



第三次循環型社会形成推進基本計画の 進捗状況について

平成26年11月14日
環境省



(1) 質にも着目した循環型社会の形成



① 2Rの取組がより進む社会経済システムの構築

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を目指して、以下のような取組を進める。

□ 国民・事業者による2Rの取組

- ⇒「3R行動見える化ツール」の開発、普及啓発
- ⇒一般廃棄物の有料化
- ⇒関係省庁、地方自治体、関係事業者、消費者等の様々な関係者が連携したフードチェーン全体での食品ロス削減国民運動の展開

□ 川上の事業者による2R取組支援

- ⇒容器包装使用重量が少ない商品の販売・製造等の促進
- ⇒グリーン購入法に基づく2Rの取組も含めた環境配慮型製品の調達を推進

□ 健全なリユース市場の育成

- ⇒びんリユースシステムの構築やリユースモデル事業の実施
- ⇒小売業者による廃家電の適正なリユースのためのガイドライン策定や自治体向け通知の発出



➡ 3Rに資する個々の行動（「3R行動」）が環境負荷を削減する効果を数値化して表すもの

メリット

- 消費者が、なんとなく環境にいいだろうということで実践してきた3R行動の環境負荷削減効果が、数値でわかる。
- 企業の取組の環境への貢献を、数値でPRできる。

3R行動の項目（例）

リデュース

- ・減量容器の販売
- ・量り売り販売
- ・レジ袋辞退
- ・簡易包装の推進
- ・マイボトル、マイ容器の利用

リユース

- ・リターナブル容器製品の販売
- ・古着のリユース

リサイクル

- ・ペットボトル
- ・食品トレー
- ・卵パック
- ・家庭用廃油
- ・アルミ缶
- ・スチール缶
- ・紙
- ・インクジェットカートリッジ

ツールの活用例

〔 環境負荷削減効果を
POPで店頭表示した例 〕



（協力：コープかながわ ハーモス荏田店）



食品ロス削減国民運動について



■ 食品ロス削減国民運動 (NO-FOODLOSS PROJECT) の展開

- 食品ロス削減の取組により、資源を無駄なく効率的に活用するフードチェーン作りを進め、経済成長に貢献
- 「もったいない」発祥国として世界に日本の取組を発信

【製造・流通】

- ・製・配・販パイロットプロジェクト
- ・フードバンク活動支援
- ・もったいないポイント実証

【外食】

- ・ドギーバック普及支援、食べきり運動等



一人ひとりの
意識・行動改
革

【家庭・消費者】

小売店舗、マスメディア、SNS等を活用した戦略的コミュニケーション
(意識啓発、期限表示理解促進、エコクッキング等)

資源を無駄なく効率的に活用するフードチェーン作りを進め経済成長に貢献

【6府省の連携】

「食品ロス削減関係省庁等連絡会議」を構成する6府省(消費者庁、内閣府、文部科学省、農林水産省、経済産業省、環境省)が連携し、官民をあげて食品ロス削減国民運動を展開。

【自治体における取組の推進】

食品ロス削減に係る自治体の先進的な取組の共有・促進



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」



特定事業者(3R推進団体連絡会)による自主行動計画に基づくリデュースの取組状況



リデュース(軽量化・薄肉化)の具体的事例

			1回使用量当たりの プラスチック削減率
衣料用 洗剤			45%
柔軟剤			39% 49%
漂白剤			44%
台所用 洗剤			38%
子供用 オムツ			47%

【事例説明】

新商品を発売するにあたり、詰替用(2回分)を出すことで、使用プラスチック量を減量した。

【効果】

本体ボトルにつめかえて使用することで、使用プラスチック量を約89%削減(詰替用2回分の場合)。
[本体ポンプ付きボトル比較(重量比)]



■軽量化について(工夫したところ等)

190gの超軽量びん導入後、さらなる軽量化に、ガラスびんメーカーと共同で挑戦。
設計・生産工程・コーティング膜厚・検査工程等に改良を加え、ライン試験・強度評価をくり返し、ついに169g化を達成。

