

第4章 産業廃棄物の推移と将来の見込み

(農業を除き、特別管理産業廃棄物を含む。)

第1節 前回調査結果との比較

1. 発生量

(1) 業種別

発生量を業種別にみると製造業が9,333千トン(76.3%)、電気・水道業が1,257千トン(10.3%)、建設業が1,247千トン(10.2%)、鉱業が263千トン(2.2%)となっており、上位4業種の順位は前回調査と同じになっている。

さらに量的にみると、前回調査の発生量11,734千トンに比べて490千トン増加しており、上位4業種のすべてが増加している。電気・水道業の増加は、下水道業の普及率増加による汚泥の増加のためである。製造業の増加は生産量の増加のためであり、建設業の増加は解体や道路工事等の増加のためと推測される。

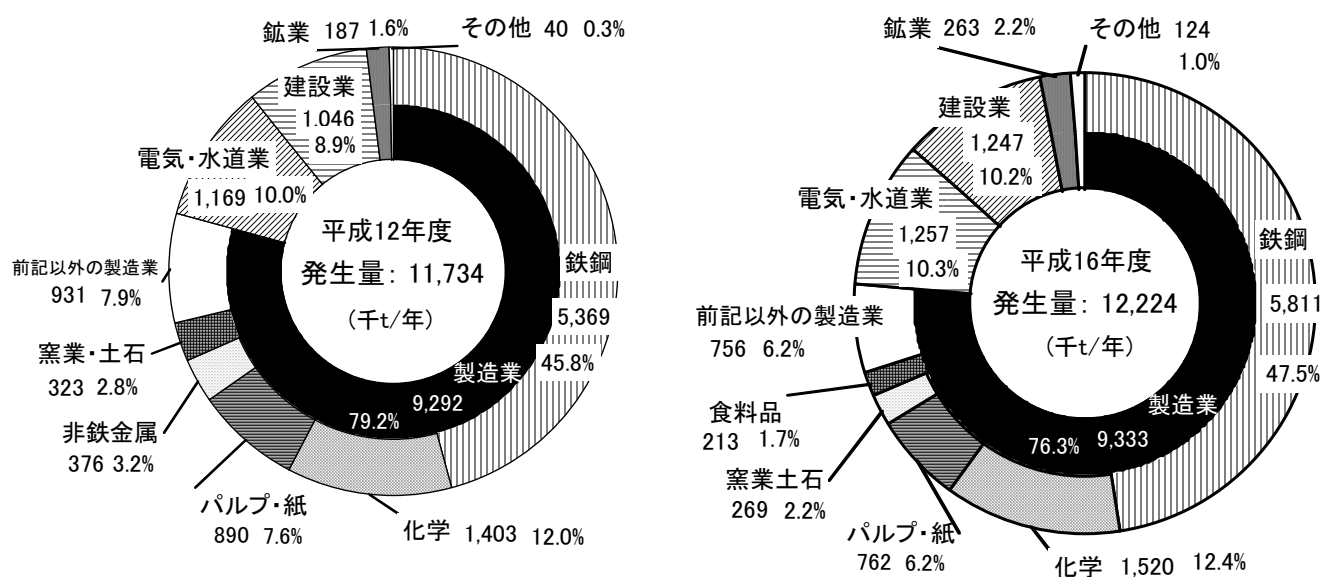


図 4-1-1 業種別の発生量

(2) 種類別

発生量を種類別にみると、鉱さいが4,893千トン(40.0%)、汚泥が4,332千トン(35.4%)、がれき類が1,004千トン(8.2%)、ばいじんが836千トン(6.8%)と、この4種類で全体の90.4%を占めている。

