

## 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27年度の本県の大気環境は、光化学オキシダント及び微小粒子状物質（PM2.5）については、それぞれ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5-(1)、資料編5-(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る。

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3μg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が200μg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が200μg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が150μg/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5-（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（全国標準監視地点4地点，地域特設監視地点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28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>3</sub>	SPM	CO	NMHC	PM <sub>2.5</sub>	
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	○		○	○				鹿児島県
	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	○	○	○	○		○	○	鹿児島県
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	○	○		○				
	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							○	
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	PM <sub>2.5</sub>	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>3</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 PM<sub>2.5</sub>：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27年度）

有害大気汚染物質	調 査 地 点					
	鹿児島市役所	薩摩川内局	鹿屋市札元	霧 島 局	始良市西餅田	南さつま市役所
	全国標準 監視地点	全国標準 監視地点	全国標準 監視地点	全国標準 監視地点	地域特設 監視地点	地域特設 監視地点
	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	○	○	○	○	○	○
ベリリウム及びその化合物	○	○	○	○		
マ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（PM<sub>2.5</sub>）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27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27年度は、環境基準の長期的評価において、全測定局（一般局15局、自排局2局）が基準を達成しています。（表3-24）

図 3 - 3 二酸化硫黄の年平均値の推移

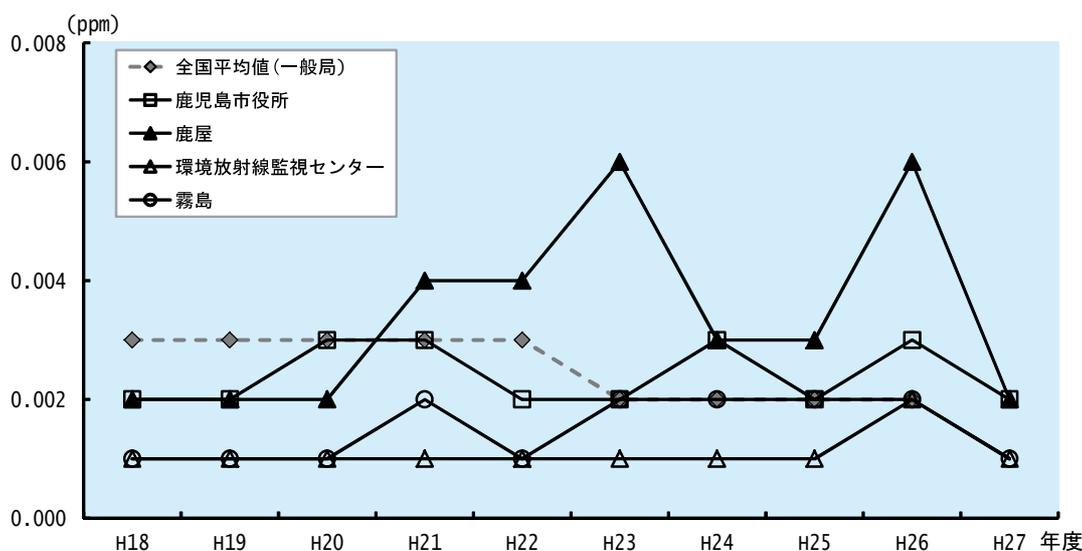


表 3 - 24 二酸化硫黄測定結果 (平成27年度)

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)	(%)	(ppm)	(ppm)	(有×・無○)	
鹿児島市	鹿児島市役所	0.002	0	0.0	0	0.0	0.046	0.005	○	達成
	環境保健センター	0.003	1	0.0	0	0.0	0.115	0.009	○	達成
	鴨池	0.003	4	0.0	0	0.0	0.174	0.007	○	達成
	谷山支所	0.001	2	0.0	0	0.0	0.110	0.005	○	達成
	喜入	0.001	0	0.0	0	0.0	0.041	0.004	○	達成
	桜島支所	0.001	0	0.0	0	0.0	0.075	0.004	○	達成
	赤水	0.003	39	0.4	3	0.8	0.907	0.030	○	達成
	有村	0.004	42	0.5	5	1.4	0.914	0.035	○	達成
鹿児島市	黒神	0.002	22	0.3	1	0.3	0.381	0.015	○	達成
	鹿屋市	0.002	0	0.0	0	0.0	0.048	0.006	○	達成
薩摩川内市	寄田	0.001	0	0.0	0	0.0	0.033	0.004	○	達成
	環境放射線監視センター	0.001	0	0.0	0	0.0	0.079	0.004	○	達成
薩摩川内市	薩摩川内	0.001	0	0.0	0	0.0	0.065	0.004	○	達成
	霧島市	0.001	0	0.0	0	0.0	0.098	0.005	○	達成
いちき串木野市	羽島	0.001	0	0.0	0	0.0	0.072	0.005	○	達成
志布志市	志布志	0.002	0	0.0	0	0.0	0.056	0.005	○	達成
東串良町	東串良	0.001	0	0.0	0	0.0	0.047	0.003	○	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27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、各測定局とも全国平均よりやや高いレベルで推移していますが、全般的には減少傾向が見られます。

