

## 第2節 県民参加の森林づくりの推進

### 1 森林とのふれあい

森林は、水資源のかん養、木材の供給、土砂災害、地球温暖化の防止など、重要な役割を果たしています。

県では、森林にふれあう機会や森林整備を体験する機会を創出するなど、県民参加の森林づくりを推進しています。（表3-19）

表3-19 平成25年度 「森林とのふれあい」 イベント

イベント名	時期	場所	内容
みどりの感謝祭	平成25年4月29日	県民の森	緑の少年団活動発表，森の散策，緑の教室，苗木配布
「九州森林の日」植樹祭	平成25年11月15日	吹上浜海浜公園	植樹活動

### 2 森林環境税の導入

森林環境の保全及び森林をすべての県民で守り育てる意識の醸成を図ることを目的に、平成17年度から森林環境税を導入し、平成21年度に課税期間を平成26年度までの5年間延長したところです。

この財源を活用して、手入れの遅れた森林の間伐や荒廃竹林の整備、県産材の利用拡大の取組など森林の保全を図るための施策、森林・林業に関する学習・体験活動への支援、森林環境教育の推進、森林ボランティアの育成など、森林をすべての県民で守り育てる意識の醸成に関する施策を県民と一体となって行っています。

## 第3節 緑の空間の保全・整備

緑は、日常の生活において、人々にゆとりやうるおいをもたらすとともに、水、大気などの浄化機能や動植物の生息地又は生育地を確保する等、自然と人間が共生する生活環境を形成する上で重要な役割を担っています。

### 1 都市公園

都市公園は、道路、広場と一体となって都市の骨格を形成し、都市の無秩序なスプロールを防止し、あるいは良好な風致景観を備えた地域環境を形成し、自然とのふれあいを通じて心身ともに豊かな人間形成に寄与するとともに、スポーツ・レクリエーションの場の提供、公害・災害の発生の緩和、また、避難・救援活動の拠点地となり、さらには大気の浄化、浮遊ばいじんの捕捉、防音、遮熱等、非常に多くの機能を有する都市の根幹的施設です。

### 2 都市公園等の整備状況

本県における都市公園等（カントリーパークを含む）は、平成26年3月末現在、19市14町において、1,243カ所、約1,901haが開設されており、県民1人当たりの都市公園等面積は、13.5㎡です。（資料編5-(1)）

### 3 街路緑化

県管理道路において、うるおいのある都市環境や沿道景観の形成を図るため、地域に適した植栽を行っています。

### 4 緑化の推進

県民と民間企業・団体・行政のパートナーシップや、県民総参加による緑化の推進に取り組んでいます。

## 第4節 水辺空間の保全・整備

渚や川辺、湧水等の水辺は、生産の場、国土保全の場として機能しているほか、水や動植物とのふれあいの場としての利用など人々の生活にとって貴重な価値を持つ空間となっています。

また、平成の名水百選に選定された甲突池（鹿児島市）や唐船峡京田湧水（指宿市）、普現堂湧水源（志布志市）、ジッキョヌホー（知名町）をはじめ各地に湧水や流水があり、地域の人々に親しまれています。

### 1 河川的环境整備

県では、河川が水と緑のオープンスペースとしてうるおいを与え、地域におけるふれあいの場となることから、河川事業による河川の実態整備などにより水辺に親しむ施設や自然環境に配慮した河川の実態整備を進めています。また、砂防事業においては、多様な自然環境を保全し、次世代へ引き継いでいくため、「鹿児島県溪流環境整備計画」に基づき、地域の特性に応じたキメ細やかな溪流環境の実態整備を推進しています。（資料編5-（2））

### 2 港湾的环境整備

本県の港湾は県民の輸送基盤の根幹をなし、地域物流の拠点として重要な役割を担っています。近年、社会情勢の変化の中で従来の物流・産業の面のみならず、文化・レクリエーションの面も合わせ持ったウォーターフロントとしての港湾に期待が高まっています。

港湾の環境整備については、港湾利用者・周辺住民が、海とふれあうことのできる快適で賑わいのある空間や緑地・広場等の整備を行っています。（資料編5-（3））

### 3 漁港的环境整備

漁港は、漁業生産活動の拠点であるとともに、漁村地域の住民にとっては日常生活の場でもあることから、快適でうるおいのある漁港空間を形成するために、水辺に親しむ施設や、緑地・広場などの整備を行っています。（資料編5-（4））

