



目で見る

---

# アスベスト建材

(第2版)



国土交通省



## はじめに

1970年代後半から1980年代にわたって輸入された石綿の多くは、建材として建築物に多く使われてきましたが、今後それらの建築物の耐用年数が過ぎて、解体・改修工事の増加が予想されます。

建築物の解体工事等においては、労働安全衛生法（石綿障害予防規則）をはじめとする関連法を遵守し、適切な石綿ばく露対策が重要になってきます。

本資料は、工事現場において作業される方々がアスベストの有無を容易に識別し、適切な取り扱いをする手助けとなることを目的に、建築物に使われているアスベスト含有建材を、部位ごとに代表的なものを写真を用いてまとめました。

本資料を工事現場で活用していただくことにより、アスベストの飛散・ばく露防止及び適正処分に役立てていただければ幸いです。

## 目次

|                           |    |
|---------------------------|----|
| はじめに                      | 1  |
| 目次                        | 2  |
| 建材一覧表                     | 5  |
| 発じんの度合いによる作業レベル           | 6  |
| アスベスト含有建材と製造時期            | 8  |
| アスベスト含有建材の使用部位例(RC・S造)    | 10 |
| アスベスト含有建材の使用部位例(戸建て住宅)    | 11 |
| <b>吹付け材 レベル1</b>          | 12 |
| <b>吹付け材</b>               |    |
| 1.吹付け石綿                   | 12 |
| 2.石綿含有吹付けロックウール           | 14 |
| 3.湿式石綿含有吹付け材              | 15 |
| 4.石綿含有吹付けバーミキュライト         | 16 |
| 5.石綿含有吹付けパーライト            | 17 |
| <b>保温材・耐火被覆材・断熱材 レベル2</b> | 18 |
| <b>保温材(配管エルボ、ボイラー等)</b>   |    |
| 6.石綿含有けいそう土保温材            | 18 |
| 7.石綿含有けい酸カルシウム保温材         | 18 |
| 8.石綿含有バーミキュライト保温材         | 18 |
| 9.石綿含有パーライト保温材            | 18 |
| 10.石綿保温材                  | 18 |
| <b>耐火被覆材(S造の梁・柱等)</b>     |    |
| 11.石綿含有けい酸カルシウム板第2種       | 20 |
| 12.石綿含有耐火被覆板              | 21 |
| <b>断熱材</b>                |    |
| 13.屋根用折板石綿断熱材             | 22 |
| 14.煙突用石綿断熱材               | 23 |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| <b>その他石綿含有建材(成形板等) レベル3</b> | 24 |
| <b>内装材(壁・天井)</b>            |    |
| 15.石綿含有スレートボード・フレキシブル板      | 24 |
| 16.石綿含有スレートボード・平板           | 24 |
| 17.石綿含有スレートボード・軟質板          | 24 |
| 18.石綿含有スレートボード・軟質フレキシブル板    | 24 |
| 19.石綿含有スレートボード・その他          | 24 |
| 20.石綿含有スラグせっこう板             | 25 |
| 21.石綿含有パルプセメント板             | 25 |
| 22.石綿含有けい酸カルシウム板第1種         | 26 |
| 23.石綿含有ロックウール吸音天井板          | 27 |
| 24.石綿含有せっこうボード              | 28 |
| 25.石綿含有パーライト板               | 29 |
| 26.石綿含有その他パネル・ボード           | 29 |
| 27.石綿含有壁紙                   | 30 |
| <b>耐火間仕切</b>                |    |
| 22.石綿含有けい酸カルシウム板第1種         | 31 |
| <b>床材</b>                   |    |
| 28.石綿含有ビニル床タイル              | 32 |
| 29.石綿含有ビニル床シート              | 34 |
| 30.石綿含有ソフト巾木                | 35 |
| <b>外装材(外壁・軒天)</b>           |    |
| 31.石綿含有窯業系サイディング            | 36 |
| 32.石綿含有建材複合金属系サイディング        | 37 |
| 33.石綿含有押出成形セメント板            | 38 |
| 22.石綿含有けい酸カルシウム板第1種         | 39 |
| 15.石綿含有スレードボード・フレキシブル板      | 40 |

|                     |    |
|---------------------|----|
| 34.石綿含有スレート波板・大波    | 42 |
| 35.石綿含有スレート波板・小波    | 42 |
| 36.石綿含有スレート波板・その他   | 42 |
| <b>屋根材</b>          |    |
| 37.石綿含有住宅屋根用化粧用スレート | 43 |
| 38.石綿含有ルーフィング       | 44 |
| <b>煙突材</b>          |    |
| 39.石綿セメント円筒         | 45 |
| <b>設備配管</b>         |    |
| 40.石綿セメント管          | 46 |
| <b>設備機器部品</b>       |    |
| 41.石綿発泡体            | 47 |
| アスベストを取り扱う業務フロー     | 48 |
| 石綿障害予防規則に基づく実施事項の概要 | 50 |
| アスベスト廃棄物処理フロー       | 51 |
| 参考資料                | 52 |

