

## 2章 日南市の環境の現状と課題

### 1節 日南市の環境概況

#### 1 社会環境

##### (1) 位置

本市は、宮崎県南部に位置し、宮崎市、三股町、都城市、串間市に接しています。市域の東側は日向灘に面し、その海岸線が「日南海岸国定公園」に属しています。

西部には標高 1,000m 級の小松山や男鈴山等を有し、8 割弱が林野でそのほとんどが飢肥杉の人工林で占められています。



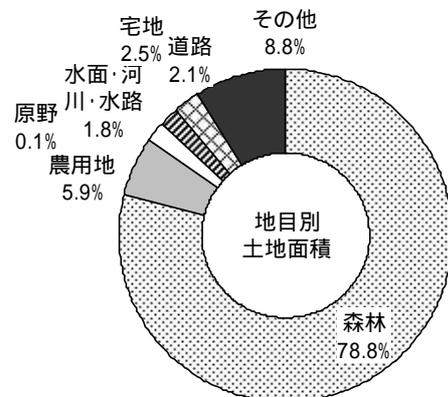
【地形・位置図】

##### (2) 土地利用

本市の土地の形状は、市街地を中心として東に太平洋を臨み、北と西に広がっています。

面積は平成 21 年現在 53,612ha で宮崎県面積の約 7% を占め、県内市町村では 10 番目の面積を有しています。

その内訳を地目別にみると、森林 42,232ha (市域面積に占める割合 78.8%)、農用地 3,143ha (同 5.9%)、宅地 1,311ha (同 2.5%)、水面・河川・水路 982ha (同 1.8%)、原野 40ha (同 0.1%)、その他 14,756ha (同 8.8%) となっており、山林が市の総面積のおよそ 8 割を占めています。

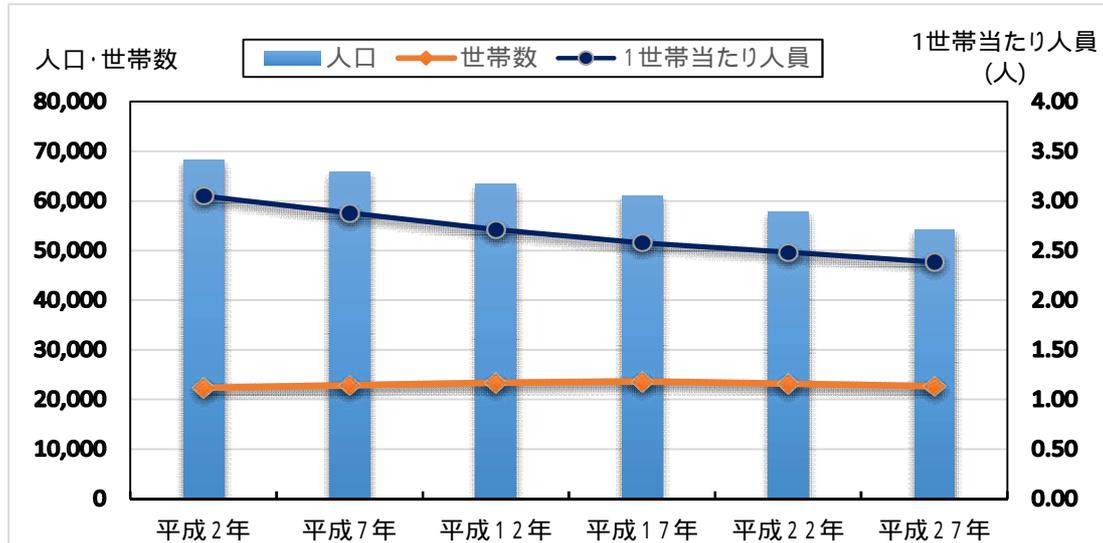


【地目別土地面積】

資料：国土利用計画日南市計画（平成 22 年 3 月）

### ( 3 ) 人口・世帯数

市域の人口推移をみると、減少傾向が続いており、昭和 60 年から平成 21 年までの 24 年間で 19.1%減少しています。一方で高齢化の進行は著しく、平成 21 年の高齢化率は 31.0%に達しています。



