マンション修繕工事(専有部も含む)におけるアスベストの注意点(2025年最新版)

団体賛助会員 加藤 雅信 (株式会社オオスミ)

マンションの修繕工事や専有部のリフォームでは、「アスベスト」の存在を無視できません。アスベストは耐火性・断熱性に優れ、かつては多用されましたが、その有害性から現在は使用禁止となっています。しかし、**昭和から平成18年(2006年)頃**に建築されたマンションにはいまも多く残っており、工事時に飛散すると深刻な事故や健康被害につながる可能性があります。

1. アスベストとは何か

アスベストとは、石綿(せきめん、いしわた)とも呼ばれ、蛇紋岩系及び角閃石系の繊維状鉱物の総称であり、現在は6種類(クリソタイル、アモサイト、クロシドライト、アンソフィライト、トレモライト、アクチノライト)が0.1%(重量比)を超えて含有しているものをいう。(図1参照)



図1 アスベスト写真例

アスベストは有害性が非常に高く、アスベスト粉じんを吸引すると、肺胞などに刺さり10~20年以上経過した後に中皮種、肺がん、胸膜プラークなどの病気を発症し、やがて死に至る恐ろしい物質である。そのためアスベスト用マスク等を着用し、吸引しない事が大切である。アスベストは4つのカテゴリーに分類され、発じん性の高いものから

レベル1(吹付け材等)、

レベル2 (耐火被覆材・保温材・断熱材、煙突断熱材、 折板裏断熱材等)、

レベル3 (成形板等)、

仕上げ塗装材等(仕上塗材、吹付けタイル、リシン吹付け等)と決められており、分類により工事の方法が異なり、レベル1が隔離養生等の非常に厳しい対策が必要である。 (表1 参照)

2. 建物と法律の関係

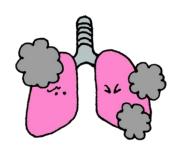
一般的にアスベストを使用した建物は、平成18年 (2006年)8月31日までに着工(竣工ではない)した 建物が対象である。よって平成18年9月1日以降に着工 した建物は、アスベスト未使用のためアスベスト調査の 対象外である。

アスベストに関わる主な法律は、大気汚染防止法、労働安全衛生法 石綿障害予防規則、宅地建物取引業法 (宅建業法)、建築基準法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃掃法)、建設リサイクル法など多岐にわたる。(表2 詳細はパンフレット参照)

また、アスベストに係る条例は、都道府県、政令指定都 市などで独自で定めており、法律と違い各地域により規 制内容が異なるので、注意が必要である。

アスベストが集合住宅に関わる事は、一般的な改修工事や建物全体の大規模修繕工事であり、具体的には、屋上防水(シート防水、アスファルト防水、塗膜防水等)、外壁及び軒天の仕上材(仕上塗材、リシン吹付け等)、目地や窓枠のシーリング材等、設備配管関係(配管エルボ保温材、ガスケット、アスファルトジュート、ダクトパッキン、キャンバス継手、耐火二層管、煙突断熱材、折板裏断熱材)、耐火被覆材、駐車場、共用部の修繕箇所等(エントランス、共用廊下、階段、集会場、機械室、電気室、EV機械室、PS・DS配管等)などが対象となる

(図2 各建材写真参照)

