

第2章 廃棄物の現状と目標

第1節 廃棄物の現状

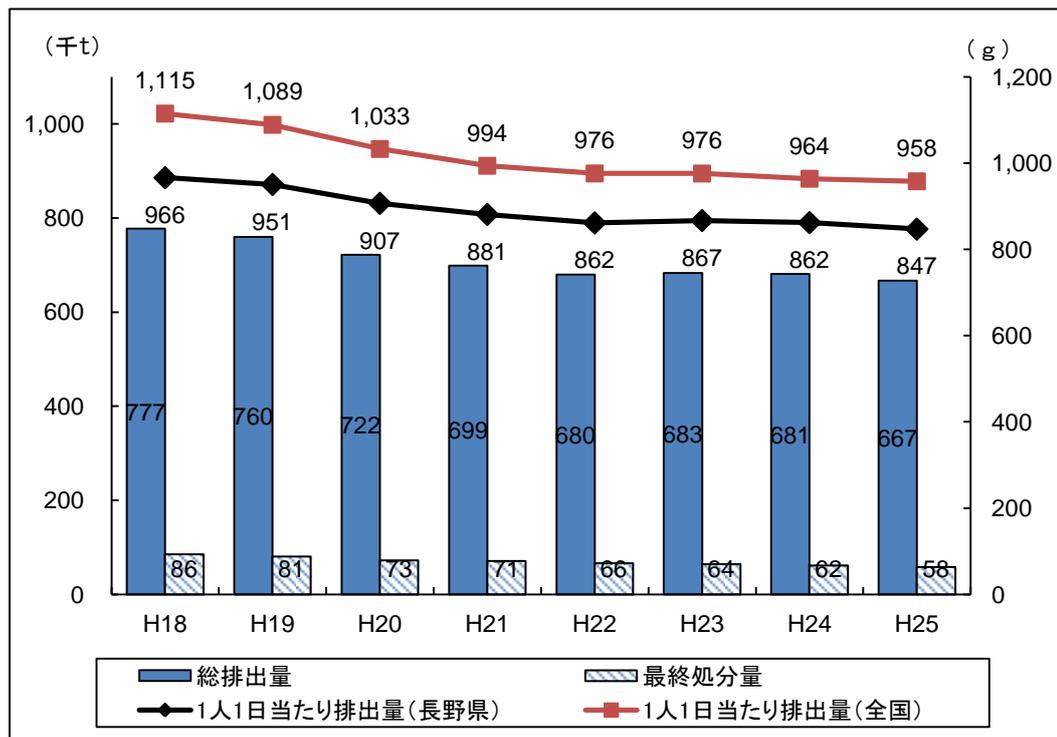
1 一般廃棄物の現状

(1) 一般廃棄物の総排出量等

平成25年度の総排出量は、約66万7千トンとなっています。県民1人1日当たりの排出量は847グラム（参考：平成25年度全国値958グラム）で、全国で2番目に排出量が少なくなっています。

平成18年度以降、総排出量、県民1人1日当たりの排出量とも減少傾向にありましたが、近年は横ばいの傾向にあります。

また、平成25年度の最終処分量は、約5万8千トンとなっています。



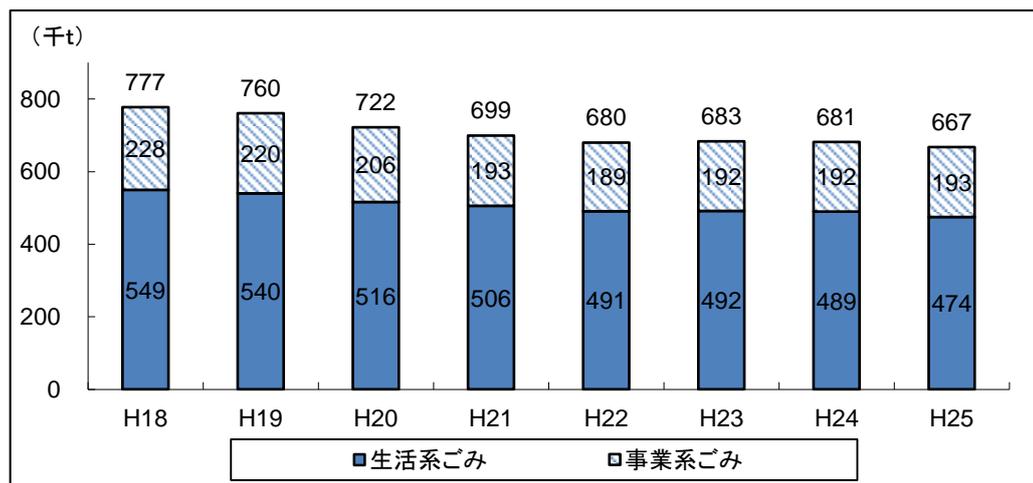
（平成26年度一般廃棄物処理事業実態調査（環境省） 以下「一般廃棄物処理事業実態調査」）

図2-1-1 総排出量と最終処分量の推移

(2) 一般廃棄物の種類別の排出量

平成 25 年度の総排出量約 66 万 7 千トンのうち、生活系ごみは 71.1%の約 47 万 4 千トンで、事業系ごみは 28.9%の約 19 万 3 千トンとなっています。

平成 18 年度以降、生活系ごみは、減少傾向にあります。事業系ごみは、横ばい傾向にあります。



(一般廃棄物処理事業実態調査)

