

兵庫県内でのプラスチック系廃棄物の処理・再生利用の状況

1 一般廃棄物

(1) 県内の再生利用量の推移

再生利用量は年々減少傾向となっており、平成 30 年度以降、大きく減少している。再生利用量の内訳をみると、行政が主体で関与する直接資源化量や中間処理後再生利用量は、資源ごみの収集量の増加に応じて、平成 30 年度以降増加傾向となっている。一方、地域の自治会等の自主活動で回収している集団回収量は、令和元年度以降の新型コロナウイルス感染症の影響に伴い資源物の回収量が減少したため、再生利用量も大幅に減少している。

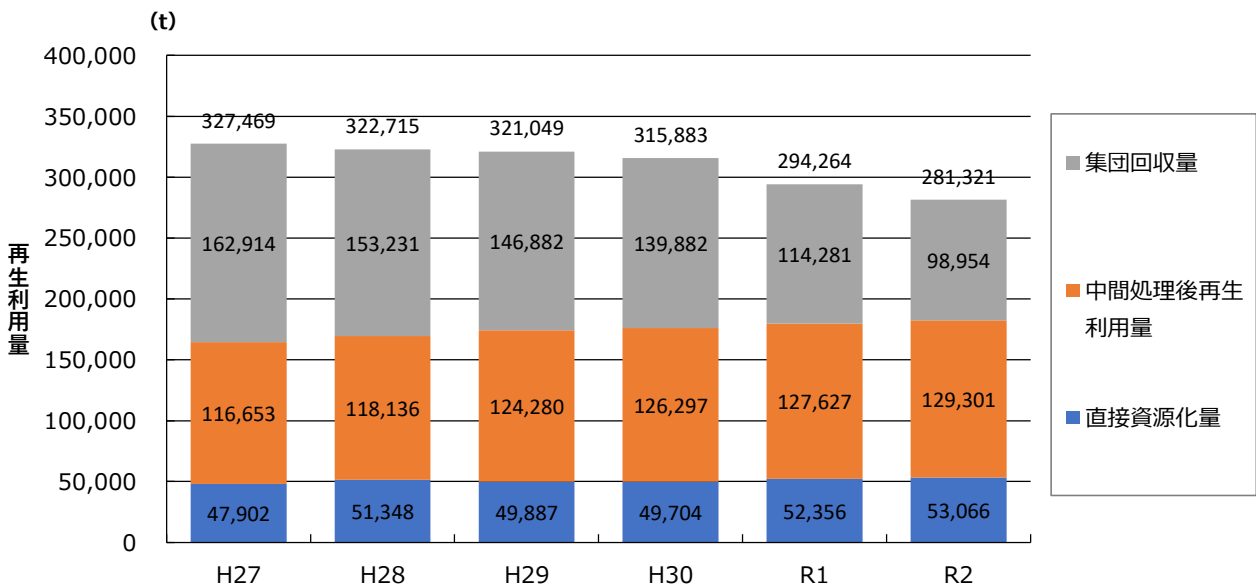


図 1 再生利用量の推移（兵庫県）

※R1 以降、集団回収量の集計方法を変更

出典：兵庫県「兵庫県の一般廃棄物処理」

(2) 県内のプラスチック再生利用量（一般廃棄物）の推移

一般廃棄物のプラスチックの再生利用量を見ると、平成 30 年度までは緩やかに増加傾向を示していたが、平成 30 年度から令和元年度にかけて大きく減少している。プラスチックの内訳をみると、容器包装プラスチック、ペットボトル及び白色トレイが総じて減少傾向となっている。集団回収量の減少による影響が大きく、平成 30 年度と令和元年度の集団回収量の内訳を見ると、白色トレイでは平成 30 年度 907 t から令和元年度 6t、ペットボトルでは平成 30 年度 2,869 t から令和元年度 111 t、容器包装プラスチックは、329t から 2t と大幅な減少となっている。

