

最先端のアスベスト調査・分析サービススタート！

○アスベスト分析の最新動向

現在、国際標準化機構(ISO)にて、建材製品中アスベスト分析法に関する国際規格の策定が進んでおります。JIS で採用されているX線回折法や位相差顕微鏡法はここでは検討されず、アメリカ（EPA）やイギリス（HSE）等の公定法である偏光顕微鏡法が主要な手法として位置付けられています。

アサヒテクノリサーチでは1987年からアスベスト調査・分析をスタートさせており、24年の実績があります。

押し寄せる国際標準化に対応すべく、規制対象アスベスト6物質0.1%分析をJIS法に加え、偏光顕微鏡法、電子顕微鏡法でも対応いたします。偏光顕微鏡での分析は、高度な知識と経験が重要ですが、弊社ではアメリカの専門研修機関で研修終了した検査員が分析を行っています。

< 偏光顕微鏡法とは？ >

偏光顕微鏡法とは、アスベストの毒性となる形状確認に重点を置いた分析方法で、アスベストの鉱物的な特徴を複数の光学的特性をもとに定性定量をする分析手法です。形態と光学的な特徴把握から精度よく、しかもスピーディな分析が可能のため、日本以外の海外で広く採用されています。

採用規格	ISO・EPA・HSE法等
使用機器	偏光顕微鏡/実体顕微鏡（電子顕微鏡）
分析納期	最短1日
分析処理能力	50検体/日
アスベストの判別基準	繊維の形状/複屈折性の有無/色と多色性/消光角/伸張性の正負/分散染色
国際規格との整合性※ ₁	海外では偏光顕微鏡が主流

※1：アスベストの輸入は全面的に禁止されておりますが、発展途上国ではクリソタイルを中心にいまだに多く使用されていることから、部品等にアスベストが含有している事例が発覚して、2010年2月に厚生労働省より更なる規制の徹底が通知されています。

石綿含有製品等の製造、輸入、譲渡、提供又は使用の禁止の徹底について（<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000004ass.html>）

★このような場合に国内でも偏光顕微鏡の分析が用いられております★

海外からの部品または海外製品にアスベストがあるか心配だ。

国際規格に基づいた分析で評価したい。

海外の顧客から建物等の評価を依頼された。



建材以外のアスベスト分析のラインナップ

・大気中のアスベスト分析

位相差顕微鏡法、低温灰化－分散染色法、JIS K 3850－1の走査型電子顕微鏡法など各種方法での分析に対応しております。

・特殊分析、高精度分析

走査透過型電子顕微鏡（SEM）や透過型電子顕微鏡（TEM）による分析サービスも行っております。走査透過型電子顕微鏡や透過型電子顕微鏡では、最も精度の高いアスベスト分析が可能で、建材だけでなく、廃棄物、土壌、水、大気等のアスベスト分析にも対応できます。

走査透過型電子顕微鏡法は、繊維の表面形態、元素組成、元素構造解析ができ、最も精度の高いアスベスト分析方法です。

○アスベスト調査

専門スタッフにより、現地調査・採取、工事対策、法的な対応等に関しましてもアドバイスいたします。工事中のモニタリング調査では、**採取後最短1時間**でデータ報告に対応いたします。また、繊維状粒子リアルモニターにより工事中の養生や負圧除じん機の異常を現地で確認いたします。

アスベスト調査のための資格者数
作業環境測定士 多数、アスベスト診断士 3名、石綿作業主任者 2名

高精度分析を支える機器類



位相差・分散顕微鏡
(Nikon 80i)
建材分析(分散染色法)
大気繊維計測



偏光顕微鏡
(Olympus BX51)
建材分析(分散染色法・
消光角・伸張の正負・
多色性)



実体顕微鏡
(Olympus SZ61-TRC-D)
建材分析
(繊維の形態)



X線回折装置
(PANalytical X'Pert PRO)
建材分析
(元素構造)

繊維状粒子リアルタイムモニター
(Shibata F-1)
除去工事中のモニタリング用



走査型電子顕微鏡
(Hitachi S-3400N)
建材分析・大気繊維計測
(元素組成)

株式会社
アサヒテクノリサーチ

<http://www.asahigrp.net/atrl/>

本社 〒739-0622
広島事業所 〒733-0834
周南営業所 〒745-0056
宇部営業所 〒759-0204

広島県大竹市晴海2丁目10番22号
TEL(0827)59-1800(代) FAX(0827)59-1805
広島県広島市西区草津新町1丁目21番35号広島ミクスビル1F
TEL(082)278-8822(代) FAX(082)278-8824
山口県周南市新宿通5丁目3番23号
TEL(0834)32-9259 FAX(0834)32-4058
山口県宇部市妻崎開作1013-1
TEL(0836)45-0070 FAX(0836)44-0086