### 4 海岸的环境整備

海岸環境整備事業などにより自然環境や生活環境に配慮しながら、うるおいのある海岸空間の実態整備を行っています。（資料編5-（5））

## 第5節 景観の形成

本県は、広大な県土の広がりの中に、多彩で豊かな自然や歴史・文化資源に恵まれており、人々の生活との調和が生み出す美しい景観は、本県の大きな魅力になっています。

また、うるおいと安らぎのある良好な生活環境に対する県民ニーズの高まりの中で、誇りや愛着の持てる個性豊かな美しい景観づくりが求められていることから、県では、本県の特徴を生かし、県、市町村、県民、事業者等が一体となった景観形成を推進するため、鹿児島県景観条例に基づき、平成25年度には以下の事業を行いました。

### 1 景観形成の普及啓発

#### (1) 景観セミナーの開催

専門家、実践者等がディスカッションや地域住民の方々との意見交換などを行い、地域の特性を生かした景観形成の取組を促進しました。

#### (2) かがしま・人・まち・デザイン賞の実施

良好な景観形成に特に功績のあったもの4件（景観づくり部門1件、都市デザイン部門3件）に対し、表彰を行いました。

### 2 景観形成の実践活動への支援

#### (1) 景観アドバイザーの派遣

市町村や地域づくり団体等による地域の特性を活かした景観づくりを支援するため、まちづくりや緑化等の専門家を景観アドバイザーとして派遣しました。

#### (2) 地域ぐるみ景観づくり活動支援

良好な景観の形成に関し、地域ぐるみの景観形成の促進に資すると認められる団体を「景観づくり推進団体」として認定し、取組に当たって必要な物品を支給しました。

### 3 景観法を活用した取組の推進

地域における良好な景観の形成を促進するために、景観法に基づく景観行政団体（平成24年度末時点23市町）になっていない市町村に対し景観行政団体になるよう働きかけを行いました。

### 4 景観に配慮した公共事業の推進

#### (1) 鹿児島県公共事業景観形成基準の策定

景観に配慮した公共事業の実施を推進するため、平成20年5月に策定した鹿児島県公共事業景観形成基準に基づき公共事業を実施しました。

#### (2) 職員研修の実施

県の技術職員に対し、景観形成について研修を行いました。

## 第6節 大気環境の保全

### 1 現 状

鹿児島県及び鹿児島市においては、大気汚染の状況を把握するために、県内に19の大気測定局を設置し、環境基準が定められている物質等の常時監視を行っています。

平成25年度の本県の大気環境は、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、微小粒子状物質（PM2.5）については、それぞれ桜島火山活動や大陸からの越境大気汚染等の影響を受けて環境基準を達成しない測定局がありましたが、全般的には良好な状況でした。

#### (1) 大気の汚染に係る環境基準

大気の汚染に係る環境基準は、二酸化硫黄、光化学オキシダント、微小粒子状物質（PM2.5）、ダイオキシン類（第8節参照）等の11物質について人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として定められており、各種大気保全対策の目標となるものです。（表3-20、表3-21、資料編6-(1)、資料編6-(2)）

表3-20 大気の汚染に係る環境基準

物 質	二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	一酸化炭素 (CO)	浮遊粒子状物質 (SPM)	二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	光化学オキシダント (O <sub>x</sub> )	微小粒子状物質 (PM2.5)
環境上の条件	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1時間値が0.06ppm以下であること。	1年平均値が15μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m <sup>3</sup> 以下であること。

(参考) 環境基準の評価方法

① 短期的評価（二酸化窒素及び微小粒子状物質を除く。）

測定を行った日についての1時間値の1日平均値若しくは8時間平均値または1時間値を環境基準と比較して評価を行う。

② 長期的評価

ア 二酸化窒素

1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、低い方から98%に相当する値（365日分の測定値がある場合、高い方から7番目の測定値）を環境基準と比較して評価を行う。

イ 浮遊粒子状物質、二酸化硫黄及び一酸化炭素

1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高い方から数えて2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値（1日平均値の2%除外値）を環境基準と比較して評価を行う。

ただし、1日平均値につき環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成とする。

③ 微小粒子状物質に関する評価

1年平均値（ア）及び1日平均値（イ）の両方を達成した場合に、環境基準を達成したものとす。

ア 1年間の測定を通じて得られた1年平均値を環境基準と比較する。

イ 1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、低い方から98%に相当する値を環境基準と比較する。

表3-21 ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準

物 質	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン
環境上の条件	1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。

