

第7章 地球環境の現況

1. 地球温暖化対策

(1) 「ゼロカーボンシティ」の実現に向けての取組

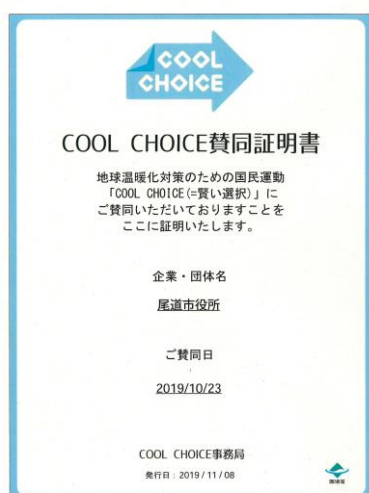
令和2年11月24日、尾道市は2050年までに市内のCO₂排出実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を宣言し、市民や事業者等と共に「チーム尾道」で、その実現に向けた取組を推進しています。

ア COOL CHOICE

温室効果ガスの排出規制については世界的に取り組みが進められており、CO₂削減にむけた様々な取り組みが行われています。

国内では、国による地球温暖化対策に効果のある、省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動などの「賢い選択」を促す運動である「COOL CHOICE」の呼びかけや各種事業が進められており、尾道市でも令和元年度に「COOL CHOICE」に賛同し、令和2年度には「おのみちしぐさ COOL CHOICE 編」を作成し啓発を行っています。

尾道市役所でも、クールビズ・ウォームビズ※1・クールシェア※2を始め、消灯による節電、急加速や急停止を避けた公用車のエコドライブ、近距離の移動に自転車を積極的に取り入れたバイクビスの実施、マイバッグ・マイボトル・マイ箸の利用によるごみの削減等に取り組んでいます。



※1 クールビズ・ウォームビズ

国は、地球温暖化対策「COOL CHOICE」の取り組みの一つとして、夏期（5月1日～9月30日）の室温設定の適正化とその温度に適した軽装や取り組みを促す「クールビズ」や、冬期（11月1日～3月31日）の室温設定の適正化とその温度に適した取組を促す「ウォームビズ」を呼びかけており、尾道市でもクールビズ及びウォームビズに取り組むとともに、市民や事業所等にも取り組みを呼びかけています。

※2 クールシェア

平成24年度から、夏の節電対策のために環境省が推進する、従来のクールビズをさらに徹底する取り組みであるスーパークールビズの一つ。

一人一台のエアコン使用をやめ、家族で一つの部屋で過ごしたり、公共施設や商業施設等で涼んだりして、涼しさ（クール）を分かち合う（シェアする）ことを呼びかける取り組み。

尾道市としても、広島県が実施する「ひろしまクールシェア」に協力し、令和元年度は市内の公共施設のうち51か所が協力施設として登録されました。また、市内の商業施設等の41施設がこの取組に参加しました。令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため実施していません。

イ SDGs (Sustainable Development Goals「持続可能な開発目標」の略称)

2015年9月に国連の「持続可能な開発サミット」で採択された2030年までの国際的な目標で、気候変動、エネルギー、健康・福祉など世界を変えるための17の目標を掲げ、「誰一人取り残さない」社会の実現に向けて、世界のあらゆる国や全ての人々が取り組むこととされています。

SDGsの推進に向けて、尾道市でも様々な取り組みをしています。



ウ 尾道市地球温暖化対策実行計画

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの削減に向け、本市の環境負荷の低減に関する取り組みを総合的かつ計画的に推進するため、令和4年1月に「尾道市地球温暖化対策実行計画〔事務事業編〕」を策定しました。

エ 尾道グリーンスローモビリティ

国は、電動で最高時速が19km、4人乗り以上の乗り物を「グリーンスローモビリティ」として普及を進めています。

尾道でも、JR西日本と尾道市が実施する「IoT技術を活用したグリーンスローモビリティの効果的導入実証事業」として、令和元年11月1日から「尾道グリーンスローモビリティ」が開始されました。

