

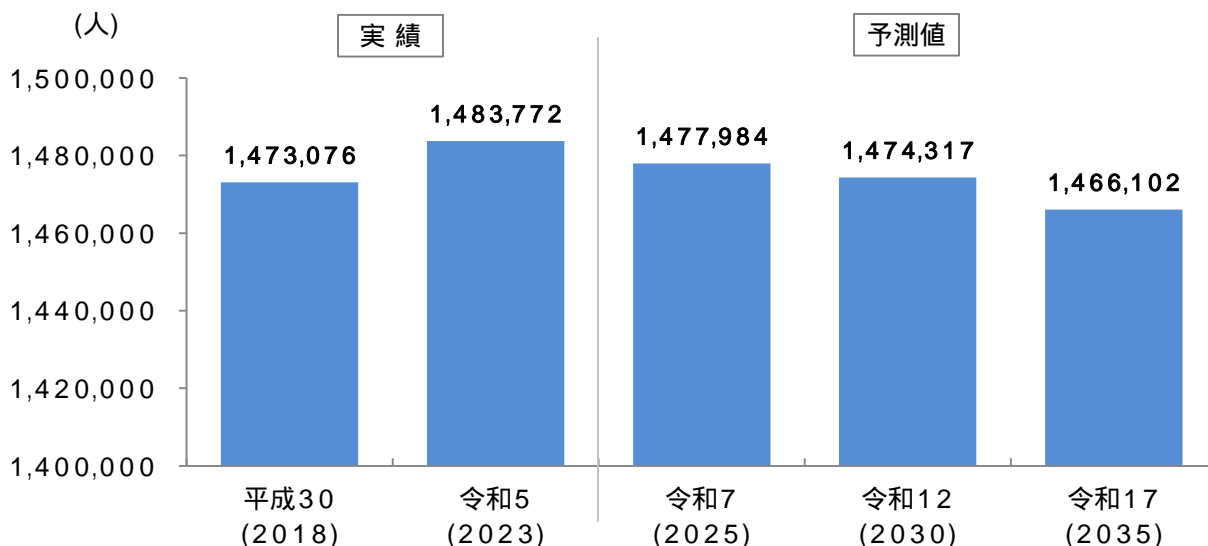
3. 廃棄物の排出量及び処理量の見込み

3.1 一般廃棄物の排出量及び処理量の将来予測

3.1.1 人口の将来予測

人口の将来予測については、国立社会保障・人口問題研究所による沖縄県下各市町村の将来予測人口を用いました。

本推計によると、本県全体では、今後ゆるやかに人口減少すると予測されていますが、中部ブロックのみ、微増する予想となっています(図 3.1、表 3.1)。



実績値 一般廃棄物処理事業実態調査(環境省) (住民基本台帳 各年10月1日人口)

予測値 国立社会保障・人口問題研究所 日本の地域別将来推計人口(令和5(2023)年推計)を基に、令和2(2020)年度における一般廃棄物処理事業実態調査結果(環境省)による人口との比率で補正した。

図 3.1 沖縄県人口の将来予測

表 3.1 ブロック別人口の将来予測

(単位：t/年)

年度 \ ブロック		北部	中部	南部	宮古	八重山	県合計
実績値	平成30(2018)	102,971	515,098	743,800	55,642	55,565	1,473,076
	令和5(2023)	102,338	522,291	746,403	56,704	56,036	1,483,772
予測値	令和7(2025)	101,379	523,231	741,957	55,985	55,432	1,477,984
	令和12(2030)	99,101	526,761	738,503	55,038	54,913	1,474,317
	令和17(2035)	96,617	528,258	732,702	54,136	54,390	1,466,102

実績値 一般廃棄物処理事業実態調査(環境省) (住民基本台帳 各年10月1日人口)

