

第2章 伊予市を取り巻く環境の現状と課題

1 社会情勢の変化

1-1 国際的な動向

①「SDGs(持続可能な開発目標)」達成への取組

持続可能な開発目標（SDGs）*は、平成27（2015）年9月の国連サミットで採択された世界共通の目標です。

「誰ひとり取り残さない」を合言葉に、持続可能でよりよい世界を目指すため、すべての国々が令和12（2030）年までに達成すべき経済・社会・環境の調和を目指す17の目標と169のターゲットが掲げられています。



出所：環境省「持続可能な開発のための2030アジェンダ/SDGs」

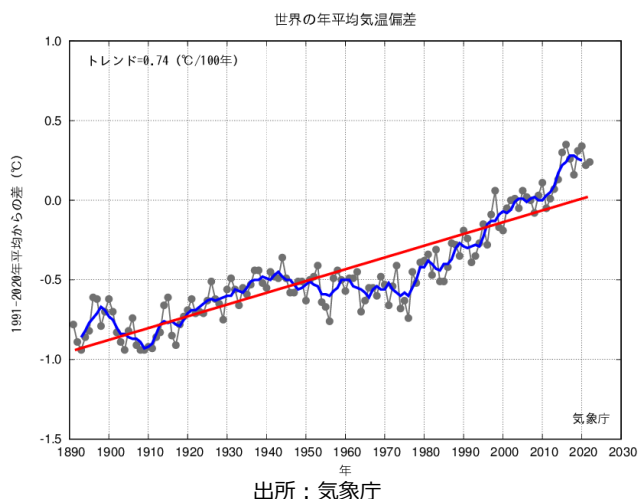
◆SDGsの17のゴール

②カーボンニュートラルに向け、社会変容を加速させる

平成27（2015）年、フランス・パリで行われた国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）*で採択された「パリ協定*」では、「世界共通の長期目標として、産業革命前からの平均気温の上昇を2℃より十分下方に保持する。1.5℃以下に抑える努力を追求する。」「今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収のバランスを達成する。」「主要排出国を含むすべての国が削減目標を5年ごとに提出・更新する。」「各締約国は、気候変動に関する適応策*を立案し行動の実施に取り組む。」「全ての国が参加し、各国は義務として目標を達成するための国内対策を実施する。」といった内容が共有されました。

さらに、令和3（2021）年10月～11月にイギリス・グラスゴーで開催された国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）では、合意文書で「産業革命前からの気温上昇を1.5℃以内に抑える努力を追求する」と明記され、今世紀半ばのカーボンニュートラル*及びその経過点である令和12（2030）年に向けて、野心的な気候変動対策を締約国に求めることが決定されました。

各国はカーボンプライシング*など温室効果ガスの排出に関する各種規制を進めるとともに、事業者と連携してカーボンニュートラルに向けた各種技術開発に取り組み始めています。



◆世界の年平均気温偏差の経年変化

③生物多様性の損失を止め、ネイチャーポジティブへ転換させる

生物多様性及び生態系サービス*に関する政府間科学・政策プラットフォーム（IPBES）が令和元（2019）年に発行した地球規模評価報告書によると、自然の変化を引き起こす直接的・間接的要因は、過去50年間で増大しているとしています。

令和2（2020）年に出された地球規模生物多様性概況第5版（GBO5）によると、平成22（2010）年愛知・名古屋で開催された国連生物多様性条約第10回締約国会議（CBD-COP10）*で定めた「2020年愛知目標」は未達成に終わりました。

同時に定められた令和32（2050）年の長期目標「自然との共生」の達成のためには、自然を活用した解決策（NbS）など、気候変動の規模と影響を低減することを提言しています。

令和3（2021）年10月に開催された国連生物多様性条約第15回締約国会議（CBD-COP15）では、ポスト2020生物多様性枠組について検討が進められており、令和12（2030）年までに陸域と海域の30%を保全エリアとする「30by30」や、自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）*に連動した各国の企業活動の情報開示などが始まり、生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せるネイチャーポジティブの動きが進むと予想されています。



資料：IUCN（2021）「自然に根ざした解決策に関するIUCN世界標準」NbSの検証、デザイン、規模拡大に関するユースケース フレンドリーな枠組み 初版、フランス：IUCN

出所：環境省「令和4年版 環境白書」

◆ Nature-based Solution（NbS）の概念

④エネルギー価格の高騰

令和3（2021）年は新型コロナウイルス感染症からの経済回復に伴い、エネルギー需要が急拡大する一方で、世界的な天候不順や災害、化石資源への構造的な投資不足、地政学的リスク等の複合的な要因によってエネルギー供給が世界的に拡大せず、エネルギーの需給がひっ迫し、令和3（2021）年後半以降、歴史的なエネルギー価格の高騰が生じています。

エネルギーは生活や企業の生産活動に欠かせないものであり、エネルギー価格が継続的に高い水準で推移すれば、経済活動の大きな足かせになるのみならず、生活に更なる悪影響を及ぼしかねません。

令和4（2022）年に入ると、国際情勢の不安定化に伴い、世界のエネルギー情勢は混迷を深め、エネルギー価格の上昇はさらに加速しています。

1-2 国内の動向

①第五次環境基本計画(地域循環共生圏の構築)

平成30(2018)年4月に策定された第五次環境基本計画*では、SDGsの考え方も活用しながら、環境・経済社会の統合的な向上にむけて分野横断的な6つの「重点戦略」を設定し、経済・社会的課題の「同時解決」を実現し、将来に渡って質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていくこととしています。

また、地域の活力を最大限に発揮する「地域循環共生圏*」の考え方を新たに提唱し、各地域が自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合う取組を推進していくこととしています。

さらには、幅広い関係者とのパートナーシップを充実・強化し、これらを通じて、持続可能な循環共生型の社会を目指すこととしています。



出所：環境省ホームページ

◆地域循環共生圏のイメージ

②第三次えひめ環境基本計画

令和2(2020)年2月に策定された第三次えひめ環境基本計画では、目指すべき将来像として「環境と経済の好循環による「^{えがお}愛顔あふれる持続可能なえひめ」」を掲げています。

すべての主体が常に環境との関係を意識し、自主的かつ積極的に環境の保全に関する行動を取るとともに、各主体がそれぞれの特性や資源を生かした協働に取り組むことによって、環境・経済・社会が調和し、好循環を生み出す「持続可能なえひめ」を創り、「やさしい愛顔」あふれる愛媛を将来の世代へつないでいくことが必要としています。

第1章

第2章

第3章

第4章

目標1

目標2

目標3

目標4

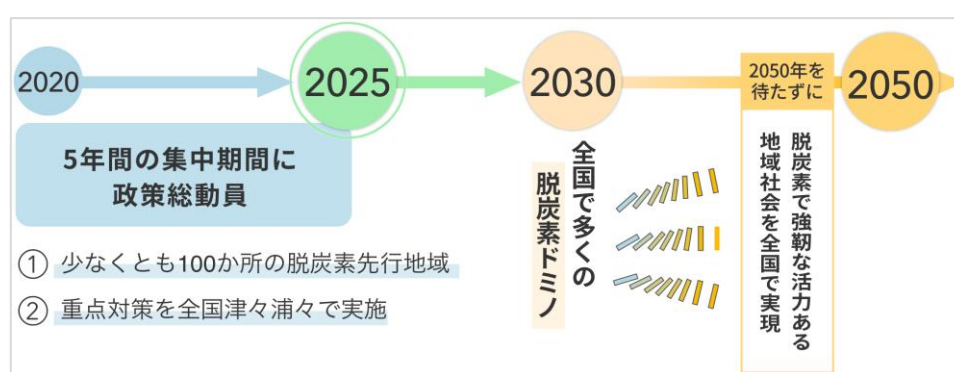
第5章

第6章

③気候変動の緩和と適応に向けた国内の動向

令和2（2020）年10月、国は令和32（2050）年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会*の実現を目指すことを宣言しました。また、令和3（2021）年10月に地球温暖化対策計画の改定が閣議決定されました。長期的には2050年カーボンニュートラルの実現、令和12（2030）年度においては温室効果ガスを平成25（2013）年度比46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向け挑戦を続けていくことが示されました。同時に、「第6次エネルギー基本計画」「気候変動適応計画*」も閣議決定され、カーボンニュートラル達成までの具体的な道筋や、各分野における気候変動適応策が示されました。

また、令和4（2022）年4月、地球温暖化対策の推進に関する法律について、「パリ協定・2050年カーボンニュートラル宣言等を踏まえた基本理念の新設」等の一部改正が行われました。



