

## 事例5

### 鉄骨造・機械室など：天井

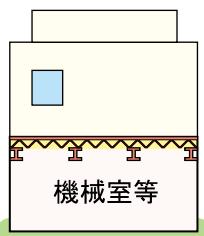
#### 建物の概要

建築年：1975（昭和50）

年頃

構造：鉄骨造

用途：事務所



#### アスベスト対策の概要

使用箇所：機械室、電気室など

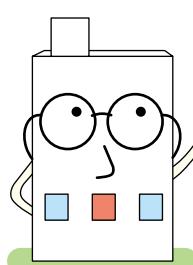
使用部位：天井

建材種類：石綿含有吹付けロックウール

施工面積：約 180 m<sup>2</sup>

工法・工期：除去・約 10 日

事務所のリニューアルに際し、機械室などの天井部吹付け材を除去した事例

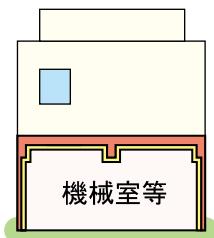


鉄骨造の機械室、電気室、ボイラー室などの設備関連の諸室には、防火用のほか、振動や騒音などを防ぐ目的で吹付け材が使用されていることがあります。本例では、リニューアルに際し行われたアスベスト調査で、機械室・電気室等の天井折板鋼版裏に厚さ20mmの白石綿含有の吹付け材が使用されていることが判明し、除去することになりました。

#### ■コラム2

#### 鉄筋コンクリート造の機械室などでは、内壁にも注意してください。

- ・鉄筋コンクリート造の設備関連の諸室では、梁や天井部とともに内壁にも防音などの目的でアスベスト含有吹付け材を使用している場合があります。
- ・下の写真は天井部、内壁とも、白石綿を含有する厚さ20mmの吹付けロックウールが使用されていた機械室の写真です。



## 事例6

### 鉄骨造・廊下：天井裏の梁や柱

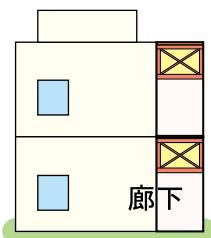
#### 建物の概要

建築年：1970（昭和45）

年頃

構造：鉄骨造

用途：事務所



#### アスベスト対策の概要

使用箇所：廊下

使用部位：<sup>はり</sup>天井裏の梁・柱

建材種類：石綿含有吹付けロックウール

施工面積：約280m<sup>2</sup>

工法・工期：除去・約37日

配管スペースを兼ねている廊下天井裏の吹付け材を除去した事例



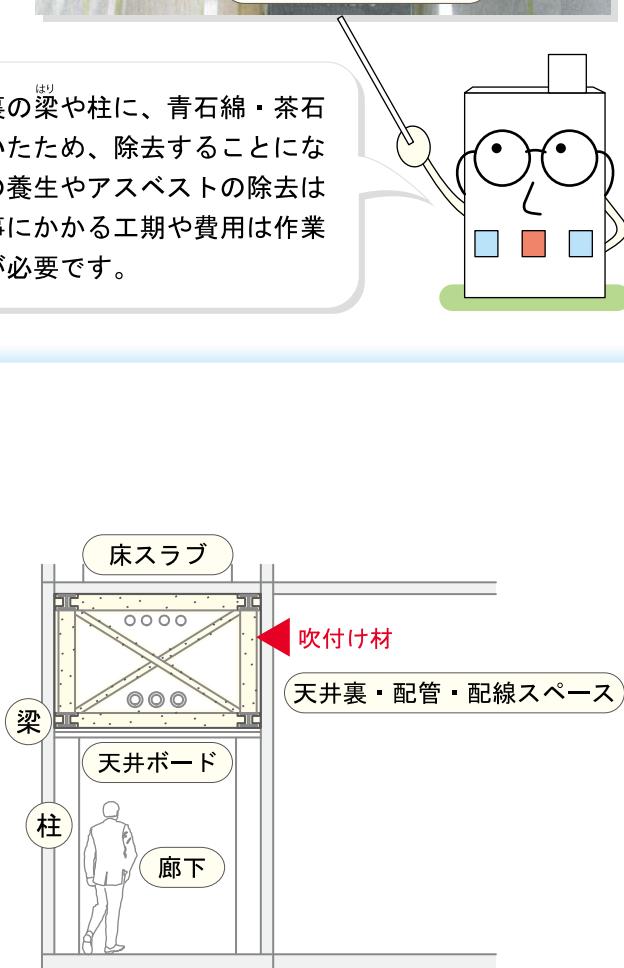
配管・配線スペースを兼ねている廊下天井裏の梁や柱に、青石綿・茶石綿含有の厚さ30mmの吹付け材が使用されていたため、除去することになった事例です。狭い空間内で行う、配管等の養生やアスベストの除去は作業効率が低く、時間を要します。除去工事にかかる工期や費用は作業環境によっても大きく異なりますから注意が必要です。

