

## (2) 有害使用済機器の処分の基準（政令規定事項）

法第十七条の二第二項の規定による有害使用済機器（同条第一項に規定する有害使用済機器をいう。以下この条及び次条において同じ。）の保管及び処分（再生を含む。）の基準は、次のとおりとする。【政令第十六条の三】

一 （省略）

二 有害使用済機器の処分（焼却、熱分解、埋立処分及び海洋投入処分を除く。以下この号において同じ。）又は再生に当たっては、次によること。

イ 処分又は再生の場所から有害使用済機器又は当該処分若しくは再生に伴つて生じた汚水が飛散し、流出し、及び地下に浸透し、並びに悪臭が発散しないように次に掲げる措置を講ずること。

（1） 有害使用済機器の処分又は再生に伴い汚水が生ずるおそれがある場合にあつては、当該汚水による公共の水域及び地下水の汚染を防止するため、処分又は再生の場所の底面を不浸透性の材料で覆うとともに、油分離装置及びこれに接続している排水溝その他の設備を設けること。

（2） その他環境省令で定める措置

ロ 処分又は再生に伴う騒音又は振動によつて生活環境の保全上支障が生じないように必要な措置を講ずること。

ハ 処分又は再生の場所における火災の発生又は延焼を防止するため、有害使用済機器がその他の物と混合するおそれのないように他の物と区分して処分又は再生することその他の環境省令で定める措置を講ずること

ニ イからハまでに掲げるもののほか、前条第一号から第四号までに掲げる機器が有害使用済機器となつたものの再生又は処分を行う場合には、環境大臣が定める方法により行うこと。

三 有害使用済機器は、焼却、熱分解、埋立処分及び海洋投入処分を行つてはならないこと。

## (2) 有害使用済機器の処分の基準 (政令規定事項)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する省令 (処分基準関連部分抜粋)

(有害使用済機器の処分又は再生に係る飛散防止等のための措置)

第十三条の九 令第十六条の三第二号イ(2)の規定による環境省令で定める措置は、その処分又は再生を業として行おうとする有害使用済機器の品目に応じ、処分又は再生の場所から有害使用済機器又は当該処分又は再生に伴って生じた汚水が飛散し、流出し、及び地下に浸透し、並びに悪臭が発散しないように必要な措置を講ずることとする。

(有害使用済機器の処分又は再生に係る火災の発生又は延焼を防止するための措置)

第十三条の十 令第十六条の三第二号八の規定による環境省令で定める措置は、次の各号に掲げる措置とする。

- 一 有害使用済機器がその他の物と混合するおそれのないように区分して処分又は再生すること。
- 二 有害使用済機器に電池、潤滑油その他の火災の発生又は延焼のおそれがあるものが含まれる場合にあつては、技術的に可能な範囲でこれらを適正に回収し、処理すること
- 三 その他必要な措置

## (2) 有害使用済機器の処分の基準（環境大臣告示）

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第十六条の二第一号から第四号までに掲げる機器が有害使用済機器となったものの再生又は処分の方法として環境大臣が定める方法（案）【※3月中旬公布見込】

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和四十六年政令第三百号。以下「令」という。）第十六条の三第二号二の規定による令第十六条の二第一号から第四号までに掲げる機器が有害使用済機器となったものの再生又は処分の方法として環境大臣が定める方法は、次のとおりとする。

一 令第十六条の二第一号から第四号までに掲げる機器が有害使用済機器となったものに含まれる鉄、アルミニウム、銅又はプラスチック（燃料以外の製品の原材料として利用することが容易なものに限る。以下同じ。）について、当該有害使用済機器から鉄、アルミニウム、銅若しくはプラスチック（以下「鉄等」という。）を使用する部品を分離し鉄等を回収する方法又は当該方法により得られる量と同程度以上の量の鉄等を回収する方法

