

一般社団法人 日本環境測定分析協会 会長 殿

厚生労働省労働基準局長
(公 印 省 略)

石綿障害予防規則の改正及び労働者の石綿ばく露防止
に関する技術上の指針の制定について

日ごろから労働基準行政の推進に格段の御理解・御協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、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。）については、平成 17 年 7 月 1 日から施行されており、平成 24 年 5 月 9 日に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（技術上の指針公示第 19 号（平成 26 年 3 月 31 日付け技術上の指針公示第 20 号により一部改正）。以下「旧技術指針」という。）が公示されていますが、石綿ばく露防止対策の充実等のため、「建築物の解体等における石綿ばく露防止対策等技術的検討のための専門家会議」における検討の結果を踏まえ、石綿則を改正するとともに、旧技術指針を廃止し、建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針（技術上の指針公示第 21 号。以下「新技術指針」という。）を新たに制定しました。

主な見直し事項等につきましては下記のとおりであり、平成 26 年 6 月 1 日に施行又は適用することとしていますので、貴団体におかれましても、この趣旨を御理解いただくとともに、傘下会員事業場等に対する周知徹底等につきまして御協力を賜りますようお願い申し上げます。

なお、改正の内容、パンフレット等につきましては、厚生労働省のホームページ（http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/sekimen/jigyo/ryuijikou/index.html）に掲載しております。

記

1 石綿則の一部改正の概要

- (1) 石綿等が使用されている保温材、耐火被覆材等（以下単に「保温材、耐火被覆材等」という。）が張り付けられた建築物等における業務に係る措置（石綿則第 10 条関係）
ア 事業者は、その労働者を就業させる建築物等の壁等又は当該建築物等に設置され

た工作物（イ及びエに規定するものを除く。）に張り付けられた保温材、耐火被覆材等が損傷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こととしたこと。

イ 事業者は、その労働者を臨時に就業させる建築物等の壁等又は当該建築物等に設置された工作物（エに規定するものを除く。）に張り付けられた保温材、耐火被覆材等が損傷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こととしたこと。

ウ 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張り付けられた保温材、耐火被覆材等が損傷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、アの措置を講じなければならないこととしたこと。

(2) 保温材、耐火被覆材等の封じ込め又は囲い込みの作業に係る措置（石綿則第3条から第9条まで、第13条、第14条、第27条関係）

ア 保温材、耐火被覆材等の封じ込め又は囲い込みの作業を行う場合についても、石綿等の使用の有無の事前調査（第3条）、作業計画の策定（第4条）、作業の届出（第5条）、石綿等の使用の状況の通知（第8条）、建築物の解体工事等の条件（第9条）及び特別教育の実施（第27条）の規定を適用することとしたこと。ただし、第5条の適用については、保温材、耐火被覆材等の封じ込め又は囲い込みの作業のうち、石綿等の粉じんを著しく発散するおそれがあるものに限るものであること。

イ 保温材、耐火被覆材等の封じ込め又は囲い込みの作業（石綿等の粉じんを著しく発散するおそれがあるものであって、かつ、囲い込みの作業にあつては、石綿等の切断、穿孔、研磨等を伴うものに限る。）を行う場合についても、石綿等の除去等に係る隔離等の措置（第6条）の規定を適用することとしたこと。

ウ 保温材、耐火被覆材等の囲い込みの作業（石綿等の粉じんを著しく発散するおそれがあるものに限り、かつ、石綿等の切断、穿孔、研磨等の作業を伴うものを除く。）を行う場合についても、作業場所への立入禁止等の措置（第7条）、石綿等の切断等の作業に係る措置（第13条）及び呼吸用保護具等の使用（第14条）の規定を適用することとしたこと。

(3) 吹き付けられた石綿等の除去等に係る隔離等の措置（石綿則第6条関係）

第6条第1項各号に規定する吹き付けられた石綿等又は保温材、耐火被覆材等の除去、封じ込め又は囲い込みの作業（囲い込みの作業にあつては、石綿等の切断、穿孔、研磨等の作業を伴うものに限る。以下「石綿等の除去等」という。）に労働者を従事させるときに、事業者が講じなければならない措置として、次のものを加えること。

ア 石綿等の除去等を行う作業場所には、前室に加え、洗身室及び更衣室を設置すること。これらの室の設置に当たっては、石綿等の除去等を行う作業場所から労働者が退出するときに、前室、洗身室及び更衣室をこれらの順に通過するように互いに

接続させること。

イ 前室を負圧に保つこと。

ウ 隔離を行った作業場所において初めて石綿等の除去等の作業を行う場合には、当該作業を開始した後速やかに、ろ過集じん方式の集じん・排気装置の排気口からの石綿等の漏えいの有無を点検すること。

エ その日の作業を開始する前に、前室が負圧に保たれていることを点検すること。

オ ウ又はエの点検を行った場合において、異常を認めるときは、直ちに石綿等の除去等の作業を中止し、ろ過集じん方式の集じん・排気装置の補修又は増設その他の必要な措置を講ずること。

2 技術指針の変更点の概要

(1) 技術指針の表題及び趣旨（新技術指針1-1）の変更

労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務に係る措置に関する留意事項が新たに技術指針に加えられたことに伴い、技術指針の表題及び1-1の趣旨の一部を変更したこと。

(2) 隔離等の措置（新技術指針の2-2-1）について

ア 吹き付けられた石綿等の除去等の作業を開始する前に、隔離が適切になされ漏れないことを、隔離空間の内部の吹き付けられた石綿等の除去等を行う全ての対象部分並びに床面及び壁面に貼った全てのプラスチックシートについて目視及びスモークテスターで確認することとしたこと。

イ 前室については、洗身室及び更衣室を併設することとし、併設に当たっては、労働者が隔離空間から退室するときに、前室、洗身室、更衣室の順に通過するように互いに接続させることとしたこと。

ウ 石綿則第4条に基づき作業計画を定める際には、隔離空間からの退室に当たって洗身を十分に行うことができる時間を確保できるよう、作業の方法及び順序を定めることとしたこと。