図 2-1-2 生活系と事業系の総排出量の推移

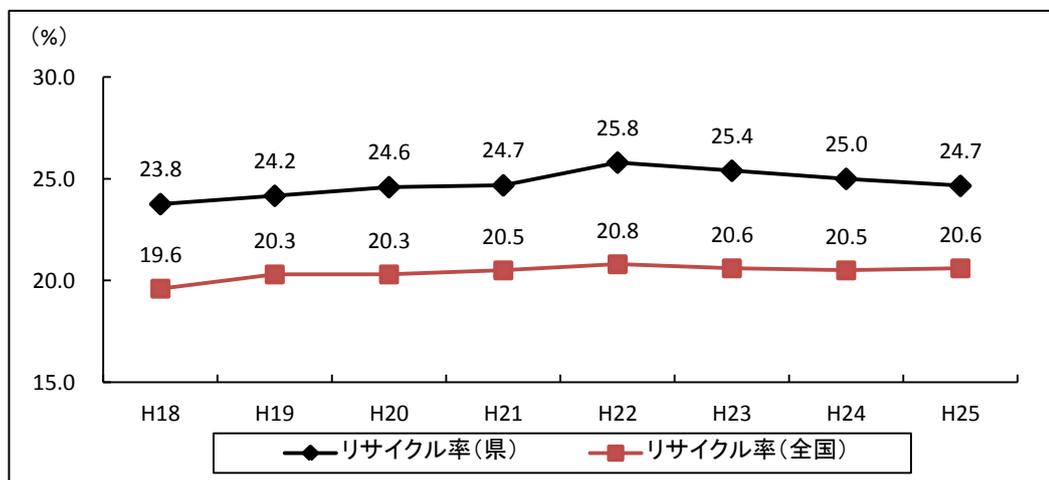
<生活系ごみと事業系ごみ>

生活系ごみとは、日常生活に伴って発生する廃棄物をいいます。

事業系ごみとは、事業活動に伴って発生する廃棄物のうち、産業廃棄物に該当しないものをいいます。

(3) 一般廃棄物のリサイクル率

平成 25 年度のリサイクル率は 24.7%で、全国順位で 8 位となっています。リサイクル率は、全国値より高い水準で推移しています。

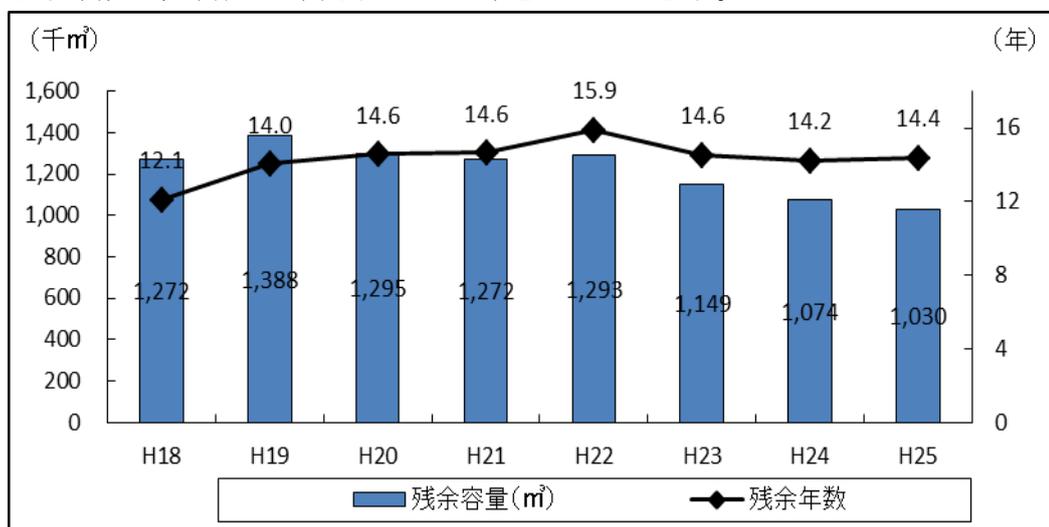


(一般廃棄物処理事業実態調査)

図 2-1-3 リサイクル率の推移

(4) 一般廃棄物の最終処分場の残余容量等

平成 25 年度の最終処分量が今後も続いた場合における一般廃棄物の最終処分場の残余年数は、平成 25 年度末で 14.4 年となっています。



(平成 27 年度 資源循環推進課)

※ 残余年数とは、新しい最終処分場が整備されず、当該年度の最終処分量により埋立が行われた場合に、埋立処分が可能な期間(年)であり、(当該年度末残余容量m³÷(当該年度最終処分量t/年÷埋立ごみ比重(0.8163t/m³)))により算出する。

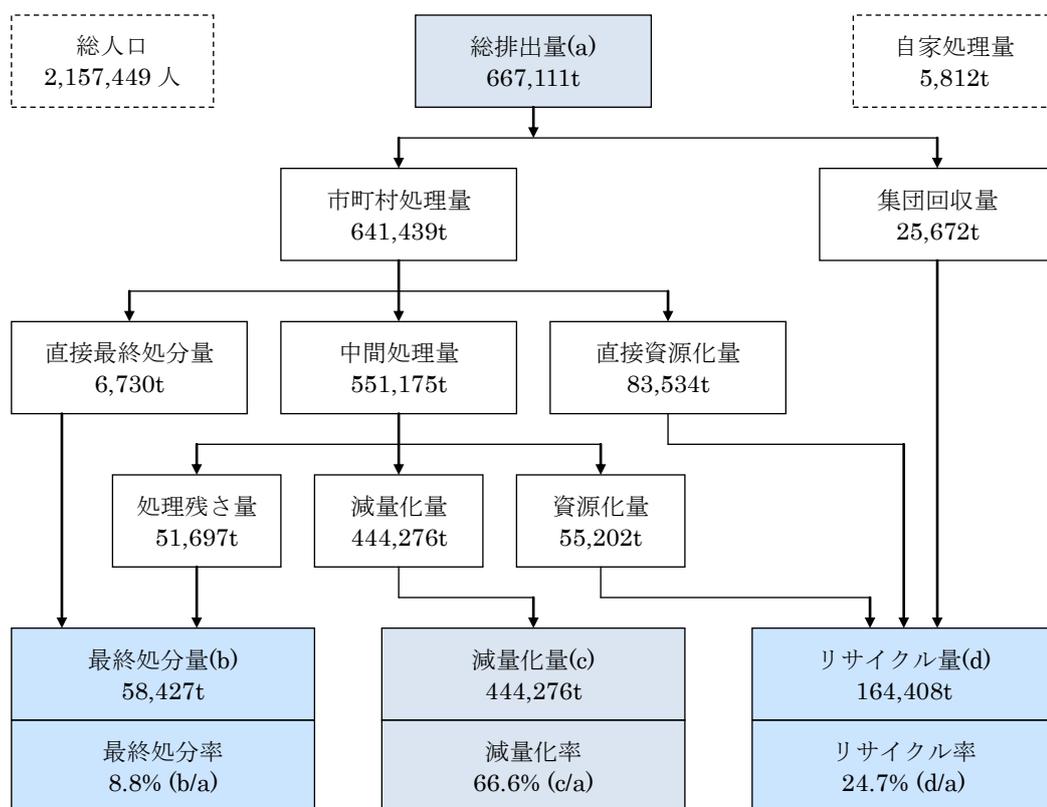
図 2-1-4 最終処分場の残余容量・年数の推移

(5) 一般廃棄物の処理量、リサイクル量等

平成 25 年度の処理状況を見ると、総排出量 66 万 7 千トンのうち、焼却、破碎等により中間処理されたものは約 55 万 1 千トン、再生業者等へ直接資源化されたものは約 8 万 4 千トン、直接最終処分されたものは約 7 千トンとなっています。

