

(2) 都市環境

① 都市景観

本市の中心市街地の大部分は、戦災で消失し、その後、復興土地区画整理事業がなされ、現在の都市構造につくり替えられました。そのため、歴史的建造物などは地域として広がりを持った「面」としてではなく、松山城、道後温泉本館をはじめとする施設が「点」として残っています。

平成22年3月「市役所前榎町通り」と「道後温泉本館周辺」を景観計画区域として、景観形成の方針や建築物の建築などの際に守るべき制限事項など定めた「松山市景観計画」を策定しました。この計画に基づき、各主体の協働による景観まちづくりを推進しています。

■ 市役所前榎町通り景観計画区域



■ 道後温泉本館周辺景観計画区域



②都市公園

都市公園法に基づき、市民の憩いの場や地域のレクリエーションなどに利用され、公共の福祉の増進に資する公園または緑地は、平成23年度末時点で317ヶ所（363.92 ha）です。

③都市基盤施設

ア. 上水道

本市の上水道は、石手川ダムの水と重信川の地下水を主な水源とし、10ヶ所の浄水場で浄水後、一部島しょ部や山間部を除く地域に給水を行っています。

平成23年度末時点の給水人口は、484,550人、給水区域内人口に対する普及率は96.8%。給水量は、約5,192万 m^3 となっています。

イ. 下水道

本市では、市内を地勢・水系などから、中央、西部、北部の3処理区に区分し、公共下水道の整備を進めていましたが、平成17年1月1日の合併に伴い、新たに北条処理区が追加され、4処理区で整備を進めています。

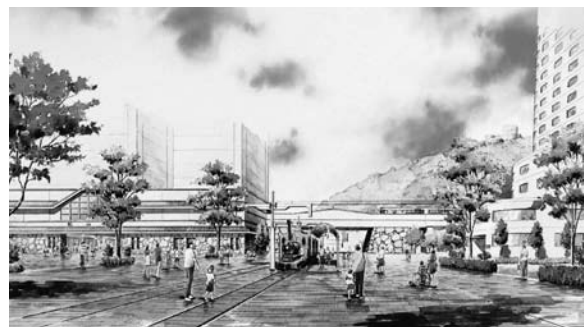
なお、平成23年度末時点の下水道処理人口普及率は59.6%となっています。

ウ. 合併処理浄化槽

平成4年度から50人槽以下の合併処理浄化槽の設置者に対し補助金を交付しており、平成20年度からその対象を200人槽まで拡大しています。（旧北条市は平成7年度、旧中島町は平成16年度から交付）

④JR松山駅前周辺

JR松山駅周辺は、JR予讃線により市街地が東西に分断され、また、交通渋滞や踏切事故の発生など市民生活に支障を来し、市街地の均衡ある発展が著しく阻害されていました。このことから、平成20年度から市民や事業者とともに、「県都松山の陸の玄関口」として50万都市にふさわしい魅力あるまちづくりを進めています。



(3) 資源循環

① ごみ処理状況

ごみの排出量は、近年の推移から見て減量化が推進されていると評価できます。

再生利用状況（ごみの再資源化率）は、平成21年1月から、ごみ集積場所から資源化物を持ち去る行為を禁止し、指導啓発などを行った結果、資源化物の回収量が大幅に回復しています。その後は、横ばいとなっており、今後は、さらなる資源化物の増加による再資源化率の向上が望まれます。

併せて、最終処分状況（ごみのうち最終処分されるものの割合）も一定であることから、埋立ごみの減量化や焼却灰などの再資源化を進めることで、最終処分量を削減していく必要があります。

本市は、3R¹やごみの適正処理を推進し、最終処分場の延命化や温室効果ガスの削減に取り組むことで、限りある資源の抑制を図り環境負荷の低減に努め、持続可能な循環型のまちを目指しています。

