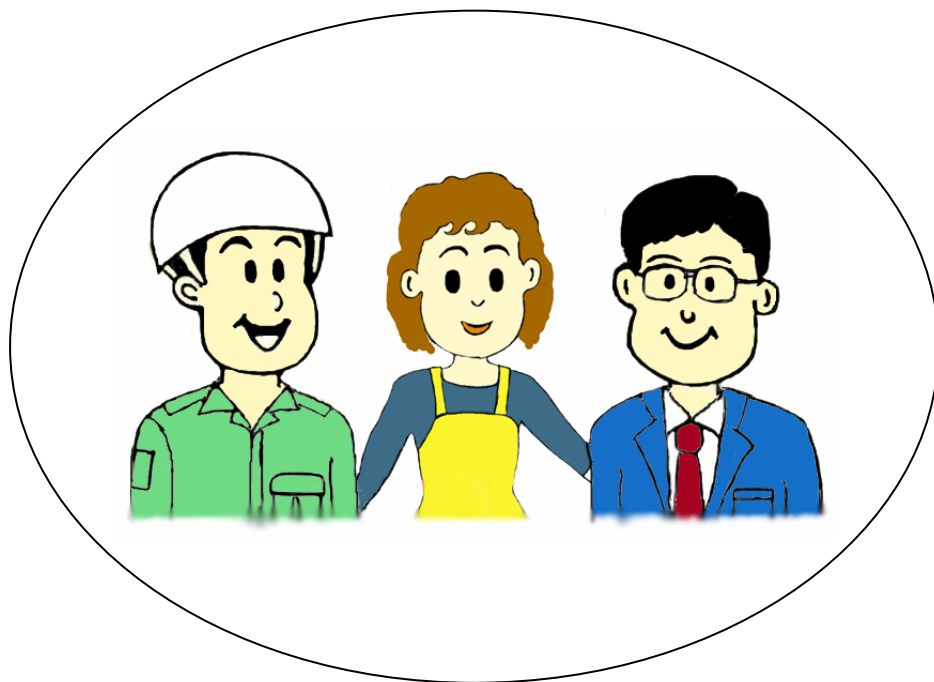


アスベストの基礎知識

(平成21年1月改訂版)



内 容

1. アスベスト（石綿）とは
2. アスベストの健康への影響と規制
3. アスベストの使用場所と確認方法
4. アスベストの飛散防止対策
5. アスベストによる健康被害の相談窓口と労働災害補償
アスベスト（石綿）に関する相談窓口一覧

愛 知 県
愛知県アスベスト対策協議会

1. アスベスト(石綿)とは

アスベスト(石綿)は、天然に産出する繊維状の鉱物で、耐熱性、耐摩耗性などの優れた特性を持ち、しかも安価であったため、建設資材、工業製品など様々な分野で使用されてきました。

(1) アスベストの優れた特性

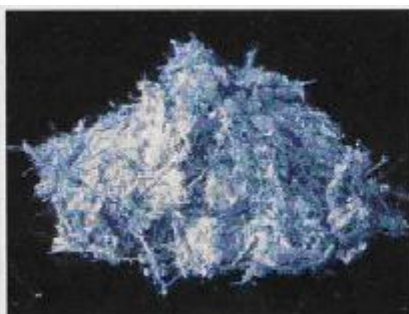
- 紡織性 しなやかで糸に紡ぐことができ、布に織れる
- 不燃・耐熱性 燃えず、高温に耐える
- 断熱・防音性 熱や音を遮断する
- 耐摩耗性 摩耗しにくい
- 経済性 安価である

(2) アスベストの種類

- 蛇紋石系石綿
 クリソタイル(白石綿)
- 角閃石系石綿
 クロシドライト(青石綿)、アモサイト(茶石綿)、トレモライト、
 アクチノライト、アンソフィライト



▲白石綿(クリソタイル)



▲青石綿(クロシドライト)



▲茶石綿(アモサイト)

(社)日本石綿協会資料より抜粋

(3) 主なアスベスト製品

- 石綿含有建築材料
 吹付け石綿、石綿スレート、石綿セメント板等
- 石綿含有摩擦材
 ブレーキライニング等
- 石綿含有工業製品
 石綿紡織品(石綿糸、石綿布等)、石綿含有ガスケット、石綿含有パッキン、
 石綿板、石綿紙、石綿含有絶縁板
- 石綿含有保温材
 石綿含有けい酸カルシウム保温材等
- その他石綿含有製品
 石綿含有接着剤、石綿含有塗料等

