

第2節 広島の更なる3Rを進める「循環型社会の実現」

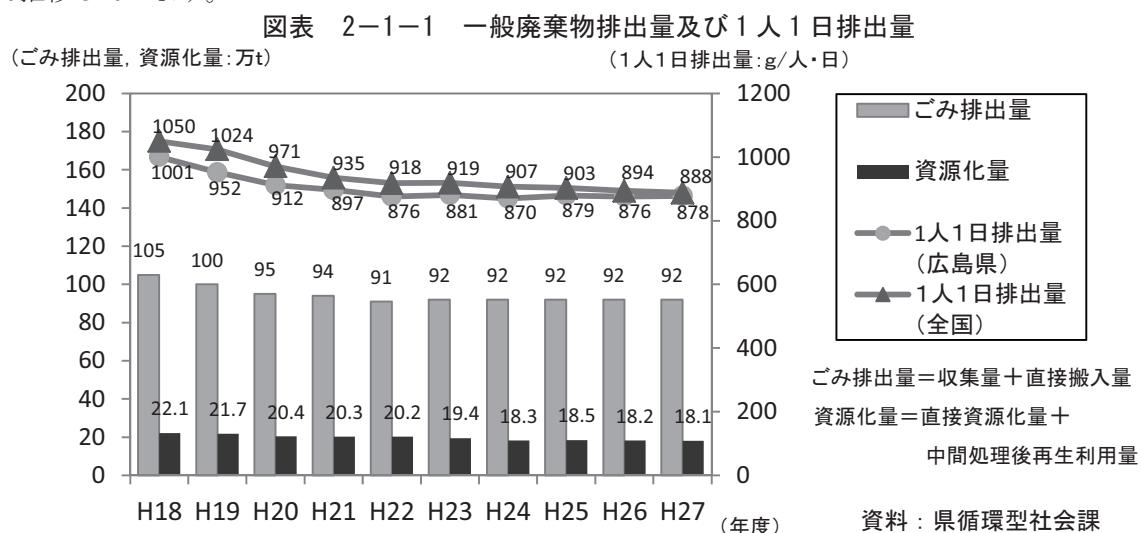
第1款 資源循環を基本とした社会づくり

【現状と課題】

(1) 排出の状況

一般廃棄物は、市町が定める処理計画に基づき処理が行われています。県内全体及び1人1日当たりの排出量は、平成13年度以降継続的に減少していましたが、単身世帯の増加やライフスタイルの変化などにより、近年は横ばいとなっています。

