

アスベストについて

アスベスト(石綿)は、天然にできた鉱物繊維で「せきめん」「いしわた」とも呼ばれ、その種類は6種類です。そして以下のように蛇紋石族と角閃石族に大別されます。アスベストの使用とリスクについて簡単に説明します。

アスベストの種類

角閃石系石綿

クロシドライト、アモサイト、アクチノライト、トレモライト、アンソフィライト

蛇門石系石綿

クリソタイル(大部分の石綿製品の原料として使用世界で使用された)

そのうち、日本で使用された代表的な石綿は、蛇紋石族の白石綿(クリソタイル)と角閃石族の茶石綿(アモサイト)、青石綿(クロシドライト)です。

日本で使用される石綿の大半は輸入によるもので、これまでに輸入された石綿は1000万トンに達しました。主な輸入元は、カナダ、ブラジル、ジンバブエといわれています。

種類ごとの発がん性



図1 石綿の種類と発がん性

またアスベストは極めて細かい繊維であり、丈夫で変化しにくい特性を持っていることから

建築材(吹き付け材、保湿、断熱材、スレート材など)

摩擦材(自動車のブレーキライニングやブレーキパッドなど)

ほかにも身の周りのものにたくさん使われました。

過去には病院、学校、駅など、人の多く集まる建物には、火災に備えてアスベストが使用されています。

船舶、鉄道、自動車、配管など石綿製品が廃棄されずに残っているものもあります。

それらが現在も残存している石綿含有製品を既存アスベストと言います。

アスベストの禁止

1975年に石綿吹き付け作業は原則禁止されました。1995年には有害性の高い茶石綿（アモサイト）と青石綿（クロシドライト）の製造等が禁止となり、白石綿（クリソタイル）についても2004年10月に労働安全衛生法施行令が改正され、白石綿等の石綿を含有する建材、摩擦材、接着剤の製造等が禁止となりました。

2006年9月以降は、代替が困難な一定の適用除外製品等を除き、石綿および石綿をその重量の0.1%を超えて含有するすべての物の製造等が禁止されました。

アスベスト使用がのこしたリスク

かつて石綿は生活のあらゆるところで使用されてきました。石綿の用途は3000種といわれていますが、大きくは石綿工業製品と建材製品に分けられてその8割以上は建材製品です。

石綿を使った建材製品は1955年ごろから使われ始め、ビルの高層化や鉄骨構造化に伴い、鉄骨造建築物などの軽量耐火被覆材として、1960年代の高度成長期に多く使用されました。

今後は1970年から1990年頃に建てられた石綿含有建築物の老朽化により、建築物の解体、改修が増加します。

アスベスト繊維はとても軽く、飛散しやすい性質を持っています。吸い込むと肺の奥にとどまり、何十年も経てから病気をひきおこします。

アスベストには発がん性があり、吸入すると色々な健康障害が起こります。



アスベストばく露の機会

アスベストにばく露するのは、以下のような形態があります。

- ・職業性ばく露：直接的ばく露、間接的ばく露
- ・家庭内ばく露（作業衣の洗濯など）
- ・傍職業ばく露（家庭内での石綿製品の製造）
- ・近隣ばく露：（石綿鉱山、石綿工場の近隣住民のばく露）