

環境省関東地方環境事務所 請負業務

平成30年度
関東地域における災害廃棄物処理に
関する自治体によるアスベスト対策
モデル行動計画作成業務
報告書

平成31年3月

1ECC 株式会社 環境管理センター

はじめに

この報告書は、環境省関東地方環境事務所から㈱環境管理センターに委託された「平成 30 年度関東地域における災害廃棄物処理に関する自治体によるアスベスト対策モデル行動計画作成業務」の実施結果を取りまとめたものである。

平成 31 年 3 月

東京都八王子市下恩方町 3 2 3 - 1
株式会社環境管理センター アスベスト対策事業部
取締役 事業部長 豊口 敏之

〈目次〉

I. 業務の目的.....	1
II. 業務の内容.....	1
2. 1 現状把握.....	1
2. 2 自治体によるアスベスト対策モデル行動計画の作成.....	2
III. ヒアリング結果.....	2
3. 1 現状把握.....	2
3. 1. 1 自治体における大気中及び建材中のアスベスト調査実施状況.....	2
3. 1. 2 自治体の機材保有状況の確認.....	3
3. 1. 3 災害時のアスベスト対策に係る協定締結状況.....	4
3. 1. 4 アスベスト対策関係部局による連携状況.....	4
3. 1. 5 アスベスト飛散防止に係るマニュアル等の作成・検討状況.....	5
3. 2 平常時及び災害発生時の対応.....	5
3. 2. 1 平常時の準備.....	5
3. 2. 2 災害発生時の対応.....	6
3. 2. 3 被災建築物等の調査・計画・届出について.....	7
3. 2. 4 解体現場における石綿の飛散防止について.....	7
3. 2. 5 収集・運搬及び自治体による一時保管について.....	7
3. 2. 6 中間処理・最終処分について.....	8
3. 3 その他災害時の石綿対策に関する留意点.....	8
IV. 自治体によるアスベスト対策モデル行動計画.....	9
＜添付資料＞自治体ヒアリング結果一覧.....	11
ヒアリングシート.....	17

I. 業務の目的

本業務は、災害廃棄物仮置場や仮設処理施設等におけるアスベスト対策を主として、災害発生後、自治体がすみやかに対応できるようなモデル的な行動計画案を作成することにより、自治体における災害廃棄物処理計画におけるアスベスト対策に関する記載の充実を支援し、住民に被害が及ぶことのないよう安全・安心な災害廃棄物処理を図ることを目的とした。

II. 業務の内容

2. 1 現状把握

関東管内都県（10都県）及び政令指定都市（8市）の大気環境部局を対象にヒアリングを実施（実施期間：平成31年1月30日（水）～2月18日（月））し、災害時のアスベスト飛散防止対策等の実施状況について整理した。

ヒアリングについては、災害時のアスベスト飛散防止対策等の実施状況等を把握するにあたり、下記の観点で各自治体に事前に質問事項を提示し、訪問により実施した。

表1-1 ヒアリング内容

3.1 現状把握
3.1.1自治体における大気中及び建材中のアスベスト調査実施状況
3.1.2自治体の機材保有状況の確認
採取機材（ポンプ等）、位相差顕微鏡・SEM・デジ粉等の保有状況。 X線回折装置やアスベストアナライザー等の保有状況。
3.1.3災害時のアスベスト対策に係る協定締結状況
環境計量協議会等と協定を締結しているまたは締結を検討しているかどうか。
3.1.4アスベスト対策関係部局による連携状況
建築、廃棄物、大気環境の各担当部局等による定期的な情報共有を行っているか。【例：アスベスト台帳等の情報共有など】
3.1.5アスベスト飛散防止に係るマニュアル等の作成・検討状況
アスベスト対策マニュアル等の作成又は改訂を検討している。
3.2 平常時及び災害発生時の対応
3.2.1平常時の準備
アスベスト使用建築物等の把握 【例：竣工年・構造・使用されている石綿の種類・使用場所等】 応急対応に係る体制整備 建築物等の解体・補修時のアスベスト飛散防止に係る指導体制の整備等 防じんマスク等の備蓄量等 市民・ボランティア等への情報提供の方法【災害時の措置方法】
3.2.2災害発生時の対応
被害状況の把握 応急措置による石綿の飛散ばく露防止措置等の実施状況
3.2.3被災建築物等の調査・計画・届出について
災害時の解体前事前調査の実施状況 被災建物解体の作業計画の内容
3.2.4解体現場における石綿の飛散防止について
周辺への周知 被災建築物の解体現場での石綿飛散防止対策状況
3.2.5収集・運搬及び自治体による一時保管について
解体等で発生した廃石綿等及び石綿含有廃棄物の収集・運搬 がれき等災害廃棄物の収集・運搬及び受入れ がれき等集積場等での一時保管及び仕分け状況
3.2.6中間処理・最終処分について
一時保管物の中間処理・最終処分状況 中間処理における追加的対応 【例：処理施設の稼働時間延長、無害化等の有無 等】 周辺のモニタリング等について
3.3 その他災害時の石綿対策に関する留意点

2. 2 自治体によるアスベスト対策モデル行動計画の作成

災害時等において、自治体によるアスベスト飛散防止対策としての建築物石綿含有調査や大気モニタリングなどについて、ヒアリングにより得られた情報をもとに必要な情報や課題等を反映させ、災害発生後、自治体がすみやかに対応できるようなモデル的な行動計画案を作成した。

Ⅲ. ヒアリング結果

関東管内都県（10 都県）及び政令指定都市（8 市）を対象としたヒアリング結果を以下に示す。なお、各自治体の回答内容については一覧表に整理し添付資料として巻末に添付した。

3. 1 現状把握

3. 1. 1 自治体における大気中及び建材中のアスベスト調査実施状況

大気中のアスベスト調査（環境モニタリング）は 18 自治体中 17 自治体が実施。政令市 1 自治体は過去に実施していたが継続して数値に問題がなかったため現在実施していないとの回答であった。

大気中のアスベスト調査を実施している自治体の内、自治体又は環境研究所等で実施している自治体が 15 自治体（都県 9、政令市 6）であった。また、環境計量事業者へ外部委託を行っている自治体が 2 自治体（都県 1、政令市 1）であった。

調査結果の公表方法として各自治体の HP にて公表する自治体は 16 自治体（都県 9、政令市 7）であった。また調査結果を公表していない自治体が 2 自治体（都県 1、政令市 1）あった。



図3-1 アスベスト大気濃度調査の実施について

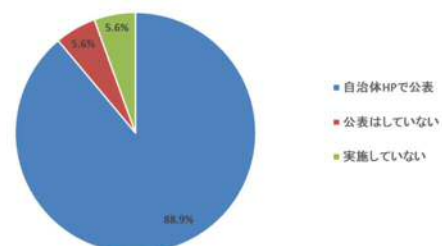


図3-2 調査結果の公表方法

建物の解体・改修に関わる建材アスベスト調査・分析について、大気環境部局自ら調査・分析を行っている自治体はなかった。但し、苦情対応や立ち入りのために環境研究所等で分析を実施している自治体が都県 2 自治体、環境研究所等で簡易分析法にて分析を行っている自治体が都県 1 自治体あった。またアスベストアナライザーを使用して分析を実施している自治体が政令市 2 自治体あった。

建材アスベスト調査については分析に高額な装置や技術者が必要なため、自治体あるいは環境研究所等で通常の建材分析が対応可能な自治体は、3自治体（都県2、政令市1）と少なかった。

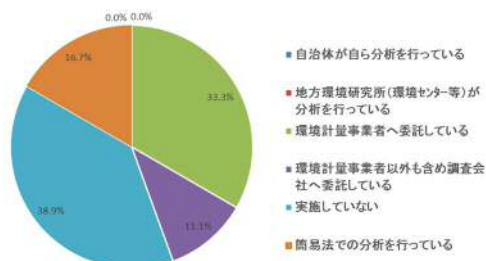


図3-3 建材アスベスト分析の実施について

3. 1. 2 自治体の機材保有状況の確認

大気中のアスベスト濃度調査・分析に必要な採取ポンプや位相差顕微鏡を自治体または環境研究所等において保有している自治体は、16自治体（都県9、政令市7）であった。

建材アスベスト調査用の機材については、エックス線回折装置を保有している自治体が、3自治体（都県1、政令市2）、偏光顕微鏡を保有している自治体が、2自治体（都県1、政令市1）であった。

建物の解体・補修時に伴うアスベスト飛散防止に係る立入調査用にデジタル粉じん計やパーティクルカウンターを保有している自治体は、13自治体（都県5、政令市8）であった。また、リアルタイムファイバーモニターを保有している自治体は、都県5自治体であった。

建材アスベストの確認調査用にアスベストアナライザーを保有している自治体は、3自治体（都県1、政令市2）であった。

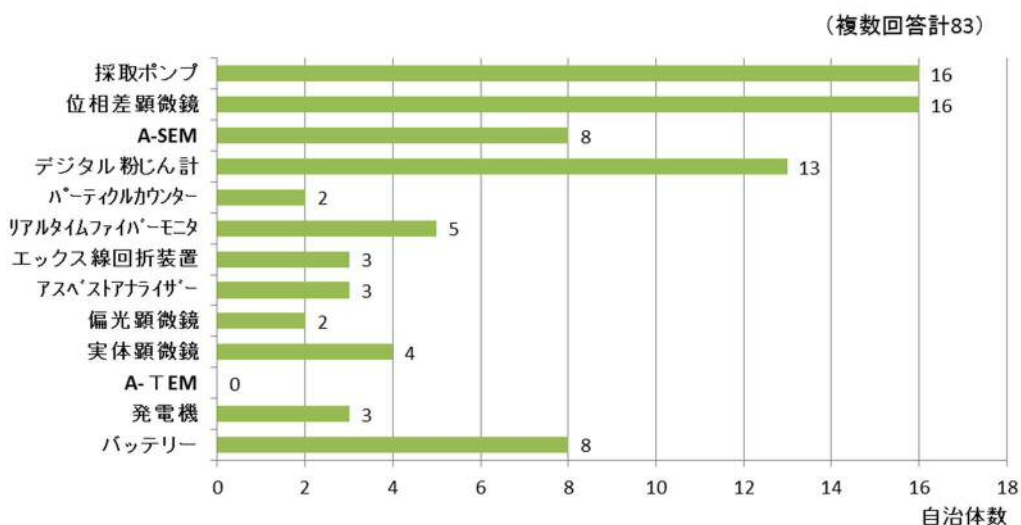


図3-4 自治体の機材保有状況

3. 1. 3 災害時のアスベスト対策に係る協定締結状況

災害時の環境モニタリングについては、アスベストまたはアスベストを含む有害化学物質の調査について県の環境計量協議会と災害時の協定を結んでいる自治体は、8自治体（都県3、政令市5）であった。

災害時の建物調査に関する協定は2自治体（都県1、政令市1）が、（一社）建築物石綿含有建材調査者協会と締結していた。

災害時のアスベスト調査について、締結先は未定だが、新たに協定締結を検討している自治体は4自治体（都県1、政令市3）、県内の環境計量協議会と新たに「有害化学物質」に対して協定締結を検討している自治体が都県1自治体であった。千葉県や東京都においては、外部機関と協定を結ぶのではなく、千葉県環境研究センターや東京都環境公社が災害時の調査等に対応することを想定していた。

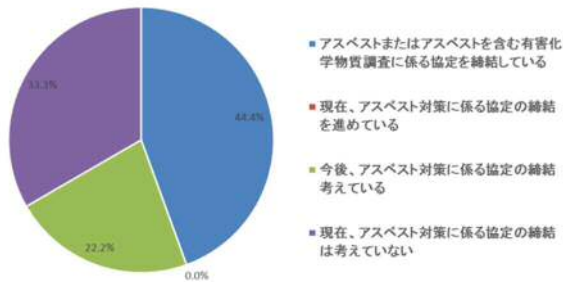


図3-5 災害時のアスベスト対策に係る協定締結状況について

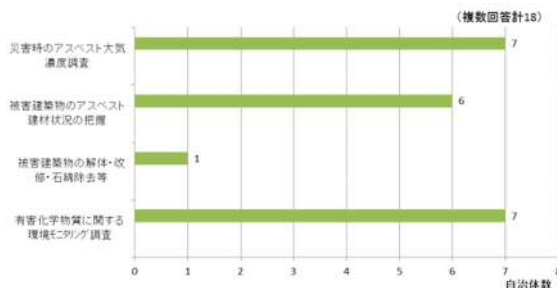


図3-6 締結した業務内容について

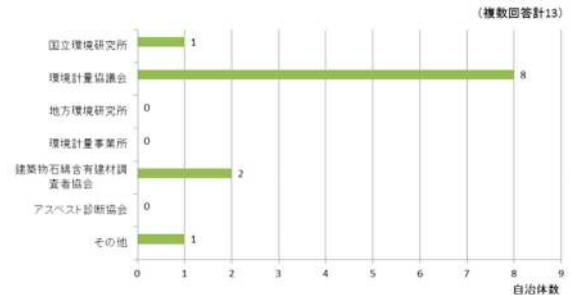


図3-7 協定の締結先について

3. 1. 4 アスベスト対策関係部局による連携状況

各自治体とも法や役割に基づき各部局が役割分担をして、情報共有・連携をしている。

各自治体の建築部局が所管している建物のアスベスト台帳や、建設リサイクル法に関する届出リスト等については、その情報を随時各部局が利用しているケースが8自治体（都県3、政令市5）であった。

平常時に定期的または不定期（必要に応じて）に関係部局でアスベストに関する連

絡会や会議を実施している自治体は、9自治体（都県7、政令市2）であった。

3. 1. 5 アスベスト飛散防止に係るマニュアル等の作成・検討状況

各自治体とも防災計画や災害廃棄物処理計画においてアスベスト対策への記載はあるが、アスベスト対策マニュアルは政令市2自治体が策定済みであり、作成中が都県1自治体、作成を検討中が11自治体（都県5、政令市6）であった。

【例：川崎市災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル

<http://www.city.kawasaki.jp/kurashi/category/29-1-4-5-10-0-0-0-0-0.html>】

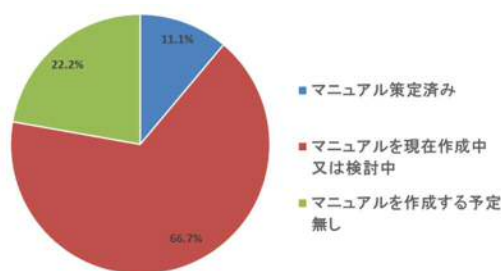


図3-8 自治体におけるアスベスト対策マニュアル等の作成の有無について

3. 2 平常時及び災害発生時の対応

3. 2. 1 平常時の準備

《アスベスト使用建築物の把握》

公共施設については、全ての自治体で飛散性アスベストの使用状況を把握していた。民間建築物については、建設リサイクル法の届出やアンケート調査等で使用実態を把握している自治体が一定の条件付き（例えば、レベル1のみ対応、床面積1000㎡以上等）での把握も含めて9自治体（都県3、政令市6）であり、建物の種別や規模については、各自治体で対象が異なっていた。民間建築物の情報については、建物所有者が特定できていないものやアンケート調査未回答により使用状況未把握の建築物が多数あるとした自治体が都県1自治体あった。

特定建築材料以外の石綿含有建材（以下、レベル3建材）については、各自治体ともリスト化されておらず、災害時には改めて調査する必要があると思われる。



図3-9 建築物における石綿の使用状況の把握

《応急対応に関する体制整備》

応急対応については、①大気環境部局が主管するとしている自治体が6自治体（都県2、政令市4）、②大気環境部局を含み建築部局、廃棄物部局等併せて対応としている自治体が6自治体（都県5、政令市1）、③現状、主管の担当部局が明確に決まっていない自治体が6自治体（都県3、政令市3）であった。②及び③と回答した12自治体のうち、平常時の役割（大気環境部局→環境、建築部局→建物、廃棄物部局→廃棄物）を基本に対応とした自治体が7自治体（都県6、政令市1）であった。

《建築物等の解体・改修時のアスベスト飛散防止に係る指導体制》

いずれの自治体も、原則、平常時と同様に解体等に関する調査については事業者（所有者）が主体とし実施するとしており、大気環境部局が主体となって法や役割に基づき指導するとの回答が13自治体（都県5、政令市8）と多かった。

