

尼崎市公共施設に係る アスベスト含有建材の管理の手引き



令和4年3月

尼崎市

(尼崎市アスベスト対策会議幹事会)

目次

1	手引きの目的	3
2	本手引きの対象となる施設	3
3	アスベスト含有建材の種類	4
4	関係法令	5
5	アスベスト含有建材の管理方法	5
6	損傷や劣化箇所を見つけるには	7
7	施設の損傷や劣化の様子など	7
8	アスベスト含有建材であるかの調査	11
	(1) 施設の図面（設計図書）や仕様書等による調査	11
	(2) 建築年による調査	11
	(3) 分析による調査	12
	(4) アスベスト含有とみなす	12
9	アスベスト含有建材の損傷等箇所の対策	13
10	定期的な点検と記録	14
11	改修等の計画及び実施	16
12	引継ぎ	16
13	施設の解体や売却時などのアスベスト含有建材の調査	16

1 手引きの目的

前提として、アスベストによる新たな被害者を出してはいけません。

今後、アスベストによる健康被害を引き起こす可能性があるものとしては、アスベスト含有建材が使用されている建築物の解体工事などの際に誤って飛散させるケースのほか、使用中の施設におけるアスベスト含有建材の損傷や劣化による飛散が考えられます。

建築物の解体工事などは法令等に基づく飛散防止のための作業基準があり、それに準じて作業を行うことで飛散を防ぐことが出来ますが、使用中の施設のアスベスト含有建材の損傷や劣化による飛散を防ぐには、施設管理者などの管理者側で注意し、確認していくことが不可欠です。

一方、本市の現状として“施設を管理している所属に建築職などの技術職がない”または“新たに配属された施設管理者が施設管理の経験がない”といったことも想定されます。

自主点検及び各施設の管理マニュアル作成等の際に本手引きを参考にしていただき、保全業務にご活用ください。

なお、本手引きの目的は、損傷や劣化によるアスベストの飛散を防ぐための適切な管理を目指したものであり、施設内のすべてのアスベスト含有建材を把握するものではありません。

また、本手引きは管理マニュアルではなく、施設管理者にまずは施設管理への意識を持ってもらうために作成していることから、本手引きの実施者は施設管理者などの管理者となっています。

（本手引きにおける施設管理者とは、尼崎市事業所事務分掌規則に記載されている事業所長を想定していますが、勤務中施設に常駐し、施設管理の役割りを担っているものが担当するなど、各所属において効率的な運用を行ってください。）

2 本手引きの対象となる施設

労働安全衛生法及び同法施行令により、平成 18 年 9 月 1 日以降、アスベストをその重量の 0.1% を超えて含有する物の製造、輸入、譲渡、提供または使用が禁止されています。

このことから、本手引きの対象は、平成 18 年 9 月 1 日より前に着工された施設とします。

3 アスベスト含有建材の種類

アスベスト（石綿）は耐火性、断熱性、保温性、耐久性等に優れていることから鉄骨への吹付け材をはじめ、さまざまな建築材料に使用されてきました。「目で見えるアスベスト建材（第2版）」（国土交通省、平成20年3月）に掲載されているように、建物のあらゆる箇所にアスベストが使用されている可能性があります。

参考：目で見えるアスベスト建材（第2版）

アドレス：http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha08/01/010425_3/01.pdf

主 管：国土交通省

【アスベスト含有建材について】

建材の種類や発じん性等の違いから、飛散性アスベスト（レベル1, 2 建材）と非飛散性アスベスト（レベル3 建材）に区別され、解体時の除去の際に求められる飛散防止対策も異なります。

(1) 飛散性アスベスト（レベル1, 2 建材）

- ア 石綿を含有する吹付け材（バーミキュライト、パーライトを含む）
- イ 石綿を含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材

(2) 非飛散性アスベスト（レベル3 建材）

- ア 石綿を含有する成形板等
（成形板、ビニル床タイル、下地調整塗材ほか）
- イ 石綿含有仕上塗材

4 関係法令

労働安全衛生法及び同法施行令の規定に基づき定められた石綿障害予防規則では、「事業者は、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が損傷、劣化等により石綿等の粉じんを発散させ、及び労働者がその粉じんには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石綿含有保温材等の除去、封じ込め、囲い込み等の措置を講じなければならない。」旨の記載があり、いわゆる飛散性アスベストについては点検し損傷や劣化を確認する必要があります。（石綿則第 10 条第 1 項）

一方、非飛散性アスベストについては、通常の使用状態では飛散する可能性は低いと考えられていますが、石綿障害予防規則においては、「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」旨の記載があり、非飛散性アスベストについても使用状況等を把握するため、損傷や劣化箇所がないか確認しておく必要があります。（石綿則第 1 条第 2 項）