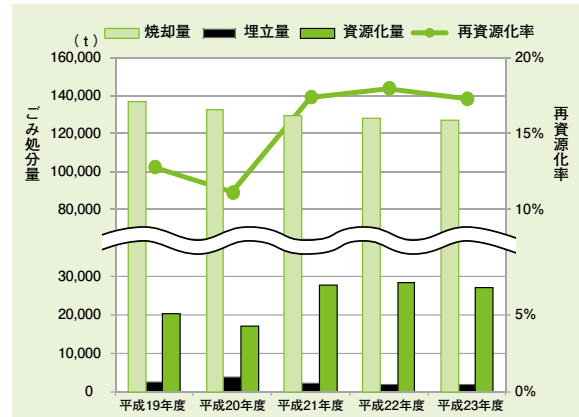


図13 ごみの処分内訳と再資源化率推移 資料：松山市ごみ統計

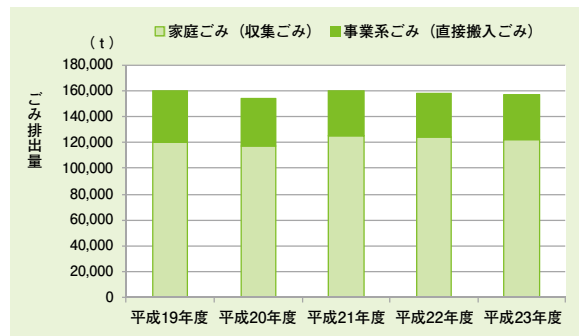


図14 ごみ排出量の推移 資料：松山市ごみ統計



生ごみの堆肥化

生ごみなどの有機性廃棄物に空気を通して、微生物の力で発酵、分解することにより、堆肥を生産し、園芸や農業利用を行います。生ごみの堆肥化により、ごみの減量化、再資源化が進むことから、ごみ処理に悩む自治体では積極的に導入されています。事業の規模は、自治体や企業が設置する大がかりなプラントから、家庭用の小型生ごみ処理機まであります。

本市では、民間業者が設置する堆肥化施設（再生利用事業登録施設）が稼働しており、生産される堆肥を施設周辺の農家が活用し、できた野菜を生ごみの排出元であるスーパーが販売する食のリサイクルループが構築されています。

1 P9に語句説明あり。

②環境美化活動の推進

本市は、平成15年に市民参加による美しいまちづくりの推進を目的として、「松山のまちをみんなで美しくする条例」を制定しました。

この条例では、空き缶及び吸い殻などの投げ捨て並びに飼い犬のふんの放置を防止するため、市民大清掃やプチ美化運動を実施することにより、市民総参加による国際観光温泉文化都市松山にふさわしい美しいまちづくりを推進しています。

③節水型都市づくりの推進

慢性的な水不足に悩む本市では、健康で文化的な生活を営む上で必要不可欠な水資源が有限であるという共通認識のもと、平成15年に「節水型都市づくり条例」を制定し、最も安価で即効性のある節水を徹底しながら、水資源の有効利用と保全に努め、それでも不足する水量について、新たな水源開発で賄うことを基本に、各種取り組みを積極的に進めています。



市民大清掃結団式

(4) 地球環境

① 地球温暖化対策

本市では、平成23年3月に策定した「松山市低炭素社会づくり実行計画」に基づき、平成32年度までに温室効果ガスの排出量を平成2年度（331万トン）と比較して18%減少となる約272万トンに削減することを目指しています。

目標の達成には、石油などの化石燃料の削減につながる省エネルギー機器や太陽光発電などの導入とともに、身近な生活の中で、不要なものを買わない、大事にものを使う、ごみの再利用や再資源化を心がけるといった「エコライフ」を取り入れていくことが必要です。