緊急の措置等については、いずれの自治体でも特に規定がなく、災害の状況に応じて対応を検討すると回答した自治体が9自治体（都県4、政令市5）であった。

《防塵マスク等の備蓄量》

各自治体とも、職員の応急対應用のマスク等の装備は準備されているが、ボランティアや住民用の防塵マスクを備蓄している自治体はなかった。

《市民・ボランティア等への情報提供の方法（災害時の措置方法）》

災害時の市民・ボランティアへのアスベスト対策や、マスクの使用についての情報提供については、HP、SNS、看板、掲示板、ラジオ等必要に応じて方法を選択し適宜対応すると回答した自治体は5自治体（都県3、政令市2）、市町村と連携して対応するとした自治体が都県1自治体であった。また、具体的な情報提供方法を規定している自治体は政令市2自治体であった。

3. 2. 2 災害発生時の対応

《被害状況の把握》

被害状況の把握について、職員・警察・消防・住民からの情報提供としている自治体が10自治体（都県6、政令市4）、市町村からの情報提供も含め対応としている自治体が都県4自治体であった。

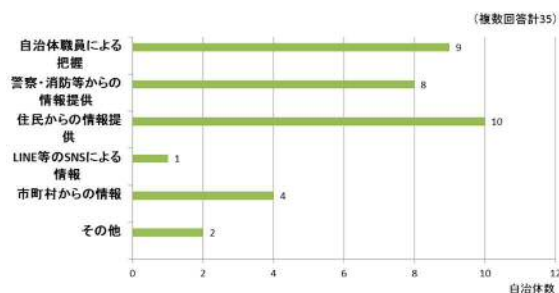


図3-8 被害状況の把握方法について

《応急措置による石綿の飛散ばく露防止措置等の実施状況》

応急措置の対応についてアスベスト対策マニュアルで規定している自治体は、2自治体（政令市2）、県の災害対応マニュアルで規定している自治体が都県1自治体であった。

その他、基本的に大気環境部局が対応としながらも、大気環境・建築・廃棄物部局がそれぞれ分担し連携して対応するとしている自治体が5自治体（都県2、政令市3）であった。

また、周辺環境モニタリングについては、モニタリングを規定している川崎市以外の自治体は、基本的にアスベストモニタリングマニュアル（4.1版）に準じて実施すると考えているが、現状、特に規定をしていないため、飛散状況に応じて対応するとの回答であった。

3. 2. 3 被災建築物等の調査・計画・届出について

マニュアルで規定している自治体は政令市1自治体、平常時と同じ流れで対応するとしている自治体が7自治体（都県3、政令市4）であった。大防法の届出対応であれば、大気環境部局にて対応するが、現状規定していないため未定としている自治体が8自治体（都県7、政令市1）であった。また、被災建築物の解体に係る対応は、廃棄物部局が対応としている自治体が政令市1自治体であった。

所有者不在時の対応としては、都県10自治体では、未定もしくは市町村での対応を想定しているとの回答であった。政令市1自治体では、立ち入り禁止処置を規定していた。残りの7自治体においては、未定またはアスベストの飛散状況により対応を考えるとしていた。

3. 2. 4 解体現場における石綿の飛散防止について

周辺への周知方法は、17自治体（都県9、政令市8）において、大防法の届出事項であれば大防法施行規則第16の4条に基づき看板等の設置を義務付けるとしていた。

周辺モニタリングについては、原則としてアスベストモニタリングマニュアル（4.1版）に準じて測定を行うとしている自治体が14自治体（都県6、政令市8）であった。

3. 2. 5 収集・運搬及び自治体による一時保管について

がれき等集積場の設置等の対応については、都県10自治体では、市町村が主体で対応しており、都県での対応は考えていないとの回答であった。

政令市8自治体においては、廃棄物部局が対応しているとの回答であった。がれき等集積場については、場所自体の確定はしていないが、場所の選定は済んでいるとした自治体が5自治体であった。

3. 2. 6 中間処理・最終処分について

中間処理・最終処分についても、がれき等集積場と同様に都県 10 自治体では原則対応せず、各市町村で対応としていた。また、対応は廃棄物部局としながらも、処分場の場所を規定している自治体は、政令市 1 自治体で、その他の政令市 7 自治体は、未定又は検討中であった。

3. 3 その他災害時の石綿対策に関する留意点

「関係部署との連携が難しい」と回答した自治体は、12 自治体（都県 7、政令市 5）であった。また、「情報共有が進まない」と回答した自治体が 9 自治体（都県 5、政令市 4）、「民間建築物の使用実態把握が難しい」と回答した自治体が 16 自治体（都県 10、政令市 6）、「県と市町村との連携が難しい」と回答した自治体が 11 自治体（都県 8、政令市 3）など、災害発生時の関係各所との連携部分に対し、不安を抱いている自治体が多かった。

その他、各自治体より頂いたご意見の抜粋を以下に示す。詳細は、別紙一覧表に記載。

【その他留意点】

- ・ 関東地方環境事務所が締結している合意書の活用ができるかどうか。活用の方法、支援がどこまで受けられるかがわからない。タイムラグなく支援等が受けられるか。
- ・ 実際に災害が起こった時の初動からの流れ、いつ・どのタイミングで、どの対応が必要となるかの想定が難しい。
- ・ 県の受け入れ体制も問題。石綿に関してどの段階（タイミング）で動けるようになるかがわからない。

【要望等】

- ・ 災害時での大気モニタリング調査は、緊急度としては低いと思われるので、いつから対応していくのが良いかを知りたい。
- ・ 「立入不可」の判断材料として、応急危険度判定以外に何かあれば教えてほしい。
- ・ 建築部局においては、平成 28 年 5 月 24 日付け国住指第 4276 号により、法務局から登記情報の電子データの提供が受けられる。当該データについて、大気汚染防止法所管部署とも共有できるように、環境省からの通知の発出等をお願いしたい。

IV. 自治体によるアスベスト対策モデル行動計画

災害発生時には、被災建築物や災害廃棄物仮置場等においてアスベスト飛散・ばく露防止を図る必要があり、自治体がすみやかに対応できるようモデル的な行動計画を示すことにより、平常時からの備えを行うための災害廃棄物処理計画やアスベスト対策マニュアル策定を支援することを目的とし、アスベスト対策モデル行動計画を作成した（別添参照）。

添付資料

【自治体ヒアリング結果 一覧】

		都道府県									
		茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	山梨県	静岡県
1.現状把握											
自治体における大気中及び建材中のアスベスト調査実施状況		・大気濃度：霞ヶ浦環境科学センターが測定 ・県内1地点・年2回(夏・冬) ・測定結果は、県HPで公表。 ・建材分析：行っていない	・大気濃度：県の環境研究所が対応。 年1回測定 ・測定結果は、県HPで公表。 ・建材分析は特に行っていない。	・大気濃度：県と衛生環境研究所が対応。 ・年2回(夏・冬)測定 ・測定結果は、環境白書と県HPで公表。 ・建材分析は特に行っていない。 特定粉じん排出等作業現場では、解体を行う事業者へ指示をして施工区画周辺で大気中濃度の測定をさせているが、無届解体現場等で事業者が分析を断った場合には、県が分析を行う可能性はある。	・大気濃度：環境科学国際センターと環境計量事業者へ委託。 ・20か所ノ年(1か所：環境科学国際センター、19か所は委託) ・結果は、県HPと環境白書にて公表 ・建材分析は行っていない。 (環境科学国際センターで建材の簡易分析法の対応はしている。)	・平成29年は県内44地点(市の測定分含む)を実施。 ・県の測定は千葉県環境研究センターで実施。 ・調査結果はHPで公表。 ・建材アスベスト調査については県では対応していないが苦情等があった場合は環境研究センターで実施。(データは公表せず)	・大気調査は都内3箇所です月1回実施(外部委託)。結果はHPで公表。 ・建材アスベスト分析は不定期。事業者指導の一環として実施。 ・都の施設についての建材調査は必要に応じ外部委託。	【大気濃度】 ・神奈川県環境科学センターが測定 ・測定結果は、県HPで公表。 (一般環境調査) ・県内15地点(7～8地点ノ年) ・年1回 (解体等工事における環境調査) ・年間約10件 ・大規模な解体等工事が実施される際に調査を実施することが多いが、最近では仕上塗材に係る除去工事についても調査を行っている 【建材分析】行っていない 神奈川県環境科学センターにて分析を行うことが可能になった。 (電子顕微鏡をH30.9に導入)	・大気濃度：県の出先機関が採取。分析は新潟県保健環境科学研究所が対応。 ・年2回(夏・冬)測定。 ・年1回測定。 ・測定結果は、県HPで公表。 その他、大防法に立入も対応(随時) ・建材分析は県有施設については、県の入札参加資格を持っている事業者へ委託している。 ・結果の公表は、石綿含有建築物については公表する。	・大気濃度：分析は、衛生環境研究所で対応。 ・年2回(夏・冬)測定。 ・結果は、県HPで公表している。 ・建材分析については、実施していない。	・県の環境衛生科学研究所が実施(県内2地点ノ年、6地点を3年ローテーション) ・調査結果は公表していない。 ・建材アスベスト調査については県では対応していない。
自治体の機材保有状況の確認		採取ポンプ：1台 位相差顕微鏡：1台 (環境科学センターで保有) 採取機材(ポンプ等)、位相差顕微鏡・SEM・デジ粉等の保有状況。 X線回折装置やアスベストアナライザー等の保有状況。	採取ポンプ：4台 位相差顕微鏡：1台 A-SEM：1台 バッテリー：2台 (アスベスト用ではないが) 実体顕微鏡、発電機	採取ポンプ：4台 位相差顕微鏡：1台 A-SEM：1台 デジタル粉じん計：2台 パティクルカウンター：1台	採取ポンプ：4台 位相差顕微鏡：1台 A-SEM：1台 デジタル粉じん計：8台 バッテリー：4台 (環境科学国際センターが保有)	採取ポンプ：9台 位相差顕微鏡：2台 A-SEM：1台 デジタル粉じん計：1台 X線回折装置：1台 実体顕微鏡：1台 発電機：1台 (千葉県環境研究センターが保有) リアルタイムファイバーモニター：5台(大気保全課が所有)	デジタル粉じん計：1台 リアルタイムファイバーモニター：1台 アスベストアナライザー：2台	採取ポンプ：8台 位相差顕微鏡：2台 A-SEM：1台 デジタル粉じん計：2台 ファイバーモニター：2台 偏光顕微鏡：2台 実体顕微鏡：1台 (神奈川県環境科学センターで保有)	採取ポンプ：14台 位相差顕微鏡：2台 リアルタイムファイバーモニター：2台	採取ポンプ：2台 位相差顕微鏡：1台 デジタル粉じん計：2台	採取ポンプ：1台 位相差顕微鏡：3台 バッテリー：8台 (環境衛生科学研究所が所有)
災害時のアスベスト対策に係る協定締結状況		・現在アスベスト対策に係る協定の締結は考えていない。これから合意文書の件も含めて検討する予定。 環境計量協議会等と協定を締結しているまたは締結を検討しているかどうか。	・現在、アスベスト対策に係る協定の締結は考えていない。	・アスベスト対策に係る協定の締結に対しては現在未定であるが、現在、(一社)群馬県計量協会より「有害化学物質」に対して支援等の打診があり、それらを含めて検討中である。	・災害時のアスベスト大気濃度調査について：「一社埼玉県環境計量協議会」と災害時における石綿モニタリングに関する合意書を締結 ・被害建築物のアスベスト建材状況等：「国環研、関東地方環境事務所、ASA」と災害時のアスベスト対策支援に関する合意書を締結 ・その他、建材分析の測定についても協議会へ打診中であり、新しい協定締結を模索中。	・協定締結の予定なし ・外部の団体ではなく県の環境研究センターが対応予定	・協定締結の予定なし ・東京都環境公社との包括契約に基づき、災害時等において、東京都環境科学研究所にアスベストの測定等を依頼することは可能	・神奈川県環境計量協議会と災害時における有害化学物質等の調査に関して協定を締結(H29.10)しており、その中にアスベストも含まれる。依頼方法に関しては、現在検討中とのこと。	・現在、アスベスト対策に係る協定の締結は考えていない。	・現在、アスベスト対策に係る協定の締結は今回の関東地方環境事務所の4者合意の件も含めて、対応を考えている。	・今後、アスベスト対策に係る協定の締結を考えている。(被災建築物のアスベスト建材の状況把握)
アスベスト対策関係部局による連携状況		対応：大気環境・建築・廃棄物各部署健康被害があれば保健福祉部も対応 情報共有については随時、建り法の届出情報等についてデータを共有している。 例)アスベスト台帳等の情報共有など。	対応：大気環境・建築・廃棄物各部署。 ・情報共有は必要があれば合同会議を開催している	対応：大気環境・建築・廃棄物各部署の他、健康被害は健康福祉部局、県アスベスト対策を担当している所属間で各課で実施している対策業務について情報共有するために毎年1回程度で合同会議を執り行っている(事務局は健康福祉部で対応)	対応：大気環境・建築・廃棄物各部署の他、健康被害は健康福祉部局(疾病建材アスベストの使用台帳や建り法に関する情報を共有。議題があれば適時会議を行う事としている。	・役割ごとに大気環境部局、廃棄物部局、建築部局が担当 ・合同パトロールの実施。 ・アスベスト問題対策会議研修会(県以外にも声がけ)現状では会議開催なし。 ・建設リサイクル法の届け出情報を一部共有。	・役割ごとに大気環境部局、廃棄物部局、建築部局が担当 ・東京都アスベスト対策推進会議を設置(不定期)	対応：大気環境・廃棄物・建築各部署にて情報共有等、連携をとっている。 ・年1回、建設リサイクル法に関しての合同会議の場で話し合いがもたれている。 ・建設リサイクル法所管部署(土木事務所)から週1回、県の出先機関(大防法届出窓口)あてに飛散性アスベストの情報提供あり	対応：大気環境・建築・廃棄物各部署健康被害があれば福祉保健部局も対応 ・労基署に届け出があれば、大気環境部局へ連絡がある。また、大気環境部局では、建り法等の情報の確認も行っている。	対応：大気環境・建築・廃棄物各部署 ・労基署に届け出があれば、大気環境部局へ連絡がある。また、大気環境部局では、建り法等の情報の確認も行っている。	・大気部局が事務局となりアスベスト対策連絡協議会を必要に応じて開催。 (県有建築物のアスベスト使用状況や関係部署のアスベストに係る取組、法改正等の情報について情報共有)
アスベスト飛散防止に係るマニュアル等の作成・検討状況		・アスベスト対策マニュアルについては作成するか併せて検討する ・災害廃棄物処理計画については策定済み(H29.2)	・アスベスト対策マニュアルについては作成する予定はない。 ・災害時の廃棄物処理対応マニュアル(H29.3)を策定済み	・アスベスト対策マニュアルについては環境部局で作成する予定はない。 ・災害廃棄物処理計画については策定済み(H29.3)	・アスベスト対策マニュアルは現在作成中(今年度中には作成する予定)。 ・石綿の飛散防止対策について、「倒壊家屋等の解体・撤去」の中で規定している。	・災害廃棄物処理計画は策定済(H30.3)(石綿の飛散防止については、倒壊家屋等の解体・撤去の規定、環境対策・モニタリング、分別・処理、再資源化、有害廃棄物・適正処理困難な廃棄物の対策、その他留意すべき事項として規定済) ・アスベスト飛散防止に係るマニュアルについては作成を検討中。(県の実施方針の作成)	・災害廃棄物処理計画は策定済(H29.6) ・アスベストについては細かな規定はなくマニュアル等に準じて対応	・アスベスト対策マニュアルの作成は現在、検討中。 ・災害廃棄物処理計画は作成済み(H29.3)	・大気環境部局：県の防災計画に基づいたマニュアルがある為、作成する予定無し(災害対応マニュアル：H23.3) ・廃棄物部局：マニュアルの作成について検討中。 ・建築部局：マニュアルの作成予定無し。	・アスベスト対策マニュアルについては作成するかも含めて検討中 ・災害廃棄物処理計画については策定済み(H29.4)	・災害廃棄物処理計画は策定済(H29.4)：石綿の飛散防止に関する具体的な規定なし ・アスベスト飛散防止に係るマニュアルについては未作成。今後作成を検討中。
2.平常時及び災害発生時の対応											
平常時の準備		・公共施設については、財産管理局、民間建物は建築部局で把握。 ・民間のアスベスト台帳は、市町村で管理。	・公共施設について把握。 ・アスベスト台帳については、現在建築部局にて整備中。 ・全て把握はしていない。 ・アスベスト台帳は、木造、戸建て住宅等の使用可能性の低い住宅を除く、S造以上の建築物を対象としている ・台帳への記載項目は、住所、用途・規模・構造	・県有施設については、施設管理部局で対応。調査結果については大気環境部局に情報提供してもらっている。 ・民間施設についての台帳の整備を行っていないのでわからない。以前建築部局でレベル1対象で、床面積1,000㎡以上の建築物の調査を行っており、その結果は持っている。国土交通省から調査台帳を整備し、対策を講じるよう求められている300㎡～1000㎡については建築部局でまだアスベスト含有の有無について調査を行っているない。 ・アスベストが使用されている建築物について一元で管理している物は無いのでデータの情報収集方法も併せて検討中。	・公共施設及び民間施設の一部について把握している。 ・アスベスト台帳は、床面積1,000㎡以上について整備済み。今後、1000㎡未満の建物についても整備していく予定。(但し、建築基準法上石綿の対策を行った建物については台帳から録書されている可能性有) ・特定行政庁については、市で台帳を管理。 ・記載項目は建築物の住所、竣工年、用途・規模・構造、石綿の種類、使用場所、石綿の状態、建物(部屋等)の使用頻度。	・アスベスト使用状況については民間施設について把握(所有者が特定できたアスベスト対象建築物にアンケート調査を実施し回答があった建築物について使用状況を把握) ・アスベスト台帳、建築確認台帳を整備済(建築確認台帳をベースに登記情報と突合して所有者情報をデータ化している。所有者が特定できていないものや、アンケート調査未回答により、使用状況未把握の建築物が多数ある。) ・記載項目は建築物の住所、用途・規模・構造、石綿の使用場所、確認年月、所有者名、所有者住所。	・アスベスト使用状況については公共施設について把握 ・民間建物についてはアンケートにより台帳を整備済(対象は床面積1000㎡以上の建築物。不特定多数の者が利用する建築物は300㎡以上を対象) ・台帳の記載事項は、建築物の住所、竣工年、用途・規模・構造、石綿の使用箇所、建築物の所有者・管理者。	【環境部局】 ・各部署が保有しているデータを収集中である。 ・記載項目は建築物の住所、石綿使用面積、石綿の種類、使用場所、施設名称、施設連絡先、施設の情報元。 【建築部局】 ・H17の国交省からの通知以降、アスベスト台帳を整備中である。床面積1,000㎡以上の建築物を対象として行っていたが、2年前からは300㎡以上かつ不特定多数の方が出入りする建物についても調査するよう通知があったため、そちらについても台帳の整備を始めた。 ・民間データに関しては、非公表な部分があるため、集まっていない。 ・県独自で、エレベーターシャフトに吹付アスベストが使用された建築物についても台帳の整備を行っている。 ・記載項目は建築物の住所、敷地面	・建築部局にて、公共施設及び民間施設の一部について把握している。 ・アスベスト台帳は、現在建築部局にて情報を更新中。対象建築物は特に範囲を限定していない。 ・台帳への記載事項は、住所、竣工年、用途・規模・構造、石綿の使用箇所	・公共施設については、財産管理課、学校施設については、学校施設課が対応。民間建築物については、建築部局で情報を収集中。 ・アスベスト台帳については建築部局にて現在整備中。(台帳の内容については、担当部局で把握している)	・アスベスト使用状況については公共施設について把握 ・アスベスト台帳は現在整備中で対象建築物の範囲・記載項目含め検討中。
応急対応に係る体制整備		・応急対応は、大気環境部局・建築部局・廃棄物部局で対応。 ・解体補修時のアスベスト飛散防止に関する担当部局は大気環境部局となる。	・環境・建築・廃棄物部局の他、危機管理部局も合わせると総勢100名程度となるが、その内の何名が対応できるかは現状判らない。 ・アスベスト飛散防止に係り指導部局は未定である。	・体制については、庁内での取り決めはまだされていない。	・応急対応は、環境部局で対応(大凡7名程度。県内の地域機関を含めれば＋α有り) ・アスベスト飛散防止を環境部局が行う。	・応急対応は市町村(要請により県が協力する部局については検討中。) ・日常の業務にかかわる職員の一部が建築物石綿含有建材調査者、アスベスト飛散防止に関する指導等の対応は今後検討。	・応急対応については各部署が役割の範囲で対応 ・日常の業務にかかわる職員の一部が建築物石綿含有建材調査者、アスベスト診断士等の資格を保有。	・応急対応については各部署が役割の範囲で対応 ・日常の業務にかかわる職員の一部が建築物石綿含有建材調査者、アスベスト診断士等の資格を保有。	・環境・建築・廃棄物部局を合わせると総勢70名程度となるが、その内の何名が対応できるかは現状判らない。 ・アスベスト飛散防止に係る指導部局は大気環境部局となる。	・応急対応に係る体制については、大気環境・建築・廃棄物それぞれの部局で対応。 ・大気環境部局では、通常時5名で対応しているが、災害時も同様に対応ができるかは分らない。 ・アスベスト飛散防止に係る指導部局は大気環境部局が中心となると想定している。	・応急対応に対応する部局については検討中。 ・建築物の解体・改修時のアスベスト飛散防止に関する指導は平常時と同様に大気汚染防止法担当部署が行う。
建築物等の解体・補修時のアスベスト飛散防止に係る指導体制の整備等											

