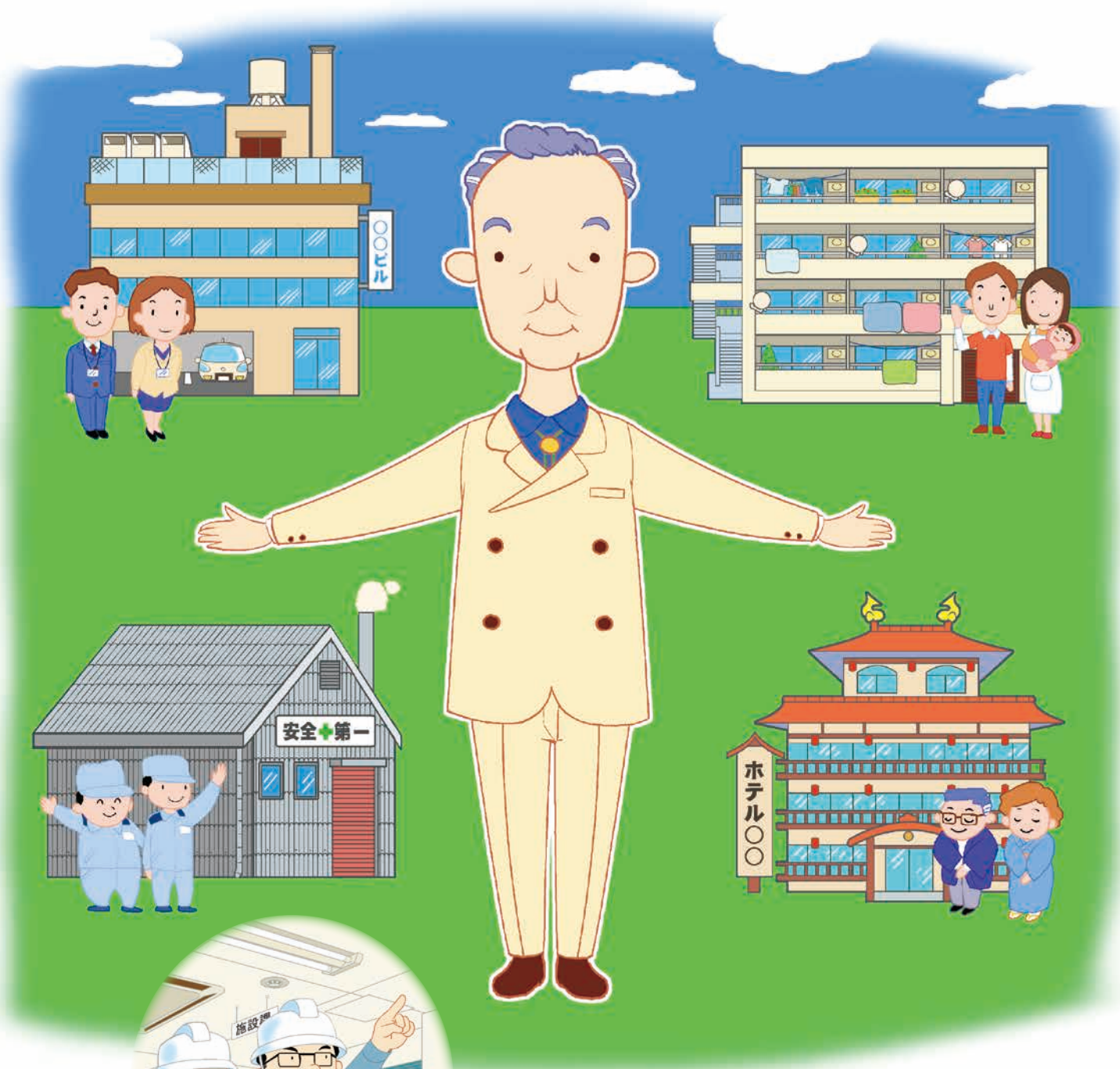


# 建築物の

# アスベスト安全対策

建築物所有者の皆さん！  
安全・安心な建築物にしましょう。

## の手引き



国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

# 建築物のアスベスト対策が必要です！

## 建材に使われているアスベストとはどのようなもの？

写真はアスベストを含んだ吹付け材です。



クリソタイル（白石綿）



クロシドライト（青石綿）



アモサイト（茶石綿）

アスベストには左記の他に  
アクチノライト、アンソフィ  
ライト、トレモライトの  
6種類があります。

アスベストは、曲げや引張りに強く、不燃性、耐久性、親和性等に優れているため、その大半は建材として使用されました。アスベスト含有建材が劣化や損傷すると、飛散する可能性が高くなります。

