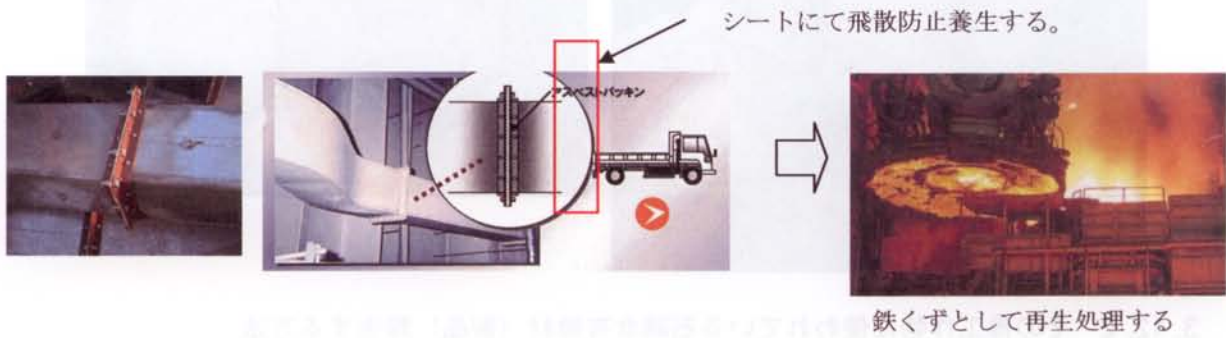


【参考】 施工例等

i) ダクト ジョイントアスベストパッキンをそのまま処分する例



ii) ダクトアスベストパッキンを掻き落とし処分する方法

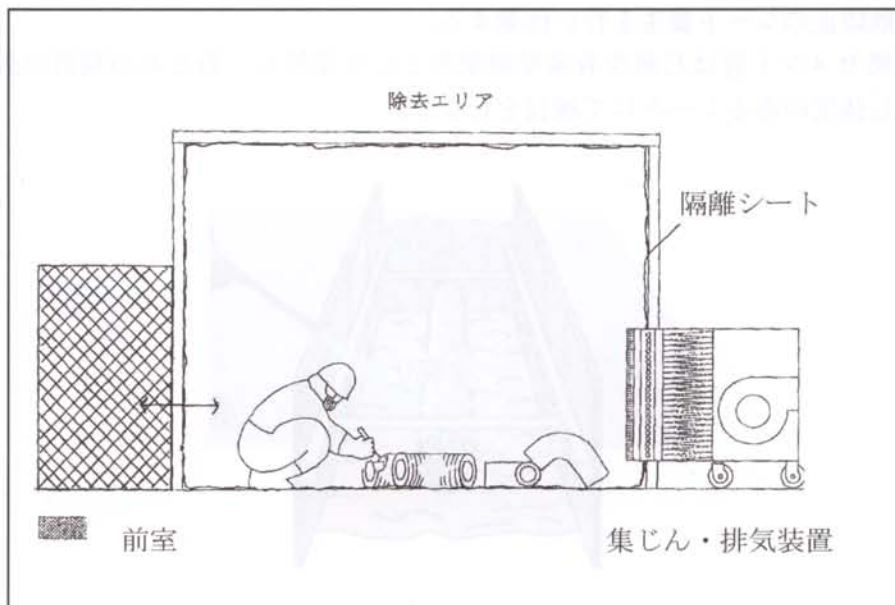


図 3.87 除去隔離エリア



掻き落とし除去作業

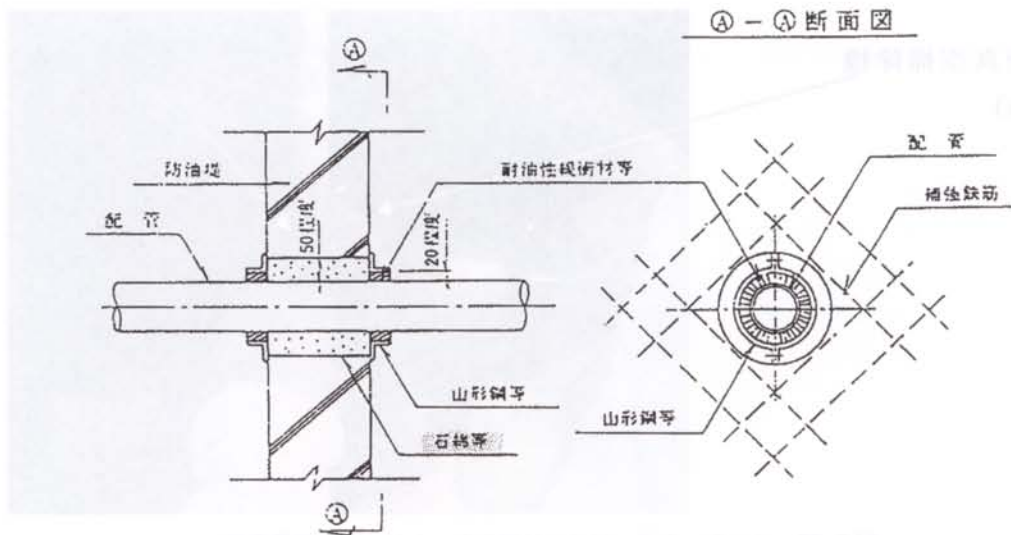
