

## 快適な生活環境の確保に係る大気環境目標値の方向性（案）

### 1 趣 旨

第4回大気環境目標値部会（以下「第4回部会」という。）において、大気環境目標値の見直しの方向性に関する審議のなかで課題となった「快適な生活環境の確保の考えに基づく目標値」について、新たに設定する考え方などの方向性を検討する。

### 2 快適な生活環境の確保に係る目標値

#### （1）大気環境における快適な生活環境のイメージ

- ・人によって考えは様々であるが、名古屋市のような大都市においては、大気が澄んでいて、遠くが見通せるような状態が多くなることが望ましいのではないかと。

< 例 >

市が試験的に実施した視程調査では、視程と浮遊粒子状物質（SPM）の濃度の関係には高い相関がみられ、SPMの濃度が低いほど視程が良くなり遠くが見通しやすくなる状況であった。特に、SPM濃度が $0.005\text{mg}/\text{m}^3$ では本市から遠く離れた伊吹山などの山が見えている。SPMの濃度が低減された状態であれば、大気が澄んでいて遠くが見通せる。（別添1参照）



（望ましい状態）

大気が澄んでいて遠くが見通せるような状態

#### （2）大気環境目標値を定める大気汚染物質

- ・SPM濃度が低減され、望ましい状態が多くなる状況を目指す目標値を設定することが適当ではないかと。



SPMについて、快適な生活環境の確保に係る目標値を設定する。

#### （3）設定にあたっての考え方

- ・望ましい状態が増えるという観点から、視程調査で遠くを見通すことができたSPM濃度（ $0.005\text{mg}/\text{m}^3$ ）の状態が、現状より2倍程度に増加することを目指すように設定してはどうか。
- ・評価は、生活環境は市民の日常生活に関わるという観点から、大気汚染物質の濃度分布全体を平均的に低減する意味で、分かりやすい統計値でもある年平均値を採用することが適当ではないかと。
- ・目標値は、シミュレーションによる将来濃度の推計、大気汚染常時監視による測定値に基づく解析等により設定する必要があるのではないかと。

## ア SPM の現況の大気環境

- ・大気環境常時監視結果（年平均値）  
平成 27 年度 : 各測定局 0.018~0.023 mg/m<sup>3</sup>（全市平均 0.020 mg/m<sup>3</sup>）  
平成 28 年度（速報） : 各測定局 0.014~0.020 mg/m<sup>3</sup>（全市平均 0.018 mg/m<sup>3</sup>）

## イ シミュレーション結果

- ・第 4 回部会の資料 1 参照  
測定局における環境濃度（平成 35 年度対策将来濃度）  
年平均値 : 0.016~0.022 mg/m<sup>3</sup>

## ウ 常時監視の測定値に基づく解析

常時監視の測定値（時間値）の累積分布の解析から、SPM 濃度 0.005 mg/m<sup>3</sup> 以下の状態を現状の 2 倍にするには、年間を通じて 0.004 mg/m<sup>3</sup> 程度、現状から濃度を低くすることが求められる。（別添 2 参照）

## エ 達成に向けた取組

- ・市民の健康の保護に係る目標値を達成するための取組に加え、市は、今後、より一層の改善を目指すための取組を検討し、進めていくことが求められる。
- ・その取組については、PM2.5 対策（中長期的課題）とあわせて検討する。



快適な生活環境の確保に係る目標値（案）

大気汚染物質	目標値	達成時期
浮遊粒子状物質	1 年平均値が 0.015 mg/m <sup>3</sup> 以下であること	達成し、維持するよう努める。

## （４）継続して審議する事項

- ・達成に向けた取組について、今後の PM2.5 対策（中長期的課題）とあわせて検討を進めていく。
- ・SPM 以外の大気汚染物質等についても、引き続き、検討を進めていく必要がある。