【人口と世帯数の推移】

平成 17 年までは、旧日南市、旧北郷町、旧南郷町の合計  
資料：H27 国勢調査

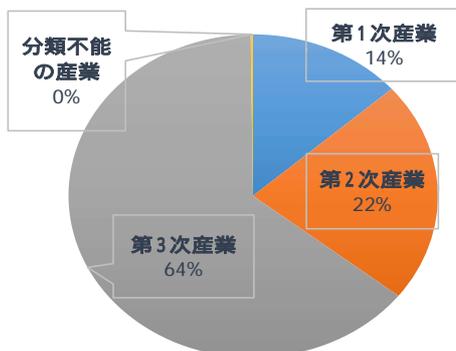
### ( 4 ) 産業特性

本市の就業構造は、第 1 次産業（農林水産業）従事者の割合が高いことが特徴です。経年変化では、全国的な傾向と同様に第 3 次産業の割合が増加し、第 1 次産業が減少しており、平成 22 年の第 1 次産業就業者割合は、13.5%となっています。

第 1 次産業の 67%を占めている農業は、水稻、柑橘類、花き類、畜産が中心となっています。

第 2 次産業は、製造業が 66.5%、建設業が 33.3%を占めています。

第 3 次産業は、卸売・小売業 23.6%、医療・福祉 21.6%、サービス業 17.8%となっています。



【産業別就業人口の割合】

資料：H22 国勢調査

## ( 5 ) 交通

### 道路網

市内の道路網は、国道 220、222、448 号、県道日南高岡線等の主要幹線道路とこれらに連結する主要地方道、一般県道、広域農道等から構成されています。

高速道路網は、現状では東九州自動車道「清武～日南間」が着工されるなど、事業の進捗が見られ、「日南～油津」についても事業化が決定されました。

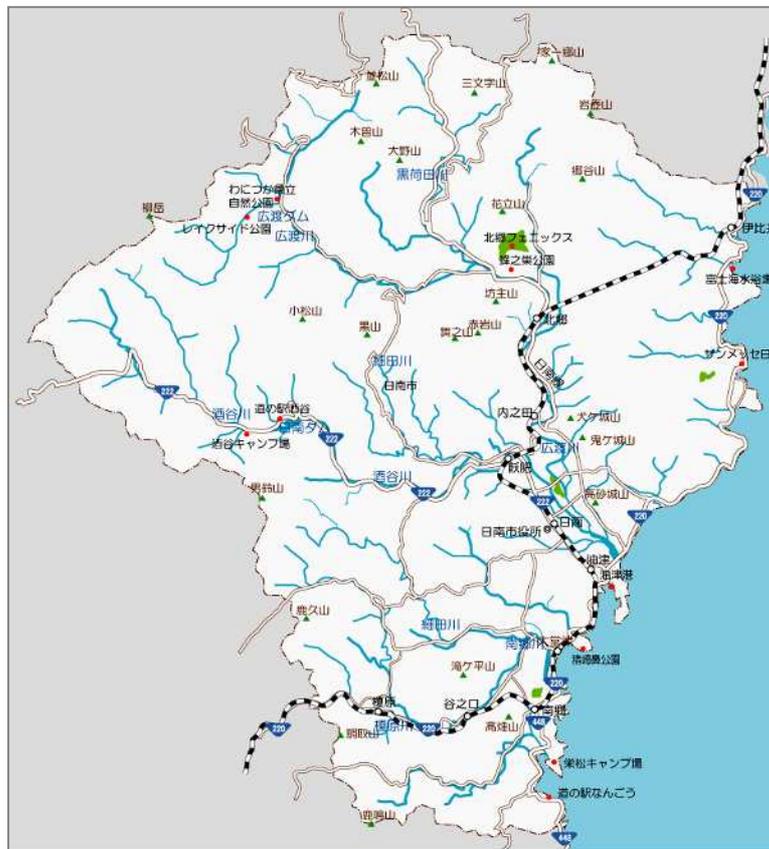
### 港

市内には、重要港湾に指定されている油津港があります。

油津港は、平成 10 年に港の東地区に水深 10m と 12m の大型岸壁が完成し、その背後には 14ha の埠頭用地が確保され、上屋・倉庫、クレーンも整備され、大型船舶の就航が可能となりクルーズ船も就航しています。

### 路線

JR 日南線は、宮崎市と鹿児島県の志布志市を結ぶ総延長 88.9km の鉄道路線で、日南市内には「伊比井駅」「北郷駅」「内之田駅」「飫肥駅」「日南駅」「油津駅」「大堂津駅」「南郷駅」「谷之口駅」「榎原駅」の 10 駅があります。



