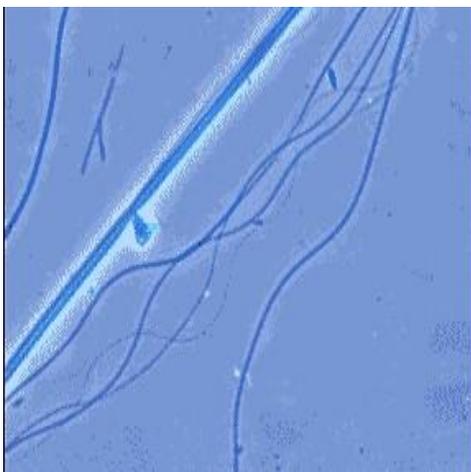


石綿（アスベスト）について

1 はじめに

平成 17 年 6 月末に大阪市の大手機械メーカーが、同社工場の従業員らが石綿が原因とみられる疾病で死亡したと発表しました。従業員だけでなく、周辺の住民にも石綿が原因とみられる中皮腫の発症がみられ、中には死亡した人もいました。さらに、他の企業からも同様の事例が報告され、全国で石綿に対する不安が広がりました。

2 石綿とは



クリソタイトの位相差顕微鏡写真

石綿は天然に産出される繊維状けい酸塩鉱物で、国際労働機関 (ILO) の定義では、「岩石を形成する鉱物の蛇紋石及び角閃石グループに属する繊維状の無機けい酸塩」です。このうち日本では主に蛇紋石系のクリソタイト（白石綿）、角閃石系のクロシドライト（青石綿）、アモサイト（茶石綿）が使用されましたが、日本ではほとんど産出せず、大部分がカナダやロシア等からの輸入です。石綿は耐熱性、断熱・防音性、耐腐食性、絶縁性などに優れており、引っ張りにも強く、しなやかで糸や布に加工することもできます。しかし、石綿には以前から発がん性が認められています。

3 石綿による健康被害

石綿は髪の毛の 5000 分の 1 と非常に細い繊維で、肺に吸入されるとうまく排泄できず、滞留します。石綿による病気には石綿肺、肺がん、中皮腫などがあります。石綿肺は職業暴露など比較的大量に石綿を吸い込んだ場合に起こります。肺がんでは喫煙との相乗作用が報告されています。中皮腫は、喫煙との相乗作用はありませんが、石綿暴露との関連性が高いがんです。石綿による発がんのしくみについてははっきりしたことはわかっていませんが、潜伏期が長く、20 年～40 年といわれています。ほかにも良性石綿胸水、びまん性胸膜肥厚などがあります。

4 石綿の使用状況と飛散防止対策

石綿はその優れた物性と安価であることから、建築資材や自動車、家庭用品など様々な用途に広く使用されてきましたが、欧米での健康被害報告や ILO 石綿条約の採択、世界保健機構 (WHO) 勧告を経て、日本では平成 18 年に石綿が 0.1 重量%を超えるすべての製品の輸入、製造、使用が禁止されました。また、大気汚染防止法が改正され、吹付け石綿並びに石綿を含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材（特定建築材料）が使用されている建築物を解体、改造又は補修する作業を実施する場合には、建物の規模によらず事前に届出することが義務付けられました。その後、平成 26 年に石綿の有無についての事前調査が義務付けられ、令和 2 年には全ての石綿含有建材への規制対象の拡大や一定規模以上の建築物等について府への事前調査結果報告が義務付けされるなど、対策が強化されてきています。

5 京都府内の石綿の大気濃度測定結果

京都府では、府内の環境大気中の石綿の実態を把握するため、一般環境地域、商業地域、主要道路沿道において、大気中の石綿濃度を定期的に測定しています (<https://www.pref.kyoto.jp/kankyoka/results.html>)。いずれの地点も全国の調査結果と同程度（令和 4 年度：京都府 0.081～0.40 本/L、全国 <0.037～0.81 本/L）であり、問題ありませんでした。

府の関連情報

総合政策環境部環境管理課	http://www.pref.kyoto.jp/taiki/asindex.html
健康福祉部健康対策課	http://www.pref.kyoto.jp/kenzou/asbestos-ga.html
建設交通部建築指導課	http://www.pref.kyoto.jp/kenchiku/asbestos.html