

1. ごみ処理関係

(1) ごみ総排出量の推移

ア ごみの総排出量と1人1日当たりのごみ排出量の推移

ごみの総排出量と1人1日当たりのごみ排出量の推移を図-1に示す。

ごみの総排出量については近年減少傾向にあったが、令和元年度においては、平成30年度と比較して約2万8千トンの増加となった。

また、1人1日当たりの家庭系ごみ排出量は、519g（全国平均は513g/人・日）となっており、全国平均と同様に増加した。（図-2）

(注) 平成24年7月9日に住民基本台帳法が改正され、住民基本台帳人口に外国人住民が含まれることとなり、外国人住民数を含んだ統計値を示している。従来との比較のため、外国人住民数を除いた統計値を示すと、県人口6,155,797人、排出原単位（千葉県）533g（全国）524gとなる。

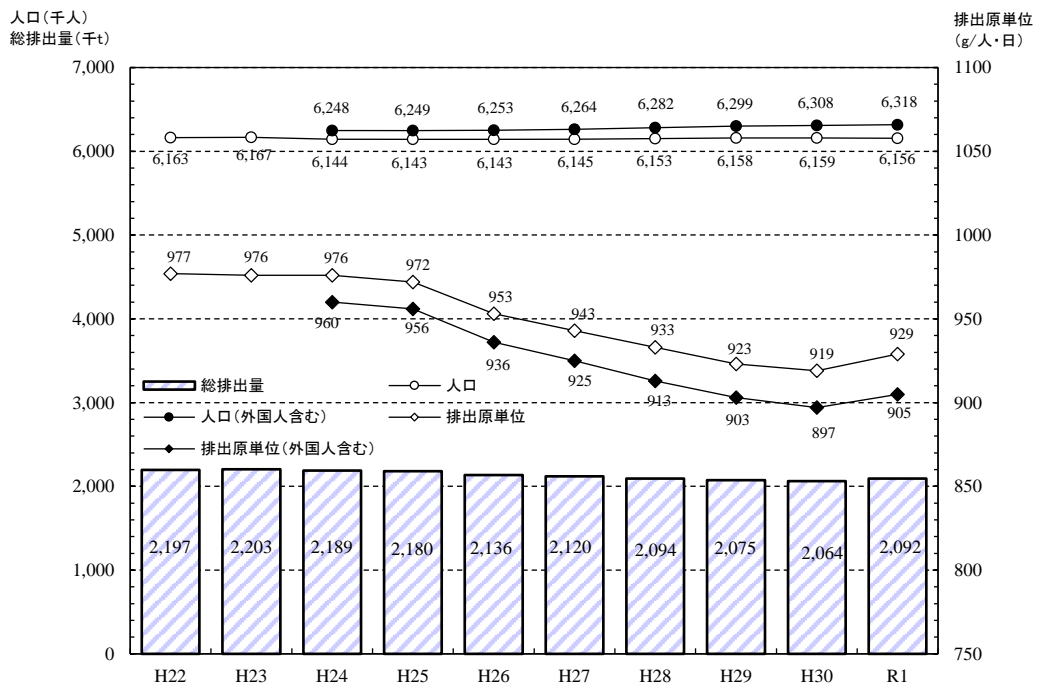


図-1 ごみの総排出量と1人1日当たりのごみ排出量の推移

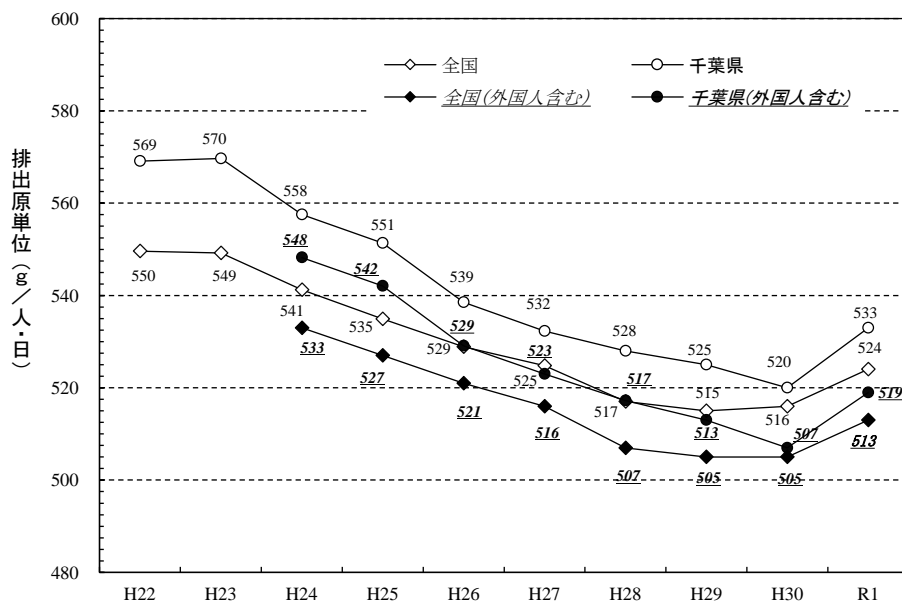


図-2 1人1日当たりの家庭系ごみの排出量の推移（全国との比較）

イ 排出源別ごみ量の推移（生活系ごみと事業系ごみの割合）

一般廃棄物には、一般家庭から排出されるごみ（生活系ごみ）と事業所から排出されるごみ（事業系ごみ）がある。

令和元年度の生活系ごみ量は150万トン、事業系ごみ量は59万トンであり、その割合は、毎年ほぼ7対3で推移している。（図-3）

注） 集団回収量は環境省統計に従い生活系に分類した
（ ）は割合を表す（%）

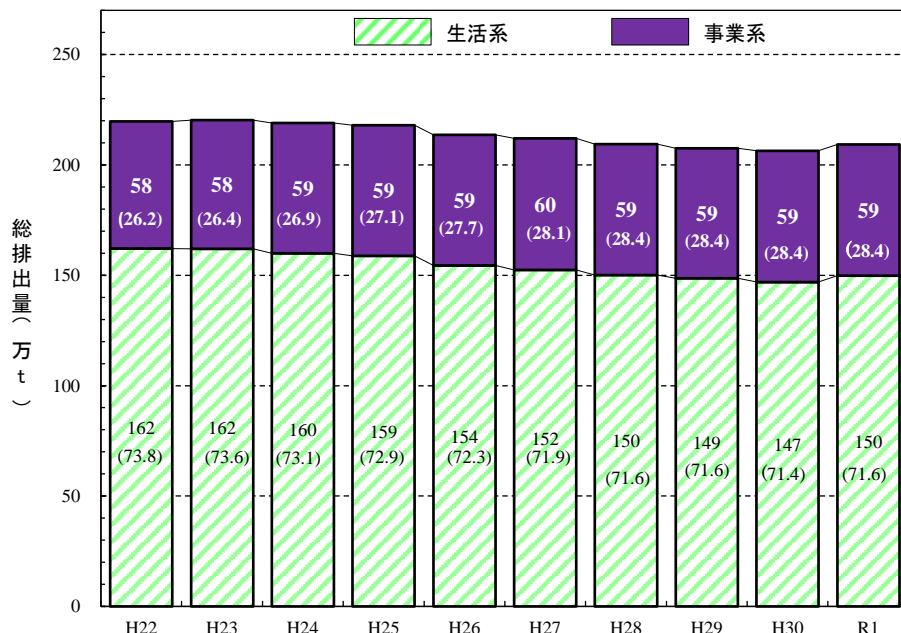


図-3 ごみの排出源別ごみ量の推移

(2) ごみの処理状況の推移

ア ごみの処理・処分の推移

ごみ処理方法の推移を下表及び図-4に示す。

直接焼却による処理量は市町村処理量の約80%で推移している。

直接埋立量は、平成30年度までは減少傾向にあったが、令和元年度は約4千4百トン（市町村処理量の0.2%）となった。

焼却以外の中間処理、直接資源化は、量の増減が見られるものの、市町村処理量に対する割合はほぼ横ばいで推移している。

		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	
市町村処理	直接焼却	(t)	1,636,717	1,641,064	1,631,728	1,621,964	1,613,400	1,600,090	1,590,655	1,581,127	1,571,453	1,598,856
		(%)	79.7	79.6	79.9	79.4	80.1	79.4	79.7	80.0	79.4	79.3