## (2) 大気汚染の監視体制

鹿児島県及び鹿児島市では、住宅地など一般的な大気汚染の状況を把握するための一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）17局と、道路周辺における状況を把握するために沿道に設置した自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）2局で、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質などの大気汚染物質の常時監視を行っています。

（表3-22、資料編6-（3））

また、ベンゼン、トリクロロエチレンなどの有害大気汚染物質については、県内6地点（一般環境4地点、沿道2地点）で監視を行っています。（表3-23）

**表3-22-① 県内における環境大気監視状況（平成26年3月）＜一般環境大気測定局＞**

市町名	測定局	用途 地域	所在地	測定項目							設置 主体
				SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>x</sub>	SPM	CO	NMHC	PM2.5	
鹿児島市	鹿児島市役所	商	鹿児島市山下町11-1	○	○	○	○			○	鹿児島市
	環境保健センター	準工	鹿児島市城南町18	○		○	○				
	谷山支所	住	鹿児島市谷山中央4-4927	○	○	○	○			○	鹿児島市
	喜入	未	鹿児島市喜入町6227	○	○	○	○		○	○	
	桜島支所	未	鹿児島市桜島藤野町1439	○			○				
	赤水	未	鹿児島市桜島赤水町1195-2	○			○				
	有村	未	鹿児島市有村町12-4	○			○				
黒神	未	鹿児島市黒神町2554	○			○					
鹿屋市	鹿屋	住	鹿屋市新栄町649	○	○	○	○		○	○	鹿児島市
出水市	出水	住	出水市昭和町68-1							○	
薩摩川内市	寄田	未	薩摩川内市寄田町4-1	○	○		○				鹿児島市
	環境放射線監視センター	住	薩摩川内市若松町1	○	○	○	○		○		
南さつま市	南さつま	住	南さつま市加世田川畑2648							○	鹿児島市
霧島市	霧島	住	霧島市国分中央5-842-1	○	○	○	○			○	
いちき串木野市	羽島	住	いちき串木野市羽島5218	○	○	○	○		○	○	
志布志市	志布志	未	志布志市志布志町志布志3240-14	○	○	○	○		○		
東串良町	東串良	未	肝属郡東串良町新川西3632	○	○	○	○		○		

**表3-22-②＜自動車排出ガス測定局＞**

市名	測定局	用途 地域	所在地	測定項目							設置主体
				SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	SPM	CO	NMHC	PM2.5	交通量	
鹿児島市	鴨池	商	鹿児島市鴨池2-31-15	○	○	○	○	○	○		鹿児島市
薩摩川内市	薩摩川内	商	薩摩川内市御陵下町25-8	○	○	○	○	○	○	○	鹿児島県

※ SO<sub>2</sub>：二酸化硫黄 NO<sub>x</sub>：窒素酸化物 O<sub>x</sub>：光化学オキシダント SPM：浮遊粒子状物質  
CO：一酸化炭素 NMHC：非メタン炭化水素 PM2.5：微小粒子状物質

表3-23 県内における有害大気汚染物質監視状況（平成25年度）

有害大気汚染物質	調 査 地 点					
	鹿児島市役所 (一般環境)	薩摩川内局 (沿道)	鹿屋市札元 (一般環境)	霧島局 (一般環境)	始良市西餅田 (沿道)	南さつま市役所 (一般環境)
	鹿児島市実施	鹿児島県実施				
アクリロニトリル	○	○	○	○	○	○
塩化ビニルモノマー	○	○	○	○	○	○
クロロホルム	○	○	○	○	○	○
1,2-ジクロロエタン	○	○	○	○	○	○
ジクロロメタン	○	○	○	○	○	○
テトラクロロエチレン	○	○	○	○	○	○
トリクロロエチレン	○	○	○	○	○	○
1,3-ブタジエン	○	○	○	○	○	○
ベンゼン	○	○	○	○	○	○
酸化エチレン	○		○	○		○
アセトアルデヒド	○	○	○	○	○	○
ホルムアルデヒド	○	○	○	○	○	○
塩化メチル	○		○	○		○
トルエン	○	○	○	○	○	○
ニッケル化合物	○	○	○	○	○	○
ヒ素及びその化合物	○		○	○	○	○
水銀及びその化合物	○	○	○	○	○	○
ベンゾ[a]ピレン	○	○	○	○	○	○
バリウム及びその化合物	○					
マンガン及びその化合物	○					
クロム及びその化合物	○		○	○		○

