



第2次 沼津市 環境基本計画

2021 ▶ 2030

第2期沼津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

沼津市地域気候変動適応計画

ぬまづ生物多様性地域戦略

はじめに

沼津市は、美しく豊かな駿河湾を臨み、北には雄大な富士山を仰ぐ景観、更には伊豆半島ジオパークを構成する特異な地形などの素晴らしい自然環境を有しております。本計画の上位計画にあたる第5次沼津市総合計画では、本市の自然環境を次世代に継承するため、「環境と共生する持続可能なまち」をまちづくりの柱に掲げており、本計画はその施策の方向性をお示しするものです。



近年、地球温暖化の進行やプラスチックによる海洋汚染、生物多様性の危機的状況など、多くの環境問題が深刻化しております。本市ではこうした問題に対し、広い視野をもって環境保全に取り組むため、令和2年4月に「沼津市環境基本条例」を施行しました。良好な環境を維持していくためには、「脱炭素」「資源循環」「自然共生」の視点に立った取組みが不可欠であり、私たち一人ひとりが日常生活や事業活動のなかで環境負荷の低減を考え、具体的な行動を継続していくことが重要となります。

また、地球温暖化の影響が世界的な問題となっているなか、政府は2050年までに地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量を実質ゼロにすることを目指すことを表明しました。各自治体でも、地球温暖化の影響と考えられている水害の激甚化や猛暑による健康被害への対応等の行政課題も増大しており、本市の農水産物への影響も避けられなくなると考えています。

現在を生きる私たちには、かけがえのない自然を守り、育み、次世代に引き継いでいくという重大な使命があります。「環境と共生する持続可能なまち」の実現に向け、市民や事業者の皆様も沼津市一体となって取り組んでいきましょう。

結びに、本計画の策定にあたりご多忙のなかご協力いただきました沼津市環境基本計画・一般廃棄物処理基本計画検討委員会委員をはじめ関係各位、貴重なご意見をお寄せくださいました多くの市民の方々に深く感謝いたしますとともに、本市が目指す望ましい環境像と目指す社会の実現に向け、皆様の一層のご理解ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

令和3年3月 沼津市長 頼重 秀一

第2次沼津市環境基本計画の構成

第1章 計画の基本的事項

1 計画策定の背景

- ◆世界・国・静岡県内の環境行政の動向
- ◆本市の環境行政の動向
- ◆第2次沼津市環境基本計画に求められる方向性

2 基本的事項

- ◆計画の目的
- ◆計画の位置づけ
- ◆計画の対象地域
- ◆計画の期間
- ◆計画の対象とする環境の範囲
- ◆計画の推進主体と役割

3 第1次計画の評価

- ◆数値目標による評価

第2章 環境の現状

1 市の概況

2 脱炭素社会

温室効果ガス・エコライフ、道路、自動車、公共交通、公園・緑地、省エネルギー、再生可能エネルギー、気候変動

3 循環型社会

ごみ排出量、ごみ収集、ごみの適正処理、ごみの減量・資源化、不法投棄、美化活動

4 自然共生社会

生物、絶滅の可能性のある種、天然記念物、外来種、野生鳥獣、自然とのふれあい、景観、伊豆半島ジオパーク、生態系、湧水・地下水、水道、水質、生活排水処理、大気汚染、騒音・振動、悪臭、公害、PRTR制度、ダイオキシン類

5 環境教育

環境教育・環境学習、環境保全活動、環境マネジメントシステム、環境情報、活動支援

6 市民の環境意識

市民意識調査結果（2014年度、2019年度、2020年度）

第3章 望ましい環境像と目指す社会・環境目標

1 基本理念 「沼津市環境基本条例」第3条を踏襲

- 健全で恵み豊かな環境を現在及び将来の世代に継承する
- 人と自然との共生を確保し、生態系の多様性を含む自然環境の保全・活用を図る
- 市、市民、事業者及び滞在者が相互に連携し、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な循環型社会の実現を目指す
- あらゆる事業活動及び日常生活における地球環境保全を推進する

2 望ましい環境像

「雄大な富士を仰ぐ 美しい海岸線 緑豊かな山々と恵みの川 かけがえのない自然とそこに暮らす いのちを守り 未来につなぐまち 沼津」

沼津市には誇るべき環境がたくさんあります
青く澄んだ空を仰ぎ見れば 悠然とそびえる雄大な富士の姿
千本松原から戸田の御浜岬へ続く 変化に富んだ美しい海岸線
緑豊かな愛鷹山と沼津アルプスに連なる山々
市街地に潤いと癒しの空間を創出し 駿河湾へ注ぐ狩野川
沼津市は 地域の恵まれた自然環境といのちを育む地球環境を守り
市民一人ひとりが環境と共生するまちづくりを目指します



3 目指す社会・環境目標

- | | | |
|----------|-------------------|--------------|
| 【脱炭素社会】 | ①低炭素で暮らしやすいまち | ②気候変動に適応するまち |
| 【循環型社会】 | ③資源が循環するまち | |
| 【自然共生社会】 | ④自然や豊かな生態系が持続するまち | ⑤快適な生活環境のまち |
| 【環境教育】 | ⑥環境を大切にする人づくり | |

第4章 取組の推進

◆課題 ◆目指すまちの姿 ◆数値目標 ◆これからの取組 ◆市民・事業者・滞在者の取組

環境目標 1 低炭素で暮らしやすいまち

環境目標 2 気候変動に適応するまち

環境目標 3 資源が循環するまち

環境目標 4 自然や豊かな生態系が持続するまち

環境目標 5 快適な生活環境のまち

環境目標 6 環境を大切にする人づくり

計画全体のロードマップ（2030年度、2040年度、2050年度に向けたロードマップ）

第5章 第2期沼津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

1 計画の概要

- ◆計画策定の背景
- ◆計画の基本的事項

2 地球温暖化の現状

- ◆地球温暖化とは

3 温室効果ガス排出量の現状

- ◆温室効果ガス排出量
- ◆二酸化炭素排出量

4 エネルギーの現状

- ◆エネルギー使用量
- ◆再生可能エネルギー

5 削減目標

- ◆基準年度と目標年度の設定
- ◆現状趨勢ケースの推計
- ◆削減見込量の推計
- ◆削減目標

6 地球温暖化・緩和に関する対策・施策

- ◆総合的な地球温暖化対策
- ◆低炭素な交通の普及とまちづくり
- ◆省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの普及
- ◆二酸化炭素の吸収促進

第6章 沼津市地域気候変動適応計画

1 計画の概要

- ◆計画策定の背景
- ◆計画の基本的事項

2 気候変動の現状・予測

- ◆気候変動の現状 ◆気候変動の将来予測（IPCC、日本での影響）
- ◆沼津市における将来予測

3 対象分野・項目の選定

- ◆適応計画に盛り込むものを7つの分野・項目ごとに選定

4 気候変動・適応に関する対策・施策

- ◆健康、産業・経済活動、市民生活・都市生活に関する適応
- ◆農業・林業・水産業に関する適応
- ◆水環境・水資源に関する適応
- ◆自然生態系に関する適応
- ◆自然災害・沿岸域に関する適応

第7章 めまづ生物多様性地域戦略

1 戦略の概要

- ◆戦略策定の背景
- ◆戦略の基本的事項

2 生物多様性とは

- ◆生物多様性の定義と3つの視点
- ◆生態系サービス ◆生物多様性の4つの危機

3 本市の生物多様性の現状

- ◆生物多様性と沼津市
- ◆沼津市の生物多様性（植物、動物、絶滅の可能性のある動植物・天然記念物、外来種、野生鳥獣、人と自然とのふれあい・景観、生態系）

4 生物多様性に関する対策・施策

- ◆自然環境調査の実施と生物の保全・管理
- ◆自然とのふれあいの促進
- ◆美しい自然景観の保全
- ◆生態系の保全

第8章 計画の推進

1 推進体制

- ◆計画推進組織
- ◆各主体の役割

2 進行管理と支援体制

- ◆PDCAサイクルによる進行管理
- ◆支援体制

【目次】

●第1章	計画の基本的事項	1
第1節	計画策定の背景	2
第2節	基本的事項	6
第3節	第1次計画の評価	8
●第2章	環境の現状	9
第1節	市の概況	10
第2節	脱炭素社会	14
第3節	循環型社会	18
第4節	自然共生社会	20
第5節	環境教育	24
第6節	市民の環境意識	26
●第3章	望ましい環境像と目指す社会・環境目標	29
第1節	基本理念	30
第2節	望ましい環境像	30
第3節	目指す社会・環境目標	31
●第4章	取組の推進	33
環境目標1	低炭素で暮らしやすいまち	34
環境目標2	気候変動に適応するまち	36
環境目標3	資源が循環するまち	38
環境目標4	自然や豊かな生態系が持続するまち	40
環境目標5	快適な生活環境のまち	42
環境目標6	環境を大切に作る人づくり	44
	計画全体のロードマップ	46
●第5章	第2期沼津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）	47
第1節	計画の概要	48
第2節	地球温暖化の現状	50
第3節	温室効果ガス排出量の現状	52
第4節	エネルギーの現状	55
第5節	削減目標	59
第6節	地球温暖化・緩和に関する対策・施策	64
●第6章	沼津市地域気候変動適応計画	67
第1節	計画の概要	68
第2節	気候変動の現状・予測	69
第3節	対象分野・項目の選定	79
第4節	気候変動・適応に関する対策・施策	81

● 第7章	ぬまづ生物多様性地域戦略	85
第1節	戦略の概要	86
第2節	生物多様性とは	87
第3節	本市の生物多様性の現状	90
第4節	生物多様性に関する対策・施策	104
● 第8章	計画の推進	105
第1節	推進体制	106
第2節	進行管理と支援体制	108
● 資料編		109
1	計画策定の経緯	110
2	委員名簿	111
3	沼津市環境基本条例	112
4	用語解説	115
5	絶滅の可能性のある動植物リスト	120



◇あじのひもの	12
◇レジ袋の有料化	26
◇食品ロス	28
◇マイクロプラスチックなどの海洋プラスチックごみ	39
◇きれいになっている河川の水質	43
◇小中学生や市民などを対象とした環境教育・環境学習	45
◇1.5℃特別報告書	51
◇新型コロナウイルスのロックダウンと温室効果ガス	60
◇フロンガスの R22 冷媒	64
◇EV バス（グリーンスローモビリティ）	66
◇環境定期券制度	66
◇環境マネジメントシステム（エコアクション 21）の導入支援	66
◇現在把握している気候変動による影響	78
◇市街地の拡大と農地の減少	98
◇気候変動によるブナ林への影響	99
◇拡大する竹林	100
◇生活様式の変化とマツ林の減少	101
◇市街地の緑のネットワーク	102
◇海洋生物の生存を脅かす地球温暖化と漂着ごみ	103

第 1 章

計画の基本的事項



- 第 1 節 計画策定の背景
- 第 2 節 基本的事項
- 第 3 節 第 1 次計画の評価

第1節 計画策定の背景

1-1 世界・国・静岡県内の環境行政の動向

わが国や静岡県では、環境基本法や環境基本条例の制定後、同法・条例に基づく環境基本計画が策定・改定されています。また、広範囲にわたる環境問題に対応するため、地球温暖化の対策や生物多様性の保全など、個別の環境分野の法律の制定、法律に基づく計画の策定が行われています。

特に近年では、猛暑や台風、集中豪雨などの気候変動によると思われる自然災害が多発するとともに、廃プラスチックによる海洋ごみの問題や食品ロスの大量発生などの問題が顕在しており、これらの環境課題への対応も急務となっています。

世界・国内・静岡県内の環境行政の動向

年度	世界・国内の動向	静岡県内の動向
～2011 (H23)	「生物多様性基本法」の制定（H20）	「静岡県希少野生動植物保護条例」の施行（H23）
2012 (H24)	「生物多様性国家戦略 2012-2020」の閣議決定	「伊豆半島ジオパーク」が日本ジオパークに認定
2013 (H25)	「小型家電リサイクル法」の施行	「富士山-信仰の対象と芸術の源泉」が世界文化遺産に登録
2014 (H26)	- IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が「第5次評価報告書統合報告書」を発表 「外来種被害防止行動計画」の公表	- アカウミガメを「静岡県希少野生動植物保護条例」の希少野生動植物種に指定 「改定版ふじのくに地球温暖化対策実行計画」の策定
2015 (H27)	「生物多様性分野における気候変動への適応についての基本的考え方」の公表 「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」の採択、「SDGs（持続可能な開発目標）」の公表	「改定版第3次静岡県環境基本計画」の策定
2016 (H28)	- 電力の小売り全面自由化 「地球温暖化対策計画」の閣議決定 「パリ協定」の発効	駿河湾の「世界で最も美しい湾クラブ」への加盟承認
2017 (H29)	「生物多様性民間参画ガイドライン（第2版）」の公表	「ふじのくに生物多様性地域戦略」の策定
2018 (H30)	「第五次環境基本計画」の閣議決定 「第5次エネルギー基本計画」の閣議決定 「気候変動適応法」の公布・施行 「気候変動適応計画」の閣議決定	「伊豆半島ジオパーク」がユネスコ世界ジオパークに認定 「改訂版静岡県レッドデータブック（動物編）」の公表 「静岡県の気候変動影響と適応取組方針」の策定
2019 (R1)	「プラスチック資源循環戦略」の策定 「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」の策定 「食品ロスの削減の推進に関する法律」の公布 「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」の閣議決定 「環境省レッドリスト 2020」の公表	「改訂版静岡県レッドデータブック（植物・菌類編）」の公表 「静岡県レッドリスト 2020」の公表 「静岡県 SDGs×ESG 金融連絡協議会」の発足
2020 (R2)	「温室効果ガス排出量 2050 年実質ゼロ」の表明	

■SDGs（持続可能な開発目標）の広がり

2015（平成 27）年 9 月の国連サミットにおいて「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択されました。持続可能な社会の実現に向けた 2030（令和 12）年までを目標に、世界全体の経済・社会・環境を調和させる取組として、17 のゴール（目標）と 169 のターゲットからなる「SDGs（持続可能な開発目標）」が掲げられています。

2016（平成 28）年には国が「持続可能な開発目標（SDGs）実施指針」を策定し、「持続可能で強靱、そして誰一人取り残さない、経済、社会、環境の統合的向上が実現された未来への先駆者を目指す」をビジョンとして掲げています。SDGs の 17 のゴールを目指す動きは、地方公共団体や事業者などにも広がりつつあります。



持続可能な開発目標（SDGs）の 17 のゴール（目標）

■地球温暖化対策の国際的な取り決め「パリ協定」の発効

2015（平成 27）年にパリで開かれた「国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議(COP21)」では、世界の 196 か国・地域が合意して、地球温暖化対策の国際的な枠組みである「パリ協定」が採択されました。パリ協定は、2016（平成 28）年 11 月 4 日に発効し、日本も同月の 8 日に批准しました。

パリ協定では、世界の平均気温の上昇を産業革命前と比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力をすることとし、今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出量を実質ゼロ（排出量と吸収量を均衡させること）にすることを目指しています。

■「第五次環境基本計画」の閣議決定と「地域循環共生圏」の提唱

2018（平成 30）年 4 月に、SDGs やパリ協定を受けて「第五次環境基本計画」が閣議決定されました。この計画では、SDGs の考え方も活用しながら、物質・生命の「循環」、自然と人間との「共生」、「低炭素」を満たす循環共生社会を目指すべき持続可能な社会として位置づけています。

また、各地域の資源を最大限に活用しながら、地域ごとに異なる資源が循環する自立・分散型の社会を形成しつつ、資源を補完し支えあうことにより、地域の活力が最大限に発揮されることを目指す「地域循環共生圏」の考え方を提唱しています。

■「気候変動適応法」と「気候変動適応計画」

2018（平成 30）年 12 月に「気候変動適応法」が施行され、同法第 7 条に基づく「気候変動適応計画」が施行前の同年 11 月に閣議決定されました。「気候変動適応計画」では、農林水産業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害・沿岸域、健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活の 7 つの各分野において、気候変動による様々な影響に対して、適応していくための対策を推進していくこととしています。

■プラスチックごみや食品ロスへの対応

ポイ捨てなど適切な処分がされないことにより、海に流されたペットボトルやレジ袋などが海洋汚染や生態系に大きな影響を及ぼし、世界中で大きな問題となっています。そのため、国は、2019（令和元）年5月に「プラスチック資源循環戦略」を策定し、2030（令和12）年までに、使い捨てのプラスチック（容器包装など）をこれまでの努力も含めた累積で25%削減する目標を掲げています。

また、まだ食べられるにも関わらず捨てられてしまう「食品ロス」の問題にも注目が集まっています。日本全体では、2017（平成29）年度に約612万トンの食品ロスが発生しました。この食品ロスを削減するため、「食品ロスの削減の推進に関する法律」が2019（令和元）年10月に施行され、食べ残しの削減、フードバンクの活用などの取組が進められています。

■「伊豆半島ジオパーク」がユネスコ世界ジオパークに認定

2018（平成30）年4月、パリのユネスコ本部で開催された第204回ユネスコ執行委員会で、「伊豆半島ジオパーク」がユネスコ世界ジオパークとして認定されました。ユネスコ世界ジオパークには、世界38か国140地域が認定されており、伊豆半島ジオパークは国内で9番目のユネスコ世界ジオパークとなります。本市にも、牛臥山、淡島などのジオサイトや沼津ビジターセンター（道の駅「くるら戸田」内）があります。



沼津ビジターセンター

1-2 本市の環境行政の動向

■「沼津市環境保全基本条例」と「沼津方式」のごみ分別

本市では、廃棄物の処理、駿河湾や狩野川の浄化、千本松原や愛鷹山の緑地保全、水資源のかん養などの環境問題に対応するため、1973（昭和48）年に「沼津市環境保全基本条例」を制定しました。当時の国の環境行政は公害が中心であったことを考えれば、総合的な環境保全を目的とした条例として先進的なものでした。

1975（昭和50）年には全国に先駆けてごみを「燃えるごみ」「埋立ごみ」「資源ごみ」に分別する分別収集を開始し、現在、全国で行われている分別の基本となっています。

■市役所における環境マネジメントシステムの導入

地球環境の保全を目的として一事業者としての責務から、環境経営に関する国際規格である環境マネジメントシステム「ISO14001」を市役所に導入し、2000（平成12）年2月に認証を取得しました。その後、2012（平成24）年には、市独自のマネジメントシステムに移行しました。

■「沼津市環境基本計画」「沼津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」の策定

広域化・複雑化する環境問題への解決を目指して、市・市民・事業者の環境に関する取組を総合的かつ計画的に進めるための「沼津市環境基本計画」を2011（平成23）年3月に策定し、5年後の2016（平成28）年3月には「沼津市環境基本計画（中間見直し版）」を策定しました。

2012（平成24）年3月には市域の地球温暖化対策を総合的に推進するため、従来の事務事業に係る計画に加えて「沼津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定しました。

■「沼津市環境基本条例」の施行

2020（令和2）年4月に、持続可能な社会の構築、地球環境の保全、国際的協調についての新たな取組を盛り込んだ指針を規定するため、「沼津市環境保全基本条例」を改正した「沼津市環境基本条例」を施行しました。なお、「沼津市環境基本条例」では、第7条で新たに「滞在者の責務」を追加、第9条で「環境基本計画の策定」を規定しています。

沼津市の環境行政の動向

年月	沼津市の動向
1973 (S48) 年 10 月	「沼津市環境保全基本条例」の制定
1975 (S50) 年 4 月	「沼津方式」によるごみの3分別収集を開始
1976 (S51) 年 10 月	新ごみ焼却場（中間処理施設）完成
1999 (H11) 年 4 月	「沼津市指定袋」を導入
2000 (H12) 年 2 月	ISO14001 認証取得
	9 月 「沼津市グリーン購入に係る基本方針」の策定
2002 (H14) 年 1 月	「沼津市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の策定（2006（平成 18）年に 2 期、2012（平成 24）年に 3 期を策定）
2004 (H16) 年 3 月	「沼津市地域省エネルギービジョン」の策定
2009 (H21) 年 7 月	沼津市環境市民会議（策定委員会、ワーキング部会）の発足
	11 月 無作為抽出市民による市民討論会の開催（2010（平成 22）年 7 月にも開催）
2010 (H22) 年 2 月	沼津市エコ活動推進懇話会提言 ～「市民一人ひとりが築くエコのまち 沼津」をめざして～
2011 (H23) 年 3 月	「沼津市環境基本計画」の策定
2012 (H24) 年 3 月	「沼津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」の策定
	4 月 「沼津市環境マネジメントシステム」の運用開始 （ISO14001 認証は 2012（平成 24）年 2 月に返上）
2016 (H28) 年 3 月	「沼津市環境基本計画（中間見直し版）」の策定
2019 (R1) 年 8 月	「静岡県 SDGs×ESG 金融連絡協議会」への加盟
2020 (R2) 年 4 月	「沼津市環境基本条例」の施行
	9 月 「沼津市景観等と再生可能エネルギー発電事業との調和に関する条例」の施行
2021 (R3) 年 3 月	「第 2 次沼津市環境基本計画」の策定

1-3 第2次沼津市環境基本計画に求められる方向性

「第2次沼津市環境基本計画」の策定にあたっては、上述したような近年の社会情勢や環境の変化に応じた内容を新たに盛り込む必要があります。

【第2次沼津市環境基本計画に求められる方向性】

- 環境施策と SDGs（持続可能な開発目標）の目標との関連付け
- 「パリ協定」、国の「地球温暖化対策計画」「温室効果ガス排出量 2050 年実質ゼロ」と整合を図った温室効果ガス排出目標の設定
- 「気候変動適応法」に基づく気候変動への適応策の方向性提示
- プラスチックごみや食品ロス対策に向けた施策の推進
- 「沼津市環境基本条例」で新たに追加された滞在者の取組の推進 など

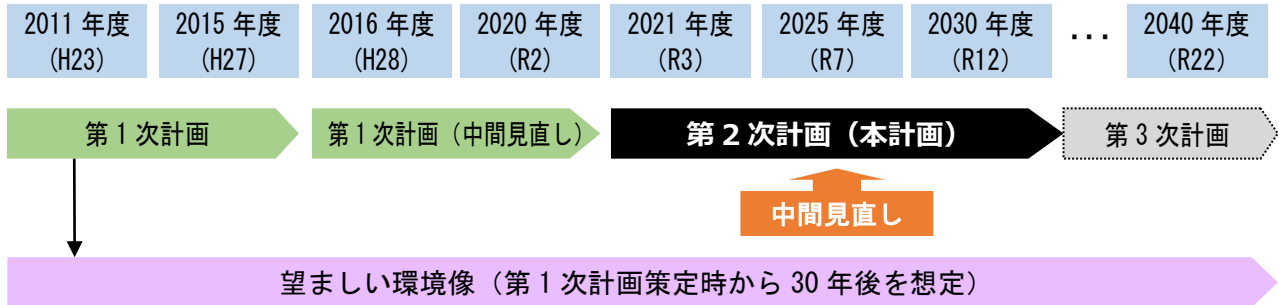


2-4 計画の期間

本計画の期間は、2021（令和3）年度から2030（令和12）年度までの10年間とします。

なお、社会情勢や計画の進捗・達成状況などを踏まえ、おおむね5年後の2025（令和7）年度に中間見直しを行います。

望ましい環境像及び環境目標は、長期的な視点に立って設定し、その環境像を見据えた取組の検討を図ります。



2-5 計画の対象とする環境の範囲

計画の対象とする環境の範囲は、以下のとおりとします。

脱炭素社会	温室効果ガス、再生可能エネルギー、省エネルギー、交通、公園・緑地、気候変動への適応 など
循環型社会	廃棄物・リサイクル、適正処理、環境美化、不法投棄 など
自然共生社会	生物、生態系、人と自然とのふれあい、水質汚濁、大気汚染、騒音・振動、悪臭、化学物質 など
環境教育	環境保全活動、環境教育・環境学習、環境情報 など

2-6 計画の推進主体と役割

本計画を推進する主体は、市・市民・事業者・滞在者とします。

各主体は、「沼津市環境基本条例」に規定されている役割（責務）を果たすとともに、互いに連携・協力し、一体となって本計画の目標の達成に向けて協力していくことが必要です。

市	◇本市の自然的・社会的条件に応じた基本的かつ総合的な施策を策定・実施する。 ◇自らの事業活動に伴う環境への負荷の低減に率先して努める。 ◇環境施策を推進するために必要な財政上の措置を講じる。
市民	◇環境への負荷の低減及び自然環境の適正な保全に積極的に努める。 ◇環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、市が実施する環境施策に協力する。
事業者	◇事業活動に伴う公害の防止、廃棄物の適正処理、自然環境の保全に必要な措置を講じる。 ◇事業活動に係る製品の使用・廃棄による環境への負荷を低減するとともに、環境に配慮した原材料・役務等を利用するよう努める。 ◇地域の一員である認識の下に、市が実施する環境施策に協力する。
滞在者	◇環境への負荷の低減に努めるとともに、市が実施する環境施策に協力する。

【資料：沼津市環境基本条例】

第3節 第1次計画の評価

第1次計画では、2009（平成21）年度を基準年度とし、2020（令和2）年度の目標値を掲げて取組を推進してきました。また、2015（平成27）年度には、目標値の見直しを行いました。

2019（令和元）年度の環境目標全体の達成状況は、「最終目標（R2）を達成」が13指標（33.3%）、「基準値（H21）に比べ維持・向上」が14指標（35.9%）、「基準値（H21）に比べ低下」が9指標（23.1%）、「評価対象外」が3指標（7.7%）でした。

◎最終目標（R2：令和2年度）を達成 ○基準値（H21：平成21年度）に比べ維持・向上
△基準値（H21：平成21年度）に比べ低下 ー評価対象外

環境目標1 環境と産業が共生し 発展するまち

◎最終目標（R2）を達成	ふるさと給食週間における地場産物（静岡県産）の割合／農地利用集積実施面積／エコアクション21認証取得事業所数（累計）
○基準値（H21）に比べ維持・向上	観光交流客数

環境目標2 一人ひとりが 海・山・川の自然を守るまち

◎最終目標（R2）を達成	海岸林保全のための管理面積／千本松原の民有林整備及び管理面積（整備、管理面積の区分）／市民の森自主事業参加人数
○基準値（H21）に比べ維持・向上	はかま滝オートキャンプ場利用者数

環境目標3 きれいな水と空気で いやされるまち

◎最終目標（R2）を達成	河川の環境基準達成率（市内11河川、BOD）／大気環境基準達成率／ダイオキシン類の環境基準達成率
○基準値（H21）に比べ維持・向上	公共下水道普及率／水洗化率（下水道接続率）／廃食油回収拠点／公害苦情件数

環境目標4 歴史と緑が彩る 安全で美しいまち

◎最終目標（R2）を達成	市民アンケート※で「緑が多いと感じる」市民の割合／不法投棄回収量
○基準値（H21）に比べ維持・向上	ぬまづの森づくり植樹面積（累計）／ごみに関する環境教育の実施回数／市民1人当たりの家庭系ごみの量／廃食油回収拠点／市内一斉クリーン週間における参加事業所
△基準値（H21）に比べ低下	違反広告物の簡易除却数／事業系ごみの量／すまいるしょっぷ店舗数／一般廃棄物不法投棄件数

環境目標5 子供も大人もみんなで 地球環境を守るまち

○基準値（H21）に比べ維持・向上	市内太陽光発電設置件数（累計）
△基準値（H21）に比べ低下	アースキッズ事業への参加校／アースキッズ事業への参加者数／庁内でのグリーン購入実践率
ー評価対象外	市全域からの温室効果ガス排出量（算出は3ヶ年前実績）／家庭部門における1世帯当たりの電力消費量（算出は3ヶ年前実績）／市民意識調査※で「積極的に省エネ活動を行っている」市民の割合

環境目標6 環境と共生する知恵や工夫を楽しむ 人づくりのまち

◎最終目標（R2）を達成	市ウェブサイト環境政策課トップページへのアクセス数（累計）／エコアクション21認証取得事業所数（累計）
○基準値（H21）に比べ維持・向上	出前講座などの環境教育活動の回数／市内一斉クリーン週間における参加事業所
△基準値（H21）に比べ低下	アースキッズ事業への参加校／アースキッズ事業への参加者数

注）重複する指標を含む。

※「市民意識調査」は、無作為抽出された市民を対象に、その年の調査テーマに関する市民意識や行政への関心度などを把握するための調査であり、「市民アンケート」は、市民意識調査とあわせて実施している市の施策推進に関する市民の日頃の生活や考えを経年的に把握するためのアンケートである。

第2章

環境の現状



- 第1節 市の概況
- 第2節 脱炭素社会
- 第3節 循環型社会
- 第4節 自然共生社会
- 第5節 環境教育
- 第6節 市民の環境意識

第1節 市の概況

1-1 位置・気候・人口

■位置・概要 | 県東部の中心都市・沼津

本市は静岡県東部にあり、恵まれた自然環境と優位な地理的条件のもとで、東駿河湾地域や伊豆方面への交通拠点あるいは広域的な商業・文化拠点として、古くからこの地域の政治・経済・文化の中心的役割を担ってきました。

市域は三島市、清水町、長泉町、函南町、伊豆の国市、伊豆市、富士市に隣接し、駿河湾を臨みます。



本市の位置



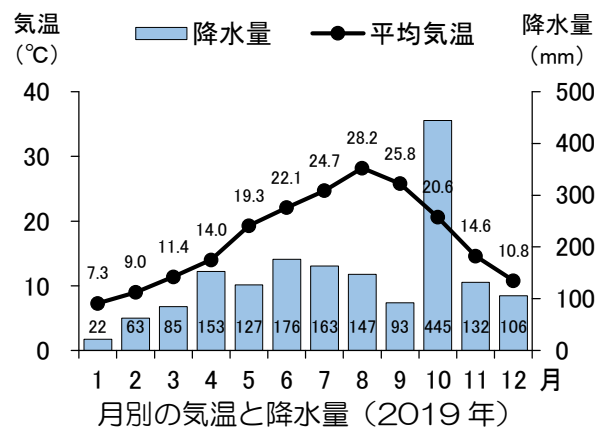
香貫山山頂から眺めた沼津市街地

■気候・気象 | 年間を通じて温暖な気候に恵まれている

本市は本州太平洋岸式気候に属しており、年間を通じて温暖な気候に恵まれています。

2019（令和元）年の沼津南消防署の測定結果によると、平均気温は 17.3℃で夏冬の気温の差が小さく、比較的過ごしやすい気候です。また、年間降水量は 1,712mm で、台風の影響があった 10 月が最も多い状況でした。

風向きは愛鷹山系と駿河湾で生じる「海陸風」、富士山と愛鷹山系で生じる「山谷風」が突出しており、毎年、風向きのパターンはほぼ同じ傾向を示しています。

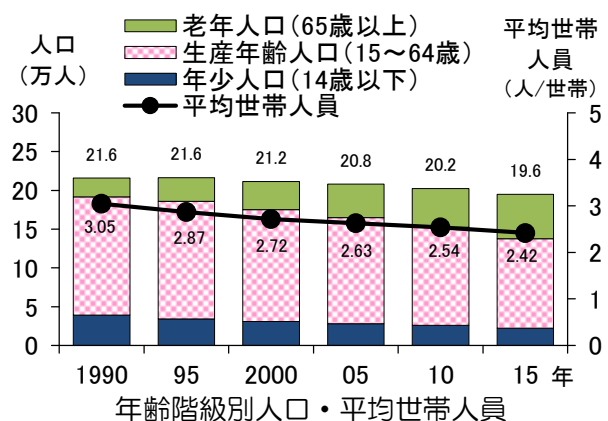


【資料：市民生活と環境】

■人口・世帯数 | 人口減少・少子高齢化の傾向にある

2015（平成 27）年の国勢調査によると、本市の人口は 195,633 人（県内第 4 位）で 1995（平成 7）年まで増加傾向が続いていましたが、2000（平成 12）年以降は減少しています。また、年齢階級別人口は、老年人口の増加が著しく、少子高齢化が進んでいます。

人口の減少に対して、世帯数は核家族化により増加が続いており、2015（平成 27）年の世帯数は 80,798 世帯、平均世帯人員は 2.42 人／世帯となっています。

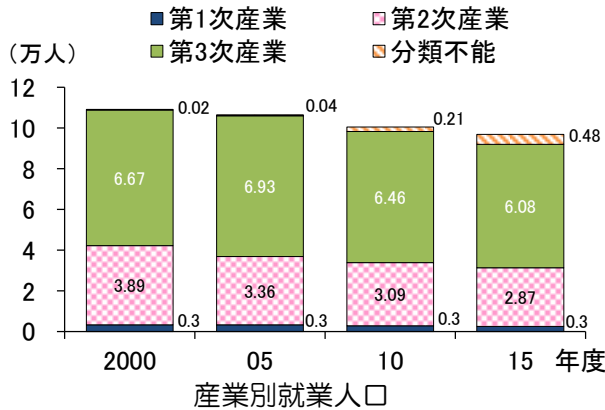


1-2 産業

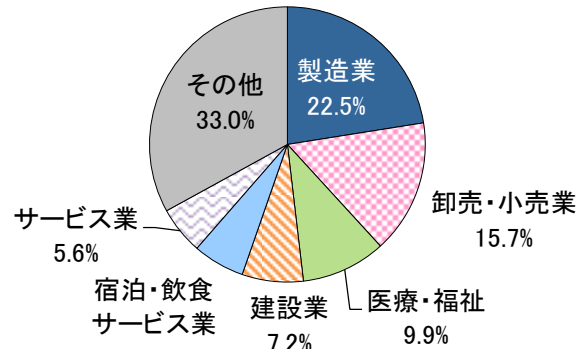
■産業 | 製造業や卸売・小売業が主要な産業となっている

2015（平成 27）年度における産業別就業人口は、第 3 次産業が 62.8%（60,766 人）を占め、第 2 次産業が 29.7%（28,739 人）、第 1 次産業はわずか 2.6%（2,516 人）となっています。

産業別就業人口の内訳では、製造業（22.5%）が最も多く、次いで卸売・小売業（15.7%）、医療・福祉（9.9%）の順となっています。



【資料: 国勢調査】



産業別就業人口の内訳（2015 年度）

【資料: 国勢調査】

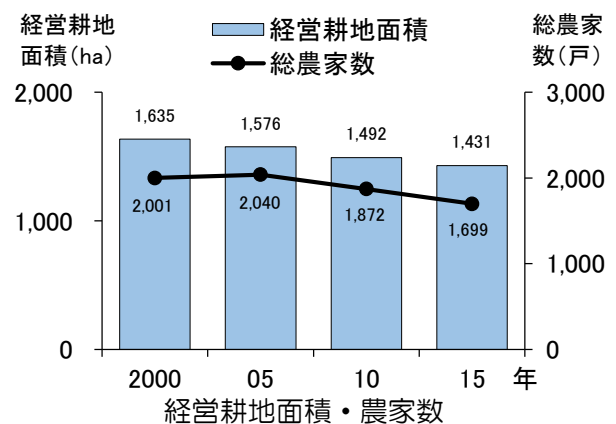
■農業 | 経営耕地面積が減少、地産地消や環境保全型農業を推進している

市北部は茶園と畑作、中部は稲作、三浦地区及び戸田地区はみかん栽培が盛んです。

2015（平成 27）年における経営耕地面積は 1,431ha、総農家数は 1,699 戸で減少傾向にあり、荒廃農地が発生しています。2017（平成 29）年度の農業算出額は約 60 億円で、みかんをはじめとする果実(43.8%)が約 4 割を占め、次いで野菜(20.7%)、お茶などの工芸農作物（12.7%）となっています。

また、地産地消運動の一環として、学校給食での地場野菜の使用量の拡大や産直市による農作物の販売を行うほか、一部の地域では、地域ぐるみで地産地消の取組が行われています。

本市では、国際水準 GAP に沿った環境保全型農業を推進しています。2019（令和元）年度には、4 事業者が計 835a の茶畑で環境保全型農業を実施しました。

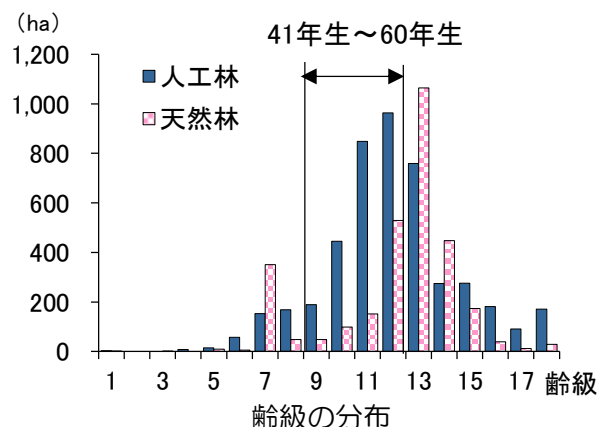


【資料: 農林業センサス】

■林業 | 人工林の多くは伐採適期を迎えている

2015（平成 27）年の林野面積は、約 9,414ha で市域全体の約半分を占めています。このうち、ヒノキを主体とした人工林の面積は林野面積の約 57%となっています。人工林の林齢は 41 年生から 60 年生（齢級 9～12）の林分が 62%を占めており、伐採期を迎えています。しかし、木材需要の低迷、林業経営費の上昇などに起因して、林業生産活動が全般にわたって停滞している状況にあります。

海岸林や市有林では、市とボランティア団体などの市民が協働で森林の管理を行っています。



齢級の分布

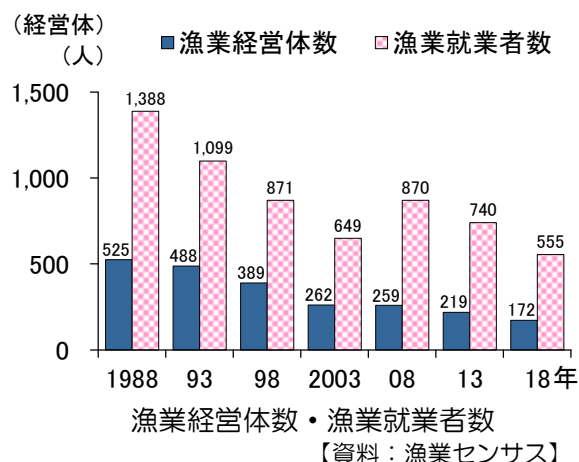
【資料: 沼津市森林整備計画】

■水産業 | 「あじのひもの」と「さば雑節」は全国有数の生産量を誇る

本市の水産業は沿岸漁業、養殖漁業、水産加工業が中心で、「あじのひもの」と「さば雑節」は全国有数の生産量を誇ります。2018（平成30）年の漁業経営体数は172経営体、漁業就業者数は555人で、漁業経営体数は減少傾向にあります。

2018（平成30）年の魚種別漁獲量はサバ類（47.4%）が約5割を占めており、次いでイワシ類（29.7%）、カツオ類（12.2%）などが多くなっています。

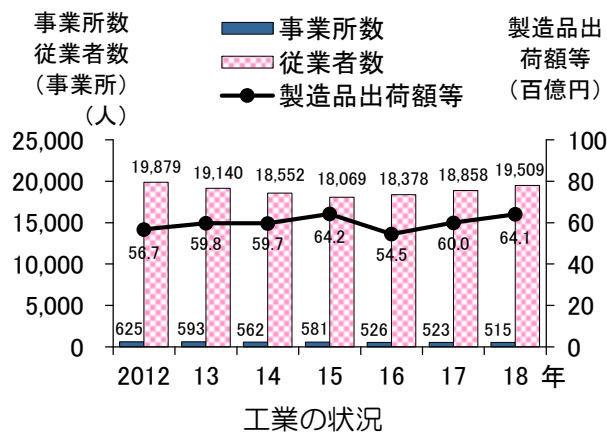
本市では、魚食普及などのイベントの補助や支援により地元水産物の地産地消を推進しています。



■工業 | 製造品出荷額等は横ばいで推移している

近年、事業所数は減少していますが、従業者数は若干増加傾向にあり、製造品出荷額は6,000億円前後で推移しています。2018（平成30）年における産業分類別の製造品出荷額等では、電気機械器具製造業（22.7%）、生産用機械器具製造業（18.0%）が多くなっています。

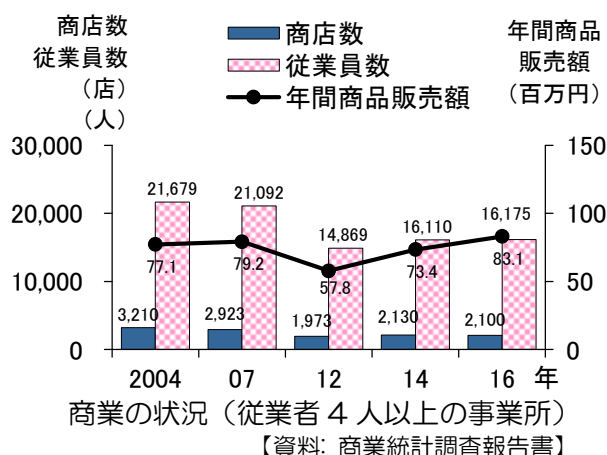
静岡県東部地域においては、富士山麓先端健康産業集積プロジェクト（ファルマバレープロジェクト）が推進されています。



■商業 | 商品販売額は近年、回復傾向にある

2016（平成28）年の商店数（小売業・卸売業の事業所数）は2,100店、従業者数は16,175人、年間商品販売額は約8,309億円で、2012（平成24）年以降はそれぞれ増加傾向にあります。

人口減少や消費行動の多様化など、商業を取り巻く環境が大きく変化する中、リノベーションまちづくりなどを通じて、行政と民間が連携し、魅力ある個店の集積や新たなにぎわいの創出を図っています。



column コラム

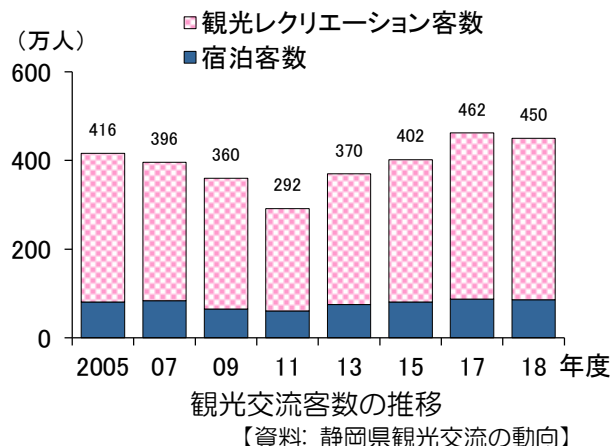
あじのひもの

本市は、富士山の豊かな湧き水と駿河湾から水揚げされる新鮮な魚に加え、日照時間の長さや適度な浜風など、ひものを作る上で適した条件が揃っていることから、古くから「あじのひもの」の産地として知られてきました。江戸時代の「東海道五十三次」（歌川広重作）にもひらを干している風景が描かれており、当時からひものが沼津の風土に根付いていたことがうかがえます。良質で全国的に愛されている沼津のひものは、地域の自然の恵みからもたらされる、本市にとって欠かせない特産品となっています。

■観光 | 年間 450 万人の観光客が訪れている

本市は、富士・箱根・伊豆という全国ブランドの観光エリアに位置し、関東甲信越地域をはじめ、国内外から訪れる観光客の伊豆への玄関口としての役割を果たしています。また、海越しの富士山や長い海岸線が織り成す美しい景観、マリンスポーツ、歴史文化施設など、多くの観光資源を有しています。

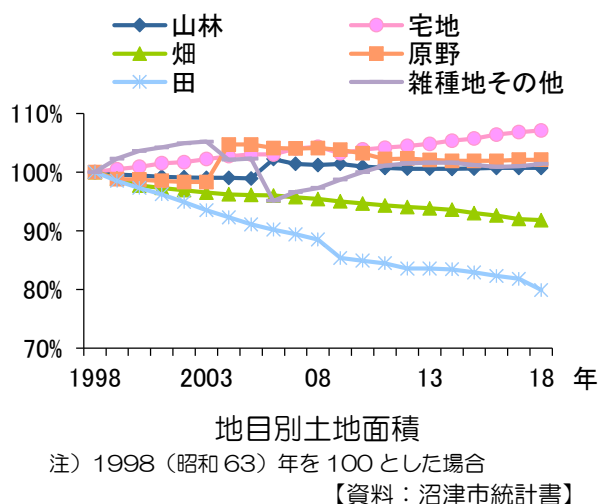
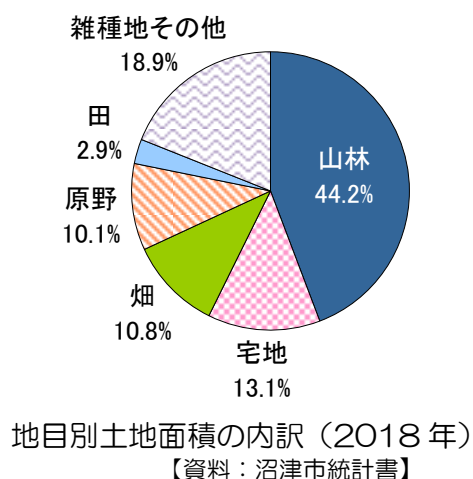
観光交流客数は、2011（平成 23）年度以降は増加に転じ、2018（平成 30）年度の観光交流客数は約 450 万人でした。



1-3 土地利用

■土地利用 | 宅地が増加する一方で、田及び畑は減少している

2018（平成 30）年の地目別土地面積をみると、山林（44.2%）が最も多く、次いで宅地（13.1%）、畑（10.8%）、原野（10.1%）となっています。また、1998（平成 10）年の面積を 100 とした場合の推移は、宅地が増加する一方で、田及び畑は減少しています。



1-4 地形・地質

■地形 | 多様な地形は本市景観の特徴となっている

市域は北部の愛鷹山や南部の達磨山など、緑豊かな山々に囲まれています。また、駿河湾に面して千本浜などのなだらかな海岸から南部の入り組んだ海岸まで、変化に富んだ海岸線を有しています。

国土地理院の「日本の典型地形」によると、本市では火山地形、海岸地形、河川・湿地地形など、数多くの地形が選定されています。特に大瀬崎や御浜岬の砂嘴、江浦湾・内浦湾のリアス式海岸、千本松原の砂丘などは、本市景観の特徴となっています。

■地質 | 地質の特性に応じた土地利用がされている

市の北部は愛鷹火山の玄武岩・安山岩質溶岩、山麓部はローム層（火山灰）が厚く堆積しており、傾斜が緩やかなところは茶畑やゴルフ場などに利用されています。

中央部は砂質土に富む比較的安定した地盤であり、古くから本市の中心部として宅地利用が拡大し、市街地が形成されています。

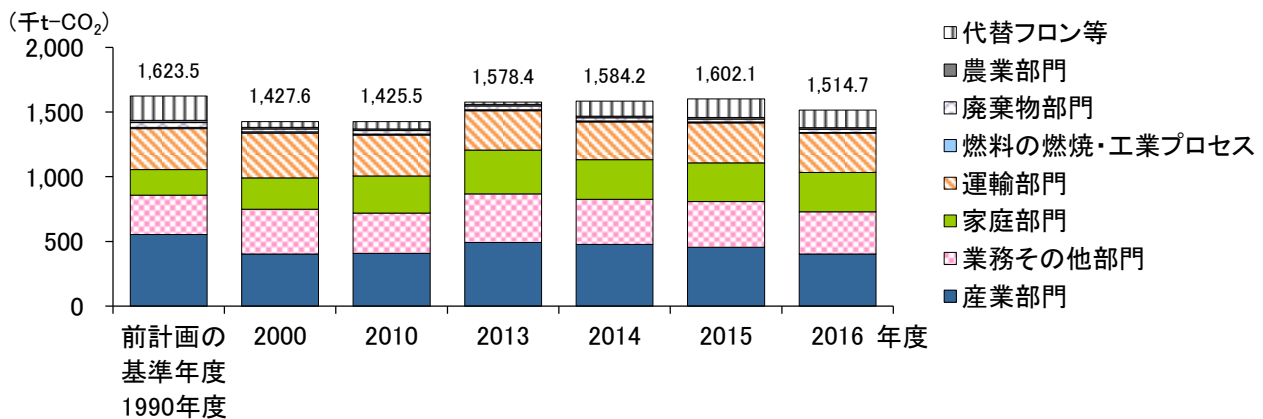
浮島ヶ原や狩野川左岸側、大平地区は泥層を主とする軟弱な地層であり、多くが水田として利用されています。南部には達磨山火山や井田火山などの安山岩・玄武岩質溶岩、ローム層などが見られます。

第2節 脱炭素社会

2-1 温室効果ガス・エコライフ

■市全域の温室効果ガス排出量 | 基準年度1990（平成2）年度※比で16.6%減少している
2016（平成28）年度における温室効果ガス排出量は1,514.7千t-CO₂で、部門別にみると、産業部門が26.8%、業務その他部門が21.6%、家庭部門が20.1%、運輸部門が20.2%を占めています。2013（平成25）年度比では4.0%減少し、特に産業部門（-18.0%）、業務その他部門（-13.4%）、家庭部門（-10.2%）などが減少しています。1990（平成2）年度比では16.6%の減少となっています。

また、2016（平成28）年度における1人当たりの二酸化炭素排出量は6.8t-CO₂で、全国や静岡県の平均よりも少なくなっています。



※前計画の基準年度は、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素が1990（平成2）年度、代替フロン等が1995（平成7）年度。三フッ化窒素は、2013（平成25）年度から算定対象となった。

