

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-1 4R社会の実現

#### 01 Let's 4R実践拡大事業

### 施策

#### 1 事業の目的

市町村が実施する一般廃棄物の減量リサイクルの取組を支援するとともに、県民のごみ減量リサイクルの意識醸成を図る。

#### 2 事業の内容

##### (1)ごみ減量・リサイクル意識醸成事業

###### ア 4R推進県民大会の開催【新規】

- ・可燃ごみで大きなウェートを占める食品廃棄物の削減、リサイクルに積極的に取り組む事業者等による「食品ロスの削減」に焦点を当てたシンポジウムを行う。
- ・おいしく食べきる意識の醸成に力を入れている他県の幼児向け食育活動を紹介する。

###### イ 古紙分別意識向上講習会の開催【新規】

- ・古紙をリサイクルする製紙業界からみた紙ごみ分別の必要性や分別を徹底することによるメリット等の知識普及を内容とした市町村職員、自治会役員等向けの講習会を開催する。

###### ウ 実践活動団体への支援

- ・婦人会等によるコンポスト普及活動等のほか、大学祭等イベントでのリユース食器の活用など、ごみ減量リサイクルの実践活動に対して補助する。(補助率:2分の1、限度額:500千円)

###### エ 簡易包装推進運動

- ・レジ袋辞退率が低迷している中西部でのノーレジ袋運動を推進するため、消費者を対象とした調査を実施する。

##### (2)市町村等の取組支援

地域の実情に応じた減量リサイクルを加速化するため、焼却灰リサイクルや剪定くず等の堆肥化、生ごみ処理機普及など、4Rの推進に取り組む市町村等を幅広く支援する。

区分	内容
対象者	・市町村等(広域連合、一部事務組合を含む)
対象事業	・4R社会の実現に向けて取り組む事業であって、新たに実施又は取組を拡大するもの
対象経費	・新たな分別等に関する住民意識調査、収集運搬経費 ・リサイクル技術等の検討調査経費、施設及び設備導入経費 等
補助率等	・ソフト事業2分の1、ハード事業3分の1 ・限度額:20,000千円。但し、ソフト事業は5,000千円(広域連合等は10,000千円)

#### 3 事業の現状及び課題

- ・民間団体等の実践活動や市町村等の4Rの取組によりリサイクルは進展してきたが、ごみ排出については一層の削減努力が必要である。
- ・更なるごみ減量化に向けて、排出量の多い生ごみ(特に食品ロス)の発生抑制や紙類の分別徹底・リサイクル推進の取組を強化する。

## 実績

### (1)ごみ減量・リサイクル意識醸成事業

#### ア 「おいしい！とっとり30・10食べきり運動」の実施

- ・生ごみ(食品ロス)の削減に向け、忘新年会及び歓送迎会シーズンに、商工会議所等の経済団体や企業に対して、宴会時等の料理の食べきりの実践を消費者団体・市町村とともに要請した。(要請先:71団体、3事業者)
- (当初予定していた「4R推進県民大会」は平成28年10月の地震発生により、開催を中止。)

#### イ 古紙分別意識向上講習会の開催

- ・紙資源の再生の現状と分別にあたっての留意事項や機密文書のリサイクルの仕方など、古紙分別に関する知識や具体的な対応を学ぶ講習会を県内3か所で開催した。(参加人数:67名)

#### ウ 実践活動団体への支援

- ・家庭における4R実践活動(生ごみの水切り・段ボール堆肥化、ミックスペーパーの分別徹底等)の拡大に取り組む民間団体に対して支援を行った。(支援先:4団体)
- 〈支援した主な取組〉
  - ・鳥取県商工会女性部連合会  
食品ロス削減レシピの開発・普及、ミックスペーパーの分別、段ボールコンポストによる生ごみの堆肥化(参加人数:38名)
  - ・鳥取県連合婦人会  
ミックスペーパーのリサイクル推進、生ごみの水切り徹底・堆肥化の推進(参加人数:1,230名)

#### エ 簡易包装推進運動

- ・レジ袋辞退率が低迷している中西部でレジ袋削減に関する消費者意識調査を実施し、その結果をもって事業者に対してレジ袋の無料配布中止の働きかけを行った。(アンケート実施数:2,249名)

### (2)市町村等の取組支援

市町村・事務組合等のごみ減量・リサイクルの新たな取組に対して支援を行った。(支援先:7市町村等)

#### 〈支援した取組例〉

- ・米子市:クリーンセンターから発生する焼却灰の再資源化(セメント原料化)

## 連絡先

生活環境部 循環型社会推進課 廃棄物リサイクル担当 電話0857-26-7198

## 参考URL

鳥取県循環型社会推進課のwebサイトより

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3250>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-1 4R社会の実現

## 02 建設リサイクル法による再資源化の推進

### 施策

#### 1 事業の目的

再資源の有効な利用及び廃棄物の適正な処理を促進することにより、生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。

#### 2 事業の内容

建設リサイクル法によるパトロール(直営)

#### 3 事業の現状及び課題

毎年数件ではあるが無届工事等の事例が確認されている。  
法律の目的・効果等を広くPRしていく必要がある。

### 実績

建設リサイクル法によるパトロール(年2回)

#### 第1回

実施期間	平成28年5月1日～5月31日		
パトロール実施現場数	109件		
パトロール延べ人数	129人		
パトロール実施結果	建り法第42条第1項に基づく報告の徴収	0件	
	建り法第43条第1項に基づく立入り検査	0件	

#### 第2回

実施期間	平成28年10月1日～10月31日		
パトロール実施現場数	69件		
パトロール延べ人数	82人		
パトロール実施結果	建り法第42条第1項に基づく報告の徴収	128件	
	建り法第43条第1項に基づく立入り検査	0件	

### 連絡先

県土整備部 技術企画課 技術調査担当 電話0857-26-7808

### 参考URL

鳥取県技術企画課のwebサイトより

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=32672>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

#### 01 一般廃棄物適正処理推進事業

---

##### 施策

###### 1 事業の目的

市町村が行う一般廃棄物行政について必要な助言等を行うとともに、一般廃棄物の処理状況等の調査を行い、市町村、県民への情報提供等を通じてごみ減量・リサイクルの普及啓発を図る。

###### 2 事業の内容

- ・一般廃棄物処理に係る助言
- ・一般廃棄物処理施設整備に係る助言(循環型社会形成推進交付金の活用)
- ・容器包装リサイクル法、家電リサイクル法、自動車リサイクル法等に関する業務
- ・下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理事業等合理化に関する特別措置法に関する業務
- ・一般廃棄物処理事業実態調査業務
- ・「一般廃棄物の処理事業の概況」等統計資料の作成

###### 3 事業の現状及び課題

一般廃棄物の円滑な処理を推進するため、市町村による処理施設の整備、改良等が適時・適切に行われるよう、国の循環型社会形成推進交付金の十分な活用等について助言等を行っていく必要がある。