(3) 集じん・排気装置の稼働状況の確認、保守点検等（新技術指針の2-2-2）について

ア 吹き付けられた石綿等の除去等を開始する前に、集じん・排気装置を稼働させ、正常に稼働すること及び粉じんを漏れなく捕集することを点検することとしたこと。

イ 隔離空間において初めて、吹き付けられた石綿等の除去等の作業を行う場合には、当該作業を開始した後速やかに、集じん・排気装置の排気口からの石綿等の漏えいの有無を点検することとしたこと。

ウ その日の作業を開始する前に、集じん・排気装置を稼働させ、前室が負圧に保たれていることを点検することとしたこと。

エ 隔離空間の内部及び前室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、スモークテスター又は微差圧計（いわゆるマノメーター）に加え、これに類する方法でも確認することができることとしたこと。

オ 集じん・排気装置の排気口からの石綿等の漏えいの有無の点検に当たっては、集じん・排気装置の排気口で、粉じん相対濃度計（いわゆるデジタル粉じん計をいう。）、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。）又はこれらと同様に空気中の粉じん濃度を迅速に計測できるものを使用することとしたこと。

カ 隔離空間の内部又は前室が負圧に保たれていない場合や隔離空間の外部への石綿等の粉じんの漏えいが確認されたときは、直ちに吹き付けられた石綿等の除去等の作業を中止し、当該漏えい箇所の周辺について、電動ファン付き呼吸用保護具及び作業衣を着用した者以外の者の立ち入りを禁止し、集じん・排気装置の補修又は増設その他の必要な措置を講ずることとしたこと

(4) 隔離等の措置の解除に係る措置（新技術指針の2-2-3）について

ア 隔離等の措置の解除に当たっては、隔離空間の内部に石綿等の取り残しがないことを目視で確認するとともに、隔離空間の内部の空気中の総繊維数濃度を測定し、石綿等の粉じんの処理がなされていることを確認することとしたこと。

(5) 漏えいの監視（新技術指針の2-5-2）について

ア 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えいの監視には、スモークテスター、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。）を使用するほか、空気中の粉じん濃度を迅速に計測することができるものについてもその使用が望ましいものとしたこと。

(6) 労働者が石綿等にはく露するおそれがある建築物等における留意事項（新技術指針の3）について

ア 労働者を常時就業させる建築物等に係る措置

石綿則第10条第1項又は第4項に規定する労働者を就業させる建築物等に係る措置については、事業者は、その労働者を常時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について、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ついて、吹き付けられた石綿等又は張り付けられた石綿含有保温材等の損傷、劣化等の状況について、定期的に目視又は空気中の総繊維数濃度を測定することにより点検することとしたこと。

イ 労働者を建築物等において臨時に就業させる場合の措置

石綿則第10条第2項に規定する労働者を建築物等において臨時に就業させる場合の措置を講ずるに当たっては、次の（ア）から（エ）までに定めるところによることとしたこと。

（ア） 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の石綿等の使用状況及び吹き付けられた石綿等又は張り付けられた石綿含有保温材等の損傷、劣化等の状況について、当該業務の発注者からの聞き取り等により確認すること。

- (イ) 事業者は、石綿等の粉じんを飛散させ、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ること。
- (ウ) 事業者は、石綿の飛散状況が不明な場合は、石綿等の粉じんが飛散しているものと見なし、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ること。
- (エ) 建築物又は船舶において臨時に労働者を就業させる業務の発注者（注文者のうち、その仕事を他の者から請け負わないで注文している者をいう。）は、当該仕事の請負人に対し、当該建築物若しくは船舶の壁、柱、天井等又は当該建築物又は船舶等に設置された工作物の石綿等の使用状況及び吹き付けられた石綿等又は張り付けられた石綿含有保温材等の損傷、劣化等の状況を通知するよう努めること。

3 施行日等

改正石綿則については、平成26年6月1日から施行することとしたこと。

新技術指針は平成26年6月1日から適用することとした。なお、旧技術指針は、新技術指針の適用をもって廃止すること。

労働者の石綿ばく露防止措置の実施に当たっての留意事項

「石綿障害予防規則」では、建築物などの解体など※1の作業に従事する労働者が、石綿ばく露によって健康障害をきたすことがないように、その建築物などに石綿が使用されているかどうかの事前調査や、石綿を含有する建材などを扱う場合に必要な措置を規定しています。

このパンフレットは、平成24年5月に公示された（平成26年一部改訂※2）建築物などの解体などでの労働者の石綿ばく露防止や、労働者が石綿にばく露するおそれがある建築物などにおける業務に係る措置の留意事項をまとめた、技術上の指針の概要です。

※1 建築物、工作物、船舶(鋼製の船舶に限る)の解体、破砕などの作業(吹き付けられた石綿の除去の作業を含む)をいう。

※2 このパンフレットで、下線をつけた部分が平成26年に改訂された内容です。

事前調査

発注者からの石綿などの使用状況の通知

- 発注者は、設計図書、過去の調査記録など石綿の使用状況などの情報を請負人に通知すること

目視、設計図書などによる調査

- 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こと
- 事前調査は建築物などの建材などの使用箇所、種類などを網羅的に把握できるよう行うこと
- 内壁、天井、床、屋根、煙突などに使用されている成形板や建材などについて、石綿の使用の有無を確認する際、国や製造企業などが提供する各種情報を活用すること
[アスベスト含有建材データベース] <http://www.asbestos-database.jp/>

分析による調査

- 石綿含有の分析は、十分な経験と必要な能力を持つ者が行うこと
- 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、ばく露防止措置を取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
- 分析方法は、日本工業規格(JIS)に定められた方法、またはこれと同等以上の精度を有する方法を用いること

調査結果の記録・掲示

- 調査結果は、次の項目を記録すること。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】

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

- 調査結果の記録のうち、太字の項目について作業場に掲示すること。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こと(次ページのモデル様式参照)
- 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こと
- 石綿が使用されていなかった場合でも、調査結果を記録・掲示・備え付けること
- 調査結果の記録を40年間保存すること(発注者や建築物などの所有者も同様に保存することが望ましい)



