

第二次 えびの市 環境基本計画

水と空気が美味しい 安心して暮らせるまち えびの

ー自然の宝庫を次世代に贈ろうー

令和5年3月

え び の 市

目 次

第1章 計画の基本的事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

第1節	計画の見直しについて	2
第2節	計画の位置づけ	3
第3節	計画の目的	4
第4節	計画の対象とする環境の範囲	4
第5節	計画の期間	5
第6節	計画の主体と役割	5
第7節	計画の構成	6

第2章 環境の現状と課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

第1節	えびの市の概況	9
1.	位置	9
2.	地質・土壌	9
3.	気候	9
4.	人口	11
5.	産業	13
6.	交通	18
第2節	環境の現状と課題	19
1.	地球環境	19
2.	自然環境	26
3.	生活環境	41
4.	循環型社会	52
5.	環境学習・環境保全活動	58

第3章 計画の目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 59

第1節	基本理念	60
第2節	望ましい環境像	60
第3節	基本目標	61
第4節	施策の体系	62

第4章 施策の展開・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 63

第1節	地球環境	64
1.	二酸化炭素排出削減の推進	64
2.	エネルギーの有効利用の促進	67
3.	二酸化炭素吸収源対策の推進	68
第2節	自然環境	69
1.	多様な生物を育む自然環境の保全	69

2. 生態系に配慮した農林業の推進	71
3. 野生動植物の保護と管理	73
第3節 生活環境	75
1. 快適空間の保全と創出	75
2. 歴史・文化的資源の確保と伝承	77
3. 大気環境の保全	78
4. 水環境の保全	79
5. 周辺環境に配慮した農林業の推進	82
第4節 循環型社会	84
1. 廃棄物の適正処理の推進	84
2. 排出抑制・再使用などの推進	86
第5節 保全活動	88
1. 環境学習の推進	88
2. 環境保全活動の推進	90

第5章 計画の推進 91

第1節 計画の推進体制	92
第2節 計画の推進方法	93
1. 計画の推進管理	93
2. 情報公開	94
3. 協力と連携	94
第3節 計画の進行管理	95
1. 施策の進捗状況の点検・評価	95
2. 計画の達成状況の点検・評価	95
3. 年次報告	95
4. 成果指標	95

第 1 章 計画の基本的事項

第 1 章には、計画の基本的な位置づけや、対象とする環境の範囲、期間などについて記載しています。

1. 計画の見直しについて
2. 計画の位置づけ
3. 計画の目的
4. 計画の対象とする環境の範囲
5. 計画の期間
6. 計画の主体と役割
7. 計画の構成

第1節 計画の見直しについて

平成30年にえびの市環境基本計画が改定され、「第二次環境基本計画」として、望ましい環境像である「水と空気が美味しい安心して暮らせるまち」を目指して5年間「えびの市環境審議会」において施策や取組みについての評価・検証を行ってきました。

当計画第1章第5節において「中間年度の令和4年度には、令和3年度までの進行状況と本市を取り巻く環境や社会状況の変化などを踏まえ、見直しを行うものとし、大幅な社会情勢の変化などが生じた場合には、必要に応じ随時見直しを行う」としているため、必要部分についての見直しを行います。

計画中間地点での見直しであることから、基本計画の骨子である望ましい環境像や基本目標等については変更せず、令和3年度の計画の進捗状況と評価、社会・経済等の変化を踏まえた部分的な見直しとします。

【えびの市環境基本条例（抜粋）】

（目的）

第1条 この条例は、環境の保全について、基本理念を定め、並びに市、市民及び事業者の責務を明らかにするとともに、環境の保全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。

（環境基本計画）

第8条 市長は、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、えびの市環境基本計画（以下「環境基本計画」という。）を定めるものとする。

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）環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱

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

第2節 計画の位置づけ

本計画は、えびの市環境基本条例第8条に基づき策定するもので、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための基本計画です。また、国・県の法律・条例及び関連計画並びに市の最上位計画である「第6次えびの市総合計画」をはじめ、その他の行政計画などの整合や連携を図りながら、環境施策を推進するものです。（図1-1参照）

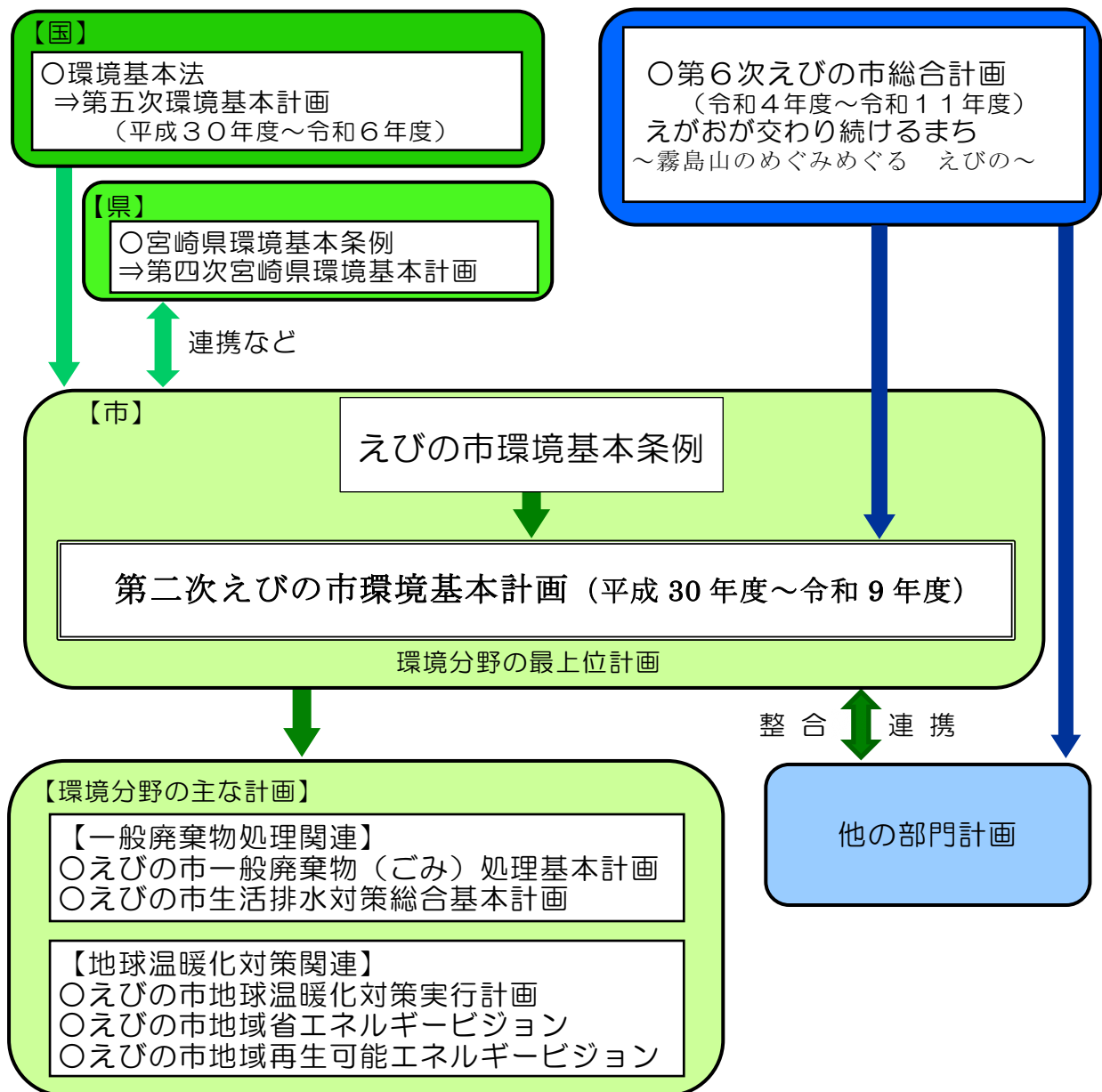


図1-1 本計画の位置づけ

環境基本法：平成5年に制定・施行された日本の環境政策の根幹を定める基本法。

地球温暖化：化石燃料の大量使用などにより大気中の温室効果ガスが増加し、大気や海洋の平均気温が上昇していく現象。

第3節 計画の目的

本計画は、環境保全に関する総合的な計画で、「えびの市環境基本条例」の理念を施策として展開するための具体的な取組を定めるものです。

環境保全の基本理念、望ましい環境像と基本目標、施策の具体的な取組を定め、市民・事業者・市が一体になり、総合的かつ計画的に推進するために、必要な事項を示します。

併せて、本市の施策の遂行にあたっての推進体制・推進方法・進行管理を明らかにするものです。

第4節 計画の対象とする環境の範囲

本計画の対象地域は本市全域としますが、取り組む環境要素の範囲は、広く地球温暖化などの地球規模の環境問題から身近な生活環境までの範囲を設定します。なお、環境要素は、地球環境・自然環境・生活環境・循環型社会の4つの分野に区分し、それに環境保全活動の分野を加えます。（図1－2参照）

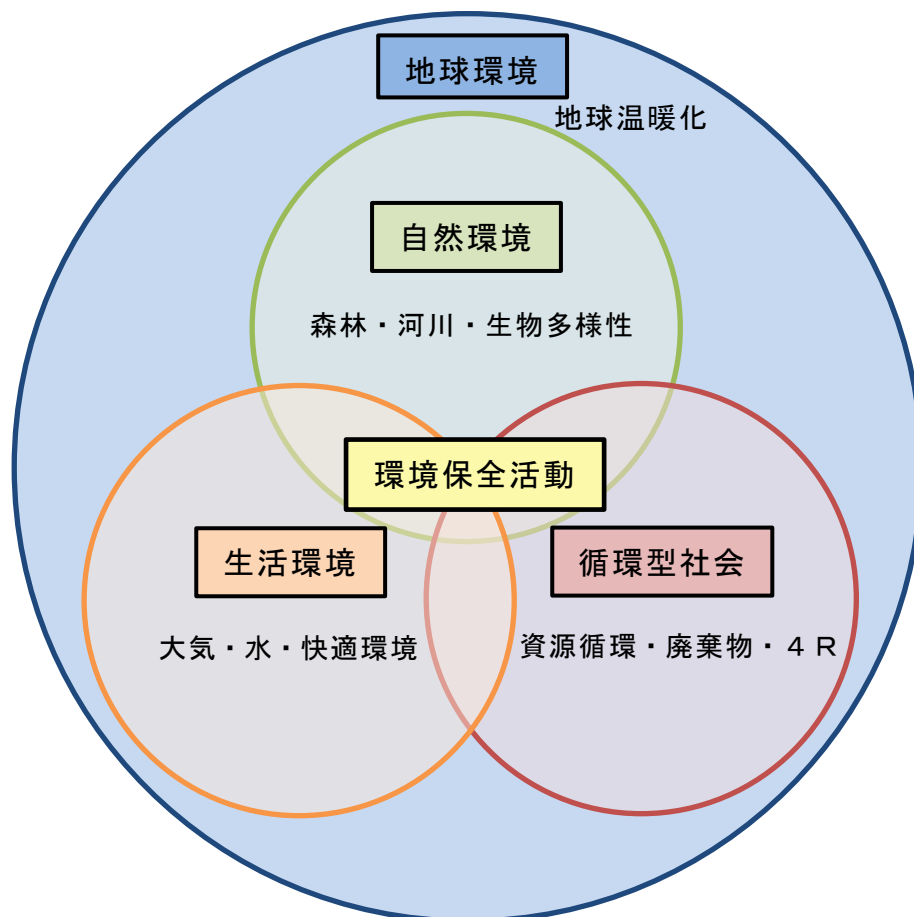


図1－2 環境区分及びその主要素

循環型社会：天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会。

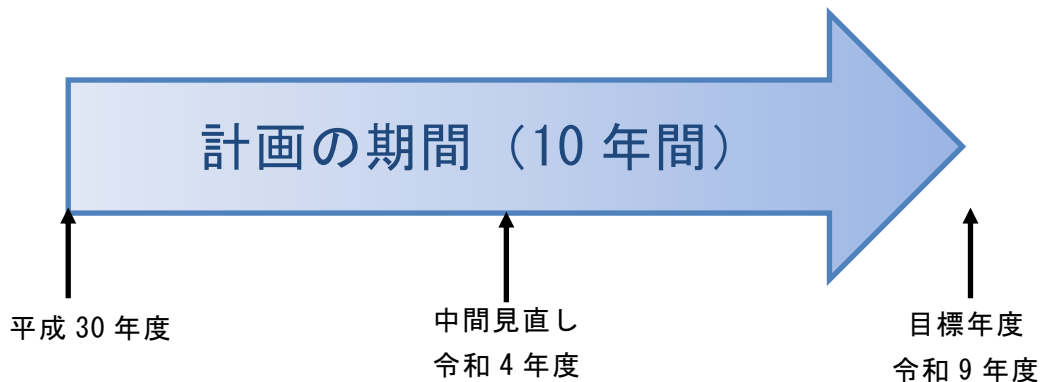
4R：リフューズ（Refuse）・リデュース（Reduce）・リユース（Reuse）・リサイクル（Recycle）の4つの総称。

廃棄物：「廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）」によって定義される廃棄物の種類。

第5節 計画の期間

本計画の期間は、平成30年度から令和9年度までの10年間とします。

なお、中間年度の令和4年度には、令和3年度までの進行状況と本市を取り巻く環境や社会状況の変化などを踏まえ、見直しを行うものとし、大幅な社会情勢の変化などが生じた場合には、必要に応じ随時見直しを行います。



第6節 計画の主体と役割

本計画の対象となる主体は、市民・事業者・市の3者とします。

また、本計画を効果的に推進するため、各主体が互いに連携・協力し、それぞれの役割を果たすことが重要であることから、各主体の役割を次のとおりとします。

市民の役割	日常生活において環境に負荷を与えているということを認識し、その負荷を低減するための取組に努めます。また、さまざまな環境保全に関する活動に積極的に参加するとともに、市が実施する環境保全のための施策の推進に協力します。
事業者の役割	事業活動において環境に負荷を与えているということを認識し、その負荷を低減するための取組に努めます。また、市民などが行う環境保全に関する活動に協力するとともに、市が実施する環境保全のための施策の推進に協力します。
市の役割	環境保全に関する基本的かつ総合的な施策を策定し実施します。また、市が自ら行う事務事業に関して率先して環境負荷の低減に努めるとともに、市民・事業者が行う環境保全に関する活動への支援を図ります。

環境負荷：人が環境に与える負担のこと。

第7節 計画の構成

第二次えびの市環境基本計画の構成は、以下のとおりです。

環境基本計画の構成

第1章 計画の基本的事項

- | | |
|---------------|-------------------|
| 第1節 計画の改定について | 第2節 計画の位置づけ |
| 第3節 計画の目的 | 第4節 計画の対象とする環境の範囲 |
| 第5節 計画の期間 | 第6節 計画の主体と役割 |
| 第7節 計画の構成 | |



第2章 環境の現状と課題

- | | | | | | |
|----------------|----------|----------|-------|-------|-------|
| 第1節 えびの市の概況 | 1. 位置 | 2. 地質・土壌 | 3. 気候 | 4. 人口 | 5. 産業 |
| 第2節 環境の現状と課題 | | | | | |
| 1. 地球環境 | 2. 自然環境 | | | | |
| 3. 生活環境 | 4. 循環型社会 | | | | |
| 5. 環境学習・環境保全活動 | | | | | |



第3章 計画の目標

- | | |
|----------|-------------|
| 第1節 基本理念 | 第2節 望ましい環境像 |
| 第3節 基本目標 | 第4節 施策の体系 |



第4章 施策の展開

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 第1節 地球環境 | |
| 1. 二酸化炭素排出削減の推進 | 2. エネルギーの有効利用の促進 |
| 3. 二酸化炭素吸収源対策の推進 | |
| 第2節 自然環境 | |
| 1. 多様な生物を育む自然環境の保全 | 2. 生態系に配慮した農林業の推進 |
| 3. 野生動植物の保護と管理 | |
| 第3節 生活環境 | |
| 1. 快適空間の保全と創出 | 2. 歴史・文化的資源の確保と伝承 |
| 3. 大気環境の保全 | 4. 水環境の保全 |
| 5. 周辺環境に配慮した農林業の推進 | |
| 第4節 循環型社会 | |
| 1. 廃棄物の適正処理の推進 | 2. 排出抑制・再使用などの推進 |
| 第5節 保全活動 | |
| 1. 環境学習の推進 | 2. 環境保全活動の推進 |



第5章 計画の推進

- | | |
|-------------|-------------|
| 第1節 計画の推進体制 | 第2節 計画の推進方法 |
| 第3節 計画の進行管理 | |

<環境基本計画の体系>

計画の基本的事項

環境の現状と課題

<望ましい環境像>

水と空気が美味しい 安心して暮らせるまち えびの
— 自然の宝庫を次世代に贈ろう —

<5つの基本目標>

- 省エネと自然エネルギーを有効活用するまち
- 自然の宝庫を継承するまち
- 水と空気が美味しい安心して暮らせるまち
- ごみ問題がない循環型社会をめざすまち
- 共に学び、市民・事業者・市が一体となって環境保全活動に取り組むまち

<施策の展開>

施策の推進方向及び具体的な取組
市民・事業者の取組・成果指標

計画の推進

第2章 環境の現状と課題

第2章には、本市の位置や気候、人口などの概況と本市の環境に係る現状と課題について記載しています。

1. えびの市の概況
2. 環境の現状と課題

第1節 えびの市の概況

1. 位置

本市は宮崎県、鹿児島県、熊本県の三県の境界にあり、総面積は 282.93km² で東西約 26km、南北約 20km の広さを有しています。九州縦貫自動車道は、本市を中心に鹿児島・熊本へ、宮崎自動車道は、宮崎へ延びています。東経 130 度 42 分から 130 度 59 分、北緯 31 度 55 分 49 秒から 32 度 7 分 49 秒の間にあります。（図 2－1 参照）

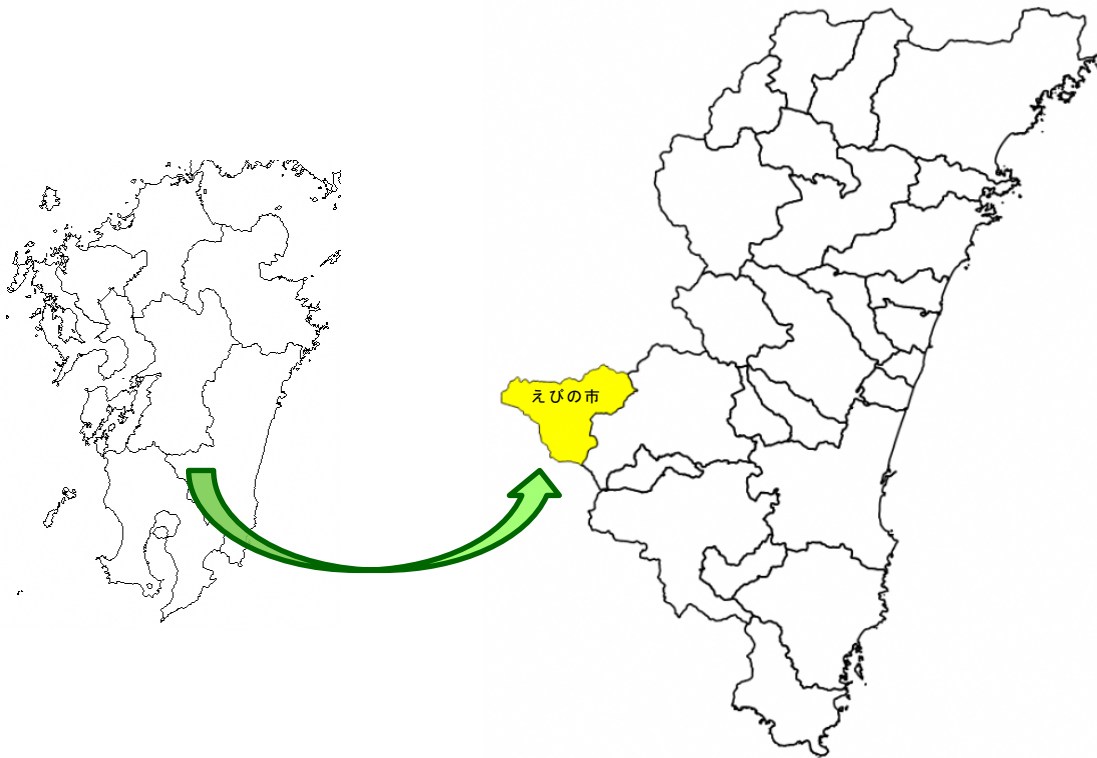


図 2－1 位置図

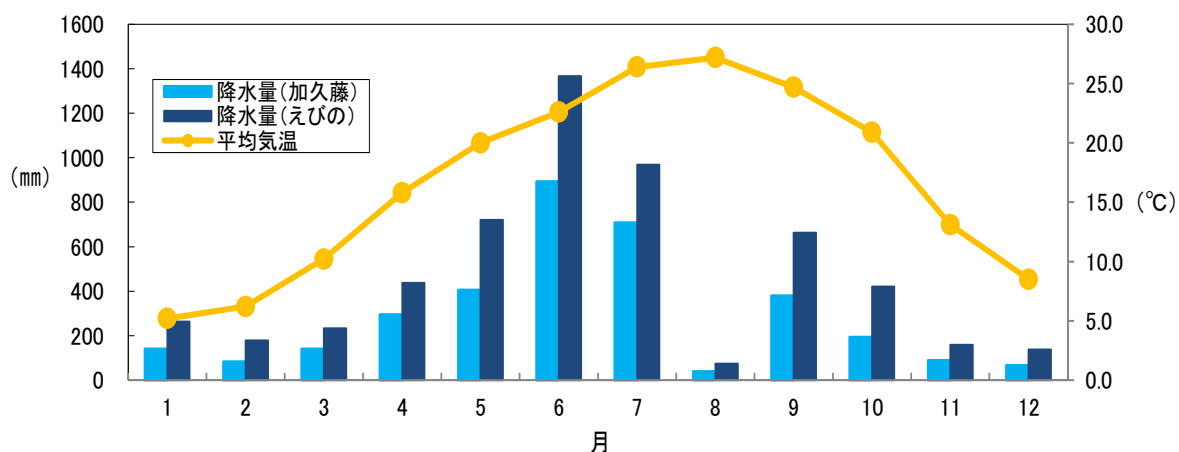
2. 地質・土壌

市の南部の霧島山は、霧島火山旧溶岩と新規溶岩の二つからなり、中央平坦地は川内川流域を中心に沖積層を形成、その周辺を加久藤層群がとりまき、その外側を段丘礫層が走っています。北部の九州山地は、山岳地帯の東半分は四万十層群とシラス泥溶岩が混在しており、西半分は主として安山岩からなっています。

耕地の土質は、水田地帯のほとんどが砂質土壌または壤土からなり、畑地帯のほとんどが火山灰土の粒子の細かい黒色土壌です。

3. 気候

本市の気候（加久藤観測地点）は、平成 28 年において平均気温が 16.7℃、最高気温が 37.8℃、最低気温が -12.0℃、年間降水量が 3,434.5mm であり、盆地特有の寒暖明白な内陸気候です（図 2－2 参照）。えびの観測地点では、日降水量の歴代全国ランキング観測史上の 10 位（715mm、平成 8 年 7 月 18 日）を記録するなど、雨の多い地域となっています。



資料：アメダス（加久藤・えびの）

図 2 - 2 平均気温及び降水量（平成28年度）

過去 30 年間の加久藤の最高気温・平均気温・最低気温の推移をみると、若干ではありますが、平均気温及び最高気温の上昇がみられます。平均気温が 16℃を超えた年は、昭和 62 年から平成 8 年の 10 年間で 0 回、平成 9 年から平成 18 年の 10 年間で 3 回、平成 19 年から平成 28 年の 10 年間で 5 回と増加してきています。同じく、最高気温が 36℃を超えた年は、昭和 62 年から平成 8 年の 10 年間で 1 回、平成 9 年から平成 18 年の 10 年間で 3 回、平成 19 年から平成 28 年の 10 年間で 5 回と増加してきています。最低気温に上昇傾向はみられません（図 2 - 3 参照）。過去 30 年間の加久藤とえびのの年間降水量は、年によりばらつきがありますが、経年変化はないように思われます。（図 2 - 4 参照）

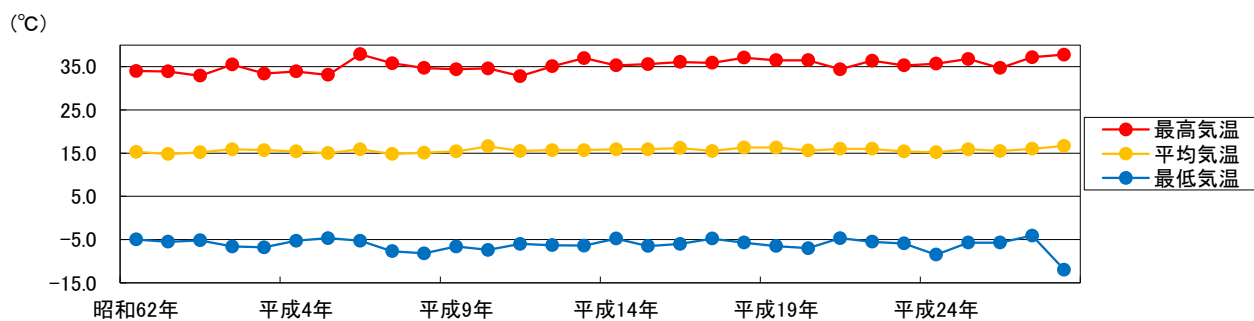


図 2 - 3 温度の経年変化（加久藤）

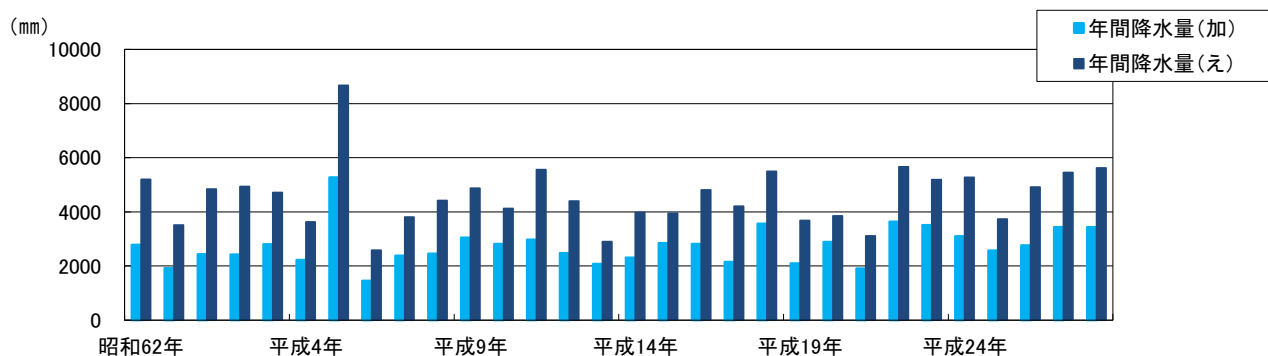


図 2 - 4 降水量の経年変化（加久藤・えびの）

4. 人口

1) 人口動態

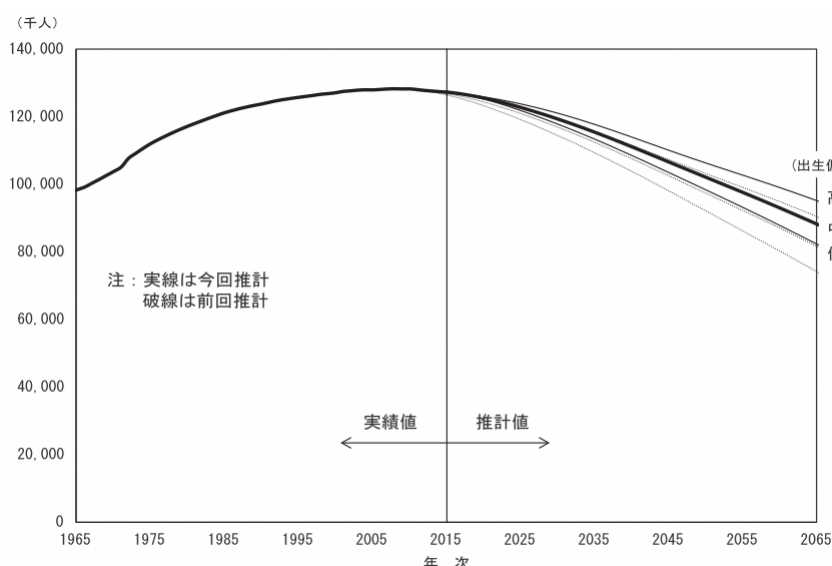
本市における人口の推移を表に示します。人口は、平成 12 年から令和 2 年にかけて毎年減少して 7,268 人減少しています。また世帯数も平成 12 年から減少に転じており、平成 12 年から令和 2 年までに 1,296 世帯減少しています。（表 2－1 参照）

表 2－1 人口・世帯数の推移

単位：世帯、人

年次	世帯数	人口		
		総数	男	女
平成 12 年	9,346	24,906	11,696	13,210
平成 17 年	9,149	23,079	10,799	12,280
平成 22 年	9,078	21,606	10,134	11,472
平成 27 年	8,568	19,538	9,208	10,330
令和 2 年	8,050	17,638	8,339	9,299

資料：国勢調査



資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」

図 2－5 総人口の推移 ー出生中位・高位・低位（死亡中位）推計ー

国立社会保障・人口問題研究所によると、人口推計の出発点である平成 27 年の日本の総人口は、同年の国勢調査において 1 億 2,709 万人でした。出生中位推計の結果の推計では、この総人口が長期の人口減少過程に入ります。令和 22 年の 11,092 万人を経て、令和 35 年には 1 億人を割って 9,924 万人となり、令和 47 年には 8,808 万人になるものと推計されます。（図 2－5 参照）

