

産業廃棄物の処理状況及び目標の達成状況（平成 29 年度）

本県では、循環型社会の構築を目指し、廃棄物の排出抑制や循環的な利用などを促進するという基本的な考えのもと、さらなる取組を進めるため、平成 29 年 3 月に「愛知県産業廃棄物処理計画（平成 29 年度～33 年度）」を策定した。

その中で、愛知県内で発生する産業廃棄物について、平成 26 年度を基準として最終処分量を約 7%削減するなどの具体的な廃棄物減量化目標を定めている。

今回、平成 29 年度における産業廃棄物の処理の状況を示すとともに、「愛知県産業廃棄物処理計画（平成 29 年度～令和 3 年度）」に示した令和 3 年度の減量化目標と比べることにより、その減量化の進捗状況を示した。

1 産業廃棄物の現況

(1) 産業廃棄物の発生の状況

平成 29 年度の産業廃棄物（特別管理産業廃棄物を含む。）の発生量は 19,311 千トンであり、平成 26 年度の発生量 19,761 千トンに比べ 2.3%減少している。

平成元年から増加傾向にあった発生量が平成 21 年度で大きく減少した原因は、平成 20 年度に発生した世界的な経済低迷による生産活動への影響と考えられ、その後も東日本大震災による影響の他、県内の主要産業である自動車産業が円高による影響を受け、発生量が平成 11 年度以前の低い水準で推移していた。その後、平成 25 年度以降は生産活動が活発となり、それに伴って発生量が増加傾向となったが平成 28 年度以降減少している（図 1、図 2）。

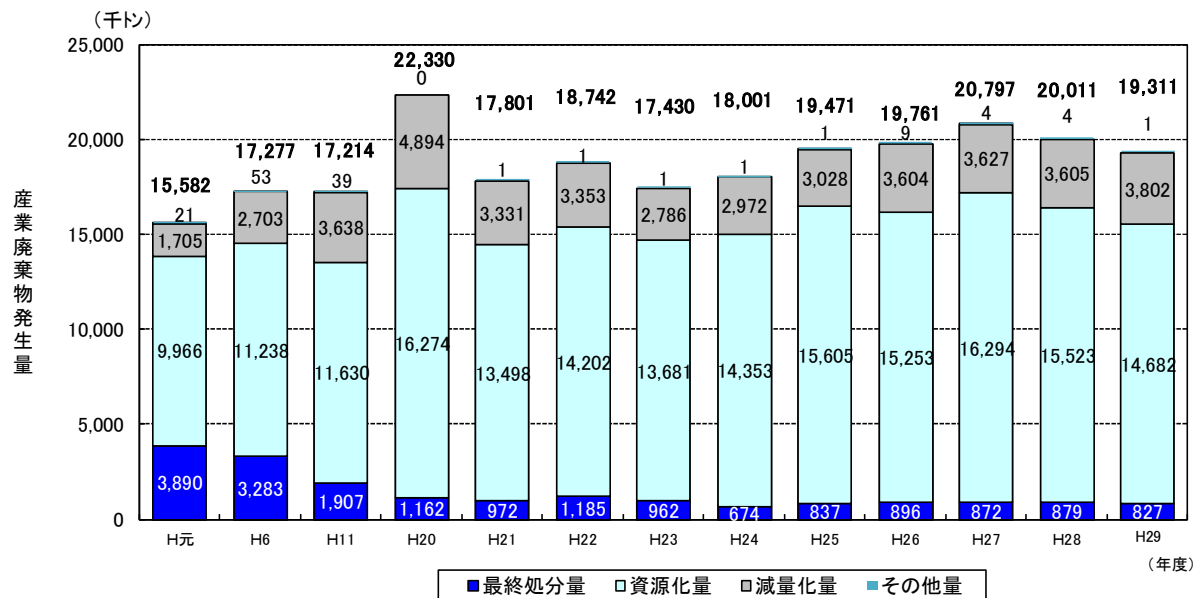


図 1 産業廃棄物の発生量等の推移

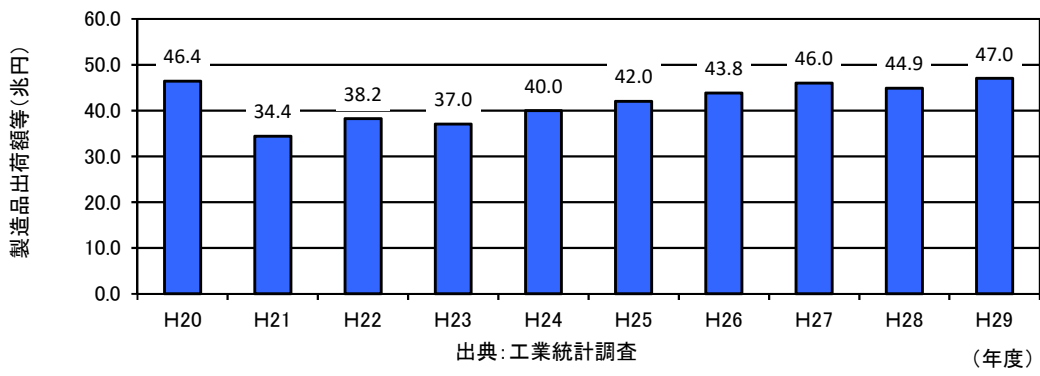


図2 製造品出荷額等の推移

平成29年度の産業廃棄物の発生量を業種別にみると、製造業が54.1%、建設業が23.8%、農業・林業が11.2%、電気・ガス・熱供給・水道業が8.0%を占めている。業種別の発生割合は、平成26年度と比べ大きな変化はない(図3)。

また、平成29年度の産業廃棄物の発生量を種類別にみると、鋳さいの21.5%、がれき類の15.5%、汚泥の15.0%、金属くずの11.6%、動物のふん尿の11.2%、ばいじんの8.4%、廃プラスチック類の3.5%と、この7種類の産業廃棄物で86.7%を占めており、種類別の発生割合は、平成26年度と比べ大きな変化はない(図4)。