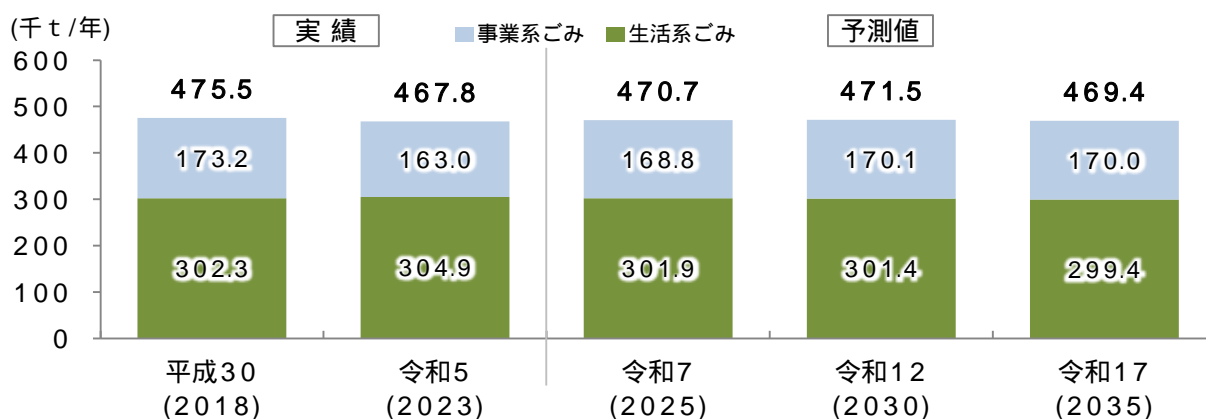
予測値 国立社会保障・人口問題研究所 日本の地域別将来推計人口(令和5(2023)年推計)を基に、令和2(2020)年度における一般廃棄物処理事業実態調査結果(環境省)による人口との比率で補正した。

3.1.2 ごみ排出量及び処理量の将来予測

(1) ごみ排出量の将来予測

ごみ排出量の将来予測について、平成 21 (2009) 年度～令和 5 (2023) 年度までの 15 年間のデータの推移トレンドから傾向線を求め、推計しました。なお、令和 2 (2020) 年度～令和 4 (2022) 年度までの期間のデータは新型コロナウイルス感染症の流行に伴い社会活動が大きな影響を受けたため、この間の排出量は異常値であると判断し、予測に用いるデータから除外しました。詳細な推計方法は付属資料に示します。

県民の生活スタイルや事業活動、市町村のごみ収集・処理体制が現状のまま続くと仮定すると、ごみ排出量は微増すると予測されます(図 3.2)。生活系ごみは南部ブロック、八重山ブロックを除き減少傾向になると予測されていますが、事業系ごみが南部ブロック、宮古ブロック、八重山ブロックで令和 7 (2025) 年度以降、増加傾向になると予想されており、これが全体のごみ排出量が微増傾向を示す要因となっています。



四捨五入の関係で合計と個々の値が一致しない場合がある

図 3.2 ごみ排出量の将来予測

表 3.2 ブロック別生活系ごみ排出量の将来予測

年度	ブロック	北部	中部	南部	宮古	八重山	合計
	実績値	平成 30(2018)	19,044	109,463	149,404	10,784	13,587
令和 5 (2023)		19,627	110,243	148,851	13,272	12,863	304,856
予測値	令和 7 (2025)	18,227	109,426	147,576	13,101	13,558	301,888
	令和 12(2030)	17,462	109,252	148,651	12,534	13,509	301,408
	令和 17(2035)	16,533	107,562	149,886	11,984	13,440	299,405

表 3.3 ブロック別事業系ごみ排出量の将来予測

年度	ブロック	北部	中部	南部	宮古	八重山	合計
	実績値	平成 30(2018)	15,608	57,523	80,506	8,087	11,488
令和 5 (2023)		15,863	56,781	74,294	6,978	9,063	162,979
予測値	令和 7 (2025)	15,664	57,077	78,656	6,682	10,757	168,836
	令和 12(2030)	15,469	56,338	78,434	9,038	10,790	170,070
	令和 17(2035)	14,843	54,280	77,828	12,226	10,826	170,003

(2) 家庭系ごみ排出量の将来予測

家庭系ごみ排出量の将来予測についても、ごみ排出量の将来予測と同様の考え方に基づき、推計を行いました。なお、家庭系ごみとは、生活系ごみから、資源物（集団回収によるものを含む）の排出量を差し引いたものであり、ごみ排出量の将来予測結果は以下のとおりです。県民の生活スタイルや事業活動、市町村のごみ収集・処理体制が現状のまま続くと仮定すると、ごみ排出量は微減すると予測されます(図 3.3)。