事前調査の結果の掲示方法（モデル様式）

【木造建築物の解体など】

石綿の使用状況の調査結果

事業場の名称： ○○建設株式会社 ○作業所
代表取締役▲▲
建築物等の種別： 一般住宅
調査方法： 設計図書の確認および現場における目視
（調査箇所） （1階、2階、天井裏、屋根）
発注者からの通知 有り（施工記録）
調査結果： 石綿の含有なし
調査者氏名および所属： ○○ ○○（石綿作業主任者技能講習修了者）
調査終了年月日： 平成 年 月 日

【RC建築物の解体など】

石綿の使用状況の調査結果

事業場の名称： ○○建設株式会社 ○作業所
代表取締役▲▲
建築物等の種別： ビル
調査方法： 設計図書の確認、現場における目視および石綿含有率の分析
（調査箇所） （1階から5階まで）
発注者からの通知 有り（設計図書と改修記録）
調査結果： （1階）アモサイト %、クロシドライト %
（2階）アモサイト %
（3階）アモサイト %
（4階）アモサイト %
（5階）アモサイト %
詳細は、分析結果報告書による。
調査者氏名および所属： ○○分析化学（株）（○○（Aランク認定分析技術者））
調査終了年月日： 平成 年 月 日

吹き付けられた石綿の除去などについての措置

隔離などの措置	
他の作業場所からの隔離など	<ul style="list-style-type: none"> ○出入口および集じん・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、外部への粉じん飛散を防止すること ※床面は厚さ0.15mm以上のプラスチックシートを二重に貼り、壁面は厚さ0.08mm以上のプラスチックシートを貼り、折り返し面(留め代)として30cm～45cm程度確保すること ○隔離空間については、内部の気圧を外部より低く保つため(負圧化)、作業に支障がない限り小さく設定すること ○吹き付けられた石綿の天井板や近くの照明など附属設備を除去するに当たっては、除去の前に隔離などを行うこと
集じん・排気装置の設置	<ul style="list-style-type: none"> ○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、石綿の粉じんを捕集するとともに、内部を負圧化すること。 ○内部にフィルターを組み込んだものとし、隔離空間内部の空気を1時間に4回以上排気する能力を有するものとする ○可能な限り前室(隔離空間への出入口に設ける隔離された空間)と対角線上の位置に設置すること。内部の空間を複数に隔てる壁などがある場合は、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 ○作業開始前に隔離内すべての箇所を目視、またはスモークテスターで確認すること
前室、設備の設置	<ul style="list-style-type: none"> ○前室には、エアシャワーなどを備えた洗身室・更衣室を併設すること ○洗眼やうがいのできる洗面設備、洗濯のための設備を作業場内に設けること
隔離空間への入退室時に必要な措置	<ul style="list-style-type: none"> ○入退室時の出入口の覆いの開閉時間は最小限にすること。中断した作業の再開の際に集じん・排気装置の電源を入れるために入室するに当たっては、特に注意すること ○退室時、エアシャワーなどにより洗身室での洗身を十分に行うこと
湿潤化	<ul style="list-style-type: none"> ○石綿含有建材内部に浸透する飛散抑制剤、また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粉じん飛散防止処理剤を使用すること
その他	<ul style="list-style-type: none"> ○隔離空間が強風の影響を受ける場合には、木板・鉄板などを設置すること ○隔離空間の内部では照度を確保すること
集じん・排気装置の稼働状況の確認、保守点検など	
<ul style="list-style-type: none"> ○作業開始前後の集じん・排気装置の粉じんの捕集状況、作業開始前の前室の負圧を確認すること。また、隔離空間の内部の負圧化が適切に行われていること、集じん・排気装置を通して石綿の粉じんの漏洩が生じていないことを定期的に確認すること。負圧化の確認は、前室の出入口で、スモークテスターまたはマンメーターを使用すること ○保守点検を定期的に行うこと。実施事項・結果・日時・実施者を記録すること ○稼働状況の確認・保守点検は、作業経験のある石綿作業主任者など、集じん・排気装置の取扱い、石綿による健康障害の防止について知識、経験を持つ者が行うこと ○作業を一時中断し、集じん・排気装置を停止するときは、空中に浮遊する粉じんが外部に漏れいしないよう、作業中断後1時間半以上、装置を稼働させて集じんした後、停止すること ○粉じんの隔離空間外部への漏れいが確認されたときは、作業を中止し保護具などを着用した者以外を立入禁止とし、集じん・排気装置の補修などを行うこと 	
隔離などの措置の解除	
<ul style="list-style-type: none"> ○あらかじめ、HEPA(ヘパ)フィルタ付き真空掃除機で隔離空間内部を清掃すること ○石綿を除去した部分に、粉じん飛散防止処理剤の噴霧などを行うこと ○清掃や噴霧作業終了後、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 ※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のに十分な稼働時間を設定すること ○石綿の取り残しがないか目視で確認するとともに、隔離内部の空気中の石綿の濃度を測定し、粉じんの処理がなされていることを確認すること。 ○隔離の措置の解除作業の後、隔離がなされていた作業場所の前室付近について、HEPA(ヘパ)フィルタ付き真空掃除機で清掃を行うこと ○上記の作業では、労働者に呼吸用保護具を着用させること 	

石綿含有成形板などの除去についての措置

- 大きいため運搬できないなど、やむを得ない場合を除き、破碎などを行わずに除去すること
- せん孔箇所などへの適量の水、または薬液の散布による湿潤化を行うこと
- 石綿の粉じんの飛散を防止し、関係者以外の入場を制限するため、作業場所の周囲を養生シートなどで囲うことが望ましい

石綿含有シール材の取り外しについての措置

- 配管などのつなぎ目に使われる石綿を含有したパッキンなど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
- 固着が進んだ配管など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、グローブバッグなどによる隔離を行うこと