2. アスベストの健康への影響と規制

アスベストの繊維は、極めて細く（髪の毛の5000分の1）、丈夫で変質しにくいいため、いったん吸い込むと肺の奥深くまで入り、体外に排出されにくい特徴を持っています。その結果、長期に体内にとどまり、刺激を与え続けることにより中皮腫や肺がんなどの病気を引き起こすと考えられています。

現在では、アスベストについて、代替が困難な一部の製品等を除き、製造、使用、輸入等が禁止されています。

アスベストに関する関係法令

・労働安全衛生法、石綿障害予防規則

建築物の解体等の工事で生じる石綿粉じんが作業環境を著しく汚染し、労働者の健康に重大な影響を及ぼすことを防止する観点から作業場内での基準等が定められています。

・廃棄物の処理及び清掃に関する法律

特別管理産業廃棄物に指定された廃石綿等について、その分別、保管、収集、運搬、処分等を適正に行うため必要な処理基準等が定められています。

・建築基準法

建築物の大規模な増改築時には吹付け石綿及び石綿含有吹付けロックウールの除去が義務づけられ、また、石綿の飛散のおそれがある場合には、除去等の勧告・命令ができることが定められています。

・建設工事に係る資源の再資源化に関する法律（建設リサイクル法）

他の建築廃棄物の再資源化を妨げないように、石綿含有建築材料は、原則として他の建築材料に先がけて解体等を行い、分別しておくことが定められています。

・大気汚染防止法

建築物の解体等の工事で生じる石綿粉じんが作業場の周辺環境を著しく汚染し、住民の健康に重大な影響を及ぼすことを防止する観点から、作業場内での基準等が定められています。

アスベストに関する規制の経緯

昭和35年	じん肺健康診断の義務付け（じん肺法）
昭和50年	石綿重量比5%超を規制、吹付け作業の原則禁止（労働安全衛生法）
平成元年	石綿含有製品製造工場の届出及び工場敷地境界での基準設定（大気汚染防止法）
平成7年	茶石綿、青石綿の製造、輸入、使用等の禁止、石綿重量比1%超を規制対象に拡大（労働安全衛生法、特定化学物質等障害予防規則）
平成9年	吹付けアスベストを使用する建築物の解体等の作業に伴う作業基準の設定及び事前届出等の義務付け（大気汚染防止法）
平成14年	建築物解体時の事前届出の義務付け（建設リサイクル法）
平成16年	石綿含有建材、摩擦材、接着剤等10品目の製造等の禁止（労働安全衛生法）
平成17年	建築物の解体・改修作業における規制の強化（石綿障害予防規則）
平成18年	石綿重量比0.1%超を規制対象に拡大、石綿含有品の製造等の全面禁止、建築物の解体作業等の規制を強化（石綿障害予防規則） 建築物の解体作業等の規制対象範囲の拡大（大気汚染防止法） 建築物におけるアスベストの使用禁止（建築基準法）

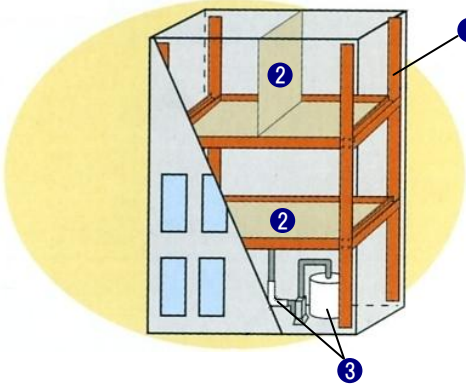
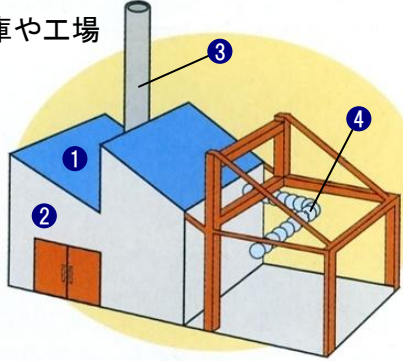
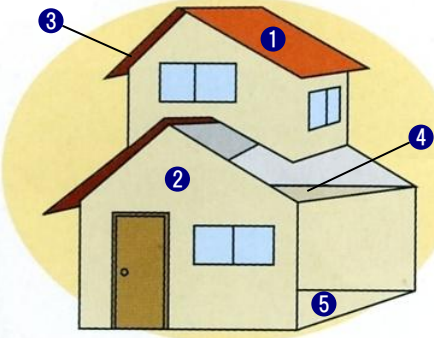
3. アスベストの使用場所と確認方法

