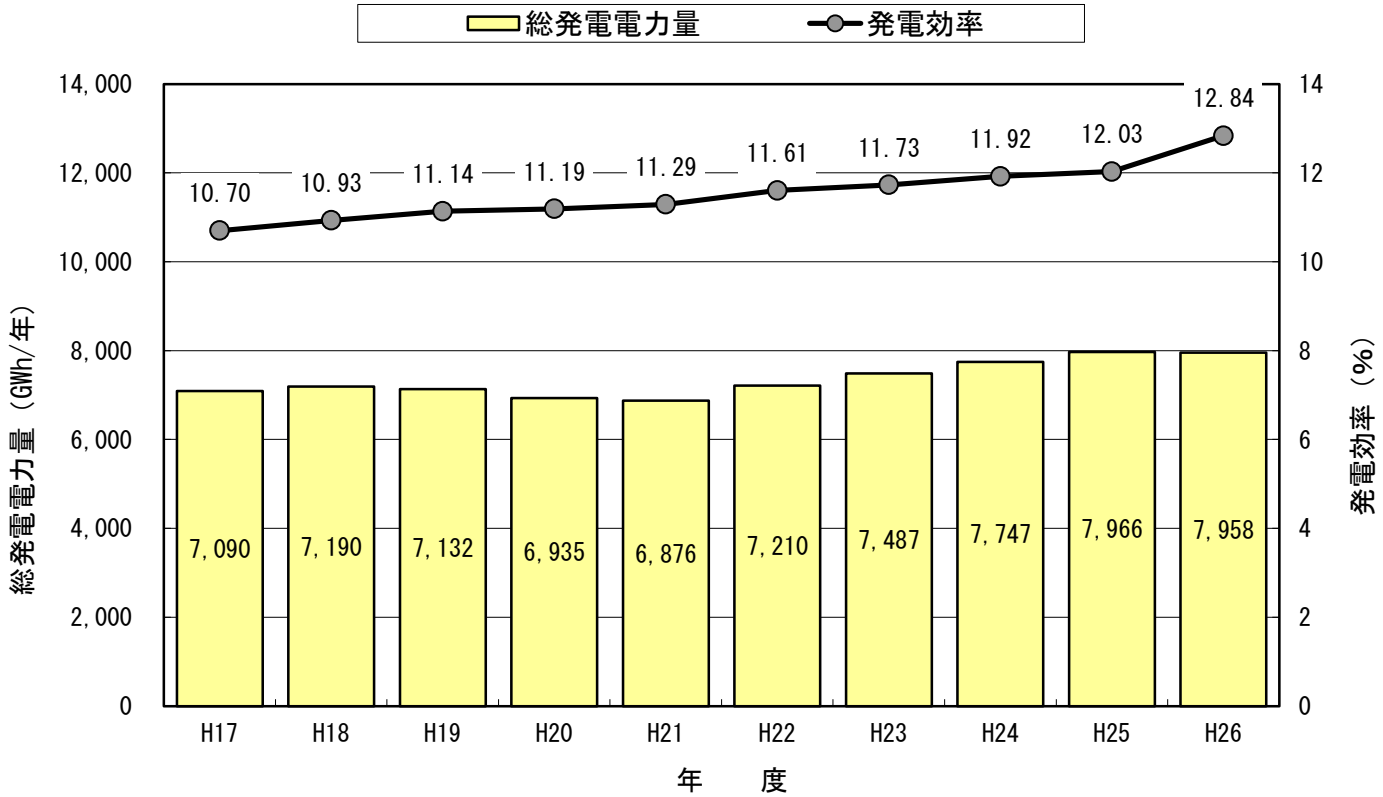
廃棄物処理における熱回収

- 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。

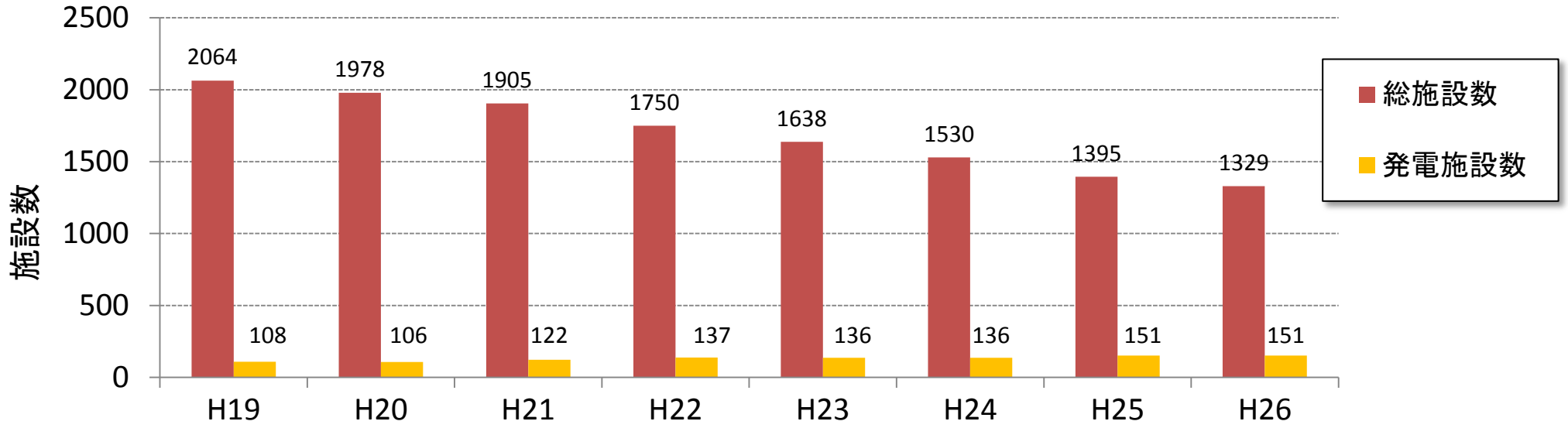
「廃棄物処理法に基づく基本方針」（平成28年１月） における位置付け

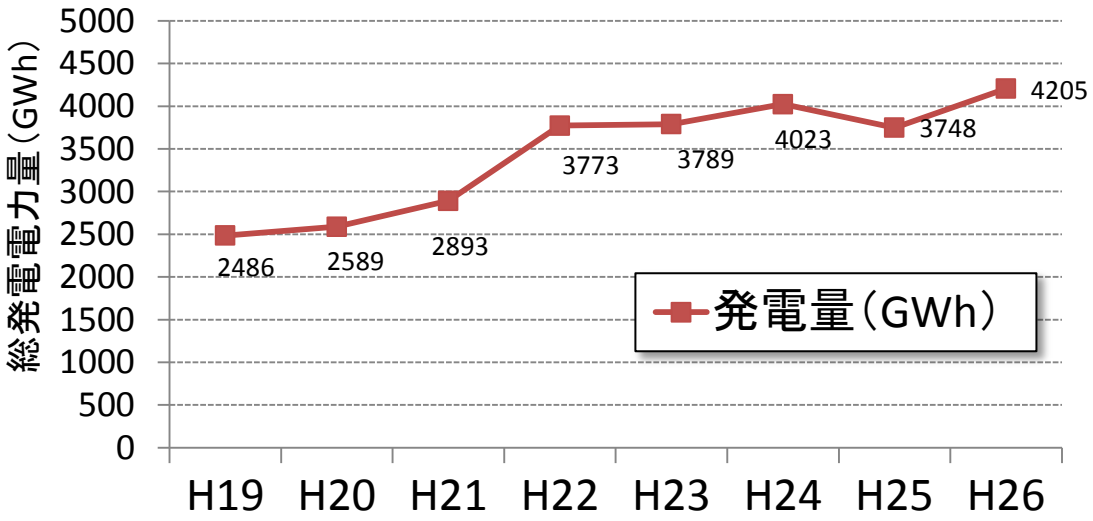
○中長期的には焼却される全ての一般廃棄物について熱回収が図られるよう取組を推進する。

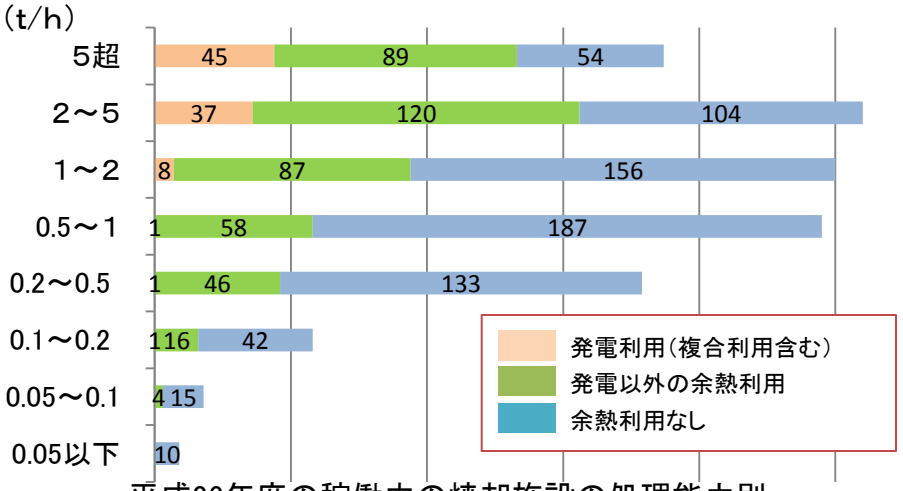
○平成32 年度において、焼却された一般廃棄物量のうち発電設備の設置された焼却施設で処理されるものの割合を約69%に増加させることを目標とする。

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。







平成26年度の稼働中の焼却施設の処理能力別余熱利用状況

熱回収施設設置者認定制度（平成23年～）

概要

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第8条第1項の許可に係る一般廃棄物処理施設又は同法第15条第1項の許可に係る産業廃棄物処理施設であって、熱回収（廃棄物発電・余熱利用）の機能を有する施設を設置している者は、一定の基準に適合していることについて、都道府県知事等の認定を受けることができる。

認定を受けるための要件（一部抜粋）

〇年間10%以上の熱回収率で熱回収を行うことができる者であること。
〇熱回収施設に投入される廃棄物と燃料の総熱量の30%を超える外部燃料を投入しないこと。
〇熱回収に必要な設備の維持管理を適切に行うことができる者であること。
〇熱回収により得られる熱量及びその熱を電気に変換する場合における当該電気の量を把握するために必要な装置が設けられていること。

認定を受けるメリット

〇廃棄物を保管できる日数が21日まで認められる。
〇廃棄物の処理及び清掃に関する法律第8条の2の2または同法15条の2の2に規定する定期検査の義務を免除。
〇認定を受けた者は、熱回収認定基準及び能力基準の双方を満たした施設として、公的に評価されることにより、意識の高い排出事業者による認定施設への処理委託が推進されることが期待される。

