



環水大大発第120604001号
平成24年6月4日

青森県
岩手県
宮城県
福島県
茨城県
栃木県
千葉県

大気環境担当部(局)長 殿

環境省水・大気環境局大気環境課長

東日本大震災の被災地におけるアスベスト大気濃度調査
(第6次モニタリング)の協力依頼について

東日本大震災の被災地におけるアスベスト大気濃度調査(第5次モニタリング)の実施にあたり、測定地点の選定等に御協力いただき、感謝申し上げます。当該調査もほぼ終了し、平成24年6月28日(木)に開催予定の「第7回東日本大震災におけるアスベスト対策合同会議(以下「第7回合同会議」という。)」において結果を報告することとしています。

さて、これまでのモニタリング結果等を踏まえ、引き続き、第6次モニタリングを実施することとしています。第6次モニタリング地点は自治体の事情を勘案して協議の上で仮決定し、第7回合同会議において最終決定することとしています。

については、第7回合同会議に向け、第6次モニタリング調査地点(案)を作成する必要がありますので、下記1の方針等を踏まえ、下記2に係るご協力をお願いします。

なお、別添1については、別添3により第7回合同会議に諮る予定です。

記

1 アスベスト大気濃度調査(第5次モニタリング)の方針等

(1) 測定地点の選定について

以下の3種類に分類します。

被災した住民等へのばく露防止と有する不安の解消の観点から選定する地点。なお、両者に優先順位はつけません。

ア. 避難所、仮設住宅、授業が行われている学校等の周辺

イ. 被災自治体において、環境省が毎年実施している地点

アスベストの飛散防止の観点から選定する地点。なお、優先順位はア>イ>ウ>エ>オの順とします。

- ア. 倒壊、半壊又は一部破損している建築物等（アスベスト含有のビル、マンション及び船舶等）で、「解体・改修中の現場」
- イ. 倒壊、半壊又は一部破損している建築物等（アスベスト含有のビル、マンション及び船舶等）
- ウ. 破碎等を行っているがれき処理現場及びがれきの集積場
- エ. がれきの破碎等を行っている廃棄物中間処理施設及び最終処分場
- オ. その他（測定の必要があると自治体が判断した地点）

「解体・改修中の現場」の一部において、リアルタイムモニターによる測定の実施も予定しております。

第5次モニタリング調査で石綿繊維数濃度が1[f/L]を超過した地点。なお、現在も作業を実施している地点とします。

(2) 測定地点数及び実施時期について

測定地点数

第6次モニタリングについては以下の表の地点数を想定しています。但し、表で示した地点数は目安であり、自治体の事情を勘案し、環境省担当官と協議の上で仮決定し、6月28日に東京都内で開催する第7回合同会議において決定します。

対象自治体	(1)		(1)
	避難所、仮設住宅等	環境省が毎年実施している地点	
青森県	1	0	5
岩手県	10	4	71
宮城県	13	1	91
山形県	0	2	0
福島県	5	2	40
茨城県	1	0	9
栃木県	1	0	7
千葉県	1	0	11
合計	32	9	234

実施時期

平成24年6月29日(金)から平成24年8月31日(金)の期間(予定)に実施します。

(3) 分析方法について

アスベストモニタリングマニュアル第4.0版(以下「マニュアル」という)で規定している位相差顕微鏡法で総繊維数濃度を計数します。

総繊維数濃度が1[f/L]を超過したときにはマニュアルに規定している位相差/偏光顕微鏡法による確認を行います。なお、最初から位相差/偏光顕微鏡法で実施してもよいものとします。

総繊維数濃度が10[f/L]を超過した場合には電子顕微鏡法によるアスベストの同定を行います。

一部の測定地点においては、別添1の通りリアルタイムモニターによる測定も併せて実施します。

(4) 高濃度が出た場合の対処方法

東日本大震災の被災地における リアルタイムモニターの活用に係る暫定ガイドライン

1. はじめに

繊維状粒子自動測定器（リアルタイムモニター）は解体現場等に存在する総繊維数をリアルタイムに把握することができるという特徴を有しているため、環境省としては、建築物解体作業時等における施工業者の自主管理方法の一つとして活用することが考えられる。

しかしながら、リアルタイムモニターは顕微鏡法との相関性等の課題が残っている上に、リアルタイムモニターの是非については、専門家の中でも様々な見解があるが、今回の東日本大震災の被災地における活用方法に関しては暫定的に以下の通りとする。なお、必要に応じて東日本大震災におけるアスベスト調査委員会において適宜見直していくこととする。

2. 目的

建築物の解体・改修の現場に設置し、施工の期間リアルタイムに総繊維数濃度の推移を把握することで、アスベストをはじめとする粉じんの漏洩の有無を確認することを目的とする。