#### ■施工上のポイント

- 本例では、天井裏が配管・配線スペースとして利用されているため、作業中のアスベストが配管等に付着しないように、配管等をシートで覆い養生することが必要とされました。そのため、天井裏の吹付け材約280m<sup>2</sup>の除去工事に、天井の解体や配管等の養生を含めて、工期約35日を要しています。

#### ■実施上のポイント

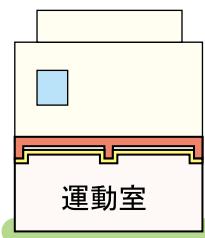
- アスベストの使用箇所や作業環境等によって、除去工事の作業工程や作業効率が異なり、それによって工期や費用も異なってきます。そのため、各々の建物におけるアスベストの使用状況や周辺環境等を十分に調査・把握し、関係者とともに、適切な工法・工程、工期や費用等を検討の上、対策工事を進めてください。



## 参考1

建物の概要  
建築年：1985(昭和60)年頃  
構造：鉄骨鉄筋コンクリート造  
用途：店舗他

## 鉄骨鉄筋コンクリート造・運動室：天井（石綿含有吹付けバーミキュライト）



### アスベスト対策の概要

使用箇所：運動室  
使用部位：梁、天井ボード  
建材種類：石綿含有吹付けバーミキュライト  
施工面積：約450m<sup>2</sup>  
工法・工期：除去・約5日

運動室の天井部吹付け材を除去した事例

### ■施工上のポイント

- 本例では、運動室の営業休止期間を短縮するため、作業基準等を遵守しながら、昼夜交代制で作業を行い、約450m<sup>2</sup>の除去工事が工期5日で行われました。

### ■実施上のポイント

- 飛散性が比較的低いとされているアスベスト建材についても、劣化や破損状況等をよく確認し、改装時などに対策を講じることが望まれます。
- 工期の短縮を図る場合等は、作業計画や工事費用等について関係者と十分に協議し、御確認ください。

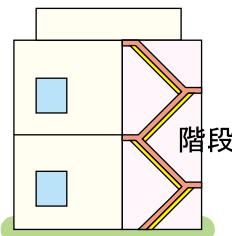


防音材や結露防止材として、天井部に石綿含有吹付けバーミキュライト等が使用されている場合があります。

## 参考2

建物の概要  
建築年：1975(昭和50)年頃  
構造：鉄骨鉄筋コンクリート造  
用途：事務所他

## 鉄骨鉄筋コンクリート造・階段：階段裏面（石綿含有吹付けバーミキュライト）



### アスベスト対策の概要

使用箇所：階段  
使用部位：階段の裏面  
建材種類：石綿含有吹付けバーミキュライト  
施工面積：約430m<sup>2</sup>  
工法・工期：除去・約30日

階段裏面部の吹付け材を除去した事例



階段の裏面部などには、防音材として石綿含有吹付けバーミキュライト等が使用されている場合があります。

### ■施工上のポイント

- 階段室等の狭い空間の中では作業効率が低く、また、斜め縦方向に連続する階段をシートで密閉・養生する作業には時間を要します。本例では、階段裏面の約430m<sup>2</sup>の除去工事に工期約30日を要しています。

### ■実施上のポイント

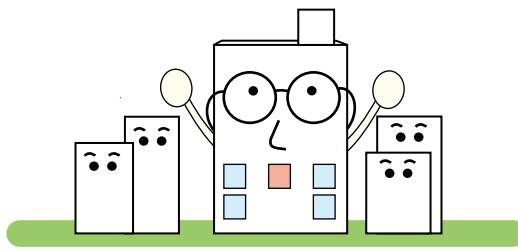
- 将来的な安全性や不動産評価等の面から、本例のように、飛散性が比較的低いとされている建材についても早期に除去することが望されます。

#### ■協力者一覧

- 写真提供 (P1～P3)  
中皮腫・じん肺・アスベストセンター  
特定非営利法人東京労働安全衛生センター

#### ・資料提供 (P8～P14)

- 株式会社コンステック  
株式会社テクネット  
東京トリムテック株式会社



所有者・管理者のための  
**建築物のアスベスト対策と事例紹介**

平成30年2月 発行 (29)(108)  
東京都 都市整備局 市街地建築部 建築企画課  
東京都新宿区西新宿二丁目8番1号  
(第二本庁舎3階南側)  
電話 03(5388)3344  
URL:<http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/>