## 2 自然環境・生活環境

### (1) 自然環境

#### 植物

本市は山林が過半を占めており、その山中には腐植質に富んだところが多く、温暖多雨と植林に好適な条件を備えているため、江戸時代より林業が発達し、山地森林の大部分が飢肥杉の植林地となっています。飢肥杉植林地内には、平成元年に生物遺伝資源保存林に指定された「三ツ岩参考林」があります。

自然植生としては、主として南方系の要素が多くみられますが、標高の高い所の小松山や男鈴山山系では、分布南限となる暖温帯性常緑広葉樹林を観察することができます。

南郷地域の目井津港の端にある虚空蔵島は、亜熱帯植物の宝庫で、アコウの巨木やピロウジュ、フカノキなどが生い茂り、下生えにはオオタニワタリなどが群生し、昭和26年に国の天然記念物の指定を受けています。

北郷地域の照葉樹林帯の猪八重溪谷には、20 数カ所の滝群が点在することもあり、湿度が高く保たれていることもあって貴重なコケの宝庫として知られています。

市内の自然林は、鵜戸や海岸近くの低地にスタジイやタブの群落、酒谷周辺にはイノスキーウラジロカシ群集やルリミノキーイチイガシ群集等が分布しています。特に鵜戸地域は、天然記念物に指定されている鵜戸神宮北側の大へゴ自生地や、ギョボク群落等をはじめとして、分布北限植物が数多く生育し、県内随一の亜熱帯林となっています。このほか、大戸野付近に広がる「ヤブツバキの自然群生林」が発見されています。

文献調査等によると、貴重種として198種が抽出されます。

#### 動物

環境省の「動植物分布調査(昭和63年・平成5年)」によると、日南市では計80種の動物が確認されており(本文献では鳥類及び海水魚類等の調査は実施されていません)また平成23年の宮崎県版レッドデータブックによりますと哺乳類として「ヤマネ」や「カワネズミ」、鳥類として「カラスバト」「ミゾゴイ」などが記載されています。

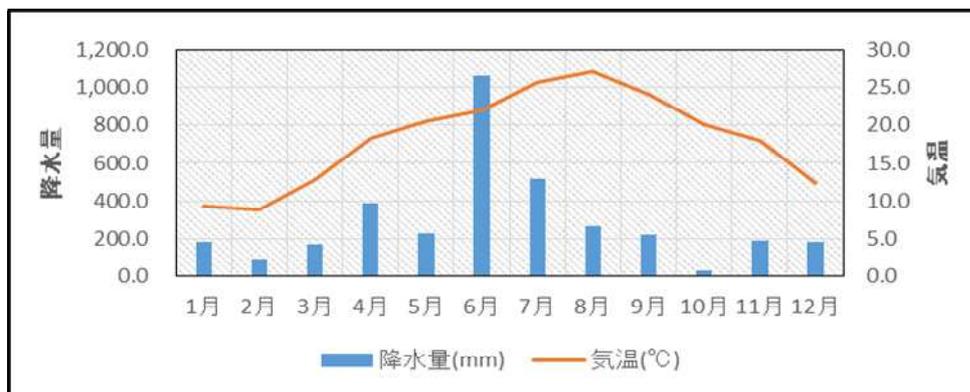
#### 外来生物

温暖化や開発などが生態系に与える影響が懸念されていますが、近年、本市の一部において、国内外来種である「オキナワキノボリトカゲ」の生息が確認されています。このトカゲは沖縄・奄美地方が本来の生息地で、在来のトカゲ類とは大きく異なることから、本地域の潜在的餌動物が対処する術を十分に身につけていない可能性が高く、従来生態系を著しく変質させてしまうことが懸念されています。

## (2) 大気環境

### 気象

本市の気象は、太陽と海、みどりの山々に象徴されるように温暖多照の気象条件です。年平均気温は約 18 で、最も寒い 1 月でも平均気温は 9 前後、真夏の 8 月には 27 を超えます。最低気温がマイナスを記録することもあります、雪はほとんど降りません。



【日南地方月平均気温と降水量】

資料：平成 27 (2015) 年 (油津観測所) 気象庁

### 大気質

日南保健所測定局の測定結果では、ダイオキシン類、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質では、環境基準を達成しています。