廃棄物熱回収施設設置者の認定状況

（平成27年12月1日現在）

	認定年月日	認定を受けた者	認定した都道府県等	熱回収率 (%)	熱回収の方法	産廃	一廃	施設数
1	平成23年10月4日	豊田ケミカルエンジニアリング株式会社	愛知県	17.0%	発電・熱利用の併用	○		1
2	平成23年10月25日	株式会社総環	大阪市	20.2%	発電	○		1
3	平成23年12月27日	株式会社市原ニューエナジー	千葉県	23.9%	発電・熱利用の併用	○	○	1
4	平成24年2月7日	株式会社クレハ環境	川崎市	19.3%	発電・熱利用の併用	○		1
5	平成24年2月23日	株式会社日産クリエイティブサービス	横須賀市	32.4%	発電以外の熱利用	○		1
6	平成24年3月22日	株式会社フジコー	千葉県	11.2%	発電	○		1
7	平成24年3月28日	株式会社旭商会	相模原市	14.2%	発電以外の熱利用	○		1
8	平成24年3月30日	株式会社アイザック	富山市	20.5%	発電・熱利用の併用	○		1
9	平成24年4月23日	株式会社DINS堺	堺市	18.2%	発電・熱利用の併用	○		1
10	平成24年5月17日	三和油化工業株式会社	愛知県	37.0%	発電以外の熱利用	○		1
11	平成24年10月29日	三重中央開発株式会社	三重県	30.3%	発電・熱利用の併用	○	○	2
12	平成24年12月19日	三栄レギュレーター株式会社	川崎市	56.4%	発電以外の熱利用	○		1
13	平成25年5月20日	ユナイテッド計画株式会社	秋田市	28.2%	発電・熱利用の併用	○		1
14	平成25年11月19日	大栄環境株式会社	兵庫県	21.3%	発電・熱利用の併用	○		1
15	平成26年8月14日	エコシステム千葉株式会社	千葉県	10.2%	発電・熱利用の併用	○		1
16	平成27年6月15日	一般財団法人佐賀県環境クリーン財団	佐賀県	12.0%	発電・熱利用の併用	○		1
						合計		17

（注）認定年月日順に整理

エネルギー対策特別会計を活用した廃棄物分野の温暖化対策について①

2030年度に2013年度比26%削減する我が国の温室効果ガス排出削減目標等の達成に向けて、廃棄物処理施設を地域の自立・分散型の低炭素エネルギーセンターとして廃棄物エネルギーを徹底活用するため、廃棄物分野における地方公共団体・民間団体の温暖化対策を支援する。