容器包装以外のプラスチックについては、県内では 3 市（宝塚市、三木市、加東市）が分別収集しているが、その量に大きな変化は見られない。

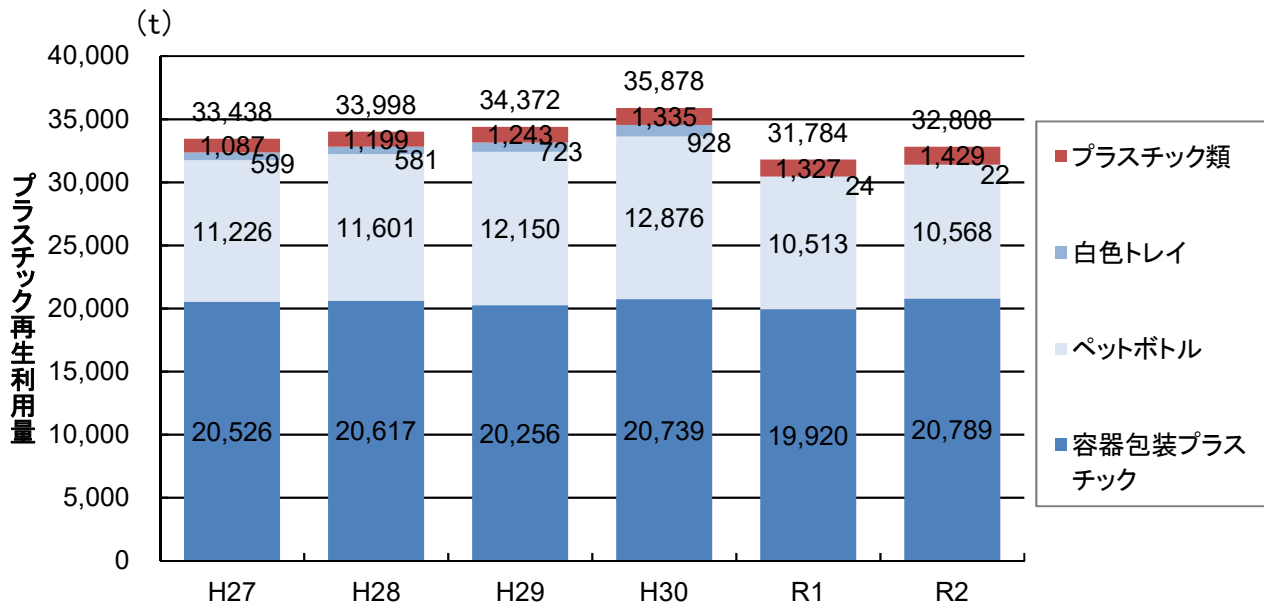


図2 プラスチック再生利用量の推移（兵庫県）

出典：兵庫県「兵庫県の一般廃棄物処理」

プラスチック再生利用量の内訳は、環境省一般廃棄物処理実態調査の集計区分の名称に準じている。

- ・プラスチック類（白色トレイ、ペットボトル、容器包装プラスチックを除く）
- ・容器包装プラスチック（ペットボトル、白色トレイを除く）

(3) 1人1日当たりプラスチック再生利用量の推移

全国平均の1人1日当たりプラスチック再生利用量（容器包装プラスチック＋白色トレイ＋プラスチック類の合計）と比較すると、令和2年度実績では、全国平均23.1g/人・日に対して、兵庫県は16.3g/人・日と約6.8g/人・日少ない状況にある。内訳で見ても、白色トレイ以外は、全国平均に比して兵庫県は低く、特に容器包装プラスチック（ペットボトル、白色トレイを除く）は全国平均の14.6g/人・日に対して、兵庫県は10.3g/人・日に留まっている。

