

第 1 章 現状と課題

第 1 節 排出状況及び再生利用状況等

第 1 項 一般廃棄物（ごみ）

1 処理・処分フロー

図 3 に本県における平成 30 年度のごみの処理・処分フローを示します。

平成 30 年度に本県で排出されたごみ総排出量は 2,307 千 t です。このうち生活系ごみは 1,667 千 t（72.2%）、事業系ごみは 535 千 t（23.2%）、集団回収は 105 千 t（4.6%）です。

総排出量のうち 1,658 千 t（71.8%）は、焼却や破碎・選別等の中間処理により減量化されており、このうち 1,210 千 t の焼却過程では熱エネルギーを活用したごみ発電等が行われています。このほか、550 千 t（23.9%）は再生紙、金属原料及びびセメント原料等に再生利用され、91 千 t（4.0%）は最終処分されています。

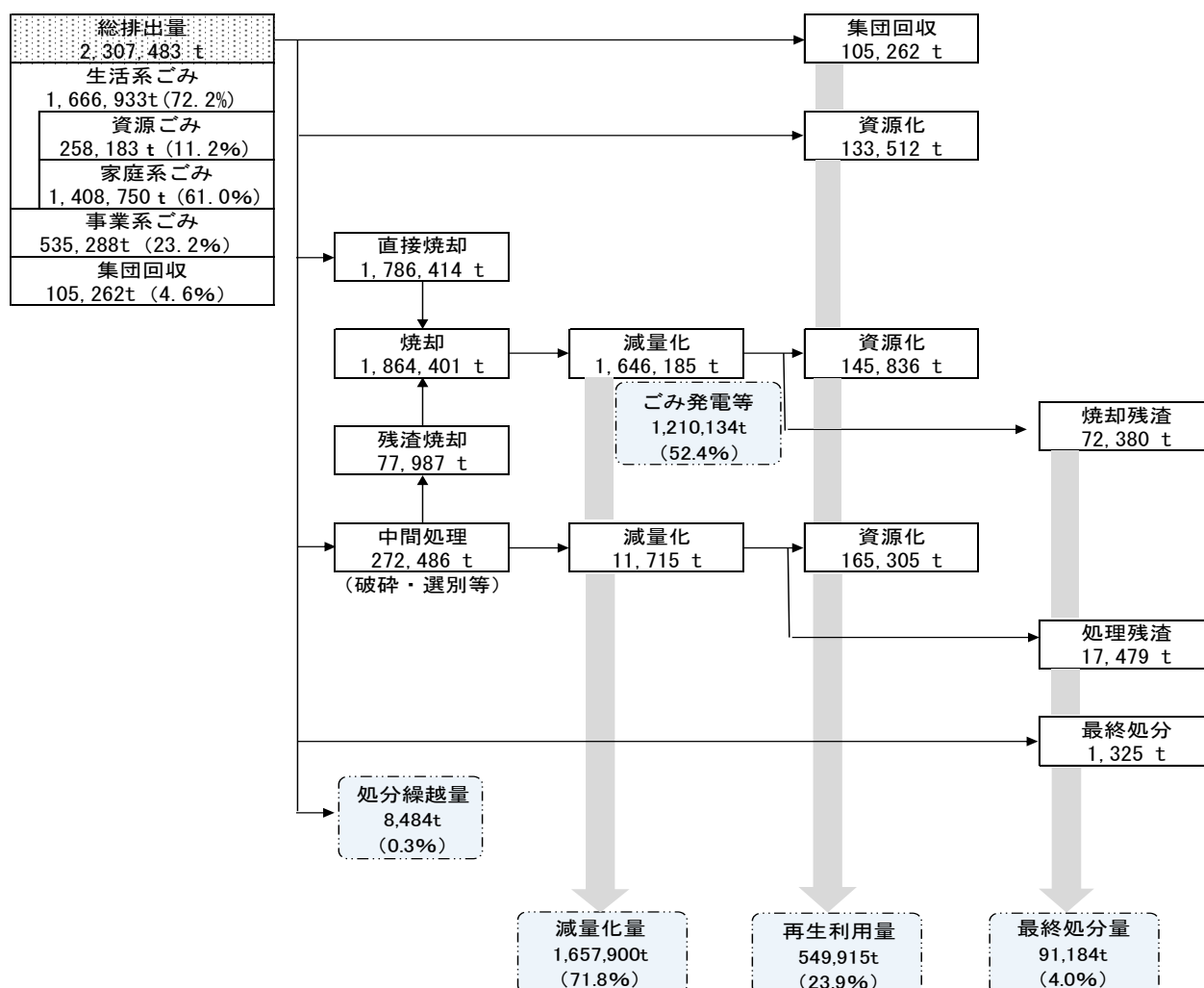


図 3 ごみの処理・処分フロー（平成 30 年度）

2 ごみ総排出量

図4に本県の平成20年度から30年度までのごみ総排出量の推移を示します。

平成30年度のごみ総排出量は2,307千tであり、10年前（平成20年度）から9.9%、5年前（平成25年度）から4.4%減少しています。また、前年度（平成29年度）から0.1%増加しています。全国のごみ総排出量は10年前（平成20年度）から11.2%、5年前（平成25年度）から4.4%、前年度（平成29年度）から0.4%減少しています。

本県の生活系ごみの排出量は1,667千tであり、10年前（平成20年度）から7.6%、5年前（平成25年度）から4.1%減少しています。また、前年度（平成29年度）から0.4%増加しています。

事業系ごみの排出量は535千tであり、10年前（平成20年度）から11.1%、5年前（平成25年度）から1.5%減少しています。また、前年度（平成29年度）から0.2%増加しています。

集団回収量は105千tであり、10年前（平成20年度）から30.9%、5年前（平成25年度）から21.1%、前年度（平成29年度）から4.5%減少しています。

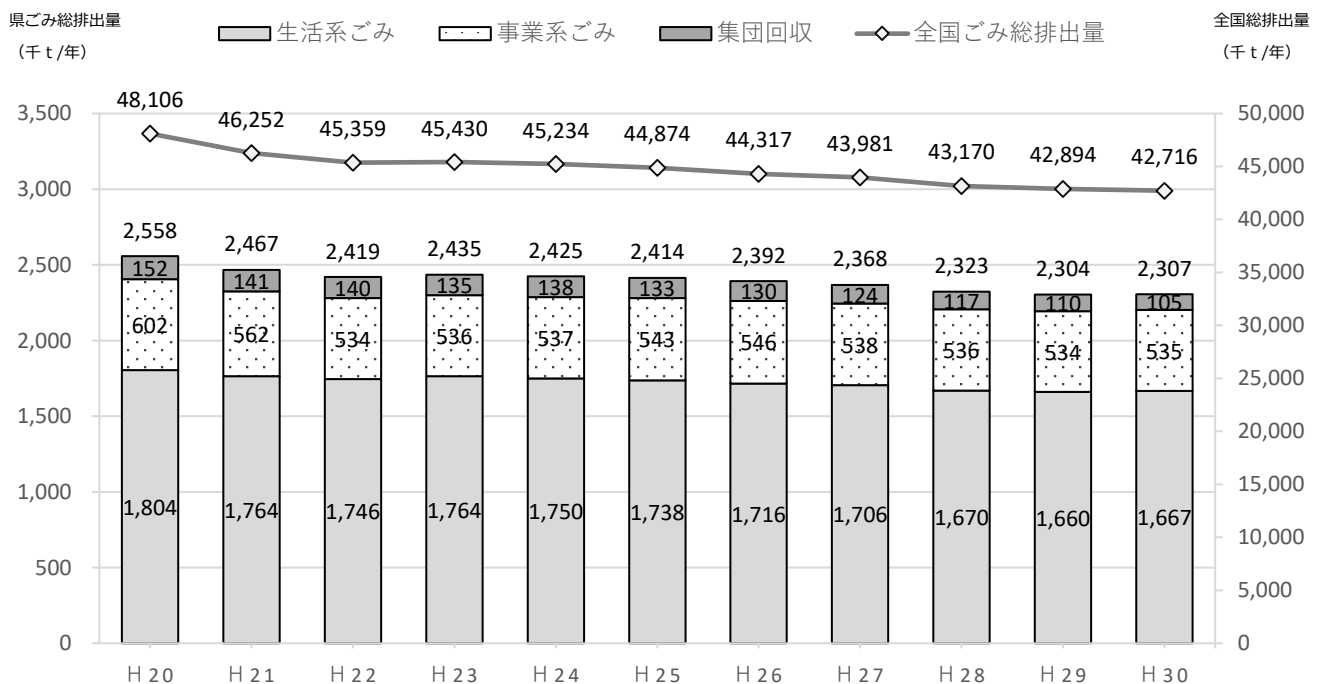


図4 ごみ総排出量の推移

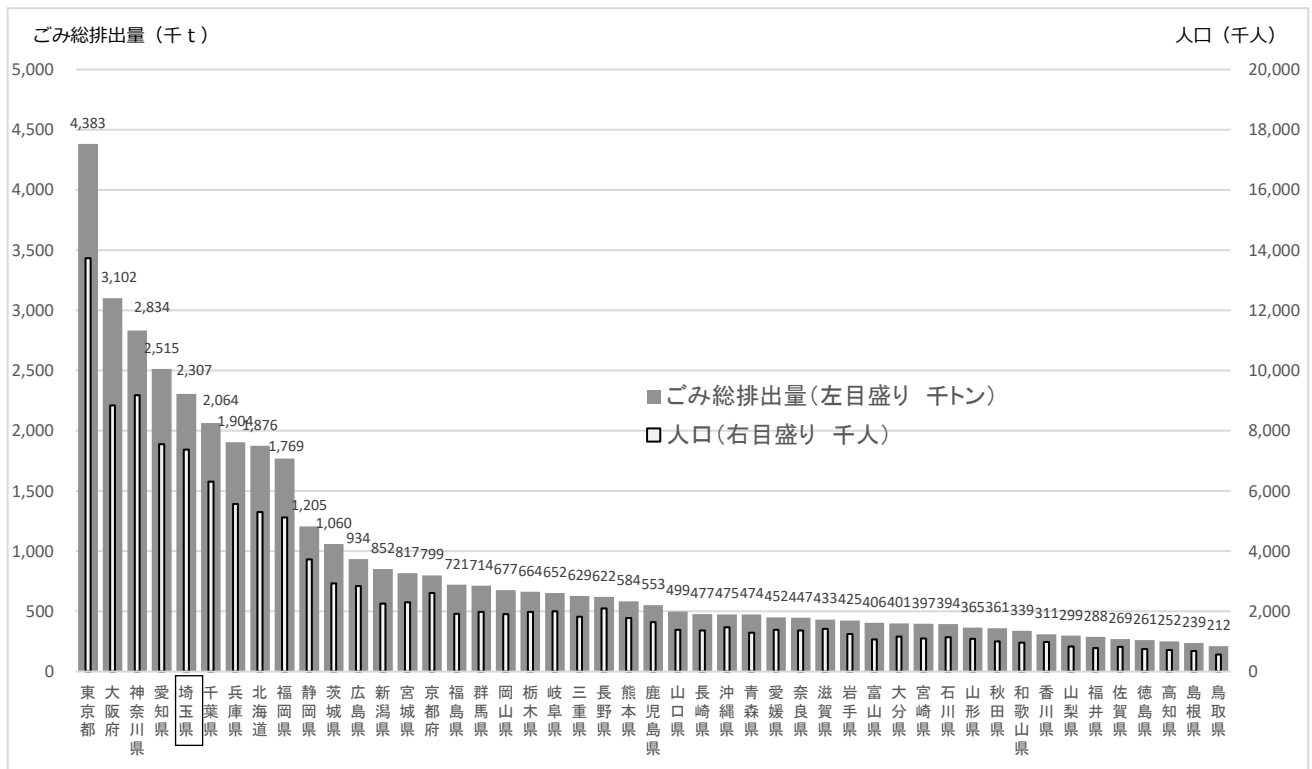


図5 ごみ総排出量と人口（都道府県別）との関係（平成30年度）

本県のごみ総排出量を他の都道府県と比較すると、人口と同様に全国的には47都道府県の中で5番目となっています。ごみの総排出量は人口と比例する傾向があります。ごみの総排出量の多い順に並べると上位5都道府県で全体の約35%を占めています。また上位10都道府県で約56%を占めています。

3 1人1日当たりのごみ総排出量

図6に本県の1人1日当たりのごみ総排出量の推移を示します。

平成30年度の1人1日当たりのごみ総排出量は、858g/人・日であり、10年前（平成20年度）から13.2%、5年前（平成25年度）から5.5%減少しています。また、前年度（平成29年度）から横ばいとなっています。

全国平均は10年前（平成20年度）から11.1%、5年前（平成25年度）から4.2%、前年度（平成29年度）から0.2%減少しています。

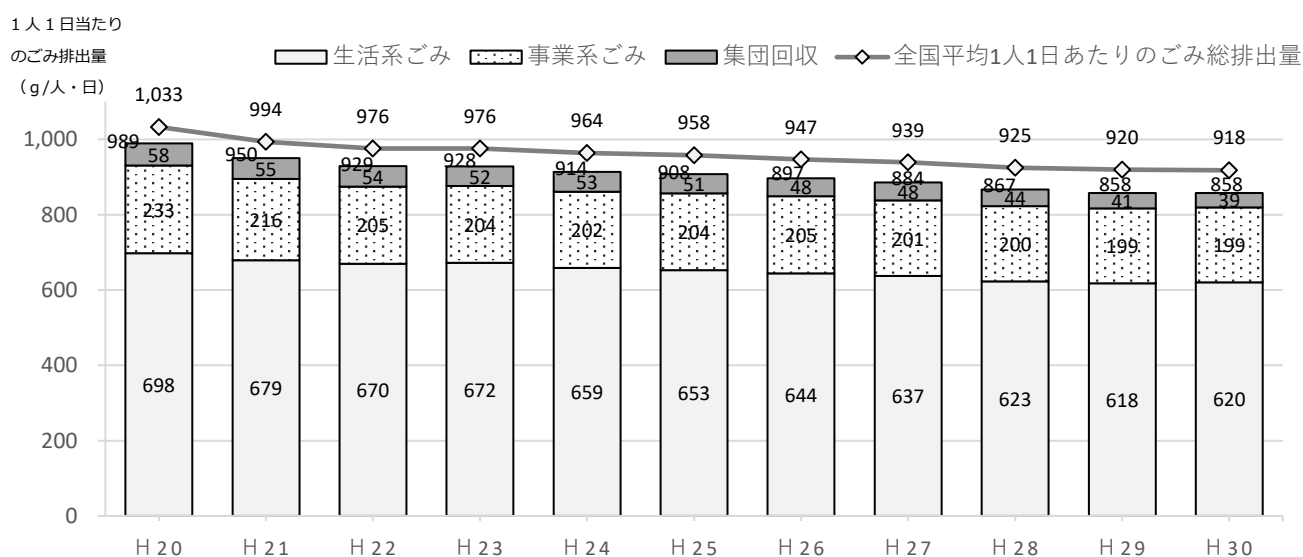


図6 1人1日当たりのごみ総排出量の推移

他の都道府県と比較すると、本県の1人1日当たりのごみ総排出量は全国的には47都道府県の中で5番目に少ない量です。図7のとおり、人口密度と事業系ごみを含む1人1日当たりのごみの総排出量の関係は、都道府県単位では人口密度の高いほど、排出量が少ない傾向があります。なお、図7では、X軸は対数軸を取っています（数値の差が大きいため）。

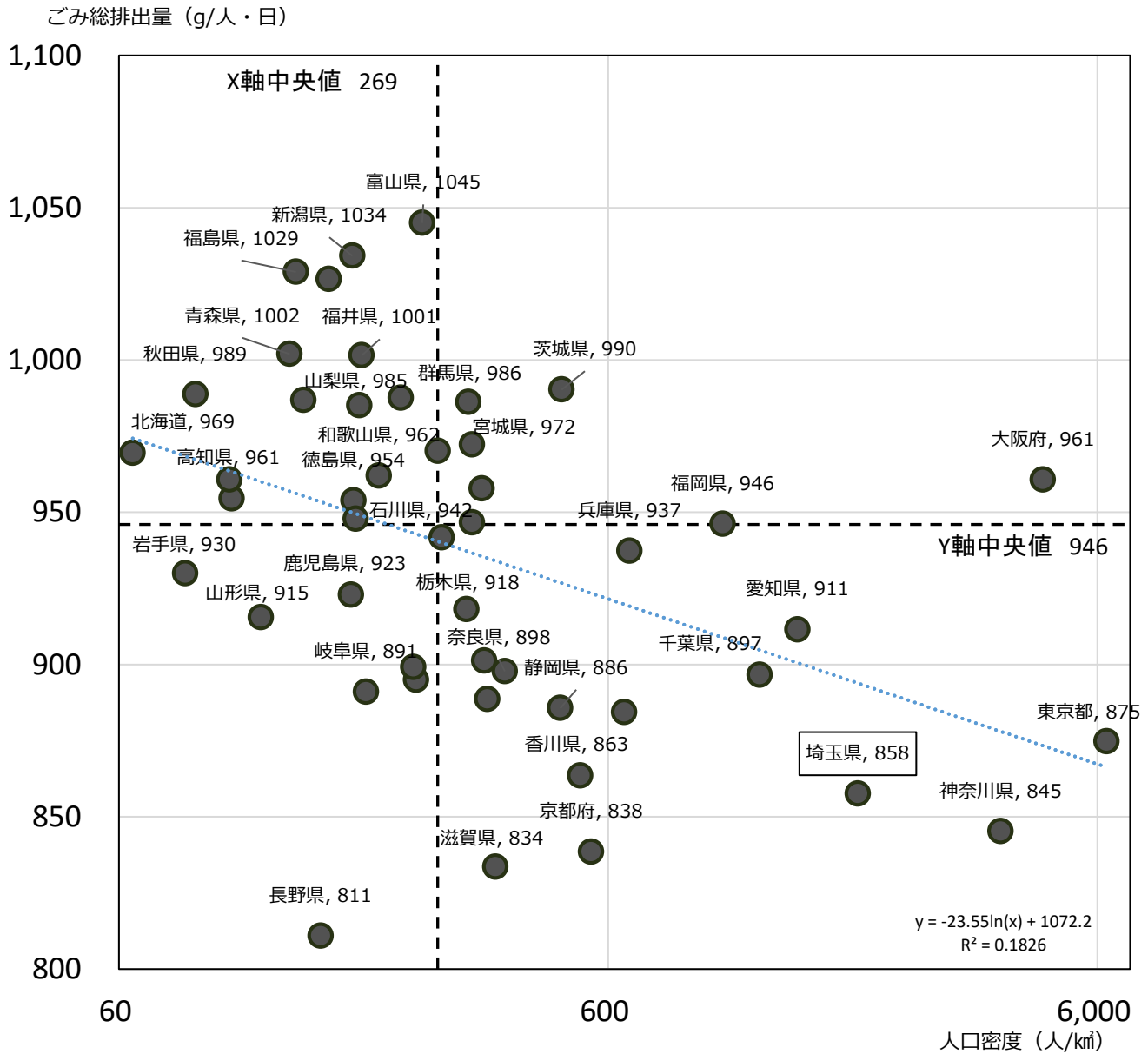


図7 1人1日当たりごみ総排出量と人口密度の関係（都道府県単位）ごみ排出量の散布図

※ ごみ総排出量は整数、人口密度は対数表示

4 1人1日当たりの生活系ごみ排出量及び家庭系ごみ排出量

図8に本県の1人1日当たりの生活系ごみ排出量及び家庭系ごみ排出量の推移を示します。

平成30年度の1人1日当たりの生活系ごみ排出量は620g/人・日であり、10年前（平成20年度）から11.2%、5年前（平成25年度）から5.1%減少しています。また、前年度（平成29年度）から0.3%増加しています。

全国平均は10年前（平成20年度）から11.3%、5年前（平成25年度）から4.7%減少し、前年度（平成29年度）からほぼ横ばいです。

他の都道府県と比較すると、本県の1人1日当たりの生活系ごみ排出量は全国的には47都道府県の中で28番目の少なさです。図9のとおり、人口密度と資源ごみを含む生活系ごみの排出量の関係は、人口密度の高い三大都市圏の都府県は生活系ごみ排出量が少ない傾向があります。埼玉県はこれらの都府県のなかで最も排出量が多くなっています。

生活系ごみ排出量から資源ごみ排出量を除いた1人1日当たりの家庭系ごみ排出量は524g/人・日であり、10年前（平成20年度）から9.5%、5年前（平成25年度）から3.1%減少しています。また、前年度（平成29年度）から0.6%増加しています（図8参照）。

1人1日当たりの資源ごみ排出量は、96g/人・日であり、10年前（平成20年度）から19.3%、5年前（平成25年度）から14.3%、前年度（平成29年度）から1.0%減少しています。

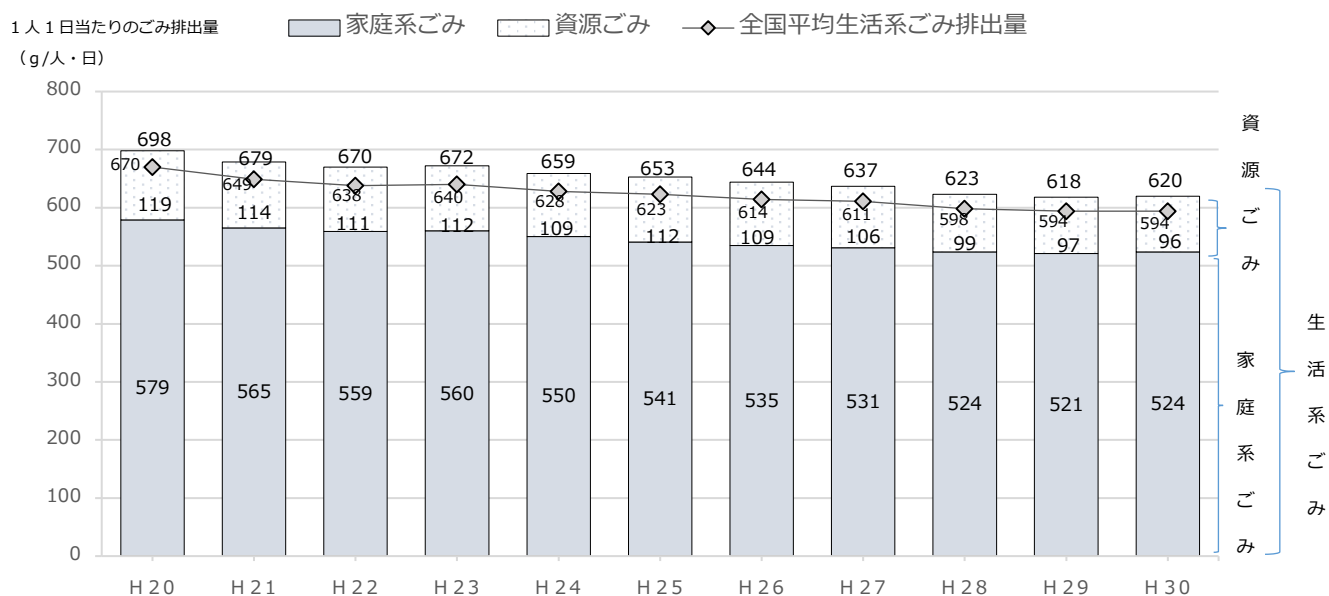


図8 1人1日当たりの生活系ごみ排出量等の推移

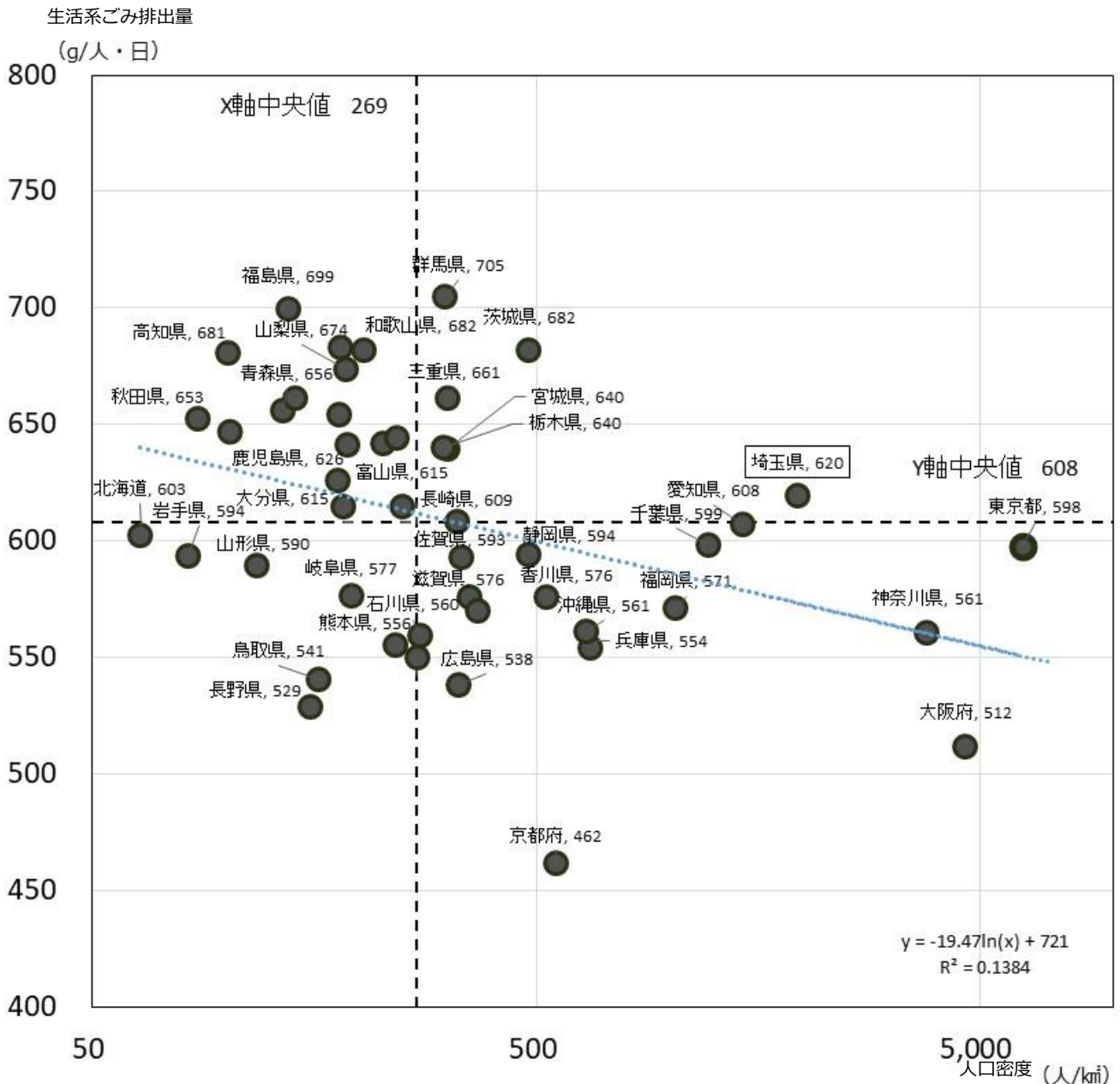


図9 1人1日当たりの生活系ごみ排出量と人口密度の関係（都道府県単位）

※ 生活系ごみ排出量は整数、人口密度は対数表示

他の都道府県と比較すると、本県の1人1日当たりの家庭系ごみ排出量は全国的には47都道府県の中で23番目の少なさです。図10のとおり、家庭系ごみの排出量と人口密度の関係は、生活系ごみ排出量と同じく人口密度の高い三大都市圏の都府県は家庭系ごみ排出量が少ない傾向があります。中央値よりも少ない都道府県のなかでは、生活系ごみの順位との変動があります。埼玉県は三大都市圏の都府県のなかで生活系ごみと同じく最も排出量が多くなっていますが、相対的に階差は少なくなっています。

