

堺市公共建築物における  
アスベスト含有建材の点検マニュアル（案）

平成 29 年 8 月

堺市

## 目 次

1.	はじめに	.....	P1
2.	対象施設	.....	P1
3.	対象となるアスベスト含有建材と使用場所	.....	P1
4.	アスベスト含有建材の管理方法	.....	P4
5.	アスベスト含有調査の実施	.....	P5
6.	アスベスト含有建材の劣化状況の確認	.....	P5
7.	定期的な点検と記録	.....	P7
8.	改修工事等の計画及び実施	.....	P7
9.	引継ぎ	.....	P7
 (参考)			
1.	関係法令	.....	P8
2.	参考資料	.....	P9

## 1. はじめに

建築物に使用されているアスベスト含有建材は、経年劣化や損傷などにより、アスベストが飛散し、施設の利用者や施設で働く職員等の健康障害につながる恐れがあることから、適切な飛散防止措置をとる必要があります。

対象となるアスベスト含有建材は、石綿障害予防規則の平成 26 年度改正により、従来の吹付け石綿等に加えて、張り付けられた保温材や耐火被覆材、煙突などの断熱材も含まれます。

使用中の建築物等のアスベスト含有建材の損傷や劣化による飛散やばく露を防ぐには、施設管理者が建物内のアスベスト含有建材の使用箇所の把握、工事等による使用状況の変化の記録を行い、使用箇所の定期的な点検により劣化や損傷などを早期に発見できるよう努める必要があります。

本マニュアルは、本市の公共建築物の施設管理者が施設の管理において、自らアスベストの飛散を防ぐことを目的として、作成しました。

※本マニュアルの点検は、建築基準法第 12 条に基づく施設の点検とは別に行うものです。

## 2. 対象施設

平成 18 年 9 月 1 日より前に建てられた堺市が所有する建築物  
(指定管理者が管理する施設も含む)

## 3. 対象となるアスベスト含有建材と使用場所

本マニュアルの対象となる主なアスベスト含有建材については、以下のとおりとします。

### 1) 石綿含有吹付け材 (レベル 1 相当)

(吹付けアスベスト、吹付けロックウール、パーライト吹付け、吹付けバーミキュライト、その他内外装仕上塗材等)



鉄骨耐火被覆材 (柱や梁の鉄骨部分)



石綿含有吹付けロックウール (折板裏などの断熱材)



石綿含有吹付けパーライト（天井等の仕上材）



石綿含有内外装仕上塗材（外壁等の仕上材）

2) 石綿含有保温材等（レベル2相当）

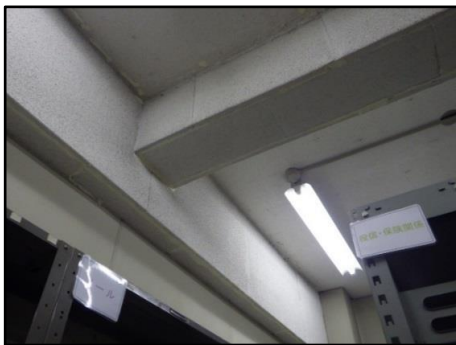
（石綿含有耐火被覆板、ケイ酸カルシウム板（二種）、石綿含有保温材、石綿断熱材等）



石綿断熱材（煙突内部）



石綿含有保温材（設備配管）



ケイ酸カルシウム板（二種）（鉄骨梁の耐火被覆）

3) その他石綿含有建材（レベル3相当）

（ケイ酸カルシウム板（一種）、その他石綿含有ボード、ビニル床タイル、スレート板等）



石綿含有石膏ボード（天井仕上材）



ケイ酸カルシウム板（一種）（天井仕上材）



ビニル床タイル（床仕上げ材）

引用：国土交通省「目で見るアスベスト建材(第2版)」(平成20年3月)

#### ※建材の飛散性レベル

アスベスト含有建材の種類により、レベル1（飛散性の高い）からレベル3（飛散性の低い）の3種類のレベルに分けられます。

#### 4) 主な使用場所等

石綿含有吹付け材（レベル1相当）、石綿含有保温材等（レベル2相当）のアスベスト含有建材については、鉄骨造の建築物（駐車場等を含む）の柱や梁等の鉄骨部分に耐火被覆として、その他建築物の天井、壁等に吸音、断熱を目的として使用されている場合があります。

