

# 実践!! 事前調査の方法と注意点

## 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

### 4.3 事前調査

事前調査とは、建築物等の解体等(改修も含む)工事を行う前に、当該建築物等に石綿含有建材が使用されているか否かを調査することをいう。石綿飛散防止対策において事前調査は極めて重要である。

事前調査の結果については、記録の作成や解体等工事現場への備え付け、発注者への説明、都道府県等及び労働基準監督署への報告(規模要件あり)が必要になる。

#### 4.3.1 事前調査の対象

石綿は、耐熱性、耐薬品性、熱絶縁性、吸湿性などの特性から、吹付け石綿として壁、天井、柱、はり等に使用されたほか、保温材、断熱材等に使われてきた。

また、この他にも波形スレート、石綿セメント板、仕上塗材などとして屋根材、壁材、床材、天井材、内外装の仕上材等に用いられてきた。

事前調査に際しては、石綿含有建材であると証明できたものだけを挙げればよいのではなく、各建材について石綿含有の有無を書面調査や現地での目視調査により確認し、石綿含有の有無が不明であれば分析により判定する、もしくは石綿ありとみなすことが必要である。事前調査は、建築物等の解体工事のほか、改修等工事も対象である。

事前調査の対象は表4.3.1のとおりである。

表 4.3.1 事前調査の対象

法令	大気汚染防止法	石綿障害予防規則
解体等工事の対象	建築物、工作物	建築物、工作物、 船舶(鋼製の船舶に限る)

工作物には、工場・事業場における製造施設や煙突だけでなく、土地に固着している構造物が含まれる(建築物よりも工作物の方が幅広い)ことに留意が必要である。

工作物については、本マニュアルの他、次のようなマニュアル類を参考にして作業を行う。

- ・農業農村整備事業等におけるアスベスト(石綿)対応マニュアル
- ・水道用石綿セメント管の撤去作業等における石綿対策の手引き
- ・船舶の石綿を除去する場合は、(一財)日本船舶技術研究協会の「船舶における適正なアスベストの取扱いに関するマニュアル」等が参考となる。

事前調査は大防法、石綿則のいずれにおいても原則として**全ての建築物、工作物の解体等を行う際**に実施することが義務付けられている。

ただし、以下の作業については、**建築物等の解体等には該当しないことから、事前調査を行う必要はない。**

(ア)除去等を行う材料が、木材、金属、石、ガラス等のみで構成されているもの、畳、電球等の石綿等が含まれていないことが明らかのものであって、手作業や電動ドライバー等の電動工具により容易に取り外すことが可能又はボルト、ナット等の固定具を取り外すことで除去又は取り外しが可能である等、当該材料の除去等を行う時に周囲の材料を損傷させおそれのない作業。

(イ)釘を打って固定する、又は刺さっている釘を抜く等、材料に、石綿が飛散する可能性がほとんどないと考えられる**極めて軽微な損傷しか及ぼさない作業。**

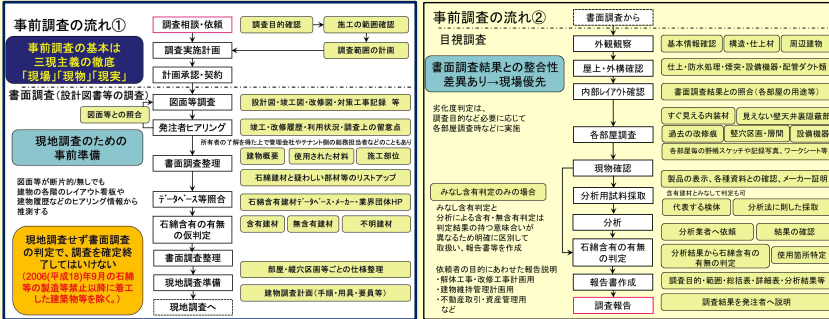
なお、電動工具を用いて、石綿等が使用されている可能性がある壁面等に穴を開ける作業は、これには該当せず、事前調査を行う必要があること。

(ウ)既存の塗装の上に新たに塗装を塗る作業等、現存する材料等の除去はせず、**新たな材料を追加するのみの作業。**

(エ)国土交通省による用途や仕様の確認、調査結果から石綿が使用されていないことが確認されたaからkまでの工作物、経済産業省による用途や仕様の確認、調査結果から石綿が使用されていないことが確認されたl及びmの工作物、農林水産省による用途や仕様の確認、調査結果から石綿が使用されていないことが確認されたf及びgの工作物並びに防衛装備庁による用途や仕様の確認、調査結果から石綿が使用されていないことが確認されたoの船舶の解体・改修等の作業。aからoの法律等に関しては**マニュアル86頁を参照のこと。**

## 4.3.2 事前調査の実施方法

事前調査の実施方法の概略は、図 4.3.1のとおりである(事前調査の詳細な手法については、付録 I を参照。)。事前調査では、まず、書面調査や現地での目視調査を実施し、これらの調査で建材の石綿含有の有無が分からなかった場合は分析調査を行い、石綿含有の有無を判断するかまたは石綿含有ありとみなすことができる。



5

## (1) 書面調査及び現地での目視調査

書面調査及び現地での目視調査では、まず、設計図書等を確認し、書面上で石綿含有建材の使用場所等を把握する。**(石綿含有建材の有無を把握する)**

その後、現地において設計図書と異なる点がないかを確認するとともに、建築材料に印字されている製品名や製品番号等を確認することにより使用されている建材を確認する。確認した建材は、石綿(アスベスト)含有建材データベース(以下「データベース」という。との照合などにより石綿含有の有無を判断する。

ただし、石綿(アスベスト)含有建材データベースに記載がないからといって石綿含有無しと判断してはならない。

### ○書面調査

- 設計図書等による、解体等工事に係る建築物等の設置の**工事に着手した日**、使用されている**建築材料の種類**を確認
- 使用されている建築材料のうち石綿が使用されている可能性があるものについて、石綿(アスベスト)含有建材データベース等を使用して石綿の含有の有無を確認。

### ○現地での目視調査

- 解体等工事に係る建築物等において設計図書と異なる点がないか、現地で建築材料に印字されている製品名や製品番号等を**網羅的に確認**し、特定建築材料に該当する可能性のある**建築材料であるかそうでないか**を特定する。
- 書面調査及び現地での目視調査で石綿含有の有無が把握できず、分析調査を行う場合は、現地で当該建材を**採取**する。

6

## (2) 分析調査

書面調査及び現地での目視調査で石綿含有の有無が把握できない場合は、現地で当該建材を採取し、分析調査を行う。

ただし、石綿含有が不明な建材を石綿含有**ありとみなして**飛散防止対策を行う場合は**分析調査を行う必要はない**。

石綿含有ありとみなした場合、除去等の際は、例えば吹き付けられた材料であればクロシライトが吹き付けられているものとみなして措置を講じる等、必要となる可能性がある措置のうち**最も厳しい措置を講じなければならない**。

石綿含有建材であるとみなす場合、該当する建材の種類については書面による調査及び現地での目視による調査により、調査者等が確認する。

特に、けい酸カルシウム板第1種と他の成形板等の区別、及びパーライト・バーミキュライトと仕上塗材の区別は適用される作業基準が異なってくるため注意が必要である。

7

## (3) 事前調査時の石綿の飛散・ばく露防止

事前調査は、**解体等工事や石綿除去工事などの一連の工程における石綿の飛散及びばく露を最小化することを目的**に行うものであり、事前調査中に石綿が大気中に飛散することや労働者が石綿にばく露することがあれば本末転倒である。

そのため、事前調査では、**石綿を含有する可能性がある粉じんを飛散させない**こと、調査者等の粉じん吸入を防ぐことが必要となる。

そのため元請業者等は、実際に調査を実施する者と以下の方法で調査を行うことを確認する。

- 建材に表示等されている情報の確認(裏面等の確認)は、原則、照明やコンセントなどの電気設備の取り外し等により行い、**建材の取り外し等**はできる限り**避ける**。
- やむを得ず建材の取り外し等を行う際や分析調査のための試料採取の際には、**呼吸用保護具の着用や湿潤化**など、作業に応じて石綿則に基づく必要な措置を講じる。

### 【注意】天井裏の調査のときは

吹付け石綿等直下天井上に堆積した石綿等の粉じんが飛散しないよう十分に留意が必要である。調査のために、点検口を開ける際には呼吸用保護具を着用するとともに、点検口裏に堆積した石綿が飛散する危険性があるので、点検口廻りを簡易的に養生する等の飛散防止対策を施す必要がある。

### 【注意】煙突の調査のときは

煙突については、当該建材が劣化し、その破片が煙突下部に落下している場合もあると考えられる。灰出口を開けるときなどこれらの石綿を含有する破片等を取り扱う場合も、石綿則の適用があり、呼吸用保護具等の措置を確実に実施するとともに、その処分には廃棄物処理法に基づく措置等が必要であることに留意し、事前調査においては石綿を含有する破片等の有無も確認する必要がある。

8

### 4.3.3 事前調査実施の義務を負う者

**大防法**では、建築物等の解体等工事の元請業者又は自主施工者が、当該解体等工事が**特定工事に該当するか否か**について調査することとしている。

一方、**石綿則**では、事業者が、建築物等の解体等の作業を行うときにあらかじめ**石綿等の使用の有無を調査**することとしている。

ただし、事業者がそれぞれ事前調査を行うことは効率的ではない場合があるため、実際には**工事の元請業者等が主体となって事前調査を行い**、当該調査結果を下請負人に伝達することとなる。

過去に石綿の使用状況に関する調査がされている建築物等で、大防法や石綿則に基づく事前調査を行う場合は、事前調査の義務を負う元請業者等及び事業者は当該調査の結果を確認し、自らが行う工事の範囲で調査漏れの部分がないか、調査が適切な手法で行われているかを改めて確認し、調査漏れや調査内容において不明な部分があれば補完のための調査を行う必要がある。

過去に石綿含有建材かどうかを調査していた場合、当該結果を書面調査の1つの資料として使用することも考えられる。

また、過去の調査方法が現在の大防法、石綿則の規定に従ったものであるときは、その結果を活用することも考えられる。

そのため、過去に調査が行われている場合は、石綿に係る事前調査の意味を発注者に十分説明し、書面により具体的な調査範囲・内容の分かる情報を入手することが重要である。

9

### 4.3.4 事前調査を実施する者

適切に事前調査を行うためには、石綿含有建材の使用の有無の判断を行う者は、石綿に関して一定の知見を有し、実際に調査を実施した上で的確な判断ができる者(調査者等)である必要がある。

令和5(2023)年10月からは、大防法及び石綿則において、建築物については調査者等に書面調査及び現地での目視調査を行わせることが義務化される。調査者等は以下の者である。

<建築物(一戸建ての住宅及び共同住宅の住戸の内部※を除く)の事前調査の調査者等>

①建築物石綿含有建材調査登録規程に基づく講習を修了した**特定建築物石綿含有建材調査者**及び**一般建築物石綿含有建材調査者**又はこれらの者と同等以上の能力を有すると認められる者

①の者と同等以上の能力を有すると認められる者は、**義務付け(令和5(2023)年10月1日)の前までに一般社団法人日本アスベスト調査診断協会に登録**され、事前調査を行う時点においても引き続き同協会に登録されている者をいう。

<一戸建ての住宅及び共同住宅の住戸の内部の事前調査の調査者等>

①の者

②建築物石綿含有建材調査登録規程に基づく講習を修了した一戸建て等石綿含有建材調査者

※「一戸建ての住宅及び共同住宅の住戸の内部」は、一戸建ての住宅及び共同住宅(長屋を含む。以下同じ。)の住戸の専有部分を指し、共同住宅の住戸の内部以外の部分(ベランダ、廊下等共用部分)及び店舗併用住宅は含まれない。

10

また、石綿則においては分析調査を行う者についても要件が定められている。分析調査を行うことができる者について以下に示す。なお分析対象となる建材の採取については、採取箇所の判断を適切に行う観点から、現地における目視調査とあわせて調査者等が行うことが望ましい。

<分析調査を行う者>

③所定の学科講習及び分析の実施方法に関する厚生労働大臣の定める所定の実技講習を受講し、**修了審査に合格した者又は同等以上の知識及び技能を有すると認められる者**