【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定報告書】

■特定事業者からの温室効果ガス排出量 | 製造業の排出量が増加傾向にある

2016（平成28）年度現在、本市にはエネルギー起源CO₂の算定・報告を行っている特定事業所が産業部門（製造業）の21事業所、業務その他部門の4事業所の計25事業所あります。

2016（平成28）年度の特定事業所からの二酸化炭素排出量は、産業部門（製造業）が259.8千t-CO₂、業務その他部門が36.8千t-CO₂でした。2013（平成25）年度以降の特定事業所からの二酸化炭素排出量は、業務その他部門では減少傾向にあるものの、産業部門（製造業）では増減を繰り返しながら増加傾向にあります。

■エコライフ | 約85%の市民が省エネルギーを心がけた生活をしている

市民アンケート結果によると、「省資源・省エネルギー・節水に心がけている」市民の割合をみると、2020（令和2）年度は84.9%であり、年度により増減はあるものの、おおむね85%の市民が省資源・省エネルギー・節水を心がけた生活をしていることが分かります。

また、市・市民・事業者が協力して地球温暖化防止に向け、講演会やイベントでのブース出展、エコドライブ講習会など、省エネルギーの普及・啓発を行っています。

2-2 交通・まち・緑

■道路 | 国道1号など慢性的な混雑状態にある

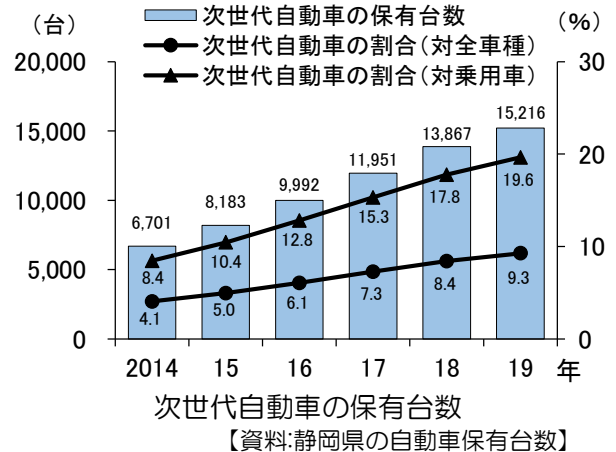
2015（平成 27）年度一般交通量調査（道路交通センサス）によると、市街地と郊外を結ぶ道路や、国道1号周辺を中心に慢性的な混雑状態にあるといえます。

■自動車 | 次世代自動車の保有台数は増加している

本市の自動車保有台数は2008（平成 20）年以降、増減があるものの、ほぼ横ばいで推移しています。市民1世帯当たりの自家用車保有台数は、2019（令和元）年は約1.43台/世帯で、県平均の1.50台/世帯をやや下回っています。

また、次世代自動車（電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車）の保有台数は増加しており、2019（令和元）年の保有台数は15,216台です。なお、全車種に占める割合は9.3%（県平均は9.1%）、乗用車に占める割合は19.6%（県平均は21.4%）です。

電気自動車の充電設備の設置箇所は、2019（令和元）年度時点で34箇所となっています。

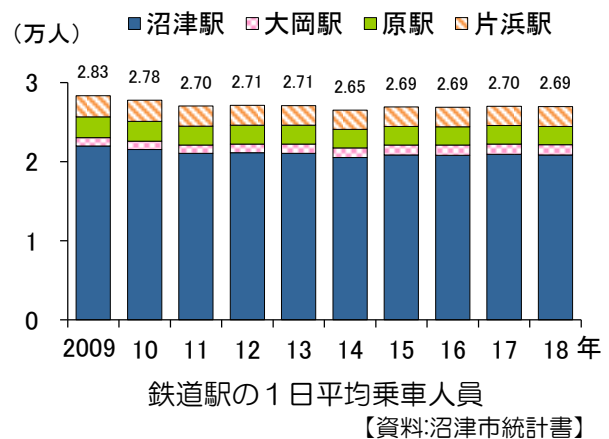
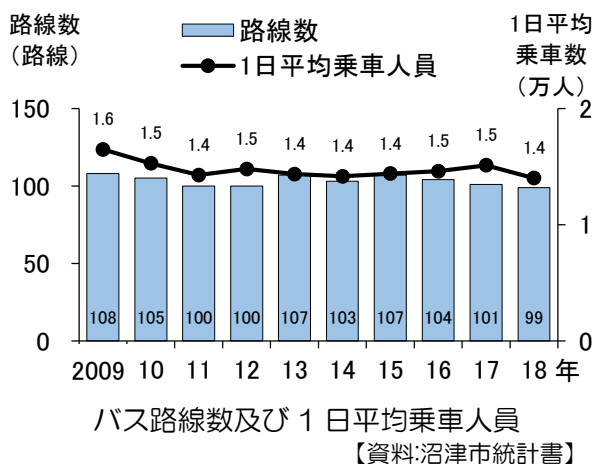


■公共交通 | 公共交通機関の利用割合は約6%

2015（平成 27）年度に行われた、東駿河湾パーソントリップ調査の結果、本市における交通分担率は、公共交通（バス・鉄道）を利用している人が5.8%、徒歩が18.0%、自転車を利用している人が9.1%でした。

市内では、主に、富士急シティバス（株）、（株）東海バス、伊豆箱根バス（株）の3社のバス事業者により路線バスが運行されています。自家用車の普及に伴い、利用者は減少しておりますが、ここ数年の1日平均乗車人員は横ばい傾向にあります。

鉄道はJR東海道本線、JR御殿場線が運行されており、沼津駅、片浜駅、原駅、大岡駅の4駅があります。各駅には市営の自転車駐輪場が整備されており、約5,000台の自転車の駐輪が可能となっています。沼津駅の1日平均乗車人員は、2008（平成 20）年度には、22,656人でしたが、2018（平成 30）年度には20,829人に減少しました。人口減少や少子化、自家用車での移動機会の増加が原因であると考えられています。

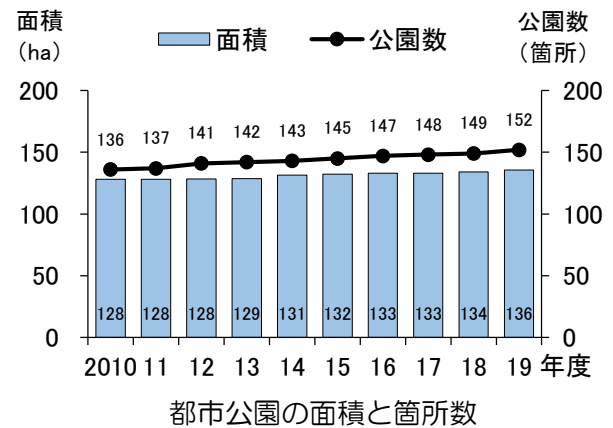


■公園・緑地 | 都市公園面積・都市公園数が増加、市民の約63%が「緑が多い」と感じている

2010（平成22）年度末時点は、都市公園として136箇所、面積128.03haでしたが、2019（令和元）年度末時点には、都市公園として152箇所、面積135.65haとそれぞれ増加しています。

本市は千本松原や愛鷹山、香貫山をはじめとする沼津アルプス、富士箱根伊豆国立公園に属する山々など豊かな緑に恵まれており、2019（令和元）年度市民アンケート※で「緑が多い」と感じている市民の割合は63.3%です。

※「市の施策の推進に関するアンケート」



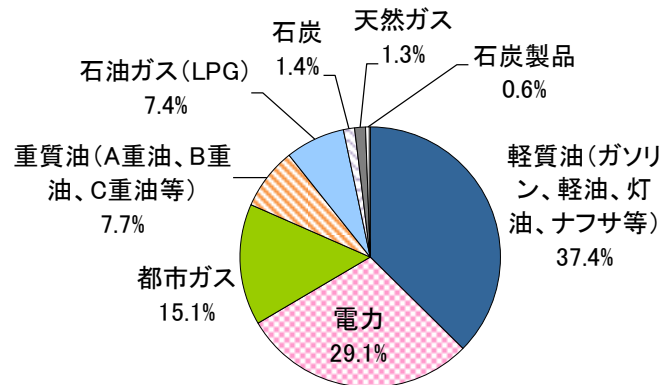
【資料：緑地公園課】

2-3 エネルギー

■エネルギー使用量 | 軽質油や電力が多い

本市の2016（平成28）年度における、種類のエネルギー使用量（原油換算）の内訳は、軽質油（ガソリン、軽油、灯油、ナフサなど）が全体の37.4%を占めており、次いで電力（29.1%）、都市ガス（15.1%）、重質油（A重油、B重油、C重油など）（7.7%）の順となっています。

2013（平成25）年度を基準とした推移をみると、2016（平成28）年度のエネルギー消費量は8.2%減少しています。



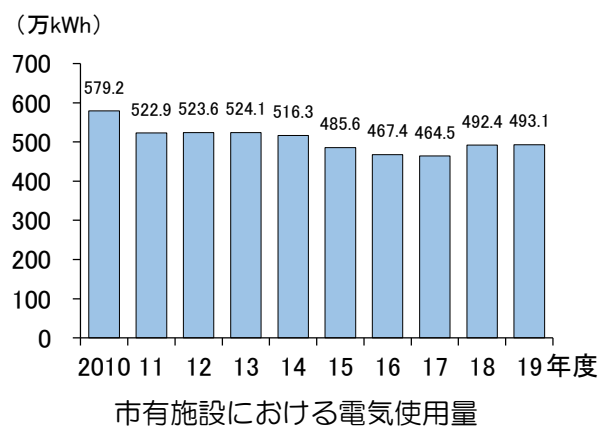
エネルギー使用量の内訳（2016年度）

【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定業務報告書】

■省エネルギー | 市有施設でESCOなど省エネルギーの取組を進めている

本市では、沼津市環境マネジメントシステムや「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」などに基づき、市有施設の省エネルギーに向けた取組を行っています。2019（令和元）年度の結果をみると、市有施設における電気使用量は2010（平成22）年度よりも約15%減少しました。

沼津市立病院が2007（平成19）年度に、沼津市立図書館が2009（平成21）年度にESCO事業を導入し、高効率な設備への切り替え、コージェネレーションシステムの導入などにより、エネルギー使用量を削減しました。



【資料：市民生活と環境】

■再生可能エネルギーの導入ポテンシャル量 | 地中熱、風力発電、太陽光発電が多い

本市の再生可能エネルギー（太陽光、風力、地熱、水力、木質バイオマス、太陽熱、地中熱など）の導入ポテンシャル量は、10,532.9千MJ/年であり、地中熱利用が最も多く、次いで風力発電、太陽光発電の順となっています。

■再生可能エネルギーの導入 | 太陽光発電などの再生可能エネルギーの導入を推進している

本市における再生可能エネルギーの利用状況は、そのほとんどが太陽光による発電利用であり、太陽光発電の導入容量は、年々増加傾向にあります。また、2018（平成30）年度における再生可能エネルギーの年間想定発電量は、市内の電気使用量の約4%に相当します。

本市では、小中学校や清掃プラント、工場・事業場などに太陽光発電、太陽熱利用、廃熱利用などの再生可能エネルギー設備を導入し、活用しています。さらに、既存住宅に再生可能エネルギー・省エネルギー機器を設置する市民に補助金を交付しています。

■「沼津市景観等と再生可能エネルギー発電事業との調和に関する条例」の施行

| 再生可能エネルギー発電事業と景観等の調和を推進している

近年、太陽光発電事業や風力発電事業などの再生可能エネルギー発電事業の実施にあたり、景観を阻害する施設や周辺環境への配慮を欠いた施設が建設されるケースが増えてきています。

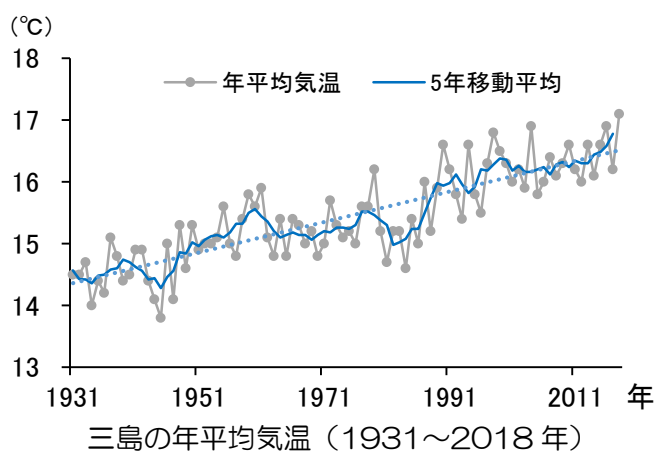
このような問題に対し、本市の美しい景観、豊かな自然環境及び安全かつ快適な生活環境と再生可能エネルギー発電事業との調和を図り、豊かな地域社会の発展へとつなげていくため「沼津市景観等と再生可能エネルギー発電事業との調和に関する条例」を2020（令和2）年9月に施行しました。対象となるのは太陽光発電事業及び風力発電事業であり、条例では抑制区域の指定、説明会の開催、届出、市長の同意などについて規定しています。

2-4 気候変動

■沼津市の気候変動 | 年平均気温が上昇している

本市の最寄りの気象観測所である三島特別地域気象観測所（三島市）における年平均気温は90年間で約2℃上昇しています。

また、真夏日・猛暑日・熱帯夜の日数は増加、冬日は減少する傾向にあります。



【資料：気候変化レポート 2018
—関東甲信・北陸・東海地方—（東京管区气象台）】

■気候変動による沼津市への影響 | 様々な影響が生じると考えられる

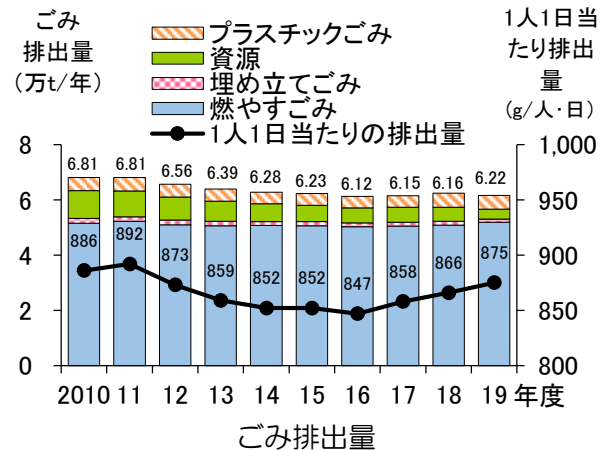
今後、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）、21世紀末までに本市でも様々な影響が生じるものと考えられます。例えば、年平均気温は3～5℃上昇するとともに、熱中症搬送者数や熱ストレス超過死亡者数の増加、品質のよいコメの収量低下、ウンシュウミカンの栽培適地の移動、海水温の上昇による漁獲量の減少、ブナ林の消滅、砂浜の消失、海面の上昇などが考えられます。

第3節 循環型社会

3-1 ごみ

■ごみ排出量 | ごみ排出量は近年横ばい

2019（令和元）年度のごみ排出量は62,209tであり、2016（平成28）年度までは減少していましたが、近年は横ばいの傾向にあります。2018（平成30）年度における1人1日当たりのごみ排出量は866g/人・日で、県平均（886g/人・日）よりも少なくなっています。



【資料：市民生活と環境】

■ごみ収集 | 「沼津方式」の分別方法は全国で行われている分別の基本となった

本市は、1975（昭和50）年度に全国に先駆けて、「燃えるごみ（燃やすごみ）」「埋立ごみ」「資源ごみ（資源）」の3種類の分別収集を開始しました。この収集方法は「沼津方式」と呼ばれ、全国で現在行われているごみ分別方法の基本となっています。

2003（平成15）年度から収集品目の一部見直しと併せ、容器包装リサイクル法に基づく「プラスチック製容器包装」の分別収集も開始しました。

■ごみの適正処理 | クリーンセンターなどでごみ処理が行われている

燃やすごみは、清掃プラントにて24時間体制で焼却処理を行っています。清掃プラントは、1日に150tのごみを処理できる焼却炉を2炉備え、2002（平成14）年3月にはダイオキシン類の排ガス規制に対応すべく改良を行いました。

ごみの燃焼エネルギーを蒸気の形で回収し、施設内の暖房・給湯等に利用しています。

ペットボトル及びプラスチック製容器包装は、中継・中間処理施設で圧縮・結束処理を行い、リサイクル処理をしています。なお、焼却処理により生じた焼却灰・飛灰は外部委託でリサイクル処理を行っています。

ごみ処理施設の概要

名称	清掃プラント	中継・中間処理施設	最終処分場
所在地	沼津市上香貫三ノ洞	沼津市山ヶ下町	沼津市植田字前通
竣工年月	1976（昭和51）年10月	1999（平成11）年1月	2003（平成15）年3月
概要	○全連続燃焼式焼却炉（ストーカ方式） ○処理能力 150 t / 24 時間 × 2 炉 ○ダイオキシン類対策改良工事（2002（平成14）年3月） ○余熱利用は構内給湯・暖房ほか、屋内温水プール	○処理能力 10 t / 日（5 h） ○ごみを破砕・圧縮・結束して減容化 ○プラスチック製容器包装、ペットボトル処理設備	○敷地内には再処理施設、浸出液処理施設がある

【資料：沼津市一般廃棄物処理基本計画、クリーンセンター管理課】

■ごみの減量・資源化 | 「すまいるしょっぷ」の認定をしている

簡易包装の推進、買い物袋の推奨、食品ロスの削減、資源物の店頭回収など、積極的にごみの減量・資源化推進に取り組んでいる販売店・飲食店・宿泊施設を「すまいるしょっぷ」（沼津市ごみ減量・資源化推進協力事業所）として認定しています。2020（令和2）年3月31日現在で認定件数は販売店が42事業所、飲食店が15事業所、宿泊施設が6事業所の計63事業所であり、そのうち認定から2年を経過し5以上の事項を実施している事業所である「金賞すまいるしょっぷ」は23事業所となっています。



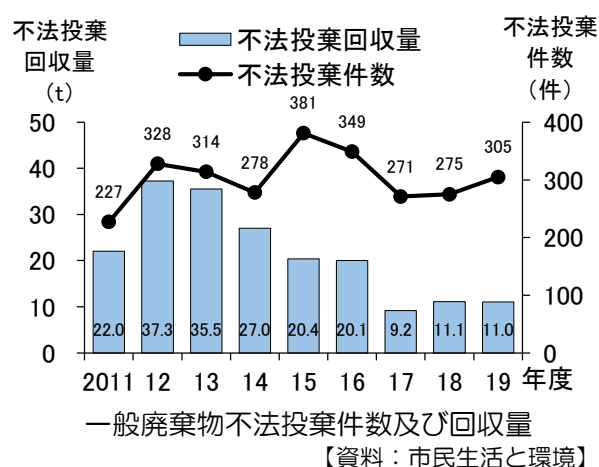
すまいるしょっぷ
認定ステッカー

3-2 不法投棄・美化活動

■不法投棄 | 愛鷹山麓などを中心に不法投棄が問題となっている

本市では、愛鷹山麓などを中心に不法投棄が深刻な問題となっており、過去には西野地区の山中に廃プラスチックや木くずなどの産業廃棄物が大量に不法投棄される事件が発生しました。

地元住民が中心となって、不法投棄されたごみの回収を定期的に行うなど、地域の環境美化に努めているほか、不法投棄パトロールの強化を図りました。パトロールの回数などを増やした結果、件数は増減があるものの回収量は2012（平成24）年度以降、減少傾向にあり、2019（令和元）年度は305件、11.0tとなっています。



■美化活動 | 漂着ごみなどを回収する美化活動が行われている

本市は河川の下流域や海岸部にあたることから、河川の上流や沿岸からたくさんのごみなどが流れ着き、大きな問題となっています。漂着ごみは美観を損ねるだけでなく、漁業にも大きな影響を与えています。本市では、漂着物などの清掃処理を行うほか、海岸部の自治会などを中心とした海岸愛護団体による海岸一斉清掃や定期清掃などが行われています。



漂着ごみ



漂着ごみ回収の美化活動

第4節 自然共生社会

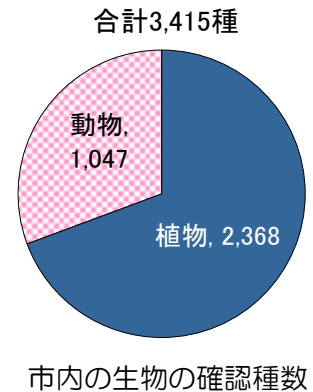
4-1 生物

■生物 | 合計 3,415 種の記録がある

本市で確認されたことのある生物は、植物 2,368 種、動物 1,047 種の合計 3,415 種の記録があります。低地から山地を中心に多くの植物が生育し、湿地、河川、山地、海域など多様な環境に様々な動物が生息しています。

本市は植物地理学でいう「フォッサマグナ地域」に位置しており、同地域に特有なマメザクラ、ランヨウアオイなどの植物が生育しています。

かつては静岡県で最も大規模な湿地帯であった浮島ヶ原は、数多くの湿生植物や水生植物が生育していました。サワトラノオやヒキノカサは、浮島ヶ原を県内唯一の生育地とする種です。なお、浮島ヶ原は、「浮島沼の湿地」として、「ふじのくに生物多様性地域戦略」で「今守りたい大切な自然」に選定されています。



■絶滅の可能性のある種 | 絶滅の可能性のある動植物が数多く確認されている

絶滅の可能性のある動植物として、「静岡県レッドリスト 2020」に掲載されている 320 種（植物 183 種、動物 137 種）、「環境省レッドリスト 2020」のみに掲載されている 48 種（植物 3 種、動物 45 種）の合計 368 種（植物 186 種、動物 182 種）が市内で確認されています。

■天然記念物 | 9 件指定されている

2020（令和 2）年 4 月現在、本市には 85 件の指定文化財があります。そのうち、天然記念物は国指定の「大瀬崎のビャクシン樹林」、県指定の「岡宮浅間神社のクス」「御浜岬のイヌマキ群生地」「鮎壺の滝」「河内の大スギ」、市指定の「久連神社社叢」「赤野観音堂のカヤ」「河内の稲荷スギ」「部田神社のコブ付大クス」の合計 9 件があります。

■外来種 | 特定外来生物が確認されている

「外来生物法」（特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律）では、生態系や人の生命・身体、農林水産業に悪影響を与えるおそれのある外来生物を「特定外来生物」として指定し、飼養・栽培・保管・運搬・販売・輸入などを規制しています。

本市では、特定外来生物として、植物のオオフサモ、アレチウリ、オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ミズヒマワリ、オオハングンソウ、爬虫類のカミツキガメ、両生類のウシガエル、魚類のアリゲーター、カダヤシ、ブルーギルの合計 11 種が確認されています。

■野生鳥獣 | 鳥獣による林産物・農作物などへの被害が発生している

カラスやイノシシ、ニホンジカなどの鳥獣による林産物・農作物などへの被害が発生しています。2019（令和元）年度の被害面積は約 10ha、被害見積額は 2,247 万円でした。近年、イノシシの捕獲数が増加傾向にあります。

4-2 人と自然とのふれあい・景観

■自然とのふれあい | 自然とふれあうことのできる場所がたくさんある

本市は海、山、川の豊かな自然環境に恵まれていることから、マリンスポーツ・海水浴や水とのふれあい、ハイキングコース、自然観察スポット、花の観賞など、自然とふれあうことのできる場所がたくさん

さんあります。

■景観 | 富士山のビューポイントが多い

市内には香貫山の香陵台、沼津港大型展望水門「びゅうお」、大瀬崎、御浜岬、煌めきの丘など、富士山のビューポイントがたくさんあり、市の観光パンフレットやウェブサイトなどでも紹介されています。また、浮島ヶ原や達磨山、鮎壺の滝などは「日本の自然景観」に掲載されているほか、北山の棚田は「日本の棚田百選」、千本松原は「日本の白砂青松百選」、牛臥・島郷・志下海岸は「日本の渚百選」に選定されているなど、景観資源にも恵まれています。

なお、本市は2007（平成19）年4月に景観行政団体に移行後、2010（平成22）年6月に「沼津市景観条例」を制定するとともに、2010（平成22）年12月には「沼津市景観基本構想」と「沼津市景観計画」を策定しました。

■伊豆半島ジオパーク | ジオサイトが多数分布している

本市にもジオサイトを有する伊豆半島ジオパークは、2018（平成30）年4月、国際連合教育科学文化機関（ユネスコ）から国内9地域目のユネスコ世界ジオパークに認定されました。市内には、牛臥山、淡島などのジオサイトや沼津ビジターセンター（道の駅「くるら戸田」内）があります。

4-3 生態系

■生態系 | 大きく6つの生態系に分けられる

本市の生態系は、地形、地質、標高、植生の観点から分類すると、大きく「奥山」「里地里山」「田園・湿地」「市街地」「河川・池沼」「海岸・海洋」の6つに区分することができます。これらの生態系は、多様な生物の生息・生育環境の場となっています。

4-4 生活環境

■湧水・地下水 | 湧水や地下水などの水資源に恵まれている

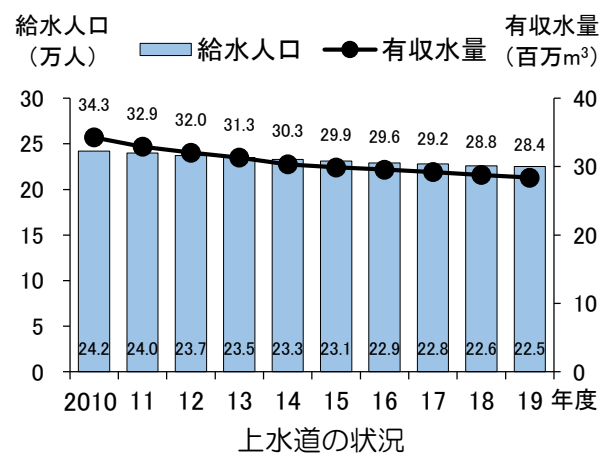
黄瀬川の扇状地の末端部分（扇端）は、富士山南東麓と箱根外輪山の西部、愛鷹山の東部を集水域とし、豊富な地下水を有するため、静岡県東部地域に生活用水を供給しています。このうち、浮島ヶ原から原・今沢地区には愛鷹山南麓から地下水が流下しています。

静岡県の調査によると、市内の湧水地点として50地点が記録されていますが、このうち15地点では以前より減少、4地点では枯渇したとされています。

■水道 | 安全でおいしい水が供給されている

2019（令和元）年度の上水道の給水人口は225,022人で、年間有収水量は徐々に減少する傾向にあり、2010（平成22）年度の約3,430万 m^3 /年から2019（令和元）年度には約2,840万 m^3 /年に減少しています。また、簡易水道事業の給水人口は52人です。（簡易水道事業は、2020（令和2）年4月1日から水道事業へ事業統合された。）

本市の水道は、大部分を深井戸による地下水、そして一部の山間地においては湧水及び伏流水を水源としています。また、水道法に基づく水質基準に適合した、「安全でおいしい水」を継続して供給するため、年間を通じて水質管理に取り組んでいます。

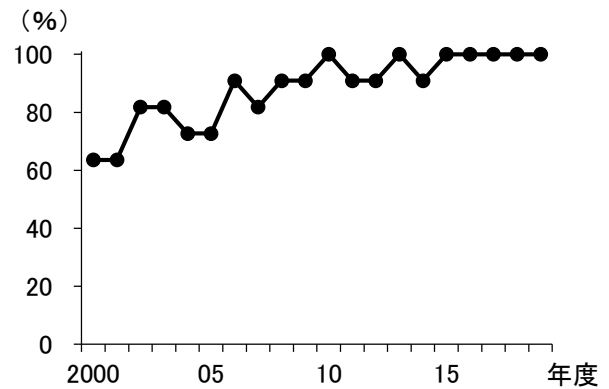


【資料：水道総務課】

■水質

主要河川や海域は環境基準を達成している
市内 11 主要河川を対象とした生物化学的酸素要求量(BOD)の環境基準達成率は徐々に上昇し、2015（平成 27）年以降は達成率 100%となっています。

海域は 5 地点で測定を実施しており、2019（令和元）年度は 4 地点でおおむね化学的酸素要求量（COD）の環境基準を達成しています。



市内 11 主要河川の水質基準達成率

【資料：市民生活と環境】

■生活排水処理

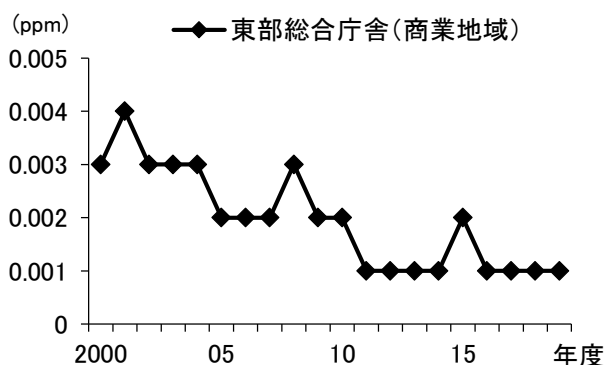
汚水処理人口普及率は 85%で県平均より高い

本市における 2019（令和元）年度末の汚水処理人口普及率は 85.0%（下水道普及率 60.6%）で、県平均 82.2%を上回っています。

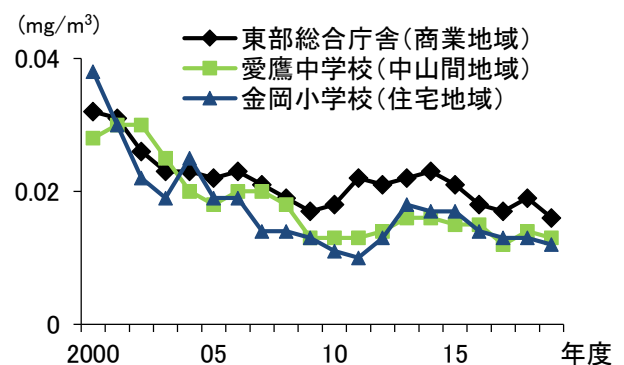
■大気汚染 | 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、二酸化窒素は環境基準を達成している

二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、二酸化窒素は低濃度で推移し、環境基準を達成しています。

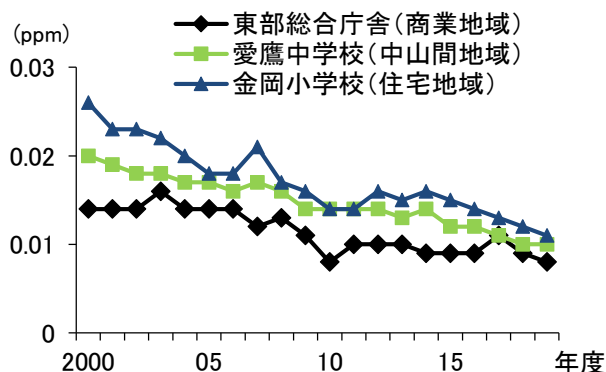
光化学オキシダントの発生源は多種多様であり、発生経路も複雑であるため対策が難しく、環境基準は未達成ですが、高濃度による注意報以上の発令日はありません。



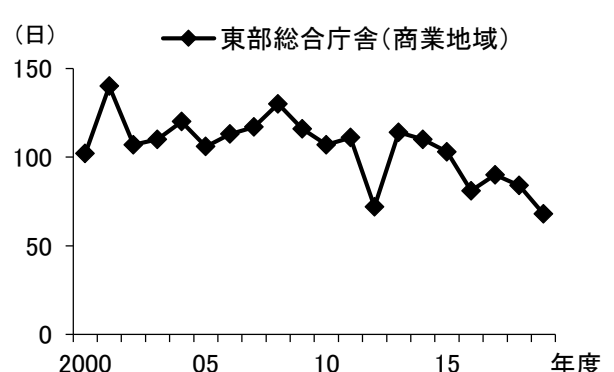
【二酸化硫黄の年平均値】



【浮遊粒子状物質の年平均値】



【二酸化窒素の年平均値】



【光化学オキシダントの昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた日数】

注 1) 2016（平成 28）年度以前は勤労青少年ホーム、2017（平成 29）年度以降は東部総合庁舎で測定

注 2) 勤労青少年ホーム及び東部総合庁舎は静岡県所有の観測局

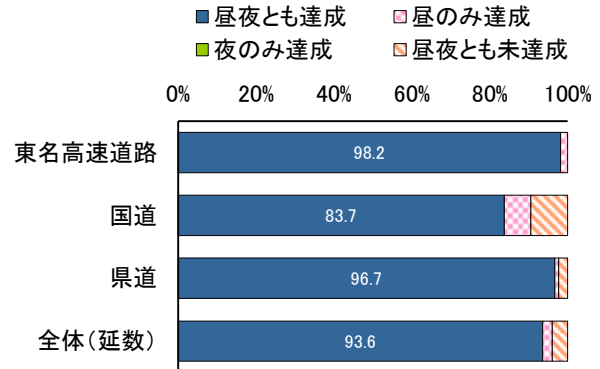
大気汚染物質の状況

【資料：市民生活と環境】

■騒音・振動 | 自動車騒音は高い割合で環境基準を達成している

2019（令和元）年度の自動車騒音の測定結果では、93.6%の高い割合で昼間（6時～22時）及び夜間（22時～6時）とも、環境基準を達成しています。

また、2019（令和元）年度末で、騒音の規制対象となる工場・事業場は3,012件、振動の規制対象となる工場・事業場は582件あります。



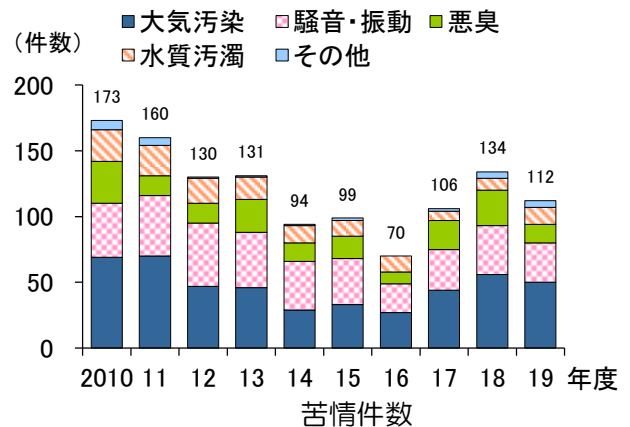
自動車騒音の面的評価の環境基準達成率（2019年度）
【資料：市民生活と環境】

■悪臭 | 臭気指数による規制をしている

本市における悪臭に係る規制基準（臭気指数）は、住居系の地域が臭気指数 12、商業系の地域及び準工業地域が 15、工業地域、工業専用地域、市街化調整区域及び戸田地域が 18、水産加工業の集積地域や標高 50m以上の市街化調整区域が 21 となっています。

■公害 | 苦情が 100 件前後発生している

公害苦情件数は減少していますが、100 件前後の苦情がよせられており、大気汚染や騒音・振動への苦情が多くなっています。業種別では製造業や家庭生活など、用途地域別では住居地域での苦情が多くなっています。



【資料：市民生活と環境】

■PRTR 制度 | 化学物質の排出量・移動量は県内 13 番目の量となっている

PRTR 制度（化学物質の排出移動量登録制度）とは、人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質について、「事業所から環境（大気・水・土壌）への排出量」と「廃棄物や下水道による事業所外への移動量」を事業者自ら把握して国に届け出るとともに、国がそれを公表する制度です。

県のとりまとめによると、2018（平成 30）年度における沼津市からの第 1 種指定化学物質（462 種類）の排出量・移動量合計は 206,479kg/年で、県内では 13 番目の量となっています。そのうち大気への排出が 120,149kg/年（58.2%）、事業所外への廃棄物としての移動が 80,201kg/年（38.8%）となっています。

■ダイオキシン類 | 近年は環境基準を達成している

大気は 4 地点で調査を行っていますが、低い水準で推移しており、近年は全地点で環境基準（0.6pg-TEQ/m³）を達成しています。水質は、2009（平成 21）年度に沼川富士見大橋で環境基準（1pg-TEQ/L）を超える値（1.7pg-TEQ/L）が検出されましたが、それ以降は基準値以内となっています。また、底質でも 2011（平成 23）年度に沼川富士見大橋で環境基準（150pg-TEQ/L）を超える値（430pg-TEQ/L）が検出されましたが、それ以降は環境基準値内となっています。

土壌・地下水は測定年度により異なる地点で調査を行っています。近年はいずれの地点の値も低く、環境基準（土壌：1,000pg-TEQ/L、地下水：1pg-TEQ/L）を達成しています。

第5節 環境教育

5-1 環境教育・環境学習・環境保全活動

■ 環境教育・環境学習 | 学校の授業や出前講座などを推進している

市民への環境保全意識の普及を図るため、学校や地域、団体に対し、出前講座への講師派遣を通じた環境教育を実施しています。また、家庭で省エネルギー、省資源、ごみ減量などの環境活動を進める契機としてアース・キッズ事業などを実施しています。

親子水生生物観察会などの自然観察会も定期的に行われ、環境学習の機会づくりを行っています。

■ 環境保全活動 | 自発的な環境保全活動が行われている

個人、市民団体、自治会、NPO、事業者などによる自発的な環境保全活動が各地域で行われています。

市による環境教育の事例

学校における環境教育の推進	園児（幼児）に対しては、ごみの分別教育、廃材を教材として再利用、動植物とのふれあいを通じ自然への興味を持たせます。児童（生徒）に対しては、各教科・総合的な学習の時間の中での環境教育の実施、リサイクル運動・環境美化活動の実施などを行います。
親子水生生物観察会	国土交通省や狩野川水系水質保全協議会と協力して、夏休み親子水生生物観察会を清水町との合同により黄瀬川で開催しています。
アース・キッズ事業	静岡県及び静岡県地球温暖化防止活動推進センターと協力し、小学校高学年を対象に、地球温暖化をテーマとした環境教育を実施しています。こどもたちが家庭でエコリーダーとなって活動することにより、こどもから家庭へ省エネルギー活動が広がることを狙いとしています。
ぬまづエコ-CO ₂ （エココッ）アクション	チェックシートを使って、“ちょっとした気配り”で実践できる、7日間のエコ生活にチャレンジする取組です。
出前講座への講師派遣	市内の学校や地域、団体などからの依頼に応じ、環境問題等に関する出前講座を行っています。
こどもエコクラブの支援	こどもたちが地域の中で仲間と一緒に地域や地球環境に関する学習、具体的な取組・活動を展開するため創設された「こどもエコクラブ」の活動を支援しています。
自然観察会	市民の森などで自然観察会や自然体験教室などを実施しています。
ぬまづエコ活動コンテスト	「エコのまち沼津」を推進するためのイベントとして、市民一人ひとりが身の丈にあった身近なエコ活動に取り組む「ぬまづエコ活動コンテスト」を2010（平成22）年度より開催しています。
ぬまづ環境市民大学	身近な環境問題を考え、自分でできるエコ活動に取り組み、地域の環境保全につなげていくことを目的に、「ぬまづ環境市民大学」を開催しています。
地域エコリーダー	2010（平成22）年度より、市長から委嘱を受けて、環境への負荷を最小限に抑えるための地域におけるエコ活動の推進と、市民の環境保全意識の醸成を目的に活動しています。



アース・キッズ事業



自然観察会



自然体験教室

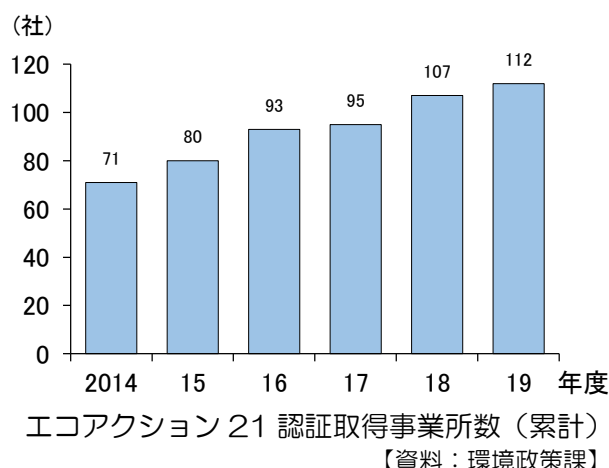
■ 沼津市環境マネジメントシステム | 市独自のマネジメントシステムを運用している

本市では、2012（平成 24）年 2 月に ISO14001 の認証登録を返上し、2012（平成 24）年 4 月より市独自の環境マネジメントシステム「沼津市環境マネジメントシステム」の運用を開始しました。環境マネジメントシステムに基づく活動の状況は毎年、冊子「市民生活と環境」や市のウェブサイトで公開しています。

■ 環境マネジメントシステムの支援 | エコアクション 21 の認証取得を支援している

本市ではエコアクション 21 などの環境マネジメントシステムの活用・導入などに関する講演会や講習会を開催し、市内事業者の環境配慮活動を支援しています。また、2018（平成 30）年度より、建設業者の格付に「環境負荷の軽減に関する評点」を設け、「エコアクション 21 認定取得建設事業者」への加点を行っています。

2019（令和元）年度のエコアクション 21 認証取得事業所数（累計）は 112 社です。



5-2 環境情報・活動支援

■ 環境情報 | 市のウェブサイトなどで環境情報を発信している

本市の環境の現状や環境に関する取組の状況などの環境情報は、冊子「市民生活と環境」の発行や市のウェブサイト、広報ぬまづ、フェイスブックなどを通じて一般に公開しています。

また、市立図書館では環境に関する蔵書の充実を図っています。

■ 活動支援 | 市民団体などの環境保全活動を支援している

市民、事業者の自主的な環境保全活動の実施により、「第 1 次沼津市環境基本計画」のさらなる推進を図るため、市民団体の環境保全活動を支援する「市民エコプロジェクト支援制度」を 2015（平成 27）年度に開始しました。市のウェブサイトなどでの活動紹介や活動に係る助言などの支援を行う「登録部門」と、登録に加えて活動費を補助する「補助金交付部門」があります。



愛鷹運動公園内沼津市有林遊歩道
周辺の整備



浮島沼の自然を守る活動

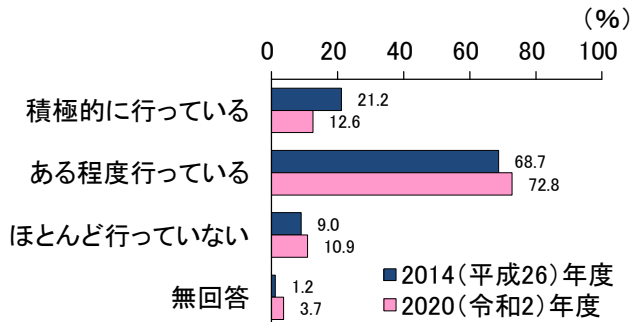
第6節 市民の環境意識

毎年行っている市民意識調査の中で、環境に関連する項目の結果※から、市民のみなさんの環境意識についてまとめます。

※2014（平成26）年度、2019（令和元）年度、2020（令和2）年度の実施結果

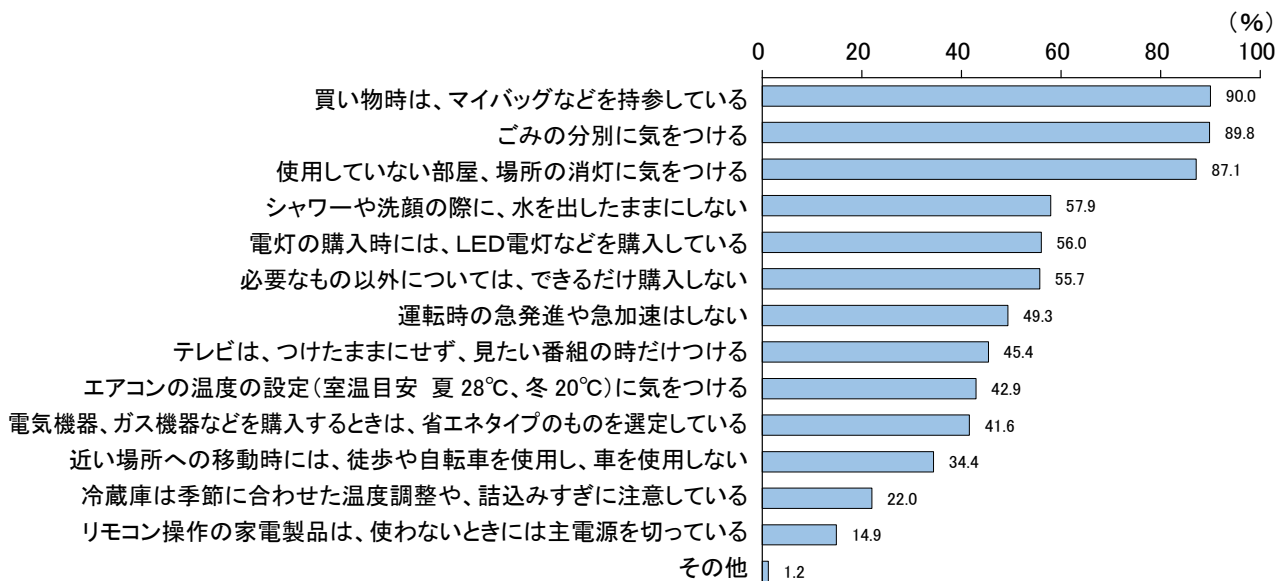
■省エネ・省資源行動の実施 【2014年度、2020年度】

2020（令和2）年度の結果は、省エネ・省資源行動について「ある程度行っている」（72.8%）という回答が多く、「積極的にしている」（12.6%）と合わせて約85%の市民が省エネ・省資源行動を実践していることが分かります。ただし、2014（平成26）年度の結果と比較すると、「積極的にしている」（H26:21.2%、R2:12.6%）は減少しています。



■日ごろ行っている省エネ・省資源行動 【2020年度】

日ごろ行っている省エネ・省資源行動としては、「買い物時は、マイバッグなどを持参している」（90.0%）、「ごみの分別に気をつける」（89.8%）、「使用していない部屋、場所の消灯に気をつける」（87.1%）などが多くあげられました。



column
コラム

レジ袋の有料化

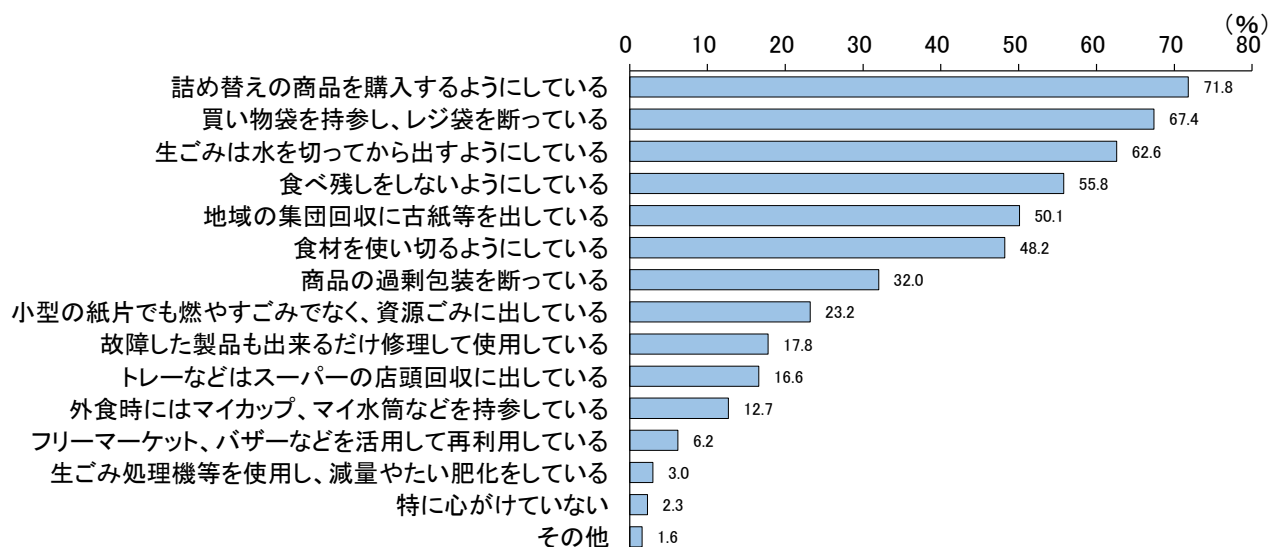
海洋プラスチックごみ問題、地球温暖化などの解決に向け、マイバッグの持参など消費者のライフサイクルの変革を促すため、2020（令和2）年7月1日より、全国一律でプラスチック製買物袋（レジ袋）の有料化がスタートしました。レジ袋は、国内で使用されるプラスチック全体の2%程度に過ぎませんが、これをきっかけとして他のプラスチックごみの削減にも広げていく必要があります。



【資料：環境省ウェブサイト】

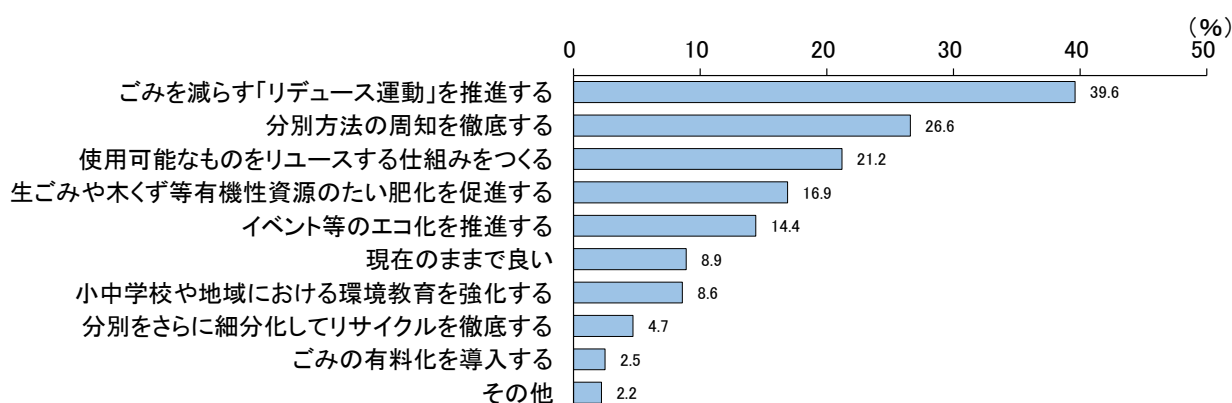
■ごみの減量で日ごろ行っていること 【2019年度】

ごみの減量で日ごろ行っていることは、「詰め替えの商品を購入するようにしている」(71.8%)、「買い物袋を持参し、レジ袋を断っている」(67.4%)、「生ごみは水を切ってから出すようにしている」(62.6%) などが多くあげられました。



