

## 検討会報告における今後の課題

## 1. 定量的リスク評価に係る手法に係る十分な検討について

今回の検討で判明した微小粒子に関する様々な影響について、さらに定量的な評価に関する考察を進める必要がある。

なお、閾値の問題に付言すると微小粒子状物質は様々な成分で構成されるとともに、地域によって大気環境中の粒子成分が変動することから、疫学知見に基づいて粒子状物質への曝露による閾値の存在の有無を明らかにすることは難しいと本検討会は当面結論するに至っている。

この結論は、閾値の存在を仮定したヒトへの健康影響の有無について検討を進める定量的な評価手法を採用することは厳密にはできないことを意味する。

したがって、環境目標値の設定等を行うためには、本検討会における種々のエンドポイントに関する有害性の同定に関する評価や、信頼性のある国内外の知見を踏まえ、リスク評価に係る手法について十分に検討を行うべきである。

【資料 1（8-3~4）より】

## 2. 秤量測定法や自動測定法に関する測定精度の改良について

曝露評価の分野に関して、以下の点に課題があることが示されたので、これらの課題についても十分に検討を行うべきである。

- ① 日本は米国と異なり湿度が高い環境にあり、正確な濃度測定を行うためには、秤量測定法や自動測定法に関する測定精度の改良に関する取組みを行う必要がある。

【資料 1（8-3）より】

## 3. 微小粒子の生成機構や大気中の組成解明及び多岐にわたる排出源の把握に関する情報の整理について

- ② 微小粒子の生成機構は、一次生成のみならず光化学反応による二次生成や東アジアからの越境輸送も考慮する必要があるとあり、また、排出源も多岐にわたる。定量的評価には、微小粒子の生成機構や大気中の組成解明及び排出源の把握に関する情報の整理を行ったうえで、現時点における曝露評価を実施する必要がある。

【資料 1（8-3）より】

#### 4. その他

今般の評価は、以上に述べた多くの不確実性（注：我が国と欧米における生活習慣等の違いによる疾病構造の相違、微小粒子と粗大粒子の影響の判別、他の共存汚染物質の影響等）の下になされてきたところであり、これらの不確実性をできる限り少なくするため、以下に代表される課題に係る知見の集積に一層努める必要がある。

- ・一般環境下において微小粒子状物質曝露により呼吸器系、循環器系疾患により死亡に至るまでの過程の解明に関する検討
- ・微小粒子状物質の健康影響に対する共存汚染物質の寄与又は共存汚染物質による相互作用に関する検討
- ・我が国と欧米の循環器系疾患のリスクファクターと疾病構造の相違に着目した微小粒子状物質の循環器系への影響の相違に関する検討
- ・粒径の大きさや特定の成分に着目した健康影響に関する検討
- ・微小粒子状物質の健康影響に対する高感受性群に関する検討

【資料1（8-3）より】