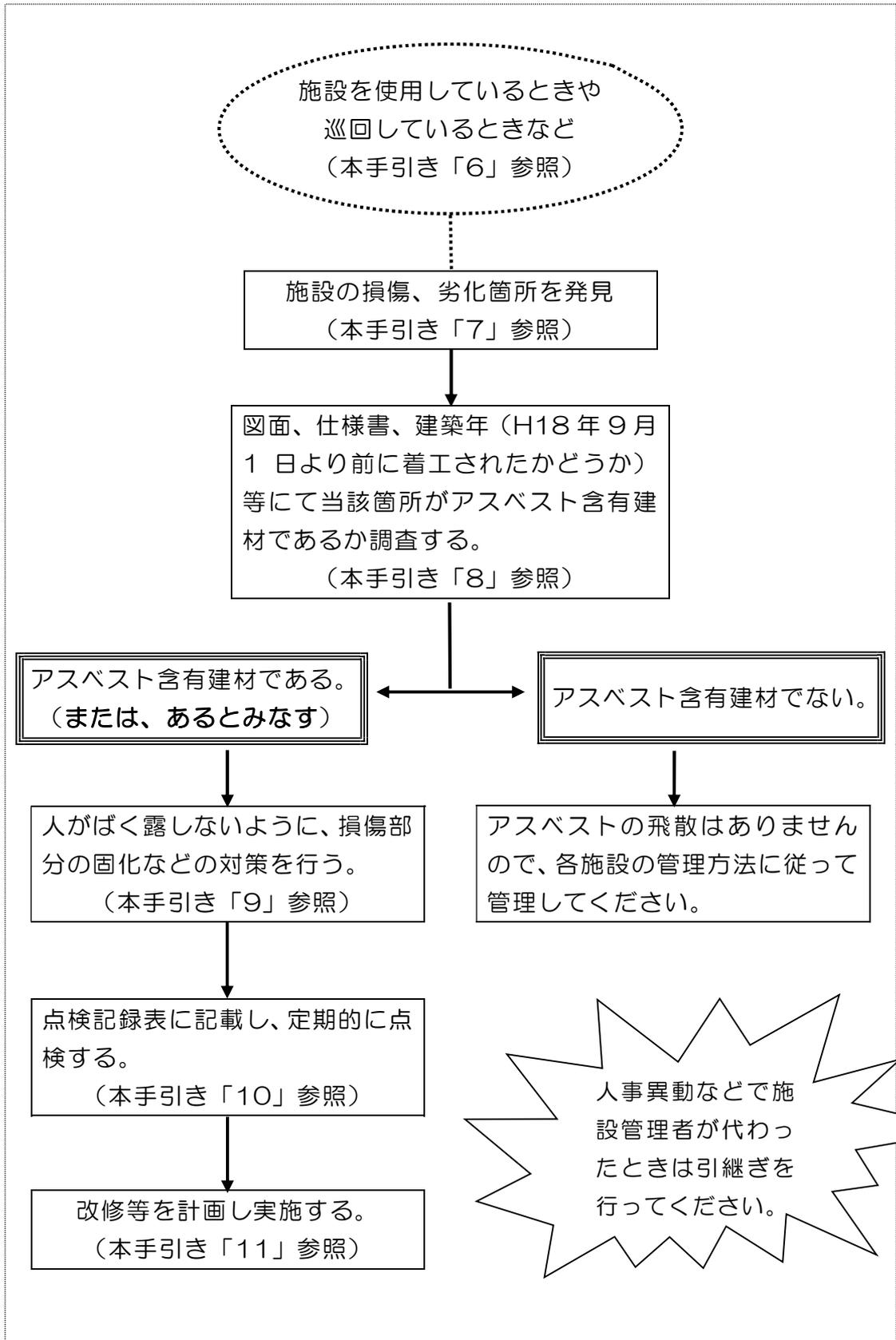
5 アスベスト含有建材の管理方法

前述 3 項のとおり、アスベスト含有建材は建築物のあらゆる箇所に使用されている可能性があることから、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ことは難しいのが現状です。

アスベスト含有建材は損傷や劣化のない通常の使用状態であれば飛散する可能性が低いことを踏まえ、本手引きでは、普段、施設を使用しているときや、施設内を巡回しているときなどに、損傷や劣化箇所が見つかった際にアスベスト含有建材であるかを調査し対策を実施していく管理方法を説明します。

（次頁に「アスベスト含有建材の管理方法のフロー図」を記載）

【アスベスト含有建材の管理方法のフロー図】



6 損傷や劣化箇所を見つけるには

管理する施設の損傷や劣化箇所については、普段、施設を使用しているときや、施設内を巡回しているときに、より一層の意識を持ち“穴があいている”“ひび割れている”などといった状態を確認してください。