(イ) 自排局

平成27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、全国平均値と同レベルか、やや高いレベルで推移しています。(図3-5)

図3-4 浮遊粒子状物質の年平均値の推移<一般局>

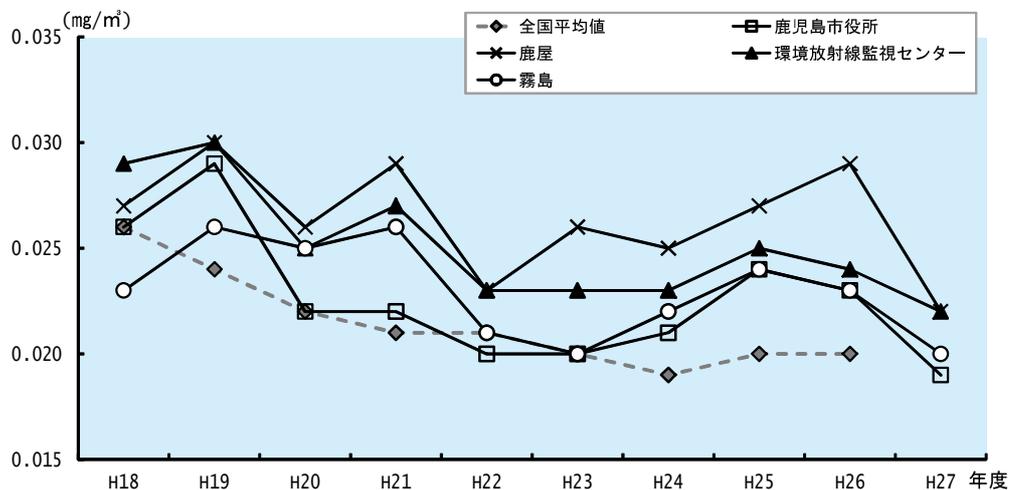
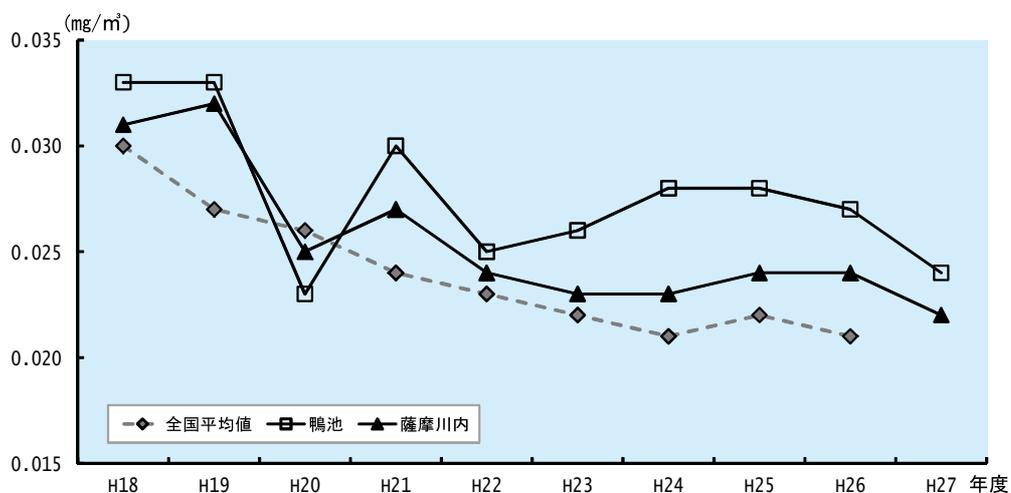


図3-5 浮遊粒子状物質の年平均値の推移<自排局>



イ 環境基準の達成状況

平成27年度は、環境基準の長期的評価において、全測定局（一般局15局、自排局2局）が基準を達成しています。(表3-25、表3-26)

