






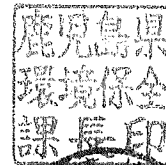


会長	副会長	専務	常務	局長	部長	次長	課長	係長	主任	庶務
										
平成24年 8月 6日										

社団法人鹿児島県建設業協会 様



鹿児島県環境林務部  
環境保全課長



石綿含有断熱材を使用した煙突（工作物）の解体等作業における  
石綿の飛散防止対策の徹底について（通知）



本県の環境行政の推進につきましては、かねてから御協力いただき感謝申し上げます。標記のことについて、別添写しのとおり平成24年7月24日付け環水大大発第120724004号により環境省水・大気環境局大気環境課長から通知がありました。ついては、煙突を含む工作物の解体等作業においても、更なるアスベスト飛散防止対策の徹底を図るため、下記の点に留意の上、大気汚染防止法の遵守の徹底について会員（組合員）へ周知くださるようお願いいたします。

### 記

集じん・排気装置の運用、管理については、「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル2011」に詳細が掲載されており、特に次の事項について留意すること。

#### 1 設置台数の決定

集じん・排気装置の能力は、最低でも4回換気を確保できるよう台数を決定する。排気ダクトが長い場合、曲がりが多い場合等は圧力損失を考慮して排気能力を設定し、設置台数を算定すること。

#### 2 集じん・排気装置の配置計画

隔離された作業場では、セキュリティゾーンから空気を取り入れ、集じん・排気装置により清浄化した空気を排気する。そのため、集じん・排気装置はできるだけセキュリティゾーンの対角位置に設置し、作業場内で空気の溜まりを生じさせないように集じん・排気装置を配置するよう計画すること。

作業場の形状から空気溜まりの生じる恐れがある場合は、集じん・排気装置を追加するか、吸気ダクトを用いて溜まり部分の空気を吸気する等の措置を講じることが必要となる。なお、集じん・排気装置設置後、装置を稼働させ、スモークテスト等で作業場内の空気の流れを確認すること。

特に、セキュリティゾーン近傍に集じん・排気装置を設置した場合、空気がセキュリティゾーンと集じん・排気装置間でショートカットするため、作業場内全体の負圧が確保されないばかりか、隔離作業内に発生したアスベスト含有粉じんを吸引・ろ過することもできないため注意が必要である。

建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル2011

([http://www.env.go.jp/air/asbestos/litter\\_ctrl/manual\\_td/index.html](http://www.env.go.jp/air/asbestos/litter_ctrl/manual_td/index.html))

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| (1) 集じん・排気装置の負圧化       | 78ページから 82ページ  |
| (2) 集じん・排気装置の運用、管理     | 159ページから165ページ |
| (3) 石綿含有建材除去作業等チェックリスト | 186ページから238ページ |

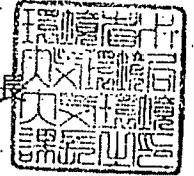
担当 環境保全課 大気係 永田，大空 TEL 099-286-2627
--



環水大大発第 120724004 号  
平成 24 年 7 月 24 日

都道府県  
各 大気環境主管部(局)長 殿  
政令市

環境省水・大気環境局大気環境課長



石綿含有断熱材を使用した煙突(工作物)の解体等作業における  
石綿の飛散防止対策の徹底について(通知)

環境省では、平成 23 年 6 月から東日本大震災の被災地におけるアスベスト大気濃度調査を実施しており、これまでに、建築物のアスベスト除去工事において、集じん・排気装置の不具合等によると思われるアスベストの飛散事例を 4 件確認しています。

この度、工作物である石綿含有断熱材を使用した煙突の解体において、集じん・排気装置の吸引能力不足、あるいは集じん・排気装置の不具合が原因と推定されるアスベストの飛散事例が 2 件確認されました。

これらの事例によって、周辺環境への影響が生じたものではありませんが、同種の事態の発生により大気の汚染が生じることも懸念されるため、工作物の解体に関しても対策を更に徹底する必要があります。

