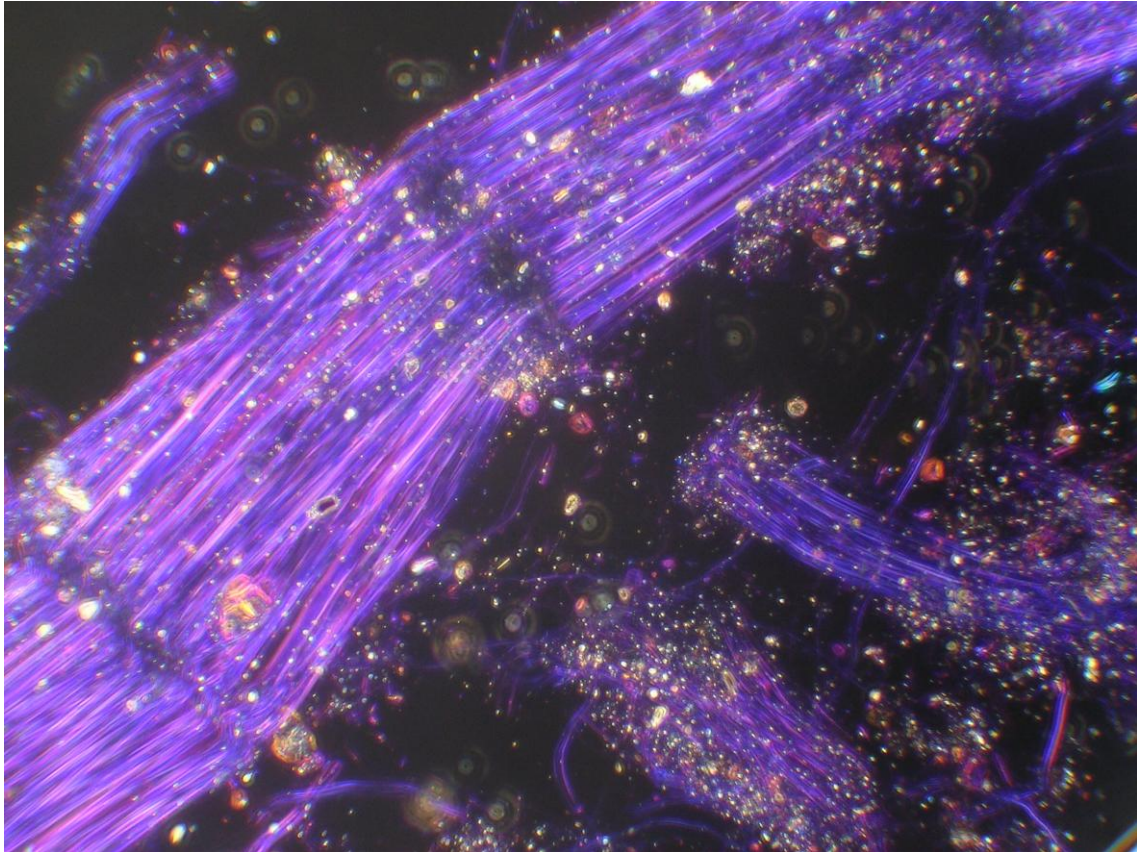


石綿(アスベスト)分析

2008年6月

日本環境は高度な技術とノウハウを駆使し、企業の環境パートナーを目指しています。



分散染色顕微鏡写真(クリソタイル繊維) n=1.550

石綿(アスベスト)とは、天然に産出する繊維状鉱物の総称で、すぐれた耐熱性や摩擦に強く切れにくいといった特徴から、1970年から1990年にかけて大量に輸入され、その大部分は建築材料として広く使用されてきました。しかし、石綿(アスベスト)の繊維を大量に吸い込むと肺の組織に刺さり、数十年の潜伏期間を経て肺がんや悪性中皮腫を引き起こすことが明らかとなり、輸入・製造等が禁止されました。

従来、国内で使用された石綿(アスベスト)は、アモサイト(茶石綿)、クリソタイル(白石綿)、クロシドライト(青石綿)の3種類であるとされ、アクチノライト、アンソフィライト、トレモライトについては国内では使用されていないとの認識から、調査や対策の対象とされてきませんでした。ところが、保育園などの公共施設に使われていた吹付け材から相次いでトレモライトが検出され、これら「無警戒の石綿」に対する調査や対策が急務となりました。

