

第2章 資源循環型社会の形成

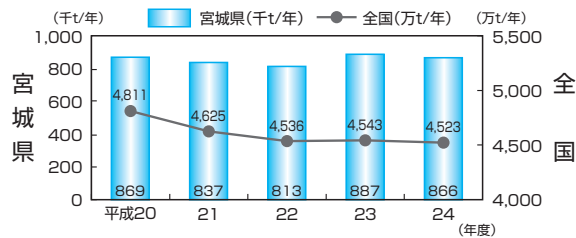
1 廃棄物・リサイクルの現状

(1) 一般廃棄物

循環型社会推進課

① ごみの総排出量の状況

日常生活に伴って排出される生活系ごみ及び事業系ごみの一般廃棄物の総排出量は、平成24年度実績で866千tであり、前年度比2.4%の減少となっています。

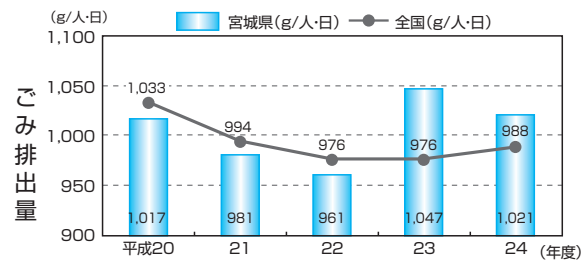


※ ごみ総排出量=計画収集量+直接搬入量+集団回収量
 ※ 平成22年度のデータに、南三陸町分は含まれていません。

▲図3-2-1-1 ごみ総排出量の推移

② 1人1日当たりのごみの排出量の推移

一般廃棄物の県民1人1日当たりのごみ排出量は、平成24年度実績で1,021gであり、総排出量と同様の推移を示し、前年度比26g/人・日の減少となっています。



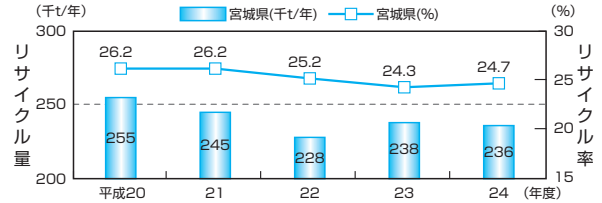
※外国人を含まない。

▲図3-2-1-2 1人1日当たりのごみ総排出量の推移

③ リサイクルの状況

平成24年度に市町村等で処理した廃棄物のうち、分別収集、中間処理、集団資源回収などを合わせたリサイクル量は236千tとなっています。

リサイクル率は、24.7%であり、前年度比0.4ポイントの増加となっています。

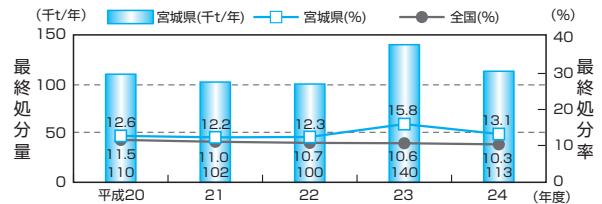


※ 事業者による市町村を經由しない再生利用が進みつつあることから、平成17年度より、このリサイクル量を含めて算定しています。

▲図3-2-1-3 リサイクル量・率の推移

④ 最終処分の状況

平成24年度に最終処分された一般廃棄物は113千tであり、対前年度比で19%減少しており、総排出量に占める最終処分率は13.1%となっています。



▲図3-2-1-4 最終処分量・率の推移

(2) 産業廃棄物

① 産業廃棄物の発生・処理状況

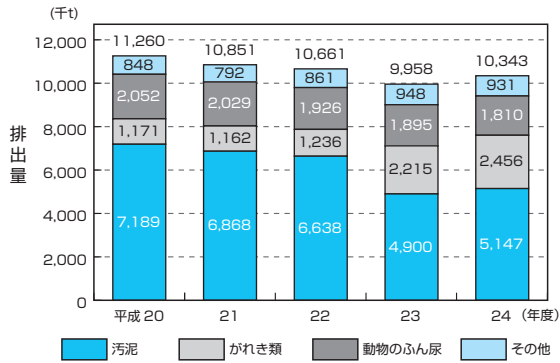
循環型社会推進課

平成24年度における産業廃棄物の排出量は10,343千tであり、平成23年度と比べて385千t増加しました。

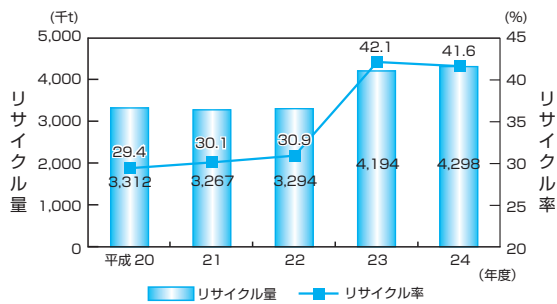
また、リサイクル量は4,298千t、リサイクル率は41.6%となり、前年度より0.5ポイント低下しています。

一方、最終処分量は206千t、最終処分率は2.0%となり、前年度より0.2ポイント低下しています。

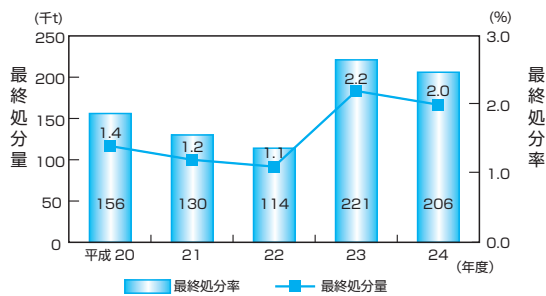
これは震災により製紙工場が年の中途まで一部の操業を停止したため、減量化率の高い汚泥の排出量が前年度に引き続き減少したことなどが影響したためと考えられます。