出所：環境省 脱炭素地域づくり支援サイト

◆脱炭素ロードマップの概要

④自然共生と資源循環に関連する国内の動向

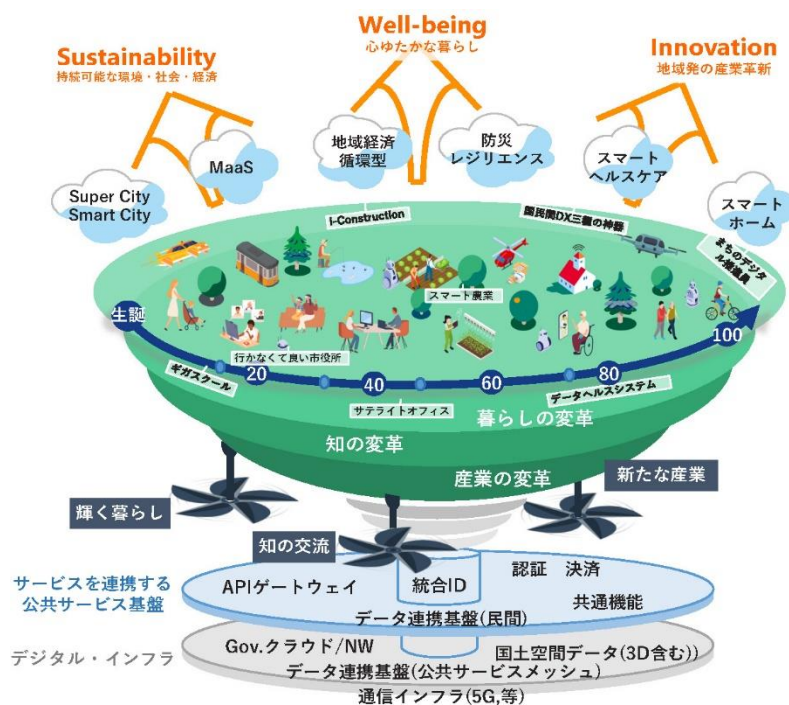
自然共生社会の構築のため、令和2（2022）年4月、政府は「30by30ロードマップ」を公表し、国立公園などの保護地域の拡張と管理の質の向上、保護地域以外で生物多様性保全に資する地域（OECM：Other Effective area-based Conservation Measures）の設定・管理、生物多様性の重要性や保全活動の効果の「見える化」等を掲げています。また、主要施策を支え推進する横断的取組として30by30アライアンス等を盛り込んでいます。また、外来生物*対策やサステナブルツーリズムなどについても推進が図られています。

資源循環に関しては、令和元（2019）年7月に公表した「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」（食品リサイクル法）の基本方針において、食品関連事業者から発生する事業系食品ロス*を、平成12（2000）年度比で令和12（2030）年度までに半減させる目標を設定しています。一般家庭から発生する家庭系食品ロスについても「第四次循環型社会形成推進基本計画」（平成30（2018）年6月閣議決定）において同様の目標を設定しています。また、令和3（2021）年3月に官民連携による「循環経済パートナーシップ（J4CE）」を立ち上げ、令和3（2021）年6月、循環経済ビジネスの市場規模を令和12（2030）年までに80兆円以上に引き上げる目標を閣議決定しました。令和4（2022）年4月には「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が施行され、設計・製造段階から、販売・提供段階、排出段階まで、プラスチックに係る資源循環の促進等が図られることとなります。

⑤ デジタル田園都市国家構想

デジタル田園都市国家構想は、「新しい資本主義」の重要な柱の一つとして、デジタル技術の活用により、地域の個性を活かしながら、地方の社会課題の解決、魅力向上のブレイクスルーを実現し、地方活性化を加速していく構想です。

施策の全体像として、「デジタル基盤の整備」、「デジタル人材の育成・確保」、「地方の課題を解決するためのデジタル実装」、「誰一人取り残されないための取組」の4つに取り組むこととしています。



出所：デジタル庁「デジタル田園都市国家を目指す将来像について」

◆ デジタル田園都市国家構想の取組イメージ全体像

⑥ GX～グリーントランスフォーメーション(Green Transformation)～

令和5（2023）年2月に閣議決定された「GX*実現に向けた基本方針」では、主な取組の方針として、「エネルギー安定供給の確保を大前提としたGXの取組」、「『成長志向型カーボンプライシング構想』等の実現・実行」、「進捗評価と必要な見直し」を掲げています。

GXの実現を通して、カーボンニュートラルの達成を目指すとともに、エネルギーの安定供給と脱炭素分野での新たな需要・市場を創出し、日本経済の産業競争力強化・経済成長の実現につなげていくこととしています。

2 本市の現状と課題

2-1 市域の主な特徴

①位置・地勢

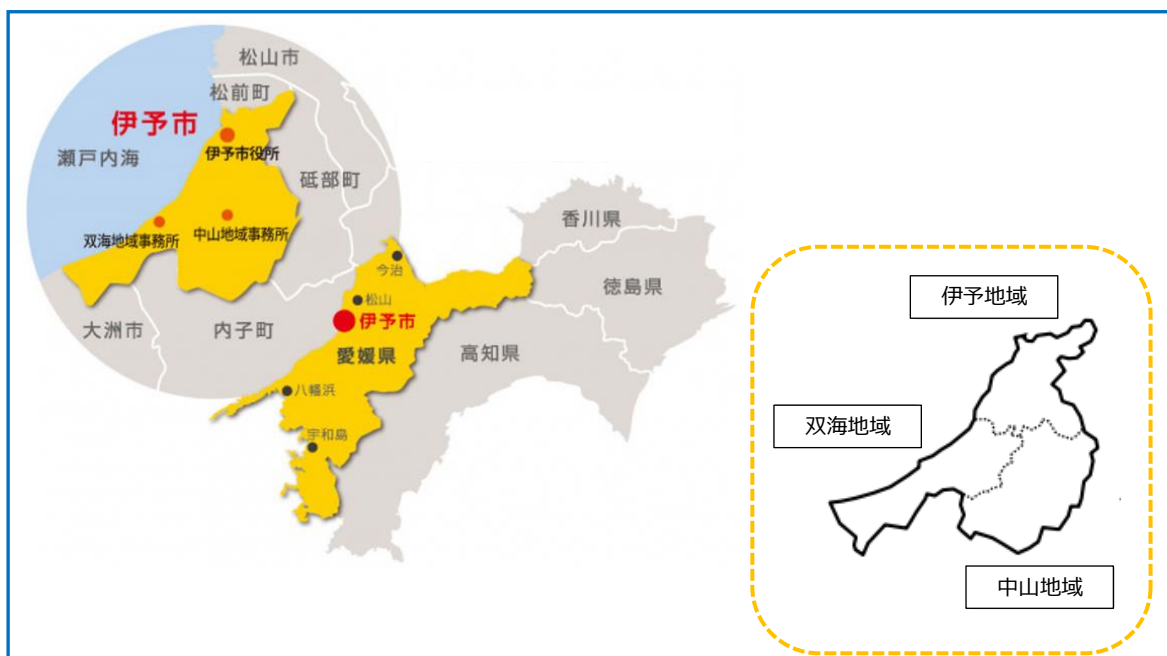
本市は愛媛県のほぼ中央にあり、県都松山市から南西約10kmに位置し、北は伊予郡松前町、東は伊予郡砥部町、南は喜多郡内子町、西南は大洲市に隣接しています。また、東西に23km、南北に21kmの広がりを持ち、北部は道後平野の南端に位置する平地部、西北部は瀬戸内沿岸、南部は標高500m～600mの中山間地からなり、総面積は194.45 km²で、県の面積の約3.4%を占めています。

現在の本市は、平成17（2005）年4月1日に旧伊予市、伊予郡中山町及び双海町が合併して誕生しました。市域の地域区分は、旧市町単位の伊予地域、中山地域、双海地域となっています。

伊予地域は、前山と呼ばれる^{まへとうさん}行道山（標高403m）、^{たがみさん}谷上山（標高455m）などがあり、山麓部は大谷川や八反地川などにより形成された「タカミ」と古くから呼ばれる扇状地が発達し、「ヒラチ」と呼ばれる沖積平野に続いています。

中山地域は、^{いづし}出石山系に属し、低地が少なく周囲は^{はしかみやま}階上山（標高898m）、^{しんこうざん}秦皇山（標高874m）などの比較的高い山々に囲まれて、山地性の盆地を形成し、地域の中央を中山川が流れ、栗田川を合わせて内子町に入り、肱川に合流しています。

双海地域は、伊予灘に沿って北東から南西にかけて、^{みょうじんさん}明神山（標高634m）、^{うしのみね}牛ノ峯（標高896m）、^{つばがみやま}壺神山（標高971m）が連なっており、これらの山系から上灘川をはじめとして、豊田川など約20の小河川が伊予灘に流れています。