		都道府県										
		茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	山梨県	静岡県	
	防じんマスク等の備蓄量等	・防じんマスクの備蓄は、職員が使用する分のみ。 ・その他必要な機材等に関するリストは作成していないが、「災害における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」内のリスト(p25)は確認している。	・防じんマスクの備蓄は職員用として有り。(DS1～DS3:65個程度)。 ・その他の機材は、職員用としてヘルメット、安全靴、タイベック等はあるが、機材リスト等は特に規定・準備はしていない。	・防じんマスクの備蓄はできていない。その他の機材は、職員用としてヘルメット、安全靴等はあるが、機材リスト等は特に規定・準備はしていない。	・防じんマスクの備蓄有(職員用として194個)(感染症予防用としてのマスクは大量に保管有:他部署)	・マスクは職員用のみ保有。市民やボランティア用の備蓄はなし。 ・ヘルメット、安全靴、手袋等は平常時より保有。その他、特に規定していない。	・マスクは職員用のみ保有(普段使いのもの)。市民、ボランティア用の備蓄はなし。 ・ヘルメット、安全靴等は日常使用のために職員が保有しているものを使用 ・応急措置時に必要なその他の資機材については特に規定なし。	・防じんマスクの備蓄は、職員が使用するのみ。 神奈川県環境科学センター:8個(フィルターの予備あり) 各地域センター(4箇所):20個 ・応急措置時に必要なその他の資機材にヘルメットなどの備品もあり。	・防じんマスクの備蓄は職員用として有り。(DS3:40枚程度。通常業務で使用する程度)。 ・その他の機材は、職員用(通常時)としてヘルメット、安全靴、タイベック等はあるが、機材リスト等は特に規定・準備はしていない。	・防じんマスクの備蓄は職員用として有り。(DS3:40個程度。通常業務で使用する場合)。 ・その他の機材は、職員用としてヘルメット、安全靴、タイベック等はあるが、機材リスト等は特に規定・準備はしていない。	・マスクは職員用のみ保有(RL3取り換え式99.9%補修)。市民やボランティア用の備蓄はなし。 ・ヘルメット、安全靴、手袋等は平常時より保有。その他、養生シート、防護服、ロープ、補修材等については備蓄を検討。	
	市民・ボランティア等への情報提供の方法(災害時の措置方法)	・県民等への情報提供方法は、特に規定していない。	・県民等への情報提供方法としては、現状規定していないが、地域防災計画に則って対応。	・県民等への情報提供方法としては、現状規定していないが、現状として、県HPを通じての情報提供を想定している。	・県民等への情報提供は、県HP又は看板・掲示板等を使用し行う予定。 ・石綿調査に関するボランティアは、関係団体へ協力体制を構築(合意書による)			・報提供方法も含め、マニュアル化を検討中。 現状、HP、SNS、ラジオなどで情報提供を行う事を想定している。	・県民等への情報提供は、市町村と連携して対応。 ・石綿調査に関するボランティアとして、建築部局では必要に応じて4所合意に基づいて調査協力を依頼するか検討する。	・規定が無い為、決まっていない。		
災害発生時の対応		・応急措置に係る担当部署は、未調整だが、地域防災計画に則り対応する。 ・被害状況の把握は、職員・警察消防・県民からの情報提供等。また、災害情報共有システムにより情報共有を行う。 ・応急措置による石綿の飛散ばく露防止措置等の実施状況	・被害状況の把握については、規定が無い為、現状未定。 想定として、被害状況の把握方法については、警察・消防、住民からの情報提供、併せて各市町村からの情報提供を行うと考える。 ・応急措置による対応実施については、規定が無い為、現状未定だが、所有者に対する指導として、飛散防止措置、立ち入り禁止区域の明確化等を行う事を想定。 ・周辺環境モニタリングも基本的にモニタリングマニュアルに準じ実施と考えるが、取り決めが無い為、ケースバイケースでの対応となる。	・被害状況の把握については、現状未定であるが、想定として、県職員、又は警察・消防、住民からの情報提供、併せて各市町村からの情報提供となると考える。 ・応急措置による対応実施については、現状未定。	・被害状況の把握は、県職員・警察・消防・住民からの情報提供より把握。 その他、市町村から情報を集約。災害の基大な区域から集中的に情報を集約していく。 ・応急措置の対応は、廃棄物部局、建築部局、環境部局で対応。主としては環境部局か。 実施内容としては、想定として養生等による飛散防止、水等散布による湿潤化、立ち入り禁止区域の明確化など。	・災害廃棄物発生量については市町村からの報告で把握。 ・応急措置における石綿飛散ばく露防止措置については県としての規定なし。市町村で対応。	・被害状況の把握方法については特に決まりはない。総合的に情報収集する。 ・応急措置における石綿飛散ばく露防止に対しては、公共施設については建築物を所管している部局、民間建築物については所有者が対応。 ・環境モニタリングを実施する場合はアスベストモニタリングマニュアルに準じて外部委託(東京都環境公社等)で都で測定した場合はおそろ(HP等で結果を公表することとなると思う。 ・応急措置の対象は飛散性の高いレベル1から順次対応。 ・被災建築物の実態把握のための調査でのアスベストアナライザーの使用等についてはマニュアルで規定はない。 ・市民、ボランティアへのアスベストに関する情報提供/注意喚起は必要に応じて適切に対応する。	・応急措置に係る担当部署は、大気環境部局が中心となる見込みである。 ・被害状況の把握は、職員・警察消防・住民からの情報提供等。また、神奈川県独自で、「かながわ減災プロジェクト」を立ち上げており、「減災カード」を用いた情報提供の配信も情報源の一つとなりえる。 ・応急措置による石綿飛散ばく露防止措置等の実施方法等は、検討中である。安全具の着用の義務づけが考えられる	・被害状況の把握方法として、県職員、又は警察・消防や住民からの情報提供。 ・大防法の届出が出ている現場で、災害発生時に行われている現場があれば、TEL等にて現場状況の確認を行う(マニュアル規定)。 ・応急措置の対応としては、大気環境・建築・廃棄物部局がそれぞれ分担し、市町村と連携して対応する。 ・周辺環境モニタリングは、飛散状況に応じて実施を判断する。測定方法は、モニタリングマニュアルに準じ実施する。	・マニュアルで規定していないため、現状では規定していない。	・特に規定なし。検討中。	
被災建築物等の調査・計画・届出について		災害時の解体事前調査の実施状況 被災建物解体の作業計画の内容	・建り法での対応であれば、建築部局。 大防法の届出対応であれば大気環境部局が対応となる予定であるが、現状想定をしていない。所有者不在時の対応も現状想定していない。	・建り法での対応であれば、建築部局。大防法の届出対応であれば大気環境部局が対応となる予定であるが、現状想定をしていない為、届出が出てから判断する。 ・所有者不在時の対応は原則として県では行わない。但し、健康被害が生じするような事象であれば対応を検討する。	・大防法の届出としては、大気環境部局で対応となるが、庁内で調整をしておらず、規定が無い為想定していない。 ・所有者不在時の対応も現状想定していない。(出来得る対応としては、「飛散・ばく露防止」対策となるか)	・被災建築物等の解体に係る担当部局としては、廃棄物・建築・環境部局となる。 ・但し、建り法及び大防法に規定する届出事由に該当すれば届出を指導・受理するが、解体前の事前調査及び解体計画については、現時点での部局においても定めがない。	・原則、平常時と同様の流れで法に基づき対応する。 ・公共施設については管理自治体・部局、民間建物については所有者(事業者)が対応。	大気環境部局が被災建築物等の調査等を行うことについては、想定をしていない。 ・所有者不在時の対応については、必要に応じて市町村と連携し対応。	・大防法の届出対応であれば大気環境部局が通常時と同じ流れで対応する想定。 ・所有者不在時の対応については、必要に応じて市町村と連携し対応。	・大防法の届出対応であれば大気環境部局が通常時と同じ流れで対応する想定するが、規定が無い為、決められていない。 ・所有者不在時の対応については、各市町村に任せることになると考えられるが、役割分担がむずかしい。	・原則、平常時と同様の流れで法に基づき対応する。	
解体現場における石綿の飛散防止について		周辺への周知 被災建築物の解体現場での石綿飛散防止対策状況	・大防法の届出事項であれば、大防法施行規則第16の4条に基づき設置。 ・周辺モニタリングについては、特に規定はない。届出の有った事業者に対して測定の実施を指導する。	・大防法の届出事項であれば、大防法施行規則第16の4条に基づき設置。モニタリングは原則としてモニタリングマニュアルに準じ実施。実施は県が対応する事を想定。結果の公表は未定。	・大防法で定める特定粉じん排出等作業であれば、大防法施行規則第16の4条に基づく事前調査等に係る掲示物を設置。 ・災害時における周辺環境モニタリングについては、特に規定していない。解体業者側に測定を行ってもらい、結果を提出してもらう。(平常時に特定粉じん排出等作業を行う際と同様の対応) ・結果の公表については、特に規定はないが、状況に応じて対応を検討する。	大防法の届出事項であれば、大防法施行規則第16の4条に基づき設置。モニタリングは原則としてモニタリングマニュアルに準じ実施。実施は協定に基づき環境計量協議会に委託する。結果は県HPにて公表する。	・平常時と同様に法に基づき対応。	・大気環境部局が解体現場における石綿の飛散防止対策を行うことについては、想定をしていない。	・大防法の届出事項であれば、大防法施行規則第16の4条に基づき設置。モニタリングは原則としてモニタリングマニュアルに準じ実施。		・マニュアル等で規定していないため、現状では規定していない。	・平常時と同様に法に基づき対応。
収集・運搬及び自治体による一時保管について		解体等で発生した廃石綿等及び石綿含有廃棄物の収集・運搬 がれき等災害廃棄物の収集・運搬及び受入れ がれき等集積場等での一時保管及び仕分け状況	市町村にて対応。	・市町村で対応。県有地としては、選定していない。	・基本的には市町村主体で対応。 ・がれき集積場の場所や仕分け方法については、一部県の災害廃棄物処理計画で規定している。	・基本的には市町村主体で対応。 ・がれき集積場の場所や仕分け方法については、一部県の災害廃棄物処理計画で規定している。	・県が設置する二次仮置場については、今後選定を行う予定。	・処理責任を有する主体が自ら実施するか、処理業者が実施	基本的には市町村主体で対応。	・市町村が担当となる為、県では対応しない	・廃棄物部局にて対応することとなるが、現状では規定していない。	・市町村が管轄。県では規定なし。
中間処理・最終処分について		一時保管物の中間処理・最終処分状況 中間処理における追加的対応 例:処理施設の稼働時間延長、無害化等の有無 周辺のモニタリング等について	市町村にて対応。	。基本的には市町村で対応	市町村主体で対応。	市町村主体で対応	・廃棄物部局が担当 ・県が設置する二次仮置場においては、県災害廃棄物処理計画に基づき環境対策を実施する。	・処理責任を有する主体が自ら実施するか、処理業者が実施	基本的には市町村主体で対応。	・市町村が担当となる為、県では対応しない	・廃棄物部局にて対応することとなるが、現状では規定していない。	・市町村が管轄。県では規定なし。
その他災害時の石綿対策に関する留意点		①関係部署との連携が難しい ②情報共有が進まない ③民間建築物の使用実態把握が難しい ④県と市町村との連携が難しい	①、②、③、④ ・県として、アスベストの対応力が少ない。	③、④ ・関東地方環境事務所が締結している合意書の活用できるかどうか。 活用の方法、支援がどこまで受けられるかがわからない。タイムラグなく支援等が受けられるか。 ・県の受け入れ体制も問題。石綿に関してどの段階(タイミング)で動けるようになるかがわからない。	①、③ ・庁内の連携が整わないうちに、県と市町村との連携までは難しい。 ・大気濃度の基準が無い為、濃度の公表について難しいところがある。(災害時の比較対象が無い。)	①、③、④ ・アスベスト台帳は整備されているが、台帳という程の情報量はなく、台帳に掲載されている情報だけでは不十分である。 ・また、特定行政庁12市においては、事務移譲されており、県が情報を持ち合わせていない。 ・市町村が保有する固定資産台帳や建築確認台帳は個人情報も多く含んでおり、情報取得が難しい。そのため、予めの準備が難しい。 ・市町村数が多く、災害が起きた時の個々の調整が非常に困難である。 ・向こう30年間でM7.0クラスの地震が起きる可能性のある首都直下型地震や茨城県南部地震において、十分な被害想定が示されていないため、災害時のアスベスト対策をどこまで想定すればよいか想定しきれない。 ・災害時にあらゆる業務が発生する中で、大規模災害時に災害時アスベスト業務をどこまでできる(する)かを検討中である。 2/14に県と大防法事務移譲市の10市を集めて意見交換会を行った。災害時の初動について上記10市については、各市での対応をお願いする。	①、②、③、④ 《循社》 ・アスベスト対策は「災害時における石綿飛散防止に係る取り扱いマニュアル」に沿って解体事業者が注意すればよいと考えていました。今回の事前アンケートにより、各項目や最終的なとりまとめはどの部局が行うかなど、共通認識が必要になってきました。 (大気) ・建築部局において、応急措置の中に、石綿に関係することは入っていないとのこと。聞き取りの中では、国から石綿関係を入れるよう通知や助言があったとは見受けられなかった。環境省は国土交通省に働きかけが必要なのではないか。 ・民間建築物に関する情報については、災害時の利活用を前提とした情報収集を行っていないため、情報保有部署からの提供を受けられない。調査時に災害時の利活用についての意向を確認する等してほしい。	①、②、③、④ ・「限られた人数、機材でどう対応するかが課題であり、対応の優先順位を示していたきたい。県全体で、いつ、どこから手を付けていったら良いかを今後、検討していく。 ・災害時での大気モニタリング調査は、緊急度としては低いと思われるので、いつから対応していくのが良いかを知りたい。 ・仮置き場の飛散対策方法を知りたい。	③、④ ・市町村はアスベスト以外にもやることが多い為、どこまで対応できるか懸念がある。	①、②、③、④ ・中心となる部局が明示されていないため、お見合い状態となる可能性が考えられる。 ・県の職員等では、アスベストに精通したものがいないため、倒壊建築物を見てもアスベストがあるかどうか判断がつかない。 ・石綿に関する対応がどうしても後回しになる可能性がある。 ・関東地方環境事務所等と4者合意を行っているため、その合意の中で対応してもらえるのではと考えている ・国で建築部局、廃棄物部局と調整しながら役割を細分化して明確にしてほしい。	①、②、③、④ 「大気汚染防止法に基づかない指導を行えるのか、疑問である。アスベストの飛散の有無やアスベストが使用されている建築材料が特定することは有用だと思うが、アスベストがあることがわかった後の対応が難しい。行政が対処する権限や能力があるのか、所有者に連絡がとれなければ放っておくのか等、アスベストが判明した後の相応しい対応が見えてこない。」	