③の者と同等以上の知識及び技能を有すると認められる者は以下の者である。

- ・公益社団法人日本作業環境測定協会が実施する「石綿分析技術評価事業」により認定されるAランク若しくはBランクの認定分析技術者又は定性分析に係る合格者
- ・一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「アスベスト偏光顕微鏡実技研修(建材定性分析エキスパートコース)」の修了者
- ・一般社団法人日本環境測定分析協会に登録されている「建材中のアスベスト定性分析技能試験(技術者対象)合格者」
- ・一般社団法人日本環境測定分析協会に登録されている「アスベスト分析法委員会認定JEMCAインストラクター」
- ・一般社団法人日本繊維状物質研究協会が実施する「石綿の分析精度確保に係るクロスチェック事業」により認定される「建築物及び工作物等の建材中の石綿含有の有無及び程度を判定する分析技術」の合格者

事前調査の義務を負う元請業者及び事業者は、令和5(2023)年10月以前に実施する事前調査においても、可能な限りこれらの者に書面調査、現地での目視調査及び分析調査を依頼することが望ましい。

11

### <自主施工者による事前調査>

解体等工事の**自主施工者である個人**(解体等工事を業として行う者を除く。)は、建築物の改修等の作業であって、**排出され、又は飛散する粉じんの量が著しく少ないもののみを伴う軽微な建設工事**を施工する場合には、自ら事前調査を行うことができる。

「排出され、又は飛散する粉じんの量が著しく少ないもののみを伴う軽微な建設工事」とは、**床、壁、天井等への家具の固定のための穴開け等の特定建築材料の一部を加工する作業のみを伴うような建設工事**をいう。

12

### 4.3.5 事前調査の記録の作成、備え付け及び保存

事前調査を行った際は、大防法及び石綿則に基づき、元請業者等及び事業者は**事前調査結果の記録を作成**しなければならない。

また、当該記録の写しを除去等の作業中に現場に備え付けるとともに、作業終了後も保存しなければならない。

#### (1)事前調査の記録の作成

大防法及び石綿則における事前調査の結果の記録事項は表 4.3.2 のとおりである。大防法及び石綿則で別の記録を作成する必要はないが、これらの事項を網羅して作成する必要がある。記録は、作業前ないし作業中に関係者に事前調査の結果を分かりやすく示すとともに、作業後にも都道府県等や労働基準監督署による立入検査等において、調査が的確であったことが検証できるものであることが必要である。

表4.3.2 事前調査の結果の記録事項

大防法 (大防法施行規則第16条の8)	石綿則 (石綿則第3条第5項)
解体等工事の発注者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名	事業者の名称、住所及び電話番号
解体等工事の場所	解体等の作業を行う作業場所の住所並びに工事の名称及び概要
解体等工事の名称及び概要	調査終了日
事前調査を終了した年月日	着工日等(使用禁止が猶予されていたガスケット等の設置日を設計図書等で確認する方法により事前調査を行った場合にあっては、設計図書等の文書で確認した着工日及び設置日)
解体等工事を行う建築物等の設置の工事に着手した年月日(使用禁止が猶予されていたガスケット等の設置日を裏面で確認した場合には、それらの材料の設置年月日も含む)	事前調査を行った建築物、工作物又は船舶の構造
解体等工事に係る建築物等の概要	事前調査を行った部分(分析調査を行った場合は、分析の目的の記録を採取した場所を含む)
解体等工事が建築物等を改造し、又は補修する作業を伴う建設工事に該当するときは、当該作業の対象となる建築物等の部分	事前調査の方法(分析調査を行った場合は、分析調査の方法を含む)
分析による調査を行ったときは、当該調査を行った箇所並びに当該調査を行った者の氏名及び所属する機関又は法人の名称	事前調査のうち建築物に係るもの(着工日等を設計図書等の文書で確認する方法によるものを除く)を行った者(分析調査を行った場合には、当該分析調査を行った者を含む)の氏名及び適切に事前調査を実施するために必要な知識を有する者として厚生労働大臣が定める者であることを証明する書類(分析調査を行った場合にあっては、適切に分析調査を実施するために必要な知識及び技能を有する者として厚生労働大臣が定める者であることを証明する書類を含む)の写し
事前調査の方法	事前調査を行った部分(分析調査を行った場合は、分析調査の方法を含む)
調査を行ったときは、当該調査を行った者の氏名 <sup>2)</sup>	事前調査の方法(分析調査を行った場合は、分析調査の方法を含む)
分析調査を行った場合は、分析調査を行った者の氏名及び所属する機関又は法人の名称	事前調査のうち建築物に係るもの(着工日等を設計図書等の文書で確認する方法によるものを除く)を行った者(分析調査を行った場合には、当該分析調査を行った者を含む)の氏名及び適切に事前調査を実施するために必要な知識を有する者として厚生労働大臣が定める者であることを証明する書類(分析調査を行った場合にあっては、適切に分析調査を実施するために必要な知識及び技能を有する者として厚生労働大臣が定める者であることを証明する書類を含む)の写し
解体等工事に係る建築物等部分における各建築材料が特定建築材料に該当するか否か(特定工事に該当するものとみなした場合は、その旨)及びその根拠	事前調査を行った部分における材料ごとの石綿等の使用の有無及び石綿等が使用されていないと判断した材料にあっては、その判断の根拠(石綿含有ありとみなした場合にはその旨を含む)
-	解体等対象建築物等の構造上、目視により確認することが困難な材料の有無及び場所

注) 令和5(2023)年10月1日施行

#### 1) 工事の名称及び概要

工事の概要については、**工事の内容が分かる簡潔な記載**でよく、工事の名称から工事の内容が分かる場合は工事の名称と同じ記載で差し支えない。

#### 2) 建築物等の概要、構造

建築物等の**概要、構造**には、鉄筋コンクリート造等の主要構造に関する情報、**階数や延床面積等の規模**に関する情報、建築物の場合は建築基準法に規定する耐火建築物又は**準耐火建築物の該当の有無**の情報を記載する。

#### 3) 作業の対象となる部分、事前調査を行った部分

工事が改修等工事の場合は、改修等を行う部分について事前調査を行うこととなる。記録では**事前調査を行った部分を容易に特定できる方法で記録**する必要があり、図面等に表示して記録することが望ましい。解体工事の場合は、工事を行う建築物、工作物、船舶の全てが対象となるため、全ての部分であることを記録すればよい。目視できない場所であって解体等工事が始まる前には調査できなかった場所があった場合については、解体等工事開始後に確実に調査がなされるよう記録を行う。なお、目視できない場所であって解体等工事が始まる前に調査できない可能性がある場所の例として、具体的には以下の部位が考えられる。

表 4.3.3 目視できない場所であって解体等工事が始まる前に調査できない可能性がある場所の例

1	スラブと外壁面間の隙間部(隙間ふさぎ)
2	外壁がプレキャストコンクリート板やカーテンウォールの場合の裏側、それらを取り付けている金物(ファスナー)部
3	渡り廊下の建物の接合部分のエキスパンションジョイント
4	内装仕上材(グラスウール断熱材、天井ボード、ウレタン吹付けなど)の裏
5	改修等工事で石綿含有吹付け材の上に無石綿のロックウールを吹付けた場合
6	厨房の調理台周辺の金属板やシンクの裏側、タイル張りの下地材
7	バスルームのタイル張りの下地材、ユニットバスの裏側の成形板、システムキッチン裏側

#### 4) 事前調査の方法

事前調査は**書面調査及び現地での目視調査**(必要に応じて分析調査)を行う場合や、過去の調査結果を確認する場合、書面で設置工事の着工日やグランドバックシン、ガスケットの設置日を確認する場合があるため、どのように調査したかを記録する。

**分析調査**は、偏光顕微鏡による定性分析、位相差・分散顕微鏡及びエックス線回折装置による定性分析、エックス線回折装置による定性分析及び定量分析、偏光顕微鏡による定性分析及び定量分析のいずれの方法で実施したかを記録する。

#### 5) 調査結果と判断根拠

**石綿含有なしと判断**するためには、以下のいずれかの方法による必要がある。

- **分析調査**による方法
- 調査対象材料について、製品を特定し、その**製品のメーカー**による石綿等の使用の有無に関する**証明**や**成分情報等と照合**する方法
- 調査対象材料について、製品を特定し、その**製造年月日が平成18(2006)年9月1日以降**であることを確認する方法

(使用禁止が猶予されていた特定の施設で使用するガスケット又はグランドバックシンにあっては、使用禁止となった日以降)

記録にはいずれの方法で判断したか、その判断根拠として使用した書類を含めて記録する。石綿含有の可能性のある建材について、石綿なしと判断した場合は、その同一と考えられる建材範囲ごとに、判断根拠が明確となるよう記録を作成する。

**判断根拠として使用した書類**は、石綿(アスベスト)含有建材データベースのプリントアウト、メーカーの石綿無含有証明資料、分析結果の報告書、過去に実施した調査結果、ガスケット等の交換記録などを添付し、**石綿含有の有無の判断が適確に実施**されたことが説明・検証できるようにしておく。

調査結果は、作業者へ石綿含有建材の**使用箇所を的確に伝えられる形式で記録**する。具体的には、石綿含有の可能性のある建材について、部屋や部位等を特定できるように明記しつつ、石綿含有の有無の判断結果や名称を書面にとりまとめる。

分析調査の結果の記録には、分析調査によって明らかとなった石綿等の種類も記録する。また、ばく露防止措置を講ずる際の参考とするために、分析調査において石綿等の含有率も測定を行っている場合は、含有率も記録する。

分析を行った場合(特に石綿なしの場合)は、その根拠を明確にするため、試料採取箇所について、写真、図面への記入、スケッチ又はこれらを組み合わせる等により、試料採取箇所が特定できるように記録を作成する。

なお平面図で表現しづらいものは書面調査で入手した断面図や詳細図等を用いたり、建材の種類別に色分けしたり、石綿無含有の範囲についても表示するなど、使用箇所が一層分かりやすく示すことが望ましい。

## (2) 事前調査結果の写しの備え付け

(1) できとまとめた**事前調査結果の記録の写し**は、除去等の作業を実施している**作業場に常に備え付けなければならない**。作業者に石綿含有建材の有無、種類、使用場所、並びに解体等開始後に調査する場所等を確実に伝達し作業を進めるため、作業現場において、作業期間中に常に事前調査の記録の写しを保管し、作業者がいつでも確認できるようにしておく。元請業者等が工事すべての箇所を網羅した調査結果の記録を現場に保管し、関係下請負人の誰もが閲覧できる状況にしておくことも考えられるが、閲覧等の実務に支障を来す場合は各下請負人も記録を現場保管しておく。

## (3) 記録の保存

事前調査結果の記録は、作業終了後も調査が的確であったか検証できるよう、一定期間保存する。保存期間は、**大防法では解体等工事が終了した日から3年間、石綿則では全ての事前調査が終了した日から3年間**としている。記録の保存は、大防法では元請業者等のみに保管義務があるが、石綿則では下請負人も含む事業者に保管義務がある。

なお、発注者及び建築物等の所有者においても、石綿飛散防止対策に対し責務を有していることから、事前調査結果を保存することが望ましい。また、建築物等の改修等工事のために行った事前調査の結果は、将来的に解体等工事が行われる際に参考となる可能性があることから、これらの情報を発注者が保存しておくことが望まれる。

17

## 4.3.6 事前調査結果の発注者への説明

大防法では、元請業者は発注者に対して書面により事前調査の結果等を報告することが義務づけられている。

事前調査を行った調査者等は、書面調査、現地での目視調査時のメモ等をもとに、事前調査の記録を作成し(みなしや分析を行った場合にはその結果を含む)、元請業者は、調査者等の作成した記録をもとにして発注者への報告内容をとりまとめ、書面で報告する(報告事項は表 2.2.2 を参照。)。事前調査 説明書面例を以下に示す。

解体等工事に係る事前調査報告書		解体等工事(石綿則) 報告書の概要	
<p>① 発注者 氏名 (個人あるいは法人名義及び代表者の氏名) 欄</p> <p>② 依頼者 氏名 (個人あるいは法人名義及び代表者の氏名) 欄</p> <p>③ 発注者 氏名 (個人あるいは法人名義及び代表者の氏名) 欄</p> <p>④ 依頼者 氏名 (個人あるいは法人名義及び代表者の氏名) 欄</p> <p>⑤ 解体等工事の名称 欄</p> <p>⑥ 解体等工事の場所 欄</p> <p>⑦ 解体等工事の開始日 欄</p> <p>⑧ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑨ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑩ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑪ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑫ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑬ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑭ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑮ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑯ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑰ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑱ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑲ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑳ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉑ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉒ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉓ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉔ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉕ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉖ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉗ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉘ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉙ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉚ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉛ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉜ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉝ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉞ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉟ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊱ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊲ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊳ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊴ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊵ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊶ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊷ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊸ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊹ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊺ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊻ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊼ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊽ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊾ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊿ 解体等工事の完了日 欄</p>	<p>① 解体等工事の完了日 欄</p> <p>② 解体等工事の完了日 欄</p> <p>③ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>④ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑤ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑥ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑦ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑧ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑨ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑩ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑪ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑫ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑬ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑭ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑮ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑯ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑰ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑱ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑲ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑳ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉑ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉒ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉓ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉔ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉕ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉖ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉗ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉘ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉙ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉚ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉛ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉜ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉝ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉞ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉟ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊱ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊲ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊳ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊴ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊵ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊶ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊷ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊸ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊹ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊺ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊻ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊼ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊽ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊾ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊿ 解体等工事の完了日 欄</p>	<p>① 解体等工事の完了日 欄</p> <p>② 解体等工事の完了日 欄</p> <p>③ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>④ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑤ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑥ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑦ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑧ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑨ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑩ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑪ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑫ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑬ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑭ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑮ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑯ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑰ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑱ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑲ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑳ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉑ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉒ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉓ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉔ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉕ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉖ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉗ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉘ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉙ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉚ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉛ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉜ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉝ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉞ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉟ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊱ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊲ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊳ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊴ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊵ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊶ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊷ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊸ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊹ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊺ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊻ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊼ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊽ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊾ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊿ 解体等工事の完了日 欄</p>	<p>① 解体等工事の完了日 欄</p> <p>② 解体等工事の完了日 欄</p> <p>③ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>④ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑤ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑥ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑦ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑧ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑨ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑩ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑪ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑫ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑬ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑭ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑮ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑯ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑰ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑱ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑲ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>⑳ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉑ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉒ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉓ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉔ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉕ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉖ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉗ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉘ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉙ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉚ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉛ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉜ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉝ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉞ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㉟ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊱ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊲ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊳ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊴ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊵ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊶ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊷ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊸ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊹ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊺ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊻ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊼ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊽ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊾ 解体等工事の完了日 欄</p> <p>㊿ 解体等工事の完了日 欄</p>