また、事業者の責任で処理することになっている産業廃棄物の排出量は、概ね年間1,400万トン前後で推移しています。

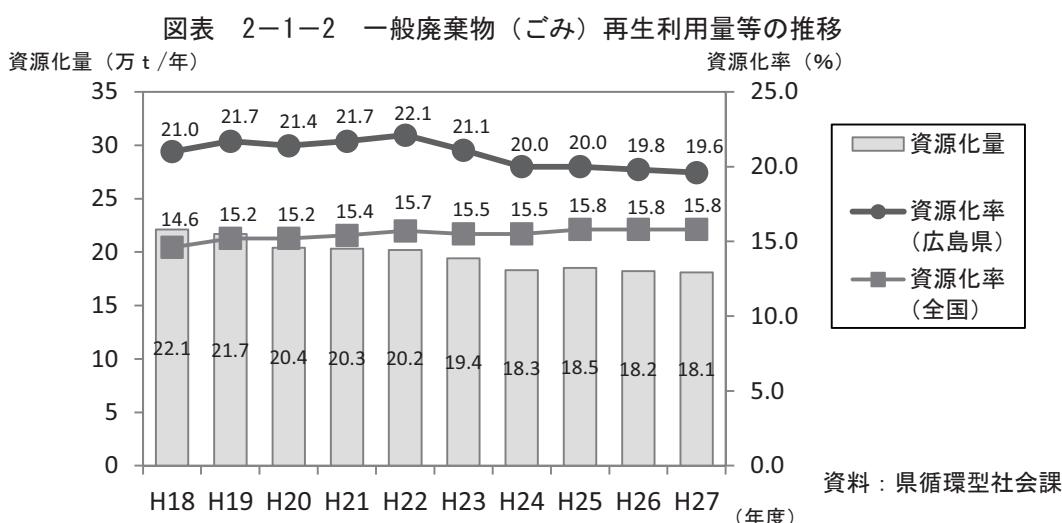


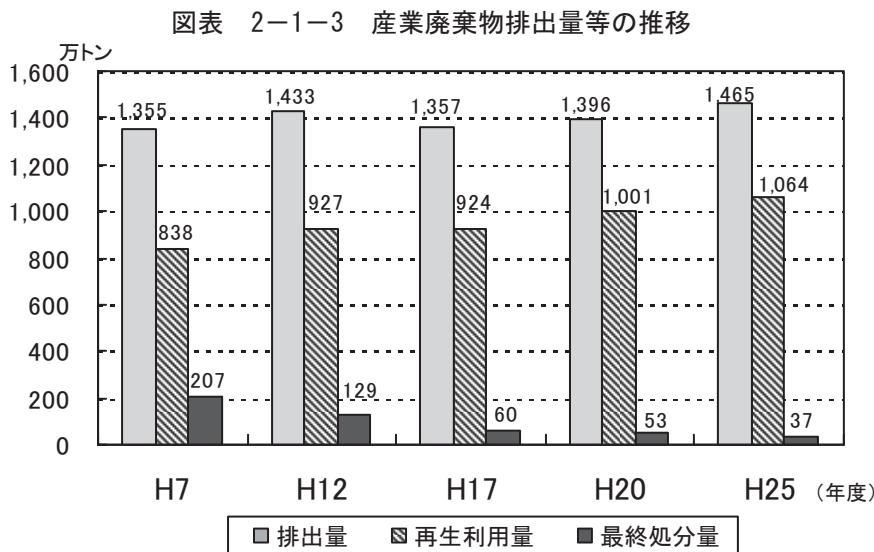
(2) 再使用（リユース）・再生利用（リサイクル）の状況

各種リサイクル法の整備などを背景に、一般廃棄物資源化率はリサイクルの定着等により全国平均を上回っていますが、近年、スーパー等の店頭回収など、行政によらない回収形態の普及などにより減少傾向になっています。産業廃棄物再生利用率は着実な取組により増加傾向にあります。

一方で、廃棄物の多様化が進み、処理困難なものも増えています。

こうした状況を踏まえ、廃棄物の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）を推進するとともに、実用的なリサイクル技術の開発、リサイクル製品の販路拡大などによる再生利用（リサイクル）の取組を更に強化する必要があります。





資料：県産業廃棄物対策課

【環境の状態等を測る指標・環境施策の成果を示す指標】

指標の区分	指標項目(内容)	単位	基準年度値(H25)	現状値(H27)	目標値(目標年度)	目安※1	指標の達成率	進捗状況
環境・施策	一般廃棄物排出量	万t	92.2	92.0	87.4以下(H32)	90.8	98.7%	概ね達成
環境・施策	1人当たり一般廃棄物排出量	g	879	878	858以下(H32)	873	99.4%	概ね達成
環境・施策	一般廃棄物再生利用率	%	20.0	19.6	19.0以上(H32)	19.7	99.5%	概ね達成
環境・施策	一般廃棄物最終処分量	万t	11.9	11.4	10.3以下(H32)	11.4	100.0%	目標どおり達成
環境・施策	産業廃棄物排出量	万t	1,465	1,439	1,480以下(H32)	1,469	102.1%	目標どおり達成
環境・施策	産業廃棄物再生利用率	%	72.6	78.6	73.1以上(H32)	72.7	108.1%	目標どおり達成
環境・施策	産業廃棄物最終処分率	%	2.5	2.4	2.4以下(H32)	2.5	104.2%	目標どおり達成

※1 目安は、目標値を現状で達成すべき水準に按分した数値

1 一般廃棄物の3Rの推進

【取組状況】

(1) 排出抑制及び減量化

ア 廃棄物抑制啓発広報事業（環境保全活動支援事業） [環境政策課]

ひろしま地球環境フォーラムと連携し、県民へ温暖化防止や廃棄物の抑制など環境配慮の取組を促す啓発広報を行っています。

【平成28年度実績・平成29年度内容】10月の「3R¹推進月間」を中心に、テレビ等を通じて、廃棄物の抑制や温暖化防止・環境配慮の取組を促す啓発広報を実施。

※ 関連事業：マイバッグ運動の推進（P14）、容器包装リサイクル法の推進（P26）、環境月間行事の実施（P91）

(2) 一般廃棄物のリサイクルの推進

ア 容器包装リサイクル法の推進 [循環型社会課]