※建材ごとの資料構成

・品名 ・写真 ・主な使用部位と用途 ・特徴

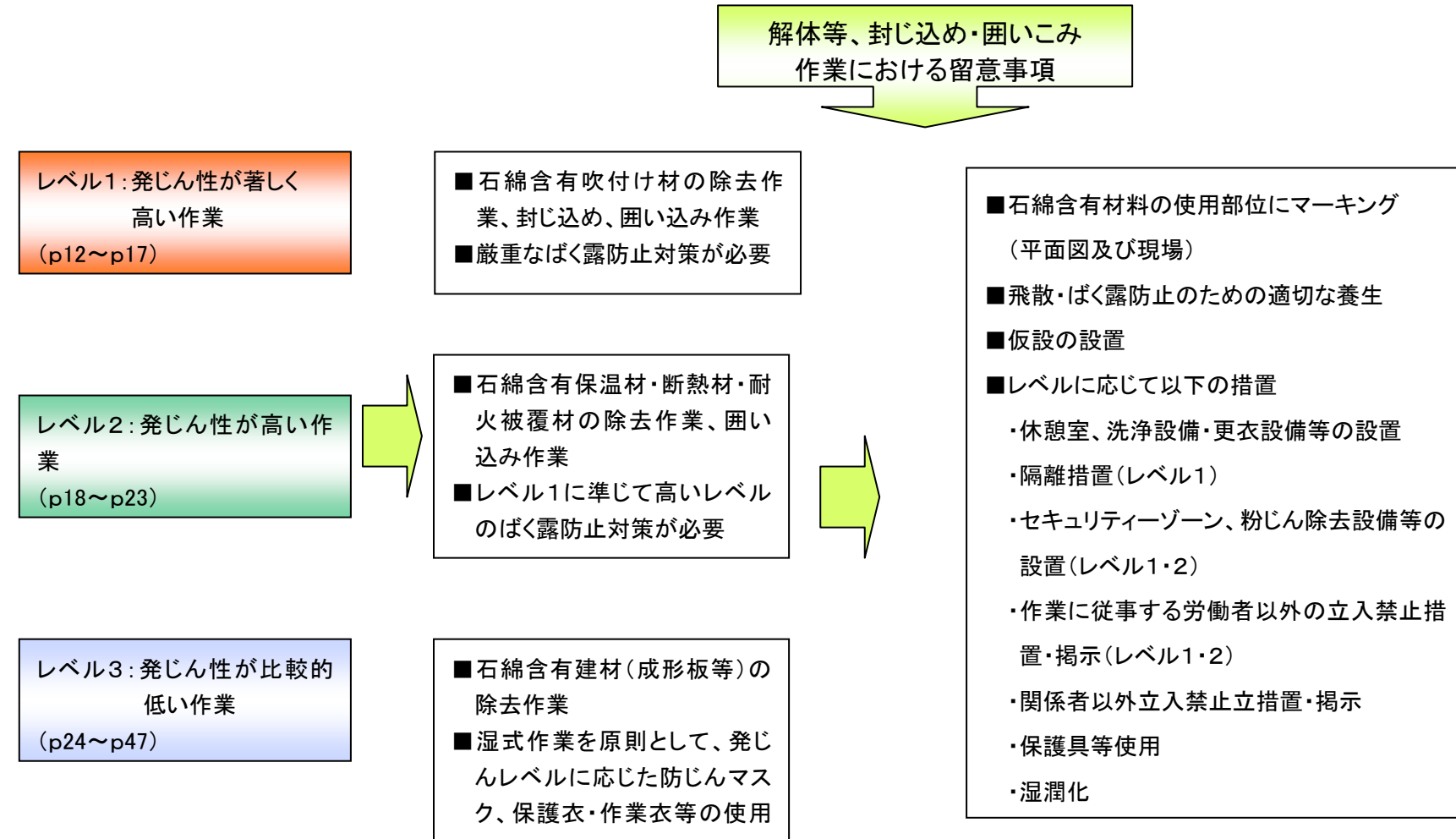
【なお、写真が入手できない品目(12・21・26・30・32・38)は、写真に代えてイラストを掲示しています。】

建材一覧表

|                    | No | 建材の種類                 | 掲載ページ    |
|--------------------|----|-----------------------|----------|
| 吹付け材               | 1  | 吹付け石綿                 | 12,13    |
|                    | 2  | 石綿含有吹付けロックウール         | 14       |
|                    | 3  | 湿式石綿含有吹付け材            | 15       |
|                    | 4  | 石綿含有吹付けパーミキュライト       | 16       |
|                    | 5  | 石綿含有吹付けパーライト          | 17       |
| 保温材・耐火被覆材・断熱材      | 6  | 石綿含有けいそう土保温材          | 18,19    |
|                    | 7  | 石綿含有けい酸カルシウム保温材       | 18,19    |
|                    | 8  | 石綿含有パーミキュライト保温材       | 18,19    |
|                    | 9  | 石綿含有パーライト保温材          | 18,19    |
|                    | 10 | 石綿保温材                 | 18,19    |
|                    | 11 | 石綿含有けい酸カルシウム板第2種      | 20       |
|                    | 12 | 石綿含有耐火被覆板             | 21       |
|                    | 13 | 屋根用折板石綿断熱材            | 22       |
|                    | 14 | 煙突用石綿断熱材              | 23       |
| その他アスベスト含有建材(成形板等) | 15 | 石綿含有スレートボード・フレキシブル板   | 24,40,41 |
|                    | 16 | 石綿含有スレートボード・平板        | 24       |
|                    | 17 | 石綿含有スレートボード・軟質板       | 24       |
|                    | 18 | 石綿含有スレートボード・軟質フレキシブル板 | 24       |
|                    | 19 | 石綿含有スレートボード・その他       | 24       |
|                    | 20 | 石綿含有スラグせっこう板          | 25       |
|                    | 21 | 石綿含有パルプセメント板          | 25       |
|                    | 22 | 石綿含有けい酸カルシウム板第1種      | 26,31,39 |
|                    | 23 | 石綿含有ロックウール吸音天井板       | 27       |
|                    | 24 | 石綿含有せっこうボード           | 28       |
|                    | 25 | 石綿含有パーライト板            | 29       |
|                    | 26 | 石綿含有その他パネル・ボード        | 29       |
|                    | 27 | 石綿含有壁紙                | 30       |
|                    | 28 | 石綿含有ビニル床タイル           | 32,33    |
|                    | 29 | 石綿含有ビニル床シート           | 34       |
|                    | 30 | 石綿含有ソフト巾木             | 35       |
|                    | 31 | 石綿含有窯業系サイディング         | 36       |
|                    | 32 | 石綿含有建材複合金属系サイディング     | 37       |
|                    | 33 | 石綿含有押出成形セメント板         | 38       |
|                    | 34 | 石綿含有スレート波板・大波         | 42       |
|                    | 35 | 石綿含有スレート波板・小波         | 42       |
|                    | 36 | 石綿含有スレート波板・その他        | 42       |
|                    | 37 | 石綿含有住宅屋根用化粧用スレート      | 43       |
|                    | 38 | 石綿含有ルーフィング            | 44       |
|                    | 39 | 石綿セメント円筒              | 45       |
|                    | 40 | 石綿セメント管               | 46       |
|                    | 41 | 石綿発泡体                 | 47       |

