

# 学校施設の維持管理について

文部科学省大臣官房文教施設企画・防災部



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,  
CULTURE, SPORTS,

SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

## 学校施設の維持管理について

1. 学校施設の取り巻く背景	.....	3
2. 学校施設の維持管理の課題・必要性	.....	5
3. 維持管理、点検等の参考となる通知、手引等	.....	8

## アスベスト対策について

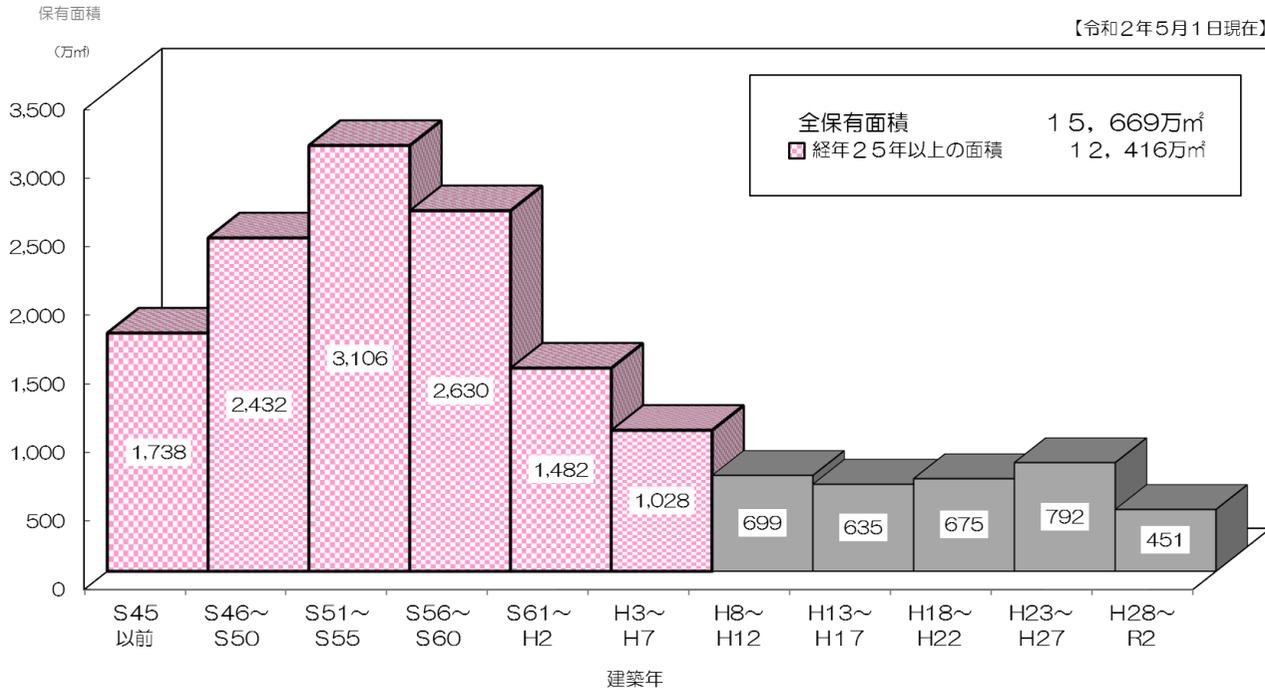
1. アスベストとは	.....	9
2. アスベスト対策にかかるこれまでの取組	.....	9
3. 学校施設のアスベスト対策について	.....	10
4. 煙突用断熱材への対応について	.....	12
5. 災害時における対応について	.....	13
6. 石綿障害予防規則、大気汚染防止法の改正	.....	14

