

建設廃棄物の適正処理と 再資源化について

大阪府 環境農林水産部
循環型社会推進室 産業廃棄物指導課

本日の内容

- 1. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律等 (P. 3–P. 54)
 - ・ 発注者、排出事業者（元請業者）の責務 (P. 4–P. 7)
 - ・ 廃棄物の定義及び種類 (P. 8–P. 20)
 - ・ 産業廃棄物の処理委託 (P. 21–P. 27)
 - ・ マニフェスト (P. 28–P. 39)
 - ・ 多量排出事業者制度 (P. 40)
 - ・ 産業廃棄物の保管・運搬 (P. 41–P. 45)
 - ・ 建設混合廃棄物の現状・適正処理 (P. 46–P. 48)
 - ・ リチウムイオン電池 (P. 49–P. 50)
 - ・ PCB廃棄物（PCB特別措置法） (P. 51–P. 54)
- 2. 注意いただきたい事例等 (P. 55–P. 63)
 - ・ 建設廃棄物の事例 (P. 56–P. 61)
 - ・ 不適正事案 (P. 62–P. 63)
- 3. フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律 (P. 64–P. 68)



1. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (廃棄物処理法)等

排出事業者の処理責任①

⇒しおり本文P.1-2

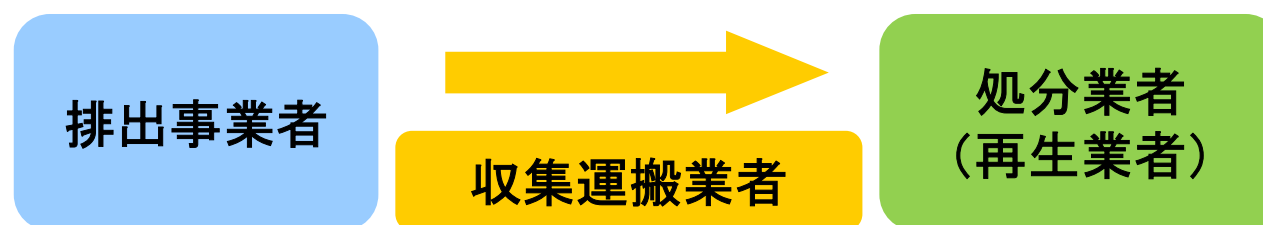
[法第3条、第11条、第12条]

○排出事業者は自らの責任において、廃棄物を適正に処理する義務がある。

① **自家処理**・・・排出事業者が自ら産業廃棄物の運搬・処分を処理基準に基づき
行うこと。



② **委託処理**・・・排出事業者が産業廃棄物収集運搬業者・処分業者に産業廃棄物の運搬・処分を委託基準に基づき委託すること。



※注 建設工事に伴い生ずる産業廃棄物の排出事業者は『元請業者』です

次の行為で発生する廃棄物の排出者は誰か？

①建設工事（廃棄物処理法第21条の3第1項に規定）

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。

②設備のメンテナンス（①の建設工事に該当しないもの）

メンテナンス業者または設備やビルを支配管理する者（契約において責任の所在をはっきりさせておくことが望ましい）

工事発注者の責務①

<基本事項>

建設工事に伴い生ずる建設廃棄物の処理責任は「元請業者」にある。
(廃棄物処理法第21条の3第1項)



「発注者」は、排出事業者である元請業者が建設廃棄物の処理責任を果たせるよう、立場に応じた責務を果たさなければならない。



発注者の責務とは？

廃棄物処理法においては、建設廃棄物の処理責任は元請業者にあるが、発注者として、元請業者により建設廃棄物が適正に処理されることを確認することが重要。

工事発注者の責務②

＜発注者の責務と役割＞ ※「建設廃棄物処理指針(平成22年度版)」(環境省)を一部改変し作成

1. **建設工事を行う以前からの廃棄物**を適正に処理すること。
2. 元請業者に行わせる事項については、**設計図書に明示**すること。
 - ①建設廃棄物の処理方法
 - ②処分場所等処理に関する条件
 - ③建設廃棄物を再生処理施設に搬入する条件等
3. 企画、設計段階において建設廃棄物に関する以下の項目について**積極的に推進**すること。
 - ①建設廃棄物の発生抑制
 - ②現場で発生した建設廃棄物の再生利用
 - ③再生資材の活用
4. 積算上の取扱いにおいて**適正な建設廃棄物の処理費**を計上すること。
5. 元請業者より、建設廃棄物の処理方法を記載した**廃棄物処理計画書**の提出をさせること。
6. 工事中は建設廃棄物の処理が**適正に行われているか注意を払うこと**。
7. 工事が終わった時は元請業者に報告させ、建設廃棄物が**適正に処理されたことを確認**する。また、建設廃棄物が放置されていないか注意を払うこと。
8. (対象建設工事である場合)**建設リサイクル法**(※1)に従うこと。

(業務用冷凍空調機器の所有者である場合)**フロン排出抑制法**(※2)に従うこと。⇒P.67

※1 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」)

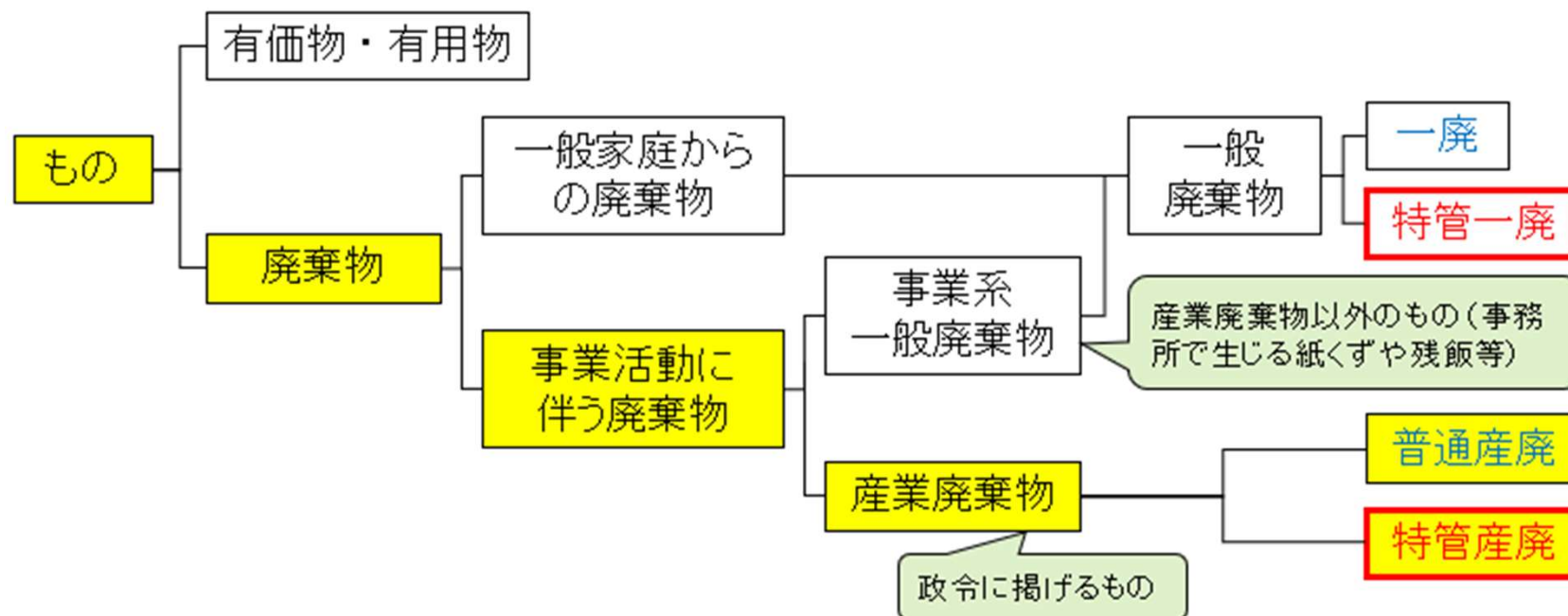
※2 フロン排出抑制法(=「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」) 7

廃棄物処理法第2条第1項

「廃棄物」とは、ごみ、粗大ごみ、～略～ その他の汚物又は不要物であつて、**固形状又は液状のもの**。(放射性物質及びこれによって汚染された物を除く。)

※浚渫土、建設発生土は同法の対象外

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、通常の手扱い形態、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

⇒しおり本文 P.5

[法第2条第4項、施行令第2条]

「産業廃棄物」とは、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻や汚泥等の法及び政令で定められた20種類と輸入廃棄物。(法第2条第4項)

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	ゴムくず
8	金属くず
9	ガラスくず、コンクリートくず 及び陶磁器くず
10	鉱さい

種 類	
11	がれき類
12	ばいじん
13	紙くず ★
14	木くず ★
15	繊維くず ★
16	動植物性残渣 ★
17	動物系固形不要物 ★
18	動物のふん尿 ★
19	動物の死体 ★
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

