

第二次えびの市環境基本計画（素案）

宮崎県えびの市

目 次

第1章 計画の基本的事項	1
第1節 計画の改定について	2
第2節 計画の位置づけ	3
第3節 計画の担うべき役割	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	9
第1節 えびの市の概況	10
1. 位置	10
2. 地質・土壌	10
3. 気候	10
4. 人口	12
5. 産業	14
6. 交通	19
第2節 環境の現状と課題	20
1. 地球環境	20
2. 自然環境	31
3. 生活環境	49
4. 循環型社会	60
5. 環境学習・環境保全活動	65
第3章 計画の目標	69
第1節 基本理念	70
第2節 望ましい環境像	70
第3節 基本目標	71
第4節 施策の体系	72

コラム目次

コラム：COOL CHOICE	24
コラム：SDGs (Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標)	30
コラム：生物多様性と生態系サービス	33
コラム：外来種被害予防三原則	42
コラム：あなたも当事者。生活排水が、河川や湖沼、海の水を汚しています	57
コラム：4R	60
コラム：環境家計簿	75
コラム：水辺環境調査	80
コラム：いきものログ	85
コラム：合併浄化槽設置補助について	93

第1章 計画の基本的事項

第一章には、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. 計画の改定について
2. 計画の位置づけ
3. 計画の担うべき役割
4. 計画の対象とする環境の範囲
5. 計画の期間
6. 計画の対象区域
7. 計画の主体と役割
8. 計画の構成

第1節 計画の改定について

本市は、雄大な霧島の山々と母なる川内川などの美しい自然に恵まれた、広大な田園風景に囲まれたまちです。田の神さあをはじめ、地域ごとに特色のある伝統や文化、芸能を守り受け継いできました。これらの伝統文化は環境がもたらす恵沢であり、環境を健全で恵み豊かなものとして維持することで人間の健康で文化的な生活が可能となっています。

しかし、この人間の環境が、人間の活動による負荷によって損なわれるおそれが生じてきています。

本市では、平成16年12月に環境保全の基本理念を定め、その取り組みを積極的に進めるために「えびの市環境基本条例」を制定し、この条例に基づき、総合的かつ計画的に推進するため、平成20年3月に「えびの市環境基本計画（以下、「現行計画」という。）」を策定しました。この計画は、平成20年度から平成29年度までの10年間を計画期間とし、望ましい環境像として「隣人への配慮から環境保全への輪を広げよう」、「自然の宝庫のまちを再認識し、次世代へ贈ろう」を二つの柱にして、環境保全の基本的な方向を定め、多岐の施策を推進してきました。

計画策定から5年後にあたる平成24年度には、「えびの市環境基本計画の後期取組にあたって」（平成25年2月）を策定しました。後期計画期間の5年間は、現行計画の施策の取り組みや、市民、事業者、市の役割などについては現行計画を踏襲して、「生活排水等」、「事業系廃棄物」、「生活系廃棄物」、「河川」、「森林」を重点的分野とし、その項目に具体的な数値目標を掲げ、望ましい環境像の実現に向けて推進してまいりました。

現行計画が平成29年度で計画期間が終了することを踏まえ、地球規模で対策が急務になっている地球温暖化の対策や生物多様性の保全、大量生産、大量消費、大量廃棄から発生する廃棄物の問題への対策、複雑化、深刻化する環境問題への対応、また身近な生活環境の保全の取り組みなど一層推進するため、「第二次えびの市環境基本計画（以下「本計画」という。）」を策定します。

【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あります。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5次えびの市総合計画後期基本計画」をはじめ、その他の行政計画等の整合や連携を図りながら、環境施策を推進します（図1参照）。

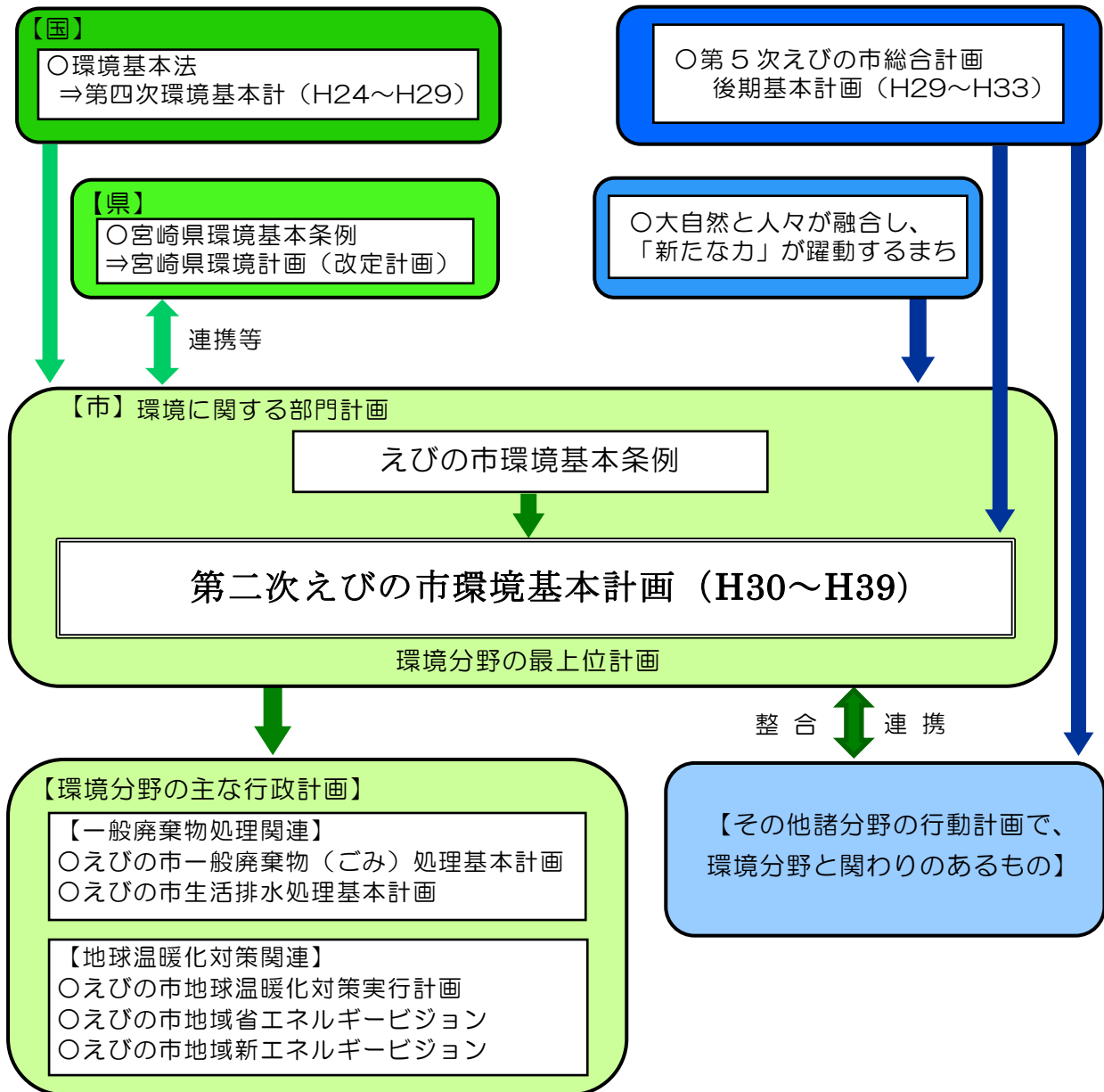


図1-1 本計画の位置づけ

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。

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、経済性から普及しておらず、かつ石油代替の促進に特に寄与するもの。

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 計画の担うべき役割

本計画は、環境行政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方向性を定めるものです。

環境行政の基本理念、望ましい環境像と基本目標、施策の基本方向及びその他環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために、必要な事項を示します。

併せて、本市の施策の遂行に当たっての環境への配慮事項や個別の計画策定における環境の保全等に関する理念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、取り組み環境要素の範囲は、身近な生活環境地球温暖化などの地球規模の環境問題までに至る範囲を設定します。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、ここに環境保全活動の分野を加えます。

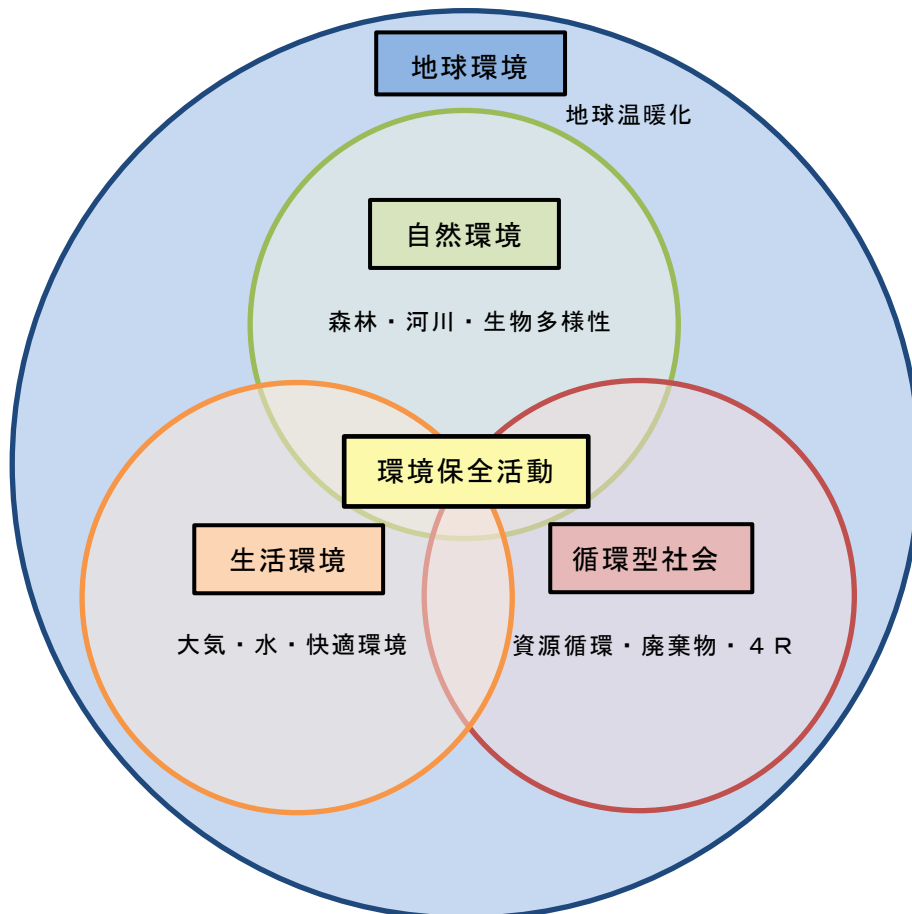


図1-2 環境区分及びその主要素

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。

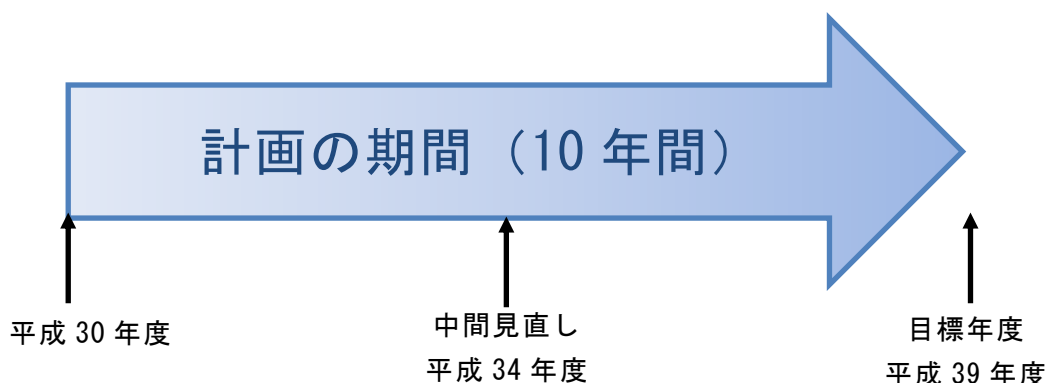
4R：リフューズ（Refuse）・リデュース（Reduce）・リユース（Reuse）・リサイクル（Recycle）の4つの総称。

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年度から平成39年度までの10年間とします。

なお、長期にわたる個別の施策の展開にあたっては、計画の進行を図りやすくするために、5年後の平成34年度に見直しを行うとともに、大幅な社会情勢の変化等、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、行政の3者とします。

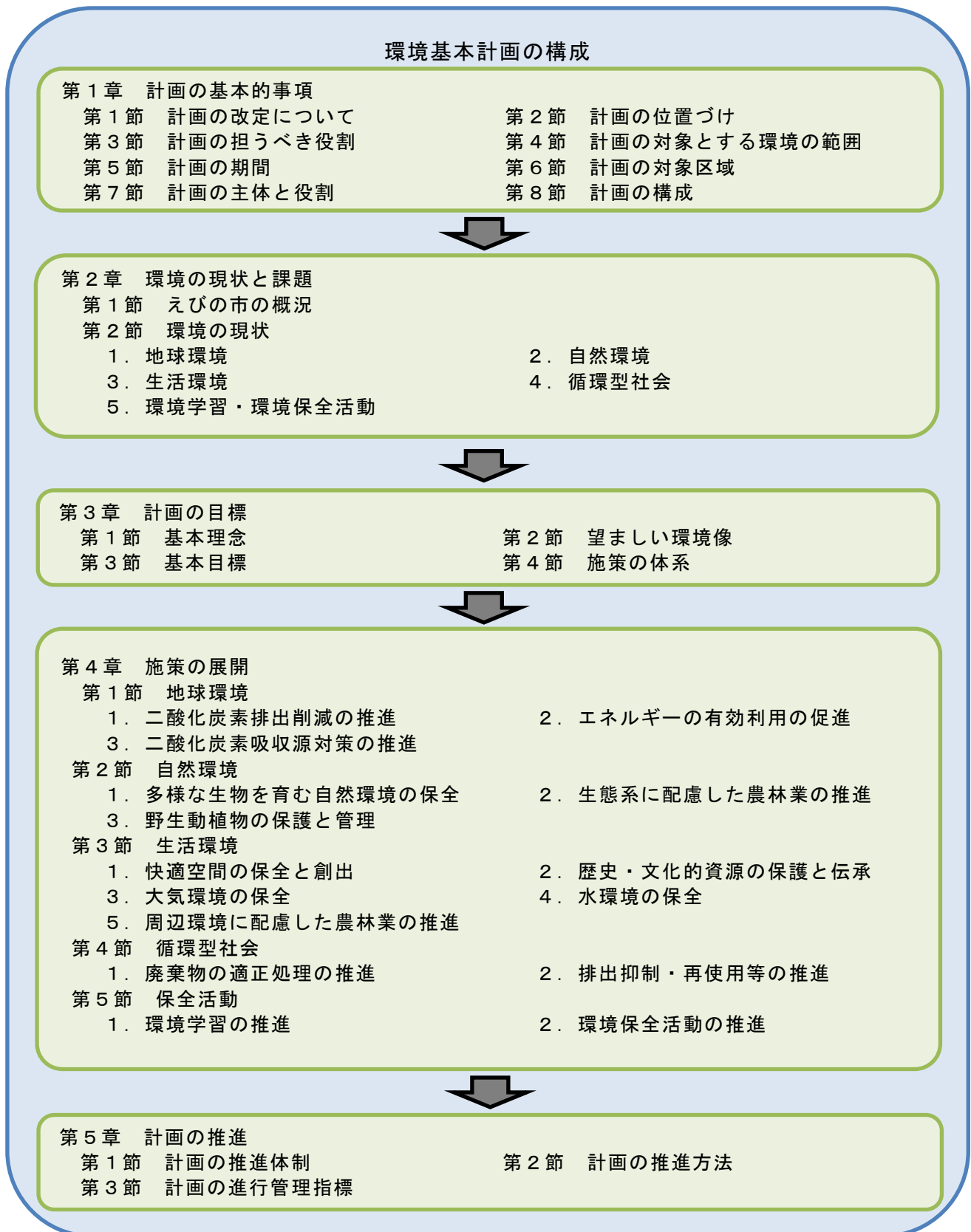
また、本計画を効果的に推進するため、各主体が互いに連携、協力し、それぞれの役割を果たすことが重要であることから、各主体の役割を次のとおりとします。

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、様々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、市民や民間団体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、民間団体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、次のとおりです。



<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 みんなが安心して暮らせるまち えびの
— 自然の宝庫を次代に贈ろう —

<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
- 環境にやさしい健やかで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

基本施策及び施策の進行方向と具体的取組内容
市民・事業者・市の役割
進行管理指標

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、人口といった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 283km² で東西約 26km、南北約 20km の広さを有しています。九州自動車道も本市を中心に宮崎、鹿児島、熊本の三方へ伸びています。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。