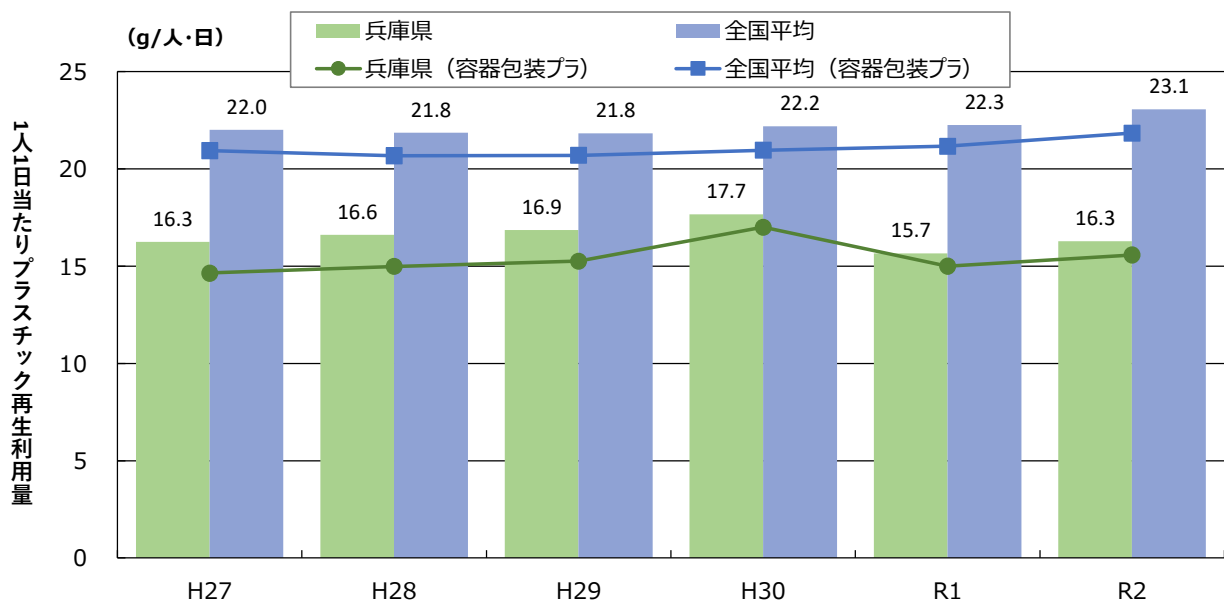


図3 1人1日当たりプラスチック再生利用量の推移

出典：全国平均／環境省「一般廃棄物処理実態調査結果」

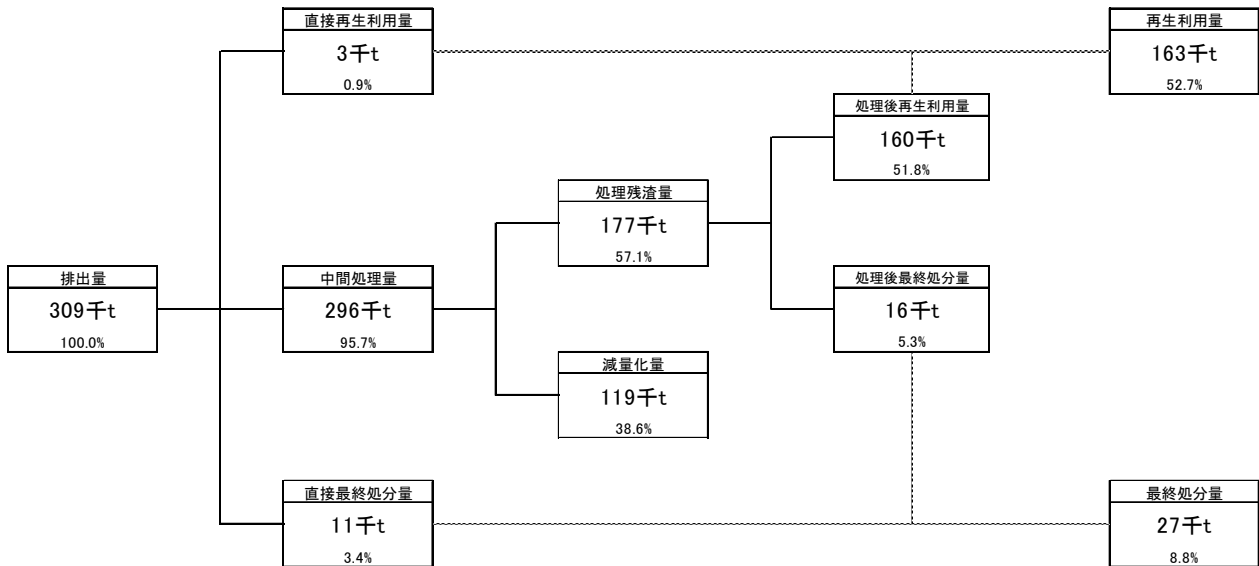
兵庫県／兵庫県「兵庫県の一般廃棄物処理」より兵庫県作成

2 産業廃棄物

(1) 県内の処理フロー

本県の廃プラスチック類の処理フロー（令和2年度）は図4に示すとおり、排出量は309千tであり、中間処理されている量は296千tで排出量の約96%となっている。

また、再生利用量は163千t、再生利用率では52.7%、最終処分量は27千t、最終処分率では8.8%となっている。



産業廃棄物の処理状況(令和2年度)

※ 四捨五入処理を行っているため、合計値が合わない場合があります。

図4 廃プラスチック類の処理フロー（令和2年度）

廃プラスチック類の処理フローの内訳（令和2年度）で多量排出事業者と小規模排出事業者を比較すると、発生量、再生利用量の割合は多量排出事業者：小規模事業者＝18:82となっている。

表1 廃プラスチック類の処理フローの内訳（令和2年度）（下段は、H27推計を添付）

R2推計

区分	発生量	R2推計				実績値				
		直接再生利用量	中間処理量	残渣量	減量化量	直接最終処分量	処理後再生利用量	処理後最終処分量	再生利用量	最終処分量
小規模事業者（農林漁業）	1,210	212	997	807	191	0	468	339	680	339
小規模事業者（農林漁業除く）	252,216	2,047	241,512	143,985	97,527	8,657	130,760	13,225	132,807	21,882
多量排出事業者	55,780	453	53,412	31,843	21,569	1,915	28,919	2,925	29,371	4,839