★印については業種の限定があり、その業種から排出された場合に産業廃棄物となります。
業種の詳細は、しおりをご確認ください。

特別管理産業廃棄物の種類

⇒ しおり本文 P.6～7

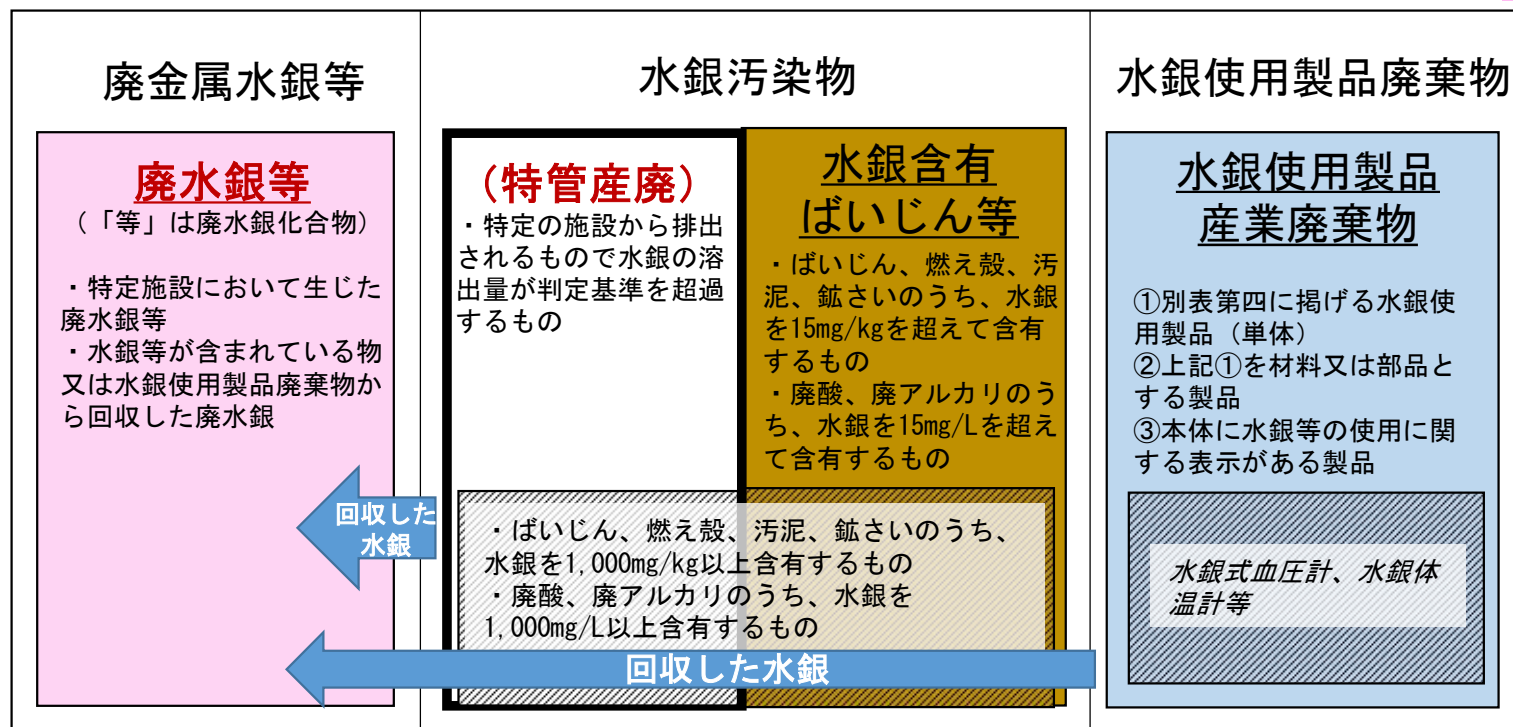
[施行令第2条の4]

「特別管理産業廃棄物」とは、産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性など、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずる恐れがある性状のもので政令で定めるもの。(法第2条第5項)

引火性廃油	揮発油類、灯油類、軽油類（燃焼しやすいもの；引火点おおむね70℃未満）	
腐食性廃酸	pH2.0以下のもの（著しい腐食性を有するもの）	
腐食性廃アルカリ	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（おそれも含む）	
特定有害産業廃棄物	PCB廃棄物	廃PCB等、P C B 汚染物、P C B 処理物
	廃水銀等	施設において生じた廃水銀又は廃水銀化合物 水銀若しくはその水銀化合物が含まれている物（一般廃棄物を除く。）又は水銀使用製品が産業廃棄物となったものから回収した廃水銀 水銀若しくはその化合物が含まれている物又は水銀使用製品廃棄物から水銀を回収するための施設その他16施設
	廃水銀等を処分するために処理したもの	廃水銀等を処分するために処理したものであって環境省令で定める基準に適合しないもの
	指定下水汚泥等	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及びそれを処分するために処理したもの
	廃石綿等	廃石綿及び石綿が含まれ、若しくは付着している産業廃棄物のうち、石綿建材除去事業により生じたもの、大気汚染防止法の特定粉じん発生施設等が設置されている事業場において生じたものであって、飛散するおそれがあるもの
	鉍さい、ばいじん、燃え殻、汚泥、廃酸、廃アルカリ、並びに上記のもの及び下記の廃油を処分するために処理したもの	施行令で定める施設において生じたもの（鉍さいを除く）であって有害物質の判定基準に適合しないもの燃え殻、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（含有試験の結果）に適合しないもの
	廃油（廃溶剤に限る）	施行令で定める施設で生じた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
	ばいじん	輸入された廃棄物の焼却施設（処理能力200kg/時間以上又は火格子面積2㎡以上）において発生し、集じん施設によって集められたもの（溶融、焼成、セメント固化、薬剤処理又は酸抽出処理されたものを除く）
	ばいじん、燃え殻、汚泥、上記のものを処分するために処理したもの	① 廃棄物焼却炉（焼却能力50kg/時間以上又は火床面積0.5㎡以上）において輸入された廃棄物の焼却に伴って生じたものであって、ダイオキシン類の含有量が3 ng-TEQ/gを超えるもの ② ばいじん（集じん施設で集められたものであって輸入された廃棄物であるもの）、燃え殻及び汚泥（輸入された廃棄物であってダイオキシン類の含有量が3 ng-TEQ/gを超えるもの）

水銀廃棄物の分類(産業廃棄物)

⇒しおり P.6,13,92～94



赤字: 特別管理産業廃棄物

斜体: 例示

: 水銀回収義務付け対象

製品(具体例)

一次電池(アルカリボタン電池)

写真(具体例)



ランプ類(蛍光ランプ・HIDランプ)



医療器具(水銀体温計水銀血圧計)



水銀使用製品産業廃棄物の保管・委託について

【概要】

⇒しおり P.13,92～94

項目	必要な措置
保管	・他の物と混合するおそれのないように仕切りを設ける等の措置 ・掲示板の種類欄に「水銀使用製品産業廃棄物」と表示
収集・運搬	破砕することのないよう、また、他の物と混合するおそれのないように区分して収集・運搬
処理の委託	・「水銀使用製品産業廃棄物」を含む収集運搬又は処分の許可を受けた者に委託 ・水銀回収が義務づけられているものの処理を委託する場合は、水銀回収が可能な事業者へ委託
委託契約書	委託する廃棄物の種類に「水銀使用製品産業廃棄物」が含まれること
マニフェスト	産業廃棄物の種類欄に「水銀使用製品産業廃棄物」が含まれること、また、その数量

(参考)大阪府内の水銀使用製品産業廃棄物処分業者名簿

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o120060/sangyohaiki/gyousyameibo/index.html>

石綿含有廃棄物等の定義

産業廃棄物

- ・廃プラスチック類 ・ガラスくず ・がれき類 等

石綿含有産業廃棄物（非飛散性アスベスト）

- ・石綿を含むPタイル（廃プラスチック類）
- ・石膏ボード（ガラスくず）
- ・石綿スレート板（がれき類） 等

特別管理産業廃棄物

- ・爆発性、毒性、感染性等の性状を有する産業廃棄物

廃石綿等（飛散性アスベスト）

一般廃棄物

- ・家庭からのごみ ・事務所からの紙くず、食品残渣等

石綿含有一般廃棄物

- ・DIYによって排出された石綿スレート等

特別管理一般廃棄物

- ・爆発性、毒性、感染性等の性状を有する一般廃棄物

石綿含有産業廃棄物の定義

[施行規則第7条の2の3]

⇒しおり資料 P.91

「石綿含有産業廃棄物」に該当する廃棄物

工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた廃石綿等以外の産業廃棄物であって、石綿をその重量の0.1%を超えて含有するもの（廃石綿等を除く）。

○「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 ⇒ 溶融処理、無害化处理、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を記載する。
- ・許可証に石綿含有産業廃棄物を含む旨の記載のある業者に委託する。

石綿含有廃棄物となる建材の種類の整理と 取扱いに関する留意事項

⇒しおり資料 P.91

石綿含有建材の種類		留意事項
石綿含有成形板等		廃棄物となったものは、法に定める基準等に基づき適正に処理する。
	石綿含有けい酸カルシウム板 第1種	石綿含有成形板等に該当するが、 廃棄物となったものは比較的飛散性が高いおそれのあるものとして取扱いに留意する。
	石綿含有下地調整塗材	石綿含有成形板等に該当するが、 廃棄物となったものは石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものと同様の取扱いとする。
石綿含有仕上塗材		石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものは、 石綿含有成形板が廃棄物となったものより 比較的飛散性が高いおそれのあるものとして 取扱いに留意する。
除去され、用具又は器具等に付着した 石綿含有建材		石綿含有廃棄物の中でも比較的飛散性が 高いと考えられることに留意する。

主な法令における石綿含有建材の名称

(参考)国土交通省
「アスベスト対策Q&A」

法令	建材の種類		
	石綿含有吹付け材 (レベル1相当)(※)	石綿含有耐火被覆材 石綿含有保温材 石綿含有断熱材 (レベル2相当)(※)	その他の 石綿含有建材 (レベル3相当)(※)
建築基準法 (国土交通省)	吹付け石綿 石綿含有吹付けロックウール	対象外	対象外
大気汚染防止法 (環境省)	特定建築材料 (吹付け石綿)	特定建築材料 (石綿含有断熱材等)	対象外
大阪府生活環境の 保全等に関する条例	石綿含有建築材料 (吹付け石綿)	石綿含有建築材料	石綿含有成形板等 石綿含有仕上塗材
労働安全衛生法 石綿障害予防規則 (厚生労働省)	建築物等に吹き付けられた 石綿等	石綿等が使用されている 保温材、耐火被覆材等	石綿等 例 ・スレート(波板・ボード) ・パーライト板 ・ビニル床タイル(Pタイル)
廃棄物処理法	廃石綿等 (特別管理産業廃棄物)	廃石綿等 (特別管理産業廃棄物)	石綿含有産業廃棄物

(※)「建築物の解体等工事におけるアスベスト粉じんへのばく露防止マニュアル」(建設業労働災害協会)で作業レベルをレベル1～3に分類し、便宜的に主な建材の区分としても使用。なお、一般的な呼称である。 16

石綿含有廃棄物の適正処理について① ⇒しおり資料 P.90-91

	● <u>廃石綿等</u> <u>(特別管理産業廃棄物)(レベル1.2)</u>	● <u>石綿含有産業廃棄物</u> <u>(特別管理産業廃棄物を除く)(レベル3)</u>
① 管理体制	・<u>特別管理産業廃棄物管理責任者の設置する。</u> ・自ら処理する場合、帳簿を備え付ける。 ・処理計画を定めるよう努める。	・産業廃棄物管理責任者を置くよう努める。 ・処理計画を定めるよう努める。
② 建設工事現場における保管	■保管基準 ・周囲に囲いを設ける ・見やすい箇所に掲示板を設ける (廃石綿等の保管場所である旨、責任者の氏名等を表示) ・囲いの下端から勾配50%以下の高さにする ・他の物が混入しないよう仕切りを設ける ■飛散防止措置 ・<u>湿潤化させる等の措置を講じた後、耐水性の材料で二重にこん包する等の飛散防止の措置を講じる</u> ■容器等への表示 ・個々の容器に廃石綿等であること ・取扱い上の注意事項	■保管基準 ・周囲に囲いを設ける ・見やすい箇所に掲示板を設ける (廃棄物の保管場所である旨、責任者の氏名等を表示) ・囲いの下端から勾配50%以下の高さにする ・他の物が混入しないよう仕切りを設ける ■飛散防止措置 ・覆いを設ける、こん包する ・<u>石綿含有仕上塗材は、排出時に耐水性のプラスチック袋等により二重でこん包する。</u> ※<u>こん包の前に固型化、安定化等の措置が望ましい</u> ■容器等への表示 ・容器に石綿含有廃棄物であること ・取扱い上の注意事項 ※表示は義務ではなく、望ましい