集団回収量に直接資源化量と中間処理後の資源化量とを合わせたリサイクル量は、約 16 万 4 千トンで 24.7%となっています。

直接最終処分量と中間処理後の処理残さ量を合わせた最終処分量は、約 5 万 8 千トンで 8.8%となっています。



図中の%は排出量に対する割合です。
数値の表示については、四捨五入しているため総数と個々の数字の合計が一致しないものがあります。

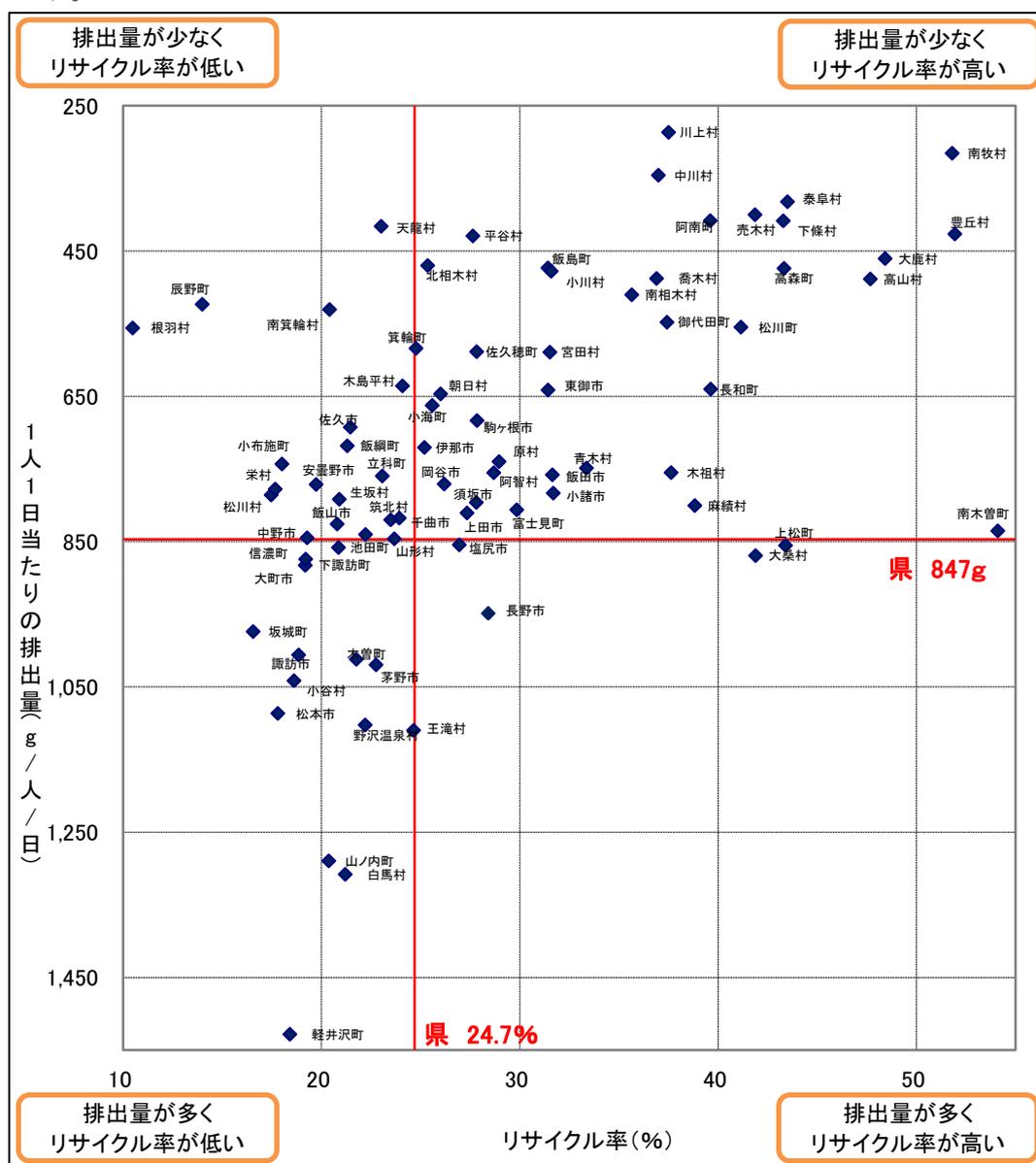
(一般廃棄物処理事業実態調査)

図 2-1-5 一般廃棄物の処理フロー (平成 25 年度)

(6) 市町村別の一般廃棄物の排出量及びリサイクル率

平成 25 年度の市町村別の状況をみると、1 人 1 日当たりの排出量が多い市町村は、軽井沢町、白馬村、山ノ内町等の観光地が上位を占めています。これは、観光客が滞在・利用するホテル・旅館、飲食店から排出される事業系ごみが、定住人口で算定する「1 人 1 日当たりの排出量」をかさ上げしているものと考えられます。

一方、1 人 1 日当たりの排出量が少ない市町村は川上村、南牧村、中川村等で、生ごみの自家処理が進んでいること、住民への啓発活動が行われていることなどが考えられます。



(一般廃棄物処理事業実態調査)

図 2-1-6 一般廃棄物排出量とリサイクル率の市町村分布 (平成 25 年度)