### (3) 物質別の大気汚染の状況

#### ① 二酸化硫黄

二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）は、主として石油などの化石燃料の燃焼に伴い発生し、四日市ぜんそく等の公害病や酸性雨、微小粒子状物質（PM2.5）などの原因になるものです。

発生源としては、工場・事業場などですが、これまでに、ばい煙発生施設ごとの排出規制、燃料中の硫黄分の規制など積極的な対策がとられています。

なお、本県においては桜島火山ガスに含まれる二酸化硫黄も大気環境濃度に大きく影響しています。

#### ア 年平均値の推移

平成25年度は、二酸化硫黄の測定を7市町17測定局で実施しました。

県内の主要地域における年平均値の過去10年間の推移は図3-3のとおりであり、鹿屋を除く地点では、全国の平均値と比べ同等以下のレベルで推移しています。

#### イ 環境基準の達成状況

平成25年度は、環境基準の長期的評価において、17測定局（一般局15局、自排局2局）のうち14測定局が基準を達成していますが、桜島火山活動の影響を受けて、鹿児島市の有村、黒神及び赤水の3測定局が達成していません。（表3-24）

なお、これらの測定局における桜島火山活動の影響を受けていない平常時の二酸化硫黄の濃度は極めて低い濃度です。

図 3 - 3 二酸化硫黄の年平均値の推移

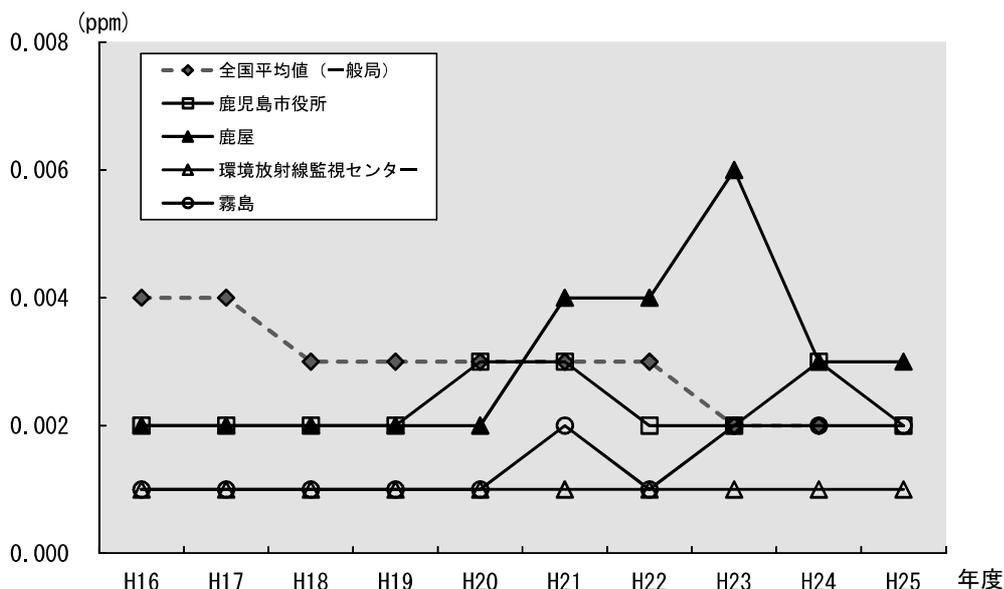


表 3 - 24 二酸化硫黄測定結果 (平成25年度)

市町名	測定局	年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価
			(ppm)	(時間)	(%)	(日)				
鹿児島市	鹿児島市役所	0.002	1	0.0	0	0.0	0.105	0.007	○	達成
	環境保健センター	0.004	13	0.1	2	0.5	0.340	0.014	○	達成
	鴨池	0.004	13	0.2	0	0.0	0.379	0.020	○	達成
	谷山支所	0.003	12	0.2	0	0.0	0.176	0.026	○	達成
	喜入	0.002	0	0.0	0	0.0	0.064	0.007	○	達成
	桜島支所	0.002	6	0.1	0	0.0	0.287	0.009	○	達成
	赤水	0.013	252	2.9	35	9.6	1.040	0.108	×	非達成
	有村	0.038	644	7.4	75	20.5	4.810	0.343	×	非達成
黒神	0.006	99	1.1	13	3.6	0.918	0.050	×	非達成	
鹿屋市	鹿屋	0.003	5	0.1	0	0.0	0.151	0.024	○	達成
薩摩川内市	寄田	0.001	0	0.0	0	0.0	0.076	0.005	○	達成
	環境放射線監視センター	0.001	0	0.0	0	0.0	0.065	0.005	○	達成
	薩摩川内	0.002	0	0.0	0	0.0	0.071	0.007	○	達成
霧島市	霧島	0.002	5	0.1	0	0.0	0.278	0.012	○	達成
いちき串木野市	羽島	0.002	1	0.0	0	0.0	0.111	0.008	○	達成
志布志市	志布志	0.002	0	0.0	0	0.0	0.087	0.009	○	達成
東串良町	東串良	0.002	0	0.0	0	0.0	0.077	0.009	○	達成