石綿含有廃棄物の適正処理について②

⇒しおり資料 P.90-91

	● <u>廃石綿等(特別管理産業廃棄物)</u>	● <u>石綿含有産業廃棄物 (特別管理産業廃棄物を除く)</u>
③ 収 集 運 搬	■<u>処理基準(収集・運搬)</u> ・飛散、流出させない ・混合するおそれのないように、他の物と区分 ・原則、積替えを行わず、処分施設に直送する ・運搬車に廃棄物収集運搬車両である旨の表示 ・マニフェスト等の書面を備え付け ・<u>廃石綿等である旨、取り扱う際に注意すべき事項を記載した文書の携帯又は収納した運搬容器に表示</u> ・委託する場合、廃石綿等の許可を有する特別管理産業廃棄物収集運搬業者に委託 ・処理を委託しようとする者に対し、事前に文書で通知(特別管理産業廃棄物の種類(廃石綿等)、数量、性状、荷姿)	■<u>処理基準(収集・運搬)</u> ・飛散、流出させない 廃棄物を変形又は破断させない、破砕させない シート掛け、フレコンに詰める <u>石綿含有仕上塗材は二重こん包のまま運搬</u> <u>けい酸カルシウム板第1種(切断・破砕されたもの)</u> <u>等は、フレコンや十分な強度を有するプラスチック袋</u> <u>等にこん包して廃棄物の露出がないようにする</u> ・混合するおそれのないように、他の物と区分 ・積替えは一定の条件下で可能 ・運搬車に廃棄物収集運搬車両である旨の表示 ・マニフェスト等の書面を備え付け ・収集・運搬を委託する場合、廃棄物の種類に応じた許可を有する産業廃棄物収集運搬業者に委託する

石綿含有廃棄物の適正処理について③ ⇒しおり資料 P.90-91

● <u>廃石綿等(特別管理産業廃棄物)</u>	● <u>石綿含有産業廃棄物 (特別管理産業廃棄物を除く)</u>
④ 処分 ■<u>処理基準(処分)</u> ・処分を委託する場合、廃石綿等の許可を有する特別管理産業廃棄物処分業者(埋立処分又は溶融処理)、又は国の認定を受けた無害化処理施設に委託する。 ・委託する場合、処理を委託しようとする者に対し、事前に文書で通知。 (特別管理産業廃棄物の種類(廃石綿等)、数量、性状、荷姿) ・マニフェストの交付、確認、保存を行う(保存期間は5年)。	■<u>処理基準(処分)</u> ・処分を委託する場合、廃棄物の種類に応じた許可を有する産業廃棄物処分業者(埋立処分又は溶融処理)又は国の認定を受けた無害化処理施設に委託する(破碎のみの処理を委託することはできない)。 ・<u>原則、破碎又は切断は禁止</u>  ・マニフェストの交付、確認、保存を行う(保存期間は5年)。 (委託契約書及びマニフェストには、石綿含有産業廃棄物を含む旨を記載)

※石綿(アスベスト)含有廃棄物等に関すること
(建設廃棄物に関すること⇒4. 石綿(アスベスト)に関すること)

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o120060/sangyohaiki/kenpai/index.html>

地震災害時に発生する廃石綿等の適正処理について

- 地震災害時には、建物等の倒壊に伴い多くの建物等が解体される。
- 被災地域の生活環境への石綿の飛散を防止するためには、地震災害時には、
も平常時と同様に、石綿飛散防止対策を徹底する必要がある。



地震災害時に発生する廃石綿等が適正処理が図られるようご協力をお願いします。

●災害発生時の応急措置への協力

必要に応じて、建築物の持主等による廃石綿等の飛散・ばく露防止の応急処置の実施
(飛散防止、湿潤化、立入禁止等)にご協力を。

●石綿を含む廃棄物は区分して適正に保管

石綿を含む廃棄物と含まない廃棄物

廃石綿等と石綿含有廃棄物

} 区分して適切に保管。

●廃石綿等、石綿含有廃棄物は平常時と同様、適正に処理

地震災害時には、
地震災害時においても処理基準に従い、原則として平常時と同様に適正に運搬・処分。

事業活動に伴う廃棄物

産業廃棄物



処理委託先
都道府県等から許可を受けた
・産業廃棄物収集運搬業者
・産業廃棄物処分業者 等

事業系
一般廃棄物



市町村
市町村から { 委託を受けた業者
許可を受けた業者 }

許可を受けた**収集運搬業者及び処分業者の**
それぞれに委託すること。

●運搬の委託

「**積み込む場所**」と「**積み下ろす場所**」を

所管する都道府県又は政令市※の許可を受けている必要がある

→想定されるルートから、必要な許可を確認！

(途中で積替保管を行う場合は、その場所を

所管する行政庁の「積替え保管を含む収集運搬の許可も必要」)

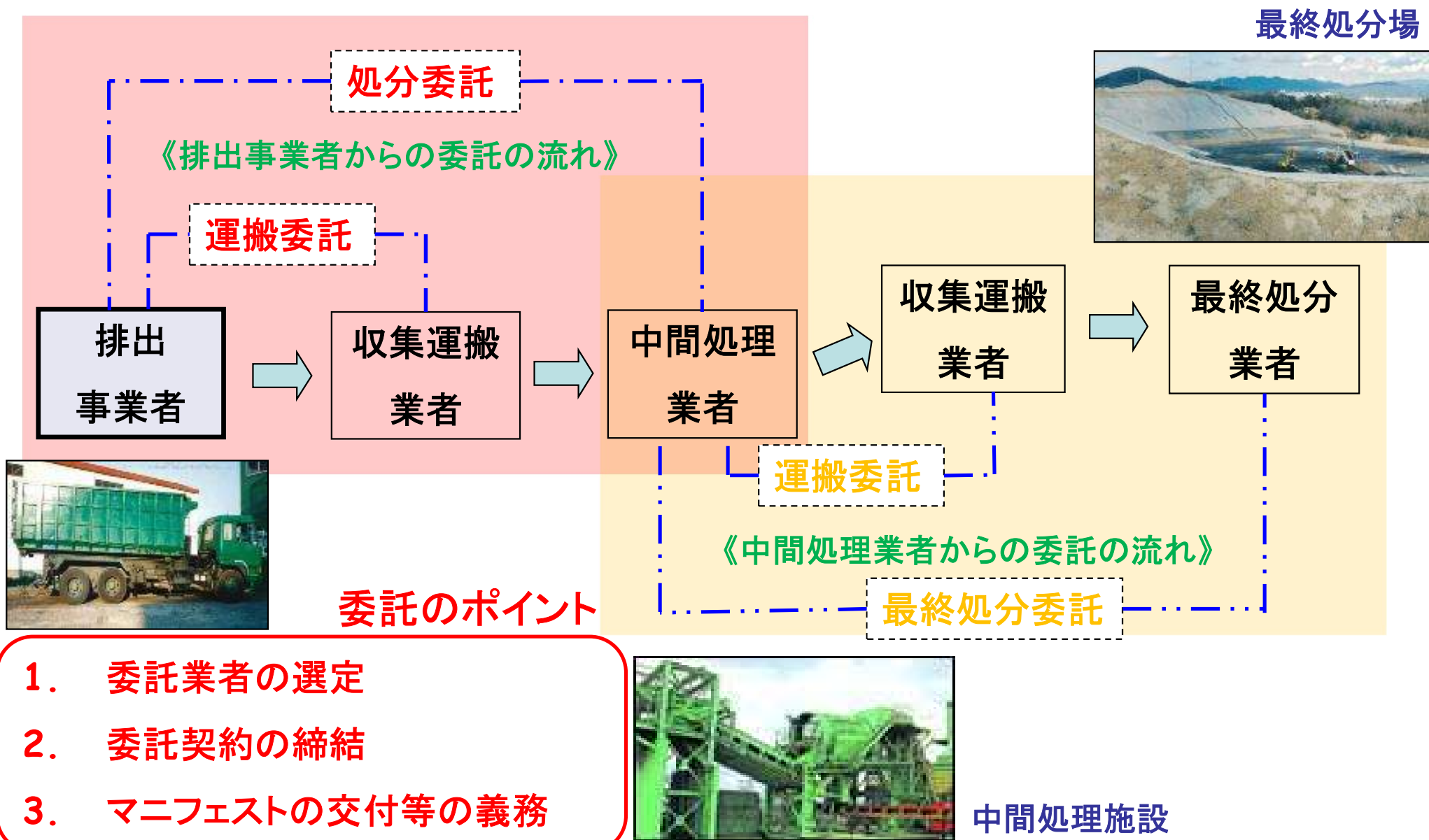
●処分の委託

「**処理施設の設置場所**」を所管する都道府県又は政令市※の許可を受けている必要がある。

○ 許可証を入手して、委託しようとする**産業廃棄物の種類**や**処分方法等**が許可されているか。また、**有効期限内**であることを確認してください！

産業廃棄物の委託の流れ

⇒しおり本文 P.12



(注) 運搬・処分を同一の業者へ委託する場合は、1本の契約で差し支えありません。

産業廃棄物の委託

⇒しおり P.9,51～54

[施行規則第8条の2の8]・[施行規則第8条の3]・[施行規則第8条の14]・[施行規則第8条の15]

許可業者以外で産廃(特管産廃)の運搬・処分を委託できる者

◇専ら再生利用の目的となる産業廃棄物〔古紙、くず鉄(古銅等を含む。)、あきびん類、古繊維〕を専門に取り扱う再生業者(普通産廃のみ)

◇産業廃棄物の処理をその事務として行う市町村又は都道府県

◇環境大臣による再生利用認定、広域処理認定、無害化処理認定を受けた者

など

委託契約について

[施行令第6条の2第4号、施行規則第8条の4の2]

