

2 浜松市の環境特性と課題

◆地形

本市域は、東西 52km、南北 73km、面積 1,511.17km² で全国第 2 位の面積です。その周囲は、北は赤石山地、東は天竜川、南は遠州灘、西は浜名湖があり異なった環境となっています。さらに北から南に向かって天竜川が流れ遠州灘へ注いでいます。地形は、市北部の中山間地、扇状地に広がる天竜川下流域の平野部、河岸段丘の三方原台地、そして浜名湖から太平洋の沿岸部によって構成されています。また本市は、天竜奥三河国定公園、浜名湖県立自然公園、奥大井県立自然公園などの豊かな自然環境に恵まれ、数々の景勝地を生み出しています。



◆動植物

国定公園や県立自然公園などの豊かな自然があり、国・県・市の天然記念物となっている動植物が多く生息しています。

しかし、その一方、野生鳥獣による農作物などへの被害も深刻です。

そこで、動植物の生息実態についての調査・研究を進めながら、生息場の確保や防除・管理対策などを推進する必要があります。

●天竜区

天竜美林として知られるスギ、ヒノキの人工林が広がり、一部に亜高山帯の自然植生と落葉広葉樹林域が分布しています。動物は、溪流のアマゴ、ヤマメなどの魚類をはじめ、山中には国の天然記念物に指定されているカモシカや、ニホンザル、ニホンジカ、ツキノワグマなどが生息するほか、北区と天竜区の境の枯山地区には絶滅危惧種^(*)のギフチョウが確認されています。



【ギフチョウ】

●中区・南区・東区・浜北区

大部分が都市部となっていますが、南区の南部は遠州灘に面しています。

遠州灘海岸では、クロマツの防潮林やハマヒルガオなどの海浜植物のほか、絶滅危惧種のアカウミガメやコアジサシが見られます。さらに、天竜川・馬込川河口では各種野鳥が確認できます。



【アカウミガメ】

●西区・北区

浜名湖を中心として温暖な気候と変化に富んだ地形を有しています。遠州灘海岸には海浜植物や絶滅危惧種(*)のコアジサシが、台地斜面には里山(*)の緑が見られます。また、汽水湖である浜名湖は塩分濃度も海水に近く、水深が浅く、ウナギをはじめとした海の魚類を中心に650を越える種が確認されているほか、各種野鳥の飛来地としても有名です。

さらに、佐鳴湖周辺の里山には自然が残されており動植物の生息域として重要な役割を果たしています。



【コアジサシ】

◆主要環境資源

●森林

■現状

本市の森林面積は10.3万ha(1,029.20km²)で、市域の68%を森林が占めています。

このうち民有林は8.1万haで、その人工林面積は6.2万haになり、民有林の人工林率は76%と県平均を大きく上回っています。しかし、林業を取り巻く状況が非常に厳しいため、間伐などの適正管理がされず、森林が持つ水源かん養(*)などの公益的機能の維持に支障が出る可能性があります。

■主要課題

- 森林を適切に維持していくことができる持続可能な森林経営の促進
- 循環型社会の形成を目的とした森林資源の利活用の推進
- 動植物の生息環境の維持と鳥獣被害の防止の両立
- 森林教育・体験の実施
- 市内の天竜川上流部と下流部が一体となった森林保全・利活用などの取組 など



【森林】

●天竜川

■現状

天竜川は、国(国土交通省)が直轄管理する1級河川です。水源地は長野県の諏訪湖で、幹川流路延長213km、流域面積5,090km²に及ぶ日本を代表する河川の一つです。

市内を流れる天竜川の延長は95km、支流は42河川でその延長は305kmに及び4つのダムが建設されています。平成18年度の水質は、水の流れが滞る佐久間ダム貯水池が環境基準(*)を達成していませんが、他の調査地点ではいずれも良好な状態を維持しています。また、市内を流れる天竜川に流入している支流のうち、浜北区以南の流入河川は、その上流部の支流よりも水質が悪くなる傾向があります。

