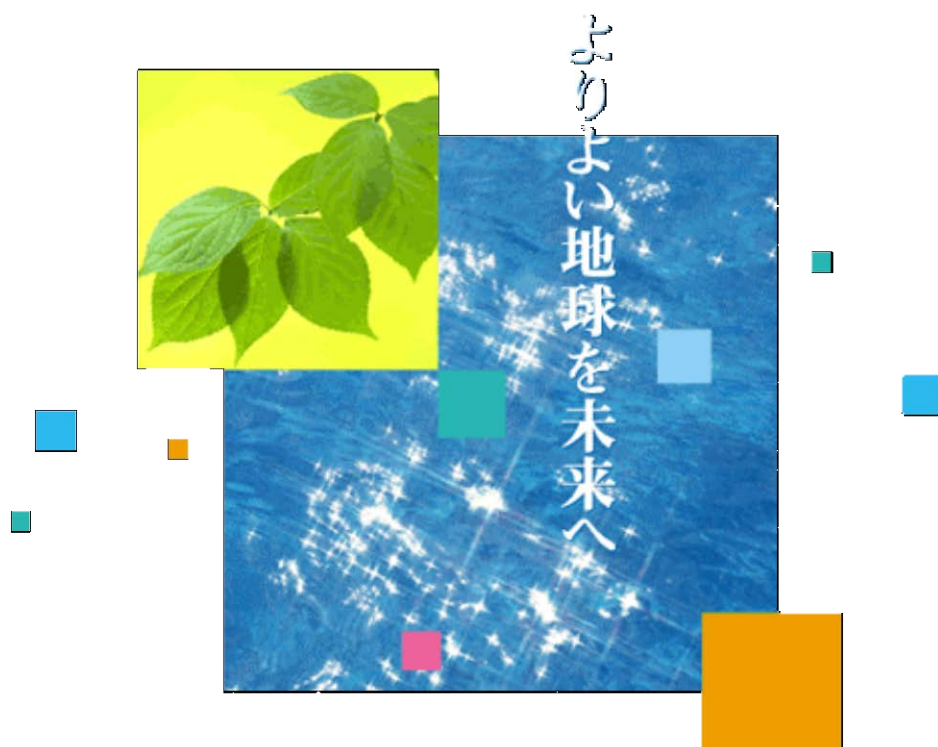


環境衛生の知識



(廃棄物)

水道 G L P 認定取得機関
厚生労働省「水道法第20条」登録検査機関
経済産業省工業標準化法に基づく試験事業者(JNLA)登録機関
I S O 9 0 0 1 認証取得機関
I S O / I E C 1 7 0 2 5 認定試験所
特定計量証明事業登録機関



一般財団法人

千葉県薬剤師会検査センター

〒260-0024 千葉市中央区中央港1-12-11
技術検査部 TEL 043-242-5940 FAX043-242-3850

ISO/IEC17025 認定範囲につきましてはお問い合わせ下さい。

改訂履歴表

年月	改訂番号	改訂内容
平成 2 年		新規制定
平成 7 年 9 月	改訂 1	水道法、環境基準の法律改正による見直し
平成 13 年 8 月	改訂 2	各基準値等の解説の充実とダイオキシン類及び残土条例の追加
平成 17 年 6 月	改訂 3	各法令改正による内容の更新。シックハウス、レジオネラ症を追加
平成 20 年 7 月	改訂 4	各法令改正による内容の更新。内容の構成見直し
平成 21 年 8 月	改訂 5	各法令改正による内容の更新。
平成 22 年 6 月	改訂 6	各法令改正による内容の更新。廃棄物の処理方法、アスベスト含有廃棄物、PCB 廃棄物の処理法を追加。改訂履歴の追加。
平成 26 年 4 月	改訂 7	各法令改正による内容の更新。
平成 28 年 5 月	改訂 8	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1・4-ジオキサセン及び 1・1-ジクロロエチレンに係る省令及び告示の改正 ・ IBC コードに係る告示の改正及び制定 ・ 廃掃法の一部改正 (PCB) ・ カドミウム基準値改正 (平成 28 年 3 月 15 日施行) ・ 廃掃法の一部改正 (Hg) (平成 28 年 4 月 1 日施行) ・ 各法令最終改正の更新
平成 29 年 8 月	改訂 9	<ul style="list-style-type: none"> ・ トリクロロエチレンの基準値改正 (平成 28 年 9 月 15 日施行) ・ PCB 特措法の一部改正 (平成 28 年 8 月 1 日施行) ・ 産業物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部改正 (平成 29 年 4 月 28 日施行)
令和元年 7 月	改訂 10	「千葉県再生土等の埋立て等に係る行政指導指針」、「千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例」及び「千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例 届出等の手引き」の追加
<u>令和 3 年 5 月</u>	<u>改訂 11</u>	<u>「1.1 廃棄物の処理及び清掃に関する法律」とこれに係る図や表の更新、「1.2 廃棄物の処理」中の最終改正更新、「1.3 廃棄物の判定基準」「1.4 千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例」「1.5 千葉県再生土等の埋立て等に係る行政指導指針」「1.6 千葉県再生土の埋立て等の適正化に係る条例 届出の手引き」の更新、「1.11 ポリ塩化ビフェニル (PCB) 廃棄物」の追加。</u>

< 目 次 >

1. 産業廃棄物	1
1.1 廃棄物の処理及び清掃に関する法律.....	2
1.2 廃棄物の処理	6
1.3 廃棄物の判定基準.....	7
1.4 千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例.....	8
1.5 千葉県再生土等の埋立て等に係る行政指導指針.....	10
1.6 千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例 届出等の手引き	13
1.7 底質の暫定除去基準.....	15
1.8 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律.....	16
1.9 油分の基準	20
1.10 石綿(アスベスト)を含有する産業廃棄物.....	21
1.11 ポリ塩化ビフェニル(PCB)廃棄物.....	23

1. 産業廃棄物

1.1 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

(昭和 45 年 12 月 25 日法律第 137 号)
([最終改正：令和元年 6 月 14 日法律第 37 号](#))

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下、廃棄物処理法とする。)は、その目的を「廃棄物の排出を抑制し、及び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、並びに生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的とする」としています。

廃棄物とは

1) 廃棄物の定義

廃棄物処理法では、廃棄物について「ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であって、固形状又は液体状のもの(放射性物質及びこれによって汚染された物を除く。)」と定められています。

環境省通知では、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もの」をいい、廃棄物に該当するか否かは「その物の性状、排出の状況、通常の見取り形態、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べきものであること」としています。また、「廃棄物は、不要であるために占有者の自由な処理に任せるとぞんざいに扱われるおそれがあり、生活環境の保全上の支障を生じる可能性を常に有していることから、法による適切な管理下に置くことが必要である」とされ、「再生後に自ら利用又は有償譲渡が予定される物であっても、再生前においてそれ自体は自ら利用又は有償譲渡がされない物であることから、当該物の再生は廃棄物の処理であり、法の適用があること」とされています。(行政処分の指針について(通知)(平成 25 年 3 月 29 日環廃産発第 1303299 号))

