



静岡県における
循環型社会構築
のために



公益社団法人 静岡県産業廃棄物協会

循環型社会構築に向けて3Rの推進にご協力ください

現代の私たちが営む生活は、物質的に恵まれた豊かなものである反面、大量の廃棄物を発生させることで成り立っているともいえます。地球規模での環境問題や資源の枯渇のおそれへの対処などの必要性を考えると、私たちは、生活様式を見直して、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷をできるだけ減らした「循環型社会」の形成に向けて努力していくことが重要です。

県では、これまでの取組みをさらに進めるとともに、新たな課題に対応した取組みを推進するため、平成28年度を開始年度とする「第3次静岡県循環型社会形成計画」を策定しました。

本計画では、環境と経済が好循環するイメージを「upcycle（アップサイクル）」という言葉で表現し、「あーす（明日・Earth）のために“もったいない！！”衣・食・住でごみ削減」をキャッチフレーズに県民総参加による循環型社会の形成に向けた取組みを展開していくこととしています。

具体的には、循環資源の3Rの推進として、県民総参加による2R（Reduce 発生抑制・Reuse 再使用）の推進と良質なりサイクル（Recycle 再生利用）の推進、廃棄物適正処理の推進として事業者指導の強化と優良事業者の育成、廃棄物の不法投棄対策の推進、そして循環型社会を担う基盤作りとして環境教育等の推進を積極的に取組むこととしています。

このような取組を効果的に進めるためには、行政はもとより県民や事業者、関係団体等の参加と連携が大切です。

（公社）静岡県産業廃棄物協会では、本県の誇る恵み豊かな環境を将来の世代に引き継いでいくために本計画の推進に協力していきたいと考えております。

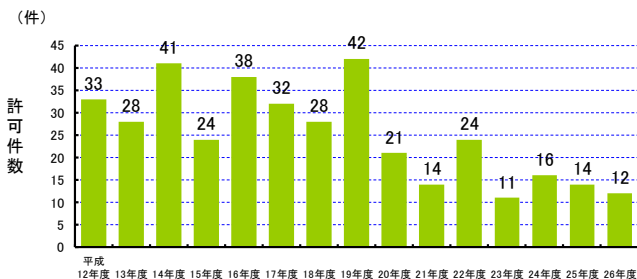
このような状況のなかで、どうしても再利用することができず、埋め立てられる最終処分量は年々減ってきており、最終処分場についても、全国の最終処分場の埋め立て可能な容量は、年々延びてはいますが、残余年数は、あと16年分だといわれています。今後一層、産業廃棄物の3Rを進めていく必要があります。

※3R・・・環境と経済が両立した循環型社会を形成していくためのキーワード

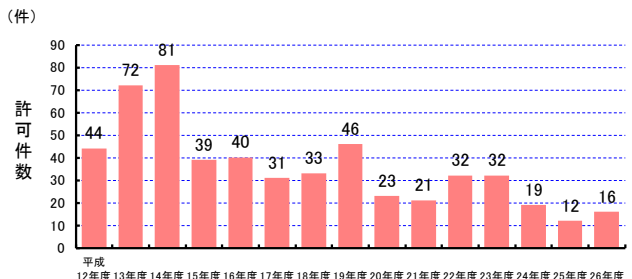
発生抑制（Reduce）、再使用（Reuse）、再生利用（Recycle）

<全国>

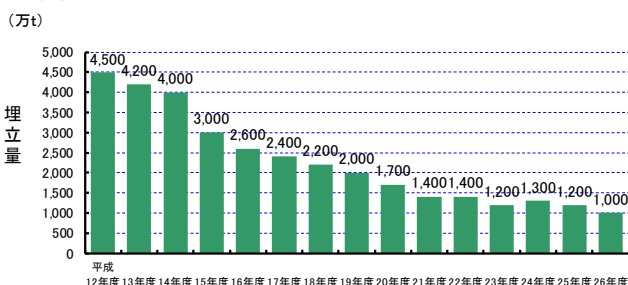
産業廃棄物最終処分場の新規許可件数



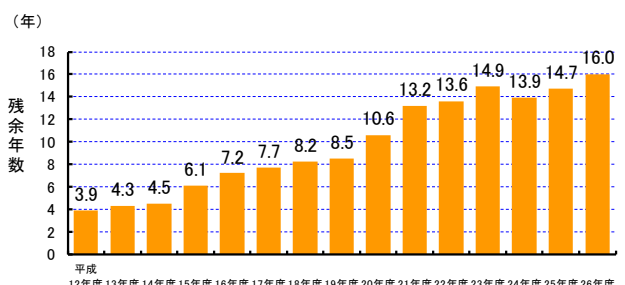
産業廃棄物焼却施設の新規許可件数



最終処分量



最終処分場の残余年数



I 全国の産業廃棄物の状況

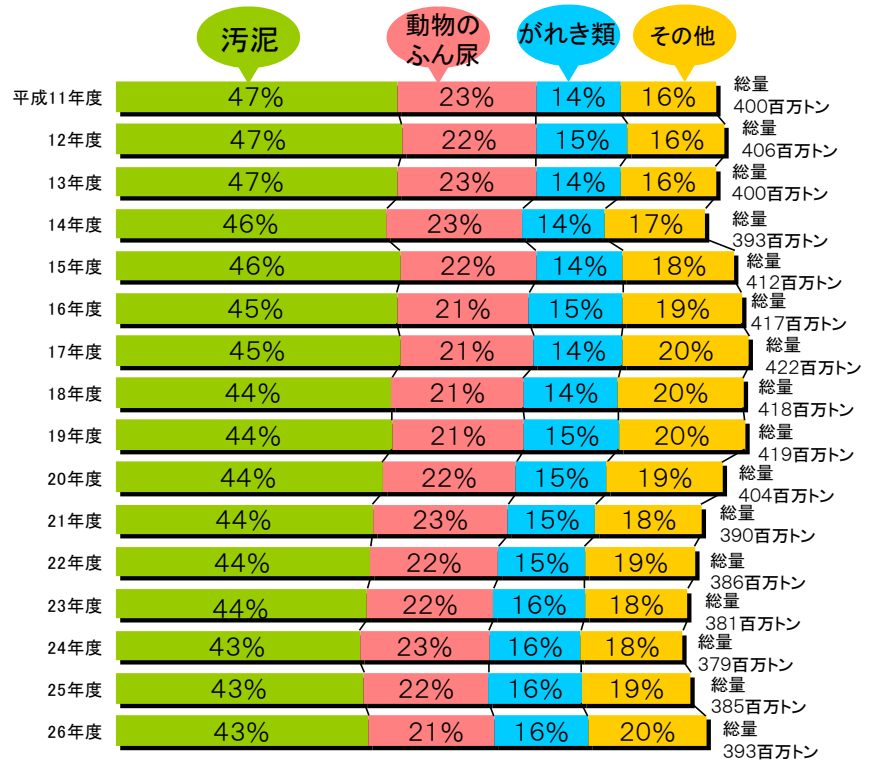
1 年間排出量の推移

大量生産・大量消費の社会では、産業廃棄物も大量に排出されてきました。

産業廃棄物を処理する方法は、事業者が自ら行う方法のほか、処理業者に委託する方法、市町村や都道府県が公共サービスの一環として処理する方法があります。いずれの方法を選択しても、排出する事業者には適正な処理を行う責任と義務が課せられています。