○契約書記載事項一覧

⇒しおり本文 P.12.13

運搬、処分（中間処理、最終処分、再生を含む）共通の契約書記載事項	
①委託する産業廃棄物の『種類』、『数量』 ②委託契約の『有効期間』 ③委託者（排出者）が受託者（処理業者等）に『支払う料金』 ④受託者が産業廃棄物処理業許可業者である場合には、『事業の範囲』 ⑤委託者（排出者）の有する委託した産業廃棄物の適正処理に必要な情報 ・『性状』、『荷姿』に関する事項 ・『通常の保管状況の下での腐敗、揮発など性状の変化』に関する事項 ・『他の廃棄物との混合等により生ずる支障』に関する事項 ・『JIS C0950号に規定する有害物質（鉛等6物質）の含有マークの表示』に関する事項 ・石綿含有産業廃棄物、水銀使用製品産業廃棄物、水銀含有ばいじん等に係る記載（※1） ・第一種指定化学物質が含まれ、又は付着している場合、当該物質の名称及び量又は割合（※2） ・その他『取り扱う際に注意すべき事項』 ⑥『委託契約期間中における上記の適正処理に必要な情報の変更時の情報伝達方法』に関する事項 ⑦『委託業務終了時の排出者への報告』に関する事項 ⑧『委託契約解除時の未処理産業廃棄物の取扱い』に関する事項	
運搬に係る契約書記載事項	処分に係る契約書記載事項
⑨『運搬の最終目的地の所在地』 ⑩積替え又は保管を行う場合は、『積替え又は保管を行う場所の所在地』『保管できる産業廃棄物の種類』『積替えのための保管上限』 ⑪安定型産業廃棄物の積替保管を行う場合は、積替保管場所での『他の廃棄物と混合することの可否等』	⑨『処分又は再生の場所の所在地』『処分又は再生の方法』『処分又は再生に係る施設の処理能力』 ⑩処分又は再生を委託する場合において、当該廃棄物が法第15条の4の5第1項の許可を受けて輸入されたものであるときは、その旨 ⑪中間処理を委託するときは『最終処分場の所在地』『最終処分の方法』『最終処分に係る施設の処理能力』

※1

「石綿含有産業廃棄物」とは、工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた産業廃棄物であって、石綿をその重量0.1%を超えて含有するもの（特別管理産業廃棄物の廃石綿等を除く）をいいます。産業廃棄物の種類としては、「がれき類」（石綿スレート板等）、「ガラスくず・コンクリートくず・陶磁器くず」（石綿石膏ボード等）、「廃プラスチック類」（石綿含有Pタイル等）、「汚泥」（除去された工程によっては、石綿含有仕上塗材が該当する場合もある）等に該当します。「水銀使用製品産業廃棄物」とは、水銀又はその化合物が使用されている製品が産業廃棄物となったもので、環境省令で定めるものをいいます。「水銀含有ばいじん等」とは、水銀汚染物のうち、水銀又はその化合物を一定濃度を超えて含有する「ばいじん」、「燃え殻」、「汚泥」、「廃酸」、「廃アルカリ」又は「鉱さい」をいいます（特別管理産業廃棄物に該当するものを除く）。

※2

委託者が「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」に基づく第一種指定化学物質等取扱事業者の場合であって、かつ、委託する産業廃棄物に第一種指定化学物質（PRTR制度に基づき、排出量等を把握しなければならない第一種指定化学物質に限る）が含まれ、又は付着している場合に限られます。

委託契約は、**政令で定められた事項が記載された契約書**により行い、契約の終了の日から**5年間保存**すること。

- ① 収集運搬業者、処分業者の**それぞれと書面**により契約を結ぶこと（2者間契約）

収集運搬業者に処分も含めて委託してはダメ！

※ 収集運搬業者と処分業者が同一の場合は、一本の契約で差し支えない。

産廃委託は、少額・少量であっても書面での契約が必要！

- ② 委託契約書には、産業廃棄物処理業者の**許可証の写し等**を添付すること。

注：産廃業者が準備した契約書雛形には、自動更新の条項が含まれている場合がありますが、府との契約では自動更新を選択しないようにご注意ください！

★**契約書記載事項** ⇒ しおりP.12の表のとおり

★**契約書（参考例）** ⇒ しおりP.55～62 資料7

産業廃棄物処理委託契約書の内容の確認

⇒しおり資料 P.57-64

[illegible]

排出事業者は、産業廃棄物の処理を
処理業者に委託する場合、
紙マニフェストを交付または電子マニフェスト
の登録をしなければなりません。

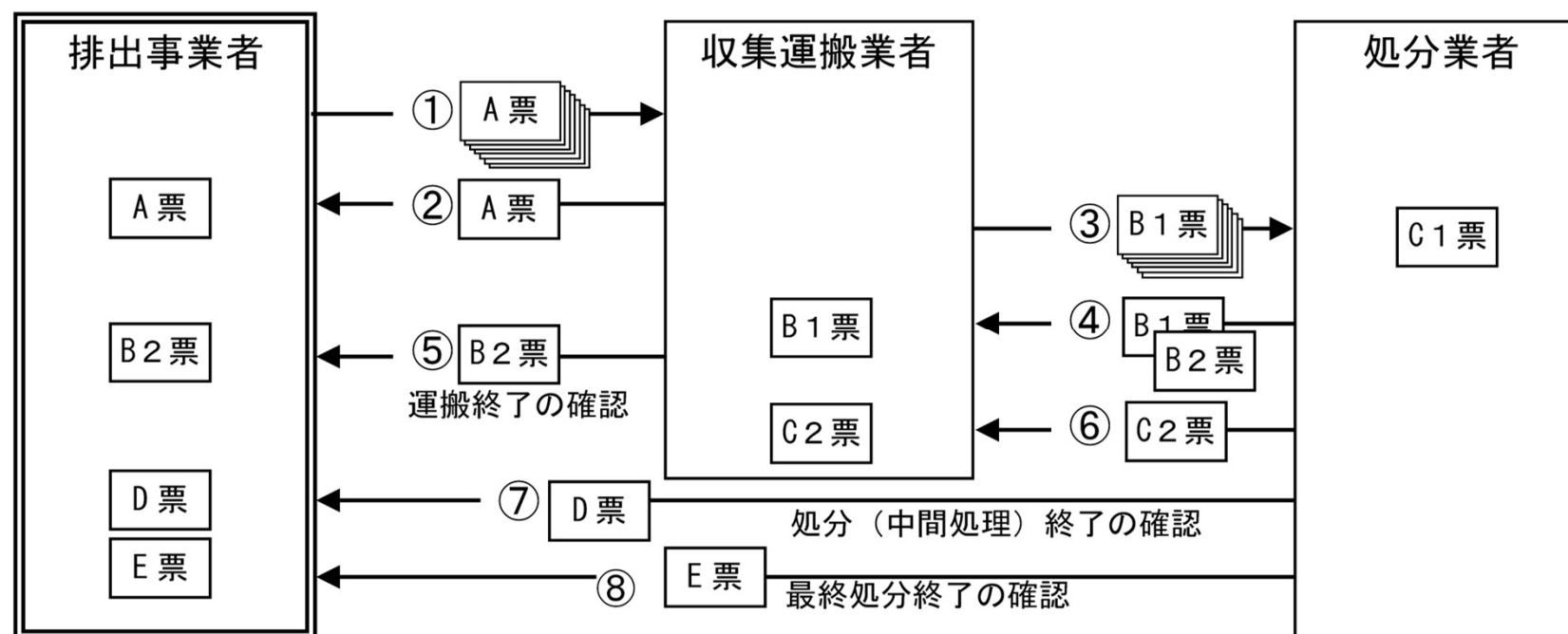
〔法 第12条の3、第12条の5〕

マニフェストの流れ(7枚綴の場合)

⇒しおり本文 P.16

○産業廃棄物管理票(マニフェスト)の交付義務(法第12条の3)

産業廃棄物の種類、運搬業者、運搬先、処理方法等ごとに、産業廃棄物の引き渡しと同時に排出事業者(元請業者)が交付



〈廃棄物引渡し時〉

①排出者は、マニフェストに必要事項の記載を自ら行い、記載事項を確認の上、廃棄物と共にマニフェストの全てを収集・運搬業者に渡す。

②排出者は、運搬業者の署名が入った【A票】を控えとして受け取り、保存

〈運搬終了後〉

③運搬業者は、処分業者に【B1・B2・C1・C2・D・E票】を回付

④処分業者は、署名後【B1・B2票】を運搬業者に返却

⑤運搬業者は、運搬終了後10日以内に【B2票】を排出者に送付

〈処分終了後〉

⑥処分業者は、処分終了後10日以内に【C2票】を運搬業者に送付

⑦処分業者は、処分終了後10日以内に【D票】を排出者に送付

⑧処分業者は、最終処分終了の確認後10日以内に【E票】を排出者に送付

産業廃棄物管理票(マニフェスト)について ⇒しおり本文 P.17

○排出事業者(元請業者)がA票、B2票、D票、E票を5年間保存
(施行規則第8条の21の2、8条の26)

○排出事業者(元請業者)が講ずべき措置
(法第12条の3第8項、施行規則第8条の28、8条の29)

次のいずれかの場合、速やかに処理委託した産業廃棄物の運搬・処分の状況を把握し、生活環境保全上の支障の除去又は発生防止のための必要な措置を講じ、知事(又は政令市長)に報告しなければなりません。

- ・ 交付後、一定期間内にマニフェストが返送されない場合
(B2票、D票:90日(特管は60日)、E票:180日)
- ・ 必要事項が記載されていないマニフェストが返送された場合
- ・ 虚偽記載のあるマニフェストが返送された場合
- ・ 処理困難通知を受け、返送されていない場合

○マニフェスト交付等状況の報告(法第12条の3第7項)
マニフェスト交付者は、交付したマニフェストに関する報告書を作成し、知事(又は政令市長)に提出しなければなりません。

■措置内容等報告書について <https://www.pref.osaka.lg.jp/o120060/sangyohaiki/sanpai/soti.html> (大阪府HP)

■産業廃棄物管理票交付等状況報告書の提出【産業廃棄物排出事業者向け】

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o120060/jigyoshoshido/report/plan-delivery.html> (大阪府HP)

マニフェストの内容の確認

⇒しおり本文 P.15

産業廃棄物管理票 建設系廃棄物マニフェスト(A)

交付日 04306609064 交付者担当氏名

元請業者名(契約者) 工事現場 又は 下請負人は× 元請の保管場所

産業廃棄物の種類・数量

安定型品目	数量	安定型品目	数量	管理型品目	数量	管理型品目	数量	特別管理品目	数量
コンクリートがら		07混合(安定型のみ)		11建設汚泥		17石油含有産業廃棄物		21炭石粉等	
アスコンがら		08石油含有							
その他がれき類									
ガラス・陶磁器くず				15高石炭ボード		総重量又は総容量			
板プラスチック類				16混合(管理型含む)					
その他くず									