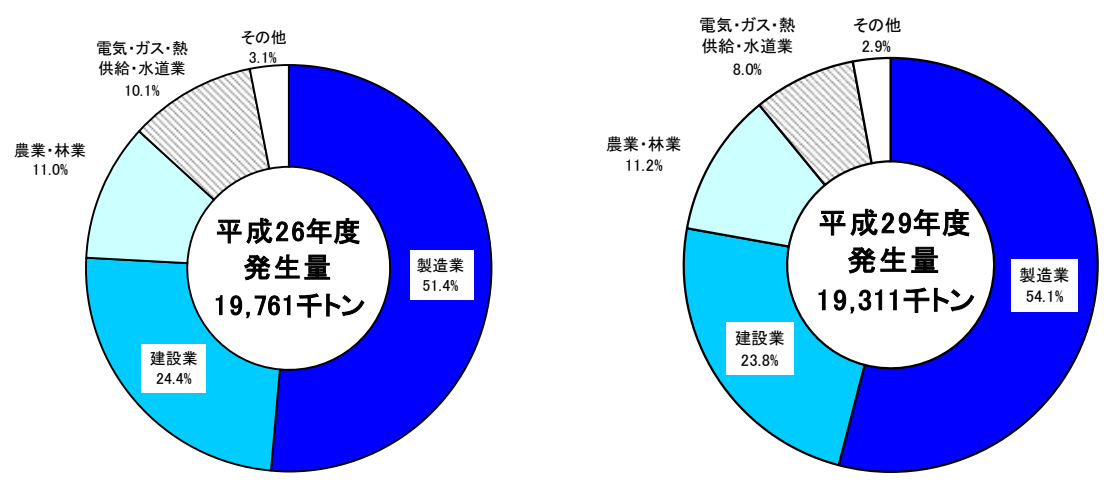


図3 業種別発生状況

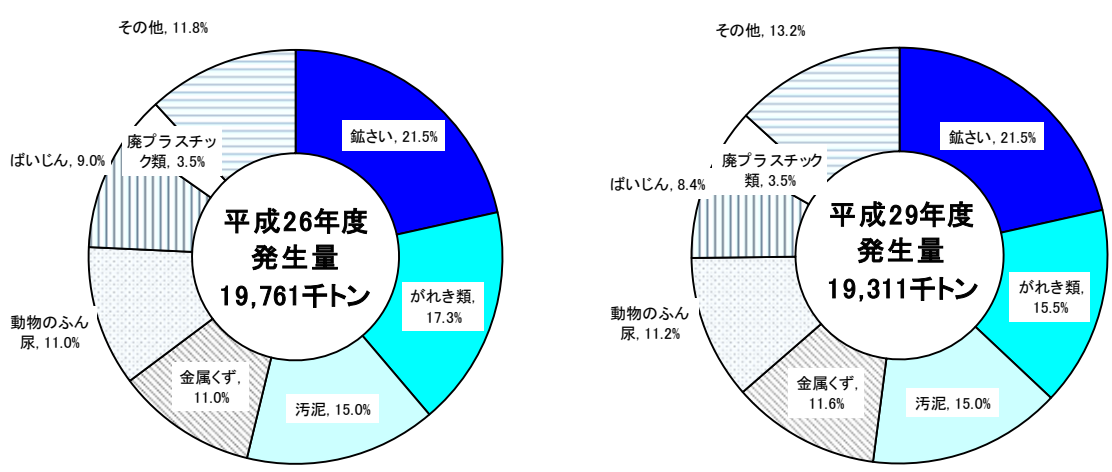


図4 種類別発生状況

この7種類の産業廃棄物のうち、平成29年度の発生量は、平成26年度の発生量から、鉱さいが106千トン（2.5%）、がれき類が412千トン（12.1%）、汚泥が60千トン（2.0%）、ばいじんが156千トン（8.8%）減少し、金属くずが56千トン（2.6%）増加し、廃プラスチック類は増減していない（図5）。

また、鉱さい、汚泥、動物のふん尿を除くと昨年と比べて減少している（図6）。

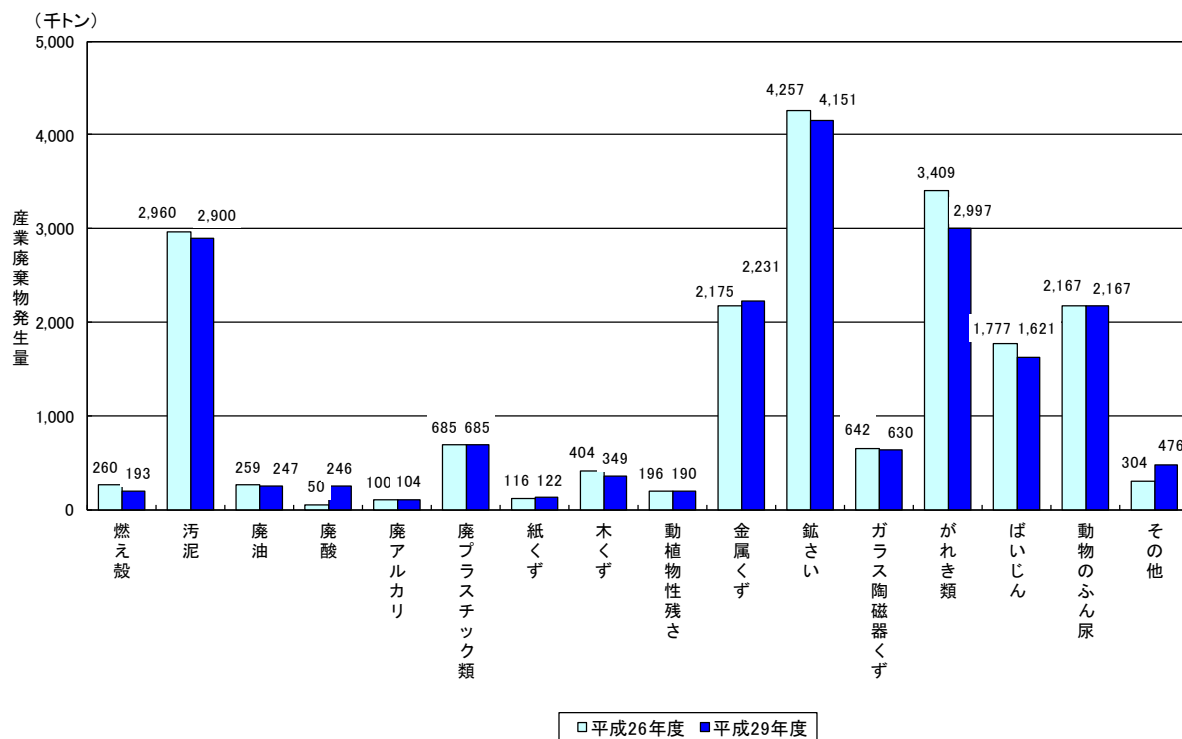


図5 種類別発生量

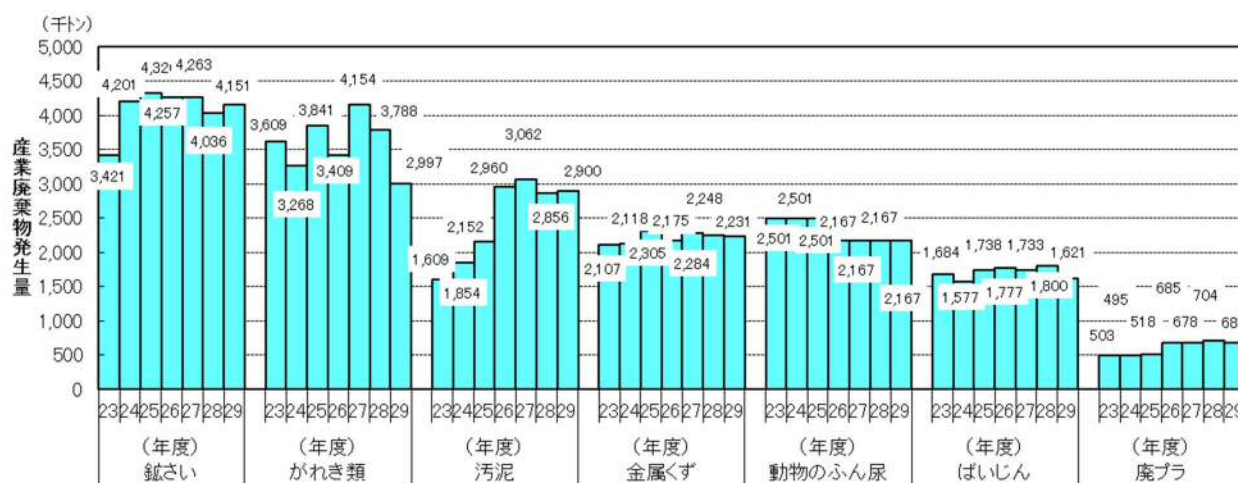


図6 主な種類の産業廃棄物発生量経年変化

また、産業廃棄物の処理の流れについて、平成 29 年度の資源化量は 14,682 千トン、減量化量は 3,802 千トン、最終処分量は 827 千トンとなっている。最終処分量のうち 441 千トン（53.3%）が中間処理されることなく直接最終処分されている（図 7）。

