

「作業環境」と「室内環境」

石松 維世

産業医科大学産業保健学部 作業環境計測制御学

私が勤務する産業医科大学は、「産業医学」や「産業保健」分野の専門家の育成という使命のもとに設立された、日本で唯一の大学です。本学には医学部と産業保健学部があり、ユニークな点は、産業保健学部の中に産業保健専門職としての作業環境測定士と衛生管理者を育成する環境マネジメント学科があることでしょう。

作業環境測定士とは、法令に定められている有害な化学物質等を取り扱う作業場に赴き、それらの物質の捕集と分析を行い、その分析結果をもとに作業環境の良否を評価することができる国家資格です。このような資格を取得できる学科を医科大学に設置した大きな理由として、作業環境を適切に管理することは、そこで働く人たちに起こりうる重大な疾病を防ぐ第一歩であること、すなわち予防医学の一翼であるということがあります。作業環境測定士の仕事は、環境中の微量物質を計測することが目的なのではなく、「働く人々の健康を守り維持していくために、作業環境を管理していく」という大きな命題を持っており、本学ではそれに貢献できる人材を輩出してきています。

一方、産業構造が変化し、製造業に代表される有害物質を取り扱う職場よりも、事務職場やサービス業に従事する人が増えてきています。これらの人々の職場は、特定建築物の中にあることがほとんどであり、作業環境でもある室内環境を管理していかなばなりません。そこでは、低濃度の化学物質や、微生物による室内空気汚染が問題となっています。特定建築物などの室内で働く人々は、防じんマスクなどの個人用保護具を着けたりすることはなく、「労働衛生の3管理」を考える場合には「作業環境管理」が非常に重要と考えます。

私が空気中の微生物の研究を始めたとき、念頭にあったのは作業環境でした。微生物もエアロゾルであることから、作業環境測定の知識がある人ならば比較的無理なくできるろ過捕集方法について試行錯誤してきました。しかし、製造業等の現場で浮遊微生物が問題になっているかと言えば、日本では法令上の規定がないこともあり、まだ認識が低く報告も少ないのが現状です。一方、室内環境分野では浮遊微生物への注目度は高く、多くの研究成果が出ています。日本建築学会により学会規準値が制定され、そこには事務所も含まれています。事務所は作業環境測定士が測定しなければならない作業場ではありませんが、空気調和設備がある場合には2ヶ月以内毎に1回作業環境測定を行わねばならないと定められています。しかし、ここにも浮遊微生物の測定は定められていません。

「環境を計測して改善し、そこで働く人の健康を守り維持する」という考え方は、職場である室内環境でも同じことだと考えます。作業環境測定士は、作業環境と室内環境は別物であると考えがちですが、「働く人」というキーワードでつながっていくものだと思います。私自身も「作業環境のひとつとしての室内環境」という視点を持ち、今後も両分野に関わっていければと思っています。そのためにも、これからも本学会から様々な刺激をいただき、作業環境の分野でも少しでも前進していけるように努力していこうと考えています。