

【新たな課題】

- 環境省に対し、X市にあるB社（輸出事業者、廃掃法に基づく営業許可なし）の営業所において、使用済家電を重機で破砕している旨の通報があり、地方環境事務所がX市の立入検査に任意で同行。重機で破砕されたエアコンを確認。
- 同市は、これらの使用済家電が廃棄物であると断定できれば廃掃法に定める処理基準違反や無許可営業として取り締まれるが、悪質事業者に対しては行政指導では不十分で、告発等を見据えて警察等の捜査機関への相談も必要なところ、有価で取引されているスクラップの場合には廃棄物と立証することが困難と判断。
- X市から輸出者に対しては、既に営業所に持ち込まれた使用済家電の適正処理と、更なる受け入れを行わない旨求める口頭注意が現場で行われるに留まった。



【新たな課題】

319通知を受け、自治体、地方環境事務所、税関等の関係機関が連携して取締りを強化する一方、廃家電と分らないよう重機等で破碎したり、コンテナ詰めして輸出しようとする悪質事案が顕在化。

- 粉々となった金属スクラップの個々の内容物の確認、排出元の特定など、廃棄物該当性の判断は困難を極める。
- ヤードでの不適正処理に対しては、総体として取引価値を持つことなどから、自治体による廃棄物としての取締りが及びにくい。
- 刑事告発等を見据えた対応も必要となる中、廃棄物該当性の立証が課題。



※輸出事業者ヤードにて確認された事例。

廃棄物等の越境移動等の適正化に関する検討会報告書のポイント①

(平成28年4月公表)

廃棄物等の越境移動に関する基本的考え方等

○廃棄物等の潜在的な汚染性と資源性に着目し、前者の顕在化を抑え、後者の顕在化を推進。

廃棄物等の越境移動管理の基本的枠組みに関する論点(今後の対応の方向)

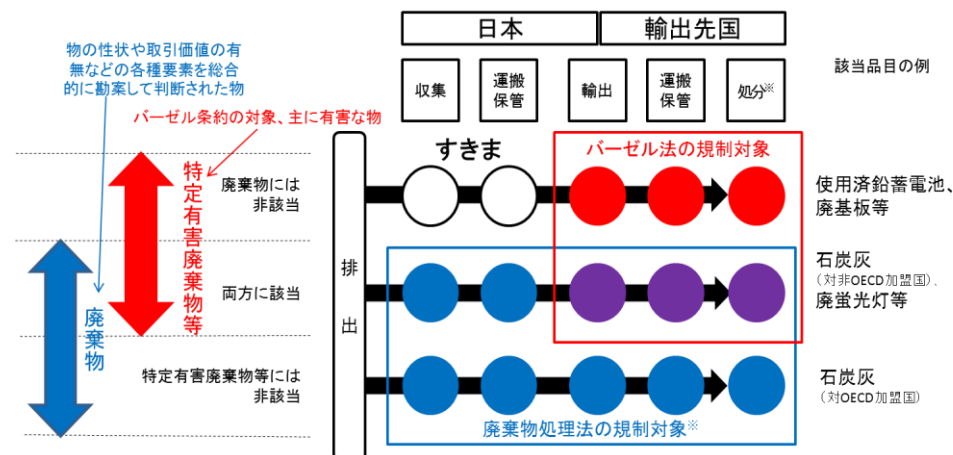
【現行国内法の基本的枠組みと課題】

①使用済家電等の越境移動に伴い懸念される環境汚染

有害物質を含む使用済家電等が混入した金属スクラップ(雑品スクラップ)等が、国内でリサイクルされず、不適正に海外へ流出。有害物による国内外での環境汚染に懸念。しかしながら、廃棄物該当性の判断が困難であり、取締りに限界。

②国内で処理されるべき廃棄物等の海外流出:

有害物質を含む使用済鉛蓄電池等の海外輸出が進行。この結果、国内の適正なリサイクル処理施設の維持が困難に。



※処分にはリサイクルを含む。バーゼル法の輸出規制には不十分な面もある。また、廃棄物処理法に基づき、輸出時に運搬・保管・処理の審査が行われるが、措置命令に関する規定はない。

◆廃棄物処理法とバーゼル法の「すきま」の解消

バーゼル法は輸出入時の水際規制が中心であり、その実効性には限界。廃棄物処理法とバーゼル法の「すきま」を埋めることで有害廃棄物等の不適正な越境移動を防止するため、大きく次の2つの方法を検討。

- ・廃棄物処理法で、使用済家電等のように廃棄物該当性の判断が困難な物に対しても廃棄物処理法の一定の規定を適用することによって、国内での管理を適正化(上図の青枠を広げる)
- ・バーゼル法で、上流に遡って国内での管理を適正化(上図の赤枠を左に広げる)

廃棄物等の越境移動等の適正化に関する検討会報告書のポイント②

廃棄物等の越境移動に関する個別論点(主な今後の対応の方向)

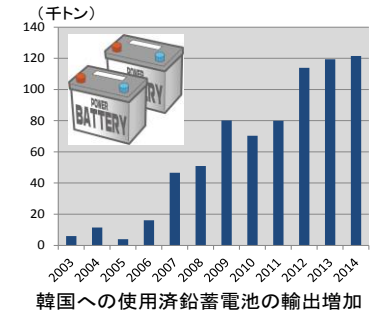
【輸出をめぐる主な論点】

(対応する主な課題)

- ①使用済家電等の越境移動に伴い懸念される環境汚染
- ②国内で処理されるべき廃棄物等の海外流出
- ③バーゼル条約に基づくシップバック等の実施に係る問題



雑品スクラップに混入していたエアコン等



韓国への使用済鉛蓄電池の輸出増加

◆取締り現場での迅速な規制対象物認定の実現（問題①への対応）:

客観的かつ短時間で規制対象物か否かを判断できる適切な基準を整備することで、取締りの実効性を確保。

◆バーゼル法における国内処理原則の具体化（問題②への対応）:

有害物は国内でなるべく処理するとの原則に基づいた輸出審査基準等を整備することで、使用済鉛蓄電池等の国内での継続的・安定的なリサイクル処理を確保。

◆措置命令等の迅速な実施の確保（問題③への対応）:

外国政府からシップバック要請があった場合に迅速に措置命令等を発することができるようにすることで、シップバックの迅速な実施を確保し、外国政府との調整を円滑化。

◆廃棄物該当性の明確化等を通じた輸出の円滑化

輸出に際して廃棄物処理法に基づく手続の要否を迅速に判断できるようにし、事業者負担を軽減。

廃棄物等の越境移動等の適正化に関する検討会報告書のポイント③

廃棄物等の越境移動に関する個別論点(主な今後の対応の方向) ※続き

【輸入をめぐる主な論点】

(対応する主な課題)

③バーゼル条約に基づくシップバック等の実施に係る問題

④電子部品スクラップ等の輸入手続上の問題:

金属リサイクル目的の電子部品スクラップの輸入について、我が国で手続に時間がかかるため、諸外国に比べて競争条件上の不利。



我が国への輸入が急増している電子部品

◆我が国に廃棄物等が不法輸入された場合のシップバック手続の整備:

我が国がシップバック要請する場合にも迅速な対応ができるようにし、事業者負担を軽減。

◆環境汚染等のリスクが低い特定有害廃棄物等の輸入手続の簡素化(問題④への対応):

電子部品スクラップのように、輸入で特段の問題が生じていない特定有害廃棄物等について、輸入手続を簡素化し、諸外国と対等な競争条件を確保。

【その他の論点】

◆事前相談(※)の在り方の見直し: 行政サービスの内容を改善することで、事業者の負担を軽減。

※輸出入しようとする物が、バーゼル法又は廃棄物処理法の規制対象物に該当するかどうかの難しい場合に、環境省及び経済産業省で事業者からの相談を受け付ける行政サービス

◆試験研究目的での輸出手続の整備: 試験研究目的での輸出入を円滑化し、技術開発を支援。

第二 具体的施策

I 新たな有望成長市場の創出、ローカル・アベノミクスの深化等

10. 環境・エネルギー制約の克服と投資の拡大

(2) 新たに講ずべき具体的施策

v) 資源価格の低迷下での資源安全保障の強化等

①国内外での資源開発・確保の推進

(抜粋)

国内外で発生した二次資源（使用済鉛蓄電池、電子部品スクラップ等）について、我が国の誇る環境技術の先進性を活かしつつ非鉄金属のリサイクルを着実に進めるため、特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律（平成4年法律第108号）における規制の在り方等について、本年度中に検討を行い、その結果を踏まえ、早期に必要な措置を講じる。加えて、「都市鉱山」の利用を促進し、リサイクル業者や非鉄製錬業者等の成長を図るため、情報技術等を活用し、動静脈連携によりレアメタルなどの金属資源を効率的にリサイクルする革新技术・システムを開発する。また、本年度中に小型家電リサイクル法に基づく再資源化目標の評価・見直しを行うとともに、回収量増加に向けて取り組む。

特定有害廃棄物等の輸出入等の規制の在り方に関する専門委員会

座長：慶應義塾大学 細田衛士教授

1. 目的

「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律」(バーゼル法)は、法制定から20年以上が経過し、当時と比べて国際的な資源循環が活発化している。
こうした社会の状況の変化を踏まえ、バーゼル法における輸出入等の規制の在り方に関する事項について検討を行う。

2. これまでの進捗

○平成28年10月31日 第1回専門委員会

- ・特定有害廃棄物等の輸出入等の管理に関する制度の概要と施行状況について
- ・特定有害廃棄物等の輸出入等の規制の在り方に関する論点について 等

○平成28年12月8日 第2回専門委員会

- ・報告書(案)について 等

○平成28年12月26日 第3回専門委員会

- ・報告書(案)について 等

※本専門委員会は、産業構造審議会の有害廃棄物等越境移動ワーキンググループと合同で開催している。

(8) 優良な循環産業の更なる育成

優良産廃処理業者認定制度

優良認定基準

- 従前の産業廃棄物処理業の許可の有効期限において特定不利益処分を受けていないこと。
- 産業廃棄物の処理状況、施設の維持管理状況などをインターネットにより一定期間、一定頻度で公表していること。
- ISO14001やエコアクション21等の認証を取得していること。
- 電子マニフェストシステムに加入しており、電子マニフェストが利用できること。
- 直前3事業年度のうちいずれかの事業年度における自己資本比率が10%以上であることや、法人税等を滞納していないことなど、財務体質が健全であること。