○ 廃棄物処理施設への先進的設備導入推進事業
＜平成28年度　19,740百万円＞

一般廃棄物処理施設への高効率廃棄物発電等の導入に向けた改良・更新事業を支援する。⇒（右図）事業イメージ参照
廃棄物処理施設において、高効率な廃熱利用と大幅な省エネが可能な設備の導入により得られるエネルギーを有効活用することで、当該施設を中心とした自立・分散型の「地域エネルギーセンター」の整備を進める。

○ 低炭素型廃棄物処理支援事業
＜平成28年度　1,700百万円＞

（1）廃棄物処理業低炭素化促進事業

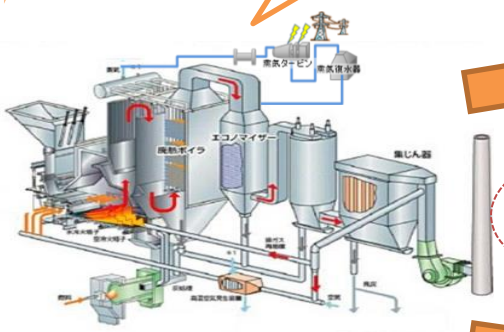
①事業計画策定支援
廃棄物由来エネルギーを廃棄物の排出者及びエネルギーの利用者等と協力して用いる事業に係る事業計画の策定支援

②低炭素型設備等導入支援
・廃棄物処理に伴う廃熱を有効利用する施設の設置
・廃棄物由来燃料製造施設（油化・メタン化・RPF化等）等

（2）地域循環圏・エコタウン低炭素化促進事業
地域の資源循環の高度化及び低炭素化に資する自治体のFS調査、民間団体の事業計画策定を支援する。

事業イメージ

高効率ごみ発電設備等の導入により、周辺施設への電気・熱供給を可能とする。



電気・熱の供給

熱供給(プール、浴場、冷暖房等)

公共施設へのエネルギー供給

廃棄物処理施設を中心とした自立・分散型の「地域エネルギーセンター」の構築

エネルギー対策特別会計を活用した廃棄物分野の温暖化対策について②

2030年度に2013年度比26%削減する我が国の温室効果ガス排出削減目標等の達成に向けて、廃棄物処理施設を地域の自立・分散型の低炭素エネルギーセンターとして廃棄物エネルギーを徹底活用するため、廃棄物分野における地方公共団体・民間団体の温暖化対策を支援する。

○ 廃棄物焼却施設の余熱等を利用した地域低炭素化モデル事業　＜平成28年度　200百万円＞

廃棄物焼却施設から、余熱や発電した電気を地域の需要施設に供給するための付帯設備（熱導管、電力自営線、熱交換器、受電設備等）及び需要施設（余熱等を廃棄物処理業者自らが利用する場合に限る。）への補助を行う。

特に大規模熱需要施設への余熱供給や複数の需要施設を組み合わせること等による余熱の有効活用を行い、地域の低炭素化を図るとともに、廃棄物焼却施設の多面的意義（地域防災能力向上等）の確立を図る。⇒（右図）事業イメージ参照

○ 廃棄物発電の高度化支援事業　＜平成28年度　260百万円＞

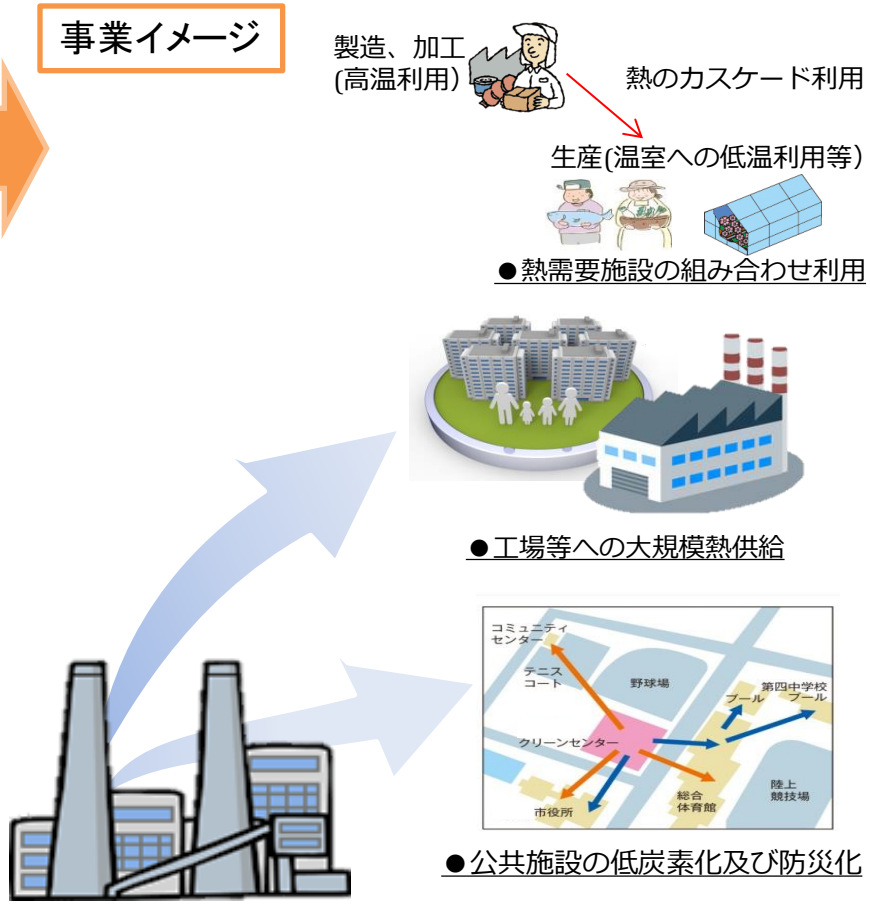
（1）廃棄物発電のネットワーク化FS事業

廃棄物発電施設と電力供給先によるネットワークを構築して廃棄物発電による電力需給を安定化するスキームについて、事業としての実現可能性を調査する。

（2）廃棄物エネルギー地域利活用計画策定検討調査事業

廃棄物処理に伴って得られるエネルギーの利活用の方向性を整理するとともに、市町村等における廃棄物処理施設整備の計画段階でエネルギー利活用のあり方と一体的に検討を行うことを促す枠組みを調査・検討する。