鉄くずはリサイクル 石綿含有パッキンは特別管理産業廃棄物として処分することが望ましい。



iii) 防油堤のひも状石綿布の除去施工例

防油堤の配管部に下記要領にて施工されている。

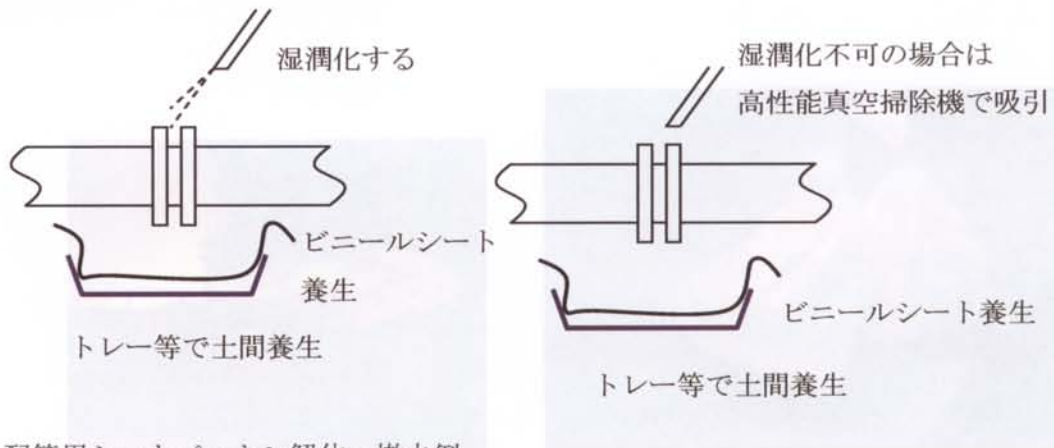
配管のひも状石綿布の施工方法はスリーブがあり隙間を埋めている場合と直接コンクリートに打ち込み施工した場合とある。石綿布をそのままにしてコンクリートと配管を切断しシート等で飛散防止養生し、直接処分する。また除去隔離エリア内（図 3. 87）でひも状石綿布を除去する。



