

# 第7章 廃棄物の排出抑制や再使用に重点をおく3R取組の推進

## 現況

本県では、「循環型社会」（廃棄物等の発生抑制や循環資源の利用の取組により、新たに採取する資源を少なくした、環境負荷の少ない社会）を構築するため、廃棄物の発生抑制（リデュース）や再使用（リユース）に重点を置いたうえで、再生利用（リサイクル）とともに3Rの推進に取り組んできました。

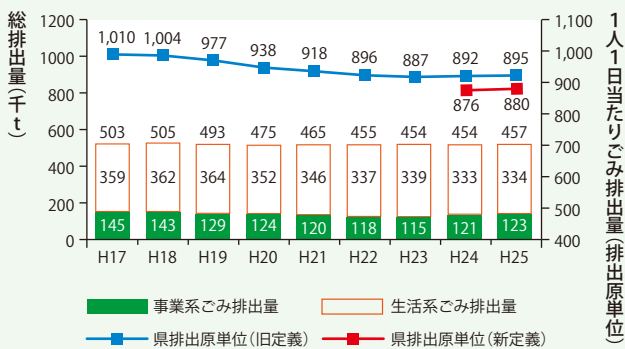
一般廃棄物<sup>(※)</sup>については、容器包装廃棄物の削減をはじめとする廃棄物の減量の取組および家庭や事業所に対する廃棄物の減量に係る普及啓発の取組等により、排出量は減少傾向にあります。近年、事業系一般廃棄物が増加したことにより、全体としてもやや増加傾向となっています（図表32）。

次に、総資源化量および再生利用率は、平成19年度以降減少し、近年はほぼ横ばいとなっています（図表33）。この要因としては、容器の軽量化や集団回収量の減少等があると考えられます。また、小売店等での店頭回収が拡大したことにより、行政回収量には計上されないものの再生利用されているものも相当量あると推測されます。

一方、一般廃棄物焼却施設については、稼働年数が長期にわたる施設や間欠運転炉、余熱未利用施設が多い状況にあり、本県の余熱利用率は66%と全国平均値の92%を下回っています。

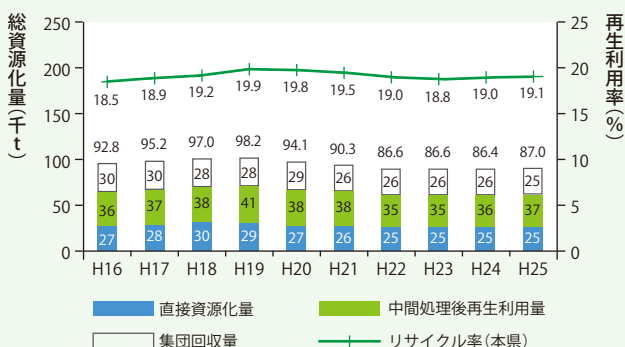
また、最終処分量は約50千t（平成25年度）となり、近年鈍化していますが、概ね減少傾向にあります。

図表32 一般廃棄物の排出量等の推移



(注)住民基本台帳法の改正により外国人住民も住民基本台帳法の適用対象となったことから、平成24年度より新定義による数値も併記。(旧定義:総人口に外国人人口を含まない。新定義:総人口に外国人人口を含む。)