家庭系ごみ排出量 (g/人・日)

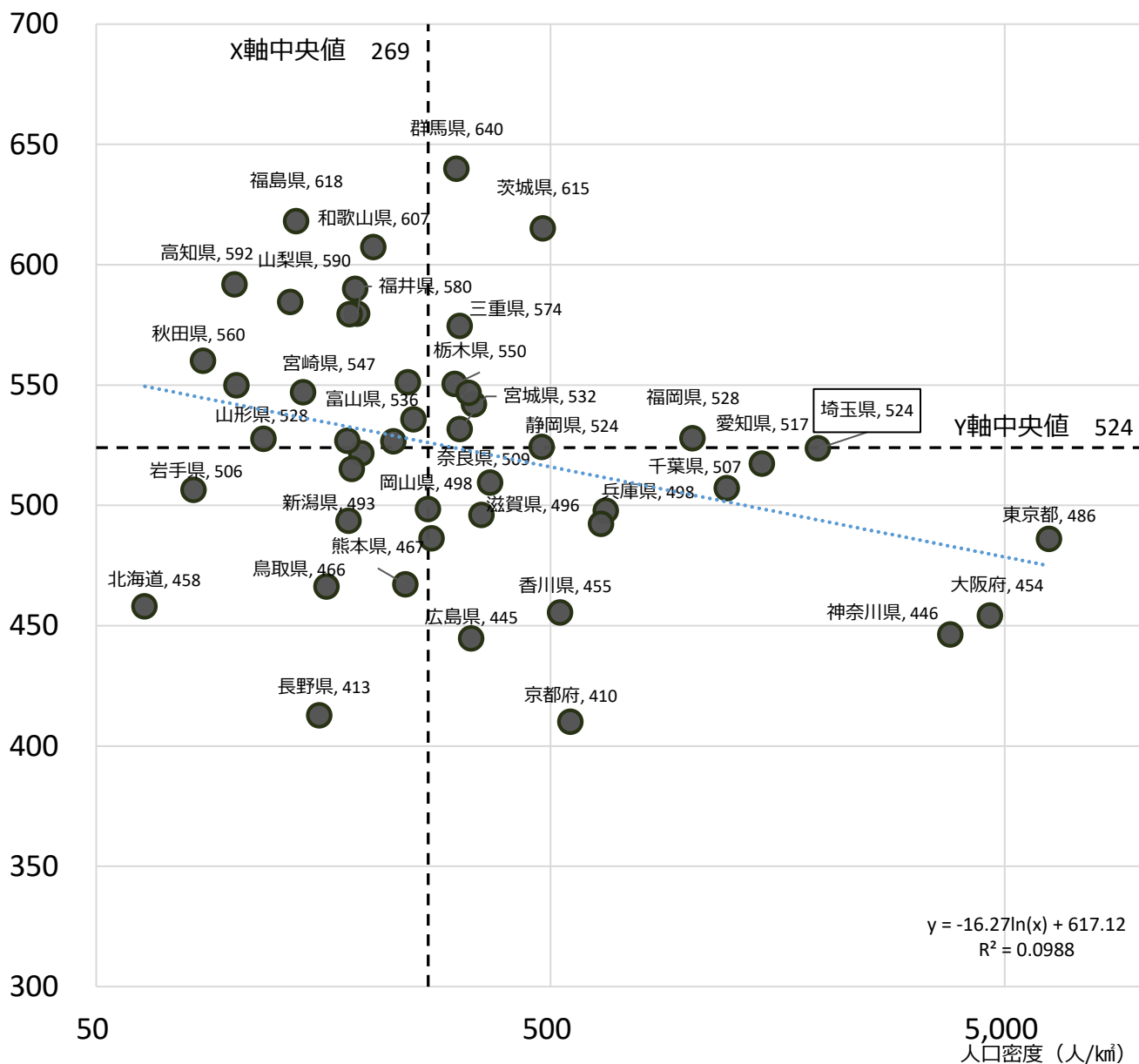


図10 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量と人口密度の関係（都道府県単位）

※ 家庭系ごみ排出量は整数、人口密度は対数

5 再生利用状況

図 11 に本県の再生利用量及び再生利用率の推移を示します。

平成 30 年度の再生利用量は 550 千 t であり、10 年前（平成 20 年度）からごみの排出量の減少に伴い、徐々に減少しています。

再生利用率は、23.9% であり、10 年前（平成 20 年度）からほぼ横ばいの状況です。

本県における再生利用率は全国平均に対して 4.0 ポイント上回り、また図 12 のとおり、本県の再生利用率は全国的には 47 都道府県の中で 7 番目です。

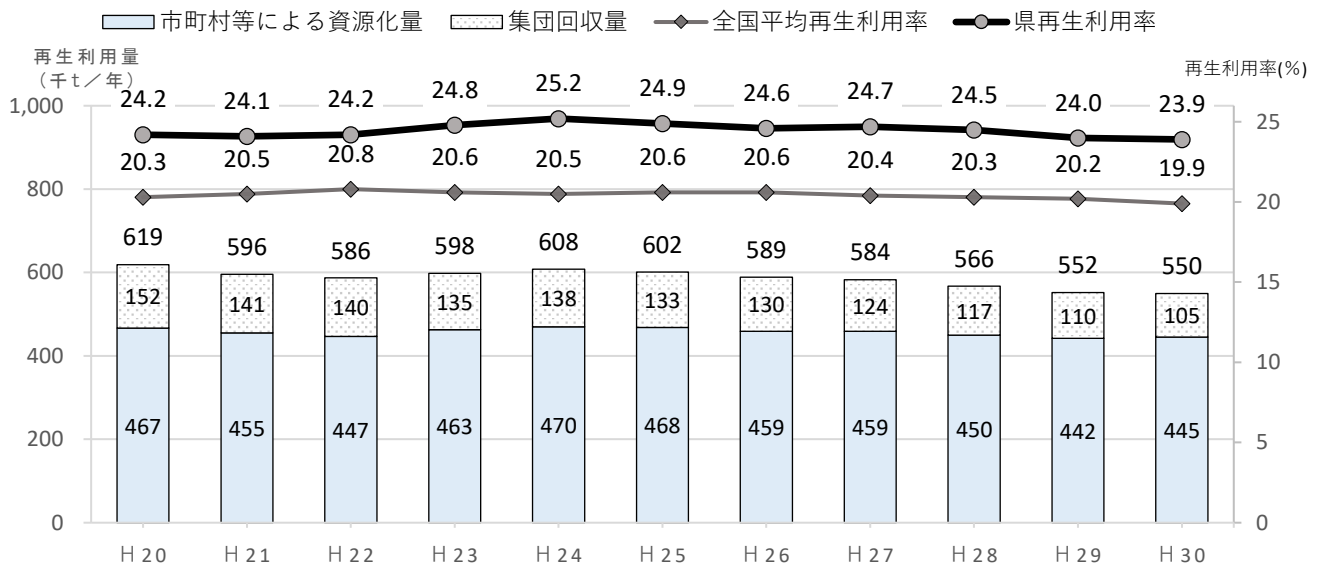


図 11 再生利用量及び再生利用率の推移

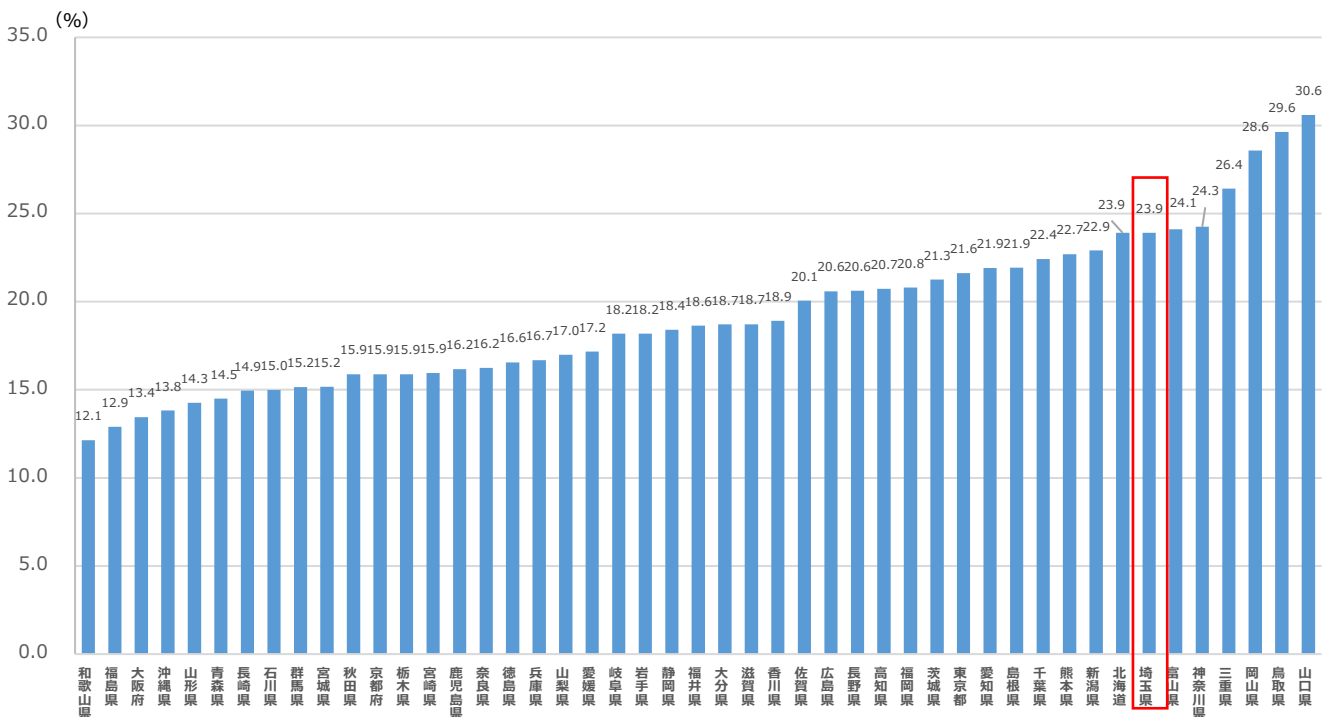


図 12 都道府県別の再生利用率（平成 30 年度）

6 最終処分状況

図 13 に本県の最終処分量の推移を示します。

平成 30 年度（令和 2 年度）の最終処分量は 91 千 t であり、10 年前（平成 20 年度）から 46.2%、5 年前（平成 25 年度）から 30.5%、前年度（平成 29 年度）から 9.0%減少しています。また、このうち 51 千 t（56.0%）が県外で処分されています。県外での処分割合は 10 年前（平成 20 年度）から 11.6%増加しており、県外処分の依存度が高まっています。

本県の最終処分量は図 14 のとおり、全国で 12 番目に多くなっています。本県のごみの総発生量は図 5 のとおり、全国的には 47 都道府県の中で 5 番目ですが、最終処分量は 12 番目であり、ごみの排出削減等により最終処分量が減少しているといえます。

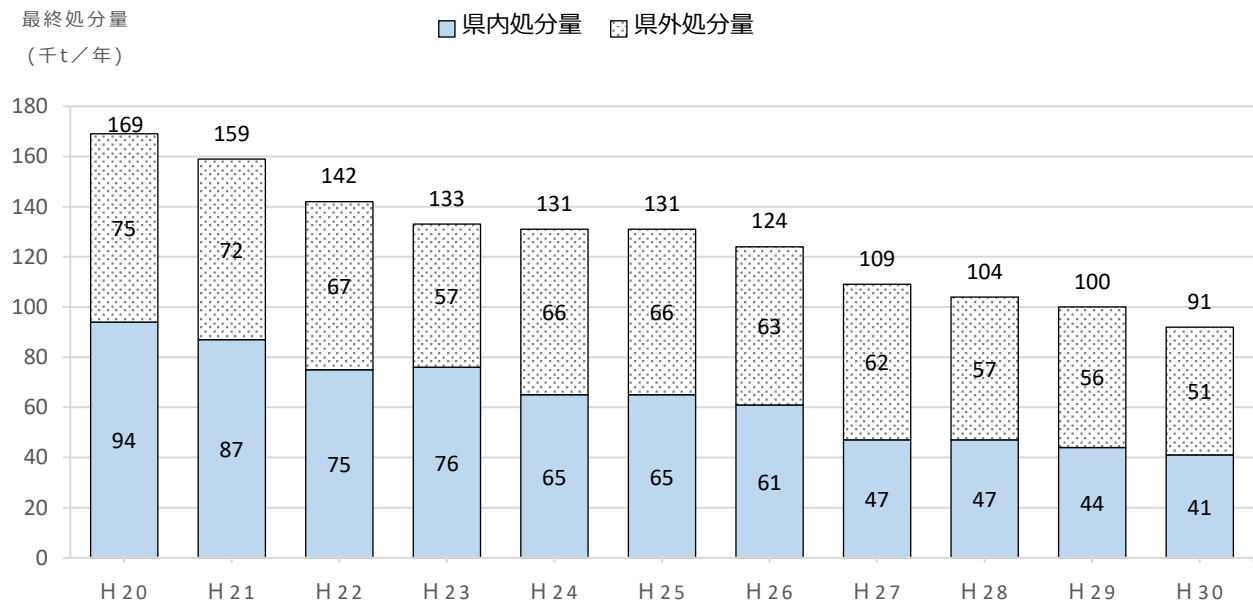


図 13 最終処分量の推移

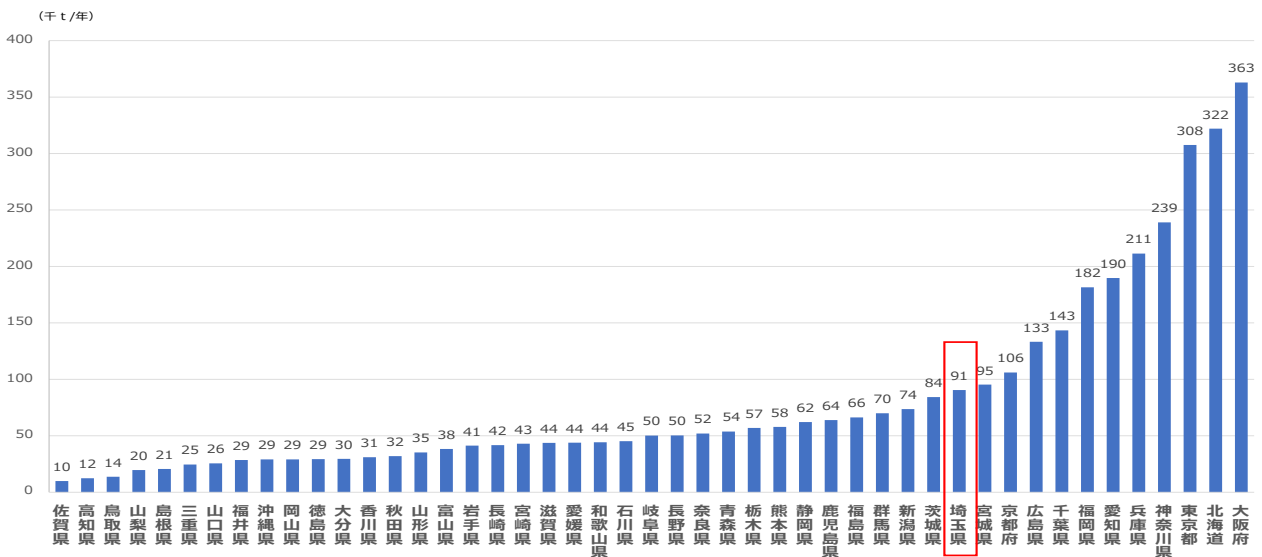


図 14 都道府県別の最終処分量（平成 30 年度）

図 15 に本県の最終処分場の残余容量及び施設数の推移を示します。

平成 30 年度において県及び市町村の埋立中の最終処分場は 22 施設あり、残余容量は 1,853 千立方メートルで、残余容量は約 29 年分に相当します。

ただし、図 16 に示すとおり、1 人 1 日当たりの最終処分場の残余容量は 0.1 m³/人・日であり、全国最低水準にあります。

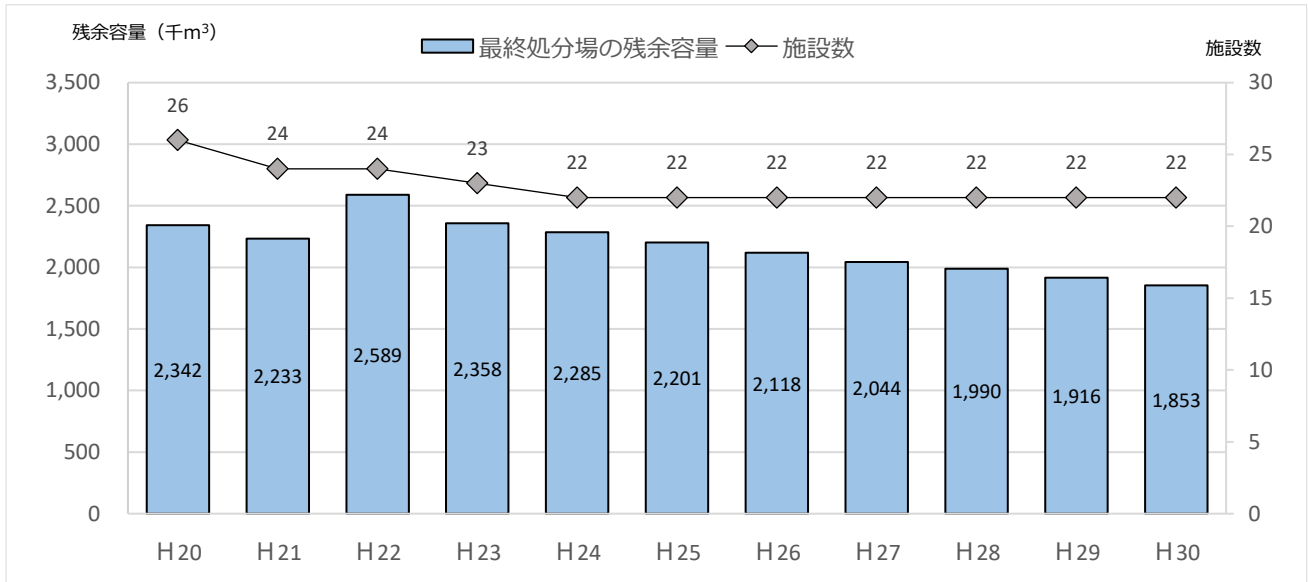


図 15 最終処分場の残余容量及び施設数の推移

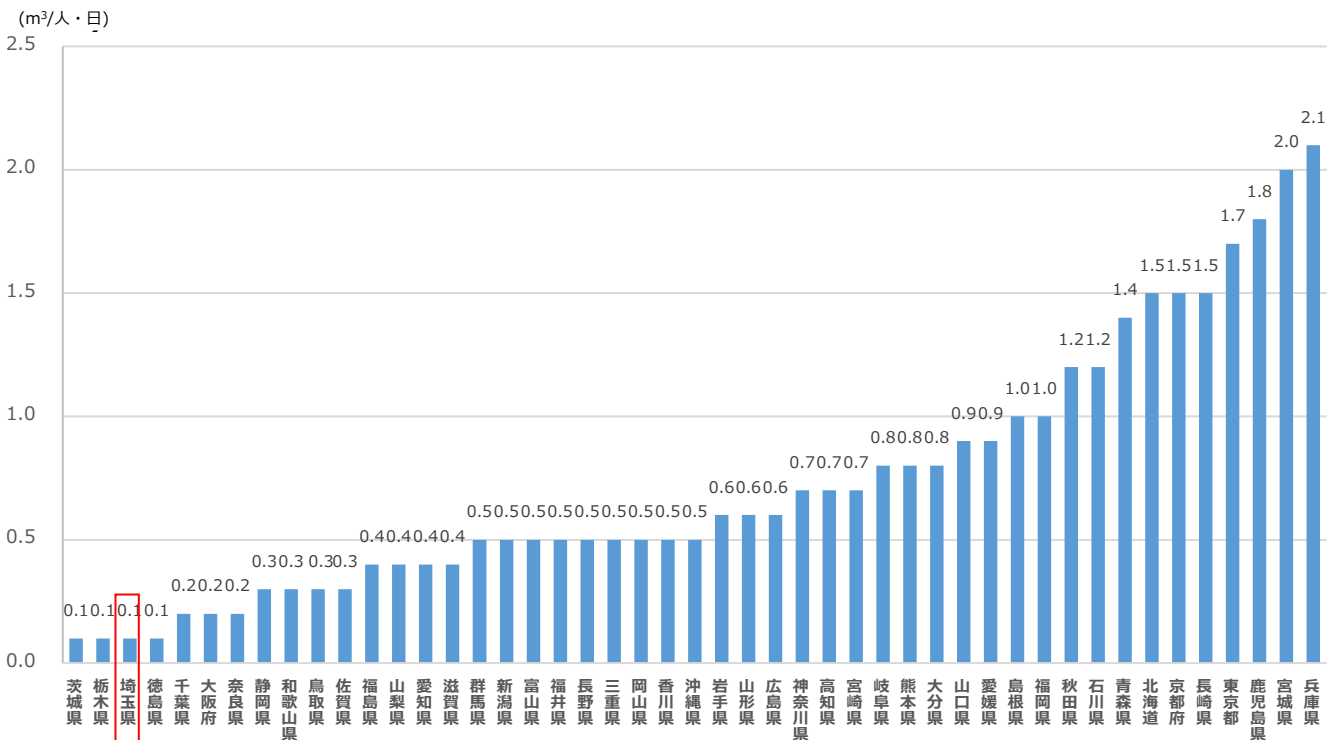


図 16 都道府県別の 1 人 1 日当たり最終処分場の残余容量 (平成 30 年度)

図 17 に本県の 1 人 1 日当たりの最終処分量及び最終処分率の推移を示します。

平成 30 年度の 1 人 1 日当たりの最終処分量は 34g/人・日であり、10 年前（平成 20 年度）から減少傾向にあります（平成 20 年度比 47.7%減、平成 25 年度比 30.6%減、前年度比 8.1%減少）。また、図 18 で示す平成 30 年度の全国平均 82g/人・日より 58.5%下回っています。

最終処分率は 4.0%であり、10 年前（平成 20 年度）から減少傾向にあります。また、焼却灰のセメント原料化を進めたことにより、全国平均（9.0%）に対し、5.0 ポイント下回っています。

