



# 産業廃棄物の適正処理について

平成27年3月6日

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部  
産業廃棄物課

# 目次

1. **P C B 廃棄物・水銀廃棄物への対応**
2. **カドミウムに係る基準等の見直し**
3. **適正処理のための制度**
  - (1) **優良産廃処理業者認定制度**
  - (2) **W D S ガイドライン**
  - (3) **電子マニフェスト**
  - (4) **環境配慮契約法**
4. **平成 2 7 年度予算の概要**

# **1. PCB廃棄物・水銀廃棄物 への対応**

# 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 中間貯蔵・環境安全事業株式会社法の制定(平成15年5月施行)

- ・国が出資する中間貯蔵・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PCB処理事業所で**化学処理**(分解・洗浄等)を実施
- ・おおむね6~7割程度の処理が完了

### 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PCB処理事業所で**プラズマ溶融分解処理**をH21.7に開始。
- JESCO北海道PCB処理事業所でH25.9に処理開始

### 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(平成27年1月末現在、認定20件)

# PCB廃棄物の処理体制、進捗率

## ① 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

約34万台

## ② 安定器等・汚染物



安定器



汚泥

安定器

約600万個

汚染物

感圧複写紙: 約700トン  
ウエス : 約200トン  
汚泥 : 約2万トン

## ③ 微量PCB汚染廃電気機器等



トランス・コンデンサ等

約160万台

OFケーブル

1,400km



再生油柱上トランス

約382万台

### JESCOが処理

- ・全国5カ所のPCB処理事業所
- ・化学処理

・おおむね6～7割程度の処理が完了

### JESCOが処理

- ・北九州PCB処理事業所(H21～)、北海道PCB処理事業所(H25～)でのみ施設を整備。
- ・プラズマ熔融処理

- ・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PCB処理事業所、北海道PCB処理事業所で処理
- ・5,000mg/kg以下は無害化認定処理施設で処理可能。

### 無害化処理認定施設

- ・大臣認定処理施設での処理
- ・現在認定が20件

・平成22年から本格的な処理が開始

### 電力会社

- ・自社処理

絶縁油6割、容器4割程度が処理完了

# 微量PCB汚染廃電気機器等の処理推進①

## 無害化処理認定業者

認定業者数は平成26年1月末現在で20業者に達し、今後も増加見込み

事業者名	設置場所	処理方式	廃油	トランス・コンデンサ等	その他汚染物
財団法人愛媛県廃棄物処理センター	愛媛県	焼却	○	○	○
光和精鉱株式会社	北九州市	焼却	○	○	○
株式会社クレハ環境	いわき市	焼却	○		○
東京臨海リサイクルパワー株式会社	東京都	焼却	○		
エコシステム秋田株式会社	秋田県	焼却	○		
神戸環境クリエート株式会社	神戸市	焼却	○		○
株式会社富山環境整備	富山市	焼却	○	○	○
株式会社富士クリーン	香川県	焼却	○		
関電ジオレ株式会社	尼崎市	焼却	○		
三光株式会社	鳥取県	焼却	○	○	○
杉田建材株式会社	千葉県	焼却	○	○	○
JFE環境株式会社	横浜市	焼却	○		○
群桐エコロ株式会社	群馬県	焼却	○		○
環境開発株式会社	金沢市	焼却	○		○
オオノ開発株式会社	愛媛県	焼却	○		○
JX金属苫小牧ケミカル株式会社	北海道	焼却	○	○	○
株式会社かんでんエンジニアリング	京都市、大阪府、神戸市	洗浄		○	
株式会社GE	堺市	焼却	○		○
ユナイテッド計画株式会社	秋田市	焼却	○	○	○
エコシステム小坂株式会社	秋田県	焼却			○

# 微量PCB汚染廃電気機器等の処理推進②

## 合理的な処理方策の検討

次の事項について、「微量PCB廃棄物等の適正処理に関する研究会」を開催し、学識者及び関係事業者団体等の助言を得つつ、検討を行っているところ

- 課電自然循環洗浄法等の適用の枠組みの早期構築
- 絶縁油の抜油後の筐体（容器）についての安全かつ合理的な処理方策

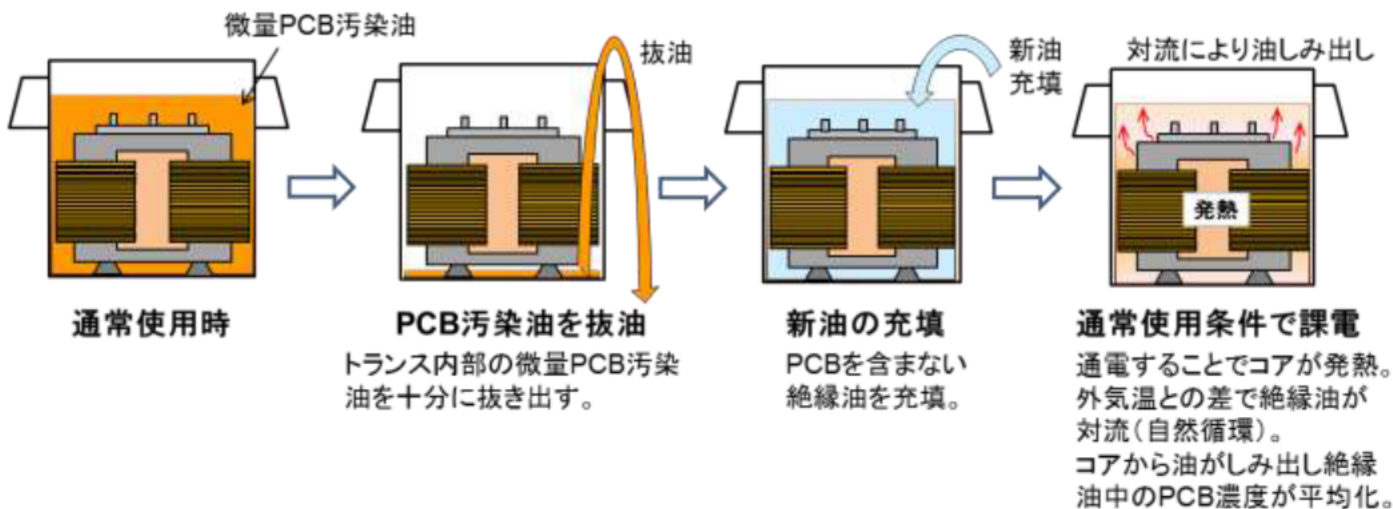
## その他の技術的知見の取りまとめ

- 平成26年9月に、学識者の助言を得つつ、「低濃度PCB含有廃棄物に関する測定方法（第2版）」を策定・公表
- 平成27年1月に、学識者の助言を得つつ、「搬出困難な微量PCB汚染廃電気機器等の設置場所における解体・切断方法」を策定・公表

# 課電自然循環洗浄法等の適用の枠組みの早期構築

## 課電自然循環洗浄法の原理

トランスを部材別に解体しないで、課電により機器内部を発熱させ、外気温と油温の差により洗浄油を自然循環させ電気機器の部材のPCBを油に洗い出す方法。



微量PCBに汚染されたトランスは使用中に油を入れ替えて洗浄されることを期待

## 実施手順書（案）の策定

電気保安及び環境保全を確保した具体的な洗浄手順を示した「微量PCB含有電気機器課電自然循環洗浄実施手順書(案)」についてパブリックコメントを実施(2月9日～3月10日)



