

平成29年度大気中のアスベスト濃度測定結果について

平成30年8月6日
千葉県環境生活部大気保全課
電話043-223-3855

アスベストがその発がん性により社会的に問題になっていることから、県及び関係市では、一般大気中の濃度測定を平成18年度から行っています。

平成29年度は、44地点で測定を行い、その結果がまとまりましたのでお知らせします。測定結果については、環境省がとりまとめた平成28年の全国の地方公共団体の調査結果と比較して、特に高い濃度は見られませんでした。

1 測定内容

- (1) 測定地点 44地点（図1）
- (2) 測定回数 年1～4回（各地点の測定日は表2のとおり）
- (3) 実施機関 県、6市（千葉市、船橋市、市川市、柏市、市原市、浦安市）

2 測定結果

地域区分別の大気中のアスベスト濃度は、表1のとおりです。

一般大気環境に係るアスベストの環境基準は定められていませんが、各地域区分におけるアスベスト濃度は、環境省がとりまとめた全国の地方公共団体の調査（平成28年1月～12月実施）結果の範囲内でした。

なお、地点別の測定結果は、表2のとおりです。

表1 地域区分別の大気中のアスベスト濃度

単位(本/リットル)

地域区分※	平成29年度の測定結果				地方公共団体調査の濃度範囲 (環境省集計)
	測定地点数	最小値	最大値	平均値	
住宅地域	32	不検出	0.36	0.10	0.026～8.7
商工業地域	3	0.070	0.11	0.090	0.021～0.97
内陸山間地域	1	0.056	0.087	0.070	0.056～0.81
道路沿線地域	6	0.056	0.31	0.10	0.037～1.2
農業地域	1	0.087	0.087	0.087	0.053～0.24
廃棄物処分場等周辺地域	1	0.12	0.12	0.12	0.035～0.73
全域	44	不検出	0.36	0.10	—

※地域区分：環境省が定めた区分

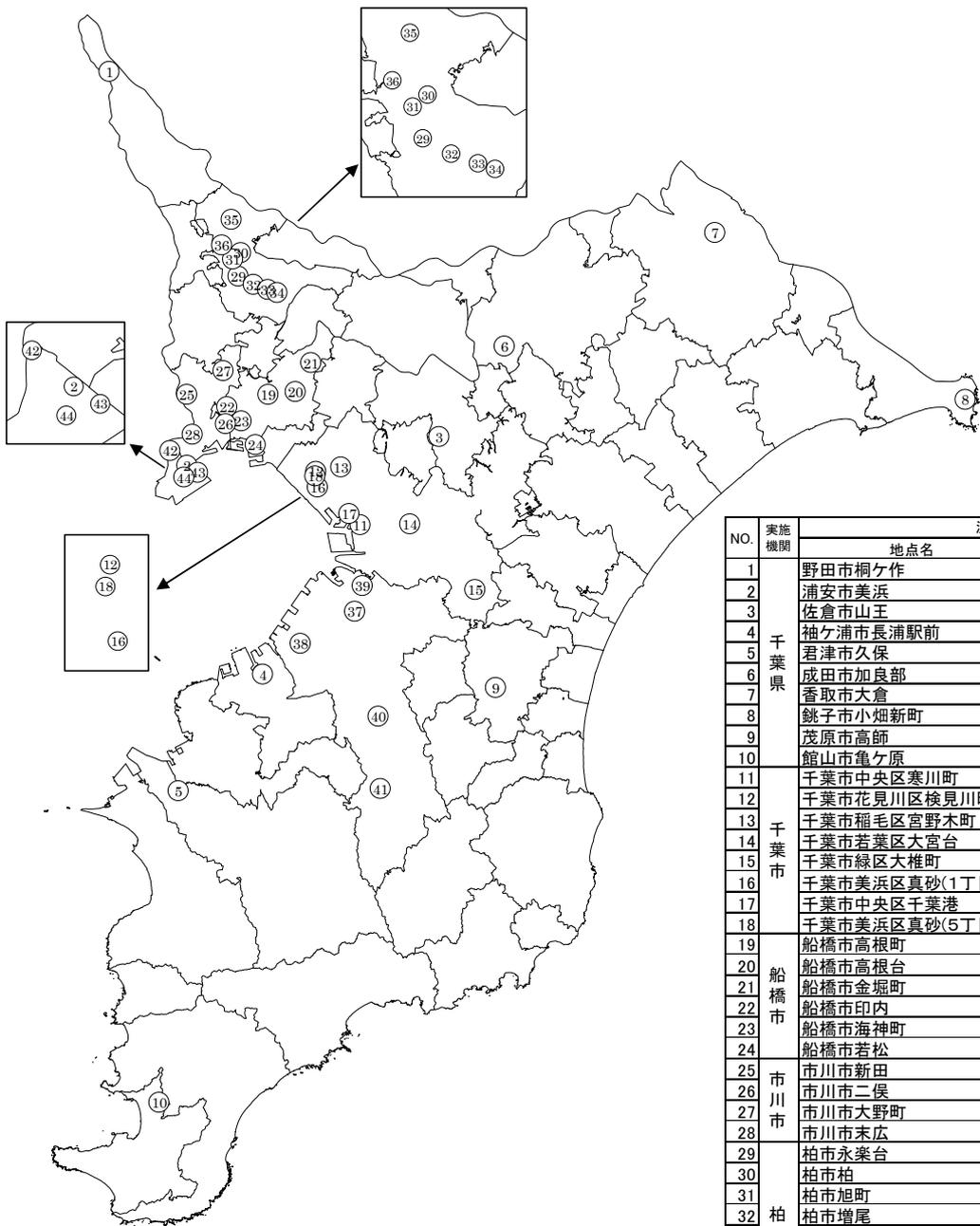
(参考) 大気汚染防止法で定める特定粉じん発生施設の敷地境界におけるアスベスト濃度の基準は1リットルあたり10本以下となっています。