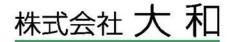


建材の	石綿含有吹付け材	石綿含有保温材等	石綿含有成形板等	石綿含有
種類	(レベル1)	(レベル2)	(レベル3)	仕上塗材
対応石	①吹付け石綿	【石綿含有耐火被覆材】	①外壁・軒天	①建築用仕上塗
綿含有	②石綿含有吹付けロックウール(乾式)	①耐火被覆板	スレートボード、スレート波板、	材(吹付けバー
材	③湿式石綿吹付け材 (石綿含有吹付け	②けい酸カルシウム板第	窯業系サイディング、押出成	ミキュライト、吹
	ロックウール(湿式))	2種	形セメント板、けい酸カルシウ	付けパーライトは
	④石綿含有吹付けバーミキュライト	【石綿含有断熱材】	ム板第1種	除く)
	⑤石綿含有吹付けパーライト	①屋根用折板裏石綿断	②屋根	②建築用下地調
		熱材	スレート波板、住宅屋根用化	整塗材 ^{注)}
		②煙突用石綿断熱材	粧スレート	
		【石綿含有保温材】	③内壁・天井	
		①石綿保温材	スレートボード、スラグせっこう	
		②けいそう土保温材	板、パーライト板、パルプセメン	
		③石綿含有けい酸カルシ	ト板、けい酸カルシウム板第1	
		ウム保温材	種、せっこうボード、ロックウール	
		④バーミキュライト保温材	吸音天井板、ソフト巾木	
		⑤パーライト保温材	④床	
		⑥不定形保温材	ビニル床タイル、長尺塩ビシー	
		(水練り保温材)	ト、フリーアクセスフロア材	
			⑤煙突	
			セメント円筒	
			⑥その他	
			セメント管、ジョイントシート、	
			紡織品、パッキン	
発じん性	著しく高い	高い	比較的低い	比較的低い
具 体 的	①建築基準法の耐火建築物(3階建以	①ボイラ本体及びその配	①建築物の天井、壁、床等に	①建築物の外壁に
な 使 用	上の鉄骨構造の建築物、床面積の合計が	管、空調ダクト等の保温	石綿含有成形板、ビニル床タ	仕上塗材が塗られ
箇所の	200m2 以上の鉄骨構造の建築物等)な	材として、石綿保温材、	イル等を張り付けている。	ている。
例	どの鉄骨、はり、柱等に、石綿とセメントの合	石綿含有けい酸カルシウ	②屋根材として石綿スレート	②内装仕上げに仕
	剤を吹付けて所定の被膜を形成させ、耐火	ム保温材等を張り付けて	等を用いている。	上塗材が塗られて
	被膜用として使われている。昭和 38	いる。	③煙突や上下水道管に石綿	いる。
	(1963) 年頃から昭和 50 (1975) 年	②建築物の柱、はり、壁	セメント円筒や石綿セメント管	③建築用仕上塗
	初頭までの建築物に多い。特に柱、エレベー	等に耐火被覆材として、	が使用されている。	材を施工する際、
	ター周りでは、昭和 63(1988)年頃ま	石綿耐火被覆板、石綿	④ダクトや配管のつなぎ部にジ	建築用下地調整
	で、石綿含有吹付け材が使用されている場	含有けい酸カルシウム板	ョイントシート(シール材)や	塗材を使用してい
	合がある。	第 2 種を張り付けてい	石綿紡織品、パッキンなどが	る。
	②ビルの機械室、ボイラ室等の天井、壁又	る。	使用されている。	
	はビル以外の建築物(体育館、講堂、温	③断熱材として、屋根用		
	泉の建物、工場、学校等)の天井、壁に、	折板裏断熱材、煙突用		
	石綿とセメントの合剤を 吹付けて所定の被	断熱材を使用している。		
	膜を形成させ、吸音、結露防止(断熱			
	用)として使われている。昭和 31			
	(1956)年頃から昭和 50(1975)年			
	初頭までの建築物が多い。			

注)石綿を含有する建築用下地調整塗材は、法令上は石綿含有成形板等の作業基準が適用されるが、本マニュアルでは仕上塗材として区分する。 表1 アスベストの分類 出典:参考文献1

住み慣れた環境に、時を取りもどす。

「マンション大規模修繕工事」を豊富な経験とノウハウで完全サポート致します。 マンション大規模修繕工事についてのご相談・お問い合わせは、お気軽にどうぞ。



本社:神奈川県横浜市中区港町 6-28

www.daiwa-co.com 0120-040-011





図2-1 シート防水例



図2-2 仕上塗材例



図2-3 シーリング材例



図2-4 配管エルボ保温材例

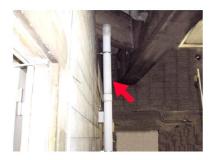


図2-5 耐火二層管例



図2-6 煙突断熱材例



図2-7 吹付け材(耐火被覆材)例



図2-8 ガスケット例



図2-9 岩綿吸音板例



図2-10 長尺シート例



図2-11 ケイカル板第1種例



図2-12 バルコニー隔て板例 (フレキシブルボード)

