

石綿含有仕上塗材の除去等作業における留意事項について

制定 平成 29 年 8 月 25 日 環創大第 433 号

改正 平成 31 年 4 月 15 日 環創大第 29 号

建築物等の内外装仕上げに用いられる塗材には石綿を含有するものがあり、このような石綿含有仕上塗材は、塗膜に劣化がなく健全な状態であれば、石綿が飛散するおそれはありません。

しかし、その除去等を行う際に石綿が飛散するおそれがあることから、国立研究開発法人建築研究所及び日本建築仕上材工業会では、平成 28 年 4 月 28 日付で「建築物の改修・解体時における石綿含有建築用仕上塗材からの石綿粉じん飛散防止処理技術指針」（以下「処理技術指針」という。）を公表し、石綿含有仕上塗材の除去等作業における適切な石綿飛散防止対策に関する提案を行っています。また、平成 29 年 5 月 30 日付の環境省の通知「石綿含有仕上塗材の除去等作業における石綿飛散防止対策について」（環水大大発第 1705301 号、以下「環境省通知」という。）では、隔離措置^(※1)と同等以上の効果を有する除去等作業として、処理技術指針に示された工法を例示されています。

これらを受け、横浜市では、石綿含有仕上塗材の除去等作業において、隔離措置を要さない石綿飛散防止対策の取扱及び留意事項等を次のとおり示し、石綿飛散防止の推進に資するものとしします。

(※1) 大気汚染防止法施行規則別表第七第一の項下欄イ～チの事項により、集じん・排気装置などの設備による負圧隔離等を行う措置

1 届出について

石綿含有仕上塗材の除去等作業において、大気汚染防止法（以下「大防法」という。）に基づく特定粉じん排出等作業の届出（以下「届出」という。）は、次のとおり取り扱うこととしします。

(1) 施工方法による届出等の取扱い

環境省通知を受けて、次のとおり取り扱います。

ア 吹付け工法による施工の場合

吹付け石綿に該当するものとして届出が必要。

イ 吹付け工法によるかどうか明らかでない場合

吹付け石綿とみなした届出及び作業基準の遵守が行われることが望ましい。

ウ 吹付け工法でないことが明らかな場合

届出は不要であるが、適切な飛散防止措置が講じられることが望ましい。

なお、横浜市では、届出があれば、吹付け石綿とみなして受付・指導を行います。

(2) 届出不要とするもの

次の作業については届出不要としますが、適切な飛散防止措置を講じてください。

ア 調査・試験等に伴う作業

建材中の石綿含有率を調査する際の試料採取や剥離剤の有効性を確認するための試験などは、建築物等を解体し、改造し、又は補修する作業に該当しないものと判断します。

イ 軽微なアンカー打設作業又はコア抜き作業

石綿の除去等に係る面積が必要最低限で著しく小さく、作業が短時間で完了する場合は、隔離措置（同等以上の効果を有する措置を含む。）を講ずるまでもなく石綿が飛散するおそれが小さいものと判断します。ただし、これら作業を複数かつ長時間で実施する場合は、届出及び措置が必要とします。

2 石綿飛散防止対策における留意事項について

環境省通知では、隔離措置を要しないとす石綿含有仕上塗材の除去等作業として、処理技術指針の中から 9 種類の工法を例示しています（以下、これら 9 種類の工法を「特別工法」という。）。特別工法の実施については、大防法で定める作業基準及び横浜市生活環境の保全等に関する条例（以下「市条例」という。）で定める指導基準を遵守するため、処理技術指針及び環境省通知の内容を適切に実施するとともに次の事項に留意してください。

- (1) 施工区画を明確に定め、養生シート^(※2)により床・側面等の養生を行ってください。
(※2) 石綿粉じん、石綿の塊等が作業場以外の周辺に飛散又は散乱等を防ぐために使用するプラスチック等のシート。厚みは特に規定していないが、簡単に破れないもの。[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 (環境省水・大気環境局大気環境課) より]
- (2) 1-(2)-イで届出が必要とされ特別工法により作業をする場合は、養生シートによる養生を要しないこととします。
- (3) 建築物外部の養生シートについては、雨や風の影響等を十分に配慮してください。
- (4) 除去した下地面へ粉じん飛散防止剤を散布してください。
- (5) 除去した廃棄物については廃棄専用プラスチック袋を用いて適切に二重梱包し一時保管場所に集積してください。作業場所で使用した機材等は、清掃を行ってから場外へ搬出してください。
- (6) 水を使用して除去する工事では、廃水の流出・地下浸透を防止した上で、廃水中の石綿を適正に処理し、処理により生じた石綿が飛散することがないように措置を講じてください。
- (7) 除去等作業の終了後、施工区画内に石綿が残存しているおそれがあるため、養生シートを撤去する前に施工区画内の清掃を行ってください。