呼吸用保護具の選定など

呼吸用保護具・保護衣の選定

- 作業内容や作業場所に応じた呼吸用保護具、保護衣を作業者に着用させること

作業内容	作業場所	呼吸用保護具	保護衣
石綿の除去などの作業 吹き付けられた石綿の除去、石綿含有保温材などの除去、石綿の封じ込め、囲い込み、石綿含有成形板などの除去	隔離空間内部	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	フード付き保護衣
	隔離空間外部	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)	保護衣または作業着
取替え式防じんマスク(RS2またはRL2)			
石綿の切断などを伴わない囲い込み、石綿含有成形板などの切断などを伴わずに除去する作業			
上記以外の作業		取替え式防じんマスク、または使い捨て防じんマスク	

漏えいの監視

- 石綿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」)や繊維状粒子自動測定機(いわゆる「リアルタイムモニター」)を使用することが望ましい

器具、保護衣などの扱い

- 廃棄のために容器などに梱包した場合を除き、石綿の除去などの作業に使用した器具、保護衣などに石綿が付着したまま作業場から持ち出さないこと

建築物などから除去した石綿を含有する廃棄物の扱い

- 建築物などから除去した石綿を含有する廃棄物は、廃棄物の処理および清掃に関する法律など関係法令に基づいて適切に廃棄すること
- 建築物などから除去した石綿を含有する廃棄物は、再利用、またはそれを目的とした譲渡や提供を行わないこと

石綿が吹き付けられた建築物などについての措置

- 石綿含有建材などの劣化など状況を定期的に確認すること
臨時の就業において、作業場の壁などの石綿含有建材などの劣化状況が不明な場合は、保護具を着用すること

建築物の解体などでの石綿の除去や、封じ込め・囲い込みの作業を行う事業者、発注者の皆さまへ

平成26年6月1日から 改正「石綿障害予防規則」が 施行されます

平成26年6月1日から、改正「石綿障害予防規則」が施行されます。

石綿は、その粉じんを吸入することにより肺がん、中皮腫などを引き起こすおそれがあります。特に、建材として使われていることが多いため、建築物の解体工事などでは、一層の石綿ばく露防止対策が必要となります。

厚生労働省では、このような状況を踏まえ、吹き付け石綿の除去についての措置、石綿を含む保温材や耐火被覆材などの取り扱いに関する規制を強化することとしました。

建築物の解体などでの石綿の除去や、封じ込め・囲い込みの作業を行う事業者、発注者の皆さまは、改正規則に基づき、労働者のばく露防止に向けた対策を取っていただくようお願いします。

改正の概要

■ 吹き付けられた石綿の除去などについての措置

集じん・排気措置

→ 排気口からの石綿漏えいの有無の点検が必要になります。

作業場所の前室

→ 洗身室と更衣室の併設、負圧状態の点検が必要になります。

■ 石綿を含む保温材、耐火被覆材、断熱材の措置

損傷や劣化などで石綿粉じん発散のおそれがある場合

→ 建材の除去、封じ込めや囲い込みが必要になります。

封じ込め、囲い込みの作業では、隔離措置や特別教育、作業計画の策定などが必要になります。



「石綿障害予防規則」（石綿則） 主な改正ポイント

■吹き付けられた石綿の除去などについての措置

集じん・排気装置（第6条関係）

作業開始後、速やかに、装置の排気口からの石綿漏えいの有無を点検する必要があります。

異常があれば、作業を中止し、装置の補修やその他の措置を直ちに取る必要があります。

作業場所の前室（第6条関係）

前室を設置する際には、洗身室と更衣室を併設する必要があります。

作業開始前に、ろ過集じん方式の集じん・排気装置の使用によって、前室が負圧に保たれているかどうかを点検する必要があります。

異常があれば、直ちに、ろ過集じん方式の集じん・排気装置の増設やその他の措置を取る必要があります。

石綿とは

石綿は、アスベストとも呼ばれ、天然に産出する鉱物の一種です。繊維状のため、糸や布に織り上げることができ、曲げや引っ張り、摩擦に強く、耐熱性、耐薬品性、絶縁性に優れているなどの特性があります。そのため、建築材料を中心に、さまざまな用途に使用されてきました。

しかし、その有害性が明らかになり、現在では石綿や、重量の0.1%以上の石綿を含有する全てのものの製造、輸入、譲渡、提供、使用が法令により禁止されています。

人体への有害性としては、石綿の粉じんを吸入することにより、主に次のような健康障害を発生させるおそれがあります。

●石綿肺（じん肺の一種）

肺が線維化するもので、せきなどの症状があり、重症化すると呼吸機能が低下することがあります。

●肺がん

肺にできる悪性の腫瘍です。

●胸膜、腹膜などの中皮腫（がんの一種）

肺を取り囲む胸膜などにできる悪性の腫瘍です。

■石綿を含む保温材、耐火被覆材、断熱材の措置

保温材、耐火被覆材、断熱材（第10条など）

事業者は、労働者が常時就業する建築物などの天井などの石綿を含む保温材、耐火被覆材、断熱材が、損傷や劣化などで石綿粉じんを発生するおそれがある場合は、石綿の**除去、封じ込めや囲い込み**の措置が必要です。
封じ込め、囲い込み作業では、次の措置が必要になります。

封じ込め、囲い込みの作業で必要な措置

措置内容	参照条文 〔石綿則、労働安全衛生規則（安衛則）〕
<ul style="list-style-type: none"> 発注者による工事請負人への石綿使用状況などの情報提供の努力 注文者による法令遵守のための配慮 	石綿則第8条、第9条 ※発注者とは、注文者のうち作業を行う仕事を他者から請け負わずに注文している者
<ul style="list-style-type: none"> 事前調査 	石綿則第3条
<ul style="list-style-type: none"> 特別教育 	石綿則第27条、安衛則第36条
<ul style="list-style-type: none"> 作業計画 	石綿則第4条
<ul style="list-style-type: none"> 作業の届出 	石綿則第5条 ※粉じんの著しい発生のおそれがある場合
<ul style="list-style-type: none"> 隔離装置 ろ過集じん方式集じん・排気装置 負圧の保持 前室の設置 	石綿則第6条 ※切断を伴う作業で粉じんの著しい発生のおそれがある場合
<ul style="list-style-type: none"> 立入禁止措置・その表示 特定元方事業者から関係請負人への通知・作業時間帯などの調整など 	石綿則第7条 ※切断を伴わない囲い込み作業で粉じんの著しい発生のおそれがある場合
<ul style="list-style-type: none"> 湿潤化 	石綿則第13条
<ul style="list-style-type: none"> 呼吸用保護具・作業衣または保護衣の使用 	石綿則第14条