	従来	軽量化後
びんの質量 キャップ・ラベル 中身を含まない 1本当たりの重量	190g	169g
びんの高さ	190.3 mm	190.3 mm



事例説明

製造ラインに「高圧無菌充填方式」を採用し、容器重量を約33%軽量化した。また、リサイクル時につぶしやすくなった。

効果

500mlはトル1本当たりの重量 … 27g ⇒ 18g
軽量化率 … 33.3%

軽量化内容



9gの軽量化





(1) 質にも着目した循環型社会の形成



② 有害物質を含む廃棄物等の適正処理システムの構築

東日本大震災を契機として、国民の安全・安心に関する意識がかつてなく高まっていることも踏まえ、以下の取組によって、安全・安心がしっかりと確保された循環型社会を構築する。

□ アスベスト・PCB等の有害物質の適正処理

⇒PCB特措法に基づく処理体制の確保、処理能力の確保の推進

⇒廃掃法に基づく石綿含有廃棄物の無害化处理認定

⇒水俣条約を踏まえた国内における環境上適正な水銀廃棄物の処理体制の確保に向けた検討

□ 環境研究総合推進費により、化学物質を含有する廃棄物等の適正処理のための技術開発を支援



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

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 **プラズマ熔融分解処理** 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

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18件)



PCB廃棄物処理基本計画の変更について



平成26年6月6日環境省告示第75号

変更のおもな内容

(1) 今後の処理体制

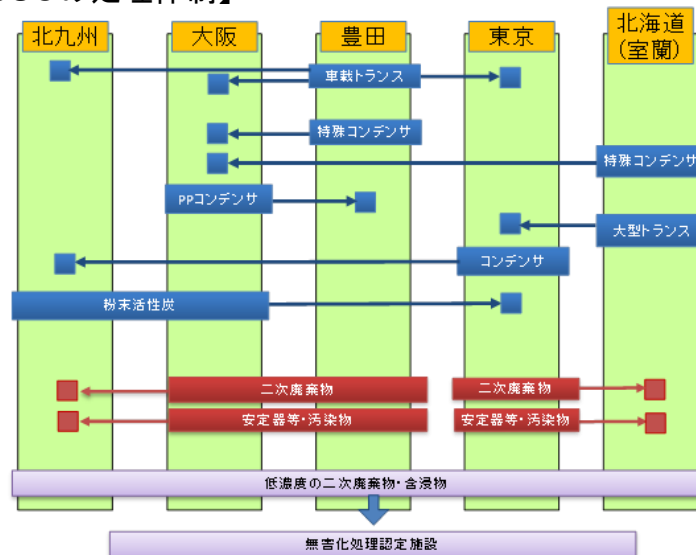
- ① 高圧トランス・コンデンサ等及び安定器等・汚染物
 - ・安全操業を第一としつつ、一日でも早期に処理
 - ・JESCOの5事業所の長所を生かし、処理能力を相互に活用
 - ・安定器等・汚染物の処理については、北九州事業所及び北海道事業所を活用
 - ・計画的処理完了期限、事業終了準備期間を設け、最長でも平成37年度までに処理を完了
- ② 微量PCB汚染廃電気機器等
 - 環境大臣による無害化認定制度、都道府県知事の許可制度を活用
- ③ 低濃度PCB廃棄物
 - 環境大臣による無害化認定制度を活用

