

平成20年度一般廃棄物関係予算概算要求の概要

平成19年8月
環境省 廃棄物対策課

1) 廃棄物処理施設整備費(循環型社会形成推進交付金等)(公共事業)	
84,261百万円	101,753百万円

廃棄物の3Rを総合的に推進するため、国と地方が協働し、市町村の自主性と創意工夫を活かしながら広域的かつ総合的に廃棄物処理・リサイクル施設の整備を推進する「循環型社会形成推進交付金」について、バイオマスエネルギーの普及加速化等のため、以下の制度の充実強化を図る。

ごみ燃料化施設(BDF化、エタノール燃料化)の推進

ごみ燃料化施設の中の、特にBDF化施設、エタノール燃料化施設について、積極的な整備推進策として交付率1/2の拡充支援を行う。

既存最終処分場の延命化促進のための最終処分場再生事業

最終処分場の再生事業(廃棄物の減容事業)において、最終処分場の新たな埋立終期まで水処理等ができるように、関連施設の改修整備を追加する。

廃棄物処理施設耐震化事業

廃棄物処理施設について、地震による被害(稼働不能)を抑えるため、特に耐震化が必要と認められる施設の補強または改築事業を推進する。

効率的な汚泥処理のための設備の増強

汚泥の効率的なバイオマス利用を一層促進するために、汚泥再生処理センターの前処理設備としての移動式汚泥濃縮・脱水装置の整備を推進する。

環境負荷の低い輸送手段による廃棄物中継輸送システムの整備

温室効果ガスの排出削減対策のため、収集したごみを廃棄物処理施設へ輸送する際に、パッカー車の替わりとして、船舶や鉄道等による輸送システム整備事業を推進する。

2) (新) 新廃棄物系バイオマス次世代利活用推進事業	
0百万円	400百万円

大都市部、中都市部、農村部等の地域特性に着目しつつ、廃棄物系バイオマスの具体的かつ実践的な再生利用手法を提示するため、各種廃棄物系バイオマスの発生抑制、利活用手法について飼料化、メタン化等数多い選択肢の中から有効なパターンを選び出し、分別方法、収集運搬体制も含め、モデル地区において実証・評価を行う。

3) 新 食品循環資源等バイオマスの地域圏利活用構想の策定調査

0 百万円 7 0 百万円

食品廃棄物のエネルギー利用を進めるため、バイオマスの種類別の発生量と肥料・飼料等の需要量、需要家である農家の生産状況、リサイクル施設の立地状況等を全国7ブロックごとに調査し、広域圏で用途別の利用構想を策定する。

4) 廃棄物処理等科学研究費補助金[競争的資金]

1, 2 6 1 百万円 1, 8 6 1 百万円

2050年までの温室効果ガス半減の実現に向けて「バイオマス特別枠」を設置すると共に、「3R推進に係る研究」「廃棄物系バイオマス利活用研究」「循環型社会構築を目指した社会科学的複合研究」「漂着ごみ・アスベスト廃棄物対策に係る研究」を重点テーマに設定する。

5) 廃棄物処理施設における温暖化対策事業(エネ特会)

2, 1 1 7 百万円 2, 1 1 7 百万円

廃棄物処理業者等が行う高効率な廃棄物エネルギー利用施設及び高効率なバイオマス利用施設等の整備事業(新設、増設又は改造)について、これに伴う投資の増加費用に対して補助を行う。

また、工場単位で行っているごみ発電を複数工場全体で統合管理し、ごみ発電量を最大化・最適化する「ごみ発電ネットワーク事業」と、廃棄物焼却施設から発生する中低温域の余熱を熱導管によらず車両で需要側の施設に輸送する「熱輸送システム事業」に対して、補助を行う。

6) 新 地球温暖化対策技術開発事業の一部(循環資源由来エネルギー利用技術実用化開発)(エネ特会)[競争的資金]

