

過年度の災害時における 石綿飛散防止に係るモデル事業 の実施内容

①災害時モデル事業の目的

令和2年1月24日に中央環境審議会から「今後の石綿飛散防止の在り方について(答申)」を受け、3月10日に大気汚染防止法の一部を改正する法律案が閣議決定、第201回通常国会に提出され、5月29日に可決・成立した。

改正法には、災害対応に係る国・地方公共団体の施策として、建築物等の所有者等が平常時から石綿含有建材が使用されているか否かを把握するための後押しをする規定が新たに盛り込まれた。

これを受け、環境省は令和2年度から「石綿含有建材の使用状況の把握に関するモデル事業」(以下「使用状況把握モデル事業」という。)を実施。

使用状況把握モデル事業では、建築物等における石綿含有建材の使用状況の把握やデータベースの作成、災害時における当該データベースの活用等に関する手法の検討及び実施を行い、得られた成果を基に「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」(以下「マニュアル」という。)を改訂すること等によって全国の地方公共団体に展開し、以て災害時における石綿飛散防止対策の充実を図ることを目的として実施した。

＜参加地方公共団体＞

令和2年：沖縄県、千葉県松戸市

令和3年：神奈川県

【参考】改正大気汚染防止法(抜粋)

(国の施策)

第18条の24

国は、建築物等に特定建築材料が使用されているか否かを把握するために必要な情報の収集、整理及び提供その他の特定工事等に伴う特定粉じんの排出又は飛散の抑制に関する施策の実施に努めなければならない。

(地方公共団体の施策)

第18条の25

地方公共団体は、建築物等の所有者、管理者又は占有者に対し、特定建築材料及び建築物等に特定建築材料が使用されているか否かの把握に関する知識の普及を図るよう努めるとともに、国の施策と相まって、当該地域の実情に応じ、特定工事等に伴う特定粉じんの排出又は飛散を抑制するよう必要な措置を講ずることに努めなければならない。

②災害時モデル事業の流れ

地方公共団体が保有している情報の把握

地方公共団体によって公共建築物や民間建築物のアスベスト使用の整理状況は異なるため、地方公共団体内で保有する情報を整理する。



データベースの作成
把握する情報の整理

地方公共団体が保有する情報をもとにデータベースを作成する。不足する情報はモデル事業で把握する。



モデル地区の設定

全ての建築物等に対する網羅的な調査は困難であることから、災害が発生するおそれの高い地域等を考慮し、モデル事業を実施する地区を選定する。



石綿含有建材の使用
状況の把握

実際に建築物等の所有者等の協力を得て、分析等の調査を行い、石綿含有建材の把握を行う、又はアンケート等を行うことにより、石綿含有建材の使用状況の把握を行う。



モデル事業で得られた
知見の整理

モデル事業で得られた知見から、課題等を整理する。

③災害時モデル事業の実施概要

	沖縄県	松戸市	神奈川県
地方公共団体で保有している情報(データベースの基となる情報)	アスベスト調査台帳 (建築確認台帳に記載された民間建築物が対象)	アスベスト調査台帳 (1,000㎡以上の民間建築物が対象)	アスベスト調査台帳(1,000㎡以上の民間建築物及び300㎡以上の不特定多数が利用する民間建築物)
	県有施設の調査結果	市有施設の調査結果	県有施設、学校施設、社会福祉施設
アスベスト調査台帳等に掲載された建築物の件数	約63,000件	約900件	保有情報で1,000件のアスベスト使用建築物を把握
モデル地区	糸満市(工場の立地や団地が多いため)	市西部(水害被害が想定される地域)	逗子市(県が大防法事務を行っており、協力が得られた市)
モデル事業における調査対象建築物数	約4,900件(アスベスト調査台帳に掲載されたモデル地区内の建築物の件数)	約30件(うち、アスベスト有り又は不明が17件)	アスベスト調査台帳等で把握できていない建築物等を対象に把握。 ・非住家114件(準防火地域、RC造又はS造、1,000㎡未満、H7年以前竣工) ・住家は件数不明(マンションと戸建ての区別ができない) ・ばい煙発生施設3件
石綿含有建材の使用状況の把握	・大防法届出との照会 ・ばい煙発生施設へのアンケート(糸満市内16件) ・現地調査及び分析調査(市営団地を対象)	・大防法届出との照会	・対象建築物の所有者にアンケートを送付。 ・希望者には調査員を派遣し、現地調査及び分析調査を実施。 ・ばい煙発生施設はアンケート調査を実施。