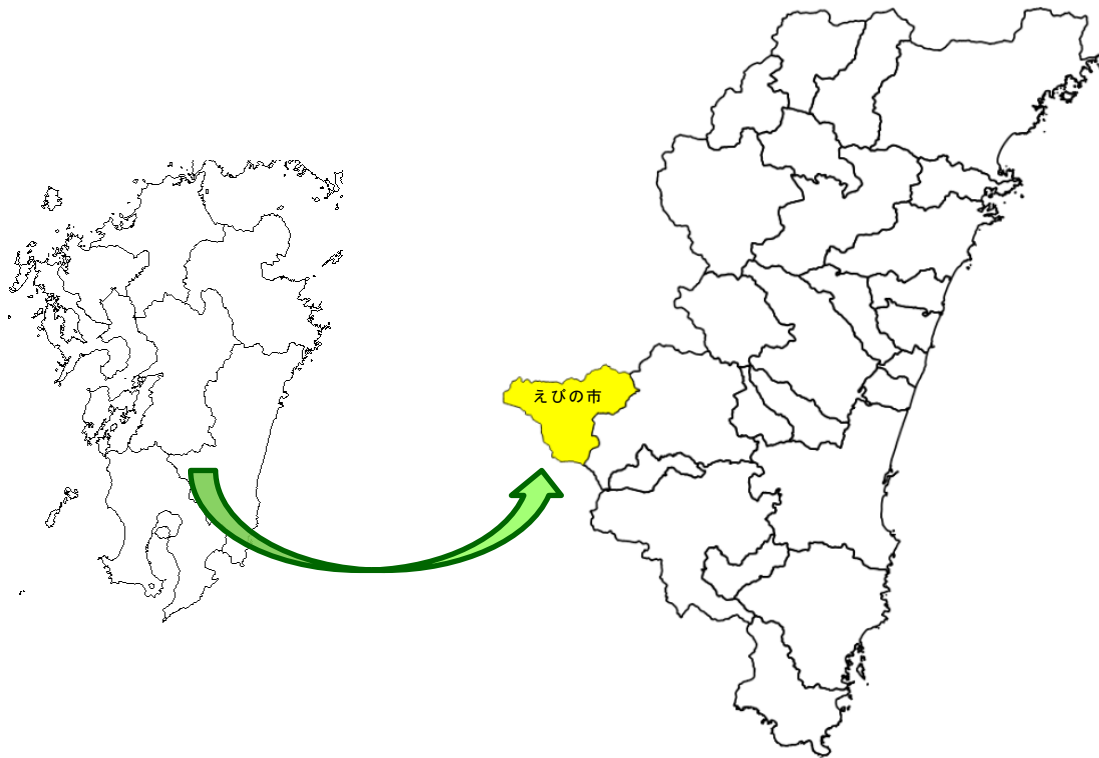


図 2 - 1 位置図

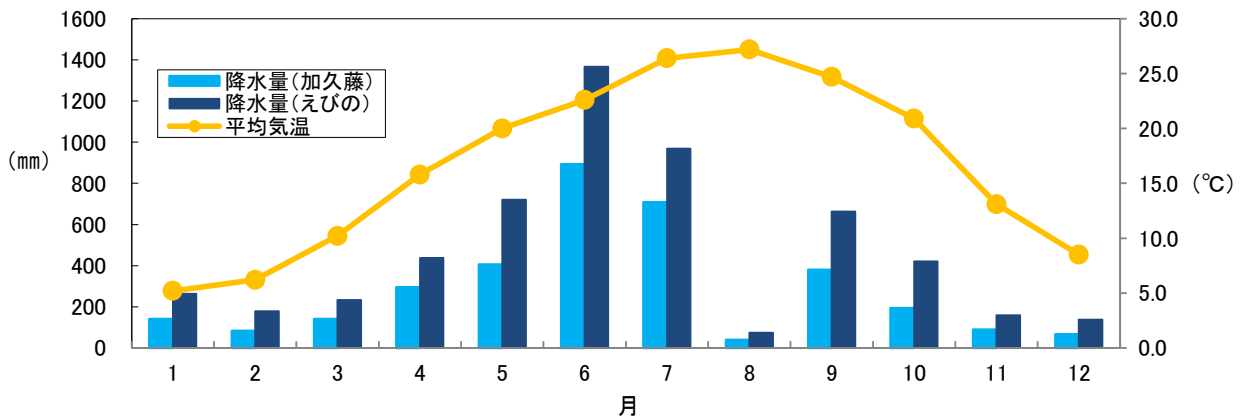
2. 地質・土壌

南の霧島山は、霧島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、水田地帯ではほとんどが砂質土壌または壤土からなり、畑地帯は火山灰土がほとんどで粒子の細かい黒色の土壌です。

3. 気候

平成 28 年度の本市の気候（加久藤観測地点）は、平均気温 16.7 度、最高気温 37.8 度（8 月）、最低気温 -12.0 度、年間降水量 3,434.5mm で、盆地特有の寒暖明白な内陸気候です。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、1996 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 年間の加久藤の平均気温、最高気温、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 度を超えた年は 1987 年から 1996 年の 10 年間には 0 回、1997 年から 2006 年の 10 年間には 3 回、2007 年から 2016 年の 10 年間には 5 回と増加してきています。同様に、最高気温が 36 度を超えた年は 1987 年から 1996 年の 10 年間には 1 回、1997 年から 2006 年の 10 年間には 3 回、2007 年から 2016 年の 10 年間には 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。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るものの、経年変化はないように思われます。

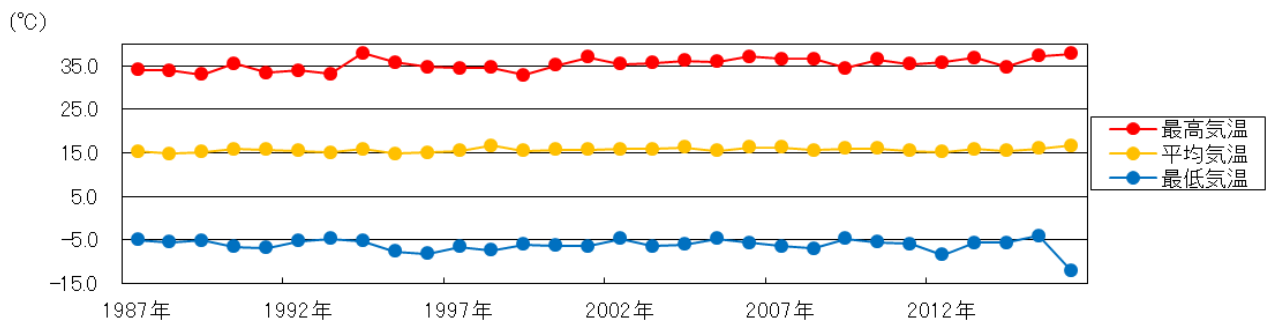


図 2 - 3 温度の経年変化（加久藤）

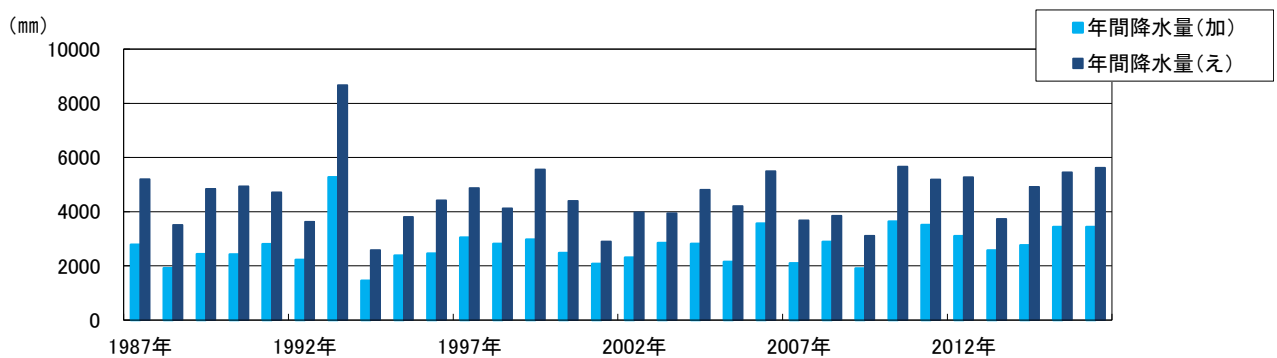


図 2 - 4 降水量の経年変化（加久藤・えびの）

4. 人口

1) 人口動態

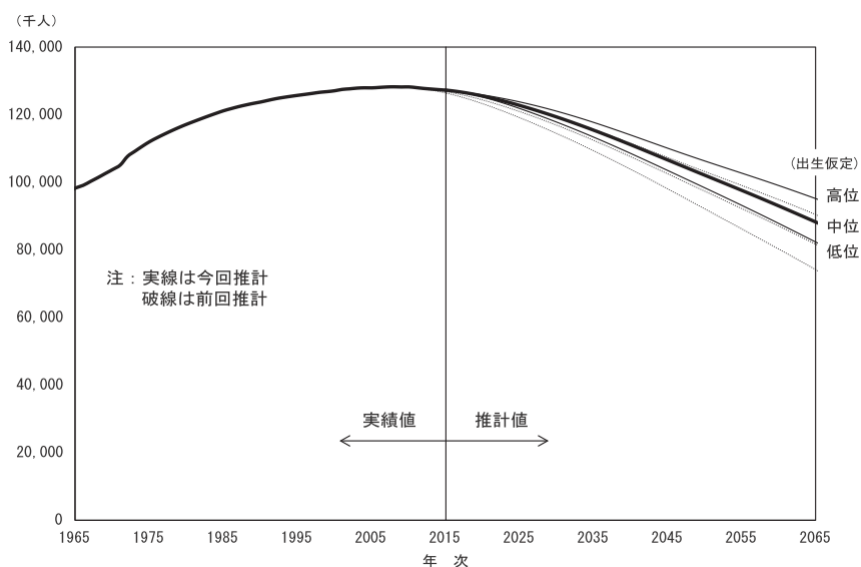
本市における人口の推移を表に示します。人口は、平成 7 年から平成 27 年にかけて毎年減少していて、20 年間に 6,334 人減少しています。世帯数は平成 7 年から平成 12 年にかけては増加していますが、その後は減少に転じていて、平成 7 年から平成 27 年までの 20 年間に 680 世帯減少しています。

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 7 年	9,248	25,872	12,192	13,680
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

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 - 出生中位・高位・低位（死亡中位）推計 -

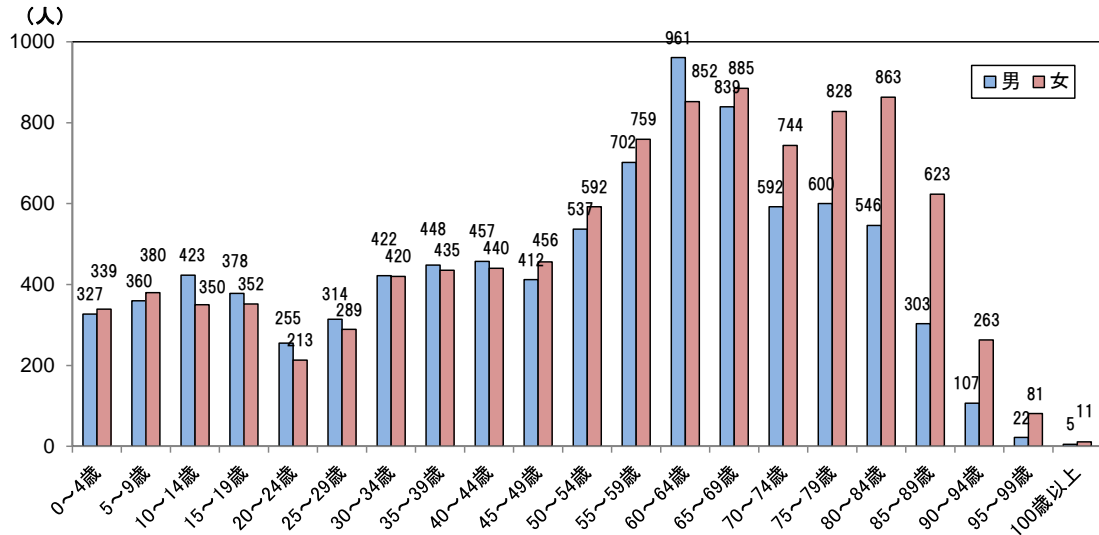
国立社会保障・人口問題研究所によると、人口推計の出発点である平成 27 年の日本の総人口は同年の国勢調査によれば 1 億 2,709 万人でした。出生中位推計の結果に基づけば、この総人口は、以後長期の人口減少過程に入ります。平成 52 年の 1 億 1,092 万人を経て、平成 65 年には 1 億人を割って 9,924 万人となり、平成 77 年には 8,808 万人になるものと推計されます。

人口の減少がさらに進み、環境の取り組みにも影響が懸念されます。

将来的な人口推移を踏まえ、自然と調和した持続可能なまちづくりを進めなければなりません。

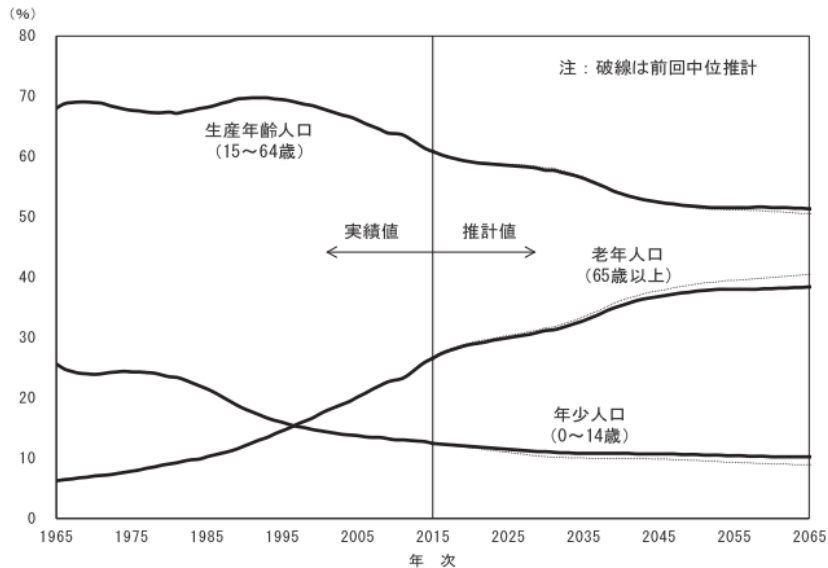
2) 人口構成

本市における平成 27 年の年齢別・男女別人口を図に示します。これによると、本市の人口は男性が 60～64 歳（961 人）、女性が 65～69 歳（885 人）の階級が最も多くなっています。また、20～24 歳の階級が、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 38.1%となっていて、約 5 人に 2 人が 65 歳以上となっています。



資料：国勢調査

図 2 - 6 年齢別・男女別人口



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、高齢人口の割合が、将来にわたり増加していく推計となっています。

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。

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。

5. 産業

1) 農業

農業は本市を支える基幹産業であり、農家数は2015年農林業センサスでは県内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」で、えびの産ヒノヒカリは霧島地区として、宮崎県では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等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及び図に示します。平成7年から平成27年までの間に、農家戸数は1,106戸、経営耕地面積は559ha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7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
農家数(戸)	3,367	3,156	2,982	2,660	2,261
販売農家	2,642	2,372	2,063	1,854	1,557
自給的農家	725	784	919	806	704
経営耕地面積(ha)	3,420	3,261	3,030	2,998	2,861
田	2,202	2,133	1,929	1,900	1,873
畑	1,160	1,067	1,039	1,062	958
樹園地	57	61	62	36	30

資料：農林業センサス

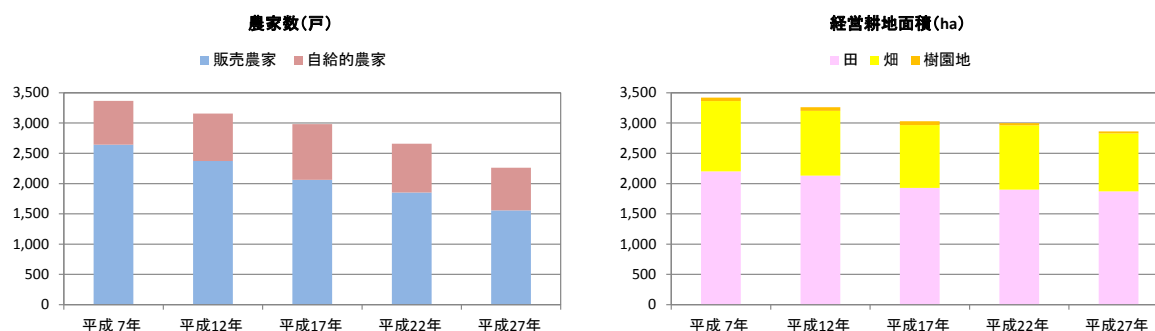


図2-8 農家数と経営耕地面積の推移

2) 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、図に示しています。

平成 22 年以降、平成 26 年までに、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 年までは増加、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、工業の活性化だけでなく人口の増加や商店街・地域の活性化など、相乗効果も期待されています。