##### 実績

市町村等が行う廃棄物処理施設整備に係る技術的助言、国の交付金事務を行うとともに、市町村等の一般廃棄物処理施策やごみ減量リサイクル施策の基礎資料とするため、一般廃棄物の実態調査を実施した。

##### 連絡先

生活環境部 循環型社会推進課 廃棄物・リサイクル担当 電話0857-26-7198

##### 参考URL

循環型社会推進課webサイトより

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3250>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 02 産業廃棄物適正処理推進事業

### 施策

#### 1 事業の目的

循環型社会を確立するため、

- (1) 自主的な取組の推進  
排出事業者に対し、産業廃棄物の減量・リサイクルを積極的に働きかけ、産業廃棄物の排出削減・リサイクルを図る。
- (2) 法令による規制の徹底  
廃棄物処理法に基づき、廃棄物処理施設設置等の許認可を適正に行うとともに、廃棄物処理施設等への立入検査を徹底し、産業廃棄物の適正処理を確保する。

#### 2 事業の内容

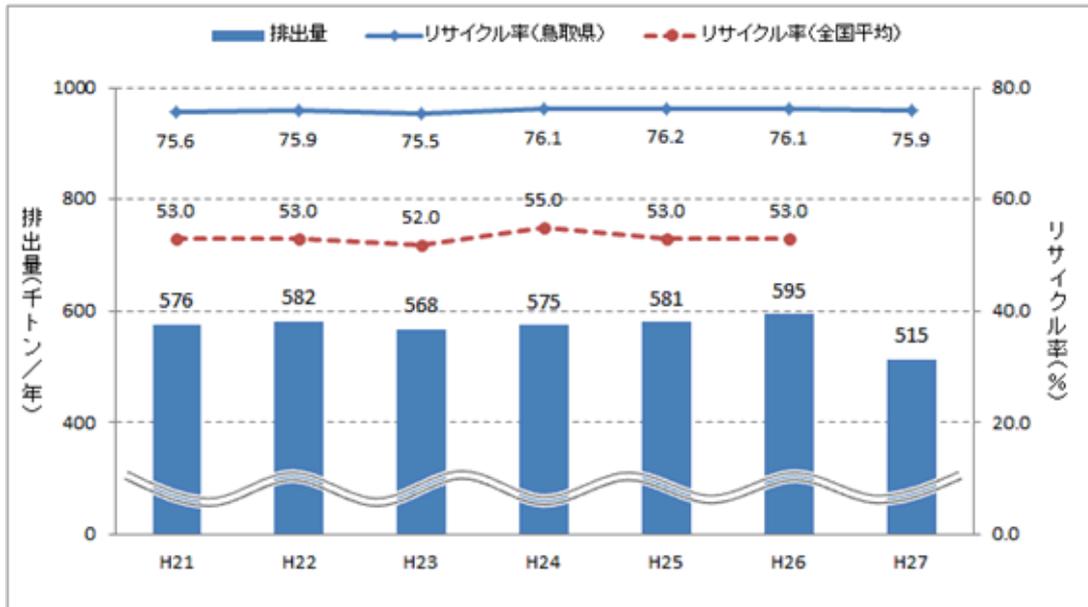
- (1) 自主的な取組の推進
  - ・産業廃棄物実態調査により、排出量、リサイクル率、処理方法、将来予測を把握する。
  - ・産業廃棄物実態調査の結果を踏まえ、排出事業者(特に多量排出事業者)に対しきめ細かい減量・リサイクルを働きかける。
- (2) 法令による規制の徹底
  - ・廃棄物処理法に基づく許認可申請(廃棄物処理施設の設置許可、産業廃棄物処理業の許可等)の審査を行う。
  - ・産業廃棄物処理施設等に対する立入検査を実施する。
  - ・廃棄物処理施設に立入検査を実施し、維持管理状況の確認、水質検査を実施する。
- (3) 産業廃棄物処理業者実務研修会
  - ・産業廃棄物処理業者を対象に廃棄物に関する知識や新しい制度等の情報を提供するための研修を行う。

#### 3 事業の現状及び課題

- ・平成25年度の最終処分量21千トン、リサイクル率は76.2%となっており、鳥取県産業廃棄物処理計画の平成27年目標値(最終処分23千トン、リサイクル率76%)を達成しているところであるが、引続き排出量の多い多量排出事業者や建設業者を中心に、排出抑制及びリサイクルアップに向けたきめ細かい指導・助言を行っていく必要がある。
- ・産業廃棄物の適正処理を確保するため、優良な排出事業者・処理業者を育成するとともに、廃棄物処理施設等の監視・指導を徹底する必要がある。

### 実績

- ・産業廃棄物実態調査(平成28年度)  
本県の産業廃棄物(第1次産業を除く)の排出量は、平成21年度以降、約57万トン前後の横ばいで推移している。  
リサイクル率についても、平成21年度以降、76%前後の横ばいで推移しているが、全国平均と比較して高水準を維持している。  
また、平成27年度の最終処分量は昨年度と同程度となっている。



・廃棄物処理法に基づく許認可申請(廃棄物処理施設の設置許可、産業廃棄物処理業の許可変更届出数、等)件数

東部管内 804件  
 中部管内 149件  
 西部管内 864件

・産業廃棄物処理施設等に対する立入検査件数

東部管内 施設445件 事務所261件  
 中部管内 施設213件 事務所92件  
 西部管内 施設452件 事務所142件

## 連絡先

生活環境部 循環型社会推進課 廃棄物指導担当 電話0857-26-7681

## 参考URL

鳥取県循環型社会推進課のwebサイトより  
 「循環型社会推進課」

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3250>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 03 PCB廃棄物処理対策推進事業

### 施策

#### 1 事業の目的

平成13年6月に「PCB廃棄物特別措置法」が施行されたことに伴い、保管事業者は平成28年7月までにPCB廃棄物を処理することが義務付けられた。

その後、平成24年12月に政令改正があり、処理期限が平成39年3月末に延長された。

県内のPCB廃棄物については、高濃度PCBについては、中間貯蔵・環境安全事業株式会社北九州PCB処理事業所において、低濃度PCBについては、国の無害化認定施設等で処理されることとされており、県内のPCB廃棄物の早期かつ計画的な処理を促進し、PCB廃棄物による環境汚染の未然防止、県民の健康保護、生活環境の保全を図る。