18

事前調査において**破壊しない**と調査できない場所であって解体等工事が始まる前には**石綿含有建材の有無を確認できなかった場所**があった場合には、解体等工事開始後に**事前調査を行った者が確認する必要がある**こと(解体等工事開始前の事前調査を実施した調査者等が望ましいが、同一の調査者等による確認ができない場合は、**同様の知識を有する者**(4.3.5を参照)が確認すること)、新たに石綿含有建材が発見された場合は、作業を中断し、必要な手続きを取る必要があること(例えば、吹付け石綿等が確認された場合、大防法及び石綿則による届出が必要となること)を発注者に説明する。

事前調査の結果を発注者に説明した際は、説明した旨をサイン等により記録に残すことが望ましい。

解体等工事が始まる前には石綿含有建材の有無を確認できなかった場所は、元請業者や事業者が記録を保管し、確認できるようになった段階で確実に調査を行う必要がある。

また、事前調査の結果にかかわらず、解体等工事の元請業者及び事業者は、施工中に事前調査で判定されていない建材が見つかった場合は速やかに発注者に連絡するとともに、事前調査を行った者と同様の知識を有する者に石綿含有建材の有無を判断してもらう必要がある。

19

## 4.3.7 都道府県等、労働基準監督署への報告

大防法及び石綿則では、**令和4(2022)年4月1日から**事前調査結果を都道府県等(大防法)及び労働基準監督署(石綿則)へ**報告することが義務付けられる**。

義務づけ後は、解体等工事の元請業者等や事業者は、大防法及び石綿則に基づき事前調査後に調査結果の整理など必要な作業を行った上で速やかに(遅くとも解体等工事に着手する前に)当該調査の結果を都道府県等及び労働基準監督署に報告しなければならない。

解体等工事に係る建築物等の構造上、解体等工事に着手する前に目視することができない箇所があった場合は、解体等工事に着手した後に目視が可能となった時点で調査を行い、再度報告を行う。

### (1) 報告の対象

事前調査結果の報告は、次のいずれかの解体等工事に係る事前調査について行う。

- 建築物を**解体する作業**を伴う建設工事であって、当該工事(作業)の対象となる**床面積の合計が80m<sup>2</sup>以上**であるもの
- 建築物を**改修する作業**を伴う建設工事であって、当該工事(作業)に係る請負代金(消費税を含む額)の**合計が100万円以上**であるもの
- 工作物を解体し、改造し、又は補修する作業**を伴う建設工事であって、当該作業の**請負代金の合計が100万円以上**であるもの

20

(2) 報告事項

報告の事項は、表 4.3.4 のとおりであり、事前調査の段階では調査が困難な箇所があった場合には、当該箇所とともにその理由をあわせて報告することが望ましい。

(3) 報告の方法

報告の方法は、報告対象となる工事が非常に多いこと、報告を行う事業者の利便性を確保する必要があること等から、原則として国が新たに整備する電子システムを通じて、報告を行う。ただし、情報通信機器を保有していないことや天災などにより電子システムの使用が困難な場合は、大防法施行規則及び石綿則で定められた様式による報告書によって都道府県等及び労働基準監督署に報告を行うこともできる。

当該電子システムは、大防法第18条の15及び石綿障害予防規則第4条の2の規定による報告の共通のシステムであり、当該報告は、大防法及び石綿則に基づく報告を併せて行うことができる。

表 4.3.4 事前調査結果の報告事項

大防法施行規則（第16条の1第2項）	石綿則（第4条の2）
●解体等工事の発注者及び元請業者又は自主施工者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名	●事業者の名称、住所及び電話番号
—	●労働保険番号
●事前調査を終了した年月日	●調査終了日
設計図書等に記載されている設置年月日により明らかに石綿非含有と判明せず、事前調査を行ったときは、当該調査を行った者の氏名及び当該者が登録規定に基づく建設を受請した請負実施機関等の名称	設計図書等に記載されている設置年月日により明らかに石綿非含有と判明せず、事前調査を行ったときは、当該調査を行った者の氏名及び当該者が登録規定に基づく建設を受請した請負実施機関等の名称
●解体等工事の場所	●解体等の作業を行う作業場所の住所並びに工事の名称及び概要
●解体等工事の名称及び概要	●竣工日等（設計図書等に記載されている設置年月日により明らかに石綿非含有と判明したガスケット又はグランドパンクンにあっては、設計図書等の文書で確認した竣工日及び設置日）
●解体等工事に係る建築物等の設置の工事に着手した年月日	●解体等工事に係る建築物等の設置の工事に着手した年月日
●建築材料を設置した年月日*	●解体等工事に係る建築物等の設置の工事に着手した年月日
解体等工事に係る建築物等の概要	事前調査を行った建築物、工作物又は船舶の構造の概要
分析による調査を行ったときは、当該調査を行った箇所並びに当該調査を行った者の氏名及び所属する機関又は法人の名称	分析調査を実施した場合は、分析調査を実施した者及び当該調査を受請した請負実施機関の名称
●解体等工事の実施の期間	●解体等工事又は改修等工事の実施期間
●建築物を解体する作業を伴う建設工事に該当するときは、作業の対象となる床面積の合計	●建築物の解体工事にあっては当該工事の対象となる建築物（当該工事に係る部分に限る。）の床面積の合計
建築物を改造・補修する作業を伴う建設工事又は特定の工作物を解体し、改造・補修する作業を伴う建設工事に該当するときは、作業の請負代金の合計額	●建築物の改修等工事又は特定の工作物の解体等工事の作業にあっては、当該工事に係る請負代金の合計額
解体等工事に係る建築物等の部分における建築材料の種類	事前調査を行った部分における材料ごとの石綿等の使用の有無（石綿等が使用されているのみをのみした場合、その箇所を含む。）及び石綿等が使用されていないと判断した材料にあっては、その判断の根拠
解体等工事に係る建築物等の部分における建築材料が特定建築材料に該当するか（特定工事に該当するものとみなした場合は、その旨）及び該当しないときは、その根拠の概要	石綿使用建築物等解体等作業を行う場合においては、当該作業に係る石綿作業主任者の氏名 材料ごとの切断等の作業（石綿を含有する材料に係る作業に限る。）の有無並びに当該作業における石綿等の粉じんの発散を防止し、又は抑制する方法及び当該作業を行う労働者への石綿等の粉じんのばく露を防止する方法

備考1 設計図書等に記載されている設置年月日により、明らかに石綿非含有と判明した場合は●のついた項目について報告  
備考2 ※は、設計図書等に記載されている設置年月日により、明らかに石綿非含有と判明したガスケット又はグランドパンクンに限る。

4.3.8 事前調査における留意事項

(1) 発注者の責務等

発注者は、建築物等の解体等工事に当たって、大防法や安衛法及び石綿則に則り、石綿の使用の有無の調査、解体等の作業の方法、費用又は工期等について、受注者にこれら法令の規定の遵守を妨げるおそれのある条件を付さないよう配慮しなければならない。大防法や石綿則では元請業者等及び事業者が事前調査の実施の義務を負っているが、これは、調査により判明した石綿含有状況に応じた費用等を元請業者等・事業者が負担するという意味ではない。

解体等工事は、①事前調査を行う必要があり、②その事前調査の結果（石綿含有建材の有無等）に応じて費用・工期が大きく変わりうるという特徴がある。

そのため、発注者は、石綿除去を含め、解体等工事に要する費用や工期等を適切に確保するため、解体等工事の契約前の段階で石綿含有建材の有無を調査しておくことや変更契約により費用や工期等を確保することが重要である。事前調査においては、各部屋や各部位等で使用されている建材の種類等を網羅的に把握するため、必要な場合には建材の取り外し等も行い、壁・床・天井等の内部まで確認することが必要であり、そうした調査の結果が判明した後に費用・工期を確定させることになる。また、解体等に着手した後でなければ調査が困難な箇所があり、そうした箇所は工事中に調査し、その結果に応じて変更契約等を行うことになる。

なお、発注者は、解体等工事の設計前や設計時に石綿含有建材の調査を行った場合は、当該調査結果を受注者に提供することで、受注者は当該調査に漏れないか確認することができる。事前調査の効率化にもつながるので、発注前に調査結果が提供されている場合にはその記録を提供する。

さらに、発注者及び元請業者は、工期などの関係により事前調査を分割して発注したり、除去工事を複数の業者や数次にわたって請け負わせる場合などにおいては、調査漏れや取り残し等のトラブルを防ぐため、関連する業者間で事前調査結果や除去状況の情報伝達が円滑に行われるよう、以下の事項に留意する。

① 発注内容の明示

発注者及び元請業者は、事前調査や除去工事を発注する際の契約において、対象とする範囲を書面等により明示するとともに、実際に行った事前調査結果を書面により報告させること。また、可能な限り現場で実施者に説明させ、両者が確認を行うこと。

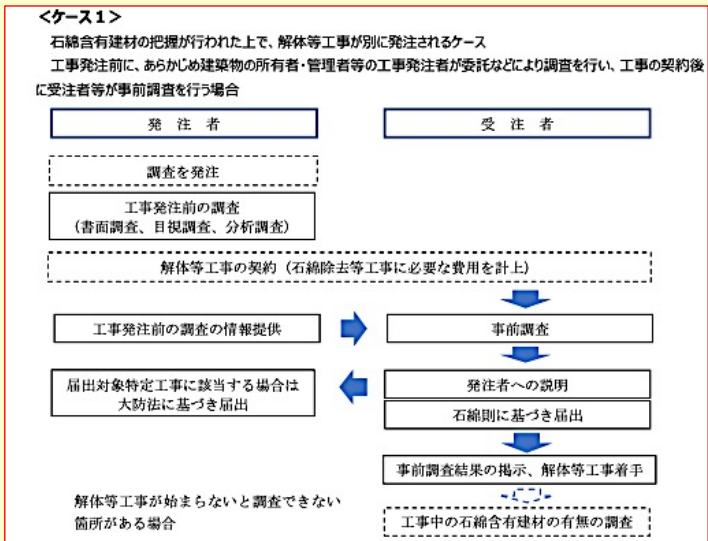
② 情報共有手続き

発注者又は元請業者は、関連する業者に対して上記の報告及び確認内容を説明する。説明に当たっては報告書や書面を交付すること。

③ 報告書の保存

発注者等工事に関係する全ての者は、自ら行ったもしくは受領した事前調査結果に関する報告書を解体等工事期間中及び工事終了後 3 年間保存しておくこと。

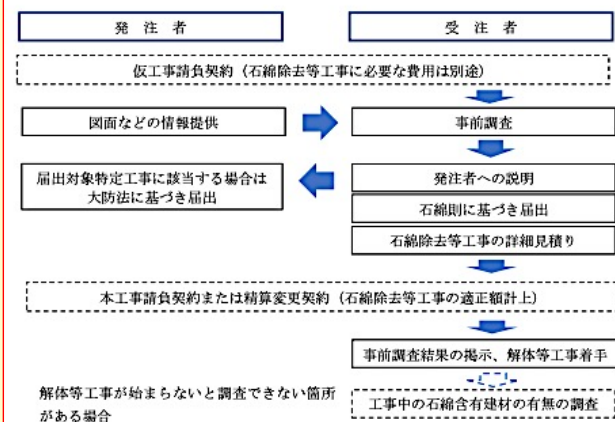
【留意点】適切な契約方法の例



## 【留意点】適切な契約方法の例

### <ケース2>

調査と工事を一体で発注するケース  
 事前調査と解体等工事を一体で契約するが、事前調査の結果が判明するまでは、仮契約（石綿除去等工事に必要な費用は別途）とし、事前調査の結果が判明した後に、除去等の費用を計上した本契約等とする場合



