

建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び
石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル

令和3年3月

厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課

環境省水・大気環境局大気環境課

本マニュアルについて

建築物等の解体等工事に伴う石綿の飛散及びばく露防止に係る措置について、環境省では大気汚染防止法（昭和43年法律第97号。）に基づく「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2014.6」を、厚生労働省では労働安全衛生法（昭和47年法律第57号。）に基づく石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令第21号。）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」に基づく「石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル（平成30年3月 厚生労働省）」をそれぞれ作成し、適切な作業方法等の周知を図ってきた。

令和2年1月に答申がなされた「今後の石綿飛散防止の在り方について（答申）」（中央環境審議会）においては、「解体等工事に携わる事業者の規制内容に係る理解の促進及び法令遵守の徹底、行政の監視・指導の強化等の観点から、建築物等の解体等工事の各プロセスに対する規制に関し、石綿則との連携を強化し、一体として解体等工事の現場での法令遵守を求めていくべき」とされた。

今般、大気汚染防止法の一部を改正する法律（令和2年法律第39号）が令和2年6月5日に公布され、一部の規定を除き公布の日から1年を超えない範囲内に施行することとされている。また、石綿障害予防規則等の一部を改正する省令（令和2年厚生労働省令第134号）が令和2年7月1日に公布され、一部の規定を除き令和3年4月1日に施行することとされた。

本マニュアルは、上記経緯を踏まえ、事業者における建築物等の解体等工事に伴う石綿の飛散及びばく露防止対策の理解を促進し徹底を図ることから、大防法及び石綿則に基づくマニュアルを統合するとともに、両法令の改正内容を反映し、とりまとめたものである。

4.11.2 大防法及び石綿則における石綿含有成形板等の除去に係る措置

石綿含有成形板等の除去作業においては、新たに大防法における作業基準の遵守及び石綿則による除去に係る措置が求められている（表 4.11.4）。

石綿含有成形板等を除去する際は、原則として切断等を行わず、原形のまま取り外す必要がある。原形のまま取り外すとは、ボルトや釘等を撤去し、手作業で取り外すことである。ただし、現場の状況等により原形のまま取り外すことが困難で、切断等を伴う除去を行う場合は、湿潤化を行った上で除去を行う。この場合の湿潤化は、作業前に散水等により対象となる材料を一度湿潤な状態にすることだけでなく、切断面等への散水等の措置を講じながら作業を行うことにより、湿潤な状態を保つ必要がある。現場の状況等により、湿潤化を行うことが著しく困難な場合は、十分な集じん性能を有する電動工具を使用することや隔離養生（負圧不要）を行うことにより、飛散防止措置を実施すること。

石綿含有成形板等のうち、けい酸カルシウム板第 1 種については、他の成形板等に比べ破碎時の石綿繊維の飛散性が高いことが確認されていることから、切断等を伴う作業においては作業前及び作業中の湿潤化に加えて隔離養生（負圧不要）が求められる。

けい酸カルシウム板は第 1 種と第 2 種の 2 種類に分類され、主にかさ比重(内部に空隙をもつ固体の比重)によって分けられている。石綿を含有する、けい酸カルシウム板第 1 種は石綿含有成形板等に、けい酸カルシウム板第 2 種は石綿含有保温材等に区分されるため、適用される作業基準が異なることに注意が必要である。

- ・石綿含有けい酸カルシウム板第 1 種：比較的薄くて重く(厚 4mm～12mm)、一般建築物の天井材、壁材として使用されている。外装では、軒天井材とその関連部材、準防火地域での軒裏などに使用されている。
- ・石綿含有けい酸カルシウム板第 2 種：分厚くて軽く(厚 12mm～70mm)鉄骨の耐火被覆材として、主に柱・梁、壁、天井に使用されている。板状で、素材のままの使用法のほか、パネルの表面材、化粧板の基材として用いられている。

