

## 越谷市ごみ排出量の将来推計

### 1. 将来人口推計

人口推計は市の推計値(令和元年度越谷市将来人口推計)を用いた。

越谷市は 2022 年をピークに減少傾向に転じると予測されており、2048 年には 290,950 人と推計している。

今回策定の一般廃棄物処理基本計画の目標年度の 2030 年の推計値は 335,336 人である。計画初年度の 2020 年 344,615 人から約 9,300 人、約 2%の減少となっている。

年度	実績						推計										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
人口推計値	333,414	336,151	338,688	340,206	342,401	344,088	344,615	345,385	345,652	345,419	344,687	343,529	342,204	340,668	339,035	337,258	335,336

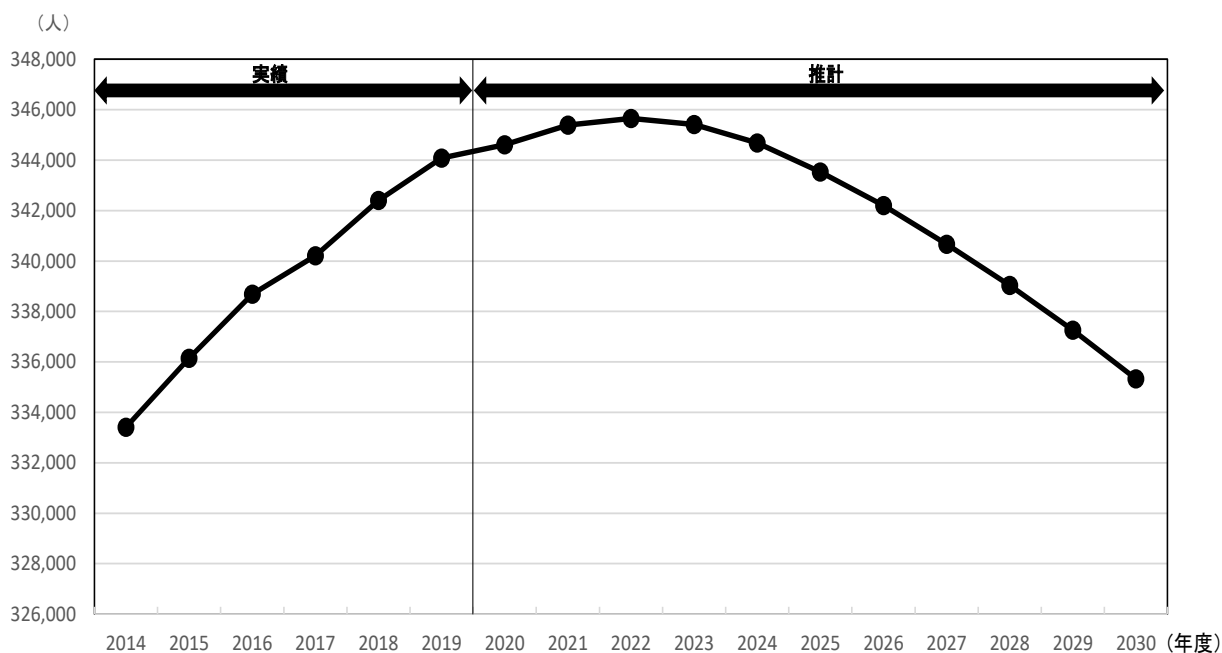


図1 将来人口推計結果

## 2. ごみ排出量の将来推計(現状のまま推移した場合)

### (1) 推計方法

基本的にはごみの区分別に過去の実績からトレンド式(表2)に当てはめるトレンド推計法を用いた。

なお、ごみ区分別の排出量の推計方法は表3に示す通りである。

表2 トrend推計方法の推計式

推定式	計算式	特徴
直線式	$y=a \cdot x+b$	傾き一定で単調に増加(減少)する場合を示す式
自然対数式	$y=a \cdot \ln x+b$	徐々に増加率(減少率)が穏やかになる曲線式
べき乗式	$y=a \cdot x^b$	徐々に増加率(減少率)が増加していく曲線式
指数式	$y=a \cdot b^x$	徐々に増加率(減少率)が増加していく曲線式
二次式	$y=a \cdot x^2+b \cdot x+c$	増減を大きく放物線で示す式
ロジスティック式	$y=K/(1+a \cdot \exp(-b \cdot x))$	K 値を上限として、上限と下限で左右対称となる推計式

y : 計画年度における予測値

x : 計画年度-基準年度

a、b、c : 定数

K : 過去の実績地から求められる飽和値

表3 ごみ排出量の推計方法(ごみ区分別)