25

## (2) 事前調査における責任分担の明確化及び情報伝達

元請業者・事業者は、事前調査が適切に行われるよう、書面調査・現地での目視調査から分析調査までの一連の過程に携わる者の間における責任分担を明確にする必要がある。

例えば、①同一と考えられる材料範囲の特定(代表性の適切な判断)、②同一材料範囲のうち試料採取する箇所の選定(変動性・均一性の適切な考慮)について判断を行う者を明確にした上で調査を実施する。

特に一部解体や改修等の作業については、作業の範囲に応じて調査すべき建築物の範囲が異なってくることから、調査すべき範囲を明確にするため、発注者又は施工責任者等から調査責任者等に対して作業を行う範囲が適切に伝達されるよう必要な指示・依頼等を行う。

元請業者・事業者は、分析が適切に行われるよう、現地での目視調査ないし試料採取の責任者等から分析者等に対して、採取した建材の種類など、分析を行うに当たって重要な情報が伝達されるよう必要な指示・依頼等を行う。

26

## 付録 I 事前調査の方法

## 2. 書面調査

事前調査の第1段階は書面による調査（設計図書等の調査）（以下「書面調査」という。）である。

書面調査では、

①図面などの書面や聞き取りから情報をできる限り入手し（発注者や過去の経緯をよく知る施設管理者や工事業者等の関係者に対するヒアリング等により情報を入手する）、

②それらの情報からできる限り多く、石綿の使用の有無に関する情報を読み取り（工事概要や建築物等に関する情報のほか、建築物等に使用されている個々の建材を把握するとともに、得られた情報から石綿含有の有無の仮判定を行う）、

③現地での目視による調査（以下「現地での目視調査」という。）を効率的・効果的に実施できるよう準備を行う（得られた情報を参照しやすいよう整理する）。

書面調査は、調査対象建築物に係る情報を理解・把握することにより、

i 現地での目視調査の効率性を高めるとともに、

ii 石綿含有建材の把握漏れ防止につながるなど、調査の質も高めるものであり、重要な工程である。

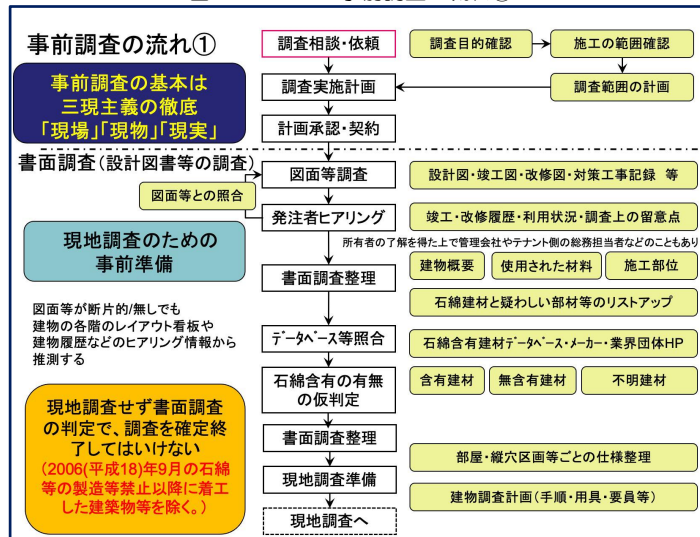
これらの質と効率を高めるには、建築や建材などの知識が重要である。

書面調査の流れは図 I-2-1のとおりである。

27

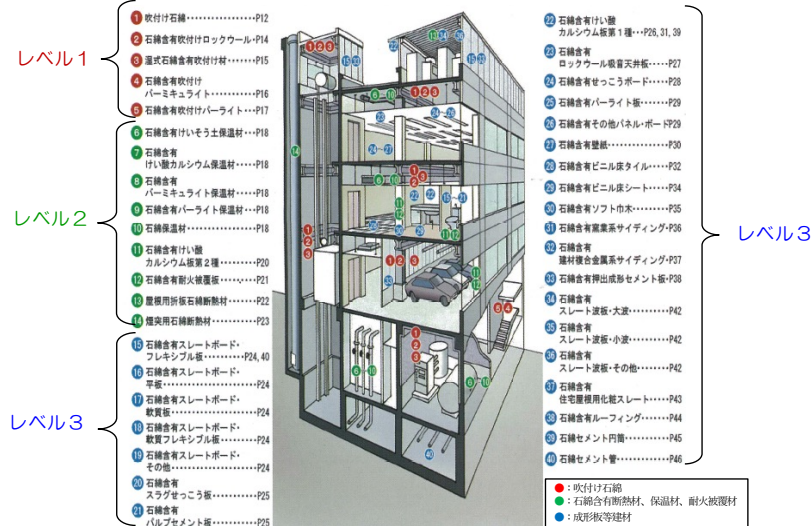
28

図 I-2-1 事前調査の流れ①

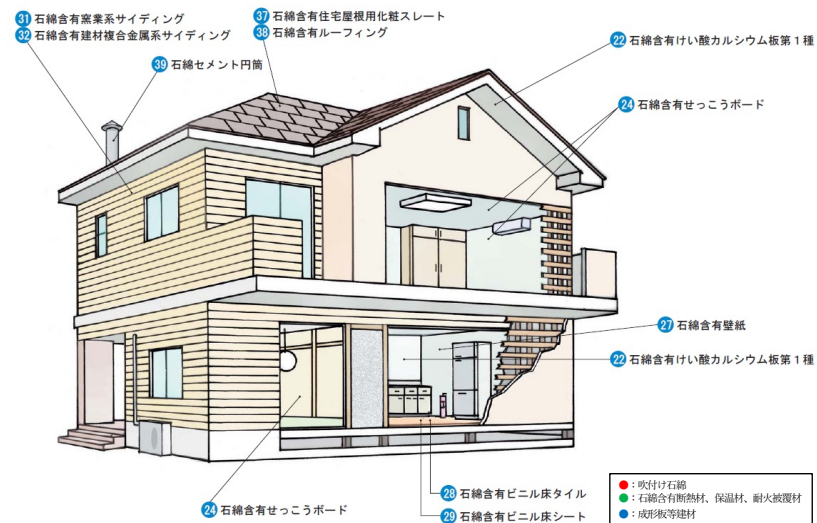


※2006(平成18)年9月1日の石綿等の製造等禁止以降に着工した建築物等を除く。

<S造・RC造>



<戸建て住宅>



①発注者等からの情報の入手

ア 発注者等が保有する資料の提供依頼

発注者等に対し、設計図書、過去の維持管理のための調査記録や改造補修時の記録などの提供を依頼する。発注者は建築や石綿に詳しくないことが多いため、①ヒアリング相手方として管理担当者など詳しい者を要望したり、②必要な書面の具体例を挙げたり（例：設計図は「確認申請書」「確認済証」という用語を伝えてみる）、③書面の重要性を説明して理解を求め、などとよい。

発注者等に提供を依頼する主な図面等の種類は以下のとおり。

(ア) 設計図書・竣工図書等（詳細は、参考資料（4））

- 建築施工中に設計内容を変更することが多くあるため、竣工図があるなら竣工図を確認するとよい。また、新築時以外にも、増築、改築、修繕、模様替え、用途変更等の際の図面も入手する。
- 意匠図（特記仕様書、内外装仕上表、配置図、平面図（防火区画の確認）、立面図、断面図、天井伏図、平面詳細図、断面詳細図、矩計図、各種詳細図、什器備品関連図）
- 構造図
- 設備図（各図面に特記仕様書が付いている）
- (イ) 過去の石綿含有建材の調査記録
- (ウ) 過去に石綿含有建材を処理（除去、封じ込め、囲い込みなど）した履歴（工法、施工日、部屋名・箇所）
- (エ) 機械設備の分解、廃棄が解体工事に含まれる場合は、用途等の情報
- (オ) 吹付け材などの劣化状況の調査情報



## ①発注者等からの情報の入手

### イ 発注者等関係者からのヒアリング

発注者等に対し、上記アの資料の提供のほか、以下の事項を確認し、聞き取った内容をメモ等に残す。

#### (ア) 建築物等の用途

上記アの資料により確認できる情報のほか、建築物等がどのような用途であったかを確認する。用途から、必要な性能（耐火性、防音性、断熱性・保温性、等）の情報を得ることができる。また、過去の用途の変遷から過去の改修履歴（増改築・改修の確認）を、逆に過去の改修履歴から過去の用途の変遷を推測できる。

#### (イ) 事前調査の範囲の確認

事前調査の範囲は、調査後行われる予定の工事の目的・内容に照らし、必要十分なものとなるよう発注者等と十分相談の上、確定する。

#### (ウ) 事前調査の実務上の制約の確認（湿潤・破壊・復旧等）

発注者に対して、事前調査の実施に当たって、①壁の内部の確認や建材の取り外し、②点検口のない天井の破壊等、③粉じん飛散抑制剤の散布の可否、④分析試料採取のための壁等の破壊の可否、⑤事前調査のための破壊後の復旧の程度、などについて確認する。

さらに、現地での目視調査の際の建築物等の使用・利用状況を確認し、建築物等が使用中の場合は、調査対象室における使用者・利用者の在室状況及び調査のために入室できる時期等を確認する。

なお、工事対象箇所（壁等の内部を含む）を網羅できない場合は、施工までに再度調査が必要である。

#### (エ) その他

調査の日時、報告書提出期限、報告書に記載すべき内容の確認を行う。その際、現地での目視調査時の立会人（管理者等）が上記（ア）～（ウ）のヒアリング対象者と異なる場合は、立会人との日程調整等も行う。

33

## ② 情報の読み取り・活用

発注者等より入手した設計図書、過去の調査記録、ヒアリング内容等から、次のア～エのとおり情報の読み取り等を行うとともに、オのとおり現地での目視調査の準備を行う。

### ア 建築物の概要の把握

木造・鉄骨造・鉄筋コンクリート造などの構造、階数、耐火建築物・準耐火建築物か否か、部屋数等のフロアの概観、縦穴区画や煙突があるか否かなど、建築物の概要を把握する。また、工事に着工した年月、増築・改築・改修の有無と年月日及び用途変更を伴うものか等を確認する。

### イ 個々の建材情報の把握

建築物等に使用されている建材の種類等の確認を行う。参考資料（4）に書面調査で参照する書類と得られる情報について、例を示している。

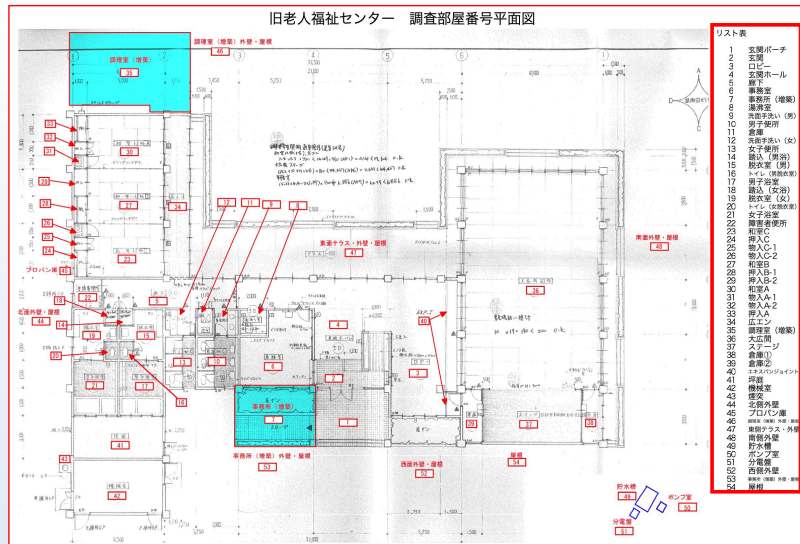
### ウ 過去の石綿含有分析の結果

石綿含有無しの判定として使う場合は、特に次の点を確認する。

- ・分析の対象とした石綿がクリソタイル等の6種類すべてであること
- ・石綿の含有なしの判定が0.1%以下の基準でなされていること
- ・同一と考えられる建材の範囲の判断が適切であること

34

## 実践!! 部屋番号で管理し動線計画を立てる!



網羅的に全ての建材を調査!

