

第3章 災害発生時の応急対応

1.	応急対応の対象となる石綿等
2.	注意喚起 初動対応者等への注意喚起 住民等への注意喚起
3.	石綿露出状況等の把握 石綿露出状況等の把握フローと情報受入れ・伝達体制 石綿露出状況等の把握手順 対象とする石綿含有建材 石綿露出状況の把握の手順 確認調査の対象とする地域の決定 吹付け石綿等を使用している可能性のある建築物等の特定 確認調査を行う被災建築物等の決定 確認調査の実施 建築物等の所有者・管理者への情報の伝達
4.	石綿の飛散・ばく露防止の応急措置
5.	応急措置等の実施者について 基本的対応 建築物等の所有者等による応急措置が困難な場合の対応

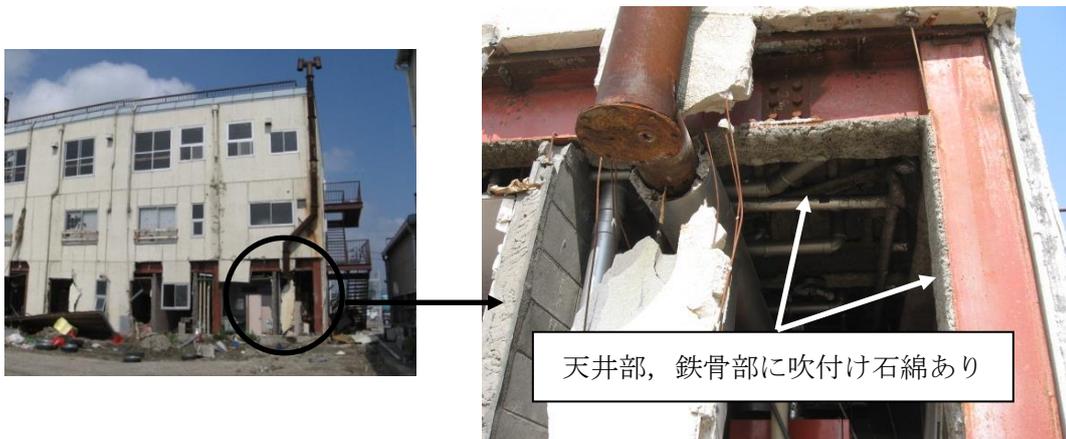
1. 応急対応の対象となる石綿等

建築物等の倒壊・損壊により露出した吹付け石綿（レベル1建材）（※）は、飛散するおそれがあることから、応急対応の対象とする。

※石綿含有仕上塗材については、露出による飛散の可能性は小さいことから、把握及び応急対応の対象としない。

また、石綿を含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材（レベル2建材）についても、飛散防止の観点から応急対応の対象とすることが望ましい。

津波や水害により発生した混合廃棄物における応急対応については、『第10章 2. 津波等により流失した吹付け石綿等の確認及び回収』参照。



吹付け材が露出している例



津波により流された断熱材



残存した吹付け材

上段：石巻地域における被災建築物由来の石綿の飛散防止及び健康被害防止に係る取組みについて
 （東部保健福祉事務所 ○宍戸文彦，大塚智史，木村優輝，佐々木隆一，藤原成明）より引用
 下段：（株）環境管理センター

図 3.1 応急対応の対象となる石綿

2. 注意喚起

2.1 初動対応者等への注意喚起

自治体（大気汚染防止法所管部署）は、災害発生直後に救護活動や障害物撤去等を行う従事者に対し、石綿の施工箇所や特徴、吸引・ばく露の危険性について注意喚起を行い、適切な防護を実施させること。