表 2 - 3 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 22 年	37	1,323,469	1,242
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

資料：工業統計調査

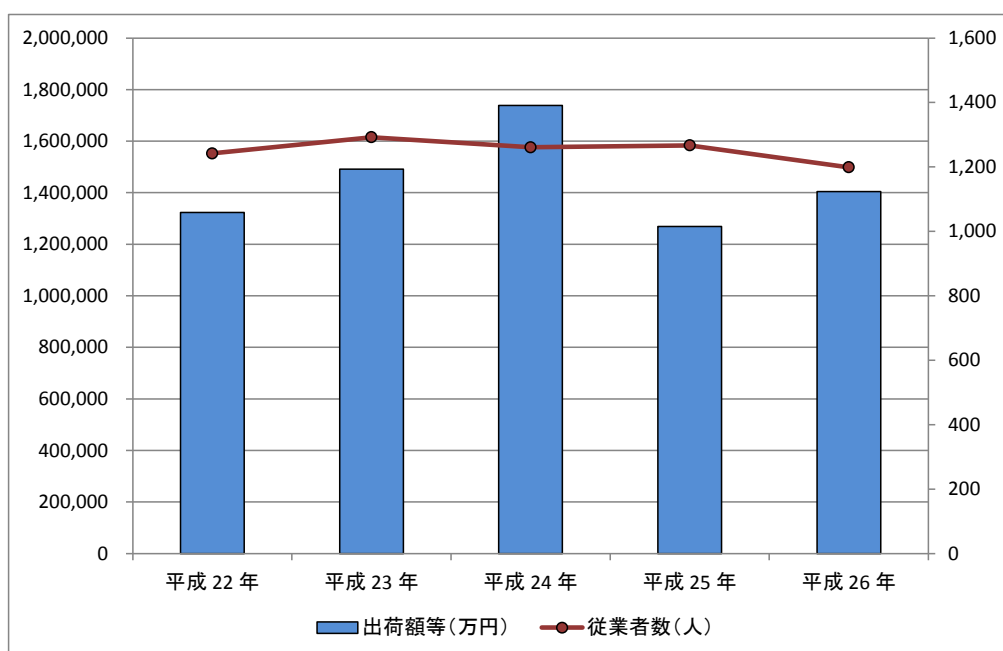


図 2 - 9 従業者数、出荷額等の推移

3) 商業

大型店の進出や市外への買い物人口の流出、地元商店街の後継者不足など、他の地方都市の商店街が抱える問題は、本市においても同様です。地元商店街を活性化させ、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街が分散していて、まちの中心となる市街地がありません。

表及び図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145、商品販売額792,958万円、従業者数431人の減少となっています。

表2-4 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

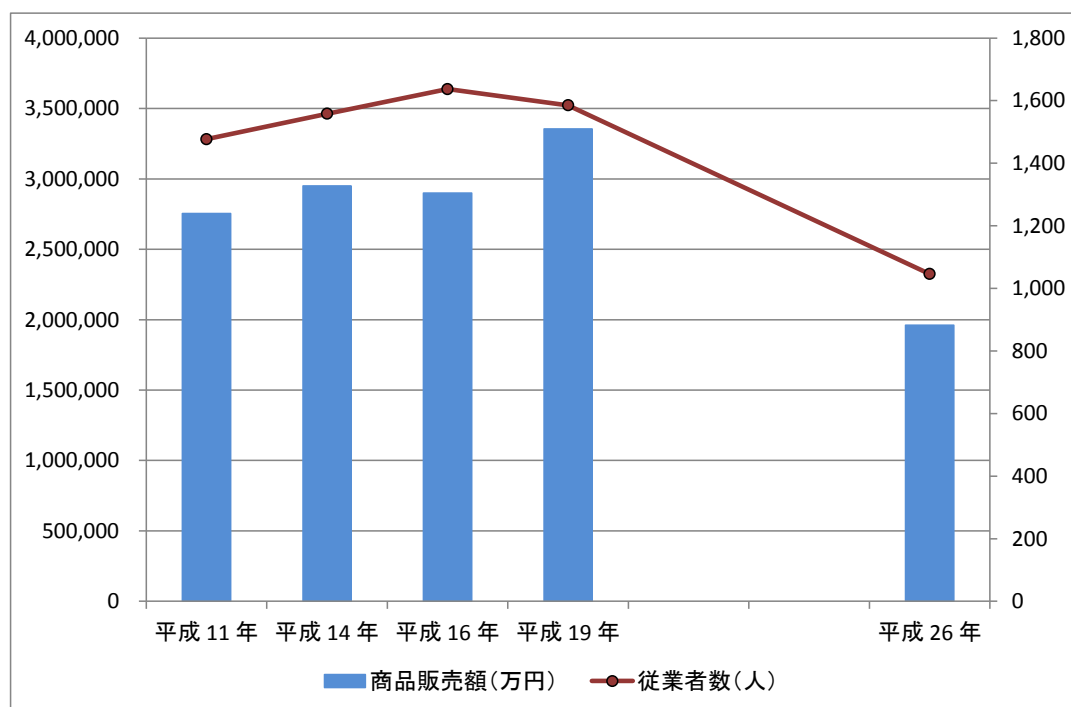


図2-10 従業者数、商品販売額の推移

4) 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等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。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2-5 家畜、家きんの飼養戸数と頭羽数の推移

家畜、家きん 年度	乳用牛		和牛		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24年度	14	741	474	3,660	43	21,112	59	64,864	23	1310
平成25年度	13	737	422	3,498	43	21,311	57	60,573	24	1348
平成26年度	11	647	384	3,401	46	23,976	53	59,398	21	1272
平成27年度	11	654	365	3,407	40	18,539	48	62,714	33	1437
平成28年度	11	652	349	3,529	40	17,540	46	59,938	34	1448

資料：畜産農政課

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等も含め、経済上の連携強化を目的とした協定。

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。

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

年度		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
えびの高原	入込客数	667,614	931,784	751,306	705,377	681,789
	県内客	200,284	279,555	225,410	211,625	204,559
	県外客	467,330	652,229	525,896	493,752	477,230
	宿泊数	55,241	68,775	56,210	54,954	48,160
京町温泉	入込客数	361,156	394,710	215,608	212,458	211,518
	県内客	252,809	276,297	150,926	148,721	148,063
	県外客	108,347	118,413	64,682	63,737	63,455
	宿泊数	53,052	62,570	38,536	37,486	37,173
白鳥温泉	入込客数	78,484	84,029	74,541	77,825	64,161
	宿泊数	71,152	75,980	66,461	70,248	57,318
矢岳高原	入込客数	2,128	8,181	4,679	4,955	2,977
八幡丘公園	入込客数	5,740	4,460	9,780	8,780	15,560
グリーンパーク えびの	入込客数	167,190	156,675	172,279	132,968	129,365
道の駅えびの	入込客数		427,321	525,830	605,531	612,178
総計	入込客数	1,115,122	1,423,164	1,055,914	1,009,395	976,005
	宿泊数	179,445	207,325	161,207	162,688	142,651

資料：観光商工課

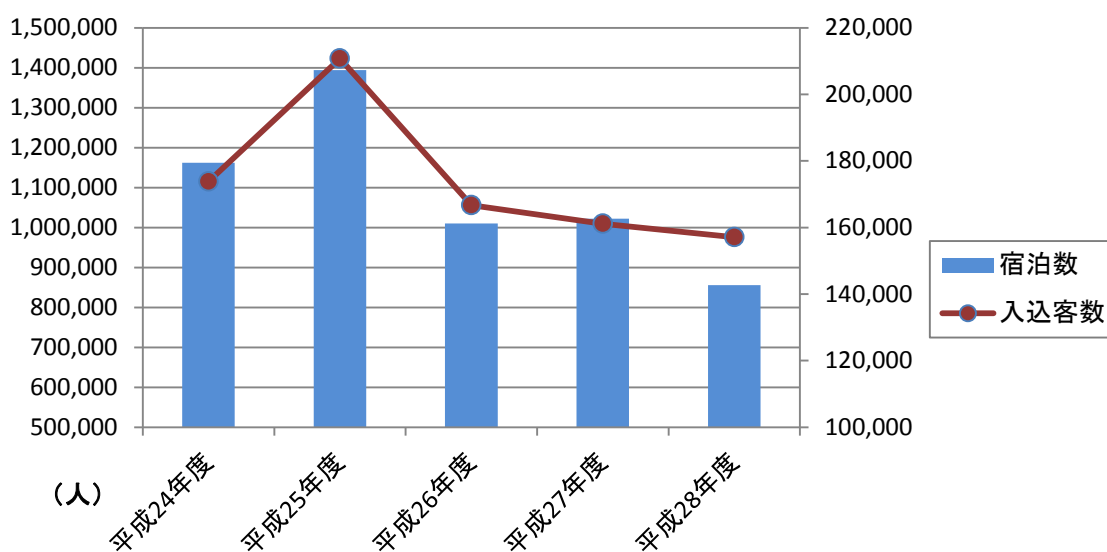


図 2 - 11 観光客推移

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3万人に達しています。

鉄道はJRにより、吉都線および肥薩線の2路線が運行されており、吉都線は市内に4駅（えびの飯野駅、えびの上江駅、えびの駅、京町温泉駅）、肥薩線は1駅（真幸駅）が設置されています。利用率は、年々下がっていますが、えびの駅や真幸駅は歴史が古く、市の観光資源にもなっています。

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、高齢者の交通手段の確保に向けて、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。

表 2-7 鉄道駅利用状況

単位：人/日

駅名	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
吉都線 京町温泉	79	87	86	72	69
吉都線 えびの	81	73	68	69	79
吉都線 えびの上江	27	35	29	20	15
吉都線 えびの飯野	215	253	231	198	173
肥薩線 真幸	5	2	2	1	2
合計	407	450	416	360	338

資料：企画課

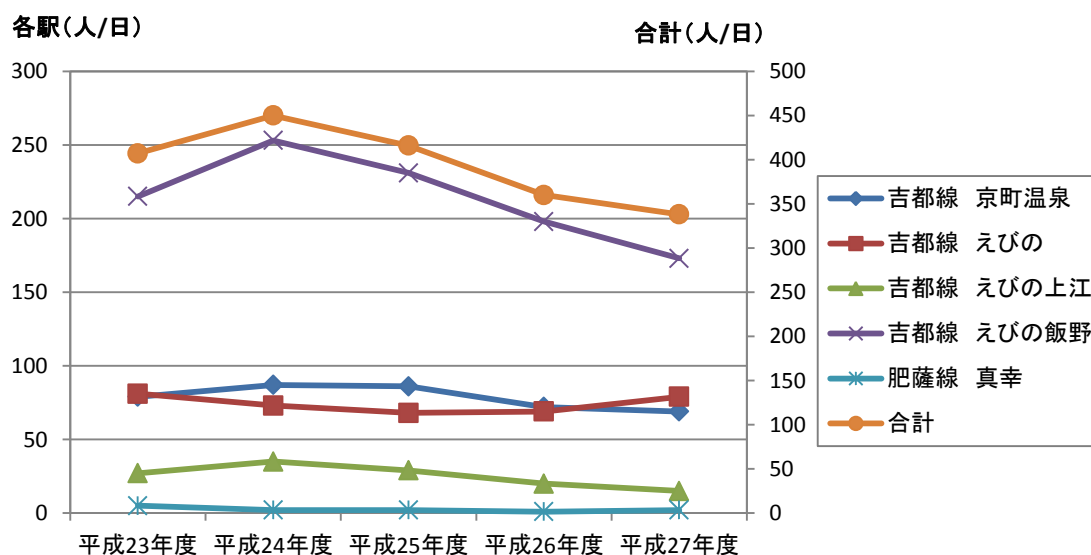


図 2-12 鉄道の利用状況

第2節 環境の現状と課題

1. 地球環境

1) 二酸化炭素排出対策

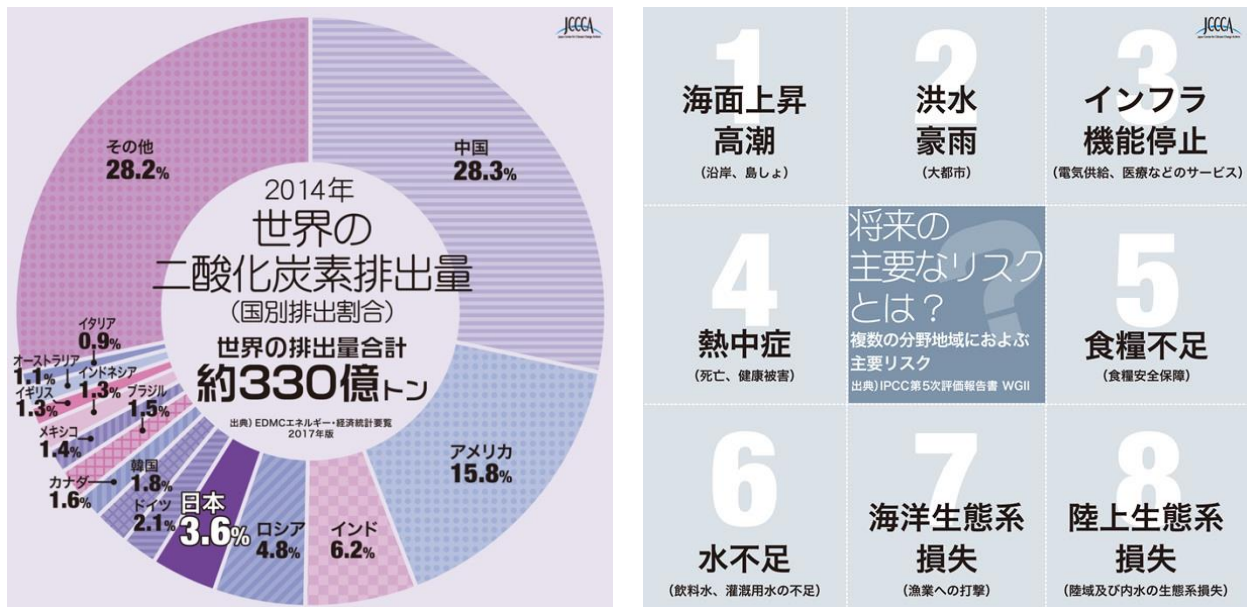
①国際的な取組

IPCC 第5次報告書によると、1880～2012年の傾向では、世界平均気温は0.85℃上昇し、20世紀（1901～2010年）の間に海面は、19cm上昇しました。

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、平均海面水位は2100年までに最大82cm上昇すると予測されています。

そうすると地球は以下のように変化することが予測されています。



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、平成27年（2015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度未満に抑えるとともに、1.5度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。

IPCC 第5次評価報告書：国連気候変動に関する政府間パネルにおいて気候変動に関する科学研究から得られた最新の知見を評価し報告する5回目の報告書。

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。COP：気候変動枠組条約（FCCC）の締約国による会議。

パリ協定：COP21で採択され、翌年に発効した地球温暖化防止に関する国際条約。

②国内の取組

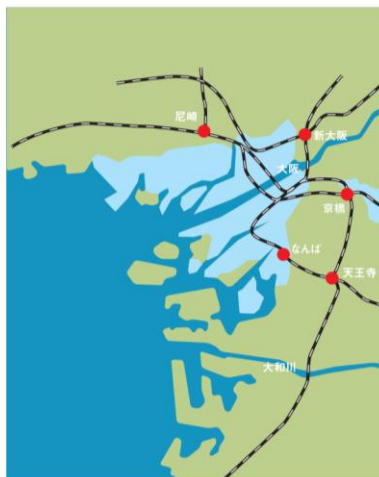
地球温暖化とは、地球の平均気温が上昇し地球が温暖化することですが、気温の上昇が急激に進んでいるため、気候変動だけでなく、それに伴う様々な影響が予想されています。

身近に迫る地球温暖化

温暖化が進んだ場合、海面上昇による海岸浸食や、台風の強度の増加、進路変化がおこるといわれています。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いえます。



<海面が1m上昇すると都市部が水没する恐れがあります。>



京阪神地区

海に近い大阪の中心部は大きな被害を受けます。大阪西北部の海岸線はほぼ水没します。



首都圏

東京東部の江東区、墨田区、江戸川区、葛飾区のほぼ全域が影響を受けます。

参考: CASA環境教育教材「地球温暖化」, 2000

全国地球温暖化防止活動推進センター

<http://www.jccca.org>



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/>)

