

第5章 循環型社会

SDGs



MLGs



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)を図る3Rの推進に取り組んできました。

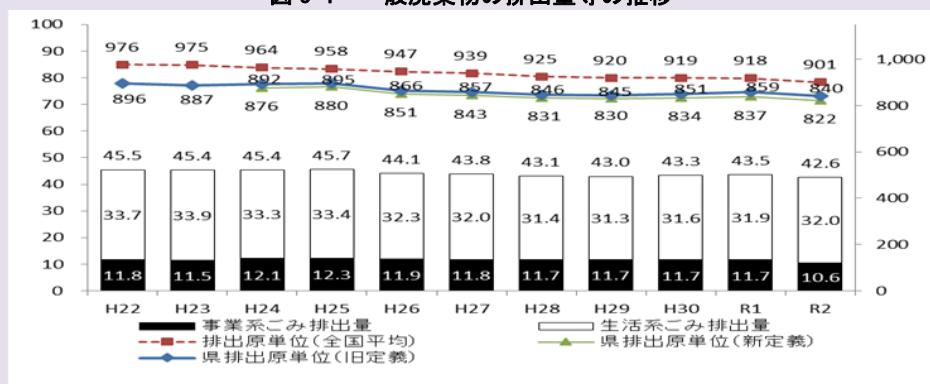
一般廃棄物(※)については、容器包装廃棄物や食品ロスの削減、グリーン購入をはじめとする取組および家庭や事業所に対する普及啓発の取組等により、排出量は平成29年度まで概ね減少傾向にありましたが、平成30年度から令和元年度までやや増加したのち、令和2年度は一転減少しております。(図5-1)

次に、再生利用率は、平成26年度に上昇した後、平成27年度から低下し減少傾向にあります。(図5-2)。近年、総資源化量の減少がみられた背景には、容器の軽量化や集団回収量の減少、小売店等での店頭回収(資源回収の取組)の拡大によって行政回収量に計上されない資源物が増加したことなどの影響があると推測されます。

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余熱未利用施設が多い状況にあり、本県の余熱利用率72%と全国平均値の94%を下回っています。

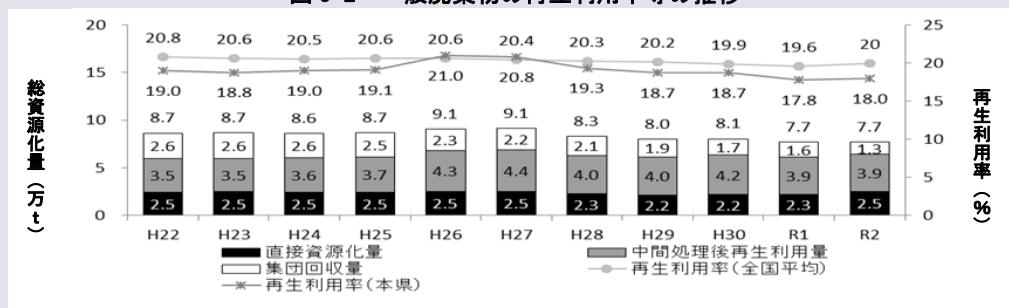
また、最終処分量は約4.2万t(令和2年度)となり、近年横ばいとなっています。

図5-1 一般廃棄物の排出量等の推移



※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5-2 一般廃棄物の再生利用率等の推移



産業廃棄物(※)の排出量は、微増微減を繰り返しており、令和2年度は382.7万tで令和元年度より6.7万t増加しました。(図5-3)

再生利用量について、令和2年度は約179.9万tとなっており、総排出量の増加に伴い、令和元年度より7.0万t増加しました。再生利用率については、近年概ね横ばいとなっています。(図5-4)。

