

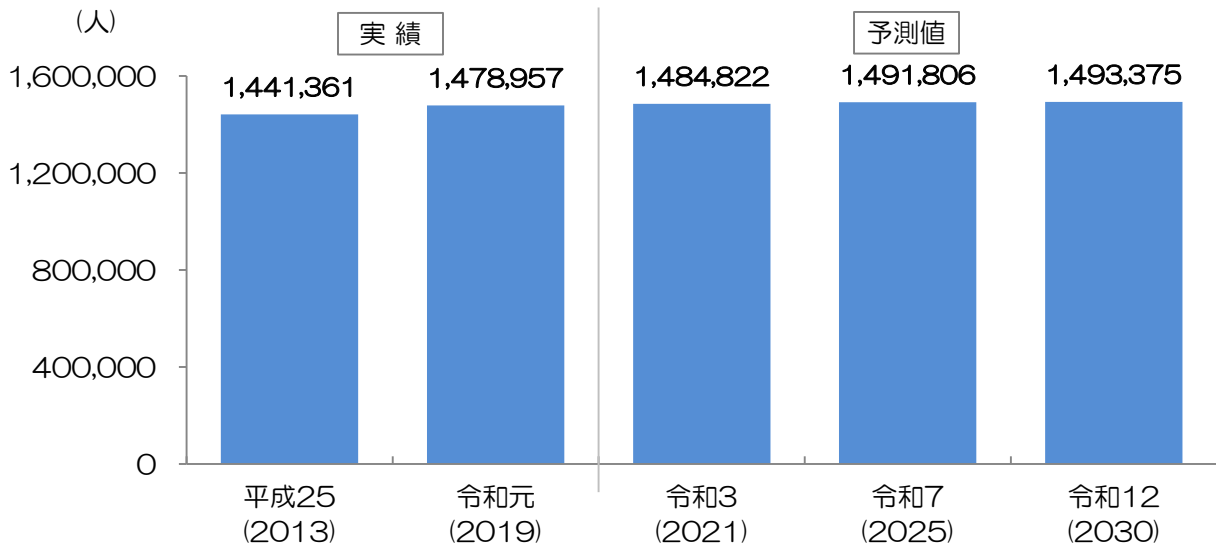
3. 廃棄物の排出量及び処理量の見込み

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増加すると予測されていますが、本島北部及び宮古・八重山ブロックは減少する予測となっています(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 日本の市区町村別将来推計人口(平成30(2018)年3月推計)を基に、平成27(2015)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：人)

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 25 (2013)	102,685	501,262	729,907	53,154	54,353
令和元 (2019)		102,452	517,876	746,385	56,448	55,796	1,478,957
予測値	令和 3 (2021)	101,728	523,884	750,363	53,479	55,368	1,484,822
	令和 7 (2025)	100,939	530,162	753,518	52,098	55,089	1,491,806
	令和 12 (2030)	99,606	535,297	753,684	50,314	54,474	1,493,375

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)

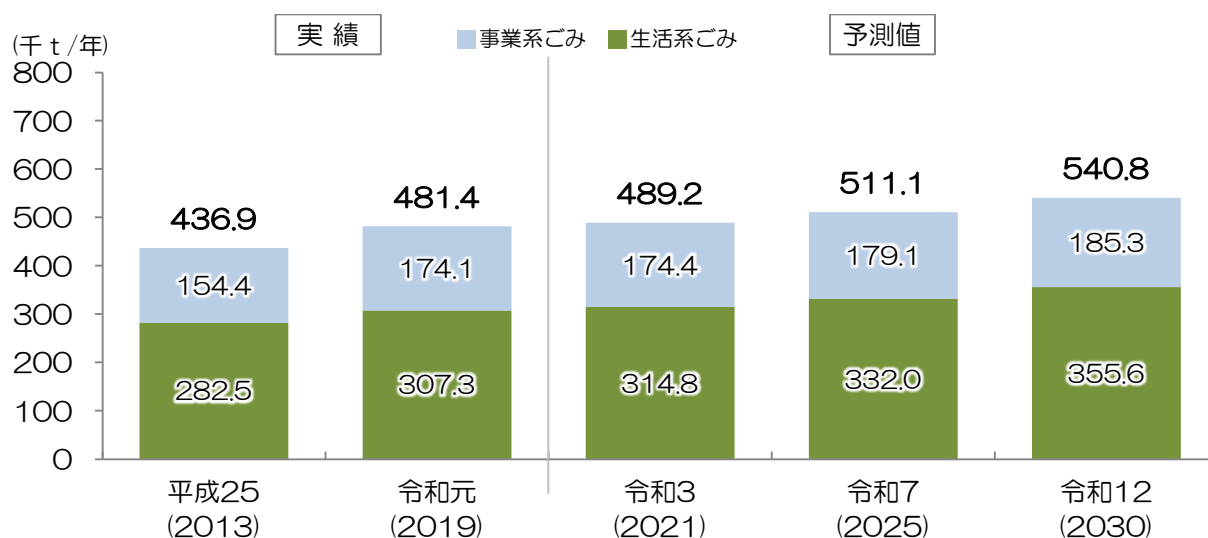
予測値 国立社会保障・人口問題研究所 日本の市区町村別将来推計人口(平成30(2018)年3月推計)を基に、平成27(2015)年度における一般廃棄物処理事業実態調査結果(環境省)による人口との比率で補正した。

