３．規制基準

**法第十七条の二　第二項**

　有害使用済機器保管等事業者は、政令で定める有害使用済機器の保管及び処分に関する基準に従い、有害使用済機器の保管又は処分を行わなければならない。

（１）有害使用済機器の保管基準（施行令第16条の３）

|  |
| --- |
| 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（関連部分のみ抜粋）  （有害使用済機器の保管、処分等の基準）  第十六条の三　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。  一　有害使用済機器の保管に当たつては、次によること。  イ　保管は、次に掲げる要件を満たす場所で行うこと。  （１）　保管の場所の周囲に囲いが設けられていること。  （２）　環境省令で定めるところにより、外部から見やすい箇所に有害使用済機器の保管の場所である旨その他有害使用済機器の保管に関し必要な事項を表示した掲示板が設けられていること。  ロ　保管の場所から有害使用済機器又は当該保管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）　保管する有害使用済機器の荷重が直接囲いにかかり、又はかかるおそれがある構造である場合にあつては、当該荷重に対して当該囲いが構造耐力上安全であること。  （２）　屋外において有害使用済機器を容器を用いずに保管する場合にあつては、積み上げられた有害使用済機器の高さが環境省令で定める高さを超えないようにすること。  （３）　有害使用済機器の保管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、保管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。  （４）　その他環境省令で定める措置  ハ　保管の場所において騒音又は振動が発生する場合にあつては、当該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。  ニ　保管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保管することその他の環境省令で定める措置を講ずること。  ホ　保管の場所には、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。 |

（解説）

【囲いの設置】について　＜施行令第16条の3第1号イ（1）・ロ（1）＞

　有害使用済機器の保管に当たっては、みだりに人が入り込まないよう、また機器やその一部が周辺環境へ飛散・流出しないよう管理するため、囲いを設け、保管の位置を明らかにする必要があります。また、囲いに荷重がかかるように有害使用済機器が保管されている場合、囲いが倒れ、又は壊れること等により、有害使用済機器が周辺に崩落しないように、当該荷重に対して構造耐力上安全である必要があります。

【保管ヤード付近の掲示板の設置】について

＜施行令第16条の3第1号イ（2）＞＜規則第13条の5＞

　有害使用済機器の保管又は処分（以下「保管等」という。）に当たっては、有害使用済機器の保管等の場所である旨、保管又は処分の別、保管品目、管理者の氏名又は名称、及び連絡先、最大保管高さ（容器を用いずに屋外で保管する場合に限る。）など、必要な事項が表示された掲示板を設ける必要があります。

【保管高さ】について　＜施行令第16条の3第1号ロ（2）＞＜規則第13条の6＞

　有害使用済機器を、容器を用いずに屋外で保管する場合、機器やその一部の周辺環境への飛散・流出防止や火災対策の観点から保管の状況に応じて定められた高さを超えないようにする必要があります。

【土壌・地下水汚染防止】について　＜施行令第16条の3第1号ロ（3）＞

　有害使用済機器は内部に潤滑油等を含むものがあり、また多くの機器では有害物質を含んでいることから、保管に際し、油の漏洩や汚水の発生・流出等により、公共水域、土壌や地下水の汚染のおそれがあるため、周辺環境の汚染を防止する措置を講ずる必要があります。

【飛散・流出に関する必要な措置】について

＜施行令第16条の3第1号ロ（4）＞＜規則第13条の7＞

　屋外で容器を用いずに保管する場合で、強風時等に有害使用済機器やその一部が飛散・流出するおそれのある場合は、フェンスを設けるなど保管の状況に応じて必要な対策を講ずる必要があります。

【生活環境の保全】について　＜施行令第16条の3第1号ハ＞

　有害使用済機器の保管を業として行うに当たっては、機器の搬入搬出に伴う車両の走行、車両からの積卸し、積み込み、選別時の重機稼働等による騒音・振動により、生活環境保全上悪影響をおよぼさないよう必要な措置を講ずる必要があります。