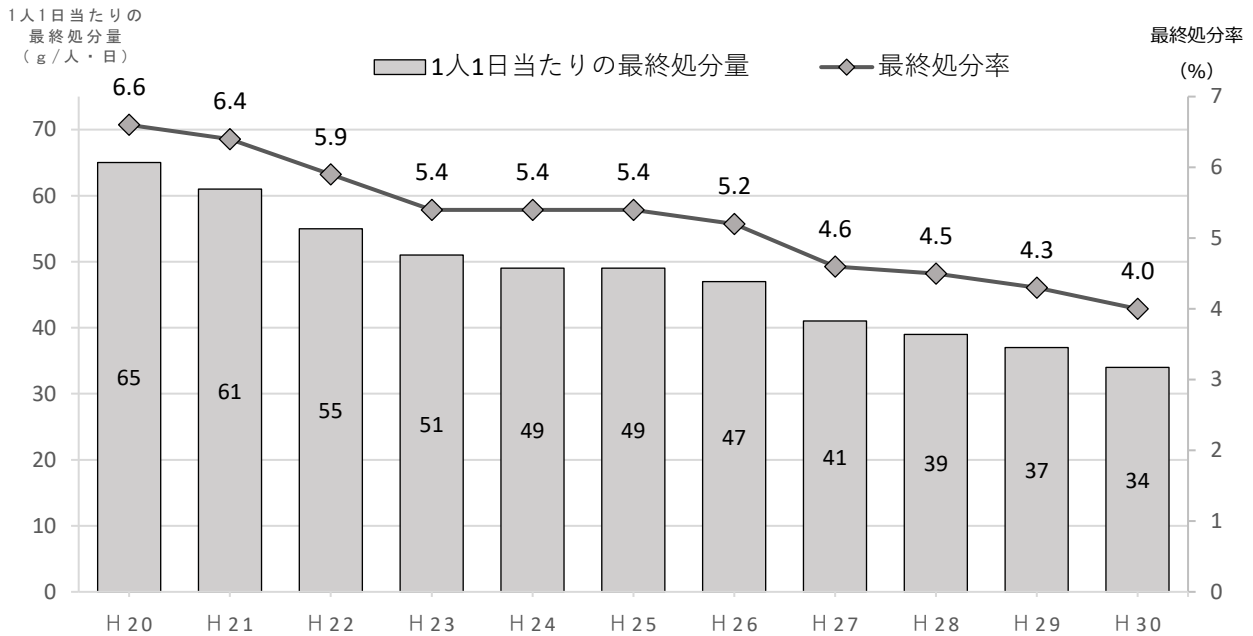


図 17 1 人 1 日当たりの最終処分量及び最終処分率の推移

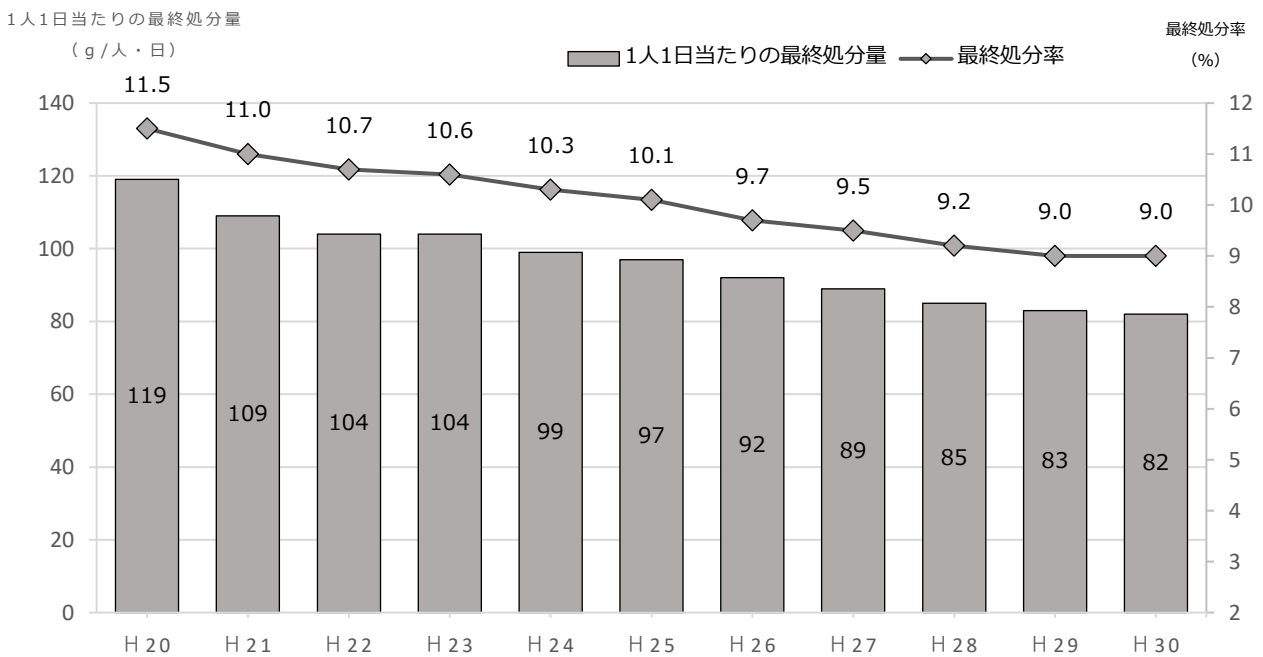


図 18 全国平均 1 人 1 日当たりの最終処分量及び最終処分率の推移

7 焼却処理施設の状況

図 19 に本県の市町村が設置する焼却処理施設数及び処理能力の推移を示します。

平成 30 年度の焼却処理施設は 47 施設であり、施設数は 10 年間でほとんど変わりありません。また、平成 30 年度の発電施設や余熱使用施設等の熱回収施設を有する焼却処理施設は 38 施設であり、10 年前（平成 20 年度）から 1 施設減少しています。また、5 年前（平成 25 年度）、前年度（平成 29 年度）から 1 施設増加しています。

図 20 に本県の発電施設を有する焼却処理施設数及び総発電量の推移を示します。

平成 30 年度の発電施設を有する焼却処理施設は 18 施設であり、10 年前（平成 20 年度）から 7 施設、5 年前（平成 25 年度）から 6 施設増加しています。また、前年度（平成 29 年度）と変更ありません。平成 30 年度の総発電量は 444 千 MWh であり、越谷市の世帯数（約 15 万世帯）分^(※)に相当します。

※ 電気事業連合会の推計値（一世帯当たりの電力消費量 247.8kWh/月）を基に算出。

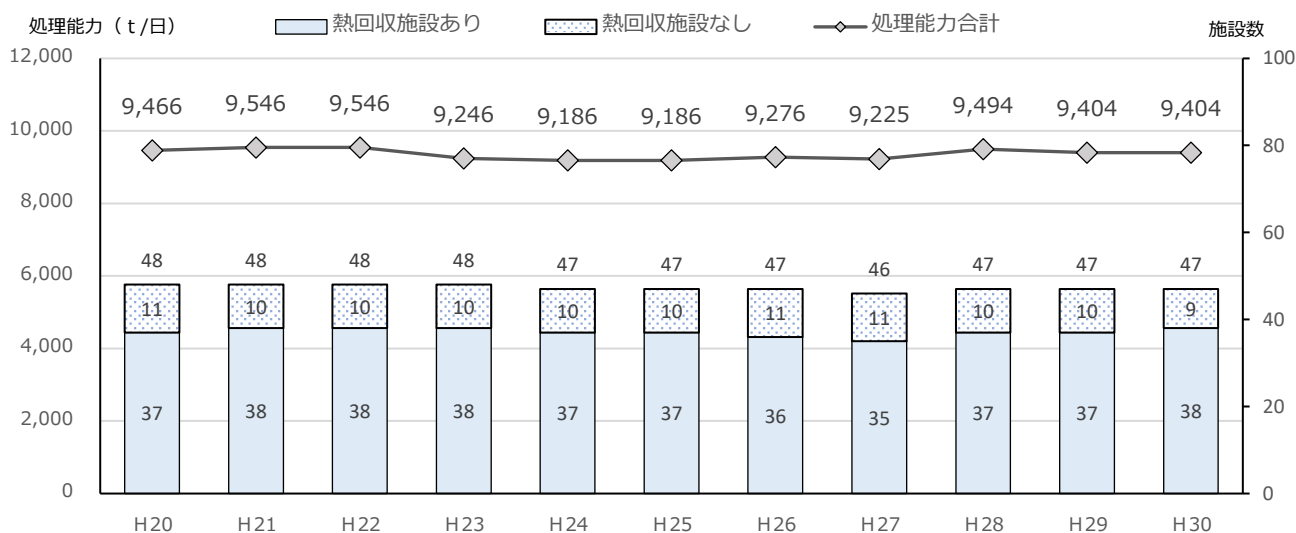


図 19 焼却処理施設数及び処理能力の推移

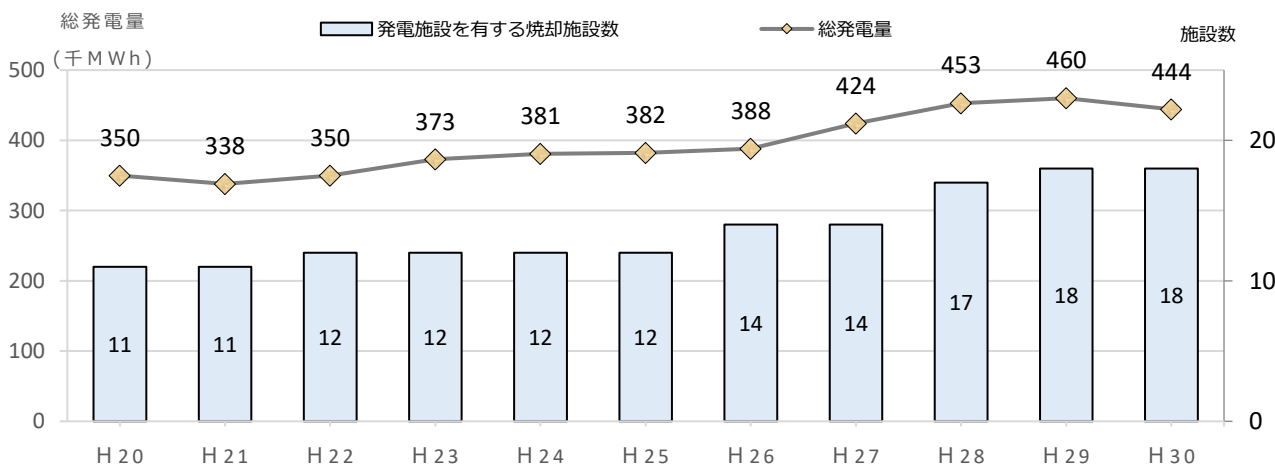


図 20 発電施設を有する焼却施設数及び総発電量の推移

8 ごみ処理経費の現状

図 21 に本県のごみ処理経費の推移を示します。

平成 30 年度の市町村のごみ処理経費の合計は 981 億円であり、10 年前（平成 20 年度）から 0.7%増加しています。また、5 年前（平成 25 年度）から 4.4%減少し、前年度（平成 29 年度）から 0.3%増加しています。

平成 30 年度の年間の 1 人当たりのごみ処理事業経費は、13,313 円であり、10 年前（平成 20 年度）から 3.2%、5 年前（平成 25 年度）から 5.5%減少しています。また、前年度（平成 29 年度）から 0.2%増加しています。

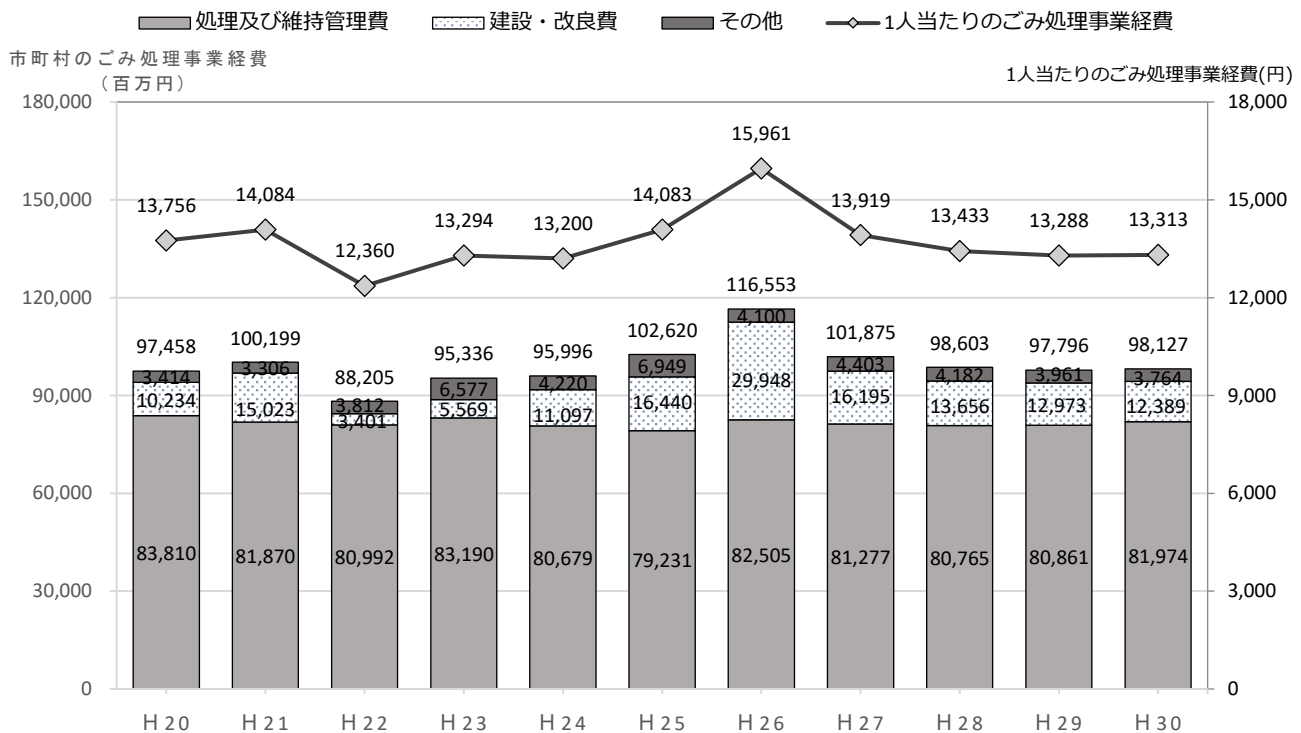


図 21 ごみ処理経費の推移

9 市町村別の処理状況

図 22 に平成 30 年度の市町村別の 1 人 1 日当たりのごみ総排出量と再生利用率を示します。

本県の市町村の 1 人 1 日当たりのごみ総排出量は 692~1,203g/人・日であり、再生利用率は 13.4~38.4%（日高市を除く）です。日高市は、ごみ排出量の 99.7%について民間事業者に資源化処理（セメント原料化）の委託をしています。

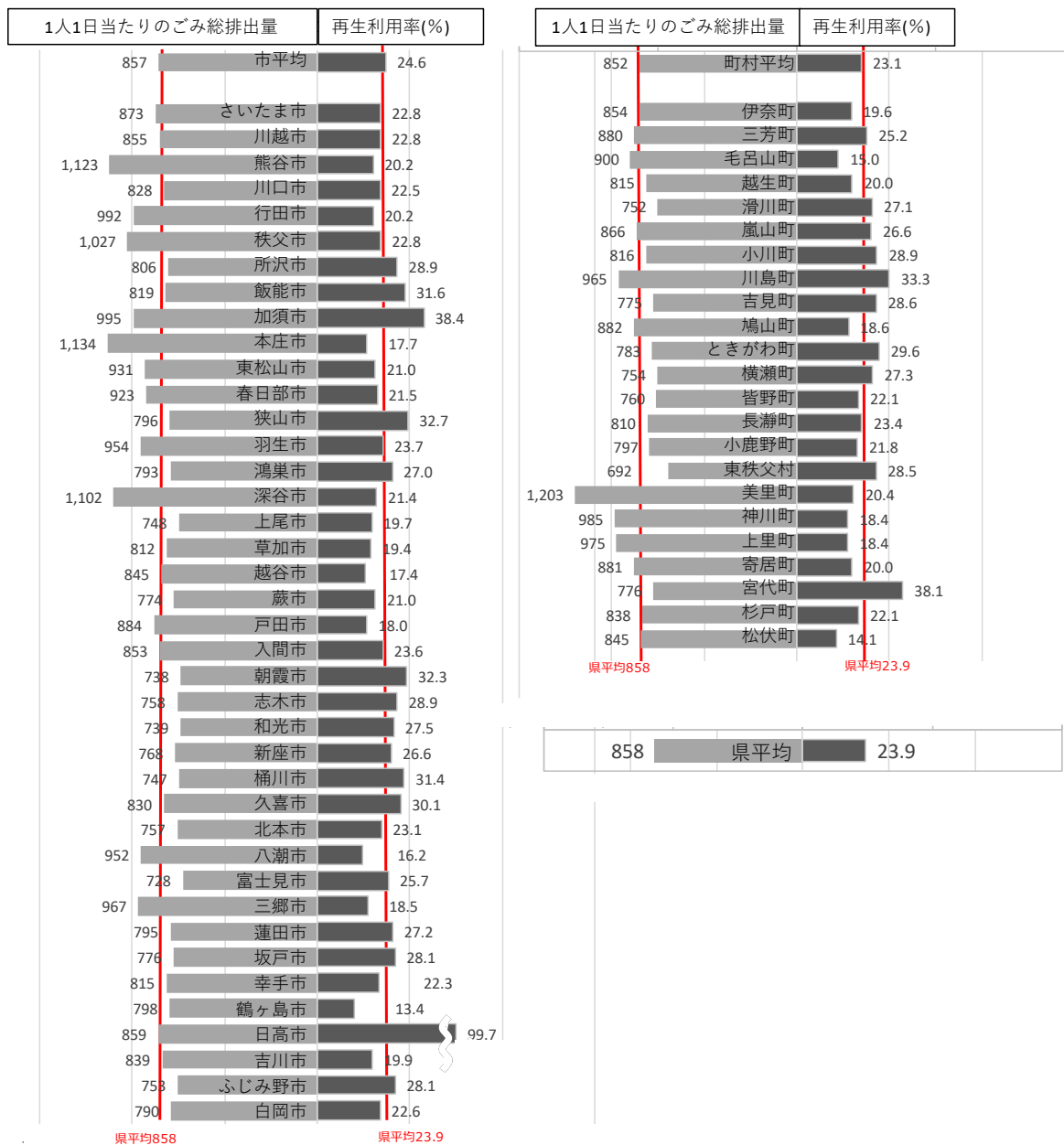


図 22 市町村別の 1 人 1 日当たりのごみ排出量と再生利用率

表 1 に市町村別の 1 人 1 日当たりのごみ排出量及び再生利用率の 10 年前、5 年前からの推移を示します。

1 日 1 人当たりのごみの総排出量は、83%の市町で減少していますが、町村（23 町村）に限れば、町村部の 39%は増加しています。

再生利用率は、10 年前と比較して上昇しているのは、30%の市町です。67%の市町村は 10 年前、5 年前と連続して低下しています。県平均では、再生利用率は低下しています。

表 1 市町村別の 1 人 1 日当たりのごみ排出量と再生利用率

項目	区分	市町村数
1 人 1 日あたりごみ総排出量	10 年前からごみの量が減少	52 (83%)
	10 年前より増加、5 年前より減少	2 (3%)
	10 年前 5 年前よりも増加	9 (14%)
再生利用率	10 年前から再生利用率が上昇	19 (30%)
	10 年前より低下、5 年前より上昇	2 (3%)
	10 年前 5 年前よりも低下	42 (67%)

	1 人 1 日あたりごみ排出量 (g/人・日)			再生利用率 (%)		
	H20	H25	H30	H20	H25	H30
さいたま市	1,039	940	873	22.0	22.5	22.8
川越市	967	899	855	25.4	24.6	22.8
熊谷市	1,191	1,170	1,123	23.3	23.3	20.2
川口市	1,036	907	828	23.9	24.2	22.5
行田市	997	967	992	21.4	22.1	20.2
秩父市	1,041	982	1,027	29.1	27.2	22.8
所沢市	1,021	870	806	21.7	26.8	28.9
飯能市	866	837	819	34.4	33.3	31.6
加須市	1,009	942	995	24.9	40.7	38.4
本庄市	1,243	1,147	1,134	20.4	20.7	17.7
東松山市	1,079	946	931	22.4	20.4	21.0
春日部市	1,072	966	923	16.3	23.5	21.5
狭山市	934	861	796	33.1	34.3	32.7
羽生市	1,016	944	954	21.8	23.8	23.7
鴻巣市	885	819	793	34.6	29.7	27.0
深谷市	1,188	1,077	1,102	26.1	24.6	21.4
上尾市	983	926	748	18.1	17.6	19.7
草加市	962	869	812	17.8	17.5	19.4

	1人1日あたりごみ排出量(g/人・日)			再生利用率(%)		
	H20	H25	H30	H20	H25	H30
越谷市	984	895	845	17.6	17.7	17.4
蕨市	929	861	774	21.8	25.2	21.0
戸田市	1,068	931	884	19.8	22.2	18.0
入間市	993	901	853	26.2	24.4	23.6
朝霞市	903	802	738	31.8	35.5	32.3
志木市	889	815	758	34.5	31.9	28.9
和光市	891	799	739	31.7	29.9	27.5
新座市	876	820	768	29.5	28.8	26.6
桶川市	840	797	747	30.2	32.1	31.4
久喜市	921	867	830	29.2	33.1	30.1
北本市	861	804	757	27.8	26.2	23.1
八潮市	1,114	1,006	952	12.8	12.5	16.2
富士見市	807	762	728	28.5	27.5	25.7
三郷市	1,000	999	967	18.0	16.9	18.5
蓮田市	866	829	795	27.4	28.2	27.2
坂戸市	885	794	776	31.0	31.1	28.1
幸手市	875	835	815	26.3	24.6	22.3
鶴ヶ島市	864	847	798	17.8	16.8	13.4
日高市	971	896	859	99.2	98.8	99.7
吉川市	957	860	839	19.6	20.3	19.9
ふじみ野市	943	838	753	28.1	31.4	28.1
白岡市	865	808	790	25.3	25.2	22.6
伊奈町	970	879	854	20.4	18.4	19.6
三芳町	1,174	1,027	880	24.2	23.5	25.2
毛呂山町	880	928	900	15.8	18.0	15.0
越生町	810	831	815	22.9	22.8	20.0
滑川町	805	781	752	20.5	20.0	27.1
嵐山町	924	881	866	28.4	26.9	26.6
小川町	806	789	816	33.3	32.6	28.9
川島町	1,029	1,118	965	30.9	29.1	33.3
吉見町	681	712	775	38.3	31.4	28.6
鳩山町	829	834	882	23.0	21.7	18.6
ときがわ町	766	765	783	34.4	32.6	29.6
横瀬町	791	781	754	33.1	29.9	27.3
皆野町	915	909	760	29.4	26.0	22.1

	1人1日あたりごみ排出量(g/人・日)			再生利用率(%)		
	H20	H25	H30	H20	H25	H30
長瀬町	831	822	810	28.5	27.9	23.4
小鹿野町	761	767	797	28.4	25.0	21.8
東秩父村	594	665	692	35.9	32.8	28.5
美里町	861	928	1,203	15.9	16.6	20.4
神川町	876	840	985	15.7	16.1	18.4
上里町	959	948	975	22.5	21.5	18.4
寄居町	986	859	881	25.9	23.4	20.0
宮代町	943	856	776	42.4	42.8	38.1
杉戸町	850	817	838	27.3	25.6	22.1
松伏町	866	872	845	18.8	14.7	14.1
県平均	990	908	858	24.2	24.9	23.9

第2項 一般廃棄物（し尿等）

1 処理・処分フロー

図 23 に本県における平成 30 年度のし尿等及び生活排水の処理状況を示します。

なお、本計画におけるし尿等とは、汲み取りし尿及び生活排水を処理する浄化槽（コミュニティプラント、農業集落排水処理施設を含む）の汚泥をいいます。

し尿等は、し尿処理施設において処理されています。

本県は、埼玉県生活排水処理施設整備構想に基づき公共下水道及び生活排水処理施設（合併処理浄化槽）の整備を計画的に進めています。

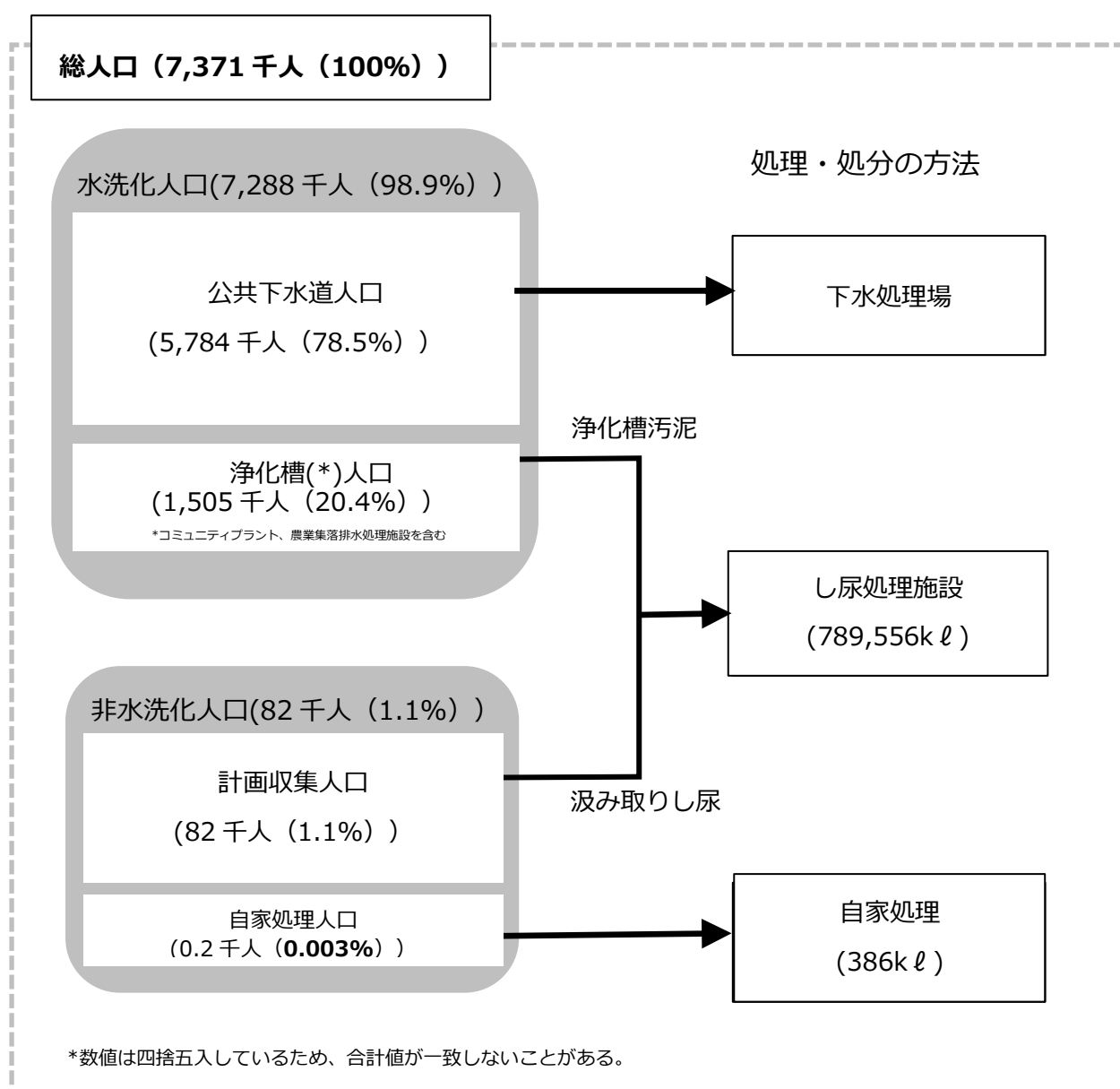


図 23 し尿等及び生活排水の処理の状況（平成 30 年度）

2 排出状況

ア 水洗化及び非水洗化の状況

図 24 に本県の平成 30 年度の水洗化及び非水洗化人口の割合の推移を示します。

本県における平成 30 年度の水洗化率は 98.9%であり、公共下水道や合併処理浄化槽の普及により、10 年前（平成 20 年度）から 1.5 ポイント、5 年前（平成 25 年度）から 0.7 ポイント、前年度（平成 29 年度）から 0.2 ポイント増加しています。