▲図3-2-1-5 産業廃棄物の排出量の推移



▲図3-2-1-6 産業廃棄物のリサイクル量・率の推移



▲図3-2-1-7 産業廃棄物の最終処分量・率の推移

② 小鶴沢処理場の埋立処分の状況

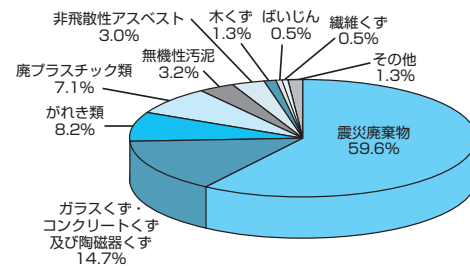
循環型社会推進課

公益財団法人宮城県環境事業公社小鶴沢処理場の埋立処分量については、昭和61年度から景気の拡大により急増し、平成2年度及び平成3年度は40万tを超えました。

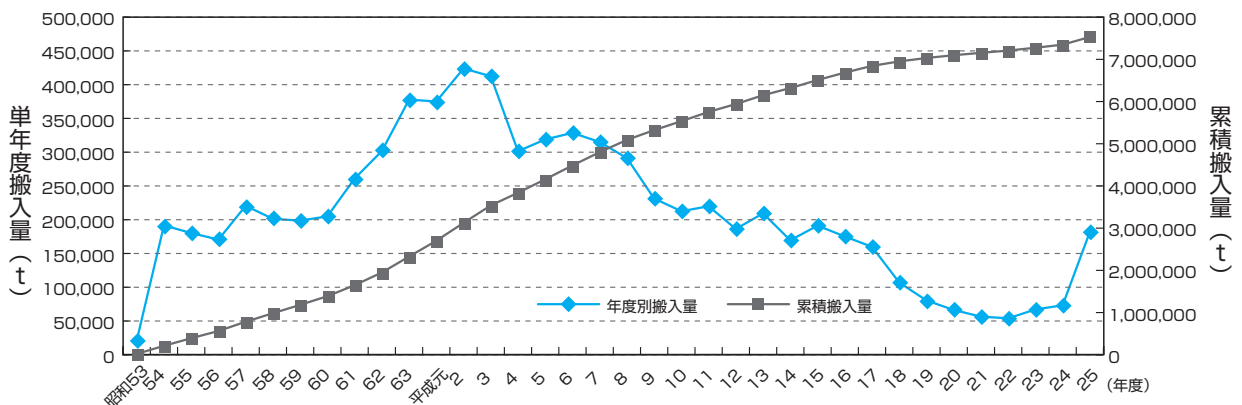
その後はバブル経済の崩壊による経済の低迷や企業の環境配慮経営への取組などにより減少傾向にありましたが、平成23年度以降は東日本大震災による震災廃棄物（一般廃棄物）の搬入のため、埋立処分量が増加しています。

平成25年度の産業廃棄物の埋立処分量は73,491t、震災廃棄物の埋立処分量は108,296tで、合計処分量は181,787tとなっており、震災廃棄物の埋立量が全体の約60%を占めました。

産業廃棄物の搬入廃棄物の種類は、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くずが最も多く、次いでがれき類、廃プラスチック類、無機性汚泥、非飛散性アスベストの順となっています。また、震災廃棄物の種類は、ばいじんと燃え殻が主となっています。



▲図3-2-1-9 小鶴沢処理場廃棄物搬入率（平成25年度）



▲図3-2-1-8 小鶴沢処理場年度別処分実績

2 資源循環型社会の形成を目指して講じた施策

(1) 地域からの資源循環型社会の形成促進

循環型社会推進課・環境政策課

資源循環型社会を形成するためには、県民一人一人が、資源循環型社会の意義及び必要性を理解し、具体的な行動をとるとともに、県民、事業者、行政等それぞれの主体が、個々の立場、区域等既存の枠組みを越えた連携を進めていくことが求められています。

また、資源循環型社会を支える環境・リサイクル産業の振興、再生利用品市場の拡大及びリサイクルに関する法令の適正かつ円滑な運用も必要とされています。

このようなことから、資源循環型社会の形成に関する普及啓発及び環境教育の充実を始めとして、地域からの資源循環型社会の形成に向けた次のような各種施策の展開を図りました。

① 循環型社会の形成に向けた普及啓発・環境教育の充実

ア エコフォーラムの構築・運営支援

環境政策課

地域の複数企業が、廃棄物のリサイクル等環境に関連する課題に対して連携して取り組み、3R・省エネルギー等を進めていくための組織である「エコフォーラム」の運営の支援を行いました。

平成25年度末現在で18のエコフォーラムが活動しています。

イ リサイクルエネルギー利活用の支援

環境政策課

バイオディーゼル燃料（BDF）の大口利用者を対象とした奨励金制度により、BDFの利活用促進を図りました。平成25年度は、5社に奨励金を交付し、261,325LのBDFが利用されました。奨励金交付に当たっては、BDF利用車両についてはその旨明示し、BDFの普及啓発に協力することも条件としており、さらなるBDFの利用拡大に向けたPRを支援しています。

また、平成24年6月に県内のBDF製造業者10社が連携し、専門家のアドバイスにより品質向上、製造コストの低減を図ること、環境保全活動を通して地域貢献・社会貢献に寄与することを目的に設立した「みやぎBDF連絡協議会」の運営支援を行いました。

ウ 3Rの普及啓発

循環型社会推進課

みやぎの3R普及啓発事業において、3RラジオスポットCMを実施し、計124回放送しました。10月には県庁1階ロビーで2週間パネルを展示しました。

② 宮城県グリーン製品の認定

環境政策課

県内で発生した廃棄物等を再生利用した製品の

普及拡大を図るため、これらの製品を「宮城県グリーン製品」として認定しています。

平成25年度は、3社4製品を新規に認定したほか、17社26製品の認定を更新認定しました。この結果、平成26年4月1日現在の認定製品数は48社88製品となりました。



▲宮城県グリーン製品認定証票

③ リサイクルに関する法令の適切な運用

ア 容器包装リサイクル法への対応

循環型社会推進課

家庭から排出されるごみの中で相当量を占める容器包装廃棄物について、廃棄物の減量と再生資源の利用を推進するため、県内各市町村等において、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」(平成7年法律第112号。以下、「容器包装リサイクル法」という。)に基づく分別収集を実施しています。県は、市町村等の分別収集の実施状況を取りまとめ、市町村等に対し情報提供等の必要な技術的支援を行いました。なお、平成25年度の分別収集の実施状況は表3-2-2-1のとおりです。