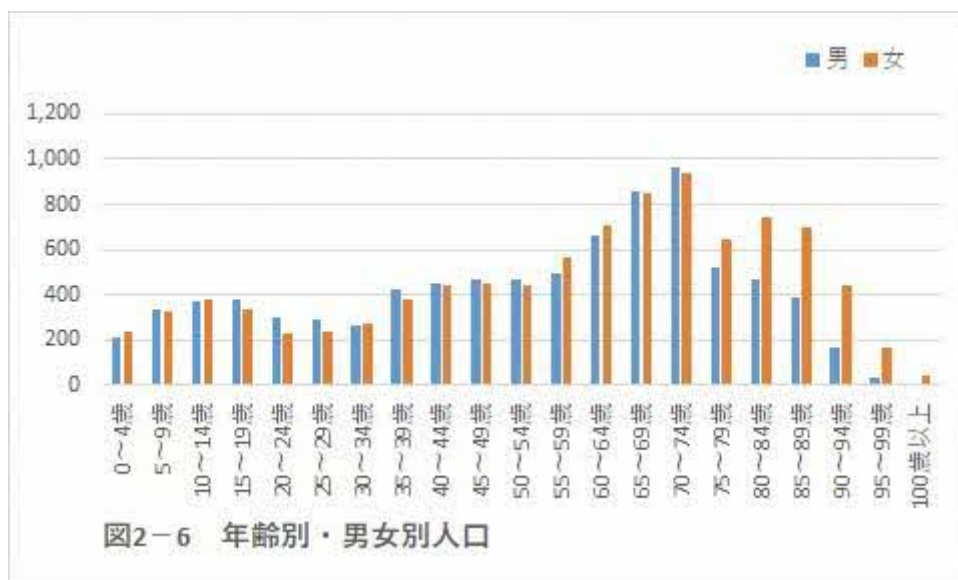
人口の減少がさらに進み、環境の取組にも影響が懸念されます。

将来的な人口推移を踏まえ、自然と共生しながら環境負荷の少ない持続可能なまちづくりを進めなければなりません。

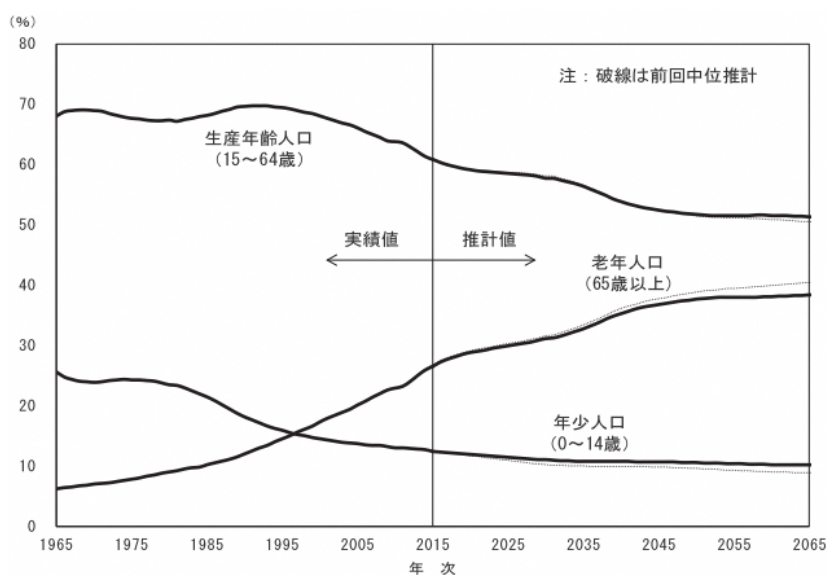
出生中位推計：将来における出生率が、高位と低位の間くらいと仮定して推計同様に死亡率も、高位、中位、低位の 3 ケースを推計。

2) 人口構成

本市における令和3年の年齢別・男女別人口構成を図に示します。これによると、本市の人口で最も多いのは、男性が70～74歳（963人）の階層、女性も70～74歳（941人）の階層です。また、20～24歳の階層が、その前後の15～19歳、25～29歳に比べ少なくなっていることから、就学や就職のために本市から人口が流出しているものと推測されます。なお、本市における高齢化率は42.5%（令和3年度末）となっており、約5人に2人が65歳以上となっています。（図2-6参照）



資料：住民基本台帳



資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」
図2-7 年齢3区分別人口割合の推移 —出生中位（死亡中位）推計—

国立社会保障・人口問題研究所の年齢3区分別人口割合の推移をみると、老年人口の割合が、将来にわたり増加していく推計となっています。（図2-7参照）

高齢化社会に対応して環境施策を進める必要があります。

5. 産業

1) 農業

農業は本市を支える基幹産業であり、農家数が2015年（平成27年）農林業センサスにおいて県内5位となっています。標高200～250mの水田地帯は県内有数の大穀倉地帯であり、日本穀物検定協会（東京）が発表した「平成27年産米の食味ランキング」において、えびの産ヒノヒカリが霧島地区として、県内初となる国内最上位「特A」を獲得しました。また標高250m以上の台地は畑作地帯となっていて、ほうれん草や小松菜などの露地野菜とイチゴ・ピーマンなどの施設園芸が盛んです。標高500m以上の高台にはキャベツや花の苗物などの栽培地もあります。

しかし、農家の高齢化や後継者不足の問題は、本市でも例外ではなく、同じ地域に暮らす農家が協力し、自分たちの農地や地区の農業そのものを守ろうという「集落営農」という協力体制がとられたり、経営体の法人化が図られています。

本市における農家数と経営耕地面積の推移を表2-2及び図2-8に示します。平成12年から令和2年までの間に、農家数が1,474戸、経営耕地面積が825ha減少しています。

表2-2 農家数と経営耕地面積の推移

区分	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年
農家数（戸）	3,156	2,982	2,660	2,261	1,682
販売農家	2,372	2,063	1,854	1,557	1,191
自給的農家	784	919	806	704	491
経営耕地面積（ha）	3,261	3,030	2,998	2,861	2,436
田	2,133	1,929	1,900	1,873	1,571
畑	1,067	1,039	1,062	958	839
樹園地	61	62	36	30	26

資料：農林業センサス

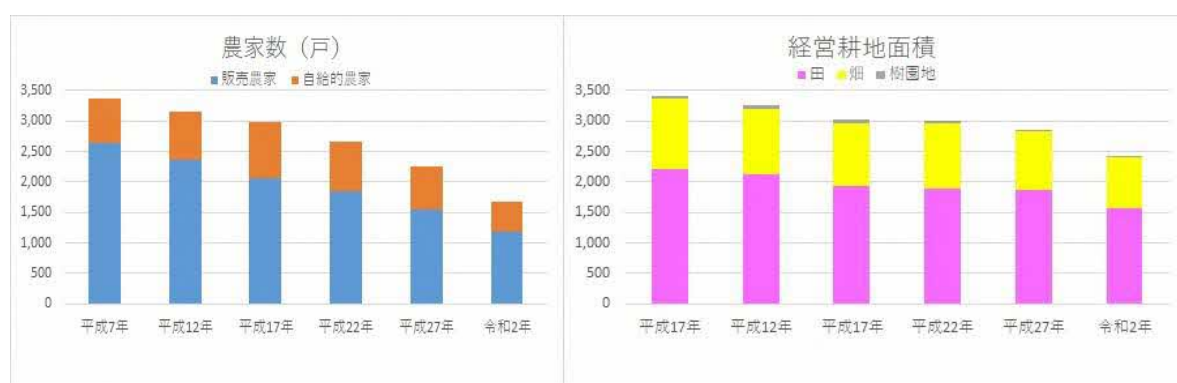


図2-8 農家数と経営耕地面積の推移

2) 畜産業

本市の畜産は、農業粗生産額の8割以上を占める重要な産業であり、中でも肉用子牛を中心に生産額が上昇していますが、高齢飼養者の離農による生産基盤の弱体化、飼料価格の高止まり及びTPP・FTA・EPAなどの国際間自由貿易協定の進展による意欲の低減など畜産経営への影響が懸念されています。近年は飼料価格や燃料価格が高騰しています。このような中、本市では、畜産クラスター事業や優良牛貸付家畜購入事業などの各種事業を通じて、畜産農家の経営安定化を支援し生産力の確保を図っています。

表2-3及び図2-9に本市の畜産業の推移を示します。

畜産農家数は、肥育牛以外全て減少しています。飼養頭羽数は、繁殖牛以外すべて減少しています。

表2-3 えびの市の畜産農家戸数と飼養頭羽数の推移

畜産区分 年度	乳用牛		繁殖牛		肥育牛		豚		鶏	
	飼養戸数 (戸)	飼養頭数 (頭)	飼養戸数 (戸)	飼養頭数 (頭)	飼養戸数 (戸)	飼養頭数 (頭)	飼養戸数 (戸)	飼養頭数 (頭)	飼養戸数 (戸)	飼養羽数 (千羽)
平成12年度	38	1,108	885	4,341	54	16,054	108	42,975	20	923
平成17年度	32	1,057	677	4,285	47	19,600	90	49,452	22	1,137
平成22年度	20	804	543	4,035	44	21,684	66	42,992	23	1,260
平成27年度	11	654	365	3,407	40	18,539	48	62,714	33	1,437
令和2年度	10	656	310	3,876	40	18,187	41	55,561	30	1,422

資料：畜産農政課

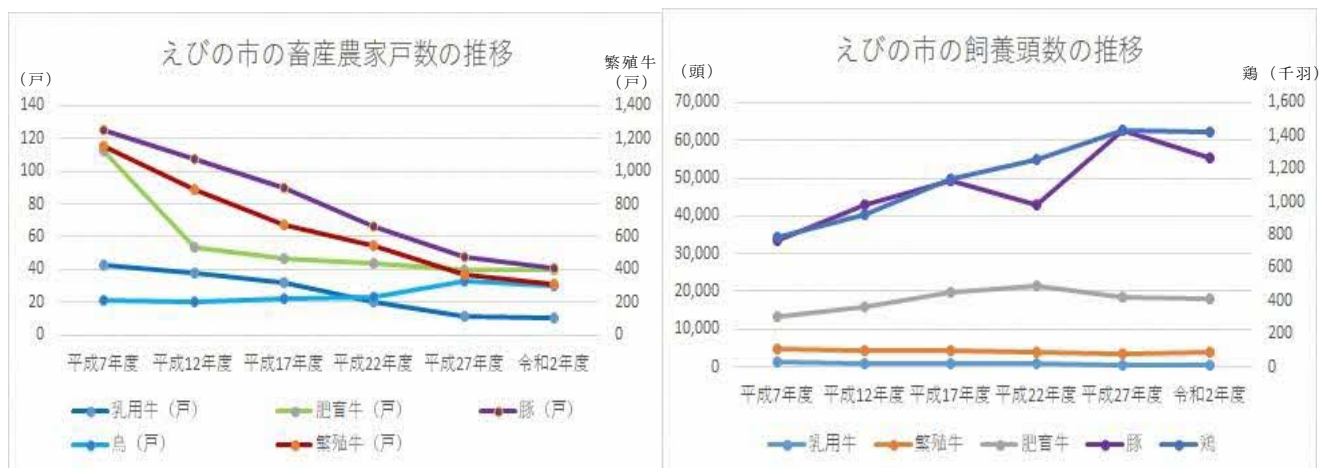


図2-9 えびの市の畜産農家戸数と飼養頭羽数の推移

TPP: 環太平洋戦略的経済連携協定。太平洋周辺国家間で人・物・サービス・金の移動をほぼ完全に自由にしようという国際協定。
FTA: 自由貿易協定。国家間（または地域間）で関税をなくして、モノやサービスの自由な貿易を進めることを目的とした協定。
EPA: 経済連携協定。FTAを基礎とし、知的財産保護や投資ルールの整備なども含め、経済上の連携強化を目的とした協定。

3) 工業

本市の地場企業は、ＩＣ関連などの電子部品関係が多いのが特徴です。

本市における工業の推移を表２－４及び図２－９参照に示しています。

平成 22 年から平成 26 年までの間、事業所数・従業者数ともに増減しながら減少傾向にあります。製造品出荷額は、平成 22 年から平成 24 年までが増加、平成 25 年には減少しましたが、平成 26 年に再び増加しています。

本市では、アクセスの良さを活かして「えびのインター産業団地」への企業の進出で地域の活性化など、相乗効果も期待されています。

表 2－4 事業所数・従業者数・出荷額等の推移

年	事業所数	出荷額等（万円）	従業者数（人）
平成 23 年	36	1,491,306	1,292
平成 24 年	33	1,738,509	1,261
平成 25 年	34	1,268,750	1,267
平成 26 年	32	1,404,357	1,199
令和 2 年	27	3,084,930	1,208

資料：工業統計調査

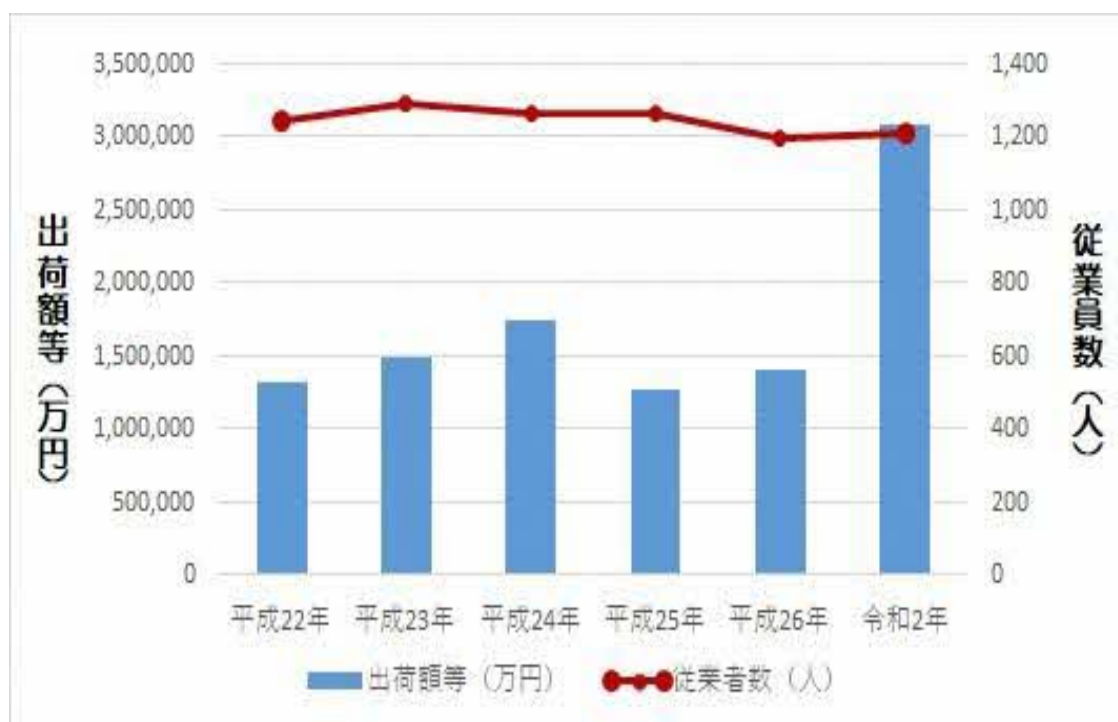


図 2－9 従業者数・出荷額等の推移

4) 商業

大型店の進出や市外への買い物人口の流出、地元商店の後継者不足など、地方の商店が抱える問題は、本市においても同様です。地元商店を活性化させ、魅力あるまちづくりをしようという動きが商工会を中心に進められていますが、3町が合併した本市では、それぞれの地区ごとに商店が分散しており、まちの中心となる市街地がありません。

表2-5及び図2-10に本市の商業の推移を示します。

本市の商業は、平成11年から平成26年までに商店数が145店舗、商品販売額が792,958万円、従業者数が431人の減少となっています。

表2-5 商店数・従業者数・商品販売額の推移

年	商店数	商品販売額(万円)	従業者数(人)
平成11年	373	2,754,758	1,477
平成14年	350	2,949,924	1,558
平成16年	356	2,898,955	1,637
平成19年	326	3,354,218	1,585
平成26年	228	1,961,800	1,046

資料：商業統計調査

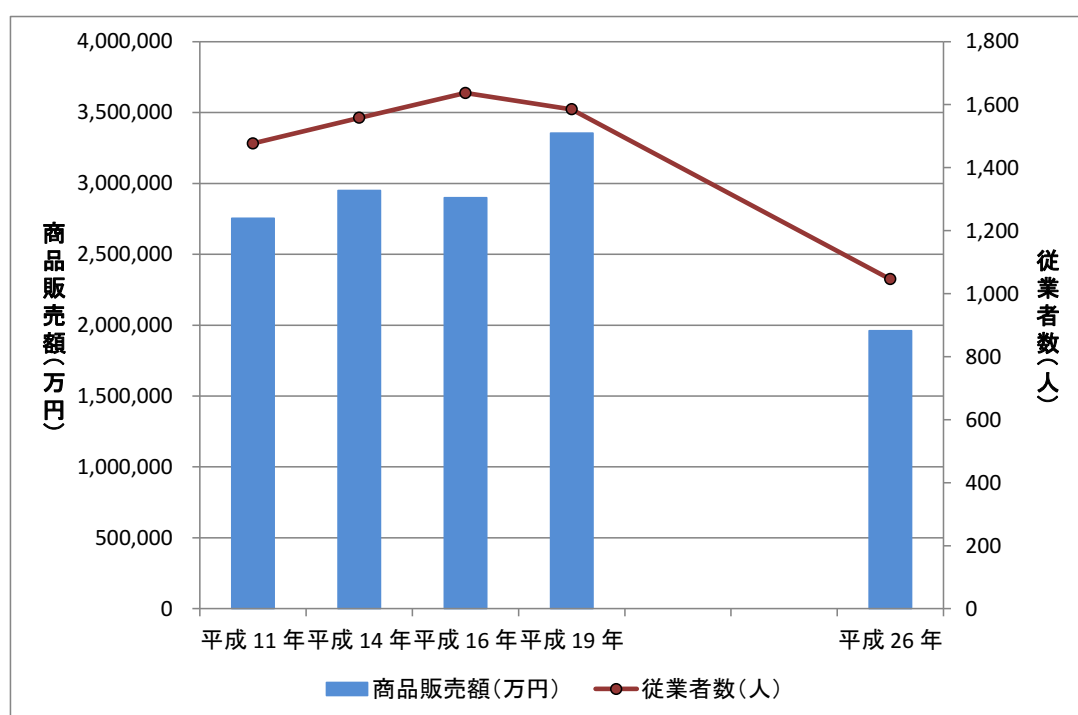


図2-10 従業者数・商品販売額の推移

5) 観光

本市には、霧島錦江湾国立公園の中核となる観光地「えびの高原」をはじめ、「京町温泉」や南九州特有の文化「田の神さあ」など、多種多様な観光資源があります。（表2－6及び図2－11 参照）

本市の代表的な観光地であるえびの高原を含む霧島錦江湾国立公園は、環境省より国立公園満喫プロジェクトの先導的モデルに選定されています。霧島ジオパークや環霧島会議での広域連携により、優れた風景地を保護するとともにその利用の増進を図る必要があります。

表2－6 観光入込客数及び宿泊客

単位：人

		平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	令和2年度
えびの高原	入込客数	667,614	931,784	751,306	705,377	681,789	508,370
	県内客	200,284	279,555	225,410	211,625	204,559	152,516
	県外客	467,330	652,229	525,896	493,752	477,230	355,854
	宿泊数	55,241	68,775	56,210	54,954	48,160	5,880
京町温泉	入込客数	361,156	394,710	215,608	212,458	211,518	52,974
	県内客	252,809	276,297	150,926	148,721	148,063	37,086
	県外客	108,347	118,413	64,682	63,737	63,455	15,888
	宿泊数	53,052	62,570	38,536	37,486	37,173	17,658
白鳥温泉	入込客数	78,484	84,029	74,541	77,825	64,161	51,230
	宿泊数	71,152	75,980	66,461	70,248	57,318	48,752
矢岳高原	入込客数	2,128	8,181	4,679	4,955	2,977	29,145
八幡丘公園	入込客数	5,740	4,460	9,780	8,780	15,560	13,760
グリーンパークえびの	入込客数	167,190	156,675	172,279	132,968	129,365	0
道の駅えびの	入込客数	0	427,321	525,830	605,531	612,178	477,379
総計	入込客数	1,282,312	2,007,160	1,754,023	1,747,894	1,717,548	1,132,858
	宿泊数	179,445	207,325	161,207	162,688	142,651	72,290

資料：観光商工課

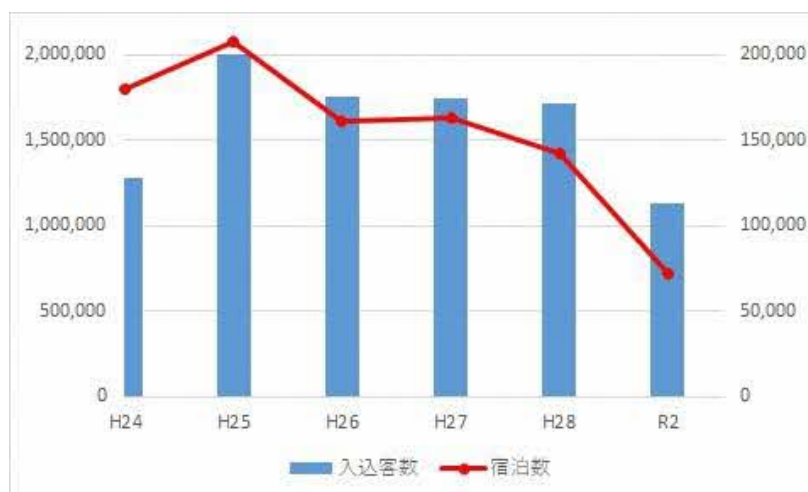


図2－11 観光客推移

ジオパーク：「地球・大地（ジオ：Geo）」と「公園（パーク：Park）」とを組み合わせた言葉で、「大地の公園」を意味し、地球（ジオ）を学び、丸ごと楽しむことができる場所。全国で43地域が認定されている（2016年9月現在）。

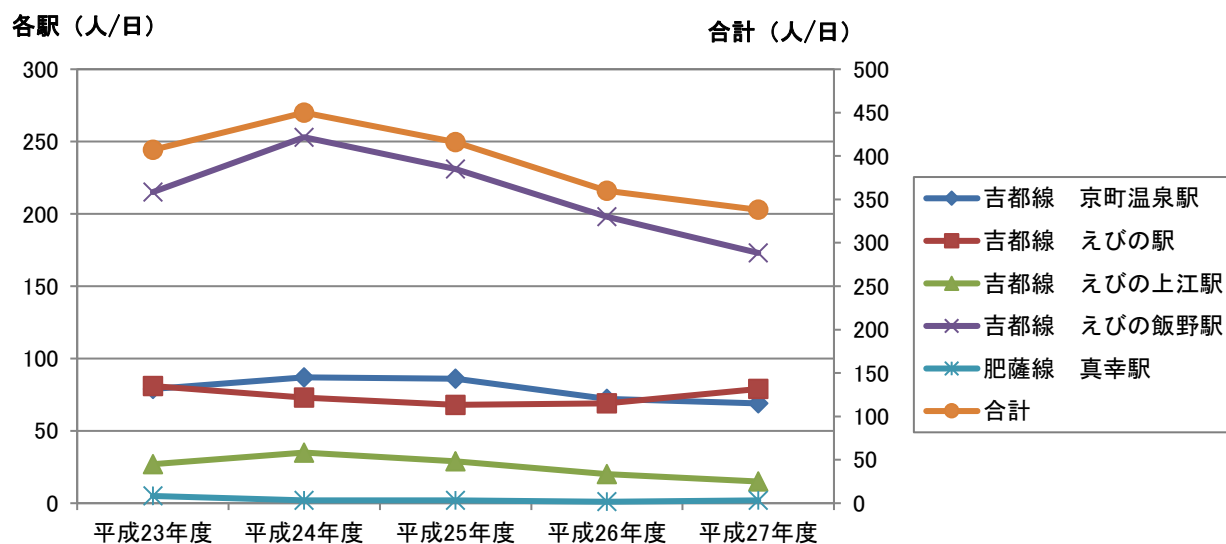
6. 交通

九州縦貫自動車道及び宮崎自動車道が整備されており、市内のえびのジャンクションで鹿児島・熊本・宮崎の3方向に分岐しています。そのため、高速道路の利便性が高く、高速バスの利用者は年間1万3千人に達しています（令和2年度）。

鉄道は、JRにより吉都線及び肥薩線の2路線が運行されており、市内に吉都線が4駅（えびの飯野駅・えびの上江駅・えびの駅・京町温泉駅）、肥薩線が1駅（真幸駅）設置されています。利用率は、年々下がっていますが、えびの駅や真幸駅の駅舎は、歴史が古く、市の観光資源にもなっています。（図2-12 参照）

鉄道以外の交通インフラとしては、路線バス（小林～飯野～京町線）があります。また、高齢者の交通手段を確保するために、タクシーを活用した福祉タクシーの運行や利用者に対する助成も行っています。

（数値不明のため更新できず）



資料：企画課

図2-12 鉄道駅の利用状況



ななつ星 in 九州



えびの駅

数値不明のため図2-12 鉄道駅の利用状況は更新していません。

第2節 環境の現状と課題

1. 地球環境

1) 地球温暖化の現状と二酸化炭素排出対策

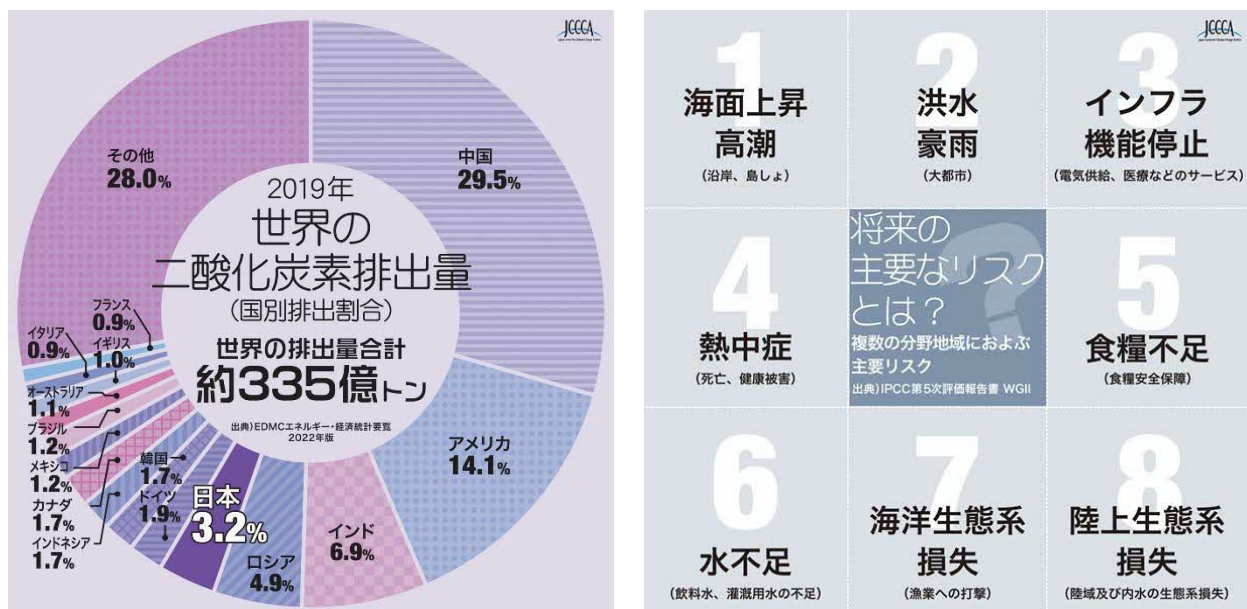
①国際的な取組

IPCC 第5次評価報告書によると、1880～2012年の傾向として世界平均気温が0.85℃上昇し、20世紀（1901～2010年）の間に海面が19cm上昇しています。

同報告書によると、世界の平均気温は1986～2005年を基準として、2100年末には温室効果ガスの排出量が最も少なく抑えられた場合でも0.3～1.7℃の上昇、最も多い場合に最大4.8℃の上昇になると予測されています。

また、地球温暖化に伴う海水温の上昇による熱膨張と氷河などの融解によって、平均海面水位が2100年までに最大82cm上昇すると予測されています。

そのようになれば、地球は以下のような将来のリスクが予測されています。（図2-13参照）



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

図2-13 世界各国の二酸化炭素排出量と地球温暖化の影響

そこで、2015年（平成27年）11月末から12月にかけて、COP21がフランスのパリで開催され、2020年以降の地球温暖化対策の法的枠組みをまとめた「パリ協定」が採択されました。

パリ協定では、世界共通の長期目標として気温上昇を産業革命前から2℃未満に抑えるとともに、1.5℃未満に収まるよう努力すること、主要排出国を含むすべての締約国が削減目標を5年ごとに提出・更新すること、先進国が引き続き資金を提供することと並んで途上国も自主的に資金を提供することなどが決められました。

2018 年（平成 30 年）10 月 8 日 IPCC 1.5℃特別報告書が公表されました。同報告書では、現時点ですでに約 1℃温暖化しており、現状のペースでいけば 2030～2052 年の間に 1.5℃まで上昇する可能性が高いこと。1.5℃を大きく超えないためには、2050 年前後の CO₂ 排出量が正味ゼロとなる必要があるとの見解を示しています。

また、パリ協定に基づき各国が提出した目標により 2030 年の排出量では、1.5℃に抑制することはできず、将来の大規模な二酸化炭素除去方法の導入が必要となる可能性があることも述べられています。