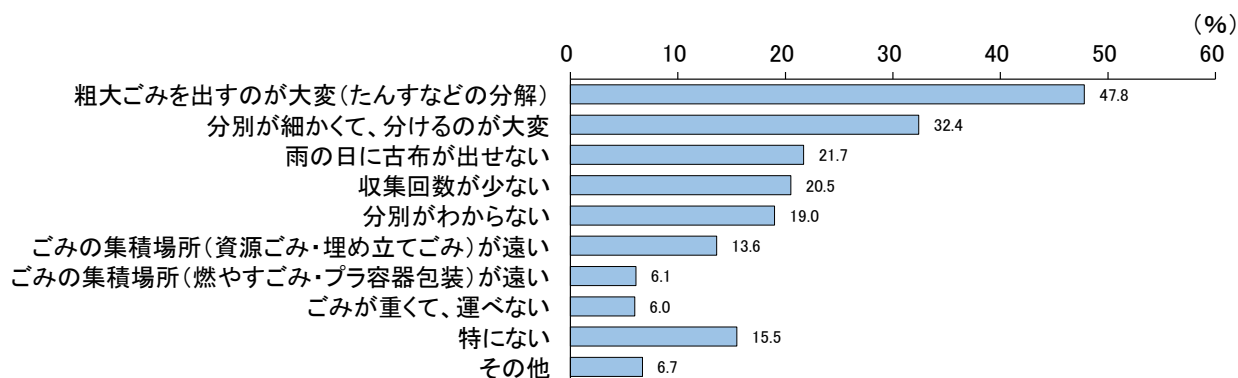
■ごみの減量に必要なだと思うこと 【2019年度】

ごみの減量に必要なだと思うこととしては、「ごみを減らす『リデュース運動』を推進する」(39.6%)が最も多く、次いで「分別方法の周知を徹底する」(26.6%)が多くあげられました。



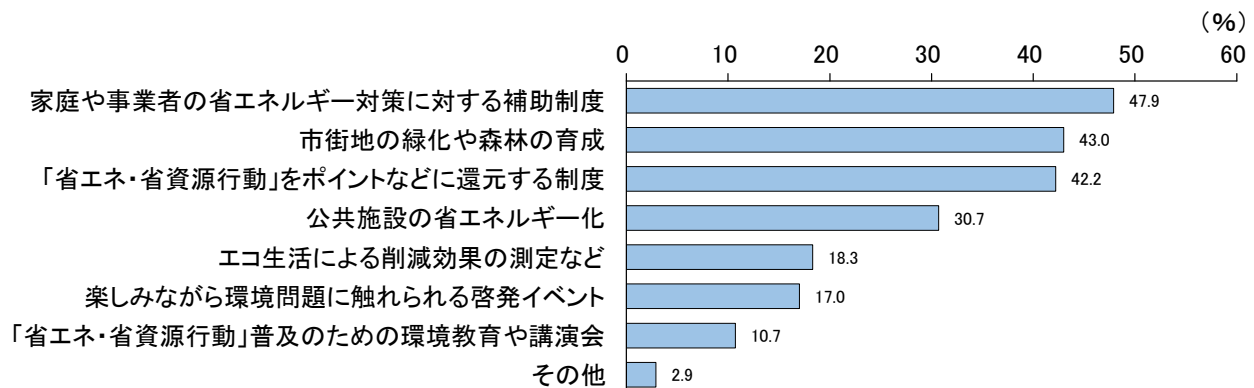
■ごみを出すときに困っていること 【2019年度】

ごみを出すときに困っていることとしては、「粗大ごみを出すのが大変(たんすなどの分解)」(47.8%)が最も多く、次いで「分別が細かくて、分けるのが大変」(32.4%)が多くあげられました。



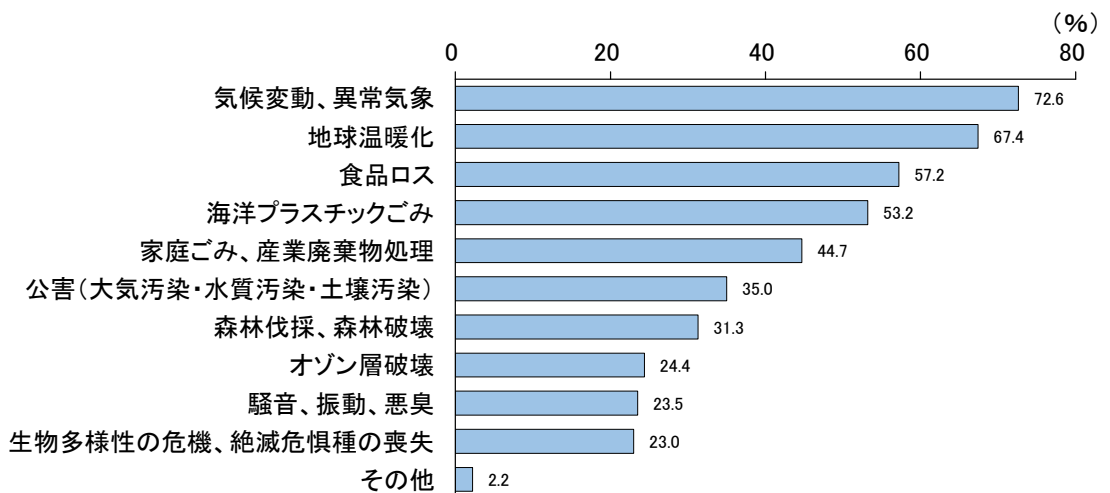
■市の施策として進めてほしい省エネ・省資源行動 【2020 年度】

市の施策として進めてほしい省エネ・省資源行動としては、「家庭や事業者の省エネルギー対策に対する補助制度」(47.9%)が最も多く、ついで「市街地の緑化や森林の育成」(43.0%)、「『省エネ・省資源行動』をポイントなどに還元する制度」(42.2%)が多くあげられました。



■関心を持っている環境問題 【2020 年度】

関心を持っている環境問題としては、「気候変動、異常気象」(72.6%)が最も多く、ついで「地球温暖化」(67.4%)、「食品ロス」(57.2%)、「海洋プラスチックごみ」(53.2%)が多くあげられました。



column コラム

食品ロス

食品ロスとは、まだ食べられるのに捨てられてしまう食品のことです。日本では年間約 612 万トン(2017(平成 29)年度統計)の食品ロスが発生したと推計されています。これは、世界中で飢餓に苦しむ人々に向けた世界の食糧援助量(年間約 390 万トン)の約 1.6 倍に相当します。また、食品ロスを国民一人当たりで換算すると「お茶碗約 1 杯分(約 132g)の食べもの」が毎日捨てられていることになります。大切な資源の有効活用や環境負荷への配慮から、食品ロスを減らすことが必要です。

本市では、子どもから大人まで、すべての方が日常生活において継続的に発生させている食品ロスの削減や生ごみ減量に対する関心を高めていただくため、卓上三角柱 POP を作成し、飲食店などへ配布しました。POP は市のウェブサイトからダウンロードすることができます。



卓上三角柱 POP

【資料：消費者庁ウェブサイト、クリーンセンター管理課】

第3章

望ましい環境像と 目指す社会・環境目標



第1節 基本理念

第2節 望ましい環境像

第3節 目指す社会・環境目標

第1節 基本理念

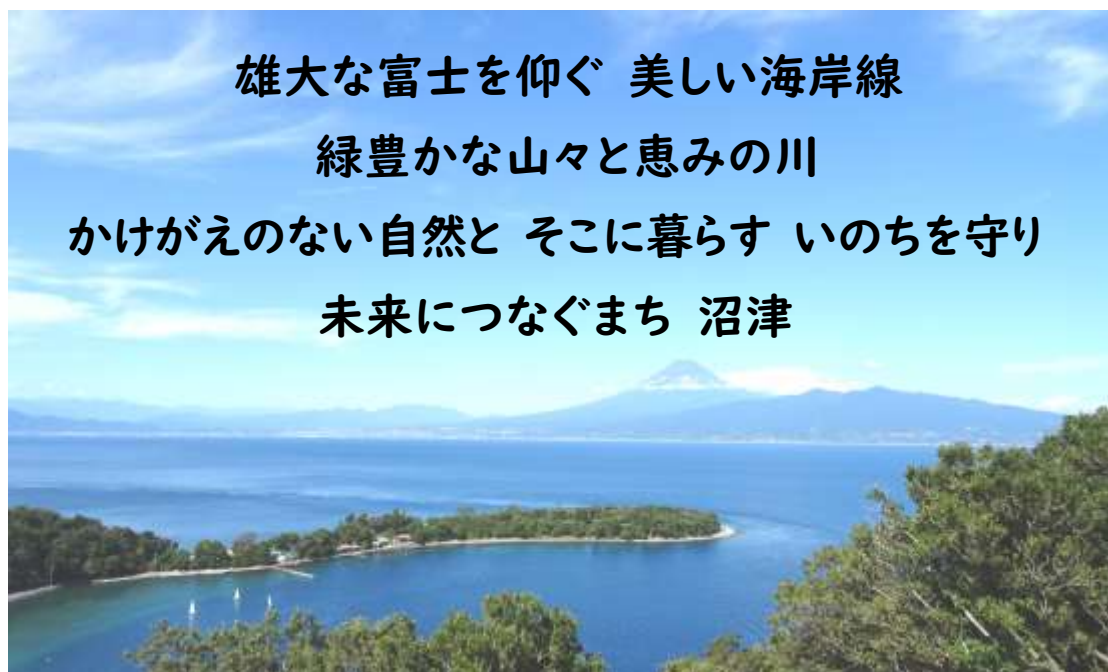
本計画の基本理念は、「沼津市環境基本条例」第3条の基本理念を踏襲します。

【基本理念】

- 健全で恵み豊かな環境を現在及び将来の世代に継承する
- 人と自然との共生を確保し、生態系の多様性を含む自然環境の保全・活用を図る
- 市、市民、事業者及び滞在者が相互に連携し、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な循環型社会の実現を目指す
- あらゆる事業活動及び日常生活における地球環境保全を推進する

第2節 望ましい環境像

望ましい環境像とは、第1次沼津市環境基本計画の策定時から30年後の沼津市の環境を展望したものです。



【望ましい環境像に込められた想い】

沼津市には誇るべき環境がたくさんあります
青く澄んだ空を仰ぎ見れば 悠然とそびえる雄大な富士の姿
千本松原から戸田の御浜岬へ続く 変化に富んだ美しい海岸線
緑豊かな愛鷹山と沼津アルプスに連なる山々
市街地に潤いと癒しの空間を創出し 駿河湾へ注ぐ狩野川
沼津市は 地域の恵まれた自然環境といのちを育む地球環境を守り
市民一人ひとりが環境と共生するまちづくりを目指します

第3節 目指す社会・環境目標

目指す社会を脱炭素社会、循環型社会、自然共生社会、環境教育ごとに示しています。
また、環境目標とは、目指す社会を実現するための方向性を表したものです。

3-1 脱炭素社会



地球温暖化対策を推進するためには、温室効果ガスの排出が実質ゼロの脱炭素社会を構築する必要があります。そのため、まずは交通や建築物などの低炭素化、市街地の緑化を図るとともに、省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの普及などにより、低炭素で暮らしやすいまちを目指し、脱炭素社会の構築につなげます。また、進行する気候変動に対する適応策を同時に推進していきます。

環境目標	取組の方向
1 低炭素で暮らしやすいまち	①総合的な地球温暖化対策 ②低炭素な交通の普及とまちづくり ③省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの普及 ④二酸化炭素の吸収促進
2 気候変動に適応するまち	①健康・産業・経済活動、市民生活・都市生活に関する適応 ②農業・林業・水産業に関する適応 ③水環境・水資源に関する適応 ④自然生態系に関する適応 ⑤自然災害・沿岸域に関する適応

3-2 循環型社会



資源の枯渇や廃棄物の増大などの問題を解決するためには、廃棄されるものを最小限に抑え、環境への負荷を減らす循環型社会を構築する必要があります。廃棄物の発生は、人間社会だけでなく、自然環境や地球環境にも大きな影響を与えることを踏まえたうえで、ごみ減量・資源化や、適正なごみの収集・処理などに加え、不法投棄・ポイ捨て、漂着ごみなどの問題に取り組むことにより、資源が循環するまちを目指します。

環境目標	取組の方向
3 資源が循環するまち	①ごみ減量・資源化 ②適正なごみの収集・処理 ③不法投棄・ポイ捨て対策 ④漂着ごみ対策

3-3 自然共生社会



私たちの暮らしは、生物多様性がもたらす恵みによって支えられています。生物多様性の恵みを持続可能なものとするためには、自然共生社会を構築する必要があります。絶滅の可能性のある動植物や外来種の分布拡大、野生鳥獣とのあつれきなども問題になっていることから、豊かな生態系を守り、多様な生物や自然とふれあい、自然と共生した快適な生活環境の確保されたまちを目指します。

環境目標	取組の方向
4 自然や豊かな生態系が持続するまち	①自然環境調査の実施と生物の保全・管理 ②自然とのふれあいの促進 ③美しい自然景観の保全 ④生態系の保全
5 快適な生活環境のまち	①水環境の保全 ②大気環境の保全 ③騒音・振動・悪臭への対策 ④公害への対応と化学物質の管理

3-4 環境教育



脱炭素社会・循環型社会・自然共生社会の構築のためには、様々な場所や機会において、幅広い世代を対象とした環境教育が積極的に実施されることが求められます。環境と共生するための知恵や工夫を楽しみながら、環境保全活動を実践する人づくりを行うとともに、環境を大切にする人を育てます。

環境目標	取組の方向
6 環境を大切にする人づくり	①環境教育の推進 ②環境保全活動の促進 ③環境情報の発信・活用 ④協働による計画推進

第4章

取組の推進



- 環境目標 1 低炭素で暮らしやすいまち
- 環境目標 2 気候変動に適応するまち
- 環境目標 3 資源が循環するまち
- 環境目標 4 自然や豊かな生態系が持続するまち
- 環境目標 5 快適な生活環境のまち
- 環境目標 6 環境を大切にする人づくり
- 計画全体のロードマップ

環境目標

1

目指す社会：脱炭素社会

低炭素で暮らしやすいまち

7

9

11

13

1 課題

- 市域からの温室効果ガスを削減し、2050年度の脱炭素（カーボンニュートラル）を達成するためには、更なる努力が必要です。そのため、市・市民・事業者が一体となって地球温暖化対策に向けた総合的な取組を推進する必要があります。
- 慢性的な交通渋滞の解消や、次世代自動車などの普及、公共交通機関の利用促進などにより、交通の低炭素化を図るとともに、環境負荷の少ない建築物の普及など、まち全体から排出される温室効果ガスの排出量を少なくする必要があります。
- 市有施設などを中心に省エネルギーや再生可能エネルギー機器の導入促進が進められていますが、生活環境や多様な生態系の保全に努めながら、省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの普及促進を市内全域へ広げていく必要があります。
- 千本松原や香貫山、狩野川などの豊かな自然環境を保全していくとともに、道路・河川、公共施設、住宅地・商業地・工場などの緑化を推進していく必要があります。



太陽光発電

※次世代自動車とは、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車、水素自動車などを含む。

2 目指すまちの姿

- 脱炭素社会の構築に向け、市・市民・事業者が地球温暖化対策を日常的に実践しています。
- 多くの人が公共交通機関を使うことで、交通渋滞が減り、市内をスムーズに移動できます。
- 駐輪場や自転車道の整備により自転車の利用が増え、環境負荷の低減や健康増進にも役立っています。
- 次世代自動車が主流となっています。
- 環境負荷の少ない建築物が整備され、低炭素なまちづくりが行われています。
- 夏場の日光の遮熱や温室効果ガスの吸収による住環境の向上とともに、市街地に緑が増えることで、潤いのある良好な景観が形成されています。
- 省エネルギー機器や設備が多く導入され、省エネルギー活動が日常的に実践されています。
- 持続可能な社会の構築を目指して、環境負荷を低減するグリーン購入が浸透しています。
- 富士山や駿河湾などの眺望や本市のかけがえのない景観との調和を図りながら、数多くの再生可能エネルギーが利活用されています。

3 数値目標

環境指標	【現況値】 2016（平成28）年度	【中間目標】 2025（令和7）年度	【目標】 2030（令和12）年度
温室効果ガス排出量の削減率 （基準年度：2013（平成25）年度）	-4%	-18%	-28%

4 これからの取組

①総合的な地球温暖化対策

市域からの温室効果ガスの排出量を削減するため、市民や事業者等が日常生活や事業活動を見直し、二酸化炭素の排出量を削減する低炭素化の取組に務めるとともに、温室効果ガスの排出量を算定し、毎年公表します。また、温室効果の高いフロンガスなどの適正処理を推進するとともに、地球温暖化防止活動の周知・啓発や市民活動の支援を行います。

②低炭素な交通の普及とまちづくり

交通については、道路整備により交通渋滞を解消するとともに、駐輪場の適切な整備、シェアサイクルの導入検討などにより、自転車利用を促進します。また、公共交通機関の利用促進を図るとともに、環境負荷の少ない新たなモビリティツールの導入を検討します。さらに、自動車利用の効率化と次世代自動車の導入を推進します。

環境負荷の少ない建築物への改修・整備及び沼津駅周辺総合整備事業における良好な都市基盤整備により、低炭素なまちづくりを促進します。

③省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの普及

省エネルギー機器や設備の導入を促進するとともに、省エネルギー行動の実践、グリーン購入について普及啓発します。また、低炭素化につながる機器の導入支援を行います。

景観や自然環境、生活環境との調和を図りながら、太陽光、風力、バイオマス、地中熱などの再生可能エネルギーの導入を促進するとともに、エネルギーの自家消費や地産地消など、効果的な利活用を図ります。

④二酸化炭素の吸収促進

屋上緑化・壁面緑化、沿道緑化、緑のカーテンづくりなどの緑化推進、緑化活動への支援・PRにより、緑化による二酸化炭素の吸収を促進します。また、開発行為の許可に際しては、緑化率を向上させるための指導を行います。人工林については適正な維持管理を実施します。

5 市民・事業者・滞在者に期待される取組

市民	事業者
① ・地球温暖化防止活動への参加・協力 ② ・自動車から自転車・公共交通機関などへの利用転換 ・マイカー通勤の自粛 ・次世代自動車の選択 ・シェアサイクル・レンタサイクルの利用 ③ ・環境負荷の少ない住宅の選択や断熱改修 ・省エネルギー効率の高い製品への買い換え ・詰め替え商品など、省資源な製品の利用 ・省エネルギー行動の実践 ・低炭素機器の導入 ・HEMSによるエネルギー管理 ・太陽光・太陽熱などの再生可能エネルギーや蓄電池の導入 ・環境負荷の少ない供給電力の選択 ④ ・庭やベランダにおける植物の栽培 ・緑のカーテンづくり ・緑化活動への参加 ・森林の維持管理への参加	① ・ISO14001やエコアクション21などの環境マネジメント認証取得・活用 ・脱炭素に向けた事業活動の実践 ・フロン類の適正処理 ② ・事業所内への駐輪場の設置 ・自動車から自転車・公共交通機関などへの利用転換 ・ノーマイカー通勤デーの設定 ・次世代自動車の選択 ・カーシェアリングの活用 ・シェアサイクル・レンタサイクルの利用 ・貨物の鉄道輸送へのモーダルシフト、物流拠点の集約化や共同輸配送 ・リモートワークの推進 ③ ・環境負荷の少ない建築物の選択や断熱改修 ・省エネルギー効率の高い製品への買い換え ・省エネルギー行動の実践 ・ゼロエミッションの推進 ・BEMSによるエネルギー管理 ・ESCO事業の活用 ・太陽光・太陽熱・バイオマス・地中熱などの再生可能エネルギーや蓄電池の導入 ・環境負荷の少ない供給電力の選択 ・RE100への参加 ④ ・緑のカーテンづくりや屋上緑化・壁面緑化
滞行者	
① ・地球温暖化防止活動への参加・協力 ② ・公共交通機関の利用 ・シェアサイクル・レンタサイクルの利用	

環境目標

2

目指す社会：脱炭素社会

気候変動に適応するまち



1 課題

- 気候変動による気温上昇・海水温上昇、海面上昇、大雨の発生日数の増加などの変化が観測されており、今後も様々な分野に影響が生じると予測されていることから、新たに適応策の検討・推進が必要です。
- 熱中症など健康への影響、産業・経済活動、国民生活・都市生活への影響も予想されています。
- 農業では、コメ収量や果樹の栽培適地の変化、畜産への影響も懸念されています。
- 林業では、気候変動が木材生産に与える影響について、情報収集する必要があります。
- 水産業では、回遊性魚介類について漁獲量の変化や分布域の変化が予測されています。また、海水温上昇により、マダイやアジなどの養殖への影響も懸念されています。
- 水環境・水資源に関しては、河川氾濫などの発生に備える必要があります。
- 自然生態系に関しては、在来種の絶滅の可能性が高くなり、外来種の分布が拡大する可能性があります。
- 洪水、内水、高潮・高波などの水害や海岸侵食・土砂災害などの自然災害の発生リスクが高まります。



狩野川放水路

2 目指すまちの姿

- 気候変動による影響予測に関する情報が収集・整理されています。
- 気候変動による影響を把握するための指標について、モニタリング調査が定期的実施されています。
- 健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活、農業・林業・水産業、自然生態系、水環境・水資源、自然災害・沿岸域に関する適応策が実施されています。

3 数値目標

環境指標	【現況値】 2020（令和2）年度	【中間目標】 2025（令和7）年度	【目標】 2030（令和12）年度
熱中症搬送者数	109人／年 （2016～2020年度の 平均値）	削減に努める	削減に努める

4 これからの取組

①健康、産業・経済活動、市民生活・都市生活に関する適応

熱中症患者の増加とともに、死亡リスクも増加することが予測されることから、熱中症予防や対処方法について啓発活動を行うとともに、熱中症警戒アラートに基づき、SNSなどの啓発ツールを用いた周知を行います。また、節足動物媒介感染症の流行状況などの把握に努め、感染予防に対する啓発活動を行います。

気候変動の影響についての情報を収集整理し、適宜、環境関連ビジネスのマッチングなどを支援します。また、水源地・配水池の設備機能の強化を実施するとともに、緊急輸送路の維持管理、橋梁の耐震化対策などを実施します。

②農業・林業・水産業に関する適応

農業、林業、水産業に関する情報収集を行い、適応策を検討します。また、農林従事者の熱中症対策として啓発活動を行います。

③水環境・水資源に関する適応

豪雨などによる河川氾濫に備え、河川などの定期点検などを実施するとともに、適正な浚渫などを行います。また、水資源については、送配水・水質保全・水源施設の維持管理を計画的に行うとともに、水資源の大切さを周知します。

④自然生態系に関する適応

気候変動による生態系への影響が懸念されることからモニタリング調査を実施します。

⑤自然災害・沿岸域に関する適応

水害に備え、洪水ハザードマップや洪水避難行動計画策定による意識向上、河川改修などの治水対策、海岸保全施設の維持管理を行うとともに、災害リスクに関する情報発信を行います。海岸侵食の状況に応じ、モニタリング調査を検討します。また、土砂災害発生頻度が増加することが予測されることから、土砂災害ハザードマップによる意識向上を図るとともに、急傾斜地崩壊危険区域の崩壊対策工事などを実施します。

5 市民・事業者・滞在者に期待される取組

市民	事業者
① ・ 熱中症予防の実践と対処方法の把握 ・ 感染症の発生や流行情報の確認と意識向上 ③ ・ 水環境・水資源保全活動への参加・協力 ④ ・ 在来種の保全活動への参加・協力 ・ 外来種の駆除活動への参加・協力 ⑤ ・ 洪水や土砂災害ハザードマップの確認と意識向上 ・ 洪水避難行動計画の確認と意識向上	① ・ 熱中症予防の実践と対処方法の把握 ・ 感染症の発生や流行情報の確認と意識向上 ・ 気候変動の影響についての情報収集 ・ 環境関連ビジネスマッチングへの参加・協力 ② ・ 農業、林業、水産業における適応策の検討 ・ 従事中の熱中症対策の実践 ③ ・ 水環境・水資源保全活動への参加・協力 ④ ・ 在来種の保全活動への参加・協力 ・ 外来種の駆除活動への参加・協力 ⑤ ・ 洪水や土砂災害ハザードマップの確認と意識向上 ・ 洪水避難行動計画の確認と意識向上 ・ 災害ごみに対する対策検討
滞在者	
① ・ 熱中症予防の実践と対処方法の把握 ・ 感染症の発生や流行情報の確認と意識向上	

環境目標 3

目指す社会：循環型社会 資源が循環するまち



1 課題

- ごみ排出量は、ごみの発生抑制・再使用や再資源化などによる、燃やすごみや埋め立てごみの削減を推進していく必要があります。
- 廃プラスチックや食品ロスなどの問題に対応していく必要があります。
- 不法投棄対策として、地域と一体となった不法投棄ごみの回収や不法投棄パトロールを継続していく必要があります。
- ごみのポイ捨て対策として、市内一斉清掃ほか、市民や観光客などに対する啓発を継続していく必要があります。
- 市のみならず、国や県、流域周辺の自治体と連携した漂着ごみ対策を図っていくことが必要です。



ごみの分別説明会

2 目指すまちの姿

- 全国に先駆けて本市で開始された分別収集の精神が、市民や事業者に根付いています。
- 分別説明会や講座、ウェブサイトやアプリなどを活用した情報発信などにより、ごみ減量・資源化などの意識が向上し、ごみの排出量が減少しています。
- 地域の環境美化にもつながるごみ集積施設が整備されています。
- 適正なごみの収集・処理が行われています。
- 不法投棄やごみのポイ捨てなどがなくなり、海岸や河川などの清掃が定期的に行われています。

3 数値目標

環境指標	【現況値】 2019（令和元）年度	【中間目標】 2025（令和7）年度	【目標】 2030（令和12）年度
家庭系ごみの一人一日当たり排出量	546.0 g/人・日	536.7 g/人・日	531.5 g/人・日
事業系ごみの年間排出量	22,089t	20,874t	20,842t

4 これからの取組

①ごみ減量・資源化

ウェブサイトやアプリなどを活用した3R（リデュース・リユース・リサイクル）に関する情報発信や、市内在住の外国人に向けたPRの充実、生ごみの減量・資源化や食品ロス対策、使い捨てプラスチックごみ対策の推進などにより、家庭系ごみの削減を図るとともに、事業者への指導・助言、事業系ごみの適正管理・負担の推進により、ごみを出さない生活・事業活動を推進します。

また、リサイクル品目の検討やリサイクルシステムの充実などにより、資源循環を進め、ごみゼロ社会を目指します。

②適正なごみの収集・処理

分別収集・収集体系を最適化するとともに、不適正なごみの排出についての指導を行い、ごみ集積施設の整備を支援します。また、資源や熱エネルギーを効率よく利活用できる、より安全で環境負荷の少ない新中間処理施設及び新最終処分場を整備します。

災害廃棄物については、適正かつ迅速に処理し、廃棄物に起因する初期の混乱を最小限にします。

③不法投棄・ポイ捨て対策

環境美化指導員などの協力のもと、環境美化活動を推進するとともに、ポイ捨て対策やマナー向上につながる啓発を行います。不法投棄への対策として、パトロールを実施するとともに、看板の設置を行います。

④漂着ごみ対策

河川愛護団体の協力のもと、河川や水路の美化活動を推進します。また、海岸においても、漂着物などの清掃を行うとともに、国・県など河川・海岸管理者や上流市町と連携をとって、漂着ごみの減量対策と適正処理に努めます。

5 市民・事業者・滞在者に期待される取組

市民	事業者
① ・ ごみ減量・再資源化・再使用への協力 ・ マイバッグ・マイ箸・マイカップ・マイボトルの持参 ・ 食品ロスの削減 ・ 生ごみの水切りの徹底 ・ 生ごみ処理機、コンポストの利用 ・ すまいるしょっぷの積極的な利用 ② ・ ごみの分別の徹底 ・ ごみ集積場所の適正な管理への協力 ③ ・ 清掃活動や市内一斉清掃への参加 ・ 不法投棄防止に向けた活動への協力 ・ ポイ捨てをしない ④ ・ 河川・海岸清掃への参加・協力	① ・ ごみ減量・再資源化・再使用への協力 ・ プラスチックごみの削減に寄与する製品の開発、製造、販売 ・ 食品ロスの削減 ・ すまいるしょっぷ認定制度への参加 ② ・ ごみの分別の徹底 ③ ・ 清掃活動やクリーン週間への参加 ・ 不法投棄防止に向けた活動への協力 ・ ポイ捨てをしない ④ ・ 河川・海岸清掃への参加・協力
滞在者	
① ・ ごみ減量・再資源化・再使用への協力 ・ マイバッグ・マイ箸・マイカップ・マイボトルの持参 ・ 食品ロスの削減 ・ すまいるしょっぷの積極的な利用 ② ・ ごみの分別の徹底 ③ ・ ポイ捨てをしない ④ ・ 河川・海岸清掃への参加・協力	

column コラム

マイクロプラスチックなどの海洋プラスチックごみ

近年、マイクロプラスチック（5mm以下のプラスチックごみ）など海洋プラスチックごみによる生態系への影響が懸念されており、世界的な課題となっています。実際に魚や貝、水鳥などが餌と間違えて捕食したり、無意識のうちに取込まれたプラスチックが体内から発見されたり、そこから溶け出したとみられる有害化学物質が検出されています。その主な原因は、使い捨て容器や包装に使われるプラスチックが海に流れつき、波や紫外線などの影響でマイクロプラスチックへと変化することによるものです。

本市の海岸にも多くのプラスチックごみが漂着しており、プラスチック製品を適正に使用するとともに、今後は、使い捨てプラスチック製品の削減やプラスチック以外の素材への転換などが求められています。

【資料：平成30年版 環境・循環型社会・生物多様性白書（2018年）】



マイクロプラスチック

環境目標

4

目指す社会：自然共生社会

自然や豊かな生態系が持続するまち



1 課題

- 絶滅の可能性のある動植物や巨樹・巨木林などの保護、生物の生息・生育環境の保全を図るとともに、在来生物の生存を脅かす外来種の防除、野生鳥獣の適正管理を行う必要があります。
- 人と自然とのふれあいの場の整備・管理や、ふれあいの機会の拡大を図るとともに、利用者のマナー向上とルールづくりなどを行っていく必要があります。
- 「沼津市景観条例」や「沼津市景観計画」などによる市全体の総合的な景観形成を今後も推進するとともに、優れた眺望点や景観資源を保全していく必要があります。また、伊豆半島ジオパークのジオサイトの美しい景観を活用し、自然とのふれあいを促進する必要があります。
- 奥山では、愛鷹山自然環境保全地域や富士箱根伊豆国立公園の保全、ツキノワグマなど絶滅の可能性のある種の生息環境を保全する必要があります。
- 里地里山では、人工林の適切な管理、水源かん養機能の高い森林づくりが求められています。また、放置竹林や荒廃農地が拡大しています。
- 市街地では、公園や街路・社寺林などの緑地が、生物の貴重な生息・生育環境となっているため、既存緑地の保全だけでなく、水と緑のネットワークを意識した緑地の確保が求められます。
- 田園や浮島ヶ原などの湿地では、多くの重要種が確認されているため、保護・保全に向けた取組が必要とされています。また、特定外来生物の駆除・防除の検討も重要となります。
- 河川では防災・減災と生態系保全に配慮した河川管理、河川清掃などが求められます。また、狩野川などでは、カミツキガメなどの特定外来生物が確認されています。
- 海岸・海洋では、松枯れ防止をはじめとした千本松原の保全とマツクイムシ対策、漂着物などが課題となっています。



ジオサイト

2 目指すまちの姿

- 自然環境調査が実施され、絶滅の可能性のある動植物や天然記念物が保護・保全されています。
- 外来種の繁殖が抑えられ、在来種が保全されています。
- 自然環境に配慮したうえで、自然とのふれあい活動が活発に行われています。
- 人工物などによる景観阻害対策が十分実施され、美しい自然景観が保全されています。
- 奥山では手つかずの原生林が維持され、絶滅の可能性のある種の生息環境が保全されています。
- 里地里山は、人の手が加わり保全・管理されることで、人間と野生鳥獣がすみ分けるための境界として機能しています。
- 多くの緑地が確保され、生態系ネットワークが形成されています。
- 河川や海岸では、清掃活動が行われ、健全な海岸林が維持されています。

3 数値目標

環境指標	【現況値】 2021（令和3）年度	【中間目標】 2025（令和7）年度	【目標】 2030（令和12）年度
希少種の減少率*	—	0%	0%

* 2021（令和3）年度に実施予定の自然環境調査において確認される希少種の減少率

4 これからの取組

① 自然環境調査の実施と生物の保全・管理

市内における自然環境調査を実施し、絶滅の可能性のある動植物や天然記念物の保護・保全に努めるとともに、外来種の防除などの取組を推進します。また、有害鳥獣などによる農作物などへの被害軽減のため、周辺市町と連携を図りつつ、野生鳥獣の適正管理を行います。

② 自然とのふれあいの促進

ハイキングコースや海水浴場、景勝地、河川敷など自然環境を活かした資源を保全・活用し、自然とのふれあいを促進します。また、自然とのふれあい活動においては、ごみの持ち帰りなどのマナーについて啓発します。

③ 美しい自然景観の保全

沼津市景観計画に基づき、良好な景観形成を推進するとともに、眺望点を保全・活用します。また、電線地中化などにより、人工物による景観阻害への対策を検討します。

④ 生態系の保全

森林の適正な保全・維持管理、環境保全型農業の推進、農地保全、荒廃農地への対策などにより、奥山・里地里山の生態系を保全します。

市街地では、公園緑地の整備・管理をはじめとして、より広範囲な緑地を確保し、市街地の生態系を保全します。また、田園・湿地の保全を行うとともに、河川及び護岸の保管理を行います。

海岸林の保全・育成・管理を行うとともに、海岸清掃活動を行います。

5 市民・事業者・滞在者に期待される取組

市民	事業者
① - 自然環境調査への参加・協力 - 絶滅の可能性のある動植物の保護・保全への協力 - 天然記念物の保護・保全への協力 - 外来種の防除活動への参加・協力 - ペットの終生飼養への協力 - 狩猟免許取得及び狩猟者登録と野生鳥獣の個体数管理への協力 ② - 自然とのふれあいの促進 - ごみの持ち帰りなどのマナーの徹底 ③ - 良好な景観形成への協力 - 眺望点の保全・活用 ④ - 外来種を持ち込まない - 森林の適正な維持管理への協力 - 荒廃農地の対策への協力 - 市街地の生態系の保全活動への参加・協力 - 海岸清掃活動への参加・協力 - 地産地消・旬産旬消の選択	① - 自然環境調査への参加・協力 - 絶滅の可能性のある動植物の保護・保全への協力 - 天然記念物の保護・保全への協力 - 外来種の防除活動への参加・協力 - 取り扱う動物の適正管理や終生飼養 - 狩猟免許取得及び狩猟者登録と野生鳥獣の個体数管理への協力 ③ - 良好な景観形成への協力 - 眺望点の保全・活用 ④ - 森林の適正な維持管理への協力 - 荒廃農地の対策の実施 - 環境保全型農業の推進 - 海岸清掃活動への参加・協力 - 磯焼け改善対策 - 地産地消の普及啓発
滞在者	
② - ごみの持ち帰りなどのマナーの徹底 ③ - 眺望点の保全・活用	

環境目標

5

目指す社会：自然共生社会

快適な生活環境のまち

3 すべての人に健康と福祉を

6 気候変動に脅かされる自然環境を保全し、持続可能な社会を実現する

9 産業と地域経済の循環を通じて、持続可能な社会を実現する

11 住み続けられるまちづくりを

1 課題

- 水質の監視・指導を継続していくとともに、生活・事業排水対策として下水道と合併処理浄化槽の計画的な整備を行い、汚濁負荷量の削減などを徹底していく必要があります。
- 今後も安全でおいしい水を供給していく必要があります。
- 大気環境の監視、事業場などの排出ガス対策を行うとともに、自動車からの排気ガス対策として、交通渋滞対策や自動車利用の削減、公共交通機関・徒歩・自転車の利用促進などを図っていく必要があります。
- 騒音の環境基準を超過している地点があることから、今後も監視評価を行い、騒音・振動対策を推進していく必要があります。
- 悪臭苦情は毎年一定数寄せられていることから、悪臭対策の充実を図っていく必要があります。
- 公害苦情に対する適切な対応を図るとともに、公害を未然に防止するため、公害情報の公開とPRを一層推進する必要があります。



内膳堀（環境用水）

2 目指すまちの姿

- 水質汚濁、大気汚染、騒音・振動・悪臭が抑制され、快適な生活環境が確保されています。
- 公害苦情の発生件数が少なくなっています。
- 化学物質が適正に管理されています。

3 数値目標

環境指標	【現況値】 2019（令和元）年度	【中間目標】 2025（令和7）年度	【目標】 2030（令和12）年度
大気環境基準達成率（市内観測局） ※窒素酸化物及び浮遊粒子状物質	100%	100%	100%
河川の水質基準達成率（市内11河川） ※BOD10 mg/ℓ以下	100%	100%	100%

4 これからの取組

①水環境の保全

公共用水域の水質の定期監視、事業場排水の測定・指導を行うとともに、環境用水（内膳堀）の保全・活用、生活排水処理施設の整備と普及啓発を行います。

②大気環境の保全

大気環境の常時監視を行うとともに、届出・濃度測定・立入検査などにより関係法令に基づく施設からの排出ガスの適正管理を指導します。

③騒音・振動・悪臭への対策

騒音・振動への対策としては、自動車騒音を常時監視するとともに、事業場に対して届出・測定・立入検査などにより、関係法令に基づく適正管理を指導します。悪臭への対策としては、届出・臭気測定・立入検査などにより、工場・事業場からの悪臭の適正管理を指導します。

④公害への対応と化学物質の管理

公害苦情については、迅速な原因究明と問題解決に向けた対応に取り組むとともに、公害苦情件数を公表します。

ダイオキシン類については、定期監視を実施し、発生抑制・監視を行います。

アスベストについては、届出・立入検査などにより関係法令に基づく適正管理を指導します。

土壌汚染の原因となる化学物質については、届出などにより関係法令に基づく適正管理を指導します。

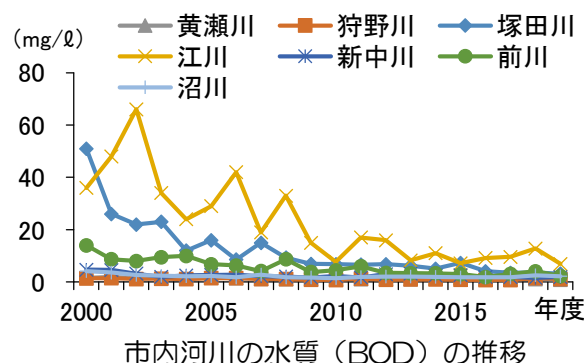
5 市民・事業者・滞在者に期待される取組

市民	事業者
① ・下水道供用区域では下水道への接続 ・下水道供用区域外では合併処理浄化槽の設置 ・合併処理浄化槽の適正な管理 ・家庭から出る汚水の削減 ・洗剤の適量使用 ・内膳堀の清掃と保全 ② ・野焼きなどのごみ焼却の防止 ③ ・アイドリングストップ ・近隣に迷惑になるような騒音の防止	① ・排水の定期的な水質測定の実施 ・下水道供用区域では下水道接続への協力 ・下水道供用区域外では合併処理浄化槽の設置 ・合併処理浄化槽の適正な管理 ・洗剤の適量使用 ・農薬や洗剤の使用量の減量 ② ・施設からの排気ガスの適正管理 ・野焼きなどのごみ焼却の防止 ③ ・低騒音、低振動型の施設・機械の導入 ・遮音壁などの防音施設の配置に配慮 ・臭気指数規制の遵守 ・アイドリングストップ ④ ・事業における環境配慮や環境データの公表 ・公害の未然防止 ・公害苦情が発生した場合は、その原因の究明と、問題の解決に向けた対策の実施 ・減農薬や有機栽培などによる農業推進 ・化学物質の適正管理徹底 ・化学物質を取扱う事業者は、関係者への有害性の周知 ・有害な化学物質の削減または代替化
滞在者	
② ・アイドリングストップ ③ ・近隣に迷惑になるような騒音の防止	

column
コラム

きれいになっている河川の水質

本市では、市内の主要河川の水質を測定していますが、水質汚濁の代表的な指標であるBOD（生物化学的酸素要求量）の数値は近年、減少傾向にあり、排水処理など水質汚濁対策の効果が出ているものと考えられます。今後も引き続き対策を行うことで、きれいな川づくりを行っていきます。



【資料：市民生活と環境】

環境目標 6

目指す社会：環境教育

環境を大切に作る人づくり



1 課題

- 学校などの授業や出前講座、自然観察会などによる環境教育・環境学習を、今後も継続していくとともに、あらゆる発達段階、あらゆる場所における環境教育を、教育機関、市、地域などと連携して総合的に推進していく必要があります。
- 自治会やNPO、事業者などによる自発的な環境保全活動を今後も普及・拡大していくため、支援を継続していく必要があります。
- 環境教育の推進や環境情報の発信による市民意識の醸成などにより、今後も環境配慮行動の普及・啓発を推進していく必要があります。



環境教育

2 目指すまちの姿

- 幼児から大人までの幅広い世代や、市民・事業者・地域などの各主体を対象とした環境教育が行われています。
- 環境保全活動が自主的・積極的に実施されています。
- 様々なメディアを活用して、環境情報がわかりやすく、速やかに発信されています。
- 市・市民・事業者・滞在者の協働により、環境基本計画・地球温暖化対策実行計画（区域施策編）・地域気候変動適応計画・生物多様性地域戦略が推進されています。

3 数値目標

環境指標	【現況値】 2020（令和2）年度	【中間目標】 2025（令和7）年度	【目標】 2030（令和12）年度
省資源・省エネ・節水に心掛けている市民の割合	85%	88%	91%

4 これからの取組

①環境教育の推進

幅広い世代を対象とした環境教育の機会を設けるとともに、市民などが主体となって実施する環境学習を支援します。また、環境に関わる出前講座を実施するとともに、市・事業者・学校が連携した環境教育を推進します。

②環境保全活動の促進

市民・団体などが自主的に行う環境保全活動を支援し、積極的な活動の実践を促進します。

③環境情報の発信・活用

環境に関する情報を収集するとともに、広報、ウェブサイト、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）、アプリなどを活用し、環境情報を発信します。

④協働による計画推進

市・市民・事業者で構成する組織を設置し、環境基本計画・地球温暖化対策実行計画（区域施策編）・地域気候変動適応計画・生物多様性地域戦略を推進します。

5 市民・事業者・滞在者に期待される取組

市民	事業者
① 環境学習の実施 ・環境教育イベント、学習会への参加 ・環境に関する出前講座の受講 ・自然観察会への参加 ② 環境保全活動への参加 ・環境保全活動の情報発信 ③ 環境に関する情報の把握・活用 ・環境保全の補助金・諸制度に関する情報の活用 ④ 環境活動推進協議会への参加・協力 ・本計画書に記載されている取組の実践・協力	① 事業所内の環境教育の実施 ・市・事業者・学校が連携した環境教育への協力 ・環境に関する出前講座の受講 ② 企業のCSR活動の一環として環境保全活動の実施・参加 ・環境保全活動の情報発信 ・ISO14001 やエコアクション 21 などの認証取得・活用 ③ 環境に関する情報の把握・活用 ・CSR 報告書の発行などにより、事業活動における環境配慮についての情報公開 ④ 環境活動推進協議会への参加・協力 ・本計画書に記載されている取組の実践・協力
滞在者	
① 環境教育イベント、学習会への参加 ・自然観察会への参加 ② 環境保全活動への参加 ・環境保全活動の情報発信 ③ 環境に関する情報の把握・活用 ④ 本計画書に記載されている取組の実践・協力	

column
コラム

小中学生や市民などを対象とした環境教育・環境学習

本市では、市内の小中学生や市民などを対象とした様々な環境教育・環境学習を実施しています。

- 親子を対象とした「ぬまづ親子環境教室」や、毎年テーマを変える市民を対象とした「ぬまづ環境教室」を開催し、講座やフィールドワークを通して、身近な環境から地球規模での環境問題について学びます。
- 「夏休み親子水生生物観察会」は、川にすむ生き物を簡単な道具を使って採集し、その種類を調べることで、水質を判定する調査をします。
- 企業が子どもを対象に、生物などの自然にふれあう環境学習を実施しています。



環境教育（環境教室）



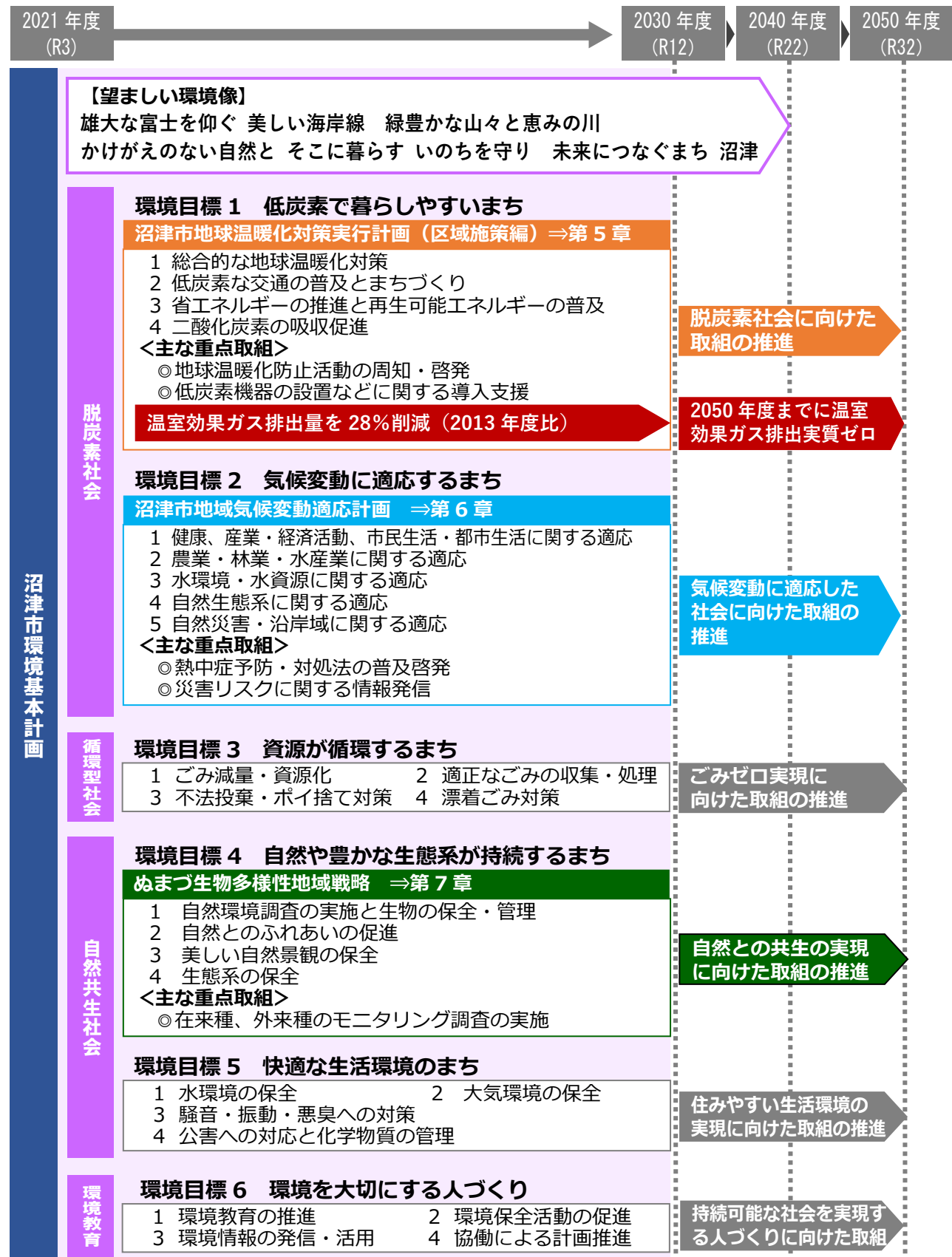
夏休み親子水生生物観察会



環境学習（生物とのふれあい）

計画全体のロードマップ

「沼津市環境基本計画」「沼津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」「沼津市地域気候変動適応計画」「ぬまづ生物多様性地域戦略」を総合的に推進するため、計画の全体のロードマップを以下に示します。



第 5 章

第 2 期沼津市地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)



