

## 平成 18 年度における大気汚染の状況について

### I 平成 18 年度大気汚染状況について

大気汚染防止法第 22 条に基づき、都道府県は、大気の汚染の状況を常時監視し、その結果を環境大臣に報告することが定められており、環境省ではその結果をとりまとめ、毎年度公表しているところである。

平成 18 年度末現在の測定局数は、全国で 2,032 局であり、内訳は一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）が 1,581 局、自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）が 451 局となっている。

平成 18 年度の測定結果の概要は、以下のとおりである。

1. 二酸化窒素（ $\text{NO}_2$ ）については、全ての一般局で環境基準を達成しており、自排局でも平成 17 年度に比べ、ほぼ横ばいであった。（図 1、図 2 参照）  
（一般局 平成 18 年度 100%、平成 17 年度 99.9%）  
（自排局 平成 18 年度 90.7%、平成 17 年度 91.3%）  
しかしながら、自動車  $\text{NO}_x$ ・PM 法の対策地域については、自排局で 83.7%（平成 17 年度 85.1%）となっており、大都市地域の自動車交通量が多い一部の局地において依然として環境基準が達成されていない状況にある。
2. 浮遊粒子状物質（SPM）については、平成 17 年に比べ、一般局で環境基準達成率がやや低下しており、自排局ではほぼ横ばいであった。（図 3、図 4 参照）  
（一般局 平成 18 年度 93.0%、平成 17 年度 96.4%）  
（自排局 平成 18 年度 92.8%、平成 17 年度 93.7%）
3. 光化学オキシダントについては、環境基準達成率が依然として極めて低い状況となっている。  
（一般局 平成 18 年度 0.1%、平成 17 年度 0.3%）  
（自排局 平成 18 年度 3.7%、平成 17 年度 0%）
4. 二酸化硫黄（ $\text{SO}_2$ ）の環境基準達成率は、一般局で 99.8%、自排局で 100% であり、近年ほとんど全ての測定局で環境基準を達成している。

5. 一酸化炭素（CO）の環境基準達成率は、一般局、自排局とも近年全ての測定局で環境基準を達成している。

6. 大気汚染に係る環境基準達成に向け、工場・事業場の排出ガス対策、自動車排出ガス対策や低公害車の普及等を引き続き総合的に推進することとしているが、とりわけ、大都市圏における自動車NO<sub>x</sub>・PM法に基づく対策や揮発性有機化合物（VOC）対策を積極的に推進していくこととしている。

