

平成 24 年 10 月 25 日
基安化発 1025 第 3 号

都道府県労働局労働基準部健康主務課長 殿

厚生労働省労働基準局安全衛生部
化学物質対策課長

建築物等の解体等の作業における石綿ばく露防止対策の徹底について
～第 8 回東日本大震災アスベスト対策合同会議の専門家意見を踏まえ～

石綿含有建築物の解体工事については、石綿障害予防規則（平成 17 年厚生労働省令第 21 号。以下「石綿則」という。）及び建築物等の解体等の作業での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針（平成 24 年 5 月 9 日付け厚生労働大臣公示）に基づき指導いただいているところである。

今般、被災地において別添 1 のような事前調査が十分でない事例や煙突解体工事等における飛散事例を第 8 回東日本大震災アスベスト対策合同会議（以下「第 8 回合同会議」という）に報告したところであるが、同会議の専門家の意見等を踏まえ、同種の事例の再発防止のため、下記に留意のうえ、石綿則等の指導の徹底をお願いする。

なお、別添 3 のとおり、関係団体に要請を行ったので、了知されたい。

記

1. 事前調査の徹底について

- （1）事前調査の際、図面等が存する場合は、図面等を必ず確認するとともに、目視であっても、別添 1 の事例や別添 2 に例示されるように外側からの目視のみでは見えない部分等にも石綿が吹きつけられている場合があることに留意の上、事前調査を行うこと
- （2）事前調査については、「建築物等の解体等の作業での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針」の 2 に定める事項に留意すること
- （3）事前に石綿等の除去や事前調査を別の業者が実施し、解体工事の発注段階で石綿がないとされている場合でも、発注者から事前調査の状況等について情報を入手することにより除去や分析を実施していない場所について把握し、それらの場所について再度事前調査を行うこと。発注者は、当該情報の伝達に配慮すること

2. 解体作業途中での対処について

- （1）解体工事を行う際は、作業途中で石綿含有建材等を見つけたときに的確に判断できるよう、石綿作業に従事しない者に対しても石綿特別教育や石綿作業主任者技能講習を受

けさせるよう努めること

- (2) 解体工事の作業途中で石綿含有建材等を見つけたときに、速やかに作業を中止し、石綿則に基づくばく露防止対策を講じるよう、必要な対応を事前に取り決め、労働者に周知しておくこと
- (3) 建築物等の解体等の作業においては、事前調査が不十分であった場合などで石綿粉じんが飛散するおそれもあること、また、作業に伴って石綿以外の粉じんも発生するおそれがあることから、事前調査の結果として石綿等の使用がないことが確認された場合であっても、労働者に防じんマスク等の呼吸用保護具を使用させること

3. その他、第8回合同会議で報告された漏洩等事案等を踏まえた留意事項

- (1) 集じん排気装置からビニールダクトを使用して排気を行う際に、ダクトをひもでつり下げて支えると当該部分から折れ曲がって十分な排気ができない場合があるので、支えは幅広の環状の支え等を使用して、折れ曲がらないようにすること
- (2) 除去した石綿含有成形板等を廃棄する際は、廃材を破砕する必要がある程度に十分な大きさのフレキシブルコンテナ等を用意すること。なお、石綿含有成形板等が大きい等によりやむを得ず切断等が必要な場合には、散水等により十分湿潤化すること
- (3) 煙突の清掃等作業や除去等による飛散防止対策については、平成24年7月31日基安化発0731第1号及び平成24年9月13日基安化発0913第1号の通達に留意すること