- 第 1 節 計画の概要
- 第 2 節 地球温暖化の現状
- 第 3 節 温室効果ガス排出量の現状
- 第 4 節 エネルギーの現状
- 第 5 節 削減目標
- 第 6 節 地球温暖化・緩和に関する対策・施策

第1節 計画の概要

1-1 計画策定の背景

■「沼津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」の策定

本市では、2012（平成24）年3月に、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく地方公共団体実行計画（区域施策編）として、「沼津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」（以下、「前計画」という。）を策定しました。前計画では、温室効果ガスの排出量について、1990（平成2）年度比（代替フロン類は1995（平成7）年度比）で、2020（令和2）年度までに13%削減、2030（令和12）年度までに25%削減、2050（令和32）年度までに80%の削減目標を掲げて、取組を推進してきました。



前計画

■パリ協定の発効

2016（平成28）年11月、地球温暖化に関する国際的な取り決めである「パリ協定」が発効しました。パリ協定は、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量の削減に向けて、先進国・開発途上国の区別なく、国ごとに目標を決めるとともに、目標達成に向けて取り組むことを取り決めたものです。19世紀後半の産業革命からの世界全体の平均気温の上昇を、2℃より十分に下回るようにすること、そのために、今世紀後半には人間活動による温室効果ガスの排出量を吸収量と等しくし、実質ゼロにすることを目指しています。

■「第5次エネルギー基本計画」の閣議決定

2018（平成30）年7月に発表された「第5次エネルギー基本計画」では、東京電力福島第一原子力発電所事故の経験を踏まえて、2050（令和32）年のエネルギー選択に際して再生可能エネルギーの拡大を図る中で、可能な限り原発依存度を低減することが明記されています。なお、2015（平成27）年に決定された「長期エネルギー需給見通し」で示された2030（令和12）年の電源構成は、原子力発電が20～22%程度、再生可能エネルギーが22～24%程度の実現を目指しています。

■「地球温暖化対策計画」と「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」の閣議決定

パリ協定を踏まえて、国は2016（平成28）年5月に「地球温暖化対策計画」を策定するとともに、2019（令和元）年6月には「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を閣議決定しました。これらの計画・戦略の中では、2013（平成25）年度を基準として2030（令和12）年度までに26%以上削減する中期目標の達成とともに、長期目標として2050（令和32）年度までに80%の温室効果ガスの排出削減と、今世紀後半のできるだけ早期に「脱炭素社会」の実現を目指しています。

■「温室効果ガス排出量2050年実質ゼロ」の表明

菅義偉首相は2020（令和2）年10月、就任後初めての所信表明演説において、成長戦略の柱に「経済と環境の好循環」を掲げ、グリーン社会の実現に最大限注力していくことや、2050（令和32）年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロにする脱炭素社会の実現を目指すことを表明しました。

1-2 計画の基本的事項

■計画の位置づけ・趣旨

「第2期沼津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」（以下、「本実行計画」という。）は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第3項に基づく、本市の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の抑制等を行うための施策を掲げた地方公共団体実行計画（区域施策編）です。沼津市内から排出される温室効果ガスの排出抑制に向け、市を取り巻く環境や社会状況、地域特性などを踏まえ、市・市民・事業者などの各主体による取組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。

■計画の期間

本実行計画の期間は、2021（令和3）年度から2030（令和12）年度までの10年間です。なお、社会情勢や計画の進捗・達成状況などを踏まえ、おおむね5年後の2025（令和7）年度に中間見直しを行います。

■計画で対象とする温室効果ガス

本実行計画において対象とする温室効果ガスは、市域内で人為的に排出されている以下の7物質とします。なお、パーフルオロカーボン（PFCs）、三フッ化窒素（NF₃）については、本市からの排出はありません。

温室効果ガスと排出源・地球温暖化係数

温室効果ガス	沼津市における主な排出源	地球温暖化係数※
二酸化炭素（CO ₂ ）	ガソリンや灯油、重油、LPG、都市ガス、石炭などを燃焼する際に発生する。全温室効果ガス排出量の約9割を占め、温暖化への影響が大きい。	1
メタン（CH ₄ ）	稲作や家畜の腸内発酵、廃棄物の埋立てから発生する。	25
一酸化二窒素（N ₂ O）	燃料の燃焼に伴うものや、農業や廃棄物処理から発生する。	298
代替フロン等	ハイドロフルオロカーボン（HFCs）	1,430 (HFC-134a)
	パーフルオロカーボン（PFCs）	7,390 (PFC-14)
	六フッ化硫黄（SF ₆ ）	22,800
	三フッ化窒素（NF ₃ ）	17,200

※ 地球温暖化係数とは、「温暖化の能力」を示す数値であり、二酸化炭素を基準（=1）とした時の各物質の温暖化をもたらす程度を示す数値をいう。

計画で対象とする温室効果ガスと部門

部門	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	NF ₃
エネルギー 起源 CO ₂	産業部門	●					
	業務その他部門	●					
	家庭部門	●					
	運輸部門	●					
エネルギー 起源 CO ₂ 以外	燃料の燃焼・工業プロセス		●	●			
	廃棄物部門	●	●	●			
	農業部門		●	●			
	代替フロン等				●	●	●

第2節 地球温暖化の現状

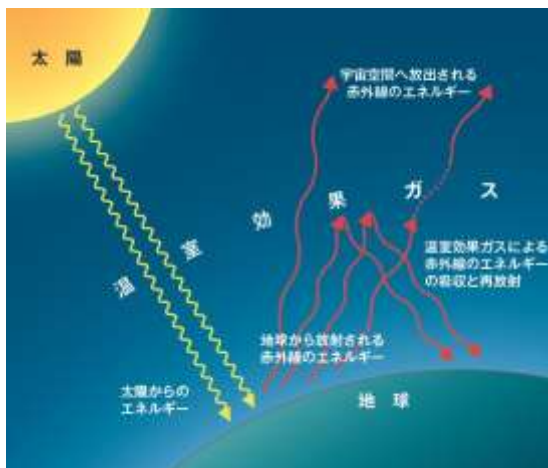
2-1 地球温暖化とは

■地球温暖化とは何か

地球温暖化とは、大気中の温室効果ガスの濃度が高くなることにより、地球表面付近の温度が上昇することです。産業革命以降、人類による化石燃料の消費や森林の減少などにより、大量の温室効果ガスが排出され、大気中の温室効果ガスの濃度が上昇しました。温室効果ガスには、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン類などがあり、それぞれのガスがもつ温室効果の度合いは異なります。

地球温暖化は単に気温の上昇をもたらすだけではなく、気候システムが変化することにより、水資源や生態系、気象、健康など様々な分野に影響が及ぶ気候変動の問題でもあります。

■温室効果のメカニズム



【資料：環境省】

太陽から地球に降り注ぐ光は、直接、地球の表面を暖め、暖められた地表からは宇宙空間に熱（赤外線）が放出されます。その時に大気中に含まれる温室効果ガスが地表から宇宙へ逃げていく赤外線の一部を吸収し、熱として大気中に蓄積し、再び地表へ戻す働きをしています。この繰り返しにより、地表と大気が次第に暖かくなっていくことを「温室効果」といいます。

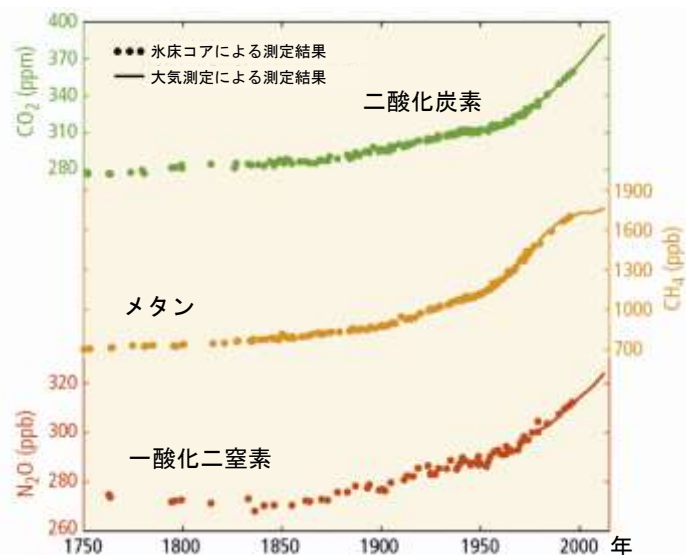
大気中に温室効果ガスが適度にあることにより、地表の平均気温は約15℃に保たれますが、温室効果ガスの濃度が高くなると、地表の気温が高くなりすぎてしまいます。

■温室効果ガス濃度の上昇と要因

人類の活動によって増加した温室効果ガスには、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン類などがあります。

二酸化炭素は地球温暖化に及ぼす影響が最も大きな温室効果ガスです。石炭や石油などの消費により大量の二酸化炭素が大気中に放出されている一方で、二酸化炭素の吸収源である森林が減少しています。これらの結果として大気中の二酸化炭素は年々増加しています。

このように、大気中の温室効果ガス濃度が高くなることで、より多くの熱が温室効果ガスに吸収されて、急速に地球温暖化が進行しつつあります。



世界平均温室効果ガス濃度

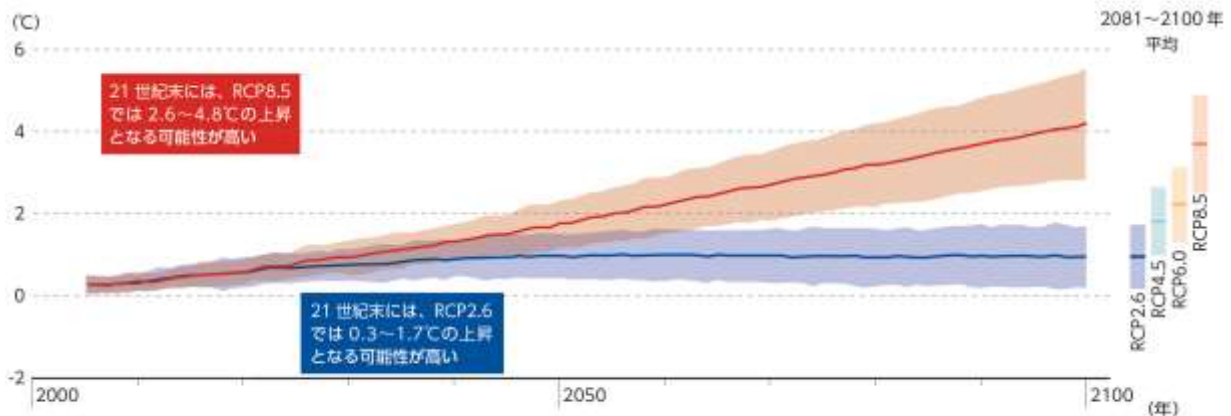
【資料：IPCC 第5次評価報告書統合報告書（IPCC、2014年）】

■地球温暖化の将来予測

「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」が発表した「第5次評価報告書・統合報告書」では、2081（令和63）～2100（令和82）年の地球の気温を4つのシナリオ（RCP2.6、4.5、6.0、8.5）により予測しています。

厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）で推移すると、21世紀末には最大で気温が4.8℃、海面が82cm上昇するとされています。21世紀中頃までに北極海の氷が夏季には完全に解けてしまう可能性が高く、極端な高温や大雨の頻度が増加する可能性が高いと予測されています。

日本でも、21世紀末（2081（令和63）～2100（令和82）年）にかけて年平均気温が全国的に上昇すると予測されており、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）では、3.4～5.4℃上昇、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）は、0.5～1.7℃上昇すると予測されています。



世界平均地上気温の変化

【資料：IPCC 第5次評価報告書を参考に環境省が作成】

■2050年に向けた二酸化炭素の排出実質ゼロ

IPCCは2018（平成30）年10月に公表した「1.5℃特別報告書」の中で、地球温暖化による気温上昇を1.5℃に抑制するためには、二酸化炭素排出量を2050（令和32）年までに実質ゼロにする必要があるとしています。地球温暖化による影響を最小限に抑えるためには、日本を含めた世界全体で二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出を実質ゼロにしていく必要があります。

column
コラム

1.5℃特別報告書

IPCCは2018（平成30）年10月、「1.5℃特別報告書」を公表しました。この報告書では、温暖化の影響は1.5℃の上昇でも大きいですが、2℃になるとさらに深刻になり、わずか0.5℃の気温上昇の差で温暖化の影響は大きく異なると警告し、1.5℃未満の抑制が必要であると訴えています。

【1.5℃特別報告書の主な内容】

- ・地球温暖化が進めば、早ければ2030年にも世界の平均気温が産業革命前と比べて1.5度上昇する可能性が高い。
- ・夏季における北極の海氷の消滅は、1.5℃だと100年に1回程度、2℃だと10年に1回程度。
- ・1.5℃で海面は2100年までに26～77cm上昇、2℃ではさらに10cm上昇する。
- ・1.5℃でサンゴの70～90%が死滅し、2℃なら99%が死滅する。
- ・熱波に襲われる人の数は1.5℃の上昇と比べ、2℃だと約17億人増える。
- ・気温上昇を1.5℃に止めることはまだ可能であるが、そのためには社会の全部門でかつてない変革が必要である。2030年までに二酸化炭素排出量を半減し、2050年までに実質排出ゼロが必要である。
- ・脱炭素社会への移行過程では、気候対策以外の目標との相乗効果を考慮することが重要であり、持続可能な開発目標（SDGs）の達成は、脱炭素社会のよりよい実現につながる。

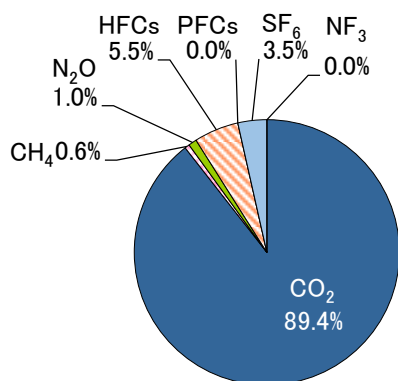
第3節 温室効果ガス排出量の現状

3-1 温室効果ガス排出量

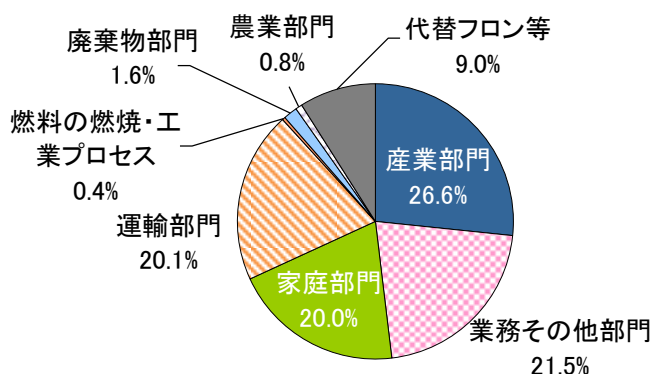
■温室効果ガス排出量の現状

本市の市域全域から排出された2016（平成28）年度の温室効果ガス排出量は1,514.7千t-CO₂です。

温室効果ガス別では、二酸化炭素が全体の89.4%を占めています。また、部門別では、産業部門が全体の26.6%を占め、次いで業務その他部門（21.5%）、運輸部門（20.1%）、家庭部門（20.0%）の順となっています。



温室効果ガスの構成比（2016年度）



部門別温室効果ガスの構成比（2016年度）

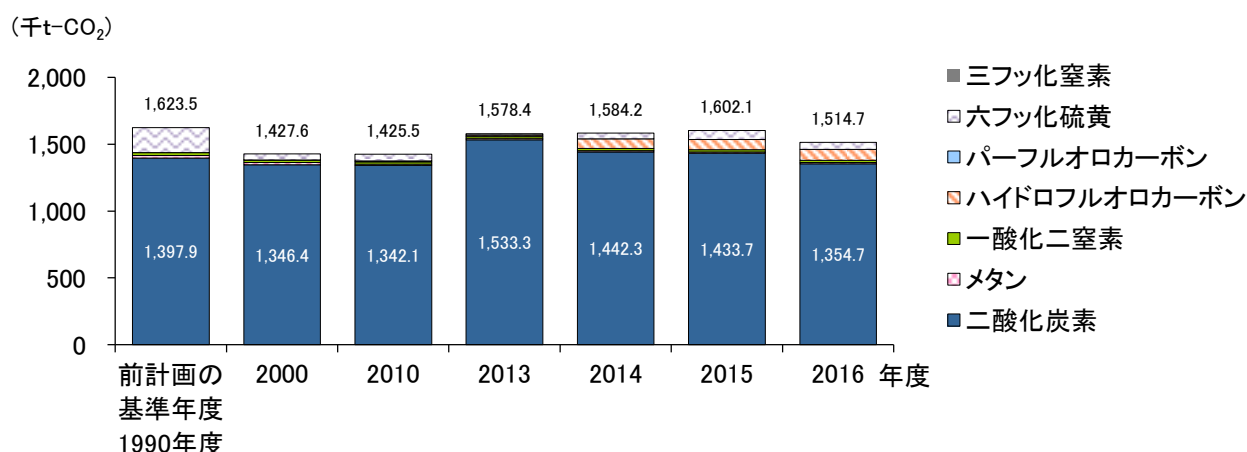
【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定業務報告書】

■温室効果ガス排出量の推移

国の「地球温暖化対策計画」（2016（平成28）年5月31日閣議決定）の基準年度である2013（平成25）年度を基準とした推移では、2016（平成28）年度の温室効果ガス排出量は全体で-4.0%減少しています。ガス別にみると代替フロン等（ハイドロフルオロカーボン、六フッ化硫黄）以外の二酸化炭素（-11.6%）、メタン（-26.2%）、一酸化二窒素（-0.6%）はいずれも減少しています。

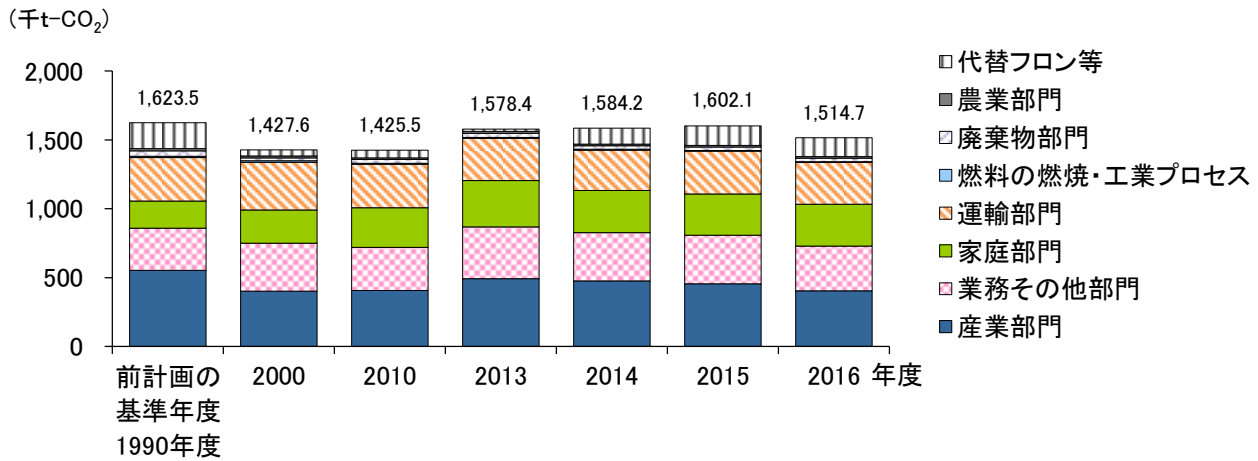
部門別では、代替フロン等（+666.4%）以外の部門はいずれも減少しており、最も減少しているのが産業部門（-18.0%）、次いで業務その他部門（-13.4%）、家庭部門の（-10.2%）の順となっています。

なお、前計画の基準年度である1990（平成2）年度からの推移では、2016（平成28）年度の温室効果ガス排出量は全体で6.7%減少しています。



温室効果ガス排出量の推移（ガス別）

【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定業務報告書】



温室効果ガス排出量の推移（部門別）

【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定業務報告書】

温室効果ガス排出量の推移（ガス別・部門別）

温室効果ガス		前計画 の基準 年度※1	2000 (H12) 年度	2010 (H22) 年度	2013 (H25) 年度	2014 (H26) 年度	2015 (H27) 年度	2016 (H28) 年度		
								排出量	前計画 の基準 年度比	2013 (H25) 年度比
ガス別排出量【千 t-CO ₂ 】										
二酸化炭素 (CO ₂)		1,397.9	1,346.4	1,342.1	1,533.3	1,442.3	1,433.7	1,354.7	-3.1%	-11.6%
メタン (CH ₄)		17.1	15.9	10.0	12.1	10.2	9.5	8.9	-47.9%	-26.2%
一酸化二窒素 (N ₂ O)		21.6	19.6	16.5	15.3	15.2	15.9	15.2	-29.5%	-0.6%
代替フロン等	ハイドロフルオロカーボン (HFCs)	0.6	1.5	6.7	8.8	71.8	77.8	82.6	+14,131.7%	+836.3%
	パーフルオロカーボン (PFCs)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-
	六フッ化硫黄 (SF ₆)	186.3	44.2	50.1	8.9	44.6	65.2	53.3	-71.4%	+498.2%
	三フッ化窒素 (NF ₃) ※2	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-
	計	186.9	45.7	56.8	17.7	116.5	143.0	135.9	-27.3%	+666.4%
合計		1,623.5	1,427.6	1,425.5	1,578.4	1,584.2	1,602.1	1,514.7	-6.7%	-4.0%
部門別排出量【千 t-CO ₂ 】										
エネルギー起源 CO ₂	産業部門	553.4	401.6	406.8	492.2	477.1	454.8	403.6	-27.1%	-18.0%
	業務その他部門	304.7	348.5	312.7	375.2	348.5	352.3	325.0	+6.7%	-13.4%
	家庭部門	198.0	240.1	287.4	337.9	307.2	300.3	303.4	+53.3%	-10.2%
	運輸部門	314.9	347.1	316.5	305.1	292.0	309.5	304.8	-3.2%	-0.1%
エネルギー起源 CO ₂ 以外	燃料の燃焼・工業プロセス	10.2	10.2	7.2	6.6	6.5	6.5	5.3	-47.6%	-19.5%
	廃棄物部門	38.7	21.9	27.0	30.2	25.2	23.7	24.7	-36.1%	-21.9%
	農業部門	16.7	12.5	10.9	13.4	11.2	12.1	11.9	-29.1%	-11.2%
	代替フロン等	186.9	45.7	56.8	17.7	116.5	143.0	135.9	-27.3%	+666.4%
合計		1,623.5	1,427.6	1,425.5	1,578.4	1,584.2	1,602.1	1,514.7	-6.7%	-4.0%

注）端数処理の関係上、温室効果ガス排出量の和や比が合計値と合わない場合がある。

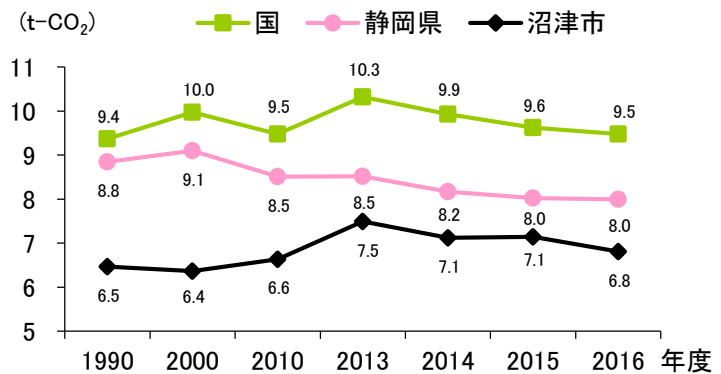
※1 前計画の基準年度は、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素が 1990（平成 2）年度、代替フロン等が 1995（平成 7）年度。

※2 三フッ化窒素は、2013（平成 25）年度から算定対象となった。

【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定業務報告書、温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）、日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2020 年（国立環境研究所）】

3-2 1人当たり二酸化炭素排出量

温室効果ガスの約9割を占める二酸化炭素排出量について、国や静岡県と比較するため、1人当たり二酸化炭素排出量を算定しました。2016（平成28）年度における、本市の1人当たり二酸化炭素排出量は6.8t-CO₂/人で、国や静岡県よりも少ない値で推移しています。また、本市の推移をみると、2013（平成25）年度以降は減少傾向が続いています。



【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定業務報告書、温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）、日本国温室効果ガスインベントリ報告書2020年（国立環境研究所）】

温室効果ガス	前計画 の基準 年度※	2000 (H12) 年度	2010 (H22) 年度	2013 (H25) 年度	2014 (H26) 年度	2015 (H27) 年度	2016 (H28) 年度		
							排出量	前計画 の基準 年度比	2013 (H25) 年度比
一人当たり二酸化炭素排出量【t-CO ₂ /人】									
沼津市	6.5	6.4	6.6	7.5	7.1	7.1	6.8	+5.3%	-9.1%
静岡県	8.8	9.1	8.5	8.5	8.2	8.0	8.0	-9.6%	-6.1%
国	9.4	10.0	9.5	10.3	9.9	9.6	9.5	+1.2%	-8.1%

注）端数処理の関係上、温室効果ガス排出量の和や比が合計値と合わない場合がある。

※前計画の基準年度は1990（平成2）年度。

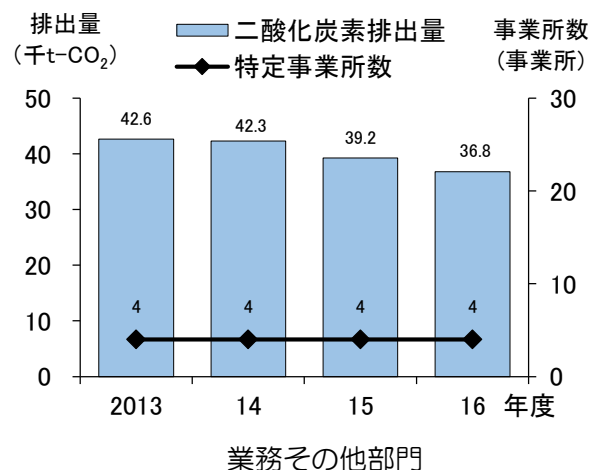
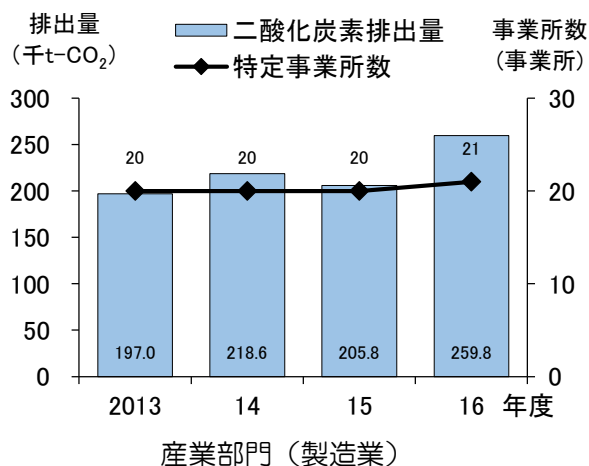
【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定業務報告書、温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）、日本国温室効果ガスインベントリ報告書2020年（国立環境研究所）】

3-3 特定事業者からの二酸化炭素排出量

「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、一定以上の温室効果ガスを排出する事業所（特定事業所）を所有する事業者（特定事業所排出者）に、毎年、自らの温室効果ガスの排出量を算定し、国に報告することが義務付けられています。

2016（平成28）年度現在、本市にはエネルギー起源CO₂の算定・報告を行っている特定事業所が産業部門（製造業）の21事業所、業務その他部門の4事業所の計25事業所あります。

2016（平成28）年度の特定事業所からの二酸化炭素排出量は、産業部門（製造業）が259.8千t-CO₂、業務その他部門が36.8千t-CO₂でした。2013（平成25）年度以降の特定事業所からの二酸化炭素排出量は、業務その他部門では減少傾向にあるものの、産業部門（製造業）では増減を繰り返しながら増加傾向にあります。



【資料：算定・報告・公表制度による排出量のデータ（環境省）】

第4節 エネルギーの現状

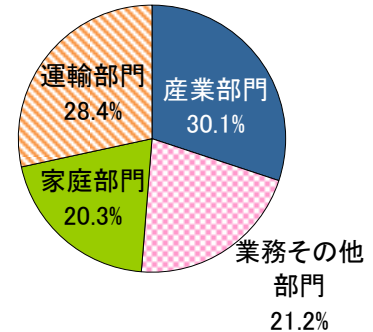
4-1 エネルギー使用量

■ 部門別のエネルギー使用量

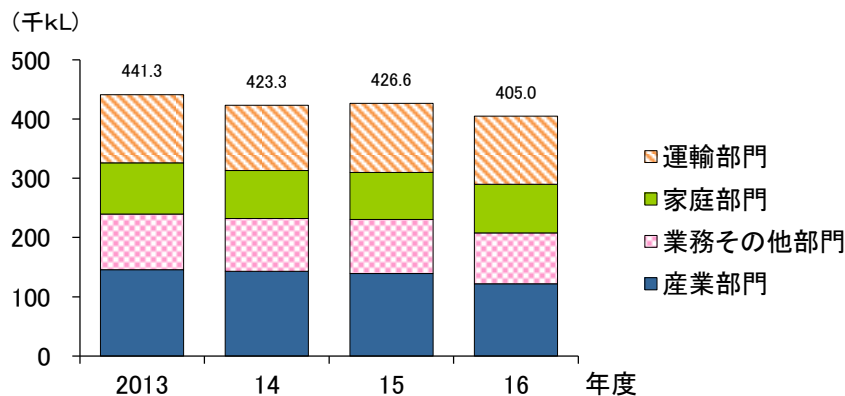
温室効果ガス排出量は、その大部分をエネルギーの使用に伴い発生する二酸化炭素（エネルギー起源 CO₂）が占めています。

2016（平成 28）年度における、エネルギー使用量（原油換算）は合計 405.0 千 kL であり、産業部門が全体の 30.1%を占めており、次いで運輸部門（28.4%）、業務その他部門（21.2%）、家庭部門（20.3%）の順となっています。

2013（平成 25）年度を基準とした推移をみると、2016（平成 28）年度は、全体で 8.2%減少しています。部門別にみると運輸部門を除くいずれの部門も年々減少傾向にあります。最も減少割合が高いのが産業部門（-16.2%）であり、次いで業務その他部門（-9.1%）、家庭部門（-4.7%）です。なお、運輸部門については、ほぼ横ばいで推移しています。



部門別構成比（2016年度）
【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定業務報告書】



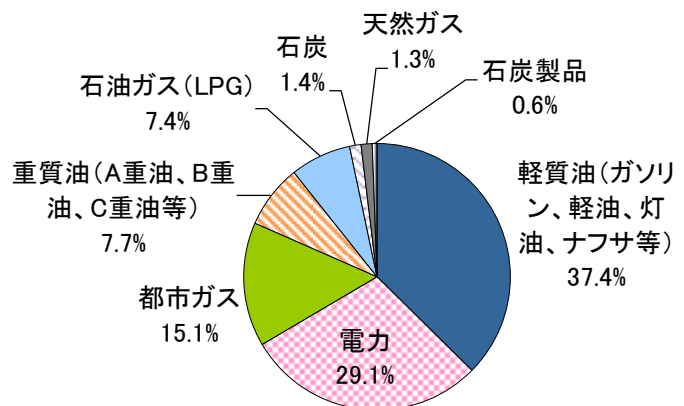
部門別エネルギー使用量（原油換算）の推移

【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定業務報告書】

■ 種類別のエネルギー使用量

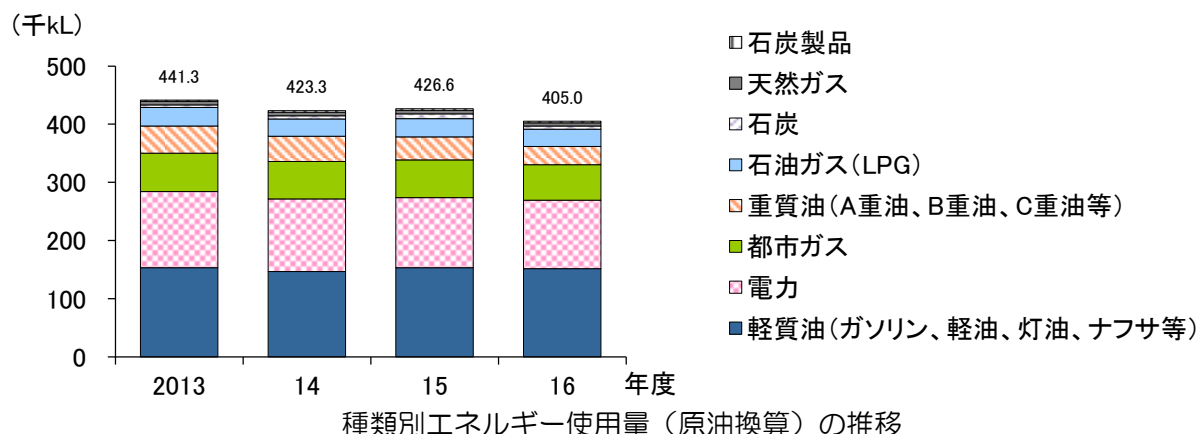
2016（平成 28）年度における、種類別のエネルギー使用量（原油換算）の内訳は、軽質油（ガソリン、軽油、灯油、ナフサ）が全体の 37.4%を占めており、次いで電力（29.1%）、都市ガス（15.1%）、重質油（A 重油、B 重油、C 重油）（7.7%）の順となっています。

2013（平成 25）年度を基準とした種類別のエネルギー使用量の推移をみると、2016（平成 28）年度は、最も減少割合が高いのが重質油（A 重油、B 重油、C 重油）の 33.5%減少で、次いで天然ガス（-11.7%）、電力（-9.7%）の順となっています。また、軽質油（ガソリン、軽油、灯油、ナフサ）は、2016（平成 28）年度は 1.4%減少したものの、2013（平成 25）年度以降、ほぼ横ばいで推移しています。



種類別構成比（2016年度）

【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定業務報告書】



エネルギー使用量（原油換算）の推移

部門	2013 (H25) 年度	2014 (H26) 年度	2015 (H27) 年度	2016 (H28) 年度		
				使用量	2013 (H25) 年度比	2013 (H25) 年度差
部門別エネルギー使用量【千kL】						
産業部門	145.4	142.9	139.0	121.8	-16.2%	-23.6
業務その他部門	94.4	89.1	91.4	85.8	-9.1%	-8.6
家庭部門	86.4	81.2	79.5	82.3	-4.7%	-4.0
運輸部門	115.1	110.1	116.7	115.0	-0.1%	-0.1
種類別エネルギー使用量【千kL】						
軽質油（ガソリン、軽油、灯油、ナフサ）	153.6	146.7	153.5	151.4	-1.4%	-2.1
電力	130.6	125.1	120.2	118.0	-9.7%	-12.6
都市ガス	65.9	63.9	65.0	61.0	-7.4%	-4.8
重質油（A 重油、B 重油、C 重油）	47.0	43.5	39.7	31.3	-33.5%	-15.8
石油ガス（LPG）	31.9	30.0	31.5	29.9	-6.1%	-1.9
石炭	4.1	5.2	7.8	5.6	+37.0%	+1.5
天然ガス	6.2	6.6	6.1	5.5	-11.7%	-0.7
石炭製品	2.1	2.4	2.9	2.3	+10.5%	+0.2
合計	441.3	423.3	426.6	405.0	-8.2%	-36.3

注）端数処理の関係上、エネルギー使用量の和や比が合計値と合わない場合がある。

【資料：沼津市温室効果ガス排出量算定業務報告書】

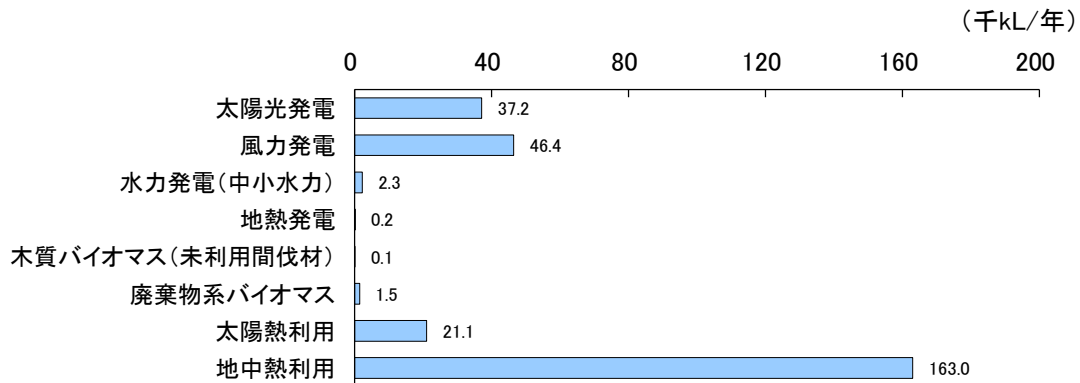
4-2 再生可能エネルギー

■再生可能エネルギー発電事業と景観・自然環境・生活環境との調和

本市では、美しい景観や豊かな自然環境、安全・快適な生活環境と再生可能エネルギー発電事業との調和を図り、地域の発展につなげていくため、2020（令和2）9月に「沼津市景観等と再生可能エネルギー発電事業との調和に関する条例」を施行しました。条例では抑制区域の指定、説明会の開催、届出、市長の同意などについて規定しており、太陽光発電事業及び風力発電事業が対象となります。

■再生可能エネルギーの導入ポテンシャル量

本市の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル量（原油換算）は271.7千kL/年で、2016（平成28）年度におけるエネルギー使用量の67.1%に相当します。種類別では地中熱利用が最も多く、ついで風力発電、太陽光発電の順となっています。



注1）木質バイオマス（未利用間伐材）は、間伐に伴い発生する木材のうち、製材・加工材や丸太、その他原材料として利用される分を除いた未利用材を、バイオガス化して発電や熱利用に利用した場合のエネルギー導入ポテンシャル量で設定。

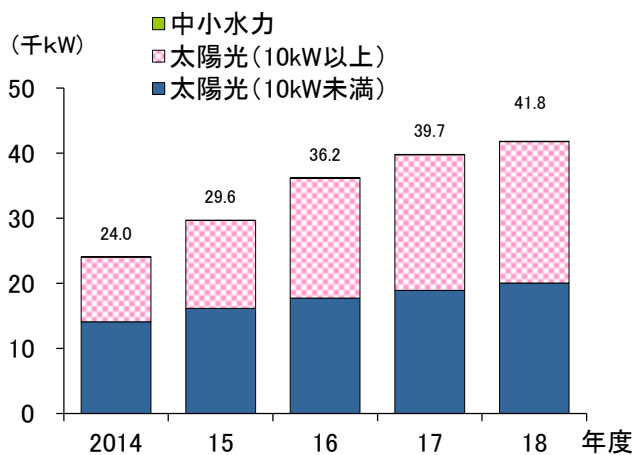
注2）廃棄物系バイオマスは、一般廃棄物（食品廃棄物、紙ごみ、し尿・浄化槽汚泥）及び産業廃棄物（動物性残渣、紙くず、下水汚泥、家畜排せつ物）を、バイオガス化して発電や熱利用に利用した場合のエネルギー導入ポテンシャル量で設定。

【資料：再生可能エネルギー情報提供システム（環境省）、都道府県・市町村バイオマス活動推進計画の手引き（農林水産省）、廃棄物バイオマス利活用導入マニュアル（簡易版）（環境省）ほか】

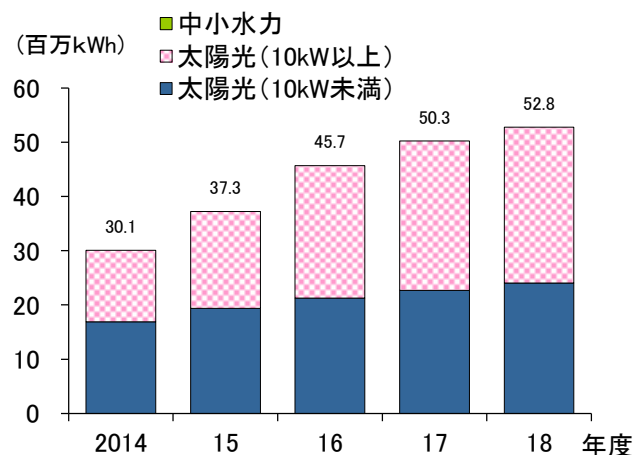
■再生可能エネルギーの発電利用

本市における再生可能エネルギーの利用状況は、そのほとんどが太陽光発電による発電利用です。2018（平成30）年度における太陽光発電の導入容量は41.8千kWであり、年々増加傾向にあります。

2018（平成30）年度の再生可能エネルギーによる年間想定発電量は52.8百万kWh/年（原油換算4.7千kL/年）であり、これは、2016（平成28）年度における市内の電気使用量1,270百万kWh（原油換算118.0千kL）の約4%に相当します。



再生可能エネルギー導入容量の推移（発電利用）



再生可能エネルギー年間想定発電量の推移

【資料：固定価格買取制度・情報公開用ウェブサイト（経済産業省）】

再生可能エネルギー導入量及び年間想定発電量の推移

導入量		2014 (H26) 年度	2015 (H27) 年度	2016 (H28) 年度	2017 (H29) 年度	2018 (H30) 年度
導入容量【kW】						
太陽光発電	10kW 未満	14,056	16,157	17,722	18,897	20,019
	10kW 以上	9,974	13,469	18,437	20,826	21,721
	計	24,030	29,626	36,159	39,723	41,740
水力発電（中小水力）		15	15	15	15	15
合計		24,045	29,641	36,174	39,738	41,755
年間想定発電量【百万 kWh/年】						
太陽光発電	10kW 未満	16.9	19.4	21.3	22.7	24.0
	10kW 以上	13.2	17.8	24.4	27.5	28.7
	計	30.1	37.2	45.7	50.2	52.8
水力発電（中小水力）		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
合計		30.1	37.3	45.7	50.3	52.8
合計（原油換算）（千 kL/年）		2.8	3.5	4.2	4.7	4.9

注）端数処理の関係上、導入容量や年間想定発電量の和が合計値と合わない場合がある。

【資料：固定価格買取制度 情報公開用ウェブサイト（経済産業省）、自治体排出量カルテ（環境省）、事業者ウェブサイト】

■公共施設における再生可能エネルギーの利用と家庭・事業所への普及

本市では、小中学校、地区センターなどの施設を中心に太陽光発電をはじめとした再生可能エネルギーの導入を進めています。

清掃プラントでは、1976（昭和 51）年から、ごみ焼却時に発生する排熱を施設内の給湯や隣接する屋内温水プールで利用しています。

また、都市ガスや LP ガスを利用して発電し、発電時に発生する排熱を空調や給湯に利用するガスコージェネレーションは、効率的なエネルギー利用や、緊急時のバックアップとしての効果が期待される省エネルギーシステムです。市内の公共施設では、静岡県東部運転免許センター、沼津市立第三中学校、沼津市立病院などにガスコージェネレーションを導入しています。

さらに、再生可能エネルギー・省エネルギー機器の設置などの導入支援を行っています。

公共施設におけるガスコージェネレーション導入状況

施設名称	運転開始年	発電容量（kW）
静岡県東部運転免許センター	1996（平成 8）年	28
沼津市立第三中学校	2004（平成 16）年	5
沼津市立病院	2007（平成 19）年	350

【資料：図表で見るしずおかエネルギーデータ（令和 2 年 3 月）（静岡県）】

■水素利用

水素は、利用段階で温室効果ガスの排出がないなど多くの利点があることから、水素発電や燃料電池など、再生可能エネルギーと共に今後、利用拡大が期待されます。

現在普及している家庭用燃料電池（エネファーム）は、都市ガスや LP ガスに含まれる水素を利用して発電し、発電時に発生する排熱も給湯などに利用する、二酸化炭素の排出量が少なくエネルギーの利用効率が高い発電・給湯システムです。

また、静岡県では、水素を燃料とする燃料電池自動車（FCV）・燃料電池バス（FC バス）などの積極的導入や水素エネルギーに関する普及啓発を目的とし「水素ステーション整備方針」（静岡県）を策定しています。これによると、2025（令和 7）年度時点で県内に 12 か所の水素ステーションを整備する計画となっており、県東部に 4 か所程度設置する計画となっています。

【資料：エネルギー基本計画（第 5 次）、水素基本戦略（再生可能エネルギー・水素等関係閣僚会議）、水素ステーション整備方針（静岡県）】

第5節 削減目標

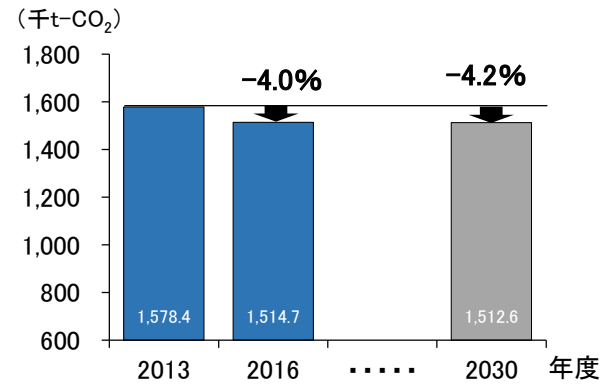
5-1 基準年度と目標年度の設定

国の「地球温暖化対策計画」に基づき、本計画の基準年度は2013（平成25）年度、中期目標は2030（令和12）年度、長期目標は2050（令和32）年度とします。

5-2 現状趨勢ケースの推計

今後、追加的な対策を見込まないまま推移した場合の将来の温室効果ガス排出量「現状趨勢ケース」は、2012（平成24）年度から2016（平成28）年度の直近5年における活動量実績の傾向から2030（令和12）年度の活動量を想定し、以下の式で推計しました。

その結果、「現状趨勢ケース」における2030（令和12）年度の温室効果ガス排出量は1,512.6千t-CO₂で、基準年度である2013（平成25）年度比で4.2%減少すると推計されます。



現状趨勢ケースの温室効果ガス排出量（推計）

現状趨勢ケース温室効果ガス排出量（2030（令和12）年度）＝現状年度の温室効果ガス排出量（2016（平成28）年度）×（目標年度想定活動量（2030（令和12）年度）／現状年度活動量（2016（平成28）年度））

現状趨勢ケースの推計に使用した活動量と推計方法

部門		活動量	単位	推計方法
エネルギー起源CO ₂	産業部門	製造業	製造品出荷額等	千万円
		農林水産業建設業・鉱業	従業者数（農林水産建設鉱業）	人
	業務その他部門	業務延床面積	m ²	2016（平成28）年度の現状維持で設定
	家庭部門	人口	人	沼津市まち・ひと・しごと創生人口ビジョンで設定
	運輸部門	旅客自動車	所有台数	台
		貨物自動車	所有台数	台
		鉄道	1日平均乗車人員	人/日
		船舶	入港トン数	トン
エネルギー起源CO ₂ 以外	燃料の燃焼・工業プロセス	製造品出荷額等【再掲】	千万円	直近5年間（2012（平成24）～2016（平成28）年度）の平均値で設定
	廃棄物部門	一般廃棄物処理量	t/年	一般廃棄物処理基本計画の現状推移で設定
	農業部門	畑面積	ha	直近5年間（2012（平成24）～2016（平成28）年度）の減少傾向から直線式（y=8x+2,078.2）で設定
	代替フロン等	業務延床面積【再掲】	m ²	2016（平成28）年度の現状維持で設定

現状趨勢ケースの推計活動量及び温室効果ガス排出量

部門			単位	2013 (H25)	2016 (H28)	2030 (R12)
				基準年度	現状年度	現状趨勢
活動量						
エネルギー起源 CO ₂	産業部門	製造業	製造品出荷額等 (千万円)	59,762	54,513	58,936
		農林水産業 建設業・鉱業	従業者数 (人)	7,090	6,259	6,259
	業務その他部門		業務延床面積 (m ²)	2,101,571	2,007,248	2,007,248
	家庭部門		人口 (人)	204,703	199,006	178,958
	運輸部門	旅客自動車	所有台数 (台)	116,698	118,296	119,858
		貨物自動車	所有台数 (台)	23,593	22,741	21,950
		鉄道	1 日平均乗車人員 (人/日)	25,924	25,572	23,980
		船舶	入港トン数 (トン)	271,115	206,911	206,911
エネルギー起源 CO ₂ 以外	燃料の燃焼・工業プロセス		製造品出荷額等 (千万円)	59,761	54,513	58,936
	廃棄物部門		一般廃棄物処理量 (t/年)	63,926	61,227	59,695
	農業部門		畑面積 (ha)	2,063	2,037	1,926
	代替フロン等		業務延床面積 (m ²)	2,101,571	2,007,248	2,007,248
温室効果ガス排出量						
エネルギー起源 CO ₂	産業部門	製造業	千 t-CO ₂	453.1	376.6	407.2
		農林水産業 建設業・鉱業	千 t-CO ₂	39.2	27.0	27.0
	業務その他部門		千 t-CO ₂	375.2	325.0	325.0
	家庭部門		千 t-CO ₂	337.9	303.4	272.9
	運輸部門	旅客自動車	千 t-CO ₂	193.5	194.8	197.3
		貨物自動車	千 t-CO ₂	102.8	100.1	96.6
		鉄道	千 t-CO ₂	6.2	5.5	5.1
		船舶	千 t-CO ₂	2.6	4.5	4.5
エネルギー起源 CO ₂ 以外	燃料の燃焼・工業プロセス		千 t-CO ₂	6.6	5.3	5.8
	廃棄物部門		千 t-CO ₂	30.2	24.7	24.1
	農業部門		千 t-CO ₂	13.4	11.9	11.2
	代替フロン等		千 t-CO ₂	17.7	135.9	135.9
合計			千 t-CO ₂	1,578.4	1,514.7	1,512.6

column
コラム

新型コロナウイルスのロックダウンと温室効果ガス

世界気象機関 (WMO) は、新型コロナウイルスと温室効果ガス排出量に関する報告書を 2020 (令和 2) 年 9 月に公開しました。報告書によると、2020 (令和 2) 年 4 月のロックダウン (都市封鎖) のピーク時には、1 日における世界の二酸化炭素排出量は 2019 (令和元) 年と比較して 17% も減少しましたが、2020 (令和 2) 年 6 月上旬までには、1 日の排出量が 2019 (令和元) 年レベルの 1 ～8% 下回る程度に戻りました。2020 (令和 2) 年の二酸化炭素排出量は、新型コロナウイルスの影響により推定 4～7% 減少する見込みです。