有価物及び次のものは、廃棄物処理法の対象となる廃棄物ではありません。

- ①気体状のもの
- ②放射性物質及びこれによって汚染されたもの
- ③港湾、河川等のしゅんせつに伴って生ずる土砂その他これに類するもの
- ④漁業活動に伴って漁網にかかった水産動植物等であって、当該漁業活動を行った現場付近において排出したもの
- ⑤土砂及び専ら土地造成の目的となる土砂に準ずるもの
- ⑥他の法律(鉱山法、下水道法(下水道から除去した汚泥を除く。)、水質汚濁防止法等)で規制される廃棄物(それらを所管する法律により規制される)

2) 産業廃棄物と一般廃棄物

廃棄物処理法では、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、図-2「廃棄物の分類」の20種類に該当するもの(業種指定があるものについては指定された業種に該当する場合)を「産業廃棄物」とし、産業廃棄物以外の廃棄物を「一般廃棄物」としています。

産業廃棄物の処理は排出事業者が、一般廃棄物の処理は市町村が、責任を負うこととされています。

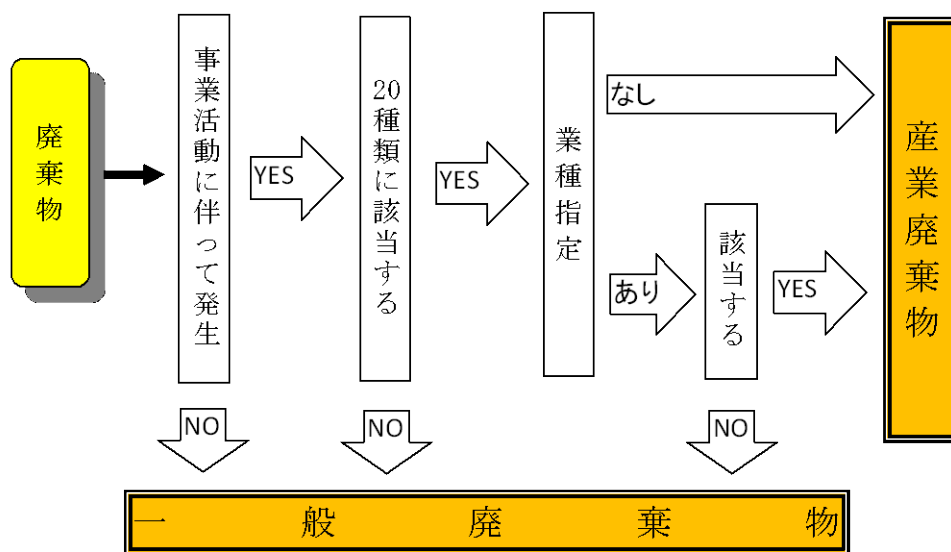


図1 「産業廃棄物と一般廃棄物の判断フロー」

「産業廃棄物の適正処理について 事業者の皆様へ」
(千葉県環境生活部 [令和2年1月](#))より

3) 廃棄物の分類

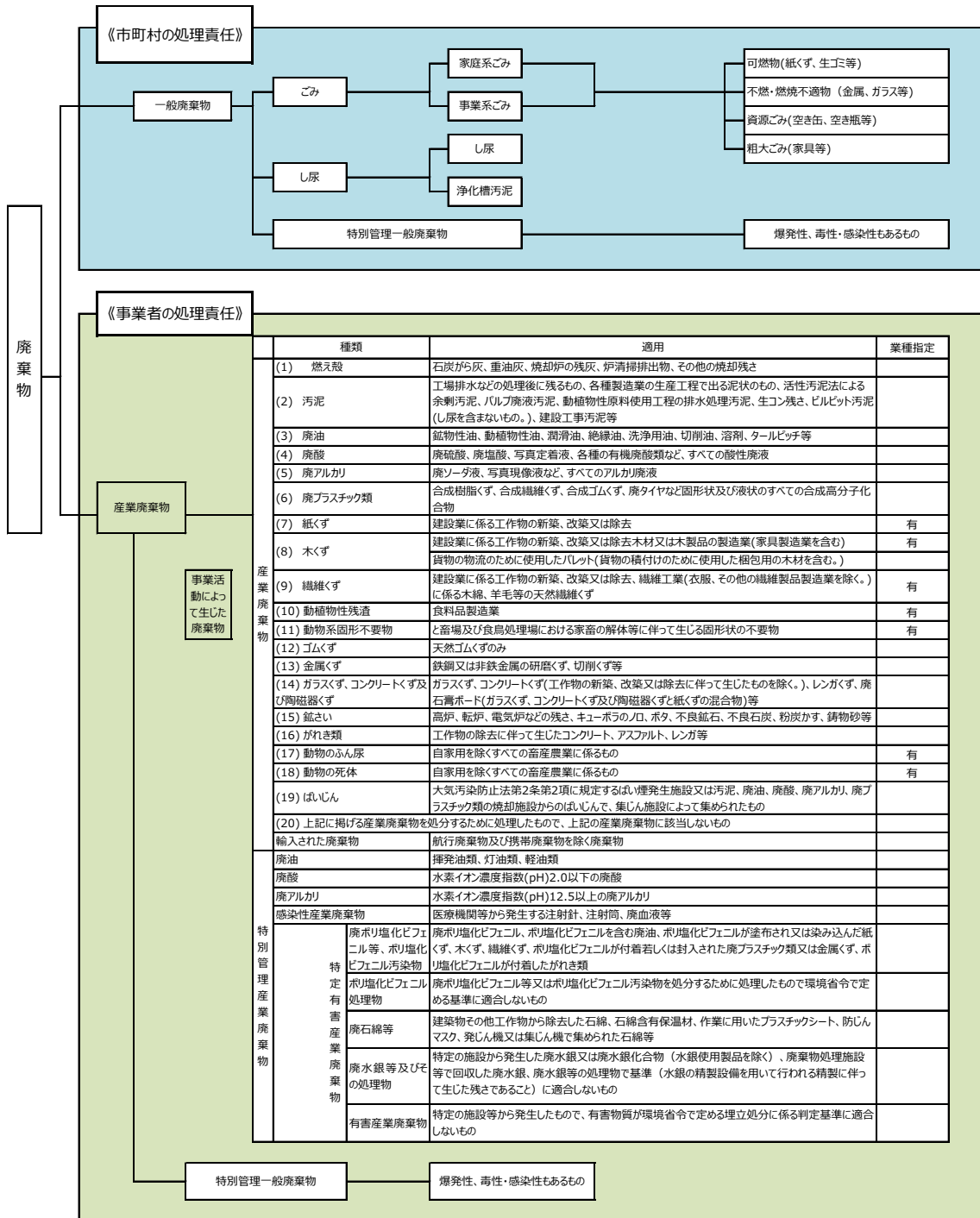


図 2 「廃棄物の分類」

「産業廃棄物の適正処理について 事業者の皆様へ」
(千葉県環境生活部 令和2年1月)より

4) 特別管理一般廃棄物と特別管理産業廃棄物

一般廃棄物、産業廃棄物のうち、「爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有する廃棄物」を特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物(以下、「特別管理廃棄物」という。)として規定し、必要な処理基準を設け、通常の廃棄物よりも厳しい規制を行っています。