年間排出量は、平成15年度から増加傾向となりましたが、平成19年度をピークに減少しています。

全国の年間排出量の推移

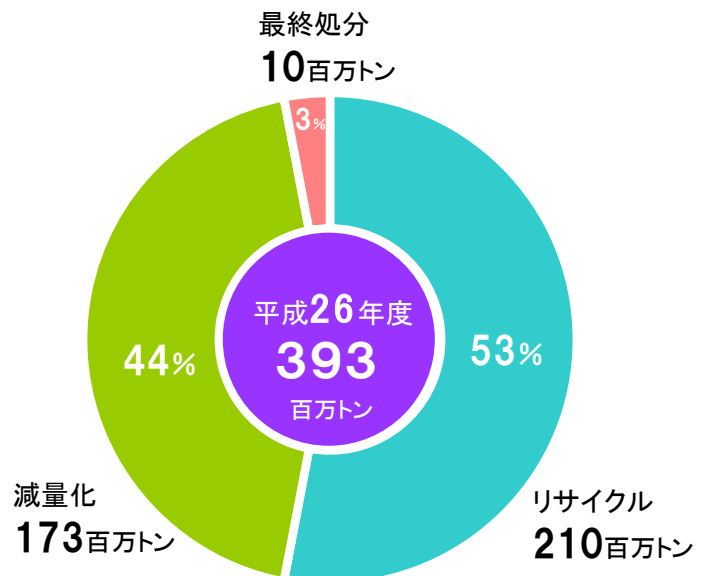


2 処理状況

産業廃棄物の処理における重要なポイントには、「再生利用」と「処分」があります。再生利用とは、いわゆるリサイクルのことで、産業廃棄物をもう一度、資源として活用し、新たな製品に生まれ変わらせることです。

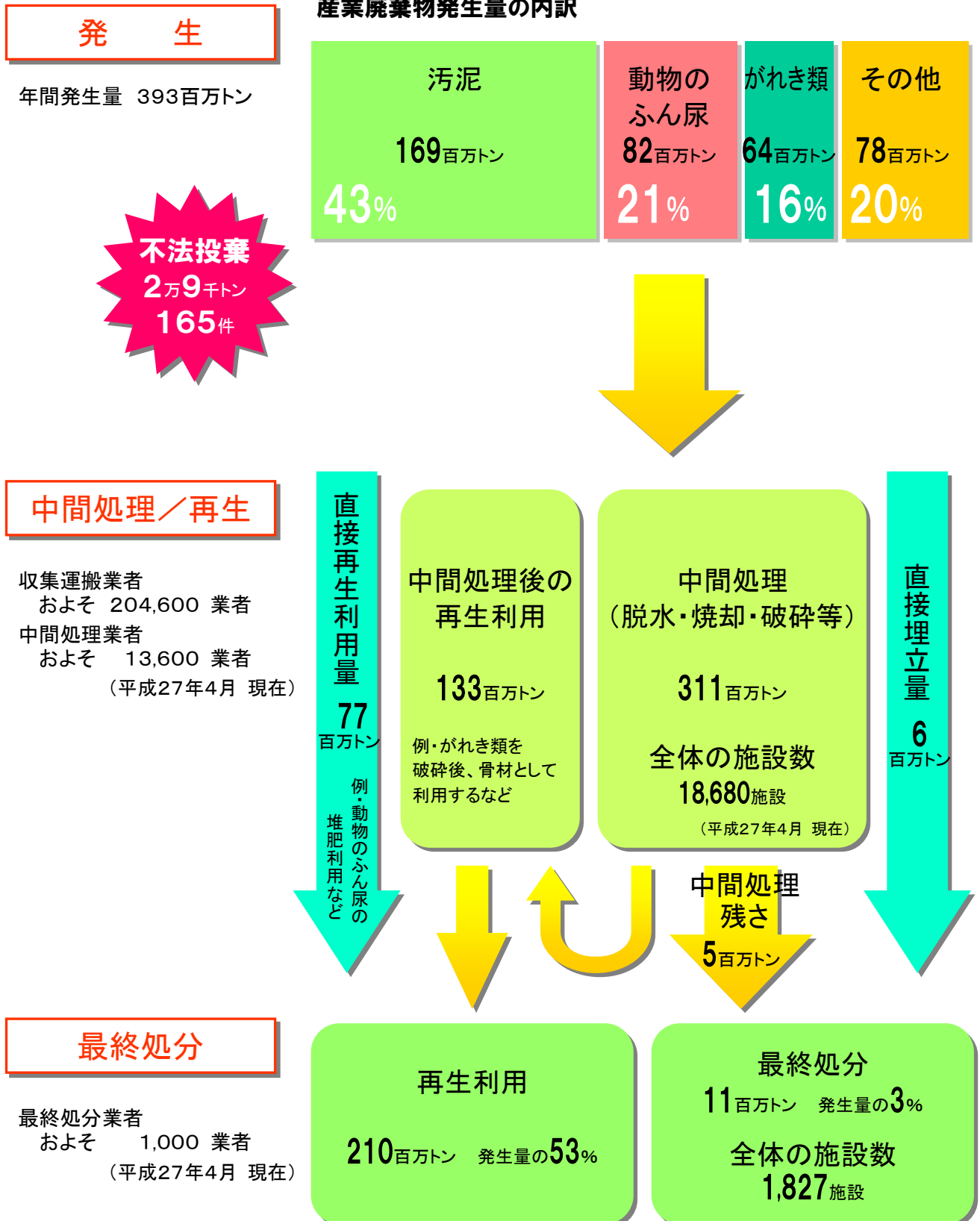
処分には、「中間処理」と「最終処分」があります。中間処理とは、産業廃棄物を減量化するために、焼却や脱水などの処理を行うことです。

また、最終処分の代表例は、埋め立てによる処分です。



3 産業廃棄物の発生から最終処分までの流れ（平成26年度）

（「環境省資料」より）



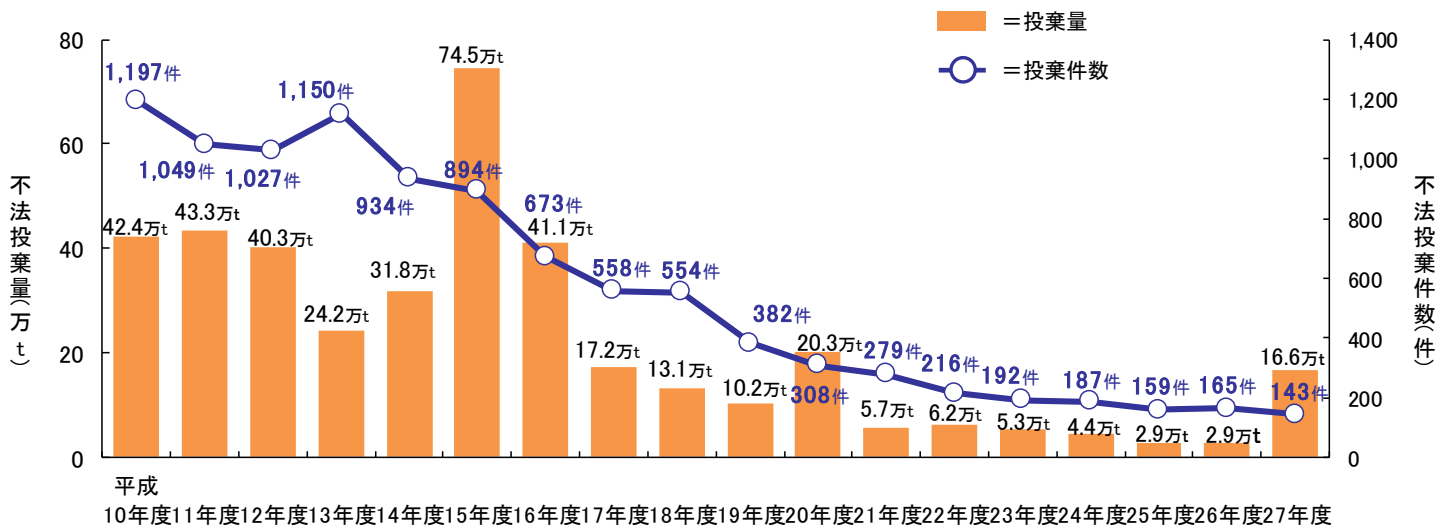
(平成27年4月 現在)