政令指定都市								
	さいたま市	千葉市	横浜市	川崎市	相模原市	新潟市	静岡市	浜松市
1.現状把握								
自治体における大気中及び建材中のアスベスト調査実施状況	・大気濃度：市（健康科学研究センター）と環境計量事業所へ委託して測定を行っている。 ・一般環境 10地点 年2回測定 ・大防法届出工事案件全件にて立入測定を行っている（業者測定とのクロスチェックの意味も含めて測定を行っている） ・結果については、一般環境調査結果及び市条例の敷地境界基準（石綿濃度10本/L）を超過した届出工事は市HPで結果を公表。 ・建材分析：苦情やパトロール等で目視確認した場合に分析を環境計量事業所へ委託し分析を行っている。（但し、事業者が確認分析を行わない又は拒む場合のみ市で対応している） ・結果については、公表していない。	・市の環境保健研究所が実施（平成30年度まで市内8地点×4回/年→平成31年度より市内6地点×2回/年） ・調査結果はHPで公表。（年1回記者発表） ・建材アスベスト調査については市では対応していない。（解体設計もしくは解体工事の請負者が測定） ・市有の建物についてはHPで公表	《大気濃度調査》 ①一般環境：市の環境科学研究所で実施（18か所を3年サイクルで実施。1か所当たり年4回、HPで公表） ②大気汚染防止法及び条例の届出対象工事は事業者または市から委託測定。（作業中、作業後） ③公共建築物の管理（委託。調査会社の指定なし） 《建材アスベスト調査》 ①公共建築物の管理：事業者への委託。一部、市の環境科学研究所やアスベストアナライザーで実施。（レベル1についてはHP公表） ②公共建築物の解体工事：事業者へ委託。一部、市の環境科学研究所でも実施。 ③立ち入り検査：市の環境科学研究所が分析、アスベストアナライザーの分析。	・大気濃度：市（本庁と研究所が共同）で対応。 ・一般環境は、年1回測定。 ・結果はHPで公表している。 ・建材分析については、解体工事の立入等の際に、市で簡易法（アスベストアナライザー）にて確認分析を行っている。	・大気濃度：環境計量事業所へ委託。年4回実施（4季）。結果は市HPで公表。 ・建材分析については、実施していない。	・大気濃度：市で測定。 ・年2回 8地点測定。 ・結果は市HPで公表 ・建材分析については不適切な解体工事等があれば適宜実施（苦情電話等）。 ・分析は環境計量事業所へ委託。 ・結果は必要に応じて公表する。	・大気中のアスベスト調査は委託業務により実施（6地点×3日/年2回） ・調査結果はHPで公表していない。 ・市所管の建物で実施し調査結果は未公表。	・平常時の大気モニタリング調査は以前は実施していたが現在は実施していない。 ・建材アスベスト調査は公共施設については、アスベスト除去工事（解体・改修）に伴う調査実施などの際に環境計量事業者へ委託している。 ・民間建築物は、所有者に調査を実施するように働きかけているが、市としては実施していない。調査結果については公表していない。
自治体の機材保有状況の確認	採取ポンプ：6台 位相差顕微鏡：1台 A-SEM：1台 デジタル粉じん計：1台 X線回折装置：1台 バッテリー：6台 （健康科学研究センターにて所有） 採取機材（ポンプ等）、位相差顕微鏡・SEM・デジ粉等の保有状況。 X線回折装置やアスベストアナライザー等の保有状況。	（環境保健研究所が所有） ・採取ポンプ：6台 ・位相差顕微鏡：1台 （大気環境部局が所有） ・パーティクルカウンター：1台	採取ポンプ：7台 位相差顕微鏡：1台 A-SEM：1台 デジタル粉じん計：2台 アスベストアナライザー：1台 偏光顕微鏡：1台 バッテリー：6台	採取ポンプ：8台 位相差顕微鏡：1台 A-SEM：1台 デジタル粉じん計：2台 アスベストアナライザー：3台 バッテリー：5台	採取ポンプ：1台 位相差顕微鏡：1台 デジタル粉じん計：2台（立入で使用）	採取ポンプ：4台 位相差顕微鏡：1台 デジタル粉じん計：1台 X線回折装置：1台 実体顕微鏡：1台 バッテリー：4台	・デジタル粉じん計：1台	採取ポンプ：3台 位相差顕微鏡：1台 デジタル粉じん計：1台 充電機：2台 バッテリー：3台 を保有。 ・以前は分析を実施していたので顕微鏡を保有しているが、現在は分析対応していない。
災害時のアスベスト対策に係る協定締結状況	環境計量協議会等と協定を締結しているまたは締結を検討しているかどうか。	・現在、アスベスト対策に係る協定の締結を考えているが、詳細についてはまだ未定。	・今後、アスベスト対策に係る協定の締結を考えている。（廃棄物処理に関して）具体的な締結先はきめていない。	・建築物石綿含有建材調査者協会：被災建築物のアスベスト建材状況の把握、平常時においてアスベスト飛散防止対策の準備を実施。 ・（一社）神奈川県環境計量協議会、横浜市環境技術協議会：環境モニタリング ・神奈川県建築物解体業協会、横浜建設業協会：被災建築物の解体撤去（石綿除去については未調整）	・神奈川県内の環境計量協議会と災害時の有害化学物質等の調査について協定を締結している。 《有害化学物質に対する協定書》※協定書については、公表していないため、取扱いは十分注意する事	神奈川県で、県の環境計量協議会と「災害時における有害化学物質等の調査に関する協定」を締結（H29.10）している為、現在アスベスト対策に係る協定の締結は考えていない。	・今後、アスベスト対策に係る協定の締結を考えている。 ・締結を想定している業務は被害建築物のアスベスト建材状況の把握。	・災害時における化学物質等に関する協定を県計量協議会と締結。これにアスベストも含まれる。（具体的な様式等の規定はしていない）
アスベスト対策関係部局による連携状況	建築、廃棄物、大気環境の各担当部局等による定期的な情報共有を行っているか。 例）アスベスト台帳等の情報共有など。	対応：大気環境・建築・廃棄物各部局 情報の共有に関しては、苦情等の対応時に適宜、建設リサイクル法台帳や特定粉じん排出等作業届出書等のデータを確認する。	・役割ごとに大気環境部局、廃棄物部局、建築部局が担当 ・現状では会議体なし。今後各担当部局間との情報の共有を行っていく予定。	・大気環境部局、廃棄物部局、建築部局、財産管理部局で情報共有。	・年に1回程度、アスベストに関する庁内会議を開催。 ・民間建築物の解体工事については、関係部局間での情報共有を適宜実施。	対応：大気環境部局が事務局。 メンバーに廃棄物部局、建築部局が入り、年1回程度合同会議を開催している。（公共施設で使用がわかっているものの対策状況や、補助金の使用状況等について）	・担当部局は大気環境部局。 ・建材アスベスト使用台帳等のデータ共有を行っている。	・各部局がやくわり分担して対応。 ・市のアスベスト対策委員会で情報共有している。 ・建設リサイクル法に基づく届け出情報を共有。
アスベスト飛散防止に係るマニュアル等の作成・検討状況	アスベスト対策マニュアル等の作成又は改訂を検討している。	・アスベスト対策マニュアルは環境部環境対策班用のマニュアルとして策定済み。（地域防災計画の直下にひも付けされている。マニュアル内に個人情報が含まれるため、公表はしていない。） ・災害廃棄物処理計画は策定済み（H30.3）	・災害廃棄物処理計画は策定済み（H23.4）（石綿の飛散防止については、倒壊家屋等の解体・撤去の規定、有害廃棄物・適正処理困難な廃棄物の対策については規定済み。今年度の改正で環境対策・モニタリング、分別・処理・再資源化の中でも記述予定） ・アスベスト飛散防止に係るマニュアルについては作成を検討中。	・災害廃棄物処理計画は策定済み（H30.10）（有害廃棄物・適正処理困難な廃棄物の対策、その他留意すべき事項として規定） ・マニュアルについては専門家（建築物石綿含有建材調査者協会）の助言の元、作成予定。	・「川崎市災害時における石綿飛散防止に係る取扱マニュアル」を策定済み（H30.1）	・アスベスト対策マニュアル作成は現在、検討中。 ・災害廃棄物処理計画は策定済み（市の庁内計画の位置付けの為公表はしていない）。	・アスベスト対策マニュアルについては、現在作成を検討中。 ・災害廃棄物処理計画は策定済み（H28.3） ・処理計画のなかで、有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策について規定有。	・災害廃棄物処理計画は策定済み（H29.3）（石綿の飛散防止に関する具体的な規定なし） ・アスベスト飛散防止に係るマニュアルについては未作成。作成作業進行中。
2.平常時及び災害発生時の対応								
平常時の準備	アスベスト使用建築物等の把握 例：竣工年・構造・使用されている石綿の種類・使用場所等	・公共施設については、各施設担当者が石綿の有無について把握している。（環境対策課より管理するように施設担当者へ指示を出している。 ・民間の施設については、アスベスト台帳の基本情報についてH27年に整備済み。その後年1回の更新を行っている。但し、アスベストの使用記録については現在整備中。 ・アスベスト台帳の記載事項は、住所、竣工年、用途・規模・構造等。 ・H17年国土省依頼の1000㎡以上の民間建築物に対するアンケート調査結果及び基準法12条定期報告のアスベスト情報をひも付け済み。	・公共施設、民間施設ともにアスベスト使用状況を把握している。 ・アスベスト台帳を整備済み（レベル1のみ。規模範囲の限定なし。民間のアンケート） ・アスベスト台帳の記載事項は、建築物の住所、用途・規模・構造、石綿の使用箇所。	・公共施設（レベル1把握済み、レベル2検討中）、民間施設（吹付けアスベストまたは吹付けロックウール）についてアスベスト使用状況を把握、台帳を整備済み。 ・対象は、公共施設は全施設、民間建築物は「アスベスト使用禁止前の平成18年9月30日までに着工」かつ「戸建住宅・木造建築物を除外」 ・アスベスト台帳には公共施設（レベル1建材対象。建築物の住所、竣工年、使用されているアスベストの種類、使用場所）、民間建物は（吹付けアスベストまたは吹付けロックウール対象：建物住所、竣工年、建築物の用途・規模・構造）を記載。	・市有施設については、把握している。民間建築物については、建築部局にて、非木造で一定規模以上（戸建て、公共施設を除く）の建物について、アスベスト台帳を整備し把握している ・台帳への記載事項は、登記上の情報等	・公共施設の吹付け石綿等（レベル1）及び煙突断熱材等（レベル2）については把握している。 ・民間建築物の石綿使用状況については、大気環境部局としては、管理していない	・公共施設及び民間建物について、アスベスト台帳を整備済み。 ・民間建築物は、床面積200㎡以上の物を対象。 ・台帳への記載事項は、住所、竣工年、用途・規模・構造、使用場所。	・アスベスト使用状況については市有施設について把握 ・アスベスト台帳は市有施設についてのみ整備済み。（建築部局でリスト作成。建築物の住所、使用されている石綿の種類、使用箇所）
応急対応に係る体制整備	建築物等の解体・補修時のアスベスト飛散防止に係る指導体制の整備等	・応急対応に対応する部局としては、規定なし。環境対策班としては、5名を想定している。 ・アスベスト飛散防止に係る指導体制の整備は、大気環境部局が対応。	・応急対応については大気環境部局、建築部局が対応。 ・アスベスト飛散防止に係る指導体制の整備については大気環境部局が担当。	・応急対応については環境創造局環境保全部（15名程度）が対応。 ・アスベスト関連の資格者はいないが石綿に関するセミナー、講習会に参加（関連知識等は大気汚染防止法・条例に基づく業務を通じて取得）	・応急対応に関する担当部局は、「川崎市災害時における石綿飛散防止に係る取扱マニュアル」に記載。 ・建築物の解体・補修時におけるアスベスト飛散防止に係る指導は大気環境課が行う。	・応急対応に係る体制については、まだ規定されていない。 ・アスベスト飛散防止に係る指導体制の整備については、これから検討する予定。 ・大防法による対応であれば大気環境部局となると想定している。	・応急対応に係る担当部署は、環境部環境対策課にて対応。対応する職員は4名程度（石綿作業主任者を含む）だが、災害時に全員が対応できるとは限らない。 ・アスベスト飛散防止に係る指導についての担当部局は環境対策課となる。	・各部局で平常時の準備。応急対応は担当が指定避難所ごとの担当に振り分けられるので対応については未定。 ・建築物の解体・改修時のアスベスト飛散防止に関する指導は平常時と同様に大気汚染防止法担当部署が行う。災害時の規定はなし。