注意喚起に用いるチラシの例は、『第2章 3.1.2 注意喚起』を参照のこと。

2.2 住民等への注意喚起

自治体（大気汚染防止法所管部署）は、健康対策担当部署等の関連部署とも連携し、住民に対し、石綿を含む粉じんのばく露防止について注意喚起を行うこと。注意喚起では、石綿に関する基本的な情報の他、粉じんばく露を避けるため、むやみに被災建築物等に近づかないこと、被災建築物付近で作業等を行う必要がある場合は正しい装着方法で防じんマスクを装着すること、石綿の可能性のあるものには触れないこと等を周知する。津波等により廃石綿等が混在した可能性のある混合廃棄物が発生している場合には、これらによる石綿ばく露の防止についても併せて周知すること。また、被災地で活動するボランティア等に対しても、ボランティアセンター等を通じて、石綿ばく露防止教育を実施するとともに、防じんマスクの着用の徹底を呼びかけること。

必要に応じ、住民等への防じんマスクの配布も検討すること。防じんマスクの装着方法については、図 3.2 を参照のこと。



出典：平成 28 年熊本地震に伴う災害復旧作業を行う方々に対し、作業を安全に行うための保護めがねなどを無料配布します（第 2 報） 平成 28 年 5 月 13 日 厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課建設安全対策室・化学物質対策課環境改善室

図 3.2 防じんマスクの装着方法

なお、都道府県が住民への周知及び防じんマスクの配布を行う場合、通常被災市町村を通じて行うことが想定されるが、発災によりこれら市町村が混乱し、配布・周知が不十分となるおそれもあることから、都道府県が罹災証明窓口等へ防じんマスク・周知文書を直接持ち込み設置する等の対応も検討すること。

また、住民向け周知チラシの例を参考として示す（※3-1）。

(※3-1) 【参考】熊本地震における住民向け周知チラシの例

アスベストにご注意ください！

熊本県環境生活部

熊本地震では多くの建築物等が被災し、解体工事が順次進められているところですが、一般家屋にもアスベストを含む建材が使用されていることがあります。

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。

県では、解体工事現場への立入検査を強化し、アスベスト飛散防止の徹底に取り組んでいるところですが、アスベストのばく露を防ぐために、住民の皆様におかれましても次の様な点にご注意いただき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 一部倒壊した建物の屋内あるい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。

【暴露防止のための対策方法】

- 1 防じんマスクを装着する。
- 2 むやみに解体现場には近づかない。
- 3 スレート等アスベストが含まれている可能性がある建材（別紙参照）については、破碎、切断等の粉じんが発生する作業は極力避ける。この様な作業を行う場合、またこれら建材を含むがれきの移動や撤去の際は、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使用してください。なお、防じんマスクをお持ちでない場合は、お住まいの市町村にお問い合わせください。

県庁ホームページ（平成28年熊本地震に関する情報→くらし→環境）にアスベストに関連した情報を掲載しておりますのでご参考とされてください。ご不明な点は以下の担当までお尋ねください。

http://www.pref.kumamoto.jp/hpkiji/pub/List.aspx?c_id=3&class_set_id=16&class_id=6495

(担当)