	主な分類	概	要	
特別管理一般廃棄物	PCB使用部品	廃エアコン・廃テレビ・廃電子レンジに含まれるPCBを使用する部品		
	ばいじん	ごみ処理施設の集じん施設で生じたばいじん		
	ばいじん、燃え殻、汚泥	ダイオキシン特措法の特定施設である廃棄物焼却炉から生じたもので、ダイオキシン類を3ng/gを超えて含有するもの		
	感染性一般廃棄物 ^{※1)}	医療機関等から排出される一般廃棄物であって、感染性病原体が含まれ若しくは付着しているおそれのあるもの		
	廃水銀等及び廃水銀等を処分するために処理したもの	人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものとして環境省令で定めるものに限る。環境省令で定める廃水銀は、水銀又はその化合物が使用されている製品(以下「水銀使用製品」という。)が一般廃棄物となったものから回収したものとする。 廃水銀等を処分するために処理したものは環境省令で定める基準に適合しないものに限る。環境省令で定める基準は、環境大臣が定める方法(2-④-(2)参照)により処理したものであることとする。		
特別管理産業廃棄物	廃油	揮発油類、灯油類、軽油類(難燃性のタールピッチ類等を除く)		
	廃酸	著しい腐食性を有するpH2.0以下の廃酸		
	廃アルカリ	著しい腐食性を有するpH12.5以上の廃アルカリ		
	感染性産業廃棄物 ^{※1)}	医療機関等から排出される産業廃棄物であって、感染性病原体が含まれ若しくは付着しているおそれのあるもの		
	特定有害産業廃棄物	廃PCB等	廃PCB及びPCBを含む廃油	
		PCB汚染物	PCBが染みこんだ汚泥、PCBが塗布され、又は染みこんだ紙くず、PCBが染みこんだ木くず若しくは繊維くず、PCBが付着し、又は封入されたプラスチック類若しくは金属くず、PCBが付着した陶磁器くず若しくはがれき類 ^{※4)}	
		PCB処理物	廃PCB等又はPCB汚染物を処分するために処理したものでPCBを含むもの ^{※2)}	
		廃水銀等及び廃水銀等を処分するために処理したもの	廃水銀及び廃水銀化合物であって、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものとして環境省令で定めるもの。環境省令で定める廃水銀等とは、特定の施設から排出された廃水銀又は廃水銀化合物及び水銀若しくはその化合物が含まれている産業廃棄物又は水銀使用製品が産業廃棄物になったものから回収した廃水銀とする。 廃水銀等を処分するために処理したものは環境省令で定める基準に適合しないものに限る。環境省令で定める基準は、水銀の精製設備を用いて行われる生成に伴って生じた残さであることとする。	
		指定下水汚泥	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 ^{※2)}	
		鉍さい	重金属等を一定濃度を超えて含むもの ^{※2)}	
		廃石綿等	石綿建材除去事業に係るもの又は大気汚染防止法の特定粉じん発生施設が設置されている事業場から生じたもので飛散するおそれのあるもの	
		燃え殻 ^{※1)}	重金属等及びダイオキシン類を一定濃度を超えて含むもの ^{※2)}	
		ばいじん ^{※1)}	重金属等、1,4-ジオキサン、ダイオキシン類を一定濃度を超えて含むもの ^{※2)}	
		廃油 ^{※1)}	有機塩素化合物等、1,4-ジオキサンを含むもの ^{※2)}	
		汚泥、廃酸又は廃アルカリ ^{※1)}	重金属等、PCB、有機塩素化合物等、農薬等、1,4-ジオキサン、ダイオキシン類を一定濃度を超えて含むもの ^{※2)}	

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令(昭和46年9月23日政令第300号)(最終改正: [令和元年政令第39号](#)による改正)

- 備考(1) これらの廃棄物を処分するために処理したものも特別管理廃棄物の対象
- (2) ※1) 排出元の施設限定がある。
※2) 廃棄物処理法施行規則及び重金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令(判定基準省令)に定める基準参照
- (3) 環境省ホームページ「環境省/廃棄物・リサイクル対策/廃棄物処理の現状/特別管理廃棄物規制の概要」より(水銀に関して一部変更あり)
- (4) ※4) PCB汚染物とは、廃蛍光灯[°]用安定器、廃水銀灯[°]用又は廃トリウム灯[°]用安定器であって、かつ、PCBが付着し、又は封印されたものとする。

1.2 廃棄物の処理

産業廃棄物は、排出者責任の原則に基づき、事業者がその処理責任を負います。事業者は、自ら特別管理産業廃棄物処理基準に従って処理を行うか、特別管理産業廃棄物の許可業者に運搬又は処分を委託しなければなりません。

自ら排出した産業廃棄物を自ら処理する行為については、許可を受ける必要はありませんが、他者の排出した産業廃棄物の処理(収集運搬・処分)を業として行うときは、管轄地域の都道府県知事の許可を受けなければなりません。

①産業廃棄物収集運搬業(特別管理産業廃棄物収集運搬業を含む。)の新規・更新・事業範囲変更許可申請に係る添付書類の様式新設②産業廃棄物処理業者等が役員を変更した際の届出について、法人にあつては登記事項証明書の添付が必要である旨を規定するとともに③登記事項証明書の添付を要求する場合における「変更の日から10日以内」としていた変更届出書の提出期限を「30日以内」にすることとなりました。

1.2.1 感染性廃棄物について

「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」を参照。

(平成30年3月環境省環境再生・資源循環局)

1.2.2 廃石綿(アスベスト)について

「石綿含有廃棄物等処理マニュアル(第3版)」を参照。

(令和3年3月環境省環境再生・資源循環局)

1.2.3 PCB 廃棄物について

「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施行規則」を参照。

(平成13年6月22日環境省令第23号)最終改正: [令和元年環境省令第十九号による改](#)

[正](#)

1.2.4 ダイオキシン類対策について

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」を参照。

(平成11年12月27日総理府令第67号)最終改正: [令和二年環境省令第三十一号による](#)

[改正](#)

1.3 廃棄物の判定基準

1) 特定有害産業廃棄物に係る判定基準

金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令

(昭和48年2月17日総理府令第5号)(最終改正:平成29年6月9日環境省令第11号)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則

(昭和46年9月23日厚生省令35号)(令和二年環境省令第十九号による改正)

下記の判定基準を満たさないものは特別管理産業廃棄物の中にある「特定有害産業廃棄物」に該当します。

分析結果と判定基準との比較

金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令(昭和四十八年二月十七日総理府令第5号)