このように、各国のロックダウンと経済活動の減速によって、温室効果ガス排出量は一時的には減少したものの、今後も増加傾向が続く可能性が高く、世界の気温上昇を 2℃ または 1.5℃ 以内に抑えるという目標を達成するための軌道には乗っていないのが実情です。地球温暖化を抑えるためには、目指すべき温室効果ガスの削減目標に向け、全ての国が緊急かつ協調した行動をとる必要があるとされています。

【資料：United in Science report: Climate Change has not stopped for COVID19 (世界気象機関 WMO)】

5-3 削減見込量の推計

国の「地球温暖化対策計画」及びその他の個別計画などに基づく対策・施策を本市において最大限実施した場合、中期目標年度（2030（令和12）年度）における削減見込量は約378.4千t-CO₂でした。

対策・施策実施時の削減見込量（1）（2030（令和12）年度）

部門	対策・施策	削減見込量 (千t-CO ₂)	根拠
産業部門	省エネルギー設備の導入促進	33.3	A,D
	再生可能エネルギーなどの導入促進	1.4	B,C
	計	34.7	
業務その他部門	環境負荷の少ない建築物の改修・整備	18.1	A
	省エネルギー設備の導入促進	51.7	A
	省エネ行動の実践	0.6	A
	再生可能エネルギー等の導入促進	53.2	B,C
	計	123.6	
家庭部門	環境負荷の少ない建築物の改修・整備	24.7	A
	省エネルギー設備の導入促進	38.8	A
	省エネ行動の実践	4.4	A
	再生可能エネルギーなどの導入促進	44.9	B,C
	計	112.7	
運輸部門	環境負荷の少ない体系的な交通網の整備	6.7	A
	公共交通の利用促進、自転車利用の促進	3.5	A
	自動車利用の自粛・効率化	52.2	A
	計	62.3	

注）端数処理の関係上、削減見込量の和が合計値と合わない場合がある。

対策・施策実施時の削減見込量（2）（2030（令和 12）年度）

部門	対策・施策	削減見込量 (千 t-CO ₂)	根拠
燃 料 の 燃 焼・工業プ ロセス	省エネルギー設備の導入促進	1.0	A,D
計		1.0	
廃棄物部門	ごみ減量・資源化	3.7	A,E
	- 焼却処理量の削減 - プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの推進 - バイオマスプラスチック類の普及 など		
計		3.7	
農業部門	農地土壌排出源対策	0.2	A
	- 水田における「稲わらすき込み」から「堆肥」への転換 - 施肥に伴う一酸化二窒素削減 など		
計		0.2	
代替フロン等	代替フロン等排出対策	40.3	A
	- ノンフロン・低 GWP 型指定製品の導入 - 業務用冷凍空調機器の使用時におけるフロン類の漏えい防止 など		
計		40.3	
合計		378.4	

注）端数処理の関係上、削減見込量の和が合計値と合わない場合がある。

2030（令和 12）年度の削減見込量を推計する根拠とした資料・条件

根拠	根拠となる資料・条件
A	「地球温暖化対策計画」（2016（平成 28）年 5 月 13 日閣議決定）」から沼津市分を按分
B	【再生可能エネルギー発電（太陽光発電）】 「固定価格買取制度・情報公表用ウェブサイト」（経済産業省・資源エネルギー庁）や、再生可能エネルギー導入実績から沼津市における導入状況の推移を把握し、この傾向から 2030（令和 12）年度の発電出力量を推定した。その後、経済産業省・調達価格等算定委員会「平成 29 年度以降の調達価格等に関する意見」（2016（平成 28）年 12 月 13 日）による設備利用率及び年間時間数 8,760 時間に乗じて年間発電量を推定し、第 50 回経済産業省・調達価格等算定委員会資料「地域活用要件について」（2019（令和元）年 11 月 29 日）による太陽光発電の自家消費率（住宅約 30%、業務ビル・工場約 71%）、と現状趨勢ケース推計に使用した CO₂ 排出係数（2016（平成 28）年度の東京電力エナジーパートナー：0.000486t-CO₂/kWh）を乗じて設定
C	【環境負荷の小さい供給電力の選択】 現状趨勢ケース推計に使用した現状年度（2016（平成 28）年度）の電気の CO₂ 排出係数（東京電力エナジーパートナー：0.000486t-CO₂/kWh）と「長期エネルギー需給見通し」（経済産業省、2015（平成 27）年 7 月）における 2030（令和 12）年度の電気の CO₂ 排出係数目標（全電源平均：0.00037t-CO₂/kWh）より、電力の使用による CO₂ 排出量が 12.9%削減されると想定して設定
D	「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」に基づく特定事業者の省エネルギーに関する努力目標（エネルギー消費量原単位当たり年平均 1%削減）を達成するものとして燃料の燃焼などによる温室効果ガス排出量に当てはめ、原単位当たりで 2030（令和 12）年度に 2016（平成 28）年度比 13%削減されると設定
E	「沼津市一般廃棄物処理基本計画」の目標が達成されるものとして、2030（令和 12）年度の将来推計（現状維持）から将来推計（目標達成）の差分だけ一般廃棄物焼却処理量が削減されると設定

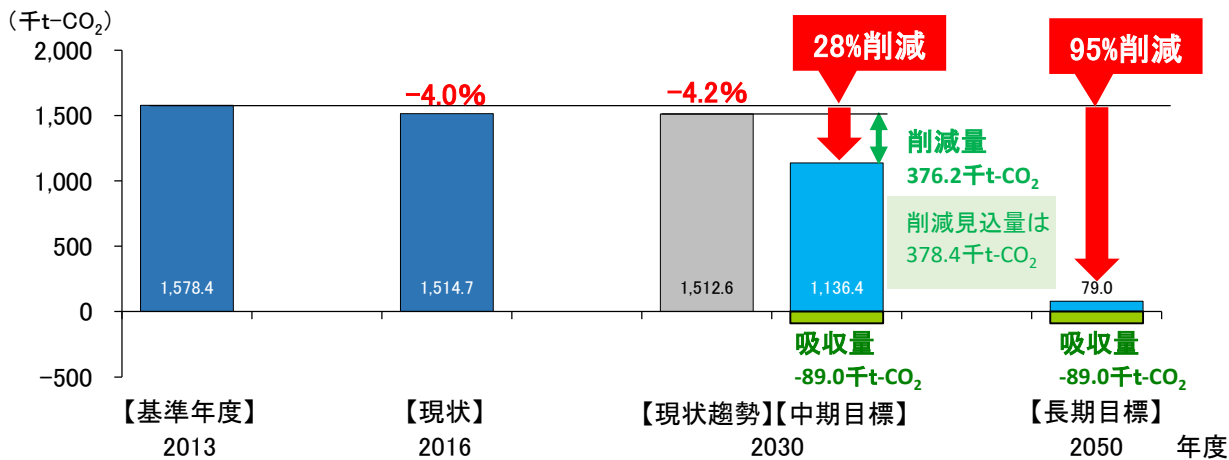
5-4 削減目標

■中期目標：2030（令和 12）年度

削減対策を講じない場合（現状趨勢）の排出量から、削減見込量の推計結果を踏まえて、2030（令和 12）年度の温室効果ガス排出量を、基準年度（2013（平成 25）年度）から **28%削減** することを目指します。

■長期目標：2050（令和 32）年度

2050（令和 32）年度については、現時点では社会情勢や経済情勢などの見通しが困難であることから、国の方針に合わせて、2050（令和 32）年度の温室効果ガス排出量の目標を森林等の吸収源による温室効果ガス吸収量以下となるゼロカーボンを目指すものとし、基準年度（2013（平成 25）年度）から **95%削減** することを目指します。



温室効果ガス排出量の目標（単位：千 t-CO₂）

部門		2013 (H25) 年度 基準年度	2016 (H28) 年度 現状	2030（R12）年度			2050（R32）年度	
				現状趨勢	中期目標		長期目標	
						2013 年度比		2013 年度比
エネルギー起源 CO ₂	産業部門	492.2	403.6	434.2	399.7	-18.8%	79.0	-95%
	業務その他 部門	375.2	325.0	325.0	202.2	-46.1%		
	家庭部門	337.9	303.4	272.9	160.8	-52.4%		
	運輸部門	305.1	304.8	303.6	241.7	-20.8%		
エネルギー起源 CO ₂ 以外	燃料の燃焼・ 工業プロセス	6.6	5.3	5.8	4.8	-27.6%		
	廃棄物部門	30.2	24.7	24.1	20.4	-32.5%		
	農業部門	13.4	11.9	11.2	11.1	-17.2%		
	代替フロン 等	17.7	135.9	135.9	95.9	+440.7%		
排出量合計		1,578.4	1,514.7	1,512.6	1,136.4	-28.0%		
森林等 による 吸収量	森林吸収源 対策	-	-	-	-25.7	-	-25.7	-
	都市の緑化 等の推進	-	-	-	-63.3	-	-63.3	-
吸収量合計		-	-	-	-89.0	-	-89.0	-

注）端数処理の関係上、温室効果ガス排出量の和が合計値と合わない場合がある。

第6節 地球温暖化・緩和に関する対策・施策

※特に重点的に取り組んでいくものに【重点取組】と表示

6-1 総合的な地球温暖化対策

項目	取組内容
温室効果ガスの見える化の推進	温室効果ガス排出量を算定、毎年公表
環境教育の推進	- 地域・学校における環境教育の推進【重点取組】 - 幅広い世代を対象とした環境教育の推進【重点取組】 - 市・事業者・学校が連携した環境教育の推進【重点取組】
地球温暖化防止のための普及啓発	「沼津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を推進するため、市・市民・事業者が連携した組織の構築 - フロンガスの適正な処理の普及啓発 - 地球温暖化防止活動の周知・啓発【重点取組】 - 環境マネジメントシステムの普及啓発

6-2 低炭素な交通の普及とまちづくり

項目	取組内容
環境負荷の少ない体系的な交通網の整備	「沼津市都市計画道路の整備方針」に基づく路線の整備・見直し - EVバスなどの新たなモビリティツールの導入検討 - 道路整備に合わせ、交差点の改良検討
公共交通の利用促進	- パークアンドライドの取組促進 - エコ通勤の取組促進 - 環境定期券制度の周知 - 企画乗車券やフリーパスなどの検討 - 高齢ドライバーの公共交通への転換促進 - バスなどの利便性向上
自動車利用の自粛・効率化	- 自動車利用の自粛についての啓発 - エコドライブの推進 - 次世代自動車の普及啓発
自転車利用の促進	「沼津市自転車活用推進計画」の推進 - 安全で快適な自転車通行空間の確保 - 駐輪場の適切な整備 - 日常生活における自転車の利用促進
環境負荷の少ない建築物の改修・整備	- 環境負荷の少ない市営住宅の整備 - 市街地等の建築物の新築における建築物の省エネ化の推進
環境負荷の少ない都市基盤の整備	- 沼津駅周辺総合整備事業における環境に配慮した都市空間の創出 - 市街地の緑化の推進

column
コラム

フロンガスの R22 冷媒

現在、エアコンで使用されている冷媒は、地球温暖化係数が低い R410、R32 などの代替フロンが中心ですが、古い業務用エアコンの中には、オゾン層破壊を引き起こすフロンガスの HCFC (R22) 冷媒が使われているものがあります。しかし、HCFC (R22) は 2004 (平成 16) 年には生産の総量規制がとられ、2020 (令和 2) 年には生産全廃となります。今後は R22 の冷媒の調達が困難なことや、冷媒が漏れた場合に環境への負荷なども懸念されます。そのため、R22 冷媒の業務用エアコンについては、新しいエアコンへの買い替えが推奨されます。

6-3 省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの普及

項目	取組内容
省エネルギー設備の導入促進	- 公共施設における省エネルギー機器・設備の導入促進 - 公共施設における LED 照明などの導入促進 - 低炭素機器の設置などに関する導入支援【重点取組】 - 最新のごみ処理技術を導入した効率的なごみ処理の実施
省エネルギー行動の実践	省エネルギー行動の普及啓発
グリーン購入の促進	グリーン購入の普及啓発
再生可能エネルギーの導入促進	- 再生可能エネルギーによる電力の自家消費や地産地消の推進 - 再生可能エネルギーの導入促進に関する普及啓発 - 再生可能エネルギーの活用促進
再生可能エネルギーの利活用を促す仕組みづくり	新中間処理施設のごみ焼却に伴う熱を活用した発電などの再生可能エネルギーの導入検討

6-4 二酸化炭素の吸収促進

項目	取組内容
開発に基づく緑地整備の指導	「沼津市開発許可指導技術基準」に基づく緑地整備指導
緑化の推進	- みどりまつり、花いっぱいキャンペーンの実施 - 花苗配布の推進 - 緑化推進啓発講座の実施 - 緑のカーテンづくりの推進 - 街路樹などの植樹帯の整備・管理 - 建築物の壁面緑化・屋上緑化の推進
森林吸収源の適正な管理・活用	人工林の適正な維持管理



自転車専用通行帯



みどりまつり

column
コラム

EVバス(グリーンスローモビリティ※)

本市では、沼津駅と沼津港という異なる魅力を持つ拠点間のネットワーク強化に向け、新しい価値観による移動手段を確保し、来訪者が目的に応じた交通モードを選択できる環境を整備することを目的とし、2018（平成30）年10月から1ヶ月間、EVバス（グリーンスローモビリティ）の試験運行を行いました。



試験運行の結果、定員9人に対して平均7.1人と高い乗車率で、アンケートにおいても好意的な感想が多く寄せられました。また、低速運行が交通環境に与える影響も限定的で、自動車利用の抑制及び公共交通への利用転換が図られるとともに、中心市街地へのにぎわいの波及効果が見られ、沼津駅－沼津港間の連携強化に向けて、新たな交通モードとしての可能性を示しました。

2020（令和2）年3月からは、伊豆箱根バス株式会社が沼津駅－沼津港間においてEVバスの本格運行を始めました。民間企業がEVバスを所有し、路線バスで運行するのは全国で初めてとなります。

また、2020（令和2）年1月には、静岡県が進める「しずおか自動運転 ShowCASE プロジェクト」と連携し、国内初の公道での自動運転とバス優先信号制御を組み合わせた実証実験を行いました。今後も、新たなモビリティツールの導入の検討など、交通システムの可能性を検証していきます。

※グリーンスローモビリティとは、電動で、時速20km未満で公道を走る4人乗り以上のモビリティ

【資料：まちづくり政策課、伊豆箱根バス株式会社】

column
コラム

環境定期券制度

市内を走る3つのバス会社では、環境定期券制度を導入しています。土曜・日曜・祝日にバスの通勤定期券を持つ人と一緒にその家族がバスを利用すると運賃が割引されるものです。

バスを利用してもらうことで、地球温暖化の原因とされる二酸化炭素の排出量減少や交通渋滞の緩和、交通事故の削減などを目的としています。沼津市内を走るバス会社の通勤定期券を持っていれば、他社のバスに乗った場合にも割引され、本人とその家族が大人100円、子供50円で利用できます。



【資料：まちづくり政策課】

column
コラム

環境マネジメントシステム(エコアクション21)の導入支援

「エコアクション21」は、ISO14001の簡易版として環境省が推奨している環境マネジメントシステムです。エコアクション21に取り組むことにより、省エネルギーの推進や廃棄物の削減などによる経営の効率化、また環境活動レポートを外部に公表することで利害関係者に対して信頼性の向上が図られます。本市では、市内の事業所によるエコアクション21の認証取得を支援するため、セミナーを開催しています。また、2018（平成30）年度より、建設業者の格付に「環境負荷の軽減に関する評点」を設け、「エコアクション21認定取得建設事業者」への加点を行っているほか、総合評価落札方式の入札においても、同認定の取得を評価項目としています。

第6章

沼津市地域気候変動適応計画



第1節 計画の概要

第2節 気候変動の現状・予測

第3節 対象分野・項目の選定

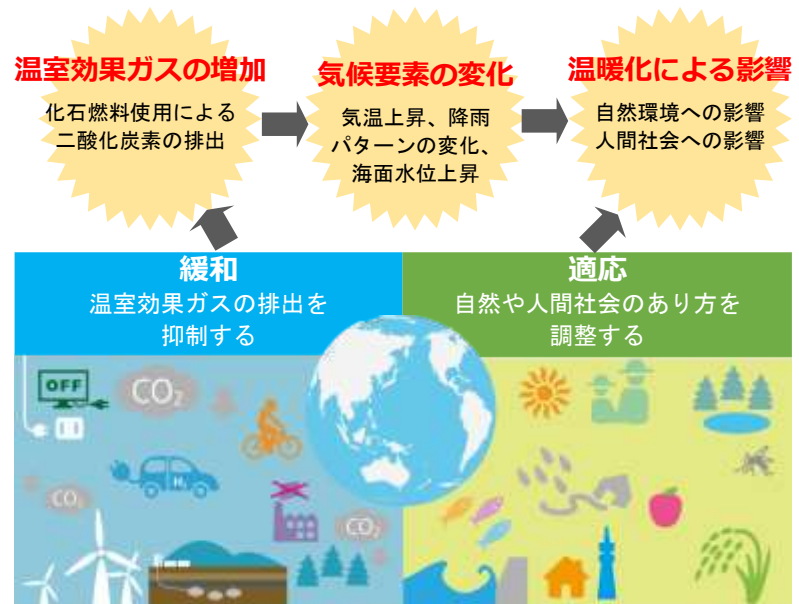
第4節 気候変動・適応に関する対策・施策

第 1 節 計画の概要

1-1 計画策定の背景

■ 緩和と適応

気候変動への対策は、「緩和」と「適応」に大別されます。「緩和」は、気候変動の原因となる温室効果ガスの排出を抑制する取組です。これに対し、「適応」はすでに起こりつつある、あるいは起こりうる気候変動の影響に対して、自然や社会のあり方を調整する取組です。気候変動の脅威に対応するため、緩和と適応を車の両輪として進めていく必要があります。



■ 「気候変動適応法」と「気候変動適応計画」

気候変動による様々な影響に対し、政府全体として、全体で整合のとれた取組を総合的かつ計画的に推進するため、「気候変動の影響への適応計画」が 2015（平成 27）年 11 月に閣議決定されました。

また、気候変動への適応を法的に位置づけ、これを推進するための措置を講じるための「気候変動適応法」が 2018（平成 30）年 6 月に公布、同年 12 月から施行されました。「気候変動適応法」に基づく「気候変動適応計画」は、同年 11 月に閣議決定されています。

「気候変動適応法」では都道府県・市町村に対して、国の「気候変動適応計画」を勘案して「地域気候変動適応計画」の策定に努めることと規定されています。

1-2 計画の基本的事項

■ 計画策定の位置づけと趣旨

「沼津市気候変動適応計画」（以後、本適応計画という）は、「気候変動適応法」第 12 条に基づく地域気候変動適応計画です。すでに起こりつつある気候変動によるリスクに対して、人や社会、経済のシステムを適応させ、悪影響を極力小さくするための取組を推進することを目的とします。

■ 計画の期間

本適応計画の期間は、2021（令和 3）年度から 2030（令和 12）年度までの 10 年間とします。

なお、社会情勢や計画の進捗・達成状況などを踏まえ、おおむね 5 年後の 2025（令和 7）年度に中間見直しを行います。

第2節 気候変動の現状・予測

2-1 気候変動の現状

■地球規模の気候変動

近年、地球温暖化に伴うものと考えられる様々な地球規模の変化が観測されています。例えば、世界の平均気温は、100年あたり0.74℃上昇しています。

また、水温上昇に伴う海水の膨張や、氷床や氷河が融けて海に流れ込むことなどによって、世界平均の海面水位は上昇（1901（明治34）～2010（平成22）年の間に19cm上昇）しています。

■日本の気候変動

日本の平均気温は、100年あたり約1.24℃上昇し、特に1990（平成2）年代以降、高温となる年が頻繁にあらわれています。

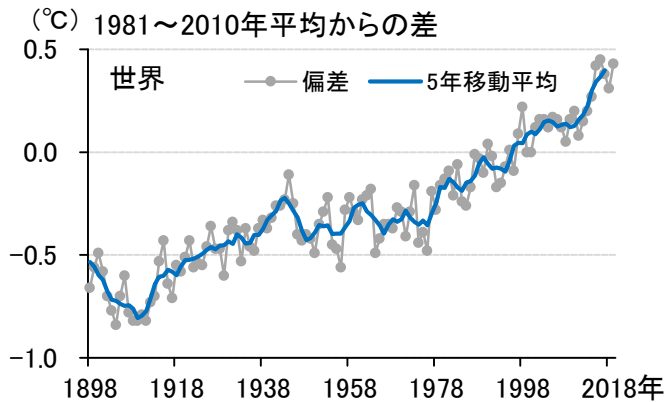
また、熱帯夜や猛暑日は増加、冬日は減少しました。1日に降る雨の量が100ミリ以上の大雨の日数は長期的に増える傾向にあります。

■沼津市の気候変動

沼津市の最寄りの気象観測所である三島特別地域気象観測所（三島市）における年平均気温は90年間で約2℃上昇しています。

また、真夏日・猛暑日・熱帯夜の日数は増加、冬日は減少する傾向にあります。

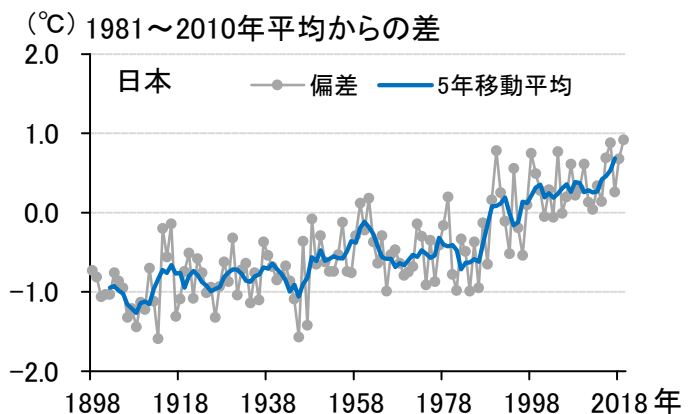
真夏日（1日の最高気温が30℃以上の日）
 猛暑日（1日の最高気温が35℃以上の日）
 熱帯夜（夜間の最低気温が25℃以上の夜）
 冬日（1日の最低気温が0℃未満の日）



世界の年平均気温の経年変化（1898～2017年）

注）黒色の線は各年の基準値（1981～2010年）からの偏差。
 青色の線は偏差の5年移動平均を示している。

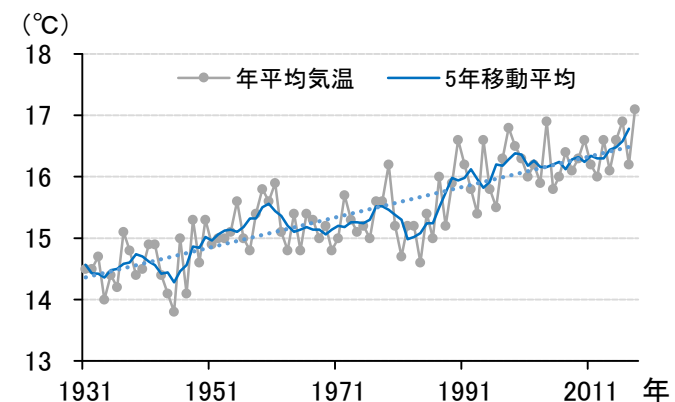
【資料：気象庁】



日本の年平均気温の経年変化（1898～2017年）

注）黒色の線は各年の基準値（1981～2010年）からの偏差。
 青色の線は偏差の5年移動平均を示している。

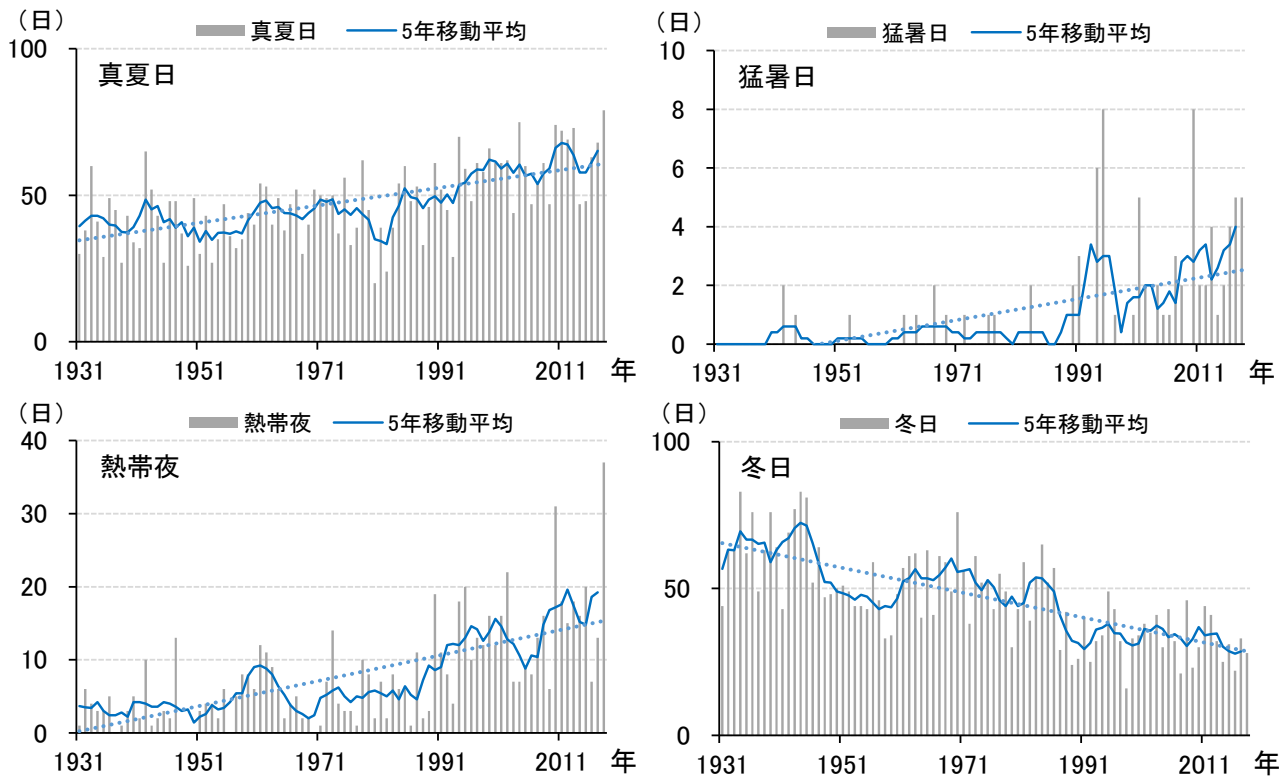
【資料：気象庁】



三島の年平均気温の経年変化（1931～2018年）

【資料：気候変化レポート 2018

—関東甲信・北陸・東海地方—（東京管区気象台）】



三島の真夏日・猛暑日・熱帯夜・冬日の経年変化（1931～2018年）

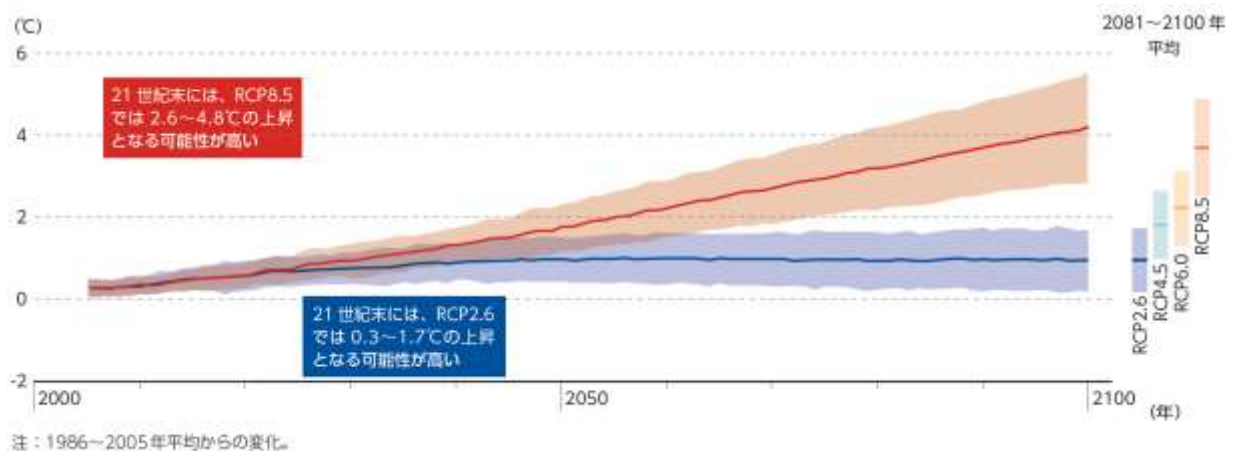
【資料：気候変化レポート 2018—関東甲信・北陸・東海地方—（東京管区気象台）】

2-2 気候変動の将来予測

■ IPCC による地球温暖化の将来予測

「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」が発表した「第5次評価報告書・統合報告書」では、2081（令和63）～2100（令和82）年の地球の気温を4つのシナリオ（RCP2.6、4.5、6.0、8.5）により予測しています。

厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）で推移すると、21世紀末には最大で気温が4.8℃、海面が82cm上昇するとされています。



世界平均地上気温の変化

【資料：IPCC 第5次評価報告書を参考に環境省が作成】

■日本全国ですでに現れている気候変動による影響

水稻やみかんの品質低下、サンゴの白化、ニホンジカの生息域拡大、大雨の発生日数の増加、熱中症患者の増加など、日本全国ですでに気候変動による様々な影響が現れはじめています。

1 健康・産業・経済活動、市民生活・都市生活に関する影響



熱中症の増加



ヒトスジシマカの
分布域の北上



スキー場の雪不足



桜の開花や紅葉時期
の変化

2 農業・林業・水産業に関する影響



コメやみかんの品質劣化



アユなど水産資源の減少



鳥獣被害の拡大

3 水環境・水資源に関する影響



水質の悪化



水不足



高山植物やライチョウの
生育・生息環境の減少



サンゴの白化

4 自然生態系に関する影響



大雨の増加



大雨による水害



高波・高潮被害



堤防の決壊



海岸侵食



土砂災害



砂浜の減少

すでに現れている気候変動による影響

【資料：気候変動適応プラットフォーム・ウェブサイト】

2-3 沼津市における将来予測

■環境省環境研究総合推進費 S-8 温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究

主要な日本の気候モデルである「MIROC5（東京大学/NIES：国立研究開発法人国立環境研究所/JAMSTEC：国立研究開発法人海洋研究開発機構）」及び「MRI-CGCM3.0（気象庁気象研究所）」によると、21世紀末（2081（令和 63）～2100（令和 82）年）における、本市の気候及び気候変動による影響予測結果は以下のとおりです。

ここではRCPの4つのシナリオのうち、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP 2.6）、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）の2つのシナリオを掲載しています。

21世紀末（2081～2100年）における沼津市の気候及び気候変動による影響予測結果

RCP・気候モデル	RCP2.6		RCP8.5	
	MIROC5	MRI-CGCM3.0	MIROC5	MRI-CGCM3.0
①年平均気温	+1～2℃		+4～5℃	+3～4℃
②年降水量	1.0～1.1 倍			
③コメ収量（収量重視）	1～2 倍			
④コメ収量（品質重視）	0.5～1 倍、1～2 倍		0.5 倍未満、 0.5～1 倍、 1～2 倍	0.5 倍未満、 1～2 倍
⑤ウンシュウミカン 栽培適地	より低温の地域、適地		より低温の地域、適地、 より高温の地域	
⑥ブナ潜在生育域	潜在生育域が縮小		潜在生育域が消失	
⑦斜面崩壊発生確率	山間地で 20%以上、平地で 10%未満			
⑧熱中症搬送者数	1.6～1.8 倍	1～1.6 倍	4～6 倍	2～3 倍
⑨熱ストレス超過死亡者数	1～3 倍		10～20 倍	5～6 倍
⑩砂浜消失率	駿河湾 40～50%消失 伊豆半島 90～100%消失	駿河湾 30～40%消失 伊豆半島 90～100%消失	駿河湾 40～50%消失 伊豆半島 90～100%消失	駿河湾 50～50%消失 伊豆半島 90～100%消失
⑪海面上昇量（日本近海）	+42 cm	+32 cm	+59 cm	+56 cm

注1）「環境省環境研究総合推進費 S-8 温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究（2010～2014）」における影響評価の研究成果（S8 データ）で示される4つの気候モデルのうち、主要な日本の気候モデルである「MIROC5（東京大学/NIES：国立研究開発法人国立環境研究所/JAMSTEC：国立研究開発法人海洋研究開発機構）」「MRI-CGCM3.0（気象庁気象研究所）」の予測結果を引用した。

注2）特定のシナリオに基づく予測であり、種々の要因により実際とは異なる現象が起こる可能性（不確実性）がある。

注3）各項目の定義は以下のとおりである。

③基準期間のコメ（品種：コシヒカリ）の収量を1とした場合の相対値。移植日の移動や品種の変更は考慮していない。気候変動に伴う水需給や病虫害発生形態、台風などによる大規模災害の発生の変化などといった間接的に影響を与える要因は考慮していない。

④高温に因る品質低下リスクが「低」（品種：コシヒカリ）の収量の将来予測。基準期間の高温に因る品質低下リスクが「低」（品種：コシヒカリ）の収量を1とした場合の相対値。移植日の移動や品種の変更は考慮していない。気候変動に伴う水需給や病虫害発生形態、台風などによる大規模災害の発生の変化などといった間接的に影響を与える要因は考慮していない。

⑤年平均気温が15℃以上18℃以下であり、かつ日最低気温の年間の最低値が-5℃未満となる年が20年間に4年以下となる地域を「栽培適地」と判定。栽培適地を年平均気温および日最低気温のみで評価しているが、日射量や降水量なども関係するとされている。土壌や地形（傾斜地の向きなど）は考慮していない。

⑥気候要因を含む環境要因から統計的に予測するモデル（分布予測モデル）を用いて潜在生育域を評価しているが、対象種の移動や生育、競合種との種間関係などは考慮していない。（利用する気候パラメータ：暖かさの指数、最寒月最低気温、夏期降水量、冬期水量）

⑦降水量や地盤情報より斜面崩壊発生確率を推計するモデルを作成し、このモデルを用いて将来の日降水量（年最大日降水量）における斜面崩壊発生確率を算定。

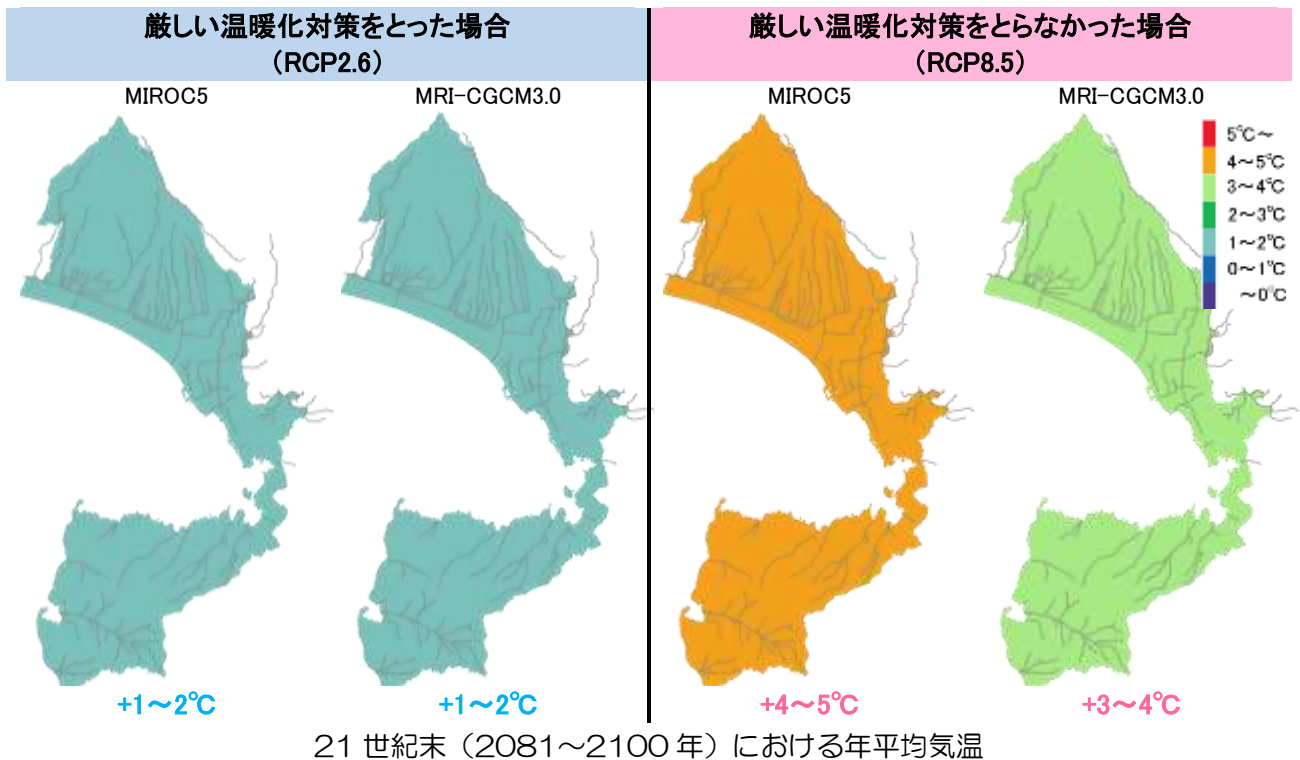
⑧基準期間における熱中症患者数を1とした場合の相対値

⑨基準期間における熱ストレスによる超過死亡者数を1とした場合の相対値

【資料：気候変動適応情報プラットフォーム】

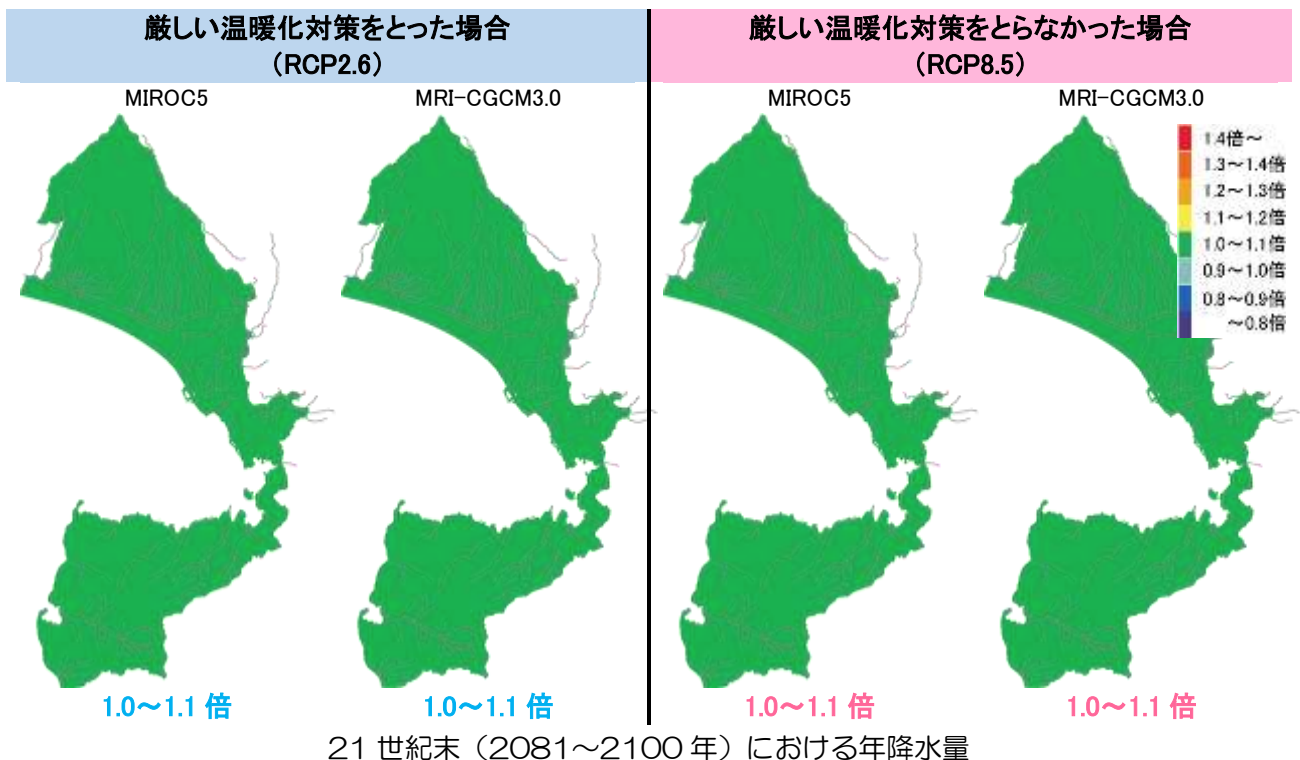
①年平均気温

年平均気温は、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）は1～2℃、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）は3～5℃、現在よりも上昇すると予測されています。



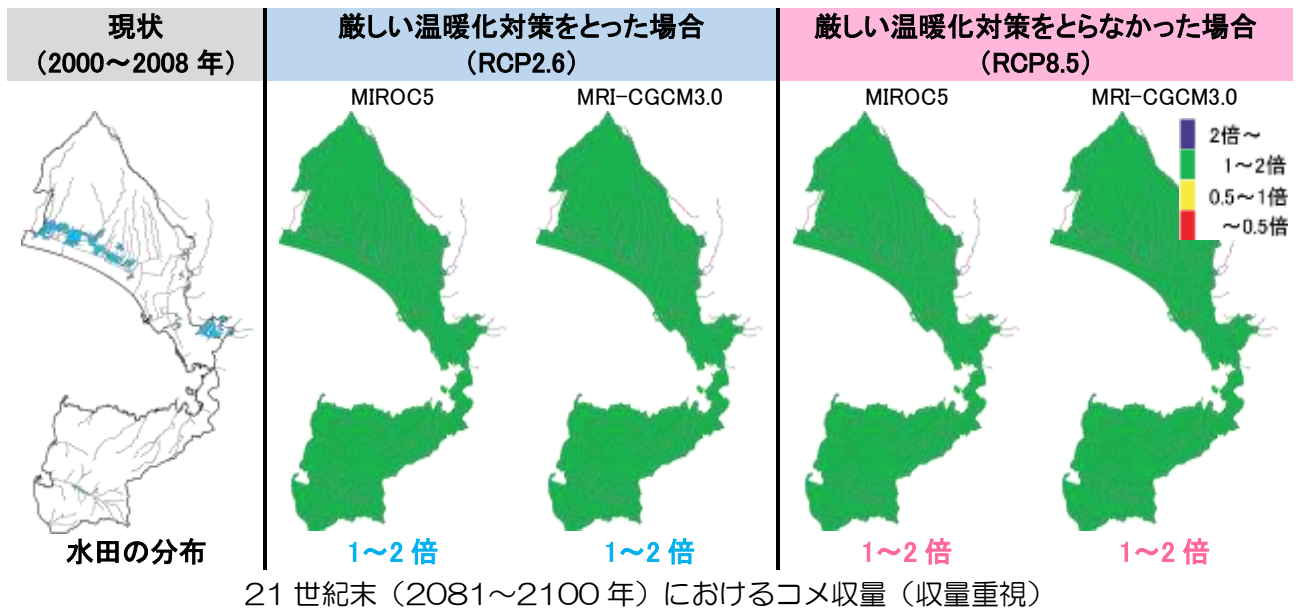
②年降水量

年降水量は、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）ともに、現在と比べて 1.0～1.1 倍となり、ほとんど変化はないと予測されています。



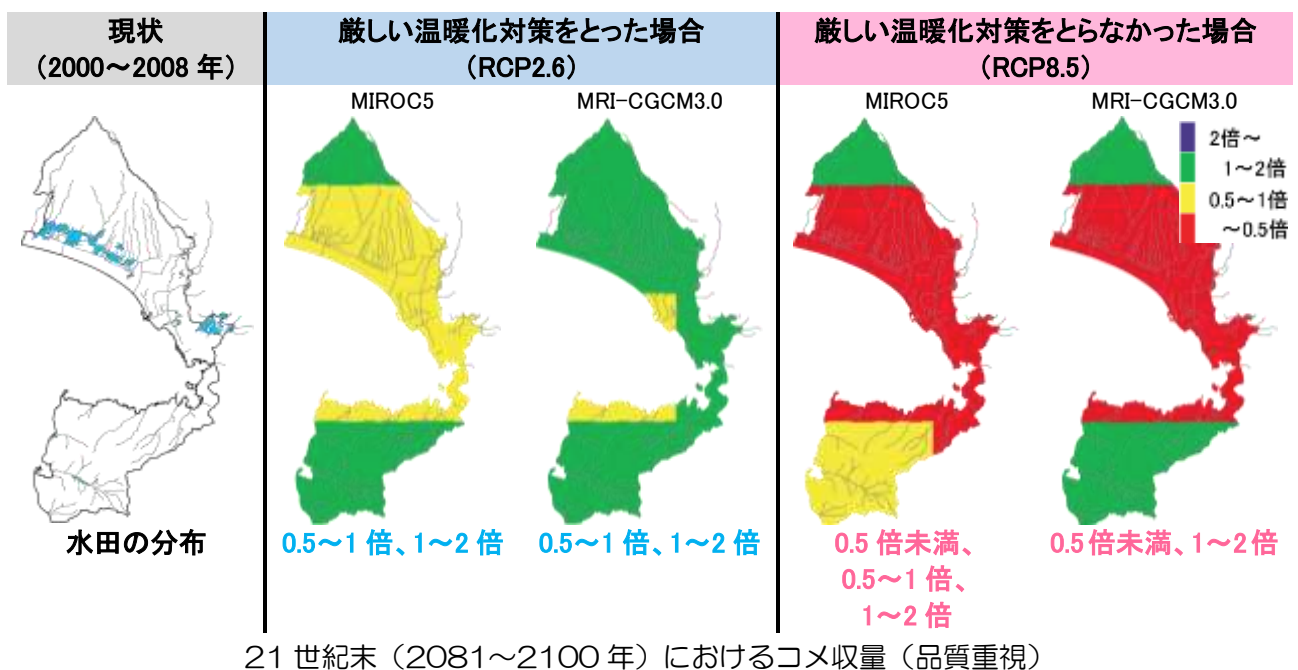
③コメ収量（収量重視）

コメ（収量重視）は、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）ともに、現在と比べて1～2倍となり、あまり大きな変化はないと予測されています。



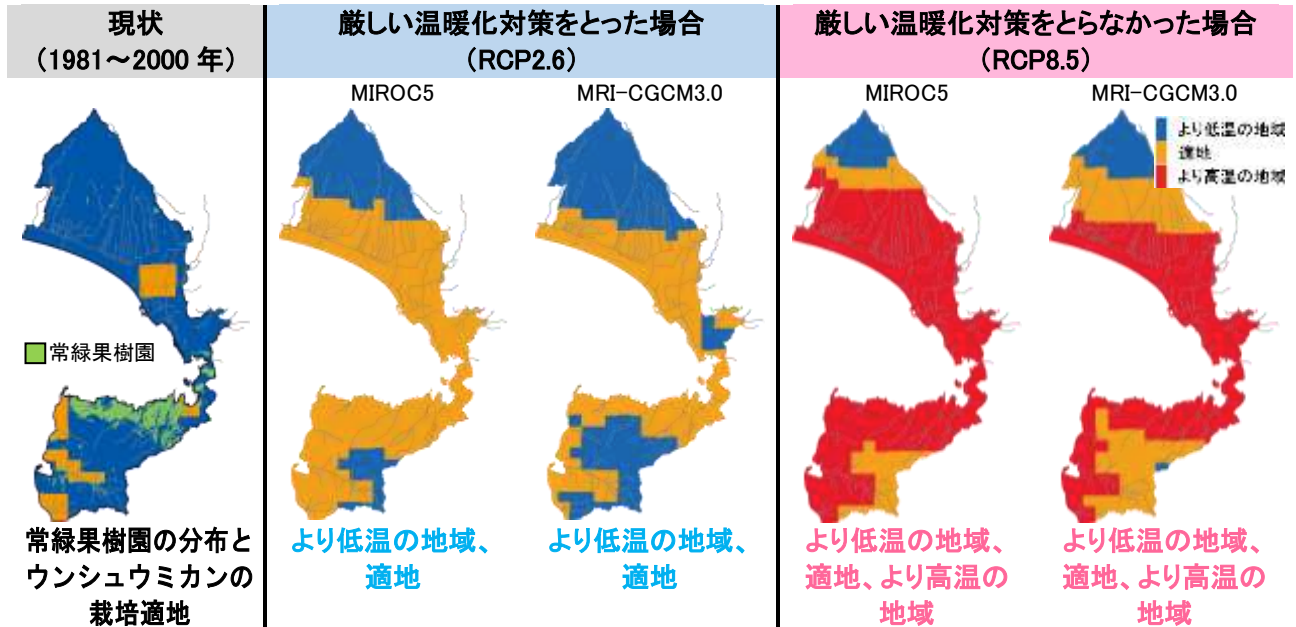
④コメ収量（品質重視）

コメ（品質重視）は、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）は0.5～2倍、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）は0.5未満～2倍となっており、市内の場所によってコメの品質に与える影響が異なると予測されています。