ごみ区分		推計方法
ごみ排出量	家庭系ごみ排出量	H22年度からH31・R1年度の実績値から放物線式を採用
	事業系ごみ排出量	H22年度からH31・R1年度の実績値から一次指数式を採用
	集団資源回収量	H22年度からH31・R1年度の実績値からロジスティック式を採用
家庭系ごみ排出量	古紙類（拠点回収以外）	H31・R1年度の家庭系ごみ排出量に対する比率から算出
	ペットボトル	同上
	古着類	同上
	白色トレイ	同上
	燃えるごみ	同上
	せん定枝	同上
	燃えないごみ	同上
	缶	同上
	びん	同上
	危険ごみ	同上
	粗大ごみ	同上
事業系ごみ排出量	燃えるごみ	H31・R1年度の事業系ごみ排出量に対する比率から算出
	せん定枝	同上
	燃えないごみ	同上
集団資源回収量	古紙類	H31・R1年度の集団資源回収量に対する比率から算出
	古繊維類	同上
	金属類	同上
	空きびん類	同上
再生利用量	直接資源化	H31・R1年度のごみ排出量に対する比率から算出
	東埼玉	同上
	その他	同上
	リサイクルプラザ	同上
	集団資源回収	
ごみ処理・処分状況	焼却量	H31・R1年度のごみ排出量に対する比率から算出
	最終処分量（東埼玉）	同上
	最終処分量（リサイクルプラザ）	同上

(2)ごみ排出量の推計結果

現状のまま推移した(新たな施策等による減量を見込まない)場合のごみ排出量の推計結果を図2に示す。

現状のまま推移した場合の2030年度のごみ排出量は100,473トンと推計した。推計結果の詳細は表6に示す。

年度	実績					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
家庭系ごみ排出量	73,505	74,177	72,565	72,490	72,931	74,001
事業系ごみ排出量	25,288	25,418	25,181	25,337	26,099	26,143
集団資源回収量	8,117	7,846	7,417	6,986	6,583	6,102

年度	推計										
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
家庭系ごみ排出量	72,955	72,866	72,796	72,693	72,215	71,847	71,445	71,195	70,536	70,043	69,644
事業系ごみ排出量	26,362	26,606	26,852	27,100	27,351	27,603	27,859	28,116	28,376	28,638	28,903
集団資源回収量	5,633	5,179	4,734	4,303	3,890	3,499	3,131	2,790	2,475	2,187	1,926