(2) 主な取組

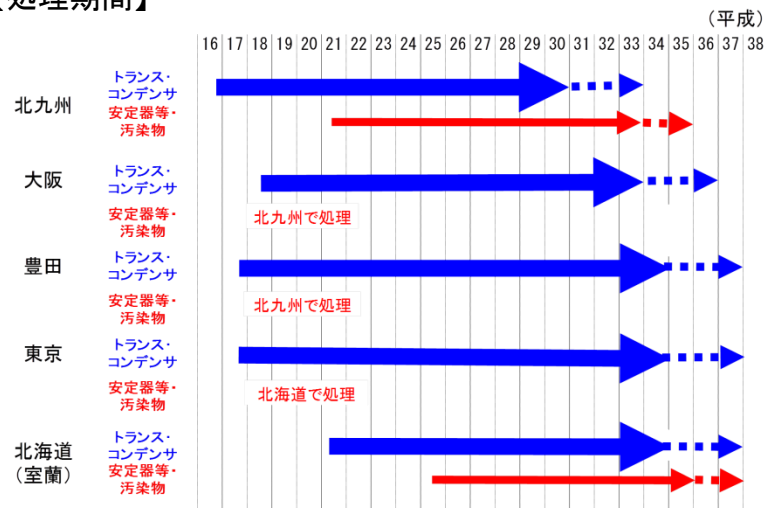
- ① JESCOにおける安全を第一とした適正かつ確実な処理
 - 施設の経年劣化を考慮し、長期設備保全計画の策定とこれに基づく設備の点検・補修・更新(国による資金の補助)、日常的な工程改善
- ② 一日でも早い処理完了に向けた処理促進策
 - ・都道府県市、国、JESCO、電気保安関係の事業者等が協力し、未処理事業者の一覧表の作成、処理時期の確認及び計画的処理完了期限内の処理に向けた必要な指導等の実施
 - ・処理費用の負担能力が低い保管事業者への支援及び意図的に処理委託を行わない者への対策検討
- ③ 微量PCB汚染廃電気機器等の処理
 - 処理がさらに合理的に進むよう検討(課電自然循環洗浄法等)

現状では平成49年度まで必要な高濃度PCBの処理期間を、平成37年度までに短縮し、ストックホルム条約で求められている年限(平成40年)までに処理を完了することが可能。

【JESCOの処理体制】



【処理期間】



計画的処理完了期限(実線): 保管事業者がJESCOに対し処分委託を行う期限

事業終了準備期間(点線): 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、事業終了のための準備を行うための期間を勘案したものの



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(2014年10月末現在、署名128カ国、締結8カ国)。
- 国連環境計画(UNEP)は、今後2～3年程度での条約発効を目指している。
- 環境省では、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(2014年3月17日)。



2. 水俣条約を踏まえた水銀廃棄物対策

中央環境審議会循環型社会部会水銀廃棄物適正処理検討専門委員会における検討事項は以下のとおり。

今後、パブリックコメントを経て、中央環境審議会の答申が取りまとめられる予定。

(1) 廃金属水銀等

現在金属水銀は有価で取引されており、水俣条約の発効後も条約上認められた用途のための利用は継続することが想定されているが、中長期的に廃棄物として取り扱う必要が生じた場合には適切に処理されるべきであるため、廃棄物処理法において、廃金属水銀等を特別管理産業廃棄物に指定し、処理基準(収集、運搬、保管、処分(硫化・固型化後に要件に見合った管理型処分場又は遮断型処分場))を設定する。

(2) 水銀汚染物

「水銀含有産業廃棄物」としてマニフェスト等に明示するとともに、高濃度の水銀汚染物について、中間処理方法の明示(水銀回収の義務づけ)を検討する。

(3) 水銀添加廃製品

- 水銀体温計等は使用されずに家庭等に退蔵されている場合も多く、環境上より適正な管理を確保するため、市町村等による収集及び水銀回収をより一層促進する。
- 水銀が飛散・溶出しやすい照明機器や計測機器を産業廃棄物として処理する際に、環境上適正な処理が確保される方策(水銀飛散防止措置、「水銀含有産業廃棄物」としてマニフェストに明示、安定型処分場への埋立禁止の明確化等)を検討する。



(1) 質にも着目した循環型社会の形成

③ 災害時の廃棄物処理システムの強化



今後もしこり得る大規模災害に迅速かつ的確に対応するため、廃棄物処理施設における防災施設をはじめとして、予め災害時における廃棄物処理体制を構築する。

□ 災害廃棄物対策指針の策定(平成26年3月28日)

□ 大規模災害発生時の処理体制の構築

⇒平成25年10月4日より、大規模災害発生時における廃棄物対策について総合的に検討する有識者会議「巨大地震発生時における災害廃棄物検討委員会」を開催し、平成26年3月31日に中間とりまとめ「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザイン」を策定