## アスベストとは？

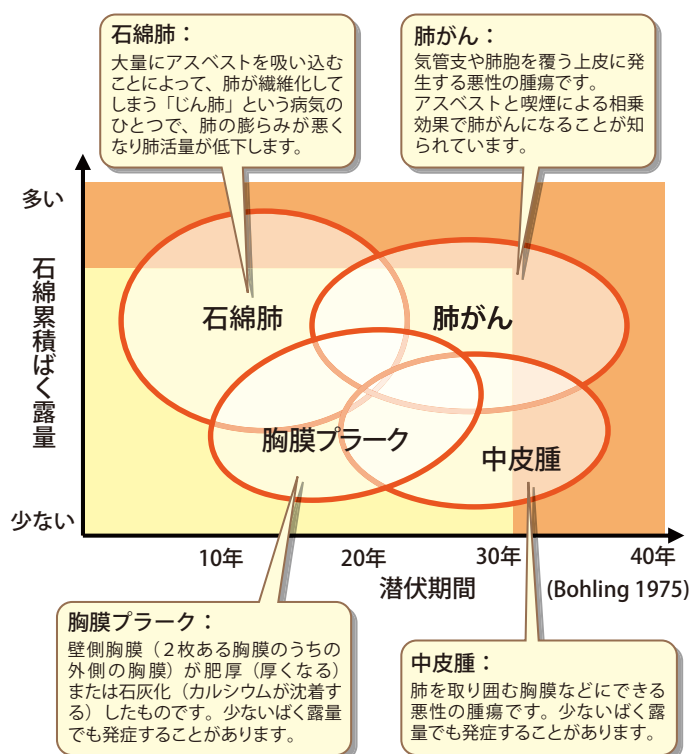
アスベストは、天然に存在する繊維状鉱物です。石綿（いしわた、せきめん）とも呼ばれます。熱や摩擦等に強く、安価であることから、建設資材の他にも、さまざまな工業製品に使われてきました。しかし、空気中に浮遊するアスベスト繊維を吸入すると、肺がんや中皮腫などの重篤な疾患が発症するおそれがあり、現在では製造や使用等が禁止されています。

## アスベストによる疾患にはどのようなものがありますか？

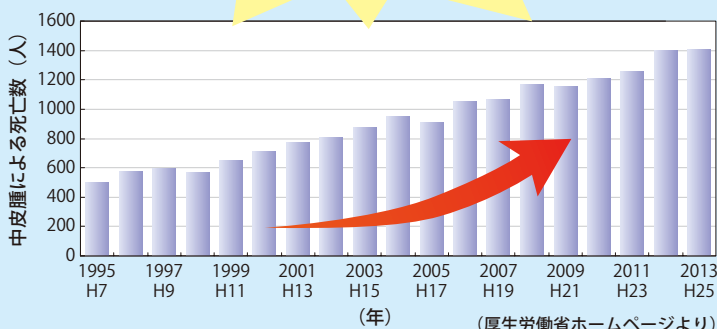
建築物に使用されている吹付けアスベスト等は、経年劣化や損傷などにより飛散し、建物の利用者の健康障害につながるおそれがあります。早めに飛散防止対策をしないと、建物の利用者が飛散したアスベストにばく露するおそれがあります。

アスベストのばく露による主な健康被害には、石綿肺、肺がん、中皮腫等があります。

石綿関連疾患のうち、中皮腫は潜伏期間が30～50年と長く、どれだけばく露すると発生リスクが高くなるかは分かっていませんが、他の疾患に比べて少ないばく露量でも発症することが知られています。