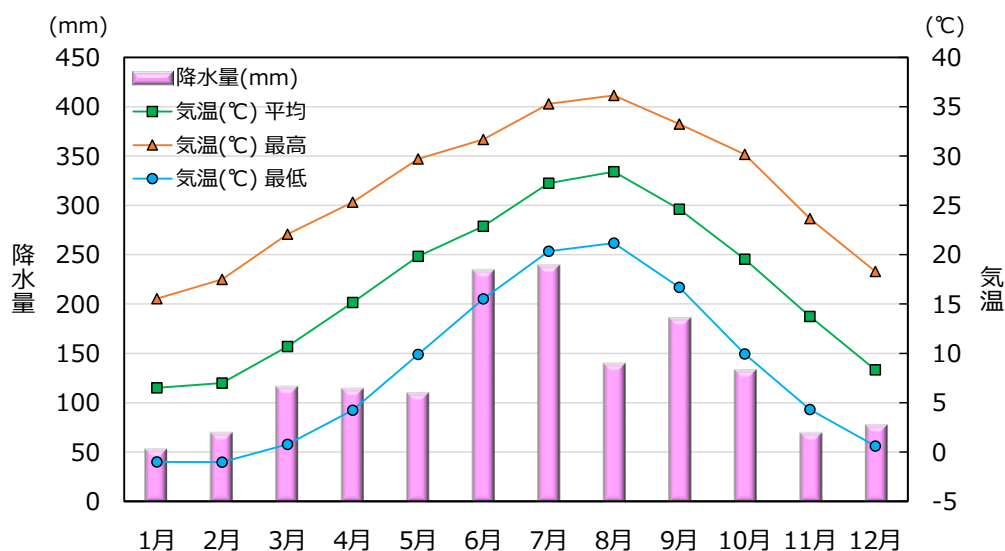
出所：伊予市「市の紹介・概要」、「伊予市一般廃棄物処理基本計画（改訂版）（平成28年2月）」

◆伊予市の位置

②気象

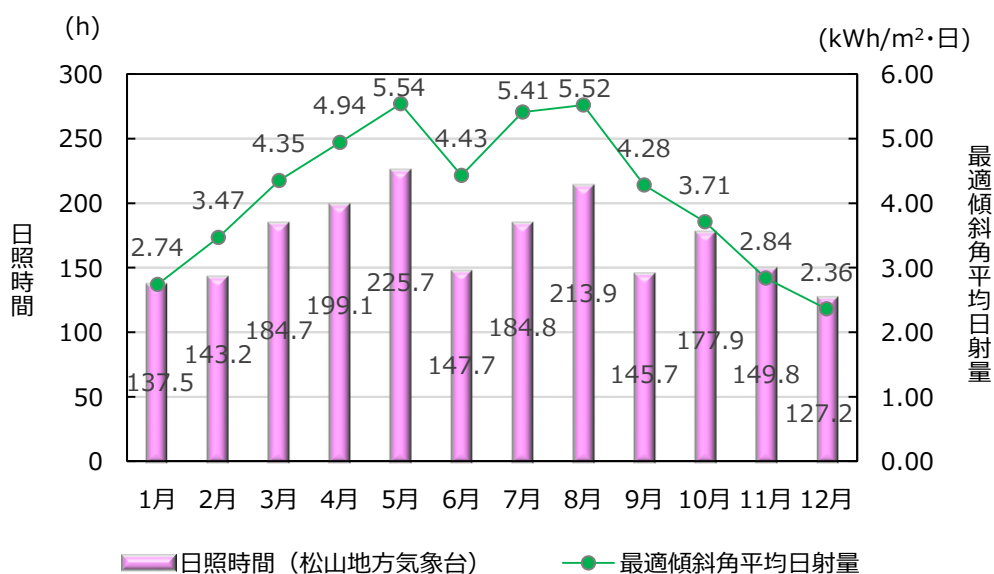
本市の気温は、年平均で約17.0℃、月最高気温は8月に最も高く36.1℃、月最低気温は2月に最も低く-1.0℃となっています。本市の気象条件は、沿岸地域では1年を通じて温暖・少雨という典型的な瀬戸内式気候に属するものの、山間部では、寒暖差が大きい盆地の特性を併せ持ち、冬季には積雪が観測されることもあります。

日照時間は2,037.1時間/年で、3～5月、7～8月にかけて多く、5、8月は200時間/月を超え、最も少ないのは12月で127.2時間/月です。



出所：気象庁「過去の気象データ」

◆松山地方気象台における平均気温及び降水量の月別推移（令和3年度）



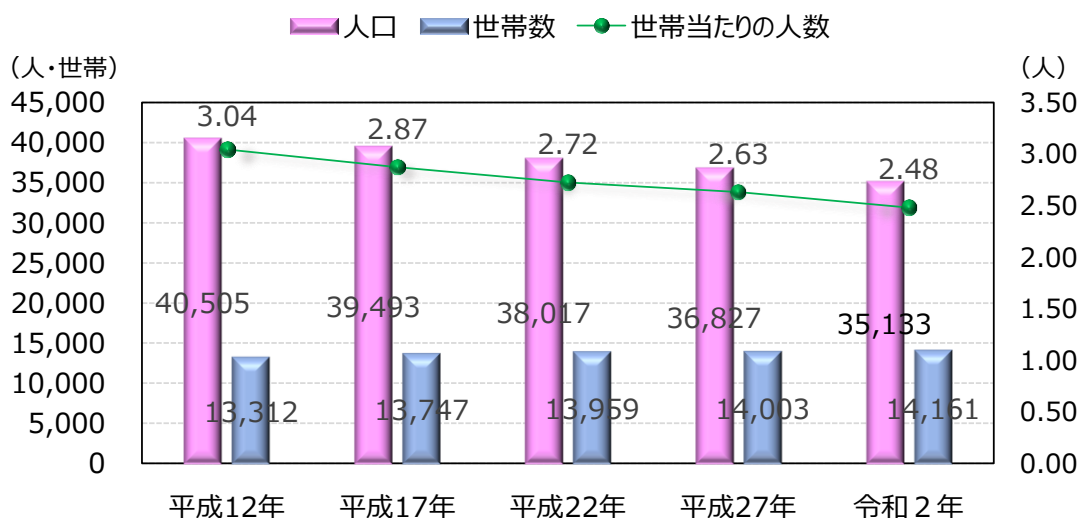
出所：気象庁（松山地方気象台）、NEDO年間日射量データベース、国立天文台暦計算室

◆月別日照時間と平均日射量の推移

③人口・世帯

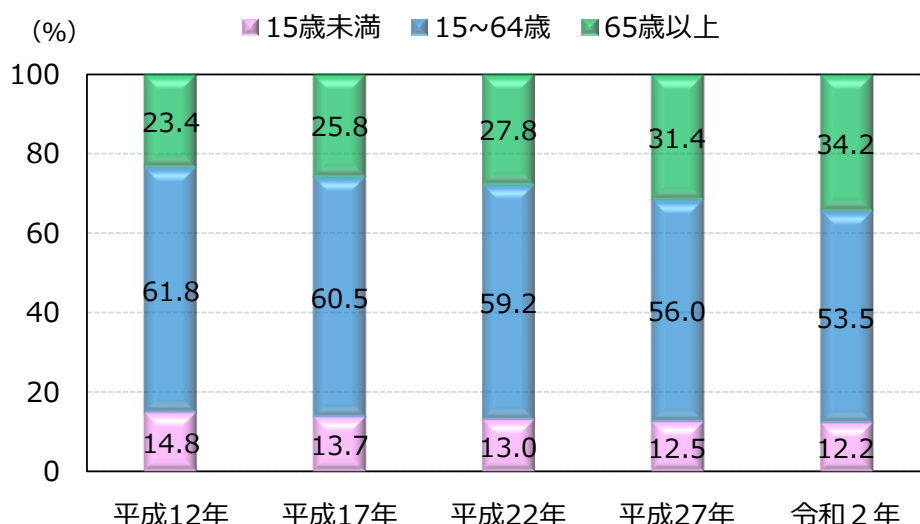
本市の令和2（2020）年における人口は、35,133人、世帯数は14,161世帯となっています。世帯数の増加率は鈍化しているものの、増加傾向にある半面、人口は減少傾向となっています。世帯あたり人数は2.48人で、平成12（2000）年以降、一貫して減少しており、核家族化や単身世帯の増加が要因として考えられます。

また、平成12（2000）年から令和2（2020）年の年齢階層別人口の推移を見ると、0～14歳と15～64歳はどちらも減少傾向にあり、逆に65歳以上は増加傾向にあります。特に65歳以上の令和2（2020）年の構成比では34.2%と非常に高く、高齢化が進んでいます。