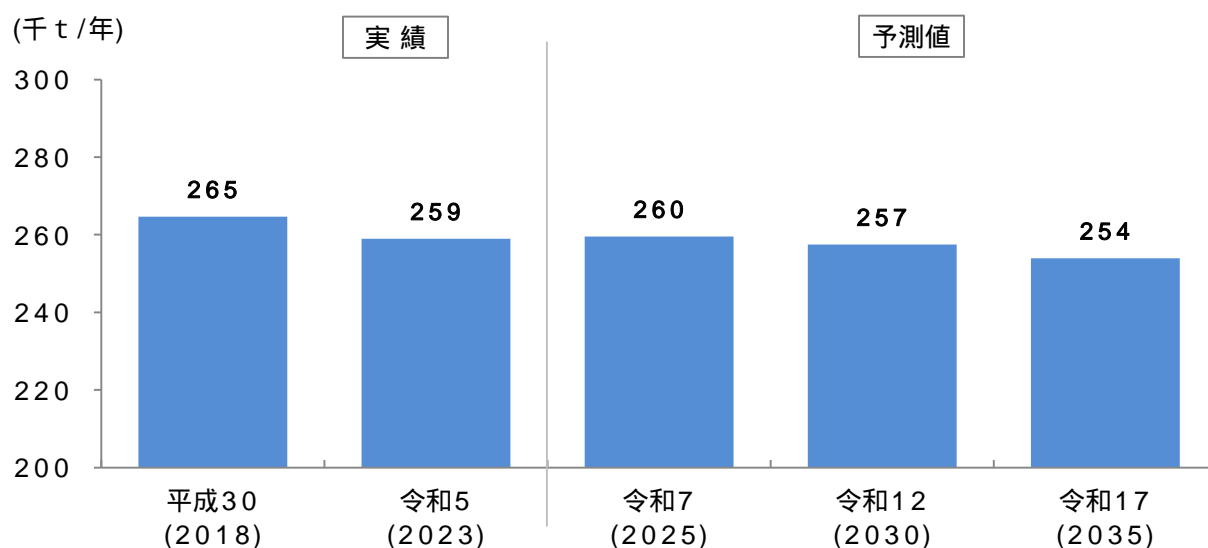


図 3.3 家庭系ごみ排出量の将来予測

表 3.4 ブロック別家庭系ごみ排出量の将来予測

(単位：t/年)

年度 \ ブロック		北部	中部	南部	宮古	八重山	県合計
実績値	平成 30(2018)	16,682	95,578	130,689	10,508	11,170	264,627
	令和 5 (2023)	16,987	91,863	127,453	12,263	10,434	259,000
予測値	令和 7 (2025)	16,177	92,763	126,860	12,643	11,089	259,532
	令和 12(2030)	15,716	91,527	126,549	12,638	11,049	257,479
	令和 17(2035)	15,116	89,075	126,183	12,596	10,969	253,940

(3) ごみ処理量の将来予測

ごみ処理量の将来予測は、各ブロックにおけるごみ排出量の予測値に現状(令和5(2023)年度)のごみ排出量に対するごみ処理量の割合を乗じて算出しました。

ごみ処理量の将来予測値は、以下のとおりです。

表 3.5 ごみ処理量の将来予測

(単位：千t/年)

