

# 建築物の 解体等の作業における石綿対策

## 石綿障害予防規則の概要

石綿は、1970年から1990年にかけて大量に輸入され、その多くは建材として建築物に使用されましたが、今後これらの建築物の老朽化による解体工事の増加に伴い解体工事従事労働者の石綿による健康障害の発生が懸念されます。

石綿含有製品のうち建材、摩擦材及び接着剤については、既に製造、使用等が禁止されていますが、さらに、関係労働者の健康障害防止対策の充実を図るため、石綿障害予防規則を制定し、平成17年7月1日より施行することとしました。



# 石綿について

## 石綿(アスベスト)の有害性

石綿粉じんを吸入することにより、次のような健康障害が発生するおそれがあります。

① **石綿肺**(じん肺の一種)

肺が線維化するもので、せき等の症状を認め、重症化すると呼吸機能が低下することがあります。

② **肺がん**

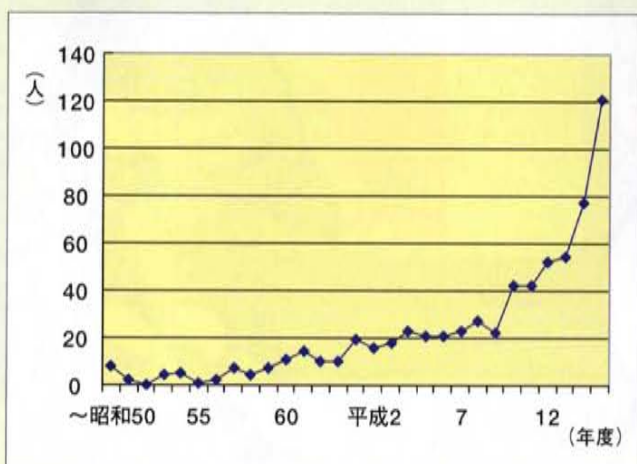
肺にできる悪性の腫瘍です。

③ **胸膜、腹膜等の中皮腫**(がんの一種)

肺を取り囲む胸膜等にできる悪性の腫瘍です。

これらの疾病については、石綿粉じんを少量吸い込んでも発症する可能性があり、また、石綿粉じんのばく露から発症までの期間が相当長いこともあります。

## 石綿にさらされる業務による職業がんの労災補償状況



石綿による中皮腫、肺がんの労災認定者数は、年々増加しています。

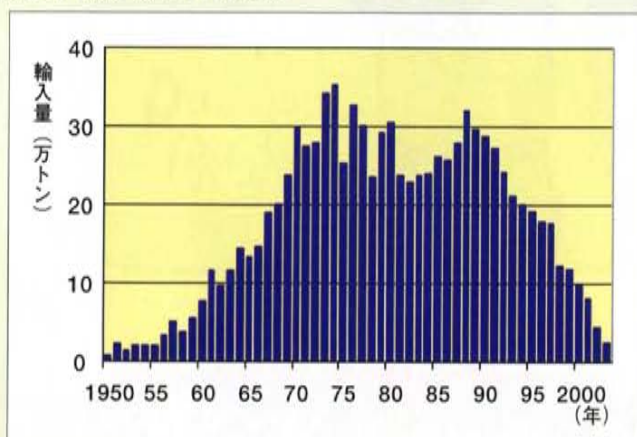
以下のような作業で労災認定されています。

① 石綿が吹き付けられていた建物を解体するハツリ作業

② 石綿製品を用いた炉などの施設における断熱材・保温材の補修作業

そのほか、直接石綿を取り扱う作業に従事していなかった者が、周辺の作業により、間接的なばく露を受けた場合にも労災認定されています。

## 石綿の輸入量の推移



石綿は、耐熱性、耐摩耗性等に優れた性質を有しており、さまざまな用途に使用されてきましたが、特に建材に多く使われてきました。

1970年から1990年にかけて多くの石綿が輸入されており、この時期の建築物には石綿製品が多く使用されています。

石綿製品については、ほぼ使用等が禁止されていますが、今後石綿製品を使用した建築物の解体が増加します。

# 建築物等の解体等に係る主な対策

## 1 事前調査 石綿則第3条、第8条関係

(1) 事業者は、建築物等の解体等の作業を行うときは、あらかじめ、石綿の使用の有無を目視、設計図書等により調査し、その結果を記録しておかなければなりません。調査の結果、石綿の使用の有無が明らかとならなかったときは、分析調査し、その結果を記録しておかなければなりません。

