循環型社会の形成に向けて

２０１４年１２月９日

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課
循環型社会推進室室長補佐
リサイクル推進室室長補佐
谷貝　雄三

本日の構成

○　アイスブレイク：廃棄物（ごみ）の歴史

○　廃棄物処理法の世界

○　循環型社会と３Ｒの推進

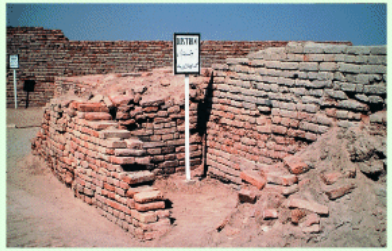
○　循環型社会の新たなステージ

廃棄物（ごみ）の歴史①（世界）

1．古代文明

○基本的には、空き地や道路にポイ捨て
○ただし、インダス文明では排水施設が整備され、各家に便所や浴室を設置
○ローマ文明では、都市部で下水道を整備
○中国文明では、漢代以降、大都市では水系を考慮して構築。排泄物も肥料として有効利用

インダス文明のごみ収集場と排水溝（モヘンジョ・ダロ遺跡）



クロアカ・マキシマ（ティベル川への放流口）

2．中世･近世ヨーロッパ都市

○基本的には19世紀まで状況変わらず
○城壁内部での生活･城壁の中で家畜飼育
⇒人口過密･衛生環境の悪化（悪臭･疫病）
⇒むさ苦しく、糞尿が山積みになった、臭い都市（ロンドン･パリ･ベルリン）
○国王が罰則（罰金⇒懲役⇒死刑）を設けるも効果なし

序-1-2図　「酔っぱらいの頭上にし尿が降る ロンドンの夜」（ホガース作、1738年）

（出典）新潮選書「水道の文化－西欧と日本－」鯖田豊之

廃棄物（ごみ）の歴史②（国内）

1．古代･中世

○縄文、弥生時代、**貝塚**が古代人の言わば日常生活から排出されるごみの捨場所（写真）
○奈良、平安時代、既に官制の中に掃部(かもん)･掃部司(かもんのつかさ)の名称が見られる
○中世から近代、**都市のし尿が農村の肥料として用いられ（下肥）、都市と農村で資源が循環**
（⇔西欧は農村と都市とがそれぞれ独立）

古代人のごみ捨て場「貝塚」
（愛知県・伊川津貝塚の貝層断面）

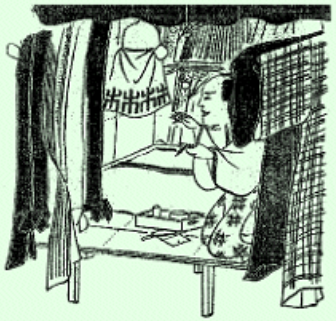
2．江戸時代

○深川永代浦をごみ投棄場に指定（1655）
○幕府の許可を受けた処理業者「浮芥定浚組合（うきあくたじょうざらいくみあい）」のが、一定の場所に集められたごみを処理（船による運搬）
○**収集･運搬･処分**という、ごみ処理の3つの過程が、**江戸の町の中で組織化**（町民は「塵捨賃(ちりすてちん)」を負担）
○**先進的なリサイクル**（灰･わら･紙etc…）と**リペア**

序章図　循環的な利用を支えた様々な業者

瀬戸物焼き継ぎ

古着屋



3．明治･大正

○暫くは江戸時代と変わらずも、ペスト流行などによって、公衆衛生への関心が高まる
○1900年、**汚物掃除法**が制定され、**市町村の処理責任**が定められる。その後、**焼却施設**も設置。

ごみ（汚物・廃棄物）・循環法制の歴史

年　代	内　容	法律の制定
戦後　～1950年代	・環境衛生対策としての廃棄物処理 ・衛生的で、快適な生活環境の保持	・清掃法（1954）
1960年代 ～1970年代	・高度成長に伴う産業廃棄物等の増大と「公害」の顕在化 ・環境保全対策としての廃棄物処理	・生活環境施設整備緊急措置法（1963） ・廃棄物処理法（1970） ・廃棄物処理法改正（1976）
1980年代	・廃棄物処理施設整備の推進 ・廃棄物処理に伴う環境保全	・広域臨海環境整備センター法（1981） ・浄化槽法（1983）
1990年代	・廃棄物の排出抑制、再生利用 ・各種リサイクル制度の構築 ・有害物質（ﾀﾞｲｵｷｼﾝ類含む）対策 ・廃棄物の種類・性状の多様化に応じた適正処理の仕組みの導入	・廃棄物処理法改正（1991） ・産業廃棄物処理特定施設整備法（1992） ・環境基本法（1993） ・容器包装リサイクル法（1995） ・廃棄物処理法改正（1997） ・家電リサイクル法（1998） ・ﾀﾞｲｵｷｼﾝ類対策特別措置法（1999）
2000年～	・循環型社会形成を目指した3Rの推進 ・産業廃棄物処理対策の強化 ・不法投棄対策の強化	・循環型社会形成推進基本法（2000） ・建設・食品リサイクル法（2000） ・廃棄物処理法改正（2000） ・PCB特別措置法（2001） ・自動車リサイクル法（2002） ・産廃特措法（2003） ・廃棄物処理法改正（2003～06、10） ・小型家電リサイクル法（2013）

衛生

公害・環境

資源・循環型社会

汚物処理⇒廃棄物処理⇒循環型社会への背景
廃棄物問題の変遷

衛生問題

ごみ、し尿は海洋投棄や土地投棄処分/
ごみの処分場から蚊、はえの発生
⇒衛生管理の必要（昭和２０年代～）

（出典）東京都清掃事業百年史

清掃法（昭和29年）

・・・市街地を中心とする特別清掃区域の設定と、市町村による清掃事業の実施

公害問題

高度成長期に伴う廃棄物の増加
⇒自治体のみならず事業者による処理の必要、焼却処理・埋立場の確保
（昭和３０年代～）

江東区のごみ搬入阻止（昭和46年）
（出典）東京都清掃事業百年史

廃棄物処理法
（昭和46年）

・・・事業者の処理責任の明確化、産業廃棄物に関する処理体系の確立

環境・資源問題

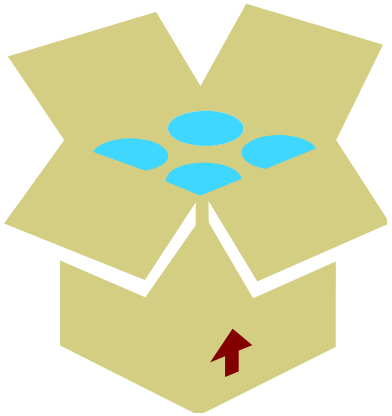
廃棄物の適切な処理・利用、環境問題に対する一層の機運の高まり
⇒リサイクルを始めとする適正な資源循環の必要　（平成初頭～）

各種リサイクル法
（平成7年～）

循環型社会形成推進基本法（平成１３年）

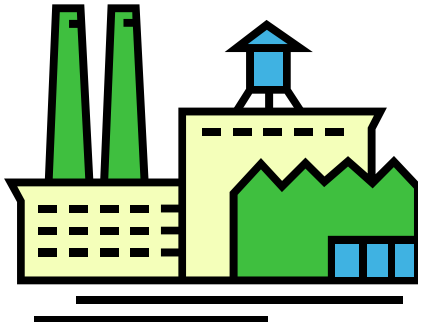
廃棄物の根本問題

有価物



物品(有価物)

金(代金)



廃棄物

物品(廃棄物)

金(処理費用)

排出者にとっては、負の財（いわば借金と同じ）

→ **安く、処分したい**

処理業者にとっては、物品の流れと金の流れが同じ

→ **集めるだけで儲かってしまう**

廃棄物処理法の世界

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の概要

分類

廃棄物　汚物又は不要物であって固形状又は液状のもの（放射性物質等を除く。）

一般廃棄物	産業廃棄物
産業廃棄物以外の廃棄物 （家庭から排出されるごみ等）	事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃プラスチック類等

国の役割

- ○ 基本方針、廃棄物処理施設整備計画の策定
- ○ 処理基準、施設基準、委託基準の設定
- ○ 技術開発・情報収集
- ○ 廃棄物の輸出の確認、輸入の許可　等

廃棄物処理に係る主な規制

市町村長

市町村　**処理責任**

- 一般廃棄物処理計画の策定
- 一般廃棄物を生活環境保全上の支障が生じないうちに処理しなければならない
- 処理基準の遵守
- 委託基準の遵守

許可
- 報告徴収・立入検査
- 改善命令・措置命令

一般廃棄物処理業者

- 処理基準の遵守
- 再委託の禁止

都道府県知事 政令市長

- 許可
- 報告徴収 立入検査
- 改善命令

一般廃棄物処理施設設置者

- 維持管理基準の遵守
- 維持管理積立金の積立義務

排出事業者　**処理責任**

- 産業廃棄物を自ら処理しなければならない
- 保管基準、処理基準の遵守
- 委託基準の遵守
- 管理票の交付・保存義務

産業廃棄物処理業者

- 処理基準の遵守
- 再委託の原則禁止
- 管理票の回付・送付義務
- 優良事業者の認定

産業廃棄物処理施設設置者

- 維持管理基準の遵守
- 維持管理積立金を積立義務

都道府県知事 政令市長

- 報告徴収 立入検査
- 改善命令
- 措置命令
- 管理票に係る勧告

- 許可
- 報告徴収 立入検査
- 改善命令
- 措置命令
- 管理票に係る勧告

- 許可
- 報告徴収 立入検査
- 改善命令
- 定期検査

国の特例認定

○再生利用認定制度　大規模再生利用を行う者を環境大臣が認定。
（認定例）・廃肉骨粉をセメント原料として利用

○広域認定制度　廃棄物の減量等に資する広域的処理を行う者を環境大臣が認定。
（認定例）・廃パソコン　・廃二輪自動車　・廃消火器

○無害化認定制度　石綿、ＰＣＢの無害化処理を行う者を環境大臣が認定。

○熱回収施設設置者認定制度　熱回収（廃棄物発電・余熱利用）の機能を有する施設の設置者を都道府県知事が認定。

○優良認定制度　優良な産業廃棄物処理業者を都道府県知事が認定。

罰則

○不法投棄・不法焼却・無許可営業　５年以下の懲役or１千万円以下の罰金又は併科

○委託基準違反・改善命令違反　３年以下の懲役or３百万円以下の罰金又は併科

※　**法人の場合３億円以下の罰金刑**

廃棄物の定義
（廃棄物の処理及び清掃に関する法律第２条）

廃棄物：

　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）

廃棄物の解釈と運用：総合判断説（最高裁判決（おから判決）を踏まえたもの）

ア　物の性状

・利用用途に要求される品質を満足

イ　排出の状況

・排出が需要に沿った計画的なもの

ウ　通常の取扱い形態

・製品としての市場が形成

エ　取引価値の有無

・有償譲渡

・処理料金に相当する金品の受領がない

オ　占有者の意思

・適切に利用し若しくは他者に有償譲渡する意思

一般廃棄物処理における市町村の処理責任

◆ 市町村の一般廃棄物処理責任の性格

○ 廃棄物処理法上、市町村は、一般廃棄物の処理について、**統括的な処理責任を有する**こと。

○ 市町村が自ら処理を行う場合はもとより、他者に委託して行わせる場合でも、

➡ その行為の**責任は引き続き市町村が有する**ものであること。

○ 受託者により一般廃棄物処理基準に適合しない行為が行われた場合、

➡ 市町村は、**委託基準を遵守したか否かにかかわらず、**自ら生活環境保全上の**支障の除去や発生の防止の措置を講じる**必要があること。

一般廃棄物処理計画の策定義務

◆一般廃棄物の処理は、市町村の自治事務であること。
◆市町村は、区域内の一般廃棄物処理計画を定めなければならず、かつ、計画に従って処理を行わなければならないこと。(廃掃法第６条第１項及び第２項)

〔廃棄物の処理及び清掃に関する法律第六条第一項の規定に基づくごみ処理基本計画の策定に当たっての指針について　平成２０．６．１９通知〕

一般廃棄物処理計画

一般廃棄物処理基本計画
(１０～１５年の長期計画)
廃掃法第６条第１項・第２項

ごみ処理基本計画

生活排水処理基本計画

一般廃棄物処理実施計画
(毎年度計画)
廃掃法施行規則第１条の三

ごみ処理実施計画

生活排水処理実施計画

適正処理の推進、循環型社会・低炭素社会・自然共生社会構築

産業廃棄物の適正処理の確保のための施策体系

未然防止

①マニフェスト制度の徹底

産業廃棄物管理票制度（特に電子マニフェストの活用）
最終処分が適切に終了するまでの措置

②処理業者の優良化

許可・取り消しの厳格化、優良性評価制度、
車両ステッカー、行政処分の徹底

③不法投棄等の罰則の強化

不法投棄：5年以下の懲役又は千万円以下の罰金（法人3億円）、未遂罪の創設
無確認輸出： 5年以下の懲役又は千万円以下の罰金（法人1億円）、未遂罪、予備罪の創設

④適正な施設の確保

施設許可制度、廃棄物処理センター制度

⑤監視の強化

立入検査・報告徴収・改善命令　　等、
パトロール事業、不法投棄ホットライン、
地方環境事務所の設置、現場対応マニュアルの作成

支障の除去

⑥措置命令

処分者、注意義務違反の排出事業者等に対する支障の除去又は防止命令

排出事業者責任の徹底

⑦代執行・費用請求

いとまがない場合、措置命令に従わない場合、原因者等不明の場合に都道府県等が代執行（行政代執行法の特例）

⑧適正処理推進センターの支援

3／4補助

香川県豊島不法投棄事案／青森・岩手不法投棄事案について

事案の概要

・事案の経緯

昭和５０年代後半から平成２年にかけて、廃棄物処理業者が許可範囲外の産業廃棄物を大量に搬入し、野焼きや不法投棄を続け、結果として、膨大な量の産業廃棄物が豊島処分地に残された。豊島住民が平成５年１１月に県等を相手に公害調停の申請を行い、平成１２年６月に調停が成立した。県は、この調停条項に基づき、隣接する直島町に中間処理施設を整備し、焼却・溶融処理による廃棄物等の処理を開始した。