産業廃棄物排出量等	309,206	2,712	295,922	176,635	119,287	10,572	160,146	16,489	162,858	27,060
実績値	100.0%	0.9%	95.7%	57.1%	38.6%	3.4%	51.8%	5.3%	52.7%	8.8%

【参考】H27推計

区分	発生量	R2推計				実績値				
		直接再生利用量	中間処理量	残渣量	減量化量	直接最終処分量	処理後再生利用量	処理後最終処分量	再生利用量	最終処分量
小規模事業者（農林漁業）	1,559	532	1,027	680	347	0	371	309	903	309
小規模事業者（農林漁業除く）	405,107	1,256	391,948	194,418	197,531	11,903	172,983	21,435	174,239	33,338
多量排出事業者	60,358	187	58,398	28,956	29,442	1,773	25,764	3,192	25,951	4,965
産業廃棄物排出量等	467,024	1,975	451,373	224,054	227,319	13,676	199,118	24,936	201,093	38,612
実績値	100.0%	0.4%	96.6%	48.0%	48.7%	2.9%	42.6%	5.3%	43.1%	8.3%

(2) 業種別の廃プラスチック類の排出量

業種別の廃プラスチック類の排出量（309千t）の内訳をみると、製造業が最も多く159千t（約51%）、次いで、卸売・小売業の72千t、次いで運輸・郵便業の26千tとなっている。

小規模事業者の排出量推計では、上位5業種は、卸売・小売業、プラスチック製品製造業、運輸・郵便業、建設業、食料品製造業、繊維工業となっており、これらが小規模事業者全体に占める割合は約66%となっている。