## 浮遊粒子状物質（SPM）の濃度と見え具合

### 1. SPM 濃度別の写真（市役所・北西方向）



写真①（平成 29 年 2 月 24 日・晴れ）  
SPM : 0.005mg/m<sup>3</sup>



写真②（平成 28 年 12 月 6 日・晴れ）  
SPM : 0.010mg/m<sup>3</sup>



写真③（平成 28 年 11 月 28 日・晴れ）  
SPM : 0.014mg/m<sup>3</sup>



写真④（平成 28 年 12 月 21 日・晴れ）  
SPM : 0.021mg/m<sup>3</sup>



写真⑤（平成 28 年 12 月 9 日・晴れ）  
SPM : 0.024mg/m<sup>3</sup>

※SPM 濃度は調査時刻における大気常時監視測定局の市内平均値を示す。

※天候が同じ晴れであっても、SPM 濃度が 0.005mg/m<sup>3</sup> と低いときの写真①では市役所から遠く離れた積雪で白くなった伊吹山がきれいに見える。SPM 濃度が高いほど、写真②では伊吹山が、写真③、④ではその手前の山々が、写真⑤では三菱電機稲沢製作所（白いタワー）と近い目標物が見えにくくなっている。

## 2. SPM 濃度別の写真（環境科学調査センター・東方向）



写真①'（平成 29 年 2 月 24 日・晴れ）  
SPM : 0.005mg/m<sup>3</sup>



写真②'（平成 28 年 12 月 6 日・晴れ）  
SPM : 0.010mg/m<sup>3</sup>



写真③'（平成 28 年 11 月 28 日・晴れ）  
SPM : 0.014mg/m<sup>3</sup>



写真④'（平成 28 年 12 月 21 日・晴れ）  
SPM : 0.021mg/m<sup>3</sup>



写真⑤'（平成 28 年 12 月 9 日・晴れ）  
SPM : 0.024mg/m<sup>3</sup>

※天候が同じ晴れであっても、SPM 濃度が 0.005mg/m<sup>3</sup> と低いときの写真①' ではセンターから遠く離れた積雪で白くなった山がきれいに見えている。SPM 濃度が高いほど、写真②'、③'、④' ではその手前の山々が見えにくくなり、写真⑤' では見えない。

### 大気常時監視における SPM の測定値（時間値）の累積分布

平成 27 年度の大気常時監視における SPM の愛知工業高校（市役所の北）と天白保健所（環境科学調査センターの東）の測定値（時間値）について、年間の累積分布を図 1 及び図 2 に示す。

市が実施した視程調査において、本市から遠く離れた伊吹山などの山がきれいに見えた SPM 濃度  $0.005\text{mg}/\text{m}^3$  以下の状態は、どちらの局も年間の約 12% である。

また、図のとおり、SPM 濃度  $0.005\text{mg}/\text{m}^3$  以下の状態を 2 倍程度にするには、年間を通じて  $0.004\text{mg}/\text{m}^3$  程度、現状から濃度を低減させる必要があると示された。