熊本県環境生活部環境局環境保全課

〇〇

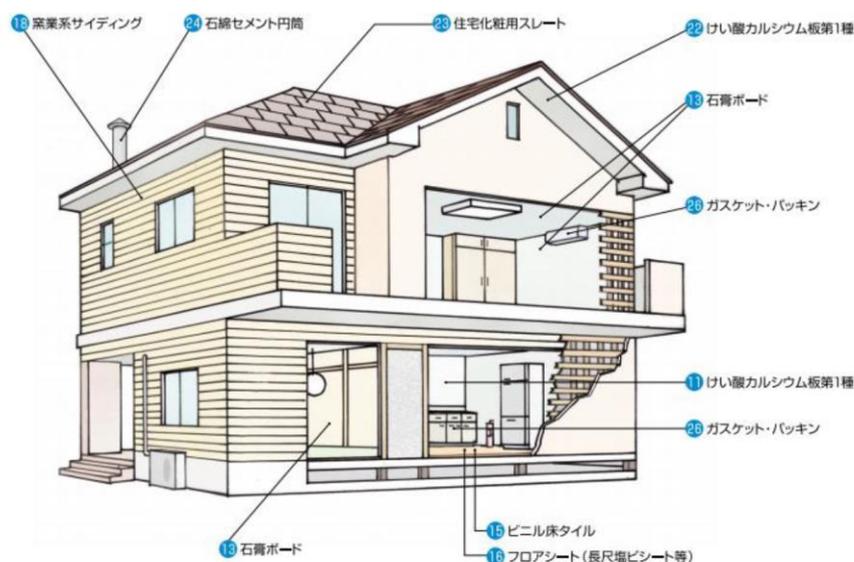
TEL 096-333-2269 FAX 096-387-7612

別紙

アスベスト含有建材の例

施工部位	石綿含有建築材料の種類
天井／壁 内装材	スレートボード、けい酸カルシウム板第1種、パルプセメント板
天井／床 吸音断熱材	石綿含有ロックウール吸音天井板、石綿含有吹付け材
天井結露防止材	屋根折版用断熱材、石綿含有吹付け材
床材	ビニル床タイル、フロア材
外壁／軒天 外装材	窯業系サイディング、スラグせっこう板、押出成形セメント板、スレートボード、スレート波板、けい酸カルシウム板第1種
耐火被覆材	吹付け石綿、石綿含有吹付けロックウール、石綿含有耐火被覆板、けい酸カルシウム板第2種
屋根材	スレート波板、住宅屋根用化粧スレート
煙突材	石綿セメント円筒、石綿含有煙突断熱材

<戸建て住宅>



(出典：国土交通省「目で見えるアスベスト建材」)

※このチラシは解体工事が行われ始めた時期に配布されたものであるが、被災直後にもこれらを参考にばく露防止に係るチラシを作成し、住民に周知することが望ましい。

3. 石綿露出状況等の把握

3.1 石綿露出状況等の把握フローと情報受入れ・伝達体制

石綿露出状況等の把握と情報の受入れ・伝達体制（例）を図3.3に示す（第2章 図2.2を再掲）。

自治体は、石綿露出等の情報受入れ及び伝達体制を整え、窓口を設置すること。

石綿露出状況の確認調査は、自治体の大気汚染防止法所管部署が実施することが望ましい。建築物所有者への指導・助言や自治体による応急措置は、大気汚染防止法所管部署との連携のもと、市町村の建築部局や環境対策担当部局が実施することも考えられる。

なお、石綿露出状況等の確認調査時に、特定建築材料の使用の可能性のある建物が確認された場合は、現時点で飛散のおそれがない状況であっても、解体工事の際に飛散リスクが生じるため、これら建物の一覧を作成しておき、解体工事時の立入検査に活用するとよい。

また、災害時には建築物等の所有者に連絡が取れないことが多い。このため、飛散防止に係る応急措置及び解体時の事前調査の適切な実施に関する文書を現場に残しておくことで、後日所有者と連絡が取れる可能性がある（※3-2）。