排出事業者

- 安心して委託できる優良な産廃処理業者を容易に選択できるようになり、排出事業者責任の確実な履行を補完する。

処理業者

- 許可更新に要する事務負担が軽減され、特に広域的に事業展開する処理業者にとっては大きなインセンティブとなる。
- より信頼できる優良な処理業者の育成が進む。

優良認定業者の情報公表項目

	公表事項	更新頻度	適用	
			収集 運搬	処分
①	【法人の場合】法人に関する基礎情報 【個人の場合】個人に関する基礎情報	変更の都度(法人の場合、代表者等の氏名等は一年に一回以上)	○	○
②	事業計画の概要	変更の都度	○	○
③	申請者が受けている産業廃棄物処理業の許可証の写し	変更の都度	○	○
④	運搬施設に関する事項	変更の都度(運搬施設の種類・数量等は一年に一回以上)	○	
	処理施設に関する事項	変更の都度		○
⑤	事業場ごとの産業廃棄物の処理工程図	変更の都度		○
⑥	直前一年間の産業廃棄物の一連の処理の行程	一年に一回以上		○
⑦	直前三年間の産業廃棄物の受入量・運搬量	一年に一回以上	○	
	直前三年間の産業廃棄物の受入量・処分量・中間処理後産業廃棄物の処分量	一年に一回以上		○
⑧	直前三年間の産業廃棄物処理施設の維持管理状況	一年に一回以上		○
⑨	直前三年間の産業廃棄物の焼却施設における熱回収実績	一年に一回以上		○
⑩	【法人の場合】直前三事業年度の財務諸表	一年に一回以上	○	○
⑪	処理料金の提示方法	変更の都度	○	○
⑫	業務を所掌する組織。人員配置	変更の都度(人員配置は一年に一回以上)	○	○
⑬	事業場の公開の有無・公開頻度	変更の都度	○	○

優良産廃処理業者認定制度のメリット

1. 許可の有効期間が7年間に延長
(通常は5年間)
2. 許可証などにより排出事業者へPRが可能
3. 排出事業者は、優良認定業者に委託している場合は処理状況を公表情報により間接的に確認可能
4. 許可申請時の添付書類を一部省略可能
5. 環境配慮契約法の「産業廃棄物の処理に係る契約」における入札での有利な取扱い



環境配慮契約法「産業廃棄物の処理に係る契約」

平成25年2月 契約類型に追加

裾切り方式

下記の要素についてポイント制で評価し、一定割合以上の点数を獲得した事業者に入札参加資格を付与

評価項目

①環境配慮への取組状況(基本項目のみ)

- 環境/CSR報告書の作成・公表
- 温室効果ガス等の排出削減計画の策定・目標設定・公表
- 従業員に対する研修・教育の実施

②優良基準への適合状況

※優良認定基準と同一

- 遵法性（特定不利益処分を5年間受けていないこと）
- 事業の透明性（インターネットによる情報公開の実施）
- 環境配慮の取組（ISO14001、エコアクション21等の認証取得）
- 電子マニフェスト（電子マニフェストシステムへ加入、利用可能）
- 財務体質の健全性（自己資本比率、経常利益等の財務基準満足）

グリーン購入の推進

○環境負荷の低減に資する物品等の国等の公的部門による調達等の推進を通じて、環境物品等への需要の転換を促進するため、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が制定された。（平成12年5月）

国等における調達の推進

「基本方針」の策定

- ・ 調達推進の基本的方向
- ・ 特定調達品目及び判断の基準など
（平成28年2月閣議決定、特定調達品目：21分野270品目）

国等の各機関

調達方針を作成・公表

調達方針に基づき調達推進

調達実績の取りまとめ

環境大臣による必要な要請

地方公共団体

- ・ 調達方針を作成
- ・ 調達方針に基づき調達推進

グリーン購入を理由に、物品調達の
総量を増やすこととならないよう配慮

事業者・国民

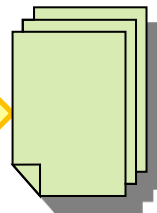
できる限り環境物品等を選択

グリーン購入推進の具体例



各府省等

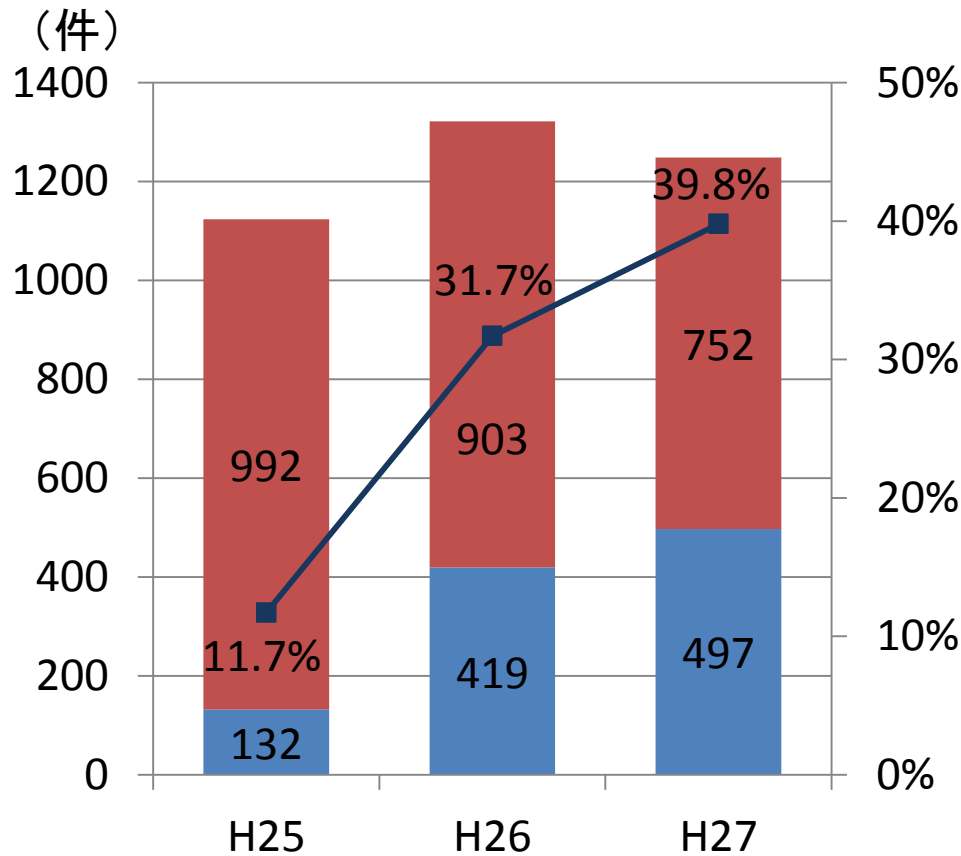
基本方針の判断基準を
満たすコピー用紙の調
達を推進



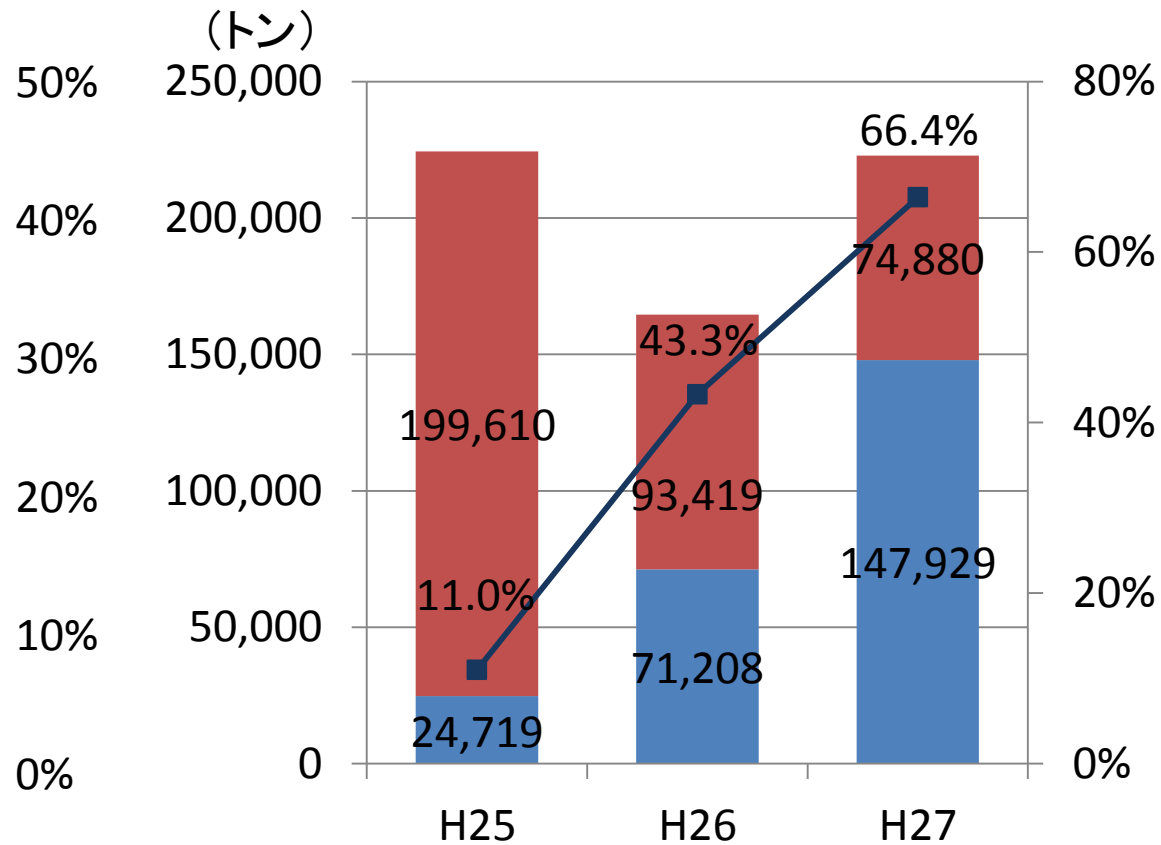
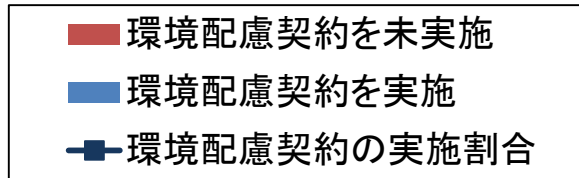
グリーン購入法基本方針におけるコピー用紙の判断の基準

- ・ 総合評価値（古紙パルプ配合率、白色度、坪量等から算出）が80以上
（古紙偽装問題の対策として平成21年度より導入）
- ・ バージンパルプの場合は合法性の確保
- ・ 総合評価値および内訳の表示、等

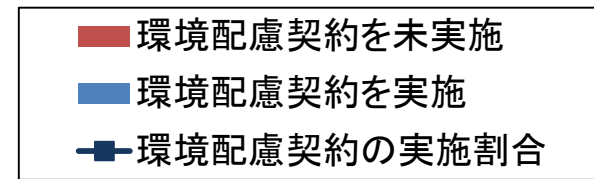
国及び独立行政法人等の環境配慮契約の実施状況



(契約件数)



(産業廃棄物量)

