

## 最近の中国の大気汚染の状況

2017.2.7.IGES 作成

2015年1月から新大気環境基準が全面施行になり、2016年に初めて全国338都市での達成状況が公表された。その概要は表1に整理したとおりであり、PM<sub>2.5</sub>の達成状況が最も悪く、22.5%となっている。全体の総合評価では21.6%の達成率であった。

一方、2013年から継続して測定している74都市の達成状況をみると、同様にPM<sub>2.5</sub>の達成状況が最も悪く16.2%であった。また、全体の総合評価は14.9%であった(表2参照)。74都市の方が低いのは大都市や大気汚染対策重点地域等から構成されているためである。なお、この74都市について2013年以降の達成率の変化をみるとPM<sub>2.5</sub>は4.1→12.2→16.2%と年々改善されて来ている。全体の総合評価でも4.1→10.8→14.9%と同様である。

2016年のデータについては、速報でしか公表されていないが、全国338都市のPM<sub>2.5</sub>平均濃度は6.0%、PM<sub>10</sub>の平均濃度は5.7%改善(下降)した(表3参照)。全体の総合評価では84都市で基準達成している(達成率24.9%)。

表1 2015年全国338都市大気環境基準達成状況  
(年平均基準値等を達成した都市の割合)

汚染物質種類	達成率	年平均値	年平均濃度範囲	年平均基準値
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	96.7%	25μg/m <sup>3</sup>	3~87μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	81.7%	30μg/m <sup>3</sup>	8~63μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>
総粒子状物質 (PM <sub>10</sub> )	34.6%	87μg/m <sup>3</sup>	24~357μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>
微小粒子状物質 (PM <sub>2.5</sub> )	22.5%	50μg/m <sup>3</sup>	11~125μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>
オゾン (O <sub>3</sub> )	84.0%	134μg/m <sup>3</sup>	62~203μg/m <sup>3</sup> (日最大8時間平均値 の90%値)	—
一酸化炭素 (CO)	96.7%	2.1mg/m <sup>3</sup>	0.4~6.6mg/m <sup>3</sup> (日平均値の95%値)	—
<b>総合評価</b>	<b>21.6%</b>			

出典: 2015年中国環境状況公報等をもとに作成

表2 2015年全国74都市大気環境基準達成状況  
(年平均基準値等を達成した都市の割合)(下段()内は2014年データ)

汚染物質種類	達成率	年平均値	年平均濃度範囲	年平均基準値
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	95.9% (89.2%)	25μg/m <sup>3</sup> (32μg/m <sup>3</sup> )	5~71μg/m <sup>3</sup> (6~82μg/m <sup>3</sup> )	60μg/m <sup>3</sup>
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	51.4% (48.6%)	39μg/m <sup>3</sup> (42μg/m <sup>3</sup> )	14~61μg/m <sup>3</sup> (16~61μg/m <sup>3</sup> )	40μg/m <sup>3</sup>
総粒子状物質 (PM <sub>10</sub> )	28.4% (21.6%)	93μg/m <sup>3</sup> (105μg/m <sup>3</sup> )	40~174μg/m <sup>3</sup> (42~233μg/m <sup>3</sup> )	70μg/m <sup>3</sup>
微小粒子状物質 (PM <sub>2.5</sub> )	16.2% (12.2%)	55μg/m <sup>3</sup> (64μg/m <sup>3</sup> )	22~107μg/m <sup>3</sup> (23~130μg/m <sup>3</sup> )	35μg/m <sup>3</sup>
オゾン (O <sub>3</sub> )	62.2% (67.6%)	150μg/m <sup>3</sup> (145μg/m <sup>3</sup> )	95~203μg/m <sup>3</sup> (69~200μg/m <sup>3</sup> ) (日最大8時間平均値 の90%値)	—
一酸化炭素 (CO)	94.6% (95.9%)	2.1mg/m <sup>3</sup> (2.1mg/m <sup>3</sup> )	0.9~5.8mg/m <sup>3</sup> (0.9~5.4mg/m <sup>3</sup> ) (日平均値の95%値)	—
<b>総合評価</b>	<b>14.9%</b> <b>(10.8%)</b>			

出典:2015年中国環境状況公報等をもとに作成

表3 2016年大気汚染の状況

出典:2017年1月20日環境保護部定例記者会見記録

[http://www.mep.gov.cn/gkml/hbb/qt/201701/t20170120\\_395084.htm](http://www.mep.gov.cn/gkml/hbb/qt/201701/t20170120_395084.htm)

	全国 338 都 市	2013 年開 始 74 都市	北京天津 河北省地域	長江デルタ 地域	珠江デルタ 地域
優良天気割合 (前年比) (2013 年比)	78.8% (2.1%↑)	74.2% (3.0%↑) (13.7%↑)	56.8%	76.1%	89.5%
PM <sub>2.5</sub> 濃度 (前年比) (2013 年比)	47μg/m <sup>3</sup> (6.0%↓)	50μg/m <sup>3</sup> (9.1%↓) (30.6%↓)	71μg/m <sup>3</sup> (7.8%↓) (33.0%↓)	46μg/m <sup>3</sup> (13.2%↓) (31.3%↓)	32μg/m <sup>3</sup> (5.9%↓) (31.9%↓)
PM <sub>10</sub> 濃度 (前年比)	82μg/m <sup>3</sup> (5.7%↓)		119μg/m <sup>3</sup> (9.8%↓)	75μg/m <sup>3</sup> (9.6%↓)	49μg/m <sup>3</sup> (7.5%↓)