ブロック	年度(令和)	ごみ排出量	ごみ処理量					焼却処理量			最終処分量				中間処理後再生利用量					集団回収量
			直接焼却量	焼却以外の中間処理量	直接最終処分量	直接資源化量	合計	直接焼却量	焼却以外の中間処理後焼却量	合計	直接最終処分量	焼却残さ量	中間処理後埋立量	合計	飛灰の山元還元	溶融スラグ	焼却灰・飛灰のセメント原料化	その他	合計	
北部	7	33.9	29.7	1.6	0.5	2.2	34.0	29.7	0.1	29.8	0.5	2.6	0.1	3.2	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0
	12	32.9	28.9	1.5	0.5	2.1	33.0	28.9	0.1	28.9	0.5	2.5	0.1	3.1	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0
	17	31.4	27.5	1.4	0.5	2.0	31.4	27.5	0.1	27.6	0.5	2.4	0.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.9	0.0
中部	7	166.5	138.6	24.5	0.0	3.3	166.4	138.6	3.0	141.6	0.0	8.6	1.2	9.8	0.8	4.4	0.4	16.9	22.5	0.0
	12	165.6	137.8	24.4	0.0	3.3	165.5	137.8	3.0	140.8	0.0	8.6	1.1	9.7	0.8	4.4	0.4	16.8	22.4	0.0
	17	161.8	134.7	23.8	0.0	3.2	161.8	134.7	2.9	137.6	0.0	8.4	1.1	9.5	0.8	4.3	0.4	16.4	21.9	0.0
南部	7	226.2	192.1	23.9	1.1	8.6	225.6	192.1	5.6	197.7	1.1	9.1	0.2	10.4	0.1	5.3	3.4	17.3	26.1	0.1
	12	227.1	192.8	24.0	1.1	8.6	226.5	192.8	5.6	198.4	1.1	9.1	0.2	10.4	0.1	5.4	3.5	17.3	26.2	0.1
	17	227.7	193.3	24.0	1.1	8.7	227.1	193.3	5.6	199.0	1.1	9.2	0.2	10.4	0.1	5.4	3.5	17.4	26.3	0.1
宮古	7	19.8	16.2	3.6	0.0	0.0	19.8	16.2	0.8	16.9	0.0	2.1	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	2.4	2.4	0.0
	12	21.6	17.6	3.9	0.0	0.0	21.6	17.6	0.8	18.5	0.0	2.2	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	2.6	2.6	0.0
	17	24.2	19.8	4.4	0.0	0.0	24.2	19.8	0.9	20.7	0.0	2.5	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	2.9	2.9	0.0
八重山	7	24.3	18.1	6.0	0.0	0.1	24.3	18.1	0.1	18.2	0.0	1.1	1.9	2.9	0.0	0.0	0.0	3.8	3.8	0.0
	12	24.3	18.1	6.0	0.0	0.1	24.3	18.1	0.1	18.2	0.0	1.1	1.9	2.9	0.0	0.0	0.0	3.8	3.8	0.0
	17	24.3	18.1	6.0	0.0	0.1	24.3	18.1	0.1	18.2	0.0	1.1	1.9	2.9	0.0	0.0	0.0	3.7	3.7	0.0
合計	7	470.7	394.7	59.6	1.6	14.2	470.1	394.7	9.5	404.2	1.6	23.5	3.3	28.4	0.9	9.8	3.8	41.3	55.8	0.1
	12	471.5	395.3	59.8	1.6	14.2	470.9	395.3	9.6	404.8	1.6	23.6	3.3	28.5	0.9	9.8	3.8	41.5	55.9	0.1
	17	469.4	393.5	59.7	1.6	14.1	468.8	393.5	9.6	403.1	1.6	23.6	3.3	28.4	0.8	9.7	3.8	41.4	55.8	0.1

備考： ごみ排出量 = 直接焼却量 + 焼却以外の中間処理量 + 直接最終処分量 + 直接資源化量 + 集団回収量

直接焼却量：焼却施設に直接搬入され焼却された量

焼却以外の中間処理量：リサイクルセンター等リサイクル関連施設での処理量

直接最終処分量：収集等した後、最終処分場に直接搬入され、なにも処理されることなく埋め立てられた量

直接資源化量：収集等した後、市町村の処理施設で処理を行わず、そのまま再資源化業者等へ引き渡した資源量
古紙類が代表的な例

焼却以外の中間処理後焼却量：焼却以外の中間処理を行ったあと生じた残さのうち、焼却された量

焼却残さ量：焼却施設から排出され埋め立てられた焼却灰・ばいじんの量

中間処理後埋立：焼却以外の中間処理を行ったあと生じた残さのうち、埋め立てられた量

飛灰の山元還元：飛灰に含まれる希少金属等を回収するために資源として利用された量

溶融スラグ：焼却灰・飛灰を高温(1,200~1,400)で溶融・冷却し、ガラス質のスラグとして土木資材(コンクリート骨材等)等に利用された量

焼却灰・飛灰のセメント原料化：焼却灰・飛灰をセメント原料として利用された量

その他：直接焼却以外の中間処理により回収された資源量

集団回収量：公民館や子供会など地域団体が主体となって行う資源回収活動により回収された資源量

ここで計上されている値は、市町村が把握している量

四捨五入の関係で合計と個々の値が一致しない場合がある。

3.1.3 し尿発生量及び処理量の将来予測

(1) 生活排水処理人口の将来予測

生活排水処理人口の将来予測については、平成 21 (2009) 年度～令和 5 (2023) 年度までの 15 年間のデータの推移トレンドから傾向線を求め、推計しました。なお、推計結果の総人口が、人口の将来予測の数値と一致するよう、推計結果を補正しました。

