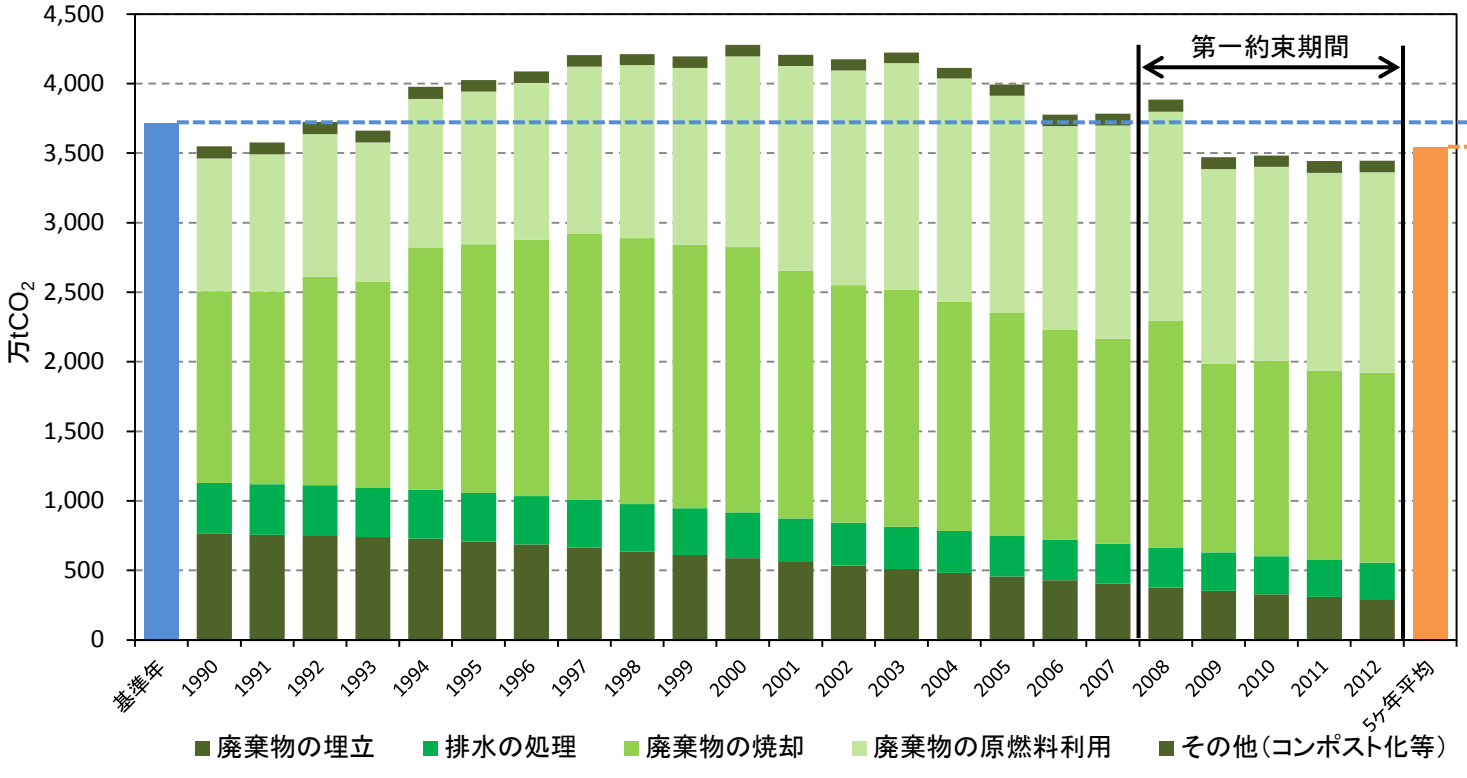
資料5

廃棄物分野における地球温暖化対策

平成26年11月12日
中央環境審議会地球環境部会2020年以降の地球温暖化対策検討小委員会・
産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会約束草案検討ワーキンググループ
第2回会合

環境省 廃棄物・リサイクル対策部

廃棄物分野の京都議定書第一約束期間における温室効果ガス排出



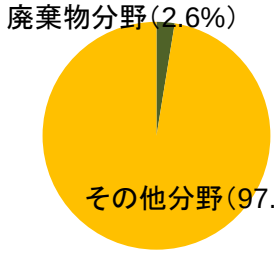
・基準年排出量：2007年に確定した我が国の基準年排出量における廃棄物分野の排出量（3,718万tCO_2）
・5ヶ年平均排出量：第一約束期間（2008～2012年度）の排出量の平均値

基準年排出量：3,718万tCO_2

-4.6%

第一約束期間平均：3,546万tCO_2

【参考】我が国全体の排出量
基準年：12億6,100万tCO_2
↓（+1.4%）
第一約束期間：12億7,800万tCO_2
京都メカニズムクレジット（-5.9%）及び森林等吸収源（-3.8%）を加えて、京都目標を達成（-8.4%）



2012年度排出量（3,446万tCO_2）は我が国全体の排出量（13億4,312万tCO_2）の2.6%に相当

- 廃棄物埋立量の削減や準好気性埋立の導入等、廃棄物分野での温室効果ガス削減に向けた取組により、第一約束期間（2008～2012の5ヶ年平均）の廃棄物分野の温室効果ガス排出量は基準年比マイナス4.6%（1990年度比マイナス0.1%）となり、我が国の京都議定書の削減目標達成に貢献した。
- 2008年度に一時的な排出増があったが、その後は安定して基準年排出量を下回っている。
- 廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出は微増傾向にあるが、うち、廃棄物の原燃料利用に伴う排出（廃棄物発電に伴う排出・廃棄物の燃料利用に伴う排出等）の割合は増加しており（1990年度：41%→2012年度：51%）、エネルギー分野等の他分野での温室効果ガス排出削減に貢献している。