		政令指定都市							
		さいたま市	千葉市	横浜市	川崎市	相模原市	新潟市	静岡市	浜松市
	防じんマスク等の備蓄量等	粉じんマスクの備蓄については、市職員用として、DS2マスクを1500枚程度保管。 ・ヘルメット、安全靴、軍手、ライト、タイベックその他。こちらも被災建築物応急危険度判定士用として備蓄している。 ・機材リストについては、職員用のマニュアル内に記載している。	・防護マスクは市の大気環境部局の職員用に保有 ・マスクについて市民、ボランティアへの情報提供については規定していない。 ・職員用のヘルメット、安全靴・長靴、手袋等は準備。その他は特に準備していない	・防護マスクは市の職員用にDS1、3クラスのものを用意。 ・マスクについて市民、ボランティアへの情報提供については規定していない。 ・職員用のヘルメット、安全靴・長靴、手袋・防護マスク等は準備。応急危険度判定時の機材等の備蓄は現在無し、応急措置時に必要な機材等についてはマニュアルを作成中。	・粉じんマスクの備蓄については、職員用として、DS2及びDS3のマスクを各所管課で備蓄している。その他災害時に必要と思われる機材は、職員用として個人で管理している為、備蓄は無し。 ・機材・資材リスト等は特に規定はしていない。	・粉じんマスクの備蓄については、職員用として、DS2のマスクを400枚程度備蓄している。その他災害時に必要と思われる機材は、職員用として個人で管理している為、備蓄は無し。 ・機材・資材リスト等は特に規定はしていない。	・粉じんマスクについては、備蓄無し。あくまでも個人持ちの機材・保護具は提供。 ・応急措置に必要な機材・資材のリストについては、検討中。	・マスクは職員用のみ保有、市民やボランティア用の備蓄はなし。 ・ヘルメット、安全靴、手袋等は平常時より保有。その他、養生シート、防護服、ロープ、補修材等については備蓄を検討。	・防護マスクは応急危険度判定士用にDS2クラスのものを用意。(建築行政課にて約3300枚備蓄あり) ・職員用のヘルメット、安全靴・長靴、手袋等は準備。その他に防護マスク、建物応急危険度判定資機材(下げ振り、コンベックス、腕章、テストハンマー等)
	市民・ボランティア等への情報提供の方法(災害時の措置方法)	市民・ボランティアへの情報提供は、地域防災計画連絡体制により各担当班を通じて情報提供を行う(市民への情報提供は、広報課、ボランティアへの情報提供は、市民部より)			・市民、ボランティア等への情報提供方法は、HP等を通じて行う。また、ボランティアへの情報提供として、看板・掲示板による情報提供も行う。	・規定が無い為、決まっていない。	・災害時の状況に応じて情報提供の方法を適宜判断する。 ・石綿調査に関するボランティアについては特に規定していない(協力体制が構築されていない)		・市民、ボランティアへの情報提供については規定していない。
災害発生時の対応		・被害状況の把握方法については、自治体職員による把握(パトロール等)、住民からの情報提供。 ・応急措置による石綿飛散ばく露防止措置等の実施担当部局としては、大気環境部局が対応。 ・ばく露防止措置の実施内容としては、安全具の着用を義務付ける。 ・周辺環境モニタリングは、モニタリングマニュアルに準じて測定する。測定頻度については、特に規定していない。 ・結果の公表については、状況により判断する。	・被害状況の把握は、自治体職員、警察・消防、住民等から幅広く総合的に情報収集。 ・応急措置による石綿飛散ばく露防止措置については建築部局、大気環境部局がそれぞれの役割の中で担当。 ・具体的な措置内容についての規定はなし。	・被害状況の把握方法についてはマニュアルを作成中。 ・応急措置による石綿の飛散ばく露防止措置についてはマニュアルを作成中。(担当は大気環境部局) ・民間所有の建物、敷地での作業や対応については許可なく立ち入れないケースも想定され検討が必要。 ・応急措置の対象建材レベルを特に規定していない。 ・市民・ボランティアへ情報提供については検討中。 ・応急措置については詳細なマニュアルを作成中。	・被害状況の把握方法については、市職員によるパトロール、市民等からの情報提供。 ・応急措置による石綿飛散ばく露防止措置等の相談窓口としては、大気環境部局が対応。(市有施設の応急措置は各所管課が対応)。 ・ばく露防止措置の実施内容としては、立ち入り禁止等の措置を規定している。 ・周辺環境モニタリングについては、測定方法をマニュアルの中で規定している。 ・測定対応は、原則市(本庁と研究所が共同)が行う。結果については、市HPで公表する。	・マニュアル等で規定していないため、現状では未定。 ・被災状況によっては、関東地方環境事務所との4者合意を以て、その合意の中で協力を要請する。	・被害状況の把握方法については、市職員によるパトロール、市民からの情報提供を想定。 ・応急措置による石綿飛散ばく露防止措置等の実施担当部局としては、大気環境部局が対応。 ・ばく露防止措置の実施内容としては、市でのマニュアルは無いが、シート養生等による飛散防止措置、水等による湿潤化、立ち入り禁止区域の設定を規定している。また、市職員に対しても安全具の着用を義務付けを想定している。 ・また、周辺環境モニタリングについても、特に規定はないが、モニタリングマニュアルによる測定を想定し、測定対応は、市、国環研、環境計量事務所が行う。結果については、必要に応じて市HPで公表する事を想定している。	・避難所の施設管理者、地区支部長から報告を想定 ・飛散ばく露防止に関しては避難所の施設管理者、地区支部長が対応することになると思われる。 ・詳細については特に規定なし。今後の検討課題。	・被害状況の把握方法については検討中。 ・応急措置による石綿の飛散ばく露防止措置については措置内容によって担当部局が異なる。 ・応急処置として、調査する職員へのばく露防止、ビニールシート等での養生による飛散防止、ロープ等で立ち入り禁止区域を明確に周知等を実施予定。 ・民間所有の建物、敷地での作業や対応については許可なく立ち入れないケースも想定され検討が必要。 ・周辺環境のモニタリングについては実施にあたってはモニタリングマニュアルに準じて実施するが、測定依頼先、頻度、データの公表については特に規定がなく検討中。 ・応急措置の対象はレベル1、2を想定しているが具体的な調査方法については未定。市民・ボランティアへ看板、掲示物等による情報提供も考えている
被災建築物等の調査・計画・届出について		災害時の解体前事前調査の実施状況 被災建物解体の作業計画の内容	・被災建築物の解体に係る担当部局は、廃棄物部局が対応。 ・解体前の事前調査で実施を予定している内容について ・書面調査:設計図書を確認 ・立入可否判断:応急危険度判定結果を適用。 ・立ち入り不可のケース:状況により判断 ・現地調査:書面調査に基づき使用が疑わしい箇所を調査、書面と現地の結果が一致しているかの確認を行う、設計図書の紛失があった場合、現地調査を実施する。	・原則、平常時と同様の流れで法に基づき対応する。	・原則、平常時と同様の流れで法に基づき対応する。 ・立入不可の建物に対する対応、所有者が不在の民間建物に関する対応については規定なし。 ・災害時の対応については現在マニュアル作成中。	事前調査の実施、作業計画の作成については、「川崎市災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」に記載。	・大防法の届出であれば、大気環境部局で対応。 ・解体前の事前調査等の実施内容については、規定が無い為、ケースバイケースで個別の対応を想定している。 ・所有者不在時の対応も未定。	・原則、平常時と同様の流れで法に基づき対応する。	・原則、平常時と同様の流れで法に基づき対応する。 ・公共施設に対しては立入可否判断等も含めて対応方法は未定。民間建築物については立入等の対応は考えていない。 ・立入不可の建物に対する対応、所有者が不在の民間建物に関する対応については規定なし。
解体現場における石綿の飛散防止について		周辺への周知 被災建築物の解体現場での石綿飛散防止対策状況	・大防法の届出事項であれば、大防法施行規則第16の4条に基づき設置。モニタリングは原則としてモニタリングマニュアルに準じ実施。 ・結果の公表については、状況により判断する。	・平常時と同様に法に基づき対応。	・法、市条例に基づき、掲示板を設置。飛散防止措置については、「川崎市災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」に記載。	・大防法の届出事項であれば、大防法施行規則第16の4条に基づき設置。モニタリングは原則としてモニタリングマニュアルに準じ実施を想定している。 ・測定対応は、市、国環研、環境計量事務所が行う。 ・その他モニタリングに関する詳細(測定回数や場所等)については、規定が無い為未定。	・大防法の届出事項であれば、大防法施行規則第16の4条に基づき設置。モニタリングは原則としてモニタリングマニュアルに準じ実施を想定している。 ・測定対応は、市、国環研、環境計量事務所が行う。 ・結果については、必要に応じて市HPで公表する事を想定している。	・平常時と同様に法に基づき対応。	・平常時と同様に法に基づき対応。
収集・運搬及び自治体による一時保管について		解体等で発生した廃石綿等及び石綿含有廃棄物の収集・運搬 がれき等災害廃棄物の収集・運搬及び受入れ がれき等集積場等での一時保管及び仕分け状況	・がれきの収集・運搬の対応は、廃棄物部局が対応とする。 ・仮置場の設置等については今後選定していく予定。	・がれきの収集運搬、処理については廃棄物担当部局が担当。 ・一時仮置き場の箇所数、場所については候補地を選定しており、公表している。被災状況に応じて決定する。	・現場保管や搬出については、原則平常時と同様に行うよう「川崎市災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」に記載。 ・一時保管場所へ搬出する際には、「川崎市災害廃棄物等処理計画」等に従って適正に処理するよう「川崎市災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」に記載。	・行政でがれきの収集運搬は行わない。仮置場の設置等については場所の選定は済んでいるが規定はしていない。 ・解体に伴って排出される廃棄物を解体業者が運搬する。 ・仮置場の候補地は選定しているが、決定はしていない。	・廃棄物部局が対応する。 ・仮置場の設置等については場所の選定は済んでいるが規定はしていない。 ・がれき集積場等での仕分け方法については規定している。	・がれきの収集運搬、処理については廃棄物担当部局が担当。 ・一時仮置き場の場所については候補地を選定しているが公表していない。被災状況に応じて決定する。 ・道路啓蒙のためのがれき処理は道路部局、国土交通省の管轄なので不明。	・がれきの収集運搬、処理については廃棄物担当部局が担当。 ・一時仮置き場の箇所数、場所については候補地を選定しているが公表していない。被災状況に応じて決定する。
中間処理・最終処分について		一時保管物の中間処理・最終処分状況 中間処理における追加的対応 例:処理施設の稼働時間延長、無害化等の有無 周辺のモニタリング等について	・廃棄物部局が対応。 ・中間処理・最終処分場については検討していない。	・廃棄物部局が担当。 ・中間処理等については特に検討していない。	・廃棄物部局が担当。 ・中間処理・最終処分場に関しては検討していない。	・「川崎市災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」に、関係法令等に従い適切に実施するよう記載。	・廃棄物部局にて、中間処理・最終処分場を規定している(但し、二次置場は選定まで)。 ・中間処理における追加的対応については、災害時の物量に応じて対応を考えていく。	・廃棄物部局が担当。 ・大気濃度測定については作業環境及び敷地境界での監視を想定。ただし具体的な規定はなし。	・廃棄物部局が担当。 ・大気濃度測定については作業環境及び敷地境界での監視を想定。ただし具体的な規定はなし。
その他災害時の石綿対策に関する留意点		①関係部署との連携が難しい ②情報共有が進まない ③民間建築物の使用実態把握が難しい ④県と市町村との連携が難しい	①、②、③、④ ・予算の策定が、災害の時にならないと難しい。また予算の出所をどうするかも決まっていないので、実際に予算が下りるのかもわからない。 ・実際に災害発生時に市で調査・分析を対応しようとしても人員的ににも金銭的にも大変。 ・台帳作成については、1000㎡以下の実態把握は難しい。 他市で実施したアンケート調査の回答率も悪いと伺っている。アンケートの回答では、実態把握としては信頼性に乏しいと感じる。 ・実際、火事等の現場でアスベストの話をしても取り合ってもらえないこともある中で、実際に災害が起こった中で、どこまで、アスベストについて話を聞いてくれるかがわからない。	② ・「建築部局においては、平成28年5月24日付け国指第4276号により、法務局から登記情報の電子データを提供いただけるようになっています。当該データについて、大気汚染防止法所管部署とも教諭できるような、環境省からの通知の発出等をお願いします。」 ・民間建築物の使用実態の把握が難しい 「横浜市には約90万棟の建築物があり、件数が多いため、使用実態の把握が難しい」	③ ・「立入不可」の判断材料として、応急危険度判定以外に何かあれば教えてほしい。	①、③ ・どの程度を想定して、どの程度準備しておかなくてはいけないのかが明確で無い為、対応が難しい。	①、③ ・過去の中越地震等の災害時も市内では大きな被害が無かった為、特に災害対応をすることが無かった。その為、実際に災害が起こった時の初動から流れ、いつ・どのタイミングで、どの対応が必要となるかの想定が難しい。	①、②、③、④ ・「災害時にどの立場の人が何を対応するのが明確でない。石綿対策の優先順位としては避難所の優先順位が高い。施設管理者や地区長の役割として何をすべきか」	①、②、④

#

6) 5) で1と回答された場合について、情報共有方法についてご回答をお願いいたします。

- ☐ 1 合同会議を開催している ☐ 2 建材アスベスト使用台帳や地図等のデータ共有を行っている
☐ 3 その他共有している物(自由記述)

7) 6) で1と回答された場合について、合同会議の開催頻度についてご回答をお願いいたします。

- ☐ 1 半年に1回程度 ☐ 2 1年に1回程度
☐ 3 2～3年に1回程度 ☐ 4 その他(自由記述)

(2) 災害時のアスベスト対策に係る協定締結状況についてご回答をお願いいたします。

- ☐ 1 アスベスト対策に係る協定を締結している ☐ 2 現在、アスベスト対策に係る協定の締結を進めている
☐ 3 今後、アスベスト対策に係る協定の締結考えている ☐ 4 現在、災害廃棄物に係る協定の締結は考えていない

1) (2) の回答で、締結している又は、締結を検討している回答された場合について、以下のご回答をお願いいたします。

① 締結した業務内容についてご回答をお願いいたします。(複数選択可)

- ☐ 1 災害時のアスベスト大気濃度調査 ☐ 2 被害建築物のアスベスト建材状況の把握
☐ 3 被害建築物の解体・改修・石綿除去等
☐ 4 その他(自由記述)

② 協定の締結先についてご回答をお願いいたします。(複数選択可)

- ☐ 1 国立環境研究所 ☐ 2 環境計量協議会 ☐ 3 地方環境研究所
☐ 4 環境計量事業所 ☐ 5 建築物石綿含有建材調査者協会 ☐ 6 アスベスト診断協会
☐ 7 その他(自由記述)

2) (2) の回答で、1と回答された場合について、以下のご回答をお願いいたします。

別途締結している協定書等をご教授ください(合意書・覚書等でも可)

3) (2) の回答で、1と回答された場合について、以下のご回答をお願いいたします。

① 協定書にて、「調査実施要請書」や「現場野帳」、「調査結果報告書」等の様式を規定している。

- ☐ 1 規定している ☐ 2 規定していない
☐ 3 一部規定している。 ☐ 内に規定している様式をご記載ください。

② ①にて1又は3と回答された場合について、規定されている様式文をご提供頂くことは可能でしょうか。

- ☐ 1 提供可能 ☐ 2 提供不可

③ 地域住民・ボランティア等への注意喚起文書等の文書例がございましたら、ご提供頂くことは可能でしょうか。

- ☐ 1 提供可能 ☐ 2 提供不可 ☐ 3 文書例無し

(3) アスベスト飛散防止に係るマニュアル等の作成・検討状況についてご回答をお願いいたします。

1) 災害廃棄物処理計画策定の有無

- ☐ 1 災害廃棄物処理計画は策定済み ☐ 2 災害廃棄物処理計画は現在作成中又は検討中
☐ 3 災害廃棄物処理計画を作成する予定無し

2) 「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル(改訂版)」(平成29年9月環境省)を基にした自治体におけるアスベスト対策マニュアル等の作成又は改訂の有無についてご回答をお願いいたします。

- ☐ 1 マニュアル策定済み ☐ 2 マニュアルを現在作成中又は検討中
☐ 3 マニュアルを作成する予定無し

3) 1) 及び2) で1と回答された場合について、下記ご回答をお願いいたします。

災害廃棄物処理計画又はアスベスト対策マニュアル等において、石綿の飛散防止対策について規定していますか。

- ☐ 1 規定していない
☐ 2 規定している

規定した内容(複数選択可)

- ☐ 2-1 倒壊家屋等の解体・撤去の中で規定
☐ 2-2 環境対策・モニタリングの中で規定
☐ 2-3 分別・処理・再資源化の中で規定
☐ 2-4 有害廃棄物・適正処理困難な廃棄物の対策の中で規定
☐ 2-5 その他留意すべき事項として規定(自由記述)

2. アスベスト対策モデル行動計画

(1) 平常時における準備について、ご回答をお願いいたします。

1) 現在、建物における石綿の使用状況を把握していますか

- ☐ 1 公共施設について把握
 ☐ 2 民間建物について把握
 ☐ 3 いずれも把握
☐ 4 いずれも把握していない
 理由

2) 現在、建物での石綿使用に関して、台帳で管理していますか(複数選択可)

- ☐ 1 アスベスト台帳を整備済み
 ☐ 2 アスベスト台帳を現在整備中
☐ 3 建築確認台帳を整備済み
 ☐ 4 建築確認台帳を現在整備中
☐ 5 その他(自由記述)
☐ 6 管理していない
 理由

3) 2)でアスベスト台帳を整備又は整備中と回答された場合について、以下の回答をお願いいたします。

①対象建築物の範囲を限定していますか(複数選択可)