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は、過去の実績の推移トレンドから傾向線を求め、推計を行いました。

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、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、ごみ排出量は増加すると予測されます(図 3.2)。



※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

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

(単位：t/年)

年度 \ ブロック		北部	中部	南部	宮古	八重山	合計
実績値	平成 25 (2013)	17,706	98,204	140,461	12,974	13,138	282,483
	令和元 (2019)	19,659	109,687	151,655	12,651	13,639	307,291
予測値	令和 3 (2021)	20,496	113,201	153,922	13,625	13,540	314,784
	令和 7 (2025)	22,548	120,750	161,995	13,273	13,392	331,958
	令和 12 (2030)	25,486	131,884	172,209	12,818	13,163	355,560

表 3.3 ブロック別事業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	合計
実績値	平成 25 (2013)	14,029	49,608	74,666	4,824	11,292	154,419
	令和元 (2019)	15,830	58,199	80,664	9,475	9,895	174,063
予測値	令和 3 (2021)	14,951	59,156	81,581	7,175	11,552	174,415
	令和 7 (2025)	14,980	60,904	84,515	7,175	11,552	179,126
	令和 12 (2030)	15,005	61,957	89,567	7,175	11,552	185,256

(2) ごみ処理量の将来予測

ごみ処理量の将来予測値は、各ブロックにおけるごみ排出量の予測値に現状(令和元(2019)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 3.4 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①	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⑬
			直接焼却量②	焼却以外の中間処理量③	直接最終処分量④	直接資源化量⑤	合計	直接焼却量②	焼却以外の中間処理後焼却量⑥	合計	直接最終処分量④	焼却残さ量⑦	中間処理後埋立量⑧	合計	飛灰の山元還元⑨	溶融スラグ⑩	焼却灰・飛灰のセメント原料化⑪	その他⑫	合計	
北部	3	35.4	30.2	2.9	0.5	1.9	35.4	30.2	0.0	30.2	0.5	1.8	1.4	3.6	0.0	0.0	1.3	1.1	2.4	0.0
	7	37.5	32.0	3.0	0.5	2.0	37.5	32.0	0.0	32.0	0.5	1.9	1.4	3.8	0.0	0.0	1.4	1.2	2.6	0.0
	12	40.5	34.5	3.3	0.5	2.2	40.5	34.5	0.0	34.5	0.5	2.0	1.6	4.1	0.0	0.0	1.5	1.3	2.8	0.0
中部	3	172.4	146.3	23.4	0.0	2.1	172.4	146.3	3.0	149.4	0.0	10.7	1.3	12.0	0.8	3.4	0.0	18.7	22.8	0.4
	7	181.7	154.2	24.7	0.0	2.3	181.7	154.2	3.2	157.4	0.0	11.3	1.4	12.7	0.8	3.6	0.0	19.7	24.0	0.5
	12	193.8	164.6	26.4	0.0	2.4	193.8	164.6	3.4	168.0	0.0	12.1	1.5	13.5	0.9	3.8	0.0	21.0	25.6	0.5
南部	3	235.5	201.2	27.0	0.2	6.7	235.5	201.2	5.6	206.8	0.2	10.5	0.2	11.0	0.7	8.9	0.0	20.9	30.4	0.4
	7	246.5	210.6	28.3	0.2	7.0	246.5	210.6	5.9	216.5	0.2	11.0	0.2	11.5	0.7	9.3	0.0	21.9	31.9	0.4
	12	261.8	223.7	30.1	0.2	7.5	261.8	223.7	6.2	229.9	0.2	11.7	0.3	12.2	0.7	9.9	0.0	23.2	33.8	0.4
宮古	3	20.8	17.9	2.9	0.0	0.0	20.8	17.9	0.7	18.6	0.0	2.3	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0
	7	20.4	17.6	2.9	0.0	0.0	20.4	17.6	0.7	18.2	0.0	2.2	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0
	12	20.0	17.2	2.8	0.0	0.0	20.0	17.2	0.6	17.8	0.0	2.2	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0
八重山	3	25.1	16.7	5.5	0.5	2.5	25.1	16.7	0.0	16.7	0.5	1.5	0.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0
	7	24.9	16.6	5.5	0.5	2.4	24.9	16.6	0.0	16.6	0.5	1.5	0.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0
	12	24.7	16.4	5.4	0.5	2.4	24.7	16.4	0.0	16.4	0.5	1.4	0.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0
合計	3	489.2	412.3	61.7	1.1	13.2	489.2	412.3	9.3	421.6	1.1	26.8	3.4	31.4	1.4	12.2	1.3	42.0	57.0	0.8
	7	511.1	430.9	64.3	1.2	13.8	511.1	430.9	9.8	440.7	1.2	27.9	3.6	32.7	1.5	12.8	1.4	44.0	59.8	0.8
	12	540.8	456.3	67.9	1.2	14.5	540.8	456.3	10.3	466.6	1.2	29.4	3.8	34.5	1.6	13.7	1.5	46.8	63.5	0.9