光化学オキシダントは、環境基準値を超えてしまうこともありますが、緊急時の注意報発令基準 (0.12ppm) に達することはありませんでした。

これらのことから、大気環境は概ね良好といえます。

### 悪臭

悪臭防止法では、悪臭の原因物質として現在 22 物質に対して規制を行っており、本市の一部も規制地域に指定されています。

畜産施設や工場施設からの臭気については、平成 27 年度に 1 件の苦情が寄せられています。

### その他

野焼き等による煙害に関しては、平成 27 年度に 7 件の苦情が寄せられています。

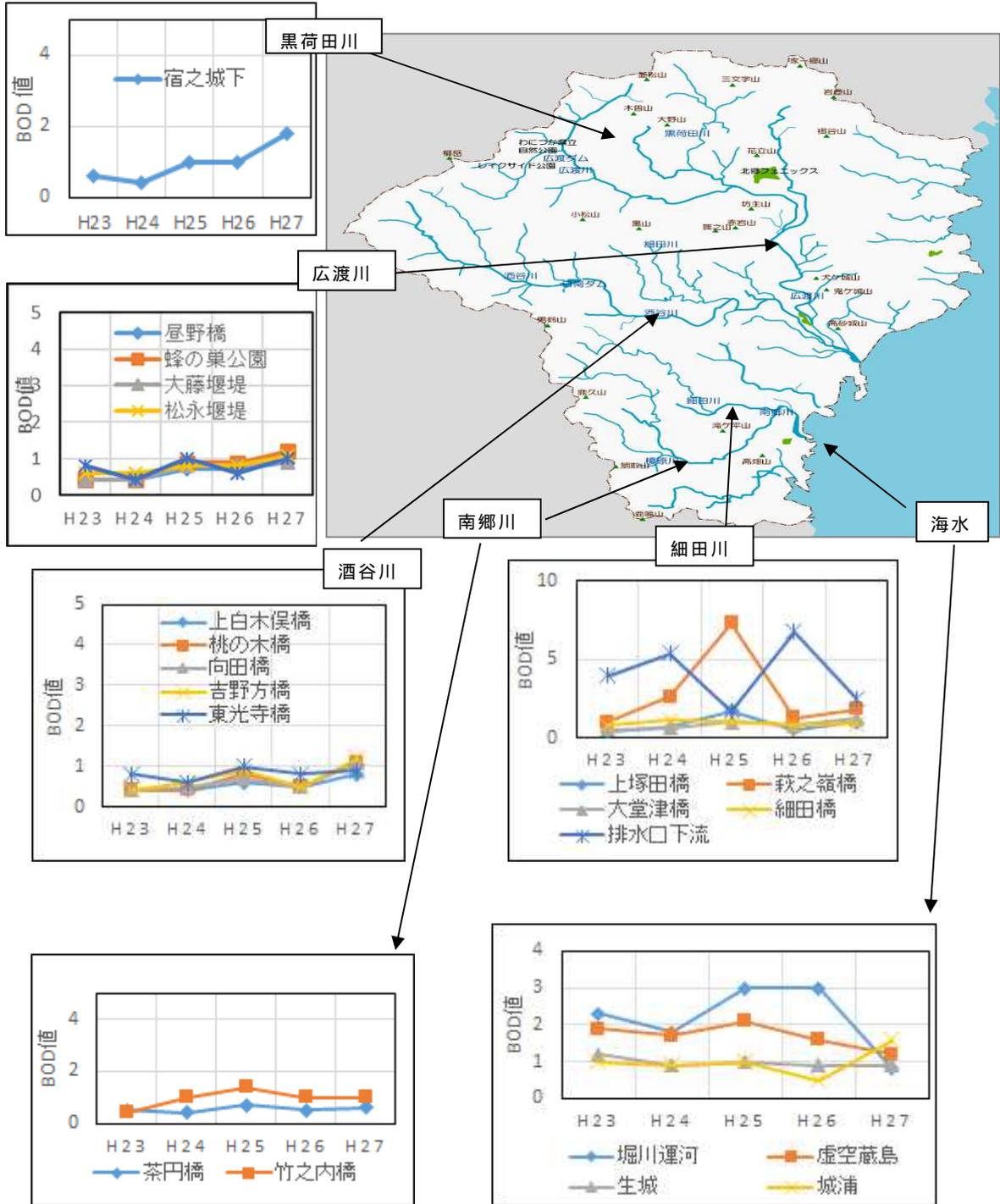
### (3) 水環境

#### 河川・水路の状況

酒谷川、広渡川、細田川等の主要河川は、小松山・男鈴山の山系に源を発し、水田地帯を通過し、主に水田等の農業用水として利用されながら太平洋へ注いでいます。

#### 水質

本市における河川の水質は、有機性汚濁の代表的な指標であるBODでみると、概ね環境基準前後で推移しています。



#### ( 4 ) 土 壤 ・ 地 質

##### 地形・地質

宮崎県南部に位置する本市の地形は、大部分が山地で占められ、市中央部を流れる広渡川を境として、大きく西半部と東半部の2つに分けられます。

西半部には標高1,000メートル近い男鈴山や小松山がありますが、これら南那珂山地を形成する山系を除いては、一般になだらかな丘陵地形となっています。一方、東半部は比較的急峻な、一つの独立した山地を形成しており、「鶴戸山塊」と呼ばれています。

