

資料 2

解体等作業時の適正処理について

令和5年1月25日
堺市環境局環境保全部 環境対策課

目 次

- 解体等作業時に係る法律・条例
- 大気汚染防止法等の概要
- 廃棄物処理法の概要

解体等作業時に係る法律・条例

○大気汚染防止法（アスベストに係る部分）

○大阪府生活環境の保全等に関する条例

（以下、府条例という。）

目 的：建築物や工作物の解体・改造・補修作業を実施する際の石綿（アスベスト）飛散防止

規制内容：アスベスト建材の調査や除去、囲い込み、封じ込め作業（特定粉じん排出等作業）など

○廃棄物の処理及び清掃に関する法律

目 的：廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ること

特定粉じん排出等作業とは（除去等の措置）

特定粉じん排出等作業とは、吹付け石綿その他の特定粉じんを発生し、または飛散させる原因となる建築材料で政令で定めるものが使用されている建築物その他の工作物を解体し、改造し、または補修する作業のうち、その作業の場所から排出され、または飛散する特定粉じんが大気の汚染の原因となるもので政令で定めるものをいう。

⇒ **要は、解体等工事の際に、特定建築材料に触るような作業**

特定建築材料とは

吹付け石綿その他の石綿を含有する建築材料
レベル 1 ～ 3 までの全てを含む（含有率0.1%以上）

特定粉じん排出等作業とは（除去等の措置）

○ 除去

大気への特定粉じんの排出及び飛散が生じないように法令に規程されている作業基準等を遵守し、特定建築材料を除去すること

○ 囲い込み措置

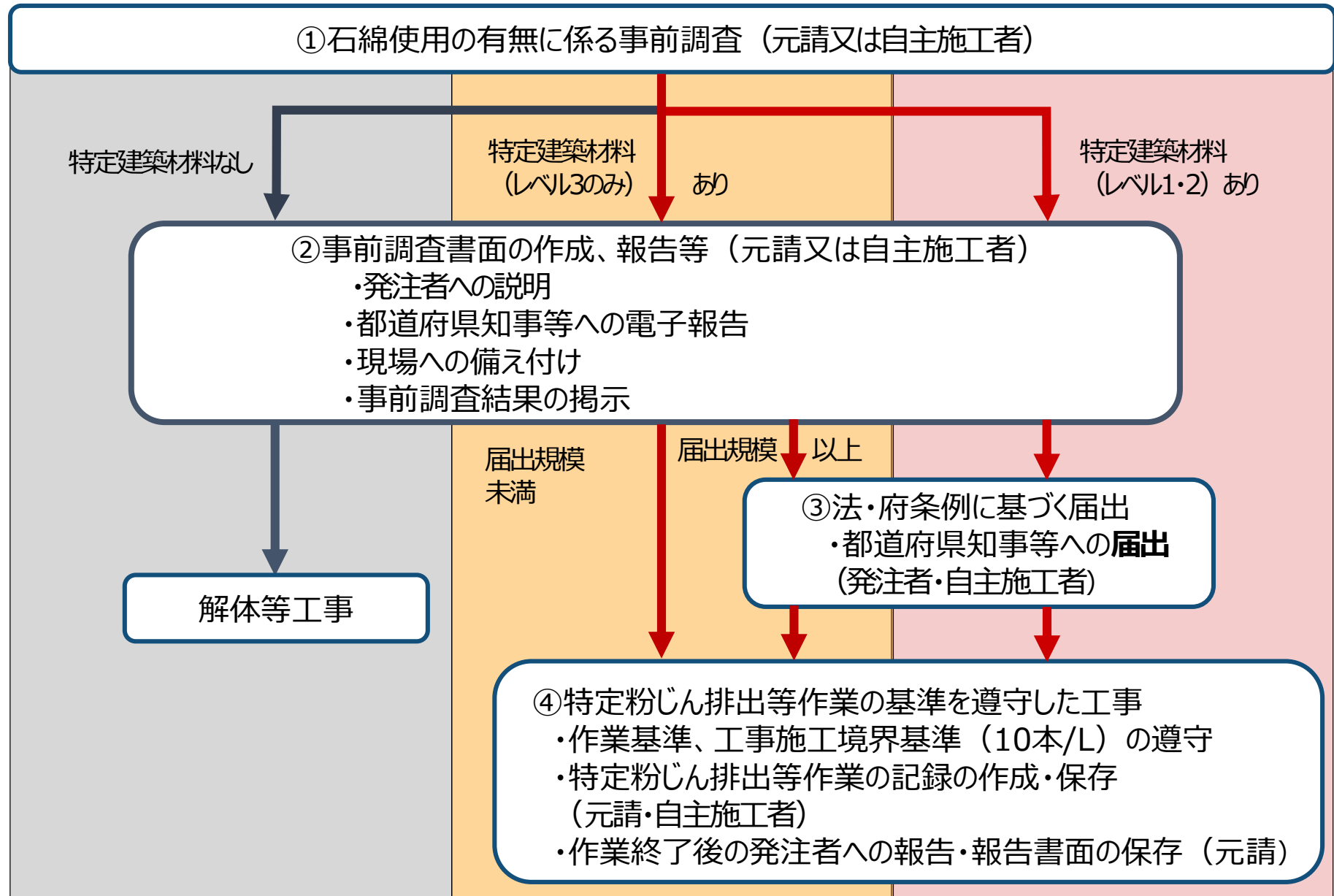
大気への特定粉じんの排出及び飛散が生じないようにしながら特定建築材料が露出しないよう板状の材料で完全に覆う等して、特定粉じんの飛散防止等を図ること。