【火災・延焼防止】について

＜施行令第16条の3第1号ニ＞＜規則第13条の8第1号・第2号＞

　有害使用済機器の中には、乾電池、リチウムイオン電池や油等が含まれているものがあり、これらの電池からの液漏れや短絡を要因として火災が発生するおそれがあることが指摘されています。また、外装に多く使われているプラスチック等の可燃物による延焼のおそれも指摘されています。

このことから、火災発生源の可能性のあるものの分別、保管高さを一定程度に制限する等の措置を講ずる必要があります。

【公衆衛生の保全等】について　＜施行令第16条の3第1号ホ＞

　有害使用済機器等の保管等に当たっては、ねずみ、害虫等が発生しないようにする必要があるため、保管する有害使用済機器等の雑品スクラップの整理、整頓及び保管場所の清掃を行うことで衛生的な環境を作り出すこと、害虫が発生しないよう、又は雨水の腐敗による悪臭が発生しないよう雨水が溜まらないようにすることなどが考えられます。また、害虫等の発生のおそれがある場合には、薬剤散布などが考えられます。

　次節以降では、施行令に記載された項目に関して具体的な基準等を説明します。

（２）有害使用済機器の保管について

○保管の場所の要件

・囲いの設置

　ヤード内において有害使用済機器を適正に保管するために囲いを設け、保管場所を明確化する必要があります。また、囲いに荷重がかかるように保管する場合は、堅牢な壁にする必要があります。

　なお、有害使用済機器以外のもの、例えば、原材料、部品等の保管場所について、保管場所を明確にすることが望ましいです。



図 ３　保管場所の概要（イメージ）

・掲示板の設置

|  |
| --- |
| 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（関連部分のみ抜粋）  （有害使用済機器の保管の場所に係る掲示板）  第十三条の五　令第十六条の三第一号イ（２）の規定による掲示板は、縦及び横それぞれ六十センチメートル以上であり、かつ、次に掲げる事項を表示したものでなければならない。  一　有害使用済機器の処分又は再生を行う場合にあつては、有害使用済機器の保管の場所である旨に加えて、有害使用済機器の処分又は再生の場所である旨  二　保管する有害使用済機器の品目  三　保管の場所の管理者の氏名又は名称及び連絡先  四　屋外において有害使用済機器を容器を用いずに保管する場合にあつては、次条に規定する高さのうち最高のもの |

事業者は、有害使用済機器の取扱いについて関係者以外にもわかるよう、ヤードの入り口等の見やすい場所に掲示板を設ける必要があります。

設置する掲示板の寸法は縦60cm×横60cm以上である必要があり、掲示板には、有害使用済機器の保管の場所である旨（保管又は処分を行っている場合はその旨も追記）、保管する有害使用済機器の品目、管理者の氏名又は名称、及び連絡先、最大保管高さ（容器を用いずに屋外で保管する場合に限る）など、当該ヤードに関する基本情報を掲載する必要があります。また、見やすくするために、文字は黒字、下地は白地であることが望ましく、文字は読みやすく鮮明にするよう留意が必要です。



