

## 第3章 資源循環型社会を築く

### 第1節 3Rの推進

#### 1. 現況と課題

従来の大量生産・大量消費型の経済社会活動は、便利な生活を実現しましたが、必然的に大量廃棄型の社会をもたらし、毎年、膨大な量の廃棄物が発生するとともに、廃棄物等の多様化に伴う処理の困難化とあいまって、不適正な処理による環境負荷の増大や\*最終処分場の残余容量のひっ迫など、深刻な状況をもたらしてきました。

12年には「\*循環型社会形成推進基本法」が制定され、廃棄物等の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）、熱回収、適正処分という対策の優先順位に基づき、廃棄物・リサイクル対策を進めています。25年度に全国で4億2,957万tの廃棄物が発生（環境省統計）しています。

26年度の本県の一般廃棄物の「ごみ」のリサイクル率は22.8%と全国平均（20.6%）と比較して高い水準で推移しています。一方、県民一人1日当たりのごみの排出量は953gと、全国平均（963g）は下回っていますが、依然として多くの「ごみ」が排出されています。

また、産業廃棄物については、産業廃棄物全体のリサイクル率は約54%となっていますが、一年間の排出量は約2,112万tと全国でも上位に位置しています。今後、高度経済成長期に大量に建設された建物の更新に伴う排出量の増加が予想され、同時に新規立地が困難となっている最終処分場の残余容量不足が心配されます。

本県では、県民や民間団体、事業者により一般廃棄物のリサイクル率の向上や産業廃棄物の排出抑制等が進められてきましたが、廃棄物の排出を抑制することによって健全な物質循環を図り、私たちが持続可能な発展を遂げていくためには、\*3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進について、より一層努力し、大

量生産・大量消費・大量廃棄の社会システムを見直していかなければなりません。

このため、自主的かつ積極的に、そして連携して3Rに取り組むことができる仕組みをつくり、県民や事業者の意識改革や実践活動をさらに進めていくことが大切です。

#### (1) 一般廃棄物

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（廃棄物処理法）では、産業廃棄物以外の廃棄物を一般廃棄物と定義しています。一般廃棄物は、「ごみ」と「し尿」に分類され、さらに「ごみ」は、日常生活から排出される「生活系ごみ」のほか、飲食店等から排出されるごみなど、事業活動から排出される「事業系ごみ」も一部含まれます。