## 発じんの度合いによる作業レベル

石綿等が使用されている建築物等の解体等の作業、封じ込め・囲い込みの作業は、3種類の作業レベルに分けられる



※全体の実施フローについては、p48以降を参照のこと

## アスベスト含有建材と製造時期

|               | 石綿障害<br>予防規則区分             | 種類<br>(施工部位)      | No | 建材の種類                     | 製造時期      |
|---------------|----------------------------|-------------------|----|---------------------------|-----------|
| 廃石綿等          | 吹付け材                       | 吹付け材              | 1  | 吹付け石綿                     | 1956～1975 |
|               |                            |                   | 2  | 石綿含有吹付けロックウール             | 1961～1987 |
|               |                            |                   | 3  | 湿式石綿含有吹付け材                | 1970～1989 |
|               |                            |                   | 4  | 石綿含有吹付けパーミキュライト           | ～1988     |
|               |                            |                   | 5  | 石綿含有吹付けパーライト              | ～1989     |
|               | 保温材・耐火<br>被覆材・断熱<br>材      | 保温材               | 6  | 石綿含有けいそう土保温材              | ～1980     |
|               |                            |                   | 7  | 石綿含有けい酸カルシウム<br>保温材       | ～1980     |
|               |                            |                   | 8  | 石綿含有パーミキュライト保<br>温材       | ～1980     |
|               |                            |                   | 9  | 石綿含有パーライト保温材              | ～1980     |
|               |                            |                   | 10 | 石綿保温材                     | ～1980     |
|               |                            | 耐火被覆<br>材         | 11 | 石綿含有けい酸カルシウム<br>板第2種      | 1963～1997 |
|               |                            |                   | 12 | 石綿含有耐火被覆板                 | 1966～1983 |
|               |                            | 断熱材               | 13 | 屋根用折板石綿断熱材                | ～1989     |
|               |                            |                   | 14 | 煙突用石綿断熱材                  | ～2004     |
| 石綿含有産業<br>廃棄物 | その他アスベ<br>スト含有建材<br>(成形板等) | 内装材<br>(壁・<br>天井) | 15 | 石綿含有スレートボード・フレ<br>キシブル板   | 1952～2004 |
|               |                            |                   | 16 | 石綿含有スレートボード・平板            | 1931～2004 |
|               |                            |                   | 17 | 石綿含有スレートボード・軟質<br>板       | 1936～2004 |
|               |                            |                   | 18 | 石綿含有スレートボード・軟質<br>フレキシブル板 | 1971～2004 |
|               |                            |                   | 19 | 石綿含有スレートボード・その<br>他       | 1953～2004 |
|               |                            |                   | 20 | 石綿含有スラグせっこう板              | 1978～2003 |
|               |                            |                   | 21 | 石綿含有パルプセメント板              | 1958～2004 |

|               | 石綿障害<br>予防規則区分             | 種類<br>(施工部位)       | No         | 建材の種類                        | 製造時期                 |
|---------------|----------------------------|--------------------|------------|------------------------------|----------------------|
| 石綿含有産業<br>廃棄物 | その他アスベ<br>スト含有建材<br>(成形板等) | 内装材<br>(壁・<br>天井)  | 22         | 石綿含有けい酸カルシウム<br>板第1種         | 1960～2004            |
|               |                            |                    | 23         | 石綿含有ロックウール吸音天<br>井板          | 1961～1987            |
|               |                            |                    | 24         | 石綿含有せっこうボード                  | 1970～1986            |
|               |                            |                    | 25         | 石綿含有パーライト板                   | 1951～1999            |
|               |                            |                    | 26         | 石綿含有その他パネル・ボ<br>ード           | 1966～2003            |
|               |                            |                    | 27         | 石綿含有壁紙                       | 1969～1991            |
|               |                            |                    | 耐火<br>間仕切り | 22                           | 石綿含有けい酸カルシウム<br>板第1種 |
|               |                            | 床材                 | 28         | 石綿含有ビニル床タイル                  | 1952～1987            |
|               |                            |                    | 29         | 石綿含有ビニル床シート                  | 1951～1990            |
|               |                            |                    | 30         | 石綿含有ソフト巾木<br>(住宅用ほとん<br>どなし) |                      |
|               |                            | 外装材<br>(外壁・<br>軒天) | 31         | 石綿含有窯業系サイディング                | 1960～2004            |
|               |                            |                    | 32         | 石綿含有建材複合金属系サ<br>イディング        | 1975～1990            |
|               |                            |                    | 33         | 石綿含有押出成形セメント板                | 1970～2004            |
|               |                            |                    | 22         | 石綿含有けい酸カルシウム<br>板第1種         | 1960～2004            |
|               |                            |                    | 15         | 石綿含有スレートボード・フレ<br>キシブル板      | 1952～2004            |
|               |                            |                    | 34         | 石綿含有スレート波板・大波                | 1931～2004            |
|               |                            | 屋根材                | 35         | 石綿含有スレート波板・小波                | 1918～2004            |
|               |                            |                    | 36         | 石綿含有スレート波板・その<br>他           | 1930～2004            |
|               |                            |                    | 37         | 石綿含有住宅屋根用化粧ス<br>レート          | 1961～2004            |
|               |                            |                    | 38         | 石綿含有ルーフィング                   | 1937～1987            |
|               |                            |                    | 煙突材        | 39                           | 石綿セメント円筒             |
| 設備配管          | 40                         | 石綿セメント管            | ～1985      |                              |                      |
| 建築壁部材         | 41                         | 石綿発泡体              | 1973～2001  |                              |                      |