石綿を含む保温材、耐火被覆材、断熱材の使用例

- 保温材：熱の損失を防止するために、熱源本体やダクト（配管）に使用されています。
- 耐火被覆材：吹き付け材の代わりとして、下地や化粧として鉄骨部分や鉄骨柱、梁に使用されています。
- 断熱材：断熱のために、屋根折版や煙突に使用されています。

特定建築材料に該当する建築材料の例

保温材	石綿保温材、石綿含有けいそう土保温材、石綿含有パーライト保温材、石綿含有ケイ酸カルシウム保温材、石綿含有ひる石保温材、石綿含有水練り保温材
耐火被覆材	石綿含有耐火被覆材、石綿含有ケイ酸カルシウム板第二種、石綿含有耐火被覆塗り材
断熱材	屋根裏用折版裏断熱材、煙突用断熱材

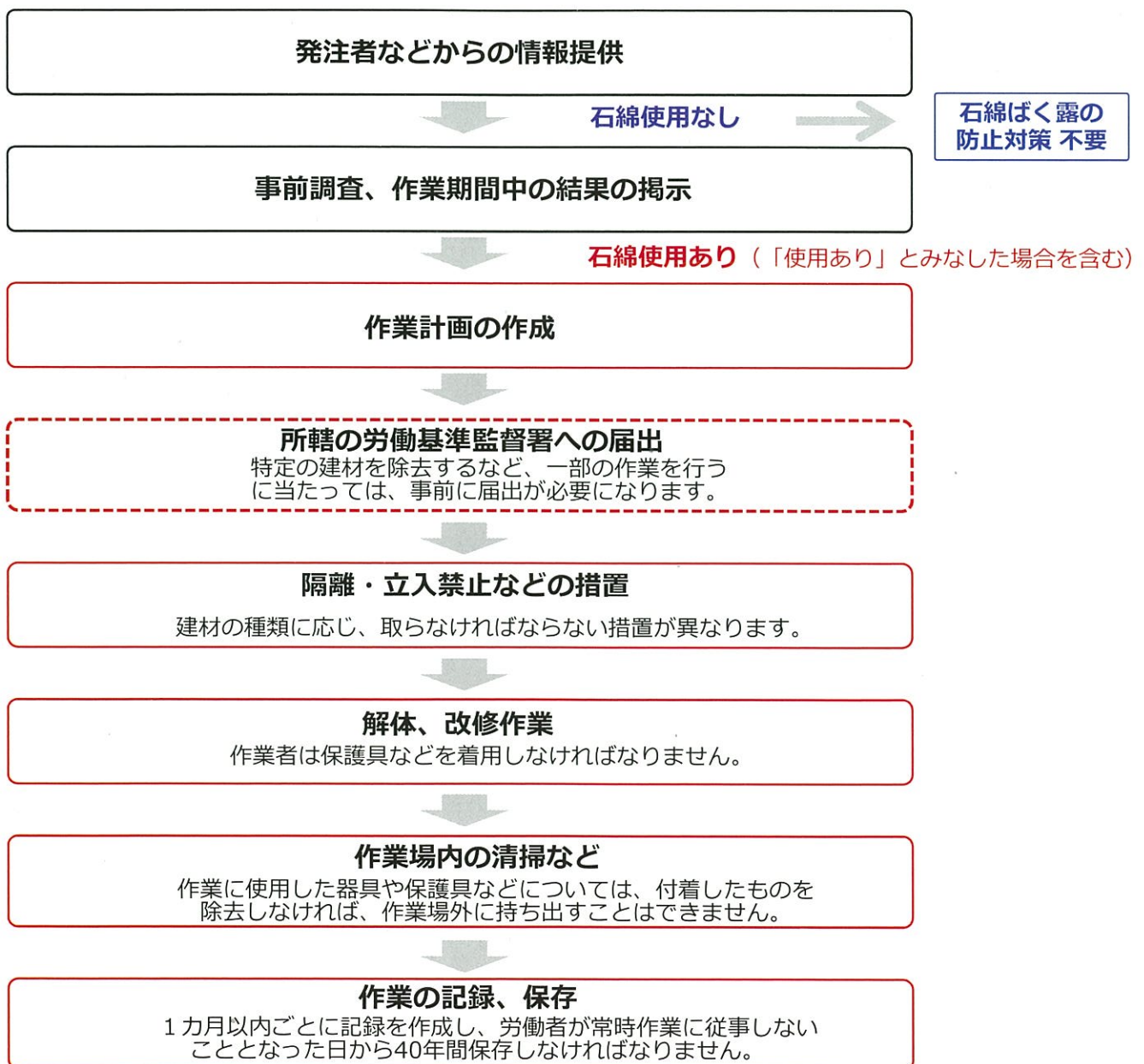
労働者の石綿ばく露防止のためにしなければならないこと

事業者は、建築物、工作物、鋼製の船舶の解体・改修などの作業を行うに当たり、その建築物などに石綿の使用があるか**事前に調査**する必要があります。

石綿の使用が判明した場合は、**労働者の石綿粉じんへのばく露防止対策**のため、**石綿障害予防規則に定めるさまざまな措置**を取る必要があります。

また、事業者は、建築物の壁・天井などに吹き付けられた石綿や、**石綿を含む保温材、耐火被覆材**などが、損傷や劣化などにより、**粉じんを飛散**させ、労働者がばく露するおそれがあるときは、**除去・封じ込め・囲い込み**といった措置を取る必要があります。臨時の作業に労働者を従事させる場合には、保護具などを着用させる必要があります。