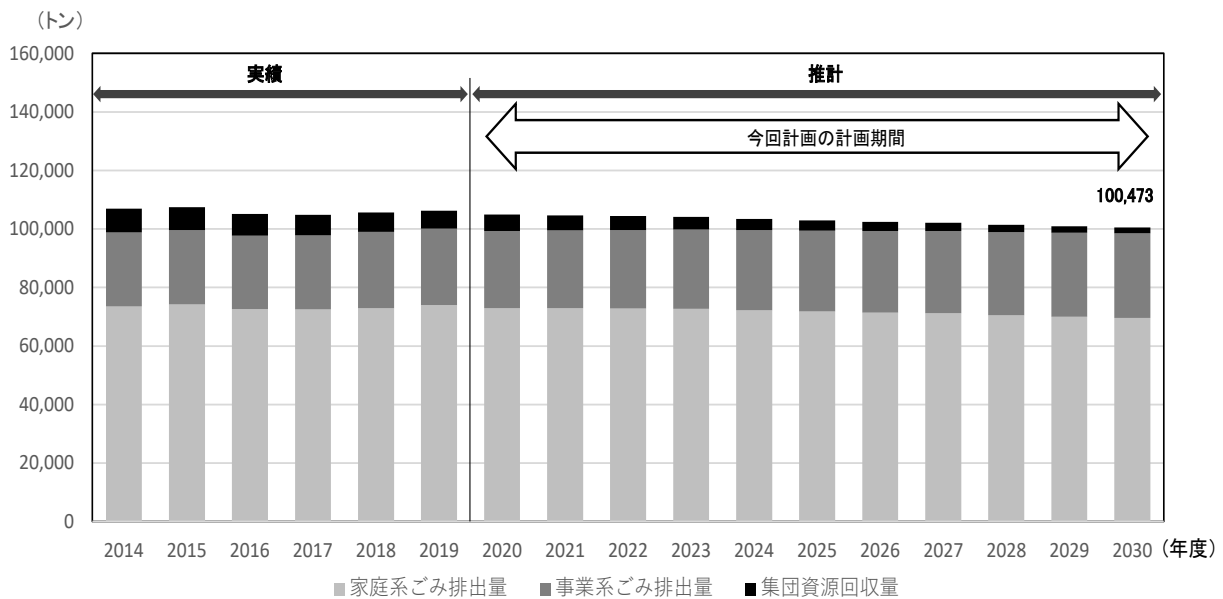


図2 家庭系ごみ、事業系ごみの推計結果

### 3. ごみ排出量の将来推計(施策効果を反映した場合)

#### (1) 推計方法

本計画における施策(事業)の効果については、施策ごとに表4に示すとおり設定した。

表4 施策ごとの効果の設定

施策(事業)	効果の設定
家庭ごみの減量 生ごみの水切り	家庭ごみの生ごみ(食品系廃棄物)の水切りを行うことで、目標年度(令和12年度)に生ごみの排出量を令和元年度から10%削減する。
家庭ごみの減量 食品ロスの削減	国の目標と整合を図り、家庭ごみの食品ロスを、目標年度に平成12年度に対し半減する。
レジ袋の削減	環境省の「容器包装廃棄物実態調査結果」より、販売店のレジ袋は家庭の燃えるごみの0.6%(湿重量比)であることから、目標年度にレジ袋を「0%」とする。
プラスチック・スマートの推進	家庭系の「燃えるごみ」に含まれるプラスチック類を目標年度に令和元年度から20%削減する。 事業系の「燃えるごみ」に含まれるプラスチック類を目標年度に令和元年度から20%削減する。
家庭ごみの減量 集団資源回収の活性化	家庭系の「燃えるごみ」中に含まれるリサイクル可能な紙(約6%)を分別し、集団資源回収に供出する。
事業系ごみの減量 紙類の分別徹底	事業系の「燃えるごみ」中に含まれるリサイクル可能な紙(約18%)を分別し、目標年度に15%以下とする。
事業系ごみの減量 食品ロスの削減 生ごみの水切り	事業系の「燃えるごみ」中に含まれる厨芥類(約25%)を目標年度に5%削減する。

(2)ごみ排出量の推計結果

施策効果を反映した(新たな施策等による効果を見込んだ)場合のごみ排出量の推計結果を図3に示す。

施策効果を反映した場合の2030年度のごみ排出量は85,608トンと推計した。推計結果の詳細は表7に示す。

年度	実績					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
家庭系ごみ排出量	73,505	74,177	72,565	72,490	72,931	74,001
事業系ごみ排出量	25,288	25,418	25,181	25,337	26,099	26,143
集団資源回収量	8,117	7,846	7,417	6,986	6,583	6,102

年度	推計										
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
家庭系ごみ排出量	72,478	71,338	70,114	68,957	67,350	65,857	64,342	62,971	61,251	59,690	58,135
事業系ごみ排出量	26,245	26,383	26,517	25,530	25,011	24,519	24,016	23,547	22,980	22,448	21,907
集団資源回収量	5,980	5,871	5,771	5,684	5,605	5,547	5,507	5,496	5,491	5,514	5,565