②地球温暖化の日本への影響と国内の取組

地球温暖化とは、地球の平均気温が上昇し地球が温暖化することですが、気温の上昇が急激に進んでいるため、気候変動だけでなく、それに伴うさまざまな影響が予想されています。例えば、海面上昇による海岸浸食や、台風の強度の増加、進路変更がおこると言われています。日本は、特に沿岸域に人口・産業が集中しており、このような地域は、温暖化に対する脆弱性が高いと言えます。

日本は、2020 年（令和 2 年）10 月 26 日、第 203 回臨時国会において、菅前総理より「2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会（排出量＝吸収量）の実現を目指す」ことが宣言されました。また、2021 年（令和 3 年）4 月 22 日、地球温暖化対策推進本部及び米国主催気候サミットにおいて、2030 年度に温室効果ガスを 2013 年度から 46%削減することを目指すこと、さらに 50%の高みに向け挑戦を続けること等の発言を行っています。これは、従前までの目標であった「2030 年度に 2013 年度比 26.0%削減（2005 年度比 25.4%）の水準（約 104,200 万 t-CO₂）にする」というものに比べ大幅に高い目標となっています。

この菅前首相の発言を受け、2021 年（令和 3 年）5 月に「地球温暖化対策推進法」の一部改正が成立し、同 10 月には「国の地球温暖化対策計画（改定）」が閣議決定されました。国の方針が大きく転換したことを受け、ますます地球温暖化対策における各主体の役割が重要となっています。

〈課題〉

- ・二酸化炭素の排出を抑制するため、各主体（市民・事業者・市）が環境に著しく負荷を与えていることを自覚し、自主的に環境にやさしい行動、活動を行う必要があります。
- ・国や県、その他各種機関、団体と連携しながら、効果的な地球温暖化対策を推進する必要があります。
- ・各主体の地球温暖化対策を推進するため、積極的な関連情報の提供を図る必要があります。

2) エネルギー使用の合理化

①エネルギーに関する国の対策

2度にわたるオイルショックを経験したわが国では、経済の発展のため国内外のエネルギーをめぐる燃料資源の有効な利用の確保に加え、エネルギー使用効率を改善して従来のエネルギーの使用を合理化していくことになりました。このオイルショックを契機として、1979年（昭和54年）に「エネルギーの使用の合理化に関する法律（以下「省エネ法」という。）」が制定されました。第1次オイルショックが起きた1973年（昭和48年）から2014年（平成26年）までの41年間で日本のGDPが約2.4倍に増加する一方で、産業部門のエネルギー使用量は増加しなかったことにより、同法施行の趣旨は達成されたかのように思われました。

しかし、同じ41年間で運輸部門は約1.7倍に、事務所・ビル、ホテルやデパート、サービス業などの業務他部門は約2.4倍に、家庭部門は約2.0倍にエネルギー使用量が増加しています（図2-14参照）。また、1997年（平成9年）に採択された京都議定書により、日本の二酸化炭素排出量を1990年（平成2年）の排出量を基準に6%削減する目標を掲げたため、これらの部門での対策が必要になりました。

これを受けて、輸送分野やオフィスビルへの適用拡大及び工業分野への規制の強化が図られるとともに、2009年（平成21年）には「省エネ法」が改正され、大幅にエネルギー消費量が増加している業務・家庭部門における対策の強化が必要との判断から、オフィス・コンビニなどや住宅・建築物に係る省エネ対策が強化されエネルギー管理の単位が工場単位から事業者単位に変わるなど、エネルギー使用のさらなる合理化が求められているところです。

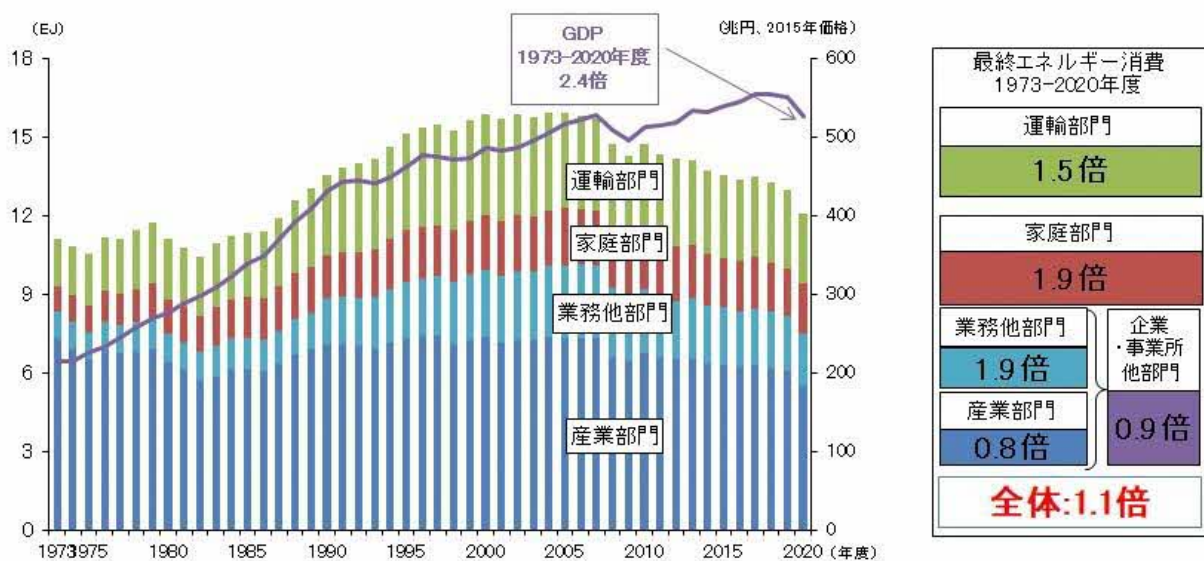
その後、その時々状況に応じて改正されています。同法では工場等の設置者、輸送事業者・荷主に対し、省エネ取組を実施する際の目安となるべき判断基準（設備管理の基準やエネルギー消費効率改善の目標（年1%）等）を示すとともに、一定規模以上の事業者にはエネルギーの使用状況等を報告させ、取組が不十分な場合には指導・助言や合理化計画の作成指示等を行います。特定エネルギー消費機器等（自動車・家電製品等）の製造事業者（生産量等が一定以上の者）に対し、機器のエネルギー消費効率の目標を示して達成を求めるとともに、効率向上が不十分な場合には勧告等を行います。

また、2011年（平成23年）3月に発生した東日本大震災以降の原子力発電所の稼働率の低下に関連した電力需給の逼迫に対応するために、2013年（平成25年）には電力ピーク対策として電気需要の平準化の推進や、民生部門の省エネ対策を含めた改正が行われ、法の名称も「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」と変更されました。

このような中、「地球温暖化対策の推進に関する法律」による国・地方公共団体・事業者の各主体における地球温暖化に対する取組が重要になっています。

GDP：国民総生産。一定期間内に国内で産み出された付加価値の総額。

京都議定書：1997年12月京都で開催されたCOP3で採択された気候変動枠組条約の議定書。



資料：資源エネルギー庁ホームページ

図 2-14 最終エネルギー消費と実質 GDP の推移

3) 本市のエネルギー対策の取組

①本市の省エネルギー対策

本市では、平成 16 年 1 月に「えびの市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定していますが、市の施設（本庁舎・教育委員会・企業会計・指定管理などの施設）について、エネルギー（電気・ガソリン・軽油・A 重油・灯油・LPG）の使用量を把握し、省エネの促進に努めています。

平成 18 年 2 月には、地域全体の省エネルギー促進へ向けた「えびの市地域省エネルギービジョン」（以下「省エネビジョン」という。）を策定しました。

省エネビジョン策定の基本方針は、「地域省エネルギービジョン策定等事業」を通じて、地球環境の保全だけでなく、省エネルギーの促進によるコスト削減や地域活性化にも結び付くようにしていくこととし、策定の柱を次の 3 項目としました。

- ①エネルギー節減による省エネ
- ②エネルギーの効率的利用による省エネ
- ③化石エネルギーシステムから再生可能エネルギーシステムへの変換

また、「地球環境の保全に適合した活力のあるえびの市ならではの地域づくりになるビジョン」を基本方針としています。

②本市の新エネルギービジョン

本市では、温室効果ガスの発生が少ない新エネルギー導入の必要性が高まっている状況を受け、平成 29 年 3 月に「えびの市地域新エネルギービジョン」（以下「新エネビジョン」という。）を策定しました。宮崎県は、令和元年 6 月に、従前まで（平成 16 年策定）「宮崎県新エネルギービジョン」を策定し、導入促進に取り組んでいましたが、国のエネルギー基本計画等との整合性を図るため、「宮崎県再生可能エネルギー等導入推進計画」を策定し、対象とするエネルギーの範囲に大型の水力発電や蓄電池等を加え、基本

目標を「再生可能エネルギーによる持続的な社会の構築」としました。当計画もそれに合わせた形で名称を「えびの市地域再生可能エネルギービジョン」と変更します。（以下「再エネビジョン」という。）

再エネビジョンは、豊かな自然環境と調和した再生可能エネルギー導入の基本方針を示すものです。また、温室効果ガスの削減による低炭素社会の実現をめざすとともに、地域活性化や市民生活の向上にもつなげることを目的としています。

再生可能エネルギーの導入に向けては、本市の豊かな自然環境や社会環境を含む地域特性や導入可能性のほか、産業への貢献や環境影響の負荷軽減という視点で取り組むことが重要となり、以下のとおり基本方針を定めています。

再エネビジョンでは、特に地熱と小水力が地域特性に最も合致し、導入可能性も高いことが評価されており、その導入が期待されています。

基本方針 1 自然環境と調和した再生可能エネルギーの導入

再生可能エネルギーの導入に際しては、本市の重要な観光資源である景観の保全や自然との調和に配慮した事業を支援します。

基本方針 2 地域資源を活用することによる産業への貢献

地熱などの地域資源を活用し、農業や畜産、林業など地域産業に好循環を与え、地域内経済の活性化に寄与する事業を支援します。

基本方針 3 地域が抱える課題解決への貢献

地域が抱える課題に対して、再生可能エネルギーの設備導入によって直接的もしくは間接的に貢献できる事業を支援します。

基本方針 4 エネルギーの地産地消による防災機能の強化

エネルギーの地産地消により災害時のエネルギー源としての貢献が期待される事業を支援します。

本市においては、太陽光発電を中心として再生可能エネルギーの導入が進んでいます。

資源エネルギー庁の公表値によると、本市で導入されている再生可能エネルギーは太陽光が多く、平成 28 年 11 月時点における太陽光発電の導入件数は、新規導入分において 10kw 未満の設備が 173 件、10kw 以上の設備が 221 件に達しています。また、固定価格買取制度の開始以前に導入し、開始後に認定を受けた（以降認定分）件数は、10kw 未満の設備が 329 件、10kw 以上の設備が 2 件ありますが、平成 27 年以降増

えていません。

その後、令和3年3月末時点で新規導入分の10kw未満の設備が257件、10kw以上の設備が391件に達しています。

その他、小規模風力発電が5件、小規模水力発電が2件導入されています。

表2-7 市内における太陽光発電設備等の導入件数と設備容量

時期	太陽光（新規導入分）		太陽光（移行認定分）		風力	水力
	10kW未満	10kW以上	10kW未満	10kW以上	20kW未満	200kW未満
平成27（2014）年3月時点	131件	152件	329件	2件	-	-
平成28（2015）年3月時点	157件	197件	329件	2件	-	-
平成28（2016）年11月時点	173件	221件	329件	2件	-	-
平成29（2017）年9月時点	194件	259件	329件	2件	-	-
平成30（2018）年3月時点	211件	263件	329件	2件	5件	-
平成31（2019）年3月時点	226件	298件	329件	2件	5件	-
令和2（2020）年3月時点	242件	348件	329件	2件	5件	1件
令和3（2021）年3月時点	257件	391件	329件	2件	5件	2件
導入設備容量	1,546kW	54,882kW	1,481kW	58kW	98kW	41kW

資料：資源エネルギー庁ホームページ資料をもとに作成

固定価格買取制度などの国の支援により太陽光発電などが普及していますが、地球温暖化防止のためにも本市でも促進しています。

〈課題〉

- ・二酸化炭素の排出を抑制するために、CO₂をほとんど排出しない太陽光、太陽熱などの再生可能エネルギーの導入普及を図る必要があります。
- ・再生可能エネルギーを導入の際は、再エネビジョンの基本方針に基づき、景観の保全や自然との調和に配慮した導入が必要です。

4) 二酸化炭素吸収源としての森林

京都議定書において、温室効果ガスを 1990 年（平成 2 年）レベルから 6 %削減するという目標を掲げていましたが、その 3 分の 2 に相当する 3.8 %は、森林による二酸化炭素の吸収で達成する計画とされていました。

しかしながら、その対象となる森林は、1990 年以降、新たに造成された森林及び適切な森林経営が行われた森林に限るものとされており、また、新たに造成された森林については、社会活動を営んでいる土地や農地など別の土地利用から森林に転換した場合のみ認められるため、日本の対象地はほとんどなく、吸収源に認められるのは主に間伐などの適切な森林経営が行われた森林とされています。

2014 年（平成 26 年）に公表された日本の京都議定書第一約束期間（2008～2012 年度）における吸収量は 5 か年平均で 4,870 万トンでした。そのうち森林吸収源対策による吸収量は 4,770 万トンであり、基準年（1990 年）比で 3.8 %相当の二酸化炭素が森林に吸収されたことになります。

2019 年度（令和元年度）の森林吸収源対策による吸収量は 4,290 万トンで、2013 年度（平成 25 年度）の温室効果ガス総排出量の 3.3 %に該当します。

本市の森林面積は市域の約 7 割を占め、豊富な森林資源を有しています。県内での木質バイオマス発電燃料として林地残材の活用が進み、循環型社会への取組が確立され、雇用の場も拡大してきています。また、本市では、森林の持つ多面的な機能を生かせるよう、森林整備の活動支援や市有林の管理事業などを行うとともに、作業道の整備や林道の維持・管理、林業従事者の福利厚生面への支援を通じて、安定的に森林施業が行えるような就労環境を整えています。

〈課題〉

- ・二酸化炭素吸収源対策として、森林の適正な保全整備に努める必要があります。



2. 自然環境

1) 生物多様性

生物多様性とは、生き物たちの豊かな個性とつながりのことです。地球上の生き物は40億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進化し、3,000万種ともいわれる多様な生き物が生まれました。これらの生命は一つひとつに個性があり、全ての生き物が支え合って生きています。生物多様性条約では、生態系の多様性・種の多様性・遺伝子の多様性という3つのレベルで多様性があるとしています。

生態系の多様性

森林・里地里山・河川・草原・湿地などいろいろなタイプの自然があります。



森林（赤松千本原）



河川（クルソン峡）



草原（えびの高原）

種の多様性

動植物から細菌などの微生物にいたるまで、いろいろな生き物があります。



ミヤマキリシマ



シカ



オオウラギンヒョウモン

遺伝子の多様性

同じ種でも異なる遺伝子を持つことにより、形や模様、生態などに多様な個性があります。



形や色が違う菊の花



模様の違うホルスタイン牛

日本の生物多様性は、4つの危機にさらされています。過去にも自然現象などの影響により大量絶滅が起きています。人間活動による影響が主な要因であり、地球上の種の絶滅のスピードは自然状態の約 100～1,000 倍にも達し、たくさんの生き物たちが危機に瀕しています。

第1の危機

開発や乱獲による種の減少・絶滅、生息・生育地の減少

鑑賞や商業利用のための乱獲・過剰な採取や埋立てなどの開発によって生息環境を悪化・破壊するなど、人間活動が自然に与える影響は多大です。

第2の危機

里地里山などの手入れ不足による自然の質の低下

二次林や採草地が利用されなくなったことで生態系のバランスが崩れ、里地里山の動植物が絶滅の危機にさらされています。また、シカやイノシシなどの個体数増加も地域の生態系に大きな影響を与えています。

第3の危機

外来種などの持ち込みによる生態系の攪乱

外来種が在来種を捕食したり、生息場所を奪ったり、交雑して遺伝的な攪乱をもたらしたりしています。また、化学物質の中には動植物への毒性を持つものがあり、それらが生態系に影響を与えています。

第4の危機

地球環境の変化による危機

地球温暖化は国境を越えた大きな課題です。平均気温が 1.5～2.5℃上がれば、氷が溶け出す時期が早まったり、高山帯が縮小されたり、海面温度が上昇したりすることによって、動植物の 20～30%は絶滅のリスクが高まるといわれています。

地球上の生き物は生命が誕生して以来、さまざまな環境に対応して進化し、未知のものも含めると3,000万種ともいわれる多様な生き物が生まれました。これらのいのちは、それぞれが網の目のようにさまざまな関係でつながっており、長い年月をかけて現在の地球の姿を創り上げてきました。

人間も他の生き物との「つながり」の中で生きており、私たちの暮らしは多様な生き物の「個性」が互いに影響しあってバランスを維持している自然環境に支えられています。私たちは、人間を含め地球上のいのちが互いにつながりあい、支えあっていることを認識し、多様な生き物が共存していける環境を守り、その環境を将来へと引き継いで

いく必要があります。

本市は、えびの高原をはじめとする霧島地域など、他では見られない自然豊かな環境を有しています。しかし、豊かな自然を持つ本市においても、これまでに失われてしまった生物や近い将来失われる危険性の高い生物が増加しています。このまま何もしなければ、今後ますます生物多様性の喪失が続いていくことが考えられます。今ある環境を確実に守って将来へと引き継いでいくためにも、本市において生物多様性を保全していくことが必要です。

2) 水辺環境

①河川水系と湧水

本市の河川状況は、一級河川の川内川の水系である一級河川の長江川、二級河川の溝添川ほか 20 河川、準用河川が金丸川ほか 4 河川、普通河川が愛染川ほか 112 河川となっています。(表 2-8 参照)

川内川が、このような多くの支流を集めて西の方に流れ、果ては東シナ海に注いでいます。また、川内川に沿った三角州性低地の上に市街地が形成され、その周辺には地力の優れた耕地が広がり、農業が盛んに行われています。

本市の水資源の特徴は、南部が霧島連山からの伏流水地域、北部が九州山地からの渓流水地域に大別できるところです。霧島山の麓にある南原田・田代・出水・白鳥・東長江浦・西長江浦集落などでは湧水箇所が見られ、湧水地が点在しています。

平成 4 年度に選定された宮崎の名水 21 件のうち、本市から「陣の池」と「出水観音池」の 2 か所が選定されています。

表 2-8 河川の状況

河川名	水系名	流域面積 (k m ²)	流路延長 (k m)	河川法 1 級 河川延長 (k m)
川 内 川	川内川幹川	264.8	38.5	29.2
白 川	第 1 支川	10.7	5.0	4.4
湯 の 川	〃	5.4	3.0	1.9
天 神 川	〃	3.8	2.0	1.1
川 北 川	〃	11.6	3.0	1.3
長 江 川	〃	34.6	19.0	6.0
池 島 川	〃	49.3	11.7	11.1
二 俣 川	第 2 支川	30.5	8.0	5.1
白 鳥 川	〃	8.9	7.1	3.0
二 十 里 川	第 1 支川	11.0	5.8	2.2
堂 山 川	第 2 支川	2.0	1.3	1.2
大 河 平 川	〃	2.2	1.0	0.8
鉄 山 川	第 1 支川	28.3	6.3	3.5

資料：市勢要覧

〈課題〉

- ・川内川には多くの水系があり、また湧水地も豊富であることからその水が農業用水などに広く利用されているため、水質を良好に保全する必要があります。
- ・市民・事業者・市が協力して、水辺環境を保全する取組を推進する必要があります。

3) 多様な生物を育む森林

本市をはじめ都城市・小林市・高原町をまたぐ霧島山森林生物遺伝資源保存林は、我が国の貴重な野生動植物が生息・生育していることから林野庁が保護林として指定しています。ミヤマキリシマやノカイドウなどの日本の貴重な植物が数多く重要な植物群落地となっています。この一帯は、大自然の原生林で、標高 600 メートルから 1,000 メートルまでツガ・タブ・アカガシ・イタジイ・モミなどの垂直分布が見られます。また、大木・古木の極めて貴重な群生地（霧島学術参考林）であるとともに、希少動植物が生息している貴重な区域です。そのため森林と一体となって自然生態系を構成する生物の遺伝資源の安定的・恒久的な保全に努めています。同じく保護林のアバントしらとり郷土の森は、市と九州森林管理局との間で保存協定を締結しています。樹齢 200 年以上の天然林が群生し、郷土の森としては「九州一」の面積となっており、「癒しの森」として親しまれています。

県が推進する「企業の森林づくり」制度は、環境保全など社会貢献に関心の高い企業（CSR）と、県・西諸地区森林組合・本市または民有林所有者の 4 者により森林を活用し、今後 10 年間にわたり整備に関する費用を企業が負担し、植樹や間伐・下刈などを行うものです。

現在、本市では関連企業 3 社と森林保全協定を締結しています。

なお、本市では森林づくり活動支援事業として環境保全活動で間伐や枝打ち、県民参加を募っての下刈を行い、平成 28 年度には、植樹（ヤマザクラ 1,200 本）を実施しました。この活動は、2 つの市民団体の協力により行いました。

〈課題〉

- ・多様な生物を育む森林を保全するためには、関係機関との連携、ボランティア活動への参加・協力が必要です。
- ・人工林については、成長段階に応じた除間伐など適切な保育管理を図るとともに、伐採後の更新に際しては、植樹する場所や土壌条件に応じた適切な樹木の選定が必要です。

4) 生物多様性と農林業

農林業は、私たちの生存に必要な食料や生活物資などを供給する活動であるとともに、多くの生き物にとって貴重な生息・生育環境の提供、特有の生態系の形成・維持など生物多様性に大きく貢献しています。

特に、農山村地域を形成する里地・里山は、生産活動など人の働きかけにより維持されている自然環境であり、人と自然が関わりながら多くの生き物が共生する豊かな生態系を育んでいます。

このような多様な機能を有する農地や森林の環境を維持・発展させていくためには、生態系に配慮した環境にやさしい持続可能な農林業の推進が必要です。

農業は本市の基幹産業であり、稲作を中心に畜産・野菜・果樹などを組み合わせた複合型の農業が主軸となっています。また近年は、農薬や化学肥料を低減する環境にやさしい農業に取り組む農家もあります。

また、耕種農家と畜産農家が連携して、有機堆肥施用による農産物の品質向上とブランド化を図るための有機堆肥利用促進事業を行っています。これにより、耕種農家において市内の畜産農家で生産される肥料取締法に基づく届出堆肥の利用による資源循環型農業が確立し、畜産農家における家畜排せつ物の適正処理と生産された堆肥の利用促進を図っています。

〈課題〉

- ・ 農家・農地ともに減少してきており、農作業などで人が手を加えることにより守られてきた二次的自然環境が、減少してきています。
- ・ 野生動植物の生息・生育の場となっているため池や用水路の適正な維持管理を行う必要があります。
- ・ 環境にやさしい農林業の振興を通して、多様な生態系を育む森林などを保全する必要があります。
- ・ 林道や農道などの生産基盤整備に際しては、周辺の自然環境に配慮することが必要です。



堆肥の利用による資源循環型農業の確立と農産物の品質向上とブランド化

5) 野生動植物

①植生

本市には、県内で生育している約 2,500 種の野生植物のうち、その 6 割が見られ、豊富な植物相を有しています。中でも、ノカイドウやミヤマキリシマなど 10 種 7 雑種の 17 種類が世界でも最初に本市で発見された植物となっています。

盆地部の農耕地は、水田と畑地に分かれ、川内川の河原にはツルヨシ群集が見られ、堤防にはチガヤの群集で覆われています。

北部の山地は、大部分がスギ・ヒノキ植林地で、自然林はほとんどが二次林の若い山となっていた所です。この一帯は、暖帯林のヤブツバキクラス域に属し、もともとはシイやカシに覆われていた所です。南部の山麓・山地もほぼ同じような状況で、スギの植林地が多く、アカマツの植林地も多く分布しています。西側にある陸上自衛隊霧島演習場は、広大なススキ草原となっており、毎年行われる火入れにより草原が維持されています。また、韓国岳から甑岳・白鳥温泉にかけての一帯は、広大な自然林で覆われ、国立公園として保護されています。特に、甑岳の東部半分、標高 1,000～1,250mの一帯、面積にして約 75ha がツガ・モミを優占種とする針葉樹林となっており、九州では宮崎県を中心にわずかに残っているだけです。これらのうち、約 30ha は国の天然記念物に指定されています。

貴重な植物としては、霧島錦江湾国立公園内の霧島山麓には、国の天然記念物であるノカイドウや希少植物のサクラソウ・エヒメアヤメなどが生育しています。

【宮崎県版レッドリスト：ノカイドウ CR-r、サクラソウ CR-g、エヒメアヤメ CR-g、ジュンサイ CR-r、ヒメミクリ CR-r、ヒツジグサ CR-g】

②動物

i 哺乳類

宮崎県には、42 種の陸生の哺乳類が生息しています。その中で、中・大型種のノウサギ・ムササビ・ニホンザル・タヌキ・キツネ・ニホンアナグマ・ニホンジカ・ニホンイノシシは、本市にも生息しています。小型種では、モグラ（コウベモグラ）やネズミ類・コウモリ類・イタチ・ヤマネなどが生息しています。

ii 鳥 類

本市は、霧島山系が渡り鳥の中継地・繁殖地として重要な位置にあることなどから、これまで 163 種が確認されています。

そのうち霧島山系では、これまでに 150 種の鳥類が記録されており、季節別の割合が、夏鳥 19%、冬鳥 36%、留鳥 28%、漂鳥 8%、旅鳥 9%となっています。

川内川には、冬季にマガモとカルガモを中心にコガモ・ヒドリガモ・オナガガモが越冬しています。ハマシギも 50 羽ほどが留まっています。また、川内川周辺の農耕地には、冬季にニューナイスズメの群れ、ミヤマガラスの大群（3,000 羽前後）、コクマルガラス（100 羽前後）が見られ、年によってはアトリの大群（1986 年 3 月・5000 羽）も見られます。

iii 爬虫類

カメ類は、クサガメやイシガメが各地の小川に見られ、川内川の本流ではスッポンも生息しています。トカゲ類は茶色のカナヘビと虹色のトカゲの2種が生息しています。ヤモリは、最近ほとんど見ることはなくなりました。また、ヘビ類は数多く生息し、ムシ・ヤマカガシ・シマヘビ・アオダイショウなどがいます。

iv 両生類

両生類は、サンショウウオ類とカエル類に分けられます。サンショウウオ類には、イモリとサンショウウオが生息しています。イモリは一般的に見られますが、小型のサンショウウオ類（環境省及び宮崎県 RDB 記載）が霧島山の山麓に生息していることが報告されています。また、情報不足ながらも大型のサンショウウオ（国指定特別天然記念物）は川内川上流の野生のものが報告されています。

カエル類は数多く生息し、一般的なものはツチガエルやトノサマガエル・アマガエル・ヒキガエルです。山手に行くとヤマアカガエルやニホンアカガエル・シュレーゲルアオガエル・カジカガエルが生息しています。

なお、霧島山系にはヌマガエルの記録があります。

v 魚類

本市の河川では、ウナギ・アユ・ニジマス・コイ・フナ・ウグイ・タカハヤ・カワムツ・オイカワ・ヤマメ・ドンコ・カマツカ・ヨシノボリ・ドジョウ・シマドジョウ・ナマズ・メダカなどの生息が確認されています。

vi 昆虫類

＜チョウ類＞

県には現在 129 種のチョウが確認されており、そのうち、本市では 89 種と約 7 割が見つかっています。この中で、キバネセセリ・ウラキンシジミ・アカシジミ・メスアカミドリシジミ・アイノミドリシジミ・フジミドリシジミ・エゾミドリシジミは全国的には、分布のほぼ南限域にあたり、貴重な種類です。そのほかにもキリシマミドリシジミ・ミスジチョウ・ウラギンスジヒョウモンなど珍しい種類も多く、これらの大半は霧島山系で記録されたものです。俗に「ゼフィルス」と呼ばれるミドリシジミ類が多いのも、その食樹となるカシ類が多いからです。



オオウラギンヒョウモン

また、霧島錦江湾国立公園周辺で確認された昆虫の中で、

タテハチョウ科オオウラギンヒョウモン【宮崎県版レッドリスト：CR-g】は希少な昆虫類とされています。

＜トンボ類＞

本市には平地があり、また川内川の支流があるため、トンボの種類は多く、現在県で

は 90 種類のトンボが見つっていますが、本市には約半分の 44 種の記録があります。

その中で珍しい種類は、オオイトトンボ・アオイトトンボ・ミヤマサナエ・クロサナエ・オオルリボシヤンマ・クロスジギンヤンマ・タカネトンボ・ハラボソトンボ・ハッチョウトンボ・ヒメアカネ・コノシメトンボ・ネキトンボ・ハネビロトンボなどが挙げられます。

③県における絶滅危惧種の推移

県では、絶滅のおそれのある野生生物の現状把握とその保護活動への活用などを目的に、2000 年（平成 12 年）3 月に宮崎県版レッドデータブック（巻末にレッドリストを掲載）を発行しました。

発行以降も掲載種を中心に県内の希少野生動植物の生息状況などの調査を継続して実施し、レッドデータブックの改訂を 2010 年度（平成 22 年度）に行っています。

レッドリストとは、本県に生息・生育する野生動植物を絶滅のおそれの程度によりランク付けし、リストアップしたものであり、レッドリストにリストアップされた種について、生息・生育状況などの解説を記載したものがレッドデータブックになります。