(7) 一般廃棄物処理施設の設置状況

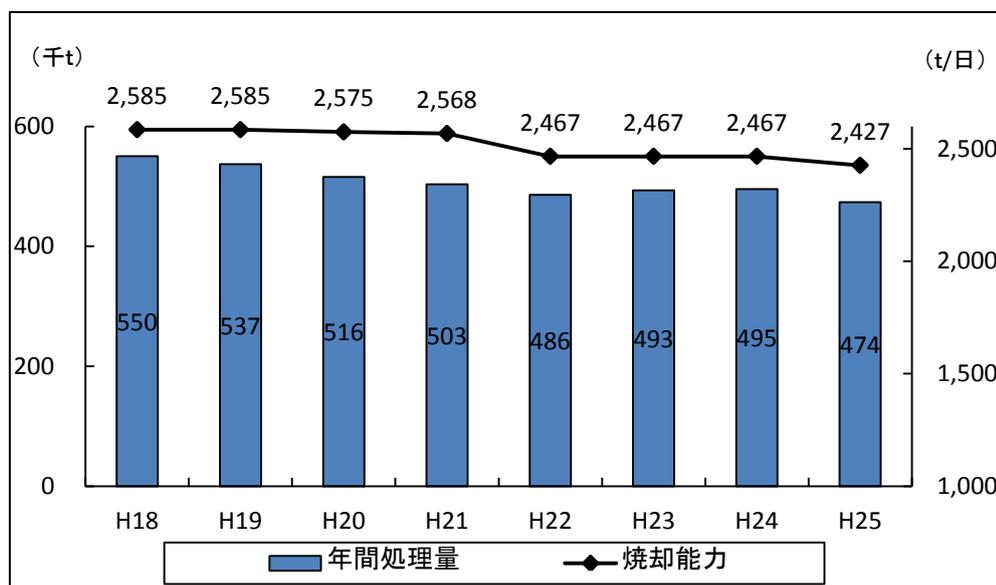
ア 焼却施設

平成 25 年度末現在、一般廃棄物の焼却施設は 24 施設で、処理能力の合計は約 2,427 トン／日となっています。

燃焼方式別では、全連続式（24 時間運転）が 9 施設、准連続式（16 時間運転）が 6 施設、バッチ式（8 時間運転）が 9 施設となっています。

処理能力は、近年ほぼ横ばいですが、年間処理量は減少傾向にあります。

なお、一部の市町村は、民間委託や県外市町村との共同処理を行っています。



(一般廃棄物処理事業実態調査)

図 2-1-7 年間処理量と処理能力の推移

イ 最終処分場

平成 25 年度末現在、一般廃棄物の最終処分場は 41 施設で、残余容量は約 103 万立方メートルとなっています。

表 2-1-1 一般廃棄物処理施設の状況

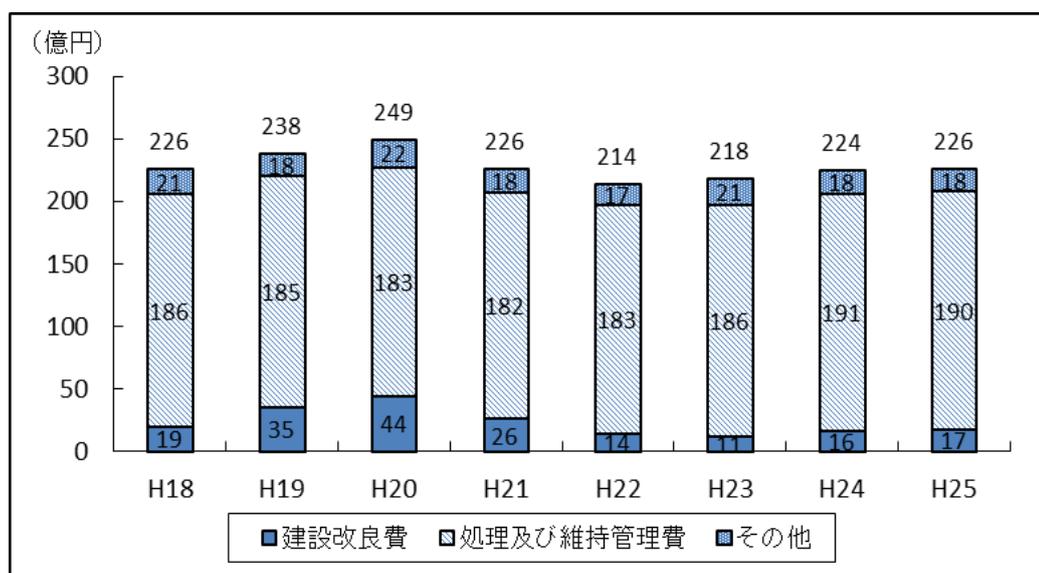
区分	施設数	処理能力・残余容量
焼却施設	24	2,427 t / 日
最終処分場	41	1,030,303 m ³

(一般廃棄物処理事業実態調査)

(8) 一般廃棄物の処理経費

一般廃棄物の処理経費は、施設建設等に伴う一時的な経費である建設改良費と、処理事業の実施及び処理施設の維持管理に伴う継続的な経費である処理及び維持管理費に大別されています。

建設改良費は、施設の新設・更新のため年度によって増減があり、処理及び維持管理費は、横ばい傾向にあります。平成 25 年度の処理経費は、建設改良費が約 17 億円、処理及び維持管理費が約 190 億円となっています。



(一般廃棄物処理事業実態調査)

※「その他」には、家庭用生ごみ処理機の助成費などが計上されています。

図 2-1-8 処理経費の推移

処理経費を県民総人口で割った 1 人当たりの年間経費の過去 10 年間の平均は、10,410 円となります。そのうち、997 円 (9.6%) が建設改良費、8,553 円 (82.2%) が処理及び維持管理費となっています。