＜処分場概要＞
投棄等量：約６２．２万㎥
約９３．８万トン
面積：約６．９万㎡

行政対応・責任追及

・行政対応

県では、豊島問題を教訓として、産業廃棄物指導監視機動班の強化、県内４箇所に環境管理室を設置するなどの不適正処理の防止にかかる体制の強化を行った。

・責任追及

原因者は、既に破産宣告を受け、破産財産の処分が完了している。排出事業者については、公害調停において廃棄物処理法に基づく求償措置と同様な対応が図られていることから、この他の責任追及等は実施していない。

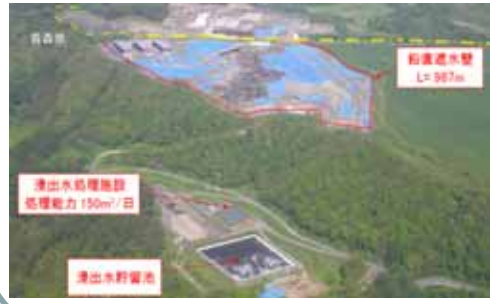
事案の概要

◎事案の経緯

- 現場は、青森県田子町と岩手県二戸市に跨る計27万㎡の土地
- 当該土地の青森県側で産業廃棄物処分業(中間処理(堆肥化)、最終処分)の許可を受けて事業を行っていたが、中間処理により製造した堆肥偽装物等を不法投棄。全体が揮発性有機化合物に汚染されているほか、一部がダイオキシン類に汚染されている。

◎支障等

汚染された浸出水が周辺環境に拡散することで、農業用水源や水道水源が汚染されるおそれがある。



＜不法投棄現場状況＞
投棄量：約７７．７万㎥
面積：約１１万㎡
＜事業場概要＞
事業区分：中間処理
(堆肥化)
処理能力：２００トン／日

行政対応・責任追及

・行政対応

本事案の検証結果では、行政調査、警察及び他の部局への情報提供と連携が不十分との指摘があり、県は、①適切な情報収集と積極的な行政処分の発出方針の構築、②職員の資質向上と警察官ＯＢの配置、③他の部局や警察との連携強化を行った。

・責任追及

原因者に対して措置命令を発出しており、引き続き費用求償を行うとともに、排出事業者等の調査・費用求償を行う。

ＰＣＢ廃棄物の処理について

背景・経緯

国内	○カネミ油症事件の発生によりPCBの毒性が社会問題化 ○民間業者が処理施設の立地を試みたが地元の理解が得られず。 ○保管が長期化し、紛失や漏洩による環境汚染が懸念。
海外	○残留性有機汚染物質（POPs)に関するストックホルム条約（POPs条約） ・POPs…環境中での残留性が高いPCB,ダイオキシン等 ・平成16年5月に発効（日本は平成14年8月に条約を締結）

① PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法の制定（平成13年7月施行）
・PCB廃棄物の期限内（当初平成28年7月と設定）処理義務

②日本環境安全事業株式会社法の制定（平成15年5月施行）
・国が出資する日本環境安全事業株式会社（JESCO）を設立し、PCB廃棄物処理事業を実施

PCB廃棄物の特性を踏まえた処理の推進

高圧トランス・コンデンサ等

・高圧トランス・高圧コンデンサ等の機器
・PCB濃度が高濃度（数十%～100%）

高圧トランス

高圧コンデンサ

・JESCOが全国5か所（北九州・豊田・東京・大阪・北海道(室蘭)）の事業所で化学処理（分解・洗浄等）を実施
・5～6割程度の処理が完了

◆今後の課題
5地域の受入条件の履行

安定器等・汚染物

・安定器等の小型電気機器、汚泥等のＰＣＢ汚染物
・PCB濃度は高濃度から低濃度まで広範囲

安定器

汚泥

・JESCO北九州事業所でプラズマ溶融分解処理をH21.7に開始。JESCO北海道事業所でH25.9に処理開始。
・H26.6の基本計画の変更により北九州事業エリア、北海道事業エリア以外の3エリアについても北九州事業所、北海道事業所で処理

◆今後の課題
安定器のむき身解体への対応

微量ＰＣＢ汚染廃電気機器等

・電気機器等の絶縁油に微量（数ppm～数十ppm程度）のPCBにより汚染されたもの

・電気機器が160万台以上、
OFケーブルが約1,400km存在すると推計

・廃棄物処理法に基づく無害化処理大臣認定制度の対象に追加（平成21年11月に関係省令・告示改正）
→民間業者での処理推進
（現在、認定17件）

◆今後の課題
合理的な処理方法の検討

廃棄物及び特定有害廃棄物等の輸出入規制

バーゼル条約
（有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約）

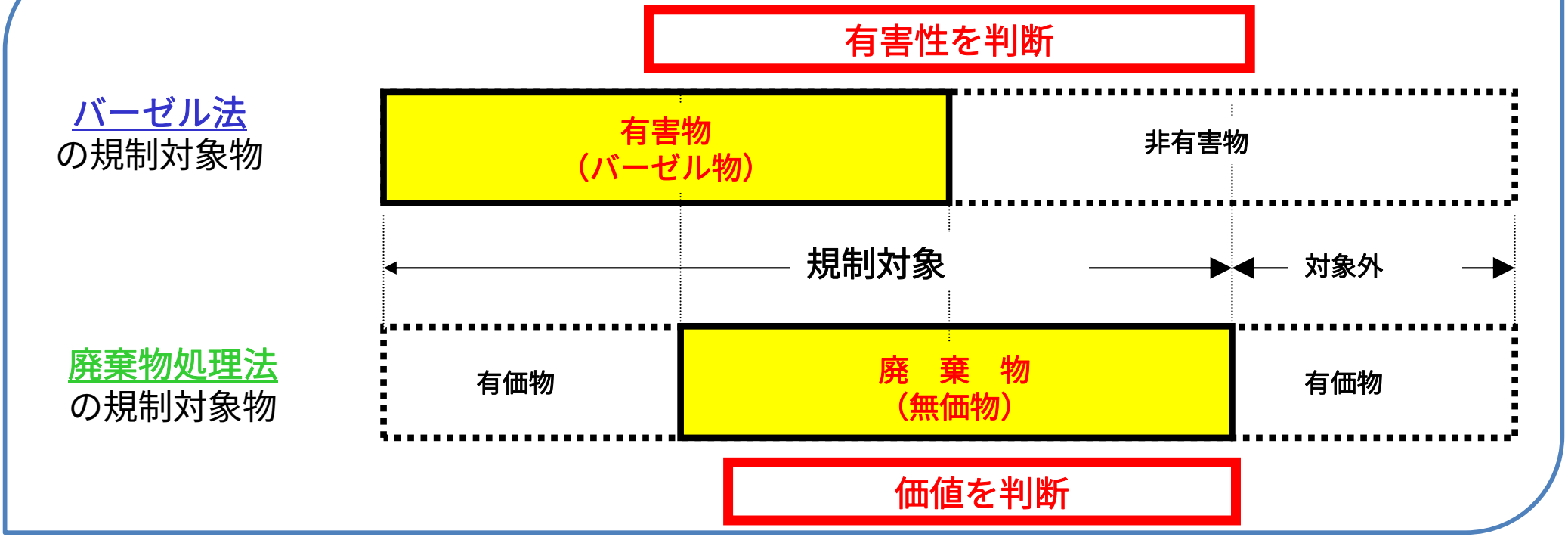
国内担保法

廃棄物処理法
・廃棄物の輸出入を規制

バーゼル法※、外為法
・特定有害廃棄物等の輸出入を規制

※ 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･廃棄物処理法の規制対象物】



循環基本法と３Ｒの推進

循環基本法制定（平成12年制定）の背景

① 廃棄物の発生量の高止まり
② リサイクルの一層の推進の要請
③ 廃棄物処理施設の立地の困難性
④ 不法投棄の増大

といった問題への対応が喫緊の問題に。

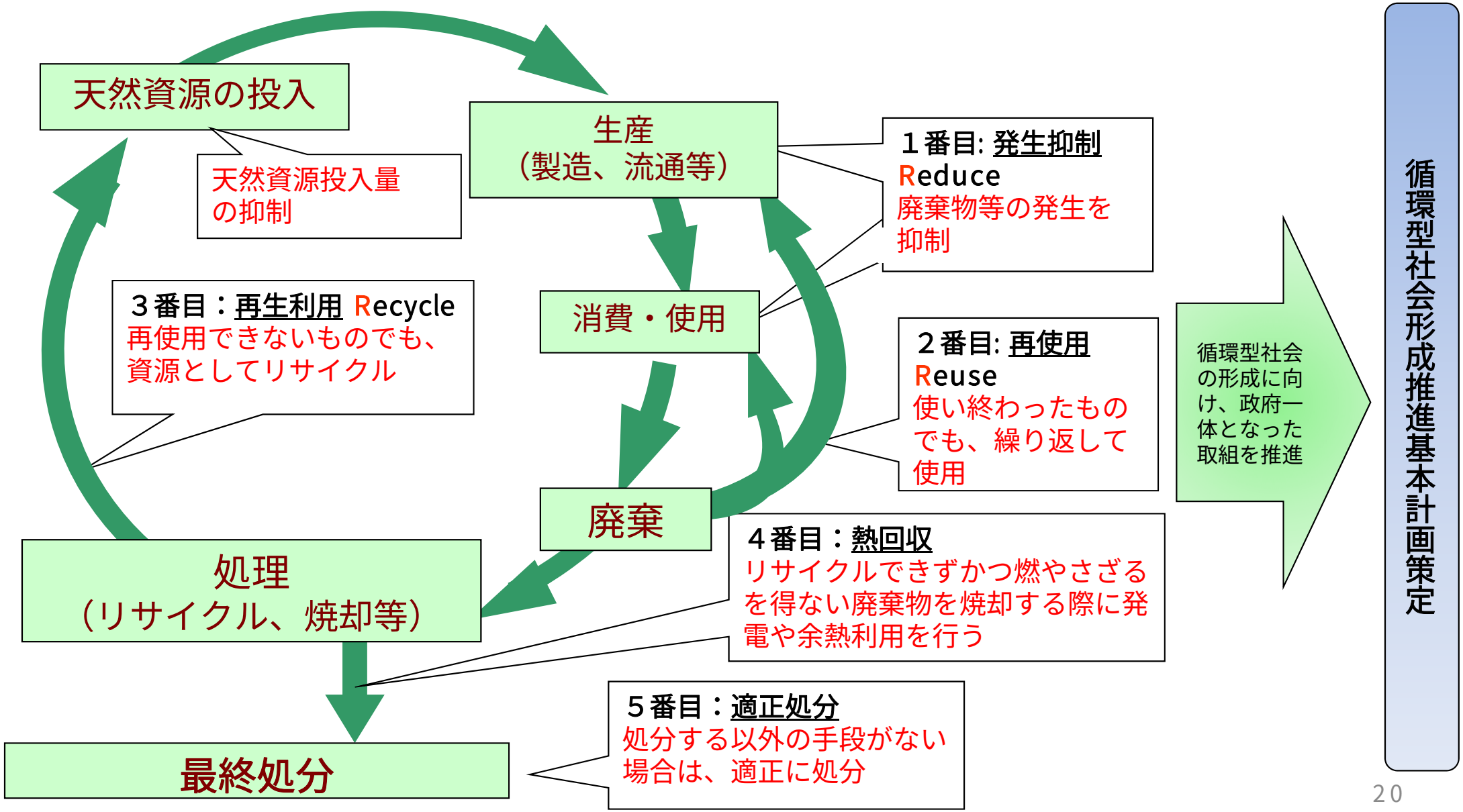
対応策としても、

「排出された廃棄物を適正に処理する」という対応のみでは限界があり、一方通行型の物質の流れと、それに伴う下流における環境負荷のしわ寄せを招いている、社会経済システムの抜本的な見直しの必要性

平成１２年　循環型社会の構築を目指す循環基本法の制定

循環型社会とは

廃棄物等の発生抑制と適正な循環的利用・処分により、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会　【循環型社会形成推進基本法（平成12年6月公布、13年1月完全施行） 第二条】



循環型社会を形成するための法体系

環境基本法 H６.８完全施行

環境基本計画 H２４.４ 全面改正公表

循環型社会形成推進基本法（基本的枠組法） H１３.１完全施行

- 社会の物質循環の確保
- 天然資源の消費の抑制
- 環境負荷の低減

循環型社会形成推進基本計画：国の他の計画の基本 H１５.３ 公表 / H２５.５ 全面改正

＜ 廃棄物の適正処理 ＞

廃棄物処理法 H２２.５ 一部改正

①廃棄物の発生抑制
②廃棄物の適正処理（リサイクルを含む）
③廃棄物処理施設の設置規制
④廃棄物処理業者に対する規制
⑤廃棄物処理基準の設定　　等

＜ 再生利用の推進 ＞

資源有効利用促進法 H１３.４ 全面改正施行

①再生資源のリサイクル
②リサイクル容易な構造・材質等の工夫
③分別回収のための表示
④副産物の有効利用の促進

リサイクル → リデュース / リユース / リサイクル
（１Ｒ）（３Ｒ）

個別物品の特性に応じた規制

容器包装リサイクル法

H１２.４ 完全施行
H１８.６ 一部改正

びん、ペットボトル、紙製・プラスチック製容器包装等

家電リサイクル法

H１３.４ 完全施行

エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、テレビ、洗濯機・衣類乾燥機

食品リサイクル法

H１３.５ 完全施行
H１９.６ 一部改正

食品残さ

建設リサイクル法

H１４.５ 完全施行

木材、コンクリート、アスファルト

自動車リサイクル法

H１７.１ 本格施行

自動車

小型家電リサイクル法

H２５.４ 施行

小型電子機器等

グリーン購入法（国が率先して再生品などの調達を推進） H１３.４ 完全施行

再生利用認定制度（廃棄物処理法第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（一廃）
建設汚泥（産廃）