市町が行う分別収集の徹底に向けた取組を支援するとともに、県民に対して分別排出の必要性を周知しています。

【平成28年度実績・平成29年度内容】第8期県計画、市町分別収集計画に基づき、市町の容器包装廃棄物の円滑な分別収集を助言、推進。

図表 2-1-4 容器包装廃棄物の分別収集の状況

区分	28年度実績(t)	29年度計画(t)
無色ガラス	5,794	5,872
茶色ガラス	5,784	5,777
その他のガラス	2,372	2,239
その他の紙	0	260
ペットボトル	4,544	4,258
その他のプラスチック	23,922	24,061
（うち白色トレイ）	8	11
スチール	3,124	3,369
アルミニウム	2,861	2,914
段ボール	7,873	9,825
飲料用紙パック	66	137
計	56,340	58,712

資料：県循環型社会課

イ 小型家電リサイクル推進事業 [循環型社会課]

レアメタルなどの有用金属等を含む使用済小型家電について、本県の実情に即したリサイクルを推進しています。

【平成28年度実績】使用済小型家電の回収が円滑に進むよう、市町に対する技術的支援を実施。

【平成29年度内容】「都市鉱山から作る！みんなのメダルプロジェクト」²の周知等を通じた市町に対する使用済小型家電の取組支援を実施。

1 3R：リデュース（Reduce：発生抑制）、リユース（Reuse：再使用）、リサイクル（Recycle：再生利用）のこと。リフューズ（Refuse：過剰包装等の拒否）、リペア（Repair：修理）を含めて5Rとするものもある。

2 都市鉱山から作る！みんなのメダルプロジェクト：東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会の約5000個の金・銀・銅メダルを全国各地から集めたリサイクル金属で作る国民参画型プロジェクト。

2 産業廃棄物の3Rの推進

【取組状況】

(1) 発生抑制及び減量化

ア 多量排出事業者への産業廃棄物処理計画の策定指導　【産業廃棄物対策課】

多量排出事業者等へ、産業廃棄物処理計画の策定を指導しています。

〈対象事業者〉 ①前年度の産業廃棄物発生量が1,000トン以上の事業者【廃棄物処理法】

②前年度の産業廃棄物発生量が500トン以上1,000トン未満の事業者

【生活環境保全条例】

③前年度の特別管理産業廃棄物発生量が50トン以上の事業者【廃棄物処理法】

【平成28年度実績・平成29年度内容】平成28年度は①193、②91、③30事業者が計画を策定。

(2) 建設廃棄物のリサイクルの推進

ア 建設リサイクル法の推進　【技術企画課】

「建設リサイクル法」の趣旨に基づき、建設副産物のリサイクルを推進しています。

また、「建設リサイクル法」に係る広島県実施方針の目標値達成のため、建設リサイクルの推進に向けた基本的な考え方、目標、具体的な施策を定め、建設副産物に対する総合的な対策を推進しています。

【平成28年度実績・平成29年度内容】建設リサイクル法届出審査業務及びパトロール等を行い、資源の有効利用と廃棄物の適正な処理を推進。

＜建設リサイクル法届出審査件数及びパトロール件数＞

指標項目	H24	H25	H26	H27	H28
建設リサイクル法届出審査件数	6,137	6,499	5,954	6,584	6,790
パトロール件数	208	185	152	137	175

(3) 産業廃棄物埋立税を活用した施策の推進

ア 産業廃棄物埋立税の延長及び使途の拡大　【循環型社会課】

平成23年12月に提出された産業廃棄物埋立税検証懇話会の報告書（「広島県の産業廃棄物埋立税のあり方について」）を基に、課税期間の延長や使途の拡大について検討した結果、平成25年度から産業廃棄物埋立税の課税期間を5年間延長するとともに、税収の使途を産業廃棄物の排出抑制、減量化、リサイクルに関する施策を基本としつつ、他の循環型社会の形成に関する施策にも拡大することとした。

