野としたNPO法人数 (団体 (累計))	2	4	2	男女共同参画課
⑤大学や研究機関等と連携して行う環境ビジネスの振興のプロジェクト数 (件)	0	2	0	市民生活課

3 資源とエネルギーの循環による地球環境にやさしい天草づくり

(循環・低負荷)

(廃棄物のゼロエミッション化への取り組み)

指標	前計画策定時の数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課	
一般廃棄物	①ごみ排出量 (t)	32,072	30,167	29,285	環境施設課
	②し尿・浄化槽汚泥排出量 (kL)	48,480	37,614	44,792	環境施設課
産業廃棄物	③農業用廃プラスチックの適正処理量 (t)	92.0	106.2	126.7	農業振興課
④資源物回収団体数 (団体 (累計))	118	120	86	環境施設課	
⑤資源化率 (%)	23.88	28.00	22.58	環境施設課	

(資源循環への取り組み)

指標	前計画策定時の 数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課
⑥給食食材の熊本県産材料品目の 占める割合 (%)	52	60	51	学校給食課
⑦学校給食の調理における菜種油 の使用量 (t)	0	0.12	0.20	学校給食課
⑧給食残渣の養豚業者への提供量 (t)	16	12	15	学校給食課
⑨メタンガスのボイラー燃料への 供給量 (m)	87,755	92,558	107,020	下水道課

(新エネルギーの導入、省エネルギーの取り組み)

指標	前計画策定時の 数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課
⑩市全体の温室効果ガス排出量 (tCO ₂)	467,034 (H21)	県の削減目標値の決定 を受けて設定する。	648,000	市民生活課
⑪天草市内の住宅用太陽光発電シ ステム設置戸数 (戸 (累計))	1,155	2,955	2,477	市民生活課
⑫天草市内の住宅用太陽光発電シ ステムによる二酸化炭素削減量 (kg-CO ₂)	1,837,129	6,344,643	5,177,156	市民生活課

※指標⑩の現状数値は、平成25年環境省「部門別CO₂排出量の現況推計」より

(大気環境への取り組み)

指標	前計画策定時の 数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課
⑬二酸化硫黄の環境基準達成率 (県・九電・市) (%)	100	100	100	市民生活課
⑭窒素酸化物の環境基準達成率 (県・九電・市) (%)	100	100	100	市民生活課
⑮浮遊粒子状物質の環境基準達成 率(県・九電・市) (%)	100	100	100	市民生活課

4 多様な生物たちと共生し、豊かな心を育む天草づくり

(生きものたちとの共生)

(生物多様性への取り組み)

指標	前計画策定時の 数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課
①自然林・天然林を利用した自然 観察教室の開催回数 (回)	0	4	8	市民生活課
②水生生物観察会の実施回数 (回)	1	10	4	市民生活課
③魚礁・築いそ・藻場の設置 (箇 所 (累計))	373	405	406	水産振興課

(海域環境、水環境への取り組み)

指標	前計画策定時の 数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課
④抽出河川におけるBODまたはCODの水質基準達成率(県3河川3地点、市45河川55地点)(基準超過検体数/総検体数)	0/3 (県) / (市) H21の市は未調査	0/3 (県) 0/55 (市)	0/5 (県) 0/58 (市)	市民生活課
⑤抽出海域におけるCODの水質基準達成率(県)(基準超過検体数/総検体数)	0/7	0/7	0/7	市民生活課
⑥地下水環境基準達成率(県)(%)	12/13 = 92	100	100	市民生活課
⑦下水道普及率 (%)	36.6	45.8	42.1	下水道課
⑧浄化槽普及台数(基(累計))	5,581	7,219	6,987	下水道課

※指標④の達成率は、H29以降、県3河川5地点、市44河川58地点で実施

5 学び行動する環境市民力による天草づくり

(自主協働)

(環境情報の利活用)

指標	前計画策定時の 数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課
①環境実態調査の継続的な実施(-)	実施	実施する	実施	市民生活課
②市政だよりやホームページにおける環境関連記事の掲載(回)	9	12	30	市民生活課 環境施設課 秘書課

(環境教育・学習の推進、人材育成)

指標	前計画策定時の 数値 (H22)	前計画の目標値 (H30)	現 状 (H29)	担当課
③熊本県学校版ISOコンクールに参加する市内小中学校の参加率(%)	100	100	100	学校教育課
④事業所における環境家計簿の参加事業所数(企業(累計))	0	10	0	市民生活課
⑤環境教育・環境学習開催回数(回)	2	8	20	市民生活課

※指標③の熊本県学校版ISOコンクールはH28以降、熊本県学校版ISOとして実施

8 環境課題

(1) 人口減少・高齢化と環境問題

人口減少により、エネルギー消費に伴う温室効果ガスの排出、廃棄物の排出など、環境負荷が減少することが予想されます。

しかし、ライフスタイルの変化や高齢化、核家族化等によって、家庭における一人当たりの環境負荷は増す可能性があります。また、里地里山的環境を有する中山間地域では、農林業における担い手の減少・高齢化に伴って、近年耕地面積が減少する一方で、耕作放棄地は増加しています。

(2) 地域コミュニティと環境保全活動

自治会や町内会などの地域コミュニティは、自然環境の劣化や廃棄物問題など、地域の環境問題に対応する主体も担ってきました。

しかし、少子高齢化などによる地域コミュニティの衰退に伴って、こうした地域の環境保全活動の減少が懸念されます。保全活動内容の見直しや他団体との協働による活動の検討が必要になってくることが予想されます。

(3) イノシシ等の鳥獣被害と環境問題

鳥獣被害については、近年増加しているイノシシなどの野生鳥獣が、自然環境や農林業に大きな被害を与えています。

また、農山漁村の過疎化、高齢化等により、鳥獣の隠れ家やえさ場となる耕作放棄地が増加しています。結果として更なる耕作放棄地の増加と鳥獣被害の増加につながるという悪循環を生じさせています。

(4) 交通と環境問題

少子高齢化に加え市域が広大なため、公共交通の利便性が低い地区において、自動車依存から脱却できず、機能集約型の市街地を持つ都市と比べて、住民一人当たりの自動車からの二酸化炭素排出量が多くなることが予想されます。

また、旅客、貨物なども自動車に依存するため、自動車の走行距離増加につながるるとともに、さらに、道路整備により沿道の開発が進めば自動車の利用を前提とした郊外型店舗等の立地が進み、自動車からの二酸化炭素排出量が多くなると考えられます。

(5) 廃屋及び空き家の増加

人口減少や高齢者のみの世帯の増加、所有者意識の希薄化や相続問題、住宅密集地では高額な解体費用など、様々な要因により管理されていない空き家が増えています。

また、なかには倒壊の恐れのある老朽危険空き家もあり、生活環境の保全、改善及び防犯、火災等の誘発防止のため所有者による適正な管理や場合によっては老朽危険家屋の除去も求められています。

(6) 外来生物への対応

「外来生物」とは、「海外から我が国に導入されることによりその本来の生息地又は生育地の外に存することとなる生物」と外来生物法で定義されています。

最近ではヒアリが国内の数か所で見つかっています。日本にやってきたすべての外来生物が周囲に悪影響を及ぼすわけではありませんが、ときには地域の生態系や人間の健康、農林水産業などに大きな被害を及ぼすことがあります。

オオキンケイギク、ツマアカスズメバチ、アライグマ、オオクチバス、ウシガエルなど多くの外来生物が特定外来生物に指定されています。

第3章

計画の目標

本章では、市民等・事業者・市の三者が共通の認識を持って環境の保全と創造に取り組むために、将来の環境像を掲げます。また、将来の環境像の実現に向けて、5つの基本目標を示します。

第3章 計画の目標

1 将来の環境像

将来の環境像とは、本市がこれからどのような環境をめざして取り組みを推進していくかを示す長期的な目標です。

本市の環境を総合的な視点でとらえるとともに、市民等・事業者・市の三者がめざすべき将来の環境像を共有し、その実現に向けて5つの基本目標を設定し、各種施策を実施していきます。

【将来の環境像】

イルカが泳ぐ藍い海 キリシタンの歴史漂うまちなみ
守りつなぐ 環境にやさしいまち あまくさ

この環境像は、条例に規定している「天草市の健全で恵み豊かな環境の享受を維持していく」ため、地域活動や団体活動、一人ひとりの日常生活、事業者の事業活動の中で、環境の保全に取り組んでいくことをめざしたものです。

「イルカが泳ぐ藍い海」は、天草の恵み豊かな自然を、「キリシタンの歴史漂うまちなみ」は、崎津集落をはじめとしたキリシタンの歴史を伝える史跡や施設など、自然と調和した美しい文化的景観が残されている天草を表現し、「守りつなぐ 環境にやさしいまち」には、ごみの分別や海岸・河川等の清掃活動などの市民活動によって、暮らしやすい天草市を市民みんなで作っていこうという思いが込められています。



二江沖を泳ぐミナミハンドウイルカ



倉岳町の棚田



世界遺産に登録された崎津集落



海岸清掃の様子

2 基本目標

(1) 天草の特性を踏まえた自然共生社会の実現

本市は海、山、川など豊かな自然に囲まれ、そこには多種多様な生物が生息・生育しており、これらは市民が共有する地域の財産として、後世に引き継いでいく必要があります。

そのため、自然の厳しさに対応しつつ自然の恵みを持続的に活用し、また自然生態系や良好な景観を維持するとともに、天草の特性を踏まえた「自然共生社会の実現」をめざします。

(2) 資源を大切に利用する循環型社会の実現

大量生産・大量消費・大量廃棄という現代の社会経済システムは、天然資源の枯渇やエネルギーの大量消費等の多くの問題を引き起こしています。私たちは廃棄物が貴重な資源であることを認識し、それらが適正に循環する社会構造へと変換させていくことが必要です。

社会経済活動のあらゆる段階で、ごみを出さない工夫やモノを長く使う知恵を活かし、最後は資源として再び有効に利用するという持続可能な「循環型社会の構築」をめざします。

(3) 安全で快適な生活環境の実現

市民一人ひとりが健康な生活を送るためには、大気や水を安全な状態に保つこと、また、身近な生活環境における不快な騒音や振動、悪臭、汚染物質の影響などに悩まされることのないようにしていくことが不可欠です。

そのために、日常生活を取り巻く環境について、市民が安心して暮らすことのできる「安全で快適な生活環境の実現」をめざします。

(4) 温室効果ガス排出削減に向けた脱炭素社会の実現

私たちは生活や事業活動で毎日多くのエネルギーを利用しており、そこから発生する二酸化炭素などが要因となって、地球温暖化などの環境問題を引き起こしています。

省エネルギーの推進や地域の特性を活かした再生可能エネルギーの導入など、地域環境に配慮したエネルギーの適正利用を推進することにより、「脱炭素社会の実現」をめざします。

(5) 市民総ぐるみで学び参加する環境保全活動の推進

良好な環境を将来へ引き継いでいくためには、環境問題の本質を理解し、日常生活において積極的に環境に配慮した行動ができる人材の育成が重要です。

そのために、市民一人ひとりが積極的に自然とふれあい、学ぶことができる機会を創出し、環境に配慮した行動を実践することができるよう環境教育・環境学習の推進及び市民等の取り組みを支援します。

第4章

分野別の施策と取組の方向性

本章では、将来の環境像の実現をめざし、各分野にわたり総合的かつ計画的に取り組んでいくために、基本目標を踏まえて分野別の施策と各主体による取組の方向性及び取組内容を示します。

第4章 分野別の施策と取組の方向性

ここでは、「自然環境」、「循環型社会」、「生活環境」、「地球環境」及び「環境保全活動等」の施策を定めます。「めざすべき環境像」を目標に各施策は、基本方針の理念を尊重して取り組むこととします。

また、市民等、事業者、市がそれぞれ自主的かつ積極的に取り組むことで、「めざすべき環境像」の実現につながることから、市民等・事業者による取組についても例示します。

分野	施策の柱	施策
1 天草の特性を踏まえた自然共生社会の実現【自然環境】	(1) 水辺環境の保全・創出	① 河川環境の保全対策の推進 ② 海域環境（里海）の保全対策の推進 ③ 水とのふれあいの推進
	(2) 森林、里地里山の保全・再生	① 森林、里地里山の保全対策の推進
	(3) 農地の保全・活用	① 環境に配慮した農業の推進 ② 農業の活性化、農業とのふれあいの推進
	(4) 生物多様性の保全・再生	① 生物多様性の保全対策の推進
2 資源を大切に利用する循環型社会の実現【循環型社会】	(1) 循環型社会の実現に向けての取組	① 廃棄物の発生抑制 ② 廃棄物の適正処理の推進
3 安全で快適な生活環境の実現【生活環境】	(1) 大気環境・水環境の保全	① 大気環境の保全対策の推進 ② 水環境の保全対策の推進
	(2) 安全で快適な生活環境の確保	① 化学物質対策の推進 ② 土壌汚染・地下水汚染への対応 ③ 騒音・振動・悪臭・地盤沈下に対する取組
	(3) うるおいとやすらぎのあるまちづくり	① 緑化・美化活動の支援と推進 ② 天草らしい景観のあるまちづくりの推進 ③ 歴史的・文化的資源の保全と活用
4 温室効果ガス排出削減に向けた脱炭素社会の実現【地球環境】	(1) 脱炭素社会の実現に向けての取組	① 再生可能エネルギーや高効率な省エネルギー機器等の導入促進 ② くらしや事業活動における環境への配慮の促進 ③ 市の事業活動における環境への配慮
5 市民総ぐるみで学び参加する環境保全活動の推進【環境保全活動等】	(1) 環境教育・環境学習の推進	① 学校等における環境教育・環境学習の推進 ② 地域における環境教育・環境学習の充実
	(2) 市民等の取組や連携の支援	① 市民活動や企業の取組に対する支援

1 天草の特性を踏まえた自然共生社会の実現

本市は海、山、川など豊かな自然に囲まれ、そこには多種多様な生物が生息・生育しており、これらは市民が共有する地域の財産として、後世に引き継いでいく必要があります。

そのため、自然の厳しさに対応しつつ自然の恵みを持続的に活用し、また自然生態系や良好な景観を維持するとともに、天草の特性を踏まえた「自然共生社会の実現」をめざします。

【めざす姿】

- 水辺の自然を再生し、水に親しむ場として活用しています。
- 里地里山・里海が適切に管理され、豊かな自然が保全・再生されています。
- 環境に配慮した農業を推進し、土とふれあう場として活用しています。
- 豊かな生物多様性を保全し、その恵みを将来にわたり享受できる自然と共生する社会になっています。

(1) 水辺環境の保全と創出

■環境の現状と取組状況

- ・本市を流れる河川のうち、熊本県が3河川5地点、本市が44河川58地点において水質調査を実施しており、それらの調査結果は、おおむね環境基準を達成しています。また、地域によっては河川の水質浄化のための活動や定期的な海岸の清掃活動が実施されています。
- ・海域の水質については、熊本県が7つの地点で定期的に水質検査を実施しており、その調査結果によると、有明海、天草灘では環境基準を達成していますが、八代海に関しては以前にわずかですが環境基準を超過した地点が見られましたが、近年では水質の改善が見られています。
- ・熊本県の飲用井戸の水質検査では、硝酸性窒素などの物質で基準値を超過した地点が地域によってまとまって存在する箇所もあります。

■環境課題

- ・赤潮による漁業被害が多発しており、その対策が喫緊の課題となっています。
- ・地球温暖化に伴う海水温の上昇がみられ、漁獲量の減少など里海を取り巻く環境の変化が懸念されています。
- ・河川流域の水環境や海域環境における水質の悪化により、地域の水環境の劣化が進みつつあります。
- ・同一河川でも、下流域での水質悪化が見られます。主な原因は、生活・事業系排水と考えられており、下水道などによる処理が急務となっています。
- ・家庭系排水の河川への流入による環境負荷の低減に努め、上・下流域の住民が一体となって排水の改善を図る必要があります。
- ・海域の水質については、ごみや汚濁物質など市内河川から流下してくるもの

もあるため、河川と海域を一体とした水環境とすることが必要となり、持続可能な海域の利用のためにも養殖場付近の水質改善に対する取り組みが必要です。

- ・地下水については、一度汚染されると回復に相当の時間を要するため、汚染を未然に防止する対策が必要です。
- ・市内各地に点在する潮溜まりなど、陸域と水域の境目ともいえる湿地の汚染改善への取り組みが必要です。
- ・治水・防災にも配慮し、さらに親水性・環境性も高めた生活空間の一部として、調和のとれた河川や海浜などの水環境の整備が必要です。

■施策の方向性

施策① 河川環境の保全対策の推進

- ・河川の水質を把握するとともに、その改善が必要な箇所については、対策を検討し、必要であれば関係機関と連携して指導等を行います。
- ・河川の水質調査は環境基準等に加え、水生生物等も調査し、水路やため池の適正な管理による総合的な水環境の保全を推進します。
- ・地域の河川浄化、道路の清掃・美化等、地域の継続的な環境配慮活動を推進します。



ゲンジボタルが生息する五和町城河原地区の内野川
(出典：天草宝島観光協会ホームページ)

施策② 海域環境（里海）の保全対策の推進

- ・熊本県による海水浴場の水質検査に対して調査の協力をします。
- ・水産増殖施設または水産生物増殖場を中心とした漁場の整備を推進します。
- ・水産資源の持続的な活用を図りながら、自然環境としての「里海」の保全・再生をめざします。
- ・大規模開発に当たっては、熊本県との連携により、海域環境分野をはじめとした天草独自の環境特性に配慮します。
- ・漂着ごみ及び海上漂流ごみの状況把握、効率・効果的な回収・運搬・処分を

行い、適正な海岸環境を維持します。

- ・水質汚濁防止や下水道等の事業を適切に推進し、水環境の保全を進めます。
- ・有明海及び八代海については、「有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律」「有明海・八代海再生に向けた熊本県計画」に基づき、流入する河川の汚濁物質負荷量の削減や当該海域の環境保全及び改善を関係機関と連携しながら推進します。

施策③ 水とのふれあいの推進

- ・水環境を整備する取り組みと連携して、河川・海浜等の清掃や環境に配慮した護岸整備を推進します。
- ・恵まれた本市の自然環境を後世に受け継ぐため、自然にふれ学ぶ機会を設け、自然を大切にしよう環境学習を推進します。
- ・排水対策、用水確保の施策と連携し、河川やため池の水質改善とふれあうことができる水辺空間の整備を推進します。

【各主体の取り組み】

＜市民等ができること＞

- ・環境への負荷の少ない洗剤(石けんなど)を選び、適量を使用します。
- ・身近な緑地や水辺などの保全活動、地域の美化活動などに参加します。

＜事業者ができること＞

- ・身近な緑地や水辺などの保全活動、地域の美化活動などに積極的に参加します。
- ・事業の実施にあたっては、水源地や河川の保全に配慮します。

【数値目標】

指 標	現状 (H29)	中間目標 (R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績		
魚礁・築いそ・藻場の設置 (累計)	406 箇所	416 箇所 414 箇所	424 箇所	水産振興課

(2) 森林、里地里山の保全・再生

■環境の現状と取組状況

- ・山間部は、里山や田園が広がる閑静な状況にあります。
- ・本市は山林における人工林の割合が43%を占めており、その中でもヒノキの割合が高くなっています。また、天然林ではさまざまな植物群集が見られ、官山（天草町福連木）においては珍しい種のハナガガシが自生し、染岳自然環境保全地域には典型的な照葉樹の森が残っています。
- ・本市全体の面積の67.6%が山林で、木材等の林産物を生産するだけでなく、水源のかん養、山地災害の防止、野生生物の生存の場、レクリエーションの場の提供など、豊かな命を育む機能を有しています。また、森林は二酸化炭

素を吸収・固定し、地球温暖化防止に貢献しています。

- ・自然との共存によって生活が営まれている里地里山の生活空間においては、後継者の不足などが原因で耕作の条件が悪い土地から順に耕作放棄地が増加しています。

■環境課題

- ・さまざまな原因から林業生産活動が低迷し、適正な整備が行われない森林が増加し、森林のもつ環境保全などの多面的機能が適正に発揮されなくなりつつあります。
- ・林業・木材産業の経営環境を考慮すると、林産材の利用促進による林業・木材産業の振興をはじめ、森林環境の保全など、「森林を市民みんなの力で育てる」という考え方を浸透させる必要があります。
- ・里地里山の生活空間においては、野生生物の生存の場の確保による生物多様性の保全と併せて、市民の生活を守るうえで、有害鳥獣駆除対策も必要です。

■施策の方向性

施策① 森林、里地里山の保全対策の推進

- ・地球温暖化防止、生物多様性保全等へ適切に対応するため、森林の公益的機能を発揮できる森林の保全・管理を実施します。
- ・環境に配慮した木材の利用を推進し、持続可能な森林経営を推進します。

【各主体の取り組み】

＜市民等ができること＞

- ・観察会などを通じて森林の仕組み、働きを理解します。
- ・植樹や維持管理など、森林の保全活動に積極的に参加します。
- ・木材製品を大切に利用し、多様な森林保全への行動を実践します。

＜事業者ができること＞

- ・木材製品を使用・購入する際には、地元材を使うよう心がけます。
- ・地域の森林育成や森林保全活動に積極的に取り組みます。



天草のヒノキから木糸（もくいと）生地製造



【数値目標】

指 標	現状 (H29)	中間目標 (R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績		
市有林の保育・除間伐面積	14.6ha	20ha	8ha	農林整備課
		8ha		
民有林の保育・除間伐面積	933ha	900ha	1,400ha	農林整備課
		1,343ha		
民有人工林の除間伐面積	302ha	300ha	320ha	農林整備課
		311ha		
森林間伐材流通量	3,530m ³	3,500m ³	3,500m ³	農林整備課
		3,517m ³		

※私有林の保育・除間伐面積は、大雨の被害（R2）により一部中断しているため最終目標値を修正

(3) 農地の保全・活用

■環境の現状と取組状況

- ・本市の基幹産業として水稻や園芸作物、畜産など多岐にわたり営まれています。
- ・産地ブランド化の遅れによる製品の価格低迷など、農家所得が上がりにくい状況にあります。
- ・消費者の食に対する「安心・安全」や「品質」に対する意識が高まってきています。

■環境課題

- ・農産物の生産や畜産では、環境保全型の農業が行われつつありますが、農薬・肥料等による土壌や水質等の変化が危惧されており、さらなる環境保全型農業の推進が求められています。
- ・地域固有の自然資源を活かしたグリーンツーリズム等の取組を推進する必要があります。