##### ア ごみ処理関係

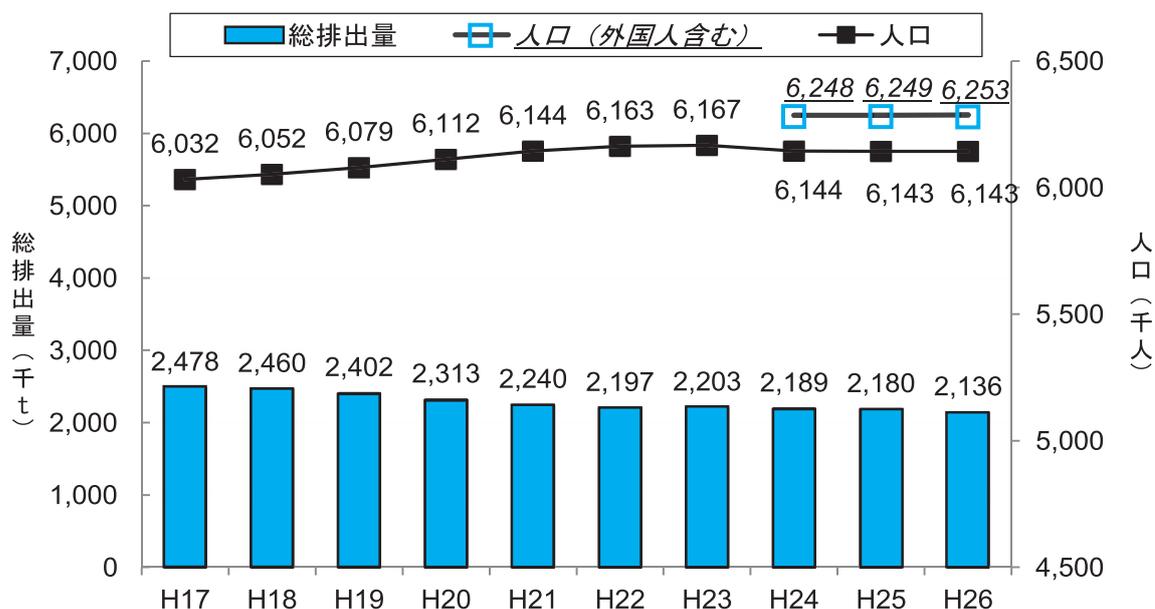
##### (ア) ごみの排出量

ごみの総排出量については、240万t台で推移していましたが、その後は徐々に減少し、26年度は214万tとなっています。（図表3-1-1）

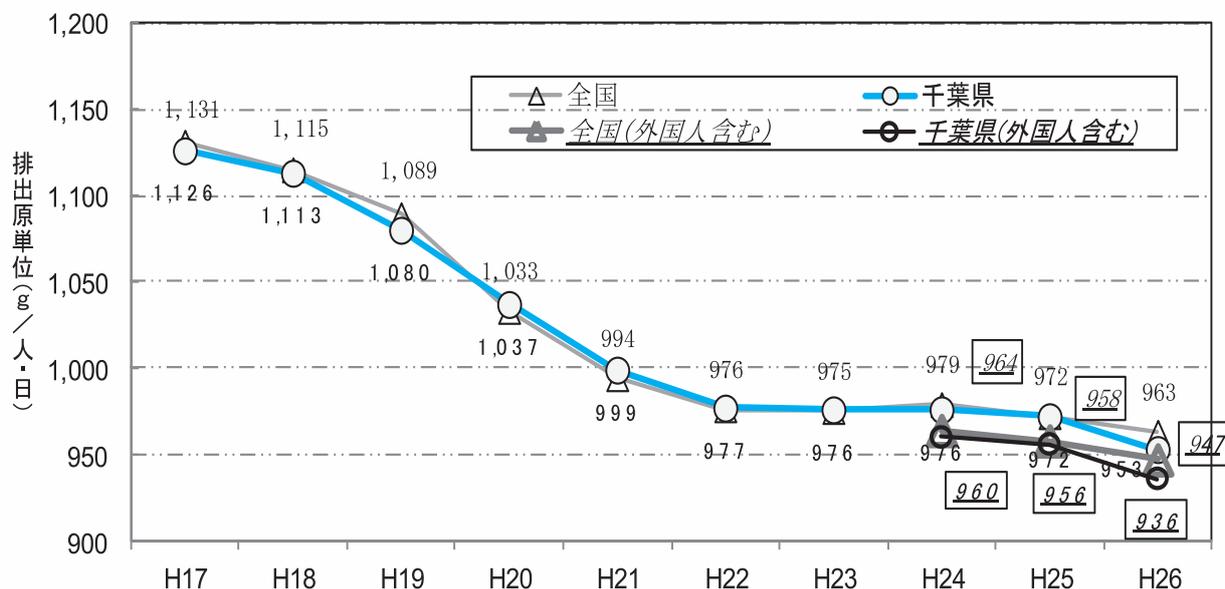
26年度の一人1日当たりの排出量（排出原単位）は953gとなり、18年度以降減少傾向となっています。

なお、千葉県は排出原単位は全国平均と比べてやや少ない水準で推移しています。（図表3-1-2）

図表 3-1-1 ごみの総排出量と人口の推移



図表 3-1-2 一人1日当たりのごみの排出量全国との比較



※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った。これによると県人口 625 万 3,412 人、排出原単位 (千葉県) 936 g、(全国) 947 g となるが、従来との比較のため、外国人住民数を除いた統計値を示している。

### (イ) ごみの処理内訳

ごみ処理の方法については、可燃ごみは焼却を行い(直接焼却)、その残渣物(焼却灰等)を埋め立てますが、焼却灰の一部を\*溶融スラグやセメント原料などとして有効利用し、埋立量の減量化に努めています。(図表 3-1-3)  
また、不燃ごみは圧縮や破砕等(焼却以外の