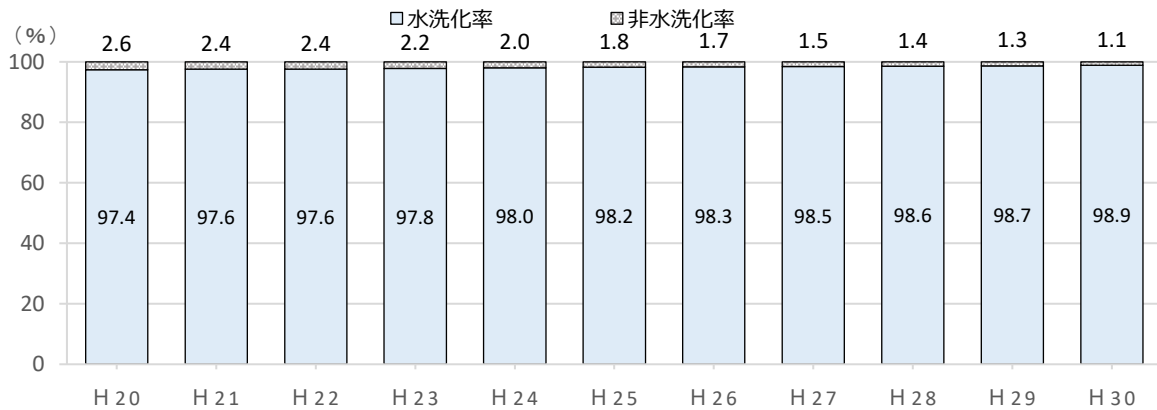


図 24 水洗化及び非水洗化人口の割合の推移

イ し尿等の排出状況

図 25 に本県の平成 30 年度のし尿等（汲み取りし尿及び浄化槽汚泥）の排出量の推移を示します。

市町村が収集処理するし尿等は公共下水道の普及とともに減少しています。

本県におけるし尿等は 790 千ℓであり、10 年前（平成 20 年度）から 13.2%、5 年前（平成 25 年度）から 2.1%、前年度（平成 29 年度）から 1.9%減少しています。

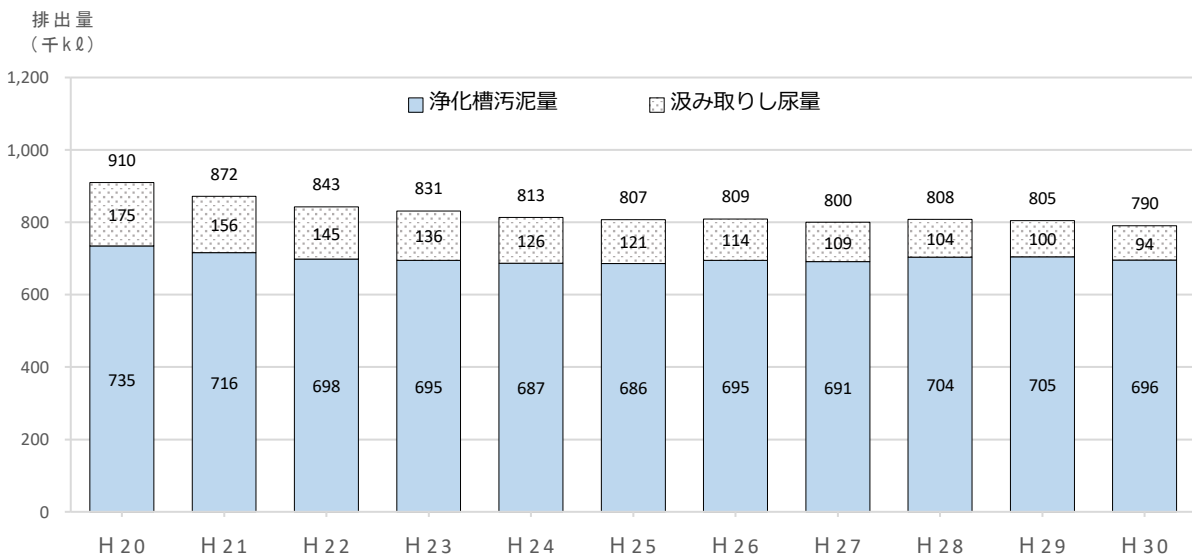


図 25 し尿等の排出量の推移

第3項 産業廃棄物

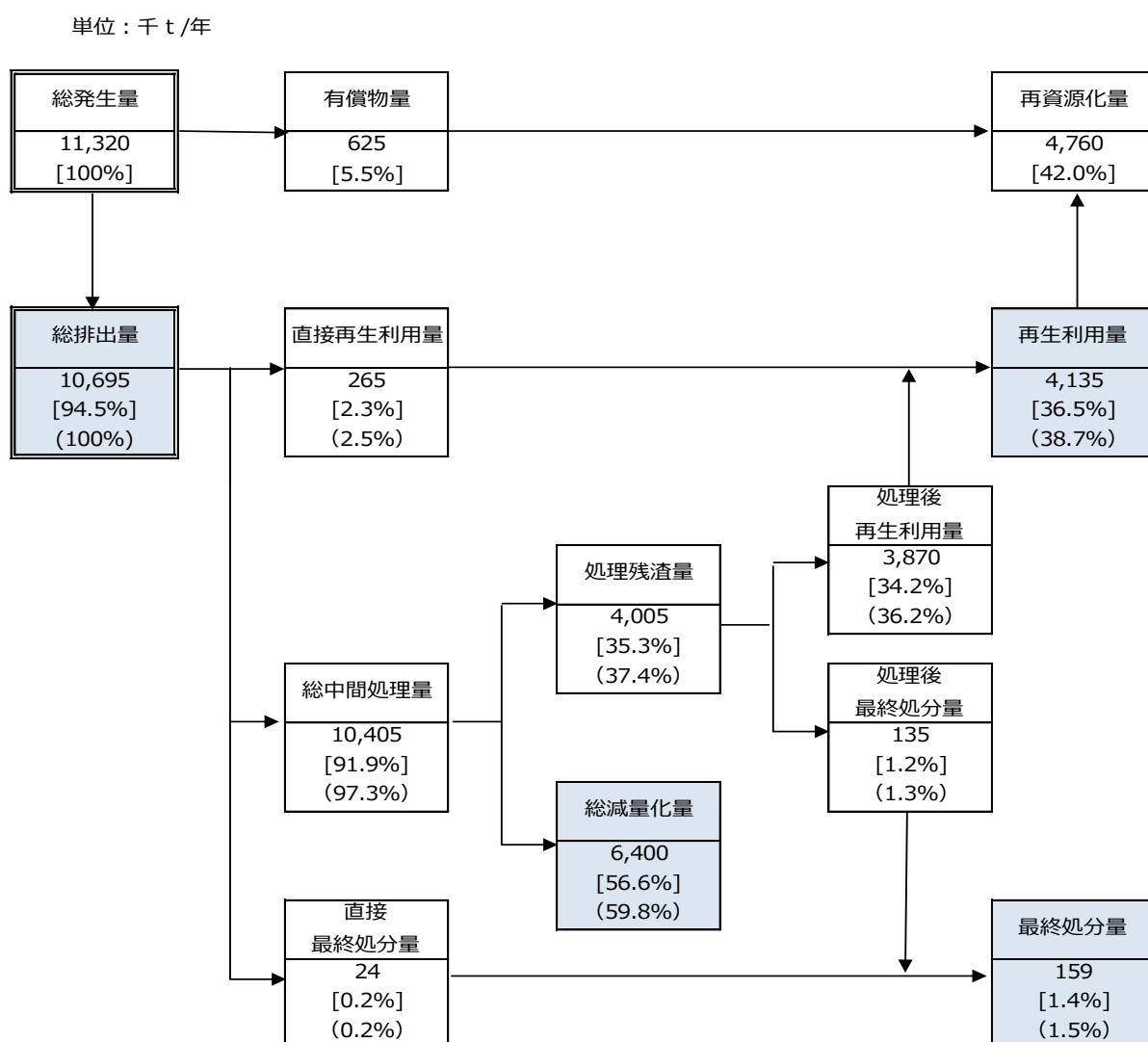
1 処理・処分フロー

図26に本県における平成30年度の産業廃棄物の処理・処分フローを示します。

平成30年度に本県の事業所から発生した産業廃棄物の総発生量は11,320千tです。このうち有償売却等により直接資源化された625千t（以下「有償物量」という。）を除いた産業廃棄物の総排出量は10,695千tです。

再生利用量は4,135千tであり、総排出量の38.7%です。また、有償物量を含めた再資源化量は4,760千tであり、総発生量の42.0%です。

最終処分量は159千tであり、総排出量の1.5%です。



※[] : 総発生量に対する割合です。

※() : 総排出量に対する割合です。

図26 産業廃棄物の処理・処分フロー（平成30年度）

2 排出状況

平成 30 年度の産業廃棄物の総排出量は 10,695 千 t であり、10 年前（平成 20 年度）から 15.5%、5 年前（平成 25 年度）から 2.8%、前年度（平成 29 年度）から 4.5%減少しています。全国的には、総排出量は緩やかに増減しながら、長期的には減少しています。県内の総排出量は全国よりも変動幅が緩やかながら長期的に減少傾向にあります。

ア 業種別排出状況

図 27 に本県の業種別排出量の推移を示します。

平成 30 年度における業種別排出量は、上下水道・電気・ガス業が最も多く、次いで建設業、製造業、農林業の順になっています。

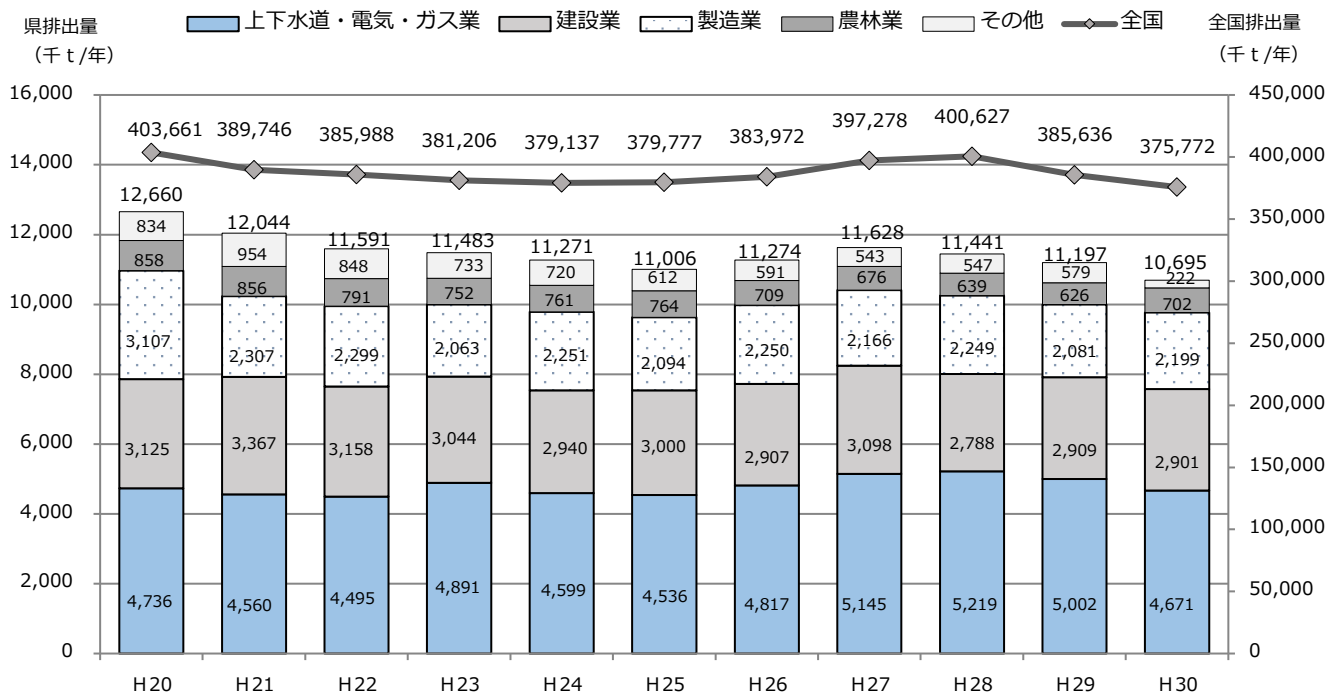


図 27 業種別排出量の推移

イ 種類別排出状況

図 28 に本県の種類別排出量の推移を示します。

平成 30 年度における種類別排出量は、10 年前（平成 20 年度）、5 年前（平成 25 年度）、前年度（平成 29 年度）と同様に、汚泥が最も多く、次いでがれき類、動物のふん尿、廃プラスチック類の順になっています。

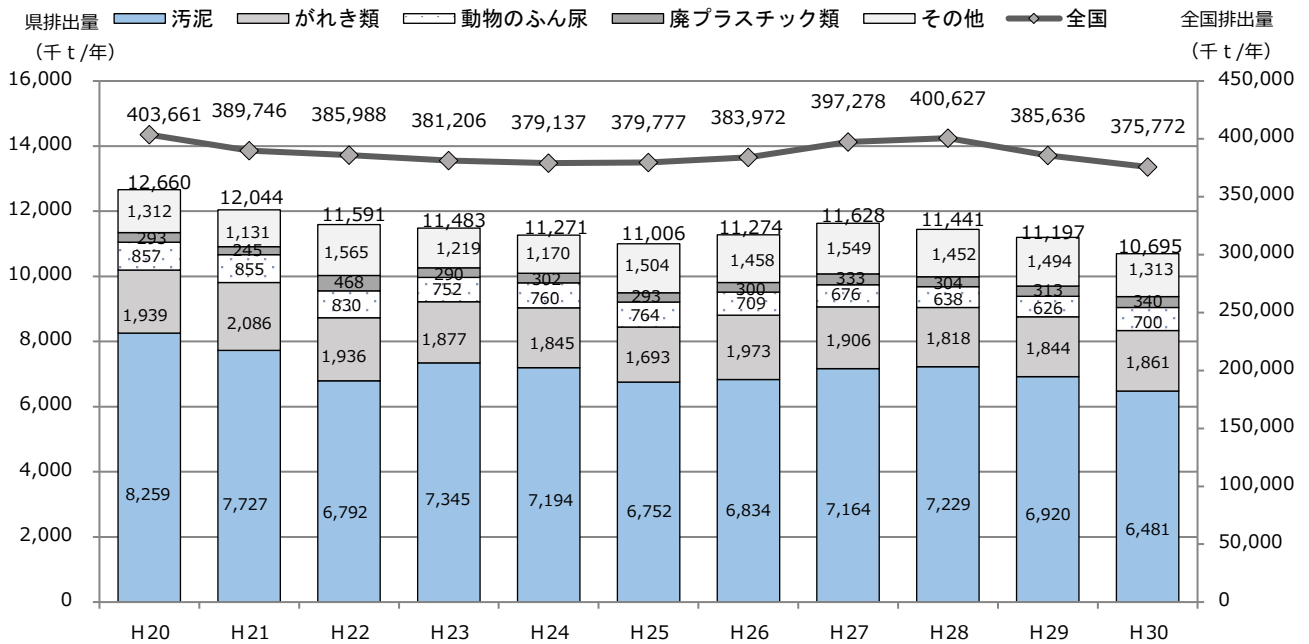


図 28 種類別排出量の推移

ウ 業種別・種類別の排出量

表2に本県の平成30年度の業種別・種類別の排出量を示します。

本県における平成30年度の産業廃棄物の排出量を業種別・種類別にみると、排出量が最も多い上下水道・電気・ガス業では汚泥（4,662千t/年（99.8%））が排出量のほとんどを占めています。

建設業ではがれき類（1,815千t/年（62.6%））が、製造業では汚泥（1,093千t/年（49.7%））の割合が高くなっています。

表2 業種別・種類別の排出量（平成30年度）

(千t/年)

種類	業種	合計		上下水道・電気・ガス業	建設業	製造業	農林業	卸売・小売業	医療・福祉	飲食業	運輸業	物品賃貸業	生活関連サービス業	学術研究、技術サービス業	鉱業	その他サービス業
		(千t)	(%)													
合計		10,695	(100.0)	4,671	2,901	2,199	702	80	38	28	20	13	9	7	2	25
汚泥		6,481	(60.6)	4,662	694	1,093	0	3	1	20	1	2	3	0	0	2
がれき類		1,861	(17.4)	8	1,815	31	0	2	0	0	1	4	0	0	0	0
動物のふん尿		700	(6.5)	0	0	0	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃プラスチック類		340	(3.2)	0	50	212	2	38	7	2	7	3	5	3	0	9
ガラスくず・コンクリートくず・陶磁器くず		288	(2.7)	0	85	186	0	11	3	0	2	0	0	0	0	1
木くず		215	(2.0)	0	176	33	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0
鉱さい		156	(1.5)	0	0	155	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
金属くず		149	(1.4)	0	46	74	1	12	2	0	4	2	0	1	0	5
動植物性残さ		118	(1.1)	0	0	118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃油		108	(1.0)	0	1	87	0	6	0	5	1	0	0	0	1	6
紙くず		62	(0.6)	0	14	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃アルカリ		51	(0.5)	0	1	47	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0
その他（混合廃棄物）		50	(0.5)	0	15	5	0	2	25	0	0	0	0	1	0	2
燃え殻		39	(0.4)	0	1	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃酸		37	(0.3)	0	0	34	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ばいじん		34	(0.3)	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維くず		4	(0.04)	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ゴムくず		2	(0.02)	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
動物系固形不要物		1	(0.01)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※四捨五入の関係上、合計値と合わない場合がある。

図 29 に本県の平成 30 年度の業種別排出割合、図 30 に全国の業種別排出割合を示します。
 全国及び本県ともに、上下水道・電気・ガス業、建設業、製造業、農林業で 95%以上を占めています。本県は、人口が多いことから上下水道・電気・ガス業の排出量の割合が大きくなっています。

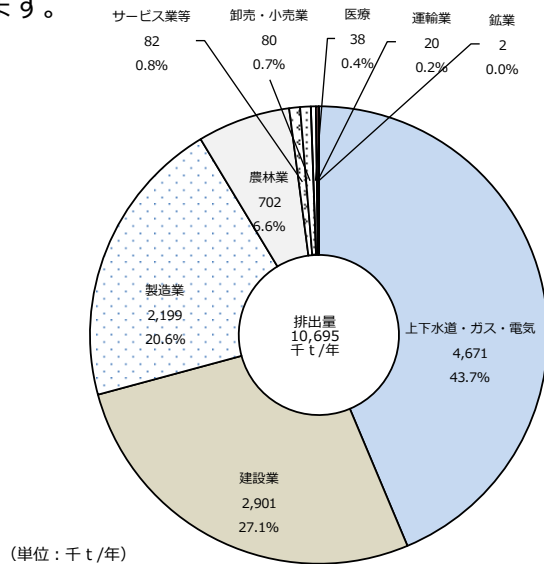


図 29 本県の業種別排出割合

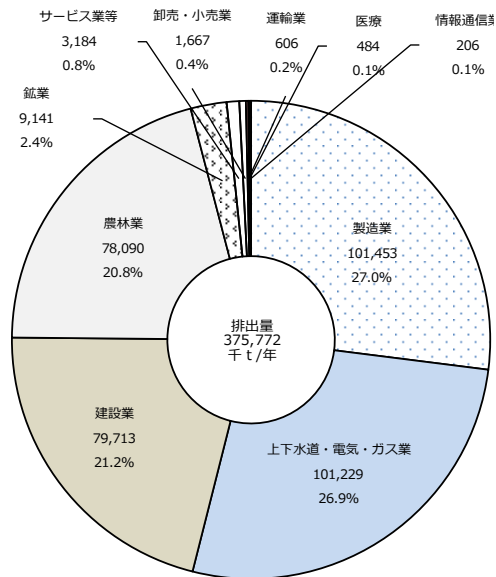


図 30 全国の業種別排出割合

環境省：産業廃棄物排出・処理状況調査報告書

図 31 に本県の平成 30 年度の種別排出割合、図 32 に全国の種別排出割合を示します。
 本県及び全国ともに、汚泥、動物のふん尿、がれき類で全体の約 80%を占めています。本県においては、汚泥の排出量が約 60%を占めておりますが、これは上下水道業から排出される汚泥の影響を受けています。

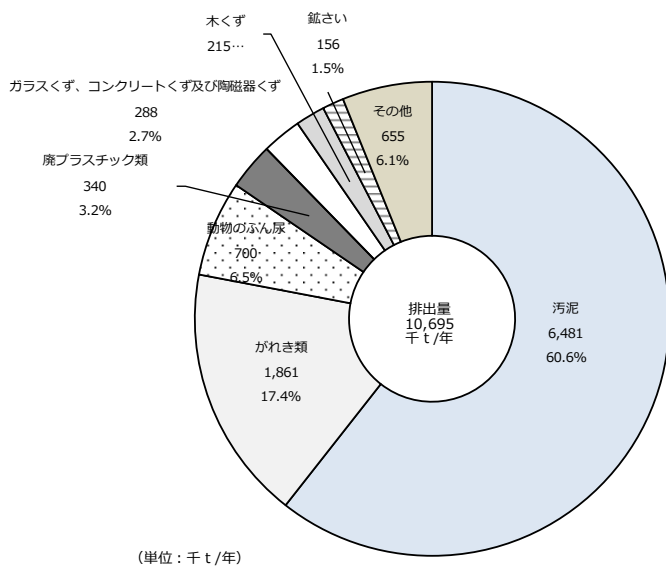


図 31 本県の種別排出割合

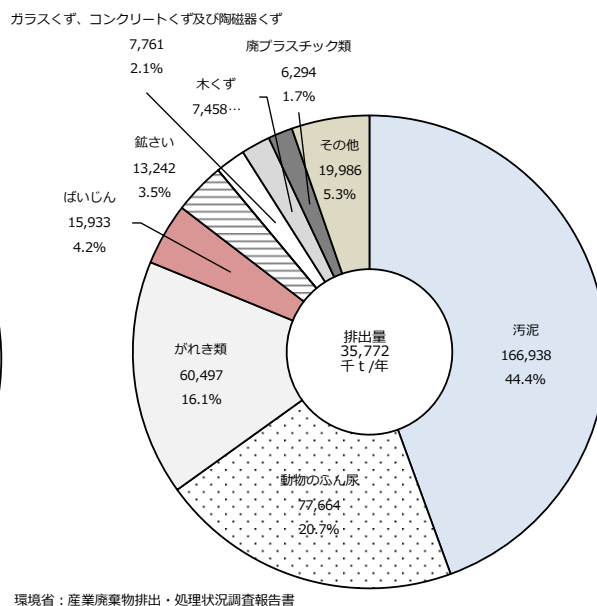


図 32 全国の種別排出割合

環境省：産業廃棄物排出・処理状況調査報告書

3 処理・処分状況

ア 再生利用状況

図 33 に本県の再生利用状況の推移、図 34 に平成 30 年度における種類別の再生利用量及び割合を示します。

平成 30 年度の再生利用量は 4,135 千 t であり、10 年前（平成 20 年度）から 12.8%減少し、5 年前（平成 25 年度）から 8.7%、前年度（平成 29 年度）から 3.2%減少しています。

東日本大震災の影響などにより年度により変動しますが、中長期的には概ね横ばいです。

平成 30 年度の再生利用率は 38.7%であり、10 年前（平成 20 年度）から 1.3 ポイント増加し、5 年前（平成 25 年度）から 2.5 ポイント減少し、前年度（平成 29 年度）から 0.6 ポイント増加しています。年度によって変動はありますが、横ばい傾向にあります。

平成 30 年度の再生利用量を種類別に比較すると、がれき類が 44.0%と最も多く、次いで動物のふん尿 15.0%、汚泥 10.9%、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず 6.4%の順となっています。

