

全都清ニュース

平成22年度第4号

- ◆ 『廃棄物・リサイクル行政における最新の動向等』と題して、6月15日、環境省廃棄物・リサイクル対策部長が第21回日本廃棄物団体連合会総会において、講演を行いました。講演資料については、次ページをご覧ください。

平成22年6月

社団法人 全国都市清掃会議



廃棄物・リサイクル行政における 最新の動向等

平成22年6月15日（火）

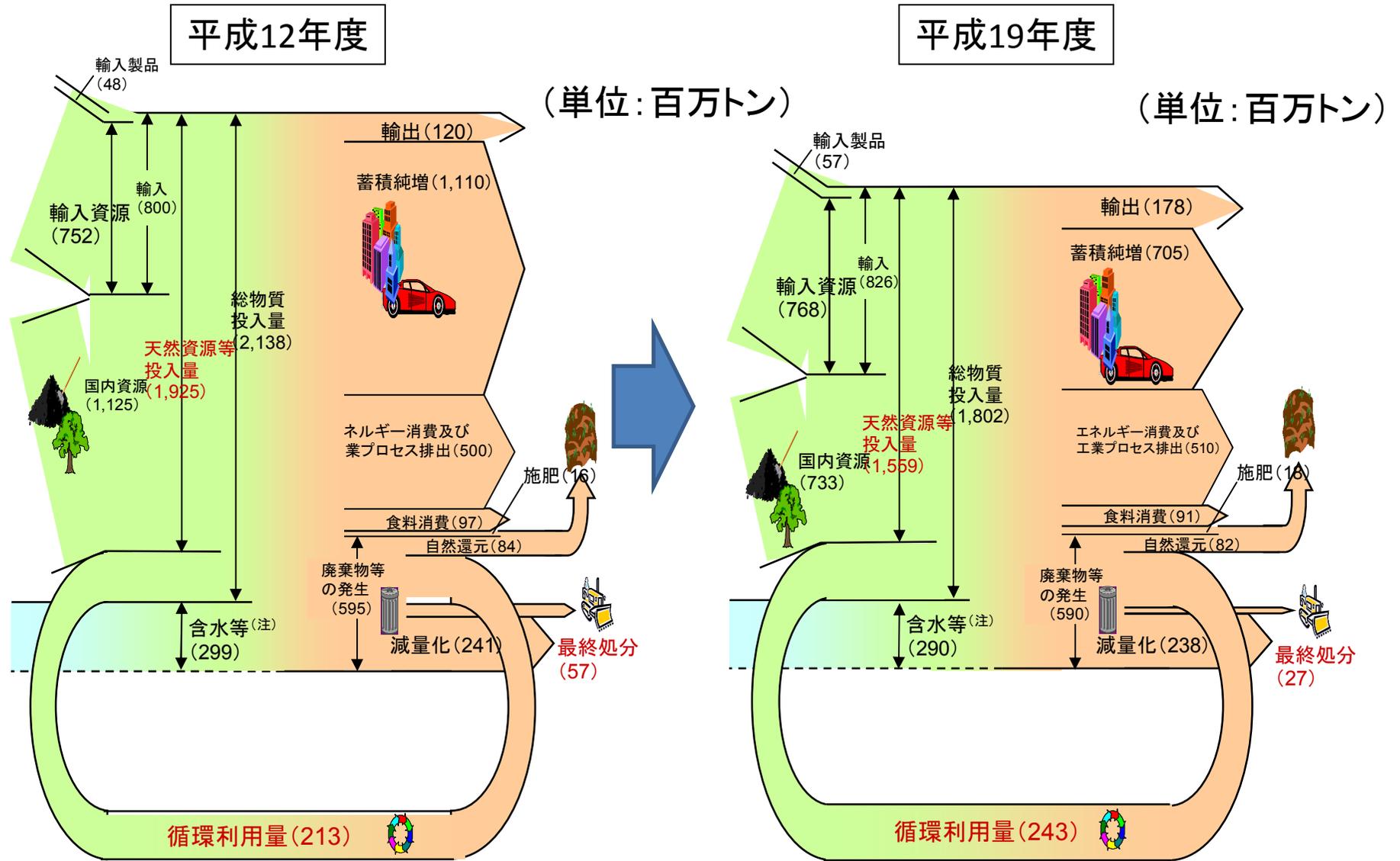
於：第21回日本廃棄物団体連合会総会

環境省 大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長
谷津 龍太郎



1. 廃棄物処理の現状と課題

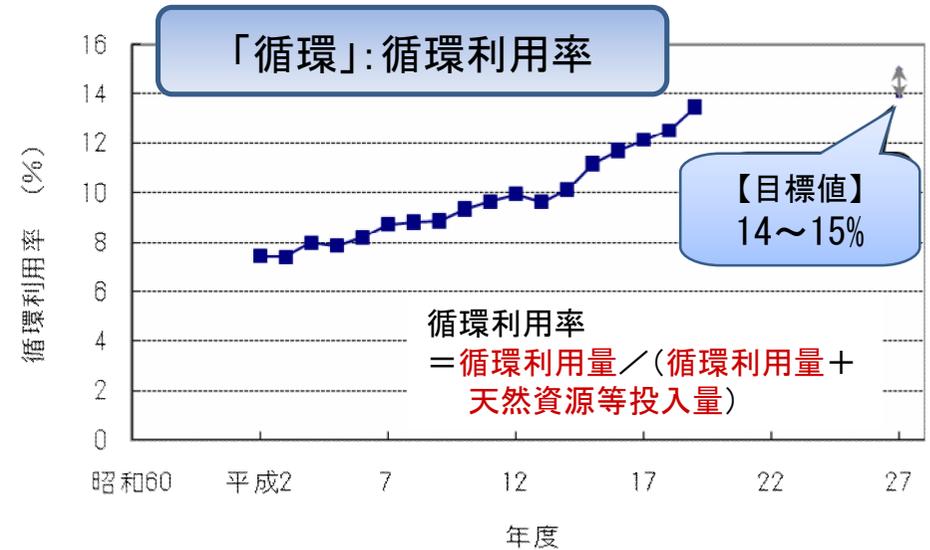
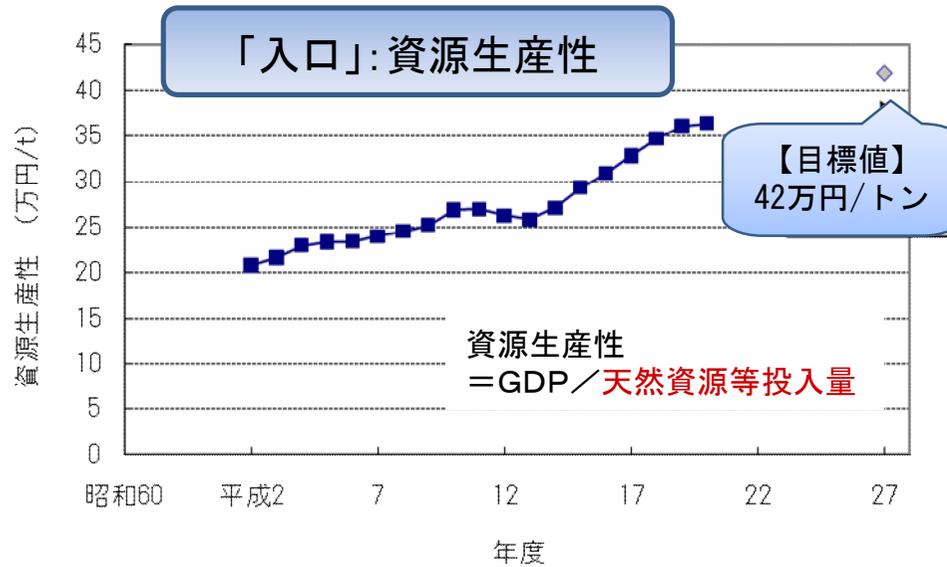
我が国における物質フロー