建築物などの解体作業の流れ



- 作業に従事する労働者に対し、特別の教育を受けさせる必要があります。
- 作業主任者を選任し、作業者の指揮などを行わせる必要があります。

石綿を含む建築物の解体・改修を行うときの注意点

1. 解体工事や作業の発注時などにおける措置（石綿則第8条、第9条関係）

建築物や工作物、鋼製の船舶の解体、改修などの工事や石綿の封じ込め、囲い込みの作業を発注する場合は、直接工事を行う事業者に対してだけでなく、**工事の発注者、注文者**に対しても次のことを規定しています。

●情報の提供（石綿則第8条関係）

建築物の解体などの作業（石綿の除去作業を含む）や、封じ込め、囲い込みの作業の発注者は、工事の請負人に対し、その建築物などの**石綿含有建材の使用状況など（設計図書など）を通知**するよう努めなければなりません。

●注文者の配慮（石綿則第9条関係）

作業を請け負った事業者が、石綿による健康障害防止のために必要な措置を取ることができるよう、作業の注文者は、労働安全衛生法などの規定が**遵守できるような契約条件**（解体方法、費用、工期など）となるよう**配慮**しなければなりません。

2. 事前調査、掲示（石綿則第3条関係）

事業者は、上記1.の作業を行うときは、あらかじめ**石綿の使用の有無を目視、設計図書などにより調査**し、その**結果を記録**しておかなければなりません。調査の結果、石綿の使用の有無が明らかとならなかったときは、分析調査し、その結果を記録しておかなければなりません。

また、これらの調査を終了した日、調査の方法、結果の概要について、**作業場の見やすい箇所に掲示**しなければなりません。

ただし、石綿が吹き付けられていないことが明らかで、石綿が使用されているとみなして対策を取る場合、分析調査の必要はありません。

3. 特別の教育（安衛則第36条、石綿則第27条関係）

事業者は、上記1.の作業に従事する労働者に、次の項目について**教育**を行わなくてはなりません。

- (1) 石綿の有害性（30分以上）
- (2) 石綿を含む製品の使用状況（1時間以上）
- (3) 石綿を含む製品の粉じんの発散を抑制するための措置（1時間以上）
- (4) 保護具の使用方法（1時間以上）
- (5) その他石綿を含む製品のばく露の防止に関し必要な事項（1時間以上）



4. 作業主任者の選任（石綿則第19条、第20条関係）

事業者は、**必要な技能講習**を修了した者のうちから、**石綿作業主任者**を選任し、次の事項を行わせなければなりません。

- 作業に従事する労働者が石綿粉じんにより汚染され、またはこれらを吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること
- 保護具の使用状況を監視すること

5. 作業計画の策定（石綿則第4条関係）

事業者は、上記1.の作業を行うときは、あらかじめ次の事項が示された**作業計画**を定め、それに沿って作業を行わなければなりません。

- (1) 作業の方法、順序
- (2) 石綿粉じんの発散を防止、または抑制する方法
- (3) 労働者への石綿粉じんのばく露を防止する方法

6. 届出 (安衛則第90条、石綿則第5条関係)

- (1) 耐火建築物や準耐火建築物での吹き付け石綿の除去作業については、**工事開始の14日前までに**、事業場の所在地を管轄する**労働基準監督署長**に届け出なければなりません。
- (2) 次に掲げる作業を行う場合は、工事開始前までに所轄の労働基準監督署長に届け出なければなりません。
 - ・石綿を含む保温材・耐火被覆材・断熱材の除去作業
 - ・封じ込め、または囲い込みの作業
 - ・保温材・耐火被覆材・断熱材以外の吹き付け石綿の除去作業

7. 隔離・立入禁止など (石綿則第6条、第7条、第15条関係)

- (1) 建築物などの解体などの作業における**吹き付け石綿の除去・封じ込めの作業や石綿の切断などを伴う囲い込みの作業**、または**保温材・耐火被覆材・断熱材の石綿の切断などを伴う除去・囲い込みの作業や封じ込めの作業**を行うときは、次の措置を取らなければなりません。ただし、同等以上の効果のある措置を取ったときは、この限りではありません。
 - ・作業場所を隔離すること
 - ・作業場所の排気に、ろ過集じん方式の集じん・排気装置を使用すること
 - ・集じん・排気装置の排気口からの粉じんの漏えいの有無を点検すること
 - ・作業場所、前室を負圧に保つこと
 - ・作業場所の出入口に前室を設置すること
 - ・前室に洗身室、更衣室を併設すること
 - ・前室が負圧に保たれているか点検すること
 - ・異常があれば作業を中止し、集じん・排気装置の補修などを行うこと
- (2) 建築物などの解体などの作業における**石綿の切断などを伴わない囲い込みの作業、石綿の切断などを伴わない保温材・耐火被覆材・断熱材の除去作業**を行うときは、作業に従事する労働者以外の者が**立ち入ることを禁止**し、その旨を**表示**しなければなりません。また、特定元方事業者は、関係請負人に作業の実施についての通知や作業の時間帯の調整などの必要な措置を取らなければなりません。
- (3) **その他の**、石綿を使用した建築物の解体などを行う**作業場**においても、関係者以外の者が**立ち入ることを禁止**し、その旨を**表示**しなければなりません。

8. 保護具の着用 (石綿則第14条、第44条、第45条関係)

建築物などの解体などの作業（石綿の除去作業を含む）や、封じ込めまたは囲い込みの作業をするときは、労働者に**呼吸用保護具（防じんマスク、送気マスクなど）**、**作業衣**または**保護衣**を使用させなければなりません。また、隔離した作業場所における吹き付けられた石綿の除去作業では、呼吸用保護具は、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がある送気マスクなどに限ります。

9. 湿潤化 (石綿則第13条関係)

上記1.の作業を行うときは、著しく困難な場合を除き、石綿を**湿潤な状態**にしなければなりません。



10. 作業後や保護具などの保管 (石綿則第6条、第32条の2、第46条関係)

- (1) 作業場所の隔離を行った際は、**その作業場所内の石綿粉じんを処理**するとともに、吹き付け石綿の除去や石綿を含む保温材、耐火被覆材、断熱材の除去の作業を行った場合は、**除去した部分を湿潤化**した後でなければ**隔離の措置を解除**することはできません。
- (2) 足場、器具、工具などを廃棄するために容器などに梱包したとき以外は、付着した石綿を除去した後でなければ作業場外に持ち出すことはできません。
- (3) 保護具などを廃棄のために容器などに梱包したとき以外は、**付着した物を除去した後**でなければ作業場外に持ち出すことはできません。また、他の衣服から**隔離して保管**しなければなりません。