3, 3 0 2 百万円 3, 7 1 0 百万円の内数

従来民間企業等から公募、推進する基盤的な温暖化対策技術開発の中で、今回新たに重点的に取り組むテーマのひとつとして、循環資源由来エネルギーによる高効率発電技術等の実用化に係る技術開発・実証を行うものを追加する。

7) 新 廃棄物由来バイオ燃料の戦略的利用拡大に向けた調査

0 百万円 3 0 百万円

廃棄物由来バイオ燃料に係る技術の現状調査や原料となる廃棄物の再生利用等の動

向調査等を行い、技術特性を踏まえた戦略や安全かつ確実な利用のための基準・マニュアルを策定し、廃棄物由来バイオ燃料の本格的な利用拡大を図る。

8) 新 廃棄物処理システムにおける革新的な温室効果ガス排出抑制 対策検討調査	0 百万円	5 0 百万円
---	-------	---------

「低炭素社会」「循環型社会」の両方に貢献する3Rシステムを具体的に提示し、また、2050年までに温室効果ガスの排出量を半減できるようなロードマップを示すべく、市町村等への調査、モデル実証の実施等を行い、廃棄物処理に伴う温室効果ガスの排出削減に向けて、中長期的に対策に取り組む体制を整備する。

9) 新 一般廃棄物処理事業の民間活力導入促進調査費	0 百万円	5 0 百万円
-----------------------------------	-------	---------

市町村が経営する一般廃棄物処理事業において、費用対効果に優れた民間活力の導入をさらに進めるため、事業形態別のメリット・デメリット、リスクとリスクへの対応策の分析を行うなどして、市町村及び民間業界に向けた民間活力導入ビジョンの検討、策定を行う。

【参 考】

公共事業

(単位：百万円)

	平成19年度 予 算 額	平成20年度 概算要求額	対前年度 差引増 減額	対前年度比 (%)
循環型社会形成推進 交付金	46,096	68,771	22,675	149.2
一般廃棄物処理施設等	32,800	55,475	22,675	169.1
浄化槽	13,296	13,296	0	100.0
廃棄物処理施設整備費補助 金	38,431	33,307	5,124	86.7
一般廃棄物処理施設等	19,919	17,630	2,289	88.5
産業廃棄物・PCB 処理施設	18,512	15,677	2,835	84.7
合 計	84,527	102,078	17,551	120.8
一般廃棄物処理施設等	52,719	73,105	20,386	138.7
浄化槽	13,296	13,296	0	100.0
産業廃棄物・PCB 処理施設	18,512	15,677	2,835	84.7