また、最終処分量は、令和2年度が10.7万tとなっており、総排出量の増加に伴い、令和元年度より0.5万t増加しました。

図 5-3 産業廃棄物の排出量等の推移

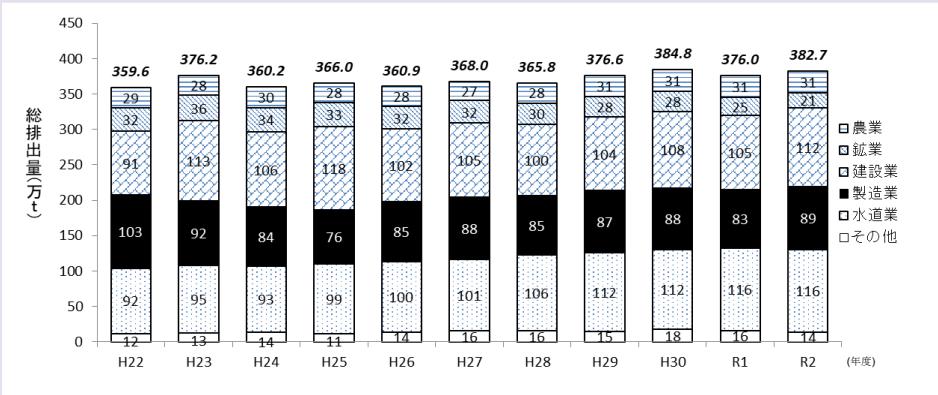
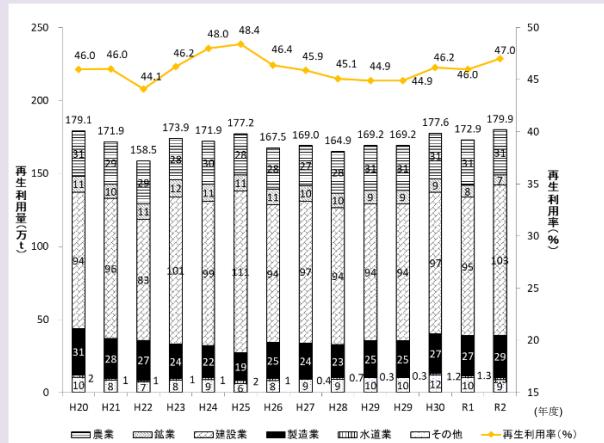


図 5-4 産業廃棄物の再生利用量等の推移



※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。

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

<循環社会推進課>

平成13年（2001年）に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」の姿が示され、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の各種リサイクル法が順次整備されています。令和元年（2019年）10月には、食品ロスの削減の推進に関する法律が施行され、基本方針の策定など食品ロスの削減に関する施策の基本となる事項が定められました。令和4年（2022年）4月には、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律が施行され、あらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取組を促進するための措置が講じられることとなりました。

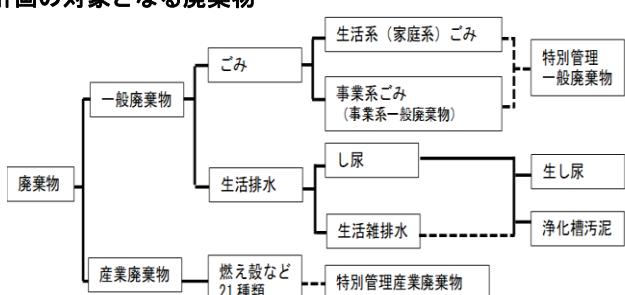
●滋賀県廃棄物処理計画

<循環社会推進課>

■滋賀県廃棄物処理計画の目標の達成状況

「第五次滋賀県廃棄物処理計画」に基づき、多様な主体との一層の連携によりごみ減量と温室効果ガス削減も含めた環境負荷の低減に向け、発生抑制および再利用を重視した3R（リデュース・リユース・リサイクル）を推進するとともに、廃棄物の適正処理を推進していきます。