備考：①ごみ排出量＝②直接焼却量＋③焼却以外の中間処理量＋④直接最終処分量＋⑤直接資源化量＋⑬集団回収量

②直接焼却量：焼却施設に直接搬入され焼却された量

③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

④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

⑤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

⑥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

⑦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

⑧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

⑨飛灰の山元還元：飛灰中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

⑩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

⑪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

⑫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

⑬集団回収量：住民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、過去の実績の推移トレンドから傾向線を求め、推計を行いました。

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 3.6)。

表 3.5 生活排水処理人口の将来予測

(単位：千人)

人口	年度	令和元(2019) (実績)	令和3 (2021)	令和7 (2025)	令和12 (2030)
総人口		1,479.0	1,465.3	1,461.5	1,455.3
水洗化・生活雑排水処理人口		1,144.5	1,141.5	1,141.5	1,141.5
公共下水道人口		944.0	934.0	934.0	934.0
合併処理浄化槽人口		200.6	207.5	207.5	207.5
水洗化・生活雑排水未処理人口		252.4	250.5	250.5	250.5
単独浄化槽人口		252.4	250.5	250.5	250.5
非水洗化人口		82.1	73.3	69.5	63.3
計画収集人口		82.1	73.3	69.5	63.3
自家処理人口		0.04	0.02	0.02	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 3.6 水洗化率・汚水衛生処理率の将来予測

(単位：%)

区分	年度	令和元(2019) (実績)	令和3 (2021)	令和7 (2025)	令和12 (2030)
水洗化率		94.4	95.0	95.2	95.7
汚水衛生処理率		77.4	77.9	78.1	78.4

※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2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7(2025)年度が192万2千t(令和元(2019)年度の4.3%増)、令和12(2030)年度が197万2千t(同7.1%増)と増加傾向で推移するものと予測されます(表3.7)。

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3.7)。

表 3.7 業種別排出量の将来予測

(単位：千t)

業種	実績		予測値			
	令和元(2019)年度		令和7(2025)年度		令和12(2030)年度	
		構成比(%)		構成比(%)		構成比(%)
電気・水道業	900	48.8	877	45.6	864	43.7
建設業	478	26.0	526	27.4	555	28.2
製造業	422	22.9	476	24.8	510	25.9
その他の業種	42	2.3	43	2.2	43	2.2
合計	1,842	100.0	1,922	100.0	1,972	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。