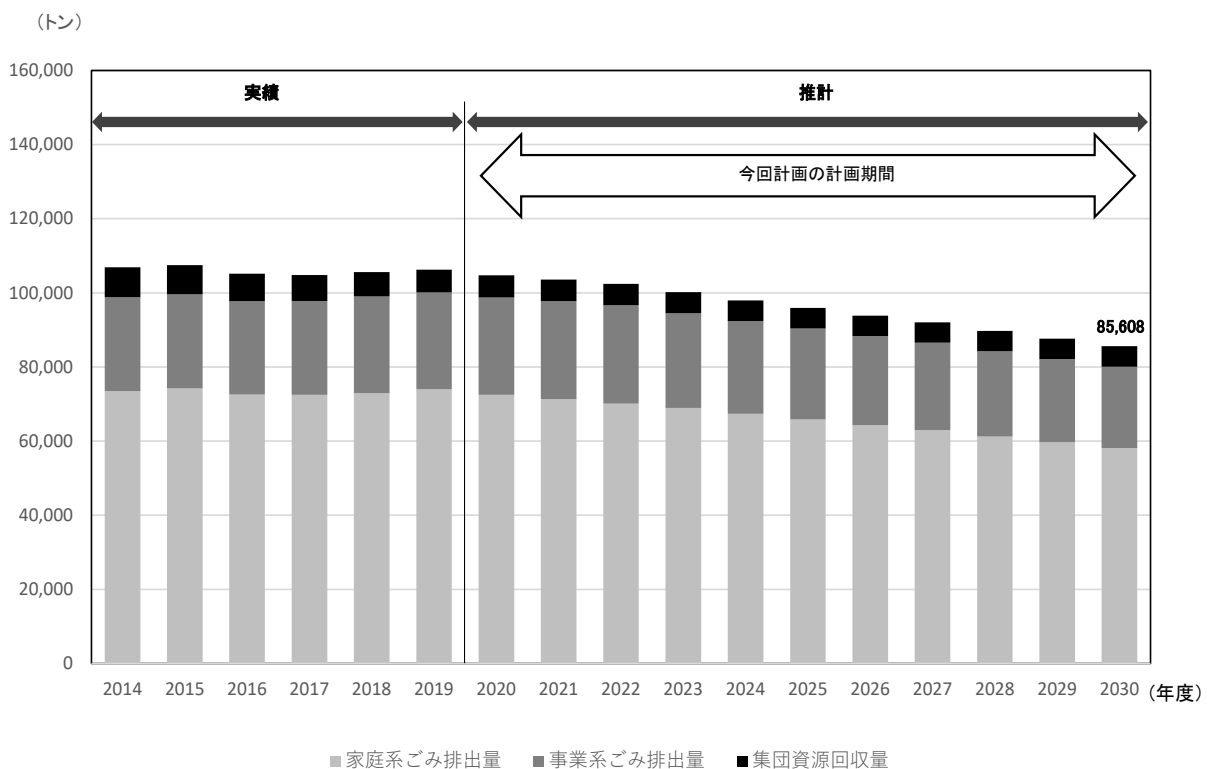


図3 家庭系ごみ、事業系ごみの推計結果(施策効果込み)

#### 4. 目標項目案の推計結果

目標項目(案)の中間目標年度及び目標年度における現状のまま推移した場合と施策効果を見込んだ場合の推計値を表5に示す。

表5 中間目標年度及び目標年度における推計結果

目標項目(案)	単位	R1実績	R7現状維持	R7施策効果反映	R12現状維持	R12施策効果反映
1人1日当たりのごみ排出量 (生活系ごみ+事業系ごみ)	g/人・日	795	793	721	805	654
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量 (生活系ごみ-資源ごみ)	g/人・日	528	514	466	511	417
事業系ごみ排出量	t/年	26,143	27,603	24,519	28,903	21,907
最終処分量	t/年	8,210	7,955	7,412	7,764	6,615
リサイクル率	%	17.2	14.8	17.5	13.3	18.6
家庭から排出される食品ロス量	g/人・日	64	62	56	62	50