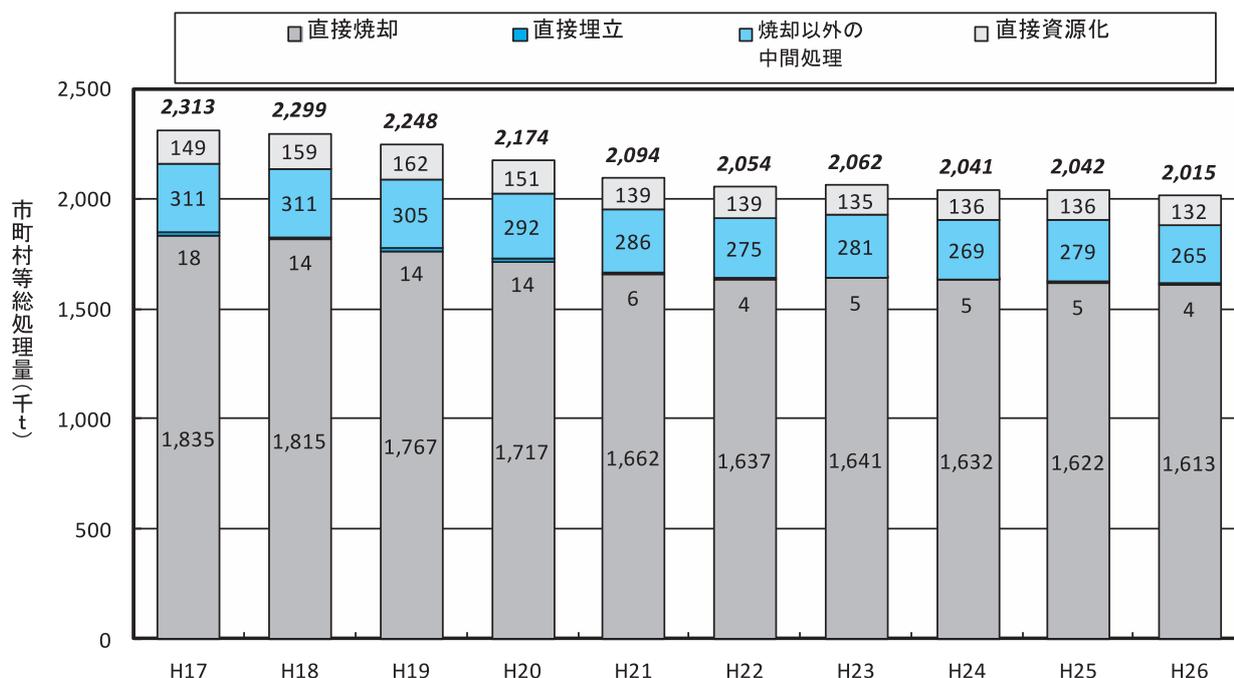
中間処理)を行った上、資源化できるもの(びん、かん、ペットボトルなど)は売却・再利用され、資源化できずに残ってしまったもの(不燃系残渣)は埋立てを行います。

ごみの処理全体で見ると、約8割が直接焼却されています。(図表 3-1-4)

図表 3-1-3 ごみの処理内訳

		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
市	直接焼却	(t) 1,835,271	1,815,461	1,766,541	1,717,416	1,662,205	1,636,717	1,641,064	1,631,728	1,621,964	1,613,400
		(%) 79.3	79.0	78.6	79.0	79.4	79.7	79.6	79.9	79.4	80.1
町	直接埋立	(t) 17,558	13,906	13,981	13,601	6,235	4,457	5,107	4,599	4,822	4,214
		(%) 0.8	0.6	0.6	0.6	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
村	焼却以外の 中間処理	(t) 311,402	311,009	305,168	291,890	285,979	274,703	280,743	268,594	279,223	265,130
		(%) 13.5	13.5	13.6	13.4	13.7	13.4	13.6	13.2	13.7	13.2
処 理	直接資源化	(t) 148,860	158,521	162,380	150,846	139,268	138,561	135,229	136,269	136,213	132,024
		(%) 6.4	6.9	7.2	6.9	6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	6.6
小計		(t) 2,313,091	2,298,897	2,248,070	2,173,753	2,093,687	2,054,438	2,062,143	2,041,190	2,042,222	2,014,767
		(%) 100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
集団回収量		(t) 164,725	160,735	153,913	139,428	146,014	144,601	142,431	143,149	140,840	133,542
市町村処理量 + 集団回収量		(t) 2,477,816	2,459,632	2,401,983	2,313,181	2,239,701	2,199,039	2,204,574	2,184,339	2,183,062	2,148,309

図表 3-1-4 ごみ処理方法の推移



(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。

### (ウ) ごみ資源化の状況

リサイクルの推進等によって、「ごみからの資源化量」に「集団回収量」を加えた「再資源化総量」は年々増加していましたが、19年度以降減少傾向にあります。この理由として、ごみ総排出量の減少の影響が考えられます。なお、再資源化率はほぼ横ばいで推移しています。(図表 3-1-5)