生活排水処理人口の将来予測結果は、以下に示すとおりです。

公共下水道の整備や合併処理浄化槽の普及促進により、水洗化率及び汚水衛生処理率は向上するものと予測されます(表 3.7)。

表 3.6 生活排水処理人口の将来予測

(単位：千人)

人口	年度	令和 5 (2023) (実績)	令和 7 (2025)	令和 12 (2030)	令和 17 (2035)
総人口		1,483.8	1,478.0	1,474.3	1,466.1
水洗化・生活雑排水処理人口		1,223.4	1,212.4	1,242.1	1,263.7
公共下水道人口		1,019.9	1,029.0	1,080.8	1,132.9
合併処理浄化槽人口		203.5	183.4	161.4	130.8
水洗化・生活雑排水未処理人口		197.8	202.1	177.7	156.8
単独浄化槽人口		197.8	202.1	177.7	156.8
非水洗化人口		62.5	63.5	54.4	45.7
計画収集人口		62.5	63.5	54.4	45.7
自家処理人口		0.02	0.02	0.01	0.01

実績値 一般廃棄物処理事業実態調査(環境省)

予測値 一般廃棄物処理事業実態調査(環境省)の実績値をもとに個々の項目をトレンド予測した。

四捨五入の関係で合計と個々の値が一致しない場合がある。

表 3.7 水洗化率・汚水衛生処理率の将来予測

(単位：%)

区分	年度	令和 5 (2023) (実績)	令和 7 (2025)	令和 12 (2030)	令和 17 (2035)
水洗化率		95.8	95.7	96.3	96.9
汚水衛生処理率		82.5	82.0	84.3	86.2

四捨五入の関係で合計と個々の値が一致しない場合がある。

3.2 産業廃棄物の排出量及び処理量の将来予測

産業廃棄物の排出量及び処理量の将来予測は、「令和6(2024)年度沖縄県産業廃棄物実態調査報告書」の予測結果(業種ごとのトレンド予測)を用いています。

3.2.1 排出量の将来予測

(1) 業種別排出量の将来予測

産業廃棄物の排出量は、令和12(2030)年度が178万6千t(令和5(2023)年度の2.8%増)、令和17(2035)年度が181万5千t(同4.5%増)と増加傾向で推移するものと予測されます(表3.8)。

これを業種別にみると、電気・水道業は減少傾向にありますが、建設業・製造業は増加傾向にあります。その他の業種については、横ばいで推移する予測結果となっています(表3.8)。

表 3.8 業種別排出量の将来予測

(単位：千t)

業種	実績		予測値			
	令和5(2023)年度		令和12(2030)年度		令和17(2035)年度	
	排出量	構成比(%)	排出量	構成比(%)	排出量	構成比(%)
電気・水道業	821	47.3	791	44.3	776	42.8
建設業	380	21.9	446	25.0	481	26.5
製造業	495	28.5	509	28.5	517	28.5
その他の業種	41	2.4	41	2.3	41	2.3
合計	1,737	100.0	1,786	100.0	1,815	100.0