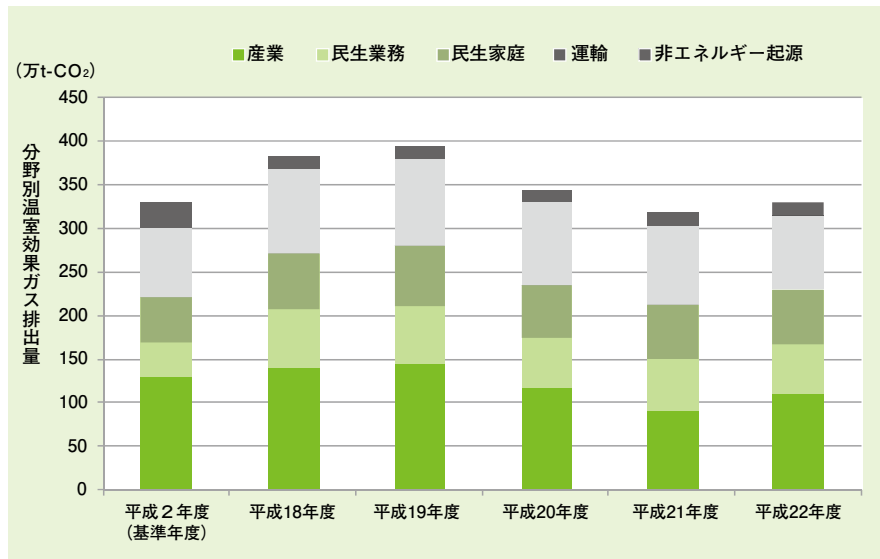


図15 温室効果ガス排出量の推移と目標 資料：松山市資料

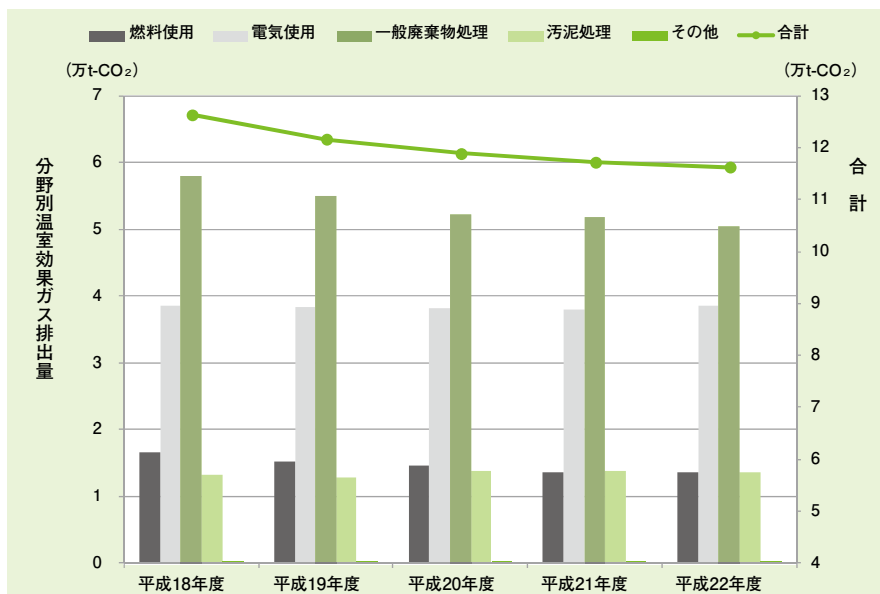


図16 松山市役所 温室効果ガス排出量の推移 資料：松山市資料

②エネルギーの利用状況

本市の電気及びガスの使用量は、市民生活の向上や地域経済の発展に伴って増加してきました。平成20年度から平成21年度にかけて電力使用量が大幅に減少しています。これは、産業の需要を中心に景気変動の影響を受けて減少したためと考えられ、平成22年度には、平成19年度に近い使用量となっています。