表6 ごみ排出量の推計結果（現状のまま推移した場合）

年度			実績値					推計値											
			H27	H28	H29	H30	H31・R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
人口	行政人口	人	336,151	338,688	340,206	342,401	344,088	344,615	345,385	345,652	345,419	344,687	343,529	342,204	340,668	339,035	337,258	335,336	
	計画収集人口	人	336,151	338,688	340,206	342,401	344,088	344,615	345,385	345,652	345,419	344,687	343,529	342,204	340,668	339,035	337,258	335,336	
ごみ排出量	生活系ごみ排出量	t/年	74,177	72,565	72,490	72,931	74,001	72,955	72,866	72,796	72,693	72,215	71,847	71,445	71,195	70,536	70,043	69,644	
	家庭系ごみ排出量	t/年	66,526	65,416	65,490	65,798	66,408	65,408	65,176	65,100	64,855	64,793	64,575	64,326	64,088	63,978	63,888	63,892	
	事業系ごみ排出量	t/年	25,418	25,220	25,319	26,138	26,143	26,362	26,606	26,852	27,100	27,351	27,603	27,859	28,116	28,376	28,638	28,903	
	集団資源回収量	t/年	7,846	7,417	6,986	6,583	6,102	5,633	5,179	4,734	4,303	3,890	3,499	3,131	2,790	2,475	2,187	1,926	
生活系ごみ排出量	古紙類（拠点回収以外）	t/年	3,385	3,008	2,885	3,053	3,523	3,473	3,469	3,465	3,461	3,438	3,420	3,401	3,389	3,358	3,334	3,315	
	ペットボトル	t/年	817	803	812	857	868	856	855	854	853	847	843	838	835	827	822	817	
	古着類	t/年	577	547	551	564	621	612	611	611	610	606	603	600	597	592	588	584	
	白色トレイ	t/年	31	27	26	25	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	22	
	燃えるごみ	t/年	63,167	62,175	62,080	62,067	62,673	61,787	61,712	61,653	61,566	61,161	60,849	60,509	60,296	59,739	59,321	58,983	
	せん定枝	t/年	65	65	67	57	58	58	57	57	57	57	57	57	56	56	56	55	55
	燃えないごみ	t/年	1,691	1,564	1,615	1,831	1,913	1,886	1,883	1,882	1,879	1,867	1,857	1,847	1,840	1,823	1,810	1,800	
	缶	t/年	617	611	617	634	618	609	608	608	607	603	600	596	594	589	585	581	
	びん	t/年	2,224	2,154	2,110	2,000	1,940	1,912	1,910	1,908	1,905	1,893	1,883	1,873	1,866	1,849	1,836	1,826	
	危険ごみ	t/年	255	236	242	248	259	255	255	255	254	253	252	250	249	247	245	244	
	粗大ごみ	t/年	1,348	1,376	1,486	1,594	1,505	1,484	1,482	1,480	1,478	1,469	1,461	1,453	1,448	1,434	1,424	1,416	
事業系ごみ排出量	燃えるごみ	t/年	24,870	24,655	24,599	25,259	25,513	25,727	25,965	26,205	26,447	26,692	26,938	27,188	27,439	27,693	27,948	28,207	