# 学校施設の維持管理について 公立小中学校の老朽化の状況

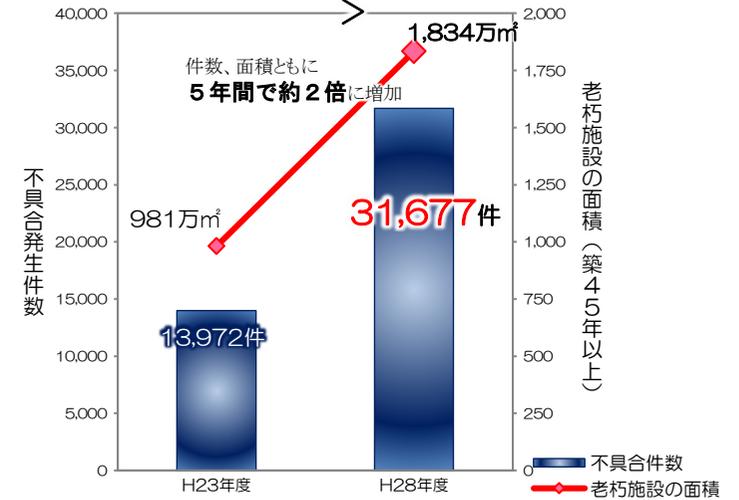
公立小中学校の校舎は昭和40年代後半から50年代に建設された施設が多く、築25年を経過しているものが約8割

## 公立小中学校の経年別保有面積<全国>

※「公立学校施設実態調査 令和2年度」（文部科学省）のうち、校舎・屋内運動場・寄宿舎に区分された非木造建物を計上

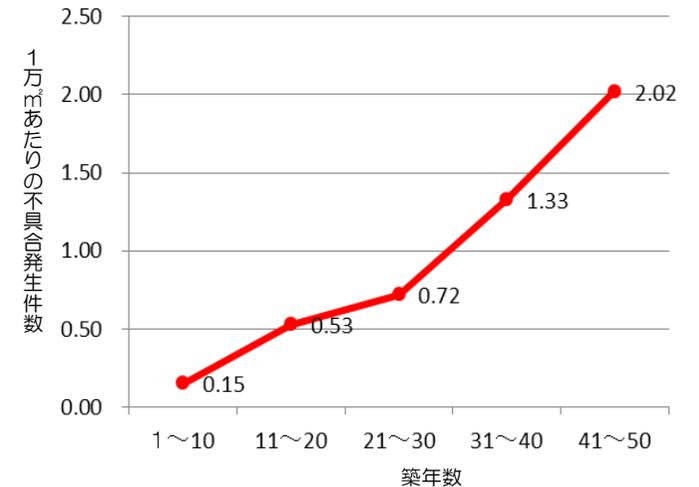


## <老朽施設の面積と不具合発生件数>



## <築年数と安全面の不具合発生率>

抽出調査（調査対象47市町村が設置する公立小中学校3,535校）。グラフは外部・内部・設備改修を行ったものを除いた保有施設面積と安全面の不具合等の発生状況を示すもの。（文部科学省調査）



