

令和3年度 大気中のアスベスト濃度測定結果について

福岡市内5地域（各2地点）で一般環境大気中のアスベスト濃度を測定するとともに、アスベスト除去等工事現場の敷地境界で大気中のアスベスト濃度を測定しました。

1 一般環境大気

表1 一般環境大気中のアスベスト測定結果

地域分類	測定地点	総繊維数濃度（本/L） （位相差顕微鏡法）	
		地点1	地点2
住宅地域	早良区祖原	0.31	0.16
	南区塩原	0.18	0.13
商業地域	中央区天神	0.17	0.17
準工業地域	博多区吉塚	0.25	0.32
幹線道路沿線地域	博多区千代	0.24	0.27

※総繊維数濃度：アスベスト以外の繊維も含む全ての繊維状粒子濃度の合計で、位相差顕微鏡法で測定。

※WHOの環境保健クライテリア53（1986）：石綿及びその他の天然鉱物繊維が人の健康に及ぼす影響を総合的に評価したもので、「世界の都市部の一般環境中の石綿濃度は1～10本/リットル程度であり、この程度であれば健康リスクは検出できないほど低い」とされている。

※測定結果は、世界保健機構（WHO）の環境保健クライテリア53（1986）と比べて低い。

2 アスベスト除去等工事

表2 アスベスト除去等工事の測定結果

工事届出件数 （件）	測定件数 （件）	総繊維数濃度（本/L） （位相差顕微鏡法）			総繊維数濃度が 10本/Lを超過 した件数（件）
		最小値	最大値	幾何平均値	
60	57*	<0.056	89	0.32	1

※アスベスト飛散の恐れがある作業内容の工事57件について、各工事現場の敷地境界（風上・風下）等各2地点（計114地点）で測定を実施。

表3 上記工事で、総繊維数濃度が10本/Lを超過したものの電子顕微鏡法による確認結果

測定日	位相差顕微鏡法	電子顕微鏡法		アスベスト 繊維数濃度（本/L）
	総繊維数濃度（本/L）	アスベスト繊維の割合（%）		
R4.3.29	40	アモサイト 97.7 クロシドライト 2.3		40
	89	アモサイト 97.5 クロシドライト 2.5		89

※【目安】大気汚染防止法に基づく特定粉じん発生施設（アスベスト製品製造施設等）の敷地境界基準：アスベスト繊維数濃度で10本/L

※当該工事においては、結果判明後、直ちに原因調査と改善対策を指導し、適切な除去等工事が行われたことを確認している。