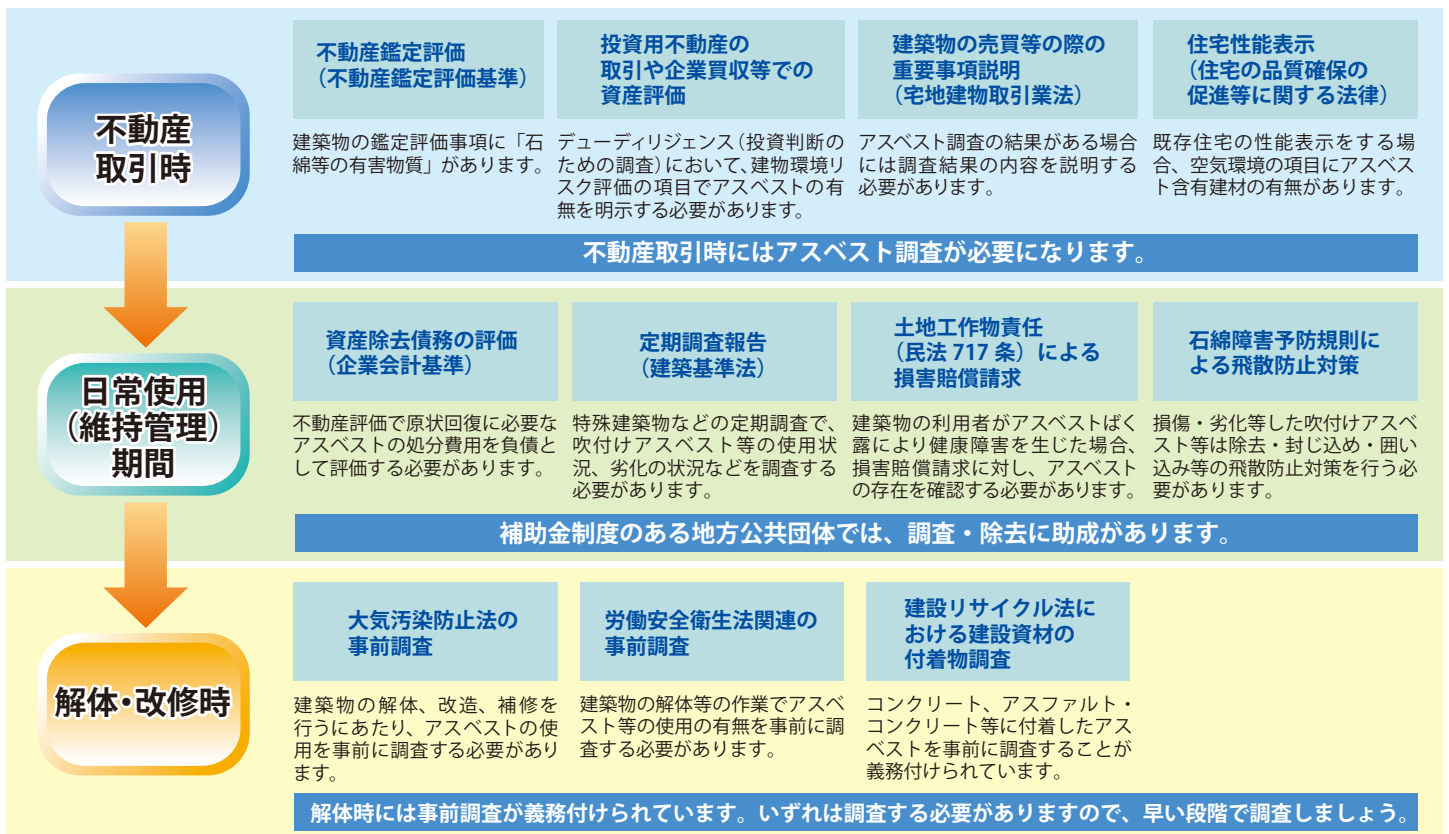
中皮腫による死亡数は  
年々増加しています！



# 建築物の所有者はアスベスト対策をする必要があります！

- 不動産取引時にはアスベスト調査が必要になります。
- 石綿則（10条4）により2以上の事業者に貸した建築物の共有部分のアスベスト対策は建築物所有者の義務になります。
- 大気汚染防止法の事前調査、労働安全衛生法関連の事前調査、建設リサイクル法における建設資材の付着物調査を行う義務がありますが、事前のアスベスト調査でこれを代用できます。
- 補助金制度のある地方公共団体では、補助金が支給されますので国の交付金制度がある間にアスベストを除去しましょう。アスベスト含有保温材などのレベル2の建材やアスベスト含有成形板などのレベル3の建材は補助対象ではありません。（P.7の補助金制度を参照ください）