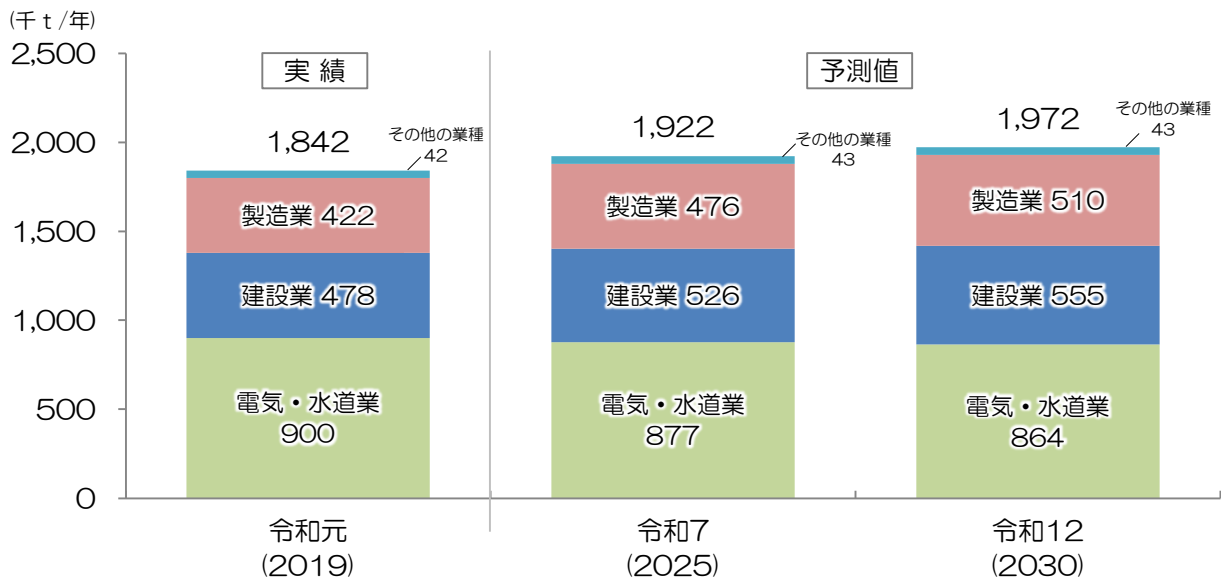


図 3.3 業種別排出量の将来予測

(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 3.8)。

表 3.8 種類別排出量の将来予測

(単位：千 t)

種類	実績		予測値			
	令和元(2019)年度		令和7(2025)年度		令和12(2030)年度	
		構成比(%)		構成比(%)		構成比(%)
汚泥	873	47.4	864	44.9	859	43.7
がれき類	368	20.0	405	21.1	428	21.7
動植物性残さ	202	11.0	223	11.6	235	11.9
ばいじん	136	7.4	133	6.9	131	6.6
木くず	30	1.6	32	1.7	34	1.7
その他の種類	232	12.6	264	13.8	285	14.4
合計	1,842	100.0	1,922	100.0	1,972	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。