表3-25 浮遊粒子状物質測定結果（平成27年度）＜一般局＞

市町名	測定局	年平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	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 (mg/m <sup>3</sup> )	日平均 値の2% 除外値 (mg/m <sup>3</sup> )	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 (有×・無○)	環境基準 の長期 的評価
			(時間)	(%)	(日)	(%)				
鹿児島市	鹿児島市役所	0.019	4	0.0	0	0.0	0.296	0.040	○	達成
	環境保健センター	0.021	0	0.0	0	0.0	0.118	0.044	○	達成
	谷山支所	0.019	0	0.0	0	0.0	0.181	0.041	○	達成
	喜入	0.016	1	0.0	0	0.0	0.252	0.039	○	達成
	桜島支所	0.018	0	0.0	0	0.0	0.142	0.042	○	達成
	赤水	0.023	12	0.1	1	0.3	0.925	0.051	○	達成
	有村	0.023	7	0.1	1	0.3	0.943	0.052	○	達成
黒神	0.018	1	0.0	0	0.0	0.205	0.046	○	達成	
鹿屋市	鹿屋	0.022	0	0.0	0	0.0	0.189	0.045	○	達成
薩摩川内市	寄田	0.019	0	0.0	0	0.0	0.083	0.040	○	達成
	環境放射線監視センター	0.022	0	0.0	0	0.0	0.101	0.043	○	達成
霧島市	霧島	0.020	1	0.0	0	0.0	0.367	0.044	○	達成
いちき串木野市	羽島	0.018	0	0.0	0	0.0	0.119	0.040	○	達成
志布志市	志布志	0.020	0	0.0	0	0.0	0.136	0.044	○	達成
東串良町	東串良	0.024	7	0.1	0	0.0	0.421	0.056	○	達成

表3-26 浮遊粒子状物質測定結果（平成27年度）＜自排局＞

市名	測定局	年平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	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 (mg/m <sup>3</sup> )	日平均 値の2% 除外値 (mg/m <sup>3</sup> )	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 (有×・無○)	環境基準 の長期 的評価
			(時間)	(%)	(日)	(%)				
鹿児島市	鴨池	0.024	2	0.0	0	0.0	0.258	0.045	○	達成
薩摩川内市	薩摩川内	0.022	0	0.0	0	0.0	0.097	0.043	○	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27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、全国平均値よりやや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27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>