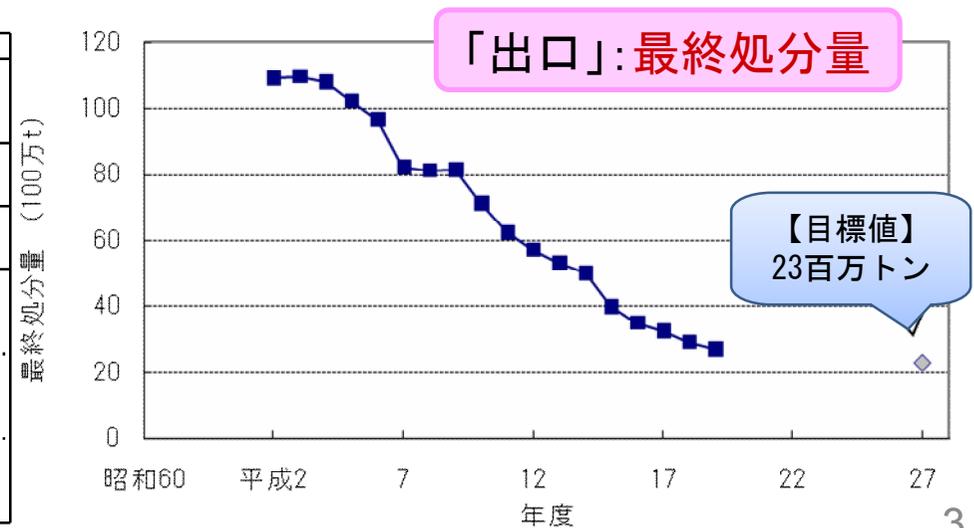
(注)含水等：廃棄物等の含水等(汚泥、家畜ふん尿、し尿、廃酸、廃アルカリ)及び経済活動に伴う土砂等の随伴投入(鉱業、建設業、上水道業の汚泥及び鉱業の鉱さい)

第2次循環型社会形成推進基本計画における物質フロー指標

- ◆ 物質フローの3つの断面を代表する3つの指標について、第1次計画に引き続き目標を設定
- ◆ 同計画の進捗状況の第2回点検結果では、各指標は目標に向けて順調に進捗



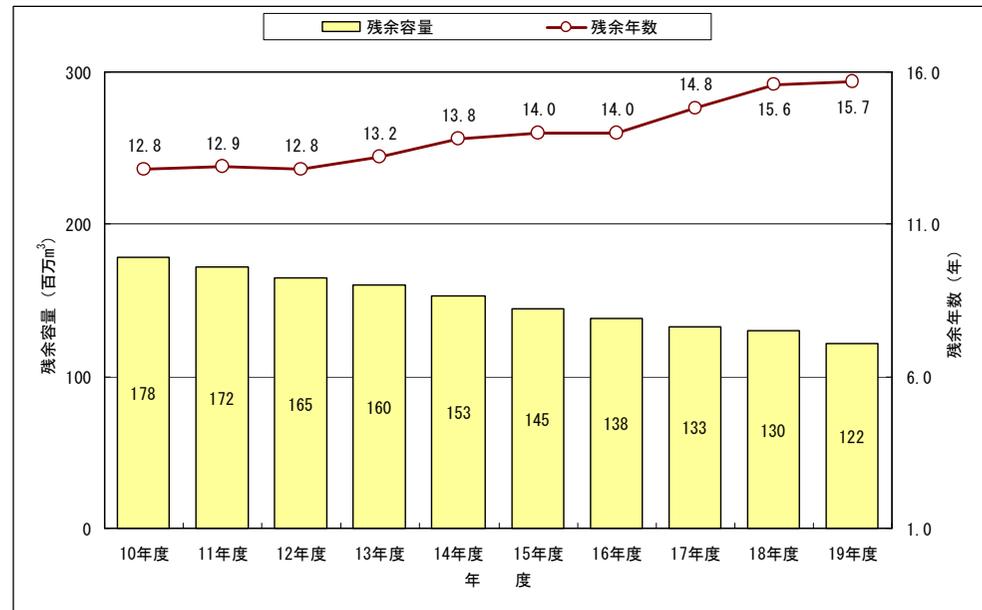
		27年度 (目標年)	12年度	18年度	19年度	12年度 比
資源生産性	万円/トン	42	26.3 ¹⁾	34.7	36.1	+37%
循環利用率	%	14~15	10.0	12.5	13.5	+3.5%
最終処分量	一廃 (百万トン)	-	11	7	6	▲40%
	産廃 (百万トン)	-	45	22	21	▲54%
	合計 (百万トン)	23	57	29	27	▲53%



最終処分場のひっ迫

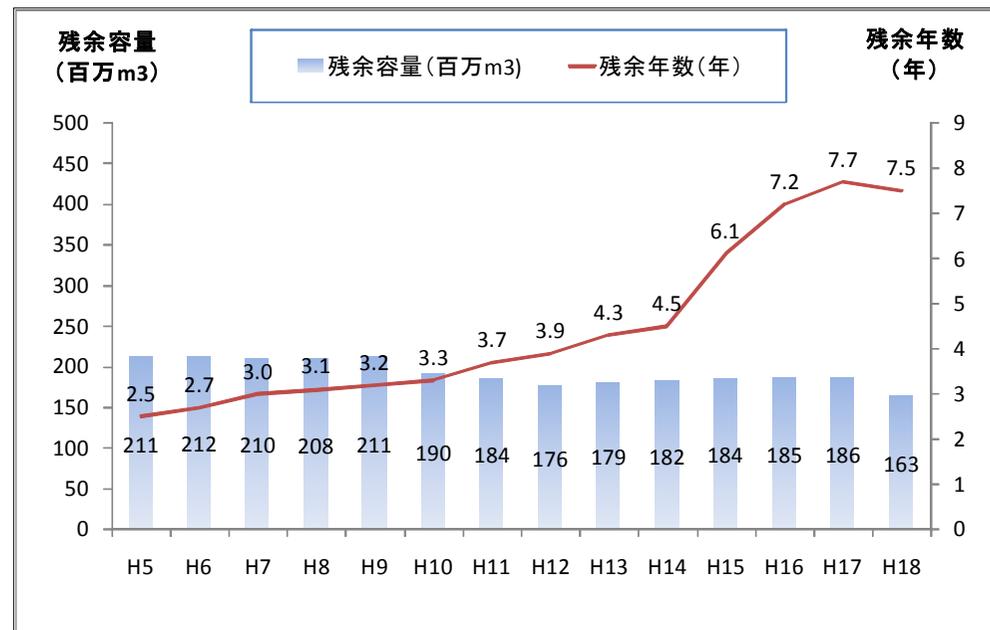
▶ 一般廃棄物の残余年数は15.7年分
(首都圏は18.3年分)(平成19年度)

