

**堺市災害時アスベスト飛散防止  
事務対応手順書（案）**

**令和6年 月**

**環境共生課 アスベスト対策・調整担当**

# 目 次

## 第1章 総則

- 1 趣旨..... 1
- 2 運用..... 1

## 第2章 平常時における準備

- 1 アスベスト使用民間建築物調査データの集約・整理 ..... 2
  - (1) 市有施設における吹付けアスベスト等の使用状況の把握及び情報整理..... 2
  - (2) 民間建築物における吹付けアスベスト等の使用実態調査及びアスベスト台帳の整備 ..... 2
- 2 アスベスト飛散・ばく露防止体制の整備 ..... 2
  - (1) アスベスト対策チーム（仮称）の編成・役割 ..... 2
- 3 応急対応に必要な資機材の整理・確保 ..... 3

## 第3章 災害発生時の応急対応

- 1 アスベストの飛散・ばく露防止の応急措置を実施するための情報収集・伝達の流れ ..... 4
  - (1) 建築物等の倒壊・損壊の情報等の収集等 ..... 4
- 2 初動対応者、住民等への注意喚起 ..... 4
  - (1) 民間施設への注意喚起 ..... 4
- 3 アスベスト露出状況等の把握（確認調査） ..... 5
  - (1) アスベスト露出状況等の確認調査 ..... 5
- 4 アスベストの飛散・ばく露防止の応急措置 ..... 9

## 第4章 解体等工事におけるアスベストの飛散防止

- 1 建築物の注意解体への対応 ..... 10
  - (1) 特定粉じん排出等作業実施届出書の提出（注意解体含む） ..... 10
  - (2) 災害対応における位置づけの整理、検討項目 ..... 10

## 第5章 自治体による一時保管

- 1 仮置場等におけるアスベスト含有災害廃棄物の対応 ..... 11
  - (1) 堺市災害廃棄物処理計画の考え方 ..... 11
  - (2) 検討項目 ..... 12

# 第1章 総則

## 1 趣旨

- 「堺市災害時アスベスト飛散防止マニュアル（素案）」（以下「マニュアル」という。）は、市内における災害時のアスベストの飛散防止策について基本的な実施事項等を定めており、平常時から関係部局が連携して迅速な対応を図ることで、より一層の市民の安全・安心の確保を目的としている。
- 「堺市災害時アスベスト飛散防止事務対応手順書（案）」（以下「手順書」という。）は、大規模災害時にアスベストへ迅速に対応できるよう、平常時からの準備、初動・応急対応、復旧・復興手順を具体化することで対応力を強化し、マニュアルを補足するものである。

## 2 運用

- 本手順書は、災害時に的確に対応できるよう一定の想定のもとに具体的手順を定めるものであり、関係機関の意見、災害対応実例等を反映して適宜見直すものとする。

## 第2章 平常時における準備

### 1 アスベスト使用建築物調査データの集約・整理

**【概要】** 平常時から情報収集しているアスベスト使用建築物調査データについて、災害時の活用のため、適宜最新のデータに更新することでデータ確度を向上させ、災害時におけるデータの活用方法、関係部局等に提供するデータの種類・提供手法を具体的に想定しておく必要がある。

#### (1) 市有施設における吹付けアスベスト等の使用状況の把握及び情報整理

- 共用データベースを運用し、市有施設におけるアスベストの使用状況等について把握・整理する。
- 毎年度、各施設の定期点検を行い、最新の情報に更新する。
- 災害時には、共用データベース内の点検管理記録表などを基に関係部局に情報提供し、早急な応急措置、状況に応じて立入禁止等の対応につなげる。

#### (2) 民間建築物における吹付けアスベスト等の使用実態調査及びアスベスト台帳の整備

- 民間建築物における吹付けアスベスト等の使用実態調査結果データを収集し、初動対応部局（消防局等）等にデータ提供できるようアスベスト対策・調整担当で整備し、環境共生課の共有フォルダに保管する。
- データのフォロー調査結果の提供を受け、適宜可能な範囲でデータを更新する。
- 収集したデータを用いて統合型 GIS によりデータマッピングを行い、アスベスト露出状況等の把握（確認調査）の対象とする建築物等の抽出に活用する。
- ただし、データには調査方法等に起因する不正確性があるので、平時及び災害時のデータ確度の確保に留意する。
- 災害時のデータ取扱いとしては、個人・企業情報に配慮し、堺市職員のみが取り扱うデータとする。