二 テレビジョン受信機（家庭用機器（一般消費者が通常生活の用に供する機器をいう。以下同じ。）であるものに限る。）が有害使用済機器となったもののうちブラウン管式のものにあつては、ブラウン管に含まれるガラスについて、当該有害使用済機器からブラウン管を分離しこれを前面部及び側面部に分割しカレットとすることによりガラス若しくはガラス製品の原材料を得る方法又は当該方法により得られる量と同程度以上の量のガラス若しくはガラス製品の原材料を得る方法

三 テレビジョン受信機（家庭用機器であるものに限る。）が有害使用済機器となったもののプリント配線板のうち変圧器等が取り付けられた電源回路を有するもの及びこれと一体として設置されている部品について、当該有害使用済機器からこれらを分離し溶融加工することにより当該プリント配線板及び当該部品に含まれる金属を回収する方法又は当該方法により得られる量と同程度以上の量の金属を回収する方法

## (2) 有害使用済機器の処分の基準 (環境大臣告示)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第十六条の二第一号から第四号までに掲げる機器が有害使用済機器となったものの再生又は処分の方法として環境大臣が定める方法 (案) 【※ 3月中旬公布見込】  
(続き)

四 テレビジョン受信機 (家庭用機器であるものに限る。) が有害使用済機器となったもののうち液晶式のもの (電源として一次電池又は蓄電池を使用しないもの限り、建築物に組み込むことができるように設計したものを除く。) にあつては、次のイ又はロに掲げる方法

- イ 蛍光管のうち水銀又はその化合物 (以下「水銀等」という。) を含むものについて、次のとおりとする。
- (1) 破碎設備を用いて破碎するとともに、破碎に伴って生ずる汚泥又はばいじん についても(2)又は(3)のいずれかの方法 (水銀 (水銀化合物に含まれる水銀を含む。以下同じ。) を当該汚泥又はばいじん一キログラムにつき千ミリグラム以上含有する汚泥又はばいじんにあつては、(3)の方法) により処理する方法
  - (2) 薬剤処理設備を用いて十分な量の薬剤と均質に練り混ぜ、水銀等が溶出しないよう化学的に安定した状態にする方法
  - (3) ばい焼設備を用いてばい焼する方法その他の水銀の回収の用に供する設備を用いて加熱する方法であつて、ばい焼その他の加熱工程により発生する水銀ガスを回収する設備を用いて当該水銀ガスを回収する方法
- ロ 液晶パネルのうち砒素又はその化合物 (以下「砒素等」という。) を含むものについて、次のとおりとする。