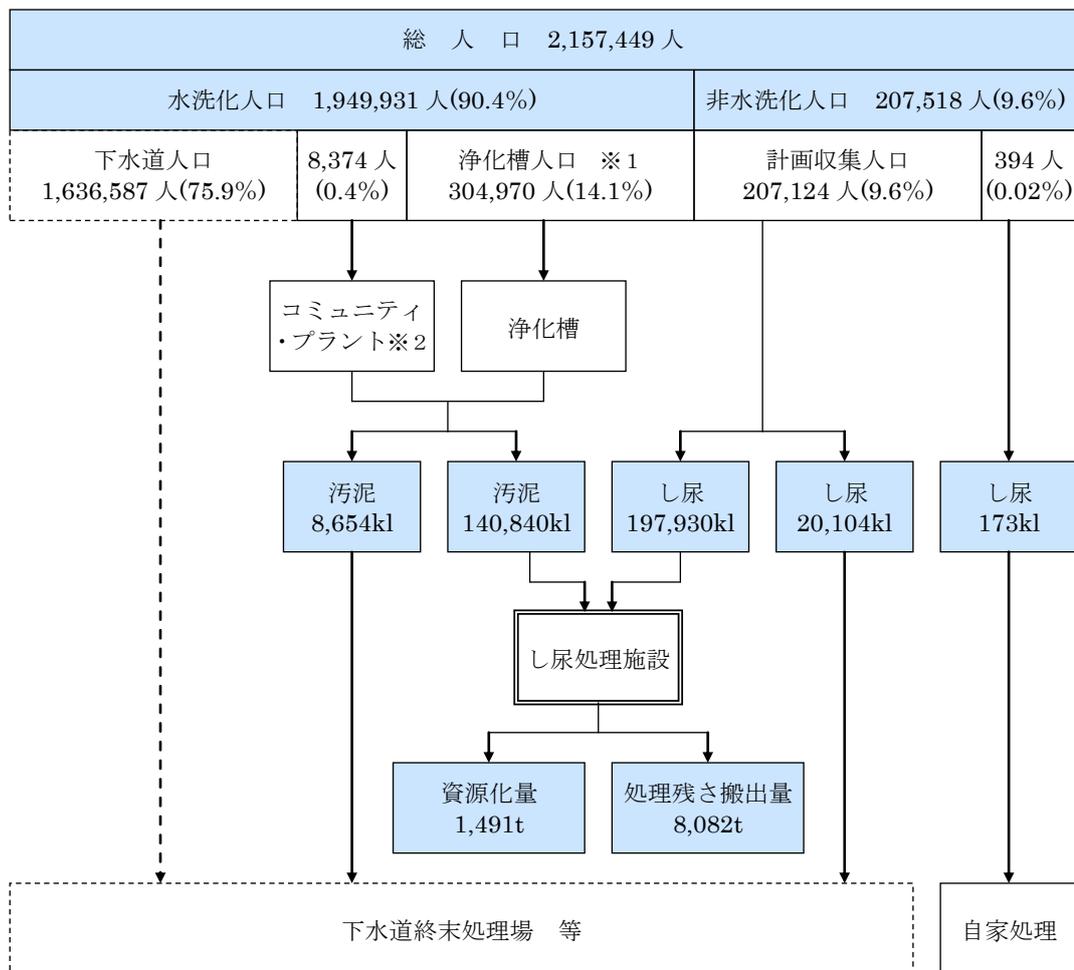
分別回収の種類を多くするなど分別方法を細分化するほど、また、排ガス処理装置の高度化など有害物質の処理対策を推進するほど、処理経費は増加します。

熱利用及び環境対策を積極的に推進することが求められる反面、コストが増加することも懸念されるため、市町村等では、費用対効果について環境と経済の両面から検討しています。

(9) し尿処理の現状

ア し尿の排出量、処理量等

し尿の水洗化人口は、平成 25 年度末では 90.4%となっており、その内訳は公共下水道人口が 75.9%、浄化槽人口が 14.1%等となっています。



(一般廃棄物処理事業実態調査)

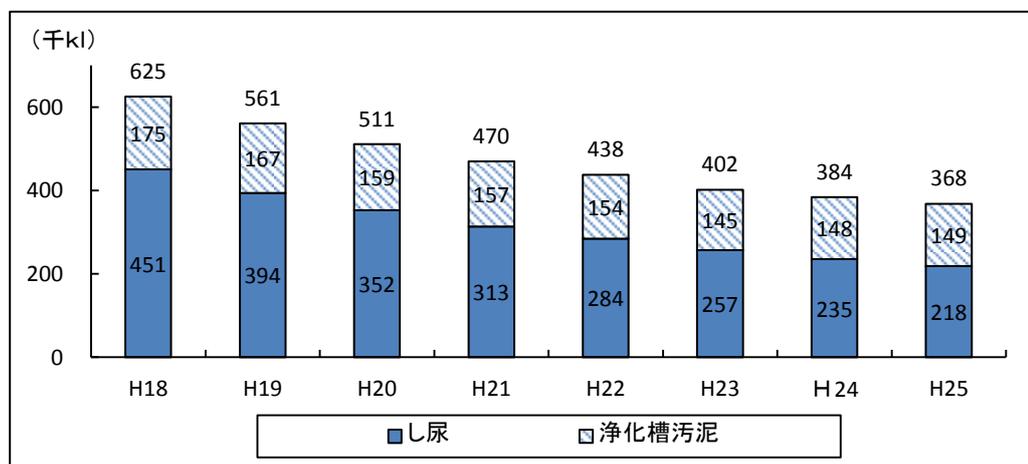
※1 浄化槽人口：合併処理浄化槽人口(＝農業集落排水施設人口＋その他の合併処理浄化槽人口)
＋単独処理浄化槽人口

※2 コミュニティ・プラント：複数の住宅から排出されるし尿と生活雑排水を共同処理する施設

図 2-1-9 し尿の排出及び処理フロー (平成 25 年度)

イ し尿の処理量

下水道等の整備普及に伴い、処理量は減少しています。



(一般廃棄物処理事業実態調査)