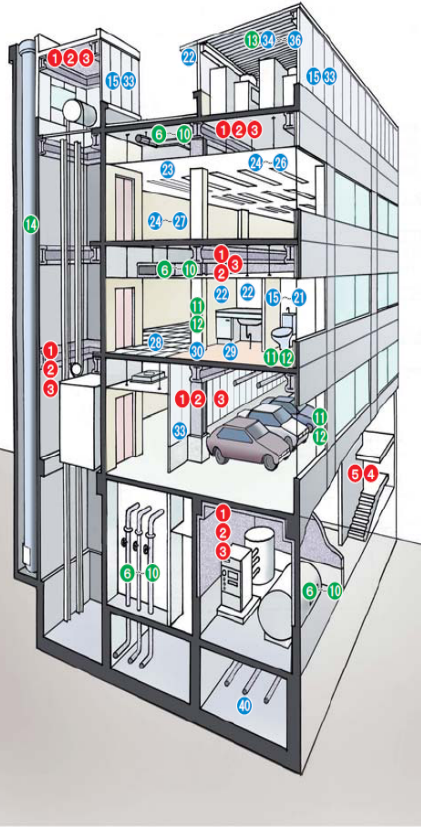
アスベスト含有製品の有無は、建材種類別及び製造時期並びに目視、設計図書等により調査し、判断できない場合については、サンプリングをして分析すること。分析調査については、アクチノライト、アモサイト、アンソフィライト、クリソタイト、クロシドライト、トレモライトのすべてのアスベストを対象とすること。

(過去の分析調査においてはクリソタイト、アモサイト、クロシドライトの3種類のアスベストのみを対象としており、アクチノライト、アンソフィライト、トレモライトを対象としていない場合があるが、その場合はトレモライト等を対象とした分析調査を再度行うこと。

## アスベスト含有建材の使用部位例

<RC・S造>

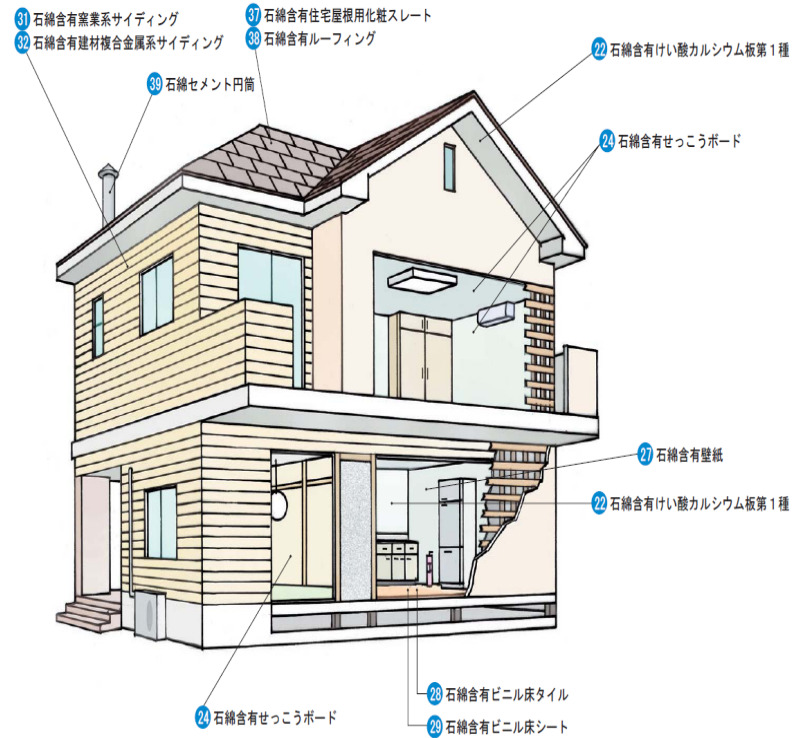
- 1 吹付け石綿……………P12
- 2 石綿含有吹付けロックウール…P14
- 3 湿式石綿含有吹付け材……………P15
- 4 石綿含有吹付けパーミキュライト……………P16
- 5 石綿含有吹付けパーライト……………P17
- 6 石綿含有けいそう土保温材……………P18
- 7 石綿含有けい酸カルシウム保温材……………P18
- 8 石綿含有パーミキュライト保温材……………P18
- 9 石綿含有パーライト保温材……………P18
- 10 石綿保温材……………P18
- 11 石綿含有けい酸カルシウム板第2種……………P20
- 12 石綿含有耐火被覆板……………P21
- 13 屋根用折板石綿断熱材……………P22
- 14 煙突用石綿断熱材……………P23
- 15 石綿含有スレートボード・フレキシブル板……………P24, 40
- 16 石綿含有スレートボード・平板……………P24
- 17 石綿含有スレートボード・軟質板……………P24
- 18 石綿含有スレートボード・軟質フレキシブル板……………P24
- 19 石綿含有スレートボード・その他……………P24
- 20 石綿含有スラグせっこう板……………P25
- 21 石綿含有バルブセメント板……………P25



