

ご存知ですか？

アスベスト  
石綿と健康被害

概要版



# 石綿 (アスベスト) とは

天然にできた鉱物繊維で、「せきめん」「いしわた」と呼ばれるアスベストは『奇跡の鉱物』や『魔法の鉱物』と呼ばれ、非常に重宝されていました。

## 石綿 (アスベスト) の特徴

- 極めて細い繊維 (直径は髪の毛の1/5,000)
- 熱や摩擦、耐火性、防音性などに優れている
- 糸や布に織ることができ、引っ張りに強い
- 薬品、酸・アルカリなどに強い
- 値段が安い

建築材料を中心に、生活のあらゆる場所で使われていました。

これがのちに、『静かな時限爆弾』と呼ばれるようになります。



| 石綿 | 分類        | 石綿名   | 備考  | 弱<br>発がん性<br>強 |
|----|-----------|---|---|----------------|
|    | 蛇紋石族      | <br>クリソタイル(白石綿)    | ほとんどすべての石綿製品の原料として使用されていた。世界で使われた石綿の9割以上を占める。             |                |
|    | 角閃石族      | <br>アモサイト(茶石綿)     | 吹付け石綿として使用されていた。他に青石綿は石綿セメント高圧管、茶石綿は各種断熱保温材に使われてきた。       |                |
|    |           | <br>クロシドライト(青石綿) |   |                |
|    |           | アンソフィライト石綿  | 他の石綿やタルク(滑石)、蛭石などの不純物として含まれる。トレモライト石綿は吹付け石綿として一部に使用されていた。 |                |
|    |           | トレモライト石綿  |   |                |
|    | アクチノライト石綿 |   |   |                |

## 石綿(アスベスト)の種類

アスベストには、6種類があります。

そのうち、わが国で主に使用されたのはクリソタイル(白石綿)とアモサイト(茶石綿)、クロシドライト(青石綿)の3種類です。



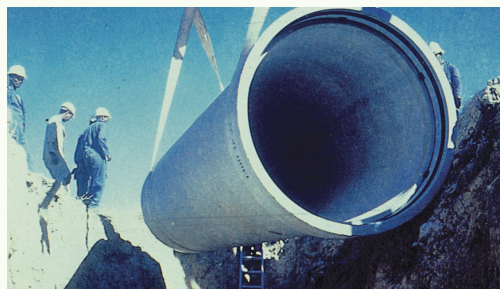
## 石綿（アスベスト） の用途など

アスベストの用途はおよそ3,000種類ともいわれており、主に建築材料を中心として使われてきました。建物の天井（吹付け材、保温・断熱材など）、水道管、摩擦材（自動車のブレーキ部品など）といった様々な工業製品に使用されました。