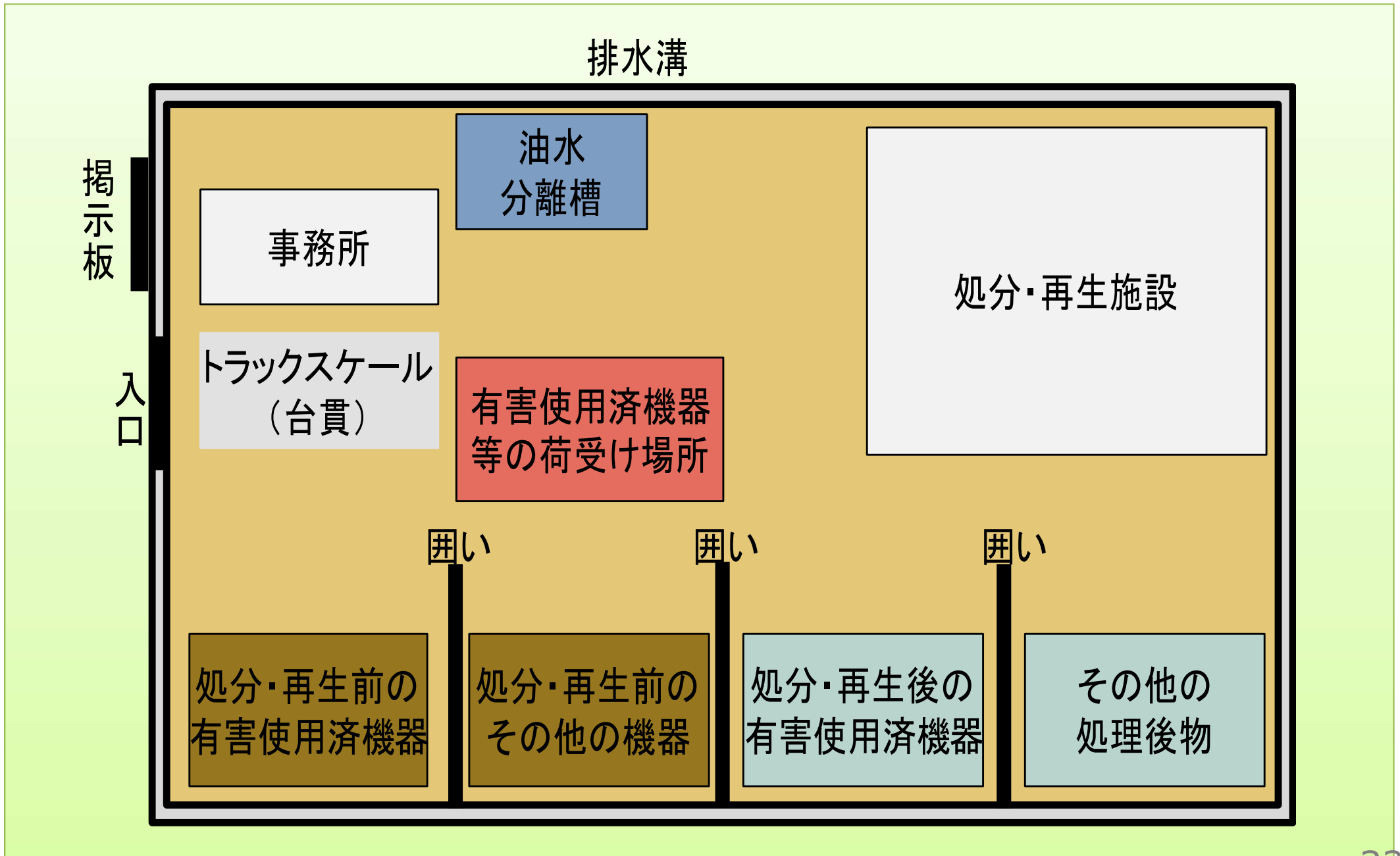
- (1) 溶融設備を用いて溶融した上で固化するとともに、溶融に伴って生じる汚泥又はばいじんについても(3)又は(4)のいずれかの方法により処理する方法
- (2) 焼成設備を用いて焼成することにより砒素等が溶出しないよう化学的に安定した状態にするるとともに、焼成に伴って生ずる汚泥又はばいじんについても(3)又は(4)のいずれかの方法により処理する方法
- (3) 薬剤処理設備を用いて十分な量の薬剤と均質に練り混ぜ、砒素等が溶出しないよう化学的に安定した状態にする方法
- (4) 酸その他の溶媒に砒素等を溶出させた上で脱水処理を行うとともに、当該溶出液中の砒素等を沈殿させ、当該沈殿物及び脱水処理に伴って生ずる汚泥について、砒素等が溶出しない状態にし、又は製錬工程において砒素等を回収する方法

## (2) 有害使用済機器の処分の基準 (環境大臣告示)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第十六条の二第一号から第四号までに掲げる機器が有害使用済機器となったものの再生又は処分の方法として環境大臣が定める方法 (案) 【※ 3月中旬公布見込】  
(続き)