公共の最終処分場を確保できていない
 市町村が313

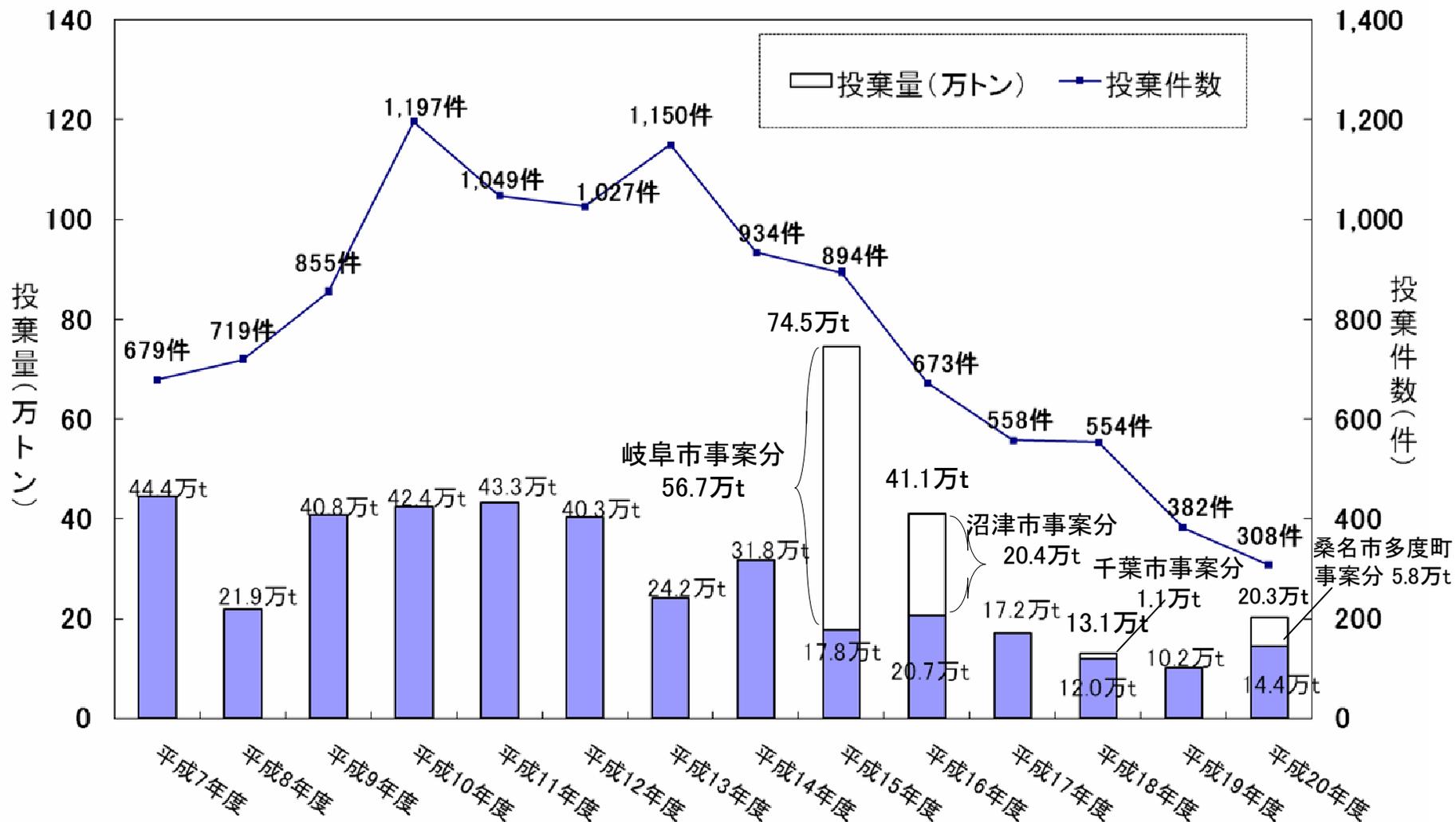


▶ 産業廃棄物の残余年数は7.5年分
(首都圏は4.4年分)(平成18年度)

最終処分場の新規設置数は、平成10
 年度の136施設から、平成17年度は32
 施設、平成18年度は28施設(ともに許
 可件数)と激減



不法投棄件数及び投棄量の推移（新規判明事案）



注1 投棄件数及び投棄量は、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 硫酸ピッチ事案及び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、別途とりまとめている。

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72万トンが販売・使用されたが、その後、これが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45カ所において確認され、そのうち41カ所で撤去が完了している（平成21年9月時点）。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律 概要（２）

2. 廃棄物処理施設の維持管理対策の強化

- ①廃棄物処理施設の設置者に対し、都道府県知事による当該施設の定期検査を義務付け。
- ②廃棄物処理施設の維持管理情報のインターネット等による公開。
- ③設置許可が取り消され管理者が不在となった最終処分場の適正な維持管理を確保するため、設置許可が取り消された者又はその承継人にその維持管理を義務付ける。
- ④③に基づいて維持管理を行う者又は維持管理の代執行を行った都道府県知事又は市町村は、維持管理積立金を取り戻すことができることとする。
- ⑤維持管理積立金を積み立てていないときは、都道府県知事は施設の設置許可を取り消すことができることとする。

3. 廃棄物処理業の優良化の推進等

- ①優良な産業廃棄物処理業者を育成するため、事業の実施に関する能力及び実績が一定の要件を満たす産業廃棄物処理業者について、許可の更新期間の特例を創設。
※現行法では、産業廃棄物処理業の許可の期間は一律に5年。
- ②廃棄物処理業の許可に係る欠格要件を見直し、廃棄物処理法上特に悪質な場合を除いて、許可の取消しが役員を兼務する他の業者の許可の取消しにつながらないように措置。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律 概要（3）

4. 排出抑制の徹底

◆多量の産業廃棄物を排出する事業者に対する産業廃棄物の減量等計画の作成・提出義務について、担保措置を創設。

※現行法では、作成・提出を義務付ける規定はあるが、これを担保する規定はない。

5. 適正な循環的利用の確保

①廃棄物を輸入することができる者として、国内において処理することにつき相当な理由があると認められる国外廃棄物の処分を産業廃棄物処分業者等に委託して行う者を追加。

※現行法では、輸入した廃棄物を自ら処分する者に限定して廃棄物の輸入を認めている。

②環境大臣の認定制度の監督規定の整備

- ・変更手続を政令から法律に引き上げ、変更手続違反を認定取消要件に追加。
- ・大臣の報告聴取・立入検査権限を創設。

6. 焼却時の熱利用の促進

◆熱回収の機能を有する廃棄物処理施設を設置して廃棄物の焼却時に熱回収を行う者が一定の基準に適合するときは、都道府県知事の認定を受けることのできる制度を創設。

【施行期日】公布の日から1年以内で政令で定める日から施行する。



3. 課題に対する最近の動向② ～環境経済成長ビジョン～

(1) 全体像 環境経済成長ビジョン～チャレンジ25を通じた経済成長～



(平成22年4月発表)