■施策の方向性

施策① 環境に配慮した農業の推進

- ・有機肥料の適正使用、減化学肥料、減農薬による農業を普及するためのエコファーマー制度を推進します。
- ・農薬や肥料の適正使用を関係機関と連携して啓発します。
- ・環境保全型農業に取り組むことで、農業・農村が持つ多面的機能で地下水の水質と量を保全します。



施策② 農業の活性化、農業とのふれあいの推進

- ・食と子育て、生産と消費のかかわりや伝統的な食文化について理解を深めるための体験活動やイベントの開催を計画します。
- ・地産地消による輸送用の燃料削減のため、菜の花プロジェクトの推進を実施していましたが、搾取量が減少し、BDF 製造機械の老朽化等に伴う解体により、当該プロジェクトは終了しました。
- ・生産者による直接販売等により、少量な産品、加工・調理品、不揃い品や規格外品の販売を推進します。
- ・地産地消による農業の活性化で農地保全を推進します。
- ・学校給食における地産地消を推進します。



特産品のデコポン

【各主体の取り組み】

＜市民等ができること＞

- ・休耕地を利用して農業に親しみ、地域の農地を活用します。
- ・田畑などで農作業を体験して、生産の喜び、農産物の育成と食糧生産の大切さを学びます。
- ・地元産の農作物を買うことで輸送用燃料の削減に協力するとともに、地域の農業を支えます。

＜事業者ができること＞

- ・無農薬栽培など、地球にやさしい農業、健康や安全など消費者ニーズに対応した農業に取り組みます。
- ・不揃い品や規格外品の農産物の販売を推進します。
- ・安易に宅地化を進めないよう努めます。

【数値目標】

指 標	現 状 (H29)	中間目標(R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績		
エコファーマー認定数（累計）	543 人	500 人	110 人	農業振興課
		105 人		

※エコファーマー認定数は、国の環境保全型農業直接支払事業の事業要件が変更（H31）となり、エコファーマー認定が必要であった水稻生産者の更新数が減少したため最終目標値を修正

(4) 生物多様性への取組

■環境の現状と取組状況

- ・島という地理的理由からは乳類は少なく、海洋性の鳥類が多く生息しており、春秋には渡り鳥の貴重な中継地となっています。
- ・昆虫類も県内であまり見られない種が発見されています。また、身近な河川や田園山間部においては、農薬の使用規制などによりホタルが増えてきたところがあります。
- ・外来植物の侵入により天草独特の植生が脅かされており、本市でも 100 種類を超える帰化植物が確認されています。
- ・サンゴ礁の形成はありませんが、世界の造礁性サンゴの約 12%にあたる 100 種ほどが生育しています。
- ・五和町沖合のイルカをはじめ天草外海においては、対馬暖流に育まれた亜熱帯性の魚・サンゴと共生する多数の海洋生物が生息しています。また、牛深地区・天草町などの砂浜には、アカウミガメが産卵のため上陸しています。
- ・早崎海峡海域には、漁業者と共存した野生のミナミハンドウイルカが生息しており、環境実態調査に取り組んでいます。
- ・藻場面積の減少や水産資源の減少が見られます。
- ・イノシシなどの野生鳥獣による作物被害が年々深刻な状況になっています。

■環境課題

- ・生活環境や本来の生態系を脅かす外来生物対策の検討が必要です。
- ・イルカウォッチングは地域の観光資源です。地域住民・地元漁業者・観光業者の手によって、継続的に人とイルカの共生と漁業と観光の共存が可能となるような環境づくりが必要です。
- ・アカウミガメの産卵地やフクレギシダ、アマクササンショウウオなどの希少野生動植物をはじめ、多様な生物の保護対策の検討が必要です。
- ・地球温暖化などによる海水温度の上昇により、造礁性サンゴや亜熱帯性魚類の増加等、生態系の変化が起きていることから、海の森である藻場の造成と海洋資源の回復・保全が必要です。
- ・日本最大級のハマボウ群生地を有しており、この貴重な資源の保全が必要です。



新和町に群生するハマボウ

■施策の方向性

施策① 生物多様性の保全対策の推進

- ・イノシシ等の野生鳥獣による農林作物等への被害防止及び市街地への出没による影響などを防止するため、適切な個体管理を図ります。
- ・海洋生物については、持続可能なイルカウォッチングの体制を構築し、またアカウミガメ産卵地の保護・保全をはじめ、希少野生動植物の保護・保全の推進を図ります。
- ・身近な空間に生息するホタルやメダカ等の水生生物の保護を推進します。
- ・干潟の機能を向上させる希少な動植物の保護・保全を行うため、関係機関と連携を図ります。
- ・特定外来生物については、法の趣旨に沿って「入れない、捨てない、拡げない」を徹底するよう啓発します。
- ・ペット等の野生化による在来種、希少種への被害を防止するため、飼主へ終生飼育するよう指導啓発します。
- ・動植物、生態系、水資源などの自然環境の保全または創造に関する里地里山・里海づくり、環境実態調査等の各施策について、他の部門の政策、施策計画等と連携を図りながら、総合的かつ計画的に実施します。

【各主体の取り組み】

<市民等ができること>

- ・生き物の成育環境の保全や共生に取り組みます。
- ・生き物の保護に対する関心・理解などの意識向上に努めます。
- ・絶滅危惧種・地域固有種の保護活動への理解・協力を努めます。
- ・特定外来生物は「入れない、捨てない、拡げない」を遵守します。

<事業者ができること>

- ・自然保護や環境保全のためのさまざまな活動を支援します。
- ・事業計画の策定や事業の実施にあたっては、自然環境および野生動植物の生息・育成環境への配慮を徹底します。
- ・生き物の保護に対する関心・理解を深め、保護活動に参加します。



ミナミハンドウイルカの個体識別調査（船上調査）

2 資源を大切に利用する循環型社会の実現

大量生産・大量消費・大量廃棄という現代の社会経済システムは、天然資源の枯渇やエネルギーの大量消費等の多くの問題を引き起こしています。私たちは廃棄物が貴重な資源であることを認識し、それらが適正に循環する社会構造へと変換させていくことが必要です。

社会経済活動のあらゆる段階で、ごみを出さない工夫やモノを長く使う知恵を活かし、最後は資源として再び有効に利用するという持続可能な「循環型社会の構築」をめざします。

【めざす姿】

- 廃棄物の発生抑制、資源化、適正処理が進み、循環型社会が実現されています。
- ポイ捨てや不法投棄がなくなり、清潔できれいなまちになっています。
- 地球の恵みに対して感謝と尊敬の念を持ち、「もったいない」の考え方に即した様々な行動が広がっています。

(1) 循環型社会の実現に向けての取組

■環境の現状と取組状況

- ・各施設の搬入物と処理の内訳は、燃やせるごみ 19,953t を焼却、燃やせないごみ 2,228t を破碎・選別、残りの 3,118t が資源物です（令和3年度）。
- ・処分場の残余量は、牛深一般廃棄物最終処分場 14,430 m³（覆土を含む、令和3年度末）、御所浦一般廃棄物最終処分場 5,888 m³は平成30年度末に埋立を完了しています。
- ・ごみの減量化の取り組みとしては、給食センターでは強化磁器食器を導入しており、破損した食器はリサイクル事業者への提供を行っています。
- ・3R（ごみの発生抑制・再使用・再生利用）の推進のため、行政による環境美化推進員の設置と資源物回収団体への補助を実施しています。
- ・給食センターから排出される残さは、養豚業者に豚のえさとして令和3年6月まで提供されていましたが、養豚場廃止により終了しました。また、各給食センター等から排出される廃油は売却しており、石炭の代替燃料として利用されていることから温室効果ガス排出削減に繋がっています。
- ・ごみの減量化を図るために、「生ごみ処理容器等設置補助金」を奨励しています。
- ・循環型まちづくりの取り組みにより、地域の自発性・積極性、人材・ネットワークを形成し、地域のさまざまな人が地域コミュニティの活動に積極的にかかわることで地域コミュニティの再生に結びつけています。菜の花プロジェクトをこれまで推進しておりましたが、搾取量が減少し、BDF製造機械の老朽化等に伴う解体により、当該プロジェクトは終了しました。
- ・環境施設等の老朽化が進んでいることから、補修等を行い施設の長寿命化を

図っています。

■環境課題

- ・一般廃棄物の排出量は、やや減少傾向で推移すると予測されているものの、廃棄物の発生抑制の推進と、適正処理の確保が不可欠です。
- ・一般廃棄物のうち、燃やせるごみの減量化対策が必要で、一般廃棄物の3Rの仕組みを構築する必要があるとあり、分別収集を徹底するなどの環境教育を推進し、「ゼロ・エミッション」(人間の活動から発生する排出物を限りなくゼロにすること)の取り組みをさらに進める必要があります。
- ・自然景観及び環境に悪影響を及ぼす不法投棄の防止対策として、熊本県・警察と連携して対応を強化する必要があります。
- ・海洋ごみの発生抑制により、生活環境の保全及び良好な自然景観の維持に努める必要があります。
- ・給食センターでは、給食残さがるべく出ないような献立づくりが必要です。
- ・管理している公園内で発生した剪定木等をウッドチップに加工しています。
- ・街路樹の剪定木等を山林堆肥等として活用しています。



不法投棄されたテレビや電子レンジ



海岸に押し寄せた海洋ごみ

■施策の方向性

施策① 廃棄物の発生抑制

- ・小売店等の消費行動におけるレジ袋の削減について、これまで環境に配慮したライフスタイル及び石油資源の消費抑制を推進し、広く理解と協力が得られるよう啓発するほか、市民団体や事業者の取り組みを支援してまいりました。今後さらに、プラスチック製品の削減に向けて、市民団体、事業者、行政等が相互に理解を深め、連携を図るとともに、資源循環型社会の構築及び地球温暖化の防止に寄与するため、脱プラスチック推進に関する取り組みを支援します。
- ・先進事例や市民からの意見をもとに研究を進め、市民と行政が一体となつてごみ減量の取り組みを進めます。
- ・再使用可能な商品の購入・販売など、環境に配慮したライフスタイルに取り組むため、市民等、事業者、市が連携し、3Rを推進します。

- ・すべての給食センターの破損食器をリサイクル事業者へ提供します。
- ・街路樹や公園木の管理と剪定枝の再利用によるごみ減量化を図ります。
- ・給食センターから排出される残さは、養豚等の飼料として令和3年6月まで再利用していましたが、養豚場廃止により終了し、廃油については、引き続き石炭の代替燃料として温室効果ガスの排出削減に寄与します。
- ・建築物などに係る分別解体及び再資源化などの監視・指導（啓発）を行います。
- ・食品ロスを減らすために「30・10(さんまるいちまる) 運動」を推進します。

施策② 廃棄物の適正処理の推進

- ・環境美化推進員説明会や地区での環境学習等を通じて、ごみ分別の徹底や減量を呼びかけます。
- ・不法投棄の防止については、各主体が一体となって普及・啓発活動や監視活動等を行い、不法投棄の未然防止に向けた施策の推進を図ります。
- ・市政だよりによる周知と監視により、野外でのごみ焼却を防止します。
- ・環境施設等については、計画的な補修等を行い、施設統合を見据えた維持管理を行います。

【各主体の取り組み】

<市民等ができること>

- ・ごみ出しのルールとマナーを守ります。
- ・不法投棄防止への意識・理解を深め、地域が一丸となって不法投棄を監視します。
- ・マイバッグ運動に参加します。
- ・使い捨て製品はできるだけ購入せず、再使用が可能な製品や詰め替え製品などを選びます。
- ・地域や学校行事におけるバザーなどへ参加し、不要となった製品の再使用や有効利用に取り組みます。
- ・耐久性の高い製品を選び修理して使うなど、できるだけ長く使用します。
- ・日用品や食材は使い切るようにし、生ごみの抑制と堆肥化に取り組みます。
- ・食品ロスを減らすための30・10(さんまるいちまる) 運動に参加します。

<事業者ができること>

- ・紙の使用量の削減や再生紙の利用、古紙などの資源回収を推進します。
- ・不法投棄への意識理解を深め、地域住民と協力し、不法投棄されない環境づくりを行います。
- ・使い捨て製品の製造販売や過剰包装を自粛し、長寿命製品やリサイクルが容易な製品など環境への負荷が少ない製品の製造・販売および利用を進めます。
- ・食品ロスを減らすための30・10(さんまるいちまる) 運動を実施します。

【数値目標】

指 標	現 状 (H29)	中間目標 (R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績		
一般廃棄物排出量（ごみ排出量）	26,075t	20,303t	19,259t	市民環境課
		25,284t		
一般廃棄物排出量（し尿・浄化槽汚泥）	44,792kL	38,811kL	35,800kL	市民環境課
		45,027kL		
産業廃棄物排出量（農業用廃プラスチックの適正処理量）	126.7t	114.0t	103t	農業振興課
		102t		
資源物集団回収量	343t	307t	281t	市民環境課
		198t		
資源化率	22.6%	28.0%	28.1%	市民環境課
		22.6%		
給食食材の熊本県産材料品目の占める割合	51%	52%	53%	学校給食課
		53.1%		
給食残さの養豚業者への提供量	15t	13t	—	学校給食課
		9.1t		
メタンガスのボイラー燃料への供給量	107,020m ³	109,820m ³	129,920m ³	下水道課
		134,380 m ³		

※メタンガスボイラー燃料への供給量は、タンクの容量や老朽化による機器の更新を見込み最終目標値を修正



学校給食の牛乳パックを再利用して作られたトイレトペーパー

3 安全で快適な生活環境の実現

市民一人ひとりが健康な生活を送るためには、大気や水を安全な状態に保つこと、また、身近な生活環境における不快な騒音や振動、悪臭、汚染物質の影響などに悩まされることのないようにしていくことが不可欠です。

そのために、日常生活を取り巻く環境について、市民が安心して暮らすことのできる「安全で快適な生活環境の実現」をめざします。

【めざす姿】

- 自動車などから排出される大気汚染物質が削減され、空気のきれいなまちになっています。
- 環境負荷の少ない交通ネットワークが構築され、環境共生型の都市基盤整備が進んでいます。
- 公共下水道や農業・漁業集落排水施設等が整備されるとともに、合併処理浄化槽の設置が進み、川や海の水がきれいになっています。
- 騒音、振動、悪臭などがなくなり、快適なまちになっています。
- 土壌・地下水汚染対策の強化や、化学物質に関する情報提供などにより、安全な生活環境が確保されています。
- 地域の貴重な緑や歴史的資源などと調和した魅力ある景観を持つまちになっています。

(1) 大気環境・水環境の保全

■環境の現状と取組状況

- ・一般環境大気測定局は、熊本県設置 3 カ所、九州電力設置 4 カ所の計 7 カ所で、うち二酸化硫黄・一酸化窒素・二酸化窒素・窒素酸化物・光化学オキシダントのすべてを計測している地点は、2 カ所となっています。

■環境課題

- ・依然として、野焼きや自家焼却が行われている家庭もあります。ダイオキシン類の発生の恐れもあるため、さらなる市民への啓発が必要となっています。
- ・それらの地域をはじめとして、生活・農業などへの汚染も考えられるため、周辺地域への啓発が必要です。
- ・家庭部門、業務部門における公共サービス、運輸部門における自家用乗用車について、重点的に二酸化炭素排出量の削減に取り組む必要があります。

■施策の方向性

施策① 大気環境の保全対策の推進

- ・公用車の更新にあたっては、引き続き、低公害車の導入を図ります。
- ・渋滞緩和対策を検討します。
- ・マイカー通勤の自粛を呼び掛け、ノーマイカーデーの実施を推進します。

施策② 水環境の保全対策の推進

- ・排水対策として下水処理施設、浄化槽等の整備を図り、汚水処理人口の普及率を向上させます。
- ・事業所や家庭からの排水の改善を行うとともに、地域の清掃美化活動と連携し河川・海域の水質改善を推進します。

【各主体の取り組み】

<市民等ができること>

- ・公共交通機関や自転車を利用するなど、自動車の使用を可能な限り減らします。
- ・下水道事業の目的を理解し、早期に接続して利用します。
- ・使用済みの食用油や調理くずなどを下水道に流しません。

<事業者ができること>

- ・排水処理対策を徹底し、水質汚濁物質の排出を抑制します。
- ・事業の実施にあたっては、水源地や河川の保全に配慮します。

【数値目標】

指 標	現 状 (H29)	中間目標 (R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績値		
二酸化硫黄の環境基準達成率(県・九電・市)	100%	100%	100%	市民環境課
		100% (R1)		
窒素酸化物の環境基準達成率(県・九電・市)	100%	100%	100%	市民環境課
		100% (R1)		
浮遊粒子状物質の環境基準達成率(県・九電・市)	100%	100%	100%	市民環境課
		100% (R1)		
調査河川における BOD または COD の水質基準達成率(県 3 河川 5 地点、市 44 河川 58 地点) (基準超過検体数/総検体数)	0/5(県) 5/58(市)	0/5(県)	0/5(県) 0/58(市)	市民環境課
		0/5(県) (R2) 26/58(市)		
調査海域における COD の水質基準達成率 (県) (基準超過検体数/総検体数)	0/7 検体	0/7 検体	0/7 検体	市民環境課
		0/7 (R2)		
下水道普及率	42.1%	50.2%	49.0%	下水道課
		43.7%		
浄化槽普及台数	6,987 基	7,947 基	8,347 基	下水道課
		7,026 基		
汚水処理人口普及率	67.0%	74.1%	74.2%	下水道課
		69.8%		
環境実態調査の継続的な実施	実施	実施	実施	市民環境課
		実施		

(2) 安全で快適な生活環境の確保

■環境の現状と取組状況

- ・化学物質に関する苦情等は発生していません。
- ・本市では、公園などにおける土壌汚染調査は実施していません。
- ・佐伊津町の地下水は、夏場の生活用水・農業用水としての揚水量が増加する時期に水位低下の傾向があります。地盤沈下の被害は出ていませんが、自噴地点と水量が減少しています。
- ・市街地では、工場や事業所が立地していますが、騒音・振動被害はほとんど発生していない状況です。
- ・国道沿いにおいて実施した騒音調査では、時間帯によって自動車の走行音により基準を超過する箇所もありますが、苦情は出ていません。
- ・悪臭では、生活環境に大きな影響を与える問題は発生していませんが、一部の地域で家畜排せつ物や放置された魚などの臭いに対する苦情があります。

■環境課題

- ・家畜の臭いの苦情に対しては、家畜を飼育する農家の減少、生活様式の変化や世代による価値観の違いが原因と考えられます。
- ・法律などの規制のほかにも、地域住民の理解に即した悪臭問題の解決が求められます。
- ・本市では著しい土壌汚染は発生していませんが、健全な土壌維持のため公園や農地への農薬散布による水質汚濁を含めた汚染対策と未然防止に努めています。

施策① 化学物質対策の推進

- ・二酸化窒素や光化学オキシダント等の発生要因となる自動車排気ガスの抑制策として、環境に配慮した通勤を推進します。

施策② 土壌汚染・地下水汚染への対応

- ・熊本県と連携して地下水の水質調査を毎年実施し、良好な水質保全を推進します。

施策③ 騒音・振動・悪臭・地盤沈下に対する取組

- ・悪臭については、家畜排せつ物法を踏まえ、関係機関と連携して指導を徹底するとともに、堆肥化などの処理施設や低コスト施設などの整備を促進しながら、家畜排せつ物の管理の適正化を推進します。
- ・悪臭防止法に基づき、関係者への指導を行います。
- ・自動車騒音対策については、交通量調査と騒音調査を継続して実施し、道路及び沿道状況の把握に努めます。
- ・振動規制法に基づき、関係者への指導を行います。
- ・深夜営業店などへ営業騒音等の低減について啓発を行います。

【各主体の取り組み】

＜市民等ができること＞

- ・近隣騒音など、日常生活におけるルールを守り、快適に生活できる環境づくりに務めます。
- ・野焼きなどの違法行為は行いません。
- ・化学物質の問題やヒートアイランド現象、光害（ひかりがい）などの新たな環境問題に関心を持ち、積極的に情報を収集して理解を深めます。

＜事業者ができること＞

- ・土壌汚染、地下水汚染、騒音、振動、悪臭などの公害を未然に防止します。
- ・化学物質の適正な管理や排出量などの報告を徹底するとともに、リスクコミュニケーションを推進します。

【数値目標】

指 標	現 状 (H29)	中間目標 (R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績値		
騒音・振動に対する苦情件数	5 件	5 件	5 件	市民環境課
		3 件		
悪臭に関する苦情件数	14 件	14 件	14 件	市民環境課
		16 件		
悪臭に関する苦情件数	4 件	2 件	2 件	農業振興課
		2 件		
地下水環境基準達成率(県)	100%	100%	100%	市民環境課
		100%		

(3) うるおいとやすらぎのあるまちづくり

■環境の現状と取組状況

- ・緑豊かなまちづくりをめざし、生け垣や住宅敷地などの緑化の推進を行っています。特に、公園の整備は充実しており、都市計画区域人口 1 人当たりの公園面積は 25.9 m² (平成 30 年末) であり、国の標準面積 10 m² を満たしています。
- ・各地区振興会等では、住民によるさまざまな河川浄化活動をはじめ、道路や海岸の清掃活動が行われていますが、環境活動に関する地域のリーダーが不足しています。
- ・本市は雲仙・天草国立公園に位置し、優れた景観を有しています。観光ルートにあたる道路沿線の景観が計画的に整備されていません。
- ・天草市景観計画に基づき、景観の保全・修復・創出に努めています。
- ・景観形成地域や景観形成重点地区を設定し、良好な景観形成に努めています。
- ・世界文化遺産の構成資産の一つである崎津集落をはじめ、天草キリシタン館所蔵の通称「天草四郎陣中旗」に代表されるキリシタン文化の歴史資産や下浦石を使った国指定重要文化財の祇園橋附石造記念碑や国指定史跡の棚底城

跡など、市内の文化財は、国指定 6 件、国選定 1 件、国登録 10 件、県指定 23 件、市指定 166 件の合計 206 件があります。

- ・市内の文化財の保存・管理は、所有者の不断の努力や地域のボランティア、教育委員会、市の資料館・アーカイブズなどによって行われています。
- ・新鮮な魚介類や天草西海岸の景観、五和町のイルカウォッチングに代表される海洋資源が豊富です。
- ・ポンカンをはじめとした果樹・野菜等の農作物、それらを生かした農林水産業や観光産業が地域活力をもたらし、地域を支えています。
- ・御所浦町の恐竜化石など多種多様な環境由来の地域資源に恵まれています。
- ・災害から市民の生命を保護し、財産を保全するための防災対策工事や水産・観光振興などに伴う必要な開発事業があります。それらの計画・設計・施工にあたっては環境アセスメントを実施し、環境に十分配慮した取り組みを行っています。
- ・治水・防災を優先した河川や海浜の整備が進んだことで親水性が低下し、生活空間との一体感がなくなってくるような配慮した整備を行っています。