日本では、国際的な動きを受けて、平成 27 年（2015 年）7 月に、COP21 に向けて日本の約束草案として「2030 年度に 2013 年度比 26.0%削減（2005 年度比 25.4%削減）の水準（約 10 億 4,200 万 t-CO₂）にする」という目標を国連気候変動枠組条約事務局に提出しました。

COP21 で「パリ協定」が採択されたことから、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく「地球温暖化対策計画」が平成 28 年 5 月 13 日閣議決定されました。今後は、約束草案の実現に向け、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。

③本市の取組

本市における全ての事務・事業に関する温室効果ガスの排出量の現況を把握し、排出抑制に向けた取組項目を設定し、これに基づいて職員一人ひとりが行動することにより、地球温暖化の発生抑制に寄与することを目的に、平成 16 年 1 月に「えびの市地球温暖化対策実行計画」（平成 30 年度改訂予定）を策定しました。この計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 28 年 5 月 20 日改正）における都道府県及び市町村が、国の「地球温暖化対策計画」に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画に該当します。地方公共団体の事務事業に関する温暖化対策の計画であることから「地方公共団体実行計画（事務事業編）」と呼ばれます。

この実行計画の策定による効果は以下のとおり考えられます。

①地域の足元からの温室効果ガスの排出抑制

都道府県庁、市役所や町村役場は、都道府県や市町村の行政区域の中では職員数や事業量などからみて、きわめて規模の大きい経済主体と考えられます。このため、自らの事務・事業に伴って排出される温室効果ガスの排出量を抑制することによって、各地域の温室効果ガスの実質的な排出抑制に寄与することが可能です。

②グリーン調達の推進

実行計画には、低公害車・低燃費車や太陽光等の自然エネルギーの導入といった温室効果ガス排出抑制のための措置に関する目標が盛り込まれています。すべての都道府県や市町村が具体的な目標を掲げて環境への負荷の少ない製品やサービスを計画的に導入することで、政府の取組と相まって、我が国全体としてみると、大きなマーケットを創出することができます。本市においては、このグリーン調達の導入について検討します。

③事務経費の削減

紙、電気、水の使用量、廃棄物の発生量などを抑制することは、事務経費の削減にもつながります。実行計画の策定や実施は、地球温暖化防止の効果と経済効果を同時に達成する、いわゆるウィン・ウィンアプローチに基づく取組ということができます。

④温室効果ガス排出抑制対策に関する経験・知識の蓄積

地方公共団体には、事業者や住民に身近な公共セクターとして、地球温暖化対策に関する情報提供等の支援を行うことが期待されています。自ら対策に取り組むことを通じて、対策実施上の課題や効果などについて経験や知識が蓄積され、具体例を含め、

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。

低公害車：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。
ウィン・ウィンアプローチ：環境保全と利潤の追求の両立。一方が勝ち一方が負けるのではなく、両方とも勝つアプローチ。

事業者や住民に対する情報提供や助言をより効果的に行うことが可能です。

この計画に基づき、本市では、エネルギーや自動車燃料の使用削減、廃棄物焼却の削減や廃プラスチックの焼却削減を推進し、温室効果ガスの排出抑制に取り組んできています。また、用紙の使用や水の使用、購入備品の節約にも努め、全職員が一体となった地球温暖化対策を推進しています。

庁舎内の省エネ・節電対策に取り組みとして、平成 26 年度には庁舎空調設備の改修工事を全面的に行い、平成 27 年度夏季の空調設定温度を集中管理することによって電気使用量を抑制しました。また、これまでと同様にエレベーター利用の抑制、照明の減灯を行いました。この結果、平成 26 年度及び平成 27 年度の 11 月までの電気使用量を比較すると、削減率は-4.07%になっています。

引き続き省エネの取り組みが必要です。

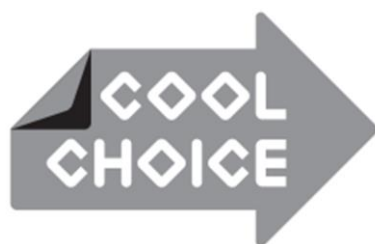
〈課題〉

- 二酸化炭素の排出を抑制するため、各主体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。

〈市民の声〉

• 環境に配慮した生活をしなければ地球温暖化につながるとってはいるものの、時間に追われこれぐらいはと思ってしまいます。小さなことから努力していきたいと思います。

(女性、40 歳台)



未来の
ために、
いま選ぼう。

地球温暖化対策のための国民運動 「COOL CHOICE (=賢い選択)」

「COOL CHOICE」は、「2030年度に、温室効果ガス排出量を26%削減（2013年度比）する」という国の目標達成のために、国民が、低炭素型製品への買換え・サービスの利用・ライフスタイルの選択など、温暖化対策に資する、また快適な暮らしにもつながるあらゆる「賢い選択」をしていこうという取組みです。

身近な生活のなかで、未来のために、今選択できるアクションを選ぶ。

私たちが無理なく楽しく、そして今から始められる“COOL CHOICE (=賢い選択)”は、具体的に次のような取組があります。

1. 低炭素型製品への買換え

- ・LED、エアコン、冷蔵庫、テレビなどの省エネ製品
- ・高効率給湯器などの導入
- ・高气密高断熱住宅の新築・リフォーム



2. 低炭素サービスの選択

- ・公共交通の利用
- ・都市部ではカーシェアリング
- ・低炭素物流サービスの利用
- ・スマートメーターによる「見える化」

smart
move

3. 低炭素なライフスタイル転換

- ・家庭でのクールビズ、ウォームビズ
- ・エコドライブ、自転車の利用
- ・うちエコ診断による見える化

WARMBIZ

ウォームビズ

COOLBIZ

クールビズ

出典：JCCCA「クールチョイス！省エネガイド楽しく“節エネ”ライフ」
及び環境省ホームページ

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、日本経済の発展のため、国内外のエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた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使用実態そのもの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、昭和 54 年（1979 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昭和 48 年から平成 25 年（1973 年～2013 年）の 40 年間で日本の GDP が約 2.5 倍に増加する一方で産業部門のエネルギー使用量は変わらずに推移するなど、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 40 年間で運輸部門は約 1.8 倍に、事務所・ビル、ホテルやデパート、サービス業等の業務他部門は約 2.5 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おり、また、平成 9 年（1997 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平成 2 年（1990 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、平成 21 年（2009 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、コンビニ等や住宅、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。

また、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、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、本市の市長部局及び教育委員会は「省エネ法」に基づく特定事業者として、エネルギー使用状況等の定期的な報告や中長期計画の提出など、エネルギー使用の合理化に関する様々な義務が課せられています。

②本市の省エネルギー対策

本市では、産業分野、民生（家庭・業務）分野及び公共施設等のエネルギー使用の実態を把握し、それに基づき各分野での省エネルギーの可能性を検討・評価し、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。）を平成 18 年 2 月に策定しました。

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

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。

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、市として「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」を基本方針として策定しました。

省エネルギーの目標としては、「えびの市の省エネルギー目標値：2015年までに、2005年比4.0%を削減（再生可能エネルギーを考慮した場合：8.0%）としました。

省エネルギーの推進方法は、1ステップは「節減による省エネ」を、2ステップは「省エネルギー効率化による省エネ」を、3ステップは「エネルギーシステム変換による省エネ」と、段階的に推進していくこととし、本市の豊かな自然と、そこに住む人間性を活かして地域の省エネルギーに取り組むため「人と自然を生かした省エネ」をスローガンに掲げました。2015年における省エネビジョンの達成状況は表2-11のとおり、80%でした。

表2-8 省エネルギービジョンの削減目標の達成状況

項目	エネルギー量	
	10 ³ MJ	kWh ^{※1}
①2005年のエネルギー消費量（実績値）	1,693,224	470,340,000
②2015年までの削減目標（-4.10%）	69,503	19,306,389
③市内の導入実績（2015年度末まで）	55,915	15,531,963
達成状況（③÷②×100）	80%	
CO ₂ 排出削減量（③kWh×排出係数 ^{※2} 0.509÷1,000）	7,906t -CO ₂	

※1：1kWh=3.6MJ

上表では、kWhからMJに換算しています。

※2：九州電力における2015年の1kWhあたりのCO₂実排出係数0.509kg-CO₂

③本市の新エネルギービジョン

本市においても太陽光発電を中心として導入が進みました。新エネルギービジョンは、特に地熱と小水力を活かした新エネルギーが地域特性に最も合致していることが評価されていることから、地熱や小水力に代表されるような、豊かな自然エネルギーを活かした新エネルギーの導入が期待されています。地熱については、新エネルギー・産業技術総合開発機構が平成4年から平成8年にかけて実施した地熱開発促進調査において地熱貯留槽の存在が確認されているのは、本市南部の白鳥温泉付近のみとなっています。

温室効果ガスの発生が少なく環境にやさしいエネルギー源として、新エネルギー導入の必要性は、ますます高まっています。本市では、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。

新エネビジョンは、本市を取り巻く社会情勢の変化に対応しつつ、豊かな自然環境と調和した新エネルギー導入の基本方針を示すものです。それにより、温室効果ガスの削減による低炭素社会の実現を目指すとともに、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。

新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ました。

基本方針
1

自然環境と調和した新エネルギーの導入

新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、新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。

なお、新エネビジョンにおける新エネルギー導入の目標は、表 2-12 のとおりです。

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新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、新規導入分で 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、固定価格買い取り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。

表 2-9 市内における太陽光発電設備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)	
	10kW 未満	10kW 以上	10kW 未満	10kW 以上
平成27年3月時点	131件	152件	329件	2件
平成28年3月時点	157件	197件	329件	2件
平成28年11月時点	173件	221件	329件	2件
導入設備容量	974kw	17,2026kw	1,474kw	58kw

資料：資源エネルギー庁ホームページ資料をもとに作成

固定価格買取制度等による国の支援により太陽光発電が普及しておりますが、地球温暖化のためにも本市でもさらに促進しています。

〈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。
- 新エネルギーを導入の際は、新エネルギー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。

3) 二酸化炭素吸収源としての森林

京都議定書において、温室効果ガスを平成2年（1990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、森林面積が国土の7割を占める日本にはほとんど対象地はなく、吸収源になり得るのは主に間伐等の適切な森林経営が行われた森林とされています。

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カ年平均で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となります。

本市の森林面積は市域の7割弱を占め、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は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。

コラム：SDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標）

持続可能な開発目標（SDGs）とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された、発展途上国のみならず、先進国自身も取り組む2016年から2030年までの国際目標です。

“2030年までに貧困に終止符を打ち、持続可能な未来を追求しよう”。とし、世界を変えるための世界中の一人ひとりに関わる取組を、2016年1月から実施しています。

この17の目標の中に、「7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに」、「13 気候変動に具体的な対策を」があります。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
世界を変えるための17の目標



ロゴデザイン：
(特活)ほっとけない 世界のまずしさ

前身：ミレニアム開発目標（MDGs）

①貧困・飢餓 ②初等教育 ③ジェンダー ④乳幼児



⑤妊産婦 ⑥疾病 ⑦環境 ⑧連帯

2001年に国連で策定。2015年が達成期限。

資料：持続可能な開発目標（SDGs-エスディージーズ-）～入門編～

2. 自然環境

1) 生物多様性

生物多様性とは、生きものたちの豊かな個性とつながりのことです。地球上の生きものは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ものが生まれました。これらの生命は一つひとつに個性があり、全て直接に、間接的に支えあって生きています。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されています。

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（狗留孫峡）



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、いろいろな生きものがいます。



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が、現在は第6の大量絶滅と呼ばれています。人間活動による影響が主な要因で、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、たくさんの生きもの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・過剰な採取や埋め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

二次林や採草場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かく乱

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もつものがあり、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度上がると、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。

地球上の生きものは生命が誕生して以来、様々な環境に対応して進化し、未知のものも含めると3000万種ともいわれる多様な生きものが生まれました。これらのいのちはそれぞれが網の目のように様々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、他の生きものとの「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もの（「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た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、多様な生きもの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（持続可能な利用）必要があります。

本市は「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（霧島）地域といった、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。

コラム：生物多様性と生態系サービス

地球の環境とそれを支える生物多様性は、人間を含む多様な生命の長い歴史の中で、つくられたかけがえのないものです。そうした生物多様性はそれ自体に大きな価値があり、保全すべきものです。そして、私たちの暮らしは食料や水の供給、気候の安定など、生物多様性を基盤とする生態系から得られる恵みによって支えられていますが、これらの恵みは「生態系サービス」と呼ばれます。

国連の主導で行われた「ミレニアム生態系評価（MA）」では、生態系サービスを「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」の4つに分類しています。

①供給サービス

自然は、私たちに食べ物や水、木材、繊維、燃料、薬品、工芸品の材料などの恵みを与えてくれます。

②調整サービス

自然は、私たちの生活の外側で水を蓄えて浄化したり、温度を下げたり、洪水を防いだり、廃棄物を分解してりしてくれます。

③文化的サービス

私たちは自然の中に入ってレクリエーションを楽しむことができます。また、自然は私たちの目を楽しませてくれたり、信仰の対象、教育の場になったりすることもあります。

④基盤サービス

①～③のサービスを支えるために、光合成によって酸素をつくったり、水を循環させたりしてくれます。また、森で降った雨を葉や土壌に一度蓄えてから、鉄分などのミネラルをたっぷり含んだ水にして川から海に流す、栄養塩を循環させる働きも持っています。

資料：環境省ホームページ

2) 水辺環境

①河川、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長江川、二級河川の溝添川他 20 河川、準用河川は金丸川他 4 河川、普通河川は愛染川他 112 河川となっています。

長江川や池島川等の支流を集めた川内川が西流し、東シナ海に注いでいます。この川内川に沿った三角州性低地の上に市街地が形成され、その周辺で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、南部は霧島連山からの伏流水地域、北部は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、本市では「陣ノ池」と「出水観音池」の 2 箇所が選定されています。

表 2-10 河川の状況

河川名	水系名	流域面積 (k m ²)	流路延長 (m k)	河川法 1 級 河川延長 (k m)
川内川	川内川幹	264.8	38.5	29.2
白川	1支	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	2支	30.5	8.0	5.1
白鳥川	〃	8.9	7.1	3.0
二十里川	1支	11.0	5.8	2.2
堂山川	2支	2.0	1.3	1.2
大河平川	〃	2.2	1.0	0.8
鉄山川	1支	28.3	6.3	3.5

資料：市勢要覧

〈課題〉

- ・河川・湧水地が豊富で農業用水などに利用されていることから、その水質保全が必要です。
- ・河川改修の際には、治水との調和を図りつつ各河川、流域の自然環境に配慮することが重要です。
- ・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・生育する森林として林野庁が保護林として指定しており、ミヤマキリシマやノカイドウなど、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・モミ等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、希少野生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ダントしらとり郷土の森は、市と九州森林管理局と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、従来から地域住民の森林浴の場として親しまれています。郷土の森としては「九州一」の面積となっています。

県が推進する「企業の森林づくり」制度は、環境保全等社会貢献に関心の高い企業（CSR）と、県・西諸地区森林組合・本市及び民有林の 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・下刈りなどを行うものです。

現在、本市では 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りや、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〉

- ・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、地形や土壌条件に応じた適切な樹木の選定が必要です。
- ・市内中心部にある森林は、身近な生物にふれあえる場として保全する必要があります。

4) 生物多様性と農林水産業

農林水産業は、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、多くの生きもの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、農山漁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。

このように、多様な機能を有する農地や森林、沿岸域の環境を維持・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水産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・果樹等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。

畜産業においては、耕種農家と畜産農家が連携して、有機たい肥施用による農産物の品質向上とブランド化を図り、農家の経営安定を図ることを目的に、有機たい肥利用促進事業を行っています。これにより、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を耕種農家において利用することで、耕畜連携による資源循環型農業を確立し、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ることができました。

〈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水産業の振興を通して、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。
- ・人と自然が関わりながら多くの生き物が共生する、里地、里山の環境を保全する必要があります。

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、もともとはシヤカシに覆われていた所です。南部の山麓・山地もほぼ同様な状況で、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を中心に霧島山麓には、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、ミシマサイコ、が生育しています。

【宮崎県版 RDB：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。

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

川内川では冬季、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 羽ほどがとどまっています。また、川内川周辺の農耕地では、冬季、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が、どちらも珍しいものではありません。ヤモリは、最近ほとんど見るのがなくなりました。また、ヘビ類は数多く生息し、マムシ、ヤマカガシ、シマヘビ、アオダイショウ等がいます。

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、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が、情報不足となっています。

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、メダカ等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、ほぼ分布の南限域にあたり、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。

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 RDB：EN-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かっていますが、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・ハネビロトンボ等が挙げられます。

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等を目的に、2000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等調査を継続して実施し、レッドデータブックの改訂を2010年度に行いました。また、調査による最新の知見を反映させるため、2007年度、2010年度、2015年度にレッドリストの改訂を行っています。

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・生育状況等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。