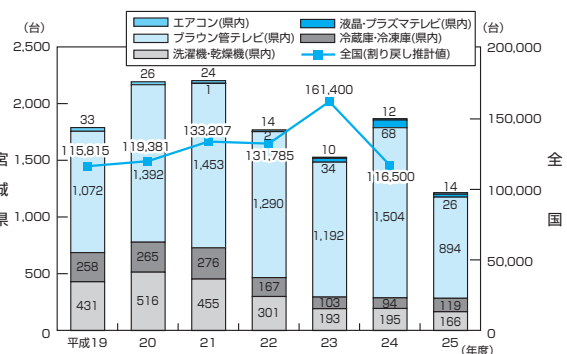
イ 家電リサイクル法への対応

循環型社会推進課

特定家庭用機器再商品化法（平成10年法律第97号。以下、「家電リサイクル法」という。）が平成13年4月に施行され、特定家庭用機器廃棄物（ブラウン管・液晶・プラズマテレビ、冷蔵・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機、エアコンの4品目）についてリサイクル等の義務が課せられています。

法施行以降は製造業者等による再商品化が進んでいる一方で、平成25年度の不法投棄台数は1,219台となっています。

なお、県ではホームページ等により県民等に対する広報を行い、制度の普及に努めています。



▲図3-2-2-1 家電不法投棄の状況

▼表3-2-2-1 容器包装リサイクル法に基づく分別収集の状況

(単位：トン)

| 容器の種類 | 平成19年度 | 平成20年度 | 平成21年度 | 平成22年度 | 平成23年度 | 平成24年度 | 平成25年度 | | |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|--------|
| | 実績 | 実績 | 実績 | 実績 | 実績 | 実績 | 計画 | 実績 | 実績/計画 |
| 無色のガラス | 7,530 | 7,257 | 7,138 | 6,513 | 6,535 | 6,958 | 6,653 | 7,152 | 107.5% |
| | 332,417 | 327,230 | 328,402 | 326,614 | 322,665 | 315,630 | — | — | — |
| 茶色のガラス | 9,880 | 9,559 | 9,219 | 8,460 | 8,473 | 9,106 | 8,645 | 9,183 | 106.2% |
| | 290,570 | 286,627 | 283,575 | 282,663 | 278,409 | 274,022 | — | — | — |
| その他のガラス | 4,157 | 4,154 | 4,348 | 3,682 | 4,116 | 4,824 | 4,299 | 4,922 | 114.5% |
| | 185,644 | 181,060 | 188,797 | 188,117 | 189,780 | 196,237 | — | — | — |
| ペットボトル | 6,836 | 6,578 | 6,446 | 6,569 | 7,325 | 8,295 | 6,748 | 8,244 | 122.2% |
| | 283,441 | 283,866 | 287,340 | 296,815 | 297,839 | 299,241 | — | — | — |
| スチール缶 | 5,892 | 5,268 | 5,195 | 4,600 | 5,205 | 4,679 | 5,215 | 4,481 | 85.9% |
| | 275,353 | 249,294 | 245,149 | 226,038 | 218,637 | 207,845 | — | — | — |
| アルミ缶 | 3,668 | 3,640 | 3,632 | 3,355 | 3,889 | 3,869 | 3,808 | 3,811 | 100.1% |
| | 126,334 | 124,003 | 132,900 | 131,121 | 130,887 | 130,353 | — | — | — |
| 飲料用紙製容器包装 | 312 | 303 | 310 | 312 | 281 | 281 | 277 | 279 | 100.7% |
| | 16,586 | 15,070 | 15,213 | 15,612 | 14,447 | 15,079 | — | — | — |
| その他の紙製容器包装 | 1,913 | 1,919 | 2,061 | 1,827 | 2,028 | 2,084 | 3,823 | 1,954 | 51.1% |
| | 82,957 | 83,804 | 88,856 | 93,107 | 91,251 | 88,698 | — | — | — |
| その他のプラスチック製容器包装 | 17,182 | 16,679 | 16,916 | 15,633 | 17,204 | 17,989 | 19,803 | 17,514 | 88.4% |
| | 643,114 | 672,065 | 688,436 | 708,950 | 725,621 | 727,238 | — | — | — |
| うち白色トレイ | 28 | 27 | 36 | 11 | 5 | 4 | 45 | 25 | 55.6% |
| | 3,917 | 3,470 | 3,368 | 3,242 | 2,784 | 2,578 | — | — | — |
| 段ボール | 10,080 | 10,437 | 11,907 | 11,636 | 15,731 | 15,084 | 12,194 | 15,154 | 124.3% |
| | 583,195 | 553,615 | 597,751 | 603,244 | 615,841 | 604,528 | — | — | — |
| 計 | 67,449 | 65,794 | 67,172 | 30,334 | 70,787 | 73,169 | 71,465 | 72,694 | 101.7% |
| | 2,819,611 | 2,776,634 | 2,776,634 | 2,872,282 | 2,872,282 | 2,858,871 | — | — | — |

上段：宮城県の状況

下段：全国の状況

ウ 食品リサイクル法への対応

循環型社会推進課・畜産課

「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」(平成12年法律第116号。以下、「食品リサイクル法」という。)が平成13年5月から施行され、食品廃棄物の発生抑制と減量化を図るとともに、飼料や肥料等へのリサイクルを促進することとしています。

家畜飼料に使われる穀類のほとんどは輸入に依存しており、飼料自給率が低い状況であり、食品製造業者からでる食品残さ(食品循環資源)を飼料として有効利用することで飼料自給率の向上が期待できることから、食品循環資源の飼料(エコフィード)製造・利用の支援に向けた取組を実施しています。