【平成19年10月追加】
金属を含む廃棄物
（バーゼル規制対象物）
非鉄製錬・精錬業、製鉄業による再生利用

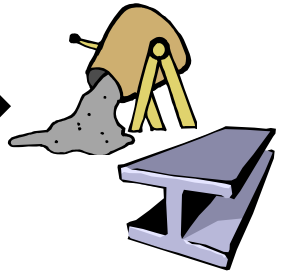
概念図

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（H25年3月末）

一般廃棄物：66件
産業廃棄物：43件

広域認定制度（廃棄物処理法第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（H15.12～）

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

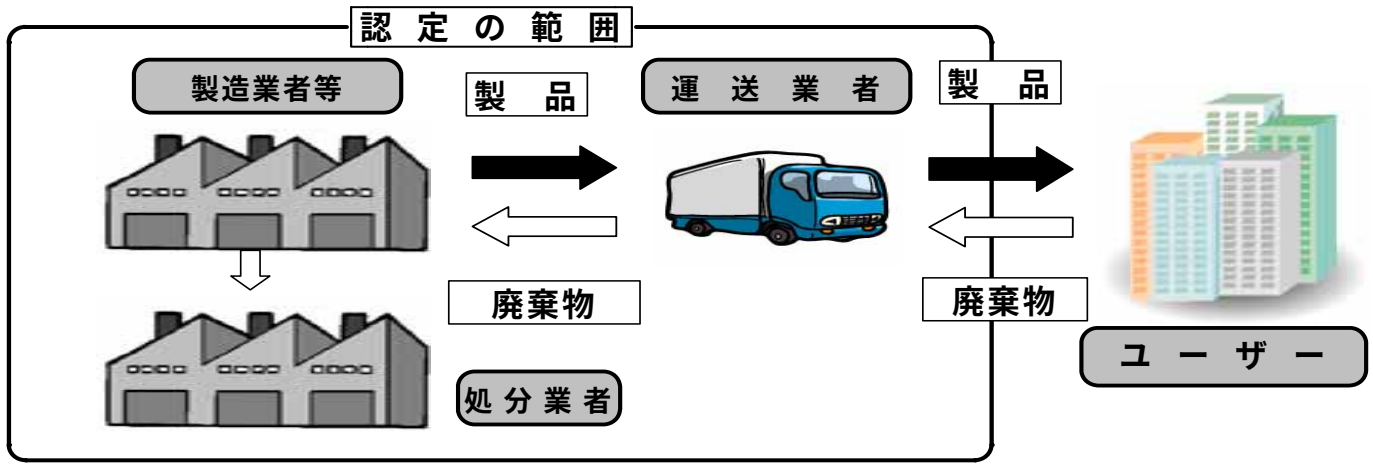
一般廃棄物：13品目を認定

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（H25年3月末）

一般廃棄物：　89件
産業廃棄物：225件

処理実績（H22年度）

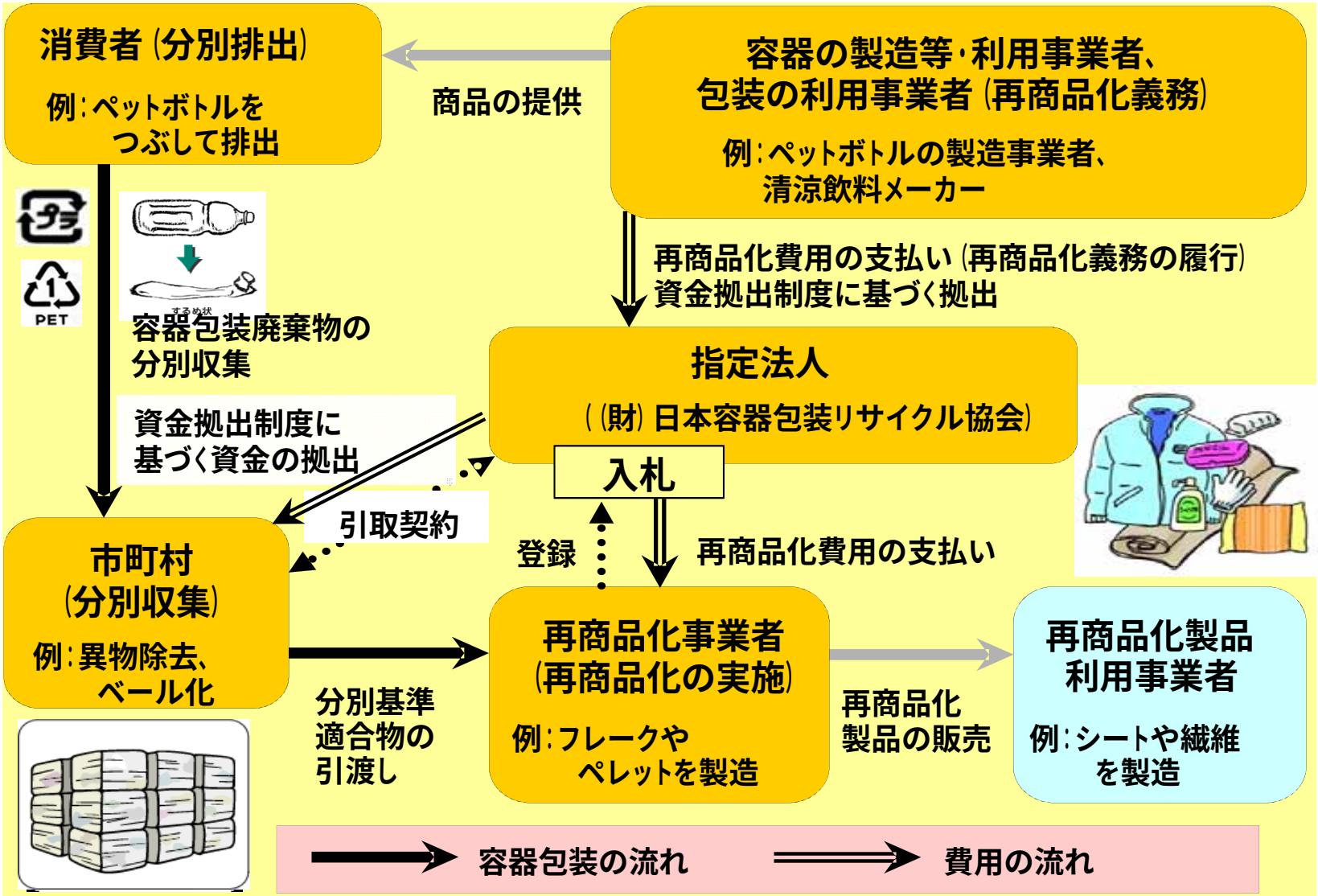
一般廃棄物：　27,340t
産業廃棄物：501,750t

容器包装リサイクル制度の概要（規制法）

①消費者（分別排出）

②市町村（分別収集）

③事業者（再商品化）



家電リサイクル法の仕組み（規制法）

（平成10年６月公布、平成13年４月完全施行）

対象機器：エアコン、テレビ（ブラウン管テレビ、液晶テレビ(※)・プラズマテレビ）、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機

（※）携帯テレビ、カーテレビ及び浴室テレビ等を除く。

排出

排　出　者

① 適正な引渡し
② 収集・運搬、再商品化等に関する料金の支払い

収集・運搬

小　売　業　者

引　取　義　務

① 自らが過去に販売した対象機器
② 買換えの際に引取りを求められた対象機器

引　渡　義　務

指定引取場所（製造業者等が指定）

再商品化等

製造業者・輸入業者　　指定法人

引　取　義　務

自らが過去に製造・輸入した対象機器

① 義務者不存在等
② 中小業者の委託

再商品化等実施義務

○再商品化等基準… エアコン：70%、ブラウン管TV：55%、液晶・プラズマTV：50%、冷蔵庫・冷凍庫：60%、洗濯機・衣類乾燥機：65%

市町村等

市町村等

管理票（リサイクル券）制度による確実な運搬の確保

交付・回付

実施状況の監視

指定引取場所 377箇所
再商品化施設 49箇所
（平成24年6月現在）

食品リサイクル法の仕組み（促進法）

（平成12年６月公布、平成13年５月施行、平成19年６月一部改正、同年12月施行）

主務大臣（農林水産大臣、環境大臣等）

○基本方針の作成
- 数値目標（平成24年度までに<u>業種別の目標値を達成</u>）
- 再生利用等の方策　等

○事業者の判断基準の策定
- 発生抑制の基準　・減量の基準　・再生利用の基準　等

（実効確保措置）

指導・助言

食品関連事業者
食品の製造、流通、販売、外食など（約24万業者）

勧告・命令等（取組が著しく不十分）

うち年間排出量100ｔ以上の者（約１万７千業者）
※食品廃棄物全体の約５割
定期報告の義務づけ

（促進のための措置）

登録制度

再生利用事業者

荷卸しの許可不要

食品循環資源

食品関連事業者

☆委託による再生利用を推進

認定制度

食品関連事業者（再生利用事業計画）

食品循環資源

荷積み･荷卸しの許可不要

特定肥飼料

特定農畜水産物

再生利用事業者

農林漁業者等

☆利用を含めた計画的な再生利用を促進

- <u>廃棄物処理法の特例</u>
- <u>肥料取締法・飼料安全法の特例（農林水産大臣への届出不要）</u>

建設リサイクル法の仕組み（規制法）

（平成12年５月公布、平成14年５月完全施行）

国の基本方針

都道府県の実施指針

①対象建設工事（特定建設資材を用いた一定規模以上の解体工事等）**の**発注者**が、都道府県に分別解体等の計画等を届出**

※届出件数

約236万件（H14.６～H24.３）

（注）届出違反は罰則

計画が一定の基準に適合しないときは変更命令

請負契約の際に、解体工事費用等を書面に記載。

都道府県知事

④元請業者から発注者への再資源化の完了の報告

助言・勧告、命令

（注）命令違反は罰則

【特定建設資材廃棄物】
建設発生木材
コンクリート塊
アスファルト塊

助言・勧告、命令

（注）命令違反は罰則

②受注者**が分別解体等を実施**

（基準に従い、解体工事等を実施）

③受注者**が再資源化等を実施**

【再資源化により得られる物の例】
- 建設発生木材→木質ボード、木材チップ等
  （再資源化が困難な場合は焼却による縮減）
- コンクリート塊→路盤材、骨材等
- アスファルト塊→再生アスファルト、路盤材等