劣化による配管破損



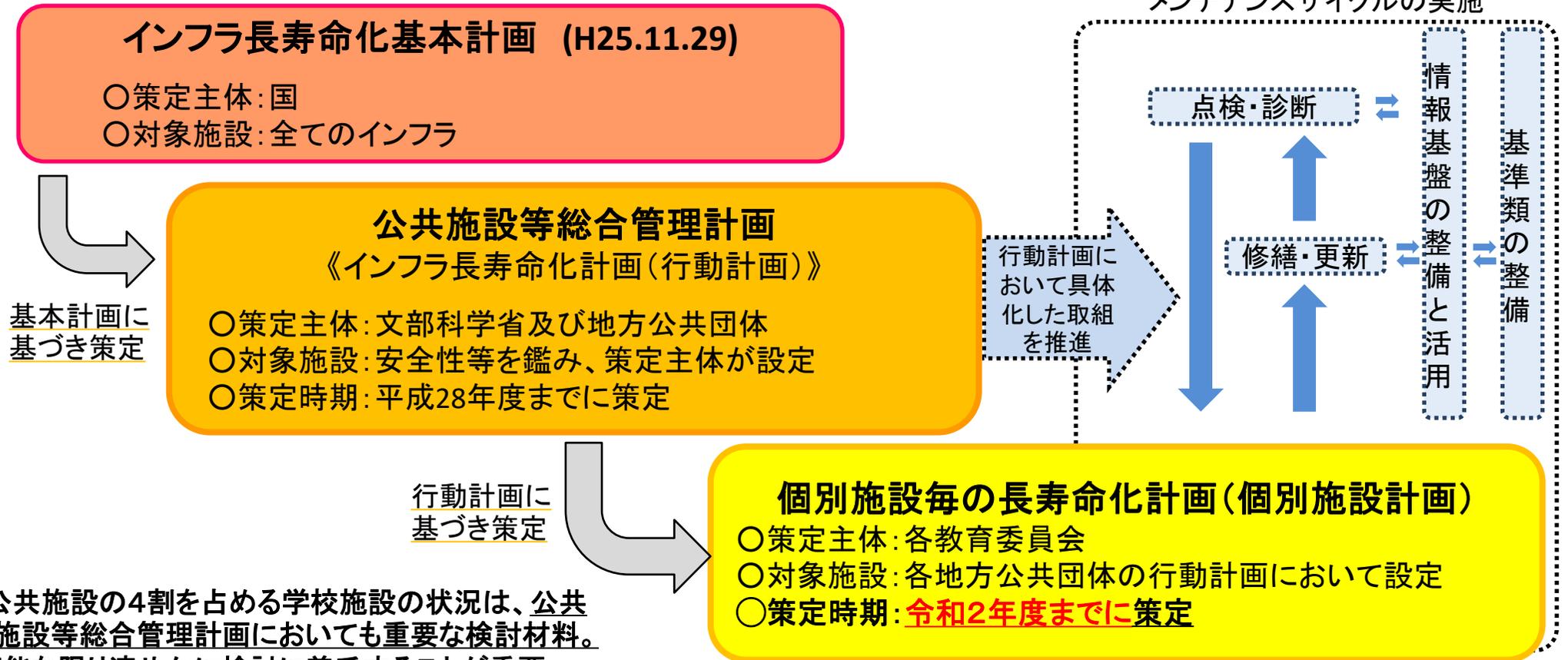
老朽化により手すりが落下



# 学校施設の維持管理について 学校施設の長寿命化計画（個別施設計画）

- 国、地方公共団体等が一丸となってインフラの戦略的な維持管理・更新等を推進するため策定された「インフラ長寿命化基本計画」（インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議決定）等に基づき、各地方公共団体等が「個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）」を策定するもの。
- 学校施設の個別施設計画は、児童生徒や教職員等の安全・安心を確保し、各施設に必要な機能を維持するため中長期にわたる整備の内容や時期、費用等を具体的に表した計画であり、**限られた財源の中で施設を長寿命化しながら維持管理・更新コストの縮減・平準化を図る**など、**戦略的に施設整備を進める点で重要なもの**。

## ○インフラ長寿命化基本計画の体系（公立小中学校の場合）



※ 公共施設の4割を占める学校施設の状況は、**公共施設等総合管理計画**においても重要な検討材料。可能な限り速やかに検討に着手することが重要。

学校施設には十分な安全性・機能性が求められますが、経年劣化等により必要な性能を満たさなくなっていることがあります。それに気づかずに放置していると、突然外壁タイルやモルタルが落下するなどの事故が発生する可能性があります。

## < 学校施設の老朽化等による近年の事故の例 >

- ・ 校舎出入口の庇 (約800kg) が落下
- ・ 体育館の床板の一部が剝離し、腹部に刺さり重傷
- ・ 外壁モルタルが幅約3m、長さ約3mにわたり落下
- ・ 体育館のバスケットゴールが落下し、生徒が負傷
- ・ 防球ネットの支柱が折れ、直撃した児童が死傷



