

アスベスト問題の考え方

京都大学環境科学センター センター長 酒井 伸一

数ある環境問題のなかで、各々の問題の深刻度の大小を比較することは難しいことです。温室効果ガスによる気候変動とごみの不法投棄による地域の汚染や影響を比較することは簡単ではなく、両者とも大切にするとしか言いようがありません。そうした中で健康障害との強い関係がある環境問題の一つにアスベスト問題があります。悪性中皮腫の主たる原因物質とされ、最近の日本では年間 1000 人以上が死亡しているのです。2006 年の石綿健康被害救済法の制定により、アスベスト汚染による被害への対応が進められています。21 世紀に入ってからアスベストは原則使用禁止となりましたが、20 世紀には日本で 1000 万トンを超えるアスベストが建材を中心に使用されてきました。このアスベストが 5%の含有率で建材に使われたとすれば、なんと 2 億トンのアスベスト含有建材が日本に存在し、多くがまだ使用されていることになります。2014 年の大気汚染防止法の改正により解体時の飛散抑制策強化が図られ、2006 年以前の建築物の解体・改造等を行う場合には、アスベストを含有する建築材料の有無を調査しなければならないことが規定されるなど、アスベスト飛散防止の徹底が求められています。その動きに合わせて 2013 年には建築物石綿含有建材調査者認定制度も定められました。

こうした日本社会の動きのなかで、京都大学では 1980 年代後半から 1990 年代にかけては学内各所で発見された吹き付けアスベスト対策に、いち早く取り組んだ経緯があります。多くの講義室や食堂などに使われていた飛散性の強いアスベストによる飛散の程度を確認、日本の大学としては初の除去対策に対して、周辺への飛散抑制を図りつつ作業者の安全を確保する方法やどこでどのように気中測定を進めるのかを検討しながら進めていきました。2005 年からは非飛散性の建材に対しても劣化への対応を進めました。現在でのフォローアップとして、健康モニタリング体制や退蔵されている実験機器などへの分析体制を用意しています。こうした取り組みには先見性があったとみてよく、関係者の地道な努力のおかげであるともいえます。

今回の環境保全 2014 の特集では、非飛散性のアスベスト対策に関する最近の知見、日本で用いられはじめてきた偏光顕微鏡分析の基礎と応用例、そして学内のアスベスト廃棄物管理の手続きなどを報告しています。環境問題のなかの環境問題ともいえるアスベスト問題、明白で即効性のある解決方法はありません。飛散させない、しっかりと測定や確認を行うといった基本姿勢で、地道な対策を長く進めていかねばなりません。