酒谷川以南の各河川沿岸には、シラス灰石層からなる段丘平坦面が著しく発達しています。

本市海岸部は、日南海岸国定公園の中央部にあたり、大部分が「リアス式海岸」の形状を呈する山地海岸となっており、いたるところに現世最新期の隆起によって海面上に出現した「鶴戸の千畳敷」と呼ばれる隆起海蝕台が見られます。また、広渡川や細田川の河口付近などには、海浜砂層からなる砂浜が形成されています。

##### 地盤沈下

本市では、地盤沈下による問題は確認されていません。

##### 土壌汚染

ここ数年土壌汚染については確認されていません。

#### ( 5 ) 騒 音 ・ 振 動

本市の道路交通に伴う騒音は、平成26年度の一般国道220号沿いの調査結果によると、環境基準を達成しており、概ね良好な状況にあります。

##### 【自動車騒音類型別環境基準達成状況】

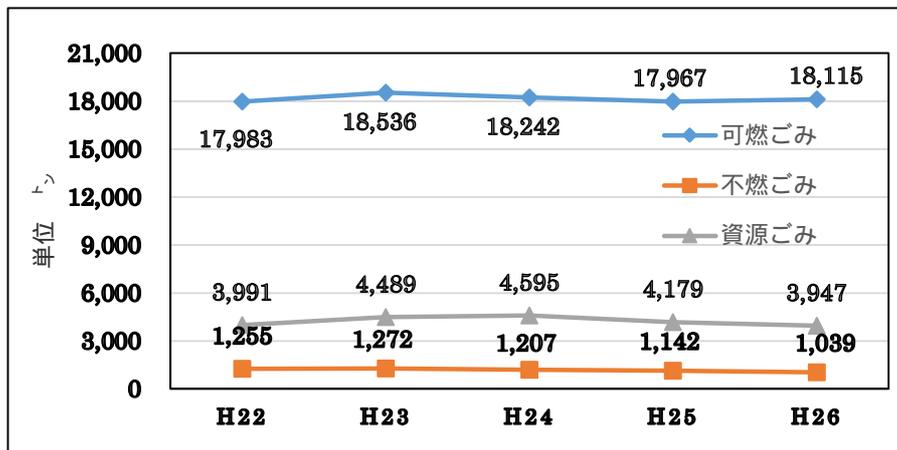
調査地点		測定値	達成状況	環境基準
一般国道 220号	南郷町中村乙2614	昼間 67 夜間 58		昼間 70 夜間 65 (幹線道路に近接する空間に係る環境基準)

資料：平成26(2014)年度版宮崎県環境白書

## (6) 資源・エネルギー

### 一般廃棄物

本市内から排出される一般廃棄物は、「日南地区クリーンセンター」もしくは「日南串間広域不燃物処理組合一般廃棄物最終処理場」に搬入され処理・処分しています。近年、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみとも減少傾向にあります。