「宮崎県版レッドリスト（2015 年度改訂版）」により 2010 年度からの 5 年間で全体的な記載種数が大幅に増加していることが明らかになりました。2010 年度には 1,486 種（植物 879 種、動物 607 種）、植物群落 312 であったものが、2015 年度には 1,851 種（植物 1,175 種、動物 676 種）、植物群落 322 と、種数で 25%も増えています（表 2－9 参照）。このうち、維管束植物・地衣類・甲殻類・貝類の記載種の増加が著しくなっています。維管束植物の大幅増加は、県内一円に蔓延するシカ害による植生破壊が主たる要因となっており、他の分類群では、シカ害の影響と、調査進展による生息状況の実態把握が進んだことによるものと考えられています。その後 2020 年度に改訂され、2,273 種（植物 1,436 種、動物 837 種）とさらに増えています。

表 2－9 宮崎県版レッドデータブックによる種数（2007・2015 年はレッドリスト）

カテゴリー 区分	1999 年度 (H12. 3)	2007 年度 改訂版 (H20. 3)	2010 年度 改訂版 (H23. 3)	2015 年度 改訂版 (H28. 3)	2020 年度 改定版 (R4. 3)
絶滅	34	43 (+9)	49 (+6)	52 (+3)	52
野生絶滅	3	5 (+2)	4 (-1)	5 (+1)	6 (+1)
絶滅危惧Ⅰ類	434	553 (+119)	669 (+116)	829 (+160)	967 (+138)
絶滅危惧Ⅱ類	193	207 (+14)	233 (+26)	316 (+83)	376 (+60)
準絶滅危惧	325	358 (+33)	387 (+29)	494 (+107)	652 (+158)
情報不足等	199	197 (-2)	113 (-84)	132 (+19)	221 (+66)
計	1,188	1,363 (+175)	1,455 (+92)	1,828 (+373)	2,274 (+423)

※上記の表の数字には、その他保護上重要な種は含んでおりません。

資料：宮崎県版レッドデータブック

レッドデータブック：レッドリストにリストアップされた種について、生息・生育状況などの解説を記載したもの。

④本市の自然の宝庫（希少植物）を守る活動

本市には、他の地域で見られなくなった絶滅危惧種の植生が多くありますが、宮崎県版レッドリスト（2015 年度改訂）には、植物群落一覧表に 322 の群落が挙げられており、その中に本市にある次の 14 の群落が記載されています。（表 2－10 参照）

表 2－10 宮崎県版レッドリスト(2015 年度改訂)に記載されている本市の植物群落一覧表

	群 落 名
1	ウラジログシ群落(イノキ・ウラジログシ群集)(えびの市満谷国有林)
2	タブノキ優占群落(イノキ・ウラジログシ群集)(えびの市飯盛岳～栗野岳)
3	アカマツ群落(ミヤマキリシマ・アカマツ群集他)(えびの市えびの高原)
4	ミヤマキリシマ群落(マイヅルウ・ミヤマキリシマ群集)(小林市・えびの市大幡山～えびの高原)
5	狗留孫峽のシダ植物群落(えびの市)
6	鉄山のシダ植物群落(えびの市)
7	甕岳の植生帯移行部植生(えびの市)
8	白鳥山の冷温帯性夏緑広葉樹林域群落(えびの市)
9	霧島山の火山荒原植物群落(えびの市・都城市)
10	えびの高原の硫気孔荒原植物群落(えびの市)
11	鍋倉の湿原植物群落(えびの市)
12	甕岳・えびの高原周辺の湿原植物群落(えびの市)
13	霧島山麓の湿原植物群落(えびの市)
14	長江浦のススキ・シバ草原(えびの市)

11 の鍋倉の湿原植物群落については、上大河平地域住民などにより希少植物の調査が行われており、平成 29 年に絶滅危惧ⅠA 類であるエヒメアヤメ・ツクシカシワバハグマ・ヒツジグサ・ヒメミクリ・絶滅危惧ⅠB 類であるノハナショウブ・秋咲きヤツシロラン、絶滅危惧Ⅱ類であるガンゼキラン、準絶滅危惧であるタチコウガイゼキショウ・カキラン・サツママアザミの自生が確認されています。

13 の霧島山麓の湿原植物群落についても陸上自衛隊霧島演習場を中心に希少植物が自生しており、平成 27 年に絶滅危惧種ⅠB 類のサギソウ・ノヒメユリ、絶滅危惧種Ⅱ類のカワラナデシコ、準絶滅危惧のヒメノボタンが生育しており、また、オオウラギンヒョウモンも生息していたことがえびの市・湧水町自然保護連絡協議会に報告されています。

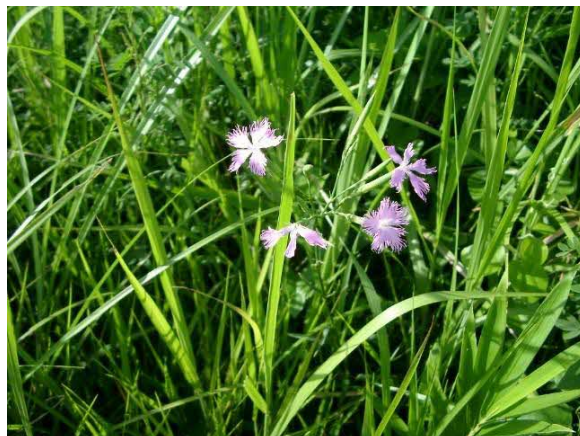
本市は、希少植物が多く自生している自然の宝庫であることを市民が再認識するとともに希少植物を守るための保護活動への協力が必要です。

陸上自衛隊霧島演習場周辺に自生している代表的な希少植物

陸上自衛隊霧島演習場周辺（鹿児島県を含む）には、絶滅危惧種などに指定されている植物のうち、約40種類以上の多くの植物が自生しています。平成27年に確認された代表的な植物は、以下のとおりです。



サギソウ 絶滅危惧 I B 類 (EN-g)



カワラナデシコ 絶滅危惧 II 類 (VU-g)



ノヒメユリ 絶滅危惧 I B 類 (EN-g)



ヒメノボタン 準絶滅危惧 (NT-g)



ユウスゲ(キスゲ) 絶滅危惧 I B 類 (EN-g)



ウメバチソウ 準絶滅危惧 (NT-g)

⑤特定外来生物

外来種は、私たちの生活に身近な存在になっており、日本の野外に生息する外来種の数も、分かっているだけでも 2,000 種を超えるといわれています。

外来種の中には、農作物や家畜・ペットのように私たちの生活に欠かせない生物もたくさんいます。一方で、地域の自然環境などに悪影響を与えているものもあります。

外来種が引き起こす悪影響としては、以下の3つがあげられます。

1. 日本固有の生態系への影響

- ・在来種（もともとその地域にいる生き物）を食べる。
- ・在来種の生育環境を奪ってしまったり、餌の奪い合いをしたりする。
- ・近縁の在来種と交雑して雑種をつくる。

2. 人の生命・身体への影響

- ・毒を持っていたり、人をかんだり刺したりする。

3. 農業・水産業への影響。

- ・畑を荒らしたり、漁業の対象となる生物を補食したりする。

国において、平成 17 年 6 月 1 日より「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」（通称：外来生物法）が施行されています。この法律により海外から持ち込まれた外来種のうち、特に問題の大きなものを「特定外来生物」に指定し、その飼育・栽培・運搬・保管・輸入・販売・野外に放つ・植える・まくなどの行為を禁止しています。また、すでに国内に定着している特定外来生物については、必要に応じて防除が行われています。

県内で確認されている主な特定外来生物は、表 2-11 のとおりです。

表 2-11 県で確認されている主な特定外来生物

哺乳類	アライグマ、クリハラリス
鳥類	ソウシチョウ、ガビチョウ
爬虫類	スウィンホーキノボリトカゲ
両生類	ウシガエル
魚類	ブルーギル、オオクチバス、コクチバス、カダヤシ、チャンネルキャットフィッシュ
昆虫類	ツマアカスズメバチ、セイヨウオオマルハナバチ
クモ類	ハイイロゴケグモ、セアカゴケグモ
植物	オオキンケイギク、オオフサモ、ボタンウキクサ、ブラジルチドメグサ、アレチウリ、アルゾラ・クリスタタ、ミズヒマワリ、ナルトサワギク
その他無脊椎	カワヒバリガイ、ミステリークレイフィッシュ

資料：県ホームページ

⑥有害鳥獣対策

シカ・イノシシのように生息数が増え、生息域が拡大している鳥獣と共生していくためには、積極的な捕獲を進めて、生息数や生息分布を適正に管理しなければなりません。

環境省と農林水産省は、平成 25 年 12 月に策定した「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」において、「シカやイノシシの生息数を 10 年後（令和 5 年度）までに半減する」ことを当面の捕獲目標とし、抜本的な捕獲強化に向けた対策を推進することとしました。

さらに、平成 26 年（2014 年）には「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」を改正し、鳥獣の管理に向けた新たな仕組みを導入しました。

狩猟者の数は、全国において約 53 万人（1970 年度）から約 18 万人（2010 年度）に減少しましたが、狩猟者 1 人当たりの捕獲数の増加と市民・事業者の各自の対策により鳥獣による被害額は減少しています。

県内における野生鳥獣による農林水産物などの令和 3 年度被害額は、3 億 8,300 万円で、前年度より 4,000 万円（約 9%）の減少となりました。

本市でも鳥獣被害が多発している状況を受け、鳥獣被害対策実施隊による追い払いと捕獲、また電気柵の設置を助成する対策をしています。

また、市では、市民・事業者に対して「①餌を与えない（収穫残渣や残飯など、エサとなるものを放置しない）。②潜み場所を作らない（山林を手入れして見晴らしを良くする）。③防護柵を設置する。④捕獲（追い払い・駆除）する。」などの自己対策を周知啓発しています。

このような対策などにより平成 28 年度において農作物及び人工林への被害額が 5,346 万円となり、前年度より約 53% の減少となりました。今後も国・県と連携しながら継続してこの対策に取り組む必要があります。

〈課題〉

- ・本市は、霧島錦江湾国立公園を有し、国の天然記念物であるノカイドウをはじめ多くの希少植物があり、その保全の取組を積極的に行っていく必要があります。
- ・絶滅が危惧されるレッドリスト掲載種の生物が多く存在していることから、これらを保護していく取組や体制づくりが重要となります。
- ・生態系に攪乱を生じさせる外来生物などに対する取組を推進する必要があります。
- ・狩猟者の減少と高齢化が進んでいるため、農作物を地域で守る体制づくりを推進しながら狩猟者の減少に歯止めをかけ、かつ組織的・効率的な捕獲活動が求められます。

6) 自然とのふれあい

日常生活において人と自然との関係が希薄化し、自然とふれあう機会が少なくなっています。自然とのふれあいを増やすことは、私たち人間が多様な生態系を構成する一部であることや自然と共生することの大切さを認識でき、生物多様性の保全による持続可能な社会を後世に伝えることにつながります。

本市には、矢岳高原県立自然公園や霧島錦江湾国立公園などが自然豊かな公園として整備されています。特に霧島錦江湾国立公園は、環境省より国立公園満喫プロジェクトの先導的モデルとして選定されました。えびの高原には池が複数存在し、時計回りに三つの火口湖（白紫池、六観音御池、不動池）を巡る池めぐりコースは、白鳥山山頂近くで急な勾配はありますが、それぞれの火口湖の表情を楽しみながら自然を満喫できます。

霧島錦江湾国立公園内の韓国岳の麓、標高約 1,200 メートルの地点にある「えびの高原キャンプ村」は、春のミヤマキリシマや国の天然記念物であるノカイドウをはじめ、夏の緑と入道雲のコントラスト、秋の紅葉、冬の樹氷など、四季折々の自然の躍動感やその移ろいの情景を堪能でき、自然のふれあいに最適な施設です。



六観音御池

このような霧島山を含む環霧島地域は、「自然の多様性とそれを育む火山活動」のテーマパークとして、平成22年9月に日本ジオパークの認定を受けました。ジオパークは、美しく貴重な地形や地質に触れ、学ぶこともでき、その魅力を内外に広く周知する取組を実施しています。

〈課題〉

- ・自然とのふれあいの場を増やすことにより、本市の豊かな自然を広く再確認される必要があります。
- ・環霧島地域と連携し、霧島ジオパークの魅力を発信し、自然とふれあうことができる機会づくりを行いながら環境保全をする必要があります。

7) 河川・里地里山・草原環境

①河川環境

九州山地の白髪岳を源と発する一級河川である川内川は、山間渓谷支川を集め、右岸渓谷渓流を集める鉄山川水系など、九州山地から流下する数多くの支流や小河川を持ち、左岸側は霧島山に源を発する支流である池島川・長江川も擁しています。支流や小河川は、渓谷渓流を受けた川内川へ流れ込み、良好な水質が維持されてきました。これまで川内川をはじめ小河川については、下流部や中流部の河川改修が進み、ほとんどの河川で護岸が整備されています。

こうした中で、比較的大きな支流は水量があり、水筋の形成やヨシや湿地性植物の繁茂によりホタルや魚類及び水辺を好む野鳥が生息しています。

川内川は本市中央部を蛇行して流れており、井堰などもあって川幅や勾配などが変化する、複雑な流れや淵の淀みを生み、堰上げによる水面拡大など複雑な河道が形成されています。これにより水生植物や魚類などの水生生物が生息する環境が成立していると同時に、水鳥や野鳥の生息地となっています。また、川原のヨシ群落や川辺の雑木林は、野鳥やノウサギ・ネズミ・イタチ類などの哺乳類の格好の生息地となっています。

このように川内川は、比較的自然度が高い河川環境にありますが、堤防の進展と水門や落差工などの設置により魚類達の遡上や移動路が喪失されてきているのが現状です。また、川内川をはじめ小河川の下流部や中流部の河川改修が進み、ほとんどの河川で護岸が整備されています。

川内川は、農業用水としての利用や釣り・水遊び・川辺の散策・堤防の健康ウォーク及びジョギングなど住民の憩いの場・健康増進の場などとして機能を有しています。このため、これまでの河川改修では、一部に親水階段や河川敷公園などが整備されています。

②里地里山環境

本市は、北部の九州脊梁山南端域に位置する白髪岳の山塊南部（通称「北山」）と南部は霧島山に挟まれており、これら北山や霧島山を源に発する川内川や支流の小河川が峡谷部を流れ、豊かな清流となっています。

山麓は、起伏に富んだ地形となっており、森林の中に谷津田が複雑に入り組み、湿地性の植物群落や哺乳類・爬虫類・両生類などが生息する良好な里山環境を形成しています。

また、川内川左岸側の霧島山麓には、陣の池をはじめ天宮池・浜川原水源などの湧水池や入佐原ため池なども十数か所点在し、水資源に恵まれています。

湧水池の中には、陣の池など豊富な水量を有しており、そこから流れる用水路も水生植物の生育や魚貝類などの水生動物の生息地になっています。さらにその周辺の森林や農地も野生生物の格好の生息環境となっています。また、湧水池やため池の中には、周辺の水辺環境や森林環境が地域住民の憩いの場や水とのふれあいの場などとして、水辺公園な



陣の池

どに適した池も見られます。

上大河平の里地域では、地域住民で構成している「大河平つつじ保存会」により大河平つつじ（キリシマツツジの1種）の植栽、保護活動を行っています。およそ100年以上の古木が約220本、100年未満の若木が約430本、個人所有の土地あるいは公共施設に植栽されています。この里地の鍋倉湿原には、エヒメアヤメ（絶滅危惧ⅠA類）などの希少植物が多く生育しており、その保護活動も進められています。

③草原環境

霧島山麓の陸上自衛隊霧島演習場は、緩やかな傾斜と起伏した地形で「小起伏火山地」となっています。地表・地質は、火山砕屑物・安山岩で霧島火山・沖積世～洪積世です。

一帯は草原でススキ群団・ネザサーススキ群落・チガヤーススキ群落集が見られ、演習場区域外で標高が低い原野や山林一帯は、起伏した地形に窪地（湿地）が点在するなど、自然生態系の保全上で特に貴重な環境になっています。多くある窪地（湿地）が、湿地性植物の生育地となっています。その種も極めて特徴的で、県で初めて確認されたコマツカサススキをはじめ貴重種が存在します。また、草原性鳥類が繁殖し、草原性昆虫類やノウサギ・イタチ・キツネなどの哺乳類動物が生息しています。霧島演習場及びその周辺は、他に見られない希少植物が数多く生息・生育し、隣の湧水町も含まれていることから、本市と湧水町が自然環境保全推進連絡協議会を設立し、調査・保護活動のための看板設置やパトロール活動を実施しています。

〈課題〉

- ・川内川とその支流について、河川水質の保全と水生動植物など生息環境の保全を積極的に推進する必要があります。
- ・河川改修の際には、治水との調和を図りつつ、流域の自然環境に配慮することが重要です。
- ・希少動植物が多く生息・生育している里地里山においては、減農薬など環境に配慮した里地里山の保全を図っていくことが求められます。
- ・陸上自衛隊霧島演習場内には特に希少な植物があり、その希少植物やオオウラギンヒョウモンなどの昆虫が鹿の食害により絶滅または絶滅の危機にあります。



大河平つつじ



エヒメアヤメ

3. 生活環境

1) 快適空間の保全と創出

①みどり

本市は、総面積に対する林野面積が約 71%、田畑面積が約 14%となっており、市内の大部分が山林であるみどり豊かな地域となっています。霧島山や九州山地を背景として市の中央部には川内川が流れ、水の恵みを受けたのどかな水田が広がっています。

本市は、市民憲章の中で「自然を守り、緑豊かなまちをつくりましょう」と定め、その趣旨のもと、市の木を「きりしまあかまつ」、市の花を「えびね」に制定しました。

各地域の地域運営協議会では、「花いっぱい運動」を行い、花の苗を自治公民館や学校などに配布し、美化推進を図っています。

一方で、個人や事業所が所有している土地や建物が放置され、適正に管理していないことから苦情が寄せられることがあります。

②景観

本市は、豊かな田園・農村景観が継承されており、本市固有の財産となっています。

中山間地域の多い本市においては、「日本の棚田百選：真幸棚田」に代表されるように、先人たちが築き上げてきた数多くの棚田が残り、農民の努力と汗の軌跡が周りの自然と調和し、素晴らしい景観が人々の目を楽しませています。

JR 肥薩線の矢岳付近からの車窓は、一般に「日本三大車窓」（旧国鉄選定）といわれています。JR 肥薩線の最高地である矢岳駅から次の真幸駅までの区間、矢岳第一トンネルを抜けると左手に山と田園が広がる雄大な景色が現れます。眼下にはえびの盆地、彼方には尾根を連ねる霧島の山々が見えます。晴天の日は、名峰桜島が見え、さらに白くたなびく雲海も見えることがあります。（表 2－12 参照）

表 2－12 主な自然・景観資源一覧表

番号	名 称	備 考
1	えびの高原	標高 1,200mの高原。天然記念物ノカイドウ自生地
2	韓国岳	霧島連山の最高峰。標高 1,700m
3	甕岳	標高 1,301m
4	白鳥山	標高 1,363m
5	飯盛山	標高 846m
6	白紫池	霧島山麓の火口湖
7	不動池	霧島山麓の火口湖
8	六観音御池	霧島山麓の火口湖
9	矢岳高原	県立自然公園
10	クルソン峡	川内川の源流
11	毘沙門の滝	高さ 12.7m、幅 5.5m

資料：市勢要覧

③温泉

県内には、202 か所の源泉があり、そのうち約 4 割に相当する 81 箇所の源泉が市内にあります。市内の源泉のうち 64 か所が既に利用されていますが、17 箇所は未利用となっています。市内の源泉における湧出量は 7,128L/分となっており、豊富な温泉資源を保有しています。

市内には、吉田温泉や京町温泉・白鳥温泉など、多くの温泉が点在しています。また、京町温泉を訪れた野口雨情や種田山頭火の文学碑など詩情豊かな歴史にも触れることができます。

④公園

本市の都市計画区域内にある公園については、王子原運動公園・神社原運動公園・永山運動公園・永山河川敷運動公園・八幡丘公園・えびの水辺の楽校が整備され、加えて、川内川河川敷の湯田地区に新たな公園の整備が進められています。公園は、市民の癒しや安らぎを与える緑の空間として大切なものです。

⑤人と動物との共生

犬の散歩時のフンの後始末ができていないことによる苦情や猫の放し飼い、無責任な餌やりによるフン害の苦情が寄せられており、猫の苦情件数が増加しています。（表 2-13 参照）。犬や猫の飼い主に対して動物愛護法及び宮崎県動物愛護管理推進計画などに基づき、所管の保健所と連携をしながら飼い主としての責任を果たすようマナーアップの推進が必要です。近年は犬の苦情が減少し、猫の苦情が増加傾向にあります。

表 2-13 犬・猫の苦情件数の実績

単位：件

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	令和 2 年度
犬	25	14	17	14	6
猫	5	5	5	9	12
計	30	19	22	23	18

資料：市民環境課



白鳥温泉上湯露天風呂



八幡丘公園

〈課題〉

- ・自然と調和し、先人たちが築いてきた豊かな田園・農村景観を継承する必要があります。
- ・土地、建物などの所有者や管理者は、周囲に迷惑にならないよう適正な管理が求められています。
- ・犬や猫などのペットを飼う際には、マナーを守り、周りに迷惑にならないよう配慮する必要があります。

2) 歴史的文化的要因

本市には、世界でえびの高原の谷川沿いにだけ自生している貴重なノカイドウの自生地や、闘鶏に適するものが人為淘汰されて残った純血種の薩摩鶏、モミ・ツガ・マツなどの群落の高さが約30mにも及ぶ甑岳針葉樹林（約30ha）が、国の天然記念物として文化財に指定されています。また、重要文化財である島内地下式横穴墓群出土品は、短甲5点・冑3点など優良品1,029点が指定されており、蛇行剣と骨鏃の量は全国屈指となっています。

その他、県指定・市指定の文化財については表2-14に示しています。



下大河平 めがね橋



西川北菅原神社 牛越祭

表 2-14 指定文化財一覧

区分	種 別		番号	所在地	指定登録 年 月 日
国指定	天然記念物	ノカイドウ自生地	1	えびの高原	大正12年3月7日
	"	薩摩鶏	2	東内堅	昭和18年8月24日
	"	甑岳針葉樹林	3	えびの高原	昭和44年8月22日
	重要文化財	島内地下式横穴墓群出土品	4	島内	平成24年9月6日
県指定	史跡	榎田関跡	5	牧之原	昭和8年12月5日
	"	真幸村古墳	6	上島内	"
	"	飯野村古墳	7	駅前	昭和10年7月2日
	"	木崎原古戦場跡	8	池島	昭和10年3月26日
	天然記念物	イチョウ	9	飯野麓	昭和7年7月2日
	有形文化財	板碑	10	東川北	昭和40年8月7日
	無形民俗文化財	牛越祭り	11	西川北	平成13年5月7日
	"	香取神社・天宮神社打植祭	12	今西・田代	昭和45年2月20日
市指定	史跡	鶴寿丸の墓	13	加久藤麓	昭和49年1月24日
	"	狗留孫神社関係遺跡	14	下大河平	"
	"	長善寺住職墓石群	15	飯野麓	"
	"	満足寺跡	16	白鳥	"
	"	加久藤城跡	17	加久藤麓	"
	"	飯野城跡	18	飯野麓	昭和49年9月4日
	"	剣大明神社遺跡	19	飯野麓	昭和60年3月11日
	"	三徳院	20	栗下	"
	"	小木原古墳	21	西上江	平成21年3月6日
	天然記念物	香取神社なぎ大樹	22	今西	昭和49年1月24日
	"	永田家のイヌマキ大樹	23	西長江浦上	"
	"	荒神堂タブ大樹	24	京町	"
	有形文化財	白鳥神社(建造物)	25	白鳥	昭和45年2月20日
	"	菅原神社本殿(建造物)	26	西川北	"
	"	中内堅梅木 田の神像	27	中内堅	平成15年9月11日
	"	山形勉家 田の神像	28	中原田	"
	"	宗江院墓石群	29	原田	平成17年8月9日
	"	梵字供養塔	30	西川北	平成22年6月2日
	"	巻かやし井堰	31	上江	平成26年6月2日
	有形民俗文化財	菅原神社神面	32	西川北	昭和49年1月24日
	"	前田村御検地竿次帳	33	前田	"
	"	池島村御検地竿次帳	34	池島	"
	"	大戸諏訪神社絵巻物	35	大明司	"
	有形文化財	大河平屋敷絵図	36	上大河平	昭和60年3月11日
	"	高牟礼文書	37	下浦	"
	"	菅原神社仁王像	38	水流	平成7年7月17日
	"	飯野出張所前石敢当	39	飯野麓	"
国登録有形文化財		めがね橋(建造物)	40	下大河平	平成10年9月2日
		享保水路井堰	41	下大河平	平成16年3月4日
		享保水路太鼓橋	42	下大河平	"
		豊巖橋	43	杉水流	"
		大平落中橋	44	東原田	"
		黒木家住宅	45	大河平	平成16年7月23日
		えびの駅舎	46	栗下	平成26年4月25日

資料：えびの市ホームページ

〈課題〉

- ・歴史文化遺産の有効活用を図るとともに、展示機能の充実や歴史的建造物の保存整備を図る必要があります。
- ・伝統的行事や郷土芸能などの伝承活動を促進するとともに、多くの市民が歴史、文化を活かした行事に参加できるよう情報発信に努め、伝統文化の振興を図る必要があります。

3) 大気環境

①大気環境

環境省では、工場・自動車などから排出される物質による大気汚染・騒音・振動・悪臭などの問題に取り組むとともに、放射性物質による環境汚染のモニタリングなどを通じて、国民の健康保護及び生活環境の保全に努めています。大気汚染物質広域監視システム（そらまめくん）や花粉観測システム（はなこさん）、大気汚染の状況などについて Web 上で紹介しています。

大気汚染物質広域監視システム（そらまめくん）では、「風向・風速」、「気温」の他に、表 2－15 に示す項目を測定、公表しています（測定局によっては、一部の測定を行っていない項目もあります）。

表 2－15 大気測定項目

測定項目	概要
二酸化硫黄	硫黄や硫黄化合物が燃焼したときに生じる無色で刺激臭のある気体。化学式 SO_2 。呼吸器を強く刺激してぜんそくを起こしたり、酸性雨のもとになるなど公害の原因物質となる。
一酸化窒素	酸化物(NO_x)の一つ。物が燃焼するとき発生する窒素酸化物。無色のガスで、空気中で酸化されて、直ちに赤褐色の二酸化窒素に変わる。血液毒であると同時に、中枢神経にも作用して麻痺を起こす。
二酸化窒素	一酸化窒素が酸素に触れると生成する赤褐色の気体。はなはだ危険で、急性中毒死の例が多く報告されている。自動車のエンジンなどで副生し、大気汚染の原因となる。
光化学オキシダント	工場・自動車などから大気中に排出された窒素酸化物や炭化水素などの一次汚染物質が、太陽光線に含まれる強い紫外線を受けて光化学反応を起こし生成する、酸化性物質の混合物。粘膜への刺激、呼吸器への影響など人に対する影響のほか、農作物などの植物に影響を与える。
非メタン炭化水素	メタン以外の炭化水素（炭素原子と水素原子だけでできた化合物）の総称。炭化水素は、「窒素酸化物」(NO_x)とともに、太陽の紫外線により光化学反応を起こして「光化学オキシダント」(OX)に変質し、「光化学スモッグ」を発生させる原因物質とされている。
浮遊粒子状物質	大気中に浮遊する粒子状物質で粒径が 10 マイクロメートル以下のもの。燃料や廃棄物の燃焼によって発生したものや、砂じん・森林火災の煙・火山灰などがある。気管に入りやすく健康への影響が大きい。
微小粒子状物質 (PM2.5)	大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒子の直径が 2.5 マイクロメートル以下の物質の総称。物質の種類は問われず、自然由来の粉塵や、 NO_x （窒素酸化物）や SO_x （硫黄酸化物）など的人為的に排出されたガス（排ガス）などが含まれる。気管を通り抜けて呼吸器の深部に入りこむことができるため健康被害をもたらしやすいといわれている。

環境基準：人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準。

県では、県内各地に大気汚染測定局を設置し、環境基準が定められている二酸化硫黄・二酸化窒素・光化学オキシダント・浮遊粒子状物質・微小粒子状物質（PM2.5）及び一酸化炭素の6項目について、大気汚染防止法に基づく常時監視を行っています。

常時監視の測定結果は、ホームページ「みやぎの空」で閲覧可能であり、次の内容も確認することができます。

○光化学オキシダント注意報などの発令状況

○微小粒子状物質（PM2.5）注意喚起の発令状況

○注意報などのメール配信サービス

本市には大気測定局がありませんが、隣接市に小林保健所測定局があります。小林保健所測定局では、二酸化硫黄・光化学オキシダント・浮遊粒子状物質・微小粒子状物質（PM2.5）が測定されています。

二酸化硫黄は、平成28年度において1時間値が0.1ppmを超えた時間数及び日平均値が0.04ppmを超えた日は無く、環境基準を大きく下回っています。経年的にも低い値が続いており、良好な状態が保たれています。

光化学オキシダントは、平成27年度からの観測となっています。環境基準を超えた日数及び時間は、平成27年度が5日、33時間、平成28年度が51日、304時間となっております。令和元年5月に県内全域に注意報が発令されました。

浮遊粒子状物質は、環境基準を満足しており、良好な状態が続いています。

微小粒子状物質（PM2.5）は、平成25年度からの観測となっており、平成25年度及び平成26年度において年平均値が環境基準値を超えていましたが、平成27年度及び平成28年度においては下回っており、基準値を超えた日数も平成25年度をピークに、年々減少しています。（図2-15参照）



資料：みやぎの空

図2-15 微小粒子状物質（PM2.5）の年平均値と基準値を超えた日数

以上のように本市付近の大気は、微小粒子物質（PM2.5）などの測定値が平成26年度以降、良好な状況になっており、大気汚染の苦情は他の公害苦情と比較して少ない状況にあります。