エ 建設リサイクル法への対応

循環型社会推進課・事業管理課

「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年法律第104号。以下、「建設リサイクル法」という。)が平成14年5月に施行され、一定要件に該当する建築物の解体等を行う場合には、分別解体及び特定建設資材廃棄物の再資源化が義

務付けられています。

同法の遵守を徹底するため、5月及び10月に解体工事現場等全国一斉パトロールを実施するとともに、広報用資料の配付等による普及啓発を行いました。

また、同法第21条に基づく解体工事業者の登録者数は、平成25年度末現在で278事業者となっています。

オ 自動車リサイクル法への対応

循環型社会推進課

「使用済自動車の再資源化等に関する法律」(平成14年法律第87号。以下、「自動車リサイクル法」という。)が平成14年7月に公布され、段階的な施行を経て、平成17年1月1日から本格施行されています。

県では、自動車リサイクル法の実効性を確保するため、引取業者、フロン類回収業者、解体業者及び破碎業者への立入検査を実施するとともに、ホームページ等において関連情報の提供を行っています。

第3部 環境保全施策の展開

▼表3-2-2-2 平成25年度建設リサイクル法に基づく分別解体に係る助言・勧告・命令等の状況

| | 法第14条に基づく助言(件) | 法第14条に基づく勧告(件) | 法第15条に基づく命令(件) | 法第42条第1項に基づく報告の徴収(件) | 法第43条第1項に基づく立入検査(件) |
|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------------|---------------------|
| 県(各土木事務所) | 12 | 0 | 0 | 19 | 27 |
| 市(特定行政庁) | 34 | 0 | 0 | 8 | 71 |
| 合計 | 46 | 0 | 0 | 27 | 98 |

▼表3-2-2-3 平成25年度建設リサイクル法に基づく再資源化に係る助言・勧告・命令等の状況

| | 法第19条に基づく助言(件) | 法第19条に基づく勧告(件) | 法第20条に基づく命令(件) | 法第42条第1項に基づく報告の徴収(件) | 法第43条第1項に基づく立入検査(件) |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------------|---------------------|
| 県(各保健所) | 0 | 0 | 0 | 0 | 72 |
| 仙台市 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 142 |

▼表3-2-2-4 建設リサイクル法に基づく届出件数等

| | 年度 | 法第10条に基づく対象建設工事の届出件数 | | | | 法第11条に基づく対象建設工事の通知件数 | | | |
|------------|--------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------|
| | | 工事の種類 | | | 届出件数合計(件) | 工事の種類 | | | 通知件数合計(件) |
| | | 建築物の解体工事(件) | 建築物の新築工事、建築物の修繕・模様替え(件) | その他工作物の解体工事・新築工事(件) | | 建築物の解体工事(件) | 建築物の新築工事、建築物の修繕・模様替え(件) | その他工作物の解体工事・新築工事(件) | |
| 宮城県 | 平成21年度 | 3,179 | 262 | 734 | 4,175 | 122 | 99 | 2,562 | 2,783 |
| | 平成22年度 | 3,188 | 339 | 765 | 4,292 | 144 | 82 | 2,164 | 2,390 |
| | 平成23年度 | 2,813 | 462 | 969 | 4,244 | 460 | 384 | 2,261 | 3,105 |
| | 平成24年度 | 2,133 | 594 | 844 | 3,571 | 779 | 150 | 2,348 | 3,277 |
| | 平成25年度 | 3,084 | 512 | 984 | 4,580 | 153 | 214 | 2,269 | 2,636 |
| 全国(平成25年度) | | 208,771 | 24,385 | 51,699 | 284,855 | 4,951 | 4,507 | 102,625 | 112,083 |

▼表3-2-2-5 使用済自動車及び解体自動車の取引状況 (単位:件)

| 工程種別 | 年度 | 平成22年 | 平成23年 | 平成24年 | 平成25年 |
|----------|----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 引取工程 | | 94,792 (70,552) | 112,773 (80,595) | 119,427 (95,522) | 92,879 (81,297) |
| | 全国 | 3,648,428 | 2,963,642 | 3,405,662 | 3,433,356 |
| フロン類回収工程 | | 80,524 (64,601) | 85,947 (70,662) | 84,803 (70,228) | 87,693 (74,790) |
| | 全国 | 3,048,627 | 2,441,715 | 2,900,043 | 2,974,479 |
| 解体工程 | | 108,765 (90,830) | 113,573 (95,741) | 122,675 (106,728) | 111,195 (97,595) |
| | 全国 | 3,833,989 | 3,083,162 | 3,567,777 | 3,587,714 |
| 破碎工程 | | 207,188 (189,773) | 172,514 (150,457) | 214,903 (192,533) | 216,817 (202,642) |
| | 全国 | 6,516,840 | 5,177,173 | 6,053,494 | 6,064,548 |

※()内は仙台市を除く宮城県の件数

カ 家庭用パソコンのリサイクルへの対応

循環型社会推進課

「資源の有効な利用の促進に関する法律」(平成3年法律第48号。以下、「資源有効利用促進法」という。)に基づき、メーカーと一般ユーザーが協力しあって家庭のパソコンを再資源化するパソコンリサイクル制度が平成15年10月からスタートし、家庭用パソコンは、パソコンメーカーが回収し、部品や材料をより有効に再資源化しています。県は、ホームページ等により県民に対する広報を行い、家庭用パソコンリサイクル制度の普及に努めています。

キ 小型家電リサイクル法への対応

循環型社会推進課

「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」(平成24年法律第57号。以下、「小型家

電リサイクル法」という。)が平成25年4月に施行され、リサイクル制度の構築が進められています。県ではホームページ等により広報を行い、制度の普及に努めています。

(2) 一般廃棄物の3Rの推進

循環型社会推進課

本県の平成24年度の1人1日当たりのごみ排出量は1,021gでした。平成16年以降減少傾向にあった総排出量及び1人1日当たりの排出量は、平成23年度において東日本大震災の影響から増加に転じたものの、平成24年度においては平成20年度の水準まで回復しました。

