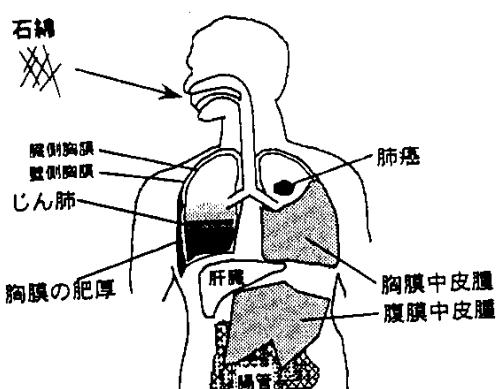


# 私たちの環境とアスベスト

## 石綿（アスベスト）とは？

石綿（アスベスト）は、天然にできた鉱物繊維です。熱に強く、摩擦に強く切れにくい、酸やアルカリにも強いなど、丈夫で変化しにくいという特性を持っています。



石綿によって起こる病気とその部位

(出典:せきめん読本(平成8年3月))

- 石綿の特性
- ・繊維状の構造
  - ・熱に強い（耐熱性）
  - ・摩擦に強い
  - ・切れにくい（可撓性）
  - ・酸やアルカリに強い  
(耐薬品性) など

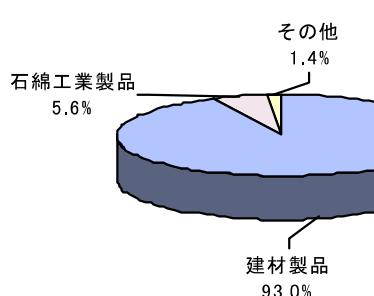
## なぜ危険？

石綿は、丈夫で変化しにくいため、吸い込んで肺の中に入ると組織に刺さり、15～40年の潜伏期間を経て、肺がん、悪性中皮腫（悪性の腫瘍）などの病気を引き起こすことがあります。目に見えないくらい細い繊維のために、気づかないうちに吸い込んでしまう可能性があります。

## どこに使用されている？

石綿の用途は3,000種と言われるほどに多いのですが、大きくは石綿工業製品と建材製品に分けられ、約20万トン（平成6年）使われており、その約9割は建材製品です。

昭和30年頃から使われ始め、ビルの高層化や鉄骨構造化にともない、鉄骨造建築物などの軽量耐火被覆材として昭和40年代の高度成長期に多く使用されています。



### 建材 製品

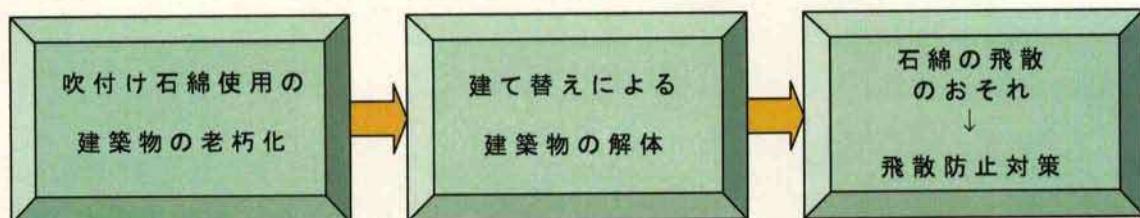
- ・耐火壁
- ・天井
- ・軒天
- ・間仕切り壁
- ・外壁 等

### 石綿 工業 製品

- ・自動車のフローリング
- ・"クラッチフェーシング" 等

# 飛散を防止するためには？

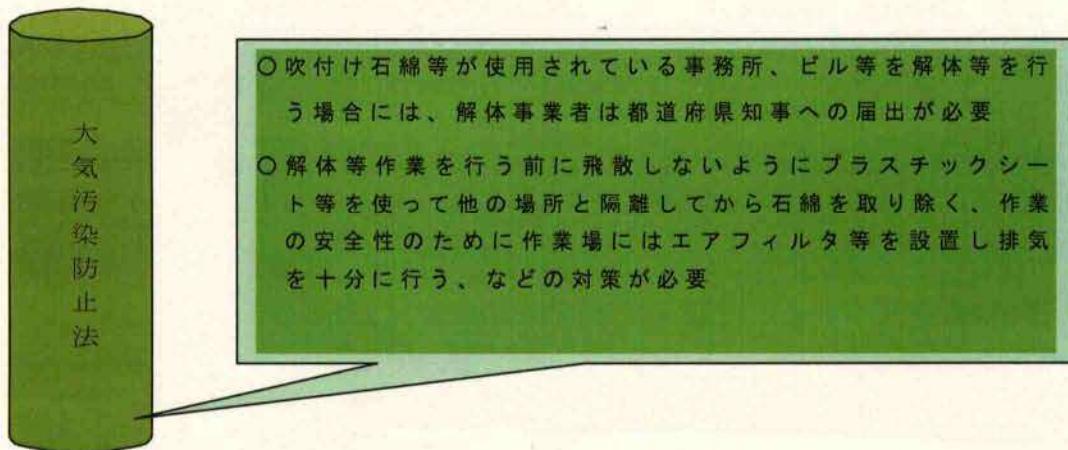
吹付け石綿等が使用されている建築物を、解体、改造又は補修する場合、所要の措置を施さずに解体等を行うと石綿が飛散するおそれがあるため、対策が必要となります。



