

## 5 - 家庭生活に関する質問事項（解説）

（石綿ばく露歴調査票《詳細版》 に対応）

### 1 石綿製品の製造加工作業や内職が自宅であった。

石綿製品あるいは含有製品の製造が内職や家内工業で使用された場合、一般的には、職業性ばく露と同等のばく露が、その作業場に入入りした家族全員にあったと考え得るため、聴取します。ここに該当する場合には、目の前で問診に答えている人だけでなく、作業場に頻回に入入りした家族にも検査を受けるように勧めた方が良いでしょう。

### 2 家族が石綿関連の仕事についており、道具や作業着、マスク等を家に持ち帰ったことがある。

石綿が付着している道具の掃除や作業着を家庭で洗濯した主婦、石綿の付着したマスクや空袋で遊んだ子どもに中皮腫等が発生することが報告されているので聴取します。

【文献(p121)】91-93

### 3 家庭で、石綿製品を日曜大工等で使用したことがある。

石綿が含有していることを知らずに家庭で石綿を使用したことはないかどうかを聴取します。家庭で使用する可能性のある石綿製品の例：断熱材、絶縁物、ボード、塗料など【文献(p121)】94

### 4 石綿工場・鉱山の近くに住んでいたり、遊んでいたことがある。

一部の石綿工場や石綿鉱山から石綿が敷地外へ飛散することにより、近隣に住んでいた人、近傍の学校や職場に通っていた人、近くで遊んだという人が、飛散した石綿にばく露し、中皮腫等が発生したとの報告があるので聴取します。【文献(p121)】95-99

石綿に関連する事業場等の所在地等についての情報は、123 頁以降にまとめてありますので、参考としてください。なお、掲載されている事業場は、その場所で石綿を扱っていなかった事業場も含まれていること、石綿取扱い事業場であっても周辺に石綿が飛散していたとは限らないこと、等についてご理解の上、ご利用ください。



造船所の所在地等については、151 頁にまとめてありますので、参考としてください。  
なお、掲載されている事業所は、国土交通省の調査で石綿被害発生の報告があった事業者・事業所のみであること、その場所で石綿を扱っていなかった事業所も含まれていること、掲載されている事業所の周辺に石綿が飛散していたとは限らないこと、等についてご理解の上、ご利用ください。

#### 6 建築材料の置場の近くに住んでいたたり、遊んでいたことがある。

建築資材には石綿が含有していることが多く、石綿製品の劣化や損傷によって石綿繊維が飛散することもあり、その近隣に住んでいた人、建築材料置き場で遊んだという人が、飛散した石綿にばく露し、中皮腫等が発生する可能性が示唆されるので聴取します。

#### 7 自動車修理工場の近くに住んでいたたり、遊んでいたことがある。

自動車のクラッチやブレーキには石綿が含有されていたので、修理・交換時にドラム内に堆積した粉じん（クラッチ・ブレーキが摩耗した際に発生）が空気中に飛散し、その近隣に住んでいた人、自動車修理工場の近くで遊んだという人が、石綿にばく露し、中皮腫等が発生する可能性があるので聴取します。

#### 8 幹線道路や大きな交差点の近くに住んでいたことがある。

過去に自動車のブレーキには石綿が含有されており、ブレーキを踏んだ際に石綿を含有したブレーキ部品がすり減って飛散したのではと考えられます。特に交通量の多い道路の近隣に住んでいた人では飛散した石綿にばく露した可能性があるので聴取します。

#### 9 吹きつけ石綿のある建物の部屋で過ごしたことがある。

吹きつけ石綿が劣化してポロポロ落ちた状態や、吹き付け石綿に物がぶつかったりひっかいたいりして破損することにより、石綿繊維が飛散し、そこで過ごすことによって飛散した石綿にばく露し、中皮腫が発生したとの事例が報告されているため聴取します。

また、天井裏に石綿吹き付けがあっても天井で覆われているため、部屋の中の方が気づかないタイプの建物があります。吹き付け石綿のある天井部を空気が通過して室内に給排気される天井チャンバー方式が、特に問題とされています。長い期間、天井から空気が供給される部屋にいたという方は、一度、天井裏の石綿使用の有無について、管理者や設計図、あるいは調査業者等により確認することをお勧めします。【文献(p122)】

103-108



教室の天井に石綿混入のパーミキュライト吹きつけがあります。学園祭などで飾りつけでもしたのでしょうか、結構天井が傷ついていたので、こすったり、引っ掻いたりすると、飛散する可能性があります。