○ 封じ込め措置

大気への特定粉じんの排出及び飛散が生じないようにしながら特定建築材料の表面又は内部に固化剤を浸透させる等して、特定粉じんの飛散防止及び特定建築材料の損傷防止を図ること。

大気汚染防止法等の概要

解体等工事における大防法・府条例の義務（概要）



解体等工事を行うにあたり発注者及び受注者には、大防法・府条例において次の義務が発生します。

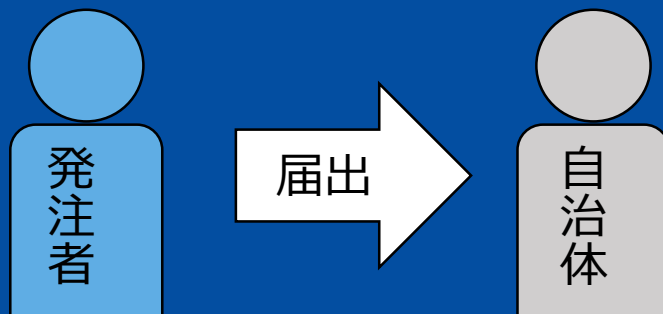
1 石綿使用の有無に係る 事前調査の実施



2 事前調査書面の作成 調査結果の備え付け及び揭示

[illegible][illegible]