また、ボイラーや冷温水発生器等の排気用の煙突、設備配管の保温材及び接続部にアスベスト含有建材が使用されている場合があります。

その他石綿含有建材（レベル3相当）については、主に内装材として用いられ、スレート板については屋根材として使用されている場合があります。

外壁仕上塗材にもアスベスト含有建材が使用されている場合があります。

石綿含有吹付け材（レベル1相当）については、封じ込めあるいは囲い込みによる対策済みですが、対策箇所については点検が必要です。

石綿含有保温材等（レベル2相当）については、石綿障害予防規則の平成26年度の改正において、対策の対象となったので、有無の確認を早急に行う必要があり、特に煙突に使用されている断熱材については、劣化の状況により、対策が必要となります。

その他石綿含有建材（レベル3相当）については、通常の使用では、アスベストが飛散する可能性は低いが、使用状況等を把握する必要があります。

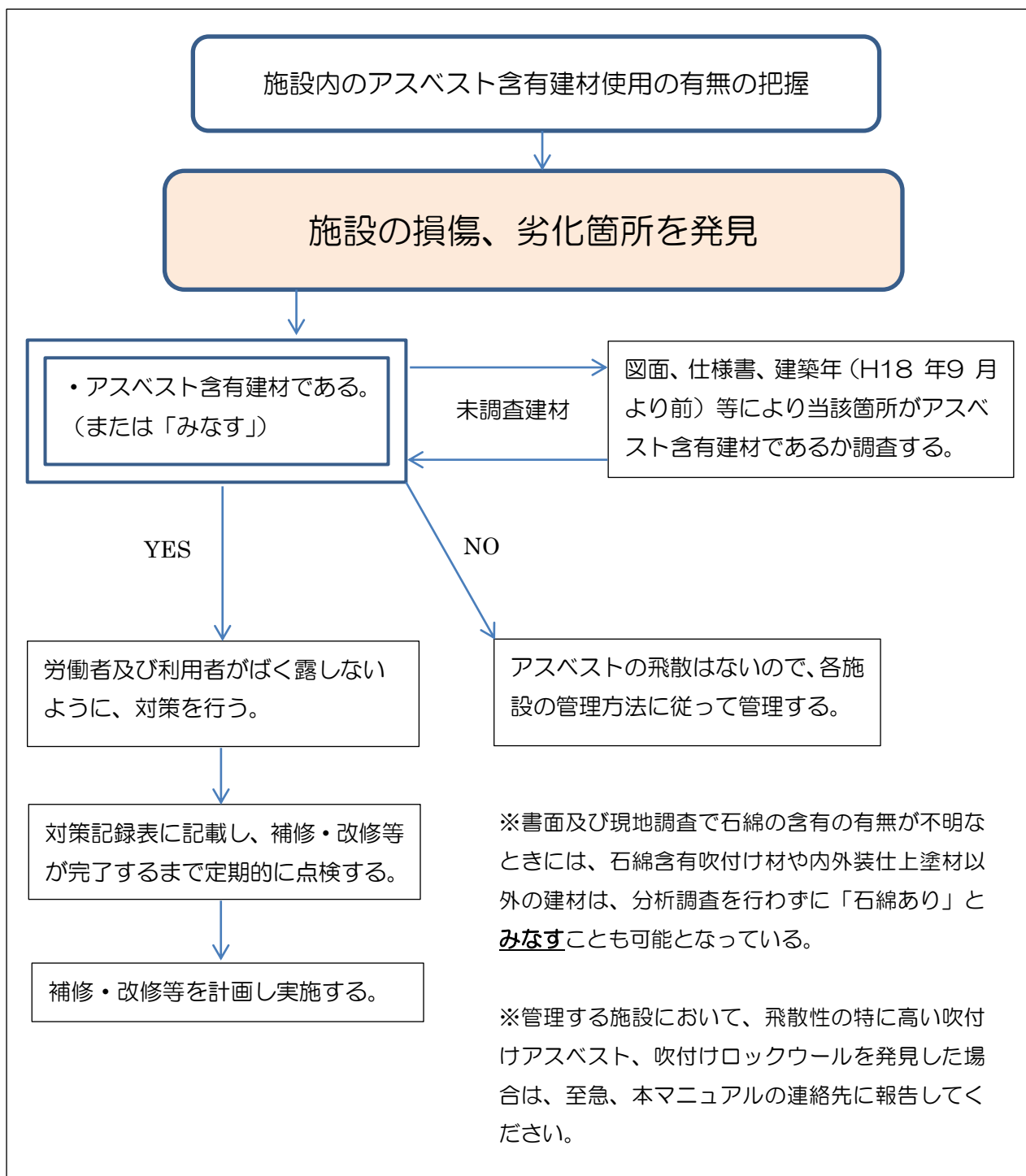
#### 4. アスベスト含有建材の管理方法

施設を管理するにあたり、図面や仕様書等で施設内のすべてのアスベスト含有建材を把握し管理する必要があります。

施設内に使用されているアスベスト含有建材の損傷や劣化を発見した場合、施設の労働者や利用者がばく露しない処置を講ずる必要があります。

アスベスト含有建材の損傷や劣化を発見した際の施設管理者としての対応例を以下に示します。

【アスベスト含有建材の管理方法のフロー図】



## 5. アスベスト含有調査の実施

管理する施設において、使用建材のアスベスト含有の有無は、以下の調査が必要となります。

### 1) 施設の図面や工事書類による調査

①図面や工事書類があれば、以下の内容を確認します。

- ・対象材料の仕様の確認 材料名、商品名、型番、製造業者の確認
- ・製造年代の確認

②確認を行ったうえで、下記のウェブサイトでアスベスト含有建材かどうかを調べます。

- ・石綿（アスベスト）含有建材データベース

URL：<http://www.asbestos-database.jp/>

所管：国土交通省及び経済産業省

- ・アスベスト含有塗材情報

URL：<http://www.nsk-web.org/asubesto/index.html>

③ウェブサイトで確認できなかった時は、直接製造メーカー等に確認します。

### 2) 分析による調査

改修工事等を行う場合において、施工部位に使用されている建材について、図面や工事書類による確認ができない場合、専門の分析機関による調査が必要となります。

（委託先については、堺市調達課の業者名簿を参照）