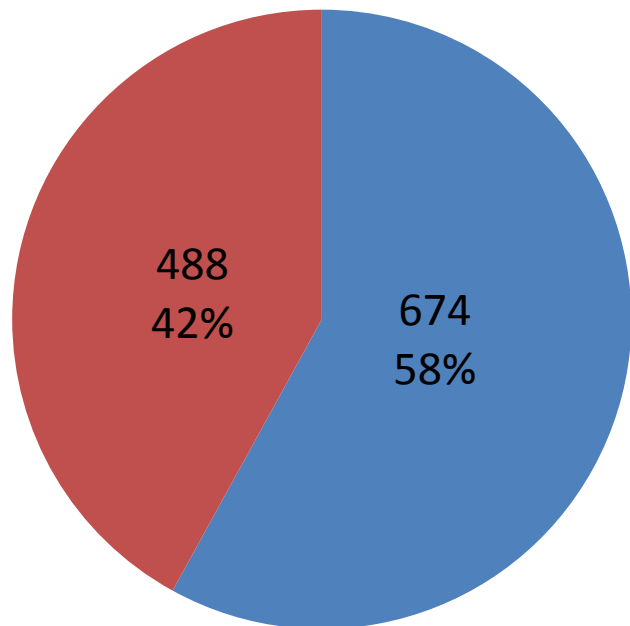


※「平成28年度環境配慮契約法基本方針検討会(第2回)」
(平成28年10月26日)資料より事務局作成

入札参加事業者における優良認定業者の割合

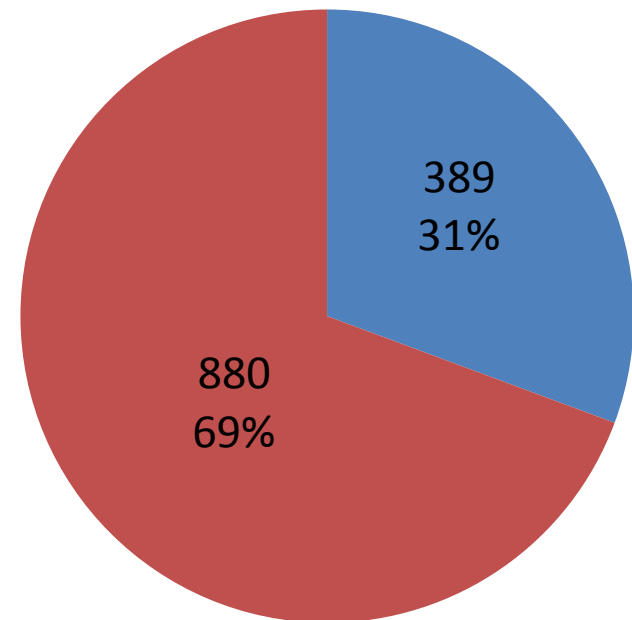
(平成27年度)

環境配慮契約を実施



- 優良産廃処理業者
- 優良産廃処理業者以外

競争入札 (環境配慮契約未実施)



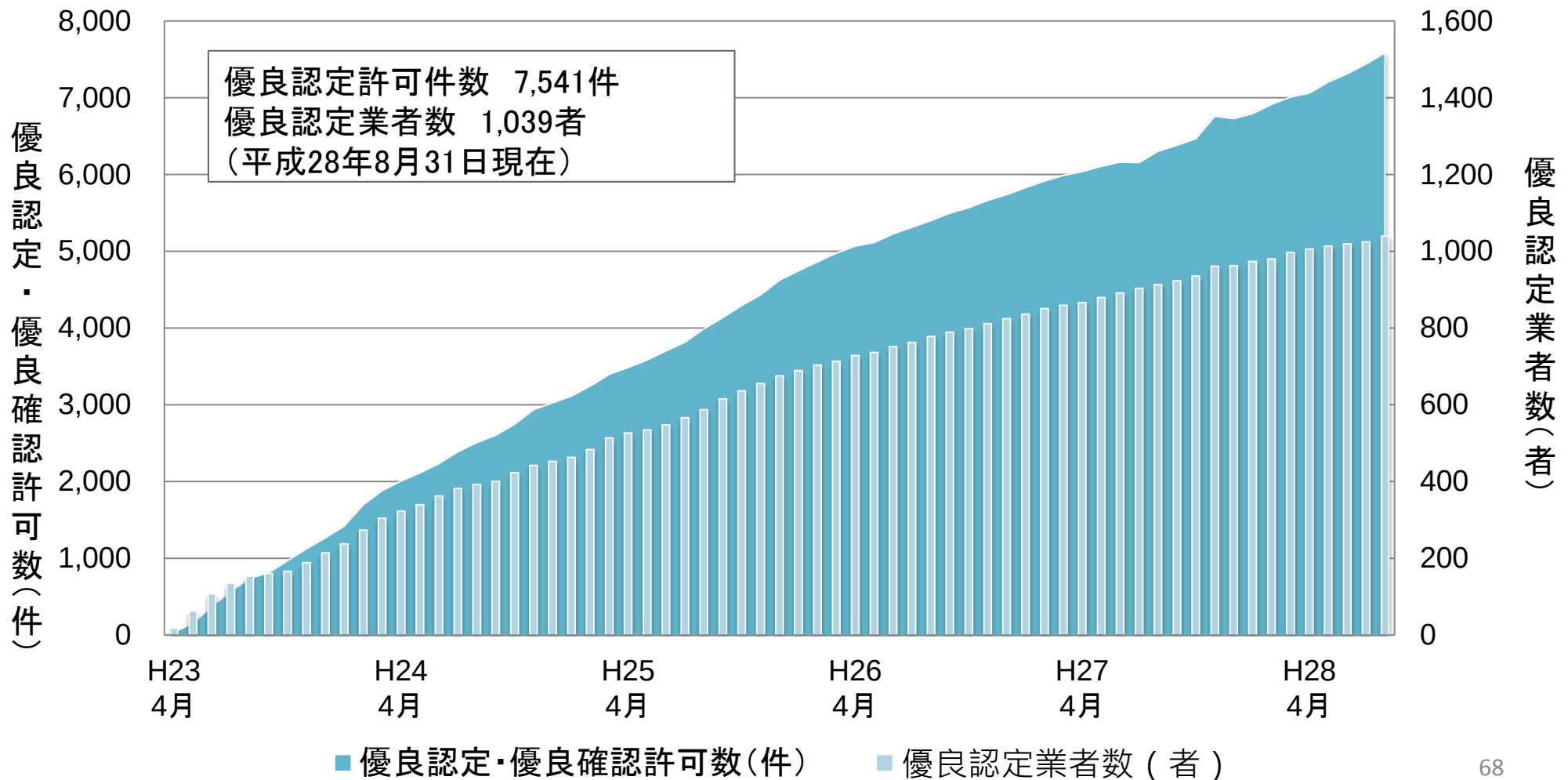
- 優良産廃処理業者
- 優良産廃処理業者以外

※「平成28年度環境配慮契約法基本方針検討会(第2回)」
(平成28年10月26日)資料より事務局作成

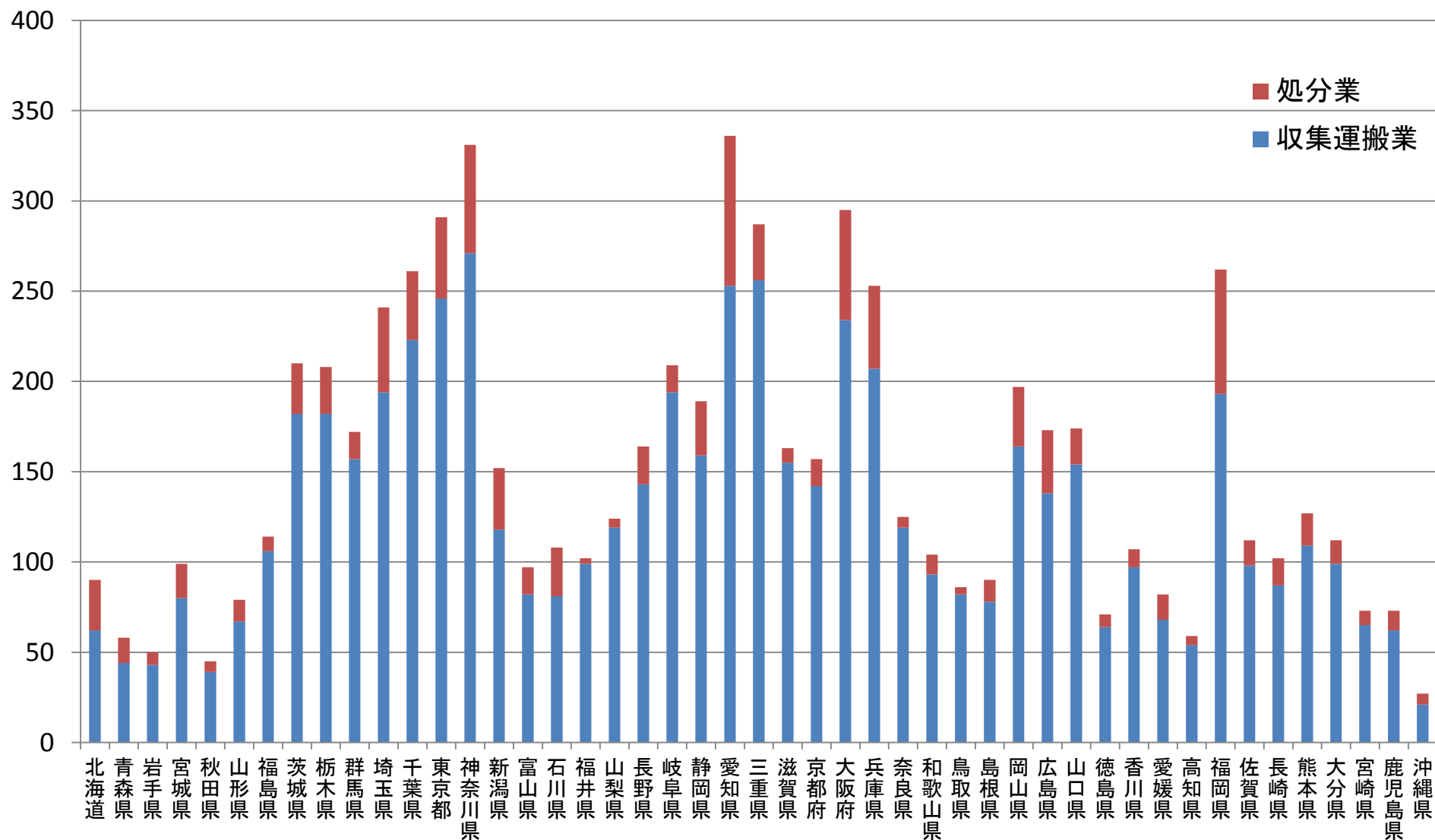
優良認定数の推移

優良産廃処理業者認定制度 優良認定数の推移

優良産廃処理業者数は、全処理業者数(H28年10月現在:113,157者)に対し約1%であり依然として低い



優良産廃処理業者認定数(本社所在地別)



