

アスベスト分析の試料採取及び移送について(1/4)



アスベストの試料採取量は、試料の種類及び分析方法によって異なります。そこで、下記の表に各分析方法の試料採取量等の詳細についてまとめました。

なお、試料の種類はおおむね、吹付け材やロックウール吹付け材など（以下吹付け材）、耐火被覆材や保温材など（以下保温材）、スレート波板やフレキシブルボードなど（以下成形板）に大別されます。

試料の採取及び移送方法

分析方法		JIS A 1481 - 1	JIS A 1481 - 2
飛散防止		採取現場の現状を乱さず、粉じんの飛散に留意する。	
代表性		製造又は輸入された建材では、ロットを代表する試料から採取する。	
試料量 ※1、2	吹付け材等	軟らかい試料では1箇所あたり 10cm ³ 程度	軟らかい試料では1箇所あたり 10cm ³ 程度
	保温材等		
	成形板等	比較的硬い試料では1箇所あたり 1cm ² 程度	比較的硬い試料では1箇所あたり 100cm ² 程度
採取箇所 ※2		均一な試料では1箇所 不均一が疑われる試料では複数箇所	同一試料を3箇所以上
移送方法 ※3		容器に二重梱包をして移送	

※1 JIS A 1481-1 のアスベスト分析においては、代表性の取れる均一な試料であれば、うすい試料で約 1cm²、厚みがあるものでは 1cm³ 程の試料から分析が可能です。

※2 2018 年 4 月 20 日付厚生労働省労働基準局より通達の基安化発 0420 第 1 号により、工場生産製品であっても製造段階におけるバラツキ等により、石綿の含有状況に変動がある場合があるとされ、同一と考えられる建材の範囲ごとに、原則 3 箇所以上から試料を採取することとされています。

また、試料量の参考としてアスベスト分析マニュアル 1.20 版では、1 箇所あたり吹付け材などや保温材などは 10cm³、成形板は 100cm² とされています。また、バーミキュライト主体の吹付け材に関しては、厚み 1mm 以下がほとんどのため、この場合 100cm² 程度の採取が必要になります。

※3 密閉容器など試料が漏れ出ないもので二重に梱包していただくか、プラスチック容器に試料を入れ、密閉容器で梱包するなどの対応が必要になります。

アスベスト分析の試料採取及び移送について (2/4)



アスベスト分析に用いる試料採取例

レベル1 吹付け材

①開口部を養生します。

②採取箇所を水で湿潤します。

③スクレイパー等で約 10 cm³ を採取します。



④飛散防止剤を噴霧します。



採取のポイント！
鋭利な道具で切り抜くように
躯体の界面まで採取します。

レベル2 保温材 耐火被覆材 断熱材

①開口部を養生します。

②採取箇所を水で湿潤します。

③スクレイパーやカッター等
で約 10 cm³ or 100 cm² を
採取します。



④飛散防止剤を噴霧します。



採取のポイント！
鋭利な道具で切り抜くように
躯体の界面まで採取します。

レベル3 成形板（床材）

①開口部を養生します。

②採取箇所を水で湿潤します。

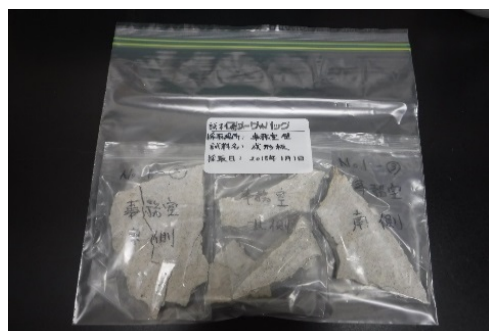
③カッター等で約 100 cm² を
採取します。



④飛散防止剤を噴霧します。



アスベスト分析に用いる試料移送例



- ・採取試料を密閉容器に入れます。
- ・3箇所から採取した試料を一つの大きな密閉容器に入れ、一つの分析試料とします。小口の密閉容器を大口の容器に入れ、二重梱包します。

■事業内容■

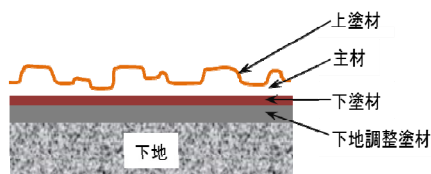
- ①環境管理に伴う調査・測定・化学分析
- ②ビル管理に伴う水質検査・空気環境測定
- ③水道法第 20 条に基づく水質検査
- ④製品開発・品質管理に伴う化学分析
- ⑤アスベスト分析
- ⑥絶縁油中の PCB 分析
- ⑦労働衛生管理に伴う作業環境測定
- ⑧土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査