3 法・条例に基づく届出



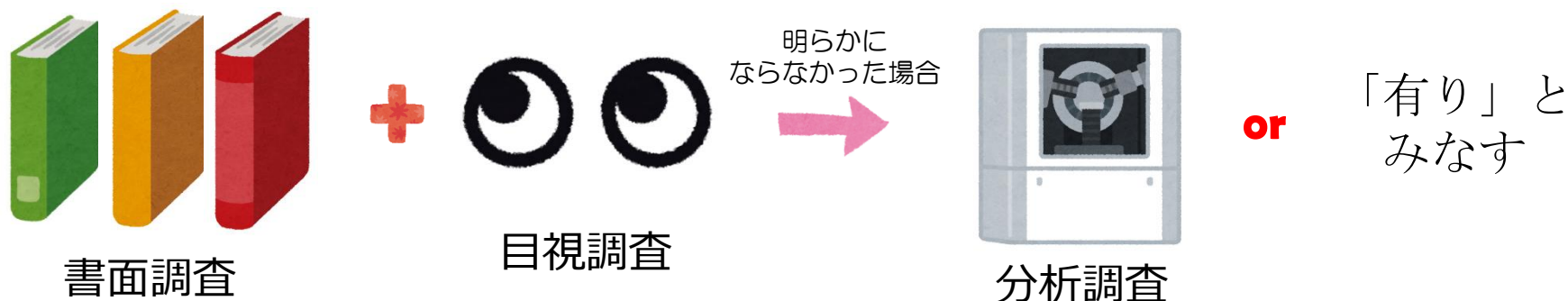
4 特定粉じん排出等作業基準 などを遵守した工事実施



① 石綿使用有無に係る事前調査

【元請業者、自主施工者】

□ 事前調査の方法



* 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である場合は、設計図書等で着手時期を確認することができれば、目視による調査は不要。

□ 事前調査を行う者

一定の知見を有する者 **(令和5年10月1日から適用)**

- ・ 建築物石綿含有建材調査者講習を修了した者
- ・ 義務付け適用前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た者

② 事前調査書面の作成、報告等

事前調査結果の記録の作成・保存

【発注者】

□ 事前調査への協力

費用負担、**設計図書などの情報を元請業者へ提供等**、適正な事前調査に協力しなければならない。

【発注者、自主施工者】

□ 事前調査書面の保管

解体等工事が終了した日から3年間保存するものとする。

元請業者



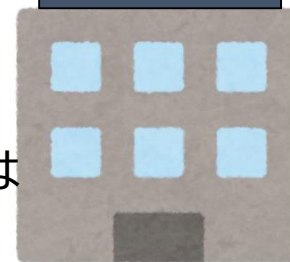
事前調査結果
の報告

発注者



届出対象特定工事の場合は
作業実施届出

府・政令市等



* 発注者への説明および記録の保存は電子でも可能とする。

② 事前調査書面の作成、報告等

事前調査結果の記録の作成・保存

【元請業者、自主施工者】

□ 事前調査結果の記録

- 解体等工事の元請業者の名称、調査終了年月日、調査方法、調査結果などの事項について記録
- 解体等工事が終了した日から3年間保存するものとする。

【元請業者】

□ 発注者への説明の書面の写し

- 解体等工事が終了した日から3年間保存するものとする。

元請業者



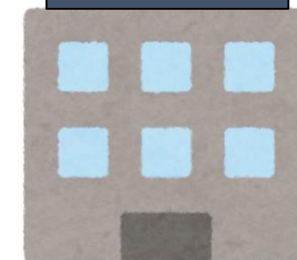
発注者



事前調査結果
の報告

届出対象特定工事の場合は
作業実施届出

府・政令市等



* 発注者への説明および記録の保存は電子でも可能とする。

② 事前調査書面の作成、報告等

事前調査

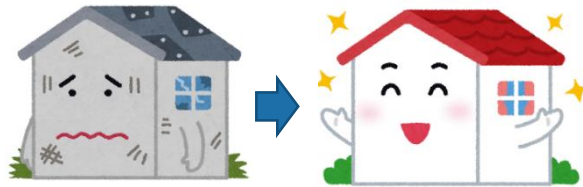
解体等工事の元請業者又は自主施工者は、調査を行ったときは、遅滞なく、当該調査の結果を都道府県知事に報告しなければならない。

※令和4年4月1日から適用

□ 報告の対象



解体工事
床面積合計80m²以上



建築物の改造・補修工事
請負代金合計100万円以上
(材料費・消費税を含む。)



