# アスベスト分析の試料採取及び移送について(1/4)

The Knights

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<br>※1、2 | 吹付け材等 | 軟らかい試料では1箇所あたり<br>10cm$^3$程度 | 軟らかい試料では1箇所あたり<br>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<br>1cm$^2$程度 | 比較的硬い試料では1箇所あたり<br>100cm$^2$程度 |
| 採取箇所<br>※2 | | 均一な試料では1箇所 | 同一試料を3箇所以上 |
| | | 不均一が疑われる試料では複数箇所 | |
| 移送方法<br>※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1cm$^2$、厚みがあるものでは1cm$^3$程の試料から分析が可能です。

※2　参考としてアスベスト分析マニュアル【第2版】（令和4年3月、厚生労働省）では、試料採取範囲から3箇所を選定して分析試料を採取するとされ、試料量は1箇所あたり吹付け材などや保温材などは 10cm$^3$、成形板は 100cm$^2$ 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100cm$^2$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。

The Knights of Environmental Science
内藤環境管理株式会社
〒336 -0015 さいたま市南区大字太田窪 2051 番地 2
TEL.0120-01-2590　FAX.048-886-2817
URL：www.knights.co.jp

■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土壌分析・建設発生土（残土）分析

LRQA CERTIFIED ISO 9001　UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0001

# アスベスト分析の試料採取及び移送について(2/4)

The Knights

## 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スクレイバー等で約 10 $cm^3$ を採取します。

④飛散防止剤を噴霧します。

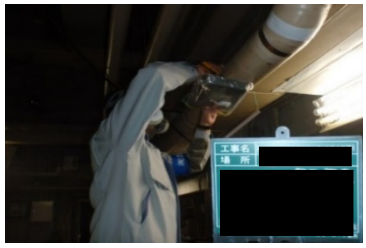
採取のポイント！
鋭利な道具で切り抜くように
躯体の界面まで採取します。

### 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スクレイバーやカッター等で約 10 $cm^3$ or 100 $cm^2$ 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 $cm^2$ 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。

The Knights of Environmental Science
内藤環境管理株式会社
〒336 -0015 さいたま市南区大字太田窪 2051 番地 2
TEL.0120-01-2590　FAX.048-886-2817
URL：www.knights.co.jp

■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土壌分析・建設発生土（残土）分析

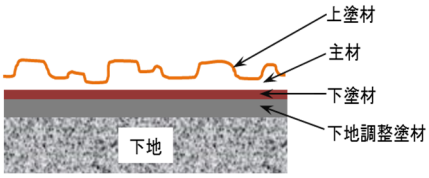
LRQA CERTIFIED ISO 9001
UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0001

# アスベスト分析の試料採取及び移送について(3/4)

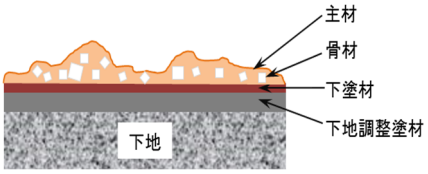
The Knights

## 建築用仕上塗材の採取方法について

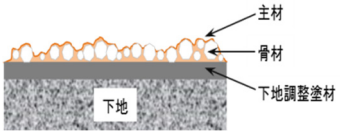
・建築用仕上塗材には、複層仕上塗材（樹脂スタッコ）や厚付け仕上塗材（アクリル系吹付けタイル）、薄付け仕上げ塗材（セメントリシン）などがあります。




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

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

The Knights of Environmental Science
内藤環境管理株式会社
〒336 -0015 さいたま市南区大字太田窪 2051 番地 2
TEL.0120-01-2590　FAX.048-886-2817
URL：www.knights.co.jp

■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土壌分析・建設発生土（残土）分析

LRQA CERTIFIED ISO 9001
UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0001

# アスベスト分析の試料採取及び移送について(4/4)

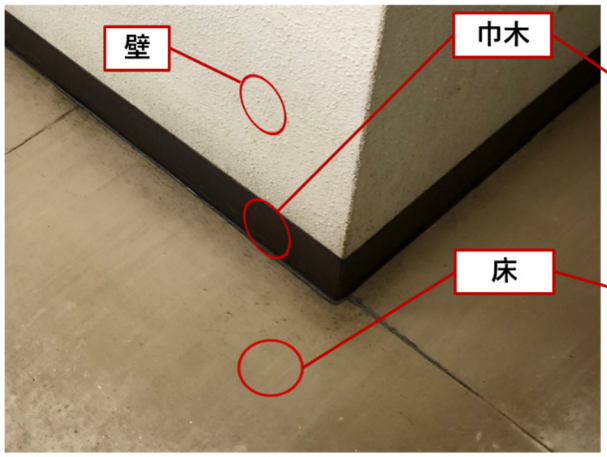
The Knights

## 床・巾木材の採取方法について

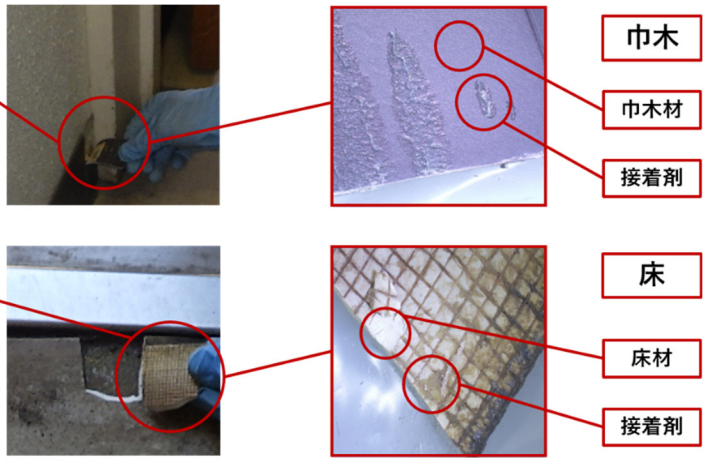
・Ｐタイルや長尺シートなどの床材は、接着剤によって躯体に張り付けられています。床材にアスベストが含有していたものもありますが、接着剤にもアスベストが過去混入していたものがありました。

・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。

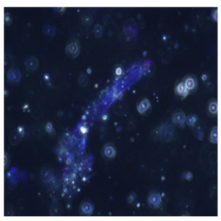
・１箇所あたり 100cm²程度の試料を、採取します。
・改修や修繕などにより材質が異なっているものは、別途試料の採取が必要です。




アスベスト含有が疑われる部位




採取例



含有していたクリソタイルの繊維

・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。

当社では建築物石綿含有建材調査者による試料採取の対応や、（一社）日本環境測定分析協会における「建材中のアスベスト分析技能試験」合格者、（一社）日本作業環境測定協会主催「石綿分析技術の評価事業」Ａランクを取得している技術者が担当致します。

詳しくはＱＲコードの**当社お問合わせフォーム（24 時間受付）から、**
もしくは　**分析担当者（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。（営業時間　平日 8 時 30 分から 17 時 45 分）

お問合せフォーム

当社ホームページURL:https://www.knights.jp/ana/asb/asb index.html

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より抜粋

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

The Knights of Environmental Science
内藤環境管理株式会社
〒336 -0015 さいたま市南区大字太田窪 2051 番地 2
TEL.0120-01-2590　FAX.048-886-2817
URL：www.knights.co.jp

■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土壌分析・建設発生土（残土）分析

LRQA CERTIFIED ISO 9001　UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0001