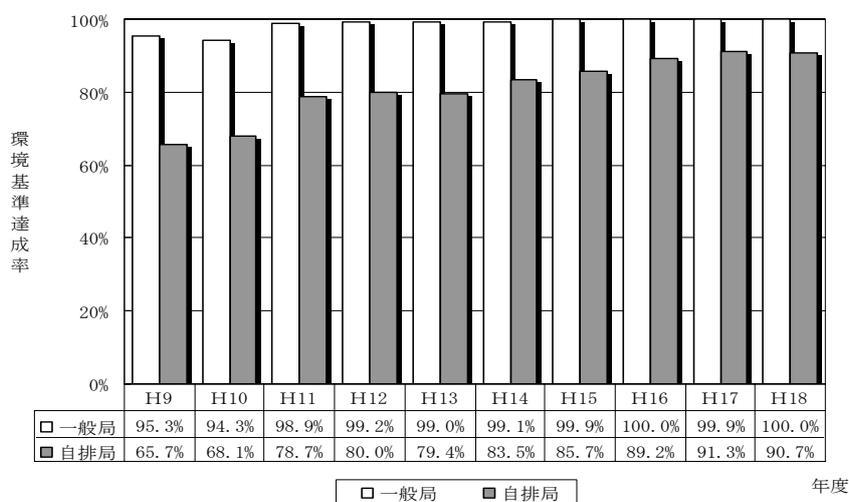


図1 全国の二酸化窒素の環境基準達成率の推移

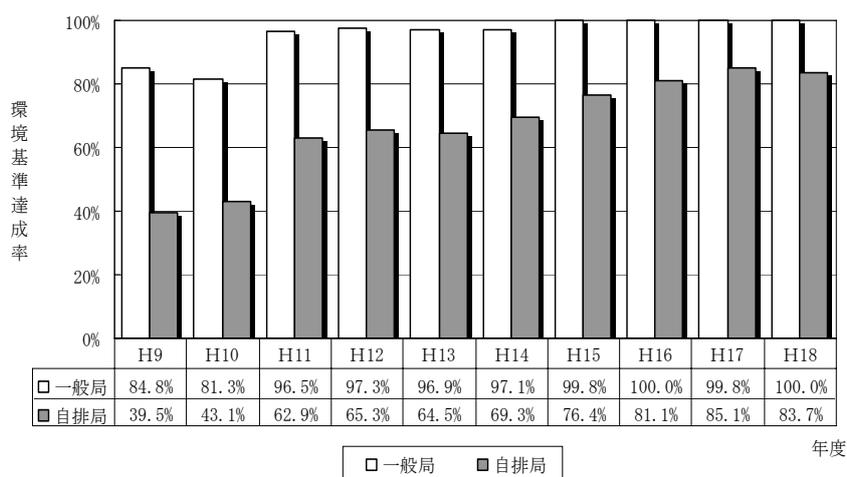


図2 自動車NO<sub>x</sub>・PM法の対策地域における二酸化窒素の環境基準達成率の推移

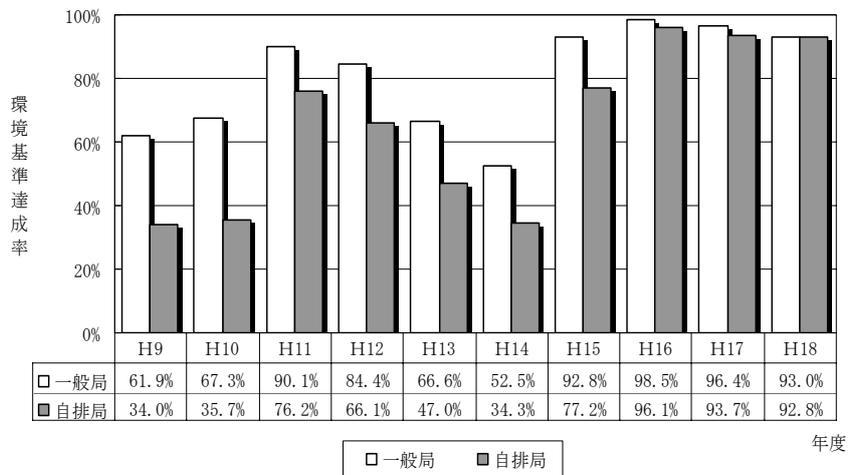


図3 全国の浮遊粒子状物質の環境基準達成率の推移

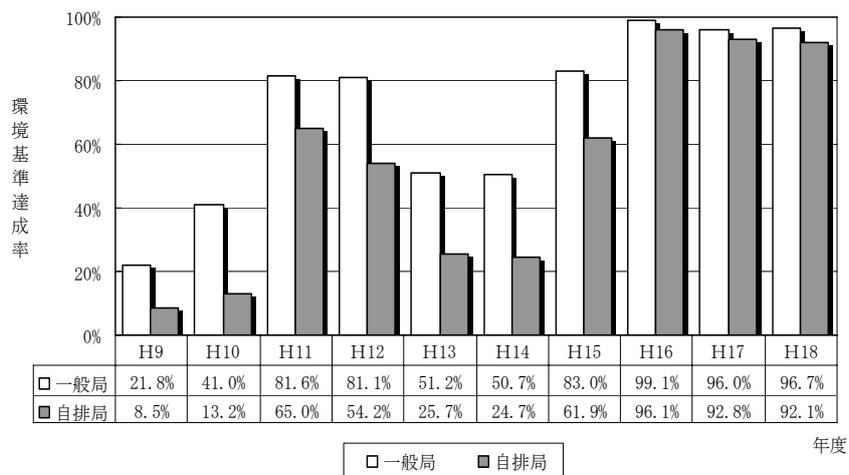


図4 自動車NOx・PM法の対策地域における浮遊粒子状物質の環境基準達成率の推移

## II 平成18年度有害大気汚染物質モニタリング調査の結果について

大気汚染防止法に基づき、地方公共団体では有害大気汚染物質の大気環境モニタリングを実施しているが、今般、平成18年度の調査結果について、環境省の調査結果と併せて取りまとめた。

調査は19物質を対象としているが、大気中の濃度は、概ね横ばい又は低下傾向にある。

### 1. 環境基準が設定されている物質（4物質）

物質名	地点数	環境基準 超過割合	平均値	濃度範囲
ベンゼン	451	2.9[3.9] %	1.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.40~4.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
トリクロロエチレン	397	0[0] %	0.90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0045~13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
テトラクロロエチレン	399	0[0] %	0.31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0075~6.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
ジクロロメタン	388	0.3[0] %	2.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.18~180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(注) 環境基準超過割合の[ ]値は平成17年度の数値である。

○ ベンゼンは13地点（前年度：18地点）、ジクロロメタンは1地点（前年度：0地点）で環境基準を超過したが、その他の2物質は、全ての地点で環境基準を満たしていた。