工作物の解体・改造等工事
請負代金合計100万円以上
(材料費・消費税を含む。)
※環境大臣が定めるものに限る

□ 報告の方法

事前調査結果の報告に係る電子システムを新たに整備、原則として電子による報告とする。

- ・ 掲示の大きさ： A3用紙以上の大きさ。
- ・ 掲示内容： 解体等工事の元請業者の名称、調査終了年月日、調査方法、調査結果など

- ・ 掲示の大きさ： A3用紙以上の大きさ。
- ・ 掲示内容： 届出年月日、届出先、元請業者の名称、作業実施期間及び作業の方法など

□ 調査結果記録の写しの現場への備え置き：現場で確認可能な状況にしておく

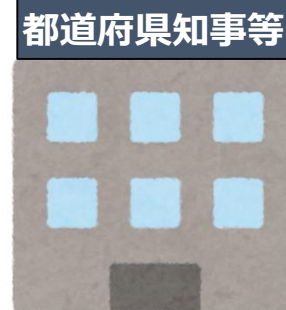
[illegible]

③ 法・府条例に基づく届出

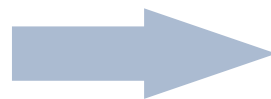
発注者又は
自主施工者



届出対象の特定粉じん排出等作業を実施する場合には、作業開始日の14日前まで（届出日と作業開始日の間に14日以上空ける）に届出が必要。



レベル 1、レベル 2



法に基づく作業実施届出書の提出が必要

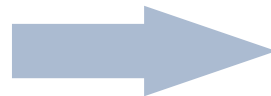


50m²以上

（かき落とし等以外の方法で除去する場合は除く）

条例に基づく濃度測定計画届出書の提出が必要

石綿含有仕上塗材
又は
石綿含有成形板等



1000m²以上

条例に基づく作業実施届出書の提出が必要

④ 特定粉じん排出等作業の基準を遵守した工事

作業基準（大防法施行規則第16条の4の抜粋）

- 一 特定工事の元請業者又は自主施工者は、当該特定粉じん排出等作業の計画を作成し、当該計画に基づき当該特定粉じん排出等作業を行うこと。
- 二 特定工事の元請業者又は自主施工者は、当該特定工事における特定粉じん排出等作業を行う場合は、掲示板を設けること。
- 三 特定工事の元請業者、自主施工者又は下請負人は、特定粉じん排出等作業の実施状況）を記録し、これを特定工事が終了するまでの間保存すること。
- 四 特定工事の元請業者は、各下請負人が作成した記録により粉じん排出等作業が計画に基づき適切に行われていることを確認すること。
- 五 特定工事の元請業者又は自主施工者は、除去等の完了後に除去等が完了したことの確認を適切に行うために必要な知識を有する者に当該確認を目視により行わせること。
- 六 特定粉じん排出等作業の種類ごとに定められた飛散防止対策を適切に実施すること。

④ 特定粉じん排出等作業の基準を遵守した工事

届出の有無にかかわらず、特定粉じん排出等作業の開始前に当該特定粉じん排出等作業の計画を作成し、当該計画に基づき特定粉じん排出等作業を行い、作業基準を遵守する必要がある。

作業計画の作成

記載事項

- 特定工事の場所
- 対象となる建築物等の概要、配置図、付近の状況
- 対象となる特定建築材料の種類、使用箇所、使用面積
- 特定粉じん排出等作業の種類、方法、実施期間、工程の概要
- 特定工事の発注者の氏名又は名称、住所、法人にあつては代表者の氏名
- 特定工事の元請業者又は自主施工者の現場責任者の氏名、連絡場所、
下請負人の現場責任者の氏名、連絡場所