35

部屋に番号をつける意味は、調査動線の計画と網羅的調査を行うためである。玄関から調査のしやすい順に番号をつけるが、諸事情で多少の番号の変更もありうる。この建築物が調査時に使用中である場合、管理者の都合、施設利用者の都合により動線は入れ替わる場合がある。調査順は右サイドの部屋リスト表にて管理する。

調査単位は基本的には仕上げ表の部屋分けに準じる必要があるが、場合によっては部屋内に仕上げ建材が貼り分けてある場合がある。その場合、当該範囲を別の部屋とする部屋割り（空間という思想）もあり得ることを注意する。

動線計画時には、調査しやすいよう東西南北と外部も組み込む。外壁は庇、壁、腰壁、中木など仕上げが異なる場合がある。軒天も見落とさないように注意する。

屋根においても順次調査するが別棟に移る前に1棟ずつ調査する。

上記図面の中で部屋の色分けをしてあるが、この表記は施工年の違いを表している。

36

## 実践!! 部屋番号に合わせ整合性の確認表を作成

○整合性の確認表(ワークシート) (部屋ごとに準備) 網羅的に全ての建材を調査!

②改修年、材料名、備考(商品名、不燃番号等)を記入

③「石棉含有データベース」やメーカー情報から「あり、なし、不明」を記入

①委託業務名、竣工年、改修年、部屋名、部屋番号を記入

解体事前調査書面と現地との整合性の確認表(日本アスベスト調査診断協会書式)	解体年	竣工年	2000年
部位	改修	3	男子トイレ
床	2011	コンクリート下地	なし
中木	2011	塩化ビニル床(THDS)HDS	不明
壁	2011	化粧ケイカル板	あり
天井	2011	化粧石膏ボード=9.5	なし
ふとこ	2011	不明	不明

④ 整合性の確認

⑤ 分析用試料採取の情報

⑥ 分析結果

ここは現地の結果を記入

⑦ 報告書の添付資料とする

37

## (診断根拠の原案づくり) 網羅的に全ての建材を調査!

書面(図面だけではなく、施工、竣工時の書類も含む)から、含有無含有の診断するための根拠を作成し、現地調査へ持ち込む。  
慣れない時期においては、診断に必要な根拠データを現地に全て持ち込み、比較検討に活用する。

書面調査での診断はあくまでも仮判定である。書面調査のみで事前調査を終わらせては行けないからである。

38

### 工 石棉含有の有無の仮判定

個々の建材の石棉含有の有無の判断には、i 建材の特定(商品名等)と、ii 当該建材の石棉含有情報との照合、が必要である。i は上記イのとおりであり、ii については、次の(ア)~(エ)のとおり、データベースやメーカー情報等と照合しつつ、石棉含有の有無の仮判定(想定)を行う。

#### (ア) 建材の製造時期や材質による判定

石棉の製造・使用等の禁止(平成18(2006)年9月1日)以降に着工した建築物・工作物(又はその部分)は、原則として石棉含有なしと判断できる。  
また、例えば、ガラス、金属、木材に石棉が含有していることはないが、これらに石棉が付着していることがあるので注意を要する。

#### (イ) 石棉(アスベスト)含有建材データベースによる判定

国土交通省及び経済産業省が公表しているデータベースは、建材メーカーや加工メーカーが過去に製造した石棉含有建材の種類、名称、製造時期、石棉の種類・含有率等の情報を検索できる。  
ただし、データベースには、すべての石棉含有建材が掲載されているものではないことから、データベースに存在しないことを以て石棉含有なしの証明にすることはできない。

### 参考 データベース利用の留意点 <https://www.asbestos-database.jp/>

- データベースの利用には、主に以下の留意点があるため、よく理解して活用すること。
- 完全な情報整備ができていないため、実際に存在する石棉含有建材を検索できない場合があること
- 建材の名称やメーカー名などは、正式名称を入力しないと検索できない場合もあること
- 最新のウェブ版を使用すること(古いダウンロード版は使用禁止)。

### 留意点 不燃番号について

データベースでは、不燃番号等により検索できるが、一般に同じ不燃番号でも複数の商品があり、石棉含有製品と石棉含有なし製品の両方がある。このため、少なくとも石棉含有の有無を判断するには、商品を特定する必要がある。

39

## 実践!! 石棉(アスベスト)含有建材データベースを活用!

石綿(アスベスト)含有建材データベース

国土交通省 経済産業省

HOME | 当サイトについて | 関連情報 | ご利用上の注意 | NEWS

この石綿(アスベスト)含有建材データベースは、建設事業者、解体事業者や住宅・建築物所有者等が、解体工事等に際し、使用されている建材の石綿(アスベスト)含有状況に関する情報を照会できるようにすることを目的として、建材メーカーが過去に製造した石綿(アスベスト)含有建材の種類、名称、製造時期、石綿(アスベスト)の種類・含有率等の情報を提供するものです。検索の対象となる登録されている建材情報の収集方法等について、十分にご了承ください。労働安全衛生法、石綿障害予防規則、大気汚染防止法及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の関係法令を遵守した上でご利用ください。

建材を検索する

検索についての注意

複数の単語を入力する場合は、スペース(空白文字)で区切ってください。

検索する

検索範囲  建材名(一般名)  商品名  製造時メーカー名  現在メーカー名  型番・品番

詳細条件を指定する

当サイトを利用するにあたっての  
ご利用上の注意

40

## 「石綿(アスベスト)含有建材データベース」

データベースに石綿含有なしの建材は登録されていない  
データベースに存在しないことを以て、石綿無しの証明にならない

### 【データベース利用の主な注意事項】

- 完全な情報整備ができていないため、実際に存在する石綿含有建材を検索できない場合がある
- 建材の名称やメーカー名などは、正式名称を入力しないと検索できない
- 平成18年12月版、平成19年3月版をダウンロードして使用している場合は、建材情報を更新しているため、最新のウェブ版を使用する

厚生労働省「石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル[2.10版]」p.14より

41

## 「国土交通省・経産省石綿建材」データベース

NKボード

検索結果商品名一覧

製造時のメーカー名・現在のメーカー名が表示される

1F~20F (全66件)

商品名	建材名(一般名)	登録業者	製造年月	生産国	製造メーカー	現在のメーカー	製造年月	生産国
繊維強化石膏板	石綿含有/繊維強化石膏板				日栄化成(株)	日栄化成(株)		
OS不燃化粧パネル	石綿含有/繊維強化石膏板		1960~		日栄化成(株)	日栄化成(株)		
FAボードA	石綿含有/繊維強化石膏板		1984~2003	韓国	石綿含有存在	石綿含有存在	告知	
FAボードB	石綿含有/繊維強化石膏板		1975~1989	韓国	石綿含有存在	石綿含有存在	告知	
NRボード	石綿含有/繊維強化石膏板		1983~1990	韓国	白石硝子	白石硝子	告知	
NKボード	石綿含有/繊維強化石膏板		1975~1977	韓国	日栄化成(株)	日栄化成(株)	告知	

クリックすると

性質・寸法・形状含有建材の特徴  
主な施工部位使われ方。

石綿(アスベスト)含有建材の特徴

建材名(一般名) 石綿含有/繊維強化石膏板

規格等  
JIS A 514 繊維強化石膏板  
JIS A 515 繊維強化石膏板

製造開始は、1958年であるが、多くの場合は1970年代前半以降である。  
製造終了は、2004年である。

建材の概要  
繊維強化石膏板は、セメント・石膏・繊維などで構成される複合材を主原料とし、抄出などにより成形された材料である。耐火性、隔音性、吸音性などに優れる。  
防火性能は高くない。  
経年劣化の度によっては内部材料として用いられるが、有害物質として材肉中に使用される可能性がある。  
繊維強化石膏板の製造には、繊維強化石膏板を主原料とする「繊維強化石膏板」という、繊維強化石膏板の製造工程、コンクリート製成と同様に、乾燥工程は必須である。乾燥工程はコンクリート製成と同様に、乾燥工程は必須である。

寸法等  
長さ 600mm  
幅 910mm  
厚さ 6mm

施工等  
コンクリート製成と同様に、乾燥工程は必須である。  
・乾燥工程はコンクリート製成と同様に、乾燥工程は必須である。

42

## (ウ) 団体・メーカー資料による判定

建材の石綿含有の有無に関するメーカー情報等としては、建材メーカーが自社のウェブサイトにおいて情報を公開していたり、個別の問い合わせに回答していることがある。

一般名称	製品名	含有	含有	含有	含有	含有	含有	含有	含有
繊維強化石膏板	スチンボード、スチンボード								
乾式乾付け石膏板	プロベスト								
乾式乾付けロックウール	プロベストR								
湿式乾付けロックウール	プロベストウエット								
けい酸カルシウム無塵建材	シリカボード、カバ								
耐火断熱材	マウカ								
断熱材	キルネイト								
接着剤	キルボンド								
湿式骨地盤用材	ABSボンド								
防火石膏	強質耐火タイプ								
道管架設用仕切材	スタックレスパネル								
けい酸カルシウム無塵第二種	ケイカライト								
ハイテックハイパーストーン	ハイパーストーン								
繊維強化石膏板	エフジャーボード								
繊維強化石膏板	セルジャーボード								
サイディング材	カベール								
層間材	フレート、アララック等								
シールド材	フレートシート等								
スレート屋根	大塚等								
スレートボード	フレートボード セルフレックス等								
セメント系	セメント系								
住宅用屋根材	フルベスト								

■ 石綿含有製品  
■ 生産時は無石綿製品であったが、法改正により無石綿製品と石綿含有製品の両方の可能性がある製品  
■ 無石綿製品

図 I - 2 - 2 (株)エーアンドエー材料の製品への石綿含有の有無の公表例

43

メーカー証明により石綿含有なしと判断する場合は、i 無含有証明が対象とする石綿が6種類すべてであるか、ii 無含有証明が対象とする石綿含有率は0.1%以下かについて確認する。

団体・メーカー名	URL
日本建築仕上材工業会	<a href="https://www.nsk-web.org/asubesimo/questionnaire.pdf">https://www.nsk-web.org/asubesimo/questionnaire.pdf</a>
一般社団法人石膏ボード工業会	<a href="http://www.gypsumboard-a.or.jp/safety/asbestos.html">http://www.gypsumboard-a.or.jp/safety/asbestos.html</a>
せんい強化セメント板協会(SKC協会)	<a href="http://www.sk-kyoukai.org/environment/pdf/productlist_asbestos.pdf">http://www.sk-kyoukai.org/environment/pdf/productlist_asbestos.pdf</a>
ロックウール工業会	<a href="https://www.rwa.gr.jp/download/data/AS_SEIZOUJIKI.pdf">https://www.rwa.gr.jp/download/data/AS_SEIZOUJIKI.pdf</a>
(株)エーアンドエーマテリアル	<a href="https://www.aa-material.co.jp/contact/dl/110207_sekimen.pdf">https://www.aa-material.co.jp/contact/dl/110207_sekimen.pdf</a>
ニチアス(株)	<a href="https://www.nichias.co.jp/kanrenjouhou/pdf/20050721.pdf">https://www.nichias.co.jp/kanrenjouhou/pdf/20050721.pdf</a> <a href="https://www.nichias.co.jp/kanrenjouhou/pdf/050906_05.pdf">https://www.nichias.co.jp/kanrenjouhou/pdf/050906_05.pdf</a>

表 I - 2 - 1 団体・メーカー等が製品への石綿含有の有無を公表している例

44

(工) 過去に実施された調査結果による判定

過去に行われた石綿含有建材の調査結果を使用して判定する際の留意事項は以下のとおり。なお、過去に調査された後に、改造、補修された箇所がある場合は、その記録についても確認し、調査対象の建材を確認する。

i 石綿ありの判定

過去に「石綿含有」と判断された建材は、改造、補修で除去された履歴がなければ、石綿ありと判定する。

ii 石綿なしの判定

石綿含有なしと判断する場合には、以下の事項に留意して慎重に判定する。

- 分析で判定した石綿の種類・含有率（なし判断については含有率が0.1%以下と判定しているか、6種類すべての石綿を対象に分析しているか確認。）
- 調査対象建材について同一建材と判断する範囲（裏面情報や採取した試料の結果により、どこまでの建材を同一と判断して石綿含有なしとするか）
- 当該過去の調査範囲（具体的な調査範囲について記録がない場合は、調査範囲がわからないため石綿含有なしの判断には直接使えない。）

オ 書面調査結果の整理と現地での目視調査の準備

書面調査で得られた情報については、現地での目視調査において効果的に活用できるよう、整理する必要がある。具体的には、目視調査の作業用資料として、

- 現場で、迅速・簡易に情報を記入できるもの
  - 現場で、調査・判断の流れに沿って記入しやすいもの
  - 現場で、調査箇所に漏れがないことを確認しやすいもの
- となるよう留意しつつ、書面調査で把握できた建材をリストにまとめる。