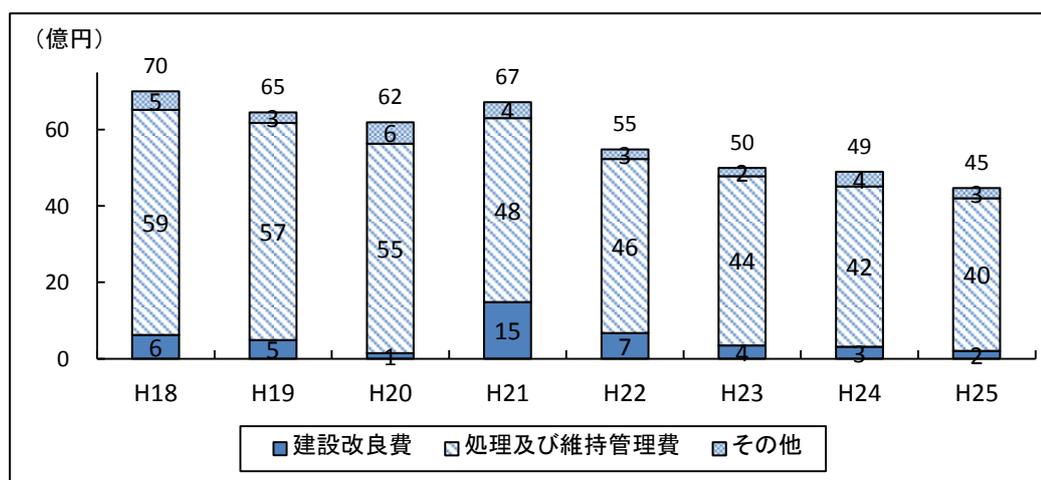
図 2-1-10 し尿処理量の推移

ウ し尿の処理経費

し尿の処理経費は、ごみ処理施設の経費と同様に、施設建設等に伴う一時的な経費である建設改良費と、処理施設での処理及び処理施設の維持管理に伴う継続的な経費である処理及び維持管理費に大別されています。

し尿の処理経費は、処理量の減少に伴って減少傾向にあります。

し尿の処理経費を利用人口（非水洗化人口及び浄化槽人口の合計）で割った1人当たりの年間経費の過去10年間の平均は、9,329円となります。



(一般廃棄物処理事業実態調査)

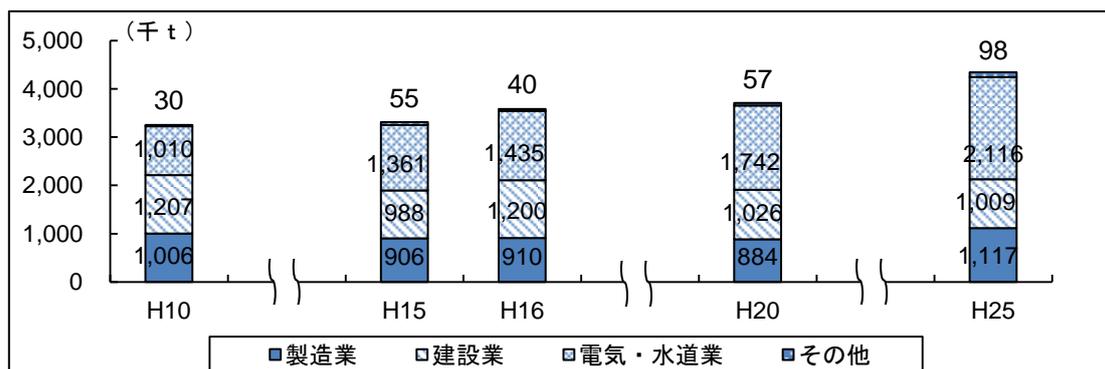
図 2-1-11 し尿の処理経費の推移

2 産業廃棄物の現状

(1) 産業廃棄物の総排出量

平成 25 年度の総排出量は、約 434 万 1 千トンとなっています。電気・水道業が約 211 万 6 千トンで最も多く、次いで製造業が約 111 万 7 千トン、建設業が約 100 万 9 千トンとなっています。

電気・水道業は増加傾向に、建設業は減少傾向にあります。



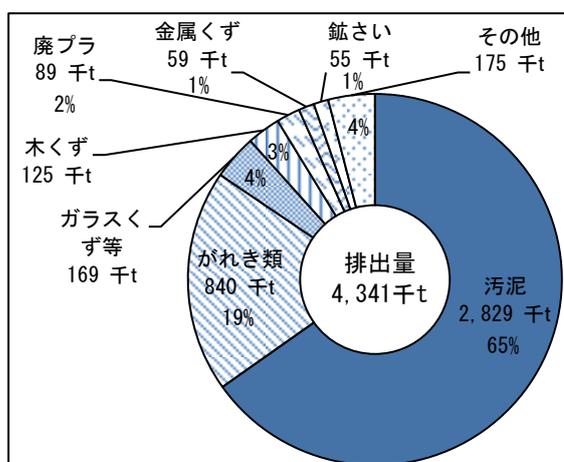
(平成 26 年度長野県産業廃棄物実態調査 (資源循環推進課) 以下「産業廃棄物実態調査」)

図 2-1-12 業種別の産業廃棄物排出量の推移

(2) 産業廃棄物の種類別の排出量

平成 25 年度の総排出量を種類別にみると、汚泥が 65% の約 282 万 9 千トンで最も多く、次いでがれき類が 19% の約 84 万トン、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くずが 4% の約 16 万 9 千トン、木くずが 3% の約 12 万 5 千トン、廃プラスチック類が 2% の約 8 万 9 千トンとなっています。

総排出量の 6 割以上を占める汚泥のうち、上下水道業から排出される汚泥は、総排出量の 49% と、ほぼ半数を占めています。



(産業廃棄物実態調査)