図表33 一般廃棄物の再生利用率等の推移

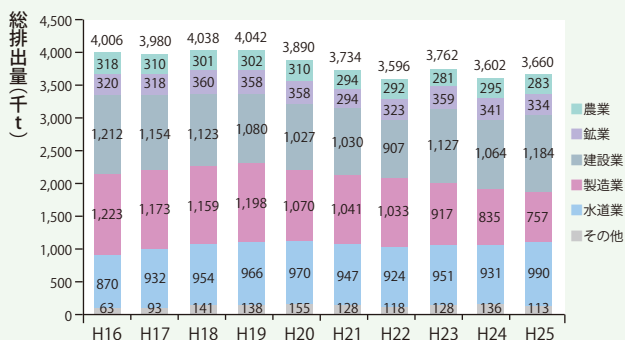


一方、産業廃棄物<sup>(※)</sup>の排出量は、景気動向に左右される面がありますが、近年概ね横ばいとなっています（図表34）。

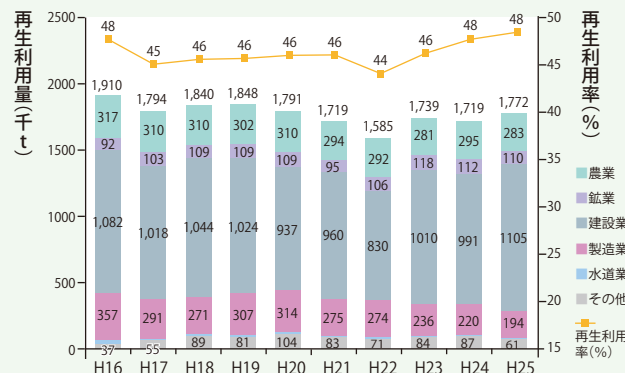
総資源化量および再生利用率は、ともに平成22年度以降概ね増加傾向にあります（図表35）。これは、再生利用率の高い建設業から排出されるがれき類の増加が影響していると考えられます。

また、最終処分量は、約79千t（平成25年度（2013年度））となり、概ね減少傾向にあります。

図表34 産業廃棄物の排出量等の推移



図表35 産業廃棄物の再生利用率等の推移



## 課題および今後の取組

廃棄物の減量や再生利用は着実に進んでいますが、より一層の減量と温室効果ガスの削減も含めた環境負荷の低減に向けて、まずは廃棄物の発生を抑制する2R（リデュース・リユース）を推進することが重要です。あわせて、発生した廃棄物を資源として循環させるリサイクルを進めるとともに、環境負荷や生活環境への影響等を最小化するため適正処理を引き続き徹底する必要があります。

そのため、2Rの取組の強化を図るとともに、引き続きリサイクルの取組を促進します。また、廃棄物の適正処理の推進や災害廃棄物の処理体制の強化等に取り組めます。

### 2R（リデュース、リユース）の取組の強化

一般廃棄物は主に私たちの日常生活から発生するため、家庭や職場等での様々な場面において削減の取組を進める必要があります。

容器包装もその一つであり、用途上、利用後は廃棄されやすいため、その使用自体を抑制することが重要です。レ

ジ袋については、これまで小売店の協力のもとマイバッグ持参運動やレジ袋の無料配布中止の取組等を実施し、消費者の環境配慮意識の醸成やライフスタイルの転換を促すことで使用量の削減を進めてきました。今後も、このような取組を食品関連の売場以外へと広めていくことやレジ袋以外の容器包装廃棄物の削減へと繋げることで、廃棄物の削減を図ります。

また、家庭や事業場から生じる食べ残しや売れ残りといった食品ロスの発生量は、平成24年度は国全体で約642万tと推計されています。廃棄物の削減のためには、食品ロスの削減を推進することが重要となっており、実態把握や削減に向けた取組を検討していきます。

産業廃棄物においては、事業者等による自主的な取組をさらに促進することが重要であることから、発生抑制等にかかる研究開発および施設整備の促進や、多量排出事業者による産業廃棄物処理計画策定に係る指導、排出事業者に対する普及啓発などに引き続き取り組みます。

### ■リサイクルの取組の推進

一般廃棄物については、焼却される廃棄物に紙類が一定程度含まれている状況から、再生利用可能な紙ごみ等の分別・回収を徹底する必要があります。そのため、自治会等で取組まれる集団回収に加えて、小売店等での店頭回収など、様々な回収ルートの確保や周知に取り組みます。

また、容器包装や家電、食品等において、国や業界団体による各種リサイクル法や回収体制の整備が進んでいることから、引き続きこれら回収ルートを周知していくとともに、近年施行された小型家電リサイクル法のさらなる普及・定着化に向けた取組を進めます。