今後、一層の再資源化の取組が求められており、特に、生ごみ(厨芥類)、紙類及び廃プラスチック類の占める割合が可燃ごみの中では高いことから、これらの発生抑制と再資源化が大きな課題となっています。このようなことから、一般廃棄物の3Rの一層の推進を図るため、平成25年度は次の事業を行いました。

① 市町村の取組に対する助成

市町村振興総合補助金の補助メニューに「ごみ減量化・再資源化促進事業」を設け、市町村等が行うごみの減量化・再使用及び再生利用の促進を図るための事業に対して、財政的支援を行っています。

平成26年度は、4市町村に対し当該補助金を交付決定しました。

② 容器包装廃棄物の分別収集の実施支援

容器包装リサイクル法に基づく第6期分別収集計画に基づいて、県内の分別収集の実施状況を取りまとめ、各市町村に情報提供を行う等、分別収集の着実な実施に向け支援を行いました。

③ 市町村等の取組支援

3R推進市町村等支援事業として、ワークショップや普及啓発資材の貸出し等を通じ、市町村等における一般廃棄物の3Rの取組を支援しました。

(3) 産業廃棄物の3Rの推進

本県の平成24年度の産業廃棄物の排出量は年間10,343千tであり、県内で排出される廃棄物全体の90%以上を占めていることから、循環型社会の形成を進めていく上で産業廃棄物の3Rを推進することが大変重要になっています。

このため、産業廃棄物の発生・排出抑制を優先しながら、リサイクルの取組を進めることとし、排出事業者や産業廃棄物処理業者に対し、次のような各種施策の展開を図りました。

① 産業廃棄物の3Rの推進に関する全般的な対策

ア 産業廃棄物税の活用 循環型社会推進課

平成17年度から施行した「産業廃棄物税条例」(平成16年条例第19号)に基づき、循環型社会の形成を目指し、「廃棄」から「循環」へと経済的に誘導していくため、産業廃棄物の最終処分場への搬入重量に応じた課税を行い、これを財源として、産業廃棄物の発生抑制やリサイクル促進、適正処理を推進するための各種事業を実施しました。

イ 環境産業コーディネーター等による支援

環境政策課

県内企業の3R推進を支援する環境産業コーディネーターが企業を訪問し、廃棄物の処理をはじめとした環境に関する課題やニーズを把握しながら、その企業の工程改善への助言、環境負荷低減につながる技術やノウハウなどの環境関連情報の提供及び専門家とのコーディネートなどを行い、企業の環境に配慮した事業活動を支援しています。平成25年度には延べ632件の企業訪問を行いました。

ウ 関係事業者間の交流

環境政策課

地域における3R・省エネルギー等推進のための企業連携組織である地域エコフォーラムの幹事企業の連絡会を開催し、意見交換等による情報共有の場を設営するなどして、3R・省エネルギー等の推進を図りました。

② 建設副産物対策

事業管理課

国土交通省の平成24年度の建設副産物実態調査によれば、本県における平成24年度の建設工事に伴う建設副産物の発生量(現場外排出量)及び再利用率は表3-2-2-6のとおりです。本県では、アスファルト・コンクリート塊及びコンクリート塊はリサイクルが進んでおり高い再利用率を維持しています。

また、建設発生木材、建設汚泥、建設混合廃棄物についても再利用率が上昇しており、リサイクルが着実に進んでいます。

なお、発生量については、建設発生土が340万m³、それ以外の建設副産物が332万tとなっており、平成20年度の建設副産物実態調査と比較して増えています。

本県では、建設副産物の発生の抑制、再利用の促進及び適正処理の徹底を基本方針として、建設副産物対策を積極的に進めています。

また、建設副産物の再利用率の向上のため、技術基準等の整備を進めるとともに、宮城県グリーン製品調達モデル事業等を実施しリサイクル製品の利用に努めています。

さらに、建設副産物情報交換システムにより、建設副産物の実態を把握するための調査や需給調整をより効果的に行うなど、本県における建設副産物のリサイクルを一層推進していきます。

▼表3-2-2-6 平成24年度建設副産物実態調査結果

| | 宮城県 | | 全国利用率 |
|-----------------|------------------------------|-------------|-------------|
| | 発生量 | 再利用率 | |
| 建設発生土 | 340(261)(357)万m ³ | | |
| 建設発生土以外の建設副産物 | 332(119)(146)万t | 99(96)(94)% | 96(94)(92)% |
| アスファルト・コンクリート塊 | 186(39)(55)万t | 99(99)(99)% | 99(98)(99)% |
| コンクリート塊 | 95(57)(63)万t | 99(99)(99)% | 99(97)(98)% |
| 建設発生木材 | 19(12)(10)万t | 93(81)(66)% | 89(80)(68)% |
| 建設汚泥 | 18(6)(7)万t | 96(88)(88)% | 85(85)(75)% |
| 建設混合物廃棄物 | 9(3)(5)万t | | |
| その他(廃プラスチック類など) | 5(2)(6)万t | | |

(注) < >内は平成20年度、()内は平成17年度の実態調査結果

③ 下水汚泥対策

下水道課

下水の処理過程で発生する下水汚泥は、県全体で14.1万t(脱水汚泥換算)であり、ほぼ東日本大震災前の水準となっています。

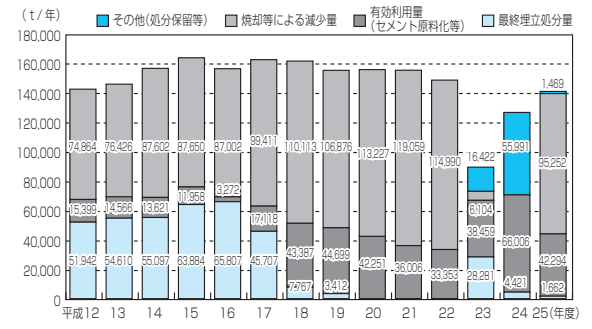
下水汚泥は、セメント原料化やコンポスト(肥料)化による有効利用の他、汚泥焼却施設で処理することで減量化し、焼却灰についても建設資材化等有効利用していました。