#### 2 事業の内容

- (1) 独立行政法人環境再生保全機構が設置する中小企業者支援のための基金に資金を拠出
- (2) 平成26年度に創設した、「低濃度PCB汚染機器処理支援事業補助金」により、中小企業が行う低濃度PCB廃棄物の処理を推進する
- (3) 掘起こし調査及び普及啓発
  - ・平成26年度末から国のモデル事業によりPCB機器の掘起こし調査を実施しており、現地調査等を行い、新規把握事業者への適正処理等の指導を行う。
  - ・電気保安関係団体等とも連携を図りながら、使用中・保管中のPCB含有電気機器等の実態把握を行う
  - ・PCB廃棄物保管等届出の徹底、適正処理推進のための監視指導を行う
  - ・保管事業者や収集運搬業者に対し保管・運搬基準の遵守、指導を行う
  - ・届出書の縦覧、説明会の開催、ホームページによる普及啓発を行い県民、事業者等の理解の促進を図る

#### 3 事業の現状及び課題

- ・平成13年7月「PCB廃棄物特別措置法」施行
  - ・PCB廃棄物保管事業者に平成39年3月までの処理義務発生
- ↓
- ・県内の高濃度PCB廃棄物については、中間貯蔵・環境安全事業株式会社北九州PCB処理事業所において処理することとなり、計画的処理完了期限としてトランス・コンデンサについては平成30年度末まで、安定器等・汚染物については、平成33年度末までが定められており、処理の周知・推進が必要。
  - ・保管中のPCB廃棄物については、適正保管を指導してきており、概ね適切な保管状況。
  - ・低濃度PCB廃棄物については、国が認定する無害化処理施設等において処理（現在、全国で30施設）。低濃度PCB廃棄物については把握が十分でなく不適正な処理が行われる懸念があるため、その把握、周知が必要。

### 実績

PCB掘起こし調査を進め、新たに55事業者のPCB含有機器保有事業者を把握し、処分に向けての指導等を実施した。

またPCB廃棄物の早期処理のため、次のとおり中小企業者等への支援等を行った。

なお、これらの取組により、高濃度PCB汚染機器の処理は、89%まで進捗した。また低濃度PCB機器については、全体は14%の進捗であるが、助成対象の中小企業に限れば74%進捗した。

○PCB廃棄物処理基金への補助

高濃度PCB汚染機器の処理を促進するため、中小企業の処理費用の負担軽減を目的に独立行政法人環境再生保全機構が設置する基金に本県割当分として3,381千円を支出した。(これにより本県の中小企業が高濃度PCB汚染機器を処理する場合に処理費用の負担は3割に軽減される。)

○低濃度PCB汚染機器処理事業者への補助

中小企業による低濃度PCB汚染機器の処理促進のため、無害化認定施設での処理費の一部を県単独で補助を行った。  
(資本金3億円以下の製造業等の中小企業18社60台に対して4,333千円(補助率1/2 1台あたり10万円上限)を助成)

## 連絡先

生活環境部 循環型社会推進課 廃棄物指導担当 電話0857-26-7684

## 参考URL

鳥取県循環型社会推進課のwebサイトより  
「PCB対策」

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=28369>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 04 産業廃棄物最終処分場の設置に向けた取組み(環境管理事業センター支援事業)

### 施策

#### 1 事業の目的

産業廃棄物最終処分場の整備を推進するため、公益財団法人鳥取県環境管理事業センターに対して必要な支援を行う。

#### 2 事業の内容

- 産業廃棄物最終処分場の建設に向けて、センターの管理運営費に対して補助
  - ・処分場調査検討費 住民理解の促進を図る説明会対応等に必要な経費
  - ・管理運営費 人件費、運営費等
- センターに対して技術的な支援

#### 3 事業の現状及び課題

- 平成6年12月、県・市町村・民間が出資して、環境管理事業センターを設立し、今日まで候補地の選定、地元協議など管理型最終処分場の建設に向けて取り組んできた。
- 平成20年5月、センターは民間事業者と事業提携する方式で新たな管理型最終処分場の候補地を公表。民間事業者は事業計画づくりに着手し、平成24年2月、民間事業者を事業主体とし、センターが公共関与する事業提携方式で処分場を整備する方針を決定、公表した。
- 平成27年3月には、地元の意見等を踏まえ、より安全・安心な処分場設置を目指し、公益財団法人であるセンターを運営主体とした整備方針に変更した。
- センターは主体変更に伴い、より安全性を向上できないかとの観点で別案の検討を開始。
- センターは、産業廃棄物最終処分場の早期確保に向けて、引き続き地元理解が得られるよう、意見、疑問に対し丁寧に対応していく必要がある。

### 実績

鳥取県環境管理事業センター(以下「センター」という)の person 費、活動費等の運営に必要な費用に対して補助を行い、センターによる産業廃棄物管理型最終処分場整備に向けた取組が次のとおり行われた。

- ・平成27年3月にセンターが最終処分場の設置運営主体となったことを踏まえ、センターとしての事業計画づくりを平成27年度に引き続き実施した。
- ・平成28年6月に事業計画の案がまとまったことから、地元自治会等に事前説明(7~8月)を行い、案に対する意見を踏まえて事業計画の成案を作成した。
- ・平成28年11月末に鳥取県廃棄物処理施設の設置に係る手続の適正化及び紛争の予防、調整等に関する条例(以下「条例」という。)に基づく事業計画を県に提出した。
- ・条例に基づき事業計画の縦覧(1~3月)及び住民説明会(1~2月)を実施した。

### 連絡先

生活環境部 循環型社会推進課 電話0857-26-7681

### 参考URL

鳥取県循環型社会推進課のwebサイトより  
「循環型社会推進課」

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3250>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 05 農業用廃棄物適正処理の推進

---

### 施策

#### 1 事業の目的

農業用使用済プラスチックの不法投棄や野焼きを防止するため、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく適正処理を周知するとともに、使用済プラスチックの仕分けによりリサイクル向けの回収を推進する。

#### 2 事業の内容

- (1) インターネットによる普及啓発
- (2) 処理状況調査の実施

#### 3 事業の現状及び課題

リサイクル率 62.5%(平成27年度)

### 実績

リサイクル率 62.0%(平成28年)

### 連絡先

農林水産部農業振興戦略監 生産振興課 生産環境担当 電話0857-26-7415

### 参考URL

鳥取県生産振興課のwebサイトより  
「有機農産物・特別栽培農産物に関すること、農薬の適正使用に関すること」  
<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=63864>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 06 畜産農家環境保全指導事業

### 施策

#### 1 事業の目的

畜産農家における家畜排せつ物の適正管理の監視・指導による問題発生への低減と、家畜排せつ物の有効利用及び利用促進を図ることを目的とする。

#### 2 事業の内容

- (1) 農場からの相談または発生した苦情に対する一般指導の実施
- (2) 常習的または悪質な不適正管理の場合の法的措置
- (3) 水質検査及び臭気検査の実施と検査結果に基づく指導の実施
- (4) 環境保全に関する取組みを推進するための協議会の開催と研修参加等による情報収集及び提供