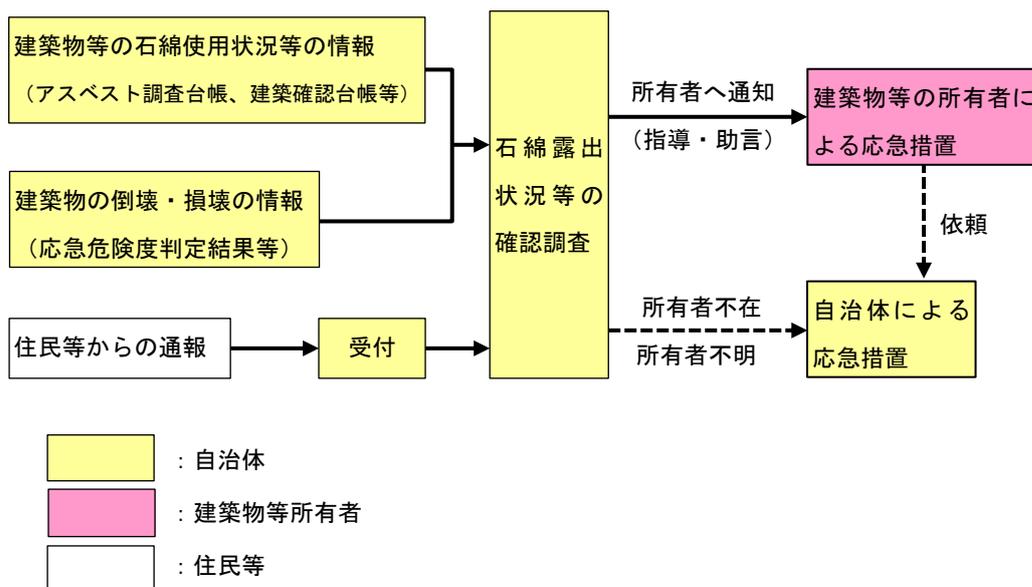


図3.3 石綿露出状況等の把握と情報の受入れ・伝達体制（例）（再掲）

(※3-2) 【参考】 応急対応時の所有者向け周知文書例

応急措置要請

平成28年4月
熊本県環境生活部
環境局環境保全課

アスベスト飛散の防止について

熊本地震による被災におかれましては心から見舞い申し上げます。

現在、アスベストの専門家と合同で被災建築物の調査を行っているところですが、貴殿所有の建築物の破損個所からアスベストが飛散する可能性があることが判断されました。つきましては、被災により大変な時期と思っておりますが、下記のとおりのご対応をよろしくお願いいたします。

記

- 1 不要の場合は、なるべく家屋に近づかないようお願いいたします。
- 2 通行者の安全のため、破損個所に対して、次のア～ウの対策をお願いいたします。
ア ビニールシート等による飛散防止を図る。
イ 散水・薬剤の散布により、湿潤化・固形化を図る。
ウ 上記対策が困難な場合は、ロープを張る等により立入禁止とする。
- 3 家屋内や周辺での作業が必要な場合は、必ず別紙の防じんマスクを使用してください。なお、防じんマスクをお持ちでない場合は、お住まいの市町村にお問い合わせください。
- 4 今後、解体工事を実施される際は、適切な飛散防止対策および大気汚染防止法等の規定により専門の業者によるアスベストの除去作業および保健所への届出が必要となる可能性があります。事前に末尾お問い合わせ先か管轄域保健所の衛生環境課までご相談ください。

(お問い合わせ先)

熊本県環境生活部環境局環境保全課

〇〇

TEL 096-333-2269

FAX 096-387-7612

E-mail ●●●@pref.kumamoto.lg.jp

別紙

粉じん暴露防止に対応した防じんマスクについて

原則として、粒子除去効率が95%以上であり、下記のいずれかの条件を満たした防じんマスクを使用してください。なお、しっかりと顔に密着させ、隙間が無いようにすることが重要ですので、取扱説明書および別添の環境省資料の内容をよく理解したうえで、使用していただくようお願いいたします。

記

- 1 N95^{*1}以上の規格に適合していること。
- 2 DS2^{*2}以上の規格に適合していること。
- 3 RS2^{*2}以上の規格に適合していること。
- 4 FFP2^{*3}以上の規格に適合していること。

^{*1} 米国労働安全衛生研究所規格 ^{*2} 国家検定規格（厚生労働省） ^{*3} 欧州規格(EN149)

※ 国内の主な取扱メーカー

- ・ 3M ジャパン

<http://www.mmm.co.jp/ohesd/recommend/asbestos.html>

- ・ 興研株式会社

<http://www.koken-ltd.co.jp/product/safe/industrial/dust.html>

- ・ 株式会社 重松製作所

<http://www.sts-japan.com/products/bojin/>

※併せて石綿飛散・ばく露防止措置を実施したことについて、見やすい場所に掲示することが望ましい。

3.2 石綿露出状況等の把握手順

3.2.1 対象とする石綿含有建材

石綿露出状況の把握は、原則として特定建築材料を対象とする。

3.2.2 石綿露出状況の把握の手順

自治体（大気汚染防止法所管部署）による石綿等の露出状況の把握は、以下の手順例を参考として実施すること。

石綿露出状況の把握の手順（例）

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 確認調査の対象とする地域の決定 (2) 吹付け石綿等を使用している可能性のある建築物等の特定 (3) 確認調査を行う被災建築物等の決定 (4) 確認調査の実施 (5) 建築物等の所有者・管理者への情報の伝達 |
|---|