性状、荷姿

性状 1 バラ
荷姿 2 コンテナ

運搬受託者1 運搬受託者2 処分場所 処分方法

処分受託者 積替保管がある場合

受領印

最終処分、再生等を行った場所の名称・所在地

発行元：建設系団体副産物対策協議会 取扱元：建設マニフェスト販売センター

府発注工事の電子マニフェスト使用義務化について

電子マニフェストの利用促進に向けた取組みとして、令和5年4月1日より府が排出事業者となる産業廃棄物処理委託及び府発注の工事について、『電子マニフェスト』の使用を義務化しました。

★ 府が排出する産業廃棄物に関する委託（収集運搬・処分）について、『電子マニフェスト』の使用を義務化

入札参加資格として、公益財団法人日本産業廃棄物処理振興センターが運営するJWNETへの加入が必要

★ すべての府発注工事における産業廃棄物の処理にあたり、『電子マニフェスト』の使用を義務化

『電子マニフェスト』の使用が確認できなかった受注者へは・・・

- 入札参加停止措置の適用
- 工事成績評定の減点

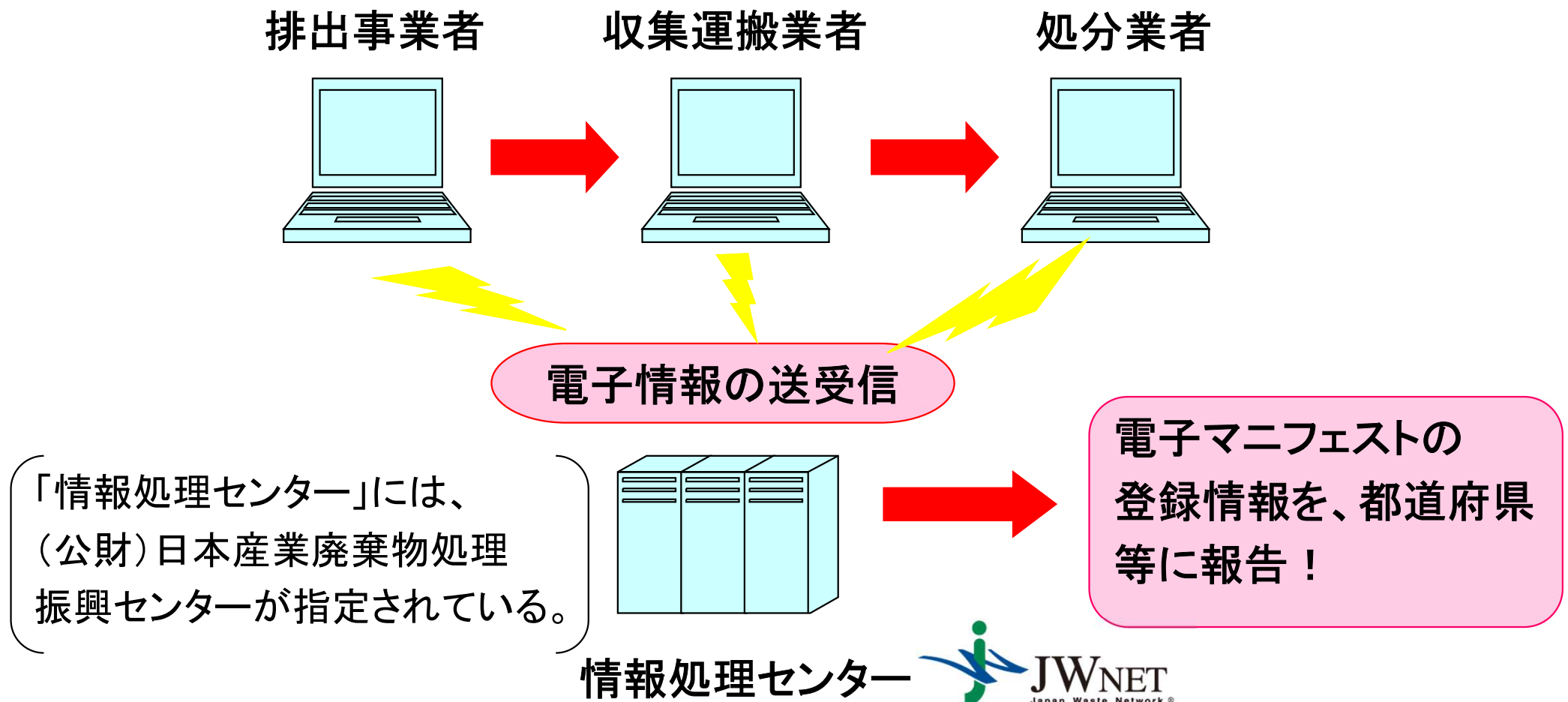
【問合せ先】

◇入札契約手続きに関すること

総務部 契約局 総務委託物品課

企画・システムグループ TEL 06-6944-9905

紙 manifests の使用に代えて、排出事業者、収集運搬業者、処分業者の3者で情報処理センターを介して、廃棄物の委託処理の流れをコンピュータにより管理する。



電子マニフェスト導入のメリット

電子マニフェストには、電子化の特性である「**情報共有**」と「**情報伝達の効率化**」により、情報管理の合理化が進み、以下のメリットがあります。

<導入のメリット>

- (1) 事務処理の効率化(事務負担の軽減)
- (2) 法令遵守(コンプライアンス)
- (3) データの透明性

(1) 事務処理の効率化（事務負担の軽減）

効率化のポイント

- ① 操作が簡単で手間がかからない
- ② マニフェストの保存が不要
- ③ 廃棄物の処理状況の確認が容易
- ④ 終了報告の返送の手間を省くことができる(処理業者)
- ⑤ 過去5年間の登録したマニフェスト情報を容易に照会
- ⑥ 照会したマニフェスト情報のダウンロード(集計・加工)が可能
- ⑦ 産業廃棄物管理票交付等状況報告が不要

(1) 事務処理の効率化（事務負担の軽減）

マニフェスト情報の照会一覧

マニフェスト情報の照会一覧

1 / 1ページ ページを 500件 表示 (合計件)

照会結果一覧

No.	一括選択	登録の状態	確認期限	マニフェスト番号	運搬	処分	最終	引渡し日	廃棄物の大分類名称	廃棄物の数量	
1	☐	登録		12552565506	●	●	●	2021/04/13	廃プラスチック類	100.000 t	○
2	☐	登録		12552565517	●	●	●	2021/04/13	汚泥（泥状のもの）	22.000 t	○
3	☐	登録		12552565539	●	●	●	2021/04/13	廃プラスチック類	100.000 k g	○
4	☐	登録		12552565540	●	●	●	2021/04/13	廃プラスチック類	587.000 t	○
5	☐	登録	間近	12552565641				2019/11/08	廃プラスチック類	100.000 k g	○
6	☐	登録	間近	12552565797				2020/04/21	がれき類（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた不要物）	100.000 k g	JA
7	☐	登録		12552565922		●	●	2021/04/23	廃プラスチック類	1.000 k g	JA
8	☐	登録	間近	12552565933		●		2021/04/23	廃プラスチック類	1.000 k g	JA
9	☐	登録		12552565955		●	●	2021/04/27	廃プラスチック類	11.000 k g	期
10	☐	登録		12552565966		●	●	2021/04/27	廃プラスチック類	11.000 k g	超
11	☐	登録	間近	12552565988		●		2021/04/28	廃プラスチック類	20.000 k g	JA
12	☐	登録		12552567069				2021/01/12	汚泥（泥状のもの）	12.000 m ³	JA
13	☐	登録		12552567081				2019/11/08	廃プラスチック類	100.000 k g	JA
14	☐	登録		12552567092				2019/11/08	廃プラスチック類	100.000 k g	JA

終了報告が返っている場合は「●」で表示。

データをダウンロードし、集計・帳票作成が可能。

(出典) 電子マニフェスト導入実務説明会資料(JWセンター)

(2) 法令遵守 (コンプライアンス)

(2) 法令遵守 (コンプライアンス)

- ①法で定める必須項目をシステムで管理しているため、法定項目の入力漏れがない
(入力漏れがあると登録・報告ができません)
- ②マニフェスト紛失の心配がない(保存義務を遵守)
- ③運搬終了、処分終了、最終処分終了に関する報告をマニフェスト情報の照会機能(一覧)や通知情報(電子メール)で確実に確認
- ④排出事業者の処理終了確認期限(※)が近付いた場合や、確認期限が切れた場合に、警告表示し、注意喚起

※ 処理終了報告の確認期限

- ・運搬終了・処分終了の確認期限をチェック(90日、特管60日以内)
- ・最終処分終了報告の確認期限のチェック(180日以内)

(3) データの透明性

(3) データの透明性

- ①排出、収集、処分の3者が常に最新のマニフェスト情報の閲覧・監視
 - ・ 3者で情報を閲覧するため、誤りを見つけやすい
 - ・ 修正・取消は関係者の承認が必要であり、1者が勝手にデータの修正や取消ができない。
- ②本社・支店(環境管理部門)において、全国各地の排出事業場(工事現場、工場等)のマニフェスト情報が閲覧可能
- ③マニフェスト情報は第3者である情報処理センターが管理・保存
 - ・ マニフェスト情報を5年間保存
 - ・ セキュリティも万全

電子マニフェストと紙マニフェストの違い

	項目	電子マニフェスト	紙マニフェスト
排出事業者	マニフェストの 交付・登録	廃棄物を収集運搬業者、または処分業者に引渡しの日から3日以内（土日・祝日及び年末年始を含めない）にマニフェスト情報を情報処理センターに登録 ※3日以内とは、廃棄物を引渡しの日を含まない（以下同様）	廃棄物を収集運搬業者、または処分業者に引渡しと同時にマニフェストを交付
	処理終了確認	情報処理センターからの運搬終了報告、処分終了報告、最終処分終了報告の通知（電子メール等）により確認	①運搬終了報告：B2票とA票を照合して確認 ②処分終了報告：D票とA票を照合して確認 ③最終処分終了報告：E票とA票を照合して確認
	マニフェストの保存	マニフェストの保存が不要（情報処理センターが保存、5年分は常時確認可能）	①交付したマニフェストA票を5年間保存 ②収集運搬業者および処理業者より送付されたB2票、D票、E票を5年間保存
	産業廃棄物管理票 交付等状況報告	情報処理センターが都道府県・政令市に報告するため、報告が不要	都道府県・政令市に自ら報告

