

論説

アスベストによる健康被害と補償制度

三 浦 元 彦*

はじめに

アスベストとは、顕微鏡レベルで長さとの比(アスペクト比)が3以上の線維状珪酸塩鉱物をいう。線維性の鉱物のため、紡織性が高いことに加え、耐熱性、耐腐食性、絶縁性、耐薬品性などに優れ、なおかつ安価であるため、種々の用途に用いられてきた。江戸時代末期に平賀源内が作成したといわれる、耐火性の織物である火浣布はアスベストで作られていたと考えられている。アスベストの中で、蛇紋石系のクリソタイル(白石綿)は産出量が最も多いため、最も広範囲で使用されているが、その1本1本の線維は曲線的になっているため、より直線性の高い角閃石系のクロシドライト(青石綿)とアモサイト(茶石綿)にくらべ、発癌性が低いと考えられている。中皮腫発症リスクの比較では、白石綿と比較して茶石綿が10~15倍、青石綿が50~100倍高いといわれている¹⁾。

1. 職場におけるアスベスト曝露の形態と具体例

アスベスト曝露の形態としては、職業曝露、傍職業曝露、環境曝露の3形態が考えられる。職業曝露では、作業員自身がアスベストを直接取り扱うケース(直接職業曝露)だけではなく、作業員自身は直接アスベスト製品を取り扱わないが、アスベスト曝露されうる環境で作業したために曝露されるケース(間接職業曝露)、あるいは農業従事者が農作業中に、土壌に含まれるアスベストに曝露されるケースなどもある。一方、傍職業曝露とは、アスベストに汚染された作業衣やアスベスト袋などを家庭に持ち帰った際に家族がアスベストに曝露されるケースや、自宅でアスベストを含む製品を自分で切断などの作業をして曝露されるケースなどを指す。環境曝露とは、近隣にアスベ

ストを取り扱う工場などがあり、環境的に曝露されるケースを指し、2005年に全国的に話題となったクボタ神崎工場周辺の住民に中皮腫が発症したのはこのケースと考えられている。また、阪神淡路大震災では、神戸市内でアスベストを使用した建物が多数倒壊したことにより環境中のアスベスト濃度が上昇し、住民に中皮腫が発症したと報告されている。

職業性アスベスト曝露の具体例としては、①アスベスト鉱山でのアスベスト採掘・搬出・粉碎作業、②倉庫内などでのアスベスト原料の袋詰め・梱包・運搬作業、③アスベスト製品の製造過程での作業、④アスベストの吹き付け作業、⑤耐熱性アスベスト製品の被覆・補修作業、⑥アスベスト製品の切断作業、⑦アスベスト製品が建材として用いられている建物の補修・解体作業、⑧アスベスト製品が用いられている船舶や車両の補修・解体作業、⑨アスベストを不純物として含有する鉱物(タルクなど)の取扱作業、⑩アスベスト製品を直接取り扱う作業の周辺での間接的曝露作業、などが挙げられる²⁾。

2. アスベスト曝露の把握方法

アスベストによる健康被害を確認するためには、アスベスト曝露歴を確認する必要がある。確認法としては、まず問診が大事であるが、アスベストに曝露されていたことを本人が気づかない場合もあるため正確に問診することは容易ではない。小さいころからの居住歴や両親の職歴、本人のアルバイト歴、一見アスベストと無関係な職業であってもどのような職場環境だったかななどにも注意を払う必要がある。このように、問診だけではアスベスト曝露歴が把握できない場合もあり、アスベスト曝露を証明する医学的証拠(医証)が

*東北労災病院副院長, 呼吸器内科部長, 呼吸器疾患センターセンター長