7 施設の損傷や劣化の様子など

施設に使われている建材は数多くあり、損傷や劣化の状態はさまざまですが、概ね下表のような状態が考えられます。

また、参考に掲載している写真の建材は、アスベスト含有建材であることがありますが、そのすべてにアスベストが含有されている訳ではありません。

【損傷や劣化の状態の例】

	状態の例
損傷の状態	<ul style="list-style-type: none">• ひびや割れが生じている。• 穴があいている。• ひっかき傷がある。• 配管などが折れ、保温材部分がむき出しになっている。
劣化の状態	<ul style="list-style-type: none">• 表面が毛羽立っている。• 雨漏りなどにより変色し、崩れている。• 外壁塗材が下地と離れている。• 周囲に外装材のかけらが落ちており、崩れやすくなっている。

(次頁以降に「損傷や劣化の例(写真)」を記載)

【損傷や劣化の例（写真）】

●吹付け材

建物の梁や柱の耐火被覆、機械室等の天井・壁の吸音用等に使用されています。



●保温材

空調機器のダクトや給湯装置の配管、建物の壁や天井などから熱が逃げるのを防ぐための材料であり、建築物ではボイラーや、空調などの設備機器及び配管などに熱絶縁の目的で使用されています。



●煙突用断熱材

ボイラーや焼却炉の排気用煙突の内側には、断熱等の目的で煙突用断熱材が使用されています。



（剥離した断熱材が点検口付近に落下）

●ビニル床タイル・シート

ビニル床タイルは、塩化ビニル樹脂を主原料にして、充填材などを配合して成形した正方形の床材です。

P タイルの通称で呼ばれることも多く、台所や洗面所の床など水回りにも使用されています。



●天井、壁・内装材（石膏ボード等）

石膏ボードは、石膏を芯として両面及び側面をボード用原紙で被覆し、板状に成形した製品です。

多くの建築物の内装材として、天井、壁等に使用されています。



●屋根材（スレート波板、屋根用スレート（カラーベスト等））

軽量で強度もあることから、工場、倉庫などの屋根や外壁等の外装材に使用されています。



●仕上塗材（下地調整塗材含む）

仕上塗材や下地調整材は建物の内外装仕上材として使われ、セメントや合成樹脂などの結合材で固められた建材です。



8 アスベスト含有建材であるかの調査

管理する施設において損傷や劣化箇所を発見した場合、まずはアスベスト含有建材であるかの調査をします。その主な調査方法は次のとおりです。

(1) 施設の図面（設計図書）や仕様書等による調査

施設の図面や仕様書等に「石綿含有・・・」と記載されていれば確認完了ですが、記載されていない場合は次の手順で調査します。

ア 図面や仕様書等で建材の名称、メーカー名、型番や品番を確認する。

イ 石綿(アスベスト)含有建材データベースで調べる。

アドレス：<http://www.asbestos-database.jp/>

主 管：国土交通省及び経済産業省

ウ 直接製造メーカー等に確認する。

メーカーのウェブサイト過去の製造製品の石綿情報が掲載されている場合があります。

注1) 石綿含有建材データベースに掲載されていないからといって、「アスベストを含有していない」とは限りません。

注2) 仕上塗材（下地調整塗材）は塗膜のひび割れや施工時のダレを防止するため施工時にアスベストを混入していたため、分析調査を実施しなければアスベストの有無は判断できません。

(2) 建築年による調査

施設の図面や仕様書等でその建材のメーカー名などがわからない場合、平成18年9月1日より前に建てられた施設は、アスベスト含有建材が使用されている可能性があることから、アスベスト含有建材であるとみなして対応するのも方法の一つです。

ただし、すべての建築建材にアスベストが含有されているものではありませんので、国土交通省の「目で見えるアスベスト建材（第2版）」などを参考に確認してください。

・目で見えるアスベスト建材（第2版）

アドレス：http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha08/01/010425_3/01.pdf

主 管：国土交通省

(3) 分析による調査

施設によっては、アスベスト含有建材であるとみなして管理することができないケースなど、分析による調査が必要となることも考えられることから、次の条件にすべて当てはまる場合は、分析による調査を行うよう検討してください。

条件①：常時、損傷や劣化箇所の人に人が触れることができる。

条件②：「学校や児童施設など子供が多く集まる場所」または「図書館や旧公民館など、人の出入りが多く常時使用する場所」

条件③：応急対応ができない場合など、アスベスト含有建材であるとみなした管理ができない場合

※ 応急対応とは・・・。

損傷や劣化箇所が露出しないように、板やシートなどで飛散防止措置を図ること。

(参考) 石綿含有建材中の石綿含有率等分析機関一覧

アドレス：<http://www.jawe.or.jp/download/asbstslist201510.pdf>

主 管：公益社団法人 日本作業環境測定協会

(4) アスベスト含有とみなす

「みなし」の判断は、建材の分析に伴う工期の延長や分析費用を抑えるため、建築物の解体等の工事では一般的に行われており、解体時に限らずアスベスト含有建材であるとみなして対応することは維持管理時の飛散防止対策にも有効です。