については、更なるアスベスト飛散防止の徹底を図るため、貴職におかれましては関係機関と連携のうえ、工作物の解体作業においても、下記について関係事業者への指導等の対応をしていただくようお願いいたします。

なお、別添のとおり、関係団体の長あて要請を行ったことを申し添えます。

記

集じん・排気装置の保守点検については、平成 23 年 1 月 27 日付け基安化発第 0127 第 1 号、環水大大発第 110127002 号「石綿等が吹き付けられた建築物の解体等の作業等における集じん・排気装置の保守点検の徹底等について」及び平成 23 年 6 月 30 日付け基安化発第 0630 第 1 号、環水大大発第 110630002

号「石綿等が吹き付けられた建築物等からの石綿等の飛散及びばく露防止対策の徹底について」で都道府県労働局労働基準部長及び各都道府県・政令市大気環境部（局）長あて通知しているところである。

集じん・排気装置の運用、管理については、「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2011」に詳細が掲載されており、本事例に関しては次の事項について特に留意願いたい。

### 1. 設置台数の決定

集じん・排気装置の能力は、最低でも4回換気を確保できるよう台数を決定する。

排気ダクトが長い場合、曲がりが多い場合等は圧力損失を考慮して排気能力を設定し、設置台数を算定すること。

### 2. 集じん・排気装置の配置計画

隔離された作業場では、セキュリティゾーンから空気を取り入れ、集じん・排気装置により清浄化した空気を排気する。そのため、集じん・排気装置はできるだけセキュリティゾーンの対角位置に設置し、作業場内で空気の溜まりを生じさせないように集じん・排気装置を配置するよう計画すること。

作業場の形状等から空気溜まりの生じる恐れがある場合は、集じん・排気装置を追加するか、吸気ダクトを用いて溜まり部分の空気を吸気する等の措置を講じることが必要となる。なお、集じん・排気装置設置後、装置稼働させ、スモークテスト等で作業場内の空気の流れを確認すること。

特に、セキュリティゾーン近傍に集じん・排気装置を設置した場合、空気がセキュリティゾーンと集じん・排気装置間でショートカットするため、作業場内全体の負圧が確保されないばかりか、隔離作業内に発生したアスベスト含有粉じんを吸引・ろ過することもできないため注意が必要である。

建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2011

([http://www.env.go.jp/air/asbestos/litter\\_ctrl/manual td/index.html](http://www.env.go.jp/air/asbestos/litter_ctrl/manual td/index.html))

- |                        |               |
|------------------------|---------------|
| (1) 集じん・排気装置の負圧化       | 78 頁から 82 頁   |
| (2) 集じん・排気装置の運用、管理     | 159 頁から 165 頁 |
| (3) 石綿含有建材除去作業等チェックリスト | 186 頁から 238 頁 |

環水大大発第 120724005 号  
平成 24 年 7 月 24 日

別記団体の長 殿

環境省水・大気環境局大気環境課長

石綿含有断熱材を使用した煙突（工作物）の解体等作業における  
石綿の飛散防止対策の徹底について（通知）

環境省では、平成 23 年 6 月から東日本大震災の被災地におけるアスベスト大気濃度調査を実施しており、これまでに、建築物のアスベスト除去工事において、集じん・排気装置の不具合等によると思われるアスベストの飛散事例を 4 件確認しています。

この度、工作物である石綿含有断熱材を使用した煙突の解体において、集じん・排気装置の吸引能力不足、あるいは集じん・排気装置の不具合が原因と推定されるアスベストの飛散事例が 2 件確認されました。

これらの事例によって、周辺環境への影響が生じたものではありませんが、同種の事態の発生により大気の汚染が生じることも懸念されるため、工作物の解体に関しても対策を更に徹底する必要があります。

については、更なるアスベスト飛散防止の徹底を図るため、貴協会におかれましても、傘下事業者に対して、工作物の解体作業においても、下記についてご留意の上、大気汚染防止法の遵守の徹底について周知していただくようお願いいたします。