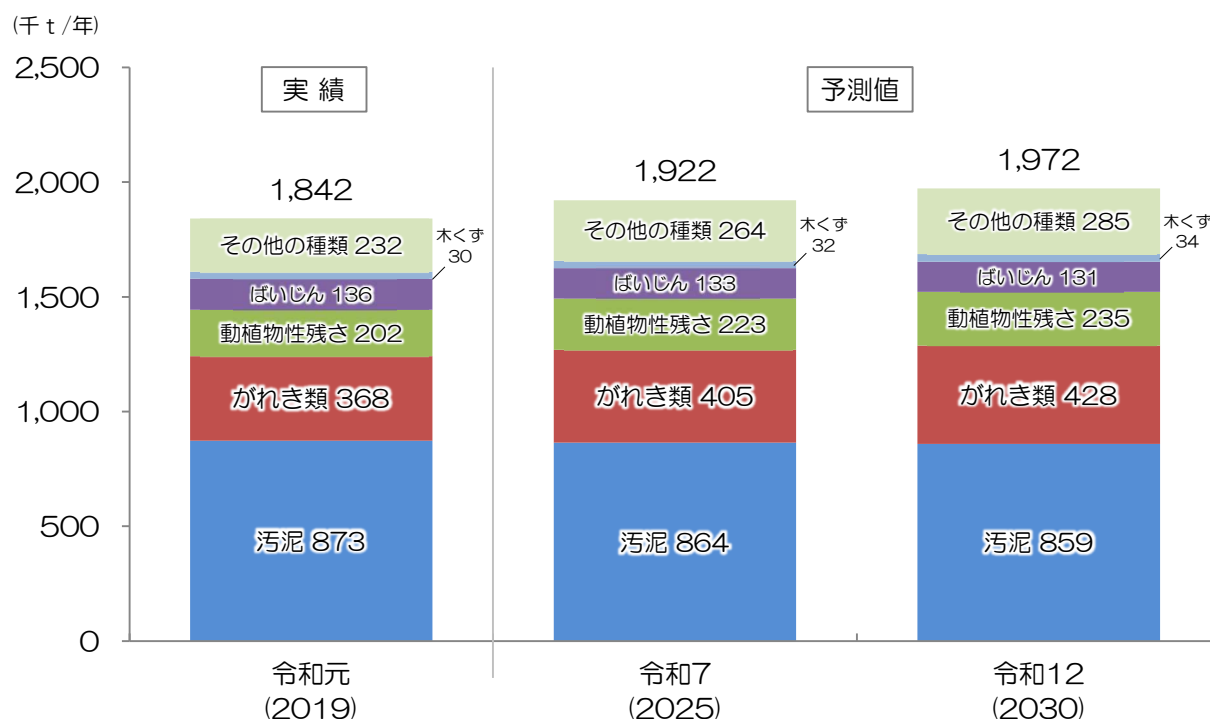


図 3.4 種類別排出量の将来予測

(3) 地域別排出量の将来予測

排出量を地域別にみると、那覇市域はほぼ横ばい傾向にありますが、それ以外の地域は微増傾向にあります(表 3.9)。

表 3.9 地域別排出量の将来予測

(単位：千 t)

地域	実績		予測値			
	令和元(2019)年度		令和7(2025)年度		令和12(2030)年度	
		構成比(%)		構成比(%)		構成比(%)
北部地域	326	17.7	331	17.2	339	17.2
中部地域	823	44.7	837	43.7	859	43.6
南部地域	144	7.8	202	10.5	211	10.7
宮古地域	81	4.4	89	4.6	95	4.8
八重山地域	65	3.5	71	3.7	76	3.9
那覇市域	402	21.8	391	20.3	391	19.8
合計	1,842	100.0	1,922	100.0	1,972	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。

