



## アスベスト大気濃度調査結果（第14次モニタリング）について

### 1 経緯・目的

東日本大震災により広範囲にわたる地域で多くの建築物等が損壊するとともに、膨大な量の災害廃棄物が発生した。被災した建築物等にはアスベスト含有建材が使用されていることもあり、それらの除去等に当たり、アスベストの飛散が懸念されている。

これまでに実施した東日本大震災の被災地でのモニタリング（平成23～27年度）においても、一部建築物の解体现場等からのアスベストの飛散が確認されており、福島県では被災建築物の解体が今後も続くことから、引き続きアスベスト濃度の把握が必要であるため、アスベスト大気濃度調査を実施した。

### 2 調査期間

平成28年11月8日～平成29年2月23日

### 3 調査地点

福島県内（14市町村）において、住民のばく露防止と不安の解消及びアスベスト飛散防止の観点から、被災自治体と連携し調査地点を選定した。（51地点）

### 4 調査手法

試料の捕集及び分析については、「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）、東日本大震災におけるアスベスト大気濃度調査（実務マニュアル）（環境省資料3）に準じて実施した。

### 5 調査結果

今回の調査では総繊維数濃度が1本/Lを超えた地点はなかった。

表1 第14次モニタリング調査結果（福島県）

調査地点分類	地点数	市町村	調査結果(※1) (本/L)
(1)被災した住民等へのばく露防止と有する不安の解消の観点から選定する地点			
①学校・避難所・仮設住宅等周辺	37	※2	0.078～0.44
②被災自治体において、環境省が毎年実施している地点	2	いわき市	0.056～0.68
(2)アスベスト飛散防止の観点から選定する地点			
①倒壊・半壊又は一部破損している建築物の解体等の現場	1	富岡町	0.24
②破碎等を行っているがれき処理現場及びがれき集積所	11	※3	0.24～0.85
合計	51		0.050

※1 各調査地点における測定箇所の幾何平均値の最小値・最大値を示す。

※2 飯館村，いわき市，大熊町，葛尾村，川内村，川俣町，新地町，相馬市，田村市，富岡町，浪江町，檜葉町，広野町，南相馬市。

※3 相馬市，富岡町，浪江町，檜葉町，広野町，南相馬市。

## 6 第1次～第14次モニタリング調査結果一覧

福島県内の第1次～第14次モニタリング調査結果の一覧を下表2～3に示す。

表2より、東日本大震災に関連する地点において、総繊維数濃度の幾何平均値が1本/Lを超える地点は調査開始時から減少傾向にあり、福島県内では第11次モニタリング（2013年12月～2014年2月）以降、総繊維数濃度の幾何平均値が1本/Lを超えた測定地点はない。

表2 総繊維数濃度 1 本/L を超過した地点数の県別のまとめ

調査時期		青森	岩手	宮城	山形	福島	茨城	栃木	千葉	合計
予備調査	H23.4.13~H23.4.18	-	-	0(5)	-	<b>5(5)</b>	1(5)	-	-	6(15)
第1次	H23.6.6~H23.6.30	2(3)	19(28)	6(32)	0(4)	<b>5(23)</b>	5(17)	1(20)	5(7)	43(134)
第2次	H23.7.25~H23.9.1	1(3)	13(29)	2(43)	1(6)	<b>2(22)</b>	0(2)	0(8)	1(9)	20(122)
第3次	H23.10.11~H23.12.16	0(2)	2(30)	2(33)	0(4)	<b>0(20)</b>	0(1)	1(2)	0(7)	5(99)
第4次	H23.12.26~H24.3.1	0(4)	2(31)	0(68)	0(4)	<b>0(43)</b>	0(3)	0(4)	0(5)	2(162)
第5次	H24.4.25~H24.6.14	0(3)	0(36)	1(114)	0(4)	<b>0(51)</b>	0(1)	0(1)	0(2)	1(212)
第6次	H24.6.29~H24.9.7	0(3)	2(31)	1(73)	0(4)	<b>1(53)</b>	0(2)	0(1)	0(4)	4(171)
第7次	H24.9.24~H24.12.5	0(3)	0(38)	0(95)	0(4)	<b>0(52)</b>	0(2)	0(1)	0(4)	1(199)
第8次	H24.12.17~H25.2.28	0(3)	0(38)	1(106)	0(4)	<b>1(53)</b>	0(3)	-	0(3)	2(210)
第9次	H25.4.25~H25.6.24	0(3)	3(40)	3(80)	0(4)	<b>4(41)</b>	1(1)	0(2)	0(2)	11(173)
第10次	H25.7.23~H25.10.29	-	0(44)	7(77)	0(4)	<b>7(47)</b>	0(1)	0(2)	0(2)	14(177)
第11次	H25.12.12~H26.2.24	-	0(36)	0(79)	0(4)	<b>0(35)</b>	0(1)	0(1)	0(2)	0(158)
第12次	H26.6.2~H27.1.28	-	-	-	-	<b>0(50)</b>	-	-	-	0(50)
第13次	H27.8.20~H28.1.26	-	-	-	-	<b>0(53)</b>	-	-	-	0(53)
第14次	H28.11.8~H29.2.23	-	-	-	-	<b>0(51)</b>	-	-	-	0(51)

※1 数値は幾何平均値が 1 本/L を超過した地点数を示す。

※2 () 内の数値は調査地点数を示す。

※3 「-」は当該の県内で調査は行われなかったことを示す。

※4 第1次～第11次モニタリング調査については、青森県、岩手県、宮城県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、千葉県において実施。第12次モニタリング調査以降は、福島県のみを実施。

表3 総繊維数濃度とアスベスト繊維数濃度について

調査時期		総繊維数濃度 (本/L)	アスベスト繊維数濃度 <sup>※2</sup> (本/L)
予備調査	H23.4.13~H23.4.18	0.14~12	0.08~0.90
第1次	H23.6.6~H23.6.30	0.05~56	0.05~4.2 (52)
第2次	H23.7.25~H23.9.1	0.05~8.2	0.05~5.5
第3次	H23.10.11~H23.12.16	0.05~39	0.05~0.22 (13)
第4次	H23.12.26~H24.3.1	0.05~4.5 (14)	0.05~0.77 (14)
第5次	H24.4.25~H24.6.14	0.056~4.8	0.056~0.22 (3.0)
第6次	H24.6.29~H24.9.7	0.056~4.6 (300)	0.11~0.90 (260)
第7次	H24.9.24~H24.12.5	0.056~0.85 (22)	(0.28)~(21)
第8次	H24.12.17~H25.2.28	0.056~1.2 (6.8)	0.17 (0.17)~(2.1)
第9次	H25.4.25~H25.6.24	0.056~4.0	0.056~0.45
第10次	H25.7.23~H25.10.29	0.056~24	0.056~0.28 (9.4)
第11次	H25.12.12~H26.2.24	0.056~0.96	—
第12次	H26.6.2~H27.1.28	0.056~0.90	—
第13次	H27.8.20~H28.1.26	0.056~0.56 (17)	(0.62)
第14次	H28.11.8~H29.2.23	0.056~0.96	—

※1 ()内の数値は解体現場等の測定値を示す。

※2 測定方法：位相差/偏光顕微鏡法