④沖縄県の実施内容(1)

1. 特定粉じん排出等作業実施届出との照合

データベース上にある建築物について、特定粉じん排出等作業実施届出に記載された住所及び届出者をもとに、解体済みか確認していく。

確認できた建物について、マーカーした上でデータベース上で解体済みとして扱う。
(削除すると、誤りがあった場合に戻せないため)

データ量が膨大のため、今回はモデル地区に絞って作業を行っている。

アスベストデータベース

確認日	地名地番	主要用途内容
1961/11/30	糸満町字糸満	併用住宅 工場
1970/05/11	糸満町字糸満	併用住宅 店舗
1968/10/15	糸満町字糸満	店舗
1963/02/26	糸満町字糸満	木工場
1968/03/26	糸満町字糸満	併用住宅 売店
1966/10/01	糸満町字糸満	拝所
1966/10/01	糸満町字糸満	拝所
1966/10/01	糸満町字糸満	拝所
1966/10/01	糸満町字糸満	拝所
1969/05/19	糸満町字糸満	貸住宅
1968/08/05	糸満町字糸満	併用住宅 店舗
1965/10/26	糸満町字糸満	バー、店舗、住宅
1970/12/26	糸満町字糸満	貸住宅
1963/05/27	糸満町字糸満	併用住宅 店舗
1970/08/20	糸満町字糸満	併用住宅 店舗
	糸満町字糸満	自動車展示場
1963/03/14	糸満町字糸満	倉庫 事務所
	糸満町字糸満	併用住宅 店舗
1969/01/23	糸満町字糸満	公民館
1963/07/26	糸満町字糸満	店舗

特定粉じん排出等作業実施届出台帳

收受 年度	届出 年月日	特定工事の名称	特定工事の場所	
			市町村 名	番地(市町村名以下)
H29年度	2017/7/3	工事	糸満市	糸満
H29年度	2017/7/24	解体撤去工事	糸満市	摩文仁
H29年度	2017/7/31	工事	糸満市	兼城
H29年度	2017/8/3		糸満市	西崎町
H29年度	2017/9/27	解体工事	糸満市	武富
H29年度	2017/10/6	アスベスト工事	糸満市	西崎
H29年度	2017/11/13	解体撤去工事	糸満市	糸満
H29年度	2017/12/4	解体撤去工事	糸満市	糸満

※イメージ図

④沖縄県の実施内容(2)

2. ばい煙発生施設へのアンケート調査

耐火性や耐久性が求められる施設であることから、レベル1及び2のアスベスト使用があると予測し、大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設設置届出のある事業所へ、アスベストの使用状況についてアンケート調査を実施。

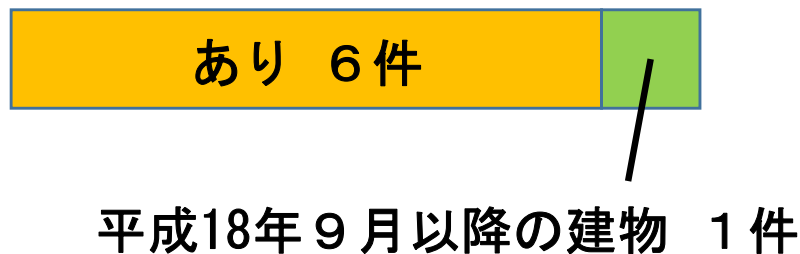
回答のあった施設における使用状況は次のとおり。

調査先: モデル地区にあるばい煙発生施設

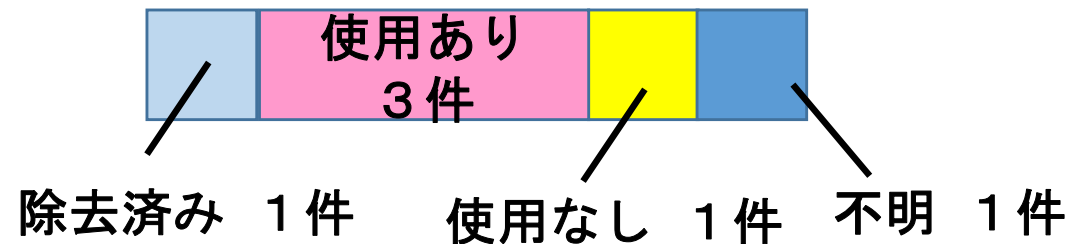
調査依頼: 16事業所

回答数: 7事業所

○アスベストの調査の有無



○アスベストの使用状況(調査済みの施設)