ただし、石綿等が吹き付けられていないことが明らかで、石綿が使用されているとみなして対策を講ずる場合、分析調査の必要はありません。

(2) 建築物等の解体等の工事の発注者は、工事の請負人に対し、当該建築物等における石綿の使用状況等（設計図書等）を通知するよう努めなければなりません。



## 2 作業計画 石綿則第4条関係

事業者は、石綿が使用されている建築物等の解体等を行うときは、あらかじめ次の事項が示された作業計画を定め、当該作業計画により作業を行わなければなりません。

- ① 作業の方法及び順序
- ② 石綿粉じんの発散を防止し、又は抑制する方法
- ③ 労働者への石綿粉じんのばく露を防止する方法



## 3 届出 安衛則第90条、石綿則第5条関係

(1) 耐火建築物又は準耐火建築物における吹付け石綿の除去作業については、工事開始の14日前までに所轄労働基準監督署長に届け出なければなりません。

(2) 次の作業については、工事開始前までに所轄労働基準監督署長に届け出なければなりません。

- ① 石綿含有保温材、石綿含有耐火被覆材、石綿含有断熱材の解体等の作業
- ② (1)以外の吹付け石綿の除去作業

# 建築物等の解体等に係る主な対策

## 4 特別教育 安衛則第36条、石綿則第27条関係

事業者は、石綿が使用されている建築物等の解体等の作業に従事する労働者に次の科目について教育を行わなくてはなりません。

- ① 石綿等の有害性
- ② 石綿等の使用状況
- ③ 石綿等の粉じんの発散を抑制するための措置
- ④ 保護具の使用手法
- ⑤ その他石綿等のばく露の防止に関し必要な事項



## 5 作業主任者 石綿則第19条、第20条関係

事業者は、石綿作業主任者を選任し、次の事項を行わせなければなりません。

- ① 作業に従事する労働者が石綿粉じんにより汚染され、又はこれらを吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。
- ② 保護具の使用状況を監視すること。

## 6 保護具等 石綿則第14条、第44条から第46条関係

- (1) 石綿を含む建材等の解体等をするとき、労働者に呼吸用保護具(防じんマスク)、作業衣又は保護衣を使用させなければなりません。
- (2) 保護具等は、他の衣服から隔離して保管し、廃棄のために容器等に梱包したとき以外は、付着した物を除去した後でなければ作業場外に持ち出ししてはなりません。



## 7 湿潤化 石綿則第13条関係

石綿を含む建材等の解体等をするときは、それらを湿潤なものとしなければなりません。



## 8 隔離・立入禁止等 石綿則第6条、第7条、第15条関係

- (1) 吹付け石綿の除去を行うときは、当該作業場所をそれ以外の作業場所から隔離しなければなりません。
- (2) 石綿含有の保温材、耐火被覆材、断熱材の解体等の作業を行うときは、当該作業に従事する労働者以外の者が立ち入ることを禁止し、その旨を表示しなければなりません。  
また、特定元方事業者は、関係請負人への通知、作業の時間帯の調整等必要な措置を講じなければなりません。
- (3) その他の石綿を使用した建築物等の解体等の作業においても、関係者以外の者が立ち入ることを禁止し、その旨を表示しなければなりません。



## 9 注文者の配慮 石綿則第9条関係

建築物等の解体工事等の注文者は、作業を請け負った事業者が、契約条件等により必要な措置を講ずることができなくなることはないよう、解体方法、費用等について、法令の規定の遵守を妨げるおそれのある条件を付さないよう配慮しなければなりません。