本市では、大気汚染の苦情のほとんどがごみの野外焼却によるものです。（表2-16参照）

②本市の大気汚染・騒音・振動・悪臭

表2-16 公害の苦情件数

単位：件

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	令和2年度
大気汚染	4	0	1	2	0
騒音	3	6	6	6	8
振動	0	1	0	0	0
悪臭	12	4	5	9	3
計	19	11	12	17	11

資料：市民環境課

本市の公害苦情件数で最も多いのが、悪臭であり、次に騒音と大気汚染の順となり、振動に関する苦情がわずかに寄せられています。令和2年度の悪臭苦情件数は3件でした。

本市は、農業が基幹産業であり、田畑面積も広く、水稻・飼料・園芸作物などの作付け前に家畜排せつ物が堆肥として散布されます。その散布による悪臭に対して、苦情が寄せられることがあります。市では、堆肥を散布した際、直ちに耕運するよう悪臭を防ぐための周知啓発を広報誌により行っています。畜産施設からの悪臭の苦情は、減少しています。

また、この他に悪臭苦情の原因としてごみの野外焼却によるものもあります。

〈課題〉

- 光化学オキシダントについては、県と協力した取組を行うとともに、注意報発令時には、市民への情報提供の徹底を図る必要があります。
- ごみの野外焼却は、周辺から苦情が寄せられることがあり、ルールやマナーに対する周知徹底を図る必要があります。
- 騒音・振動に関する苦情に対しては、「騒音規制法」、「振動規制法」の適正な運用を図るとともに、生活マナーの向上のための意識啓発などを行う必要があります。
- 悪臭対策については、悪臭防止法などの法令に基づき、関係機関と連携した取組が必要です。
- たい肥散布による悪臭防止については、今後も継続して農業従事者に対して啓発していく必要があります。



ごみの野外焼却は、禁止されています。

4) 水環境の保全

①水質

本市では、河川の 7 地点において環境水質定点を設定して調査を行っています。

類型指定がなされている河川の BOD については、令和 3 年度すべての地点で環境基準を満たし、経年的にも良好な水質を保っています。

表 2-17 令和 3 年度 河川水質検査結果 (川内川の環境基準の類型：河川 A 類型)

項目		pH	DO	BOD	SS	大腸菌群数
単位		—	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/100ml
環境基準		6.5~8.5	7.5 以上	2 以下	25 以下	1,000 以下
下久保原橋	(鉄山川)	7.5	10.2	0.5 未満	1 未満	800
二十里橋	(二十里川)	7.5	10.0	0.65	1 未満	16,886
池島橋	(池島川)	7.6	9.9	0.5	0.65	5,700
長江川橋	(長江川)	7.4	9.8	0.8	1 未満	13,725
関川橋	(関川)	7.7	9.9	0.5 未満	1 未満	1,102
新岩次橋	(西境川)	7.4	10.0	0.5	1.0	4,675
山川橋	(白川)	7.3	8.5	0.5 未満	1 未満	7,745

上記の数値は、令和 3 年度に実施された 4 回の水質検査の平均値です。

資料：市民環境課

②排水対策

本市では、総合基本計画の「自然と調和した住みよい生活環境づくり」の中で、生活排水への対策の推進を掲げ、浄化槽設置の普及を推進することにより、公共用水域の水質汚濁防止を図っています。平成 3 年度から実施してきたこの浄化槽設置整備事業による生活排水処理率が、令和 3 年度末で 69.1%、設置基数は 3,333 基となっています。

浄化槽を設置した場合は、「浄化槽法」に基づき、年に 1 回の法定検査や専門業者による保守点検や清掃を行うなど、適正な維持管理する義務が課せられます。市は、浄化槽の法定検査を実施する宮崎県環境科学協会や保健所などと連携して、浄化槽設置者に対して啓発しながら、維持管理をお願いしていく必要があります。

③小規模水道・井戸などの衛生管理

本市には、水質が良好で水量も豊富な地域があり、小規模水道組合が 13 団体（給水戸数約 162 戸）、また個人の住宅などに（市内に約 900 戸）井戸があります。

本市では、定期的な水質検査（年に 3 回）の実施により小規模水道・井戸などの衛生管理を推進しています。

合併浄化槽の設置普及などにより水質汚濁に関する公害・苦情件数は、平成 24 年度に 7 件であったものが、その後 4 年間は 1~2 件で推移しました。（表 2-18 参照）

BOD：生物化学的酸素要求濃度。水の汚染を表す指標のひとつ。 DO：溶存酸素量。水中に溶存する酸素の量。

pH：水素イオン濃度。液の酸性・アルカリ性を表す指標。pH7 が中性。

SS：浮遊物質。水中に浮遊する粒子径 2 mm 以下の不溶解性物質の総称。

令和2年度の苦情は主に合併処理浄化槽の管理に関するものでした。

表2-18 公害・苦情件数

単位：件

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	令和2年度
水質汚濁	1	2	1	2	4
計	1	2	1	2	4

資料：市民環境課

〈課題〉

- ・本市は、川内川の上流に位置し、下流にも影響を与えることから、河川に流入する全ての水系の水質に配慮しつつ、引き続き測定、監視を続ける必要があります。
- ・本市には、多くの単独処理浄化槽（みなし浄化槽）が設置されており、合併処理浄化槽への転換の推進に努めるとともに、設置された浄化槽の適正な維持管理に対する意識啓発も促進する必要があります。
- ・県と協力して引き続き工場・事業場の排水の監視、指導に取り組む必要があります。



市内小中学校による水辺環境調査

水域類型：環境基準のうち、生活環境に係る水質環境基準を定めたもの。

公共用水域：河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域や水路など。

合併処理浄化槽：トイレ排水と併せて台所やお風呂の排水（生活に伴い発生する汚水）を処理する機器。

5) その他の環境汚染対策

化学物質は、科学技術の進歩により私たちの身のまわりに数多く使用され、私たちの生活にはなくてはならないものとなっています。また、有用な化学物質も適切な管理が行われずに事故が起きた時などは、深刻な環境汚染を引き起こすとともに、人の健康や生態系に悪影響を及ぼす可能性があります。

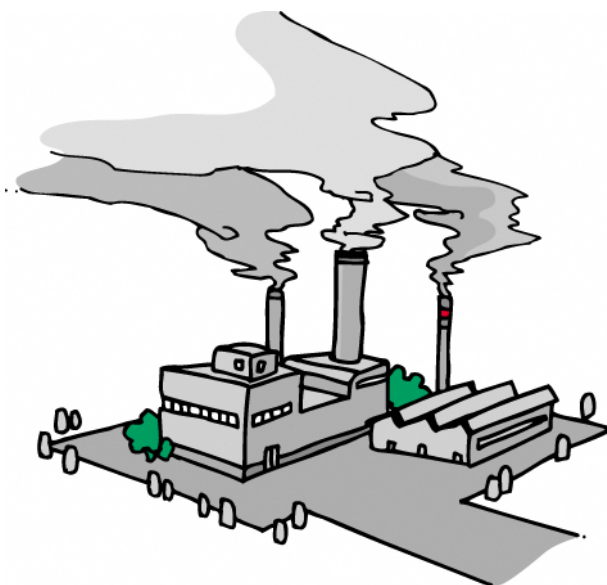
このような中、「ダイオキシン類対策特別措置法」や「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR 法）」が制定され、化学物質そのものの有害性だけでなく、環境中への排出量を把握する仕組みも構築されています。

本市では、進出企業との立地協定により環境に配慮した工場運営を推進しています。本市に進出する企業との立地協定の中で、企業は工場の操業にあたり、工場排水、ばい煙、騒音・振動、その他公害防止に努めるものとし、地域住民の健康と生活環境、自然環境を守ることをとしています。

立地協定により各企業が関係法令を遵守するとともに、環境保全を意識した工場などの運営を行っています。また、大手製造企業に至っては、環境の保全に関する協定を締結しており、排水などの測定結果を年 4 回の提出を義務づけています。

〈課題〉

- ・ダイオキシン類について引き続き監視を行うとともに、PCB 廃棄物やアスベストについては、適切な情報提供を通じて適正処理を促進するための意識啓発を図る必要があります。
- ・地域住民の健康や生活環境を保全するため、公害防止協定の締結を推進するとともに、協定締結事業者への適切な指導を行う必要があります。



ダイオキシン類：ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）、コプラナーポリ塩化ビフェニル（co-PCB）などの総称。

アスベスト：蛇紋石や角閃石が繊維状に変形した天然の鉱石で無機繊維状鉱物の総称。

公害防止協定：公害防止のひとつの手段として地方公共団体または住民と企業との間で締結される協定。

4. 循環型社会

1) 廃棄物の適正処理

①国内の動向

国は、廃棄物の適正処理の取組として、排出者責任を基本として不法投棄・不適正処理を根絶し、行政・事業者・国民が一体となって進めることが必要であるとしています。

個々の不法投棄・不適正処理事案に対しては、監視の強化などによる未然防止対策が第一ですが、それでも不法投棄・不適正処理がなされた場合には、原因者の責任追及と原状回復・是正を徹底することが重要です。さらに、近年、廃棄物に該当する家庭などの不用品を回収する不用品回収業者が増加しており、その大半は無許可業者となっています。不用品回収業者が集めた家電製品などは、国内で不法投棄・不適正処理されたり、海外に輸出された後に不適正処理されたりして、環境汚染を引き起こしていると指摘されており、未然防止対策を強化する必要があります。

一般廃棄物については、自ら最終処分場を確保していない市町村が多く、また、最終処分場の立地に際しては、周辺住民の理解を得るのに多大な努力を要し、市町村単位での設置は難しいケースも多く、そのような場合には、リデュース（ごみの量を減らす）・リユース（まだ使えるものは、工夫して再度使う）・リサイクル（再生できるものは資源として再生利用する）の取組を徹底し、管理すべき施設の数を減らし、その上で、最後の受皿として、広域的に最終処分場の整備を進めていく必要があるとしています。本市の最終処分場の残余年数は、最終処分量の削減により近年延びる傾向にあります。

産業廃棄物の最終処分場は、適正処理の受皿の要となる基幹施設として重要なものであるため、引き続き適切に整備されることが必要不可欠であるとしています。

②県内の動向

県では、廃棄物の適正処理の推進として、

- ・廃棄物処理の適正化
- ・不法投棄などの防止
- ・災害廃棄物の処理

を施策の方向として掲げています。

廃棄物処理の適正化としては、廃棄物の不適正処理を防止するため、廃棄物監視員や県警出向者を保健所などに配置し、全県的に厳正な監視活動を実施しています。

不法投棄などの防止としては、不法投棄などを未然に防止するため、県警出向者や廃棄物監視員などによる監視パトロールやヘリを活用したスカイパトロールを強化しています。

災害廃棄物の処理としては、市町村が策定する災害廃棄物処理計画をより実効性のあるものとするための技術的な支援や災害廃棄物処理に係る市町村間の相互連携に向けた調整などを行うことにより、市町村における災害廃棄物処理体制の強化を図っています。このほかにも、「ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物処理基本計画」に基づく PCB の適正かつ円滑な処理を推進、県民や事業者を対象とした不法投棄防止啓発キャンペーンや各種広報活動などさまざまな取組を行っています。

最終処分場：ごみのうちリユース、リサイクル（サーマルリサイクルを含む）が困難なものを処分するための施設。
PCB：ポリ塩化ビフェニル（polychlorinated biphenyl）の略。

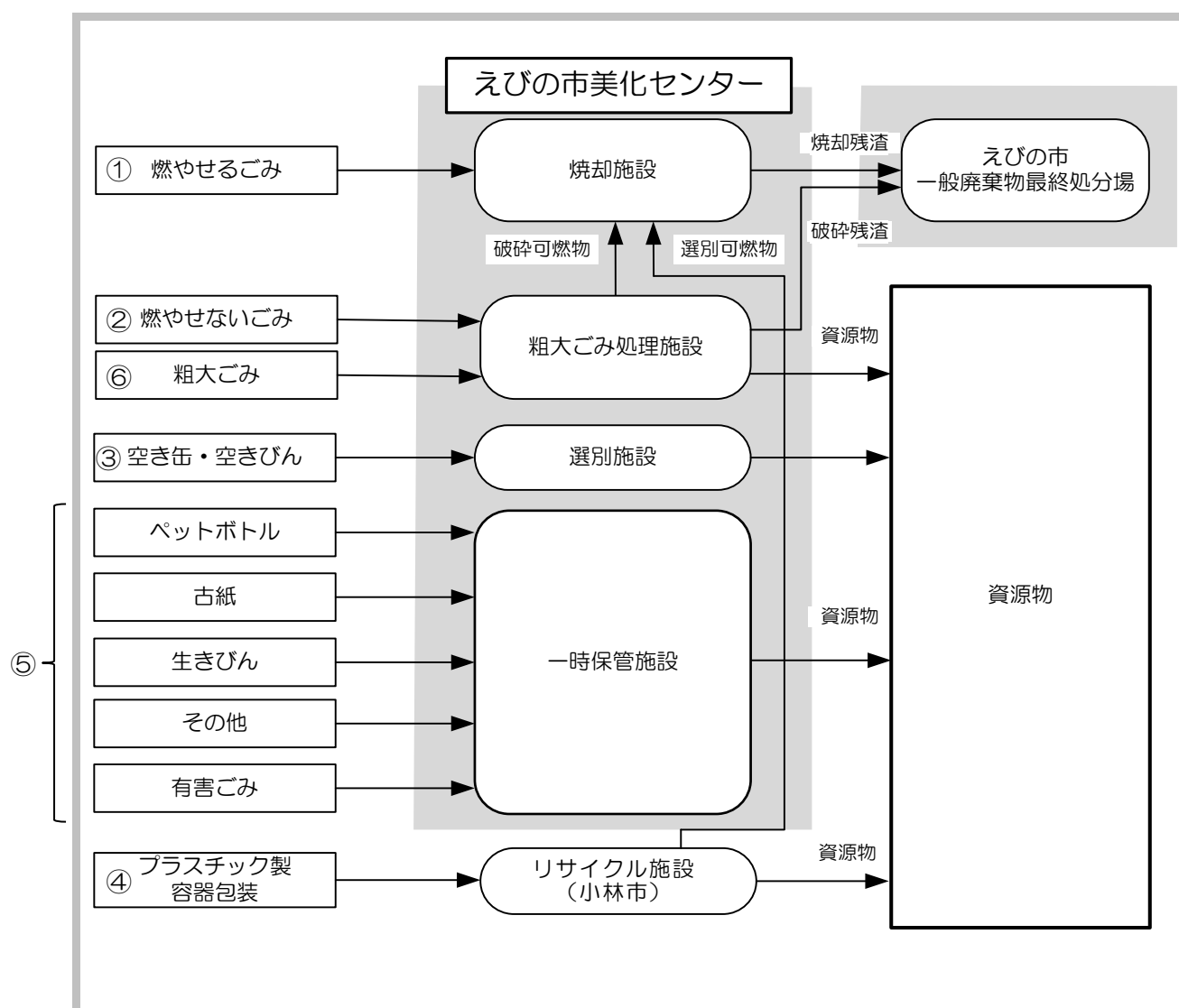
③本市のごみ処理の流れ

本市では、①燃やせるごみ②燃やせないごみ③空き缶・空きびん④プラスチック製容器包装⑤資源物⑥粗大ごみの6種類に区分し、ごみを処理しています。

排出されたごみは、えびの市美化センターで以下の処理を行っています。

燃やせるごみは、焼却施設において焼却した後、その焼却残渣はえびの市一般廃棄物最終処分場に埋立て処分を行っています。燃やせないごみの粗大ごみについては、粗大ごみ処理施設にて破碎・選別し、資源回収を行い、資源化できない破碎残渣は、一般廃棄物最終処分場に埋立て処分をしています。

空き缶・空きびんは、選別してから資源化しています。ペットボトルなどの資源物は、一時保管施設にて保管後、業者に引き渡して資源化しています。プラスチック製容器包装は小林市のリサイクル施設において中間処理を行っています。(図2-16 参照)



資料：市民環境課

図2-16 ごみ処理の流れ

④一般廃棄物

i ごみ処理状況

本市のごみ排出量は、生活系ごみのうち、収集ごみは減少傾向ですが、直接搬入ごみは、年々増加傾向にあります。また、事業系ごみも年々増加傾向にあります。

令和2年度のごみ排出量は、6,083 t（資源物含む）でした。（表2-19 及び図2-17 参照）

表2-19 ごみ排出量の推移

単位：t

			平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	令和 2 年度
生活系	収集 ごみ	燃やせるごみ	3,297	3,263	3,213	3,093	2,858
		燃やせないごみ	75	78	82	77	82
		資源物	623	591	561	545	493
		その他	0	0	1	1	1
		小計	3,995	3,932	3,857	3,716	3,434
	直接 搬入 ごみ	燃やせるごみ	644	626	663	577	725
		燃やせないごみ	41	45	60	100	110
		資源物	143	156	167	216	179
		その他	4	4	52	28	15
		粗大ごみ	142	146	167	179	274
		小計	974	977	1,109	1,100	1,303
	計		4,969	4,909	4,966	4,816	4,737
事業系 ごみ	燃やせるごみ	1,247	1,249	1,318	1,348	1,226	
	燃やせないごみ	7	10	8	5	12	
	資源物	43	43	43	35	47	
	粗大ごみ	25	22	44	26	61	
	小計	1,322	1,324	1,413	1,414	1,346	
合計			6,291	6,233	6,379	6,230	6,083

資料：一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

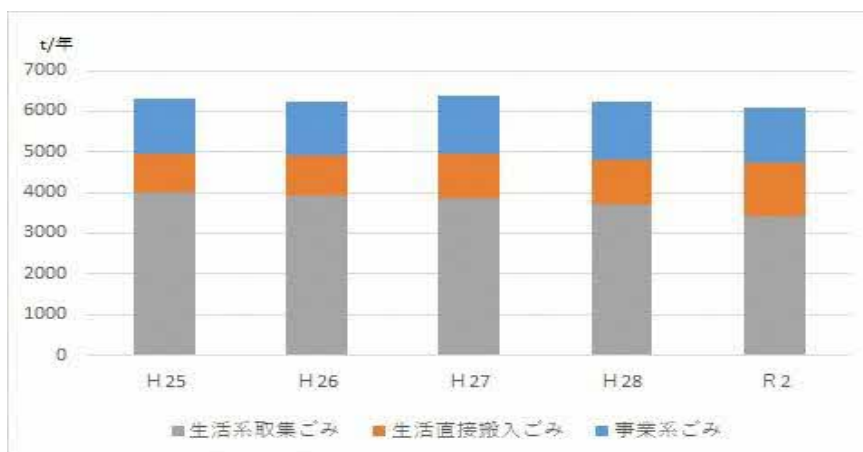


図2-17 ごみ排出量の推移

生活系ごみ：日常生活を送る中で排出されるごみ

ii し尿及び浄化槽汚泥処理

本市のし尿及び浄化槽汚泥は、その全てをえびの市環境センターで処理しています。令和2年度の搬入量は、し尿が 5,025kl、浄化槽汚泥が 13,126kl であり、合計で 18,151kl になります。各家庭の浄化槽の普及によってし尿が減少し、浄化槽汚泥が増加している傾向にあります。

⑤産業廃棄物

i ごみ排出量

宮崎県西諸県地域の平成 30 年度における産業廃棄物排出量の合計は、124,272t/年であり、そのうち多量に排出されている廃棄物は、がれき類が 70,928t/年 (57.1%)、汚泥類が 25,852t/年 (21.0%)、木くずが 12,920t/年 (10.4%) となっています。

ii 処理状況

宮崎県西諸県地域の産業廃棄物最終処分場の設置状況は、平成 28 年度末において材質が変化しにくい産業廃棄物（コンクリートくずなど）だけを埋める安定型の施設が 3 か所あり、材質が変化しやすい産業廃棄物を埋め、地下に浸透しないようシートなどで遮水し、集めた水を処理する施設を有している管理型の施設が 1 か所あります。

〈課題〉

- ・不法投棄などの不適正なごみ処理を未然に防ぐため、関係機関と連携協力した取組が必要です。
- ・廃棄物処理施設の長寿命化を図るため、施設の適正な維持管理に努める必要があります。



えびの市美化センター



ごみの収集作業

汚泥：上下水道あるいは工場廃水の浄化に伴って多量に排出される固形物。

2) 排出抑制・リサイクルなど

①国の動向

国では、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していくために、リサイクルに先立って、リデュース（ごみを減らす）・リユース（まだ使えるものは、工夫して使う）の推進を基本としています。

リデュース・リユースを推進するため、製品の製造段階を含め、生活やビジネスなどにおいてリデュース・リユースの取組の余地がないか改めて検討し、可能な限りを社会システムに組み込んでいくことが求められます。

その取組の一環として、容器包装の削減やリターナブルびんの使用など生活全体においてリデュース・リユースを推し進め、家庭ごみの1人1日当たりの排出量を削減していく必要があります。

食品関連事業者や消費者が一体となって取り組むべき課題としては、食品ロスへの対応が挙げられ、家庭での取組も含めフードチェーン全体で食品廃棄物などの発生抑制を進めていく必要があります。

また、生活用品を中心に国民の間にもリユース品を積極的に生活に取り入れていこうという動きが広がっていることを踏まえ、健全なリユース市場を構築し、拡大していくことが課題となっています。

循環資源の高度利用と資源確保については、環境負荷が少なく、高品質で高付加価値のリサイクルを行う事業者が社会的に評価され、支持される社会的基盤を作っていくことが重要であるとしています。

②県の動向

循環型社会を形成するためには、行政・事業者・県民が一体となり、環境意識を高めるとともに、毎日のくらしや事業活動など社会経済活動全般において、廃棄物の発生の抑制及び発生した廃棄物などを循環資源として最大限に利用し、適正な処理を行った後、最終処分量を最小限にする4R（リフューズ・リデュース・リユース・リサイクル）を基調とした取組を推進することが必要です。

特に、本県では、木材や家畜排せつ物をはじめとする農林水産業関連の循環資源の一層の再生利用を促進するとともに、低利用またはまだ再生利用の進んでいない循環資源に着目し、事業者や関係機関と連携して資源化に取り組むことで、環境への負荷をできるだけ少なくし、地域性を活かした本県らしい循環システムを構築することをめざすこととしています。

また、循環システムの構築には、循環資源を利用したリサイクル製品を普及させることが重要です。リサイクル製品の技術開発を引き続き支援するとともに、その製品の需要を確保するなど、その利用促進のための一層の施策展開を図ることとしています。

③本市の排出抑制など

本市では、平成 16 年度からプラスチック製容器包装の資源化事業を行っており、廃棄物の減量化、資源の有効活用及び CO₂ の排出抑制につながっています。また、市広報誌、ホームページ掲載による周知啓発や分別指導の実施により、可燃ごみの排出量は、プラスチック製容器包装の分別導入以前（平成 15 年度）と比較し、平成 28 年度は約 26% 減少しています。さらに、平成 28 年度と比べて令和 3 年度は 1.7% 減少しています。

④本市のリサイクル

プラスチック製容器包装など以下の品目を資源化していますが、資源化量が年々減少しているため、課題となっています。

リサイクル品目

鉄くず・プラスチック製容器包装・電池・蛍光灯・廃食用油・スチール缶プレス・アルミ缶プレス・生びん（一升びん・五合びん・ビールびん・特大ビールびん）・電線コード・ペットボトル・古紙類（新聞紙・雑誌・ダンボール・紙パック・飼料袋）

〈課題〉

- ・ごみの排出量が微増傾向であり、また資源化量が減少していることから環境学習や講習会を通じ、ごみの適正処理に対する市民意識の高揚と市民・事業者・市の相互協力体制の確立を図る必要があります。
- ・持続可能な循環型社会を形成するため、廃棄物の排出抑制や再利用、リサイクルなどの 4R を推進することにより資源の有効活用を図ることが重要です。
- ・インターネット通販などの普及で段ボールごみが増加しています。



5. 環境学習・環境保全活動

1) 環境学習・環境保全活動

私たちを取り巻く環境は、地球温暖化・廃棄物の処理・身近な生き物の減少など、さまざまな問題を抱えています。この環境問題を解決し、持続可能な社会づくりを実現するためには、人間の活動と環境との関わりについて正しい理解と認識を持ち、市民・事業者・市の各主体が、自ら進んで環境に配慮し、主体的に環境学習・環境保全活動に取り組んでいく必要があります。

このような中、さまざまな主体の自発的な取組を支援し、その基盤となる環境教育などの推進を図る目的で、平成 15 年に「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」が制定されました。

この法律では、一人ひとりが環境についての正しい理解や環境保全活動に取り組む意欲を高め、環境教育などを進めるためのさまざまな事項を定めています。

本市には、厨房から排出する生ごみと微生物が混ざった粕殻を「ゴミサー」という攪拌機と一緒に入れることにより生ごみなどを分解させて、ごみの減量を図るとともに園児への環境教育にもつなげている保育施設があります。また、園児に廃油石けん・やしの実洗剤を使用して、排水の浄化の取組や川をきれいにすることを教えているところもあります。他にも園児に絵本や紙芝居によりごみの分別・リサイクル、物を大切にする事を教え、体験活動として園児とごみ拾いを行い、廃材を利用したり紙遊びや遊び道具を作ったりしているところがあります。

市内の小中学校では、主に川内川で水質検査や水生生物調査、河川清掃などを行っています。また、アバダントしらとり郷土の森の散策、遊歩道（登山道）整備のボランティア活動や環境学習（木の大きさ測定、間伐体験、森林管理作業体験）を行っている小中学校があります。

自治会では、環境学習として世代間交流事業等において、花植栽活動や空き缶拾い、廃油石けん、カーブミラー清掃などが実施されています。また、地域一斉清掃や不法投棄防止活動にも取り組まれています。

〈課題〉

- ・学校や職場地域において環境学習・環境保全活動が主体的に取り組まれ、その自発的な取組を支援する必要があります。
- ・環境学習や環境保全活動を推進するための人材の育成・確保を図る必要があります。

第3章 計画の目標

第3章には、本市がめざすべき望ましい環境像や基本目標、その目標を達成するための施策の体系について記載しています。

1. 基本理念
2. 望ましい環境像
3. 基本目標
4. 施策の体系

第1節 基本理念

えびの市環境基本条例に掲げられている以下の基本理念を本計画の基本理念とします。

＜基本理念＞

- 環境の保全是、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享受するとともに、人と自然との共生が将来にわたって確保されるように適切に行わなければならない。
- 環境の保全是、市、市民及び事業者の公正な役割分担の下に自主的かつ積極的な取組により、環境への負荷の少ない持続的に発展することができる都市を構築することを目的として行わなければならない。
- 地球環境保全是、全人類の共通の重要な課題であることを、市、市民及び事業者が認識して、それぞれの日常生活及び事業活動において積極的に推進されなければならない。

第2節 望ましい環境像

本計画の望ましい環境像は、第一次計画の環境像の継承に加え、市民などの意見をより一層反映し、それを実現させるため、以下のとおり定めます。

水と空気が美味しい 安心して暮らせるまち えびの
—自然の宝庫を次世代に贈ろう—

アンケート調査において市民が一番望むまちの理想像は、「安心して暮らせるまち」でした。（事業所では2番目に多かった意見でした。）事業所の意見で一番多かったのが「田園風景の美しいまち」で、これは市民でも3番目に多くなっていました。市民、事業者ともに「水がきれいなまち」が2番目でありました。このような市民の意見をできるだけ反映したいとの思いを込めて、第二次環境基本計画の望ましい環境像にしました。

第3節 基本目標

本計画では、本市がめざす望ましい環境像を実現するために、次の5つの基本目標を定め、より具体的な施策の展開を図ります。

基本目標

地球環境

①省エネと自然エネルギーを有効活用するまち

地球環境保全は地球規模の課題であります。温室効果ガスの排出を削減するために市民・事業者・市がそれぞれ連携・協力し、取り組みます。省エネに加え、自然エネルギーを活用した再生可能エネルギーの導入を普及促進し、二酸化炭素の吸収源である森林を適正に保全整備することにより温室効果ガスの排出の削減にも寄与します。

自然環境

②自然の宝庫を継承するまち

本市には、「霧島錦江湾国立公園」に指定されているえびの高原をはじめ他では見られない豊かな自然環境に恵まれています。絶滅のおそれのある希少動植物も多数生息しています。このような自然の宝庫を次世代に継承する環境保全の取り組みを推進します。また、有害鳥獣による森林などの被害を防止する対策も関係機関と連携して推進します。

生活環境

③水と空気が美味しい安心して暮らせるまち

豊かな自然と調和しながら市民が安心して健やかに暮せるやさしい生活環境を保全します。周辺環境に配慮しながら農林業などの産業を推進し、大気・水環境・緑の保全にも努めます。また、恵まれた自然景観を生かしながら、快適な生活空間を創出します。