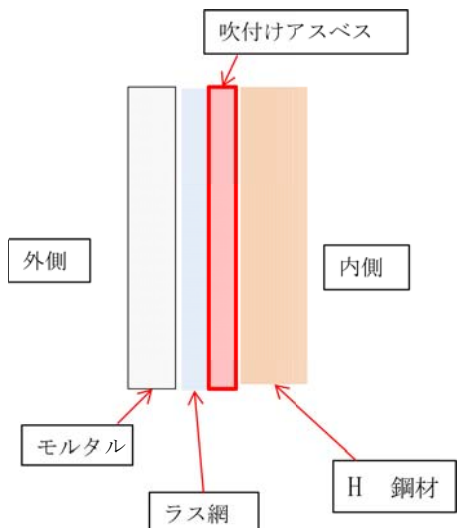
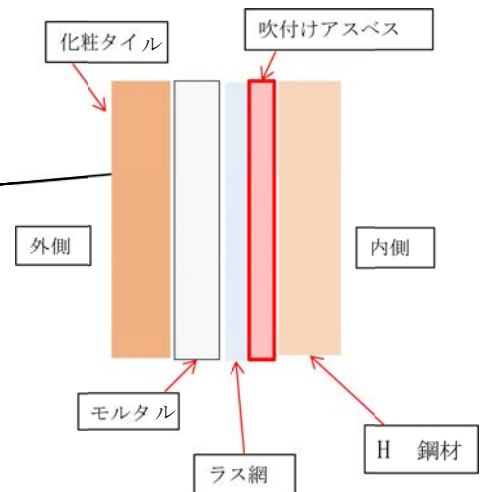
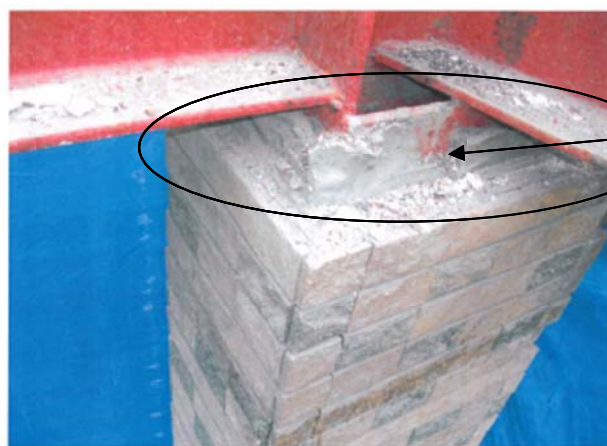
宮城県石巻市の被災建築物の解体工事におけるアスベスト除去作業について

（概要）

宮城県石巻市の被災建築物について平成 24 年 3 月に石綿の除去工事が行われた。その後 8 月に解体工事が行われたが、解体工事後、石綿含有建材が残留しているのが発見されたもの（なお、発覚以後現場はビニールシートで覆い、飛散防止措置を行った。モニタリング調査も行い石綿の飛散状況を確認している）

（主要な原因）

- 取り残しているところは鉄骨の柱に吹き付けをして、さらにモルタルの化粧壁で仕上げ、その後コンクリートブロックで覆っている状況であった。その他、梁と壁の間に隠れていた部分、鉄骨階段で隠れていた部分に石綿が吹き付けられていた。そのため除去業者が行った目視による事前調査では、確認できなかった。（吹付け石綿は被覆材として吹くことが通常であり、除去業者のこれまでの経験では、今回のようなコンクリートブロックの内側に吹き付けられている構造の物をあつかった事例はなかった。また、構造図面等の書類も震災の際流されていて、目視のみの調査しかできなかった。）
- 解体工事中現場に石綿の知識を有する者がおらず、解体工事中に石綿が出てきても工事の中止等現場で判断・対応ができなかった。



事前調査の際、目視では見落とししやすい例

次のように内装等の内側に石綿建材が隠れている例や、一区画のみ石綿建材が使用され見落とししやすい例がある。

- 内装仕上げ材（天井ボード、グラスウールやセメント板等）の下に石綿含有吹き付け材が存在する例（過去の囲い込み工事等による）
- 石綿含有吹き付け材の上からロックウール（石綿含有無し）が吹き付けられる例
- 鉄骨造の柱・梁に石綿含有吹き付け材が存在しその内装仕上げ材としてモルタル等が使われている例
- 鉄骨造の柱に吹き付けられた石綿含有吹き付け材の周囲をブロック等で意匠的に仕上げられている例
- 天井の一部に仕上げ材（意匠）として石綿含有吹き付け材が使用されている例
- 煙突内部の石綿建材の上にコンクリートで覆われている例
- 外装（外壁や柱）のボードや金属パネルの内側に吹き付けられている例
- 鋼板の仕上げ材の裏打ちとして石綿等が吹き付けられている例
- 外壁とコンクリート床の取り合い（上階と下階を区画する）の層間塞ぎとして詰められ、モルタル等で仕上げられている例
- 防火区画の貫通部（給排水及び電気設備）に石綿等が使用されている例
- 準耐火建築物の、防火区画、異種用途区画などで建物全体の柱、梁の耐火被覆ではなく一部の柱、梁に耐火被覆で石綿含有の吹き付け材がある例
- 敷居の無い大フロアで奥の 1 区画のみ石綿等が吹き付けられている例
- 石綿含有吹き付け材が使用された機械室や地下フロア等が用途変更により石綿含有吹き付け材が使用された天井等が天井ボード等で仕切られている例