### 2. 環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値（指針値）が設定されている物質（7物質）

物質名	地点数	指針値 超過割合	平均値	濃度範囲
アクリロニトリル	380	0[0] %	0.11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0075~1.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
塩化ビニルモノマー	377	0[0] %	0.078 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0029~4.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
水銀及びその化合物	302	0[0] %	2.2 $\text{ngHg}/\text{m}^3$	0.73~4.8 $\text{ngHg}/\text{m}^3$
ニッケル化合物	317	1.6[0.9] %	5.6 $\text{ngNi}/\text{m}^3$	0.57~38 $\text{ngNi}/\text{m}^3$
クロロホルム	363	0[-] %	0.23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0060~3.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1,2-ジクロロエタン	365	0.5[-] %	0.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0045~4.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1,3-ブタジエン	398	0[-] %	0.23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0065~1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(注) 指針値超過割合の[ ]値は平成17年度の数値である。

(注) クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエンの3物質については、平成18年11月に新たに指針値が設定された。

- ニッケル化合物は5地点（前年度：3地点）、1,2-ジクロロエタンは2地点（昨年度：指針値未設定）で指針値を超過したが、その他の5物質は全ての地点で指針値を満たしていた。

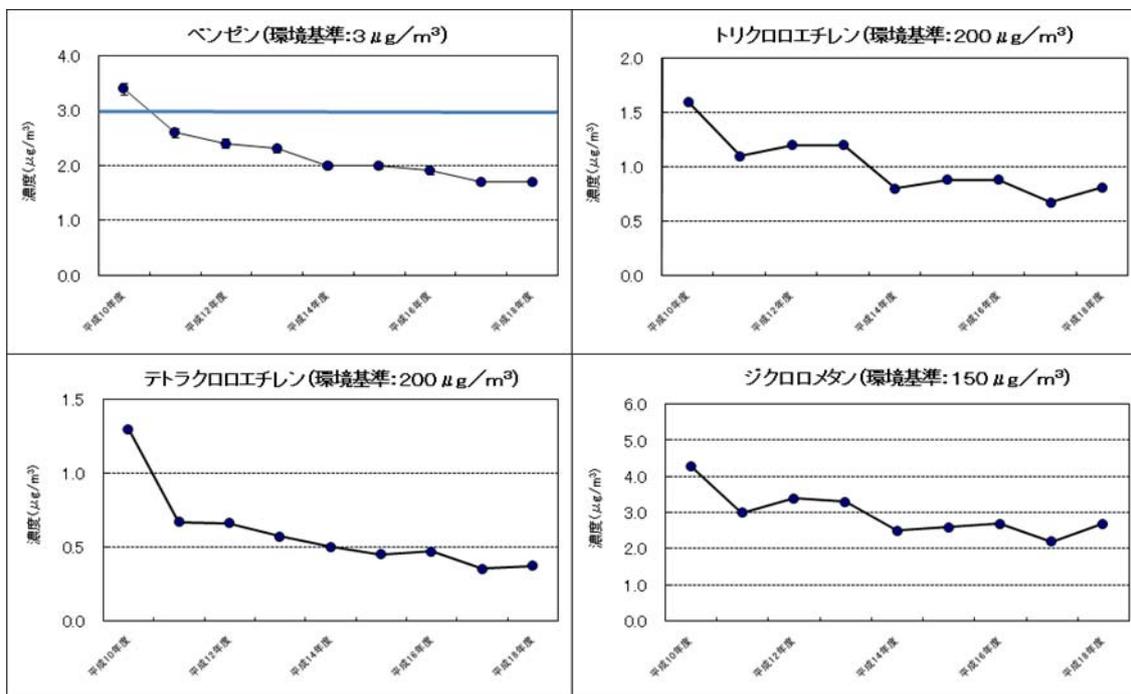
### 3. 環境基準等が設定されていないその他の有害大気汚染物質（8物質※）

- 大気環境中の濃度は、全体的に概ね横ばいである。
- ※ アセトアルデヒド、酸化エチレン、ベンゾ[a]ピレン、ホルムアルデヒド、ヒ素及びその化合物、ベリ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)

### 4. 今後の対応

- 環境省においては、今後とも、P R T Rデータ及び有害大気汚染物質モニタリング結果等により、排出量や大気環境濃度等を継続的に検証・評価し、地方公共団体との連携のもと、有害大気汚染物質対策を推進していくこととしている。

大気環境濃度の経年変化  
(環境基準が設定されている4物質：平成10年度～18年度)



注：図中の濃度は、測定地点ごとの年平均値を算術平均した数値である。

図1 継続測定地点における各物質濃度の経年変化

表1 継続測定地点数 (平成10年度～18年度)

物質	継続測定地点数
ベンゼン	181
トリクロロエチレン	150
テトラクロロエチレン	159
ジクロロメタン	125

表2 環境基準

物質	環境上の条件
ベンゼン	1年平均値が $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。
トリクロロエタン	1年平均値が $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1年平均値が $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。
ジクロロメタン	1年平均値が $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

注：1年平均値とは、月1回以上の頻度で1年にわたって測定した結果を算術平均した数値である。