省エネルギーの意識は高まっていますが、家電の大型化、生活時間帯の多様化などの要因から使用量は増加することが見込まれます。

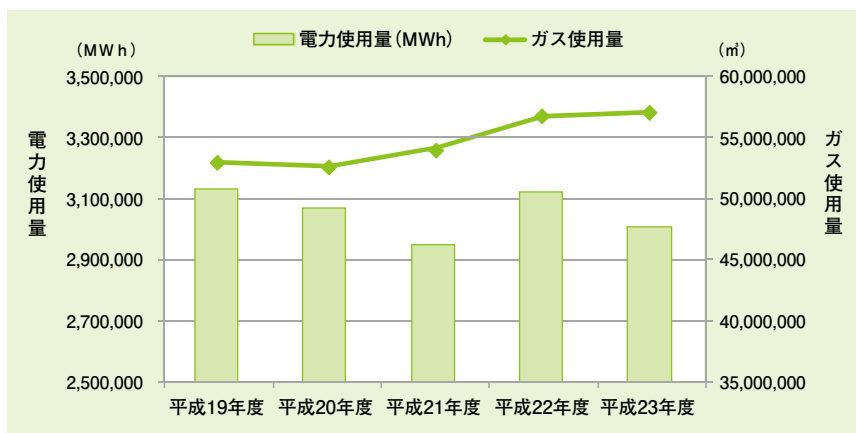


図17 電力及びガス使用量の推移 資料：松山市統計書

③太陽エネルギーの活用

本市は、「松山市低炭素社会づくり実行計画」の基本施策に「再生可能エネルギーの利用促進」を掲げ、豊富な太陽エネルギーの活用を促進する「松山サンシャインプロジェクト」を推進しています。太陽光発電の導入量は、施策の推進の効果もあり、順調に推移しています。

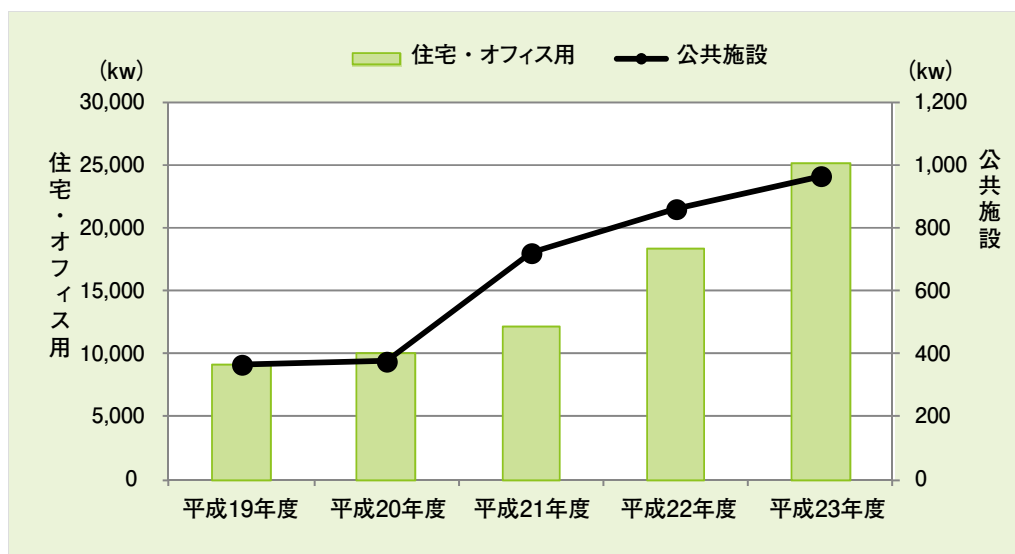


図18 太陽光発電導入量の推移 資料：松山市資料

(5) 生活環境

① 大気

本市では、一般環境大気測定局6ヶ所、自動車排出ガス測定局2ヶ所、合わせて8ヶ所で二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、PM2.5¹（微小粒子状物質）、二酸化窒素などの大気汚染物質を常時監視しています。

平成21年9月には、新たにPM2.5の環境基準が定められました。これにより、本市においても、平成23年度から大気中のPM2.5の濃度を常時監視しています。

平成23年度の測定結果によると、市内の大気環境は年間を通じた長期的評価ではPM2.5を除き達成できています。1日あるいは1時間値の短期的評価では、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント²、PM2.5について環境基準が達成できていない測定局がみられます。