一方、産業廃棄物については、再生利用量、再生利用率ともに増加傾向にありますが、さらなる推進に向けて、事業者への啓発や資源化にかかる研究開発・施設整備の促進等に取り組みます。あわせて、再生資源の循環利用が促進されるよう、県リサイクル認定製品の利用拡大等を図り、事業者におけるリサイクルを促進します。

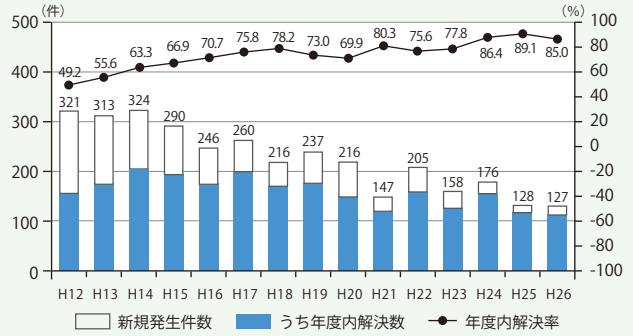
### ■廃棄物の適正処理の推進

廃棄物の処理にあたっては、環境負荷や生活環境への影響を最小化するよう、適正に処理を行う必要があります。

そのため、廃棄物処理施設等の監視指導を引き続き徹底するほか、優良な処理業者の育成や電子 manifests の普及など適正な処理が推進される環境づくりを進めます。また、アスベストやPCB、感染性廃棄物といった人の健康や生活環境に被害を生ずるおそれのある廃棄物については、処理において特に配慮が必要であるため、適正処理を徹底します。

県内の不法投棄発生件数については減少傾向にあるものの、未だ後を絶たないことから、引き続き関係機関と連携して監視指導の徹底を図り、不法投棄を許さない環境づくりに取り組みます（図表36）。

図表36 産業廃棄物の不法投棄等の新規発生件数とその年度内解決率



一方、本県は、一般廃棄物については最終処分量の約5割（約27千t）を大阪湾広域臨海環境整備センターに、産業廃棄物については約3割（約32千t）を県内唯一の管理型産業廃棄物処分場であるクリーンセンター滋賀に依存している状況であることから、最終処分量の抑制や最終処分場の確保に引き続き取り組みます。あわせて、市町等が設置する一般廃棄物処理施設においては、地球温暖化防止の観点から省エネルギーや創エネルギーに配慮した施設整備等を促進していきます。

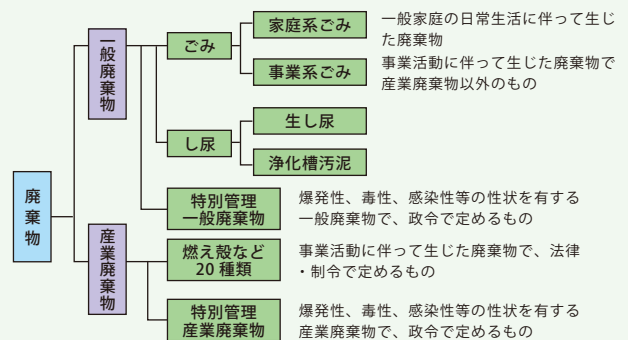
また、災害発生時には、通常の廃棄物の収集・処分が困難となるほか、大量に残された廃棄物が復旧・復興の妨げになるといった事態も想定されるため、災害廃棄物対策については平時からの備えが重要です。そのため、災害発生時の支援等にかかる協定を関係団体と締結するなど、災害廃棄物の処理体制の整備に取り組んできましたが、今後もより一層の充実強化を図ります。

### ※一般廃棄物と産業廃棄物

廃棄物には、家庭や事業所から発生するごみやし尿などの「一般廃棄物」と、工場などの事業活動に伴って発生する廃プラスチック類、廃油、汚泥などの「産業廃棄物」があります。

一般廃棄物については市町の責任、産業廃棄物については事業者の責任で適正に処理することとなっており、各々の状況にあった取組を展開しています。

### ◆廃棄物の分類



## 3R(発生抑制、再使用、再生利用)等の推進

### ● 循環型社会形成のための法律等

平成13年(2001年)に完全施行された循環型社会形成推進基本法により、形成すべき「循環型社会」の姿が提示されました。

その後、循環型社会形成推進基本計画の策定や、「容器包装リサイクル法」などをはじめとする各種リサイクル法が順次整備されています。近年では「小型家電リサイクル法」が平成25年4月に完全施行され、携帯電話等の小型電子機器等のリサイクルを促進するための法的枠組みが整えられました。