平成20年度以前は、公益財団法人宮城県環境事業公社小鶴沢処理場での埋立処分をしていましたが、全県的に再資源化を推進するなどした結果、平成20年度以降、発生した汚泥は、汚泥を焼却処理した焼却灰を含め、ほぼ全量再資源化を行ってきました。

しかし、東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う影響で焼却灰等から放射能が検出され、再資源化が困難なため、平成25年度末で汚泥焼却灰1.7千tが埋立処分、1.5千tが場内保管されています。今後は放射能を確認しながら、可能な限り震災前と同様に下水汚泥の再資源化を推進し、循環型社会の実現に貢献していくこととしています。

本県では全市町村が下水道事業を実施しており、下水汚泥の効率的な処理と、複数の自治体が共同して下水汚泥処理施設を整備する等の広域的な取組が必要となることから、県は、市町村と連携して以下の対応を推進することにより、将来にわたる下水汚泥の安定処理・処分を図ることにしています。

- 下水汚泥の焼却処理による減量化
- 下水汚泥のセメント原料化等有効利用の推進
- 下水汚泥燃料化施設によるバイオマスエネルギー利用の推進
- 下水汚泥焼却灰の建設資材化等有効利用の推進
- 広域汚泥処理の推進



▲図3-2-2-2 下水汚泥処理状況の推進

④ 家畜排せつ物対策

畜産課

畜産経営に起因する環境汚染の防止と畜産経営の健全な発展を図ることを目的に、畜産高度化支援リース事業等を活用して、家畜排せつ物処理施設の整備を行っています。

⑤ 農業用廃プラスチック対策

農産園芸環境課

農業用プラスチックは、ハウスの被覆やトンネル・マルチ等様々な農業資材として利用されています。平成25年度の排出量は、895 t（前年対比113%）であり、種類別にみると、ポリエチレンフィルムが501 t（同135%）で、全排出量の56%

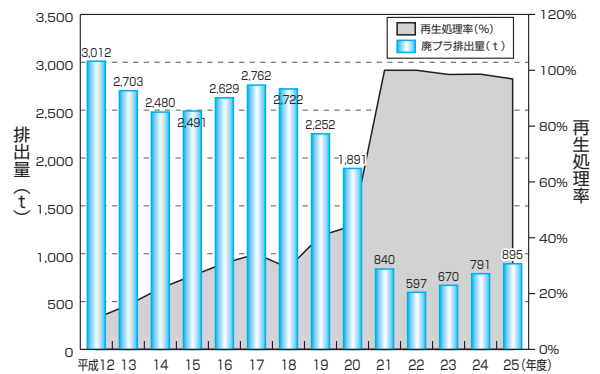
を占め、同様に塩化ビニルフィルムが303 t（同90%）で39%を占めています。また、回収量に対する再生処理量率は97%となり、セメント生成時における焼成剤、再生原料、発電原料等に利用されています。

県は、平成11年度に「宮城県農業用廃プラスチック適正処理基本方針」を策定し、農業生産に携わる者に排出者責任の認識を定着させるとともに、関係機関が一体となった地域ぐるみで回収体制を整備し、また、関係法令に則した回収処理システムの確立と再生処理を基本とした誘導を図ってきました。

平成13年2月には「宮城県農業用廃プラスチック適正処理推進協議会」を設立し、分別回収の徹底、廃プラ排出抑制への取組とリサイクル品の積極的な活用などの再生処理を主体とした適正処理に関する啓発活動及び情報提供を行っており、回収組織である地域適正処理協議会については、県内全市町村で設置され、平成25年度末現在、14協議会で活動を展開しています。

さらに、生分解性プラスチックの農業分野での普及に向け、生分解性プラスチックを導入する農業者を支援しています。

生分解性プラスチックは、従来の農業用プラスチックより高価ですが、自然界中の微生物により水や二酸化炭素などに分解されるため、栽培終了後そのまま農地にすき込み処理できることからコスト削減も期待できる環境負荷が少ない資材です。



※ 平成20年までは前年7月から当年6月までの集計値、平成21年からは前年4月から当年3月までの集計値となっています。

▲図3-2-2-3 農業用廃プラスチック排出量及び再生処理率の推移

(4) 廃棄物の適正な処理の推進

循環型社会推進課

廃棄物の適正な処理の推進のため、一般廃棄物処理施設の計画的な整備、災害廃棄物への対応、

産業廃棄物処理業者及び処理施設の維持管理に対する指導の強化、特別管理産業廃棄物の適正な処理の推進、不法投棄及び不適正処理の根絶、産業廃棄物の処理施設の確保等の施策を展開しています。

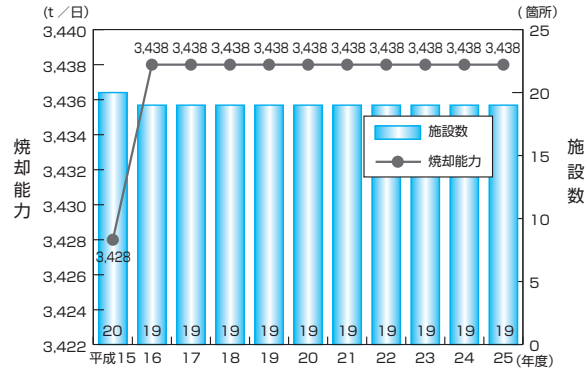
① 一般廃棄物処理施設の計画的な整備

ア 一般廃棄物処理施設の整備状況

市町村及び一部事務組合は、一般廃棄物処理基本計画を策定の上、計画的な施設整備を進めており、ごみ処理広域化計画及び循環型社会形成推進地域計画に基づき施設整備が行われています。

平成26年4月1日現在、ごみ焼却施設19箇所、し尿処理施設16箇所、粗大ごみ処理施設12箇所、埋立処分地施設31箇所の一般廃棄物処理施設※が稼働しています。ごみ焼却施設は、ごみの総排出量の減少やごみの質的变化、施設の老朽化に伴う処理能力の低下などの状況を踏まえながら、施設の統廃合や更新が必要となってきています。

※ 一般廃棄物処理施設の整備状況の詳細は、「平成26年版宮城県環境白書<資料編>」の表3-2-1-5~3-2-1-8にてご覧いただくことができます。
(<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-s/hakusyofram.html>)