廃棄物分野における地球温暖化対策の位置付け

➢ 廃掃法第５条の２に基づく基本方針、第三次循環型社会形成推進基本計画、廃棄物処理施設整備計画のそれぞれにおいて、地球温暖化対策の推進・低炭素型社会の実現を重点課題として位置付け、総合的な取組を実施。

廃掃法第5条の2に基づく基本方針（平成22年12月閣議決定）

一　廃棄物の減量その他その適正な処理の基本的な方向

・・近年、世界的な資源制約の顕在化など、廃棄物処理・リサイクルを取り巻く状況は大きく変化しており、また、地球温暖化を始めとする地球環境問題への対応も急務となっている。

このような周辺状況の変化に対応し、諸課題の解決を図るべく、循環型社会形成推進基本法（平成十二年法律第百十号。以下「基本法」という。）及び第二次循環型社会形成推進基本計画に沿って、廃棄物処理法やリサイクルの推進に係る諸法等に基づく制度の適切な実施と相まって、改めて大量生産、大量消費、大量廃棄型の従来の社会の在り方や国民のライフスタイルを見直し、社会における物質循環を確保することにより、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減される、循環型社会への転換を、さらに進めていく必要がある。その際、今日、地球温暖化対策の実施が喫緊の課題であることを踏まえ、低炭素社会との統合の観点にも配慮して取組を進めていく必要があり、そうすることで、廃棄物をめぐる問題への対応は、環境と経済成長とが両立する社会づくりにより一層つながるものとなる。

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）

○循環型社会づくり、低炭素社会づくり、自然共生社会づくりを統合的に進める中で、各主体の連携により地域循環圏の形成・高度化を目指す。

エネルギー・環境問題に対応をすべく、分散型電源であり、かつ、安定供給が見込める循環資源・バイオマス資源の熱回収がエネルギー供給源として果たす役割が増大。

■ 高効率廃棄物発電施設の早期整備、廃棄物発電における固定価格買取制度（FIT）の活用可能性を高めるための環境整備を実施。

■ 焼却施設や産業工程から発生する中低温熱について、地域冷暖房に活用するなど有効利用を進める。

■ バイオ燃料の生産拡大、生ごみ等のメタンガス化、間伐材等の木質ペレット化等を進める。

■ 資源採取時の生物多様性や自然環境への影響を削減する観点からも、資源の有効的利用や長期的利用を進め、新たな天然資源の消費の抑制を図る。

■ 自然界での再生可能な資源の持続可能な利用を推進するため、バイオマス資源の利活用を推進する。

廃棄物処理施設整備計画（平成25年5月31日閣議決定）

○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靭な廃棄物処理システムの確保を進める。

廃棄物処理システムの方向性

■ 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。

京都議定書目標達成計画における廃棄物分野の対策進捗と評価

対象ガス	具体的な対策	対策評価指標等	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012	評価
			実績								京都議定書目標達成計画策定時の見込み					
エネ起 CO_2	自主行動計画の着実な実施と評価・検証	全国産業廃棄物連合会温室効果ガス排出量（万tCO_2） （）内：2000年＝100	501 (99)	509 (101)	516 (102)	495 (98)	476 (94)	499 (99)	503 (99)	514 (102)	506 (100)					○
	廃棄物処理における対策の推進	排出削減量（万tCO_2）	2	-11	-14	-27	-10	52	66	90	17	40	64	64	87	
		①廃棄物発電（一般廃棄物）の発電量増分（GWh） ②廃棄物発電（産業廃棄物）の発電量増分（GWh） ③容器包装プラスチックの分別収集見込量（指定法人経由）（千トン）	①40 ②— ③529	①147 ②— ③549	①114 ②0 ③581	①-58 ②103 ③604	①-92 ②407 ③617	①267 ②1,287 ③635	①569 ②1,303 ③650	①825 ②1,537 ③651	①133 ②245 ③731	①278 ②490 ③780	①390 ②735 ③869	①582 ②980 ③721	①783 ②1,225 ③751	①△ ②○ ③×
非エネ起 CO_2	廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素排出削減対策の推進	排出削減量（万tCO_2）	851	1,068	1,055	954	1,173	1,101	1,106	1,076	580					
		①一般廃棄物（プラスチック）の焼却量（千トン） ②産業廃棄物（廃プラスチック類）の焼却量（千トン） ③産業廃棄物（廃油）の焼却量（千トン）	①3,548 ②1,977 ③2,123	①2,887 ②1,908 ③2,046	①2,725 ②2,099 ③2,065	①2,677 ②2,249 ③2,325	①2,937 ②1,633 ③1,884	①2,838 ②1,857 ③2,019	①3,181 ②1,687 ③1,841	①3,323 ②1,662 ③1,838	①4,398 ②2,000 ③2,300	①4,388 ②2,000 ③2,300	①4,383 ②2,000 ③2,300	①4,379 ②2,000 ③2,300	①4,375 ②2,000 ③2,300	①○ ②○ ③○
CH_4	廃棄物の最終処分量の削減等	排出削減量（万tCO_2）	21	34	47	46	56	54	57	59	45	48	50	53	55	
		①一般廃棄物（食物くず、紙くず、繊維くず、木くず）の最終処分量（千トン） ②産業廃棄物（家畜死体・動植物性残渣・紙くず・繊維くず・木くず）の最終処分量（千トン） ③大規模産業廃棄物不法投棄事案の最終処分量（新規発覚件数）	①368 ②219 ③7	①309 ②200 ③4	①315 ②132 ③2	①202 ②86 ③4	①163 ②86 ③2	①151 ②59 ③2	①133 ②91 ③2	①128 ②79 ③0	①310 ②123 ③0					①○ ②○ ③○
N_2O	一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化	排出削減量（万tCO_2）	10	11	11	14	16	17	18	16	18	20	22	24	26	
		焼却炉の種類別割合（%） ①連続炉 ②准連続炉 ③バッチ炉	①84.5 ②10.5 ③4.9	①85.3 ②9.9 ③4.8	①86.0 ②9.5 ③4.5	①86.1 ②9.4 ③4.5	①87.0 ②9.0 ③4.0	①87.3 ②8.9 ③3.8	①87.8 ②8.5 ③3.6	①88.0 ②8.4 ③3.5	①84.7 ②10.9 ③4.3					①○ ②○ ③○

