

## 第 2 章 概 況

## 1 常時監視局による測定結果

### (1) 常時測定体制

東部臨海地域を中心とした6市5町に、一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）を23局（中島局については、平成20年4月1日から休止中。）、自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）を1局設置し、「環境大気常時監視マニュアル」に基づき、自動測定機を用いたテレメータシステムによる大気汚染状況の常時監視を行っている。

測定項目は、二酸化いおう、一酸化窒素、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、二酸化炭素、炭化水素類、風向及び風速である。

また、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、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀、ニッケル化合物、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン及び1,3-ブタジエンについては「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」に基づき、年12回、24時間採取による定期監視を行っている。

### (2) 環境基準達成状況

#### ア 二酸化いおう（SO<sub>2</sub>）

石油や石炭などの化石燃料の燃焼に伴い広く大気中に排出される大気汚染物質であり、一般局18局及び自排局1局で監視測定を行っている。

平成20年度は全測定局において環境基準を達成していた。また、年平均値の経年変化をみると、一般局及び自排局ともにほぼ横ばい傾向にある。

#### イ 二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）

化石燃料が燃焼するときにおもに空気中に含まれる窒素が酸化されてできる大気汚染物質であり、一般局19局及び自排局1局で監視測定を行っている。

平成20年度は全測定局において環境基準を達成していた。また、年平均値の経年変化をみると、一般局は横ばい若しくは減少傾向にあり、自排局は年度により増減がみられる。

#### ウ 浮遊粒子状物質（SPM）

大気中に浮遊する粉じんのうち、粒径が10マイクロメートル以下のものであり、大気汚染物質として一般局18局及び自排局1局で監視測定を行っている。

平成20年度は全測定局において環境基準を達成していた。また、年平均値の経年変化をみると、一般局及び自排局ともに横ばい若しくは減少傾向にある。

#### エ 光化学オキシダント（O<sub>x</sub>）

大気中の汚染物質が紫外線を受けて光化学反応を起こし、2次的に生成される汚染物質であり、一般局17局で監視測定を行っている。

平成20年度の県大気汚染緊急時対策措置要綱に基づくオキシダントの緊急時報発令状況については、8月6日に阿南区域に注意報を発令した。

なお、環境基準を達成していない時間が全測定局において見られ、毎年環境基準非達成の状態が続き、全国的にも同様の傾向にある。また、昼間1時間値の年平均値の経年変化をみると、平成20年度は減少しているが、全体としては増加傾向にある。

オ 一酸化炭素（CO）

一酸化炭素については主要な排出源が自動車の排出ガスであることから、自排局1局で監視測定を行っている。

平成20年度は環境基準を達成していた。

カ ベンゼン

自動車の排出ガスや石油製品を扱う事業場が主な発生源であり、一般局2局と自排局1局で監視測定を行っている。

平成20年度はすべての測定局において環境基準を達成していた。

キ トリクロロエチレン

溶剤製造業や金属製品製造業から排出され大気中に蒸散する大気汚染物質であり、一般局2局と自排局1局で監視測定を行っている。

平成20年度はすべての測定局において環境基準を達成していた。

ク テトラクロロエチレン

金属製品製造業、洗濯業、鉄鋼業等から排出され大気中に蒸散する大気汚染物質であり、一般局2局と自排局1局で監視測定を行っている。

平成20年度はすべての測定局において環境基準を達成していた。

ケ ジクロロメタン

化学工業及び金属製品製造業が主な発生源であり、一般局2局と自排局1局で監視測定を行っている。

平成20年度はすべての測定局において環境基準を達成していた。

(3) 指針値の評価

ア アクリロニトリル

化学工業、繊維工業及びプラスチック製品製造業が主な発生源であり、一般局2局と自排局1局で監視測定を行っている。

平成20年度はすべての測定局において指針値を下回っていた。

イ 塩化ビニルモノマー

化学工業及びプラスチック製品製造業が主な発生源であり、一般局2局と自排局1局で監視測定を行っている。

平成20年度はすべての測定局において指針値を下回っていた。

ウ 水銀

化石燃料の燃焼、電気機械器具製造業及び金属製品製造業が主な発生源であり、一般局3局で監視測定を行っている。

平成20年度はすべての測定局において指針値を下回っていた。

#### エ ニッケル化合物

鉄鋼業及び化学工業が主な発生源であり、一般局3局で監視測定を行っている。  
平成20年度はすべての測定局において指針値を下回っていた。

#### オ クロロホルム

塩素系の化学工業が主な発生源であり、一般局2局と自排局1局で監視測定を行っている。  
平成20年度はすべての測定局において指針値を下回っていた。

#### カ 1,2-ジクロロエタン

塩素系の化学工業が主な発生源であり、一般局2局と自排局1局で監視測定を行っている。  
平成20年度はすべての測定局において指針値を下回っていた。

#### キ 1,3-ブタジエン

自動車の排出ガスや石油製品を扱う事業場が主な発生源であり、一般局2局と自排局1局で監視測定を行っている。  
平成20年度はすべての測定局において指針値を下回っていた。

## 2 移動測定車(しらさぎたいき君)による測定結果

### (1) 測定体制

常時監視局を補完するものとして、移動測定車(しらさぎたいき君)により、道路周辺等において測定を行っている。

測定項目は、二酸化いおう、一酸化窒素、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、二酸化炭素、炭化水素類、微小粒子状物質、風向及び風速である。

### (2) 測定状況

二酸化いおう、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び一酸化炭素については、すべての地点で環境基準を下回っていた。

○環境基準

区 分	測定項目	平成20年度		平成19年度		
		測定局数	達成率 (%)	測定局数	達成率 (%)	全国の達成率 (%)
一般環境 大気 測定局	SO <sub>2</sub>	18	100	23	100	99.8
	NO <sub>2</sub>	19	100	19	100	100
	SPM	18	100	23	100	89.5
	Ox	17	0	17	0	0.1
自動車 排出ガス 測定局	SO <sub>2</sub>	1	100	1	100	100
	NO <sub>2</sub>	1	100	1	100	94.4
	SPM	1	100	1	100	88.6
	CO	1	100	1	100	100

(注)表中の全国の達成率は、環境省水・大気環境局大気環境課調べによる。

測定項目	平成20年度		平成19年度		
	測定局数	超過割合 (%)	測定局数	超過割合 (%)	全国の超過割合 (%)
ベンゼン	3	0	3	0	0.7
トリクロロエチレン	3	0	3	0	0
テトラクロロエチレン	3	0	3	0	0
ジクロロメタン	3	0	3	0	0

(注)表中の全国の超過割合は、環境省水・大気環境局大気環境課調べによる。

○指針値

測定項目	平成20年度		平成19年度		
	測定局数	超過割合 (%)	測定局数	超過割合 (%)	全国の超過割合 (%)
アクリロニトリル	3	0	3	0	0
塩化ビニルモノマー	3	0	3	0	0
水銀	3	0	3	0	0
ニッケル化合物	3	0	3	0	0.6
クロロホルム	3	0	3	0	0
1,2-ジクロロエタン	3	0	3	0	0.5
1,3-ブタジエン	3	0	3	0	0

(注)表中の全国の超過割合は、環境省水・大気環境局大気環境課調べによる。