事業イメージ



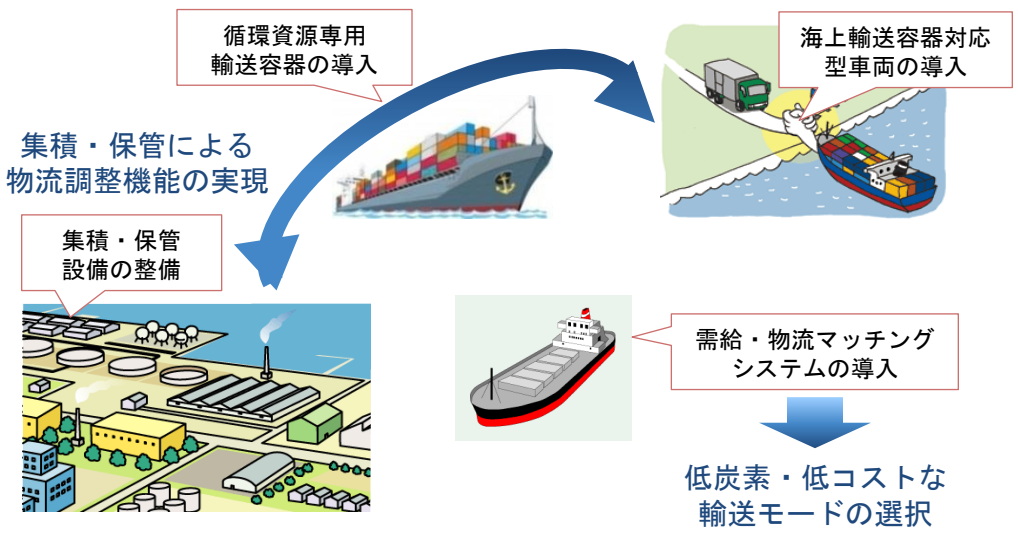
エネルギー対策特別会計を活用した廃棄物分野の温暖化対策について③

2030年度に2013年度比26%削減する我が国の温室効果ガス排出削減目標等の達成に向けて、廃棄物処理施設を地域の自立・分散型の低炭素エネルギーセンターとして廃棄物エネルギーを徹底活用するため、廃棄物分野における地方公共団体・民間団体の温暖化対策を支援する。

○ モーダルシフト・輸送効率化による低炭素型静脈物流促進事業（国土交通省連携事業）
＜平成28年度　350百万円＞

海上輸送による低炭素型静脈物流システムの構築に必要な経費及び循環資源等取扱設備の導入経費について補助を行う。
本事業において海運を活用した低炭素型静脈物流システムの構築に必要な経費の一部を補助することにより、静脈物流のモーダルシフト・輸送効率化を推進し、低炭素社会と循環型社会の統合的実現に寄与する。 ⇒（右図）事業イメージ参照

事業イメージ



既存インフラの活用
リサイクルポート（総合静脈物流拠点港）
リサイクル施設の広域的立地に対応した循環資源の広域流動の拠点となる港湾を国土交通省港湾局が指定

６．廃棄物政策に係る方針・計画等

ポイント

□　平成25年5月に、循環型社会形成推進基本法に基づく第3次循環型社会形成推進基本計画、及び廃棄物処理法に基づく廃棄物処理施設整備計画を閣議決定。

□　本年1月に、廃棄物処理法に基づく基本方針を告示。

□　これらの計画・方針等に基づき、廃棄物政策を進めているところ。

循環型社会について（持続可能な社会の実現）

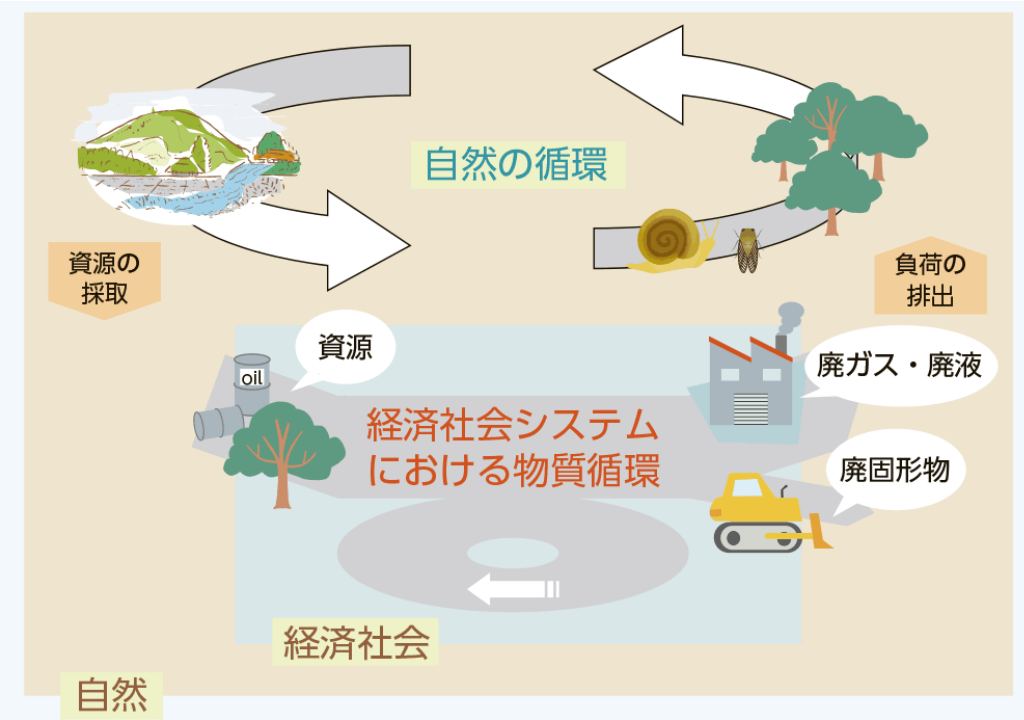
循環型社会：廃棄物等の発生抑制と適正な循環的利用・処分により、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会
【循環型社会形成推進基本法第二条】

循環型社会の背景

＜自然の循環＞
大気環境、水環境、土壌環境、生態系等が織りなす自然界の健全な形での物質の循環（炭素循環等も含む。）

＜経済社会システムにおける物質循環＞自然の一部である資源を開始点として、経済社会システムにおける活動の中核であるモノの生産、流通、消費、廃棄という一連の過程

⇒こうした**経済社会システムにおける健全な物質循環を通じて自然の循環に与える悪影響を最小限とし、健全な自然の循環を維持（地球温暖化・生物多様性などにも貢献）**



「自然の循環」及び「経済社会システムにおける物質循環」の模式図

【参考】ＵＮＥＰ－ＩＲＰ（国際資源パネル）のＳＰＭにおける提示

平成28年5月15日に国連環境計画（UNEP）国際資源パネル（IRP）により示された政策決定者向けの要約（SPM）において、以下が提言された。

資源効率性の向上は、持続可能な開発目標（SDGs）の達成に不可欠である。

17あるSDGsのうち12の目標は、その達成基盤として資源と環境に直接的に言及している。
「資源の将来的な入手可能性」、「資源価格の不確実性と長期的上昇」、「再生可能資源の非持続的な利用」、「資源採掘・使用に伴う環境影響」はSDGsを達成する上での著しい脅威であり、資源効率性が脅威を低減させるのに中心的役割を果たす。