その他の廃棄物

解体工事業者の登録制度

※登録数

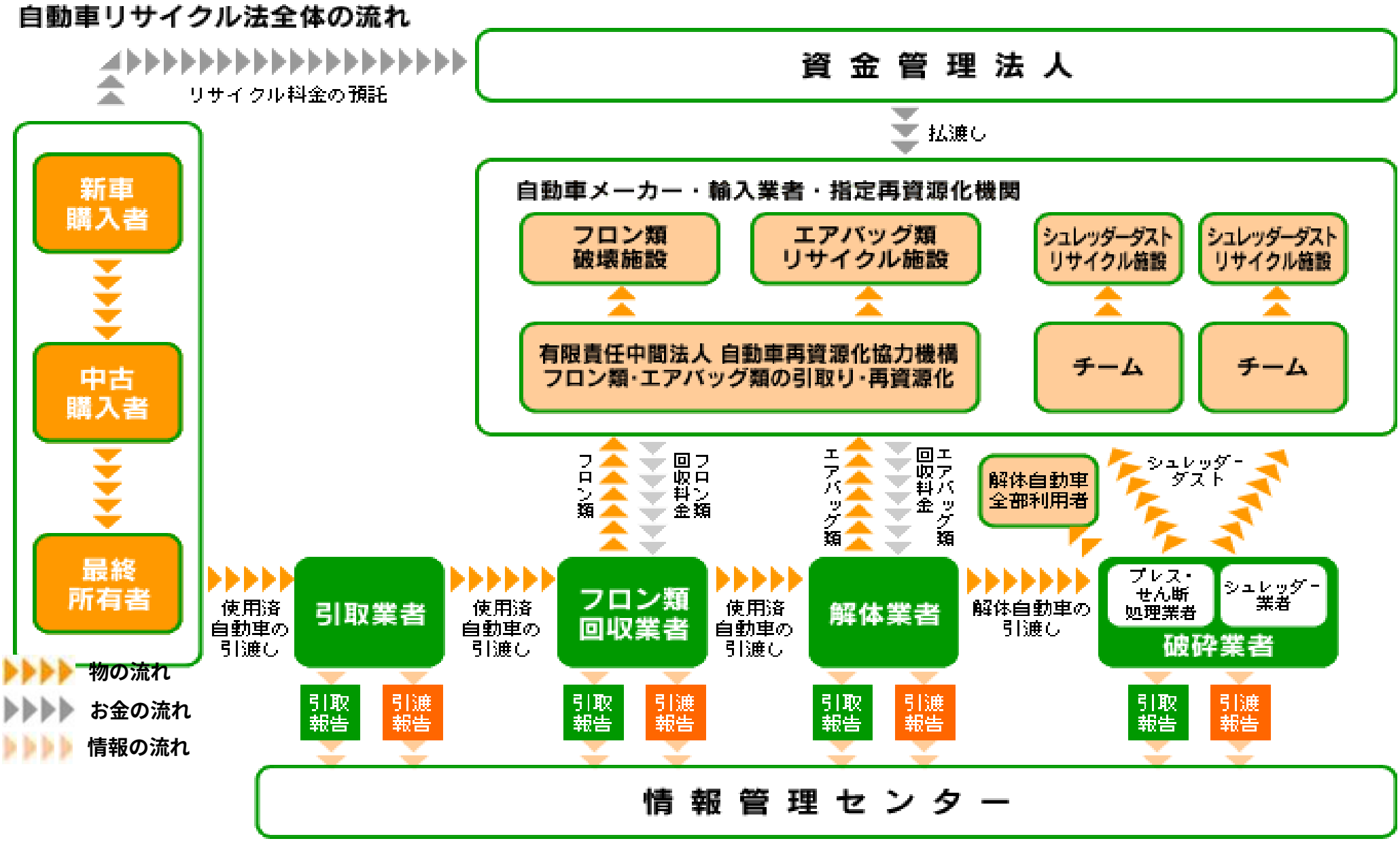
約8,200社（H24.３現在）

（注）登録違反は罰則

処分（再生、焼却、埋立処分など）※

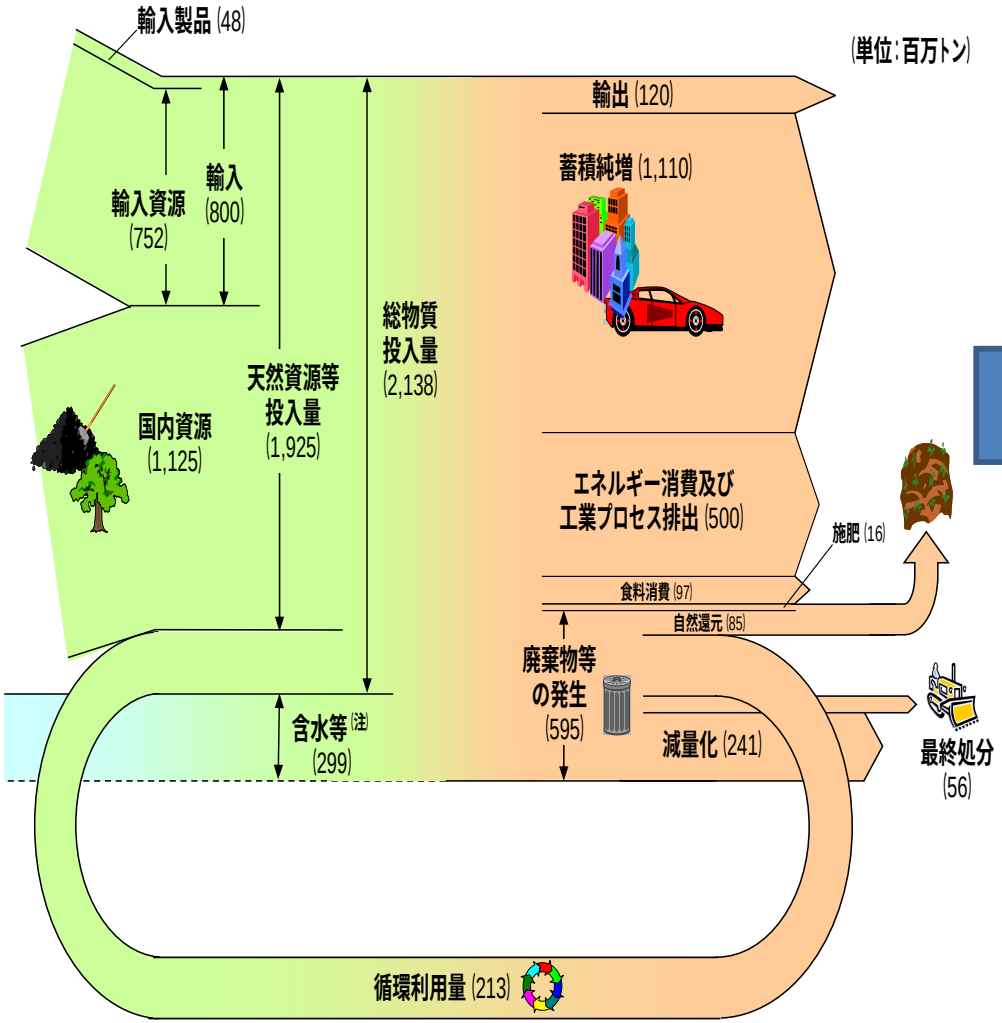
※　廃棄物処理法で対応

使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）（規制法）

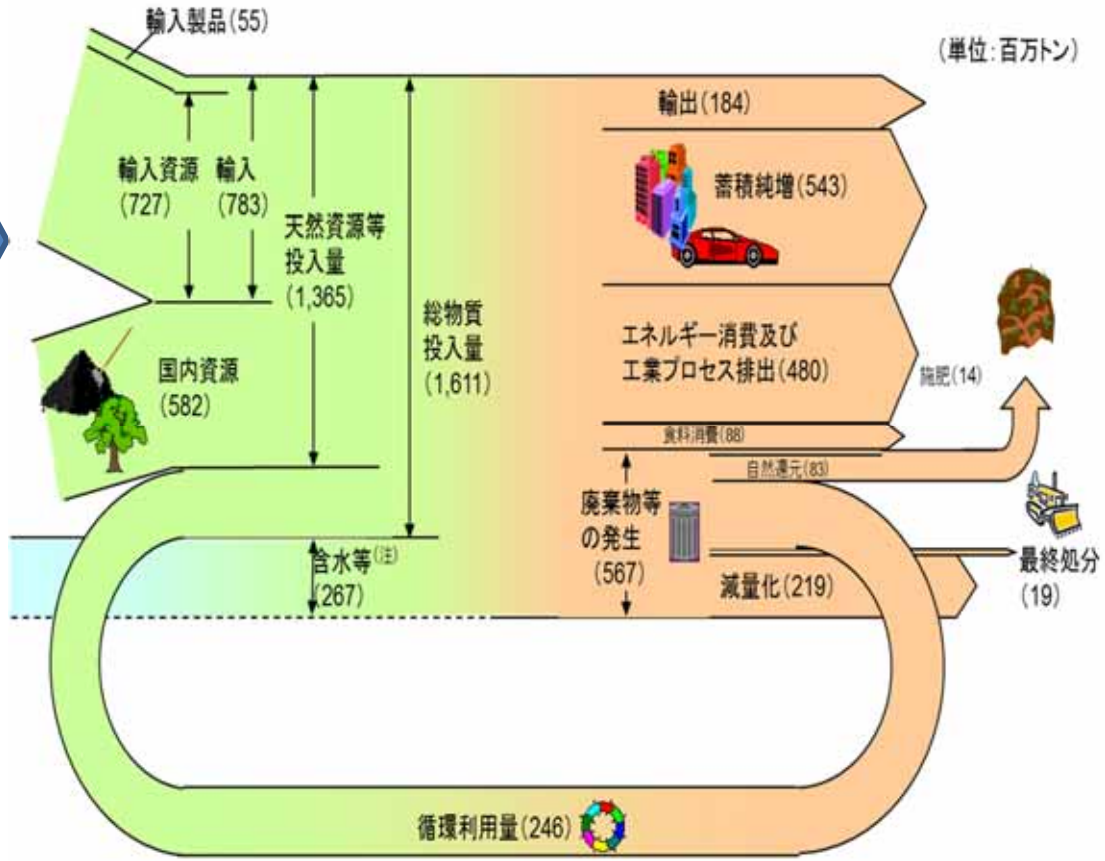


物質フローに見る取組の進展

平成12年度



平成22年度



(注) 含水等：廃棄物等の含水等 (汚泥、家畜ふん尿、し尿、廃酸、廃アルカリ) 及び経済活動に伴う土砂等の随伴投入 (鉱業、建設業、上水道業の汚泥及び鉱業の鉱さい)

指標数値から見た循環型社会

我が国の循環型社会形成の進展状況 （最近１０年間）

		平成12年度（2000年）	平成22年度（2010年）	増減率
資源生産性	☀	24.8万円/トン	37.4万円/トン	約50%上昇
循環利用率	☀	10.0%	15.3%	約50%上昇
最終処分量	☀	56百万トン	19百万トン	約70%減少
不法投棄の発生件数	☀	1,027件	216件	約80%減少
土石資源投入量（使った量）	☀	11億トン	5億トン	約50%減少
金属資源投入量（使った量）	☁	1.7億トン	1.7億トン	ほぼ横ばい
廃棄物の発生量（捨てた量）	☁	5.9億トン	5.7億トン	ほぼ横ばい
循環利用量（リサイクルした量）	☀	2.1億トン	2.5億トン	約20%上昇
循環資源の輸出量（資源の海外流出）	☂	729万トン	2,516万トン	約250%上昇
市町村が行ったペットボトルの分別収集量	☀	12万トン	30万トン	約150%上昇
ペットボトルの販売量	☁	53万トン（※1）	59万トン	約10%上昇
リターナブルびんの使用量	☂	275万トン	125万トン	約50%減少

※1 平成17年度値。

出典：環境省（ただし、ペットボトルの販売量はPETボトルリサイクル推進協議会、リターナブルびんの使用量はガラスビンリサイクル促進協議会）

“ １資源あたりの富の量 “

資源生産性
（ＧＤＰ／天然資源投入量）

・分母となる天然資源等投入量のうち、土石資源投入量は半減しているが、金属資源投入量は横ばい
・順調に上昇しているのは、土石資源の減少が要因
・ワンウェイのペットボトルの販売量が増加する一方で、リターナブルびんの使用量は減少

循環利用率
（循環利用量／（循環利用量＋天然資源等投入量））

・順調に上昇しているが、一方で廃棄物の発生量はほぼ横ばい
・循環資源（鉄スクラップ、古紙など）の輸出量が増加
・枯渇性資源である金属資源の３Ｒに係る取組はいまだ不十分

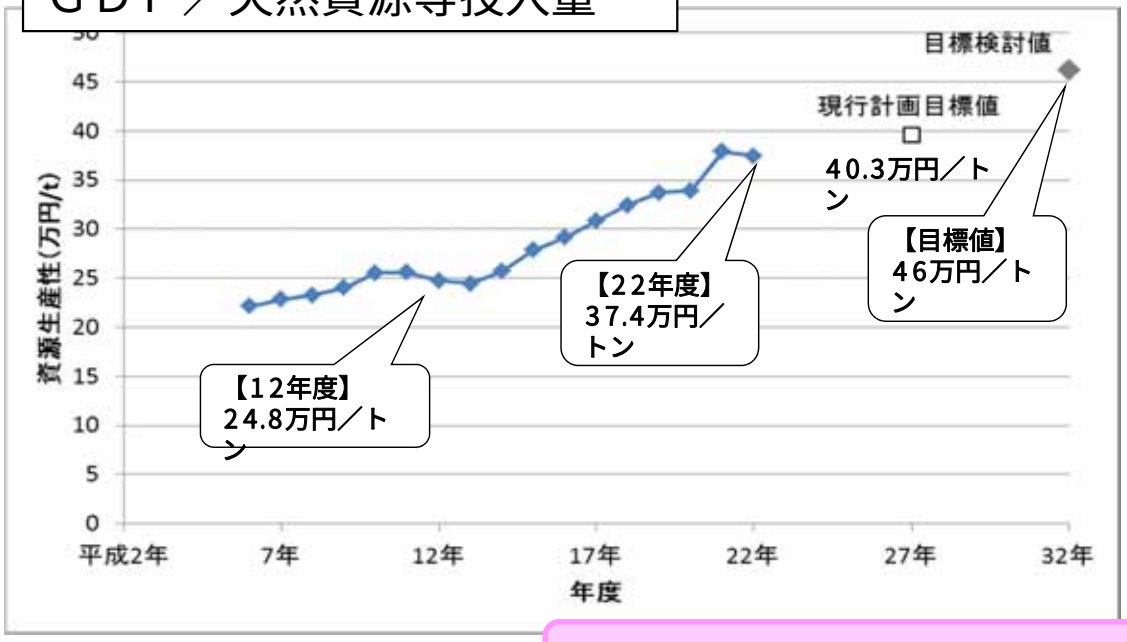
最終処分量

・我が国の大きな課題であったが、大幅に削減
・大規模災害発生時の円滑な処理体制の必要性、３１６市町村が最終処分場を有していないことから、最終処分場の確保は依然として強く求められる状況

