

平成 26 年度アスベスト大気濃度調査結果について（お知らせ）

平成 27 年 7 月 16 日(木)
環境省水・大気環境局大気環境課
直通：03-5521-8293
代表：03-3581-3351
課長：是澤 裕二(6530)
課長補佐：大野 勝之(6533)
担当：福島 俊 (6534)

石綿による大気汚染の状況を把握し、今後のアスベスト飛散防止対策を検討するための基礎資料とするとともに、国民に対し情報提供するため、平成 17 年度より毎年、大気中の石綿濃度を調査しています。今般、平成 26 年度の調査結果を取りまとめました。

平成 26 年度は全国 54 地点、160 箇所にて測定しました。一部の解体現場において石綿繊維について高い濃度が見られましたが、建物周辺及び一般環境において石綿以外の繊維を含む総繊維について特に高い濃度は見られませんでした。

なお、平成 27 年度も引き続き大気中の石綿濃度を測定する予定です。

1. 調査目的

本調査は、平成 17 年 12 月 27 日付け「アスベスト問題に係る総合対策」（「アスベスト問題に関する関係閣僚による会合」決定）に基づき、石綿による大気汚染の状況を把握し、今後のアスベスト飛散防止対策の検討に当たっての基礎資料とするとともに、国民に対し情報提供するために実施しているものです。

2. 調査方法

(1) 調査地点

旧石綿製品製造事業場等、廃棄物処分場等及び建築物の解体工事等の作業現場を始め全国 54 地点 160 箇所において、大気中の石綿及びその他の繊維を含む総繊維数濃度を測定しました。このうち、福島県における継続調査地域の測定は、「東日本大震災アスベスト対策合同会議」でも報告しています。

(2) 調査方法及び測定精度の管理等

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（第 4.0 版）」（平成 22 年 6 月 環境省水・大気環境局大気環境課）に基づいて行いました。これは、位相差顕微鏡を用いて石綿以外の繊維を含む総繊維数濃度を求め、総繊維数濃度が 1 本/L を超過した場合は、電子顕微鏡で物質を同定する方法です。

精度管理のため、測定者に対する講習会等を実施しました。

調査の方法、調査結果の評価等については、「アスベスト大気濃度調査検討会」（座長：神山宣彦/東洋大学 客員教授）にて専門家の助言を得ました。

3. 調査結果

(1) 地域分類別の総繊維数濃度及び石綿成分の割合

調査結果の概要は、表 1 のとおりです。また、表 1 のうち石綿以外の繊維を含む総繊維数濃度が 1 本/L を超えた地点における石綿成分の割合及び石綿繊維数濃度は、表 2 のとおりです。一般環境大気中の調査結果のほか、解体等現場の集じん・排気装置の排気口等における調査結果も併せて示しています。

なお、各調査地点の地域名、調査期間、石綿以外の繊維を含む総繊維数濃度等は、別添 1 に記載したとおりです。

ア 発生源周辺地域

調査を実施した 29 地点のうち、総繊維数濃度が 1 本/L を超えた地点は解体現場の 6 地点であり、6 地点全てで石綿が確認されましたが、いずれも建屋内に設置されたセキュリティゾーン出入口付近でした。建物周辺及び一般環境中で、総繊維数

濃度が1本/Lを超えた地点はありませんでした。

イ バックグラウンド地域

調査を実施した21地点のうち、総繊維数濃度が1本/Lを超えた地点は離島地域の1地点ありましたが、石綿は確認されませんでした。

ウ その他の地域（破碎施設）

調査を実施した4地点のうち、総繊維数濃度が1本/Lを超えた地点はありませんでした。

表1 地域分類別の総繊維数濃度結果

地域分類	地点数	測定箇所数	測定データ数	NDの数	総繊維数濃度			
					最小値(本/L)	最大値(本/L)	幾何平均値(本/L)	
発生源周辺地域	旧石綿製品製造事業場等	1	6	12	0	0.090	0.23	0.15
	廃棄物処分場等	10	20	22	1	0.056	0.39	0.16
	解体現場(建物周辺)	10	40	40	0	0.11	1.0	0.30
	蛇紋岩地域	2	4	8	2	0.081	0.62	0.17
	高速道路及び幹線道路沿線	6	12	24	1	0.081	0.36	0.15
バックグラウンド地域	住宅地域	7	13	26	2	0.071	0.30	0.16
	商工業地域	5	10	20	0	0.10	0.35	0.18
	農業地域	1	2	4	0	0.14	0.16	0.15
	内陸山間地域	4	7	12	0	0.056	0.41	0.14
	離島地域	4	8	16	1	0.071	0.67	0.19
その他の地域	破碎施設	4	20	20	2	0.071	0.51	0.16
合計	54	142	204	9	-	-	-	

(参考)集じん機排気口等における調査結果	地点数	測定箇所数	測定データ数	NDの数	総繊維数濃度		
					最小値(本/L)	最大値(本/L)	幾何平均値(本/L)
解体現場(セキュリティゾーン出入口)	(9)	9	9	0	0.34	70	5.3
解体現場(集じん機排気口)	(9)	9	9	1	0.11	0.96	0.33
合計	(9)	18	18	1	-	-	-

注1) 解体等現場：建築物又は工作物の解体、改造又は補修作業現場

建物周辺：解体等現場の直近で一般の人の通行等がある場所との境界

セキュリティゾーン出入口：作業員が出入りする際に石綿が直接外部に飛散しないように設けられた室の出入口の内側又は外側

集じん機排気口：集じん・排気装置の外部への排気口内部又は排気口付近

注2) 表中の()内の数値は地点数における内数である。

表2 総繊維数濃度が1本/Lを超えた地点における石綿成分の割合及び石綿繊維数濃度

都道府県名	測定箇所	測定場所	位相差顕微鏡 総繊維数濃度(本/L)	電子顕微鏡法 繊維の割合(%)							石綿繊維数濃度(本/L)
				石綿繊維						その他の繊維	
				クリソタイル	クロドライト	アモサイト	トモライト	アンソフライト	アケチフライト		
東京都	解体現場	セキュリティゾーン出入口内側	13	1.1	1.1	57.4	0.0	0.0	0.0	40.4	7.7
大阪府	解体現場	セキュリティゾーン出入口内側	3.7	0	0	8	0	0	0	92	0.30
大阪府	解体現場	セキュリティゾーン出入口内側	8.1	9.3	0	41.9	0	0	0	48.8	4.1
神奈川県	解体現場	セキュリティゾーン出入口内側	35	12.0	60.7	9.9	0	0	0	17.4	29
東京都	解体現場	セキュリティゾーン出入口内側	36	3.1	0	16.9	0	0	0	80.0	7.2
東京都	解体現場	セキュリティゾーン出入口外側	70	0	0	97.1	0	0	0	2.9	68
佐賀県	離島地域	継続地点	1.3	0	0	0	0	0	0	100	ND
		継続地点	3.2	0	0	0	0	0	0	100	ND

神奈川県内の解体現場のセキュリティゾーン出入口内側及び東京都内の解体現場のセキュリティゾーン出入口外側において、石綿繊維数濃度が 10 本/L を超えましたが、建物周辺の総繊維数濃度は 1 本/L を超えていなかったことから、周辺環境への影響はなかったと考えられます。

(2) 継続調査地域における調査結果の推移

今回の調査のうち 29 地点 60 箇所については、過去の調査（平成 17 年度～平成 25 年度）と同一地点において調査を実施しました。当該地点について、調査地域分類別に集計・整理した平成 26 年度の調査結果は、表 3 のとおりです。また、平成 17 年度～平成 26 年度の調査結果を比較した表は表 4、グラフは別添 2 のとおりであり、総繊維数濃度は、低いレベルで推移しています。