SDGsのうち天然資源の持続的利用に直接依存する目標

※有色の目標が関係するもの

資源効率性の向上は、気候変動目標を経済的に達成するために不可欠である。

IPCCによれば、開発を犠牲にすることなくエネルギー需要を削減するために、効率性の向上と行動変化が鍵を握る緩和戦略である。
資源利用を経済成長と人間の福利から切り離すことは、気候変動政策の不可分かつ最大の関心事である。

循環基本法のポイント

1．形成すべき「循環型社会」の姿を明確に提示

- 「循環型社会」とは、①廃棄物等の発生抑制、②循環資源の循環的な利用（再使用、再生利用、熱回収）及び③適正な処分の確保という手段・方法によって実現される、天然資源の消費を抑制し、環境負荷ができる限り低減（目的）される社会。

2．法の対象となる廃棄物等のうち有用なものを「循環資源」と定義

- 法の対象となる物を有価・無価を問わず「廃棄物等」とし、廃棄物等のうち有用なものを「循環資源」と位置づけ。

3．廃棄物・リサイクル対策の「優先順位」を初めて法定化

- ①廃棄物等の発生抑制、②再使用、③再生利用、④熱回収、⑤適正処分

4．国、地方公共団体、事業者及び国民の役割分担を明確化

- 事業者・国民の「排出者責任」を明確化。
- 生産者が、自ら生産する製品等について使用され廃棄物となった後まで一定の責任を負う「拡大生産者責任」の一般原則を確立。

5．政府が「循環型社会形成推進基本計画」を策定

- 原案は、中央環境審議会が意見を述べる指針に則して、環境大臣が策定。
- 政府一丸となった取組を確保するため関係大臣と協議し、閣議決定により策定。
- 計画の５年ごとの見直しを明記（H25.5　第三次循環型社会形成推進基本計画策定）

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

2030年の循環型社会のイメージ

★自然界の循環と経済社会の循環が調和する 社会（**自然界に負荷を与えない範囲での資源利用・資源ストック型社会**）
★新たな**ライフスタイルへの転換**
★地域の特性を活かした**地域循環圏**の重層的形成
★**資源効率性**の高い社会経済システム
★**安全・安心**の実現
★**国際的な資源循環の最適化**

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**

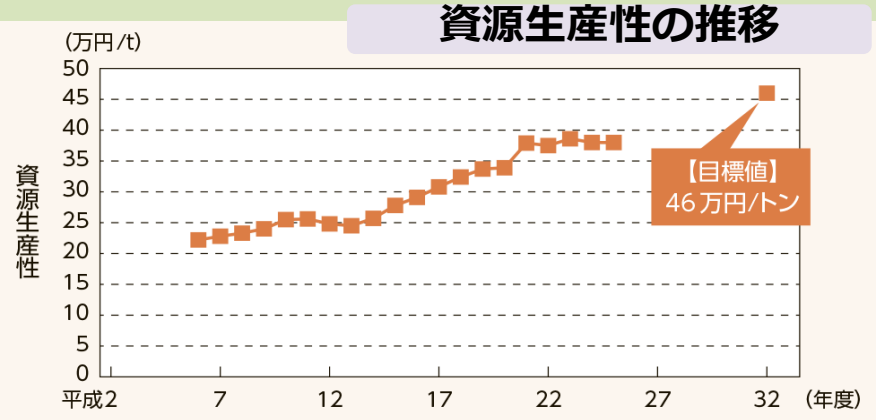
世界規模での取組の必要性

①　**アジア３Ｒ推進フォーラム**等、３Ｒ国際環境協力
②　**我が国の廃棄物・リサイクル産業の海外展開支援**
③　**有害廃棄物等の水際対策を強化**するとともに、**循環資源の輸入**及び**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**

循環型社会形成推進基本計画・三大指標（平成25年度）



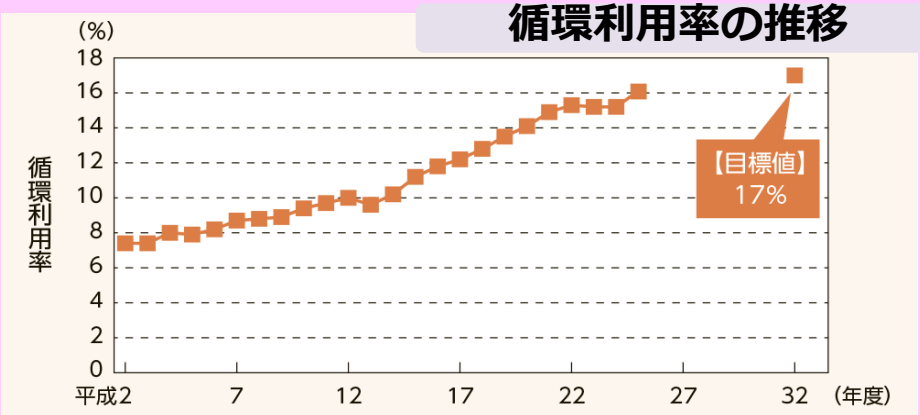
資源生産性（＝GDP/天然資源等投入量）

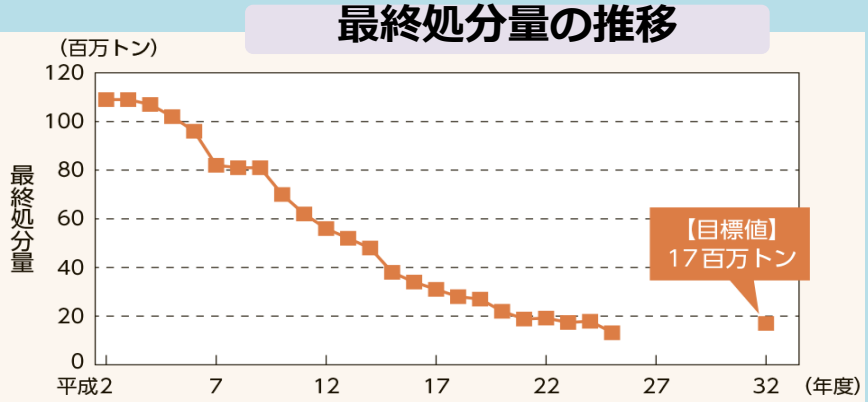
平成25年度の資源生産性は、平成12年度と比べ約53%上昇。しかし、平成22年度以降は減少傾向にあり、目標達成に向けた状況は厳しくなっている。

循環利用率

（＝循環利用量／天然資源等投入量＋循環利用量）

平成25年度の循環利用率は、平成12年度と比べ約6.1%上昇。平成22年度以降は横ばいだったが、平成25年度は増加に転じた。ただし、その増加については要因分析が必要。