■環境課題

- ・エコツーリズムなどの地域の環境資源を生かした地域密着型の観光ビジネスが定着しつつありますが、さらなる環境と調和した産業振興による地域の活性化が求められています。
- ・自然と共生した、生活空間の形成を図るためには、自然環境の保全や身近なところでの緑化の推進、環境改善が重要です。
- ・歴史・文化や自然・風土に根ざした景観を保全・創造し、観光振興に寄与するとともに、良好な景観を「宝」として次世代に引き継いでいくことが求められています。
- ・文化財は、所有者等の不断の努力により保存・管理されていますが、年々、破損、風化するなど、管理上の課題があります。
- ・文化財を後世に継承していくことは重要な責務であり、市民の理解と協力により事業者・市と地域が一体となって、保存・活用する取り組みが必要です。

■施策の方向性

施策① 緑化・美化活動の支援と推進

- ・地域の自然環境特性に適した樹種による都市緑化を推進します。
- ・新エネルギー、省エネルギーの施策と連携しながら、工場や事業所における緑化を推進します。

施策② 天草らしい景観のあるまちづくりの推進

- ・漁港用地、漁業関係施設等の維持管理を徹底し、周辺景観との調和を図ります。
- ・国立公園とそれに連なる地域、海岸線や山並みの保全を市全体で推進しま

す。

- ・農山漁村風景を維持するため、市民等への清掃活動を積極的に推進します。
- ・生業に支えられた里地里山・里海の保全、耕作放棄地の解消による美しい田畑、農村風景の再生を集落景観維持と連携して推進します。
- ・市民等、事業者、市が一体となり、豊かな自然環境を守り、誇りある文化的景観を育み、風格ある都市景観の創出を市民とともに築くことを目標とする天草市景観計画を推進します。
- ・シンボリックな取り組みとして成果が確認しやすい環境保全活動と一体的に景観整備に取り組みます。
- ・自然と歴史が調和したまち並みづくりを図り、賑わいと活力を生み出す景観の創出を推進します。
- ・景観阻害要因に対するルールづくりを市全体で検討し構築します。

施策③ 歴史的・文化的資源の保全と活用

- ・文化財に係る市民等の意識の向上など啓発を推進します。
- ・文化財の巡視点検を行うとともに、引き続き、文化財の適切な保存と活用を推進します。
- ・文化財と観光、景観、環境教育・学習等とが施策連携し、総合的な文化財の保存活用を図ります。
- ・文化財を保護し、特徴ある景観の保全に繋がるように、市民や景観施策と連携して取り組みます。
- ・伝統産業・伝統行事等の保存と活用を推進し、郷土愛と誇りの醸成、地域コミュニティ活動の向上に繋がるよう取り組みます。
- ・伝統文化、技術の保全と発信に努め、地域活性化と後継者育成に寄与するよう取り組みます。



国指定重要文化財の「祇園橋附石造記念碑」



国指定名勝及び天然記念物「妙見浦」

【各主体の取り組み】

＜市民等ができること＞

- ・美しいまち並みづくりに協力します。
- ・市内の歴史的建造物や文化財について理解を深め、その保全やツーリズムとの連携など、幅広い活動に協力します。
- ・美しい景観と環境を守るため、ごみのポイ捨ての禁止、公共の場におけるペットの扱いなどについてのマナーを守ります。

＜事業者ができること＞

- ・事業計画の策定や実施にあたっては、歴史的建造物、文化財などとの調和に配慮します。
- ・建物の敷地や屋上などを活用した緑化を推進するとともに、地域の緑化活動に協力します。
- ・事業場や工場などの外観や広告物などに配慮し、魅力ある景観づくりに参加します。

【数値目標】

指 標	現 状 (H29)	中間目標(R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績値		
道路の清掃等環境活動の回数	市道清掃ボランティア 640 団体 年 2 回	市道清掃ボランティア 640 団体 年 2 回	市道清掃ボランティア 680 団体 年 2 回	土木課
		663 団体		
文化財に関する教育・学習の開催回数	8 回	9 回	10 回	文化課
		3 回		

※文化財に関する教育・学習の開催回数は、学校等で実施されるものは含まない。

4 温室効果ガス排出削減に向けた脱炭素社会の実現

私たちは生活や事業活動で毎日多くのエネルギーを利用しており、そこから発生する二酸化炭素（CO₂）などの温室効果ガスの排出が要因となって、地球温暖化などの環境問題を引き起こしています。

そのため、省エネルギーの推進や地域の特性を活かした再生可能エネルギーの導入を推進することにより温室効果ガスの排出削減をめざします。

また、温室効果ガスの排出削減の取り組みにより、地球温暖化対策に貢献すると同時に、地域課題を解決しつつ地域経済循環や持続可能な社会づくりを実現する機会として、環境と経済を両立した住みよい「脱炭素社会の実現」をめざします。

【めざす姿】

- 環境に配慮した日常生活や事業活動が定着し、二酸化炭素排出量の削減が進んでいます。
- 環境保全のための広域的な取組が進んでいます。
- 省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの導入促進、循環型社会の形成、事業者・住民への情報提供と活動促進等が図られています。
- 住宅・建築物の脱炭素化の選択、省エネ機器への買換え、次世代自動車の活用、エコドライブの推進、公共交通機関や自転車の利用促進等により、脱炭素なライフスタイルへの転換が進んでいます。

(1) 脱炭素社会の実現に向けての取組

■環境の現状と取組状況

- ・令和2年度における本市全域の二酸化炭素排出量の推計は361千t-CO₂のうち、産業部門（製造・建設・農林水産業等）が15.9%、業務部門（卸売・小売・宿泊・飲食サービス・医療福祉等）が21.6%、家庭部門が22.0%・運輸部門（自動車・鉄道・船舶）が38.3%、一般廃棄物が2.2%となっています。
- ・住宅用太陽光発電システム及び蓄電システムの導入に対して補助を行っています。
- ・令和3年度の一般廃棄物の排出量は25,299tのうち、78.9%が燃やせるごみ、8.8%が燃やせないごみ、残り12.3%が資源物です。
- ・一つの取り組みとして廃食用油を軽油代替燃料として給食配送車に使用するなど、バイオマス資源の循環利用を実施しましたが、BDF製造機械の老朽化等に伴う解体により終了しました。
- ・公共施設等の設備機器の適切な更新を図ることで省エネルギーの効果を高め、温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいます。

■環境課題

- ・化石燃料由来のエネルギーについて、極力消費を抑制し、環境への負荷を少な

くする必要があります。

- ・市民・事業者・行政がそれぞれに取り組んでいる省資源化や日常的な省エネ行動の拡充が必要です。
- ・太陽光発電設備のリサイクル方法等について確立する必要があります。

■施策の方向性

施策① 再生可能エネルギーや高効率な省エネルギー機器等の導入促進

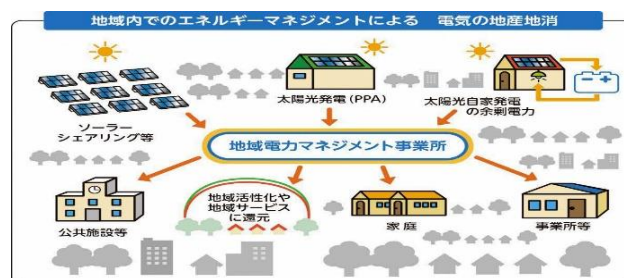
- ・再生可能エネルギーの導入促進のために、住宅用太陽光発電システム及び蓄電システムの設置を推進します。
- ・市民及び事業者における省エネルギー設備などの普及啓発に努めます。
- ・大規模太陽光、風力、水力、バイオマス等の発電システム設置についても、官民一体となって環境にやさしいまちづくりを進めます。
- ・再生可能エネルギー発電事業と地域環境との調和に関する条例に基づき、地域を取り巻く環境と調和のとれた再生可能エネルギー発電事業を促進します。



本渡中学校に設置された太陽光パネルとモニター

施策② くらしや事業活動における省エネルギー行動の促進

- ・車両及び船舶など各分野での省エネルギーの取り組み事例及び効果などの情報を広く市民等や事業者提供し、各主体が一体となって温暖化対策を推進します。
- ・公共交通機関の利用を推進します。
- ・環境に配慮した運転（エコドライブ）等の普及・啓発を推進します。
- ・オゾン層保護及び地球温暖化防止に関する情報を提供し、地球温暖化防止の啓発を推進します。
- ・省エネルギーやエネルギーの地産地消を推進するとともに、森林・里地里山の保全再生に取り組み、温室効果ガス排出量の削減を図ります。



施策③ 市の事業活動における環境への配慮

- ・市が率先して、電気や水の節約、冷暖房のこまめな調節を推進します。
- ・地球温暖化対策実行計画（第5章）を実行します。
- ・ISOの適正な実施に努めます。

【各主体の取り組み】

<市民等ができること>

- ・公共交通機関や自転車を利用するなど、自動車の使用を可能な限り減らします。(再掲)
- ・環境家計簿の記録などを実践し、温室効果ガス排出の現状を把握します。
- ・マイバッグ運動に参加します。(再掲)
- ・省エネ家電・省エネグッズを購入します。
- ・ unnecessaryアイドリングの停止など、環境に配慮した運転（エコドライブ）を実践します。

<事業者ができること>

- ・省エネ型生産設備や生産工程の導入など、エネルギーの効率的な利用などに努め、温室効果ガスの排出量を削減します。
- ・自動車の適正な使用管理に努め、自動車の使用を可能な限り減らします。
- ・太陽光や風力などのクリーンエネルギーを利用します。
- ・低公害車の導入を推進します。
- ・適切な冷暖房温度の設定や無駄な照明の消灯、OA機器の効率的な利用を行います。
- ・省エネ型の機器の導入や建物の長寿命化、高断熱化に取り組みます。



東町公園のLED照明



天草市複合施設こらす設置の急速充電器

【数値目標】

指 標	現 状 (H29)	中間目標(R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績値		
市全体の温室効果ガス排出量	648 千 t-CO ₂	544 千 t-CO ₂ 361 千 t-CO ₂ (R1)	330 千 t-CO ₂ (R5)	市民環境課
太陽光発電システム等自然エネルギー導入公共建築物数（累計）	13 施設	14 施設 15 施設	18 施設	関係各課
天草市内の住宅用太陽光発電システム設置戸数（累計）	2,477 戸	2,680 戸 2,985 戸	4,543 戸	市民環境課
天草市内の住宅用太陽光発電システムによる二酸化炭素削減量	5,177t-CO ₂	5,360t-CO ₂ 6,024t-CO ₂ (R1)	12 千 t-CO ₂ (R5)	市民環境課
令和元年度（2019 年度）CO ₂ 排出量に対する家庭部門における省エネ設備の導入及び省エネ行動による二酸化炭素削減量	—	— 29 千 t-CO ₂	43 千 t-CO ₂	市民環境課
令和元年度（2019 年度）CO ₂ 排出量に対する業務その他部門における省エネ設備の導入及び省エネ行動による二酸化炭素削減量	—	— 20 千 t-CO ₂	30 千 t-CO ₂	市民環境課
ソーラーシェアリング（営農型太陽光発電）の導入による二酸化炭素削減量	—	— 0t-CO ₂	2 千 t-CO ₂ (R5)	市民環境課
令和元年度（2019 年度）CO ₂ 排出量に対する運輸部門における省エネ行動による二酸化炭素削減量	—	— 8 千 t-CO ₂	9 千 t-CO ₂	市民環境課

※指標「市全体の温室効果ガス排出量」の現状 H29 年度数値は、平成 29 年環境省「部門別 CO₂ 排出量の現況推計」を引用したものだが、最終目標 R7 年度数値は、R4.9 月に策定した天草市再生可能エネルギー導入戦略において算出された数値を引用。

※各部門における省エネ設備の導入及び省エネ行動の二酸化炭素削減効果については、環境省「省エネポータルサイト」において、年間の二酸化炭素削減効果の目安より、R4.9 月に策定した天草市再生可能エネルギー導入戦略において算出された数値を引用。



ソーラーシェアリング 出典：農林水産省



燃料電池自動車 電気自動車
プラグインハイブリッド自動車 クリーンディーゼル自動車
低公害車 出典：経済産業省

5 市民総ぐるみで学び参加する環境保全活動

良好な環境を将来へ引き継いでいくためには、環境問題の本質を理解し、日常生活において積極的に環境に配慮した行動ができる人材の育成が重要です。

そのために、市民一人ひとりが積極的に自然とふれあい、学ぶことができる機会を創出し、環境に配慮した行動を実践することができるよう環境教育・環境学習の推進及び市民等の取り組みを支援します。

【めざす姿】

- 充実した環境教育により、子どもの環境問題に対する関心が高まっています。
- 地域での環境保全活動や環境教育が活発に行われています。
- 市・市民等・事業者のネットワークが形成され、環境保全のための主体的・積極的な活動が展開されています。

(1) 環境教育・環境学習の推進

■環境の現状と取組状況

- ・本市は、優れた自然環境を学ぶための多くの体験施設・見学施設などがあり、環境教育や環境学習に適しています。
- ・学校においては、各学校の実態や地域の特色を踏まえ、「環境をとらえる視点」及び「環境教育で重視する能力や態度」を明確にした指導計画を作成し、各教科等の指導の充実を図っています。また、学校版環境 ISO にも具体的数値目標を掲げるなど、積極的に取り組んでいます。

■環境課題

- ・市民が自主的な環境学習活動を展開するには、市による身近な地域の自然・生活環境をはじめとする、幅広い分野の情報収集と整備、公開が求められています。
- ・地球温暖化問題やごみ問題など、市民一人ひとりの意識と行動が変わっていくことが必要です。
- ・市民が環境について学び、実践する機会を可能な限り多く創出していくことが必要です。
- ・環境教育、地域の環境学習活動の支援は、次世代につなげていくために長期的かつ継続的に実施していくことが重要です。

■施策の方向性

施策① 学校等における環境教育・環境学習の推進

- ・学校等からの要望に沿った学習テーマに基づいた講座を学校等に出向いて開催します。

施策② 地域における環境教育・環境学習の充実

- ・省資源・省エネルギー・リサイクルといった具体的な環境行動に関する教育の機会を充実していくよう努めます。
- ・環境意識の向上を図るため、環境関連の学習会などを開催します。
- ・ホームページや市政だよりを通じて、環境学習に関する情報の提供や様々な環境活動について掲載します。

【各主体の取り組み】

<市民等ができること>

- ・環境に関する情報の収集や理解に努めます。
- ・家庭や地域で環境を話題にするなど、家族や地域住民みんなが環境への関心を持てるような環境づくりに努めます。
- ・身近な環境に関心を持ち、観察会や講演会などの活動やイベントに参加します。
- ・市の環境に関する出前講座を積極的に活用します。

<事業者ができること>

- ・職場における環境学習に努めます。
- ・社外の環境に関する研修などに参加します。
- ・施設見学の受け入れや農水産業体験など、体験型の環境教育・学習に協力します。

【数値目標】

指 標	現 状 (H29)	中間目標 (R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績値		
出前講座及び環境学習への参加人数 (延べ人数)	707 人	1,000 人	2,000 人	市民環境課
		2,061 人		



資源物の分別について学ぶ児童たち



有明小学校でのグリーンカーテン学習会
(出典：熊本県ホームページ)

(2) 市民等の取組や連携の支援

■環境の現状と取組状況

- ・地域においては、地区振興会等における環境部会活動などにおいて、地域住民が連携した清掃・美化などの活動が活発な地域もあります。また、環境関連の市民活動団体により各地域で各々活動が実施されています。
- ・市民が必要とする地域環境に関する市のデータを気軽に簡単に入手できる状況ではありません。

■環境課題

- ・広報紙における定期的な環境分野全般の啓発が行われていません。
- ・市民団体等の活動に対して、様々な環境のテーマで互いの活動を連携し、高めていく市民・事業者のネットワークの形成にも引き続き支援を行う必要があります。

■施策の方向性

施策① 市民活動や企業の取組に対する支援

- ・事業者や市民活動団体が行う環境教育や環境学習、優れたエコツアーなどを積極的に紹介し、地域社会と一体となった環境ビジネスと環境保全の取り組みを支援します。
- ・太陽光・風力・水力等の自然エネルギーの利用を促進する活動を支援します。
- ・環境に配慮したグリーン製品の購入を積極的に推進します。
- ・自然保護活動に取り組んでいる団体等との連携を図り、市民等や事業者の自然環境保全の意識の向上を図ります。
- ・市民等が水環境に関心を持ち、生活の中で水と人との関係を考えていくことができる基盤づくりや、自発的に環境保全に参加できる環境づくりの施策を展開します。
- ・各地区自治組織や子ども会などによる資源物の回収団体には、必要な支援を行います。
- ・市民等や事業者の参画及び広域的な連携による環境保全活動を進めるため、環境保全の啓発と環境保全活動への参加を促します。
- ・市民等の環境家計簿の実施に対して啓発を行います。
- ・環境基本計画実績報告書を作成します。

【各主体の取り組み】

<市民等ができること>

- ・地域の環境保全活動や美化作業に進んで参加します。
- ・環境情報の提供やアンケート調査など、行政の取り組みに協力します。
- ・環境家計簿による日常生活での環境負荷を把握、記録します。

<事業者ができること>

- ・自然保護や環境保全のためのさまざまな活動を支援し、社会貢献に努めます。
- ・環境情報の提供やアンケート調査など、行政の取り組みに協力します。
- ・環境家計簿による事業活動での環境負荷を把握・記録します。

【数値目標】

指 標	現 状 (H29)	中間目標(R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績値		
事業所における環境家計簿の参加事業所数（累計）	0 事業所	10 事業所	10 事業所	市民環境課
		1 事業所		
市政だよりやホームページにおける環境関連記事の掲載	30 回	36 回	38 回	市民環境課
		37 回		



市のホームページ (<http://www.city.amakusa.kumamoto.jp>)

住宅用太陽光発電システム・蓄電池システム設置費を補助

太陽光発電システムまたは蓄電池システムを市内の住宅に設置、または設置してある建売住宅を購入し居住する人へ補助。

▶ 1件あたり10万円分の商品券として交付


※太陽光発電システムと蓄電池システムを同時に設置する場合は20万円分。

※市外事業者施工の場合は1件5万円分。

申込方法 令和5年3月10日までに申請書（市ホームページに掲載）などを提出してください。

※必ず着工前の申請が必要です。

☎市民環境課 ☎32-7861 ▲市ホームページ



生ごみ処理容器などの購入費を補助


生ごみ処理機やたい肥化する容器などの購入費の一部を補助。

▶ 価格の2分の1（上限3万円）

申込方法 購入後30日以内（3月購入の場合は3月末日）までに、領収証などを持参してください。

▲市ホームページ

☎市民環境課 ☎32-7861



環境に関するお知らせ（市政だより）

第5章

天草市地球温暖化対策実行計画

この計画は、天草市全体の温室効果ガスを削減する取組（区域施策編）と天草市役所の事務・事業に由来する温室効果ガスを削減する取組（事務事業編）を取りまとめた計画です。

第5章 天草市地球温暖化対策実行計画

1 計画策定の背景

(1) 地球温暖化とは？

大気中に存在している二酸化炭素を始めとする温室効果ガスは、地上から放射された赤外線のエネ​​ルギーを吸収し、再度地表に放射する役割を果たしています。

これにより、地表付近の温度は全地球平均で 14℃前後になり、生物が住みやすい環境が保たれています。

しかし、何らかの原因で温室効果ガスの量が増加すると、この吸収と再放射の量が増えるため、地球の気温が上昇します。

この現象を地球温暖化といいます。



【出典：日本ガス協会ウェブサイト (<http://www.gas.or.jp/>)】

(2) 地球温暖化の影響

地球温暖化の進行によって気候が変動すると、自然環境や生態系に対して、重大な影響を与える可能性が高いと考えられています。

平成 25 (2013) 年に公表された「気候変動に関する政府間パネル (IPCC)」の報告書によると、地球温暖化は世界へ様々な影響を与え、日本でも次のページに示すような影響が考えられるとしています。

国際社会のみならず、天草市という地域単位においても、地球温暖化に伴う気候変動の悪影響を回避するため、人為的活動により排出される温室効果ガスを長期的な取組の中で大幅に削減し、最終的には「脱炭素社会」へ移行することが求められています。

■2100 年末に予測される日本への影響予測

(温室効果ガス濃度上昇の最悪ケース RCP8.5、1981-2000 年との比較)

気温	気温	3.5~6.4℃上昇
	降水量	9~16%増加
	海面	60~63cm 上昇
災害	洪水	年被害額が3倍程度に拡大
	砂浜	83~85%消失
	干潟	12%消失
水資源	河川流量	1.1~1.2 倍に増加
	水質	クロロフィルaの増加による水質悪化
生態系	ハイマツ	生育可能な地域の消失~現在の7%に減少
	ブナ	生育可能な地域が現在の10~53%に減少
食糧	コメ	収量に大きな変化はないが、品質低下リスクが増大
	うんしゅうみかん	作付適地がなくなる
	タンカン	作付適地が国土の1%から13~34%に増加
健康	熱中症	死者、救急搬送者数が2倍以上に増加
	ヒトスジシマカ	分布域が国土の約4割から75~96%に拡大

【出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト(<http://www.jccca.org/>)】

(3) 適応策の必要性

IPCC 第5次評価報告書によると、「気候変動の多くの特徴及び関連する影響は、たとえ温室効果ガス的人為的な排出が停止したとしても、何世紀にもわたって持続するだろう」と予測しています。

このため、温室効果ガス排出を抑制する「緩和策」に加え、既に現れている気候変動の影響や中長期的に避けられない影響に対して、自然や社会の在り方を調整する「適応策」を講じる必要が生じています。

気候変動の程度が大きい場合や速度が速い場合には適応策に限界があるため、適応策だけでは十分でなく、地球全体として気候変動の影響による被害を防止・軽減するための緩和策に可能な限り取り組むことが重要です。

(4) 地球温暖化対策をめぐる動向

① 国際的な動向

温室効果ガスの排出量は、平成9(1997)年に採択された「京都議定書」に基づき、これまで各国で削減取組が進められてきました。しかし、温室効果ガスの排出量は、世界全体の約6割が削減約束を負わない途上国から排出されています。今後も人口の増加や経済発展に伴って、排出量の増加が予測されることから、全ての国に対しての削減措置を求める声が高まりました。