② 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質（浮遊粉じん、エアロゾルなど）のうち粒径が10 $\mu$ m（マイクロメートル）以下のものです。

浮遊粒子状物質は微小な粒子のため大気中に長時間滞留し、肺や気管支等に沈着して高濃度になると呼吸器に悪影響を及ぼすとされています。浮遊粒子状物質には発生源から直接大気中に放出される一次粒子と、硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）、窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）等のガス状成分が大気中で粒子状物質に変化・生成する二次粒子があります。

一次粒子の発生源には、工場等から排出されるばいじんやディーゼル車の排出ガスに含まれる粒子状物質等の人為的発生源と、黄砂や土壌の巻き上げ、火山灰等の自然発生源があります。

ア 年平均値の推移

(ア) 一般局

平成25年度は、浮遊粒子状物質の測定を7市町15測定局で実施しました。

県内における年平均値の過去10年間の推移は、図3-4のとおりであり、各測定局ともわずかな増減はあるものの、全般的には横ばいで推移しています。

(イ) 自排局

平成25年度は、浮遊粒子状物質の測定を2市2測定局で実施しました。

鴨池局及び薩摩川内局の年平均値は、全国平均値と同程度です。(図3-5)

図3-4 浮遊粒子状物質の年平均値の推移<一般局>

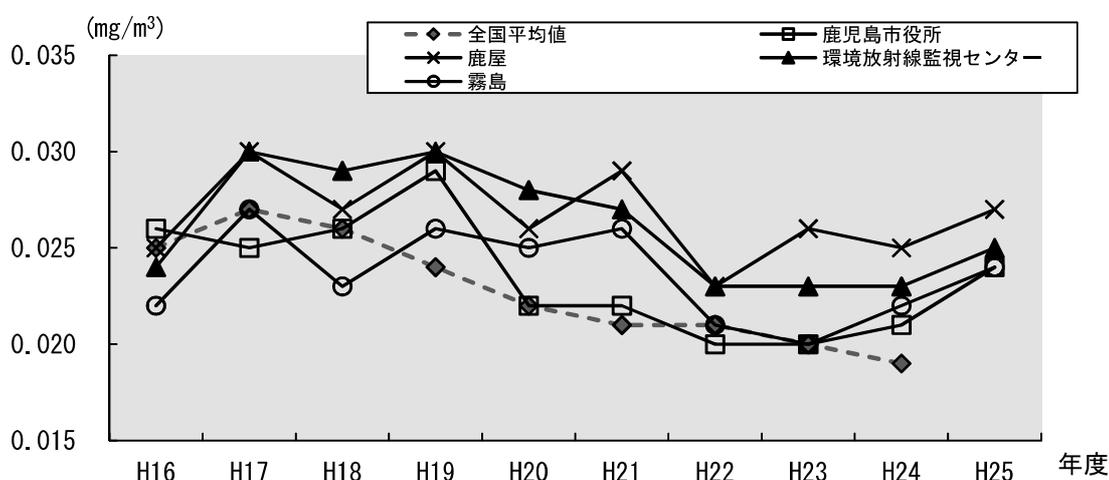
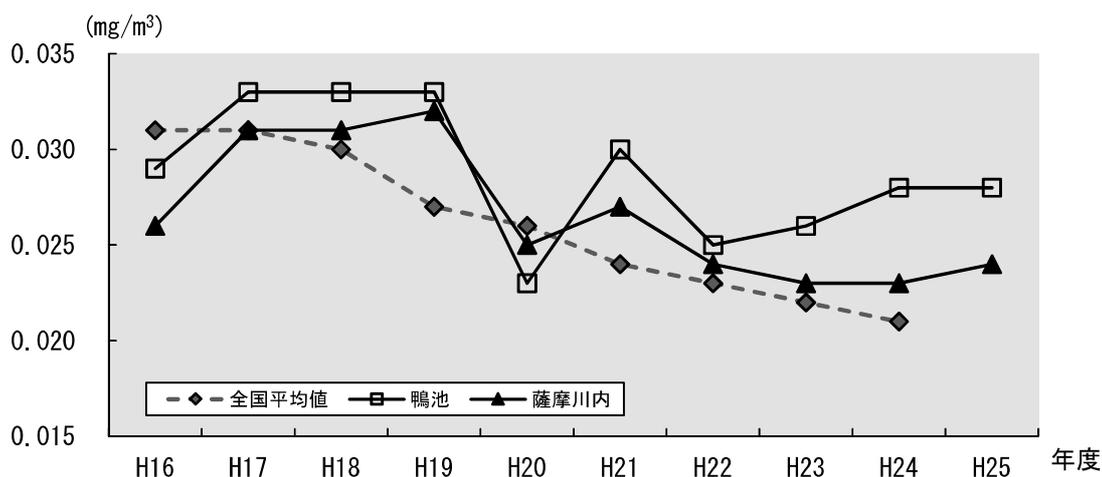