環境と成長の両立

1. 環境先進国日本の姿

2. 環境投資とビジネスチャンス

(1) 環境ファイナンスと新産業成長

(2) アジアへ、そして世界へと広がる環境ビジネス

重点プロジェクト:

- ・海外における水環境ビジネスの展開
- ・世界に通用する静脈産業の育成

3. 環境消費で快適なエコライフ

(1) ゼロエミッション・ハウスの実現

(2) 家庭の取組で実現する安全・安心で豊かな暮らし

4. 環境で地域活性化

(1) 地元の環境力を活かす地域づくり

(2) 環境公共事業で発展する地域の基盤づくり

5. 環境経済成長の基盤

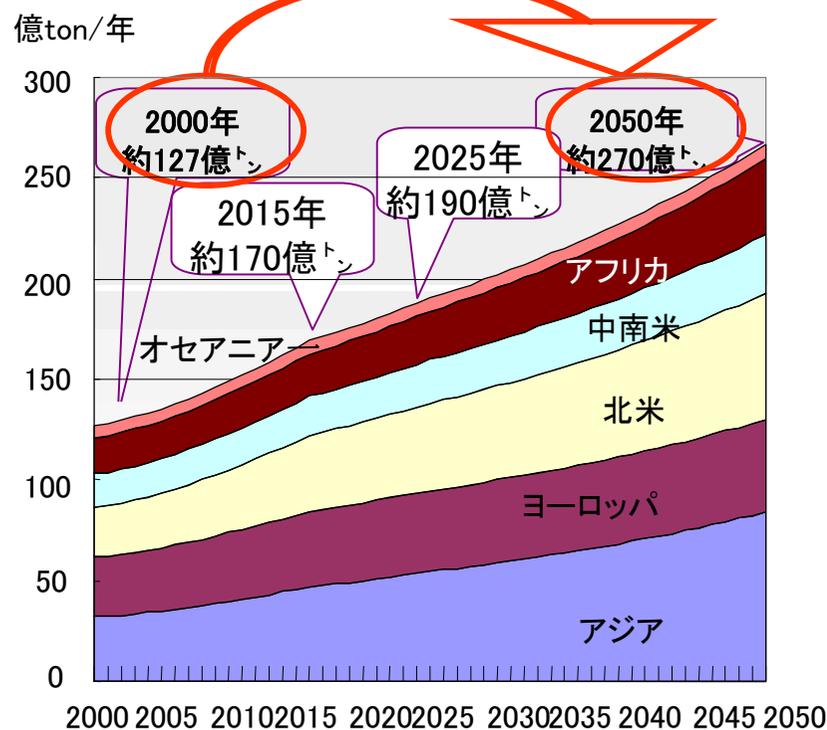
(1) 環境の価値を反映した市場づくり

(2) 環境経済成長を支える世界最先端の技術開発と人材育成

(2) 背景

世界へ貢献する環境ビジネスの姿

【世界の廃棄物排出量の将来予測 2000-2050】



- ◆世界の廃棄物排出量は今後急増し、その大部分はアジア
- ◆これら全ての適正な処理のため、廃棄物・リサイクル産業の拡大が必要

解決すべき課題

- ◆アジアの途上国では、廃棄物処理・リサイクルの制度づくりが進み始め、日本の経験や技術のニーズが高い
- ◆海外展開の好機であるが、現時点で意欲を持った我が国静脈産業は極めて限定的
- ◆海外展開の経験に乏しく、また、海外市場では国際的大企業や地場産業と競争していかなければならない我が国静脈産業の海外展開の後押しが必要

- 国外での不適正な廃棄物処理事例 (ベトナム)
被覆銅線の野焼き (銅線回収)

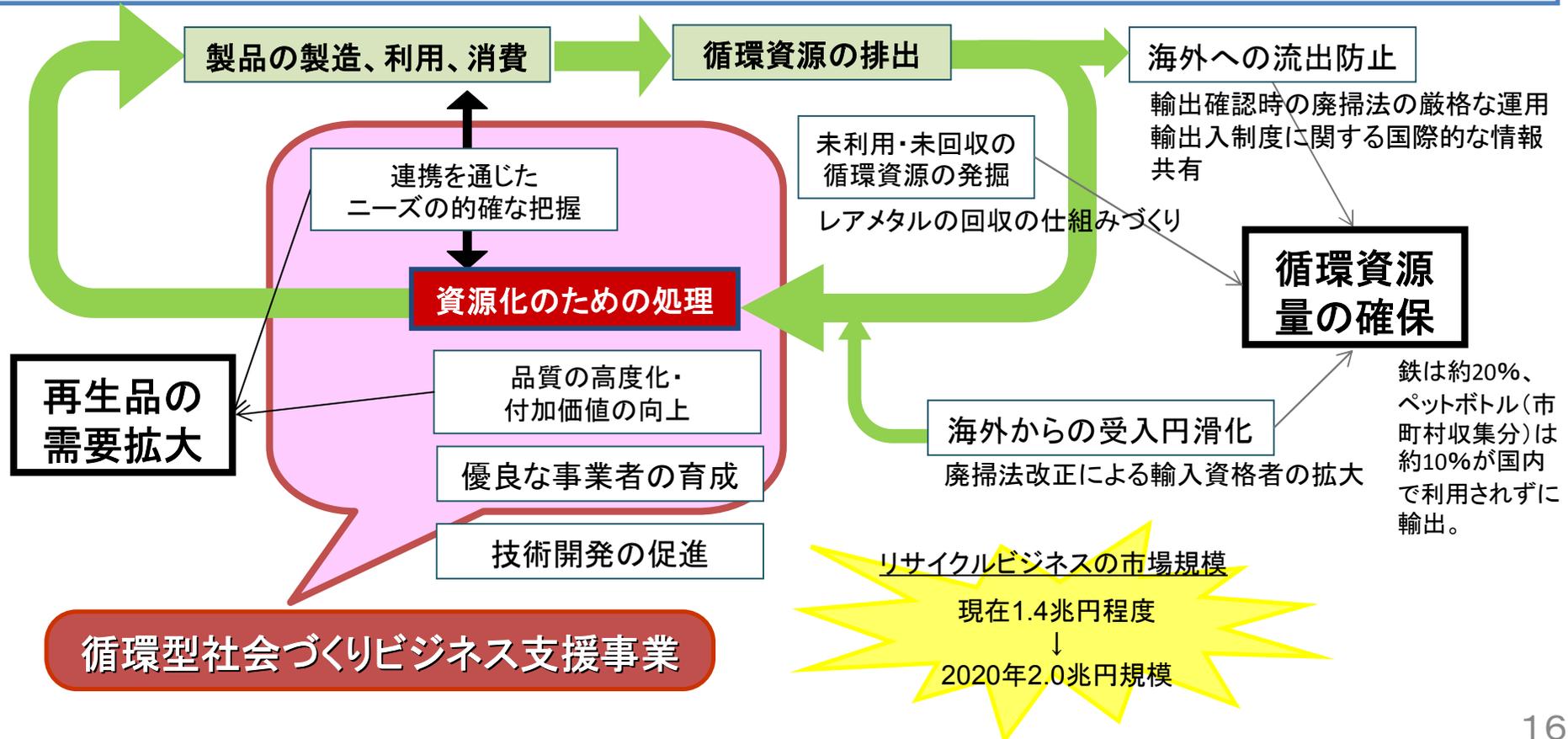


(3) 重点プロジェクト詳細①

世界に通用する静脈産業の育成①～国内の循環型社会ビジネスの育成～

具体的施策

- ◆利用の高度化・収集運搬の効率化により経済性をつけるために課題を整理し、廃プラスチックの多段階利用など制度・運用への反映や先駆的な取組の施設整備を支援。(循環型社会づくりビジネス支援事業)
- ◆世界最先端の静脈産業の基盤となる技術の研究開発を支援(例:レアメタルの効率的かつ適正な回収技術の開発)

