

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(概要)

1 総則

(指針制定の趣旨と用語の定義)

2 事前調査

- 2-1 発注者からの石綿等の使用状況の通知
- 2-2 目視、設計図書等による調査
- 2-3 分析による調査
- 2-4 調査結果の記録及び揭示

(石綿則第3条に規定する事前調査並びにその記録及び揭示に係る留意事項を規定。)

事前調査

3 吹き付けられた石綿等の除去等に係る措置

- 3-1 隔離等の措置
- 3-2 集じん・排気装置の稼働状況の確認、保守点検等
- 3-3 隔離等の措置の解除に係る措置

(吹き付けられた石綿等の除去等の作業等では、石綿等を含む粉じんの飛散防止のために、隔離等の措置が義務付けられている。この隔離等をするに当たっての措置、隔離空間内での作業、隔離等の解除について規定。)

飛散・ばく露防止のための工学的措置

4 石綿含有成形板等の除去に係る措置

(石綿等の粉じんの飛散性が比較的低い石綿含有成形板等についても、除去の際の発じんを最大限抑制するため、破碎を避け、湿潤化を行うこと等を規定。)

5 石綿含有シール材の取り外しに係る措置

(配管等のつなぎ目に用いられる石綿等を含有したパッキン等のシール材の取り外しに当たっての石綿飛散防止措置を規定。)

6 雑則

- 6-1 呼吸用保護具等の選定
- 6-2 漏洩の監視
- 6-3 器具、保護衣等の扱い
- 6-4 建築物等から除去した石綿を含有する廃棄物の扱い

労働安全衛生法第 28 条第 1 項の規定に基づく技術上の指針に関する公示

労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 28 条第 1 項の規定に基づき、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を次のとおり公表する。

平成 24 年 5 月 9 日

厚生労働大臣 小宮山洋子

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

1 総則

1-1 趣旨

この指針は、建築物等の解体等の作業を行う労働者への石綿のばく露による健康障害を予防するため、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。）に規定する事前調査及び石綿を含有する建材等の除去等の作業における措置等に関する留意事項について規定したものである。

1-2 定義（用語の意義）

この指針において、次の各号に定める用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

（1）建築物等の解体等の作業

建築物、工作物又は船舶（鋼製の船舶に限る。）の解体、破砕等の作業（吹き付けられた石綿等の除去の作業を含む。）をいう。

（2）石綿等

石綿又は石綿をその重量の 0.1 パーセントを超えて含有する製剤その他の物をいう。

（3）石綿含有保温材等

石綿をその重量の 0.1 パーセントを超えて含有する保温材、耐火被覆材又は断熱材をいう。

(4) 負圧化

隔離された作業場所（以下「隔離空間」という。）の内部の大気圧を当該隔離空間の外の大気圧よりも下げ、隔離空間の出入口から当該隔離空間の空気が外部へ漏れない状態とすることをいう。

(5) HEPA（へパ）フィルタ

日本工業規格(JIS)Z8122に定める 99.97 パーセント以上の粒子捕集効率を有する集じん性能の高いフィルタをいう。

(6) 前室

隔離空間への出入口に設けられる隔離された空間をいう。

(7) 石綿含有成形板等

石綿をその重量の 0.1 パーセントを超えて含有する成形板その他の建材等で、吹き付けられた石綿等及び石綿含有保温材等以外の物をいう。

2 事前調査

2-1 発注者からの石綿等の使用状況の通知

建築物等の解体等の作業又は石綿等の封じ込め若しくは囲い込みの作業を行う仕事の発注者（石綿則第8条に規定する発注者をいう。）は、石綿則第8条に基づき、設計図書、過去の調査記録等石綿等の使用状況等に係る情報を有する場合には、当該仕事の請負人に対して、これを通知すること。