物質フロー指標- 目標を設定する指標 -

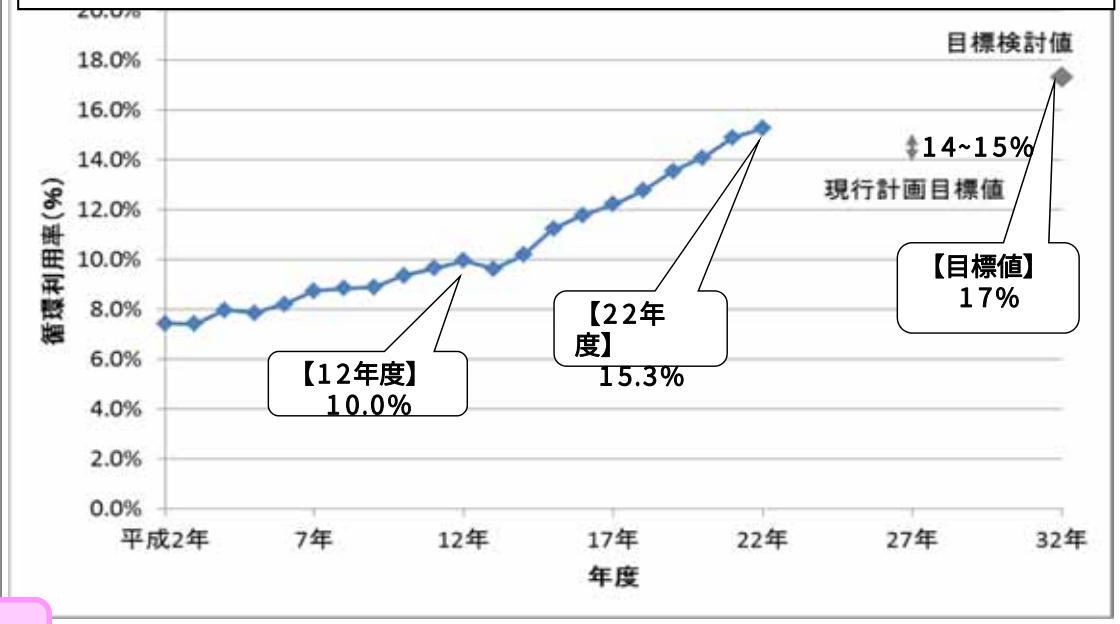
「入口」：資源生産性

ＧＤＰ／天然資源等投入量

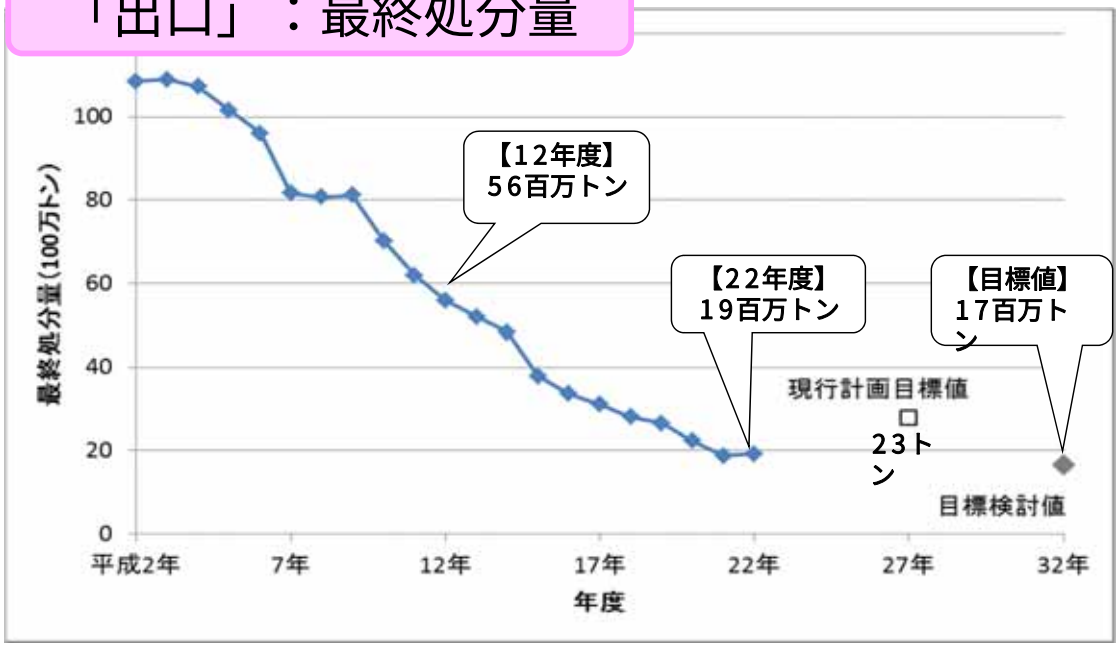


「循環」：循環利用率

循環利用量／（循環利用量＋天然資源等投入量）

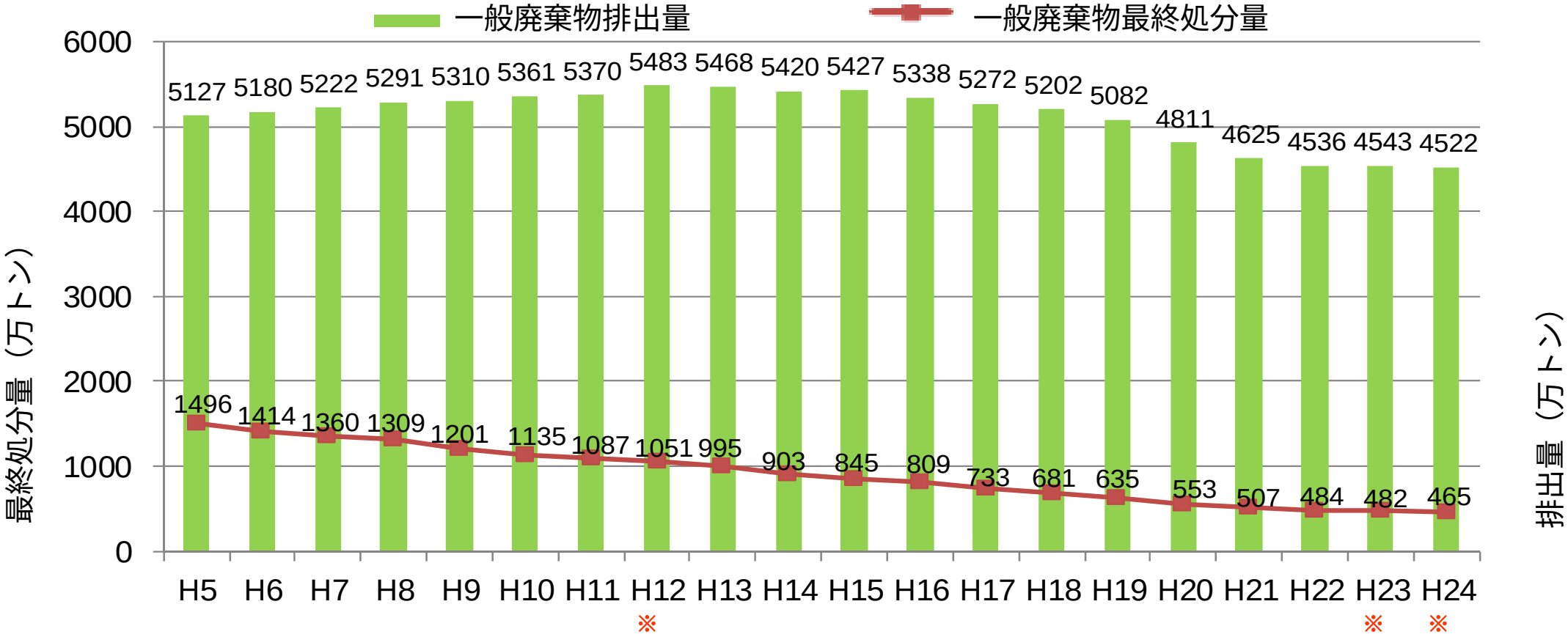


「出口」：最終処分量



一般廃棄物の排出量・最終処分量の推移

一般廃棄物の排出量は平成１２年度の5,４８３万ﾄﾝ／年をピークに減少している。最終処分量はリサイクルや減量化の進展に伴い減少傾向にある。

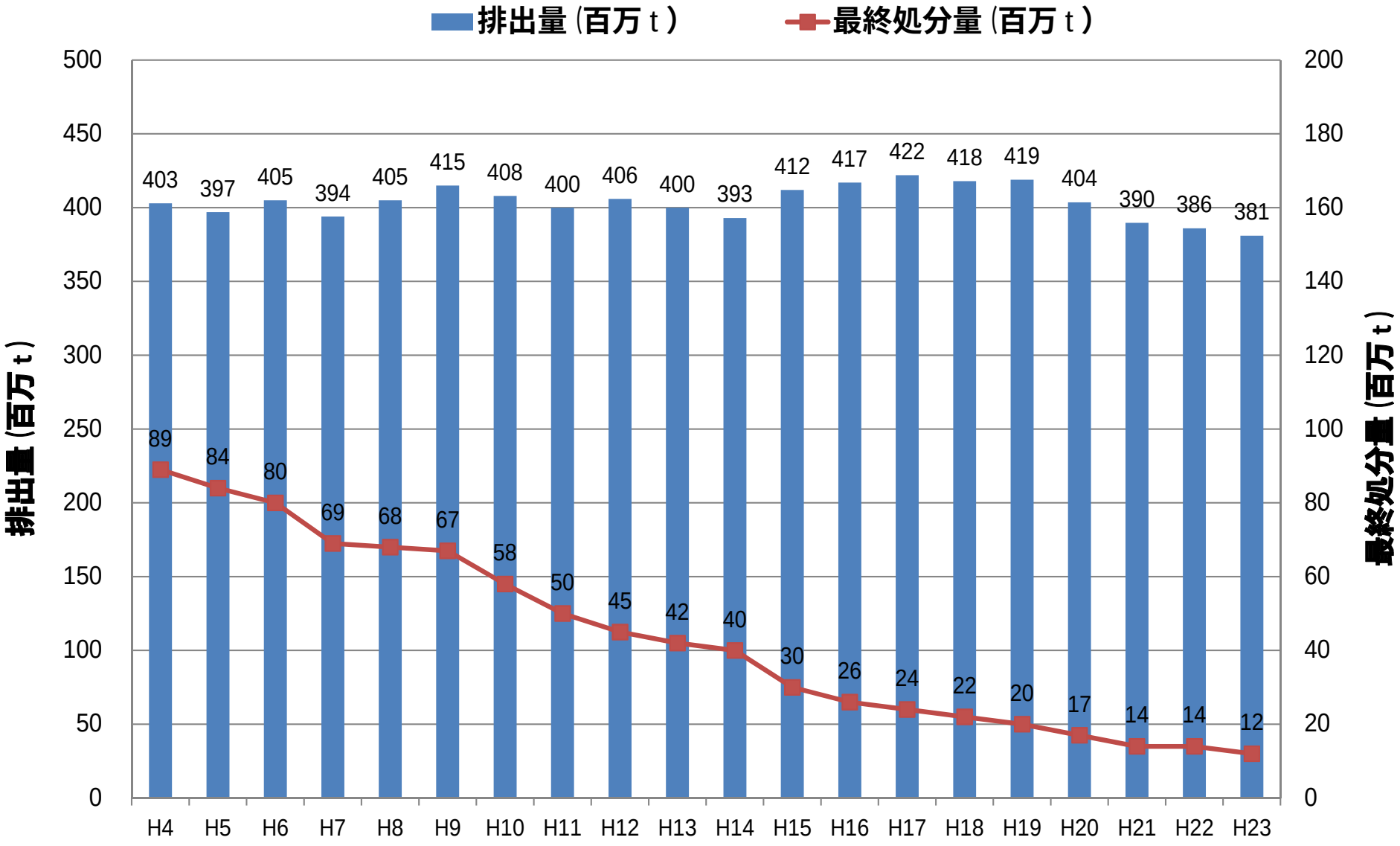


※１人１日当たりごみ排出量（グラム/人日）
・Ｈ１２ ：１，１８５ （グラム/人日） ⇒Ｈ２４：９６３ （グラム/人日）

※H23、24の排出量、最終処分量は災害廃棄物を除く値である。

産業廃棄物の排出量・最終処分量の推移

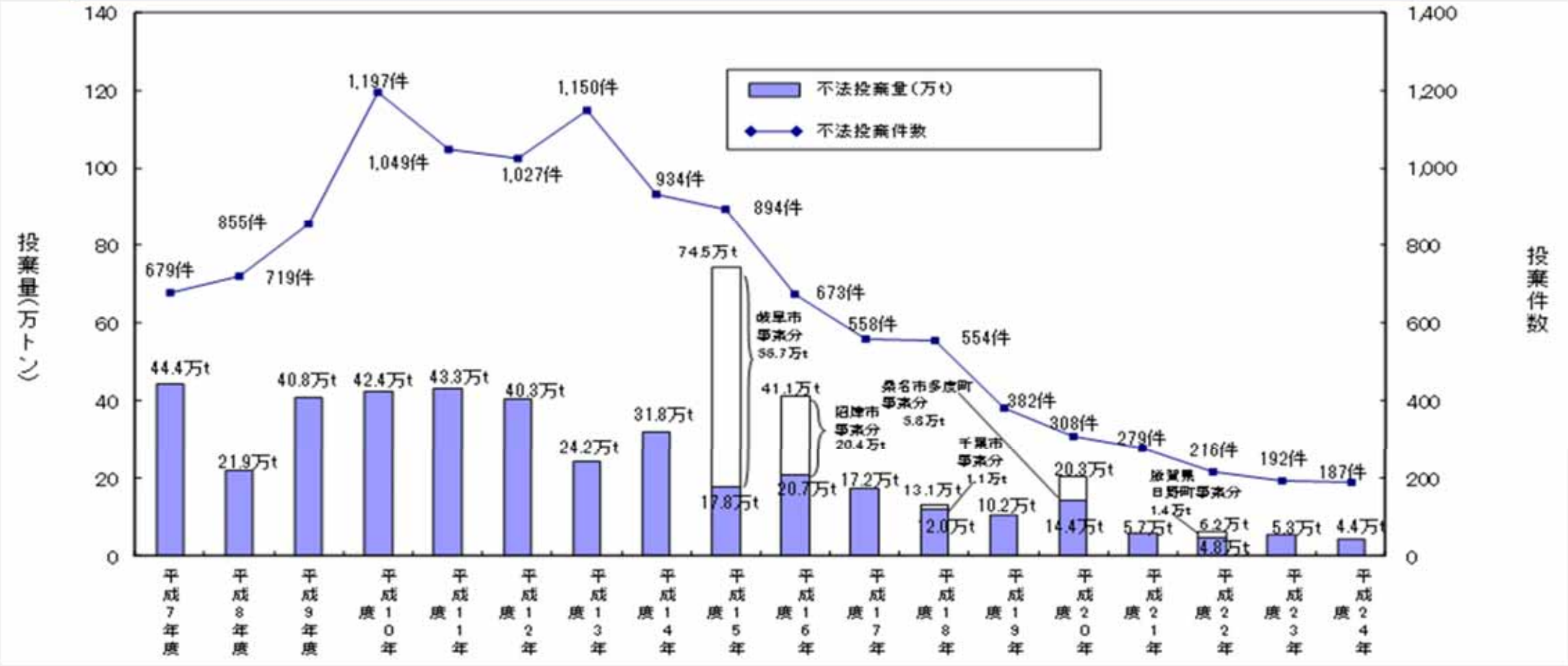
平成２３年度の産業廃棄物の総排出量は約３億８千万トンで、平成４年以降、ほぼ横ばいで推移している。最終処分量はリサイクルや減量化の進展に伴い減少傾向にある。