#### 3 事業の現状及び課題

- ・畜産農家における苦情発生件数は横ばい(平成26年7月～平成27年6月の発生件数14件)
- ・「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」に基づく勧告、改善命令等の事例は平成27年度は1件(2月末現在)
- ・毎年度県内十数カ所を目途に畜産関係施設周辺の排水の水質検査及び臭気検査を実施(平成26年度:水質検査17カ所、臭気検査14カ所)
- ・関係機関との調整会議を例年1～2回程度開催(平成27年度は1回開催)

(課題)

- ・苦情発生の原因となっている畜産関係施設は特定の施設に固定化の傾向。特に臭気問題の改善が困難なケースがある。

### 実績

- ・畜産農場における苦情発生件数は横ばい(平成27年7月～平成28年6月の発生件数11件)
- ・「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」に基づく勧告、改善命令等の事例は平成28年度はなかった
- ・毎年度県内十数カ所を目途に畜産関係施設周辺の排水の水質検査及び臭気検査を実施(平成28年度:水質検査12カ所、臭気検査13カ所)

### 連絡先

農林水産部 農業振興戦略監畜産課 衛生環境担当 電話0857-26-7287

### 参考URL

鳥取県畜産課のwebサイトより  
「家畜排せつ物法の概要」

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=38447>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 07 産業廃棄物処理施設紛争予防事業

### 施策

#### 1 事業の目的

廃棄物処理施設の設置に関する紛争の発生を防ぐため、「鳥取県廃棄物処理施設の設置に係る手続きの適正化及び紛争の予防、調整等に関する条例」に基づき、紛争発生時の意見調整等を行う。

#### 2 事業の内容

- (1) 条例に基づく事業者等への指導・助言  
必要に応じ、学識経験者等から意見聴取を実施。
- (2) 紛争発生時の意見調整  
知事が主催する会議において、事業者及び関係住民の理解促進、紛争解決を図る
- (3) 廃棄物審議会における調査審議  
意見調整結果等の審議

#### 3 事業の現状及び課題

- (1) 手続状況(平成29年3月31日時点)
- |          |          |                 |
|----------|----------|-----------------|
| 平成20年度開始 | 9件(未了0件) | うち、意見調整に至ったもの0件 |
| 平成21年度開始 | 9件(未了1件) | うち、意見調整に至ったもの1件 |
| 平成22年度開始 | 9件(未了0件) | うち、意見調整に至ったもの0件 |
| 平成23年度開始 | 6件(未了4件) | うち、意見調整に至ったもの0件 |
| 平成24年度開始 | 5件(未了1件) | うち、意見調整に至ったもの0件 |
| 平成25年度開始 | 5件(未了2件) | うち、意見調整に至ったもの0件 |
| 平成26年度開始 | 5件(未了3件) | うち、意見調整に至ったもの0件 |
| 平成27年度開始 | 5件(未了3件) | うち、意見調整に至ったもの0件 |

### 実績

平成28年度開始 7件(未了6件) うち、意見調整に至ったもの0件

### 連絡先

生活環境部 循環型社会推進課 廃棄物指導担当 電話0857-26-7684

### 参考URL

鳥取県循環型社会推進課のwebサイトより  
「鳥取県廃棄物処理施設の設置に係る手続の適正化及び紛争の予防、調整等に関する条例」

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=29336>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 08 廃棄物・循環資源のリスク管理のための新規試験法の開発

### 施策

#### 1 事業の目的

廃棄物及び再生製品等の循環資源に含まれる重金属の適正な管理を進めることを目的として、簡易試験法等の開発を行う。

#### 2 事業の内容

- (1) 製造施設、処分場等の現場における日常的な廃棄物・再生材等の品質管理に利用することを目的とした、簡易な溶出試験法の確立
- (2) 長期的なリスク評価を目的とした、再生製品の新規の安全性評価法(アベイラビリティ試験法)の確立

#### 3 事業の現状及び課題

産業廃棄物、廃棄物再生材、焼却灰の安全性の判定には溶出試験が用いられる。しかし、公定法による検査は、時間と高度な技術が必要であり、現場検査として用いるには課題がある。また、廃棄物再生材の安心・安全を確保し、利用促進を図る上で、より長期的なリスク評価の必要性も指摘されている。そこで、本研究では迅速溶出試験法の開発等を進める。

### 実績

平成28年度は、蛍光x線分析法による、現場で実施可能な迅速かつ簡易な廃棄物の判定方法を提案した。また、廃棄物溶出試験に対する六価クロムの分析法を確立し、従来の公定法の問題点について改善方法を提案した。

### 連絡先

生活環境部 衛生環境研究所 リサイクルチーム 電話:0858-35-5416

### 参考URL

鳥取県衛生環境研究所webサイト:<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3565>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 09 廃棄物不法投棄対策強化事業

### 施策

#### 1 事業の目的

産業廃棄物等の不法投棄・不適正処理事案に対して、迅速な現場対応や的確な撤去処理の実施のための体制整備、行政と各種関係機関・県民との連携を通じた取り組み等による不法投棄の解決及び未然防止を推進する。

#### 2 事業の内容

##### (1) 本庁への警察官、各事務所への警察官OBの配置

平成12年から、生活環境部循環型社会推進課に不法投棄担当官として警察官1名、東部・中部・西部の各事務所に廃棄物適正処理推進指導員として警察官OBを各1名ずつ配置して、不法投棄対策を推進

##### (2) 不法投棄24時間監視カメラと無人警報装置の設置

県内の不法投棄多発地帯に新規導入した広域監視カメラを設置するとともに、県内全市町村に固定式監視カメラ等を設置し、監視体制を強化

##### (3) 夜間パトロールの実施

夜間パトロール(民間警備会社委託)の実施により、日中の産業廃棄物適正処理推進指導員による監視パトロールに加え、不法投棄が敢行されやすい夜間の監視体制強化及び広報による不法投棄防止対策を図る。

##### (4) 使用済物品放置防止対策指導員の配置

「鳥取県使用済物品等の放置防止に関する条例」(H28.4.1施行)に基づき、使用済物品の保管等基準の適合性確認、指導等の事務を的確に行うための使用済物品放置対策指導員を配置し、使用済物品の放置を防止

##### (5) 普及・啓発活動

- ・警察、自治体、地域住民、産業廃棄物協会等との合同パトロール・不法投棄物撤去活動等を実施
- ・隣県自治体、県警などと合同の車両検問や合同パトロールを実施
- ・海上保安庁との合同シーパトロールを実施
- ・民間団体との不法投棄通報協定の締結による監視体制の強化
- ・不法投棄防止啓発用マグネットシート等を車両に貼付しての啓発活動を実施