# 建築物等の解体等における石綿等の除去等に対する規制の体系

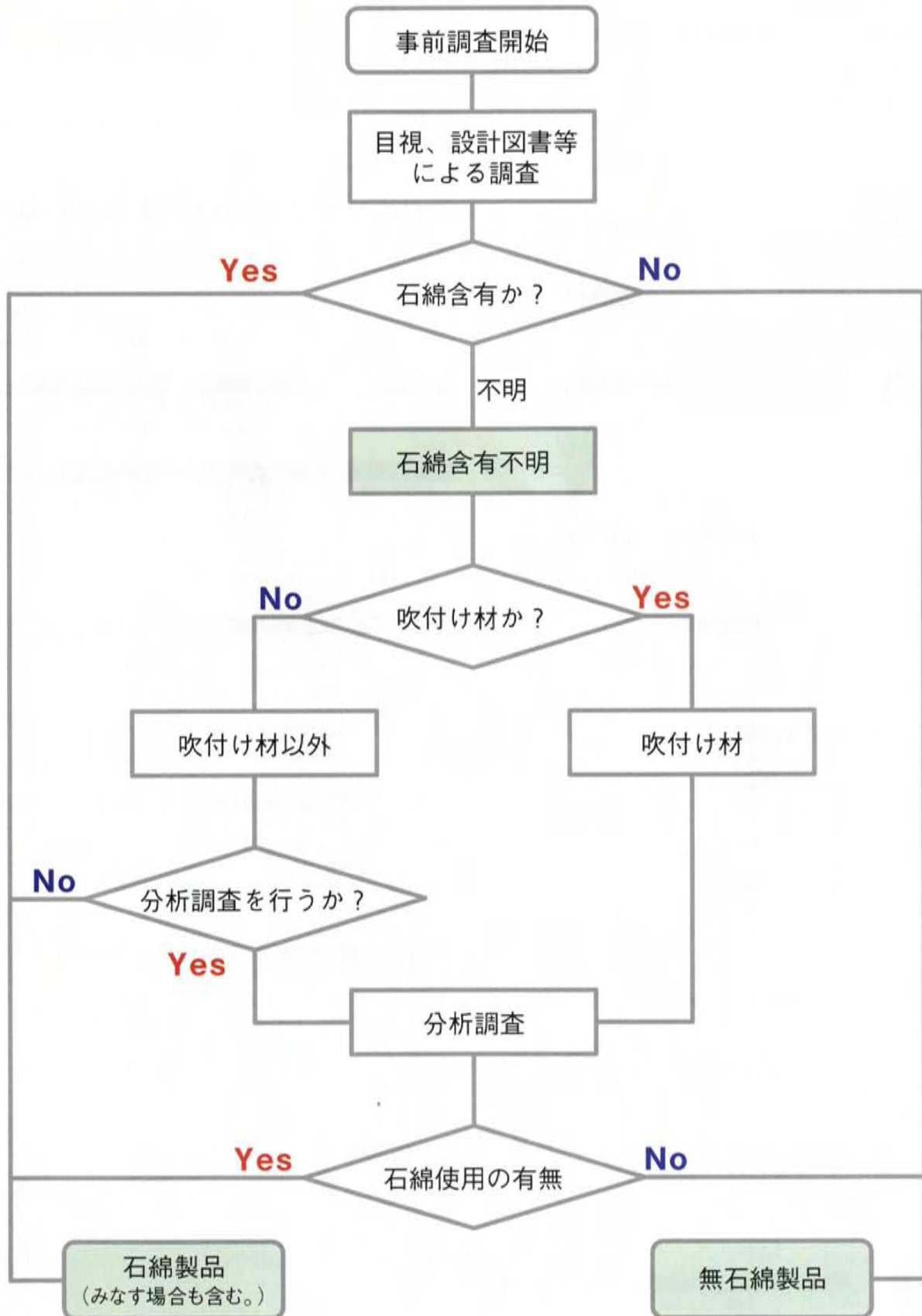
解体等の対象 実施すべき事項	石綿等を塗布し、注入し、又は張り付けた建築物等			
	① 石綿等が吹き付けられた建築物等		② 石綿等が張り付けられた建築物等 (粉じんを著しく飛散するおそれのあるもの)	③ ①,②以外の建築物等
	耐火建築物又は準耐火建築物	その他		
事前調査	○	○	○	○
作業計画	○	○	○	○
計画の届出	○			
作業の届出		○	○	
特別教育	○	○	○	○
作業主任者	○	○	○	○
保護具等	○	○	○	○
湿潤化	○	○	○	○
隔離	○	○		
作業者以外立入禁止			○	
関係者以外立入禁止	○	○	○	○
注文者の配慮	○	○	○	○