図 2-1-13 種類別の排出量

<上下水道汚泥>

上下水道業から排出される汚泥は、事業活動から生じるため、産業廃棄物に分類されます。

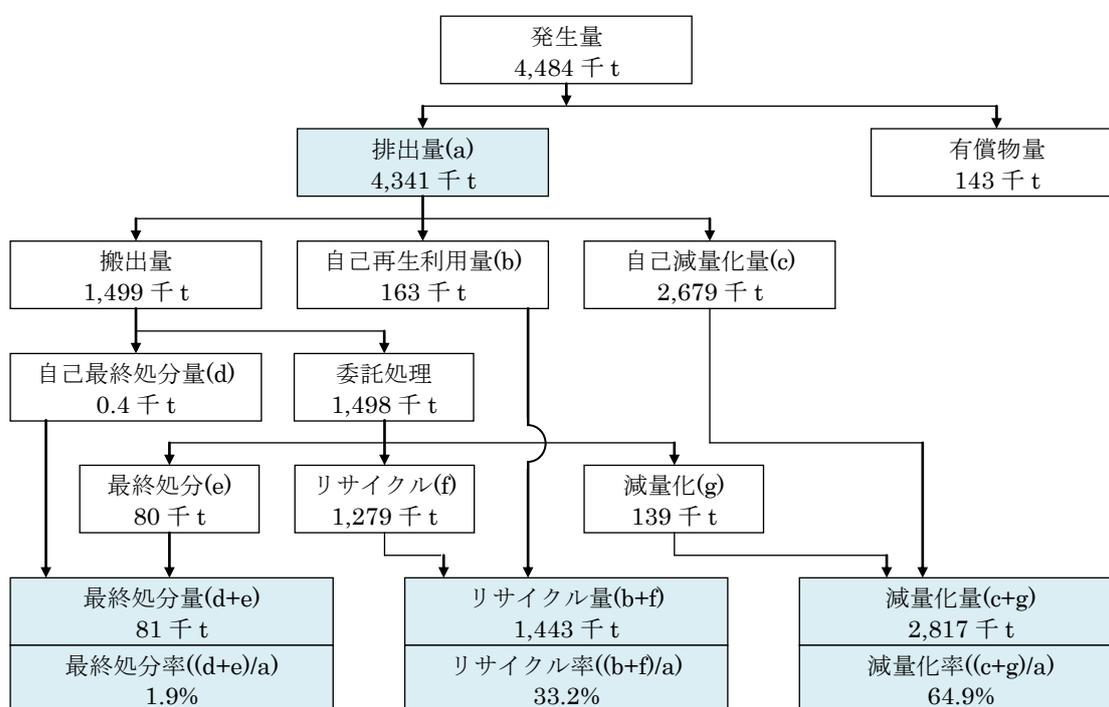
上下水道業から排出される汚泥のほとんどは、下水処理場で汚水を処理する際に発生する下水汚泥です。

(3) 産業廃棄物の処理量

平成 25 年度の処理量をみると、総排出量約 434 万 1 千トンのうち、排出事業者自らの中間処理による減量化量約 267 万 9 千トン及び自己再生利用量約 16 万 3 千トンを除いた搬出量は、約 149 万 9 千トンとなっています。

搬出量のほとんどが産業廃棄物処理業者によって処理されており、委託処理量約 149 万 8 千トンのうち、中間処理による減量化量が約 13 万 9 千トン、リサイクル量が約 127 万 9 千トン、最終処分量が約 8 万トンとなっています。

最終的に、減量化量が約 281 万 7 千トンで 64.9%、リサイクル量が約 144 万 3 千トンで 33.2%、最終処分量が約 8 万 1 千トンで 1.9%となっています。



図中の%は排出量に対する割合です。

数値の表示については、四捨五入しているため総数と個々の数値の合計が一致しないものがあります。

(産業廃棄物実態調査)

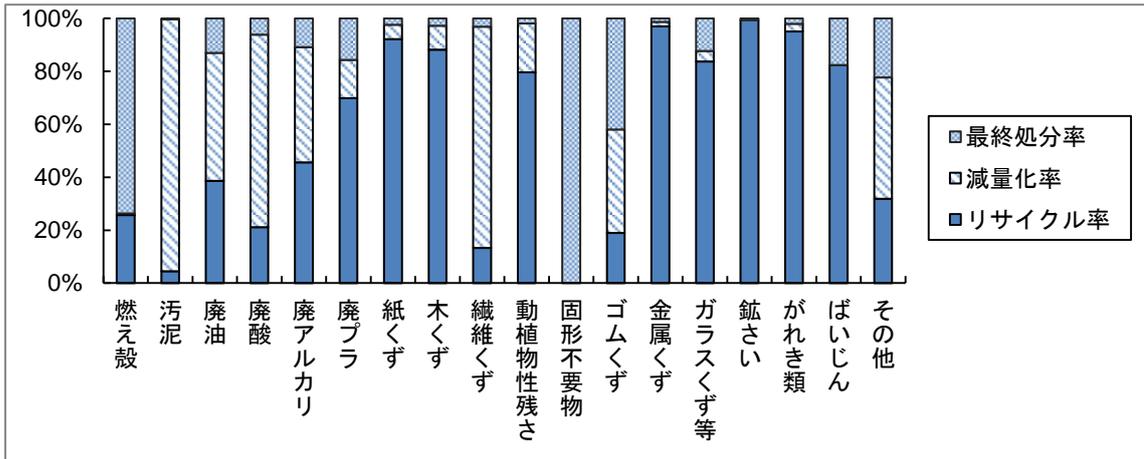
図 2-1-14 産業廃棄物の処理フロー (平成 25 年度)

(4) 産業廃棄物の種類別の処理状況

平成 25 年度の種類別の処理状況をみると、金属くずやがれき類のリサイクル率は高く、ほとんどがリサイクルされていますが、燃え殻は最終処分率が、汚泥は減量化率がそれぞれ高く、いずれもリサイクル率は低くなっています。

＜汚泥の処理＞

汚泥は約 282 万 9 千トンと最も多く排出されており、全体の約 65%を占めています。汚泥は事業所において脱水等の処理が行われ、事業所から搬出される量は約 18 万 2 千トンに減量化され、その後、処理施設等において更に減量化されているため、減量化量が多くなっています。



(産業廃棄物実態調査)

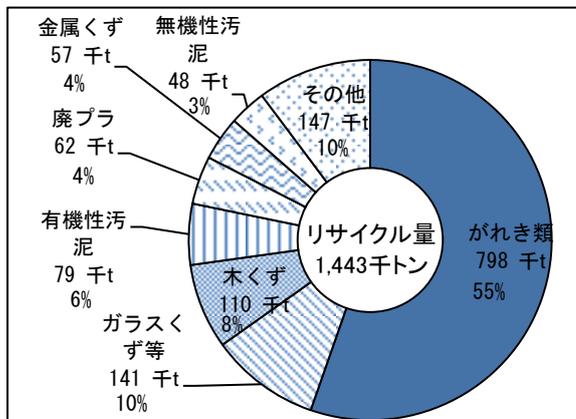
※鋳さい：鋳物廃砂、電炉等溶融炉かす等

固形不要物：と畜場において処分した獣畜等に係る固形状の不要物

図 2-1-15 種類別の処理状況

(5) 産業廃棄物の種類別のリサイクル量

平成 25 年度のリサイクル量は、約 144 万 3 千トンとなっており、総排出量の 33.2%を占めています。種類別にみると、がれき類が約 79 万 8 千トンで最も多く、次いでガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くずが約 14 万 1 千トン、木くずが約 11 万トン、有機性汚泥が約 7 万 9 千トンとなっています。