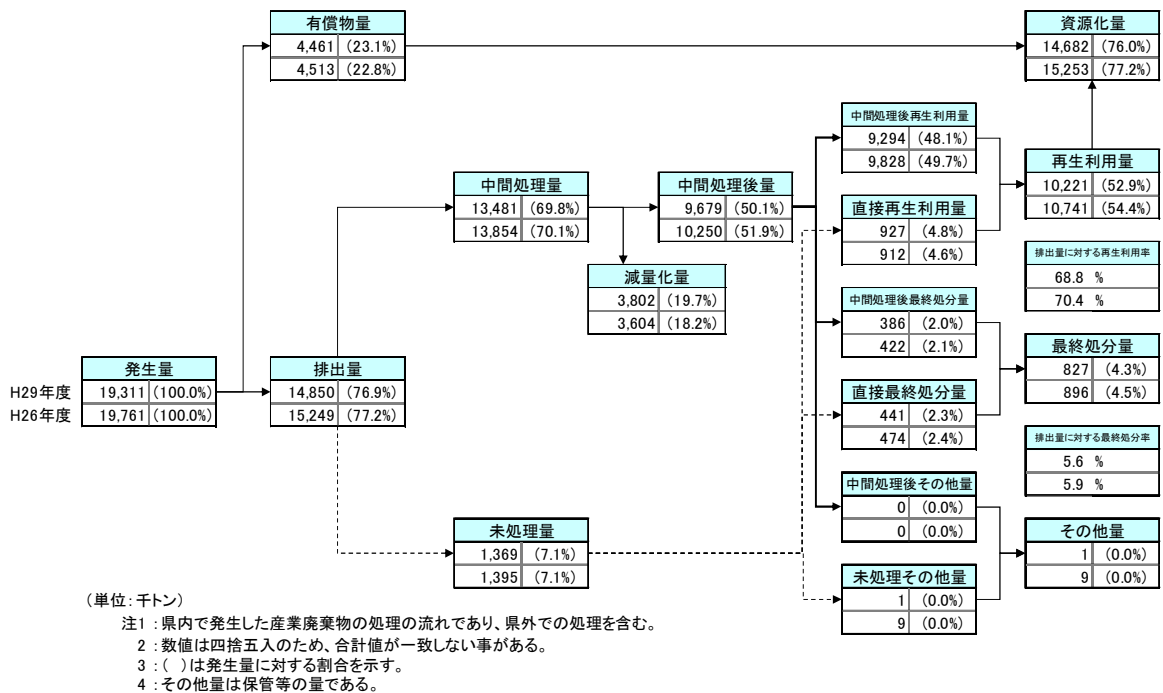


図 7 産業廃棄物の処理の流れ

(2) 産業廃棄物の減量化、資源化等の状況

ア 業種別の減量化、資源化の状況

平成 29 年度の減量化の状況（減量化率）を主な業種別にみると、高いものから農業・林業の 56.0%、電気・ガス・熱供給・水道業の 28.9%、製造業の 15.5%、建設業の 8.9%の順となっている。また、平成 29 年度の資源化の状況（資源化率）を業種別にみると、高いものから建設業の 86.6%、製造業の 81.1%、電気・ガス・熱供給・水道業の 61.4%、農業・林業の 44.0%の順となっている（表 1）。

表 1 主な業種別の産業廃棄物の処理・処分状況

単位:千トン

業 種	年度	発生量	減量化量	資源化量						最終処分量		その他量	
							有償物量	再生利用量					
製造業	H29	10,438	1,615 (15.5%)	8,465 (81.1%)	4,243 (40.7%)	4,222 (40.4%)	359 (3.4%)	0 (0.0%)					
	H26	10,156	1,259 (12.4%)	8,537 (84.1%)	4,290 (42.2%)	4,247 (41.8%)	351 (3.5%)	8 (0.1%)					
建設業	H29	4,592	411 (8.9%)	3,979 (86.6%)	40 (0.9%)	3,939 (85.8%)	202 (4.4%)	1 (0.0%)					
	H26	4,827	359 (7.4%)	4,242 (87.9%)	32 (0.7%)	4,210 (87.2%)	226 (4.7%)	1 (0.0%)					
農業, 林業	H29	2,169	1,216 (56.0%)	953 (44.0%)	0 (0.0%)	953 (44.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)					
	H26	2,169	1,216 (56.0%)	953 (44.0%)	0 (0.0%)	953 (44.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)					
電気・ガス・熱供給・水道業	H29	1,548	448 (28.9%)	950 (61.4%)	112 (7.2%)	838 (54.1%)	151 (9.7%)	0 (0.0%)					
	H26	2,001	645 (32.2%)	1,159 (58.0%)	112 (5.6%)	1,047 (52.3%)	196 (9.8%)	0 (0.0%)					
その他	H29	564	113 (20.1%)	335 (59.4%)	67 (11.8%)	269 (47.6%)	116 (20.5%)	0 (0.0%)					
	H26	608	124 (20.4%)	361 (59.3%)	79 (12.9%)	283 (46.4%)	123 (20.2%)	0 (0.0%)					
合 計	H29	19,311	3,802 (19.7%)	14,682 (76.0%)	4,461 (23.1%)	10,221 (52.9%)	827 (4.3%)	1 (0.0%)					
	H26	19,761	3,604 (18.2%)	15,253 (77.2%)	4,513 (22.8%)	10,741 (54.4%)	896 (4.5%)	9 (0.0%)					

