

解体現場における迅速な測定方法に関する マニュアル改訂に向けた検討方針(案)

解体現場等の集じん・排気装置の排気口や施工区画周辺などでの大気中アスベスト濃度測定的前提となる迅速分析法を検討することとする。

1. 検討の経緯

【アスベスト迅速分析法について】

- ・ 平成 25 年 2 月の中央環境審議会中間答申では、事業者等に敷地境界等における大気中のアスベスト濃度測定を行わせる必要があることを指摘。
- ・ 平成 25 年度 10 月のアスベスト大気濃度検討会では、このことについて現在の分析法ではアスベスト含有の判定に数日を要し、分析を行うための機器を保有する測定機関が普及していない等の技術的課題があることから、引き続き検討していく必要があるとされた。
- ・ アスベスト大気濃度検討会では、平成 26 年度から、位相差/偏光顕微鏡法、位相差/蛍光顕微鏡法の分析精度等を検証するため、一部の検体で両方の分析を実施。
- ・ 平成 26 年度、平成 27 年度の結果を踏まえた「座長まとめ」の概要は以下のとおり。
 - ① 検討サンプル数は少ないものの、3 方法ともほぼ同程度の精度でアスベスト繊維数の測定ができていることを示していると考えられる。
 - ② 今後、位相差/偏光顕微鏡法、位相差/蛍光顕微鏡法による計測方法を「アスベストモニタリングマニュアル」に掲載し、解体現場の養生や負圧除じん装置からの漏えいチェックなどの測定対象に沿った迅速測定の普及を図ることが必要。
 - ③ その上で、引き続き精度管理等の検討を進め、より精度の高い測定マニュアルとすることが求められる。

以上を踏まえ、今年度は、位相差/偏光顕微鏡法、位相差/蛍光顕微鏡法について、適用範囲の(使用の目的、場所等)を明確にした上で、マニュアルに掲載することを検討する。

なお、両法については、今後の適用範囲の拡大も視野に、精度に関する検討を継続することとする。

【自動測定機について】

- ・ 現在、大気汚染防止法では、集じん・排気装置の正常稼働の確認のため、作業開始後速やかに、集じん・排気装置の排気口において、粉じんを迅速に測定できる機器を用いて測定を行うこととされている。
- ・ 粉じんを迅速に測定できる機器としては、デジタル粉じん計、パーティクルカウンター、リアルタイムファイバーモニターが使用されているが、漏えいの具体的目安が示されていないことから、総務省の行政評価・監視に基づく勧告（平成 28 年 5 月）では、目安を示す必要性が指摘されている。また、建築物の解体現場等において作業時のアスベストの漏えい状況をリアルタイムに監視する観点から有用。
- ・ アスベストモニタリングマニュアルにこれらの自動測定器を掲載して、使用方法を明確にし、併せて漏えいの目安となる水準を示したい。

2. アスベストモニタリングマニュアル改訂に向けた検討の進め方

中央環境審議会の中間答申においては、解体現場におけるアスベスト大気濃度の測定場所について「敷地境界とすることを基本」としつつ、「集じん・排気装置の排気口やセキュリティゾーンの出入口での測定結果を活用することも検討する必要がある」としている。

今回のアスベストモニタリングマニュアルの改訂においては、アスベスト迅速測定法の普及・促進の観点も踏まえ、解体現場等からの漏えい監視を目的とした、集じん・排気装置排気口、セキュリティゾーン出入口での迅速測定方法を記載することとする。

この目的においては、一般環境ほどの精度は求められないと考えられる。

よって、アスベスト繊維の漏えいの有無を迅速に確認する観点から、現在“解体現場におけるアスベスト測定方法の紹介”として「参考資料」と位置付けられている「解体現場等における迅速な測定法」を、解体現場の漏えい監視のための集じん・排気装置排出口や施工区画周辺等の排出源直近における迅速分析法として「アスベストモニタリングマニュアル」に位置付けることを検討する。

(1)アスベストモニタリングマニュアル改訂素案について

- ・ マニュアル改訂に向けた骨子案を第 2 回検討会において検討する。

⇒詳細は資料 2-2 骨子案参照

資料 3-1 解体現場における迅速分析方法の位置付けについて

資料 4 解体現場漏えい監視に資する自動測定器の使用方法的検討について

- ・ 詳細な文言等は第 3 回検討会において議論する。

(2)位相差/偏光顕微鏡法及び位相差/蛍光分析法の精度に関する今後の検討について

- ・ 両測定方法は、今後、敷地境界での使用に適用することも視野に、引き続きデータの蓄積や精度管理等の検討を行ってゆくものとする。
- ・ 並行測定は継続して実施する。
- ・ 過年度の調査で行ったろ紙を使用した、リロケータブルスライドにより、位相差/偏光顕微鏡法、位相差/蛍光顕微鏡法でサンプルの同一場所を確認し、どの程度の差があるかを確認する。

⇒詳細は資料3-2を参照。