表 3 過去と同一調査地域における平成 26 年度調査結果（総繊維数濃度）

地域分類	地点数	測定箇所数	測定データ数	総繊維数濃度		
				最小値(本/L)	最大値(本/L)	幾何平均値(本/L)
旧石綿製品製造事業場等	1	6	12	0.090	0.23	0.15
廃棄物処分場等	3	6	12	0.056	0.39	0.17
蛇紋岩地域	2	4	8	0.090	0.62	0.21
高速道路及び幹線道路沿線	6	12	24	0.090	0.36	0.18
住宅地域	7	13	26	0.10	0.30	0.19
商工業地域	5	10	20	0.10	0.35	0.18
農業地域	1	2	4	0.14	0.16	0.15
内陸山間地域	3	5	10	0.056	0.17	0.13
離島地域	1	2	4	0.16	0.67	0.34
合計	29	60	120	-	-	-

表 4 同一調査地域における総繊維数濃度の推移（平成 17 年度～平成 26 年度）

地域分類	総繊維数濃度									
	幾何平均値(本/L)									
	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
旧石綿繊維製造事業場等	0.98	0.56	0.35	0.09	0.25	0.07	0.10	0.21	0.19	0.15
廃棄物処分場等	1.86	0.86	0.35	0.23	0.31	0.14	0.15	0.29	0.26	0.17
蛇紋岩地域	0.86	0.66	0.46	0.21	0.30	0.11	0.10	0.18	0.26	0.21
高速道路及び幹線道路沿線	1.13	1.08	0.59	0.30	0.88	0.14	0.21	0.36	0.26	0.18
住宅地域	0.81	0.45	0.37	0.21	0.43	0.08	0.10	0.18	0.21	0.19
商工業地域	0.66	0.55	0.33	0.18	0.33	0.13	0.12	0.33	0.25	0.18
農業地域	0.49	1.00	0.45	0.17	0.75	0.11	0.18	0.34	0.27	0.15
内陸山間地域	0.72	0.68	0.45	0.20	0.51	0.10	0.09	0.23	0.24	0.13
離島地域	0.24	0.90	0.48	0.11	0.35	0.14	0.06	0.33	0.31	0.34

4. 今後の対応

環境省では、引き続き石綿による大気汚染の状況を把握するため、平成 27 年度も大気中の石綿濃度調査を行う予定です。

また、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災の被災地である福島県においても、継続して大気濃度調査を実施しています。

別添 1、別添 2 及び参考資料*は、<http://www.env.go.jp/press/index.php> をご参照ください。

(※ 地方公共団体が平成 26 年に実施した調査結果)

平成26年度アスベスト大気濃度調査結果(総繊維数濃度)一覽表

地点 No.	都道府 県名	地域名・事務所等	地域分類	参考地域 分類	調査期間	箇所 番号	光学顕微鏡法			
							(本/L)	フィルタ 枚数	幾何平均(本/L)	
							総繊維		総繊維	
1	北海道	富良野市住宅地域	継続調査 地域	住宅地域	夏季	2014/9/2	① 定点	0.34	1	0.27
						2014/9/3		0.22	1	
						2014/9/4		0.28	1	
					冬季	2014/12/15	① 定点	0.11	1	0.11
						2014/12/16		0.25	1	
						2014/12/17		0.056	1	
2	北海道	㈱ノザワ フラノ工場 (旧北海道工場)	継続調査 地域	旧石綿製 品製造事 業場等	夏季	2014/9/2	① 定点	0.17	1	0.23
						2014/9/3		0.34	1	
						2014/9/4		0.22	1	
						2014/9/2	② 定点	0.14	1	0.18
						2014/9/3		0.17	1	
						2014/9/4		0.28	1	
						2014/9/2	③ 定点	0.17	1	0.16
						2014/9/3		0.22	1	
						2014/9/4		0.11	1	
						2014/9/2	④ 定点	0.11	1	0.14
						2014/9/3		0.17	1	
						2014/9/4		0.17	1	
					2014/9/2	⑤ 定点	0.17	1	0.23	
					2014/9/3		0.28	1		
					2014/9/4		0.28	1		
					2014/9/2	⑥ 定点	0.17	1	0.22	
					2014/9/3		0.22	1		
					2014/9/4		0.28	1		
					冬季	2014/12/15	① 定点	0.22	1	0.14
						2014/12/16		0.056	1	
						2014/12/17		0.22	1	
						2014/12/15	② 定点	0.11	1	0.18
						2014/12/16		0.22	1	
						2014/12/17		0.22	1	
2014/12/15	③ 定点	0.056	1	0.10						
2014/12/16		0.056	1							
2014/12/17		0.34	1							
2014/12/15	④ 定点	0.056	1	0.090						
2014/12/16		0.22	1							
2014/12/17		0.056	1							
2014/12/15	⑤ 定点	0.056	1	0.10						
2014/12/16		0.17	1							
2014/12/17		0.11	1							
2014/12/15	⑥ 定点	0.11	1	0.14						
2014/12/16		0.11	1							
2014/12/17		0.22	1							
3	岩手県	盛岡市住宅地域	継続調査 地域	住宅地域	夏季	2014/9/8	① 定点	0.79	1	0.24
						2014/9/9		0.17	1	
						2014/9/10		0.11	1	
						2014/9/8	② 定点	0.34	1	0.16
						2014/9/9		0.056	1	
					2014/9/10	0.22	1	0.071		
					2014/12/4	① 定点	0.056		1	
					2014/12/5		0.11		1	
					2014/12/6		0.056		1	
					2014/12/4	② 定点	0.056		1	0.10
2014/12/5	0.39	1								
2014/12/6	ND	1								
4	岩手県	国道4号線盛岡バイパス	継続調査 地域	幹線道路 沿線	夏季	2014/9/8	① 定点	0.17	1	0.20
						2014/9/9		0.17	1	
						2014/9/10		0.28	1	
						2014/9/8	② 定点	0.22	1	0.16
						2014/9/9		0.11	1	
					2014/9/10	0.17	1	0.10		
					2014/12/4	① 定点	0.17		1	
					2014/12/5		0.11		1	
					2014/12/6		0.056		1	
					2014/12/4	② 定点	0.056		1	0.090
2014/12/5	0.11	1								
2014/12/6	0.11	1								