これを受けて、平成27(2015)年のCOP21では、196の国と地域が令和2(2020)

年以降の温暖化対策に取り組む新たな枠組みとして、「パリ協定」が採択されました。この協定では、地球の気温上昇を、18世紀後半から19世紀初頭にかけての産業革命前に比べて、2℃未満に抑える目標を掲げ、世界全体の温室効果ガス排出量の削減に向けてできる限り早く減少に転じさせ、今世紀後半には実質的にゼロにするように取り組むこととしています。

年	会議・合意等	内容
1972	ストックホルム会議	国際連合の場において、初めて環境問題が議論された。以降、地球温暖化を中心とする環境問題を分析する枠組みが整備されていく。
1992	気候変動枠組条約採択	ブラジルのリオデジャネイロで開催された「地球サミット」において「気候変動枠組条約」が採択
1997	京都議定書採択 (COP3)	京都市で開催された COP3 において京都議定書が全会一致で採択 (2005年発効)
2010	カンクン合意採択 (COP16)	「世界全体の気温上昇を産業革命前に比べて 2℃未満に抑えるためには、「途上国にも削減目標を求める」ほか、実際に削減できたかどうかを検証する国際的な制度の導入や、途上国での排出削減を支援する「グリーン気候基金」などを規定した「カンクン合意」が採択
2015	パリ協定採択 (COP21)	2020年以降の新たな地球温暖化対策の世界的枠組みを決める「パリ協定」が採択 (2016年発効)

② 日本の動向

平成 27 (2015) 年 12 月のパリ協定を受けて、温室効果ガスを平成 25 (2013) 年度に比べて令和 12 (2030) 年度に 26%減とする中期目標、また、令和 32 (2050) 年度に 80%減とする長期目標を掲げました。

目標の達成に向けて、地球温暖化の現状や対策への理解と気運を高め、国民一人ひとりの自発的な行動を促進する普及啓発が極めて重要な施策となります。そのため、温暖化対策の普及啓発を強化するという国の方針を明示するとともに、国際協力や地域における地球温暖化対策の推進のために必要な措置を講じる「地球温暖化対策計画」が平成 28 (2016) 年 5 月に閣議決定されました。

また、令和 2 (2020) 年 10 月に国は「2050年温室効果ガス排出実質ゼロ」を宣言し、令和 3 (2021) 年 4 月に開催された気候サミットでは令和 12 (2030) 年度の削減目標について、平成 25 (2013) 年度比で 46%削減することを目指し、さらに 50%の高みに向け、挑戦を続けることを表明しました。

これにより、令和 3 (2021) 年 6 月に改正温対法が施行され、令和 32 (2050) 年カーボンニュートラルの基本理念が法定化されました。さらに、同年 10 月には「地球温暖化対策計画」が前回の計画から 5 年ぶりに改訂され、二酸化炭素以外の温室効果ガスの全てを網羅し、新目標の実現に向けた道筋が描かれています。

■ 約束草案の達成に向けて

JCCCA

約束草案の達成に向けて

～2030年度46%削減目標の実現に向けた各部門における内訳～

	2030年度CO ₂ 排出量の目安 (単位:百万t-CO ₂)		2013年度CO ₂ 排出量 (単位:百万t-CO ₂)
エネルギー起源CO ₂	677	2013年度比 約 45% 削減	1,235
産業部門	289	2013年度比 約 38% 削減	463
業務その他部門	116	2013年度比 約 51% 削減	238
家庭部門	70	2013年度比 約 66% 削減	208
運輸部門	146	2013年度比 約 35% 削減	224
エネルギー転換部門	56	2013年度比 約 44% 削減	106

令和3年10月22日閣議決定「地球温暖化対策計画」よりJCCCA作成

【出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト(<http://www.jccca.org/>)】

2 計画の目的・位置付け

これらの状況を踏まえ、国や県による広域的な取り組みだけでなく、地域から温室効果ガスの排出量の削減を推進するため、市町村による地域の特性を考慮した取り組みが必要となります。

そこで、本市の地球温暖化対策を具体的に推進するために、「天草市地球温暖化対策実行計画」(以下、「本実行計画」という。)を策定し、より実効的な取り組みを市民等・事業者と協働により推進し、市内全域から排出される温室効果ガス排出量の削減を図っていきます。

本実行計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)第21条に基づき、本市の地球温暖化対策の取り組みを定めたものです。

また、本実行計画は、市の事務及び事業における温室効果ガスの排出量削減等に関する「事務事業編」と、市内全域における温室効果ガスの排出量の削減等に関する「区域施策編」をあわせたものであり、「第2次天草市環境基本計画」の基本目標の1つである「温室効果ガス排出の少ない脱炭素社会の実現」に係る分野別計画として、「第2次天草市環境基本計画」と一体的な計画として定めるものです。

3 計画の期間

本実行計画における計画期間は、「第2次天草市環境基本計画」との整合を図る観点から、令和7(2025)年度とします。

また、毎年度対策の進捗を把握し、「第2次天草市環境基本計画」とあわせて見直しを行います。

4 計画の対象範囲

本実行計画の対象範囲は、以下のとおりとします。

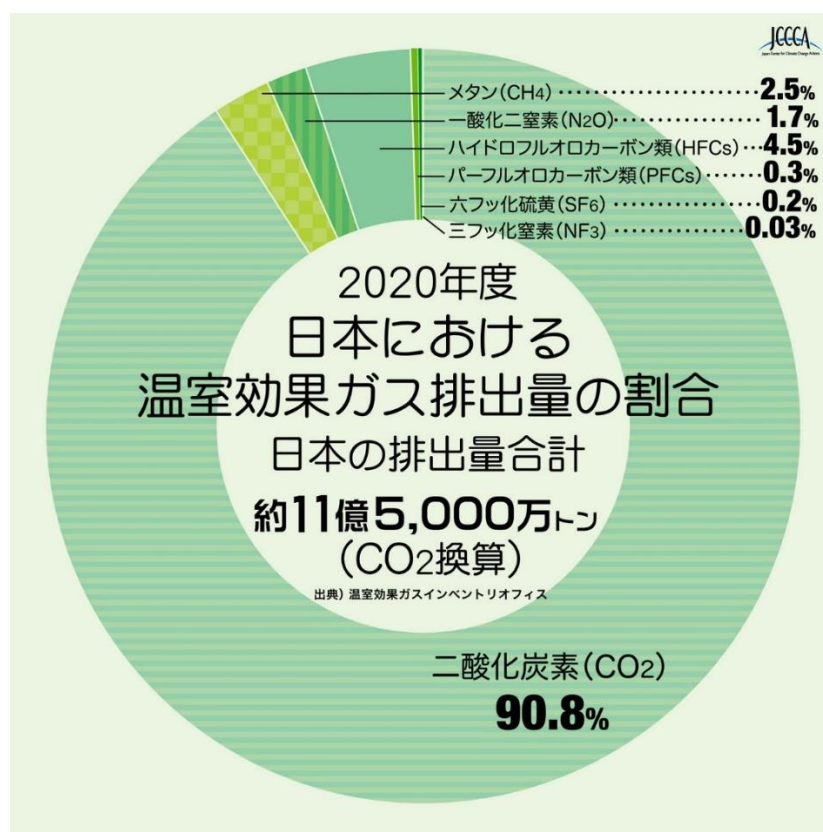
なお、指定管理者制度により管理運営している施設については前実行計画では対象外としていましたが、国の「地方公共団体実行計画策定等の手引き(平成26年3月環境省策定)」の改訂により、本実行計画では対象に含めます。

	対象	対象外
事務事業編	本市の全ての機関における事務事業 (指定管理施設、施設の新増設も含む)	民間や公益法人など外部への委託や請負により実施する事務・事業 (可能な限り受託者に対して必要な措置を講じるように要請)
区域施策編	天草市全域 (市民・事業者・行政の全て)	

5 対象とする温室効果ガスの種類

本実行計画で対象とする温室効果ガスは、温対法第2条第3項に規定されている以下の7種類とします。

ガスの種類		主な排出源
二酸化炭素(CO ₂)	エネルギー起源	化石燃料の燃焼など
	非エネルギー起源	廃プラスチック類の焼却など
メタン(CH ₄)		燃料の燃焼、家畜の腸内発酵、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立など
一酸化二窒素(N ₂ O)		燃料の燃焼、工業プロセス、一般廃棄物の焼却など
ハイドロフルオロカーボン類(HFC _s)		スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセスなど
パーフルオロカーボン類(PFC _s)		半導体の製造プロセスなど
六フッ化硫黄(SF ₆)		電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造など
三フッ化窒素(NF ₃)		半導体の製造プロセスなど



【出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)】

6 温室効果ガス排出量の削減目標

(1) 目標設定の考え方

■事務事業編

国の「地球温暖化対策計画」に合わせて平成 25 (2013) 年度を基準年度とし、本計画最終年度である令和 7 (2025) 年度における削減目標を設定します。

基準値については、基準年度時点では対象範囲となっていなかった指定管理施設や基準年度以降に新設された施設の実績値を含めて算定しています。

■区域施策編

国の「地球温暖化対策計画」に合わせて平成 25 (2013) 年度を基準年度とし、本計画最終年度である令和 7 (2025) 年度における削減目標を設定します。

基準値については、天草市再生可能エネルギー導入戦略において算定した数値を設定しています。

(2) 基準年度における温室効果ガス排出量の実績

■事務事業編

基準年度における市の事務及び事業によって排出された温室効果ガスの総量は二酸化炭素換算で約 20,863t となります。その内訳は以下のとおりです。

平成 25 (2013) 年度の市の事務事業によって排出された温室効果ガス総排出量 20,863,386kg - CO ₂					
各温室効果ガス排出量 (kg - CO ₂)		割合 (%)	排出要因		
二酸化炭素 (CO ₂)	20,219,885	96.9	燃料の使用	ガソリン	156,758 L
				灯油	122,734 L
				軽油	37,400 L
				A 重油	1,616,700 L
				LPG	152,346 kg
				都市ガス	69,585 m ³
			電気の使用	23,592,176 kWh	
メタン(CH ₄) 一酸化二窒素 (N ₂ O)	193,678	1.0	家庭用機器の 使用	灯油	122,734 L
				LPG	152,346 kg
				都市ガス	69,585 m ³
	446,210	2.1	自動車の走行	公用車走行距離	2,407,195 km
				下水または し尿の処理	下水処理量
				し尿処理量	37,390 m ³
			浄化槽	処理対象人員	11,931 人
ハイドロフル オロカー ボン類 (HFC _s)	3,614	0.01	カーエアコン の使用	公用車台数	278 台
六フッ化硫 黄(SF ₆)	0	0.0	SF ₆ 封入機械 器具の使用	設置場所	8 ヶ所

※パーフルオロカーボン、三フッ化窒素の排出はありません。

※浄化槽の処理対象人員は、施設担当職員及び施設利用者数/日で算出しています。

■ 区域施策編

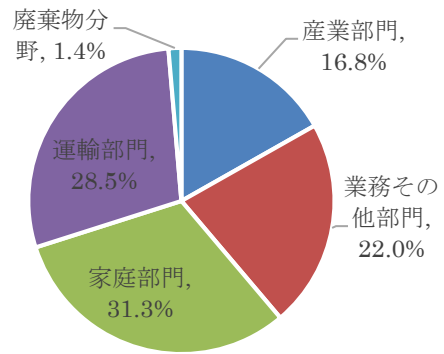
基準年度における本市全域によって排出された温室効果ガスの総量は二酸化炭素換算で約 552,133t となります。本市の温室効果ガス排出量を大きく 5 つの部門で構成した内訳は以下のとおりです。

部門	温室効果ガスの排出量の算定対象
産業部門	製造業、鉱業・建設業、農林水産業のエネルギー消費から排出される CO ₂
業務その他部門	オフィス、スーパー、学校、病院等のエネルギー消費から排出される CO ₂
家庭部門	家庭におけるエネルギー消費から排出される CO ₂
運輸部門	自動車（自家用、運輸営業用）、船舶の燃料消費から排出される CO ₂
廃棄物分野	一般廃棄物の焼却処分から排出される CO ₂

■本市の部門別 CO₂排出量の構成（平成 25（2013）年度）

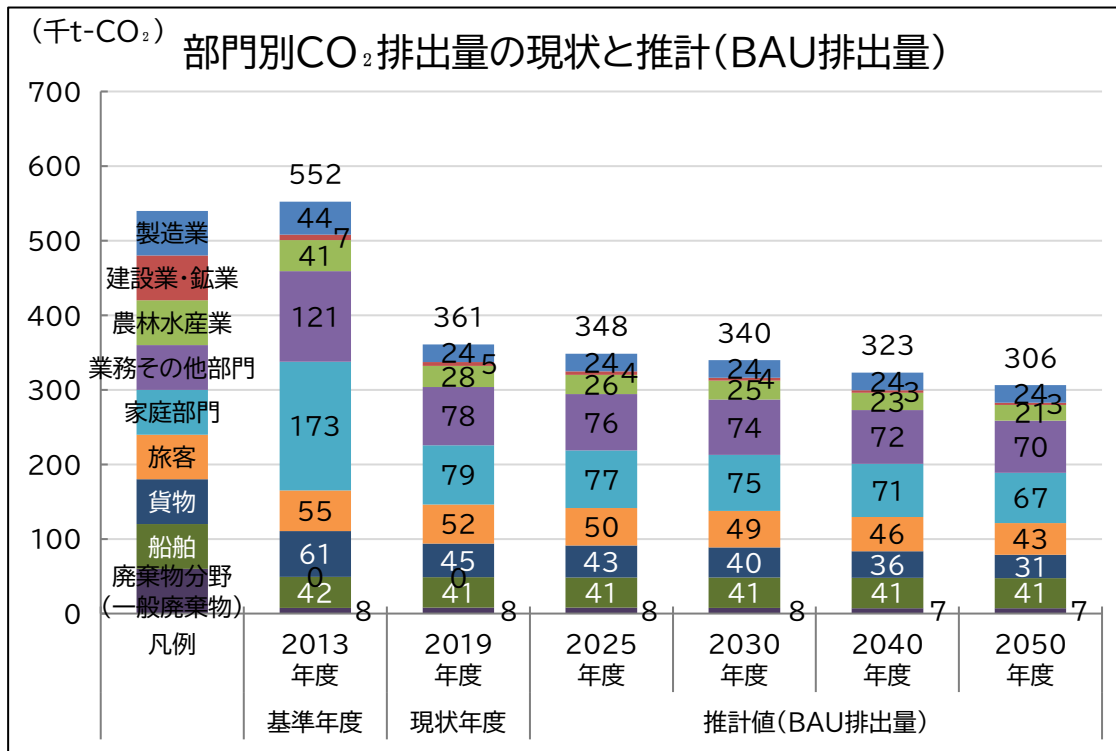
部門	平成 25(2013)年度
産業部門	92.8
業務その他部門	121.5
家庭部門	172.7
運輸部門	157.6
廃棄物分野	7.5
合計	552.1

(千 t-CO₂)



(3) 基準年度以降の温室効果ガス排出量の推計

本市における平成 25（2013）年度～令和元（2019）年度の CO₂排出量を踏まえ、BAU（business as usual）と呼ばれる省エネや創エネ等の対策を取らなかった場合の推計を行いました。その結果、令和元（2019）年度の排出量に対し、令和 32（2050）年の排出量は 15%ほどの減少にとどまる想定となり、対策がない場合の CO₂排出量の減少幅が小さい予想となっています。



【出典：天草市再生可能エネルギー導入戦略】

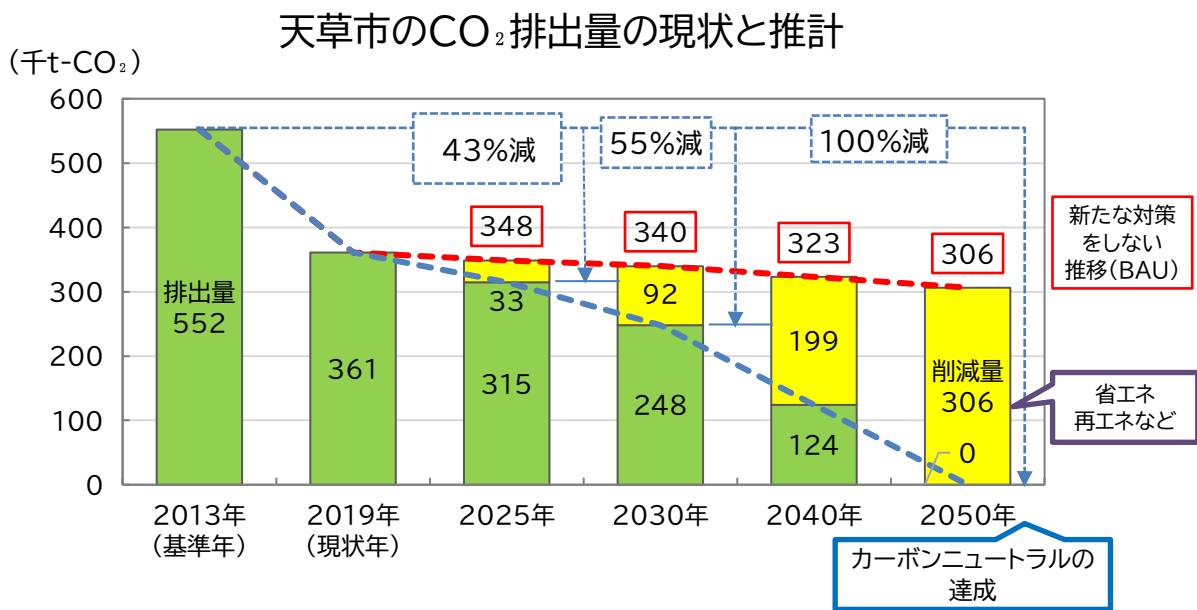
(4) 削減目標

本市におけるこれまでの取り組み成果等を踏まえ、本実行計画の計画期間である令和7（2025）年度における削減目標を以下のとおり設定します。

なお、目標年度以降においては、天草市再生可能エネルギー導入戦略に基づき温室効果ガス排出量の削減を継続的に図っていきます。

事務事業編及び区域施策編における 温室効果ガス	平成25(2013)年度比43%削減
----------------------------	--------------------

■本市の令和32（2050）年カーボンニュートラルに向けたCO₂排出量の削減目標



7 目標達成に向けた取組

(1) 取組の方針

■事務事業編

目標達成の具体的な取り組みについては、本市の環境マネジメントシステムに定める取組によって温室効果ガス排出量の削減に努めるとともに、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」や「熊本県地球温暖化防止に関する条例」における設備投資計画に基づき、公共施設の設備機器の適切な更新を図ることで省エネルギー効果を高め、温室効果ガス排出量の削減に取り組みます。

また、脱炭素社会の実現に向けた公共施設への再生可能エネルギーの導入として、電気供給事業者から再生可能エネルギー比率の高い電力の調達や太陽光発電施設、蓄電池、電気自動車の導入を図り、災害時に被災地への支援が可能になる防災機能の確保に取り組みます。

■ 区域施策編

「第4章 分野別の施策と取組の方向性」(P23～P50)の中でも地球温暖化対策についての取り組みを掲載していることから、本実行計画では温室効果ガスの排出量の削減を行うための施策として温対法で定めている4つの分野に対応する個別目標、取り組み方針を示します。

また、CO₂排出量の削減を進めるために、省エネの推進と同時に必要な電力を再生可能エネルギー由来のものに転換していく取組や自動車のEV化等によって石油製品の消費を削減し、再生可能エネルギーに転換可能な電力に置き換えていく取組を目指します。

さらに、本市の特徴でもある、豊かな森林や海の藻場によるCO₂吸収源対策も新しい脱炭素の取り組みとして長期的な推進を図っていきます。

なお、温対法第21条第5項に規定されている地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項については、別に定めることとします。

温対法 (第21条第3項)	第4章 分野別の施策と取組の方向性	
	施策の柱	施策の方向性
再生可能エネルギーの利用促進(1号)	脱炭素社会の実現に向けての取組(P43～P46)	①再生可能エネルギーや高効率な省エネルギー機器等の導入促進
区域の事業者・住民の活動促進(2号)		②くらしや事業活動における環境への配慮の促進 ③市の事業活動における環境への配慮
地域環境の整備及び改善 (3号)	水辺環境の保全と創出(P24～P26)	①海域環境(里海)の保全対策の推進
	森林、里地里山の保全・再生(P26～P28)	①森林、里地里山の保全対策の推進
	農地の保全・活用(P28～P29)	①環境に配慮した農業の推進 ②農業の活性化、農業とのふれあいの推進
	大気環境・水環境の保全(P36～P37)	①大気環境の保全対策の推進
	安全で快適な生活環境の確保(P38～P39)	①化学物質対策の推進
	うるおいとやすらぎのあるまちづくり(P39～P42)	①緑化・美化活動の支援と推進
循環型社会の形成(4号)	循環型社会の実現に向けての取組(P32～P35)	①廃棄物の発生抑制 ②廃棄物の適正処理の推進

(2) 取組目標

本実行計画では、第4章で掲げた指標項目を温室効果ガス排出量の削減に向けた取組目標として位置付け、この目標を達成するための施策を推進します。

また、これらの目標達成度合により施策の進捗状況を把握します。本実行計画と関連する指標項目は、次のとおりとなります。

【再生可能エネルギーの利用促進（1号）】

指標	現状 (H29)	中間目標(R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3実績値		
太陽光発電システム等自然エネルギー導入公共建築物数（累計）	13 施設	14 施設	18 施設	関係各課
		15 施設		

【区域の事業者・住民の活動促進（2号）】

指標	現状 (H29)	中間目標(R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3実績値		
市全体の温室効果ガス排出量	648 千 t-CO ₂	544 千 t-CO ₂ 361 千 t-CO ₂ (R1)	330 千 t-CO ₂ (R5)	市民環境課
天草市内の住宅用太陽光発電システム設置戸数（累計）	2,477 戸	2,680 戸 2,985 戸	4,543 戸	市民環境課
天草市内の住宅用太陽光発電システムによる二酸化炭素削減量	5,177t-CO ₂	5,360t-CO ₂ 6,024t-CO ₂ (R1)	12 千 t-CO ₂ (R5)	市民環境課
令和元年度（2019年度）CO ₂ 排出量に対する家庭部門における省エネ設備の導入及び省エネ行動による二酸化炭素削減量	—	— 29 千 t-CO ₂	43 千 t-CO ₂	市民環境課
令和元年度（2019年度）CO ₂ 排出量に対する業務その他部門における省エネ設備の導入及び省エネ行動による二酸化炭素削減量	—	— 20 千 t-CO ₂	30 千 t-CO ₂	市民環境課
ソーラーシェアリング（営農型太陽光発電）の導入による二酸化炭素削減量	—	— 0t-CO ₂	2 千 t-CO ₂ (R5)	市民環境課
令和元年度（2019年度）CO ₂ 排出量に対する運輸部門における省エネ行動による二酸化炭素削減量	—	— 8 千 t-CO ₂	9 千 t-CO ₂	市民環境課