2010年度「改訂・宮崎県版レッドデータブック」から2015年度「宮崎県版レッドリスト（2015年度改訂版）」に改訂作業が行われた中で、全体的な記載種数は大幅に増加しており、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。このうち、維管束植物、地衣類、甲殻類、貝類での記載種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。

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・生育状況等の解説を記載したもの。
レッドリスト：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。

表 2-11 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
<p>絶 滅 Extinct (EX)</p> <p>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。</p>	<p>EX-r(rare) 県内では、もともと希であったものが、絶滅。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
<p>野生絶滅 Extinct in the Wild (EW)</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
<p>絶滅危惧 I 類 (CR+EN)</p> <p>現在、宮崎県での野生生息が確認されているが、絶滅の危機に瀕しているもの。</p> <p>既知のすべての生息地や個体群において、現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの。</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">絶滅危惧 THREATENED</p>	<p>絶滅危惧 I A 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
	<p>絶滅危惧 I B 類 Endangered (EN) 絶滅危惧 I A 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

④特定外来生物

外来種は、私たちの生活に大変身近なものとなっていて、日本の野外に生息する外来種の種数は、分かっているだけでも 2,000 種を超えています。

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大きな影響を与えているものもいます。

外来種が引き起こす 3 つの悪影響として、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もの）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

- ・毒をもっていたり、人をかんだり刺したりする

3.農林水産業への影響

- ・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

国では、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。この法律では、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ます。

県内で確認されている主な特定外来生物は以下のとおりです。

表 2-12 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
鳥類	ソウシチョウ
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
昆虫類	ツマアカスズメバチ
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

資料：県ホームページ

コラム：外来種被害予防三原則

外来種による被害を予防するために

1. 入れない ～悪影響を及ぼすおそれのある外来種を自然分布域から非分布域へ「入れない」。
2. 捨てない ～飼養・栽培している外来種を適切に管理し、「捨てない」（逃がさない・放さない・逸出させないことを含む）。
3. 拡げない ～既に野外にいる外来種を他地域に「拡げない」（増やさないことを含む）。

すなわち・・・

- 1.生態系等への悪影響を及ぼすかもしれない外来種はむやみに非自然分布域に「入れない」ことがまず重要で、
- 2.もし、すでに非自然分布域に入っており、飼っている外来種がいる場合は野外に出さないために絶対に「捨てない」ことが必要で、
- 3.野外で外来種が繁殖してしまっている場合には、少なくともそれ以上「拡げない」ことが大切

というものです。環境省では、外来種に関わる際には、この原則を心にとめ、適切な対応とご理解・ご協力を、切にお願いしています。

毒を持っていて危険



人をかんだり、刺したりする



資料：環境省ホームページ

⑤有害鳥獣対策

ニホンジカ・イノシシのように生息数が急増し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、「ニホンジカやイノシシの生息数を 10 年後（平成 35 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、約 53 万人（1970 年度）から約 18 万人（2010 年度）まで、6 割以上減少しました。

県における野生鳥獣による農林水産物等の平成 28 年度被害額は、4 億 5 千 892 万円で、平成 27 年度より 1 億 6 千 386 万円、約 26%の減少となりました。

本市でも有害鳥獣の捕獲をすることにより農林作物の被害が年々減少しています。

〈課題〉

- 本市においても絶滅するなど、生物多様性の喪失が進行しています。また、全国的にも希少なオオウラギンヒョウモンの生息地である本市においては、生物多様性の保全に関する取組を積極的に行っていく必要があります。
- レッドリスト掲載種に代表されるように数が減少し、絶滅が危惧される生物も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ハンター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

近年、都市化や工業化の進行に伴い、日常生活そのものが自然とのふれあいであった昔とは異なり、人と自然との関係は希薄化し、自然との接触の機会が少なくなっています。

このような中で、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を認識し、自然と共生することの大切さや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の大切さを知ることにつながります。

自然豊かな本市には、矢岳高原県立公園や霧島錦江湾国立公園などの自然公園も整備されています。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）をめぐ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。

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）と言われています。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、さらに運が良ければ白くたなびく雲海を見ることができます。

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る自然のアカマツとクマザサに囲まれたキャンプ施設です。

〈課題〉

- ・本市の特色ある自然環境を活かした自然とのふれあいの場を確保する必要があります。
- ・情報提供を通じて、各主体が積極的に自然とふれあうことができる機会づくりを提供する 必要があります。

〈市民の声〉

- ・霧島ジオパークの活用と周知がもっとできるとよい。

(男性、30 歳台)

7) 河川・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・川内川は、山間溪谷支河を集め、右岸溪谷溪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小河川を持ち、左岸側は霧島山に源を発する支流・池島川、長江川を擁しています。支流小河川は、溪谷溪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、一部にホタルや魚類が生息し、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、井堰等もあって川幅や勾配等が変化し、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等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、キツネ等の山里や草原に生息する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、川内川を生息の拠点とする魚類達の遡上や移動路は、堤防の進展とともに水門や落差工等設置により喪失されてきているのが現状です。

また、川内川は市民や農家との係わりが深く、農業用水としてや釣り、水泳、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等が整備されています。

②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、これら霧島山や山塊を源に発する川内川や支流の小河川が狭谷部を流れ、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、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や爬虫類、両生類等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ノ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十数か所が点在し、恵まれた水資源にあります。陣ノ池など豊富な水量を有した湧水池の中には、導水する用水路や排水路、湿地などが水生植物の生育や魚貝類等水生動物等の生息地になっており、さらに、周辺森林や農地等環境は野生生物等の格好の生息環境にあります。

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、水辺公園等に適した池も見られます。

上大河平の里山区域には、希少植物が多く生育しており、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（キリシマつつじの1種）の植栽、保護活動と併せ希少植物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留意が必要な環境になっています。いたる所に窪地が見られ、湿地を伴い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、草原性鳥類の繁殖地としてや草原性昆虫の生息地、ノウサギ、イタチ、キツネなど里山や草原に生息する哺乳類動物の生息地でもあります。霧島演習場及びその周辺は、外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、本市と町が自然環境保全推進連絡協議会を設立し、保存活動のための看板設置やパトロール活動を実施しております。

〈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等生息環境の保全を積極的に推進する必要があります。
- ・希少動植物が多く生息、生育している里山においては、減農薬など環境に配慮した里地の保全等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。

〈市民の声〉

・都市機能を充実させて活性化しなくても自然が残るえびの市ならではの良さを生かしてほしい。

（女性、40歳台）

・確実に地球温暖化が進む中、環境の変化に対応した政策が必要。幸いにも豊かな自然がたくさんあるこの環境を子孫に伝えていく義務がある。産業基盤のないこの町で大人は頑張っている。環境一番とはいかない。しかし、環境をよりよくして自然豊かな町を作ることは人、動物、植物あらゆるものに素晴らしい恩恵をもたらす。小さいことから取り組みたい。この町を豊かにするかは一人一人の小さな活動から始まる。環境に関心を持たせるために、今の環境、えびの市→宮崎→九州→日本→アジア→世界と世界に目を向ける。

（男性、60歳台）

・関東に暮らしている頃、周辺を里帰りもかねてドライブしましたが、えびの自然の美しさは独特で魅せられています。いつまでもえびのらしさを保ってほしい。

（女性、50歳台）

・子供や孫にえびのは素晴らしいと心から大人が言えるように、自然や景色の素晴らしいところだと大人がまず理解してほしい。何も無いと言っては、子供はえびのに誇りを持たないで、大人と子供がともに里山や自然とふれあえる場、遊べる場を作ること。それが自然への愛を育て、理解を深めえびのの価値に気が付くことと思う。

（女性、40歳台）

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は約 71%、田畑面積は約 14%となっており、市内の大部分で自然が広がり、田園が残るみどり豊かな地域となっています。

各地域では、地域運営協議会において「花いっぱい運動」（市が春と秋に各自治会と小中学校、幼稚園等に花の寄せ植えを配布）を行い、花の寄せ植えを自治公民館や道路沿い、広場等に設置しています。この花いっぱい運動を実施することによって、美化推進を図ることができました。

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、すば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）と言われています。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。

表 2-13 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	甑岳	標高 1,301m
4	白鳥山	標高 1,363m
5	飯盛山	標高 846m
6	白紫池	霧島山麓の火山湖
7	不動池	霧島山麓の火山湖
8	六観音御池	霧島山麓の火山湖
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、205 箇所の源泉があり、そのうち約 4 割に相当する 80 箇所の源泉が市内にあります。市内の源泉のうち 62 箇所が既に利用されておりますが、18 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 7,207L/分となっており、豊富な温泉資源を保有しています。吉田温泉や京町温泉、白鳥温泉など、多く点在しており

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すすめられています。

⑤人と動物の共生する社会

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います。猫の苦情件数は増加しています。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等に基づき、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をする必要があります。

表 2-14 犬、猫の苦情件数の実績

単位：件

	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
犬	21	25	14	17	14
猫	3	5	5	5	9
計	24	30	19	22	23

資料：市民環境課

〈課題〉

- ・平成 22 年 4 月に景観行政団体に移行したことにより、良好な景観形成を図るため、景観法に基づき具体的な施策を推進していくことが求められます。
- ・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。

〈市民の声〉

- ・人口減少により山林はもとより田畑や空き家が荒れる流れを止めるようにしないと単に放置された自然環境となる。環境問題は一定の関与がなければますます深刻となる。

(女性、70 歳台)

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にも及ぶ甕岳針葉樹林(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に示しています。

表 2 - 15 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	東内豎	昭和18年8月24日	
	"	甌岳針葉樹林	3	えびの高原	昭和44年8月22日	
県指定	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	
	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	イチヨウ	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	
市指定	"	香取神社・天宮神社打植祭	12	今西・田代	昭和45年2月20日	
	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	"	
	"	中内豎梅木 田の神像	27	中内豎	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	
	無形民俗文化財	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	大河平	平成16年3月4日
		享保水路太鼓橋	42	下大河平	"	
		鬮鬮橋	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、自動車等から排出される物質による大気汚染や、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」のほか、表に示す項目を測定、公表しています（測定局によっては、一部、測定を行っていない項目もあります）。

表 2-16 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	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・自動車等から大気中に排出された窒素酸化物や炭化水素等の一次汚染物質が、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	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言われている。

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人の生活等が阻害されること。

悪臭：人に嫌悪感を与える臭気のこと。

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、PM2.5（微小粒子状物質）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なっています。

常時監視の測定結果は、ホームページ「みやざきの空」で閲覧可能で、次の内容等も確認することができます。

- 光化学オキシダント注意報等の発令状況
- PM2.5 注意喚起の発令状況
- 注意報等のメール配信サービス

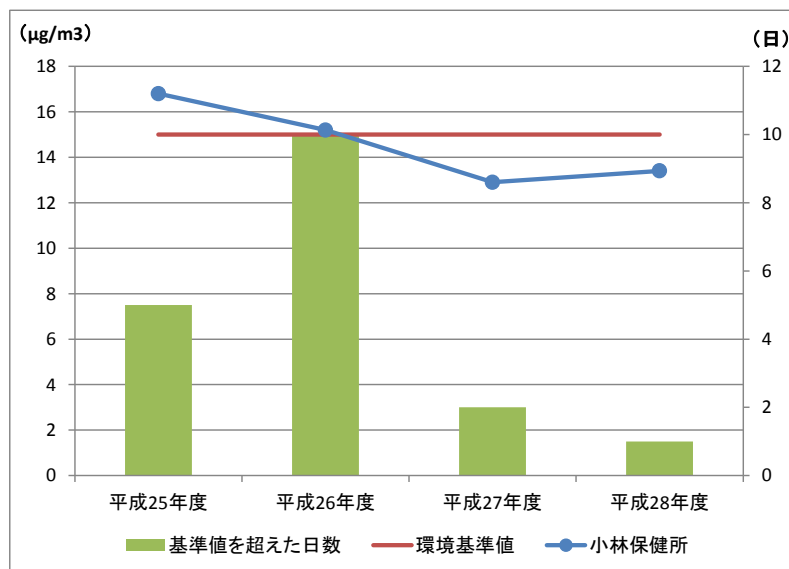
本市内には大気測定局がありませんが、隣接市に小林保健所測定局があります。この小林保健所測定局では二酸化硫黄、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質（PM2.5）が測定されています。

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が、平成27年度は5日、平成28年度は51日となっており、環境基準を超えた時間数はそれぞれ33時間、304時間となっていますが、注意報が発令された日はありません。

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年度は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年度は下回っており、基準値を超えた日数も平成26年度をピークに、年々減少しています。



資料：みやざきの空

図2-14 微小粒子状物質（PM2.5）の年平均値と基準値を超えた日数

②本市の大気・騒音・振動・悪臭

表 2-17 公害・苦情件数

単位：件

	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
大気汚染	7	4	0	1	2
騒音	7	3	6	6	6
振動	0	0	1	0	0
悪臭	12	12	4	5	9
計	26	19	11	12	17

資料：市民環境課

本市では公害苦情件数が最も多いのは、悪臭であり、次に騒音、大気であり、大気汚染、振動はわずかに苦情が寄せられています。平成 28 年度の悪臭受理件数は、9 件であります。家庭排水や農地に利用する施肥、畜産施設等が、主な発生源となっております。

〈課題〉

- ・大気環境については、光化学オキシダント・微小粒子状物質（PM2.5）等、大気の測定監視を継続することが必要です。
- ・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。
- ・自動車排ガス対策については、公共交通機関や、低排出ガス車を始めとしたいわゆる低公害車の利用促進を図る必要があります。
- ・大気環境に負荷を与える野外焼却に関しては、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等を図る必要があります。
- ・悪臭防止法に基づき、工場や事業場などの固定発生源対策に努めるとともに、生活排水や堆肥の悪臭に関し関係機関と連携した取組が必要です。
- ・畜産施設からの悪臭対策について、今後さらに指導を徹底するとともに、きめ細かな対策を講じていく必要があります。

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害。

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：浮遊物質量。水中に浮遊する粒子径 2 mm 以下の不溶解性物質の総称。

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、平成28年度はすべての地点で環境基準を満足し、経年的にも良好な水質を保っています。

多くの河川では大腸菌群数が環境基準を満足していませんが、天候に影響を受け、雨量によっても変化します。

表2-18 平成28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	10.1	0.5未満	1	847
二十里橋(二十里川)	7.5	9.6	0.5未満	1未満	3,532
池島橋(池島川)	7.6	9.6	0.5	3	18,772
長江川橋(長江川)	7.4	9.4	0.7	2	7,772
関川橋(関川)	7.6	9.8	0.5未満	2	5,357
新岩次橋(西境川)	7.5	9.6	0.5未満	2	2,030
山川橋(白川)	7.4	9.8	0.5未満	2	3,895

上記の数値は、平成28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、生活環境の整備として「安心して快適にすごせるほっとな生活環境づくり」を掲げ、生活排水処理対策を公共下水道に変わる事業として、浄化槽設置の普及を推進することで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、生活排水処理率が平成28年度末で62.44%、設置基数は2,844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、浄化槽を適正に管理する必要があります。浄化槽の法定検査を実施する宮崎県環境科学協会並びに保健所等と連携して、浄化槽設置者に対して啓発し、維持管理を徹底する必要があります。

③小規模水道、井戸等の衛生管理

本市では、水がきれい豊富で豊富な地域があり、小規模水道組合が15団体(給水戸数224戸)また、個人の住宅等に(市内に900戸)井戸があります。定期的な水質検査(年に3回)をしていただき、小規模水道、井戸等の衛生管理を推進しています。

浄化槽の設置普及に加え、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件で推移しています。

大腸菌群数：尿尿による汚染の有無を直接知るもっとも重要な指標。

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。

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。

表 2-19 公害・苦情件数

単位：件

	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
水質汚濁	7	1	2	1	2
計	7	1	2	1	2

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、多くの単独浄化槽（みなし浄化槽）が設置されており、合併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。

あなたが使ったその水。その水は繰り返し使われています。

私たちは主に河川の水を水道水として利用しています。上流で使われ、放流された水は、下流の人たちがまた利用しています。限られた水を繰り返し使わなければならないからこそ、私たちはもっと水の汚れぐあいに関心を持つ必要があるのです。

その水を使うのは私たち人間だけではありません。

私たちが使った水はさらに川や海など水にすむ生き物が利用します。川や海が汚れると、魚などの生きものはすみづらくなります。

そして・・・

みんなが使った水は、雲となり、雨となり、再びあなたのもとにやってくるのです。あなたが使ったその水、キレイにして流しませんか？

その貴重な水を汚す大きな原因のひとつは、生活排水です。

生活排水とは、台所、トイレ、風呂、洗濯などの日常生活からの排水のこと。1人が1日に使う水の量は250リットルにのぼります。このうち、トイレの排水を除いたものを生活排水と言います。