- ☐ 1 床面積3,000㎡以上に限定
 ☐ 2 床面積1,000㎡以上に限定
☐ 3 建築基準法第12条第1項の定期報告の対象建物
☐ 4 範囲を限定していない
 ☐ 5 その他(自由記述)

②アスベスト台帳の記載項目について、ご回答をお願いいたします。(複数選択可)

- ☐ 1 建築物の住所
 ☐ 2 建築物の竣工年
 ☐ 3 建築物の用途・規模・構造
☐ 4 用途地域
 ☐ 5 使用されている石綿の種類
 ☐ 6 石綿の使用場所
☐ 6 その他

4) 応急対応に係る体制整備について、ご回答をお願いいたします。

①応急対応に対応する部局 (自由記載)

②対応する職員数 人程度

③職員の石綿含有建材に関する知識(複数選択可)

- ☐ 1 建築物石綿含有建材調査者
 ☐ 2 アスベスト診断士
 ☐ 3 石綿作業主任者(又は特化物作業主任者)
☐ 4 石綿に関するセミナー・講習会へ参加
 ☐ 5 特に決めていない
☐ 6 その他(自由記述)

5) 建築物等の解体・補修時のアスベスト飛散防止に係る指導体制の整備等についてご回答をお願いいたします。

- ☐ 1 アスベスト飛散防止に係るマニュアル等において、担当する部局が規定されている。
 担当部局:
☐ 2 アスベスト飛散防止に係るマニュアル等における担当部局は、これから検討する予定。
☐ 3 検討する予定はない。 [理由]

6) 防じんマスク等の備蓄量について、ご回答をお願いいたします。

①石綿及び粉じんばく露防止のため、防じんマスクを備蓄していますか。

- ☐ 1 備蓄している
 ☐ 2 備蓄していない

②①で1と回答された場合に、下記ご回答をお願いいたします。(複数選択可)

配布したマスクの種類(複数回答可)

- ☐ 1-1 DS1(捕集効率80%以上)
 ☐ 1-2 DS2(捕集効率95%以上)
☐ 1-3 DS3(捕集効率99.9%以上)
 ☐ 1-4 風邪・花粉等一般用マスク
☐ 1-5 その他(自由記述)

※石綿ばく露対策としてはDS2(もしくはN95、FFP2)以上の支給が望ましいとされている。

③備蓄されているマスクの量をご教授ください。(自由記載)

7) その他、災害時に必要と思われる機材等の備蓄状況についてご回答をお願いいたします。

① 応急危険度判定時の石綿調査等、応急措置を行うために現在備蓄している、もしくは備蓄を検討している機材等
はありますか(複数選択可)。

- | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------------------|
| ☐ 1 ヘルメット | ☐ 2 安全靴・長靴 | ☐ 3 軍手・手袋等 |
| ☐ 4 ライト | ☐ 5 防護服(タイベック等) | ☐ 6 養生シート |
| ☐ 7 ロープ(区画用等) | ☐ 8 補修材・飛散防止剤 | |
| ☐ 9 その他(自由記述) | <div></div> | |

② 応急措置時に必要な機材・資材等の準備・備蓄について

- | | |
|---|----------------|
| ☐ 1 必要機材・資材リスト、取扱マニュアル等を作成している | |
| ☐ 2 その他(自由記述) | <div></div> |
| ☐ 3 特に規定していない | 理由 <div></div> |

(2) 災害発生時の対応

1) 被害状況の把握

① 被害状況の把握方法について、ご回答をお願いいたします。

- | | | |
|--|--|--------------------------------------|
| ☐ 1 自治体職員による把握(目視等) | ☐ 2 警察・消防等からの情報提供 | ☐ 3 住民からの情報提供 |
| ☐ 4 LINE等のSNSによる情報 | | |
| ☐ 5 その他(自由記載) | <div></div> | |

2) 応急措置による石綿の飛散ばく露防止措置等の実施について、実施を予定している内容についてご回答をお願いいたします。

① 応急措置による石綿の飛散ばく露防止措置等の実施に係る担当部局について(複数選択可)

- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ 1 廃棄物部局 | ☐ 2 建築部局 | ☐ 3 大気環境部局 |
| ☐ 4 その他(自由記述) | <div></div> | |

② 応急措置による石綿の飛散ばく露防止措置等の実施予定の内容についてご回答をお願いいたします。(複数選択可)

- | | |
|---|----------------|
| ☐ 1 調査する職員に対して、ばく露防止のため安全具(防塵マスク、防護具服等)の着用を義務付けする。 | |
| ☐ 2 ビニールシート等で養生し、飛散防止を図る。 | |
| ☐ 3 水・薬剤等を散布し、湿潤化・固形化を実施する。 | |
| ☐ 4 ロープ等で囲い、立ち入り禁止区域を明確に周知する。 | |
| ☐ 5 その他(自由記述) | <div></div> |
| ☐ 6 実施しない | 理由 <div></div> |

③ 周辺環境モニタリングについてご回答をお願いいたします。

- | | |
|---|----------------|
| ☐ 1 アスベストモニタリングマニュアルに準じ実施する。 | |
| ☐ 2 その他(自由記述) | <div></div> |
| ☐ 3 実施しない | 理由 <div></div> |

④ ③で1と回答した場合に以下について回答をお願いいたします。(複数選択可)

- | | |
|---|-----------------|
| ☐ 1 測定を行うべき範囲を規定している | |
| ☐ 2 測定頻度を規定している | 頻度: <div></div> |
| ☐ 3 特に規定していない | |

⑤ ③で1と回答した場合に、測定を対応する事業者についてご回答をお願いいたします。(複数選択可)

- | | | |
|--|------------------------------------|------------------------------------|
| ☐ 1 管轄する自治体 | ☐ 2 国立環境研究所 | ☐ 3 環境計量協議会 |
| ☐ 4 日本環境測定分析協会等 | ☐ 5 地方環境研究所 | ☐ 6 環境計量事業所 |
| ☐ 7 その他(自由記述) | <div></div> | |

⑥ ③で1と回答した場合、調査結果の公表方法についてご回答をお願いいたします。

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ 1 自治体HPで公表 | ☐ 2 公表はしていない |
| ☐ 3 その他(自由記載) | <div></div> |

2) 石綿の飛散防止に係る応急措置について、ご回答をお願いいたします。

① 応急措置の対象としている使用石綿の種類はどれですか(複数選択可)

- ☐ 1 レベル1(石綿吹付け等) ☐ 2 レベル2(石綿含有断熱材等) ☐ 3 レベル3(石綿含有成形版)
☐ 4 対象は規定していない。

② 応急措置における石綿の露出、飛散危険度の調査はどのように行いますか(複数選択可)

- ☐ 1 応急危険度判定時に、建築物の外観から石綿の露出状況を確認
☐ 2 専門家や関係機関の協力を得て、石綿調査を実施
 ☐ 2-1 露出等目視確認 ☐ 2-2 現地(オンサイト)での石綿分析
☐ 3 住民等からの通報を受け、石綿の使用有無を確認
☐ 4 その他(自由記述)
☐ 5 実施する予定はない 理由

3) 市民・ボランティア等への情報提供の方法(災害時の措置方法)についてご回答をお願いいたします。

① 市民・ボランティア等への情報提供方法について(複数選択可)

- ☐ 1 HP・LINE等SNSを通じて、情報提供を行う。 ☐ 2 看板・掲示版等により情報の提供を行う。
☐ 3 町内放送や広報車等を用いて、情報提供を行う。 ☐ 4 ラジオ等を用いて情報提供を行う
☐ 5 その他(自由記述)

② 石綿調査に関するボランティアについて

- ☐ 1 石綿調査に関する協力者リスト等を作成 ☐ 2 関係団体等協力体制を構築
☐ 3 規定していない 理由

(3) がれき等災害廃棄物の収集・運搬及び自治体による一時保管について、ご回答をお願いいたします。

1) がれき等災害廃棄物の収集・運搬等について、実施を予定している内容についてご回答をお願いいたします。

① がれき等災害廃棄物の収集・運搬等に係る担当部局について(複数選択可)

- ☐ 1 廃棄物部局 ☐ 2 建築部局 ☐ 3 大気環境部局
☐ 4 その他(自由記述)

② がれき等災害廃棄物及び解体等で発生した廃石綿等、石綿含有廃棄物の収集・運搬について

- ☐ 1 一次仮置場及び二次仮置場をすでに規定している。
☐ 2 一次仮置場のみすでに規定している。
☐ 3 二次仮置場のみすでに規定している。
☐ 4 現在、一次仮置場及び二次仮置場を選定中である。
☐ 5 まだ、選定していないが、今後選定していく予定
☐ 6 選定する予定はない

③ がれき等集積場等での一時保管及び仕分け状況

- ☐ 1 仕分け方法及び収集場所を規定している。
☐ 2 特に規定はしていない

(4) 中間処理・最終処分について

1) 中間処理・最終処分の収集・運搬等について予定している実施内容についてご回答をお願いいたします。

① 中間処理・最終処分の収集・運搬等に係る担当部局について(複数選択可)

- ☐ 1 廃棄物部局 ☐ 2 建築部局 ☐ 3 大気環境部局
☐ 4 その他(自由記述)

2) 一時保管物の中間処理・最終処分状況についてご回答をお願いいたします。

- ☐ 1 中間処理・最終処分場を規定している。
☐ 2 中間処理・最終処分場を検討している。
☐ 3 中間処理・最終処分場を検討していない。

3) 中間処理における追加的対応(処理施設の稼働時間延長、無害化等の有無)についてご回答をお願いいたします。

- ☐ 1 災害処理計画又は、対策マニュアル等で規定している。
☐ 2 検討中である
☐ 3 検討する予定はない。

(5) がれき等集積場及び、中間処理・最終処分場等周辺の周辺モニタリングについて

1) がれき等集積場及び、中間処理・最終処分場等周辺のアスベスト大気濃度調査についてご回答をお願いいたします。

- ☐ 1 アスベストモニタリングマニュアルに準じ実施する。
- ☐ 2 その他(自由記述)
- ☐ 3 実施しない 理由

2) 1)で1と回答した場合に以下について回答をお願いいたします。(複数選択可)

- ☐ 1 測定を行うべき場所・範囲を規定している
- ☐ 2 測定頻度を規定している 頻度:
- ☐ 3 特に規定していない

3) 1)で1と回答した場合、対応する事業者についてご回答をお願いいたします。(複数選択可)

- ☐ 1 管轄する自治体 ☐ 2 国立環境研究所 ☐ 3 環境計量協議会
- ☐ 4 日本環境測定分析協会等 ☐ 5 地方環境研究所 ☐ 6 環境計量事業所
- ☐ 7 その他(自由記述)

4) 1)で1と回答した場合、調査結果の公表方法についてご回答をお願いいたします。

- ☐ 1 自治体HPで公表 ☐ 2 公表はしていない
- ☐ 3 その他(自由記載)

(6) 被災建築物等の調査・計画・届出について

1) 解体前の事前調査、解体計画、届出について、実施を予定している内容についてご回答をお願いいたします。

① 被災建築物等の解体に係る担当部局について

- ☐ 1 廃棄物部局 ☐ 2 建築部局 ☐ 3 大気環境部局
- ☐ 4 その他(自由記述)

② 解体前の事前調査で実施を予定している内容についてご回答をお願いいたします。(複数選択可)

- ☐ 1 書面調査
- ☐ 1-1 設計図書で確認
- ☐ 1-2 流出等により設計図書の紛失等があった場合、その他の書類等で確認を行う
その他の書類の種類
- ☐ 1-3 関係団体に調査を依頼する
- ☐ 1-4 所有者不在のため、代行して実施する
- ☐ 1-5 その他(自由記述)
- ☐ 2 立入り可否判断
- ☐ 2-1 応急危険度判定結果を適用する
- ☐ 2-2 その他(自由記述)
- ☐ 3 立入り不可と判定されたケース
- ☐ 3-1 解体前に建屋補強を行う
- ☐ 3-2 補強せず、注意解体※を実施する
- ☐ 3-3 その他(自由記述)

※注意解体とは、障害によって建築物等への立ち入りができない場合の解体であり、大気汚染防止法施行規則別表7の3では、解体時に「作業の対象となる建築物等に散水するか、又はこれと同等以上の効果を有する措置を講ずること」とされている。

- ☐ 4 現地調査
- ☐ 4-1 書面調査結果に基づき、使用が疑わしい箇所を調査を行う
- ☐ 4-2 書面調査と現地調査の結果が一致しているかの確認を行う
- ☐ 4-3 設計図書の紛失があった場合、現地調査を実施する
- ☐ 4-4 関係団体、専門業者に調査を依頼する
- ☐ 4-5 石綿使用建物と判断し、調査は未実施
- ☐ 4-6 倒壊のおそれがある場合は、必要箇所のみ調査を実施する
- ☐ 4-7 所有者不在の場合は、代行して現地調査を実施する
- ☐ 4-8 その他(自由記述)

「別添」

関東地域における災害廃棄物
処理に関する自治体による
アスベスト対策モデル行動計画（案）

〈目次〉

I. 総則	1
1. 本行動計画の目的	1
2. 災害時の石綿飛散・ばく露防止対策	1
3. 行動計画の概要	3
II. 平常時における準備	7
1. 実施事項	7
2. 平常時における石綿使用建築物等の把握	7
2. 1. 石綿使用の可能性が有る建築物の推定に活用できる情報	8
3. 災害時におけるアスベスト飛散・ばく露防止対策の整備	11
3. 1. 注意喚起	12
4. 応急対応に必要な資機材の確保	13
4. 1. 災害発生時の建築物の倒壊・損壊に伴う石綿のばく露防止対策	13
4. 2 確認調査及び飛散・ばく露防止に係る応急措置	13
5. 自治体内の各担当部署、関係機関との連携	15
6. マニュアル等の整備	21
III. 災害時の応急対応	22
1. 災害発生時の連絡体制	22
2. 応急対応の対象となる石綿等	23
3. 初動対応者や住民等への注意喚起	24
3. 1 初動対応者等への注意喚起	24
3. 2 住民等への注意喚起	27
4. アスベスト露出状況等の把握	30
4. 1. アスベスト露出状況の把握フロー・伝達体制	30
4. 2. 応急対応における石綿露出等の確認の優先順位	30
4. 3. 確認調査	31

4. 4. 災害発生後の建物調査の流れ	31
4. 5. 建築物等の所有者・管理者への情報の伝達	36
5. アスベスト飛散・ばく露防止の応急措置	39
IV. アスベスト大気モニタリング	40
1. 災害発生時の流れ	40
1. 1. 実施事項	40
1. 2. 初動対応（発災直後～1週間程度まで）	40
1. 3. 応急対応	40
1. 4. 復旧・復興（発災後1か月後以降）	40
2. 災害時のアスベスト大気モニタリング調査の概要	41
3. アスベスト大気モニタリングの実施計画策定	41
3. 1. 測定地点	41
3. 2. 測定箇所	42
4. 測定方法	43
4. 1 試料の捕集方法及び捕集時の記録	43
4. 2 分析方法	45
V. 被災建築物等の解体とアスベスト飛散防止	49
1. 調査・計画・届出	50
1. 1. 実施事項	50
1. 2. 災害時の解体等事前調査・計画・届出の流れ	50
1. 3. 災害時の解体等事前調査の手順	51
1. 4. 災害時の解体等工事の作業計画の作成	52
1. 5. 災害時の解体等工事に関する協議・届出	52
1. 6. 災害時の解体等工事発注時の留意事項	52
2. 解体等工事の周辺への周知	53
2. 1. 実施事項	53
2. 2. 掲示する情報	53

3. 解体等工事における石綿の飛散防止	54
3. 1. 実施事項	54
3. 2. 建築物の状態と解体・飛散防止措置	54
3. 3. 特定建築材料が使われている可能性のある建築物の「注意解体」について	54
4. 自治体による立入検査	55
4. 1. 実施事項	55
4. 2. 解体等工事における石綿飛散防止に関する周知	55
4. 3. 解体等工事の情報の把握	56
4. 4. 立入検査	56
4. 5. 仮置き場での管理状況の確認	57

I. 総則

1. 本行動計画の目的

毎年のように激甚な災害が発生し、災害廃棄物の適正かつ迅速な処理に向けて様々な課題への対応が求められている。

災害時には被災建築物や災害廃棄物仮置場等においてアスベスト飛散・ばく露防止を図る必要があり、自治体がすみやかに対応できるようモデル的な行動計画を示すことにより、平常時からの備えを行うための災害廃棄物処理計画や災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル策定を支援することを目的とする。