4 不法投棄に関する状況

今日における産業廃棄物の不法投棄は減少傾向にはありますが、不法投棄は環境汚染の原因ですので、今後とも積極的に防止していく必要があります。

産業廃棄物の不法投棄件数及び投棄量（「環境省会議資料」より）

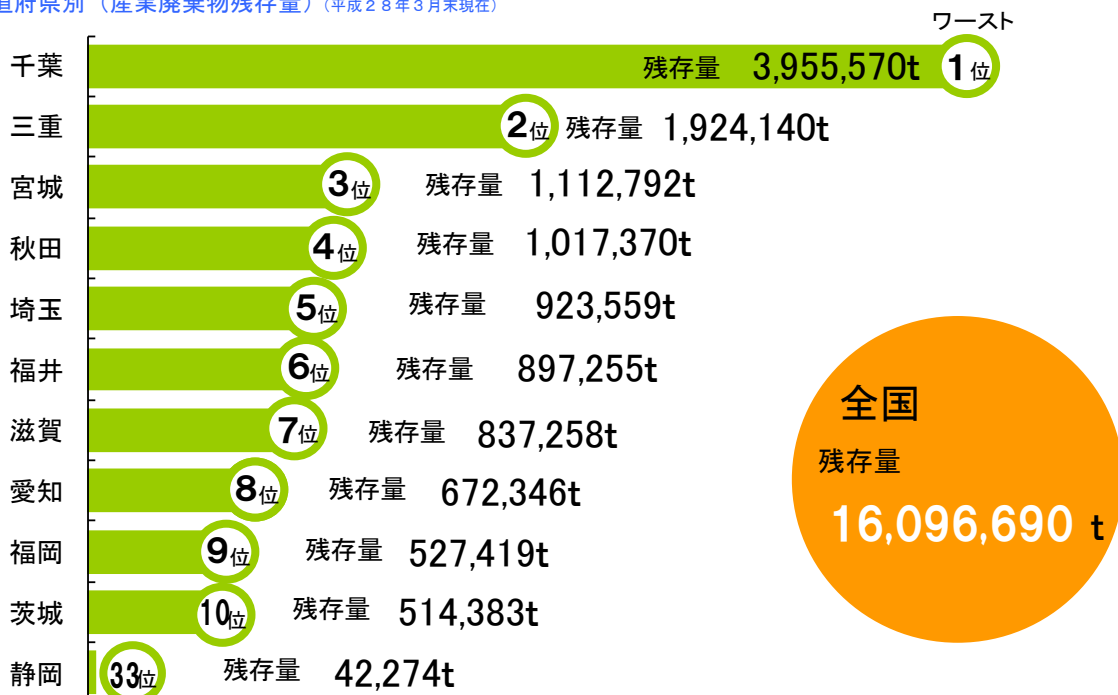
※平成15年度の不法投棄量は、74.5万トンで、平成5年度の調査以来、最大。岐阜市における事案が56.7万トン（76.1%）で、これを除くと17.8万トンとなる。
また、平成16年度は、沼津市に於ける事案が20.4万トン（49.6%）で、これを除くと20.7万トンとなる。
平成27年度は、甲賀市、宇部市、久慈市の事案が14.7万トン（88.6%）で、これを除くと1.9万トンとなる。



（注）投棄件数及び投棄量は、都道府県保健所設置市が把握した産業廃棄物の不法投棄のうち、硫酸ピッチを除いた一件当たりの投棄量が10トン以上の事案を集計対象とした。
（ただし特別管理産業廃棄物を含む事案については、投棄量10トン未満を含め全ての事案を集計対象とした。）

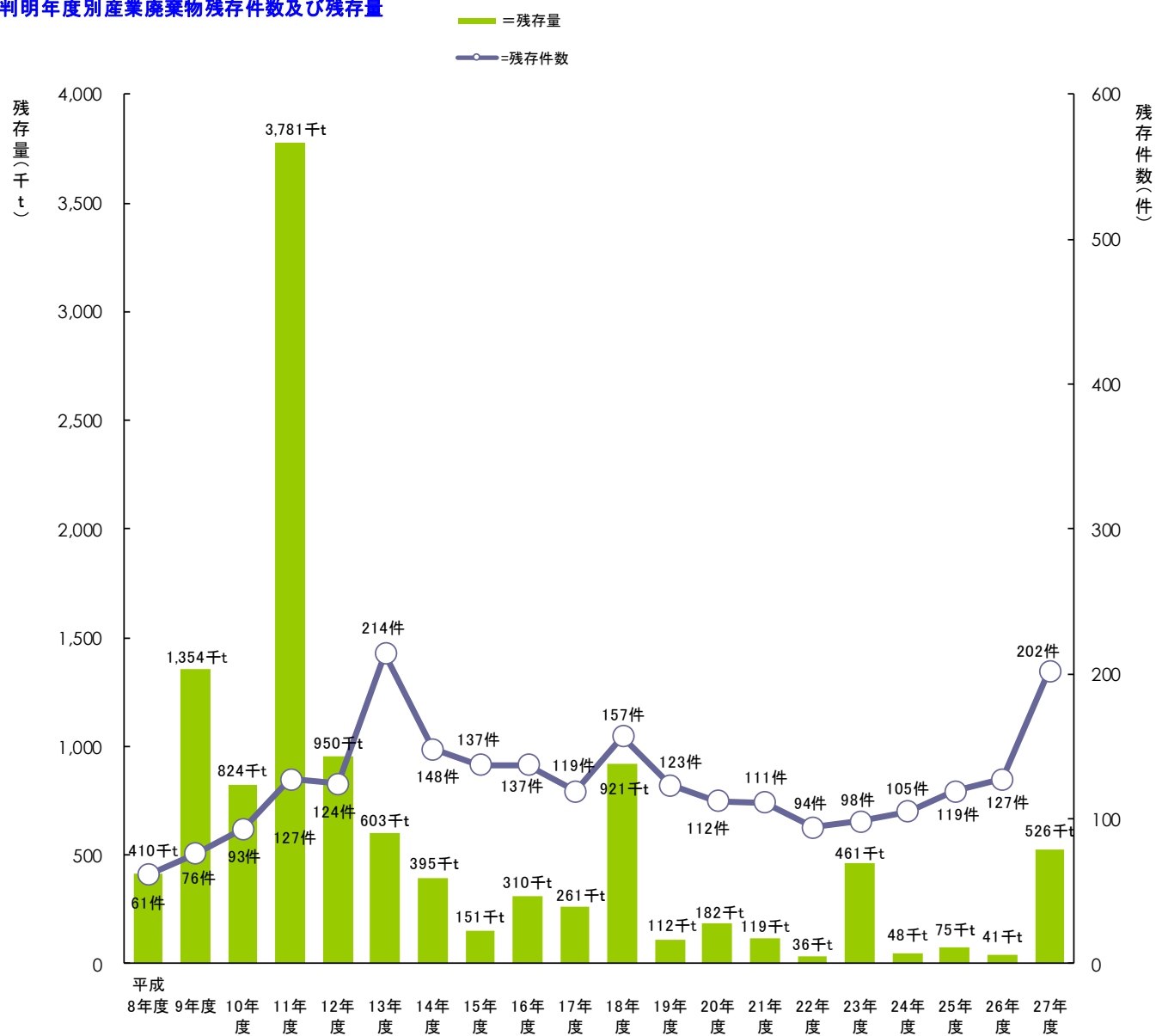
不法投棄された産業廃棄物の残存量を、国が全国調査した結果によれば、平成28年3月末現在の残存件数は2,646件で、残存量の合計は1,610万トンに達するとのことです。