アスベストは、昭和40年代以降、経済の高度成長期に、ビルの耐火被覆、吸音、断熱用のための吹き付け材として大量に使用されてきました。

アスベスト規制では、平成7年に石綿のうち有害性の高いアモサイト（茶石綿）及びクロシドライト（青石綿）の製造等が禁止され、平成16年10月にはクリソタイル（白石綿）を含有する建材、摩擦材、接着剤の製造等が禁止されています。

今後のアスベスト対策は、製造や使用の場面ではなく、建築物の解体作業など、既に使用されている石綿を除去する場面におけるものが中心になると考えられます。

これまで建築物のどこにアスベスト建材が使用され、どのように確認するのかみていきます。

建築物の使用例	
<p>鉄骨造のビル</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ① 鉄骨・はり・柱 吹き付けアスベスト、石綿含有吹き付けロックウール、 その他アスベスト含有吹き付け材、耐火被覆板 ② 天井・間仕切り板 ロックウール吸音天井板、フレキシブル板、 けい酸カルシウム板、石綿スレートボード ③ ボイラー室(ボイラー本体・配管・煙突・天井・壁) 石綿含有断熱材、石綿含有保温材、耐火被覆板、 吹き付けアスベスト、石綿含有吹き付けロックウール、 その他アスベスト含有吹き付け材 ● エレベーター・駐車場 吹き付けアスベスト、石綿含有吹き付けロックウール、 その他アスベスト含有吹き付け材、耐火被覆板
<p>倉庫や工場</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ① 屋根 石綿スレート波板 ② 外壁 石綿スレート波板、石綿スレートボード ③ 煙突 石綿セメント円筒、煙突断熱材 ④ ダクト配管曲がり部 石綿含有保温材
<p>一般の住宅</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ① 屋根 住宅屋根用化粧スレート ② 外壁 窯業系サイディング(セメントベース) ③ 軒下 フレキシブル板、けい酸カルシウム板 ④ 天井 ロックウール吸音天井板、けい酸カルシウム板 ⑤ 床 ビニル床タイル(Pタイル) ● 台所・風呂(コンロ・給湯器まわり) フレキシブル板、けい酸カルシウム板

① 建築された年代からアスベストの使用を確認する

アスベストを含む建材（アスベストの含有が 0.1 重量%を超えるもの）は、昭和30年代から使用されてきましたが、その後、段階的に使用が禁止されてきました。建築物が建てられた時期からアスベストが使用されているかどうかがあります。

建 材 の 種 類 (アスベストの含有が0.1重量%を超えるもの)	建てられた時期 (目安)
吹付けアスベスト	昭和50年まで
アスベスト含有吹付けロックウール	昭和55年まで (湿式工法は平成元年まで)
その他アスベスト含有吹付け材 (アスベスト含有吹付けパーミキュライト(ひる石)、 アスベスト含有吹付けパーライトなど)	平成7年まで
アスベスト含有保温材 (アスベスト含有けい酸カルシウム保温材)	昭和55年まで (不定形保温材は昭和63年まで)
アスベスト成形板 (スレートボード、けい酸カルシウム板など)	平成16年まで

② 建材の商品名からアスベストの使用を確認する

その建築物を建てた建設会社に問い合わせることにより、どんな建材を使用しているかがわかることがあります。また、建築物の設計図書などから、建材の商品名などがわかることがあります。

商品名がわかれば、製造メーカーに問い合わせたり、社団法人日本石綿協会のホームページ (<http://www.jaasc.or.jp/>) *や国土交通省・経済産業省の石綿(アスベスト)含有建材データベース (<http://www.asbestos-database.jp/>) などで調べることによりアスベストの含有の有無がわかることがあります。