- 22 石綿含有けい酸カルシウム板第1種……………P26, 31, 39
- 23 石綿含有ロックウール吸音天井板……………P27
- 24 石綿含有せっこうボード……………P28
- 25 石綿含有パーライト……………P29
- 26 石綿含有その他パネル・ボード……………P29
- 27 石綿含有壁紙……………P30
- 28 石綿含有ビニル床タイル……………P32
- 29 石綿含有ビニル床シート……………P34
- 30 石綿含有ソフト巾木……………P35
- 31 石綿含有窯業系サイディング……………P36
- 32 石綿含有建材複合金属系サイディング……………P37
- 33 石綿含有押出成形セメント板……………P38
- 34 石綿含有スレート波板・大波……………P42
- 35 石綿含有スレート波板・小波……………P42
- 36 石綿含有スレート波板・その他……………P42
- 37 石綿含有住宅屋根用化粧スレート……………P43
- 38 石綿含有ルーフィング……………P44
- 39 石綿セメント円筒……………P45
- 40 石綿セメント管……………P46

## アスベスト含有建材の使用部位例

<戸建て住宅>



- 22 石綿含有けい酸カルシウム板第1種……………P26, 31, 39
- 24 石綿含有せっこうボード……………P28
- 27 石綿含有壁紙……………P30
- 28 石綿含有ビニル床タイル……………P32
- 29 石綿含有ビニル床シート……………P34
- 30 石綿含有ソフト巾木……………P35
- 31 石綿含有窯業系サイディング……………P36
- 32 石綿含有建材複合金属系サイディング……………P37
- 33 石綿含有押出成形セメント板……………P38
- 34 石綿含有スレート波板・大波……………P42
- 35 石綿含有スレート波板・小波……………P42
- 36 石綿含有スレート波板・その他……………P42
- 37 石綿含有住宅屋根用化粧スレート……………P43
- 38 石綿含有ルーフィング……………P44
- 39 石綿セメント円筒……………P45
- 40 石綿セメント管……………P46

## レベル1 吹付け材

### 吹付け材

#### 1.吹付け石綿



鉄骨耐火被覆材



機械室吸音材



天井断熱材

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・鉄骨耐火被覆材
- ・天井断熱材
- ・機械室吸音材
- ・鉄骨造以外の戸建住宅への使用例は少ない

#### 〈特徴〉

- ・石綿の含有率が60～70%と多い
- ・経年変化等により石綿の飛散性が高くなる



## レベル1 吹付け材

### 吹付け材

#### 2.石綿含有吹付けロックウール



天井断熱材  
天井、壁吸音材



鉄骨耐火  
被覆材

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・鉄骨耐火被覆材
- ・天井内壁断熱材
- ・機械室吸音材
- ・結露防止用材

#### 〈特徴〉

- ・石綿の含有率が30%以下
- ・飛散の度合いが高い

#### 3.湿式石綿含有吹付け材



鉄骨耐火  
被覆材

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・鉄骨耐火被覆材、特にELVシャフト内に多い
- ・鉄骨造以外の戸建住宅への使用例は少ない

#### 〈特徴〉

- ・飛散の度合いは比較的低い劣化度合いによっては異なる

## レベル1 吹付け材

### 吹付け材

#### 4.石綿含有吹付けバーミキュライト



天井



天井近景

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・天井断熱材
- ・吸音材
- ・結露防止用

#### 5.石綿含有吹付けパーライト



天井、梁

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・内装材の天井梁型、吸音、仕上げ材
- #### 〈特徴〉
- ・骨材混入の粗面吹付仕上げ

## レベル2 保温材・耐火被覆材・断熱材

### 保温材(配管エルボ、ボイラー等)

- 6.石綿含有けいそう土保温材
- 7.石綿含有けい酸カルシウム保温材
- 8.石綿含有バーミキュライト保温材
- 9.石綿含有パーライト保温材
- 10.石綿保温材



ボイラー  
の保温材

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・ボイラー、タービン、化学プラント、焼却炉等、  
熱を発生する部分、熱を搬送するためのダクト、  
エルボ部分の保温を目的とする



配管エル  
ボの保温  
材①



配管エル  
ボの保温  
材②

## レベル2 保温材・耐火被覆材・断熱材

### 耐火被覆材(S造の梁・柱等)

#### 11.石綿含有けい酸カルシウム板第2種



鉄骨耐火被覆



近景

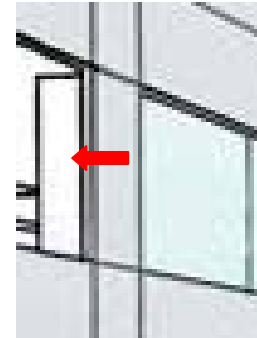
#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・鉄骨の耐火被覆材として、柱・梁、壁、天井に使用された

#### 〈特徴〉

- ・板状で、素材のままの使用法のほか、パネルの表面材、化粧板の基材としての用途がある
- ・石綿含有率 30%以下

#### 12. 石綿含有耐火被覆板



矢印で示した柱の被覆等に使用

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・吹付け材の代わりに、化粧目的に鉄骨部分、鉄骨柱、梁、エレベーター周辺に使用されている
- ・吹付け石綿の配合比(石綿 60%、セメント 40%)を用いて工場型枠で成形する

## レベル2 保温材・耐火被覆材・断熱材

### 断熱材

#### 13. 屋根用折板石綿断熱材



屋根裏



屋根裏  
近景

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・屋根裏の結露防止・断熱目的のために使用

#### 〈特徴〉

- ・石綿が 90%以上で構成されたフェルト状のもの

#### 14. 煙突用石綿断熱材



躯体に打ち込まれている例

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・煙突の断熱目的のために使用

#### 〈特徴〉

- ・石綿が 90%以上で構成されたもの

### レベル3 その他石綿含有建材(成形板等)

#### 内装材(壁、天井)

- 15. 石綿含有スレートボード・フレキシブル板
- 16. 石綿含有スレートボード・平版
- 17. 石綿含有スレートボード・軟質板
- 18. 石綿含有スレートボード・軟質フレキシブル板
- 19. 石綿含有スレートボード・その他



壁・天井

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・不燃材料等として内装材としては壁材、天井材等に使用されている
- ・フレキシブル板は湿度による変化が少ないことから、浴室の壁・天井、台所の壁などにも使用されている