優良産廃処理業者の特定不利益処分状況

特定不利益処分の種類	件数
廃棄物処理業に係る事業停止命令	7
廃棄物処理施設に係る改善命令・使用停止命令	0
廃棄物処理施設の設置の許可の取消し	0
再生利用認定の取消し	0
広域的処理認定の取消し	0
無害化処理認定の取消し	0
廃棄物の不適正処理に係る改善命令	0
廃棄物の不適正処理に係る措置命令	0

※施行後(H23.4.1～)の累計

※優良産廃処理業者の許可取消し事例は2件(優良産廃処理業者全体の0.2%)

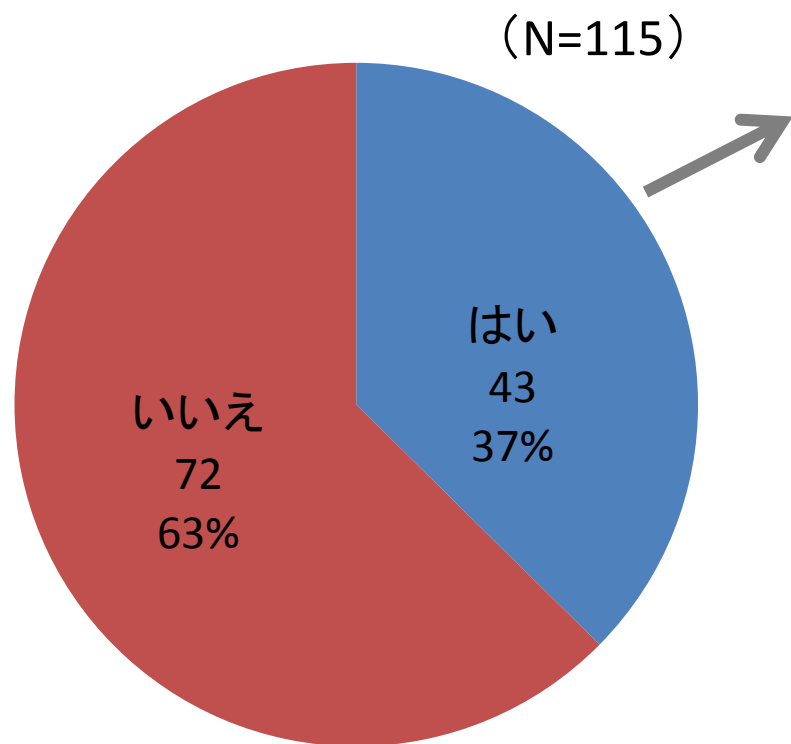
産廃処理業者全体の許可取り消し件数は955件(処理業者全体の0.8%)

(いずれもH23.4.1～H28.3.31の累計)

<優良産廃処理業者認定制度について>

問 貴自治体において、優良産廃処理業者の拡大・育成に関する取組を行っていますか
(※)。

※ 平成28年9月26日～平成28年10月7日に全国115都道府県・政令市に聴取。



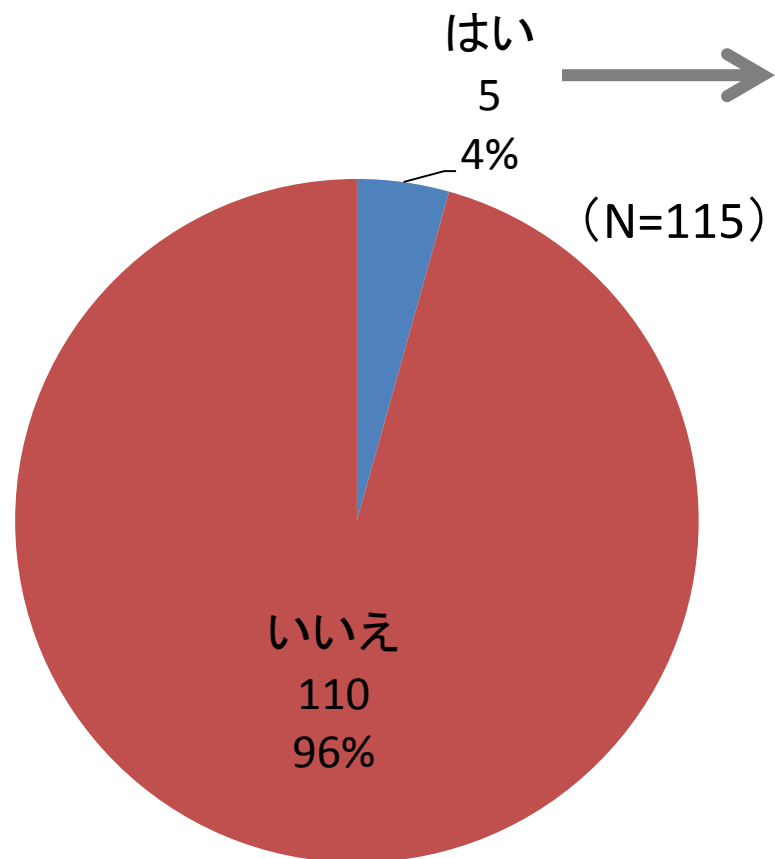
(優良産廃業者の拡大・育成に関する取組例)

- 講習会・セミナーの開催
- ホームページ等での公表・啓発
- 多量排出事業者への働きかけ
- 実地確認の免除
- 経費補助(EMS認証取得経費、電子マニフェスト関係機器導入経費)
- 優良認定業者の施設で処分する場合の県内搬入協議手続の免除
- 処理施設の設置について、一定要件を満たした場合の事前協議手続の免除
- 変更届の手続簡素化
- 独自の評価制度の導入
- グリーン購入指針において、県発注の産廃処理委託について優良認定業者への配慮を掲載
- 優良認定取得に向けた手引書の作成、県産廃協会との連携(相談窓口の設置)

<優良産廃処理業者認定制度について>

問 優良産廃処理業者認定制度の運用にあたって、特定不利益処分を受けた処理業者であるにもかかわらず、速やかに認定を取り消すことができずに支障が生じた等、問題が生じた事例はありますか（※）。

※ 平成28年9月26日～平成28年10月7日に全国115都道府県・政令市に聴取。



（認定を取り消すことができずに問題が生じた事例）

- 排出事業者等からの問合せへの対応に苦慮
- 廃掃法違反により処理業の事業停止及び処理施設の使用停止命令を行ったが、優良認定を取り消すことができなかった

<優良産廃処理業者認定制度について>

問 信頼性の向上や産業廃棄物処理業者全体の底上げを図る観点から、優良産廃処理業者認定制度の見直しにおいて対応が必要であると考える事項がありましたらお聞かせください（※）。

※ 平成28年9月26日～平成28年10月7日に全国115都道府県・政令市に聴取。

許可の取消

- 認定基準の見直し、基準に適合しなくなった者は直ちに認定を取り消すことができるよう改正し、制度の信頼性を確保することが必要

優遇措置

- 国の公共工事の請負工事成績評価において、優良産廃処理業者への委託に加点が加えられるような制度を導入するとともに、地方自治体も同様の取組が必要
- 税制優遇措置等、より強いインセンティブが必要

情報公表

- ホームページによる情報の公表について、更新頻度の柔軟な運用が必要
- 公表事項について、様式を定め、特定のウェブサイト公表するなど、統一した公表が必要
- 実地確認の免除を行うため、受入量、運搬量、処分量等のより頻繁な情報更新が必要

その他

- 許可期限の到来を待たずして優良認定の付与を伴う更新申請について、柔軟な運用が必要
- 書類の審査だけでなく、周辺住民との関係等、実務上の優良性、信頼性の確保が必要
- 遵法性の基準について特定不利益処分だけでは不十分

産業廃棄物処理業における人材育成

○産業廃棄物処理業における人材育成方策検討業務(H27～)

- 趣旨:産業廃棄物処理施設を地域に受け入れられやすい施設へ変革するため、産業廃棄物処理に関わる職員等関係者全員について、これまで以上の法令遵守、安全・安心な作業管理、温室効果ガスの削減、さらには地域への貢献を意識した人材の育成を図る。
- 対象:産業廃棄物処理業者における主任レベル相当を対象とするカリキュラムを検討中
- 実施状況:平成27年度 人材育成の現状把握、研修内容の検討、モデル研修等
平成28年度 資格制度の創設に向けた検討、研修会の開催等

○産業廃棄物処理業経営塾((公財)産業廃棄物処理事業振興財団:H16～)

- 目的:産業廃棄物処理業における経営者の育成
- 概要:法制度・行政、処理業の経営手法等に関する所管課、有識者等による講義
- 実績:平成28年までに13回開催
卒塾者(修了者)在籍企業数219社

○産業廃棄物又は特別管理産業廃棄物処理業の許可申請に関する講習会

((公財)日本産業廃棄物処理振興センター)

- 目的:産業廃棄物処理業を的確かつ継続的に行うために必要な知識及び技能(能力)の習得
- 概要:業種及び許可種別ごとに法制度等に関する講義を実施
- 実績:平成5年から毎年度実施(新規許可講習会は平成4年度から実施)
新規許可講習会受講者数 13,629人(平成27年度)
更新許可講習会受講者数 19,544人(平成27年度)