なお、地震や津波、水害等により全壊した建築物等については、解体を経由せず廃棄物として処理される。これらの廃棄物に係る石綿飛散防止措置については『第10章 津波等により発生した混合廃棄物の処理における留意事項』を参照のこと。

3.2.3 確認調査の対象とする地域の決定

被災状況や表 3.1、※3-3 を参考に、石綿等の露出状況を把握する地域等の優先順位を決定する。

3.2.4 吹付け石綿等を使用している可能性のある建築物等の特定

アスベスト調査台帳、建築確認台帳、大気汚染防止法の届出履歴（『第2章 2. 平常時における石綿使用建築物等の把握』参照）等から、石綿が使用されている可能性のある建築物等を特定する。

3.2.5 確認調査を行う被災建築物等の決定

応急危険度判定（※3-4）結果等から建築物等の倒壊・損壊状況を把握し、石綿が使用されている可能性のある建築物等の情報と突き合わせて、石綿露出状況の確認調査を行う建築物等を決定する。

なお、石綿露出状況の確認調査は、幼稚園や学校、商業施設、歩行者の多い歩道等に接する施設等、不特定多数の人が集まる地域・施設を優先して実施することが望ましい。

住民等から通報があった建築物等については、原則として全て現地確認調査を行う。石綿露出状況の確認調査を行う被災建築物等の優先順位を表 3.1 に示す。

表 3.1 応急対応における石綿露出等の確認の優先順位

優先度	高  低
地域・場所	人が集まる場所 比較的人が少ない場所
施設の種類	<ul style="list-style-type: none"> ・幼稚園、保育園、学校 ・避難場所、仮設住宅 ・近傍の施設等 ・公共施設、駅等 ・商業施設 ・歩行者の多い歩道等に面した施設
建築物等の被災状況	<ul style="list-style-type: none"> ・倒壊した建物の多い地域 ・倒壊した建物の少ない地域
石綿含有建材使用の可能性	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>(可能性高)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・露出の通報等のあった施設 ・囲い込み等の履歴のある施設 </div> <div style="width: 45%;"> <p>(可能性低)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建築確認台帳から推定した施設 ・アスベスト調査台帳で特定した施設 </div> </div>
石綿含有建材の種類	<ul style="list-style-type: none"> ・吹付け石綿 ・石綿含有保温材、断熱材、耐火被覆材

都市の中心市街地や主要駅前、主要幹線道路沿い等は、商業施設や多くの建物が密集しているため、都市計画法、建築基準法及び同施行令に基づき、防火地域や準防火地域に指定されている場合がある。これらの地域では、延焼を防ぐための耐火基準が設けられていることから、耐火被覆等に石綿吹付け材が使用されている可能性があるため、対象建築物の絞り込みにおいて活用できる可能性がある（※3-3）。

（※3-3）【参考】防火地域と準防火地域について

防火地域等と耐火建築物等					
階数	防火地域内の制限（注1）		準防火地域内の制限		
	延べ面積		延べ面積		
	100㎡以下	100㎡超	500㎡以下	500㎡超 1,500㎡以下	1,500㎡超
4階建て以上	耐火建築物		耐火建築物		
3階建て			一定の防火措置など（注2）	準耐火建築物	耐火建築物
2階建て	準耐火建築物	その他			
1階建て					

（注1） 以下は上表の限りではない。

- 1 延べ面積が50㎡以内の平家建の附属建築物で、外壁及び軒裏が防火構造のもの
- 2 卸売市場の上家又は機械製作工場で主要構造部が不燃材料で造られたものその他これらに類する構造でこれらと同等以上に火災の発生のおそれの少ない用途に供するもの
- 3 高さ2mを超える門又は塀で不燃材料で造り、又は覆われたもの
- 4 高さ2m以下の門又は塀