#### 20. 石綿含有スラグせっこう板



壁

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・大半の製品が不燃材料
- ・火気使用室への施工が可能

#### 〈特徴〉

- ・スラグ、せっこうを主原料とし、繊維を補強材とした加工性のよい材料である

#### 21. 石綿含有パルプセメント板



壁

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・大半の製品が準不燃材料
- ・軒天井材、内装材の製品がある

#### 〈特徴〉

- ・軽量で加工性もよく、防火性、遮音性、吸音性に優れている

## レベル3 その他アスベスト含有建材(成形板等)

### 内装材(壁、天井)

#### 22. 石綿含有けい酸カルシウム板第1種



天井

##### 〈主な使用部位と用途〉

- ・一般建築物の天井材、壁材として使用されている
- ・外装では、軒天井材とその関連部材、準防火地域での軒裏などに使用されている

##### 〈特徴〉

- ・軽量で耐火性、断熱性に優れている

#### 23. 石綿含有ロックウール吸音天井板



天井



リップ付き  
岩綿吸音  
板

##### 〈主な使用部位と用途〉

- ・内装材としては天井材、外装材としては軒天井材に使用されている

##### 〈特徴〉

- ・一般建築物、事務所、学校、講堂、病院等の天井に不燃・吸音天井板として多く使われている

### レベル3 その他アスベスト含有建材(成形板等)

#### 内装材(壁、天井)

#### 24. 石綿含有せっこうボード



天井

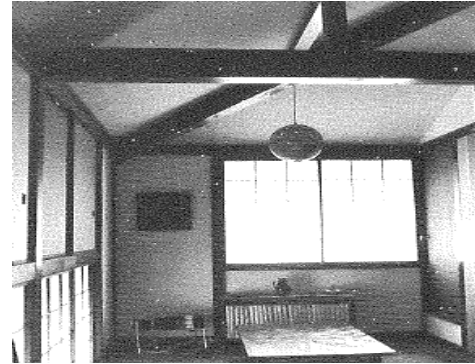


天井  
近景

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・事務所、病院、公共施設などの天井に多く使用されている
- ・住宅の場合は、洗面所や台所の天井に使用されている

#### 25. 石綿含有パーライト板

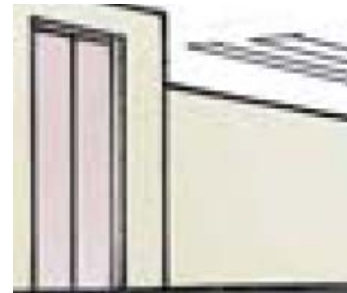


壁・天井

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・主に、工場、倉庫、事務所等の内装材として壁材、天井下地材に使用されている

#### 26. 石綿含有その他パネル・ボード



壁

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・ボードは、住宅では居室、台所、浴室の内壁や天井として使用されている
- ・パネルは、主に外壁及び室内の壁に用いられることが多い



### レベル3 その他アスベスト含有建材(成形板等)

#### 内装材(壁、天井)

##### 27. 石綿含有壁紙



壁

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・石綿を含有するアスベスト紙に表面化粧をした壁紙で、すべて不燃材料として出荷されていた
- ・湿式方式の壁に比べて、修繕、張替えが容易にでき、内装制限が適用されるオフィスビルの廊下、スポーツ施設、商業施設、地下街などを中心に使用されていた

#### 耐火間仕切り

##### 22. 石綿含有けい酸カルシウム板第1種



間仕切り

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・耐火間仕切壁として、石膏ボードとの複合材として使用される

#### 〈特徴〉

- ・一見しては分かりにくい
- ・防火区画に該当するか否かは図面で確認が必要

### レベル3 その他アスベスト含有建材(成形板等)

#### 床 材

##### 28. 石綿含有ビニル床タイル



床

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・事務所、病院、公共施設などの床に多く使用されている
- ・住宅の場合は、洗面所や台所の床に使用されている



床

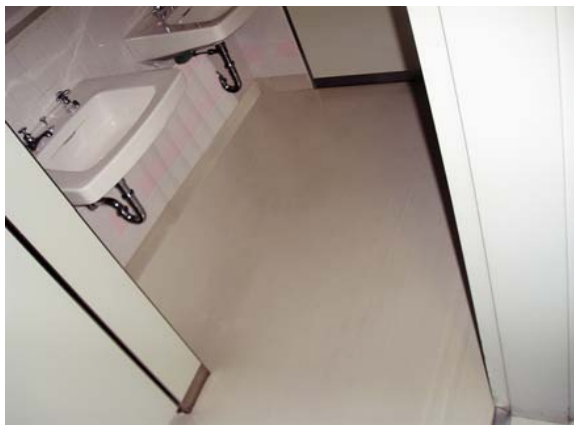
#### 〈特徴〉

- ・タイルカーペットの下に張られていた例
- ・現地を確認する必要がある

## レベル3 その他アスベスト含有建材(成形板等)

### 床 材

#### 29. 石綿含有ビニル床シート

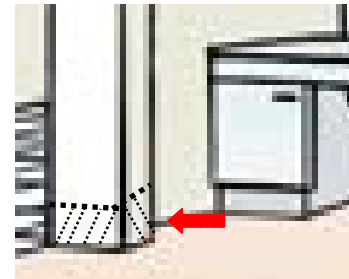


床

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・防水性が高いことから水周りに多く使用されている
- ・住宅の場合は、合板等の木質系下地面に接着剤を用いて施工するのが一般的である