都道府県別（産業廃棄物残存量）（平成28年3月末現在）



また、判明時期別の残存件数は平成13年度が200件を超え、残存量では平成11年度が突出しています。

判明年度別産業廃棄物残存件数及び残存量



II 静岡県の現状

1 排出状況と処理状況

産業活動別に静岡県の総生産を見ると、第一次産業が約1.0%、第二次産業が40.0%であり、特に製造品出荷額では全国第4位（平成26年）に位置しています。つまり、静岡県は全国でも屈指の工業県であり、このことから産業廃棄物の排出量が多い県と言えるのです。

静岡県における産業廃棄物の年間排出量は、平成27年度で9,725千トンですが、種類別にみると、汚泥が5,489千トンで最も多く、次いでがれき類が1,958千トン、以下動物のふん尿818千トン、ガラス陶磁器くず316千トンの順になっています。

総排出量は平成11年度から増加傾向にありましたが、平成20年度をピークに減少しております。

静岡県の経済活動別総生産（「静岡県統計」より）（構成比）

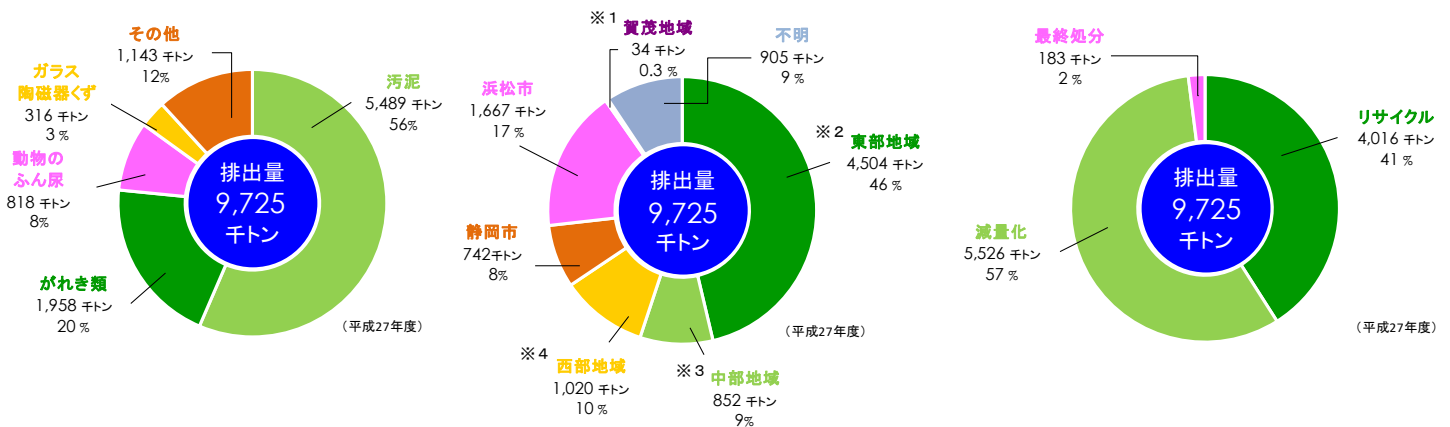
産業	年度	平成		
		26年度	25年度	24年度
一次	農業	0.7%	0.8%	0.8%
	林業	0.1%	0.1%	0.1%
	水産業	0.2%	0.2%	0.2%
二次	鉱業	0.0%	0.0%	0.0%
	製造業	34.8%	34.9%	33.8%
三次	建設業	5.2%	4.6%	4.7%

都道府県別製造品出荷額順位（従業員10人以上の事業所）

	平成26年出荷額 (10億円)	構成比 (%)	順位				
			26年	25年	24年	23年	22年
愛知県	43,221	14.5	1	1	1	1	1
神奈川県	17,455	5.9	2	2	2	2	2
大阪府	15,792	5.3	3	4	4	3	4
静岡県	15,743	5.3	4	3	3	4	3
兵庫県	14,603	4.9	5	5	5	5	5

（注） 6位 千葉 13,698 (4.6%) 9位 三重 10,425 (3.5%)
 7位 埼玉 12,003 (4.0%) 10位 広島 9,401 (3.2%)
 8位 茨城 11,258 (3.8%)