# 水銀に関する水俣条約への対応～水銀廃棄物の環境上適正な管理～

## 1. 条約の採択を受けて

- 2013年10月に熊本で開催された外交会議において、「水銀に関する水俣条約」が採択された(2015年2月18日現在、署名128カ国、締結10カ国)。
- 国連環境計画(UNEP)は、2～3年程度での条約発効を目指している。
- 環境省では、2014年3月に中央環境審議会に「水銀に関する水俣条約を踏まえた今後の水銀対策について」を諮問。
- 2015年2月6日に中央環境審議会より水銀廃棄物対策について答申。



## 2. 条約の概要

- 前文に、水俣病の教訓について記載。
- 水銀鉱山からの一次産出、水銀の輸出入、小規模金採掘等を規制。
- 水銀添加製品(蛍光管、体温計、血圧計等)の製造・輸出入、水銀を使用する工業プロセス(塩素アルカリ工業等)を規制(年限を決めて廃止等)。
- 大気・水・土壌への排出について、利用可能な最良の技術/環境のための最良の慣行(BAT/BEP)を基に排出削減対策等を推進。大気への排出については、石炭火力発電所、非鉄金属鉱業、廃棄物焼却炉等を対象として削減。
- 水銀廃棄物について既存条約(バーゼル条約)と整合を取りつつ環境上適正な管理を推進。
- 途上国の能力開発、設備投資等を支援する資金メカニズムの創設。

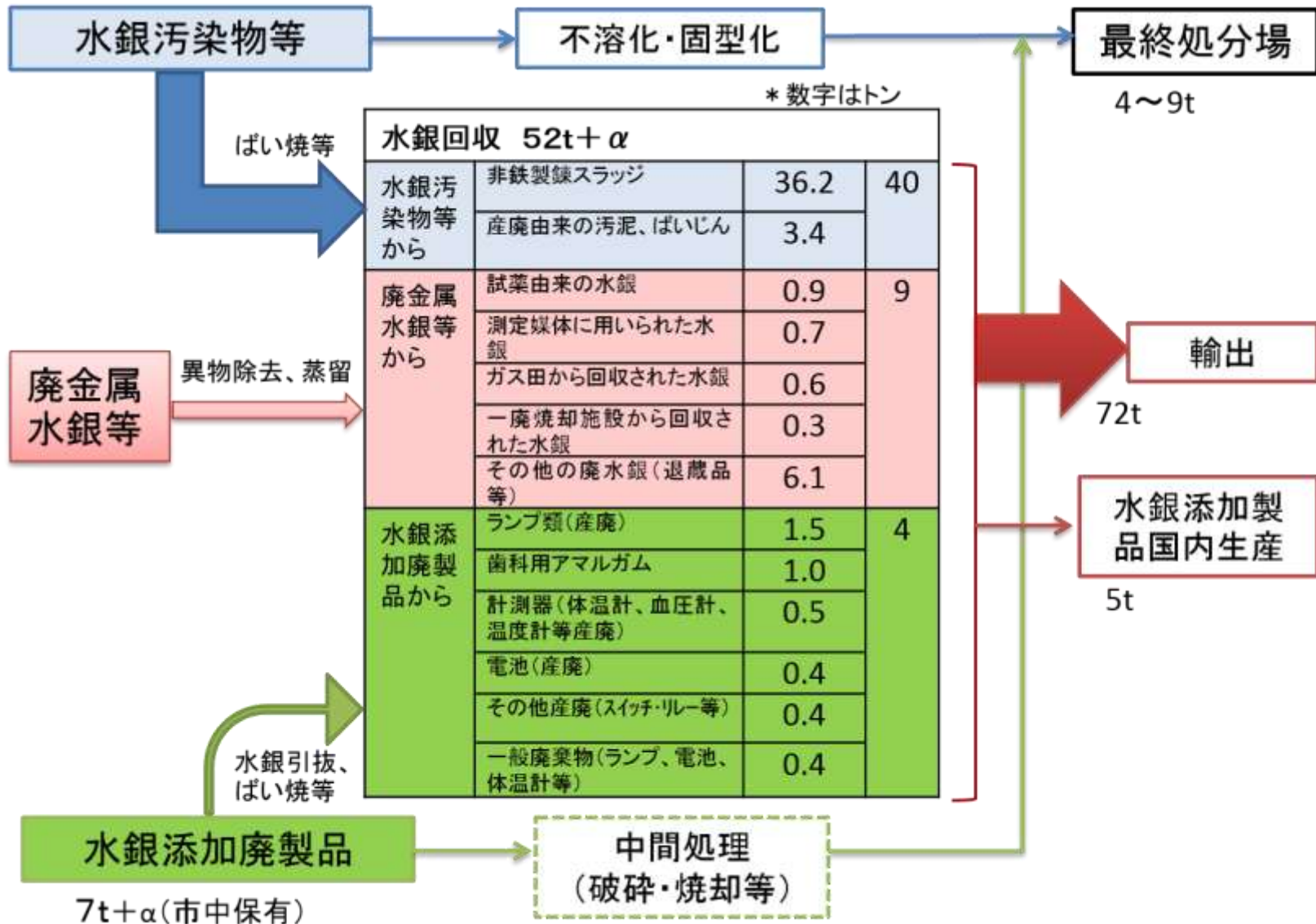
# 我が国における水銀廃棄物の発生状況

分類	具体例
廃金属水銀等	(1)ポロシメーターに使用された水銀、廃試薬、排ガス処理施設から回収された水銀 (2)水銀汚染物や水銀添加廃製品から回収された水銀
水銀汚染物	水銀を含む汚泥、焼却残さ(燃え殻、ばいじん)
水銀添加廃製品	ボタン型電池、医療用計測器類、工業用計測器類、蛍光灯、水銀スイッチ・リレー、歯科用水銀アマルガム、ワクチン保存剤(チメロサール)、無機薬品

※ここでの水銀廃棄物には、条約の下で定められる基準値以下のものやバーゼル条約における処分作業の対象に該当しないものも含まれ得る

# 我が国における廃棄物等に含まれる水銀のフロー

(2010年度ベース)



注) 市中保有量が不明のため、入口と出口の合計値は一致しない。

# 水俣条約を踏まえた水銀廃棄物対策の検討の方向性

- 廃棄物処理法の施行令、施行規則等の改正により対応予定。
- 廃金属水銀等
  - 金属水銀はこれまで有価物として取り扱われており、廃棄物処理法において特別な規定はされていない。
  - 今後、条約による水銀の使用の制限に伴い、金属水銀を廃棄物として取り扱う可能性を想定し、廃棄物処理法において廃金属水銀を特別管理廃棄物とし、処理基準を設定する。