今から実行できる！暮らしの中の対策メニュー

生活排水を出しているのは、私たち。ということは、川や海の水を汚さない一番の方法は、私たち自身が“汚れた水をそのまま流さない生活”をすることなのです。みんなで実行すれば、ちょっとしたことに気をつけるだけで、大きな効果が期待できます。



資料：環境省「生活排水読本」

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。

このように非常に有用な化学物質も、適切な管理が行われず事故が起きたときなどは、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等の運営を行っています。また、大手飲料水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、排水等の測定結果を年 4 回の提出を義務づけています。

〈課題〉

- ・事業者や市民に化学物質に関する正しい理解と適正使用、管理を促進するため、化学物質に関する情報の収集及び提供を図る必要があります。
- ・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又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、廃棄物の適正処理に向けて、不法投棄・不適正処理の根絶に向け、引き続き排出者責任を基本として、行政、事業者、国民が一体となった取組を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、監視の強化等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等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等は、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、前記対策を強化する必要があります。

最終処分場の残余容量は特に一般廃棄物で減少が続いていますが、残余年数は最終処分量の削減により近年増加傾向にあります。

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、3Rの取組を徹底し、管理すべき施設の数減らし、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。

産業廃棄物の最終処分場は、適正処理の受け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
- ・不法投棄等の防止
- ・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では、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等に配置し、全県的に厳正な監視活動を実施します。

不法投棄等の防止では、不法投棄等を未然に防止するため、県警出向者や廃棄物監視員等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ます。

災害廃棄物の処理では、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等を行うことにより、市町村における災害廃棄物処理体制の強化を図ります。

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等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。

3R：Reduce（リデュース）：ごみの量を減らす（ごみを出さない） Reuse（リユース）：まだ使えるものは、工夫して再度使う Recycle（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3つの頭文字。

PCB：ポリ塩化ビフェニル（polychlorinated biphenyl）の略。

「4R」とは、

Refuse（リフューズ）：ごみになるものは買わない・断る

Reduce（リデュース）：ごみの量を減らす（ごみを出さない）

Reuse（リユース）：まだ使えるものは、工夫して再度使う

Recycle（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4つの頭文字です。

県では、4R推進協議会を設置して、環境への負荷が少ない循環型社会づくりに向け、4R活動を推進する様々な活動を行なっています。協議会においては、事業の一環として、県内で4Rを推進するための研修会や講演会、モデル事業、施設見学等を実施する法人・団体を支援する4Rアクションサポート事業を行なっています。



資料：宮崎県ホームページ

③一般廃棄物

i ごみ処理状況

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処理を行っています。

燃やせるごみは、焼却施設にて焼却を行い、焼却残渣は一般廃棄物最終処理場に埋立を行っています。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砕・選別し、資源回収を行い、資源化できないものは一般廃棄物最終処分場に埋立しています。

空き缶、空きびんは選別後、最終的に資源化します。ペットボトル等の資源物は、一時保管施設にて保管後、業者に引き渡して資源化します。プラスチック製容器包装は小林市の施設にて処理を行っています。

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。

平成28年度のごみ排出量は、6,202t（資源物含む）でした。

ii し尿処理

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。平成28年度の搬入量は16,671klでした。

④産業廃棄物

i ごみ排出量

県西諸県地域の平成27年度における産業廃棄物排出量の合計は118,563t/年であり、そのうち多量に排出されているものは、がれき類の70,000t/年（59.0%）、汚泥類の19,002t/年（16.0%）、木くずの12,722t/年（10.7%）となっています。

ii 処理状況

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年度末現在で、コンクリートくず等材質が変化しにくい産業廃棄物だけを埋める安定型の施設が3か所、産業廃棄物のうち材質が変化しやすい廃棄物を埋め、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か所となっています。

〈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、関係機関が連携協力した取組が必要です。
- ・ごみ処理施設の延命化を図るため、施設の適正な維持管理に努める必要があります。

生活系ごみ：日常生活を送る中で排出されるごみ

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、リサイクル等

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、2R（リデュース、リユース）を可能な限り推進することが基本とされなければならないとしています。

このため、製品の製造段階を含めて、生活やビジネスなど社会経済のあらゆる場面において、2Rの取組を推進する余地がないか改めて検討し、可能な限り2Rを社会システムに組み込んでいくことが求められます。

そのような取組の一環として、家庭ごみの1人1日当たりの排出量を削減すべく、容器包装の削減やリターナブルびんの使用などに加え、生活全体においてリデュース、リユースを押し進め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等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、県民一人ひとりや事業者、行政などが一体となり、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、環境意識を高めるとともに、廃棄物の発生を抑制し、発生した廃棄物等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、未だ再生利用の進んでいない、又は低利用の循環資源に着目し、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目指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排出抑制等

本市では、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の排出抑制に繋がっています。また、市広報誌、ホームページ掲載による啓発や分別指導により、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）と比較し、平成 28 年度は約 26%減少しています。

④リサイクル

プラスチック製容器包装のほか 16 種類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。

〈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等を通じ、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、リサイクル等の 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。
- ・リサイクルや再利用を促進するため、市民、事業者、各種団体が行うリサイクルや再利用等の取り組みを支援する必要があります。

〈市民の声〉

- ・ごみ問題もまだステーションに積み残しがあります。分別のできてない物が多く、係りは大変な苦勞をしています。まずはこの問題から片づきたいです。
- ・未来を背負う子供たちによき環境を残せるよう、ごみ分別や廃棄物の減量に努めたい。
- ・産業活動と環境問題はとても重要な時には対立する事柄でもある。自然とともに、自然を守り育てながら住民も出来ることからやっていたらと思う。家の周りの清掃・ゴミ拾い・公共施設の周りの清掃等。自然豊かな素晴らしいえびのを次世代にしっかり残していきたい。
- ・転勤で他県のごみ分別も体験しましたが、えびのはとても分別しやすいと思う。しかし、高齢となり体力知力ともに衰えてくると、本当に簡素化していかなければ生活できないと痛感。とても小さな町ですが、自然豊かで、大きな事件もなく、人情に厚い住みやすいところと自慢できます。ただ、少子高齢化だけが人口が少ないことが、工夫次第でよりよい町づくりができると思う。身近なところから協力していくつもりです。宜しくお願いします。

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、様々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行うためには、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、行政の各主体が、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ことが必要です。

このような中、様々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等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、環境教育等を進めるための様々な事項を定めています。

本市では、保育所・幼稚園における環境教育として、保育所等の厨房から排出する生ごみや残飯と微生物が混ざった粃殻を「ゴミサー」という攪拌機と一緒に入れ、生ごみ等を分解させ、水となって排出し、ごみの減量につなげています。また、廃油石けん、やしの実洗剤を使用して、排水の浄化に取り組み、川をきれいにすることを園児に教えています。ごみの分別については、園児に絵本や紙芝居でリサイクルの話や物を大切にすることを教え、体験活動として、園児とごみ拾いを行い、ごみの分別を教え、出来るだけごみを出さないよう、廃材を利用したり紙遊びや遊び道具を作ったりしています。

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、環境学習（木の大きさ測定、間伐体験、森林管理作業体験）も行われています。

自治会では環境学習として、世代間交流事業等で、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を実施しています。また、地域一斉清掃や不法投棄防止活動にも取り組んでいます。

〈課題〉

- ・学校や職場、地域での環境学習・環境保全活動を促進するため、各主体、各種団体が連携した取組が必要です。
- ・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。
- ・空家、空地の草刈り、樹木選定など適正管理がされていないための苦情が寄せられています。土地、建物等の所有者、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。

〈市民の声〉

・環境基本計画の内容を市民全員へ解りやすく伝達することが重要である。将来を見据え小中高生に学校で教えてください。

（男性、60歳台）

・環境を保全することは難しいですが、私たち市民の一人一人の心がけで変化していくと思っております。意識改革が重要です。

（男性、30歳台）

・自然が多くて良いけど、雑草がたくさんあるのは残念。子供には自然と触れてほしい。市民も協力が必要。清掃や草刈は参加しています。できることを取り組みたい。

（女性、30歳台）

・個々の意識の問題、日々の心がけだと思う。

（女性、50歳台）

・全環境を解決するのは難しいと思うが、一個でも解決すると良い。

（女性、60歳台）

・一番大事なのは一人一人の心がけ。私は60歳ですが今の子供たちが暮らしやすい街づくりをお手伝いしたいです。

（女性、60歳台）

・本当に住みよいところ。環境は良いし住民にとっては有難い。

（男性、70歳台）

・なんでも壊れたらすぐに捨てずに修理して使う。そのような講習会を開くと物があふれないかも。

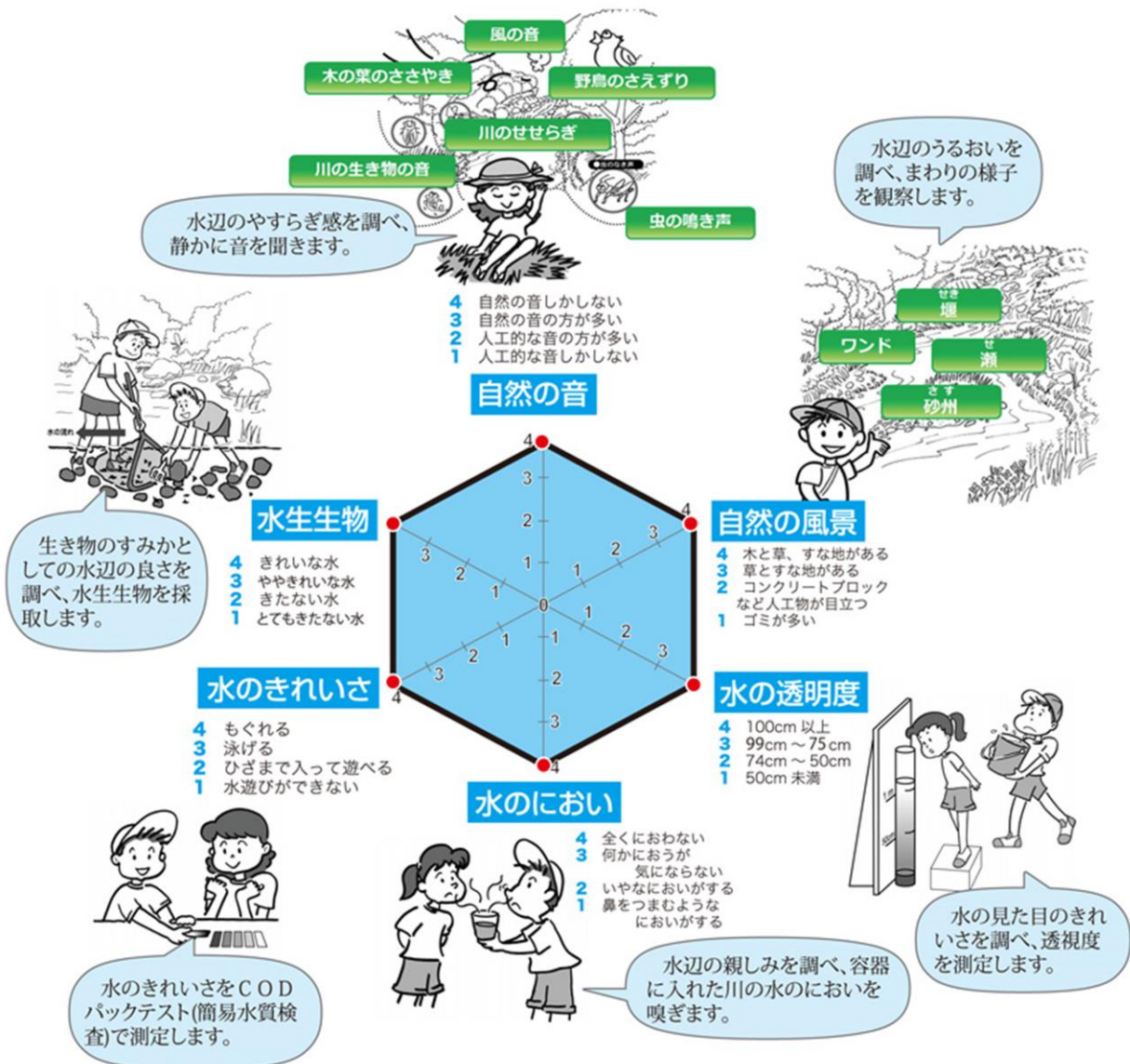
（男性、50歳台）

コラム：水辺環境調査

県では、よりよい自然環境を保全するため、次世代を担う子供たちへの環境教育の一環として、平成6年度から川に生息している水生生物を指標とした水質調査を実施してきました。

その後、平成17年度にNPO大淀川流域ネットワークと協働して、身近な川と触れ合いながら誰でも調査ができる本県独自の「五感を使った水辺環境指標による水辺調査（以下「水辺環境調査」という。）」を全国に先駆けて考案し、以後、県が主体となって市町村や関係団体等と連携しながら全県的にこの調査を普及しています。

五感を使った水辺環境指標は、自然の音や風景、水のおい、水生生物の生息状況など、水辺に係る6項目で、水辺環境調査はこの6項目の指標についてそれぞれ4段階で判定するものです。



資料：宮崎県ホームページ

第3章 計画の目標

第三章には、本市が目指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

本計画の基本理念は、えびの市環境基本条例に掲げられている基本理念とします。

<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、現行計画の環境像の継承に加え、市民等の意見をより一層反映し、それを実現させるため、次のとおり定めます。

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最も多い環境像の意見は、「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、事業所共に「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

今日の環境問題は、地球規模から身近な問題まで、複雑で解決しにくいものとなっています。そのため、本計画では、地球環境保全の取組を進め、より一層の発展が可能な社会を実現し、あわせて、本計画が目指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すが、温室効果ガスの排出を削減するために市民、事業者、行政がそれぞれ連携、協力し、取り組めます。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、有害獣による森林等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環境にやさしい健やかで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ら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

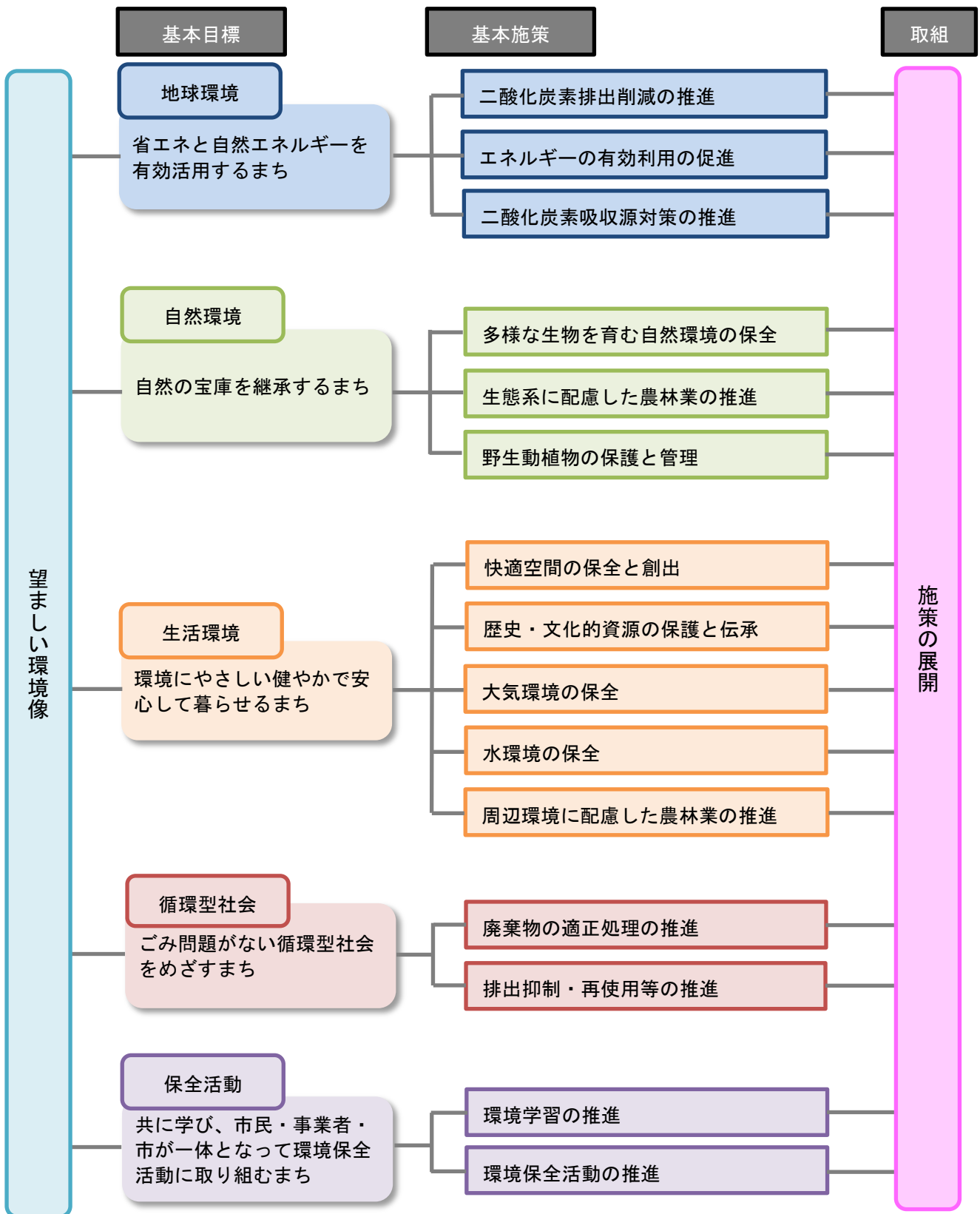
大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動等は、環境に大きな負荷を与え廃棄物の問題を引き起こしてきたことを鑑みて、4Rを推進し、市民の健康、生活等に悪影響を及ぼさない環境負荷の少ない循環型社会の構築に努めます。