注1:数値は四捨五入のため、合計値が一致しない事がある。

2()は発生量に対する割合を示す。

また、主な業種別の産業廃棄物の処理・処分状況を経年的にみると、資源化率については、製造業は減少傾向となっている（図8）。

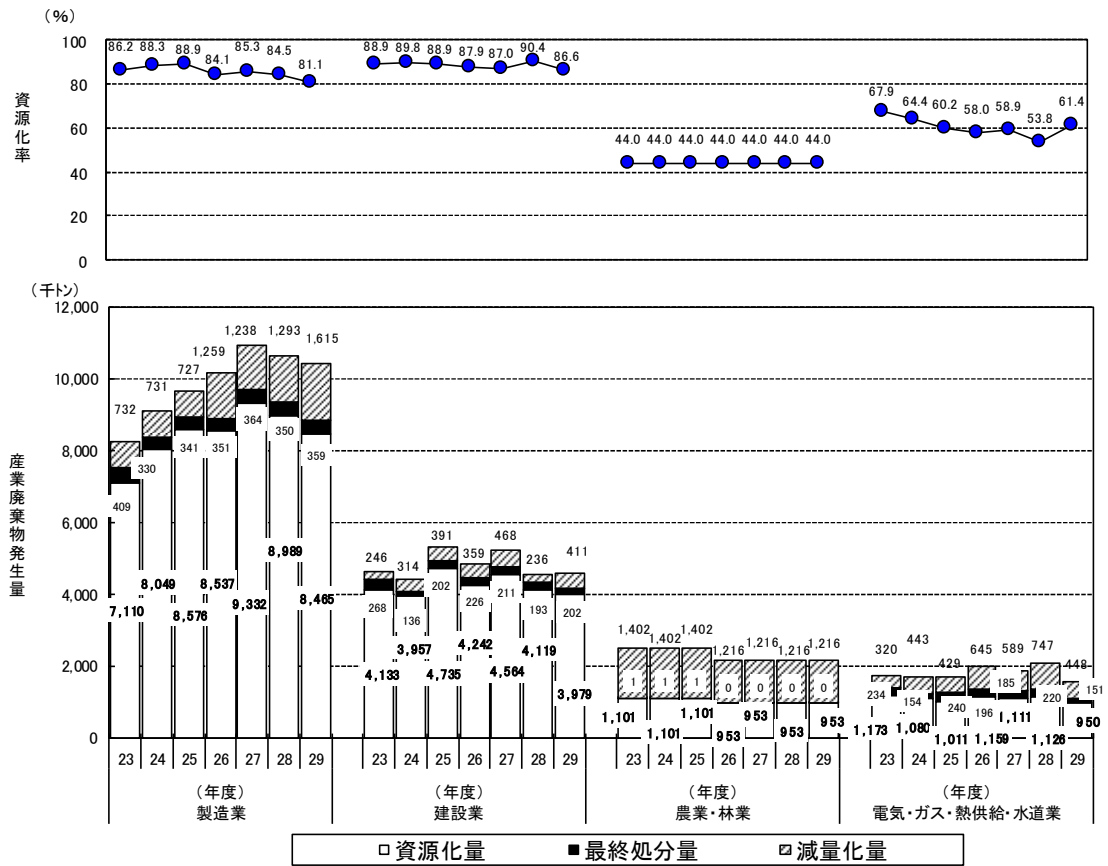


図8 主な業種別の産業廃棄物の処理・処分状況経年変化

イ 種類別の減量化、資源化の状況

平成29年度の発生量に対する減量化の状況（減量化率）を産業廃棄物の種類別にみると、高いものから廃酸の88.8%、廃アルカリの77.8%、汚泥の62.4%、動物のふん尿の56.1%、廃油の53.5%の順となっている。また、平成29年度の資源化の状況（資源化率）を産業廃棄物の種類別にみると、高いものから金属くずの99.5%、鋳さいの97.1%、がれき類の95.5%、ばいじんの93.4%、紙くずの92.9%、ガラス陶磁器くずの89.9%の順となっている（図9）。



注1:発生量(千トン)を示す。
 注2:数値は四捨五入のため合計が一致しないことがある。

図9 産業廃棄物の種類別の減量化・資源化状況

また、平成29年度の資源化量を種類別にみると、多いものから鉍さいの4,031千トン、がれき類の2,862千トン、金属くずの2,219千トン、ばいじんの1,515千トンの順となっている(図10)。

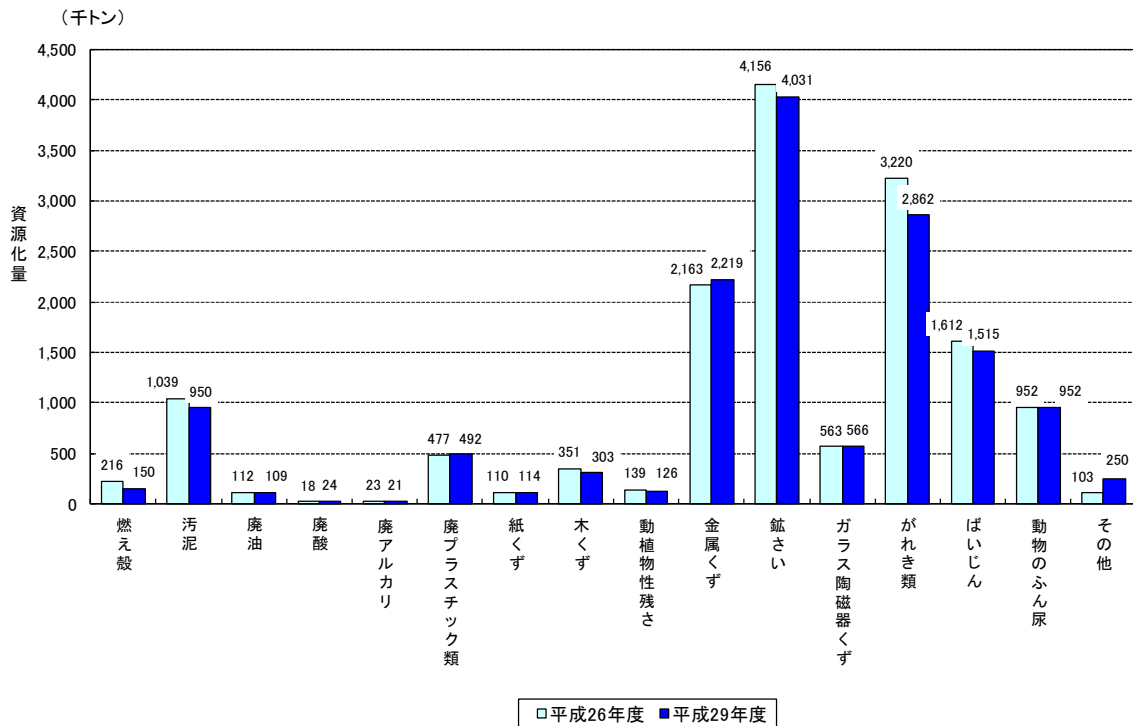


図10 産業廃棄物の種類別の資源化量

発生量の多い産業廃棄物の減量化・資源化の状況を経年的にみると、資源化率については、鉱さい、がれき類、金属くず及びばいじんは各年度とも資源化率は概ね90%以上となっている。また、廃プラスチック類は増加傾向、汚泥は減少傾向にある（図11）。

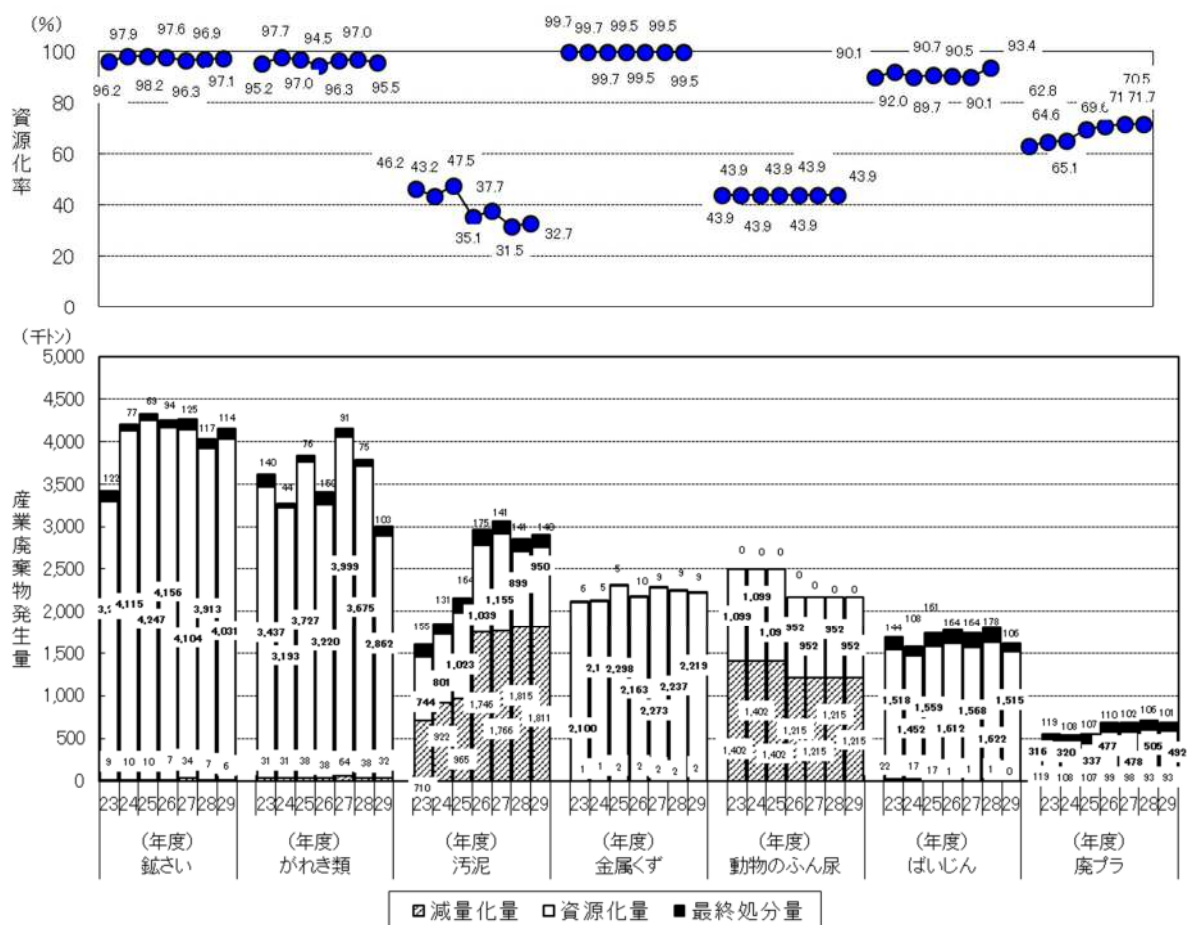


図11 産業廃棄物の処理状況の経年変化

ウ 中間処理の自社処理、委託処理の状況

平成29年度の産業廃棄物の中間処理量13,481千トンを実施主体別にみると、自社処理が39.4%、委託処理が60.6%となっており、平成26年度と比べ自社処分の割合が増加した（図12）。