◆計画の対象となる廃棄物



◆一般廃棄物関係

		実績値					五次計画目標値
		H28	H29	H30	R1	R2	R7
ごみ総排出量	万t	43.1	43.0	43.3	43.5	42.6	参考指標 41.3
1人1日当たり ごみ排出量	g	831	830	834	837	822	804
総資源化量	万t	8.3	8.0	8.1	7.7	7.7	参考指標 7.7
再生利用率	%	19.3	18.7	18.7	17.8	18	参考指標 18.5
最終処分量	万t	4.4	4.4	4.4	4.4	4.2	参考指標 4.2
1人1日当たり 最終処分量	g	84	85	84	84	81	82
マイバッグ持参率 (レジ袋辞退率)	%	89.5	89.6	89.4	90.1	90.8	85以上 (計画期間中)
県内のマイボトル使用 可能な給水等スポット数	箇所	20	21	21	23	22	100
食品ロス削減を認知 して削減に取り組む 消費者の割合	%					78.3	80以上
「三方よしフードエコ推 奨店」の累計登録店舗数	店舗			102	118	211	300
市町災害廃棄物処 理計画の策定率	%		5.2	21.1	42.1	73.7	100 (令和6年度までに)
「環境美化の日」を基 準とした環境美化運 動参加者数	人	232,979	249,338	266,195	231,814	133,812	1,200,000 (計画期間累計)

◆産業廃棄物等関係

		実績値						目標値	目標 達成 状況
		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R7	
総排出量	万t	366	377	385	376	383	-	参考指標 385	
発生量	万t	195	202	211	204	209	-	参考指標 209	
再生利用量	万t	165	169	178	173	180	-	参考指標 176	
再生利用率	%	45	45	46	46	47	-	参考指標 46	
最終処分量	万t	9.0	9.6	10.5	10.2	10.7	-	9.8	未達成
廃棄物処理施設や産廃処 分業者への立入検査実施 率 ※一廃処理施設含む	%	100	100	100	100	99.8	-	100 (計画期間中)	未達成
電子マニフェスト利用率	%	44.9	49.3	52.4	54.3	-	-	50以上 (計画期間中)	達成
産業廃棄物の 不法投棄に係る解決率	%	86.1	89.8	88.9	79.3	85.7	78.0	85以上 (計画期間中)	未達成

廃棄物の減量化では、プラスチックごみや食品ロス削減など発生抑制（リデュース）や再使用（リユース）のさらなる推進等に取り組みます。

再生利用では、紙ごみの分別徹底や多様な回収ルートの確保、グリーン購入普及、各種リサイクル制度の普及啓発、店頭回収の利用促進、リサイクル認定製品の利用促進等に取り組みます。産業廃棄物については、さらなるリサイクルの推進に向けて、事業者への啓発や資源化に係る研究開発・施設整備の促進等に取り組みます。

また、廃棄物の適正処理では、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を重点取組としつつ、県民の生活環境保全の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に取り組みます。

● プラスチックごみ対策

<循環社会推進課>

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レジ袋の使用量の削減を進めてきました。

令和3年（2021年）3月に、県民等のプラスチックごみ削減の手引きとして策定した「滋賀プラスチックごみゼロに向けた実践取組のための指針」に基づき、これまでの取組を生かしつつ、レジ袋以外の容器包装廃棄物の削減、さらにはマイボトルの利用やリユースショップ・修理店などの情報提供をはじめとするリデュース・リユースの取組推進を図ります。

また、新型コロナウイルスの感染拡大の影響などを踏まえ、これまで以上に資源の有効活用の観点が重要なことから、リサイクルの取組も同様に推進します。

● 食品ロス対策

<循環社会推進課>

家庭や事業所から生じる食べ残しや売れ残りなどの食品ロスの発生量は、国全体で約522万t（令和2年度）と推計されています。食べられる食品の廃棄は、もったいないことであるとともに、環境負荷（CO₂発生等）にもつながり、大きな課題となっていることから、「第五次滋賀県廃棄物処理計画」において食品ロス対策を重点施策に位置付けています。

平成29年（2017年）8月に、食品ロス削減を県民運動として展開するため、事業者・団体・行政で構成する「滋賀県買い物ごみ・食品ロス削減推進協議会」を設置し、関係者の連携による「三方よし!!でフードエコ・プロジェクト」を開始しました。また、令和3年（2021年）3月には「滋賀県食品ロス削減推進計画」を策定しました。

