

アスベストモニタリングマニュアルの改訂について

1 概要

アスベストモニタリングマニュアル（以下「マニュアル」という。）は、環境大気中のアスベスト濃度を測定する上の技術的指針として昭和60年3月に作成され、平成5年12月、平成19年5月及び平成22年6月に改訂が行われた。

平成22年6月の改訂時には、クリソタイルを中心とする従来の測定方法を見直し、位相差顕微鏡法により総繊維を計数した後、比較的濃度が高い場合には分析走査電子顕微鏡法（A-SEM法）で確認を行うこととされた。また、解体等工事では、早いものでは数時間で工期が終了する可能性があることから、迅速な測定が必要とされていたため、参考資料として位相差/偏光顕微鏡法等の測定方法を紹介した。

今回の改訂においては、これまでに集積したデータや検討を踏まえ、発生源近傍及び集じん・排気装置排出口等に適用できる測定方法として、位相差/偏光顕微鏡法等の迅速な測定方法を位置付けることとし、マニュアルの改訂を行った。

2 これまでの検討の経緯

「アスベスト大気濃度検討会」において、迅速な測定方法について検討を行った。

○ 平成23年度

位相差/偏光顕微鏡法及び位相差/蛍光顕微鏡法をアスベスト大気濃度の迅速測定法とすることが提案され、今後検討を行っていくこととされた。

○ 平成24年度

解体現場で採取したフィルターを位相差/偏光顕微鏡法及び位相差/蛍光顕微鏡法によって分析し、電子顕微鏡法による分析結果との比較を行った。

○ 平成25年度

建築物の解体等現場における大気中の石綿測定方法及び評価方法について取りまとめた。この中では、現状の測定技術や現場での実行可能性等から、粉じんを迅速に測定可能な機器により集じん・排気装置の正常稼働を確認することが有効とされ、石綿大気中濃度測定については、測定箇所を選定や分析方法等の技術的な課題を引き続き検討し、手法を確立する必要があるとされた。

○ 平成26～27年度

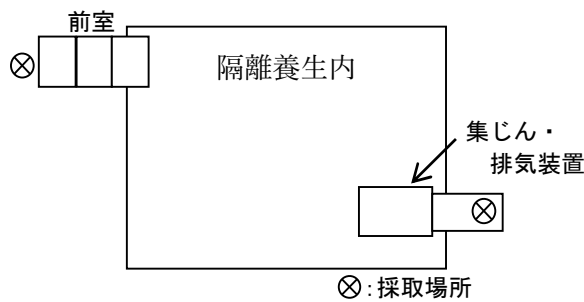
解体現場で採取したフィルターを位相差/偏光顕微鏡法及び位相差/蛍光顕微鏡法によって分析し、電子顕微鏡法による分析結果との比較を行い、データの集積を継続した。

○ 平成28～29年度

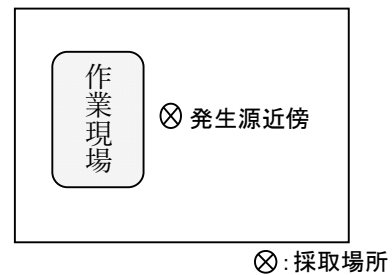
これまでに集積したデータや検討を踏まえ、アスベストモニタリングマニュアルの改訂版（アスベストモニタリングマニュアル第4.1版）をとりまとめた。

3 主な改訂事項

- ・ 「発生源近傍及び集じん・排気装置排出口等における漏えい監視・管理のための測定方法」に、アスベスト迅速測定法として、位相差/偏光顕微鏡法及び位相差/蛍光顕微鏡法を位置付けた。
- ・ 「発生源近傍及び集じん・排気装置排出口等における漏えい監視・管理のための測定方法」に、自動測定器によるリアルタイム測定として、粉じん相対濃度計、パーティクルカウンター、繊維状粒子自動測定機を位置付けた。



【前室及び集じん・排気装置を
設置している現場】



【前室及び集じん・排気装置を
必要としない現場】

測定箇所のイメージ