（注2） 外壁の開口部の構造及び面積、主要構造部の防火の措置その他の事項について防火上必要な政令で定める技術的基準（建築基準法施行令第136条の2）に適合する建築物。

<参考> 準防火地域内にある木造建築物等（建築基準法第23条で規定するもの）は、その外壁及び軒裏で延焼のおそれのある部分を防火構造とし、これに附属する高さ2mを超える門又は塀で当該門又は塀が建築物の1階であるとした場合に延焼のおそれのある部分に該当する部分を不燃材料で造り、又はおおわなければならない。

出典：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

(※3-4) 【参考】 応急危険度判定

応急危険度判定は、大地震等により被災した建築物を調査し、その後に発生する余震などによる倒壊の危険性や外壁・窓ガラスの落下、付帯設備の転倒などの危険性を判定することにより、人命にかかわる二次的災害を防止することを目的として、市町村を主体に、応急危険度判定士、被災宅地危険度判定士の協力を得て実施される。

判定結果は、建築物等の見やすい場所に表示され、居住者はもとより付近を通行する歩行者などに対してもその建築物の危険性について情報提供することとしている。

また、石綿ばく露による健康被害問題の実態が明らかとなったことから、国土交通省の諮問に応じて、社会資本整備審議会建築分科会が「建築物における今後のアスベスト対策について（平成17年12月）」を建議した。これを受けて、応急危険度判定における石綿調査の在り方について、「地震時における被災建築物応急危険度判定におけるアスベスト飛散防止対策」が、国土交通省の委員会において検討され、「応急危険度判定に当たってのアスベスト対応マニュアル※」が作成された。同マニュアルは、石綿の飛散による危険性を応急的な調査により判定し、周辺住民及び被災建築物の解体・瓦礫処理作業を行う者に対して情報提供を行い、安全な作業につなげるとともに、石綿の飛散によるばく露から判定士を保護することも目的としている。

このため、改訂前の本マニュアルでは、石綿露出状況の把握は応急危険度判定時に行うこととしていたが、その後の災害においてこれを行うことが困難な状況がみられたことから、改訂に当たり、原則として自治体（大気汚染防止法所管部署）が石綿露出状況の把握を行うこととした。

ただし、応急危険度判定の際に石綿含有が疑われる吹付け材の露出等の状況が確認される場合もあることから、応急危険度判定結果と併せて、当該の情報も関係部署間で共有されることが望ましい。

※地震時における被災建築物応急危険度判定におけるアスベスト飛散防止対策検討調査に関する業務報告書

平成18年3月23日 財団法人 日本建築防災協会

3.2.6 確認調査の実施

3.2.5 で決定した確認調査対象について、石綿含有建材に関する知識を有する技術者等（※）の協力を得て、石綿露出状況等の調査を実施する。

※「建築物石綿含有建材調査者講習登録規程」（平成25年7月30日公示）により国土交通省に登録された機関が行う講習を修了した建築物石綿含有建材調査者、石綿作業主任者技能講習修了者のうち石綿等の除去等の作業の経験を有する者及び日本アスベスト調査診断協会に登録された者等

これらの技術者や、技術者の所属する団体等と事前に協定を結んでいない場合は、必要に応じ環境省（水・大気環境局大気環境課）と相談しつつ、調査範囲、内容及び期間等を明らかにして協力要請を行う。



写真：熊本県

図 3.4 石綿露出状況の調査（目視確認）

確認調査は、建材の目視調査や簡易判定等により実施する。現地において建材中の石綿有無を簡易的に判定する方法について、『参考資料1 建材中の石綿簡易判定法』に整理した。

石綿含有建材の種類及び使用箇所については、3.2.4 の特定に用いた台帳等のほか、『第2章 2. 平常時における建築物等の把握及び（※2-1）』を参照すること。また、可能な場合には、建築物所有者又は管理者から建築物等の施工時期や改修履歴等の参考情報を聴取する。