この計画に基づき、食品ロス量の把握や食品廃棄を抑制する取組の促進、食品の買い過ぎや可食部分の過剰除去、飲食店等での食べ残しなどの食品ロス削減に向けた普及啓発を行い、また、未利用食品の活用に向けた情報提供を通して事業者から排出される食品ロスの削減を推進しています。さらに、食品ロス削減に取り組む飲食店、宿泊施設および食料品小売店を「三方よしフードエコ推奨店」として、店舗情報や取組内容などを県ホームページや「三方よしフードエコ推奨店検索サイト」上で紹介しています。

なお、こうした食品ロス削減運動の展開に当たり、県職員の率先行動にも引き続き取り組みます。

● リサイクル製品認定制度（ピワカルエコシップ）

<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。この制度は、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、事業者や県民の利用を促進するとともに、県自らが公共事業などを通じて率先利用に努めるものです。令和4年（2022年）3月末現在でコンクリート二次製品、改良土、堆肥などの166製品を認定しています。

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・振興が期待されます。



ピワカルエコ製品

● 家畜排せつ物の現状と対策

<畜産課>

県内で1年間に発生する家畜排せつ物は、令和3年度畜産経営環境保全等実態調査によると、約250千tと推定されています。これらの排せつ物は良質な有機質資源であり、堆肥化処理が行われています。堆肥化された排せつ物は、農作物の生産のための土づくりに利用されています。

本県では、令和3年（2021年）11月に「滋賀県における家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画」を策定し、適正な堆肥化処理とともに、地域環境に配慮した有機質資源の循環が進むように、耕畜連携の取組を推進しています。

● 自動車リサイクルの推進

<循環社会推進課>

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碎後のシュレッダ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

令和4年（2022年3月末）

業種	県内登録・許可件数
引取業	380
フロン類回収業	111
解体業	36
破碎業	10

●容器包装リサイクルの推進

<循環社会推進課>

家庭ごみの約 66%（容積比）が容器包装廃棄物と推計されています。容器包装は、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とともに、資源として活用することが重要です。

本県では、令和元年（2019 年）8 月に第9期滋賀県分別収集促進計画を策定しました。この計画は、県内市町の分別収集計画を取りまとめたもので、今後、ガラス製容器の分別収集量が令和 2 年度から令和 6 年度にかけて増加する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

(単位：t)

●再商品化義務のある容器包装廃棄物の収集見込み量

	令和2年度	3年度	4年度	5年度	6年度
無色ガラス製容器	3,529.3	3,560.3	3,555.2	3,555.9	3,552.4
茶色ガラス製容器	2,430.3	2,443.9	2,441.9	2,441.7	2,439.6
その他ガラス製容器	1,034.9	1,191.8	1,190.3	1,189.7	1,188.0
その他紙製容器包装	166.5	169.5	172.6	175.7	178.6
ペットボトル	2,972.7	2,972.1	2,971.6	2,972.7	2,967.5
その他プラスチック製容器包装	6,535.9	5,669.8	5,479.2	5,476.6	5,464.2
うち白色トレイ	66.6	66.9	67.0	67.2	66.6

●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

	令和2年度	3年度	4年度	5年度	6年度
スチール製容器	1,463.2	1,480.5	1,482.4	1,483.1	1,484.5
アルミ製容器	992.1	980.1	979.1	978.8	979.3
段ボール	7,839.2	7,848.6	7,851.9	7,861.1	7,867.0
紙パック	159.3	159.6	160.1	161.4	161.9

廃棄物の適正処理の確保

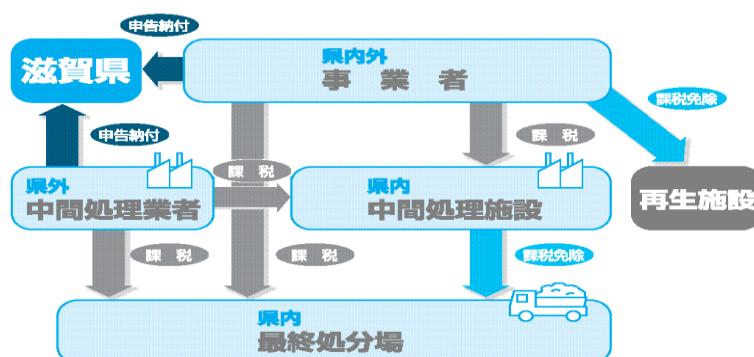
●滋賀県産業廃棄物税

<税政課、循環社会推進課>

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、適正処理などを図るために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、令和 3 年度の税収額は約 4,622 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