【評価の凡例】 ○：目標を達成、△：一部の年は目標を達成しているものの第一約束期間5ヶ年分では目標未達成、×：第一約束期間の5ヶ年全てで目標未達成

- 京都議定書目標達成計画に掲げられた廃棄物分野の温室効果ガス削減対策は、一部を除き計画策定時の目標を達成している。
- 更なる深掘の余地がある対策については、温室効果ガス削減効果の算定方法や対策評価指標の設定方法を精査したうえで、引き続き2020年度以降の地球温暖化対策として位置づける。

2020年度以降も継続・深掘

○廃棄物発電（一般廃棄物焼却施設）
○廃棄物発電（産業廃棄物焼却施設）

対策評価指標等を見直した上で継続

○廃棄物の最終処分量の削減（インベントリの改訂に伴い、対策評価指標の対象とする廃棄物種類を追加）
○廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素排出削減対策の推進（具体的な対策ごとに計画に位置付ける）

取組の方向性について検討

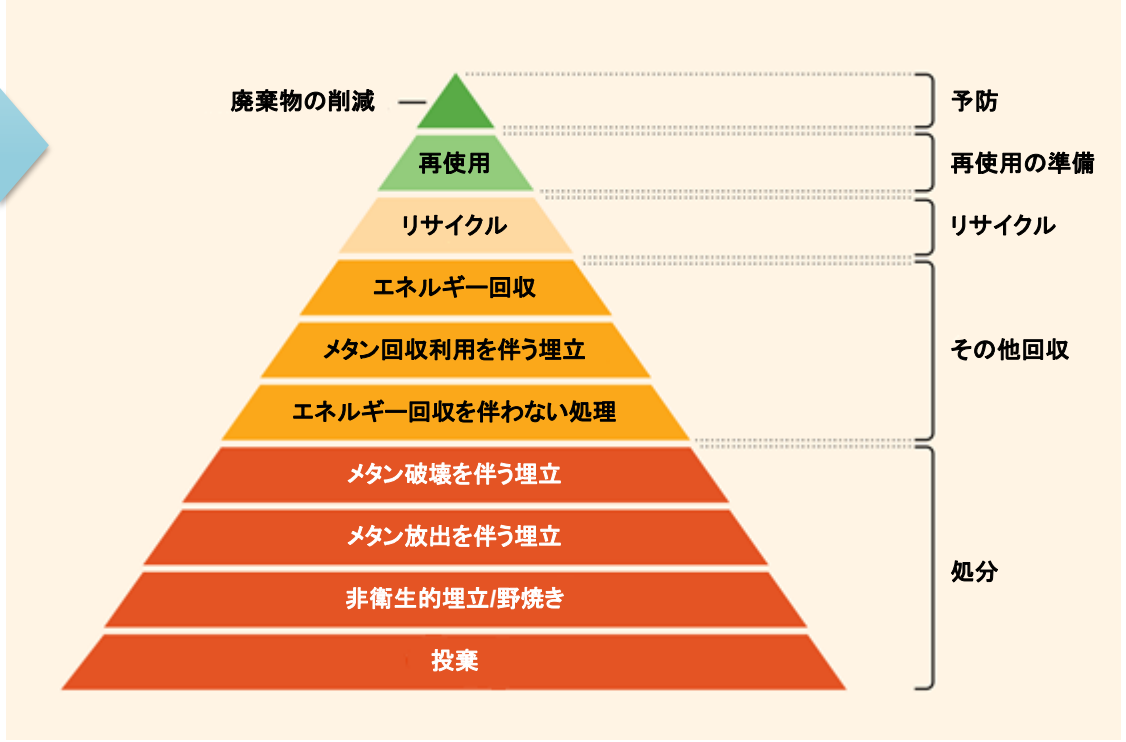
○全国産業廃棄物連合会自主行動計画（具体的な対策ごとに計画に位置付ける）
○一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化（ほぼ上限まで目標を達成済み）
○容器包装プラスチックのリサイクル（制度の見直し結果を踏まえ再検討）

IPCC第5次評価報告書における廃棄物分野の評価

IPCC第5次評価報告書第3作業部会報告書では、廃棄物分野に関して、以下のとおり記述。

- 産業分野での温室効果ガス削減は、廃棄物の利用促進を通じた物質及び化石燃料の需要の削減によっても実現される。また、廃棄物の利用促進は、廃棄物処理における温室効果ガス排出量も削減する。

廃棄物管理の体系では、廃棄物の削減が最優先され、再使用、リサイクル、エネルギー回収が続く



廃棄物管理の体系

（出典）IPCC第5次評価報告書 第3作業部会報告書を仮訳

廃棄物分野における温室効果ガス削減対策

- 廃棄物の削減
- 再使用及びリサイクル
- 埋立地からのメタン回収
- 埋立地への通気
- コンポスト及び嫌気性消化
- 廃棄物からの熱回収

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

廃棄物分野における2020年度以降の地球温暖化対策（数値目標）

- 廃棄物分野では、例えば以下の対策について、2020及び2030年度の実施目標の検討を進めている。なお、目標値を定めた後も、今後の対策進展状況等に応じて、数値目標の見直しや対策の追加等を検討する。