	直接埋立	(t)	4,457	5,107	4,599	4,822	4,214	3,358	2,558	2,586	2,118	4,418
		(%)	0.22	0.25	0.23	0.24	0.21	0.17	0.13	0.13	0.11	0.20
	焼却以外の 中間処理	(t)	274,703	280,743	268,594	279,223	265,130	289,364	280,907	254,941	266,356	286,330
		(%)	13.4	13.6	13.2	13.7	13.2	14.4	14.1	12.9	13.5	14.2
	直接資源化	(t)	138,561	135,229	136,269	136,213	132,024	123,251	122,782	138,364	138,443	127,995
		(%)	6.7	6.6	6.7	6.7	6.6	6.1	6.1	7.0	7.0	6.3
	小計	(t)	2,054,438	2,062,143	2,041,190	2,042,222	2,014,767	2,016,063	1,996,902	1,977,018	1,978,370	2,017,599
		(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100.0
	集団回収量	(t)	144,601	142,431	143,149	140,840	133,542	109,362	101,471	95,960	91,602	81,983
	市町村処理量 + 集団回収量	(t)	2,199,039	2,204,574	2,184,339	2,183,062	2,148,309	2,125,425	2,098,373	2,072,978	2,069,972	2,099,582

注) 「直接資源化」とは資源化等を行う施設を経ずに直接再生事業者等に搬入される量をいう

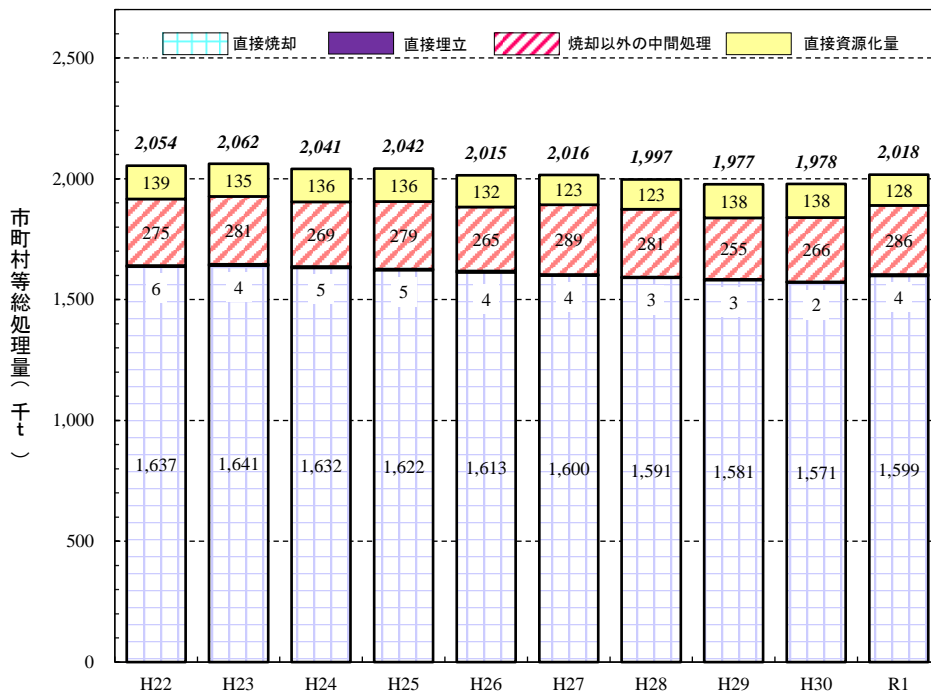


図-4 ごみ処理方法の推移

イ 焼却処理

① 焼却処理量の推移

ごみの「直接焼却量」と粗大ごみ処理施設等で破碎等の処理を施した後に残渣を焼却した「可燃系残渣焼却量」を合わせた「焼却処理総量」の推移について、図-5に示す。

平成30年度と比較して、ごみの総処理量が増加した分、焼却処理総量が増加した。

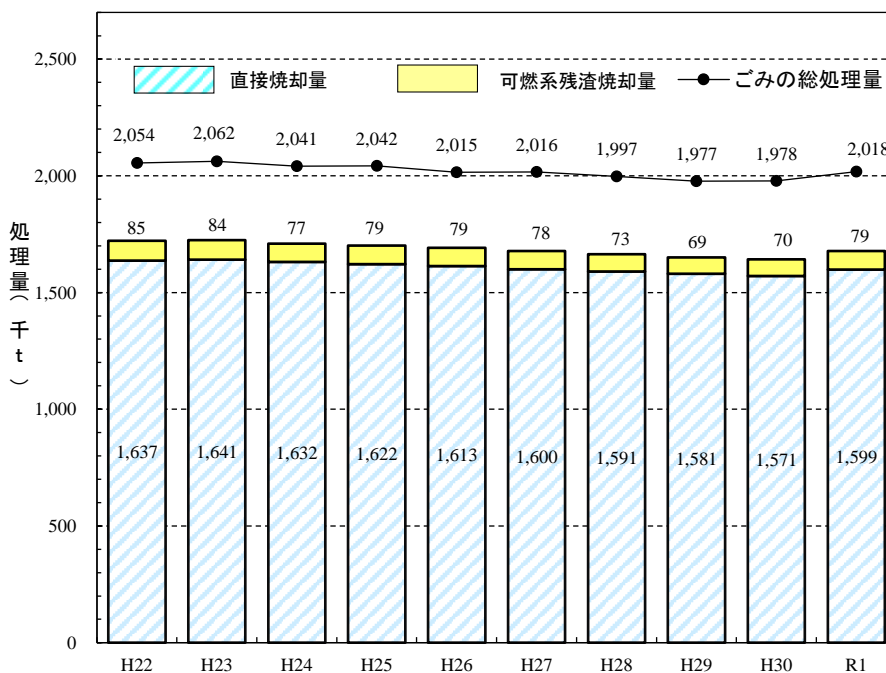


図-5 焼却処理総量の推移

② 可燃ごみの組成

焼却処理されるごみの組成の経年変化を図-6に示す。

本データは、千葉県内市町村及び一部事務組合の焼却施設のうち、ごみ組成分析を行った施設（令和元年度は39施設）のデータの平均値であり、ごみを乾燥させた後に計量する方法（乾燥ベース）による数値である。