静岡県の平成27年度産業廃棄物排出状況（種類・地域別）と処理状況（「静岡県資料」より）



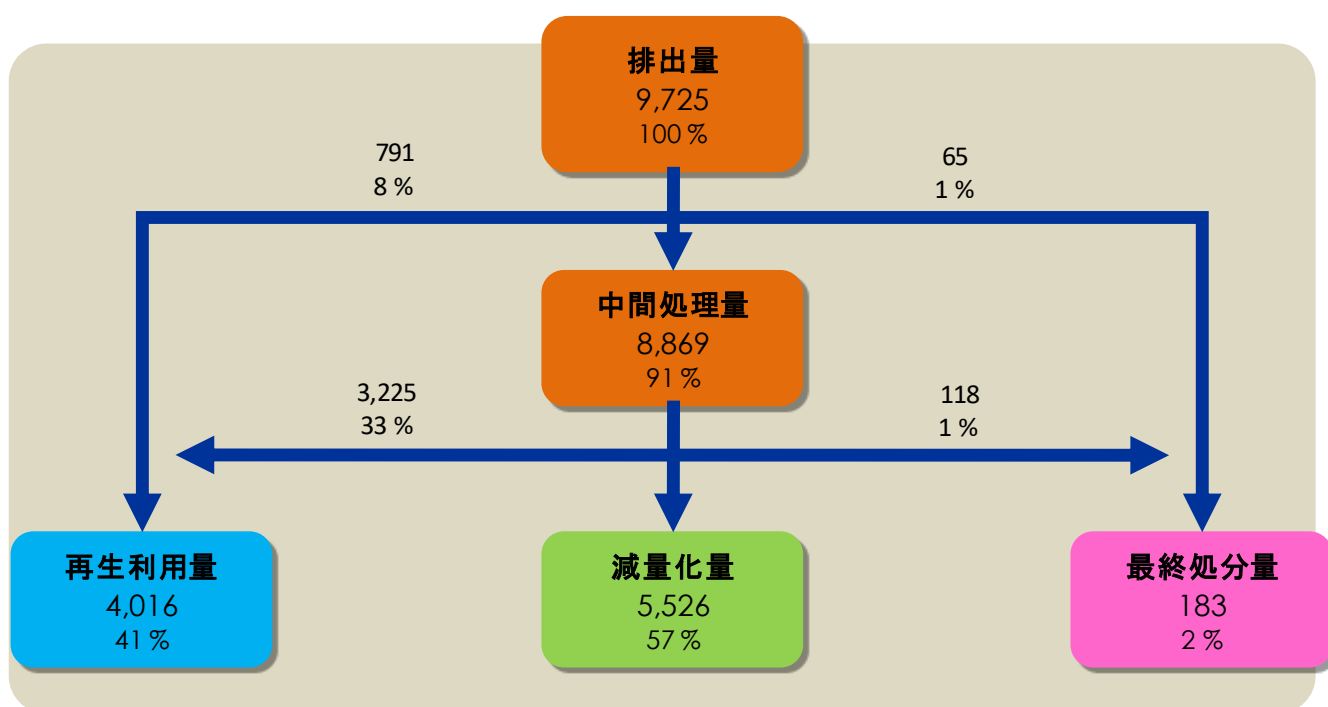
- ※1 賀茂地域 賀茂健康福祉センター管轄地域
- ※2 東部地域 東部健康福祉センター管轄地域
- ※3 中部地域 中部健康福祉センター管轄地域
- ※4 西部地域 西部健康福祉センター管轄地域が対象

処理・処分の状況

平成27年度に県内で排出された産業廃棄物9,725千トンのうち、5,526千トン（排出量の57%）が減量化、4,016千トン（同41%）が再生利用、183千トン（同2%）が最終処分されています。

静岡県における産業廃棄物の処理状況（「静岡県資料」より）

<平成27年度 単位:千トン>



削減目標

	平成20年度(実績)	平成25年度(実績)	平成32年度(目標)
最終処分率 (単位:千t/年)	8.2%	1.8%	1.8%
排出量 (単位:千t/年)	11,993	10,862	10,862

○最終処分率

静岡県では量に関わらず、資源化などの取組が測れる質的視点として「最終処分率」(排出量に対する最終処分量の割合)を目標指標にしています。平成25年の「最終処分率」は過去最高であり、全国平均の3.5%(平成24年度)と比べても非常に高いレベルであることから、今後もこの最終処分率を維持することとしています。

(参考)国の目標

	平成24年度(実績)	平成32年度(目標量)
排出量 (単位:百万t)	3億7900万t	3億9000万t (対H24+3%内)
最終処分量 (単位:百万t)	1300万t	1290万t (対H24▲1%)

(参考)

県内の産業廃棄物最終処分場数 (各年3月末現在)

	平成各年	安定型	管理型	計
※静岡県	27年3月	46	26	72
	28年3月	46	26	72
	29年3月	44	26	70
静岡市	27年3月	0	1	1
	28年3月	0	1	1
	29年3月	0	1	1
浜松市	27年3月	11	7	18
	28年3月	8	7	15
	29年3月	8	7	15
計	27年3月	57	34	91
	28年3月	54	34	88
	29年3月	52	34	86

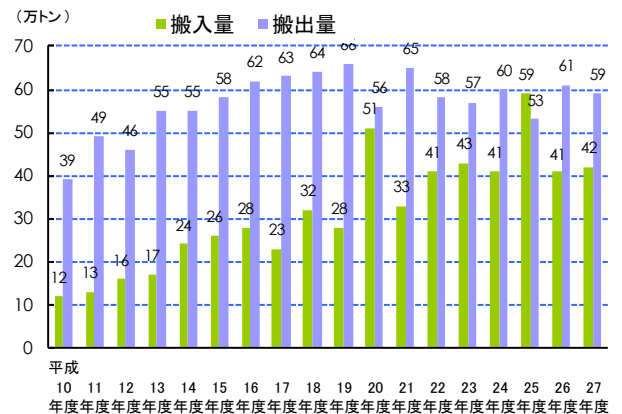
(注) 最終処分場数については、埋立終了施設を含む。

※静岡県:静岡市、浜松市を除く全ての市町

県内の産業廃棄物焼却施設の稼働状況 (各年3月末現在)

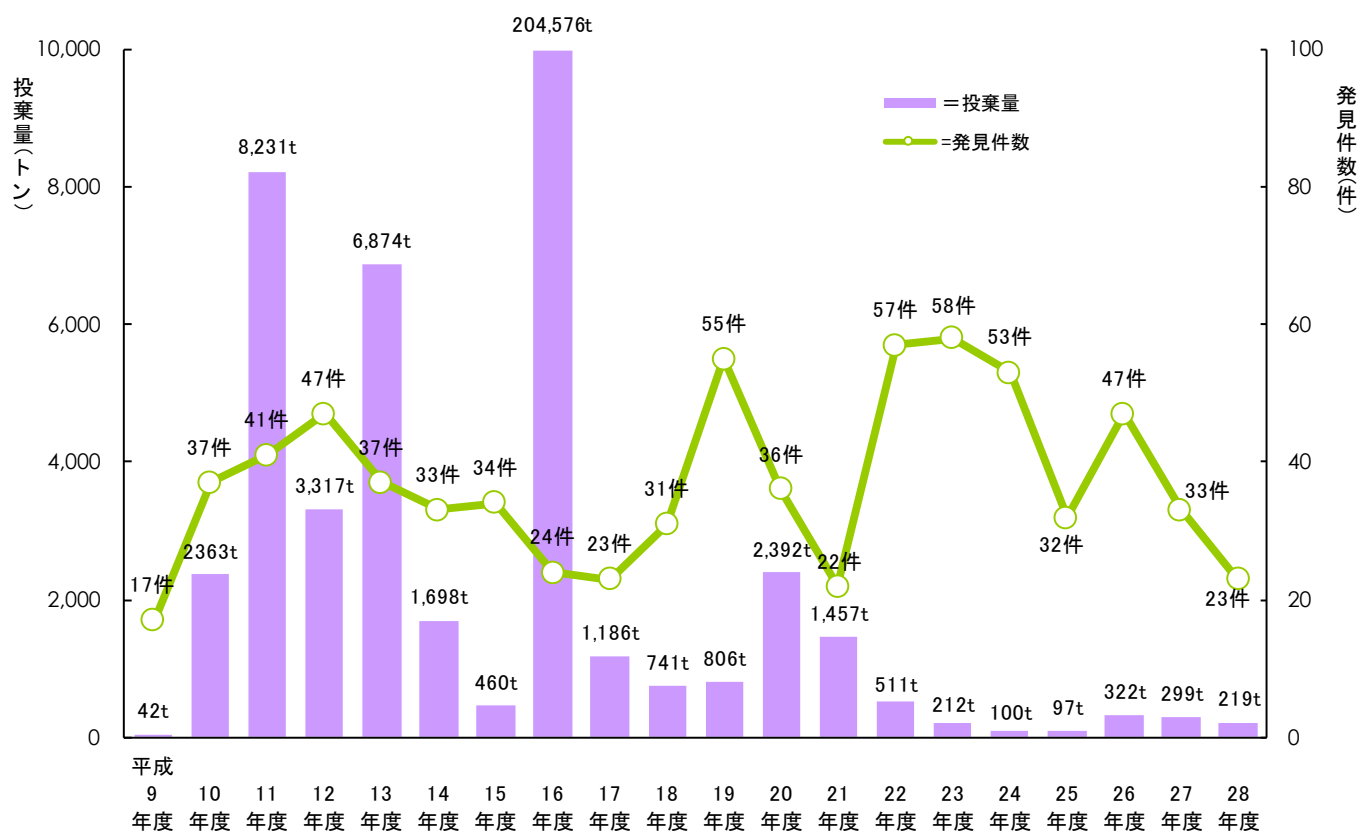
	平成各年	稼働中
※静岡県	27年3月	54
	28年3月	55
	29年3月	56
静岡市	27年3月	11
	28年3月	11
	29年3月	9
浜松市	27年3月	2
	28年3月	2
	29年3月	2
計	27年3月	67
	28年3月	68
	29年3月	67