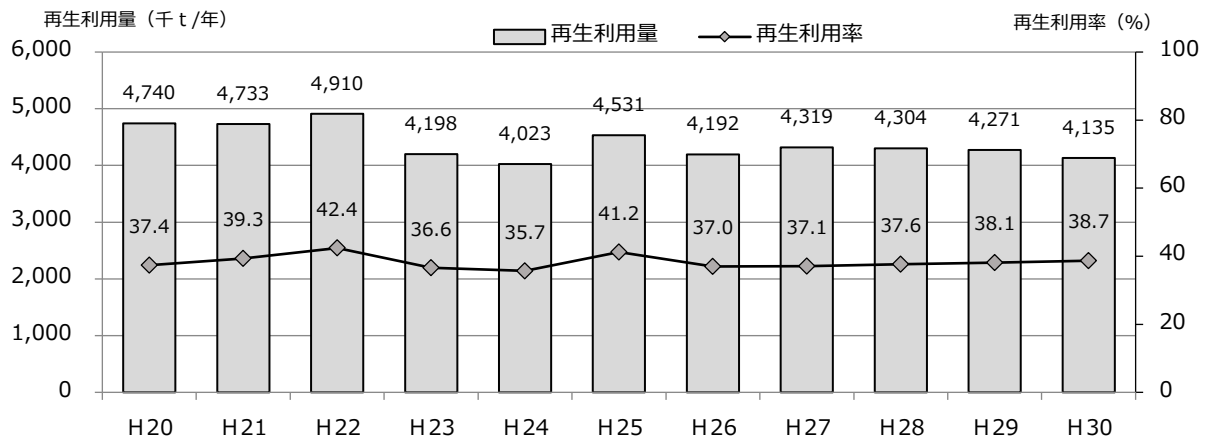


図 33 再生利用状況の推移

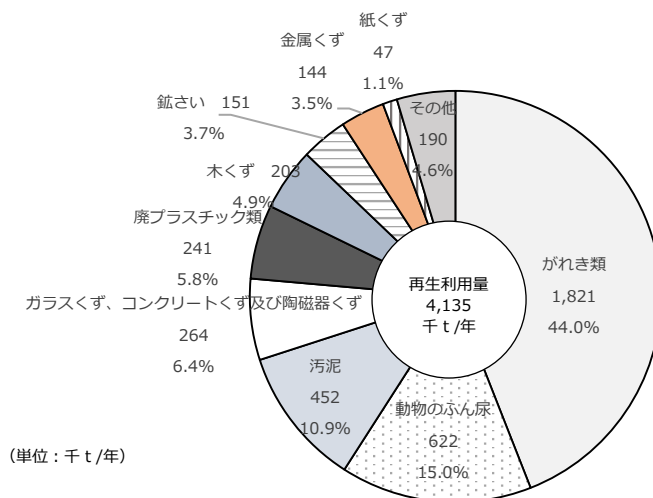


図 34 種類別の再生利用量及び割合 (平成 30 年度)

イ 最終処分状況

図 35 に本県最終処分状況の推移、図 36 に平成 30 年度における種類別の最終処分量及び割合を示します。

平成 30 年度最終処分量は 159 千 t であり、10 年前（平成 20 年度）から 23.9%、5 年前（平成 25 年度）から 18.0%、前年度（平成 29 年度）から 5.4% 減少しています。東日本大震災の影響により一時的に増加しましたが、その後は減少傾向が続き、長期的にも減少傾向にあるといえます。

平成 30 年度最終処分量を種類別に比較すると、がれき類が 25.2% と最も多く、次いで廃プラスチック類 20.8%、汚泥 15.8%、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず 10.1% の順となっています。

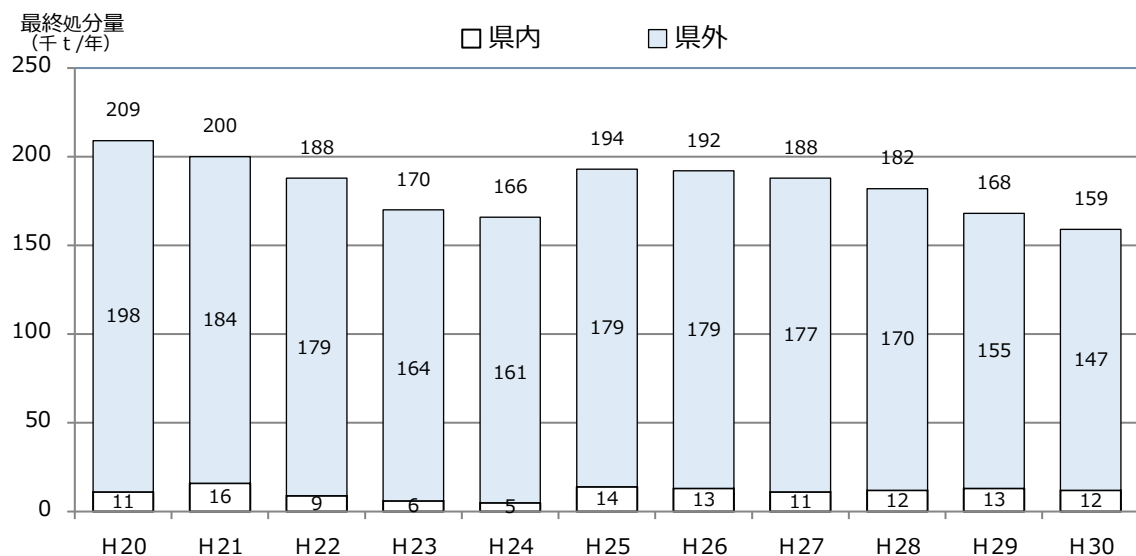


図 35 最終処分状況の推移

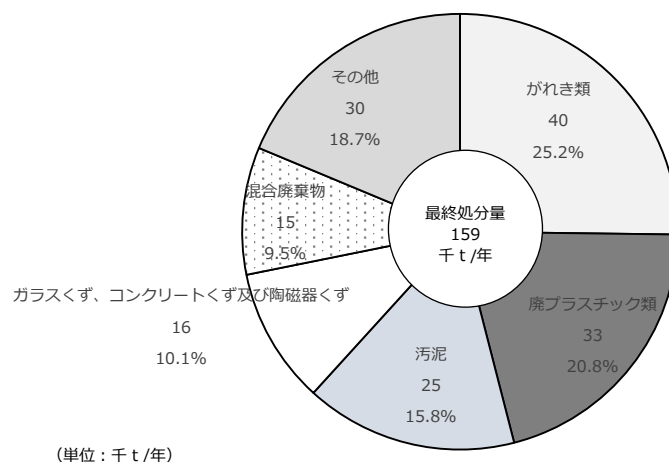


図 36 種類別の最終処分量及び割合 (平成 30 年度)

ウ 種類別の処理・処分状況

図 37 に本県の処理・処分の割合の推移を、図 38 に種類別の処理・処分状況を示します。本県における産業廃棄物の処理・処分は減量化が約 60%と最も多く、再生利用が約 40%、最終処分は 1%台となっています。

種類別では、動物系固形不要物は 100%再資源化されています。混合廃棄物等の最終処分率は 29.6%であり、他の種類の廃棄物よりも最終処分率が高くなっています。

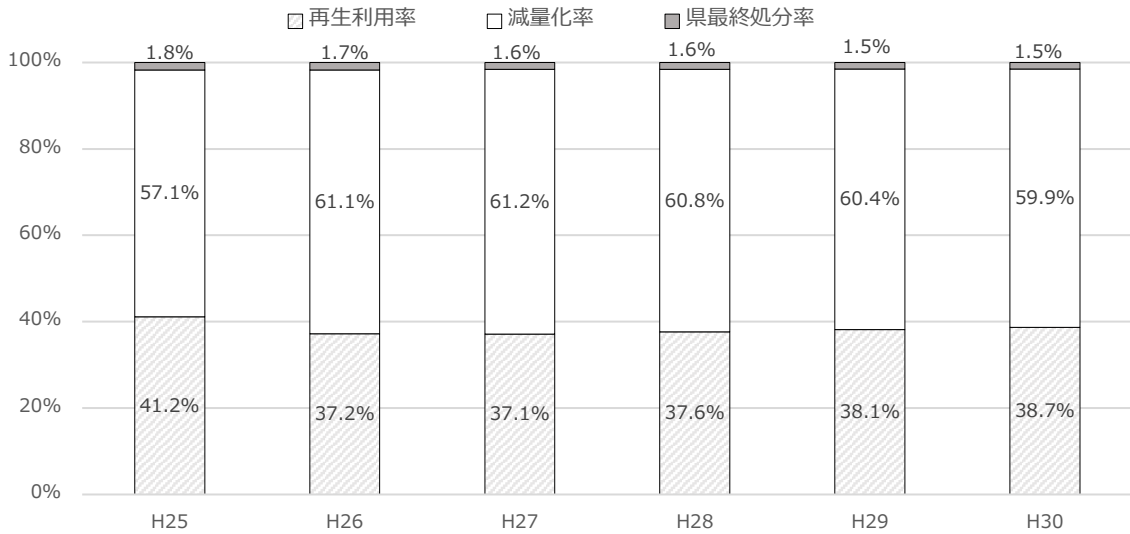


図 37 処理・処分の割合の推移

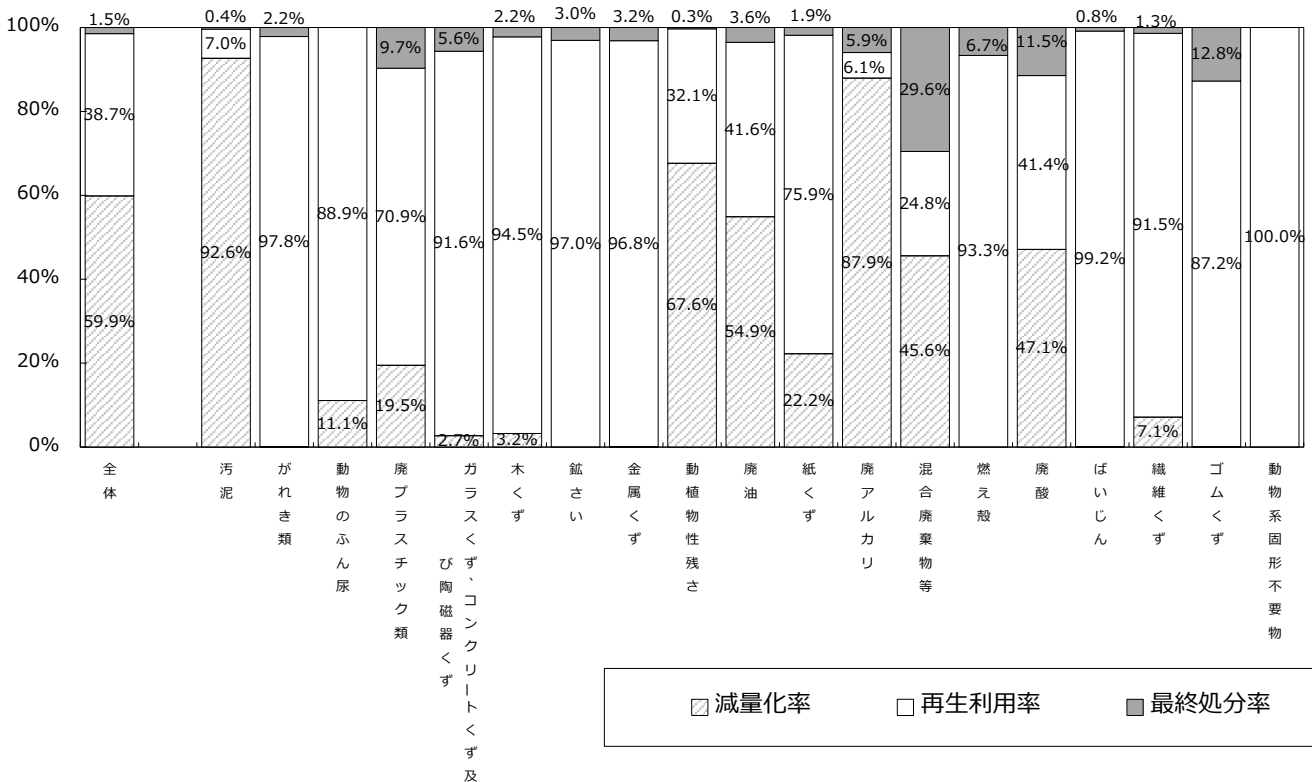


図 38 種類別の処理・処分状況 (平成 30 年度)

エ 広域移動状況

図 39 に本県の産業廃棄物の広域移動状況を示します。

本県における平成 30 年度に発生した産業廃棄物のうち、排出事業所内で行われた中間処理量（自己処理）は 6,525 千 t、県内の中間処理業者に委託された量は 3,103 千 t です。

県内の排出事業所又は県内の中間処理施設を経由して県外の中間処理施設に搬出された量は 1,032 千 t であり、5 年前より 168 千 t 減少しています。一方、県外から中間処理目的で搬入されている廃棄物は 5,993 千 t であり、本県は搬入量が搬出量を超過している状況にあります。

県内の排出事業所から県外の最終処分場に搬出された量は 34 千 t、県内及び県外の中間処理施設を経由して県外の最終処分場に搬出された量は 112 千 t であり、合計 146 千 t が県外の最終処分場に搬出されています。

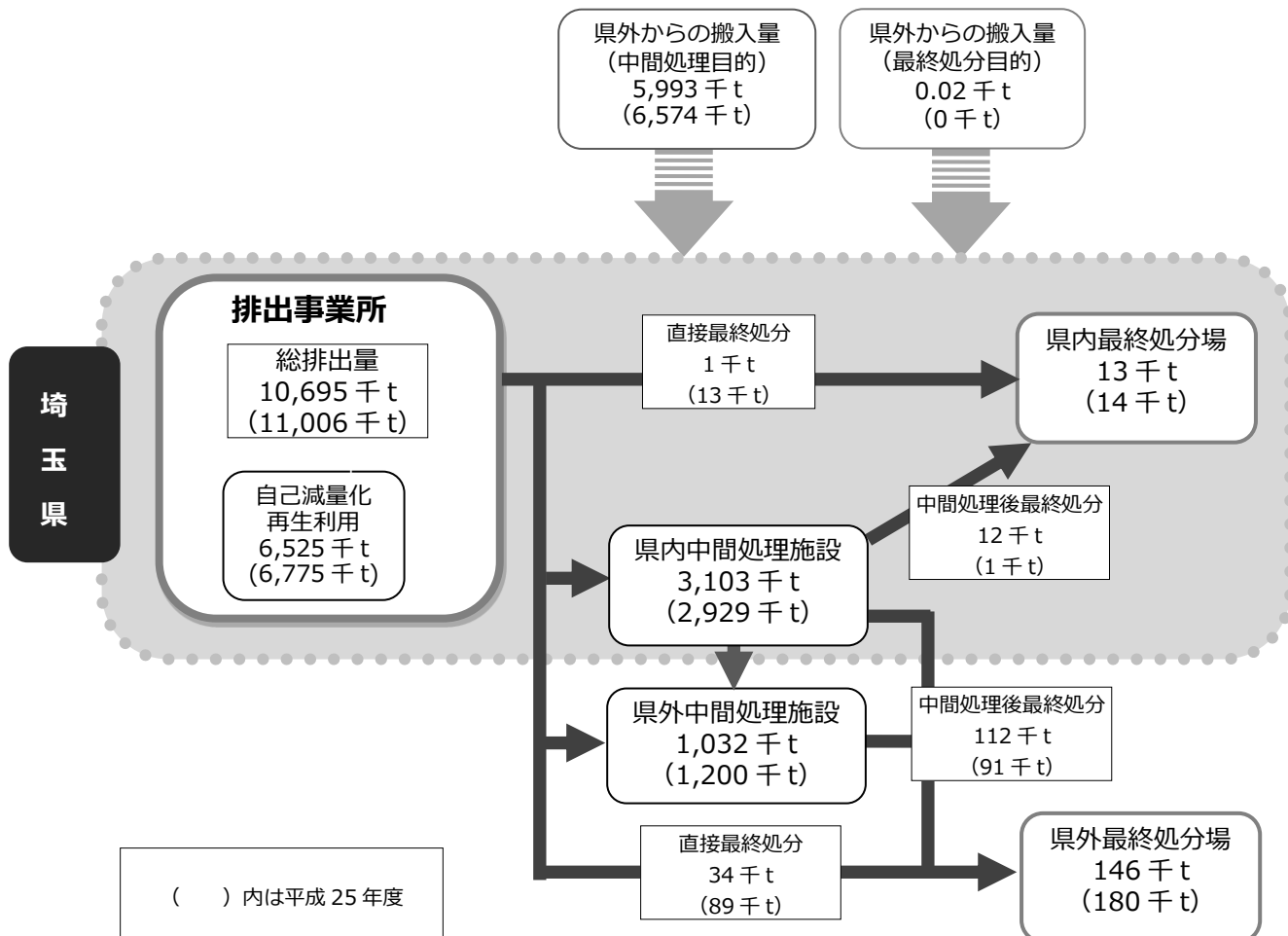


図 39 産業廃棄物の広域移動状況（平成 30 年度）

オ 中間処理施設設置状況

表 3 に本県の中間処理施設設置状況の推移を示します。

令和元年度の中間処理施設数は 862 施設で、10 年前（平成 21 年度）から 52 施設、5 年前（平成 26 年度）から 8 施設、前年度（平成 30 年度）から 3 施設減少しています。

焼却施設（30 施設）のうち発電施設を有する施設は 7 施設です。

令和元年度の施設の種別では、破碎施設及び圧縮施設で全体の 65%を占めています。

表 3 中間処理施設設置状況の推移

処理方法	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	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	令和元年度
焼却	100	91	91	87	87	87	52	43	34	31	31	30
(発電施設有り)	5	5	5	5	5	5	5	6	7	7	7	7
破碎	417	376	381	398	415	426	401	444	454	388	405	403
中和	33	28	28	29	29	33	27	26	27	16	20	20
脱水	37	33	33	33	34	45	31	31	37	43	50	50
乾燥	12	11	11	10	10	10	7	6	8	8	8	8
蒸留	11	8	8	10	10	10	9	9	9	9	9	8
油水分離	8	9	13	13	13	13	10	10	13	17	18	18
切断	69	59	59	64	64	66	58	67	67	48	49	49
発酵	20	20	20	19	20	21	24	24	23	22	22	21
圧縮	77	131	140	142	150	156	151	154	160	144	153	157
その他	231	148	151	163	166	170	100	97	103	96	100	98
合計	1,015	914	935	968	998	1,037	870	911	935	822	865	862

カ 最終処分場の状況

表 4 に本県の最終処分場の施設数等の推移を示します。

平成 23 年度に安定型最終処分場（1 施設）が廃止後、平成 30 年度まで県営の管理型最終処分場（埼玉県環境整備センター*）が 1 施設です。

*埼玉県環境整備センターは、一般廃棄物の最終処分場でもある。

表 4 最終処分場の施設数等の推移

	区分	施設概要	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	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	
安定型 最終処分場	公共	施設数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		埋立面積 (㎡)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		埋立容積 (㎡)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	民間	施設数	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
		埋立面積 (㎡)	2,942	2,942	2,942	2,942	-	-	-	-	-	-	-	-
		埋立容積 (㎡)	8,247	8,247	8,247	8,247	-	-	-	-	-	-	-	-
管理型 最終処分場	公共	施設数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		埋立面積 (㎡)	225,500	225,500	225,500	282,500	282,500	282,500	282,500	282,500	282,500	282,500	282,500	
		埋立容積 (㎡)	2,141,000	2,141,000	2,141,000	2,758,000	2,758,000	2,758,000	2,758,000	2,758,000	2,758,000	2,758,000	2,758,000	
	民間	施設数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		埋立面積 (㎡)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		埋立容積 (㎡)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

キ 監視指導状況

表 5 に本県の監視指導件数の推移を示します。

廃棄物の排出事業者及び処理業者に対し、立入検査及び不適正処理の指導を実施しています。

令和元年度の監視指導件数は 10,579 件であり、PCB 廃棄物の期限内処理に向けた立入検査の増などにより、5 年前（平成 26 年度）から 3,403 件増加しています。

表 5 監視指導件数の推移

		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	令和元年度
監視指導件数	不適正処理	1,581	1,667	2,079	2,230	4,466	3,069
	適正処理	5,248	5,166	6,398	5,745	5,786	7,072
	その他	347	305	266	282	274	438
	合計	7,176	7,138	8,743	8,257	10,526	10,579
不法投棄件数		20	21	33	35	38	32

第4項 食品ロス

1 全国における食品ロスの発生状況等

図40に全国の平成29（2017）年度における食品廃棄物等の発生状況を示します。

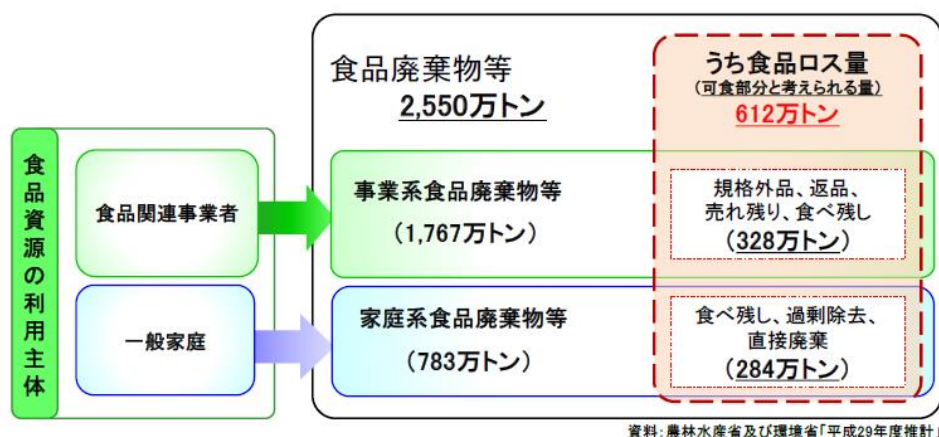
食品関連事業者等から発生した食品廃棄物等の量は1,767万トンであり、そのうち規格外品や食べ残し等により発生した食品ロスの割合は18.6%となっています。また、家庭から発生された食品廃棄物等の量は783万トンであり、そのうち食べ残しや直接廃棄等により発生した食品ロス量の割合は36.3%となっています。

このように、家庭系の食品廃棄物等に占める食品ロス量の割合は、約4割に及び、事業系の約2倍となっています。

また、事業系食品ロスの発生要因の内訳としては、図41のとおり、外食産業からの発生が最多となっています。

● 食品ロスの発生要因

食品廃棄物等の発生状況 <概念図>



資料：農林水産省及び環境省「平成29年度推計」

〔参考〕 産業廃棄物の総排出量は3億8,354万トン（平成29年度）、一般廃棄物の総排出量は4,272万トン（平成30年度）
資料：環境省「産業廃棄物の排出・処理状況について」、「一般廃棄物の排出及び処理状況等について」

図40 食品廃棄物等の発生状況<概念図>

出典：消費者庁「食品ロス削減関係参考資料（令和2年6月23日版）」

事業系食品ロス（可食部）の業種別内訳

（平成29年度）

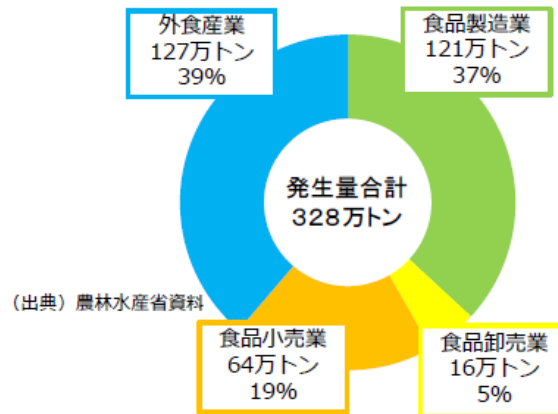


図 41 事業系食品ロスの発生要因の内訳

出典：消費者庁「食品ロス削減関係参考資料（令和2年6月23日版）」

なお、全国の食品ロスの推計方法は、次のとおりです。

事業系は主に食品リサイクル法に基づき行っている定期報告等の結果から、家庭系は主に一部の市町村を対象に行っている食品廃棄物、食品ロスの発生状況のアンケート結果等から食品ロス量を推計しています。

食品ロスの推計方法

●事業系廃棄物由来（農林水産省による推計）

1. 農林水産省が、食品リサイクル法に基づき行っている定期報告及び統計調査の結果により、食品産業全体の食品廃棄物等の年間発生量を試算。
2. 定期報告者へのアンケート調査により得られた食品廃棄物等の可食部割合を、1で試算された食品廃棄物等の年間発生量に乗じることで可食部（食品ロス）の量を推計。

●家庭系廃棄物由来（環境省による推計）

1. 環境省が毎年、市区町村を対象に行っている食品廃棄物、食品ロスの発生状況のアンケート結果に基づき、家庭から発生する食品ロス量を把握。
2. 食品ロスの発生量を把握していない市区町村については、1の結果を基に算出。食品ロス量の食品廃棄物に対する割合の平均を食品廃棄物量に乗じて食品ロス量を推計。
3. 1と2を合計して食品ロス量を推計。

食品ロスの推計方法

出典：消費者庁「食品ロス削減関係参考資料（令和2年6月23日版）」

図 42 に全国の食品ロスの発生量の推移を示します。

平成 12（2000）年度の食品ロス量は、家庭から発生する食品ロス（家庭系）が 433 万トン、食品関連事業者等から発生する食品ロス（事業系）が 547 万トンでした。平成 29（2017）年度は家庭系 284 万トン、事業系 328 万トンと推計されており、食品ロスの 46%は家庭から発