(9) 廃棄物等の健全な再生利用・排出抑制等の推進に向けた取組

再生利用認定制度（第9条の8）

制度の趣旨・背景

- ・廃棄物処理施設の設置を巡る住民紛争が激化
 - ・処理施設の設置が非常に困難
- ↕
- ・再生利用の大規模・安定的な推進

生活環境の保全を十分に担保しつつ、再生利用を大規模・安定的に行う施設を確保し、廃棄物の減量化を進める必要。

制度の概要（H9～）

認定対象者

安定的な生産設備を用いた再生利用を自ら行う者

特例措置

環境大臣の認定により、都道府県知事等の処理業・処理施設の設置の許可が不要となる

認定品目

廃ゴム製品
廃プラスチック類
シリコン汚泥（産廃）
廃肉骨粉
廃木材
建設汚泥（産廃）

※高規格堤防の築造による再生利用

金属を含む廃棄物

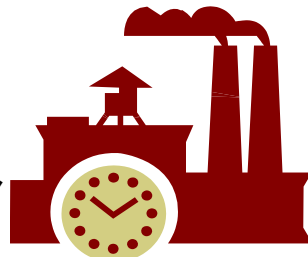
※非鉄精錬・精錬業、製鉄業による再生利用

概念図

簡単に腐敗、揮発したりして生活環境保全上支障の生じない廃棄物

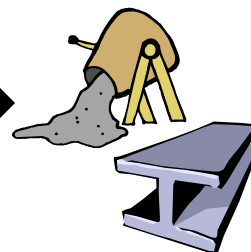


原材料として投入



生産設備等
（製鉄所、セメントキルン等）

再生利用

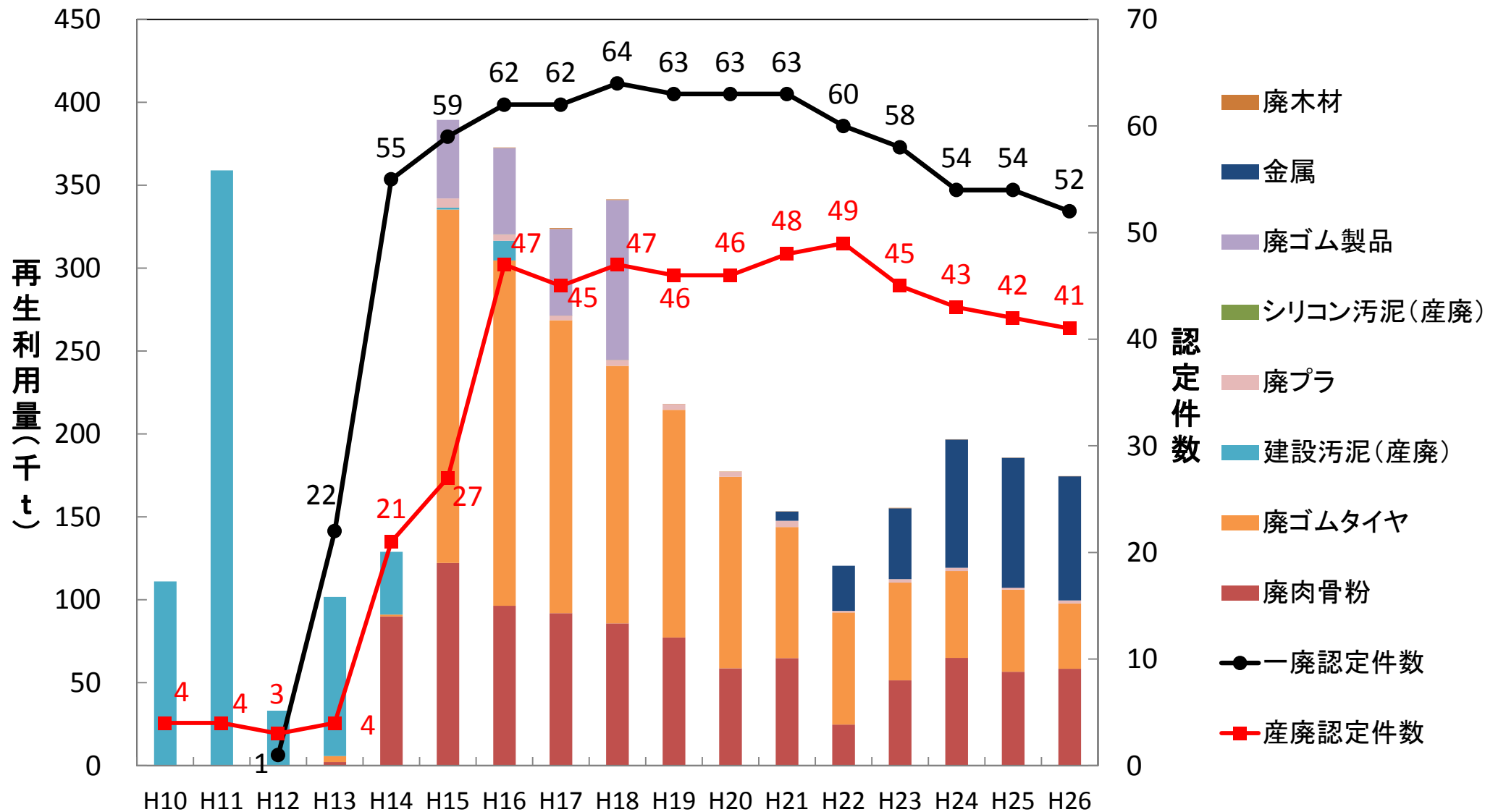


製品
（鉄、セメント等）

認定実績（H28年6月末）

一般廃棄物：67件
産業廃棄物：64件

再生利用認定制度の認定件数と処理量の推移



広域認定制度(第9条の9)

制度の趣旨・背景

・製品が廃棄物となったものを処理する場合、当該製品の製造、加工、販売等を行うもの(製造事業者等)が当該廃棄物の処理を担うことは、製品の性状・構造等を熟知していることで、高度な再生処理等が期待できる等のメリットがある。

・廃棄物を広域的に収集することにより、廃棄物の減量その他その適正な処理が推進される。

制度の概要(H15)

認定対象者

製造事業者等であって、当該製品が廃棄物となった場合にその処理を広域的に行う者

特例措置

環境大臣の認定により、都道府県知事等の処理業の許可が不要となる

認定品目

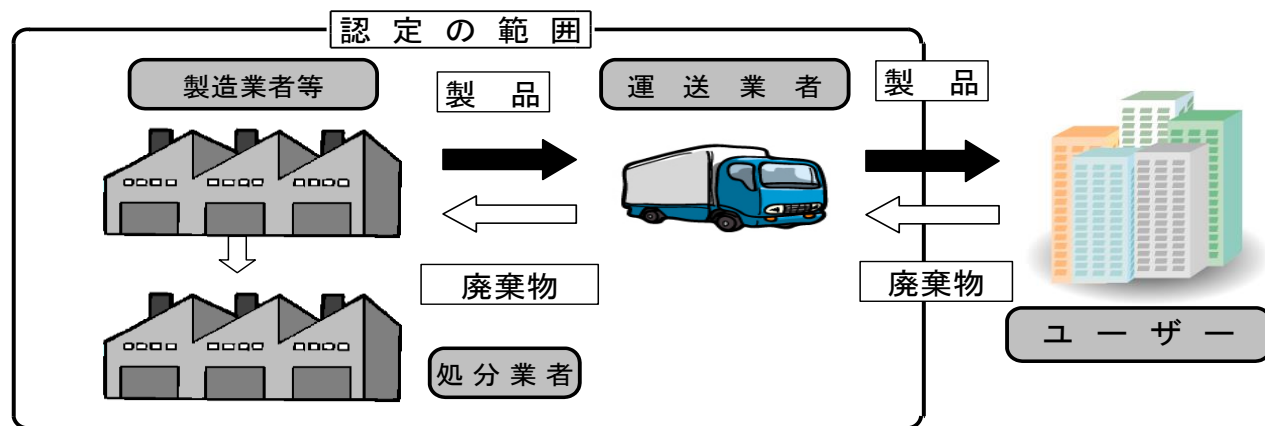
一般廃棄物：13品目を認定

廃パーソナルコンピュータ、
廃二輪自動車、廃消火器等

産業廃棄物：品目限定なし

情報処理機器、原動機付自転車・
自動二輪車、建築用複合部材等

概念図



認定実績(H28年6月末)

一般廃棄物：97件

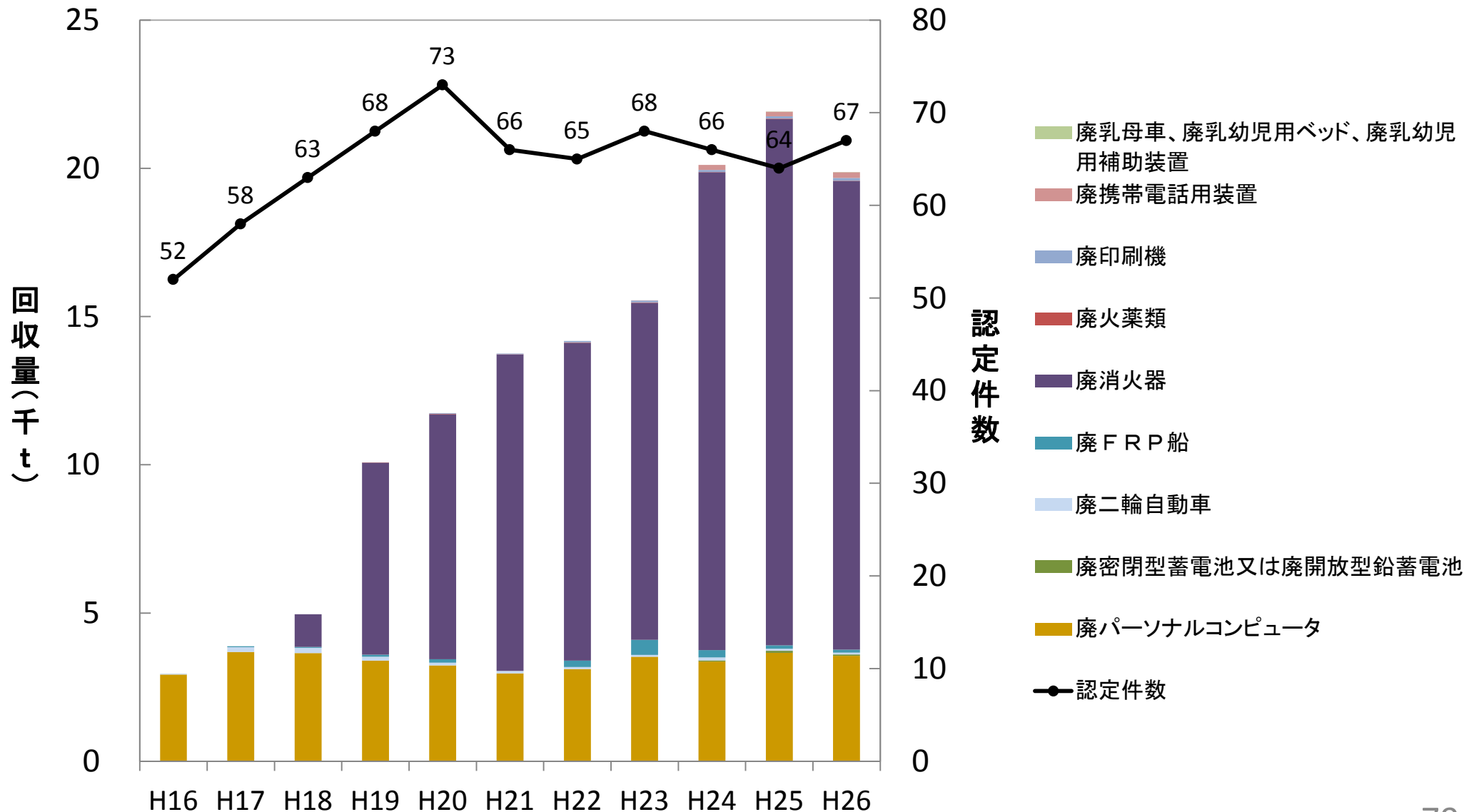
産業廃棄物：255件

処理実績(H26年度)