四捨五入の関係で合計と個々の計が一致しない場合がある。

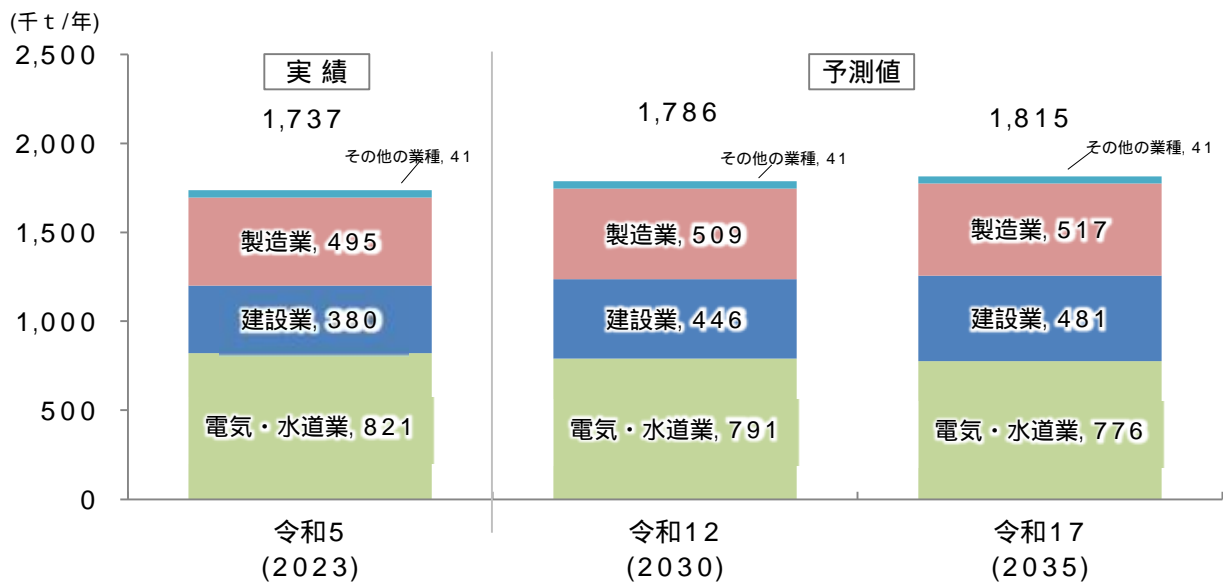


図 3.4 業種別排出量の将来予測

(2) 種類別排出量の将来予測

種類別排出量の将来予測では、排出量の多い上位種類のうち、がれき類(主に建設業)、動植物性残さ(主に食料品製造業)は増加傾向にあり、汚泥(主に下水道業)、ばいじん(主に電気業)は減少すると予測されます(表 3.9)。

表 3.9 種類別排出量の将来予測

(単位：千 t)

種類	実績		予測値			
	令和 5 (2023) 年度		令和 12 (2030) 年度		令和 17 (2035) 年度	
		構成比 (%)		構成比 (%)		構成比 (%)
汚泥	901	51.9	879	49.2	869	47.9
がれき類	256	14.7	297	16.6	319	17.6
動植物性残さ	189	10.9	193	10.8	195	10.7
ばいじん	86	5.0	83	4.6	82	4.5
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	85	4.9	88	4.9	89	4.9
その他の種類	219	12.6	245	13.7	261	14.4
合計	1,737	100.0	1,786	100.0	1,815	100.0