また、大気汚染物質ごとの経年変化をみると、ここ数年は光化学オキシダントを除き、やや改善傾向がみられます。

表2 平成23年度大気汚染環境基準の達成状況（短期的評価）

資料：松山市環境報告書

測定局名	設置場所	二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	一酸化炭素	PM2.5
富久町	西消防署西部支署	○	○	△	△	/	/
和気	市役所和気支所	○	○	△	/	/	/
味生	市役所味生支所	○	○	△	/	/	/
垣生小学校	垣生小学校校庭	△	○	△	△	/	△
東垣生	健康増進センター	○	○	○	△	/	/
弁天山	弁天山中腹	△	/	○	/	/	/
本町消防	中央消防署	/	/	/	/	○	/
朝生田	南環状線沿い	○	○	○	△	○	/

○：環境基準達成 △：環境基準非達成 /：測定なし
※東垣生局、弁天山局は、参考測定局

1 健康被害の影響が懸念されている直径が2.5μm（マイクロメートル）以下の超微粒子。微小粒子状物質ともいう。
2 大気中の窒素酸化物、炭化水素等が太陽の紫外線を受けて光化学反応を起こし生成される二次汚染物質。

②水 質

ア. 河 川

〈重信川水系〉

重信川の水質は、年によって変動が見られるものの、概ね環境基準を達成していますが、中川原橋（A類型）では、数値が高くなる傾向が見られ、平成23年度には、環境基準2.0 mg/lを上回りました。

石手川の水質は、良好な状態で推移していますが、岩堰橋（AA類型）については、年によって変動が見られ、環境基準を達成できていない年もあります。

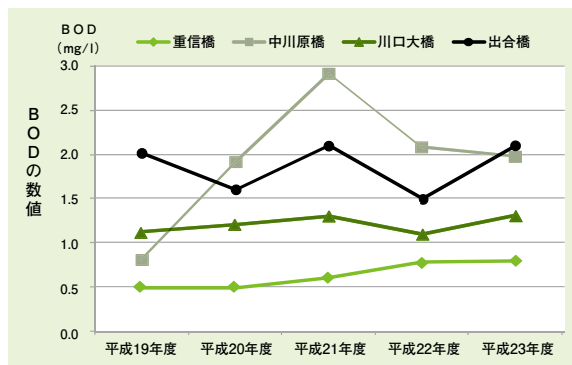


図19 BOD¹の経年変化／重信川 資料：松山市環境報告書

〈市内河川〉

市内の中小河川は、生活排水による汚濁の状況がほぼ横ばいで推移しており、一層の水質改善対策が必要となっています。

イ. 海 域

市内の海域については、16地点全てで環境基準を継続して達成しています。

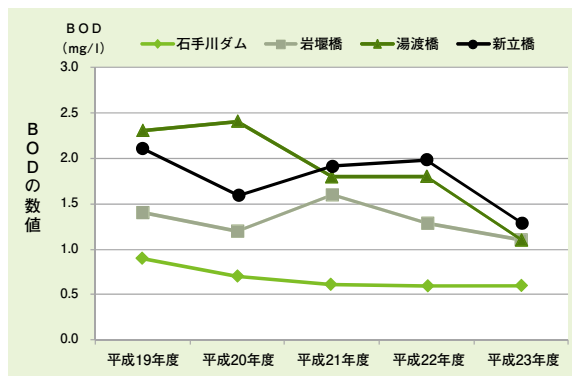


図20 BODの経年変化／石手川 資料：松山市環境報告書

③騒音・振動・悪臭

ア. 騒 音

工場騒音や建設騒音については、騒音規制法及び愛媛県公害防止条例により規制されています。建設騒音については、届出時の事前指導に加え、パトロールを実施し、届出や規制基準の遵守状況などの調査及び指導を行い、騒音の未然防止や工事業者の騒音防止意識の向上を図っています。