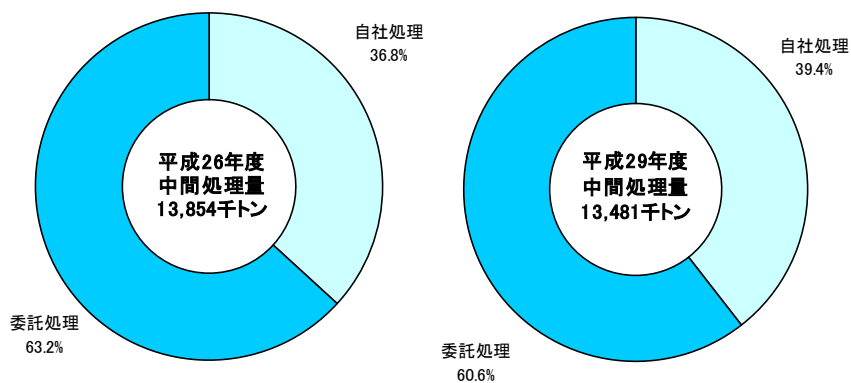
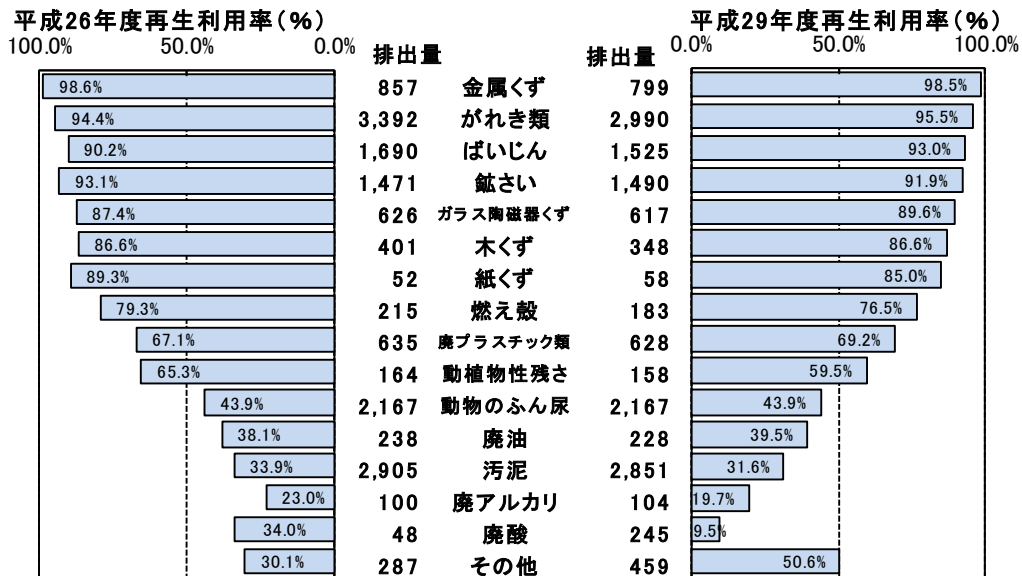


図12 中間処理の自社処理、委託処理状況

また、再生利用率（排出量に対する再生利用量の割合）の状況を産業廃棄物の種類別にみると、高いものから金属くずの98.5%、がれき類の95.5%、ばいじんの93.0%、鉍さいの91.9%、ガラス陶磁器くずの89.6%、木くずの86.6%の順となっている。平成26年度と比べ、がれき類、ばいじん、ガラス陶磁器くず、廃プラスチック類、廃油以外は減少している（図13）。



注：廃棄物の排出量の単位は千トンである。

図13 産業廃棄物の種類別の再生利用率

再生利用率について経年的に見ると、平成25年度までは増加しているが、それ以降は減少傾向にある（図14）。

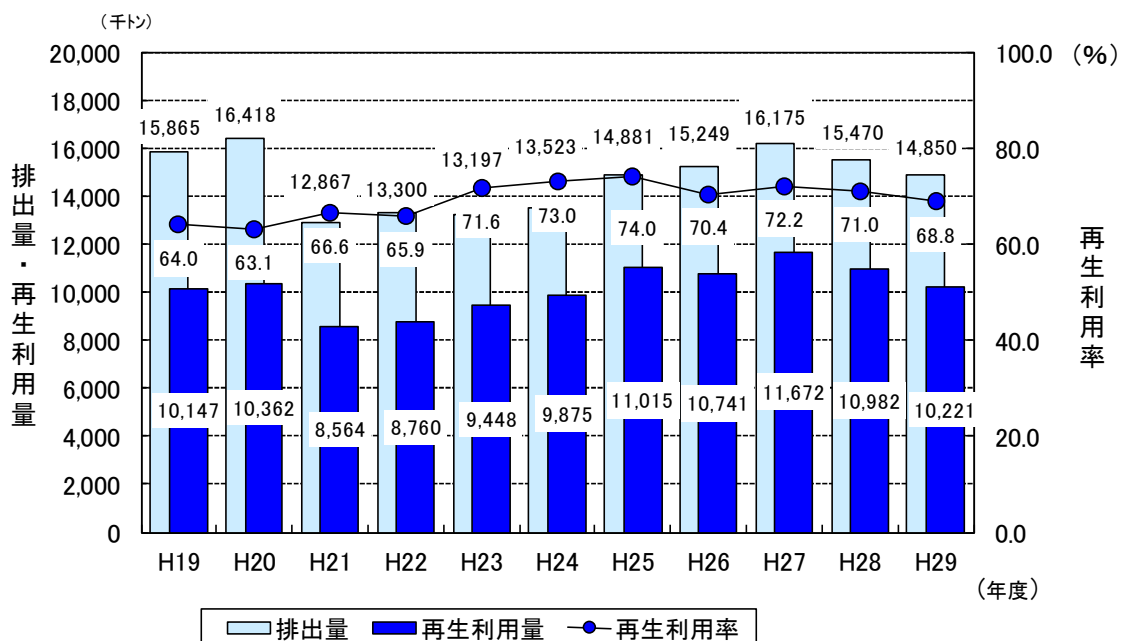


図14 再生利用率の推移

(3) 産業廃棄物の最終処分の状況

平成29年度の最終処分量は827千トンであり、平成26年度の896千トンに比べ69千トン（7.7%）減少した。また、産業廃棄物の種類別にみると、多いものから汚泥の140千トン、鉱さいの114千トン、ばいじんの106千トン、がれき類の103千トン、廃プラスチック類の101千トン、ガラス陶磁器くずの59千トンの順となっており、それら6種類の産業廃棄物で全体の75.3%を占めている（図15、図16）。