- (注) 1. 優良天気割合とは一年を通じて日平均値の環境基準を達成した日数の割合  
2. PM<sub>2.5</sub> の年平均環境基準値は 35μg/m<sup>3</sup>  
3. PM<sub>10</sub> の年平均環境基準値は 70μg/m<sup>3</sup>

## 平成 28 年（2016 年）中国大気環境政策の動向

### 2016 年の主な動き

- ・ 2016.1. 改正中華人民共和国大気汚染防止法施行
- ・ 2016.3. 国民経済と社会発展第 13 次 5 カ年計画決定
- ・ 2016.6. 環境保護部組織改正（大気司、水司、土壌司の設置）
- ・ 2016.7. 全国初の大気汚染公益訴訟事案一審判決：賠償 2,198.36 万元（新環境保護法の施行（2015.1.1.）後、大気汚染行為を対象とした全国初の環境公益訴訟事案）
- ・ **2016.12. 生態環境保護第 13 次 5 カ年計画決定（参考参照）**
- ・ 2016.12. 環境保護税法成立（2018.1.1.より施行）
- ・ その他 2015.6 に発出された「揮発性有機化合物汚染排出費徴収試行規則配布に関する通知」に基づいて全国の省・都市で続々と石油化学工業及び包装印刷業等に関してモデル的に VOC 排污費（負荷金）の徴収開始

※詳細な中国中央・地方政府等の政策動向については、IGES ホームページに掲載している「日中大気汚染対策都市間連携協力事業関係者向けサイト」を参照

参考 生態環境保護第13次5カ年計画の主要な目標

目標		2015年	2020年	〔累計〕 1	性質
生態環境質					
1.大気質	地区级以上都市 <sup>2</sup> の大気質優良天気日数比率(%)	76.7	>80	-	○拘束性
	微小粒子状物質がまだ基準に達していない地区级以上都市の濃度低下(%)	-	-	〔18〕	○拘束性
	地区级以上都市の重度以上の汚染天気日数比率の低下(%)	-	-	〔25〕	△予測性
2.水環境質	地表水水質 <sup>3</sup> がⅢ類もしくはそれより良い水域の比率(%)	66	>70	-	○拘束性
	地表水水質劣Ⅴ類水域比率(%)	9.7	<5	-	○拘束性
	重要河川湖沼水機能区水質基準達成率(%)	70.8	>80		△予測性
	地下水質劣悪比率(%)	15.7 <sup>4</sup>	15前後	-	予測性
	沿岸海域水質優良(一、二類)比率(%)	70.5	70前後	-	予測性
3.土壤環境質	被汚染耕地安全利用率(%)	70.6	90前後	-	拘束性
	汚染土地安全利用率(%)	-	90以上	-	拘束性
4.生態系の状況	森林被覆率(%)	21.66	23.04	〔1.38〕	○拘束性
	森林蓄積量(億m <sup>3</sup> )	151	165	〔14〕	○拘束性
	湿地保有量(億ム一)	-	≥8	-	△予測性
	草原総合植被率(%)	54	56		△予測性
	重点生態機能区の属する県域の生態環境状況指数	60.4	>60.4	-	予測性

汚染物質の排出総量					
5. 主要汚染物質の排出総量減少 (%)	化学的酸素要求量	-	-	[10]	○拘束性
	アンモニア態窒素	-	-	[10]	
	二酸化硫黄	-	-	[15]	
	窒素酸化物	-	-	[15]	
6. 区域的汚染物質の排出総量減少 (%)	重点地区重点業種揮発性有機化合物 <sup>5</sup>	-	-	[10]	△予測性
	重点地区全窒素 <sup>6</sup>	-	-	[10]	▲予測性
	重点地区全リン <sup>7</sup>	-	-	[10]	予測性
生態系保護修復					
7. 国家重点保護野生動植物保護率 (%)	-	>95	-	-	予測性
8. 全国自然ウォーターフロント保有率 (%)	-	≥35	-	-	△予測性
9. 新規砂漠化土地対策実施面積 (万 k m <sup>2</sup> )	-	-	[10]	-	予測性
10. 新規土壌流失対策実施面積 (万 k m <sup>2</sup> )	-	-	[27]	-	△予測性
<p>注：1. [ ] 内は五年累計数。</p> <p>2. 大気質評価は全国 338 都市をカバーする（地区、州、盟政府所在地および一部の省轄県級市を含み、三沙と儋州を含まない）。</p> <p>3. 水環境質評価は全国地表水国設監視断面をカバーし、断面数量は「第 12 次五カ年計画」期間の 972 か所から 1940 か所に増やす。</p> <p>4. 2013 年のデータ。</p> <p>5. 重点地区と重点業種で揮発性有機化合物総量規制を推進し、全国排出総量は 10%以上低下する。</p> <p>6. 沿海 56 都市および 29 か所の富栄養化湖と貯水池に対し全窒素総量規制を実施する。</p> <p>7. 全リン基準超過のコントロールユニットと上流関係地区で全リン総量規制を実施する。</p>					

(注) 1. ○印のある拘束性目標 (10) は国民経済と社会発展第 13 次 5 年計画（「十三五計画」）で掲げられたものと同じ。

2. 土壌環境質に係る 2 つの拘束性目標は、昨年 5 月に制定された土壌汚染防止行動計画で定めた主要目標と同じ。

3. △印を付けた予測性目標は十三五計画の本文中に書かれている数値目標と同じ。（十三五計画では目標の種類を明確にしていなかった。）

4. ▲を付けた重点地区全窒素の削減目標値 10%はこの計画で初めて登場した。