【平成28年度実績・平成29年度内容】産業廃棄物の排出抑制、減量化、リサイクルに関する施策とすることを基本としつつ、他の循環型社会の形成に関する施策も推進。

イ 産業廃棄物に対する課税と税充当事業の実施　【環境政策課・循環型社会課・産業廃棄物対策課】

平成15年4月から導入した「産業廃棄物埋立税」を活用し、3Rの推進、廃棄物の適正処理、啓発活動及び他の循環型社会の形成を推進しています。

【平成28年度実績】税収を活用して次の事業を実施。

①環境保全活動支援事業（P14, 26, 88, 99） ⑤事業所内廃棄物排出抑制支援事業（P29）

②産業廃棄物埋立税検証事業（P28） ⑥海ごみ対策推進事業（P6, 35）

③産業廃棄物処理実態調査事業（P28） ⑦地域廃棄物対策支援事業（P38）

④廃棄物排出抑制・リサイクル施設整備費助成事業（P29） ⑧廃棄物排出事業者責任強化対策事業（P36）

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| ⑨産業廃棄物処理情報管理推進事業 (P37) | ⑭びんごエコタウン推進事業 (P95) |
| ⑩公共関与処分場による廃棄物適正処理事業 (P37) | ⑮循環型社会形成推進機能強化事業 (P95) |
| ⑪不法投棄監視体制強化事業 (P37) | ⑯廃棄物排出抑制・リサイクル関連研究開発費助成事業 (P96) |
| ⑫P C B廃棄物処理促進事業 (P36) | ⑰災害廃棄物処理計画策定事業 (P34) |
| ⑬廃棄物エネルギー回収促進事業 (P6, 31) | |

【平成29年度内容】 税収を活用して次の事業を実施。

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| ①廃棄物エネルギー回収促進事業 (P6, 31) | ⑨産業廃棄物処理情報管理推進事業 (P37) |
| ②海ごみ対策推進事業 (P6, 35) | ⑩公共関与処分場による廃棄物適正処理事業 (P37) |
| ③環境保全活動支援事業 (P14, 26, 88, 99) | ⑪不法投棄監視体制強化事業 (P37) |
| ④産業廃棄物処理実態調査事業 (P28) | ⑫地域廃棄物対策支援事業 (P38) |
| ⑤廃棄物排出抑制・リサイクル施設整備費助成事業 (P29) | ⑬びんごエコタウン推進事業 (P95) |
| ⑥災害廃棄物処理計画策定事業 (P34) | ⑭循環型社会形成推進機能強化事業 (P95) |
| ⑦P C B廃棄物処理促進事業 (P36) | ⑮廃棄物排出抑制・リサイクル関連研究開発費助成事業 (P96) |
| ⑧廃棄物排出事業者責任強化対策事業 (P36) | |

ウ 産業廃棄物埋立税検証事業 [循環型社会課]

産業廃棄物埋立税の導入効果を検証し、今後の税制度のあり方等について検討しました。

【平成28年度実績】 産業廃棄物排出事業者への実態調査や有識者からの意見聴取を実施。

3 資源循環の推進

【取組状況】

(1) 総合的・計画的な取組の推進

ア 廃棄物処理計画策定事業 [循環型社会課]

循環型社会と低炭素社会の一体的実現に向け、本県の廃棄物対策の基本となる計画である「第4次広島県廃棄物処理計画」に基づく施策を推進しています。

【平成28年度実績・平成29年度内容】 「第4次廃棄物処理計画」の推進。

(2) リサイクルの推進

ア 産業廃棄物処理実態調査事業 [産業廃棄物対策課]

産業廃棄物の排出・処理の実態を把握し、廃棄物処理計画改訂の基礎資料とするため、5年毎に産業廃棄物処理実態調査を実施しています。調査を実施しない年度においても、補完調査を行うことにより、毎年度の産業廃棄物の排出量等の動向を把握し、廃棄物処理計画の適切な進行管理を図っています。

【平成28年度実績】 補完調査を行い、平成27年度の実態を把握。

【平成29年度内容】 補完調査を行い、平成28年度の実態を把握。

イ 廃棄物再生事業者登録 [循環型社会課]