【地域環境の整備及び改善（3号）】

指標	現状 (H29)	中間目標(R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3実績値		
市有林の保育・除間伐面積	14.6ha	20ha	8ha	農林整備課
		8ha		
民有林の保育・除間伐面積	933ha	900ha	1,400ha	農林整備課
		1,343ha		

民有人工林の除間伐面積	302ha	300ha	320ha	農林整備課
		311ha		
森林間伐材流通量	3,530m ³	3,500m ³	3,500m ³	農林整備課
		3,517m ³		
エコファーマー認定数(累計)	543人	500人	110人	農業振興課
		105人		
二酸化硫黄の環境基準達成率(県・九電・市)	100%	100%	100%	市民環境課
		100%(R1)		
窒素酸化物の環境基準達成率(県・九電・市)	100%	100%	100%	市民環境課
		100%(R1)		
浮遊粒子状物質の環境基準達成率(県・九電・市)	100%	100%	100%	市民環境課
		100%(R1)		
魚礁・築いそ・藻場の設置(累計)	406箇所	416箇所	424箇所	水産振興課
		414箇所		

【循環型社会の形成(4号)】

指 標	現 状 (H29)	中間目標(R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3実績値		
一般廃棄物排出量(ごみ排出量)	26,075t	20,303t	19,259t	市民環境課
		25,284t		
一般廃棄物排出量(し尿・浄化槽汚泥)	44,792kL	38,811kL	35,800kL	市民環境課
		45,027kL		
産業廃棄物排出量(農業用廃プラスチックの適正処理量)	126.7t	114.0t	103t	農業振興課
		102t		
資源物集団回収量	343t	307t	281t	市民環境課
		198t		
資源化率	22.6%	28.0%	28.1%	市民環境課
		22.6%		
給食食材の熊本県産材料品目の占める割合	51%	52%	53%	学校給食課
		53.1%		
給食残さの養豚業者への提供量	15t	13t	-	学校給食課
		9.1t		
メタンガスのボイラー燃料への供給量	107,020m ³	109,820m ³	129,920m ³	下水道課
		134,380m ³		

8 計画の推進と進行管理

本実行計画の進行管理は、「第2次天草市環境基本計画」の中で一体的に行うこととし、推進体制についても同様とします。

また、温対法第21条第10項に基づき、温室効果ガスの排出量や目標の達成状況等について毎年度市ホームページ等で公表します。

第6章

計画の推進と進行管理

本章では、本計画を総合的かつ計画的に推進し、実効性のあるものとするために、庁内関係課はもとより市民等、事業者や関係機関などと連携協力していく体制や施策の進捗状況を把握するための進行管理のあり方を示します。

第6章 計画の推進と進行管理

1 計画の推進に向けた基本的な考え方

本計画に掲げるめざすべき「将来の環境像」の実現及び5つの基本目標を達成するためには、本市が本計画に示した取組や施策を総合的、効率的、効果的に実施することや、市民等・事業者及び市が自主的に環境配慮行動を実践することが必要です。

そして、各主体の取組が継続して実施されるには、環境の状況や取組結果に関して適切な点検・評価を行い、改善に結びつけていくような進行管理の仕組みの構築や、それを実施するための体制の確保、さらには計画の推進を促す制度や取組が必要となります。

2 計画における施策の推進方針

本計画では、「第4章 分野別の施策と取組の方向性」において環境政策ごとに体系化した施策の方向と柱に基づいて施策を展開しています。

これらの施策は、本計画のめざすべき「将来の環境像」の実現及び5つの基本目標を達成するために、総合的かつ体系的に推進することが必要です。

(1) 市民等及び事業者の参画と協働

市は、市民等及び事業者の環境の保全及び創造に関する取組状況や要望を把握し、適宜施策へ反映することに努めるとともに、環境に配慮した生活や事業が行われるよう市民等及び事業者の支援に努めることで、積極的な参画と協働を求め、効果的な施策の推進を図ります。

(2) 広域的な施策の展開

温暖化対策をはじめとする地球環境の保全、廃棄物の適正処理、大気環境の保全等につき、本市のみで対応して解決を図ることは地理的社会的条件から困難です。

これらについては、国、県、他市町、関係団体等と協調して連携体制の一層の強化を図り、施策を広域的な視点にたって展開していきます。

(3) 指標の進捗状況に応じた効果的な施策と事業の立案

「第4章 分野別の施策と取組の方向性」に示す内容については、個々の指標を用いて評価することから得られた結果を受けて、今後実施すべき施策・事業を立案し、効果的にその推進を図ります。

また、実施される施策・事業は「環境基本計画実績報告書」を毎年度作成し、基本目標達成に向けた進捗状況及び各課等における施策・事業の実施状況について、天草市環境審議会（以下「環境審議会」という。）等に報告します。

3 計画の推進体制

本計画の推進にあたっては、環境審議会において、進行状況の点検・評価、課題の解決に向けた調整等を行い、計画に位置づけた施策の着実な推進を図ります。

(1) 天草市環境審議会

本市では、環境基本法第44条及び環境基本条例第13条に基づき、環境基本計画の策定及び変更、その他良好な環境の確保に関する重要な事項について調査審議するための附属機関として、環境審議会を設置しています。

環境審議会の委員は、識見を有する者、各支所から推薦された市民、公募による市民から構成されています。

本計画の進行状況は、これまでも毎年度、環境審議会において点検・評価を行っており、今後も引き続き点検・評価を行い、施策の着実な推進を図ります。

(2) 協働による取組の推進

市民等や事業者等による自主的な活動や市、市民等及び事業者の協働による取組が円滑に推進されるように施策実施の周知・浸透を図ります。

また、環境保全活動に関する市民等や事業者への普及啓発や市との連絡調整のために、市民等や市民活動団体、事業者等と連携しながら協働による取組の推進を図ります。

(3) 国・県・他地域との連携

大気汚染や水質汚濁、地球環境問題などの広域的な取組が求められる課題への対応は、国や県、他地域との連携を図りながら、広域的な視点から取組の推進を図ります。

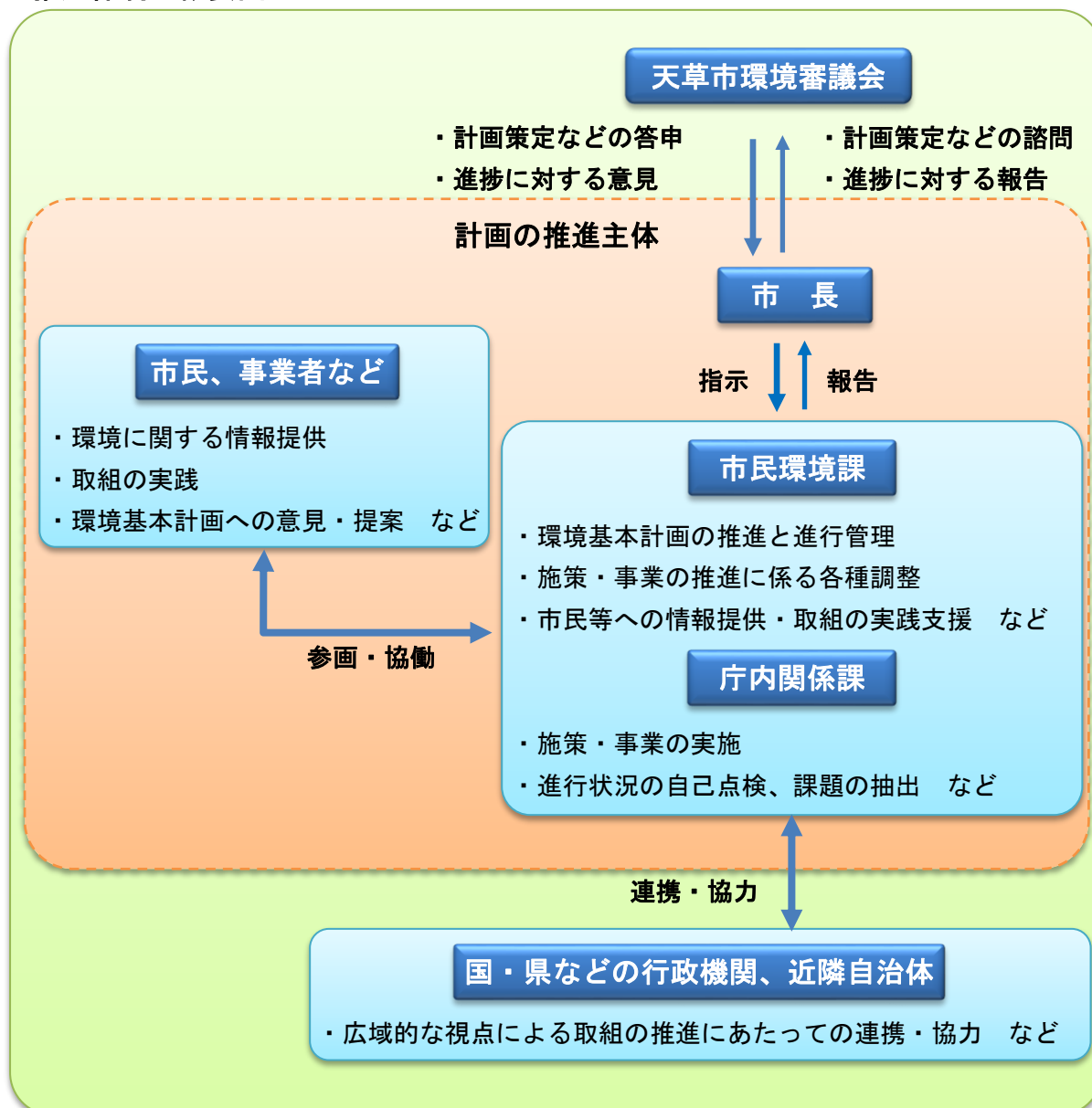
(4) 庁内関係課との連携

本計画の推進にあたっては庁内関係課と連携し、施策の推進や事業の進行状況の確認等を行います。



環境審議会の様子

■ 推進体制の概要図



4 計画の点検と評価

(1) 計画の進捗状況の把握

計画の進捗状況を把握し、評価するため、計画に定める指標の状況、目標の達成状況、施策の実施状況等について年度ごとに調査を実施します。

なお、計画の進捗状況について、より適切に把握し評価するため、経年的な推移を整理することに努めます。

(2) 環境基本計画実績報告書の作成と公表

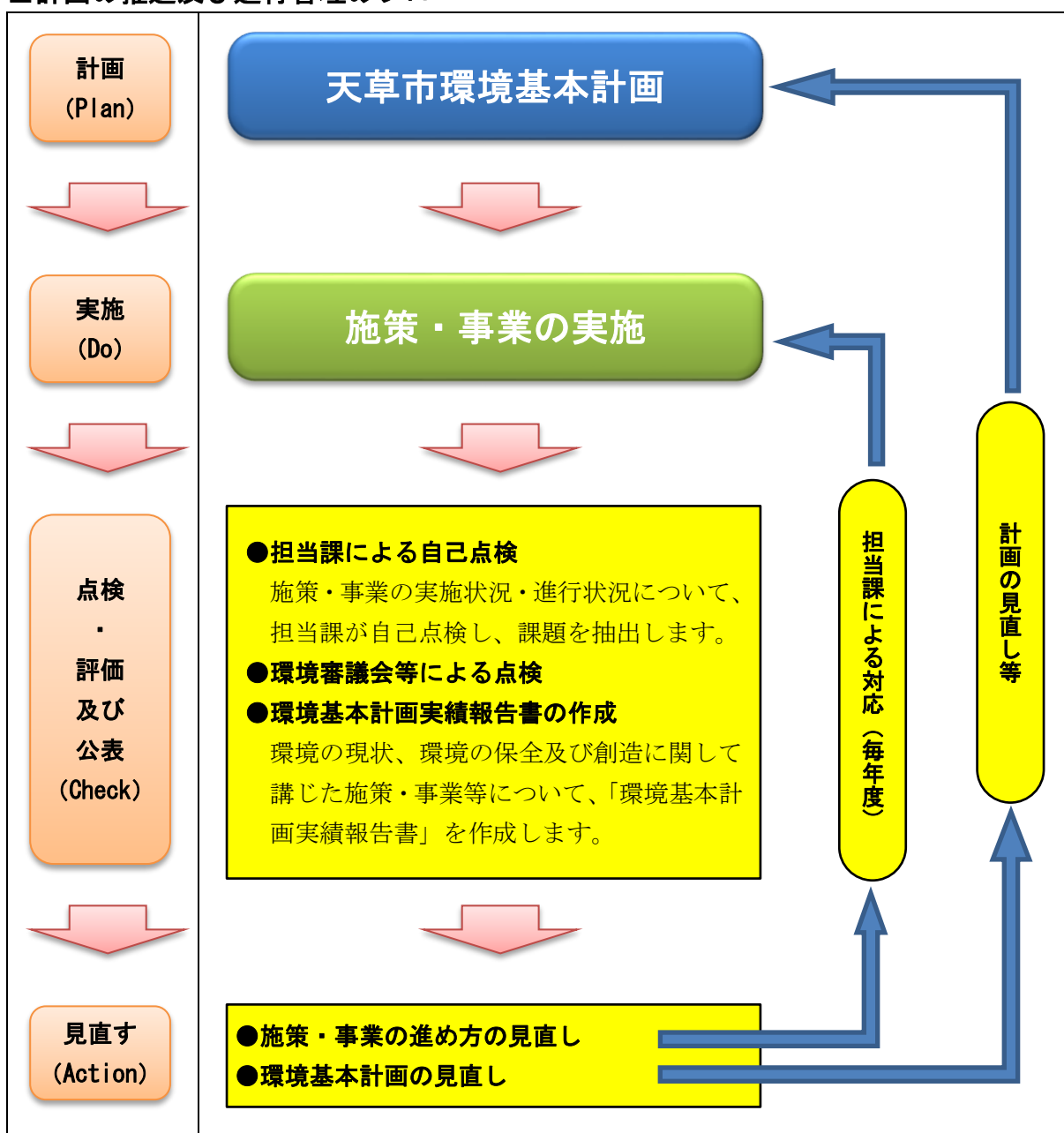
計画の適正な進行管理を図るため、計画に定める指標の状況、目標の達成状況、施策・事業の実施状況、総合的な評価の結果等について、「環境基本計画実績報告書」を毎年作成し、公表します。

5 計画の推進及び進行管理の仕組み

本計画を着実に推進していくためには、環境施策の実施状況や環境指標の達成状況を定期的に把握・評価するとともに、広く市民へ周知することができるように、ホームページや市政だより等を通じて公表し、必要に応じて計画を見直していく必要があります。

そこで、計画の策定から環境施策の実施、点検・評価、改善までの一連の流れを、Plan（計画する）、Do（実行する）、Check（点検・評価及び公表する）、Action（見直す）の環境マネジメントシステムに基づくPDCAサイクルを繰り返すことで、目標の達成を図ります。

■計画の推進及び進行管理のフロー



■PDCA サイクルの各段階での役割

Plan（計画する）

環境基本計画

- 本市がめざす環境像と環境目標を具体的に示します。
- 市民等や事業者の意見を広く取り入れ、庁内関係部局と調整を図りながら、めざす環境像の実現に向けた実効性のある計画を策定します。

地球温暖化対策実行計画 【区域施策編】

- 本市における温室効果ガス排出量の現状や将来推計を踏まえ、国や熊本県による地球温暖化対策と足並みの揃った計画を策定します。
- 地球温暖化の緩和と適応といった2つの対策の視点を盛り込んだ計画を策定します。

Do（実行する）

環境基本計画

- 市は、市域における環境保全活動の推進役として、この取組を率先して推進します。
- 市民等や事業者は、将来の環境像の実現に向けて、施策ごとの取組を推進します。

地球温暖化対策実行計画 【区域施策編】

- 地球温暖化の現状や課題に対する正しい認識を持ち、日常生活の中で省エネなどの環境にやさしいライフスタイルの実現や再生可能エネルギーの利用促進に取り組みます。

Check（評価・点検及び公表する）

環境基本計画

- 庁内関係部局との連携により、施策の進捗状況や目標の達成状況を評価し、「環境基本計画実績報告書」として取りまとめて広く公表します。

地球温暖化対策実行計画 【区域施策編】

- 天草市再生可能エネルギー導入戦略の温室効果ガス排出量の算定に基づき、毎年市域から排出される温室効果ガス排出量を算定し、その推移を確認します。
- 環境基本計画と同様に、施策の進捗状況や目標の達成状況を評価し、実績報告書として取りまとめて広く公表します。

Action（見直す）

環境基本計画

- 評価・点検の結果を踏まえ、必要に応じて計画を見直します。
- 特に、社会情勢の変化や市民等・事業者意識の変化を踏まえ、適切に見直します。
- 4年後（2022年度）に、計画の中間見直しを実施します。

地球温暖化対策実行計画 【区域施策編】

- 国や熊本県の地球温暖化対策の方針の見直しなどを踏まえ、必要に応じて計画を見直します。

参考資料

天草市環境基本条例
天草市環境審議会運営規程
天草市環境審議会委員名簿
計画策定の検討経過
数値目標一覧
市民アンケート結果
用語解説

参考資料 天草市環境基本条例

平成18年12月26日

条例第337号

改正 平成24年12月27日条例第37号

平成27年3月24日条例第2号

令和2年3月19日条例第20号

天草市は、有明海、八代海そして東シナ海に囲まれた、風光明媚な天草上島、天草下島及び御所浦島に位置する、自然環境にも恵まれた歴史と文化のまちである。

このような豊かな自然の下、文化の薫るまち、産業の栄えるまちとして、今日まで育んできた先人たちの功績は、私たちにとってかけがえのない資産であり誇りである。

しかしながら、近年、環境への配慮に欠けた物質的な豊かさや利便性の追求によって、環境の汚染や自然の破壊がもたらされている。

そして、それは、今や地域的なものから地球規模へと拡大し、このまま推移すれば、かけがえのない人類の生存基盤さえ脅かされることにもなりかねない状況である。

多くの命を育んできた恵み豊かな地球をかけがえのないものとして守り、その恩恵を享受するとともに、次世代へと引き継いでいかなければならない。

私たちは、それぞれの責任と役割に応じて、主体的にそして共に手を携えて良好な環境の保全と創造を図り、持続的に発展することのできる地域社会を築かねばならない。

ここに、天草市の健全で恵み豊かな環境の享受を維持していくため、この条例を制定する。

(目的)

第1条 この条例は、環境の保全、回復及び創造（以下「環境の保全等」という。）について基本理念を定め、市、市民等（市内に居住し、若しくは滞在し、又は市内を通過する者をいう。以下同じ。）及び事業者の責務を明らかにするとともに、環境の保全等に関する施策の基本となる事項を定め、その施策を総合的かつ計画的に推進し、もって市民等が健康で文化的な生活を営むことができる良好な環境の確保を図ることを目的とする。

(基本理念)

第2条 環境の保全等は、次に掲げる基本理念（以下「基本理念」という。）により行わなければならない。

- (1) 市民等が健康で文化的な生活を営む上で必要な健全で恵み豊かな環境を確保し、これを将来の世代へ継承して行くこと。
- (2) 人と自然との共生が将来にわたって維持されること。
- (3) 市、市民等及び事業者が、環境の保全等について、公平な役割分担の下に、自主的かつ積極的な取組を行うこと。

(4) 環境への負荷が少なく持続的に発展することが可能な社会の構築に努めること。

(5) 地球環境の保全は、市、市民等及び事業者が自らの課題としてとらえ、すべての事業活動及び日常生活において積極的に推進すること。

(市の責務)

第3条 市は、基本理念にのっとり、環境の保全等に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

(市民等の責務)

第4条 市民等は、基本理念にのっとり、その日常生活に伴う環境への負荷の低減その他環境の保全等に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全等に関する施策に協力する責務を有する。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、これに伴う環境への負荷の低減その他環境の保全等に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全等に関する施策に協力する責務を有する。

(施策の策定に係る基本方針)

第6条 市は、環境の保全等に関する施策の策定及び実施に当たっては、基本理念にのっとり、次に掲げる事項を確保するため、各種の施策相互の有機的な連携を図るとともに、総合的かつ計画的に行わなければならない。

(1) 市民等の健康が保護され、生活環境が保全され、及び自然環境が適正に保全されるよう、大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素が良好な状態に保持されること。

(2) 生態系の多様性の確保、野生生物の種の保存その他生物の多様性の確保が図られること。

(3) 森林、農地、水辺地等における多様な自然環境が地域の自然的社会的条件に応じて体系的に保全されること。

(4) 人と自然との豊かな触れ合いが保たれ、潤いと安らぎのある快適な環境が保全されること。

(5) 歴史的及び文化的遺産を保持し、その活用を図るとともに、地域の特性を生かした景観が保全されること。

(環境基本計画の策定等)

第7条 市長は、環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、天草市環境基本計画（以下「環境基本計画」という。）を次に掲げる事項について定めなければならない。

(1) 環境の保全等に係る総合的かつ長期的な施策の大綱に関すること。

(2) 環境の保全等に係る目標及び基本方針に関すること。

(3) 前2号に掲げるもののほか、環境の保全等に係る重要な事項に関すること。

2 市長は、環境基本計画を定めるときは、市民等及び事業者の意見を反映させるための措置を講ずるとともに、天草市環境審議会の意見を聴かなければならない。

3 前項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

(施策の策定に当たっての配慮)

第8条 市は、環境に影響を及ぼすと認められる施策を策定し、及び実施するに当たっては、環境基本計画との整合を図り、環境の保全等について配慮しなければならない。

(環境の保全等に関する教育、学習等)

第9条 市は、市民等及び事業者が自ら環境の保全等についての理解を深め、環境の保全等に関する活動を促進するようにするため、これらの者に対し、環境の保全等に関する学習の機会を提供するとともに、環境の保全等に関する広報活動を充実するよう努めるものとする。

(市民等々の自発的な活動の促進)

第10条 市は、市民等、事業者又はこれらの者の組織する民間団体による環境の保全等に関する自発的な活動が促進されるための必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

