つくば市一般廃棄物処理基本計画
〔資料編〕

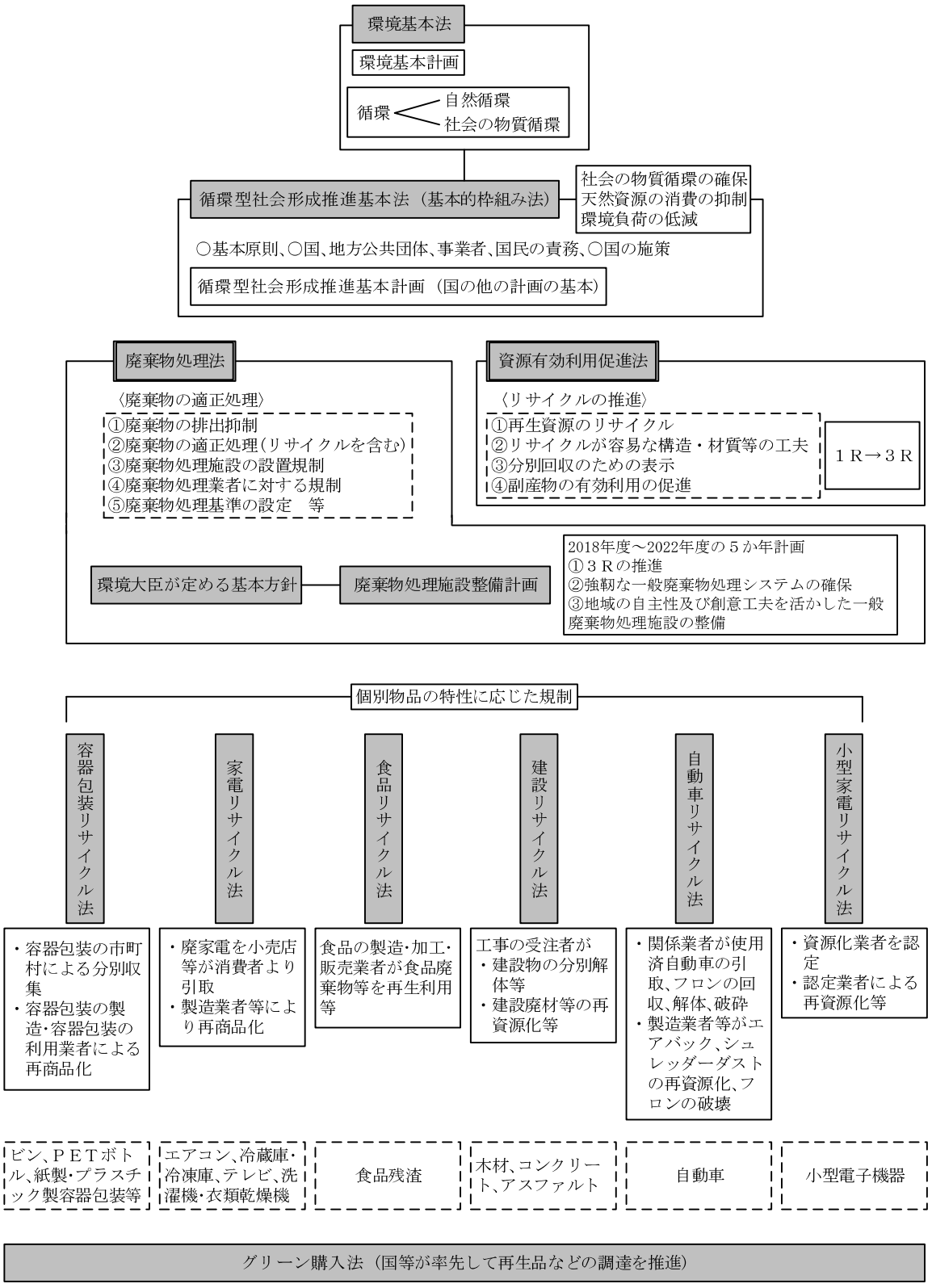
目　次

1.　計画の基本的な条件 1
2.　ごみ処理の現状 8
3.　県内自治体との比較 35
4.　前計画施策の進捗状況 53
5.　ごみ排出量の将来予測 63
6.　ごみに関するアンケート調査結果まとめ 88
7.　処理形態別人口の予測 100

1.　計画の基本的な条件

1－1　計画推進のための法体系（関係法令）

循環型社会形成に向けた法体系は、資図 1－1 に示すとおりです。



資図 1－1　循環型社会の形成と推進のための法体系

1－2　地域の概況

(1) 気象

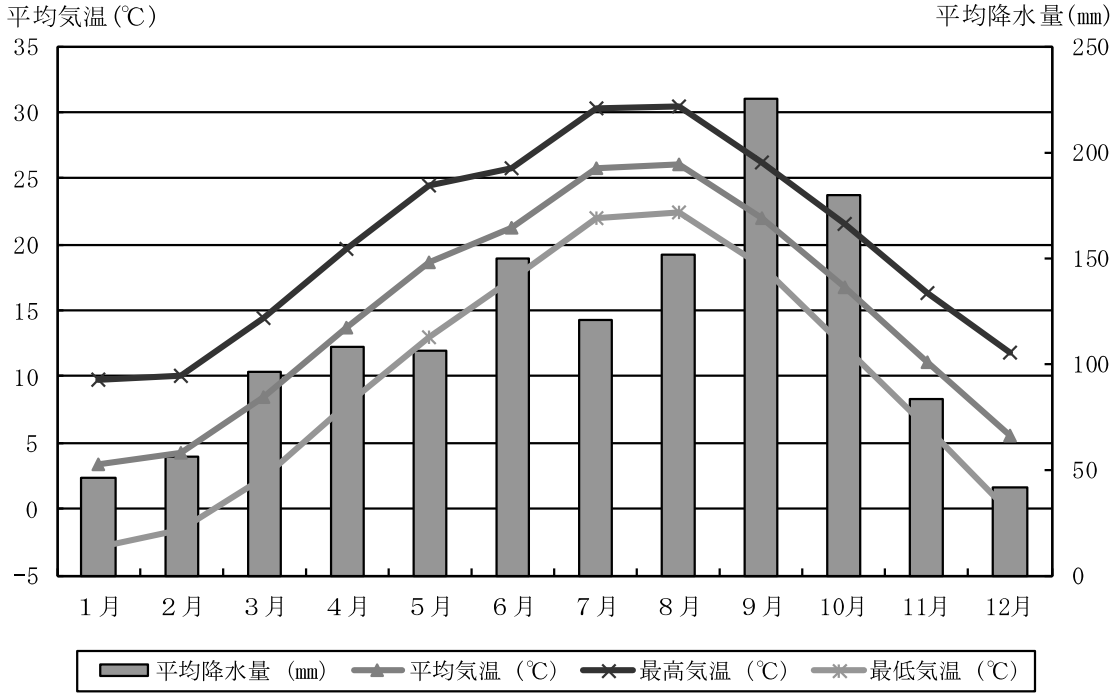
過去 5 年間〔平成 25 年(2013 年度)～平成 29 年(2017 年度)〕における気象状況の平均値は、資表 1－1 及び資図 1－2 に示すとおりです。

気候については、過去 5 年間の年間平均気温が 14.7℃と温暖な地域となっています。降雪は年に 2～3 回程度で生活にはほとんど影響を及ぼしていません。また、冬季に吹く「筑波おろし」と呼ばれる乾いた冷たい風は、筑波山南部地域の特徴となっています。

資表 1－1　過去 5 年間(平成 26 年～平成 30 年)における気象状況

	平均降水量 (㎜)	平均気温 (℃)	最高気温 (℃)	最低気温 (℃)
1 月	46.2	3.3	9.7	-2.9
2 月	55.5	4.2	10.1	-1.6
3 月	95.5	8.5	14.4	2.3
4 月	107.5	13.7	19.6	7.9
5 月	106.3	18.7	24.4	13.0
6 月	149.5	21.3	25.8	17.4
7 月	120.6	25.7	30.3	22.0
8 月	151.2	26.0	30.4	22.4
9 月	224.8	22.0	26.2	18.4
10月	179.3	16.7	21.5	12.2
11月	83.4	11.1	16.3	6.1
12月	41.7	5.6	11.8	-0.2
平均	113.5	14.7	20.0	9.8

資料：統計つくば



資図 1－2　過去 5 年間(平成 26 年～平成 30 年)における気象状況

(2) 水象

①水質調査

河川における健康項目の調査結果は、資表 1－2 に示すとおりであり、全ての項目で環境基準を達成しています。

資図 1－3　河川水質測定地点

資表 1－2　公共用水域（河川）水質調査結果〔健康項目〕

調査地点 / 調査項目	桜川 栄利橋		花室川 下広岡橋		小野川 大井橋		谷田川 丸山橋		西谷田川 境松橋		稲荷川 小茎橋		環境基準値 (mg/L)
	水質評価値[注2] (mg/L)	判定	水質評価値 (mg/L)	判定	水質評価値 (mg/L)	判定	水質評価値 (mg/L)	判定	水質評価値 (mg/L)	判定	水質評価値 (mg/L)	判定	
カドミウム	< 0.0003	達成	< 0.0003	達成	< 0.0003	達成	< 0.0003	達成	< 0.0003	達成	< 0.0003	達成	0.003
全シアン	不検出	達成	不検出	達成	不検出	達成	不検出	達成	不検出	達成	不検出	達成	検出されないこと
鉛	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	0.001	達成	0.001	達成	0.01
六価クロム	< 0.005	達成	< 0.005	達成	< 0.005	達成	< 0.005	達成	< 0.005	達成	< 0.005	達成	0.05
砒素	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	0.01
総水銀	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	0.0005
ＰＣＢ	不検出	達成	不検出	達成	不検出	達成	不検出	達成	不検出	達成	不検出	達成	検出されないこと
ジクロロメタン	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	0.02
四塩化炭素	< 0.0002	達成	< 0.0002	達成	< 0.0002	達成	< 0.0002	達成	< 0.0002	達成	< 0.0002	達成	0.002
1,2- ジクロロエタン	< 0.0004	達成	< 0.0004	達成	< 0.0004	達成	< 0.0004	達成	< 0.0004	達成	< 0.0004	達成	0.004
1,1- ジクロロエチレン	< 0.01	達成	< 0.01	達成	< 0.01	達成	< 0.01	達成	< 0.01	達成	< 0.01	達成	0.1
シス-1,2- ジクロロエチレン	< 0.004	達成	< 0.004	達成	< 0.004	達成	< 0.004	達成	< 0.004	達成	< 0.004	達成	0.04
1,1,1- トリクロロエタン	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	1
1,1,2- トリクロロエタン	< 0.0006	達成	< 0.0006	達成	< 0.0006	達成	< 0.0006	達成	< 0.0006	達成	< 0.0006	達成	0.006
トリクロロエチレン	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	0.01
テトラクロロエチレン	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	< 0.0005	達成	0.01
1,3- ジクロロプロペン	< 0.0002	達成	< 0.0002	達成	< 0.0002	達成	< 0.0002	達成	< 0.0002	達成	< 0.0002	達成	0.002
チウラム	< 0.0006	達成	< 0.0006	達成	< 0.0006	達成	< 0.0006	達成	< 0.0006	達成	< 0.0006	達成	0.006
シマジン	< 0.0003	達成	< 0.0003	達成	< 0.0003	達成	< 0.0003	達成	< 0.0003	達成	< 0.0003	達成	0.003
チオベンカルブ	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	0.02
ベンゼン	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	< 0.001	達成	0.01
セレン	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	< 0.002	達成	0.01
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1.0	達成	1.1	達成	2.8	達成	1.8	達成	1.9	達成	1.8	達成	10
ふっ素	0.09	未達成	< 0.08	達成	< 0.08	達成	< 0.08	達成	< 0.08	達成	< 0.08	達成	0.8
ほう素	0.01	達成	0.01	達成	0.01	達成	< 0.02	達成	0.01	達成	< 0.02	達成	1
1,4- ジオキサン	< 0.005	達成	< 0.005	達成	< 0.005	達成	< 0.005	達成	< 0.005	達成	< 0.005	達成	0.05

注１　健康項目の調査は蓮沼川を除く６河川の末端（桜川　栄利橋、花室川　下広岡橋、小野川　大井橋、谷田川　丸山橋、西谷田川　境松橋、稲荷川　小茎橋）で４月と 10 月に年２回（農薬系４項目は５月に年１回）実施しました。
（蓮沼川は下流で谷田川に合流し、谷田川　丸山橋で健康項目の調査を実施しています。）

注２　全シアンは最高値、PCB は全データについて不検出、その他の項目については年間平均値で判定しました。

出典：平成 29 年度版　つくば市環境白書

資表１－３　公共用水域（河川）水質調査結果〔生活環境項目〕

		水素イオン濃度（ｐＨ）	浮遊物質量（ＳＳ）	溶存酸素量（ＤＯ）	大腸菌郡数（ＭＰＮ）	生物化学的酸素要求量（ＢＯＤ）	全亜鉛（Ｚｎ）	ノニルフェノール		直鎖ｱﾙｷﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝｽﾙﾎﾝ酸及びその塩（ＬＡＳ）	
		判定	判定	判定	判定	判定	判定	年間平均値（mg/ℓ）	判定	年間平均値（mg/ℓ）	判定
桜川	禊橋	未達成	未達成	達成	未達成	未達成	達成	〈0.00006	達成	0.0039	達成
	君島橋	達成	未達成	未達成	未達成	未達成	達成	〈0.00006	達成	0.0025	達成
	栄利橋	達成	未達成	未達成	未達成	未達成	達成	〈0.00006	達成	0.0009	達成
桜室川	大池橋	達成	達成	未達成	未達成	達成	達成	〈0.00006	達成	0.0015	達成
	下広岡橋	達成	達成	未達成	未達成	達成	達成	〈0.00006	達成	0.0019	達成
小野川	大井橋	達成	達成	未達成	未達成	未達成	達成	〈0.00006	達成	0.0097	達成
谷田川	高丸橋	達成	達成	達成	未達成	達成	達成	〈0.00006	達成	0.0069	達成
	丸山橋	達成	達成	達成	未達成	達成	達成	〈0.00006	達成	0.0022	達成
	角内橋	達成	達成	達成	未達成	達成	達成	〈0.00006	達成	0.0069	達成
西谷田川	新橋	未達成	達成	達成	未達成	達成	達成	〈0.00006	達成	0.0036	達成
	境松橋	未達成	達成	達成	未達成	達成	達成	〈0.00006	達成	0.0028	達成
稲荷川	小茎橋	達成	達成	達成	未達成	達成	達成	〈0.00006	達成	〈0.0006	達成
蓮沼川	平塚橋	達成	未達成	達成	未達成	達成	達成	〈0.00006	達成	0.0043	達成

出典：平成29年度版　つくば市環境白書

(3) 産業

産業 3 部門就業者の推移は資表 1－4 及び資図 1－4 に示すとおりです。本市の第 1 次産業の就業者数は減少傾向にある一方、第 3 次産業の就業者数は増加しており、総就業者数も増加傾向にあります。