②は、石綿含有保温材、石綿含有耐火被覆材、石綿含有断熱材を指すものである。

## 建築物における施工部位の例

施工部位	石綿含有建築材料の種類
天井／壁 内装材	スレートボード、けい酸カルシウム板第一種、バルブセメント板
天井／床 吸音断熱材	石綿含有ロックウール吸音天井板、石綿含有吹付け材
天井結露防止材	屋根折版用断熱材、石綿含有吹付け材
床材	ビニル床タイル、フロア材
外壁／軒天 外装材	窯業系サイディング、スラグせっこう板、押出成形セメント板、スレートボード、スレート波板、けい酸カルシウム板第一種
耐火被覆材	吹付け石綿、石綿含有吹付けロックウール、石綿含有耐火被覆板、けい酸カルシウム板第二種
屋根材	スレート波板、住宅屋根用化粧スレート
煙突材	石綿セメント円筒、石綿含有煙突断熱材

# 事前調査の考え方



# 石綿障害予防規則に定める措置事項（抜粋）

## 1 事前調査

建築物等の解体等の作業を行うときは、あらかじめ、当該建築物等について、石綿等の使用の有無を視視、設計図書等により調査し、その結果、石綿等の使用の有無が明らかとならなかったときは、さらに分析調査し、これらの調査結果を記録しておく必要があります。

ただし、石綿等が吹き付けられていないことが明らかで、石綿等が使用されているものとみなし、法令に定める措置を講ずるときは、分析調査についてはこの限りではありません。

## 2 作業計画

石綿等が使用されている建築物等の解体等の作業を行うときは、あらかじめ以下の事項を示した作業計画を定め、その計画により作業を行うとともに、労働者に周知させなければなりません。

- ① 作業の方法及び順序
- ② 石綿等の粉じんの発散を防止し、又は抑制する方法
- ③ 作業を行う労働者への石綿等の粉じんのばく露を防止する方法

## 3 作業の届出

石綿等が使用されている保温材、耐火被覆材等の除去作業を行うときは、あらかじめ、労働基準監督署長に届書等を提出しなければなりません。

## 4 吹き付けられた石綿等の除去に係る措置

石綿等が吹き付けられた建築物の解体等の作業を行う場合には、吹き付けられた石綿等の除去作業を行う場所をそれ以外の作業を行う作業場所から隔離しなければなりません。

## 5 保温材、耐火被覆材等の除去に係る措置

石綿等が使用されている保温材、耐火被覆材等の除去作業に労働者を従事させるときは、原則として作業場所に作業従事労働者以外の者が立ち入ることを禁止し、その旨を見やすい箇所に表示しなければなりません。

特定元方事業者は、他の作業が保温材等の除去作業と同一の場所で行われるときは、除去作業の開始前までに、関係請負人に当該作業の実施について通知するとともに、作業時間帯の調整等の措置を講じなければなりません。

## 6 石綿等の使用の状況の通知

建築物等の解体等の作業を行う仕事の発注者は、当該仕事の請負人に対し、当該仕事に係る建築物等における石綿等の使用状況等を通知するよう努めなければなりません。

## 7 建築物の解体工事等の条件

建築物等の解体等の作業を行う仕事の注文者は、石綿等の使用の有無の調査、建築物等の解体等の作業等の方法、費用、工期等について、法及びこれに基づく命令の遵守を妨げるおそれのある条件を付さないように配慮しなければなりません。

## 8 吹付けの禁止

石綿等を吹き付ける作業に労働者を従事させてはなりません。

## 9 石綿等の切断等の作業に係る措置

以下のいずれの作業に労働者を従事させるときは、原則石綿等を湿潤な状態のものとするとともに、石綿等の切りくず等を入れるためのふたのある容器を備えなければなりません。また、呼吸用保護具、作業衣（又は保護衣）を使用させなければなりません。

- ① 石綿等の切断、穿孔、研磨等の作業
- ② 石綿等を塗布し、注入し、又は張り付けた物の解体等の作業
- ③ 粉状の石綿等を容器に入れ、又は容器から取り出す作業
- ④ 粉状の石綿等を混合する作業
- ⑤ ①～④の作業において発散した石綿等の粉じんの掃除の作業