(産業廃棄物実態調査)

図 2-1-16 種類別のリサイクル量

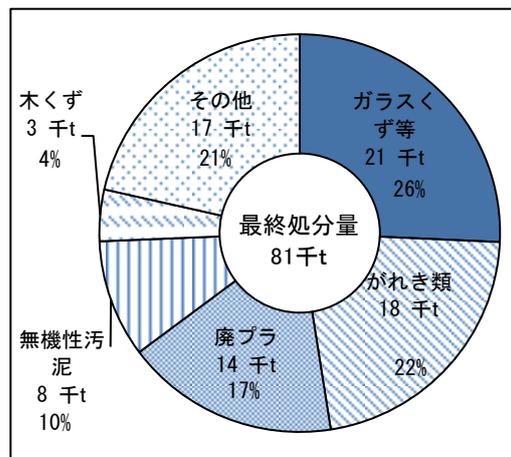
＜中間処理後の産業廃棄物の約 95%をリサイクル＞

産業廃棄物は、脱水、焼却、破碎等の中間処理により減量化、減容化、無害化されます。中間処理により産業廃棄物は 434 万 1 千トンから 152 万 4 千トンに減量化されますが、そのうち約 144 万 3 千トンはリサイクルされ、残り約 8 万 1 千トンが最終処分されています。

(6) 産業廃棄物の種類別の最終処分量

平成 25 年度最終処分量は、約 8 万 1 千トンとなっており、総排出量の 1.9%が最終処分されています。

種類別にみると、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くずが約 2 万 1 千トンで最も多く、次いでがれき類が約 1 万 8 千トン、廃プラスチック類が約 1 万 4 千トン、無機性汚泥が約 8 千トンとなっています。



(産業廃棄物実態調査)

図 2-1-17 種類別の最終処分量

(7) 産業廃棄物処理施設の設置状況

ア 中間処理施設

平成 26 年度末現在、産業廃棄物の中間処理施設（廃棄物処理法の許可を受けた施設）は 498 施設となっています。

最も施設数の多い破碎施設は 398 施設で、処理能力の合計は 162,445 トン／日となっています。

表 2-1-2 産業廃棄物の中間処理施設（許可施設）の状況（長野市を含む）

区分	施設数	処理能力
焼却施設	57	1,420t/日
破碎施設	398	162,445t/日
脱水施設	29	2,099m ³ /日
その他の施設	14	836m ³ /日
合計	498	—

(平成 27 年度 資源循環推進課)

イ 最終処分場

平成 26 年度末現在、産業廃棄物の最終処分場（廃棄物処理法の許可対象外施設を含む。）は 26 施設となっています。また、平成 25 年度末現在、合計の残余容量は約 64 万立方メートルとなっています。

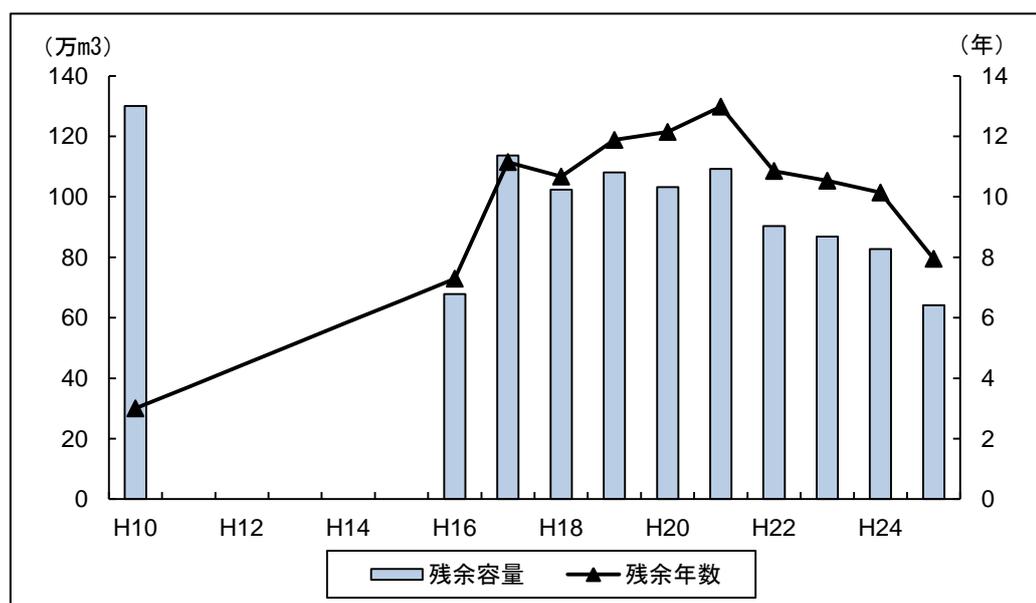
平成 24 年度及び平成 25 年度最終処分量が増加しており、最終処分場の残余年数は 7.9 年となっていますが、産業廃棄物の最終処分量は微減の傾向にあります。

表 2-1-3 最終処分場の状況

区 分	施設数		H25 年度末残余容量
		うち処理業者 施設数	
安定型	20	12	445,088 m ³
管理型	4	4	195,456 m ³
遮断型	2	2	855 m ³
合 計	26	18	641,399 m ³

※長野市を含む。埋立が終了した最終処分場を除く。

(平成 27 年度 資源循環推進課)



$$\text{残余年数 (年)} = \frac{\text{最終処分場残余容量 (m}^3\text{)}}{\text{産業廃棄物最終処分量 (t/年)}}$$

(t と m³ の換算比を 1 とする)

(平成 27 年度 資源循環推進課)

図 2-1-18 最終処分場の残余容量・年数の推移