## 6. アスベスト含有建材の劣化状況の確認

管理する施設において使用されている建材の劣化や損傷を発見し、その建材がアスベスト含有建材であった場合、早急な対応を行う必要があります。

部材別の損傷・劣化の状態の一例及び対応は次のようなものがあります。

【損傷・劣化例】

○外壁仕上塗材がはがれ



○ビニル床タイルの破損



○天井ボードの破損



○配管保温材の露出



○煙突断熱材の著しい劣化



○煙突断熱材の軽微な劣化



引用：国土交通省 「目で見えるアスベスト建材(第2版)」(平成 20 年 3 月)

【損傷、劣化に対する対応について】

- ・ 損傷、劣化によりアスベスト含有建材が飛散する恐れがある場合、テープやシート等で応急的に覆う。
- ・ アスベスト含有建材を廃棄する場合は、廃棄物処理法に基づき適切に廃棄する必要があります。
- ・ 応急処置を行った箇所については、補修・改修等が完了するまで定期的な状態の点検を行う。

定期的な点検と記録

施設内のアスベスト含有建材の損傷・劣化を発見し、応急対策を行った箇所については、補修・改修が完了するまでの間、対策記録表に記載し、定期的に状態の確認をする必要があります。

点検方法：目視

点検頻度：6 ヶ月に 1 回程度

(損傷・劣化箇所及びその他の施設の状況により点検頻度を適宜決めてください。)

対策記録：対策記録表において、アスベスト含有建材の対策記録を残します。



【対策記録表の記載例】

発見・対策日	場所	部位など	状態	対策等	施工者
H29年 5月10日	会議室	壁石膏ボード	10センチ程度の穴	テープにより 損傷部の養生	施設管理者
H29年 6月15日	会議室	壁石膏ボード	10センチ程度の穴 (テープ養生)	ボード張替	〇〇建設
H29年 7月3日	機械室	冷温水管エル ボ部保温材	保温材露出	テープにより 養生	〇〇工務店
H30年 1月8日	機械室	冷温水管エル ボ部保温材	保温材露出 (テープ養生)	養生部確認。	施設管理者

7. 改修工事等の計画及び実施

定期的を確認を行うとともに、次の条件にすべて当てはまる場合は、改修等の計画及び実施を行うよう検討してください。

条件①：常時、損傷や劣化箇所に人が触れることができる。

条件②：常時、人が多く集まる場所、または人の出入りが多いところ。

条件③：損傷や劣化の範囲が広いなどにより隔離養生などの応急対策を実施することができない。または、対策を実施したが十分な応急対策ができない。

8. 解体、改修工事等を行う際の注意事項

事前調査や届出等については、関係法令に基づき適正に手続きを行ってください。

9. 引継ぎ

施設管理者が日頃の維持・保全のなかで、把握したアスベスト建材の状況についての情報は、日常の管理においてだけでなく、解体工事や改修工事におけるアスベスト飛散事故を防止するために重要な資料となります。

(参考)