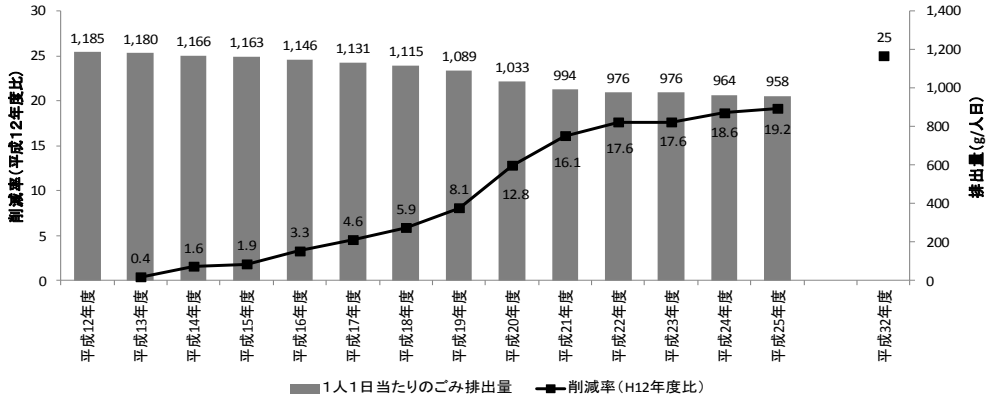


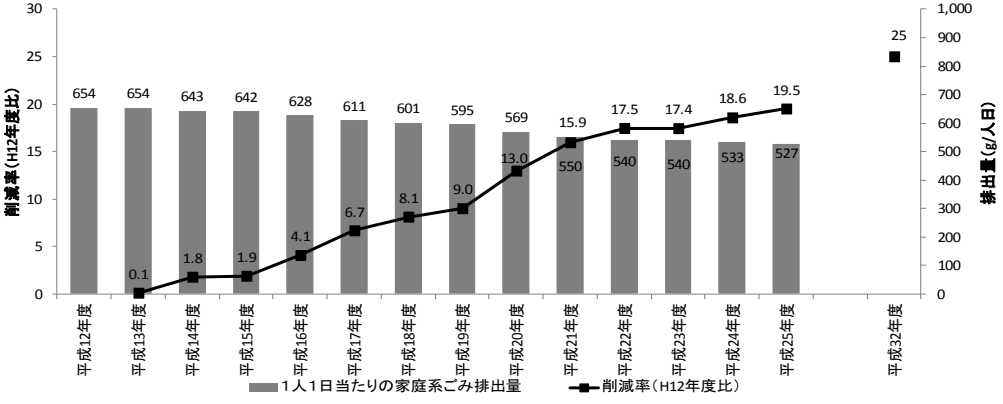


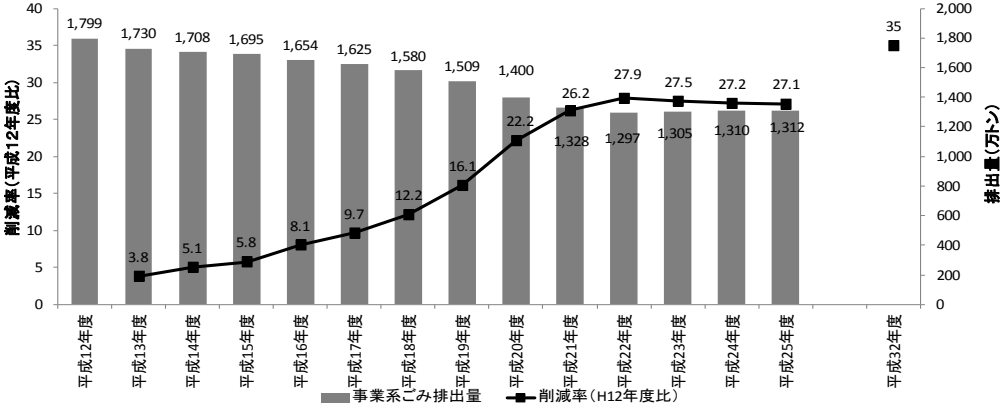
最終処分量

平成25年度の最終処分量は、平成12年度と比べ約71%減少。平成25年度では既に目標値を達成。一方で、がれき類やばいじんが今後リサイクルの行き場を失い最終処分されないよう、３R取組を進めていく必要。

循環基本計画における取組指標例（廃棄物減量化）







ア １人１日当たりのごみ排出量

平成25年度の1人1日当たりのごみ排出量（計画収集量、直接搬入量、集団回収量を加えた一般廃棄物の排出量を1人1日当たりに換算）は958グラムで、平成12年度比では19.２%削減されました。平成32年度に平成12年度比25%削減という目標に向かって、年々削減が進んでいます。

イ 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量

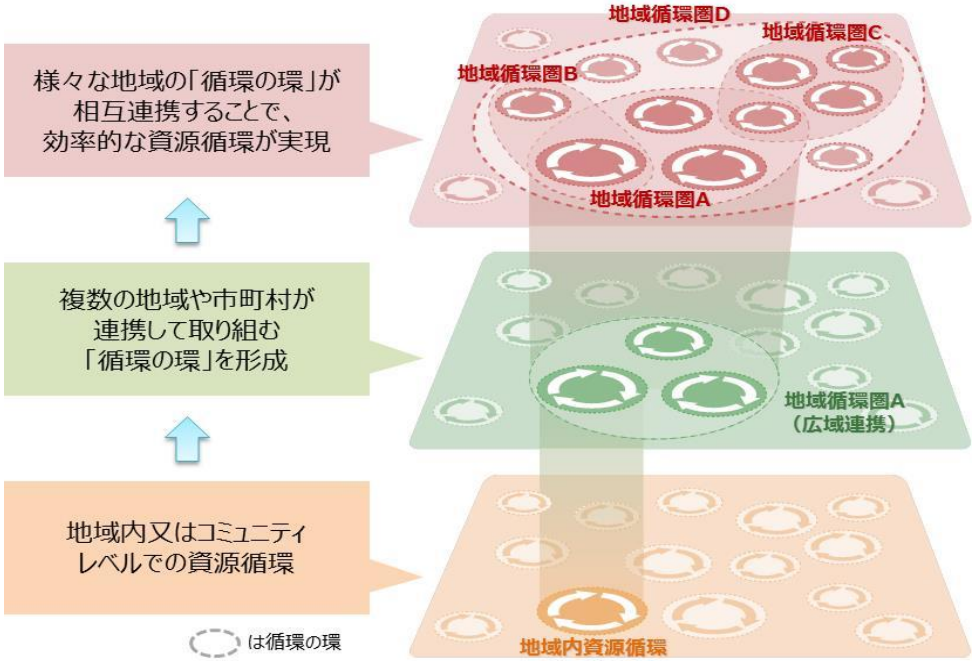
家庭から排出された1人1日当たりのごみの量（集団回収量、資源ごみ等を除く）は、平成25年度に527グラムと平成12年度比19.５%の削減となりました。平成32年度に平成12年度比25%削減という目標に向かって、年々削減が進んでいます。