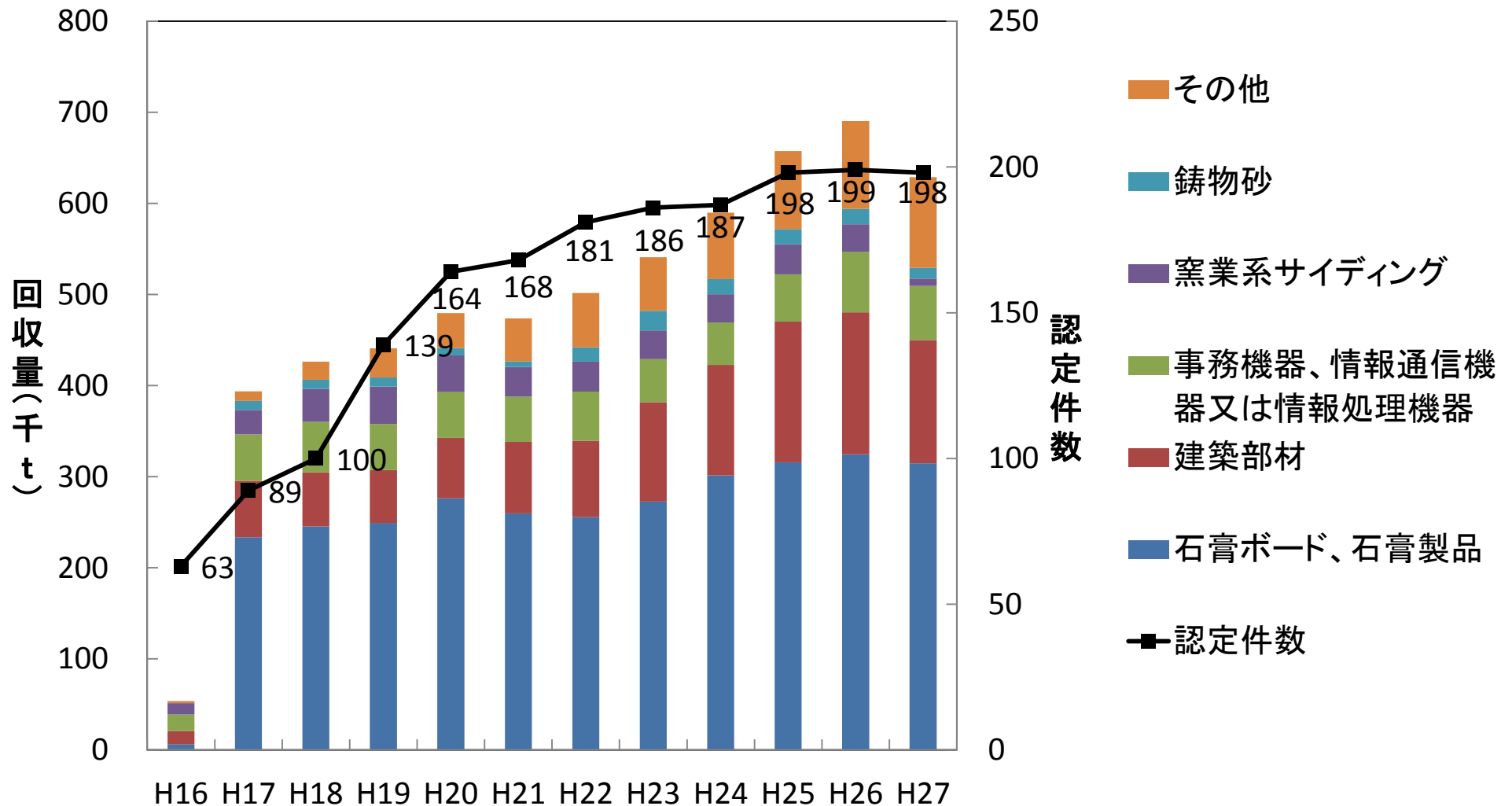
一般廃棄物：19,865t

産業廃棄物：690,266t

広域認定制度の認定件数と処理量の推移 (一般廃棄物)

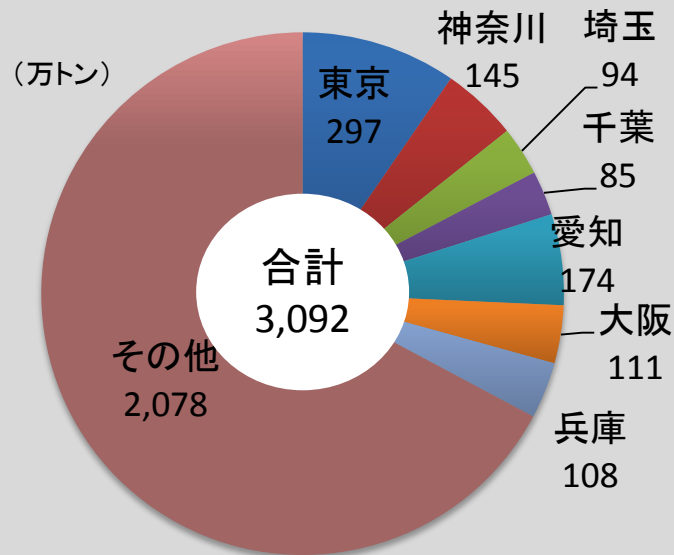


広域認定制度の認定件数と処理量の推移 (産業廃棄物)



コンクリート塊・建設汚泥の発生状況

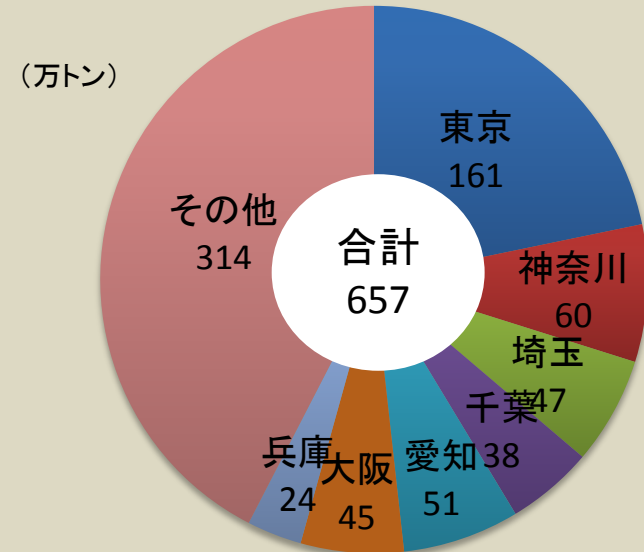
コンクリート塊の都道府県別発生量
(平成24年度)



平成24年度建設副産物実態調査(国土交通省)より作成

○コンクリート塊の最終処分量: 20万トン(平成24年度)

建設汚泥の都道府県別発生量
(平成24年度)



平成24年度建設副産物実態調査(国土交通省)より作成

○建設汚泥の最終処分量: 98万トン(平成24年度)

○平成22～26年度の海洋投入処分量は70～100万トンで推移(※)

※ 海洋投入処分されている建設汚泥の発生源は概ね東京都、神奈川県における建設工事

太陽光発電設備の導入実態と排出量予測

太陽電池モジュールの排出見込量

- 過去の太陽光発電設備の導入実績を用途別(住宅用・非住宅用)に集計し、将来の排出見込量は、寿命到来による排出(20, 25, 30年)と、修理を含む交換に伴う排出(毎年の国内出荷量の0.3%)と合計量とみなし、過去の導入実績データと導入量の将来予測データから、推計を行った。
- 寿命を25年と仮定した場合、排出見込量は、2020年約3千トン、2030年約3万トン、2039年約80万トンとなる。
- 同仮定の基、太陽電池モジュールを仮に全て埋め立てたと想定した場合の、当該埋立量が産業廃棄物の最終処分量に占める割合は、2020年では0.02%であるが、2039年では6%に増加することが見込まれる。

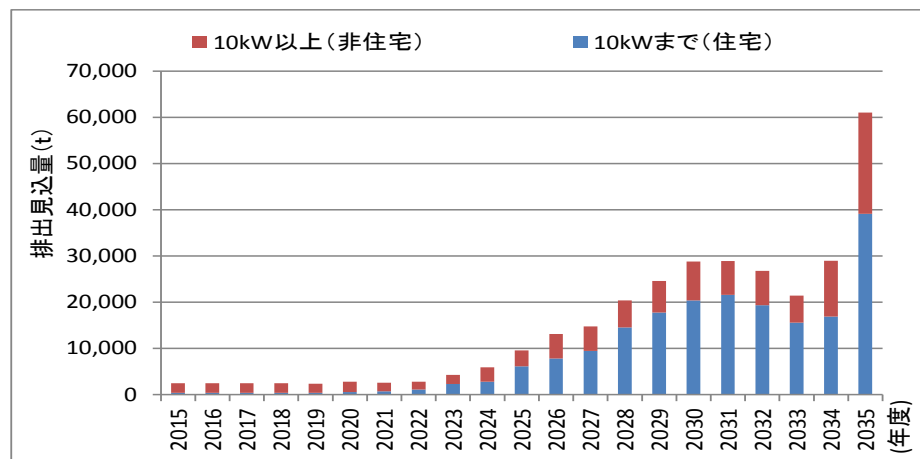


図 太陽電池モジュール排出見込量(寿命25年)

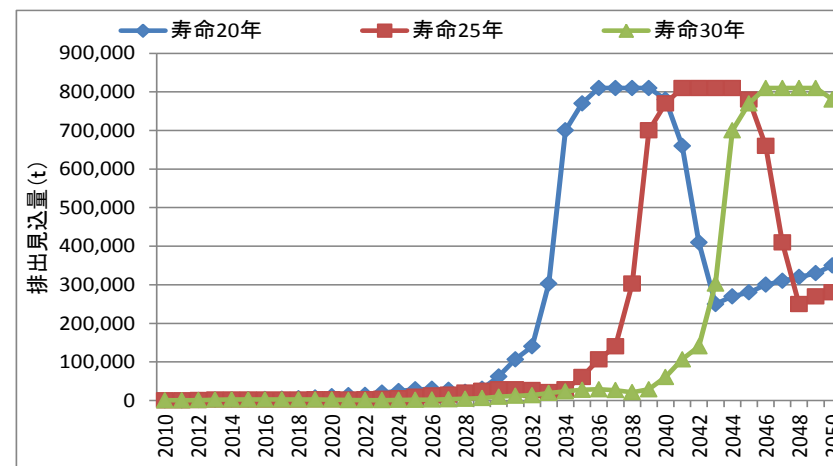


図 太陽電池モジュール排出見込量(寿命20、25、30年)

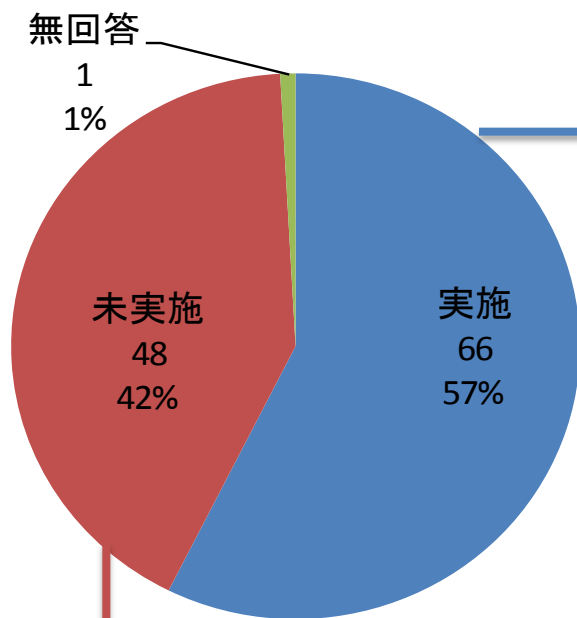
表 排出太陽電池モジュールを仮に全量埋め立てたと仮定した場合の平成24年度の産業廃棄物の最終処分量に占める太陽電池モジュールの割合