上位4種類の順位を前回調査と比較すると、鉱さいと汚泥の順位が入れ替わり、鉱さいが最も多い種類となっている。量では上位3種類のすべてが増加している。

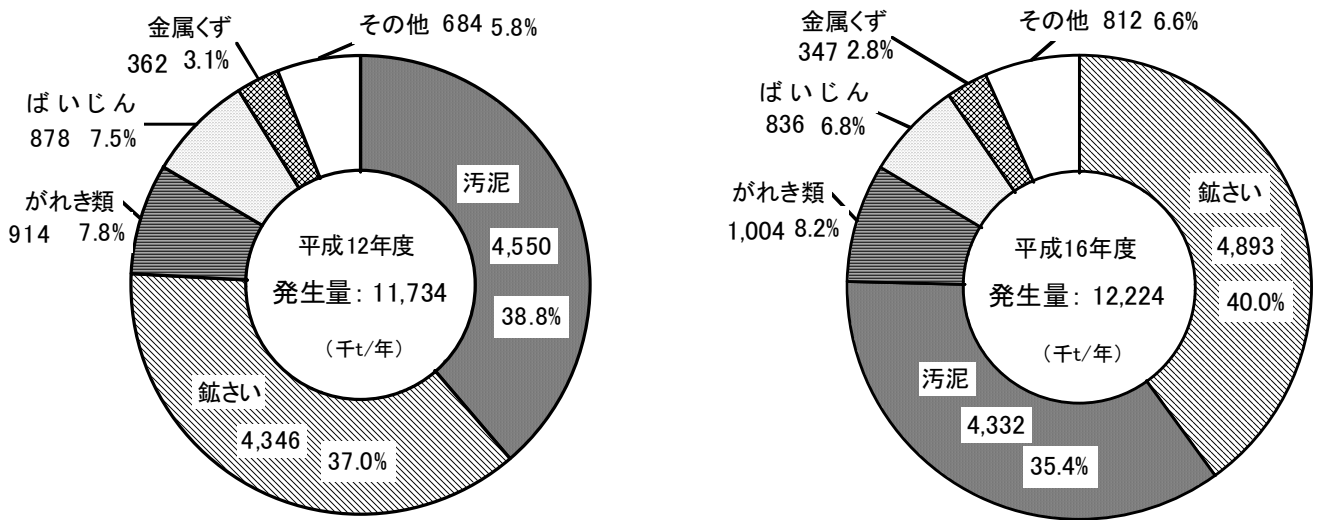


図 4-1-2 種類別の発生量

表 4-1-1 業種別の発生量の推移

(単位:千t/年)

	平成16年度		平成12年度		増減量 (H16-H12)		増減率 (H16-H12)/H12	
	発生量	排出量	発生量	排出量	発生量	排出量	発生量	排出量
合計	12,224	6,977	11,734	6,965	490	12	4.2%	0.2%
鉱業	263	263	187	178	76	85	40.6%	47.8%
建設業	1,247	1,245	1,046	1,043	201	202	19.3%	19.4%
製造業	9,333	4,185	9,292	4,667	40	-483	0.4%	-10.3%
電気・水道業	1,257	1,161	1,169	1,040	88	121	7.5%	11.7%
情報通信業	6	6	--	--	--	--	--	--
運輸業	5	5	5	4	0	0	-2.4%	9.7%
卸・小売業	73	72	17	17	56	55	320.9%	327.9%
飲食店・宿泊業	3	3	--	--	--	--	--	--
医療・福祉	12	12	--	--	--	--	--	--
サービス業	23	23	16	16	7	7	45.2%	47.7%
その他の業種	2	2	0	0	1	1	252.9%	364.2%

※平成14年3月に日本標準産業分類が改訂されたため、平成16年度と平成12年度では業種分類が一部異なる。

表 4-1-2 種類別の発生量の推移

(単位:千t/年)

	平成16年度		平成12年度		増減量 (H16-H12)		増減率 (H16-H12)/H12	
	発生量	排出量	発生量	排出量	発生量	排出量	発生量	排出量
合計	12,224	6,977	11,734	6,965	490	12	4.2%	0.2%
燃え殻	15	15	26	24	-10	-9	-40.0%	-35.9%
汚泥	4,332	4,133	4,550	4,285	-219	-152	-4.8%	-3.5%
廃油	135	117	119	87	16	30	13.3%	34.5%
廃酸	17	13	67	61	-50	-49	-75.0%	-79.4%
廃アルカリ	35	35	40	35	-6	0	-13.7%	0.3%
廃プラスチック類	209	194	111	94	97	100	87.6%	106.6%
紙くず	28	24	18	16	10	8	56.5%	49.5%
木くず	161	146	83	65	77	82	92.8%	126.2%
繊維くず	3	3	4	3	0	0	-7.3%	-3.3%
動植物性残さ	48	22	87	54	-40	-32	-45.5%	-58.7%
動物系固形不要物	16	12	--	--	--	--	--	--
ゴムくず	1	1	3	3	-2	-2	-77.0%	-74.5%
金属くず	347	185	362	75	-15	109	-4.1%	145.3%
ガラス陶磁器くず	122	117	121	71	1	46	0.5%	65.3%
鉱さい	4,893	458	4,346	333	547	125	12.6%	37.7%
がれき類	1,004	1,004	914	906	91	98	9.9%	10.8%
ばいじん	836	478	878	850	-42	-372	-4.8%	-43.8%
その他の産業廃棄物	22	21	5	5	18	16	397.2%	360.4%