焼却処理されている廃棄物のうち紙・布類が全体の5割近くを占めている。焼却処理されるごみの組成割合に大きな変化は見られない。

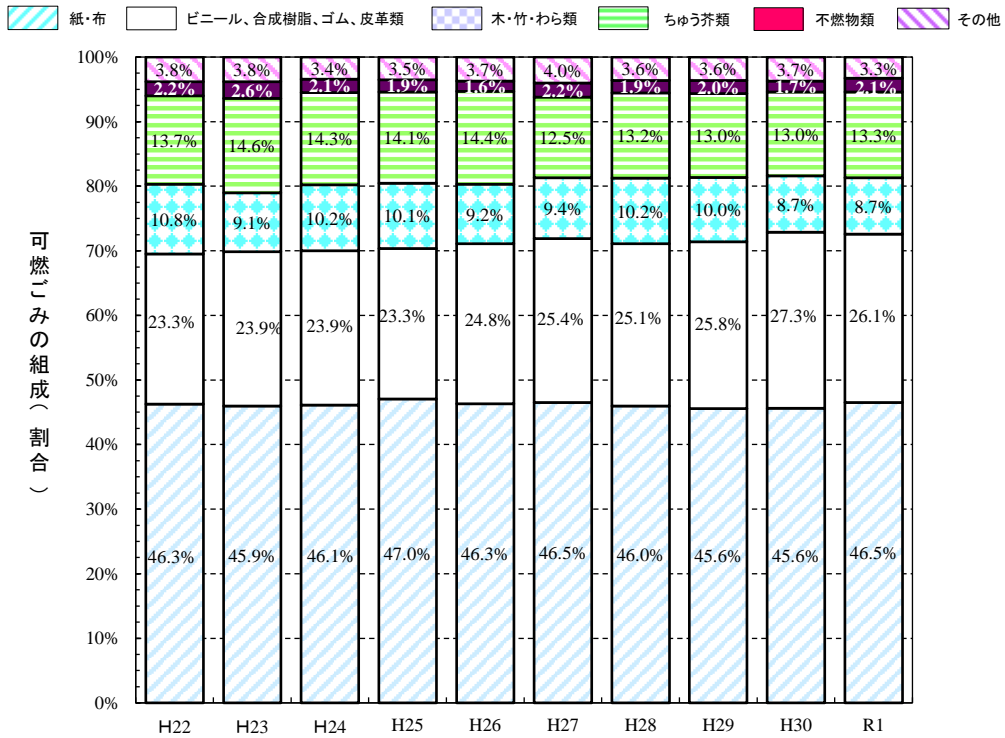


図-6 焼却処理されるごみの組成

③ 焼却処理施設の稼働状況の推移

ごみ焼却処理施設の各年度末における施設数及び処理能力の推移を図-7に示す。令和元年度は、施設の廃止等に伴い施設数は減少した。

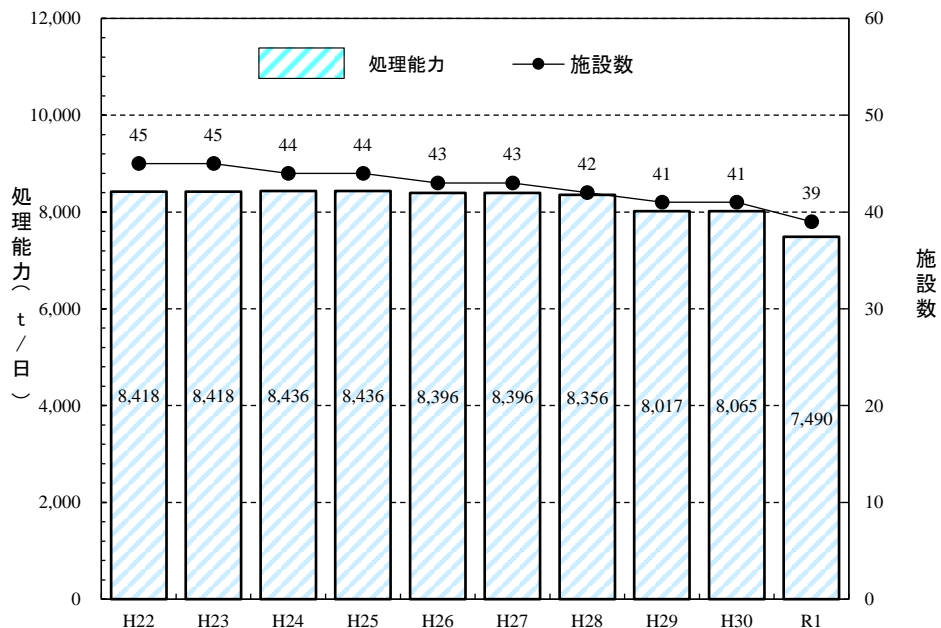


図-7 焼却処理施設の施設数と処理能力の推移

ウ 資源化の状況

① 総資源化量の推移

「ごみからの資源化量」に「集団回収量」を加えた「総資源化量」（再生利用量）の推移を下表及び図-8に示す。また、リサイクル率の推移について図-9に示す。

ごみの総処理量の減少（図-4参照）に伴い、総資源化量も減少傾向にある。

「集団回収量(市町村が用具の貸し出しや補助金の助成などに関わっているものに限る)」については、近年減少傾向で推移している。

また、リサイクル率は、近年減少傾向にあり、令和元年度は21.3%となっている。全国平均と比較して高い状況で推移しているが、その差は縮小傾向にある。

単位:千トン

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
ごみからの資源化量 ①	401	386	367	373	356	373	374	367	373	366
直接資源化量	139	135	136	136	132	123	123	138	138	128
焼却以外の中間処理施設からの資源化量	165	163	154	161	154	181	177	155	161	167
焼却施設からの資源化量	98	88	77	76	70	69	74	74	73	71
集団回収量 ②	145	142	143	141	134	109	101	96	92	82
総資源化量 ③ (①+②)	546	528	510	514	490	482	476	463	464	448
市町村処理量 ④	2,053	2,062	2,041	2,042	2,015	2,016	1,997	1,977	1,978	2,018
※リサイクル率 (%)	24.8	24.0	23.4	23.5	22.8	22.7	22.7	22.3	22.4	21.3

注) リサイクル率=総資源化量③/(市町村処理量④+集団回収量②)