四捨五入の関係で合計と個々の計が一致しない場合がある。

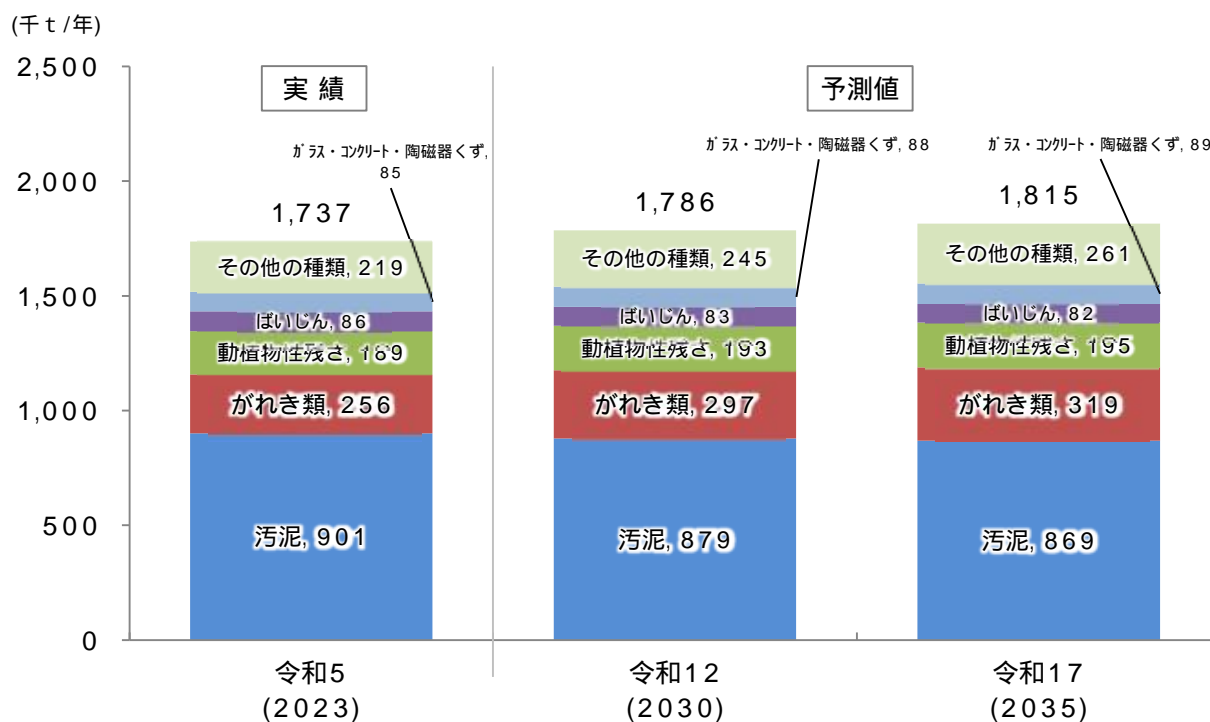


図 3.5 種類別排出量の将来予測

(3) 地域別排出量の将来予測

排出量を地域別にみると、南部地域及び那覇市域は増加傾向にあります。一方、北部地域及び宮古地域は減少傾向にあります。中部地域及び八重山地域は令和 12(2030)年度に増加した後、令和 17(2035)年度に減少する予測となっています (表 3.10)。

表 3.10 地域別排出量の将来予測

(単位：千 t)

地域	年度	実績		予測値			
		令和 5 (2023)年度		令和 12(2030)年度		令和 17(2035)年度	
			構成比(%)		構成比(%)		構成比(%)
北部地域		231	13.3	162	9.1	143	7.9
中部地域		759	43.7	778	43.6	772	42.5
南部地域		120	6.9	183	10.3	198	10.9
宮古地域		99	5.7	85	4.8	72	4.0
八重山地域		13	0.7	34	1.9	28	1.6
那覇市域		514	29.6	543	30.4	601	33.1
合計		1,737	100.0	1,786	100.0	1,815	100.0

四捨五入の関係で合計と個々の計が一致しない場合がある。

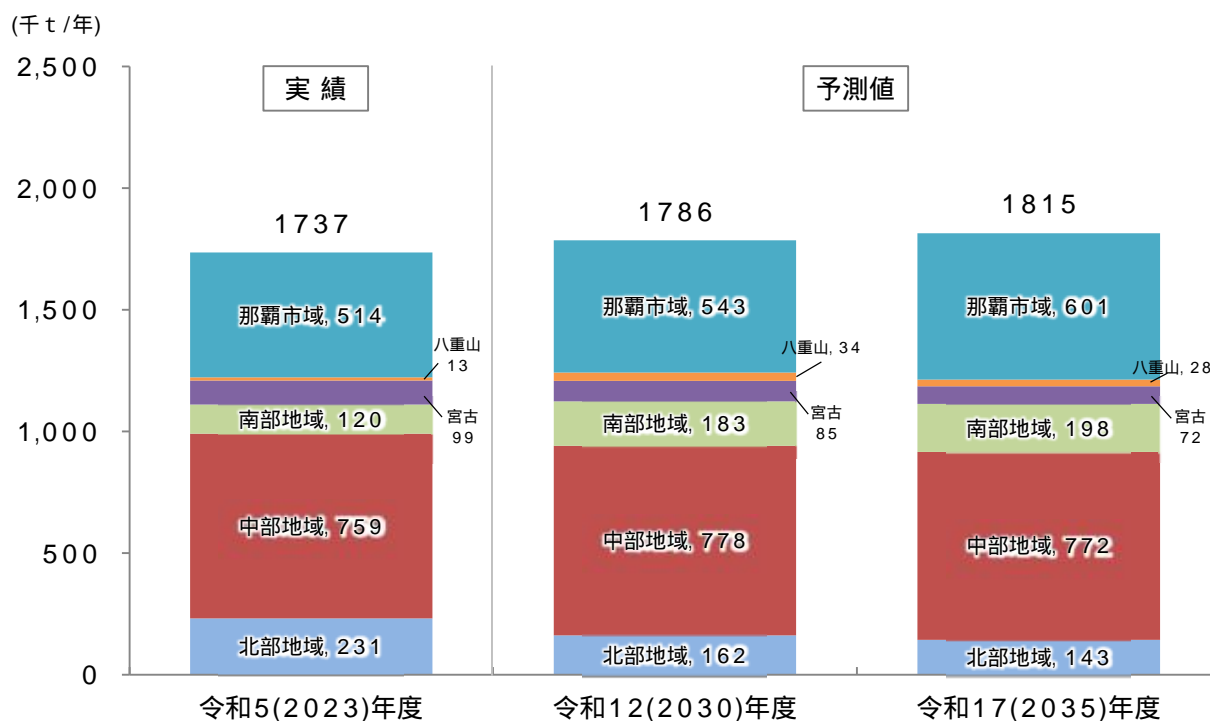


図 3.6 地域別排出量の将来予測

3.2.2 処理量の将来予測

処理量の将来予測については、排出事業者や処理業者等による減量化・リサイクルの取組が現状(令和元(2019)年度)のまま今後も変わらないと仮定して推計を行いました。