(情報の提供)

第11条 市は、環境の保全等に関する教育、学習及び民間団体の活動の促進に資するため、必要な情報を適切に提供するよう努めるものとする。

(地球環境の保全の推進)

第12条 市は、地球温暖化の防止、オゾン層の保護等の地球環境の保全に資する施策の推進を図るものとする。

2 市は、市民等及び事業者と連携し、環境の保全等に関する情報の提供を行うことにより、地球環境の保全に関する施策の推進を図るものとする。

(審議会の設置)

第13条 環境基本計画その他良好な環境の確保に関する重要な事項について調査審議するため、天草市環境審議会（以下「審議会」という。）を置く。

(所掌事務)

第14条 審議会は、市長から諮問のあった事項について調査審議し、市長に答申するとともに、市長に必要な意見を述べることができる。

(組織)

第15条 審議会は、委員15人以内をもって組織する。

2 委員は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱する。

(1) 識見を有する者

(2) 前号に掲げるもののほか、市長が適当と認める者

(委員の任期)

第16条 委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。

2 委員が欠けた場合の補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(会長及び副会長)

第17条 審議会に会長及び副会長1人を置く。

2 会長及び副会長は、委員の互選により定める。

3 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。

4 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第18条 審議会の会議は、会長が招集する。

2 会長は、会議の議長となる。

3 審議会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開くことができない。

4 審議会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

5 前項の場合において、議長は、委員として議決に加わることができない。

(意見の聴取)

第19条 審議会は、関係者の意見を聴取する必要があると認めるときは、関係者の出席を求めることができる。

(庶務)

第20条 審議会の庶務は、市民生活部市民環境課において処理する。

(平24条例37・平27条例2・令2条例20・一部改正)

(委任)

第21条 この条例の施行に関し必要な事項は、市長が別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、公布の日から施行する。

(本渡市環境基本条例の廃止)

2 本渡市環境基本条例(平成15年本渡市条例第9号)は、廃止する。

附 則(平成24年条例第37号)抄

(施行期日)

1 この条例は、平成25年4月1日から施行する。

附 則(平成27年条例第2号)

この条例は、平成27年4月1日から施行する。

附 則(令和2年条例第20号)

この条例は、令和2年4月1日から施行する。

参考資料 天草市環境審議会運営規程

(趣旨)

第1条 この規程は、天草市環境基本条例（平成18年天草市条例第337号）第13条の規定に基づき、天草市環境審議会（以下「審議会」という。）の運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(会議の公開)

第2条 審議会の会議（以下「会議」という。）は、これを公開する。ただし、次の各号のいずれかに該当するときは、審議会の決定により、会議の冒頭又はその中途において、会議を公開しないことができる。

- (1) 天草市情報公開条例（平成18年天草市条例第18号）第7条各号に規定する非公開情報に該当する事項について審議するとき。
- (2) 公開することにより、公正かつ円滑な議事運営に著しい支障が生ずることが予想され、当該会議の目的が達成されないと認められるとき。

2 会長は、前項ただし書の規定により公開しないことと決定するときは、その理由を明らかにしなければならない。

(傍聴の手続)

第3条 会議を傍聴しようとする者は、所定の場所で会議の開会時刻までに自己の住所及び氏名を傍聴人受付簿に記入し、審議会の事務局職員の指示に従って会議の会場に入室しなければならない。

2 傍聴の受付は、先着順に行うものとし、次条に規定する定員に達し次第終了する。

(傍聴人の定員)

第4条 会議を傍聴できる者（以下「傍聴人」という。）の定員は、10人とする。

(傍聴人の遵守事項等)

第5条 傍聴人は、傍聴席にあるときは、次の事項を守らなければならない。

- (1) 会議の会場における言論に対して拍手その他の方法により公然と可否を表明しないこと。
- (2) 談論し、放歌し、高笑い、その他騒ぎ立てないこと。
- (3) 飲食又は喫煙をしないこと。
- (4) 傍聴席において写真、映画等を撮影し、又は録音等をしないこと。ただし、特に会長の許可を得たときは、この限りでない。
- (5) 前各号に掲げるもののほか、会議の会場の秩序を乱し、又は会議の妨害となるような行為をしないこと。

2 会長は、傍聴人が前項各号に掲げる事項に違反した場合は傍聴人に注意し、なお傍聴人が従わないときは、傍聴人を退場させることができる。

3 傍聴人は、第2条第1項ただし書の規定により会議を公開しないこととされたときは、速や

かに退場しなければならない。

- 4 前2項の場合において、傍聴人が退場しないときは、会長は、庁舎管理者に対して、天草市庁舎等管理規則（平成18年天草市規則第60号）の規定に基づき当該傍聴人を退去させるよう要請するものとする。

（欠席の場合の措置等）

第6条 委員は、やむを得ない理由により会議を欠席するときは、会議の開会時刻までに会長に届け出なければならない。

- 2 委員は、会議を欠席するときは、会議に付議される事項に関する意見を書面により会長を通じて会議に提出することができる。

（会議録）

第7条 会長は、次に掲げる事項を記載した会議録を作成し、保管しなければならない。

- (1) 会議の開催日時及び場所
- (2) 出席及び欠席委員の氏名
- (3) 会議に付した事項
- (4) 会議の経過の概要
- (5) 議決事項
- (6) 前各号に掲げるもののほか、会長が必要と認める事項

（雑則）

第8条 この規程に定めるもののほか、審議会の運営に関し必要な事項は、会長が審議会に諮って定める。

附 則

この規程は、平成19年3月29日から施行する。

(敬称略)

役職	氏名	現役職等
会長	西野 宏	熊本大学大学院先端科学研究部(理)化学特任教授 熊本大学名誉教授
委員	小林 淳	熊本県立大学環境共生学部教授
委員	渡慶次 睦範	九州大学名誉教授 台湾・国立中山大学客員教授 九州大学理学部附属天草臨海実験所
副会長 (本渡地区)	金澤 裕巖	天草宝島案内人の会会長 (一社)天草市スポーツ協会監事
委員 (牛深地区)	早野 千津子	牛深町婦人会岡東班長 牛深支部食生活改善推進員 天草宝島案内人の会(牛深・崎津支部)会員 社会福祉協議会生活支援員
委員 (有明地区)	諏訪 涼子	
委員 (御所浦地区)	三宅 啓雅	御所浦アイランドツーリズム推進協議会事務局長
委員 (倉岳地区)	池崎 清子	食生活改善推進員倉岳支部長
委員 (栖本地区)	末松 秀春	天草市環境保全推進員 天草市環境美化推進員
委員 (新和地区)	船元 和子	
委員 (五和地区)	金井 憲昭	天草自然公園ボランティア協会会長 城河原地域づくり振興会環境推進部会長
委員 (天草地区)	黒沢 美穂	自営業
委員 (河浦地区)	小林 泰子	河浦ボランティア連絡協議会会長 崎津観光案内所
委員 (公募)	中村 いすず	自営業
委員 (公募)	北岡 叶	元天草市総合計画策定審議会委員

(令和4年(2022)年11月現在)

参考資料 計画策定の検討経過

計画策定の検討経過

(1) 天草市環境審議会における審議

【平成 29 年度】

平成 29 年 8 月 11 日	第 1 回天草市環境審議会 ・第 2 次天草市環境基本計画策定について諮問
平成 29 年 9 月	環境に関する市民アンケート
平成 29 年 12 月 21 日	第 2 回天草市環境審議会 ・市民アンケート集計結果等の報告 ・天草市環境基本計画骨子案等の審議
平成 30 年 3 月 15 日	第 3 回天草市環境審議会 ・天草市環境基本計画等素案の審議

【平成 30 年度】

平成 30 年 5 月 31 日	第 1 回天草市環境審議会 ・天草市環境基本計画原案の検討
平成 30 年 8 月 8 日	第 2 回天草市環境審議会 ・天草市環境基本計画案の検討
平成 30 年 10 月	パブリックコメントの実施
平成 30 年 12 月 11 日	第 3 回天草市環境審議会 ・天草市環境基本計画案の最終審議 ・パブリックコメントへの対応及び計画（案）への反映
2019 年 2 月 19 日	第 2 次天草市環境基本計画策定についての答申

(2) 市民・事業者・団体からの意見集約

① 環境に関する市民アンケート

- ア. 調査対象：市民 1,000 人（無作為抽出）
- イ. 調査期間：平成 29 年 9 月 1 日から平成 29 年 9 月 15 日
- ウ. 回収結果：498 通（回収率 49.8%）

② 第 2 次天草市環境基本計画（案）に係るパブリックコメント

- ア. 意見募集期間：平成 30 年 10 月 1 日から平成 30 年 10 月 31 日
- イ. 提出意見数：なし

③ 天草市環境保全推進員への意見聴取

- ア. 意見募集期間：平成 30 年 11 月 6 日から平成 30 年 11 月 16 日
- イ. 提出意見数：2 件（不法投棄への取組、環境関連イベントの情報提供や環境保全活動団体等の活動紹介）

参考資料 数値目標一覧

1 天草の特性を踏まえた自然共生社会の実現

指 標	現 状 (H29)	中間目標(R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績値		
魚礁・築いそ・藻場の設置(累計)	406 箇所	416 箇所	424 箇所	水産振興課
		414 箇所		
市有林の保育・除間伐面積	14.6ha	20ha	8ha	農林整備課
		8ha		
民有林の保育・除間伐面積	933ha	900ha	1,400ha	農林整備課
		1,343ha		
民有人工林の除間伐面積	302ha	300ha	320ha	農林整備課
		311ha		
森林間伐材流通量	3,530m ³	3,500m ³	3,500m ³	農林整備課
		3,517 m ³		
エコファーマー認定数(累計)	543 人	500 人	110 人	農業振興課
		105 人		

2 資源を大切に利用する循環型社会の実現

指 標	現 状 (H29)	中間目標(R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績値		
一般廃棄物排出量(ごみ排出量)	26,075t	20,303t	19,259t	市民環境課
		25,284t		
一般廃棄物排出量(し尿・浄化槽汚泥)	44,792kL	38,811kL	35,800kL	市民環境課
		45,027kL		
産業廃棄物排出量(農業用廃プラスチックの適正処理量)	126.7t	114.0t	103t	農業振興課
		102t		
資源物集団回収量	343t	307t	281t	市民環境課
		198t		
資源化率	22.6%	28.0%	28.1%	市民環境課
		22.6%		
給食食材の熊本県産材料品目の占める割合	51%	52%	53%	学校給食課
		53.1%		
給食残さの養豚業者への提供量	15t	13t	-	学校給食課
		9.1t		
メタンガスのボイラー燃料への供給量	107,020m ³	109,820m ³	129,920m ³	下水道課
		134,380 m ³		

3 安全で快適な生活環境の実現

指 標	現 状 (H29)	中間目標(R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績値		
二酸化硫黄の環境基準達成率 (県・九電・市)	100%	100% 100% (R1)	100%	市民環境課
窒素酸化物の環境基準達成率 (県・九電・市)	100%	100% 100% (R1)	100%	市民環境課
浮遊粒子状物質の環境基準達成率 (県・九電・市)	100%	100% 100% (R1)	100%	市民環境課
調査河川におけるBODまたはCOD の水質基準達成率(県3河川5地点、 市44河川58地点) (基準超過検体数/総検体数)	0/5(県) 5/58(市)	0/5(県) 0/58(市) 0/5(県)(R2) 26/58(市)	0/5(県) 0/58(市)	市民環境課
調査海域におけるCODの水質基準 達成率(県) (基準超過検体数/総検体数)	0/7検体	0/7検体 0/7検体(R2)	0/7検体	市民環境課
下水道普及率	42.1%	50.2% 43.7%	49.0%	下水道課
浄化槽普及台数	6,987基	7,947基 7,026基	8,347基	下水道課
汚水処理人口普及率	67.0%	74.1% 69.8%	74.2%	下水道課
環境実態調査の継続的な実施	実施	実施 実施	実施	市民環境課
騒音・振動に対する苦情件数	5件	5件 3件	5件	市民環境課
悪臭に関する苦情件数	14件	14件 16件	14件	市民環境課
悪臭に関する苦情件数	4件	2件 2件	2件	農業振興課
地下水環境基準達成率(県)	100%	100% 100%	100%	市民環境課
道路の清掃等環境活動の回数	市道清掃ボ ランティア 640団体 年2回	市道清掃ボラン ティア640団体 年2回 663団体	市道清掃ボ ランティア 680団体 年2回	土木課
文化財に関する教育・学習の開 催回数	8回	9回 3回	10回	文化課

4 温室効果ガス排出削減に向けた脱炭素社会の実現

指 標	現 状 (H29)	中間目標 (R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績値		
市全体の温室効果ガス排出量	648 千 t-CO ₂	544 千 t-CO ₂ 361 千 t-CO ₂ (R1)	330 千 t-CO ₂ (R5)	市民環境課
太陽光発電システム等自然エネルギー導入公共建築物数 (累計)	13 施設	14 施設 15 施設	18 施設	関係各課
天草市内の住宅用太陽光発電システム設置戸数 (累計)	2,477 戸	2,680 戸 2,985 戸	4,543 戸	市民環境課
天草市内の住宅用太陽光発電システムによる二酸化炭素削減量	5,177t-CO ₂	5,360t-CO ₂ 6,024t-CO ₂ (R1)	12 千 t-CO ₂ (R5)	市民環境課
令和元年度 (2019 年度) CO ₂ 排出量に対する家庭部門における省エネ設備の導入及び省エネ行動による二酸化炭素削減量	—	— 29 千 t-CO ₂	43 千 t-CO ₂	市民環境課
令和元年度 (2019 年度) CO ₂ 排出量に対する業務その他部門における省エネ設備の導入及び省エネ行動による二酸化炭素削減量	—	— 20 千 t-CO ₂	30 千 t-CO ₂	市民環境課
ソーラーシェアリング (営農型太陽光発電) の導入による二酸化炭素削減量	—	— 0t-CO ₂	2 千 t-CO ₂ (R5)	市民環境課
令和元年度 (2019 年度) CO ₂ 排出量に対する運輸部門における省エネ行動による二酸化炭素削減量	—	— 8 千 t-CO ₂	9 千 t-CO ₂	市民環境課

5 市民総ぐるみで学び参加する環境保全活動

指 標	現 状 (H29)	中間目標 (R4)	最終目標 (R7)	担当課
		R3 実績値		
出前講座及び環境学習への参加人数	707 人	1,000 人 2,061 人	2,000 人	市民環境課
事業所における環境家計簿の参加事業所数 (累計)	0 事業所	10 事業所 1 事業所	10 事業所	市民環境課
市政だよりやホームページにおける環境関連記事の掲載	30 回	36 回 37 回	36 回	市民環境課

市民アンケートの結果

(1) 調査目的

本アンケートは、市民が環境について実践していること、感じることを把握し、天草市環境基本計画の策定に反映していくための基礎資料を得ることを目的に実施した。

(2) 調査内容

調査は、以下の内容について実施した。

- ① 基礎的事項
- ② 天草市内の環境に対する現状の満足度と今後の重要度
- ③ 環境に係る個人の取組について
- ④ 環境への関心等について
- ⑤ 環境を良くするための取組の重要度
- ⑥ 天草市での環境への取組に対する要望等

(3) 調査の方法と期間

① 調査対象者

調査対象者は、住民基本台帳から、18歳以上の市民を対象とし、以下の区分(旧市町単位)により、1,000人を無作為に抽出した。

①旧日本渡市	455人	②旧牛深市	158人
③有明町	60人	④御所浦町	35人
⑤倉岳町	35人	⑥栖本町	27人
⑦新和町	37人	⑧五和町	98人
⑨天草町	39人	⑩河浦町	56人