自動車騒音については、市内の幹線交通を担う道路（39路線）において、周辺住居などの環境基準の達成状況を調査しています。このうち、環境基準の達成率の低い路線については、将来の道路改善計画に役立つよう、道路管理者などに調査情報を提供し、達成率の向上を目指しています。

1 水の汚染を表す指標の1つ。この数値が大きくなれば、水質が汚濁していることを意味する。生物化学的酸素要求量ともいう。

イ. 振 動

工場・建設作業からの振動は、振動規制法により規制されています。現在、振動苦情は、建設作業に伴うものがほとんどであるため、作業届出時の指導により、防止に努めています。

ウ. 悪 臭

工場やその他の事業場の活動に伴い発生する悪臭は、悪臭防止法により22項目について規制されています。

本市では、悪臭公害の発生源対策を目的として、悪臭原因物質を発生している事業場に対して立ち入り、アンモニアなど規制されている物質の濃度測定を行っています。

④ 苦情対応

環境保全に関する苦情は、市民生活に密着した問題であり、その適切な処理は、生活環境の保全のためにも極めて重要です。苦情は、ばい煙、悪臭など様々な内容のものが寄せられており、油流出や異臭等の事故を含め、平成23年度に受け付けた件数は、297件でした。

受け付けた苦情は、関係部署と連携をとりながら、速やかに現地調査などを行い、各状況に応じた行政指導などにより、適切に解決するよう努めています。

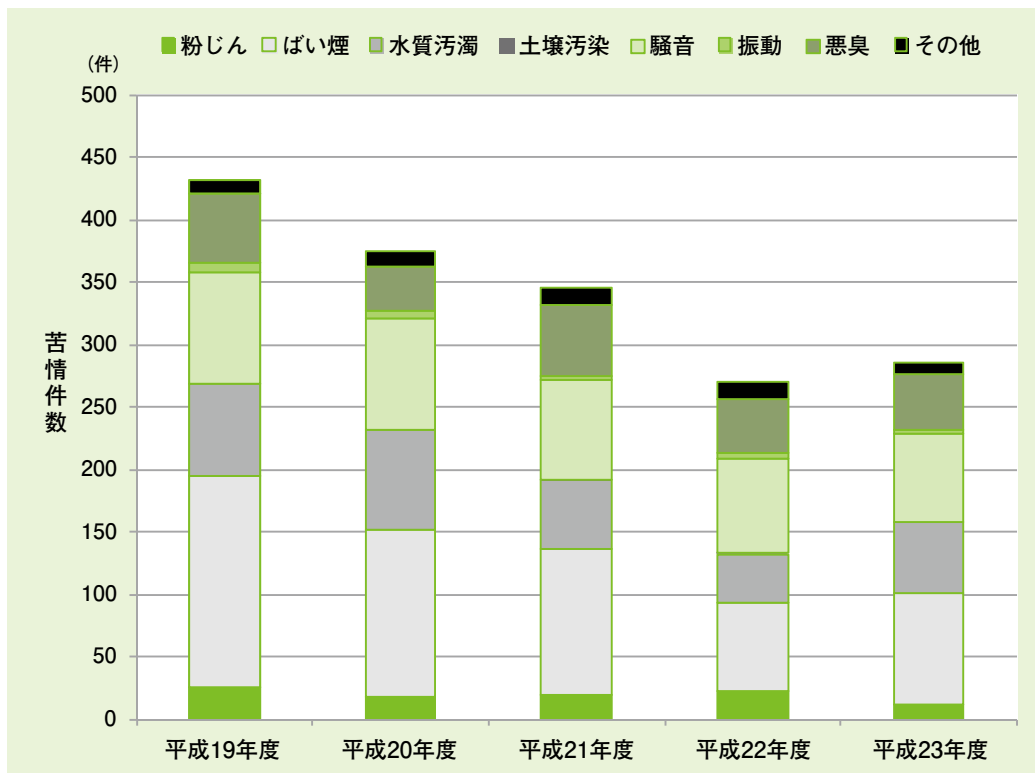


図21 苦情件数の推移 資料：松山市環境報告書

⑤その他の環境汚染

ア. オゾン層の破壊

オゾン層の破壊の原因は、フロンなどのオゾン層破壊物質が大気中に排出されることにあります。そのため、カーエアコン、冷蔵庫などのフロンの回収を確実にすることが重要であり、家電リサイクル法、フロン回収破壊法などの法の遵守と不法投棄などによってフロンが環境に放出されることのないよう監視などが必要です。

イ. 酸性雨

一般にpH5.6以下の雨を酸性雨と呼びます。本市における酸性雨の測定結果は日本の他の地域と比べて特に大きな違いはありません。



環境保全協定

本市では、昭和49年3月に地域住民の健康の保護と生活環境の保全を図ることを目的に、臨海工業地帯の13企業と「公害防止協定」を締結し、昭和52年2月には規制内容の見直しを図りました。その後、各公害関係法令が広範囲に整備され、規制が拡大・強化される中、各企業において自主的な環境対策も実施されており、従来 of 公害防止を主目的とする協定から、より一層の企業努力を促し、化学物質等の環境への負荷の低減を図るための協