2. 災害時の石綿飛散・ばく露防止対策

災害時には、建築物等の倒壊・損壊によるアスベスト含有建材の露出や、建築物等の解体・撤去・補修、廃棄物処理に伴ってアスベストが飛散するおそれがあることから、適切な飛散・ばく露防止措置を講ずる必要がある。また、アスベスト含有建材を含む様々な建材等が混合した状態の廃棄物の発生が予想されることから、これらに対する対応が必要となる。

以下、表1に「初動対応」「応急対応」「復旧・復興」の各段階における石綿飛散の要因となる状況と対応の概要を示す。

表1 石綿飛散の要因となる状況と対応の概要

段階	石綿飛散の要因となる状況	対応	環境モニタリングの実施
初動対応	・建築物等の倒壊・損壊 ・建築物等の流失	・人命救助や障害物撤去等の初動対応における従事者への石綿のばく露防止 ・周辺住民等への石綿のばく露防止	
応急対応	・吹付け石綿等の露出 ・混合廃棄物（※）の移動・集積	・応急措置による飛散・ばく露防止 ・混合廃棄物中の吹付け石綿等の回収	
復旧・復興	・被災建築物の解体・撤去、補修 ・混合廃棄物・建築物の解体で発生した廃棄物の処理（収集・運搬、中間処理、最終処分）	・法令及び指導・助言に基づく適切な飛散・ばく露防止措置	

※混合廃棄物とは、石綿含有建材を含む様々な建材等が混合した状態の廃棄物のこと

出典：災害時における石綿飛散防止に係る取り扱いマニュアル（改訂版）p3

災害時のアスベスト飛散ばく露防止については、災害発生前の準備を含めて様々な対応が求められる。災害発生前の平常時の対応も含め、各工程の実施事項の概要を表2に示す。

表2 各工程と実施事項の概要

段階		工程	実施事項	実施主体
平常時	1.	平常時における準備	平常時における石綿使用建築物等の把握、災害時の石綿飛散・ばく露防止体制の整備等、応急対応に必要な資機材の確保、災害時の石綿飛散・ばく露防止対策に係るタイムスケジュールの作成	自治体
	2.	注意喚起	初動対応者・住民等への注意喚起、防じんマスクの配布	自治体
応急対応	3.	石綿露出等の把握	石綿露出状況等の把握	自治体、建築物等の所有者
	4.	飛散・ばく露防止の 応急措置	石綿の飛散・ばく露防止の応急措置（養生、立入禁止措置等）、周辺住民等への情報提供 吹付け石綿等の回収	建築物等の所有者、自治体
復旧・復興	5.	事前調査、作業計画、届出、解体等工事	解体等事前調査（石綿有無の調査）※2、作業計画※2、関係部局との協議・届出※1,2、解体※2、解体等工事の周辺への周知※1,2、解体等工事における飛散防止措置※2、解体等工事現場における石綿含有廃棄物等（廃石綿等及び石綿含有廃棄物）の分別・保管・搬出※2、解体等工事の発注※1,3、指導・助言※3、解体等工事現場への立入検査※3	※ 1 建築物等の所有者・工事発注者 ※ 2 工事受注者または自主施工者 ※ 3 自治体
	6.	収集・運搬	廃石綿等、石綿含有廃棄物の収集・運搬における飛散防止措置	廃棄物処理業者・自治体
	7.	一時保管	受入れ基準の設定、石綿含有廃棄物の分別・保管方法、一時保管における飛散防止措置、仮置場での管理状況の確認	自治体
	8.	中間処理・最終処分	中間処理・最終処分	廃棄物処理業者・自治体
復旧・復興 初動対応	9.	環境モニタリング	測定地点、測定箇所、測定の方法	自治体

備考：解体等事前調査：解体・補修等の作業前に石綿の有無を確認する調査。大気汚染防止法では特定建築材料の有無、石綿障害予防規則では石綿の有無について調査する義務がある。

出典：災害時における石綿飛散防止に係る取り扱いマニュアル（改訂版）p6

上記の災害時における各工程でのアスベスト飛散・ばく露防止対策を円滑に進めるため自治体におけるアスベスト対策モデル行動計画を策定した。

3. 行動計画の概要

本行動計画は、「災害時における石綿飛散防止に係る取り扱いマニュアル改訂版（環境省）」（以下、マニュアルと記す）及び自治体（関東管轄の 10 都県 8 政令都市）へのヒアリング結果を基に、同マニュアルの記載内容のうち、「平常時における準備内容」及び「災害時の初動対応～応急対応～復旧・復興」の各段階で、優先的に取り組む必要があると思われる事項及び留意事項を整理し、災害時に自治体がアスベスト対策を速やかに行うことができるよう構成した。

また、上記に加え、民間団体との災害に関する協定締結等の取り組み事例、災害時におけるアスベスト大気モニタリング方法（調査地点選定や測定手法）の詳細について整理して追記した。

実施項目	平常時の準備	初動対応 発災直後～1週間程度まで	応急対応 発災後1週間～2週間まで	応急対応 発災後2週間～3週間まで	応急対応 発災後3週間～4週間まで	復旧・復興 発災1か月以降
アスベスト 大気モニタ リング	・石綿使用建築物の把握（台帳、届出情報等） Ⅱ．2．p7～11 ・災害時の石綿飛散・ばく露防止体制の整備等（防災計画、災害廃棄物処理計画、マニュアル等） Ⅱ．3．p11～12 ・応急対応に必要な資機材の確保 Ⅱ．4．p13～14 ・災害時の自治体内の各担当部署、関係機関との連携についての準備（計画、マニュアル、災害時の協定等） Ⅱ．5．p15～21	・被災状況の確認、情報収集 ・モニタリング実施や専門家派遣の要否検討 ・平常時より準備した必要な資機材を確保 ・関係部署、環境省、関東地方環境事務所等と連携し以降のアスベスト大気モニタリングの対応準備 Ⅲ．1．p.22、Ⅳ．1．p40	・継続して被災状況の確認、情報収集 ・必要に応じ専門家からの助言（災害時の協定締結先等）を受ける Ⅲ．1．p.22、Ⅱ．5．p.15～21 ・アスベスト大気モニタリングの実施計画の策定（調査地点の選定、調査方法、調査頻度等） Ⅳ．2～3．p41～42 ・モニタリング実施や専門家派遣の要否検討 ・必要な資機材を確保 Ⅳ．1．p40	・継続して被災状況の確認、情報収集 ・測定事業者（自治体、災害時の協定締結先、環境研究所等）によるアスベスト大気モニタリングの実施 ・モニタリング結果の整理 Ⅳ．1～4．p40～48	・アスベスト大気モニタリングの継続実施。 Ⅳ．1～4．p40～48 ・必要に応じ（測定値が高い場合）、飛散防止対策や周辺住民への注意喚起を実施 Ⅲ．3．p24～29 ・必要に応じて避難所や廃棄物仮置場等の変更を協議する。 ・必要に応じモニタリング結果を公表	・アスベスト大気モニタリングの継続実施、状況に応じてモニタリングの継続の要否の判断 Ⅳ．1～4．p40～48 ・必要に応じ（測定値が高い場合）、飛散防止対策や周辺住民への注意喚起を実施 Ⅲ．3．p24～29 ・必要に応じモニタリング結果を公表
建築物ア スベスト含 有調査 及び応急 措置		・被災建築物の状況把握、情報収集 ・建築物アスベスト含有調査や専門家派遣の要否検討 ・平常時より準備した必要な資機材を確保 Ⅱ．4．p13～14 ・関係部署、環境省、関東地方環境事務所等と連携し以降の被災建築物アスベスト含有調査の対応について準備 Ⅲ．1．p.22、Ⅱ．5．p.15～21	・継続して被災状況の確認、情報収集 ・必要に応じ専門家（建築物石綿含有建材調査者、災害時の協定締結先等）からの助言を受ける Ⅲ．1．p.22、Ⅱ．5．p.15～21 ・被災建築物アスベスト含有調査（確認調査）の実施計画を策定 Ⅲ．4．p30～31 ※建物調査の対象については「応急対応の対象となる石綿等」「アスベスト露出状況等の把握」を参照。 Ⅲ．2．p23、Ⅲ．4．p30	・継続して被災状況の確認、情報収集 ・調査者（建築物石綿含有建材調査者、災害時の協定締結先、環境研究所等）による被災建築物アスベスト含有調査（確認調査）を実施・モニタリング結果の整理 Ⅲ．4．p30～35 ・調査結果の整理	・被災建築物アスベスト含有調査（確認調査）の継続実施。 Ⅲ．4．p30～35 ・アスベスト飛散リスクの高い建物について応急処置（飛散防止対策や封じ込め）、周辺住民への注意喚起を実施 Ⅲ．5．p39、Ⅲ．3.p24～29 ・必要に応じ調査結果を公表	・調査結果に基づき対策実施 ・関係部局と連携し解体業者等へのアスベスト対策を指示 ・必要に応じ調査結果を公表 ・被災建物解体の為の調査 ・解体業者への指導、立ち入り Ⅶ．1～4．p49～56
住民・ボラ ンティア等 への注意 喚起置		・アスベスト吸引・ばく露防止についての注意喚起発出（チラシ、広報、掲示等） Ⅲ．3．p24～29 ・必要に応じてマスクの確保、メーカー等への協力依頼 Ⅲ．1．p22	・継続して・アスベスト吸引・ばく露防止についての注意喚起発出（チラシ、広報、掲示等） Ⅲ．3．p24～29 ・確保できれば必要に応じてマスクを住民・ボランティアへ配布 ・マスクの着用方法の周知（チラシ、広報、掲示等） Ⅲ．3．p27	・継続して・アスベスト吸引・ばく露防止についての注意喚起発出（チラシ、広報、掲示等） Ⅲ．3．p24～29 ・継続して必要に応じてマスクを住民・ボランティアへ配布 ・マスクの着用方法の周知（チラシ、広報、掲示等） Ⅲ．3．p27	・住民・ボランティアの作業状況の確認（マスクの着用状況等） ・必要に応じてマスク着用の指導 Ⅲ．3．p24～29	・住民・ボランティアの作業状況の確認（マスクの着用状況等） ・必要に応じてマスク着用の指導 Ⅲ．3．p24～29
関係機関・ 関係部局 との連携・ 情報共有		・建築部局、廃棄物部局、道路部局との連携 ・環境省、関東地方環境事務所、関連省庁への連絡 ・他自治体への連絡 ・災害時の協定締結先への連絡 Ⅲ．1．p22	・建物の被災情報の確認・共有（関連部局間） ・被災建築物のアスベスト含有調査の実施計画の検討（建物台帳情報の共有、調査対象地域の特定） Ⅲ．4．p30～31 ・災害時の協定締結先への協力依頼（建物調査、環境モニタリング等） Ⅱ．5．p15～21 ・必要に応じ環境省、関東地方環境事務所、関連省庁への協力依頼（建物調査、環境モニタリング等）	・被災建築物のアスベスト含有調査（確認調査）の実施 Ⅲ．4．p30～35 ・必要に応じて調査計画の見直し・追加 ・被災建物のアスベスト調査結果の共有 ・必要に応じて建物所有者への連絡等 Ⅲ．4.p36～37	・被災建築物のアスベスト含有調査（確認調査）結果に基づく飛散防止のための応急措置、封じ込め対策等の情報の共有 Ⅲ．5．p39 ・必要に応じて建物所有者、解体業者への指導 Ⅶ．1～4．p49～56 ・アスベスト大気モニタリング結果の共有	・建物の解体等工事情報（届出等）の共有 ・合同会議、連絡会等での情報共有 ・解体現場への立入検査等での協力・連携 Ⅶ．1～4．p49～56

赤字：「関東地域における災害廃棄物処理に関する自治体によるアスベスト対策モデル計画（案）」参照ページ

図1 自治体におけるアスベスト対策モデル行動計画 フロー図

Ⅱ．平常時における準備

1．実施事項

- ・石綿使用建築物を把握
- ・災害時の石綿飛散・ばく露防止体制の整備等
- ・応急対応に必要な資機材を確保
- ・災害時の自治体内の各担当部署、関係機関との連携についての準備

自治体は、災害発生時に速やかに石綿飛散防止等の応急対応を実施するため、平常時から建築物等における石綿使用状況の情報（又は石綿を使用している可能性のある建築物等の情報）について、所管部署と連携し、情報共有するとともに、災害時の石綿飛散防止体制の整備、応急対応に必要な資機材の確保等について検討し、災害時の石綿飛散防止対策に係る実施事項、対応部署等を地域防災計画やマニュアル等に定めておくことが望ましい。

あわせて、平常時より関係機関と「災害時の環境調査実施に係る協定」や「災害時の被災建築物アスベスト調査に関する協定」等を締結し災害発生時の対応についての準備をすることが望ましい。

2．平常時における石綿使用建築物等の把握

災害発生時に、石綿飛散・ばく露防止に係る応急対応を迅速に実施するためには、平常時から建築物等における石綿使用状況を把握しておくことが必要となる。

アスベスト台帳、建築確認台帳、固定資産課税台帳、自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果、大気汚染防止法の届出履歴等から石綿使用建築物等を把握する。

【マニュアル】第2章 2.平常時における石綿使用建築物等の把握(P9～14)参照

(1)アスベスト台帳

国土交通省は、地方公共団体が民間建築物における吹付け石綿の使用実態を把握する際の参考として、「建築物石綿含有建材調査マニュアル」（平成26年11月）を作成している。当該マニュアルでは、調査により把握した情報をアスベスト台帳として整備し、データベース化して管理する必要があることを示しており、アスベスト台帳を整備することにより、災害時における適切な飛散・ばく露防止措置に活用できるとしている。

(2)建築確認台帳・固定資産課税台帳

建築基準法第12条第7項に基づいて特定行政庁が作成することとされている建築物の敷地、構造、建築設備又は用途に関する台帳（建築確認台帳）や、市町村における徴税業務に使用されている固定資産課税台帳には、石綿の情報そのものは記載されていないものの、建築物の建築時期や構造の情報が含まれることから、当該の情報から

石綿が使用されている可能性の高い建築物を推定することができる。

(3)自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果

吹付け材については、平成 17 年度以降、関係各省において学校施設、病院、社会福祉施設等及び地方公共団体所有施設等での使用実態の調査が行われている。

また、保温材等の一部については、平成 26 年度以降、学校施設、病院、社会福祉施設等での使用実態の調査が行われている。

(4)大気汚染防止法の届出履歴

封じ込め・囲い込みの届出履歴から、石綿飛散の可能性のある建築物を特定できる。

平常時からこれらの情報の所管部署と連携して、建築物等における石綿使用状況の情報（又は石綿を使用している可能性のある建築物等の情報）を共有・整理し、又は災害時において速やかに情報共有を行えるような体制を構築しておくことが望ましい。

なお、アスベスト台帳や建築確認台帳の情報を活用し、マップ化を導入している自治体の例もあるので参考とされたい。石綿使用状況の把握に活用できる情報と所管部署を表 3 に示す。

表 3 石綿使用状況の把握に活用できる情報と所管部署

情報の種類	所管部署
アスベスト台帳 建築確認台帳	都道府県または市区町村（建築基準法所管部署）
固定資産課税台帳	市町村税務所管部署
自治体所有施設等における 石綿含有建材の使用実態調査結果	自治体 （学校教育担当部署 病院担当部署 社会福祉担当部署 公有財産管理部署）
大気汚染防止法の届出履歴	都道府県・大気汚染防止法政令市 （大気汚染防止法担当部署）

参考として、石綿使用の可能性のある建築物の推定に活用できる情報を示す。

出典：災害時における石綿飛散防止に係る取り扱いマニュアル（改訂版）p10

2. 1 石綿使用の可能性が有る建築物の推定に活用できる情報

(1)建築時期

- ・石綿を含有する吹付け材の使用は、昭和 30 年（1955 年）頃から開始されている。昭和 50 年（1975 年）には石綿が 5 重量%を超えて含有する吹付けの使用が原則禁止になり、平成 7 年（1995 年）には 1 重量%を超えて含有する吹付けの使用が原則禁止に、平成 18 年（2006 年）には 0.1 重量%を超える石綿製品の使用が全面禁止となった。