生しています。

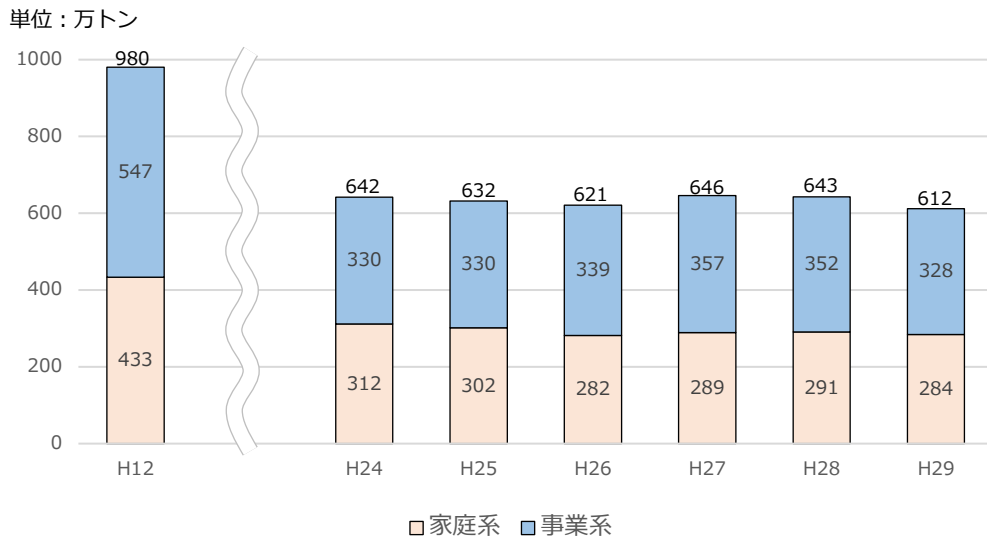


図 42 全国の食品ロス量について（農林水産省・環境省）

図 43 に国の目標値までの削減率を示します。

国は、第 4 次循環型社会形成推進基本計画等により、令和 12（2030）年度までに平成 12（2000）年度比で食品ロス量を半減することを目標としています。事業系、家庭系の目標値はそれぞれ 273 万トン、216 万トンとなっています。

平成 29（2017）年度からの目標値までの削減率は、事業系 16.8%、家庭系 23.9%、年平均削減量は、事業系 4.2 万トン、家庭系 5.2 万トンとなっており、事業系に比べ家庭系はより一層の削減が求められています。

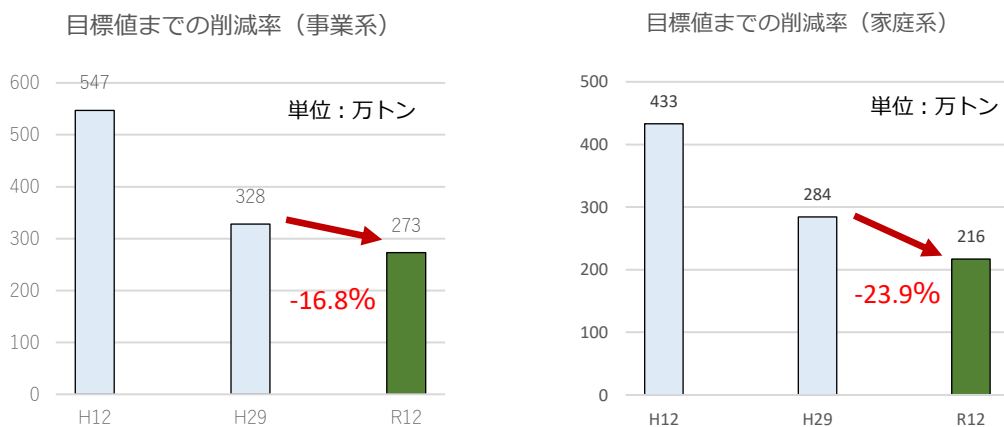


図 43 目標値までの削減率（事業系・家庭系）

2 本県における食品ロスの発生状況等

図 44 に本県の平成 30（2018）年度における食品ロスの発生状況の推計概念図を示します。

平成 30 年度に家庭等からの県内のごみの総排出量は 231 万トンでした。そのうち手つかずのまま捨てられたことにより発生した食品ロス量は 13.5 万トンとなっています。

一方、食品関連事業者等から発生した食品廃棄物等の量は 42.9 万トンであり、そのうち規格外品や食べ残し等により発生した食品ロス量は 13.1 万トンとなっています。

県内で発生した食品ロス量 26.6 万トンのうち、51%に当たる 13.5 万トンが家庭から発生したと推計され、国の割合と異なり、本県では家庭系が事業系より多く発生したという結果となっています。

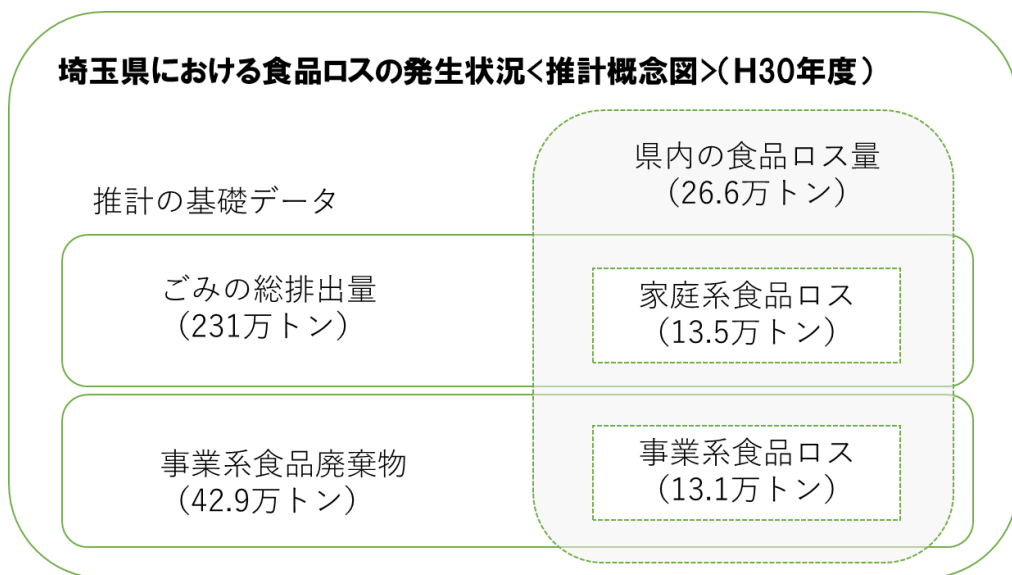


図 44 本県における食品ロスの発生状況<推計概念図> (平成 30 年度速報値)

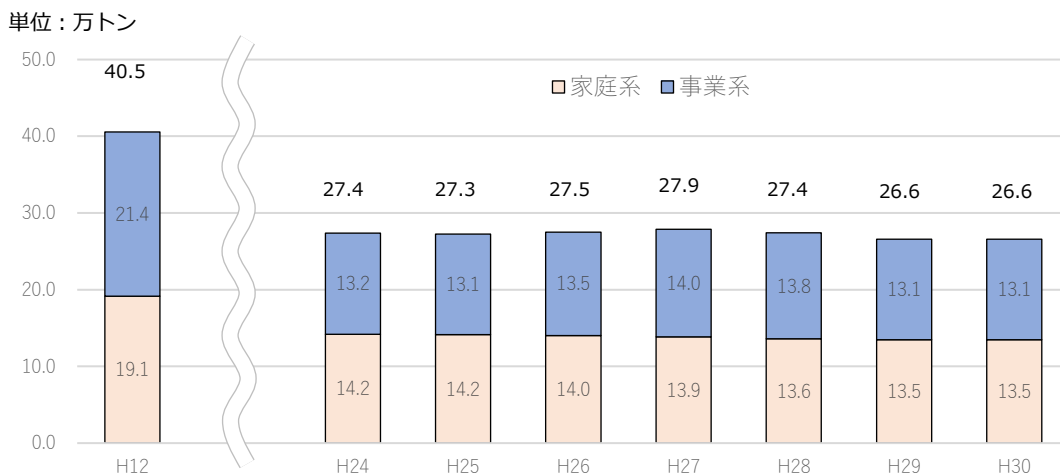


図 45 本県の食品ロス量

(1) 家庭から発生した食品ロス量

本県では、令和元（2019）年 11 月に県内自治体と連携して「家庭の食品ロス排出実態調査」を実施し、家庭などから排出される可燃ごみに占める食品ロスの割合を調査しました。

その結果、図 46 のとおり、家庭などから排出される可燃ごみのうち、熊谷市では 6.3%、飯能市では 4.4%がそれぞれ食品ロスとなっており、特に手つかずのまま捨てられた野菜が多いということがわかりました。

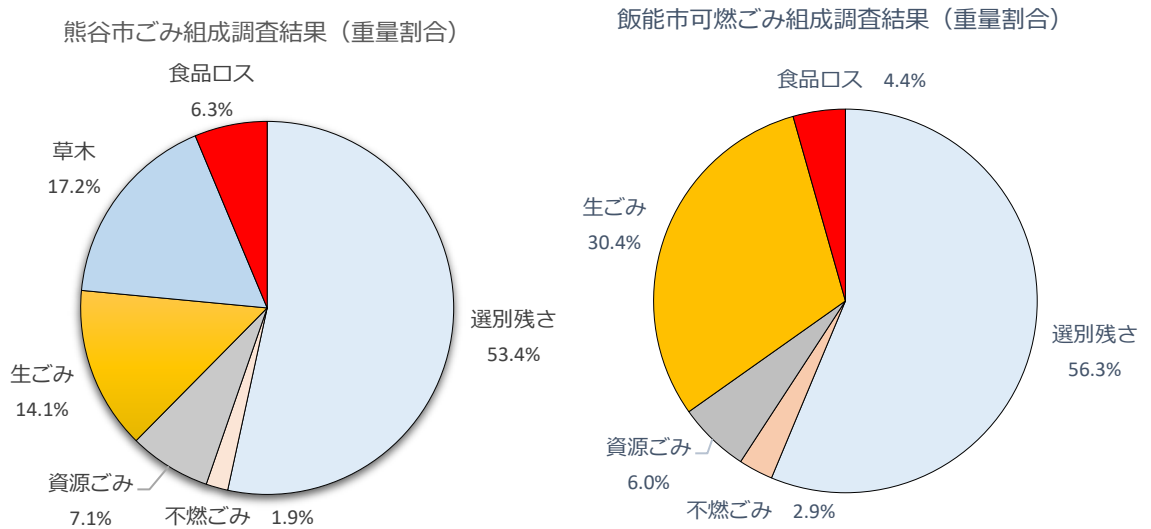


図 46 熊谷市及び飯能市の組成調査結果



調査で抽出された手つかず食品

これまでに調査を行った県内自治体の可燃ごみに占める食品ロスの割合は、さいたま市が 3.7%、加須市が 4.8%、草加市が 7.3%、川越市が 8.3%、越谷市が 8.5%となっており、平均では 6.18%となっています。

また、他都道府県における自治体の調査でも、可燃ごみに占める食品ロスの割合[※]や食品ロスのうち最も多いものは生鮮野菜であることなど、同様の結果が出ており、本県の家庭からの食品ロスの発生状況は、全国的な傾向と一致していると推定されます。(表 6、図 47)

自治体名	可燃ごみに占める食品ロスの割合
仙台市	5.0%
土浦市	6.3%
荒川区	3.6%
豊田市	9.2%
名張市	8.3%
呉市	6.5%
鹿児島市	5.9%

表 6 可燃ごみに占める食品ロス(手つかず食品)の割合
 出典：「平成 29 年度市区町村食品ロス実態調査支援報告書」(環境省) から作成

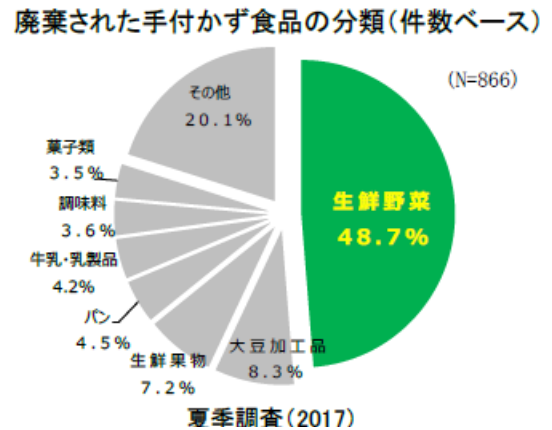


図 47 廃棄された手つかず食品の分類
 出典：食品ロス実態調査結果(神戸市)

※「市区町村食品ロス実態調査支援報告書(平成 29 年～令和元年度)」に記載の全国 44 市町の平均値は 7.2%

これらの調査を踏まえ、県全体のごみの排出量から推計される県内の家庭から発生する食品ロス量(家庭系)は、平成 30(2018)年度で約 13.5 万トンと推計しています。

なお、図 48 のとおり、近年はわずかに減少傾向にあります。(推計方法については次ページ《参考》を参照。)

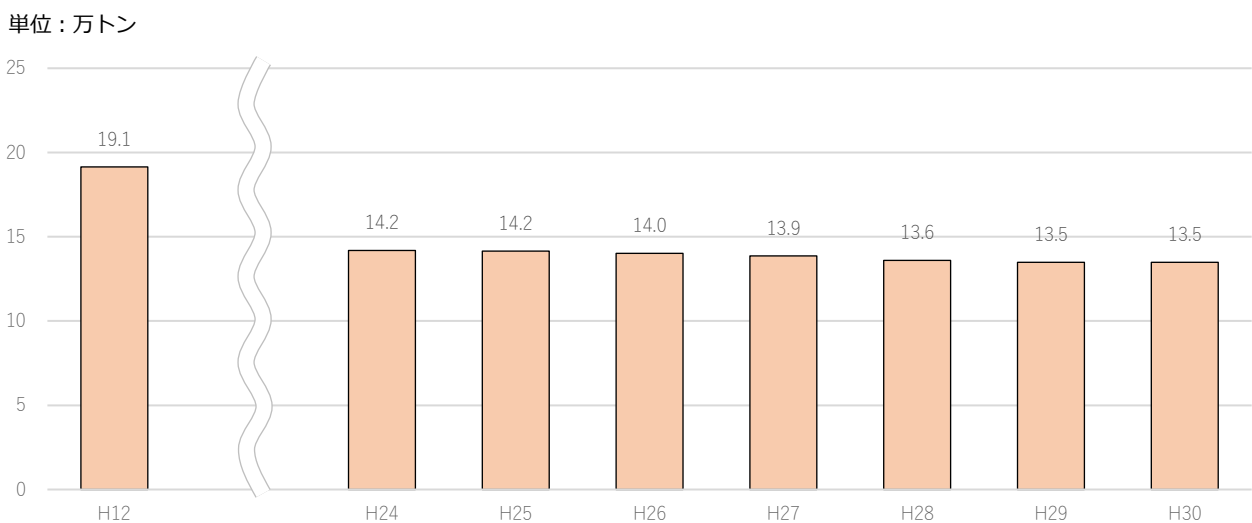
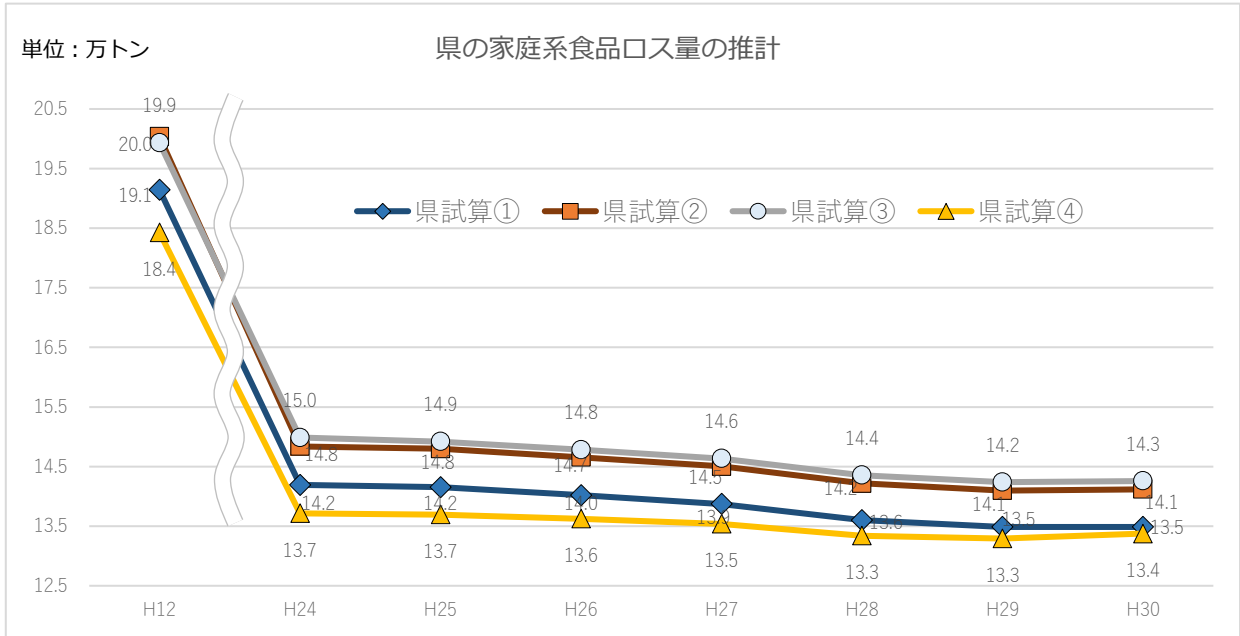


図 48 本県の家庭系食品ロス量

《参考》 家庭系食品ロス量の推計について

家庭系食品ロス量の推計に当たっては、人口割合やごみの排出量に占める食品ロスの割合などの方法が考えられます。



- ① これまでに家庭系食品ロスの調査を実施した7市ごとの食品ロスの割合から推計した食品ロス量に、7市以外の市町村のごみ排出量に調査実施7市の平均割合（6.18%）を乗じたものを加えて推計【国に準じた推計方法】
- ② ①の7市ごとの食品ロスの割合から推計した食品ロス量に、7市以外の自治体のごみ排出量に政令市を除く調査実施6市の平均割合（6.6%）を乗じたものを加えて推計
- ③ ①の7市のごみ排出量に占める食品ロス量の平均割合（6.18%）を県の総排出量に乗じて推計
- ④ 人口割合（埼玉県／全国）に基づく推計

各市のごみ排出状況等はそれぞれ異なることから、最も実態に近いと考えられる調査実施市それぞれの食品ロス量の合計に、調査未実施市町村のごみ排出量の合計に実施市の食品ロス割合の平均値を乗じたものを加えて全県の食品ロス量を推計する①を採用しています。

(2) 食品関連事業者等から発生した食品ロス量

食品関連事業者等から排出される食品ロス量については、令和2（2020）年度に国の推計方法に準じ、食品リサイクル法に基づき多量排出事業者から提出される定期報告等の結果に基づき推計しました。

この結果、県内の食品関連事業者等から発生する食品ロス量（事業系）は、13.1万トンと推計しました。

なお、図49のとおり、近年は減少傾向にあります。（推計方法については次ページ《参考》を参照。）

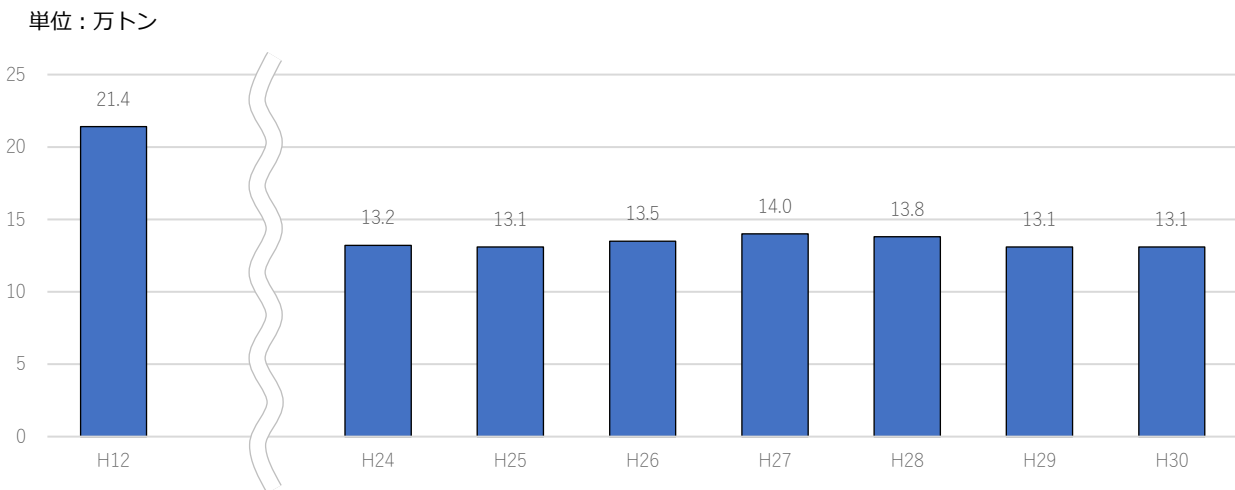


図49 本県の事業系食品ロス量

本県の事業系食品ロス量に占める業種別の発生割合は、図50のとおり、製造業が15.6%、卸売業が10.6%、小売業が26.9%、外食産業が46.9%となっており、国と同様、外食産業からの発生量が最も多い状況となっています。

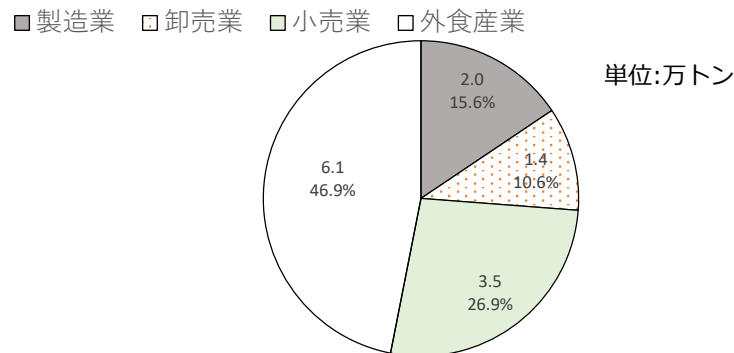
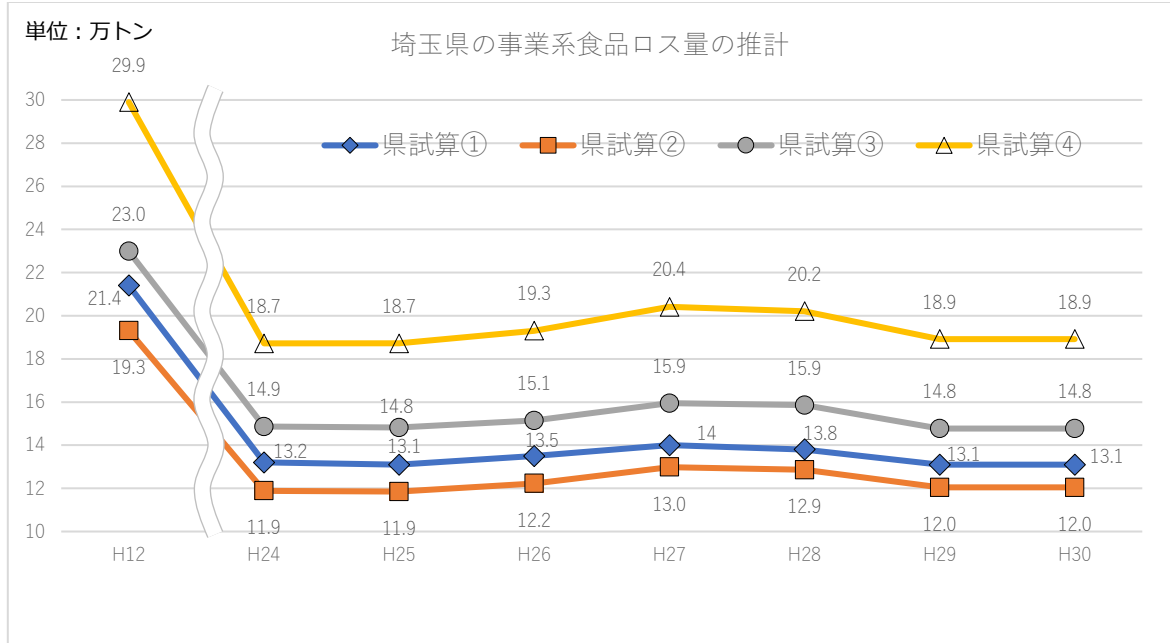


図50 本県の事業系食品ロス量の内訳

「参考」 事業系食品ロス量の推計について

事業系食品ロスの推計に当たっては、国の推計方法に準じた方法の外、事業所割合、人口割合などの方法が考えられます。



- ① 食品リサイクル法に基づく多量排出事業所の定期報告の発生量等に可食部割合を乗じて推計【国に準じた推計方法】
- ② 食品関連事業所数割合に基づく推計
- ③ 県の総事業所数割合に基づく推計
- ④ 人口割合に基づく推計

食品廃棄物等の年間発生量が100トンを超える多量排出事業者は、食品リサイクル法に基づく定期報告書の提出が義務付けられています。

この定期報告による食品廃棄物等の発生量の集計結果は、都道府県別に公表されており、全発生量に占める定期報告による発生量の集計結果の割合は、平成29年度で85.2%となっています。