循環型社会

④ごみ問題がない循環型社会をめざすまち

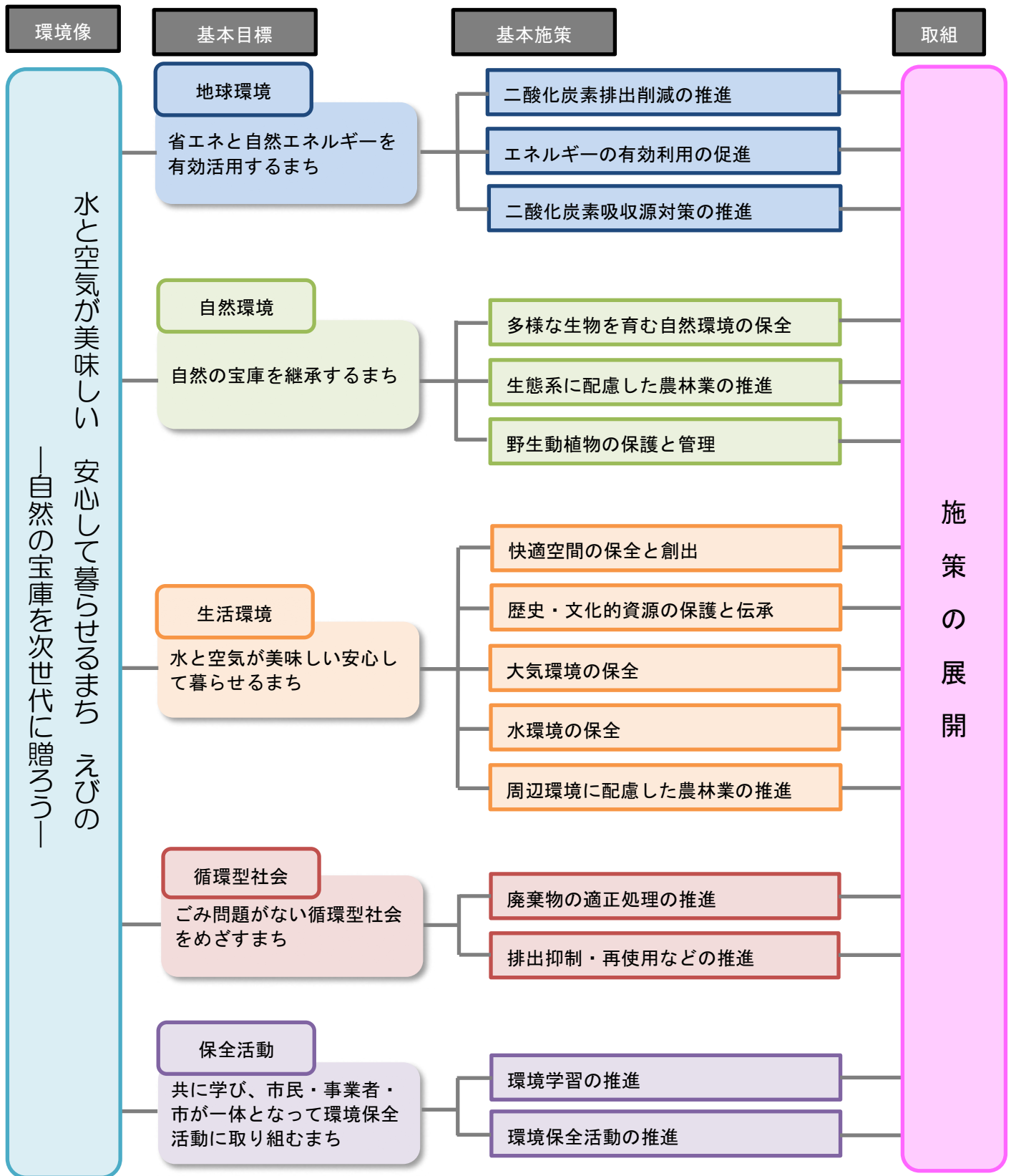
大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動は、環境に大きな負荷を与え廃棄物の問題を引き起こしてきたことを鑑みて、4R（リフューズ・リデュース・リユース・リサイクル）に努め、ごみを減らして環境負荷の少ない循環型社会を構築します。

保全活動

⑤共に学び、市民・事業者・市が一体となって環境保全活動に取り組むまち

市民一人ひとりが環境に関して学び、理解を深め、市民・事業者・市それぞれが果たすべき責任と役割において環境保全活動を推進し、みんなで実践する環境保全のまちをめざします。

第4節 施策の体系



第4章 施策の展開

第4章には、基本施策ごとの市の具体的な取組と、市民と事業者が環境のために取り組むべき行動を記載しています。

1. 地球環境
2. 自然環境
3. 生活環境
4. 循環型社会
5. 保全活動

第1節 地球環境

ー省エネと自然エネルギーを有効活用するまちー

1. 二酸化炭素排出削減の推進

①施策の推進方向

- 地球温暖化に関する情報の提供により各主体が積極的かつ自主的に地球温暖化を防止するための取組を推進します。
- 市が率先して本庁舎をはじめ市の施設の電気などのエネルギー使用量の削減・省エネ活動や省エネ機器・設備の導入、建物の省エネ化に努めます。
- 日常生活における環境への負荷を低減するため、省エネ行動や住宅の省エネ化の普及を図り、二酸化炭素排出の少ないライフスタイルを促進します。
- 環境にやさしい次世代自動車など、ガソリン自動車よりも環境負荷が少ない乗り物への利用転換を促進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
エネルギー使用量の削減	本庁舎をはじめ市の施設の電気などのエネルギー使用量の削減に努めます。	財産管理課等
防犯灯のLED化	自治会で維持・管理している防犯灯のLED化を促進し、地域全体で省エネルギーの推進を図ります。	基地・防災対策課
地球温暖化防止啓発活動の推進	地球温暖化に関する情報の提供と市民への啓発周知に努めます。	市民環境課
エコ製品の購入などの普及促進	エコ製品など環境にやさしい製品の情報提供による普及促進を図ります。	市民環境課
次世代自動車の導入	公用車の次世代自動車の導入に努めます。	財産管理課等
次世代自動車購入の促進	次世代自動車などの購入を促進します。	市民環境課
公共交通機関の利用促進	JRや路線バスなどの公共交通機関の利用促進をします。	企画課

次世代自動車：ハイブリッド自動車、EV、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル車、CNG自動車等。

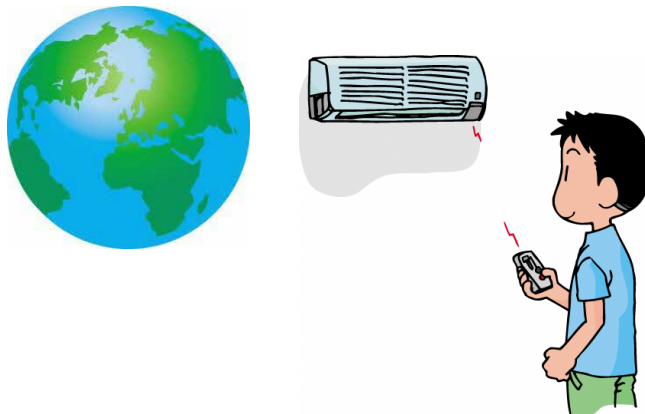
③各主体の取組

《市民の取組》

- 冷暖房は、熱中症予防に配慮して、適切な温度管理に努めましょう。
- 家庭における省エネ状況を把握するため、環境家計簿の導入に努めましょう。
- 照明やテレビなど家電製品は、こまめに電源を切るなど待機電力の削減に努めましょう。
- エコ製品やリサイクル製品など環境にやさしい製品の購入に努めましょう。
- 節水を心がけるようにしましょう。
- 外出の時には、公共交通機関を利用するなどして自家用車の使用抑制に努めましょう。
- 自動車を購入する際は、環境にやさしい次世代自動車の購入に努めましょう。
- 自動車を運転する際は、アイドリングストップなど燃料効率に配慮したエコドライブに努めましょう。

《事業者の取組》

- クールビスやウォームビスの実践に努めるとともに、事務所や事業所などで使用する冷暖房は、必要なときだけ使用し、適切な温度管理に努めましょう。
- 事業活動で使用する機器は、効率よく使い、省エネ、省資源に取り組みましょう。
- 事業所敷地内の緑化に努めましょう。
- エコ製品やリサイクル製品など、環境にやさしいグリーン購入に努めるとともに、修理、詰め替えなどにより使える間は使えるようにしましょう。
- 設備の設置や更新の際には、エネルギー効率の高い設備の導入に努めましょう。
- 環境にやさしい事業活動を推進するため、ISO14001・エコアクション 21などの環境マネジメントシステムの積極的導入に努めましょう。
- 節水を心がけるようにしましょう。
- 事業活動で使用する自動車を購入する際は、環境負荷をなくすため次世代自動車の購入に努めましょう。



ISO14001：環境マネジメントシステムの手法のひとつ。

環境マネジメントシステム：組織や事業者が、運営や経営の中で環境に関する方針や目標を自ら設定し、取り組むこと。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成 28 年度)	中 間 目 標 値 (令和 4 年度)	目 標 値 (令和 9 年度)	担当課
市有施設におけるエネルギー使用の削減	G J	68,908	減少	減少	市民環境課
公共交通を利用しやすいと思う市民の割合	%	12.5 (平成 28 年 10 月市民意識調査)	25	25	企画課
鉄道・路線バスの利用者数	人	150,880	28,815	/	企画課

※鉄道・路線バスの統計が公表されなくなりました。



市役所本庁舎



J R えびの駅

2. エネルギーの有効利用の促進

①施策の推進方向

- 脱炭素社会への転換のため省エネ・省資源の取組を推進するとともに、太陽光・地熱、風力発電や小水力発電など再生可能エネルギーの利用を促進します。また、本市の特性を活かした再生可能エネルギーは、再生可能エネルギービジョンの基本方針に基づき、特に導入を促進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
再生可能エネルギー利用の啓発	一般家庭における太陽光・太陽熱など環境にやさしい自然エネルギーの利用を促進します。	市民環境課
再生可能エネルギー導入の促進	再生可能エネルギー等の導入に基づき、地域の特性を活かした（太陽光・地熱・小水力・風力等）の導入を促進します。	市民環境課

③各主体の取組

《市民の取組》

- 住宅の新築や改築の際には、太陽光や太陽熱など環境にやさしいエネルギーの導入に努めましょう。

《事業者の取組》

- 事務所や工場の新築や改築の際には、太陽光や太陽熱など環境にやさしいエネルギーの導入に努めましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中間目標値 (令和4年度)	目標値 (令和9年度)	担当課
再生可能エネルギーの 設置件数	件	0	増加	増加	市民環境課

3. 二酸化炭素吸収源対策の推進

①施策の推進方向

- 豊富な森林資源を二酸化炭素の吸収源対策として活用するため、森林の適正な管理を図るとともに、企業や各種団体が行う森づくりを推進します。また、林業体験学習の推進や緑の募金などに対する周知徹底を図ることにより、二酸化炭素の吸収に役立つ森林保全の重要性の理解促進に努めます。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
再造林や適切な育林の推進	植栽や間伐が遅れている未整備森林の再造林や適切な育林を推進します。	農林整備課
企業・団体が行う森づくりの促進	企業・団体と協力して森林環境に関する活動を行い、森林が二酸化炭素を吸収し地球温暖化を防ぐための森づくりを促進します。	農林整備課

③各主体の取組

《市民の取組》

- 森林環境保全に関する活動に積極的に参加しましょう。

《事業者の取組》

- 森林の公益的機能の維持増進のために適切な林地保全に努めましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中 間 目 標 値 (令和4年度)	目標値 (令和9年度)	担当課
森林ボランティア活動人数	人	131	150	250	農林整備課
植栽の推進	ha	8	16	16	農林整備課

第2節 自然環境

—自然の宝庫を継承するまち—

1. 多様な生物を育む自然環境の保全

①施策の推進方向

- 身近な環境が自然の宝庫であることを再認識され、その自然環境を次世代に贈るための環境保全の活動を推進します。
- 河川・水路の工事を行う場合には、多様な生物が生息・生育する良好な水辺の保全を考慮して整備します。
- みどりの少年団の育成や林業体験などを促進することにより、森林保全の重要性についての周知啓発を推進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
自然環境保全活動の促進	絶滅危惧種を含む多様な希少動植物の生息・生育していることの認識を高め、保全する活動を促進します。	市民環境課
河川環境に配慮した工事	河川工事など水生動植物が増殖しやすい工法による工事発注などを行います。	建設課
生態系に配慮した施設整備の推進	水路などの施設の整備においては、生態系に配慮して推進を図ります。	農林整備課
河川汚濁対策の強化	河川工事などによる河川汚濁の対策強化を図るため、請負業者などへの啓発を行います。	建設課
みどりの少年団の育成	森林機能の重要性についての理解を促進するため、小中学校を対象にしたみどりの少年団の育成を推進します。	農林整備課



みどりの少年団 植樹活動

③各主体の取組

《市民の取組》

- 身近に自然の宝庫があることを再認識し、環境保全の活動に協力しましょう。
- 地域や各種団体が行う自然観察会や自然体験活動に積極的に参加し、環境保全に対する意識向上に努めましょう。
- 農林業体験をとおして、地域の豊かな自然について理解を深めましょう。

《事業者の取組》

- 開発工事の際には、希少動植物の生息・生育環境に配慮しましょう。
- 自然の宝庫であることを再確認し、環境保全の活動に協力しましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中 間 目 標 値 (令和4年度)	目 標 値 (令和9年度)	担当課
自然の豊かさの満足度（アンケート調査結果）	%	87.6	90.0	90.0	市民環境課



えびの高原のノカイドウ



川内川の流れ

2. 生態系に配慮した農林業の推進

①施策の推進方向

- 多様な生態系を育む農地やその周辺の環境、さらには、農村地域の優良な里地を保全するため、減農薬・有機農業等を促進し、環境にやさしい環境保全型農業を推進します。
- 各種制度を活用した間伐などの森林整備による適切な育林や植栽未済地の解消、針広混交林などへの誘導を図ることにより、動植物の生息・生育環境が維持できる多様な森林づくりを推進します。
- 西諸地区産材の利用促進などにより、健全な森林を育む林業を推進するとともに、山村地域の里山の保全を図ります。
- 水源かん養機能を有する森林の保全を促進することにより、健全な水循環の確保を図ります。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
環境にやさしい農業の推進	農地やその周辺の生態系を保全するため、減農薬・有機農業など環境にやさしい農業の普及促進を図ります。	畜産農政課
環境に配慮した基盤整備の推進	生産条件の向上と担い手の育成を行いながら環境に配慮した畑・田基盤整備を推進します。	農林整備課
林業担い手の育成	自然環境の維持・保全を図るための担い手育成に努めます。	農林整備課
森林整備の推進	森林の持つ公益的機能を発揮するため健全な森林整備を推進し、環境に配慮した路網開設に努めます。	農林整備課
景観に配慮した森林経営の推進	人と自然が共生できる里山の森林保全を推進し、景観保全に努めます。	農林整備課

③各主体の取組

《市民の取組》

- 家庭において除草剤などを使用する際は、土壌環境に配慮しましょう。
- 再生可能な燃料として木材利用に努め、森林づくりにも協力しましょう。

《事業者の取組》

- 減農薬・有機農業など環境にやさしい農業の実施により、土壌環境への負荷の低減に努めましょう。
- 除草剤などを使用する際は、土壌環境に配慮しましょう。
- 水源かん養機能の向上のために計画的な森林整備に努めましょう。
- 林業後継者などの担い手育成・確保に努めましょう。
- 情報共有を図り連携した林業施業に取り組みましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中 間 目 標 値 (令和4年度)	目 標 値 (令和9年度)	担当課
間伐実施面積	ha	144	100	100	農林整備課
林道など路網の開設延長	m	4,192	2,000	2,000	農林整備課
新規林業就業者数	人	1	10	10	農林整備課



3. 野生動植物の保護と管理

①施策の推進方向

- 身近に絶滅危惧種を含む希少動植物が生息・生育している自然の宝庫であることの再認識のもと、環境に配慮し、希少動植物の適正な保護を推進します。希少動植物が生息・生育する重要な地域について、特に関係団体などと連携して適切な情報収集や定期的な監視を行うことにより希少動植物の保護を推進します。
- 良好な森林を維持し、希少植物を保護するため、シカやイノシシなどの有害鳥獣による森林被害を防止し、国・県や関係機関と連携した対策を推進します。
- 生態系に影響を与えるおそれがある外来種に関する情報提供を図るなど、適切な外来種対策を推進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
希少植物の保護の推進	情報提供により希少植物など多く自生している自然の宝庫であることの市民の認識を高め、希少動植物の保護や生息・生育環境の保全に対する意識啓発を図ります。	市民環境課
動植物の保護ネットワークの形成	環霧島会議の関係自治体などとの情報交換を含めた自然保護の体制を確立します。	市民環境課
野生鳥獣の適正管理	シカやイノシシなどの有害鳥獣による森林被害を防止し、良好な森林を維持するため、国・県や関係機関と連携した対策を推進します。	農林整備課
外来種に関する周知啓発	特定外来生物や要注意外来生物による生態系への影響を防止するため、広報などを通じて外来種に関する情報について周知啓発を図ります。	市民環境課



鍋倉湿原の希少植物の現地研修会（平成 29 年 3 月）

③各主体の取組

《市民の取組》

- 身近に絶滅危惧種を含む希少動植物が生息・生育している自然の宝庫であることを再認識し、希少動植物の生息・生育環境を守りましょう。
- シカやイノシシなどからの被害を少なくするため、「①餌になるものを放置しない、②山林を整備して見晴らしを良くする、③防護柵を設置する、④追い払いや駆除をする。」自己対策を行いましょう。
- 生態系に影響を与える特定外来種について、適切な情報提供及び防除に努めましょ

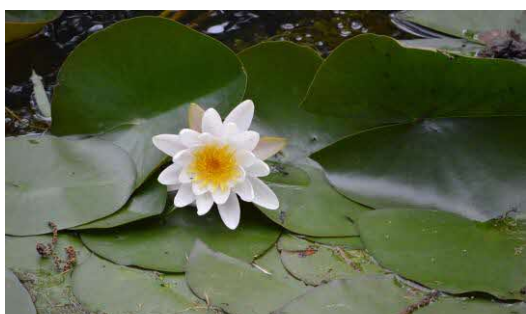
《事業者の取組》

- 身近に絶滅危惧種を含む希少動植物が生息・生育している自然の宝庫であることを再認識し、希少動植物の生息・生育環境を守りましょう。
- シカやイノシシなどからの被害を少なくするため、「①餌になるものを放置しない、②山林を整備して見晴らしを良くする、③防護柵を設置する、④追い払いや駆除をする。」自己対策を行いましょう。
- 生態系に影響を与える特定外来種について、適切な情報提供及び防除に努めましょ

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中 間 目 標 値 (令和4年度)	目標値 (令和9年度)	担当課
希少植物（絶滅危惧種）の現地調査確認	種	11	増加	増加	市民環境課

鍋倉湿原に自生している希少植物（平成29年確認）



ヒツジグサ（絶滅危惧ⅠA）



ノハナショウブ（絶滅危惧ⅠB）

第3節 生活環境

ー水と空気が美味しい安心して暮らせるまちー

1. 快適空間の保全と創出

①施策の推進方向

- 身近に利用する道路を快適な通行環境にするため、行政及び市民ボランティアによる道路美化運動を推進します。
- スポーツや運動・健康づくりの場あるいは市民の身近な憩いや交流の場としての公園の整備・維持管理を推進します。市民などによる美化活動も進め、快適な公園の維持に努めます。
- 良好な景観を保全・創出するために地域の美化推進活動を支援します。
- 快適な空間を確保する上で、周りに迷惑にならないよう、犬や猫を適正に飼育するように関係機関と連携して啓発していきます。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
道路美化運動の推進	道路利用者に快適な通行環境を提供するため、市及び市民ボランティアによる道路美化運動を推進します。	建設課
公園の整備	誰もが安全・安心に利用できるよう計画的に改修等を行い、市民の憩いの場の充実に努めます。	社会教育課 観光商工課
公園の維持管理	公園が快適な空間であるために、市民などの美化活動も進めながら適切な維持管理に努めます。	社会教育課 観光商工課
環境配慮に対する意識啓発	環境配慮・景観配慮に対する意識を啓発します。	市民環境課 観光商工課
立地企業の環境保全に対する取組	企業誘致による立地企業の環境保全に対する取組を推進します。	観光商工課
市民協働の美化推進	市民協働による地域の美化推進活動を支援します。	市民協働課
犬・猫の適正な飼育の普及啓発	定期的に広報誌などにより適正な飼育の普及啓発をします。	市民環境課

③各主体の取組

《市民の取組》

- 道路利用者として自治会やボランティア団体などによる道路などの美化活動に積極的に参加しましょう。
- 公園を利用する際は、ごみは持ち帰るなど環境美化に努めましょう。
- 犬や猫を飼う場合は、近隣に迷惑にならないよう適正に飼育しましょう。
- 犬を散歩させる場合は、フンの後始末をしましょう。
- 所有している土地や建物は、周囲に迷惑にならないよう適正な維持管理に努めましょう。

《事業者の取組》

- 道路利用者として自治会やボランティア団体などによる道路などの美化活動に積極的に参加しましょう。
- 工場や事業所の建設などの際には、周辺の環境と調和した景観づくりに努めましょう。
- 所有している土地や建物は、周囲に迷惑にならないよう適正な維持管理に努めましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中間目標値 (令和4年度)	目 標 値 (令和9年度)	担当課
道路を利用しやすいと思う市民の割合	%	47.6 (平成28年10月 市民意識調査)	60.0	60.0	建設課

2. 歴史・文化的資源の確保と伝承

①施策の推進方向

- 優れた歴史・文化的財産の保存を図るため、埋蔵文化財の発掘調査や指定文化財の保護管理を推進します。
- 市民生活に潤いを与える郷土の歴史や文化に対する理解と関心を促進するため、歴史的・文化的イベントを開催するなど、伝統文化に対する保存伝承を推進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
文化財の保存	市内出土遺物の保存や指定文化財の保護に努めます。	社会教育課
文化財の展示機能の充実・整備	市歴史民俗資料館における文化財の展示機能の充実・整備を図ります。	社会教育課
文化財の調査の推進	関係機関と連携して文化財の保護や埋蔵文化財の発掘調査を推進します。	社会教育課
文化財の保護啓発	県及び市指定文化財などの保護のための適正な管理・整備を啓発します。	社会教育課
郷土芸能の保存伝承の促進	郷土芸能団体の継承に努めるとともに、郷土芸能発表会を継続的に実施し、保存伝承の促進を図ります。	社会教育課

③各主体の取組

《市民の取組》

- 地域の歴史や文化に関心を持ち、歴史的・文化的資源の保存に協力し、継承に努めましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中間目標値 (令和4年度)	目標値 (令和9年度)	担当課
歴史民俗資料館入館者数	人	8,853	9,000	9,000	社会教育課
生涯学習を行っている市民の割合	%	26.2 (平成28年10月 市民意識調査)	40.0	40.0	社会教育課

3. 大気環境の保全

①施策の推進方向

- 光化学オキシダントなどについては、県と連携して情報収集を行うとともに、市民への迅速な情報提供に努め、健康被害を防止します。
- ごみは野外焼却せず、適正に処理をするよう周知啓発します。
- 地球規模で進行するオゾン層破壊や地球温暖化の問題に対応するため、「フロン排出抑制法」、「家電リサイクル法」及び「自動車リサイクル法」に基づくフロン類の適正処理についての普及啓発を推進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
光化学オキシダントなどに関する監視と情報提供	県などが測定する大気汚染物質の常時監視状況を確認し、注意報発令時に市民に周知し、健康被害の防止を図ります。	市民環境課

③各主体の取組

《市民の取組》

- 家庭ごみは適正に処理を行い、野外でのごみの焼却はやめましょう。
- フロン回収は、専門業者に依頼し適正に処理しましょう。

《事業者の取組》

- 事業所から出たごみは適正に処理を行い、野外でのごみの焼却はやめましょう。
- 近隣の迷惑となるような悪臭を発生させないように配慮しましょう。
- フロン回収は、専門業者に依頼し、適正に処理しましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現況値 (平成28年度)	中間目標値 (令和4年度)	目標値 (令和9年度)	担当課
公害苦情件数 (大気汚染)	件	2	減少	減少	市民環境課

オゾン層：成層圏のうちオゾンの多い層をいう。 フロン：フルオロカーボン（炭素とフッ素の化合物）のこと。
フロン排出抑制法：「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」
家電リサイクル法：「特定家庭用機器再商品化法」
自動車リサイクル法：「使用済自動車の再資源化等に関する法律」

4. 水環境の保全

①施策の推進方向

- 良好な水質を保全するため、河川の水質検査と監視を行います。また、生活排水対策総合基本計画に基づいた生活排水処理施設（浄化槽）の整備を進めるとともに、浄化槽の適正な維持管理を関係機関と連携して推進します。
- 関係機関と連携して河川浄化に関する周知啓発に努めるとともに、水路の維持管理活動を推進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
合併処理浄化槽の普及推進	設置費助成により単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への計画的転換を推進します。	市民環境課
浄化槽の適正な維持管理の推進	浄化槽設置者が浄化槽を適正に維持管理するよう啓発推進します。	市民環境課
生活排水の適正処理の促進	汚濁負荷の大きい家庭用の食用油などの排出について適正処理や情報提供を行います。	市民環境課
水路の維持管理の推進	水路を改修し、利用者による清掃などの維持管理活動を推進します。	建設課

③各主体の取組

《市民の取組》

- 単独処理浄化槽から合併処理浄化槽（し尿だけでなく、全ての生活雑排水を浄化）に転換しましょう。
- 浄化槽の設置者は、年に1回の法定検査や専門業者による保守点検や清掃を行い、適正な維持管理に努めましょう。
- 調理くずや食べ残したもの、廃食用油は、台所の排水口に捨てずに適正に処理を行いましょう。
- 水路の清掃などの維持管理活動に積極的に参加しましょう。
- 井戸水などを使用している場合は、定期的に水質検査を行い、実態を把握しましょう。
- 減農薬・有機農業など環境にやさしい農業の実施により、地下水への負荷の低減に努めましょう。

《事業者の取組》

- 単独処理浄化槽から合併処理浄化槽に転換しましょう。
- 浄化槽の設置者は、年に1回の法的検査や専門業者による保守点検や清掃を行い、適正な維持管理に努めましょう。
- 調理くずや食べ残したものは、台所の排水口に流さないようにしましょう。
- 井戸水などを使用している場合は、定期的に水質検査を行い、実態を把握しましょう。
- 車両事故などによる油類の流出については、事業者自ら原因者責任として被害拡大防止に努め、関係機関に連絡をすることにより、早期の解決を図りましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中間目標値 (令和4年度)	目標値 (令和9年度)	担当課
河川BOD環境基準達成率	%	100	100	100	市民環境課
生活排水処理率	%	62.5	75.0	75.0	市民環境課
合併処理浄化槽補助年間設置基数	基	86	130	130	市民環境課
浄化槽の法定検査受検率	%	55.5	100	100	市民環境課

(参考) 浄化槽のしくみ

どのようにして汚水がきれいになるのでしょうか

浄化槽は水中の微生物の働きを利用して汚水を浄化するものです。つまり、微生物が汚水の中の汚物を食べ、きれいな水にしてくれるのです。この微生物には、大きく分けて、空気があるところで活動する好気性のものと、空気がないところで活動する嫌気性のものがあります。浄化槽のしくみとしては、それらの微生物が力一杯働き、きれいな水が出せるよう、それぞれが働きやすい条件を整えてやることが大切です。



●好気性微生物



●嫌気性微生物

わたしたちは、山川草木のあらゆる自然環境から多くの恵みを受けています。水も大切な恵みの一つであり、その環境を保全する必要があります。



陣の池湧水



不動池



水流菅原神社



クルソン溪谷



矢岳から見下ろす雲海



えびの米

5. 周辺環境に配慮した農林業の推進

①施策の推進方向

- 農業のもつ自然循環機能の維持増進を図り、持続的な生産活動を推進するとともに、耕畜連携による循環型農業の推進を図ります。
- 田畑に散布する堆肥などによる悪臭を防止するための啓発活動を推進します。
- 農村地域の優良な里地を保全するため、耕作放棄地などの解消を推進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
家畜排せつ物の適正処理の推進	畜産施設からの排せつ物については、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」に基づき、県や関係機関と連携して適正処理を推進します。	畜産農政課
里地の保全	中山間地域等直接支払制度などの活用により、中山間地域の農地保全を推進します。	畜産農政課
家畜排せつ物の有効利用の推進	良質な堆肥化を推進するとともに、耕種部門における利用拡大を図るなど、耕畜連携による良質な土づくりを推進します。	畜産農政課
家畜排せつ物(たい肥)の悪臭防止の啓発	田畑に散布する堆肥などによる悪臭を防止するように広報誌などにより周知啓発をします。	畜産農政課
耕作放棄地などの解消・活用	下限面積の要件緩和により、引き続き耕作放棄地などの解消を推進していきます。また、飼料自給率の向上を図るためにも耕作放棄地・休耕地の活用を推進していきます。	農業委員会 畜産農政課

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中間目標値 (令和4年度)	目標値 (令和9年度)	担当課
産業活動に伴う公害防止対策の満足度 (アンケート調査結果)	%	63.9	70.0	70.0	市民環境課

③各主体の取組

《市民の取組》

- 家庭菜園などにおいて地元で生産された堆肥を活用し、減農薬や減化学肥料に努めましょう。
- 家庭において除草剤などを使用する際は、土壤環境に配慮しましょう。

《事業者の取組》

- 農薬や化学肥料を使用する事業者は、適正な使用に努めましょう。
- 田畑に堆肥を散布した際は、悪臭がしないように直ちに耕運しましょう。
- 家畜排せつ物は、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」に基づき、適正に処理を行いましょう。
- 良質な堆肥化を推進するとともに、耕種部門における利用拡大を図るなど、耕畜連携による良質な土づくりに努めましょう。
- 自給飼料を確保するため、休耕地・耕作放棄地・転作田及び裏作の活用により粗飼料を生産し、飼料自給率の向上に努めましょう。
- コントラクター組織などを活用し、農作業の効率化を図りましょう。



内堅 田の神さあ

第4節 循環型社会

—ごみ問題がない循環型社会をめざすまち—

1. 廃棄物の適正処理の推進

①施策の推進方向

- 不法投棄を防止するため、看板の設置や広報誌による啓発やパトロールによる監視強化などの対策を推進します。
- ごみ出しルールの徹底及び指導を行うことにより各地域のごみステーションの適正な維持管理を支援します。
- 美化センターをはじめとする廃棄物処理施設の安全で安定的な運転管理に努め、周辺環境への配慮を十分行いながら、適正な廃棄物処理に取り組みます。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
不法投棄防止対策	不法投棄防止のため、啓発用看板による注意喚起・パトロールによる監視強化を行い、あわせて広報誌などで啓発を図ります。	市民環境課
ごみの分別の徹底	ごみ排出者に対し、ごみ分別の指導や出前講座を通じ、ごみ出しルールの徹底を図ります。	市民環境課
廃棄物処理施設の適正な維持管理	廃棄物処理施設（美化センター・環境センター・最終処分場）の長寿命化のためにも適正な維持管理に努めます。	市民環境課