平成20年度予算概算要求総括表

○非公共

事 項	平成19年度	平成20年度	対前年度	対前年度	備 考
	予 算 額	内 示 額	増△減額	比 率	
	千円		千円	%	
◆一般会計	1,801,367	2,762,913	961,546	153.4	
(項) 廃棄物・リサイクル対策推進費	82,367	701,913	619,546	852.2	
一般廃棄物対策に必要な経費	82,367	701,913	619,546	852.2	
廃棄物対策等事務処理費	20,093	20,020	△ 73	99.6	
廃棄物対策等事務費	20,093	20,020	△ 73	99.6	
ダイオキシン削減対策総合推進費	12,058	11,985	△ 73	99.4	
特定化学物質排出量等届出支援システム改善等経費	8,035	8,035	0	100.0	
改 市町村の廃棄物処理事業の3R化に向けた改革調査費	15,078	25,308	10,230	167.8	
廃棄物処理技術等情報提供システム改善経費	7,133	5,903	△ 1,230	82.8	
廃棄物対策推進費	40,063	650,682	610,619	1,624.1	
改 一般廃棄物におけるRoHS規制対象物質等対策調査	13,551	24,123	10,572	178.0	
バイオマス系廃棄物のリサイクル・エネルギー利用のためのデータベース化・モデルシステム化調査	10,391	10,391	0	100.0	
廃棄物処理施設入札・契約適正化システム管理・運営費	9,030	9,017	△ 13	99.9	
首都圏震災廃棄物対策費	7,091	7,099	8	100.1	
新 一般廃棄物処理事業の民間活力導入促進調査費	0	50,052	50,052		
新 廃棄物処理システムにおける革新的な温室効果ガス排出抑制対策検討調査	0	50,000	50,000		
新 廃棄物由来バイオ燃料の戦略的利用拡大に向けた調査	0	30,000	30,000		
新 廃棄物系バイオマス次世代利活用推進事業	0	400,000	400,000		
新 食品循環資源等バイオマスの地域圏利活用構想の策定調査	0	70,000	70,000		
廃棄物・リサイクル対策推進の調査研究に必要な経費	1,261,000	1,861,000	600,000	147.6	
廃棄物処理等科学研究費補助金	1,261,000	1,861,000	600,000	147.6	
改 循環型社会形成推進研究費(バイオマス特枠含む)	826,202	1,426,202	600,000	172.6	
循環型社会形成推進研究推進事業費	31,798	31,798	0	100.0	
次世代循環型社会形成推進技術基盤整備事業	403,000	403,000	0	100.0	
一般廃棄物対策に必要な経費	458,000	200,000	△ 258,000	43.7	
災害等廃棄物処理事業費補助金	458,000	200,000	△ 258,000	43.7	
◆石油及びエネルギー供給構造高度化対策特別会計	5,419,235	5,826,592	407,357	107.5	
(項) 地球温暖化対策費	5,419,235	5,826,592	407,357	107.5	
地球温暖化対策に必要な経費	5,419,235	5,826,592	407,357	107.5	
廃棄物処理施設における温暖化対策事業	2,117,000	2,117,000	0	100.0	産廃課と共管
地球温暖化対策技術開発事業 (新 循環資源由来エネルギー利用技術実用化開発)	3,302,235	3,709,592	407,357	112.3	地球局の一部
非公共事業分	1,801,367	2,762,913	961,546	153.4	
非公共事業分(含む、特会)	7,220,602	8,589,505	1,368,903	119.0	
非公共事業分(含む、地方分)	1,801,367	2,762,913	961,546	153.4	
非公共事業分(含む、特会+地方分)	7,220,602	8,589,505	1,368,903	119.0	

廃棄物処理・リサイクル施設の 整備推進(公共)

延命化促進のための 最終処分場再生事業

最終処分場の再生事業(廃棄物の減容事業)について、水処理設備等の関連施設の改修を支援

安全・安心のための 施設耐震化事業

地震による施設の稼働支障を防ぐため、耐震化が必要な施設の補強または改築事業を支援

循環型社会をリードする ごみ燃料化施設の推進

バイオマスエネルギーの普及加速化のため、特にBDF化施設、エタノール燃料化施設について拡充支援

効率的な汚泥処理の ための設備増強

汚泥の効率的なバイオマス利用を一層促進するため、移動式汚泥濃縮・脱水装置の整備を支援

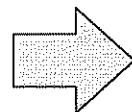
環境負荷低減のための 廃棄物中継輸送システム

収集したごみを廃棄物処理施設へ輸送する際に、より環境負荷の低い船舶や鉄道等による輸送システムの整備を支援

廃棄物系バイオマス次世代利活用推進事業

廃棄物系バイオマス

生ごみ、下水汚泥、家畜糞尿、木くず等



性状、排出量、地理的条件に応じた
利活用策の全体像を示す必要性

分別から収集運搬、再生利用、製品の利用に亘るシステム全体で評価

<比較検討手法>

肥料化・飼料化、メタン化、エタノール化、BDF化、炭化

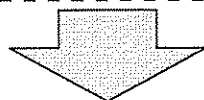
(検討事項)

技術の組合せ、残さの処理方法、処理場所、実施地域、分別・選別方法、運搬方法
収集方法(ごみ収集/ディスポーザー+下水管路)など

【モデル地区で実証、多角的な評価】

(評価事項)