- 五 エアコンディショナー、電気冷蔵庫、電気冷凍庫、電気洗濯機又は衣類乾燥機 (家庭用機器であるものに限る。) が有害使用済機器となったものに含まれる特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律施行令 (平成六年政令第三百八号) 別表一の項、三の項及び六の項に掲げる特定物質並びに地球温暖化対策の推進に関する法律施行令 (平成十一年政令第四百四十三号) 第一条各号に掲げるハイドロフルオロカーボン (以下「特定物質等」という。) のうち冷媒として使用されていたものを発散しないよう回収する方法
- 六 電気冷蔵庫又は電気冷凍庫 (家庭用機器であるものに限る。) が有害使用済機器となったものの断熱材のうち特定物質等を含むものについて、次のイ、ロ又はハに掲げる方法
- イ 当該断熱材に含まれる特定物質等を発散しないよう回収する方法
  - ロ 当該有害使用済機器から当該断熱材を分離し断熱材その他製品の原材料を得る方法
  - ハ 当該断熱材を焼却することにより当該断熱材に含まれる特定物質等を破壊する方法
- 七 令第十六条の二第一号から第四号までに掲げる機器と同様の構造を有するものが有害使用済機器となったものにあつては、技術的に可能な範囲で、二から六までに掲げる方法に準ずる方法 (ただし、エアコンディショナー、電気冷蔵庫又は電気冷凍庫であつて、家庭用機器と同様の構造を有するものが有害使用済機器となったものにあつては、五に掲げる方法。)

# 有害使用済機器の処分を行う事業場のイメージ図





# 有害使用済機器の処分の基準の概要

## 【飛散流出防止】について

- 有害使用済機器の処分に当たっては、**有害使用済機器やその破片等の飛散を防止する必要がある。**（建屋内で処分を行う等）
- また、**油や有害物質を含む物もあり、これらの飛散流出を防止する必要がある。**（あらかじめ油や液体を除去する、処分を行う場所の不浸透対策等の措置を講ずる等）

## 【騒音・振動等の防止】について

- 有害使用済機器の処分に伴い**騒音や振動、悪臭等**が発生し、周辺環境へ影響を及ぼすおそれがあることから、**周辺の生活環境上支障が生じないような措置を講じる必要がある。**（住居から可能な限り離隔する、防音効果の高い壁を設置する、建屋内に設置する、接地面に振動防止装置を設ける、夜間操業を慎む等）

## 【火災防止等】について

- **発火のおそれのあるもの**や蛍光管等処分により**有害物質の飛散・流出のおそれがあるものを取り除く必要がある。**
- 処理設備に投入する有害使用済機器の中に処理に適さないものが含まれていないことを確認する。（連続的監視装置、目視等）
- 延焼防止のため消火器を設置する等の措置も考えられる。

## 【特定家庭用機器に該当する品目の処分】について

- **有害使用済機器のうち、エアコン・テレビ・冷蔵庫・洗濯機に関しては環境大臣が定める方法（環境省告示〇号）によって再生又は処分を行う必要がある。**
- 鉄・アルミニウム・銅など資源物の分離・回収やプリント基板等からの金属の回収、
- 蛍光管に含まれる水銀や液晶パネルに含まれる砒素等の処分・回収方法、
- フロン類の回収等
- **現場で家庭用機器との区別がつかない業務用機器に関してもフロン類の回収については適用され、その他のものについても技術的に可能な範囲で本規定に基づいて処分又は再生を行う必要がある。**