ウ 事業系ごみ排出量

「総量」で把握する事業系ごみについては、平成25年度に1,312万トンとなり、平成12年度比で27.1%削減されていますが、近年は横ばいとなっており、更なる取組が必要となっています。

地域特性を活かした地域循環圏の形成

地域循環圏という言葉は、「第二次循環型社会形成推進基本計画」（平成20年3月閣議決定）で初めて提示されたもので、「**地域の特性や循環資源の性質に応じて、最適な規模の循環を形成することが重要であり、地域で循環可能な資源はなるべく地域で循環させ、地域での循環が困難なものについては循環の環を広域化させることにより、重層的な循環型の地域づくりを進めていく**」という考え方



具体例：福岡県大木町

大木町では、「大木町もったいない宣言」を行い、順次、生ごみ、廃プラスチック、紙おむつ等の分別・リサイクルを実施。現在は、近隣市町村と連携した廃プラスチック回収・リサイクルを検討中。

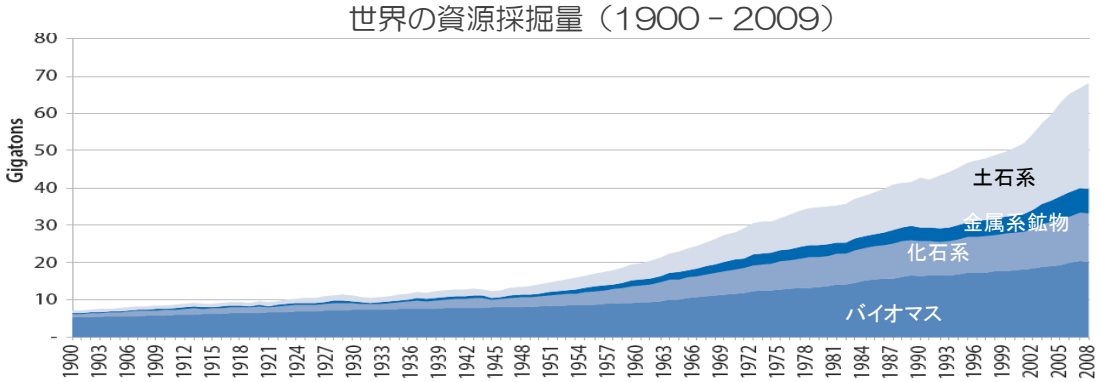
町から出るごみの量及びリサイクル率

	排出量（t）		26年度／17年度	平成25年度1人1日当たり(g)
	平成17年度	平成26年度		
燃やすごみ	3004.9	1273.9	42.4%	240
燃えないごみ	95.9	2.3	2.4%	0.4
資源ごみ	541.1	2098.6	387.8%	396
（内生ごみ）	—	(1183.3)	—	(223)
合計	3641.9	3374.8	92.6%	637・7
リサイクル率	１４．９％	６２．２％	＋４７．３％	

焼却灰のリサイクルは含まない。

資源循環に関する国際動向

世界の天然資源消費量について



Source: Krausmann et al. (2009).

○ 新興国の急速な工業化、先進国での高い資源消費レベルの維持により、過去に無いレベルまで資源需要が増加

○ 世界の資源消費量は、1900年から10倍、1980年から2倍に増加。

G７富山環境大臣会合（2016年５月）コミュニケ

G7の取組についての進捗を確認するとともに、引き続き、資源効率性・3Rのために率先して継続的に取り組み、経済成長と天然資源利用との分断（デカップリング）を促進することで一致。また、UNEP国際資源パネル及びOECDからの報告を受け、協調した行動によって、環境のみならず、経済成長、技術革新、資源安全保障及び社会開発に多大な関連する便益をもたらすとの認識で一致。共通のビジョン、G7各国による野心的な行動、グローバルな取組の促進、着実なフォローアップを含む「富山物質循環フレームワーク」を採択。

（参考）EU循環経済政策パッケージ（2015. 12. 2）

○ ECが、「輪を結ぶ～循環経済のためのEU行動計画～」を2015年12月２日に発表。

○ 具体的には、循環経済（Circular Economy）への移行を目指す行動計画と廃棄物関係法令改正を欧州議会・理事会に提案。これにより、

・製品や資源の価値を可能な限り長く維持し、廃棄物の発生を最小化

・持続可能で低炭素かつ資源効率的で競争力のある経済を開発

※ 資源効率性とは地球上の限られた資源を、環境へのインパクトを最小化し、持続可能な形で利用すること。より少ない資源投入で、より大きな価値を生み出すことを意味する。

富山物質循環フレームワーク（概要）

○ G7富山環境大臣会合（2016年5月15-16日）のコミュニケ附属書として採択。

○ G7として、「共通のビジョン」を掲げ、協力して具体的な「野心的な行動」に取り組むもの。

○ 持続可能な開発目標（SDGs）及びパリ協定の実施に向けて、国際的に協調して資源効率性や3Rに取り組むという強い意志を示した世界の先進事例ともいうべき国際的枠組。

資源効率性向上・3R推進に関するG7共通ビジョン

○ 我々の共通の目標は、関連する概念やアプローチを尊重しつつ、地球の環境容量内に収まるように天然資源の消費を抑制し、再生材や再生可能資源の利用を進めることにより、ライフサイクル全体にわたりストック資源を含む資源が効率的かつ持続的に使われる社会を実現することである。

○ こうした社会は、廃棄物や資源の問題への解決策をもたらすのみならず、自然と調和した持続的な低炭素社会も実現し、雇用を生み、競争力を高め、グリーン成長を実現するものである。