県外からの搬入量と県外への搬出量の状況 (「静岡県資料」より)



2 不法投棄の状況

産業廃棄物の不法投棄の状況(静岡県)



平成15年度から、県の廃棄物リサイクル課では、「不法投棄110番
(TEL. 054-221-3810^{さんばいゼロ})」を開設して、不法投棄関連情報の収集を行っており、平成29年4月21日には当協会と「廃棄物不法投棄の
情報に関する協定書」を締結し、不法投棄撲滅に向けての協力を更に
強化しています。

Ⅲ 今後の取組み

1 国の取組み

国は、2000年を「循環型社会元年」と位置づけました。そして、同年6月には「循環型社会形成推進基本法」ほか各種リサイクル新法を制定し、資源循環型の社会構築を進めています。また、2003年には「循環型社会形成推進基本計画」を閣議決定し、製造・流通の段階では天然資源の投入を控えて資源生産性を高めることについて、消費や使用、処理の段階ではリユースやリサイクル等により循環利用率を高めることについて、最終処分段階では最終処分量を減らすことについて、それぞれ数値的な目標を定めています。特に産業界に対しては、「拡大生産者責任」に基づく「適正な3Rと処分」等に主体的に取り組むことを求めています。

なお、リサイクルの推進を図るために、生活環境の保全上の問題が生じない範囲で、必要な規制緩和やリサイクル市場を拡大するための方策を推進しています。

2 静岡県の取組み

静岡県は、循環型社会の形成を目指して、県民、事業者、行政の主体的な行動による、廃棄物の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）の3R及び適正処理の推進を図るため、平成18年3月に「静岡県循環型社会形成計画」を策定しました。そして、更なる効果的な取組を推進するため、平成23年度に策定した「ふじのくに廃棄物減量化計画」（第2次静岡県循環型社会形成計画）の進捗状況を分析した上で、平成28年度を開始年度とする「第3次静岡県循環型社会形成計画」を策定し、持続的発展が可能な循環型社会の形成を推進しています。

第3次静岡県循環型社会形成計画

明日の地球のために“もったいない!!”
衣・食・住でゴミ削減

環境の理想郷“ふじのくに”の創造

第3次静岡県循環型社会形成計画

静岡県くらし・環境政策推進局 廃棄物リサイクル課
〒420-8001 静岡市葵区染手町 0番 6号
TEL 054-221-2428 FAX 054-221-3663
Eメール hai@pref.shizuoka.lg.jp
ホームページ http://www.pref.shizuoka.jp

平成28年3月
静岡県

静岡県くらし・環境部

3 具体的な取組みの例

業界別懇談会の実施

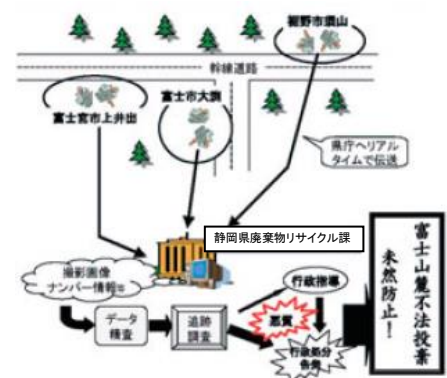
設置の目的	廃棄物の3R(発生抑制、再使用、再生利用)の推進及び適正処理の徹底
開催する業界	<ul style="list-style-type: none"> ・製紙業界(パルプ・紙・紙加工製造業) ・建設業界及び解体業界 ・自動車リサイクル業界 ・家電リサイクル業界 ・化学工業界 ・医療業界 ・食品業界 等
懇談会の議題	<ul style="list-style-type: none"> ・静岡県リサイクル製品認定制度の周知依頼 ・各業界における3Rの推進に向けた取組みについて(意見交換) 等

監視カメラ等による不法投棄の防止

【不法投棄防止に向けた県の主な取組】

取組	内容
県の監視・パトロール	廃棄物リサイクル課や健康福祉センターが日常的にパトロールを実施。夜間監視や深夜監視も行っています。
不法投棄監視員	民間の監視員である産業廃棄物不法投棄監視員から情報提供を受けています。
民間警備会社のパトロール	県は、休日・夜間・早朝等のパトロールを民間警備会社に委託しています。
富士山麓不法投棄防止ネットワーク推進会議	富士山麓に位置する行政機関や民間団体などが、日常業務の中で不法投棄の情報を集めています。
県警ヘリコプターを利用した空からの監視	ヘリコプターによる監視により、廃棄物処理施設の状況観察と、地上からは発見困難な不法投棄の探索を行います。

富士山麓不法投棄自動監視カメラシステム



4 事業者の取組み

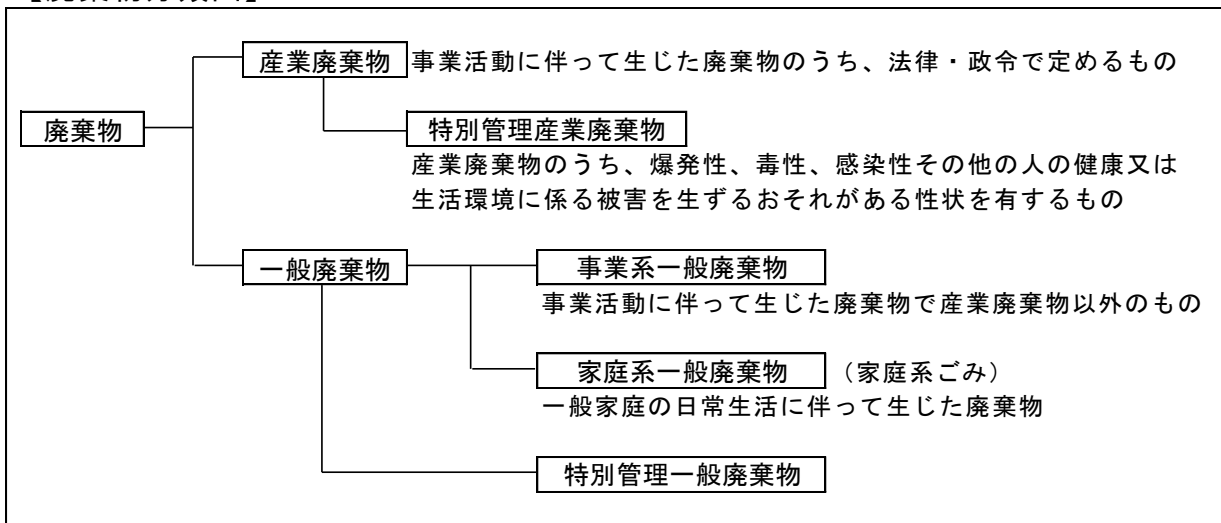
産業廃棄物を排出する事業者は、発生した廃棄物に対し最後まで責任を持って、適切に処理しなければなりません。同時に、リサイクル等による減量化にも、積極的に努めることが求められています。