図3-5 浮遊粒子状物質の年平均値の推移<自排局>



イ 環境基準の達成状況

平成25年度は、環境基準の長期的評価において、17測定局（一般局15局，自排局2局）のうち15測定局が基準を達成していますが、桜島火山活動の影響を受けて、鹿児島市の環境保健センター及び有村の2測定局が達成していません。

(表3-25, 表3-26)

表3-25 浮遊粒子状物質測定結果（平成25年度）＜一般局＞

市町名	測定局	年平均値	1時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時 間数とその 割合		日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた 日数とその 割合		1時間値 の最高値	日平均 値の2% 除外値	日平均値 が0.10mg /m <sup>3</sup> を超えた 日が2日以上 連続したこと の有無	環境基 準の長 期的評 価
			(mg/m <sup>3</sup> )	(時間)	(%)	(日)				
鹿児島市	鹿児島市役所	0.024	1	0.0	0	0.0	0.211	0.053	○	達成
	環境保健センター	0.036	8	0.1	10	2.7	0.548	0.103	×	非達成
	谷山支所	0.024	1	0.0	0	0.0	0.207	0.060	○	達成
	喜入	0.020	0	0.0	0	0.0	0.149	0.055	○	達成
	桜島支所	0.023	2	0.0	0	0.0	0.214	0.064	○	達成
	赤水	0.033	40	0.5	4	1.1	0.808	0.089	○	達成
	有村	0.036	107	1.2	15	4.1	0.965	0.117	×	非達成
黒神	0.025	9	0.1	0	0.0	0.458	0.075	○	達成	
鹿屋市	鹿屋	0.027	1	0.0	0	0.0	0.205	0.065	○	達成
薩摩川内市	寄田	0.023	0	0.0	0	0.0	0.172	0.053	○	達成
	環境放射線監視センター	0.025	0	0.0	0	0.0	0.169	0.058	○	達成
霧島市	霧島	0.024	0	0.0	0	0.0	0.133	0.058	○	達成
いちき串木野市	羽島	0.022	0	0.0	0	0.0	0.116	0.052	○	達成
志布志市	志布志	0.025	0	0.0	0	0.0	0.133	0.068	○	達成
東串良町	東串良	0.029	3	0.0	0	0.0	0.423	0.083	○	達成

表3-26 浮遊粒子状物質測定結果（平成25年度）＜自排局＞

市名	測定局	年平均値	1時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時 間数とその 割合		日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた 日数とその 割合		1時間値 の最高値	日平均 値の2% 除外値	日平均値 が0.10mg /m <sup>3</sup> を超えた 日が2日以上 連続したこと の有無	環境基 準の長 期的評 価
			(mg/m <sup>3</sup> )	(時間)	(%)	(日)				
鹿児島市	鴨池	0.028	7	0.1	1	0.3	0.448	0.061	○	達成
薩摩川内市	薩摩川内	0.024	0	0.0	0	0.0	0.123	0.054	○	達成

③ 二酸化窒素

一酸化窒素（NO）や二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）等の窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）は、主に化石燃料の燃焼に伴って発生し、その発生源としては工場・事業場等の固定発生源と自動車等の移動発生源があります。