定へと見直し、平成18年3月から6企業と新たな「環境保全協定」を締結しています。

環境保全協定では、企業が大気（硫黄酸化物、窒素酸化物等）や水質（化学的酸素要求量、窒素、りん等）等について、法律や条例の排出基準値よりさらに厳しい目標値を設定した「環境保全計画」を年度当初に策定し、その実施状況を市と企業で検証、翌年度に反映していくことにより、継続的な環境負荷の低減に努めていくようになっています。



(6) 自然環境

① 自然景観

本市は、市街地の東北部に高縄山系、東部に石鎚山系を擁し、この両山系から石手川、重信川が流下しています。また、西部、北部には風光明媚な瀬戸内海が位置しています。

本市域は、水と緑に囲まれた良好な自然景観をベースに、「瀬戸内海国立公園」「奥道後玉川県立自然公園」「皿ヶ嶺連峰県立自然公園」が指定されています。また、石手寺から菅沢、高縄寺を通り北三方ヶ森までのルートなどが四国自然歩道（四国のみち）に指定されているなど、自然景観資源の活用が図られています。

市内中心部に位置し、松山城本丸を含む城山は、本市のシンボルとして市民に愛され、親しまれているのみではなく、その樹木は、愛媛県の文化財（天然記念物）に指定されています。さらには、自然環境保全基礎調査において、城山の照葉樹林は特定植物群落としても選定されています。

② 動・植物

本市は、高縄山系、石鎚山系の山々や瀬戸内海に注ぐ石手川と重信川、多島美を感じさせる忽那諸島の島々など、豊かな自然に恵まれています。ブナ・ミズナラが茂る高縄山や北三方ヶ森などの標高1000m前後の山地から、多くの水棲生物を育む石手川や重信川、数々の島、干潮時のみ現れる岩礁などに様々な生物が生息している忽那諸島まで、多様な自然環境のなかで動植物たちが息づいています。

「レッドデータブック¹まつやま2012」の全掲載種は732種であり、「レッドデータブックまつやま2002」よりも全掲載種が182種増加しました。この増加の主な要因は、合併により旧北条市の高縄山などの山岳及び旧中島町の島しょ部に生息する希少種が追加されたことによるものです。しかし、工事などの人為的要因や、気候変動、外来種の拡大などによる生息環境の悪化も一因となっていると考えられます。



レッドデータブックまつやま2012



レッドデータブックまつやま2012 概要版

1 絶滅及び絶滅のおそれのある動植物をリストアップし、その希少性の評価、生息・生育・分布状況をまとめたもの。保護対策や環境アセスメントなどの基礎資料及び市民の自然保護意識の啓発に役立っている。