校舎出入口の庇 (約800kg) が落下

## < 学校施設の老朽化に伴う課題 >

- ・ 建築点検が適切に行われていない学校、点検の指摘事項が是正されていない学校が多数見られた
  - ⇒ ○ 会計検査院による改善処置要求 (H27.10.26)
  - 参議院本会議における警告決議 (H28.05.25)

学校施設を所有・管理する**学校設置者**と学校施設を利用する**教職員**の双方が、それぞれの立場に応じた**点検・修理等**を行い、**常に安全な状態を維持**することが重要です。

- 
- 設置者 ≫ 建築基準法では、建築物の所有者が**常時適法な状態に維持**することや**点検の実施**が求められている
  - 学校 ≫ 学校保健安全法では、学校において**日常的な点検**を行うことが求められている

## 建築基準法

第八条 建築物の所有者、管理者又は占有者は、その建築物の敷地、構造及び建築設備を常時適法な状態に維持するように努めなければならない。

## 学校保健安全法

第二十七条 学校においては、児童生徒等の安全の確保を図るため、当該学校の施設及び設備の安全点検（中略）について計画を策定し、これを実施しなければならない。

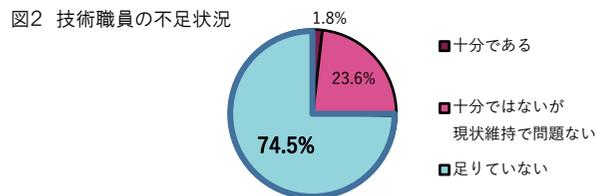
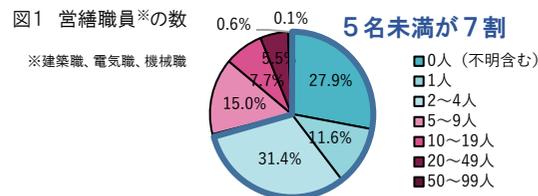
令和3年4月に発生した防球ネット支柱倒壊による死傷事故やバスケットゴール落下による負傷事故等を受け、倒壊や落下等により重大な事故につながるおそれのある工作物及び機器等について、同様の事故再発防止と学校環境の安全性確保のため、児童生徒等の目線や多様な行動等も考慮した点検を依頼（令和3年5月25日付通知参照）

### <点検対象>

- 倒壊や落下等により重大な事故につながるおそれのある工作物及び機器等のうち、
- ・各学校の安全点検表において点検対象外となっているもの
  - ・点検対象となっているが、安全性の確認が行われていないもの

## 技術職員の不足

- ▶ 公共建築工事の発注者である市町村の営繕職員は5名未満が**7割**。  
(図1参照)  
出典：「公共建築工事の発注者の役割 解説書（第二版）」（平成30年10月 国土交通省大臣官房官庁営繕部）
- ▶ 市町村教育委員会事務局の本務職員のうち、技術職員の割合は**5%**。  
出典：平成29年度教育行政調査（平成29年5月1日現在）
- ▶ 点検及び修繕に当たって技術職員の不足を感じている市区町村教育委員会は**4分の3程度**。  
(図2参照)  
※令和元年度全国公立学校建築技術協議会全国幹事会の協力により実施したアンケートに回答があった110市区町村の分析結果より



## 維持管理の実施状況

### 維持管理の実績額

- ▶ 機械的に試算した市区町村あたりの地方財政措置額と市区町村における維持修繕費の実績平均額との間に大きな乖離あり。(図3参照)  
※学校施設の維持修繕費は普通交付税の基準財政需要額として算入されている。
- ▶ 予防的修繕の実施状況は、事後的修繕を合わせた実績額の1割程度(金額ベース)。  
出典：「令和元年度予算執行調査の調査結果」(総括調査票令和元年6月公表分)(令和元年6月25日財務省)