地点 No.	都道府 県名	地域名・事務所等	地域分類	参考地域 分類	調査期間	箇所 番号	光学顕微鏡法				
							(本/L)	フィルタ	幾何平均(本/L)		
							総繊維	枚数	総繊維		
5	岩手県	釜石市住宅地域	継続調査 地域	住宅地域	夏季	2014/9/11	① 定点	0.22	1	0.18	
						2014/9/12		0.17	1		
						2014/9/13		0.17	1		
						2014/9/11	② 定点	0.22	1		0.19
						2014/9/12		0.28	1		
						2014/9/13		0.11	1		
					冬季	2014/12/11	① 定点	0.11	1	0.10	
						2014/12/12		0.17	1		
						2014/12/13		0.056	1		
						2014/12/11	② 定点	0.11	1		0.10
2014/12/12	0.17	1									
2014/12/13	0.056	1									
6	岩手県	遠野市蛇紋岩採石場	継続調査 地域	蛇紋岩地 域	夏季	2014/9/16	① 定点	0.17	1	0.22	
						2014/9/17		0.34	1		
						2014/9/18		0.19	1		
						2014/9/16	② 定点	0.22	1		0.16
						2014/9/17		0.17	1		
						2014/9/18		0.11	1		
					冬季	2014/12/8	① 定点	ND	1	0.11	
						2014/12/9		0.17	1		
						2014/12/10		0.17	1		
						2014/12/8	② 定点	ND	1		0.081
2014/12/9	0.17	1									
2014/12/10	0.056	1									
7	宮城県	国設笹岳局	バックグ ラウンド 地域	内陸山間 地域	夏季	2014/9/4	① 定点	0.48	1	0.41	
						2014/9/5		0.36	1		
						2014/9/6		0.39	1		
						2014/9/4	② 定点	0.22	1		0.16
						2014/9/5		0.17	1		
						2014/9/6		0.11	1		
					冬季	2014/12/11	① 定点	0.17	1	0.18	
						2014/12/12		0.17	1		
						2014/12/13		0.22	1		
						2014/12/11	② 定点	0.11	1		0.12
2014/12/12	0.17	1									
2014/12/13	0.11	1									
8	山形県	山形県立米沢女子短 期大学	継続調査 地域	住宅地域	夏季	2014/9/1	① 定点	ND	1	0.11	
						2014/9/2		0.11	1		
						2014/9/3		0.22	1		
						2014/9/1	② 定点	0.056	1		0.15
						2014/9/2		0.28	1		
						2014/9/3		0.22	1		
					冬季	2014/12/8	① 定点	0.22	1	0.16	
						2014/12/9		0.17	1		
						2014/12/10		0.11	1		
						2014/12/8	② 定点	0.28	1		0.15
2014/12/9	0.22	1									
2014/12/10	0.056	1									
9	山形県	国道13号線	継続調査 地域	幹線道路 沿線	夏季	2014/9/1	① 定点	0.056	1	0.10	
						2014/9/2		0.17	1		
						2014/9/3		0.11	1		
						2014/9/1	② 定点	0.17	1		0.10
						2014/9/2		0.11	1		
						2014/9/3		0.056	1		
					冬季	2014/12/8	① 定点	0.17	1	0.081	
						2014/12/9		0.056	1		
						2014/12/10		ND	1		
						2014/12/8	② 定点	0.17	1		0.12
2014/12/9	0.11	1									
2014/12/10	0.11	1									
10	福島県	福島県いわき処分場保 全センター	継続調査 地域	廃棄物処 分場等	夏季	2014/8/19	① 定点	0.17	1	0.12	
						2014/8/20		0.17	1		
						2014/8/21		ND	1		
						2014/8/19	② 定点	0.22	1		0.09
						2014/8/20		0.056	1		
						2014/8/21		0.056	1		
					冬季	2015/1/19	① 定点	0.056	1	0.07	
						2015/1/20		0.11	1		
						2015/1/21		0.056	1		
						2015/1/19	② 定点	0.056	1		0.06
2015/1/20	0.056	1									
2015/1/21	ND	1									
11	福島県	廃棄物処分場から800 m離れたバックグラウ ンド地域	継続調査 地域	内陸山間 地域	夏季	2014/8/19	① 定点	0.056	1	0.06	
						2014/8/20		0.056	1		
						2014/8/21		0.056	1		
					冬季	2015/1/19	① 定点	ND	1		0.06
						2015/1/20		0.056	1		
						2015/1/21		0.056	1		

地点 No.	都道府 県名	地域名・事務所等	地域分類	参考地域 分類	調査期間	箇所 番号	光学顕微鏡法					
							(本/L)	フィルタ 枚数	幾何平均(本/L)			
							総繊維		総繊維			
12	東京都	中央防波堤埋立処分場	継続調査 地域	廃棄物処 分場等	夏季	① 定点	2014/9/8	0.31	1	0.27		
							2014/9/9	0.22	1			
						2014/9/10	0.28	1				
						2014/9/8	0.056	1				
					夏季	② 定点	2014/9/9	0.17	1	0.10		
							2014/9/10	0.11	1			
						冬季	① 定点	2015/1/5	0.39		1	0.21
								2015/1/6	0.22		1	
					2015/1/7		0.11	1				
					冬季		② 定点	2015/1/5	0.28	1	0.27	
2015/1/6	0.34	1										
2015/1/7	0.22	1										
2015/1/7	0.22	1										
13	東京都	東京都環境科学研究所	継続調査 地域	商工業地 域	夏季	① 定点	2014/9/3	0.22	1	0.27		
							2014/9/4	0.28	1			
						2014/9/5	0.34	1				
						2014/9/3	0.28	1				
					夏季	② 定点	2014/9/4	0.17	1	0.22		
							2014/9/5	0.22	1			
						冬季	① 定点	2014/12/3	0.34		1	0.23
								2014/12/4	0.11		1	
					2014/12/5		0.34	1				
					2014/12/3		0.22	1				
冬季	② 定点	2014/12/4	0.22	1	0.20							
		2014/12/5	0.17	1								
	14	神奈川県	大師中央地域包括支 援センター及び川崎 区役所大師支所	継続調査 地域		商工業地 域	夏季	① 定点	2014/9/9	0.17	1	0.18
									2014/9/10	0.22	1	
2014/9/12					0.17			1				
夏季					② 定点		2014/9/9	0.11	1	0.19		
							2014/9/10	0.28	1			
					2014/9/12		0.22	1				
冬季	① 定点	2014/12/15	0.28	1	0.20							
		2014/12/17	0.17	1								
		2014/12/18	0.17	1								
	冬季	② 定点	2014/12/15	0.34	1	0.18						
			2014/12/17	0.11	1							
		2014/12/18	0.17	1								
15	神奈川県	川崎市幹線道路	継続調査 地域	幹線道路 沿線	夏季	① 定点	2014/9/16	0.17	1	0.12		
							2014/9/17	0.11	1			
						2014/9/18	0.11	1				
						2014/9/16	0.17	1				
					夏季	② 定点	2014/9/17	0.11	1	0.18		
							2014/9/18	0.34	1			
						冬季	① 定点	2014/12/24	0.34		1	0.23
								2014/12/25	0.22		1	
					2014/12/26		0.17	1				
					冬季		② 定点	2014/12/24	0.22	1	0.11	
2014/12/25	0.11	1										
2014/12/25	0.11	1										
2014/12/26	0.056	1										
16	愛知県	名古屋市住宅地域	継続調査 地域	住宅地域	夏季	① 定点	2014/8/27	0.45	1	0.30		
							2014/8/28	0.22	1			
						2014/8/29	0.28	1				
						2014/8/27	0.34	1				
					夏季	② 定点	2014/8/28	0.28	1	0.27		
							2014/8/29	0.22	1			
						冬季	① 定点	2015/1/13	0.28		1	0.27
								2015/1/14	0.22		1	
					2015/1/16		0.34	1				
					冬季		② 定点	2015/1/13	0.11	1	0.20	
2015/1/14	0.22	1										
2015/1/14	0.22	1										
2015/1/16	0.34	1										
17	愛知県	県道名古屋長久手線	継続調査 地域	幹線道路 沿線	夏季	① 定点	2014/8/27	0.51	1	0.36		
							2014/8/28	0.34	1			
						2014/8/29	0.28	1				
						2014/8/27	0.34	1				
					夏季	② 定点	2014/8/28	0.28	1	0.25		
							2014/8/29	0.17	1			
						冬季	① 定点	2015/1/13	0.28		1	0.19
								2015/1/14	0.22		1	
					2015/1/16		0.11	1				
					冬季		② 定点	2015/1/13	0.17	1	0.21	
2015/1/14	0.34	1										
2015/1/14	0.34	1										
2015/1/16	0.17	1										