(産業廃棄物の埋立処分に係る判定基準) 最終改正:平成二九年六月九日環境省令第十一号

	産業廃棄物の埋立処分に係る判定基準										産業廃棄物の海洋投入処分に係る判定基準		
	燃え殻・ばいじん・鉱さい			廃油 (廃溶剤に限る)		汚泥・廃酸・廃アルカリ				動物性残さ (mg/kg)	汚泥 (mg/L)	廃酸・廃アルカリ 家畜ふん尿 (mg/L)	
	燃え殻 ばいじん 鉱さい (mg/L)	処理物 廃酸 廃アルカリ (mg/L)	処理物 廃酸以外 廃アルカリ以外 (mg/L)	処理物 廃酸 廃アルカリ (mg/L)	処理物 廃酸以外 廃アルカリ以外 (mg/L)	汚泥 (mg/L)	廃酸 廃アルカリ (mg/L)	処理物 廃酸 廃アルカリ (mg/L)	処理物 廃酸以外 廃アルカリ以外 (mg/L)				
アルキル水銀	検出されないこと ¹⁾	検出されないこと ¹⁾	検出されないこと ¹⁾	-	-	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	
水銀	0.005 ¹⁾	0.05 ¹⁾	0.005 ¹⁾	-	-	0.005	0.05	0.05	0.005	0.025	0.0005	0.025	
カドミウム	0.09	0.3	0.09	-	-	0.09	0.3	0.3	0.09	0.03	0.003	0.03	
鉛	0.3	1	0.3	-	-	0.3	1	1	0.3	1	0.01	1	
有機機	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	検出されないこと	1	
六価クロム	1.5	5	1.5	-	-	1.5	5	5	1.5	0.5	0.05	0.5	
砒素	0.3	1	0.3	-	-	0.3	1	1	0.3	0.15	0.01	0.15	
シアン	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	検出されないこと	1	
ポリ塩化ビフェニル	-	-	-	(廃油:0.5mg/kg)		0.003	0.03	0.03	0.003	0.003	検出されないこと	0.003	
トリクロロエチレン	-	-	-	1	0.1	0.1	1	1	0.1	0.1	0.01	0.1	
テトラクロロエチレン	-	-	-	1	0.1	0.1	1	1	0.1	0.1	0.01	0.1	
ジクロロメタン	-	-	-	2	0.2	0.2	2	2	0.2	0.2	0.02	0.2	
四塩化炭素	-	-	-	0.2	0.02	0.02	0.2	0.2	0.02	0.02	0.002	0.02	
1,2-ジクロロエタン	-	-	-	0.4	0.04	0.04	0.4	0.4	0.04	0.04	0.004	0.04	
1,1-ジクロロエチレン	-	-	-	10	1	1	10	10	1	1	0.1	1	
シス-1,2-ジクロロエチレン	-	-	-	4	0.4	0.4	4	4	0.4	0.4	0.04	0.4	
1,1,1-トリクロロエタン	-	-	-	30	3	3	30	30	3	3	1	3	
1,1,2-トリクロロエタン	-	-	-	0.6	0.06	0.06	0.6	0.6	0.06	0.06	0.006	0.06	
1,3-ジクロロプロペン	-	-	-	0.2	0.02	0.02	0.2	0.2	0.02	0.02	0.002	0.02	
チラウム	-	-	-	-	-	0.06	0.6	0.6	0.06	0.06	0.006	0.06	
シマジン	-	-	-	-	-	0.03	0.3	0.3	0.03	0.03	0.003	0.03	
チオベンカルブ	-	-	-	-	-	0.2	2	2	0.2	0.2	0.002	0.2	
ベンゼン	-	-	-	1	0.1	0.1	1	1	0.1	0.1	0.01	0.1	
セレン又はその化合物	0.3	1	0.3	-	-	0.3	1	1	0.3	0.1	0.01	0.1	
有機塩素化合物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	4	
銅又はその化合物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0.14	10	
亜鉛又はその化合物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.8	20	
ほう化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	3	15	
ベリリウム又はその化合物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	0.25	2.5	
クロム はその化合物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.2	2	
ニッケル又はその化合物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	0.12	1.2	
バナジウム又はその化合物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	0.15	1.5	
フェノール類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.2	20	
1,4-ジオキサン	0.5 ²⁾	5 ²⁾	0.5 ²⁾	5	0.5	0.5	5	5	0.5	0.5	0.05	0.5	
ダイオキシン類	3 ³⁾ pg-TEQ/g	100 ³⁾ pg-TEQ/g	3 ³⁾ pg-TEQ/g	-	-	3 pg-TEQ/g	100 pg-TEQ/g	100 pg-TEQ/g	3 pg-TEQ/g	-	-	-	
根拠法令	判定基準省令 別表第1 別表第5	廃掃法施行規則 別表第1	判定基準省令 別表第6	廃掃法施行規則 別表第1	判定基準省令 別表第6	判定基準省令 別表第5	廃掃法施行規則 別表第1	廃掃法施行規則 別表第1	判定基準省令 別表第6	判定基準省令 別表第2	判定基準省令 別表第3	判定基準省令 別表第4	

1)ばいじん及びその処理物に適用する。 2)鉱さい及びその処理物は除外する。 3) 鉱さい及びその処理物は除外する。

1.4 千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例

平成30年10月19日条例第45号(平成31年4月1日施行)

～再生土条例が平成 31 年 4 月 1 日から施行されました！～

近年、県内では、土地を造成するための埋立資材として再生土が利用されることがあります。県では、県民の皆さんの安全な生活を確保し、地域の生活環境を保全するために、再生土の埋立てを適正に行うためのルールとして、条例を制定しました。

再生土とは

再生土は建設汚泥などの産業廃棄物に、脱水・破碎などの中間処理を施し、資材として再資源化したものです。

再生土の埋立てを行うものの義務

(1) 崩落などの防止措置

盛土の崩落や流出などを防止するための措置をとること。

(2) 環境への影響の防止措置

埋立現場から流出する水に含まれる物質（アルカリ、塩化物）により、周辺環境への影響が生じないようにするための措置をとること。

流出する水の基準

- 水素イオン濃度：pH が 8.5 以下
- 塩化物イオン濃度：検液 1L につき 500mg 以下

(3) 500 平方メートル以上の埋立てを行う者の義務

あらかじめ県に届出をすることや、台帳の作成、定期的な報告、標識の掲示などを行うこと。

条例の目的を達成するための措置

- 措置命令など…崩落などの防止措置の義務に違反して再生土の埋立てが行われた場合や、崩落などの災害の発生を防止するため緊急の必要があると認められる場合、また、流出する水により周辺への生活環境の保全上の支障が生じている場合には、県は必要な措置をとることなどを命ずることができます。

・報告徴収・立入検査…県は、再生土の埋立てを行っている者などに埋立状況の報告を求めることや、埋立現場などに立ち入って、検査や質問をすることができます。

・罰則…命令に違反した者には、1年以下の懲役又は100万円以下の罰金が、無届けなどの違反者には、30万円以下の罰金が科せられることがあります。

知事が別に定める事項

再生土条例施行規則第7条（環境影響防止措置等）

・検液の作成方法（規則第7条第1項）

・流出水の水素イオン濃度指数を減少させるための設備（規則第7条3項1号ハ）

・流出水に含まれる塩化物イオンを除去するための設備（規則第7条3項2号ロ）

・千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例施行規則第7条（環境影響の防止措置等）の「知事が別に定める」事項（PDF：71KB）

一時堆積の届出について

面積500平方メートル以上の一時堆積については、届出等の手続が必要です。

再生土条例の施行日（平成31年4月1日）時点で現に存在していた再生土の一時堆積場については、令和2年3月31日までに届出を提出しなければなりませんので、早めに廃棄物指導課残土・再生土対策班まで御相談ください。なお、平成31年4月1日以後に新たに再生土の一時堆積場を開設する場合は、事前に届出が必要になりますので、御注意ください。