多量排出事業者制度

⇒しおり本文 P.38,39

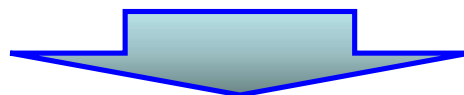
○対象事業者

[法第12条第9・10項、法第12条の2第10・11項]

- ①前年度における産業廃棄物(特別管理産業廃棄物を除く。)の発生量が1,000トン以上の事業場を設置する事業者
- ②前年度における特別管理産業廃棄物の発生量が50トン以上の事業場を設置する事業者

○報告内容

- ・「(特別管理)産業廃棄物処理計画書」を作成し、6月30日までに所管行政庁に提出。
- ・また、翌年度に「(特別管理)産業廃棄物処理計画実施状況報告書」を6月30日までに所管行政庁に提出。



提出された計画書等はインターネットにより公表

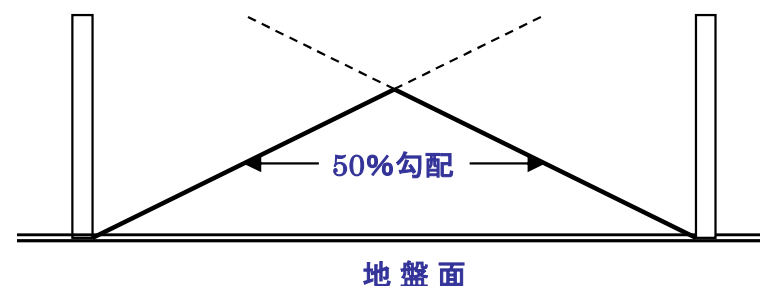
保管・運搬の遵守事項(1)

○保管の基準

⇒しおり本文 P.21～22

- ・囲い ・掲示板 ・積み上げ高さ ・飛散防止等

積み上げ高さの例（屋外・容器なし）



石綿含有産業廃棄物(石膏ボード等)や水銀使用製品産業廃棄物(蛍光灯等)は分けて保管すること！

○収集・運搬の基準

⇒しおり本文 P.24～25

- ・飛散、流出、悪臭、騒音、振動の防止等(梱包、容器に格納、シートがけ等)
- ・運搬車への表示義務
- ・運搬する産業廃棄物の種類、数量等を記した書類の携帯義務

※委託を受けて運搬する場合は、マニフェスト及び許可証の写しも携帯必要

○処分の基準

⇒しおり本文 P.27～30

- ・飛散、流出、悪臭、騒音、振動の防止等
- ・処理方法や産業廃棄物の種類により処理基準が定められている。

事業者は、その産業廃棄物が運搬されるまでの間、環境省令で定める技術上の基準に従い、生活環境上支障のないようにこれを保管しなければならない。

[法第12条第2項、施行規則第8条]

⇒廃棄物を排出場所で保管する全ての者が対象であり、工事現場内も外も適用される。

【産業廃棄物保管基準】(施行規則第8条)

- 周囲に囲いが設けられていること。
- 見やすい箇所に要件を満たした掲示板が設けられていること。
- 廃棄物の飛散、流出、地下浸透、悪臭発散防止のための措置。
- ねずみが生息し、及び蚊、はえその他の害虫が発生しないようにすること。
- 石綿含有産業廃棄物、水銀使用製品産業廃棄物等については、他の産業廃棄物と混合するおそれのないよう仕切りを設ける等の措置をして保管し、
掲示板の廃棄物の種類の欄にはそれらが保管されている旨を記載すること。

【掲示板の要件】

- ① 60cm×60cm以上であること
- ② 次の事項を表示していること

ア: 廃棄物の保管場所である旨

イ: 保管する産業廃棄物の種類

ウ: 保管場所の管理者の氏名又は名称、連絡先

エ: 最大積み上げ高さ(屋外において容器を用いずに保管する場合)

掲示板の例(*屋外で容器を用いずに保管する場合)

60 cm以上	産業廃棄物 保管場所	
	名称及び代表者氏名 本社所在地 責任者氏名 連絡先電話番号	株式会社○◇工業代表取締役 大阪太郎 ○○市△△区□□町1-2-3 管理部 大阪 次郎 TEL 06-××××-××××
	産業廃棄物の種類	金属くず、廃プラスチック類
	最大保管高さ※	1. 8 m
60cm以上		

産業廃棄物管理責任者の設置に努めてください。

[大阪府循環型社会形成推進条例 第16条第1項]

建設業、製造業、電気供給業、ガス供給業、熱供給業又は水道業を含む事業者であつて、産業廃棄物を生ずる事業場を設置するものは、当該事業場において産業廃棄物の排出の抑制及び適正な処理が行われるよう当該事業場に係る業務に従事する者を監督するための産業廃棄物管理責任者を置くよう努めなければならない。

※ 産業廃棄物管理責任者の選任・交替に伴う手続きは不要ですが、産業廃棄物管理責任者に辞令を交付するなど、事業場内での産業廃棄物管理責任者の明確化に努めてください。

産業廃棄物の自ら保管(事業場外)に係る届出

- 排出した産業廃棄物を工事現場の外において自ら保管する場合、一定規模以上であれば届出が必要。
- 法に基づく届出と、大阪府、大阪市、堺市、豊中市、吹田市、高槻市、枚方市、八尾市、東大阪市、寝屋川市の各条例に基づく届出があり、届出の要否は保管面積や敷地面積による。

【法、条例の届出対象面積】

保管場所の面積等	法に基づく届出	条例に基づく届出
①保管の用に供される場所の面積が300 m ² 以上	必要※ ¹	必要※ ¹
②保管を行う事業場の敷地等の面積※ ² が300 m ² 以上※ ³ であり、保管の用に供される場所の面積が300 m ² 未満	不要	必要
保管を行う事業場の敷地等の面積が300 m ² 未満※ ³	不要	不要

※¹ 法に基づく届出内容と条例に基づく届出内容が違うため、両方の届出を行う必要があります。

※² 産業廃棄物の保管を行う事業場の面積とは、廃棄物を保管している敷地にある事務所、駐車場など届出者に使用権限のある敷地を含む面積です。

※³ 大阪市の場合、保管を行う事業場の面積が200 m²以上が届出対象となります。

建設混合廃棄物の発生抑制に向けて

- 高度経済成長期の建築物が更新時期を迎え、今後解体廃棄物が増加。
- 建設廃棄物は平成24年度に比べ平成30年度は排出量が増加し、建設混合廃棄物は減少。(表1)
- 再生利用率はアスファルト・コンクリート塊で約99%、建設汚泥で約94%と再生利用は進んでいる。一方、建設混合廃棄物の再生利用率は63%と低い。(図1)

表1 建設廃棄物及び建設混合廃棄物の排出量

品目	H24年度	H30年度
建設廃棄物	7,269万トン	7,440万トン
建設混合廃棄物	280万トン	228万トン

建設副産物実態調査2018, 国土交通省
建設副産物実態調査2012, 国土交通省

図1 建設廃棄物の再生利用率



建設リサイクル推進計画2020, 国土交通省

分別するためのポイント

⇒しおり本文 P.26

ポイント1

分別容器は最適なサイズを！

廃棄物の種類毎の量や保管スペースを踏まえて、最適なサイズの分別容器を選択する。



保管スペースが小さい工事では、移動が容易なキャスター付き小型容器が有効。

ポイント2

分別表示をわかりやすく！

- ・作業員が分別した廃棄物を入れ間違わないよう、分別容器に種類や材料名等をわかりやすく表示する。
- ・実物の写真を使うことも有効。

ポイント3

作業毎に片付ける！

- ・作業内容によって、発生する廃棄物が変わる。
一つの作業が終わるたびに、廃棄物を分別容器に入れて現場を片付ける。
- ※現場の清潔保全是、安全性の向上にもつながる。

分別をするメリット！！

処分料金が安くなる！

混合廃棄物で処理委託するより、木くず・金属くず・廃プラスチック等に分別することで、処分料金は一般的に安くなる。

**環境配慮企業を
PRできる！**

循環型社会の構築に向けた取組を積極的に進める企業であるとのPRとなる。

(参考)使用済太陽光パネルの再資源化・適正処理をお願いします

- 使用済太陽光パネル（太陽電池モジュール）は、一般的には、産業廃棄物の「金属くず」、「ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず」、「廃プラスチック類」の混合物として取り扱われるため、それらの許可品目を持つ収集運搬業者や埋立業者に委託してください。
※大阪府「使用済太陽光パネルのリサイクル事業者情報」もご確認下さい。
- 委託契約書及びマニフェスト（産業廃棄物管理票）において、廃棄物の名称または備考欄に使用済太陽光パネルであることを明記してください。
- 鉛等の有害物質を含むことがあるため、不適切な処理が行われないよう、廃棄物データシート（WDS）を用いて情報提供を行ってください。

以下の情報もご覧ください。

○環境省「太陽光発電設備を廃棄処理する際の留意点について」

<https://www.env.go.jp/content/900535847.pdf>

○環境省「太陽電池モジュールの適切なリユース促進ガイドライン」

<https://www.env.go.jp/content/900517758.pdf>

○環境省「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第三版）」

<https://www.env.go.jp/content/000245687.pdf>

○大阪府「使用済太陽光パネルのリサイクル事業者情報」

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o120060/sangyohaiki/osaka-pv-recyclejoho/index.html>

リチウムイオン電池の適正処理について

○ リチウムイオン電池

軽量さや電気を大容量に蓄える性質をもっているため、携帯電話、スマートフォン、デジタルカメラ、モバイルバッテリー、加熱式たばこ、ノートパソコン、コードレス掃除機等の身近な小型家庭用電気機器へ使用されています。



○ リチウムイオン電池・電池使用製品の判別方法

- ・リチウムイオン電池本体には、リサイクルマークが表示されています。
- ・電池使用製品には表示がなくても、「充電できる製品」や「電池につながなくても動く・光るなどする製品」には、リチウムイオン電池が使用されている可能性があります。

○ リチウムイオン電池の危険性

強い衝撃が加わると発煙・発火のおそれがあります。破碎・選別などの処理工程に混入すると発火することがあり、大変危険です。廃棄物の処理施設では、火災が多数発生しています。

このため、リチウムイオン電池を含む小型充電式電池の廃棄は、適正に行う必要があります。

リチウムイオン電池の適正処理について

○ リチウムイオン電池・電池使用製品の排出時の注意事項



分別したリチウムイオン電池使用製品は、処理が可能な廃棄物処理業者に委託するなど適正に処理してください。

- ・産業廃棄物処理業者
- ・産業廃棄物広域認定業者
- ・(一社)JBRC(登録が必要)