2-2 目視、設計図書等による調査

石綿則第3条第1項に規定する目視、設計図書等による事前調査は、次の(1)から(3)までに定めるところによること。

- (1) 石綿に関し一定の知見を有し、的確な判断ができる者が行うこと。
- (2) 建築物等では、部位又は使用目的により、一様な建材等が使われていない可能性があるため、事前調査は建築物等に使用されている建材等の使用箇所、種類等を網羅的に把握できるよう行うこと。
- (3) 内壁、天井、床、屋根、煙突等に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に当たっては、国土交通省及び経済産業省が公表する「アスベスト含有建材データベース」等関係機関、

製造企業等が提供する各種情報を活用すること。

2-3 分析による調査

石綿則第3条第2項に規定する分析による事前調査は、次の(1)から(4)までに定めるところによること。

- (1) 石綿含有の分析は、十分な経験及び必要な能力を有する者が行うこと。
- (2) 吹付け材については、石綿をその重量の0.1パーセントを超えて含有するか否かの判断のみならず、石綿の含有率についても分析し、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こと。
- (3) 建築物等に補修若しくは増改築がなされている場合又は建材等の吹付けの色が一部異なる場合等複数回の吹付けが疑われるときには、吹付け材が吹き付けられた場所ごとに試料を採取して、それぞれ石綿をその重量の0.1パーセントを超えて含有するか否かを判断すること。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こと。
- (4) 分析方法は、日本工業規格（JIS）A1481 又はこれと同等以上の精度を有する分析方法を用いること。

2-4 調査結果の記録及び揭示

石綿則第3条第1項から第3項までに規定する調査結果の記録及び揭示は、次の(1)から(5)までに定めるところによること。

- (1) 調査結果は、次のアからクまでの項目について記録すること。調査結果には、写真や図面を添付することで、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こと。
 - ア 事業場の名称
 - イ 建築物等の種別
 - ウ 2-1の発注者からの通知の有無
 - エ 調査方法及び調査箇所
 - オ 調査結果（2-3の分析による調査を行った場合はその結果を含む）
 - カ 調査者氏名及び所属
 - キ 調査を終了した年月日
 - ク その他必要な事項
- (2) 調査結果の記録のうち、(1)ア、エ、オ、カ、キ及びクについて、作業場に揭示すること。揭示に当たっては、労働者のみならず周辺住民にも

配慮し、見やすい位置に掲示すること。

- (3) (1) の項目を記した調査結果の記録については、原本又は写しを作業場に備え付けること。
- (4) 調査の結果、石綿等の使用がないことが明らかとなった場合でも、(1) から(3)までに定めるところにより、その結果を記録し、掲示し及び備え付けること。
- (5) 調査結果の記録を40年間保存すること。発注者及び建築物等の所有者も同様に40年間保存することが望ましいこと。

3 吹き付けられた石綿等の除去等に係る措置

3-1 隔離等の措置

石綿則第6条に規定する吹き付けられた石綿等若しくは石綿含有保温材等の除去又は石綿等の封じ込め若しくは囲い込み（以下「吹き付けられた石綿等の除去等」という。）の作業における隔離、集じん・排気装置の設置及び負圧化並びに前室の設置（以下「隔離等」という。）の措置は、次の(1)から(6)までに定めるところによること。

(1) 他の作業場所からの隔離等

ア 出入口及び集じん・排気装置の排気口を除き密閉することにより、他の作業場所からの隔離を行い、石綿等の粉じんの外部への漏洩を防止すること。密閉するに当たっては、床面は厚さ0.15ミリメートル以上のプラスチックシートで二重に貼り、壁面は厚さ0.08ミリメートル以上のプラスチックシートで貼り、折り返し面（留め代）として、30から45センチメートル程度を確保すること。

イ 隔離空間については、内部を負圧に保つため、作業に支障のない限り小さく設定すること。

ウ 吹き付けられた石綿等の下の天井板を除去するに当たっては、当該天井板に堆積した石綿等の粉じんの飛散を防止するため、除去の前に、隔離等を行うこと。

また、吹き付けられた石綿等の近傍の照明等附属設備を除去するに当たっては、石綿等に接触して石綿等の粉じんを飛散させるおそれがあるため、当該設備の除去の前に、隔離等を行うこと。