### ● 滋賀県廃棄物処理計画

〈循環社会推進課〉

平成23年(2011年)8月に策定した「第三次滋賀県廃棄物処理計画」(以下、「第三次計画」という。)(計画期間:平成23年度~平成27年度)に基づき、廃棄物の発生抑制や再使用に重点を置く3Rの推進や廃棄物の適正処理等の取組を進めてきました。

#### ◆ 第三次滋賀県廃棄物処理計画の目標の達成状況

〈減量に係る目標〉

##### ① 一般廃棄物

	実績				目標値	達成状況
	H23	H24	H25	H26	H27	
1人1日当たりごみ排出量	887g	892g	895g	—	910g	達成
1人1日当たり最終処分量	97.9g	96.8g	98.1g	—	95g	未達成

##### ② 産業廃棄物

	実績				目標値	達成状況
	H23	H24	H25	H26	H27	
最終処分量	9.0万t	8.5万t	7.9万t	—	10万t	達成

〈その他取組に係る目標〉

	実績値				目標値	達成状況
	H23	H24	H25	H26	H27	
マイバッグ持参率(レジ袋辞退率)	49.0%	51.6%	89.2%	89.6%	80%	達成
廃棄物処理施設や処分業者への立入検査実施率	99.7%	100%	100%	100%	100%	達成
電子マニフェスト普及率	32.6%	36.8%	39.6%	—	50%	未達成
定点観測による散在性ごみ個数	15個	16個	11個	13個	12.6個	未達成
産業廃棄物の不法投棄に係る解決率	77.8%	86.4%	89.1%	85.0%	80%以上	達成

第三次計画については、平成27年度で終期を迎えることから、現在新たな第四次計画の策定に向け、検討を進めているところですが、第四次計画の策定に当たっては、目標の達成状況や国の動向のほか、次のような課題を踏まえる必要があります。

今後の課題のうち、廃棄物の減量化に係る課題としては、「食品ロス」(飲食店や家庭等における食べ残し等)への対応や「リユース」(物を廃棄せずに再使用)のさらなる推進等が挙げられます。

再生利用に係る課題としては、グリーン購入普及や各種リサイクル制度の普及啓発、スーパー等での資源回収の取組(店頭回収)の促進、「滋賀県リサイクル認定製品」の利用などのさらなる促進等が挙げられます。

また、廃棄物の適正処理に係る課題としては、県民の生活環境を保全するため引き続き廃棄物処理体制の確保や監視指導等の徹底等に取り組む必要があるほか、災害時に大量発生する廃棄物の処理を迅速かつ円滑に行うため、災害

廃棄物処理体制の充実強化に取り組む必要があることが挙げられます。

平成28年度に新たに策定する第四次計画は、こうした課題に的確に対応したものとし、この計画により、本県における廃棄物処理や資源循環に関する対策をより一層推進していくこととします。

### ● リサイクル製品認定制度(ビワクルエコシップ)

〈循環社会推進課〉

各種リサイクル法が施行され、企業ではゼロ・エミッションの取組が行われていますが、一方で再生資源の利用が難しいなどの課題もあります。リサイクル製品認定制度は、循環資源(廃棄物や製造過程で発生する副産物)から作られるリサイクル製品を県が認定することにより、県民などに利用促進を図るとともに、県自らが公共事業などを通じて率先利用に努めようとするものです。平成27年(2015年)10月末現在でコンクリート二次製品、改良土、堆肥などの255製品をリサイクル製品として認定しています。



この制度の運用により、グリーン購入の推進や優れた技術を持つ優良企業の育成、県内産業の育成・振興を図ることが期待されます。

[http://www.pref.shiga.lg.jp/d/haikibutsu/seihin\\_nintei/index.html](http://www.pref.shiga.lg.jp/d/haikibutsu/seihin_nintei/index.html)