以下の情報もご覧ください。

○大阪府「リチウムイオン電池等の適正処理について」

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o120050/shigenjunkan/ippanhaikibutu/lithiumhaikihouhou.html>

○環境省「リチウムイオン電池特設サイト」

https://lithium.env.go.jp/recycle/waste/lithium_1/index.html

○環境省「リチウムイオン電池関係」

https://www.env.go.jp/recycle/waste/lithium_1/index.html

○一般社団法人JBRC「一般社団法人JBRC協力店検索」

https://www.jbrc.com/general/recycle_kensaku/

PCB(ポリ塩化ビフェニル)とは

《性質》

- 水に極めて溶けにくい、沸点が高いなど物理的な性質を有する主に油状の物質
- 熱で分解しにくい、不燃性、電気絶縁性が高いなど、化学的に安定している

《用途》

- 電気機器の絶縁油、熱交換器の熱媒体、感圧複写紙など様々な用途で利用

《毒性》

- 昭和43年にカネミ油症事件が発生、毒性が社会問題化
- 発がん性、目や口の腔粘膜異常、ニキビ状の吹出物、皮膚の黒ずみ



現在は製造・輸入・使用原則禁止

《低濃度PCB廃棄物の処分期間》

- 令和9年3月末まで

PCB使用機器・PCB廃棄物のある場所

通電中の電気機器に
近づかないで！

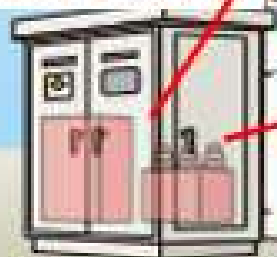
- 使用中の電気機器は感電の恐れがあり、非常に危険です。
- 確認を行う場合は電気主任技術者等の専門の方にご相談ください。

トランスや
コンデンサーに
PCBは含まれて
いませんか？

トランス→



キュービクル
(高圧受電設備)

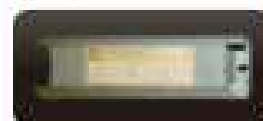


コンデンサー

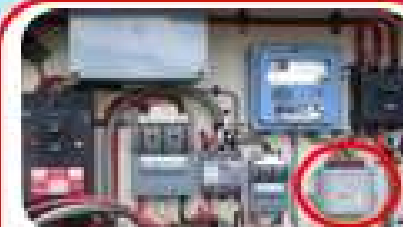


建物

古い照明器具
はありません
か？



安定器



分電盤の低圧コンデンサー

倉庫

長年保管されたままの
電気機器はありませんか？

PCB廃棄物は所管行政への届出が必要です。

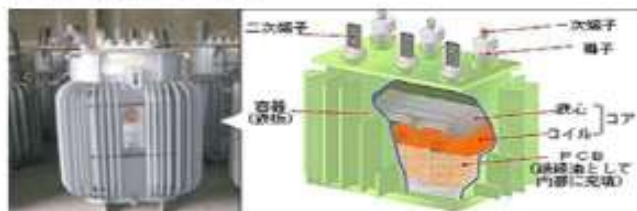
低圧コンデンサーは、分電盤、配電盤、制御盤や各種電気機器に付属・内蔵されている場合があります。



感電の恐れがあるため電気保安技術者に依頼

PCB廃棄物の具体例（製造年による目安）

《トランス》



昭和28年から
(1953年)

昭和47年まで
(1972年)

平成6年から
→ (1994年)



※絶縁油の入替等が行われていない場合に限る

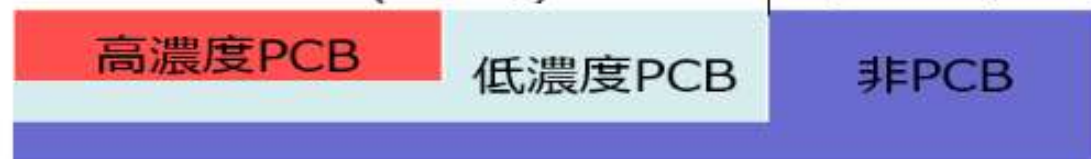
《コンデンサ》



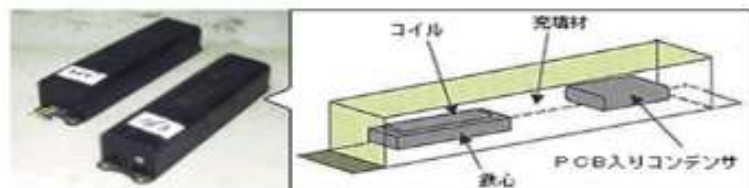
昭和28年から
(1953年)

昭和47年まで
(1972年)

平成3年から
→ (1991年)



《安定器》



昭和32年1月から 昭和47年8月まで
(1957年) (1972年)



- ※1:ニチコン製のコンデンサーについては、平成16(2004)年3月以前のものは、PCB汚染の可能性があると言われています。
- ※2:富士電機製の一部の機器については、平成6(1994)年までに生産された機器にPCB汚染の可能性がある残るとされています。
- ※3:東芝製の高圧進相コンデンサー(OEM製品)では1990年以降のものについて微量PCB混入の可能性が完全否定できない。
- ※4:安定器について、次のメーカーから微量PCB汚染の可能性が公表されています。
(東芝ライテック(株)、日立グローバルライフソリューションズ(株))
処理方法は環境省にて検討中のため、処理方法が確定するまで、適正保管をお願いします。

PCB廃棄物の譲り渡しの禁止

[ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法 第17条]

何人も、環境省令で定める場合のほか、**PCB廃棄物を譲り渡し、又は譲り受けてはならない。**

⇒ **譲り渡し及び譲り受けは、原則、禁止されています**



設備メンテナンス業者や撤去工事の元請業者が
(建設廃棄物として)、PCB廃棄物の処理をする
ことはできません。



機器等の保有者が適正に処分する必要があります。

◎ 解体工事に係るPCB廃棄物の取り扱いについて (詳細)

【解体工事を行う際の注意点について】



<https://www.pref.osaka.lg.jp/o120070/kankyohozen/kaitai-chek/index.html>

2. 注意すべき事例等

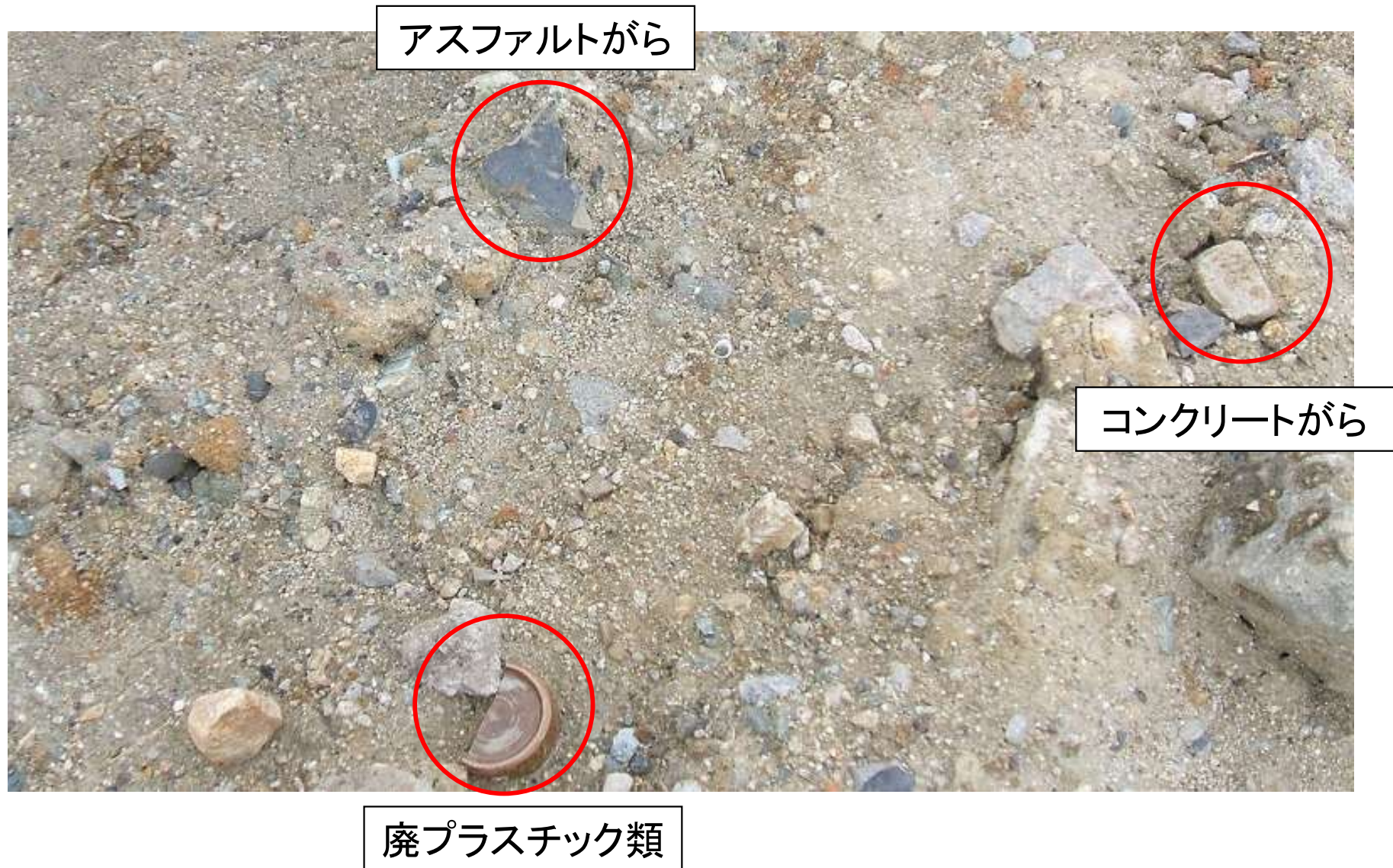
【建設廃棄物の処理】

- 産業廃棄物と土砂の取扱いについて(P.56-P.57)
- がれき類の適正処理について(P.58)
- 建設汚泥の適正処理について(P.59)
- 地下工作物の取扱いについて(P.60)
- 解体時における残置物の取り扱いについて(P.61)

【不適正事案】

- 不適正事案①(P.62)
- 不適正事案②(P.63)