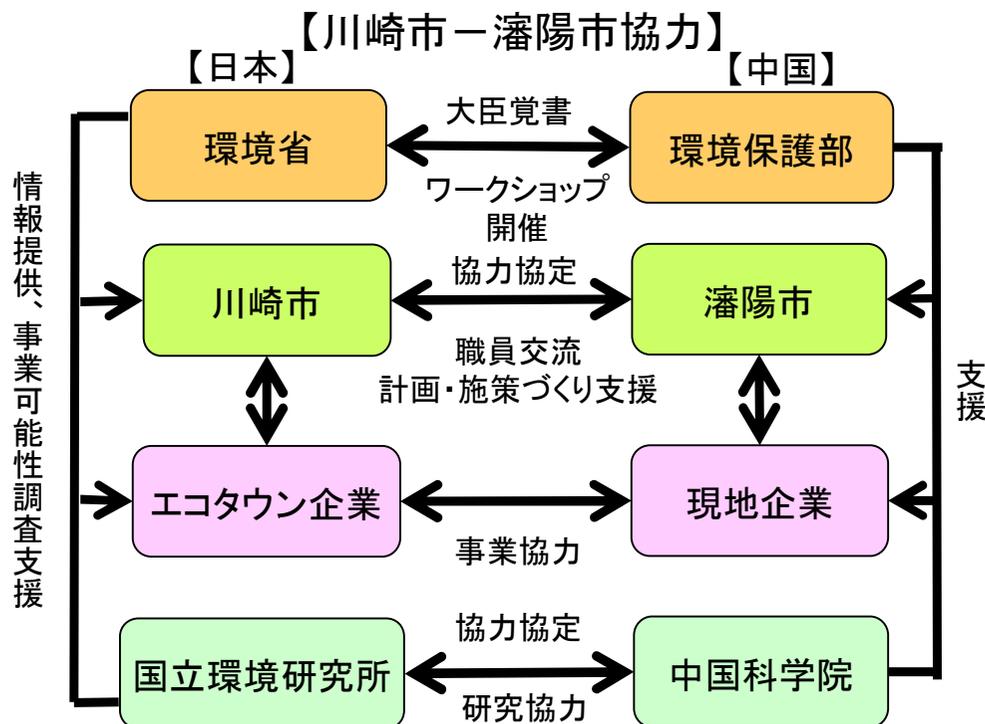


(3) 重点プロジェクト詳細②

世界に通用する静脈産業の育成②～日系静脈産業メジャーの海外展開支援～

具体的施策

- ①川崎市－瀋陽市協力をモデルとして、他都市や他の国に我が国の廃棄物処理システムを一体として展開
- ②新たな事業展開協力の構築に向けて以下のような施策を実施
 - ・国内プラットフォーム構築 ・海外市場情報収集
 - ・相手国・相手都市との連携構築のための現地ワークショップ開催・担当者招聘
 - ・相手側と自治体・企業・研究機関どうしが協力する枠組みの構築・場の提供
 - ・我が国産業の海外展開支援方策検討
 - ・相手国制度づくり支援のための能力開発事業・モデル事業



◆ 国、地方自治体、民間企業、研究機関が連携している川崎市－瀋陽市協力をモデルとして、他都市や他の国に我が国の廃棄物処理システムを一体として展開





4. 課題に対する最近の動向③ ～国際的な3Rの推進～

国際的な循環型社会の構築における我が国の貢献

循環資源の国際的な動き

現状：アジアをはじめとする各国の経済発展による世界全体での廃棄物の発生量の増加
リサイクルの進展や資源需要の増加による循環資源の越境移動量の急激な増加
→循環資源の不適切な処理・循環的利用による環境被害の可能性（E-waste問題等の発生）

国際的な循環型社会の構築に向けた我が国の貢献

アジアや世界で3Rを推進するため、「新・ゴミゼロ国際化行動計画」等の国際協力を充実

ア
ジ
ア
等

○ 我が国の制度・技術・経験の国際展開

エコタウンをモデルとした循環型都市づくりへの協力、安全で衛生的なし尿処理システムの普及支援等を通じ、アジアからアフリカまで幅広く展開

○ 東アジアにおける資源循環の実現

・二国間の政策対話や多国間プロセスでの協力、廃棄物等の国際的移動による汚染の防止

○ アジア3R研究・情報ネットワーク

政策・経験の共有を通じて各国の3Rの取組を支援

G
8
等

○ 資源生産性向上の取組に対する貢献

・資源生産性向上など、G8の先頭に立ち3Rイニシアティブをさらに展開
・環境影響の評価等も念頭に置いた、資源生産性など物質フロー指標の国際共同研究の推進
→OECDにおいて、物質フローと資源生産性に関する作業等を支援
→UNEPにおいて、「持続可能な資源管理に関する国際パネル」を支援

3Rイニシアティブの国際的展開

2004

G8シーアイランドサミット（米国）
小泉首相が3Rイニシアティブを提案し、各国首脳が3R行動計画に合意。

2005

3Rイニシアティブ閣僚会合（東京）

各国の3R国家戦略策定支援開始（インドネシア、フィリピン、タイ、ベトナム、バングラデシュ、カンボジア）

2006

3R高級事務レベル会合（東京）

2007

3R高級事務レベル会合（ドイツ・ボン）

アジア3R推進会議（東京）

2008

G8環境大臣会合（神戸）
「神戸3R行動計画」に合意

第2回アジア3R推進会議（東京）

G8北海道洞爺湖サミット
「神戸3R行動計画」をG8首脳が支持

第1回東アジアサミット環境大臣会合（ベトナム）
日本から提案した「アジア3R推進フォーラム」に参加各国より賛同を得る



2009

取組状況を2011年G8環境大臣会合へ報告

持続可能な資源管理に関するアジアセミナー（東京）

アジア3R推進フォーラム設立会合（東京）

2010

国連廃棄物管理国際会議（東京）

アジア3R推進フォーラム会合（マレーシア）

第18回国連持続可能な開発委員会会合（ニューヨーク）

アジア3R推進フォーラムの設立と今後の展開

アジア3R推進フォーラム設立会合の開催

- 主催： 環境省、国連地域開発センター(UNCRD)
日時： 平成21年11月11日～12日
場所： 東京
出席者： アジア15カ国(大臣含む)、16国際機関の代表、専門家
全体議長： 大谷信盛環境大臣政務官
成果：
・「アジア3R推進フォーラムの設立についての東京3R宣言」の採択
ハイレベルによる政策対話の定期的開催
3Rに関するプロジェクト実施への国際機関、援助機関の支援
3Rに関する優良事例、技術情報の共有
・次回会合(今年)のマレーシア開催決定