1.5 千葉県再生土等の埋立て等に係る行政指導指針

(最終改正：令和3年4月1日)

この行政指導指針は、千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例（平成30年千葉県条例第45号、以下「条例」という。）及び千葉県政制度の埋立て等の適正化に関する条例施行規則（平成31年千葉県規則第8号、以下「規則」という。）と相まって、再生土の埋立て等（条例第3条第1項に規定する再生土の埋立て等をいう。以下同じ。）による土壌、地下水等の汚染及び崩落等の災害（以下「土壌の汚染等」という。）の発生を未然に防止し、もって県民の生活環境の保全に資するため、再生土の埋立て等に係る行政指導に共通してその内容となるべき事項を定めるものとする。

【責務】

再生土の埋立て等を行う者の責務

- 埋立て等の期間中、土壌の汚染等が発生しないよう、適切に管理すること。
- 土壌の汚染等が発生した場合は、埋立て等の期間中及び終了後においても責任を持って対処すること。

製造事業者及び販売事業者の責務

- 再生土の製造事業者は、土壌の汚染等が発生するおそれのある再生土を提供しないこと。
- 再生土の販売事業者は、販売する再生土の性状等を定期的に確認するとともに、再生土を購入しようとする者に対し、再生土の性状等に係る情報を提供すること。
- 土壌の汚染等が発生した場合は、埋立て等の期間中及び終了後においても責任を持って対処すること。

土地所有者の責務

- 再生土の埋立て等を行う者に土地を提供しようとするときは、周辺地域の生活環境の保全に努めること。

土壌の安全基準等に適合しない再生土の使用禁止及び地質検査

- 行政指導指針で定める基準に適合しない再生土及び再生土の埋立て等の目的に応じた性状を有しない再生土を使用しないこと。
- 特定埋立て等を開始した日から3月ごとに、県職員の立会いの上、再生土の埋立て等に供する区域の土壌について地質検査を行い、その結果を県に報告すること。

説明会の開催

- 地域住民や市町村に対して、再生土の埋立て等の計画の概要や地域の生活環境の保全上の留意点について説明を行うこと。

実績報告書

- 再生土の製造事業者は、県の求めに応じ、行政指導指針で定める項目を実績報告書により県に報告すること

別表第1（土壌溶出量基準）

項目	基準
カドミウム	検液 1L につき 0.01mg 以下 <u>(令和3年6月30日まで)</u> <u>検液 1L につき 0.003mg 以下(令和3年7月1日より)</u>
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機磷	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1L につき 0.01mg 以下
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下
砒素	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地(田に限る。)においては、土壌 1kg につき 15mg 未満
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地(田に限る。)において、土壌 1kg につき 125mg 未満
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	検液 1L につき 0.002mg 以下
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下
1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.03mg 以下 <u>(令和3年6月30日まで)</u> <u>検液 1L につき 0.01mg 以下(令和3年7月1日より)</u>
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05mg 以下

別表第2（土壌含有量基準）

項目	基準
カドミウム及びその化合物	150mg/kg 以下 <u>(令和3年6月30日まで)</u> <u>45mg/kg 以下(令和3年7月1日より)</u>

六価クロム化合物	250mg/kg 以下
シアン化合物	50mg/kg 以下(遊離シアンとして)
水銀及びその化合物	15mg/kg 以下
セレン及びその化合物	150mg/kg 以下
鉛及びその化合物	150mg/kg 以下
砒素及びその化合物	150mg/kg 以下
ふっ素及びその化合物	4000mg/kg 以下
ほう素及びその化合物	4000mg/kg 以下

別表第 3 (ダイオキシン類に関する基準)

項目	基準
ダイオキシン類	1000pg-TEQ/g 以下

1.6 千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例 届出等の手引き

令和3年4月1日千葉県

千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例（平成30年千葉県条例第45号。以下「条例」といいます。）は、県内における再生土の埋立て等の適正化を図るために、平成31年4月1日から施行されているものです。

また、この条例の規定を実施するために、千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例施行規則（平成31年千葉県規則第8号。以下「規則」といいます。）及び再生土の埋立て等に係る行政指導指針（以下「指針」といいます。）が併せて定められています。

【再生土条例の仕組み】

1. 全ての再生土の埋立て等について講ずべき措置

次に掲げる措置については、埋立て等の面積にかかわらず、全ての再生土の埋立て等について講ずる義務がありますので、御注意ください。

（1）再生土の崩落等の防止措置（条例3条）

ア 埋立て面積 500 m²未満

使用された再生土が崩落し、飛散し、又は流出しないように必要な措置を講ずる義務があります。

イ 埋立て面積 500 m²以上（特定埋立て等）

使用された再生土が崩落し、飛散し、又は流出しないように規則で定める措置を講ずる義務があります。措置の具体的な内容については、規則別表第1において、次のとおり定められています。

①地盤に滑りやすい層があるときは、くい打ち、土の置換え等

②著しく傾斜している土地においては、地盤の斜面に段切り等

③のり面の勾配

④擁壁の構造は、宅地造成等規制法施行令6条から10条までの規定に適合

⑤埋立て高さ5mごとに幅1m以上の小段を設け、排水溝を設置

⑥締固め等

⑦のり面の石張り、モルタルの吹付け等

⑧飛散防止の芝張等

（2）環境影響の防止措置（条例4条）

全ての再生土の埋立て等について、その面積にかかわらず、再生土の埋立て区域から流出する水の水素イオン濃度及び塩化物イオン濃度が規則で定める基準（水素イオン濃度指数8.5以下及び塩化物イオン濃度500mg/L以下）に適合するように、次のいずれかの措置を講ずる義務があります。

① 基準に適合する再生土を使用すること。

基準を満たしている再生土を用いて埋立てを行うものです。具体的には、知事が定める方法により作成した検液について、水素イオン濃度及び塩化物イオン濃度が基準を満たす再生土を使用することとなります。

この場合における測定方法は、水素イオン濃度にあつては日本産業規格KK0102の12.1に、塩化物イオン濃度にあつては同35に定める方法によります。

また、検液の作成方法については参考資料の「再生土規則第7条の「知事が別に定める」事項」を参照してください。

② 再生土の埋立て区域から流出する水が基準に適合するような措置を講ずること。

前記①の措置によらない場合は、埋立て区域から流出する水について基準に適合するような措置を講ずる必要があります。

その具体的な方法としては、

- i) 埋め立てた再生土の表面をアスファルト等で舗装する、
- ii) 埋立て区域の地盤を掘削した土砂で覆土する（水素イオン濃度の場合）、
- iii) 脱塩装置を設置する（塩化物イオン濃度の場合）などがありますが、
判断に迷う場合は、早めに県まで御相談ください。

2. 特定埋立て等を行う者に課される義務

特定埋立て等（面積500㎡以上の再生土の埋立て等）をしようとする者には、前記1に掲げた義務のほかに、届出書の提出や定期報告などの次に掲げる義務が課されることとなります。

- ①届出（条例5条）
- ②台帳の作成（条例6条）
- ③定期報告（条例7条）
- ④関係書類の縦覧（条例8条）
- ⑤標識の掲示（条例9条）
- ⑥終了の届出（条例10条）
- ⑦関係書類等の保存（条例11条）