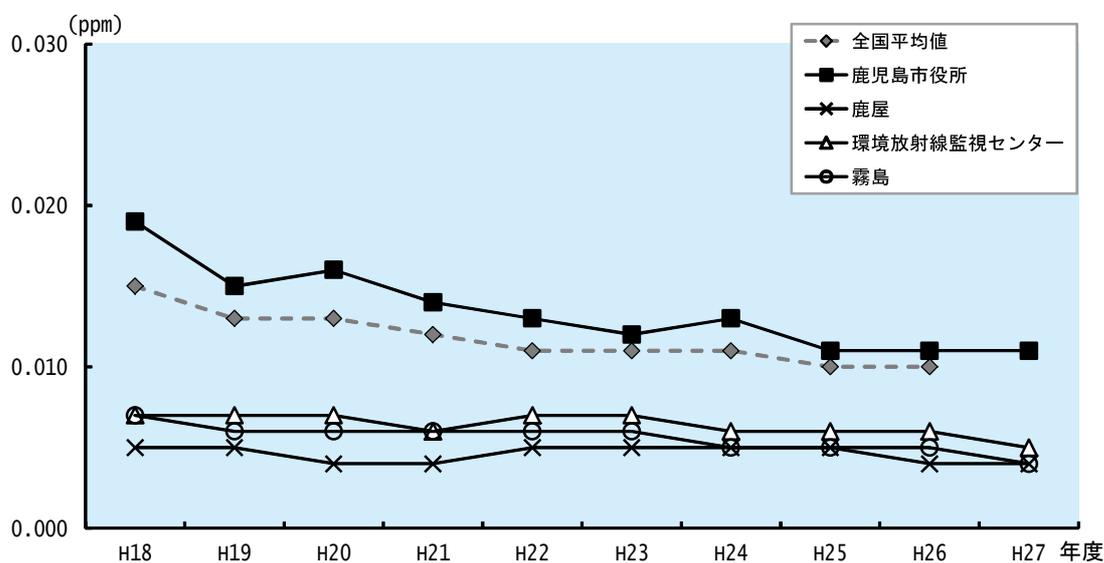
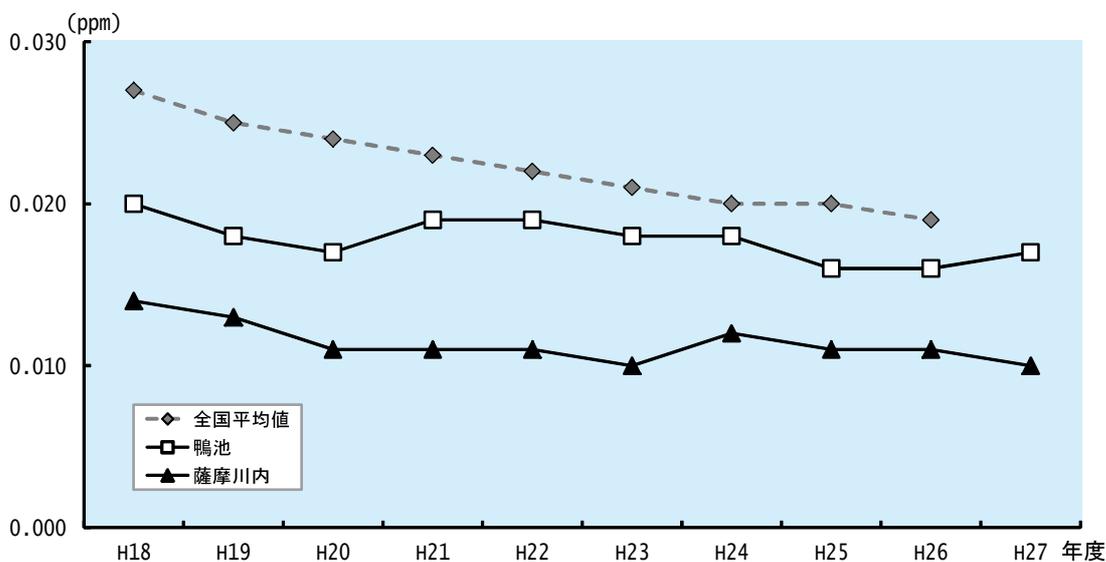


図3-7 二酸化窒素の年平均値の推移<自排局>



イ 環境基準の達成状況

平成27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27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	0.058	0.023	達成
	谷山支所	0.004	0.030	0.009	達成
	喜入	0.003	0.031	0.005	達成
鹿屋市	鹿屋	0.004	0.017	0.006	達成
薩摩川内市	寄田	0.002	0.013	0.004	達成
	環境放射線監視センター	0.005	0.030	0.010	達成
霧島市	霧島	0.004	0.029	0.009	達成
いちき串木野市	羽島	0.003	0.031	0.005	達成
志布志市	志布志	0.009	0.051	0.020	達成
東串良町	東串良	0.002	0.012	0.004	達成

表3-28 二酸化窒素測定結果（平成27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	0.017	0.073	0.029	達成
薩摩川内市	薩摩川内	0.010	0.041	0.017	達成

④ 光化学オキシダント

光化学オキシダント（O<sub>x</sub>）は、工場・事業場や自動車から排出される窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）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<sub>3</sub>）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27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、成層圏オゾンによる影響のほか、近年では、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27年度）

市町名	測定局	昼間測定日数	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を超えた日数と時間数		昼間の1時間値最高値 (ppm)
		(日)	(時間)	(日)	(時間)	(日)	(時間)	
鹿児島市	鹿児島市役所	362	5382	25	124	0	0	0.084
	環境保健センター	366	5442	21	94	0	0	0.080
	谷山支所	366	5483	44	236	0	0	0.085
	喜入	366	5479	37	215	0	0	0.093
鹿屋市	鹿屋	364	5430	20	119	0	0	0.090
薩摩川内市	環境放射線監視センター	366	5460	64	369	0	0	0.098
霧島市	霧島	366	5477	37	224	0	0	0.095
いちき串木野市	羽島	363	5432	36	219	0	0	0.093
志布志市	志布志	366	5479	36	196	0	0	0.098
東串良町	東串良	366	5441	40	190	0	0	0.090