天井の吹付



水道管



住宅



自動車ブレーキ部品



## アスベストばく露の可能性のある作業例



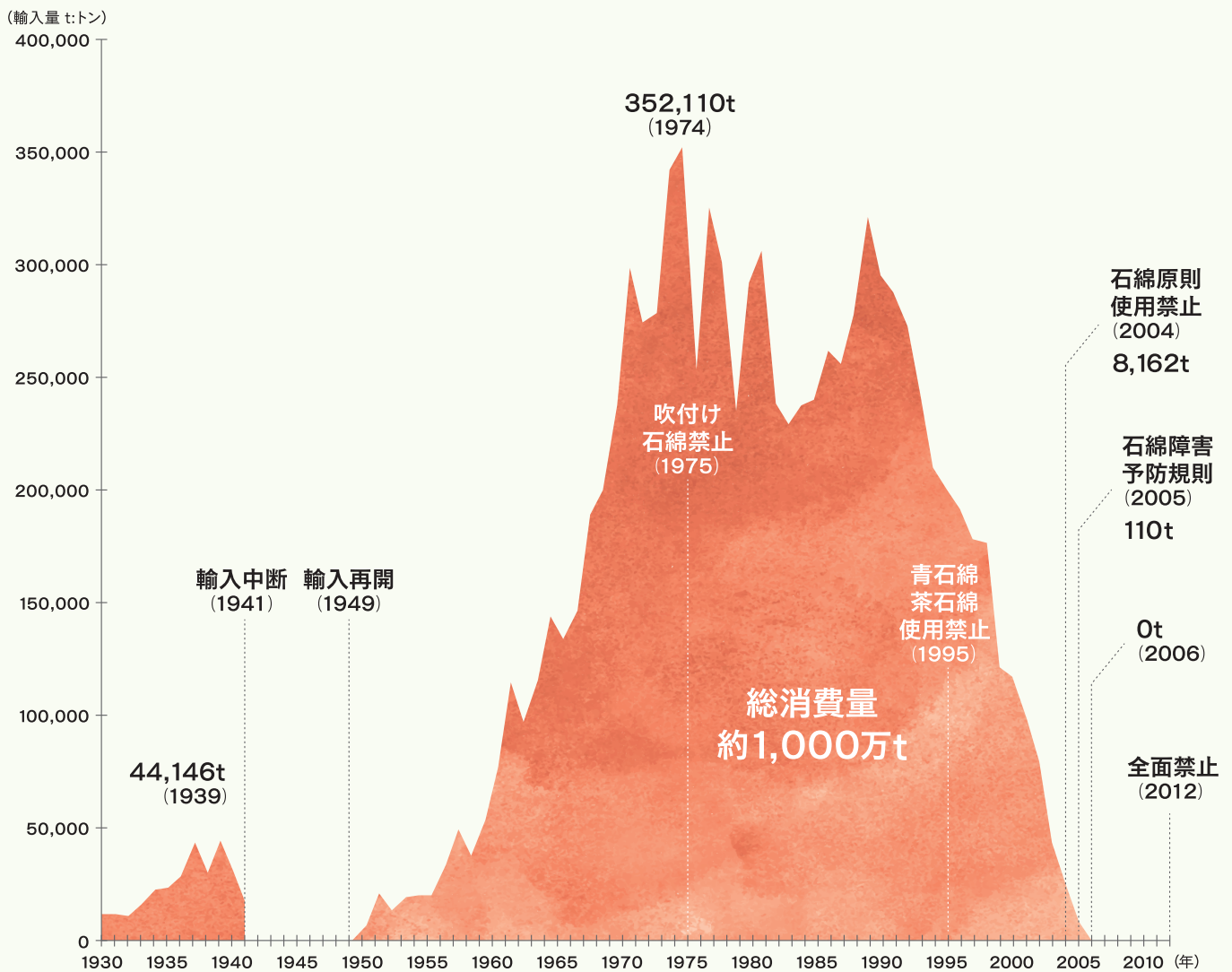
鉄骨の梁（はり）に耐火被覆として吹き付けているところ。この作業周辺は粉じんが舞っていて、作業や周辺で作業をしていた者が高濃度ばく露した可能性があります。



側面からのビル解体作業。吹付け材、内外装材、煙突などの建材や空調のダクトパッキング、配管エルボ等は解体前に石綿含有無の調査が義務づけられ、重機作業の前に石綿製品を除去してから解体しますが、以前はそのまま解体されていました。

〈出典：厚生労働省〉





### アスベスト輸入量の推移と法的規制の歴史

〈出典：JATI協会(旧日本石綿協会)のデータをグラフ化〉

日本で使用されたアスベストの大半は輸入によるもので、1970年から1990年にかけて、年間約20～30万トンという大量のアスベストが輸入されていました。これまでの総輸入量(消費量)は約1,000万トンにのぼります。(主な輸入元は、カナダ、ブラジル、ジンバブエ)

しかし、わが国で1995年に人体への有害性の高いアモサイト(茶石綿)とクロシドライト(青石綿)の使用等が禁止となり、2012年には、アスベストによる製品等の製造等が全面禁止となりました。



## 石綿 (アスベスト) による病気

吸い込んだアスベストの一部は異物として痰の中に混ざり体外へ排出されますが、石綿繊維は非常に細くて丈夫で変化しにくい性質のため、肺の組織内に沈着し、長い期間滞留することになります。それにより、いろいろな病気を引き起こすことがあります。

### 石綿によって起こる主な疾患と部位

#### 肺がん

原因はいろいろ (喫煙など)

- ・ 潜伏期間は 30 ~ 40 年程度
- ・ 予後が非常に悪い (5 年生存率約 15%)

#### 中皮腫

原因は石綿

- ・ 肺を取り囲む胸膜、胃や肝臓などの臓器を囲む腹膜などに発生する悪性腫瘍
- ・ 石綿ばく露から発症までの潜伏期間は 40 年前後
- ・ 予後が非常に悪い (2 年生存率約 30%)

