

微小粒子状物質環境基準専門委員会の検討の進め方について (第1回専門委員会資料4)

微小粒子状物質環境基準専門委員会は微小粒子状物質の定量的リスク評価手法、微小粒子状物質等に係る国内外の科学的知見及び大気環境測定結果等の情報を踏まえ、微小粒子状物質に係る環境基準に関する専門の事項を調査する。

## 1. 検討事項

### (1) 微小粒子状物質の大気・体内中の挙動

健康影響評価検討会報告書及び大気中挙動に関する調査結果等に基づき、以下の事項を整理する。

- ・粒子状物質の特性（物理的特性、化学組成、生成機構、発生源）
- ・大気中挙動（測定データの時間的変化、成分組成、統計的特性、地域毎（都市地域、バックグラウンド地域）特徴）
- ・人への曝露の特徴（環境濃度、屋内濃度と個人曝露濃度との関係）
- ・体内中の挙動（生体内沈着及び体内動態）

### (2) 微小粒子状物質の粒径

健康影響評価検討会報告書に基づき、以下の事項を整理する。

- ・粒子状物質の特性からの検討（粒径分布、成分、粒子成長、寿命）
- ・大気中挙動からの検討（粒子の地理的均一性、室内への進入率）
- ・体内中の挙動からの検討
- ・科学的知見の蓄積等からの検討
- ・適切な微小粒子状物質の粒径

### (3) 微小粒子状物質の健康影響

健康影響評価検討会報告書に示される評価内容に基づき、定量的リスク評価手法報告書及び最近の国内外の疫学知見や毒性学知見の内容も踏まえ以下の事項を整理する。

- ・疫学知見に基づく評価
- ・毒性学知見に基づく評価
- ・微小粒子状物質の健康影響

### (4) 疫学知見や毒性学知見に基づく定量的評価に関する検討

定量的リスク評価手法報告書に示される評価手法に基づき、国内外の疫学知見や毒性学知見による以下の検討を行う。

- ・定量評価の対象とする疫学知見の抽出
- ・抽出された疫学知見による曝露量－反応関係の信頼区間に関する検討

- ・重視すべきエンドポイントに関する検討
- ・曝露期間（短期曝露、長期曝露）に応じた検討
- ・毒性学知見による低濃度曝露による用量－効果関係に関する検討

#### (5) 環境基準の設定に当たっての指針値に関する検討

(4) の定量評価に関する検討を踏まえ、環境基準の設定に当たっての指針値を見いだすため、以下の事項を含めた複数の知見による総合的かつ包括的な評価を行う。

- ・疾病構造や大気汚染状況等の国内外の相違点の整理
- ・不確実性（曝露評価、統計モデル、共存大気汚染物質等）の考察
- ・エンドポイントの重篤度や高感受性者への影響の考察
- ・疫学知見による評価と毒性学知見による評価の整合性

#### (6) 環境基準の平均化時間、評価方法等に関する検討

(1) から (5) の検討内容や大気中挙動に関する調査結果等を踏まえ、濃度測定データから平均値を算出する時間間隔・期間である平均化時間、環境濃度が環境基準を達成したかを評価するための評価方法等を検討する。

## 2. 運営方針

本専門委員会の運営方針については、「中央環境審議会大気環境部会の小委員会及び専門委員会の運営方針について」（別紙）によるものとする。

また、当該運営方針に基づき、専門委員会の運営に関し、必要な事項について以下のとおり定める。

- ・本専門委員会においては、専門委員会での円滑な議論に資するため、委員長の指示により、議題に応じた作業会合を適宜開催し、実務的な検討作業を行うこととする。
- ・作業会合については、各分野における実務的な検討作業を進める過程において、当該分野に係る知見及び文献等に対する科学的見地からの有識者の自由な議論を妨げるおそれがあること、意思決定の中立性が損なわれるおそれがあることから、議事及び配付資料は非公開とする。

## 3. スケジュール

平成21年2月の第1回開催後、上記1. の検討事項について数回にわたって審議・検討を行った後、微小粒子状物質に係る環境基準に関する検討結果をとりまとめる。