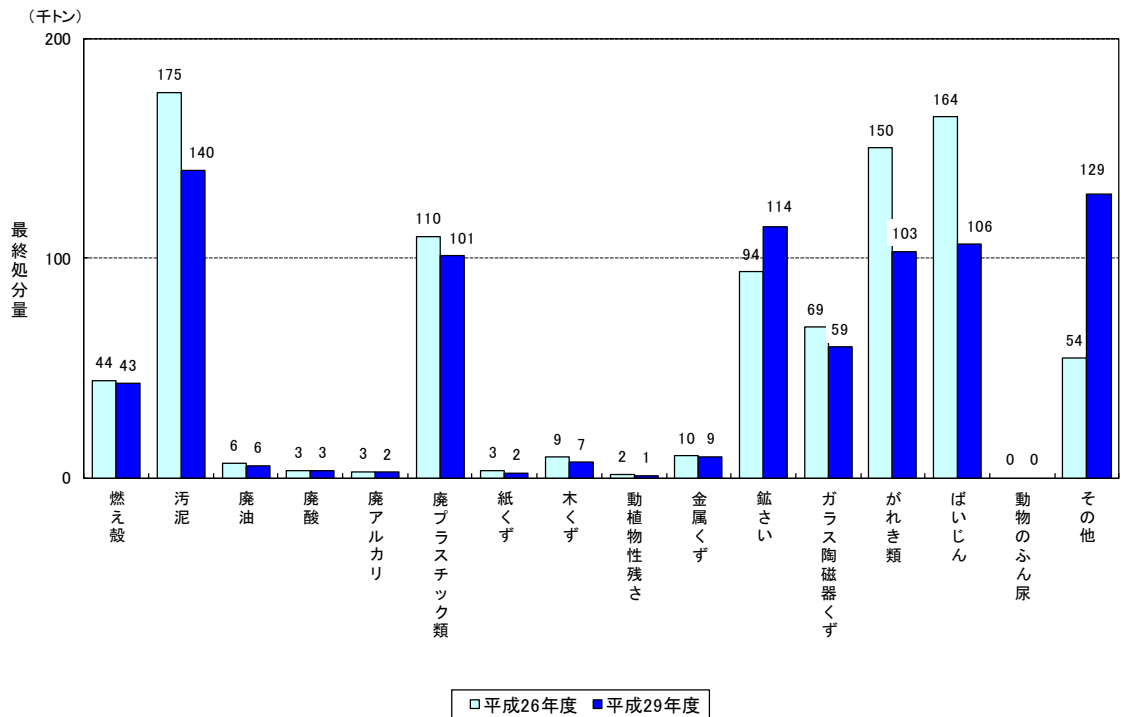


図15 種類別の最終処分量

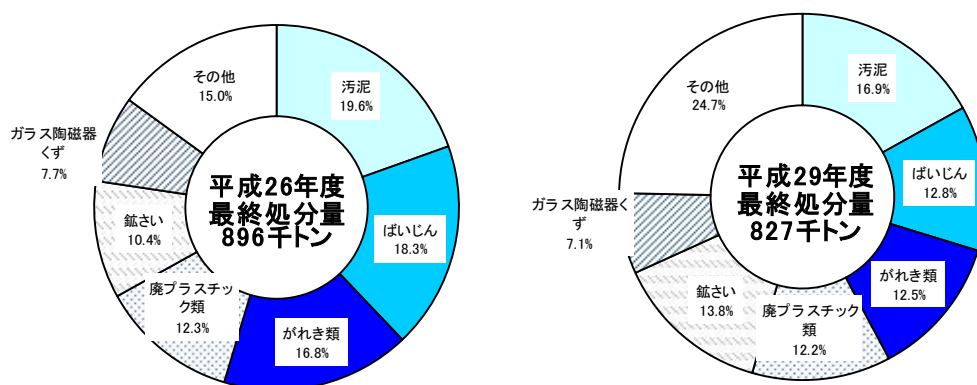


図16 産業廃棄物の種類別の最終処分状況

また、最終処分量及び最終処分率（平成 26 年度との比較）について経年的に見ると、共に減少傾向にある（図 17）。

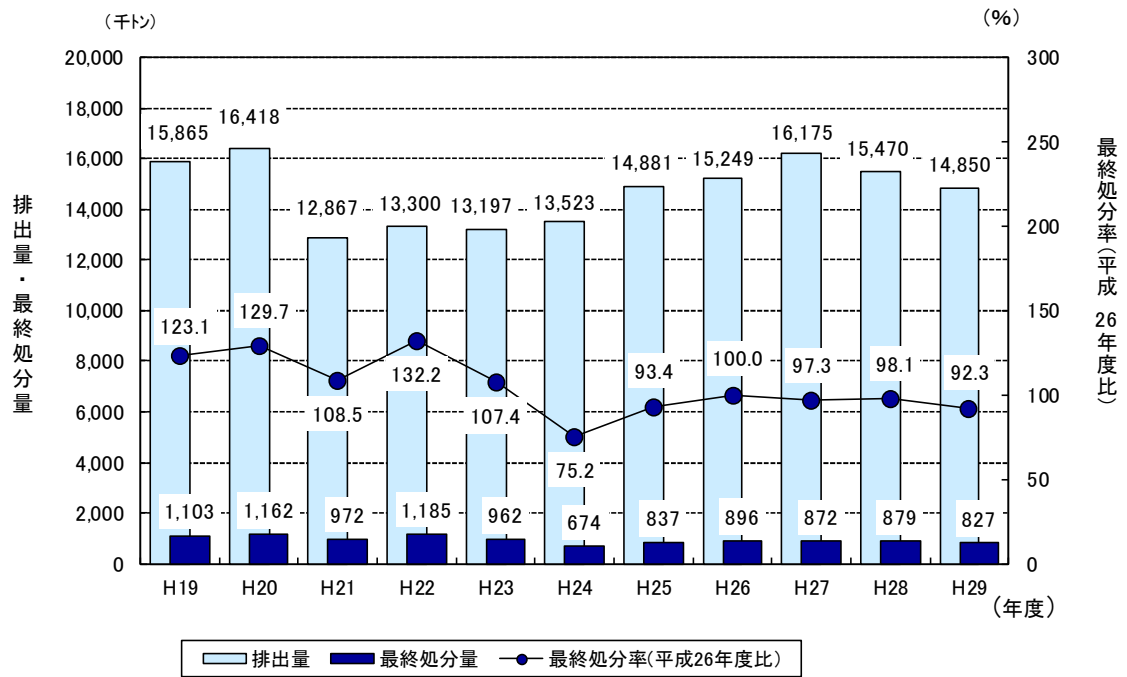


図 17 最終処分量の推移

平成 29 年度の最終処分量 827 千トンを実施主体別にみると、自社処分が 14.0%、委託処分が 86.0%となっており、平成 26 年度と比べ委託処分の割合が増加した（図 18）。