その結果、令和12(2030)年度の再生利用量は構成比で49.5%(令和5(2023)年度に比べ2.0ポイント増)、中間処理による減量化量は同44.5%(同2.3ポイント減)、最終処分量は同5.9%(同0.3ポイント増)で推移するものと予測されます(表3.11)。

表 3.11 処理量の将来予測

(単位：千t)

区分	年度	実績		予測値			
		令和5(2023)年度		令和12(2030)年度		令和17(2035)年度	
		構成比(%)		構成比(%)		構成比(%)	
排出量		1,737	100.0	1,786	100.0	1,815	100.0
再生利用量		824	47.5	884	49.5	917	50.5
減量化量		812	46.8	794	44.5	786	43.4
最終処分量		98	5.6	105	5.9	109	6.0
その他量		2	0.1	2	0.1	2	0.1

四捨五入の関係で合計と個々の計が一致しない場合がある。

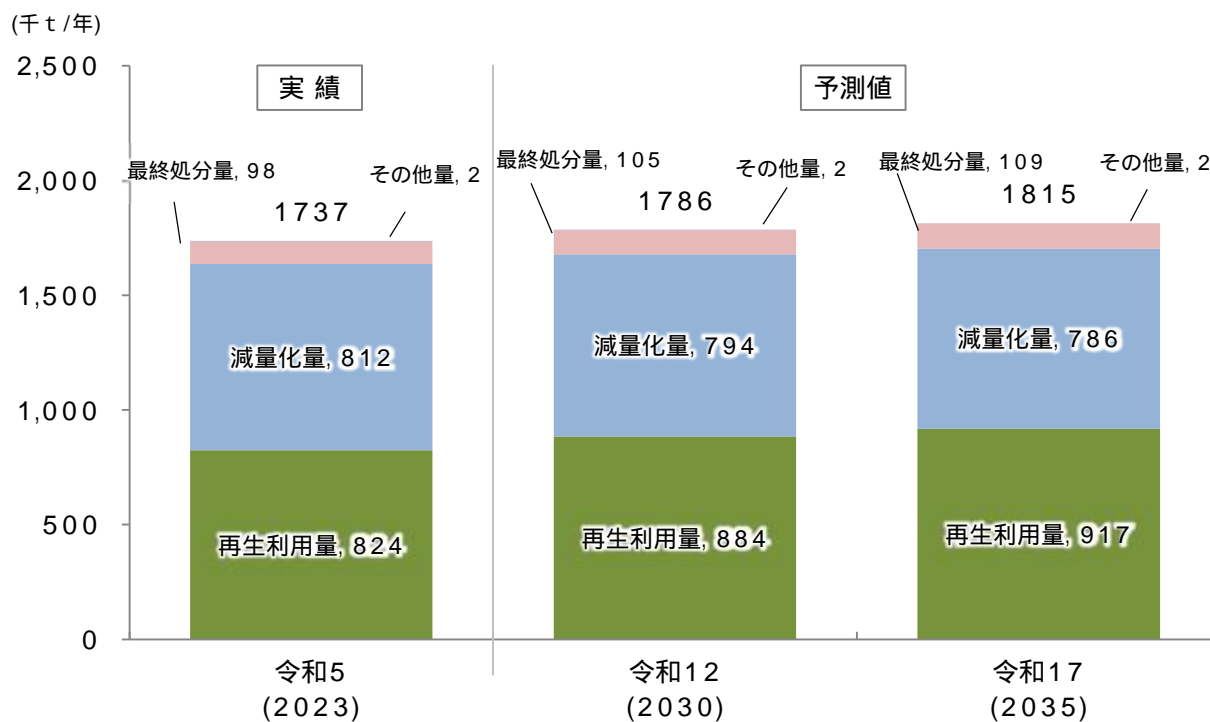


図 3.7 処理量の将来予測