記

集じん・排気装置の運用、管理については、「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2011」に詳細が掲載されており、本事例に関しては次の事項について特に留意願いたい。

1. 設置台数の決定

集じん・排気装置の能力は、最低でも 4 回換気を確保できるよう台数を

決定する。

排気ダクトが長い場合、曲がりが多い場合等は圧力損失を考慮して排気能力を設定し、設置台数を算定すること。

## 2. 集じん・排気装置の配置計画

隔離された作業場では、セキュリティゾーンから空気を取り入れ、集じん・排気装置により清浄化した空気を排気する。そのため、集じん・排気装置はできるだけセキュリティゾーンの対角位置に設置し、作業場内で空気の溜まりを生じさせないように集じん・排気装置を配置するよう計画すること。

作業場の形状等から空気溜まりの生じる恐れがある場合は、集じん・排気装置を追加するか、吸気ダクトを用いて溜まり部分の空気を吸気する等の措置を講じることが必要となる。なお、集じん・排気装置設置後、装置を稼働させ、スモークテスト等で作業場内の空気の流れを確認すること。

特に、セキュリティゾーン近傍に集じん・排気装置を設置した場合、空気がセキュリティゾーンと集じん・排気装置間でショートカットするため、作業場内全体の負圧が確保されないばかりか、隔離作業内に発生したアスベスト含有粉じんを吸引・ろ過することもできないため注意が必要である。

建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2011

([http://www.env.go.jp/air/asbestos/litter\\_ctrl/manual\\_td/index.html](http://www.env.go.jp/air/asbestos/litter_ctrl/manual_td/index.html))

- |                        |               |
|------------------------|---------------|
| (1) 集じん・排気装置の負圧化       | 78 頁から 82 頁   |
| (2) 集じん・排気装置の運用、管理     | 159 頁から 165 頁 |
| (3) 石綿含有建材除去作業等チェックリスト | 186 頁から 238 頁 |

<別記団体>

中央労働災害防止協会

建設業労働災害防止協会

社団法人日本作業環境測定協会

一般社団法人日本環境測定分析協会

社団法人日本建設業連合会

一般社団法人全国建設業協会

社団法人全国解体工事業団体連合会

社団法人建設産業専門団体連合会

一般社団法人 JATI 協会

一般社団法人日本化学工業協会

公益社団法人日本プラントメンテナンス協会

社団法人日本ビルディング協会連合会

報道発表資料

平成24年7月24日

東日本大震災の被災地におけるアスベスト大気濃度調査(第6次モニタリング)におけるアスベスト飛散事例について(お知らせ)

環境省は、平成23年6月から東日本大震災の被災地におけるアスベスト大気濃度調査を実施しており、これまでに、建築物におけるアスベスト除去工事における集じん・排気装置の不具合によると思われるアスベストの飛散事例等を4件公表しています。  
 この度、煙突内部に敷設された断熱材の除去工事において、集じん・排気装置の吸引能力不足あるいは集じん・排気装置の不具合が原因と推定されるアスベストの飛散事例が2件確認されましたので、お知らせします。  
 なお、敷地境界における石綿以外の繊維も含む総繊維数濃度は通常の一般大気濃度とほぼ変わらず、周辺環境への影響はなかったと考えられます。

記

【事例1】

1. 建築物の所在地  
宮城県仙台市
2. 試料採取年月日  
平成24年6月29日(金)
3. 試料採取地点  
 ア 敷地境界(風下)2箇所  
 イ 石綿が直接外部に飛散しないように設けられた室の入り口の外側(以下、「前室」という。)2箇所  
 ウ 集じん・排気装置の外部への排気口付近(以下、「排気口」という。)1箇所
4. 試料採取、分析方法  
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)～第6次モニタリング(平成24年7月～8月)～による。
5. 調査結果