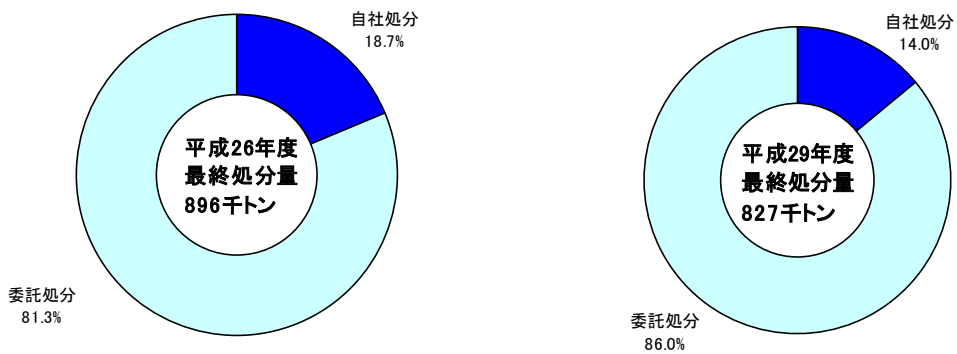


図 18 最終処分の自社処分、委託処分状況

(4) 県外移出入の状況

平成29年度に県外へ持ち出されて処理された産業廃棄物(県外移出)は2,702千トンで、平成26年度の2,392千トンに比べ、13.0%増加している。県外移出状況を県別にみると、近隣の岐阜県へ578千トン(21.4%)、三重県へ451千トン(16.7%)、静岡県へ188千トン(7.0%)となっている。県外移出量を中間処理と最終処分の別にみると、中間処理目的が2,454千トン、最終処分目的が248千トンとなっている。

また、平成29年度に県内に持ち込まれて処理された産業廃棄物(県内移入)は1,340千トンで、平成26年度の983千トンと比べ、36.3%増加している。県内移入状況を県別にみると、近隣の岐阜県から476千トン(35.5%)、三重県から441千トン(32.9%)、静岡県から194千トン(14.5%)となっている。県内移入量を中間処理と最終処分の別にみると、中間処理目的が1,325千トン、最終処分目的が15千トンとなっている(図19)。

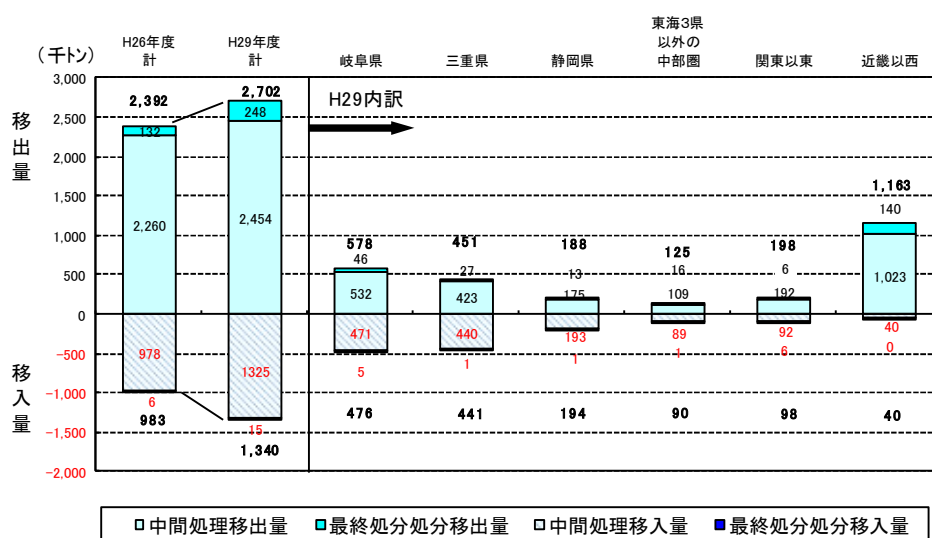


図19 産業廃棄物の県内外への移出入状況
(中間処理及び最終処分目的)

県外移出入の状況の経年的に見ると、移出量、移入量ともに平成23年度から概ね増加傾向にある(図20)。

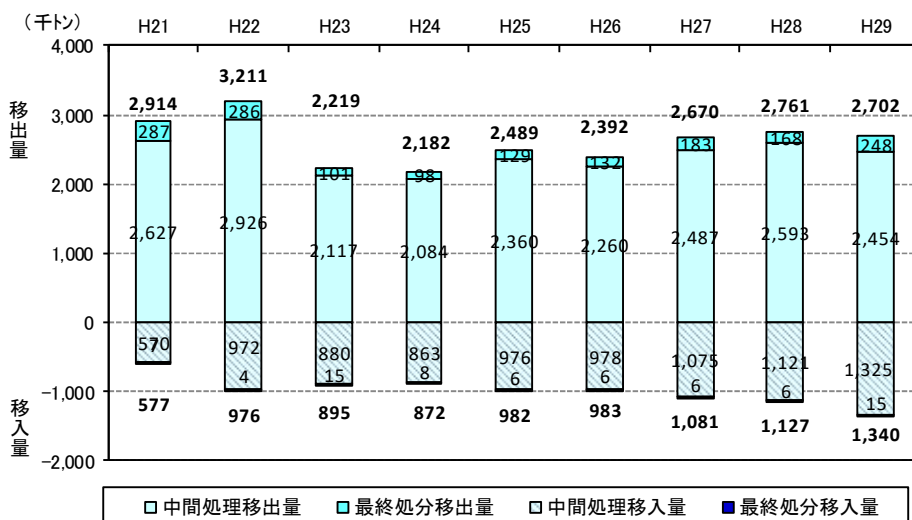


図20 産業廃棄物の県内外への移出入状況の経年変化

(5) 特別管理産業廃棄物の状況

平成29年度の特別管理産業廃棄物の発生量は173千トンであり、これを種類別にみると、特定有害産業廃棄物が47.4%、引火性廃油が17.1%、腐食性廃酸が15.6%、感染性産業廃棄物が13.1%、腐食性廃アルカリが6.7%となっている。平成26年度と比べ、発生量自体はほぼ変わらないが、特定有害産業廃棄物の占める割合が高くなっている（図21）。

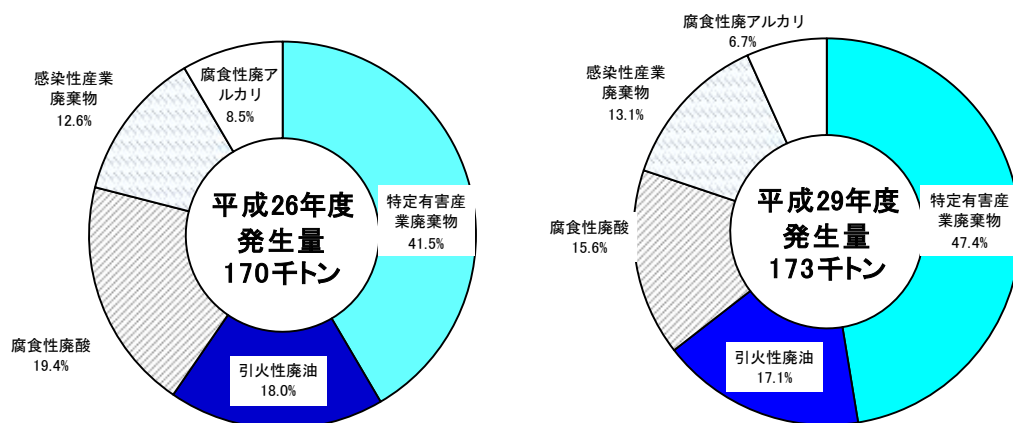


図21 特別管理産業廃棄物の種類別発生量

また、特別管理産業廃棄物の処理状況については、資源化量が92千トン、最終処分量が18千トンとなっており、平成26年度と比較すると資源化量、最終処分量共に増加している（表2）

単位:千トン

年度	発生量	減量化量		資源化量				最終処分量		その他量			
		減量化量	(%)	資源化量	有償物量	再生利用量	最終処分量	(%)	その他量	(%)			
H26	170	115	(68.0%)	41	(24.2%)	4	(2.5%)	37	(21.7%)	13	(7.8%)	0	(0.0%)
H29	173	64	(36.7%)	92	(53.0%)	81	(46.5%)	11	(6.5%)	18	(10.2%)	0	(0.0%)