3 発生源対策

アスベストの飛散を防止するため、「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」による解体事業者等への指導を実施しているほか、大気汚染防止法に基づき、「特定粉じん排出等作業」* について作業基準が守られているか、立入検査を実施しています。

* 建築物等で使用されている吹付けアスベストやアスベスト含有保温材の除去など。

図1 大気中アスベスト濃度測定地点図



No.	実施機関	測定地点	
		地点名	施設名
1	千葉県	野田市桐ヶ作	野田桐ヶ作局
2		浦安市美浜	浦安美浜(車)局
3		佐倉市山王	佐倉市山王(車)局
4		袖ヶ浦市長浦駅前	袖ヶ浦長浦局
5		君津市久保	君津久保局
6		成田市加良部	成田加良部局
7		香取市大倉	香取大倉局
8		銚子市小畑新町	銚子市民センター
9		茂原市高師	茂原高師局
10		館山市亀ヶ原	館山亀ヶ原局
11	千葉市	千葉市中央区寒川町	寒川小学校局
12		千葉市花見川区検見川町	検見川小学校局
13		千葉市稲毛区宮野木町	宮野木局
14		千葉市若葉区大宮台	大宮小学校局
15		千葉市緑区大権町	土気局
16		千葉市美浜区真砂(1丁目)	真砂公園局
17		千葉市中央区千葉港	千葉市役所自排局
18		千葉市美浜区真砂(5丁目)	真砂自排局
19	船橋市	船橋市高根町	船橋高根局
20		船橋市高根台	船橋高根台局
21		船橋市金堀町	船橋豊富局
22		船橋市印内	船橋印内局
23		船橋市海神町	船橋海神局
24	船橋市若松	船橋若松局	
25	市川市	市川市新田	市川新田局
26		市川市二俣	市川二俣局
27		市川市大野町	市川大野局
28		市川市末広	市川行徳(車)局
29	柏市	柏市永楽台	柏永楽台局
30		柏市柏	柏市役所
31		柏市旭町	柏旭(車)局
32		柏市増尾	廃棄物処理施設
33		柏市塚崎	沼南老人福祉センター
34		柏市藤ヶ谷	沼南体育館
35		柏市大室	柏大室局
36	柏市高田	高田小学校	
37	市原市	市原市北国分寺台	市原郡本局
38		市原市姉崎	市原姉崎局
39		市原市八幡	市原八幡局
40		市原市奉免	市原奉免局
41	市原市平野	市原平野局	
42	浦安市	浦安市当代島	当代島公民館
43		浦安市日の出	日の出公民館
44		浦安市今川	今川記念会館