## 建築物の各使用段階でいずれはアスベスト調査が必要になります。



アスベストは2006（平成18）年に0.1%を超えて含有する物の製造・使用等が全面禁止されました。それまでは、アスベストを含有する製品が使用された可能性があります。

あなたが所有する建築物はいつ建設されましたか。アスベスト含有建材が製造・使用等されていた時期（下図）から、あなたが所有する建築物へのアスベスト使用の可能性についておおよそを判断してください。

一般的な呼称	建設年または改築年 アスベスト含有建材の名称	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
		S25	S35	S45	S55	H2	H12	H22
レベル1 アスベスト吹付け アスベスト含有吹付けロックウール など (補助対象)					工業会の自主規制により、アスベスト含有吹付けロックウール(乾式)の使用中止(1980年)	工業会の自主規制により、アスベスト含有吹付けロックウール(湿式)の使用中止(1989年)		
レベル2 ケイ酸カルシウム板二種 アスベスト含有保温材 屋根用折板アスベスト断熱材 (補助対象外)								
レベル3 窯業系サイディング 押出成形セメント板 ビニル床タイル など (補助対象外)								

# アスベストの危険は身の回りに存在します！

天井裏や仕上げ材の下地など見えないところに存在する場合があります。

吹付け材が露出しておらず、見た目では確認されない場合でも、天井裏や建物の外壁面など隠れたところに存在することがあります。一度、専門の調査者に調査を依頼しましょう。

劣化し一部損傷した吹付けアスベストが存在するエレベータシャフトやアスベスト含有吹付けロックウールが存在する倉庫等でアスベスト繊維の飛散が確認された例があります。

あなたの周りにもこのようなところありませんか？



エレベーターシャフト内の吹付け材



グラスウール貼りの裏の吹付け材



木毛セメント板の表の吹付け材

2006（平成 18）年にアスベストを含有する建材が禁じられましたので、それ以前に建てられた建築物にはアスベストが含まれていると疑ってみましょう。

## アスベストが使用されているおそれのある建築物

- ・特に 1980（昭和 55）年以前に建てられた建築物に多い
- ・3 階以上の鉄骨造の建築物に多い
- ・防火地域、準防火地域に建てられた建築物に多い
- ・調理室、浴室、乾燥室、ボイラー室などがある建築物に多い



厨房



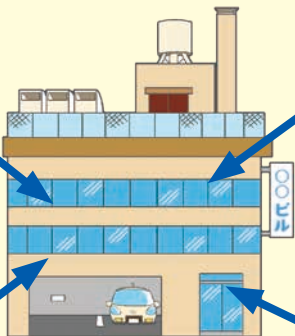
居室天井



ボイラー室



玄関横シャッター周り



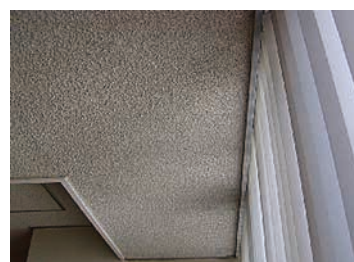
## 劣化したアスベスト含有吹付け材



吹付け材等は長い間に強度低下や損傷が起こり、少しの外圧（打傷・擦過）で破損します。劣化や損傷している場合は、非常に飛散し易い状態になっています。



天井裏の吹付け材



天井バーミキュライト仕上げ



機械室の吹付け材

アスベスト含有の判断が難しい建材があります。調査者などの専門家に相談しましょう！

# アスベスト対策はどのようにするのですか？

まずは、建築物のアスベストの使用状況を調査しましょう！

建築物の所有者として注意しなければならないこと：

- 建築物の利用者がアスベストにばく露しないようにすることが最優先
- テナントに貸した共有部分のアスベスト対策が必要
- 不動産取引時にはアスベスト調査の結果が求められる可能性あり
- 解体時だけでなく、改修時もアスベスト調査をして適正な処理、処分をすることが必要

補助金制度のある地方公共団体では補助金で調査ができますので、調査を依頼する前に地方公共団体に相談しましょう。(P.7の補助金制度を参照ください。)