3. 測定対象

震災によって倒壊・半壊・一部損壊した建築物等の解体現場作業でセキュリティゾーン又は集じん・排気装置を設けている現場。

なお、がれき集積場については、これまでに公表したアスベスト大気濃度調査において、アスベスト濃度は、通常の一般大気環境とほぼ変わらないものの、アスベスト以外の一般粉じんが相当程度飛散している場所もあるため、防じんマスクの着用が必要ということがわかった。しかしながら、アスベストよりも一般粉じんの飛散が懸念されるがれき集積場においてはアスベストの同定が出来ないリアルタイムモニターを使用した測定は困難である。

4. 測定方法

- (1) 測定の前に、それぞれの機種が規定している方法で校正する。
- (2) セキュリティゾーン、集じん・排気装置の外側付近に作業開始約60分前から設置して測定を開始する。

5. 数値の取り扱い及び高濃度の総繊維数濃度が検出された場合の対応

作業前の数値と比較して大幅に上昇することがある場合等は警報ランプ又はその他の方法で作業主任者等に知らせるようにする。

6．高濃度の総繊維数濃度が検出された場合の対応

高濃度の総繊維数濃度が検出された場合は当該総繊維数濃度がアスベストかどうかの判定のために、リアルタイムモニターに取り付けているバックアップフィルターを電子顕微鏡法等のアスベストを同定できる方法で分析を行う。

7．記録の作成・保存

リアルタイムモニターの総繊維数濃度の連続測定記録及び実施した対策の内容を保存する。

8．現地記録用紙

建築物の解体現場の状況を記録するため、現地記録用紙（別紙）に基づき、必要な情報を記録する。

9．その他

特に指定していない事項はアスベストモニタリングマニュアル第4.0版に従う。

東日本大震災の被災地における リアルタイムモニターの活用に係る暫定ガイドライン

1. はじめに

繊維状粒子自動測定器（リアルタイムモニター）は解体現場等に存在する総繊維数をリアルタイムに把握することができるという特徴を有しているため、環境省としては、建築物解体作業時等における施工業者の自主管理方法の一つとして活用することが考えられる。

しかしながら、リアルタイムモニターは顕微鏡法との相関性等の課題が残っている上に、リアルタイムモニターの是非については、専門家の中でも様々な見解があるが、今回の東日本大震災の被災地における活用方法に関しては暫定的に以下の通りとする。なお、必要に応じて東日本大震災におけるアスベスト調査委員会において適宜見直していくこととする。

2. 目的

建築物の解体・改修の現場に設置し、施工の期間リアルタイムに総繊維数濃度の推移を把握することで、アスベストをはじめとする粉じんの漏洩の有無を確認することを目的とする。

3. 測定対象

震災によって倒壊・半壊・一部損壊した建築物等の解体現場~~作業~~でセキュリティゾーン又は集じん・排気装置を設けている現場。

なお、がれき集積場については、これまでに公表したアスベスト大気濃度調査において、アスベスト濃度は、通常の一般大気環境とほぼ変わらないものの、アスベスト以外の一般粉じんが相当程度飛散している場所もあることが確認された。このようなため、防じんマスクの着用が必要ということがわかった。しかしながら、アスベストよりも一般粉じんの飛散が懸念されるがれき集積場等においてはアスベストの同定が出来ないリアルタイムモニターを使用した測定は困難である。

4. 測定方法

(1) 測定の前に、それぞれの機種が規定している方法で校正する。

(2) 一般環境（バックグラウンド）を 30 分間計測した後、セキュリティゾーン及び集じん・排気装置の外側付近で作業前 60 分間、作業開始後 240 分間測定する。セキュリティゾーン、集じん・排気装置の外側付近に作業開始約 60 分前から設置して測定を開始する。

5. 数値の取り扱い及び高濃度の総繊維数濃度が検出された場合の対応

作業前一般環境の数値と比較して大幅に上昇することがある場合等は警報ランプ又はその他の方法で作業主任者等に知らせるようにする。

6．高濃度の総繊維数濃度が検出された場合の対応

高濃度の総繊維数濃度が検出された場合は当該総繊維数濃度がアスベストかどうかの判定のために、リアルタイムモニターに取り付けているバックアップフィルターを電子顕微鏡法等のアスベストを同定できる方法で分析を行う。

7．記録の作成・保存

リアルタイムモニターの総繊維数濃度の連続測定記録及び実施した対策の内容を保存する。

8．現地記録用紙

建築物の解体現場の状況を記録するため、現地記録用紙（別紙）に基づき、必要な情報を記録する。

9．その他

特に指定していない事項はアスベストモニタリングマニュアル第4.0版に従う。