不法投棄防止の啓発

③各主体の取組

《市民の取組》

- ごみ・資源物は、「ごみの出し方辞典」に沿って、正しく分別して出しましょう。
- 家庭ごみは、決められたルールに従い、適正に処分しましょう。（ごみの野外焼却や不法投棄は禁止されています。）
- 適正なごみ分別・廃棄物の処理を知るために、自治会などが行う出前講座を積極的に受講しましょう。
- 決められたルールで適正に排出することで、廃棄物処理施設の長寿命化に協力しましょう。
- ごみなどを運搬する時は、道路などに飛散しないよう飛散防止用シートを使用しましょう。

《事業者の取組》

- 事業所で発生したごみは、決められたルールに従い、適正に処分しましょう。（ごみの野外焼却及び不法投棄は禁止されています。）
- 農業用の廃プラスチックなどの産業廃棄物は、法律に基づき、適正に処分しましょう。
- 適正なごみ分別を知るために出前講座を利用しましょう。
- 決められたルールで適正に排出することで、廃棄物処理施設の長寿命化に協力しましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中間目標値 (令和4年度)	目標値 (令和9年度)	担当課
ごみ不法投棄件数	件	120	95	95	市民環境課

2. 排出抑制・再使用などの推進

①施策の推進方向

- 循環型社会の形成を図るため、ごみの排出抑制を目的としたごみ処理有料化を引き続き実施します。また、市自ら率先してごみの排出抑制に努めるとともに、各種団体や周辺自治体と連携協力した取組を進めることにより、廃棄物の処理に伴う環境への負荷の低減及び廃棄物処理施設の持続可能な利用に努めます。
- リサイクルを推進するため、リサイクル制度の適正な運用などにより、資源の有効利用を図ります。また、廃棄物の処理工程で発生した金属などの資源化を推進します。
- 各主体のごみ減量化に対する意識啓発を図るため、イベントや出前講座による啓発・環境学習を通じた意識の向上、廃棄物の発生量などに関する情報の提供などを推進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
循環型社会形成の促進	周辺自治体と連携してごみの排出抑制やごみ減量化・再使用・資源化を進める循環型社会形成を促進します。	市民環境課
資源物のリサイクル推進	講習会や出前講座などを通じて、地域などにおける環境保全活動の推進に努めます。	市民環境課

③各主体の取組

《市民の取組》

- 4R活動（リフューズ・リデュース・リユース・リサイクル）を実践しましょう。
- 商品は、ごみにならないよう必要なものを必要な量だけ購入するようにしましょう。
- 家庭のごみ減量化を図るため、適正な分別に取り組みましょう。
- 買い物をするときは、マイバッグの持参、簡易包装の購入に努め、レジ袋削減に協力しましょう。

《事業者の取組》

- 4R活動（リフューズ・リデュース・リユース・リサイクル）を実践しましょう。
- 過剰包装などは避け、環境に配慮した簡易包装の実践に努めましょう。
- ごみが大量に排出される場合は、減量化計画を作成し、実践しましょう。
- 小売店などでは、店頭で販売して出たごみは、自主的に回収に努めましょう。
- 商品の簡易包装に努めるとともに、レジ袋削減に協力しましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中間目標値 (令和4年度)	目 標 値 (令和9年度)	担当課
ごみの総排出量	t	6,230	6,064	5,624	市民環境課
ごみのリサイクル率の 推進	%	12.5	13.0	13.0	市民環境課
ごみ分別できると思う 市民の割合	%	78.4 (平成28年10 月市民意識調査)	80.0	80.0	市民環境課



空き缶のリサイクル

第5節 保全活動

ー共に学び、市民・事業者・市が一体となって環境保全活動に取り組むまちー

1. 環境学習の推進

①施策の推進方向

- 環境学習への取組を促進するため、生涯学習講座や青少年講座における環境に関するメニューの充実あるいは各学校における「えびの学」などでの環境教育や自然体験活動を推進します。また、地域や学校への出前講座の実施も推進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
生涯学習講座における環境学習の推進	生涯学習講座メニューの充実を図り、環境学習を推進します。	社会教育課
学校における環境教育の推進	各学校で、「えびの学」を通して自然環境についての知識・技能を身に付ける学習を行うように推進します。	学校教育課
青少年講座などにおける環境学習の推進	青少年講座などのメニューに環境学習を取り入れていきます。	社会教育課
学校における体験活動などを通した環境教育の推進	校外学習や総合的な学習の時間などを活用して、自然体験活動や清掃活動などを行うことができるよう推進します。	学校教育課
環境学習に関する出前講座の実施	地域や学校における環境学習に関する出前講座の実施を推進します。	市民環境課



市内小学校による川内川水系の水辺環境調査

③各主体の取組

《市民の取組》

- 環境に関する生涯学習講座や自然体験活動などに積極的に参加し、そこで得た情報を地域で行われる環境保全活動に活用しましょう。
- 市や地域が主催する出前講座などの機会を活用して、環境学習に取り組みましょう。
- 子ども会活動や地域での世代間交流事業などに環境学習を積極的に取り入れましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中間目標値 (令和4年度)	目標値 (令和9年度)	担当課
市民の学習機会の 満足度 (アンケート調査結果)	%	75.9	80.0	80.0	市民環境課



中学生による郷土の森の歩道整備

2. 環境保全活動の推進

①施策の推進方向

- 市民・事業者が自主的に行う環境保全活動を推進します。
- 環境保全活動を推進するため、市民・事業者の活動事例の紹介やイベントなどの情報提供により活動の活性化を図ります。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
環境保全活動の推進	市民・事業者が自主的に行う環境保全活動を推進します。	市民環境課
市民・市民団体による環境保全活動の促進	市民や市民団体による環境保全活動の取組内容を広く広報誌などで紹介することにより市民の理解と関心を深め、活動の活性化を図ります。	市民協働課

③各主体の取組

《市民の取組》

- 地域で行われる環境美化活動に積極的に参加しましょう。
- 環境保全に関しての正しい知識の修得や保全意識の向上に努めましょう。

《事業者の取組》

- 地域で行われる環境美化活動に積極的に参加しましょう。
- 環境保全に関しての正しい知識の修得と保全意識の向上に努めましょう。

④成果指標

成果指標	単位	現 況 値 (平成28年度)	中間目標値 (令和4年度)	目標値 (令和9年度)	担当課
市関連の環境施策の展開事業実績	件	26	30	30	市民環境課

第5章 計画の推進

第5章には、本市の望ましい環境像を実現するための推進体制や推進方法を記載しています。

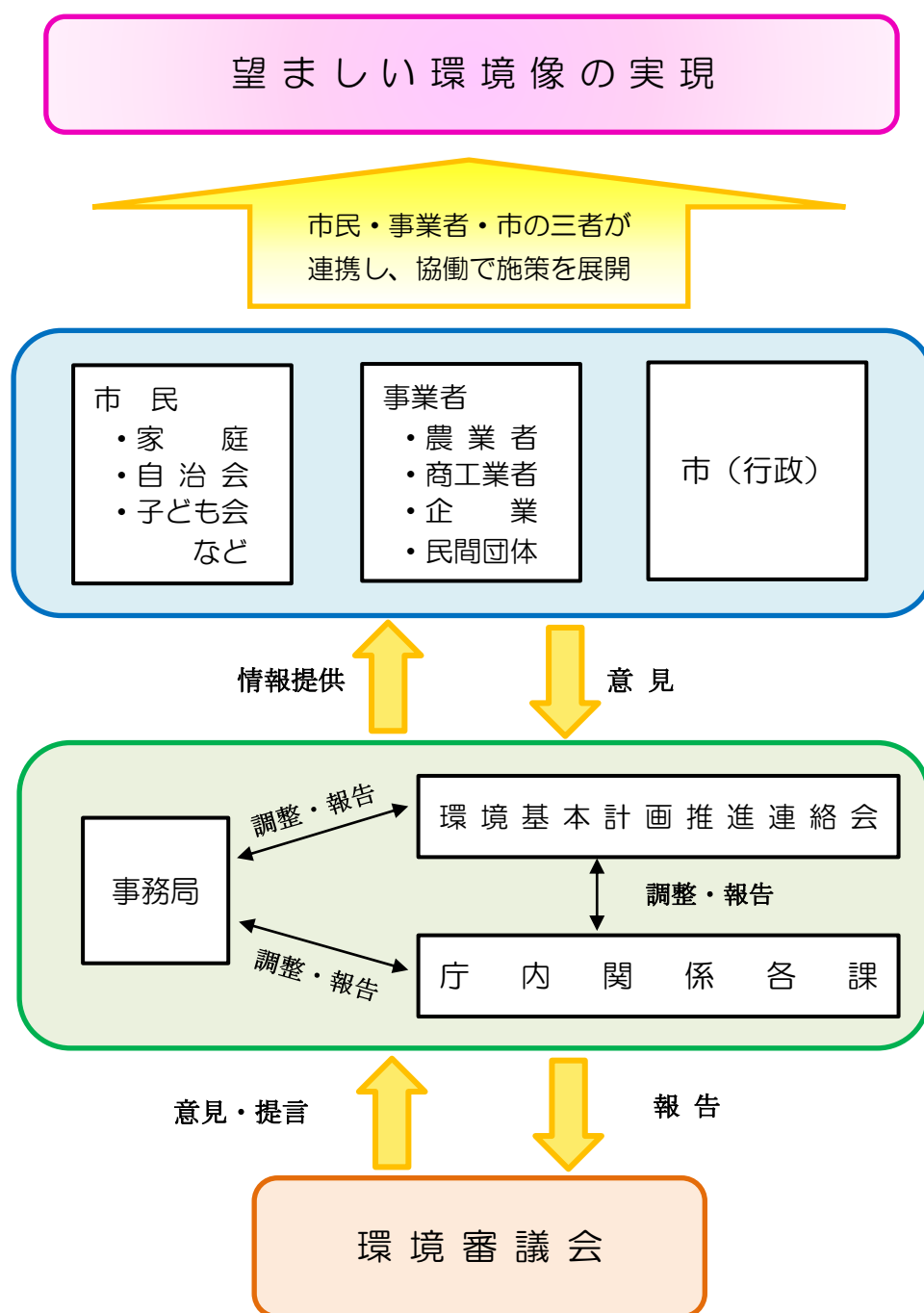
1. 計画の推進体制
2. 計画の推進方法
3. 計画の進行管理

第1節 計画の推進体制

本計画は市政の広範な分野にわたるため、環境部門だけの施策の実施は困難です。そのため、市の関係部門の緊密な連携や円滑な施策の実施を目的とした庁内の「環境基本計画推進連絡会」の設置を検討し、計画の全庁的な推進を図ります。

また、本計画に示す理念の実現のためには全市的な取組が必要であり、市民・事業者・市の三者が連携し、協働で計画の目標達成に向けた取組を進めます。併せて、えびの市環境審議会の意見や提言も施策に反映させていきます。

＜推進体制＞



第2節 計画の推進方法

1. 計画の推進管理

施策の実行状況、目標の達成状況について指標を基に、その達成状況を把握し、必要に応じて計画の見直し・修正などを行います。

計画推進にあたっては、次のような環境マネジメントシステムの基本的な考え方を取り入れ、環境の継続的改善を図ります。

(1) Plan＝計画

第3章「計画の目標」及び第4章「施策の展開」で掲げた施策について、担当課を決め、取組などの施策を立案します。

(2) Do＝施策・事業の展開

各担当課は、計画・目標に基づき、施策を実施します。

(3) Check＝点検・評価

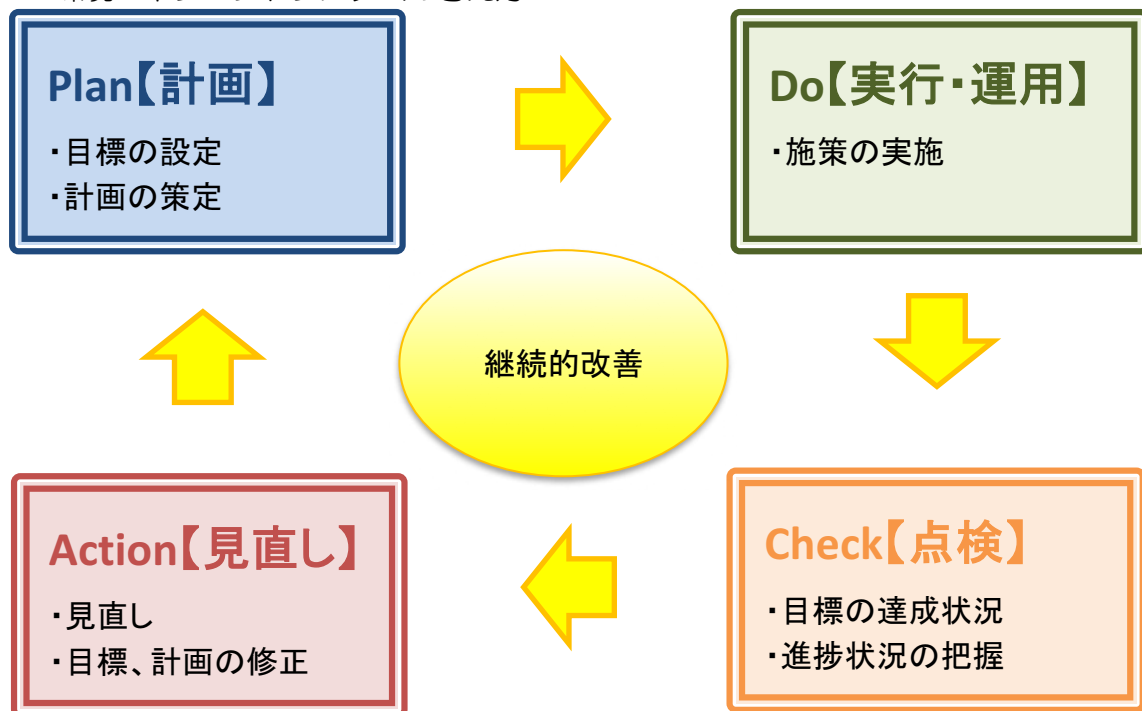
各担当課は、施策ごとに進捗状況の目安となる指標（成果指標）に対して、施策の進捗状況の点検や施策を実施した結果に対する評価を行います。

(4) Action＝見直し

各担当課は、施策の点検・評価の結果をもとに、施策の見直しを行い、次年度以降の取組方針などに反映します。

また、事務局は施策評価をまとめ「1. 計画の推進体制」に示すとおり、えびの市環境審議会に報告し、意見を求めます。

《環境マネジメントシステムの考え方》



2. 情報公開

市は、施策の実行状況、目標の達成状況、計画の見直しなどの基本計画の進捗状況についての情報を公開します。

3. 協力と連携

計画策定にあたっては、市民や事業者の参加・協力が不可欠であることから、市は広報誌への掲載やインターネットのホームページなどを通じて、環境基本計画の周知を図り、施策への協力を呼び掛けます。

また、計画の推進にあたっては、関連情報を公開するとともに、環境学習会あるいはインターネットなどを通じて寄せられた市民や事業者の意見を参考にして計画の見直し、修正などに反映させます。

第3節 計画の進行管理

1. 施策の進捗状況の点検・評価

各部局で実施する施策の進捗状況の点検・評価は、成果指標を用いて行います。

各部局は、施策ごとに進捗状況の目安となる指標（成果指標）を設定し、年度ごとに施策の進捗状況の点検や施策を実施した結果に対する評価を行います。また、施策の点検・評価の結果をもとに、施策の見直しを行い、次年度以降の取組方針や組織体制などに反映します。

成果指標（例）

基本施策	事業内容	指 標	現況値 (平成 28 年度)	実績値 (令和 3 年度)	目標値 (令和 9 年度)
二酸化炭素排出の削減の推進	市有施設におけるエネルギー使用の削減	熱量 G J	68,908	74,860 令和 3 年度増加分を除くと 74,460	令和 3 年度より減少
生態系に配慮した農林業の推進	間伐実施面積	面積 h a	131	134	100
水環境の保全	生活排水処理率	%	62.5	69.1	75.0
排出抑制・再使用などの推進	ごみ排出量「市民 1 人・1 日あたり」	g	932	901	860

2. 計画の達成状況の点検・評価

中間年度（令和 4 年度）には、第 4 章「施策の展開」の分野ごとに掲げた目標の達成状況の点検・評価を行い、計画内容の見直しを行います。

3. 年次報告

成果指標などを用いて施策の取組状況を「年次報告」として取りまとめ、えびの市環境審議会に報告し、意見を求め、施策の取組に反映します。また、必要に応じて市のホームページなどにより公表します。

4. 成果指標

計画の進行状況を把握し、施策の方向性を確認していくために指標を用います。指標により計画を管理することで、計画の見直しなどの作業を円滑にします。

指標は、数値的に把握が可能なものはできるだけ数値化し、数値化が困難なものについては定性的に用います。



《施策ごとの成果指標一覧》



環境保全の成果を把握するために、以下の成果指標を定めています。

成果指標		単位	現況値 (平成 28 年度)	実績値 (令和 3 年度)	目標値 (令和 9 年度)	担当課
地球環境	市有施設におけるエネルギー使用の削減	G J	68,908	74,860 令和 3 年度増加分を除けば 74,460	令和 3 年度より減少	市民環境課
	公共交通を利用しやすいと思う市民の割合	%	12.5	11.8	25	企画課
	鉄道・路線バスの利用者数	人	150,880	算定不可	増加	企画課
	再生可能エネルギーの設置件数	件	0	2	増加	市民環境課
	森林ボランティア活動人数	人	131	114	250	農林整備課
	植栽の推進	ha	8	15	16	農林整備課
自然環境	自然の豊かさの満足度（アンケート調査結果）	%	87.6	-	90	市民環境課
	間伐実施面積	ha	144	134	100	農林整備課
	林道など路網の開設延長	m	4,192	2,865	2,000	農林整備課
	新規林業就業者数	人	1	2	10	農林整備課
	希少植物（絶滅危惧種）の現地調査確認	種	11	11	増加	市民環境課
生活環境	道路を利用しやすいと思う市民の割合	%	47.6	63.7	60.0	建設課
	歴史民俗資料館入館者数	人	8,853	4,788	9,000	社会教育課

成果指標		単位	現況値 (平成 28 年度)	実績値 (令和 3 年度)	目標値 (令和 9 年度)	担当課
	生涯学習を行っている市民の割合	%	26.2	17.3	40.0	社会教育課
	公害苦情件数（大気汚染）	件	2	1	減少	市民環境課
	河川BOD環境基準達成率	%	100	100	100	市民環境課
	生活排水処理率	%	62.5	69.1	75.0	市民環境課
	合併処理浄化槽補助年間設置基数	基	86	73	130	市民環境課
	浄化槽の法定検査受検率	%	55.5	61.2	100	市民環境課
	産業活動に伴う公害防止対策の満足度（アンケート調査結果）	%	63.9	-	70.0	市民環境課
循環型社会	ごみ不法投棄件数	件	120	189	95	市民環境課
	市民 1 人 1 日あたりのごみ排出量	g	832	901	860	市民環境課
	ごみのリサイクル率の推進	%	12.5	12.5	13.0	市民環境課
	ごみ分別できると思う市民の割合	%	78.4	91.9	80.0	市民環境課
保全活動	市民の学習機会の満足度（アンケート調査結果）	%	75.9	-	80.0	市民環境課
	市関連の環境施策の展開事業実績	件	26	22	30	市民環境課

1. えびの市環境基本条例
2. 用語の解説

資料 1. えびの市環境基本条例

○えびの市環境基本条例

(平成 16 年 12 月 28 日えびの市条例第 18 号)

改正 平成 25 年 3 月 29 日条例第 13 号

目次

第 1 章 総則(第 1 条―第 6 条)

第 2 章 環境の保全に関する基本的施策(第 7 条―第 19 条)

第 3 章 地球環境保全の推進等(第 20 条)

第 4 章 えびの市環境審議会(第 21 条―第 25 条)

第 5 章 補則(第 26 条)

附則

わたしたちの暮らすえびの市は、南は霧島錦江湾国立公園の霧島連山、北は九州山地に抱かれ、これらから湧き出る豊かで清らかな水は、市の中心部を東西に流れる川内川にそそぎ、さまざまな形でわたしたちに潤いを与えてくれる。

また、広大な森林、地力の優れた耕地は、良質な米や野菜など限りない自然の恵みをも与えてくれる。

しかし、近年環境の問題は、地球規模では温暖化や砂漠化等生存基盤までも揺るがすものとなって

きている。また、わたしたちの周りでは生活様式等の変化から自然環境が損なわれはじめ、水質汚濁、悪臭等の問題をも引き起こしている。わたしたちは、これらの状況を認識するとともに、えびの市の豊かで美しい自然環境を保全し、地球規模の環境の保全にも関わっていくことが必要となってきたる。

わたしたちが協働して環境の保全のための取組を積極的に進め、将来の世代に自然環境に恵まれたかけがえのないふるさとえびのを引き継ぐため、この条例を制定する。

第1章 総則

(目的)

第1条 この条例は、環境の保全について、基本理念を定め、並びに市、市民及び事業者の責務を明らかにするとともに、環境の保全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の汚染、水質の汚濁(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。)、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下(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。

(基本理念)

第3条 環境の保全は、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享受するとともに、人と自然との共生が将来にわたって確保されるように適切に行わなければならない。

2 環境の保全は、市、市民及び事業者の公正な役割分担の下に自主的かつ積極的な取組により、環境への負荷の少ない持続的に発展することができる都市を構築することを目的として行わなければならない。

3 地球環境保全は、全人類の共通の重要な課題であることを、市、市民及び事業者が認識して、それぞれの日常生活及び事業活動において積極的に推進されなければならない。

(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、環境の保全に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

2 市は、前項の規定による施策の策定及び実施に当っては、国及び県その他の地方公共団体と連携を図るように努めるものとする。

(市民の責務)

第5条 市民は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、その日常生活において、
廃棄物の減量、資源の有効な利用等により環境への負荷の低減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に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全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、その事業活動に関し、これに伴う環境への負荷の低減その他環境の保全に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全に関する施策に協力する責務を有する。

第2章 環境の保全に関する基本的施策

(施策の基本方針)

第7条 環境の保全に関する施策の策定及び実施は、基本理念にのっとり、次に掲げる事項の確保を旨として、各種の施策相互の有機的な連携を図りつつ総合的かつ計画的に行わなければならない。

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

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

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

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

(5) 資源の循環的な利用が促進されるとともに、エネルギーの有効利用が図られること。

(環境基本計画)

第 8 条 市長は、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、えびの市環境基本計画(以下「環境基本計画」という。)を定めるものとする。

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) 環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱

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

(環境基本計画の策定手続等)

第 9 条 市長は、環境基本計画を策定する場合においては、市民及び事業者の意見が反映できるように必要な措置を講ずるとともに、えびの市環境審議会の意見を聴かなければならない。

2 市長は、環境基本計画を策定した時は、これを公表しなければならない。

(施策の策定等に当たっての配慮)

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、及び実施するに当たっては、環境基本計画との整合を図り、環境の保全について配慮しなければならない。

(規制の措置)

第 11 条 市は、公害を防止するため、公害の原因となる行為に関し、必要な規制の措置を講ずるものとする。

2 市は、自然環境その他市民の健康又は生活環境に係る環境の保全上の支障を防止するため、前項に規定する措置に準じて必要な規制の措置を講ずるように努めるものとする。

(環境の保全に関する施設の整備等)

第 12 条 市は、廃棄物の公共的な処理施設の整備、その他環境の保全上の支障の防止に資する事業

を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

- 2 市は、公園、緑地その他の公共的施設の整備、その他自然環境の適正な整備及び健全な利用のための事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(資源の循環的な利用等の促進)

- 第 13 条 市は、環境への負荷の低減を図るため、市民及び事業者と協力して、資源の循環的な利用、エネルギーの有効利用及び廃棄物の減量が促進されるように必要な措置を講ずるものとする。

(水環境と緑豊かな環境の確保)

- 第 14 条 市は、市民の憩いの場である水辺地の水環境を保全するため、必要な措置を講ずるものとする。

- 2 市は、森林その他の緑が有する良好な環境の保全上の機能を重視し、森林等の保全及び整備、市街地等における緑化の推進に努めるものとする。

(環境の保全に関する教育、学習等)

- 第 15 条 市は、市民及び事業者が自ら環境の保全についての理解を深めるとともに、これらの者の環境の保全に関する活動が促進されるように、生涯を通じた環境の保全に関する教育及び学習を振興し、並びに環境の保全に関する広報活動を充実するため、必要な措置を講ずるものとする。

(市民等の自発的な活動の促進)

- 第 16 条 市は、市民、事業者又はこれらの者の組織する民間の団体による環境の保全に関する自発的な活動が促進されるよう、必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

(情報の提供)

- 第 17 条 市は、第 15 条の規定による環境の保全に関する教育及び学習の振興、並びに前条の規定に

よる環境の保全に関する活動の促進に資するため、個人及び法人その他の団体の権利利益の保護に配慮しつつ、環境の状況その他の環境の保全に関する必要な情報を適切に提供するように努めるものとする。

(調査及び研究の実施)

第 18 条 市は、環境の保全に資するために必要な調査及び研究の実施に努めるものとする。

(監視等の体制の整備)

第 19 条 市は、環境の状況を的確に把握し、及び環境の保全に関する施策を適正に実施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。

第 3 章 地球環境保全の推進等

第 20 条 市は、地球の温暖化の防止、オゾン層の保護等の地球環境保全に資する施策の推進を図るものとする。

2 市は、関係機関と連携し、環境の保全に関する技術及び情報の提供等を行うことにより、地球環境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 えびの市環境審議会

(設置)

第 21 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、えびの市環境審議会(以下「審議会」という。)を設置する。

(所轄事項)

第 22 条 審議会の所轄事項は、次の各号に掲げるとおりとする。

(1) 環境基本計画に関し、第 9 条第 1 項に規定する事項を処理すること。

(2) 環境の保全に関する基本的事項及び重要事項を処理すること。

(3) その他市長が諮問した事項を審議すること。

2 審議会は、前項に規定する事項に関し、市長に意見を述べることができる。

(組織)

第 23 条 審議会は、委員 12 人以内で組織する。

2 審議会の委員は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱する。

(1) 学識経験を有する者

(2) 関係行政機関の職員

(3) その他市長が適当と認めた者

(任期)

第 24 条 委員の任期は、2 年とし、再任を妨げない。ただし、委員が欠けた場合における補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委任)

第 25 条 この章に定めるもののほか、審議会の運営に関し必要な事項は、市長が定める。

第 5 章 補則

(委任)

第 26 条 この条例に定めるもののほか、必要な事項は別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成 17 年 4 月 1 日から施行する。

(えびの市環境審議会設置条例の廃止)

2 えびの市環境審議会設置条例(平成 6 年えびの市条例第 15 号)は、廃止する。

附 則(平成 25 年 3 月 29 日条例第 13 号)

この条例は、公布の日から施行する。

資料 2. 用語の解説

《あ行》

【悪臭】

人に嫌悪感を与える臭気のこと。

悪臭防止法では、以下の特定悪臭物質（22 物質）が指定されています。

特定悪臭物質名	主な発生源
アンモンニア	畜産事業場、化製場、し尿処理場
メチルメルカプタン	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場
硫化水素	畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場
硫化メチル	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場
二酸化メチル	
トリメチルアミン	畜産事業場、化製場、水産缶詰製造工場
アセトアルデヒド	化学工場、魚腸骨処理場、タバコ製造工場
プロピオンアルデヒド	焼付け塗装工程を有する事業場
ノルマルブチルアルデヒド	
イソブチルアルデヒド	
ノルマルバレルアルデヒド	
イソバレルアルデヒド	
イソブタノール	塗装工程を有する事業場
酢酸エチル	塗装工程または印刷工程を有する事業場
メチルイソブチルケトン	
トルエン	
スチレン	化学工場、FRP 製品製造工場
キシレン	塗装工程または印刷工程を有する事業場
プロピオン酸	脂肪酸製造工場、染織工場
ノルマル酪酸	畜産事業場、化製場、でんぷん工場
イソマル吉草酸	
イソ吉草酸	

【アスベスト】

石綿（いしわた）。蛇紋石や角閃石が繊維状に変形した天然の鉱石で無機繊維状鉱物の総称。蛇紋石系（クリソタイル）と角閃石系（クロシドライト、アモサイトなど）に大別されます。繊維 1 本は直径 0.02-0.35 μm （髪の毛の 5,000 分の 1）程度。耐久性、耐熱性、耐薬品性、電気絶縁性などの特性に非常に優れ、安価であるため、「奇跡の鉱物」として重宝され、建設資材、電気製品、自動車、家庭用品等、様々な用途に広く使用されてきました。

【一般廃棄物と産業廃棄物】

一般廃棄物とは、「廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）」によって定義される産業廃棄物以外のもので、家庭での通常の生活を営む上で排出されるごみ「家庭系一般廃棄物」と事業所から排出される産業廃棄物以外の廃棄物にあたる「事業系一般廃棄物」です。なお、以前、家電製品などでも広く使われていたポリ塩化ビフェニル（PCB）など、産業廃棄物以外であっても環境や人体への影響が特に問題視されるものについては、「特別管理一般廃棄物」として、一般廃棄物とは区別して管理されることになります。