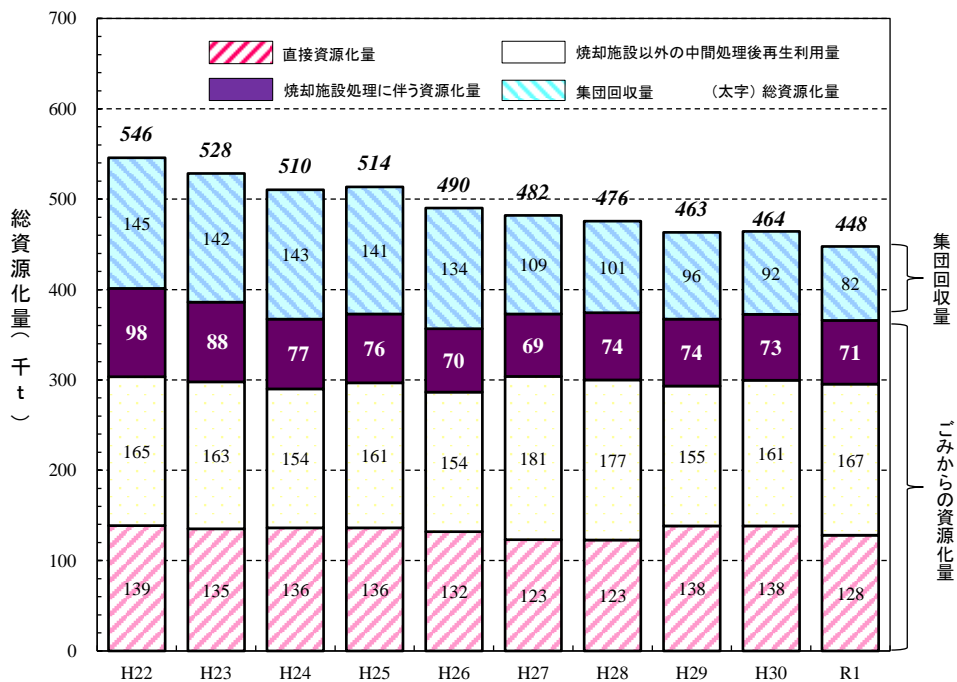


図-8 総資源化量の推移

② リサイクル率の推移

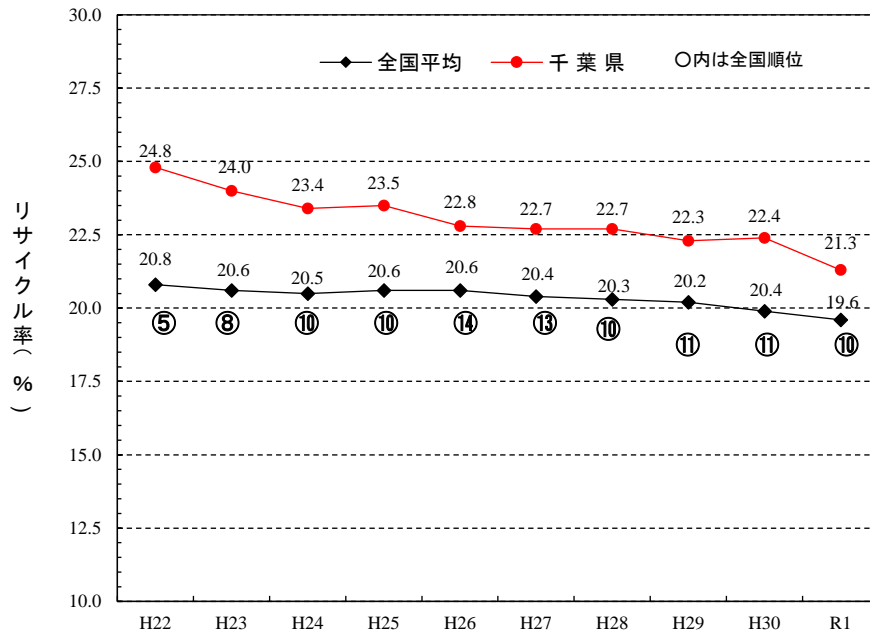


図-9 リサイクル率の推移（全国との比較）

エ 最終処分の状況

① 最終処分量の推移

最終処分量の推移を図-10に示す。

令和元年度の最終処分量は約14万トンであり、近年は減少傾向にある。

焼却残渣の埋立量は、平成27年度までは増加傾向で推移していたが、近年は減少傾向となっている。

最終処分量を1人1日当たりに換算した量の推移を図-11に示す。

1人1日当たりの最終処分量は、減少傾向にあり、令和元年度は63gとなっている。全国平均と比較して低い状況で推移している。

(注) 外国人住民を含む1人1日当たりの最終処分量(千葉県)は61g、全国平均は82gである。

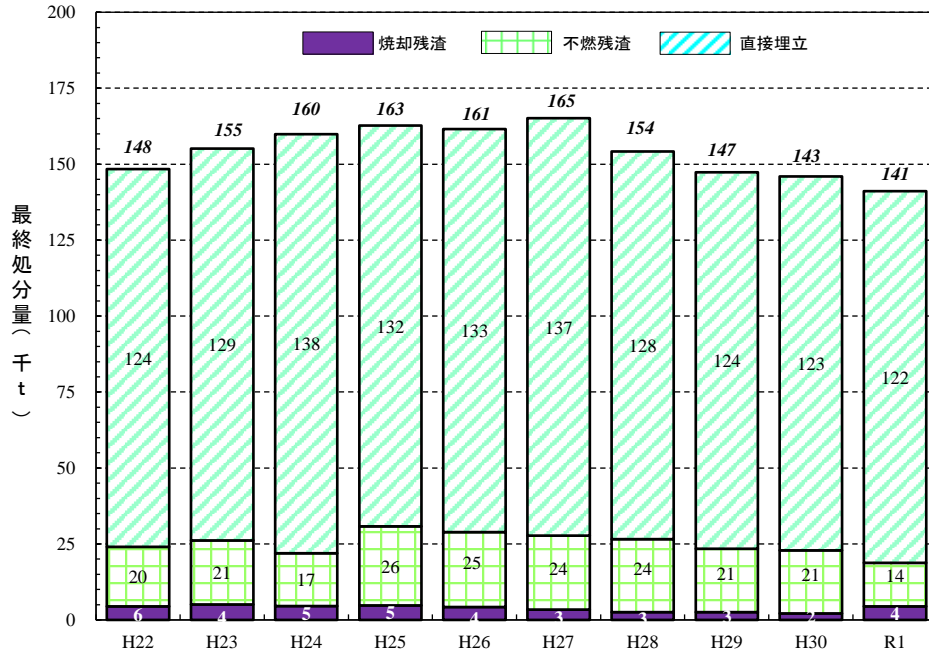


図-10 最終処分量の推移

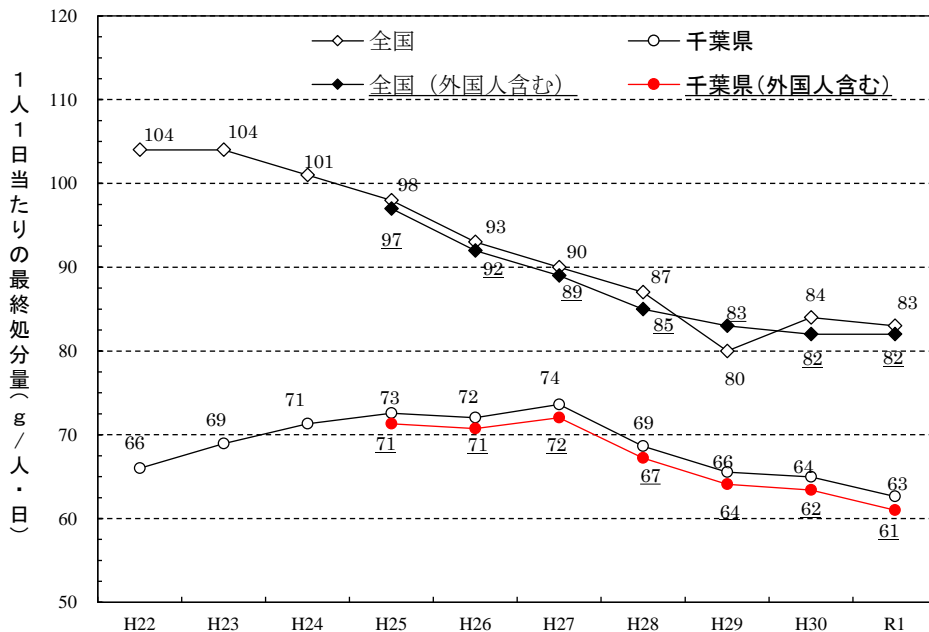


図-11 1人1日当たりの最終処分量の推移(全国との比較)

② 市町村及び一部事務組合設置の最終処分場の埋立実績と残余容量の推移

市町村及び一部事務組合が設置している最終処分場の埋立実績と残余容量の推移を図-12に示す。

埋立実績については増加傾向にあったが、平成27年度に大きく減少した。残余容量については、減少傾向にある。最終処分場用地の確保等が困難な状況にあり、今後もごみの減量化・再資源化を推進し、最終処分に依存しない処理体制の強化が必要である。