## 法律でも対策がとられています。

下図に示すような要件に該当する場合、大気汚染防止法に基づき事業者は作業の場所、作業期間、作業の方法などを都道府県知事へ届け出ることが必要になります。解体等作業にあたっては、吹付け石綿等を除去する場所を隔離したり、集じん・排気装置を設置したりするなど、作業基準を遵守することが求められ、違反した場合は処罰の対象となります。

また、「労働安全衛生法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等においても作業基準等が定められています。こうした措置を講ずることによって、周辺環境への飛散防止が図られます。



### 吹付け石綿等とは

石綿含有吹付け材 (吹付け石綿、石綿含有吹付けロックウール 等)

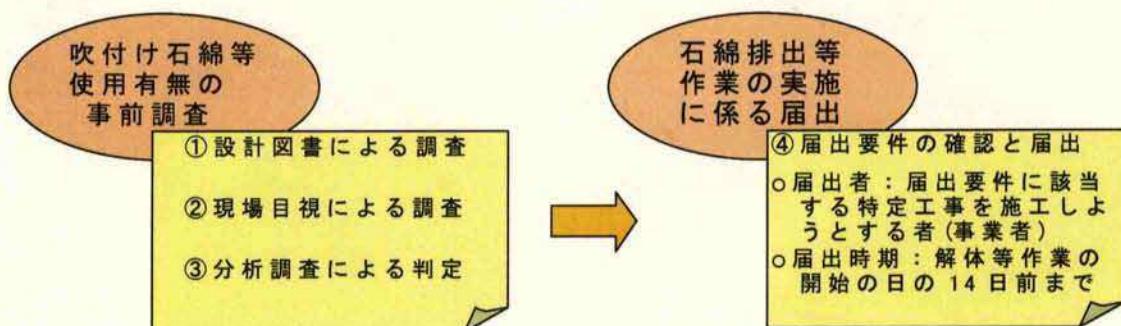
石綿含有保温材 (石綿保温材、石綿含有パーライト保温材 等)

石綿含有耐火被覆材 (石綿含有耐火被覆材、石綿含有けい酸カルシウム板第二種 等)

石綿含有断熱材 (屋根用折版裏断熱材、煙突用断熱材 等)

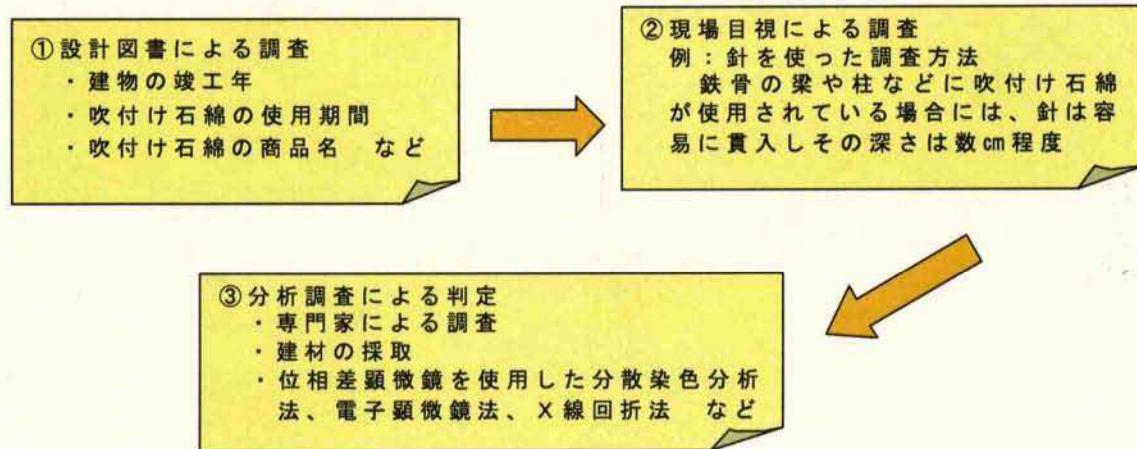
# 具体的には何を行えば？

吹付け石綿等が使用されている可能性のある建築物の解体等を行う時は、建築物の所有者（あるいは工事者）は、建築物の解体等の前に吹付け石綿等が使用されているか否かの事前調査を行う必要があります。所有者は、届出要件に該当する使用が確認されたら解体事業者に対して都道府県知事（政令により委任されている市については市長）への届出の要請を行うとともに、現場を確認することが望されます。



## 石綿使用の確認方法は？

事前調査において、吹付け石綿等の使用の有無は、まず、建物の設計図書で調査します。建物の竣工年、吹付け石綿等が使用された期間、建物に使用されている吹付け石綿等の商品名などから調査することができます。設計図書で確認できない場合は、現場での目視調査を行うことになりますが、設計図書による調査、現場目視による調査は、あくまでも特定のための目安となる手法であり、また、施工から年数が経過している場合などは簡単に判定することは難しいため、専門の分析機関に依頼し、分析調査による判定を行うことが望まれます。



# 石綿を実際に見ると？

石綿が、耐火被覆材として柱・梁に、吸音・断熱材として機械室の天井や壁に、実際に吹き付けられている様子です。

## 〔耐火被覆材〕

(耐火被覆材として柱や梁に吹付けられた石綿です)

耐火被覆（梁）



## 〔吸音・断熱材〕

(吸音・断熱材として壁や天井に吹付けられた石綿です)

吸音・断熱（機械室 壁・天井）