##### (6) 各種媒体を活用した広報の実施

- ・県政だより、テレビコマーシャル等による広報活動の実施

#### 3 事業の現状及び課題

- 不法投棄発見件数は、平成20年度以降減少傾向にあったが、平成27年度から増加傾向にある。
- より効果的な不法投棄対策を実施するため、重点警戒箇所 の適宜見直しなど、市町村や関係団体との連携を一層強めていくことが必要
- 不法投棄の拡大、再発防止のため、早期撤去及び継続的な重点警戒箇所等の監視、移動式監視カメラ等の活用、配置、市町村と共同したパトロール、民間と共同した監視活動の強化が必要

### 実績

不法投棄の防止と廃棄物の適正処理の推進のため、次のとおり体制整備及び監視活動等を行った。

#### <体制整備>

- 現職警察官出向者(本庁1名)及び警察官OB(各事務所1名)の継続配置
- 不法投棄防止及び行為者特定のための監視カメラ等の継続配置に加え、広域監視カメラの新規導入による監視体制の強化
- 民間警備会社による不法投棄夜間パトロールの新規実施
- 平成28年4月1日施行の「鳥取県使用済物品等の放置防止に関する条例」に基づき、使用済物品の保管等基準の適合性確認、指導等の事務を的確に行うための指導員を中部(東部兼務)及び西部の各事務所に1名配置
- 不法投棄防止に向けた不法投棄対策連絡協議会の開催(東中西で各2回開催)  
・協議会構成メンバー:市町村、国交省、林野庁、海上保安庁、警察署等

#### <主な監視活動・啓発>

- 県、市町村、警察、地域住民等による合同パトロール(6月、10月)
  - 県、市町村、地域住民による不法投棄撤去活動(6月、10月)
  - 県、県警、隣県(兵庫県、島根県)による合同検問(9月、10月)
  - 海上保安庁等と合同の「海上パトロール」の実施(6月、10月)
- 等

#### 連絡先

生活環境部 循環型社会推進課 廃棄物リサイクル担当 電話0857-26-7684

#### 参考URL

鳥取県循環型社会推進課のwebサイトより

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3250>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 10 不法投棄廃棄物処理事業

### 施策

#### 1 事業の目的

私有地に不法投棄された産業廃棄物を市町村の協力を得て迅速かつ適正に処理するとともに、個別の不法投棄事案について検討会議を行い、事案の早期処理及び環境の保全を図る。

#### 2 事業の内容

##### (1) 廃棄物処理事業

私有地に不法投棄された投棄者不明の産業廃棄物等の処理を行う市町村に対し、処理経費を支援する。(補助率:2分の1)

##### (2) 不法投棄対応等検討会議

不法投棄等の個別事案について、廃棄物の処理、行政処分等について検討するため、検討会議を開催し、事案の早期処理を実現する。

#### 3 事業の現状及び課題

- 近年の不法投棄事案は、悪質・広域化しており、個々具体的な事案に即応した法律判断や警察との連携が必要とされる。
- 不法投棄事案処理にあたっては、生活環境への影響を最小限に留めるため、早期に事実を認定して行政処分を実施するとともに、第二第三の不法投棄を抑止するための迅速な原状回復及び事案の拡大防止を図る必要がある。

### 実績

平成28年度実績  
次のとおり補助金を支出  
7市町に1,124千円

### 連絡先

生活環境部 循環型社会推進課 廃棄物指導担当 電話0857-26-7684

### 参考URL

鳥取県循環型社会推進課のwebサイトより  
「循環型社会推進課」

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3250>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 11 環境美化対策推進事業

### 施策

#### 1 事業の目的

県内各地で空き缶、たばこの吸い殻等のポイ捨て禁止の呼びかけや清掃活動等の取組が行われているものの、依然としてごみのポイ捨ては後を絶たない状況にある。ごみのポイ捨ては、基本的に個人のモラルに関わる部分であるため、環境美化に対する一層の意識向上を図るための持続的かつ効果的な普及啓発を実施する。

#### 2 事業の内容

##### (1) 環境美化キャンペーン

鳥取県環境美化の促進に関する条例に基づく「環境美化推進月間」(9月及び10月)中に開催される各種イベント会場等で啓発活動を実施する。

##### (2) 環境美化の促進について広報

広告誌や広告塔等の媒体を活用して啓発を実施するとともに、市町村の美化活動の紹介などにより県民への参加の呼びかけを行う。

#### 3 事業の現状及び課題

- 各市町村においても美化活動が盛んに行われ、環境美化に対する意識も年々向上していると考えられる。しかし、空き缶等のポイ捨ての不適正処理が依然として残っている。
- 引き続き県民等へ環境美化について啓発していくとともに、市町村に対しては美化活動及び独自条例制定の働きかけをしていく必要がある。

### 実績

〈環境美化の取組〉

- ・環境美化啓発看板による啓発活動
  - ・市町村への美化活動促進の呼びかけ
  - ・「海上パトロール」による釣り人等へのポイ捨て禁止の呼びかけ
- 等

### 連絡先

生活環境部 循環型社会推進課 廃棄物指導担当 電話0857-26-7684

### 参考URL

鳥取県循環型社会推進課のwebサイトより  
「県内の環境美化活動の推進」

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=27156>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 12 クリーンアップin加茂川

---

### 施策

#### 1 事業の目的

河川直接浄化対策の一つとして、スーパーボランティア「加茂川まつり実行委員会」が実施する旧加茂川の水草刈り、ごみ拾い等の環境美化活動を県も連携して実施する。

#### 2 事業の内容

- 清掃活動で川から陸揚げされた水草の処分(堆肥等へ再資源化)について県が支援する。
- 清掃活動区間外の上流域は県が水草刈りを実施する。

#### 3 事業の現状及び課題

毎年7月に清掃活動は実施され、地元商店街、周辺自治会、一般ボランティアを含め100名を超える多くの方々にご参加いただいている。しかしながら、現在の賑わいが今後継続するのか未知数で、環境美化活動へ参加してもらう機運を高めていく必要がある。

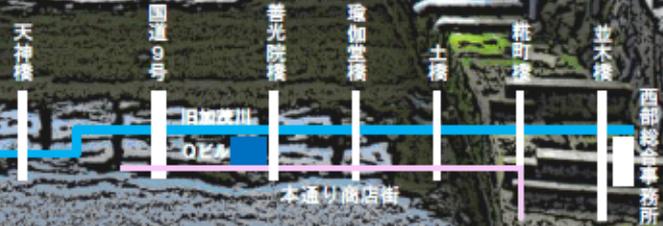
### 実績



まちなかを流れる旧加茂川は、  
「米子の顔」

たまには、加茂川に触れ  
藻を刈って、ごみをきれいに掃除して  
ちょっとだけ、オトコマエにしたい

# クリーンアップ in 加茂川 2016



■日時：平成28年7月30日（土）8:00～10:00頃（少雨決行）

■集合場所：四日市町 Qビル前（米子市四日市町）

■主催：クリーンアップ in 加茂川 実行委員会

### 【クリーンアップ in 加茂川 実行委員会構成団体】

- ・加茂川まつり実行委員会・加茂川を美しくする運動連絡協議会
- ・サンイン技術（株）グラウンドワークの会・白鳥ケアサービス（株）
- ・（株）エプト・NPO法人夢蔵プロジェクト・四日市プロジェクト
- ・米子市中心市街地活性化協議会・米子市・米子市観光協会・鳥取県