### 2 アスベスト飛散・ばく露防止体制の整備

**【概要】** 災害時のアスベスト飛散・ばく露防止体制については、「堺市災害対策本部 環境対策部 災害時初期対応」との整合を図り、具体的に想定しておく必要がある。

#### (1) アスベスト対策チーム（仮称）の編成・役割

- 災害時の迅速な対応に向け、災害時には堺市災害対策本部環境対策部災害廃棄物班撤去担当に「アスベスト対策チーム（仮称）」（以下「対策チーム」という。）を編成する。（環境共生課アスベスト対策・調整担当を基本とする）
- 対策チームは、「堺市災害対策本部の環境対策部」や「堺市アスベスト対策推進本部及び各部会」等との連携の上、災害時の情報収集・発信、応急対応や復旧・復興対応を担うこととする。
- 対応に不足する人員については、予め他市長村等からの支援や関係団体への協定に基づく応援を

想定し、必要に応じて要請する。

- 想定される必要応援人員は、堺市災害時受援計画（BCP）での位置づけを整理しておく。
- 専門的な知識、技能の必要な対応で関係機関の支援を要する事項に関しては、防災協定の締結を進める。

### 3 応急対応に必要な資機材の整理・確保

**【概要】** 災害時のアスベスト対策に必要な資機材は、予算の執行状況や必要性の優先度を考慮して、平時に確保しておくための考え方を整理し、逐次確保しておく必要がある。

- 市が確保、準備しておくべき資機材は、次の使用目的に必要なものとする。
  - ・災害対応者（市職員、他都市応援職員、関係機関、市民等）の暴露防止
  - ・露出した吹付アスベストの養生
  - ・廃石綿、石綿含有災害廃棄物の梱包
- 平時の購入により確保する資機材は、優先度の高いものから、予算の執行状況を考慮し、計画的に確保する。
- 災害時に調達すべき資機材で、かつ災害時の調達に困難が予想される資機材に関しては、関係民間業者との防災協定締結等を検討する。
- アスベスト対策に必要な資機材のうち、他部局で確保、備蓄している災害対応一般に必要なものがある場合は、その共用も検討する。
- 発災後に迅速な初動対応ができるように次の資機材を備えておく
  - （現地調査資機材）  
ヘルメット、防じんマスク、安全靴、手袋、懐中電灯、電池、デジタルカメラ、白板、マーカー、建材採取用消耗品（カッター、チャック付きポリ袋）、調査結果の貼り紙
  - （現地対応資機材）  
ブルーシート、養生テープ、ロープ
  - （災害廃棄物仮置き場の対応資機材）  
フレコンバック、ブルーシート、養生テープ、分別案内看板

## 第3章 災害発生時の応急対応

### 1 アスベスト飛散・ばく露防止の応急措置を実施するまでの情報収集・伝達の流れ

【概要】 災害時に迅速な初動対応ができるよう、情報収集・伝達の流れを明確にしておく必要がある。

#### (1) 建築物等の倒壊・損壊の情報等の収集

- アスベスト飛散・ばく露防止の応急措置を行うためには、まず建築物等の倒壊・損壊の情報等の収集等を実施する必要がある、情報収集・伝達の流れは次の図（マニュアル 3-1 図 3.1 から引用）のとおり。
- 環境局の窓口は、アスベスト対策チーム（仮称）が担い、環境対策部の災害廃棄物班撤去担当と連携しながら情報を整理・伝達する。

