

アスベスト(石綿)取扱作業について

1. アスベスト（石綿）と健康への影響

(1) アスベスト（石綿）とは

石綿は、線状の鉱物で、安価な工業材料としてスレート材、ブレーキライニングやブレーキパッド、防音材、断熱材、保温材、吸湿材などの産業用はもちろん、家庭用ヘアードライヤーなどの身近なところまで広範囲に使用されています。国内の使用量の約80%は石綿スレート、石綿セメント板等の石綿含有建築材料として使用されています。

以前はビル等の建築工事において、保温断熱の目的で石綿を吹き付ける作業が行われていましたが、現在では禁止されています。このため、最近では建設工事よりもビル等の改修・解体工事のほうが石綿にばく露するおそれが高いといえます。

(2) 特性

石綿は、その繊維が極めて細く、容易に空中に浮遊します。このため、人が呼吸器から吸入しやすいという特質を持っています。

また、通常的环境条件下では半永久的に分解、変質しないこと及び地表に沈降したものでも容易に再度粉じんとして空中に飛散するため、環境蓄積性が高い点で、他の汚染物質と異なる面を持っています。

(3) 健康への影響

石綿の繊維は、肺繊維症、悪性中皮腫の原因になるといわれ、肺がんを起こす可能性があることが知られています。（WHO＝世界保健機構の報告による。）

石綿による健康被害は、石綿を扱ってから長い年月を経て出てきます。例えば、肺がんは20～30年、またはそれ以上という長い潜伏期間の後発病することが多いとされています。

仕事を通して石綿を扱っている人、あるいは扱っていた人は、その作業方法にもよりますが、石綿を扱う機会が多いこととなりますので、定期的に健康診断を受けるようにしましょう。現に仕事で扱っている人（労働者）は、事業主にその実施義務があります。

2. アスベスト（石綿）による健康被害

石綿を吸うことにより発生する疾病としては次のものがあります。労働基準監督署の認定を受け、業務上疾病とされると、労災保険で治療できます。

(1) 石綿（アスベスト）肺

肺が繊維化してしまう肺繊維症という病気の一つです。肺の繊維化を起こすものと

しては石綿のほか、粉じん、薬品等多くの原因があげられますが、石綿のばく露によっておきた肺繊維症を特に石綿肺とよんで区別しています。

(2) 肺がん

石綿が肺がんを起こすメカニズムはまだ十分に解明されていませんが、肺細胞に取り込まれた石綿繊維の主に物理的刺激により肺がんが発生するとされています。

(3) 悪性中皮腫（あくせいちゅうひしゅ）

肺を取り囲む胸膜、肝臓や胃などの臓器を囲む腹膜、心臓及び大血管の起始部を覆う心膜、及び精巣・精巣上体を被う精巣鞘膜にできる悪性の腫瘍です。

(4) 良性石綿胸水

胸膜腔内に滲出液が生じるもので、半数近くが自覚症状が無く、症状がある場合は胸痛、発熱、咳嗽、呼吸困難の頻度が高い。

(5) びまん性胸膜肥厚

呼吸によって肺が膨らむときに便利のように臓側胸膜と壁側胸膜は本来癒着しておりませんが、多くは結核や肺がんなどが原因で胸膜腔に滲出液がたまり、それが治る過程で胸膜癒着が起こります。その結果が肥厚として胸部レントゲン写真に写り、その範囲が広い場合を指します。

3. アスベスト（石綿）に関する法規制

(1) 製造等の禁止

石綿には次の表の種類がありますが、アモサイトとクロシドライトは、平成7年から製造、輸入、譲渡、提供又は使用（以下「製造等」という。）が禁止されています。

平成15年の改正で、石綿セメント円筒等の石綿含有製品の製造等が平成16年10月1日から禁止となります。

なお、石綿紡織品については、ジョイントシート・シール材等の代替化が困難な製品の原料としても使用されるため、禁止の対象とはなっておりません。

石綿の種類	蛇紋石系石綿	クリソタイル(白石綿、温石綿)
	角せん石系石綿	クロシドライト(青石綿)
		アモサイト(茶石綿)

(2) 製造、取扱等における規制

石綿は特定化学物質等障害予防規則で特定第二类物質に指定されているため、製造、取扱いにあたっては、次の措置が事業者の義務として定められています。

- ①密閉設備または局所排気装置の設置、その他の労働者が石綿粉じんにばく露することの防止措置

- ②平成18年4月より石綿作業主任者技能講習修了者の選任
- ③石綿使用建築物等解体等業務特別教育の実施
- ④特殊健康診断の実施
- ⑤作業環境測定の実施
- ⑥石綿が吹きつけられたビル等の解体工事の事前届出
- ⑦その他特定化学物質等障害予防規則に定める事項