### ● 家畜排せつ物の現状と対策

〈畜産課〉

県内での家畜排せつ物の発生量は、平成26年度畜産経営環境保全等実態調査によると、乳用牛が55千t/年、肉用牛が167千t/年、豚が13千t/年、鶏が24千t/年で、合計259千t/年と推定されています。これらの排せつ物は土づくりのための有機質資材として、農産物や飼料作物などの生産に利用されていますが、環境汚染につながらないよう適切な処理を行うことが必要です。

本県では、「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」により、「家畜排せつ物の利用の推進を図るための計画」を策定し、畜産農家に対して家畜排せつ物の適切な管理を行うよう啓発指導を継続しています。また、家畜排せつ物の良質な堆肥化処理と併せて、地域環境に配慮した有機質資源の循環を図るために耕畜連携の取組を推進しています。

### ● 廃棄物の適正処理の確保

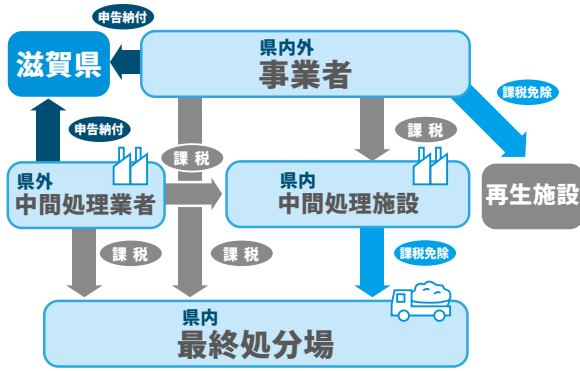
〈循環社会推進課〉

### ● 滋賀県産業廃棄物税条例

平成15年(2003年)3月に、事業所からの産業廃棄物の資源化などを進めることを目的として、「滋賀県産業廃棄物税条例」を制定しました。納付された税を産業廃棄物の発生抑制や再生利用、適正処理などを行うための費用に充てることで循環型社会づくりへの取組を一層推進していきます。

産業廃棄物税は、県内の中間処理施設または最終処分場に産業廃棄物を1年間に500tを超えて搬入した事業者が申告納付するもので、平成26年度の税収額は約3,606万円となっています。

◆産業廃棄物税の課税対象と申告納付

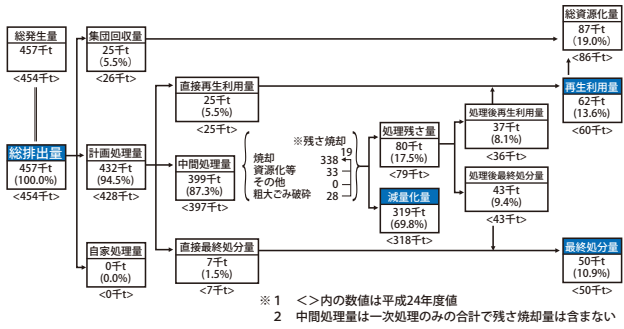


●一般廃棄物対策の推進

平成25年度の一般廃棄物の総排出量は457千t、1人1日当たりごみ排出量は895gとなっており、平成23年度以降やや増加しています(図表32参照)。

また、総資源化量は87千t、最終処分量は50千tとなっています(図表33参照)。今後も、循環型社会を形成していくため、発生抑制(リデュース)、リユース(再利用)、リサイクル(再生利用)を一層進めていく必要があります。

◆ごみ処理の状況(平成25年度)



◆産業廃棄物焼却施設および最終処分場数

(平成27年(2015年)3月末)

	自社	処理業	計
焼却施設	4 (3)	12 (11)	16 (14)
管理型最終処分場	2 (0)	2 (1)	4 (1)
安定型最終処分場	3 (1)	12 (7)	15 (8)

( ) 内は、稼働中の施設数

●自動車リサイクルの推進

平成17年(2005年)1月から施行された自動車リサイクル法に基づき、使用済自動車に係る廃棄物の減量化や再生資源などのリサイクルの徹底を図っています。

この法律では、自動車の所有者にリサイクル料金の負担を求めるとともに、自動車製造業者に使用済自動車に係るフロン類の回収や破砕後のシュレッターダストの適正処理を義務づけています。