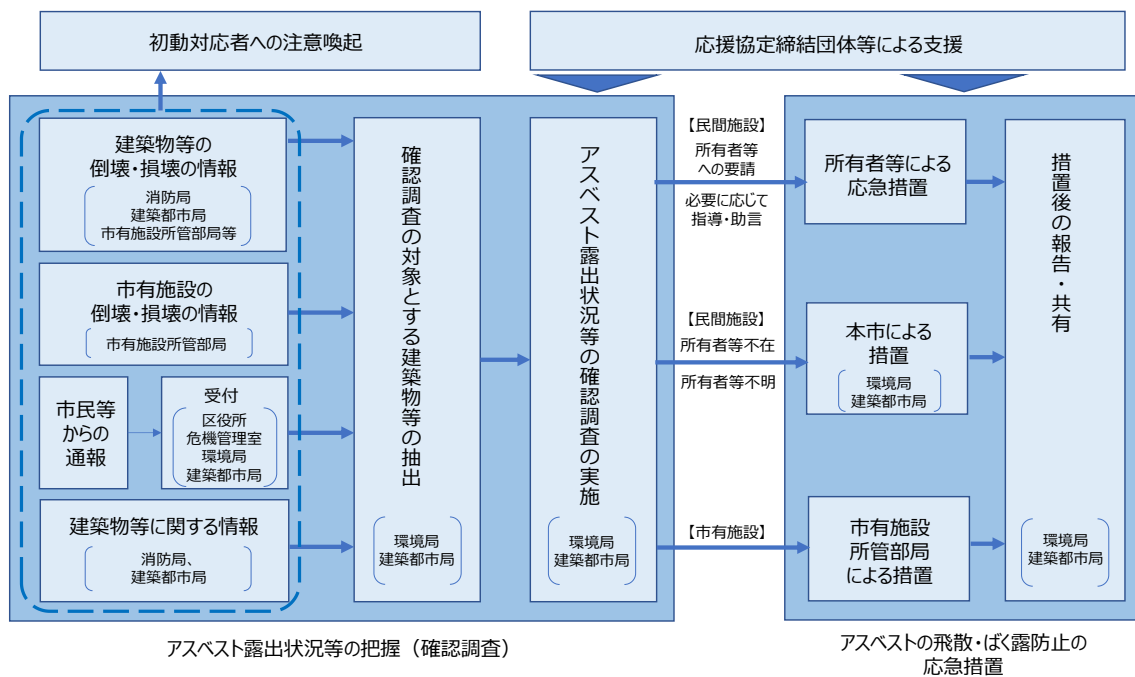


図 1 アスベストの飛散・ばく露防止の応急措置を実施するための情報収集・伝達の流れ

### 2 初動対応者等への注意喚起

【概要】 災害時のアスベスト飛散・ばく露防止の注意喚起については、マニュアル上は初動対応者や市民等に行うこととなっているが、より徹底するためには、それらの注意喚起に加え、市民等が利用する民間施設への注意喚起を補足検討する必要がある。

#### (1) 民間施設への注意喚起

- 関係部局の協力を得て、チラシ（例）の配布などにより、民間施設へ注意喚起を行う。

- 注意喚起は、公用車による広報活動、災害ボランティアへの注意喚起チラシ配布（社会福祉協議会）、調査結果の貼り紙等により行う。

（参考）注意喚起チラシ（例）

## アスベストにご注意ください！

〇〇災害により、多くの建築物等が被災し、倒壊・損壊しています。今後、順次解体・撤去等が進められますが、アスベストを含む建材が使用されている可能性があります。

アスベストは、ばく露後 15～40 年程度経過後に肺がんや中皮腫等を発症する場合があります、死亡原因のひとつとなっています。

堺市では、倒壊・損壊建築物に対するアスベスト飛散等防止の応急措置の実施や、解体・撤去工事に対する指導の強化など、アスベスト飛散防止の徹底を図っているところですが、施設利用者及び従事者のアスベストへのばく露を防ぐため、次のような点にご注意くださいますようお願いいたします。

### 【注意が必要な状況・作業等】

- 1 解体等工事の粉じんが気になる場所に、長時間いなければならない場合
- 2 倒壊・損壊した建物の屋内又はその周辺で作業を行う場合
- 3 がれき等の移動や撤去を行う場合

### 【ばく露防止のための対策方法】

- 1 防じんマスクを着用する。
- 2 解体等の現場には、むやみに近づかない。利用者を近づかせない。
- 3 スレート板など、アスベストが含まれている可能性がある建材については、破碎・切断等の作業は極力避ける。このような作業を行う場合、又はこれらの建材を含むがれきの移動・撤去を行う場合は、できるだけ散水を行い、粉じんの発生を防ぐ。

### 【防じんマスクについて】

粒子除去効率が 95%以上の、国等の規格に適合した防じんマスクを正しく使用してください。  
堺市ホームページにアスベスト関連情報を掲載していますので、参考にしてください。  
(堺市ホームページの該当ページの URL)

## 3 アスベスト露出状況等の把握（確認調査）

【概要】 災害時において、迅速なアスベストの飛散・ばく露防止の応急措置につなげるためには、早急にアスベスト露出状況等を把握する必要があり、調査体制や調査様式を具体的に想定しておく必要がある。