④沖縄県の実施内容(3)

3. 現地調査

○調査可能な建築物の提供依頼

モデル地区として選定した糸満市の担当部局に対し、市営住宅での調査協力を依頼。
市営住宅の空室を提供いただいた。

- ・市営住宅A 21戸
- ・市営住宅B 1戸
- ・市営住宅C 10戸

○現地調査

令和3年2月24日～25日

調査者：株式会社 環境管理センター

結果はデータベースに反映した。

⑤松戸市の実施内容(1)

1. アスベスト調査台帳の入手

アスベスト調査台帳は建築部局が作成、管理している。モデル事業の実施にあたり、提供を依頼。

用途説明等の打ち合わせ後、文書で提供を依頼。提供まで1ヶ月程度を要した。

アスベスト調査台帳の提供にあたり、建築部局からは以下の点が懸念事項として挙げられた。

- 個人情報に記載してあること。
- 石綿使用の有無はアンケート調査で把握しており、どこまで信頼できるかは不明確であること。

2. アスベスト調査台帳の記載内容

アスベスト調査台帳の対象は1,000㎡以上の民間建築物であり、台帳に記載された建築物数は市内に約900件。石綿使用を把握している建材は、吹付け石綿及び石綿含有吹付けロックウール。

台帳に記載された建築物の石綿の使用状況は下表のとおり。

石綿使用有り	石綿使用なし	不明	空欄
約20件	約820件	約20件	約40件

⑤松戸市の実施内容(2)

3. モデル地区の設定

当初、松戸駅西口周辺を想定していたが、台帳に記載された建築物が少なかったため、水害が想定される地域をモデル地区として設定。
(右図参照)

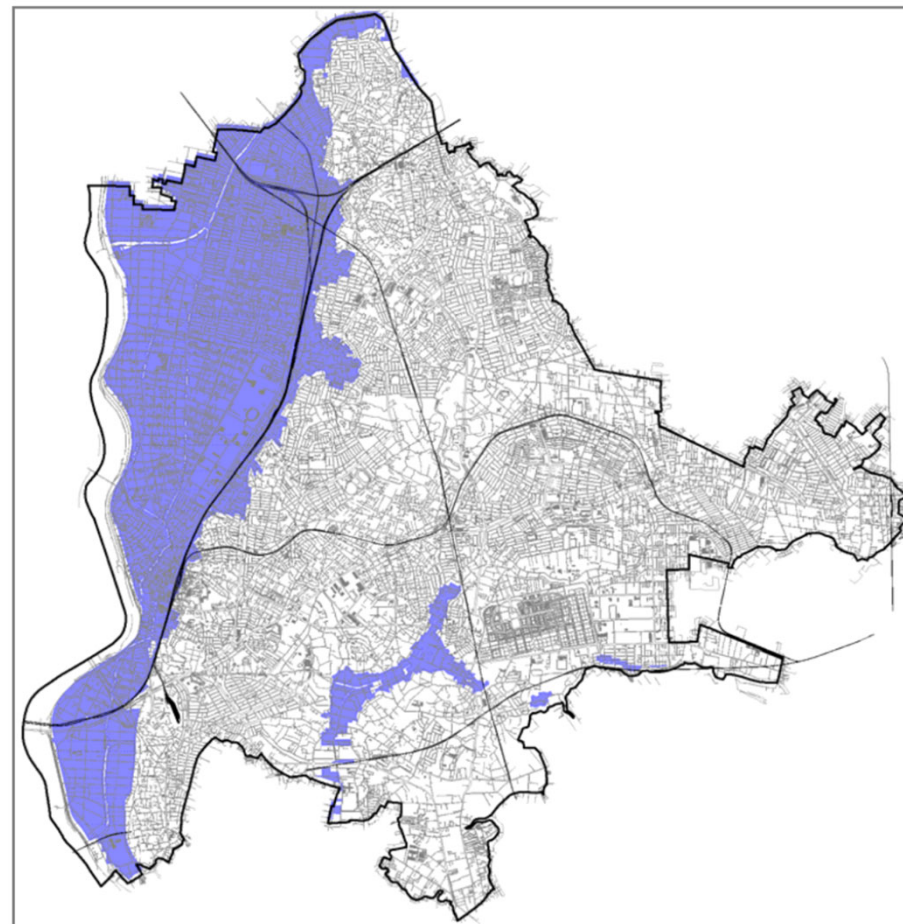
昭和 56 年以降、松戸市で発生した主な水害の地域性をみると、西馬橋 2, 3 丁目、中和倉、新作など長津川沿いの谷底平野や秋山、河原塚、日暮、五香などの春木川沿いの谷底平野でも床上浸水が多く発生している。また、栄町、馬橋、新田など江戸川沿いの低地でも多くの浸水被害が発生している。