・石綿含有建材と製造時期、使用部位の例を以下に示す。

石綿障害 予防規則区分	種類 (施工部位)	No	建材の種類	製造時期
廃石綿等	吹付け材	①	吹付け石綿	1956～1975
		②	石綿含有吹付けロックウール	1961～1987
		③	湿式石綿含有吹付け材	1970～1989
		④	石綿含有吹付けバーミキュライト	～1988
		⑤	石綿含有吹付けパーライト	～1989
	保温材・耐火被覆材・断熱材	⑥	石綿含有けいそう土保温材	～1980
		⑦	石綿含有けい酸カルシウム保温材	～1980
		⑧	石綿含有バーミキュライト保温材	～1980
		⑨	石綿含有パーライト保温材	～1980
		⑩	石綿保温材	～1980
		⑪	石綿含有けい酸カルシウム板第2種	1963～1997
		⑫	石綿含有耐火被覆板	1966～1983
		⑬	屋根用折板石綿断熱材	～1989
		⑭	煙突用石綿断熱材	～2004
		⑮	石綿含有スレートボード・フレキシブル板	1952～2004
石綿含有産業廃棄物	その他アスベスト含有建材 (成形板等)	⑯	石綿含有スレートボード・平板	1931～2004
		⑰	石綿含有スレートボード・軟質板	1936～2004
		⑱	石綿含有スレートボード・軟質フレキシブル板	1971～2004
		⑲	石綿含有スレートボード・その他	1953～2004
		⑳	石綿含有スラグせっこう板	1978～2003
		㉑	石綿含有パルプセメント板	1958～2004

石綿障害 予防規則区分	種類 (施工部位)	No	建材の種類	製造時期
石綿含有産業廃棄物	内装材 (壁・天井)	㉒	石綿含有けい酸カルシウム板第1種	1960～2004
		㉓	石綿含有ロックウール吸音天井板	1961～1987
		㉔	石綿含有せっこうボード	1970～1986
		㉕	石綿含有パーライト板	1951～1999
		㉖	石綿含有その他パネル・ボード	1966～2003
		㉗	石綿含有壁紙	1969～1991
	耐火間仕切り	㉘	石綿含有けい酸カルシウム板第1種	1960～2004
		㉙	石綿含有ビニル床タイル	1952～1987
		㉚	石綿含有ビニル床シート	1951～1990
	床材	㉛	石綿含有ソフト巾木	(住宅用ほとんどなし)
		㉜	石綿含有窯業系サイディング	1960～2004
		㉝	石綿含有建材複合金属系サイディング	1975～1990
	外装材 (外壁・軒天)	㉞	石綿含有押出成形セメント板	1970～2004
		㉟	石綿含有けい酸カルシウム板第1種	1960～2004
		㊱	石綿含有スレートボード・フレキシブル板	1952～2004
		㊲	石綿含有スレート波板・大波	1931～2004
		㊳	石綿含有スレート波板・小波	1918～2004
		㊴	石綿含有スレート波板・その他	1930～2004
		㊵	石綿含有住宅屋根用化粧スレート	1961～2004
	屋根材	㊶	石綿含有ルーフィング	1937～1987
		㊷	石綿セメント円筒	1937～2004
	煙突材	㊸	石綿セメント管	～1985
		㊹	石綿セメント管	～1985
	設備配管	㊺	石綿セメント管	～1985
		㊻	石綿発泡体	1973～2001

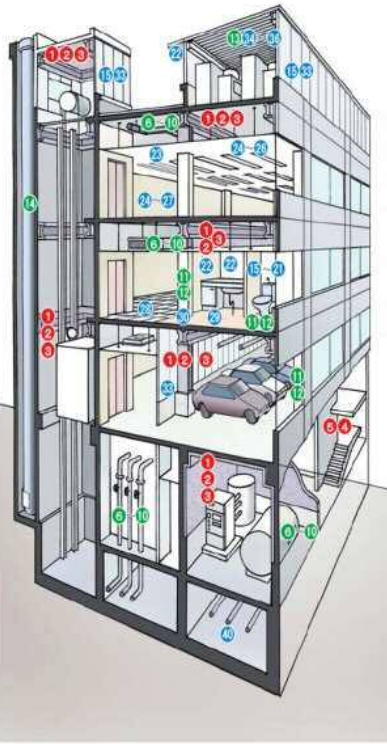
アスベスト含有建材と製造時期※

- ※1 石綿含有製品の製造終了後も、石綿含有濃度が0.1%を超える建材が製造されていた可能性があるので留意すること。
- ※2 表の製造時期の一部は、国土交通省と経済産業省により開設されている石綿（アスベスト）含有建材データベース Web 版 (<http://www.asbestos-database.jp/>) と異なるので注意すること。

出典：目で見えるアスベスト建材（平成20年3月 国土交通省）

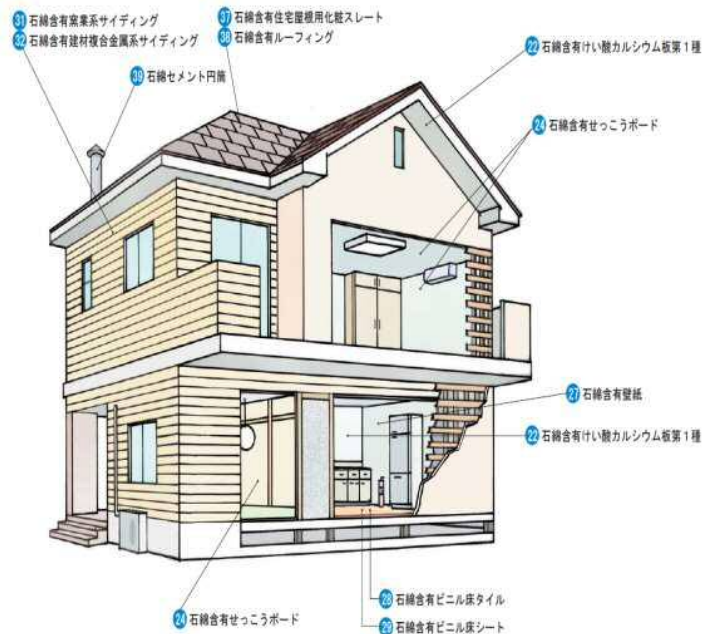
<RC・S造>

- 1 吹付け石綿……………P12
- 2 石綿含有吹付けロックウール…P14
- 3 湿式石綿含有吹付け材…………P15
- 4 石綿含有吹付け
パーミキュライト……………P16
- 5 石綿含有吹付けバーライト…P17
- 6 石綿含有けい酸
土保温材……………P18
- 7 石綿含有
けい酸カルシウム保温材…………P18
- 8 石綿含有
パーミキュライト保温材…………P18
- 9 石綿含有バーライト保温材…P18
- 10 石綿保温材……………P18
- 11 石綿含有けい酸
カルシウム板第2種……………P20
- 12 石綿含有耐火被覆板……………P21
- 13 屋根用折板石綿断熱材…………P22
- 14 煙突用石綿断熱材……………P23
- 15 石綿含有スレートボード・
フレキシブル板……………P24, 40
- 16 石綿含有スレートボード・
平板……………P24
- 17 石綿含有スレートボード・
軟質板……………P24
- 18 石綿含有スレートボード・
軟質フレキシブル板……………P24
- 19 石綿含有スレートボード・
その他……………P24
- 20 石綿含有
スラグせっこう板……………P25
- 21 石綿含有
バルブセメント板……………P25



- 22 石綿含有けい酸
カルシウム板第1種……………P26, 31, 39
- 23 石綿含有
ロックウール吸音天井板…………P27
- 24 石綿含有せっこうボード…………P28
- 25 石綿含有バーライト板……………P29
- 26 石綿含有その他パネル・ボードP29
- 27 石綿含有壁紙……………P30
- 28 石綿含有ビニル床タイル…………P32
- 29 石綿含有ビニル床シート…………P34
- 30 石綿含有ソフト巾木……………P35
- 31 石綿含有窯業系サイディング…P36
- 32 石綿含有
建材複合金属系サイディング…P37
- 33 石綿含有押出成形セメント板…P38
- 34 石綿含有
スレート波板・大波……………P42
- 35 石綿含有
スレート波板・小波……………P42
- 36 石綿含有
スレート波板・その他……………P42
- 37 石綿含有
住宅屋根用化粧スレート…………P43
- 38 石綿含有ルーフィング……………P44
- 39 石綿セメント円筒……………P45
- 40 石綿セメント管……………P46

<戸建て住宅>



アスベスト含有建材の使用部位例

出典：目で見えるアスベスト建材（平成20年3月 国土交通省）

- ・建築物の石綿使用状況の把握に際しては、以下の図書も参考とすること。

1.	建築物石綿含有建材調査マニュアル 平成 26 年 11 月 国土交通省
2.	目で見えるアスベスト建材（第 2 版） 平成 20 年 3 月 国土交通省

(2)構造等

- ・鉄骨造（S 造）の建築物は、耐火建築物や準耐火建築物とするために、耐火被覆目的で吹付け石綿や石綿含有耐火被覆板が使用されている可能性がある。
- ・鉄骨造（S 造）のほか、鉄筋コンクリート造（RC 造）でもボイラー・空調機械室等の壁、天井等に吸音材として吹付け石綿が使用されている可能性がある。また、煙突用断熱材や配管の保温材等としてレベル 2 建材が使用されていることがある。
- ・木造建築物では、レベル 1 やレベル 2 の建材が使用されている可能性は低いですが、寒冷地において結露の防止等の目的で吹付け材が使用されている例がある。

3. 災害時におけるアスベスト飛散・ばく露防止体制の整備

自治体は、災害発生時における石綿の飛散・ばく露に対して、的確な応急対応を迅速かつ円滑に実施するための体制を整備しておくとともに、災害時の石綿の飛散の防止に関する計画、対策マニュアル等をあらかじめ策定するよう努めるものとする。

災害時におけるアスベスト飛散・ばく露防止体制の整備項目を表 4 に示す。

表 4 災害時におけるアスベスト飛散・ばく露防止体制の整備項目

災害時の石綿飛散・ばく露防止体制の整備項目	内容
注意喚起	・ 注意喚起の内容の整理 ・ チラシ等により速やかに周知できるよう準備 ・ 平常時からの周知
応急対応	・ 石綿露出状況等の把握方法の整理 ・ 石綿露出状況等の情報の受入れ・伝達体制の構築
環境モニタリング	・ 実施に必要な人員や資機材の整備・配置状況の把握 ・ 他自治体等との連携体制の構築等
建築物等の解体・補修時の石綿飛散防止に係る指導体制	・ 建築物等の所有者、解体工事受注者等への指導方針の策定 (解体業者等への説明会の開催計画を含む) ・ 被災建築物等の解体等に係る相談窓口や指導体制の整備
災害廃棄物の処理	・ 災害廃棄物処理計画の策定 ・ 自治体による災害廃棄物仮置場の確保 ・ 周辺自治体等との連携や広域的連携、関係団体等との協力協定の締結等

出典：災害時における石綿飛散防止に係る取り扱いマニュアル（概要版）p4

3. 1. 注意喚起

災害発生時には、建築物等の倒壊等により石綿の飛散及びばく露が懸念される。特に災害直後に救護活動や障害物撤去等を行う従事者に対しては、石綿の施工箇所や外観上の特徴、飛散性及び吸引・ばく露の危険性について注意喚起を行う必要がある。

このため、自治体（大気汚染防止法所管部署）は、注意喚起の内容についてあらかじめ整理し、災害発生後にチラシ等により速やかに周知できるよう準備しておくことが望ましい。注意喚起に使用するチラシの例を図2に示す。

災害時のアスベスト飛散防止対策について

平成 28 年 4 月 18 日
環 境 省

1. 環境省では、「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」を作成・公表している。
(<http://www.env.go.jp/air/asbestos/indexa.html>)

2. このマニュアルでは、災害発生直後の応急措置を講じる上での留意事項を、以下のとおり規定。（※解体・補修・処分については別途規定）

(1) 鉄骨造又は鉄筋コンクリート造の建築物について、

- ・ 建築年が平成 7 年（1995 年）以前のものは、外観からの目視により飛散性アスベストの露出の有無を確認する。
(平成 7 年にアスベスト含有建材（重量 13 超）が規制対象になる）
- ・ 昭和 50 年（1975 年）以前は、飛散性の高いアスベストを使用している可能性が高い。
(昭和 50 年に建築物へのアスベスト収付が原則禁止)

※木造建築物は、飛散性アスベストを使用している可能性は小さい。

【アスベスト使用要留意箇所】	
鉄骨造	鉄骨の耐火被覆（鉄骨全面に施工）
鉄骨造及び鉄筋コンクリート造	機械室、ボイラー室、空調機室、電気室等（石綿含有吹き付けの施工）
建築設備	空調機・温水等の配管（保温材）、煙突等のライニング

(2) 被災建築物の応急危険度判定（※アスベストに関する調査も実施）の情報を共有する。

(3) アスベストにばく露する可能性がある場合、作業者は呼吸用保護具（防じんマスク）を着用する。

(4) アスベストが確認された場合は、以下の応急措置を講じる。

- ・ ビニールシート等での養生により、飛散防止を図る
- ・ 散水・薬剤等の散布を行い、湿潤化・固形化等の措置を行う
- ・ 養生・散水等が行えない場合は、最低限、石綿へのばく露を防ぐため、ロープ等によって立ち入り禁止とする。

【アスベスト含有建材の例】






環境省・大気環境局大気環境課
 直通：03-5521-8294
 代表：03-3501-2251
 課長補佐：廣田 由紀（内線 8522）
 担 当：五十嵐 俊利（内線 6336）

図2 注意喚起に使用するチラシの例

出典：災害時における石綿飛散防止に係る取り扱いマニュアル（改訂版）p15

4. 応急対応に必要な資機材の確保

災害発生時の応急対応においてはアスベストの飛散・ばく露防止のための資機材が必要となる。

災害発生時に円滑な応急対応を実施するために平常時より必要な資機材を準備することが必要である。応急対応に必要な機材の確保項目を表 5 に示す。

表 5 応急対応に必要な機材の確保項目

応急対応に必要な資機材の確保項目	内容
住民等のばく露防止対策	・配布担当部署の明確化等、迅速な対応のための体制整備 ・防じんマスクの備蓄又は入手先の確保
石綿露出状況の確認調査及び飛散・ばく露防止に係る応急措置	・確認調査及び応急対応に必要な資機材の確保 ・取扱い方法の確認

4. 1 災害発生時の建築物の倒壊・損壊に伴う石綿のばく露防止対策

災害発生時の建築物の倒壊・損壊に伴う石綿のばく露防止対策として、住民やボランティア等への呼吸用保護具（以下、防じんマスク）の配布が必要となる可能性があることから、自治体（大気汚染防止法所管部署）は、防災担当部署等の関係部署と連携し、配布担当部署の明確化等迅速な対応のための体制整備を図るほか、防じんマスクの備蓄又は入手先の確保について検討する必要がある。

住民やボランティア向けに配布する防じんマスクは、使い捨て式防じんマスク（DS2 以上）もしくはこれと同等以上のものとする。

4. 2 確認調査及び飛散・ばく露防止に係る応急措置

自治体（大気汚染防止法所管部署）は、平常時から、石綿含有建材を使用している可能性のある被災建築物の確認調査に必要な資機材を確保しておく必要がある。また、建築物所有者の不在・不明時に、自治体が石綿飛散・ばく露防止に係る応急措置を実施することを想定し、応急措置に必要な資機材についても確保しておく。

確認調査及び応急措置において必要な資機材の例を表 6 に示す。

表 6 確認調査及び応急措置において必要な資機材の例

機材名称	用途	機材名称	用途
ヘルメット	保安帽	くい、ガードフェンス	区画養生
保護めがね	保護具	ハンマー	区画養生
軍手、ゴム手袋、皮手袋	保護具	石綿注意喚起標識	注意喚起表示
安全靴・長靴	保護具	住宅地図、電子地図等	位置把握・記録
取替え式防じんマスク	呼吸用保護具 (採取作業者用)	GPS	位置把握
使い捨て式防じんマスク (DS2 以上)	呼吸用保護具 (記録等補助者用)	マニュアル類	手順・参考資料
防護服	保護衣	調査票、筆記用具	記録
双眼鏡	露出確認	デジタルカメラ	記録
ルーペ	確認	無線、携帯電話	連絡
懐中電灯・ヘッドライト	照明具	緊急連絡体制表	連絡
ノコギリ、ナタ等	障害物除去	廃石綿等用梱包袋 清掃用具	防護服等の回収
カッター等	試料採取	ビニール袋	養生、その他
養生用シート	飛散防止、養生	採取用器具(高枝切りば さみの改良等)	試料採取
飛散防止剤・補修材	飛散防止、補修	試料用チャック付き ビニール袋	試料採取
ロープ	区画養生	携帯型アスベスト アナライザー※1	建材等のスクリー ニング
立入禁止標識テープ	区画養生	石綿簡易測定キット	建材等のスクリー ニング

※1 現在市販されている携帯型アスベストアナライザーは、1～2%以上（アンソフィライトのみ
2%以上）の石綿含有の確認が可能。

出典：災害時における石綿飛散防止に係る取り扱いマニュアル（改訂版）p25