確認調査及び応急措置に必要な資機材については、『第2章 4. 応急対応に必要な資機材の確保』を参照すること。

なお、確認調査の際には、実施する作業の内容に応じて図 3.5（第2章 図 2.3 を再掲）に示した保護具を適切に着用し、石綿等の粉じんのばく露を防止すること。また、地震災害においては、確認調査中に余震が発生する可能性があることから、周囲の安全を確認しながら慎重に作業を行い、二次災害の発生を防止すること。石綿露出状況の確認調査における安全配慮について（※3-5）も参考とすること。

作業	石綿等の除去等の作業 (吹き付けられた石綿等の除去、石綿含有保温材等の除去、石綿等の封じ込めもしくは囲い込み、石綿含有成形板等の除去)			左記の作業場で石綿等の除去等以外の作業を行う場合
作業場所	隔離空間内部	隔離空間外部 (または隔離措置を必要としない石綿等の除去等を行う作業場)	石綿等の切断等を伴わない囲い込み／石綿含有成形板等の切断等を伴わずに除去する作業	
呼吸用保護具	電動ファン付き呼吸用保護具またはこれと同等以上の性能を有する空気呼吸器、酸素呼吸器もしくは送気マスク (区分①)	電動ファン付き呼吸用保護具またはこれと同等以上の性能を有する空気呼吸器、酸素呼吸器もしくは送気マスクまたは取替え式防じんマスク (RS3 または RL3) (区分①～③)	取替え式防じんマスク (RS2 または RL2) (区分①～④)	取替え式防じんマスク または使い捨て防じんマスク (区分①～④等)
保護衣	フード付き保護衣	保護衣または作業着		

呼吸用保護具の区分

区分	呼吸用保護具の種類
区分①	<ul style="list-style-type: none"> 面体形及びフード形の電動ファン付き呼吸用保護具 (粒子捕集効率 99.97%以上 (PL3 又は PS3)、漏れ率 0.1%以下 (S級)、大風量形) プレッシャーデマンド形 (複合式) エアラインマスク 送気マスク (一定流量形エアラインマスク、送風機形ホースマスク等) 自給式呼吸器 (空気呼吸器、圧縮酸素形循環式呼吸器)
区分②	<ul style="list-style-type: none"> 全面形取替え式防じんマスク (粒子捕集効率 99.9%以上) RS3 または RL3
区分③	<ul style="list-style-type: none"> 半面形取替え式防じんマスク (粒子捕集効率 99.9%以上) RS3 または RL3
区分④	<ul style="list-style-type: none"> 取替え式防じんマスク (粒子捕集効率 95.0%以上) RS2 または RL2

出典：石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル [2.10 版] 平成 29 年 3 月 厚生労働省

図 3.5 石綿取扱い作業における保護具の基準 (再掲)

(※3-5) 【参考】石綿露出状況の確認調査における安全配慮について

- 倒壊もしくは倒壊のおそれがある建築物には近づかず、外部から石綿の露出状況を確認する。外部から確認するには、双眼鏡等を用いると有効である。
- 梁等の高所に用いられている吹付け材を採取する際は、不要な飛散を招かないよう足場の設置等により採取時の作業性を確保した上で行うことが望まれるが、被災直後の応急対応は迅速性も重要であることから、市販の高枝切りバサミを改良し、吹付け材をつまめるようにして採取することも考えられる。その場合、薬液散布用のスプレーを取り付けられる製品を用いて、飛散防止の薬液等を散布してから試料採取する。
- 倒壊部分の内部調査を行う場合には、配管調査用のファイバースコープを用いることも検討することが望ましい。

3.2.7 建築物等の所有者・管理者への情報の伝達

確認調査の結果、吹付け石綿等（石綿含有の可能性のある建材を含む）の露出等、石綿飛散のおそれのある状況が確認された場合は、建築物等の所有者又は管理者に連絡し、『4. 石綿の飛散・ばく露防止の応急措置』の応急対応を実施させる。

建築物所有者への連絡及び指導・助言は、大気汚染防止法所管部署が行うことが望ましいが、これが困難な場合には、大気汚染防止法所管部署との連携のもと、市町村の建築部局や環境対策担当部局が実施することも考えられる。