アスベスト分析の試料採取及び移送について (3/4)

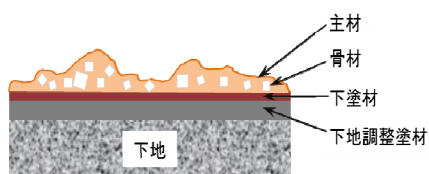


建築用仕上塗材の採取方法について

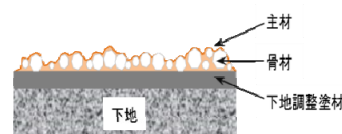
- ・ 建築用仕上塗材には、複層仕上塗材（樹脂スタッコ）や厚付け仕上塗材（アクリル系吹付けタイル）、薄付け仕上げ塗材（セメントリシン）などがあります。



複層仕上塗材



厚付け仕上塗材



薄付け仕上塗材

- ・ 主な構成として表面から上塗材、主材、下塗材、下地調整塗材となります。下地は、モルタルやコンクリートとなります。

- ・ 1箇所あたり 10cm³程度の試料を、表面から下地まで採取します。
- ・ 建物の施工年が違う、増改築や改修、修繕が行われている等の場合、別途採取が必要です。
- ・ 壁と天井、軒天、段裏等は、それぞれ施工が異なることが多い為、材料ごとの採取が必要です。

建築用仕上塗材の採取例



①湿潤化



②剥離採取



③固化および簡易補修後



④剥離した仕上塗材



⑤仕上塗材の破断面

①～③出典：厚生労働省ホームページ 石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル 2.20 版

(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudouki jun/sekimen/jigyo/ryuijikou/index_00001.html)

- ①環境管理に伴う調査・測定・化学分析
- ②ビル管理に伴う水質検査・空気環境測定
- ③水道法第 20 条に基づく水質検査
- ④製品開発・品質管理に伴う化学分析
- ⑤アスベスト分析
- ⑥絶縁油中の PCB 分析
- ⑦労働衛生管理に伴う作業環境測定
- ⑧土壤汚染対策法に基づく土壤汚染状況調査

アスベスト分析の試料採取及び移送について (4/4)



床・巾木材の採取方法について

- ・ P タイルや長尺シートなどの床材は、接着剤によって躯体に張り付けられています。床材にアスベストが含有していたものもありますが、接着剤にもアスベストが過去混入していたものがありました。
- ・ 巾木材も床材と同様に、巾木そのものにアスベストが含有していたり、接着剤にアスベストが含有していることもあります。

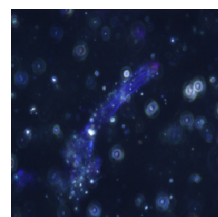
- ・ 1箇所あたり 100cm² 程度の試料を、採取します。
- ・ 改修や修繕などにより材質が異なっているものは、別途試料の採取が必要です。



アスベスト含有が疑われる部位

採取例

- ・ 上写真は、床材として長尺シートが使用され、壁の巾木部分にビニール巾木が使用されている例になります。
- ・ 改修時に重ねて張り合せてある場合や、過去に張り直した際の古い接着剤が新しい部材下部に固着している場合もあります。



含有していたクリソタイルの繊維

当社は、特定建築物石綿含有建材調査者などの有資格者による分析試料採取の対応や宅配便によるご依頼が可能です。アスベスト専用のご依頼用紙もございますので、詳しくは当社、分析担当者 **鈴木（敏）、杉田（フリーダイヤル0120-01-2590）** までお気軽にお問い合わせ下さい。

出典：厚生労働省ホームページ 石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル 2.20 版より抜粋

(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/sekimen/jigyo/ryuujikou/index_00001.html)

■事業内容■

- ①環境管理に伴う調査・測定・化学分析
- ②ビル管理に伴う水質検査・空気環境測定
- ③水道法第 20 条に基づく水質検査
- ④製品開発・品質管理に伴う化学分析
- ⑤アスベスト分析
- ⑥絶縁油中の PCB 分析
- ⑦労働衛生管理に伴う作業環境測定
- ⑧土壤汚染対策法に基づく土壤汚染状況調査