排気ガスの出ないこの乗り物は、尾道駅から浄土寺までを30分程度かけて周遊する、尾道の観光スポットを巡ってもらうことを目的としたプロジェクトです。

バス停は、尾道駅、おのみち海辺の美術館、渡場通り、商工会議所前、千光寺山ロープウェイ前、西國寺下、東高前、浄土寺で、無料でどこのバス停でも乗車・下車できます。

金・土・日・祝日の10:00～15:50で運行しました。

また、バスが今どこにいるのかをリアルタイムで確認することができ、乗車人数もリアルタイムで確認することができます。

オ おのみちの森づくり事業

県では、森林は県民共有の財産であり、県民ぐるみで守り育てることを目的として、ひろしまの森づくり県民税を財源に「ひろしまの森づくり事業」を実施しています。

尾道市でも、森林を市民共有の財産として次世代に引き継ぐため、ひろしまの森づくり県民税を活用して「おのみちの森づくり事業」を実施しています。

「おのみちの森づくり事業」では、これまでの10年間で約77haの里山林を整備してきました。その多くは、松枯れ被害跡地の整備です。これはマツダスタジアム15個分にあたります。

尾道市は瀬戸内の島々を展望できる場所が多くありますが、木が大きくなりすぎて景観が悪化している場所では、この事業を活用して支障木伐採を行っています。

また、イノシシやシカなどの野生生物による農作物被害が増えていますので、野生生物のすみかになっている里山林を地域が一体的に整備することで、野生生物の隠れる場所が減り、田畑まで下りてきにくい環境をつくることができます。尾道市では、この事業を活用してこのような緩衝地帯（バッファゾーン）を設けるための森林整備を行っています。

さらに、地域住民の皆さんが森づくり活動に参加できる機会の向上や子どもたち対象の体験活動を支援するなど、森づくり活動の支援を行っています。

カ その他

尾道市では、これまで「住宅用太陽光発電システム設置補助事業」（平成 22 年度～平成 26 年度）や、「エコでポケットガーデン事業」、「おのみち E C O - 1 グランプリ事業」など、市民を対象とした事業とともに、国等の補助を受けながら尾道市の施設（瀬戸田支所、因島消防署、因島消防署瀬戸田分署、長者原スポーツセンター、三庄公民館）に太陽光発電システムを導入して再生エネルギーを活用することや、照明の LED 化を進めることで、CO₂削減に寄与してきました。

今後も地球温暖化防止のため、啓発活動等に力を入れていきたいと考えます。

（２）市有施設のエネルギー使用量等について

エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）は、石油危機を契機に昭和 54 年に制定されました。省エネ法は、国内外におけるエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため、工場・事業場等についてのエネルギーの使用の合理化に関する所要の措置等を講ずることとし、国民経済の健全な発展に寄与することを目的としています。

尾道市、尾道市教育委員会及び尾道市立総合医療センター（市民病院、公立みつぎ総合病院等）は、省エネ法に基づく特定事業者指定されており、地球環境の保全と恒常的な経費の節減を図るため、公共施設等の省エネルギーに取り組んでいます。