窒素酸化物は酸性雨や光化学オキシダントなどの原因物質となり、特に高濃度の二酸化窒素は呼吸器に悪影響を及ぼすとされ、環境基準が定められています。

ア 年平均値の推移

(ア) 一般局

平成25年度は、二酸化窒素の測定を7市町10測定局で実施しました。

鹿児島市役所、鹿屋、環境放射線監視センター及び霧島局における年平均値の過去10年間の推移は図3-6のとおりです。

鹿児島市役所局は、自動車排出ガスの影響を受け、全国平均値より高いレベルで推移しています。他の測定局においては、全国平均値と比べ低いレベルです。

(イ) 自排局

平成25年度は、二酸化窒素の測定を2市2測定局で実施しました。

鴨池局及びの薩摩川内局の年平均値は、全国平均値と比べ低いレベルです。

(図3-7)

図3-6 二酸化窒素の年平均値の推移<一般局>

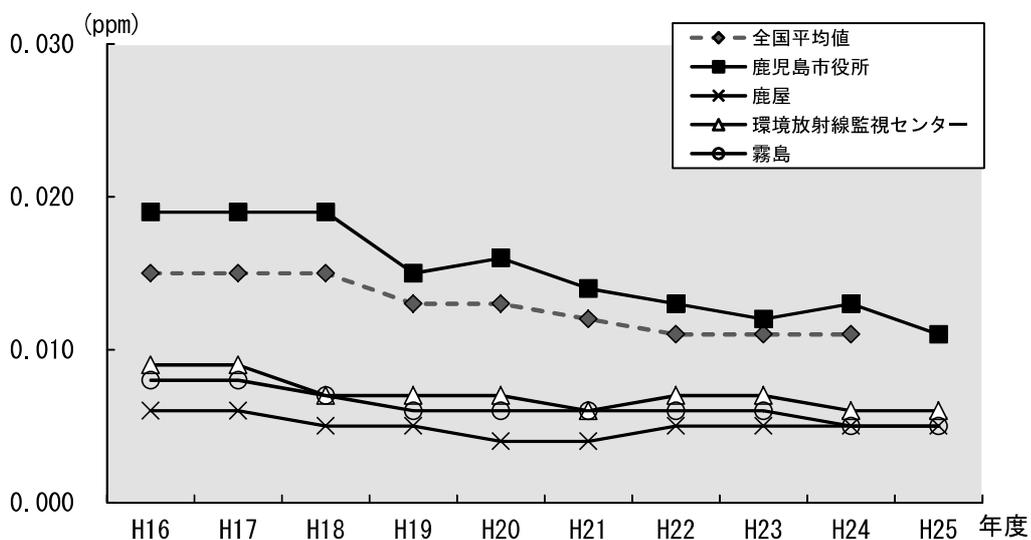
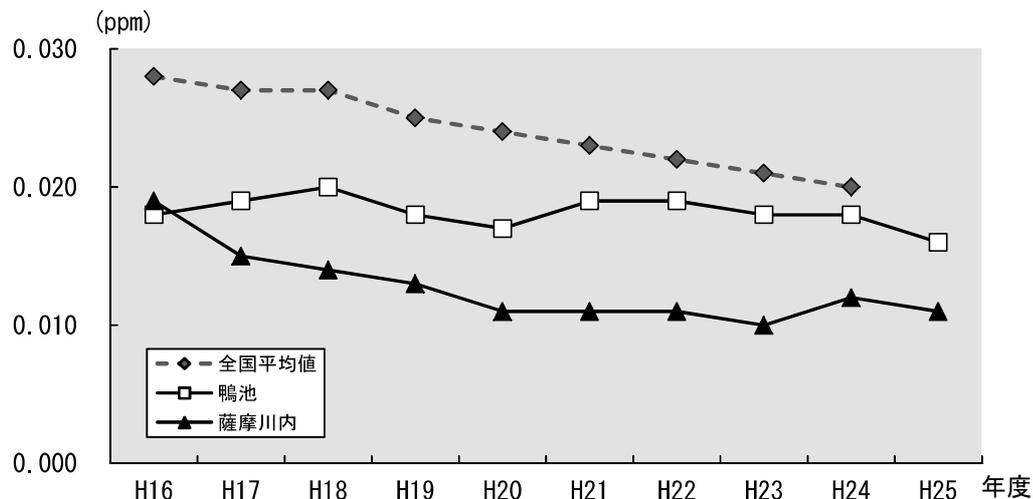