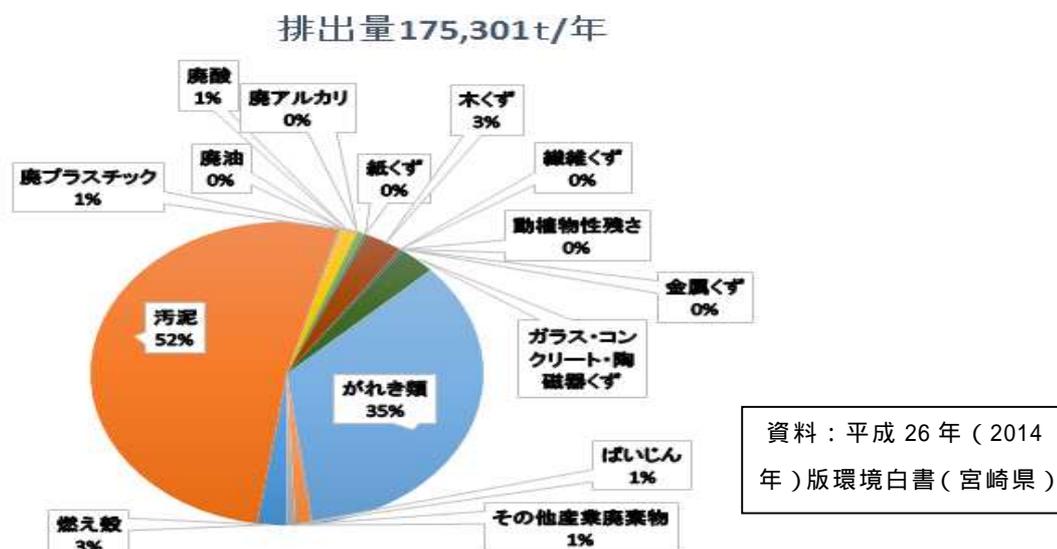
資料：美化推進課

【ごみ排出量の経年変化】

### 産業廃棄物

産業廃棄物には、建設工事などに伴って出される廃材や木くず、様々な事業活動によって発生する廃油や廃プラスチックや家畜ふん尿など様々なものが含まれています。家庭から出される一般廃棄物とは区別され、その収集・処理は、県が管轄しています。

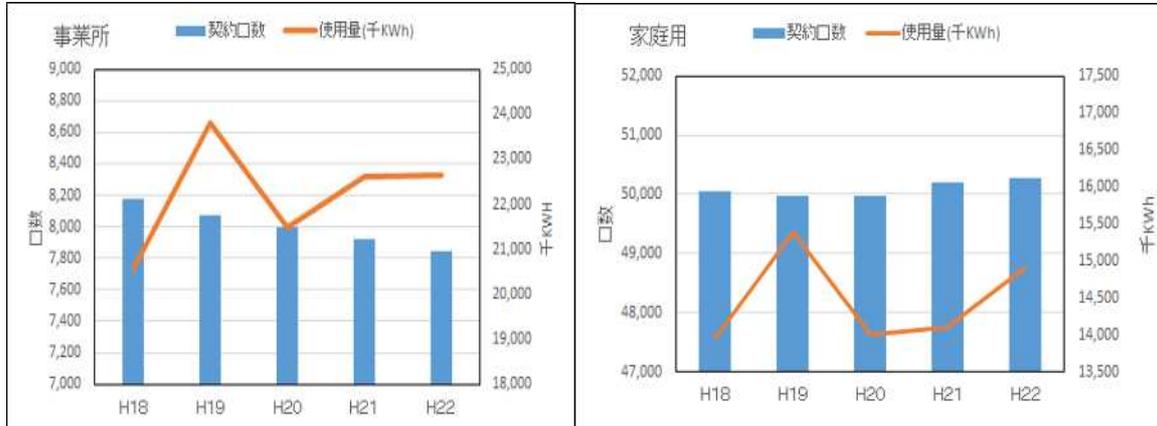
日南・串間地域における発生量は、年間17万tに及び、汚泥が5割、がれき類が3割以上を占めています。



## エネルギー

主に一般家庭に対する電力供給量・契約口数とも横ばい状態です。

工場や大規模事務所に対しては、契約口数はやや減少していますが電力供給量は横ばいとなっております。



資料：H22年度日南市統計書

日南営業所管内(日南市・串間市・北郷町・南郷町)の数値(九州電力日南営業所)