特に、第 3 次産業就業者数は大きく増加しており、平成 27 年(2015 年)では全就業者の 71.3%が第 3 次産業に携っています。

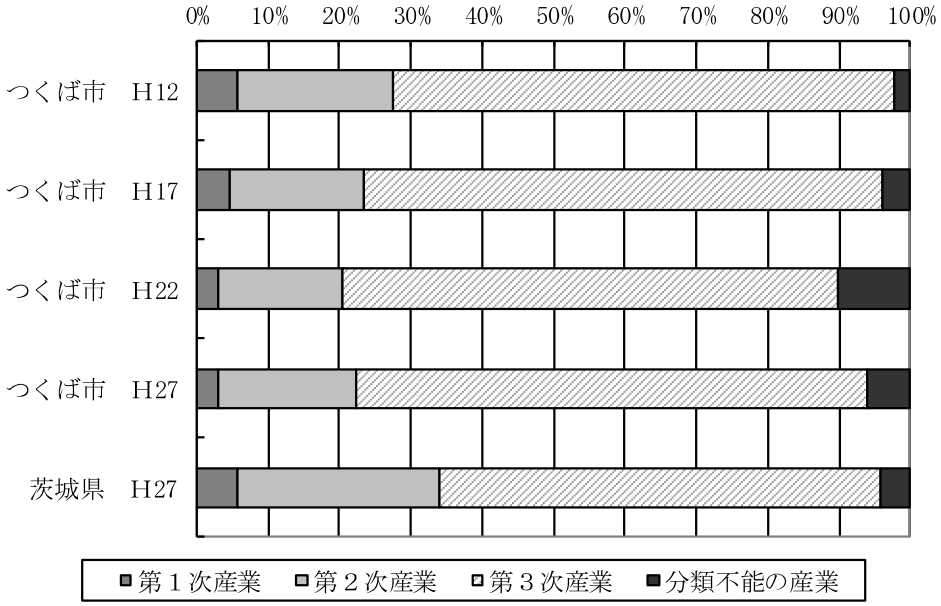
平成 27 年(2015 年)における茨城県の構成比と比較すると、第 3 次産業の比率が高くなっており、卸売・小売業、サービス業等の盛んな地域であることがわかります。

資表 1－4　産業 3 部門別就業者の推移

（単位：人）

	H　12		H　17		H　22		H　27		茨城県(H27)	
第１次産業	5,388	(5.8)	4,290	(4.5)	3,133	(3.1)	3,122	(3.0)	78,996	(5.7)
第２次産業	20,169	(21.8)	17,809	(18.9)	17,268	(17.3)	20,412	(19.5)	399,707	(28.5)
第３次産業	64,971	(70.2)	68,602	(72.6)	69,190	(69.3)	74,784	(71.4)	864,715	(61.7)
分類不能の産業	2,084	(2.2)	3,754	(4.0)	10,274	(10.3)	6,452	(5.2)	57,266	(4.1)
計	92,612	(100.0)	94,455	(100.0)	99,865	(100.0)	104,770	(99.1)	1,400,684	(100.0)

注）( )内数値は、比率(%)を示す。　　資料：国勢調査結果報告書



資図 1－4　産業 3 部門別就業者の推移

(4) 産業

地目別土地利用の推移は資表 1－5 に、平成 30 年(2018 年)における地目別土地利用の構成比はに示すとおりです。

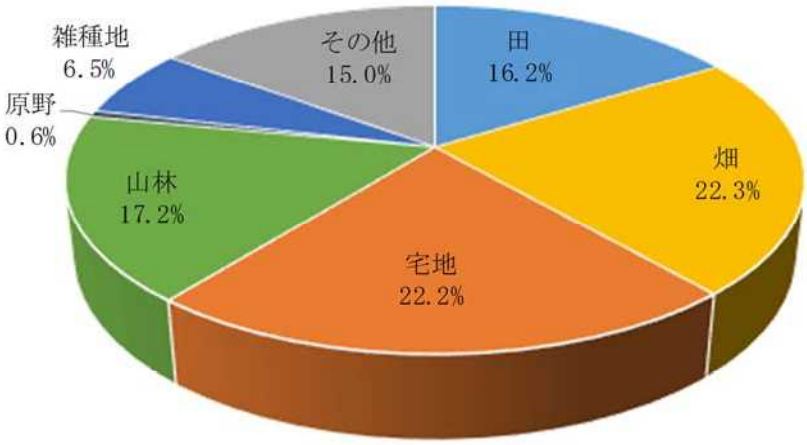
平成 30 年(2018 年)における主な土地利用は、畑や田、山林であり、宅地は全体の 22.2%となっています。

資表 1－5　地目別土地利用の推移

各年 1 月 1 日現在（単位：千m^2）

	総面積 (構成比)	田	畑	宅地	山林	原野	雑種地	その他
H26	284,070	46,637	65,473	60,651	50,933	1,851	16,423	42,102
	(100.0)	(16.4)	(23.0)	(21.4)	(17.9)	(0.7)	(5.8)	(14.8)
H27	283,720	46,496	64,855	61,285	50,340	1,810	16,862	42,072
	(100.0)	(16.4)	(22.9)	(21.6)	(17.7)	(0.6)	(5.9)	(14.8)
H28	283,720	46,292	64,302	61,773	49,957	1,778	17,225	42,393
	(100.0)	(16.3)	(22.7)	(21.8)	(17.6)	(0.6)	(6.1)	(14.9)
H29	283,720	46,077	63,787	62,259	49,279	1,760	18,245	42,313
	(100.0)	(16.2)	(22.5)	(21.9)	(17.4)	(0.6)	(6.4)	(14.9)
H30	283,720	46,006	63,327	63,097	48,756	1,756	18,354	42,424
	(100.0)	(16.2)	(22.3)	(22.2)	(17.2)	(0.6)	(6.5)	(15.0)

注）その他には道路、池沼等を含む。　　資料：統計つくば
（ ）内数値は、比率(%)を示す。



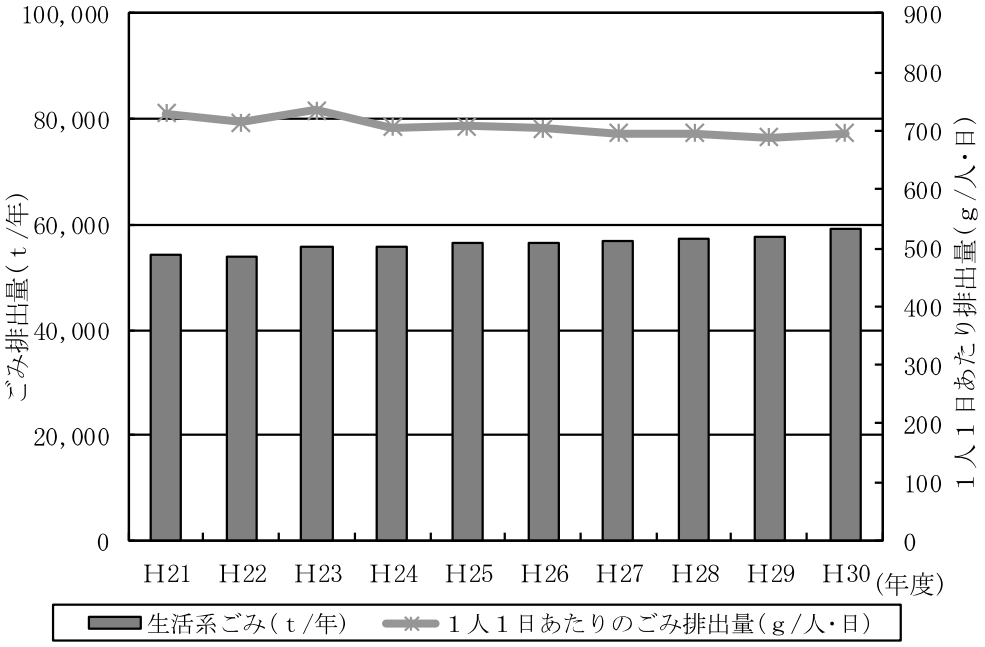
資図 1－5　地目別土地利用の構成比（平成 30 年）

2.　ごみ処理の現状

2－1　ごみ排出量

(1) 生活系ごみ

平成 30 年度(2018 年度)における生活系ごみの排出量は 59,100ｔ、1 人 1 日あたりの生活系ごみ排出量は 695ｇとなっています。生活系ごみの排出量は、平成 25 年度(2013 年度)以降、増加傾向を示しています。1 人 1 日あたりの生活系ごみ排出量は、近年は横ばい傾向を示しています。

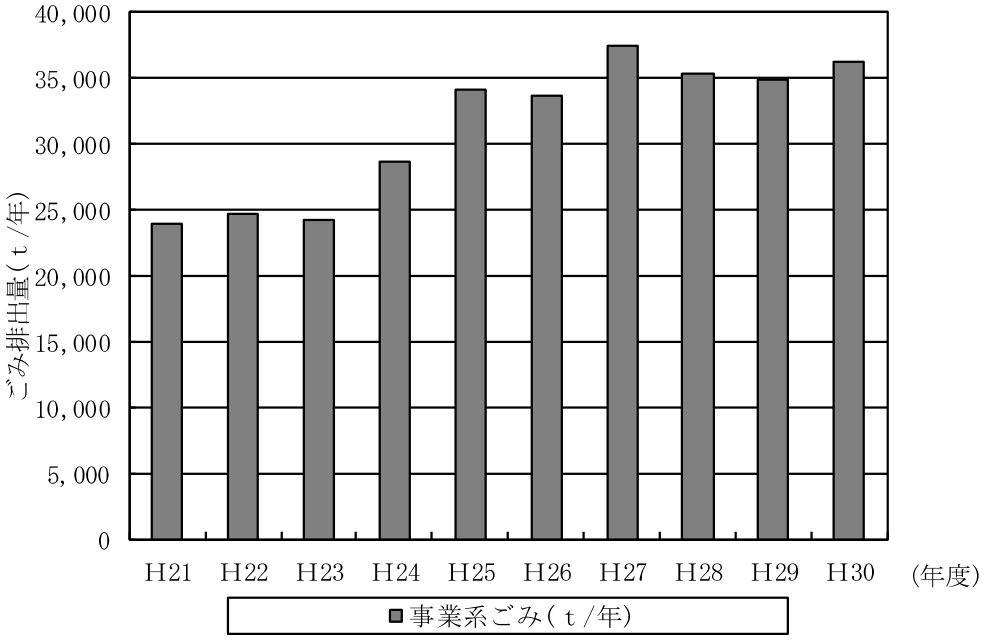


	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
生活系ごみ（ｔ/年）	54,086	53,734	55,792	55,660	56,355	56,583	56,724	57,414	57,721	59,100
１人１日あたりの生活系ごみ排出量（ｇ/人・日）	729	714	734	705	707	704	696	695	689	695
H21を１とした場合の比率	1.00	0.98	1.01	0.97	0.97	0.97	0.95	0.95	0.95	0.95

資図 2－1　生活系ごみ排出量の実績

(2) 事業系ごみ

平成 30 年度(2018 年度)における事業系ごみの排出量は 36,308ｔとなっています。ほぼ横這いを示していましたが、平成 24 年度(2012 年度)から、市で集計していなかった事業者が独自に行っている資源化量を計上しているため、集計上のごみ量は増加しましたが、近年は減少しています。



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
事業系ごみ(ｔ/年)	23,903	24,673	24,207	28,635	34,131	33,708	37,543	35,321	34,833	36,308
１人１日当たりの事業系ごみ排出量(g/人･日)	322	328	319	363	428	420	460	428	416	427

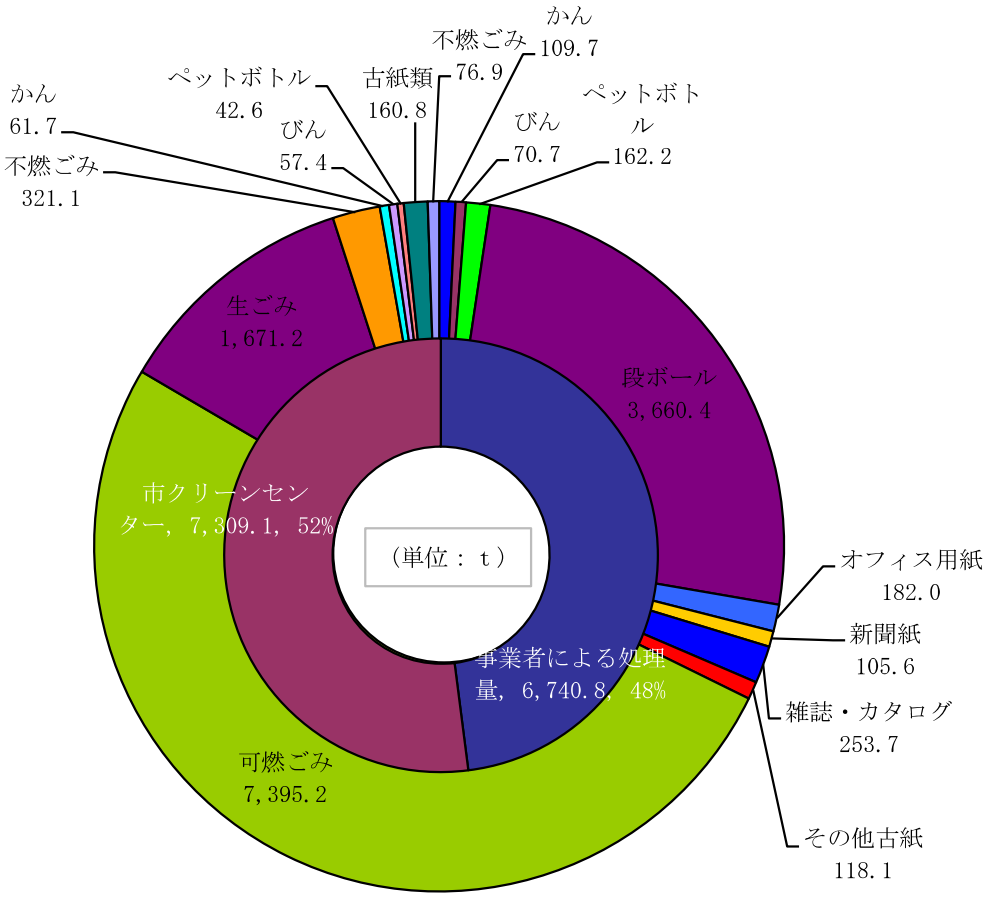
資図 2－2　事業系ごみ排出量の実績

【参考】多量排出事業者からのごみ排出量

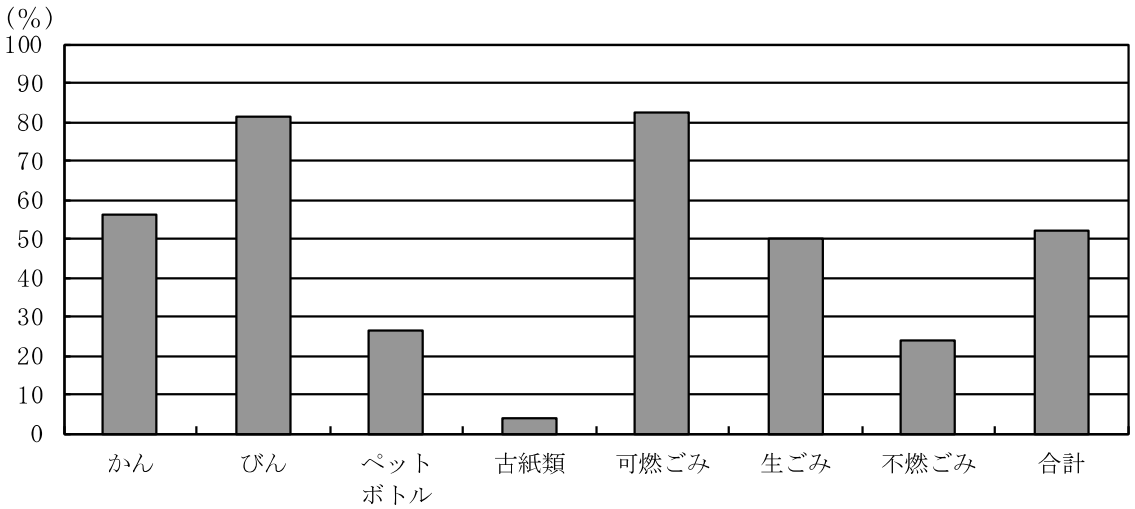
本市では日量平均 100kg 以上のごみを排出する事業者を多量排出事業者と位置づけ、一般廃棄物減量化等計画書の提出を依頼し、一般廃棄物の発生抑制及びその適正な分別、保管、再生等の処理について指導を行っています。