尾道市、尾道市教育委員会及び尾道市立総合医療センターを合わせた公共施設等の原油に換算したエネルギー使用量と CO₂排出量は表 59 のとおりです。

平成 15 年度以降、都市ガスの天然ガスへの切り替えが温室効果ガス削減につながっています。

二酸化炭素が排出されている原因としては、電気の占める割合が多いです。

また、電気・ガソリンが微増傾向にあり、特に市町村合併後の平成 17 年度以降のガソリンの増加が著しいです。

表 59 市のエネルギー使用量と CO₂排出量

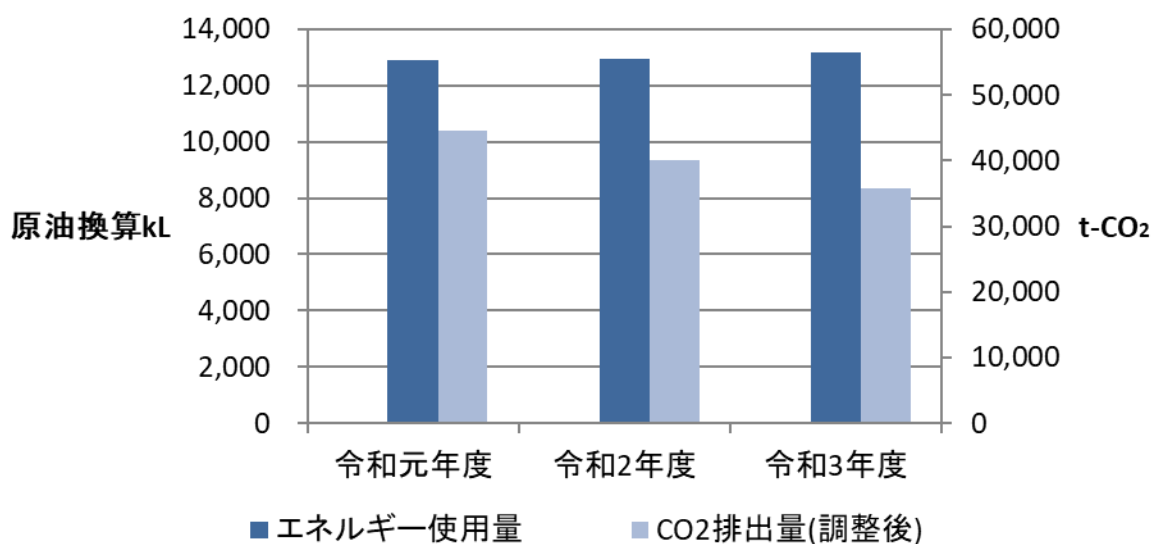
	エネルギー使用量 (原油換算 kL)	CO ₂ 排出量 (t・CO ₂)
令和元年度	12,907	44,644
令和 2 年度	12,944	40,043
令和 3 年度	13,178	35,710

尾道市では、尾道市地球温暖化対策実行計画〔事務事業編〕において、「令和 12 年度（2030 年度）に平成 25 年度（2013 年度）比で温室効果ガスを 46%削減」を目標に掲げ取組を推進しています。

令和 3 年度はエネルギー使用量については、大きく減少できませんでしたが、

CO₂ 排出量については、排出係数の小さな電気事業者と契約したことにより、大きな削減を達成しました。

図 18 エネルギー使用量と CO₂ 排出量年度別推移



また、エネルギー使用量の内訳は、表 60 のとおりです。

表 60 市のエネルギー使用量の構成

令和 3 年度 産業分類別

事業分類	エネルギー使用量 (原油換算 kl)	構成 (%)
上水道	930	7.1
下水道処理施設	758	5.8
し尿処分業	843	6.4
ごみ処分業	1,437	10.9
火葬業	145	1.1
一般病院	2,615	19.8
老人福祉介護事業	1182	9.0
市町村機関（庁舎等）	2,564	19.5
社会福祉事務所	111	0.8
保育所	206	1.6
幼稚園	32	0.2
小学校	1,160	8.8
中学校	576	4.4
高等学校	10	0.1
社会教育施設（公民館、 美術館、図書館等）	609	4.6