また、社団法人愛知県建設業協会(052-243-0885)が建築物に関する相談窓口を設けています。

※ 新着情報→「既存建築物における石綿使用の事前診断監理指針」→第2章 基本事項→2.4 石綿含有建築材料の商品名と製造時期

③ 成分分析を行いアスベストの使用を確認する

①や②の方法で確認ができない場合は、分析機関に建材中のアスベストの含有の有無を分析依頼することができます。

詳しくは、社団法人愛知県環境測定分析協会(052-321-3803)へお問い合わせください。

4. アスベストの飛散防止対策

アスベストによる健康被害は、空中に浮遊した微小な繊維を呼吸器から吸入することにより起こります。そのため、アスベスト繊維が空気中に飛散しないための対策が必要となります。

アスベスト繊維の飛散の度合いは、アスベスト建材の種類により異なります。最も飛散しやすいのが、吹付けアスベスト、アスベスト含有吹付けロックウールです。損傷、劣化している場合は、アスベスト繊維が周囲に飛散していくため、早急な対応が必要です。

固形化し、成形されたアスベスト成形板は、基本的に飛散の心配はないとされています。ただし、解体等の際、機械による破碎等を行うとアスベストが飛散するおそれがあるので、材料を薬液等で湿潤化して手ばらしにより取り外しを行うなど、飛散防止に十分注意することが必要です。

(1) 建築物に吹き付けられたアスベストの管理

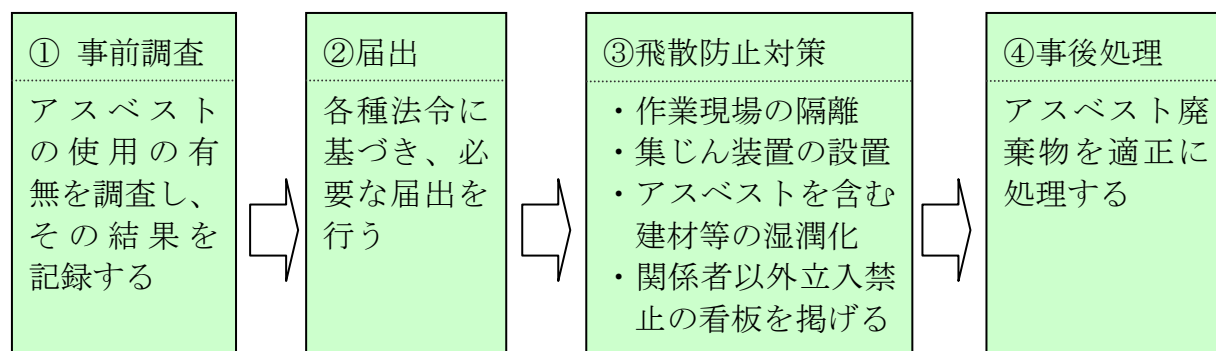
事業者は、その労働者を就業させる建築物に吹き付けられたアスベストが、損傷、劣化等により、その粉じんを発生させ、労働者がその粉じんにはく露するおそれがあるときは、そのアスベストの除去等の措置を講じなければならないとされています。

(2) 解体・改修工事時のアスベスト飛散防止対策

事業者は、建築物の解体や改修を行うときには、あらかじめアスベストの使用の有無などを調査する必要があります。アスベストが使用されていた場合、そのアスベスト建材の種類に応じ、届出や建材の湿潤化、作業場の隔離・集じん装置の設置などの飛散防止対策をとることが義務づけられています。

また、建築物の解体工事等の注文者は、作業を請け負った事業者が、アスベスト飛散防止に関し必要な措置をとることができるよう、解体方法、費用等について配慮することとなっています。

《建築物の解体等の工事の流れ》



届出や飛散防止対策などについて、詳しくは、愛知県環境部大気環境課（052-954-6215）、県民事務所等の環境保全課（県内7か所）、名古屋市、豊橋市、岡崎市、豊田市の各市役所窓口、愛知労働局労働衛生課（052-972-0256）、解体現場を所管する労働基準監督署安全衛生担当窓口へお問い合わせください。

5. アスベストによる健康被害の相談窓口と労働災害補償

(1) アスベストによる健康被害の相談窓口

アスベストを取り扱う作業に従事したことがあるなど、アスベストを吸い込んだ可能性があり、最近、息切れがひどくなった、咳や痰が増えた、などの症状がある方は、下記の労災病院や専門の医療機関（詳しくは、愛知労働局労働衛生課（052-972-0256）にお問い合わせください。）にご相談ください。