■主要課題

- 市内の天竜川上流部と下流部が連携した環境施策の実施
- 天竜川流域の歴史や伝統を後世に伝えるための人材や基盤環境の育成
- 生活排水対策の推進
- 天竜川の豊かな環境を活かした産業振興
- 環境学習・環境教育の推進
- ダムの堆砂対策の推進 など



【天竜川】

● 浜名湖

■ 現状

かつては「とおつあはうみ」と呼ばれ、遠江の語源となった浜名湖は、天竜川とならんで本市を代表するシンボルであり、貴重な環境資源です。

現在の浜名湖は、幅200mの今切口で遠州灘とつながり1日2回の潮位変動によって海水が入り出る汽水湖で、湖水面積は70.4km²（全国10位）、周囲は128km（全国3位）です。

平成18年度の水質は、環境基準点の4地点とも環境基準(*)を達成しています。しかし、猪鼻湖、引佐細江湖、庄内湖など、浜名湖内湾でも特に閉鎖性が強い水域は、一旦汚濁物質が入り込むと蓄積されやすい構造となっています。特に猪鼻湖は、浜名湖の湖心と比較すると水質観測値(COD(*)75%値(*)が依然高いことから、一層の浄化対策を講じることが求められています。

■ 主要課題

- 浜名湖の汚濁物質の負荷量の調査
- 流域住民、事業者などとの水質保全対策の推進
- 流域の森林や緑地の保全や動植物の保護・育成
- 親水空間の保全・創造や水辺の管理 など



【浜名湖】

● 佐鳴湖

■ 現状

佐鳴湖は、二級河川新川の中流部に位置し、長さ2.3km、幅0.6km、周囲5.5km、湖水面積1.20km²、平均水深約2m（最大水深2.5m）の天然湖沼で、全体として浅い舟底型をしています。

満潮時には浜名湖の海水が新川に沿って遡上することから、海水が混じる汽水湖となっています。

水質は、昭和49年度をピークとして改善されてはきたものの、環境基準は依然として達成できていません。特に、佐鳴湖拓希橋の平成18年度の水質(COD75%値)は13mg/ℓで、環境基準(5mg/ℓ)にはほど遠く、全国湖沼水質ランキングで平成13年度以降ワースト1となっています。

■ 主要課題

- 生活排水対策の推進
- 公共下水道の整備
- 単独処理浄化槽(*)から合併処理浄化槽(*)への切り替えや高度処理型合併処理浄化槽(*)の普及
- 県との連携による湿地型浄化施設の設置、流入河川的环境整備・浄化事業への取組など



【佐鳴湖】

● 遠州灘

■ 現状

遠州灘沿岸は、御前崎から伊良湖岬まで延々と続く砂丘からなる全国でも有数の長大な砂浜海岸となっています。中田島砂丘に代表される砂丘の幅は50~200mあり、海岸防災林で覆われています。しかし、ダムによる天竜川からの土砂供給の減少などが原因となって砂浜が急速に後退しています。

平成18年度の水質は、馬込川沖、浜名湖沖とも良好な状態を維持しています。

■ 主要課題

- 国や県などと連携した海岸侵食対策の推進
- 堆砂垣の設置などの市民活動の促進
- アカウミガメの上陸・産卵地としての自然環境の保全 など



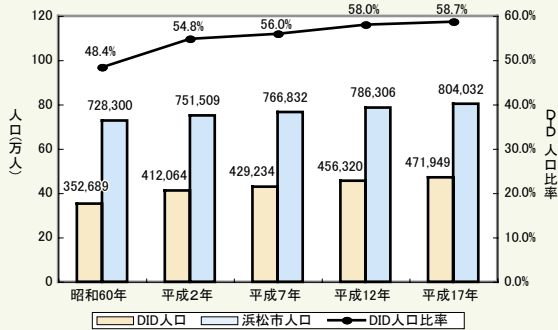
【遠州灘】

◆関連項目の現状

計画の前提となる主な関連項目の現状を示します。

人口

●人口集中地区（DID）（*）人口と人口集中地区人口比率の推移（国勢調査）



●現状

旧浜松市とその隣接地などの都市部における人口集中が顕著になり、市街地の拡大による緑地の減少、交通量や廃棄物の増加が懸念されます。一方、中山間地域の人口減少が進み、森林や農地の荒廃などが問題になっています。