出所：総務省統計局「国勢調査」

◆伊予市の人口・世帯数の推移



注) 割合は、分母から不詳を除いて算出

出所：総務省統計局「国勢調査」

◆年齢階層別人口比率の推移

④土地利用

本市の令和2（2020）年における土地利用内訳は、山林が56.1%と最も多く、田が6.5%、宅地が3.8%となっています。

平成28（2016）年以降の5年間の推移では、田、畑が減少し、わずかながらも山林は増加し、併せて、宅地及びその他が増加する傾向にあります。

◆伊予市の土地利用状況の推移（各年1月1日現在）

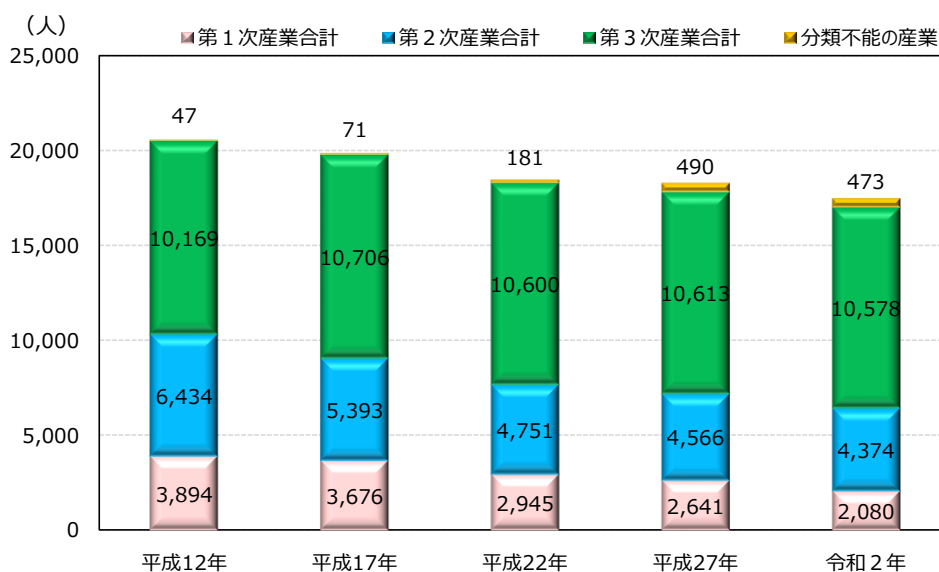
		田	畑	宅地	池沼	山林	牧場原野	その他	計
平成28年	面積(km ²)	12.43	36.72	7.13	0.01	106.38	0.44	26.84	189.94
	構成比(%)	6.5	19.3	3.8	0.0	56.0	0.2	14.1	100
平成29年	面積(km ²)	12.40	36.68	7.17	0.01	106.39	0.44	26.85	189.94
	構成比(%)	6.5	19.3	3.8	0.0	56.0	0.2	14.1	100
平成30年	面積(km ²)	12.39	36.64	7.20	0.01	106.42	0.44	26.85	189.94
	構成比(%)	6.5	19.3	3.8	0.0	56.0	0.2	14.1	100
令和元年	面積(km ²)	12.37	36.61	7.23	0.01	106.43	0.44	26.85	189.94
	構成比(%)	6.5	19.3	3.8	0.0	56.0	0.2	14.1	100
令和2年	面積(km ²)	12.36	36.61	7.26	0.01	106.55	0.45	26.71	189.94
	構成比(%)	6.5	19.3	3.8	0.0	56.1	0.2	14.1	100

出所：愛媛県オープンデータカタログ「地目別土地面積」

⑤経済活動

本市の平成12（2000）年から令和2（2020）年にかけての20年間で、産業別就業者数は、約20,000人から約18,000人へと減少しています。

令和2（2020）年の産業別就業者比率（就者総数に対する割合）は、第1次産業11.9%、第2次産業25.0%、第3次産業60.4%となっており、第1次産業及び第2次産業の減少と第3次産業の増加が進んでいます。



出所：総務省統計局「国勢調査」

◆伊予市の産業別就業者数の推移

次に、それぞれの基幹産業に関する指標の動向として、第1次産業については農家数、第2次産業については製造業従業者数・事業所数及び製造品出荷額等、第3次産業については卸売・小売業従業者数、商店数及び年間商品販売額の推移について示します。

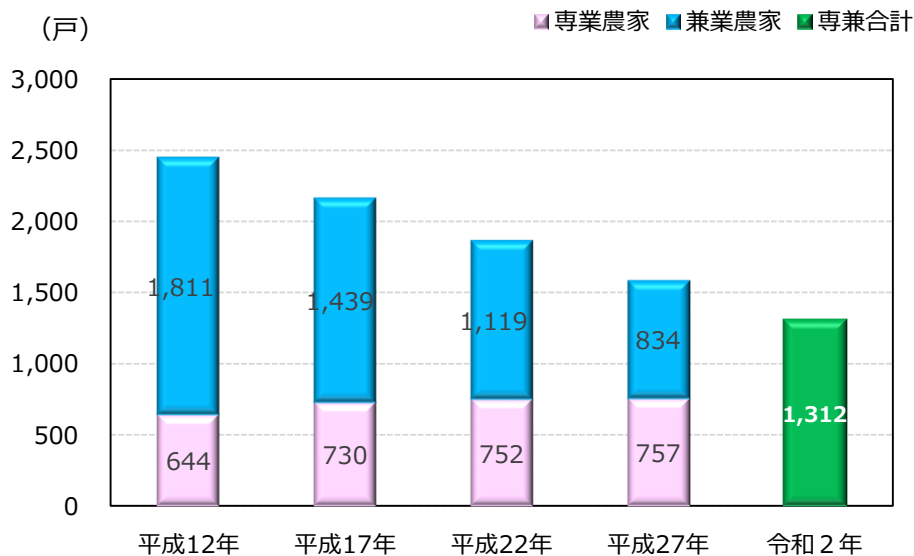
農家数は、平成12（2000）年以降減少し続けており、令和2（2020）年は1,312戸で平成12（2000）年の約47%減となっています。その一方で、平成27（2015）年の専業農家数は2000（平成12）年の約1.2倍に増えています。

製造業従業者数は、平成28（2016）年から平成29（2017）年にかけて減少しましたが、その後微増しており、令和2（2020）年は2,460人となっています。これに対して、事業所数は平成30（2018）年以降68事業所で、ほぼ横ばいで推移しています。製造品出荷額等は、令和元（2019）年以降は約7,600千万円となっています。

卸売・小売業従業者数は、平成16（2004）年から平成26（2014）年まで減少していましたが、平成28（2016）年には増加に転じ2,522人となっています。

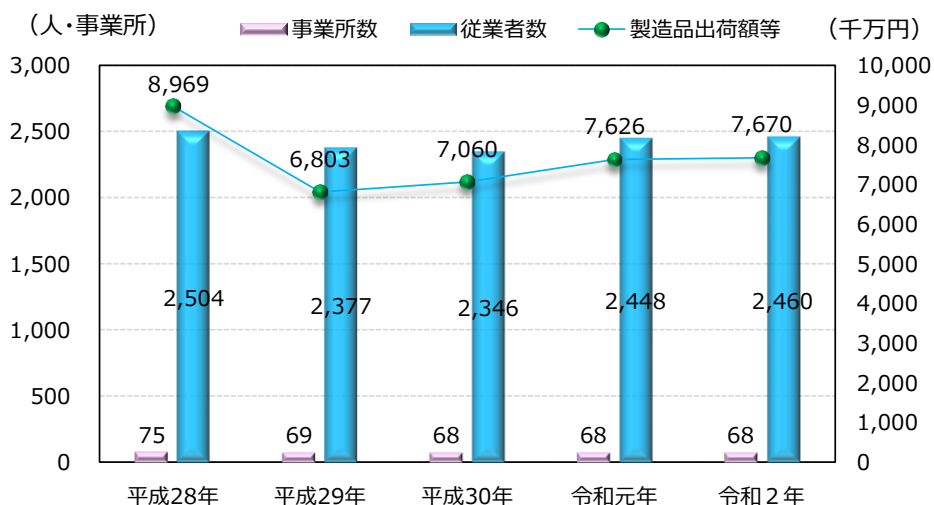
商店数は、卸売・小売業従業者数の変化と同様に平成26（2014）年まで減少していましたが、平成28（2016）年には増加に転じ、374店となっています。

商品販売額は、増減はあるものの、平成26（2014）年には87,510百万円から減少に転じ、平成28（2016）年には69,140百万円となっています。



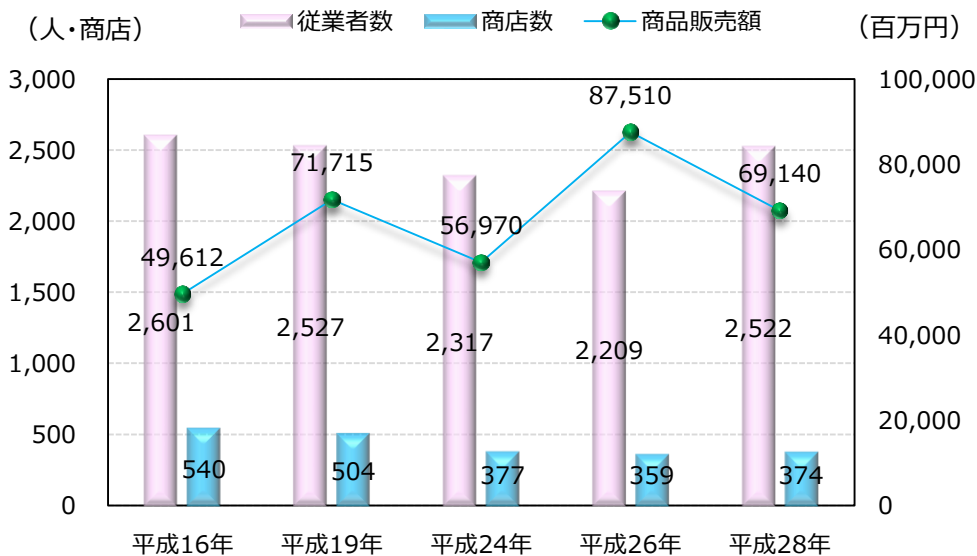
注) 令和2年から専業農家数の統計調査は廃止となっているため合計数で表記。
出所：農林水産省「農林業センサス報告書」