# 水俣条約を踏まえた水銀廃棄物対策の検討の方向性

## ➤ 水銀汚染物

- 現状では、水銀を高濃度に含む汚染物からは水銀回収が行われており、低濃度の汚染物は廃棄物処理法に基づき埋立処分されている。
- 今後、条約により水銀回収のインセンティブが減り、水銀を高濃度に含む汚染物が埋立処分される可能性があるため、環境保全上支障がないよう基準の強化を行う。

## ➤ 水銀添加廃製品

- 一般廃棄物(家庭から排出される電池、蛍光管等)は①メーカーによる自主回収や、②市町村等が収集し、水銀回収又は埋立処分が行われている。
- 産業廃棄物は、主に水銀回収等が行われているが、直接、埋立処分されているものもある。
- 今後も引き続き水銀回収を促進するとともに、水銀添加廃製品がより環境上適正に取り扱われるよう基準の強化等を行う。

## **2. カドミウムに係る基準等 の見直し**

# 最終処分場の放流水の排水基準等の見直しについて

国内外の動向も踏まえつつ、有害な化学物質等を含む廃棄物等の適正処理を確保し、生活環境の保全を図る。

## ○ カドミウムに係る基準等の見直し

✓平成23年10月にカドミウムの健康保護に係る水質環境基準及び地下水環境基準が0.01mg/Lから0.003mg/Lに変更。

✓これを踏まえ、平成26年6月から、中環審循環型社会部会廃棄物処理基準等専門委員会において、

- 廃棄物処理法に基づく廃棄物最終処分場からの放流水の排水基準
- 特別管理産業廃棄物の判定基準 等

の見直しを検討中。平成27年2月10日から3月11日まで本委員会の報告書(案)の意見募集(パブリックコメント)を実施中。

(<https://www.env.go.jp/press/100342.html>)

## ○ トリクロロエチレンに係る基準等の見直し検討予定

## **3. 適正処理のための制度**

- (1) 優良産廃処理業者認定制度**
- (2) WDS ガイドライン**
- (3) 電子マニフェスト**
- (4) 環境配慮契約法**



# (1) 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

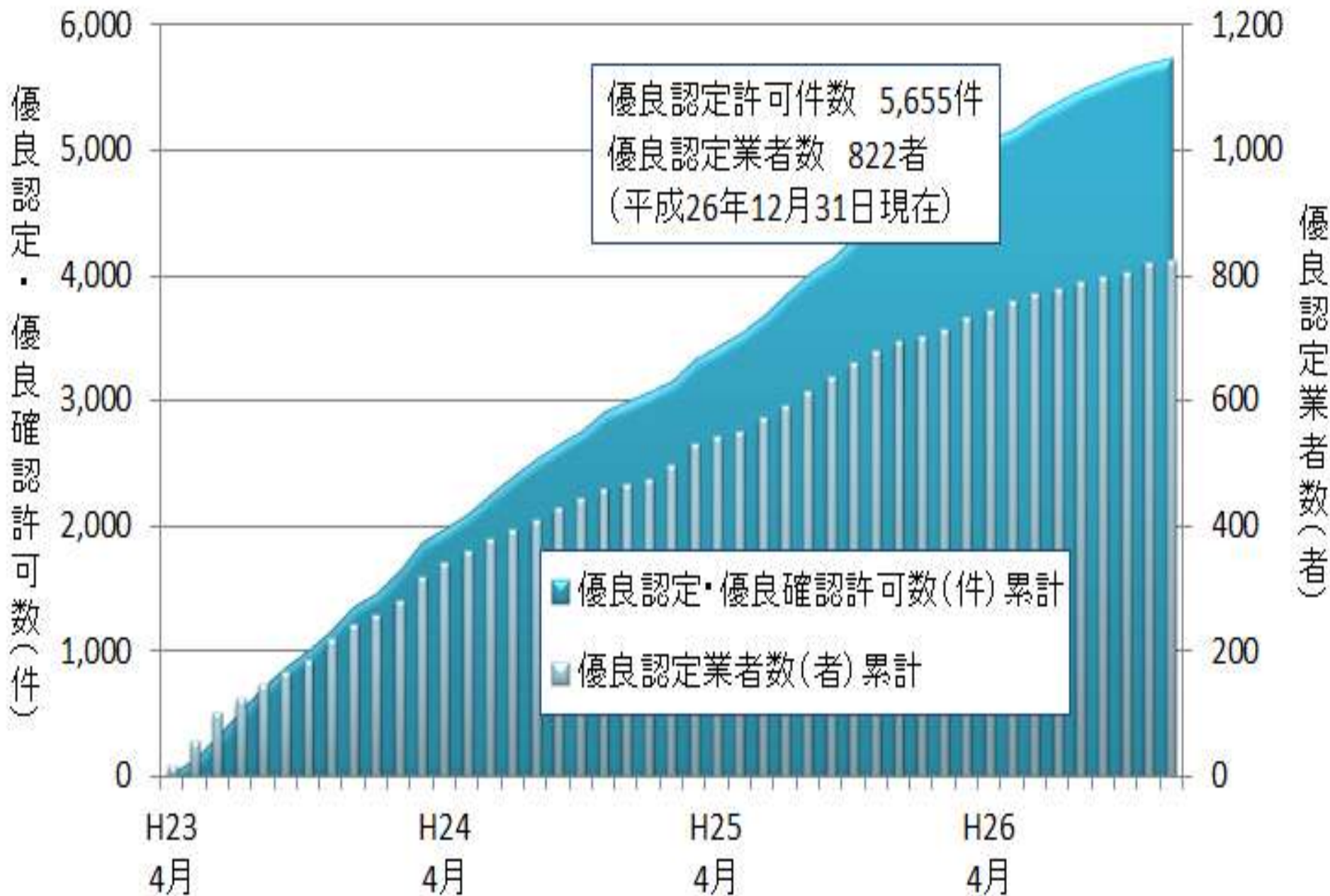
- 許可更新に要する事務負担が軽減され、特に広域的に事業展開する処理業者にとっては大きなインセンティブとなる。
- より信頼できる優良な処理業者の育成が進む。

## ～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



# ～優良産廃処理業者認定制度 優良認定数の推移～



## (2)WDSガイドライン

### ～「廃棄物情報の提供に関するガイドライン」の策定～

(WDS(Waste Data Sheet)ガイドラインとは)

産業廃棄物の委託契約時に、排出事業者が処理業者に提供することとされている産業廃棄物の適正な処理のために必要な事項に関する情報を具体的に示したもの

☛平成18年3月に「WDSガイドライン」を策定

《参考》廃棄物処理法施行規則第8条の4の2(委託契約に含まれるべき事項)

一～五 (略)

六 委託者の有する委託した産業廃棄物の適正な処理のために必要な次に掲げる事項に関する情報

イ 当該産業廃棄物の性状及び荷姿に関する事項

ロ 通常の保管状況の下での腐敗、揮発等当該産業廃棄物の性状の変化に関する事項

ハ 他の廃棄物との混合等により生ずる支障に関する事項

ニ～ホ (略)