3. 県が行う行政処分・立入検査等

4. 県条例と市町村条例の関係

再生土の埋立て等について独自の施策を講ずる市町村については、県条例の適用を除外し、市町村条例を優先して適用させる制度があります（条例15条）。当該市町村においては、埋立て面積にかかわらず、市町村の条例が適用されますので、再生土の埋立て区域の全部又は一部がこれらの市町村の区域内に所在する場合は、当該市町村に御相談願います。

1.7 底質の暫定除去基準

底質の処理・処分等に関する指針について
(平成 14 年 8 月 30 日環水管 211 号)

1) 本指針の基本的な考え方

ダイオキシン類、水銀又は PCB により汚染された底質については、除去等の工事が必要となりますが、この工事の実施に際して、底質の攪乱、拡散や処分地からの有害物質の流出、浸出等による二次汚染が発生するおそれがあるので、工事計画の作成及び工事の実施についてはこれらの点についての慎重な配慮が必要です。

このため、底質の除去等の対策を講ずるに当たり、現在の技術レベルを考慮して、監視、工事の方法等に関する基本的な条件及び留意事項等を一般的指針として示されました。具体的な適用に当たっては、除去等の対策を講じようとする底質の性状、当該水域の地形、海象、流況及び漁期、漁況等の地域の特性に適合するよう配慮して、その弾力的な運用を図るものです。

また、底質の除去等の対策を講じた場合には、当該対策において実施した調査、工事等に関する事項について台帳を作成する等、適切な情報の管理・保管を行うものとなりました。

2) 対策対象底質

基準値			検査方法
Hg	河川 湖沼	25PPm(Dry)以上	底質の暫定除去基準 (昭和 50 年 10 月 28 日 環水管 119 号)
	海域	$C=0.18 \times \Delta H / J \times 1 / S$ (ppm) 以上 ΔH : 平均潮差 (m) J: 溶出率 S: 安全率	
PCB	10PPm(Dry)以上		
ダイオキシン類	150pg-TEQ/g を超えるもの	ダイオキシン類による大気 の汚染、水質の汚濁(水底の 底質の汚染を含む。)及び土 壌の汚染に係る環境基準に ついて(平成 11 年 12 月 27 日環境庁告示第 68 号) 平成 21 年 3 月 31 日 環告 11 号	ダイオキシン類に 係る底質調査測定 マニュアル (平成 21 年 3 月)

1.8 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律

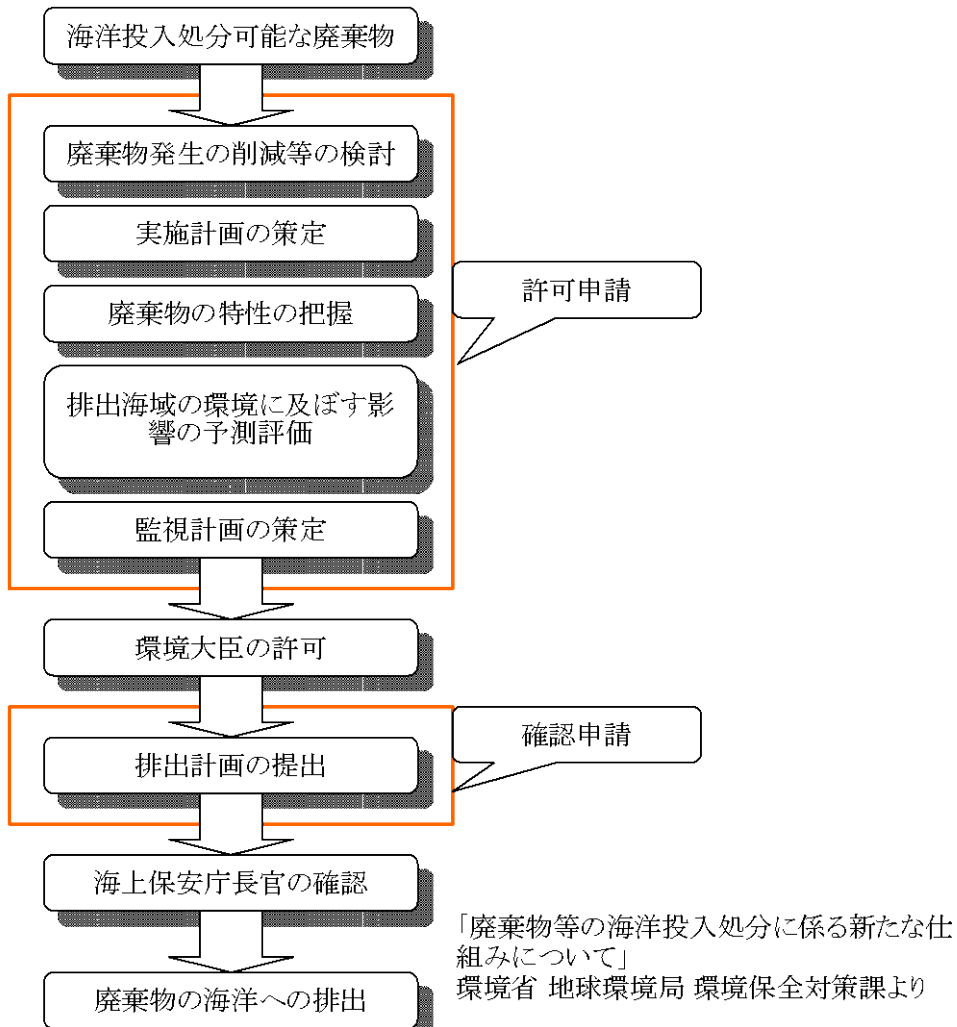
(昭和 45 年 12 月 25 日法律第 136 号)

(最終改正: 令和元年法律第十八号による改正)