◆伊予市の農家数の推移



出所：経済産業省「工業統計調査」

◆伊予市の製造業従業者数・事業所数、製造品出荷額等の推移



出所：経済産業省「商業統計調査」

◆伊予市の卸売・小売業従業者数、商店数、年間商品販売額の推移

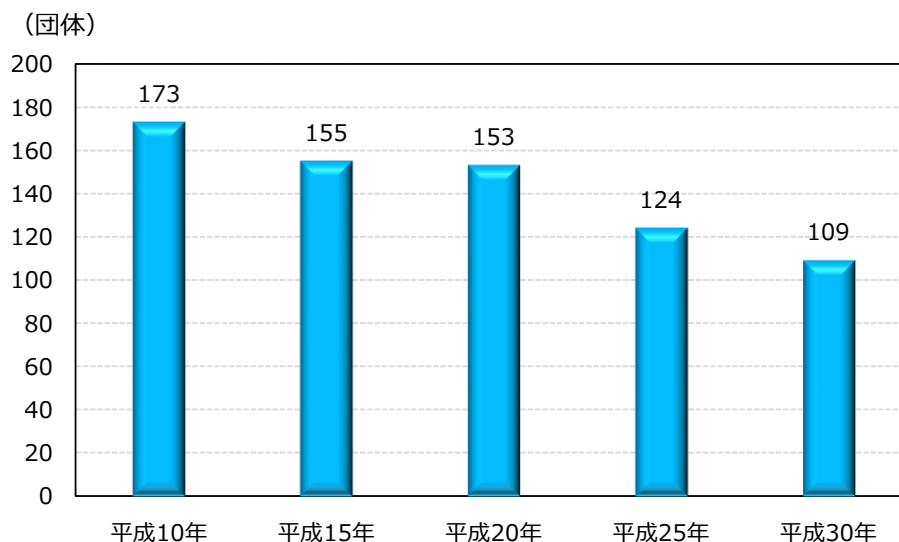
本市の林野面積は概ね横ばい状態にあります。素材生産量は平成17（2005）年までは減少傾向にあったものの、平成22（2010）年にはやや増加に転じ、平成27（2015）年までは横ばい状態でしたが、令和2（2020）年には増加に転じています。

また、本市の海面漁業経営体数の推移をみると、平成10（1998）年からこの20年間で約37%減少しています。



出所：愛媛県オープンデータカタログ「市町村別林野面積、素材生産量」

◆伊予市の林野面積及び素材生産量の推移



出所：愛媛県オープンデータカタログ「市町村別漁業経営体の基本構成」

◆伊予市の水産業の海面漁業経営体の推移

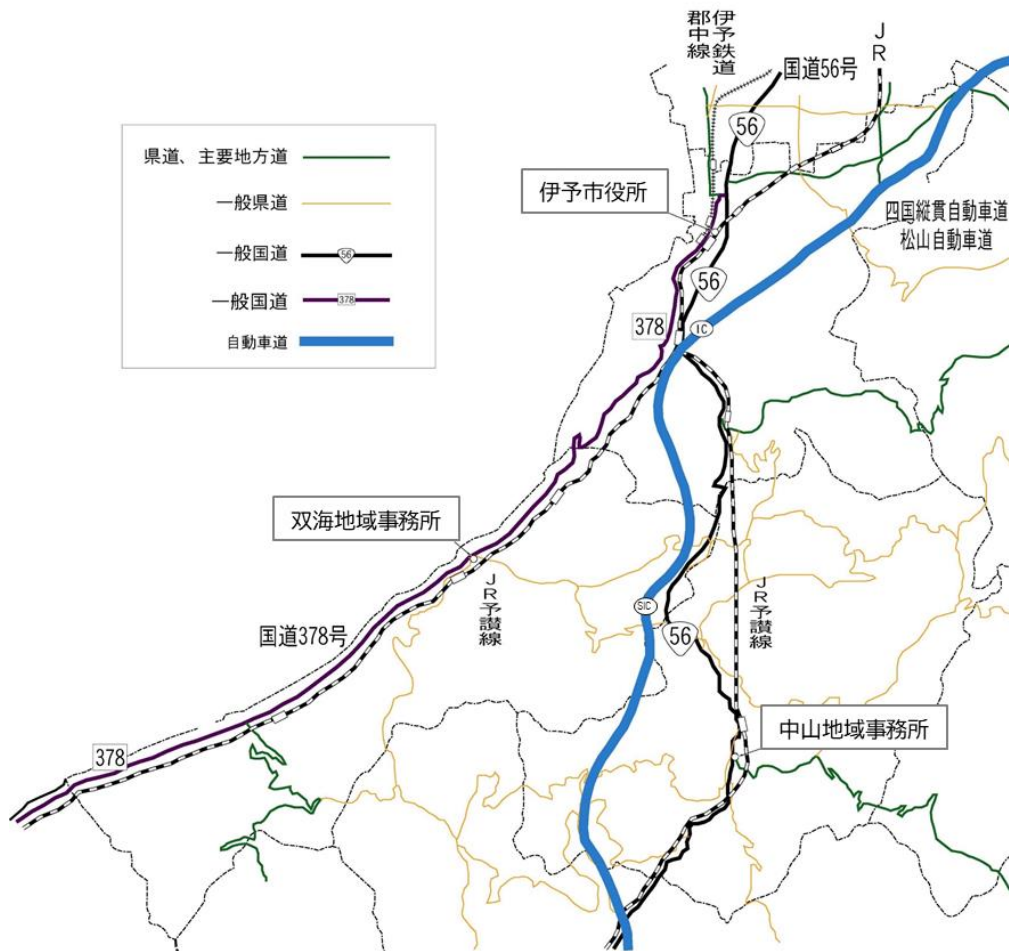
⑥交通

(1) 交通体系

本市には、国道56号、国道378号、松山自動車道、主要地方道松山伊予線、伊予松山港線などの道路網が整備されています。

市域には、松山市駅～旧伊予市方面・旧中山町方面を繋ぐ路線バスが走るほか、コミュニティバス「あいくる」が運行しており、伊予地域における交通空白地域の解消を図っています。さらに、過疎化・少子高齢化の進む中山地域・双海地域においては、デマンド型乗合タクシー「スマイル号」が走っています。

鉄道は、JR予讃線、伊予鉄道郡中線が走っており、特急列車の停車する伊予市駅をはじめとした13駅（JR四国：10駅、伊予鉄道：3駅）が市域に存在しています。



出所：伊予市「新市建設計画」に一部加筆

◆伊予市周辺の交通網

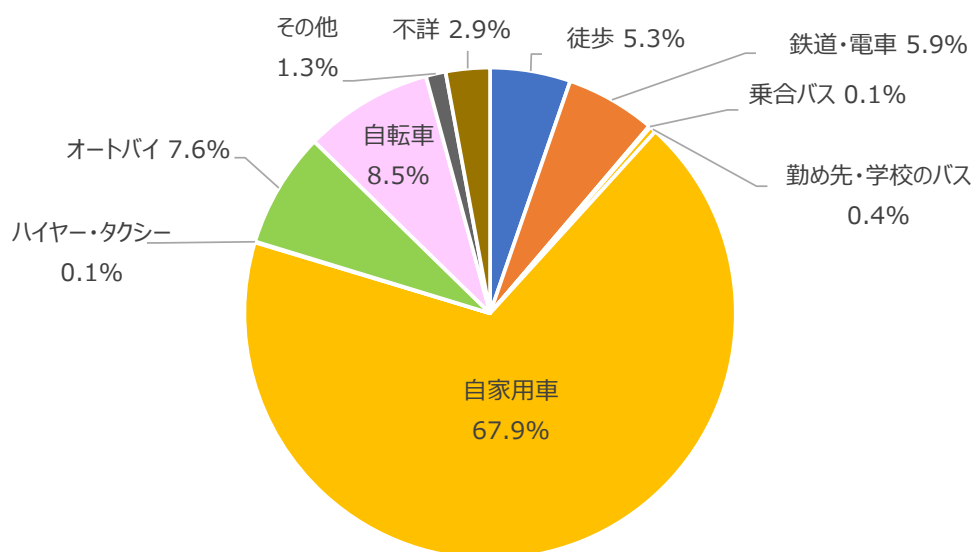


◆コミュニティバス「あいくる」・デマンド型乗合タクシー「スマイル号」

(2) 自動車の保有台数・利用交通手段

近年の自動車保有台数は、38,000台前後でほぼ横ばいで推移しています。その一方で、軽四輪車についてはセカンドカーとしての普及とともに、家族構成や燃費に配慮した車種選択が進んでいることもあり、近年増加傾向にあります。