▲図3-2-2-4 ごみ焼却施設の推移

イ ごみ処理広域化計画

ごみの減量化やリサイクルの推進、ダイオキシン類の排出削減等の問題に的確に対応するためには、市町村や一部事務組合の広域的連携による総合的かつ効率的なごみ処理を推進する必要があることから、広域処理を行う際の「広域ブロック」の設定や各ブロックの施設整備計画等の新たなごみ処理体制を整備するため、平成11年3月に平成20年度までを計画期間とする「ごみ処理広域化計画」を策定しました。

平成20年度に計画期間は終了しましたが、国の「リデュースの推進、人口減少に伴う廃棄物発生

量の減少及び災害対策を踏まえた廃棄物処理の効率化を進めるため、広域化は必要」との見解を踏まえて、本計画をごみ処理広域化の指針と位置付け、今後も広域化を推進することとしています。



▲図3-2-2-5 広域ブロック区割図

ウ 循環型社会形成推進交付金による整備

県は、市町村に対し、循環型社会形成推進交付金制度（平成17年度創設）を有効に活用し計画的な施設整備を進められるよう支援を行っています。

当制度活用にあたっては、計画対象地域（人口5万人以上又は面積400km²以上）の市町村又は一部事務組合等が、国及び県とともに廃棄物の3Rを広域的かつ総合的に推進するための「循環型社会形成推進地域計画」（概ね5か年計画）を構想段階から協働して、策定することとなっています。

② 災害廃棄物への対応

大規模災害の発災時は、被災市町村のみでは対応が困難になる状況が発生します。県は、廃棄物関連の業界団体などと災害時の応援協定を締結し、災害発生時には、必要に応じて市町村や関係団体等と連携しながら広域的な支援態勢の調整を行うこととしており、東日本大震災では、協定を締結している団体からの支援を受けました。

【協定団体名】

- 宮城県解体工事業協同組合（平成11年3月）
- 宮城県環境整備事業協同組合（平成18年11月）
- 公益社団法人宮城県生活環境事業協会（平成19年5月）
- 一般社団法人宮城県産業廃棄物協会（平成20年10月）

※（ ）内は協定締結年月

※ 東日本大震災による災害廃棄物への対応については、第2部「東日本大震災からの復興に向けて」に記載しています。

第三部
環境保全施策の展開
資源循環型社会の形成

③ 産業廃棄物処理業者及び処理施設の維持管理等に対する指導強化

産業廃棄物処理業者及び処理施設（中間処理施設及び最終処分場）に関する地域住民等の信頼を確保するため、各事業者に対して厳格かつ適切な指導を行うとともに、必要な情報の提供及び研修会を開催することにより、産業廃棄物の適正処理に関する技術及び知識の普及を図っています。

最終処分場については、従来の浸透水や放流水等の水質検査に加え、放射性物質汚染対処特措法や環境省のガイドラインに基づいた維持管理等についても指導を行っています。また、埋立処分を終了する施設については、廃止に向けた適切な維持管理体制に移行させるなど指導の徹底を図っています。

④ 特別管理産業廃棄物等の適正な処理の推進

廃棄物処理法では、「爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有する廃棄物」を特別管理廃棄物として規定し、必要な処理基準を設け、通常の廃棄物よりも厳しい規制を行っています。

このため、廃棄物処理法のほか各特別法に基づき、排出事業者、処分業者等に対し指導及び啓発活動を実施し、感染性廃棄物、廃石綿（飛散性アスベストに限る）、ポリ塩化ビフェニル廃棄物等特別管理廃棄物の適正な処理を徹底しています。

特に、PCB廃棄物については、平成20年7月から本県に保管されているものの処理が開始され、処理期限が決まっている（平成39年3月）ことから、参加する「北海道PCB廃棄物処理事業」の各種基準を周知・遵守させながら期間内における適正処理が図られるよう指導を行っています。

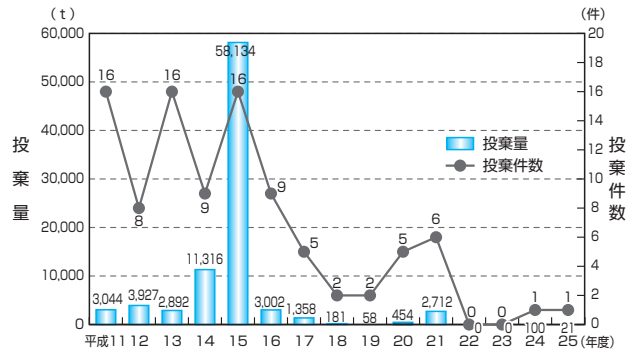
⑤ 不法投棄及び不適正処理の根絶

ア 現状

廃棄物の不法投棄や不適正処理は、自然環境や地域の景観を損なうだけでなく、悪臭・地下水汚染などの発生により県民の健康や暮らしに様々な影響を及ぼしかねない問題です。

本県においても、一般廃棄物を中心に、廃棄物の不法投棄は依然として後を絶たず、引き続き、対策を講じていく必要があります。

なお、産業廃棄物の10t以上の大規模な不法投棄事案については、平成15年度をピークに件数、投棄量とも減少しています。



※ 1件あたり10t以上の事案について計上

▲図3-2-2-6 県内の産業廃棄物の不法投棄の推移 (仙台市を除く)

イ 不法投棄等対策の概要

● 啓発活動

毎年9月を不法投棄防止強化月間と定め、新聞、パンフレット及び広報誌等による啓発活動等を実施しているほか、年間を通じ各種媒体を活用して、廃棄物の適正処理に向けた啓発を推進しています。

● 事業者の指導の徹底

処理業者が法を遵守し適正な処理業務を行うよう、立入検査等による指導を徹底しています。

● 違反行為の早期発見、早期対応

産業廃棄物適正処理監視指導員(産廃Gメン)を県内各保健所に配置し、不法投棄や不法焼却等の監視パトロール等を行っています。

また、監視が手薄となりがちな県境地域における不法投棄を未然に防止するため、隣県との県境合同パトロールを実施しているほか、各種団体等との間で「不法投棄の情報提供に関する協定」を締結することにより、地域での不法投棄監視ネットワークの構築を目指しています。