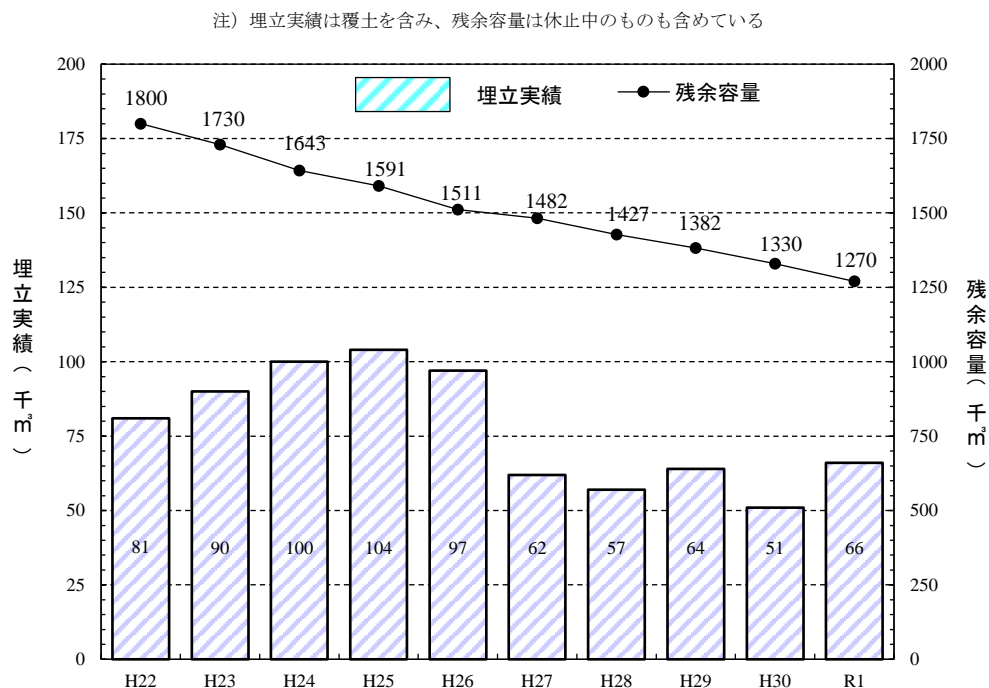


図-12 最終処分場の埋立実績と残余容量の推移

2. し尿処理関係

し尿処理状況の推移（全体）を下表に示す。

		年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
総 計 画 理 量	合計	kL/年 ①	879,912	853,590	831,520	830,708	808,417	807,963	799,139	781,021	772,330	770,993
	(構成割合)	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	浄化槽汚泥	kL/年 ③	709,835	695,887	679,974	682,283	669,140	673,603	671,780	659,735	659,640	658,992
	し尿処理施設	kL/年	867,665	841,712	819,823	818,834	796,497	796,510	787,239	769,580	761,117	759,418
	(構成割合)	%	98.6	98.6	98.6	98.6	98.5	98.6	98.5	98.5	98.5	98.5
	汲み取りし尿	kL/年	167,359	155,242	149,572	146,327	137,463	132,578	125,563	119,592	111,315	110,319
	浄化槽汚泥	kL/年	700,306	686,470	670,251	672,507	659,034	663,932	661,676	649,988	649,802	649,099
	下水道投入	kL/年	11,213	10,845	11,078	11,317	11,414	11,066	11,642	11,179	11,213	11,325
	(構成割合)	%	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5
	汲み取りし尿	kL/年	1,684	1,428	1,355	1,541	1,308	1,395	1,538	1,432	1,375	1,432
	浄化槽汚泥	kL/年	9,529	9,417	9,723	9,776	10,106	9,671	10,104	9,747	9,838	9,893
	海洋投入	kL/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(構成割合)	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	汲み取りし尿	kL/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	浄化槽汚泥	kL/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	農地還元	kL/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(構成割合)	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	汲み取りし尿	kL/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	浄化槽汚泥	kL/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	kL/年 ④	878,878	852,557	830,901	830,151	807,911	807,576	798,881	780,759	772,330	770,743
(構成割合)	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
汲み取りし尿	kL/年 ⑤	169,043	156,670	150,927	147,868	138,771	133,973	127,101	121,024	112,690	111,751	
浄化槽汚泥	kL/年 ⑥	709,835	695,887	679,974	682,283	669,140	673,603	671,780	659,735	659,640	658,992	
自家処理量	kL/年 ⑦	1,034	1,033	619	557	506	387	258	262	257	250	
(構成割合)	%	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
汲み取りし尿	kL/年 ⑧	1,034	1,033	619	557	506	387	258	262	257	250	
浄化槽汚泥	kL/年 ⑨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
人 口	総人口	(人)	6,162,736	6,167,215	6,248,324	6,249,179	6,253,412	6,263,716	6,281,537	6,298,748	6,308,313	6,317,531
	下水道人口	(人)	4,013,742	4,072,719	4,159,367	4,216,209	4,249,786	4,302,959	4,348,819	4,407,629	4,450,013	4,492,486
	浄化槽・コンビラ人口	(人) ⑩	1,893,762	1,859,766	1,864,075	1,826,165	1,813,162	1,782,918	1,766,439	1,737,854	1,714,603	1,686,982
	小計	(人)	5,907,504	5,932,485	6,023,442	6,042,374	6,062,948	6,085,877	6,115,258	6,145,483	6,164,616	6,179,468
	計画収集人口	(人) ⑪	253,212	233,338	223,678	205,715	189,515	177,078	165,747	152,751	143,196	137,575
	自家処理人口	(人) ⑫	2,020	1,392	1,204	1,090	949	761	532	514	501	488
	小計	(人)	255,232	234,730	224,882	206,805	190,464	177,839	166,279	153,265	143,697	138,063
	水洗化率	(%)	95.9	96.2	96.4	96.7	97.0	97.2	97.4	97.6	97.7	97.8
	非水洗化率	(%)	4.1	3.8	3.6	3.3	3.0	2.8	2.6	2.4	2.3	2.2
	下水道水洗化率	(%)	65.1	66.0	66.6	67.5	68.0	68.7	69.2	70.0	70.5	71.1
浄化槽コンビラ水洗化率	(%)	30.7	30.2	29.8	29.2	29.0	28.5	28.1	27.6	27.2	26.7	
原 単 位	し尿	1人1日当たり計画処理量 [L/人・日] ⑤/⑪/366*10 ³	1.829	1.835	1.849	1.969	2.006	2.067	2.101	2.171	2.156	2.219
	浄化槽	1人1日当たり計画処理量 [L/人・日] ⑥/⑩/366*10 ³	1.027	1.022	0.999	1.024	1.011	1.032	1.042	1.040	1.054	1.067
	合計	1人1日当たり計画処理量[L/人・ 日]④/(⑩+⑪)/366*10 ³	1.122	1.113	1.090	1.119	1.105	1.126	1.133	1.131	1.139	1.154

注) 平成24年度以降は外国人人口を含んでいる。

(1) し尿処理形態別人口の推移

し尿処理形態別人口の推移を図-13に示す。公共下水道の普及により水洗化人口の割合が増加している。令和元年度では総人口約632万人のうち、下水道人口が約450万人(約71%)、浄化槽・コミュニティプラント人口が約169万人(約27%)であり、合わせて約98%が水洗化処理されている。汲み取りなどの非水洗化人口は、令和元年では総人口の約2%にあたる約14万人となっている。

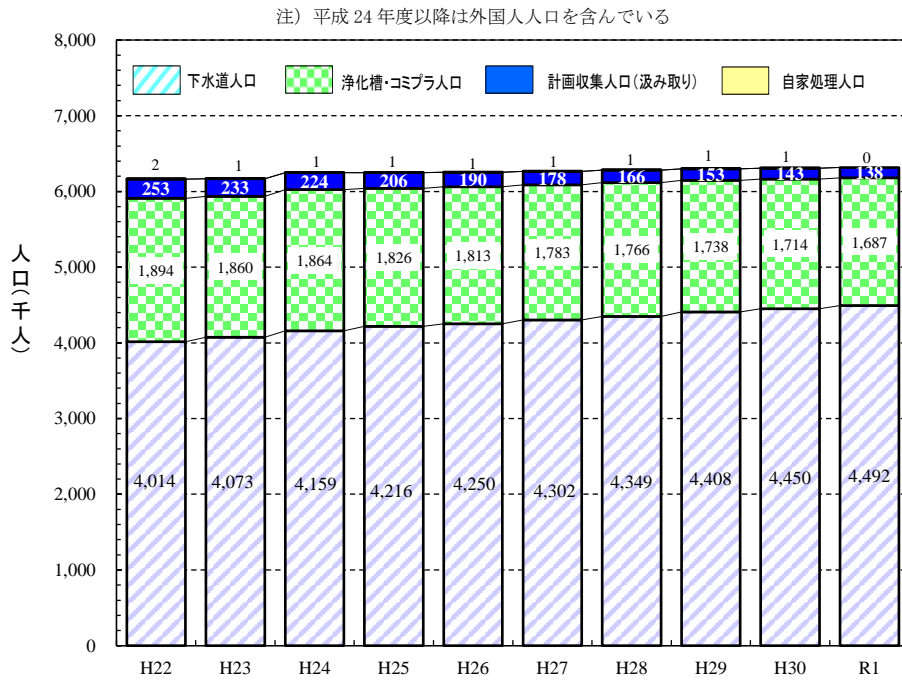


図-13 し尿処理形態別人口の推移

(2) し尿処理状況の推移

し尿処理状況の推移を図-14に示す。

公共下水道の普及により、市町村が収集・処理するし尿及び浄化槽汚泥の量は減少傾向にある。市町村処理の内訳は、令和元年度で、し尿処理施設での処理が約76万キロリットル(計画処理量の98.5%)、下水道投入が約1万1千キロリットル(1.5%)となっている。