大規模災害発生時における廃棄物処理体制等の検討

平成27年度要求額
489百万円(0百万円)



東日本大震災以降の動き

東日本大震災

【環境省】

廃棄物処理施設整備計画
の改定(H25.5閣議決定)

災害廃棄物対策指針
(H26.3策定)

【政府全体】

災害対策基本法
(H25.6.21改正公布)

国土強靱化基本法
(H25.12.11公布)

南海トラフ地震対策特別措置法
(H25.11.29改正公布)

首都直下地震対策特別措置法
(H25.11.29公布)

国土強靱化において災害廃棄物対策が重要な施策に位置づけられている。

想定される巨大災害への備え

回避すべき起こってはならない事態

大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態

プログラムの推進方針

- 廃棄物処理に係る災害発生時の対応を強化するための施設整備について検討する。
- 広域的な対応体制の整備及び備蓄倉庫・資機材等の確保を効率的かつ円滑に進めるための所要の検討を行う。
- 二次災害防止のための有害物質対策や廃棄物処理技術と教育・訓練プログラムの開発等の業務を通じた廃棄物処理システムの強化を検討する。等

(国土強靱化基本計画(H26.6閣議決定))

■巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会

平成26年3月末に委員会の検討成果として、今後の取組みの方向性と具体的な課題を中間的にとりまとめた“巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて”を策定。今後も継続的に検討を加え、進化させていく。

- 東日本大震災の発生量(災害廃棄物約2千万トン、津波堆積物約1千万トン)と比較して、南海トラフ巨大地震では最大で約16倍の約3.2億トン災害廃棄物と約3倍の約3千万トン津波堆積物が発生し、首都直下地震では最大5倍強の約1.1億トン災害廃棄物が発生。

今後の方針

(1) 巨大災害時における災害廃棄物処理体制の構築

- ・本年度策定する「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。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。



(1) 質にも着目した循環型社会の形成



- ④低炭素社会、自然共生社会づくりの統合的取組と地域循環圏の高度化
- ⑤循環資源・バイオマス資源のエネルギー源への活用

低炭素社会づくり、自然共生社会づくりとの相乗効果を高めるため、横断的分野対策を進める。併せて、地域循環圏の高度化を図る。さらに、エネルギー供給の観点からも、循環資源やバイオマス資源の活用を一層拡大する。

□ 廃棄物発電設備やバイオマス系循環資源の原燃料への再資源化の推進

- ⇒循環型社会形成推進交付金における、高効率ごみ発電施設に対する交付率かさ上げ(～H25)、廃棄物処理施設基幹的設備改良事業の追加
- ⇒民間事業者による、温暖化対策に資する高効率な廃棄物エネルギー利用施設や、バイオマス利用施設の整備に対する支援
- ⇒低炭素型浄化槽の普及推進や浄化槽システム全体での更なる低炭素化の促進
- ⇒食品廃棄物や家畜排泄物由来のバイオガスを活用したモデル事業の実施
- ⇒木質バイオマスを利用した熱供給や発電等についてのモデル事業の実施
- ⇒沖縄県における、県内産サトウキビ等を原料としたバイオエタノール混合ガソリンの普及促進

□ 太陽光パネルや風力発電などに関連する製品・設備について、使用済みになった後のリユース・リサイクルや適正な処理方法・体制について検討



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:379施設、築30年超:169施設、築40年超:9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。