図 ４　掲示板のイメージ

○保管高さ

・有害使用済機器の保管の高さ

|  |
| --- |
| 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（関連部分のみ抜粋）  （有害使用済機器の保管の高さ）  第十三条の六　令第十六条の三第一号ロ（２）の規定による環境省令で定める高さは、次の各号に掲げる場合に応じ、当該各号に定める高さとする。  一　保管の場所の囲いに保管する有害使用済機器の荷重が直接かかる構造である部分（以下この条において「直接負荷部分」という。）がない場合（第三号に掲げる場合を除く。）　当該保管の場所の任意の点ごとに、地盤面から、当該点を通る鉛直線と当該保管の場所の囲いの下端（当該下端が地盤面に接していない場合にあつては、当該下端を鉛直方向に延長した面と地盤面との交線）を通り水平面に対し上方に五十パーセントの勾(こう)配を有する面との交点（当該交点が二以上ある場合にあつては、最も地盤面に近いもの）までの高さ  二　保管の場所の囲いに直接負荷部分がある場合（次号に掲げる場合を除く。）　直接負荷部分の上端から下方に垂直距離五十センチメートルの線（直接負荷部分に係る囲いの高さが五十センチメートルに満たない場合にあつては、その下端）（以下この条において「基準線」という。）から当該保管の場所の側の任意の点ごとに、次のイに規定する高さ（当該保管の場所の囲いに直接負荷部分でない部分がある場合にあつては、イ又はロに規定する高さのうちいずれか低いもの）又は五メートルのうちいずれか低いもの  イ　地盤面から、当該点を通る鉛直線と当該鉛直線への水平距離が最も小さい基準線を通る水平面との交点までの高さ  ロ　前号に規定する高さ  三　保管の場所の三方の囲いに直接負荷部分がある場合　次のイからハまでに規定する高さのうちいずれか低いもの又は前号に規定する高さ  イ　当該保管の場所の当該三方以外の方向から、事業の用に供する施設（当該保管の場所を除く。）又は事業場の敷地の境界線への水平距離のうち最小のものの二分の一に相当する高さ  ロ　当該直接負荷部分の基準線の高さ  ハ　五メートル |

有害使用済機器の保管に際しては、機器及びその一部が周辺に飛散・流出しないように保管する必要があります。

屋内での保管、容器を用いた保管などが考えられますが、容器を用いず屋外で山積みに保管する場合も想定されます。この場合、①堅牢な囲いに接しない場合、②堅牢な囲いに接する場合（③の場合を除く）、③三方が堅牢な囲いに接する場合の3つの場合について基準が定められています。

＜屋外で容器を用いない場合の保管の例＞

①保管する有害使用済機器が堅牢な囲いに接しない場合は、崩落や崩落に伴う有害使用済機器の敷地外への流出防止の観点から、水平面に対して50％の勾配を遵守して保管する必要があります。また、最大保管高さは火災防止の観点から5メートル以下にする必要があります。（図５）

②保管する有害使用済機器が堅牢な囲いに接する場合（三方を堅牢な囲いでかこむ場合を除く）は、堅牢な囲いに接する面について、壁の上辺から垂直に50センチメートル下がった高さ、又は5メートルのうち低い方を保管の最大高さとする必要があります。また、堅牢な囲いに接していない面は、図５の場合と同様水平面に対して50％の勾配を遵守して保管する必要があります。（図６）

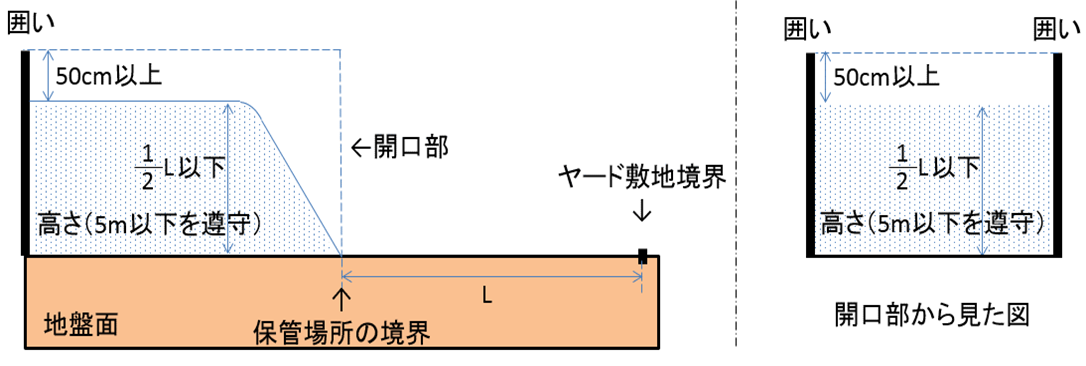
　③三方が堅牢な囲いに接する場合は、保管場所の境界から事業場等の敷地の境界線までの距離の半分の高さ、囲いに接する面は壁の上辺から垂直に50センチメートル下がった高さ、5メートル、のうち低い方を保管の最大高さとする、又は②と同様の保管高さとする必要があります。（図７）