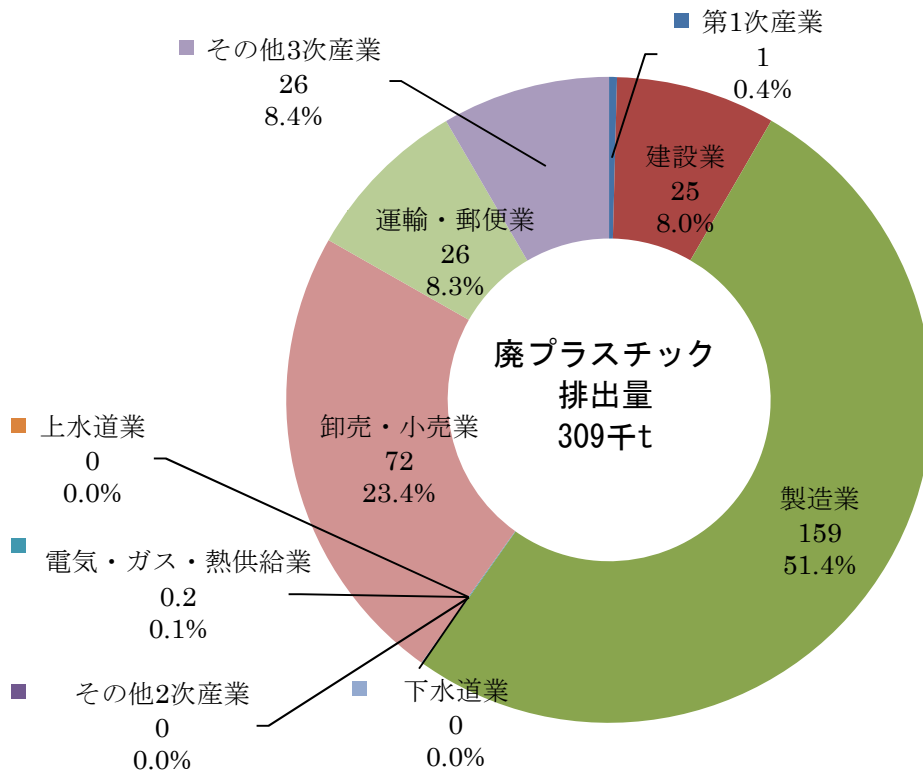


図5 業種別の廃プラスチック排出量（令和2年度）

(3) 業種別の廃プラスチック類の再生利用量

業種別の廃プラスチック類の再生利用量（163千t）の内訳をみると、製造業が最も多く82千t（約50%）、次いで、卸売・小売業の38千t、建設業の15千tとなっている。