個別リサイクル法について

	対象物	仕組み	実績
容器包装 リサイクル法 (平成７年６月制定) (平成18年６月改正)	・スチール缶、アルミ缶、ガラスびん ・段ボール、紙パック、紙製容器包装 ・ペットボトル、プラスチック製容器包装	①消費者が分別排出、②市町村が分別収集、③事業者がリサイクルすることを法定。	平成２３年度の自治体による分別収集実施率は、 ・缶、びん、段ボール、ペットボトルは９割以上。 ・紙パックは約８割。 ・プラスチック製容器包装は約7割。 ・紙製容器包装は約４割。
家電 リサイクル法 (平成10年６月制定)	・エアコン ・テレビ ・冷蔵庫・冷凍庫 ・洗濯機・衣類乾燥機	製造業者等に引取り・再商品化等、小売業者に引取り・引渡しを義務付け。	再商品化率は、エアコン91％、ブラウン管式テレビ79％、液晶・プラズマテレビ89％、冷蔵庫・冷凍庫80％、洗濯機・衣類乾燥機88％。（平成25年度）
建設 リサイクル法 (平成12年５月制定)	・コンクリート ・コンクリート及び鉄からなる建設資材 ・木材 ・アスファルト・コンクリート塊	一定規模以上の建設工事について、受注者に対し、建設資材の現場での分別・再資源化等を義務付ける。	再資源化等率は、アスファルト・コンクリート塊99.5％、コンクリート塊99.3％、建設発生木材94.4％。（平成24年度）
食品 リサイクル法 (平成12年６月制定) (平成19年６月改正)	製造、流通、外食等の食品関連事業者から排出される食品廃棄物	食品関連事業者に対し、食品循環資源の再生利用等に係る目標達成に向けた取組を求める。	再生利用等実施率は、食品製造業95％、食品卸売業58％、食品小売業45％、外食産業24％。（平成24年度）
自動車 リサイクル法 (平成14年７月制定)	使用済自動車に含まれるシュレッダーダスト、エアバッグ類、フロン類 （※鉄スクラップは市場で有価となるため再資源化の対象物品ではない）	使用済自動車から発生する自動車破砕残さ等は、自動車製造業者等に引取り及びリサイクル等を義務付け。	自動車製造業者等による再資源化率は、シュレッダーダスト96～97.7％、エアバッグ類94～95％。（平成25年度）
小電 リサイクル法 (平成24年８月制定)	小型電子機器等 （※政令で品目を指定）	市町村等が分別収集し、事業者がリサイクルすることを促進。	－

不法投棄件数及び投棄量の推移（新規判明事案）



注）
1. 不法投棄件数及び不法投棄量は、都道府県及び政令市が把握した産業廃棄物の不法投棄のうち、1件当たりの投棄量が10t以上の事案（ただし特別管理産業廃棄物を含む事案はすべて）を集計対象とした。
2. 上記棒グラフ白抜き部分について、岐阜市事案は平成15年度に、沼津市事案は平成16年度に判明したが、不法投棄はそれ以前より数年にわたって行われた結果、当該年度に大規模な事案として判明した。
　上記棒グラフ白抜き部分の平成18年度千葉市事案については、平成10年度に判明していたが、当該年度に報告されたもの。
　上記棒グラフ白抜き部分の平成20年度桑名市多度町事案については、平成18年度に判明していたが、当該年度に報告されたもの。
　上記棒グラフ白抜き部分の平成22年度滋賀県日野町事案については、平成21年度に判明していたが、当該年度に報告されたもの。
3. 硫酸ピッチ事案については本調査の対象からは除外し、別途とりまとめている。
4. フェロシルト事案については本調査の対象からは除外している。
　なお、フェロシルトは埋戻用資材として平成13年8月から約72万tが販売・使用されたが、その後、これらのフェロシルトに製造・販売業者が有害な廃液を混入させていたことがわかり、産業廃棄物の不法投棄事案であったことが判明した。不法投棄は1府3県の45カ所において確認され、そのうち44カ所で撤去が完了している（平成25年11月19日時点）。

※　量については、四捨五入で計算して表記していることから合計値が合わない場合がある。

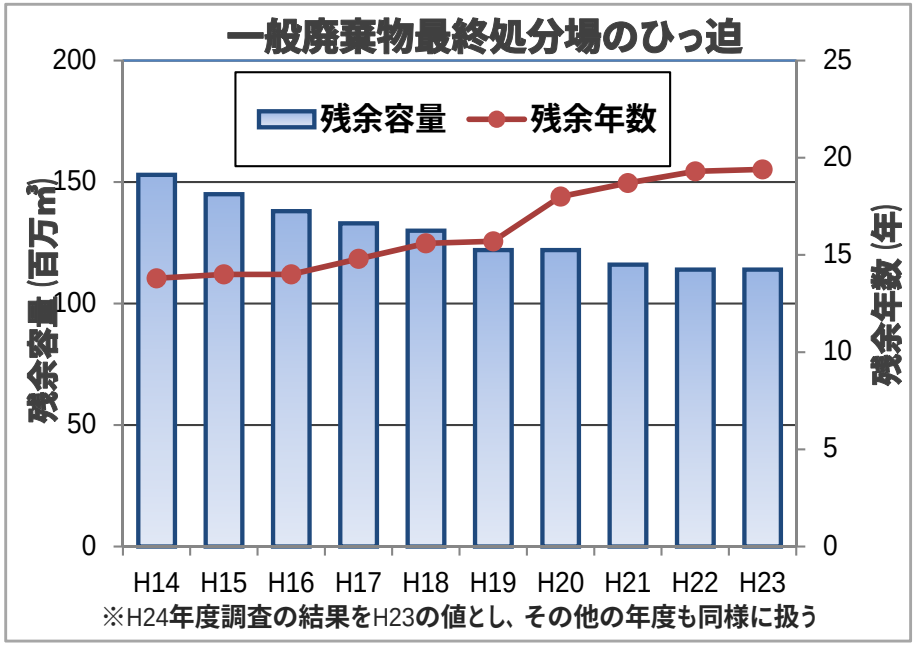
循環型社会の形成をめぐる情勢
(廃棄物最終処分場の逼迫)

○一般廃棄物

・残余容量は平成１０年度以降続けて減少、最終処分場の数も概ね減少傾向にあり、新たな最終処分場の確保は引き続き厳しい状況

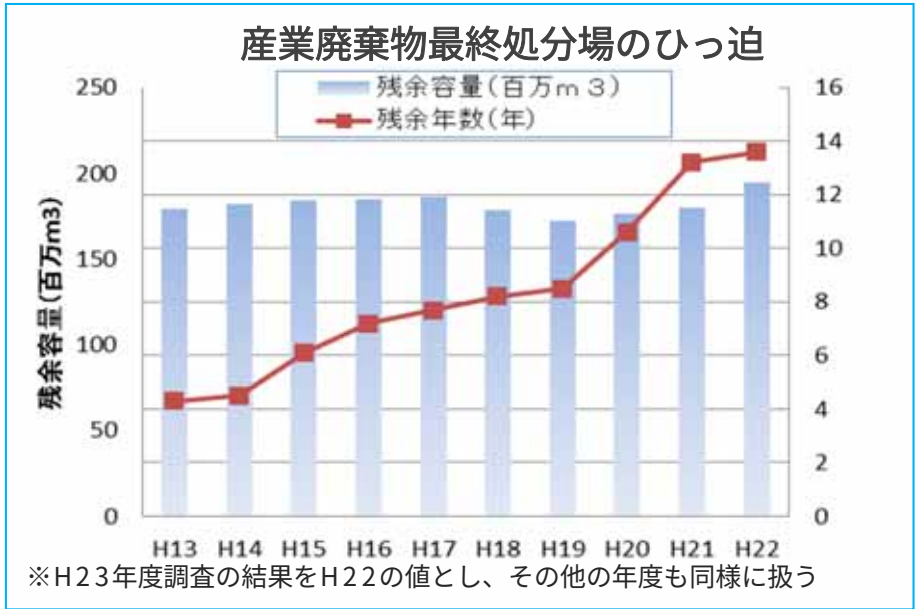
・最終処分量の減少により、残余年数は増加
（全国：１９.４年、首都圏：２１.１年）

・関東・中部等では、最終処分場の確保が十分にできず、最終処分が広域化



○産業廃棄物

・残余年数（推計値）は、全国で１３.６年であるが、首都圏では4.0年と依然として厳しい状況



出典：環境省資料　『日本の廃棄物処理平成２３年度版』
環境省資料　『産業廃棄物処理施設の設置、産業廃棄物処理業の許可等に関する状況（平成２２年度実績）』

循環型社会の新たなステージ

第三次循環型社会形成推進基本計画（平成25年5月31日閣議決定）のポイント

現状と課題

我が国における3Rの進展

・ 3Rの取組の進展、個別リサイクル法の整備等により**最終処分量の大幅削減が実現**するなど、**循環型社会形成に向けた取組は着実に進展**。

循環資源の高度利用・資源確保

・ 国際的な資源価格の高騰に見られるように、**世界全体で資源制約が強まると予想**される一方、**多くの貴金属、レアメタルが廃棄物として埋立処分**。

安全・安心の確保

・ **東日本大震災、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う国民の安全、安心に関する意識の高まり**。

世界規模での取組の必要性

・ 途上国などの経済成長と人口増加に伴い、**世界で廃棄物発生量が増加**。そのうち**約4割はアジア地域**で発生。
2050年には、2010年の2倍以上となる見通し

新たな目標

・ より少ない資源の投入でより高い価値を生み出す**資源生産性を始めとする物質フロー目標の一層の向上**

	H12年度	H22年度	H32年度目標
資源生産性（万円／トン）	25	37	46（＋85%）
循環利用率（%）	10	15	17（＋7ポイント）
最終処分量（百万トン）	56	19	17（▲70%）

（ ）内はH12年度比

第三次循環基本計画における基本的方向

質にも着目した循環型社会の形成

① リサイクルより優先順位の高い**2R（リデュース・リユース）の取組がより進む社会経済システムの構築**
② 小型家電リサイクル法の着実な施行など**使用済製品からの有用金属の回収**と**水平リサイクル等の高度なリサイクルの推進**
③ アスベスト、PCB等の**有害物質の適正な管理・処理**
④ 東日本大震災の反省点を踏まえた**新たな震災廃棄物対策指針の策定**
⑤ エネルギー・環境問題への対応を踏まえた**循環資源・バイオマス資源のエネルギー源への活用**
⑥ **低炭素・自然共生社会との統合的取組と地域循環圏の高度化**

国際的取組の推進

① **アジア3R推進フォーラム、我が国の廃棄物・リサイクル産業の海外展開支援等を通じた地球規模での循環型社会の形成**
② **有害廃棄物等の水際対策を強化**するとともに、**資源性が高いが途上国では適正処理が困難な循環資源の輸入**及び**環境汚染が生じないこと等を要件とした、国内利用に限界がある循環資源の輸出の円滑化**

東日本大震災への対応

① 災害廃棄物の**着実な処理と再生利用**
② 放射性物質によって汚染された**廃棄物の適正かつ安全な処理**

リサイクルだけでなく、２Ｒの取組がより進む社会経済システムの構築

２Ｒとは・・・・・・。

○　３Ｒのうち、リサイクルに比べて優先順位が高いものの取が遅れているリデュース、リユースを「２Ｒ」としてまとめて呼称しているもの。**廃棄物等の量も少ない**。

大量生産・大量リサイクル社会（出典　京エコロジーセンター）

○　**リデュース**は、廃棄物等の発生を抑制すること。**廃棄物等は、資源として利用する場合でも少なからず環境への負荷を生じさせることから、これを発生させないことが最も効果的**となる。

○　**リユース**は、いったん使用された製品等を再び使用すること。
　形状を維持したまま使用することから、リサイクルに比べ、一般的に資源の滅失が少なく、また、その過程から発生する廃棄物等の量も少ない。

２Ｒの推進・循環資源の利用の高度化

☑　国民・事業者が行うべき**２Ｒ（リデュース・リユース）の取組を制度的に位置付けることを検討**。

☑　リユース事業者の法令遵守体制の徹底など**消費者が安心してリユース品を利用できるような環境を整備**

☑　リサイクルも含めて、**事業者や消費者が実際に取り組むことができる３Ｒ行動とその効果をわかりやすく情報提供**

３Ｒ行動の環境負荷削減効果の見える化

トレー

ノントレー（ポリ袋）

☑　平成２５年度から新たに始まる**小型家電リサイクル制度の参加・回収率の向上を目指**し、①**地方公共団体等の支援**、②**普及啓発**、③**各主体の連携促進**を実施

☑　レアメタル等の回収量の確保やリサイクルの効率性の向上に向けた取組を進める

回収

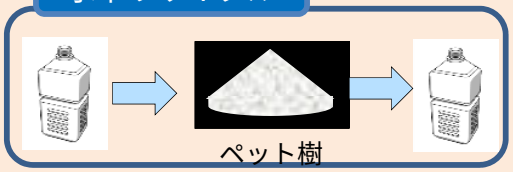
☑　リサイクルを行いやすくするよう、**原材料の表示、部品のユニット化等の製品設計段階の取組を促進**

☑　使用済製品については、より**広域でのリサイクルを念頭**に製品の製造業者等が回収する**廃棄物処理法の広域認定制度等を適切に活用**。

☑　使用済製品を原料として同一の種類の製品を製造する**高度で高付加価値な水平リサイクルなどの普及に向けた技術開発**

一般的なリサイクル

水平リサイクル



希少金属のリサイクル

　金属資源の採掘時には、樹木の伐採、重金属の不適切な処理による水質汚濁など、様々な環境影響を及ぼすおそれ。
　プラチナや金などの希少金属は、例え製品中にはわずかしか使われていないとしても、採掘現場ではその何十万倍もの採掘資源を掘り起こしてる。
　１gの金属資源を採取するのに必要な物質総量は、鉄が約８gなのに対し、銅は約360g、プラチナは約520kg、金は約1.1t。
　希少金属のリサイクルは、我が国における資源確保だけではなく、地球規模での環境保全につながる。

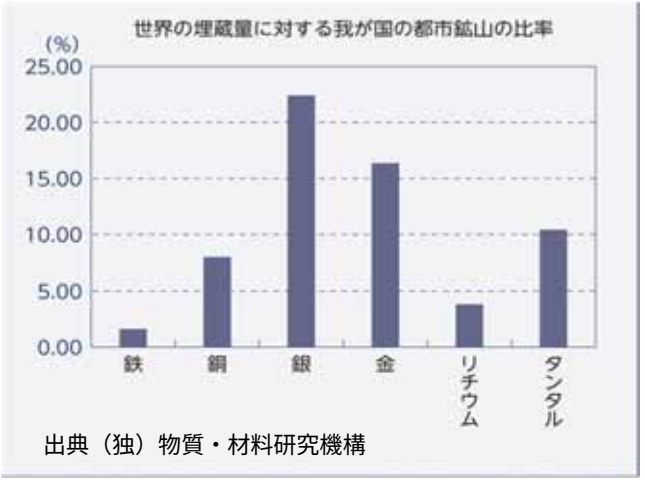
我が国に眠る地上資源

○　**我が国に存在する様々な使用済製品**の中には、原材料として使用した有用金属が多く含まれており、それらの総量は、**海外の大鉱山に匹敵（都市鉱山）**。

○　使用済製品のうち、事業者によるリサイクルが積極的に行われている、**大型家電、自動車、パソコン、蓄電池、コピー機等の再資源化率は、７割～９割と高水準**。他方で、**それら以外の廃棄物は、鉄、アルミニウムなど一部の金属を除き、埋立処分されている。**