平成 30 年度(2018 年度)における多量排出事業者のごみ排出量の実績は以下に示すとおりです。

平成 30 年度(2018 年度)における多量排出事業者から本市クリーンセンターへ搬入された量は 183.5ｔとなっており、事業系ごみ全体の 20.1%(7,309.1ｔ/36,308ｔ)を占めています。また、平成 29 年度(2017 年度)における多量排出事業者から発生しているごみのうち、本市クリーンセンターへ搬入されている割合は 1.6%となっています。



資図 2－3　多量排出事業者のごみ排出量の割合（平成 29 年度）



（単位：ｔ/年）

	かん	びん	ペットボトル	古紙類 新聞紙	古紙類 雑誌・カタログ	古紙類 オフィス用紙	古紙類 段ボール	古紙類 その他古紙	可燃ごみ	生ごみ	不燃ごみ	合計
事業者による処理量	48.0	13.3	119.6	102.7	248.6	73.8	3,634.1	99.8	1,324.9	831.8	244.2	6,740.8
つくば市クリーンセンター搬入量	61.7	57.4	42.6	2.9	5.1	108.2	26.3	18.3	6,070.3	839.4	76.9	7,309.1
合計	109.7	70.7	162.2	105.6	253.7	182.0	3,660.4	118.1	7,395.2	1,671.2	321.1	14,049.9
つくば市クリーンセンターへの搬入割合（%）	56.2	81.2	26.3	2.7	2.0	59.5	0.7	15.5	82.1	50.2	23.9	52.0

資図 2－4　多量排出事業者の本市クリーンセンターへの搬入割合（平成 30 年度）

資表 2－1　多量排出事業者のごみ排出量の実績（平成 30 年度）

（単位：ｔ/年）

No.	業種	発生量 かん	びん	ペット	新聞	雑誌・カタログ	オフィス用紙	段ボール	その他古紙	可燃ごみ	生ごみ	不燃ごみ	計 (a)	内、つくば市クリーンセンター搬入量 かん	びん	ペット	新聞	雑誌・カタログ	オフィス用紙	段ボール	その他古紙	可燃ごみ	生ごみ	不燃ごみ	計 (b)	資源化量 (c)	つくば市クリーンセンターへの搬入割合 (b/a)	事業者による資源化率 (c/a)
1	複合型施設	16.3	6.0	13.1	26.1	0.0	6.5	440.9	0.2	481.8	151.2	14.6	1,156.7	16.3	6.0	13.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.4	525.1	3.1%	45.4%
2	病院	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	72.0	0.0	0.0	81.0	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	72.0	0.0	0.0	72.5	8.5	89.5%	10.5%
3	製造業	0.0	0.0	0.0	0.2	28.1	11.0	29.1	23.2	170.2	22.4	31.3	315.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	170.2	22.4	0.0	192.6	91.6	61.0%	29.0%
4	複合型施設	3.0	1.6	8.0	0.0	0.0	0.0	312.0	8.0	175.3	37.0	28.0	572.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	138.3	0.0	0.0	138.3	395.6	24.1%	69.1%
5	複合型施設	8.0	5.0	7.0	23.0	0.0	0.0	210.0	0.0	480.0	210.0	12.5	955.5	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	270.0	0.0	0.0	275.0	475.5	28.8%	49.8%
6	病院	3.4	0.0	3.5	0.3	1.7	0.0	19.7	0.0	319.7	0.0	6.6	354.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	319.7	0.0	0.0	319.7	31.7	90.1%	8.9%
7	病院	4.0	1.0	1.8	0.1	0.2	36.0	10.0	1.0	210.0	50.0	1.0	315.1	4.0	1.0	1.8	0.1	0.2	36.0	0.5	1.0	210.0	50.0	0.0	304.6	16.6	96.7%	5.3%
8	病院	0.6	0.4	0.1	0.9	0.1	0.0	3.0	0.0	40.0	33.0	0.2	78.3	0.0	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.0	33.0	0.2	73.7	5.1	94.1%	6.5%
10	病院	10.0	1.1	1.6	0.0	1.0	72.0	24.0	16.8	252.5	72.0	1.0	452.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	72.0	0.5	16.8	252.5	72.0	1.0	424.8	51.4	94.0%	11.4%
11	病院	1.6	5.7	2.9	0.7	1.5	0.0	1.3	0.3	88.8	42.9	0.0	145.7	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45.9	0.0	0.0	46.2	56.6	31.7%	38.8%
15	宿泊施設	1.5	3.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.5	0.0	48.0	20.0	0.0	74.5	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.0	20.0	0.0	71.0	6.5	95.3%	8.7%
17	製造業	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	138.8	0.0	63.7	0.0	0.0	202.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	63.7	0.0	0.0	63.7	138.8	31.5%	68.5%
22	小売店	8.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	837.7	267.4	15.1	1,128.3	8.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	570.3	0.0	15.1	593.5	267.4	52.6%	23.7%
23	小売店	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.9	60.0	0.0	23.1	13.8	1.5	99.7	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	0.0	0.0	9.5	76.4	9.5%	76.6%
31	小売店	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	66.8	0.0	0.0	76.2	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	66.8	0.0	0.0	67.4	8.8	88.5%	11.5%
32	小売店	1.5	1.0	0.6	0.0	0.3	0.8	3.6	1.5	41.0	35.0	0.6	85.9	0.5	0.3	0.1	0.0	0.1	0.2	0.3	0.5	37.0	32.0	0.6	71.6	11.3	83.4%	13.2%
33	小売店	4.7	0.0	9.3	5.7	0.0	2.1	122.3	0.8	180.1	53.6	2.7	381.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	112.2	2.1	1.3	115.6	214.2	30.3%	56.2%
34	小売店	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5	0.0	56.7	0.0	0.0	72.5	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	56.7	0.0	0.0	58.0	15.8	80.0%	21.8%
35	小売店	0.3	0.1	0.0	0.7	0.4	0.2	342.2	0.1	62.3	13.8	0.1	420.2	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	62.3	13.8	0.1	76.6	344.0	18.2%	81.9%
36	小売業	0.0	0.0	21.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	106.4	0.0	0.0	128.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9	0.0%	17.1%
39	福祉施設	1.5	1.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	42.0	42.0	5.0	97.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.0	42.0	5.0	90.5	6.5	93.3%	6.7%
40	福祉施設	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.5	0.0	0.2	38.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.5	0.0	0.2	38.0	0.0	100.0%	0.0%
41	福祉施設	5.8	5.5	3.3	1.2	3.6	12.6	45.8	8.9	220.0	109.0	3.7	419.4	5.8	5.5	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	220.0	109.0	0.0	343.6	86.7	81.9%	20.7%
43	大学	13.9	11.4	37.2	8.5	120.5	6.5	166.0	40.1	1,399.8	0.0	13.4	1,817.3	0.0	11.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,399.8	0.0	13.4	1,424.6	404.0	78.4%	22.2%
44	小売店	2.6	2.8	2.7	0.0	0.0	0.0	617.3	0.0	415.7	138.1	0.0	1,179.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	389.5	138.1	0.0	527.6	651.6	44.7%	55.3%
45	アパート	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	77.3	14.3	0.0	91.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	77.3	14.3	0.0	91.6	0.0	100.0%	0.0%
47	福祉施設	0.4	0.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	70.0	45.0	0.0	116.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	70.0	45.0	0.0	115.0	0.5	98.9%	0.5%
50	小売店	0.0	0.0	21.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	74.8	74.8	0.0	170.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	74.8	74.8	0.0	149.6	21.2	87.6%	12.4%
53	研究所	3.1	2.5	5.5	3.8	18.5	12.2	9.1	0.0	72.3	0.0	2.2	129.2	3.1	2.5	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	72.3	0.0	2.2	85.6	54.7	66.3%	42.3%
54	病院	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	10.1	0.0	60.3	7.5	1.3	79.8	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60.3	7.5	1.3	69.7	10.7	87.3%	13.4%
58	鉄道業	1.6	1.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	62.7	58.2	0.5	125.6	0.0	1.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	62.7	58.2	0.5	124.0	4.2	98.7%	3.3%
60	不動産業	1.8	0.5	3.5	2.8	4.8	0.0	24.1	0.0	47.4	0.0	0.0	84.9	1.8	0.5	3.5	2.8	4.8	0.0	24.1	0.0	47.4	0.0	0.0	84.9	37.5	100.0%	44.2%
63	研究所	6.0	6.6	7.6	1.3	31.0	11.9	17.2	15.7	389.7	0.0	6.2	493.2	6.0	6.6	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	389.7	0.0	6.2	416.1	97.3	84.4%	19.7%
64	研究所	1.7	2.2	3.7	4.2	25.8	8.3	14.4	0.0	63.8	0.0	128.6	252.7	1.7	2.2	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	63.8	0.0	21.7	93.1	167.2	36.8%	66.2%
66	不動産業	1.1	3.0	1.5	0.0	0.2	0.0	54.1	0.0	152.0	68.0	0.0	279.9	1.1	3.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	152.0	68.0	0.0	225.6	59.9	80.6%	21.4%
69	不動産業	1.0	0.9	1.4	0.0	0.0	0.0	105.3	0.0	80.0	9.1	4.7	202.4	1.0	0.9	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	80.0	9.1	4.7	97.1	105.3	48.0%	52.0%
73	学校	1.1	1.0	2.0	1.6	15.0	0.0	4.0	0.0	84.4	22.9	0.3	132.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	84.4	22.9	0.3	107.6	24.7	81.3%	18.7%
74	研究所	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.8	0.0	2.7	39.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.8	0.0	2.7	39.5	0.0	100.0%	0.0%
75	輸送業	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	245.0	0.4	9.2	5.2	0.4	260.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2	5.2	0.4	14.8	245.4	5.7%	94.3%
76	輸送業	3.0	5.0	1.5	22.0	0.0	0.0	85.0	0.1	201.5	55.0	4.0	377.1	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	134.0	0.0	0.0	139.0	188.1	36.9%	49.9%
78	飲食業	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	511.9	0.0	21.9	0.0	32.7	566.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9	0.0	0.0	21.9	511.9	3.9%	90.4%
合	計	109.7	70.7	162.2	105.6	253.7	182.0	3,660.4	118.1	7,395.2	1,671.2	321.1	14,049.9	61.7	57.4	42.6	2.9	5.1	108.2	26.3	18.3	6,070.3	839.4	76.9	7,309.1	5,440.1	52.0%	38.7%

2－2　排出抑制・資源化

(1) 資源化の内訳

資源化量の実績は資表 2－2 に、1 人 1 日あたりの資源化量の実績は資表 2－3 に示すとおりです。

資表 2－2　資源化量の実績

（単位：ｔ/年）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
総資源化量（直接資源化量＋中間処理後再生利用量＋集団回収量）										
紙類	3,429	3,386	3,420	6,749	10,754	10,398	13,571	12,703	12,712	14,855
かん	1,236	1,159	1,110	1,230	1,505	1,629	1,619	1,561	1,496	1,586
びん	1,181	1,108	1,108	995	1,072	1,050	1,007	976	1,090	1,094
ペットボトル	509	483	518	595	727	735	731	610	599	736
プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
布類	321	299	405	325	335	240	251	186	275	321
肥料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
飼料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	249	249	247	250	408
燃料ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固形化燃料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	58	17	53	30	48	54	48	49	70	64
計	6,734	6,452	6,614	9,924	14,441	14,355	17,476	16,332	16,492	19,064
直接資源化量										
紙類	388	5	8	3,634	7,667	7,667	10,521	9,697	9,701	11,639
かん	0	0	0	84	250	333	390	383	355	333
びん	0	0	0	36	33	41	42	39	47	39
ペットボトル	0	0	0	123	262	271	274	142	131	294
プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
布類	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
燃料ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	13	17	11	12	9	9	9	9	11	10
計	474	22	19	3,889	8,221	8,321	11,236	10,270	10,245	12,315
中間処理後再生利用量										
紙類	1,547	1,894	1,953	1,719	1,741	1,446	1,752	1,677	1,788	2,074
かん	1,218	1,147	1,098	1,135	1,242	1,285	1,218	1,166	1,126	1,240
びん	1,159	1,089	1,092	945	1,029	1,000	952	929	1,037	1,050
ペットボトル	509	483	518	472	465	464	457	468	468	442
プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
布類	219	265	371	298	309	217	228	161	249	296
肥料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
飼料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	249	249	247	250	408
燃料ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固形化燃料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	45	0	42	18	39	45	39	40	59	54
計	4,697	4,878	5,074	4,587	4,825	4,706	4,895	4,688	4,977	5,564
集団回収量										
紙類	1,494	1,487	1,459	1,396	1,346	1,285	1,298	1,329	1,223	1,142
金属類	18	12	12	11	13	11	11	12	15	13
ガラス類	22	19	16	14	10	9	13	8	6	5
ペットボトル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
布類	29	34	34	27	26	23	23	25	26	25
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
燃料ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	1,563	1,552	1,521	1,448	1,395	1,328	1,345	1,374	1,270	1,185

資表 2－3　1 人 1 日あたりの資源化量の実績

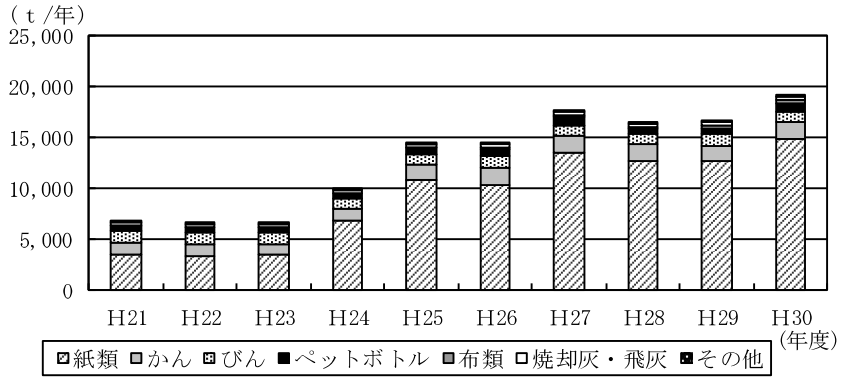
（単位：ｇ/人･日）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
総資源化量（直接資源化量＋中間処理後再生利用量＋集団回収量）										
紙類	46	45	45	86	135	129	166	153	152	174
かん	16	15	14	15	19	20	20	19	17	19
びん	16	14	14	12	13	13	13	11	13	12
ペットボトル	7	6	7	8	9	9	9	8	8	8
プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
布類	4	4	5	4	4	3	3	2	3	3
肥料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
飼料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	3	3	3	3	5
燃料ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固形化燃料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1
計	90	84	86	125	180	178	214	196	197	222
直接資源化量										
紙類	5	0	0	46	96	95	129	117	116	137
かん	0	0	0	1	3	4	5	5	4	4
びん	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
ペットボトル	0	0	0	2	3	3	3	2	2	3
プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
布類	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
燃料ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	6	0	0	49	102	103	138	124	123	144
中間処理後再生利用量										
紙類	21	25	26	22	22	18	21	20	21	24
かん	16	15	14	14	16	16	15	14	13	15
びん	16	14	14	12	13	12	12	11	12	12
ペットボトル	7	6	7	6	6	6	6	6	6	5
プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
布類	3	4	5	4	4	3	3	2	3	3
肥料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
飼料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	3	3	3	3	5
燃料ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固形化燃料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1
計	64	64	67	58	61	59	60	56	59	65
集団回収量										
紙類	20	20	19	18	17	16	16	16	15	13
金属類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガラス類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ペットボトル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
布類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
燃料ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	20	20	19	18	17	16	16	16	15	13