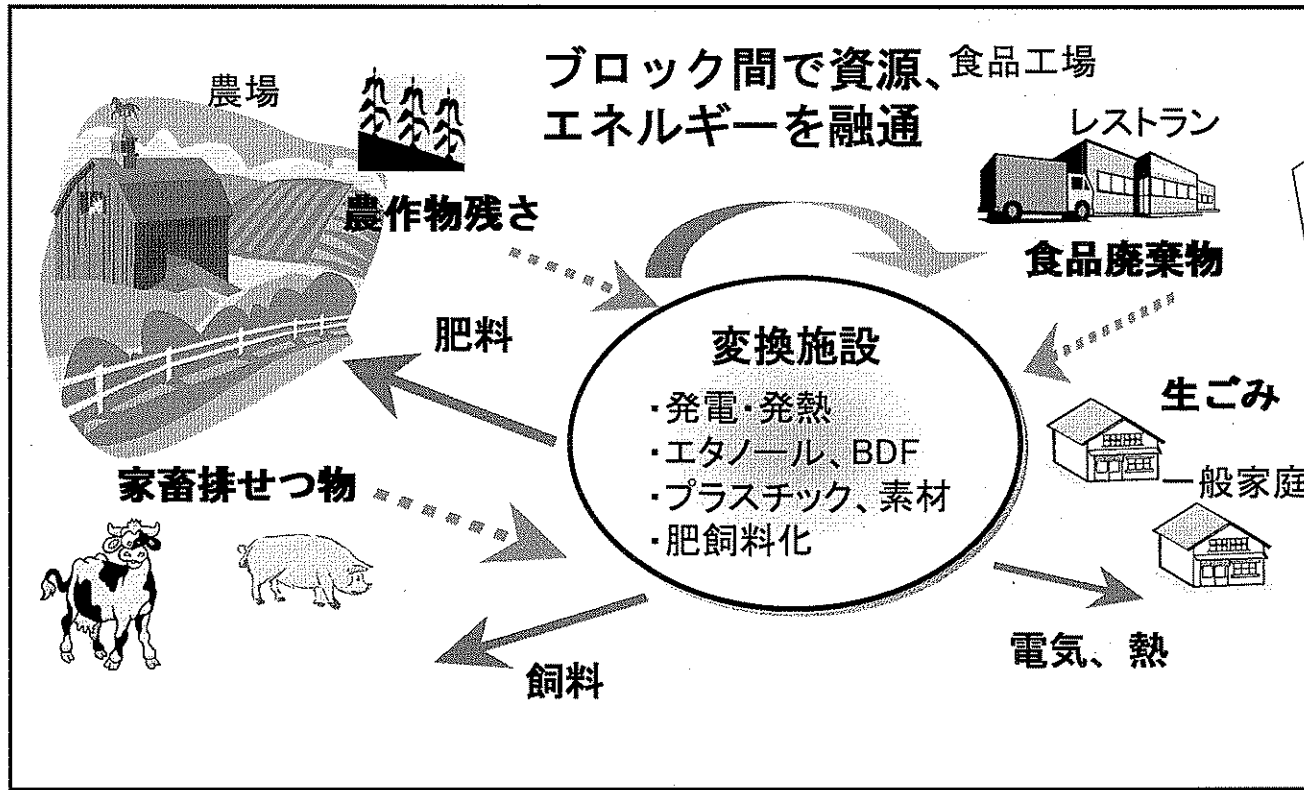
環境負荷、資源の有効利用、製品の需要、モラルハザード、地域貢献、経済性 等



地域特性に応じた合理的かつ実現可能な廃棄物系バイオマスの利活用を大幅に促進

食品循環資源等バイオマスの地域圏 利活用構想の策定調査

- ・全国7ブロック(北海道、東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州)で食品循環資源を中心としたバイオマスの利活用構想を策定する。