出典:参考文献3 他

石綿による環境汚染・健康障害をなくそ レベル2 レベル3 (発じん 性高い) (発じん 性が比較的低い) (発じん,性薬しく高い) 安衛法/石綿則・大防法 廃棄物処理法を 耐火袖覆板(ケ スレート石綿含有岩綿吸音板Pタイル 遵守しよう! 吹付け石綿 断熱材(煙突、屋根折板)、保温材 事前調査の実施、掲示、結果保管(40年保管) \bigcirc \bigcirc \bigcirc 事前調査の実施、発注者への説明、掲示 $\overline{\circ}$ <大防法第18条の17> (解体等工事が特定粉じん排出等作業を伴う建設工事に該当するか否かに関するもの) 届出事項の発注者への説明 <大防法第18条の17> 事前調査の実施 <建設リサイクル法施行規則第2条> (対象はコンクリート等の特定建設資材(※)に付着した吹付け石綿等の有無等、対象建築物等に関する調査) 作業計画の作成、周知 <石綿則第4条〉 $\overline{\circ}$ 0 事 「工事計画届」 <安衛法第88条第4項> 0 前 (14日前までに労働基準監督署長あて提出) (耐火/準耐火建築物の除去作業) の 「特定粉じん排出等作業届出書」(発注者等) \bigcirc 0 手 (14日前までに都道府県知事等あて提出)<大防法第18条の15> (除去/封じ込め/囲い込み作業) (除去/封じ込め/囲い込み作業) 続 <建設リサイクル法第10条> 0 き (工事着手7日前までに都道府県知事等あて提出) (特定建設資材への付着した吹付け石綿等の有無や除去等の措置、その他計画等について届出書に記載) 等 「建築物解体等作業届」 \circ (作業前に労働基準監督署長あて提出) (封じ込め/囲い込み及び耐火/準耐 (除去/封じ込め/囲い込み作業) <石綿則第5条> 火建築物以外の除去作業) 事前措置の実施 (対象は特定建設資材に付着した吹付け石綿等の除去等、特定建設資材を適正に分別解体等するための措置) <建設リサイクル法施行規則第2条2 特別教育の実施 \bigcirc 0 作 (対象:解体等作業従事者全員) <石綿則第27条> 業 石綿作業主任者の選任 <石綿則第19条> 0 0 0 員 健康診断の実施、記録保管(40年保管) 0 0 \bigcirc の <石綿則第40条、第41条> 呼吸用保護具 0 康を・ エアラインマスク 守 電動ファン付きマスク る 全面形防じんマスク 全面形・半面形マスク 石綿則第14条> た (フィルタ区分3) (フィルタ区分3) (フィルタ区分3又は2) め 保護衣·作業衣 0 保護衣(使い捨 保護衣/作業衣 <石綿則第14条> 解体等作業に関するお知らせ」の掲示 確実物等の解体等の作業に関するお知らせ 1600年 1800年 建築物等の解体等の作業に関するお知らせ (周辺住民から見やすい位置) 0 TO DESCRIPTION OF THE PROPERTY 石 <大防則第16条の4、基安発第0802001号通知(平成17年)> 綿 | 〒65 年 月 日 4章 まが は 月 山-| 270 魚 月 日 800 平日 年 月 山-粉じ 立入禁止の掲示、飲食喫煙禁止の掲示、有害性等の掲示 \bigcirc 0 \bigcirc <石綿則第15条、第33条、第34条> Ы 休憩室の設置、洗顔/洗身/うがい設備の設置、更衣設備の 0 0 0 を 設置、洗濯設備の設置 <石綿則第28条、第31条> 飛 作業方法 散させ 隔離養生、前室の設置、HEPAフィルタ付き負圧除じん機、 漏洩の点検・(記録・保存(大防則))/真空掃除機の設置 な (切断等を行わない場合) () 除去を行う部分の周辺を事前養生 た <大防則第16条の4> <石綿則第6条、大防則第16条の4> 80 石綿含有建材の湿潤化 0 0 0 1= <石綿則第13条、大防則第16条の4> (薬液等)<大防則第16条の4> (薬液等)<大防則第16条の4> 作業場の清掃(毎日) 0 \bigcirc 0 (特に隔離養生撤去前) <石綿則第30条 (特に隔離養生撤去前) 分別解体の実施 0 <建設リサイクル法第9条> (特定建設資材廃棄物(※)をその種類ごとに分別するため、 事前措置を含め解体工事等を計画的に施工) 廃棄物の種類 「石綿含有産業廃棄物」 「廃石綿等」 (がれき類、ガラス・コンクリート及び 陶磁器くず、廃プラスチック類、等) (特別管理産業廃棄物) の <廃棄物処理法第2条、施行規則第1条の2、施行規則第7条の2の3) 有 表示、こん包等飛散防止、他の廃棄物と区別 廃棄物の処理方法 <廃棄物処理法第12条、第12条の2、第12条の3> 他の廃棄物と区別、破砕禁止 保効 委託契約書の締結 <廃棄物処理法施行規則第8条の13、施行令第6条の5> <廃棄物処理法施行令第6条> な利 溶融処理、無害化処理 溶融処理、無害化処理 マニフェストの交付 飛散・流出の防止 埋立処分(管理型又は遮断型最終処分場) 埋立処分 用 5M 5M (固型化、その他飛散防止の措置を講じ、2重こん包) (一定の場所、覆土) 確 特別管理産業廃棄物管理責任者の設置 △ 埋立記録、保存(処分業者) 事前通知、帳簿の備付 <廃棄物処理法第12条の2> <廃棄物処理法基準省令> 作業環境測定、記録の保管(40年保管) 0 0 0 (常時取り扱う屋内作業場、6ヶ月ごとに1回) <石綿則第36条> 作業の記録、保管(40年保管) <石綿則第35条> 0