#### 30. 石綿含有ソフト巾木



矢印で示す箇所に使用

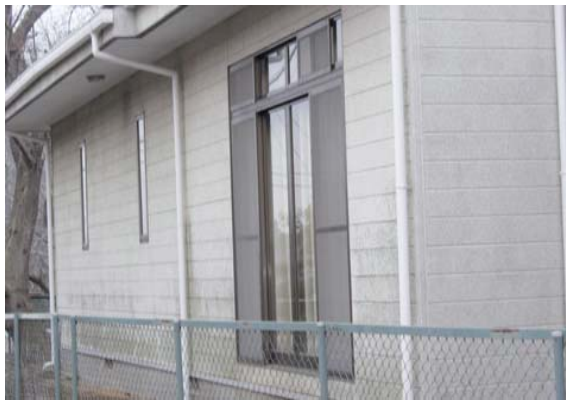
#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・巾木は、壁と床の納まりに設けられた横材で、足の当たりやすい壁の下部を保護する役割と部屋の装飾をかねる
- ・戸建住宅では、一般的に木製巾木が多用され、ソフト巾木が使われるケースは少ない

### レベル3 その他アスベスト含有建材(成形板等)

#### 外装材(外壁、軒天)

##### 31. 石綿含有窯業系サイディング



外壁

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・一般的には、外壁材として用いられる

#### 〈特徴〉

- ・防・耐火性能が高い、耐震性、耐久性が高く、壁体内通気がとり易いなどの特徴がある

##### 32. 石綿含有建材複合金属系サイディング



外壁

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・一般的には、外壁材として用いられる

#### 〈特徴〉

- ・金属製表面材に、断熱性・耐火性に必要な性能を持つ裏打材を併せて成形された乾式工法用外壁材であり、一部の製品に石綿が使われていた

### レベル3 その他アスベスト含有建材(成形板等)

#### 外装材(外壁、軒天)

##### 33. 石綿含有押出成形セメント板



外壁

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・一般的には非耐力壁用材料として用いられる
- ・外壁材としては、厚さ 50mm 以上の製品が用いられる

##### 22. 石綿含有けい酸カルシウム板第1種



軒天

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・一般建築物の天井材、壁材として使用されている
- ・外装では、軒天井材とその関連部材、準防火地域での軒裏などに使用されている

#### 〈特徴〉

- ・軽量で耐火性、断熱性に優れている

### レベル3 その他アスベスト含有建材(成形板等)

#### 外装材(外壁、軒天)

##### 15. 石綿含有スレートボード・フレキシブル板



建物



外壁



外壁



ベランダ  
仕切り

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・不燃材料等として外装材としては軒天井への利用が多い

#### 〈特徴〉

- ・建築用ボードとして高強度と強靭性をもつ
- ・防火性能が高い

### レベル3 その他アスベスト含有建材(成形板等)

#### 外装材(外壁、軒天)

- 34. 石綿含有スレート波板・大波
- 35. 石綿含有スレート波板・小波
- 36. 石綿含有スレート波板・その他



大波  
小波



小波

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・軽量で強度があることから多くは工場などの屋根(大波)、壁(小波)に使用されている

#### 屋根材

- 37. 石綿含有住宅屋根用化粧用スレート



屋根

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・ほとんどが屋根材として使用されているが、一部外壁に使用される場合もある

#### 〈特徴〉

- ・セメントに補強材として石綿を混入し、平板状等に成形した屋根材である

### レベル3 その他アスベスト含有建材(成形板等)

#### 屋根材

##### 38. 石綿含有ルーフィング



屋根

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・屋根ふき下地材として、野地板表面に防水機能の向上を目的として施工される材料である

#### 〈特徴〉

- ・石綿が含有されているか否かの判断は極めて困難である

#### 煙突材

##### 39. 石綿セメント円筒



円筒

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・換気用円筒材、煙突、雑排水管などに使用されている



### レベル3 その他アスベスト含有建材(成形板等)

#### 設備配管

##### 40. 石綿セメント管



水道管

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・水道管として、主に昭和 20 年代後半から使用されていたが、昭和 43 年以降より新たな使用を中止している

#### 建築壁部材

##### 41. 石綿発泡体



部材

#### 〈主な使用部位と用途〉

- ・建材材料としては、ビル外壁の耐火目地材に使用される

#### 〈特徴〉

- ・石綿の含有率は 70～90%と高い
- ・板状のスポンジで色はベージュとグレー

■アスベスト等を取り扱う業務フロー(石綿障害予防規則を中心に)



石綿則：石綿障害予防規則(労働安全衛生法に基づく厚生労働省令)  
 廃棄物処理法：廃棄物の処理及び清掃に関する法律  
 建設リサイクル法：建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律

※分析調査については、アクチノライト、アモサイト、アンソフィライト、クリソタイル、クロシドライト、ト  
 レモライトのすべてのアスベストを対象とすること。  
 (過去の分析調査においてはクリソタイル、アモサイト、クロシドライトの3種類のアスベストのみを対  
 象としており、アクチノライト、アンソフィライト、トレモライトを対象としていない場合があるが、その  
 場合はトレモライト等を対象とした分析調査を再度行うこと。)