地点 No.	都道府 県名	地域名・事務所等	地域分類	参考地域 分類	調査期間	箇所 番号	光学顕微鏡法			
							(本/L)	フィルタ	幾何平均(本/L)	
							総繊維	枚数	総繊維	
18	大阪府	堺第7-3区廃棄処分場 (旧中間処理センター)	継続調査 地域	廃棄物処 分場等	夏季	① 定点	2014/9/9	0.22	1	0.18
							2014/9/10	0.17	1	
							2014/9/11	0.17	1	
						② 定点	2014/9/9	0.39	1	
							2014/9/10	0.28	1	
							2014/9/11	0.17	1	
					冬季	① 定点	2015/1/27	0.39	1	0.39
							2015/1/28	0.45	1	
						2015/1/29	0.34	1		
						② 定点	2015/1/27	0.22	1	
2015/1/28	0.11	1								
19	大阪府	堺港湾合同庁舎	継続調査 地域	商工業地 域	夏季	① 定点	2014/9/9	0.17	1	0.18
							2014/9/10	0.22	1	
							2014/9/11	0.17	1	
						② 定点	2014/9/9	0.11	1	
							2014/9/10	0.17	1	
							2014/9/11	0.11	1	
					冬季	① 定点	2015/1/27	0.17	1	0.12
							2015/1/28	0.11	1	
						2015/1/29	0.11	1		
						② 定点	2015/1/27	0.39	1	
2015/1/28	0.056	1								
20	兵庫県	国設一般大気環境測 定局前及び兵庫県尼 崎総合庁舎	継続調査 地域	商工業地 域	夏季	① 定点	2014/9/29	0.17	1	0.14
							2014/9/30	0.34	1	
							2014/10/1	0.056	1	
						② 定点	2014/9/29	0.28	1	
							2014/9/30	0.22	1	
							2014/10/1	0.17	1	
					冬季	① 定点	2015/1/7	0.22	1	0.12
							2015/1/8	0.17	1	
						2015/1/9	0.056	1		
						② 定点	2015/1/7	0.11	1	
2015/1/8	0.17	1								
21	大阪府	双子川浄苑	継続調査 地域	商工業地 域	夏季	① 定点	2014/9/16	0.28	1	0.35
							2014/9/17	0.39	1	
							2014/9/18	0.39	1	
						② 定点	2014/9/16	0.11	1	
							2014/9/17	0.22	1	
							2014/9/18	0.17	1	
					冬季	① 定点	2014/12/2	0.17	1	0.12
							2014/12/3	0.056	1	
						2014/12/5	0.22	1		
						② 定点	2014/12/2	0.39	2	
2014/12/3	0.17	2								
22	奈良県	奈良県農協会館	継続調査 地域	住宅地域	夏季	① 定点	2014/9/2	0.17	1	0.20
							2014/9/3	0.22	1	
							2014/9/8	0.22	1	
						② 定点	2014/9/2	0.17	1	
							2014/9/3	0.17	1	
							2014/9/8	0.34	1	
					冬季	① 定点	2015/1/20	0.11	1	0.12
							2015/1/21	0.17	1	
						2015/1/23	0.11	1		
						② 定点	2015/1/20	0.11	1	
2015/1/21	0.22	1								
23	鳥根県	国設隠岐局	バックゲ ラウンド 地域	離島地域	夏季	① 定点	2014/9/1	0.39	1	0.24
							2014/9/2	0.22	1	
							2014/9/3	0.17	1	
						② 定点	2014/9/1	0.22	1	
							2014/9/2	0.17	1	
							2014/9/3	0.28	1	
					冬季	① 定点	2014/12/15	0.056	1	0.071
							2014/12/18	0.056	1	
						2014/12/19	0.11	1		
						② 定点	2014/12/15	0.11	1	
2014/12/18	0.17	1								
2014/12/19	0.11	1	0.12							

地点 No.	都道府 県名	地域名・事務所等	地域分類	参考地域 分類	調査期間	箇所 番号	光学顕微鏡法				
							(本/L)	フィルタ	幾何平均(本/L)		
							総繊維	枚数	総繊維		
24	広島県	南原峡県立自然公園	継続調査 地域	内陸山間 地域	夏季	2014/9/30	① 定点	0.34	1	0.16	
						2014/10/1		0.11	1		
						2014/10/2		0.11	1		
						2014/9/30	② 定点	0.22	1		0.14
						2014/10/1		0.22	1		
						2014/10/2		0.056	1		
					冬季	2015/1/8	① 定点	0.17	1	0.12	
						2015/1/9		0.11	1		
						2015/1/10	0.11	1			
						2015/1/8	② 定点	0.056	1		0.090
2015/1/9	0.22	1									
2015/1/10	0.056	1									
25	広島県	山陽自動車道五日市イ ンター	継続調査 地域	高速道路 沿線	夏季	2014/9/29	① 定点	0.34	1	0.21	
						2014/9/30		0.17	1		
						2014/10/1		0.17	1		
						2014/9/29	② 定点	0.17	1		0.20
						2014/9/30		0.22	1		
						2014/10/1		0.22	1		
					冬季	2015/1/7	① 定点	0.11	1	0.12	
						2015/1/8		0.11	1		
						2015/1/9	0.17	1			
						2015/1/7	② 定点	0.11	1		0.090
						2015/1/8		0.11	1		
						2015/1/9	0.056	1			
26	福岡県	国設筑後小郡環境大 気測定所	継続調査 地域	農業地域	夏季	2014/9/4	① 定点	0.11	1	0.14	
						2014/9/5		0.22	1		
						2014/9/6		0.11	1		
						2014/9/4	② 定点	0.17	1		0.16
						2014/9/5		0.11	1		
						2014/9/6		0.22	1		
					冬季	2015/1/22	① 定点	0.39	1	0.15	
						2015/1/23		0.056	1		
						2015/1/24	0.17	1			
						2015/1/22	② 定点	0.17	1		0.14
						2015/1/23		0.11	1		
						2015/1/24	0.17	1			
27	福岡県	千石の郷	継続調査 地域	内陸山間 地域	夏季	2014/9/4	① 定点	0.17	1	0.17	
						2014/9/5		0.28	1		
						2014/9/6		0.11	1		
						2014/9/4	② 定点	0.11	1		0.17
						2014/9/5		0.17	1		
						2014/9/6		0.28	1		
					冬季	2015/1/8	① 定点	0.22	1	0.16	
						2015/1/9		0.11	1		
						2015/1/10	0.17	1			
						2015/1/8	② 定点	0.22	1		0.15
						2015/1/9		0.28	1		
						2015/1/10	0.056	1			
28	福岡県	福岡市住宅地域	継続調査 地域	住宅地域	夏季	2014/9/8	① 定点	0.28	1	0.27	
						2014/9/9		0.34	1		
						2014/9/10		0.22	1		
						2014/9/8	② 定点	0.11	1		0.17
						2014/9/9		0.28	1		
						2014/9/10		0.17	1		
					冬季	2015/1/15	① 定点	0.056	1	0.10	
						2015/1/16		0.11	1		
						2015/1/17	0.17	1			
						2015/1/15	② 定点	0.11	1		0.12
						2015/1/16		0.11	1		
						2015/1/17	0.17	1			
29	福岡県	国道3号線千鳥橋交差 点	継続調査 地域	幹線道路 沿線	夏季	2014/9/8	① 定点	0.11	1	0.16	
						2014/9/9		0.17	1		
						2014/9/10		0.22	1		
						2014/9/8	② 定点	0.17	1		0.20
						2014/9/9		0.28	1		
						2014/9/10		0.17	1		
					冬季	2015/1/15	① 定点	0.17	1	0.20	
						2015/1/16		0.22	1		
						2015/1/17	0.22	1			
						2015/1/15	② 定点	0.11	1		0.14
						2015/1/16		0.17	1		
						2015/1/17	0.17	1			

