

昭和62年以前生産のダイロートン(ロックウール吸音天井板)からの アスベスト飛散に関する測定結果について

弊社では、昭和62年以前に生産しましたダイロートンを施工した住宅における室内の石綿粉じん濃度測定（アスベスト飛散度調査）を測定・分析の専門機関で実施しましたので、その結果概要をお知らせします。

1. 測定結果の概要

昭和62年以前生産のダイロートン（クリタイル1～4%含有）を施工した住宅における、室内の石綿粉じん濃度の測定結果は、定量下限値（0.5本/L）未満であり、屋外の周辺大気中に含まれていたアスベストの濃度と同程度でした。

従いまして、室内と屋外の空気中のアスベスト濃度が同程度という測定結果により、昭和62年以前に生産しましたダイロートンからは、建築後26年～40年経過した現在でもアスベスト（クリタイル）は飛散していないことが確認できました。

2. 調査内容

1) 測定対象住宅

表1. 測定した住宅の築年数、所在地、部屋に施工されている天井材の種類

	構造	測定部屋（広さ）	築年数	所在地	施工されている天井材の種類
A邸	木造	1階応接間（8畳）	26年	岡山市	ダイロートン（準不燃）・デラックスH
B邸	木造	2階洋室（8畳）	28年	玉野市	ダイロートン（準不燃）・本実 デラックス
C邸	R C造	2階洋室（8畳）	40年	和歌山市	ダイロートン（不燃）・トラバーチン

2) 調査時期

平成17年8月

3) 測定機関

(財) 淳風会（岡山市）：作業環境測定機関（登録No. 33-1）

4) 測定・分析方法（ろ過捕集－計数法）

(社) 日本石綿協会編「室内環境等における石綿粉じん濃度測定方法」に準拠

- ・位相差顕微鏡により、長さが5 μ m以上で、幅（直径）3 μ m未満、アスペクト比^{※1)}3以上の繊維状粒子について計数
- ^{※1)} アスペクト比：繊維の直径に対する長さの比
(繊維長を繊維径で割った値)

5) 測定・分析結果

いずれの住宅においても、室内、屋外とも石綿粉じん濃度は、定量下限値未満でした。

表2. 測定した住宅の室内と屋外の石綿粉じん濃度^{※2)}（本/L）

	室内	屋外
A邸	0.5未満	0.5未満
B邸	0.5未満	0.5未満
C邸	0.5未満	0.5未満

^{※2)} 石綿粉じん濃度

- ・捕集した空気1リットルあたりに含まれるアスベストの本数：単位（本/L）。
- ・「室内環境等における石綿粉じん濃度測定方法」における定量限界は1リットルあたり0.5本です。
従って、表2にある0.5未満という表記は、分析結果が定量下限値を下回っていることを意味しています。

【環境基準】について

- ・現在、アスベストに係る一般大気中の環境基準はありませんが、「大気汚染防止法」では石綿製品製造施設の敷地境界基準は、大気中濃度10本/L以下と定められています。
- ・1986年、WHO（世界保健機関）が発行した「環境保健クライテリア」の中に、「世界の都市部の一般環境中の石綿濃度は1本～10本/L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」と記述があります。
(アスベスト問題に関する関係閣僚会合資料「日本及び海外における石綿規制の経緯」より)

環境保健クライテリアは、世界の専門家による調査委員会が、化学物質の種類ごとに、人の健康に及ぼす影響を総合的に評価し、公表した評価書で、敷地境界のアスベスト大気中濃度基準など日本の各種基準・規制値などの参考にされている基本文献です。