※動物系固形不要物は、平成12年度時点では産業廃棄物に指定されていないため調査対象外

2. 処理状況

(1) 概要

前回調査と比較すると、発生量は 490 千ト増加し、資源化量は 1,080 千ト増加、減量化量は 91 千ト減少、最終処分量は 495 千トの減少となっている。

資源化率は 6.5 ポイント増加し、減量化量は 2.0 ポイント減少、最終処分率は 4.4 ポイント減少となっている。

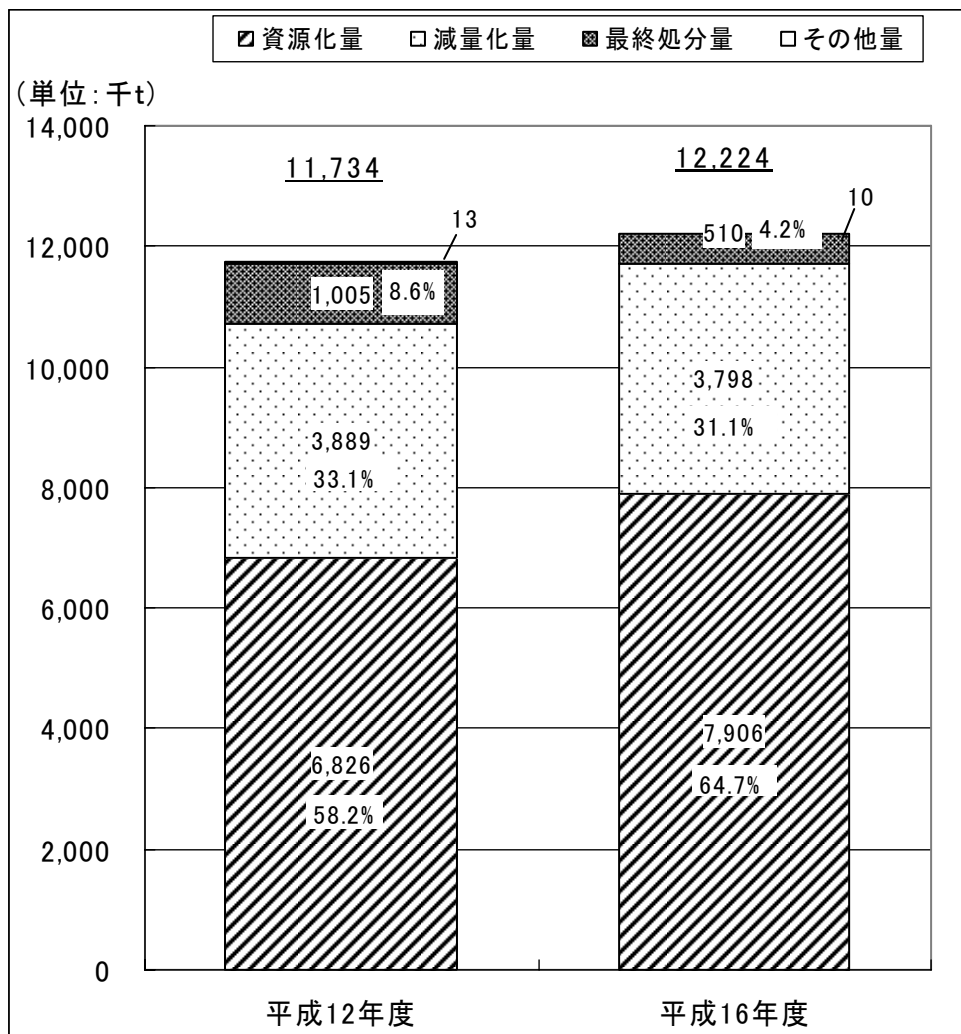


図 4-1-3 処理状況の比較

(2) 資源化量の比較

資源化量は、発生量の 64.7%にあたる 7,906 千トとなっている。

業種別にみると、製造業が 6,533 千ト (82.6%) で最も多く、次いで、建設業が 1,096 千ト (13.9%)、電気・水道業が 180 千ト (2.3%) 等となっており、種類別にみると、鉱さいが 4,786 千ト(60.5%)で最も多く、次いで、がれき類 950 千ト(12.0%)、ばいじん 738 千ト (9.3%) 等となっている。