図 ５　堅牢な囲いに接しない場合



図 ６　一方が堅牢な囲いに接する場合



事業の用に供する施設

図 ７　三方が堅牢な囲いに接する場合

○土壌・地下水汚染防止

　有害使用済機器の保管に際し、雨水による汚水の発生などの可能性がある場合は、汚水の流出や土壌・地下水汚染防止のための措置を講ずる必要があります。例えば、容器を用いる場合は、液体が漏洩しない容器を用いて保管を行う、容器を用いない場合、床面を不浸透性の床とし、ヤードの雨水・汚水を有効に集水できるよう、床面の勾配の設定や側溝を設ける必要があります。さらに油を含むような汚水が発生する場合は、充分処理できる能力の油水分離槽などの処理施設を設置する等の措置が必要です。また、建屋などの屋根付きの施設や屋内で保管する場合においても、有害使用済機器に含まれる有害物質等が流出しないよう措置を講ずる必要があります。

・容器による保管

　有害使用済機器からの油等の飛散・流出を防止対策の一つとして、油等が流出しない容器を用いることが考えられます。この場合、容器を破損させないように、容器の耐久性を無視した積み上げをしないようにすることが望ましく、また、取扱いに当たっては容器を破損させないよう留意することが望ましいです。

・床面の不浸透措置（コンクリートの敷設等）

　床面へのコンクリート敷設等に関しては、雨水・汚水が土壌に浸透しないよう隙間を生じないよう留意する必要があります。また、有害使用済機器を含む雑品スクラップの底面や、重機・車両等の荷重がかかる箇所は、破損を防ぐ必要があることから、鉄板等を敷設している例もあります。

・排水溝・油水分離槽の設置

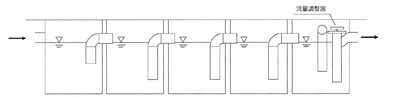
　油を含む汚水の保管ヤード外への流出防止及び、保管ヤードの雨水の速やかな排水のため、保管場所のコンクリート敷設とともに、周辺に排水溝を設置し、併せて雨水・汚水を集水する箇所に油水分離槽等を設置する必要があります。

　排水溝の設置に際しては、保管場所に敷設されたコンクリートや鉄板上を流れる雨水・汚水が周辺環境へ流出しないように、保管場所の周りに排水溝を設置し、排水溝は、雨水・汚水の集水箇所に流れるよう、下図のように排水勾配を確保する必要があります。



図 ８　保管ヤードにおける排水勾配のイメージ

　また、油水分離槽は、流入する汚水を処理することのできる十分な容量にするよう留意が必要です。



流量調整器

図 ９　油水分離槽の概要

出所）神戸市建設局資料

○有害使用済機器等の飛散・流出防止

|  |
| --- |
| 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（関連部分のみ抜粋）  （有害使用済機器の保管に係る飛散防止等のための措置）  第十三条の七　令第十六条の三第一号ロ（４）の規定による環境省令で定める措置は、その保管を業として行おうとする有害使用済機器の品目に応じ、保管の場所から有害使用済機器又は当該保管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必要な措置を講ずることとする。 |

屋外で容器を用いないで保管する場合など、風等により有害使用済機器及びその一部が飛散・流出するおそれがある場合は、フェンスを設けるなど必要な措置を講ずる必要があります。それ以外にも、ヤード内での重機等の稼働、運搬等の作業に際しても飛散・流出しないようにする必要があります。また、カゴやフレキシブルコンテナ等の容器による保管が有効です。