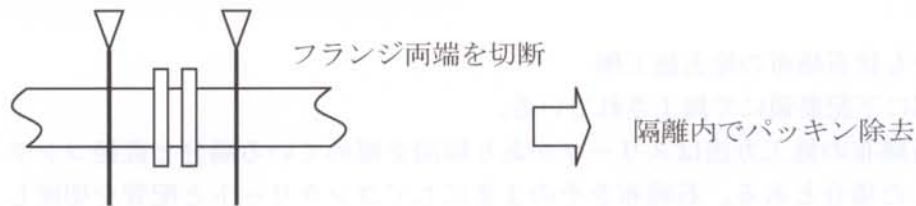
小口径配管貫通部の保護措置 消防法 危険物関係通達による

昭和52年11月14日

iv) 配管用シートパッキン交換例



v) 配管用シートパッキン解体・撤去例



ヤーンロープ、石綿リボン等も上記要領を基本とした養生及び対策を行う。
高性能真空掃除機で吸引しながら、劣化した石綿リボンを掻き落とす。

高性能真空掃除機
(吸込口)



図 3.88 マンホール他 フランジ部のヤーンパッキン交換要領

vi) マンホール他 フランジ部のヤーンパッキン交換

劣化して原型を保つ状態で除去が困難な場合は、

- ・ 湿潤化をして下部はトレー等で養生を行う。
- ・ 高性能真空掃除機で吸引しながら、スクレーパー等でフランジ部のパッキンを掻き落とす。
(図 3.88 参照)
- ・ 除去したパッキン・ガスケットはプラスチック袋等に梱包し石綿含有産業廃棄物として処分する。

3.13 解体にあたりあらかじめ特定建築材料を除去することが困難な場合

地震時において、建築物が被災を受けた場合、応急危険度判定により立入禁止等の措置が講じられる場合がある。また、場合によっては、建築物の解体を余儀なくされる。

このように建築物の一部が崩壊したり、傾いたりして、人が立ち入ることが危険な状態の建築物を解体する場合、あらかじめ特定建築材料を除去することが著しく困難なケースが存在する。このような場合には、その建築物に散水するか、それと同等以上の効果のある措置を講じることとする。

具体的な措置としては、石綿の飛散を防止するための薬液等を散布し、建築物の周辺をシートで覆い解体を行うこと等が考えられる。

3.14 石綿濃度の測定等

石綿濃度の測定は、施工事業者の自主的な取組として、石綿飛散防止対策の効果を自ら点検し、その改善を図っていくという意味で有意義である。

測定を行う場合には、作業場の隔離状況、集じん・排気装置の性能等を点検するとともに、施工区画内の石綿飛散状況を把握するため、以下のような場所、および時期において実施することが有効である。

- ① 前室の入口及び作業場直近の外周（除去作業中）
- ② 集じん・排気装置排出口（装置稼働時）
- ③ 作業場内（特に隔離シート撤去前）

また、周辺環境への配慮の観点から、隣地との境界付近における環境濃度を測定することが望ましい。

なお、測定方法については、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）JIS K3850-1「空气中の繊維状粒子測定方法」、平成元年環境庁告示第93号「石綿に関わる特定粉じんの濃度の測定法」（クリソタイルの例）、建築改修工事管理指針（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）等を参照されたい。

【参考】

労働者の健康障害を防止するという観点からは、石綿を製造または取り扱う屋内作業場において、作業環境測定およびその評価を行うこととされている（石綿障害予防規則第36条及び37条）。

3.15 関係法令の遵守

(1) 関連法令

建築物・工作物（以下建築物等）の解体等に係る石綿飛散防止対策に関連する法律としては、大気汚染防止法以外に労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建築基準法などがある。このうち労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に石綿の飛散防止に関連する作業基準等が定められており、工事施工者はこれらの関係法令に基づき適正に作業を行う必要がある。

なお、建築基準法では、建築物の解体に関しては「除去届」の提出が定められているが、石綿含有建材を使用している建物の解体・改修そのものを対象にした届出に関する規定はない。

1) 労働安全衛生法における規定

建築物の解体等の工事に際して生じる石綿粉じんが作業環境を著しく汚染し、労働者の健康に重大な影響を及ぼすことを防止する観点から作業場内での作業基準が定められている。