^{・ 11}年末に社合との差務付け事項、青字は通知、マニュアル等での指導事項
注2 安衛法・労働安全衛生法、石綿則・石綿障害予防規則、大防法(則)・大気汚染防止法(施行規則)、廃棄物処理法(施行令、施行規則、基準省令)・廃棄物の処理及び清掃に関する法律(施行令・施行規則、埋立処分基準省令)、建設リナイクル法(給行規則)・建設工事に係る資材の再資源代等に関する法律(施行規則)・規立処分基準省令)、建設リナイクル法の消象は、新定建度受替付(決)を用いた建築物等に保証(施行規則)・ 3 建設リサイクル法の対象は、新定建度受替付(決)を用いた建築物等に保充(解析工事等であって、一定規模以上(①建築物解体:床面積合計80㎡以上 ②建築物新薬:同500㎡以上 ③建築物修繕・模様替:請負代金1億円以上
④その他の工作物・同500万以上の場合)の工事
注4 呼吸用保護具のうちレベルについては、隔離を行った作業場所で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で石綿を除去する作業のみ、電動ファン付き呼吸用保護具又はエアラインマスクの着用について法会上の差務付けがある。それ以外の作業における呼吸用保護具の種類については、全面形防じんマスクを含めて通知、マニュアル等での指導事項
さ8 地方公共団体の条例等により、上記以外にも規則等が適用される場合がある
※「特定建設資材」とは、①コンクリート、②コンクリート及び鉄から成る建設資材、③木材、④アスファルト・コンクリートであり、これらが廃棄物となったものを「特定建設資材廃棄物」という