本市における15歳以上の通勤・通学者の利用交通手段をみると、自家用車が67.9%と最も多く、次いで自転車が8.5%、オートバイが7.6%の順となっています。公共交通である鉄道、電車は5.9%、乗合バスは0.1%にとどまっています。



出所：総務省統計局「国勢調査」

◆通勤・通学者の利用交通手段

2-2 環境の現状

① 生活環境

(1) 水質

本市における海域の水質は次のとおり、全ての項目で環境基準^{*}を達成しています。

伊予灘における令和3（2021）年度のCOD（化学的酸素要求量）^{*}の水質測定結果は、すべての基準点で環境基準を達成しており、CODの各地点の年間平均値は1.1～1.3mg/Lとなっています。

◆伊予海域の水質調査結果（令和3年度）

水域名	地点名	水素イオン濃度 (最小～最大)	溶存酸素量	化学的酸素要求量	油分等 (mg/l)	大腸菌群数 (MPN/100ml)
			(mg/l)	(mg/l)		
伊予灘一般	伊予海域S t-1	8.1～8.1	8.5	1.3	<0.5	15
	伊予海域S t-2	8.1～8.1	8.3	1.3	-	-
	双海海域S t-1	8.1～8.1	8.4	1.1	<0.5	13
	双海海域S t-2	8.1～8.1	8.3	1.1	-	-

注1) 当水域はA類型であることから、環境基準はpH（水素イオン濃度）^{*}：7.8以上8.3以下、DO（溶存酸素）^{*}：7.5mg/l以上、COD（化学的酸素要求量）：2mg/l以下、油分等：検出されないこと、大腸菌群数：1,000MPN/100ml以下。

注2) 水素イオン濃度以外の項目は日間平均値の年平均値。

出所：愛媛県「令和3年度公共用水域の水質測定結果」

(2) 騒音

本市における自動車交通騒音について、平成29（2017）年度に測定を行っており、一般国道56号及び一般国道378号の沿道住居等における環境基準達成率は100%となっています。

◆伊予市における自動車交通騒音調査結果（平成29年度結果）

道路名	調査地点	車線数	等価騒音レベル [dB]		住居等 戸数 [戸]	環境基準達成率		
			昼間	夜間		昼間	夜間	全日
一般国道56号	伊予市下吾川	4	67	62	284	100%	100%	100%
一般国道378号	伊予市米湊	2	64	56	457	100%	100%	100%

注) 等価騒音レベルの「幹線道路を担う道路に近接する空間」の環境基準値（昼間：70dB以下、夜間：65dB以下）

出所：愛媛県「平成30年版 愛媛県環境白書」

②都市・快適環境(景観・史跡文化財・公園)

本市は道後平野の一端に位置し、伊予灘に面していることや山地が地域の多くを占めていることにより、豊かな自然環境に働きかけてきた人々の生活・産業から形作られた様々な景観が見られます。

本市の景観を類型化すると、「市街地景観」、「田園集落景観」、「山間集落景観」、「海岸集落景観」、「工場・倉庫景観」、「平野田園景観」、「扇状地田園景観」、「山地景観」、「港湾景観」、「海浜景観」、「シンボルタ日景観」、「海岸・花街道景観」、「海岸斜面景観」、「中小河川景観」となっています。

本市では、ソテツ、ノダフジ、ツバキ、ギンモクセイなど、様々な樹木が市の指定文化財（天然記念物）に指定されています。本市が有する文化財は、国指定の有形文化財が1、県指定の有形文化財が3、史跡が2、天然記念物が3であり、登録有形文化財が7となっています。

また、本市には、都市公園が6箇所あり、住民1人当たりの都市公園面積は、10.1㎡/人となっており、標準値である10㎡/人以上（都市公園法施行令第1条の2）を満たしています。

自然とのふれあいの場としては、ふたみ潮風ふれあい公園（潮風みどりの広場等）やしおさい公園等の施設があります。

◆伊予市における文化財指定数

区分		指定数
有形文化財	国指定	1
	県指定	3
	市指定	75
民俗文化財	市指定	4
史跡	県指定	2
	市指定	9
天然記念物	県指定	3
	市指定	22
登録有形文化財		7

出所：令和4年度伊予市教育要覧



◆しおさい公園



◆ふたみ潮風ふれあい公園

③自然環境

本市は、東南に四国山地、西北に瀬戸内海を望む位置にあり、北部は道後平野の南端に位置する平地部、西北部は瀬戸内沿岸、南部は標高500m～600mの中山間地からなっています。

伊予灘に面する海岸線は直線的で、三角州の形成はあまり見られません。旧伊予市以西には断層海岸が続いています。一方、山地には牛ノ峯をはじめ、障子山、階上山、秦皇山、壺神山など標高900m前後の山が連なっています。

林野面積は11,488haであり、私有林面積が11,165haで97.2%を占めています。

伊予地域では、伊豫岡八幡神社や埜中神社などの社寺林には自然植生に近いクスノキ、アラカシ、ヤマモモ、クロガネモチ、ヤブニッケイなどの常緑樹が多く見られます。中山地域では、川崎神社などの社叢が良好な樹林地となっており、樹高の高い樹木が多く存在しています。双海地域には、三島神社の社叢や高野川神社のオガタマノキなど重要な樹林・樹木が存在しています。本市では、ソテツ、ノダフジ、ツバキ、ギンモクセイなど、様々な樹木が市の指定文化財（天然記念物）に指定され、自然豊かな景観が保たれていますが、木材価格の低迷などにより、適切な管理が行われていない森林も増加しています。

◆林野面積（2020年度）

保有形態		総面積	
		面積(ha)	比率(%)
総数		11,488	100.0
国有林		109	0.9
民有林	独立行政法人等	110	1.0
	都道府県	35	0.3
	森林整備法人	-	-
	市区町村	69	0.6
	財政区	-	-
私有林		11,165	97.2

出所：総務省統計局「2020年農林業センサス報告書」

市域を流れる河川には、中山川、森川、大谷川、上灘川などがあり、地形的にも多様な姿が見られます。

また、市域には162箇所のため池があり、総貯水量が1,759千m³の大谷池（上三谷）や380千m³の大池（三秋）といった大規模なため池も存在しています。

本市は、県立自然公園や自然海浜保全地区が指定されています。

◆自然公園の指定状況

公園名	指定年月日	面積	関係市町村	特色
皿ヶ嶺連峰 県立自然公園	昭和42年 1月25日	3,095 ha	伊予市、東温市、 松山市、久万高原町、 砥部町	皿ヶ嶺連峰の山岳、森林の景観と山ろく 一帯の渓谷美、人造湖、瀑布など特異 な展望景観

出所：愛媛県「令和3年版 愛媛県環境白書」

◆自然海浜保全地区の指定状況

指定地区名	所在地	区域	利用区分	海浜及び利用の状況
高野川海岸自然 海浜保全地区 (昭和57年6月8日)	伊予市双海町 高野川	海岸延長 約330m 沖出し幅 約60m	海水浴・潮干 狩り・釣り	海岸は全て護岸に接する半自然海岸である。海浜は礫質のなだらかな傾斜をもった砂浜となっている。海水はよく澄んでおり、背後を国道が走る便利な海水浴場、潮干狩場、釣り場として親しまれている。
灘町海岸自然 海浜保全地区 (昭和58年4月26日)	伊予市双海町 上灘	海岸延長 約120m 沖出し幅 約110m	海水浴	海岸は、直線状ですべて護岸に接する半自然海岸である。海浜は、砂質もよく、海水もよく澄んでおり波も静かである。JR上灘駅がすぐ近くにあり、海岸が国道沿いにあることや小規模ながら海水浴シーズン中は、各種の施設が整っていることなどの利便さもあって多くの人々に利用され親しまれている。

出所：愛媛県「令和3年版 愛媛県環境白書」

◆えひめ自然百選の伊予市の指定状況

類 型	名 称
動物	大谷池のカモ類、栗田川流域のホタル
樹木	高野川神社のオガタマノキ

出所：愛媛県「令和3年版 愛媛県環境白書」

本市の翠地区が環境省の「生物多様性保全上重要な里地里山」に選定されており、地域をあげてホタルと共生する環境づくりを目指しています。毎年、翠小学校の生徒、ホタル保存会等による景観保全、環境教育を実施するとともに、グリーン・ツーリズム*の取組を推進しています。