近年の水害は、堤防の破堤による洪水はん濫といった大規模な水害はないが、本川への排水ができなくなって発生する内水はん濫が発生している。

200 年に 1 回程度発生する可能性がある大雨で、江戸川や利根運河がはん濫した場合、市西部の低地（主に常磐線より西側）で広範囲に 2～5 m 浸水するほか、古ヶ崎、旭町などでは江戸川のはん濫で 5 m 以上の浸水が予測されている。

50 年に 1 回程度発生する可能性がある大雨で、坂川・坂川放水路、新坂川がはん濫した場合、市西部の低地（主に常磐線より西側）で広範囲に 1 m 以下の浸水、河川沿いの一部で 1～2 m の浸水が予測されている。また、真間川（国分川、春木川、紙敷川）がはん濫した場合、河川沿いの低地で 2 m 以下の浸水、一部の街区で 2 m 以上の浸水が予測されている。

いずれの水害でも、台地までの距離があり、避難経路には水路や小河川が多く分布する。



市内の浸水想定区域の分布

4. モデル地区内の建築物の状況

モデル地区内に、アスベスト調査台帳に記載された建築物は約30件。このうち、石綿が有り又は不明となっている建築物は17件。

今後、大防法の届出台帳との照会等を行うことが考えられる。

⑥神奈川県の実施内容(1)

1. データベースの作成

吹付け石綿等(レベル1, 2)の使用されている建築物等については、神奈川県が7~10月にかけて、台帳等の情報提供を約60の関係部局に対して依頼し、情報を把握している。現在、約1,000施設の情報を把握している。

2. 逗子市が保有する情報の提供

下表の資料の提供を逗子市に依頼。対象建築物等の選定を実施。

資料名等	提供いただく情報	結果	備考
① 課税台帳	・建築物の所在地番 ・建築物の用途 ・建築物の構造 ・建築年 ・建築物の延床面積	○	所有者情報は、市条例に基づき個人情報保護のため、一覧の提供不可 一方、市民も閲覧可能な家屋台帳を窓口で閲覧し、登記上の所有者情報を一件ごと確認することは可(事務量は膨大)
② 都市計画図等	都市計画図	○	
	住所と用途地域の対応表	×	地図のみ存在(住所と用途地域の照し合わせ作業は膨大)
③ 市消防本部保有の石綿調査結果	・建築物の住所 ・建築物の延床面積 ・石綿の有無、種類等	×	

課税台帳の所有地番一覧に対し、①用途地域(準防火地域)及び②家屋台帳の住所(住居表示)を一件ごと窓口で確認し、追記(作業時間は4日/人)する必要があった。

⑥神奈川県の実施内容(2)

3. 対象建築物の選定

整理した情報から調査対象建築物を選定。

建築物等		吹付石綿等（レベル1，2）の調査対象の選定条件					選定数※3
		用途	構造	建築年代	用途地域	規模	
民間建築物	マンション※1	住家	R C S 造	～ 平成7 年4月	準防 火地 域	～ 1,000 m ² ※2	不明 （課税台帳の用途区分は、 「専用住宅」であり、 共同住宅と戸建て住宅の区別不可 ）
	店舗等	非住家					144件
建築物以外の 工作物	ばい煙発生施設	—					3件

