

# アスベスト（石綿）分析のご案内（偏光顕微鏡の導入）

- ★石綿（アスベスト）分析を**短納期**で提供しています。当日速報も致します。お問合せ下さい。
- ★国内で規制対象となっている6種アスベスト（クリソタイル、アモサイト、クロシドライト、トレモライト、アクチノライト、アンソフィライト）に加え、ISO法で分析対象となっている**ウインチャイト、リヒテライト**にも対応できます。

弊社は、**(社)日本作業環境測定協会**が認定した**Aランク分析技術者**が在籍しています。

建材製品中の石綿含有率測定及び空気中の石綿計数分析（同協会ホームページでご確認下さい。）

## ■弊社では石綿（アスベスト）調査・分析について、次のサービスを提供しています。

書面および現場確認	含有分析(定性・定量)	モニタリング調査
<p><b>書面調査</b> 設計図書等で使用建築材料・施工年を確認し、石綿含有物か否かを判定します。</p> <p><b>現場確認</b> 書面調査で石綿含有物か否かを判定できなかった場合は、現地調査により判定します。</p>	<p>現場確認にて判定できない場合、試料を採取し、位相差顕微鏡及びX線回折装置、または<b>偏光顕微鏡で分析</b>をして判定します。</p>  	<p>石綿処理工事現場、敷地境界、環境中の空気中に浮遊する石綿繊維の濃度を測定します。</p> 

## ■石綿（アスベスト）の種類

分散染色法による確認例		
クリソタイル（白石綿）	アモサイト（茶石綿）	クロシドライト（青石綿）
 <p>屈折率=1.550 倍率=100 倍 赤紫の繊維状のものがクリソタイル</p>	 <p>屈折率=1.680 倍率=100 倍 桃色の直線的な繊維状のものがアモサイト</p>	 <p>屈折率=1.690 倍率=100 倍 桃色のしなやかな直線的な繊維状のものがクロシドライト</p>
トレモライト／アクチノライト	アンソフィライト	ウインチャイト／リヒテライト
 <p>屈折率=1.605 倍率=100 倍 赤紫の直線的な繊維状のものがトレモライト/アクチノライト</p>	 <p>屈折率=1.618 倍率=100 倍 赤紫の直線的な繊維状のものがアンソフィライト</p>	 <p>屈折率=1.626 倍率=100 倍 赤紫の直線的な繊維状のものがウインチャイト/リヒテライト</p>

## ■石綿(アスベスト)分析の対象、分析方法、料金及び納期

分析・調査対象	分析方法/関連法令等	料 金	分析納期
書面および現場調査 建築物の石綿使用の有無の調査	既存建築物における石綿使用の事前診断 監理指針((社)日本石綿協会)	建築物の規模により異なります。 お問い合わせ下さい。	—
含有分析 建材及び吹付け材に含有する石綿	JIS A 1481(2008)(H20.6.20 改定) 「建材製品中のアスベスト含有率測定方法」	6種分析 50,000円～	定性: 5営業日以内 定量: 定性終了後 3営業日以内
含有分析(偏光顕微鏡法) 建材及び吹付け材に含有する石綿	EPA Method 600/R-93-116 Method for the Determination of Asbestos in Bulk Building Materials	お問い合わせ下さい。	当日～ 6営業日
モニタリング調査 空気中の浮遊石綿繊維(敷地境界)	・環境庁告示第93号 ・アスベストモニタリングマニュアル ・JIS K 3850-1(2006) ・公共建築改修工事標準仕様書 等	試料採取料金と合わせて、お見積りさせていただきます。	当日～ 3営業日
(石綿処理工事現場)			
(分散染色法)	JIS K 3850-1(2006) 「空気中の繊維状粒子測定方法」		
(走査電子顕微鏡法) (SEM-EDS法)			14営業日