①総資源化量（直接資源化量＋中間処理後再生利用量＋集団回収量）

総資源化量の内訳は資図 2－5、資図 2－6 に示すとおりです。

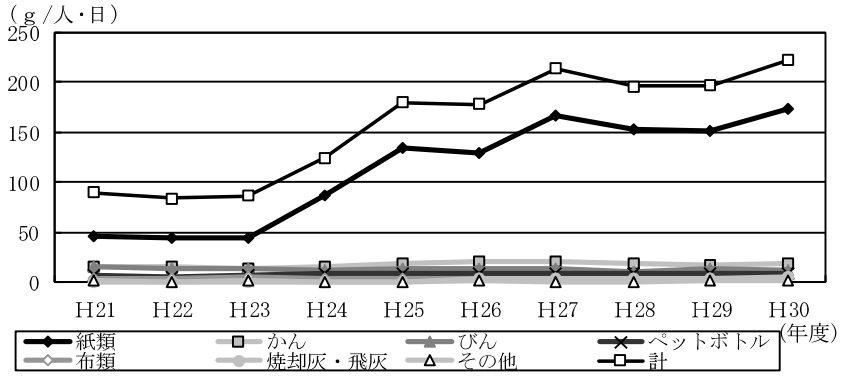
平成 30 年度(2018 年度)における総資源化量は 19,064ｔとなっており、内訳は多い順に、紙類 14,855ｔ、かん 1,586ｔ、びん 1,094ｔ、ペットボトル 736ｔ、焼却灰・飛灰 408ｔ、布類 321ｔ、その他 64ｔとなっています。



（単位：ｔ/年）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
紙類	3,429	3,386	3,420	6,749	10,754	10,398	13,571	12,703	12,712	14,855
かん	1,236	1,159	1,110	1,230	1,505	1,629	1,619	1,561	1,496	1,586
びん	1,181	1,108	1,108	995	1,072	1,050	1,007	976	1,090	1,094
ペットボトル	509	483	518	595	727	735	731	610	599	736
布類	321	299	405	325	335	240	251	186	275	321
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	249	249	247	250	408
その他	58	17	53	30	48	54	48	49	70	64
計	6,734	6,452	6,614	9,924	14,441	14,355	17,476	16,332	16,492	19,064

資図 2－5　総資源化量の内訳



（単位：ｇ/人・日）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
紙類	46	45	45	86	135	129	166	153	152	174
かん	16	15	14	15	19	20	20	19	17	19
びん	16	14	14	12	13	13	13	11	13	12
ペットボトル	7	6	7	8	9	9	9	8	8	8
布類	4	4	5	4	4	3	3	2	3	3
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	3	3	3	3	5
その他	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1
計	90	84	86	125	180	178	214	196	197	222

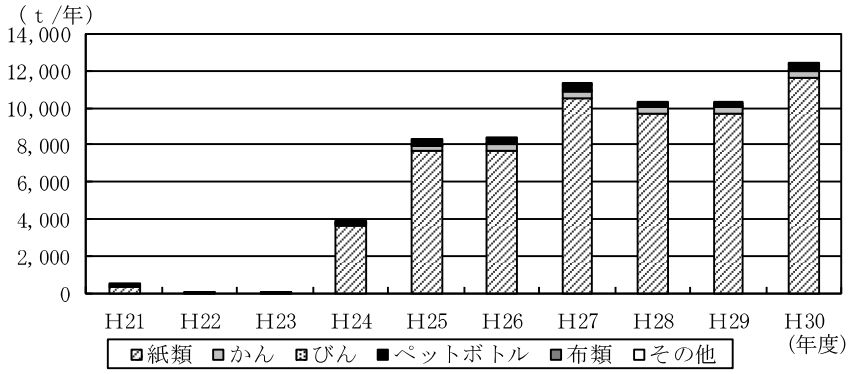
注）1. 数値は、「資表2-2　資源化量の実績」÷人口÷365(366)×10^6により算出しています。
　　2. 数値は、四捨五入により合計が一致しない場合があります。

資図 2－6　１人１日あたりの総資源化量の内訳

②直接資源化量

直接資源化量の内訳は、資図 2－7、資図 2－8 に示すとおりです。

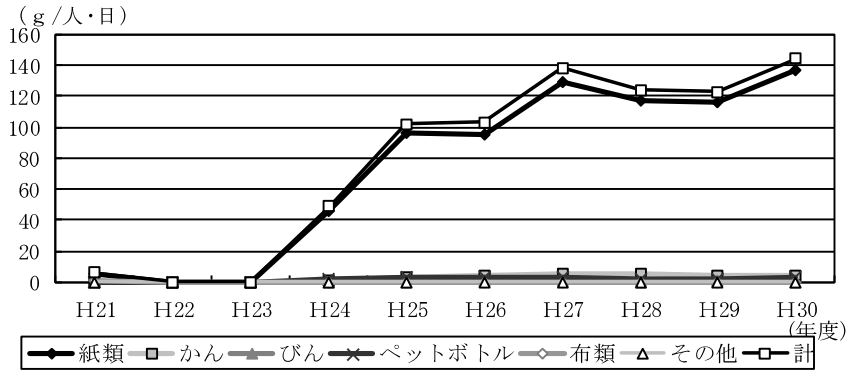
平成 30 年度(2018 年度)における直接資源化量は 12,315ｔとなっており、内訳は多い順に、紙類 11,639ｔ、かん 333ｔ、ペットボトル 294ｔ、びん 39ｔ、その他 10ｔとなっています。



（単位：ｔ/年）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
紙類	388	5	8	3,634	7,667	7,667	10,521	9,697	9,701	11,639
かん	0	0	0	84	250	333	390	383	355	333
びん	0	0	0	36	33	41	42	39	47	39
ペットボトル	0	0	0	123	262	271	274	142	131	294
布類	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	13	17	11	12	9	9	9	9	11	10
計	474	22	19	3,889	8,221	8,321	11,236	10,270	10,245	12,315

資図 2－7　直接資源化量の内訳



（単位：ｇ/人・日）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
紙類	5	0	0	46	96	95	129	117	116	137
かん	0	0	0	1	3	4	5	5	4	4
びん	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
ペットボトル	0	0	0	2	3	3	3	2	2	3
布類	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	6	0	0	49	102	103	138	124	123	144

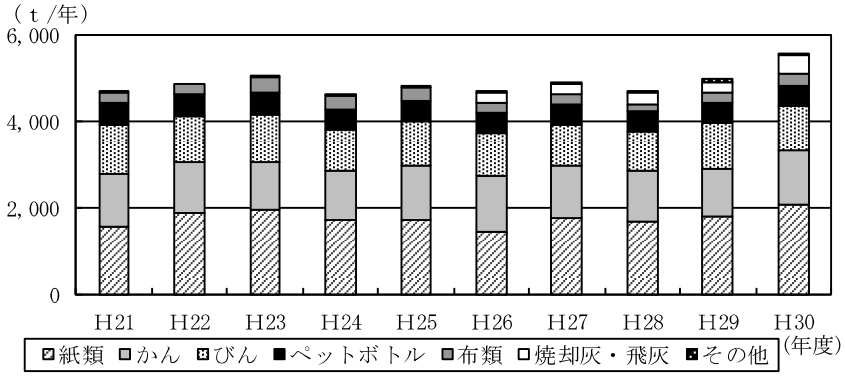
注）1. 数値は、「資表2-2　資源化量の実績」÷人口÷365(366)×10^6により算出しています。
　　2. 数値は、四捨五入により合計が一致しない場合があります。

資図 2－8　１人１日あたりの直接資源化量の内訳

③中間処理後再生利用量

中間処理後再生利用量の内訳は資図２－9、資図２－10に示すとおりです。

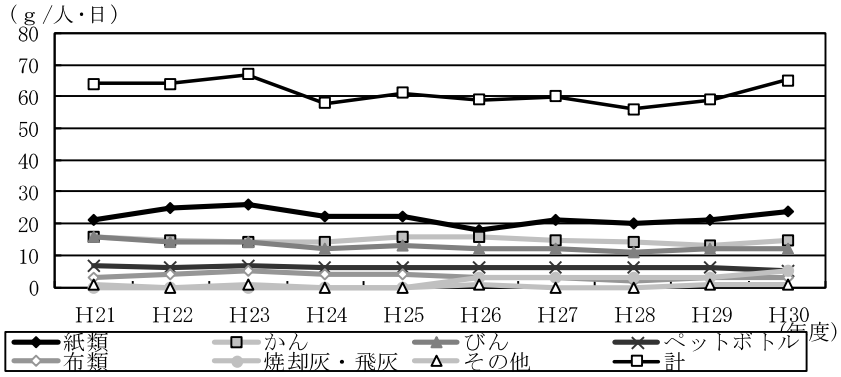
平成30年度(2018年度)における中間処理後再生利用量は5,564ｔとなっており、内訳は多い順に、紙類2,074ｔ、かん1,240ｔ、びん1,050ｔ、ペットボトル442ｔ、焼却灰・飛灰408ｔ、布類296ｔ、その他54ｔとなっています。



（単位：ｔ/年）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
紙類	1,547	1,894	1,953	1,719	1,741	1,446	1,752	1,677	1,788	2,074
かん	1,218	1,147	1,098	1,135	1,242	1,285	1,218	1,166	1,126	1,240
びん	1,159	1,089	1,092	945	1,029	1,000	952	929	1,037	1,050
ペットボトル	509	483	518	472	465	464	457	468	468	442
布類	219	265	371	298	309	217	228	161	249	296
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	249	249	247	250	408
その他	45	0	42	18	39	45	39	40	59	54
計	4,697	4,878	5,074	4,587	4,825	4,706	4,895	4,688	4,977	5,564

資図２－9　中間処理後再生利用量の内訳



（単位：ｇ/人･日）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
紙類	21	25	26	22	22	18	21	20	21	24
かん	16	15	14	14	16	16	15	14	13	15
びん	16	14	14	12	13	12	12	11	12	12
ペットボトル	7	6	7	6	6	6	6	6	6	5
布類	3	4	5	4	4	3	3	2	3	3
焼却灰・飛灰	0	0	0	0	0	3	3	3	3	5
その他	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1
計	64	64	67	58	61	59	60	56	59	65

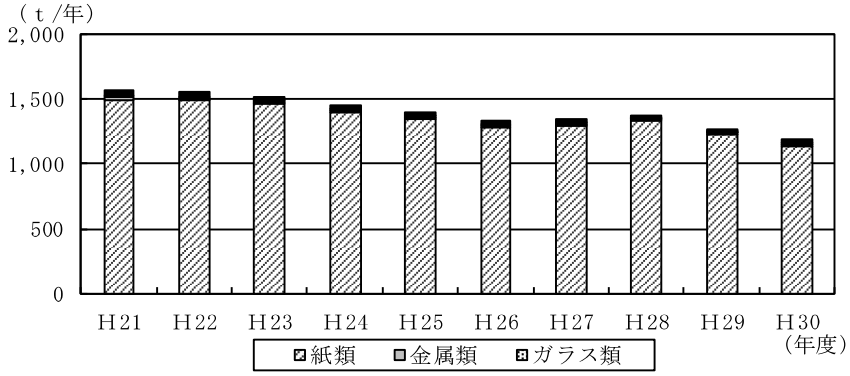
注）1.数値は、「資表2-2　資源化量の実績」÷人口÷365(366)×10^6により算出しています。
　　2.数値は、四捨五入により合計が一致しない場合があります。

資図２－10　１人１日あたりの中間処理後再生利用量の内訳

④集団回収量

集団回収量の内訳は資図 2－11、資図 2－12 に示すとおりです。

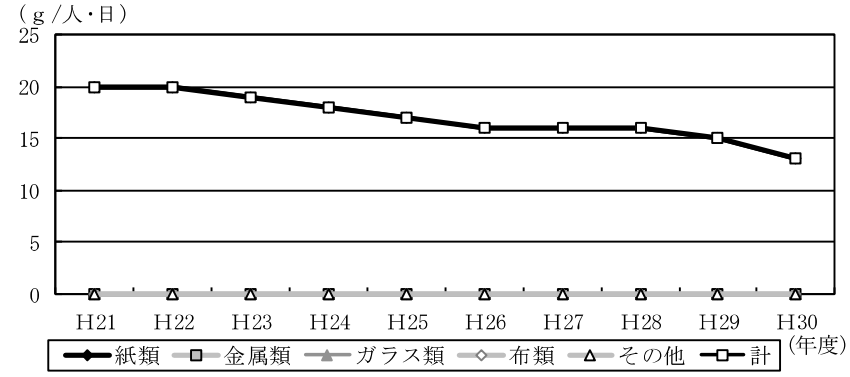
平成 30 年度(2018 年度)における集団回収量は 1,185ｔとなっており、内訳は多い順に、紙類 1,142ｔ、布類 25ｔ、金属類 13ｔ、ガラス類 5ｔとなっています。



（単位：ｔ/年）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
紙類	1,494	1,487	1,459	1,396	1,346	1,285	1,298	1,329	1,223	1,142
金属類	18	12	12	11	13	11	11	12	15	13
ガラス類	22	19	16	14	10	9	13	8	6	5
布類	29	34	34	27	26	23	23	25	26	25
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	1,563	1,552	1,521	1,448	1,395	1,328	1,345	1,374	1,270	1,185

資図 2－11　集団回収量の内訳



（単位：ｇ/人・日）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
紙類	20	20	19	18	17	16	16	16	15	13
金属類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガラス類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
布類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	20	20	19	18	17	16	16	16	15	13

注）1.数値は、「資表2-2　資源化量の実績」÷人口÷365(366)×10^6により算出しています。
　　2.数値は、四捨五入により合計が一致しない場合があります。

資図 2－12　１人１日あたりの集団回収量の内訳

2－3　収集運搬

(1)　ごみ収集量

ごみ収集量の実績は資表 2－4、資図 2－13、資図 2－14 に示すとおりです。

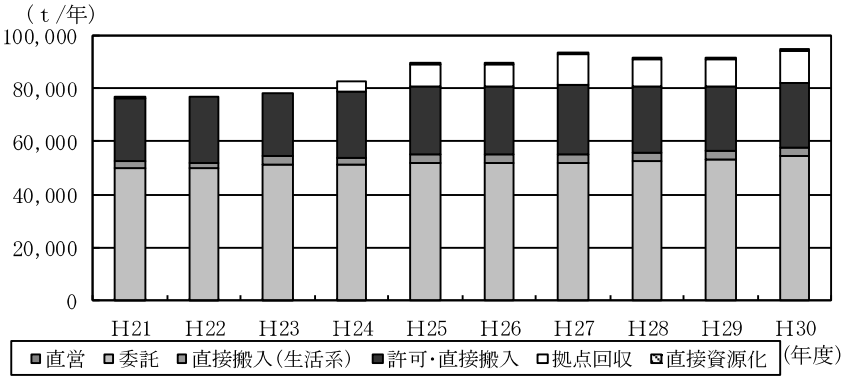
実施形態別でみると平成 30 年度(2018 年度)における収集量は、多い順に、委託 54,607ｔ、許可･直接搬入 24,048ｔ、直接資源化 12,260ｔとなっており、収集区分別でみると平成 30 年度(2018 年度)における収集量は、多い順に、可燃ごみ 72,029ｔ、資源ごみ 17,341ｔ、不燃ごみ 2,968ｔ、粗大ごみ 1,837ｔ、その他のごみ 48ｔとなっています。