測定箇所	位相差顕微鏡法 又は 位相差/ 偏光顕微鏡法	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]	繊維の種類及び繊維の割合	
建屋境界(1)	0.17	—	—
建屋境界(2)	0.11	—	—
前室(上部)	300	アスベスト(アモサイト) 98% その他 2%	290
前室(下部)	34	アスベスト(アモサイト) 91% その他 9%	31
排気口	0.45	—	—

※総繊維数濃度とは、長さ5μm以上、幅(直径)3μm未満で、かつ、長さとの比(アスペクト比)が3:1以上の繊維状物質を計数したものの。

本アスベスト除去現場では、煙突上部に設置された前室で290[本/L]、煙突下部に設置された前室で31[本/L]のアスベスト繊維を検出している。ただし、敷地境界における石綿以外の繊維も含む総繊維数濃度は通常の一般大気濃度とほぼ変わらなかったことから、周辺環境への影響はなかったものと考えられる。

今回アスベストが漏洩した原因については、一時的に作業場内の負圧が保てなかった時間帯が確認されていることから、その際に、前室からアスベストが漏れたのではないかと推定している。本件については、総繊維数濃度が10[本/L]を超過していることが判明した段階で、直ちに環境省から所管自治体に連絡し、所管自治体から事業者に対し注意喚起されている。

事業者は、所管自治体からの注意喚起を踏まえ、原因の推定及び対応を実施した。

【事例2】

1. 建築物の所在地  
宮城県気仙沼市
2. 試料採取年月日  
平成24年7月3日(火)
3. 試料採取地点  
 ア 敷地境界(風下)2箇所  
 イ 前室 2箇所  
 ウ 排気口 2箇所
4. 試料採取、分析方法  
事例1 4. と同じ。

5. 調査結果

測定箇所	位相差顕微鏡法 又は 位相差/ 偏光顕微鏡法	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]	繊維の種類及び繊維の割合	
建屋境界(1)	0.056	—	—
建屋境界(2)	0.22	—	—
前室(上部)	0.22	—	—
前室(下部)	0.34	—	—
排気口(上部)	0.17	—	—
排気口(下部)	23	アスベスト(アモサイト) 95% その他 5%	22

※総繊維数濃度とは、長さ5μm以上、幅(直径)3μm未満で、かつ、長さとの比(アスペクト比)が3:1以上の繊維状物質を計数したものの。

本アスベスト除去現場では、煙突下部に設置された排気口で22[本/L]のアスベスト繊維を検出している。ただし、敷地境界の石綿以外の繊維も含む総繊維数濃度は通常の一般大気濃度とほぼ変わらなかったことから、周辺環境への影響はなかったものと考えられる。

今回アスベストが漏洩した原因については、注意喚起に併せて現場の確認を行った際には養生などに問題となる点がなかったことも踏まえ、集じん・排気装置のフィルターの設置などの不具合によるものと推定している。

本件については、総繊維数濃度が10[本/L]を超過していることが判明した段階で、直ちに環境省から所管自治体に連絡し、所管自治体から事業者に対し注意喚起されている。

事業者は、所管自治体からの注意喚起を踏まえ、原因の推定及び対応を実施した。

【今後の対応】

これまで、石綿除去等作業における石綿の飛散防止対策の推進について、関係自治体等に周知してきたところであるが、本事例を踏まえ、本日、石綿を使用している煙突の解体等工事における石綿の飛散防止の徹底について通知したところである。

さらに、これまで、確認された石綿の飛散事例等を踏まえ、本年4月20日付けで「石綿の飛散防止対策の更なる強化について」中央環境審議会に諮問し、石綿飛散防止専門委員会で制度改正について検討している。

なお、厚生労働省と合同で開催している「東日本大震災アスベスト対策合同会議」において、本年9月頃、被災地の現状把握のため、宮城県石巻市において現地視察を行う予定である。

■ 連絡先

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 :山本 光昭(6530)  
 課長補佐:栗林 英明(6533)  
 担当 :磯崎 勇太(6534)