アスベストが使われているのでは？と不安になったら

相談

相談

地方公共団体の担当部署

建築設計事務所  
設備業者  
工務店  
調査会社

調査者等の専門家に調査依頼・契約締結

図面調査

現地調査・サンプリング・分析

調査結果報告書作成

調査結果報告書受理・保管

改修・解体時に活用



天井の点検口から天井裏を自ら確認したり、仕上げ材の裏側を自ら確認するとアスベストにばく露する恐れがありますので、必ず調査者等の専門家に調査をお願いします。

アスベスト含有建材を日曜大工などで知らず切ったり、穴を開けたりすると、アスベストが飛散し、周囲の人などもばく露する危険がありますので注意しましょう。



建材中のアスベスト含有率の分析は厚生労働省の通達に基づき、JISに規定された分析法 (JIS A 1481-1～3) により分析します。



調査結果から

飛散するおそれのあるアスベストが

ない

(または、アスベストの含有率が0.1%以下)

ある

引き続き建物の使用が可能です

早急に対策工事を実施しましょう

サンプリング箇所なども含め漏れのない調査が必要ですので、信頼性の高い調査者等の専門家に依頼しましょう！

大気汚染防止法、石綿障害予防規則に基づくアスベストの「事前調査」は、厚生労働省の通達において、「建築物石綿含有建材調査者、石綿作業主任者技能講習修了者のうち石綿等の除去等の作業の経験を有する者及び日本アスベスト調査診断協会に登録された者」など石綿に関し一定の知見を有し、的確な判断ができる者が行うとされています。

調査者（建築物石綿含有建材調査者）の制度が創設されました。

調査者とはどんな人？

アスベストに関する知識があるだけでなく、建築物の調査の実務に精通しているアスベスト調査の専門家です。さらに、アスベストのもたらす社会的な危険性を理解し、中立的な立場から正確な報告をする能力があります。建築物石綿含有建材調査者講習登録規程による登録講習機関が行う講習を受け、修了考査に合格すると修了証明書の交付を受け、「建築物石綿含有建材調査者」として調査することができます。この制度は2013（平成25）年度から開始され、調査者の一覧は下記の登録講習機関のホームページに掲載されています。

<http://www.jesc.or.jp/info/asbestos/02.html>



# 調査の結果、アスベストが有る場合は どうしたらいいのですか？

## アスベストの飛散防止対策をしましょう！

吹付けられたアスベスト等の他、貼り付けられた保温材、耐火被覆材等が劣化、損傷した場合は飛散防止対策が石綿障害予防規則により義務付けられています。

煙突の内面のアスベスト断熱材が劣化すると、点検口から機械室に漏えいしたり、煙突上部から飛散するおそれがあります。



煙突内部のアスベスト断熱材



耐火被覆材



配管エルボの保温材

## アスベストの飛散防止のための工事を行いましょ！

アスベストの除去工事を行う場合には、アスベストが飛散しないように作業場所全体を隔離養生し、除去作業をする作業員には電動ファン付き呼吸用保護具や保護衣を使用させる必要があります。労働安全衛生法（石綿障害予防規則（略称：石綿則）を含む）に規定されています。

また、除去したアスベストは埋立処分または無害化处理する必要があります。廃棄物の処理及び清掃に関する法律（略称：廃棄物処理法）に規定されています。

アスベストの除去工事には3種類の工法があり、それぞれの工法の特徴をふまえて、工法を選択しましょう。

### ①除去工法



吹付けアスベスト等を下地から取り除く方法で最も推奨される工法です。アスベスト含有建材が完全に除去されるので、大地震の際にも剥落するおそれはなく、最も確実に建物を安全にする工法です。

### ②封じ込め工法



吹付けアスベスト等の層を残したまま、薬剤を含浸したり、造膜材を散布し、吹付けアスベスト等を固定することで、飛散を防止する工法です。除去工法より安価ですが、建物の改修や解体時には、除去工法が必要になります。

### ③囲い込み工法



吹付けアスベスト等の層を残したまま、板状材料等で覆うことで、粉じんの飛散や損傷防止等を図る工法です。除去工法より安価ですが、建物の改修や解体時には、除去工法が必要になります。

## 建築物にアスベストがあると、災害時にどうなるの？

### アスベストが飛散する恐れがあるため、平时に調査をしておきましょう！



被災地で倒壊した建築物に混在する吹付け材

災害時に全壊、半壊した建築物を解体する場合、アスベストの除去作業の前に建築物にアスベストが使用されているかどうかを判定する作業があります。

平時からアスベスト調査で確認しておけば、災害時も安心です。アスベストを使用している建築物が倒壊した場合は、事前にアスベストの存在が分かっていますのでスムーズに飛散防止措置をしてアスベストを除去することが可能になります。