(2) 集じん・排気装置の設置

ア (1)により設けた隔離空間にはろ過集じん方式の集じん・排気装置を設置し、吹き付けられた石綿等の除去等の作業に伴い発生した石綿等の粉じんを捕集するとともに、内部の負圧化を行うこと。

イ 集じん・排気装置は、内部にフィルタ（1次フィルタ、2次フィルタ及びHEPAフィルタ）を組み込んだものとするとともに、隔離空間の内部の容積の空気を1時間に4回以上排気する能力を有するものとする。

ウ 集じん・排気装置は、隔離空間の構造を考慮し、効率よく内部の空気を排気できるよう可能な限り前室と対角線上の位置に設置すること。また、内部の空間を複数に隔てる壁等がある場合等には、吸引ダクトを活用して十分に排気がなされるようにすること。

(3) 前室及び設備の設置

ア 前室については、可能な限り次の（ア）及び（イ）を併設すること。
また、前室からの出入口には覆いをつけること。

（ア）エアシャワー等の洗身設備

（イ）更衣設備

イ 洗眼及びうがいのできる洗面設備並びに洗濯のための設備を作業場内に設けること。

(4) 隔離空間への入退室時の必要な措置

ア 隔離空間への入退室に当たっては、隔離空間の出入口の覆いを開閉する時間を最小限にとどめること。また、中断した作業再開の際に集じん・排気装置の電源を入れるために入室するに当たっては、内部が負圧となっていないことから、特に注意すること。

イ 隔離空間からの退室に当たっては、身体に付着した石綿等の粉じんを外部に運び出さないよう、(3)ア（ア）の洗身設備での洗身を十分に行うこと。

(5) 湿潤化

吹き付けられた石綿等の除去等に当たっては、建材等の内部に浸透する飛散抑制剤又は表面に皮膜を形成し残存する粉じんの飛散を防止することができる粉じん飛散防止処理剤を使用することにより石綿等を湿潤な状態のものとし、隔離空間内の石綿等の粉じんの飛散を抑制又は防止する

こと。

(6) その他

ア 隔離空間が強風の影響を受け、石綿等の粉じんが飛散するおそれがある場合には、木板、鋼板等を設置する等の措置を講じること。

イ 隔離空間での作業を迅速かつ正確に行い、外部への石綿等の粉じんの漏洩の危険性を減ずるとともに吹き付けられた石綿等の除去等の漏れを防ぐため、隔離空間の内部では照度を確保すること。

3-2 集じん・排気装置の稼働状況の確認、保守点検等

石綿則第6条第2項に規定する集じん・排気装置の取扱いについては、次の(1)から(5)までに定めるところによること。

- (1) 集じん・排気装置の稼働により、隔離空間の内部の負圧化が適切に行われていること及び集じん・排気装置を通して石綿等の粉じんの漏洩が生じないことについて、定期的に確認を行うこと。
- (2) 隔離空間の内部の負圧化が適切になされているかを確認するに当たっては、集じん・排気装置を稼働させた状態で、前室への出入口で、スモークテスター又は微差圧計(いわゆるマノメーターをいう。)を使用すること。
- (3) 集じん・排気装置の保守点検を定期的に行うこと。また、保守点検、フィルタ交換等を実施した場合には、実施事項及びその結果、日時並びに実施者を記録すること。
- (4) (1)の稼働状況の確認及び(3)の保守点検は、集じん・排気装置の取扱い及び石綿による健康障害の防止に関して、知識及び経験を有する者が行うこと。
- (5) 吹き付けられた石綿等の除去等の作業を一時中断し、集じん・排気装置を停止させるに当たっては、空中に浮遊する石綿等の粉じんが隔離空間から外部へ漏洩しないよう、故障等やむを得ない場合を除き、同装置を作業中断後1時間半以上稼働させ集じんを行うこと。