＜廃棄物分野で数値目標を定める対策＞

対策分類	対策名	削減ガス	対策評価指標（案）	2012	2020（目標）	2030（目標）
廃棄物の発生抑制・排出抑制・再使用	発生抑制（ごみ有料化によるもの）	非エネ起CO_2・CH_4・N_2O	将来的に有料化の実施が見込まれる自治体について精査した上で、今後、対策評価指標の設定、目標値の設定について検討予定			
廃棄物処理プロセスの温室効果ガス排出削減	有機性廃棄物の直接埋立廃止（一般廃棄物）	CH_4	有機性廃棄物埋立量（千t（乾燥ベース））	将来的に直接埋立を全廃する方向で目標値を検討中		
	有機性廃棄物の直接埋立廃止（産業廃棄物）	CH_4	有機性廃棄物埋立量（千t（乾燥ベース））	全国産業廃棄物連合会環境自主行動計画の改訂内容を踏まえて検討予定		
	準好気性埋立構造の採用（一般廃棄物最終処分場）	CH_4	準好気性埋立処分量割合（%）	新設される最終処分場の構造は全て準好気性構造とする方向で目標値を検討中		
	準好気性埋立構造の採用（産業廃棄物最終処分場）	CH_4	全国産業廃棄物連合会環境自主行動計画の改訂内容を踏まえて検討予定			
	浄化槽の省エネルギー化	エネ起CO_2	現況年度までの導入実績を確認中。今後、対策評価指標の設定、2020年及び2030年度の目標値の設定について検討予定。			
廃棄物のエネルギーとしての活用等	廃棄物発電（一般廃棄物焼却施設）	エネ起CO_2	廃棄物発電量（kWh）	エネルギー分野における電源構成の議論等を踏まえて目標決定予定		
	廃棄物発電（産業廃棄物焼却施設）	エネ起CO_2	廃棄物発電量（kWh）	全国産業廃棄物連合会環境自主行動計画の改訂内容を踏まえて検討予定		

※ プラスチック製容器包装を含む各種リサイクル法に基づく取組については、今後の各審議会での検討結果等を踏まえて対応

廃棄物の発生抑制・排出抑制・再使用

➢ 廃棄物の発生抑制・排出抑制・再使用の推進により、廃棄物の発生量及び処理量や運搬量を削減し、廃棄物の焼却や埋立等に伴う温室効果ガス排出量や、廃棄物の収集運搬に伴うエネルギー起源CO_2排出量を削減する。

実施対策（下線は数値目標を検討中）

〇<u>発生抑制（ごみ有料化によるもの）</u>
〇製品製造時の取組（小型・軽量化、簡素化、消耗部分のみ交換する製品開発、加工ロス削減、長寿命化、易保守性、アップグレード化、複合機能化、素材代替、適量生産）
〇販売・購入時の取組（詰替商品、レジ袋削減、簡易包装、包装の削減、適量販売、賞味期限切れ食品の削減、グリーン購入、不要物の辞退）
〇製品使用時の取組（長期使用、シェアリング、食べ残しの削減、長期修理保証、リフォーム、ペーパーレス、使い切り）
〇不要物排出時の取組（水切り、リユースの促進）

対策の推進のための施策等

〇第三次循環型社会形成推進基本計画において2R（リデュース・リユース）推進を明確化
〇廃棄物処理施設整備計画（2013年5月）において排出抑制目標（ごみのリサイクル率22%→26%）を策定
〇一般廃棄物処理システム指針（分別収集区分や再生利用等に関するガイドライン）の作成
〇一般廃棄物処理有料化の手引きの作成（2013年4月見直し）、地方自治体への普及活動
〇モデル事業や検討会を通じたリユース促進
〇「3R行動見える化ツール」の開発、普及啓発
〇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
〇自動車部品リユースの推進
〇3R技術・システムの実証・普及支援
〇国等によるグリーン購入法に基づく環境配慮型製品の調達

廃棄物処理プロセスの温室効果ガス排出削減(1)

- 廃棄物処理プロセスからの温室効果ガス排出を低減する技術の開発・導入、廃棄物処理施設の省エネルギー化、廃棄物収集運搬車両へのバイオマス燃料導入等により、廃棄物処理施設や廃棄物収集運搬車両から排出される温室効果ガス量を削減する。

実施対策(下線は数値目標を検討中)

【収集運搬に伴うエネ起CO_2排出削減】
- ○モーダルシフト(船舶・鉄道)
- ○収集運搬車両へのバイオディーゼル・バイオエタノール燃料の導入
- ○ハイブリッド車・LNG車・LPG車、電動パッカー車の導入
- ○エコドライブ推進システムの導入
- ○廃棄物処理の広域化(サテライトセンター整備)
- ○収集運搬方法の見直し(収集運搬の協業化、集荷搬入作業の効率化等)

【中間処理施設からのエネ起CO_2排出削減】
- ○一般廃棄物ガス化溶融・改質炉の燃料転換(バイオコークス)
- ○省エネ診断の実施
- ○省エネルギー型設備の導入

対策の推進のための施策等

【収集運搬に伴うエネ起CO_2排出削減】
- ○廃棄物処理部門における事業活動に伴う温室効果ガス排出抑制等指針の策定(2012年2月)
- ○車両対策の手引きの作成(2009年3月)
- ○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)
- ○全国産業廃棄物連合会環境自主行動計画

【中間処理施設からのエネ起CO_2排出削減】
- ○循環型社会形成推進交付金における施設整備支援(廃棄物処理施設基幹的設備改良)
- ○廃棄物処理部門における事業活動に伴う温室効果ガス排出抑制等指針の策定(2012年2月)(再掲)
- ○3R技術・システムの実証・普及支援
- ○全国産業廃棄物連合会環境自主行動計画

廃棄物処理プロセスの温室効果ガス排出削減(2)

実施対策(下線は数値目標を検討中)

【最終処分場からのCH_4排出削減】
- ○準好気性埋立構造の採用
- ○浸出液集排水管端部の適正管理
- ○有機性廃棄物の直接埋立廃止
- ○埋立ガスの回収・燃焼