石綿の除去などの作業についての規制の体系

この表は、建築物などの解体などの作業時に、石綿則がどのように適用されるかを示したものです。作業を行う際の参考にしてください。

	吹き付け石綿				保温材、耐火被覆材、断熱材 (著しい粉じん発散のおそれがある場合)				その他 材料
	耐火建築物・準耐火建築物における除去	その他 除去	封じ込め・ 囲い込み (切断などを 伴う)	囲い込み (切断などを 伴わない)	除去 (切断などを 伴う)	除去 (切断などを 伴わない)	封じ込め・ 囲い込み (切断などを 伴う)	囲い込み (切断などを 伴わない)	除去
注文者の配慮 (第9条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
事前調査 (第3条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
作業計画 (第4条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14日前届出 (安衛則第90条 関係)	○								
事前届出 (第5条関係)		○	○	○	○	○	○	○	
特別教育 (第27条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
作業主任者の 選任 (第19条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
保護具の着用 (第14条関係)	●	●	○	○	○	○	○	○	○
湿潤化 (第13条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
隔離の措置 (第6条関係)	○	○	○		○		○		
作業者以外 立入禁止 (第7条関係)				○		○		○	
関係者以外 立入禁止 (第15条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- 印の呼吸用保護具については、電動ファン付き呼吸用保護具などに限ります。
- すべての除去作業、封じ込め・囲い込み作業について、発じんを防ぎ有効なばく露防止措置をとるとともに、廃材は関係法令に基づき適切に分別・廃棄する必要があります。
(関係法令：廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律)

建築物に吹き付けられた石綿や石綿を含む保温材などの管理

- 事業者は、その労働者を就業させる建築物などに吹き付けられた石綿や石綿を含む保温材、耐火被覆材、断熱材が、損傷や劣化などにより粉じんを発散させ、**労働者**がその粉じんにばく露するおそれがあるときは、その石綿の**除去、封じ込め、囲い込み**の措置を取らなければなりません。
- 事務所または工場として使用される建築物の**貸与者**は、その建築物の**貸与を受けた2以上の事業者が共用する廊下の壁など**に吹き付けられた石綿や石綿を含む保温材、耐火被覆材、断熱材が、損傷や劣化などにより粉じんを発散させ、**労働者**がその粉じんにばく露するおそれがあるときは、**上記と同様の措置**を取らなければなりません。
- 臨時に就業させる**建築物などの壁などに吹き付けられた石綿や石綿を含む保温材、耐火被覆材、断熱材が、損傷や劣化などによりその粉じんを発散させ、**労働者**がその粉じんにばく露するおそれがあるときは、**呼吸用保護具・保護衣**または**作業衣**を使用させなければなりません。

石綿障害予防規則に定める措置事項（抜粋）

1 事前調査（第3条関係）

①建築物、工作物又は鋼製の船舶の解体、破碎等の作業、②石綿の封じ込め又は囲い込みの作業、を行うときはあらかじめ、当該建築物等について、石綿の使用の有無を目視、設計図書等により調査し、その結果、使用の有無が明らかとならなかったときは、さらに分析調査し、これらの調査結果を記録し、また、これらの調査結果の概要等について掲示しなければなりません。

ただし、石綿が吹き付けられていないことが明らかで、石綿が使用されているものとみなし、法令に定める措置を講ずるときは、分析調査についてはこの限りではありません。

2 作業計画（第4条関係）

①建築物、工作物又は鋼製の船舶の解体、破碎等の作業、②封じ込め又は囲い込みの作業、を行うときはあらかじめ以下に示した作業計画を定め、その計画により作業を行うとともに、労働者に周知させなければなりません。

- ① 作業の方法及び順序
- ② 石綿の粉じんの発散を防止し、又は抑制する方法
- ③ 作業を行う労働者への石綿の粉じんのばく露を防止する方法

3 作業の届出（第5条関係）

①建築物、工作物又は鋼製の船舶の解体、破碎等の作業における石綿が使用されている保温材、耐火被覆材等の除去作業、②石綿の封じ込め又は囲い込みの作業、③これらに類する作業、を行うときは、あらかじめ、労働基準監督署長に届書等を提出しなければなりません。

4 吹き付けられた石綿の除去等に係る措置（第6条関係）

①石綿が吹き付けられた建築物又は船舶の解体等の作業における当該石綿を除去する作業、②切断等を伴う石綿が使用されている保温材、耐火被覆材等の除去作業、③石綿の封じ込め又は切断等を伴う囲い込みの作業、を行う場合には、それらの作業を行う場所のそれ以外の作業を行う作業場所からの隔離や集じん排気装置の使用、作業場所・前室の負圧の保持、作業場所の出入り口における前室の設置、洗面室と更衣室の併設、漏えいなどの点検をしなければなりません。

5 切断等を伴わない保温材、耐火被覆材等の除去等に係る措置（第7条関係）

①切断等を伴わない石綿が使用されている保温材、耐火被覆材等の除去作業、②切断等を伴わない囲い込みの作業、に労働者を従事させるときは、原則として作業場所に作業従事労働者以外の者が立ち入ることを禁止し、その旨を見やすい箇所に表示しなければなりません。

特定元方事業者は、他の作業が保温材等の除去作業と同一の場所で行われるときは、除去作業の開始前までに、関係請負人に当該作業の実施について通知するとともに、作業時間帯の調整等の措置を講じなければなりません。

6 石綿の使用の状況の通知（第8条関係）

①建築物、工作物又は鋼製の船舶の解体、破碎等の作業、②封じ込め又は囲い込み作業、を行う仕事の発注者は、その請負人に対し、当該仕事に係る建築物等における石綿の使用状況等を通知するよう努めなければなりません。