※7:45 受付開始

※団体の方は、代表者のみ受付をして下さい

（参加人数の報告をお願いします）

※飲み物、軍手等は主催者で準備します！

※米子市役所の駐車場をご利用下さい（無料）

## ●加茂川クリーンアップ・サポーター募集●

加茂川クリーンアップをお手伝いいただける方は、当日、Qビル前受付までお越し下さい。  
主な活動内容は、旧加茂川の藻刈り、川ざらえ、沿岸のごみ拾いです。

【お問い合わせ】クリーンアップ in 加茂川 2016 事務局 NPO法人夢蔵プロジェクト（田中国彦）  
電話 090-2805-2259 / E-MAIL ①ta-na-ka@imail.plala.or.jp ②studio-coo@i.softbank.jp

## クリーンアップ in 加茂川 2016

- ❖平成 28 年 7 月 30 日 (土) 開催/参加人数 122 名 (A58 名 B9 名 C16 名 D17 名 E22 名)
- ❖07:30 スタッフ集合、準備
- ❖08:00 開会式/挨拶: ①クリーンアップ in 加茂川実行委員長: 長田吉太郎  
②鳥取県西部総合事務所長: 中山貴雄様
- ❖08:05 藻がり作業開始~10:00 藻がり作業終了、開門
- ❖15:30 最終ネット①撤去終了



### ●作業の様子●



### 連絡先

鳥取県西部総合事務所米子県土整備局維持管理課 電話0859-31-9711

### 参考URL

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 13 海岸漂着ごみ等処理事業

### 施策

#### 1 事業の目的

県内の海岸における漂着ごみ等を迅速かつ適正に処理することにより、海岸の景観や環境の保全を図る。

#### 2 事業の内容

海岸管理者が実施主体となって、関係市町村等と連携し、公共海岸等の海岸漂着ごみ等の回収・処理、発生抑制対策(啓発や漂着物調査)に取り組む。

#### 3 事業の現状及び課題

##### (1) 海岸漂着物等処理法の成立

○平成21年7月15日に、「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の推進に関する法律」(海岸漂着物等処理法)が施行。

当該法では、海岸管理者等が海岸漂着物等の処理のため必要な措置を講ずることを明記。



海岸管理者としての処理責任の明確化。

(海岸管理者)…海岸法又は他の法令により海岸の土地を管理する者

区分	海岸管理者	海岸漂着物処理者(実施主体)	
		改正前	改正後 (平成21年7月～)
公共海岸	県	市町村	県
その他	土地所有 市町村	市町村	土地所有 市町村

##### (2) その他

平成28年度は、環境省の「地域環境保全対策費補助金(海岸漂着物地域対策推進事業)」を活用し、事業を実施する。

また、いかに発生抑制を図るか、どのように地元市町村等とより密な連携を図っていくか等の検討を行っていく必要がある。

### 実績

#### ○処理量

都道府県事業 342トン  
市町村事業 41トン

合計 407トン

#### ○処理費用

都道府県事業 28,453千円  
市町村事業 3,482千円  
合計 31,935千円

### 連絡先

県土整備部 河川課 管理担当 電話 0857-26-7377  
空港港湾課 電話 0857-26-7348

## 参考URL

鳥取県河川課のwebサイトより

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=28143>

鳥取県空港港湾のwebサイトより

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=28145>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-2 廃棄物の適正処理体制の確立

## 14 河川ボランティア支援事業

### 施策

#### 1 事業の目的

由良川、円城寺川などについて、河川内に繁茂する水草等を刈り取ることにより、流下能力の維持回復を図るとともに、地域住民が行うボランティア活動と一体となって河川の環境美化を図る。

#### 2 事業の内容

県は藻刈り船を購入、河川維持工業者に貸し出して河川内の水草等を刈り取るとともに、ボランティア団体と協働して河川全体の維持管理、環境美化を行う。

##### <藻刈り船の概要>

名称 小型水草藻刈り船(全長 7.239m、全幅 2.176m、喫水 346mm)

#### 3 事業の現状及び課題

「鳥取県版河川・道路ボランティア促進事業」を活用してボランティア団体の活動を支援してきたが、河床には未整備の区間もあり、また、河川を堰き止めることができないため、作業する際は危険な状況である。

このため、ボランティアの安全を確保しつつ、効果的・効率的に河川管理を行うことが急務となっている。

#### その他

##### 4 その他

藻刈り船による水草等の効率的な刈取りにより、維持管理経費の抑制につながるものである。

### 実績

平成28年度内(平成29年2月)に藻刈り船を購入。平成29年度からの運用を予定。

### 連絡先

中部総合事務所 県土整備局 維持管理課 電話 0858-23-3216

### 参考URL

中部総合事務所県土整備局ホームページ <http://www.pref.tottori.lg.jp/c-sougou-kendo/>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-3 リサイクル産業の振興

## 01 リサイクル産業事業化促進事業

---

### 施策

#### 1 事業の目的

県内の新たなリサイクルビジネスの創出を促進するため、(公財)鳥取県産業振興機構にコーディネーターを設置し、リサイクル産業に関する事業化を支援する。

#### 2 事業の内容

(公財)鳥取県産業振興機構西部支部にリサイクル産業事業化促進コーディネーター1名を配置するため、同機構への配置に必要な経費を補助する。

#### 3 事業の現状及び課題

リサイクルビジネスを確立するためには、技術開発から販路開拓までのノウハウを持っている産業振興機構が主体となりサポートする仕組みが必要。

### 実績

- (公財)鳥取県産業振興機構にコーディネーター1名を設置。
- 県内の新たなリサイクルビジネスの創出を促進するため、企業訪問を延べ404社(うち新規企業20社)行い、企業間の連携等から、11社が新たにリサイクルビジネスに取り組んだ。
- 検討会・研究会の開催、補助金等についての助言、知的所有権取得支援、販路情報の提供等を行い、リサイクルビジネスに取り組む企業を支援した。

### 連絡先

商工労働部産業振興課 電話0857-26-7564

### 参考URL

鳥取県商工労働部産業振興課webサイトより  
「環境産業の支援・育成」

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=27140>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-3 リサイクル産業の振興