地点 No.	都道府 県名	地域名・事務所等	地域分類	参考地域 分類	調査期間	箇所 番号	光学顕微鏡法			
							(本/L)	フィルタ 枚数	幾何平均(本/L)	
							総繊維		総繊維	
30	福岡県	糟屋郡旧蛇紋岩採石場	継続調査 地域	蛇紋岩地 域	夏季	① 定点	2014/9/1	0.85	1	0.62
							2014/9/2	0.62	1	
							2014/9/3	0.45	1	
						② 定点	2014/9/1	0.56	1	
							2014/9/2	0.22	1	
							2014/9/3	0.39	1	
					冬季	① 定点	2015/1/26	0.11	1	0.090
							2015/1/27	0.11	1	
						② 定点	2015/1/28	0.056	1	
							2015/1/26	0.11	1	
31	佐賀県	小川島	継続調査 地域	離島地域	夏季	① 定点	2014/9/1	0.22	1	0.48
							2014/9/2	0.36	1	
							2014/9/3	1.3	1	
						② 定点	2014/9/1	3.2	1	
							2014/9/2	0.28	1	
							2014/9/3	0.34	1	
					冬季	① 定点	2015/1/5	0.34	1	0.27
							2015/1/6	0.34	1	
						② 定点	2015/1/7	0.17	1	
							2015/1/5	0.28	1	
32	長崎県	国設対馬酸性雨測定 所	バックグ ラウンド 地域	離島地域	夏季	① 定点	2014/8/27	0.28	1	0.12
							2014/8/28	0.056	1	
							2014/8/29	0.11	1	
						② 定点	2014/8/27	0.17	1	
							2014/8/28	0.056	1	
							2014/8/29	0.11	1	
					冬季	① 定点	2014/12/8	ND	1	0.14
							2014/12/9	0.11	1	
						② 定点	2014/12/10	0.45	1	
							2014/12/8	0.17	1	
33	沖縄県	国設辺戸岬酸性雨測 定所	バックグ ラウンド 地域	離島地域	夏季	① 定点	2014/9/16	0.51	1	0.21
							2014/9/17	0.17	1	
							2014/9/18	0.11	1	
						② 定点	2014/9/16	0.56	1	
							2014/9/17	0.11	1	
							2014/9/18	0.17	1	
					冬季	① 定点	2015/1/13	0.17	1	0.14
							2015/1/15	0.11	1	
						② 定点	2015/1/13	0.22	1	
							2015/1/15	0.22	1	
34	栃木県	-	廃棄物処 分場等	※2	-	① 風下	2014/9/30	0.56	1	0.24
							2014/10/1	0.11	1	
							2014/10/2	0.22	1	
						② 風下	2014/9/30	0.22	1	
							2014/10/1	0.056	1	
							2014/10/2	0.11	1	
35	滋賀県	-	廃棄物処 分場等	※2	-	① 風下	2014/9/30	0.056	1	0.10
							2014/10/1	0.17	1	
							2014/10/2	0.11	1	
						② 風下	2014/9/30	0.22	1	
							2014/10/1	0.22	1	
							2014/10/2	0.34	1	
36	青森県	-	廃棄物処 分場等	※3	-	① 風下	2014/12/1	0.22	1	0.14
							2014/12/2	0.11	1	
							2014/12/3	0.11	1	
						② 風下	2014/12/1	0.56	1	
							2014/12/2	0.11	1	
							2014/12/3	0.17	1	
37	東京都	-	廃棄物処 分場等	※4	-	① 風下	2015/1/5	0.056	1	0.19
							2015/1/6	0.39	1	
							2015/1/7	0.34	1	
						② 風下	2015/1/5	0.22	1	
							2015/1/6	0.28	1	
							2015/1/7	0.17	1	
38	岐阜県	-	廃棄物処 分場等	※4	-	① 風下	2014/10/28	0.28	1	0.17
							2014/10/29	0.17	1	
							2014/10/30	0.11	1	
						② 風下	2014/10/28	0.056	1	
							2014/10/29	0.17	1	
							2014/10/30	0.17	1	

地点 No.	都道府 県名	地域名・事務所等	地域分類	参考地域 分類	調査期間	箇所 番号	光学顕微鏡法			
							(本/L)	フィルタ	幾何平均(本/L)	
							総繊維	枚数	総繊維	
39	京都府	-	廃棄物処 分場等	※5	-	① 風下	2014/10/28	0.11	1	0.090
							2014/10/29	0.11	1	
							2014/10/30	0.056	1	
						② 風下	2014/10/28	0.056	1	0.056
							2014/10/29	ND	1	
							2014/10/30	0.056	1	
40	大阪府	-	廃棄物処 分場等	※5	-	① 風下	2015/1/13	0.11	1	0.16
							2015/1/14	0.17	1	
							2015/1/16	0.22	1	
						② 風下	2015/1/13	0.34	1	0.32
							2015/1/14	0.45	1	
							2015/1/16	0.22	1	

・参考地域分類

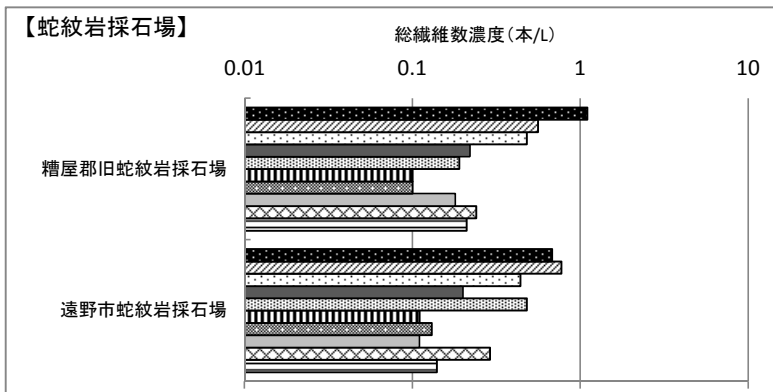
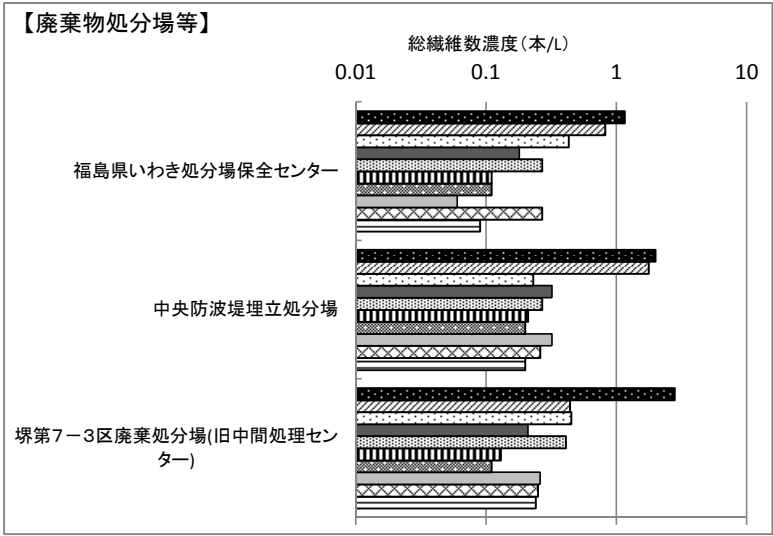
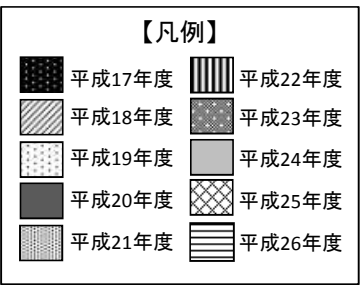
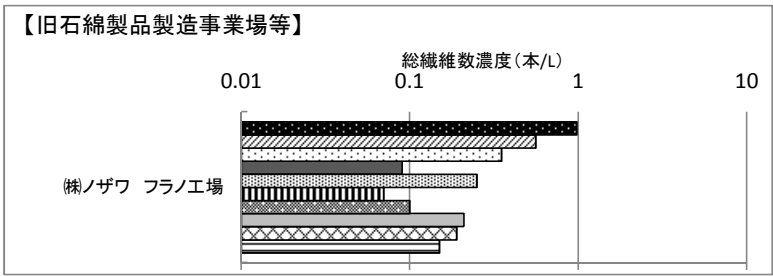
※2	石棉含有廃棄物を埋め立てている（許可あり）安定型最終処分場
※3	石棉含有廃棄物を埋め立てていない（許可なし）安定型最終処分場
※4	廃石棉等を埋め立てている（許可あり）管理型最終処分場
※5	廃石棉等を埋め立てていない（許可なし）管理型最終処分場