土地利用

●土地利用（土地課税台帳 平成18年1月1日現在）

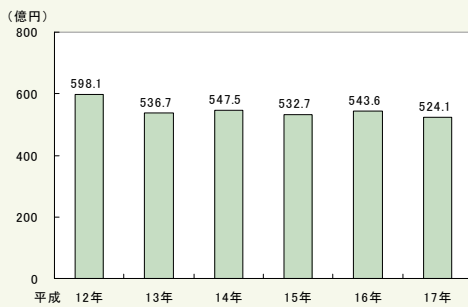
区分	面積 (km ²)	構成比
農地 (田・畑)	170.33	11.3%
宅地	109.41	7.2%
池沼	6.74	0.5%
山林・原野	642.82	42.5%
その他	581.87	38.5%
合計	1,511.17	100.0%

●現状

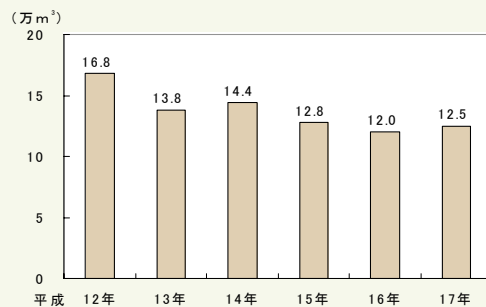
土地利用面積は山林・原野が42.5%を占め、これに農地を加えた緑地の面積は、813.15km² (53.8%)です。また、土地利用の推移を見ると、宅地が増加する一方、農地及び山林・原野は減少しています。

産業

●農業産出額の推移（静岡農林水産統計年報）



●木材生産量の推移（北遠・西遠農林事務所）

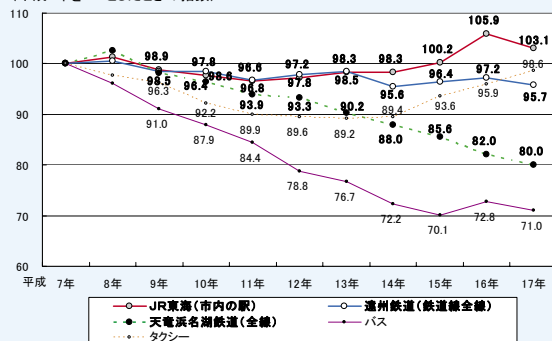


●現状 農業産出額、木材生産量については、それらを取り巻く環境の厳しさや後継者不足などにより減少傾向にあり、農地が持つ環境保全機能や、森林の公益的機能の減少が懸念されます。

交通

●公共交通機関利用者数の推移（JR東海 遠州鉄道（鉄道線）など）

（平成7年を100としたときの指数）

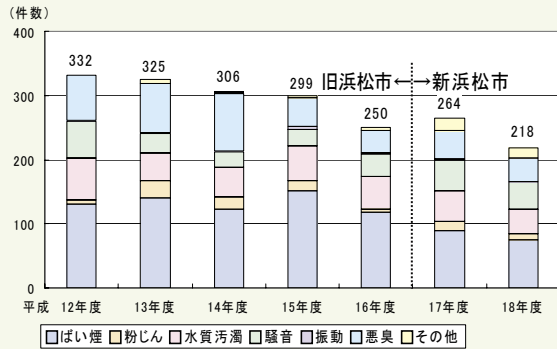


●現状

公共交通機関の利用者数は減少傾向にあり、特にバス利用者数が減少しています。一方、本市の自動車保有台数は、年間6,000台から7,000台のペースで増加しており、交通手段が公共交通機関から自動車に移行しています。

公害(*)の概況

●公害苦情処理件数 (環境部)



●現状

公害苦情処理件数は減少傾向にあります。その内容も、工場などに起因するものから、最近では、ごみの焼却やカラオケ騒音などの生活に密着したものが多くなっています。

なお、本市は、公害防止計画策定地域(*)として、自動車交通公害、河川及び湖沼(佐鳴湖)の水質汚濁に問題を抱えており、その改善に重点的に取り組む必要があります。

水質

●生活排水の処理状況 (平成18年度) (環境部)