ヘ その他当該産業廃棄物を取り扱う際に注意すべき事項

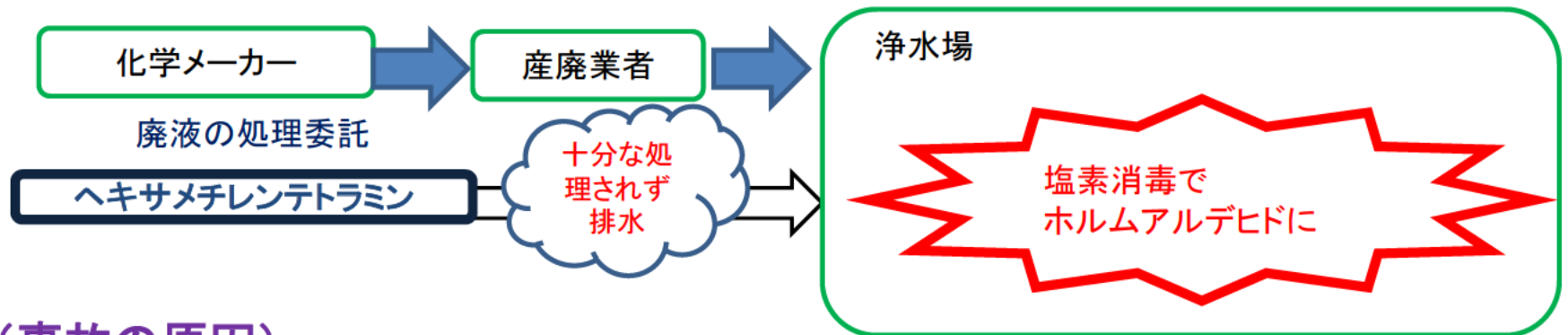
七～九 (略)

# ～WDSガイドライン改定の背景～

## ○利根川水系で発生した水道水質事故(平成24年5月)

### (事故の概要)

平成24年5月に、利根川水系の浄水場においてホルムアルデヒドが水質基準を超えて検出され、広範囲で取水停止や断水が発生する水質事故が発生



### (事故の原因)

排出事業者が処理を委託した廃液に、ホルムアルデヒドの前駆物質であるヘキサメチレンテトラミンが高濃度に含まれていることが処理業者に伝達されず、適切な処理が行われなかったことが原因と推定



情報伝達のさらなる具体化・明確化が必要



ガイドラインの改訂

## ～主な改定内容～

**1 情報提供が必要な項目の追加**

**2 双方向コミュニケーションの重要性を強調**

**3 対象廃棄物の整理**

**4 情報提供の時期**

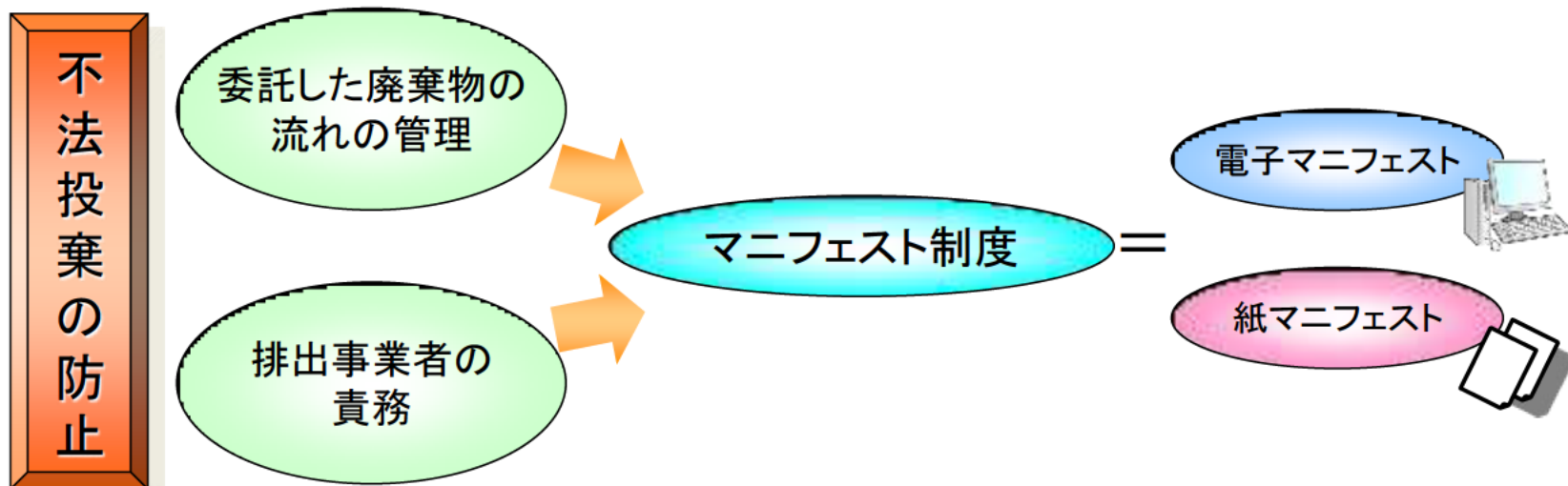
# (3) 電子マニフェスト

## ～廃棄物管理票制度～

マニフェスト制度は、排出事業者が、収集運搬業者、処分業者に委託した産業廃棄物の処理の流れを自ら把握し、不法投棄の防止など、適正な処理を確保することを目的とした制度です。

排出事業者は、マニフェストにより委託した産業廃棄物の処理の流れを確認しなければなりません。(マニフェストを使用しないと罰則の対象となります)

マニフェストには、電子マニフェストと紙マニフェストがあります。



## ～マニフェスト制度の変遷～







マニフェスト制度は、平成10年12月よりすべての産業廃棄物に義務付けられています（電子マニフェストも平成10年12月に制度化）。

年月	経緯
平成5年4月	特別管理産業廃棄物にマニフェストの使用の義務化
平成10年12月	すべての産業廃棄物にマニフェストの使用の義務化、電子マニフェストの制度化
平成13年4月	マニフェストによる最終処分終了報告の確認を義務付け
平成17年10月	マニフェストに関する罰則の強化（50万円以下の罰金→6ヶ月以下の懲役または50万円以下の罰金）
平成22年4月	紙マニフェストの保存義務の拡大（排出事業者の控え（A票）にも5年間の保存義務）



# ～電子 manifests の運用ケース～



運用 ケース	排出 事業者	収集運搬 業者	中間処理業者		収集運搬 業者	最終処分 業者
			処分受託者	処分委託者		
I	電子 manifests 					
II	電子 manifests 			紙 manifests 		
III	紙 manifests 			電子 manifests 		
IV	電子 manifests 			—		

# ～電子マニフェストの普及を進める上での課題～

## 課題

マニフェスト交付枚数の少ない排出事業者にとっては、利用料金が割高になってしまう。

インターネット等の利用環境が未整備、或いは「電子化」に抵抗がある事業者にとっては、操作が難しいという先入観を抱いてしまう。

排出事業者が電子マニフェストを使用するには、収集運搬業者、処分業者も加入していなければならない。

## 今後の検討の方向

○利用料金に関するインセンティブの検討

○交付枚数の多い建設業者、製造業者に対する業界団体、自治体と連携した説明会の開催  
○コンビニ等のフランチャイズビジネスを展開する企業（本社）への個別アプローチ  
○加入者への負担を軽減するための新EDIシステムの開発