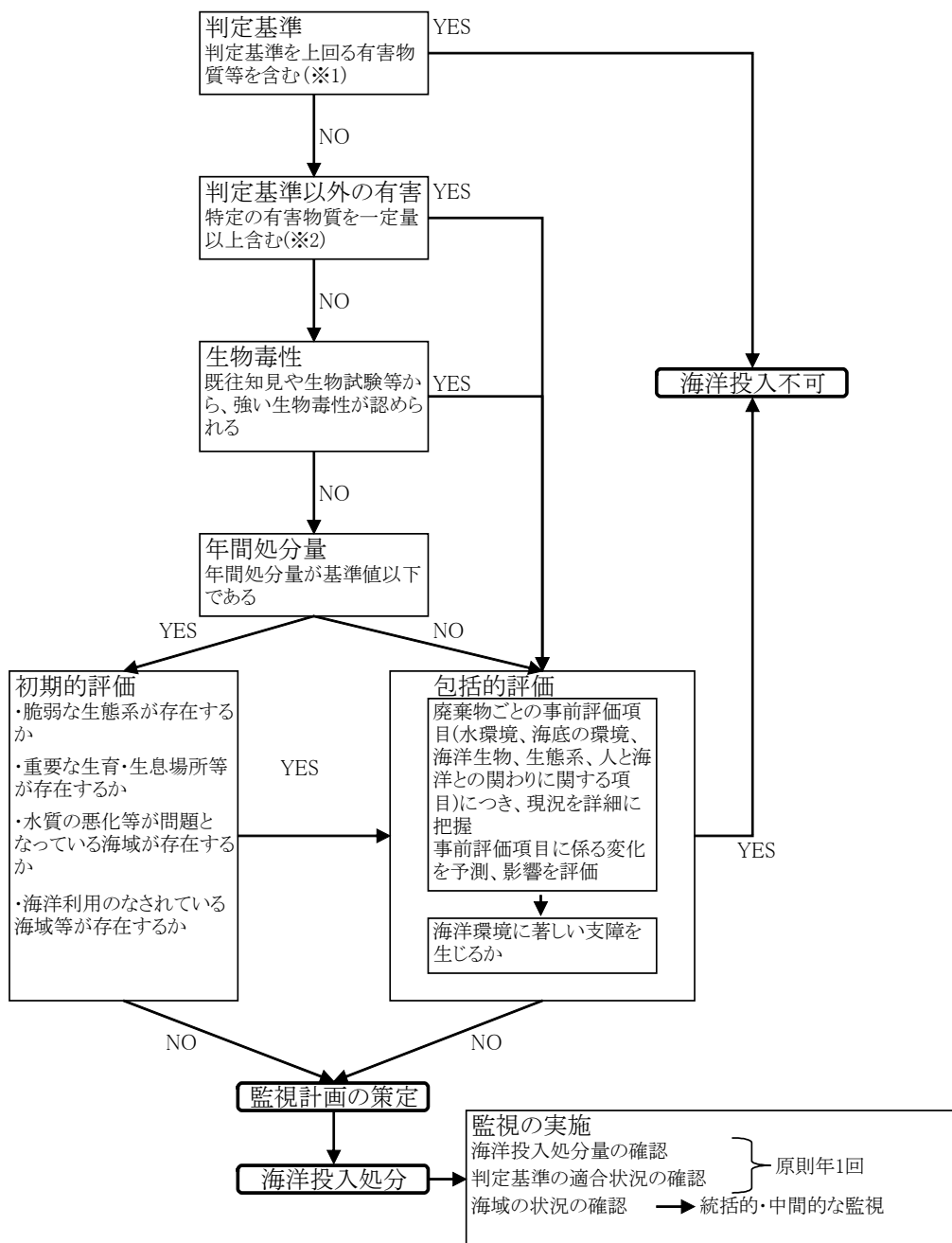
この法律は、船舶、海洋施設及び航空機から海洋に油、有害液体物質等及び廃棄物を排出すること、海底の下に油、有害液体物質等及び廃棄物を廃棄すること、船舶から大気中に排出ガスを放出すること並びに船舶及び海洋施設において油、有害液体物質等及び廃棄物を焼却することを規制し、廃油の適正な処理を確保するとともに、排出された油、有害液体物質等、廃棄物その他の物の防除並びに海上火災の発生及び拡大の防止並びに海上火災等に伴う船舶交通の危険の防止のための措置を講ずることにより、海洋汚染等及び海上災害を防止し、あわせて海洋汚染等及び海上災害の防止に関する国際約束の適確な実施を確保し、もって海洋環境の保全等並びに人の生命及び身体並びに財産の保護に資することを目的としています。

1) 廃棄物の海洋投棄処分の手順

廃棄物の海洋投棄処分の手順



2) 事前評価の進め方の概要



※1 法令上、含有量等に関する数値基準が定められている物質

※2 法令上の基準は定められていないが、要監視項目として目安値が定められている物質

「廃棄物等の海洋投入処分に係る新たな仕組みについて」

環境省 地球環境局 環境保全対策課より

3) 埋立場所等に排出する廃棄物の排出方法に関する基準

(海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律関連)

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令第5条第1項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物にかかる判定基準を定める省令

(昭和48年2月17日総令第6号)(最終改正:平成29年6月12日環境省令第15号)

		埋立場所等に排出する廃棄物の判定基準		
		別表第1	別表第1	別表第2
		水底土砂	ばいじん・燃え殻等・汚泥等	廃酸・廃アルカリ
物質名	単位	mg/L	mg/L	mg/L
アルキル水銀化合物		検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと
水銀及びその化合物		0.005	0.005	0.005
カドミウムまたはその化合物		0.1	0.1	0.1
鉛またはその化合物		0.1	0.1	0.1
有機りん化合物		1	1	1
六価クロム化合物		0.5	0.5	0.5
ひ素またはその化合物		0.1	0.1	0.1
シアン化合物		1	1	1
ポリ塩化ビフェニル		0.003	0.003	0.003
銅またはその化合物		3	3	—
亜鉛またはその化合物		2	2	—
ふっ化物		15	15	—
トリクロロエチレン		0.3	0.3	0.3
テトラクロロエチレン		0.1	0.1	0.1
ベリリウムまたはその化合物		2.5	2.5	—
クロムまたはその化合物		2	2	—
ニッケルまたはその化合物		1.2	1.2	—
バナジウムまたはその化合物		1.5	1.5	—
有機塩素化合物		40mg(塩素)/kg	40mg(塩素)/kg	—
ジクロロメタン		0.2	0.2	0.2
四塩化炭素		0.02	0.02	0.02
1,2-ジクロロエタン		0.04	0.04	0.04
1,1-ジクロロエチレン		1	1	1
シス-1,2-ジクロロエチレン		0.4	0.4	0.4
1,1,1-トリクロロエタン		3	3	3
1,1,2-トリクロロエタン		0.06	0.06	0.06
1,3-ジクロロプロペン		0.02	0.02	0.02
ナフタレン		0.06	0.06	0.06
シマジン(CAT)		0.03	0.03	0.03
チオベンカルブ		0.2	0.2	0.2
ベンゼン		0.1	0.1	0.1
セレン		0.1	0.1	0.1
ダイオキシン類		10pg-TEQ/L	3ng-TEQ/g	10pg-TEQ/L
1,4-ジオキサン		0.5	0.5	0.5

1.9 油分の基準

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第6条第1項第4号に規定する油分を含む産業廃棄物に関する判定基準を定める省令（昭和51年総理府令第5号）

最終改正：平成18年12月15日環境省令第36号

油分	第1条 (汚泥に係る判定基準)	第1号	15mg/L以下であること。
		第2号	海洋投入処分により視認できる油膜が海面に生じないものであること。
	第2条 (廃酸又は廃アルカリに係る基準)	第1号	15mg/L以下であること。
		第2号	海洋投入処分により視認できる油膜が海面に生じないものであること。
	第3条 (動植物性残さに係る判定基準)	海洋投入処分により視認できる油膜が海面に生じないものであること。	
	第4条 (家畜ふん尿に係る判定基準)	海洋投入処分により視認できる油膜が海面に生じないものであること。	

1.10 石綿(アスベスト)を含有する産業廃棄物

石綿(アスベスト)は、天然に産する繊維状けい酸塩鉱物で「せきめん」「いしわた」と呼ばれています。

その繊維が極めて細いため、研磨機、切断機などの施設での使用や飛散しやすい吹付け石綿などの除去等において所要の措置を行わないと石綿が飛散して人が吸入してしまうおそれがあります。以前はビル等の建築工事において、保温断熱の目的で石綿を吹き付ける作業が行われていましたが、昭和 50 年に原則禁止されました。