この責任は、産業廃棄物が最終処分されるまで排出事業者にあります。産業廃棄物の処理を委託した処理業者が、仮に不法投棄した際には、場合によっては、その不法投棄に対する責任が排出事業者に及ぶことさえあります。

また、産業廃棄物を収集運搬する業者、処理する業者には、処理を委託された産業廃棄物を最後まで責任を持って処理することが強く求められています。

産業廃棄物を取り巻くこのような状況から、環境マネジメントシステム（ISO14001*）やエコアクション2.1**の認証を取得し、環境負荷の低減を目標に掲げ、その一環として産業廃棄物の発生抑制やリサイクルの推進などに当たる企業も、年々増加傾向にあります。

【廃棄物分類図】



※それ以外に、燃えがら、廃油、廃酸、廃アルカリ、ゴムくず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、鋳さい、動物の死体、ばいじん、動物系固形不燃物、19種類の「さんぱい」を処分するために処理したもの、がある。

ISOとは…

International Organization for Standardization の略。

ISO は、国際的に通用する規格や標準類を制定するための国際機関です。ISO14000 シリーズは、ISO が進める「環境管理システム」と「環境監査」に関する国際規格で、企業経営等で環境に与える負荷をできる限り減少するように配慮したシステムです。

環境マネジメントシステム (ISO14001) 取得状況 (平成29年6月末現在)

都道府県	東京	大阪	愛知	神奈川	埼玉	兵庫	静岡	全国
順位	1	2	3	4	5	6	7	
取得数	2,621	1,885	1,853	1,095	883	753	676	18,824
%	14.0	10.0	9.8	5.8	4.7	4.0	3.6	100%

エコアクション21とは…

『エコアクション21』は、広範な中小企業、学校、公益機関などに対して、「環境への取組を効果的・効率的に行うシステムを構築・運用・維持し、環境への目標を持ち、行動し、結果を取りまとめ、評価し、報告する」ための方法として、環境省が策定したエコアクション21ガイドラインに基づく、事業者のための認証・登録制度です。

エコアクション21取得状況 (平成29年5月末現在)

都道府県	静岡	東京	兵庫	大阪	福岡	愛知	全国
順位	1	2	3	4	5	6	
取得数	990	826	509	505	489	360	7,815
%	12.7	10.6	6.5	6.5	6.3	4.6	100%

5 中間処理の必要性

※

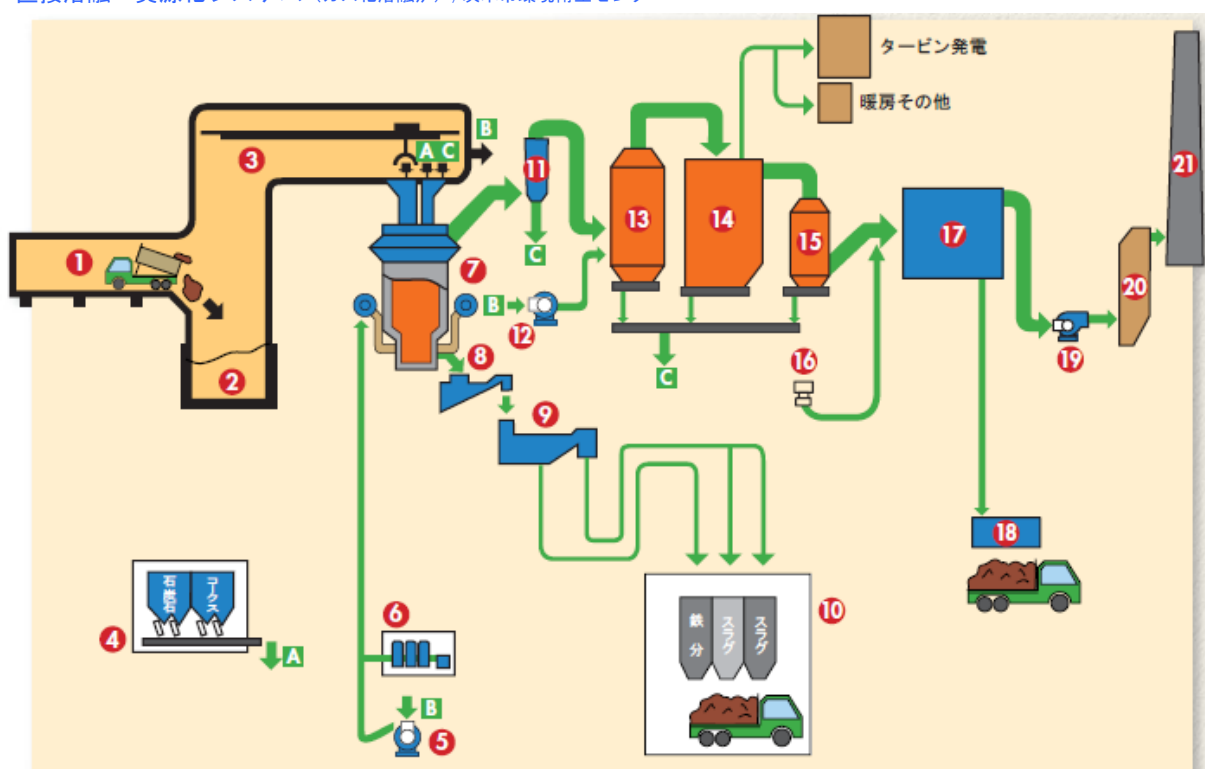
廃棄物の中間処理には、焼却、溶融、圧縮、破碎、中和、脱水などがあります、これらの処理を行うことで、体積や容量、重量が減少し、回収・運搬コストがおさえられたり、ストックヤードの省スペース化が行われるようになります。また、リサイクル製品の安定した供給、流通にもつながっていきます。

特に、焼却では容積を20分の1、重量を10分の1まで減量することや、焼却施設で発生する熱量を電気エネルギーとして活用することも可能です（サーマルリサイクル）。この電気エネルギーは、大規模災害時に、地域のエネルギーセンターとして機能することも期待されています。