④ 特定粉じん排出等作業の基準を遵守した工事

作業の種類	石綿の飛散防止措置 (記載事項の遵守又はこれと同等以上の効果を有する措置の実施)
＜かき落とし、切断、破砕により除去する場合または、封じ込め、囲い込みを行う場合＞ 吹付け石綿 石綿含有断熱材 石綿含有保温材 石綿含有耐火被覆材	○作業場の隔離 ○前室の設置 ○HEPAフィルタを付けた集じん・排気装置の使用 ○除去開始前の集じん・排気装置の稼働確認 ○除去開始前及び中断時の、作業場及び前室の負圧確認 ○除去開始後、集じん・排気装置の設置場所を変更した場合及びフィルタを交換した場合等、集じん・排気装置の排気口での粉じんの迅速測定 ○隔離養生解体前の清掃や特定粉じんの処理、飛散するおそれがないことの確認 ○薬液等による湿潤化 ○除去部分への薬液散布 ○排出水の処理 等
＜かき落とし、切断、破砕以外の方法で除去する場合＞ 石綿含有断熱材 石綿含有保温材 石綿含有耐火被覆材	○除去を行う部分の周辺養生 ○薬液等による湿潤化 ○養生解体前の清掃や特定粉じんの処理 ○除去部分への薬液散布 ○排出水の処理 等

④ 特定粉じん排出等作業の基準を遵守した工事

作業基準、工事施工境界基準

隔離等をせずに吹付け石綿等の除去作業を行った場合等の
直接罰

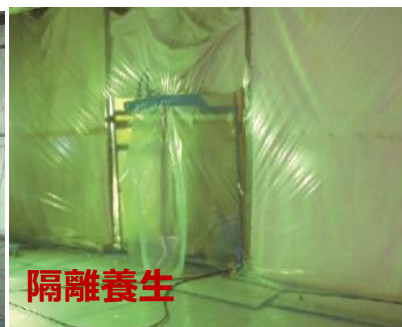
直接罰が適用になるのは、以下の方法により行わなかった場合



そのまま取り外す方法



セキリテイルム



隔離養生



集じん排気装置

隔離＋集じん・排気装置を使用する方法



(例) グローブバッグ
工法



封じ込め

囲い込み

封じ込め又は囲い込み

隔離＋集じん・排気装置を使用する方法に準じる方法

④ 特定粉じん排出等作業の基準を遵守した工事

作業の種類	石綿の飛散防止措置 (記載事項の遵守又はこれと同等以上の効果を有する措置の実施)
石綿含有仕上塗材	○薬液等による湿潤化 ○電気工具を用いて除去する際の周辺養生 ○養生解体前の清掃や特定粉じんの処理 ○排出水の処理 ○飛散防止幕の設置 等
石綿含有成形板等	○原形のまま取り外し ○原形のまま取り外すことが困難な場合は、薬液等による湿潤化 ○石綿含有けい酸カルシウム板第 1 種の除去で切断、破碎を伴う場合は、除去を行う部分の周辺養生 ○養生解体前の清掃や特定粉じんの処理 ○飛散防止幕の設置 ○除去後の石綿含有成形板等の破碎の回避 ○除去後の石綿含有成形板等をやむを得ず切断する場合は、集じん装置付きの切断機の使用 ○排出水の処理 等

④ 特定粉じん排出等作業の基準を遵守した工事

完了報告等

【元請業者】

□ 作業結果の報告：

特定粉じん排出等作業を完了した際、発注者に対し、その結果（作業完了年月日、作業実施状況の概要、完了の確認を行った者の氏名、石綿濃度測定結果等）を報告し、作業の記録を保存。保存期間は特定工事が終了した日から3年間。
（自主施工者も同様）

□ 石綿濃度測定結果の報告：

府条例の届出を行い実施した石綿濃度測定について、発注者へ報告し、保存（3年間）することが義務付けられています。

④ 特定粉じん排出等作業の基準を遵守した工事

完了報告等

- 作業完了の確認を適切に行うために必要な知識を有する者に、当該確認を目視により行わせることを義務付け。
 - * 作業完了の確認を適切に行うために知識を有する者
 - : 事前調査を行わせる者又は石綿作業主任者
- **作業結果の報告等事項**：作業完了年月日、作業実施状況の概要、完了の確認を行った者の氏名等
- **作業記録及び発注者への報告書面の写しの保存期間**：特定工事が終了した日から3年間（自主施工者も同様）
- **作業中の記録**：負圧の状況の確認、集じん・排気装置の正常の確認等について記録し、特定工事が終了するまでの間保存