# アスベスト調査や除去には補助金制度を確認してください！

補助金制度のある地方公共団体では、補助金が支給されます。  
調査や除去を依頼する前に、地方公共団体の担当部局にお問合せください。

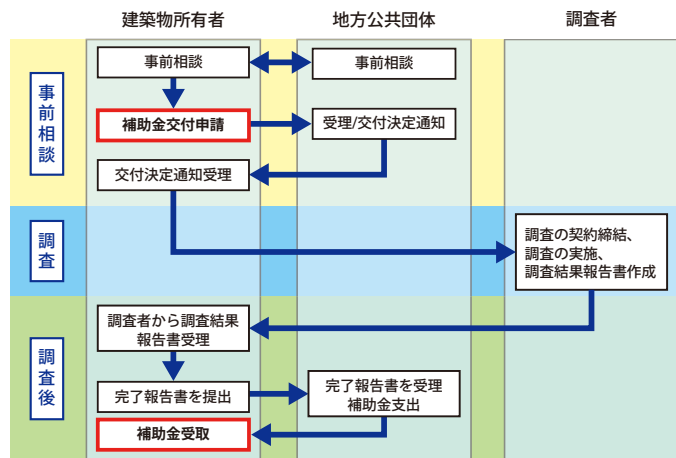
## \* アスベスト含有調査等に関する事業

吹付けアスベスト等が施工されている恐れのある建築物で、調査の結果、吹付けアスベスト等がなかった場合でも、調査にかかった費用は支給されます。

この事業はアスベストがあるかないかの調査に向くところから補助金の対象としている地方公共団体もありますので、最寄の担当部局にご相談ください。

NO.	項目	内容
1	事業の内容	建築物の吹付け材について行うアスベスト含有の有無に係る調査
2	対象建築物	吹付けアスベスト等が施工されている恐れのある建築物 <sup>1)</sup>
3	対象とする費用内容	対象建築物の所有者等が行う、吹付け材のアスベスト含有調査に要する費用
4	交付額	限度額は原則として25万円/棟。(民間事業者等が実施する場合は地方公共団体を經由)

注1) アスベスト含有調査で補助対象としているのは、吹付け材のうち、アスベスト含有の恐れがあるものであり、具体的には、吹付けアスベスト、アスベスト含有吹付けロックウール、吹付けパーミキュライト、吹付けパーライト等です。



## \* アスベスト除去等に関する事業

NO.	項目	内容
1	事業の内容	建築物の吹付けアスベスト等 <sup>2)</sup> について行うアスベスト除去、または囲い込み、封じ込め
2	対象建築物	吹付けアスベスト等 <sup>2)</sup> が施工されている建築物
3	対象とする費用内容	対象建築物の所有者等が行う吹付けアスベスト等の除去、封じ込めまたは囲い込みに要する費用(建築物の除却を行う場合にあってはアスベスト除去に要する費用相当分)
4	交付率	2/3以内(ただし地方公共団体の補助額を超えない範囲)

注2) アスベスト除去等で補助対象としているのは、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。



アスベストに係る法規制は住宅、環境、労働者、リサイクルなどの分野での安心・安全を守るため、多くの方面から規制が定められています。

### 建築基準法：

アスベストの飛散のおそれのある建築材料の使用を規制し、増改築時における除去等を義務付けています。

### 労働安全衛生法、石綿障害予防規則：

建築物の解体・改修等作業における労働者のアスベストばく露を防止するため、事前調査、労働基準監督署への届出、隔離養生、湿潤化、保護具の使用等の対策を事業者が義務付けています。

### 廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)：

飛散性のアスベストは耐水性の材料で二重梱包する等により埋め立て処分する必要があります。

### 大気汚染防止法：

建築物等の解体等に伴い大気中にアスベストの飛散を防止するため、解体工事の前に調査をし、届出と飛散防止対策をすることを義務付けています。

### 建設リサイクル法：

建築物の解体工事においては分別解体し再資源化することが義務付けられていますが、アスベストが付着していないかを事前調査により確認し、届出する必要があります。

詳細につきましては最寄の担当部局にご相談ください。





問合せ先：国土交通省住宅局建築指導課 (<http://www.milt.go.jp/>)

〒100-8918 東京都千代田区霞ヶ関2-1-3 TEL：03-5253-8111（代表）平成27年8月