⑤ ウンシュウミカン栽培適地

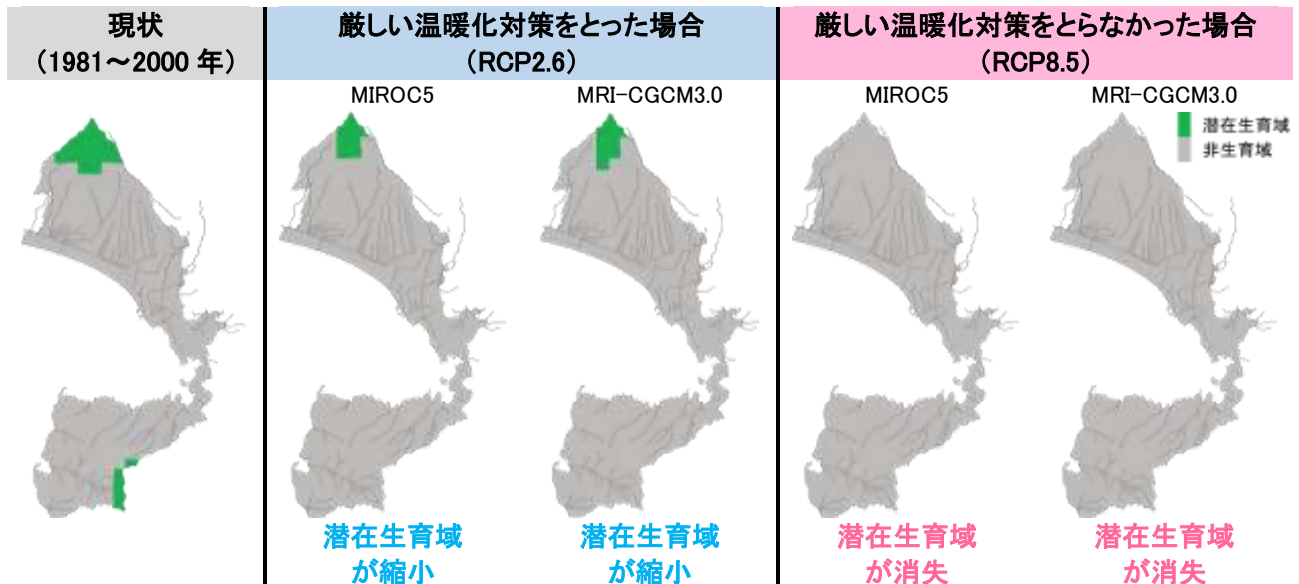
ウンシュウミカンの栽培適地は、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）は、市の中部に適地が分布していますが、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）は、栽培適地が主に市の北部に限定され、市の中部は栽培適地より高温の地域となると予測されています。



21 世紀末（2081～2100 年）におけるウンシュウミカン栽培適地

⑥ ブナ潜在生育域

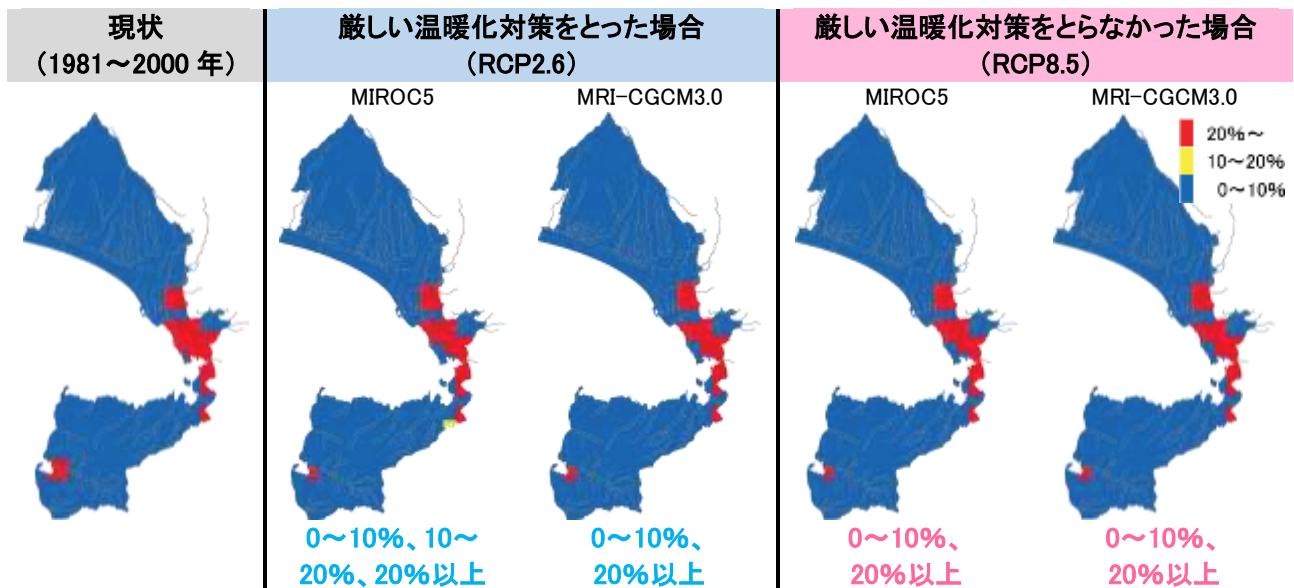
ブナ潜在生育域は、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）は、愛鷹山付近に分布していますが、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）は消滅すると予測されています。



21 世紀末（2081～2100 年）におけるブナ潜在生育域

⑦斜面崩壊発生確率

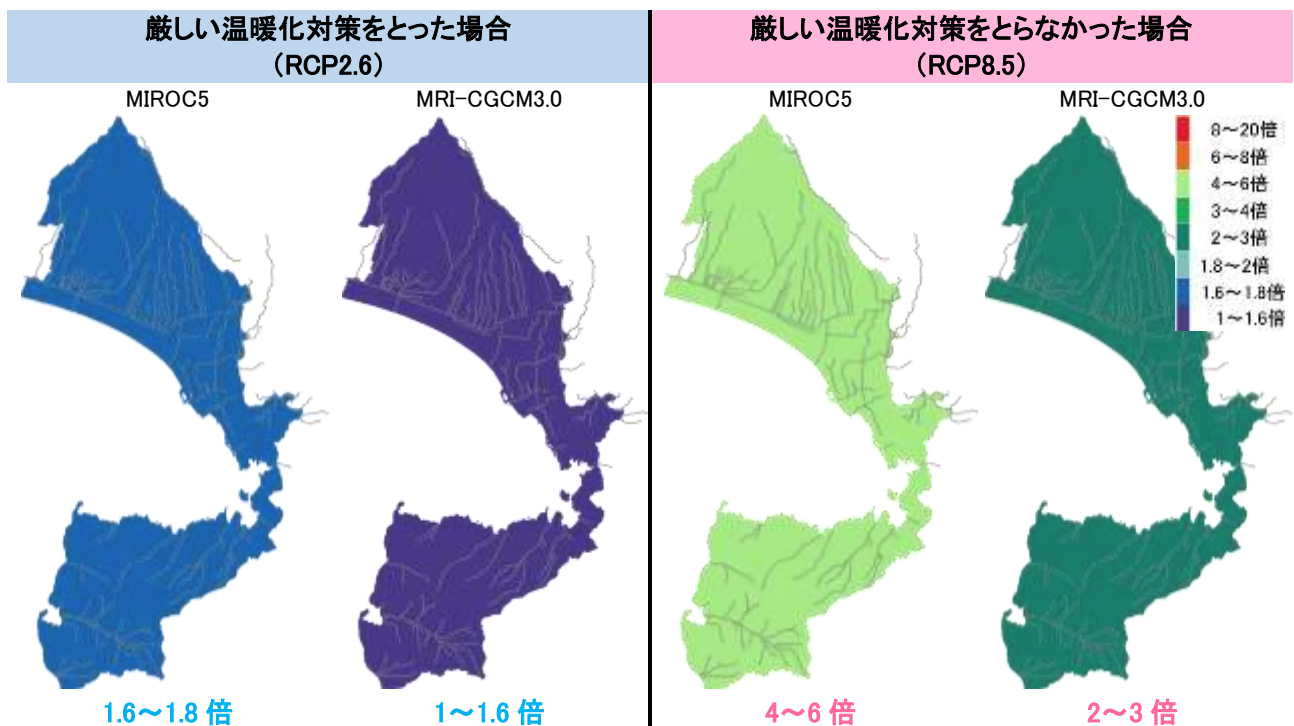
斜面崩壊発生確率は、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）ともに、ほとんど変化がありませんが、市中心部の山間地で20%以上の地点が多く分布します。



21 世紀末（2081～2100 年）における斜面崩壊発生確率

⑧熱中症搬送者数

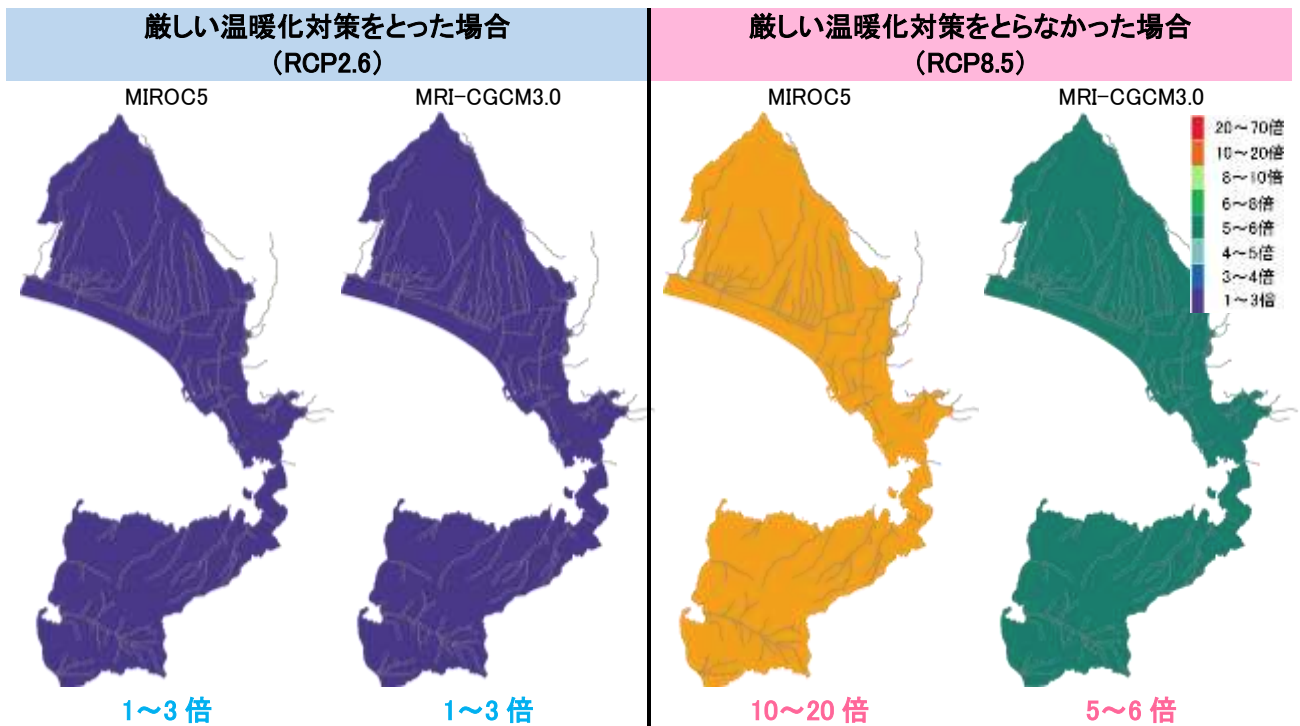
熱中症搬送者数は、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）は1～1.8 倍、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）は2～6 倍、現状よりも増加すると予測されています。



21 世紀末（2081～2100 年）における熱中症搬送者数

⑨熱ストレス超過死亡者数

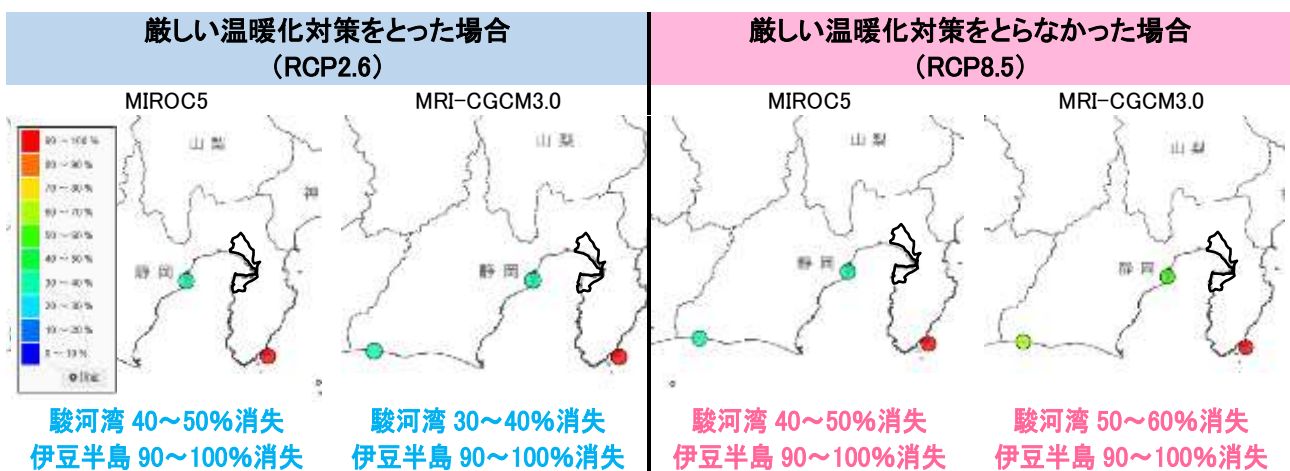
熱ストレス超過死亡者数は、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）は1～3倍、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）は5～20倍、現状よりも増加すると予測されています。



21 世紀末（2081～2100 年）における熱ストレス超過死亡者数

⑩砂浜消失率

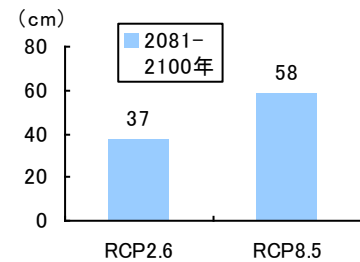
砂浜消失率は、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）は駿河湾で 30～50%消失、伊豆半島で 90～100%消失、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）は、駿河湾で 40～60%消失、伊豆半島で 90～100%消失すると予測されています。



21 世紀末（2081～2100 年）における砂浜消失率

⑪ 海面上昇量（日本近海）

21世紀末（2081（令和63）～2100（令和82）年）における海面上昇量（日本近海）は、厳しい温暖化対策をとった場合（RCP2.6）は平均 37 cm、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）は平均 58 cm、現状よりも上昇すると予測されています。



市内では、沼川周辺、千本浜、狩野川河口、西浦河内川河口、大瀬崎周辺、御浜岬周辺などに比較的影響が出やすいと想定されます。21世紀末（2081～2100年）における海面上昇量（日本近海）

■ 気象庁「地球温暖化予測情報 第9巻」

気象庁「地球温暖化予測情報 第9巻」によると、厳しい温暖化対策をとらなかった場合（RCP8.5）の21世紀末（2081（令和63）～2100（令和82）年）の予測結果は以下のとおりです。年平均気温は3.5～4.5℃上昇し、猛暑日・真夏日・熱帯夜が増加し、冬日が減少するとともに、集中豪雨の頻度が増加すると予測されています。

21世紀末（2081～2100年）における気温・降水量の予測結果（三島）

項目	予測結果	項目	予測結果
年平均気温	+3.5～4.5℃	冬日日数	-40～-35日/年
年降水量	-10～+20%	日降水量100mm以上の発生回数	+1.0～1.5回/年
年積雪量	富士山では-200cm以上	日降水量200mm以上の発生回数	0～+0.5回/年
猛暑日日数	+35～40日/年	無降水日日数	+4～6日/年
真夏日日数	+60～70日/年	1時間降水量30mm以上の発生回数	+1.0～1.5回/年
熱帯夜日数	+60～70日/年	1時間降水量50mm以上の発生回数	+0.5～1回/年

【資料：気象庁「地球温暖化予測情報 第9巻」】

column
コラム

現在把握している気候変動による影響

現在、本市で確認している気候変動によると考えられる影響には、以下のようなものがあります。

【水産業】

- 漁場の変化などによって漁獲量が減少している。
- アジ養殖では、夏場の海水温の上昇による影響がある。

【高波・高潮】

- 越波により、背後の民家に波しぶきが飛んでいる箇所がある。

【自然災害】

- 異常気象による台風や豪雨により、河川の急激な水位上昇や氾濫危険水位まで達することが多くなっている。
- 土砂災害や道路冠水が増加し、河川への土砂堆積量が増加している。
- 台風の大型化などによる強風で、看板などの倒壊や倒木の被害が発生している。

【健康】

- 1年間の真夏日の日数と熱中症患者の人数には相関性が見られる。

第3節 対象分野・項目の選定

3-1 国の適応計画における気候変動適応策の分野・項目

国の「気候変動適応計画」では、「健康」「産業・経済活動」「国民生活・都市生活」「農業・林業・水産業」「水環境・水資源」「自然生態系」「自然災害・沿岸域」の7つの分野について、影響評価の結果を整理しています。また、既存文献や気候変動及びその影響の予測結果などを活用して、「重大性」「緊急性」「確信度」の観点から評価を行っています。

このうち、「重大性」が特に大きく（◎）、「緊急性」が高い（◎）、「確信度」が高い（◎）と評価された項目は全部で15項目となります。

3-2 本市における気候変動適応策の重要な分野・項目

本市では、以下の基準により選定した分野・項目について適応策を検討します。

- 選定基準①**：国の適応計画で示される分野・項目のうち、「重大性」が特に大きく（◎）、「緊急性」及び「確信度」が高い（◎）と評価された項目のうち、本市が重点的に実施するもの
選定基準②：本市の地域特性から選定する項目

国の「気候変動の影響への適応計画」で示されている7分野及びその項目（1）

分野	大項目		小項目	重大性	緊急性	確信度	選定	
健康	暑熱		死亡リスク	◎	◎	◎	①	
			熱中症	◎	◎	◎	①	
	感染症		節足動物媒介感染症	◎	△	△	②	
			水系・食品媒介性感染症	-	-	□		
			その他の感染症	-	-	-		
	その他		温暖化と大気汚染の複合影響	-	△	△	②	
			脆弱集団への影響	-	◎	□	②	
			臨床症状に至らない健康影響	-	□	□		
産業・ 経済活動	産業・経済活動		製造業	◇	□	□	②	
			エネルギー需給	◇	□	△	②	
			商業	-	-	□		
			建設業	-	-	-		
			医療	-	-	-		
	金融・保険		金融・保険	◎	△	△	②	
	観光業		観光業	◎	△	◎	②	
	その他の影響		その他の影響（海外影響など）	-	-	□		
国民生活 都市生活	インフラ、ライフライン		水道、交通など	◎	◎	□	②	
	文化・歴史		生物季節	◇	◎	◎		
			伝統行事、地場産業	-	◎	□	②	
	その他		暑熱による生活への影響	◎	◎	◎		
農業・ 林業・ 水産業	農業		水稻	◎	◎	◎	①	
			果樹	◎	◎	◎	①	
			麦、大豆、飼料作物など	◎	△	△	②	
			野菜	-	△	△	②	
			畜産	◎	△	△	②	
			病害虫・雑草・動物感染症	◎	◎	◎	②	
			農業生産基盤	◎	◎	△	②	
			食品・飼料の安全確保（穀物 などの農産品及びその加工 品、飼料）	未記載	未記載	未記載		
	林業	山地災害、治 山・林道施設		土石流・地すべりなど	◎	◎	△	②
				高潮・高波	◎	◎	◎	
				海岸侵食	◎	△	△	
				水供給（地表水）	◎	◎	△	②
		人工林		木材生産（人工林など）	◎	◎	□	②
				人工林	◎	△	△	②

国の「気候変動の影響への適応計画」で示されている 7 分野及びその項目（2）

分野	大項目		小項目	重大性	緊急性	確信度	選定
農業・ 林業・ 水産業	林業	天然林	自然林・二次林	◎	△	◎	②
		病害虫		未記載	未記載	未記載	
		特用林産物	特用林産物（きのこ類など）	◎	◎	□	②
	水産業	海面漁業	回遊性魚介類 （魚類などの生態）	◎	◎	△	②
			海洋生態系	◎	△	□	
			沿岸生態系	◎	◎	△	
		海面養殖業	増養殖など	◎	◎	□	②
			海洋生態系	◎	△	□	
			沿岸生態系	◎	◎	△	
		内水面漁業・養殖業	増養殖など	◎	◎	□	
			淡水生態系	◎	△	□	
			造成漁場	増養殖など	◎	◎	□
		漁港・漁村	海面上昇	◎	△	◎	
			高潮・高波	◎	◎	◎	①
			海岸侵食	◎	△	△	②
	その他	地球温暖化予測研究、技術開発		未記載	未記載	未記載	
		将来予測に基づいた適応策の地域への展開		未記載	未記載	未記載	
	農林水産業従事者の熱中症	死亡リスク		◎	◎	◎	①
				熱中症	◎	◎	◎
		鳥獣害	野生鳥獣による影響 （生態系への影響）	◎	◎	-	②
			分布・個体群の変動	◎	◎	◎	①
		世界食料需給予測			未記載	未記載	未記載
水環境・ 水資源	水環境	湖沼・ダム湖	◎	△	△	②	
		河川	◇	□	□	②	
		沿岸域及び閉鎖性海域	◇	△	□	②	
	水資源	水供給（地表水）	◎	◎	△		
		水供給（地下水）	◇	△	□	②	
		水需要	◇	△	△	②	
自然 生態系	陸域生態系	高山帯・亜高山帯	生態系への影響	◎	◎	△	
		自然林・二次林	生態系への影響	◎	△	◎	
		里地・里山生態系	生態系への影響	◇	△	□	
		人工林	生態系への影響	◎	△	△	
		野生鳥獣による影響	生態系への影響	◎	◎	-	
		物質収支	生態系への影響	◎	△	△	
	淡水生態系	湖沼	生態系への影響	◎	△	□	
		河川	生態系への影響	◎	△	□	
		湿原	生態系への影響	◎	△	□	
	沿岸生態系	亜熱帯	生態系への影響	◎	◎	△	
		温帯・亜寒帯	生態系への影響	◎	◎	△	
	海洋生態系	生態系への影響		◎	△	□	
		生態系サービスへの影響		◎	-	□	
	生物季節		生態系への影響	◇	◎	◎	
	分布・個体群の変動	在来種	生態系への影響	◎	◎	◎	①
		外来種	生態系への影響	◎	◎	△	②
自然災害・沿岸域	水害	洪水	◎	◎	◎	①	
		内水	◎	◎	△	②	
		高潮・高波	◎	◎	◎	①	
	高潮・高波など	海面上昇	◎	△	◎	②	
		高潮・高波	◎	◎	◎	①	
		海岸侵食	◎	△	△	②	
	土砂災害	土石流・地すべりなど		◎	◎	△	②
	その他（強風など）		強風など	◎	△	△	②

注）重大性、緊急性、確信度の凡例は以下のとおり

重大性 ◎：特に大きい ◇：「特に大きい」とはいえない -：現状では評価できない

緊急性 ◎：高い △：中程度 □：低い -：現状では評価できない

確信度 ◎：高い △：中程度 □：低い -：現状では評価できない

第4節 気候変動・適応に関する対策・施策

※特に重点的に取り組んでいくものに【重点取組】と表示

4-1 健康、産業・経済活動、市民生活・都市生活に関する適応

項目			影響予測	取組内容
健康	暑熱	死亡リスク 熱中症	- 熱中症患者の増加とともに、死亡リスク増大 - 平均気温の上昇 - 真夏日の日数増加	- 熱中症予防・対処法の普及啓発【重点取組】 - 市 HP に環境省熱中症予防情報サイトリンク - 熱中症警戒アラートに基づき市民に対し、SNS などの啓発ツールを用いた周知
			妊婦、乳幼児への熱中症による健康被害	母子健康手帳交付時や乳幼児健診などの機会における熱中症予防や対処法の普及啓発
	感染症	節足動物媒介感染症	感染症の発生リスク増大	- 感染症の発生・流行情報などの把握、注意喚起 - 感染予防に対する正しい知識の普及啓発【重点取組】
	その他	温暖化と大気汚染の複合影響	光化学オキシダント、PM2.5 の警報、注意報の発生頻度の増加	警報、注意報が発表された場合の市民へ注意喚起
産業・経済活動	産業・経済活動	製造業	生産設備などへの影響	事業者の事業継続計画策定支援
		エネルギー需給	気候変動に関連するビジネスとして、新たに活動・研究開発を事業者が開始	気候変動の影響についての情報を収集・整理し、環境関連ビジネスマッチングを支援
	金融・保険	金融・保険	保険損害が増加し、保険金支払額の増加	保険業界の状況把握
	観光業	観光業	砂浜の減少によるマリンスポーツなどへの影響	目視による現状の確認及び国、県などの将来予測の注視
市民生活・都市生活	インフラ、ライフライン	水道、交通など	台風、豪雨頻発による施設の破損や停電による水の供給機能停止リスク増大	水源地・配水池の設備機能更新及び強化などの実施
			土砂災害や道路冠水の増加	緊急輸送路の維持管理、橋梁の耐震化対策の実施
	文化・歴史	伝統行事、地場産業	季節由来の行事中止リスク増大	文化財保存活用地域計画策定に併せ、行事への影響について状況把握



熱中症予防・対処法の普及啓発



熱中症警戒アラートに基づく周知



感染予防の知識の普及啓発

4-2 農業・林業・水産業に関する適応

項目		影響予測	取組内容	
農業	水稻	・気温上昇による減収や病害の発生	・高温でも品質が落ちない「きぬむすめ」などの品種の普及	
	果樹	・高温多雨による温州みかんの浮皮発生	・果樹産地構造改革計画に基づく品種転換の促進	
	土地利用型作物（茶）	・凍霜害による茶の減収	・防霜ファン設置の推進	
	園芸作物（野菜）	・高温による、一部作物の生育不良・障害発生	・生育不良などの発生時に対応	
	畜産	・気温上昇による牛の体調不良に伴う牛乳の生産量減少	・送風などによる畜舎の環境改善	
	病害虫・雑草・動物感染症	・気温の上昇による病害虫などの発生区域の変化	・生育不良などの発生時に対応	
	農業生産基盤	・集中豪雨などの異常気象による湛水被害や作物の収穫量不足	・用水管理の自動化や排水機場、水路などの整備	
林業	山地災害、治山・林道施設	土石流・地すべりなど	・多雨による土砂災害の多発	・土砂災害などが発生する恐れのある地域の整備
		水供給（地表水）	・干ばつなどによる少雨で農業用水への支障	・農業用水に支障が出た際に対応
	人工林	木材生産人工林	・樹種の適地が減少し、木材生産への影響の可能性	・情報収集し、適宜、適応策検討 ・計画的な皆伐、間伐の実施
	天然林	自然林・二次林	・気温の上昇による植生の変化	・天然林は現状のまま維持
	特用林産物	特用林産物（きのこ類など）	・病原菌などの発生	・病原菌が発生した場合は対応
水産業	海面漁業	回遊性魚介類	・漁獲量の変化や分布域の変化	・情報収集し、適宜、適応策検討
	海面養殖業	増養殖など	・高水温化による養殖のリスク増大	・情報収集し、適宜、適応策検討
	漁港・漁村	高潮・高波	・漁港施設などへの被害や高潮・高波の被災リスク増大	・漁港施設などの維持管理や機能保全対策の実施
		海岸侵食	・海面の上昇や台風の強度の増加などによる漁港の海岸侵食	・海岸侵食の状況に応じ、モニタリング調査を検討
農林水産業従事者の熱中症		死亡リスク熱中症	・気温上昇による熱中症などのリスク増大	・国、県、市、JAなどと連携した農作業事故防止などの啓発活動
鳥獣害		野生鳥獣による影響、分布・個体群の変動	・野生鳥獣の分布拡大による農作物、森林への影響	・鳥獣被害防止計画に基づく、適正な有害鳥獣駆除の実施



高温でも品質が落ちない品種の普及



品種転換の促進



森林のモニタリング

4-3 水環境・水資源に関する適応

項目		影響予測	取組内容
水環境	湖沼・ダム湖	雨水貯留池への土砂堆積による適正な流出抑制が図れない可能性	定期点検などによる適正な浚渫などの実施
	河川沿岸域及び閉鎖性海域	- 河川への土砂堆積により流下断面が不足し、河川氾濫などの発生 - 水温上昇による DO（溶存酸素量）の低下や台風による SS（浮遊物質）の増加	- 地元要望による適正な浚渫などの実施 - 定期的なモニタリング調査実施
水資源	水供給（地下水）、水需要	水資源の不足	- 計画的な水の送配水、水質保全、水源施設などの維持管理 - 啓発活動

4-4 自然生態系に関する適応

項目			影響予測	取組内容
分布・ 個体群	在来種 外来種	生態系への 影響	気候変動の影響による分布域の変化	定期的なモニタリング調査実施【重点取組】



節水などの啓発



水環境のモニタリング調査



生態系のモニタリング調査

4-5 自然災害・沿岸域に関する適応

項目		影響予測	取組内容
水害	洪水・内水	- 大雨による洪水発生頻度の増加 - 内水被害の発生頻度の増加	- 洪水避難行動計画を策定・周知 - 津波避難施設整備補助金を活用した整備 - 津波避難困難地区解消のための検討 - 地域ごとに各種災害による被害想定を共通認識を醸成するためのワークショップの開催 - ワークショップでの成果を基に地域ごと災害種別の避難行動計画（マップなど）を策定 - 避難行動計画を地域住民に周知 - 災害リスクに関する情報発信【重点取組】 - 洪水ハザードマップ活用などによる水害への意識向上【重点取組】

4-5 自然災害・沿岸域に関する適応（つづき）

項目		影響予測	取組内容
水害	洪水・内水	- 大雨による洪水発生頻度の増加 - 内水被害の発生頻度の増加	- 沼津市下水道総合地震対策計画に基づく対策 - 沼津市下水道ストックマネジメントに基づく、老朽化施設の計画的な更新 - 浸水常襲地域の浸水被害を軽減するため、地域の実情に合わせた河川改修などの治水対策の実施 - 雨水貯留池の整備や適正管理 - 排水機場などの整備・長寿命化
	高潮・高波	- 高潮・高波による被災リスク増大 - 海岸保全施設などへの被害リスク増大	- 災害リスクに関する情報発信 - 海岸保全施設などの維持管理や老朽化対策
高潮・高波など	海面上昇	海面上昇リスク増大	災害リスクに関する情報発信
	高潮・高波	- 高潮・高波による被災リスク増大 - 海岸保全施設などへの被害リスク増大	- 災害リスクに関する情報発信 - 海岸保全施設などの維持管理や老朽化対策
	海岸侵食	海岸侵食のリスク増大	- 災害リスクに関する情報発信 - 海岸侵食の状況に応じ、モニタリング調査を検討
土砂災害	土石流・地すべりなど	土砂災害の発生頻度の増加	- 災害リスクに関する情報発信 【重点取組】 - 土砂災害ハザードマップ活用などによる土砂災害への意識向上 【重点取組】 - 急傾斜地崩壊危険区域に指定された箇所の崩壊対策工事実施
その他	強風など	倒木が電線にかかることによる停電が増加	電気事業者との連携について検討



洪水避難行動計画の周知



ハザードマップの活用



河川改修などの治水対策

第7章

ぬまづ生物多様性地域戦略



第1節 戦略の概要

第2節 生物多様性とは

第3節 本市の生物多様性の現状

第4節 生物多様性に関する対策・施策

第1節 戦略の概要

1-1 戦略策定の背景

■生物多様性に関する国際的な動向

急速な生物種の絶滅に対する危機感、生物資源の消失への危機感から、1992（平成4）年6月にブラジルのリオデジャネイロで開かれた国連環境開発会議（地球サミット）にあわせ、初めて「生物多様性」という概念を採用した「生物多様性条約」が採択されました。

2010（平成22）年には愛知県名古屋市で生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）が開催されました。同会議では、「生物多様性戦略計画 2011-2020」が採択され、2020（令和2）年までに生物多様性の損失を止めるための20の個別目標である「愛知目標」が掲げられました。

■「生物多様性基本法」の施行と「生物多様性国家戦略 2012-2020」の閣議決定

日本では「生物多様性基本法」が2008（平成20）年6月に施行されるとともに、愛知目標の達成に向けた国のロードマップとして、「生物多様性国家戦略 2012-2020」が2012（平成24）年9月に閣議決定されました。

■「静岡県レッドデータブック」の公表・改訂

静岡県では、絶滅のおそれのある野生生物についての理解を深め、適切な保護・保全を進めるため、2004（平成16）年3月に「まもりたい静岡県の野生生物―県版レッドデータブック―」を公表しました。その後、10年余の間に生じた野生生物の生息・生育状況の変化などの調査結果を取りまとめ、「まもりたい静岡県の野生生物―静岡県レッドデータブック〈動物編〉〈植物・菌類編〉」として改訂を行い、2019（平成31）年3月、2020（令和2）年3月に発行しました。

■「静岡県希少野生動植物保護条例」の施行

静岡県では、絶滅のおそれのある野生生物を保護するため、2011（平成23）年4月に「静岡県希少野生動植物保護条例」を施行しました。地域ごとに調査を進め、これまで11種（ホテイラン、アカウミガメ、カワバタモロコなど）が指定希少野生動植物に指定され、保護監視員による保護活動が進められています。

■「ふじのくに生物多様性地域戦略」の策定

静岡県の多彩で豊かな自然環境を後世に継承していくための行動計画として、静岡県は2018（平成30）年3月に「ふじのくに生物多様性地域戦略」を策定しました。また、静岡県における特徴的な地域として、「伊豆半島」「富士山」「南アルプス」「浜名湖」の4つの地域を取り上げ、地域別個別計画を掲載しています。沼津市と富士市にまたがる湿地帯の浮島ヶ原は、「浮島沼の湿地」として、「ふじのくに生物多様性地域戦略」の「今守りたい大切な自然」に選定されています。

1-2 戦略の基本的事項

■戦略の位置づけ・趣旨

「めまづ生物多様性地域戦略」（以後、本戦略という）は、「生物多様性基本法」第13条に基づく生物多様性地域戦略です。生物多様性の保全と持続可能な利用の重要性を浸透させ、地域における市民、事業者、市などによる様々な取組を計画的かつ総合的に進めることを目的とします。

■戦略の期間

本戦略の期間は、2021（令和3）年度から2030（令和12）年度までの10年間とします。

なお、社会情勢や計画の進捗・達成状況などを踏まえ、おおむね5年後の2025（令和7）年度に中間見直しを行います。

第2節 生物多様性とは

2-1 生物多様性の定義と3つの視点

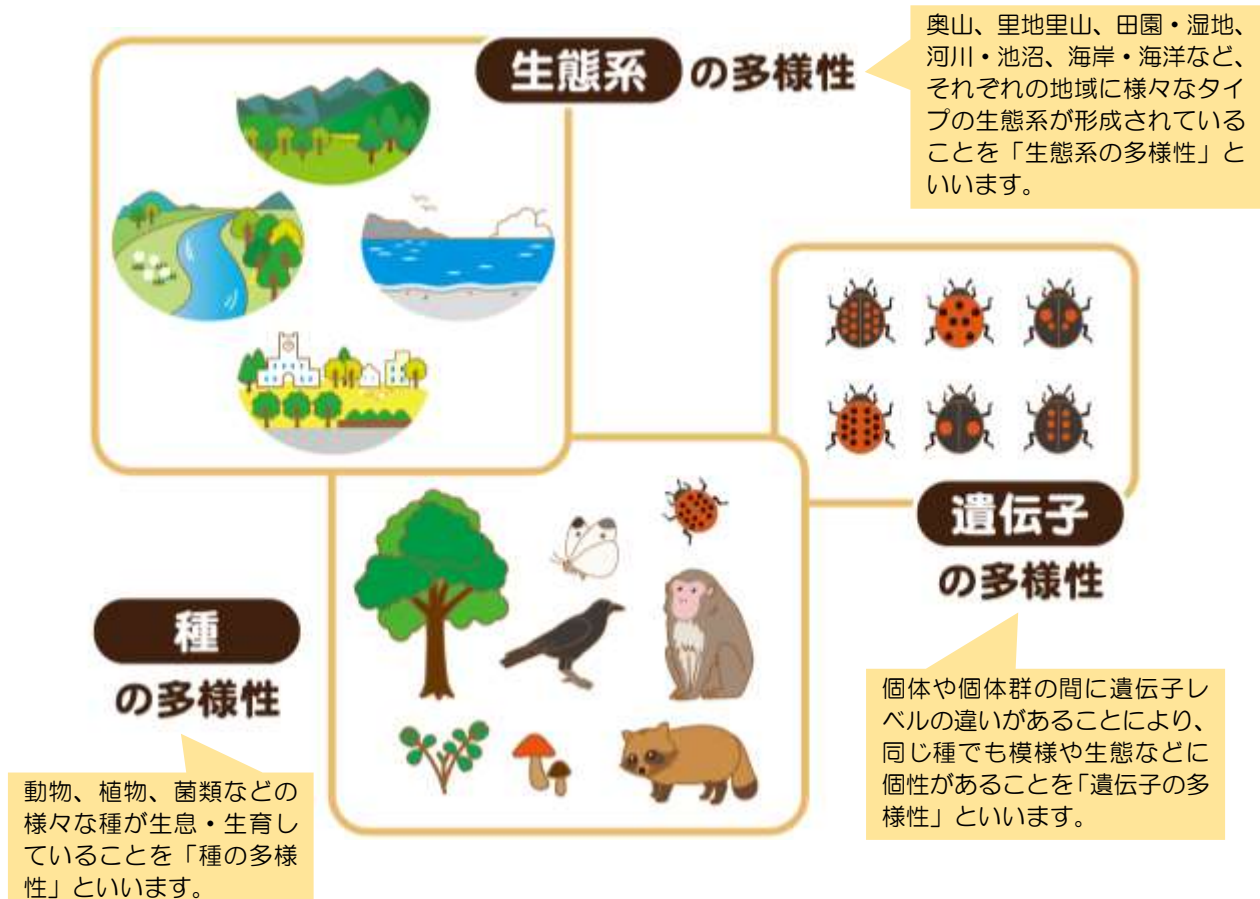
■ 生物多様性の定義

地球上の生物は長い歴史の中で、様々な環境に適応して進化し、多様な生物が生まれています。生物は、直接的・間接的につながりあい、壮大な生命の環を織り成しています。この生物たちの豊かな個性とつながりを、生物多様性と呼びます。



■ 3つの視点

生物多様性は「生態系の多様性」「種の多様性」「遺伝子の多様性」という3つの視点で捉えることができます。



2-2 生物多様性の恵み「生態系サービス」

私たちの暮らしは、生物多様性によってもたらされる恵み「供給サービス」「調整サービス」「文化的サービス」「基盤サービス」によって支えられています。

■暮らしの基礎となる「供給サービス」

ご飯、野菜、魚、肉などの食料、住居に使われる木材、衣類に使われる綿や麻、新聞や本などの紙製品、医薬品など、人間の生活に重要な資源を供給してくれる生物多様性の恵みを「供給サービス」といいます。

■自然に守られる私たちの暮らし「調整サービス」

森林による水源かん養や二酸化炭素固定機能、干潟による水質浄化機能など、生態系が自然のプロセスによって環境を制御してくれる生物多様性の恵みを「調整サービス」といいます。

■文化の多様性を支える「文化的サービス」

ハイキングやキャンプ、バードウォッチングなどのレクリエーション、祭りや文学、エコツーリズムや森林セラピーなど、生物多様性によって醸成される文化的な基盤や価値を支えてくれる生物多様性の恵みを「文化的サービス」といいます。

■生きるための基盤となる「基盤サービス」

植物の光合成、土壌形成（昆虫や微生物が土をつくるなど）、水の循環など、上記3つのサービスの継続的な提供を支える基本的な生物多様性の恵みを「基盤サービス」といいます。

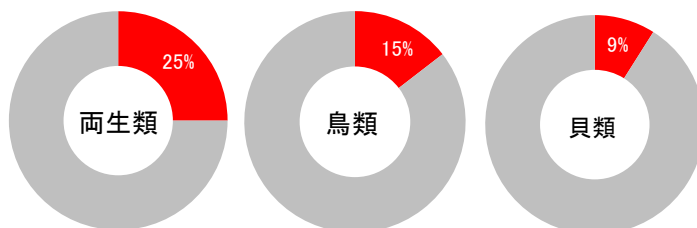


2-3 生物多様性の4つの危機

生物多様性は、多くの生物が関わりあいながら存在することで成り立っていますが、これらの生物が現在、絶滅の危機にさらされています。

本市でもすでに絶滅してしまった種や、絶滅のおそれのある種があります。「まもりたい静岡県の野生生物—静岡県レッドデータブック〈動物編〉」によると、両生類の25%、鳥類の15%、貝類の9%が絶滅のおそれのある生物にあげられています。このように、生物の絶滅は確実に迫っている身近な問題であることが分かります。

このような生物多様性を脅かす原因として、以下の4つの危機が指摘されています。



本市における絶滅のおそれのある種の割合

■ 第1の危機 | 開発など人間活動による危機

第1の危機は、開発（森林開発や農地転用、河川の直線化など）などによる生物の生育・生息地の破壊や、乱獲・盗掘などによる生物の個体数の減少などです。



■ 第2の危機 | 自然に対する働きかけの縮小による危機

第2の危機は、ライフスタイルの変化により、自然に対する人の働きかけが縮小することで、里地里山の生態系のバランスが崩れ、森林の水源かん養や土砂流出防止などの機能が低下することです。



■ 第3の危機 | 人により持ち込まれたものによる危機

第3の危機は、外来種が持ち込まれることにより、在来種のすみかが奪われ、交雑による遺伝的な攪乱が生じることなどです。また、化学物質による生態系への影響も懸念されています。



■ 第4の危機 | 地球環境の変化による危機

第4の危機は、地球温暖化など地球環境の変化によって、多くの生物が絶滅や生態系の崩壊の危機に直面していることです。



第3節 本市の生物多様性の現状

3-1 生物多様性と沼津市

「生物多様性」という言葉は、まだまだ浸透していませんが、実は私たちの生活や産業は、生物多様性の恵みによって支えられています。私たちが生物多様性についてよく理解し、身近なこととして考えていく必要があります。

■私たちの先祖と生物多様性の恵み

私たちの郷土には、人々が生活した痕跡である遺跡が多数見つかっており、約3万7千年前の旧石器時代から連綿と続いてきています。

愛鷹山麓では数多くの石器が出土していることから、動物などを捕まえていたと考えられ、また狩猟のほかにも野山に生育する木の実などの採集や、水辺に近い遺跡では漁撈が行われていました。

さらに、大陸から伝えられた農耕技術である水田による稲作が盛んになると、台地上だけでなく平地にも人々が生活するようになりました。

このように私たちの祖先は、古くから生物多様性の恵みをうまく利用して生きてきました。

■産業と生物多様性の恵み

温暖な気候や肥沃な土壌などにも恵まれた本市では、茶、みかん、米、露地野菜などの農作物が育てられています。このうち、「西浦みかん寿太郎」は本市で生まれ育った純正沼津ブランドで、全国的にも有名です。

また、波静かな入江と約63kmにも及ぶ長い海岸線、黒潮によってやってくる豊かな海の幸など、自然条件に恵まれた沿岸漁業は、昔から本市を代表する産業の一つです。サバ、イワシなどの水揚げが多いほか、マダイ、マアジの養殖も盛んに行われています。全国的には「あじのひもの」が有名ですが、最近では戸田地区を中心にタカアシガニやその他の深海魚などにも注目が集まっています。

このように私たちの産業は、生物多様性の恵みによって支えられています。

■観光資源と生物多様性の恵み

本市には、千本松原、香貫山、狩野川、大瀬崎などの景勝地があるほか、新鮮な魚や果物などの味覚を味わいに来訪する観光客も多くなっています。これらの景勝地や味覚は、生物多様性の恵みによってもたらされています。

■文化と生物多様性の恵み

本市の海岸部に続く千本松原は、美しい松林を形成し、松林越しに富士山を望むことができる景観も相まって、若山牧水や井上靖など多くの文学者の作品にも登場します。また、大瀬神社で毎年4月4日に行なわれる「大瀬まつり」は、海上安全と豊漁を祈願しています。これらの文学や祭りは、生物多様性の恵みによって育まれたものです。



西浦みかん寿太郎



愛鷹山麓の茶畑



タカアシガニ



千本松原

3-2 植物

■植物相 | 低地から山地の植物が多く生育している

本市の植物は 2,368 種の記録があり、低地から山地の植物を中心に多くの種が生育しています。

本市は植物地理学でいう「フォッサマグナ地域」に位置しており、同地域に特有なマメザクラ、ランヨウアオイなどの植物が生育しています。

また、かつては静岡県で最も大規模な湿地帯であった浮島ヶ原には、ハンゲショウやミズオオバコなど数多くの湿生植物や水生植物が生育していました。サワトラノオやヒキノカサは浮島ヶ原を県内唯一の生育地とする種です。



サワトラノオ

3-3 動物

■動物相 | 湿地、河川、山地、海域など多様な環境に様々な動物が生息している

本市で確認されたことのある動物は 1,047 種であり、その内訳は哺乳類 25 種、鳥類 275 種、爬虫類 16 種、両生類 12 種、魚類 321 種、昆虫類 129 種、貝類 78 種、甲殻類などその他の動物 191 種です。

動物の主な生息地として、愛鷹山、浮島ヶ原及び狩野川が知られています。特に富士市にまたがる湿地帯の浮島ヶ原では、多くの鳥類が記録されています。

【哺乳類】

市内にはツキノワグマ、ニホンジカなどの大型哺乳類から、中型のキツネやタヌキ、小型のネズミやモグラ類まで 25 種の哺乳類が確認されています。

愛鷹山は哺乳類の生息環境として豊かな森林帯を有していて、14 種の哺乳類が記録されています。本州最大の哺乳類であるツキノワグマの生息地にもなっていますが、森林の縮小と分断により絶滅が心配されています。一方、市街地から南の達磨山へ続く山ではニホンザル、イノシシ、タヌキ、ノウサギなど 11 種の哺乳類が確認されています。特徴的なこととして、静浦の石切場跡がコウモリ類の生息場所になっていることがあげられます。



ニホンジカ

絶滅の可能性のある種として、ユビナガコウモリ、キクガシラコウモリ、ニホンリスなど 8 種があげられます。

【鳥類】

市内には愛鷹山、浮島ヶ原、駿河湾という著名な鳥類の生息地・渡来地が知られていて、今までに 275 種が確認されています。

愛鷹山には険しい地形の山稜にブナやミズナラの林が広がり、森林性の鳥類が生息しています。浮島ヶ原はヨシゴイ、ヒクイナなど水鳥の繁殖地、渡り途中に立ち寄るシギ・チドリ類の中継地、さらに小鳥類の越冬地となっています。また、駿河湾の沼津沿岸海域では、カモメ類、ミズナギドリ類をはじめとする海洋性鳥類の集結地となっています。

絶滅の可能性のある種として、ヨシゴイ、クマタカなど 87 種が確認されています。



ヨシゴイ

【爬虫類・両生類】

本市では、爬虫類が16種、両生類が12種確認されています。河川や湿地、池沼などではカメ類やカエル類などが、農地や集落の周辺、山地などではニホントカゲなどのトカゲ類3種、シマヘビなどのヘビ類7種が確認されています。また、愛鷹山の溪流にはハコネサンショウウオ、森林にはモリアオガエル、内浦周辺（達磨山山麓）の中小河川にはツチガエルやカジガエルなどが生息しています。

絶滅の可能性のある種として、アカウミガメ、ニホンイシガメ、ハコネサンショウウオ、ニホンアカガエルなど17種があげられますが、ナゴヤダルマガエルはすでにこの地域では絶滅してしまったと考えられています。また、アカウミガメは県内では遠州灘や駿河湾が重要な産卵地になっていますが、市内の富士海岸（原地区）でも産卵が確認されています。



ハコネサンショウウオ

【魚類】

本市では、汽水・淡水産魚類82種、海産魚類239種の合計321種が確認されています。

汽水・淡水産魚類は、河川では上流域に生息するアマゴや、下流域に生息するヌマチチブなど、様々な環境でみられる魚類が確認されており、浮島ヶ原や水田周辺の水路などではミナミメダカやドジョウなどが確認されています。

海産魚類は、マアジやメジナのような港内でもみられるものから、ミツクリエナガチョウチンアンコウのような深海に生息する種まで、様々な水深に生息する魚類が確認されています。