さらに、把握した事案については、早期の適切な対応により、事態の悪化を防止するとともに、改善に向けた指導を行っています。

● 違法行為に対する厳格な対応

悪質な行為に対しては、警察等捜査機関と連携し、行政指導や厳正な行政処分を実施しています。行政処分については、記者発表やインターネットのホームページへの掲載により処分内容等の公表を行っています。

● 優良な産業廃棄物処理業者の育成

不適正処理につながる安価な処理業者へ産業廃棄物が出るのを抑え、優良な産業廃棄物処理業者に対する市場の評価向上を図る施策として、平成19年度から情報公開及び環境負荷低減

等に積極的な取組を行っている産業廃棄物処理業者と適正処理の推進に関する協定を締結する事業を開始しました。しかし、廃棄物処理法が改正され、同じ趣旨の「優良産廃処理業者認定制度」が開始されたことから、東日本大震災以降、休止していた本事業を終了いたしました。

●産業廃棄物処理実績の公表

廃棄物の処理状況の透明性を高め、不法投棄等を防止するため、産業廃棄物処理施設の設置者や産業廃棄物収集運搬業者、産業廃棄物処分業者等に処理実績の報告を求めています。

また、これらの情報をもとに廃棄物の排出事業者が適切な処理業者を選定できるよう、産業廃棄物収集運搬業者及び産業廃棄物処分業者における廃棄物の処理実績や産業廃棄物処理施設

設置者の処理状況等をホームページで公表しています。

⑥ 産業廃棄物の処理施設の確保

処理施設設置に当たっては、「産業廃棄物の処理の適正化等に関する条例」（平成17年条例第151号）及び「産業廃棄物処理施設等の設置及び維持管理に関する指導要綱」に基づき、地域住民等の意向を反映した適正な設置について指導しているところであり、今後とも、県民の理解を得ながら産業廃棄物処理施設の整備促進に努めることとしています。

また、産業廃棄物の3Rを推進しても、なお必要となる最終処分場の整備については県の関与の在り方を検討することとしています。

▼表3-2-2-7 産業廃棄物処理業許可及び優良認定状況（平成25年度末現在）

| 区分 | 種類 | 収集運搬 | 中間処分 | 最終処分 | 中間処分 最終処分 | 合計 |
|-----|-----------|-------|------|------|--------------|-------|
| 宮城県 | 産業廃棄物 | 3,291 | 235 | 2 | 3 | 3,531 |
| | 優良認定 | 39 | 4 | 0 | 0 | 43 |
| | 特別管理産業廃棄物 | 413 | 12 | 1 | 0 | 426 |
| | 優良認定 | 18 | 2 | 0 | 0 | 20 |
| | (宮城県)合計 | 3,704 | 247 | 3 | 3 | 3,957 |
| 仙台市 | 産業廃棄物 | 208 | 80 | 3 | 1 | 292 |
| | 優良認定 | 4 | 2 | 0 | 1 | 7 |
| | 特別管理産業廃棄物 | 56 | 5 | 1 | 0 | 62 |
| | 優良認定 | 2 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| | (仙台市)合計 | 264 | 85 | 4 | 1 | 354 |
| 合計 | 産業廃棄物 | 3,499 | 315 | 5 | 4 | 3,823 |
| | 優良認定 | 43 | 6 | 0 | 1 | 50 |
| | 特別管理産業廃棄物 | 469 | 17 | 2 | 0 | 488 |
| | 優良認定 | 20 | 3 | 1 | 0 | 24 |
| | | 3,968 | 332 | 7 | 4 | 4,311 |
| | 優良認定 | 63 | 9 | 1 | 1 | 74 |

▼表3-2-2-8 産業廃棄物処理施設設置状況（平成25年度末現在）

| 種類 | 宮城県 | 仙台市 | 合計 |
|---------------------|-----|-----|-----|
| 1 汚泥の脱水施設 | 31 | 13 | 44 |
| 2 汚泥の乾燥施設 | 5 | 0 | 5 |
| 3 汚泥の焼却施設 | 5 | 2 | 7 |
| 4 廃油の油水分離施設 | 4 | 1 | 5 |
| 5 廃油の焼却施設 | 2 | 3 | 5 |
| 6 廃酸・廃アルカリの中和施設 | 0 | 0 | 0 |
| 7 廃プラ類の破砕施設 | 50 | 13 | 63 |
| 8 廃プラ類の焼却施設 | 9 | 3 | 12 |
| 9 木くず又はがれき類の破砕施設 | 230 | 59 | 289 |
| 10 有害汚泥のコンクリート固形化施設 | 0 | 0 | 0 |
| 11 水銀汚泥のばい焼施設 | 0 | 0 | 0 |
| 12 シアン化合物の分解施設 | 0 | 0 | 0 |
| 13 その他の焼却施設 | 12 | 1 | 13 |
| 14 施行令第7条に規定していない施設 | 282 | 97 | 379 |
| 合計 | 630 | 192 | 822 |

(注1) 上記1～12の施設：廃棄物処理法施行令第7条に規定する施設

(注2) 上記9「木くず又はがれき類の破砕施設」：平成12年政令改正（平成12年11月29日政令第493号附則第2条）に伴うみなし許可を含む。

(注3) 上記13「その他の焼却施設」：上記3、5、8に該当しない焼却施設（木くず、紙くず、繊維くず、ゴムくず等の焼却施設）

(注4) 上記14の施設：廃棄物処理法施行令第7条に規定する施設に該当しない施設（処理能力、種類等）

▼表3-2-2-9 県内最終処分場

| 種類 | 遮断型 | 管理型 | 安定型 | 計 |
|-----|-----|-----|-----|----|
| 宮城県 | 0 | 6 | 11 | 17 |
| 仙台市 | 0 | 5 | 3 | 8 |
| 合計 | 0 | 11 | 14 | 25 |