- ・バイオマス利活用構想とは、
 - ・バイオマスの種類別発生量
 - ・肥料、飼料等の需要量や、需要家の生産状況
 - ・リサイクル施設の立地状況
- 等を地域内ブロック単位で把握し、用途別の利活用構想を策定すること。

廃棄物処理等科学研究費補助金による研究・技術基盤整備

循環型社会形成推進研究事業

<事業の対象>

- 「バイオマス特別枠」(案)
 - 草木質系の廃棄物系バイオマスを高効率にエネルギー利用するシステムの研究開発
 - 地域における廃棄物系バイオマスの循環利用を実現するモデルの設計手法の研究開発
- 「3R・インテイク特別枠」
 - アジア等国際的な地域レベルでの3Rシステム構築研究
- 「重点テーマ研究」(案)
 - トップダウン方式による3R実践のための複合的プロジェクト
 - 3R・エネルギー回収推進のための研究開発
 - 国際3R対応の有用物質利用・有害物質管理技術の研究開発
 - 循環型社会構築を目指した社会科学的複合研究
 - 廃棄物系バイオマス活用技術・システムの研究開発
 - 漂着ごみ・アスベスト廃棄物対策に関する研究開発
- 「一般テーマ研究」
 - 廃棄物処理に伴う有害化学物質対策研究
 - 廃棄物適正処理研究
 - 循環型社会構築技術研究
- 「若手育成型研究」
 - 一般テーマ研究と同様の内容について、若手研究者を対象

次世代循環型社会形成推進技術基盤整備事業

<事業の対象>

- 「重点テーマ技術開発」(案)
 - 3R・エネルギー回収推進のための技術開発
 - アスベスト廃棄物の無害化処理技術開発
 - 廃炉解体の低コスト化技術開発
 - 塩分を含む等処理困難な漂着ごみの処理技術開発
 - 廃棄物系バイオマス利活用技術開発
- 「一般テーマ技術開発」
 - 廃棄物適正処理技術
 - 廃棄物リサイクル技術
 - 循環型社会構築技術

対象者：個人（研究機関に属する研究者）
事業期間：3年以内
交付額：年度ごとに1億円以内、対象額の100%以内

H20予算(案)額：
あわせて1,861百万円

対象者：法人
事業期間：1年
交付額：1億円以内、対象額の50%以内

環境と調和する循環型社会の実現
環境行政の施策支援、技術水準の向上



地球温暖化対策技術開発事業(エネルギー対策特会)

- ・実用化を促進する技術の開発、実証
- ・中長期的視点から、経済社会システムの変革を促す基盤的な技術の開発の両面から、CO2削減につながる技術開発を委託・補助により支援。
委託・補助先は公募により選定。

◇バイオマスエネルギー等戦略的温暖化対策技術開発(委託事業)

イノベーション25において社会還元加速プロジェクト、及び研究開発ロードマップに位置づけられた技術開発に対する支援。

- ・社会還元加速プロジェクト
【環境エネルギー問題等の解決に貢献するバイオマス資源の総合利活用】
- ・研究開発ロードマップ
【効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオマス利用技術】
【先端燃料電池システムと安全な革新的水素貯蔵・輸送技術】

(1) バイオマス資源総合利活用システム
技術開発

(2) 革新的水素貯蔵・輸送技術

◇地球温暖化対策技術開発事業

○重点的に取り組む技術開発(委託事業)
地球温暖化対策に資する基盤的な技術開発に対する支援。

- (1) 省エネ対策技術実用化開発
- (2) 再生可能エネルギー導入技術実用化開発
- (3) 都市再生環境モデル技術開発
- (4) 循環資源由来エネルギー利用技術実用化開発

○製品化技術開発(補助事業)