② 配布と回収

アンケート調査票の配布・回収は郵送によって行った。

③ 回収期間

回収期間：平成29年9月1日～平成29年9月15日

※ 平成29年10月15日までに届いたアンケートを集計した。

(4) 回収結果

調査票の回収数は、498通、回収率は49.8%であった。

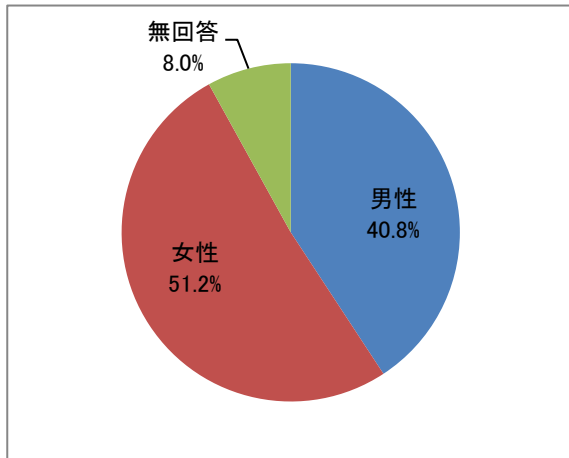
(5) アンケート調査結果

調査結果の図表中に記載した比率は、小数点以下第2位を四捨五入しているため、百分率の合計が100%にならない場合があり、合計表示と一致しない場合がある。

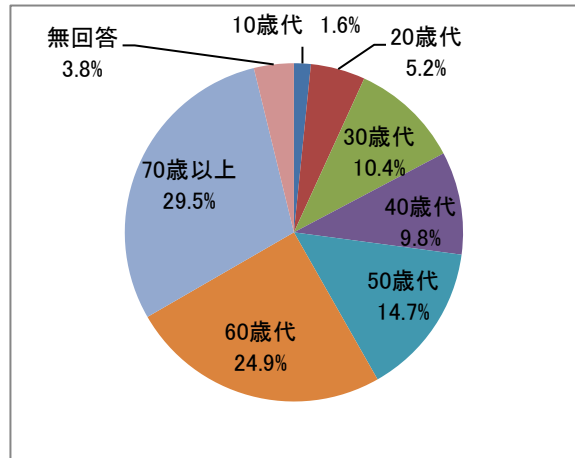
① 基礎的事項

問1) あなた自身のことについて、あてはまるものに○をつけてください。

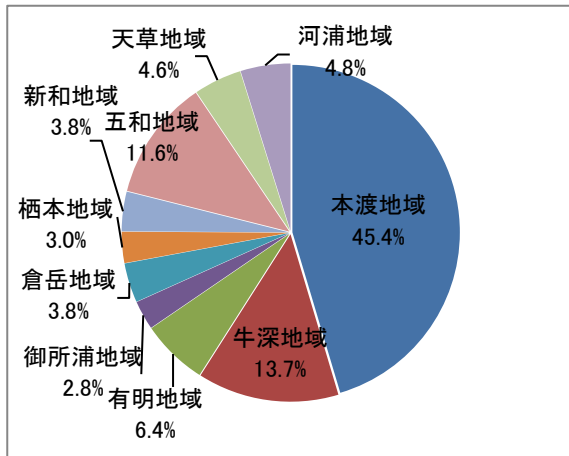
●あなたの性別は



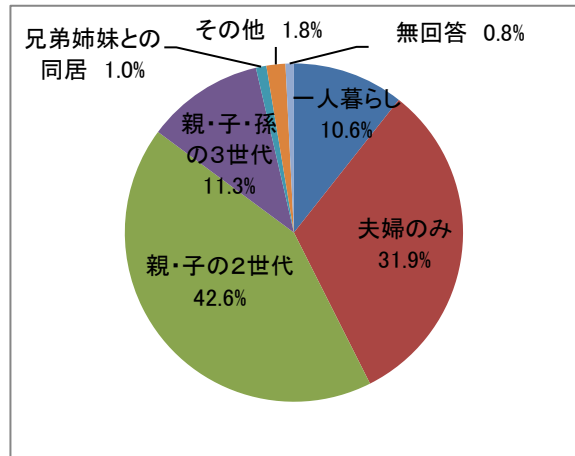
●あなたの年齢は



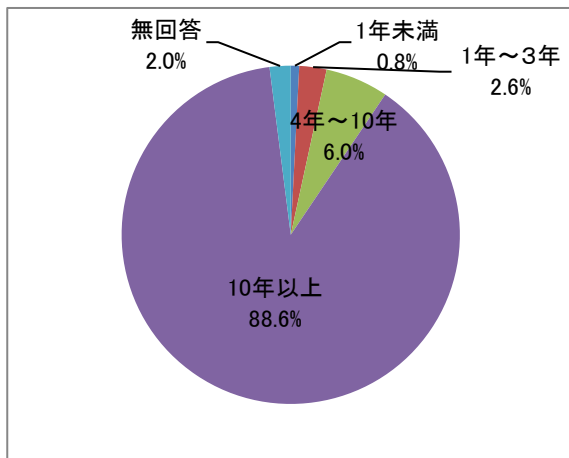
●あなたのお住まいの地域は



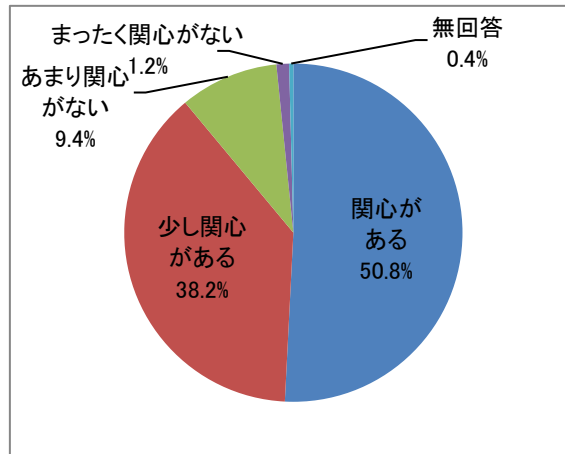
●あなたの家族構成は



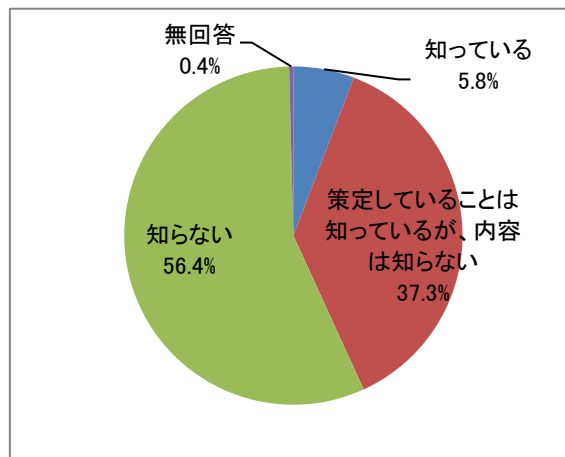
●天草市内での居住歴は



問2) あなたは環境について関心がありますか。あてはまるものを1つ選び、○をつけてください。

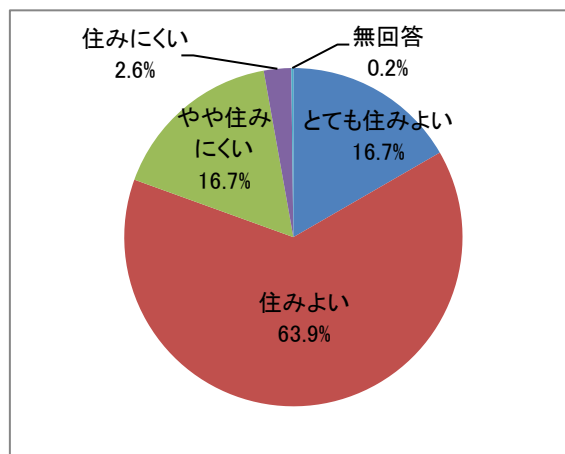


問3) あなたは、「天草市環境基本計画」を知っていますか。あてはまるものを1つ選び、○をつけてください。

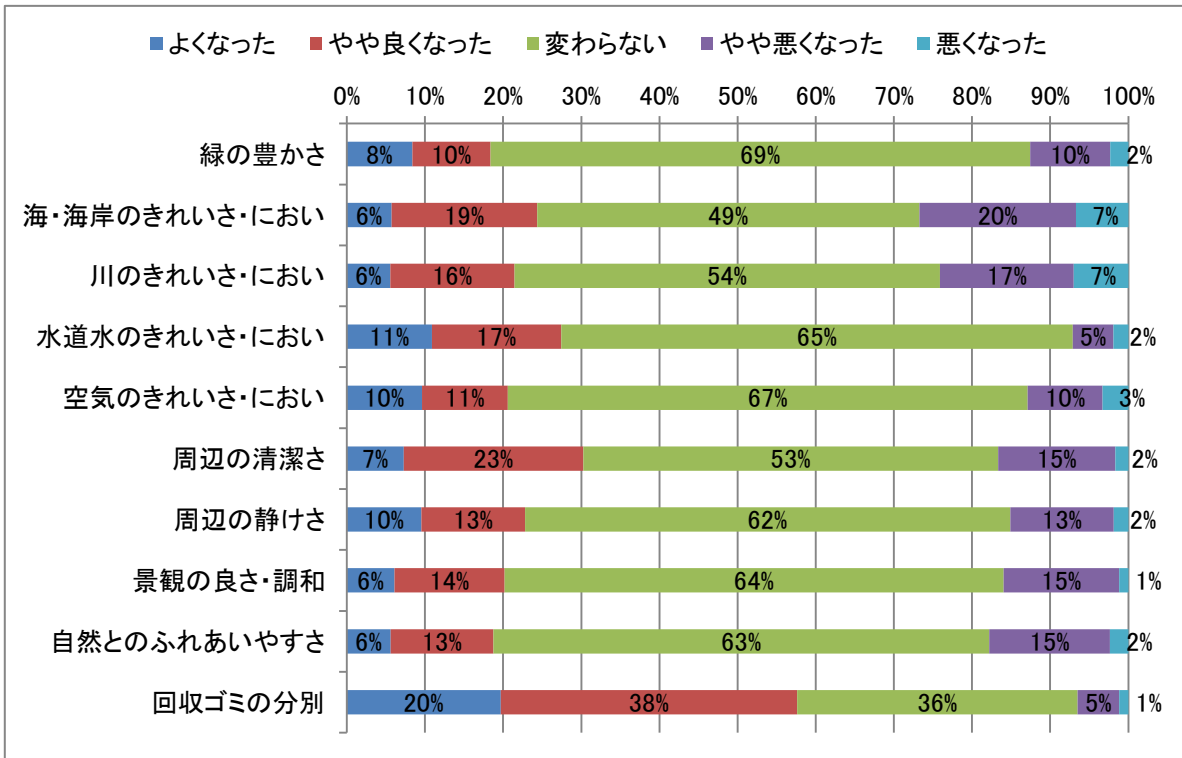


② 天草市内の環境に対する現状の満足度と今後の重要度

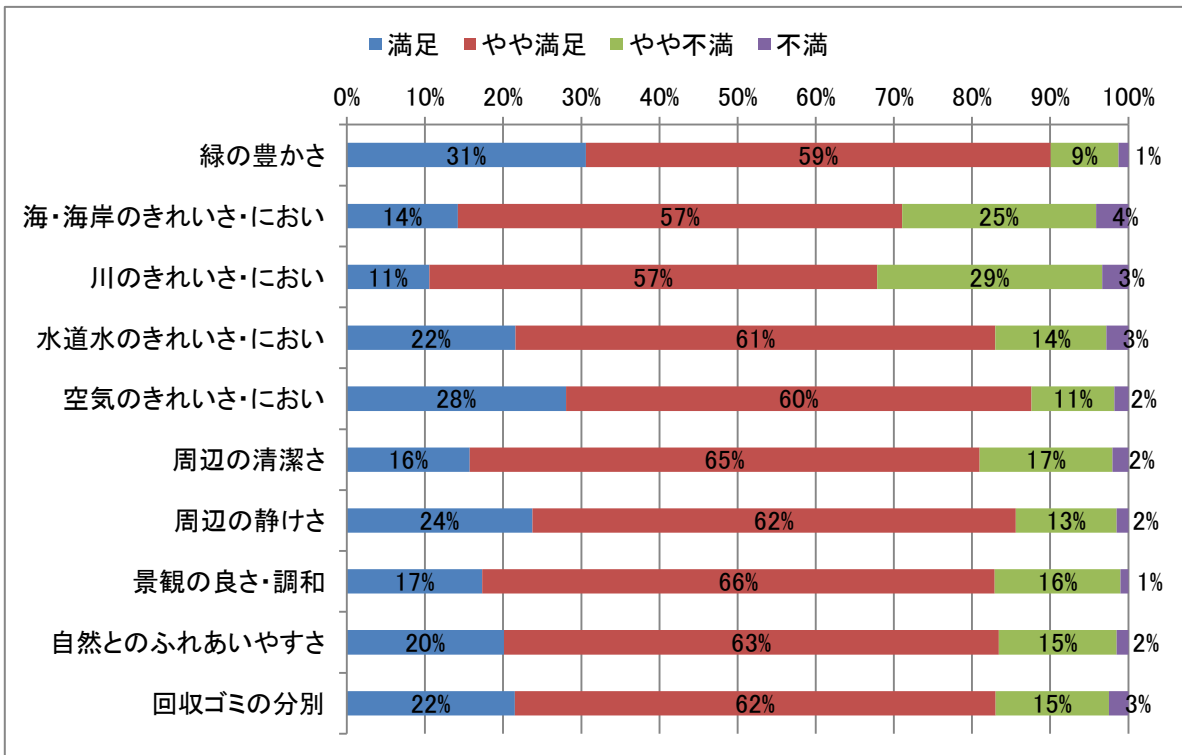
問4) あなたのお住まいの地域は、あなたにとって住みよいところですか。あてはまるものを1つ選び、○をつけてください。



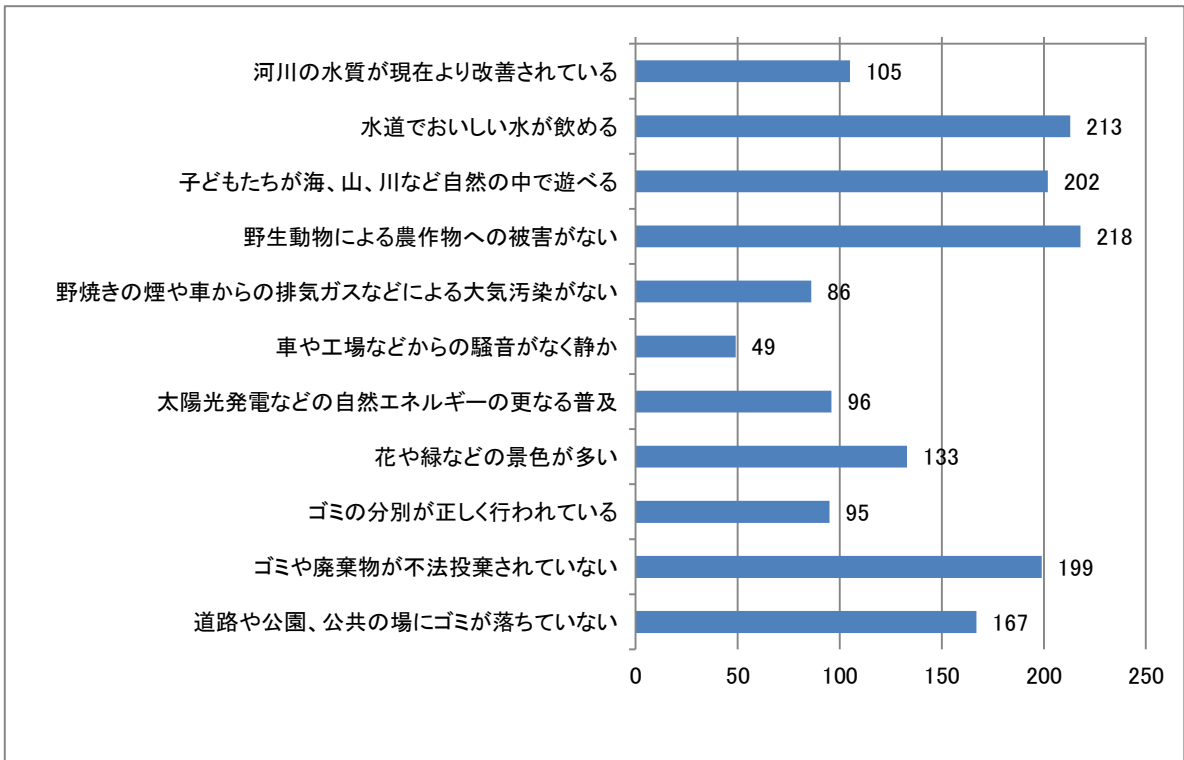
問5) 天草市に10年以上お住まいの方にお聞きします。(それ以外の方は問6にお進みください。) あなたがお住まいの地域の環境について、この10年間でどのように変化しましたか。それぞれあてはまるものを1つ選び、○をつけてください。



問6) あなたがお住まいの地域の環境について、どの程度満足されていますか。あてはまるものを1つ選び、○をつけてください。

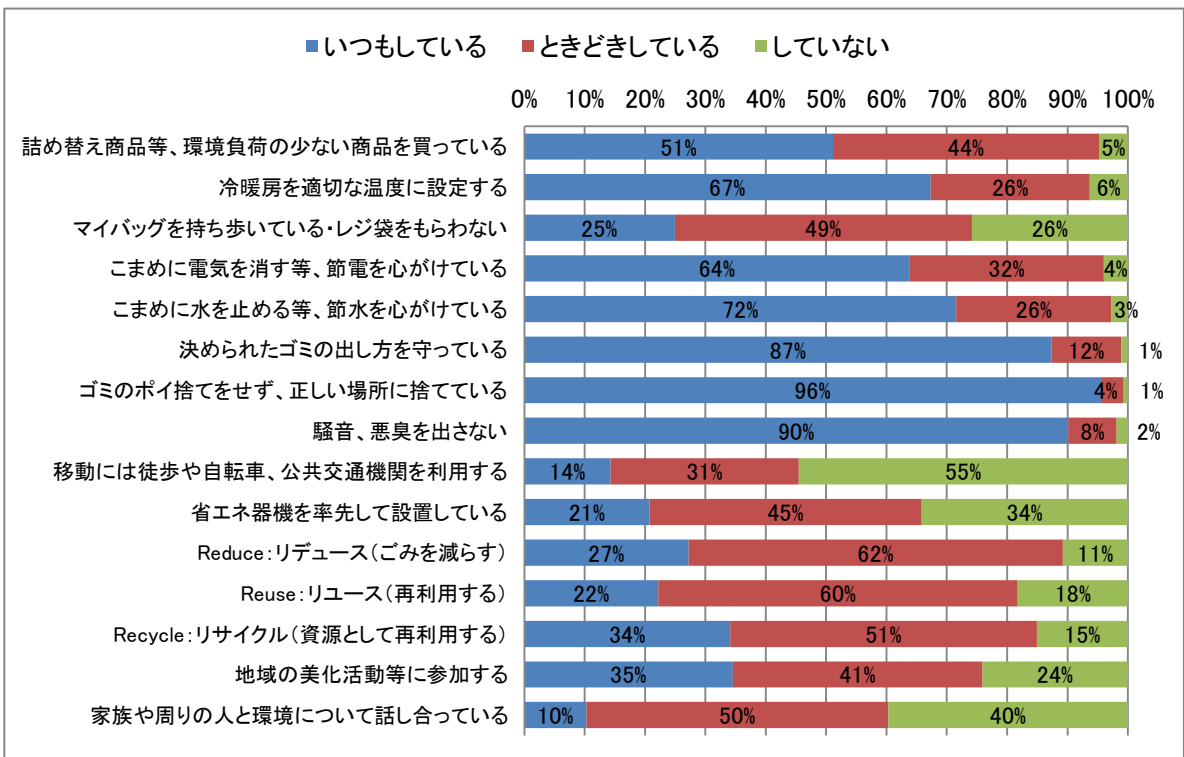


問7) 10年後、あなたのお住まいの地域の環境がどのようなであつたらいいと思いますか。あ
てはあるものを3つまで選び、○をつけてください。



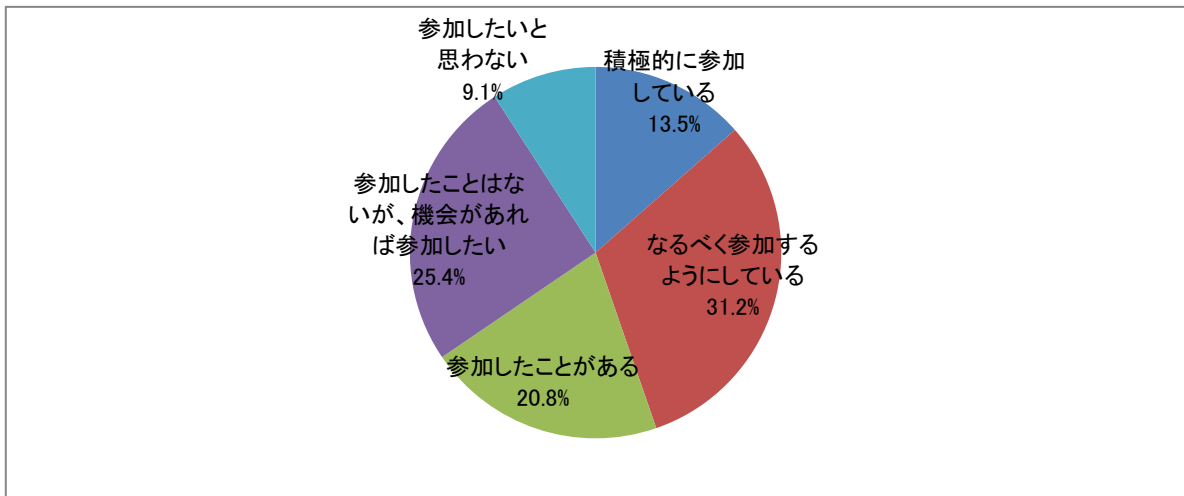
③ 環境に係る個人の取組について

問8) あなたの日常生活における「環境に配慮した行動」について、それぞれの項目であて
はまる番号を1つ選び、○をつけてください。

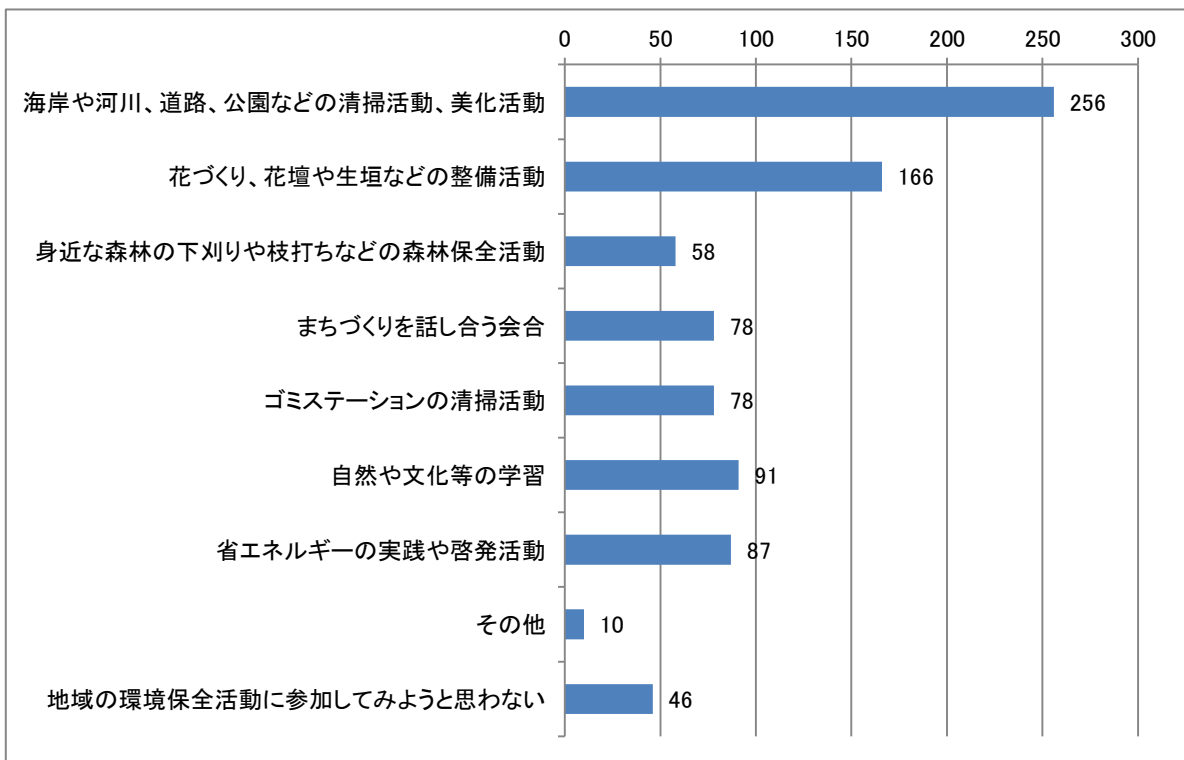


④ 環境への関心等について

問9) あなたは地域などで行われている環境保全活動に参加していますか。あてはまるものを1つ選び、○をつけてください。

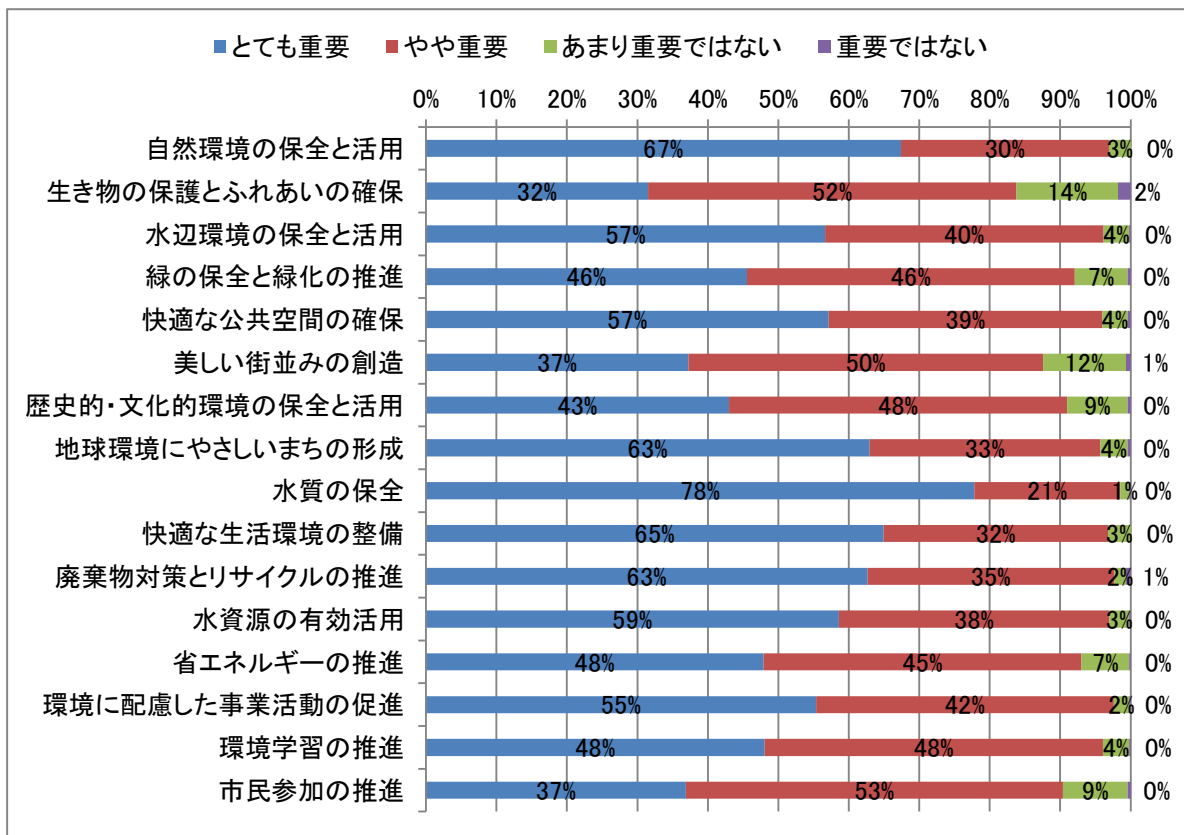


問10) あなたが今後参加してみようと思う地域の環境保全活動はどのようなものですか。あてはまるものをすべて選び、○をつけてください。

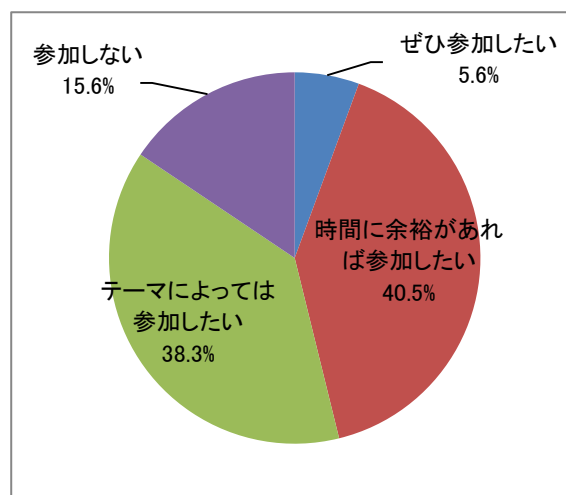


⑤ 環境を良くするための取組の重要度

問11) 天草市の環境を良くする取り組みについて、どのくらい重要とお考えですか。それぞれの項目について、「重要度」の欄のあてはまる番号を1つ選び、○をつけてください。