絶滅の可能性のある魚類として、汽水・淡水産魚類のホトケドジョウやミナミメダカ、アユカケ（カマキリ）、カワアナゴなど、海産魚類のミツクリザメやマフグなど、合計23種があげられます。



ミナミメダカ

【昆虫類】

本市では、昆虫類については愛鷹山と香貫山で限られた種類が記録されています。今までにキリシマミドリシジミやクロコノマチョウなどのチョウ目、ムカシトンボやミヤマサナエなどのトンボ目、バツタ目やコウチュウ目などを含めて、本市で確認されている昆虫類は129種です。

絶滅の可能性のある種として、モートンイトトンボ、ウラナミアカシジミなど20種があげられます。



モートンイトトンボ

【貝類】

本市では、陸・淡水産貝類72種、海産貝類6種の合計78種が確認されています。陸・淡水産貝類は愛鷹山、静浦から大瀬崎、戸田などの海岸部、狩野川及びその他の中小河川の河口域など、様々な場所での調査記録があります。一方、海産貝類については、タマキビガイやイボニシなど、海岸部に生息するいくつかの種類が記録されているだけであり、実際にはもっと多くの種が生息していると考えられます。

絶滅の可能性のある種として、ナガオカモノアラガイやマルタニシなど25種があげられます。



ナガオカモノアラガイ

【その他の動物】

上記のほかに、市内では海産甲殻類やサンゴ類など合計 191 種の動物が確認されています。

内浦から西浦沿岸には浅い岩礁があり、イワガニやイソスジエビなど様々な生物が確認されています。また、内浦湾にもエダミドリイシなどを主とする造礁サンゴ群集が存在しており、この造礁サンゴ群集は、日本のほぼ北限に位置しています。

絶滅の可能性のある種として、アカカクレイワガニが確認されています。



イソスジエビ

3-4 絶滅の可能性のある動植物・天然記念物

■ 絶滅の可能性のある動植物 | 絶滅の可能性のある動植物が 368 種確認されている

絶滅の可能性のある動植物として、「静岡県レッドリスト 2020」に掲載されている 320 種（植物 183 種、動物 137 種）、「環境省レッドリスト 2020」のみに掲載されている 48 種（植物 3 種、動物 45 種）の合計 368 種（植物 186 種、動物 182 種）が市内で確認されています。



ヒキノカサ



コアジサシ



ニホンウナギ

カテゴリー区分と確認種数

カテゴリー区分	基本概念	本市での確認種数		
		植物	動物	合計
絶滅 (EX)	本県で既に絶滅したと考えられる種	0	1	1
野生絶滅 (EW)	飼育・栽培下でのみ存続している種	0	0	0
絶滅危惧Ⅰ類	絶滅の危機に瀕している種	37	23	60
ⅠA類 (CR)	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの	9	6	15
ⅠB類 (EN)	ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの	28	17	45
絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	絶滅の危険が増大している種	71	41	112
準絶滅危惧 (NT)	存続基盤が脆弱な種	28	33	61
情報不足 (DD)	評価するだけの情報が不足している種	4	8	11
絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)	地域的に孤立している地域個体群で、絶滅のおそれが高いもの	0	1	1
要注目種 (N)	本県独自のカテゴリー	44	30	74
現状不明 (N-I)	現状が不明な種	14	0	14
分布上注目種 (N-II)	絶滅の危険性は小さいが、分布上注目される種	4	9	13
部会注目種 (N-III)	その他各部会で注目すべきと判断した種	25	21	47
静岡県レッドデータブック掲載種 合計		183	137	320
環境省レッドリストのみに掲載されている種		3	45	48
合計		186	182	368

注) 動物（魚類）は、「静岡県レッドリスト 2020」の全県カテゴリーで集計した。また、カワムツ、タモロコは「静岡県レッドリスト 2020」に掲載されているが、沼津市においては移入種とされているため除外した。

【資料：静岡県レッドリスト 2020、環境省レッドリスト 2020】

■天然記念物 | 9件指定されている

2020(令和2)年4月現在、本市には85件の指定文化財があります。そのうち、天然記念物は国指定の「大瀬崎のビャクシン樹林」、県指定の「岡宮浅間神社のクス」「御浜岬のイヌマキ群生地」「鮎壺の滝」「河内の大スギ」、市指定の「久連神社社叢」「赤野観音堂のカヤ」「河内の稲荷スギ」「部田神社のコブ付大クス」の合計9件があります。



大瀬崎のビャクシン樹林

3-5 外来種

■特定外来生物 | 特定外来生物が11種確認されている

「外来生物法」(特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律)では、生態系や人の生命・身体、農林水産業に悪影響を与えるおそれのある外来生物を「特定外来生物」として指定し、飼養・栽培・保管・運搬・販売・輸入などを規制しています。

本市では、特定外来生物として、植物のオオフサモ、アレチウリ、オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ミズヒマワリ、オオハングソウ、爬虫類のカミツキガメ、両生類のウシガエル、魚類のアリゲーターガー、カダヤシ、ブルーギルの合計11種が確認されています。



オオフサモ



オオキンケイギク



ブルーギル
【資料：環境省】

■外来種の分布 | 湿地や市街地、河川で外来種が確認されている

静岡県が2009(平成21)～2010(平成22)年度に行った調査によると、浮島ヶ原を含む田園・湿地でオオフサモ、アレチウリ、アメリカオオアカウキクサ、河川でオオカワヂシャ、市街地でオオキンケイギクが確認されました。

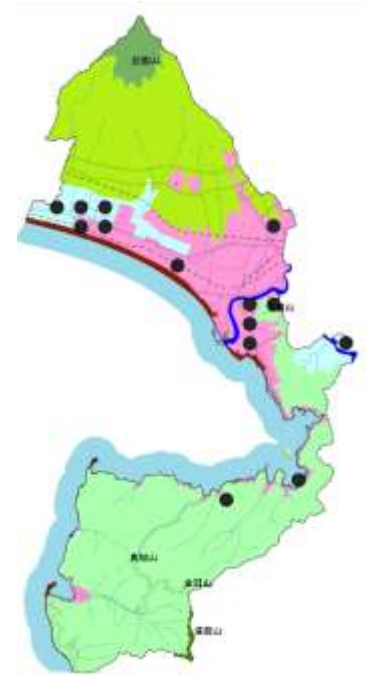
近年では、本市の中心部を流れる狩野川で、生態系などへの悪影響を及ぼす危険がある特定外来生物のアリゲーターガーが釣りあげられ、同水系ではカミツキガメが捕獲されたこともあります。

また、外来生物の侵入・定着は海岸でもみることができます。例えば、生態系被害防止外来種のアメリカネナシカズラは富士海岸(原海岸)を中心に近年増加傾向にあります。

外来生物が在来生物に対して生息場所を奪ったり、捕食したり、交雑して遺伝的な攪乱をもたらしたりすることなどによる生態系への影響は、より身近な場所で起きています。

● 特定外来生物
確認メッシュ
※メッシュは1
辺1km

生態系区分
奥山(愛鷹山)
奥山(達磨山)
里地里山(愛鷹山)
里地里山(達磨山)
田園・湿地
市街地
河川・池沼
海岸
海洋



特定外来生物(植物)の分布

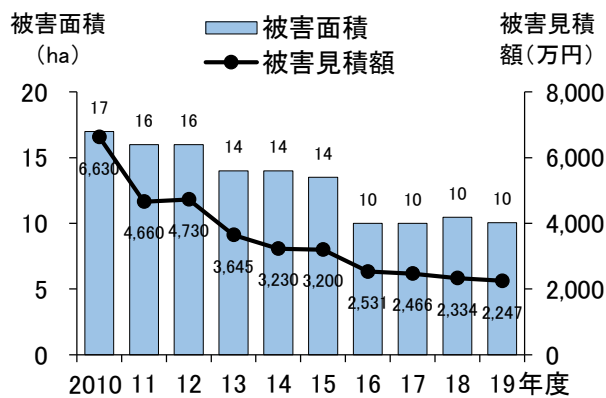
【資料：2010年度静岡県特定外来植物生息分布
調査 報告書(静岡県,2011年)】

3-6 野生鳥獣

■野生鳥獣とのあつれき | 林産物・農作物などへの被害が発生している

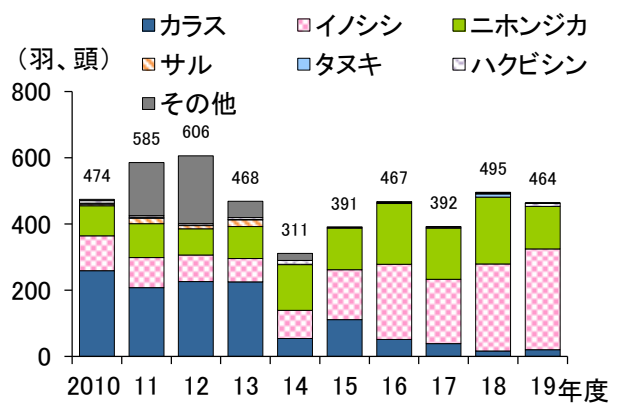
本市には豊かな自然があり、そこには多くの野生動物が生息しています。これまで里地里山を中心に生息していたイノシシやニホンジカの生息域は、近年では市内全域に広がり、市街地でも確認されるようになっていきます。このように人が生活する地域にまで生息範囲が広がることで、人と接する機会も多くなりました。

近年では、カラス、イノシシ、ニホンジカなどの鳥獣による林産物・農作物などへの被害が発生しています。2019（令和元）年度の被害面積は約 10ha、被害見積額は 2,247 万円でした。鳥獣捕獲数は、イノシシの捕獲数が増加傾向にあります。



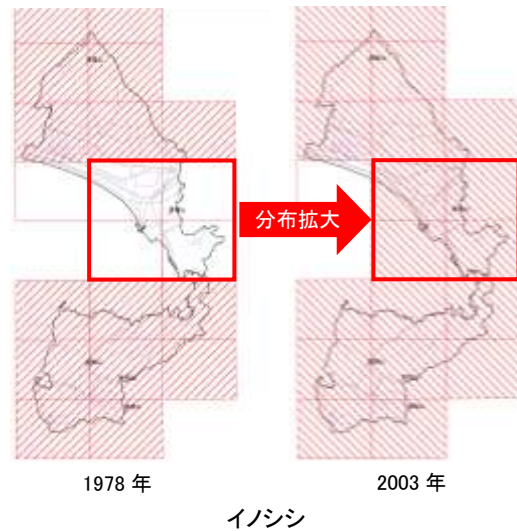
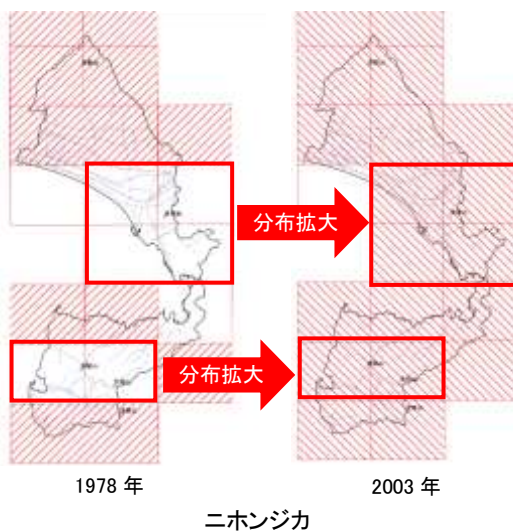
鳥獣被害状況

【資料：農林農地課】



鳥獣捕獲数

【資料：農林農地課】



野生鳥獣による生態系への影響が懸念される地域（ニホンジカ、イノシシ）

【資料：環境省・生物多様性ウェブサイト自然環境保全基礎調査】

3-7 人と自然とのふれあい・景観

■ 自然とのふれあい | 自然とふれあうことのできる場所がたくさんある

本市は海、山、川の豊かな自然環境に恵まれていることから、釣りやボードセーリング、ダイビングなどのマリンスポーツや海水浴、湧水やため池など水とのふれあい、ハイキングコース、自然観察スポット、花の観賞など、自然とふれあうことのできる場所がたくさんあります。

活動種		人と自然とのふれあいの場
マリンスポーツ・海水浴	釣り	大瀬崎、内浦湾、江浦湾、沼津港、静浦漁港、内浦漁港、千本浜海岸、狩野川
	ボードセーリング	牛臥海岸、我入道海岸、島郷海岸
	ダイビング	大瀬崎、井田、平沢
	海水浴場	千本浜海水浴場、島郷海水浴場、三津海水浴場、平沢海水浴場（ららサンビーチ）、大瀬海水浴場、井田海水浴場、御浜海水浴場
水とのふれあい	静岡県のみずべ100選	御浜岬海岸、鮎壺の滝、千本浜海岸、大瀬崎海岸
	静岡県の湧き水100	日吉神社穀水、東中公園
	静岡県ため池マップ	門池
ハイキングコース 自然観察スポット	ハイキングコース	沼津アルプス、発端丈山、愛鷹山、西伊豆歩道、伊豆山稜線、千本松原、御浜岬
	自然観察スポット	御浜岬、大瀬崎、淡島、金冠山、達磨山、香貫山、千本松原、黄瀬川、愛鷹山・越前岳、浮島ヶ原
花の観賞	花・紅葉の名所	井田（菜の花）、大中寺（梅）、沼津御用邸記念公園（梅）、香貫山（桜、紅葉）、観音川沿い（桜）、光長寺（桜）、門池公園（桜）、沼川沿い（菜の花、桜）、江梨（桜）、戸田大久保川沿い（桜）、戸田峠のこめ桜（桜）、戸田（アブラギリ）、御浜岬（スカシユリ、ハマユウ、ツツブキ）、蓮興寺（ハス）、はかま滝（紅葉）

【資料：静岡県の海、痛快！静岡県の海釣り、遊漁のしおり、静岡県のみずべ100選、静岡県の湧き水100、自然観察コース100選ガイド、静岡ため池マップ、自然観察コース100選ガイド、ふるさとの自然（東部編・伊豆編）、沼津市観光総合パンフレット】



日吉神社穀水



大瀬崎海岸



平沢海水浴場



沼川の桜並木



発端丈山ハイキングコース



井田の菜の花

■ 景観 | 富士山のビューポイントが多い

市内には香貫山の香陵台、沼津港大型展望水門「びゅうお」、大瀬崎、御浜岬、煌めきの丘など、富士山のビューポイントがたくさんあり、市の観光パンフレットやウェブサイトなどでも紹介されています。また、浮島ヶ原や達磨山、鮎壺の滝などは「日本の自然景観」に掲載されているほか、北山の棚田は「日本の棚田百選」、千本松原は「日本の白砂青松百選」、牛臥・島郷・志下海岸は「日本の渚百選」に選定されているなど、景観資源にも恵まれています。

なお、本市は2007（平成19）年4月に景観行政団体に移行後、2010（平成22）年6月に「沼津市景観条例」を制定するとともに、2010（平成22）年12月には「沼津市景観基本構想」と「沼津市景観計画」を策定しました。



香貫山からの眺望



煌めきの丘からの眺望

沼津港大型展望水門
「びゅうお」からの眺望

■ 伊豆半島ジオパーク | ジオサイトが多数分布している

本市にもジオサイトを有する伊豆半島ジオパークは、2018（平成30）年4月、国際連合教育科学文化機関（ユネスコ）から国内9地域目の世界ジオパークに認定されました。市内には数多くのジオサイトがあります。



鮎壺の滝



淡島



御浜岬

本市にあるジオサイト

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 沼津港大型展望水門びゅうお（びゅうお周辺） 千本浜（千本松原） 我入道（浜堤と不動岩） 牛臥山（牛臥山全体） 獅子浜（陸間周辺の岩体） 口野（切通部分） 淡島（淡島全体と周辺の海域） 大平（狩野川の堤防やいくつかの陸間を含む範囲） 香貫山（香貫山中腹以上） | <ul style="list-style-type: none"> 川窪の地震窪（地すべり範囲） 愛鷹山南麓からの眺望（NEOPASA 付近からの眺望） 鮎壺の滝（三島溶岩） 大瀬崎（南火道から大瀬崎（海域も含む）） 井田（浜堤と明神池、井田北部の海食崖） 戸田・御浜岬（岬部分及び対岸の露頭と出逢い岬） 舟山（舟山集落（県道より下）と海食崖） 真城山（真城山スコリア丘） 金冠山からの眺望（金冠山山頂付近） |
|--|--|

3-8 生態系

■生態系区分 | 6つの生態系に分類される

本市の生態系は、地形、地質、標高、植生の観点から分類すると、大きく「奥山」「里地里山」「田園・湿地」「市街地」「河川・池沼」「海岸・海洋」の6つに区分することができます。

奥山	主に標高 800m を超える自然性の高い森林や草地を含む地域
里地里山	主に標高 800m未満にあり、定期的・不定期的に人為的影響を受けて成立している森林や草地
田園・湿地	浮島ヶ原をはじめとする水田などの湿地の地域
市街地	住居や工業地帯などの地域
河川・池沼	河川、池沼、湧水などを含む地域
海岸・海洋	駿河湾沿岸の砂～砂礫浜海岸と伊豆半島沿岸の岩石海岸を含む地域

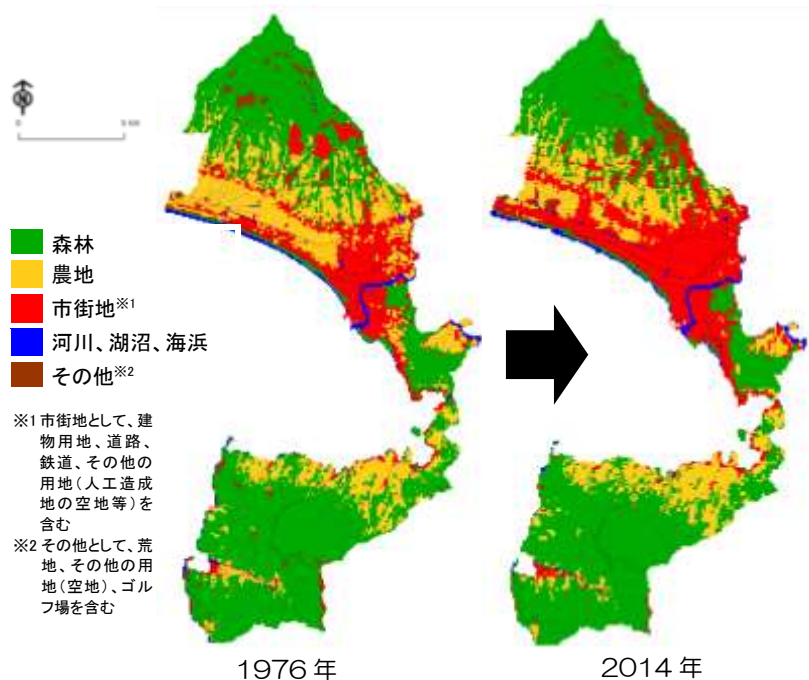


column コラム

市街地の拡大と農地の減少

国土交通省の「土地利用細分メッシュデータ」の 1976（昭和 51）年と 2014（平成 26）年を比較すると、建物用地や道路などを含む市街地は約 1.5 倍に増加しましたが、そのかわりに農地が著しく減少しています。

農地は人の働きかけを通じて形成されてきた環境ですが、様々な動植物の生息・生育地にもなっています。生物多様性の観点からも農地の保全が求められています。



1976 年

2014 年

土地利用面積の変化

【資料：国土数値情報・土地利用細分メッシュデータ（国土交通省）】

①奥山

■愛鷹山地区の奥山 | 豊かな森林に多くの動物が生息する

標高 1,187.5m の愛鷹山を含む地域には、主にスギ・ヒノキ植林と越前岳までの稜線部にみられる天然林のブナ林が分布し、日本固有種の維管束植物の多いエリアとしても重要な地域です。

愛鷹山では、ツキノワグマやカモシカ、クマタカなど、豊かな森林帯を必要とする動物がみられますが、森林の縮小と分断によりツキノワグマの絶滅が心配されています。また、亜高山帯から高山帯でみられるカヤクグリや、山地溪流に棲むハコネサンショウウオなど、冷涼な気候を好む種が生息しています。

なお、愛鷹山の山頂付近は「愛鷹山自然環境保全地域」に指定されています。



愛鷹山のブナ林

■達磨山地区の奥山 | ミヤマクマザサなどの草地が広がる

達磨山（標高 982m）や金冠山（標高 816m）の山頂付近を含む範囲は、ミヤマクマザサによる草地や風衝地に生育する自然性の高い低木林が広く分布しています。また、谷間や凹地にはマメザクラ、ヒメシャラ、サラサドウサン、リョウブなどが点在しています。

動物は、ササ類を食草とするヤマキマダラヒカゲが生息するなど、草地や低木林を利用する種がみられます。また、達磨山西麓を流れる戸田大川の上流域にも、水温の低い溪流でみられるハコネサンショウウオが生息しています。なお、達磨山山頂周辺は「富士箱根伊豆国立公園」の特別地域に指定されています。



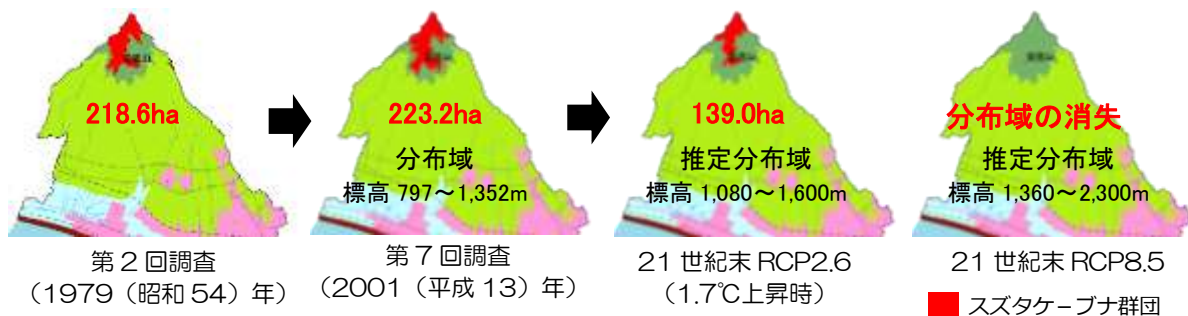
達磨山のササ草地

column
コラム

気候変動によるブナ林への影響

奥山（愛鷹山）には、越前岳より愛鷹山にいたる稜線一帯に自然植生のブナ林が生育しています。ブナ林は土壌流出防止や水源かん養など、様々な公益的機能をもつだけでなく、多様な動植物の分布する地域として、近年特にその重要性が指摘されています。

しかし、このブナ林にも危機が迫っています。ブナ林は主に夏季の高温と冬季の乾燥、降水量などの要因で分布が制限されていますが、近年の地球温暖化とそれに伴う降水量の変化などによって、植生の分布に大きな影響を及ぼす可能性が指摘されています。本市のブナ林の分布範囲の変化を推定したところ、21 世紀末にはブナ林の生育できる場所が減少または消失してしまいます。現在、愛鷹山周辺地域は「愛鷹山自然環境保全地域」に指定されていますが、このような気候変動による自然生態系への影響についても、注意深く監視していく必要があります。



奥山（愛鷹山）のブナ林（スズダケ・ブナ群団）の変化（温度要因のみで推定）

【資料：第2回自然環境保全基礎調査植生調査報告書（環境省、1979年）、
第7回自然環境保全基礎調査植生調査報告書（環境省、2001年）】

②里地里山

■愛鷹山地区の里地里山 | スギ・ヒノキ植林が多くを占める

標高 800m 以下の愛鷹山では、スギ・ヒノキ植林が広く分布しており、その多くは伐採適期を迎えています。一方で、コナラやクヌギなどの落葉広葉樹林、シイ・カシなどの常緑広葉樹林はあまり多くありません。そのかわり、茶畑や畑地などの耕作地、ゴルフ場、住宅地、造成地など、人間活動と関係の深い土地利用が多いことも特徴です。

愛鷹山の山麓部では、ニホンリスやムササビ、サンコウチョウ、オオミドリシジミなど森林性の動物が多く確認されています。また、ニホンジカやイノシシは近年個体数が増加傾向にあり、遭遇する機会が増えています。



スギ・ヒノキ植林

■達磨山地区の里地里山 | 様々な植生が分布する

伊豆半島では、スギ・ヒノキ植林が広く分布しており、特に戸田地区の森林では、SGEC 認証を取得して持続可能な森林経営を行っています。その他にコナラやシデ類の落葉広葉樹林、みかんなど果樹園を主とする耕作地、シイ・カシ類や海岸付近で特徴的に分布するウバメガシやタブノキなどの自然性の高い常緑広葉樹林が分布しています。また、香貫山から大平山周辺などでみられたアカマツ林は、マツノザイセンチュウによる松枯れや手入れが行われなくなったことにより、常緑・落葉広葉樹林に遷移した場所が多くなりました。



達磨山地区の里山

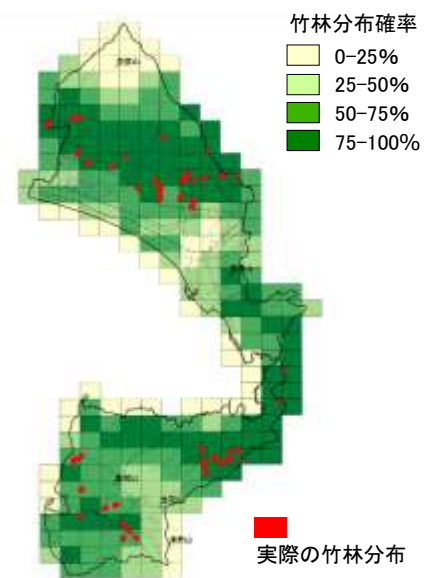
静浦から戸田地区にかけての山地では、ニホンザル、アオゲラ、シモダマイマイなど森林を主な生息環境とする動物が多く確認されています。また、静浦地区では石切場跡がキクガシラコウモリなどコウモリ類の繁殖や越冬地として利用されています。なお、伊豆半島でもニホンジカやイノシシの生息密度が増加しています。

香貫山の里山は、市街地に近い場所にあることから、人と自然とのふれあいの場になっています。また、戸田地区には「日本の棚田百選」に選ばれている「北山の棚田」があります。

column コラム

拡大する竹林

本市には、モウソウチク、メダケ、マダケを主とする竹林があります。竹林の分布範囲は増加傾向にあり、約 30 年間で約 1.6 倍に増加しました。主に愛鷹山地区では茶畑、達磨山地区では常緑果樹園に侵入しており、両地区の主要耕作地への影響が懸念されています。竹林は、モウソウチクのように丸竹や食料調達の場として利用されてきましたが、代替製品の普及や輸入の増加によって需要が減少しています。また、管理が十分に行われなくなったモウソウチク林の隣接地への侵入が増加していること、また広葉樹林に侵入した場合は植物多様性の衰退、生物の多様性への負の影響を与えていることなどの報告もあります。なお、環境省資料によると竹林の分布確立（竹林の分布する可能性の高さを示した図）と、2001（平成 13）年の実際の竹林分布を比べると、今後も竹林の分布が拡大する恐れがあります。



竹林の分布確立と実際の竹林分布
【資料：環境省】

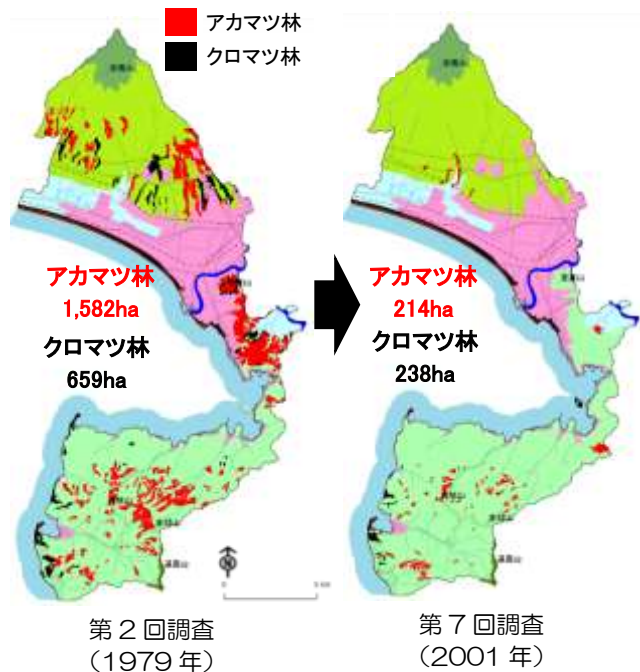
column
コラム

生活様式の変化とマツ林の減少

本市にはアカマツ林が里地里山、クロマツ林が海岸や里地里山に分布していましたが、近年は減少傾向にあります。環境省の調査結果によると、約20年間で本市のアカマツ林は約87%減少、クロマツ林は約64%減少しました。

具体的には、愛鷹山のアカマツ林はスギ・ヒノキ植林に、達磨山ではコナラ林などの落葉広葉樹二次林に遷移していました。また、香貫山周辺では、松枯れの発生もみられました。

落ち葉などを燃料として使用していた時代と異なり、マツ林を維持していくことは難しくなっています。このため、今後は人間活動の変化にあわせながら、マツ枯死木を伐倒し、低木層や林床植生の成長を促すとともに、速やかにコナラ林へ推移させるなどの対応も検討していくが必要になるかもしれません。



マツ林の変化

【資料：第2回自然環境保全基礎調査植生調査報告書（環境省,1979年）、第7回自然環境保全基礎調査植生調査報告書（環境省,2001年）】

③田園・湿地

■田園・湿地 | 浮島ヶ原では湿地の動植物がみられる

田園ではアマサギなどの鳥類や、ドジョウ、モノアラガイなどの水生生物がみられます。

浮島ヶ原の湿地には、数多くの湿生植物や水生植物が生育しており、サワトラノオやヒキノカサは浮島ヶ原を県内唯一の生育地とする種です。また水鳥の繁殖地、渡り鳥の中継地、小鳥類の越冬地となっており、オオセツカやヨシゴイ、ニホンアカガエル、ミナミメダカなど絶滅の可能性のある動物が生息する貴重な湿地です。その一方で、カダヤシやウシガエルなどの外来種も確認されており、在来の動植物への影響が危惧されています。



浮島ヶ原の水田

④市街地

■市街地 | 社寺林などに自然が残る

市街地には、住宅地や工場地帯が広く分布していますが、わずかにコナラやシイ・カシ類の広葉樹林も分布しています。また、市街地に点在する巨樹・巨木林や社寺林の存在は、良好な景観の形成、動植物の生育・生息環境、人々の心のよりどころなど、とても重要な働きを担っています。

市街地では、アブラコウモリ、タヌキ、キジバト、ムクドリ、オカダトカゲなど、普段よく目にする動物が確認されています。これらの動物は民家や寺社などの人工物や街路樹などをすみかとして利用するなど、ごく身近な環境を巧みに利用しています。また、カラスなど野生鳥獣とのあつれきが発生しています。



市街地に残る社寺林

column
コラム

市街地の緑のネットワーク

巨樹・巨木林、寺院・神社、都市公園などは、市街地の生態系にとって重要な存在となっています。例えば、「鎮守の森」と呼ばれる寺院や神社の緑地は、生物相を育むだけでなく、身近に自然を感じる場所として重要です。また、都市公園の緑地は良質な景観の形成、ヒートアイランドの防止、市民の活動の場・憩いの場の形成などに寄与する場所として位置づけることができます。

これらの緑地に加え、企業緑地、街路樹、住宅地の生け垣などをネットワーク化すると、生物の移動が容易になり、市街地の生物多様性の向上や、二酸化炭素が吸収される脱炭素なまちづくりにつながります。

- 巨樹・巨木林
- 都市公園
- 寺院・神社

- 生態系区分
- 奥山(愛鷹山)
- 奥山(達磨山)
- 里地里山(愛鷹山)
- 里地里山(達磨山)
- 田園・湿地
- 市街地
- 河川・池沼
- 海岸
- 海洋



巨樹・巨木林、都市公園、寺院・神社の分布

【資料：第4回巨樹・巨木林調査(環境省,1988年)
第6回巨樹・巨木林フォローアップ調査(環境省,2000年～2001年)、
国土数値情報・都市公園データ(国土交通省国土政策局,2011年)、
寺院・神社は鎮座地から位置情報を付与】

⑤河川・池沼

■河川 | 狩野川の河口部には干潟も存在する

本市の主要な河川である狩野川や沼川では、ニホンウナギ、ボラ、ヌマチチブなど主に河川下流域に生息する魚類が確認されており、狩野川河口域では、コショウダイやイケカツオのような一時的に、河口域に出現する海水魚も確認されています。また、狩野川の高水敷にはヨシ群落、オギ群落などが分布しており、河口部にはシギ、チドリ類の渡りの中継地ともなる干潟も存在しています。

三島市との境にある灰塚川(松毛川)は典型的な三日月湖であり、全国的にも珍しい地形でエノキ、ムクノキ、ケヤキなどの河畔林が残されています。



狩野川河口の干潟

■池沼 | 門池・神池・明神池などがある

本市の主要な池には門池、大瀬崎の神池、井田の明神池などがありますが、神池や明神池は海に隣接する場所にありながら淡水の池として知られています。



明神池

⑥海岸・海洋

■海岸 | 大瀬崎や千本松原など特徴的な海岸が広がる

本市の海岸線は約 63km あり、大瀬崎や御浜岬の砂嘴、江浦湾・内浦湾のリアス式海岸などの複雑な地形を有しています。

伊豆半島沿岸は急峻な山を背後に控えた断崖地が多く、所によって海食崖が発達した岩石海岸になっています。このような断崖地には海岸断崖植生のほか、「大瀬崎のジャクシン群落」などの特定植物群落をみることができます。また、海岸の岩礁地ではクロサギやイソヒヨドリなどの鳥類がみられ、波がかかる場所にはタマキビガイやイワガニなどが生息しています。礫が多い海岸では、オオミズハゼやシモフリミズハゼなど、礫の隙間という特殊な環境に適応した種も確認されています。



千本松原

駿河湾沿岸では、狩野川や富士川からの流出土砂により形成された砂浜や砂礫浜の海岸が広がっています。海浜部ではハマゴウ群落、陸側には特定植物群落にも指定されている「千本松原のクロマツ林」が広範囲に広がっています。海浜部の植生帯ではマツムシやカネタタキ、ヒロクチコギセルなどの動物が確認されています。

■海洋 | 藻場やサンゴ、深海生物がみられる

崖海岸の前面や浅海域においては、岩場にガラモ場やテングサ場、砂地にアマモ場などが分布し、藻場を形成しています。豊富な海藻・海草類は多様な動物の生息・繁殖の場となっています。このほか、内浦湾には、エダミドリイシなどからなる造礁サンゴ群集があり、日本の造礁サンゴのほぼ北限にあたるとされています。



内浦湾

本市は、水深が深い駿河湾に面しているため、表層を遊泳するカンパチ、ブリなどから、深海に生息するミツクリザメ、ミドリフサアンコウ、タカアシガニまで、様々な水深に生息する魚介類が確認されています。また、海上ではアビ、ハシボソミズナギドリ、カンムリウミスズメなど多くの海鳥が確認されています。

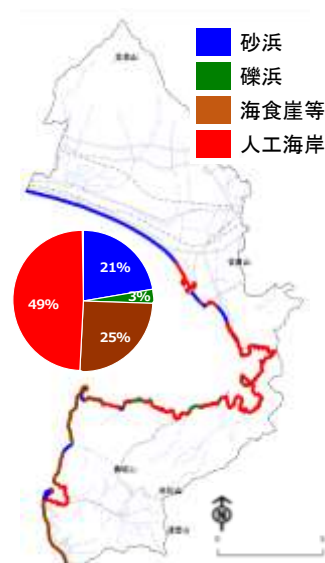
column
コラム

海洋生物の生存を脅かす地球温暖化と漂着ごみ

駿河湾沿岸域はアカウミガメの産卵場の北限といわれ、本市の富士海岸では、これまでも上陸・産卵が確認されています。近年、本市の海岸の状態に大きな変化はなく、自然海岸としてアカウミガメの上陸産卵条件を満たした良好な環境が維持されている場所といえます。

しかし、懸念材料も見受けられます。地球温暖化による気温の上昇はアカウミガメの性別の比率を狂わせてしまう可能性があります。これは、アカウミガメの性別は、卵の成長する巣の中の温度によって決まり、温度が高いとメスの生まれる確率が高くなるためです。また、地球温暖化に伴う海水面の上昇で海岸が侵食され、産卵場所となる砂浜が消失する可能性が指摘されています。また近年では、漂着ごみによる上陸阻害や、漂流ごみを餌と間違え、誤食によって死亡する事例も起きています。

地球規模の環境の変化と身近な環境問題が、アカウミガメの生存に大きな影響を及ぼしていることがわかります。



本市の海岸環境

【資料：第5回自然環境保全基礎調査
海辺調査報告書（環境省,1998年）】

第4節 生物多様性に関する対策・施策

※特に重点的に取り組んでいくものに【重点取組】と表示

4-1 自然環境調査の実施と生物の保全・管理

項目	取組内容
自然環境調査の実施	在来種、外来種のモニタリング調査の実施【重点取組】 水生生物調査（観察会）の実施
絶滅の可能性のある動植物の保護保全	アカウミガメ産卵実態調査
外来種の防除活動の普及啓発	外来種の防除活動の普及啓発
有害鳥獣への対応	有害鳥獣の捕獲などによる適正管理

4-2 自然とのふれあいの促進

項目	取り組み内容
ふれあいの場の整備・管理	- 自然環境を活かした観光資源の保全・整備・維持活用 - ハイキングコースの整備とパトロールの実施 - 自然環境に配慮した景勝地の維持・管理
マナー啓発	自然とのふれあいにおけるごみの持ち帰り・分別の徹底

4-3 美しい自然景観の保全

項目	取り組み内容
景観の保全	- 沼津市景観計画に基づく、良好な景観形成 - 電線地中化の推進
地形・地質資源の保全・活用	伊豆半島ジオパークのジオサイトの活用

4-4 生態系の保全

項目	取り組み内容
奥山・里地里山 田園・湿地の生態系の保全	- 愛鷹山自然環境保全地域や富士箱根伊豆国立公園での環境に影響を与えるおそれのある行為制限の周知 - 森林の適正な維持管理の推進 - 環境保全型農業の推進 - 集落協定などを活用した農地保全の推進 - 農作物林産物の地産地消の推進 - 荒廃農地への対策 - 湿地の保全
市街地の生態系の保全	- 公園緑地の整備・管理 - 市民参加型の公園管理の推進 - 緑化の推進
河川・池沼の生態系の保全	- 河川及び護岸の保全管理 - 河川の清掃・保全活動への支援
海岸・海洋の生態系の保全	- 海岸林の保全・管理 - 海岸清掃・保全活動の支援

第 8 章

計画の推進



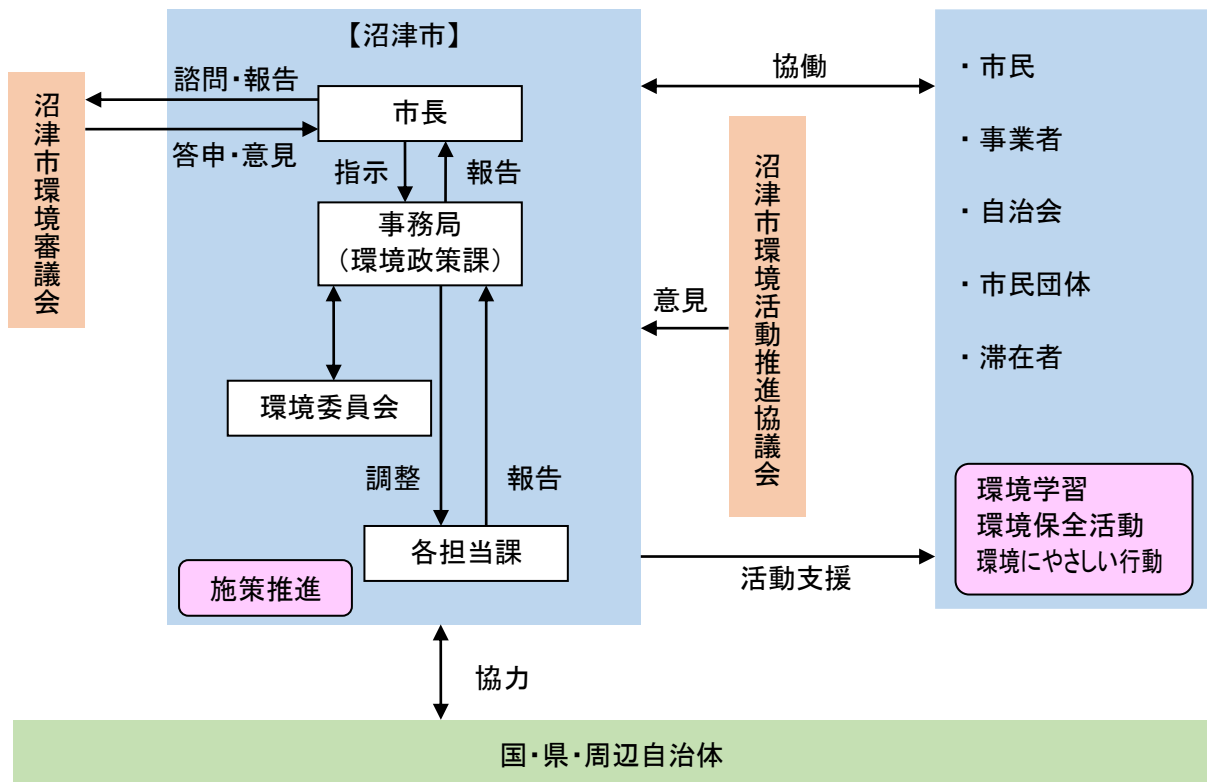
第 1 節 推進体制

第 2 節 進行管理と支援体制

第1節 推進体制

環境の保全及び創造に関する施策を推進していくためには、市・市民・事業者・滞在者の各主体がそれぞれの役割に基づく責務（沼津市環境基本条例第4条：市の責務、第5条：市民の責務、第6条：事業者の責務、第7条：滞在者の責務）を果たすとともに、各主体間の連携・協力による取り組みが必要であることから、ここでは各主体の役割分担を踏まえた推進体制について示します。

ここで示した環境審議会、環境活動推進協議会、環境委員会、各担当課、市民・事業者・滞在者、事務局がそれぞれの立場や地域で主体的に環境活動に取り組めるよう、相互の協力体制の確立を目指します。



1-1 環境審議会

「沼津市環境基本条例」第23条で規定された機関で、学識経験者、市内の各種団体などを代表する者、公募の市民、関係行政機関の職員で組織されます。

環境審議会は、市長の諮問に応じて調査審議を行い、審議した結果を市長へ答申します。

1-2 環境活動推進協議会

市は、市民などと協働して環境の保全及び創造に関する施策を推進するため、学識経験者、各種団体などを代表する者、事業者、静岡県地球温暖化防止活動推進員、公募の委員による「環境活動推進協議会」を設置します。

環境活動推進協議会は以下の事項について協議します。

- 環境基本計画に基づく、施策などの推進に関すること。
- 市と市民・事業者などとの協働の促進に関すること。
- その他市長が必要と認めるもの。

1-3 環境委員会

市長は、市の機関相互の連携及び施策の調整を図り、環境の保全及び創造に関する施策を推進するため、市役所内に「環境委員会」を設置します。

環境委員会は以下の事項について検討します。

- 環境配慮行動計画の実行・評価及び改善に関すること。
- 環境基本計画に基づく、市の環境施策などにおける連携・調整に関すること。
- その他市長が必要と認めるもの。

1-4 各担当課

各担当課は、担当する施策や事業において環境に配慮するとともに、その状況について把握し、環境委員会へ報告します。また、周辺地域の自治体や国、県、広域的に活動を展開している団体などと連携を図ります。

1-5 市民・事業者・滞在者

市民・事業者・滞在者は、沼津市環境基本条例に基づき、以下のような責務を果たします。

- 市民は環境への負荷の低減及び自然環境の適正な保全に積極的に努める（第5条第1項）。
- 市民は環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、市が実施する環境施策に協力する（第5条第2項）。
- 事業者は事業活動に伴う公害の防止、廃棄物の適正処理、自然環境の保全に必要な措置を講じる（第6条第1項）。
- 事業者は事業活動に係る製品の使用・廃棄による環境への負荷を低減するとともに、環境に配慮した原材料・役務などを利用するよう努める（第6条第2項）。
- 事業者は地域の一員であるとの認識の下に、市が実施する環境施策に協力する（第6条第3項）。
- 滞在者は環境への負荷の低減に努めるとともに、市が実施する環境施策に協力する（第7条）。

1-6 事務局

事務局（環境政策課）は、各主体から市への環境に関する意見提出、問い合わせの窓口としての役割を果たすとともに、さまざまな環境情報を各主体へ提供します。

また、環境審議会、環境活動推進協議会などの組織との連携及び連絡・調整の役割を果たします。

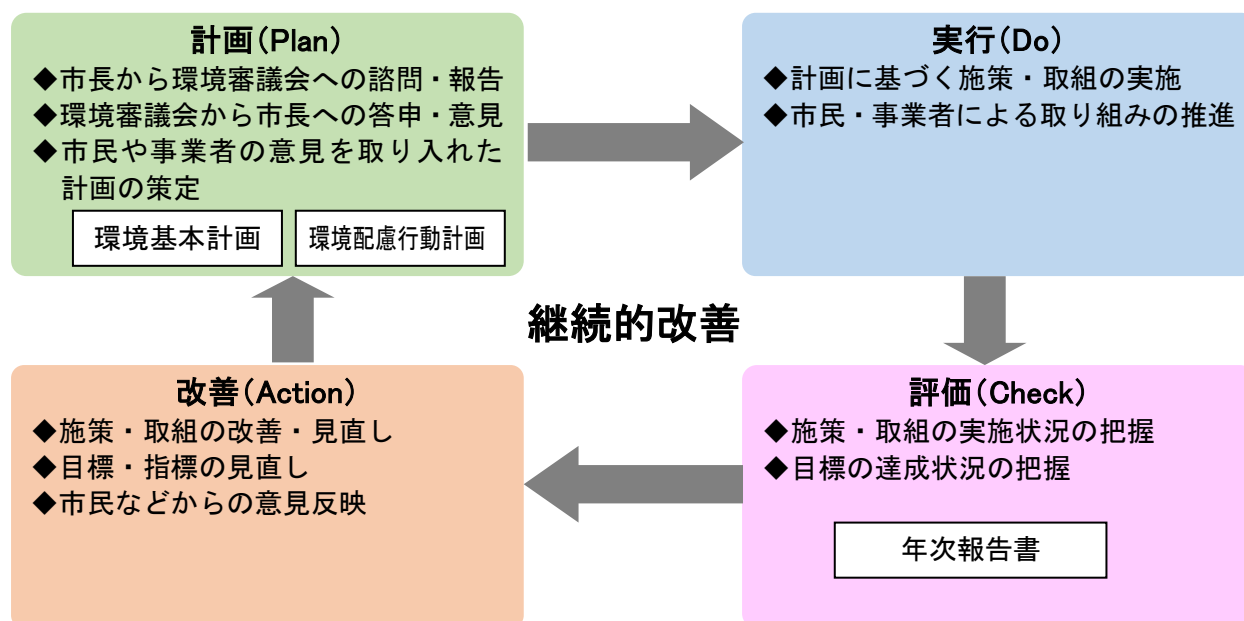
第2節 進行管理と支援体制

2-1 PDCA サイクルによる進行管理

計画の進行管理は、計画（Plan）、実行（Do）、評価（Check）、改善（Action）のPDCAサイクルの考え方を取り入れ、継続的改善を行っていきます。

毎年度、事務局（環境政策課）が中心となり、計画の進捗状況や目標の達成状況の評価を行い、その結果を環境審議会、環境活動推進協議会に報告するとともに、「年次報告書（市民生活と環境）」や広報ぬまづ、ウェブサイトなどを通じて市民に公表します。

寄せられた提案や意見は、次年度の「環境配慮行動計画」や計画見直しに反映を検討します。



2-2 支援体制

■財政支援

計画に掲載された重点施策を中心に予算の確保に努めます。また、国や県などの補助金の活用を図ります。

■情報提供・意識啓発

環境基本計画や年次報告書、その他の環境情報の発信を行います（広報ぬまづ、ウェブサイト、SNSなど）。

環境教育やイベントで環境基本計画をPRするなど、環境意識の啓発を図ります。



資料編



- 1 計画策定の経緯
- 2 委員名簿
- 3 沼津市環境基本条例
- 4 用語解説
- 5 絶滅の可能性のある動植物リスト

1 計画策定の経緯

2018（平成30）年度		
8月6日	第1回沼津市環境保全審議会	◇第1次沼津市環境基本計画の評価について ◇諮問 ◇第2次沼津市環境基本計画の策定について
2019（令和元）年度		
8月1日	第1回沼津市環境保全審議会	◇第1次沼津市環境基本計画の評価について ◇第2次沼津市環境基本計画の策定について
3月26日	第2回沼津市環境保全審議会	◇第2次沼津市環境基本計画の策定スケジュールについて
2020（令和2）年度		
5月29日	沼津市環境基本計画・一般廃棄物処理基本計画検討委員会	◇第2次沼津市環境基本計画の策定について
	第1回低炭素社会検討部会	◇検討部会について
	第1回自然共生社会検討部会	◇沼津市の環境の現状と課題
	第1回循環型社会検討部会	
7月31日	第2回循環型社会検討部会	◇施策・数値目標の検討について
8月5日	第1回沼津市環境審議会	◇計画の策定体制について ◇第2次沼津市環境基本計画の策定について
8月31日	第2回自然共生社会検討部会	◇検討委員会委員からの意見に対する回答 ◇第2次沼津市環境基本計画（案）について
9月3日	第2回低炭素社会検討部会	◇検討委員会委員からの意見に対する回答 ◇第1回検討部会に関する情報提供 ◇第2次沼津市環境基本計画（案）について
9月7日	市民意見聴取	◇第2次沼津市環境基本計画（案）について 9月7日～9月23日
11月12日	第3回低炭素社会検討部会	◇第2次沼津市環境基本計画（案）について
11月16日	第3回自然共生社会検討部会	◇パブリックコメントの実施について
11月18日	第3回循環型社会検討部会	
12月14日	第2回沼津市環境審議会	◇第2次沼津市環境基本計画（案）について ◇パブリックコメントの実施について
12月23日	沼津市環境審議会答申	
1月15日	パブリックコメント	◇第2次沼津市環境基本計画（案）について 1月15日～2月15日
2月18日	第4回循環型社会検討部会	◇第2次沼津市環境基本計画（案）に関する パブリックコメントの結果について
	第4回低炭素社会検討部会	2月18日～2月26日（書面開催）
	第4回自然共生社会検討部会	
3月	策定	