○　近年、開発途上国の経済発展・旺盛な資源需要を背景として、**金属系廃棄物や中古製品の輸出量が、急増。**

○　我が国に蓄積されている金属資源の推計量は、鉄12億トン、銅3,800万トン、銀６万トン、金6,800トン、リチウム15万トン、タンタル4,400トン。その規模は、海外の大鉱山に匹敵。



出典（独）物質・材料研究機構

市町村における有用金属の回収状況

金属	回収割合
鉄	66.8%
銅	21.7%
銀	4.0%
金	4.6%
アルミ	52.9%
ステンレス	16.5%
レアメタル	2.6%

※回収割合とは回収を行っている自治体数の割合（回答自治体数1,748自治体）

出典：環境省

○　鉄、アルミニウム、銅、鉛のように、量が多く、単一素材に区分しやすい金属は、比較的リサイクルが進んでいる。
　他方で、複雑な回収技術・工程を要する他の金属の回収は進んでいない。

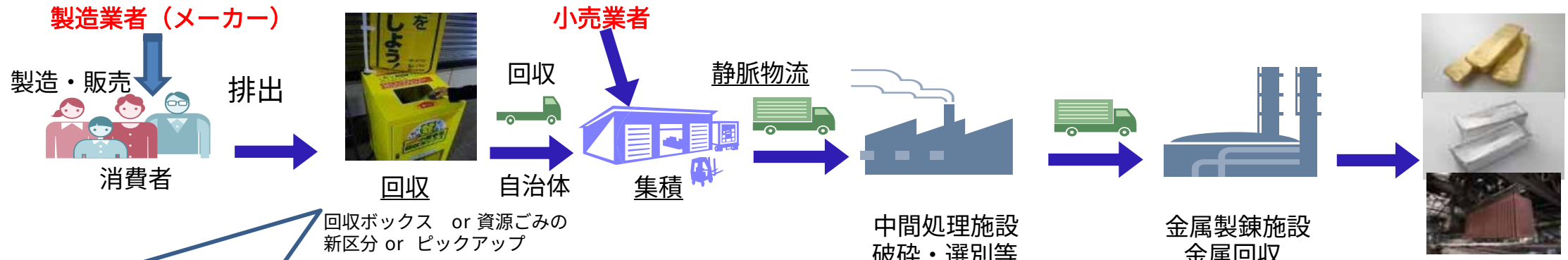
出典：「貿易統計」財務省

○　開発途上国に輸出された使用済みの電子電気機器の一部は、そのまま解体され、有用金属の回収が行われているおそれがある。

○　開発途上国では、有害物質の処理が適切に行われず、住民の鉛やカドミウム濃度が高くなっている事例が報告。

小型家電リサイクル法（平成２５年４月施行）

・使用済みの小型家電には有用金属が多く含まれることから「都市鉱山」とも言われているが、市町村が廃棄物として処理する際には十分な資源回収がなされていない。
・使用済小型家電は、その資源性から関係者が工夫をすることで採算性を確保しつつ再資源化することが可能。小型家電リサイクル法では、市町村が地域の実情に応じた回収を行い、事業者が広域的・効率的な収集をすることにより、使用済小型家電のリサイクルを促進している。



実証事業で市町村の回収体制構築を支援。
参加市町村数（平成２６年８月末現在）
平成２５年度：１６１市町村　平成２６年度：１４３市町村

小型家電リサイクル法の対象（例）

家電リサイクル法の対象となっている特定家庭用機器を除く電気電子機器が広く対象となる。

認定事業者

・再資源化事業を行おうとする者は、再資源化事業計画を作成し、主務大臣の認定を受けることができる。
・認定を受けた者又はその委託を受けた者が使用済小型家電の再資源化に必要な行為を行うときは、市町村長等の廃棄物処理業の許可を不要とする。

認定申請 →
← 認定、指導・助言等

国

・再資源化事業計画の認定
・再資源化事業計画の認定を受けた者に対する指導・助言、報告徴収、立入検査
・認定の取消し

平成２６年８月末現在
認定事業者数：３８社

市町村における回収方法の例

ボックス回収

回収ボックスを公共施設や商業施設等に常設し、排出者が直接投入した物を定期的に回収する手法

ステーション回収

ステーション（ごみ・資源回収場所）ごとに定期的に行っている資源回収に加えて、使用済小型家電専用のコンテナを新たに設置し、回収する手法

イベント回収

集客力の高い各種イベント会場や家電量販店にボックスを設置し、イベント開催の期間に限定してボックス回収を行う手法

ピックアップ回収

各自治体等の従来の分別区分に従って排出されたごみや資源から、使用済小型家電をリサイクルセンター等で抜き取る手法

今後の食品リサイクル制度のあり方について（意見具申）の概要

1．食品廃棄物等の発生抑制・再生利用を取り巻く状況

- 食品リサイクル法は食品廃棄物等の発生量減少、再生利用の進展等に一定の成果。
- 一方、世界的な穀物価格高騰や約8億人の飢餓人口の中で、年間500～800万トンの食べられるのに捨てられている「食品ロス」が発生。
- 食品流通の川下（卸売、小売、外食、家庭）ほど、再生利用が低調。地域循環圏構築促進が必要であり、食品循環資源を地域の貴重な資源ととらえ再生利用を推進する必要。

各リサイクル制度の見直し

◆ 発生抑制の推進施策のあり方

○発生抑制の目標値

・設定された26業種については達成に向け取組を推進。
・目標値が設定されていない業種についても、可食部・不可食部の把握等を行い目標値の設定を引き続き検討。

○官民あげた食品ロス削減の取組

・食品ロス削減に関わる様々な関係者が連携してフードチェーン全体で食品ロス削減国民運動を展開。

製造工程・輸送工程でのロス削減、賞味期限の延長
・小売における食品廃棄物等の継続的な計量
・外食におけるドギーバッグの導入
・食品関連事業者等によるフードバンクの積極的活用
・消費者の過度な鮮度意識の改善
・商慣習見直しに向けた取組の支援
・関係省庁、自治体、関係団体が連携した普及啓発

食べものに、もったいないを、もういちど。
NO-FOODLOSS PROJECT
愛称「ろすのん」

・食品ロス削減による環境負荷低減効果の試算。
・食品ロス発生状況の把握及び取組効果の「見える化」を通じた国民に対する働きかけ。

◆ 地方自治体との連携を通じた取組の促進

・地域の実情に応じて取組が推進されるよう、市町村の定める一般廃棄物処理計画において適切に位置付けられるよう促進。
・定期報告について都道府県別に提出を求め、集計した情報を都道府県に共有する。

◆ 再生利用の促進施策のあり方

○再生利用手法の優先順位

・①飼料化、②肥料化（メタン化の消化液を肥料利用する場合を含む）、③メタン化等のエネルギー化の順に推進。

○食品リサイクル制度における再生利用手法

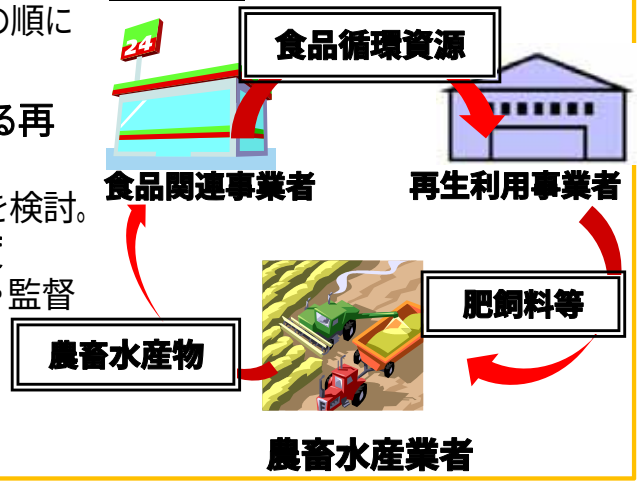
・ペットフード化等について対応を検討。

○登録再生利用事業者制度

・登録に係る要件の強化、指導・監督の強化。

○リサイクルループ認定制度

・マッチング等によりリサイクルループ形成促進。



◆学校給食等・家庭系食品廃棄物に係る取組

・学校給食等に係る処理実態等を調査した上でその取組を促進。学校においては、食育・環境教育の一層の促進の観点からも取組を促進。
・家庭系食品廃棄物に係る市町村の先進的な取組事例の積極的な普及・展開を図る。

◆ 食に関する多様な政策目的への貢献

・食品廃棄物等の発生抑制・再生利用の推進は、地域活性化やバイオマスの利活用、食料自給率・飼料自給率の向上、有機農業の推進、環境教育・食育の推進などにも同時に資するもの。

各リサイクル制度の見直し

◆容器包装リサイクル法の見直し

昨年９月から、環境省と経済産業省の合同審議会で検討が行われ、これまで１３回開催。今後、年内目途に取りまとめが予定されており、次期通常国会に向け法改正を検討中。

主な論点

（リデュース・リユース）

- コンビニ等におけるレジ袋等の削減
- リユースびんの利用促進

（リサイクル（再商品化））

- 市町村と事業者の役割分担・費用分担のあり方
  - 市町村が負担する分別収集・選別保管費用 ２５００億円（Ｈ２２）
  - 事業者が負担する再商品化費用 ４００億円（Ｈ２４）
  - 事業者から市町村に支払われる再商品化合理化拠出金

１９億円（Ｈ２４）

- 分別収集量の増加・国内資源循環の推進
  - 小売店における店頭回収の促進
  - ペットボトルの高度リサイクル
- プラスチック製容器包装の再商品化手法のあり方
  - 材料リサイクル、ケミカルリサイクル（鉄鋼メーカー）
  - 材料リサイクルされた製品の市場の拡大　等

◆家電リサイクル法

昨年５月から、環境省と経済産業省の合同審議会で検討。本年１０月に報告書（案）がとりまとめられたところ。

報告書（案）の主な内容

- 社会全体で適正なリサイクルを推進するための「回収率目標」を新たに設定
- リサイクル料金の一層の透明化、低減化を促進
- 不適正処理対策に積極的に取り組み、成果を上げている市町村の事例を収集し、提供することで市町村の取組を支援
- リサイクル料金の回収方式（現行は排出時負担方式）について、引き続き検討
  回収率の状況等により、購入時負担方式への移行も含めた制度検討を行う

等

地域循環圏に対する取組

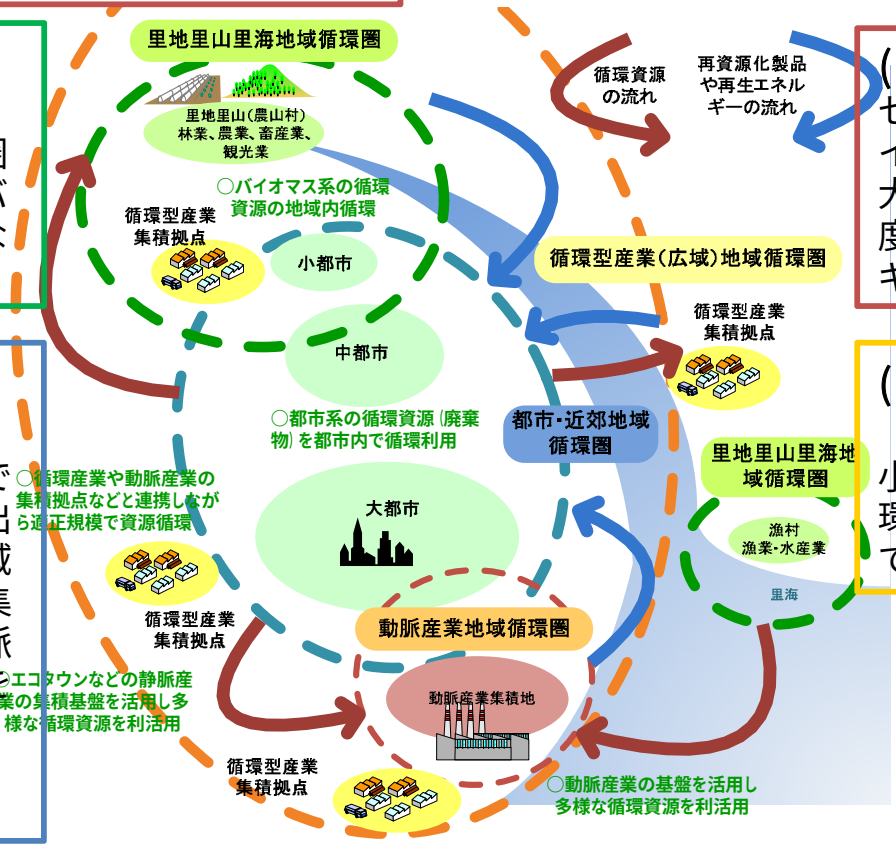
「地域循環圏」の４つの類型

(1)里地里山里海地域循環圏

農山漁村を中心とした循環圏で、農村水産業に由来するバイオマス資源の地産地消的な利活用を推進する。

（2）都市・都市近郊地域循環圏

人口集積の多い都市エリアでは多種多様な循環資源を排出します。都市近郊の農村地域の連携も含め、循環型産業集積地（エコタウン等）や動脈産業の集積エリアとも連携をはかりながら、効率的な資源循環を構築する。



(3)動脈産業地域循環圏

セメント、鉄鋼、非鉄精錬製紙等の基幹産業の基盤やインフラをこれまで以上に活用しながら、循環資源を大量に抱えもつ大都市エリアとの物流システム等を高度化せ、より効率的な循環システムの構築やエネルギーの利活用システムを高度化。