また、作成した建材のリストや、発注者等関係者からヒアリングした内容をもとに、次のような事項について調査実施計画の策定を行う。

- 動線計画（同じタイプの部屋でも改修されていることがあるので、それぞれの部屋を確認する目視調査計画とすることが必要）
- 入室可能時間
- 特に大きな建築物の場合は、建材確認、裏面表示確認、試料採取などの実施順序・流れ
- 発注者との相談予定日時、立会いがない場合の調査当日の連絡先（みなしか、分析からの選択の相談などの確認方法）

**留意点** 入手してきた書面に応じた現地での目視調査の準備（計画）

どこまで図面が残っているかによって目視調査の準備（計画）は異なってくる。①図面に動線計画を記入しておくことにより目視調査の時に調査漏れの防止につながり、また、②調査結果の記録として図面を用いることにより、石綿含有建材の使用箇所が分かりやすく作業者に伝わるため、図面があることが望ましい。

具体的には、入手してきた図面によって下記の対応が考えられる。

(ア) 図面が全くない場合

- 目視調査までに、フロアマップなどから略図を作成しておき、ヒアリング時に現地の概略を確認する。目視調査で階ごとの部屋数を確認するとともに、変更されていた場合はメモ書きで残す。

(イ) 図面が一部のみの場合

- 不足分は目視調査で略図を作成し補足する。

(ウ) 図面がほぼ揃っている場合

- 図面と建築物の構造や間取り、使用している建材の整合性を確認する。

**参考** 現地での目視調査に準備すべき資料

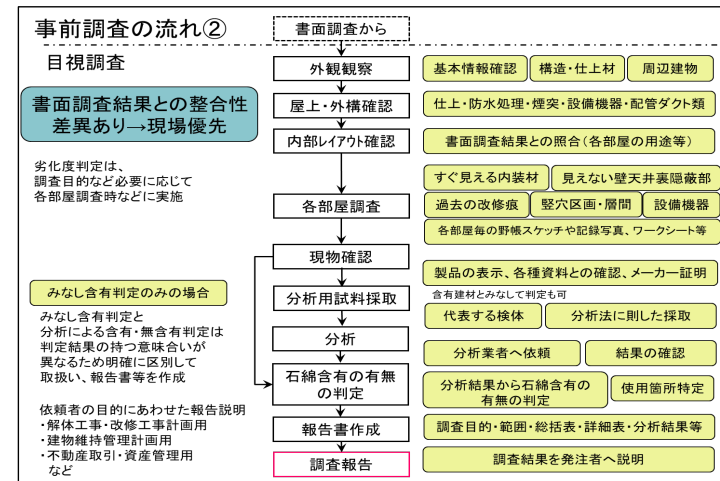
設計図書のコピーなどを現地に持ち込むことは再確認のため、重要なことと考えられる。しかし、特に原図のサイズはA1またはA2の場合がほとんどであり、現地では大きすぎて使いづらい。また、解体時の事前調査は電気が不通であることが多く、原図の縮小コピーでは文字が読みにくくなり、判読を誤りかねない。そのため、

- 設計図書のコピーの建材名等の表記について、見える大きさに手書きで記載しておく
- 書面調査情報を目視調査用の資料に整理しておく（例：参考資料（1）イ、ウの目視調査における確認表）

原図の写真や整理票をタブレットなどに保存しておくなどにより、目視調査が適切かつスムーズに実施できるようにすることが必要である。

3. 現地での目視調査

設計図書や竣工図等の書面に石綿含有建材の使用状況に関する情報を網羅しているものではなく、また、必ずしも建築物の現状を現したものとは限らないことから、書面調査の結果を以て調査を終了せず、石綿の使用状況を網羅的に把握するため、原則として現地での目視調査を行うことが必要である。



事前調査は、解体等工事の作業に係る建築物等の全ての部分について行うものであり、内装仕上材の内側や下地等、外観からでは直接確認できない部分についても網羅して調査を行う必要がある。目視調査の段階で当該建築物等の構造上確認することができない箇所があった場合には、解体等工事に着手後、目視が可能となった時点で調査を行うことが必要である。

目視調査では、次のような点がポイントとなる。

- ・ 内装のほか下地等の内側等の外観からでは直接確認できない部分を含め、建材の使用箇所（各部屋・各部位等）に漏れがないようにする。
    - －各部屋のほか、パイプスペース、煙突、改修により遮断された空間、エレベーター昇降路等 [各部屋の網羅]
    - －床、幅木、腰壁、垂れ壁、天井、懐などに加えて、取り合い部、金属パネル裏打ち、配管貫通部等 [各部位の網羅]
  - ・ 建材等の種類や石綿含有の有無等を判断する、又は石綿含有とみなす。
    - －建材等の種類等を判断する（例：ロックウールかグラスウールか）
    - －同一と考えられる建材の範囲を判断する（例：改修の有無）
    - －建材の商品等を特定する（裏面の表示等の情報を読み取る）
    - －建材の石綿含有の有無を判断する（特定した商品等と、データベースや団体・メーカー等の石綿含有情報と照合する）（詳細は参考資料（5））
- ※書面調査で特定した商品等と同じであれば、改めて判断することは不要。これら建材の種類や石綿含有の有無・不明の根拠等を記載し、調査結果の現場メモ（整合性の確認表などを活用）を作成する。

49

事前調査では、原則として書面調査と現地での目視調査は必ず実施する。ただし、平成18(2006)年9月1日の安衛法施行令改正によって、石綿が0.1重量%を超える物については、在庫品を含め、輸入・製造・使用等が原則禁止となっていることから、解体等工事が次のイ～ホに該当することが書面調査により明らかである場合は、石綿含有建材が使用されていないことと判断し、その後の書面調査及び現地での目視調査は実施しなくとも差し支えない。

イ 平成18年9月1日以後に設置の工事に着手した建築物等（口からホまでに掲げるものを除く。）

ロ 平成18年9月1日以後に設置の工事に着手した非鉄金属製造業の用に供する施設の設備（配管を含む。以下同じ。）であって、平成19年10月1日以後にその接合部分にガスケットを設置したもの

ハ 平成18年9月1日以後に設置の工事に着手した鉄鋼業の用に供する施設の設備であって、平成21年4月1日以後にその接合部分にガスケット又はグランドパッキンを設置したもの

ニ 平成18年9月1日以後に設置の工事に着手した化学工業の用に供する施設の設備であって、平成23年3月1日以後にその接合部分にグランドパッキンを設置したもの

ホ 平成18年9月1日以後に設置の工事に着手した化学工業の用に供する施設の設備であって、平成24年3月1日以後にその接合部分にガスケットを設置したもの

50

## ① 建材の確認・把握

事前調査は、解体・改修等を行う全ての建材が対象であり、必要がある場合は建材の取り外し等も行う。建築物等に使用されている建材等の使用箇所、種類等を網羅的に把握できるよう行うことがポイントである。

具体的には、調査は建築物のうち解体や改修作業等を行う部分について、内装や下地等の内側等、外観からでは直接確認できない部分についても網羅して行う必要がある。

書面調査において作成した建材リストをもとに、他に石綿含有の可能性のある建材が使用されていないか確認するとともに、現場で使用されている建材との整合性を確認していくと現地での目視調査を効率的に行うことができる。

なお、見落としやすい例は、「参考資料（6）」を参照のこと。

### 参考 書面と現地で相違がある例

- ・ RC造の最上階スラブ下に結露防止等の断熱のため発泡系断熱材のコンクリート打ち込みを行うことがあるが、これが石綿含有吹付けロックウールなどに変更されていないか等を確認する。
- ・ 増築・改修・改造などによる間取りの変更・ボードの貼り替え等がないか確認する。

51

## 留意点 調査対象の留意点

- ・ 耐震補強工事において、梁、柱を利用して耐震補強を行う場合は、梁や柱の周辺の吹付け材や耐火被覆板等の石綿について部分除去が必要となる可能性があるため、当該施工箇所周辺について調査を行う。
- ・ 天井裏の吹付け材を除去せず、天井板等の取替えのみの場合であっても、吹付け材が劣化・脱落して天井板等に堆積している場合においては、堆積している吹付け材の石綿含有の有無について確認する必要がある。
- ・ 改修工事では、改修の対象となっていないくても、工事に伴い石綿が飛散するおそれのある建材を適切に調査の対象にする。例えば、建築用仕上塗材を改修する際に、劣化した仕上塗材層だけでなく、下地調整塗材層までも削り取ることによって粉じんが飛散するおそれがある場合には、下地調整塗材層についても別途調査を行う。

## 留意点 応急措置

現地での目視調査において確認された吹付け石綿等で、露出している部分が劣化しており、かつ、人の出入りがある場所の場合は、使用者・利用者がばく露する危険性があるため、速やかに発注者等に劣化状況を連絡して立入禁止措置を含め対策措置の検討を速やかに講じてもらうようにする。

〈目視により劣化状況の確認〉 毛羽立ち・繊維の崩れ・垂れ下がり・浮きはがれ・局部的損傷、欠損・層の損傷、欠損等を確認する。《改訂 既存建築物の吹付けアスベスト粉じん飛散防止処理技術指針・同解説2018 P20参照》

52

## ② 建材情報の読み取り

成形板等の建材のうち表3-1の建材は、裏面等に表示されている情報（メーカー名・不燃認定番号・JIS番号・ロット番号・商品名・製造工場名・aマークなど）を確認し、石綿含有の有無に関する情報と照合することができる場合がある。一方、表3-2の建材は表示の確認はできない。なお、メーカーによる石綿含有なしの証明は、ロット番号がわからないと発行できない場合が多く、建材に表示されている情報（情報）をできるだけ読み取り、写真等で記録することが重要である。

表1-3-1 表示の確認ができる建材

スレートボード	窯業系サイディング
スラグせっこう板	複合金属系サイディング
バブルセメント板	押出成形セメント板
けい酸カルシウム板第1種	スレート波板
せっこうボード	住宅壁根用化粧スレート
パーライト板	セメント円筒
その他ハネル・ボード	セメント管

表1-3-2 表示の確認ができない建材

ロックウール吸音天井板	ルーフィング
壁紙	発泡体
ビニル床タイル	不定形、液状、粉末状などの建材
ビニル床シート	紡織品
ソフト中木	

### 注意 昔の「無石綿」表示では石綿含有製品になることも

労働安全衛生法における石綿等の対象含有率は、昭和50（1975）年に石綿の重量が5%を超えるもの、平成7（1995）年に1%を超えるもの、平成18（2006）年9月に0.1%を超えるものとなった。このため、石綿を含有する可能性のある建材について、平成18（2006）年9月以前に記載等された情報（裏面情報等）において単に石綿を含有しないとされていること自体を以て、石綿を含有しないものとは扱えない。成形板等は、裏面等に表示されている情報や建材メーカー情報から確認できる場合がある。その際に、「石綿なし」の記載、「無石綿」の表示があっても、石綿含有建材とする含有率が時期により異なっているため、その表示をもって、石綿なしと判断できないことに注意する。

### 参考 ビスの位置の探し方

石膏ボードなどはクロスや塗料などで二重張り、三重張りで化粧されているが、発注者の意向から事前調査時にクロスを全面的には剥がせないことがある。その場合、磁石を用いることでビスの位置を確認することもできる。

## ③ 同一と考えられる建材の範囲の判断

同種類の製品等であっても、ある材料の分析結果や裏面情報等を以て、それとは同一と考えられない範囲の材料について石綿含有の有無の判断を行えない（別のものに判断を転用しない）（**代表性の適切な判断**）。そのため、同一と考えられる建材の範囲を判断することが必要である。また、石綿含有みなし範囲を判断する場合にも、廃棄物の分別を適切に行う観点から、同一と考えられる範囲かどうか、適切に判断することが望ましい。

具体的には、同一と考えられる建材の範囲については、色を見たり、成形板であれば触ってみる、叩いてみる、外してみる等により、知識と経験を持って総合的に判断を行う。例えば、同一のフロア内・部屋内であっても、建築物等に補修・増改築がなされている場合や建材等の吹付けの色が一部異なる場合等複数回の吹付けや複数業者による施工が疑われるときには、それぞれの範囲ごとに別の材料として、独立して石綿の含有の有無を判断する必要がある。

同様の部屋が複数ある場合においては、同種建材が繰り返し使われていても、そのことのみを以て同一建材であると判定できず、裏面確認により商品情報を確認するなどの対応が必要である。

また、改修工事等の仕上げでは、表面を同一色に塗装等されることも多く、表面の色が同一であることのみを以て改修が行われていないとの判断は安易に行わず、例えば天井板であれば点検口から裏面確認を行う等、必要な確認を行う。