タブレットを用いて現場で容易に登録・修正が可能なアプリを開発し、収集運搬業者に対する利用を促進

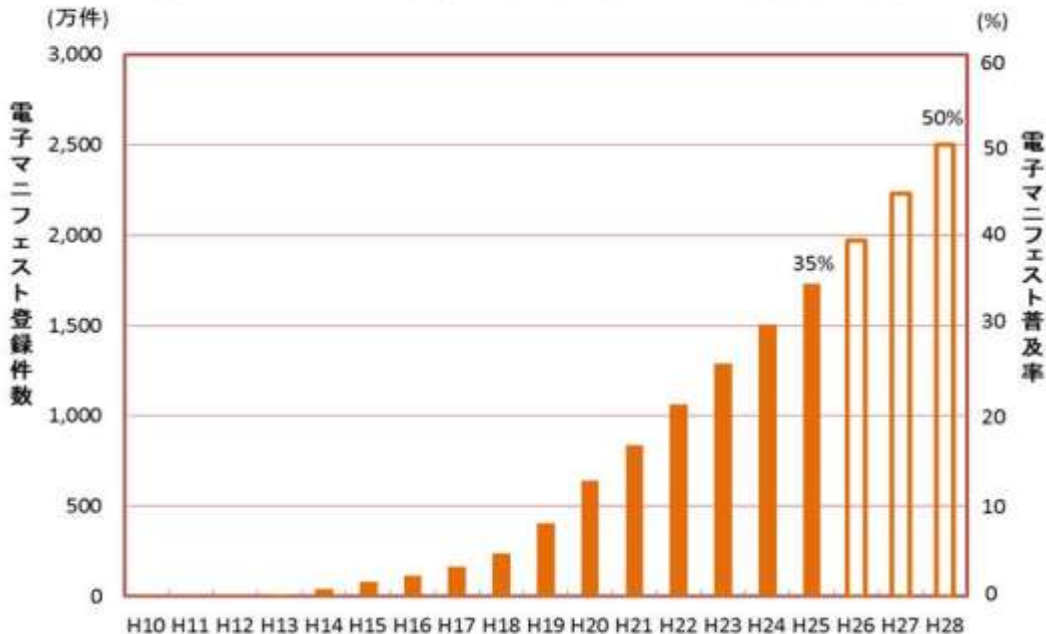
# ～電子マニフェストの普及率、ロードマップ～

## 第三次循環型社会形成推進基本計画 (平成25年5月 閣議決定) 抜粋

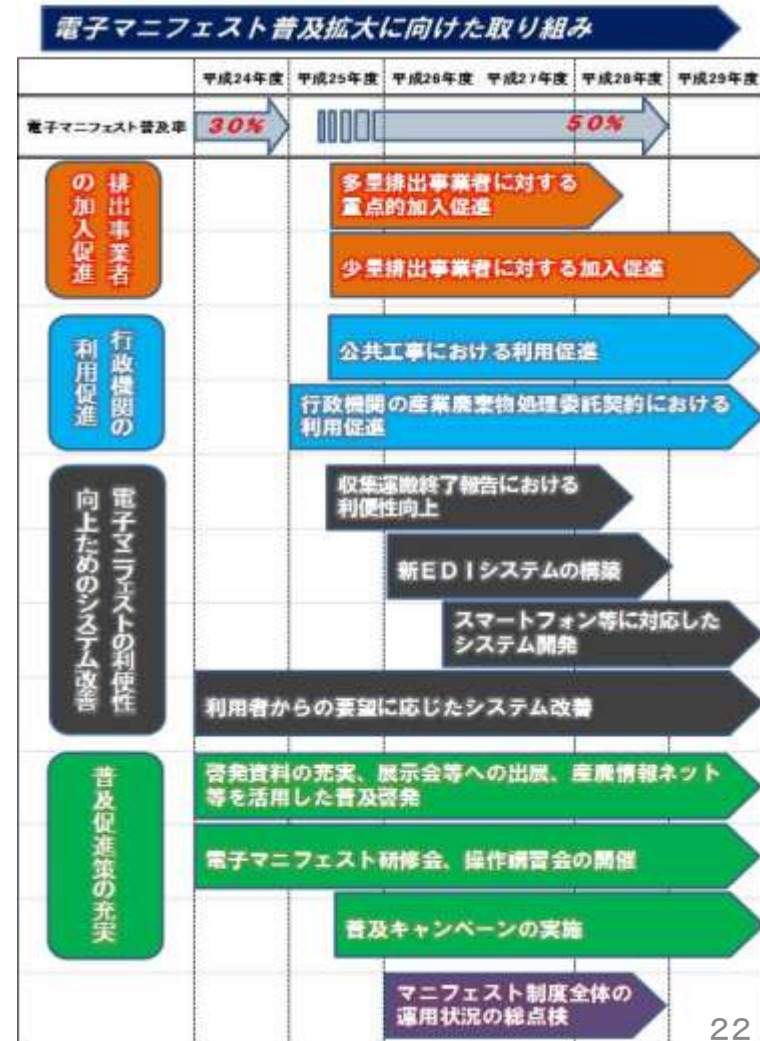
電子マニフェストの普及率（目標を設定する指標）

廃棄物等の適正な処分の確保等を図るために有用な電子マニフェストの利用割合について平成28年度において50%に拡大することを目標とする。

電子マニフェスト登録件数及び普及率の推移と予測



## 電子マニフェスト普及拡大に向けたロードマップ策定（平成25年10月）



## (4) 環境配慮契約法

### 国等の責務

第三条 国及び独立行政法人等は……価格以外の多様な要素をも考慮して……配慮した契約の推進に努めなければならない。

#### <基本方針に規定する契約類型>

- ◇電気の供給を受ける契約
- ◇自動車の購入・賃貸借に係る契約
- ◇船舶の調達に係る契約
- ◇省エネ改修(ESCO)に係る契約
- ◇庁舎等の建築物の設計に係る契約
- ◇**産業廃棄物の処理に係る契約等**

- 「環境配慮契約の推進に関する基本方針」の策定(法第5条)
- 基本方針に従い、環境配慮契約の推進に必要な措置を講ずるよう努めなければならない(法第6条)
- 環境配慮契約の締結実績の概要を取りまとめ、公表するとともに、環境大臣に通知(法第8条)

### 地方公共団体等の責務

第四条 地方公共団体及び地方独立行政法人は……その区域の自然的社会的条件に応じて……価格以外の多様な要素をも考慮して……配慮した契約の推進に努めるものとする。

#### 環境配慮契約の推進(法第11条)

- 環境配慮契約の推進に関する方針の作成(第1項)
- 契約方針には、環境配慮契約の種類について定める(第2項)
- 契約方針に基づく必要な措置(第3項)
- 環境配慮契約の締結実績の概要を取りまとめ、公表(第4項)

# ～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

- 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）

## **4. 平成27年度予算の概要**

# 産業廃棄物処理業のグリーン成長・地域魅力創出促進支援事業

100百万円(新規)