《愛知県内の労災病院》

病院名	所在地	電話番号
旭労災病院	尾張旭市平子町北61	0561-54-3131
中部労災病院	名古屋市港区港明1-10-6	052-652-5511

両病院ともアスベスト疾患センター（アスベスト関連疾患の診断・治療及び症例の収集を行う医療機関）として指定されています。

(2) 労働災害補償など

《労働災害補償》

業務上、アスベストを吸引し、それが原因でアスベストとの関連が認められる疾患（中皮腫等）にかかったり、亡くなられた場合に、労働災害として認定を受ければ、労働災害補償の給付を受けることができます。

詳しくは、愛知労働局労災補償課（052-972-0259）、または最寄りの労働基準監督署にお問い合わせください。

《健康管理手帳制度》

アスベストの製造や取り扱う業務に従事して、健康診断の結果、両肺野に石綿による不整形陰影があり、又は石綿による胸膜肥厚がある方や、一定の石綿業務への従事歴が認められる方は、離職の際又は離職の後に申請することにより健康管理手帳が交付されます。

健康管理手帳の交付を受けると、指定された医療機関で、健康診断を6ヶ月に1回、無料で受けることができます。

詳しくは、愛知労働局労働衛生課（052-972-0256）にお問い合わせください。

《石綿による健康被害の救済に関する法律について》

労災保険法などで補償を受けられない石綿による中皮腫や肺がんで療養中の方及びこれらの疾病に起因して亡くなられた方のご遺族に対して医療費等の救済給付を行うものです。

詳しくは、最寄りの保健所、独立行政法人環境再生保全機構（0120-389-931）、環境省中部地方環境事務所環境対策課（052-955-2134）へお問い合わせください。

アスベスト(石綿)に関する相談窓口一覧

相談内容	問い合わせ先	連絡先
健康相談 (産業保健関係者、労働者等)	愛知産業保健推進センター(医師対応あり)	052-242-5771
一般健康相談	最寄りの保健所	
石綿健康被害救済制度の受付窓口	最寄りの保健所、独立行政法人環境再生保全機構(0120-389-931)、環境省中部地方環境事務所環境対策課(052-955-2134)	
アスベストの特殊健診、診断、治療が可能な病院	旭労災病院(尾張旭市) 中部労災病院(名古屋港区)	0561-54-3131 052-652-5511
アスベスト使用製品	社団法人日本石綿協会	03-5765-2381
建築物に関する相談	社団法人愛知県建設業協会	052-243-0885
労働者及び元労働者に係る石綿障害の予防対策、健康診断	愛知労働局労働衛生課	052-972-0256
労災補償制度	愛知労働局労災補償課 最寄りの労働基準監督署労災担当課	052-972-0259
解体等の届出 (労働安全衛生法)	愛知労働局労働衛生課 解体現場を所管する労働基準監督署安全衛生担当窓口	052-972-0256
解体等の届出 (大気汚染防止法)	愛知県環境部大気環境課 県民事務所等の環境保全課 (名古屋市は各保健所、豊橋市、岡崎市及び豊田市は各市役所窓口)	052-954-6215
解体等の届出 (建設リサイクル法)	愛知県建設部建築担当局住宅計画課 県建設事務所建築住宅課(豊田加茂建設事務所及び新城設楽建設事務所は総務課) 市町村建築関係窓口	052-954-6570
建築物の増改築・解体等 (建築基準法)	愛知県建設部建築担当局建築指導課 県建設事務所建築住宅課(豊田加茂建設事務所及び新城設楽建設事務所は総務課) 市町村建築関係窓口	052-954-6587
廃アスベストの処理 (廃棄物処理法)	愛知県環境部資源循環推進課 県民事務所等の廃棄物対策課又は環境保全課 (名古屋市、豊橋市、岡崎市及び豊田市は各市役所窓口)	052-954-6235
家庭用品の廃棄	市町村廃棄物(ごみ収集)関係窓口	
アスベストの測定	社団法人愛知県環境測定分析協会	052-321-3803

愛 知 県
愛知県アスベスト対策協議会
事務局 愛知県環境部大気環境課
電話052-954-6215