(4)循環型産業（広域）地域循環圏

小型電子機構等のリサイクルなどを、動脈産業地域循環圏との連動をはかりながら、レアメタルの回収などで優位性の持つシステムを形成。

地域循環圏形成モデル事業

事例　中部地方における地域循環圏形成モデル事業

名古屋駅周辺地区において食品残さ・紙類の分別徹底による削減・再資源化地域循環圏の事業モデル。食品残さについては、消費者の評価を販売促進に結びつける新たな価値創出を図るため、都市と近郊の里地をつなげるリサイクルループを形成。紙類については、事業採算性の確立可能な仕組みを構築

巨大災害発生時における災害廃棄物対策と今後の取組

膨大な災害廃棄物の円滑な処理の確保

- 膨大な災害廃棄物の円滑な処理に向けた処理体制の確保（仮置場、既存施設の早期復旧及び受入れ、仮設処理施設（前処理のための破砕・選別施設を含む）や最終処分場の整備、広域連携、復旧・復興事業の再生資源の活用など）
- 災害廃棄物処理計画に基づく進捗管理（発災後の発生量推計と精度向上、処理体制・期間の設定など）　など

東日本大震災の教訓を踏まえた、発災前の周到な事前準備と発生後の迅速な対応

- 国、都道府県、市町村、民間団体等の連携・協力体制の構築と事前準備
- 必要な車両、施設、資機材、人材のリストアップと関係機関間の連携強化、　など

衛生状態の悪化・環境汚染の最小化による国民の安全・健康の維持

- 仮置場の二次災害の防止、発災直後のし尿や廃棄物による衛生環境の悪化防止、危険物・有害物質対策　など

強靭な廃棄物処理システムの確保と資源循環への貢献

- 既存施設の防災拠点化（耐震化等の強靭化やエネルギー共有の拠点）と最大活用
- 民間事業者（産業廃棄物処理業者、建設業者、製造業者など）の積極利用
- 分別・再生利用による廃棄物処理システムの負荷の低減と迅速化　など

大規模広域災害を念頭に入れた、バックアップ機能の確保

- ライフライン機能や交通網の遮断に備えた燃料・電気・水等のバックアップ機能の確保
- 車両・施設・資機材の供給体制の確保　など

本年度以降の取組

（１）巨大災害時における災害廃棄物処理体制の構築

・平成２６年度に策手する「巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」を踏まえ、全国単位、地域ブロック単位で災害廃棄物処理体制の構築を進める。また、巨大災害廃棄物対策チームの増強及び連携強化を進める。

・災害廃棄物処理に係る知見やノウハウ、教訓等をアーカイブ化し、情報発信するとともに、自治体等の担当者に対する教育プログラムの構築を検討する。

（２）災害廃棄物処理体制に係る検討体制の強化

・地方公共団体、民間事業者等が協議の場において、各地域ブロックで幅広い関係者との連携・協力を図りつつ、実効性の高い行動計画を作成するため、協議・とりまとめを行う。

（３）制度的な対応等について

・災害廃棄物の円滑な処理を行うため、必要となる制度的な対応について次期通常国会での立法措置の必要性も含めて検討を行う。

（４）災害対応強化に向けた取組の啓発

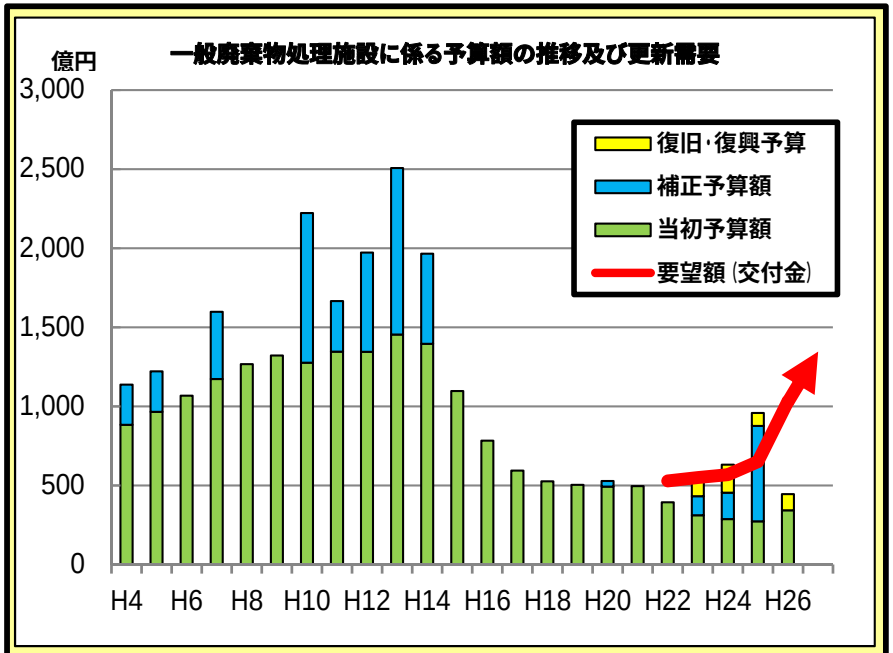
・災害廃棄物対策に関する取組の情報発信や啓発するための活動を実施する。

循環型社会形成推進交付金

○市町村等が行う地域の生活基盤を支えるための重要なインフラである廃棄物処理施設の整備を支援。
○更新需要の増大を踏まえ、施設の更新時期の平準化に資する施設の改良・改造による長寿命化の取組を重点的に支援。
○東日本大震災の教訓を踏まえるとともに、今後想定される大規模災害（首都直下地震、南海トラフ巨大地震）に備え、地域の防災拠点となり得る廃棄物処理施設の整備を戦略的に支援。

ダイオキシン対策により整備した施設の多くが老朽化（全国1,188施設のうち築20年超：461施設、築30年超：130施設、築40年超：2施設）し、地域でのごみ処理能力の不足、事故リスク増大の恐れ。

今後想定される首都直下地震、南海トラフ巨大地震における災害廃棄物の円滑な処理のため、強靭な廃棄物処理体制の確保が急務。
※「大規模自然災害等に対する脆弱性の評価の結果」（平成26年4月　国土強靭化推進本部）
○ごみ焼却施設における災害時自立稼働率
⇒現状(H25)：27%



- 老朽化した廃棄物処理施設の適切な更新を行う一方、施設の改良、改造による長寿命化を図ることで、地域における安全・安心を確保。
- 災害時においても施設の処理能力を確保するなど防災拠点として整備することにより、迅速な復旧・復興を可能とする。

【交付先】
・特定被災地方公共団体以外の市町村（一般会計）
・特定被災地方公共団体の市町村（復興特会）
【交付対象施設】
ごみ焼却施設、最終処分場、浄化槽、既存施設の基幹的設備改良事業、等
【交付率】
交付対象経費の１／３。ただし、一部の先進的な施設及び防災拠点施設については１／２。

優良産廃処理業者認定制度の創設

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うけていないこと。

○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。

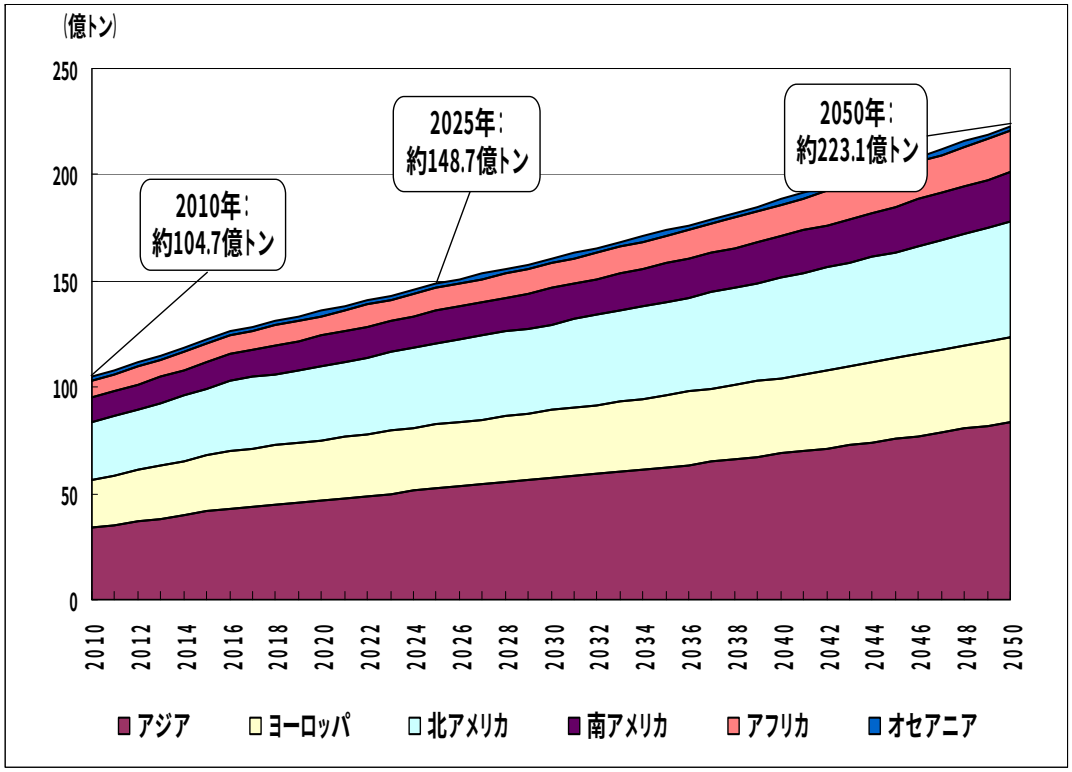
○より信頼できる優良な処理業者の育成が進む。

世界の廃棄物問題

○　アジアを中心とした経済成長と人口増加に伴って、世界的に廃棄物の発生量が増大し、質も多様化。世界全体の廃棄物発生量は、２０５０年には２０００年の2倍以上となる見通し。

○　途上国では、廃棄物処理やリサイクルに伴い、環境汚染が発生している事例が報告されている。

【世界の廃棄物排出量の将来予測　２０００-２０５０】



出典：世界の廃棄物発生量の推定と将来予測に関する研究（田中勝）資料
（平成２３年5月２７日更新）

途上国におけるリサイクルに伴う環境汚染事例

被覆ケーブルを焼いて、銅線を回収している『野焼き』の様子。

野積みされたごみの中を裸足で有価物を回収する人

出典：（財）日本産業廃棄物処理振興センター資料

我が国循環産業の戦略的国際展開・育成事業

～廃棄物処理・リサイクルシステムをパッケージとして海外展開～

・ アジア等途上国を中心に経済成長・人口増加を背景に廃棄物発生量の急増、質の多様化

→廃棄物処理体制の未整備・未成熟に伴う環境汚染が発生

・ 日本では廃棄物処理・リサイクルの法制度が整備され、優れた技術におる処理が進展

→しかし、国内市場の成長には限界がある

・ 資源需要が高まりを受けて、資源の不足・価格の高騰が問題になっている

→リサイクル可能な資源が廃棄されている現状

廃棄物処理・リサイクルに関する事業は、巨大な潜在的市場※1、2

※1　（参考）アジア※3の都市ごみ処理における2020年の市場規模は約3.5兆円と試算

※2　現地において、廃棄物処理・リサイクルに関する適正な制度を構築することが、市場を創出する上で必要である

我が国の優れた廃棄物処理・リサイクル技術と制度をパッケージとして海外展開を促進

世界規模での環境保全、循環型社会形成に貢献

循環産業の海外展開が活発になり、日本の経済を活性化

レアメタルの確保等、日本の資源戦略に貢献

循環型社会のこれから①（低炭素社会との統合）

【廃棄物分野における2020年度以降の地球温暖化対策の考え方】

- 廃棄物分野では、2020年度以降の温室効果ガス削減に向け、インベントリ上の廃棄物分野だけでなく、エネルギー分野等の他分野での温室効果ガス削減に向けた対策も推進する。
- 特に、廃棄物発電等、我が国の温室効果ガス排出の8割以上を占めるエネルギー起源CO_2削減に資する対策や、その他の重点対策については、2020及び2030年度の数値目標を設けて重点的に推進する。
- 金属類のマテリアルリサイクルの推進や廃棄物の発生・排出抑制等、温室効果ガス削減効果の定量化が難しいものの、低炭素社会と循環型社会の統合的な実現に役立つ対策についても、取組を進める。

廃棄物の発生抑制・排出抑制・再使用	廃棄物処理プロセスの温室効果ガス排出削減	廃棄物のリサイクル	廃棄物のエネルギーとしての活用等
○廃棄物の処理量・運搬量を減らし、焼却や最終処分等に伴う温室効果ガス排出や、運搬に伴うエネルギー起源CO_2排出を削減	○温室効果ガス排出を低減する焼却・埋立技術の導入、施設の省エネ化、収集運搬の効率化等による廃棄物処理施設・収集運搬車両からの温室効果ガス排出削減	○金属・ガラス・プラスチック等のリサイクル、有機性廃棄物の飼料化・肥料化による原料消費削減等を通じた我が国全体としての温室効果ガス排出削減	○廃棄物焼却時の発電及び熱回収、廃棄物由来の燃料製造、等による化石由来燃料の使用量削減を通じた我が国全体としての温室効果ガス排出削減

循環型社会と低炭素社会の統合的な実現

循環型社会のこれから②

これまで

衛生問題 → 公害問題 → 環境・資源問題

今後

→ 社会経済問題 | 国際資源問題

社会経済問題としての資源循環

- ◆ 地域での資源循環による、地域やコミュニティの活性化、地域経済の振興
- ◆ 適正な資源ストック社会の構築による持続可能で満足度の高い社会
- ◆ 人口減少、過疎化、単独高齢世帯の増大による「ごみ弱者」の問題　等

地球環境問題としての資源循環

- ◆ 世界の資源循環への我が国の積極的貢献（リサイクル・有害廃棄物処理の拠点としての日本）
- ◆輸入資源の縮小による世界の環境負荷の低減（例：金属資源）