廃棄物の減量化・再生利用を推進するため、廃棄物の再生事業について、一定の基準を満たす事業者を登録し、優良事業者の育成を図っています。

【平成28年度実績・平成29年度内容】 平成28年度末時点で、94事業者を登録。

指標項目	H24	H25	H26	H27	H28
登録事業者数	92	92	94	94	94

ウ 廃棄物排出抑制・リサイクル施設整備費助成事業 [循環型社会課]

循環型社会の実現に向け、効果が大きいと認められる廃棄物の排出抑制やリサイクル関係施設の整備に要する費用の一部を助成しています。

【平成28年度実績・平成29年度内容】 平成28年度は実績なし。平成29年度から事業所内廃棄物排出抑制支援事業を統合して実施。

図表 2-1-5 助成条件

項目	内 容
対象分野	廃棄物の排出抑制、減量化、リサイクル
対 象 者	新たに設置又は改造する施設を整備する者
対象経費	①廃棄物排出抑制施設 ・排出事業者自らが設置するものであって、事業場外に排出する廃棄物について、重量を10%以上削減又は容量を30%以上減少できるもの ②廃棄物リサイクル施設 ・リサイクル製品を製造する施設で新規製品を製造するために整備するもの ・既にリサイクル製品を製造している施設で受入可能な廃棄物の重量を10%以上増加又は最終処分される廃棄物の重量を30%以上削減するもの ・廃棄物熱回収施設で熱回収率が5%以上のもの ③資源循環促進施設 ・排出事業者自らが、分別施設、保管施設等を整備することにより、事業所外に排出後リサイクルされる廃棄物の重量を30%以上増加できるもの
補 助 率	1/3以内（がれき類等の特定の廃棄物を処理する施設及びCO ₂ 排出量の削減効果が高い設備の整備は、1/2以内）
補 助 額	廃棄物排出抑制施設 100,000千円以内/件 廃棄物リサイクル施設 5,000千円以上100,000千円以内/件 資源循環促進施設 10,000千円以内/件

エ 事業所内廃棄物排出抑制支援事業 [循環型社会課]

廃棄物の排出を抑制するため、廃棄物の排出事業者自らが行う「事業所から排出される廃棄物の排出抑制を目的とする機器整備」に要する費用の一部を助成しています。

【平成28年度実績】 平成28年度は2事業14,236千円を支援。平成29年度は廃棄物排出抑制・リサイクル施設整備費助成事業と統合して実施

指標項目	H24	H25	H26	H27	H28
支援実績	17,484千円 3事業者	なし	2,889千円 1事業者	なし	14,236千円 2事業者

図表 2-1-6 助成条件

項目	内 容
対象分野	廃棄物の排出抑制
対 象 者	県内に事業所を有する中小企業者等
対象経費	事業所外に排出する廃棄物の重量を10%以上削減、または、再生利用のために容量を30%以上減少できる機器の整備費
補 助 率	1/3以内（特定の産業廃棄物については、1/2以内）
補 助 額	20,000千円以内/件

オ 再生材を活用した海域環境創造事業 [港湾漁港整備課]

福山港内港地区において、石炭灰造粒物や製鋼スラグを用いて底質改善を実施することにより、環境改善効果の検証を行っています。

【平成28年度実績】 平成25年度までの実証実験の結果を踏まえ、平成28年度までに海域環境創造事業を実施しました（平成28年度事業終了）。

力 各種リサイクル法の円滑な運用

(ア) 資源有効利用促進法の推進 [循環型社会課]

3R対策や分別回収のための識別表示、製造事業者による自主回収システム等について、県民に周知しています。

【平成28年度実績・平成29年度内容】 製造事業者等による廃パソコン、小型二次電池(充電式電池)、二輪車(オートバイ)、携帯電話・PHS等の自主回収をホームページに掲載し、リサイクルの取組に協力するよう県民等への普及啓発を実施。

(イ) 家電リサイクル法の推進 [循環型社会課]

家電リサイクル法対象4品目の廃家電(エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機)の適正な引渡しとリサイクル料金等の負担について、県民等へ周知しています。

【平成28年度実績・平成29年度内容】 家電リサイクル法の適正な運用を図るよう県民等へ普及・啓発活動を実施。

(ウ) 自動車リサイクル法の推進 [産業廃棄物対策課]