なお、海洋投入については、これを禁止する法改正に伴い、平成18年度には県内全ての市町村において廃止された。

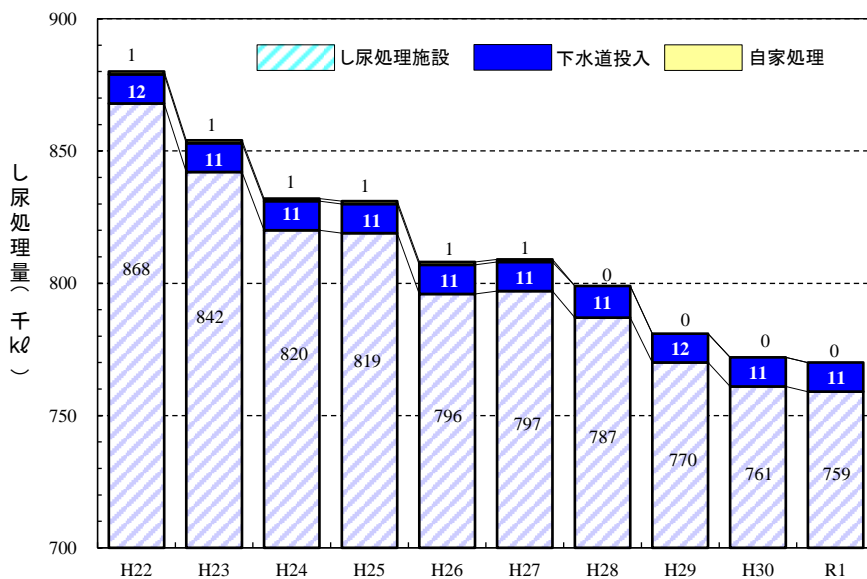


図-14 し尿処理状況の推移

(3) し尿及び浄化槽汚泥の1人1日当たりの処理量の推移

し尿及び浄化槽汚泥の1人1日当たりの処理量の推移を図-15に示す。し尿及び浄化槽汚泥の合計の1人1日当たりの処理量の推移については、ほぼ横ばいで推移している。(1人当たりは、し尿では非水洗化人口、浄化槽汚泥では浄化槽・コミュニティプラント人口、合計は非水洗化人口と浄化槽・コミュニティプラント人口の合計値で計算している。)

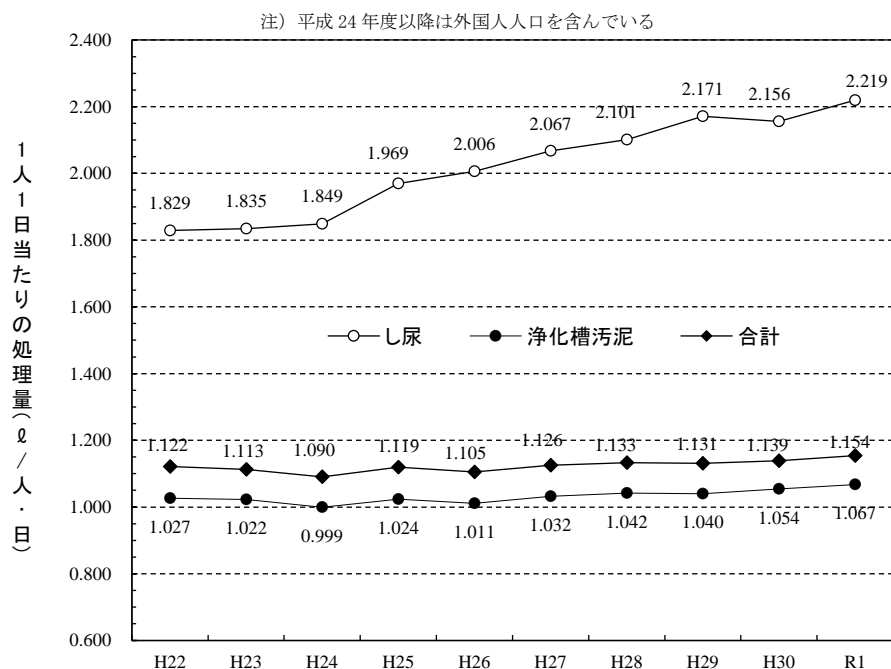


図-15 し尿及び浄化槽汚泥の1人1日当たりの処理量の推移

(4) し尿処理施設の推移

各年度末におけるし尿処理施設の設置施設数及び総処理能力の状況の推移を図-16に示す。下水道や浄化槽の普及等により、し尿の収集量は減少しているが、施設数は横ばいである。

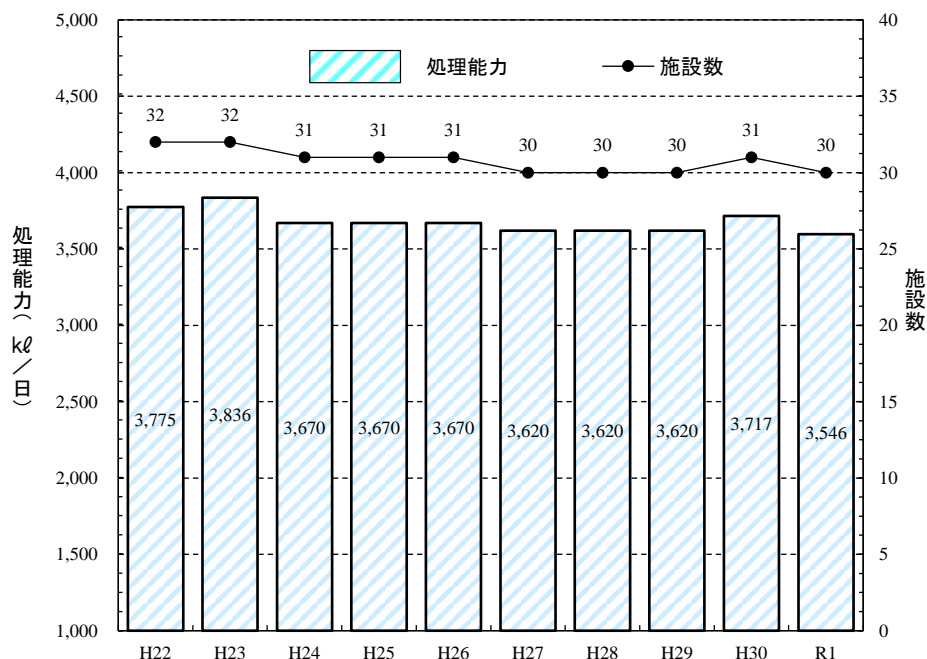


図-16 し尿処理施設の推移

3. 経費関係

(1) ごみ処理事業経費（歳出）

ごみ処理事業経費の推移を下表及び図-17に示す。

ごみを処理するためには、収集運搬から焼却等の中間処理を経て最終処分（埋立）に至るまでに人件費、処理費、施設整備費などの費用がかかっている。本県全体の令和元年度のごみ処理費用は約1,015億円である。