3. 調査・届出と管理組合等の責任

建物解体(延床面積80㎡以上)や建物改修(消費税 込み100万円以上の工事)時は、工事の元請け業者は、 アスベスト事前調査結果を電子申請にて届出を行わなければならない。(詳細はパンフレット参照)





出典:参考文献4

ただし、アスベスト事前調査は、改修及び解体時には 面積や金額の制限はないため、小規模でも必ず有資格者 が行う必要がある。

そのためには、過去の改修工事の記録(契約書・仕上表・平面図・立面図・写真・カタログ等)の保管が必須であり、建物が存在する限りは、記録を蓄積・保管しておくことが重要である。病院のカルテ等と同じであり、建物カルテを作成しておくことが建物(調査・工事含む)を適切に管理する方法と考えられる。

また、レベル1及びレベル2のアスベスト工事の該当時には、区役所(市役所)の大気汚染防止法届出窓口や所管の労働基準監督署に、工事開始14日以上前に所定の工事計画書を提出し承認を受ける。なお、アスベスト除去工事完了後は、報告書を提出する。(産業廃棄物の予定数量を提出する自治体もある)

大気汚染防止法のアスベスト工事の届出者は発注者であり、労働安全衛生法の届出者は元請け業者となるため、元請け業者は発注者にアスベスト工事内容の説明を行う義務がある。(大気汚染防止法 第18条)

アスベスト事前調査は、令和5年(2023年)10月からは建築物石綿含有建材調査者(特定・一般)、日本アスベスト調査診断協会に登録した者などの有資格者が行う事となった。なお、令和8年(2026年)1月1日からは、工作物石綿含有建材調査者が義務付けられる。(詳細はパンフレット参照)



アスベスト分析技術者は、公益社団法人日本作業環境測定協会、一般社団法人日本環境測定分析協会、一般社 団法人日本繊維状物質研究協会などが定めるいずれかの有資格者が分析を行う。(詳細はパンフレット参照)



アスベスト除去工事は、石綿作業主任者が工事計画を行い、アスベスト除去の全体工事管理及びアスベスト特別教育講習を受講した工事従事者を管理しなければならない。

一般的にアスベスト除去工事は、一般建築工事 に比べて費用が高くなるため、実績がある専門業 者に依頼することが重要である。

大気汚染防止法などでは、令和3年(2021年)4月より直接罰が制定されたことにより、レベル毎のアスベスト工事方法の遵守等が一段と厳しくなった。(詳細はパンフレット参照)

工事開始前の石綿の有無の調査 令和5年10月1日施行

■事前調査や分析調査は、要件を満たす者が実施する必要

◆建築物の事前調査を実施することができる者

- 特定建築物石綿含有建材調査者
- ·一般建築物石綿含有建材調査者
- 一戸建て等石綿含有建材調査者
- ※一戸建て住宅・共同住宅の住戸の内部に限定
- ・令和5年9月までに日本アスベスト調査診断協会に登録された者

◆船舶の事前調査を実施することができる者

・小型船造船業法に基づく主任技術者や建築物石綿含有建材調査者等であって、石綿や船舶等に係る一定の教育を受け修了考査に合格した者(別途告示で定める予定)

◆分析調査を実施することができる者

- ・厚生労働大臣が定める分析調査者講習を受講し、修了考査に合格した者
- ・公益社団法人日本作業環境測定協会が実施する「石綿分析技術の評価事業」により認定されるAランク若しくはBランクの認定分析技術者又は定性分析に係る合格者
- 一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「アスベスト偏光顕微鏡実 技研修(建材定性分析エキスパートコース)修了者」
- 一般社団法人日本環境測定分析協会に登録されている「建材中のアスベスト定性分析技能試験(技術者対象)合格者」
- ・一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「アスベスト分析法委員会 認定JEMCAインストラクター」
- ・一般社団法人日本繊維状物質研究協会が実施する「石綿の分析精度確保に 係るクロスチェック事業」により認定される「建築物及び工作物等の建材 中の石綿含有の有無及び程度を判定する分析技術」の合格者