産業廃棄物と土砂の取扱いについて①



産業廃棄物と土砂の取扱いについて②

盛土や埋め戻しに利用／残土処分場で埋立処理

がれき類(コンクリートがら、
アスファルトがら)等の産業廃棄物

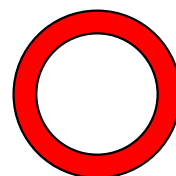


産業廃棄物と土砂の混合物
※ふるい下を含む



産業廃棄物として
許可業者へ処理委託

土 砂



土砂は廃棄物でないため、廃棄物処理法では対象外

がれき類の適正処理について

工事現場にて発生したコンクリート等のがれき類を自ら破砕し、現場内で再利用したい。



○がれき類を自ら利用する際には、以下に留意し、不適正な処分行為を行わないこと。

- ・廃棄物による土地造成や埋め戻しは禁止。
- ・がれき類を自ら利用する場合、工事現場内で販売できる品質まで加工すること。
- ・利用箇所は下記に限定される。（大阪府がれき類の自ら利用に関する指導指針第3条）

①工作物本体への利用（例：道路路盤、建築物の基礎等）

②工作物と一体的な箇所への利用（例：構造物の裏込め等）

※販売されている資材と同等品質まで加工した場合には、敷き均し等に利用することは可能であるが、必然性のない埋設や敷き均し等は処分とみなされる。

（参考）

「大阪府がれき類の自ら利用に関する指導指針」

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o120060/sangyohaiki/sanpai/gareki.html>

建設汚泥の適正処理について

工事現場において、杭工事に伴い発生した建設汚泥（産業廃棄物）を現地にて薬剤添加を行ったうえで、土砂として処分することは問題ないか。



- 汚泥か土砂かのいずれに該当するかは、発生時点の性状で判断。
- 発生時点で泥状を呈していれば、産業廃棄物の汚泥となる。
- 現場で脱水、乾燥、薬剤添加等の処理を施し、泥状を呈さなくなっても、依然として産業廃棄物の汚泥として取り扱う必要があるため、土砂として処分することは廃棄物処理法に違反する行為となる。

（参考）

「建設廃棄物処理指針」（環境省）

<https://www.env.go.jp/hourei/add/k035.pdf>

「掘削工事に伴う汚泥と土砂の判断区分について」

（大阪府・大阪市・堺市・豊中市・吹田市・高槻市・枚方市・八尾市・寝屋川市・東大阪市）

https://www.pref.osaka.lg.jp/documents/599/0620handankubun_20204.pdf

地下工作物の存置について

解体工事において、既存杭を存置することは問題ないか。



次の全ての条件を満たすとともに、

- ① 存置することで生活環境保全上の支障が生ずるおそれがない。
- ② 対象物は「既存杭」「既存地下躯体」「山留め壁等」のいずれかである。
- ③ 地下工作物を本設又は仮設で利用する、地盤の健全性・安定性を維持する又は撤去した場合の周辺環境への悪影響を防止するために存置するものであって、老朽化を主な理由とするものではない。
- ④ 関連事業者及び土地所有者は、存置に関する記録を残し、存置した地下工作物を適切に管理するとともに土地売却時には売却先に記録を開示し引き渡す。

以下ガイドラインの「3.2.3 存置する場合の留意事項」に基づく対応が行われる場合は、関連事業者及び土地所有者の意思に基づいて地下工作物を存置して差し支えない。なお、存置の対象となるのは、コンクリート構造体等の有害物を含まない安定した性状のものに限られる。また、戸建住宅の地下躯体は対象に含まれない。

「既存地下工作物の取扱いに関するガイドライン」(2020年2月、(一社)日本建設業連合会)

https://www.nikkenren.com/kenchiku/pdf/underground_guideline.pdf

解体時における残置物の取り扱いについて

建築物の解体時、建物内に残置している家具や備品等を解体工事にて発生する産業廃棄物とあわせ、産業廃棄物として処分することは問題ないか。



○建築物の解体時、当該建築物の所有者等が残置した廃棄物は解体に伴い生じた廃棄物と異なり、その処理責任は所有者等にある。このため、建築物の解体を行う際には、解体前に当該建築物の所有者等が残置物を適正に処理する必要がある。

○残存物は排出状況及び性状により、一般廃棄物又は産業廃棄物となる。

※一般家庭が排出する場合は一般廃棄物となり、事業活動を行う者が排出する場合は、廃棄物の種類・性状により産業廃棄物又は事業系一般廃棄物となる。

(参考)

「建築物の解体時における残置物の取扱いについて(通知)」(環境省)

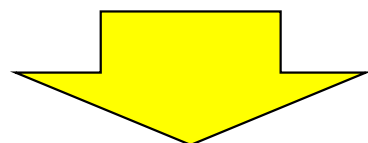
<https://www.env.go.jp/hourei/add/k072.pdf>

不適正処理の事例①

事例①

U土木事務所の工事仕様書に建設発生土を盛土材として使用することとなっていた。

指定された建設発生土に廃棄物(がれき類)が少量混入していたが、そのまま盛土材として使用した。



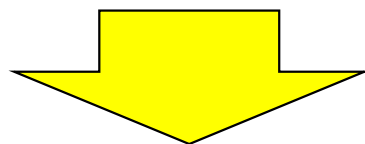
対応①

- ・少量であっても廃棄物(がれき類等)が混入したものは全て廃棄物と見なされるため、資材として使用できない。
- ・混入した廃棄物(がれき類等)を全て取り除けば盛土材として使用することが可能となる。

不適正処理の事例②

事例②

P市が発注した工事の仕様書において、**SMW工法**から発生する不要物は**残土のみ**とし、残土処理料金で積算していた。



対応②

SMW工法から発生した不要物は、セメントミルクの注入が必要であるため、**残土(土砂)**ではなく**産業廃棄物(汚泥はガラスくず)**となるため、産業廃棄物の処理料金で積算すべきであった。

3. フロン類の使用の合理化及び 管理の適正化に関する法律 (フロン排出抑制法)

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律 (フロン排出抑制法)

業務用エアコン・冷凍冷蔵機器からのフロン類回収

- 所有者(機器管理者)が都道府県で登録済の
第一種フロン類充填回収業者に依頼



- 何人も業務用エアコン・冷凍冷蔵空調機器中の冷媒フロン類を
みだりに放出することは禁止されています！

違反すると・・・1年以下の拘禁刑、または、50万円以下の罰金

解体工事における元請業者の義務

- 解体する建物において、フロン類を使用している業務用エアコン・冷凍冷蔵機器の有無を事前確認し、その結果を書面（事前確認結果説明書）で工事発注者に交付して説明する。
事前確認結果説明書の写しは、3年間保存する。
- 工事発注者から委託確認書をもらい、フロン類の回収を充填回収業者に依頼する。
※ 工事発注者から充填回収業者へフロン類の引渡しを受託した場合
- 廃棄物・リサイクル業者に廃棄機器を引き渡す際に、引取証明書の写しを交付する。
※ 解体工事には、改修や小規模工事も含む。
※ 機器の冷媒配管を外す等、フロン類が放出する恐れがある場合は対象。

別紙「建物解体時の規制が強化されました」に、機器の廃棄者（施主）、建設業者（元請業者）の役割等を記載しています。

事前確認結果説明書の記入方法

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律
第一種特定製品事前確認結果説明書

交付年月日 令和〇年 〇月 〇日
※交付の日から8年間保存

(特定解体工事発注者)
氏名又は名称 〇〇株式会社 代表取締役 〇〇 〇〇 殿
住所 xxx-xxxx 〇〇県〇〇市〇丁目〇-〇〇

(特定解体工事元請業者)
氏名又は名称 〇〇解体株式会社
代表取締役 〇〇 〇〇
住所 xxx-xxxx 〇〇県△△市△丁目△-△

責任者氏名: 〇〇 〇〇 印
電話番号: 〇〇〇 〇〇〇 〇〇〇〇

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律第42条第1項の規定により、下記の工事において全部又は一部を解体する建築物等における第一種特定製品の設置の有無の確認結果について、下記のとおり説明します。

解体工事の名称 〇〇ビル解体撤去工事
解体工事の場所 〇〇府〇〇市〇丁目〇-〇〇

第一種特定製品（フロン類を使用する業務用冷凍空調機器）の設置の有無	
☒ あり	☐ なし
フロン類回収済み	フロン類未回収
エアコンディショナー 5 台	エアコンディショナー 3 台
冷蔵庫及び冷凍機器 台	冷蔵庫及び冷凍機器 台

※以下、発注者と受注者と協議の上、記載 ※以下、発注者と受注者と協議の上、記載
※家庭用エアコン等の家電機器は、本表の記載対象外である。ただし、本表の記載対象機器について、発注者の責任において事前に同法

①書面の交付年月日

②工事発注者の氏名・住所

③工事元請業者の氏名・住所

④責任者の氏名・電話番号

⑤解体工事の名称・場所

⑥業務用エアコン・冷凍冷蔵機器の有無・台数

様式は大阪府HP(フロン排出抑制法の概要)からダウンロードいただけます
https://www.pref.osaka.lg.jp/o120060/sangyohaiki/furon2/gaiyou_20200401.html

(参考)廃棄時における所有者(機器管理者)の義務

○ 業務用エアコン・冷凍冷蔵機器を廃棄する場合

- ① フロン類の回収を第一種フロン類充填回収業者(充填回収業者)に依頼する
 - ・充填回収業者へ直接依頼する場合は、回収依頼書を交付
 - ・解体業者等を経由して依頼する場合は、委託確認書を交付
- ② 回収依頼書(委託確認書)の写しと充填回収業者から交付される引取証明書を3年間保存する
- ③ 廃棄物処分業者等に機器を引き渡す際、引取証明書の写しを交付する

○ 建物の解体工事を発注する場合

解体工事の元請業者から、業務用エアコン・冷凍冷蔵機器等の有無について、書面(事前確認結果説明書)で説明を受ける。

事前確認結果説明書を3年間保存する

大阪府のホームページ

●産業廃棄物に関すること

<https://www.pref.osaka.lg.jp/kurashi/gomi3r/sangyou/index.html>

●建設廃棄物に関すること

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o120060/sangyohaiki/kenpai/index.html>

●「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」のしおり(産業廃棄物・排出事業者向け)

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o120060/jigyoshoshido/report/shiryo.html#shiori>

●PCB(ポリ塩化ビフェニル)について

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o120060/jigyoshoshido/pcb/index.html>

●フロン排出抑制法に関すること

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o120060/sangyohaiki/furon2/index.html>

環境省のホームページ

●廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)

<https://www.env.go.jp/recycle/waste/laws.html>

●低濃度PCB廃棄物早期処理情報サイト

<https://policies.env.go.jp/recycle/pcb/teinoudo-soukishori/>

●フロン排出抑制法ポータルサイト

<https://www.env.go.jp/earth/furon/>

ご清聴ありがとうございました