### 【電力の供給量と契約口数の推移】

#### 資源の有効活用

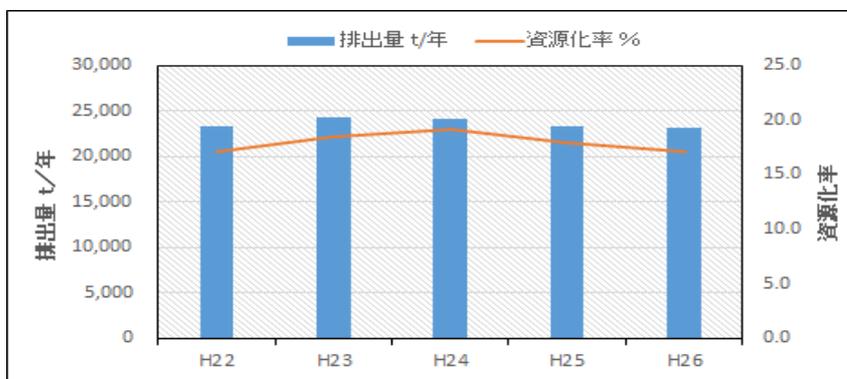
本市では、資源の有効活用を図るため、資源物について分別収集を図り、循環型の廃棄物処理を進めています。

同時に、リサイクルフェアの開催や黒潮環境センターでの見学の開催などにて、市民への4Rの意識啓発につとめています。

リサイクル率は、平成26年度実績で17.5%となっています。

現在、資源物の分別は空き缶類、空きびん類、紙類、布類、ペットボトル、廃食油・鉱物油など14種に分別しており、それぞれ資源の有効活用につなげています。

この他、市民や事業所が連携して「割り箸回収運動」展開しておりました。

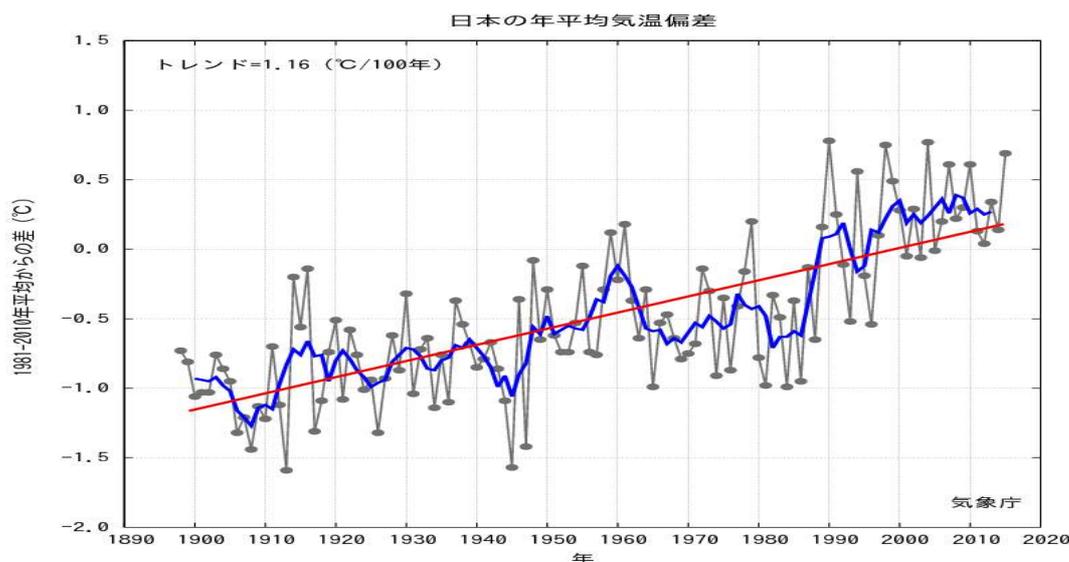


資料：美化推進課

## 2 節 地球規模の環境問題

### ( 1 ) 地球温暖化

平成 26 ( 2014 ) 年の日本の年平均気温の平年差は+0.14 でした。日本の年平均気温は、長期的には 100 年あたり約 1.13 の割合で上昇しており、特に平成 2 ( 1990 ) 年以降、高温となる年が頻出しており、平成 17 年以来毎年平均を上回っております。



【日本の年平均気温偏差】

資料：気象庁

温暖化を引き起こす原因と考えられている二酸化炭素の宮崎県における排出量と、排出源の内訳は以下のとおりです。

【H23 年度二酸化炭素ガス排出量推計値】

( 単位：千 t-CO<sub>2</sub> )

