

「微小粒子状物質に係る環境基準の設定について」(答申) (案)

平成20年12月9日付け諮詢第251号により中央環境審議会に対してなされた「微小粒子状物質に係る環境基準の設定について(諮詢)」について、大気環境部会に微小粒子状物質環境基準専門委員会及び微小粒子状物質測定法専門委員会を設置し、検討を行った結果、下記のとおり結論を得たので答申する。

記

微小粒子状物質に関する人の健康影響に係る判定条件と指針について、別添1の微小粒子状物質環境基準専門委員会報告及び別添2の微小粒子状物質測定法専門委員会報告を了承する。

これに基づき、微小粒子状物質に係る環境基準の設定に当たっての指針値は別表のとおりとする。

なお、本環境基準の設定に伴う課題は次のとおりである。

1. 微小粒子状物質による大気汚染の状況を的確に把握するため監視測定体制の整備を促進するとともに、微小粒子状物質が様々な成分で構成されていることを踏まえ、体系的に成分分析を行う必要がある。
2. 微小粒子状物質の削減対策については、固定発生源や移動発生源に対してこれまで実施してきた粒子状物質全体の削減対策を着実に進めることがまず重要である。
3. 微小粒子状物質は、発生源から直接排出される一次生成粒子のみならず、大気中の光化学反応、中和反応等によって生じる二次生成粒子で構成される。また、我が国では、都市地域のみならず人為発生源由来粒子の影響が少ないと考えられる地域においても硫酸塩や土壤粒子等の粒子が相当程度含まれており、海外からの移流分も影響していると推察されるなど、微小粒子状物質の発生源は多岐にわたり、大気中の挙動も複雑である。

このため、微小粒子状物質やその原因物質の排出状況の把握及び排出インベントリの作成、大気中の挙動や二次生成機構の解明等、科学的知見の集積について、地方公共団体、研究機関と連携を取りながら、関係事業者の協力を得つつ、実施する必要がある。その上で、大気汚染の状況を踏まえながら、より効果的な対策について検討する必要がある。

4. 国内の施策に加えて、近隣諸国等との間で、大気汚染メカニズム等に係る共通理解の形成を進めつつ、汚染物質削減に係る技術協力を推進する必要がある。

別表

物質	環境上の条件	測定方法
微小粒子状物質	1年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。	濾過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法

備考 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が $2.5 \mu\text{m}$ の粒子を 50% の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

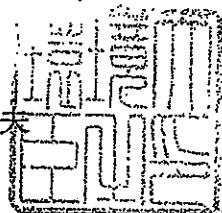
諮詢第251号

環水大總第081209001号

平成20年12月9日

中央環境審議会
会長 鈴木 基之 殿

環境大臣
齊藤 鉄夫



微小粒子状物質に係る環境基準の設定について（諮詢）

環境基本法（平成5年法律第91号）第41条第2項第2号の規定に基づき、
次のとおり諮詢する。

「微小粒子状物質に係る環境基準の設定について、貴審議会の意見を求める。」

（諮詢理由）

我が国では、大気中に浮遊する粒子状物質のうち、呼吸器に吸入されて、人の健康に影響を及ぼす粒径 $10 \mu m$ 以下のものについて、昭和48年に浮遊粒子状物質と定義して環境基準を定めている。今日に至るまで、その削減に係る各種対策が進められ、近年では、大気環境測定局のうち、9割前後の測定局において、浮遊粒子状物質の環境基準の達成がみられているところである。

一方、近年において、浮遊粒子状物質の中でも粒径 $2.5 \mu m$ 以下の微小な粒子状物質（PM2.5）の曝露が、一定の健康影響を及ぼしていることを示す国内外の疫学その他の分野の科学的知見が蓄積されており、国外では、これらの知見により、微小粒子状物質について独立の項目として環境目標値を設定する動きがみられる。

我が国においても、こうした科学的知見等を踏まえ、微小粒子状物質に係る環境基準を新たに設定する必要がある。

以上のことから、微小粒子状物質に係る環境基準の設定について、中央環境審議会の意見を求めるものである。