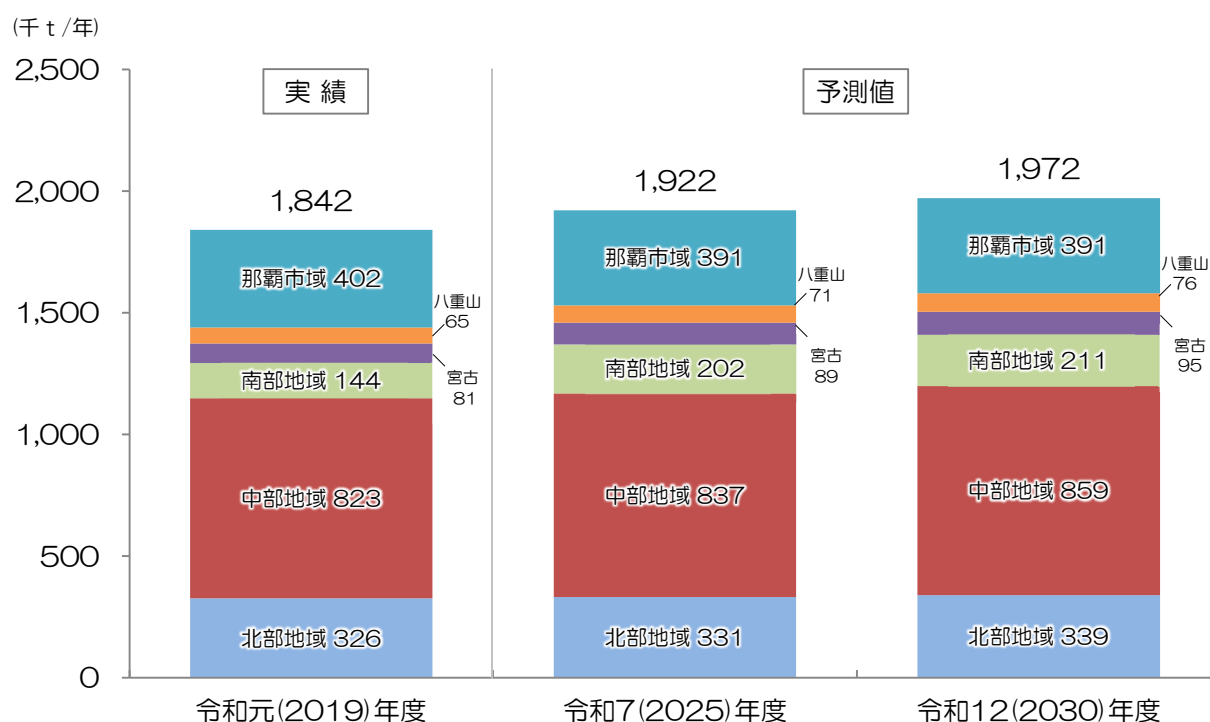


図 3.5 地域別排出量の将来予測

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・リサイクルの取り組みが現状(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 7(2025)年度の再生利用量は 50.5%(令和元(2019)年度に比べ 2.0 ポイント増)、中間処理による減量化量は 45.5%(同 2.2 ポイント減)、最終処分量は 3.9%(同 0.2 ポイント増)で推移するものと予測されます(表 3.10)。

表 3.10 処理量の将来予測

(単位：千 t)

区分	年度	実績		予測値			
		令和元(2019)年度	構成比(%)	令和 7(2025)年度	構成比(%)	令和 12(2030)年度	構成比(%)
	排出量	1,842	100.0	1,922	100.0	1,972	100.0
再生利用量	893	48.5	971	50.5	1,020	51.6	
減量化量	878	47.7	875	45.5	873	44.3	
最終処分量	69	3.7	75	3.9	78	4.0	
その他量	1	0.1	1	0.1	1	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。

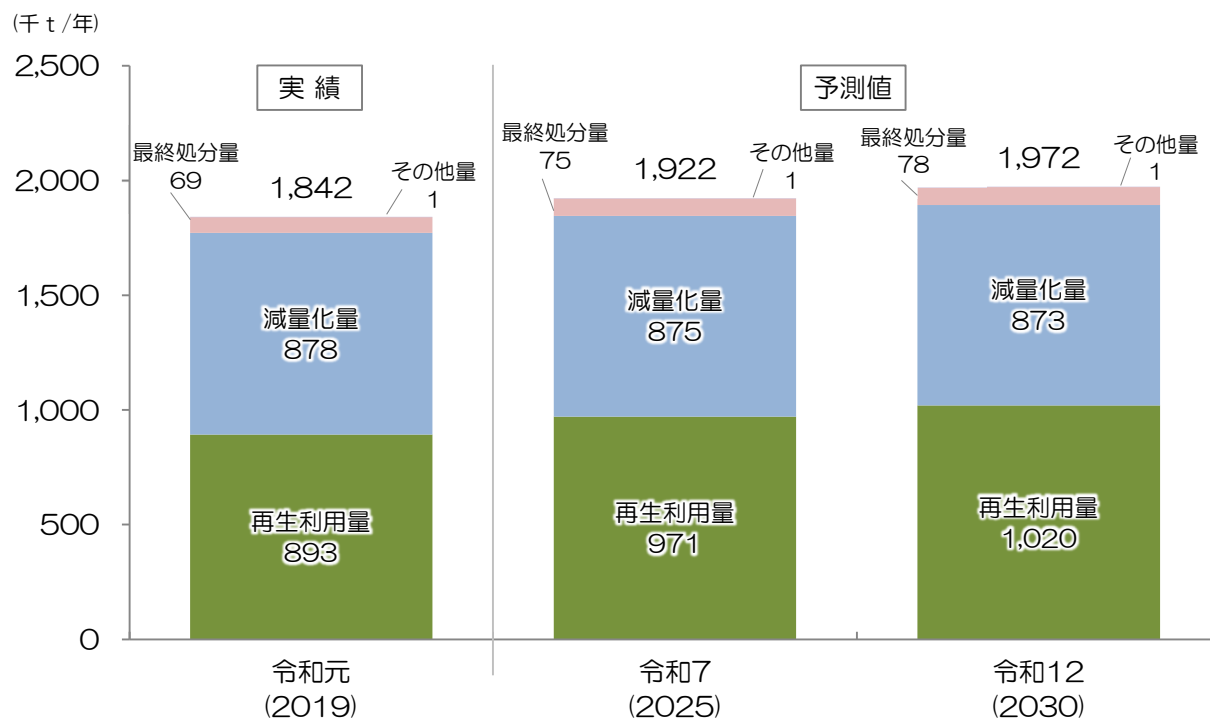


図 3.6 処理量の将来予測