◆自動車リサイクル法に基づく登録・許可を受けた引取業者等件数

業種	県内登録・許可件数
引取業	466
フロン類回収業	147
解体業	48
破砕業	10

(平成27年(2015年)3月末)

●容器包装リサイクルの推進

家庭ごみの約6割(容積比)が容器包装廃棄物であるといわれています。このため、分別収集に取り組んでリサイクルを進める必要があります。

本県では、平成25年(2013年)8月に第7期滋賀県分別収集促進計画を策定しました(平成27年(2015年)9月に変更)。この計画は、県内市町における容器包装廃棄物の分別収集計画を取りまとめたもので、今後、無色ガラス製容器などの分別収集については減少していく一方、段ボールなどでは分別収集が進む見込みとなっています。

◆市町の分別収集見込み量の年度別推移

●再商品化義務のある容器包装廃棄物の収集見込み量 (単位:t)

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
無色ガラス製容器	3620.1	3614.4	3605.9	3601.1	3596.6
茶色ガラス製容器	2776.9	2772	2777.1	2758.9	2752.9
その他ガラス製容器	924	922	920.8	911.7	907.8
その他紙製容器包装	90.2	90.8	91.3	91.8	92.3
ペットボトル	3113.5	3126	3143.5	3164	3147.6
その他プラ製容器包装	7176.2	7182.4	7054.1	6928.6	6932.8
うち白色トレイ	155.5	155.5	155.7	155.7	155.8

●有償または無償で譲渡される容器包装廃棄物の収集見込み量

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
スチール製容器	1924.8	1924.4	1925.9	1928.9	1928.7
アルミ製容器	870.5	862.2	861.9	861.3	859.8
段ボール	4014.8	4022.6	4038.7	4054.8	4059.3
紙パック	172.9	173.2	173.7	173.9	174.2

●産業廃棄物対策の推進

平成25年度における産業廃棄物の総排出量は3,660千tとなり、前年度に比べ増加しています。このうち、建設業からの排出が最も多く、次いで水道業、製造業となっています(図表34参照)。

産業廃棄物のより一層の適正処理の推進を図るために、平成21年(2009年)4月に「滋賀県産業廃棄物の適正処理の推進に関する要綱」を施行しました。この要綱に基づき、産業廃棄物処理業の許可審査や処分業者などへの立入検査の強化、的確な行政指導や厳格な行政処分などを行っています。

また、最終処分場などの処理施設の新たな整備が困難となっていることから、産業廃棄物の発生抑制や再生利用を進めるとともに、処理施設の確保に努めていくことも必要です。

## ●不法投棄対策の推進

産業廃棄物の不法投棄など不適正な処理は後を絶たず、人目につかない場所・時間帯での不法投棄、あるいは、埋立・造成工事に廃棄物を混入するなど、その手口は悪質・巧妙化しています。

本県においても、平成27年(2015年)4月には、甲賀市において産業廃棄物処分業者が受託した産業廃棄物約11万2千トンを不法に埋め立てていたことが判明しました。

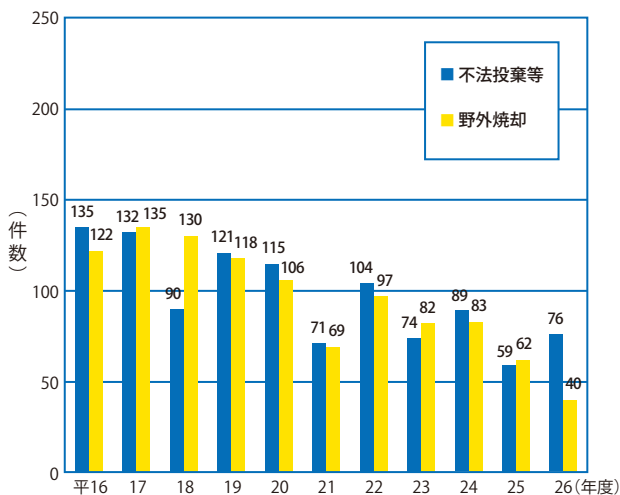
こうした不法投棄などの未然防止や被害拡大の防止のためには、早期に発見し、行為者に対し迅速かつ厳正に対応する必要があります。

