

空气中アスベスト濃度測定の概要

○ 測定方法

空气中のアスベスト濃度の測定は、下記を参考に行なった。

- ・ アスベストモニタリングマニュアル (4.1版)
(環境省水・大気環境局大気環境課 平成29年7月)
- ・ 作業環境測定ガイドブック
(厚生労働省安全衛生部)

アスベスト粉じんの捕集は、オープンフェイス型ろ紙ホルダに装着したメンブレンフィルタ (平均孔径0.8 μ m) を用い、ローボリウムエアサンプラによるろ過捕集方法にて行なった。

アスベスト繊維の計数は、捕集したフィルタをアセトン・トリアセチン法にて透明化した後に、倍率400倍の位相差顕微鏡を用いて行なった。

計数の対象は長さ5 μ m以上かつ幅3 μ m未満で長さとの比が3:1以上の繊維状物質とした。

測定の条件は下表を標準とし、設定した。

メンブレンフィルタの直径	25 mm
試料の吸引流量	5 L/分
試料の捕集時間	120 分
位相差顕微鏡の視野面積	0.071 mm ²
計数視野数	50視野、若しくは繊維数の合計が200本まで
定量下限	0.5 f/L

○ アスベスト濃度の算出式

アスベスト繊維数濃度は下記の式を用いて算出した。

$$\text{繊維数濃度 } C_f = \frac{A \times N}{a \times n \times V}$$

C_f : 繊維数濃度 (f/L)

A : 採じんした有効ろ過面積 (mm²)

N : 計数繊維数 (f)

a : 顕微鏡で計数した1視野の面積 (mm²)

n : 計数視野数

V : 吸引量 (L)

測定結果報告書

内閣府 様

株式会社 総合環境分析
横浜市緑区鴨居 丁目1 3番2号
電話 045 (929) 0033
代表取締役 石渡 裕

空气中アスベスト濃度測定の結果を次のとおり報告いたします。

件名：アスベスト飛散量調査

測定日：平成30年9月6日

測定地点	測定時刻	測定結果(単位:f/L)※
1 地下1階 倉庫①	10:06 ~ 12:06	0.5 未満
2 地下1階 倉庫②	10:11 ~ 12:11	0.5 未満
3 以下余白		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
備考 ※アスベスト繊維数濃度の単位「f/L」は、空気1リットル中の繊維本数を表す。 ※フィルター高さ：1.2m		

アスベスト濃度測定記録

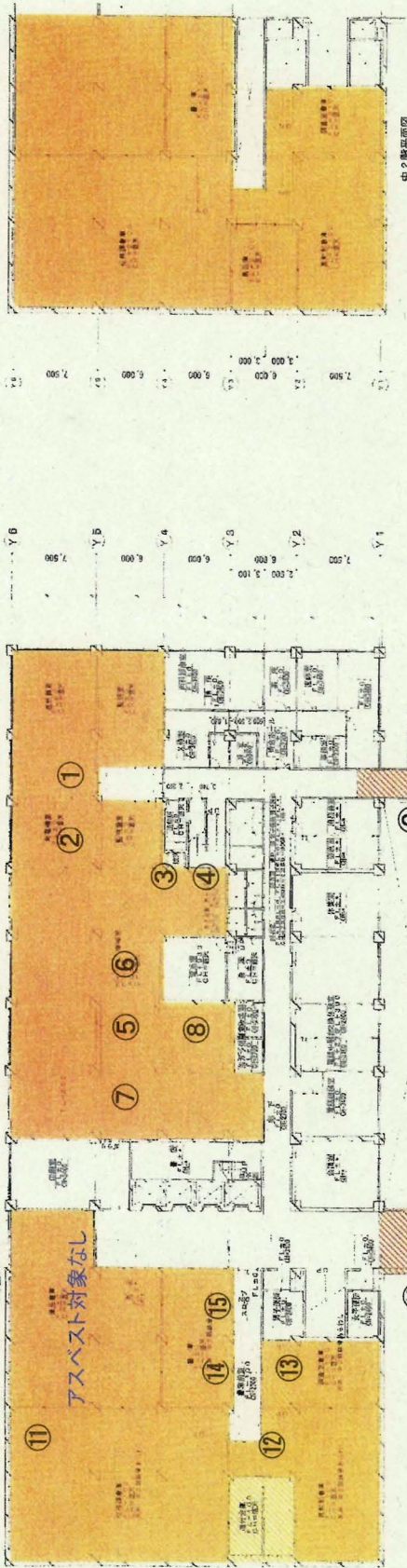
件名: アスベスト飛散量調査

測定場所: 内閣府 中央合同庁舎

測定日: 平成30年9月6日

測定地点	測定時刻	温度 (°C)	湿度 (%)	風速 (m/S)	吸引時間 (分)	吸引流量 (L/分)	吸引量 (L)	フィル 直径 (mm)	有効 ろ過 面積 (mm ²)	顕微鏡 視野面 積 (mm ²)	計数 視野数	計数 繊維数	繊維濃度	
													計算値 (f/L)	報告値 (f/L)
1 地下1階 倉庫①	10:06 ~ 12:06	30.4	58	0.0	120	5	600	25	415	0.071	50	1	0.196	0.5未満
2 地下1階 倉庫②	10:11 ~ 12:11	30.4	58	0.0	120	5	600	25	415	0.071	50	0	0.000	0.5未満
3 以下 余白														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
備考	※アスベスト繊維濃度の単位「f/L」は、空気1リットル中の繊維本数を表す。 ※フィルター高さ: 1.2m ※マウンティング方法 アセトートリアセチン法 ※定量下限値: S=0.5													

写真撮影部位



- 目視調査・試料採取
予定箇所
- 目視調査・試料採取
予定箇所(入室可能ならば)
- 目視調査予定箇所(天井内)
- 目視調査予定箇所(スラブ下)



07/5/14 アスベスト調査

B1, B2F平面図

分析結果報告書

No.CI 1 0705 020-2

平成19年5月18日

株式会社 日本設計 御中

AIS アスベスト検査協会
 広島市東区山根町37-21-5F
 TEL. 082-506-3338 FAX. 082-506-3339
 分析:環境公害研究センター
 環境計量証明事業登録 石川-第6号

貴依頼による試料の分析結果を下記の通りご報告致します。

受付年月日：平成19年5月14日

試料名：内閣府 B1 総務課 倉庫 内壁

試験の対象	分析結果		試験の方法
クリソタイル	—	4繊維以上	分散染色分析法(定性分析)
	—	ピーク無し	エックス線回折分析法(定性分析)
	含有の判定	含有試料	—
	%	1.1	エックス線回折分析法(定量分析)
アモサイト	—	4繊維以上	分散染色分析法(定性分析)
	—	ピーク無し	エックス線回折分析法(定性分析)
	含有の判定	含有試料	—
	%	0.3	エックス線回折分析法(定量分析)
クロソドライト	—	4繊維未満	分散染色分析法(定性分析)
	—	ピーク無し	エックス線回折分析法(定性分析)
	含有の判定	含有せず	—
	%	—	エックス線回折分析法(定量分析)

分析方法：JIS A 1481:2006 「建材製品中のアスベスト含有率測定方法」

分析機器：位相差分散顕微鏡 ニコン/ECLIPSE 80i

X線回折装置 島津製 XRD-6100

備考

- 「含有せず」「含有試料」の判定は上記分析方法 7.3
アスベストの有無の判定方法に準拠する。
- 試料採取日：平成19年5月14日