また、市域の神社など12箇所にあるクスノキやホルトノキなど幹回り周300cmから500cm、樹高15mから35mの巨木が「巨樹・巨木林データベース」（環境省生物多様性センター）に掲載されています。

④地球環境・廃棄物

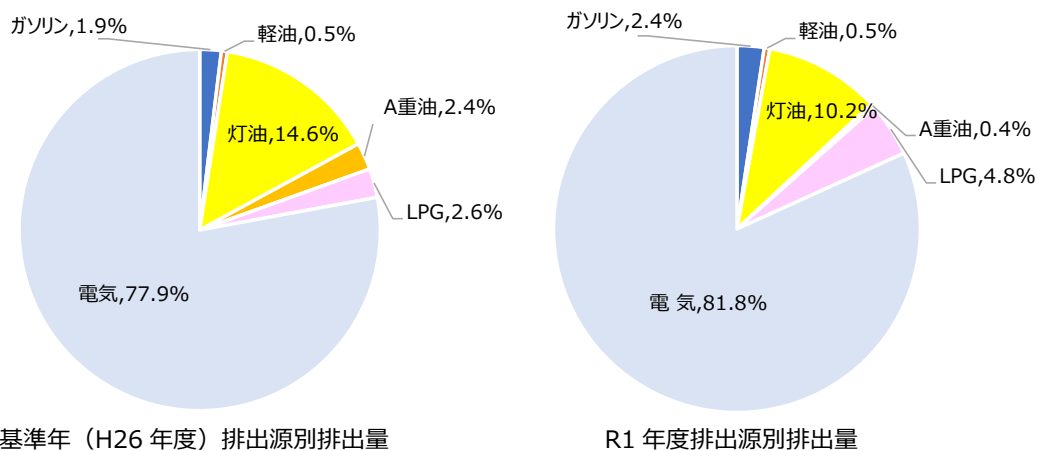
(1) 温室効果ガスの排出量（伊予市の直接管理施設及び指定管理施設の全事務・事業）

排出源別排出量を見ると、LPG以外のものについては基準年度を7%以上下回っており、大きく削減されていますが、LPGは65.8%と基準年の1.3倍以上排出されています。また、温室効果ガス排出量の合計は29%減少しており、削減目標5%を大きく下回っています。

◆伊予市における排出源別温室効果ガス排出量の推移

排出源	H25年度 (2013年)	H26年度 (基準年)	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度			
	排出量 (t-CO ²)	排出量 (t-CO ²)	排出量 (t-CO ₂)	排出量 (t-CO ₂)	排出量 (t-CO ₂)	排出量 (t-CO ₂)	前年度 対比	基準年 対比	
燃料	ガソリン	159	143	156	77	136	126	-7.4%	-11.9%
	軽油	44	40	39	10	39	26	-33.3%	-35.0%
	灯油	1,190	1,090	962	982	807	541	-33.0%	-50.4%
	A重油	119	181	62	40	21	19	-9.5%	-89.5%
	LPG	193	193	113	151	152	252	65.8%	30.6%
電気	5,874	5,806	6,142	5,387	5,722	4,329	-24.3%	-25.4%	
合計	7,579	7,453	7,474	6,647	6,877	5,293	-23.0%	-29.0%	

出所：伊予市「第4次伊予市地球温暖化対策実行計画」

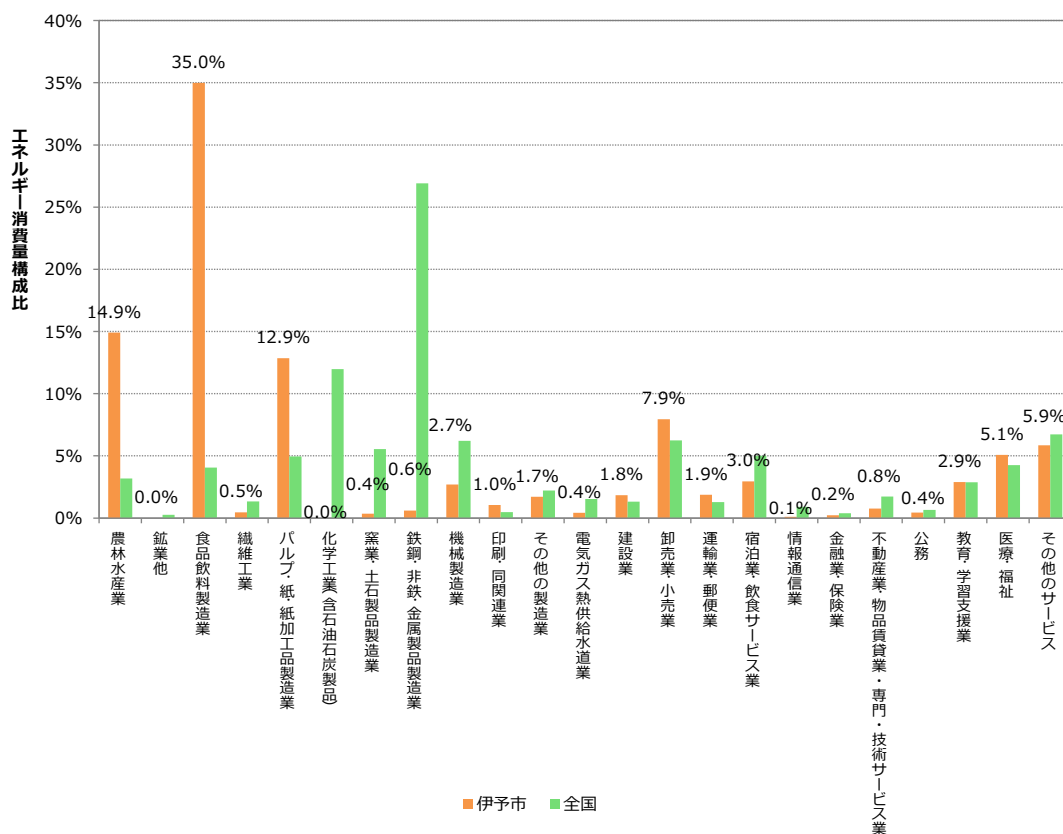


出所：伊予市「第4次伊予市地球温暖化対策実行計画」

◆温室効果ガス排出量の排出源別割合

(2) エネルギー消費量

本市の産業別エネルギー消費量は1,459TJ/年であり、その構成比は食品飲料製造業がと最も多く、本市全体のエネルギー消費量の35.0%を占めています。また、食品飲料製造業に次いで、農林水産業が14.9%、パルプ・紙・紙加工品製造業が12.9%を占めています。



出所：環境省「地域経済循環分析（2018年版）_伊予市」を一部加工

◆伊予市の産業別エネルギー消費量構成比

（3）再生可能エネルギーの導入

本市における再生可能エネルギー設備導入件数は太陽光発電設備が平成30（2018）年度以降増加していますが、その他風力発電等の設備の導入実績はありません。

一方、太陽光発電設備以外の風力発電やバイオマス*発電も近年多くの自治体での導入が進んでおり、今後、太陽光だけでなく、様々な発電設備の導入が期待されます。

◆伊予市における再生可能エネルギー設備導入件数（新規認定分）

年度	太陽光発電設備（件）							風力発電設備	水力発電設備	地熱発電設備	バイオマス発電設備	合計
	10kW未満		10kW以上									
	うち自家発電設備併設		うち50kW未満	うち50kW以上500kW未満	うち500kW以上1,000kW未満	うち1,000kW以上2,000kW未満	うち2,000kW以上					
2018	536	28	206	196	7	2	1	0	0	0	0	742
2019	624	31	223	211	8	3	1	0	0	0	0	847
2020	740	32	235	223	8	3	1	0	0	0	0	975
2021	823	35	247	234	8	4	1	0	0	0	0	1,070
2022	903	38	254	240	9	4	1	0	0	0	0	1,157

出所：経済産業省資源エネルギー庁「なっとく！再生可能エネルギー」（各年3月末データ）

(4) 廃棄物

本市と松前町の区域から排出される可燃ごみについては、本市及び松前町で設立された「伊予地区ごみ処理施設管理組合」が運営する伊予地区清掃センターで焼却処理を行っていますが、施設の老朽化に伴い、令和5（2023）年度からはごみの焼却は松山市に委託し、松山市西クリーンセンターで焼却処理を行います。

過去5年間のごみの1人1日あたりの排出量は、令和2（2020）年度に最も少ない数量となっています。

直接焼却量については、平成28（2016）年度から令和元（2019）年度にかけて9,100t以上ありましたが、令和2（2020）年度に約8,800tと減少しています。

◆伊予市におけるごみ総排出量の推移

年度	総人口 (人)	計画収集人口 (人)	計画収集量 (t)	直接搬入量 (t)	集団回収量 (t)	合計 (t)	1人1日 当たり排出量 (g/人日)
2016	37,937	37,937	10,313	1,076	420	11,809	853
2017	37,560	37,560	10,363	1,074	381	11,818	862
2018	37,315	37,315	10,139	986	359	11,484	843
2019	36,991	36,991	10,175	948	381	11,504	850
2020	36,531	36,531	9,867	936	279	11,082	831