内訳を見ると、「ごみからの資源化量」のうち「<sup>注1</sup>直接資源化量」は、紙類の直接資源化量増加に伴い増加傾向にありましたが、20年度以降減少傾向にあります。また、\*エコタウン事業の整備とともに、焼却灰の\*エコセメント化や溶融スラグによる再資源化が進み、「焼

却施設からの資源化量」が増加しましたが、20年度以降減少傾向にあります。

このため、「直接資源化量」、「<sup>注2</sup>焼却施設以外の\*中間処理施設からの資源化量」、「焼却施設からの資源化量」を合わせた「ごみからの資源化量」については、年々増加していましたが、20年度以降は減少傾向にあります。

「集団回収量（市町村が用具の貸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、19年度以降若干減少しています。

(図表 3-1-6)

注1 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た量

注2 選別、圧縮、破碎等の処理を施したうえで資源化を行う量

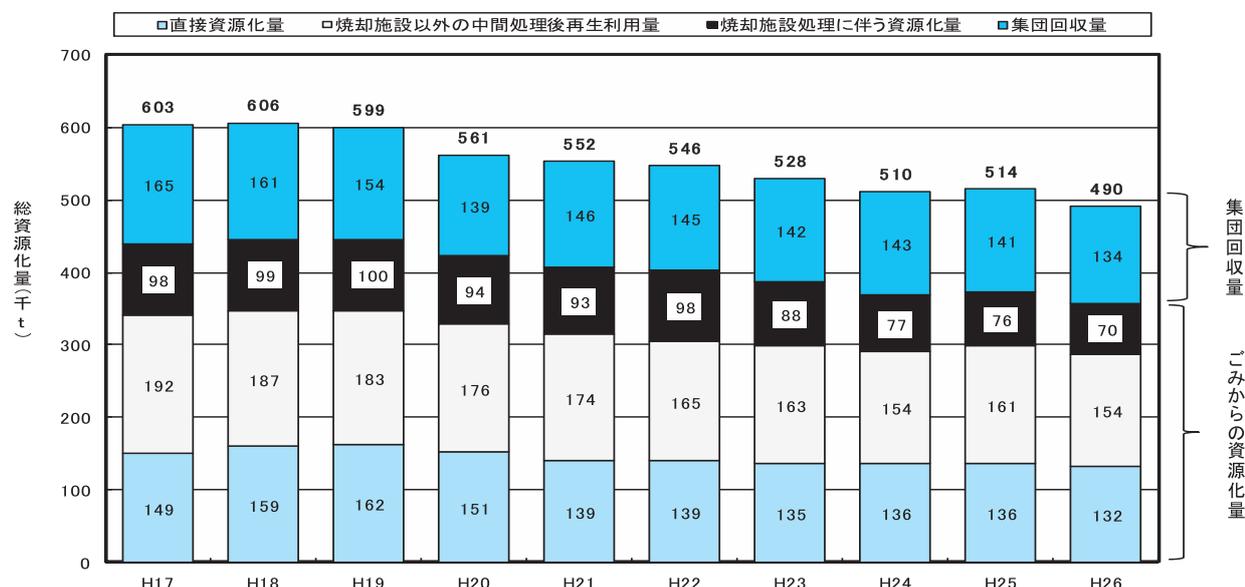
図表 3-1-5 ごみ資源化の状況

単位：千 t

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
ごみからの資源化量 ①	438	445	445	421	406	401	386	367	373	356
直接資源化量	149	159	162	151	139	139	135	136	136	132
焼却以外の中間処理施設からの資源化量	192	187	183	176	174	165	163	154	161	154
焼却施設からの資源化量	98	99	100	94	93	98	88	77	76	70
集団回収量 ②	165	161	154	139	146	145	142	143	141	134
再資源化総量 ③(①+②)	603	606	599	561	552	546	528	510	514	490
市町村処理量 ④	2,313	2,299	2,248	2,174	2,094	2,053	2,062	2,041	2,042	2,015
※再資源化率 (%)	24.3	24.6	24.9	24.2	24.6	24.8	24.0	23.4	23.5	22.8

(注) 再資源化率 = 再資源化総量 / 総排出量 (市町村処理量 + 集団回収量)