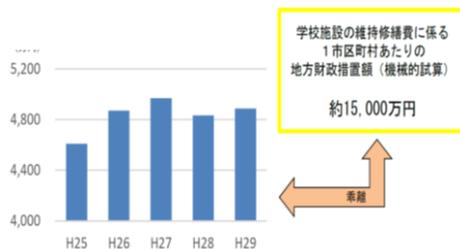


図3 1市区町村あたりの維持修繕実績額

最近、外壁等の落下事故が生じた教育委員会へのヒアリングにおいても、地方財政措置額に対して実績額が少ない、予防保全を行っていない、という同様の傾向が見られた。

## 課題への工夫（取組事例）

- ▶ 技術職員の不足、技術的知識を持つ者による点検の不足といった**点検の体制**や維持管理にかかる**費用が十分ではない**という課題が見受けられる。
- ▶ これらの課題に対する工夫として、例えば、技術職員が在籍する**首長部局との連携による体制強化**、**民間のノウハウの活用（包括的民間委託等）**、**学校における点検体制の強化**が考えられる。具体的な取組事例は以下のとおり。

### （事例）首長部局との連携など体制強化

#### ■東京都板橋区

<学校数：小学校51校、中学校22校>

- 教育委員会の技術職員だけでなく、区長部局(建築職100名以上、電気・機械職40名以上)と連携を強化。
- 2班のチームが学校施設の維持管理及び改修計画を専属担当。
- 学校現場における点検の報告を受けて行う定期的な点検以外に、教育委員会の技術職員が、2年かけて全ての幼稚園・小中学校の非構造部材や劣化状況等を集中的に点検。
- 点検結果を改修計画に反映し、優先順位を付けて対策を実施。
- 地方交付税の基準財政需要額に対し、維持管理に充てた予算が大きい。

### （事例）民間のノウハウ活用(包括的民間委託等)

#### ■兵庫県明石市

<学校数：小学校28校、中学校13校>

- 小中学校以外の施設を含め、158施設の日常修繕(130万円未満)を含めた包括委託。
- 市庁舎内に「包括管理センター」を設置し、受託業者の職員を常駐配置。
- 首長部局の技術職員と受託業者(専門家)が連携して修繕方法を検討。質の高い修繕を実現(教育委員会の事務職員とも、学校との協議等の面で連携)。
- 個別管理による管理品質のばらつきを均一化(仕様の統一化)。
- 包括管理による維持管理費用の効果額(事業費及び人件費のコスト削減)は、約4,800万円(H30年度)。

# 学校施設の維持管理について 学校施設の維持管理に関する主な通知、手引き等

学校施設について、常に健全な状態を維持できるよう、法令等に基づいて定期的に点検を行い、必要な修理・修繕等を速やかに実施することが必要です。

## <通知>

「学校施設の維持管理の徹底について」(H27.10.30 27文科施第375号)

「国公立学校施設における維持管理点検状況調査の結果  
及び維持管理の徹底について」(H29.02.21 28文科施第446号)

- ▶ 学校施設の維持管理の徹底を要請

「体育館の床板の剥離による負傷事故の防止について」  
(H29.05.29 29施企第2号)

- ▶ 学校設置者に対し、適切な清掃(水拭き・ワックス掛けの禁止)等を要請

「学校環境における工作物及び機器等の安全点検について」  
(R3.05.25 3施企第4号)

- ▶ 点検対象を再確認の上、安全点検の実施を要請

## <手引等>

「子供たちの安全を守るために  
－学校設置者のための維持管理手引－」(H28.03.31)

- ▶ 学校設置者が実施すべき維持管理の必要性や制度の概要等を掲載

「学校施設の維持管理の徹底に向けて  
－子供たちを守るために－」(R2.05.)