表4.11.4 大防法及び石綿則における石綿含有成形板等の除去に係る措置

	大防法 (大防法施行規則別表第 7 の四の項)	石綿則 (石綿則第 6 条の 2、第 13 条)
石綿含有 けい酸カル シウム板第 1 種	<ul style="list-style-type: none"> ・ 切断等することなくそのまま取り外すこと。 ・ 上記の方法により除去することが技術上著しく困難なとき又は一部除去の場合など改造・補修作業の性質上適さないときは除去する部分の周辺を事前に隔離養生（負圧不要）するとともに、除去する建材を薬液等により湿潤化すること。 ・ 除去後、作業場内の石綿を清掃すること。隔離養生（負圧不要）をした場合は、隔離養生内の清掃と石綿の処理を行うこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 切断等以外の方法で除去しなければならない。 ・ 切断等以外の方法により除去することが技術上困難な場合は、作業場所を当該作業以外の作業を行う作業場所からプラスチックシート等で隔離養生（負圧不要）するとともに、建材を常時湿潤な状態に保つこと。
上記以外 の石綿含 有成形板 等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 切断等することなくそのまま取り外すこと。 ・ 上記の方法により除去することが技術上著しく困難なとき又は一部除去の場合など改造・補修作業の性質上適さないときは除去する建材を薬液等により湿潤化すること。 ・ 除去後、作業場内の石綿を清掃すること。養生をした場合は、養生内の清掃と石綿の処理を行うこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 切断等以外の方法で除去しなければならない。 ・ 切断等により除去する場合は、湿潤な状態なものとしなければならない。 ・ 湿潤な状態とすることが著しく困難なときは、除じん性能を有する電動工具の使用その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置を講ずるように努めなければならない。

《石綿含有廃棄物処理時の留意事項》

石綿則第 32 条第 1 項及び第 2 項の基づき、建築物等から除去した石綿等については、その後の運搬、貯蔵等の際に、石綿繊維が発散するおそれがないよう、堅固な容器を使用し、又は確実な包装を行い、個々の容器又は包装等の見やすい箇所に石綿等が入っていること及びその取扱い上の注意事項を表示しなければならない。

また、その保管は、石綿則第 32 条第 3 項に基づき、一定の場所を定めておかなければならない。《平成 29 年 6 月 9 日基安化発 0609 第 1 号》

貯蔵（保管）時には大きな包装にまとめている場合であっても、運搬時に大きな包装から取り出し、小分けの包装により運ぶのであれば、貯蔵から運搬まで一貫して他の廃棄物と区分できるよう、小分けの包装ごとに表示が必要である。

なお、石綿等が入っていること及びその取扱い上の注意事項の表示については、下図のような表示用の専用テープが市販されている。

その他、廃棄物の保管や処理については廃棄物処理関係法令の規定も遵守する必要がある。



図4.11.23 石綿含有廃棄物 表示テープ（日本建設業連合会推奨）

例えばシステム天井の天井板をそのまま外したこと等により石綿繊維の発散のおそれのないものについては、平成 17 年 3 月 18 日付け基発第 0318003 号の「塊状であって、そのままの状態では発じんのおそれのないもの」に該当し、上記で述べた包装の必要はないが、保管にあたっては、場所を定めて保管する必要がある。

除去した石綿含有成形板等を廃棄する際は、廃材を出来るだけ破砕することなく原形に近い大きさに運搬できるよう、十分な大きさのフレキシブルコンテナバッグや車両を用意する。《平成 24 年 10 月 25 日基安化発 1025 第 3 号》

なお、成形板の定型の大きさ（1 間×2 間）のものをそのまま梱包できるよう、図のような 1 m×2 m～3 m の大きさのフレコンが市販されている。



図4.11.24 1 m×2 m～3 mの大きさのフレコンの例

**リレーバッグ
ロングタイプ
（石綿含有廃棄物
表示ラベル付）**

**石綿含有
産業廃棄物**

破砕物混入時の取扱い注意事項

① 石綿含有産業廃棄物は他の廃棄物と区別し、分別して処理すること。
（留意事項）

② 廃棄物の破砕、移動を防止するための措置を講ずること。

③ 破砕物混入、漏れ等、発生時で発生時は廃棄物を行うとともに、
速に対応し、処理すること。

④ 破砕物の健康被害防止のためには、破砕物発生時に速やかに連絡すること。

市販のフレコンとして
弊社の製品を
推奨いたしております。