図3-7 二酸化窒素の年平均値の推移<自排局>



イ 環境基準の達成状況

平成25年度は、環境基準の長期的評価において、全測定局（一般局10局、自排局2局）が基準を達成しています。（表3-27、表3-28）

**表3-27 二酸化窒素測定結果（平成25年度）＜一般局＞**

市町名	測定局	1時間値(ppm)		日平均値の年間98%値(ppm)	環境基準の長期的評価
		年平均値	最高値		
鹿児島市	鹿児島市役所	0.011	0.070	0.024	達成
	谷山支所	0.008	0.048	0.018	達成
	喜入	0.003	0.021	0.006	達成
鹿屋市	鹿屋	0.005	0.027	0.010	達成
薩摩川内市	寄田	0.002	0.024	0.005	達成
	環境放射線監視センター	0.006	0.066	0.013	達成
霧島市	霧島	0.005	0.071	0.011	達成
いちき串木野市	羽島	0.003	0.024	0.006	達成
志布志市	志布志	0.006	0.032	0.012	達成
東串良町	東串良	0.002	0.018	0.005	達成

**表3-28 二酸化窒素測定結果（平成25年度）＜自排局＞**

市名	測定局	1時間値(ppm)		日平均値の年間98%値(ppm)	環境基準の長期的評価
		年平均値	最高値		
鹿児島市	鴨池	0.016	0.059	0.026	達成
薩摩川内市	薩摩川内	0.011	0.045	0.018	達成

④ 光化学オキシダント

光化学オキシダント（ $O_x$ ）は、工場・事業場や自動車から排出される窒素酸化物（ $NO_x$ ）や炭化水素類（HC）を主体とする一次汚染物質が太陽光線の照射を受けて光化学反応を起こし、その結果、二次的に生成されるオゾン（ $O_3$ ）などの物質の総称であり、光化学スモッグの原因となります。光化学オキシダントは強い酸化力を持ち、高濃度では眼やのどへの刺激や呼吸器への影響を及ぼし、農作物などへも影響を与えます。

平成25年度は、光化学オキシダントの測定を7市町10測定局（一般局10局）で実施しましたが、全ての測定局において環境基準である0.06ppmを超過しました。（表3-29）

しかしながら、1時間値について、注意報発令基準の0.12ppmを超えた測定局はなく、光化学オキシダント注意報の発令はありませんでした。（表3-30）

本県の特徴として、主に春季及び秋季に高濃度が出現していますが、これは、成層圏オゾンの下降による影響のほか、最近では、大陸からの越境大気汚染が高濃度光化学オキシダントの発生の原因の一つと考えられています。

表3-29 光化学オキシダント測定結果（平成25年度）

市町名	測定局	昼間測定数	昼間測定時間	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の最高値
		(日)	(時間)	日数(日)	時間数(時間)	日数(日)	時間数(時間)	(ppm)
鹿児島市	鹿児島市役所	363	5423	23	138	0	0	0.082
	環境保健センター	365	5459	23	84	0	0	0.071
	谷山支所	317	4716	47	267	0	0	0.086
	喜入	352	5246	41	200	0	0	0.082
鹿屋市	鹿屋	365	5460	54	299	0	0	0.089
薩摩川内市	環境放射線監視センター	365	5461	69	396	0	0	0.095
霧島市	霧島	365	5456	54	286	0	0	0.090
いちき串木野市	羽島	365	5463	71	442	0	0	0.086
志布志市	志布志	365	5466	34	188	0	0	0.086
東串良町	東串良	365	5431	41	245	0	0	0.095

※ 昼間の測定時間＝5時～20時

表3-30 光化学オキシダントに係る緊急時の措置の発令条件（注1）

緊急時（注2）	重大緊急時（注3）
1時間値が0.12ppm以上である大気汚染状況になり、かつ、気象条件からみて当該大気汚染の状態が継続すると認められるとき	1時間値が0.4ppm以上である大気汚染状況になり、かつ、気象条件からみて当該大気汚染の状態が継続すると認められるとき

注1) 大気汚染防止法第23条による

注2) 人の健康状態又は生活環境に被害が生ずるおそれのある濃度

注3) 人の健康状態又は生活環境に重大な被害が生ずる濃度

⑤ 一酸化炭素

大気中の一酸化炭素（CO）は燃料等の不完全燃焼により生じ、自動車が主な発生源です。一酸化炭素は血液中のヘモグロビンと結合して酸素運搬機能を阻害する等の健康への影響のほか、温室効果のあるメタンガスの寿命を長くするとされています。

一酸化炭素については、自動車排出ガス規制などの対策により昭和40年代以降改善され、近年は低いレベルで推移しています。（図3-8）

平成25年度は2市2測定局（自排局2局）で測定を実施し、薩摩川内局は、環境基準の長期的評価において、基準を達成しています。（表3-31）

図3-8 一酸化炭素の年平均値の推移