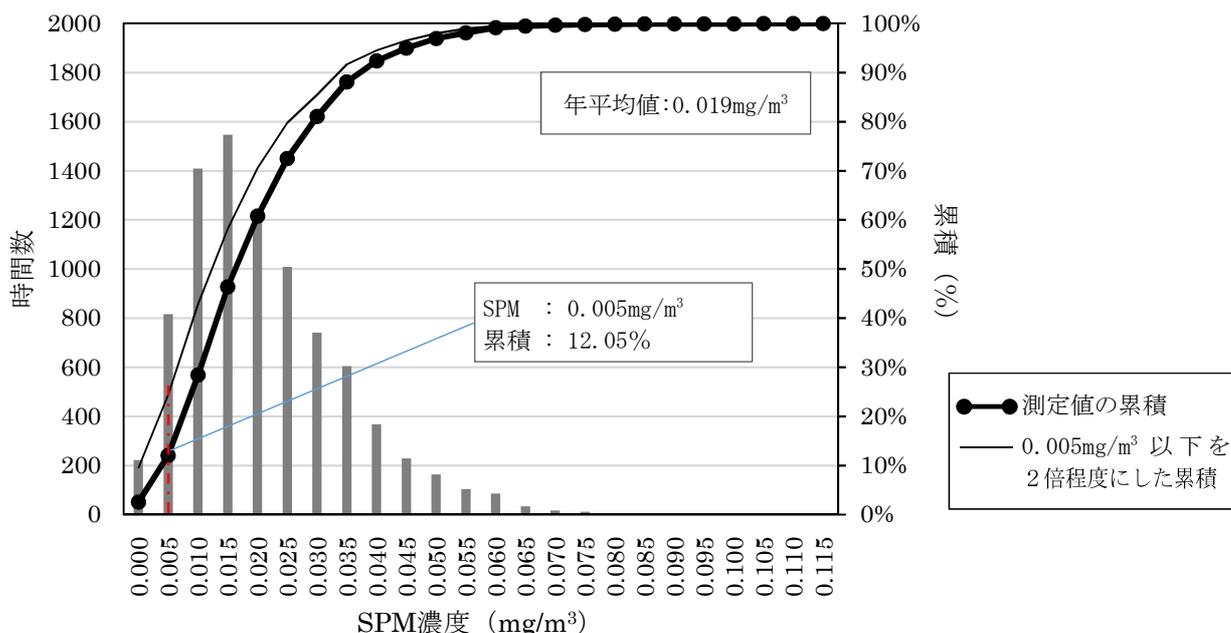


図 1 常時監視の測定値（時間値）の累積分布（愛知工業高校）

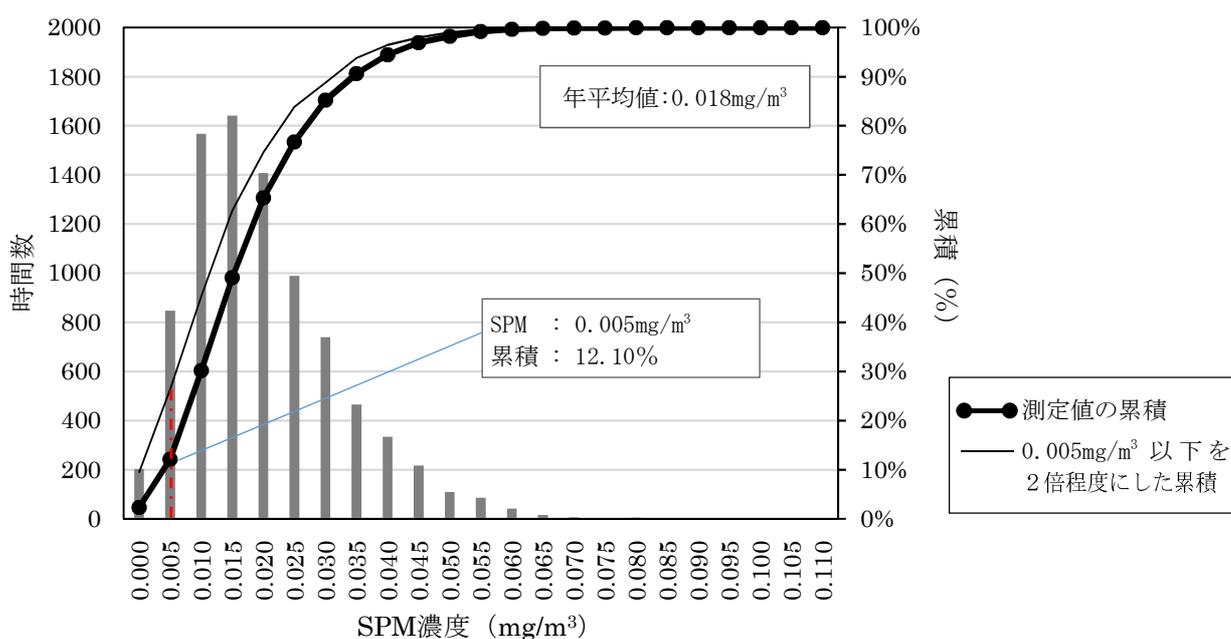


図 2 常時監視の測定値（時間値）の累積分布（天白保健所）