【排水処理施設のエネ起CO_2排出削減】
- ○浄化槽の省エネルギー化
- ○し尿処理施設における省エネルギー型設備の導入

【その他の温室効果ガス排出削減】
- ○産業廃棄物の大規模不法投棄事案削減

対策の推進のための施策等

【最終処分場からのCH_4排出削減】

○廃棄物処理施設整備計画(2013年5月)
- ・有機性廃棄物の直接最終処分を原則として廃止

○廃棄物最終処分場の性能に関する指針(2002年11月改正環廃対726号)
- ・第四の3(2):管きょ等の端部が大気に開放されていること

○全国産業廃棄物連合会環境自主行動計画

【排水処理施設のエネ起CO_2排出削減】

○廃棄物処理施設整備計画(2013年5月)
- ・浄化槽処理人口普及率(9%(2012年度)→12%(2017年度))

○循環型社会形成推進交付金における施設整備支援
- ・廃棄物処理施設基幹的設備改良、低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業

【その他の温室効果ガス排出削減】

○環境省不法投棄ホットライン開設

廃棄物のリサイクル

- 金属やプラスチック、ガラス等のリサイクルによる新規原料投入量の削減、プラスチック等のリサイクルによる単純焼却の回避、有機性廃棄物の飼料化・肥料化による新規飼料・肥料使用量の削減等を通じ、我が国全体として温室効果ガス排出量を削減する。

実施対策（下線は数値目標を検討中）

○金属やプラスチック、ガラス等のリサイクルによる新規原料投入量の削減
○プラスチック等のリサイクルによる単純焼却の回避
○有機性廃棄物の飼料化・肥料化による新規飼料・肥料使用量の削減

対策の推進のための施策等

○第三次循環基本計画における循環利用率目標の策定（H22年度15%→H32年度17%）
○資源有効利用促進法及び個別リサイクル法に基づく各種取組
・容器包装リサイクル法、家電リサイクル法、食品リサイクル法、建設リサイクル法、自動車リサイクル法、小型家電リサイクル法
○循環型社会形成推進交付金における施設整備支援
・マテリアルリサイクル推進施設
・有機性廃棄物リサイクル推進施設
○地域循環圏やエコタウンの推進

※マテリアルリサイクルによる温室効果ガス削減効果は、LCACO_2評価方法に応じて結果が変わり（バウンダリの考え方、評価対象活動の選定等）、削減効果の不確実性が大きいことから、定量的な数値目標は掲げないこととする。

廃棄物のエネルギーとしての活用等

➢ 廃棄物焼却時の発電及び熱回収、プラスチック・廃油・木くず等の燃料としての利用、廃棄物由来の燃料製造等により、化石由来燃料の使用量を削減し、製造業や発電部門からのエネルギー起源CO_2排出量を削減する。

実施対策（下線は数値目標を検討中）

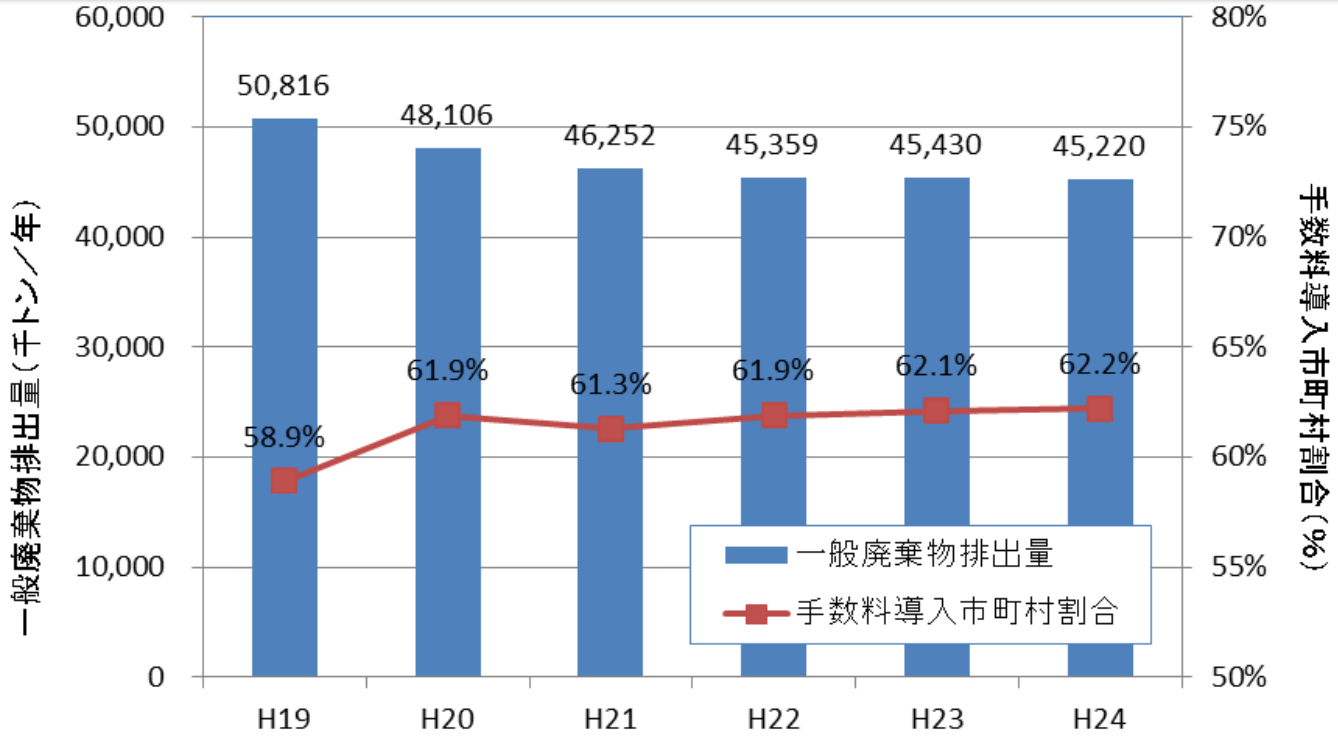
〇廃棄物発電（一般廃棄物焼却施設）
〇廃棄物発電（産業廃棄物焼却施設）
〇焼却余熱の有効利用（焼却施設内利用、地域冷暖房利用、車両を用いた熱輸送）
〇廃棄物の燃料利用（プラスチック、廃油、木くず、廃タイヤ）
〇廃棄物由来の燃料製造（RDF、RPF、バイオディーゼル、バイオコークス）
〇有機性廃棄物のバイオガス化
〇廃棄物埋立処分場等への太陽光発電導入