## 実践!! せっこうボードにみる判断事例!

### 1) 石綿含有石膏ボードの確認方法

石綿を含む石膏ボード製品が存在する。石綿含有石膏ボード製品一覧を表4-2に示す。

①～⑨の石膏ボード製品は、ボードの厚みと裏面に表示されている製品名と防火材料認定番号から判別することが可能である。

石膏石膏ボード現場分別解体マニュアル(案)  
平成24年3月 国土交通省

表4-2 石綿含有石膏ボードの対象製品と防火材料認定番号

対象製品	製品名	防火材料認定番号	含有箇所	
昭和45年(1970年)～昭和61年(1986年)に製造された一部の特殊製品 (不燃積層石膏板等)	①9mm厚準不燃石膏吸音ボード	第2006号、第2019号	裏面紙	
	②9mm厚化粧石膏吸音ボード	第2014号、第2010号	表面紙	
※1:吉野石膏(株)の昭和52年～昭和61年までの吉野耐火ウォールA又はBに使用されていた厚さが15mmでコア中に網の入った製品が該当する。 但し、当該製品はボード裏面にJISマーク及び不燃材料認定マークが印刷されておらず、マークの印刷がないものが該当する。 ※2:チヨダウーテ(株)の昭和52年～昭和56年までのエースボードR(エースウォール)(厚さ12mm)の製品が該当する。当該製品は、表面が化粧柄印刷され、裏面に社名表示が千代田建材工業(株)で防火材料認定番号が四角形で押印されている。	③7mm厚アスベスト石膏積層板	第1012号	表面紙	
	④9mm厚アスベスト石膏積層板	第1013号	表面紙	
	⑤9mm厚グラスウール石膏積層板	第1014号	裏面紙	
	⑥9mm厚不燃石膏積層板	第1004号	表面紙	
	⑦7mm厚準不燃アスベスト石膏積層板	第2008号	表面紙	
	⑧15mm厚ガラス繊維網入り石膏ボード ※1	耐火ウォール用	母材	
	⑨12mm厚化粧石膏板 ※2	(個)第1425号	柱木目	表面紙

## 実践!! 万能の調査メモ! 『整合性の確認表』

### ④ 目視調査時の現場メモ

調査箇所の漏れを防止する観点から、調査した箇所を写真や図面その他の書類に記録していき、調査の終了時に漏れがないか確認する。

なお、工事の進捗後でなければ調査の難しい箇所についても現場メモに明記する。

解体事前調査書面と現場との整合性の確認表 (日本アスベスト調査診断協会書式)										調査年	2011	年	調査結果 (4桁16)
階位	区画	階数	調査箇所			調査内容				調査者	実施日/ラジテ	結果	
			材料名	備考	結果	採取	採取	採取	採取				
床	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
中木	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
壁	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
扉	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
天井	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011

## 4. 石綿含有の有無の判断

現地での目視調査を踏まえ、建材の石綿含有の有無を判断する。判断は、①読み取った建材情報と各種情報との照合による判断、②分析による判定、③石綿含有みなしと取り扱うことにより行う。

石綿含有とみなす場合は、吹付け材や保温材等を作業基準の異なる成形板等や仕上塗材と扱わないよう注意が必要である。

石綿含有とみなした場合は、当該解体等工事は石綿含有建材の除去等に該当することはもちろん、当該建材が廃棄物となった際に廃石綿等又は石綿含有産業（一般）廃棄物として扱うことになる。

**留意点** 主な建材の石綿含有の有無の判断方法の概略  
吹付け材は目視での石綿含有の有無の判断はできない。過去の施工記録等で「石綿あり」とされている場合を除き、分析が必要である。  
けい酸カルシウム板第2種では表示により判断できる場合があるが、基本的には保温材、断熱材等についても、吹付け材と同様である。  
成形板等の建材は、裏面等に書かれている情報（メーカー名・不燃認定番号・JIS番号等・ロット番号・商品名・製造工場名・aマークなど）を確認し、石綿の有無に関する情報を読み取る。読み取った情報をもとに、「石綿（アスベスト）含有建材データベース」やメーカー情報と照合し、石綿「あり」、「なし」の判断を行う。

### 参考 石綿含有みなしの実例

建築物等に対する調査を行った結果、石綿の含有の有無が不明である場合において分析を行うが、分析を行わずに石綿含有「みなし」とすることができる。分析を行うかどうかについては、事業者や発注者等が選択する。

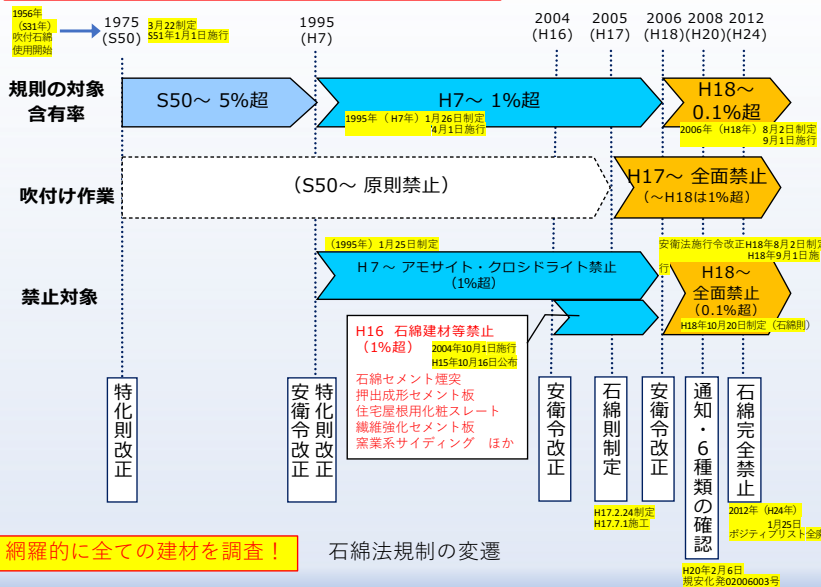
その際、具体的には、同一と考えられる建材ごとに、主に次のような要素を踏まえて、環境負荷や石綿対策に要する費用などが比較考量され選択されている。

- ・再資源化の要否（安易に石綿ありとするのではなく、石綿なしを証明して再資源化すべき）
- ・石綿ばく露・飛散防止対策や廃棄物処理に要する費用（石綿ではないと証明できた場合のコスト減少 保温材・断熱材等 > 成形板等 等）

- ・石綿の含有の可能性（可能性が低いほど分析により含有の有無を判定した方がトータルでコストが下がる場合が多い一方で、可能性が高いほどみなしが効率的となる可能性がある。）

なお、国土交通省の「建築物石綿含有建材調査マニュアル」の参考資料に、建材の種類ごとに石綿が多量使用された年代がまとめられている。

### 実践!! 診断は日付で管理する!



### 実践!! 裏面情報で石綿含有建材か否かを診断する!

目視における建材の製品情報の確認

**網羅的に全ての建材を調査!**

浅野スレートの商標

裏面確認のポイント  
※無石綿の表示が印刷されていても現在の法律では石綿含有建材の可能性があるので、建物の竣工年・裏面の印字（JISマークの年代・あれば番号・ロット番号・不燃番号・層の年代確認）など複合検索をかける。  
手ばらし調査（裏面を見るため外す）における注意点

旧JISマーク 新JISマーク  
平成17(2005)年10月からの制度変更

商標においては企業名不明の場合に、活用することができる。  
成形板の裏面には情報が多い事がある。

※「無石綿」表示は、現行法令の無石綿とは限らない。ノンアスとゼロアス(平成24年4月以降)の違いを見切る!

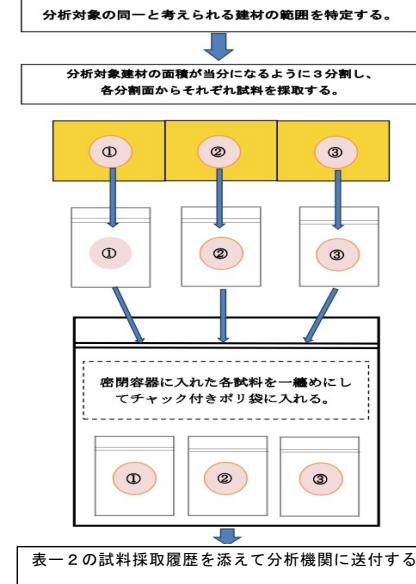
## 試料採取と採取箇所等の考え方

一般に分析は、分析対象の代表性と変動性(均一性)を考慮したものとすべきであり、建材の石棉分析においては、①目視調査において同一と考えられる範囲を適切に判断し、②試料採取において建材にムラがあることを考慮し、同一建材ごとに3箇所から採取しなければならない。

例えば、①の例として、吹付け材であれば、色違いの部分や複数回吹きつけがなされた場合は、それぞれの施工部位を別の建材と判断し、それぞれの施工部位で3箇所以上採取する必要がある。

採取した試料の扱いについては、1検体ごとに3箇所から採取した3個それぞれを別の密閉容器(チャック付きポリ袋)に入れ、3個のサンプルを一纏めにして1試料とする。(図I-5-1)

61



(出所)平成24年度 石棉含有建材の石棉含有率測定に係る講習会テキスト(一部改変)  
図I-5-1 試料採取の流れ

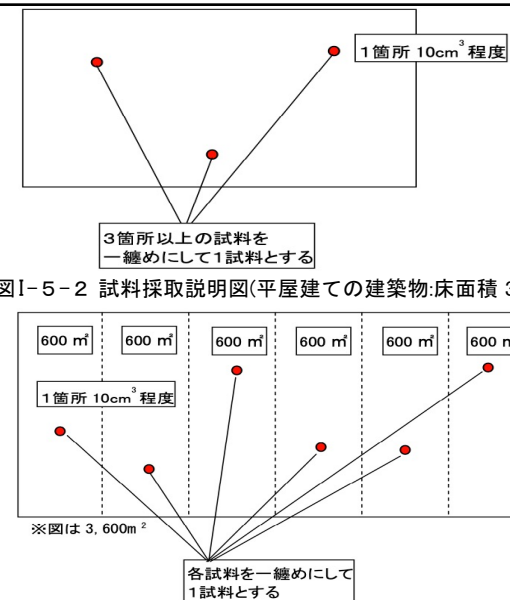
62

## 吹付け材の試料採取

吹付け材の場合であれば、試料採取は該当する吹付け面積を3等分し、各区分から1個ずつサンプルを採取することになるが、その具体例を以下に示す。

- (1) 平屋建ての建築物で施工範囲(床面積を想定)が**3,000m<sup>2</sup>未満**の場合、試料は原則として、該当吹付け材施工部位の3箇所以上、1箇所あたり10cm<sup>3</sup>程度の試料を採取し、それぞれ密閉式試料ホルダーに入れ密閉したうえで、それらの試料をひとまとめにして大きめの密閉式試料ホルダーに収納する。(図I-5-2)
- (2) 平屋建ての建築物で施工範囲(床面積を想定)が**3,000m<sup>2</sup>以上**の場合、600m<sup>2</sup>ごとに1箇所あたり10cm<sup>3</sup>程度の試料を採取し、それぞれ密閉式試料ホルダーに入れ密閉したうえで、それらの試料をひとまとめにして大きめの密閉式試料ホルダーに収納する。(3,000m<sup>2</sup>以上の場合は2業者で施工することがある。)(図I-5-3)
- (3) 建築物であって、施工等の記録より、耐火被覆の区画に関し**耐火被覆の業者(吹付け業者)が明確**な場合、業者ごとの区画を一つの施工範囲とし、その範囲ごとに3箇所以上、1箇所あたり10cm<sup>3</sup>程度の試料を採取し、それぞれ密閉式試料ホルダーに入れ密閉したうえで、それらの試料をひとまとめにして大きめの密閉式試料ホルダーに収納する。(図I-5-4)
- (4) 建築物であって、耐火被覆の区画に関し**記録がなくかつ耐火被覆の業者(吹付け業者)が不明確**な場合、各階を施工範囲とし、その範囲ごとに3箇所以上、1箇所あたり10cm<sup>3</sup>程度の試料を採取し、それぞれ密閉式試料ホルダーに入れ密閉したうえで、それらの試料をひとまとめにして大きめの密閉式試料ホルダーに収納する。(図I-5-5)

63



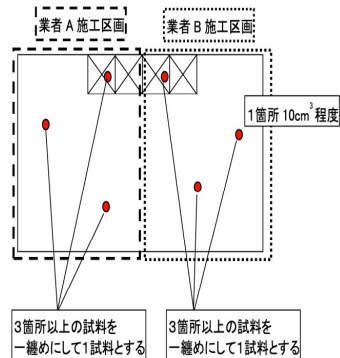
図I-5-2 試料採取説明図(平屋建ての建築物:床面積 3,000m<sup>2</sup> 未満)

図I-5-3 試料採取説明図(平屋建ての建築物:床面積 3,000m<sup>2</sup> 以上)