資源化量が増加した要因は、建設業のがれき類や製造業の鉱さい等の資源化量が増加したことが寄与している。

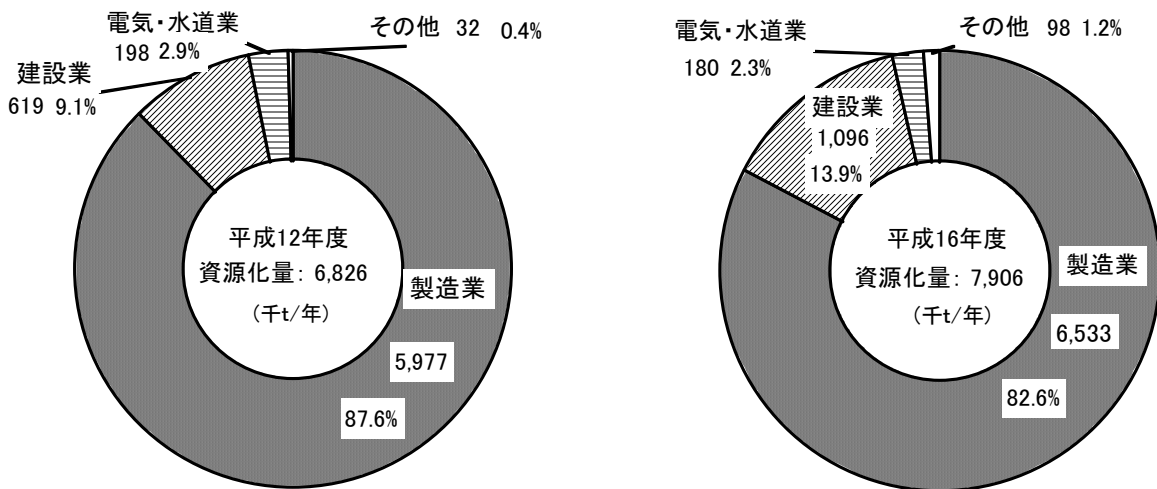


図 4-1-4 業種別の資源化量

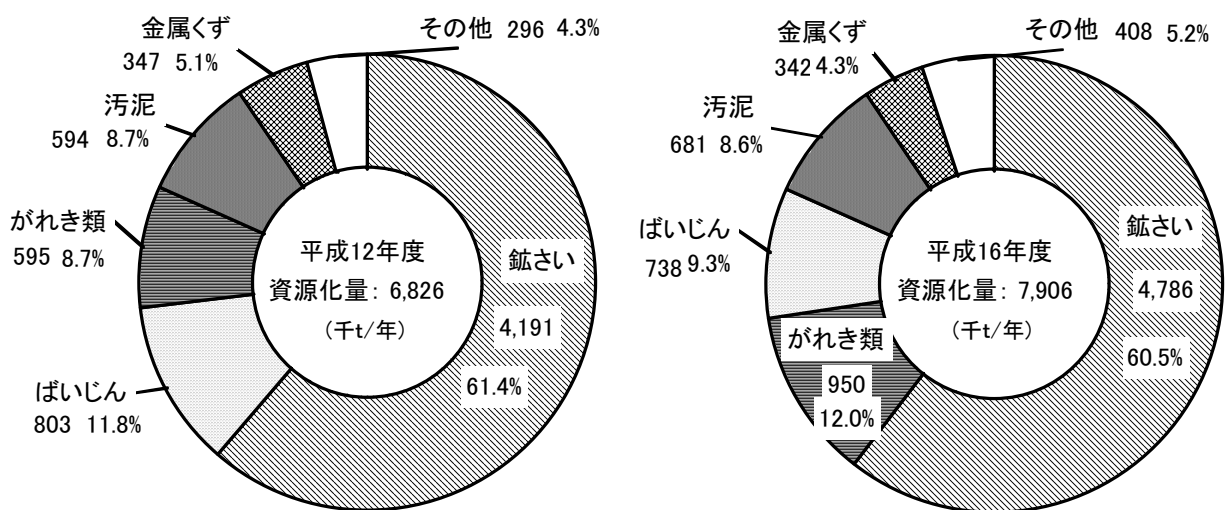


図 4-1-5 種類別の資源化量

(3) 最終処分量の比較

最終処分量は、発生量の 4.2%にあたる 510 千トンとなっている。

業種別にみると、製造業が 296 千トン（58.0%）で最も多く、次いで、建設業 97 千トン（19.1%）、電気・水道業 59 千トン（11.5%）等となっており、種類別にみると、汚泥が 174 千トン（34.1%）で最も多く、次いで、鉱さい 97 千トン（19.1%）、ばいじん 64 千トン（12.5%）等となっている。