3 大気中の石綿濃度の測定について

特別工法における市条例第 93 条に基づく大気中の石綿濃度の測定は、原則として次のとおり行うこととします。

- (1) 石綿含有仕上塗材の除去前に施工足場を設置するために建築物等に特別工法によるアンカーの打設を行う場合は、アンカー打設と塗材除去のそれぞれの作業初日に測定することとします。
- (2) (1)の測定は、7 日間を単位期間とし、各単位期間の初日に実施することとします。
- (3) 作業終了後の測定は、養生の撤去までを完了した日又は翌日とします。
- (4) すべての測定において、敷地境界 4 点及び作業場所の近傍 1 点以上で行うこととします。
- (5) 測定結果の評価については、総繊維数が 1f/L を超えた場合は、作業を中断し、作業の点検を実施するとともに大気・音環境課へ報告してください。

【参考】「アスベストモニタリングマニュアル(第 4.1 版)」(平成 29 年 7 月)より
大気中の石綿濃度の測定においては、位相差顕微鏡法で総繊維数を計数し、原則として総繊維数が 1f/L を超過したものについては電子顕微鏡法により確認を行うこととしています。

4 その他の留意事項

- (1) 特別工法による除去等作業の詳細が確認できるよう、作業の段階別で写真を撮影し、市条例第 94 条に基づく完了の届出に添付してください。
- (2) 過去に他の工事で特別工法を実施し、その作業場所近傍で大気中の石綿濃度を測定した実績がある場合は、その実績を踏まえて指導します。
- (3) 本留意事項については、今後の指導等の実績を踏まえ、その取扱い及び内容を変更することがあります。(【別紙】参照)

【問合せ先】

環境創造局 環境保全部

大気・音環境課 大気担当

T E L : 045-671-3843

F A X : 045-671-2809

e-mail : ks-taikikisei@city.yokohama.jp

1 剥離剤併用手工具ケレン工法**以外**の特別工法における養生シートについて

- 養生シートは、メッシュシート等の隙間があるものは控え、厚さ 0.08mm 以上のプラスチックシートによるものとしてください。なお、防音パネル等を使用する場合は、パネル接合部及び中間部等の隙間をテープで目張りすることにより養生シートによる養生と同等とみなします。
- 施工区画に更衣室を含めた出入口を設置し、ジッパ式やシートを二重にする等により石綿を施工区画外に漏洩させない措置を講じてください。
- 除去等作業の終了後、施工区画内に石綿が残存しているおそれがあるため、養生シート等を撤去する前に施工区画内の清掃を徹底してください。

剥離剤併用手工具ケレン工法以外の特別工法では、施工区画内での石綿濃度測定において石綿繊維数 1 f /L を超過した事例が確認されました。また、目視で粉じんが飛散した事例も確認されました。

2 集じん装置付きディスクグラインダーケレン工法の適否について

集じん装置付きディスクグラインダーケレン工法による施工は、アンカー打設作業を除き控えるとともに、集じん装置との密閉性が十分に確保される施工の計画及び実施にご留意ください。

集じん装置付きディスクグラインダーケレン工法については、アンカー打設における穿孔等、除去の対象面積が小さく、集じん装置と対象壁面との密閉性が高い場合には、集じん機能が十分に働くことが確認できました。

一方で、除去の対象が広範囲にわたり、ずさんな施工により集じん装置と対象壁面との密閉性が十分に確保できない場合に、粉じんが飛散した事例が他の自治体における試験施工で確認されました。

3 集じん装置で回収された粉じんの処分について

回収された粉じんを取り出さずにカートリッジのまま交換・処分する方法や、負圧隔離措置内での回収作業等、粉じんを飛散させない方法で処分してください。

集じん装置付きディスクグラインダーケレン工法等で回収された粉じんを廃棄物として処分する際、カートリッジ・フィルター、ダストバック等から粉じんを取り出し、袋に入れ替える作業において、粉じんを飛散させるおそれがあるとの報告が他の自治体からありました。

4 ジクロロメタン含有の剥離剤による養生シートの破損について

剥離剤を選定する際に、ジクロロメタンの含有等により養生シートを溶かすおそれがないか事前に確認するとともに、溶かすおそれがある場合は液垂れ等による破損を防止する措置を講じてください。

ジクロロメタン含有の剥離剤の使用において、剥離剤の液垂れ等により養生シートが溶け、破損してしまった事例が確認されました。

5 剥離剤の有効性の事前確認について

剥離剤の効果を事前に調査するとともに、効果が不十分となるおそれがある場合にはその他工法の併用等を開始の届出の前に十分に検討してください。

剥離剤を使用する除去等作業について、剥離剤の効果が不十分であったために取り残しが生じた事例が確認されました。なお、「石綿含有仕上げ塗材の除去等作業における留意事項について」(平成 29 年 8 月 25 日、環創大第 433 号)の 1-(2)-アでは、剥離剤の有効性を確認する試験等は届出不要としています。

6 石綿含有仕上塗材の取り残し防止について

- 石綿含有仕上塗材の取り残しが生じ、届出内容と異なる作業に変更する場合は事前にご相談ください。
なお、変更の内容によっては届出をし直さなければならない場合がありますのでご注意ください。
- 市条例に基づく完了の届出では、施工部の除去状態が確認できる写真を添付してください。
- 剥離剤の選定ミスや高圧水洗工法の施工不良等により石綿含有仕上塗材の取り残しが生じた事例が確認されました。
- 市条例に基づく指導基準で「施工部の除去状態の点検すること」を定めています。