表2 地点別の測定結果

(本/リットル)					(本/リットル)						
No	測定地点(施設名)	実施機関	地域区分	測定日	測定値	No	測定地点(施設名)	実施機関	地域区分	測定日	測定値
1	野田桐ヶ作局	千葉県	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.10 0.092	25	市川新田局	市川市	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.056 0.070
2	浦安美浜(車)局	千葉県	道路沿線地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.083 0.091	26	市川二俣局	市川市	商工業地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.070 0.10
3	佐倉市山王(車)局	千葉県	道路沿線地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.070 0.081	27	市川大野局	市川市	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.12 0.12
4	袖ヶ浦長浦局	千葉県	商工業地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.087 0.11	28	市川行徳(車)局	市川市	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.088 0.10
5	君津久保局	千葉県	商工業地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.085 0.095	29	柏永楽台局	柏市	住宅地域	H29.12.20~22	不検出
6	成田加良部局	千葉県	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.079 0.088	30	柏市役所	柏市	住宅地域	H29.12.20~22	0.056
7	香取大倉局	千葉県	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.092 0.13	31	柏旭(車)局	柏市	道路沿線地域	H29.12.20~22	0.070
8	銚子市市民センター	千葉県	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.089 0.096	32	廃棄物処理施設	柏市	廃棄物処分場等周辺地域	H29.12.20~22	0.12
9	茂原高師局	千葉県	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.090 0.088	33	沼南老人福祉センター	柏市	住宅地域	H29.12.20~22	0.070
10	館山亀ヶ原局	千葉県	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.079 0.095	34	沼南体育館	柏市	住宅地域	H29.12.20~22	0.11
11	寒川小学校局	千葉市	住宅地域	H29.4.10,12,13 H29.7.25,27,28 H29.10.2,4,5 H30.1.24~26	0.33 0.33 0.10 0.18	35	柏大室局	柏市	住宅地域	H29.12.20~22	0.056
12	検見川小学校局	千葉市	住宅地域	H29.4.10,12,13 H29.7.25,27,28 H29.10.2,4,5 H30.1.24~26	0.31 0.25 0.095 0.19	36	高田小学校	柏市	住宅地域	H29.12.20~22	0.056
13	宮野木局	千葉市	住宅地域	H29.4.10,12,13 H29.7.25,27,28 H29.10.2,4,5 H30.1.24~26	0.21 0.18 0.12 0.15	37	市原郡本局	市原市	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.24~26	0.070 0.070
14	大宮小学校局	千葉市	住宅地域	H29.4.10,12,13 H29.7.25,27,28 H29.10.2,4,5 H30.1.24~26	0.27 0.17 0.14 0.18	38	市原姉崎局	市原市	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.24~26	0.081 0.070
15	土気局	千葉市	住宅地域	H29.4.10,12,13 H29.7.25,27,28 H29.10.2,4,5 H30.1.24~26	0.32 0.16 0.081 0.18	39	市原八幡局	市原市	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.24~26	0.070 0.18
16	真砂公園局	千葉市	住宅地域	H29.4.10,12,13 H29.7.25,27,28 H29.10.2,4,5 H30.1.24~26	0.30 0.36 0.12 0.23	40	市原奉免局	市原市	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.24~26	0.064 0.087
17	千葉市役所自排局	千葉市	道路沿線地域	H29.7.10~12 H30.1.9~11	0.30 0.16	41	市原平野局	市原市	内陸山間地域	H29.7.25~27 H30.1.24~26	0.056 0.087
18	真砂自排局	千葉市	道路沿線地域	H29.7.10~12 H30.1.9~11	0.31 0.070	42	当代島公民館	浦安市	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.087 0.15
19	船橋高根局	船橋市	住宅地域	H29.7.25,27,28 H30.1.24~26	0.087 0.10	43	日の出公民館	浦安市	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.12 0.099
20	船橋高根台局	船橋市	住宅地域	H29.7.25,27,28 H30.1.24~26	0.10 0.10	44	今川記念会館	浦安市	住宅地域	H29.7.25~27 H30.1.23~25	0.099 0.11
21	船橋豊富局	船橋市	農業地域	H29.7.25,27,28 H30.1.24~26	0.087 0.087						
22	船橋印内局	船橋市	住宅地域	H29.7.25,27,28 H30.1.24~26	0.099 0.10						
23	船橋海神局	船橋市	道路沿線地域	H29.7.25,27,28 H30.1.24~26	0.056 0.087						
24	船橋若松局	船橋市	住宅地域	H29.7.25,27,28 H30.1.24~26	0.12 0.070						

注1 測定方法：試料の採取及び分析は「アスベストモニタリングマニュアル」（環境省 水・大気環境局大気環境課）によった。

注2 測定地点：「○○局」は一般環境大気測定局、「○○(車)局」「自排局」は自動車排出ガス測定局を指す。

注3 測定値：各地点で3日間測定して得られた個々の測定値を地点ごとに幾何平均した。

注4 幾何平均値の算出において、検出下限値未満の値は検出下限値の値(0.056本/リットル)を用いた。また、3日間の測定結果がいずれも検出下限値未満だった場合、測定値は「不検出」とした。

参 考

1 アスベスト濃度の経年変化

千葉県が測定した 10 地点でのアスベスト濃度（平成 25 年度～平成 29 年度）の平均値の経年変化を見ると、同程度で推移しています。

単位（本／リットル）

地域区分	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
住宅地域	0.12	0.11	0.10	0.10	0.093
商工業地域	0.09	0.11	0.093	0.091	0.094
道路沿線地域	0.14	0.13	0.11	0.11	0.081
全地域	0.12	0.11	0.10	0.10	0.091

（注）各地点の幾何平均値を算出後、地域ごとの幾何平均値を算出

2 アスベスト（石綿）とは

アスベストは、天然に産する繊維状けい酸塩鉱物で、白石綿（クリソタイル）、茶石綿（アモサイト）、青石綿（クロシドライト）、アンソフィライト、トレモライト、アクチノライトの 6 種類が知られています。

3 アスベストの健康問題

アスベストは、天然にできた鉱物繊維です。丈夫で変化しにくいため、吸い込んで肺の中に入ると組織に刺さり、15～40 年の潜伏期間を経て、肺がん、中皮腫などの病気を引き起こすおそれがあります。

そのため、県では、アスベストによる健康相談窓口を県内の健康福祉センターで開設している他、千葉県がんセンターにおいて、アスベスト専門外来を開設しています。

また、独立行政法人環境再生保全機構と契約を締結し、「石綿による健康被害の救済に関する法律」による健康被害救済制度の受付を行っています。