資表 2－4　ごみ収集量の実績

（単位：ｔ/年）

		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
生活系ごみ	直営	6	22	19	33	0	0	0	0	0	0
	資源ごみ	－	22	19	33	－	－	－	－	－	－
	その他のごみ	6	0	0	0	－	－	－	－	－	－
	委託	50,357	49,757	51,285	51,282	51,693	52,107	52,067	52,761	53,270	54,607
	可燃ごみ	42,603	41,929	43,167	43,540	44,123	44,732	44,740	45,565	46,108	47,292
	不燃ごみ	2,333	2,450	2,512	2,261	2,198	2,112	2,100	2,014	1,979	2,008
	資源ごみ	5,144	5,107	5,281	5,187	5,060	4,961	4,907	4,871	4,848	4,956
	その他のごみ	45	42	47	43	39	47	46	44	44	48
	粗大ごみ	232	229	278	251	273	255	274	267	291	303
	直接搬入	2,160	2,403	2,967	2,897	3,228	3,103	3,264	3,228	3,128	3,252
	可燃ごみ	919	1,057	1,286	1,270	1,344	1,261	1,318	1,344	1,368	1,503
	不燃ごみ	428	473	486	296	265	242	285	260	253	364
	資源ごみ	114	101	78	64	90	117	158	191	105	0
	その他のごみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	粗大ごみ	699	772	1,117	1,267	1,529	1,483	1,503	1,433	1,402	1,385
	拠点回収	0	0	0	0	39	45	48	51	53	56
	牛乳パック	－	－	－	－	30	36	39	42	42	45
	廃食用油	0	0	0	0	9	9	9	9	11	10
	小型家電	－	－	－	－	0	0	0	0	0	1
	計	52,523	52,182	54,271	54,212	54,960	55,255	55,379	56,040	56,451	57,915
	可燃ごみ	43,522	42,986	44,453	44,810	45,467	45,993	46,058	46,909	47,476	48,795
	不燃ごみ	2,761	2,923	2,998	2,557	2,463	2,354	2,385	2,274	2,232	2,372
	資源ごみ	5,258	5,230	5,378	5,284	5,189	5,123	5,113	5,113	5,006	5,012
	その他のごみ	51	42	47	43	39	47	46	44	44	48
	粗大ごみ	931	1,001	1,395	1,518	1,802	1,738	1,777	1,700	1,693	1,688
事業系ごみ	許可･直接搬入	23,846	24,673	24,207	24,755	25,936	25,420	26,354	25,101	24,641	24,048
	可燃ごみ	22,708	23,544	23,045	23,726	24,949	24,447	25,371	24,344	23,836	23,234
	不燃ごみ	552	613	537	557	554	535	532	474	566	596
	資源ごみ	168	183	132	78	71	77	78	71	78	69
	その他のごみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	粗大ごみ	418	333	493	394	362	361	373	212	161	149
	直接資源化	57	0	0	3,880	8,195	8,288	11,189	10,220	10,192	12,260
	資源ごみ	57	0	0	3,880	8,195	8,288	11,189	10,220	10,192	12,260
	計	23,903	24,673	24,207	28,635	34,131	33,708	37,543	35,321	34,833	36,308
	可燃ごみ	22,708	23,544	23,045	23,726	24,949	24,447	25,371	24,344	23,836	23,234
	不燃ごみ	552	613	537	557	554	535	532	474	566	596
	資源ごみ	225	183	132	3,958	8,266	8,365	11,267	10,291	10,270	12,329
	その他のごみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	粗大ごみ	418	333	493	394	362	361	373	212	161	149
実施形態別合計	直営	6	22	19	33	0	0	0	0	0	0
	委託	50,357	49,757	51,285	51,282	51,693	52,107	52,067	52,761	53,270	54,607
	直接搬入(生活系)	2,160	2,403	2,967	2,897	3,228	3,103	3,264	3,228	3,128	3,252
	許可･直接搬入	23,846	24,673	24,207	24,755	25,936	25,420	26,354	25,101	24,641	24,048
	拠点回収	0	0	0	0	39	45	48	51	53	56
	直接資源化	57	0	0	3,880	8,195	8,288	11,189	10,220	10,192	12,260
	計	76,426	76,855	78,478	82,847	89,091	88,963	92,922	91,361	91,284	94,223
収集区分別合計	可燃ごみ	66,230	66,530	67,498	68,536	70,416	70,440	71,429	71,253	71,312	72,029
	不燃ごみ	3,313	3,536	3,535	3,114	3,017	2,889	2,917	2,748	2,798	2,968
	資源ごみ	5,483	5,391	5,491	9,242	13,455	13,488	16,380	15,404	15,276	17,341
	その他のごみ	51	64	66	43	39	47	46	44	44	48
	粗大ごみ	1,349	1,334	1,888	1,912	2,164	2,099	2,150	1,912	1,854	1,837
	計	76,426	76,855	78,478	82,847	89,091	88,963	92,922	91,361	91,284	94,223

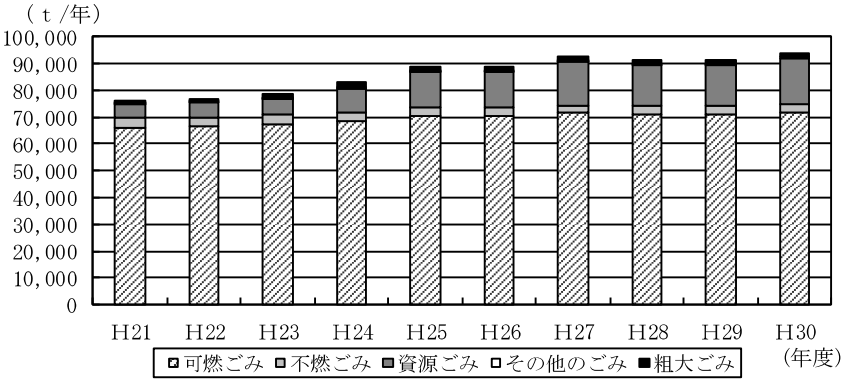
注）平成24年度の竜巻災害廃棄物は含んでいません（可燃ごみ3,477ｔ、不燃ごみ983ｔ）。



（単位：ｔ/年）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
直営	6	22	19	33	0	0	0	0	0	0
委託	50,357	49,757	51,285	51,282	51,693	52,107	52,067	52,761	53,270	54,607
直接搬入(生活系)	2,160	2,403	2,967	2,897	3,228	3,103	3,264	3,228	3,128	3,252
許可･直接搬入	23,846	24,673	24,207	24,755	25,936	25,420	26,354	25,101	24,641	24,048
拠点回収	57	0	0	3,880	8,195	8,288	11,189	10,220	10,192	12,260
直接資源化	0	0	0	0	39	45	48	51	53	56
計	76,426	76,855	78,478	82,847	89,091	88,963	92,922	91,361	91,284	94,223

資図 2－13　実施形態別ごみ収集量の実績



（単位：ｔ/年）

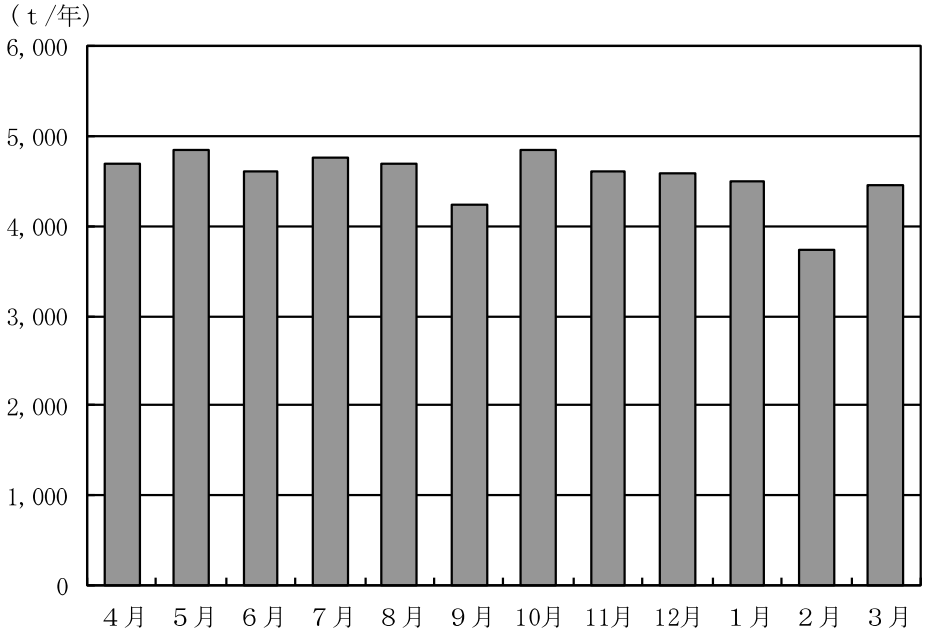
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
可燃ごみ	66,230	66,530	67,498	68,536	70,416	70,440	71,429	71,253	71,312	72,029
不燃ごみ	3,313	3,536	3,535	3,114	3,017	2,889	2,917	2,748	2,798	2,968
資源ごみ	5,483	5,391	5,491	9,242	13,455	13,488	16,380	15,404	15,276	17,341
その他のごみ	51	64	66	43	39	47	46	44	44	48
粗大ごみ	1,349	1,334	1,888	1,912	2,164	2,099	2,150	1,912	1,854	1,837
計	76,426	76,855	78,478	82,847	89,091	88,963	92,922	91,361	91,284	94,223

資図 2－14　収集区分別ごみ収集量の実績

資表 2－5　委託収集量の実績（平成 30 年度）

（単位：ｔ/年）

	燃やせるごみ	燃やせないごみ	かん	びん	ペットボトル	古紙・古布	粗大ごみ	計
４月	4,019.41	188.88	51.02	128.87	42.72	224.01	30.07	4,684.98
５月	4,208.01	172.39	44.34	129.82	43.90	221.42	26.21	4,846.09
６月	4,006.48	180.71	45.01	131.59	51.29	177.90	23.35	4,616.33
７月	4,209.29	137.99	49.34	116.47	54.49	177.98	21.72	4,767.28
８月	4,081.62	146.80	48.52	127.41	59.10	197.19	23.91	4,684.55
９月	3,623.44	168.99	54.09	120.16	58.32	176.79	23.64	4,225.43
10月	4,266.63	165.76	41.87	112.91	43.50	188.99	22.09	4,841.75
11月	3,996.67	168.55	36.23	124.21	45.47	203.47	25.13	4,599.73
12月	3,954.78	200.11	48.47	129.37	37.78	194.69	27.05	4,592.25
１月	3,834.23	186.80	43.10	155.10	41.53	224.03	21.57	4,506.36
２月	3,224.86	134.29	37.06	112.73	36.02	167.66	22.71	3,735.33
３月	3,866.19	156.84	36.82	115.81	37.48	210.23	35.92	4,459.29
計	47,291.61	2,008.11	535.87	1,504.45	551.60	2,364.36	303.37	54,559.37
月平均	3,940.97	167.34	44.66	125.37	45.97	197.03	25.28	4,546.61



資図 2－15　委託収集量の実績

2－4　中間処理

(1) 中間処理の現状

①焼却施設

燃やせるごみ及び粗大ごみ処理施設、有価物回収施設から発生した可燃性残渣は、つくば市クリーンセンター(焼却施設)にて焼却処理をしています。

つくば市クリーンセンター(焼却施設)の概要は、資表 2－6 に示すとおりです。

つくば市クリーンセンター(焼却施設)は、公害防止には万全を期しており、設備の自動化、省力化を図った施設です。また、エネルギーの効率的利用の観点から、焼却熱を利用した発電設備（3,149kw）を備えており、発電された電力は施設内で利用されるほか、余剰電力は電力事業者に売電し、エネルギーリカバリーを行っています。

焼却施設における発電及び売電電力量の実績は資表 2－7 に示すとおりです。

資表 2－6　焼却施設の概要

施設名		つくば市クリーンセンター（焼却施設）
施設所管		つくば市
所在地		茨城県つくば市水守 2339 番地
竣　工		平成 9 年（1997 年）2 月
形　式		連続燃焼式焼却炉
処理能力		375 t /日（125t/24h×3 炉）
設備概要	排ガス処理	無触媒脱硝＋乾式消石灰噴霧＋バグフィルター
	灰処理	焼却灰：搬出埋立　　ダスト：薬剤処理
	排水処理	処理後循環再利用
	余熱利用	ボイラー、発電設備（3,400kw※）
	煙突	高さ：59.5m
	工場棟	58.35m×93.2m、高さ：32m、地下：5m
	計量棟	トラックスケール 2 台
	管理棟	15m×30m　３階建て鉄筋コンクリート
	付帯設備	車庫棟、洗車場、駐車場、門、フェンス、道路

※発電能力は、平成 30 年(2018 年)6 月に基幹的改良工事にて更新

資表 2－7　焼却施設における発電及び売電電力量の実績

	売電収益金（円）	売電電力量（kwh）	発電電力量（kwh）	購入電力量（kwh）
H21	141,966,495	14,497,980	23,848,788	254,760
H22	151,600,927	15,461,340	25,040,192	217,440
H23	153,193,951	15,649,260	25,373,299	152,580
H24	179,249,707	15,336,168	24,695,037	554,580
H25	186,666,009	16,665,213	26,132,746	177,720
H26	126,749,366	11,151,447	16,796,748	3,087,666
H27	189,930,102	14,978,638	25,524,542	192,832
H28	186,544,033	14,870,814	25,269,126	193,822
H29	120,481,352	13,604,490	21,413,346	1,263,216
H30	98,573,807	11,130,738	18,237,038	2,173,205

また、ごみ焼却施設におけるごみ質分析結果は、資表 2－8 に示すとおりです。

平成 29 年度(2017 年度)における低位発熱量は 8,650.0kJ/kgとなっており、平成 21 年度(2009 年度)と比較すると低位発熱量は上がってきています。

ごみ質分析結果の種類組成は乾燥状態の割合ですが、水分を含む搬入時の燃やせるごみの約 90%が生ごみ、紙、プラスチックであり、生ごみが約 10%、紙布類が約 50%含まれています。

資表 2－8　焼却施設ごみピットのごみ質組成(乾ベース)(各年平均値)