- ▶ 学校施設の維持管理における課題や設置者の取組等を紹介



## アスベストとは

- 昭和30年頃から平成18年にかけて建築材料等に大量に使用。
- のちに、粉じんの吸入による肺癌等の危険性が判明。
- 現在では石綿および重量の0.1%以上の石綿を含有する全てのものの使用等が法令により禁止。  
(厚生労働省ホームページより)

## アスベスト対策に係るこれまでの取組等

- 昭和50年度 特定化学物質等障害予防規則の改正
- ▶ 石綿含有量5%超のものが吹き付け作業禁止
- 平成07年度 特定化学物質等障害予防規則の改正
- ▶ 石綿を含有するものの吹き付け作業禁止の対象を石綿含有量5%から1%超に改正
- 平成18年度 労働安全衛生法施行令の改正
- ▶ 石綿等の製造の禁止、規制の対象範囲を石綿含有量1%超から0.1%超に改正
- 平成26年度 石綿障害予防規則の改正
- ▶ 石綿等が使用されている保温材、耐火被覆材（レベル2）等が新たに規制対象となる

### 学校施設のアスベスト対策にかかる取組

- 平成17年度 文部科学省、学校施設等における吹き付けアスベスト等使用実態調査開始  
平成29年度を最後に調査終了
- 平成26年度 文部科学省、学校施設等における石綿含有保温材等（煙突用断熱材を含む）の使用状況調査（レベル2）調査開始  
平成28、30年度と実施し、今後も実施予定

学校等の設置者は、学校施設等に吹き付けられた石綿および石綿を含有する貼り付けられた保温材、耐火被覆材、断熱材（以下「石綿含有保温材」という。）等が**損傷や劣化等により飛散のおそれがあるときは、当該石綿等の除去・封じ込め・囲い込み**等の措置を講じなければなりません。

**→まずは点検調査で状況を把握し、除去するまで管理の徹底をお願いします。**

## 建築基準法

第二十八条の二 建築物は、石綿その他の建築材料からの飛散又は発散による衛生上の支障がないよう、次に掲げる基準に適合するものとしなければならない。

- 一 建築材料に石綿（略）を添付しないこと。
- 二 石綿等をあらかじめ添付した建築材料（石綿等を飛散又は発散させるおそれがないものとして国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものを除く。）を使用しないこと。

## 石綿障害予防規則

第一条 （略）2 事業者は、石綿を含有する製品の使用状況等を把握し、当該製品を計画的に石綿を含有しない製品に代替するよう努めなければならない。

## ●維持管理等について

- ・保有するアスベストが措置済みであったり、劣化、損傷等がなくても、今後、経年による劣化、損傷等のおそれがあることから、定期的な点検・維持管理を行うこと。
- ・新たに未措置のアスベストが確認された場合は、その損傷、劣化等の状況を把握し、必要に応じて専門業者等に相談の上、必要な対策を講じること。また、既に確認しているものを含め、速やかに除去や囲い込み等の処置を講じること。

## ●情報共有等について

- ・アスベストに関する関係書類は、学校等の設置者が適切なアスベスト管理を行うために必要な資料であるため、保存管理を徹底すること。
- ・また、文部科学省において、アスベスト対策の実施状況の調査等を行うこととしているため、調査等の関係書類は保存しておくこと。特に、担当者が変更となった際等に、過去の経緯が不明とならないよう、調査結果等を、組織として適切に引き継ぐこと。
- ・アスベストは、その繊維が空気中に浮遊した状態にあると危険であると言われていることから、アスベストの存在とその状態、立入禁止等の処置状況等について、児童、生徒、学生、教職員、保護者等の学校関係者やその他の学校施設の利用者に対し、できる限り速やかに、かつ、きめ細かに説明すること。

(参考) 「学校施設等における石綿含有保温材等の使用状況調査(特定調査)の結果について(通知)」(令和元年8月30日付元文科施第172号)

[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/hakusho/nc/1420575.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/1420575.htm)

「アスベスト(石綿)に関するQ&A」(厚生労働省ホームページ)