## 02 リサイクル技術・製品実用化事業

### 施策

#### 1 事業の目的

リサイクルビジネスの創出及び新技術・新商品の研究開発等を支援することにより、県内リサイクル産業を活性化させる。

#### 2 事業の内容

- (1)リサイクル技術・製品実用化事業  
企業、大学等が行う廃棄物の発生抑制、減量化、リサイクルに資する技術・製品開発等に助成。
- ・製品開発型 500万円(補助率3分の2)×2件
  - ・事業強化型 700万円(補助率3分の2)×1件
- (2)リサイクル産業活性化事業  
県や国等のリサイクルビジネスに係る支援制度等をHPにて紹介

#### 3 事業の現状及び課題

- (1)リサイクルビジネスに係る企業等の開発に伴うリスクを軽減し、研究開発意欲を喚起するための支援が必要であり、特許等の先行取得が本県環境産業発展のカギとなっている。
- (2)同時にリサイクル技術や製品の開発だけに留まらず、開発成果を活用し事業展開していくことが必要。

### 実績

○リサイクル技術・製品実用化事業補助金  
県内企業のリサイクル関連研究開発事業2件に対して助成。

#### <助成事例>

平成28年度採択事業

- ・産業廃棄物有効利用型建設用材料(砕石(RC骨材)2次製品・鉄道枕木)の開発と事業化
- ・竹粉を原料とした培養土の開発及び工業原料への用途開発

### 連絡先

商工労働部産業振興課 電話0857-26-7564

### 参考URL

鳥取県商工労働部産業振興課webサイトより  
「リサイクル技術や製品の開発支援」

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=27151>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-3 リサイクル産業の振興

## 03 環境産業整備促進事業

### 施策

#### 1 事業の目的

廃棄物を利活用するための施設・設備等のインフラを整備する企業が金融機関から融資を受ける際に、県から利子補給を行うことで、県内の廃棄物のリサイクルに取り組む企業を支援する。

#### 2 事業の内容

県内廃棄物の適正処理及びリサイクルを行うための施設・設備の整備に係る経費を融資する。

#### ○融資条件

項目	内容	
融資条件	限度額	事業に要する経費で1億円まで(特認2.8億円)
	資金使途	施設・設備の整備費
	期間	10年以内(うち据置2年以内)
	貸付利率	1.66%(変動金利)
	信用保証	全て鳥取県信用保証協会の保証を必要とする。
	信用保証料	年0.45%~1.08%(弾力化料率)
	償還方法	割賦均等償還

#### 3 事業の現状及び課題

県内の廃棄物の再生利用・減量化率は96.3%(平成25年度実績)となっているが、県内最終処分場の残余容量が減少しつつあり、また、管理型最終処分場がないため、一層の減量化及びリサイクルを促進する必要がある。

### 実績

- 平成28年度 新規融資件数0件
- 既認定の6件について利子補給等を実施

### 連絡先

商工労働部産業振興課 電話0857-26-7564

### 参考URL

鳥取県商工労働部産業振興課webサイトより  
「環境産業支援資金融資のご案内」

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=30489>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-3 リサイクル産業の振興

## 04 リサイクル製品普及・販売促進事業

### 施策

#### 1 事業の目的

持続可能な循環型社会の構築に必要な「リサイクル推進」の課題の一つである「リサイクル製品の需要」(出口)を確保するため、グリーン商品の認定やリサイクル製品のPRを充実させるなどして販売を促進する。

#### 2 事業の内容

##### (1)リサイクル製品販売促進事業

リサイクル製品の需要を確保するため、県外の展示会・見本市への出展及び展示後のフォローアップ等に要する経費の補助

##### (2)県認定グリーン商品普及促進事業

ア 安全なリサイクル製品の製造を誘導するため、グリーン商品として認定し、県内外でより多くの需要の確保。

イ 鳥取県認定グリーン商品普及促進協議会の展示会出展経費等への補助、後援。

#### 3 事業の現状及び課題

県内で製造されるリサイクル製品の多くが公共工事に依存しているが、公共工事の減少などにより、十分な需要が確保できていない。

### 実績

(1)リサイクル製品販売促進事業に助成を行った。

平成28年度の新規採択事業 1件

##### (2)県認定グリーン商品普及促進事業

○鳥取県認定グリーン商品を認定し利用促進を図った。

(28年度末時点の認定数405商品(62事業者))

○鳥取県認定グリーン商品普及促進協議会の実施事業に助成を行った。

・県内展示会・商談会参加 4件

・県外展示会・商談会参加 1件

### 連絡先

商工労働部産業振興課 電話0857-26-7564

### 参考URL

鳥取県商工労働部産業振興課webサイトより

「環境産業の支援・育成」

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=27140>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-3 リサイクル産業の振興

## 05 使用済み太陽電池パネルのリサイクルに関する研究

### 施策

#### 1 事業の目的

有用金属及び有害金属が使用されている太陽電池パネルの適正な処理方法及びリサイクル方法の構築を目的とする。

#### 2 事業の内容

- (1)太陽電池パネルの種類毎の重金属・有用金属の把握及び簡易分析法の開発
- (2)有害成分の溶出特性の把握及び環境汚染リスクの評価
- (3)ガラス及び金属の分離・除去技術の開発及び連続処理試験
- (4)ガラス再生製品の試作及び環境安全性評価

#### 3 事業の現状及び課題

再生エネルギーの全量買取制度により、太陽光発電設備の導入が進んでいる。今後、大量に発生する廃パネルのリサイクル技術の確立が求められる。  
太陽電池パネルを適正に処理、リサイクルする上では、含まれる有害重金属の適正な処理、有価金属の回収、主たる素材であるガラスの再利用技術の確立が必要である。

### 実績

太陽電池パネルのパネルガラスの分離方法として破碎選別について検討した。また、パネルガラス破碎物及び破碎残渣の金属元素の分析を行い、成分として含まれる有価金属及び有害金属を特定し、有害金属については、酸洗浄及び塩化揮発による除去を検討した。さらに、ベンチスケールの回転炉床式焼成炉を使用した連続処理試験を実施した。

### 連絡先

生活環境部 衛生環境研究所 リサイクルチーム 電話:0858-35-5416

### 参考URL

鳥取県衛生環境研究所webサイト:<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3565>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-3 リサイクル産業の振興

## 06 レアメタル等希少金属の再資源化に関する研究

---

### 施策

#### 1 事業の目的

廃小型家電、ガラス類等に含まれるレアメタル等の希少金属のリサイクルを目的として、新規のリサイクル技術を開発を行う。

#### 2 事業の内容

- (1) 廃電子基板中の素子に含まれる希少金属の分析
- (2) 還元分相、揮発分離を利用した金属分離・濃縮技術の確立
- (3) 湿式法による希少金属の回収

#### 3 事業の現状及び課題

廃小型家電等には、レアメタル等希少金属が集積しており、このような廃棄物から、多様な希少金属を回収し、リサイクルすることが期待されている。そこで、本研究では、新規のレアメタル回収技術の開発を進める。