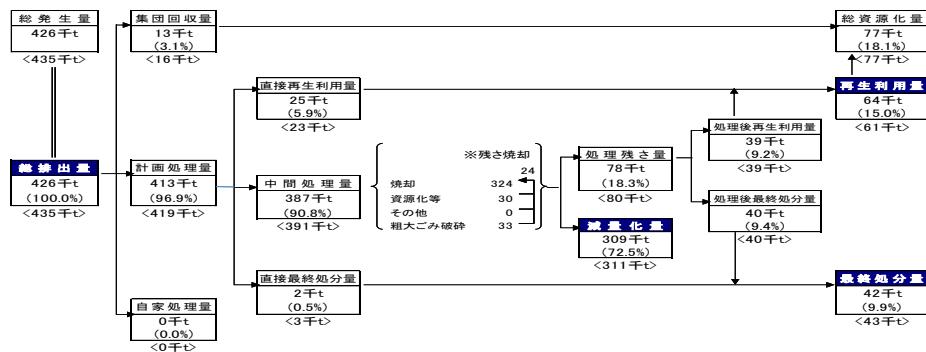
●一般廃棄物対策の推進

<循環社会推進課>

令和 2 年度のごみ総排出量は 42.64 万 t、1 人 1 日当たりごみ排出量は 822g(旧定義 859g)で、全国 3 番目に低い値となっています。近年は、概ね減少傾向にありました。平成 30 年度以降増加に転じましたが、令和 2 年度は一転減少しています。総資源化量は 7.7 万 t、最終処分量は 4.2 万 t となっています。循環社会形成のため、発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）を一層進める必要があります。

一般廃棄物の最終処分は、大阪湾広域臨海環境整備センター等に搬入しており、引き続き適正な処理と最終処分量の抑制に取り組みます。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・創エネルギーに配慮した施設整備等を支援します。

◆ごみ処理の状況（令和2年度）



※1 <>内の数値は令和2年度値

※2 中間処理量は一次処理のみの合計で残さ焼却量は含まない。

●災害廃棄物処理対策の推進

<循環社会推進課>

平成30年（2018年）3月に策定した滋賀県災害廃棄物処理計画では、災害廃棄物発生量や仮置場必要面積などを行った上で、平常時・応急対応・復旧・復興の各段階における県として必要な体制や業務・手順を定めています。

また、計画に基づき、災害廃棄物処理に係る訓練の実施などにより、体制の強化に努めています。

●産業廃棄物対策の推進

<循環社会推進課>

令和2年度における産業廃棄物の総排出量は382.7万tとなり、前年度より6.7万t増加しました。排出量は水道業（上水道業、下水道業等）が最も多く、次いで建設業、製造業となっています。

産業廃棄物の適正処理を推進するため、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、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、行政指導、行政処分などを行っています。

県内唯一の産業廃棄物管理型最終処分場であるクリーンセンター滋賀は、令和5年10月に埋立期間終了を予定していることから、検討した結果、令和2年1月、県の公共関与による管理型最終処分場の新たな整備は行わないこととしました。

今後は、先端的なりサイクル等を行う事業者を支援する等により産業廃棄物の発生抑制や再生利用を進めるとともに、公共関与による最終処分場である大阪湾広域臨海環境整備センター等の運営に引き続き関与しています。

◆産業廃棄物焼却施設および最終処分場数

(令和4年(2022年)3月末)

	自社	処理業	計
焼却施設	3 (3)	12 (10)	15 (13)
管理型最終処分場	1 (0)	2 (1)	3 (1)
安定型最終処分場	3 (2)	9 (5)	12 (7)