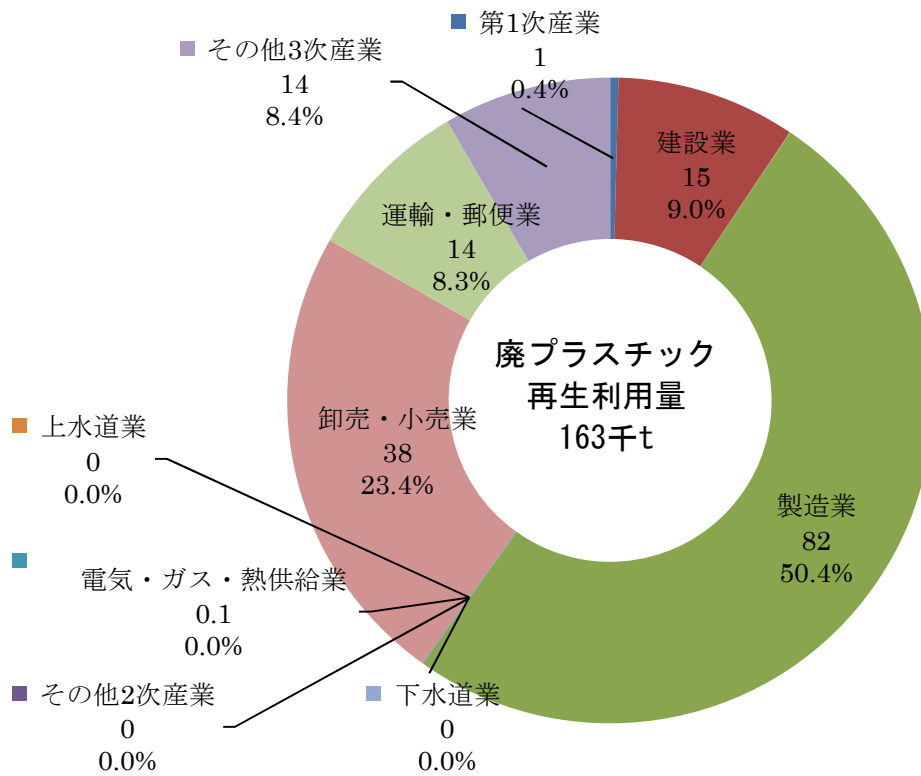


図6 業種別の廃プラスチック再生利用量（令和2年度）

(4) 業種別の廃プラスチック類の最終処分量

業種別の廃プラスチック類の最終処分量（27千t）の内訳をみると、製造業が最も多く13千t（約49%）、次いで、卸売・小売業の6千t、建設業の3千tとなっている。

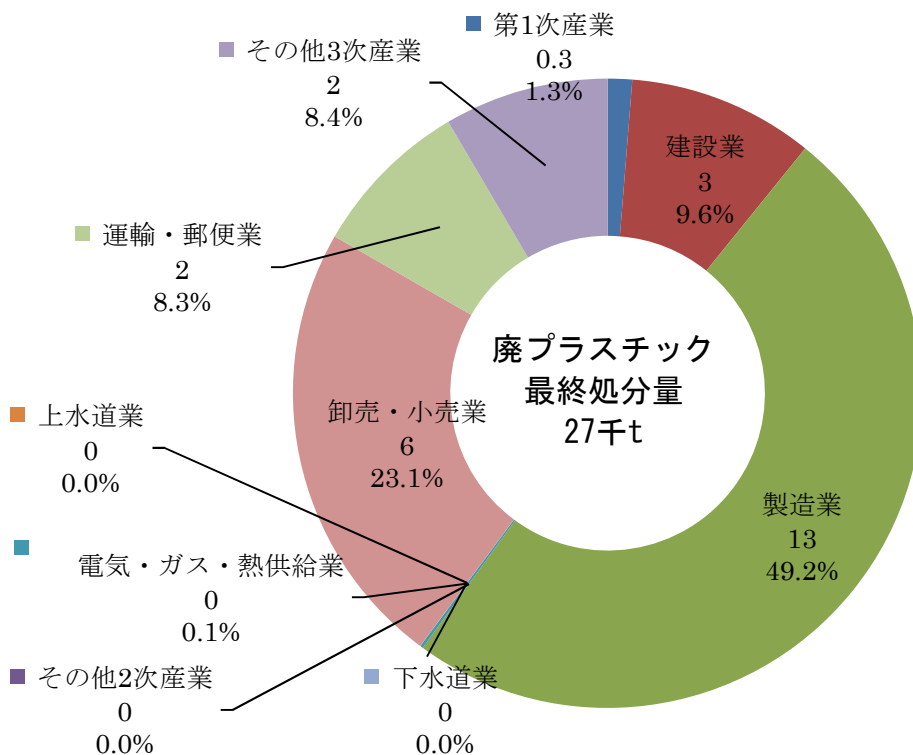


図7 業種別の廃プラスチック最終処分量（令和2年度）

3 課題

(1) 一般廃棄物

- 集団回収量を増加させていくことで、プラスチック再生利用量の拡大を図る必要がある。また、集団回収の他、住民が出しやすい拠点回収、スーパーやドラッグストアでの店頭回収等、多様な回収形態を展開していく必要がある。
- 1人1日当たりプラスチック再生利用量を向上させるため、家庭での分別の徹底、分別収集への協力、集団回収や拠点回収、店頭回収の活用について、啓発していく必要がある。

(2) 産業廃棄物

- 排出量の多くの割合が焼却されていると考えられることから、焼却量を減少させ、マテリアルリサイクルやケミカルリサイクルへとリサイクル量を拡大し、リサイクルの高度化を進めていく必要がある。そのためには、それに対応した処理施設の整備もあわせて行っていく必要がある。
- 排出量の多い多量排出事業者に対して、リデュース、リユースの取組や排出量削減を指導するとともに、引き続きリサイクル量の拡大、リサイクルの高度化を指導して行く必要がある。
- 小規模事業者の排出量が、排出量全体に占める排出割合が高くなっていることから、排出削減、再生利用量向上を啓発していく必要がある。
- 業種別では、上位5業種である、卸売・小売業、運輸・郵便業、プラスチック製品製造業、建設業、食料品製造業をはじめ幅広い業種において、排出削減、再生利用量向上、リサイクルの高度化を進めていく必要がある。