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/roudoukijun/sekimen/topics/tp050729-1.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/sekimen/topics/tp050729-1.html)

「石綿と健康被害<概要版>」(パンフレット)(独立行政法人環境再生保全機構ホームページ)

<https://www.erca.go.jp/asbestos/what/kenkouhigai/pdf/gaiyou.pdf>

## ●煙突用断熱材への対応について

特に煙突に使用されている断熱材については、建材の劣化が激しい場合は、

- ・煙突からアスベスト繊維を大気中に発散させる、
- ・煙突内に入った雨水などを排水するドレン管から排出させる、
- ・剥落して最下の掃除口に堆積した石綿が含有している断熱材等を灰と誤って一般のゴミとして廃棄されるといった例もあることから、特に注意すること
- ・また、煙突内の清掃等作業を行う場合は、「煙突内部に使用される石綿含有断熱材における除去等について」（平成24年9月13日厚生労働省通知）※も参照すること。

※「煙突内部に使用される石綿含有断熱材における除去等について」（平成24年9月13日厚生労働省通知）

[http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/sekimen/hourei/dl/130107\\_0913-01.pdf](http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/sekimen/hourei/dl/130107_0913-01.pdf)

## ●災害時における対応について（平成23年3月24日文部科学省事務連絡参照）

- ・災害時においては、倒壊等の被害を受けた学校施設等を保有する機関においては、アスベストの飛散のおそれがないか速やかに確認すること。
- ・上記の確認等作業に当たっては、職員等に呼吸用保護具及び作業衣又は保護衣を着用させること。
- ・確認の結果、飛散のおそれがある場合には、「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」（平成29年9月環境省）※2及び同概要版（平成29年9月環境省）※3を参考に、速やかに立入禁止処置を講ずるとともに飛散防止のための応急処置を講じること。
- ・アスベストが使用されていた学校施設等が倒壊したことにより、廃棄物として処理されることとなったものについては、「廃石綿が混入した災害廃棄物について」（平成23年3月環境省）※4により、適切に対応すること。

※2 「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（改訂版）」（平成29年9月環境省）  
[http://www.env.go.jp/air/asbestos/saigaiji\\_manu/rev2017\\_zentaiban.pdf](http://www.env.go.jp/air/asbestos/saigaiji_manu/rev2017_zentaiban.pdf)

※3 「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（概要版）」（平成29年9月環境省）  
[http://www.env.go.jp/air/asbestos/saigaiji\\_manu/rev2017\\_gaiyouban.pdf](http://www.env.go.jp/air/asbestos/saigaiji_manu/rev2017_gaiyouban.pdf)

※4 「廃石綿が混入した災害廃棄物について」（平成23年3月環境省）  
[http://www.env.go.jp/jishin/saigai\\_ishiwata.pdf](http://www.env.go.jp/jishin/saigai_ishiwata.pdf)

令和2年の石綿障害予防規則及び大気汚染防止法の改正では、石綿含有建材（成形板等）（レベル3）についても一定規模以上の建築物等について事前調査結果の報告が義務づけられるなど、規制が強化されました。

除去等のアスベスト対策工事や、建物の解体、改修工事等の際には、大気中への飛散防止のため、関係法令等に基づき適切な対応をお願いします。

解体・改修工事を発注する皆さまへ

### 建築物（個人宅含む）・工作物・船舶の解体工事、リフォーム・修繕などの改修工事に対する石綿対策の規制が強化されます

石綿は平成18年(2006年)9月から輸入、製造、使用などが禁止(罰則あり)されていますが、それより以前に着工した建築物・工作物・船舶は石綿が使用されている可能性が高く、解体工事・改修工事で飛散した石綿の粉じんを吸い込むと、肺がんや中皮腫を発症するおそれがあります。適切な対策の実施が必要です。