○生活環境の保全

・騒音・振動等の防止

　有害使用済機器の保管に当たって、車両や重機の稼動等により騒音や振動が発生するため、周辺に住居等がある場合には、生活環境に影響を及ぼすおそれがあります。学校や病院など静穏な環境が必要とされる施設が周辺に立地している場合は、特に留意する必要があります。また、夜間は、周辺の環境音等が小さくなるため、相対的に事業による騒音・振動の影響が大きくなることにも留意が必要です。

　騒音・振動の対策としては、「極力低騒音型の小型の車両、重機を用いる」、「夜間営業を行わない」等により周辺住民の生活環境に支障が生じないような措置を講ずる必要があります。

○有害使用済機器からの火災及び延焼を防止するための措置

|  |
| --- |
| 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（関連部分のみ抜粋）  （有害使用済機器の保管に係る火災の発生又は延焼を防止するための措置）  第十三条の八　令第十六条の三第一号ニの規定による環境省令で定める措置は、次のとおりとする。  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他の物と区分して保管すること。  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　有害使用済機器の一の保管の単位の面積を二百平方メートル以下とすること。  四　隣接する有害使用済機器の保管の単位の間隔は、二メートル以上とすること（当該保管の単位の間に仕切りが設けられている場合を除く。）。  五　その他必要な措置 |

　近年雑品スクラップの保管ヤードからの火災の発生が多いことから、有害使用済機器の保管に際しては火災の防止の観点から、次の措置を講ずる必要があります。

* 火災防止、延焼防止の管理を容易にする観点から、有害使用済機器は、廃棄物や金属スクラップ等その他の廃棄物に該当しない資源物と分別して保管する必要があります。そのため、搬入時に分別する必要があることから、混合状態で搬入された場合は、展開検査を行う等により適正に分別する必要があります。

※したがって、運搬時においても有害使用済機器とその他のものが分別可能な状態で積載してあることが望ましいです。

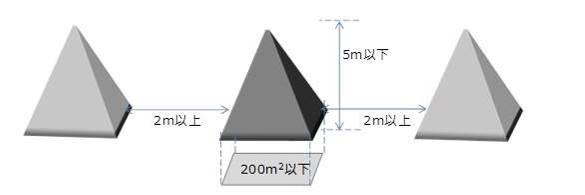
* 火災の原因となり得る油、電池・バッテリー、ガスボンベ、トナーカートリッジ等の扱いについては、分別した上で保管する必要があります。
* 火災防止の観点から、有害使用済機器の保管の一つの集積単位の面積は200m2以下とする必要があります。
* また、（不燃性の仕切りを設ける場合を除き）一つの集積単位と他のもの又は集積単位相互間の離隔距離は2m以上とする必要があります。

図 10　離隔距離の基準

【コラム】特に有害性の高い物質を含む部品等の取扱い

|  |
| --- |
| * 有害使用済機器の中には、特に有害性の高い物質を含むあるいは発火の可能性が高い部品等が使用されている場合があるので、適正な取扱いが望ましい。 * 特に有害性の高い物質を含む部品等の回収事例は以下のとおり。   　　乾電池ドラム入り  図 11　蛍光管　　　　　　　　　　　　図 12　乾電池  出所）図11蛍光管：自治体HP、図12乾電池：環境省撮影  \\pfs\プロジェクト\P108404 有害使用済機器の保管等に関する技術的検討\06 遂行\30 現地調査\170922_現地調査＠茨城、埼玉\1_大城産業\写真\Resized\写真 2017-09-22 10 22 29.jpg　　 コンプレッサー箱入り保管②  　　　　　 図 13　鉛バッテリー　 　　　　 図14　コンプレッサー（黒モーター）  出所）環境省撮影  ※有害使用済機器から取り出された部品等は、有害使用済機器としての届出等の対象になりませんのでご留意ください。 |