	せん定枝	t/年	235	248	399	556	348	351	354	357	361	364	367	371	374	378	381	385	
	燃えないごみ	t/年	313	278	283	284	245	247	249	251	254	256	259	261	263	266	268	271	
	古紙類（学校給食）	t/年	—	39	38	37	34	34	35	35	35	35	36	36	36	37	37	38	
	公共施設ペットボトル	t/年	—	—	—	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
集団資源回収量	古紙類	t/年	7,507	7,085	6,651	6,246	5,767	5,324	4,895	4,474	4,067	3,677	3,307	2,959	2,637	2,339	2,067	1,820	
	古繊維類	t/年	115	112	109	116	113	104	96	88	80	72	65	58	52	46	41	36	
	金属類	t/年	218	214	221	215	218	201	185	169	154	139	125	112	100	88	78	69	
	空きびん類	t/年	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	
再生利用量	直接資源化	t/年	4,201	3,848	3,734	3,947	4,427	4,366	4,361	4,357	4,351	4,323	4,302	4,278	4,264	4,225	4,196	4,173	
	東埼玉	t/年	1,212	1,114	853	3,633	3,445	3,403	3,394	3,385	3,376	3,355	3,339	3,322	3,311	3,288	3,271	3,258	
	その他	t/年	530	508	523	542	571	565	563	561	560	556	554	551	549	545	543	540	
	リサイクルプラザ	t/年	3,966	3,775	3,752	3,720	3,687	3,642	3,632	3,622	3,612	3,590	3,573	3,555	3,543	3,518	3,500	3,487	
	集団資源回収	t/年	7,846	7,417	6,986	6,583	6,102	5,633	5,179	4,734	4,303	3,890	3,499	3,131	2,790	2,475	2,187	1,926	
ごみ処理・処分状況	焼却量	t/年	89,520	88,331	88,295	89,064	89,934	88,837	88,584	88,356	88,115	87,573	87,144	86,708	86,425	85,821	85,382	85,048	
	最終処分量（東埼玉）	t/年	8,819	8,878	8,723	6,843	7,337	7,248	7,227	7,208	7,189	7,145	7,110	7,074	7,051	7,002	6,966	6,939	
	最終処分量（リサイクルプラザ）	t/年	966	825	899	877	872	862	859	857	855	849	845	841	838	833	828	825	
目標値設定項目	1人1日当たりのごみ排出量 （生活系ごみ+事業系ごみ）	g/人・日	812	791	788	793	795	790	789	790	789	791	793	795	796	799	802	805	
	1人1日当たりの家庭系ごみ排出量 （生活系ごみ-資源ごみ）	g/人・日	541	529	527	526	528	520	519	518	516	515	514	513	512	512	511	511	
	事業系ごみ排出量	t/年	25,418	25,220	25,319	26,138	26,143	26,362	26,606	26,852	27,100	27,351	27,603	27,859	28,116	28,376	28,638	28,903	
	最終処分量	t/年	9,785	9,703	9,622	7,720	8,210	8,109	8,086	8,066	8,044	7,994	7,954.87	7,915	7,889	7,834	7,794	7,763.55	
	リサイクル率	%	16.5	15.8	15.1	17.4	17.2	16.8	16.4	16.0	15.6	15.2	14.8	14.5	14.2	13.9	13.6	13.3	
	家庭から排出される食品ロス量	g/人・日	65.9	64.4	64.0	63.6	63.7	62.9	62.7	62.6	62.3	62.2	62.1	62.0	61.9	61.8	61.7	61.7	