地点 No.	都道府 県名	地域名・事務所等	地域分類	参考地域 分類	調査期間	箇所 番号	光学顕微鏡法			
							(本/L)	フィルタ 枚数	幾何平均(本/L) 総繊維	
							総繊維			
41	東京都	-	解体現場 等	解体現場	-	2014/10/31	① セキュリティーゾーン 出入口内側	13	1	-
						2014/10/31	② 集じん機 排気口	0.90	1	
						2014/10/31	③ 敷地境界	1.0	1	
						2014/10/31	④ 敷地境界	0.45	1	
						2014/10/31	⑤ 敷地境界	0.28	1	
						2014/10/31	⑥ 敷地境界	0.28	1	
42	埼玉県	-	解体現場 等	解体現場	-	2014/12/12	① セキュリティーゾーン 出入口内側	0.34	1	-
						2014/12/12	② 集じん機 排気口	0.22	1	
						2014/12/12	③ 敷地境界	0.68	1	
						2014/12/12	④ 敷地境界	0.68	1	
						2014/12/12	⑤ 敷地境界	0.28	1	
						2014/12/12	⑥ 敷地境界	0.28	1	
43	大阪府	-	解体現場 等	解体現場	-	2014/12/17	① セキュリティーゾーン 出入口内側	3.7	1	-
						2014/12/17	② 集じん機 排気口	0.56	1	
						2014/12/17	③ 敷地境界	0.34	1	
						2014/12/17	④ 敷地境界	0.11	1	
						2014/12/17	⑤ 敷地境界	0.17	1	
						2014/12/17	⑥ 敷地境界	0.39	1	
44	大阪府	-	解体現場 等	解体現場	-	2015/1/9	① セキュリティーゾーン 出入口内側	8.1	1	-
						2015/1/9	② 集じん機 排気口	0.73	1	
						2015/1/9	③ 敷地境界	0.39	1	
						2015/1/9	④ 敷地境界	0.11	1	
						2015/1/9	⑤ 敷地境界	0.22	1	
						2015/1/9	⑥ 敷地境界	0.17	1	
45	神奈川県	-	解体現場 等	解体現場	-	2015/1/16	① セキュリティーゾーン 出入口内側	35	1	-
						2015/1/16	② 集じん機 排気口	0.56	1	
						2015/1/16	③ 敷地境界	0.39	1	
						2015/1/16	④ 敷地境界	0.39	1	
						2015/1/16	⑤ 敷地境界	0.17	1	
						2015/1/16	⑥ 敷地境界	0.11	1	
46	鳥取県	-	解体現場 等	解体現場	-	2015/1/16	① 敷地境界	0.28	2	-
						2015/1/16	② 敷地境界	0.17	2	
						2015/1/16	③ 敷地境界	0.39	2	
						2015/1/16	④ 敷地境界	0.28	2	

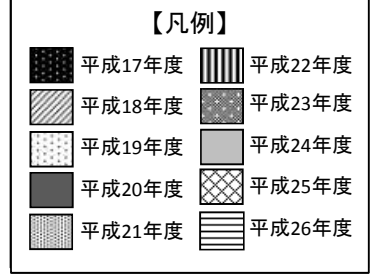
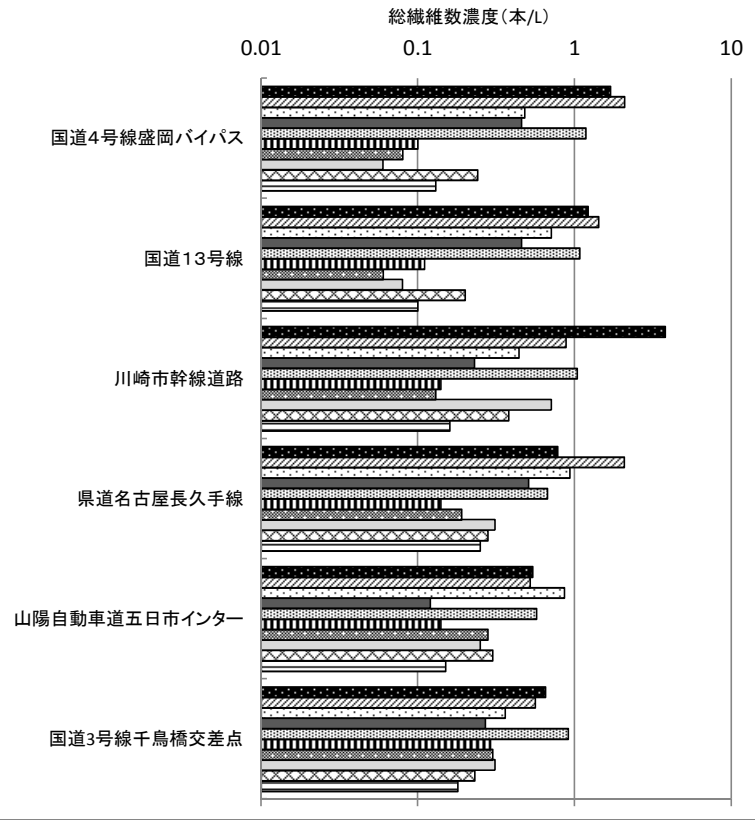
地点 No.	都道府 県名	地域名・事務所等	地域分類	参考地域 分類	調査期間	箇所 番号	光学顕微鏡法			
							(本/L)	フィルタ	幾何平均(本/L)	
							総繊維	枚数		総繊維
47	東京都	-	解体現場 等	解体現場	-	2015/1/22	① セキュリティーゾーン 出入口内側	36	1	-
						2015/1/22	② 集じん機 排気口	0.17	1	
						2015/1/22	③ 敷地境界	0.17	1	
						2015/1/22	④ 敷地境界	0.45	1	
						2015/1/22	⑤ 敷地境界	0.28	1	
						2015/1/22	⑥ 敷地境界	0.17	1	
48	群馬県	-	解体現場 等	解体現場	-	2015/1/26	① セキュリティーゾーン 出入口内側	0.51	1	-
						2015/1/26	② 集じん機 排気口	0.96	1	
						2015/1/26	③ 敷地境界	0.51	1	
						2015/1/26	④ 敷地境界	0.28	1	
						2015/1/26	⑤ 敷地境界	0.39	1	
						2015/1/26	⑥ 敷地境界	0.39	1	
49	東京都	-	解体現場 等	解体現場	-	2015/2/6	① セキュリティーゾーン 出入口外側	70	1	-
						2015/2/6	② 集じん機 排気口	ND	1	
						2015/2/6	③ 敷地境界	0.51	1	
						2015/2/6	④ 敷地境界	0.39	1	
						2015/2/6	⑤ 敷地境界	0.45	1	
						2015/2/6	⑥ 敷地境界	0.28	1	
50	大阪府	-	解体現場 等	解体現場	-	2015/2/10	① セキュリティーゾーン 出入口内側	0.56	2	-
						2015/2/10	② 集じん機 排気口	0.11	1	
						2015/2/10	③ 敷地境界	0.22	1	
						2015/2/10	④ 敷地境界	0.34	1	
						2015/2/10	⑤ 敷地境界	0.17	1	
						2015/2/10	⑥ 敷地境界	0.51	1	
51	北海道	-	破砕施設	破砕施設	-	2014/12/18	① 破砕機付近	0.056	1	0.090
						2014/12/19		0.11	1	
						2014/12/20		0.11	1	
						2014/12/18	② 破砕施設 敷地境界	0.11	1	0.071
						2014/12/19		0.056	1	
						2014/12/20		ND	1	
						2014/12/18	③ 破砕施設 敷地境界	0.11	1	0.071
						2014/12/19		0.056	1	
						2014/12/20		0.056	1	
						2014/12/18	④ 破砕施設 敷地境界	ND	1	0.071
						2014/12/19		0.11	1	
						2014/12/20		0.056	1	
2014/12/18	⑤ 破砕施設 敷地境界	0.11	1	0.10						
2014/12/19		0.056	1							
2014/12/20		0.17	1							