※1 一戸建て住宅を除く

※2 平成元年以前に着工された、不特定多数の方が利用する延床面積が300m²以上1000m²未満の建築物等は建築部局の補助制度があるため対象外。また、配管保温材は対象外

※3 既にデータベースで石綿の有無が判明している建築物を除外

- ・店舗等及びばい煙発生施設を有する工場・事業場に対しては、個別アンケートを実施
- ・マンションに対しては、団体を通じた周知により対応

⑥神奈川県の実施内容(3)

4. アンケートの配布、調査員派遣の周知

調査対象建築物の所有者にアンケートを配布。調査員派遣事業を周知。

アスベスト(石綿)の調査は 済んでいますか？

準防火地域の建物
所有者の皆様へ

【裏面アンケートにご協力ください】

- 県では、災害時のアスベスト飛散防止を目的として、吹付け石綿等が使用されている可能性のある皆様を対象としたアンケートを実施しています。
- なお、吹付け石綿等の有無が不明な方は、対象となる建物(様式1裏面参照)に限り2検体を**無料※**で分析調査します。

※ 令和3年度環境省モデル事業を実施しており、対象は令和3年1月31日までに様式1を提出いただいた方のうち先着50名様です。また、配管の保温材の分析調査は対象外です。ご不明点は、県へお問合せください。

【災害時のアスベスト(石綿)飛散】

災害時には、建築物等の倒壊・損壊による吹付け石綿等の露出などに伴ってアスベストが飛散するおそれがあります。

- 通常時から吹付け石綿等の有無を調査して把握しておく必要※があります。

※ 神奈川県生活環境の保全等に関する条例第52条の8において、建築物の所有者等は、当該建築物の吹付け石綿等の使用状況を調査する努力義務が規定されています。



出典 株式会社環境管理センター

- 大規模災害時等に市が設置する災害廃棄物仮置場には、アスベスト含有建材等は持ち込めません。ご自身で適正に処分することになります。

【損害賠償の支払いが命じられることも】

- 通常使用時でも、吹付け石綿が使用されている建物で働いていた方がアスベストが原因とみられる中皮腫を発症した事例があります。
- この判例では、「工作物に設置、保存上の瑕疵」があったとして、**建物所有者に対し、遺族へ約6,000万円の損害賠償が命じられました。**

アンケート票

問1 皆様が所有されている建築物の名称及び住所を記載願います。

名称 住所

問2 下記の「吹付け石綿等(レベル1、2)」は、発じん性が「著しく高い」又は「高い」ことをご存じですか。

☐ 知っている ☐ 知らなかった

問3 皆様が所有されている建築物の建材について、お伺いします。

	以下のいずれかに☑してください		
レベル1 関係	①吹付けられた建材はありますか。	☐ ある ☐ なし ☐ 不明	
	②その建材にアスベストは含まれていますか。	☐ 含有 ☐ 非含有 ☐ 不明※	
レベル2 関係	③断熱材・保温材・耐火被覆材はありますか。	☐ ある ☐ なし ☐ 不明	
	④その建材にアスベストは含まれていますか。	☐ 含有 ☐ 非含有 ☐ 不明※	

※ 無料の分析調査を希望される方は、併せて様式1をご提出願います。

レベルの分類	レベル1	レベル2
建材の種類	吹付け石綿	石綿含有断熱材 石綿含有保温材 石綿含有耐火被覆材
発じん性	著しく高い	高い
使用箇所の例	①耐火建築物、準耐火建築物のはり、柱等の耐火被覆用の吹付け材 ②ビルの機械室、ボイラ室等の天井壁等の吸音、結露防止用の吹付け材 付着した綿状の物質が吹付け石綿	①ボイラ本体、配管等の保温材として張付け ②建築物の柱、はり、壁等に耐火被覆材として張付け ③屋根用折板裏断熱材、煙突用断熱材 煙突の内側に石綿含有断熱材が使用

出典 国土交通省 目で見えるアスベスト建材

- アンケート提出先 (※切 令和4年1月31日)
神奈川県 環境農政局 大気水質課 大気環境グループ
メール: taiki.161@pref.kanagawa.jp FAX: 045-210-8846