最終処分量が減少した要因は、建設業のがれき類と汚泥、製造業の汚泥と鉱さいの資源化率が高くなったことが寄与している。

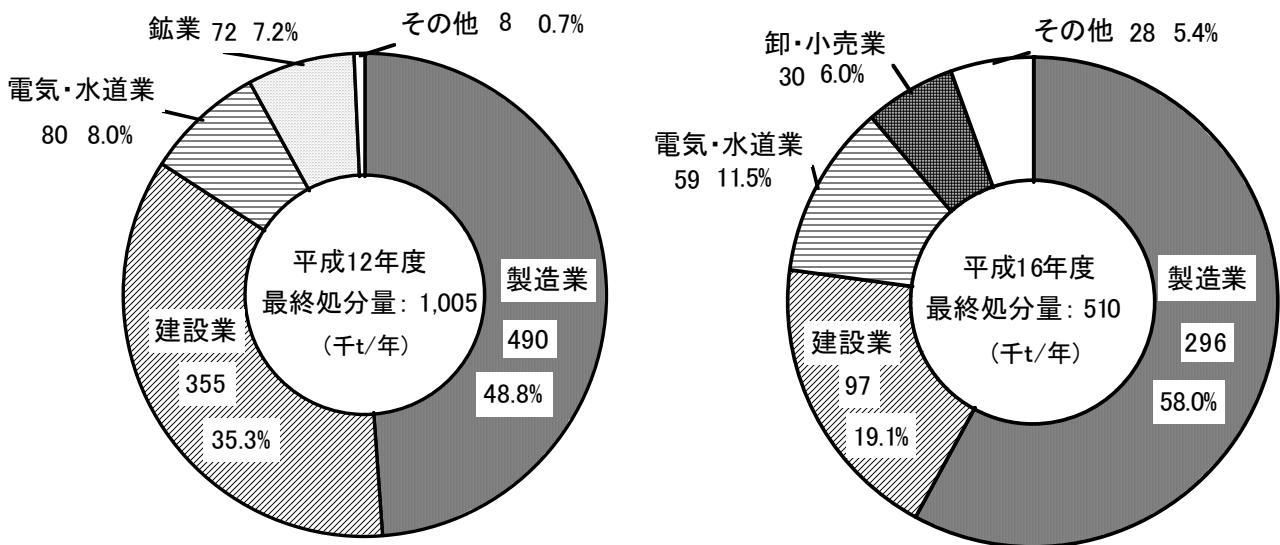


図 4-1-6 業種別の最終処分量

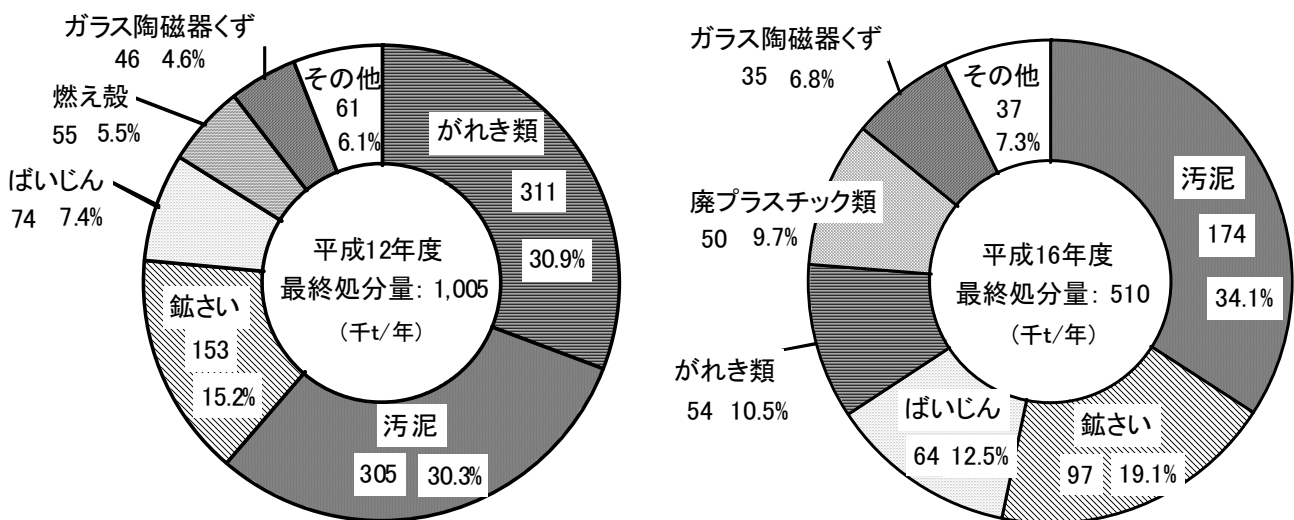


図 4-1-7 種類別の最終処分量

第2節 目標の達成状況

岡山県廃棄物処理計画の平成17年度目標は次のとおりである。

- 平成17年度の発生量の目標値を11,007千トンとし、予測値より7.5%削減し、平成9年度の発生量以下を目指す
- 平成17年度の資源化・減量化率の目標値を段階的に引き上げて92.6%を目指す
- 平成17年度の最終処分量の目標値を808千トンとし、予測値の18.2%削減し、平成9年度実績の約半分を目指す

項目	年度	平成9年度	平成12年度	平成17年度 予測値	平成17年度 処理目標
発生量		11,067 (100%)	11,734 (100%)	11,899 (100%)	11,007 (100%)
資源化・減量化量		9,552 (86.3%)	10,716 (91.3%)	10,898 (91.6%)	10,186 (92.6%)
最終処分量		1,498 (13.5%)	1,005 (8.6%)	988 (8.3%)	808 (7.3%)
保管量		17 (0.2%)	13 (0.1%)	14 (0.1%)	13 (0.1%)