問12) 今後、天草市において環境に関する学習会などを開催した場合、参加される意思はありますか。あてはまるものを1つ選び、○をつけてください。



参考資料 用語解説

あ

ISO (17、45、47 ページ)

国際標準化機構 (ISO、本部：ジュネーブ) が定める環境マネジメントの国際規格。

環境マネジメントシステムの仕様を定めた規格で、PDCA サイクルを繰り返すことにより、環境マネジメントのレベルを継続的に改善していく。

赤潮 (24 ページ)

プランクトンが異常増殖して、海水が変色する現象。魚介類の大量死をもたらすなど、水産業に大きな被害を与える。

い

EV (61 ページ)

Electric Vehicle の略。電気自動車のこと。

え

エコドライブ (43、44、45 ページ)

急発進・急加速をしないなどの環境に配慮した運転のこと。

NPO (15 ページ)

Non-Profit Organization (民間非営利団体) の省略形で、ボランティアなどが行う不特定かつ多数のものの利益の増進に寄与することを目的とする非営利の公益的活動(宗教、政治、選挙活動を除く)を行う特定非営利活動法人(いわゆる NPO 法人)及び法人格をもたない団体のこと。

お

オゾン層 (44、73 ページ)

大気中のオゾン(O₃)の大部分は、成層圏に集まっており、オゾン層と呼ばれている。

オゾン層は太陽光に含まれる紫外線のうち有害なもの的大部分を吸収し、地球上の生物を守っている。

近年、冷蔵庫の冷媒や発泡剤などに広く利用されていたクロロフルオロカーボン(CFC)などのフロン類により破壊されている事実が明らかになり、人や生物の健康への影響が懸念されている。

温室効果ガス (2、4、6、13、14、16、17、21、23、32、34、43、44、45、46、52、53、54、55、56、57、58、59、60、61、62、63、69、81 ページ)

大気を構成する気体であって、赤外線を吸収し再放出する性質を持ち、地表を暖め、一定の平均気温に保つ働きをしている。地球温暖化対策の推進に関する法律では、二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFC_s)、パーフルオロカーボン類(PFC_s)、六フッ化硫黄(SF₆)、三フッ化窒素(NF₃)の7物質を温室効果ガスとして規定している。

か

カーボンニュートラル (54、60 ページ)

二酸化炭素(CO₂)などの温室効果ガスの排出量と、森林等の吸収量を差し引いてゼロを達成すること。温室効果ガス排出量実質ゼロと同義で使われている。

合併処理浄化槽 (36 ページ)

し尿と共に台所、風呂などからの生活排水を浄化する処理設備。

具体的には、し尿や生活雑排水を沈殿分解し、あるいは微生物の作用による腐敗または酸化分解などの方法によって処理し、それを消毒して放流する小型の施設。

環境家計簿 (17、45、49、50、81 ページ)

家庭で日々使用されるエネルギーから地球温暖化の要因となる原因を記録し、環境を巡る家庭活動の実態を把握しようとするもの。

記録を継続することで、日常の生活様式を見直し、環境への負荷が少ない生活への改善を促すものとして期待されている。

環境基準 (16、17、24、25、37、39、63、80 ページ)

環境基本法第16条で、「人の健康を保護し、及び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を定めるものとする。」と定義されている行政上の目標。

環境基本法 (3、66 ページ)

環境の保全について基本理念を定め、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めたもの。

環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに、人類の福祉に貢献することを目的として平成 5 (1993) 年に制定された。

環境負荷 (5、17、24、36、49、50、86 ページ)

人の活動が環境に与える負担のこと。環境負荷には、汚染物質等が排出されることによるもの、動植物等の自然物が損傷されることによるもの、自然景観が著しく損なわれることによるものなどがある。

環境保全型 (15、28、29 ページ)

可能な限り環境に負荷を与えない産業活動。例えば農業の場合、農業の持つ物質循環機能をいかし、土づくり等を通じて化学肥料、農薬の使用などによる環境負荷の軽減に配慮した持続的な農業のこと。

き

気候変動 (13、52、53、54 ページ)

温室効果の高まりによって地球の平均気温が上昇して地球温暖化が進み、地球全体の気候が変わること。人為的な温室効果ガスの排出が重大な要因とされている。

気候変動に関する政府間パネル (IPCC) (52、53 ページ)

気候変動に関する学術的報告の集約と評価を行う国連の組織。国際連合環境計画 (UNEP) と国際連合の専門機関である世界気象機関 (WMO) によって昭和 63 (1988) 年に設立され、数年おきに発行される評価報告書 (Assessment Report) は政策決定や世論形成等への大きな影響力を持つ。

協働 (5、18、55、65、66、67 ページ)

市民事業者、行政などの社会を構成する各主体が立場と役割を相互に理解し、一つの目的に向かって協力、連携して取り組むこと。

京都議定書 (53、54 ページ)

平成 9 (1997) 年に京都で開かれた「気候変動に関する国際連合枠組条約第 3 回締約国会議 (COP3) において採択され、平成 17 (2005) 年に発効した。

平成 12 (2000) 年以降の先進各国における温室効果ガスの削減目標や国際制度について定め、日本では、平成 20 (2008) ～平成 24 (2012)

年の間に温室効果ガスを平成 2 (1990) 年比で 6%削減することが求められた。

排出枠 (カーボンクレジット、炭素クレジット) を取引する仕組み (京都メカニズム) が定められ、自国の削減努力が及ばない部分についてはカーボンオフセットの取組による排出枠の確保や排出枠の購入で埋め合わせる形となっている。

逆に排出枠が余れば、その分を売ることでもできる。この仕組みにより、経済成長と温室効果ガス排出削減の両立が図られた。

く

グリーン製品の購入 (49 ページ)

商品やサービスを購入する際に必要性を考慮して、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ少ないものを優先的に選んで購入すること。

グリーン製品の購入の際には、エコマークなどの環境ラベルが一つの目安になる。

こ

光化学オキシダント (Ox) (36、38 ページ)

工場・自動車等から大気中に排出された窒素酸化物、炭化水素等の一次汚染物質が太陽光線に含まれる紫外線により化学反応 (光化学反応) を起こしてできるオゾンやペルオキシアセチルナイトレートなどの酸化物の総称。

光化学オキシダントは人の健康や植物の育成に影響を及ぼすため、大気環境基準が定められている。

公共下水道 (36 ページ)

公共下水道は、主として市街地における雨水を排除するとともに、人間の生活活動や、生産活動により発生する汚水を主として道路の地下に敷設した管きょ (大部分が暗きょ) で排し、終末処理場で処理又は流域下水道に接続するもので、事業主体は原則として市町村である。

さ

再生可能エネルギー (2、21、23、43、44、46、59、60、61、62、69 ページ)

「エネルギー源として永続的に利用することができる」として、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマスが規定されている。再生可能エネルギーは、資源が枯渇せず繰り返し使え、発電時や熱利用時に地球温暖化

の原因となる二酸化炭素をほとんど排出しない優れたエネルギーとなっている。

里海 (23、24、25、31、41、61 ページ)

昔ながら自然の豊かな恵みを利用しながら生活してきている里地里山と同様に、人の暮らしと強いつながりがあり、人の手が加わることによって、生物生産性と生物多様性が高くなった沿岸海域のこと。

里地里山 (14、17、23、26、27、31、41、44、61 ページ)

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で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し、国土の約4割を占めているが、農村の過疎化で近年、荒廃している。

30・10(さんまるいちまる)運動 (34、35 ページ)

宴会時の食べ残しを減らすため、乾杯後30分間は席を立たずに料理を楽しみましょう、お開き10分前になったら、自分の席に戻って、再度料理を楽しみましょう、と呼びかけて食品ロスの削減を図る運動のこと。

し

COD (17、37、80 ページ)

Chemical Oxygen Demandの略称で化学的酸素要求量。海域や湖沼、工場排水の汚染具合を示す数値目標で、水中の有機物(汚染物質)を分解するために必要な酸化剤の量を、それに相当する酸素の量で表したもの。

数値が大きいほど、汚染が進んでいることを意味する。

循環型社会 (4、13、21、23、32、33、43、61、63、79 ページ)

廃棄物等の発生抑制、資源の循環的利用と適切な処分がなされ、環境負荷が少ない社会システムのこと。

循環型社会を形成するために、「循環型社会形成推進基本法」が平成12(2000)年に制定された。

省エネルギー (5、16、21、23、40、43、44、48、60、61、87、88 ページ)

ガス・石油・電力などのエネルギーを節約してエネルギーの消費を減らすこと。

新エネルギー (16、40 ページ)

石炭・石油などの化石燃料や核エネルギー、大規模水力発電などに対し、新しいエネルギー源や供給形態の総称。

新エネルギーには、太陽光発電、風力発電などの再生可能な自然エネルギーなどがある。

す

水源のかん養 (26 ページ)

雨水が地表や水中へ一時的に蓄えられ、徐々に地下へ浸透することで雨水が直接河川に流入するのを防ぎ、下流における洪水を防止し、地下へ浸透する際に雨水が浄化される働きのこと。

水質汚濁 (4、26、37、38、66 ページ)

人間の生活様式の変化や産業の発達により、有機物や有害物質が河川、湖沼、海洋等に排出され水質が汚濁すること。

3R(スリーアール) (13、32、33、34 ページ)

大量廃棄社会から循環型社会への転換が求められる中で、ごみの減量やリサイクルの促進へ向けて定式化された行動目標を表す標語。

発生抑制(reduce、買う量や使う量を減らすこと)、再使用(reuse、使えるものは繰り返し使うこと)、再生利用(recycle、再び資源として生かすこと)の英語の頭文字に由来する。

この順で環境負荷削減効果が大きく、優先的に取り組まれるべきとされる。

せ

生態系 (4、14、18、24、30、31、52、72 ページ)

ある地域に生息する生物群集(同じ場所で生活している色々な種の個体群)とそれを取り巻く無機的環境(気象・土壌・地形・光・温度大気など)を合わせた一つのまとまりのこと。

生物多様性 (13、14、16、23、24、27、30、31 ページ)

ある地域の生物の多様さとその生息環境の多様さをいう。

同じ環境のもとでは、多様な生物が生息するほど生態系は健全であると考えられ、希少な種を保護するだけでなく、多様な生物が生息する環境そのものを保全することが重要であると考えられている。

生態系(生物群集)、種、遺伝子(種内)の3つのレベルの多様性により捉えられる。

ゼロエミッション (15 ページ)

工場などで排出物をゼロにすること。あらゆる廃棄物を原材料などとして有効活用することにより、廃棄物を一切出さない資源循環型の社会システム。

そ

創エネ (59 ページ)

再生可能エネルギーを作ること。

た

ダイオキシン類 (36 ページ)

廃棄物の焼却等の過程で非意図的に生成される化学物質で 210 種の有機塩素化合物を総称するもの。脂溶性で分解しにくい性質を持つことから、生物の体内に蓄積しやすく、発がん性、催奇形性、免疫機能の低下などの毒性を有するといわれている。

大気汚染 (4、36、66、86 ページ)

石油などの化石燃料の燃焼などの生産活動などで排出される汚染物質による大気の汚染。

脱炭素社会 (13、21、23、43、52、55、60、61、81 ページ)

人の活動に伴って発生する温室効果ガスの排出量と吸収作用の保全及び強化により吸収される温室効果ガスの吸収量との間の均衡が保たれた社会をいう。

ち

地下水汚染 (23、36、38、39 ページ)

工場排水や生活排水等による有機塩素化合物、重金属及び硝酸性窒素等により、地下水が汚染されている状態のことをいう。地下水の水質は一般に表流水より良好であるが、汚染されると回復が困難である。地下水の水質汚濁に係る環境基準は、トリクロロエチレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素等 28 項目が定められている。

地球温暖化 (2、3、4、6、13、24、27、30、33、43、44、45、47、52、53、54、55、57、60、61、69、73 ページ)

現代の産業社会における多量の石炭や石油などの消費に伴い、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量が増加することにより、地球の平均気温が上昇することをいう。「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)の予測によれば、

1986 年から 2005 年を基準とした 2081 年から 2100 年における世界平均地上気温の上昇幅が 0.3~4.8℃、平均海面水位の上昇幅が 26~82cm と予測されている。温暖化によって、生態系、食料生産をはじめ社会全体に広範かつ深刻な影響を及ぼすことが予測されている。

地球温暖化対策の推進に関する法律 (温対法) (2、3、4、13、54、55 ページ)

平成 10 (1998) 年に公布され、いわゆる地球温暖化防止京都会議 (COP3) で採択された「京都議定書」を受けて、まず、第一歩として、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めた。平成 28 (2016) 年の改正で、普及啓発を強化するという国の方針を明示し、所要の規定を整備するとともに、国際協力を通じた地球温暖化対策の推進、地域における地球温暖化対策の推進のために必要な措置などが盛り込まれた。

地球サミット(環境と開発に関する国際連合会議、リオサミット) (54 ページ)

平成 4 (1992) 年にブラジルのリオデジャネイロで開催された首脳レベルでの国際会議。

人類共通の課題である地球環境の保全と持続可能な開発の実現のための具体的な方策が話し合われた。

持続可能な開発に向けた地球規模での新たなパートナーシップの構築に向けた「環境と開発に関するリオデジャネイロ宣言(リオ宣言)」やこの宣言の諸原則を実施するための「アジェンダ 21」そして「森林原則声明」が合意された。

地産地消 (4、29、44 ページ)

地域で生産されたものをその地域で消費するだけでなく、地域で生産された農産物などを地域で消費する活動を通じて農業者と消費者を結びつけようとする取組み。

窒素酸化物 (NOx) (16、36、37、63、80 ページ)

窒素の酸化物の総称であり、一酸化窒素 (NO)、二酸化窒素 (NO₂)、一酸化二窒素 (N₂O)、三酸化二窒素 (N₂O₃)、五酸化二窒素 (N₂O₅) などが含まれる。

通称、ノックス (NO_x) ともいう。大気汚染物質としての窒素酸化物は一酸化窒素 (NO)、二酸化窒素 (NO₂) が主である。工場の煙や自動車排気ガスなどの窒素酸化物の大部分は一酸化窒素であるが、これが大気環境中で紫外線などにより酸素やオゾンなどと反応し二酸化窒素に酸

化される。窒素酸化物(NO_x)は、光化学オキシダントの原因物質であり、硫黄酸化物(SO_x)と同様に酸性雨の原因にもなっている。

また、一酸化二窒素(亜酸化窒素(N_2O))は、温室効果ガスの一つである。

て

低公害車 (36、45 ページ)

大気汚染物質の排出や騒音の発生が少なく、従来の自動車よりも環境への負荷が少ない自動車の総称。

ガソリンや軽油にかわる燃料をエネルギーとする電気自動車、メタノール車、天然ガス車、制動時に生じる運動エネルギーを回収・蓄積する補助動力を備えたハイブリッド車がある。

と

土壌汚染 (4、23、38、39 ページ)

人の事業活動やその他の活動に伴い、土壌中に有害物質が残留、蓄積することにより、土壌が有する水質を浄化し地下水をかんようする機能や食料を生産する機能を阻害することを土壌汚染という。

土壌汚染に係る環境基準は、カドミウム、トリクロロエチレン等 27 項目が定められている。

な

南蛮文化 (8 ページ)

安土桃山時代から江戸時代初期にかけて、西洋人からもたらされた文化のこと。

に

二酸化硫黄 (SO_2) (16、36、37、63、80 ページ)

刺激臭のある無色の気体で別名は亜硫酸ガス。不純物として石炭中に最大 2.5%程度、原油中に最大 3%程度含まれる硫黄の酸化によって、石炭や石油などの燃焼時に発生する。

また、鉄鉱石、銅鉱石にも硫黄が含まれるため、製鉄、銅精錬工程からも排出される。主要大気汚染物質の一つとして、また窒素酸化物とともに酸性雨の原因物質として知られる。

二酸化硫黄による汚染大気は呼吸器を刺激し、せき、ぜんそく、気管支炎などの障害を引き起こす。

二酸化炭素 (CO_2) (16、18、21、26、29、36、43、46、52、54、56、57、58、62、81 ページ)

常温常圧では無色、無臭の気体で水に溶けて炭酸となり弱い酸性を示す。石炭、石油、天然

ガス、木材などの炭素分を含む燃料を燃やすことにより発生する。

地球温暖化の最大の原因物質として問題になっている。

二酸化窒素 (NO_2) (36、38 ページ)

大気中の窒素酸化物の主要成分で、常温以上で赤褐色の気体。代表的な大気汚染物質であり、主に呼吸器系統への健康被害を引き起こす原因となる。光化学オキシダントの原因物質でもある。

の

野焼き (36、39、86 ページ)

廃棄物の分野においては、屋外で廃棄物を焼却する行為のこと。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」では原則禁止されているが、公益上あるいは社会慣習上やむを得ないものや周辺地域の生活環境に与える影響が軽微なものについては、例外とされている。

は

バイオマス (43、44 ページ)

生物資源(バイオ)と量(マス)を合わせた造語。農林水産物、もみ殻、畜産廃棄物、食品廃棄物、木くずなど再生可能な生物由来の有機性資源(化石燃料を除く)の総称。

バイオマスを利用したエネルギーをバイオマスエネルギーといい、木、穀物、糞尿、植物油、藻などの原料がある。

また、廃食用油など植物性の油から精製される燃料をBDF(バイオディーゼル燃料)という。

生ごみ、剪定枝、古紙、木質廃材、食品廃棄物、農林漁業の有機性廃棄物、糞尿・汚泥など廃棄物を起源とするバイオマスを廃棄物系のバイオマスという。

廃棄物(一般廃棄物、産業廃棄物) (2、3、4、17、18、21、23、33、34、35、56、61、86、88 ページ)

廃棄物とは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)により、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、糞尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体及びその他の汚物又は不要物であって、固形状又は液状のもの(放射性物質及びこれによって汚染された物を除く。)と定義されている。〔「廃棄物処理法第2条」〕

廃棄物は、一般廃棄物と産業廃棄物に区別される。

産業廃棄物は、事業活動によって生じた廃棄

物のうち、法令で定められたものをいう。

一般廃棄物は、産業廃棄物以外の廃棄物で、主に家庭から発生する生活系ごみであり、オフィスや飲食店等から発生する事業系ごみも含まれる。

パリ協定 (54 ページ)

平成 27 (2015) 年 11 月 30 日から 12 月 13 日までフランスのパリで開催された、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京都議定書に代わる新たな法的枠組み。

主な内容としては、世界共通の長期目標として 2°C 目標のみならず 1.5°C への言及、主要排出国を含むすべての国が削減目標を 5 年ごとに提出・更新すること、すべての国が共通かつ柔軟な方法で実施状況を報告し、レビューを受けること、適応の長期目標の設定及び各国の適応計画プロセスと行動の実施などが含まれている。

ひ

BOD (生物化学的酸素要求量) (17, 37, 80 ページ)

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で、河川等の汚濁を示す代表的な指標。この値が大きいくほど、河川などの水中には有機物が多く、水質が汚濁していることを示している。

BOD の高い水は生物的に分解されやすい有機物を多量に含んでいることを示し、このような水が河川に流入すると、水中の酸素が多く消費され、生物の生存がおびやかされる。

ヒートアイランド現象 (39 ページ)

都市の中心部の気温が郊外に比べて島状に高くなる現象。コンクリートやアスファルトなどへの熱の蓄積、車やエアコンなどからの排熱、緑や水面の蒸発散が少ないことなどによって生じる。

干潟 (31 ページ)

海域などにおいて干出と水没を繰り返す砂または泥が堆積した場所のこと。

干潟はその地形的な特性に基づき、おおよそ前浜干潟、河口干潟、潟湖干潟の 3 つのタイプに分けられる。

日本では、その大部分が前浜干潟か河口干潟であり、前浜干潟は波浪が少ない内湾に発達し、河口干潟は川の土砂が堆積してできる。水産資源・海洋生物や水鳥などの生息場所としてのみ

ならず、水質浄化機能などの重要な役割をもっている。

光害 (39 ページ)

過剰または不要な光による公害のこと。天体観測に影響を及ぼしたり、生態系を混乱させたり、あるいはエネルギーの浪費の一因となるというように様々な影響がある。

PDCA サイクル (2, 68, 69 ページ)

事業活動などにおける管理業務を円滑に進めるための手法の一つで plan(計画)→Do(実行)→Check(評価)→Action(改善)の 4 段階を繰り返すことで、継続的改善を図るもの。

ふ

不法投棄 (32, 33, 34, 35, 86 ページ)

廃棄物を違法に山林や原野などに投棄すること。

浮遊粒子状物質 (16, 37, 63, 80 ページ)

すす、土埃、花粉など粒子状態で大気中に存在する物で、粒径が 10 μm 以下のものは大気中の滞留時間が長く、呼吸により気管や肺に入りやすいことから、特に浮遊粒子状物質として区別している。呼吸器系への影響が大きく、せき、たん、呼吸困難などを引き起こす原因物質のひとつといわれている。

も

藻場 (16, 26, 30, 61, 63, 79 ページ)

海岸域の海底で海草や海藻類が繁茂している場所。

海生動物の幼生や稚魚などにとって好適な環境となる。

ゆ

有害鳥獣 (27 ページ)

イノシシ、カラス、サル、タヌキなど、人の生活や農林水産業などに被害を与えるまたは被害を与える恐れがある野生鳥獣を指す。

り

リサイクル (4, 13, 32, 34, 35, 44, 48, 86, 88 ページ)

ごみを原料(資源)として再利用すること。具体的には、使用済みのものや生産の過程から出るごみなどを回収したものを利用しやすいように処理を行い、新しい製品の原材料として使

うこと。

リスクコミュニケーション (39 ページ)

リスクに関する情報を専門家や行政、事業者だけでなく、消費者・一般市民など、すべての関係者が共有し、意思疎通を図ること。



【市のシンボル】



市の木「あこうの木」



市の花「はまぼう」



市の鳥「かもめ」



市の魚「鯛」

**第2次天草市環境基本計画
(令和元(2019)年度～令和7(2025)年度)**

**発行者 天草市
所属 市民生活部 市民環境課**

〒863-8631 天草市東浜町8番1号
電話：0969-23-1111 (代表)
メール：shiminkankyo@city.amakusa.lg.jp