アジア3R推進市民フォーラムの開催

- アジア3R推進フォーラム設立会合に先立ち、平成21年11月10日に開催
○日本、中国、韓国、インドネシアのNPO/NGO(16団体)が出席
○「アジア3R推進市民フォーラム」ステートメントを採択
○アジア3R推進フォーラム設立会合において報告



今後の展開

- ◆アジア3R推進フォーラムのアジア各地での継続開催
 - ハイレベルの政策対話の促進
 - フォーラムへの参加拡大(民間事業者、地方自治体、NGO等)
- ◆アジア各国の政策における3Rの明確な位置づけ
 - 各国との政策対話、各国の国家戦略の策定支援
- ◆3Rの実践的行動の支援
 - 各国のニーズの掘り起こしと、国際機関との各国ニーズ情報の共有
- ◆3Rの実践的行動の支援(続き)
 - 各国において国際機関・援助機関の援助による3Rプロジェクト実施支援
 - エコタウンの普及等による民間企業による3R関連事業の展開の支援
 - 3Rと温暖化とのコベネフィット事業(CDM等)推進
- ◆アジアにおける3Rに関する国際共同研究支援
- ◆3Rに関する情報や知識の共有の推進
- ◆アジア3R推進フォーラムが世界他地域のモデルとなるよう、国際社会へのアピール



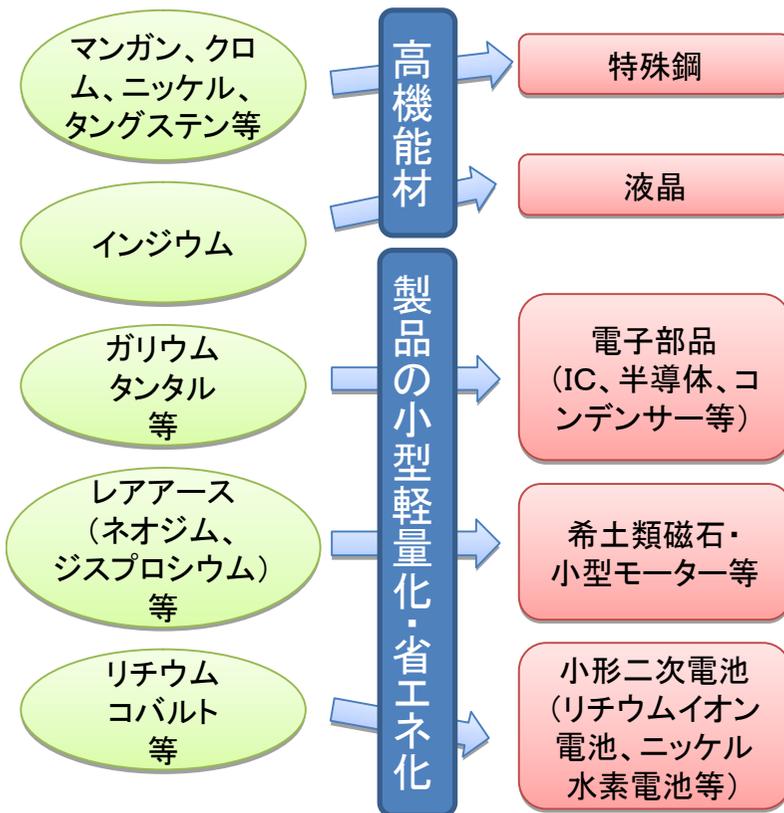
5. その他の重点分野 ～レアメタルの回収に向けた取組～

レアメタル回収の推進について

◆レアメタルは自動車やIT機器など身近な製品に使用されている。高機能化(例:液晶パネル)や、小型軽量化(例:小型モーター、小型二次電池の利用)によりその需要は今後、高まることが予想される。

◆一方で、地域偏在性の高さや、急激な価格変動により、供給リスクがあることから、安定供給の確保が必要である。

○レアメタルの用途



○レアメタルの上位産出国及びシェア(地域偏在性)

	1位	2位	3位	上位3ヶ国 合計シェア
レアアース	中国(93%)	インド(3%)	タイ(2%)	98%
バナジウム	南ア(42%)	中国(34%)	ロシア(21%)	98%
タングステン	中国(90%)	ロシア(4%)	オーストリア(2%)	96%
プラチナ	南ア(78%)	ロシア(12%)	カナダ(4%)	95%
クロム	南ア(43%)	インド(19%)	カザフ(19%)	81%

○主要なレアメタルの価格高騰の状況

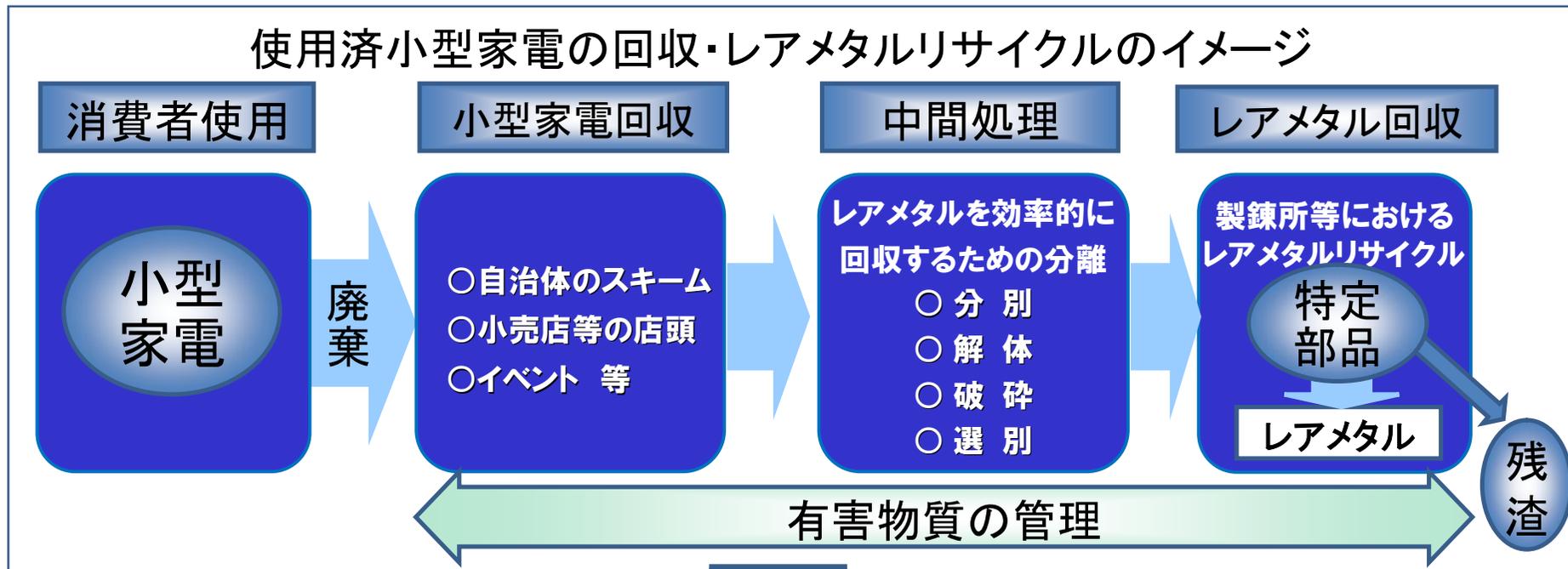
		2002年3月 ①	2007年3月 ②	②÷①
インジウム	US\$/kg	85	720.0	8.5倍
ニッケル	US\$/kg	6.54	46.3	7.1倍
レアアース(ネオジウム)	US\$/kg	7.3	31.0	4.3倍
タングステン(鉱石)	US\$/MTU(*)	35.31	165.0	4.7倍
レアアース(ジスプロシウム)	US\$/kg	34	110.0	3.2倍