※平成17年度予測値は平成12年度実績を基に予測した値

今回調査結果（平成16年度値）と平成17年度目標値を比較すると、発生量の目標は達成していないが、資源化・減量化の目標と最終処分量の目標は達成している。

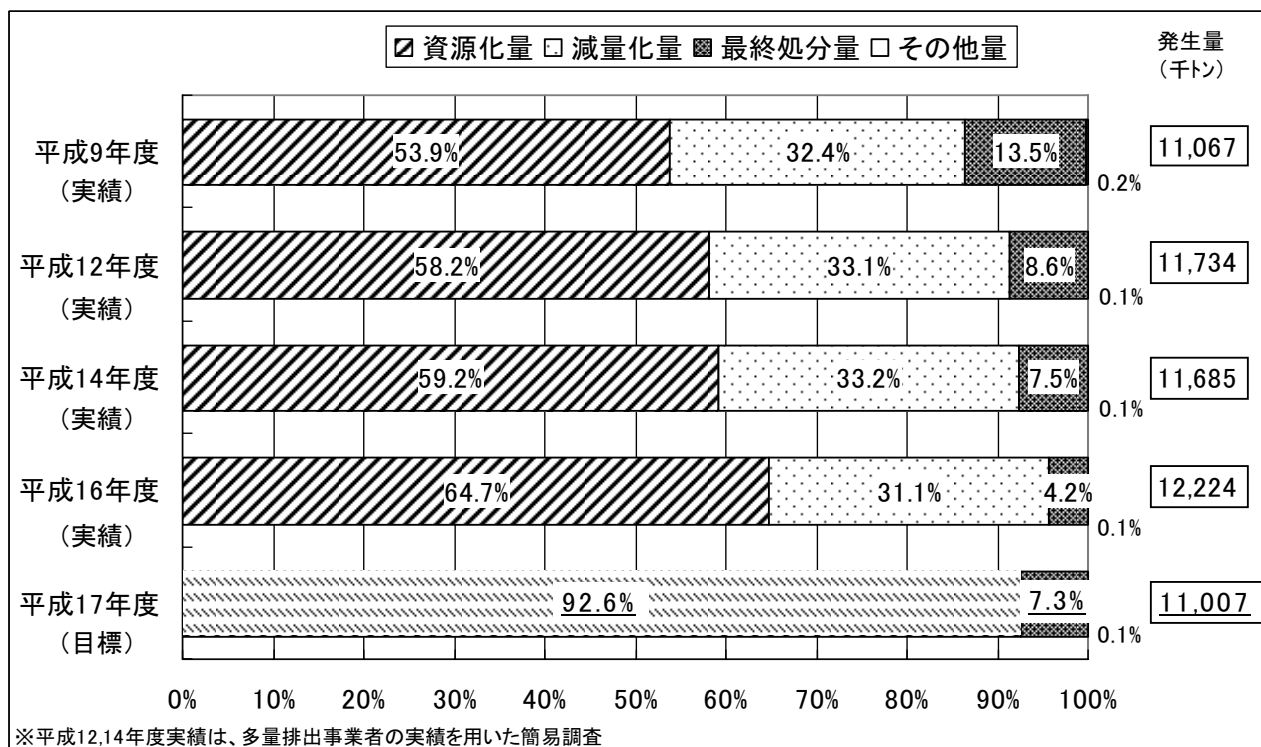


図 4-2-1 廃棄物処理計画の目標の達成状況

表 4-2-1 廃棄物処理計画の目標の達成状況

項目	年度	実績				目標
		平成9年度	平成12年度	平成14年度	平成16年度	平成17年度
発生量		11,067 (100%)	11,734 (100%)	11,685 (100%)	12,224 (100%)	11,007 (100%)
資源化量		5,970 (53.9%)	6,826 (58.2%)	6,915 (59.2%)	7,906 (64.7%)	10,186 (92.6%)
減量化量		3,582 (32.4%)	3,889 (33.1%)	3,874 (33.2%)	3,798 (31.1%)	
最終処分量		1,498 (13.5%)	1,005 (8.6%)	881 (7.5%)	510 (4.2%)	808 (7.3%)
その他量		17 (0.2%)	13 (0.1%)	15 (0.1%)	10 (0.1%)	13 (0.1%)

(単位:千t/年)