生活排水処理対象人口	820,336人 (100.0%)
処理人口	602,832人 (73.5%)
公共下水道人口	546,773人 (66.7%)
農業集落排水施設等	2,595人 (0.3%)
合併処理浄化槽(*)	53,464人 (6.5%)
未処理人口	217,504人 (26.5%)
単独処理浄化槽(*)	169,073人 (20.6%)
非水洗化	48,431人 (5.9%)

●現状

適正な排水処理をしている汚水衛生処理率(処理人口の割合)が73.5%であるのに対し、残り26.5%が未処理の状態です。そのなかでも、し尿の処理のみしかできない単独処理浄化槽の処理率(20.6%)が高いことが問題です。

廃棄物

●一般廃棄物の排出量、再生利用量の推移 (環境部)

区分	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度
人口(人)	805,026	808,363	812,363	817,548	820,336
総排出量					
ごみ量(t/年)	323,262	324,558	322,526	323,365	322,032
事業系ごみ量(t/年)	114,270	114,217	116,211	115,805	114,711
家庭系ごみ量(t/年)	175,350	178,025	174,901	177,509	177,530
集団回収(t/年)	33,642	32,316	31,414	30,051	29,791
1日1人当たりの排出量(g/人・日)	1100.2	1097.0	1087.7	1083.6	1075.5
再生利用量(総資源化量)(t/年)	64,463	65,156	65,166	63,142	62,437
リサイクル率(%) = 再生利用量/総排出量	(19.9%)	(20.1%)	(20.2%)	(19.5%)	(19.4%)
最終処分量(t/年)	44,336	43,616	44,290	44,849	45,720
最終処分率(%) = 最終処分量/総排出量	(13.7%)	(13.4%)	(13.7%)	(13.9%)	(14.2%)

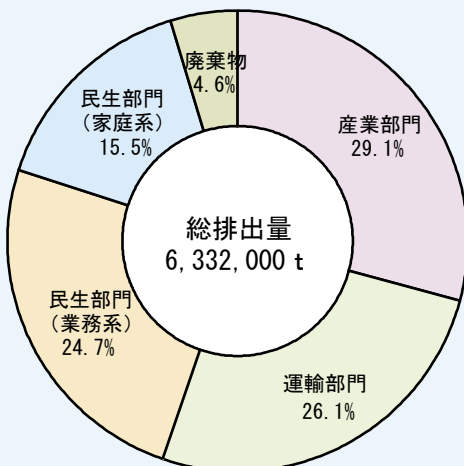
●現状

一般廃棄物の総排出量と再生利用量(総資源化量)は増減を繰り返し横ばい状態です。

また、産業廃棄物は一般廃棄物の5倍以上の排出量があります。

二酸化炭素排出量

●部門別の二酸化炭素排出量比率(平成17年度) (環境部)



●現状

浜松市における、平成17年度の1人当たりの二酸化炭素排出量は7.8tで、京都議定書の基準年度である平成2年度と比べて6.8%増加しています。

部門別では、産業部門の比率が高く、次いで運輸部門、民生部門(業務系)などとなっています。ただし、平成2年度と比較すると、民生部門(家庭系)と民生部門(業務系)が著しく増加しています。

※二酸化炭素は温室効果ガス(*)の95%を占めます。

◆本市における現状分析

社会経済環境、生活環境、自然環境、快適環境、地球環境別に本市の現状分析を行い、その結果から、環境に関わる本市の取り組むべき課題を、循環、生活、共生、参加・協働、地球環境の5つのキーワードに沿って抽出します。

本市の概要（市勢）

- ①人口 804,032人（平成17年）
：**全国第16位、県内第1位の都市**
- ②面積 1,511.17km²
：東西52km、南北73km **全国第2位の面積**
：森林面積1,029.20km²（**市域の68%**）
- ③自然：**温暖な気候**、天竜川上流部～下流部の**多様な自然**
- ④歴史：歴史の舞台、豊かな歴史的文化的遺産
- ⑤産業：農業生産**全国5位**、工業生産**全国9位**（平成17年）
- ⑥文化：産業都市から文化都市、世界都市へ