（産業廃棄物）

種類		具体例
あらゆる事業活動に伴うもの	(1) 燃え殻	石炭がら、焼却炉の残灰、炉清掃排出物、その他焼却残さ
	(2) 汚泥	排水処理後および各種製造業生産工程で排出された泥状のもの、活性汚泥法による余剰汚泥、ビルピット汚泥、カーバイドかす、ベントナイト汚泥、洗車場汚泥、建設汚泥等
	(3) 廃油	鉱物性油、動植物性油、潤滑油、絶縁油、洗浄油、切削油、溶剤、タールピッチ等
	(4) 廃酸	写真定着廃液、廃硫酸、廃塩酸、各種の有機廃酸類等すべての酸性廃液
	(5) 廃アルカリ	写真現像廃液、廃ソーダ液、金属せっけん廃液等すべてのアルカリ性廃液
	(6) 廃プラスチック類	合成樹脂くず、合成繊維くず、合成ゴムくず（廃タイヤを含む）等固形状・液状のすべての合成高分子系化合物
	(7) ゴムくず	生ゴム、天然ゴムくず
	(8) 金属くず	鉄鋼、非鉄金属の破片、研磨くず、切削くず等
	(9) ガラスくず、コンクリートくずおよび陶磁器くず	廃ガラス類（板ガラス等）、製品の製造過程等で生ずるコンクリートくず、インターロッキングブロックくず、レンガくず、廃石膏ボード、セメントくず、モルタルくず、スレートくず、陶磁器くず等
	(10) 鉱さい	鑄物廃砂、電炉等溶解炉かす、ボタ、不良石炭、粉炭かす等
	(11) がれき類	工作物の新築、改築または除去により生じたコンクリート破片、アスファルト破片その他これらに類する不要物
	(12) ばいじん	大気汚染防止法に定めるばい煙発生施設、ダイオキシン類対策特別措置法に定める特定施設または産業廃棄物焼却施設において発生するばいじんであって集じん施設によって集められたもの
特定の事業活動に伴うもの	(13) 紙くず	建設業に係るもの（工作物の新築、改築または除去により生じたもの）、パルプ製造業、製紙業、紙加工品製造業、新聞業、出版業、製本業、印刷物加工業から生ずる紙くず
	(14) 木くず	建設業に係るもの（範囲は紙くずと同じ）、木材または木製品製造業（家具製品製造業）、パルプ製造業、輸入木材の卸売業および物品賃貸業から生ずる木材片、おがくず、バーク類等
		貨物の流通のために使用したパレット等
	(15) 繊維くず	建設業に係るもの（範囲は紙くずと同じ）、衣服その他繊維製品製造業以

		外の繊維工業から生ずる木綿くず、羊毛くず等の天然繊維くず
	(16) 動植物性残さ	食料品、医薬品、香料製造業から生ずるあめかす、のりかす、醸造かす、発酵かす、魚および獣のあら等の固形状の不要物
	(17) 動物系固形不要物	と畜場において処分した獣畜、食鳥処理場において処理した食鳥に係る固形状の不要物
	(18) 動物のふん尿	畜産農業から排出される牛、馬、豚、めん羊、にわとり等のふん尿
	(19) 動物の死体	畜産農業から排出される牛、馬、豚、めん羊、にわとり等の死体
	(20) 以上の産業廃棄物を処分するために処理したもので、上記の産業廃棄物に該当しないもの（例えばコンクリート固形化物）	

（一般廃棄物） 上記以外のもの

【エコドライブ】

エコドライブとは、環境負荷の軽減に配慮した自動車の使用です。取組については、警察庁、経済産業省、国土交通省及び環境省を関係省庁とする「エコドライブ普及連絡会」及び「エコドライブ普及検討会」を設置し、「エコドライブ 10 のすすめ」を取りまとめ、普及促進を図っています。

【オゾン層】

オゾンは酸素原子 3 個からなる気体です。

大気中のオゾンは成層圏（約 10～50km 上空）に約 90%存在しており、このオゾンの多い層を一般的に オゾン層といいます。成層圏オゾンは、太陽からの有害な紫外線を吸収し、地上の生態系を保護しています。また成層圏オゾンは、紫外線を吸収するため成層圏の大気を暖める効果があり、地球の気候の形成に大きく関わっています。上空に存在するオゾンを地上に集めて 0℃に換算すると約 3 ミリメートル程度の厚さにしかありません。 このように少ない量のオゾンが有害な紫外線を防いでいます。

【汚泥】

上下水道あるいは工場廃水の浄化に伴って多量に排出される固形物。狭義には、下水処理で砂を除外した沈殿物やフロックなどをいいます。

【温室効果ガス】

温室効果をもたらす大気中に拡散された気体のことです。とりわけ産業革命以降、代表的な温室効果ガスである二酸化炭素やメタンのほかフロンガスなど人為的な活動により大気中の濃度が増加の傾向にあります。京都議定書では、温暖化防止のため、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素のほかハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄が削減対象の温室効果ガスと定められました。平成 25 年の地球温暖化対策の推進に関する法律の改正により、三ふっ化窒素が温室効果ガスの種類として追加されました。

《か行》

【外来種】

外来種とは、たとえばカミツキガメのように、もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生物のことを指します。日本の野外に生息する外国起源の生物の数はわかっているだけでも約 2000 種にもなります。明治以降、人間の移動や物流が活発になり、多くの動物や植物がペットや展示用、食用、研究などの目的で輸入されています。一方、荷物や乗り物などに紛れ込んだり、付着して持ち込まれたものも多くあります。これらは、意図的、非意図的の違いはありますが、人間の活動に伴って日本に入ってきているという点で共通しています。

【家電リサイクル法】

「特定家庭用機器再商品化法」。消費者が廃棄したエアコン、テレビ、洗濯機、冷蔵庫及び冷凍庫を、小売業者が製造業者へ引き渡す義務付けや、製造業者に対し廃家電の一定水準以上のリサイクルの実施を義務付けることを目的として制定された法律です。

【環境基準】

人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準として、終局的に、大気・水・土壌・騒音をどの程度に保つことを目標に施策を実施していくのかという目標を定めたものです。

【環境基本法】

平成 5 年に制定・施行された日本の環境政策の根幹を定める基本法です。環境基準の設定や環境基本計画の策定など具体的な施策に関する規定（実体規定）も含まれますが、その大半は施策の方向性を示すいわゆるプログラム規定で構成され、具体的施策は規定の趣旨に基づく個別の法制上および財政上の措置により実施されます。

【環境負荷】

人が環境に与える負担のことです。単独では環境への悪影響を及ぼせないが、集積することで悪影響を及ぼすものも含まれます。環境基本法では、環境への負荷を「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となるおそれのあるものをいう。」としています。

【環境マネジメントシステム】

組織や事業者が、その運営や経営の中で自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境管理」又は「環境マネジメント」といい、このための工場や事業所内の体制・手続き等の仕組みを「環境マネジメントシステム」（EMS - Environmental Management System）といいます。

また、こうした自主的な環境管理の取組状況について、客観的な立場からチェックを行うことを「環境監査」といいます。

環境マネジメントや環境監査は、事業活動を環境にやさしいものに変えていくために効果的な手法であり、幅広い組織や事業者が積極的に取り組んでいくことが期待されています。

【気候変動枠組条約】

大気中の温室効果ガスの濃度の安定化を究極的な目的とし、地球温暖化がもたらすさまざまな悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めた条約。1994 年 3 月発効。温室効果ガスの排出・吸収の目録、温暖化対策の国別計画の策定等を締約国の義務とし、さらに先進締約国には、温室効果ガスの排出量を 2000 年に 1990 年レベルに戻すことを目的として政策措置をとることなどの追加的な義務を課しています。

【京都議定書】

1997 年 12 月京都で開催された COP3 で採択された気候変動枠組条約の議定書。先進各国は 2008 年～12 年の約束期間における温室効果ガスの削減数値目標（日本 6%、アメリカ 7%、EU8% など）を約束しました。

【景観法】

国民共通の資産として良好な景観の形成を促進するため、国・自治体・住民の責務や各種の規制などを定めた法律。2004 年 6 月制定。景観に関する初の包括的法律であり、自治体による従来の景観条例では弱かった強制力に法的強制力を与えるものです。景観法の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律、都市緑地保全法等の一部を改正する法律と共に景観 3 法と呼ばれます。

【公害】

環境基本法により、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（1）大気の汚染、（2）水質の汚濁、（3）土壌の汚染、（4）騒音、（5）振動、（6）地盤の沈下及び（7）悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずること、と定義されており、この（1）から（7）までの 7 種類は” 典型 7 公害” と呼ばれています。なお、「相当範囲にわたる」については、ある程度の広がりがあれば、被害者が 1 人の場合でもこの制度の対象となります。また、被害は、既に発生しているもののほか、将来発生するおそれのあるものも含まれます。

【公害防止協定】

公害防止のひとつの手段として地方公共団体又は住民と企業との間で締結される協定をいいます。これらの協定は、法令の規定基準を補完し、地域に応じた公害防止の目標値の設定、具体的な公害対策の明示などを内容とし、法律や条例の規定と並ぶ有力な公害防止対策の手段として広く利用されています。

【公共用水域】

水質汚濁防止法では、公共用水域とは、「河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路。」と定義されています。下水を処理する終末処理場を有する下水道は、公共用水域に含まれません。したがって、終末処理場に接続していない分流式下水道の雨水管や都市下水路は公共用水域である。特定施設を有する特定事業場から、公共用水域に汚水を排出するものは、同法の規制を受けることになります。

《さ行》

【最終処分場】

ごみのうちリユース（再利用）、リサイクル（再資源化、サーマルリサイクルを含む）が困難なものを処分するための施設のこと。ごみ処分場、ごみ埋立地、埋立処分場などとも呼ばれます。日本では廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法と略される）に定められた構造基準と維持管理基準に基づいて設置・運営され、同法に定められた廃棄物の区分に従い埋立て処分されます。

【ジオパーク】

「地球・大地（ジオ：Geo）」と「公園（パーク：Park）」とを組み合わせた言葉で、「大地の公園」を意味し、地球（ジオ）を学び、丸ごと楽しむことができる場所をいいます。現在日本には、日本ジオパーク委員会が認定した「日本ジオパーク」が 46 地域あります（2022 年 1 月現在）。えびの市内では、市南部の霧島山周辺地域が「霧島ジオパーク」として認定されており、加久藤カルデラとその南縁に成長した霧島山がつくった風景を囲む JR 肥薩線、吉都線、日豊本線の内側がエリアに設定されています。

【自動車リサイクル法】

「使用済自動車の再資源化等に関する法律」。自動車製造業者等を中心とした関係者に適切な役割分担を義務付け、使用済み自動車のリサイクル・適正処理を図ることを目的として制定された法律です。

【自然公園】

1957 年に制定された自然公園法では、「すぐれた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図り、もつて国民の保健、休養及び教化に資することを目的とする」と規定されています。国立公園、国定公園および都道府県立自然公園の 3 種があります（自然公園法 2 条 1 号）。

【出生中位推計】

出生数を推計するためには、将来における女子の出生率が必要となりますが、出生率及び死亡率の将来については不確定要素が大きいため、幾つかの仮定を設け、それぞれ 3 つの値が、合計で $3 \times 3 = 9$ 通りの値が推計されています。出生率の「低位推計」は、女性があまり子供を産まない（出生率が低い）。「中位推計」は、女性がそれなりに子供を産む（出生率が中くらい）。「高位推計」は、女性が多く子供を産む（出生率が高い）という仮定の下に計算された推計です。同様に死亡率も高い、中くらい、低いの 3 つが仮定されます。

【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で、①製品等が廃棄物となることを抑制、②排出された廃棄物はできるだけ資源として適正に利用、③どうしても利用できないものは適正に処分の流れが徹底されることにより、「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会」を示しています。

【合併処理浄化槽】

合併処理浄化槽（じょうかそう）とは、トイレ排水と併せて台所やお風呂の排水（生活に伴い発生する汚水）を処理する機器です。

【新エネルギー】

石油代替エネルギーを製造、発生、利用すること等のうち、経済性の面での制約から普及が進展しておらず、かつ石油代替エネルギーの促進に特に寄与するものとして、我が国が積極的に導入送信を図るべき政策的支援対象と位置づけられています。具体的には、太陽光発電、太陽熱利用、風力発電、廃棄物燃料製造、廃棄物発電、廃棄物熱利用、バイオマス燃料製造、バイオマス発電、バイオマス熱利用、温度差エネルギー、雪氷熱利用、電気自動車（ハイブリッドを含む）、天然ガス自動車、メタノール自動車、天然ガスコージェネレーション、燃料電池が対象となっています。

これに水力発電、地熱発電、海洋温度差発電、波力発電等を加えたものを再生可能エネルギーと呼びます。

【振動】

物体がある一点を中心に、ある周期をもってゆれ動くことですが、この動きによって人の生活等が障害されることを振動による公害といいます。したがって、公害を発生させる振動は、「不快な振動」、「好ましくない振動」といえます。

【水域類型】

環境基準のうち、生活環境に係る水質環境基準については、河川、湖沼及び海域でそれぞれの利用目的に応じて類型を設け、水域ごとに類型指定を行うこととしています。国においては、環境基準に係る水域及び地域の指定の事務に関する政令に定められた 47 河川・海域（複数の都道府県の区域にわたる 37 河川及び 10 海域）について類型指定を行っています。

【生活系ごみ】

日常生活を送る中で排出される厨芥類や紙くず等の可燃ごみ、かん・びん、ペットボトル、その他プラスチック等の資源ごみ等のごみで、家庭で発生・排出されるごみです。

【生態系】

川、海、草原、森林など、あるまとまりを持った自然環境と、そこに生息するすべての生物で構成される空間を生態系（自然生態系）といいます。地球上にすんでいる植物や動物、微生物といったすべての生きものは、土や水、大気という環境の中で生きています。そして、太陽の光のエネルギーを源として、生きものとそれらを取り巻く環境がお互いに関わりあいながら、ひとつのまとまった仕組みと働き（システム）を形づくっています。もちろん、私たち人間も、生態系を形づくるメンバーの一員です。

《た行》

【ダイオキシン類】

ダイオキシン類は単一の物質ではなく、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）、コプラナーポリ塩化ビフェニル（co-PCB）（または「ダイオキシン様ポリ塩化ビフェニル（DL-PCB）」ともいう。）という物質の総称で、塩素の数やその付く位置が異なる異性体が数多く存在し、それらは毒性が異なります。

ダイオキシン類は、廃棄物の焼却、塩素によるパルプなどの漂白、または農薬などの化学物質を製造する際の副生成物として非意図的に生成することが知られています。ダイオキシン類は、難分解性の物質であるため、環境に放出されると土壌や水環境中に長期間残留します。また、食物連鎖を通して生物濃縮され、生体に影響を及ぼすといわれています。

【大腸菌群数】

一定量の試料をとって、一定の方法で培養したときに現れてくる大腸菌群落の数。一般に水や食品中の大腸菌の存在は、人畜の尿尿による污染か、またはその可能性を意味します。定量試験によって大腸菌群数を測定して污染の程度を推定します。

令和4年4月より、水環境中において大腸菌群が多く検出されていても、大腸菌が検出されない場合があり、大腸菌群数がふん便污染を的確に捉えていない状況がみられたことから、生活環境項目としての環境基準が「大腸菌数」に見直されました。

【地球温暖化】

地球温暖化とは、化石燃料の大量使用などにより、大気中の温室効果ガスが増加し、大気や海洋の平均気温が上昇していく現象のことを示します。

【低公害車】

低公害車は、窒素酸化物（NO_x）や粒子状物質（PM）等の大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境性能に優れた自動車です。

低公害車の普及は自動車からのCO₂削減だけでなく、自動車に起因する大気汚染問題への対応としても大変有効です。

《は行》

【バイオマス】

バイオマスとは、生物資源（bio）の量（mass）を表す概念で、一般的には「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」をバイオマスと呼びます。バイオマスの種類には1.廃棄物系バイオマス、2.未利用バイオマス、3.資源作物（エネルギーや製品の製造を目的に栽培される植物）があります。廃棄物系バイオマスは、廃棄される紙、家畜排せつ物、食品廃棄物、建設発生木材、製材工場残材、下水汚泥等があげられ、未利用バイオマスとしては、稲わら・麦わら・もみ殻等が、資源作物としては、さとうきびやトウモロコシなどがあげられます。

【廃棄物】 → 一般廃棄物と産業廃棄物の項を参照

【パリ協定】

2015 年 12 月に気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）で採択され、2016 年 11 月に発効した、地球温暖化防止に関する国際条約です。長期目標として、「世界的な平均気温の上昇を産業革命前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃以内に抑える努力すること」を掲げ、すべての国が 5 年ごとに削減目標を提出・更新する仕組みなどを規定しています。

【フロン】

フルオロカーボン（炭素とフッ素の化合物）のことを一般的にフロンといいます。

そのうち、CFC（クロロフルオロカーボン）とHCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）がオゾン層破壊物質です。

また、HFC（ハイドロフルオロカーボン）のことを一般に「代替フロン」といいます。HFCは塩素を持たないためオゾン層を破壊しません。しかし、代替フロンは二酸化炭素の数百倍～数万倍の温室効果があり、地球温暖化の原因になるとして問題となっています。

【フロン排出抑制法】

「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」。フロン類を製造・輸入等する事業者に対して、フロン類等の使用の合理化への取り組みが求められています。また、フロン類の再生業又は破壊業を行おうとする者に対して国の許可を必要とし、引き取ったフロン類について、それぞれフロン類の再生に関する基準又はフロン類の破壊に関する基準に従って再生又は破壊を行う必要性を定めています。

《ま行》

【ミレニアム生態系評価】

国際連合の提唱によって 2001 年～2005 年に行われた地球規模の生態系に関する環境アセスメント。生態系・生態系サービスの変化が人間生活に与える影響を評価するため、それらの現状と動向・未来シナリオ作成・対策選択肢の展望について分析を行っています。

《ら行》

【リサイクル（Recycle：再生利用）】

廃棄物等を再利用すること。原材料として再利用する再生利用（再資源化）、焼却して熱エネルギーを回収するサーマル・リサイクル（熱回収）があります。

【リデュース（Reduce：発生抑制）】

廃棄物の発生自体を抑制すること。リユース、リサイクルに優先される。リデュースのためには、事業者には原材料の効率的利用、使い捨て製品の製造・販売等の自粛、製品の長寿命化など製品の設計から販売にいたるすべての段階での取組が求められます。また、消費者は、使い捨て製品や不要物

を購入しない、過剰包装の拒否、良い品を長く使う、食べ残しを出さないなどライフスタイル全般にわたる取り組みが必要です。

【リフューズ (Refuse)】

不要なもの、余計なものは「いりません」と断ること。例えば、買い物時には、マイバッグを利用すれば、レジ袋を使わなくて済みます。

【リユース (Reuse : 再使用)】

いったん使用された製品や部品、容器等を再使用することです。具体的には、(1) あるユーザーから回収された使用済み機器等をそのまま、もしくは修理などを施した上で再び別のユーザーが利用する「製品リユース」、(2) 製品を提供するための容器等を繰り返し使用する「リターナブル」、(3) ユーザーから回収された機器などから再使用可能な部品を選別し、そのまま、もしくは修理等を施した上で再度使用する「部品リユース」などがあります。

【レッドデータブック】

絶滅のおそれのある野生生物に関する保全状況や分布、生態、影響を与えている要因等の情報を記載した図書。

1966 年に IUCN (国際自然保護連合) が中心となって作成されたものに始まり、現在は各国や団体等によってもこれに準じるものが多数作成されています。

【レッドリスト】

レッドリストとは絶滅のおそれのある野生生物の種のリストです。国際的には国際自然保護連合 (IUCN) が作成しており、国内では、環境省のほか、地方公共団体や NGO などが作成しています。

環境省では、日本に生息する野生生物について、生物学的な観点から個々の種の絶滅の危険度を評価し、レッドリストとしてまとめています。動物については、哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、汽水・淡水魚類、昆虫類、陸・淡水産貝類、その他無脊椎動物の分類群ごとに、植物については、維管束植物、蘚苔類、藻類、地衣類、菌類の分類群ごとに作成しています。おおむね 5 年ごとに全体的な見直しを行っており、平成 24 年度に第 4 次レッドリストを公表しました。

(宮崎県レッドデータブックでのカテゴリー定義)

区分及び基本概念	具体的要件
絶 滅 Extinct (EX) 宮崎県では過去に生息したことが確認されており、飼育・栽培下を含め、宮崎県では既に絶滅したと考えられるもの。	EX-r (rare) 県内では、もともと希であったものが、絶滅。 EX-g (general) 県内では、過去に広く分布、あるいは個体数が多かったと考えられるものが、絶滅。 EX-d (deficient) 県内で確認されていたもので、過去 20 年～50 年以上信頼のおける情報がないもの。

野生絶滅 Extinct in the Wild(EW) 宮崎県では、過去に生息したことが確認されており、飼育・栽培下では宮崎県産のものが存続しているが、野生としては宮崎県では既に絶滅したと考えられるもの。	EW-r(rare) 県内では、もともと希であったものが、野生では絶滅。 EW-g(general) 県内では、過去に広く分布、あるいは個体数が多かったと考えられるものが、野生では絶滅。 EW-d(deficient) 県内で確認されていたもので、過去 20～50 年以上信頼のおける情報がないもの。
絶滅危惧 THREATENED	絶滅危惧ⅠA類 Critically Endangered(CR) ごく近い将来における野生絶滅の危険性が極めて高いもの。 CR-r(rare) 県内では、もともと希であったものが、原則として、現在は1～2か所でのみ生息し、個体数も極めて少ない状態で残っているもの。 CR-g(general) 県内では、過去に広く分布、あるいは個体数が多かったと考えられるものが、極度に減少して、原則として、1～3か所生息するか、あるいは個体数がほぼ5分の1以下に減少しているもの。 CR-d(deficient) それほど遠くない過去(20年～50年以内)の生息の確認情報があるが、その後信頼すべき調査が行われていないか、調査を行ったが未確認のため絶滅したかどうかの判断が困難なもの。 今後も確認情報が得られなければ「絶滅(EX)」、あるいは「野生絶滅(EW)」に位置づけられるもの。
	絶滅危惧ⅠB類 Endangered(EN) 絶滅危惧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。 EN-r(rare) 県内では、もともと希であったものが、原則として、現在は2～4か所でのみ生息し、個体数もかなり少ない状態で残っているもの。 EN-g(general) 県内では、過去に広く分布、あるいは個体数が多かったと考えられるものが、原則として3～5か所で生息するか、あるいは個体数がほぼ2分の1以下に減少しているもの。いずれの生息地でも、生息条件の悪化が継続しており、今後も継続的な減少が予想されるもの。

《A～Z》

【BOD】

生物化学的酸素要求量(Biochemical oxygen demand)は、生物化学的酸素消費量とも呼ばれる最も一般的な水質指標のひとつであり、主に略称のBODが使われています。水中の有機物などの量を、その酸化分解のために微生物が必要とする酸素の量で表したもので、特定の物質を示すものではありません。一般に、BODの値が大きいほど、その水質は悪いといえます。

【COP】

1992 年の地球サミット(国連環境開発会議)で採択された「気候変動枠組条約」の締約国により、温室効果ガス排出削減策等を協議する会議。条約に関する最高決定機関であり 95 年の第 1 回会議(COP1、ベルリン)以来、毎年開催されています。

1997 年の COP3 は京都で行われ、2012 年までの各国の具体的な温室効果ガス排出削減目標を課した「京都議定書」(Kyoto protocol)が採択されました。

2017 年は 11 月 6 日から 11 月 17 日まで、ドイツ・ボンで気候変動枠組条約第 23 回締約国会議(COP23)が開催されました。

【CSR】

企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility)の略称。企業が倫理的観点から事業活動を通じて、自主的(ボランティア)に社会に貢献する責任のことです。CSR は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、投資家等、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責任を指します。

【DO】

溶存酸素量(Dissolved Oxygen)の略称。水中に溶解している酸素(O_2)のことであり、空気中から溶け込むほか、水中植物の光合成によって供給され、水中生物の呼吸や、有機物の存在によって消費されます。きれいな水ほど酸素は多く含まれ、水温が急激に上昇したり、藻類が著しく繁殖したりするときには過飽和となります。

【EPA】

経済連携協定(Economic Partnership Agreement)の略称。経済連携協定。自由貿易協定(FTA)とは異なり、ただ単に通商上の障壁を取り除くだけでなく、締約国間で経済取引の円滑化、経済制度の調和並びに、サービス、投資、電子商取引等、さまざまな経済領域での連携強化・協力の促進等をも含めたものをいいます。

【FTA】

自由貿易協定(Free Trade Agreement)の略称。二国間など複数の国や地域の間で、貿易・投資の自由化や人的交流の拡大など経済関係の緊密化・円滑化を目的に結ぶ国際協定。自由貿易協定。鉱工業品や農畜産物の関税撤廃・引き下げ、サービス貿易の障壁解消を中心とし、高度人材や看護師などの人材移動、投資ルール、知的財産保護、競争政策、環境保護、テロ防止など幅広い項目を盛り込んだ包括的条約です。

【GDP】

国民総生産(Gross Domestic Product)の略称。国内で新しく生産された商品やサービスの付加価値の総計。一国の国内の経済活動の規模や動向を総合的に示す指標として用いられ、GDP の伸び率がいわゆる経済成長率に値します。

【IPCC】

UNEP（国連環境計画）と WMO（世界気象機関）によって 1988 年 11 月に設置された、各国の研究者が政府の資格で参加して地球温暖化問題について議論を行なう公式の場。地球温暖化に関する最新の自然科学的および社会科学的知見をまとめ、地球温暖化対策に科学的基礎を与えることを目的としています。ほぼ 5～6 年おきに世界中の約 1,000 人の科学者・専門家が参加・検討して「評価報告書」をまとめ、信頼できる科学的な知識を提供しています。1990 年に第 1 次評価報告書、1995 年に第 2 次評価報告書、2001 年に第 3 次評価報告書をまとめ、2007 年に第 4 次評価報告書が発表されました。最新の第 5 次評価報告書は 2013 年に発表されました。

【ISO14001】

ISO14001 とは、環境マネジメントシステム（Environmental Management System）のことです。環境マネジメントシステムは、「環境マネジメントを実施するための組織、責任、実務、手順、プロセスおよび経営資源」で、組織全体の管理システムの一部であり、組織体が自主的に作成し、実施します。ISO14001 に基づいて構築された環境マネジメントシステムは、環境マネジメントの目的が達成できるような仕組みになっています。

【LED】

発光ダイオード（Light Emitting Diode）の略称。電気を流すと発光する半導体の一種です。

LED 単体の歴史を見ると、1960 年代に赤色と黄緑色 LED が開発されて以来、早い段階から表示用光源として実用化されてきました。その後 1993 年に以前とは明るさのレベルが違う青色 LED の開発、緑色の開発により光の 3 原色が揃い、夢かと思われた LED の白色化やフルカラー化が現実のものになりました。

省エネ効果が高く、たとえば、電球形 LED ランプは、白熱電球と比べると、約 85% も消費電力を抑えることができます。

【PCB】

ポリ塩化ビフェニル（polychlorinated biphenyl）は、略して PCB（ピーシービー）とも呼ばれています。昭和 4 年に工業製品化されて以降、電気絶縁油などの様々な用途に用いられていましたが、環境中での分解が困難であり、生物に蓄積しやすかつ慢性毒性があることから、昭和 49 年に製造及び輸入が原則禁止された物質です。こうした機器が廃棄物となった場合は、「特別管理廃棄物」として厳重な管理による処理が必要です。

【pH】

水素イオン指数。計量法上の読みは「ピーエッチ」、その他の読みとして、「ピーエイチ」、「ペーハー」があります。水溶液の性質をあらわすひとつの単位です。ちょうど長さをあらわすのに「m」（メートル）という単位があるように、水溶液の性質を知るために必要な単位です。値は 0～14 まであり、7 が中性。それより低いものが酸性、高いものがアルカリ性となります。

【SS】

懸濁物質または浮遊物質（suspended solid）の略称。水中に分散している固形物で検水をろ過した時に分離される物質で粒径2mm以下のものをいい、水質汚染の原因となります。また河川に汚泥床を形成した場合や、懸濁物質が有機物である場合には腐敗して水中の溶存酸素を消費します。魚類のえらに付着してへい死させ、光の透過を妨害し植物の光合成に障害を与えます。

【TPP】

環太平洋戦略的経済連携協定（Trans-Pacific Partnership）の略称。太平洋周辺の国々の間で人・物・サービス・金の移動をほぼ完全に自由にしようという国際協定。オーストラリア・ブルネイ・カナダ・チリ・日本・マレーシア・メキシコ・ニュージーランド・ペルー・シンガポール・米国及びベトナムの合計12か国で高い水準の、野心的で、包括的な、バランスの取れた協定を目指し交渉が進められてきた経済連携協定です。2015年10月のアトランタ閣僚会合において、大筋合意に至り、2016年2月、ニュージーランドで署名されました。日本は2017年1月に国内手続の完了を寄託国であるニュージーランドに通報し、TPP協定を締結しました。しかし2017年1月に米国が離脱宣言をしたため、11か国の閣僚がTPPの早期発効に向けた検討を行うことで合意し、同年11月にベトナムで開催されたTPP閣僚会合において、TPP11協定（環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定：CPTPP）を大筋合意しました。2018年3月には、我が国を含めて11か国の閣僚が署名を行いました。

《数字》

【3R・4R】

「3R」は、ごみ減量の行動理念である次の3つの頭文字（R）をとった活動のこと。次の順番で取り組むことにより、ごみを減らす効果があります。

- ・リデュース（Reduce）：ごみの発生抑制
ごみになりそうなものは買う量・使う量ともに減らしていくこと。
- ・リユース（Reuse）：再使用
使って不要になった製品や部品を再び使うこと。
- ・リサイクル（Recycle）：再資源化
リユースできなく廃棄されるものを正しく分別し、資源として再利用すること。
「4R」は「3R」に次の「R」も加えます。
- ・リフューズ（Refuse）
ごみになるものを買わない、もらわないこと。