※四捨五入により、合計値が表 59 と一致しない場合がある。

○第 2 次尾道市環境基本計画 成果目標 No.7 「市の施設の二酸化炭素排出量」

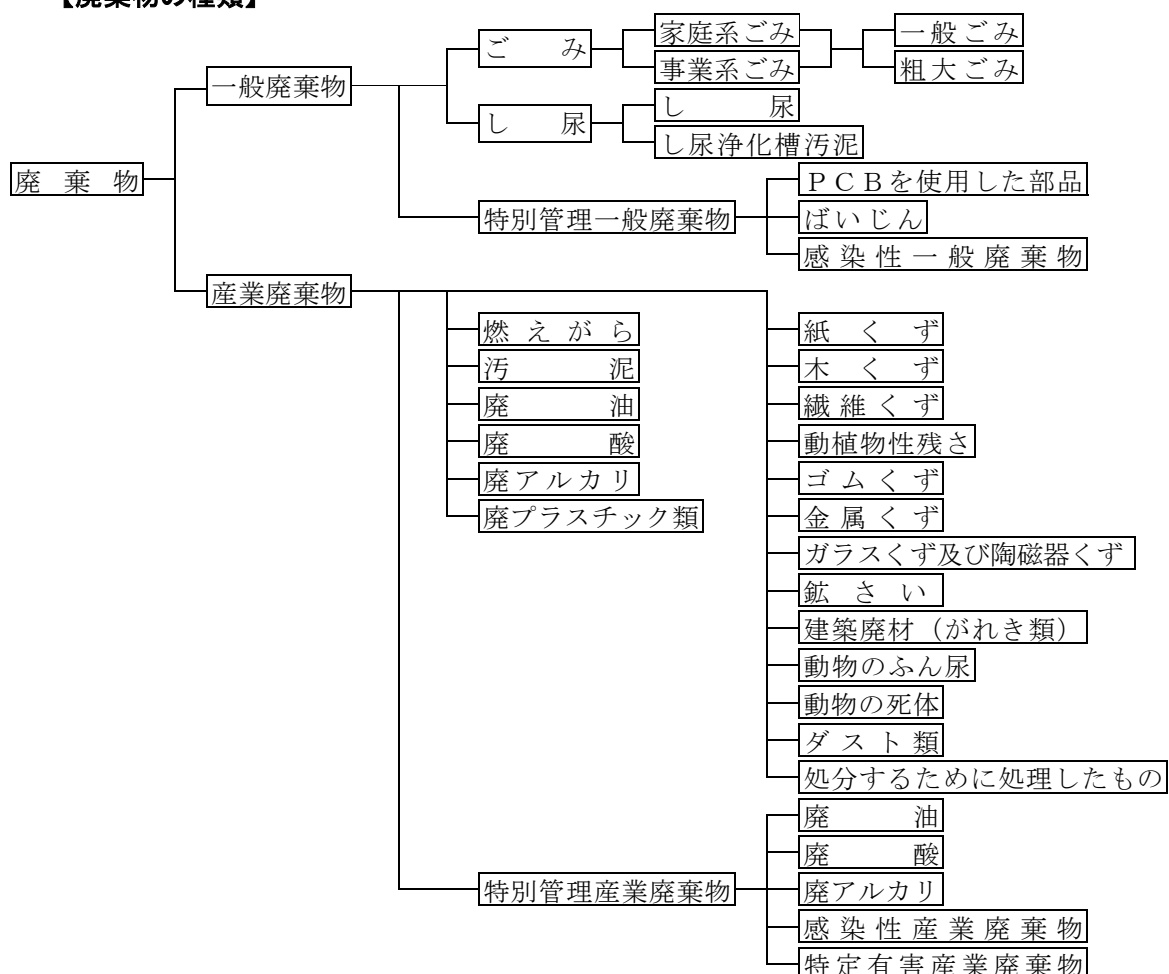
2. 不法投棄対策・廃棄物処理

廃棄物の処理及び清掃に関する法律によると、廃棄物とは、ごみ、粗大ごみ、燃えがら、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体、その他の汚物または不要物であって、固形状または液状の物（放射性物質及びこれによって汚染された物を除く）をいうと定義されています。さらに廃棄物は、一般廃棄物と産業廃棄物に区分されています。

そのうち、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ものが、それぞれ特別管理一般廃棄物と特別管理産業廃棄物に分類されています。

これらの廃棄物の処理は、産業廃棄物については事業者、一般廃棄物については市町村が行うこととされており、それぞれ自ら、あるいは処理業者に処理の委託を行うことなどにより処理しています。

【廃棄物の種類】



- 第2次尾道市環境基本計画 成果目標No.8 「市民一人当たりの可燃ごみの量」
 ○第2次尾道市環境基本計画 成果目標No.9 「資源化率」

（1）産業廃棄物の種類

産業廃棄物は、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃えがら、汚泥など、表 57 に掲げる廃棄物です。

特別管理産業廃棄物は、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、表 58 に掲げる廃棄物です。

ただし、売却できるもので、現に自ら利用したり、他人に売却されているものは、廃棄物ではありません。

事業活動に伴って生じた廃棄物でも、「紙くず」、「木くず」、「繊維くず」、「動・植物性残さ」、「動物のふん尿」、「動物の死体」については、指定業種以外の事業所から排出されるものは「一般廃棄物」になります。