() 内は、稼働中の施設数

※中核市である大津市の件数は含まない。

●PCB廃棄物の期限内処理の推進

<循環社会推進課>

有害物質であるPCB（ポリ塩化ビフェニル）を含む廃棄物等は、法律で保管の届出と期間内の処分が義務付けられています。

本県では、未届のPCB廃棄物保管等事業者の把握調査を行うとともに、全ての保管等事業者が期間内に処分を完了できるよう情報提供や指導を行っています。

PCB廃棄物のうち、特にPCBが高濃度で含まれるものについては、保管等事業者による処分期間が令和2年度末まで、また処理施設における計画的処理完了期限が令和3年度末であったことから、令和2～3年度にかけて特に指導を強化して実施してきました。その結果、把握できた全量について、適正に処理される見通しとなりました。

●不法投棄対策の推進

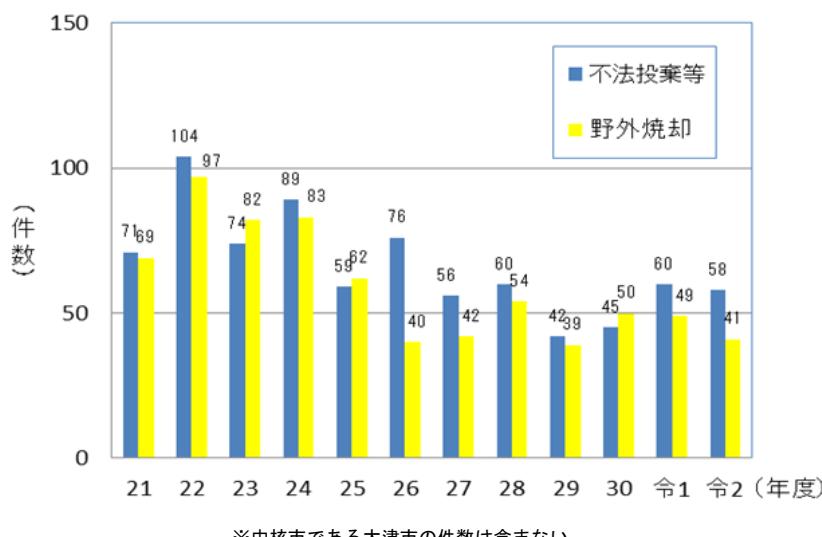
<循環社会推進課>

産業廃棄物の不法投棄などは後を絶たず、人目につかない場所・時間帯での不法投棄や保管と称して積み置きする不適正保管など、早期に発見して被害の拡大を防止し、行為者に対し迅速かつ厳正に対応して、早期解決を図る必要があります。

本県では、情報提供のための不法投棄 110 番の設置や、平日に加えて休日や夜間のパトロール、無人航空機を使った上空からの監視による早期発見に努め、市町や警察などと連携した早期対応を図っています。新たに発生した事案については、年度内解決率 85%以上を目指に取り組んでおりましたが、令和 3 年度は 79.6%でした。

また、毎年 10 月を不法投棄防止強調月間と定め、各種啓発活動や産業廃棄物運搬車両の路上検査などを実施し、不法投棄を許さない地域づくりに取り組んでいます。

◆不法投棄等の新規発生件数の内訳



※中核市である大津市の件数は含まない。

●クリーンセンター滋賀の運営

<循環社会推進課>

公益財団法人滋賀県環境事業公社が甲賀市に設置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」は、廃棄物の適正処理や産業基盤の確保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。

◆WEB <https://www.shiga-kj.com/clean/index.html>

●旧 R D 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 26 年(2014 年)に破産・消滅)が栗東市小野地先に設置した産業廃棄物最終処分場跡地において、産業廃棄物の不適正処理に起因する周辺地下水の汚染その他の生活環境保全上の支障等を除去するため、必要な調査を行うとともに、周辺自治会と情報共有・意見交換を図りながら解決に向けた取組を行っています。