2 委員名簿

【沼津市環境審議会】（◎会長、○副会長）

氏名	所属など	期間
◎水谷 洋一	静岡大学地域創造教育センター教授	
○村松 晶子	千葉商科大学非常勤講師	2019（令和元）年6月30日まで
○小南 陽亮	静岡大学教授	2019（令和元）年7月1日から
平井 一之	静岡県環境資源協会専務理事	2019（令和元）年7月1日から
小田 俊夫	沼津地区環境保全協議会	2019（令和元）年6月30日まで
鈴木 邦彦		2019（令和元）年7月1日から
土屋 孝次	沼津水産振興会	2019（令和元）年6月30日まで
中山 美砂	沼津商工会議所	
原 國夫	南駿農業協同組合	
望月 利通	愛鷹山森林組合	2020（令和2）年3月31日まで
光林 治		2020（令和2）年4月1日から
川添 孝行	沼津市自治会連合会	
峯 知美	公募市民	
椿 美邦	公募市民	
後藤 京子	公募市民	2019（令和元）年6月30日まで
天明 眞和	公募市民	2019（令和元）年7月1日から

※2020（令和2）年3月31日までは沼津市環境保全審議会

【沼津市環境基本計画・一般廃棄物処理基本計画検討委員会】 （◎委員長、○副委員長、◆部会長、◇副部会長）

所属部会	氏名	所属など
低炭素社会 検討部会	◆水谷 洋一	静岡大学地域創造センター教授
	◇服部 乃利子	特定非営利活動法人アースライフネットワーク
	○土井 俊幸	株式会社明電舎沼津事業所
	今橋 美千代	静岡県環境政策課
自然共生社会 検討部会	◆小南 陽亮	静岡大学教育学部教授
	◇栗原 進	元静岡県立沼津東高等学校長
	◎佐竹 哲郎	沼津地区環境保全協議会
	市川 恵	静岡県自然保護課
循環型社会 検討部会	◆平井 一之	静岡県環境資源協会専務理事
	浅沼 直之	沼津市環境整備事業協同組合
	芹澤 清一	沼津一般廃棄物処理業協会
	◇矢田 和雄	沼津市自治会連合会

3 沼津市環境基本条例

2020（令和2）年3月26日条例第16号

目次

前文

第1章 総則（第1条—第7条）

第2章 環境の保全と創造を推進するための施策（第8条—第19条）

第3章 推進体制（第20条—第22条）

第4章 環境審議会（第23条）

付則

私たちのまち沼津市は、雄大な富士山を仰ぐ美しい海岸線、緑豊かな愛鷹山と沼津アルプスに連なる山々、水面輝く狩野川、そこに生息する動植物等、恵み豊かな自然の恵沢の中で生命を守り、文化を培い、先人の努力により、今日の実りある社会を築いてきた。

しかし、一方で生活の利便性や物質的な豊かさを求めた大量生産、大量消費及び大量廃棄型の社会経済システムは、自然の復元力を超える環境負荷を与え、地域の環境はもとより、地球環境にまで大きな影響を与えている。

今の私たちには、全ての生命の生存基盤である地球環境の保全を普遍的な課題と認識し、自然と共生を図りながら、環境負荷の少ない、持続的発展が可能な社会の実現に寄与することが求められている。

ここに私たちは、先人から引き継いだこのかけがえのない環境を守り育て、次の世代へ引き継いでいくことを責務とし、市、市民、事業者及び滞在者の協働の下、地球的視野に立った環境の保全及び創造に取り組むことを決意し、この条例を制定する。

第1章 総則

（目的）

第1条 この条例は、環境の保全及び創造について、基本理念を定め、並びに市、市民、事業者及び滞在者の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

（定義）

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

（1）環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。

（2）地球環境の保全 人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であって、人類の福祉に貢献するとともに市民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。

（3）公害 環境の保全上の支障のうち、事業活動

その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。）、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下（鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ。）に係る被害が生ずることをいう。

（4）循環型社会 製品等の循環的な利用の促進及び廃棄物等の適正な処理が確保されることにより、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷の低減が図られる社会をいう。

（基本理念）

第3条 環境の保全及び創造は、市民が健康で文化的な生活に欠くことのできない健全で恵み豊かな環境の恵沢を現在及び将来にわたって持続的に享受することができるように行わなければならない。

2 環境の保全及び創造は、人と自然との共生の確保を旨とし、人を含めた自然の生態系の多様性を尊重し、自然環境の維持、保全、整備、回復及び活用を図って行わなければならない。

3 環境の保全及び創造は、環境への負荷の低減に向け、持続的に発展が可能な循環型社会の実現を目指し、市、市民、事業者及び滞在者がそれぞれの責務の下、相互に連携し、自主的かつ積極的に行わなければならない。

4 環境の保全及び創造は、地域における事業活動及び日常生活が地球環境にも影響を及ぼすことを認識し、国際的な協力・協調の下に行わなければならない。

（市の責務）

第4条 市は、前条に定める環境の保全及び創造についての基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、環境の保全及び創造に関し、本市の自然的社会的条件に応じた基本的かつ総合的な施策を策定し、これを実施する責務を有する。

2 市は、基本理念にのっとり、自らの事業活動に伴う環境への負荷の低減に率先して努める責務を有する。

3 市は、環境の保全及び創造に関する施策を推進するために必要な財政上の措置を講ずるよう努めなければならない。

（市民の責務）

第5条 市民は、基本理念にのっとり、資源の循環的利用、廃棄物の減量、水資源及びエネルギーの有効利用等、日常生活に伴う環境への負荷の低減及び自然環境の適正な保全に積極的に努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、市民は、基本理念にのっとり、環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

（事業者の責務）

第6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、これに伴って生ずる公害を防止し、廃棄物を適正に処理し、自然環境を適正に保全するために必要な措置を講ずる責務を有する。

2 事業者は、基本理念にのっとり、物の製造、加工、販売その他の事業活動を行うに当たっては、その事業活動に係る製品その他の物が使用され、又は廃棄されることによる環境への負荷を低減するよう努めるとともに、環境に配慮した原材料、役務等を利用するよう努めなければならない。

3 前2項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、自らも地域の一員であるとの認識の下に、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

（滞在者の責務）

第7条 旅行者その他の滞在者は、基本理念にのっとり、その滞在中の行動に伴う環境への負荷の低減に努めるとともに、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

第2章 環境の保全と創造を推進するための施策

（施策の基本方針）

第8条 市は、基本理念にのっとり、次に掲げる事項を基本として、環境の保全及び創造に関する施策を策定し、実施する。

（1）公害その他の環境の保全上の支障を未然に防止するとともに、市民の健康を保護し、安全で快適な生活環境を確保すること。

（2）野生生物の多様性及び健全な生態系の確保を図るとともに、森林、農地、里山、里海、河川等の自然環境の保全を図り、自然と人との豊かな触れ合いが保たれること。

（3）多様な自然景観及び歴史的・文化的な景観を良好に保全し、美しく住みよい都市環境の実現を図ること。

（4）廃棄物の減量・資源化を促進し、循環型社会の構築を目指すとともに、自然エネルギー等の有効利用を促進することにより、環境への負荷の低減を図ること。

（5）環境の保全及び創造が、市、市民、事業者及び滞在者の責務の下、相互に連携し実施されるよう全ての主体の自主的な参加の推進を図ること。

（環境基本計画）

第9条 市長は、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、これらに関する基本的な計画（以下「環境基本計画」という。）を定めなければならない。

2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

（1）環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な施策の大綱

（2）環境の保全及び創造のために、市、市民、事業者及び滞在者のそれぞれが配慮すべき事項

（3）前2号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

3 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、

市民及び事業者（以下「市民等」という。）の意見を反映するよう努めるとともに、第23条に規定する沼津市環境審議会の意見を聴かなければならない。

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

5 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

（環境基本計画との整合）

第10条 市は、環境に影響を及ぼすと認められる施策を策定し、実施するに当たっては、環境基本計画との整合に努め、環境の保全及び創造について配慮しなければならない。

（環境の状況等の公表）

第11条 市長は、各年度における環境の状況、環境施策の実施状況等を公表しなければならない。

（教育及び学習の振興）

第12条 市は、市民等が環境の保全及び創造について理解を深め、環境への負荷の低減のための活動に自発的に取り組む意欲を増進させるため、環境に関する知識の普及、人材の育成及び活用、生涯学習の機会の拡充等、教育及び学習の振興を図るとともに、学校、家庭、地域、職場等において、連携を保ちつつ推進されるよう努めるものとする。

（市民等の自発的な活動の促進）

第13条 市は、市民等が自ら行う環境への負荷の低減を図るための活動を促進するため、必要があると認めるときは、助成、支援その他の措置を講ずるよう努めるものとする。

（情報の収集及び提供）

第14条 市は、市民等が自発的に行う環境の保全及び創造に関する活動の促進のため、個人及び法人の権利利益の保護に配慮しつつ、環境の保全及び創造に関する情報を収集するとともに、市民等に適切に提供するよう努めるものとする。

（調査及び研究の実施）

第15条 市は、環境の保全及び創造に関する施策を策定し、適切に実施するため、環境の状況に関する必要な調査及び研究に努めるものとする。

（市民等の意見の施策への反映）

第16条 市は、市民等の意見を環境の保全及び創造に関する施策に反映するよう努めるものとする。

（規制の措置）

第17条 市は、環境の保全上の支障を防止するため、必要な規制の措置を講ずるよう努めるものとする。

（監視等の体制の整備）

第18条 市は、環境の状況を把握するために必要な監視、測定等の体制の整備に努めるものとする。

（公害等に係る紛争の予防等）

第 19 条 市は、公害その他の環境の保全上の支障に関する行為に係る苦情の処理及び紛争の予防等について、必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

第3章 推進体制

（推進体制の整備）

第 20 条 市長は、市の機関相互の連携及び施策調整を図り、環境の保全及び創造に関する施策を推進するために必要な体制を整備するものとする。

2 市は、市民等と協働して環境の保全及び創造に関する施策を推進するために必要な体制を整備するものとする。

（国及び他の地方公共団体との協力）

第 21 条 市は、環境の保全及び創造のために広域的な取組を必要とする施策について、国及び他の地方公共団体と協力して、その推進に努めるものとする。

（地球環境の保全）

第 22 条 市は、国、他の地方公共団体及び市民等と連携し、地球環境の保全に関する国際協力の推進に努めるものとする。

第4章 環境審議会

（審議会）

第 23 条 環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 44 条の規定に基づき、本市の環境の保全及び創造に関する基本的事項及び重要事項について調査審議するため、沼津市環境審議会（以下「審議会」という。）を置く。

2 審議会は、次に掲げる事項について、市長の諮問に応じ、調査審議する。

- （1）環境基本計画の策定及び変更に関すること。
- （2）前号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に関する基本的事項及び重要事項に関すること。

3 審議会は、環境の保全及び創造に関する事項について必要と認めるときは、市長に意見を述べることができる。

4 審議会は、委員 15 人以内で組織する。

5 委員は、次に掲げる者のうちから、市長が委嘱する。

- （1）学識経験者
- （2）市内の各種団体等を代表する者
- （3）公募の市民
- （4）関係行政機関の職員

6 委員の任期は、2 年とし、再任を妨げない。ただし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

7 審議会に会長及び副会長を置き、委員の互選により定める。

8 会長は、必要があると認めるときは、審議会への関係者の出席を求めてその意見若しくは説明を聴き、又は必要な資料の提出を求めることができる。

9 前各項に定めるもののほか、審議会の運営に関し必要な事項は、規則で定める。

付 則

（施行期日）

1 この条例は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。

（経過措置）

2 この条例の施行の際現にこの条例による改正前の沼津市環境保全基本条例（以下「旧条例」という。）第 18 条に規定する沼津市環境保全審議会（以下「旧審議会」という。）の委員として在任する委員は、この条例による改正後の沼津市環境基本条例（以下「新条例」という。）第 23 条に規定する沼津市環境審議会（以下「新審議会」という。）の委員とみなす。この場合において、新審議会の委員とみなされた委員の任期は、新条例第 23 条第 6 項の規定にかかわらず、令和 3 年 6 月 30 日までとする。

3 この条例の施行の際現に旧条例第 18 条の規定により選出されている旧審議会の会長又は副会長は、新条例第 23 条第 7 項の規定により選出された新審議会の会長又は副会長とみなす。

4 この条例の施行の日以後に、新条例第 23 条第 5 項の規定により委嘱される委員の任期は、新条例第 23 条第 6 項の規定にかかわらず、令和 3 年 6 月 30 日までとする。

4 用語解説

あ行

■アースキッズ事業

子ども達がリーダーとなって家庭で温暖化防止に取り組むプログラムを提供する事業。小学校高学年が対象で授業と連携しており、小学校、地方公共団体、NPO などが連携・協力して実施する。

■アスベスト

石綿ともいわれ、天然に存在する繊維状の鉱物。軟らかく、耐熱・対磨耗性にすぐれているため、ボイラー暖房パイプの被覆、建築材など広く利用されていた。しかし、繊維が肺に突き刺さったりすると肺がんや中皮腫の原因になることが明らかになり、1989（平成元）年に大気汚染防止法に基づく「特定粉じん」に指定され、使用制限または禁止されるようになった。

■一般廃棄物

産業廃棄物以外の廃棄物。「ごみ」と「し尿」に分類される。また、「ごみ」は商店・オフィス・レストランなどの事業活動によって生じた「事業系ごみ」と一般家庭の日常生活に伴って生じた「家庭系ごみ」に分類される。

■エコアクション 21

ISO14001 規格をベースにしながら、広く中小企業などへの普及を促すために環境省が作成したガイドラインに沿った環境マネジメントの認証登録制度。

■エコツーリズム

自然や人文環境を損なわない範囲で、自然観察や先住民の生活や歴史を学ぶ、新しいスタイルの観光形態。

■エコドライブ

省エネルギー、二酸化炭素や大気汚染物質の排出削減のための運転技術を指す概念。主な内容は、アイドリングストップの実施、経済速度の遵守、急発進や急加速、急ブレーキを控えること、適正なタイヤ空気圧の点検などがある。

■エコライフ

日常生活で環境への負担を少なくし、地球環境にやさしい生活を行うこと。

■温室効果ガス

地球の大気では、二酸化炭素などが温室のガラスに似た働きをするため、気温が上昇する。このような効果をもつガスを「温室効果ガス」といい、二酸化炭素のほか、メタン、亜酸化窒素、フロン類などがある。

か行

■合併処理浄化槽

風呂や台所排水などの生活雑排水と、し尿を合わせて処理する浄化槽。し尿だけしか処理できない単独浄化槽に比べ、水質汚濁物質の削減量が極めて多

い。比較的安価で容易に設置できることから、小さな集落などでの生活排水処理の有力な方法となっている。

■化学的酸素要求量（COD）

水中の有機物などが酸化剤によって酸化されるために必要とする酸素の量で、海域・湖沼の有機性汚濁を測る代表的な指標である。

■簡易水道

水道法上、導管及びその他の工作物により、水を人の飲用水として供給する水道のうち、給水人口が100人を越え5,000人以下であるものをいう。

■環境基準

環境基準は、環境基本法で「大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ人の健康を保護し、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」と定められている。これは、行政上の目標として定められているもので、公害発生源を直接規制するための規制基準とは異なる。

■環境基本計画

環境基本法の規定に基づき、1994（平成6）年に策定された計画。「循環」「共生」「低炭素」が実現される社会を構築するための施策の大綱、各主体の役割などが定められている。適時見直しが実施され、2018（平成30）年4月には「第五次環境基本計画」が閣議決定された。

■環境基本法

1993（平成5）年11月に制定された環境政策の基本的方向を示す法律。地球環境問題や都市・生活型環境問題に対処していくために、個別に行われていた公害対策、自然環境保全の枠を越え、国・地方公共団体・事業者・国民など全ての主体の参加による取り組みが不可欠との観点から、環境行政を総合的に推進していくための法制度として整備された。

■環境マネジメントシステム（EMS）

企業などの事業組織が法令の規制基準を遵守することにとどまらず、自主的・積極的に環境保全のためにとる行動を計画・実行・評価することをいう。そのため、環境保全に関する方針や目標、計画を定め、これを実行・記録し、その実行状況を点検して方針などを見直す一連の手続きを「環境マネジメントシステム」という。

■給水人口

給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口をいう。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口に含まれない。

■グリーン購入

製品やサービスを調達する際に、価格や機能、品質だけでなく、環境への負荷が極力少ないもの（工

コマーケ製品に代表される環境保全型製品など）を優先的に選択すること。また、環境に配慮した製品を買おうという消費者をグリーンコンシューマーという。

■クールビズ・ウォームビズ

地球温暖化の防止を目的に、環境省が 2005（平成 17）年から提唱、実施しているキャンペーン。二酸化炭素などの温室効果ガスを削減するため、夏にノーネクタイ・ノー上着ファッションの軽装によるワーキングスタイルを「クールビズ」、冬に過度に暖房機器に頼らず、寒い時は暖かい格好をして働くワーキングスタイルを「ウォームビズ」という。

■景観行政団体

景観法により定義される景観行政を司る行政機構。政令指定都市または中核市にあってはそれぞれの地域を管轄する地方自治体が、その他の地域においては基本的に都道府県がその役割を負う。景観行政団体は、景観法に基づいた項目に該当する区域に景観計画を定めることができる。

■光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物や炭化水素などが、強い紫外線を受け、光化学反応を起こして生成するオゾン、アルデヒド、PAN（パーオキシアセチルナイトレート）などの刺激性を有する物質の総称をいう。

■コージェネレーションシステム

発電と同時に発生した排熱も利用して、冷暖房や給湯などの熱需要に利用するエネルギー供給システムで、総合熱効率の向上を図るもの。火力発電など、従来の発電システムにおけるエネルギー利用効率は 40%程度で、残りは排熱として失われていたが、コージェネレーションシステムでは理論上、最大 80%の高効率利用が可能となる。

さ行

■砂嘴（さし）

沿岸流により運ばれた漂砂が静水域で堆積して形成される、嘴（くちばし）形の地形のこと。

■里地里山

都市域と原生的自然との中間に位置し、人間の働きかけを通じて環境が形成されてきた地域。集落をとりまく二次林や植林、水田、畑、ため池などで構成される。最近では宅地などへの転用や管理不足により、里地里山の消失や質の低下が問題となっている。

■静岡県レッドデータブック

静岡県内における絶滅の可能性のある野生生物の生態・分布・生息状況など詳細な情報を取りまとめた本。2004（平成 16）年 3 月に初めて発刊され、2019（平成 31）年 3 月には「まもりたい静岡県の野生生物—静岡県レッドデータブック—〈動物編〉」、2020（令和 2）年 3 月には「まもりたい静岡県の野生生物—静岡県レッドデータブック—〈植物・菌類編〉」が公表された。

■自然共生社会

生物多様性が適切に保たれ、自然の循環に沿う形で農林水産業を含む社会経済活動を自然に調和したものとし、自然とのふれあいの場や機会を確保することにより、自然の恵みを将来にわたって享受できる社会。

■自然林

人工林以外のすべての森林をいう。原生林と二次林とに大別される。

■臭気指数規制

人の臭覚を使ってにおいを判断し、その結果から算出された「臭気指数」を使って工場などからの悪臭の排出を規制するもの。従来は悪臭物質の濃度を機器で測定し、その濃度によって規制していた。しかし、悪臭は複数物質の存在により、においの程度が変化する可能性があり、複数物質を機器で測定するにも限界があることから、臭気指数の導入が増えている。

■循環型社会

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会に代わる概念。製品が廃棄物となることを抑制し、排出された廃棄物などについてはできるだけ資源として適正に利用し、最後にどうしても利用できないものは適正な処分を徹底することで、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷をできる限り低減する社会。

■旬産旬消

地域で生産された旬な食材を旬な時期に消費すること。露地で生産された農作物は、暖房に燃料を使うハウス栽培よりも、生産段階での二酸化炭素排出量が少なく、環境への負荷を減らすことができる。

■水源かん養

森林の土壌が降水を貯留し、河川へ流れ込む水の量をならして洪水を緩和するとともに、川の流量を安定させる働きなどをいう。

■スマートメーター

電力を計測し、電力会社などとの通信機能によって情報交換や制御ができる次世代電力量計。電力の見える化や外部からの家庭内家電の制御などの機能をもつ。

■生物化学的酸素要求量（BOD）

水中の有機物が、微生物によって酸化されるときに必要なとされる酸素の量で、河川の有機性汚濁を測る代表的な指標である。数値が大きいくほど汚濁の程度が高い。

■ゼロエミッション

廃棄物や熱の自然界への排出（エミッション）をゼロにすること。

■遷移

植生が年月を経て変化していくこと。裸地、草原、灌木林、陽樹林、陰樹林という流れが代表的である。最終的な樹林のことを極相林と呼び、これが成立す

るまでに通常 200 年以上を要するといわれる。

た行

■脱炭素社会

二酸化炭素、メタン、フロン類など、地球温暖化を進行させる温室効果ガスの排出をゼロにした社会のこと。最近では 2050 年までに脱炭素社会を目指す国が多くなっている。

■地域森林計画対象民有林

森林法に基づき、都道府県知事が全国森林計画に即して、森林計画区別に 5 年ごとに策定する地域森林計画の対象とされる民有林。

■地産地消

「地域でとれた生産物をその地域で消費すること」をいう。消費者の食料に対する安全・安心志向の高まりを背景に、消費者と生産者の相互理解を深める取り組みとして期待されている。

■低炭素社会

地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出を、現状の産業構造やライフスタイルを変えることで低く抑えた社会。

■天然記念物

動物（生息地、繁殖地及び飛来地を含む）、植物（自生地を含む）及び地質鉱物（特異な自然の現象を生じている土地を含む）で学術上価値の高いもののうち、国や都道府県、市町村が指定したもの。

■都市公園

都市公園は都市住民のレクリエーションの空間となるほか、良好な都市景観の形成、都市環境の改善、都市の防災性の向上、生物多様性の確保、豊かな地域づくりに資する交流空間など多様な機能を有する都市の根幹的な施設。

■トップランナー制度

「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」で規定する特定機器の省エネルギー基準を、商品化されている製品で最も優れている機器の性能以上に設定する制度。

な行

■二酸化硫黄（SO₂）

石油や石炭など、硫黄分を含んだ燃料の燃焼により発生する。二酸化硫黄は呼吸器への悪影響があり、四日市ぜんそくの原因となったことで知られる。

■二酸化窒素（NO₂）

石油や石炭などの窒素分を含んだ燃料の燃焼により発生する。高温燃焼の過程でまず一酸化窒素が生成され、これが大気中の酸素と結びついて二酸化窒素になる。呼吸器系に悪影響を与える。

■沼津アルプス

沼津アルプスとは香貫山から南へ横山、徳倉山、志下山、小鷲頭山、鷲頭山、大平山と続く山稜線を

地元の愛好会が整備し、名づけたもの。標高は一番高い鷲頭山でも 392m と低山ではあるが、起伏が激しく鎖を伝って歩くところもあるので、登山用の装備が必要である。

■熱ストレス超過死亡者数

熱中症に代表されるような暑熱によって起る死亡を熱ストレス死亡と呼び、死亡者数、が最低となる気温を基準として、気温が高くなった場合に増加する死亡者数。

は行

■バイオマス

エネルギー資源として利用できる生物体（植物、動物など）のこと。バイオマスのエネルギー利用としては、燃焼して発電を行うほか、アルコール発酵、メタン発酵などによる燃料化や、ユーカリなどの炭化水素を含む植物から石油成分を抽出する方法などがある。

■廃棄物

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物または不要物であって、固形または液状のもの、と規定されている。廃棄物は、一般廃棄物と産業廃棄物に分類される。また、処理方法の区分によって可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみなどにも分けられる。

■飛灰

ごみなどを燃やして処理する際に発生する灰のうち、排ガス出口の集塵装置によって集められたばいじんと、ボイラーなどに付いて払い落とされたばいじんの総称。焼却施設の炉底などから排出される主灰（焼却灰）と区別してこう呼ぶ。

■フードバンク

まだ食べられるのに、様々な理由で処分されてしまう食品を食べ物に困っている施設や人に届ける活動のこと。

■フォッサマグナ地域

本州中央部、中部地方から関東地方にかけての地域を縦断位置し、古い地層に挟まれて新しい地質が分布する U 字状の窪地をフォッサマグナと呼ぶ。フォッサマグナの南半部は、固有の植物が数多く分布するなど植物地理学的に注目すべき地域であり、植物地理学においてこの地域をフォッサマグナ地域と呼ぶ。

■伏流水

河川の流水が河床の地質や土質に応じて河床の下へ浸透し、水脈を保っている極めて浅い地下水。本来の地下水と異なり、河道の付近に存在して河川の流水の変動に直接影響されるものをいう。

■富士山麓先端健康産業集積プロジェクト（ファルマバレープロジェクト）

静岡県東部地域の恵まれた交通インフラや自然環境、健康関連産業の集積を背景に、世界レベルの高

度医療・技術開発を目指して先端的な研究開発を促進し、医療からウエルネス産業にいたる先端健康産業の振興と集積を図るプロジェクト。

■浮遊粒子状物質（SPM）

大気中に浮遊する粒子状物質のうち、その粒径が0.01mm以下のものをいう。大気中に長期間滞留し、肺や気管などに沈着するなどして呼吸器に影響を及ぼすおそれがあるため、環境基準が設定されている。工場の事業活動や自動車の走行などに伴い発生するほか、風による巻き上げなどの自然現象によるものもある。

■プラグインハイブリッド自動車

コンセントから差込プラグを用いて直接バッテリーに充電できるハイブリッドカーであり、ガソリン車と電気自動車の長所を併せ持っている。

■フロン

炭素と水素のほか、フッ素や塩素や臭素などハロゲンを多く含む化合物の総称。冷媒や溶剤として20世紀中盤に大量に使用されたが、オゾン層破壊の原因物質ならびに温室効果ガスであることが明らかとなり、今日ではモントリオール議定書をはじめ様々な国際協定・法律によって、先進国を中心に使用には大幅な制限がかけられている。

ま行

■マイバッグ

レジ袋など容器包装廃棄物の発生抑制を図るため、買い物時に使う繰り返し利用が可能なバッグ。環境省などが運動を展開している。

■モーダルシフト

自動車などに偏った輸送機関を鉄道、船舶、バスなどの公共的な輸送機関に移行させること。

や行

■有収水量

水道の給水量のうち有効に利用され（有効水量）、さらに料金の対象となった水量のこと。一方、料金の対象とならないが有効に利用された水量（管洗浄、消火栓など）を無収水量という。

■ユネスコ世界ジオパーク

国際的に価値のある地質遺産を保護し、そうした地質遺産がもたらした自然環境や地域の文化への理解を深め、科学研究や教育、地域振興などに活用することにより、自然と人間との共生及び持続可能な開発を実現することを目的とした事業。

■容器包装リサイクル法

正式名称は「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」。1997（平成9）年4月に施行された。循環型社会をつくるため、商品の容器や包装の廃棄物を、消費者は分別排出、市町村が分別収集、容器の製造事業者や容器を利用する事業者が収集されたものを再商品化することを促進する

法律である。

ら行

■リアス式海岸

もともと海岸線に対して垂直方向に伸び、河川により浸食されてできた開析谷が沈降して入江となり、それが連続して鋸の歯のようにギザギザに連なっているような海岸地形。

■リデュース

廃棄物をリユース、リサイクルする前に、発生自体を抑制すること。使い捨て製品や不要な物を購入しないこと、廃棄物を分別・減量して発生量削減に努めることである。

アルファベット

■BEMS

ビルなどの建物内で使用する電力消費量などを計測蓄積し、導入拠点や遠隔での「見える化」を図り、空調・照明設備などの接続機器の制御や電力使用ピークを抑制・制御する機能などを有するエネルギー管理システムのこと。

■CSR（企業の社会的責任）

企業が利益を追求するだけでなく、組織活動が社会へ与える影響に責任をもち、あらゆるステークホルダー（利害関係者：消費者、投資家など、及び社会全体）からの要求に対して適切な意思決定をすることを指す。具体的には「安全で品質のよい製品を提供することにより社会に貢献していく」「環境に配慮して事業活動を改善していくこと」「関連法規が遵守される組織を構築すること」などが挙げられる。

■ESCO（Energy Service Company）事業

ビルや工場の省エネ化に必要な、「技術」「設備」「人材」「資金」などのすべてを包括的に提供するサービス。省エネ効果を保証するとともに、省エネルギー改修に要した投資・金利返済・経費などが、すべて省エネルギーによる経費削減分で賄われるため、導入企業における新たな経済的負担はなく、契約期間終了後の経費削減分はすべて顧客の利益となる。

■ESG

「Environment（環境）」「Social（社会）」「Governance（ガバナンス）」の頭文字をとったもの。企業が長期的に成長するためには、ESGへの取組が重要との見方が広まりつつある。近年では、このESGの観点から企業を分析して投資する「ESG投資」が注目されている。

■GAP（Good Agricultural Practice）

GAP（農業生産工程管理）とは、農業において食品安全、環境保全、労働安全などの持続可能性を確保するための生産工程管理の取組のことである。GAP認証には、①JGAP、②ASIAGAP、③GLOBALG.A.P.などがあり、①②は一般財団法人日本GAP協会、③はFoodPLUS社（ドイツ）が運営している。

■ GWP

地球温暖化係数。温室効果ガスの単位重量当たりの温室効果を比較するために用いる係数。二酸化炭素を 1 とし基準にし、他の気体の影響力の大きさを知ることができる。例えばメタンの地球温暖化係数は 25 であり、二酸化炭素に比べて 25 倍の温暖化能力がある。

■ HEMS

住宅のエアコンや給湯器、照明などのエネルギー消費機器、太陽光発電システムやガスコージェネレーションシステム（燃料電池など）などのエネルギー生産機器と、発電した電気などを備える蓄電池や電気自動車（EV）などの蓄エネ機器をネットワーク化し、居住者の快適やエネルギー使用量の削減を目的に、エネルギーを管理するシステムのこと。

■ ISO14001

国際標準化機構（ISO）が 1996（平成 8）年に制定した環境マネジメントシステムの国際規格。環境に配慮し、環境負荷を継続的に減らすシステムを構築した組織に認証を与えている。

■ NPO（非営利活動団体）

ボランティア活動などの社会貢献活動を行う、営利を目的としない団体の総称。まちづくり、環境、教育などさまざまな分野で、社会の多様化したニーズに応える重要な役割を果たすことが期待されている。

■ pg（ピコグラム）

1 兆分の 1 グラムを表す重さの単位。ダイオキシン類など微量な化学物質の濃度を表す単位として用いられる。

■ RE100

使用する電力の 100%を再生可能エネルギーにより発電された電力にする事に取り組んでいる企業が加盟している国際的な企業連合。

■ SDGs

持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals : SDGs）は、2015（平成 27）年 9 月の国連総会で採択された「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」と題する成果文書で示された具体的行動指針。17 の個別目標とより詳細な 169 項目の達成基準から構成される。



貧困をなくそう

世界中のあらゆる貧困を終わらせる。



飢餓をゼロに

すべての人に安全で栄養のある食料を確保し、あらゆる形の栄養不良を解消する。人や自然にとって持続可能な農業を推進する。



すべての人に健康と福祉を

子どもから大人まで、いくつになっても健康で安心して生活できるように福祉を推進する。



質の高い教育をみんなに

子どもも大人も、いつでも学ぶことができる環境をつくり、だれもが平等に質の高い教育を受けられるようにする。



ジェンダー平等を実現しよう

性別にかかわらず平等に機会が与えられ、すべての女性や女の子が能力を最大限に発揮できる社会をつくる。



安全な水とトイレを世界中に

すべての人が安全に管理された水と衛生的な環境を利用できるようにする。



エネルギーをみんなに そしてクリーンに

すべての人が安くて安全で近代的なエネルギーをずっと利用できるようにする。



働きがいも経済成長も

環境を守りながら、将来にわたって経済成長を続けるとともに、すべての人が働きがいと十分な収入を持った仕事ができるようにする。



産業と技術革新の基盤をつくろう

人々の暮らしや経済成長をささえる、災害に強くて丈夫な社会基盤をつくるとともに、技術革新による産業の発展を推進する。



人や国の不平等をなくそう

同じ国の中、そして国と国の間にある不平等を改める。



住み続けられるまちづくりを

すべての人が安全で暮らしやすく、自然災害に強く環境にやさしいまちをつくる。



つくる責任 つかう責任

人や自然に負担をかけず、質が高くで多くのものが得られる生産と消費のあり方を追及する。



気候変動に具体的な対策を

気候変動とその影響を減らすための具体的な対策を考え、いまずぐに行動する。



海の豊かさを守ろう

より良い社会をつくるために必要な海と海の資源を守り、海と海の資源を利用するときには、それを利用し続けられる方法を選択する。



陸の豊かさを守ろう

陸の生態系を守り回復し、将来にわたってその恵みを受けられるようにするとともに、多くの種の生物が関わり合っている環境を守る。



平和と公正をすべての人に

すべての人が法や制度で守られ、安心して暮らせる平和な社会をつくる。



パートナーシップで目標を達成しよう

持続可能な開発のために必要な行動や方法を強化するとともに、世界のあらゆる人たちの協力関係を活発にする。

5 絶滅の可能性のある動植物リスト

①植物

カテゴリー区分	絶滅の可能性のある植物
絶滅危惧ⅠA類 (CR)	デンジソウ (VU)、オドリコテンナンショウ (CR)、マルバオモダカ (VU)、キシエビネ (CR)、アツモリソウ (VU)、ベニバナヤマシャクヤク (VU)、ムラサキツリガネツツジ (VU)、フサタヌキモ (EN)、カワラノギク (VU)
絶滅危惧ⅠB類 (EN)	コガネシダ、ルリデライヌワラビ、ヒツジグサ、ヒメノヤガラ (VU)、ハコネラン (VU)、ヒロハツリシュスラン (EN)、ヒナチドリ (VU)、フジチドリ (EN)、フガクスズムシソウ (VU)、セイタカスズムシソウ、オオハクウンラン (VU)、イイヌマムカゴ (EN)、オキナグサ (VU)、ヒキノカサ (VU)、イヌハギ (VU)、アゼオトギリ (EN)、フジタイゲキ (VU)、ヒトツバハギ、タチバナ (NT)、サワトラノオ (EN)、サクラソウ (NT)、ミカワタヌキモ (VU)、コタヌキモ、キセワタ (VU)、ミズトラノオ (VU)、アズマギク、ヒメヒゴタイ (VU)、コウリンカ (VU)
絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	スギラン (VU)、ミズニラ (NT)、マツバラン (NT)、オオアカウキクサ (EN)、サンショウモ (VU)、タキミシダ (EN)、ナカミシシラン、アイコハチジョウシダ、ハチジョウシダモドキ、ユノミネシダ、ヒノキシダ、イヨクジャク (EN)、ヒロハヤブソテツ、タニヘゴ、アマギカンアオイ (VU)、ズソウカンアオイ (NT)、ミミガタテンナンショウ、ヒンジモ (VU)、スプタ (VU)、トチカガミ (NT)、トリゲモ (VU)、イトモ (NT)、ナツエビネ (VU)、ナギラン (VU)、コアツモリソウ (NT)、クマガイソウ (VU)、オノエラン、ウチョウラン (VU)、ムカゴソウ (EN)、スズムシソウ、フウラン (VU)、オオバナオオヤマサギソウ (CR)、ツレサギソウ、ヤマトキシソウ、キバナノショウキラン (EN)、ヒメミクリ (VU)、サナギスゲ、ホソバヒカゲスゲ、オニナルコスゲ、ヒナザサ (NT)、アズマギヤ、ミスミソウ (NT)、ヤシャビシャク (NT)、ヒトツバショウマ、マツノハマンネングサ (VU)、ハコネグミ (VU)、クロツバラ、シラヒゲソウ、サクラスミレ、キスミレ、コマイワヤナギ (VU)、ノウルシ (NT)、ミヤマツチトリモチ (VU)、ヌカボタデ (VU)、コイワザクラ (VU)、オオヤマツツジ、ハマネナシカズラ (VU)、オオアブノメ (VU)、イヌタヌキモ (NT)、タヌキモ (NT)、ムラサキミミカキグサ (NT)、ヒメハッカ (NT)、ヤマジソ (NT)、ヒメナミキ、イズコゴメグサ (EN)、ツルギキョウ (VU)、キキョウ (VU)、ユキヨモギ (EN)、タカサゴソウ (VU)、アキノノハコグサ (EN)、ミシマサイコ (VU)
準絶滅危惧 (NT)	オトメアオイ (NT)、コアマモ、エビネ (NT)、キンラン (VU)、セッコク、タシロラン (NT)、ミクリ (NT)、クロイヌノヒゲ (NT)、ヤマシャクヤク (NT)、ムカゴネコノメソウ、ツメレンゲ (NT)、タコノアシ (NT)、サンショウバラ (VU)、コオトギリ、ミズマツバ (VU)、ウスゲチョウジタデ (NT)、サクラガンピ (VU)、アマギツツジ (EN)、アシタカツツジ (VU)、ハコネコメツツジ (VU)、クサナギオゴケ (VU)、スズサイコ (NT)、アオホオズキ (VU)、イヌノフグリ (VU)、マネキグサ (NT)、オオヒキヨモギ (VU)、タテヤマギク (NT)、イズノハコ (VU)
情報不足 (DD)	スエヒロアオイ (CR)、アオガシ、ウミヒルモ (NT)、イワレンゲ (VU)
現状不明 (N-I)	ニッコウシダ、ミズバショウ、イバラモ、センニンモ、ヤマアマドコロ、イトイチゴツナギ、ヒロハノカワラサイコ (VU)、ゲンジスミレ、ハママツナ、イワウチワ、キバナカワラマツバ、トネリコ、ゴマノハグサ (VU)、ドクゼリ
分布上注目種 (N-II)	ハイコモチシダ、ヒメハシゴシダ、モクレイシ、ミツガシワ
部会注目種 (N-III)	ハマハナヤスリ、チチブホラゴケ、テツホシダ、ツクシイワヘゴ、ヌカイタチシダモドキ、アオネカズラ、ミズオオバコ (VU)、ギンラン、シロテンマ (CR)、ホザキイチヨウラン、アオフタバラン、アリドオシラン、ツゲ、アズマツメクサ (NT)、フサモ、イヨフウロ (NT)、ナガバノウナギツカミ (NT)、ホソバハマアカザ、アシタカジャコウソウ、キヨスミウツボ、ヒキヨモギ、イワシャジン、シデシャジン、オナモミ (VU)、カノコソウ
環境省レッドリストのみに掲載されている種	コケホラゴケ (NT)、カワチシャ (NT)、タニジャコウソウ (NT)

注) カテゴリー区分は、「静岡県レッドリスト 2020」の区分に従った。種名の後ろの () は「環境省レッドリスト 2020」のカテゴリー。

②哺乳類

カテゴリー区分	絶滅の可能性のある哺乳類
準絶滅危惧 (NT)	キクガシラコウモリ、コキクガシラコウモリ、ユビナガコウモリ、ムササビ、カヤネズミ
部会注目種 (N-Ⅲ)	ニホンリス、ハタネズミ
絶滅のおそれのある地域 個体群 (LP)	ニホンザル

注) カテゴリー区分は、「静岡県レッドリスト 2020」の区分に従った。種名の後ろの () は「環境省レッドリスト 2020」のカテゴリー。

③鳥類

カテゴリー区分	絶滅の可能性のある鳥類
絶滅危惧ⅠA類 (CR)	カンムリウミスズメ (VU)、ブッポウソウ (EN)、アカモズ (EN)
絶滅危惧ⅠB類 (EN)	サンカノゴイ (EN)、ヨシゴイ (NT)、ミソゴイ (VU)、ササゴイ、ツルシギ (VU)、コアジサシ (VU)、チュウヒ (EN)、コノハズク、コミミズク、ヤマセミ、オオセッカ (EN)
絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	ウズラ (VU)、ヒクイナ (NT)、ヨタカ (NT)、シロチドリ (VU)、オグロシギ、オオソリハシシギ (VU)、ダイシャクシギ、ホウロクシギ (VU)、アカアシシギ (VU)、コアオアシシギ、タカブシギ、(VU)、オジロトウネン、ヒバリシギ、ウズラシギ、ハマシギ (NT)、キリアイ、タマシギ (VU)、ハチクマ (NT)、ハイタカ (NT)、サシバ (VU)、クマタカ (EN)、アオバズク、ハヤブサ (VU)、コシアカツバメ、コサメビタキ、コジュリン (VU)
準絶滅危惧 (NT)	ヤマドリ、クイナ、シノリガモ、ミコアイサ、タゲリ、イカルチドリ、ミユビシギ、セイタカシギ (VU)、オオタカ (NT)、フクロウ、アリスイ、サンコウチョウ
情報不足 (DD)	ヤマシギ、オオコノハズク、トラフズク、アカコッコ (EN)
分布上注目種等 (N-Ⅱ)	オオジシギ (NT)、オオハシシギ、ハイイロチュウヒ、ノビタキ
部会注目種 (N-Ⅲ)	ゴイサギ、ミサゴ (NT)、コチョウゲンボウ
環境省レッドリストのみに掲載されている種	ナベヅル (VU)、シマクイナ (EN)、マガン (NT)、カリガネ (EN)、コクガン (VU)、オシドリ (DD)、コアホウドリ (EN)、オーストンウミツバメ (NT)、コウノトリ (CR)、ヒメウ (EN)、チュウサギ (NT)、クロトキ (DD)、クロツラヘラサギ (EN)、ケリ (DD)、コシャクシギ (EN)、ズグロカモメ (VU)、オオセグロカモメ (NT)、ベニアジサシ (VU)、ツバメチドリ (VU)、ウミガラス (CR)、ケイマフリ (VU)、マダラウミスズメ (DD)、ウミスズメ (CR)、エトピリカ (CR)、ノジコ (NT)

注) カテゴリー区分は、「静岡県レッドリスト 2020」の区分に従った。種名の後ろの () は「環境省レッドリスト 2020」のカテゴリー。

④爬虫類

カテゴリー区分	絶滅の可能性のある爬虫類
絶滅危惧ⅠA類 (CR)	アカウミガメ (EN)
準絶滅危惧 (NT)	ニホンイシガメ (NT)
情報不足 (DD)	ニホンスッポン (DD)
分布上注目種等 (N-Ⅱ)	オカダトカゲ
部会注目種 (N-Ⅲ)	ニホンヤモリ
環境省レッドリストのみに掲載されている種	エラブウミヘビ (VU)

注) カテゴリー区分は、「静岡県レッドリスト 2020」の区分に従った。種名の後ろの () は「環境省レッドリスト 2020」のカテゴリー。

⑤両生類

カテゴリー区分	絶滅の可能性のある両生類
絶滅危惧ⅠA類 (CR)	ナゴヤダルマガエル (EN)
絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	ハコネサンショウウオ、ニホンアカガエル
準絶滅危惧 (NT)	アカハライモリ (NT)、トノサマガエル (NT)、ツチガエル、モリアオガエル、カジカガエル
部会注目種 (N-Ⅲ)	アズマヒキガエル、タゴガエル

注) カテゴリー区分は、「静岡県レッドリスト 2020」の区分に従った。種名の後ろの () は「環境省レッドリスト 2020」のカテゴリー。

⑥魚類

カテゴリー区分	絶滅の可能性のある汽水・淡水魚類
絶滅危惧ⅠB類(EN)	ホトケドジョウ【東部(CR)・伊豆(EX)】(EN)、ニホンウナギ【東部(EN)・伊豆(EN)】(EN)
絶滅危惧Ⅱ類(VU)	ミナミメダカ【東部(CR)・伊豆(CR)】(VU)、サツキマス(アマゴ)【東部(VU)・伊豆(VU)】(NT)、カマキリ【東部(VU)・伊豆(VU)】(VU)、ウツセミカジカ(回遊型)(東部(VU)・伊豆(VU)) (EN)
情報不足(DD)	ドジョウ【東部(DD)・伊豆(DD)】(DD)
分布上注目種(N-II)	ヒガシシマドジョウ【東部(N-II)・伊豆(N-II)】
部会注目種(N-Ⅲ)	イセゴイ【東部(N-Ⅲ)・伊豆(N-Ⅲ)】、イッセンヨウジ【東部(N-Ⅲ)・伊豆(N-Ⅲ)】、テングヨウジ【東部(N-Ⅲ)・伊豆(N-Ⅲ)】、ユゴイ【伊豆(N-Ⅲ)】、カワアナゴ【東部(N-Ⅲ)・伊豆(N-Ⅲ)】、チチブモドキ【東部(N-Ⅲ)・伊豆(N-Ⅲ)】、タネハゼ【伊豆(N-Ⅲ)】、ヒナハゼ【東部(N-Ⅲ)・伊豆(N-Ⅲ)】
環境省レッドリストのみに掲載されている種	タメトモハゼ(EN)、ミツクリザメ(DD)、エビスザメ(DD)、ノコギリザメ(DD)、オオスジハタ(DD)、マツカワ(DD)、マフグ(NT)

注) カテゴリー区分は、「静岡県レッドリスト 2020」の区分に従った。種名の後ろの【 】は地域別カテゴリー、() は「環境省レッドリスト 2020」のカテゴリー。

⑦昆虫類

カテゴリー区分	絶滅の可能性のある昆虫類
絶滅危惧ⅠB類(EN)	キイロサナエ(NT)、ウラナミジャノメ本土亜種(VU)
絶滅危惧Ⅱ類(VU)	モートンイトトンボ(NT)、コサナエ、ウラナミアカシジミ、クロシジミ(EN)、オオミズスマシ(NT)
準絶滅危惧(NT)	ホソミオツネントンボ、カトリヤンマ、コウベツブゲンゴロウ
情報不足(DD)	キヌツヤミズクサハムシ
分布上注目種(N-II)	ギンイチモンジセセリ(NT)、コキマダラセセリ、オオチャバネセセリ
部会注目種(N-Ⅲ)	ハネナガイナゴ、エサキアメンボ(NT)、コオイムシ(NT)、タナカツヤハネゴミムシ
環境省レッドリストのみに掲載されている種	ウラギンスジヒョウモン(VU)、ツマグロキチョウ(EN)

注) カテゴリー区分は、「静岡県レッドリスト 2020」の区分に従った。種名の後ろの() は「環境省レッドリスト 2020」のカテゴリー。

⑧貝類

カテゴリー区分	絶滅の可能性のある陸・淡水産貝類
絶滅(EX)	カタヤマガイ(CR+EN)
絶滅危惧ⅠA類(CR)	ノミガイ(VU)
絶滅危惧ⅠB類(EN)	ヒロクチコギセル(CR+EN)、レンズガイ(VU)
絶滅危惧Ⅱ類(VU)	マキスジコミミガイ(NT)、ウスコミミガイ(NT)、メルレンドルフマイマイ(CR+EN)、ミノブマイマイ(VU)
準絶滅危惧(NT)	マルタニシ(VU)、オオタニシ(NT)、ヤマトクビキレガイ、モノアラガイ(NT)、ナタネキバサナギガイ(VU)、ナガオカモノアラガイ(NT)、マシジミ(VU)
情報不足(DD)	シイノミミミガイ(CR+EN)
環境省レッドリストのみに掲載されている種	ゴマオカタニシ(NT)、クリイロカワザンショウガイ(NT)、コシタカヒメモノアラガイ(DD)、スナガイ(NT)、スルガギセル(NT)、キヌツヤベッコウ(DD)、ハクサンベッコウ(DD)、ケハダビロウドマイマイ(NT)、キヌビロウドマイマイ(NT)

注) カテゴリー区分は、「静岡県レッドリスト 2020」の区分に従った。種名の後ろの() は「環境省レッドリスト 2020」のカテゴリー。

⑨その他の動物

カテゴリー区分	絶滅の可能性のある海産甲殻類
環境省レッドリストのみに掲載されている種	アカカクレイワガニ(DD)

注) カテゴリー区分は、「静岡県レッドリスト 2020」の区分に従った。種名の後ろの() は「環境省レッドリスト 2020」のカテゴリー。



Proud NUMAZU

～気づく環境・築く未来～

第2次沼津市環境基本計画

2020（令和3）年3月発行

沼津市生活環境部環境政策課

〒410-8601 静岡県沼津市御幸町 16 番1号

電話 055-934-4741

電子メール kankyo@city.numazu.lg.jp