なお、日本の焼却技術は、世界においてもトップレベルであり、ダイオキシン類を無害化できる高温焼却・熱分解技術が確立されています。

※中和とは酸性およびアルカリ性の溶液に相対する薬剤を加え、腐食性や刺激性の性質を緩和する処理方法

直接溶融・資源化システム（ガス化溶融炉）/茨木市環境衛生センター



- | | | | |
|------------------------------|-----------|------------|----------|
| ① プラットホーム | ⑦ 溶融炉 | ⑬ 燃焼室 | ⑰ 誘引送風機 |
| ② ごみピット | ⑧ 水砕装置 | ⑭ 廃熱ボイラー | ⑱ 触媒脱硝装置 |
| ③ ごみクレーン | ⑨ 磁選機 | ⑮ 排ガス温度調節器 | ⑲ 煙突 |
| ④ 副資材貯留ホツパ | ⑩ 溶融物ホツパ | ⑯ 消石灰供給装置 | |
| ⑤ 押込送風機 | ⑪ 除じん機 | ⑰ バグフィルター | |
| ⑥ 酸素発生装置(O ₂ PSA) | ⑫ 燃焼空気送風機 | ⑱ 集じん灰処理装置 | |

IV 地域の皆さんへのお願い

～循環型社会の構築に向けて～

さまざまな産業活動に支えられて、今日の物質的に恵まれた暮らしがあります。この産業活動により生じる廃棄物の中には、現在の技術では発生をゼロにすることができないものもありますし、また、リサイクル技術も発展途上にあるのが現状です。

そこで、循環型社会の構築に向けて、地域の皆さん一人ひとりに、産業廃棄物に対する関心を深めていただくとともに、『3Rの推進』をはじめ、次のような点に積極的に取り組んでいただくようお願いします。

3Rとは・・・

Reduce ①発生抑制
物を大切に使う。
ごみを減らそう。

Reuse ②再使用
繰り返し使おう。

Recycle ③リサイクル
再び資源として
利用しよう。

3つの言葉の頭文字をとって、
3R（スリーアール）といいます。

大量消費・
大量廃棄型の
ライフスタイルの
見直し

産業廃棄物を
取り巻く問題に
対する正しい理解



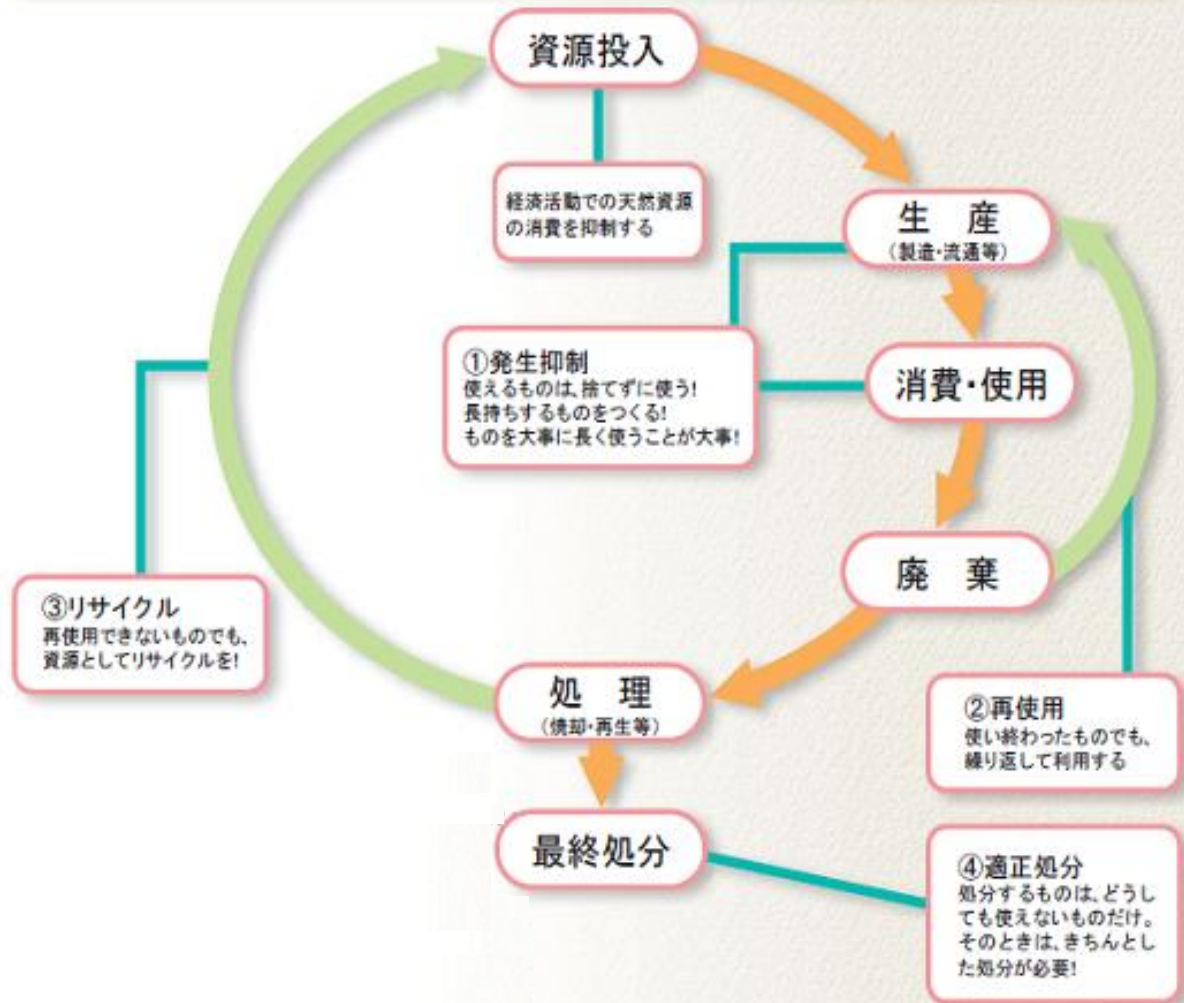
不法投棄に関する
情報の提供など、
県や市町村の
監視業務への
積極的な協力



グリーン購入



循環型社会のイメージ図



産業廃棄物に関する問い合わせ一覧

静岡県

名称	電話番号	所在地	管轄地域
くらし・環境部環境局 廃棄物リサイクル課	(054) 221-2423	〒420-8601 静岡市葵区追手町9-6	
賀茂健康福祉センター 衛生環境部 環境課	(0558) 24-2053	〒415-0016 下田市中531-1	下田市・東伊豆町・河津町 南伊豆町・松崎町・西伊豆町
東部健康福祉センター 環境部 廃棄物課	(055) 920-2106	〒410-8543 沼津市高島本町1-3	熱海市・伊東市・沼津市・三島市 裾野市・伊豆市・伊豆の国市・函南町 清水町・長泉町・御殿場市・小山町 富士宮市・富士市
中部健康福祉センター 衛生環境部 環境課	(054) 644-9288	〒426-8664 藤枝市瀬戸新屋362-1	島田市・焼津市・藤枝市 牧之原市・吉田町・川根本町
西部健康福祉センター 衛生環境部 環境課	(0538) 37-2248	〒438-8622 磐田市見付3599-4	磐田市・掛川市・袋井市・湖西市 御前崎市・菊川市・森町

静岡市

名称	電話番号	所在地	管轄地域
環境局 廃棄物対策課	(054) 221-1363	〒420-8602 静岡市葵区追手町5-1	静岡市

浜松市

名称	電話番号	所在地	管轄地域
環境部 産業廃棄物対策課	(053) 453-6110	〒432-8023 浜松市中区鴨江3-1-10	浜松市