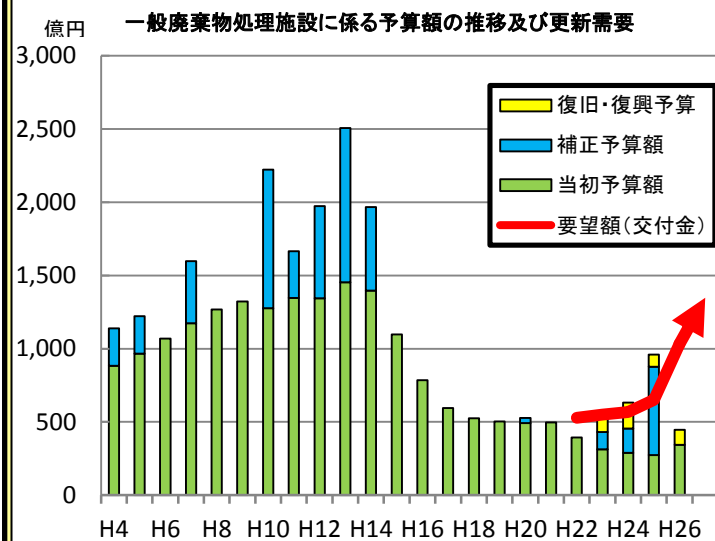
今後想定される首都直下地震、南海トラフ巨大地震における災害廃棄物の円滑な処理のため、強靱な廃棄物処理体制の確保が急務。

※「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 国土強靱化推進本部)

○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。



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。

対象施設

- ・ 廃棄物高効率熱回収
- ・ バイオマス熱供給
- ・ バイオマスコージェネレーション
- ・ 廃棄物・バイオマス燃料製造
- ・ 熱輸送システム

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。

＜補助実績＞

これまでの採択件数	29件
補助金総額	約109億円
平成26年度予算額	約11億円
平成27年度概算要求額	約11億円



低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業の概要



浄化槽分野における地球温暖化対策の促進を図るとともに、単独浄化槽から合併浄化槽への転換を推進するため、一定の要件を満たすものについて国庫助成率のかさ上げを行う(1/3→**1/2**)。

事業内容: 「浄化槽設置整備事業」及び「浄化槽市町村設置整備推進事業」における、低炭素社会対応型浄化槽(省エネルギータイプ)の整備への助成。

- 実施要件: 1. 浄化槽整備区域内の特定の区域内の普及率を10ポイント以上向上又は30基以上増加させる計画であること。
2. 低炭素社会対応型浄化槽の整備計画基数中、**単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を10%以上実施する計画であること。**

助成率: **1/2**

実施期間: 平成22年度～
(継続事業化)

浄化槽の消費電力(ブロウ(送風機))の
省電力化タイプの浄化槽への助成

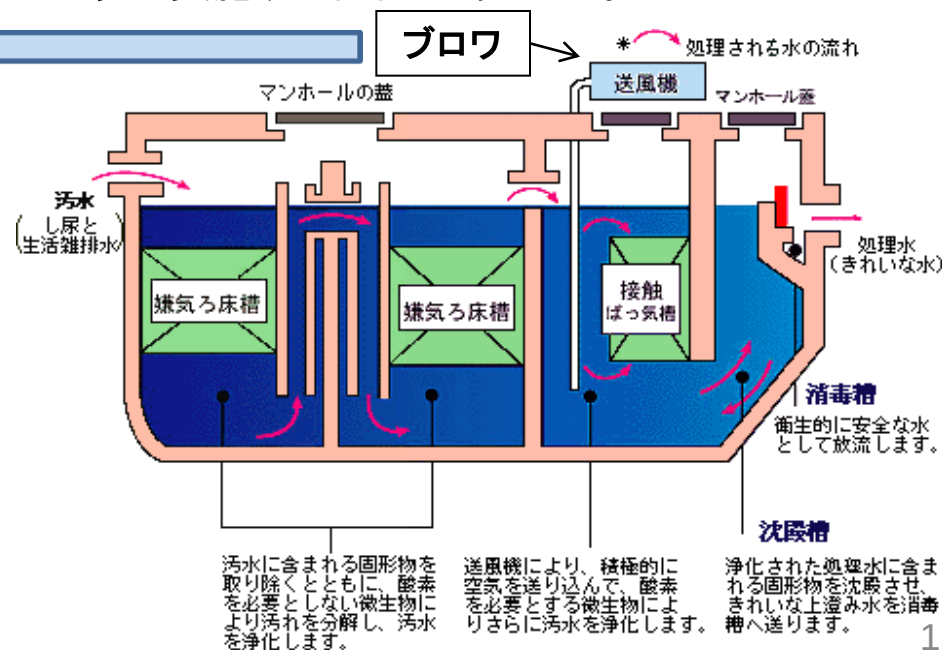
省エネ基準

5人槽 ブロウ定格出力 52W以下

7人槽 ブロウ定格出力 74W以下

10人槽 ブロウ定格出力101W以下

11人槽以上 (n×9.6+4)W以下 (n=人槽)