	2020	2025	2030	2035	2039
排出見込量 (t)	2,808	9,580	28,788	61,000	775,085
※寿命を25年と仮定した場合					
平成24年度の最終処分量に占める割合 (%)	0.02	0.07	0.2	0.5	6

<選別の位置付けについて>

問 貴自治体における選別に係る処分業許可の状況についてお聞かせください(※)。

※ 平成27年12月28日～平成28年2月10日に全国115都道府県・政令市に聴取。



【「選別」を許可されている主な廃棄物の種類】

○建設混合廃棄物

⇒振動ふるい、風力選別等の機械により物理的に廃棄物を分別する行為について、「選別」の中間処理の許可等

○飲料容器

○廃プラスチック類(建設混合廃棄物、飲料容器を除く)

【相談を受けた場合の対応の例】

○選別のみでは「処分」行為を行っているとはみなせないことから、選別後の廃棄物について何らかの手段によって処分を行うよう指導。

○排出段階の分別の徹底を指導。

＜不適正処理事例＞

建設汚泥の再生品（有価物と称するものを含む。）に係る不適正処理事例

- ① 建設汚泥に固化材を添加した中間処理後物を改良土と称して販売し、山中に埋め立てた事例。/産業廃棄物処理業者が、建設業者から受託した建設汚泥に建設残土及び少量の凝固剤を加えただけで土砂と称して、他県へ搬送し投棄した事例。
- ② 改良土及び土砂を混合し、畑の埋め戻し材として使用したが、臭気が発生し苦情が寄せられたため、最終的に撤去された事例。

等

選別に係る不適正処理事例

産業廃棄物処理業者が、選別処理後の廃棄物を処理せず過剰に保管する事例が全国的に多数存在。

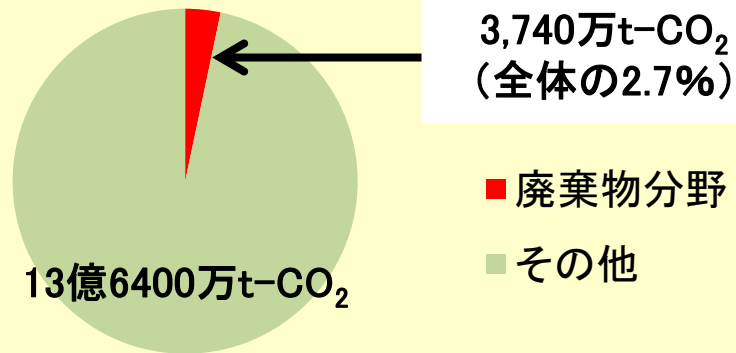
等

(10) 廃棄物処理分野における地球温暖化対策の強化

廃棄物分野における温室効果ガス排出量

現状

日本の温室効果ガス総排出量における
廃棄物分野の割合(2014年度)



日本の温室効果ガス総排出量における
廃棄物分野の割合: 2.7%

廃棄物分野の温室効果ガス排出量:
14.0%減(2005年度比)

低炭素社会・循環型社会の統合的な実現に向けて、廃棄物(特に化石燃料由来)の発生抑制、再使用、再生利用をさらに進めつつ、その上でエネルギー回収を進めていく必要がある。

排出側

- ・ごみ有料化等を通じた発生抑制
- ・分別排出の徹底 等

処理側

- ・3Rの一層の推進
- ・生分解性廃棄物の直接埋立量の削減
- ・廃棄物発電の推進 等

再生可能エネルギー導入の促進

- ・バイオマス発電の利用
- ・バイオマス熱利用
- ・その他(太陽熱利用、廃棄物熱利用等)

地球温暖化対策計画(平成28年5月13日閣議決定)の全体構成

<はじめに>

- 地球温暖化の科学的知見
- 京都議定書第一約束期間の取組、2020年までの取組

<第1章 地球温暖化対策推進の基本的方向>

■ 目指すべき方向

- ①中期目標(2030年度26%減)の達成に向けた取組
- ②長期的な目標(2050年80%減を目指す)を見据えた戦略的取組
- ③世界の温室効果ガスの削減に向けた取組

■ 基本的考え方

- ①環境・経済・社会の統合的向上
- ②「日本の約束草案」に掲げられた対策の着実な実行
- ③パリ協定への対応
- ④研究開発の強化、優れた技術による世界の削減への貢献
- ⑤全ての主体の意識の改革、行動の喚起、連携の強化
- ⑥P D C Aの重視

<第2章 温室効果ガス削減目標>

■ 我が国の温室効果ガス削減目標

- ・2030年度に2013年度比で26%減(2005年度比25.4%減)
- ・2020年度においては2005年度比3.8%減以上

■ 計画期間

- ・閣議決定の日から2030年度まで

<第4章 進捗管理方法等>

■ 地球温暖化対策計画の進捗管理

- ・毎年進捗点検、少なくとも3年ごとに計画見直しを検討

- 2020年以降の国際枠組みの構築、自国が決定する貢献案の提出

<第3章 目標達成のための対策・施策>

■ 国、地方公共団体、事業者及び国民の基本的役割

■ 地球温暖化対策・施策

- エネルギー起源CO₂対策
 - ・部門別(産業・民生・運輸・工ネ転)の対策
- 非エネルギー起源CO₂、メタン、一酸化二窒素対策
- 代替フロン等4ガス対策
- 温室効果ガス吸収源対策
- 横断的施策
- 基盤的施策

■ 公的機関における取組

■ 地方公共団体が講ずべき措置等に関する基本的事項

■ 特に排出量の多い事業者に期待される事項

■ 国民運動の展開

■ 海外での削減の推進と国際連携の確保、国際協力の推進

- ・パリ協定に関する対応
- ・我が国の貢献による海外における削減
 - －二国間クレジット制度(JCM)
 - －産業界による取組
 - －森林減少・劣化に由来する排出の削減への支援
- ・世界各国及び国際機関との協調的施策

<別表(個々の対策に係る目標)>

■ エネルギー起源CO₂

■ 非エネルギー起源CO₂

■ メタン・一酸化二窒素

■ 代替フロン等4ガス

■ 温室効果ガス吸収源

■ 横断的施策

排出抑制・吸収の量に関する目標

- 我が国の中期目標として、「日本の約束草案」に基づき、国内の排出削減・吸収量の確保により、2030年度において、**2013年度比26.0%減（2005年度比25.4%減）の水準**にする。
- 2020年度の温室効果ガス削減目標については、2005年度比3.8%減以上の水準にする。

	2005年度実績	2013年度実績	2030年度の各部門の 排出量の目安	削減率 (2013年度比)
エネルギー起源CO ₂	1,219	1,235	927	-25.0%
産業部門	457	429	401	-6.5%
業務その他部門	239	279	168	-39.8%
家庭部門	180	201	122	-39.3%
運輸部門	240	225	163	-27.6%
エネルギー転換部門	104	101	73	-27.7%
	2005年度実績	2013年度実績	2030年度の排出量の目標	削減率 (2013年度比)
非エネルギー起源CO ₂	85.4	75.9	70.8	-6.7%
メタン(CH ₄)	39.0	36.0	31.6	-12.3%
一酸化二窒素(N ₂ O)	25.5	22.5	21.1	-6.1%
	2005年実績	2013年実績	2030年の排出量の目標	削減率 (2013年比)
代替フロン等4ガス	27.7	38.6	28.9	-25.1%
HFCs	12.7	31.8	21.6	-32.0%
PFCs	8.6	3.3	4.2	+27.3%
SF6	5.1	2.2	2.7	+22.7%
NF3	1.2	1.4	0.5	-64.3%
	2005年実績	2013年実績	2030年の吸収量の目標	
温室効果ガス吸収源	-	-	37.0	
森林吸収源対策	-	-	27.8	
農地土壌炭素吸収源対策 及び都市緑化等の推進	-	-	9.1	

廃棄物リサイクル分野における地球温暖化対策

➤ 廃棄物分野では、地球温暖化対策計画において、以下の対策について数値目標を設定している。

削減ガス	対策名	対策評価指標		2013	2020 目標	2030 目標	2030 排出削減見込量
エネルギー 起源CO ₂	廃棄物焼却施設における廃棄物発電の導入等	【一般廃棄物発電】	ごみ処理量当たりの発電電力量(kWh/t)	231	284～312	359～428	135～214 (万t-CO ₂)
		【産業廃棄物発電】	産業廃棄物処理業者による発電量(GWh)	3,748	3,792	3,825	2.8(万t-CO ₂)
		【燃料製造等】	RPF製造量(千t)	913	943	1,003	23(万t-CO ₂)
	プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの推進(※)	プラスチック製容器包装廃棄物の分別収集量(t)		66	69	73	6.2(万t-CO ₂)
	浄化槽の省エネルギー化	現行の低炭素社会対応型浄化槽より消費電力を10%削減した浄化槽の累積基数(基)		7	78	211	3.9(万t-CO ₂)
非エネルギー 起源CO ₂	廃棄物焼却量の削減	一般廃棄物であるプラスチック類の焼却量(千t)(乾燥ベース)		2,856	2,675	2,458	44(万t-CO ₂)
メタン	廃棄物最終処分量の削減	有機性の一般廃棄物の最終処分量(千t)(乾重量ベース)		371	105	10	52(万t-CO ₂)
	廃棄物最終処分場における準好気性埋立構造の採用	【一般廃棄物】	一般廃棄物最終処分場での準好気性埋立処分量割合(%)	60	73	77	5.4(万t-CO ₂)
		【産業廃棄物】	産業廃棄物最終処分場での準好気性埋立処分量割合(%)	63	65	69	3(万t-CO ₂)