出所：愛媛県オープンデータカタログ「市町村別ごみ・し尿処理の状況」

◆伊予市におけるごみ処理状況の推移

年度	直接 焼却 (t)	直接 埋立 (t)	直接 資源化 (t)	ごみ堆 肥化 (t)	資源化 を行う 施設 (t)	粗大ご み処理 施設 (t)	ごみ 燃料化 施設 (t)	その他 (t)	合計 (t)	減量処 理率 (%)	直接焼 却率 (%)
2016	9,185	0	0	0	2,067	137	0	0	11,389	81.9%	80.6%
2017	9,363	0	0	0	1,934	140	0	0	11,437	83.1%	81.9%
2018	9,141	0	0	0	1,843	141	0	0	11,125	83.4%	82.2%
2019	9,196	0	0	0	1,785	142	0	0	11,123	84.0%	82.7%
2020	8,812	0	0	0	1,835	156	0	0	10,803	83.0%	81.6%

出所：愛媛県オープンデータカタログ「市町村別ごみ・し尿処理の状況」

2-2 本計画で取り組むべき課題

国内外の動向及び市の現状を踏まえ、本計画で取り組むべき課題を計画の対象ごとに示します。

①生活環境

伊予灘海域では現在、全ての項目で水質の環境基準を達成しています。今後もきれいな水質を維持するよう取組を行う必要があります。

本市では、生活雑排水による水質汚濁の防止及び公衆衛生の向上を目的として、区域を定めて下水道整備を進めてきました。今後も、河川、水路への汚濁負荷を減らすため、生活排水の適正な処理方法の周知や、公共下水道への接続促進、合併処理浄化槽^{*}への転換を推進していく必要があります。

また、すべての市民が安全で快適な環境のなかで生活できるよう、市民生活に影響を与える大気汚染や騒音・振動・悪臭などの監視を行っていく必要があります。

②都市・快適環境(景観・史跡文化財・公園)

集落においては農地の荒廃や放任といった状況が起きており、地域独自の気候や風土から生まれ育まれた原風景としての農村景観の維持が危ぶまれています。

本市の緑豊かな山並み等の景観を守るため、森林の保全・整備を進めるとともに、瀬戸内海の優れた景観を守るため、自然海岸の保全・整備を推進していきます。地域資源を活かしながら、グリーン・ツーリズム、ブルー・ツーリズム^{*}の振興を図り、土地に触れ、自然に親しむ参加・体験型の観光地への発展に努めています。

本市平野部の外縁部を構成する前山はふるさと景観として貴重な緑ですが、有効な保全策が整備されていません。また、市街地内に点在する景観木、景観林の保全策がなく、人口減少、高齢化などにより、後継者不足、地域社会の維持などが課題となっています。

③自然環境

本市を取り巻く緑の山々や数多くの河川の水辺は、豊かな自然環境と生態系を構成しているため、将来にわたって守り、残していく必要があります。

市域には翠地区をはじめとする貴重な自然環境が多く残されていることを踏まえ、これらの情報を広く適切に提供することによって、市民や事業者の理解を深めるとともに、生物多様性の保全等を通じて、環境保全活動団体や市及び関係機関とのパートナーシップ体制を整え、守り育てていく必要があります。

市域に存在する貴重な自然環境や、生物多様性に関する情報など市民に身近な事として理解できるように、環境教育・環境学習等を通じて啓発を進めるとともに、適切な情報提供を行って今後の取組を検討していく必要があります。

翠地区などの里地里山は、生物多様性ばかりでなく地球温暖化防止の面でも重要な位置付けにあるため、引き続き環境保全型農業等に取り組む事業者を支援し、自然環境の保全を図るとともに、市民の環境教育、レクリエーション・交流・体験の場として活用していく必要があります。

④地球環境・廃棄物

(1) 地球温暖化

温室効果ガス排出量減少の主要因としては、ガソリン、軽油、灯油、A重油といった化石燃料*の使用による排出、電気使用による排出の大幅な減少が挙げられます。特に施設送迎に起因したガソリン使用量が多いことから、ハイブリット車や電気自動車の導入を図ることで、さらに削減できます。

一方で、一部施設ではLPGの使用による排出が増加しています。LPGは効率的に熱変換されるため、近年暖房機器等に取り入れられていますが、化石燃料に比べ二酸化炭素排出量が多いため、温度調整や使用時間の制限などを段階的に実施してLPG使用量を減少させることが重要と考えられます。

また、公共交通の利便性の向上を図ることにより、自家用車の使用が減り、燃料の使用に伴う温室効果ガス排出量の削減につながります。市域の車両保有台数は横ばい傾向なのに対し、公共交通手段を利用する割合は小さい現状にあります。今後も低炭素な交通手段への転換につなげるための普及啓発を行う必要があります。

(2) 廃棄物

今後は人口減少に伴いごみの排出量の減少も見込まれますが、脱炭素に向けた取組を推進し、資源化率、エネルギーの回収・利活用及びごみ処理事業経費等の観点で効率化を図るとともに、広域処理の検討を進める必要があります。

また、本市では、排出段階での減量化・再資源化を促進するために、生ごみ処理機等購入費補助金制度、資源ごみ回収活動奨励金制度等を実施しています。今後もさらに減量化・再資源化に効果的な取組を進める必要があります。

3 環境意識調査

3-1 調査概要

市民・事業者・小学生の環境に関する意識を把握するため、アンケートによる意識調査を実施しました。調査の概要は以下のとおりです。なお、アンケート調査結果の詳細は資料編に掲載します。

◆調査概要

	市民	事業者	小学生
調査対象	満20歳以上の市民（1,500人）	200事業所	市内の小学校 6年生（355人）
実施方法	配布方法：郵送 回答方法：郵送またはWeb		直接配布
調査期間	令和4年7月8日～7月24日		令和5年1月16日 ～1月27日
回収率	33.9 % (509/1,500件)	41.5 % (83/200件)	93.5 % (332/355件)

① 市民の環境に関する満足度・充実希望度

- ◆ 充実希望度が最も高かったのは、「水質汚濁の防止に向けた取組が推進され、きれいな川や海が確保されている」が74%と最も多く、次いで「公園や緑地など新たに緑が創出され、潤いのある生活環境が確保されている」及び「安全・安心な食を身近で確保するための地産地消*が実践されている」の72%となっています。
- ◆ 満足度が最も高かったのは、「水と緑が調和した自然空間があり、四季折々の自然環境が形成されている」が69%と最も多く、次いで「放射性物質による環境汚染がなく、生活環境が保全されている」の67%となっています。
- ◆ 不満足度の比率が高かったのは、「市民や事業者をけん引する行政の率先取組が推進されている」が24%で、次いで「エネルギーの地産地消を見据えた再生可能エネルギーの活用とマネジメントが行われている」および「地球温暖化対策の取組に民間事業者を誘導する仕組みが実現されている」が22%となっています。

② 事業者の環境に関する満足度・充実希望度

- ◆ 充実希望度が最も高かったのは、「水質汚濁の防止に向けた取組が推進され、きれいな川や海が確保されている」が78%となっています。
- ◆ 満足度が最も高かったのは、「豊かな自然環境の保全に向けて、身近な緑が保全・再生されている」が67%で、次いで「大気汚染の防止に向けた取組が推進され、きれいな空気が確保されている」が66%で、「水と緑が調和した自然空間があり、四季折々の自然環境が形成されている」が64%となっています。
- ◆ 不満足度が高かったのは、「市民や事業者をけん引する行政の率先取組が推進されている」の20%となっています。

③ 重点的に進めるべき施策

- ◆ 市民、事業者とも優先して取り組むべき施策として最も多かったのは、「河川・海等の水質汚濁の防止」で、次いで「ごみの減量化・資源化」、「農水産物の地産地消の推進」などが多い結果となっています。

3-2 今後の課題

アンケートの結果から読み取れる課題の解決のために次のような対策等に取り組む必要があります。

- ◆農林水産業と共存し、安全・安心な食を身近で確保するための地産地消の取組。
- ◆美しい海や河川を次世代に引き継いでいくために、排水対策などの水質汚濁の防止に向けた取組。
- ◆脱炭素社会の実現を目指して、再生可能エネルギーの導入によるエネルギーの地産地消、地球温暖化対策の取組に民間事業者を誘導する仕組みの形成。
- ◆地球温暖化対策や自然環境の保全などに市が率先して取り組むことで、各主体を牽引していくこと。
- ◆環境負荷の低減や温室効果ガス排出量の削減に向けて、ごみの減量・資源化による循環型社会の形成を進めていくとともに、家庭における食品ロスや事業者における食品廃棄物の削減に向けた取組を行っていくこと。