			H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
種類	紙布類	%	57.1	47.9	54.8	55.3	58.3	54.4	47.7	47.3	48.1
	ビニール・合成樹脂・ゴム	%	22.9	20.9	22.7	20.1	23.2	22.4	27.7	26.8	31.8
	木、竹、わら類	%	1.1	6.0	4.6	6.5	6.3	10.2	10.2	10.0	7.9
	厨芥類	%	18.1	19.5	13.2	12.4	8.1	10.8	11.1	9.9	8.5
	不燃物類	%	0.1	2.4	2.9	3.7	0.2	0.0	0.9	2.4	0.1
	その他	%	0.7	3.3	1.8	2.0	3.9	2.2	2.6	3.6	3.6
	計	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.2	100.0	100.0
	水分	%	40.2	41.5	42.0	41.0	34.4	43.4	43.6	40.9	42.0
三成分	灰分	%	7.1	8.2	7.3	8.4	6.5	5.7	6.7	7.4	6.6
	可燃分	%	52.7	50.3	50.7	50.6	59.1	50.9	49.8	51.6	51.5
	計	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.1	99.9	100.1
低位発熱量(計算値)		kcal/kg	2,132.5	2,023.3	2,031.7	2,030.0	2,454.0	2,033.3	－	－	－
		KJ/kg	8,926.8	8,469.6	8,504.8	8,497.7	10,272.6	8,511.5	8,276.7	8,695.0	8,650.0
単位容積あたり重量		kg/m^3	136.8	143.3	138.6	156.7	163.3	144.6			

②粗大ごみ処理施設

燃やせないごみ及び粗大ごみは、つくば市クリーンセンター(粗大ごみ処理施設)にて破砕・選別処理を行っています。

選別後、資源物は資源化を行い、可燃性残渣は焼却処理され、不燃性残渣は埋立処分されます。

つくば市クリーンセンター(粗大ごみ処理施設)の概要は資表 2－9 に示すとおりです。

資表 2－9　粗大ごみ処理施設の概要

施設名	つくば市クリーンセンター（粗大ごみ処理施設）
施設所管	つくば市
所在地	茨城県つくば市上沢 1 番地
竣　工	昭和 52 年（1977 年）8 月
形　式	破砕施設
処理能力	50ｔ/5 時間
処理対象物	粗大ごみ、不燃ごみ

③資源ごみ処理施設

資源ごみは、有価物回収施設(民間施設)にて選別・圧縮処理を行った後、各業者等に引き取られ、リサイクルされています。

有価物回収施設では、缶類は機械によりスチール缶・アルミ缶に選別し圧縮処理を、びん類は手選別により色別に選別処理を、ペットボトルは圧縮処理をしています。

古紙・古布については、施設内で一時保管し、それぞれの業者に引き取られ、リサイクルされています。

つくば市クリーンセンター(有価物回収施設)の概要は資表 2-10 に示すとおりです。

資表 2－10　資源ごみ処理施設の概要

施設名	つくば市クリーンセンター（有価物回収施設）
施設所管	民間施設
所在地	茨城県つくば市上沢 1 番地
竣　工	昭和 59 年（1984 年）7 月
形　式	選別・圧縮施設
処理能力	30ｔ/8 時間
処理対象物	資源ごみ(かん類、びん類、ペットボトル)

④有害ごみの処理施設

各窓口・交流センター等に設置した回収箱から回収された有害ごみは、引き取り業者に引き渡され資源化されます。

資表 2－11　有害ごみ処理施設の概要

施設名	つくば市クリーンセンター（ストックヤード）
施設所管	つくば市
所在地	茨城県つくば市上沢 1 番地
形　式	保管施設
処理対象物	有害ごみ(蛍光管、乾電池)

【令和元年度(2019 年度)以降】

⑤リサイクルセンター

燃やせないごみ及び粗大ごみは、リサイクルセンター(粗大ごみ・不燃ごみ処理施設)にて破砕・選別処理を行います。

選別後、資源物は資源化を行い、可燃性残渣は焼却処理され、不燃性残渣は埋立処分されます。

リサイクルセンター(粗大ごみ・不燃ごみ処理施設)の概要は資表 2-12 に示すとおりです。

資源ごみは、リサイクルセンター(資源ごみ処理施設)にて選別・圧縮処理を行った後、各業者等に引きられ、リサイクルされています。

古紙・古布については、施設内で一時保管し、それぞれの業者に引き取られ、リサイクルされています。

有害ごみは、各窓口・交流センター等に設置した回収箱から回収し、引き取り業者に引き渡され資源化されます。

資表 2－12　リサイクルセンターの概要

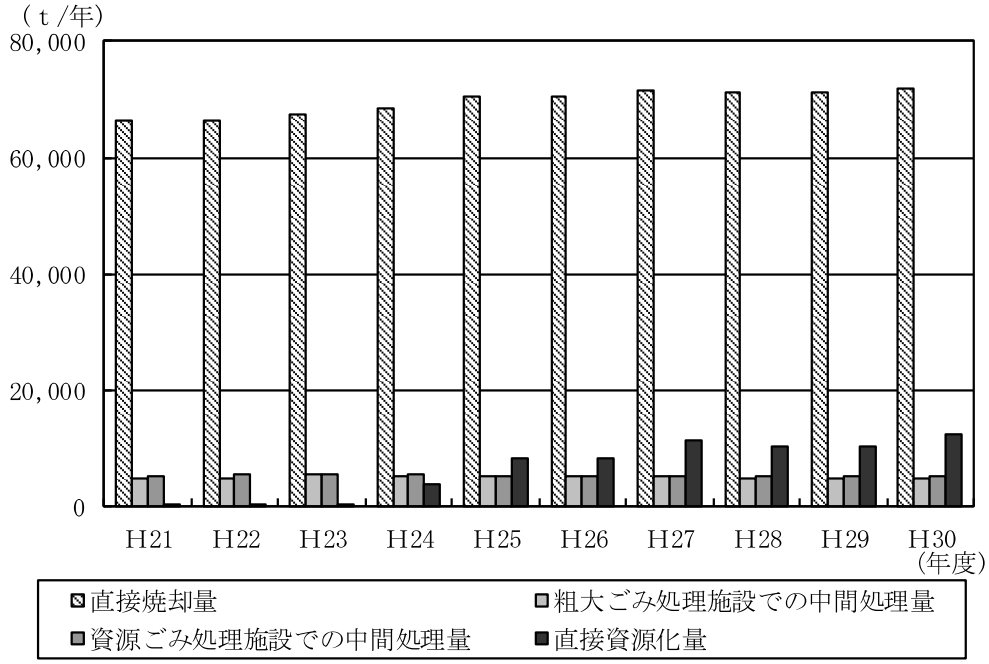
施設名	リサイクルセンター	
施設所管	つくば市	
所在地	茨城県つくば市水守 2339 番地他	
竣　工	昭和 52 年（1977 年）8 月	
	粗大ごみ･不燃ごみ処理施設	資源ごみ処理施設
形　式		
処理能力	粗大ごみ 13ｔ/5 時間 不燃ごみ 13ｔ/5 時間	かん類 4ｔ/5 時間 びん類 9ｔ/5 時間 ペットボトル 4ｔ/5 時間 有害ごみ 1ｔ/5 時間 プラスチック製容器包装 16ｔ/5 時間
その他	家具類等再生工房、再生品保管庫、工作室兼研修室	

(2) 中間処理量の実績

①中間処理量

中間処理量の実績は、資図 2－16 に示すとおりです。

平成 30 年度(2018 年度)における中間処理量は 81,942 t となっており、その内訳は、直接焼却量 71,029 t 、粗大ごみ処理施設での中間処理量 4,853 t 、資源ごみ処理施設での中間処理量 5,060 t 、直接資源化量 12,315 t となっています。なお、直接最終処分は行っていません。



(単位：t/年)

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
直接焼却量	66,230	66,530	67,498	68,536	70,416	70,440	71,429	71,254	71,312	72,029
粗大ごみ処理施設での中間処理量	4,662	4,912	5,470	5,069	5,220	5,035	5,113	4,704	4,696	4,853
資源ごみ処理施設での中間処理量	5,060	5,391	5,491	5,353	5,234	5,167	5,159	5,157	5,050	5,060
直接資源化量	474	22	19	3,889	8,221	8,321	11,236	10,270	10,245	12,315
計	76,426	76,855	78,478	82,847	89,091	88,963	92,937	91,385	91,303	94,257

注）中間処理量とは、中間処理施設に搬入されたごみ量です。

資図 2－16　中間処理量の実績

②焼却施設

焼却施設による焼却処理量の実績は、資図 2－17 に示にすとおりです。

平成 30 年度(2018 年度)における焼却処理量は 76,246ｔとなっており、その内訳は直接焼却量 72,029ｔ、粗大ごみ処理施設からの残渣 4,217ｔとなっています。

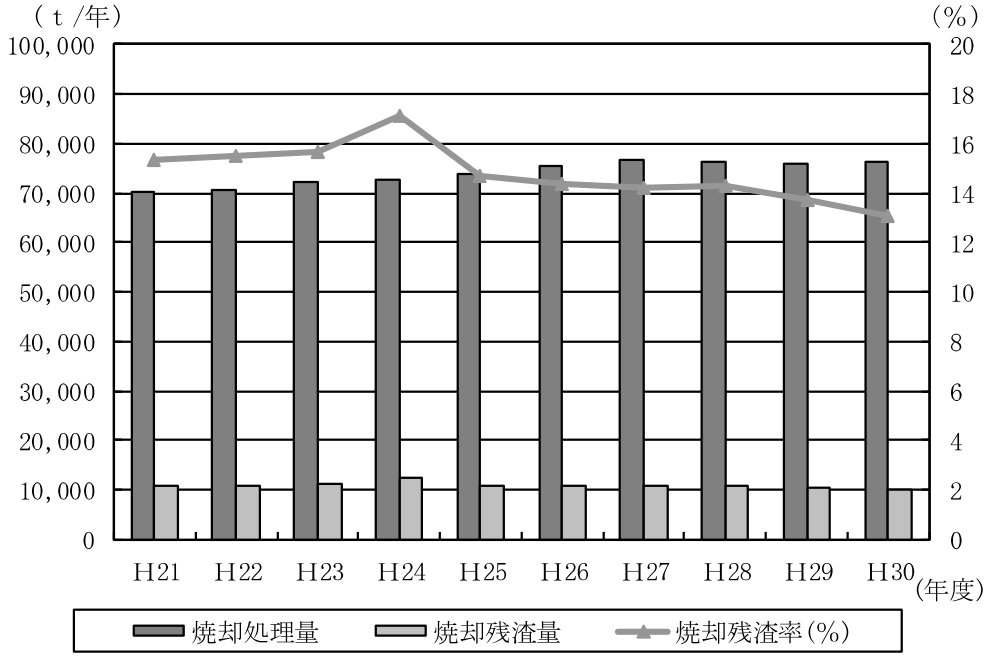
平成 30 年度(2018 年度)における焼却残渣量は 9,987ｔ、焼却残渣率は 13.1%となっています。

平成 29 年度(2017 年度)における焼却残渣率を全国平均、茨城県平均と比較すると、本市が 13.7%に対し、全国平均が 8.7%、茨城県平均が 9.2%と共に本市が上回っています。

注) 焼却残渣率は焼却量に対して最終処分された焼却残渣量の割合を示しており、資源化された焼却残渣量を含まない割合です。そのため焼却残渣率の低下には焼却灰・飛灰の資源化の影響も含まれますが、焼却灰・飛灰量の焼却処理量に対する割合を見ても平成 21 年度で 15.3%だったものが平成 31 年度では 13.6%となっており焼却残渣の発生量自体も減量傾向にあります。

焼却残渣率＝焼却残渣量÷焼却処理量×100%

焼却残渣量＝焼却灰･飛灰量－焼却灰･飛灰の資源化量



		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
処理前	直接焼却量	66,230	66,530	67,498	68,536	70,416	70,440	71,429	71,254	71,312	72,029
	焼却施設以外からの可燃残渣	4,117	4,281	4,807	4,271	3,578	4,975	5,122	5,114	4,416	4,217
	計(焼却処理量)	70,347	70,811	72,305	72,807	73,994	75,415	76,551	76,368	75,728	76,246
処理後	焼却残渣量	10,789	10,962	11,385	12,449	10,906	10,829	10,858	10,892	10,342	9,987
	焼却残渣率(%)	15.3	15.5	15.7	17.1	14.7	14.4	14.2	14.3	13.7	13.1
	焼却灰･飛灰の資源化	－	－	－	－	－	249	249	247	250	408

資図 2－17　焼却施設による焼却処理量の実績

資表 2－13　ごみ処理実績の他事例
（平成 29 年度、全国平均、茨城県平均、茨城県内市町村）

市町名	焼却処理			粗大ごみ処理							
	焼却処理量	最終処分される焼却残渣量	焼却残渣率	粗大ごみ処理量	処理後				処理後の割合		
					可燃残渣量	不燃残渣量	資源化量	計	可燃残渣量	不燃残渣量	資源化量
	（ｔ）	（ｔ）	（%）	（ｔ）	（ｔ）	（ｔ）	（ｔ）	（ｔ）	（%）	（%）	（%）
全国	34,101,295	2,970,758	8.7	1,736,694	1,016,169	227,582	422,438	1,666,189	61.0	13.7	25.4
茨城県(合計)	828,897	75,927	9.2	43,611	16,708	6,617	14,038	37,363	44.7	17.7	37.6
水戸市	92,258	12,643	13.7	1,297	77	166	198	441	17.5	37.6	44.9
日立市	57,330	1,144	2.0	1,951	465	881	575	1,921	24.2	45.9	29.9
土浦市	43,881	5,631	12.8	4,268	1,710	1,256	1,125	4,091	41.8	30.7	27.5
古河市	42,885	4,584	10.7	0	0	0	0	0	－	－	－
石岡市	23,526	714	3.0	1,957	434	82	1,177	1,693	25.6	4.8	69.6
結城市	19,447	1,666	8.6	0	0	0	0	0	－	－	－
龍ケ崎市	23,557	690	2.9	1,072	184	475	413	1,072	17.2	44.3	38.5
下妻市	13,505	2,004	14.8	705	186	285	234	705	26.4	40.4	33.2
常総市	15,464	1,284	8.3	693	189	136	112	437	43.2	31.1	25.6
常陸太田市	14,315	1,639	11.4	0	0	0	0	0	－	－	－
高萩市	7,041	704	10.0	0	0	0	0	0	－	－	－
北茨城市	13,655	1,846	13.5	28	19	0	0	19	－	－	－
笠間市	22,356	1,851	8.3	2,251	138	357	668	1,163	11.9	30.7	57.4
取手市	27,461	1,160	4.2	747	421	0	309	730	57.7	0.0	42.3
牛久市	24,509	1,724	7.0	0	0	0	0	0	－	－	－
つくば市	75,814	10,342	13.6	4,652	3,452	498	702	4,652	74.2	10.7	15.1
ひたちなか市	50,923	2,823	5.5	2,082	0	0	1,098	1,098	0.0	0.0	100.0
鹿嶋市	1,301	147	11.3	4,441	1,301	135	1,189	2,625	49.6	5.1	45.3
潮来市	8,053	0	0.0	785	174	428	183	785	22.2	54.5	23.3
守谷市	16,114	675	4.2	499	281	0	206	487	57.7	0.0	42.3
常陸大宮市	12,617	1,753	13.9	1,254	615	31	608	1,254	49.0	2.5	48.5
那珂市	15,191	2,153	14.2	1,039	454	65	520	1,039	43.7	6.3	50.0
筑西市	30,101	2,493	8.3	1,805	1,238	0	565	1,803	68.7	0.0	31.3
坂東市	14,357	754	5.3	1,182	980	0	202	1,182	－	－	－
稲敷市	12,415	1,692	13.6	1,318	1,318	0	0	1,318	100.0	0.0	0.0
かすみがうら市	13,122	1,406	10.7	1,325	726	138	461	1,325	54.8	10.4	34.8
桜川市	9,983	907	9.1	0	0	0	0	0	－	－	－
神栖市	907	244	26.9	0	0	0	0	0	－	－	－
行方市	9,115	1,241	13.6	1,229	39	533	657	1,229	3.2	43.5	53.5
鉾田市	10,871	421	3.9	251	36	64	151	251	14.3	25.5	60.2
つくばみらい市	11,289	469	4.2	258	145	0	107	252	57.5	0.0	42.5
小美玉市	14,962	941	6.3	844	0	82	611	693	0.0	11.8	88.2
茨城町	8,865	1,109	12.5	300	0	107	193	300	0.0	35.7	64.3
大洗町	8,234	1,286	15.6	324	47	82	195	324	14.5	25.3	60.2
城里町	5,105	579	11.3	296	78	26	189	293	26.6	8.9	64.5
東海村	9,752	453	4.6	681	0	149	0	149	0.0	100.0	0.0
大子町	5,144	486	9.4	0	0	0	0	0	－	－	－
美浦村	4,915	650	13.2	485	485	0	0	485	100.0	0.0	0.0
阿見町	16,534	2,157	13.0	1,643	666	344	633	1,643	40.5	20.9	38.5
河内町	2,475	72	2.9	143	25	63	55	143	17.5	44.1	38.5
八千代町	4,893	725	14.8	283	75	114	94	283	26.5	40.3	33.2
五霞町	3,126	163	5.2	332	173	0	142	315	54.9	0.0	45.1
境町	7,123	373	5.2	921	531	0	362	893	59.5	0.0	40.5
利根町	4,406	129	2.9	270	46	120	104	270	17.0	44.4	38.5