対策の推進のための施策等

〇廃棄物熱回収施設設置者認定制度
〇廃棄物（バイオマス）発電の固定価格買取制度
〇廃棄物処理施設整備計画（2013年5月）において計画期間中に整備される焼却施設の発電効率を設定（16%→21%）
〇循環型社会形成推進交付金における施設整備支援
・エネルギー回収型廃棄物処理施設、廃棄物処理施設基幹的設備改良、有機性廃棄物リサイクル推進施設
〇廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業における施設整備補助
・対象施設：廃棄物高効率熱回収、廃棄物等燃料製造
〇全国産業廃棄物連合会環境自主行動計画
〇廃棄物発電の高度化支援事業
〇廃棄物埋立処分場等への太陽光発電導入促進事業
〇3R技術・システムの実証・普及支援

一般廃棄物の排出量と有料化市町村割合の推移

- 一般廃棄物の排出量は減少傾向にある。
- 一般廃棄物処理を有料化（手数料導入）している市町村の割合は年々上昇傾向にある。環境省では、平成19年6月に、有料化の制度設計の考え方、導入に伴う課題等について参考となる情報をとりまとめた「一般廃棄物処理有料化の手引き」を策定し、市町村による一般廃棄物処理の有料化に向けた取組を支援している。



［イメージ図］

（出典：京都市ホームページ）

※H23、24の一般廃棄物排出量は災害廃棄物を除く値である。
※手数料導入市町村割合は生活系ごみ（粗大ごみを除く）の値である。

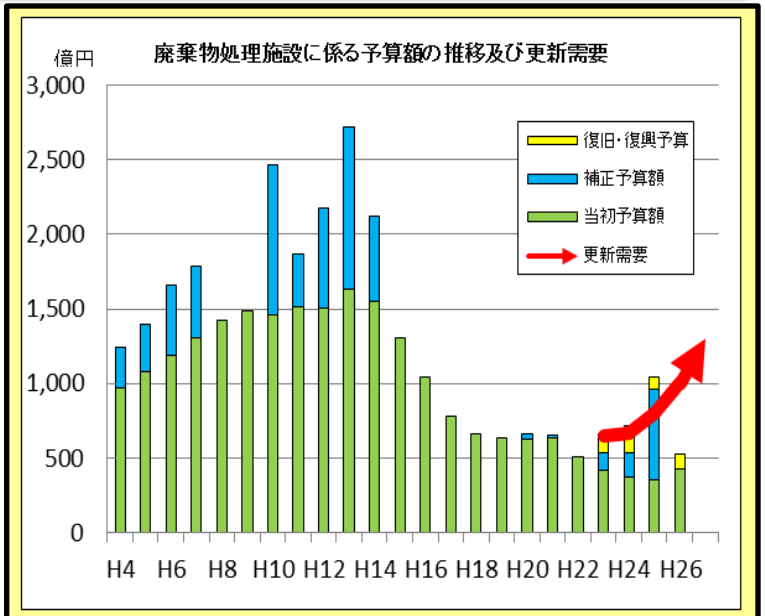
循環型社会形成推進交付金

平成27年度要求額 68,419百万円(44,546百万円)
うち復興特会 15,789百万円(10,231百万円)

〇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。
〇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。
〇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)
〇ごみ焼却施設における災害時自立稼働率
⇒現状(H25):27%



【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。

- 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。

廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業

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

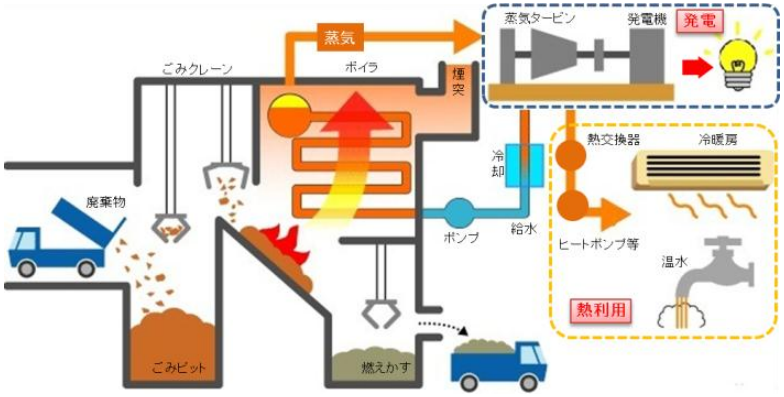
・廃棄物高効率熱回収
・バイオマス熱供給
・バイオマスコージェネレーション
・廃棄物・バイオマス燃料製造
・熱輸送システム