「自動車リサイクル法」に基づき、自動車のリサイクルを推進しています。

【平成28年度実績・平成29年度内容】 自動車リサイクル制度等について周知するとともに、関連事業者への立入検査を実施し、使用済自動車の適正処理を指導。

※ **関連事業**：容器包装リサイクル法の推進(P26)、小型家電リサイクル推進事業(P26)、びんごエコタウン推進事業(P95)、循環型社会形成推進機能強化事業(P95)、廃棄物排出抑制・リサイクル関連研究開発費助成事業(P96)、リサイクル製品使用促進事業(P96)

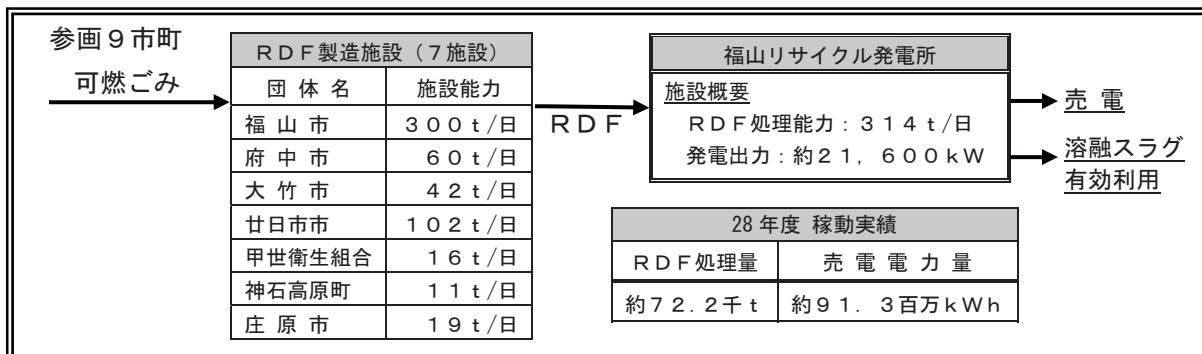
(3) サーマルリサイクルの推進³

ア 福山リサイクル発電事業の推進 [循環型社会課]

一般廃棄物の広域処理とサーマルリサイクルを通じて、ダイオキシン類、二酸化炭素の削減等の環境対策や資源・エネルギー対策を進め、併せて市町の廃棄物処理コストの低減を図るために、福山リサイクル発電⁴によるRDF発電・灰溶融事業を推進しています(平成16年4月操業開始)。

【平成28年度実績・平成29年度内容】 搬入されたRDFを処理し、発電・灰溶融を実施。

図表 2-1-7 福山リサイクル発電事業の概要



3 サーマルリサイクル：廃棄物等から熱エネルギーを回収すること。廃棄物の焼却に伴い発生する熱を回収し、発電をはじめ、施設内の暖房・給湯、温水プール、地域暖房等に利用。

4 RDF: Refuse Derived Fuel(ごみ固形燃料)の略。ごみに含まれる厨芥・紙などを乾燥・粉碎して石灰などを混ぜ、クレヨン状に成形加工した固形燃料。

イ 廃棄物エネルギー回収促進事業 [循環型社会課] (再掲)

市町のごみ焼却施設での廃棄物エネルギーの回収・利用促進は、処理コストの低減、電気・余熱の施設外供給による地域貢献、施設を活用した啓発による住民のごみ処理への理解促進等に資するものであることから、市町におけるエネルギー回収型の処理施設の整備を促進します。

【平成28年度実績】廃棄物処理施設の更新計画を検討中の2団体に対して、先進事例に基づく技術的な提案・助言を実施。

【平成29年度内容】廃棄物処理施設の更新内容の検討を開始する予定の3団体に対して技術的支援を実施。

(4) 食品廃棄物削減等対策

ア 食品廃棄物の再生利用等の推進 [循環型社会課]

食品廃棄物は、近年、排出量は横ばいで推移しているものの、その多くが市町で焼却されていることから、市町と県が連携して、食品廃棄物の発生抑制や、再生利用を推進します。

【平成28年度実績・平成29年度内容】食品廃棄物排出事業者に係る情報収集や、県・市町の実務者による一般廃棄物排出量等の削減対策検討会において、情報共有や意見交換を実施します。

また、平成29年度から、市町による食品廃棄物の適正処理や食品ロス削減対策等を支援します。