表7 ごみ排出量の推計結果（施策効果を反映した場合）

年度			実績値					推計値											
			H27	H28	H29	H30	H31・R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
人口	行政人口	人	336,151	338,688	340,206	342,401	344,088	344,615	345,385	345,652	345,419	344,687	343,529	342,204	340,668	339,035	337,258	335,336	
	計画収集人口	人	336,151	338,688	340,206	342,401	344,088	344,615	345,385	345,652	345,419	344,687	343,529	342,204	340,668	339,035	337,258	335,336	
ごみ排出量	生活系ごみ排出量	t/年	74,177	72,565	72,490	72,931	74,001	72,478	71,338	70,114	68,957	67,350	65,857	64,342	62,971	61,251	59,690	58,135	
	家庭系ごみ排出量	t/年	66,526	65,416	65,490	65,798	66,408	64,993	63,862	62,645	61,498	59,940	58,485	57,011	55,666	54,013	52,503	50,989	
	事業系ごみ排出量	t/年	25,418	25,220	25,319	26,138	26,143	26,245	26,383	26,517	25,530	25,011	24,519	24,016	23,547	22,980	22,448	21,907	
	集団資源回収量	t/年	7,846	7,417	6,986	6,583	6,102	5,980	5,871	5,771	5,684	5,605	5,547	5,507	5,496	5,491	5,514	5,565	
生活系ごみ排出量	古紙類（拠点回収以外）	t/年	3,385	3,008	2,885	3,053	3,523	3,473	3,469	3,465	3,461	3,438	3,420	3,401	3,389	3,358	3,334	3,315	
	ペットボトル	t/年	817	803	812	857	868	856	855	854	853	847	843	838	835	827	822	817	
	古着類	t/年	577	547	551	564	621	612	611	611	610	606	603	600	597	592	588	584	
	白色トレイ	t/年	31	27	26	25	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	22	
	燃えるごみ	t/年	63,167	62,175	62,080	62,067	62,673	61,311	60,184	58,971	57,829	56,296	54,859	53,405	52,072	50,453	48,968	47,474	
	せん定枝	t/年	65	65	67	57	58	58	57	57	57	57	57	56	56	56	55	55	
	燃えないごみ	t/年	1,691	1,564	1,615	1,831	1,913	1,886	1,883	1,882	1,879	1,867	1,857	1,847	1,840	1,823	1,810	1,800	
	缶	t/年	617	611	617	634	618	609	608	608	607	603	600	596	594	589	585	581	
	びん	t/年	2,224	2,154	2,110	2,000	1,940	1,912	1,910	1,908	1,905	1,893	1,883	1,873	1,866	1,849	1,836	1,826	
	危険ごみ	t/年	255	236	242	248	259	255	255	255	254	253	252	250	249	247	245	244	
	粗大ごみ	t/年	1,348	1,376	1,486	1,594	1,505	1,484	1,482	1,480	1,478	1,469	1,461	1,453	1,448	1,434	1,424	1,416	
	事業系ごみ排出量	燃えるごみ	t/年	24,870	24,655	24,599	25,259	25,513	25,610	25,743	25,870	24,878	24,352	23,854	23,345	22,870	22,296	21,759	21,211
		せん定枝	t/年	235	248	399	556	348	351	354	357	361	364	367	371	374	378	381	385
燃えないごみ		t/年	313	278	283	284	245	247	249	251	254	256	259	261	263	266	268	271	
古紙類（学校給食）		t/年	-	39	38	37	34	34	35	35	35	35	36	36	36	37	37	38	
公共施設ペットボトル		t/年	-	-	-	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
集団資源回収量	古紙類	t/年	7,507	7,085	6,651	6,246	5,767	5,670	5,587	5,512	5,448	5,392	5,355	5,335	5,343	5,355	5,394	5,460	
	古繊維類	t/年	115	112	109	116	113	104	96	88	80	72	65	58	52	46	41	36	
	金属類	t/年	218	214	221	215	218	201	185	169	154	139	125	112	100	88	78	69	
	空きびん類	t/年	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	
再生利用量	直接資源化	t/年	4,201	3,848	3,734	3,947	4,427	4,366	4,361	4,357	4,351	4,323	4,302	4,278	4,264	4,225	4,196	4,173	
	東埼玉	t/年	1,212	1,114	853	3,633	3,445	3,395	3,359	3,321	3,249	3,177	3,111	3,044	2,984	2,910	2,843	2,776	
	その他	t/年	530	508	523	542	571	563	557	551	539	527	516	505	495	483	471	460	
	リサイクルプラザ	t/年	3,966	3,775	3,752	3,720	3,687	3,633	3,595	3,554	3,476	3,400	3,329	3,257	3,193	3,114	3,042	2,971	
	集団資源回収	t/年	7,846	7,417	6,986	6,583	6,102	5,980	5,871	5,771	5,684	5,605	5,547	5,507	5,496	5,491	5,514	5,565	
ごみ処理・処分状況	焼却量	t/年	89,520	88,331	88,295	89,064	89,934	88,628	87,688	86,680	84,792	82,926	81,195	79,454	77,887	75,946	74,196	72,464	
	最終処分量（東埼玉）	t/年	8,819	8,878	8,723	6,843	7,337	7,231	7,154	7,072	6,918	6,765	6,624	6,482	6,354	6,196	6,053	5,912	
	最終処分量（リサイクルプラザ）	t/年	966	825	899	877	872	860	851	841	823	804	788	771	756	737	720	703	
目標値設定項目	1人1日当たりのごみ排出量 （生活系ごみ+事業系ごみ）	g/人・日	812	791	788	793	795	785	775	766	747	734	721	707	694	681	667	654	
	1人1日当たりの家庭系ごみ排出量 （生活系ごみ-資源ごみ）	g/人・日	540	529	527	526	528	517	507	497	486	476	466	456	446	436	427	417	
	事業系ごみ排出量	t/年	25,418	25,220	25,319	26,138	26,143	26,245	26,383	26,517	25,530	25,011	24,519	24,016	23,547	22,980	22,448	21,907	
	最終処分量	t/年	9,785	9,703	9,622	7,720	8,210	8,090	8,005	7,913	7,740	7,570	7,412	7,253	7,110	6,933	6,773	6,615	
	リサイクル率	%	17	16	15	17	17	17	17	17	17	17	18	18	18	18	18	19	
	家庭から排出される食品ロス量	g/人・日	65.9	64.4	64.0	63.6	63.7	62.4	61.1	59.8	58.6	57.3	56.0	54.7	53.5	52.2	50.9	49.6	