※ 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

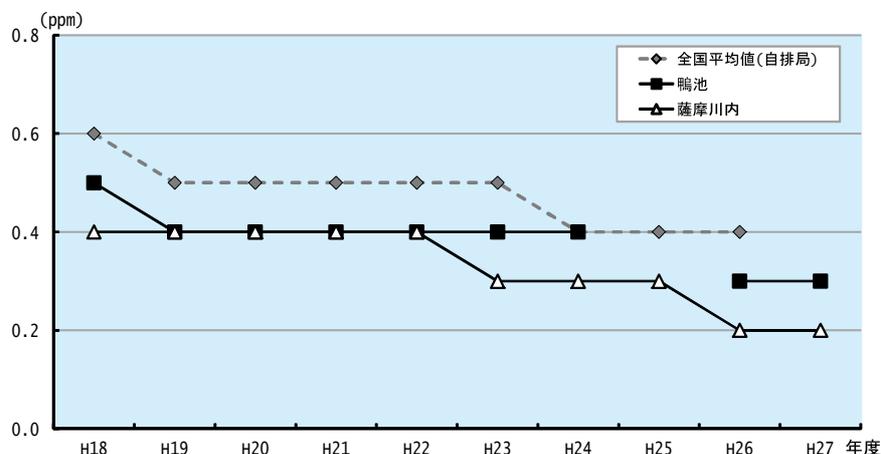
⑤ 一酸化炭素

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27年度は2市2測定局（自排局2局）で測定を実施し、環境基準の長期的評価において、全測定局で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



注) H25の鴨池局は評価に必要な測定日数（250日以上）を満たしていないため、評価対象外

表3-31 一酸化炭素測定結果（平成27年度）＜自排局＞

市名	測定局	1時間値(ppm)		日平均値の 2%除外値 (ppm)	環境基準の 長期的評価
		年平均値	最高値		
鹿児島市	鴨池	0.3	2.1	0.5	達成
薩摩川内市	薩摩川内	0.2	1.2	0.4	達成

⑥ 非メタン炭化水素

光化学オキシダント生成の原因物質の一つとされている非メタン炭化水素(NMHC)は、有機溶剤を使用する工場、石油貯蔵タンク類等の固定発生源から主に排出されるほか、自動車の排出ガス等にも含まれており、その発生源は多種多様です。

昭和51年8月、中央公害対策審議会より「光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針について」が答申されています。(表3-32)

平成27年度は6市町8測定局(一般局6局、自排局2局)で非メタン炭化水素の測定を実施し、その結果は表3-33、表3-34のとおりです。

表3-32 光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針

光化学オキシダントの日最高1時間値の0.06ppmに対応する午前6時から9時までの非メタン炭化水素の3時間平均値は0.20ppnCから0.31ppnCの範囲にある。

※ ppnCとは炭素原子数を基準として表したppm値

表3-33 非メタン炭化水素測定結果（平成27年度）＜一般局＞

市町名	測定局	午前6時～9時の3時間平均値					
		年平均値	最高値	0.20ppnCを超えた 日数とその割合		0.31ppnCを超えた 日数とその割合	
				(ppnC)	(ppnC)	(日)	(%)
鹿児島市	喜入	0.09	0.47	12	3.3	3	0.8
鹿屋市	鹿屋	0.15	0.26	32	8.7	0	0.0
薩摩川内市	環境放射線監視センター	0.12	0.90	6	1.6	3	0.8
いちき串木野市	羽島	0.11	0.43	3	0.8	1	0.3
志布志市	志布志	0.09	0.78	10	2.8	1	0.3
東串良町	東串良	0.16	0.49	41	11.3	5	1.4

表3-34 非メタン炭化水素測定結果（平成27年度）＜自排局＞

市名	測定局	午前6時～9時の3時間平均値					
		年平均値	最高値	0.20ppnCを超えた 日数とその割合		0.31ppnCを超えた 日数とその割合	
				(ppnC)	(ppnC)	(日)	(%)
鹿児島市	鴨池	0.21	0.75	190	52.8	15	4.2
薩摩川内市	薩摩川内	0.16	0.54	73	20.1	13	3.6

⑦ 微小粒子状物質

微小粒子状物質(PM2.5)とは、大気中に浮遊する粒子状物質のうち粒径が2.5μm(マイクロメートル)以下の粒子で、浮遊粒子状物質と同様、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(SOx)、窒素酸化物(NOx)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。

また、微小粒子状物質は非常に小さな粒子のため、肺の奥まで入りやすく、喘息や気管支炎などの呼吸器系疾患への影響のほか、肺がんのリスクの上昇や循環器系への影響