地点 No.	都道府 県名	地域名・事務所等	地域分類	参考地域 分類	調査期間	箇所 番号	光学顕微鏡法			
							(本/L)	フィルタ	幾何平均(本/L)	
							総繊維	枚数	総繊維	
52	群馬県	-	破砕施設	破砕施設	-	2014/9/16	① 破砕機付近	0.62	1	0.51
						2014/9/17		0.28	1	
						2014/9/18		0.79	1	
						2014/9/16	② 破砕施設 敷地境界	0.22	1	0.20
						2014/9/17		0.17	1	
						2014/9/18		0.22	1	
						2014/9/16	③ 破砕施設 敷地境界	0.11	1	0.17
						2014/9/17		0.17	1	
						2014/9/18		0.28	1	
						2014/9/16	④ 破砕施設 敷地境界	0.51	1	0.44
						2014/9/17		0.34	1	
						2014/9/18		0.51	1	
						2014/9/16	⑤ 破砕施設 敷地境界	0.11	1	0.17
						2014/9/17		0.17	1	
						2014/9/18		0.28	1	
53	長崎県	-	破砕施設	破砕施設	-	2015/1/19	① 破砕機付近	0.22	1	0.24
						2015/1/20		0.22	1	
						2015/1/21		0.28	1	
						2015/1/19	② 破砕施設 敷地境界	0.11	1	0.18
						2015/1/20		0.22	1	
						2015/1/21		0.22	1	
						2015/1/19	③ 破砕施設 敷地境界	0.28	1	0.35
						2015/1/20		0.34	1	
						2015/1/21		0.45	1	
						2015/1/19	④ 破砕施設 敷地境界	0.28	1	0.31
						2015/1/20		0.39	1	
						2015/1/21		0.28	1	
						2015/1/19	⑤ 破砕施設 敷地境界	0.11	1	0.19
						2015/1/20		0.28	1	
						2015/1/21		0.22	1	
54	和歌山県	-	破砕施設	破砕施設	-	2014/10/8	① 破砕施設 敷地境界	0.17	1	0.10
						2014/10/9		0.11	1	
						2014/10/10		0.056	1	
						2014/10/8	② 破砕施設 敷地境界	0.22	1	0.16
						2014/10/9		0.11	1	
						2014/10/10		0.17	1	
						2014/10/8	③ 破砕施設 敷地境界	0.22	1	0.12
						2014/10/9		0.056	1	
						2014/10/10		0.17	1	
						2014/10/8	④ 破砕施設 敷地境界	0.11	1	0.12
						2014/10/9		0.17	1	
						2014/10/10		0.11	1	
						2014/10/8	⑤ 破砕機付近	0.17	1	0.10
						2014/10/9		0.056	1	
						2014/10/10		0.11	1	

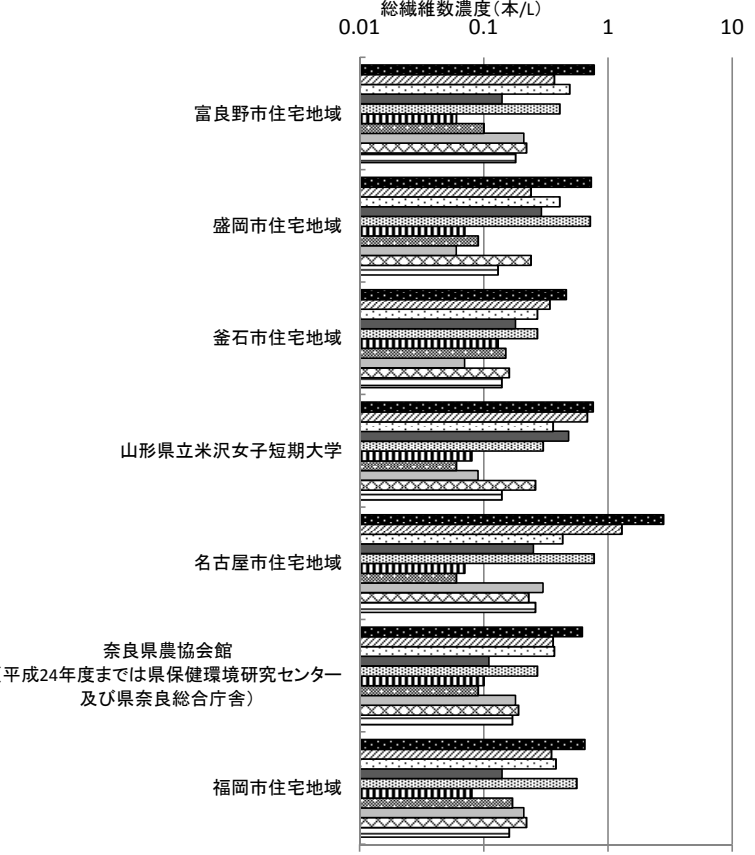
過去と同一調査地域における平成26年度調査結果の比較(調査地点毎)