(1) 質にも着目した循環型社会の形成



- ④低炭素社会、自然共生社会づくりの統合的取組と地域循環圏の高度化
- ⑤循環資源・バイオマス資源のエネルギー源への活用

□ エコタウン等の高度化の推進

- ⇒エコタウン等における資源循環及び低炭素化の観点からのダブル・ゼロ・エミッションを実現するためのFS事業の実施
- ⇒エコタウン等の高度化のためのモデル事業の実施

□ 地域循環圏の高度化の推進

- ⇒地域循環圏形成のための計画策定の支援と、地域循環圏形成推進ガイドラインの改善・普及を進める。
- ⇒温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定支援
- ⇒廃掃法に基づく広域認定制度、再生利用認定制度の促進
- ⇒食品リサイクル法に基づく再生利用事業計画(食品リサイクルループ)の促進

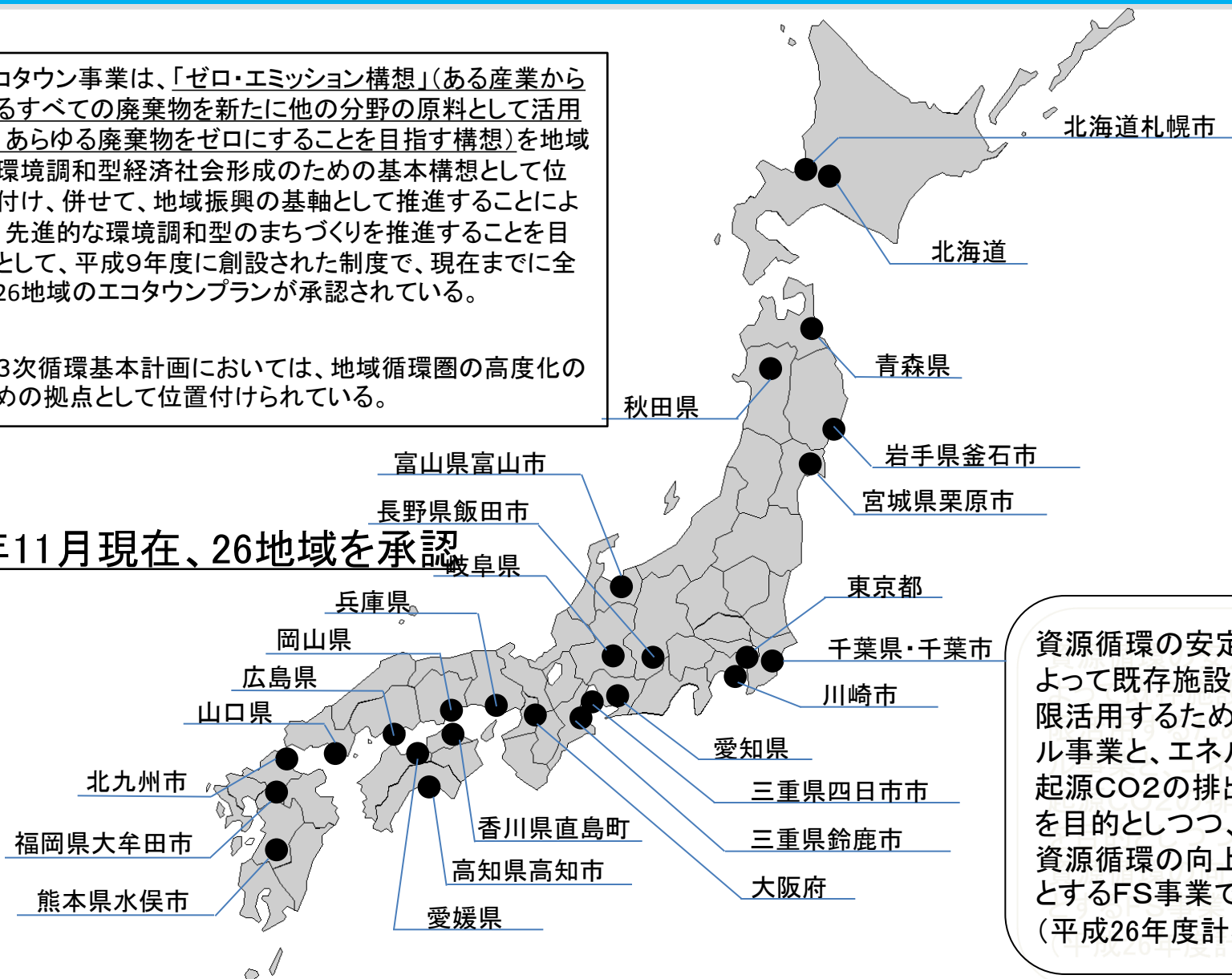


エコタウン事業