第3節 将来の見込み

将来予測は、発生原単位及び処理形態を将来にわたり一定であると仮定して、各種経済指標を将来推計し、推計した経済指標に平成16年の原単位を乗じて発生量等を予測した。

1. 発生量の将来予測

業種別の将来予測方法は表4-3-1のとおりである。

表4-3-1 業種別の将来予測方法

業種	各種経済指標の将来予測方法
建設業	過去からのトレンド（平成11～15年）で元請完成工事高を推計（1次回帰式）し、将来の活動量指標とした。
製造業	製造業を基礎素材型、加工組立型、生活関連型の3つの型に分類し、型別に過去からのトレンド（平成12～16年）で製造品出荷額を推計（1次回帰式）し、将来の活動量指標とした。
電気・水道業	各施設の将来計画値を用いた。
その他	業種大分類別に過去からのトレンド（平成13～16年）で従業者数を推計（1次回帰式）し、将来の活動量指標とした。

その結果、発生量は増加する予測となり、全体で見ると平成22年度が12,598千トン（平成16年度の1.03倍）、平成27年度が12,753千トン（平成16年度の1.04倍）となっている。

業種別にみると、製造業と電気・水道業は増加し、建設業は減少している。

種類別にみると、鉾さいと汚泥は増加し、がれき類は減少している。

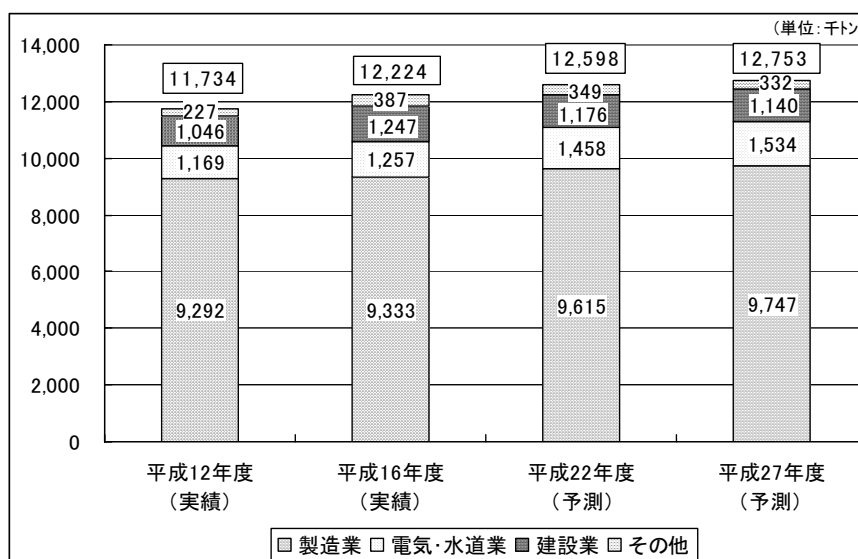


図4-3-1 業種別の発生量の将来見込み

表 4-3-2 業種別の発生量の将来見込み

(単位:千t/年)

	実績		予測	
	平成12年度	平成16年度	平成22年度	平成27年度
計	11,734	12,224	12,598	12,753
製造業	9,292	9,333	9,615	9,747
電気・水道業	1,169	1,257	1,458	1,534
建設業	1,046	1,247	1,176	1,140
その他	227	387	349	332

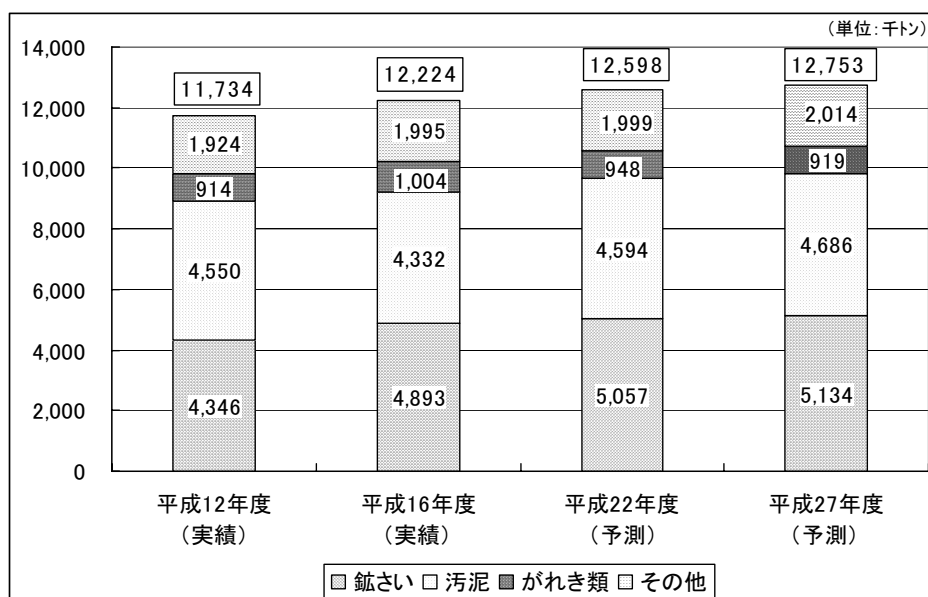


図 4-3-2 種類別の発生量の将来見込み

表 4-3-3 種類別の発生量の将来見込み

(単位:千t/年)