なお、応急対応時の確認調査の調査結果は、解体時の事前調査にはそのまま活用できず、大気汚染防止法及び石綿障害予防規則に基づき、解体工事受注者又は自主施工者は改めて解体時に事前調査を行う必要があることを周知しておく。

4. 石綿の飛散・ばく露防止の応急措置

【実施事項】

建築物等の所有者又は管理者は、石綿露出状況の確認調査結果に基づき、石綿の飛散のおそれのある箇所について、石綿の飛散・ばく露防止の応急措置を行う。

【解説】

石綿露出等が確認された場合は、建築物等の周辺を立入禁止にすること等により、速やかにばく露防止措置を行うとともに、建築物等の養生や散水・薬液散布により応急の飛散防止措置を行うこととする。

応急措置の例を表3.2に示した。表は、1.から措置の優先順に並べている。可能な範囲で上位の措置、複数の措置を実施し、飛散防止措置が不可能な場合には、最低限、ばく露防止措置を行う。

また、立入禁止の措置のみを講じた場合には、周辺住民等への情報提供のため、石綿含有建材の露出がある旨の掲示を併せて行う必要がある。飛散防止措置を実施した場合にも、露出した石綿含有建材飛散の防止措置を実施していることについて掲示をすることが望ましい。

なお、緊急性を要する場合を除き、除去、封じ込め及び囲い込みの措置はインフラ回復後に平常時の対応により実施する。

表 3.2 応急措置（例）

種類			措置
1.	飛散防止	養生	ビニールシート等によって飛散防止を図る
2.		散水・薬液散布	水・薬液等の散布を行い湿潤化・固形化等の措置を行う
3.	ばく露防止	立入禁止	散水・養生等が行えない場合は、石綿へのばく露を防ぐ為、対象建築物の周囲をロープ等によって区切り、立入禁止とする。

備考)「除去」、「封じ込め」及び「囲い込み」は、インフラ回復後に平常時の対応により実施する。



写真：熊本県

図 3.6 応急飛散防止措置の例

5. 応急措置等の実施者について

5.1 基本的対応

【責任の原則】

建築物等の倒壊・損壊に伴う応急の飛散・ばく露防止措置は、原則として建築物等の所有者・管理者が行うこと。

【解説】

参考として、石綿障害予防規則第10条（※3-6）の抜粋を以下に示した。

同条項に該当する場合（労働者が就業している工場、オフィスビル、テナントビル等）、事業者（第4項にあっては、建築物の管理者・所有者）は、石綿障害予防規則第10条に基づき必要な措置を講じる必要がある。

なお、公道上に吹付け石綿等が落下するおそれがある場合など、公道を通行する者が石綿にばく露するおそれがある場合には、公道等の立入禁止措置が必要となることが想定される。公道等の立入禁止措置については、石綿露出状況の確認を行った部署から公道等の管理者に連絡し、措置を要請すること。

（※3-6） 石綿障害予防規則 第10条について

石綿障害予防規則 （抜粋）

（平成十七年二月二十四日厚生労働省令第二十一号）

第十条

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（次項及び第四項に規定するものを除く。）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散させ、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。

2 事業者は、その労働者を臨時に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（第四項に規定するものを除く。）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散させ、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、労働者に呼吸用保護具及び作業衣又は保護衣を使用させなければならない。

3 労働者は、事業者から前項の保護具等の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

4 法第三十四条の建築物貸与者は、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散させ、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、第一項に規定する措置を講じなければならない。

5.2 建築物等の所有者等による応急措置が困難な場合の対応

建築物等の所有者・管理者が遠方に避難している等の事情により、所有者・管理者による応急の飛散・ばく露防止措置が困難な場合は、所有者からの依頼に基づいて、自治体※が応急措置を実施することとする。

また、建築物等の所有者・管理者の所在不明等により連絡が取れない場合であって、緊急の対応が必要と判断される場合には、自治体は、周辺の立入禁止等の応急措置を実施することとする。

※大気汚染防止法所管部署のほか、大気汚染防止法所管部署との連携のもと、市町村の建築部局や環境対策担当部局が実施することが考えられる。