このため、県内の事業系食品ロスの推計に当たっては、単なる事業所数割合等を採用せず、食品リサイクル法に基づく定期報告データ等を基に、各業種別の可食部割合を乗じて推計する①を採用しています。

第5項 現行計画の状況

現行計画の第8次埼玉県廃棄物処理基本計画の計画期間は平成28年度から令和2年度までです。

ここでは現行計画策定時の最新値（平成25年度）から現在の最新値（平成30年度）までの推移を基に、現行計画で設定した令和2年度の目標値の達成に向けた進捗と達成の見通しについて整理しました。

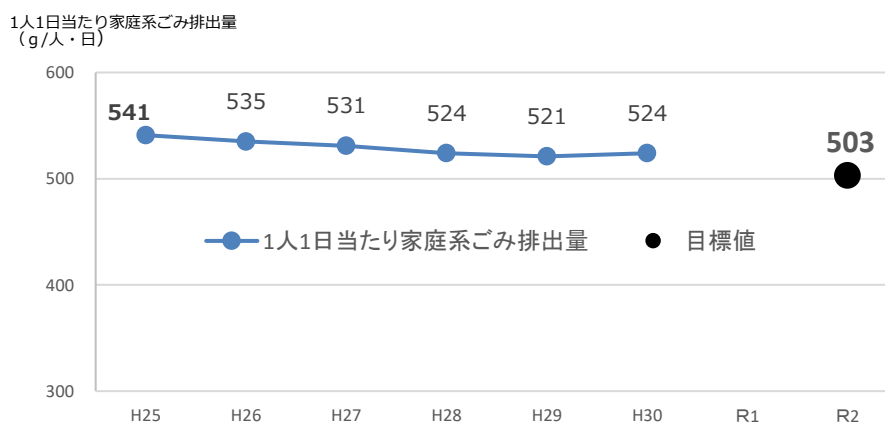
第8次計画の目標値と進捗状況

区分		実績		目標値
		平成25年度	平成30年度	令和2年度
一般廃棄物	1人1日当たりの家庭系ごみ排出量 (g/人・日)	541	524	503
	事業系ごみ排出量 (千t)	543	535	488
	1人1日当たりの最終処分量 (g/人・日)	49	34	44 (達成)
産業廃棄物	最終処分量 (千t)	194	159	175 (達成)

1 一般廃棄物

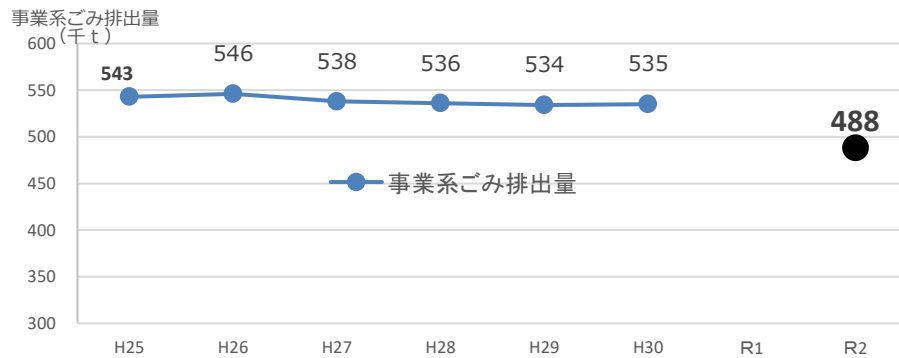
ア 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量

1人1日当たりの家庭系ごみ排出量は、平成28年度までは目標達成のペースで減少しましたが、その後横ばいで推移しています。



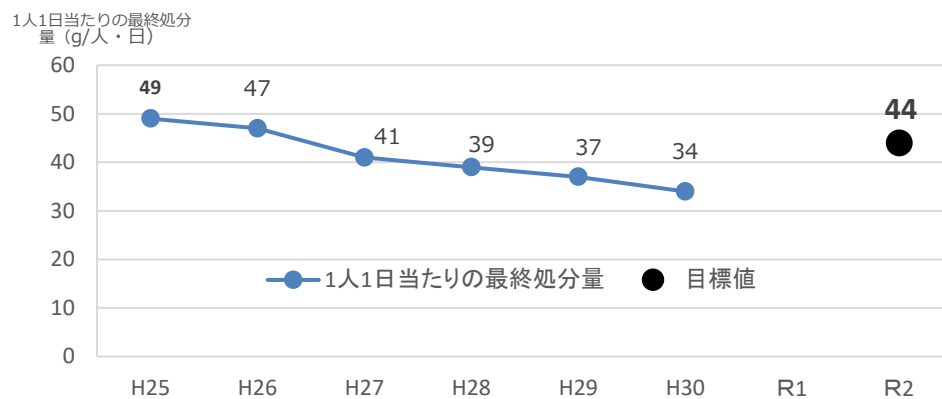
イ 事業系ごみ排出量

事業系ごみ排出量は、平成 27 年度以降は目標値に対して横ばいで推移しています。



ウ 1人1日当たりの最終処分量

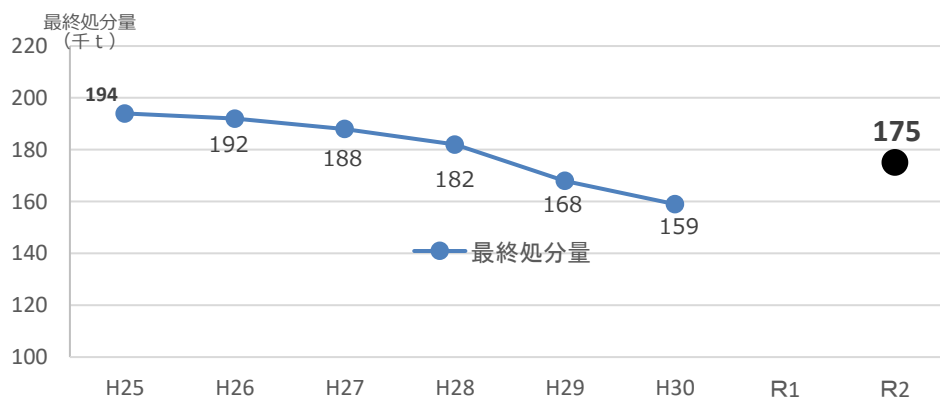
1人1日当たりの最終処分量は、目標達成以上のペースで減少し、令和2年度の目標を達成しています。



2 産業廃棄物

ア 最終処分量

産業廃棄物の最終処分量は、目標達成以上のペースで減少し、令和2年度の目標を達成しています。



第2節 本計画策定に影響を与える主な要因

第1項 政策的な要因

1 SDGs (H27)

持続可能な開発目標（SDGs）とは、平成13（2001）年に策定されたミレニアム開発目標の後継として、平成27（2015）年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された令和12（2030）年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標であり、17のゴール・169のターゲットから構成されています。

本県においても部局横断かつ官民協働による全県的なSDGs推進体制を構築し、『ワンチーム埼玉』でSDGsの達成に向けた取組を推進しています。

特に本計画と関わりの強いSDGsの開発目標とターゲットは以下のとおりです。



・クリーンエネルギー（ターゲット7.a）

2030年までに再生可能エネルギー、エネルギー効率及び先進的かつ環境負荷の低い化石燃料技術などのクリーンエネルギーの研究及び技術へのアクセスを促進するための国際協力を強化し、エネルギー関連インフラとクリーンエネルギー技術への投資を促進する。



・全ての人々に基本的サービス（ターゲット11.1）

2030年までに全ての人々の、適切、安全かつ安価な住宅及び基本的サービスへのアクセスを確保し、スラムを改善する。

・環境上の悪影響軽減（ターゲット11.6）

2030年までに、大気の水質及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。



・食品ロスの減少（ターゲット12.3）

2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失等の生産・サプライチェーンにおける食品ロスを減少させる。

・廃棄物削減（ターゲット12.5）

2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。



・自然災害に対する強靱化等（ターゲット13.1）

全ての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する。

・気候変動対策（ターゲット13.3）

気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する。

2 パリ協定（H27）

パリ協定は、国際的な地球温暖化への取組として、平成 27（2015）年 12 月にフランス・パリで開催された第 21 回気候変動枠組条約締約国会議（COP21）で、令和 2（2020）年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組みとして採択され、平成 28（2016）年 11 月に発効しました。

本県においても、埼玉県地球温暖化対策実行計画において、埼玉県の令和 12（2030）年度における温室効果ガス排出量を平成 25（2013）年度比 26%削減するという目標を掲げています。

今後、本県の廃棄物部門における温室効果ガスの削減のため、廃棄物処理の効率化によるエネルギー使用量の削減や廃棄物発電等によるエネルギーの有効活用等の更なる推進に取り組む必要があります。

3 廃棄物処理法に基づく国の基本方針（H28）

平成 28 年 1 月に廃棄物処理法第 5 条の 2 の規定に基づく国の「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」が改正されました。特に「1 廃棄物の減量その他その適正な処理の基本的な方向」において、災害の頻発化・激甚化への対応の強化が示されています。本県の計画においては、前述の事項と併せて方針に示される以下の事項を検討する必要があります。

- ・環境負荷低減
- ・廃棄物の排出抑制・適正な循環利用・低炭素化
- ・災害の頻発化・激甚化への対応

4 PCB 特別措置法の改正（H28）

平成 13 年に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB 特措法）」が施行され、国が「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画（PCB 廃棄物処理基本計画）」を策定しました。平成 28 年に PCB 特措法が改正され、高濃度 PCB 廃棄物を保管する事業者は、計画的処理完了期限の 1 年前までの処分が義務付けられました。

本県においても国の計画に基づき「埼玉県 PCB 廃棄物処理計画」を策定しており、期限内処理に向けて計画的に処理を推進していく必要があります。

5 循環型社会形成推進基本計画（H30）

国により平成 15 年度に第 1 次計画が策定されて以来、平成 30 年度に第 4 次循環型社会形成

推進基本計画が策定されました。この計画では、環境的側面、経済的側面及び社会的側面の統合的向上を掲げた上で、重要な方向性として、①地域循環共生圏形成による地域活性化、②ライフサイクル全体での徹底的な資源循環、③適正処理の更なる推進と環境再生等を掲げ、その実現に向けて概ね令和7年度までに国が講ずべき施策を示しています。

本県においても、適正処理の更なる推進と環境再生、徹底的な資源循環、地域循環共生圏形成による地域活性化を目指す方針を検討していく必要があります。

6 食品ロス削減推進法の施行（R元）

まだ食べることができる食品が廃棄されないようにするための社会的な取組、食べ物を無駄にしない意識の醸成とその定着を図っていくために、令和元年に「食品ロスの削減の推進に関する法律」が施行されました。そしてその翌年、国・地方公共団体、事業者、消費者等の多様な主体が連携し、国民運動として食品ロス削減に取り組むために「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」が策定されました。

本県も以下の項目に関して、これまで以上に検討を進めていく必要があります。

- ・食品ロスについての理解促進
- ・消費者、事業者等の食品ロス削減に向けた具体的行動
- ・未利用食品の活用 等

7 プラスチックごみの輸出規制（R元）

有害廃棄物の輸出の基準や手続等を規定するバーゼル条約（有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約）の附属書改正が令和元年5月に採択され、令和3年1月から「汚れたプラスチックごみ」が条約の輸出入の規制対象に加わることになりました。

今後、プラスチックごみの輸出規制が強化されることにより、国内におけるプラスチックごみの滞留や国内処理のひっ迫による不法投棄等の不適正処理の防止の徹底や処理体制の整備を図る必要があります。

8 プラスチック資源循環戦略（R元）

第4次循環型社会形成推進基本計画を踏まえて、資源・廃棄物制約、海洋プラスチックごみ問題、地球温暖化、アジア各国による廃棄物の輸入規制等の幅広い課題に対応するため、国により令和元年に3R+Renewable（持続可能な資源）を基本原則としたプラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略「プラスチック資源循環戦略」が策定されました。

プラスチックの3R推進、海洋ごみ問題への取組、プラスチックごみの一括回収等、循環利用

を図っていくことを基本原則としており、本県においても、基本原則に沿った取組を検討していく必要があります。

第2項 経済的な要因

1 ESG投資やグリーンボンド等の発行拡大

気候変動等、環境問題意識の高まりが見られるなか、幅広い投資概念としてESG投資（環境<E>、社会<S>、ガバナンス<G>）の3つの観点から企業の将来性や持続性等を分析・評価した上で投資先を選別する方法が今後さらに増えてくると考えられます。ESG投資での投資先は環境、貧困、人権、労働などの様々なESGの課題解決に取り組む企業であることから環境負荷の低減につながることであります。また、特に環境を意識した投資手段としてグリーンボンドの発行等の動きは、日本においても顕著になってくるものと考えられます。

2 リサイクル資材の市況

各種リサイクル法等が制定された平成12年頃から新たな製品材料として再利用するため、中国等へのプラスチックごみ、古紙の輸出が大幅に急増しました。

しかし、中国では、輸入したプラスチックごみの一部は野外焼却など不適正に処理され、環境に悪影響を及ぼしていたことから、近年、中国では環境改善が重大政策目標に挙げられ、プラスチックごみ、古紙等の固形廃棄物の輸入が制限、禁止されました。また、輸入古紙に対しても、平成29年の「ナショナルソード」政策により古紙を含む固形廃棄物の輸入規制が強化され、当年末には未選別古紙、低品質古紙の輸入が禁止されました。今後、県内で回収したリサイクル資材の受入等にも影響が懸念されます。

3 新型コロナウイルス感染症の拡大による経済的な影響

令和2年度から新型コロナウイルス感染拡大による経済的な影響が世界的に生じ、大きな経済効果が期待されている東京オリンピック・パラリンピックは延期になりました。今後の経済効果等が廃棄物処理に及ぼす影響について注視していく必要があります。

第3項 社会的な要因

1 少子高齢化や人口減少による人口構造の変化

図51に本県の平成20年度から平成30年度の人口の推移を示します。

平成30年度の本県の人口は、737万1千人であり、10年前（平成20年度）から約4.0%、

5年前（平成25年度）から約1.1%、前年度（平成29年度）から約0.2%増加しています。

図52に本県の令和元年度から令和12年度までの人口の見通しを示します。

人口は令和2年度にピークを迎えると予測されています。令和7年度は720万3千人、令和12年度は707万6千人になると予測されています。

この人口構造の変化の進展に持続的に対応できる廃棄物処理体制を構築していく必要があります。

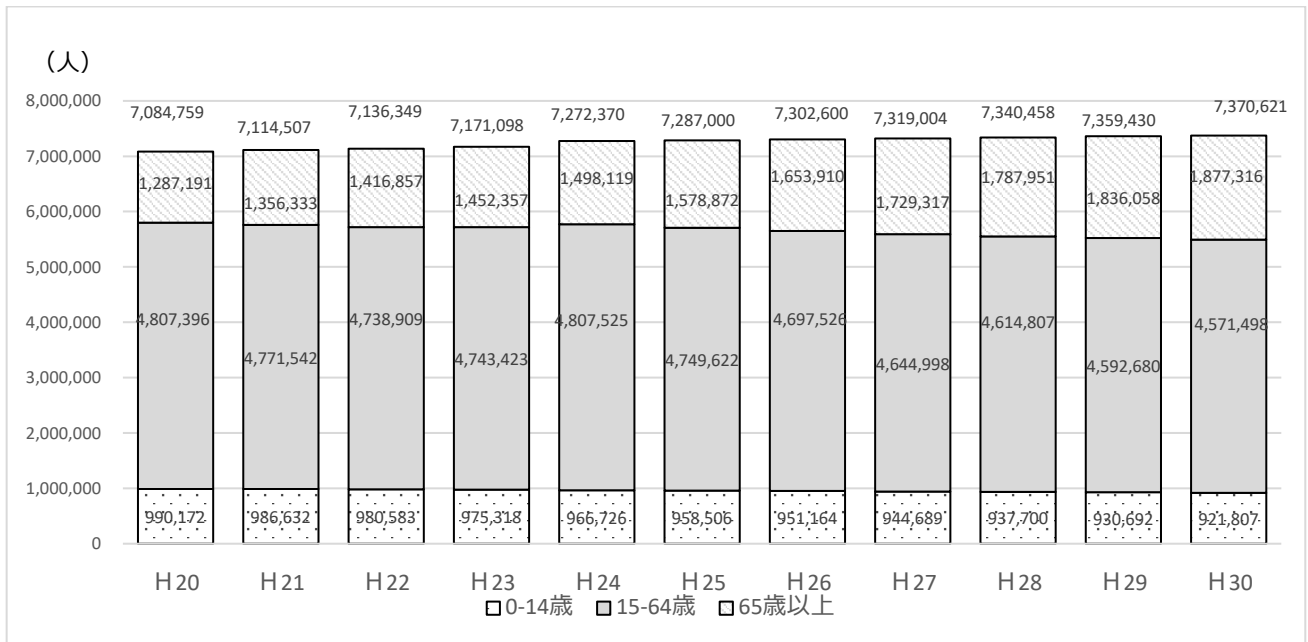


図51 人口の推移

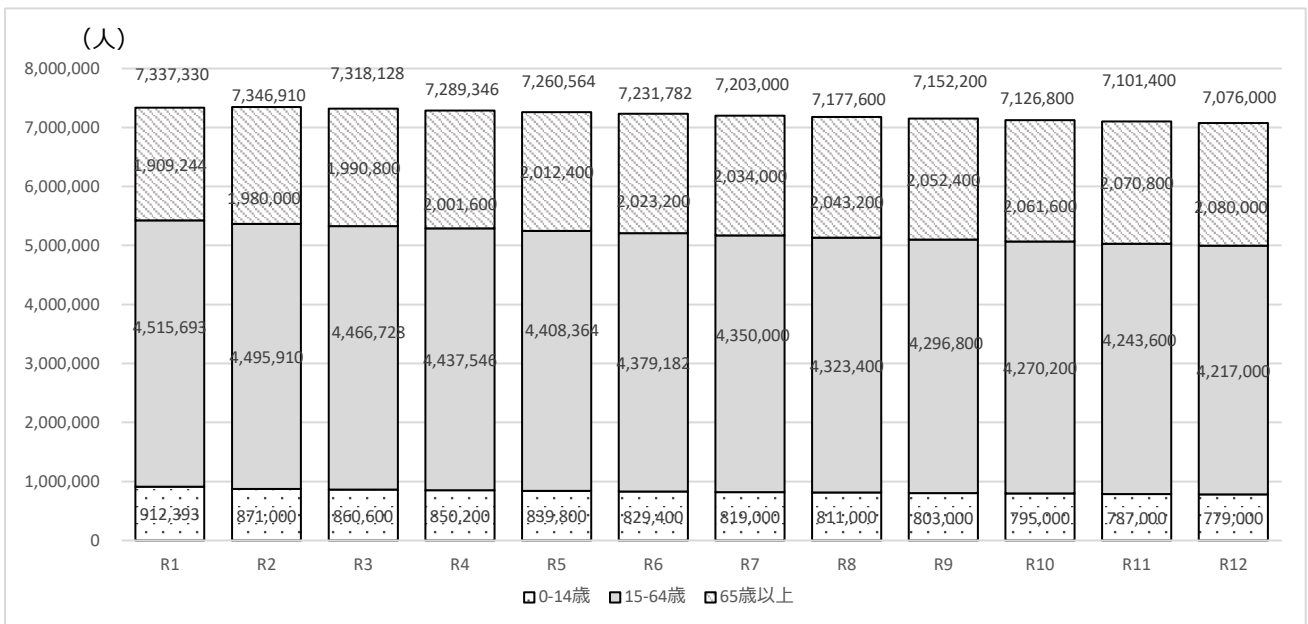


図52 人口の見通し

国立社会保障・人口問題研究所

2 ライフスタイルの変化

経済のグローバル化、インターネットの普及、少子高齢化、在宅勤務の拡大などの変化に伴い、人々の暮らし、地域社会、仕事の世界を秩序づけてきた構造は大きく変わりつつあります。ごみ問題についても、都市部への人口集中と地方の過疎化が進み、地方の自治体では、少子高齢化や人口減少による人口構造の変化等により高齢者のごみ出し支援を進めていくこと等が求められています。また、核家族や一人暮らしの増加に伴い個食が増え、コンビニエンスストアを利用する人が増えるほか、インターネットを介在した取引は企業と個人間だけでなく、個人間にも拡大する等、商品の販売形態も大きく変化しています。モバイル製品等の普及により、リチウムイオンを使用した製品のごみによる火災等の事故が発生しています。

こうした人口構造の変化、インターネットの普及などに伴うライフスタイルの変化に対応した、ごみの収集・処理の仕組みを検討する必要があります。

3 自然災害の頻発化・激甚化

国内では、近年自然災害が激甚化し、平成 30 年 7 月豪雨や令和元年房総半島台風、令和元年東日本台風等では大きな被害をもたらしました。今後、地球温暖化に伴い、豪雨災害の発生確率がさらに高まる可能性が指摘されています。また、平成 28 年熊本地震や平成 30 年大阪北部地震などの地震災害も頻発しています。このような災害に伴い、大量に発生する災害廃棄物や廃棄物処理施設等の被害による廃棄物処理の遅滞などの各種リスクに加え、広域停電の継続による生活環境の悪化などの被害が生じています。このような将来予測されるリスクに対応するため、関係機関の連携強化による災害廃棄物の処理体制の構築や災害廃棄物処理計画の策定、再生可能エネルギー等を活用した自立・分散型のエネルギーシステムの構築など、これまでの災害対策で得たノウハウを活かした変革が求められています。本県でも、令和元年東日本台風により河川が氾濫し、災害廃棄物処理を実施した市町村が多数ありました。その経験を活かし災害廃棄物処理体制を見直し、今後の災害に対応していく必要があります。また、ごみ焼却施設の発電等の熱回収機能に着目し、災害等発生時の地域の災害対策拠点として機能できるよう廃棄物処理施設をエネルギーセンターとして地域のレジリエンス強化に活用していくことが求められます。

4 新型コロナウイルス感染症の拡大による廃棄物処理事業への影響

新型コロナウイルス感染症の拡大は、国民の生活や社会経済に大きな影響を及ぼしています。廃棄物処理については、海外とのリサイクル資材の取引の停滞、外出自粛による家庭系ごみの増加がみられました。また、エッセンシャルワーカーであるごみの収集運搬業者への感染

リスクも懸念されています。新型コロナウイルス感染症の影響による生活様式の変革に対応できる持続可能なごみ処理体制構築への取組の推進が必要となります。

5 アスベスト等を含む建築材料を使用した建築物の老朽化

国土交通省によると、アスベスト等を含む建築材料を使用している可能性がある建築物は老朽化により、今後解体工事件数が増加し、令和 10 年前後にピークを迎えると推計されています。そのため、今後安全な処理・処分が行われるための監視・指導体制の強化等が求められます。また、大気汚染防止法改正により、令和 4 年度から原則として建築物の解体等の際にはアスベスト（石綿）含有建材利用の有無の調査結果の都道府県への報告が義務付けられることから、調査結果を踏まえた石綿含有廃棄物の不適正処理の防止を図る必要があります。

第 4 項 技術的な要因

1 AI・IoT 等の先端技術の向上

廃棄物処理・リサイクル業界においても、サービスの付加価値を高めるための設備投資やビジネスモデルのイノベーションが求められています。人口減少と人口構造の変化等による労働力人口の減少が業界の人手不足に繋がる可能性も高く、業務の効率化が不可避であると考えられます。

国においては、AI・IoT を活用した収集運搬ルート効率化を図るためのシステム構築や拠点一括集約回収ボックス方式等による収集運搬と中間処理の効率化の導入検討等が進められており、今後、県においても AI・IoT の先端技術の導入の促進が求められます。

2 廃棄物エネルギー利用技術の向上

気候変動の緩和に向けて、化石燃料を代替できる廃棄物を効率的に利用することが重要になっています。国内では、廃棄物からのエネルギー回収の手段としては、廃棄物発電が主流ですが、特に一般廃棄物の焼却施設では、発電効率は高いものでも 20 数パーセント程度です。抜本的なエネルギー効率向上には、熱利用を併用すること求められますが、熱は温度帯によってその価値が大きく異なるため、競合技術の進歩を考慮しながら効率的な熱利用や方法を検討する必要があります。

3 プラスチックごみの回収の効率化

家庭から排出されるプラスチック製品のリサイクルをこれまで以上に推進しようとする場合、空隙が多いため容積換算の価格が金属類と比較して廉価であることから輸送コストが循環の仕

組みを構築する上で大きな要因になります。そこで、より効果的な回収方法を新たに模索する必要があります。

第3節 将来予測

第1項 一般廃棄物

1 排出量

表7にごみ排出量の予測を示します。

生活系ごみ排出量は人口減少の影響やごみの排出削減の意識の向上により、平成30年度の1,667tから計画の最終年度の令和7年度には1,478千tまで減少すると予測されます。

事業系ごみ排出量は近年の緩やかな減少傾向が続くと予測されます。

集団回収量は近年の減少傾向が続くと見込まれ、平成30年度の105千tから令和7年度は74千tまで減少すると予測されます。

この結果、ごみ総排出量は平成30年度の2,307千tから令和7年度には2,078千tとなることが予測されます。

また、1人1日当たりの総排出量は、平成30年度の858gから令和7年度は790gに減少すると予測されます。

表7 ごみ排出量の予測

	平成30年度	令和7年度		令和12年度	
	実績値	推計値	平成30年度比	推計値	平成30年度比
ごみ総排出量(千t)	2,307	2,078	90.1%	1,927	83.5%
生活系ごみ	1,667	1,478	88.7%	1,353	81.2%
資源ごみ	258	229	88.7%	210	81.2%
家庭系ごみ	1,408	1,249	88.7%	1,144	81.2%
事業系ごみ	535	527	98.5%	522	97.5%
集団回収	105	74	70.3%	52	49.4%
1人1日当たりごみ総排出量(g/人・日)	858	790	92.1%	746	86.9%
生活系ごみ	620	562	90.6%	524	84.5%
資源ごみ	96	87	90.6%	81	84.5%
家庭系ごみ	524	475	90.6%	443	84.5%
事業系ごみ量	199	200	100.5%	202	101.5%
集団回収量	39	28	71.8%	20	51.3%