G7各国による野心的な行動

目標1：資源効率性・3Rのための主導的な国内政策

○ 資源効率性・3Rと気候変動、異常気象、有害物質、災害廃棄物、自然環境保全等の政策を包括的に統合し、促進。

○ 規制的手法に加え、事業者による自主的取組等を推進

○ 災害廃棄物の適正処理と再生利用、災害に対して強靭な廃棄物処理施設の整備等

○ 地域の多様な主体間の連携（産業と地域の共生）、消費者対策

具体例：食品ロス・食品廃棄物対策

・SDGsを踏まえ、国内や地域での政策や計画策定など、食品ロス・食品廃棄物の最小化及び有効かつ安全な利用に向けた取組を加速。

目標2：グローバルな資源効率性・3Rの促進

○ G7アライアンス等を通じて、ベストプラクティスや適用可能な最良技術（BAT）、有用な教訓を他の国々と共有。

○ 途上国における資源効率性・資源循環政策の能力構築支援

○ 巨大自然災害を経験する国・地域を支援

○ 上流産業における、再生可能資源の利用を含むリユース、リサイクルのための積極的取組を奨励

具体例：電気電子廃棄物（E-Waste）の管理

・違法取引を防止するため、国際的な協調行動を強化

・適正な管理能力を有しない国から有する国への有害廃棄物の輸出は、環境と資源効率・資源循環に寄与するものと認識

目標3：着実かつ透明性のあるフォローアップ

・国内指標を検討

・WS等を通じて、本フレームワークのフォローアップ

廃棄物処理法に基づく基本方針の変更（平成28年1月告示）

- 平成28年1月21日に廃棄物処理法に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」（基本方針）を変更。

主な変更点

廃棄物の減量化の新たな目標量

✓ 第3次循環基本計画の目標設定のために用いられた考え方との整合性等に配慮しつつ、次期目標量（平成32年度（平成24年度比））を以下のとおり設定。

	一般廃棄物	産業廃棄物
排出量	約12%削減	増加を約3%に抑制
再生利用率	約21%から 約27%に増加させる	約55%から 約56%に増加させる
最終処分量	約14%削減	約1%削減

その他の目標量

✓ 平成32年度において、「1人1日当たりの家庭系ごみ排出量」を500gに削減する。

✓ 一般廃棄物処理施設整備に関して、「焼却された一般廃棄物量のうち発電設備が設置された焼却施設で処理されたものの割合」を新たな目標に掲げ、現状（平成24年度：約66%）に対し、平成32年度において約69%に増加させる。

✓ 減量化の目標量の達成に資するため、特に各種リサイクル法に基づく取組が不可欠なものについて、新たに取組目標を追加。

①家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合の調査を実施したことがある市町村数：
43市町村（平成25年度） → 200市町村（平成30年度）

②家電リサイクル法上の小売業者の引取義務外品の回収体制を構築している市町村の割合：
約59%（平成25年度） → 100%（平成30年度）

③使用済小型電子機器等の再生のための回収を行っている市町村の割合：
約43%（平成25年度） → 80%（平成30年度）

＜参考：一般廃棄物・産業廃棄物の現状（平成24年度）＞

	一般廃棄物	産業廃棄物
排出量	約4,523万トン	約379百万トン
再生利用率	約21%	約55%
最終処分量	約465万トン	約13百万トン

非常災害時に関する事項の追加

✓ 以下の事項について追記。
- 施策の基本的な考え方
- 災害廃棄物対策に係る各主体の役割
- 災害廃棄物対策としての処理施設の整備及び災害時の運用
- 災害廃棄物対策に関する技術開発と情報発信

廃棄物処理を取り巻く情勢の変化への対応

✓ 前回変更（平成22年）からの廃棄物処理を取り巻く以下の情勢の変化を踏まえ、記述を追加、更新。
- 第3次循環基本計画の策定
- 各種リサイクル制度の進展等を踏まえた対応
- 廃棄物処理法改正（平成22年法改正）等に関連する対応
- 水俣条約等を踏まえた水銀廃棄物対策
- 処理期限内の処理等のPCB廃棄物対策
- 循環型社会と低炭素社会の統合的実現
- 廃棄物処理施設の効率的な整備の必要性
- 技術開発及び調査研究の推進
- 社会情勢の変化を踏まえた人材育成の重要性　等

廃棄物処理施設整備計画

（平成２５年５月３１日　閣議決定）

■廃棄物の処理及び清掃に関する法律第５条の３の規定に基づき、平成２５年度～２９年度の５カ年の新たな「廃棄物処理施設整備計画」を定める。

■現在の公共の廃棄物処理施設の整備状況や、東日本大震災以降の災害対策への意識の高まり等、社会環境の変化を踏まえ、３Ｒの推進に加え、災害対策や地球温暖化対策の強化を目指し、広域的な視点に立った強靱な廃棄物処理システムの確保を進める。

※なお、東日本大震災で発生した災害廃棄物については、災害廃棄物処理特措法に基づく災害廃棄物の処理に関する基本的な方針、災害廃棄物の処理の内容及び実施時期等を明らかにした工程表を踏まえ処理を進めていることから、本計画に位置付けていない。

基本的理念

■３Ｒの推進

■強靱な一般廃棄物処理システムの確保

■地域の自主性及び創意工夫を活かした一般廃棄物処理施設の整備

重点目標

■排出抑制、最終処分量の削減を進め、着実に最終処分を実施
- ごみのリサイクル率：22% → 26%
- 最終処分場の残余年数：平成24年度の水準（20年分）を維持

■焼却時に高効率な発電を実施し、回収エネルギー量を確保
- 期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値：16% → 21%

■し尿及び生活雑排水の処理を推進し、水環境を保全
- 浄化槽処理人口普及率：９% → 12%

（資源の有効利用や地球温暖化対策の観点から具体的な指標を策定する。）

廃棄物処理システムの方向性

■市町村の一般廃棄物処理システムを通じた３Ｒの推進

■地域住民等の理解と協力の確保

■広域的な視野に立った廃棄物処理システムの改善

- 広域圏の一般廃棄物の排出動向を見据え、廃棄物処理システムの強靱化の観点も含め、施設整備を計画的に進める。
- ストックマネジメントの手法を導入し、既存の廃棄物処理施設の計画的な維持管理及び更新を推進し、施設の長寿命化・延命化を図る。
- 資源の有効利用や地球温暖化対策の観点から具体的な指標を求め、より優れたものを優先的に整備する。

■地球温暖化防止及び省エネルギー・創エネルギーへの取組にも配慮した廃棄物処理施設の整備

- 廃棄物処理施設の省エネルギー化・創エネルギー化を進め、地域の廃棄物処理システム全体で温室効果ガスの排出抑制及びエネルギー消費の低減を図る。
- 例えば、廃棄物発電施設の大規模化、地域特性を踏まえた熱の地域還元等の取組を促進する。

■廃棄物系バイオマスの利活用の推進

- 廃棄物焼却施設の熱回収とメタン回収施設を組み合わせるなど、効率的なエネルギー回収を進める。

■災害対策の強化

- 廃棄物処理施設を、通常の廃棄物処理に加え、災害廃棄物を円滑に処理するための拠点と捉え直し、広域圏ごとに一定程度の余裕を持った焼却施設及び最終処分場の能力を維持し、代替性及び多重性を確保する。
- 地域の核となる廃棄物処理施設においては、施設の耐震化、地盤改良、浸水対策等を推進し、廃棄物処理システムとしての強靱性を確保する。

■廃棄物処理施設整備に係る工事の入札及び契約の適正化