	実績		予測	
	平成12年度	平成16年度	平成22年度	平成27年度
計	11,734	12,224	12,598	12,753
鉱さい	4,346	4,893	5,057	5,134
汚泥	4,550	4,332	4,594	4,686
がれき類	914	1,004	948	919
その他	1,924	1,995	1,999	2,014

2. 処理量の将来予測

処理量の将来予測は、現状の業種別、種類別の発生量に対する処理方法等の割合が将来も一定であると仮定し、算出した。結果は図 4-3-3、表 4-3-4 のとおりである。

資源化量と減量化量が増加し、最終処分量が減少すると予測される。

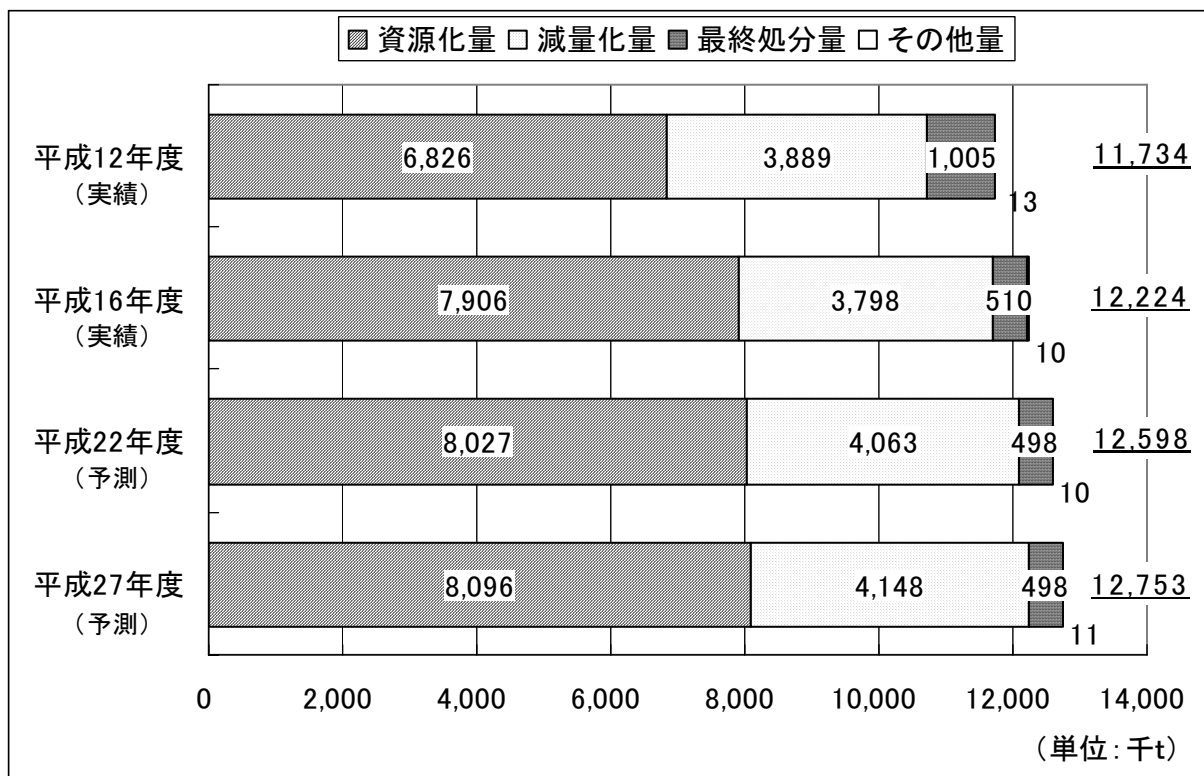


図 4-3-3 処理量の将来見込み

表 4-3-4 処理量の将来見込み

(単位:千t/年)

	実績		予測	
	平成12年度	平成16年度	平成22年度	平成27年度
発生量	11,734 (100%)	12,224 (100%)	12,598 (100%)	12,753 (100%)
資源化量	6,826 (58%)	7,906 (65%)	8,027 (64%)	8,096 (63%)
減量化量	3,889 (33%)	3,798 (31%)	4,063 (32%)	4,148 (33%)
最終処分量	1,005 (9%)	510 (4%)	498 (4%)	498 (4%)
その他量	13 (0%)	10 (0%)	10 (0%)	11 (0%)