### (1) アスベスト露出状況等の確認調査

- 防災情報システム、アスベスト台帳を基に作成したマッピングデータや応急危険度判定などの情報を

もとに、アスベスト露出状況の確認調査の対象とする建築物等を抽出する。

- 平時からマッピングデータ等をもとに、確認調査の場所を想定しておく。
- 調査体制は市職員、応援職員、協力団体職員の計 3 名で構成された班で行い、5 班体制を基本とする。
- 調査様式（例）は次のとおり。

（参考）調査様式（例）

## アスベスト露出状況等の確認調査票

年 月 日

調査者 団体名

氏 名

### 調査事項

#### 1 建築物名称

#### 2 主用途

#### 3 建設年

年

#### 4 構造

#### 5 階数（地上/地下）

階/ 階

#### 6 延べ面積



m<sup>2</sup> (確認可能な範囲で)

7 所在地

--

8 露出した石綿含有懸念吹付け材の有無

有 ・ 無

## 9 被害状況

No.	調査日	アスベスト含有 建材・部位	損傷等の状況	応急措置	アスベスト 分析結果	所有者周知	応急危険度判定	備考
1		建材： 部位：				済  未  氏名  連絡先	赤  黄  緑	
2		建材： 部位：				済  未  氏名  連絡先	赤  黄  緑	

## 4 アスベストの飛散・ばく露防止の応急措置

**【概要】** 倒壊・損壊した建築物等からのアスベスト飛散を防止するため、特に民間建築物に対する養生等、応急措置の手順を具体的に想定し、準備しておく必要がある。

- 倒壊・損壊した建築物のアスベスト対策は、建築物所有者が行うことが基本である。
- 応急危険度判定や市民通報等から収集した情報とマッピングデータから調査地域を特定し、一般社団法人建築物石綿含有建材調査者協会からの派遣職員と共に現地調査し、露出した吹付石綿及び石綿含有吹付ロックウールを確認する。（第3章3 アスベスト露出状況等の把握（確認調査）参照）
- 吹付けアスベストの露出を確認し、建築物所有者が判明できる場合は、所有者に対策を依頼する。
- 所有者不明な場合、または所有者による対応が見込めない場合は、周辺市民の暴露防止を目的として、市が応急措置を行う。
- 市が応急措置を実施する際は、建物所有者に連絡した上で災害協定団体業者や受援業者によりブルーシートを掛ける応急処置を行う。
- 病院、福祉施設、教育施設等に関しては、平時から建築物所有者による対応の必要性を啓発する。

## 第4章 解体等工事におけるアスベストの飛散防止

### 1 建築物の注意解体への対応

【概要】 災害時においても、建築物等の解体等工事に関しては大気汚染防止法、石綿障害予防規則に基づく手続きが基本であるが、被災による損壊の程度によっては、法定の事前調査や作業基準の遵守が行えない場合が生じ、「注意解体」としての手続きが発生する点が平時とは異なるポイントである。マニュアルに定める手続きに加え、注意解体に対する作業計画等の審査について、一定の目安を整理しておく必要がある。

#### (1) 特定粉じん排出等作業実施届出書の提出（注意解体含む）

- 発注者又は自主施工者は、法令の届出の対象となる場合、『立入可』の解体に関しては平常時と同様の作業計画とし、『立入不可』の解体としては「注意解体」として環境対策課に対して特定粉じん排出等作業実施届出書を提出する。
- 注意解体の作業基準はマニュアル「表7.2」を参照する。
- 「公費解体となる場合」は、「堺市災害時損壊家屋等の解体・撤去マニュアル」に基づき実施する。

環境省災害マニュアル P.77

表 5.5「注意解体」の作業計画におけるチェックポイント（参考）

	ポイント
1	事前調査を行っていない範囲からの解体は極力避けること。
2	除去可能な危険要因がある場合、危険の除去から始め、事前調査の可能範囲を広げられるよう努めること（たとえば、瓦の除去等）。
3	解体を周辺部分から行う等の措置によって、事前調査の可能範囲を広げられるように努めること。
4	危険要因の除去及び周辺部分からの解体等によって調査可能範囲を広げた場合、調査を実施し、調査結果に基づき作業計画の修正を行うことを、作業計画に盛り込むこと。
5	石綿除去方法の選択は、次の優先順で選択されていること。 優先順 1 必要に応じた補強の実施後、平常通り石綿を事前に除去 優先順 2 周辺部分から「注意解体」し、安全確保後に石綿除去 優先順 3 適切な飛散防止措置を施し、解体・分別
6	第7章『表7.4「注意解体」における石綿飛散防止措置等』の実施要項を満たしていること。
7	解体中の新たな石綿発見時の対応について記載されていること。（関係届出機関への即時報告と計画の再協議及び修正