9 アスベスト含有建材の損傷等箇所の対策

施設の損傷や劣化箇所を発見し、かつその建材がアスベスト含有建材であった場合や、アスベスト含有建材であるとみなして対応する場合は対策を行うようにしてください。

対策方法は施設の使用状況などによりさまざまですが、除去、損傷部分の固化、囲い込み、改修、経過観察など、施設利用者や職員などすべての人がばく露しないように対策を行ってください。

なお、作業する場合には、湿潤化するなどの飛散防止対策を講じたうえで、廃棄物は適切に処分する必要があります。

【対策の例】

事例	対策例
吹付け材	吹付け材の施工を確認した場合は、速やかにアスベスト含有の有無を分析調査し、含有していた場合は除去等の措置
配管保温材の破損	破損箇所を補修用テープで巻き付けしたのち経過観察
天井石膏ボード変色	雨漏りにて変色し劣化したものと推測。崩れている様子もないので現状のまま経過観察
床タイル5枚破損	割れている床タイル5枚を撤去したのち経過観察
壁石膏ボード穴あき	接着剤にて破損部を固化したのち経過観察
〃	破損具合が小さな箇所はガムテープを貼付けし、大きな箇所は板を貼り付けガムテープで封鎖したのち経過観察
外壁塗材のめくれ	浮きがひどく、すぐに剥がれ落ちそうであったため、湿潤化しながら撤去

※ 上記はあくまで対策の一例です。対策する場合には、損傷や劣化部分が露出しないように養生等を行ってください。

※ アスベスト含有建材（みなしを含む）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。（詳しくは産業廃棄物対策担当に問い合わせください。）

10 定期的な点検と記録

前項「9」のような対策を行った箇所については、点検記録表に記載し定期的に点検を行ってください。

なお、本手引きでは、施設の損傷や劣化箇所がアスベスト含有建材であった場合に定期的な点検を行うこととしています。

点検方法：目視

点検頻度：6ヶ月に1回程度

ただし、施設によって使用状況等に差があると考えられますのでそれらを勘案し、施設管理者が点検頻度を決めてください。

（変更例：事務室などの人の出入りが多く、常時使用するような場所は4ヶ月に1回にするなど）

点検記録：点検記録表については次頁のとおり

【次頁の点検記録表の記載例】

アスベスト含有建材（みなし箇所含む）の点検記録表

所属：●●●課▲▲センター

点検日	場所など	発見した状態	対策	点検者
H27年 10月30日	受付事務所の壁 石膏ボード	穴あき損傷 (10cm程度)	板とガムテープに より閉鎖	△△
H28年 4月28日	同上	同上	対策後の状態は良 好のため経過観察	〇〇

11 改修等の計画及び実施

前項「10」のように定期的に確認を行っているものの、次の条件にすべて当てはまる場合は、改修等の実施を検討してください。

条件①：常時、損傷や劣化箇所人が触れることができる。

条件②：「学校や児童施設など子供が多く集まる場所」または「図書館や旧公民館など、人の出入りが多く常時使用する場所」

条件③：損傷や劣化の範囲が広いことなどにより応急対応^{*}などの対策を実施することができない。または、対策を実施したが損傷や劣化箇所が露出してしまい不十分である。

※応急対応とは・・・

損傷や劣化箇所が露出しないように、板やシートなどで飛散防止措置を図ること。

12 引継ぎ

人事異動や施設の譲渡などで施設管理者が代わった場合は、当該施設のアスベスト含有建材に関する資料等を必ず引き継いでください。

13 施設の解体や売却時などのアスベスト含有建材の調査

施設の解体や改修等の工事を行う場合は、法令によりアスベスト含有建材の事前調査が義務付けられています。（受注者（元請）に事前調査義務、発注者に事前調査の協力義務）

このことを踏まえ、軽微な改修工事から施設の解体工事まで、工事の大小に関係なく必ずアスベスト含有建材について事前調査を実施してください。（補修等の部分的な工事は施工箇所のみ調査で良いが、解体工事は建物全体について調査が必要）

公共施設の民間への譲渡や売却など、施設を概ねそのままの状態に移管する場合は、アスベスト含有建材及びアスベスト含有の可能性のある建材について調査を行い、その結果を仕様書に記載するなど相手方に施設のリスクについて確実に引き継ぐようにしてください。

なお、これらの調査は分析による調査のみを指しているものではなく、図面や仕様書による調査なども含んでいます。調査についての方法は、本手引き「8 アスベスト含有建材の調査」を参照してください。

We will not
scatter
asbestos.

(私たちはアスベストを飛散させない)