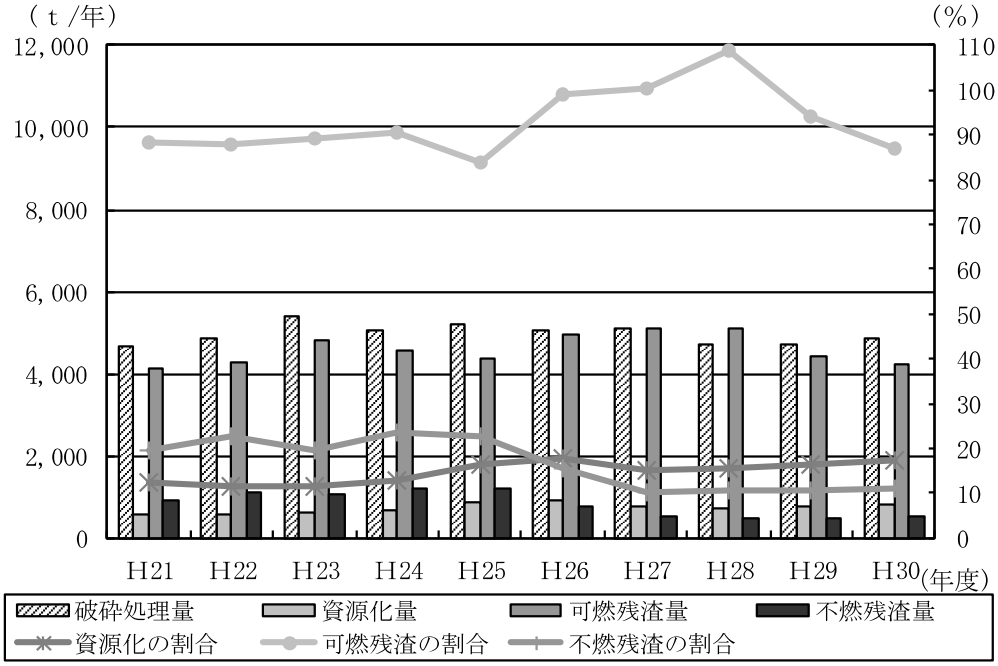
出典：平成29年度一般廃棄物処理実態調査（環境省）

③粗大ごみ処理施設

粗大ごみ処理施設による中間処理量(破砕処理量)の実績は資図 2－18 に示すとおりです。

平成 30 年度(2018 年度)における破砕処理量は 4,853 t となっており、処理後の内訳は可燃残渣 4,217 t (可燃残渣の割合 86.9%)、不燃残渣 529 t (不燃残渣の割合 10.9%)、資源化量 838 t (資源化の割合 17.3%)となっています。

平成 29 年度(2017 年度)における資源化の割合を全国平均、茨城県平均と比較すると、本市が 16.2%に対し、全国平均が 25.4%、茨城県平均が 37.6%と共に本市が下回っています。



(単位：t/年)

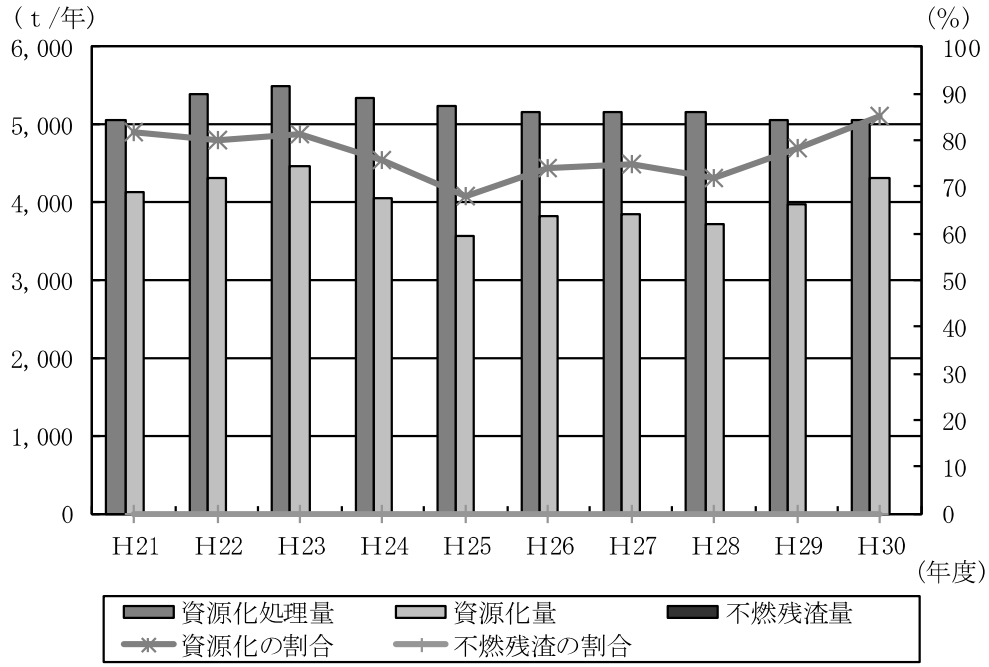
			H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
処理前			4,662	4,871	5,384	5,069	5,220	5,035	5,113	4,704	4,696	4,853
処理後	資源化量		567	571	608	646	847	902	777	718	762	838
	内訳	金属類	567	571	566	628	808	857	748	687	702	784
		ガラス類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他	0	0	42	18	39	45	29	31	60	54
	可燃残渣量		4,117	4,281	4,807	4,584	4,381	4,974	5,122	5,114	4,416	4,217
	不燃残渣量		908	1,104	1,055	1,200	1,183	768	515	498	498	529
	計(破砕処理量)		5,592	5,956	6,470	6,430	6,411	6,644	6,414	6,330	5,676	5,584
	割合%	資源化	12.2	11.7	11.3	12.7	16.2	17.9	15.2	15.3	16.2	17.3
		可燃残渣	88.3	87.9	89.3	90.4	83.9	98.8	100.2	108.7	94.0	86.9
		不燃残渣	19.5	22.7	19.6	23.7	22.7	15.3	10.1	10.6	10.6	10.9

資図 2－18　粗大ごみ処理施設による中間処理量の実績

④資源ごみ処理施設

資源ごみ処理施設による中間処理量の実績は資図 2－19 に示すとおりです。

平成 30 年度(2018 年度)における処理量は 5,060 t となっており、処理後の資源化量は 4,317 t (資源化の割合 85.3%)となっています。



(単位：t/年)

		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
処理前		5,060	5,391	5,491	5,353	5,234	5,167	5,159	5,157	5,050	5,060
処理後	資源化量	4,130	4,307	4,472	4,051	3,561	3,817	3,859	3,713	3,966	4,317
	内訳 紙類	1,547	1,894	1,953	1,741	1,446	1,752	1,752	1,677	1,788	2,074
	内訳 金属類	651	576	532	507	434	428	470	478	424	455
	内訳 ガラス類	1,159	1,089	1,092	1,029	1,000	952	952	929	1,037	1,050
	内訳 ペットボトル	509	483	518	465	464	457	457	468	468	442
	内訳 布類	219	265	371	309	217	228	228	161	249	296
	内訳 その他	45	0	6	0	0	0	0	0	0	0
	不燃残渣量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計(資源化処理量)	4,130	4,307	4,472	4,051	3,561	3,817	3,859	3,713	3,966	4,317
	割合% 資源化	81.6	79.9	81.4	75.7	68.0	73.9	74.8	72.0	78.5	85.3
	割合% 不燃残渣	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

資図 2－19　資源ごみ処理施設等による中間処理量の実績

2－5　最終処分

(1) 最終処分の現状

本市では市内に最終処分場を保有しておらず、中間処理施設から発生する焼却残渣や不燃性残渣は、茨城県内の民間施設に委託し、最終処分しています。

平成 29 年度(2017 年度)現在委託している民間処分場の概要は資表 2－14 に示すとおりです。

資表 2－14　民間処分場の概要

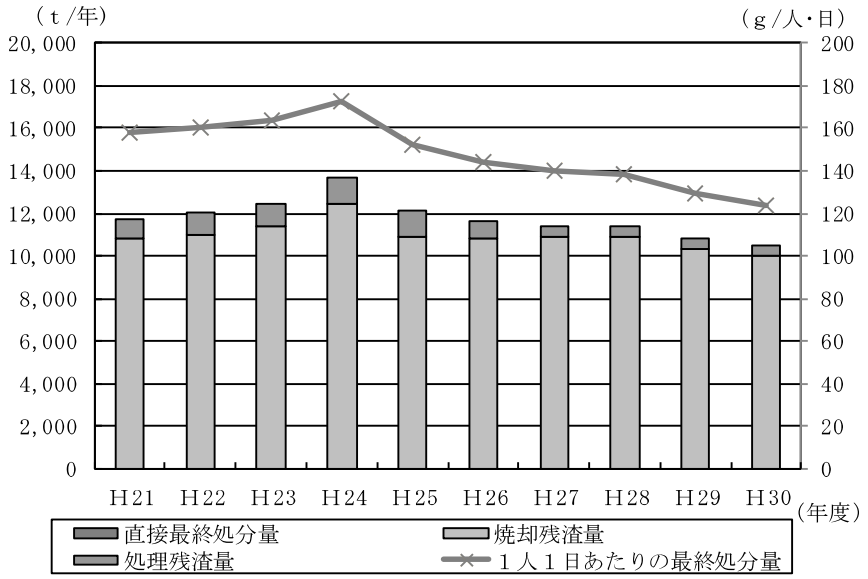
施設名	株式会社　イバラキ
所在地	茨城県下妻市村岡 124 番地 1
処理方法	管理型埋立処理
全体容量	420,792m^3
残余容量	75,802m^3（平成 31 年（2019 年）3 月 31 日現在）
残余年数	約 5 年（平成 31 年（2019 年）3 月 31 日現在）

(2) 最終処分量び１人１日あたり最終処分量の実績

最終処分量及び1人1日あたり最終処分量の推移は、資図2－20に示すとおりです。

平成 30 年度(2018 年度)における最終処分量は年間 10,516ｔで、1 人 1 日あたりの最終処分量は 124ｇとなっており、平成 21 年度(2009 年度)と比較すると減少しています。

なお、平成 24 年度(2012 年度)については、竜巻災害廃棄物のため、最終処分量が増加しています。



（単位：ｔ/年）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
直接最終処分量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
焼却残渣量	10,789	10,962	11,385	12,449	10,906	10,829	10,868	10,892	10,342	9,987
処理残渣量	908	1,104	1,055	1,200	1,183	768	515	498	498	529
計	11,697	12,066	12,440	13,649	12,089	11,597	11,383	11,390	10,840	10,516
１人１日あたりの最終処分量(ｇ/人･日)	158	160	164	173	152	144	140	138	129	124

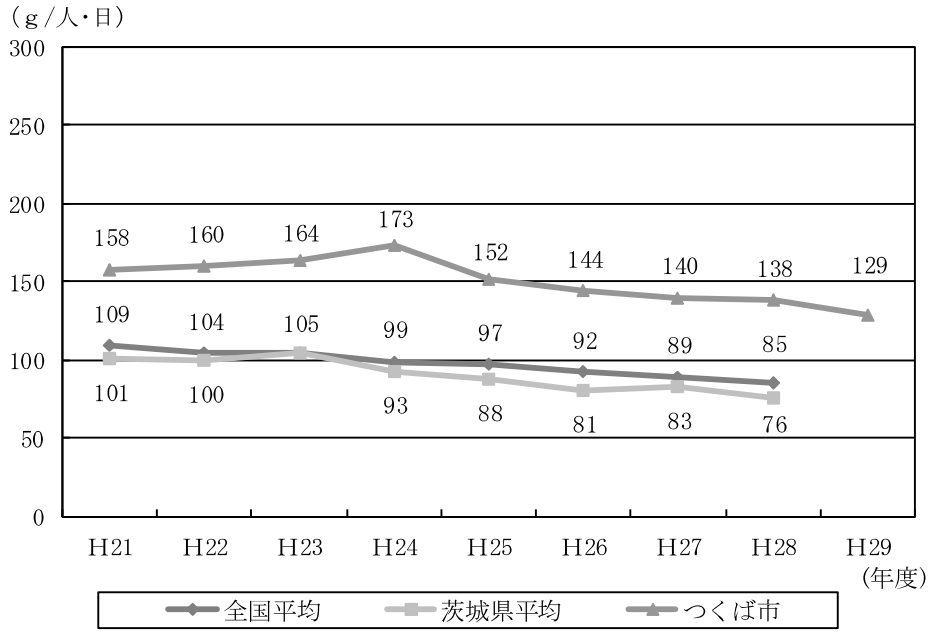
注）平成24年度は竜巻災害廃棄物の処理残渣が含まれています。

資図 2－20　最終処分量の実績

(3) １人１日あたり最終処分量の比較

１人１日あたりの最終処分量の全国平均、茨城県平均との比較は示資図 2－21 に示すとおりです。

平成 30 年度(2018 年度)における１人１日あたりの最終処分量は 124ｇとなっており、全国平均 83ｇ〔平成 29 年度(2017 年度)〕、茨城県平均 78ｇ〔同〕を上回っています。



（単位：ｇ/人・日）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
全国平均	109	104	104	99	97	92	89	85	83	－
茨城県平均	101	100	105	93	88	81	83	76	78	－
つくば市	158	160	164	173	152	144	140	138	129	124