環境に関わる本市の現状

《社会経済環境》

- ①都市部の人口は**増加傾向**にあり、人口集中地区(*)の人口が総人口の約6割を占めます。一方、中山間地域では人口は長年にわたって**減少傾向**にあります。
- ②市内を流れる天竜川上流部に森林、下流部（平野部）に農地と市街地が広がりますが、森林・農地は後継者不足などにより**荒廃**が懸念されます。
- ③第3次産業就業者比率が拡大し、第1次産業就業者比率は**減少**しています。
- ④自動車交通への依存率が高く、公共交通の利用が**低下**しています。

《生活環境》

- ①本市は公害防止計画の策定指示を受ける全国31地域の1つで、**自動車交通公害**、河川・湖沼の**水質汚濁**に問題を抱えています。特に、湖沼水質は佐鳴湖が**全国ワースト1**です。
- ②生活排水の汚水衛生処理率は73.5%で、**単独処理浄化槽**(*)による**処理率が20.6%**となっています。
- ③一般廃棄物の排出量と再生利用量（総資源化量）は**増減を繰り返し横ばい状態**です。
- ④産業廃棄物の排出量は、**一般廃棄物の5倍以上**あります。

《自然環境》

- ①国定公園や県立自然公園があり**豊かな自然**が存在します。
- ②天竜川と浜名湖の流域圏があり**それぞれの流域圏内における結びつきが強い**です。
- ③国・県・市の天然記念物となっている樹木、植物群落などが多く、**貴重な自然**を有する地域です。

《快適環境》

- ①市内には公園緑地や街路樹、保存樹木があり、山間部では森林が広がっています。
- ②市民に親しみやすい水辺が多いです。河川では**天竜川**、湖沼では**浜名湖**が**本市のシンボル**です。
- ③都市景観形成地区(*)の指定などによる**都市部の美しい街並みづくり**に取り組んでいます。
- ④**市民参加**による環境改善の取組が増えています。

《地球環境》

- ①生活様式の変化などにより、1人当たりの二酸化炭素排出量は**増加**しています。

環境に関わる本市の取り組むべき課題

循 環

- ①**水の循環**をキーワードに市内を流れる天竜川の上流部と下流部が共存共栄できる都市づくりを進める必要があります。
- ②一般廃棄物「3R+2」（発生抑制、再使用、再生利用、拒否、再生品購入）、産業廃棄物「3R」（発生抑制、再使用、再生利用）の視点に立ち、**廃棄物の循環システムを構築**する必要があります。
- ③環境負荷低減の観点から、省資源・省エネルギーの推進と、浜松市の地域性活用した新エネルギーの利活用を進め、**資源・エネルギーの総量削減**を実現する必要があります。

生 活

- ①健康かつ安全で快適な生活環境を確保するため、自動車排気ガス削減対策、生活排水対策をはじめとする**有害物質・汚濁物質などの排出抑制**のための取組を強化する必要があります。

共 生

- ①**森林や身近な緑の保全と緑化**の推進を図るとともに、市民が期待する**きれいな水辺環境の創造**に向けて取組を充実していく必要があります。
- ②豊かな自然を守り、**野生動植物の生息場の確保**を進める必要があります。
- ③自然環境への影響に配慮し、市民が日常の暮らしの中で**自然と親しむ場の整備**を進めていく必要があります。
- ④**歴史的・文化的な資源の保存・継承**に努め、より質の高い環境を創造していく必要があります。

参 加 ・ 協 働

- ①環境の保全及び創造に向けた取組に、**市民・事業者・NPOなどの積極的な参加**を促すための施策を充実する必要があります。
- ②環境の保全及び創造活動に取り組む**市民団体との連携強化**、また**新たな活動団体の育成**に努める必要があります。

地 球 環 境

- ①世界に貢献する政令指定都市として、国際交流や国際協力などの諸活動を通じて**地球環境の保全への積極的な貢献**を行うことが求められます。