■石綿障害予防規則に基づく実施事項の概要

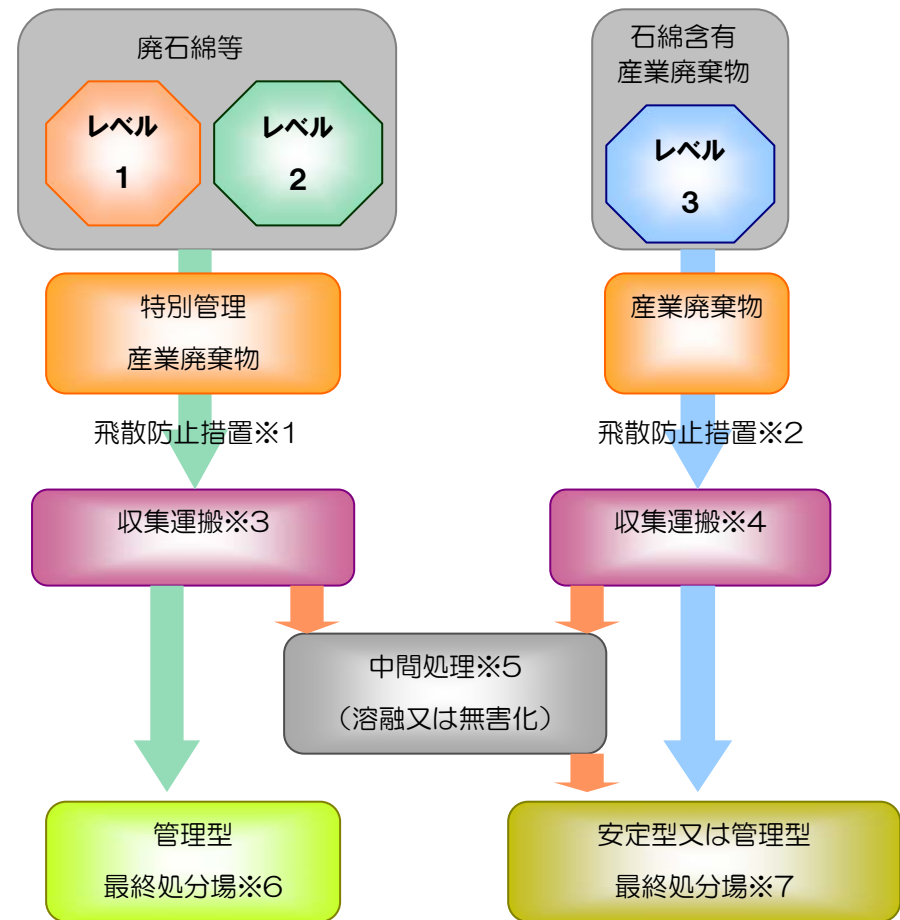
| 作業レベル               | レベル1                           |              |      |      | レベル2                        | レベル3               |
|---------------------|--------------------------------|--------------|------|------|-----------------------------|--------------------|
| 建材の種類               | 石綿含有吹付け材                       |              |      |      | 石綿含有<br>保温材<br>耐火被覆材<br>断熱材 | その他の<br>石綿含有<br>建材 |
|                     | 耐火建築物<br>又は<br>準耐火建築物<br>の除去作業 | その他の<br>除去作業 | 封じ込め | 囲い込み |                             |                    |
| 事前調査・記録             | ○                              | ○            | ○    | ○    | ○                           | ○                  |
| 作業計画                | ○                              | ○            | ○    | ○    | ○                           | ○                  |
| 計画の届出<br>(安衛法88条4項) | ○                              | -            | -    | -    | -                           | -                  |
| 作業の届出               | -                              | ○            | ○    | ○    | ○                           | -                  |
| 特別教育                | ○                              | ○            | ○    | ○    | ○                           | ○                  |
| 作業主任者の<br>選任※       | ○                              | ○            | ○    | ○    | ○                           | ○                  |
| 保護具等の使用             | ○                              | ○            | ○    | ○    | ○                           | ○                  |
| 湿潤化                 | ○                              | ○            | ○    | ○    | ○                           | ○                  |
| 作業場所の隔離             | ○                              | ○            | ○    | -    | -                           | -                  |
| 作業員以外<br>立入禁止       | -                              | -            | -    | ○    | ○                           | -                  |
| 関係者以外<br>立入禁止       | ○                              | ○            | ○    | ○    | ○                           | ○                  |
| 注文者の配慮              | ○                              | ○            | ○    | ○    | ○                           | ○                  |

※石綿作業主任者の責務

青字は石綿則第20条の規定

1. 労働者が石綿粉じん汚染・吸引しないための作業方法の決定・指揮
2. 排気・換気・除じん装置等1月を超えない期間ごとの点検
3. 保護具の使用状況の監視
4. 作業場所の隔離、立入禁止措置・表示の実施
5. 除去した石綿建材の適切な集積・密閉・保管の実施
6. 作業実施結果の記録

■アスベスト廃棄物処理フロー



廃石綿等

- ※1: 保管基準【廃棄物処理法施行令第6条の5、施行規則第8条の13】
- ※3: 収集/運搬の基準【廃棄物処理法施行令第6条の5】
- ※5: 処分又は再生の基準【同上】
- ※6: 埋立処分の基準【同上】

石綿含有産業廃棄物

- ※2: 保管基準【廃棄物処理法施行令第3条、第6条、施行規則第8条】
- ※4: 収集/運搬の基準【廃棄物処理法施行令第3条、第6条】
- ※5: 処分又は再生の基準【同上】
- ※7: 埋立処分の基準【同上】

## 参考資料

【各建材の詳細な資料は、下記を参照してください】

・国土交通省:石綿(アスベスト)含有建材データベース  
[http://www.mlit.go.jp/kisya/kisya06/07/071213\\_.html](http://www.mlit.go.jp/kisya/kisya06/07/071213_.html)

【写真引用について】

・パンフレットに使用した写真の各引用文献は下記のとおり。

①「目で見るアスベスト建材」(H18.10)国土交通省

[http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/01/010331\\_7\\_.html](http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/01/010331_7_.html)

②「石綿等使用建築物等解体等業務の特別教育」(2006.10.6

Vol.7) (社)住宅生産団体連合会

【その他参考資料】

①「平成19年度解体工事施工技術講習用資料」(社)全国解体  
工事業団体連合会

②改訂版建築物の解体等工事における「石綿粉じんへのばく  
露 防止マニュアル」(2007.3.28) 建設業労働災害防止協会

③「建築物の解体等の作業における石綿対策(改正石綿障害  
予防規則の概要)」(H18.8)厚生労働省・都道府県労働局・  
労働基準監督署

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/sekimen/hourei/dl/hou06-147c.pdf>

④「建築物の解体等に伴う有害物質等の適切な取扱い」(2007.9)

建設副産物リサイクル広報推進会議

<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/pdf/fukusanbutsu/asbest/yuugai.pdf>