#### (2) 災害対応における位置づけの整理、検討項目

- 災害時の建築物の定義について、災害廃棄物との違い等を確認しておくこと。
- 注意解体となる建築物について、対象の位置づけ等を整理しておくこと。
- 立入不可建築物に対する協議があった際、確認すべき事項を整理しておくこと。

## 第5章 自治体による一時保管

### 1 仮置場等におけるアスベスト含有災害廃棄物の対応

**【概要】** 「堺市災害廃棄物処理計画」では、アスベスト含有建材は専門の処分先へ搬出する考え方であるが、「市民仮置場」「一次仮置場」への市民等によるアスベスト含有建材の搬入を現実的に想定し、対応を補足検討しておく必要がある。

#### (1) 堺市災害廃棄物処理計画の考え方

【仮置場】
<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民仮置場 一次仮置場への搬入困難な場合に居住地近隣で一時的に集積する場所 …発災直後～2か月程度</li> <li>・一次仮置場 市管理、粗選別後の一時保管 発災直後～2年程度</li> <li>・二次仮置場 市管理、破碎機、仮焼却炉等の設置 1年～3年後程度</li> </ul>
【市民仮置場】
<p>○運用・作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・後の分別・リサイクルを円滑に行うため、搬入にあたっては、ガラスや陶器等の不燃物・壊れた家具・廃家電・畳等に分別して集積する →看板により区画を整理</li> <li>・市民やボランティアによる作業になるため、分別や排出方法説明用の「災害廃棄物早見表」を配布・共有するなど、分別方法について周知する</li> </ul> <p>○設備・資機材</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基本的に特別な設備は設けない</li> </ul> <p>○管理・運営</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民、市職員や委託業者等による巡回監視・指導を行う</li> </ul>
【一次仮置場】
<p>○運用・作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主に損壊家屋撤去による災害廃棄物や戸別収集による片付けごみ等を受け入れる</li> <li>・二次仮置場での選別・リサイクルの効率化のため、重機・手選別により木くず、コンクリートがら等、金属くず、可燃物、不燃物等に粗選別する</li> <li>・特に危険物がある場合は、二次仮置場での事故防止のためできる限りこの段階で選別する</li> </ul> <p>○設備・資機材</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・必要に応じて移動式破碎機、ふるい機等の設備を設置</li> <li>・路盤整備等を行いバックホウ等の重機を使用</li> </ul> <p>○管理・運営</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・受付（管理人）を設置し、自己搬入に対しり災証明の提示を求めるなど許可制とし、搬入物の検査を行う</li> </ul>
【アスベスト含有建材の対応】
<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃石綿、石綿含有廃棄物とも、他の災害廃棄物と分別し、基準に従って専門の処分先へ搬出</li> </ul>

## **(2) 検討項目**

### **1) 堺市災害廃棄物処理計画に対する補足検討が必要な事項**

- アスベスト含有建材はいずれの仮置場にも搬入せず、専門の処分先への搬出を基本としているが、市民はアスベスト含有建材処分の手順を熟知しているわけではないことから、市民仮置場、一次仮置場へのアスベスト含有建材搬入を一定想定し、その対策を検討しておく必要がある。

### **2)市民仮置場における対策項目**

- アスベスト含有建材の基礎知識の啓発。
- 災害廃棄物搬入時のマスク着用等の暴露対策の周知。
- アスベスト含有建材をむやみに破碎しないことが適切であることの周知。

### **3)一次仮置場における対策項目**

- アスベスト含有建材の分別保管場所を具体的に位置づけること。
- その上で、受付人（市職員）が市民等にアスベスト含有建材の搬入手順を説明できる指導手順を策定しておくこと。
- 職員等が災害廃棄物を粗選別する際のアスベスト含有建材の管理手順を策定しておくこと。