支出予定先:民間団体等

## 現状

- 産業廃棄物処理施設の立地がより難しい状況(低濃度放射性廃棄物など)
- インフラの老朽化に伴う大量の産業廃棄物の発生
- 2020年東京オリンピックに伴う一時的な産業廃棄物の増加

適正処理の推進  
循環型社会構築の重要なインフラとして、

産業廃棄物処理業界が  
循環型・低炭素産業として成長するよう支援することが重要

## 産業廃棄物ビジネスの振興

- 業界のビジネス市場の現状把握、将来予測
- 産業廃棄物処理業者の経営戦略作成支援

## 海外展開の推進

- 東南アジアにおける中小産業廃棄物処理業者のビジネスマッチング
- 中小産業廃棄物処理業者の海外展開の課題・解決策の検討

## 地域社会への貢献

- 地域社会からの更なる信頼獲得の方策の検討
- 地域社会への付加価値の創出方策の検討

## 高付加価値型環境産業への転換促進

- 処理の高度化
- 低炭素型産業廃棄物処理の推進

## 担い手確保・技術労働者育成支援

- 技術労働者を対象とした研修の実施

産業廃棄物処理業  
振興ビジョン  
策定



## 事業目的・概要等

### 背景・目的

廃棄物分野に関する地球温暖化対策として、廃棄物高効率熱回収やバイオマスエネルギー活用による未利用のエネルギーの有効活用を促進する。

### 事業概要

廃棄物処理業を主たる業とする事業者が行う、高効率な廃棄物エネルギー利用施設または廃棄物等燃料製造施設の整備事業（新設、増設又は改造）について補助。

### 事業スキーム

補助対象：民間事業者等  
補助割合：1 / 3  
実施期間：平成15～32年度

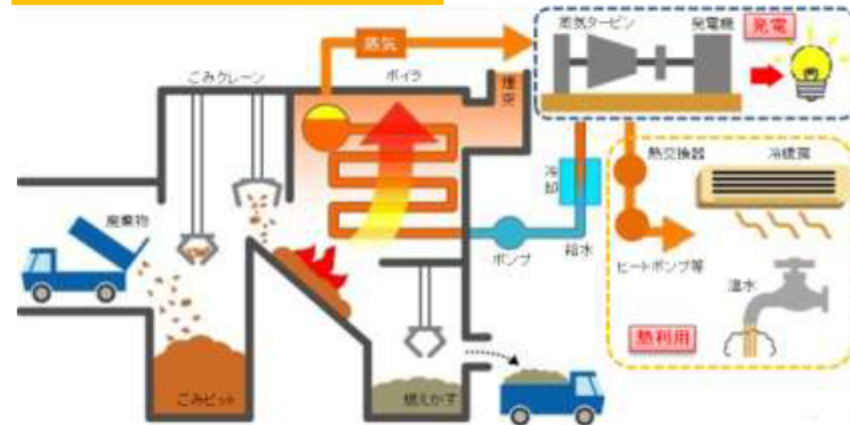
### 期待される効果

- 未利用エネルギーの有効活用とエネルギー起源CO<sub>2</sub>削減を進める地球環境の保全に資する。
- 熱回収等と省エネ化を一体的に促進し、CO<sub>2</sub>削減を加速させる。

## イメージ

### 対象施設

#### ① 廃棄物高効率熱回収



廃棄物熱回収のイメージ

#### ② 廃棄物等燃料製造



廃棄物等燃料製造装置



# 廃棄物処理センター等に対する補助事業

平成27年度予算(案)額 600百万円  
(平成26年度予算1,022百万円)

## 目的

都道府県又は政令市(以下「都道府県等」という。)が関与して産業廃棄物の処理を行うためのモデル的な施設を整備し、処理施設の安全性に十分配慮するなど周辺住民の理解が得やすい産業廃棄物の処理施設を設置するための知見及び円滑な事業経営に必要なノウハウを都道府県等が蓄積することにより、今後の産業廃棄物処理施設の整備を推進しやすい体制を構築する。

## 支出予定先

廃棄物処理センター、PFI法に基づく選定事業者等

## 補助対象施設

- ①焼却施設(処理能力100t/日以上)
- ②感染性廃棄物の焼却施設(処理能力100t/日以上)
- ③管理型最終処分場(埋立面積1ha以上) ④化学処理施設 ⑤産廃再生利用総合施設

## 補助スキーム

総事業費

補助対象事業費(A)

補助対象外事業

国庫補助  
(A) × 1/4

都道府県等の  
出資又は補助

民間からの借り入れ等

# PCB廃棄物適正処理対策推進事業

27年度予算(案)額:166百万円(133百万円)

支出予定先:民間団体等

特措法施行から10年が経過

- 高圧トランス・コンデンサ等については、現在の処理ペースを続けた場合最大平成49年まで処理に時間がかかってしまう。
- 安定器については、北九州と北海道以外の地域では処理体制の見込みが立っていない。
- 法の施行後に判明した微量PCB汚染廃電気機器等の処理促進が急務

- 1970年代より民間によりPCB処理施設の立地の取組がなされるが、実現せず。
- 国際的には、ストックホルム条約で平成40年までの処理が求められている。

- PCB廃棄物特別措置法(平成13年施行)により、国が中心となって施設整備(国の基本計画でJESCO活用を明記)
- 処理期限までの処理が義務づけ

## PCB廃棄物処理基本計画の変更(平成26年6月6日環境省告示第75号)

	基本計画抜粋	今後の取組
JESCOでの一日でも早い処理完了に向けた処理促進	<p>国は都道府県市と連携し、保管事業者及び使用製品を使用する事業者に対する計画的な処理の必要性を周知するとともに使用中の使用製品やポリ塩化ビフェニル廃棄物の把握に努め、処理の時期の確認を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 未把握のPCB廃棄物の掘り起こし調査の全国展開のために必要な調査手法検討・実施</li> <li>● 掘り起こし調査の効率化手法、保管事業者・未把握のPCB廃棄物排出事業者への普及啓発手法検討・実施</li> <li>● 掘り起こし調査を円滑に進めるための関係機関による連絡協議会の開催</li> </ul>
微量PCB汚染廃電気機器等の処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廃棄物処理法第14条の4又は第15条に基づき都道府県知事が特別管理産業廃棄物処理業の許可又は産業廃棄物処理施設の設置の許可を行うことに加えて、同法第15条の4の4に基づき環境大臣が無害化処理の認定を行うことにより、処理体制の整備を図ることとする。</li> <li>● 国は、処理施設の円滑な整備、微量ポリ塩化ビフェニル汚染廃電気機器等の無害化処理技術の評価及び微量のポリ塩化ビフェニルの汚染状況の確認に対する支援を行うこととする。</li> <li>● 微量ポリ塩化ビフェニル汚染廃電気機器等の処理が合理的に進むよう、使用中の使用製品に対する課電自然循環洗浄法等の適用の枠組みの早期構築について検討するとともに、絶縁油の抜油後の筐体について、安全かつ合理的な処理方策について検討を進めることとする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 無害化処理技術の評価</li> <li>● 無害化処理認定施設の認定</li> <li>● PCB汚染油を抜いた容器の取扱等、合理的かつ効率的な処理方策の検討</li> </ul>