例えば、「紙くず」を例にあげると、新聞社から排出されるものは「産業廃棄物」

物」で、デパートから排出されるものは「一般廃棄物」になります。

また、「木くず」は、製材所、家具製造会社、建設業等から排出されるものは「産業廃棄物」で、その他から排出されるものは「一般廃棄物」となります。

したがって、産業廃棄物処理業を行うに当たっては、その廃棄物が、「一般廃棄物」、「産業廃棄物」のいずれになるかをよく見極める必要があります。

なお、一般廃棄物処理業を行う場合には、一般廃棄物処理業の許可が、産業廃棄物処理業を行う場合には、産業廃棄物処理業の許可がそれぞれ必要です。

表 57 産業廃棄物の種類

	種 類		具 体 例
産業 廃 棄 物	燃 え が ら		石炭がら、コークス灰、炉清掃排出物、木炭灰、産業廃棄物の焼却残さ
	汚 泥		有機性の汚泥（ビルビット汚泥、下水道汚泥）無機性の汚泥（メッキ汚泥、ベントナイト汚泥）
	廃 油		潤滑油、灰切削油、アルコール等の廃溶剤類、シンナー、燃料油系廃油、タールピッチ類
	廃 酸		廃硫酸、廃硝酸、廃塩酸などすべての酸性廃液
	廃アルカリ		廃ソーダ液、金属せっけん液などすべてのアルカリ性廃液
	廃プラスチック類		発泡スチロールくず、合成ゴムくず、廃タイヤ、ポリ塩化ビニールくず、ポリエチレンくず
	紙 く ず	建設業に係るもの（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたもの） パルプ、紙又は紙加工品の製造業に係るもの 新聞業（新聞巻取紙を使用して印刷発行を行うもの）に係るもの 出版業（印刷出版を行うもの）に係るもの 製本業、印刷物加工業に係るもの P C Bが塗布され、又は染み込んだもの	印刷くず、製本くず、裁断くず、 旧ノーカーボン紙
	木 く ず	建設業に係るもの（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたもの） 木材又は木製品の製造業（家具製造業を含む）に係るもの パルプ製造業に係るもの 輸入木材の卸売業に係るもの P C Bが染み込んだもの	廃木材、おがくず、バーク類、 廃チップ
	織 維 く ず	建設業に係るもの（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたもの） 繊維工業（衣服その他繊維製品製造業を除く）に係るもの P C Bが染み込んだもの	木綿くず、糸くず、布くず
	動植物性残さ	食料品製造業、医薬品製造業又は香料製造業において原料として使用した動物又は植物に係る固形状の不要物	あめかす、のりかす、発酵かす、 魚及び獣のあら
	動物系固形不要物	と畜場においてとさつし、又は解体した獣畜及び食鳥処理場において食鳥処理をした食鳥に係る固形状の不要物	と畜場において処分した獣畜、 食鳥処理場において処理した食鳥
	ゴ ム く ず		天然ゴムくず
	金 属 く ず		切削くず、研磨くず
	ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず コンクリートくずは、工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものを除く。		ガラスくず、レンガくず、コン クリートくず、廃石膏ボード
	鋳 さ い		スラグ、ノロ、廃鋳物砂
	が れ き 類	工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたコンクリート破片、その他これに類する不要物（もっぱら土地の造成の目的となる土砂に準じたものを除く）	セメントコンクリートがら アスファルトコンクリートが ら
	動物のふん尿	畜産農業に係るもの	牛・豚・にわとり等のふん尿

動物の死体	畜産農業に係るもの	牛・豚・にわとり等の死体
ばいじん	大気汚染防止法に規定するばい煙発生施設、ダイオキシン類特別措置法に規定する特定施設又は汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等の焼却施設において発生するばいじんであって、集じん施設によって集められたもの	電気集じん機捕集ダスト バグフィルター捕集ダスト サイクロン捕集ダスト
産業廃棄物処理物	前各欄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、これらのいずれにも該当しないもの	コンクリート固化化物
輸入された廃棄物	航行廃棄物及び携行廃棄物を除く	輸入された廃棄物