集合住宅の居間・寝室などの天井に吹きつけられている石綿。こすったり、物をぶつけると飛散する可能性があるため、厳禁です。経年劣化してもろくなる前に、対処が必要です。比較的、北国に多い仕様です。



学生寮の個室天井の石綿入りパーミキュライト吹きつけ。天井にまでサッカー選手や外国スターのポスターをはったりしたのか、殆どの部屋が接触痕がありましたが、こすったり引っ掻いたりすると飛散の可能性があり危険です。



階段や廊下の天井に吹きつけられた石綿混入パーミキュライト。階段などの天井が低い所では、傘や物がぶつかった等で傷つけられている建物を多く見かけます。この階段や廊下を1日数回行き来するだけではばく露は極めて少ないと考えられますが、堆積したホコリの掃き掃除をした際に、比較的高濃度ばく露する可能性があります。

注意点：1～9までの質問に「はい」と回答した場合には、何らかの石綿ばく露があった可能性が疑われます。そのため、できる限り詳細な聴取をしておくべきでしょう。しかし、実際にどの程度石綿が飛散していたのか、その濃度は一様でないでしょうし、実測もされていないため、石綿にばく露された程度を推測することは難しいとされています。石綿発生源と思われる場所からの距離、あるいは居住していた日数、さらには日曜大工などの回数などがどの程度である場合に、レントゲン検査を受けるべきなのかを決定することは難しいです。しかし、たとえ低濃度であっても、問診から石綿ばく露があったことが疑われる人であれば一度検査を受けておくように勧めておくべきです。

## 日本の土壌における石綿の含有

日本の土壌に石綿が含有する地域が複数あることが知られています。その地域の一部では、石綿鉱山が以前稼働していたこともあります。土壌に石綿を含有するといわれている国内の地域を以下に示します。出典は、「杉山旭：石綿、工政会出版部 東京 :1-218、1934 (S9) 年」、「Asbestos Resources of Japan : Natural Resources Section Report Np115、G.H.Q. : p1 - 34、1948」 日本における石綿鉱山の分布(1954 年現在)、なぜアスベストは危険なのか、中災防新書、中災防 東京 :p22 - 23、2006」 厚生労働省第 4 回石綿に関する健康管理等専門家会議提出資料、であり、以下の記載で、資料番号がないものは資料 によります。

- 北海道：** 空知郡東山村（野沢、山部、友部、布部）(S9 年当時)  
右左府村朝日 (S9 年当時) 静内郡静内村東別、静内村宝
- 岩手県：** 上閉伊郡甲子村 (S9 年当時)
- 福島県：** 石川郡小随仁村大字小倉 (S9 年当時) 石川郡澤田村大字澤井 (S9 年当時)  
白川郡宮本村 (S9 年当時)
- 新潟県：** 南魚沼郡大崎村 (S9 年当時) 北魚沼郡廣瀬村 (S9 年当時)
- 群馬県：** 北甘楽郡秋畑村 (S9 年当時)
- 茨城県：** 久慈郡河内村大字町屋 (S9 年当時) 蛇紋岩の中、
- 埼玉県：** 秩父郡国神村 (S9 年当時) 秩父郡三澤村 (S9 年当時)
- 長野県：** 南佐久郡大日向村 (S9 年当時)
- 静岡県：** 安倍郡玉川村大字横澤 (S9 年当時) 蛇紋岩の中、
- 和歌山県：** 那珂郡小倉村 (S9 年当時) 蛇紋岩の中
- 岡山県：** 土房郡 (ママ、上房郡?) 中井村 (S9 年当時)
- 広島県：** 比婆郡西城村 (S9 年当時)
- 島根県：** 那賀郡長安村 (S9 年当時) 角閃石、清見 (S9 年当時)
- 山口県：** 美彌郡長用村 (S9 年当時) 告敷郡 (ママ、吉敷郡?) 嘉川村 (S9 年当時)  
都濃郡須須萬村 (S9 年当時)
- 福岡県：** 糟屋郡篠栗村 (S9 年当時)
- 長崎県：** 西彼杵郡蚊焼村 (S9 年当時) 蛇紋岩の中、明治 (S9 年当時)  
大串村 (S9 年当時) 長崎県七ツ釜村 (S9 年当時) 黒崎村 (S9 年当時)  
川原村 (S9 年当時) 高濱村 (S9 年当時) 脇岬村 (S9 年当時)
- 熊本県：** 下釜城郡豊福村大字内田 (S9 年当時) 蛇紋岩 + 角閃石、  
上釜城郡下矢部村猿渡 (S9 年当時) 直角閃石、  
下釜城郡豊野村下郷 (S9 年当時) 八代郡河俣村 (S9 年当時) 松橋町
- 大分県：** 北海部郡佐賀関村 (S9 年当時) 大野郡尾平村 (S9 年当時)