#### びまん性胸膜肥厚

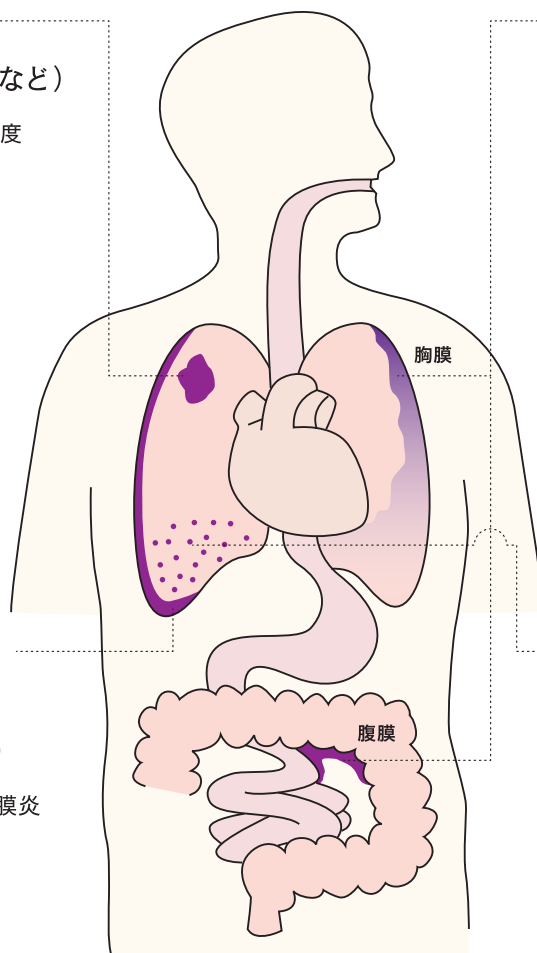
原因はいろいろ (リウマチ性疾患など)

- ・ 臓側胸膜の慢性線維性胸膜炎
- ・ 潜伏期間は 30 ~ 40 年
- ・ 石綿ばく露期間は 3 年以上がほとんど
- ・ 呼吸障害が徐々に進展

#### 石綿肺

原因は石綿

- ・ 肺が線維化し、呼吸困難に陥る病気
- ・ 潜伏期間は 10 年以上
- ・ 症状が徐々に進展、本質的治療法はない
- ・ 重症者の予後は良くない



石綿 (アスベスト) による疾患は、潜伏期間が長いのが特徴です。

# 石綿健康被害救済制度

石綿(アスベスト)が原因の疾病にかかった方で、労災保険等で補償されない場合は、医療費などの救済給付を受けられる制度があります。

|    |   |
|----|---|
| 目的 | 石綿(アスベスト)による健康被害の迅速な救済  |
| 対象 | 労災保険などで補償されない、石綿(アスベスト)による以下の病気にかかった方やご遺族<br><br>① 中皮腫<br>② 石綿による肺がん<br>③ 著しい呼吸機能障害を伴う石綿肺<br>④ 著しい呼吸機能障害を伴うびまん性胸膜肥厚 |

## 主な給付

|        |   |             |
|--------|---|-------------|
| ご療養中の方 | 医療費   | 医療費の自己負担分   |
|        | 療養手当  | 103,870円/月  |
|        | (認定後亡くなられると)                                      |             |
|        | 葬祭料   | 199,000円 など |
| ご遺族の方  | ・ 法律施行以降、未申請のまま亡くなられた方のご遺族<br>・ 法律施行前に亡くなられた方のご遺族 |             |
|        | 特別遺族弔慰金と特別葬祭料                                     | 2,999,000円  |

法律施行日 中皮腫・肺がん・・・平成18年3月27日 / 石綿肺・びまん性胸膜肥厚・・・平成22年7月1日

## 制度についてのくわしいお問い合わせは

アスベスト

フリーダイヤル

さあはやく

きゅうさい

石綿救済相談ダイヤル **0120-389-931**

受付時間 **10:00-17:00** [土・日・祝・12/29~1/3を除く]

<https://www.erca.go.jp/asbestos/931/>

アスベスト 救済 検索





石綿(アスベスト)による健康被害に心あたりがある方は、  
是非お問い合わせください。

|     |              |                     |                          |
|-----|--------------|---------------------|--------------------------|
| 中皮腫 | 石綿による<br>肺がん | 著しい呼吸機能障害を伴う<br>石綿肺 | 著しい呼吸機能障害を伴う<br>びまん性胸膜肥厚 |
|-----|--------------|---------------------|--------------------------|

石綿(アスベスト)が原因で上記の疾病にかかった方やそのご遺族の方で、  
労災保険等の対象とならない場合は、医療費・弔慰金などの救済給付が受けられる制度があります。

アスベスト  
石綿救済相談ダイヤル **0120-389-931**

<https://www.erca.go.jp/asbestos/931/>

受付時間 10:00-17:00 [土・日・祝・12/29~1/3を除く]



独立行政法人 **環境再生保全機構**

〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町1310 ミューザ川崎セントラルタワー9F



この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。



この印刷物は、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン  
購入法）に基づく基本方針の判断の基準を満たす紙を使用しています。

2023.5 © 5,000