表 58 特別管理産業廃棄物の種類

	種 類	具 体 例
特 別 管 理 産 業 廃 棄 物	廃 油〔燃焼しにくいものを除く〕	揮発油類、灯油類、軽油類
	廃 酸〔著しい腐食性を有するもの〕	水素イオン濃度指数(p H)が 2.0 以下の廃酸
	廃アルカリ〔著しい腐食性を有するもの〕	水素イオン濃度指数(p H)が 12.5 以上の廃アルカリ
	感染性産業廃棄物 病院、診療所、衛生検査所、老人保健施設、助産所、試験研究機関等から排出される感染性病原体を含む又はそのおそれがあるもの	感染性のおそれがある汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず等、産業廃棄物処理物
	ばいじん又は燃え殻及びこれらを処分するために処理したもの	① 輸入された廃棄物の焼却施設で発生するものであって、ばいじんにあつては集じん施設で集められたもの（判定基準に適合しないものに限る） ② ダイオキシン類の含有量が 1 g につき 3 ng を超えるもの（判定基準に適合しないものに限る）
	汚泥及び当該汚泥を処分するために処理したもの	輸入された廃棄物の焼却施設で発生する汚泥（廃ガス洗浄施設から排出されたものに限る）であつて、ダイオキシン類の含有量が 1 g につき 3 ng を超えるもの（判定基準に適合しないものに限る）
	輸入されたばいじん	集じん施設で集められたもの
	輸入された燃え殻	ダイオキシン類の含有量が 1 g につき 3 ng を超えるもの
	輸入された汚泥	ダイオキシン類の含有量が 1 g につき 3 ng を超えるもの
	特 定 有 害 物 業 廃 棄 物 廃 P C B 等	廃 P C B 及び P C B を含む廃油
	P C B 汚染物	P C B が塗布され、若しくは染み込んだ紙くず P C B が染み込んだ木くず若しくは繊維くず P C B が付着し、若しくは封入された廃プラスチック類若しくは金属くず
	P C B 処理物（廃 P C B 等又は P C B 汚染物を処分するために処理したもので、判定基準に適合しないもの）	判定基準を超える P C B を含むもの
	指定下水道汚泥（判定基準に適合しないもの）及び当該指定下水道汚泥を処分するために処理したもの（判定基準に適合しないもの）	判定基準を超える水銀、カドミウム、鉛、有機燐、六価クロム、砒素、シアン、P C B、揮発性有機化合物（11 物質）、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、セレン又ダイオキシン類を含むもの
	鉱さい（判定基準に適合しないもの）及び当該鉱さいを処分するために処理したもの（判定基準に適合しないもの）	判定基準を超える水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素又はセレンを含むもの
	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（建築物に用いられる材料であつて石綿を吹き付けられ、又は含むものの除去を行う事業をいう）に係るもの（輸入されたものを除く） 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（輸入されたものを除く）及び輸入されたものであつて、飛散するおそれのあるもの	石綿建材除去事業により除去された吹き付け石綿、保温材石綿建材除去事業により使用されたプラスチックシート、マスク等の用具又は器具で石綿が付着しているおそれのあるもの 特定粉じん発生施設において生じた石綿で、集じん施設によって集められたもの、又は、これらの施設が設置されている工場等で使用されたマスク、集じんフィルター等の用具又は器具で石綿が付着しているおそれのあるもの

	燃えがら又はばいじん（いずれも判定基準に適合しないもの）及びこれらの廃棄物を処分するために処理したもの（判定基準に適合しないもの）	判定基準を超える水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、セレン又はダイオキシン類を含むもの
	廃油（廃溶剤、揮発性有機化合物（11 物質）及び当該廃油を処分するために処理したもの（厚生省令で定める基準に適合しないもの）	判定基準を超える揮発性有機化合物（11 物質）を含むもの
	汚泥、廃酸又は廃アルカリ（いずれも判定基準に適合しないもの）及びこれらの廃棄物を処分するために処理したもの（判定基準に適合しないもの）	判定基準を超えるアルキル水銀、水銀、カドミウム、鉛、有機燐、六価クロム、砒素、シアン、P C B、揮発性有機化合物（11 物質）、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、セレン又ダイオキシンを含むもの

注 1）特定有害産業廃棄物のうち、有害物質を含む燃えがら、ばいじん、汚泥、廃酸、廃アルカリ（国内において生じたもの）及びこれらの廃棄物を処分するために処理したもの並びに廃油（廃溶剤に限り、国内において生じたもの）及び当該廃油を処分するために処理したものについては、特定の施設等から排出されたものに限る。