*: 三酸化タングステン10kgを含む鉱石の価格

出典: 今後のレアメタルの安定供給対策について 総合資源エネルギー調査会鉱業分科会レアメタル対策部会報告書(平成19年7月31日)

使用済小型家電からのレアメタルの回収及び 適正処理推進事業

(平成20年度～)



使用済小型家電からのレアメタルの回収及び適正処理推進事業

H21年度予算額:100百万円

H22年度予算額:100百万円

【本年度の検討事項】

(環境省・経済産業省の連携事業)

- ・回収対象とする品目
- ・制度との整合性
- ・製錬等の既存システムの適用可能性
- ・レアメタル回収時のリスク評価手法 等
- ・効果的、効率的な回収方法
- ・レアメタルを含有する部位、部品の把握
- ・有害物質によるリスク管理

地方自治体による使用済小型家電の回収モデル事業

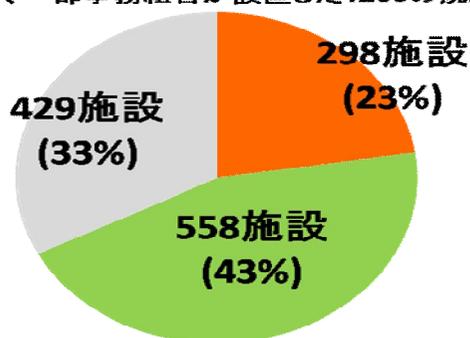


廃棄物分野の温室効果ガス排出量と熱回収

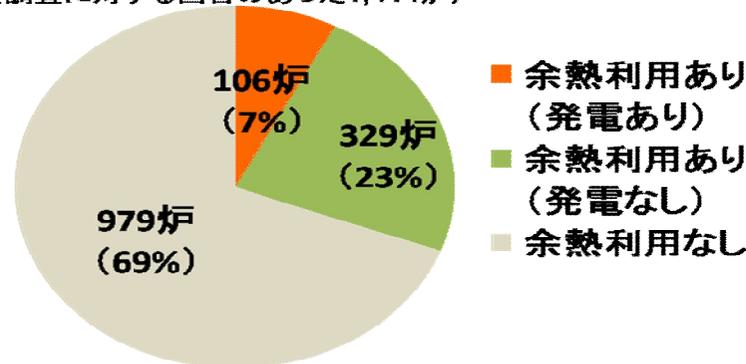
- ◆2008年度の日本の温室効果ガス総排出量は12億8,600万トン(CO2換算)であり、京都議定書の基準年(1990年度、ただしHFC、PFC、SF6については1995年度)の排出量を1.9%上回っている。
- ◆2008年度の廃棄物分野からの温室効果ガス排出量は、3,768万トン(CO2換算)であり、1990年度(約3,540万トン)と比べ6.3%増となる。
- ◆廃棄物分野からの温室効果ガス排出量のうち、一般廃棄物及び産業廃棄物の焼却(エネルギー一回収分を含む)による排出量が全体の4分の3を占める。

■ 余熱利用施設の状況

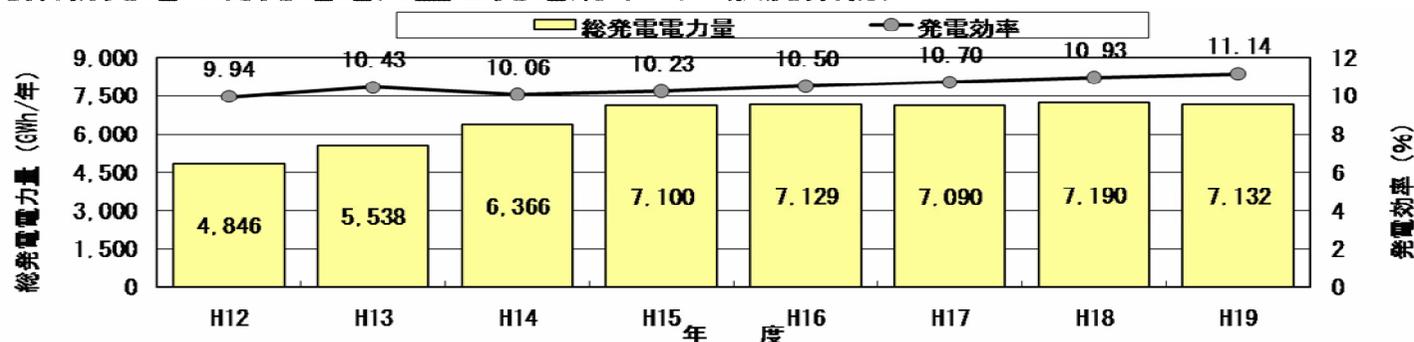
一般廃棄物焼却施設(平成19年度)
(市町村、一部事務組合が設置した1285の焼却施設)



産業廃棄物焼却炉(平成20年度)
(調査に対する回答のあった1,414炉)



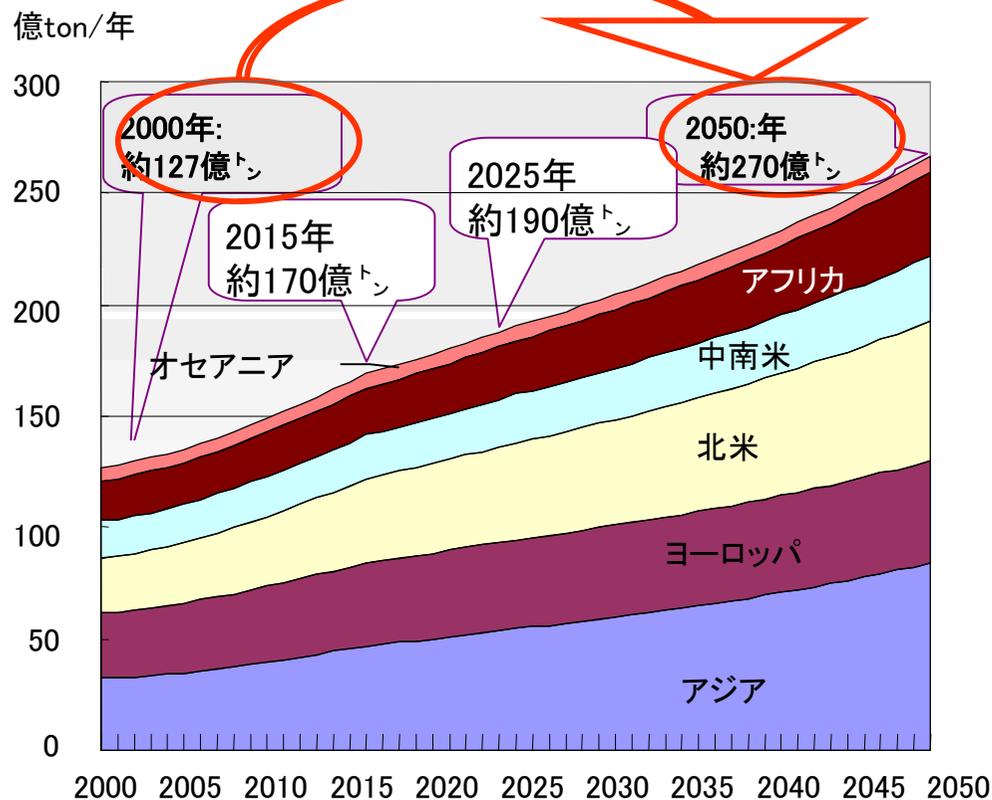
■ 廃棄物発電の総発電電力量と発電効率(一般廃棄物)