参照：労働安全衛生法施行令（昭和 47 年政令第 318 号）
 労働安全衛生規則（昭和 47 年労働省令第 32 号）
 石綿障害予防規則（平成 17 年厚生労働省令第 21 号）

2) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律における規定

特別管理産業廃棄物に指定された廃石綿等について、その分別、保管、収集、運搬、処分等を適正に行うため必要な処理基準等が定められている。

参照：廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和 46 年政令第 300 号）
 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（昭和 46 年厚生省令第 35 号）

その他、特定粉じん排出等に作業に関わる関係法令及び関係通達には、以下のようなものがある。

- ・ 石綿障害予防規則の施行について（平成 17 年 3 月 18 日 基発第 0318003 号 厚生労働省労働基準局長）
- ・ 労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令及び石綿障害予防規則等の一部を改正する省令の施行等について（平成 18 年 8 月 11 日 基発第 0811002 号 厚生労働省労働基準局長）
- ・ 既存建築物の吹付け石綿粉じん飛散防止対策の推進について（昭和 63 年 6 月 30 日 建設省住指発第 230 号建設省住宅指導局建築指導課長通知）

また、特定粉じん等作業に係るマニュアルとしては、次のようなものがある。

- ・ 石綿粉じんへのばく露防止マニュアル（平成 17 年 8 月 建設業労働災害防止協会）
- ・ 既存建築物の吹付けアスベスト粉じん飛散防止処理に関する技術指針・同解説 2006（平成 18 年 9 月（財）日本建築センター）
- ・ 廃石綿等処理マニュアル（暫定）（平成 17 年 8 月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）

3) 建設工事に係る資源の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）における規定

現在、石綿含有建築材料は再資源化率の目標の対象になっていない。しかし、他の建築廃棄物の再資源化を妨げないように、石綿含有建築材料の廃棄物は、原則として他の建築材料に先がけて解体等を行い、分別しておくことが必要である。

4) 建築基準法における規定

建築基準法の改正により、吹付け石綿、石綿含有吹付けロックウール（以下「吹付け石綿等」という。）の建築物及び建築基準法に定める工作物への使用が禁止された。それに伴い、吹付け石綿等が使用されている建物は既存不適格となり、以下のことが義務付けられることとなった。

- ① 床面積の 1/2 超の増改築を行う場合…当該部分のみならず全ての吹付け石綿等の除去が義務付け（既に「封じ込め」、「囲い込み」している部分の含め）
- ② 床面積の 1/2 以下の増改築、大規模な修繕・模様替えを行う場合…除去が基本。ただし、当該部分以外は「封じ込め」、「囲い込み」も許容される。
- ③ 定期報告に吹付け石綿等の記載が義務付けられ、必要に応じて立ち入り検査の実施及び勧告・命令ができることとなる。

また、「封じ込め」、「囲い込み」の基準が告示で明確にされた。

〈封じ込め・囲い込みの基準〉

① 封じ込め・囲い込みの対象（対象建築材料）

人が活動することが想定される空間に露出している吹付け石綿等

（既に「封じ込め」又は「囲い込み」されているものは露出していないものとみなす）

② 封じ込めの方法（抜粋）

- ・ 建築基準法第 37 条第 2 項に基づく認定を受けた石綿飛散防止剤を均等に吹付け又は含浸させること
- ・ 対象建築材料に石綿飛散防止剤を含浸させることによって当該対象建築材料の撤去を困難にしないこと
- ・ その他

③ 囲い込みの方法（抜粋）

- ・ 石綿を透過させず、通常の状態での衝撃・劣化に耐えられる板状のもので囲い込むこと
- ・ 囲い込みに用いる材料相互、当該材料と建築物の接する部分から石綿が飛散しないよう密着されていること
- ・ その他

（平成 18 年 10 月 1 日施行）

【参考】 建築物解体等において発生するアスベスト廃棄物の処理フロー