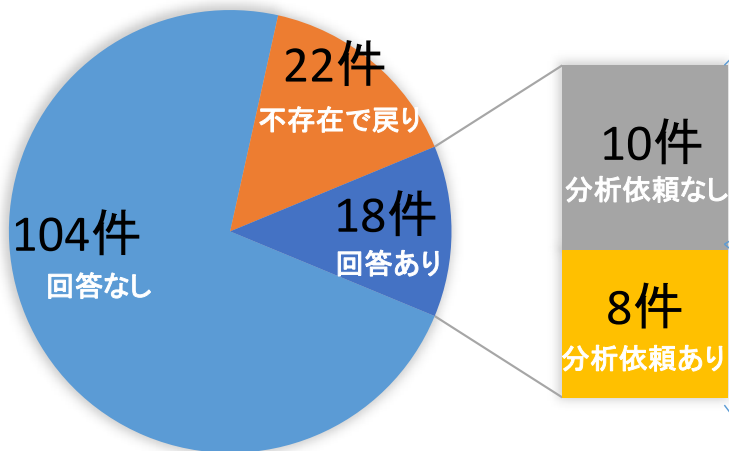
⑥神奈川県の実施内容(4)

5. アンケート等の結果

【①店舗等に対しての実施結果】

ア アンケート結果

全144件



分析の結果は全て
石綿不含有

問1		問2			問3		
石綿の危険性		吹付られた建材はあるか		その建材に石綿は含まれているか	断熱材・保温材・耐火被覆材はあるか		その建材に石綿は含まれているか
知っている	9	あり	1	全て不明	あり	0	0
知らない	1	なし	5	-	なし	6	-
回答なし	0	不明	4	全て不明	不明	4	全て不明

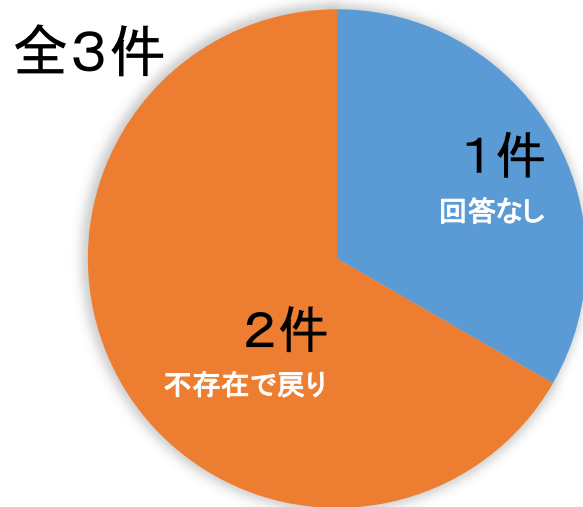
知っている	4	あり	4	全て不明	あり	3	全て不明
知らない	4	なし	0	-	なし	0	-
回答なし	0	不明	4	全て不明	不明	5	全て不明

- ・石綿含有建材「有」と回答した建築物の所有者等はおらず、今後も積極的に石綿に関する知識の普及啓発や調査促進を図る必要があると考えられた。
- ・不存在で戻りがある理由は、家屋台帳の更新に時間差があることや、住所変更登記が義務化されていないことが考えられた。

⑥神奈川県の実施内容(5)

5. アンケート等の結果

【②ばい煙発生施設を有する工場・事業場に対しての実施結果】



逗子市は工場・事業場が少ない市であったため、工場・事業場が多い市町村での石綿含有建材の把握方法は、別途要検討。

【③マンションに対しての周知結果】

不動産業界団体を通じた周知により対応したが、アンケートの回答はなかった。

回答がなかった理由としては、団体を経由した周知であるため、建築物の所有者等に「自分ごと」として認識いただけなかったこと等が考えられ、マンションに対する調査手法は別途要検討。

⑥神奈川県の実施内容(6)

6. データベースのマッピング

神奈川県では、これまでに収集した石綿使用建築物の情報(約1,000施設)について、マッピングを検討している。

【イメージ】



来年度以降、県が災害時に活用する「災害情報管理システム」に、当該石綿使用建築物の情報を登録し、地図のレイヤとして追加する方向性で検討