＜実績＞

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

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。

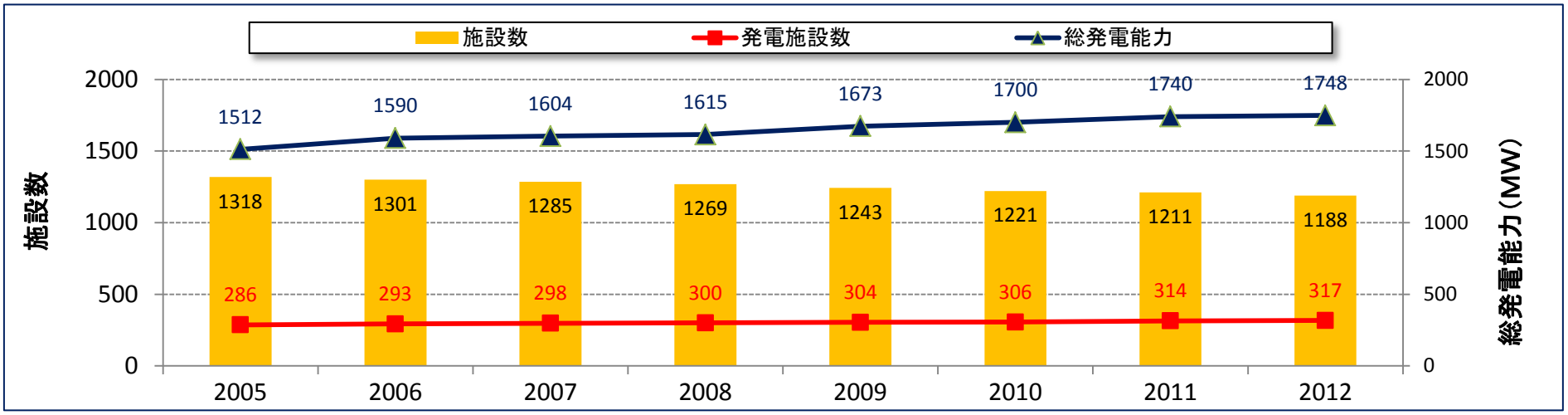


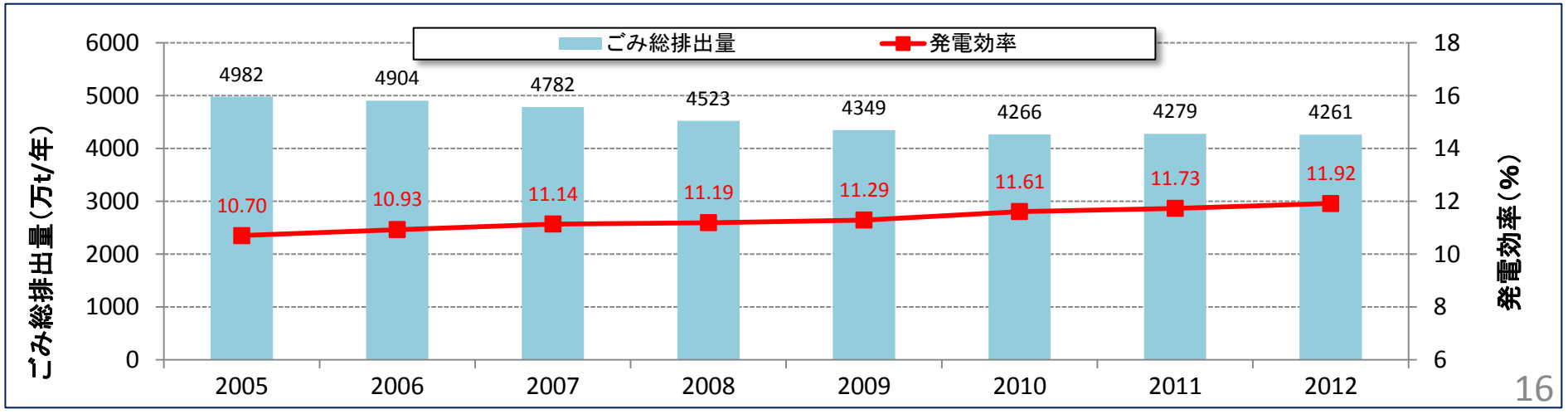
廃棄物発電（一般廃棄物焼却施設）の導入実績

- ごみ焼却施設数は減少傾向にある一方で、発電施設数、総発電能力とも増加傾向にある。
- ごみ総排出量の減少の中、焼却時に高効率な発電を実施し、回収エネルギーの確保に努めていく。

【廃棄物処理施設整備計画（2013年5月閣議決定）】

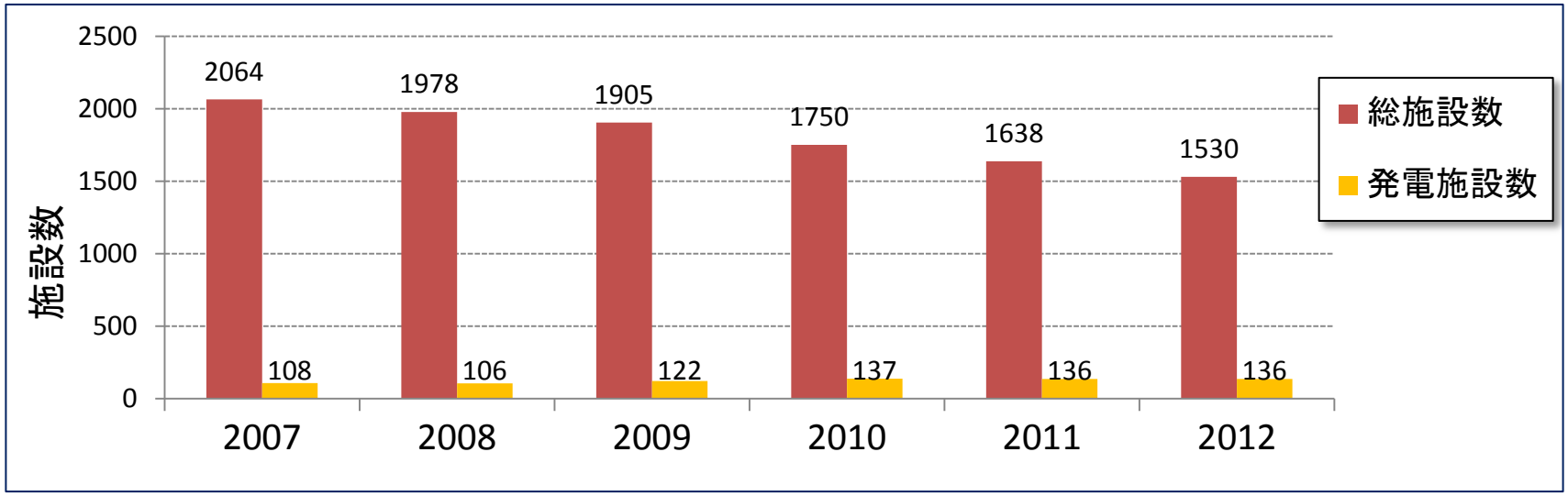
＜重点目標＞ 期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値：16%（2012年度）→ 21%（2017年度）