以上の地域以外でも局所的ですが、土壌に石綿繊維を含有している地域があります。全国の土壌分布図をすべて網羅していない点等、限定的である部分をご容赦ください。

## 5 - . 病気に関する質問事項（解説）

（石綿ばく露歴調査票《詳細版》 に対応）

### 1 肺結核

結核菌が肺の中で増える病気で、病気の進行に伴い、微熱、咳、痰（血痰）といった症状がでてきます。石綿肺に肺結核を合併することがあります。一般的に抗結核薬による内服治療が行われます。

### 2 結核性胸膜炎

肺結核の結果、肺の炎症が肺を包む胸膜におよんで胸膜に炎症を及ぼす場合、または肺の胸膜直下に出来た肺結核の病巣が、胸膜を破って胸腔内に炎症を及ぼす場合を言います。胸膜が炎症を起こした結果、胸痛や胸水（胸に水がたまる）といった症状が出ます。一般的に抗結核薬による内服治療が行われます。

### 3 肺がん

肺又は気管支にできる悪性腫瘍です。原因としては喫煙習慣、放射線、石綿などの有害要因、本人の体質、環境等、様々な要因により発症すると言われていています。初期は無症状で、病気の進行に伴い、血痰、胸部圧迫感、胸痛、肩痛などの症状が出ることがあります。肺がんの種類（癌細胞の顔つき）、病気の進行具合等により、手術治療、抗がん剤治療、放射線治療などが行われます。

### 4 慢性気管支炎

タバコの煙・排気ガス・粉じん等の有害要因により、空気の通り道である気管や気管支に慢性的な炎症が生じる病気です。石綿肺に続発性気管支炎が合併することがあります。咳や痰が続くなどの症状があり、一般的にこのような症状を抑える治療が行われます。日常生活において有害要因を避けることが重要です。

### 5 じん肺（石綿肺）

粉じんという細かいホコリを空気とともに吸い込み、そのホコリが排出あるいは吸収されずに肺の中に溜まって、肺に線維増殖性変化を起こす職業病の一種です。初期は無症状で、病気の進行に伴い、咳、痰、呼吸困難などの症状が出ます。一般的にこのような症状を抑え肺炎を予防する治療が行われます。石綿肺はじん肺の1つです。

### 6 間質性肺炎（肺線維症）

肺は風船のように呼吸によって膨らんだり、縮んだりする臓器ですが、肺に線維化（線維分が多くなり全体的にかたくなること）が起こり、伸縮能が失われる病気です。石綿肺と区別が付きにくい場合があります。明らかな石綿肺が、誤って（特発性）間質性肺炎、もしくは肺線維症という病名がつけられて数年以上変化ないまま経過している事例があります。ウイルス、放射線、自己免疫など様々な原因がありますが、原因不明のものもあります。病気の進行に伴い、咳、息切れ、呼吸困難などの症状が出ます。対症療法を行う場合もあれば、ステロイド治療を行う場合もあります。

## 7 肺気腫

肺気腫とは、肺胞の細胞が壊れて弾力性がなくなり、隣り合った肺胞が合わさっていずれ大きな気腔を形成し、ガス交換ができにくくなる病気です。肺気腫の原因は、喫煙や遺伝等です。なお肺気腫と石綿肺は、かなり異なった疾患ですが、肺気腫と診断されている方が実は石綿肺である場合が時々あります。病気の進行に伴い、痰、息切れ、呼吸困難などの症状が出ます。対症療法や呼吸器リハビリといった治療を行います。

## 5 - . 喫煙に関する質問事項（解説）

（石綿ばく露歴調査票《詳細版》 に対応）

タバコを吸っていると、肺がん発症のリスクが高くなることはよく知られています。また、石綿ばく露によっても肺がんを発症するリスクが高くなります。Hammond ECらは喫煙と石綿ばく露による肺がんリスクについて表のように相乗的にリスクが高くなることを示しました(文献)。

喫煙と石綿ばく露による肺がんのリスク

		石綿ばく露	
		なし	あり
喫煙	なし	1	5.2
	あり	10.8	53.2

聴取りの際に、石綿ばく露の可能性があり、かつ喫煙をされている方である場合には、喫煙が及ぼす影響についても合わせて説明し、この機会に **禁煙** することを勧めてください。

---

(文献)Hammond EC, Selikoff IJ, Seidman H. Asbestos exposure, cigarette smoking and death rates. Ann N Y Acad Sci 330:473-90, 1979