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・市民団体・事業者が環境に関する情報を入手し、各主体が連携して環境学習・環境保全活動に取り組める環境づくりを行い、花植栽活動や空き缶拾い、廃油石けんづくり、カーブミラー清掃などの活動を行い、みんなで学び、みんなで実践する環境保全のまちを目指します。

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

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等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。
- 環境にやさしい低公害車の普及促進とともに環境に配慮したエコドライブを促進します。

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等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つとめます。	市民環境課
エコ製品の購入等の普及促進	エコ製品やリサイクル製品など環境にやさしい製品の情報提供と普及促進を図ります。	市民環境課
省エネ車・低公害車の利用促進	公用車の省エネ車・低公害車の導入に努めます。	財産管理課等
低公害車購入の促進	低公害車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 や路線バス等の公共交通機関の利用促進をします。	企画課
地産地消の推進	安心安全な食料を提供するとともに、輸送に関する環境負荷を低減するため、道の駅等の直売所等を活用した地産地消を推進します。	畜産農政課

③各主体の取組

市民の取組

- 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。
- 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。
- ベランダや庭先などの緑化に努めましょう。
- 日用品を購入する際は、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。
- 炊事や洗濯、お風呂などの際には、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、環境にやさしい低公害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。
- 地元で生産された農産物を購入し、地産地消に努めましょう。

事業者の取組

- クールビズやウォームビズ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。
- 事務所で使用するOA機器や照明は、こまめに電源を切るようにしましょう。
- 事業所敷地内の緑化に努めましょう。
- 事務用品の購入の際には、エコ製品やリサイクル製品等、環境にやさしいグリーン購入に努めるとともに、修理、詰め替え等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等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、環境にやさしい低公害車の購入に努めましょう。

④環境指標

環境指標	単位	現況値 (平成28年度)	目標値 (平成34年度)	担当課
本市の事務事業における温室効果ガスの削減(熱量GJ)	GJ	68,712	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	%	—	25	企画課
鉄道・路線バスの利用者数	人	150,880	156,800	企画課

環境家計簿は、家庭で取り組める地球温暖化対策です。地球のため、家計のために、環境家計簿に取り組んでみませんか？

地球にも家計にも
やさしい生活を!!



家庭で使っている
エネルギーの量を
知ってる？

環境家計簿とは

毎日の生活の中で使った電気やガスなどから、どれくらい二酸化炭素が出ているかを計算して、家計簿のように記録します。
毎月の使用量を把握し、数字やグラフに「見える化」することで、無駄なエネルギー消費に気づき、省エネのコツが分かります。
家族みんなで、地球にも家計にも優しいライフスタイルに取り組みましょう！

◆省エネのコツ！

リビング編

必要の無い照明はこまめに消す。

1日1時間短縮した場合 CO₂削減量

- ・白熱電球 30.1 g
- ・蛍光灯 6.6 g

テレビを見ないときは消す。

1日1時間(液晶32V型)を見る時間を減らした場合 CO₂削減量 25.5 g

***エアコンを適正温度に設定する。**

- ・夏⇒外気温31°のとき、設定温度を27°から28°にした場合 CO₂削減量 46.0 g
- ・冬⇒外気温6°のとき、設定温度を21°から20°にした場合 CO₂削減量 80.8 g

ワンポイントアドバイス!!

***1つの部屋で、家族みんなで過ごす。**

家族が同じ部屋に集まることで、冷暖房や照明の利用を減らすこともできるし、家族仲良く楽しい時間がすごせます!

***石油ファンヒーターは必要な時だけつける。**

1日1時間短縮した場合(設定温度20°) CO₂削減量 114.5 g

***部屋を片付けてから掃除機をかける。**

1日1時間短縮した場合 CO₂削減量 8.2 g

水まわり編

***シャワーは不必要に流したままにしない。**

45°のお湯を流す時間を1分間短縮した場合 CO₂削減量 79.5 g

***入浴は間隔をあけずに入る。**

2時間放置により4.5°低下したお湯を追い焚きした場合と比べて CO₂削減量 238.4 g

ワンポイントアドバイス!!

***水道をこまめに閉めて使用量を減らす。**

水道水を家庭に送るためには、ポンプなどを動かすエネルギーが使われています。節水をすることは、省エネにもつながります!

外出編

***自動車発進時はふんわりアクセル「eスタート」をする。**

最初の5秒で時速20kmまでゆるやかに加速した場合 CO₂削減量 531.5 g

***アイドリングストップをする。**

30kmごとに4分間の割合で行う場合 CO₂削減量 110.1 g

ワンポイントアドバイス!!

***公共交通機関の利用を心がける。**

公共交通機関は多くの人を一度に運ぶため、環境に優しい移動手段です。省エネルギーや環境保全のため公共交通機関の利用を心がけましょう。また、徒歩や自転車での移動は健康のためにもおすすめです!

出典：宮崎県ホームページ

2. エネルギーの有効利用の促進

①施策の推進方向

- エネルギー利用に起因した二酸化炭素排出を削減するため、太陽光、太陽熱などの環境にやさしい自然エネルギーの利用を促進します。また、本市の特性を生かした活かした新エネルギーを新エネルギービジョンの基本方針に基づき、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
新エネルギービジョンの推進	新エネルギービジョンに基づき、地域の特性を活かした新エネルギー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環境指標

環境指標	単位	現況値 (平成28年度)	目標値 (平成34年度)	担当課
新エネルギー地熱・小水力の設置件数	件	0	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、吸収源対策としての森林保全の重要性について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

環境指標	単位	現況値 (平成28年度)	目標値 (平成34年度)	担当課
森林ボランティア活動人数	人/年	131	250	農林整備課
植栽の推進	ha/年	8	16	農林整備課

第2節 自然環境

1. 多様な生物を育む自然環境の保全

①施策の推進方向

- 多くの生き物が生存し多様な生態系を育む河川、湿地、ため池等の環境保全を推進します。
- 各主体が自主的に行う河川美化などの環境保全活動をとおして、多様な生物が生息・生育する良好な水辺の保全に関する周知啓発を推進します。
- 各種制度を活用した適切な育林や植栽未済地の解消、針広混交林等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。
- 動植物の生息・生育域として身近な里山などの森林の保全を図ります。
- 緑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
自然環境を保護・保全	自然環境を保護・保全し地域の健全な生態系に配慮します。	農林整備課
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等を行います。	建設課
生態系に配慮した施設整備の推進	生態系に配慮した施設整備の推進を図ります。	農林整備課
水辺環境保全に対する周知啓発の推進	河川工事などによる河川汚濁の対策強化を図るため、請負業者等への啓発を行います。	建設課
緑の少年団の育成	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緑の少年団の育成を推進します。	農林整備課

③各主体の取組

市民の取組

- 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。
- 農林水産業体験をとおして、地域の豊かな自然について理解を深めましょう。
- 観察会や体験学習など、自然とふれあう機会づくりに努めましょう。

事業者の取組

- 森林を開発する際には、鳥類等の生息・生育環境に配慮しましょう。
- 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。

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環境、さらには、農村地域の優良な里地を保全するため、耕作放棄地等の解消や減農薬、減化学肥料栽培を促進し、環境にやさしい環境保全型農業を推進します。
- 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。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
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、環境に配慮した路線開設に努めます。	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

- 地域の自然環境に対して理解を深め、希少な野生動植物の生息・生育環境を守りましょう。
- 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。
- 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。
- 森林環境保全に関する活動に積極的に参加しましょう。
- 林業後継者等の担い手育成、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環境指標

環境指標	単位	現況値 (平成28年度)	目標値 (平成34年度)	担当課
間伐実施面積	ha/年	144	100	農林整備課
林道など路網の開設延長	m/年	4,192	2,000	農林整備課
新規林業就業者数	人	1	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

- 野生動植物に関する定期的な情報収集や生息・生育環境に配慮することにより野生動植物の適正な保護を推進します。希少な野生動植物が生息・生育する重要な地域について、特に関係団体や専門家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な野生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
希少動植物の保護に関する周知啓発	希少動植物の保護に関する情報の提供により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	環霧島会議等の関係自治体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する。	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

③各主体の取組

市民の取組

- 行政、地域、団体が行う自然に親しむイベントや美化活動などに積極的に参加しましょう。
- 地域の自然環境に対して理解を深め、希少な野生動植物の生息・生育環境を守りましょう。
- 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う。

事業者の取組

- 動植物の保護などに関する法令等の理解に努め、法令等を遵守した事業活動に努めましょう。
- 開発工事の際には、野生動植物の生息・生育環境に配慮しましょう。
- 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。

第3節 生活環境

1. 快適空間の保全と創出

①施策の推進方向

- 快適な環境保全創出を図るため、住民の身近な憩いの場、交流の場として既設公園の整備と維持管理に努めます。
- 花と緑のまちづくり推進協議会の育成と支援、みどりの相談業務などの市民協働の緑化を推進します。また、記念樹木の配布や街路樹・公園樹木の新植、更新などにより宅地、市街地の緑化を推進します。
- 快適な空間を確保する上で、周りに迷惑にならず、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。
- 良好な景観を保全、創出するための施策を推進することにより、自然環境と調和した景観の形成に努めます。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
道路美化運動を推進	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、道路利用者に快適な通行環境を提供します。	建設課
公園等の整備	スポーツや運動、健康づくりの場として、安心して利用できる公園として施設の整備充実に努めます。	社会教育課
既設公園等の維持管理	住民の身近な憩いの場、交流の場として既設公園の遊具やトイレ等の設備整備ならびに駐車場の確保に努めます。	社会教育課
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み	企業誘致による立地企業の環境保全に対する取組みを推進します。	観光商工課
市民協働の緑化推進	市民協働による地域の緑化推進活動を支援していきます。	市民協働課
犬、猫の適正な飼育の普及啓発	定期的に広報紙などにより適正な飼育の普及啓発をしていきます。	市民環境課

③各主体の取組

市民の取組

- 公園を利用する際は、ごみは持ち帰るなど敷地の環境美化に努めましょう。
- 道路利用者としての意識を持ち、自治会やボランティア団体による清掃活動へ参加する。
- 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。
- 工場や事業所の建設や開発の際には、周辺的环境と調和した景観づくりに努めましょう。

事業者の取組

- 事業所敷地内の緑化につとめましょう。
- 事業所敷地内において環境に配慮した植栽を実施します
- 施設の維持管理の強化を図りましょう。
- 工場や事業所の建設や開発の際には、周辺的环境と調和した景観づくりに努めましょう。
- 屋外広告物などは、周辺の景観を損ねないように適正な場所に設置しましょう。

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、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。 文化財の展示機能の充実を図るため、市歴史民俗資料館の整備について検討します。	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等の適正な管理、整備を推進します。	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。

3. 大気環境の保全

① 施策の推進方向

- 大気への負荷低減を図るため、公共交通機関の利用促進をはじめ、環境にやさしい自動車の利用促進などの自動車排ガス対策を推進します。
- 光化学オキシダント等については、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。
- 家庭ごみや事業系ごみの適正処理についてのルールやマナーの周知徹底を図り、野外焼却対策を推進します。
- 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（フロン排出抑制法）」、「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」及び「使用済自動車の再資源化等に関する法律（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等に関する監視と情報提供	県等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 環境指標

環境指標	単位	現況値 (平成28年度)	目標値 (平成34年度)	担当課
公害苦情件数	件	17	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の整備を進めるとともに、合併浄化槽の適正な維持管理についての普及啓発などにより生活排水対策を推進します。
- 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。
- 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、水質保全に関する環境学習、各主体が自主的に行う河川美化活動への支援、協力を行うことにより、良好な水環境保全に対する意識啓発を図ります。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
合併浄化槽の普及促進	設置費助成により単独浄化槽から合併浄化槽への計画的転換を促進します。	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	汚濁負荷の大きい家庭用の食用油等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
排水路の維持管理の徹底	排水路を改修し、利用者による維持管理を行います。	建設課

③各主体の取組

市民の取組

- 単独浄化槽から合併浄化槽（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、定期的に法的検査や専門業者による清掃を行い、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。
- 河川に親しみ、河川（水路を含む）活動に積極的に参加しましょう。
- 井戸水等の使用している水は、定期的に水質検査を行い、実態を把握しましょう。
- 減農薬・減化学肥料栽培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

- 単独浄化槽から合併浄化槽に転換しましょう。
- 合併浄化槽の設置者は、定期的に法的検査や専門業者による清掃を行い、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。
- 井戸水等の使用している水は、定期的に水質検査を行い、実態を把握しましょう。
- 車両事故等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環境指標

環境指標	単位	現況値 (平成28年度)	目標値 (平成34年度)	担当課
河川BOD環境基準達成率	%	100.0	100.0	市民環境課
汚水衛生処理率	%	62.5	70.0	市民環境課
合併浄化槽補助年間設置基数	基	86	120	市民環境課
浄化槽の法定検査受検率	%	55.5	60.0	市民環境課
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	建設課

コラム：合併浄化槽設置補助について

補助金制度について

本市では、河川の水質環境を守るために、合併浄化槽の設置を推進しており、住宅に合併浄化槽を設置する人に対して補助金を交付しています。

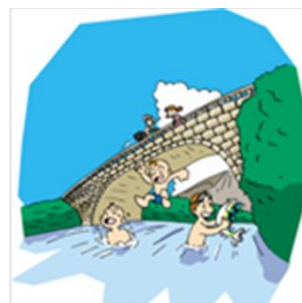
1 浄化槽設置費補助金

人槽区分	補助金額	
	新設	単独処理浄化槽・汲取り便槽からの転換
5人槽	222,000円	332,000円
7人槽	276,000円	414,000円
10人槽	366,000円	548,000円

2 既設の単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促進するため、単独処理浄化槽の撤去費用についても補助しています。

単独処理浄化槽撤去費補助金 90,000円または、撤去費用のいずれか少ない額

詳しくは、市民環境課 生活環境係（電話 35-3731）へお問い合わせください。



資料：えびの市市民環境課

（参考）

私たちが、台所や洗濯、風呂、トイレ等から流す生活排水は、河川や湖沼、海の水質汚濁の原因の一つになっています。単独処理浄化槽では処理されないトイレ以外の生活雑排水は、生活排水全体の有機汚染（水質を汚濁させる汚れ分：BOD）のうち70%以上を占めるといわれています。

生活雑排水も併せて処理する合併浄化槽に比べて、単独浄化槽のBOD排出量は、実に8倍にもなります。



資料：環境省

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。
- 化学肥料や農薬の使用を控え、過度の効率追求や不適切な資材利用・管理をやめ、農業生産活動が与える環境への負荷を低減します。

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等の活用により、中山間地域の農地保全を推進します。	畜産農政課
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、減化学肥料栽培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
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
環境に配慮した基盤整備の推進	環境に配慮した畑・田基盤整備を推進し、良好な生産条件の向上と担い手の育成を行います。	農林整備課
畜産事業者への指導	畜産施設からの悪臭について、県や関係機関と連携したきめ細やかな対策を講じるとともに、指導の徹底を図ります。	畜産農政課
耕作放棄地の解消促進	下限面積の要件緩和により、引き続き耕作放棄地等の解消を促進していきます。	農業委員会
休耕地・耕作放棄地等の活用	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る粗飼料生産を推進し、飼料自給率の向上を目指します。	畜産農政課

③各主体の取組

市民の取組

- 家庭菜園において地元で生産されたたい肥を活用し、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

- 減農薬・減化学肥料栽培など環境にやさしい農業の実施により、土壤環境への負荷の低減に努めましょう。
- 農薬や化学肥料を多く使用する事業場は、適正な使用に努めましょう。
- 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。
- 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等を活用し、農作業の効率化を図りましょ。