「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」に基づく国の財政支援を受けて、平成 24 年度から実施してきた対策工事は、計画どおり令和 2 年度に完了しました。

現在は、対策工事の有効性を確認するため、地下水水質等のモニタリング調査を継続して行っており、その結果は県ホームページ等により周辺住民をはじめ県民の皆様へお知らせしています。

また、水処理施設の維持管理、跡地の維持管理のほか、跡地の活用に係る検討やアーカイブの作成などの取組を行っています。

◆令和 4 年 1 月の状況



◆WEB <https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kankyoshizen/haikibutsu/20109.html>

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、道路上に散乱するだけでなく、河川を通じて琵琶湖に流れ込み、湖辺のごみとなって景観を損なうなど、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)を中心とした県民総参加による環境美化運動を展開しています。



令和3年度

ごみ減量化と環境美化に関するポスター

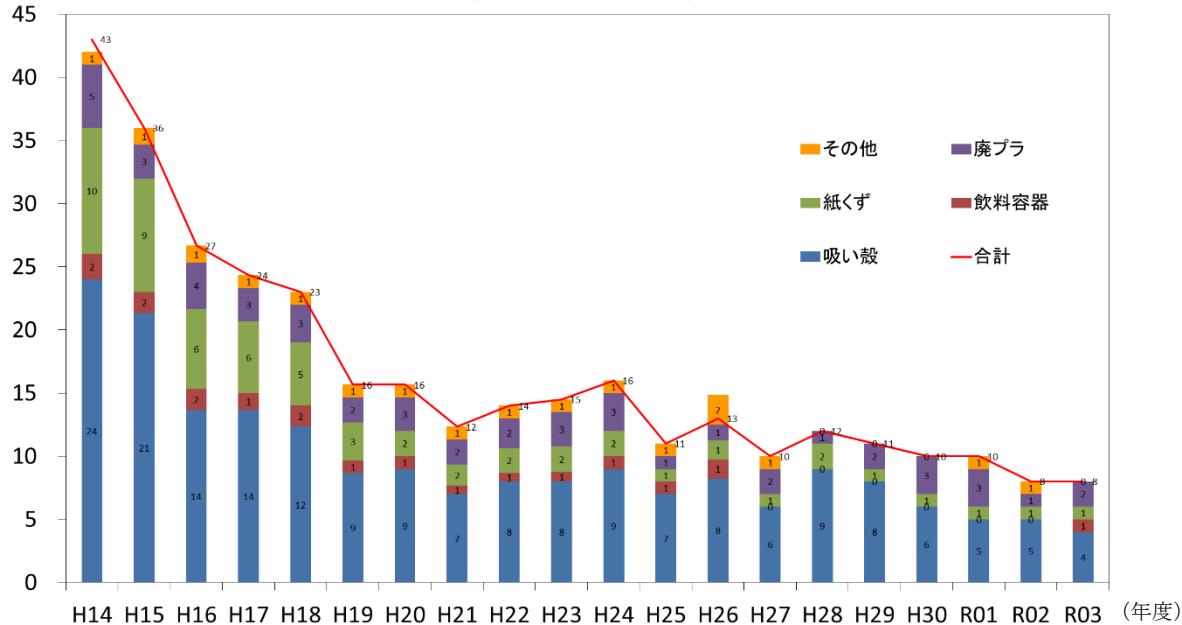
(最優秀賞)

山本 莉子さん

(草津市立山田小学校 6年生)

◆ 散在性ごみの定点観測調査結果の推移

100mまたは1000m²1日あたりのポイ捨てごみの量
(各調査地点の平均個数)



● 淡海エコフォスター制度

<循環社会推進課>

道路や湖岸など公共的な場所の美化および保全のため、県民、事業者などが継続的にボランティアで清掃する平成12年度から始まった制度です。

令和4年(2022年)4月1日現在、355団体が知事との、10団体が市町長との合意に基づき活動を行っています。なお、この名称は、エコ(環境)とフォスター(育成する)を結びつけ、「淡海」を冠したものです。



清掃活動の様子