

## 座長からのひとこと —シンポジウムを終えて—

相澤好治<sup>1)</sup> 門脇武博<sup>2)</sup>

1) 北里大学医学部衛生学公衆衛生学

2) 北里大学医療衛生学公衆衛生学

生活環境空気中には室内、室外を問わず種々の粒子状物質が浮遊している。しかし、粒子状物質に関する本学会における発表はあまり多くなく、また健康影響に対する原因物質、その発生機序、病態等が明かでないことが多い。

そこで、粒子状物質を中心に生活環境としての大気環境、労働環境、室内環境中で問題になっている種々の粒子状物質について問題点を整理するとともに、健康への影響などについて討論することとし、「粒子状物質の健康影響」というテーマを企画した。

本シンポジウムでは、現在の日本の最適任者と思われる演者をシンポジストとしてお招きし、講演をお願いしたところである。

まず、小林隆弘先生(国立環境研究所環境健康研究領域)には、「大気環境中微小粒子状物質の健康影響研究の課題」と題し、人為起源であるディーゼル粒子の発癌作用やアレルギー関連疾患の増悪作用、生殖機能へのリスク評価等について詳述された。さらに、排ガス規制や技術開発に伴うナノ粒子の健康影響を示唆され、エンジン開発や燃料改良の方向性について貴重な提言をされた。

次に、相澤好治(北里大学医学部衛生学公衆衛生学教室)は、「環境空気中粒子状、繊維状物質の健康影響」と題し、労働環境での健康影響について述べた。労働環境では鉱物繊維である石綿が使用されており、悪性中皮腫や肺癌を発生させるため、製造禁止となることを考慮して人造鉱物繊維について *in vitro* での実験から各繊維による細胞への有害性評価が可能となった。そこで、ラットに経気道曝露を行い、繊維の肺傷害性を評価する包括的な安全評価システムの作成の必要性を提

言した。

さらに、秋山一男先生(国立相模原病院臨床研究センター)には、「気管支喘息の原因としての吸入アレルゲンと空気中ダニアレルゲン濃度測定の意義」と題し、生活環境空気中の室内外には種々のアレルゲン粒子が浮遊しており、吸入性アレルゲンのうちダニが最も重要なアレルゲンであることを指摘された。そこで、室内空間における曝露の実態を明らかにするために、ダニアレルゲンの高感度測定法を開発し、これまでの検出感度を100倍高め、日常生活環境中において発生する空中アレルゲンを様々な角度から解析し、ダニアレルゲンと気管支喘息との関わりについて、多くの示唆を得ることができた。

次に、寺田修久先生(千葉大学大学院医学研究科耳鼻咽喉科・頭頸部腫瘍学教室)には、「アレルギー性鼻炎と屋内環境」と題し、アレルギー性鼻炎の増加には環境汚染等が関与し、屋外汚染(ディーゼル排気微粒子)と屋内汚染(ホルムアルデヒド)が特に注目されていると講述された。そこで、病態解析によりアレルギー性鼻炎を含む鼻過敏症の病態成立にはマスト細胞やリンパ球の他に好酸球が深く関与していることを明らかにし、鼻粘膜における好酸球の役割とホルムアルデヒドが好酸球機能、血管内皮細胞における細胞接着分子発現に与える影響について詳述された。

本シンポジウムを終えて、生活環境中には多種多様な粒子状物質が存在し、それが国民の健康に与える影響は多大であり、その予防対策並びに診断・治療に関する今後の方向性が示されたと考える。日本臨床環境医学会が今後も益々の学会活動を充実、発展されることを祈念する。