日本環境では、建材や空気中等の石綿(アスベスト)分析サービスを提供しています。

■石綿に対する法規

昭和 50 年の特定化学物質予防規則の改正により、石綿等の吹付け作業を原則禁止にしました。

平成 7 年には、アモサイト及びクロシドライトの製造等が禁止され、さらに平成 16 年 10 月にはクリソタイルの製造等が禁止され、国内の石綿使用量が大幅に減少しました。

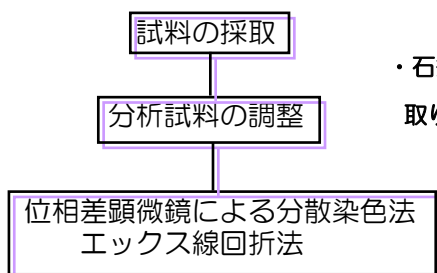
今後、石綿を使用した建築物の解体作業等の増加による石綿ばく露防止対策の徹底をはかるため、平成 17 年 7 月 1 日に特定化学物質予防規則より分離して、石綿障害予防規則が施行しました。

■石綿調査の実施

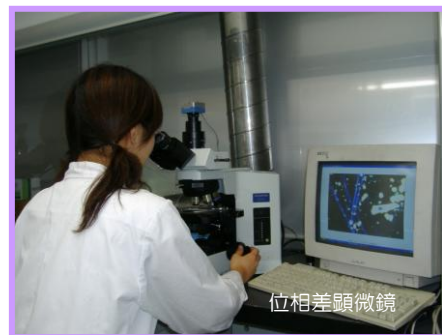
石綿障害予防規則の施行に伴い、建築物の解体等の作業を行うときは、あらかじめ、石綿の使用の有無を目視、設計図書等により調査し、その結果を記録しておかなければなりません。調査の結果、石綿の使用の有無が不明なときは**分析調査**を行う必要があります。

■石綿(アスベスト)分析

○吹付け材等の建材中の石綿分析



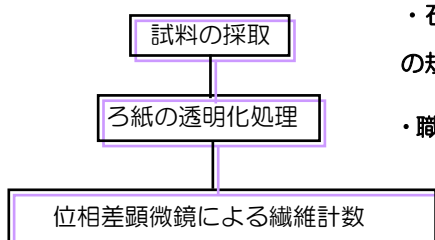
- ・石綿及び石綿含有製品の製造及び取り扱うときの管理基準：0.1%



位相差顕微鏡

すべての建材：JIS A 1481 (2008)「建材製品中のアスベスト含有率測定方法」

○空気中の石綿粉じん測定



- ・石綿を取り扱う施設の敷地境界の規制基準：10 本/L
- ・職場環境の管理濃度：150 本/L



X 線回折装置

※現在、吹付け石綿を施工している室内の基準や大気中の基準等はありません。

大気測定：石綿粉じんに係る特定粉じん濃度の測定方法(平成元年環境庁告示第 93 号)

屋内測定：作業環境測定法、室内環境等における石綿粉じん濃度測定方法(日本石綿協会指定方法)



日本環境株式会社

環境計量証明事業所
www.n-kankyo.com

東京事業所	〒134-0091 東京都江戸川区船堀 5-11-19	TEL.03-5661-8131	FAX.03-5661-8132
神奈川事業所	〒230-0051 神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央 3-12-31	TEL.045-501-8271	FAX.045-502-0437
千葉支店	〒272-0014 千葉県市川市田尻 3-4-1	TEL.047-370-2561	FAX.047-370-3050
埼玉支店	〒331-0811 埼玉県さいたま市北区吉野町 2-1491-1	TEL.048-669-2661	FAX.048-669-2662
大阪事業所	〒533-0013 大阪市東淀川区豊里 1-7-23	TEL.06-6990-7571	FAX.06-6990-7572
本社	〒230-0051 神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央 3-12-31	TEL.045-501-8651	FAX.045-504-0610