## 【禁止行為】について

- 有害使用済機器の処分に当たっては、焼却、熱分解、埋立処分及び海洋投入処分は禁止されている。

# 有害使用済機器の処分の基準の例

## <破碎に伴う機器の高熱化による設備内の火災・爆発>

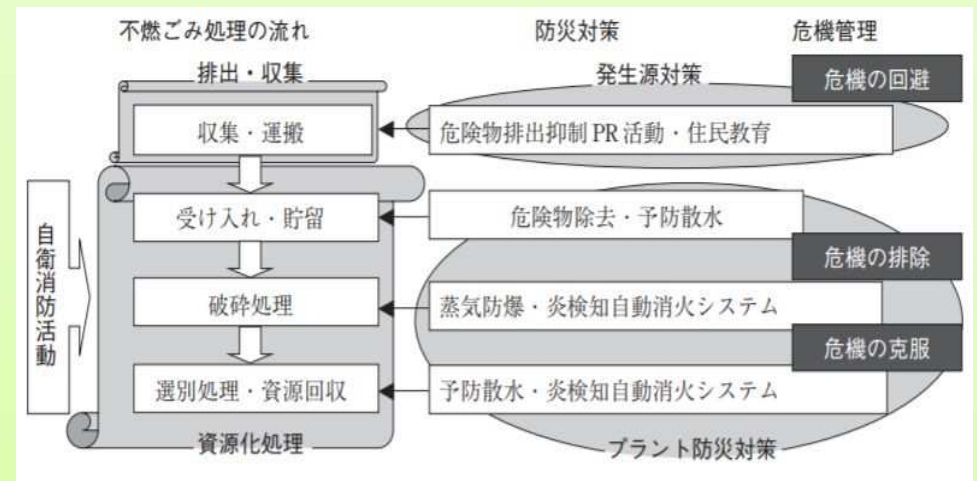
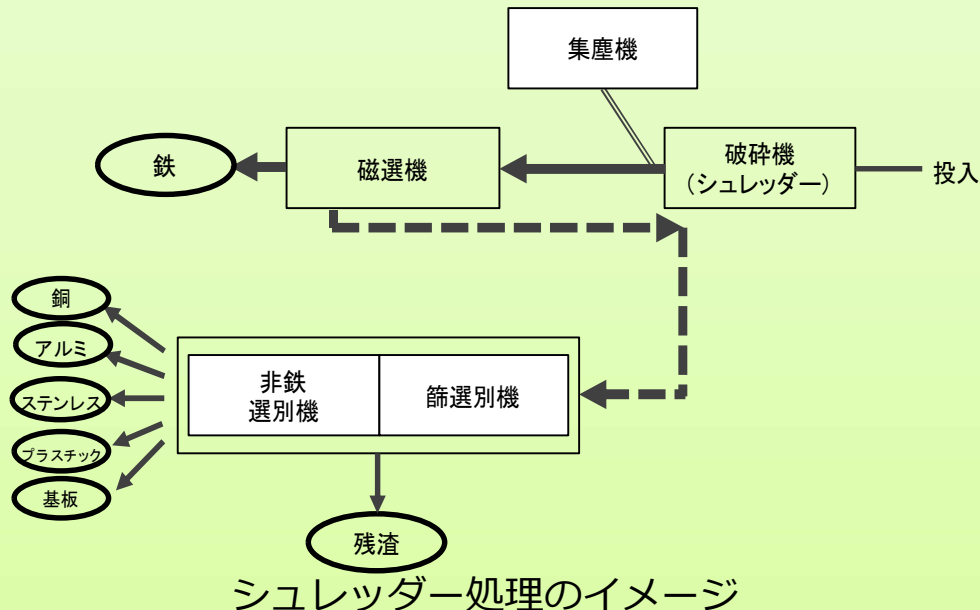
- 有害使用済機器の中に発火性・引火性の高い部品等が含有されている場合、破碎に伴い、機器及びその一部が高熱化し、設備内で火災、あるいは爆発するリスクが生じます。一度、設備内で火災、あるいは爆発が発生すると、設備の損壊に伴う費用のみならず、周辺作業員が死傷・負傷するおそれがあるので、破碎を行う場合は、事前に発火性・引火性の高い部品（電池、バッテリー等）を除去するとともに、散水等の火災防止、防爆措置など必要な措置を講じる必要がある

## <破碎後の高熱状態の機器破碎物からの火災>

- 破碎後の機器破碎物は高熱状態となっている場合があり、そこに電池、バッテリー等が混入していると火災が発生する恐れがあるため、破碎物が高温状態となっている場合は選別保管する等、火災が起こらないように注意する必要がある。

## <破碎により発生した金属の欠片や粉じんからの火災>

- 破碎により発生した金属の欠片や金属粉が雨水や湿気等と反応し、発熱及び水素等の可燃性気体の発生・着火による火災の可能性がある。特にコンテナ等の密閉空間の場合には火災の危険性が高まります。そのため、破碎機の清掃や、大量に在庫を保管しない等の措置をとることが望まれます。



## 破碎設備における防災システムの概要

出所) 安全工学、資源化破碎ごみ処理施設における安全対策について