その後も、スレート材、ブレーキライニングやブレーキパッド、防音材、断熱材、保温材などで使用されましたが、現在は、原則として製造等が禁止されています。

石綿は、そこにあること自体が直ちに問題を起すものではなく、飛び散ること、吸い込むことが問題となるため、労働安全衛生法や大気汚染防止法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律などで予防や飛散防止等が図られています。

石綿を含有する産業廃棄物は、飛散性、非飛散性の 2 種類に分類され、飛散性(廃石綿等)のものは特別管理産業廃棄物、非飛散性のものは石綿含有産業廃棄物として処理されます。これらの廃棄物は、環境大臣が定める方法により熔融処理、無害化処理を行った場合、安定型産業廃棄物として安定型又は管理型として埋立処理することが出来ます。それ以外の廃石綿については、管理型又は遮断型の処分となります。

☆石綿を含有する産業廃棄物の分類

・廃石綿等(飛散性)→特別管理産業廃棄物

建築物などから除去された吹き付け石綿、石綿を含む保温材、断熱材、耐火被覆材、特定粉じん発生施設で生じたもの。

・石綿含有産業廃棄物(非飛散性)→産業廃棄物

工作物の新築、改築又は除去に伴って生ずる産業廃棄物で、石綿をその重量の 0.1% を超えて含有するもの。

廃石綿、石綿含有廃棄物の無害化処理については、石綿含一般廃棄物及び石綿含有産業廃棄物の処分又は再生の方法として環境大臣が定める方法(平成 18 年 7 月 27 日環境省告示第 102 号)の方法により無害化処理を行うことができます。この無害化処理を行った廃棄物を安定型廃棄物として処理するためには、次の基準に適合することが必要です。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第 6 条第 1 項第 3 号イ(6)に掲げる安定型産業廃棄

物として環境大臣が指定する産業廃棄物

(平成 18 年 7 月 27 日環境省告示第 105 号)

項目	基準値 (mg/L)
水銀又はその化合物	0.0005
カドミウム又はその化合物	0.01
鉛又はその化合物	0.01
六価クロム化合物	0.05
砒素又はその化合物	0.01
セレン又はその化合物	0.01
ほう素又はその化合物	1
ふっ素又はその化合物	0.8

1.11 ポリ塩化ビフェニル(PCB)廃棄物

1) PCBとは

PCBは、絶縁性や不燃性などの特性により電気機器用の絶縁油、各種工業における加熱並びに冷却用の熱媒体及び感圧複写紙など、様々な用途に利用されていました。現在は新たな製造が禁止されています。また、PCBは難分解性で人の健康及び生活環境に係る被害を生ずる恐れがある物質であることから、PCB廃棄物について、平成13年6月に「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」が制定され、現在廃棄物の適正な処理、規制などがされています。

PCB廃棄物の分類は、PCB濃度により高濃度PCB廃棄物と低濃度PCB廃棄物に分類されます。高濃度PCB廃棄物はPCB濃度が 5000mg/kg を超えるもの(一部の可燃性のPCB汚染物については 100,000mg/kg を超えるもの) で低濃度PCB廃棄物は PCB濃度が 5000mg/kg 以下のもの(一部の可燃性のPCB汚染物については 100,000mg/kg 以下のもの) となります。

2) PCB特別措置法による届出・保管・処分の状況

(1) 届出

毎年都道府県知事（又は政令で定める市長）に届出なければなりません。また、PCB廃棄物の保管場所を変更したときは10日以内に変更届を変更前後の都道府県知事に、保管事業者が相続、合併、分割があったときは30日以内に承継届を都道府県知事に提出しなければなりません。

(2) 保管

PCB廃棄物はPCBの漏洩が生じないように適正に保管・管理してください。

- ・誤廃棄を防止するため、PCB廃棄物であることを示すラベルの貼付をしてください。
- ・保管場所は雨水が当たらない場所とし、その周囲に囲いを設け、特別管理産業廃棄物を保管している旨の表示をしてください。
- ・PCBが環境中に飛散・流出・地下浸透しないように、トランス等を鋼製容器やオイルパンに収納してください。
- ・地震等による転倒を防止するため、保管容器内にパッキング材を詰たり、保管容器を固定してください。

(3) 収集・運搬

PCB廃棄物の収集運搬業許可を取得している業者に委託しなければなりません。委託契約の締結、マニフェスト（伝票）の交付・保存（5年間）、搬出の立ち合いが必要です。

(4) 処分

委託契約、マニフェストの保存 収集運搬の際と同様に、保管事業者と処分業者の2者

間で委託契約を締結しなければなりません。また、処分業者から返送されたマニフェストは5年間保存しなければなりません。高濃度 PCB 廃棄物：日本環境安全事業(株) (JESCO) JESCO では全国を5ブロックに分けて広域的に処分をしています。保管事業者の地域ごとに処分する JESCO 事業所が決まります。低濃度 PCB 廃棄物：無害化処理認定施設 全国10か所 県許可施設 1か所(岡山県)になっています。

認定・登録

ISO/IEC17025 認定取得機関
JIS9001・ISO9001 認証取得機関
JNLA 登録試験事業者
水道 GLP 認定取得機関
水道法第 20 条の 4 第 2 項検査機関登録
簡易専用水道検査機関登録
食品衛生法に基づく検査機関登録
薬事法に基づく試験検査機関登録
作業環境測定登録機関
計量証明事業登録機関(濃度)
計量証明事業登録機関(音圧レベル)
計量証明事業登録機関(振動加速度レベル)
特定計量証明事業登録機関(ダイオキシン類)
建築物飲料水水質検査業登録機関

ASNITE-0088Testing
JCQA-1365
070236JP
JWWA-GLP132
厚労省登録第 16 号
厚労省登録第 22 号
厚労省発関厚第 0122004 号
厚労省登録第 164 号
千葉労働局 12-18 号
千葉県第 507 号
千葉県第 566 号
千葉県第 608 号
千葉県特第 003 号
千葉県衛 29 水第 4 号

交通・お問い合わせ



一財)千葉県薬剤師会検査センター(本部・環境検査)

〒260-0024
千葉市中央区中央港 1 丁目 12 番 11 号
管理部 Tel. 043(242)5828 Fax. 043(242)5866
業務部 Tel. 043(242)3833 Fax. 043(244)2594
簡易専用水道 Tel. 043(203)1066 Fax. 043(242)6878 技
技術検査部 Tel. 043(242)5940 Fax. 043(242)3850

■JR 千葉駅より千葉都市モノレール「千葉みなと駅」から徒歩 7 分

■JR 京葉線千葉みなと駅から徒歩 7 分



緑の森研究所(超微量物質)

〒267-0056
千葉市緑区大野台 2 丁目 3 番 36 号
Tel. 043(295)7911 Fax. 043(295)7920

食品検査部

〒267-0056
千葉市緑区大野台 2 丁目 3 番 36 号
Tel. 043(205)8225 Fax. 043(205)7371

製品安全検査部

〒267-0056
千葉市緑区大野台 2 丁目 3 番 36 号
Tel. 043(295)2017 Fax. 043(295)8585

■JR 外房線土気駅よりタクシー 10 分

■お車の場合、千葉外房有料道路大木戸インターチェンジ下車 2 分