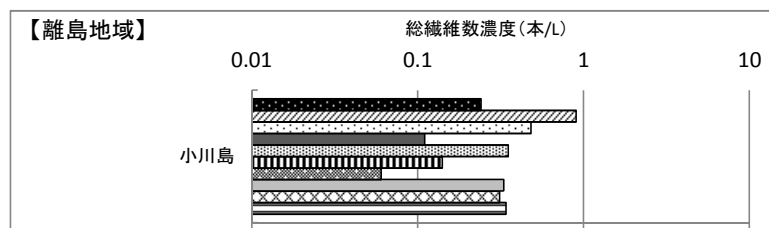
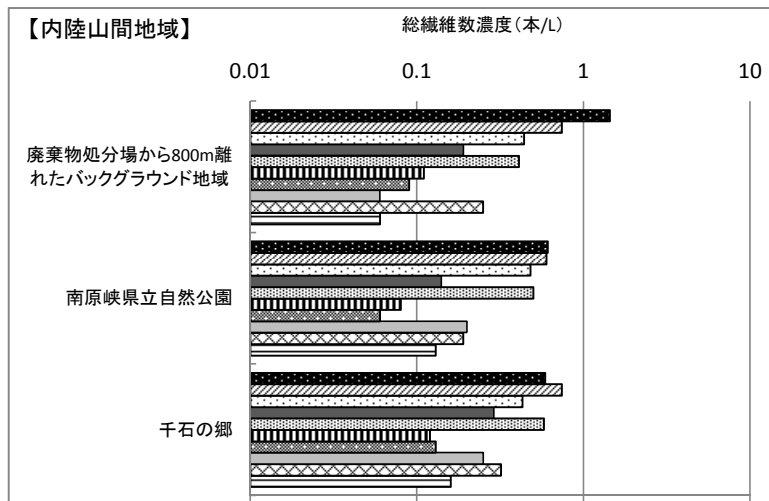
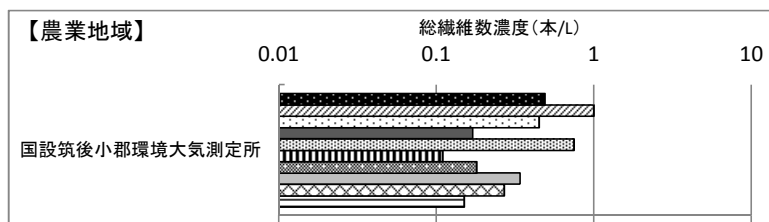
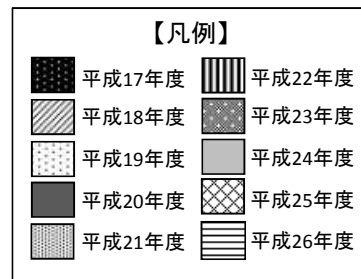
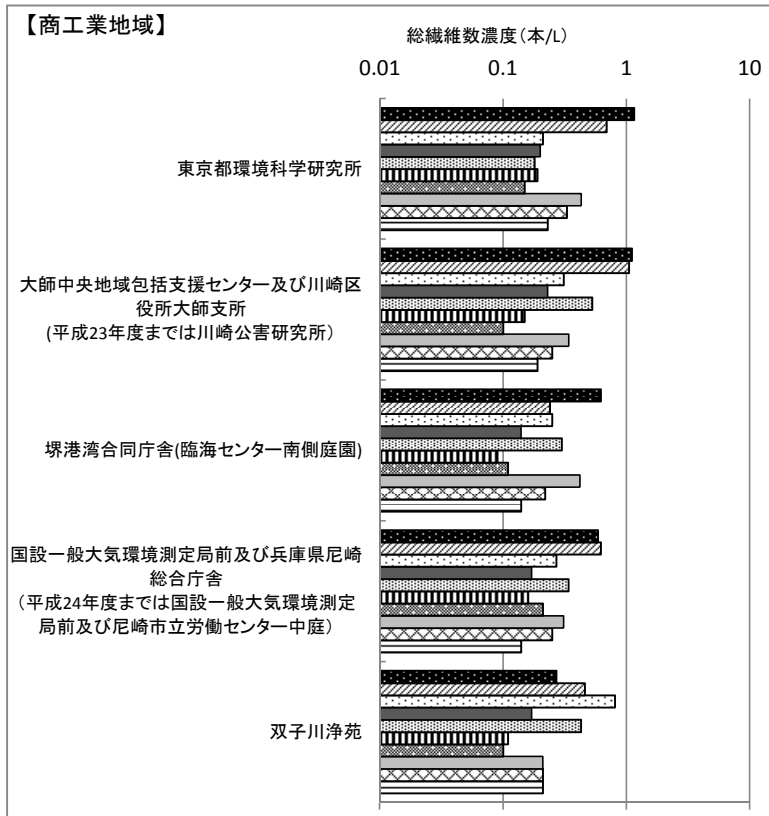


【高速道路及び幹線道路沿線】



【住宅地域】





地方公共団体における調査結果

1. 目的

全国的な大気中の石綿濃度の現状を把握するため、環境省による大気中の石綿濃度の測定と併せ、地方公共団体における調査結果についても集計を行いました。

2. 集計方法

地方公共団体に対してアンケート調査を行い、平成26年1月から12月までに地方公共団体において独自に行った石綿濃度測定結果を収集し、集計しました。

3. 集計結果

建築物の解体等現場の6件で、石綿繊維が10本/Lを超えて飛散したと推測されるものが確認されています。また、蛇紋岩地域等において、比較的高い総繊維数濃度が検出されています。

石綿の飛散が確認された現場については、地方公共団体が事業者を指導する等の対応がとられています。

(1) 地域分類別の総繊維数濃度結果

地域分類	地点数	測定箇所数	測定データ数	NDの数	総繊維数			
					最小値(本/L)	最大値(本/L)	幾何平均値(本/L)	
発生源周辺地域	旧石綿製品製造事業場等	2	8	8	5	0.056	0.11	0.061
	廃棄物処分場等	27	66	76	51	0.044	1.6	0.16
	解体現場(建物周辺)	439	1,024	1,124	328	0.049	110	0.19
	蛇紋岩地域等*	2	4	8	0	0.8	6.3	2.6
	高速道路及び幹線道路沿線	65	83	93	85	0.056	1.7	0.12
バックグラウンド地域	住宅地域	270	354	622	542	0.046	2.2	0.13
	商工業地域	78	103	180	123	0.055	0.82	0.12
	農業地域	7	10	16	24	0.056	0.19	0.085
	内陸山間地域	5	8	9	9	0.056	0.15	0.069
	離島地域	1	1	1	0	0.21	0.21	0.21
その他の地域	破碎施設	-	-	-	-	-	-	-
	その他	17	29	36	26	0.056	0.58	0.12
合計	913	1,690	2,173	1,193	-	-	-	

*蛇紋岩地域等：石綿を含む岩石(蛇紋岩、角閃石等)が産出する地域

(参考)集じん機排気口等における調査結果	地点数	測定箇所数	測定データ数	NDの数	総繊維数		
					最小値(本/L)	最大値(本/L)	幾何平均値(本/L)
解体現場(セキュリティゾーン前)	27	32	36	3	0.056	6.8	0.40
解体現場(集じん出口)	66	83	136	35	0.056	67	0.27
合計	93	115	172	38	-	-	-

(2) 飛散が確認された現場における石綿成分の割合及び石綿濃度

都道府県	地域分類	測定箇所	光学顕微鏡法 総繊維数濃度(本/L)	電子顕微鏡法 繊維の割合						石綿繊維数濃度* (本/L)
				石綿繊維					その他繊維	
				クリソタイト	アモサイト	クロシドライト	その他石綿繊維	石綿繊維合計		
埼玉県	建築物等の解体又は補修作業現場	敷地境界	110	0%	0%	100%	0%	100%	0%	110
神奈川県	建築物等の解体又は補修作業現場	集じん・排気装置の外側付近	67	4%	22%	0%	0%	26%	74%	17
富山県	建築物等の解体又は補修作業現場	集じん・排気装置の外側付近	21	0%	0%	99%	0%	99%	1%	21
富山県	建築物等の解体又は補修作業現場	集じん・排気装置の外側付近	43	18%	79%	0%	0%	97%	3%	42
福岡県	建築物等の解体又は補修作業現場	敷地境界	45	0%	100%	0%	0%	100%	0%	45
福岡県	建築物等の解体又は補修作業現場	敷地境界	35	0%	100%	0%	0%	100%	0%	35

*「石綿繊維数濃度」は光学顕微鏡法の総繊維数濃度と分析走査電子顕微鏡の石綿繊維数割合を乗じて求めた。