本県では、不法投棄110番の設置や、平日に加えて休日や早朝・夜間のパトロール、ヘリコプターを使った空からの監視を実施するとともに、市町や警察などとの連携や地域住民の協力を得ることにより、早期発見・早期対応に努めています。

また、毎年10月を不法投棄防止強調月間として定め、広報車による啓発活動や近隣府県と合同で産業廃棄物運搬車両の路上検査を実施するなど不法投棄の撲滅を図っています。

こうした取組により、住民や事業者の方々の協力を得て、不法投棄されない地域づくりを推進しています。

### ◆不法投棄等の新規発生件数



※平成21年度以降は中核市になった大津市の件数を含まない。

## ●クリーンセンター滋賀の運営

滋賀県環境事業公社が甲賀市に整備した公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場「クリーンセンター滋賀」が、平成20年(2008年)10月より稼働しています。

本施設は、廃棄物の適正処理や企業立地のための産業基盤の確保、大規模災害時の対応などの観点から整備を行ったものであり、遮水工の四重化や破損検知システムの導入など高い安全性と信頼性を確保しています。

なお、滋賀県環境事業公社は、平成26年(2014年)2月3日付けで公益財団法人に移行しました。

所在地：甲賀市甲賀町神645  
電話：0748-88-9191

## ●RD最終処分場問題対策の推進

〈最終処分場特別対策室〉

(株)アール・ディエンジニアリング(平成18年度に破産)が栗東市小野に設置した産業廃棄物最終処分場跡地に

において、産業廃棄物の不適正処理に起因して周辺地下水の汚染その他の生活環境保全上の支障等が生じている問題について、必要な調査を行うとともに、行政代執行により対策工事を進めるなど、解決に向けた取組を行っています。

この生活環境保全上の支障等については、平成11年(1999年)に硫化水素ガスが発生して以来、事業者に対して改善命令や措置命令を発して是正を行わせてきたものの、事業者の破産により命令が履行される見込みがなくなったことから、平成18年以降、行政代執行による対策案を検討しました。

この対策案については、長らく地元住民の合意は得られませんでした。平成22年(2010年)以降、本県は、環境省からの助言も踏まえて改めて有害物をできる限り除去することを基本とする対策を検討し、地元住民との合意の下、調査と工事を実施するに至りました。

対策工事は、「特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法」に基づく国からの財政支援を受けて平成24年度に着手し、平成32年度まで実施するもので、汚染原因物質の掘削除去や地下水への汚染拡散防止措置などを行っています。

また、平成25年(2013年)5月には、周辺6自治会、栗東市および本県を構成員とする旧RD最終処分場問題連絡協議会を設置し、二次対策工場の具体的方法、周辺環境への影響や、対策工場の有効性等について、情報を共有し、意見交換を行っています。

## 環境美化の推進

〈循環社会推進課〉

## ●散在性ごみ対策の推進

散在性ごみとは、ポイ捨てなどにより散在している空き缶、ペットボトル、たばこの吸い殻などのごみのことです。散在性ごみの多くが、道路に散乱するだけでなく、大小の河川を通じて琵琶湖に流れ込み、これらが湖辺のごみとなって美しい景観を損なうなど、琵琶湖にも少なからず影響を及ぼしています。

このため、平成4年(1992年)に「滋賀県ごみの散乱防止に関する条例(クリーン条例)」を制定し、環境美化監視員による監視・啓発などの活動に取り組んでいます。

また、「環境美化の日」(5月30日、7月1日、12月1日)を中心に、県内各地で県民総参加による環境美化運動を展開しています。



平成26年度 ごみ減量化と環境美化に関するポスター(最優秀賞)  
山下 玲奈さん  
(彦根市立城南小学校6年)