その他、玄関のひさしの中、ガラリ内（結露や震動音防止のため）、シャフト内、パイプスペース、カーテンウォール裏打ち機械室、最上階天井裏スラブ、防火壁の書き込み部分、変電器裏の见えない部分に石綿等が吹き付けられている例もある

なお、上記はあくまで一例であり、見落とししやすい例は他のも多くある。そのため、事業場内でも見落としやすい石綿の吹き付け等の事例に関する情報を蓄積し、漏れがないよう事前調査を行うこと。

（参考）

「石綿含有吹き付け材」には、主に耐火被覆用・吸音用・結露防止用としての吹き付け石綿、石綿含有吹き付けロックウール、湿式石綿含有吹き付け材と仕上げ用としての吹き付けパーライト、吹き付けバーミキュライト（ひる石吹き付け）があるので、使用されている場所や改修工事の有無の確認も重要なポイントになる。

平成 24 年 10 月 25 日
基安化発 1025 第 2 号

別記関係団体の長 殿

厚生労働省労働基準局安全衛生部
化学物質対策課長

建築物等の解体等の作業における石綿ばく露防止対策の徹底について
～第 8 回東日本大震災アスベスト対策合同会議の専門家意見を踏まえ～

石綿を含有する断熱材等を使用した煙突等を含む建築物の解体等工事については、石綿障害予防規則（平成 17 年厚生労働省令第 21 号。以下「石綿則」という。）及び建築物等の解体等の作業での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針（平成 24 年 5 月 9 日付け厚生労働大臣公示）に基づき適切な措置を図っていく必要があります。

第 8 回東日本大震災アスベスト対策合同会議において、被災地において事前調査が十分でない事例や解体工事中に石綿を飛散させる事例が報告されたところです。同会議の専門家の意見等を踏まえ、同種の事例の再発防止のため、下記に留意することが必要とされたところです。

つきましては、貴会会員等に対し、下記事項を周知いただきますようお願いいたします。

記

1. 事前調査の徹底について

- (1) 事前調査の際、図面等が存する場合は、図面等を必ず確認するとともに、目視であっても、別添 1 の事例や別添 2 に例示されるように外側から目視のみでは見えない部分等にも石綿が吹きつけられている場合があることに留意の上、事前調査を行うこと
- (2) 事前調査については、「建築物等の解体等の作業での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針」の 2 に定める事項に留意すること
- (3) 事前に石綿等の除去や事前調査を別の業者が実施し、解体工事の発注段階で石綿がないとされている場合でも、発注者から事前調査の状況等について情報を入手することにより除去や分析を実施していない場所について把握し、それらの場所について再度事前調査を行うこと。発注者は、当該情報の伝達に配慮すること

2. 解体作業途中での対処について

- (1) 解体工事を行う際は、作業途中で石綿含有建材等を見つけたときに的確に判断できるよう、石綿作業に従事しない者に対しても石綿特別教育や石綿作業主任者技能講習を受けさせるよう努めること
- (2) 解体工事の作業途中で石綿含有建材等を見つけたときに、速やかに作業を中止し、石

綿則に基づくばく露防止対策を講じるよう、必要な対応を事前に取り決め、労働者に周知しておくこと

- (3) 建築物等の解体等の作業においては、事前調査が不十分であった場合などで石綿粉じんが飛散するおそれもあること、また、作業に伴って石綿以外の粉じんも発生するおそれがあることから、事前調査の結果として石綿等の使用がないことが確認された場合であっても、労働者に防じんマスク等の呼吸用保護具を使用させること