- エコタウン事業は、「ゼロ・エミッション構想」(ある産業から出るすべての廃棄物を新たに他の分野の原料として活用し、あらゆる廃棄物をゼロにすることを目指す構想)を地域の環境調和型経済社会形成のための基本構想として位置付け、併せて、地域振興の基軸として推進することにより、先進的な環境調和型のまちづくりを推進することを目的として、平成9年度に創設された制度で、現在までに全国26地域のエコタウンプランが承認されている。
- 第3次循環基本計画においては、地域循環圏の高度化のための拠点として位置付けられている。

2014年11月現在、26地域を承認



資源循環の安定化によって既存施設を最大限活用するためのモデル事業と、エネルギー起源CO2の排出削減を目的としつつ、同時に資源循環の向上を目的とするFS事業で支援(平成26年度計5件)



地域循環圏に対する取組



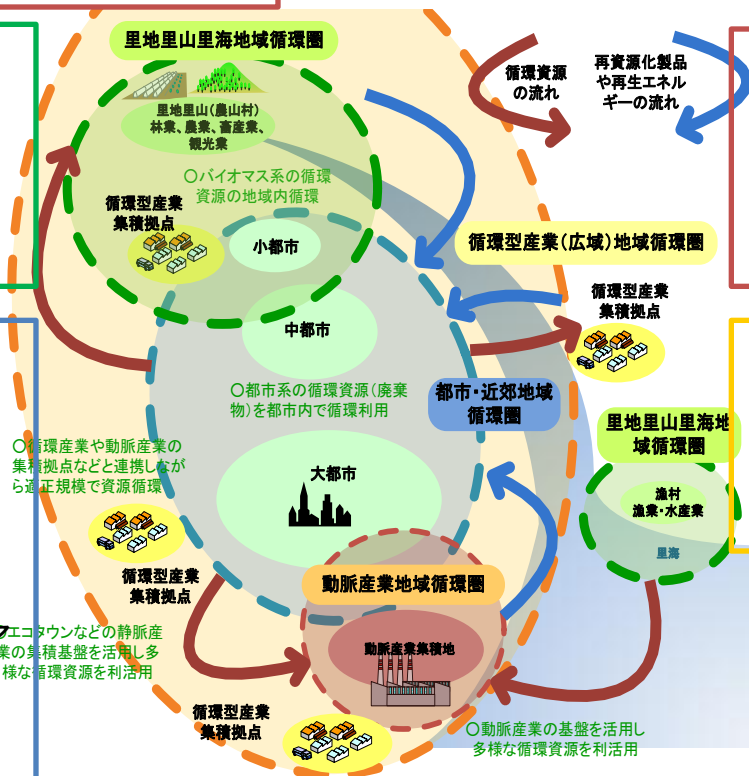
「地域循環圏」の4つの類型

(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