# PCB処理施設整備事業

27年度予算額: 3,800百万円 (4,000百万円)  
交付先: 中間貯蔵・環境安全事業株式会社

- 1970年代より民間によりPCB処理施設の立地の取組がなされるが、実現せず。
- 国際的には、ストックホルム条約で平成40年までの処理が求められている。



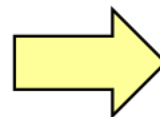
- PCB廃棄物特別措置法(平成13年施行)により、国が中心となって施設整備(国の基本計画で、拠点的広域処理施設の整備・運営をJESCOを活用して行うことを明記)
- 処理期限までの処理が義務づけ

## PCB廃棄物処理基本計画の変更(平成26年6月6日環境省告示第75号)

- 日本全体のポリ塩化ビフェニル廃棄物を一日でも早期に処理する必要がある。

【JESCOのPCB処理施設設置自治体からの受入条件(抜粋)】  
一日でも早く処理完了させることを旨として、関係者が総力を挙げて早期に処理を行うこと。

【基本計画抜粋】  
OJESCOによる拠点的広域処理施設の処理体制  
JESCOの各事業所においては、設備の改造に加え、一部の処理対象物については、従来の事業対象地域を越えて各事業所の処理能力を相互に活用して処理を行い、処理の促進を図ることとする。



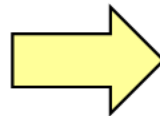
- 施設の改造を行い、処理能力の向上を図る。

- 操業期間の延長に伴う経年劣化の進行も想定されることから、従来にも増して、経年劣化を踏まえた計画的な点検・補修又は更新を行う必要がある。

【JESCOのPCB処理施設設置自治体からの受入条件(抜粋)】  
長期保全計画や定期点検の結果に基づき、適切な財政措置を講じた上で、設備・機器の更新・補修を確実にすること。

【基本計画抜粋】  
OJESCOの取組  
今後は特に処理設備の経年的な劣化を考慮し、処理施設の保守点検を計画的かつ確実に行うことが重要である。このため、日常点検及び年一回の定期点検を確実に行うとともに、部品や設備が計画的に更新されるよう各事業ごとに長期設備保全計画を策定し、これらに基づく設備の更新を着実に進めていくこととする。

O国の取組  
JESCOが行う拠点的広域処理施設の補修・点検・更新に対し資金の補助を行うことを通じ、当該処理設備の健全な維持を確保するものとする。



- 設備の安全性の点検や補修又は更新を行う。

# PCB廃棄物処理設備のPCB除去・原状回復事業費

27年度予算額:1,000百万円(3,000百万円) 26年度補正予算額:2,000百万円 支出先:中間貯蔵・環境安全事業株式会社

- 1970年代より民間によりPCB処理施設の立地の取組がなされるが、焼却処理方式による施設立地は、地元から排ガスが忌避され30年間実現せず(39戦39敗)。
- 国際的には、ストックホルム条約で平成40年までの処理が求められている。



- PCB廃棄物特別措置法(平成13年施行)により、国が中心となって施設整備
- JESCO(政府100%出資)を設立し、化学処理方式による処理施設の整備に着手

## 特措法施行後

- 地元で反発がある中、国や自治体が協力して丁寧な説明(最初の北九州では100回以上の説明会)を行い、処理施設を整備。
- JESCOは、トランス・コンデンサについて、北九州事業所(H16)、大阪事業所(H18)、豊田事業所(H17)、東京事業所(H17)、北海道事業所(H20)を整備
- その後、安定器処理のためプラズマ熔融処理設備を、北九州事業所(H21)、北海道事業所(H25)に整備



北九州事業所



大阪事業所



豊田事業所



東京事業所



北海道事業所

- **施設整備は、PCB処理装置については国費100%で整備、  
建屋や管理棟はJESCOが自らの資金調達して整備。**

## 現状

- トランス・コンデンサ等で約5割の処理が完了。
- 当初平成27年までの処理を計画していたが、追加的な安全対策等により処理の進捗が遅れていた状況を踏まえ、平成26年6月6日にPCB廃棄物処理基本計画の変更の告示をおこなった。
- 変更後の基本計画において、今後新たに生じる廃棄物の処理や処理が容易ではない機器の存在等を踏まえ、事業終了のための準備を行うため準備期間が各事業所ごとに設けられた。

## 将来の解体撤去

- 北九州事業所の高圧トランス・コンデンサ等の事業終了準備期間が平成31年4月1日から平成34年3月31日までされており、平成34年以降各事業所の解体撤去が本格化する見込み。
- 処理完了後、地元からは、すみやかなPCB除去・原状回復が求められている。  
⇒処理施設もPCB汚染物として適正に処分する必要がある。
- 処理費(国費)は非常に多額であるため、計画的に準備する必要がある。
- 監査法人からは、早期の引き当てを求められている。

将来の適正かつ速やかな  
PCB除去・原状回復を確  
実にするため、JESCOに出  
資

# 水銀条約の締結に必要な環境上適正な水銀廃棄物処理体制の整備等事業

平成27年度予算額 140百万円(50百万円)

		H25	H26	H27	H28	H29～
水俣条約		条約採択(10月熊本)		条約締結見込み	条約発効見込み	
		<p>バーゼル条約技術ガイドラインの更新 (バーゼル条約COP12で採択予定)</p> <p>水銀廃棄物の閾値、附属書の議論</p>			<p>COP1にて、閾値の決定、環境上適正な管理に関する附属書(第11条3項)の採択</p>	
国内法措置 (廃棄物処理法)		<ul style="list-style-type: none"> <li>水銀廃棄物の定義の検討</li> <li>処理基準の検討</li> <li>水銀安定化施設の技術基準の検討 等</li> </ul>		関係法令の改正予定	関係法令の施行予定	
本事業	水銀回収スキームの検討		水銀含有廃製品等からの水銀回収スキームの検討 等		水銀回収の普及	
	処理技術の検討	<ul style="list-style-type: none"> <li>金属水銀の安定化・固形化技術の調査検討</li> <li>水銀処理過程における環境影響調査</li> <li>最終処分場における水銀処理物の長期挙動の調査研究</li> <li>水銀含有廃製品の溶出試験、回収・処分方法の検討 等</li> </ul>				
	国際的な展開		バーゼル技術ガイドライン更新の検討 等	世界的な水銀廃棄物の適正管理の推進		
	水銀排出抑制方策の検討			水銀挙動の把握 水銀排出抑制方策の検討 等		

# 有害性が懸念される廃棄物の適正処理等調査検討事業

平成27年度予算額42百万円（29百万円）

## 目的

国際的な動向も踏まえつつ、環境中で有害性等が懸念される化学物質等を含む廃棄物の適正処理を確保し、生活環境保全上の支障の発生の未然防止を図る。

## 主な事業内容

### ○ 有害性が懸念される廃棄物の発生抑制・適正処理のための取組の検討等

- ストックホルム条約の規制対象候補物質や、国内の環境基準が変更等される可能性のある化学物質など、有害性が懸念される化学物質を含む廃棄物について、処理実態の詳細を把握した上で、廃棄物処理法に基づき、適正処理を徹底するための方策について調査・検討を行う。