廃棄物処理法の概要

廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (廃棄物処理法)

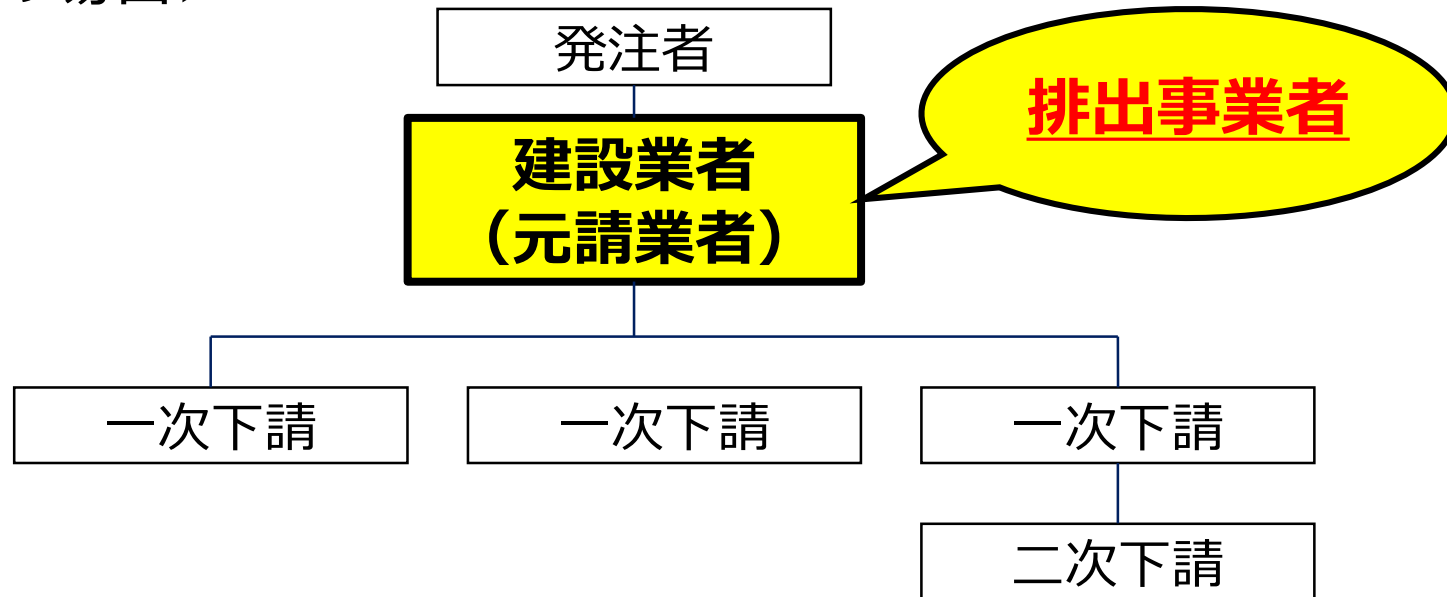
＜排出事業者責任の基本事項＞

建設廃棄物の処理責任は元請業者にある。

(法第21条の3第1項)

土木建築に関する工事（建築物その他の工作物の全部又は一部を解体する工事を
含む。以下「建設工事」という。）が数次の請負によって行われる場合にあっては、当該建
設工事に伴い生ずる廃棄物の処理についてのこの法律（略）の規定の適用については、
当該建設工事（他の者から請け負ったものを除く。）の注文者から直接建設工事を請け
負った建設業（建設工事を請け負う営業（その請け負った建設工事を他の者に請け負
わせて営むものを含む。）をいう。以下同じ。）を営む者（以下「元請業者」という。）を
事業者とする。