第4節 循環型社会

1. 廃棄物の適正処理の推進

①施策の推進方向

- 環境に負荷を与える不法投棄を防止するため、啓発活動や環境教育を通じた啓発を図るとともに、監視体制の強化などにより不法投棄対策を推進します。
- ごみ集積の拠点となるごみステーションの適正な管理を図るため、ごみ出しルールの徹底及び指導を行います。
- 地域住民との対話や周辺環境への配慮を十分行いながら、美化センターをはじめとする清掃施設の安全で安定的な運転管理に努め、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
不法投棄防止の監視	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、あわせて広報誌等で啓発を図ります。	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
適正な処理及び維持管理の推進	廃棄物処理施設の美化センター、環境センター、最終処分場の長寿命化のため、適正な維持管理に努めます。	市民環境課
広域処理に向けた協議実施	周辺自治体と連携を図り、広域処理に向けた協議等を行います。	市民環境課

③各主体の取組

市民の取組

- ごみ等を運搬する時は、道路等に飛散しないよう飛散防止用シートを使用しましょう。
- 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。
- 家庭ごみの野外焼却や不法投棄は禁止されています。決められたルールに従い、適正に処分しましょう。
- 適正なごみ分別・廃棄物等の処理を知るために、自治会等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、施設の長寿命化に協力しましょう。

事業者の取組

- 冷蔵庫やテレビ等は、家電リサイクル法に基づき、適正に処分を行いましょう。
- 事業所で発生したごみの野外焼却及び不法投棄は禁止されています。決められたルールに従い、適正に処分しましょう。
- 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、施設の長寿命化に協力しましょう。

④環境指標

環境指標	単位	現況値 (平成28年度)	目標値 (平成34年度)	担当課
ごみ不法投棄件数	件	120	95	市民環境課

2. 排出抑制・再使用等の推進

①施策の推進方向

- 循環型社会の形成を図るため、ごみの排出抑制やリサイクルの推進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、各主体が自主的に行う排出抑制等に関する取組を支援します。さらに、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、廃棄物の発生量等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	循環型社会形成を促進するため、ごみの排出抑制やごみ減量化、再使用、資源化について周辺自治体と連携を図ります。	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、地域等における環境保全活動の養成に努めます。	市民環境課

③各主体の取組

市民の取組

- 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、簡易包装商品の購入に努め、ごみ減量化を図りましょう。

事業者の取組

- ごみの発生回避、発生抑制、再利用、再生利用に努め、4R活動を実践しましょう。
- 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。

④環境指標

環境指標	単位	現況値 (平成28年度)	目標値 (平成34年度)	担当課
市民1人1日あたりのごみ排出量	g	832	860	市民環境課
ごみのリサイクル率の推進	%	12.46	13.00	市民環境課
ごみ分別できると思う市民の割合	%	—	80.00	市民環境課

第5節 保全活動

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、講師派遣や教材、題材などの情報提供を通じて生涯学習活動や学校における環境教育を推進するとともに、市民や事業者、各種団体と連携した環境学習を推進します。また、地域や企業等で行う環境学習を推進するため、県の制度の活用や出前講座の充実を図ります。
- 図書館における関連図書の実質や環境情報の積極的な提供により各主体が自主的に行う環境学習を推進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
生涯学習活動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
子ども会活動や青少年講座における環境学習の推進	子ども会活動や青少年講座のメニューに環境学習を積極的に取り入れていきます。	社会教育課
学校における体験活動等を通じた環境教育の推進	校外学習や総合的な学習の時間等を活用して、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
地域と連携した環境教育の推進	地域関係団体やボランティアなどとの連携を通じた環境学習を推進します。	学校教育課
各種団体、年齢層に応じた環境学習の推進	各種団体の年齢や構成に応じた環境学習メニューの充実を図り推進します。	社会教育課
発達段階に応じた環境教育の推進	学年ごとの学習内容を通して、発達段階に応じた学習内容の環境学習を推進します。	学校教育課
学校における環境教育の促進	地域や職場、学校が実施する環境学習への取組を促進するため、環境学習に関する出前講座を実施します。	市民環境課

③各主体の取組

市民の取組

- 環境保全に関する研修会や講習会に参加し、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環境学習の機会を活用して、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で環境学習を積極的に取り入れましょう。
- 地域や各種団体が行う自然とふれあう活動について、積極的に参加するとともに支援に努めましょう。
- 生涯学習活動における、環境に関する講座、セミナーに積極的に参加するとともに、得た知識を地域活動に役立てましょう。

2. 環境保全活動の推進

①施策の推進方向

- 市民、事業者、地域等が自主的に行う環境保全活動を支援します。
- 環境保全活動を推進するため、地域や事業者等の活動事例の紹介やイベントなどの情報提供を推進します。

②具体的な取組

具体的な取組	取組の内容	担当課
環境保全活動の推進	地域住民や各種団体が自主的に行う環境保全活動を支援します。	市民環境課

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。
- 環境保全に関する正しい知識の修得や保全意識の向上に努めましょう。
- 市や各種団体、企業が提供する環境情報を収集し、環境に対する正しい知識を得ましょう。

事業者の取組

- 地域の美化活動のボランティアに、積極的に参加しましょう。
- 環境保全に関する正しい知識の修得と正確な情報収集に努めましょう。

いきものログとは、環境省をはじめさまざまな組織や個人のみなさんが持っている生きもの情報を集積して、みんなで共有して提供するシステムです。

参加してみよう！ まずはパソコンで ユーザ登録から

ユーザ登録するには…

いきものログのトップページを開いて、ユーザを新規登録します。メールアドレスなどの登録をすると、いきものログより仮パスワードが発行されます。画面右上の「ログイン」ボタンを押して、ID（登録時のメールアドレス）と仮パスワードを入力してログインしてください。なお、パスワードはマイページで変更できます。



いきものログで使える機能

報告する

生きものを見つけた場所と日付、写真や詳細な情報などについて報告することができます。いきものログのウェブサイトにて報告された生物情報は、データベースに蓄積されます。いきものログのユーザは自分が投稿した情報をマイページで確認することや複数の生物情報をまとめたデータを一括登録することも可能です。



検索する

生きもの名前を検索すると、その生きものが過去にどの地域で見つかったのかを調べることができます。いきものログには現在 600 万件以上の生物情報がデータベースに蓄積されており、生物多様性センターが実施した調査成果を提供するとともに、いきものログユーザが報告した生物情報を共有します。これらの情報を検索して、「生きもの地図」として見ることやデータを GIS ソフトで表示可能な形式でダウンロードすることもできます。



参加する

いきものログを利用したさまざまな団体活動について知り、それぞれの団体が実施している市民参加型調査に参加することができます。また、団体を登録すれば、調査対象種を設定したオリジナルの調査を企画して、参加メンバーからの報告をとりまとめることも可能です。

スマホからかんたん！ いきものログアプリ



詳しくはウェブで！
<http://ikilog.biodic.go.jp/>

事前にパソコンでユーザ登録ができていれば、いきものログアプリが使えます。スマートフォンからいきものログアプリをダウンロードして、見つけた生きもの情報を報告することができます。

★ GPS 機能が搭載されている端末であれば、GPS 情報が記録された写真から撮影場所の位置情報を読み取り、生きものを観察した場所を正確に記録していくことができます。電波の届かない場所で使う場合も、あらかじめ調査対象地域の地図を読み込んでおけば、調査場所の地図を表示し、見つけた生きもの情報を端末の中に一時的に蓄積して調査終了後にいきものログに報告することが可能です。いきものログアプリは GooglePlay または AppleStore より無料でダウンロードできます。



資料：環境省生物多様性センターホームページ

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。

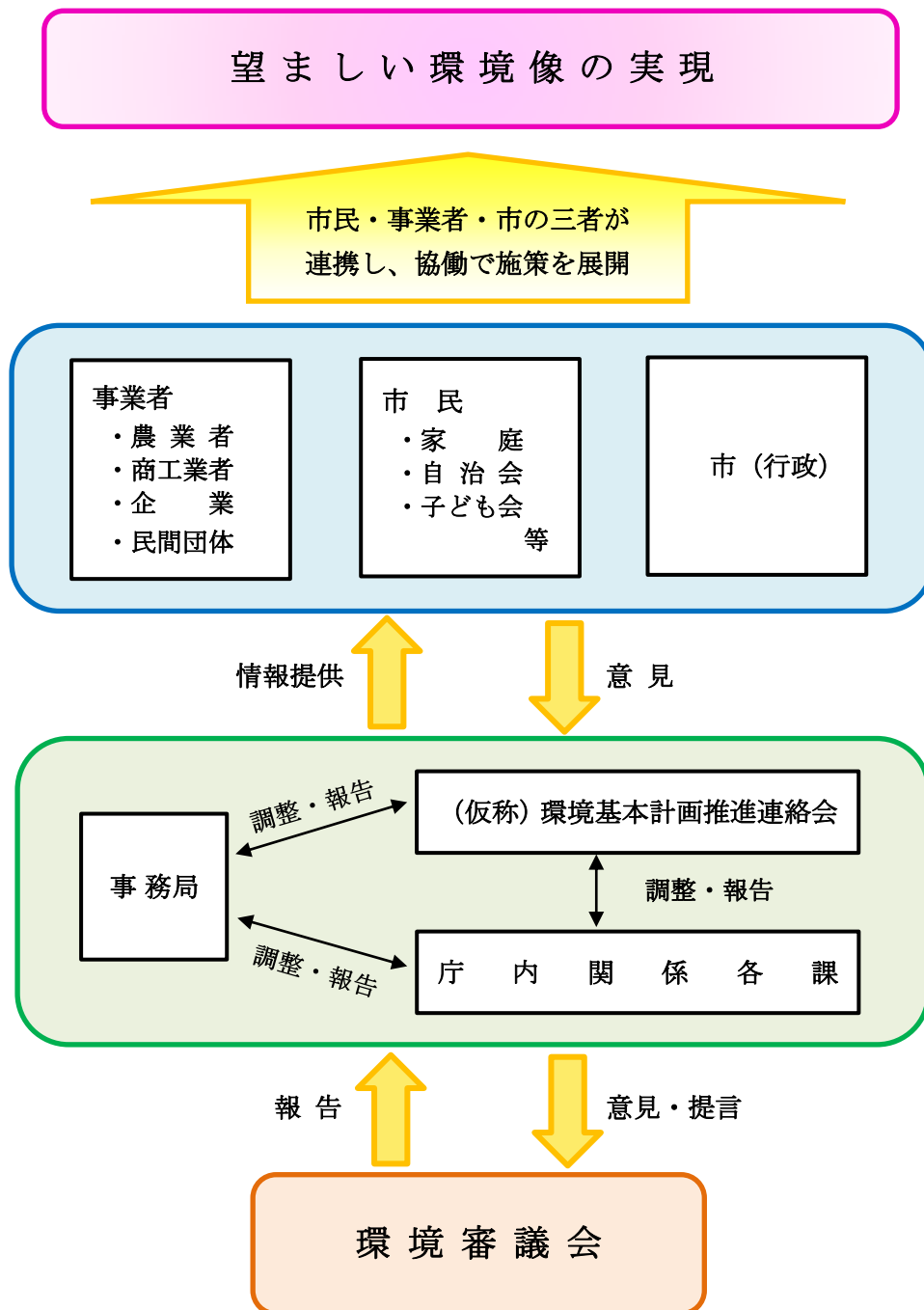
1. 計画の推進体制
2. 計画の推進方法
3. 計画の進行管理

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、市内の「(仮称)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り組みが必要であり、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り組みを進めます。さらには、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、修正等を行います。

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「施策の展開」及び第4章「重点施策」で掲げた施策について、担当課を決め、取り組み等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

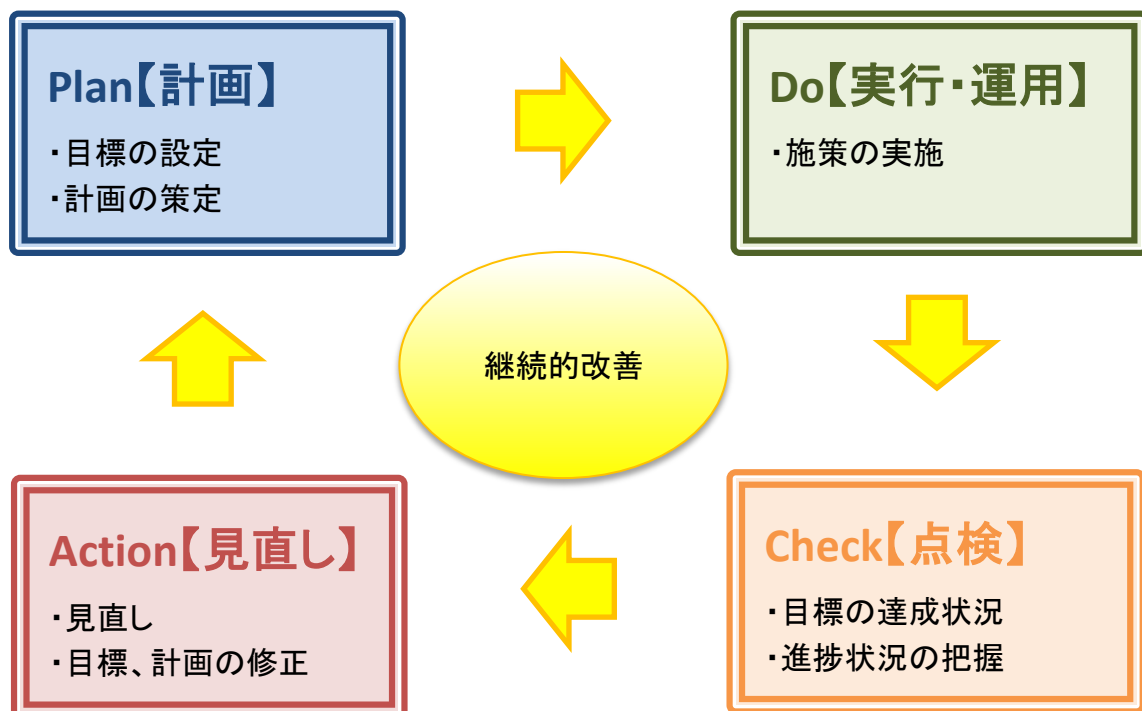
各担当課は、施策ごとに進捗状況の目安となる指標（成果指標）に対して、施策の進捗状況の点検や施策を実施した結果に対する評価を行います。

(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、次年度以降の取り組み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、計画の見直し等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、市は広報紙への掲載やインターネットのホームページ等を通じて、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、環境学習会や懇談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計画の見直し、修正等に反映させます。

第3節 計画の進行管理

1. 施策の進捗状況の点検・評価

各部署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。

各部署は、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、次年度以降の取り組み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 (基準年)	目標値 (目標年)
二酸化炭素排出の削減の推進	本市の事務事業における温室効果ガスの削減	熱量GJ	68,712 (H28)	現状からの減少 (H34)
生態系に配慮した農林業の推進	間伐実施面積	面積ha	131 (H28)	250 (H34)
水環境の保全	汚水衛生処理率	%	62.5 (H28)	70.0 (H34)
排出抑制・再利用等の推進	市民1人1日あたりごみ排出量	g	832 (H28)	860 (H34)

2. 計画の達成状況の点検・評価

中間年度（平成34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り組み状況を「年次報告」として取りまとめ、市のホームページや広報紙を通じて、広く市民、市民団体、事業者公表し、意見を求めます。また、えびの市環境審議会にも定期的に報告し、意見を求めます。

年次報告に対する意見は、内容を検討した上で、次年度以降の施策の取り組みに反映します。

4. 環境指標

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、計画の見直し等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。

《環境指標一覧》

環境指標	単位	現況値 (平成 28 年度)	目標値 (平成 34 年度)	担当課
本市の事務事業における温室効果ガスの削減（熱量GJ）	GJ	68,712	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	%	—	25	企画課
鉄道・路線バスの利用者数	人	150,880	156,800	企画課
新エネルギー 地熱・小水力の設置件数	件	0	増加	市民環境課
間伐実施面積	ha/年	144	100	農林整備課
森林ボランティア活動人数	人/年	131	250	農林整備課
林道など路網の開設延長	m/年	4,192	2,000	農林整備課
植栽の推進	ha/年	8	16	農林整備課
新規林業就業者数	人	1	10	農林整備課
公害苦情件数	件	17	減少	市民環境課
河川BOD環境基準達成率	%	100.0	100.0	市民環境課
汚水衛生処理率	%	62.5	70.0	市民環境課
合併浄化槽補助年間設置基数	基	86	120	市民環境課
浄化槽の法定検査受検率	%	55.5	60.0	市民環境課
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	建設課

環境指標	単位	現況値 (平成 28 年度)	目標値 (平成 34 年度)	担当課
ごみ不法投棄件数	件	120	95	市民環境課
市民 1 人 1 日あたりごみ排出量	g	832	860	市民環境課
ごみのリサイクル率の推進	%	12.46	13.00	市民環境課
ごみ分別できると思う市民の割合	%	—	80.00	市民環境課