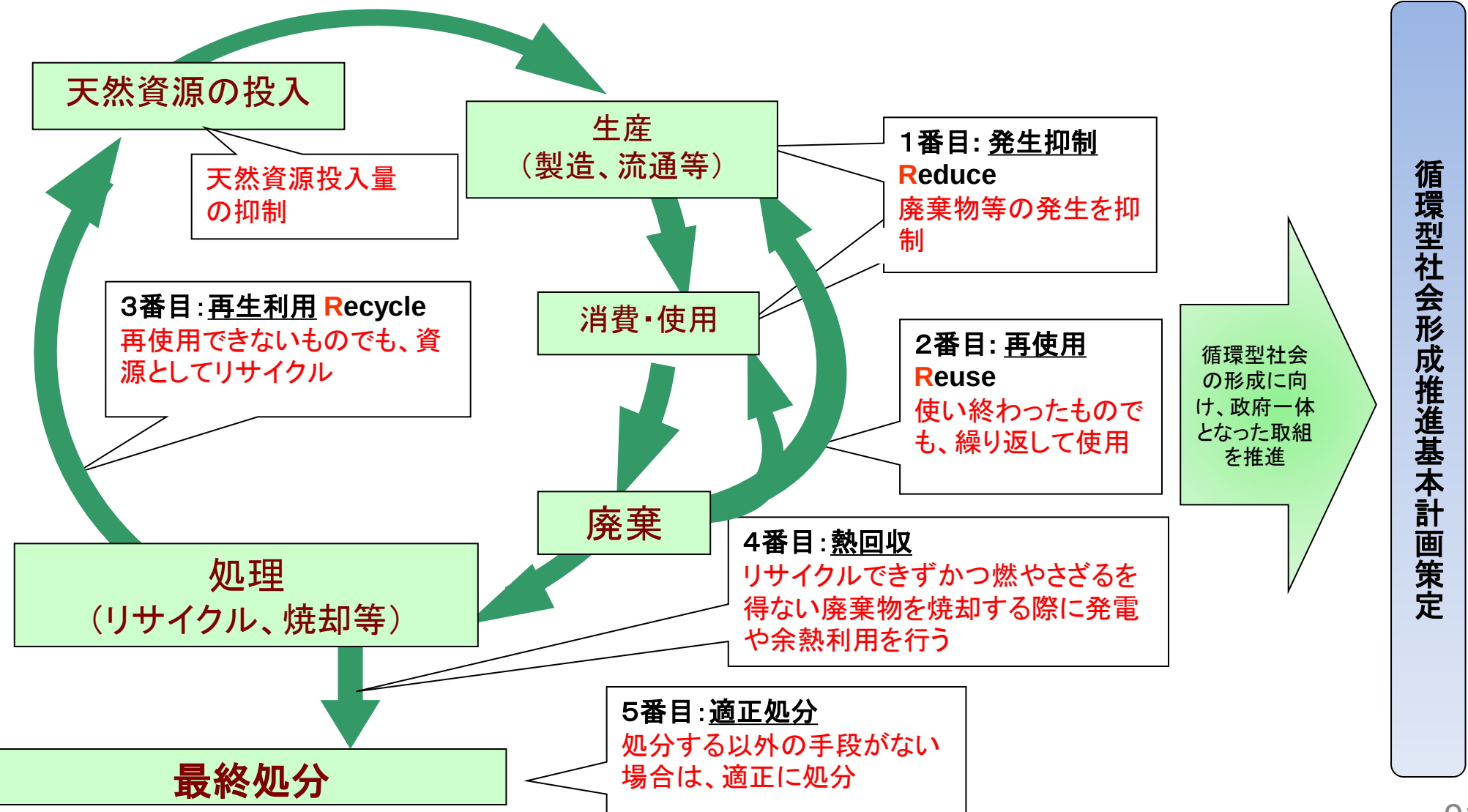
※京都議定書目標達成計画時の計算方法に準じて算出しているが、今後の検討により計算方法を見直す可能性がある。

廃棄物リサイクル分野における地球温暖化対策

削減ガス	対策名	対策概要
エネルギー 起源CO2	廃棄物焼却施設における 廃棄物発電の導入等	(廃棄物発電) 廃棄物焼却施設の新設、更新又は基幹改良時に施設規模に応じて高効率発電設備を導入することにより、電気の使用に伴うエネルギー起源二酸化炭素の排出量を削減。 (燃料製造等) 廃プラスチック類及び紙くず等の廃棄物を原料として燃料を製造し、製造業等で使用される一般炭等の化石燃料を代替することで、燃料の燃焼に伴うエネルギー起源二酸化炭素の排出量を削減。 また、低燃費型の廃棄物収集運搬車両・処理施設の導入、節電に向けた取組等の省エネルギー対策を推進し、燃料の使用に伴うエネルギー起源二酸化炭素の排出量を削減。
	プラスチック製容器包装の 分別収集・リサイクルの推進	容器包装リサイクル法に基づくプラスチック製容器包装の分別収集・リサイクル(材料リサイクル、ケミカルリサイクル)の推進。
	浄化槽の省エネルギー化	浄化槽を新設もしくは更新する際、現行の低炭素社会対応型浄化槽より消費電力を10%削減した浄化槽を導入することにより、ブローアの消費電力を削減し、電気の使用に伴う二酸化炭素排出量等を削減する。
非エネルギー 起源CO2	廃棄物焼却量の削減	一般廃棄物であるプラスチック類について、排出を抑制し、また、容器包装リサイクル法に基づくプラスチック製容器包装の分別収集・リサイクル等による再生利用を推進することにより、その焼却量を削減し、プラスチック類の焼却に伴う非エネルギー起源二酸化炭素の排出量を削減。また、産業廃棄物については、3Rの推進等によりその焼却量を削減し、焼却に伴う非エネルギー起源二酸化炭素排出量を削減。
メタン	廃棄物最終処分量の 削減	有機性の一般廃棄物の直接埋立を原則として廃止することにより、有機性の一般廃棄物の直接埋立量を削減。埋立処分場内での有機性の一般廃棄物の生物分解に伴うメタンの排出量を削減。産業廃棄物については、3Rの推進等により、引き続き最終処分量の削減を図る。
	廃棄物最終処分場における 準好気性埋立構造の採用	埋立処分場の新設の際に準好気性埋立構造を採用するとともに、集排水管末端を開放状態で管理することにより、嫌気性埋立構造と比べて有機性の廃棄物の生物分解に伴うメタン発生を抑制。

廃棄物の処理における基本原則について

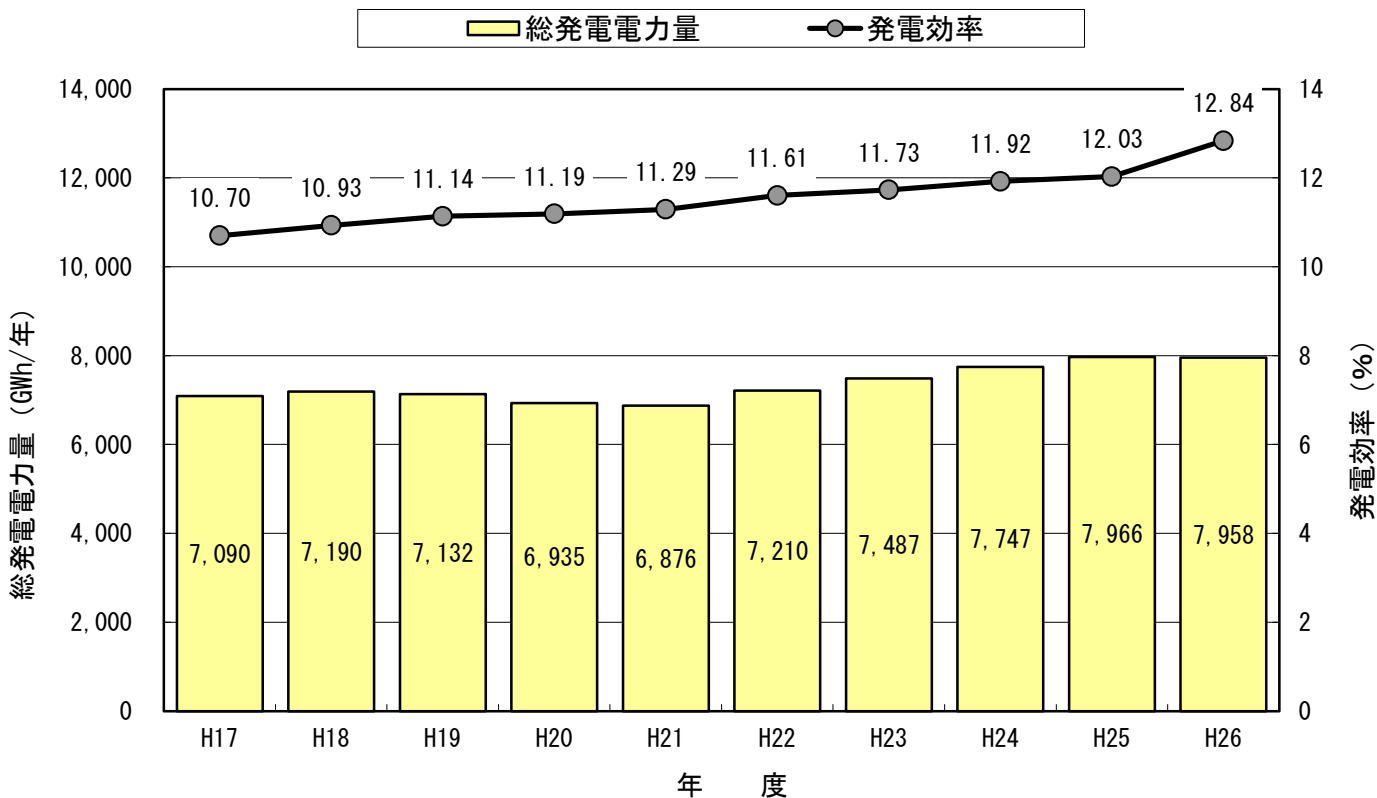
これまで、循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）の基本原則に基づき、廃棄物の3R（発生抑制、再使用、再生利用）を優先的に進め、それでもなお残る廃棄物については、熱回収が推進されてきた。これに基づき、廃棄物処理分野の地球温暖化対策も一層強化していく必要がある。



廃棄物処理における熱回収

- 循環型社会形成推進基本法(平成12年法律第110号)の基本原則に基づき、廃棄物の3R(発生抑制、再使用、再生利用)を優先的に進め、それでもなお残る廃棄物については、熱回収を推進。
- 廃棄物処理における熱回収は、東日本大震災以降、災害時も含めて安定供給が可能な地域分散型エネルギーシステムとして、その重要性が再認識されている。
- 廃棄物エネルギーは、バイオマス由来(食品廃棄物や紙)だけでなく、非バイオマス由来(プラスチック等)からも多く回収でき、地域のエネルギー戦略に貢献するポテンシャルを持っている。

総発電電力量と発電効率の推移



<出典> 一般廃棄物処理実態調査 (環境省)

「エネルギー基本計画」(平成26年4月閣議決定)における位置付け

【分散型エネルギーシステムにおける再生可能エネルギーの利用促進】

(再生可能エネルギー熱)

再生可能エネルギー電気と並んで重要な地域性の高いエネルギーである再生可能エネルギー熱を中心として、…(中略)…**廃棄物処理における熱回収**を、経済性や地域の特性に応じて進めていくことも重要である。

「廃棄物処理法に基づく基本方針」(平成28年1月)における位置付け

○中長期的には焼却される全ての一般廃棄物について熱回収が図られるよう取組を推進する。

○平成32年度において、焼却された一般廃棄物量のうち発電設備の設置された焼却施設で処理されるものの割合を約69%に増加させることを目標とする。

廃棄物発電(産業廃棄物焼却施設)の導入実績

- 総施設数は減少傾向にある一方で、発電施設数、総発電電力量とも増加傾向にあるものの、引き続き、特に、小規模の焼却施設に対して余熱利用を進める必要がある。