※料金につきましては、試料採取の有無、分析内容の確認及び実施時期等をお伺いしたうえで、お見積りさせていただきます。

※分析方法及び内容につきましては、お客様のご要望をお聞きしたうえで、最適の分析方法を提案させていただきます。

※分析納期とは、弊社に試料が到着した日から起算して結果を速報するまでの期間です。

## ■弊社が保有する主要石綿分析機器

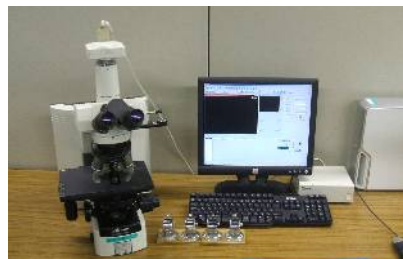
- 分析走査電子顕微鏡(SEM-EDS\*)
- \*EDS(エネルギー分散型X線分析)スペクトルにより、繊維種類の同定が可能
- X線回折装置
- 分散対物レンズ付位相差顕微鏡、偏光顕微鏡
- 低温灰化装置(プラズマリアクター)
- ローボリュームエアースンプラー(バッテリー式・AC電源式)



▲分析走査電子顕微鏡



▲X線回折装置



▲分散対物レンズ付位相差顕微鏡



▲偏光顕微鏡

# 中外テクノス株式会社

<http://www.chugai-tec.co.jp>

### ■関東地区

東京支社 〒103-0007 中央区日本橋浜町1-12-9  
日本橋浜町ビル3F  
TEL 03-3863-0055 FAX 03-3863-0058

関東環境技術センター 〒267-0056 千葉市緑区大野台2-2-16  
TEL 043-295-1101 FAX 043-295-1110

つくばバイオフロンティアセンター 〒305-0047 つくば市千現2-1-6  
つくば研究支援センター C棟2FB5号室  
TEL 029-858-6650 FAX 029-858-6652

東北営業所 〒980-0014 仙台市青葉区本町3-4-18  
太陽生命ビル 仙台本町ビル5F  
TEL 022-217-6626 FAX 022-217-6627

山梨営業所 〒400-0862 甲府市朝気2-1-31  
コーポボンパディア101号  
TEL 055-221-8152 FAX 055-221-8153

北海道出張所 〒064-0810 札幌市中央区南十条13-2-32  
マクセル71/1001E

### ■中部地区

中部支社 〒463-0808 名古屋市守山区花咲台2-303  
TEL 052-739-3700 FAX 052-739-3706

静岡出張所 〒430-0941 浜松市中区山下町2-1  
ハイタウン山下3F  
TEL 053-523-8500 FAX 053-523-8502

### ■関西地区

関西支社 〒530-0015 大阪市北区中崎西4-3-27  
新日本ビル  
TEL 06-6359-5111 FAX 06-6359-5115

関西技術センター 〒651-2242 神戸市西区井吹台東町7-3-7  
TEL 078-997-8000 FAX 078-997-8010

北陸営業所 〒920-0043 金沢市長田1-5-49 上田ビル  
TEL 076-221-2312 FAX 076-221-2380

### ■広島地区

本部環境技術センター 〒733-0013 広島市西区横川新町9-12  
TEL 082-295-2237 FAX 082-295-2266

山口支店 〒745-0025 周南市築港町5-27  
TEL 0834-31-4848 FAX 0834-31-4846

岡山営業所 〒700-0927 岡山市北区西古松237-126  
松本ビル  
TEL 086-805-6636 FAX 086-805-6639

### ■九州地区

九州支店 〒812-0001 福岡市博多区大井2-10-22  
TEL 092-624-7373 FAX 092-624-7370

北九州営業所 〒803-0836 北九州市小倉北区中井1-20-20  
マルチモバイル  
TEL 093-562-1717 FAX 093-562-1887

南九州営業所 〒890-0046 鹿児島市西田1-3-2  
TEL 099-213-5015 FAX 099-213-5016