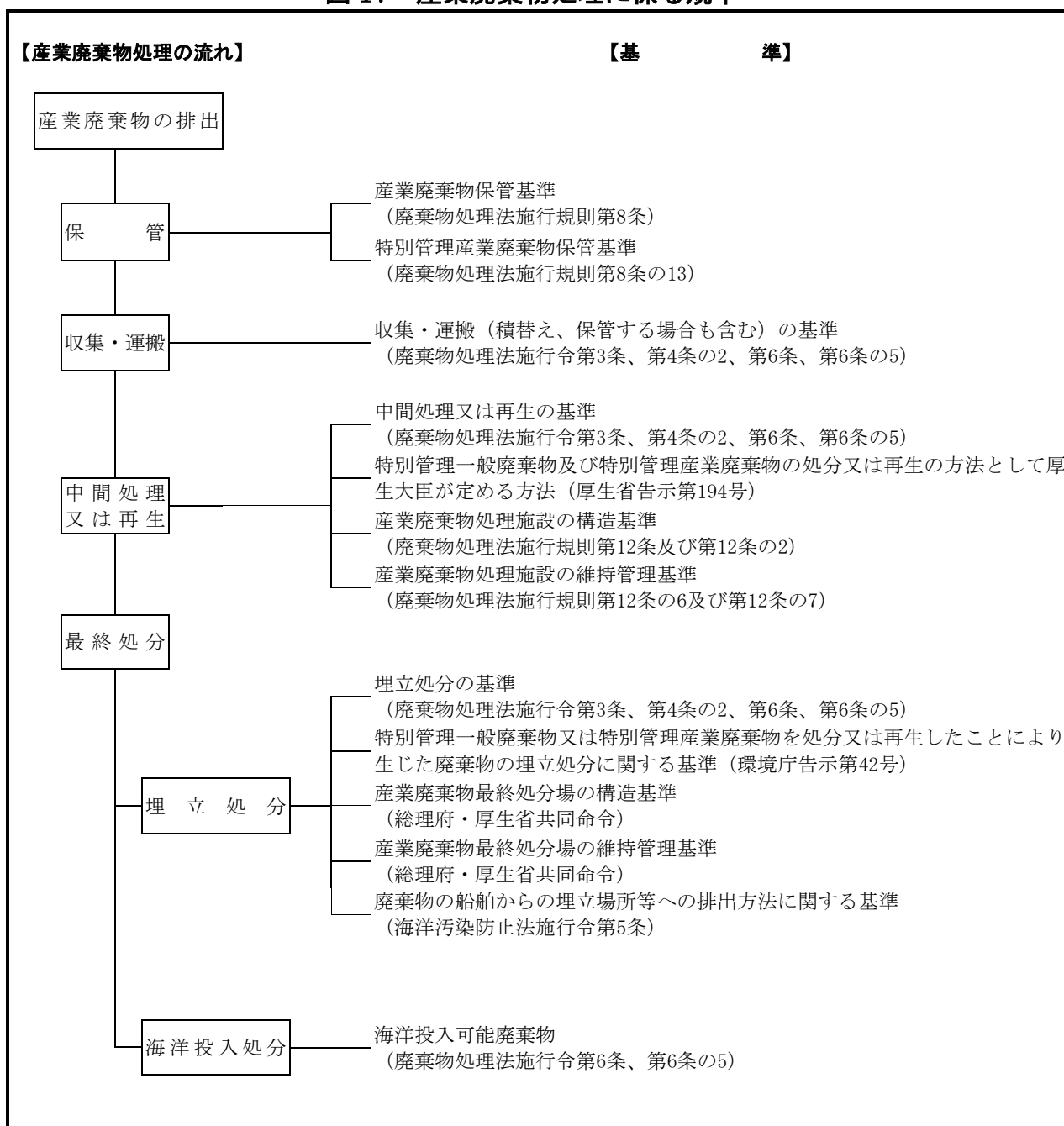
注 2）揮発性有機化合物（11 物質）とは、①トリクロロエチレン、②テトラクロロエチレン、③ジクロロメタン、④四塩化炭素、⑤1,2-ジクロロエタン、⑥1,1-ジクロロエチレン、⑦シス-1,2-ジクロロエチレン、⑧1,1,1-トリクロロエタン、⑨1,1,2-トリクロロエタン、⑩1,3-ジクロロプロペン及び⑪ベンゼンを表す。

(2) 産業廃棄物の処理

産業廃棄物の処理については、生活環境の保全上多くの基準が設けられています。

その処理方法の流れと、それに伴う基準の体系を示したのが図 17 です。したがって、産業廃棄物を処理する場合には、これらの規準を遵守しなければなりません。

図 17 産業廃棄物処理に係る規準



■処理体系図