3. その他、第8回合同会議で報告された漏洩等事案等を踏まえた留意事項

- (1) 集じん排気装置からビニールダクトを使用して排気を行う際に、ダクトをひもでつり下げて支えると当該部分から折れ曲がって十分な排気ができない場合があるので、支えは幅広の環状の支え等を使用して、折れ曲がらないようすること
- (2) 除去した石綿含有成形板等を廃棄する際は、廃材を破砕する必要がある程度に十分な大きさのフレキシブルコンテナ等を用意すること。なお、石綿含有成形板等が大きい等によりやむを得ず切断等が必要な場合には、散水等により十分湿潤化すること
- (3) 煙突の清掃等作業や除去等による飛散防止対策については、平成24年7月31日基安化発0731第1号及び平成24年9月13日基安化発0913第1号の通達に留意すること

別記関係団体

中央労働災害防止協会

建設業労働災害防止協会

独立行政法人 労働者健康福祉機構

社団法人 日本作業環境測定協会

一般社団法人 日本環境測定分析協会

公益社団法人 日本保安用品協会

公益社団法人 産業安全技術協会

公益社団法人 全国労働衛生団体連合会

一般社団法人 日本労働安全衛生コンサルタント会

全国社会保険労務士会連合会

社団法人 全国労働基準関係団体連合会

日本アスベスト調査診断協会

社団法人 日本建設業連合会

一般社団法人 全国建設業協会

社団法人 全国解体工事業団体連合会

社団法人 建設産業専門団体連合会

一般社団法人 J A T I 協会

公益社団法人 日本プラントメンテナンス協会

社団法人 日本ビルディング協会連合会

公益社団法人 全国産業廃棄物連合会

全国アスベスト適正処理協議会

建設廃棄物協同組合

社団法人日本ボイラ協会

公益社団法人ボイラ・クレーン安全協会

社団法人日本ボイラ整備据付協会

日本暖房機器工業会

社団法人 住宅生産団体連合会

一般社団法人 不動産協会

社団法人 全日本不動産協会

社団法人 日本建築士事務所協会連合会

社団法人 日本建築家協会

社団法人 全日本建築士会

建築物などの解体等作業の事前調査における留意事項

目視での見落としに注意!

建築物、工作物、船舶(鋼製の船舶に限る)の解体、破碎等の作業、石綿等の封じ込めまたは囲い込み工事を行う事業者は、石綿障害予防規則第3条に基づき、あらかじめ、その建築物などについて、石綿等の使用の有無を調査しなければなりません。事前調査の方法は、発注者から使用状況の通知を受けるとともに、目視、設計図書等を行って確認します。さらに、これらの方法で石綿等の使用の有無が明らかにならなかったときは、分析による調査が必要になります。

目視は事前調査の基本ですが、解体工事において建物内部に使われている石綿建材などが見落とされる例があります。以下の事例リストを参考に、見落としのない目視をお願いします。

目視での見落としやすい事例

内装仕上げ材(天井ボード、グラスウールやセメント板等)の下に石綿含有吹き付け材が存在する(過去の囲い込み工事等による)