## 1. 関係法令

### ■石綿障害予防規則

第1条2 事業者は、石綿を含有する製品の使用状況等を把握し、当該製品を計画的に石綿を含有しない製品に代替するよう努めなければならない。

第10条 事業者は、その労働者を就業させる建築物若しくは船舶の壁、柱、天井等又は当該建築物若しくは船舶に設置された工作物に吹き付けられた石綿等又は張り付けられた保温材、耐火被覆材等が損傷、劣化等により石綿等の粉じんを発生させ、及び労働者がその粉じんにばく露するおそれがあるときは、当該吹き付けられた石綿等又は保温材、耐火被覆材等の除去、封じ込め、囲い込み等の措置を講じなければならない。

### ■建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針（平成26年3月31日技術上の指針公示第21号）

3 労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務における留意事項

#### 3-1 労働者を常時就業させる建築物等に係る措置

石綿則第10条第1項又は第4項に規定する労働者を就業させる建築物等に係る措置については、事業者は、その労働者を常時就業させる建築物若しくは船舶の壁、柱、天井等又は当該建築物若しくは船舶に設置された工作物について、建築物貸与者は当該建築物の貸与を受けた二以上の事業者が共用する廊下の壁等について、吹き付けられた石綿等又は張り付けられた石綿含有保温材等の損傷、劣化等の状況について、定期的に目視又は空気中の総繊維数濃度を測定することにより点検すること。

### ■建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針の制定について（平成26年4月23日付基発0423第7号）

#### 第4 細部事項

4 労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等の業務における留意事項（改正指針の3）について

新技術指針の3-1中の「目視又は空気中の総繊維数濃度を測定することにより点検する」とは、目視により石綿含有建材の劣化状況の確認すること、又はJIS K 3850-1「空気中の繊維状粒子測定方法」\*等により、総繊維数濃度又は石綿の濃度が、建築物屋外の濃度と同程度であることを確認することをいうこと。

\* J I S K 3 8 5 0 - 1 : 2 0 0 6（空気中の繊維状粒子測定方法—第1部：光学顕微鏡法及び走査電子顕微鏡法）

大気をメンブレンフィルターに捕集した後、フィルターを低温灰化で除去し、分散染色モードにて位相差顕微鏡で観察しながら繊維状物質の数をカウントする。

**■建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にはく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針」に基づく石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル[2.10版]**

※本マニュアルは、上記の技術上の指針の運用上の留意事項に特化したもの。

2-5-1 呼吸用保護具等の選定

4(1) 保護衣は、石綿粉じん等の身体表面、保護衣の下に着用する作業衣、下着への付着を防止するために着用する。隔離空間内部での作業においては、使い捨てタイプの保護衣を使用し、隔離作業からの退出の都度廃棄し、特別管理産業廃棄物として処理する。形状は、頭部を含む全身を覆うものとし、保護衣と呼吸用保護具の全面形面体、手袋、シューズカバーなどとの接合部は、テーピングで密閉する。

\*上記は、隔離空間内部での作業について示されたものであるが、保護衣着用時の参考となる。

**■大気汚染防止法**

第18条の15 特定粉じん排出等作業を伴う建設工事の発注者又は特定工事を請負契約によらないで自ら施工する者は、特定粉じん排出等作業の開始の日の14日前までに、環境省令で定めるところにより、次に掲げる事項を都道府県知事に届け出なければならない。ただし、災害その他非常の事態の発生により特定粉じん排出等作業を緊急に行う必要がある場合は、この限りでない。

第18条の17 建築物等を解体し、改造し、又は補修する作業を伴う建設工事の受注者は、当該解体等工事が特定工事に該当するか否かについて調査を行うとともに、環境省令で定めるところにより、当該解体等工事の発注者に対し、当該調査の結果について、環境省令で定める事項を記載した書面を交付して説明しなければならない。この場合において、当該解体等工事が特定工事に該当するときは、第18条の15第1項第4号から第7号までに掲げる事項その他環境省令で定める事項を書面に記載して、これらの事項について説明しなければならない。

2. 参考資料

- ・「目で見えるアスベスト建材（第2版）」国土交通省
- ・「アスベスト含有塗材の概要」日本建築仕上材工業会
- ・「建築物石綿含有建材調査マニュアル」国土交通省
- ・「大気関係 届出のしおり」大阪府環境農林水産部環境管理室
- ・「石綿含有廃棄物等処理マニュアル（第2版）」環境省大臣官房廃棄物リサイクル対策部
- ・「石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル [2.10版]」厚生労働省
- ・「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2014.6」

環境省水・大気環境局大気環境課

堺市公共建築物におけるアスベスト含有建材の点検マニュアル

問合せ先 危機管理室 危機管理課（アスベスト担当） 内線 4340、4341