	宮崎県
産業部門	3,018
家庭部門	1,761
業務部門	1,366
運輸部門	2,013
合計	8,158

部門別では、産業部門が 37% を占め、家庭部門 22%、業務部門 18%、運輸部門が 25% となっております。

大震災の影響に伴う原子力発電所の停止に係る火力発電の増などにより、増加しております。

## ( 2 ) 生物多様性

### 生物多様性の減少

自然界では個々の野生生物は単独で存続しているのではなく、相互に依存しあい、複雑に影響しあいながらそれぞれの生態系を構成しています。生態系を構成する基本要素である種の多様性こそが、自然環境を豊かな恵みあるものにするとの共通認識が持たれています。

現在、特定の種の個体数減少や絶滅、生息環境の減少といった形で生物の多様性が減少しています。しかし、これらのほとんどは小さな昆虫や植物など目立たない種で起きているため、私たちが気づかないうちに生物多様性の減少が進行しています。

### 生物多様性保全のための取り組み

国内では、平成 20 ( 2008 ) 年に生物多様性基本法が施行され、開発計画における環境アセスメントの実施などが義務づけられました。

国際的には、平成 4 ( 1992 ) 年にリオデジャネイロにおいて気候変動枠組条約などとともに生物多様性条約も定められ、ここで定められた「国際生物多様性年」である平成 22 ( 2010 ) 年の条約国会議は、名古屋で開催されました。

本市では、具体的に生物多様性のための調査や保全対策はおこなわれていませんが、市域の豊かな環境を維持、保全することが、生物多様性の確保につながるものと考えられます。

### ( 3 ) そのほかの環境問題

#### オゾン層の破壊

フロン類(クロロフルオロカーボン、ハイドロクロロフルオロカーボンなど)によりオゾン層が破壊されていることが明らかになっています。

オゾン層が破壊されると、地上に到達する有害な紫外線が増加し、皮膚ガンや白内障等の健康被害を発生させるおそれや、植物やプランクトンの生育の阻害等を引き起こすことが懸念されています。また、オゾン層破壊物質の多くは強力な温室効果ガスでもあり、地球温暖化への影響も考えられます。

#### 酸性雨

近年、酸性雨による湖沼や河川の魚類等への影響や、森林、土壌への影響、建造物や文化財への影響等が懸念されています。酸性雨は、原因物質の発生源から数千 km も離れた地域にも影響を及ぼす性質があるため、国境を越えた広域的な被害が懸念されています。我が国の最近の降水の Ph(ペーハー)年平均値は 4.6 ~ 4.8 程度で推移しており、酸性の傾向が見られます。

#### その他

このほか、地球環境問題として、次のようなものが指摘されています。

- ・ 砂漠化
- ・ 発展途上国の公害問題
- ・ 海洋汚染
- ・ 有害廃棄物の越境移動

### 3節 環境の現況と課題のまとめ

市域の環境の現況に加え、近年の地球環境課題や、本市を取り巻く社会情勢を踏まえて、本市の環境の現状を整理すると、以下のとおりとなります。

#### 市域の環境の良いところ

- ・ きれいな空気
- ・ きれいな川
- ・ きれいな海
- ・ 自然豊かな森
- ・ 美しい自然景観
- ・ 地域の清掃やごみの分別などが良  
くできている

#### 市域の環境の良くないところ

- ・ 不法投棄、ポイ捨て
- ・ 資源の再利用などが進んでいない
- ・ 農地や森林の荒廃
- ・ 生態系の変化
- ・ 川の水質の悪化、排水路の汚れ
- ・ 畜産業等からの臭気

#### 【地球規模の環境課題】

- ・ 地球温暖化対策の推進
- ・ 生物多様性の保全

#### 【地域づくりを取り巻く社会情勢】

- ・ 少子高齢化の進捗、地方経済の疲弊、地方分権への期待の高まり
- ・ 官民協働や行財政改革の推進

豊かな緑の山から海まで、清涼な流れでつながれた、自然に恵まれた地域です。

森林や農地の荒廃、事業系・生活系の環境負荷の増大により、環境の悪化が徐々に進行し、一部地域では生活環境に影響が出ています。

清掃・美化活動やごみの分別などへの活発な取り組みがなされており、市民は高い意識を有しています。

廃棄物関連を中心に循環型社会への取り組みが始まっており、温暖化防止、低炭素社会構築への取り組みは、これから本格化していくところです。

また、これらをもとに、本市の環境の課題とその原因を模式化して、次図に示します。