3-3 隔離等の措置の解除に係る措置

石綿則第6条第3項に規定する隔離等の措置の解除に当たっては、次の(1)から(5)までに定めるところによること。

- (1) あらかじめ、HEPA フィルタ付きの真空掃除機により隔離空間の内部の清掃を行うこと。

- (2) 石綿等を除去した部分に対し、粉じん飛散防止処理剤を噴霧等すること。
- (3) 石綿等の粉じんが隔離空間の内部に浮遊したまま残存しないよう、(1) 及び(2)の作業終了後、1時間半以上集じん・排気装置を稼働させ、集じんを行うこと。なお、含有する石綿の種類、浮遊状況により、確実な集じんが行われる程度に稼働時間は長くすること。
- (4) 隔離の措置の解除の作業を行った後に、隔離がなされていた作業場所の前室付近について、HEPA フィルタ付きの真空掃除機により清掃を行うこと。
- (5) (1) から(4)までの作業では労働者に呼吸用保護具を着用させること。

4 石綿含有成形板等の除去に係る措置

石綿含有成形板等を除去する作業を行うに当たっては、次の(1)から(3)までに定めるところによること。

- (1) 大きさから運搬に支障をきたす等やむを得ない場合を除き、破砕等を行わずに除去すること。
- (2) せん孔箇所等への適量の水又は薬液の散布による湿潤化を行うこと。
- (3) 石綿等の粉じんの飛散を防止し、関係者以外の者の入場を制限するため、作業場所の周囲を養生シート等で囲うことが望ましいこと。

5 石綿含有シール材の取り外しに係る措置

配管等のつなぎ目に用いられる石綿等を含有したパッキン等のシール材の取り外しを行うに当たっては、原則として湿潤化し、破損させないようにすること。

固着が進んだ配管等のシール材の除去を行うに当たっては、十分に湿潤化させ、グローブバッグ等による隔離を行うこと。

6 雑則

6-1 呼吸用保護具等の選定

- (1) 石綿等の除去等の作業を行う際に着用する呼吸用保護具は、隔離空間の内部では、電動ファン付き呼吸用保護具又はこれと同等以上の性能を

有する空気呼吸器、酸素呼吸器若しくは送気マスク（以下「電動ファン付き呼吸用保護具等」という。）とすること。

隔離空間の外部で石綿等の除去等の作業を行う際に着用する呼吸用保護具は、電動ファン付き呼吸用保護具等又は取替え式防じんマスク（防じんマスクの規格（昭和 63 年労働省告示第 19 号）に規定する R S 3 又は R L 3 のものに限る。）とすること。ただし、石綿等の切断等を伴わない囲い込みの作業又は石綿含有成形板等の切断等を伴わずに除去する作業では、同規格に規定する R S 2 又は R L 2 の取替え式防じんマスクとして差し支えないこと。

(2) (1) の作業のほか石綿含有成形板等の除去作業を行う作業場所で、石綿等の除去等以外の作業を行う場合には、取替え式防じんマスク又は使い捨て式防じんマスクを着用させること。

(3) 石綿等の除去等の作業に当たっては、保護衣又は作業衣を用いること。特に隔離空間の内部での作業においては、フード付きの保護衣を用いること。

6-2 漏洩の監視

吹き付けられた石綿等の除去等の作業における石綿等の粉じんの隔離空間の外部への漏洩の監視には、スモークテスターに加え、粉じん相対濃度計（いわゆるデジタル粉じん計をいう。）又は繊維状粒子自動測定機（いわゆるリアルタイムモニターをいう。）を使用することが望ましいこと。

6-3 器具、保護衣等の扱い

廃棄のため容器等に梱包した場合を除き、石綿等の除去等の作業に使用した器具、保護衣等に石綿等が付着したまま作業場から持ち出さないこと。

6-4 建築物等から除去した石綿を含有する廃棄物の扱い

(1) 建築物等から除去した石綿を含有する廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）等の関係法令に基づき、適切に廃棄すること。

(2) (1) の建築物等から除去した石綿を含有する廃棄物は、再利用又はそれを目的とした譲渡若しくは提供を行わないこと。