県民1人当たりのごみ処理事業経費を図-18に、ごみ1トン当たり処理事業経費を図-19に示す。

県民1人当たりのごみ処理事業経費は、全体として施設の建設または改良時に建設改良費がかかるので、その影響で増減するものの、処理・維持管理費をみると横ばいの傾向にある。

また、ごみ1トン当たり処理事業経費についても、最近ではほぼ横ばいで推移している。

	H27	H28	H29	H30	R1
処理・維持管理費(千円)	73,476,547	72,733,709	71,442,718	72,115,317	78,232,950
建設改良費(千円)	13,623,468	16,541,337	7,301,245	15,438,465	20,410,453
その他(千円)	5,792,760	4,951,256	5,320,089	5,003,476	2,865,627
計(千円)	92,892,775	94,226,302	84,064,052	92,557,258	101,509,030
人口(人)	6,263,716	6,281,537	6,298,748	6,308,313	6,317,531
1人当たりの経費(円/人・年)	14,830	15,001	13,346	14,672	16,068
市町村等搬入量(t)	2,011,123	1,992,845	1,979,030	1,972,698	2,010,353
1t 当たりの経費(円/t・年)	46,190	47,282	42,477	46,919	50,493
(参考)組合分担金	7,920,283	7,213,182	7,438,458	8,078,767	11,988,267

注) 組合分担金は一部事務組合を構成する市町村の一部事務組合に対する負担金であり、一部事務組合の処理事業経費に充てられるため、本表には含んでいない。1人当たりの経費及び1t 当たりの経費も組合分担金を含めず算出した。