## 10 立入禁止措置

石綿等を製造し、又は取り扱う作業場には、関係者以外の者が立ち入ることを禁止し、かつ、その旨を見やすい箇所に表示しなければなりません。

## 11 石綿作業主任者の選任

特定石綿等を製造し、又は取り扱う作業については、必要な技能講習を修了した者のうちから、石綿作業主任者を選任し、以下の事項を行わなければなりません。

- ① 作業に従事する労働者が特定石綿等の粉じんにより汚染され、又はこれらを吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。
- ② 局所排気装置、プッシュプル型換気装置、除じん装置その他労働者が健康障害を受けることを予防するための装置を一月を超えない期間ごとに点検すること。
- ③ 保護具の使用状況を監視すること。

## 12 特別の教育

石綿等が使用されている建築物等の解体等の作業に係る業務に労働者を

就かせるときは、当該労働者に対し、次の科目について、当該業務に関する衛生のための特別の教育を行わなければなりません。

- ① 石綿等の有害性
- ② 石綿等の使用状況
- ③ 石綿等の粉じんの発散を抑制するための措置
- ④ 保護具の使用方法
- ⑤ ①～④のほか、石綿等のばく露の防止に関し必要な事項

## 13 掃除の実施

作業場の床等については、水洗する等粉じんの飛散しない方法によって、毎日一回以上、掃除を行わなければなりません。

## 14 洗浄設備

石綿等を製造し、又は取り扱う作業に労働者を従事させるときは、洗眼、洗身又はうがいの設備、更衣設備及び洗濯のための設備を設けなければなりません。

## 15 容器等

石綿等を運搬し、又は貯蔵するときは、当該石綿等の粉じんが発散するおそれがないように、堅固な容器を使用し、又は確実な包装をし、見やすい箇所に石綿等が入っていること及びその取扱上の注意事項を表示するとともに、石綿等の保管については、一定の場所を定めなければなりません。

石綿等の運搬、貯蔵等のために使用した容器又は包装については、当該石綿等の粉じんが発散しないような措置を講じ、保管するときは、一定の場所を定めて集積しておく必要があります。

## 16 喫煙等の禁止

石綿等を製造し、又は取り扱う作業場で労働者が喫煙し、又は飲食することを禁止し、かつ、その旨を当該作業場の見やすい箇所に表示しなければなりません。

## 17 掲示

石綿等を製造し、又は取り扱う作業場には、以下の事項を、作業に従事する労働者が見やすい箇所に掲示しなければなりません。

- ① 石綿等を製造し、又は取り扱う作業場である旨
- ② 石綿等の人体に及ぼす作用
- ③ 石綿等の取扱上の注意事項
- ④ 使用すべき保護具

## 18 作業の記録

石綿等を製造し、又は取り扱う作業場において常時作業に従事する労働者について、一月を超えない期間ごとに次の事項を記録し、これを三十年間保存しなければなりません。

- ① 労働者の氏名
- ② 従事した作業の概要及び当該作業に従事した期間
- ③ 石綿等の粉じんにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び事業者が講じた応急の措置の概要

## 19 健康診断の実施

特定石綿等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者に対し、雇入れ又は当該業務への配置替えの際及びその後六月以内ごとに一回、常時従事させたことのある労働者で、現に使用しているものに対し、六月以内ごとに一回、それぞれ定期的に、石綿に関する特殊健康診断を行わなければなりません。

健康診断（定期のものに限る。）を行ったときは、遅滞なく、石綿健康診断結果報告書（様式第三号）を労働基準監督署長に提出しなければなりません。

## 20 保護具等の管理

保護具等が使用された場合には、他の衣服等から隔離して保管し、また、保護具等に付着した物を除去した後でなければ作業場外に持ち出してはなりません。ただし、廃棄のため、容器等に梱包したときは、この限りではありません。

## 注)用語について

### 石綿等

- ① 全ての石綿
- ② ①を1%を超えて含有する製品

### 特定石綿等

- ① アモサイト及びクロシドライト以外の石綿
- ② ①を1%を超えて含有する製品（石綿含有の建材、摩擦材、接着剤は除く。）

なお、石綿等であって特定石綿等に該当しないものは製造等が禁止されていますが、禁止される前に製造又は輸入されたものは特定石綿等とみなされず。