図表 3-1-6 再資源化総量の推移



## イ し尿処理関係

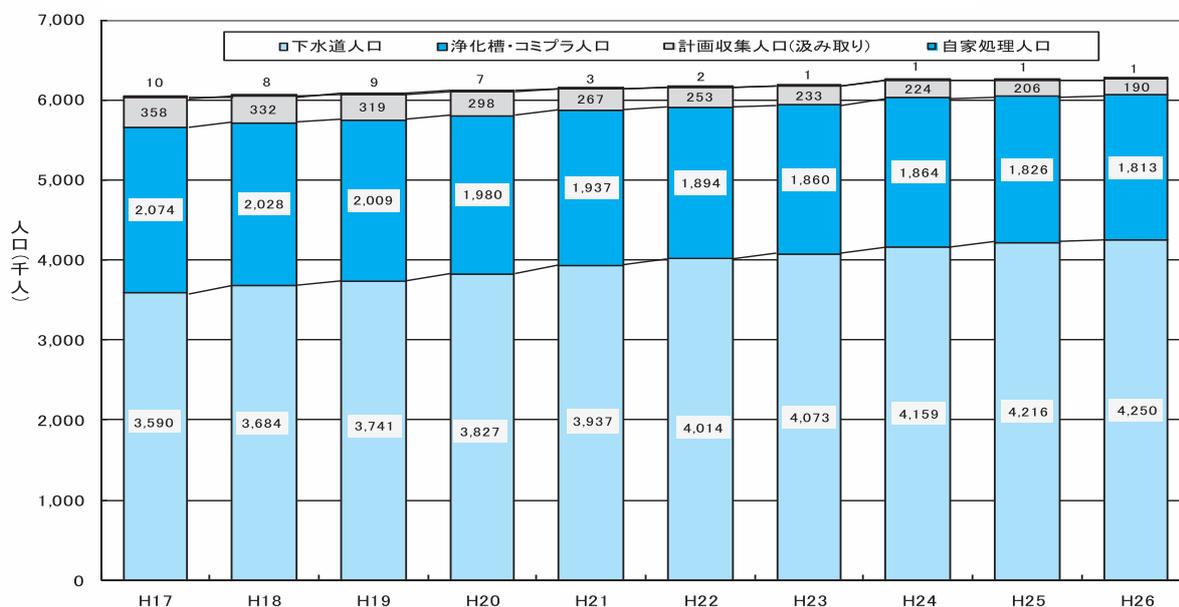
### (ア) し尿処理形態別人口の推移

し尿処理形態別人口の推移について見ると、公共下水道の整備により水洗化人口が増加し、非水洗化人口が減少する傾向にあります。26年度では総人口約625万人のうち、下水道人口が約425万人（約68%）、浄化槽・コミュニティプラント人口が約181万人（約29%）であり、総人口の約97%が水洗化人口となっています。