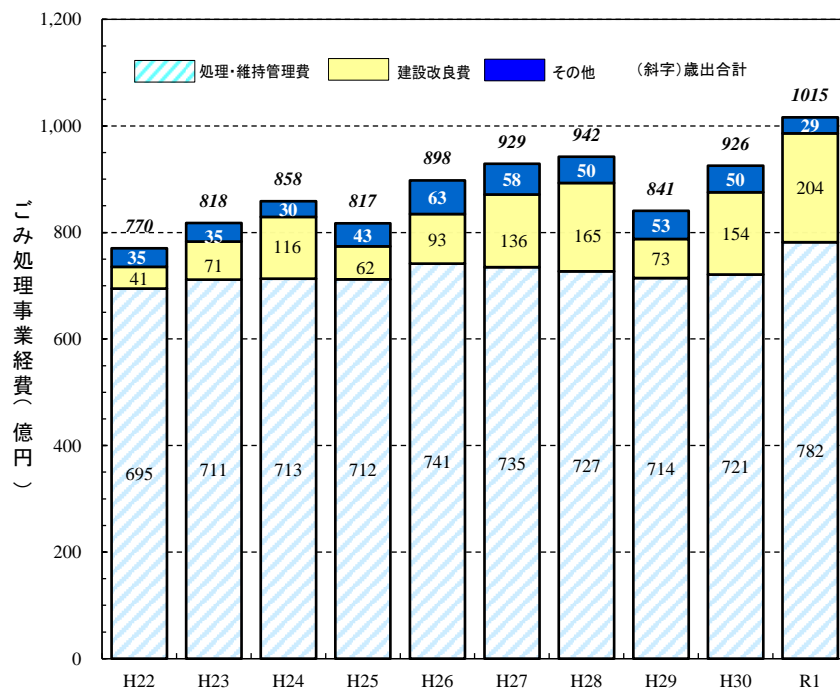


図-17 ごみ処理事業経費の推移

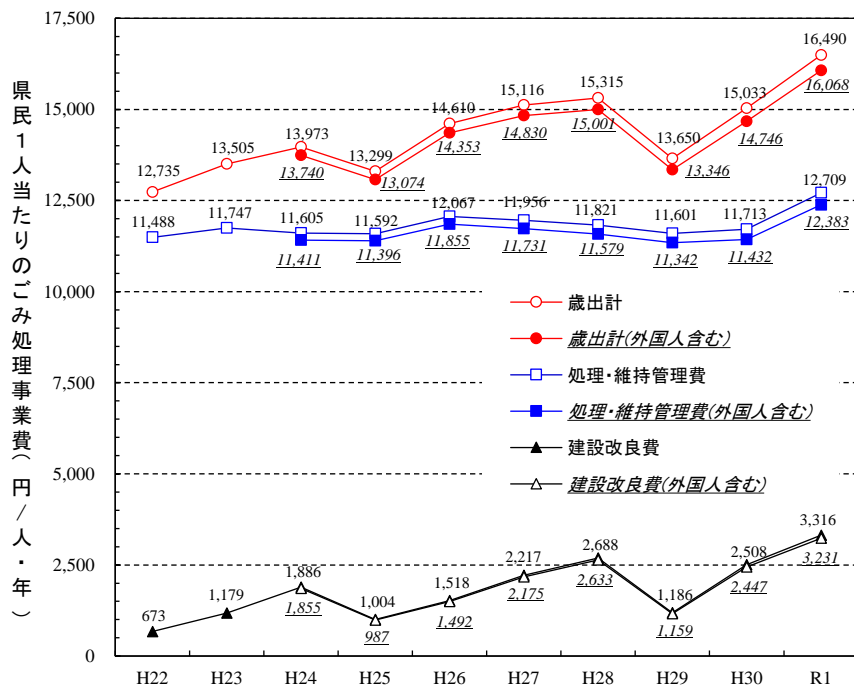


図-18 県民1人当たりのごみ処理事業経費

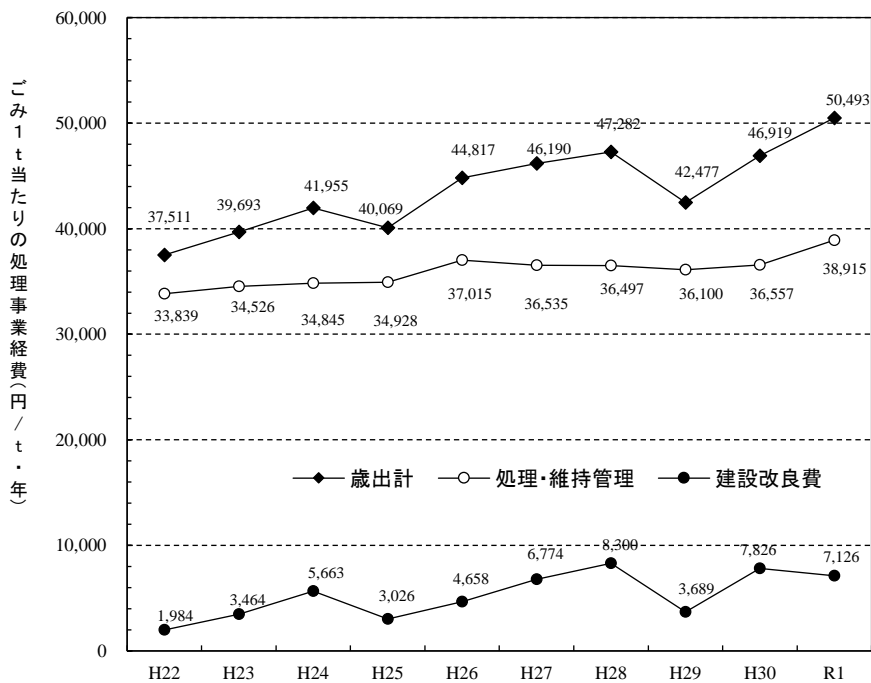


図-19 ごみ1t当たり処理事業経費

(2) し尿処理事業経費（歳出）

し尿処理事業経費の推移を下表及び図－20に、1人当たりのし尿処理事業経費の推移を図－21に、し尿処理量1キロリットル当たり経費を図－22に示す。

処理事業費全体をみると、施設の建設改良時に建設改良費がかかるので、その影響で増減の波があるが、処理・維持管理費をみると、ほぼ横ばいで推移している。

	H27	H28	H29	H30	R1
処理・維持管理費(千円)	8,326,973	8,112,406	8,119,523	7,943,080	8,120,728
建設改良費(千円)	1,101,921	1,525,678	1,814,796	989,161	627,767
その他(千円)	291,348	327,434	308,120	230,155	256,893
計(千円)	9,720,242	9,965,518	10,242,439	9,162,396	9,005,388
し尿処理 対象人口(人)	1,960,757	1,932,718	1,891,119	1,858,300	1,825,045
1人当たりの経費(全体) (円/人・年)	4,957	5,156	5,416	4,931	4,934
市町村処理量(t)	807,576	798,881	780,758	772,330	770,743
処理量1kℓ当たり の経費(全体)(円/kℓ・年)	12,036	12,474	13,119	11,863	11,684
(参考)組合分担金	1,527,948	1,567,104	1,547,235	1,426,755	1,460,515

注) 組合分担金は一部事務組合を構成する市町村の一部事務組合に対する負担金であり、一部事務組合の処理事業経費に充てられるため、含んでいない。1人当たりの経費及び処理量1kℓ当たりの経費も組合分担金を含めず算出した。

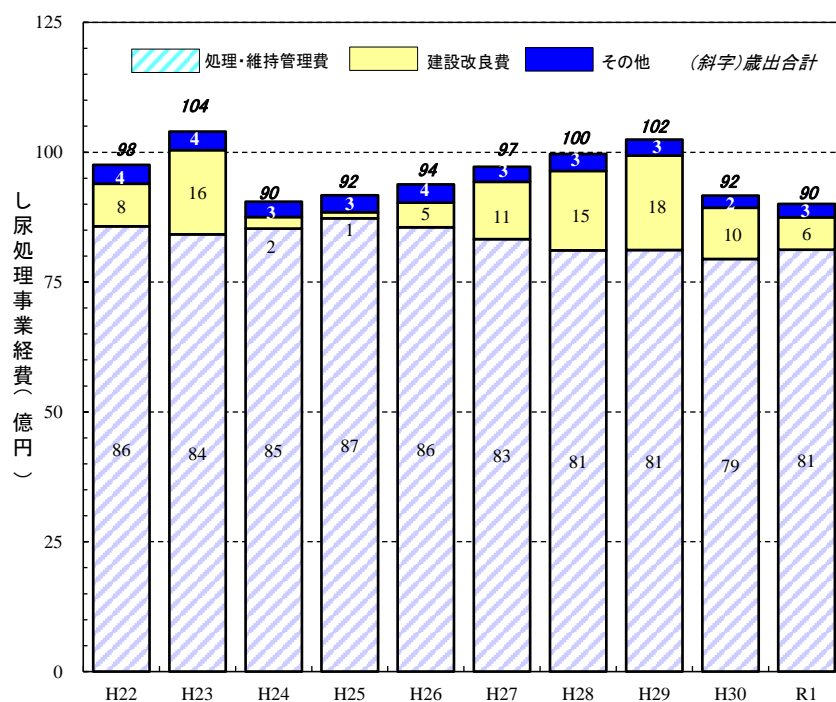


図-20 し尿処理事業経費の推移

注) 平成 24 年度以降は外国人人口を含んでいる

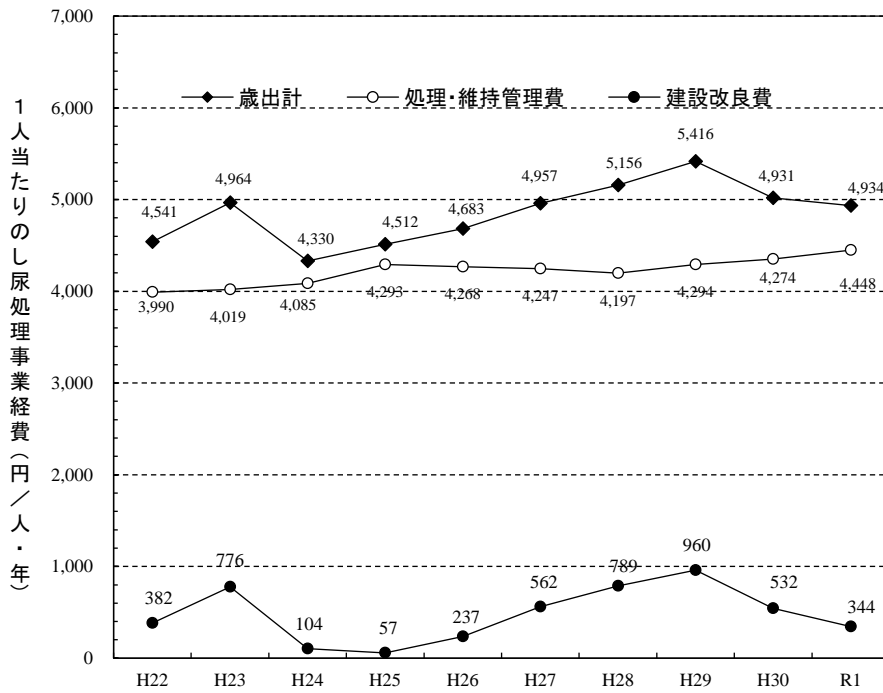


図-21 1人当たりのし尿処理事業経費

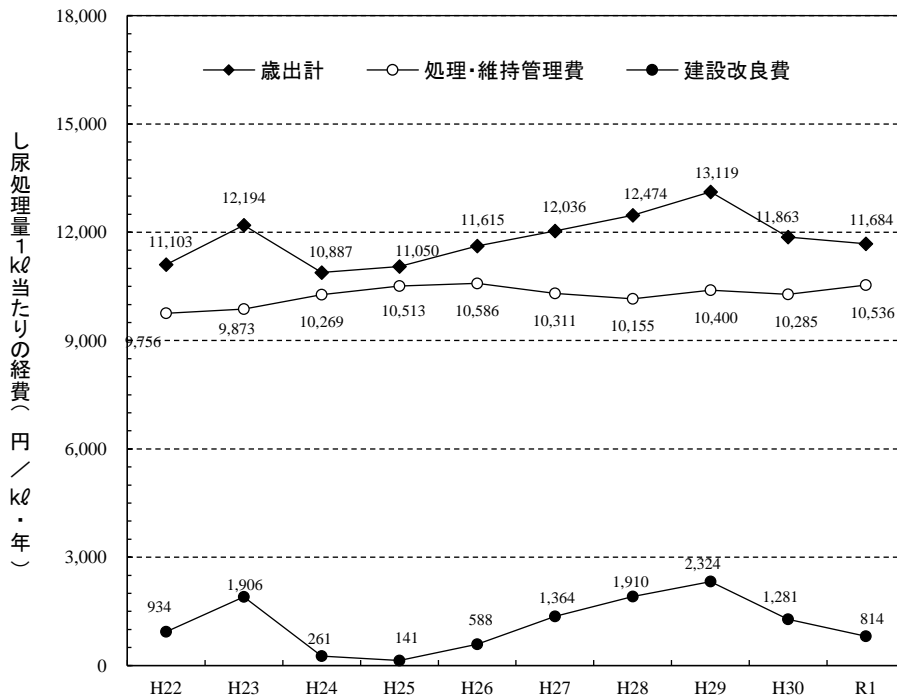


図-22 し尿処理量1kℓ当たりの処理事業経費