＜通常の場合＞

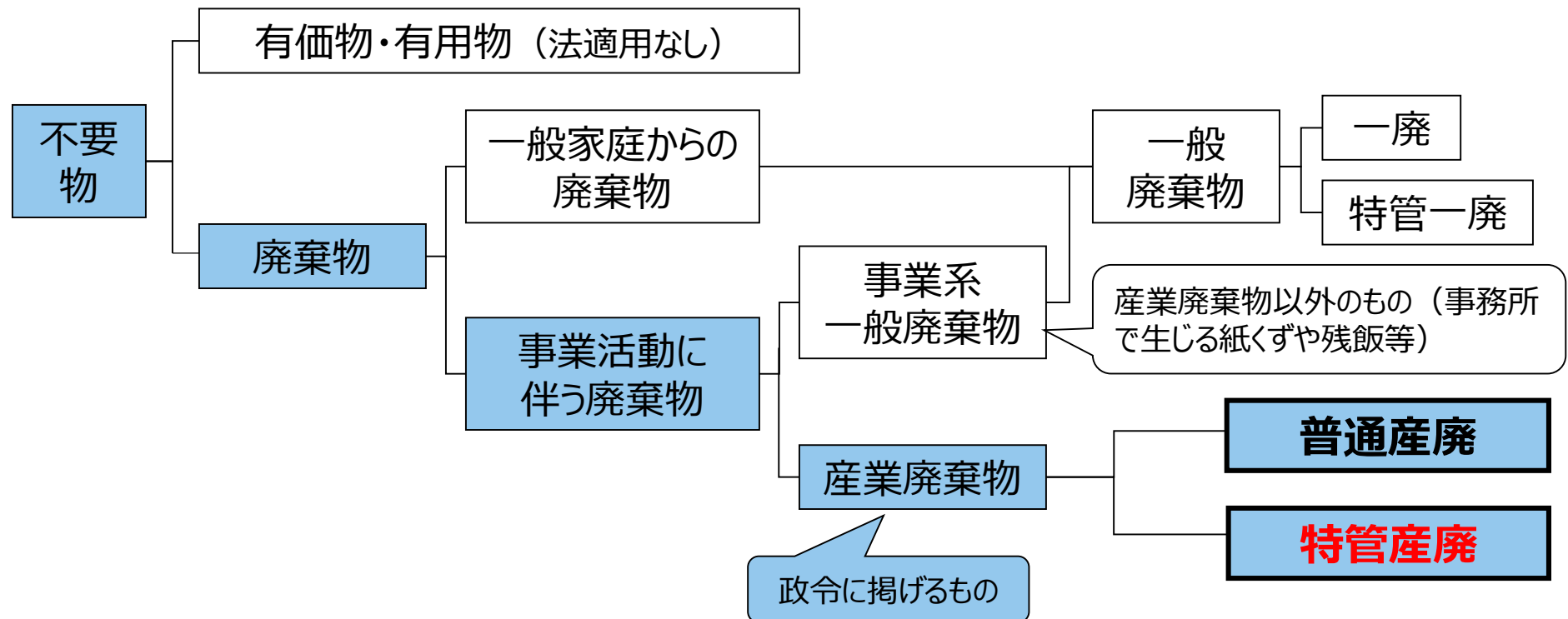


- 解体工事等を元請業者から一括して請け負われた場合は？
- 解体工事等を工務店や不動産屋から紹介された場合は？

⇒ 適切に判断しなければ、廃棄物処理法違反につながる可能性があります。

廃棄物の区分 [法第2条第1項]

廃棄物とは、占有者が自ら利用し、又は他人に有償で売却することができないために不要になった物をいい、これらに該当するか否かは、その物の性状、排出の状況、通常の取扱い形態、取引価値の有無及び占有者の意思等を総合的に勘案して判断する。



産業廃棄物の種類 [法第2条第4項、施行令第2条]