*四捨五入するため、合計値が一致しないことがある。

2 処理・処分

表 8 に処理・処分の予測を示します。

平成 30 年度の再生利用量 549 千 t は、令和 7 年度では 511 千 t に減少すると予測されます。再生利用率は平成 30 年度（23.9%）から 0.7 ポイント増加し、24.6%になると予測されます。

また、最終処分量は平成 30 年度の 91 千 t から、令和 7 年度は 82 千 t に減少すると予測されます。1 人 1 日当たりの最終処分量は平成 30 年度の 34g/人・日から令和 7 年度は 31g/人・日に減少すると予測されます。

表 8 処理・処分の予測

	平成 30 年度	令和 7 年度		令和 12 年度	
	実績値	推計値	平成 30 年度比	推計値	平成 30 年度比
再生利用量	549 千 t	511 千 t	93.1%	477 千 t	86.9%
再生利用率	23.9%	24.6%	+0.7 ポイント	24.8%	+0.9 ポイント
最終処分量	91 千 t	82 千 t	90.1%	76 千 t	83.5%
1 人 1 日当たりの最終処分量	34g/人・日	31g/人・日	91.2%	29g/人・日	85.3%

3 し尿等

表 9 にし尿等の予測を示します。

し尿と浄化槽汚泥の計画収集量の将来予測結果は以下のとおりです。

本県では、埼玉県生活排水処理施設整備基本構想に基づき公共下水道の普及がさらに拡大し、汲み取りし尿や浄化槽汚泥量は減少すると予測されます。

表 9 し尿等の予測

	平成 30 年度	令和 7 年度		令和 12 年度	
	実績値	推計値	平成 30 年度比	推計値	平成 30 年度比
し尿等	790 千 kL	553 千 kL	70.0%	543 千 kL	68.7%

第2項 産業廃棄物

1 業種別排出量

表 10 に業種別排出量の予測を示します。

近年のトレンド等を踏まえ、業種ごとに排出量を予測しました。

業種ごとの排出量を合計した「総排出量」は、平成 30 年度の 10,695 千 t に対し、目標年度である令和 7 年度には 76 t 減少し、10,619 千 t となるものと予測されます。

排出量の多い業種は上下水道・電気・ガス業及び建設業で、増加すると予測される業種は運輸業、卸売・小売業、医療・福祉です。

表 10 業種別排出量の予測

	平成 30 年度	令和 7 年度		令和 12 年度	
	実績値(千 t)	推計値(千 t)	平成 30 年度比	推計値(千 t)	平成 30 年度比
農林業	702	688	98.0%	626	89.2%
建設業	2,901	2,634	90.8%	2,520	86.9%
製造業	2,199	2,098	95.4%	2,067	94.0%
上下水道・電気・ガス業	4,671	4,936	105.7%	4,849	103.8%
運輸業	20	23	115.0%	23	115.0%
卸売・小売業	80	87	108.8%	106	132.5%
医療・福祉	38	45	118.4%	44	115.8%
その他	84	108	128.6%	137	163.1%
合計	10,695	10,619	99.3%	10,372	97.0%

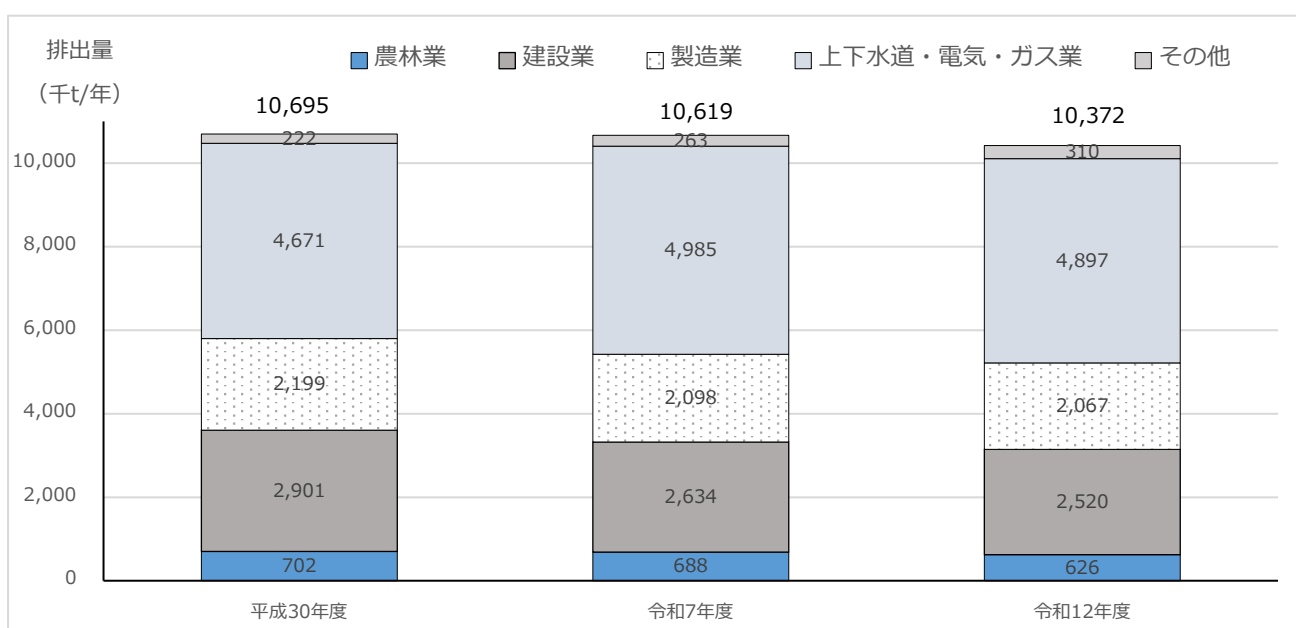


図 53 業種別排出量の予測

2 種類別排出量

表 11 に種類別排出量の予測を示します。種類別に排出量をみると、汚泥の排出量が最も多くなっており、次いでがれき類、動物のふん尿、廃プラスチック類の順に多くなっています。図 54 に示すとおり排出量は微減傾向を示しています。

表 11 種類別排出量の予測

	平成 30 年度	令和 7 年度		令和 12 年度	
	実績値(千 t)	推計値(千 t)	平成 30 年度比	推計値(千 t)	平成 30 年度比
燃え殻	39	37	94.9%	37	94.9%
汚泥	6,481	6,641	102.5%	6,522	100.6%
廃油	108	108	100.0%	113	104.6%
廃酸	37	35	94.6%	35	94.6%
廃アルカリ	51	50	98.0%	50	98.0%
廃プラスチック類	340	338	99.4%	350	102.9%
紙くず	62	58	93.5%	57	91.9%
木くず	215	198	92.1%	191	88.8%
繊維くず	4	4	100.0%	4	100.0%
動植物性残さ	118	113	95.8%	111	94.1%
動物系固形不要物	1	1	100.0%	1	100.0%
ゴムくず	2	2	100.0%	2	100.0%
金属くず	149	146	98.0%	149	100.0%
ガラスくず・コンクリートくず・陶磁器くず	288	274	95.1%	271	94.1%
鋳さい	156	148	94.9%	144	92.3%
がれき類	1,861	1,695	91.1%	1,625	87.3%
ばいじん	34	33	97.1%	32	94.1%
動物のふん尿	700	685	97.9%	624	89.1%
混合廃棄物等	50	54	108.0%	54	108.0%
合計	10,695	10,619	99.3%	10,372	97.0%

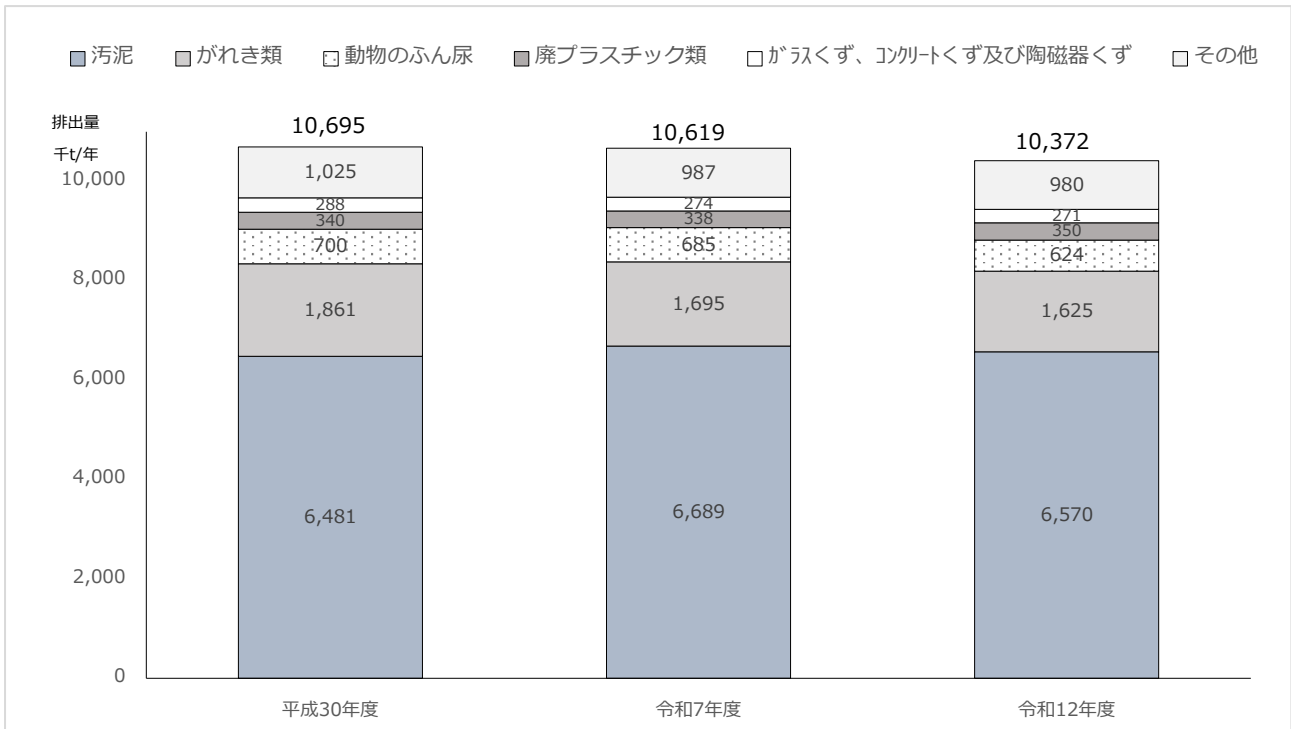


図 54 種類別排出量の予測

3 処理・処分

表 12 に処理・処分の予測を示します。排出された廃棄物は、ほとんど再生利用又は減量化されています。図 55 に示すとおり、将来予測においては、再生利用量、最終処分量は令和 12 年度に向けて減少すると予測されます。

表 12 処理・処分の予測

	平成 30 年度	令和 7 年度		令和 12 年度	
	実績値(千 t)	推計値(千 t)	平成 30 年度比	推計値(千 t)	平成 30 年度比
再生利用量	4,135 (38.7%)	3,923 (36.9%)	94.9%	3,791 (36.5%)	91.7%
減量化量	6,400 (59.8%)	6,541 (61.6%)	102.2%	6,427 (62.0%)	100.4%
最終処分量	159 (1.5%)	155 (1.5%)	97.5%	154 (1.5%)	96.9%
合計	10,695	10,619	99.3%	10,372	97.0%

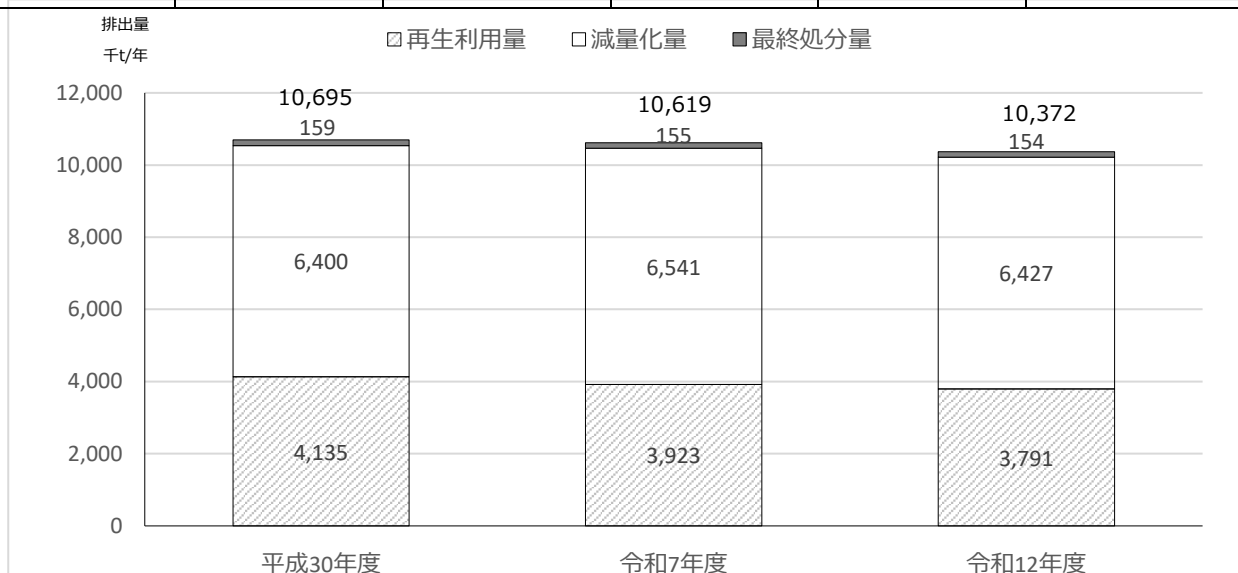


図 55 処理・処分の予測

第3項 食品ロス

1 家庭から発生する食品ロス量

表 13 に本県の家庭系食品ロス量の予測を示します。

近年の県民一人当たりの食品ロス量にこれまでの発生状況と将来人口を踏まえて推計された令和7年度の家庭系食品ロス量は13.2万トン、令和12年度は12.9万トンとなっています。

表 13 家庭系食品ロス量の予測

平成30年度（現状）	令和7年度		令和12年度	
実績値(万t)	推計値(万t)	平成30年度比	推計値(万t)	平成30年度比
13.5	13.2	97.8%	12.9	95.6%

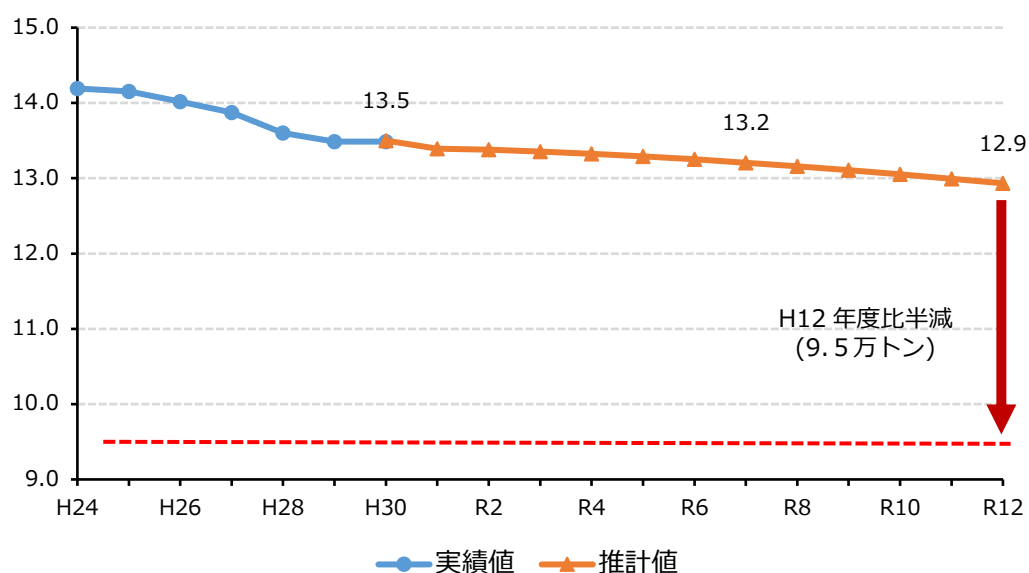


図 56 家庭系食品ロス量の予測

本県の平成12年度の家庭系食品ロス量は19.1万トンで、令和12年度までに平成12年度比で半減[※]（9.5万トン）とするためには、さらに3.4万トンの削減が必要です。

3.4万トンは、県民1人1日あたりに換算すると年間約4.7キログラム、1日約12.8グラムであり、現状の取組に加え、県民1人1人が毎日角砂糖およそ4個分の食品ロスを削減すれば、達成することができます。

※ 国では、令和12年度までに平成12年度比で家庭系及び事業系食品ロス量をともに半減することを目標としています。（P37参照）

2 食品関連事業者等から発生する食品ロス量

表 14 に事業系食品ロス量の予測を示します。

家庭系と同様に推計した令和 7 年度の事業系食品ロス量は 13.3 万トン、令和 12 年度は 10.9 万トンとなっています。

表 14 事業系食品ロス量の予測

平成 30 年度（現状）	令和 7 年度		令和 12 年度	
実績値(万 t)	推計値(万 t)	平成 30 年度比	推計値(万 t)	平成 30 年度比
13.1	13.3	101.4%	13.1	99.6%

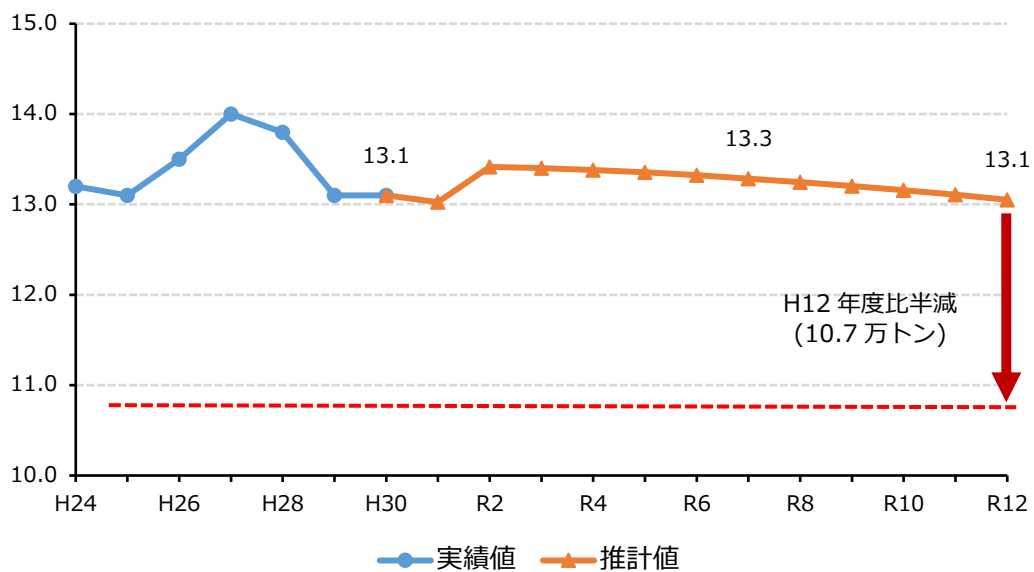


図 57 事業系食品ロス量の予測

本県の平成 12 年度の事業系食品ロス量は 21.4 万トンで、令和 12 年度までに平成 12 年度比で半減（10.7 万トン）とするためには、さらに 2.4 万トンの削減が必要です。

事業者の取組に加え、県民一人一人が外食での食べ残しをなくすなどの行動により、達成することが十分可能です。

第4節 課題

第1項 廃棄物の循環的利用

「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の経済社会から脱却し、生産から流通、消費、廃棄まで、資源の効率的利用やリサイクルへの取組が必要です。実効性のある持続可能な生産消費形態を確保できるよう消費者、事業者及び行政・各団体の主体が取組をそれぞれ推進することが必要です。

特に、本県では一般廃棄物の最終処分場の一人当たりの残余量が全国最低水準となっており、新たな最終処分場の確保が困難であることから、可能な限り最終処分量を削減するため、廃棄物の排出抑制やリサイクルの推進が不可欠です。

最近注目されているプラスチックごみについては、海洋ごみ問題への取組、プラスチックの3R推進、プラスチックごみの一括回収等、循環利用を図っていくことを基本原則としており、本県においても、基本原則に沿った取組を検討していく必要があります。

また、一般廃棄物、産業廃棄物ともに再生利用率は低下傾向を示していますが、一般廃棄物の再生利用率を市町村ごとに見ると10年間で19市町の再生利用率が上昇している一方、残りの市町村では低下しています。

中には、10%近く低下した市町村もあるため、各市町村において分別の徹底など一般廃棄物の資源化を進める取組が必要です。

さらに新たに建設する焼却施設では発生する熱を発電に利用するなど、廃棄物をエネルギー源として有効活用する必要があります。

第2項 廃棄物の適正処理と環境負荷の低減

廃棄物による環境負荷を低減し持続可能な社会を構築するためには、廃棄物の排出抑制や排出された廃棄物の適正処理が必要です。

廃棄物の排出を抑制するためには、積極的なリユース、製品の長寿命化や使い捨て製品の不使用などが必要です。また、製品の製造者や販売者は拡大生産者責任の考えに基づく資源循環システム作りが必要となります。

廃棄物を排出する場合もリサイクルを含めて適正に処理するため、製造者や販売者は分別、リサイクルしやすい製品の製造に努める、県民や排出事業者は廃棄物を適切に分別して排出するなど、廃棄物の発生の各段階における対策が必要です。

産業廃棄物の不法投棄は全国的にはピークであった平成10年度に比べ大幅に減少していますが、県内では小規模な案件が依然として発生しており、撲滅に向けた県による監視・指導が必要です。

全国有数の規模で県内に普及が進んだ家庭用太陽光発電設備は、今後再生可能エネルギー固定

価格買取制度（FIT）の制度導入をきっかけに設置された太陽光パネルが寿命を迎えることで、大量に廃棄されることが見込まれます。太陽光パネルはガラス・金属・プラスチックが貼り合された複合素材のため、現在の処理技術では素材別にリサイクルすることができず、その多くが破碎処理後に埋立処分されています。このため、太陽光パネルのリユース・リサイクルや適正処理の推進を図る必要があります。

中国等の諸外国によるプラスチックごみの輸入制限やバーゼル条約附属書改正による廃棄物の輸出入の規制強化により、今後は、国内にプラスチックごみが滞留することで、処理がひっ迫し、不法投棄等の不適正処理が増加するおそれがあります。処理業者への指導等、不適正処理防止に向けた取組を強化する必要があります。

PCB 廃棄物は期限内に処理を完了するため、埼玉県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画に基づき計画的に処理する必要があります。令和4年度末の期限までに高濃度PCB廃棄物を確実かつ適正に処理するため、県による排出事業者への周知、排出事業者の適正処理の徹底等、取組の一層の強化が必要です。

今後、アスベスト等を含む建築材料を使用している民間建築物の解体工事件数の増加に伴い、アスベスト廃棄物の増加が予測されています。アスベスト廃棄物の安全な処理・処分を行うためには、解体事業者の監視・指導体制の強化と排出事業者への適正処理の指導が必要です。

収集運搬や処理の過程において、スプレー缶や未分別のリチウムイオン電池が原因とされる爆発や火災による被害が多発しており、市町村による収集体制の整備と住民への周知が必要です。

廃棄物の不適正処理は継続的に発生しており、悪質な事業者を撲滅するためには、排出事業者への指導の強化や悪質な事業者に対する監視・指導、行政処分を行う必要があります。

第3項 災害発生時における災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理等

近年、自然災害は頻発化・激甚化しています。県内においては、令和元年東日本台風により県西部を中心に多量の災害廃棄物が発生し、県民生活に大きな影響が生じましたが、さらに大規模な自然災害が発生する恐れがあります。また、今後30年以内に70%の程度の確率で首都直下型地震が発生すると予測されており、甚大で広域的な被害が生じる可能性があります。

被災地域においては、限られた人的資源で膨大な廃棄物処理を行う必要があります。他県の例では、災害時に廃棄物処理施設が損傷するなどして稼働が停止した事例や業務継続等の優先度の高い業務がおろそかにされ、初動の遅れが生じた事例がありました。

国、県、市町村及び関係事業者等は、広域的に連携して災害廃棄物を早期かつ円滑に処理する体制を構築する必要があります。また、県、市町村は災害発生時に廃棄物処理施設が地域のレジリエンス強化に貢献できるよう施設整備を推進することが必要です。

第4項 少子高齢化や人口減少における持続可能な廃棄物の適正処理

本県は、75歳以上の後期高齢者人口が全国一のスピードで加速しているため、市町村は高齢者が利用しやすいごみ収集システムの導入が必要です。

また、市町村は将来の人口減少による税収の減少に備え、経済的インセンティブを活用した事業運営を行うため、一般廃棄物会計基準の導入によるコスト分析や有料化の検討等、持続可能な一般廃棄物処理事業の推進に向けた取組が必要です。有料化の検討については、ごみ処理の費用負担の公平化やごみの排出抑制等の観点からも必要となります。

また、廃棄物処理事業者は、生産年齢人口の減少もさらに進むと見込まれているため、廃棄物処理業界のイメージアップ等により人材を確保する必要があります。また、AI・IoTの導入による作業の効率化を促進する必要があります。