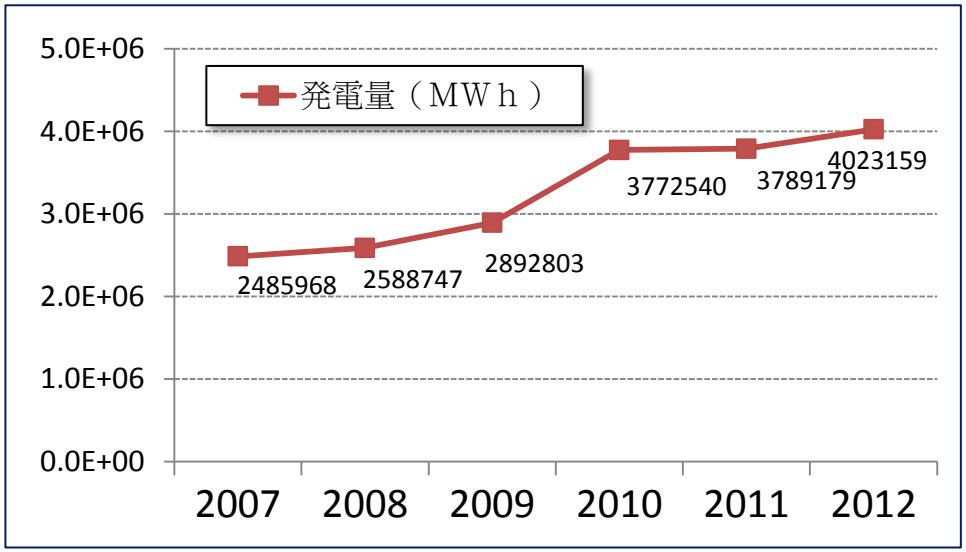


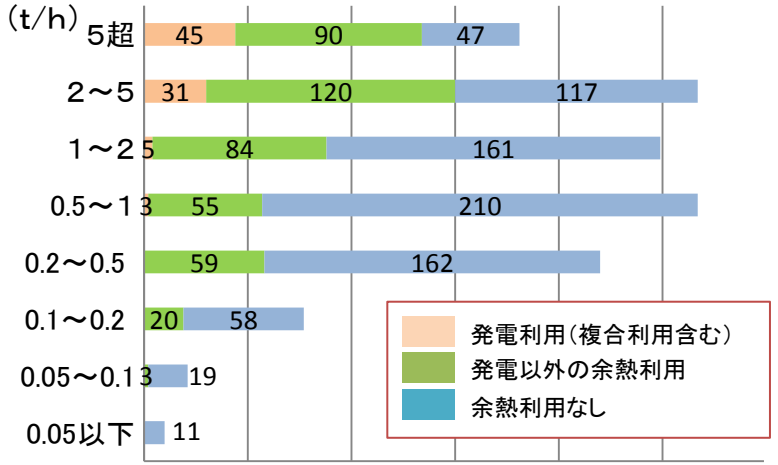


廃棄物発電（産業廃棄物焼却施設）の導入実績

- 総施設数は減少傾向にある一方で、発電施設数、総発電能力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25年度の稼働中の焼却施設の処理能力別余熱利用状況

全国産業廃棄物連合会環境自主行動計画

自主行動計画の実績

【目標】
目標指標：温室効果ガス排出量
基準年度：2000年度　目標水準：±0%

【実績】
2008年～2011年度の実績平均値
446万トン-CO2（基準年比▲3%）

目標達成のために実施した対策例

これまでに全産連が実施した主な取組

■2007年：　産業廃棄物処理業における具体的な地球温暖化対策実施方法や環境自主行動計画の概要をとりまとめた小冊子作成、全会員企業への送付会員企業において既に実施されている先進的な地球温暖化対策事例を紹介した対策事例集（平成19年度版）作成

■2008年：　会員企業を対象とした温室効果ガス排出状況及び対策実施状況の調査（以後、毎年度実施）
内容を充実した対策事例集（平成20年度版）の作成
温室効果ガス排出量や削減効果を手軽に計算するための「温暖効果ガス削減支援ツール」の作成
産業廃棄物処理業において地球温暖化対策を実施する際に利用可能な助成・融資制度や優遇制度のとりまとめ
自主行動計画の内容や産業廃棄物処理業の地球温暖化対策等を紹介する展示会用パネルの作成、貸し出し

■2009年：　対策事例集（平成21年度版）の作成
2008年度に整備した削減支援ツールや利用可能な各種制度の内容等更新
会員企業が自主行動計画に基づき自主的に実施した地球温暖化対策を登録する「CO2マイナスプロジェクト」を実施

■2010年：　対策事例集（省エネルギー対策編）の作成
2009年度に整備した削減支援ツールや利用可能な各種制度の内容等更新

■2011年：　2010年度に整備した削減支援ツールや利用可能な各種制度の内容等更新
会員企業が企業の社会的責任（CSR）に関して自主的に実施した活動を登録し、優良な取組を表彰する「CSR2プロジェクト」を開始