### 実績

平成28年度は、一般廃棄物焼却灰(落じん灰)に含まれるCu、Zn、Pb、Ni等の有用金属について、塩化揮発法による分離回収技術の検討を行った。また、熱処理を伴わない物理的な破碎、選別による有用金属の分離濃縮について検討を行い、金属毎の分析性を明らかにした。

### 連絡先

生活環境部 衛生環境研究所 リサイクルチーム 電話:0858-35-5416

### 参考URL

鳥取県衛生環境研究所webサイト:<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3565>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-3 リサイクル産業の振興

## 07 下水汚泥・スラグのリン資源リサイクルに関する研究

---

### 施策

#### 1 事業の目的

リン資源のリサイクルのために、下水汚泥やスラグ等を利用して珪藻等を培養し、生物学的にリンを回収、利用することを目的とし、溶出、回収技術の検討を行う。

#### 2 事業の内容

- (1) 下水汚泥焼却灰、スラグ等からのリン、鉄等有用金属の溶出技術の検討
- (2) 珪藻等の生物を利用したリンの回収技術の開発

#### 3 事業の現状及び課題

我が国はリン資源の全量を海外に依存し、リン資源の枯渇は県内外の農業生産や再生可能エネルギーであるバイオエネルギー等の普及の取組みに重大な影響を与える。従って、国内で産出されないリンを回収し、資源としてリサイクルすることが重要となる。そこで、本研究ではリンの溶出技術の検討及び回収技術の開発を行う。

### 実績

平成28年度は、下水汚泥等に含まれるリンの回収及び有効利用を目的として、下水汚泥焼却灰から化学的にリンを回収し、焼却灰中の鉛溶出抑制剤としての利用を検討した。また、珪藻を利用したリンの回収を検討するための珪藻の培養試験を行った。

### 連絡先

生活環境部 衛生環境研究所 リサイクルチーム 電話:0858-35-5416

### 参考URL

鳥取県衛生環境研究所webサイト : <http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3565>

## 平成28年度 鳥取県環境白書

### 3 環境負荷低減の取組みが経済活動として成立する社会経済システムの実現 3-4 低炭素社会との調和

#### 01 Let's 4R実践拡大事業〔再掲(紙おむつの資源化)〕

## 施策

### 1 事業の目的

市町村が実施する一般廃棄物の減量リサイクルの取組を支援するとともに、県民のごみ減量リサイクルの意識醸成を図る。

### 2 事業の内容

#### (1)ごみ減量・リサイクル意識醸成事業

##### ア 4R推進県民大会の開催【新規】

- ・可燃ごみで大きなウェートを占める食品廃棄物の削減、リサイクルに積極的に取り組む事業者等による「食品ロスの削減」に焦点を当てたシンポジウムを行う。
- ・おいしく食べきる意識の醸成に力を入れている他県の幼児向け食育活動を紹介する。

##### イ 古紙分別意識向上講習会の開催【新規】

- ・古紙をリサイクルする製紙業界からみた紙ごみ分別の必要性や分別を徹底することによるメリット等の知識普及を内容とした市町村職員、自治会役員等向けの講習会を開催する。

##### ウ 実践活動団体への支援

- ・婦人会等によるコンポスト普及活動等のほか、大学祭等イベントでのリユース食器の活用など、ごみ減量リサイクルの実践活動に対して補助する。(補助率:2分の1、限度額:500千円)

##### エ 簡易包装推進運動

- ・レジ袋辞退率が低迷している中西部でのノーレジ袋運動を推進するため、消費者を対象とした調査を実施する。

#### (2)市町村等の取組支援

地域の実情に応じた減量リサイクルを加速化するため、焼却灰リサイクルや剪定くず等の堆肥化、生ごみ処理機普及など、4Rの推進に取り組む市町村等を幅広く支援する。

区分	内容
対象者	・市町村等(広域連合、一部事務組合を含む)
対象事業	・4R社会の実現に向けて取り組む事業であって、新たに実施又は取組を拡大するもの
対象経費	・新たな分別等に関する住民意識調査、収集運搬経費 ・リサイクル技術等の検討調査経費、施設及び設備導入経費 等
補助率等	・ソフト事業2分の1、ハード事業3分の1 ・限度額:20,000千円。但し、ソフト事業は5,000千円(広域連合等は10,000千円)

### 3 事業の現状及び課題

- ・民間団体等の実践活動や市町村等の4Rの取組によりリサイクルは進展してきたが、ごみ排出については一層の削減努力が必要である。
- ・更なるごみ減量化に向けて、排出量の多い生ごみ(特に食品ロス)の発生抑制や紙類の分別徹底・リサイクル推進の取組を強化する。

## 実績

### (1)ごみ減量・リサイクル意識醸成事業

#### ア 「おいしい！とっとり30・10食べきり運動」の実施

- ・生ごみ(食品ロス)の削減に向け、忘新年会及び歓送迎会シーズンに、商工会議所等の経済団体や企業に対して、宴会時等の料理の食べきりの実践を消費者団体・市町村とともに要請した。(要請先:71団体、3事業者)
- (当初予定していた「4R推進県民大会」は平成28年10月の地震発生により、開催を中止。)

#### イ 古紙分別意識向上講習会の開催

- ・紙資源の再生の現状と分別にあたっての留意事項や機密文書のリサイクルの仕方など、古紙分別に関する知識や具体的な対応を学ぶ講習会を県内3か所で開催した。(参加人数:67名)

#### ウ 実践活動団体への支援

- ・家庭における4R実践活動(生ごみの水切り・段ボール堆肥化、ミックスペーパーの分別徹底等)の拡大に取り組む民間団体に対して支援を行った。(支援先:4団体)
- ＜支援した主な取組＞
- ・鳥取県商工会女性部連合会  
食品ロス削減レシピの開発・普及、ミックスペーパーの分別、段ボールコンポストによる生ごみの堆肥化(参加人数:38名)
- ・鳥取県連合婦人会  
ミックスペーパーのリサイクル推進、生ごみの水切り徹底・堆肥化の推進(参加人数:1,230名)

#### エ 簡易包装推進運動

- ・レジ袋辞退率が低迷している中西部でレジ袋削減に関する消費者意識調査を実施し、その結果をもって事業者に対してレジ袋の無料配布中止の働きかけを行った。
- (アンケート実施数:2,249名)

### (2)市町村等の取組支援

- 市町村・事務組合等のごみ減量・リサイクルの新たな取組に対して支援を行った。(支援先:7市町村等)

#### ＜支援した取組例＞

- ・米子市:クリーンセンターから発生する焼却灰の再資源化(セメント原料化)

## 連絡先

生活環境部 循環型社会推進課 廃棄物リサイクル担当 電話0857-26-7198

## 参考URL

鳥取県循環型社会推進課のwebサイトより

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3250>