種 類	
1	燃え殻
2	汚泥
3	廃油
4	廃酸
5	廃アルカリ
6	廃プラスチック類
7	紙くず ★
8	木くず ★
9	繊維くず ★
10	動植物性残渣 ★

★印については業種の限定があります。

 : 一般的な建設廃棄物

種 類	
11	動物系固形不要物 ★
12	ゴムくず（天然ゴム）
13	金属くず
14	ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず
15	鋳さい
16	がれき類
17	動物のふん尿 ★
18	動物の死体 ★
19	ばいじん
20	上記1～19に掲げる産業廃棄物を処分するために処理したものであって、これらの産業廃棄物に該当しないもの
21	輸入廃棄物

特別管理産業廃棄物の種類 [施行令第2条の4]

特定有害産業廃棄物	廃油	揮発油類、灯油類、軽油類（燃焼しやすいもの；おおむね引火点70℃以下）
	廃酸	pH2.0以下のもの（著しい腐食性を有するもの）
	廃アルカリ	pH12.5以上のもの（著しい腐食性を有するもの）
	感染性産業廃棄物	医療機関等において生じた、感染性病原体が含まれ、若しくは付着している廃棄物
	PCB廃棄物	廃PCB等、PCB汚染物、PCB処理物
	指定下水道汚泥	下水道法施行令第13条の4の規定により指定された汚泥
	廃石綿等	石綿建材除去事業に係るもの、大気汚染防止法に規定する特定粉じん発生施設において生じたもの及び輸入されたものであって飛散するおそれのあるもの ①石綿建材除去事業に係る吹き付け石綿（レベル1） ②石綿建材除去事業に係る保温材、断熱材、耐火被覆材（レベル2）
特定有害産業廃棄物	燃え殻・汚泥・廃酸・ 廃アルカリ・銲さい・ ばいじん 上記の物を処分する ために処理した物	有害物質の判定基準を超えるもの又は満足しないもの ※ 燃え殻、ばいじん、汚泥、廃酸、廃アルカリ等のダイオキシン類に係る判定基準は、 含有試験で基準を超えるもの
	廃油 （有機塩素系溶剤）	トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、 1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロ エタン、1,3-ジクロロプロペン、ベンゼン、1,4-ジオキサン（いずれも廃溶剤に限る。）

廃石綿等（飛散性のアスベスト）を取り扱う際の注意点

- 特別管理産業廃棄物管理責任者を設置。



- 湿潤化させる等の措置を講じた後こん包する等、
廃石綿等の飛散の防止のため必要な措置を講じる。

- 他の廃棄物等と混合しないよう、他の物と区分して運搬する。（混載禁止）

- 原則、積替えを行わず、処分施設に直送する。



- 処理方法 ⇒ 溶融処理、無害化处理、埋立処分
破碎・切断等の処理は禁止



（参考）

「石綿含有廃棄物等処理マニュアル（第3版）」（環境省）

<https://www.env.go.jp/content/900534247.pdf>

解体工事等で発生する廃棄物のうち、石綿を**0.1%**を超えて含有しているものを
石綿含有産業廃棄物（特別管理産業廃棄物の廃石綿等を除く。）と定義。

○「石綿含有産業廃棄物」は法令上の種類ではなく、「廃プラスチック類」や「がれき」などに石綿が含有している場合を示すもの。

例： 石綿を含むPタイル ： 廃プラスチック類（石綿含有産業廃棄物）

石綿を含むスレート板 ： がれき類（石綿含有産業廃棄物）

○処理方法 ⇒ 熔融処理、無害化処理、埋立処分

破碎・切断等の処理は禁止

○処理委託する際は、

委託契約書やマニフェストに**石綿含有産業廃棄物である旨記載**する。

※許可証に石綿含有産業廃棄物を含まない旨の記載のある業者には委託できない。

ご清聴
ありがとうございました