注1:()は発生量に対する割合を示す。

注2:数値は四捨五入のため合計が一致しないことがある。

表2 特別管理産業廃棄物の処理・処分状況

(6) 産業廃棄物処理施設の設置状況

ア 最終処分場の状況

平成 29 年度末現在県内に設置されている産業廃棄物最終処分場は 99 施設であり、そのうちの 5 施設が遮断型最終処分場、32 施設が安定型最終処分場、62 施設が管理型最終処分場である。また、産業廃棄物処理実績報告の集計結果によると、平成 29 年度末の最終処分場の残存容量は 8,410.0 千 m^3 であり、その内訳は遮断型が 4.0 千 m^3 、安定型が 509.8 千 m^3 、管理型が 7,896.2 千 m^3 である（表 3）。

表 3 最終処分場の設置状況（平成 30 年 3 月末現在）

		残存容量の単位:千 m^3					
		自社処分場		自社処分場以外		合 計	
愛知県全域		施設数	残存容量	施設数	残存容量	施設数	残存容量
	遮断型	1	0.0	4	4.0	5	4.0
	安定型	6	96.7	26	413.1	32	509.8
	管理型	15	1,162.0	47	6,734.3	62	7,896.2
	合計	22	1,258.7	77	7,151.3	99	8,410.0

注：数値は四捨五入のため合計が一致しないことがある。

残存容量 8,410.0 千 m^3 について、このままの埋立状況が続くと、残余年数は年 14.2 年（8,410.0 \div 594（平成 29 年度の県内での最終処分量） \div 14.2（産業廃棄物の 1 m^3 当たりの重量を 1 トンと仮定））と試算される。

なお、産業廃棄物の県内での最終処分量及び残存容量等の推移は図 22 のとおりである。残存容量は、平成 22 年度の新設により残存容量が増加しているが、経年的には減少傾向である。

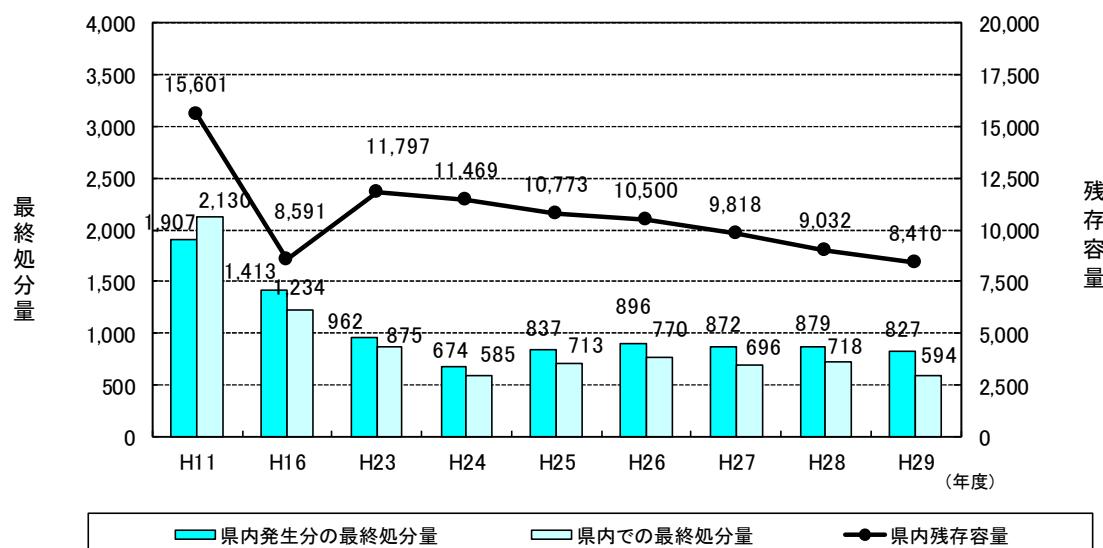


図 22 県内最終処分量及び残存容量等の推移

2 産業廃棄物処理の目標達成状況および経年変化

愛知県廃棄物処理計画（平成 29 年度～令和 3 年度）」における令和 3 年度の減量化目標は、次のとおりである。

- ・ 排出量については、平成 26 年度に対し 増加を約 3%に抑制する。
- ・ 排出量に対する再生利用量の割合（再生利用率）は、平成 26 年度の約 70%から 約 74%に増加させる。
- ・ 最終処分量について、平成 26 年度に対し、約 7%削減する。

平成 29 年度の排出量は 14,850 千トンで、平成 26 年度の 15,249 千トンと比べて 2.6%減少し、目標を達成している。再生利用率については 68.8%で、平成 26 年度の 70.4%と比べて 1.6ポイント減少しており、目標値である 74%を下回っている。また、最終処分量については 827 千トンで、平成 26 年度の 896 千トンと比べて 7.7%減少しており、目標を達成している（図 23）。

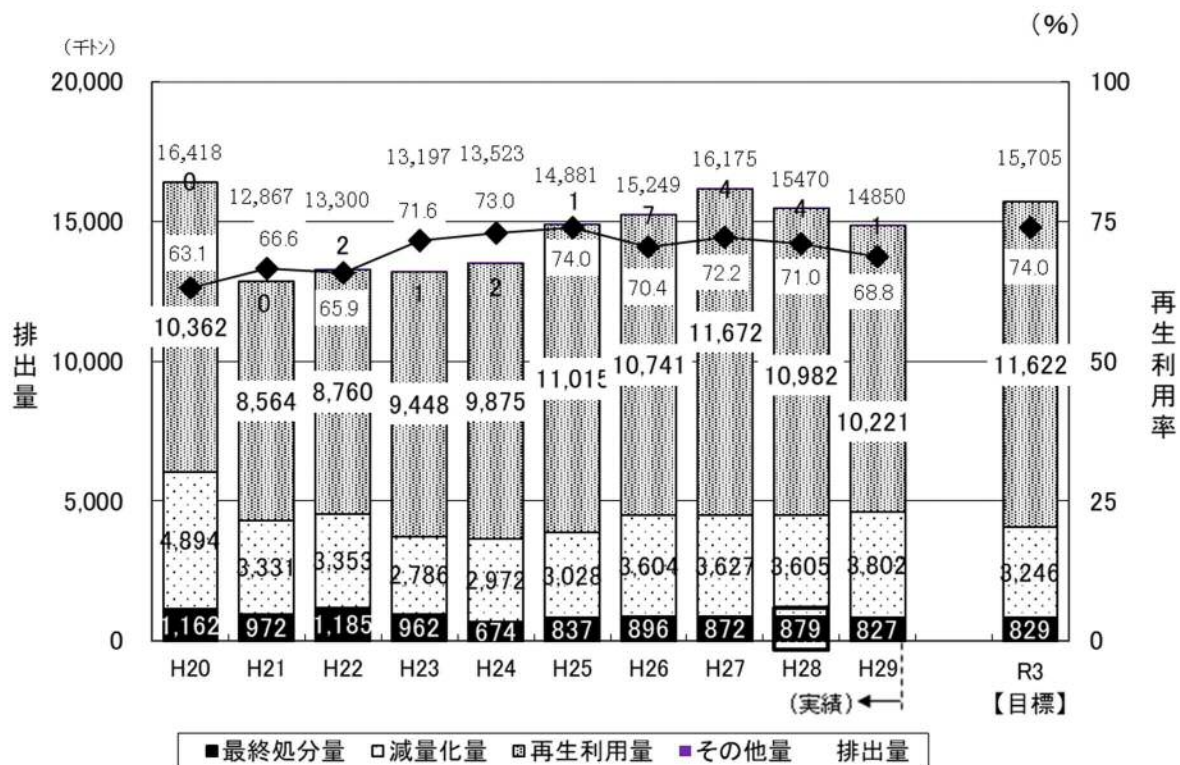


図 23 産業廃棄物の減量化目標の達成状況