世界的な廃棄物問題とアジアの現状

- ◆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、環境上不適切な形でリサイクルが行われ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：岡山大学資料

アジアにおける廃棄物処理の現状

中国

1995年から2004年の過去9年間に廃棄物発生量が約1.8倍に増加。

OECDが実施した環境政策レビューにおいて、中国に対し、循環経済に向けた取組の強化、廃棄物処理施設の整備や廃棄物の回収・再利用・再生利用のシステムの構築などを勧告。(2006年)

インドネシア

バンドン市などの廃棄物が運ばれていた最終処分場が、2005年2月、豪雨の後に崩落。147名の死者を出す惨事となった。



2. 課題に対する最近の動向①

～廃棄物処理法の改正～

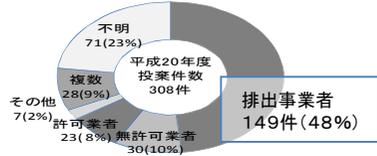
廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律の概要

法改正の必要性

I. 廃棄物の適正な処理を巡る課題

①不法投棄等の不適正処理は依然として多数発覚、産業廃棄物の排出事業者の処理責任の徹底等が必要

■不法投棄の実行者



■不法投棄された廃棄物の種類

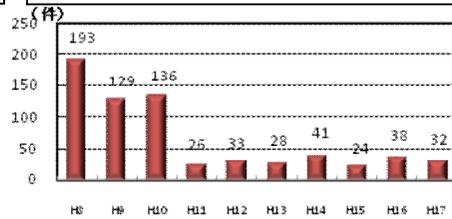


投棄量(平成20年度: 202,730トン)に占める排出事業者(97,894トン)の割合は48%



■排出事業者による不法投棄

投棄量(平成20年度: 202,730トン)に占める建設系廃棄物(177,384トン)の割合は87%



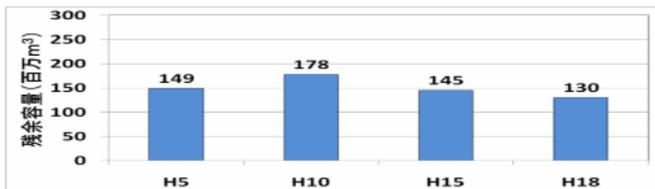
■産業廃棄物最終処分場の新規設置許可件数

②廃棄物処理施設(最終処分場等)による環境汚染への住民不安に配慮し、維持管理対策の強化が必要

■最終処分場の残余容量

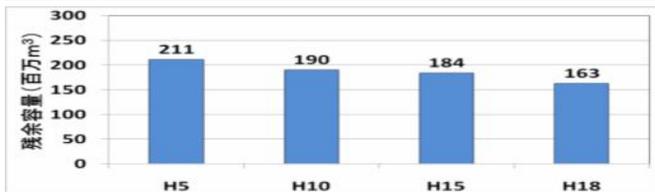
●一般廃棄物

残余年数(H18)→15.6年分
(首都圏は 17.0年分)



●産業廃棄物

残余年数(H18)→ 7.5年分
(首都圏は4.4年分)

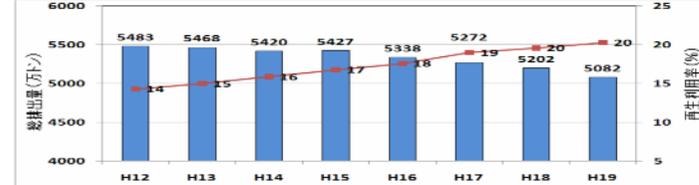


③優良な廃棄物処理業者の育成

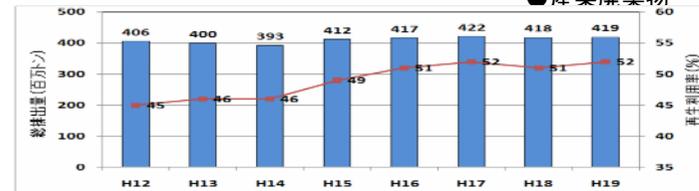
II. 廃棄物の適正な循環的利用の促進を巡る課題

①再生利用は進んでいるが、産業廃棄物の排出抑制が不十分

■総排出量・再生利用率



●産業廃棄物



②廃棄物の循環的利用の確保が必要

■国外廃棄物の輸入事例

- 海外工場で廃棄され、途上国では適正処理が困難な廃蛍光管、バックライト、廃乾電池を輸入し、国内において水銀等の資源を回収する。
- 自社製品の解体部品のうち、途上国で適正処理が困難な使用済み感光体ドラム等を輸入し、国内において資源回収する。

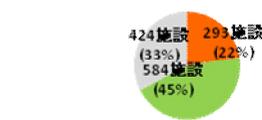
■国外での不適正な廃棄物処理事例(ベトナム)

被覆銅線の野焼き(銅線回収) →



③廃棄物の焼却時の熱利用が進んでいない

■熱回収の状況(平成18年度)



一般廃棄物焼却施設
(市町村、一部事務組合が設置した1301の焼却施設)

(余熱利用の状況)



産業廃棄物焼却炉
(調査に対する回答があった1489炉)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律 概要（１）

1. 廃棄物を排出する事業者等による適正な処理を確保するための対策の強化

- ①排出事業者が産業廃棄物を事業所の外で保管する際の事前届出制度を創設。
- ②建設工事に伴い生ずる廃棄物について、元請業者に処理責任を一元化。
※建設業では元請業者、下請業者、孫請業者等が存在し事業形態が多層化・複雑化しており、個々の廃棄物について誰が処理責任を有するかが不明確。
- ③マニフェストを交付した者は、当該マニフェストの写しを保存しなければならないこととする。
- ④処理業者はマニフェストの交付を受けずに産業廃棄物の引き渡しを受けてはならないこととする。
- ⑤処理業者は、処理を適正に行うことが困難となる事由が生じたときは、その旨を委託者に通知しなければならないこととする。
- ⑥事業者の産業廃棄物の処理状況確認努力義務を規定。
- ⑦不適正に処理された廃棄物を発見したときの土地所有者等の通報努力義務を規定。
- ⑧措置命令の対象に、基準に適合しない収集、運搬及び保管を追加。
- ⑨従業員等が不法投棄等を行った場合に、当該従業員等の事業主である法人に課される量刑を3億円以下の罰金に引き上げ。
※現行法では、1億円以下の罰金。