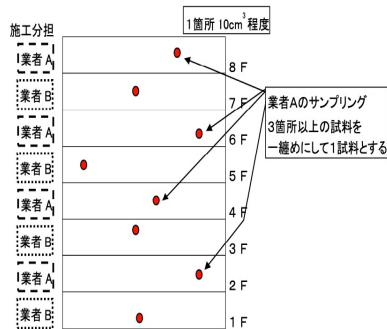
64



例：フロアーで施工分担が分かれている場合



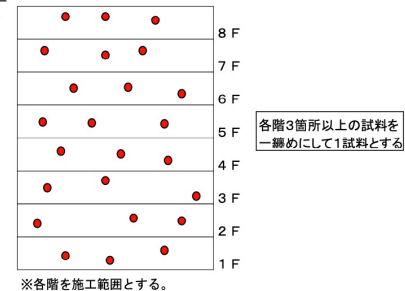
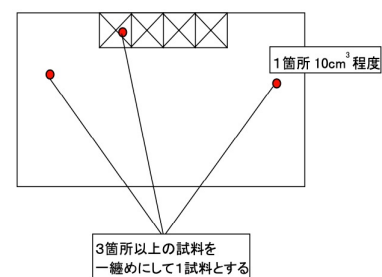
例：階数で施工分担が分かれている場合



図I-5-4 試料採取説明図(一建築物:施工業者が明確)

65

施工分担  
不明確



図I-5-5 試料採取説明図(一建築物:施工業者が不明確)

66

### ③ 試料の採取方法

吹付け材、保温材等、仕上塗材について各採取箇所まで下地を確認できるように、躯体との界面まで貫通して試料を採取する。  
なお、吹付け材については、多層の吹付けが行われていた場合に表面と内部とで石綿の含有の有無等が異なる場合があることから、下地近くまで採取することが必要である。

### ④ 試料の採取量

試料採取の必要量等は、JIS A 1481-1やJIS A 1481-2をベースとした厚生労働省「アスベスト分析マニュアル」に記載されている。実務上は、分析機関に確認するのがよい。

67

### ⑤ 試料採取時の石綿の飛散・ばく露防止

試料採取時の石綿の飛散・ばく露防止のため、湿潤化や保護具の着用等が必要であり、試料採取時に粉じんを飛散させないように、霧吹きなどを用いて常に湿潤させながら実施するとともに、採取者が粉じんを吸入しないように呼吸用保護具、手袋を装着し、作業衣を着用する。作業衣または保護衣は、粉じんの付着しにくい「JIS T 8118 静電気防止作業服又は同等品」等が望ましい。

試料採取したときは、採取痕から粉じんを飛散させないよう適切な補修の手段を講じる。

試料採取は、試験研究の業務であることから石綿作業主任者の選任義務はないが、試料採取作業者の石綿ばく露防止の観点から、石綿作業主任者を選任することが望ましい。

### ⑥ 試料採取に必要な器材の確認

次のような器材を準備する。

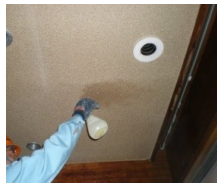
- ・ 保護具
- 呼吸用保護具・保護眼鏡・作業衣または保護衣・手袋・保護帽・安全帯など
- ・ 採取用具
- 採取対象の材料に適したもの・採取用トレー・採取袋(大・小)・カメラ・ホワイトボードなど
- 安全衛生用具高性能真空掃除機・養生シート・養生テープ・粉じん飛散抑制剤・粉じん飛散防止処理剤・ウェットティッシュ(保護具の付着物除去)など

68

## ⑦ 採取作業の実際

### ア 吹付け材

検体を採取する部屋の入口に「作業者以外立ち入り禁止」等の看板掲示を行い、開口部を養生する（採取に要する範囲を隔離できれば一層よい）。飛散抑制剤等で対象材を湿潤化し、鋭利な道具で切り抜くように躯体との界面まで採取する。採取後は飛散防止処理剤を散布して吹付け材を固化し、身体・床面その他周辺を高性能真空掃除機で清掃する。



(飛散抑制剤にて湿潤化)



(剥ぎ取り)



(飛散防止剤にて固化)

吹付け材については発じん性が著しく高いため、湿潤化を十分行うことが必要。  
図 I-5-6 サンプルング例（室内天井面 吹付けパーミキュライト）

69

### イ 保温材・断熱材等

基本的に吹付け材に準じ、躯体との界面まで採取する。吹付け材同様、保温材・断熱材等は発じん性が高いため、湿潤化を十分行うことが必要。煙突の場合は、灰出口で採取する。安全が確保できる場合は、頂部でも採取した方が望ましい



(脱落の有無を確認)



(湿潤化)



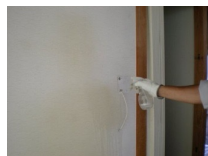
(サンプルング)

図 I-5-7 サンプルング例（煙突断熱材）

70

### ウ 成形板等

「関係者以外立ち入り禁止」の看板等を作業場入口に掲示する。採取部位を養生後、飛散抑制剤等で採取箇所を湿潤化し、鋭利な道具で切り抜くように採取する。採取後は飛散防止措置のため切断面や採取痕を固化し、身体・床面その他周辺を高性能真空掃除機で清掃する。



(湿潤化)



(切り抜き)



(清掃)



(3か所より採取)



(採取した試料を密閉)



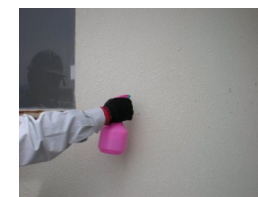
(確認状況)

図 I-5-8 サンプルング例（成形板）

71

### エ 建築用仕上塗材等

「関係者以外立ち入り禁止」の看板等を作業場付近に掲示する。外壁や軒天などの外部から採取することが多いため、採取前後を通じて飛散がないように充分留意する。採取部位を養生後、飛散抑制剤等で採取箇所を湿潤化し、スクレーパー等で仕上塗材層（必要に応じて下地調整塗材層まで）を剥離して採取する。水循環式の無振動ドリルの使用も有効である。採取後は飛散防止措置のため採取痕を固化し、必要に応じて簡易補修を施す。



(湿潤化)



(剥離採取)



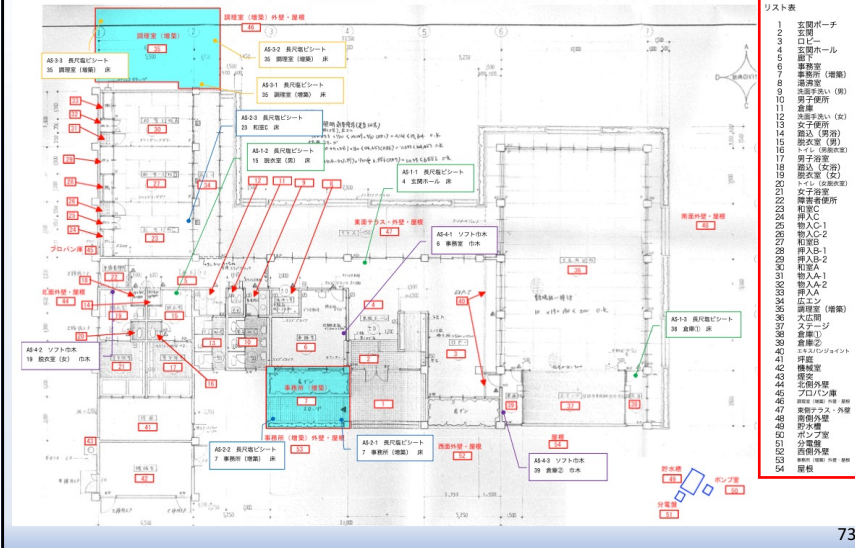
(固化および簡易補修後)

図 I-5-9 サンプルング例（建築用仕上塗材等）

72

## 実践!! サンプルング位置図の作成!

旧老人福祉センター 分析試料サンプリング位置図 (長尺塩ビシート、ソフト巾木)



## ④ 分析試料サンプリング位置図

分析試料の採取場所、試料No.、3箇所からの採取状況が分かるように平面図に記載する。

書面調査で分析しなければならない建材を洗い出し、目視調査で分析対象建材を確定することになる。

施設規模、敷地内棟数によって、試料採取数は大きく変わるが10検体を超えることは珍しくない。

発注者にわかりやすい様に位置図作りを進めていくことが必要である。同一と考えられる建材の範囲ごとに、原則として3箇所以上から試料を採取すること。(変動性・均一性の適切な考慮)

例えば採取No.1-1、長尺塩ビシート、室番号4玄関ホール、部位は床。採取No.1-2、長尺塩ビシート、室番号15脱衣室男子、部位は床。採取No.1-3、長尺塩ビシート、室番号38倉庫①、部位は床。などの様に適宜色分けをして採取位置を明記する。

同一と考えられる建材の範囲は、1室になることもあれば、1フロアにあること、複数階にまたがることもある。

## ⑤ 試料採取 (サンプリング) 状況写真



- 1か所あたり3枚の写真
- ①採取前湿潤剤散布状況
- ②試料採取状況
- ③採取後の固化材散布状況
- サンプルは3箇所から採取
- サンプルの写真
- \* 1サンプルにつき10枚の写真となる

## 6. 事前調査の記録及び報告書の作成等

事前調査を行う業者は、書面調査、目視調査時の現場メモをもとに、事前調査の記録を作成する(みなしや分析を行った場合にはその結果を含む)。

その後、その記録をもとにして事前調査の報告書を受注者が責任者となりとりまとめ、大防法に基づき、発注者に書面で報告すること。

また、調査業者が受注者とは別の場合は、調査業者は、発注者、除去業者及び解体業者に対して、実際の現場において事前調査を行った範囲や内容について説明をする場を設けることが望ましい。

### ① 事前調査の記録の作成

大防法及び石綿則に基づき、事業者は事前調査の結果を記録しなければならない。解体等作業を行うすべての事業者に記録の作成義務があるが、実務上は、元請業者が工事すべての箇所を網羅した調査結果の記録を作成し、それを各請負人は入手することにより、重複して記録の作成を行う手間を省くことが可能である。

記録は、作業前ないし作業中に関係者に調査結果を分かりやすく伝えるときとともに、作業後にも調査が的確であったか検証できるものであることが必要である。そのため、次のアからエまでの内容が明確になるようにし、それぞれ次に示すことに留意しながら作成する。

なお、外部の調査業者に委託する場合は、大防法及び石綿則の記録として求められる事項を網羅した形で依頼すると、調査業者の報告書そのまま記録として活用できる。

### ② 発注者への事前調査報告書の作成

大防法上、特定粉じん排出等作業の届出は発注者に義務づけられており、当該作業に該当するの否か、発注者に報告するための書面を作成することになる。

①でとりまとめた事前調査の記録から、事前調査の結果報告書を作成する。

なお、①の記録及び報告書の例を参考資料(1)、(2)に示すが、自治体によっては、条例等で様式を定めている場合があるので、留意する。

改修工事や今後も建築物等を使用する場合の石綿の除去等については、事前調査の範囲が建築物の工事関連箇所のみとなり、事前調査の報告書も当該箇所のみ結果となる。

改修工事等の事前調査の結果が、将来解体等する場合に、調査結果が誤って流用されないよう、調査を実施した範囲、調査対象建材、石綿含有建材の有無と使用箇所について図面や概略図で具体的な場所がわかるように上記①の記録を報告書に添付することが必要である。

なお、関係者間での情報共有のため、解体の場合であっても、報告書には事前調査の記録を添付することが望ましい。

また、破壊しないと調査できない場所であって解体等が始まる前には調査できなかった場所があった場合には、発注者にあらかじめ報告するため報告書に明記する。

### 実践!! 詳細調査報告書(事前調査詳細表)にて報告!

調査詳細報告書(建材の石綿含有の有無はこの表で報告)

1	スラブと外壁面間の層間部（層間ふさぎ）
2	外壁がプレキャストコンクリート板やカーテンウォールの場合の裏側、それらを取り付けている金物（ファスナー）部
3	渡り廊下の建物の接合部分のエキスパンションジョイント
4	内装仕上材（グラスウール断熱材、天井ボード、ウレタン吹付けなど）の裏
5	改修工事で石綿含有吹付け材の上に無石綿のロックウールを吹付けた場合
6	厨房の調理台周辺の金属板の裏側、タイル張りの下地材
7	バスルームのタイル張りの下地材、ユニットバスの裏側の成形板、システムキッチンの裏側

表 I - 6 - 1 破壊しないと調査できない場所であって解体等が始まる前に調査できない可能性がある場所の例