石綿含有吹き付け材の上からロックウール(石綿含有無し)が吹き付けられる

鉄骨造の柱・梁に石綿含有吹き付け材が存在し、その内装仕上げ材としてモルタル等が使われている

鉄骨造の柱に吹き付けられた石綿含有吹き付け材の周囲をブロック等で意匠的に仕上げている

天井の一部に仕上げ材(意匠)として石綿含有吹き付け材が使用されている

煙突内部の石綿建材の上がコンクリートで覆われている

外装(外壁や柱)のボードや金属パネルの内側に石綿等が吹き付けられている

鋼板の仕上げ材の裏打ちとして石綿等が吹き付けられている

外壁とコンクリート床の取り合い(上階と下階を区画する)の層間塞ぎとして石綿等が詰められ、モルタル等で仕上げられている

防火区画の貫通部(給排水および電気設備)に石綿等が使用されている

準耐火建築物の、防火区画、異種用途区画などで建物全体の柱、梁の耐火被覆ではなく一部の柱、梁に耐火被覆で石綿含有の吹き付け材がある

敷居のない大フロアで、奥の1区画のみ石綿等が吹き付けられている

機械室や地下フロア等が用途変更され、石綿含有吹き付け材が使用された天井等が天井ボード等で仕切られている

以下のような見えない部分に石綿等が吹き付けられている

- ・ 玄関のひさしの中
- ・ ガラリー内(結露や震動音防止のため)
- ・ シャフト内
- ・ パイプスペース
- ・ 最上階天井裏スラブ
- ・ カーテンウォール裏打ち機械室
- ・ 防火壁の書き込み部分
- ・ 変電器裏

これらのほかにも、見落としやすい例は多くあります。漏れのない事前調査を行うために、見落としやすい石綿の吹き付け等の事例に関する情報を蓄積し、事業場内で共有するようにしてください。

【参考】

「石綿含有吹き付け材」には、主に耐火被覆用・吸音用・結露防止用としての吹き付け石綿、石綿含有吹き付けロックウール、湿式石綿含有吹き付け材と仕上げ用としての吹き付けパーライト、吹き付けバーミキュライト(ひる石吹き付け)があるので、使用されている場所や改修工事の有無の確認も重要なポイントになる。



建築物等の解体等の作業での労働者の 石綿ばく露防止に関する技術上の指針

に示す 事前調査の留意事項

平成24年5月9日公表

石綿障害防止規則に規定する事前調査を行う際の留意事項全般が、この指針に示されています。
目視の徹底とともに、以下の事項に留意して、適切な事前調査をお願いします。

1 発注者からの石綿等の使用状況の通知

- 発注者は、設計図書、過去の調査記録など石綿等の使用状況等の情報を持つ場合には、請負人に通知する。

2 目視、設計図書等による調査

- 石綿作業主任者技能講習修了者など、石綿に関し一定の知見を持ち、的確に判断できる者が行う。
- 事前調査は建築物等の建材等の使用箇所、種類等を網羅的に把握できるよう行う。
- 内壁、天井、床、屋根、煙突等を使用されている成形板その他の建材等について、石綿等の使用の有無等を確認する際、国や製造企業等が提供する各種情報を活用する。

国が公表するアスベスト含有建材データベース(<http://www.asbestos-database.jp/>)

3 分析による調査

- 石綿含有の分析は、十分な経験および必要な能力を持つ者が行う。
- 吹き付け材を分析する場合、石綿含有の有無(0.1%超)を判断するだけでなく、石綿の含有率も分析し、ばく露防止措置を講ずる際の参考とすることが望ましい。
- 補修、増改築がなされている場合や複数回の吹き付けが疑われるときは、吹き付けられた場所ごとに石綿含有の有無を判断する。試料の採取に当たっては、表面にとどまらず下地近くまで採取する。
- 分析方法は、日本工業規格(JIS) A1481またはこれと同等以上の精度を有する分析方法を用いる。

4 調査結果の記録および掲示

- 調査結果は、次の項目を記録する。調査結果には、写真や図面を添付し、調査した箇所が明らかになるよう記録することが望ましい。

【調査結果の記録項目】

ア 事業場の名称	イ 建築物等の種別
ウ 発注者からの通知の有無	エ 調査方法および調査箇所
オ 調査結果(分析結果を含む)	カ 調査者氏名および所属
キ 調査を終了した年月日	ク その他必要な事項

調査結果の記録のうちイ、ウ以外の項目について作業場に掲示する。掲示に当たっては、労働者はもちろん、周辺住民にも配慮し、見やすい位置に掲示する。

- 調査結果の記録については、原本または写しを作業場に備え付ける。
- 石綿等が使用されていなかった場合でも、調査結果を記録・掲示・備え付ける。
- 調査結果の記録を40年間保存すること(発注者や建築物等の所有者も同様の保存が望ましい)。

【参考】

平成24年10月25日基安化発1025第3号「建築物等の解体等の作業における石綿ばく露防止対策の徹底について～第8回東日本大震災アスベスト対策合同会議の専門家意見を踏まえ～」