#### 有害性が懸念される化学物質の例

ストックホルム条約の規制対象候補物質(2015年5月のCOP7へ勧告される予定)	
物質名	主な用途
塩素化ナフタレン	エンジンオイル添加剤、防腐剤、電気絶縁材、黒鉛電解板、木材注入材
ヘキサクロロブタジエン	溶媒
ペンタクロロフェノール	農薬、殺菌剤、防腐剤

- バーゼル条約下で改訂作業が進められているPOPs廃棄物の環境上適正な管理に関する各種ガイドラインに対し、我が国の適正処理技術に関する情報を適切にインプット・ガイドラインの内容を踏まえた適正処理方策を検討する。

### ○ 感染性廃棄物等の適正処理の確保

「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」等に基づく取組実態の把握、フォローアップ等を通じて、感染性廃棄物等の適正処理を徹底するための取組を推進する。



環境中での有害性等が懸念される化学物質の廃棄に伴うリスクを低減  
生活環境保全上の支障の未然防止を図り、安全・安心な社会を構築

# ITを活用した循環型地域づくり基盤整備事業

## 目的

情報管理の合理化、廃棄物処理システムの透明化、不適正処理の原因究明の迅速化、法令遵守の徹底が可能となる等などメリットの大きい電子マニフェストについて、「電子マニフェスト普及拡大に向けたロードマップ」に基づき、普及促進を図り、廃棄物の適正処理の確保を図る。

40百万円（44百万円）  
支出予定先：民間団体等

電子マニフェスト普及拡大に向けた  
ロードマップ策定（平成25年10月）

平成28年度 普及目標 50%

## 事業の概要

①電子マニフェストシステムをスマートフォン、タブレット端末に対応させるための機能開発



利便性の改善及び利用者サービスの向上により、システムの利用及び加入のインセンティブを高め、利用件数の拡大に繋がる。

②電子マニフェスト研修会、操作説明会の開催



電子マニフェストのメリットや運用方法の周知ができ、また、加入を検討している事業者に対して、操作を体験してもらう機会を提供できる。



## 施策の効果

電子化の推進により、排出者責任の確保及び不法投棄の未然防止に寄与



# 製造業者等と連携した循環産業形成支援事業

25百万円（33百万円）  
支出予定先：民間事業者等

## 目的

産業廃棄物処理業界の健全な発展のため、産業廃棄物の排出事業者が多数の産廃業者の中から優良業者を容易に選択して処理を委託しやすい仕組みを整備する。併せて、製造業者等と優良な産廃処理業者の連携・協働を支援することにより循環産業の形成を支援する。

## 優良産廃処理業者に関する情報発信

優良産廃処理業者の情報発信支援システム  
「優良さんぱいナビ」の構築・運用

平成24年3月27日 システム運用開始

<検索機能>

- 業者名、住所、許可自治体
- 廃棄物種類、特殊な廃棄物、処理方法、荷姿
- 排出者業種、特長・サービス等
- 地図から探す

## コンソーシアムの形成

排出事業者と優良な産廃処理業者により構成されるシンポジウム/ワークショップを開催、事業者間の連携・協働に向けたビジネスマッチングを推進

<平成24年度>

- 第一回 平成25年3月13日 東京開催  
基調講演、優良事例発表、パネルディスカッション

<平成25年度>

- 第一回 平成26年2月5日 東京開催
- 第二回 平成26年2月14日 大阪開催  
基調講演、優良事例発表、ワークショップ

優良業者が優先的に選択される仕組みの整備

優良産廃処理業者

選択

発信

排出事業者

優良産廃処理業者認定制度の認定数増  
産業廃棄物処理業界の育成



# 産業廃棄物不法投棄等原状回復措置推進費補助金

27年度予算(案)額：348百万円  
26年度予算額：206百万円

## ●既に発生した不法投棄・不適正処理への対策

- 不法投棄等は行為者が生活環境保全上の支障を除去するため、原状回復を行うことが原則。
- 行為者が不明あるいは資力がない場合には、都道府県等が代執行により支障除去等事業を実施。



都道府県等の要請があれば財政支援を実施。

## 産廃特措法に基づく支援

(平成10年6月16日以前の不法投棄等事案が対象)

- 産廃特措法は、平成24年度まで10年間の限時法として立法措置→平成34年度まで期限を延長する改正法が平成24年8月10日に成立。
- 産廃特措法に基づき、平成25年3月31日までに環境大臣に協議し、同意を得た各都道府県等が実施する特定支障除去等事業へ支援

補助対象：都道府県、政令市  
補助率：有害廃棄物1/2、その他1/3

## 廃棄物処理法に基づき設置した基金による支援

(平成10年6月17日以降の不法投棄等事案が対象)

- 国・都道府県等・産業界が支障除去等事業の事業費を負担(3:3:4)。
- 各都道府県等は、国・産業界が出えんする基金からの支援を受けて支障除去等事業を実施。

補助対象：産業廃棄物適正処理推進センター  
補助率：定額

各種リサイクルの取り巻く状況

支出予定先: 民間団体等

◆小型家電リサイクル法の施行(H25. 4)

- ・使用済小型電子機器等のリサイクルを行おうとする者が事業計画を作成し、主務大臣の認定を受けることで、廃棄物処理業の許可を不要とし、再資源化を促進する新制度が施行

◆各種リサイクル法に係る不適正事例の発生

- ・家電リサイクル法に基づく小売業者から家電メーカーへの引渡し  
が適切に行われているかが疑われる事例が発生
- ・自動車リサイクル法に基づく許可を受けずに自動車の解体が  
行われているケースが横行

◆違法な不用品回収業者の増加

- ・「無料回収」と謳い、車や空き地で無許可で使用済家電製品を  
回収する業者が増加
- ・廃棄物処理基準に適合しない方法によって分解・破壊等が  
行われ、スクラップとして不適正に海外に輸出
- ・ヤードや船上で度々火災を起こすほか、空き地での有害物質の  
流出や輸出先における健康被害発生の恐れ
- ・これらを受け、使用済家電製品の廃棄物該当性の判断について  
の通知を発出(H24. 3. 19)

◆輸出入規制の適正な運用への対応

- ・使用済み電子機器等の海外での不適正処理に関する指摘
- ・輸出先国からの通報によるシップバック案件の増加
- ・パーゼル法運用見直しのための検討会を開催
- ・平成26年4月から中古品判断基準の  
適用開始
- ・不法輸出入の疑義案件の現地調査対応の  
マニュアル化に着手



使用済み家電・小型家電の輸出に係る規制対象の明確化

使用済み家電・小型家電が混入した雑品スクラップ対策の検討

使用済み家電・小型家電の輸出時の中古品判断基準の見直し

使用済み家電・小型家電の違法な処理、不法輸出等に対応する現場体制の強化

立入検査・報告徴収等の徹底実施のための人員増強



現場対応事例の蓄積・共有等による効果的な現場対応の推進

立入検査・報告徴収等の効果的実施のための指導・取締り事例の整理・分析

不法輸出対策に係る各事務所の現場対応マニュアルの策定・フォローアップ