技術開発委託事業の成果等により製品化が十分に期待できる地球温暖化対策技術に係る技術開発・技術実証を行う。

廃棄物由来バイオ燃料の戦略的利用拡大に向けた調査

【目的】

- ・廃棄物由来のバイオ燃料(バイオエタノール、メタン等)について、燃料の生産方法に関する技術の現状、各々の技術の利点や欠点等を把握する。
- ・バイオ燃料の原料となる廃棄物について、その集積と燃料化に係る経済性の検討、他の再生利用等に用いられる場合の需要や課題を把握する。
- ・安全かつ確実な燃料の生産を図るため、燃料化を行う施設の安全性及び品質面での安定的な生産の確を目的とした基準やマニュアルを整備する。

廃棄物由来バイオ燃料 の利用拡大の必要性

◎温室効果ガスの排出削減
(京都議定書目標達成計画)

◎バイオ燃料の原料となる
作物価格の高騰

◎バイオマス系廃棄物の
エネルギー利用の推進
(国産バイオ燃料の大幅な拡大)
(食品リサイクル法の一部改正)

廃棄物由来バイオ燃料の利用拡大に必要な戦略等の策定

○廃棄物由来バイオ燃料の利用に関する戦略の策定

- ・廃棄物由来のバイオ燃料の生産技術の現状
- ・需要側から求められる品質
- ・他の再生利用等の需要や3Rの原則等を踏まえた棲み分けの考え方

○燃料化施設の安全性及び燃料の品質確保のための 基準・マニュアルの策定

- ・施設の構造、施設の維持管理の方法
- ・燃料の品質管理方法
- ・原料となる廃棄物の管理方法

廃棄物処理システムにおける革新的な温室効果ガス排出抑制対策

(モノの流れ)



(対策・削減ガス)

- ・再生可能／循環利用可能な物質の選択、利用
- ・長寿命で機能更新可能な製品設計、サービスの提供
→ エネCO2削減

- 発生抑制
→ 非エネCO2削減
- ・リユース・リペアの促進
→ エネCO2削減

- ・収集車のエネルギー源変更、運転の効率化
→ エネCO2削減

- ・マテリアルリサイクルの徹底(焼却量削減)
→ 非エネCO2削減
- ・全連続炉への転換(燃焼の高度化)
→ N2O削減、CH4の破壊

- ・ケミカルサイクルの推進
- ・施設運転の効率化(助燃剤等使用削減)
- ・集約化による高効率発電
- ・発電効率の向上
- ・中低温焼却排熱の利用
- ・生ごみバイオガス化・都市ごみ発電のコンプインド化
→ エネCO2削減

- ・最終処分量の削減
→ CH4の削減
- ・メタンの回収、利用
→ エネCO2削減

- ・温室効果ガスの抜本的な削減方策の調査、検討(技術評価と費用対効果の評価)
- ・抜本的な削減方策モデル実証の実施

2050年までに温室効果ガスを半減
低炭素社会及び循環型社会構築に貢献

一般廃棄物処理事業の民間活力導入促進調査

[目的]

一般廃棄物処理の3R・エネルギー回収の水準を向上させつつ、費用対効果の優れた民間活力導入を促進するため、市町村・民間事業者向けに民間活力導入のビジョンを策定する。

調査・分析・検討

PFI等による民間活力導入を促進

- ① PFI、包括的運転管理委託、民間委託等の事業形態別のメリット・デメリット、リスクとリスクへの対応策の分析
- ② 目指すべき費用対効果の水準の明確化、民間活力導入による費用削減効果の明確化
- ③ 受け皿となる業界の現状と課題分析と成長の方向性、新たな業態、ビジネスモデルの検討
- ④ 技術伝承の必要性和手法の検討
- ⑤ 海外における事業の動向分析、東南アジア等海外進出への道筋検討

平成20年度、平成21年度

ビジョンの策定

市町村が経営する一般廃棄物処理事業において、

- 費用対効果に優れた民間活力の導入を図り、
- 環境分野における民間市場の規模を拡大し、
- 公正な競争を促進し、
- 環境産業の一翼を担う廃棄物・リサイクル産業のさらなる振興・発展を目指す。

平成22年度