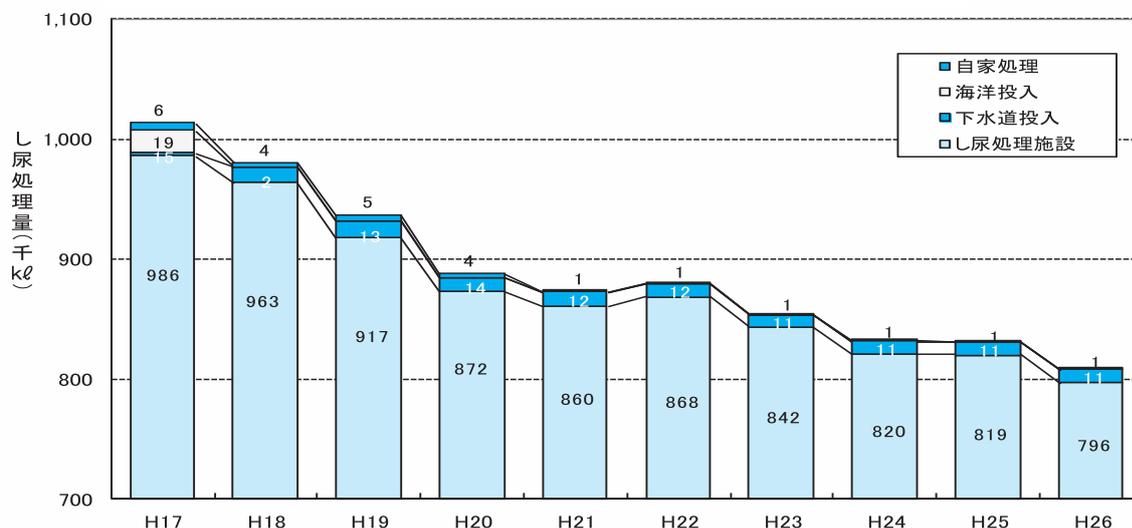
汲み取りなどの非水洗化人口は、総人口の約3%にあたる約19万人となっています。

（図表 3-1-7）

図表 3-1-7 し尿処理形態別人口の推移



図表 3-1-8 し尿処理状況の推移



## ウ 一般廃棄物処理経費

26年度において、市町村等が支出した一般廃棄物処理経費は、ごみ、し尿合わせて991億円（組合分担金を除く。）となっています。

年間1人当たりによると、ごみが14,610円、し尿が4,683円となっています。（図表3-1-9、図表3-1-10）

図表3-1-9 ごみ処理事業経費 直近5年の数値

	H22	H23	H24	H25	H26
処理・維持管理費(千円)	69,463,981	71,131,510	71,301,840	71,217,785	74,131,354
建設改良費(千円)	4,071,914	7,136,628	11,588,755	6,169,448	9,327,974
その他(千円)	3,466,699	3,509,014	2,958,641	4,312,309	6,296,556
計(千円)	77,002,594	81,777,152	85,849,236	81,699,542	89,755,884
人口(人)	6,162,736	6,167,215	6,143,868	6,143,469	6,143,301
1人当たりの経費(円/人・年)	12,495	13,260	13,973	13,299	14,610
市町村処理量(t)	2,052,800	2,060,228	2,046,109	2,038,966	2,002,721
1t当たりの経費(円/t・年)	37,511	39,693	41,957	40,069	44,817
(参考)組合分担金	7,515,360	7,958,506	7,328,139	8,772,634	8,608,191

(注) 組合分担金は、一部事務組合を構成する市町村による一部事務組合事業費に対する負担金であることから事業費の2重計上となるため、処理事業費の計に含めていません。（図表3-1-10も同様）

図表3-1-10 し尿処理事業経費 直近5年の数値

	H22	H23	H24	H25	H26
処理・維持管理費(千円)	8,574,531	8,417,386	8,532,798	8,727,165	8,552,435
建設改良費(千円)	821,275	1,625,007	217,182	116,745	475,119
その他(千円)	362,192	354,066	295,902	328,877	356,295
計(千円)	9,757,998	10,396,459	9,045,882	9,172,787	9,383,849
し尿処理対象人口(人)	2,148,994	2,094,496	2,088,957	2,032,970	2,003,626
1人当たりの経費(全体) (円/人・年)	4,541	4,964	4,330	4,512	4,683
市町村処理量(t)	878,878	852,557	830,901	830,151	807,911
処理量1kℓ当たり の経費(全体)(円/kℓ・年)	11,103	12,194	10,887	11,050	11,615
(参考)組合分担金	1,429,199	1,262,973	1,298,107	1,409,399	1,491,134

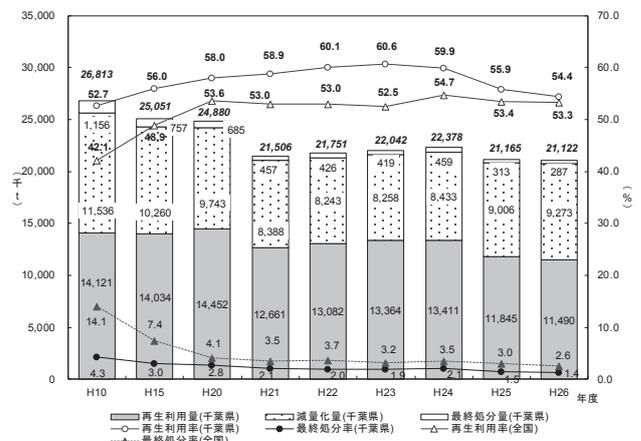
## (2) 産業廃棄物

「廃棄物処理法」では、工場など事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻や汚泥を始めとする20種類の廃棄物を産業廃棄物と定義しています。

### ア 排出及び処理状況

27年度に実施した推計調査の結果では、26年度の県内事業場からの産業廃棄物排出量は2,112万tで、中間処理等による減量化量が927万t（44%）、再資源化量が1,149万t（54%）、最終処分量は29万t（1%）であり、排出量の9割以上が減量化・再資源化されています。（図表3-1-11）

図表3-1-11 産業廃棄物の発生・処理状況の推移



注1 20,25年度は、廃棄物処理計画策定に係る実態調査による値

注2 21~24,26年度は、20,25年度の値を経済指標等を用い算出した推計値