7 建築物の解体工事等の条件（第9条関係）

①建築物、工作物又は鋼製の船舶の解体、破碎等の作業、②封じ込め又は囲い込み作業を行う仕事の注文者は、石綿の使用の有無の調査、当該作業等の方法、費用、工期等について、法及びこれに基づく命令の遵守を妨げるおそれのある条件を付さないよう配慮しなければなりません。

8 建築物等に吹き付けられた石綿の管理（第10条関係）

事業者は、その労働者を就業させる建築物又は船舶に吹き付けられた石綿が損傷、劣化等によりその粉じんを発生させ、労働者がその粉じんにばく露するおそれがあるときは、当該吹き付け石綿の除去、封じ込め、囲い込み等の措置を講じなければなりません。

当該建築物の貸与を受けた2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については、事業所又は工場の用に供される建築物の貸与者が同様の措置を講じなければなりません。

9 労働者を臨時に就業させる建築物等における措置（第10条関係）

労働者を臨時に就業させる建築物の壁等に吹き付けられた石綿が損傷、劣化等によりその粉じんを発生させ、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、呼吸用保護具及び保護衣又は作業衣を使用させなければなりません。

10 石綿の切断等の作業に係る措置（第13条、第14条関係）

以下のいずれかの作業に労働者を従事させるときは、原則石綿を湿潤な状態のものとするとともに、石綿の切りくず等を入れるためのふたのある容器を備えなければなりません。また、呼吸用保護具、作業衣（又は保護衣）を使用させなければなりません。

- ① 石綿の切断、穿孔、研磨等の作業
- ② 石綿を塗布し、注入し、又は張り付けた物の解体等の作業
- ③ 石綿の封じ込め又は囲い込みの作業
- ④ 粉状の石綿を容器に入れ、又は容器から取り出す作業
- ⑤ 粉状の石綿を混合する作業
- ⑥ ①～⑤の作業において発散した石綿の粉じんの掃除の作業

11 立入禁止措置（第15条関係）

石綿を取り扱う作業場には、関係者以外の者が立ち入ることを禁止し、かつ、その旨を見やすい箇所に表示しなければなりません。

12 石綿作業主任者の選任（第19条、第20条関係）

石綿を取り扱う作業については、必要な技能講習を修了した者のうちから、石綿作業主任者を選任し、以下の事項を行わせなければなりません。

- ① 作業に従事する労働者が石綿の粉じんにより汚染され、又はこれらを吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。
- ② 局所排気装置、プッシュプル型換気装置、除じん装置その他労働者が健康障害を受けることを予防するための装置を一月を超えない期間ごとに点検すること。
- ③ 保護具の使用状況を点検すること。

13 特別の教育（第27条関係）

①石綿が使用されている建築物、工作物又は鋼製の船舶の解体、破碎等の作業、②封じ込め又は囲い込みの作業、に係る業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、所定の科目について、当該業務に関する衛生のための特別の教育を行わなければなりません。

14 掃除の実施（第30条関係）

作業場の床等については、水洗する等粉じんの飛散しない方法によって、毎日一回以上、掃除を行わなければなりません。

15 洗浄設備（第31条関係）

石綿を取り扱う作業に労働者を従事させるときは、洗眼、洗身又はうがいの設備、更衣設備及び洗濯のための設備を設けなければなりません。

16 容器等（第32条関係）

石綿を運搬し、又は貯蔵するときは、当該石綿の粉じんが発散するおそれがないように、堅固な容器を使用し、又は確実な包装をし、見やすい箇所に石綿が入っていること及びその取扱い上の注意事項を表示するとともに、石綿の保管については、一定の場所を定めなければなりません。

石綿の運搬、貯蔵等のために使用した容器又は包装については、当該石綿の粉じんが発散しないような措置を講じ、保管するときは、一定の場所を定めて集積しておかなければなりません。

17 使用された工具等の付着物の除去（第32条関係）

石綿を取り扱うために使用した足場、器具、工具等について、付着したものを除去した後でなければ作業場外に持ち出してはなりません。ただし、廃棄のため、容器等に梱包したときは、この限りではありません。

18 喫煙等の禁止（第33条関係）

石綿を取り扱う作業場で労働者が喫煙し、又は飲食することを禁止し、かつ、その旨を当該作業場の見やすい箇所に表示しなければなりません。

19 掲示（第34条関係）

石綿を取り扱う作業場には、以下の事項を、作業に従事する労働者が見やすい箇所に掲示しなければなりません。

- ① 石綿を取り扱う作業場である旨
- ② 石綿の人体に及ぼす作用
- ③ 石綿の取扱い上の注意事項
- ④ 使用すべき保護具

20 作業の記録（第35条関係）

石綿の取扱いに伴い石綿の粉じんを発生させる場所において常時作業に従事する労働者について、一月を超えない期間ごとに次の事項を記録し、これを当該労働者が当該事業場において常時当該作業に従事しないこととなった日から40年間保存するものとします。

- ① 労働者の氏名
- ② 従事した作業の概要及び当該作業に従事した期間（直接石綿を取り扱わない者については、当該場所において他の労働者が従事した石綿を取り扱う作業の概要及び作業に従事した期間）
- ③ 石綿の粉じんにより著しく汚染された事態が生じたときは、その概要及び事業者が講じた応急の措置の概要

21 健康診断の実施（第40条、第43条関係）

石綿の取扱いに伴い石綿の粉じんを発生させる場所における業務に従事する労働者に対し、雇入れ又は当該業務への配置換えの際及びその後六月以内ごとに一回、また、常時従事させたことのある労働者で、現に使用しているものに対し、六月以内ごとに一回、それぞれ定期的に、石綿に関する特殊健康診断を行わせなければなりません。

健康診断（定期的のものに限る）を行ったときは、遅滞なく、石綿健康診断結果報告書（様式第三号）を労働基準監督署長に提出しなければなりません。

22 保護具等の管理（第46条関係）

保護具等が使用された場合には、他の衣服等から隔離して保管し、また、保護具等に付着した物を除去した後でなければ作業場外に持ち出してはなりません。ただし、廃棄のため、容器等に梱包したときはこの限りではありません。