出典:参考文献6

学校の理科の実験で使われていた「石綿金網(アスベスト付き金網)」は、有害物質であるアスベストを含んでおり、現在は使用・販売が禁止されています。

1988年頃から、アスベストを含まないセラミック付き 金網などが代替品として販売されるようになりました。









罰則の対象が拡大されました。



◆下請負人も罰則等の対象となります。

特定工事の元請業者及び自主施工者に加え、下請負人も作業基準の遵守義務等の対象となりました。

このため、特定工事の元請業者や請け負った特定工事の全部または一部を他者に請け負わせるときは、その者に対して特定粉じん排出等作業の方法等を事前に説明する必要があります。

[下請負人に適用される違反等と罰則]

- ✓ 除去等の方法の義務違反 3月以下の懲役又は30万円以下の罰金 (新法第18条の19、第34条第3号)
- ✓ 作業基準適合命令違反 6月以下の懲役又は50万円以下の罰金 (新法第18条の21、第33条の2第1項第2号)
 (過失の場合は3月以下の懲役または30万円以下の罰金(新第535条の2第2項)

このほか、罰則はないものの、作業基準の遵守義務 (新法第18条の20)があります。 「その他下請負人に拡大される規制等」

✓ 自治体が行う報告徴収及び立入検査の対象となります(対象は特定工事の施工分担範囲)。

[元請業者等が事前に下請負人に説明しなければならない事項] (新法第18条の16第3項、新規則第16条の11))

- ✓ 特定粉じん排出等作業の工程を明示した特定工事の工程の概要
- ✓ 特定粉じん排出等作業の種類
- ✓ 特定粉じん排出等作業の実施の期間
- ✓ 特定粉じん排出等作業の対象となる建築物等の部分における特定建築材料の種類並びにその使用箇所及び使用面積

出典:参考文献5 一部抜粋

4. 近年の事故例と社会的責任

近年のアスベスト事故に関する報道では、アスベスト事前調査を行わずに解体工事を実施し、事前調査は行ったが、一部の事前調査不備などによりアスベスト含有している建材を対策なしで解体工事を行った事例がみられる。

この様な不適切なアスベスト除去工事は、作業員のアスベスト粉じん暴露による健康被害、周辺住民の健康被害等を引き起こす可能性が非常に高く、社会的な責任は重大である。

5. まとめ

アスベストは「過去の問題」ではなく、今なおマンションに潜むリスクである。修繕やリフォームでは、管理組合が調査・届出・施工・記録を把握することに加え、必要に応じて実績のある専門家に相談しながら進めることが、住まいを長く快適にかつ安全に保つための心得といえるでしょう。

参考文献

1. 建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル (環境省・厚生労働省)

https://www.env.go.jp/air/asbestos/post 71.html

- 2. 石綿による環境汚染・健康障害をなくそう(厚生労働省・国土交通省・環境省) https://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/01/010331_7/02.pdf
- 目で見るアスベスト建材(第2版)(国土交通省)
 https://www.mlit.go.jp/kisha/kisha08/01/010425 3/01.pdf
- 4. 石綿総合情報ポータルサイト(厚生労働省) https://www.ishiwata.mhlw.go.jp/
- 5. 環境省ホームページ

https://www.env.go.jp/

- 6. 厚生労働省ホームページ https://www.mhlw.go.jp/index.html
- 7. 国土交通省ホームページ https://www.mlit.go.jp/





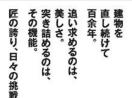














https://www.yokosoh.co.jp/

Ex-1 info@yokosoh.co.jp

お祝飯 藤 0120-34-5191

●本社

神奈川県横須賀市森崎1-17-18

●横浜支店

神奈川県横浜市都筑区早渕1-40-1

●東京支店

東京都大田区東六郷1-3-10 ・北関東支店

埼玉県戸田市笹目7-2-15

●東関東営業所 千葉県市川市湊10-16