令和3年4月施行

解体・改修工事を発注する場合、発注者として、施工業者に対し、以下の配慮を行うことが義務となります

- 建築物・工作物・船舶の解体・改修工事前に施工業者に実施が義務づけられている石綿の有無の調査（事前調査）の結果、石綿が使用されていることが明らかになった場合は、石綿除去等の工事に必要な費用等を含めた以下の発注条件について、施工業者が法令を遵守して工事ができるように配慮すること
  - ・ 工事の費用（契約金額）
  - ・ 工期
  - ・ 作業の方法
 【注】石綿除去工事を行う場合は、通常より費用、工期がかかります
- 工事を発注する建築物等の事前調査が適切に行われるよう、石綿の有無についての情報がある場合は、その情報を施工業者に提供するなどの配慮をすること
- 石綿除去等の工事を行う場合に、施工業者に義務づけられる作業の実施状況についての写真等による記録が適切に行われるよう、写真の撮影を許可する等の配慮をすること

<https://www.mhlw.go.jp/content/000656331.pdf>

### 大気汚染防止法が改正されました

一部の規定を除き、令和3(2021)年4月から施行されます。

◆大気汚染防止法の一部を改正する法律が令和2年6月5日に公布されました。

建築物等の解体等工事における石綿の飛散を防止するため、全ての石綿含有建材へ規制を拡大するとともに、都道府県等<sup>※1</sup>への事前調査結果の報告の義務付け及び作業基準遵守徹底のための直接罰の創設等、対策を一層強化します。

<h4>規制対象建材を拡大</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 石綿含有成形板等の不適切な除去により石綿が飛散した事例がみられたことから、全ての石綿含有建材に規制対象を拡大<sup>※1</sup>します。</li> <li>✓ 石綿含有仕上塗材の除去作業には、独自の作業基準を設けます。</li> </ul>	<h4>罰則の強化・対象拡大</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 罰則等をせずに吹付け石綿等の除去等作業を行った場合は直接罰が適用されます。</li> <li>✓ 下請負人にも作業基準遵守義務が適用されます。</li> <li>✓ 都道府県等による立入検査の対象を拡大します。</li> </ul>
<h4>事前調査の信頼性の確保</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 事前調査の方法を法定化します。（書面調査、目視調査及び分析調査）</li> <li>✓ 「必要な知識を有する者<sup>※2</sup>」による事前調査の実施を義務付けます。（施行：令和3年4月～）</li> <li>✓ 一定規模以上の建築物等について、石綿含有建材の有無にかかわらず、元請業者等<sup>※4</sup>が事前調査結果を都道府県等へ報告することを義務付けます。（施行：令和4年4月～）</li> <li>✓ 事前調査に関する記録を作成し、一定期間保存<sup>※5</sup>することを義務付けます。</li> </ul>	<h4>作業記録の作成・保存</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 「必要な知識を有する者<sup>※2</sup>」による取り壊しの有無等の確認を義務付けます。</li> <li>✓ 作業記録の作成・保存<sup>※6</sup>を義務付けます。</li> <li>✓ 作業結果の発注者への報告を義務付けます。</li> </ul>

 環境省  
Ministry of the Environment (1)

<http://www.env.go.jp/air/air/osen/R1-Main16.pdf>

（参考）

- 石綿障害予防規則など関係法令について（厚生労働省HP）  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/roudoukijun/sekimen/jigyo/ryuujikou/index\\_00001.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/sekimen/jigyo/ryuujikou/index_00001.html)
- 改正大気汚染防止法について（環境省HP）  
[http://www.env.go.jp/air/post\\_48.html](http://www.env.go.jp/air/post_48.html)
- 建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル（令和3年3月）  
[https://www.env.go.jp/air/asbestos/post\\_71.html](https://www.env.go.jp/air/asbestos/post_71.html)

# 学校施設の維持管理について

2021文教施設セミナー 行政説明

大臣官房 文教施設企画・防災部 施設企画課 指導第二係



ご清聴いただきましてありがとうございました。