注）一般廃棄物処理実態調査（環境省HPより）の最新実績が平成25年度のため平成26年度の全国平均、茨城県平均は”－”としている。

資図 2－21　１人１日あたりの最終処分量の比較（全国平均・茨城県平均）

2－6　最終処分

ごみ処理経費の実績及び人口 1 人(ごみ 1ｔ)あたりの処理経費の実績は、資表 2－15 及び資図 2－23 に示すとおりです。

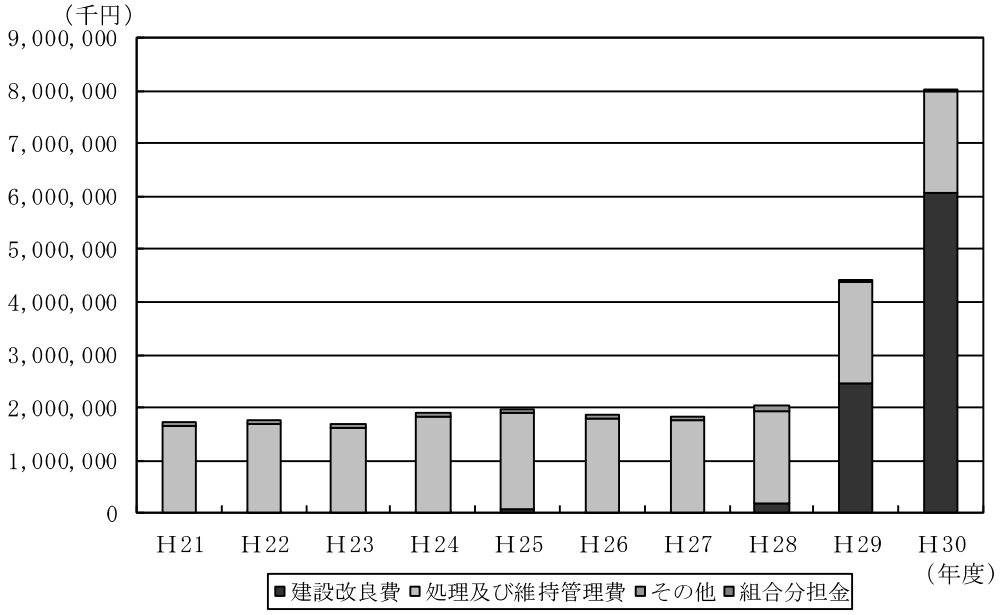
平成 30 年度(2018 年度)における人口 1 人あたりの処理経費の実績は 34,233 円、ごみ 1ｔあたりの処理経費の実績は 83,564 円となっています。

資表 2－15　ごみ処理経費の実績

（単位：千円）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
建設改良費	0	208	420	6,300	69,824	26,879	14,040	201,074	2,468,363	6,047,116
工事費	0	145	0	0	49,476	2,087	4,190	196,160	2,466,905	6,047,116
収集運搬施設	0	145	0	0	49,476	0	4,190	1,274	1,419	0
中間処理施設	0	0	0	0	0	2,087	0	194,886	2,465,486	6,047,116
最終処分場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
調査費	0	63	420	6,300	20,348	24,792	9,850	4,914	1,458	0
建設改良費組合分担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
処理及び維持管理費	1,661,956	1,674,098	1,626,551	1,810,443	1,817,780	1,756,716	1,736,406	1,726,443	1,896,783	1,921,718
人件費	117,403	118,853	118,259	120,369	121,913	125,738	141,449	122,351	104,141	97,520
処理費	163,729	173,425	149,825	47,377	94,027	50,872	48,760	50,133	36,592	29,745
収集運搬費	0	0	0	0	2,911	3,283	2,698	2,681	2,840	2,665
中間処理費	162,469	173,425	149,825	47,177	91,116	47,589	46,062	47,452	33,752	27,080
最終処分費	1,260	0	0	200	0	0	0	0	0	0
車両等購入費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
委託費	1,358,657	1,381,521	1,353,080	1,631,879	1,599,579	1,579,076	1,545,527	1,553,376	1,755,467	1,793,870
収集運搬費	448,807	471,886	477,493	483,320	501,620	518,057	535,509	560,768	574,111	582,230
中間処理費	592,564	580,600	536,824	776,963	767,276	733,538	688,822	670,560	871,092	912,881
最終処分費	307,044	316,736	326,539	358,449	317,673	313,746	308,393	308,519	296,725	284,237
その他	10,242	12,299	12,224	13,147	13,010	13,735	12,803	13,529	13,539	14,522
組合分担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
調査研究費	22,167	299	5,387	10,818	2,261	1,030	670	583	583	583
その他	70,983	75,800	76,597	89,625	93,333	63,375	94,965	97,406	3,972	3,874
合計	1,732,939	1,750,106	1,703,568	1,906,368	1,980,937	1,846,970	1,845,411	2,024,923	4,369,118	7,972,708

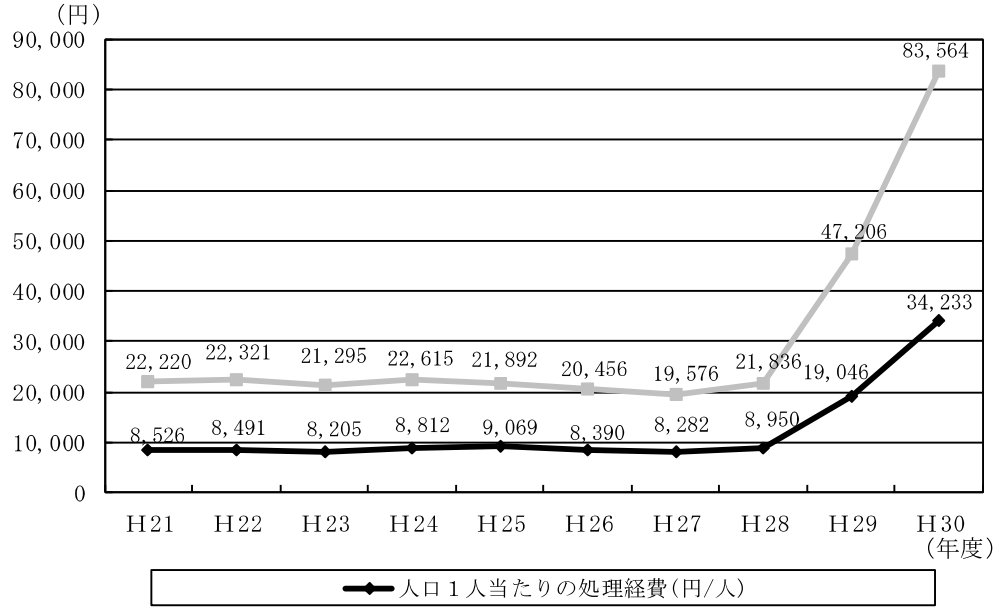
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
人口１人当たりの処理経費(円/人)	8,526	8,491	8,205	8,812	9,069	8,390	8,282	8,950	19,046	34,233
ごみ１ｔ当たりの処理経費(円/ｔ)	22,220	22,321	21,295	22,615	21,892	20,456	19,576	21,836	47,206	83,564
人口　(人)	203,253	206,106	207,628	216,331	218,418	220,135	222,818	226,253	229,404	232,894
総排出量　(ｔ)	77,989	78,407	79,999	84,295	90,486	90,291	94,267	92,735	92,554	95,408



（単位：千円）

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
建設改良費	0	208	420	6,300	69,824	26,879	14,040	201,074	2,468,363	6,047,116
処理及び維持管理費	1,661,956	1,674,098	1,626,551	1,810,443	1,817,780	1,756,716	1,736,406	1,726,443	1,896,783	1,921,718
その他	70,983	75,800	76,597	89,625	93,333	63,375	94,965	97,406	3,972	3,874
組合分担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	1,732,939	1,750,106	1,703,568	1,906,368	1,980,937	1,846,970	1,845,411	2,024,923	4,369,118	7,972,708

資図 2－22　ごみ処理経費の実績



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
人口１人当たりの処理経費(円/人)	8,526	8,491	8,205	8,812	9,069	8,390	8,282	8,950	19,046	34,233
ごみ１ｔ当たりの処理経費(円/ｔ)	22,220	22,321	21,295	22,615	21,892	20,456	19,576	21,836	47,206	83,564
廃棄物処理事業費(千円)	1,732,939	1,750,106	1,703,568	1,906,368	1,980,937	1,846,970	1,845,411	2,024,923	4,369,118	7,972,708
人口　(人)	203,253	206,106	207,628	216,331	218,418	220,135	222,818	226,253	229,404	232,894
総排出量　(ｔ)	77,989	78,407	79,999	84,295	90,486	90,291	94,267	92,735	92,554	95,408

資図 2－23　人口１人(ごみ１ｔ)あたりの処理経費の実績

【参考】 ごみ種類別のごみ１ｔあたりの処理経費

平成 30 年度(2018 年度)におけるごみ処理経費の内訳から算出したごみ種類別のごみ１ｔあたりの処理経費は資表 2-15 に示すとおりです。

平成 30 年度におけるごみ種類別のごみ１ｔあたりの処理経費は、高い順に、小型家電が 265,000 円、廃食用油が 255,000 円、有害ごみが 138,000 円、ペットボトルが 45,000 円、燃やせないごみが 41,000 円、粗大ごみが 38,000 円、びんが 26,000 円となっており、古紙・古布は 13,000 円、燃やせるごみが 13,000 円となっています。

資表 2－16　ごみ種類別のごみ１ｔあたりの処理経費(平成 30 年度)

	燃やせるごみ	燃やせないごみ	かん	びん	ペットボトル	古紙・古布	粗大ごみ	有害ごみ	牛乳パック	廃食用油	小型家電
a.ごみ1tあたりの歳出(資源売却金額を含まない)	19,000	47,000	54,000	27,000	58,000	24,000	48,000	138,000	2,000	255,000	432,000
収集運搬	5,000	12,000	54,000	27,000	57,000	23,000	9,000	51,000	2,000	0	432,000
中間処理	10,000	35,000	0	0	1,000	0	39,000	86,000	0	255,000	0
最終処分	4,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b.ごみ1tあたりの歳入	6,000	6,000	82,000	1,000	13,000	11,000	10,000	0	1,000	0	167,000
c.ごみ1tあたりの処理経費(a−b)	13,000	41,000	−28,000	26,000	45,000	13,000	38,000	138,000	1,000	255,000	265,000
燃やせるごみを1とした場合の割合	—	3.2	−2.2	2.0	3.5	1.0	2.9	10.6	0.1	19.6	20.4

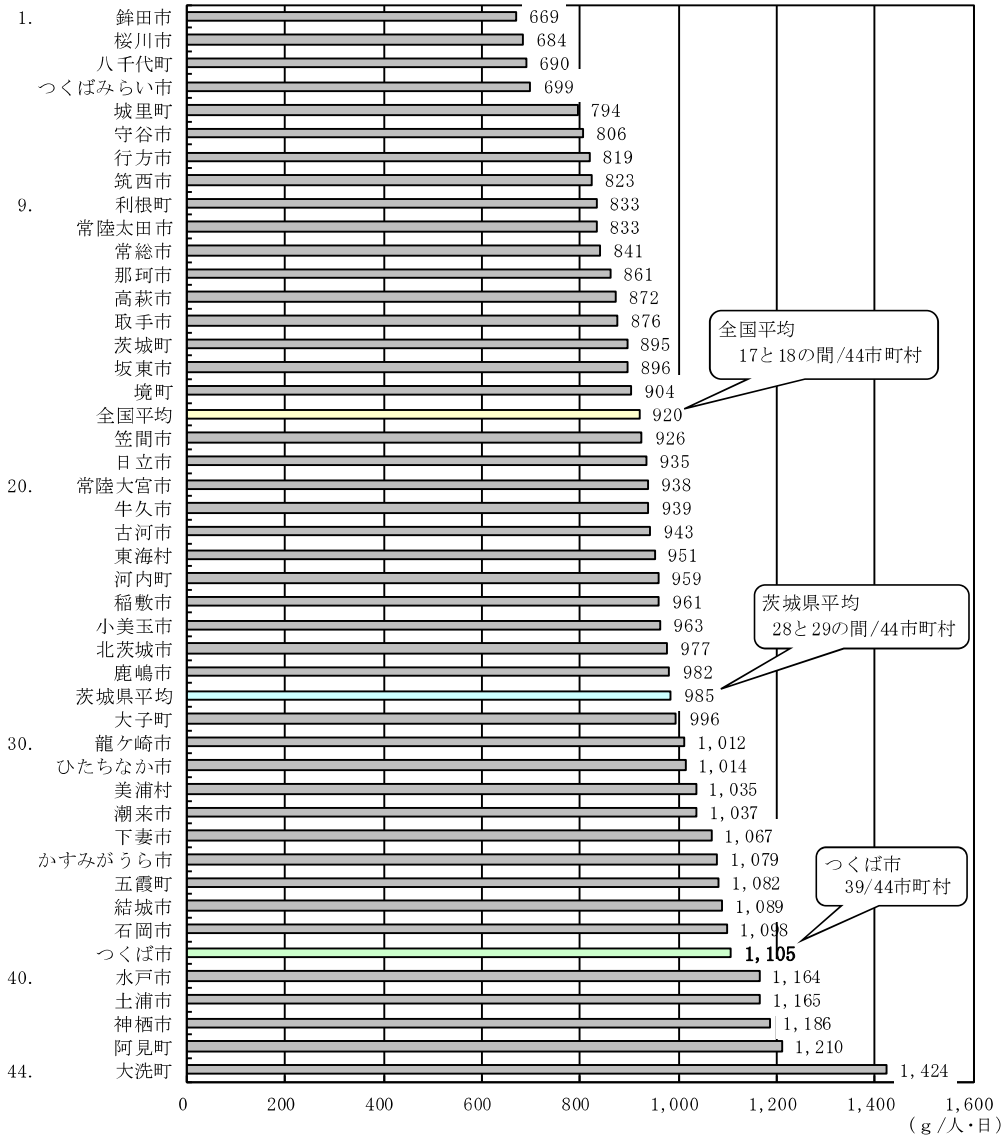
注） 1. 処理経費は一般廃棄物実態調査における歳出、歳入を元に対象ごみ量で按分して計上しています。

2. 燃やせるごみの歳入として売電収入を計上しています。

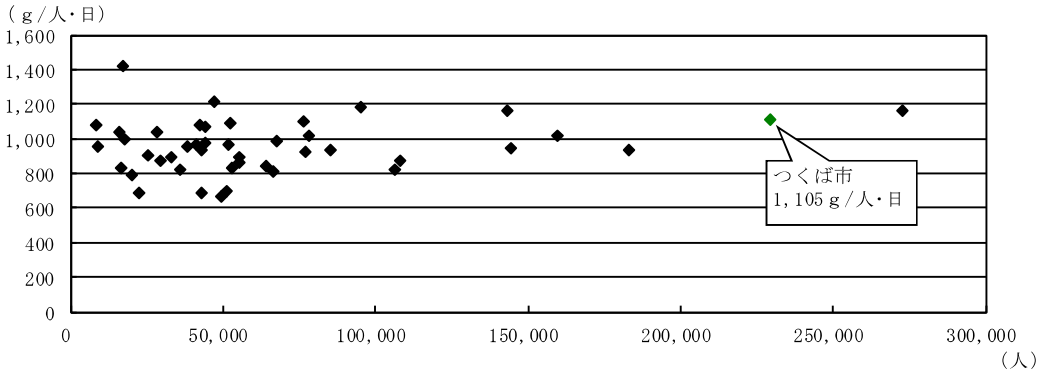
3. 表中の数値は、現在の経費の集計方法をベースとした参考値として算出しています。環境省では、平成 19 年 6 月に「一般廃棄物会計基準」策定し、一般廃棄物の処理に関する事業に係るコスト分析の標準的手法について定めています。本市における一般廃棄物会計基準の導入による事業コストを検討することが必要です。

3.　県内自治体との比較

3－1　ごみ排出量

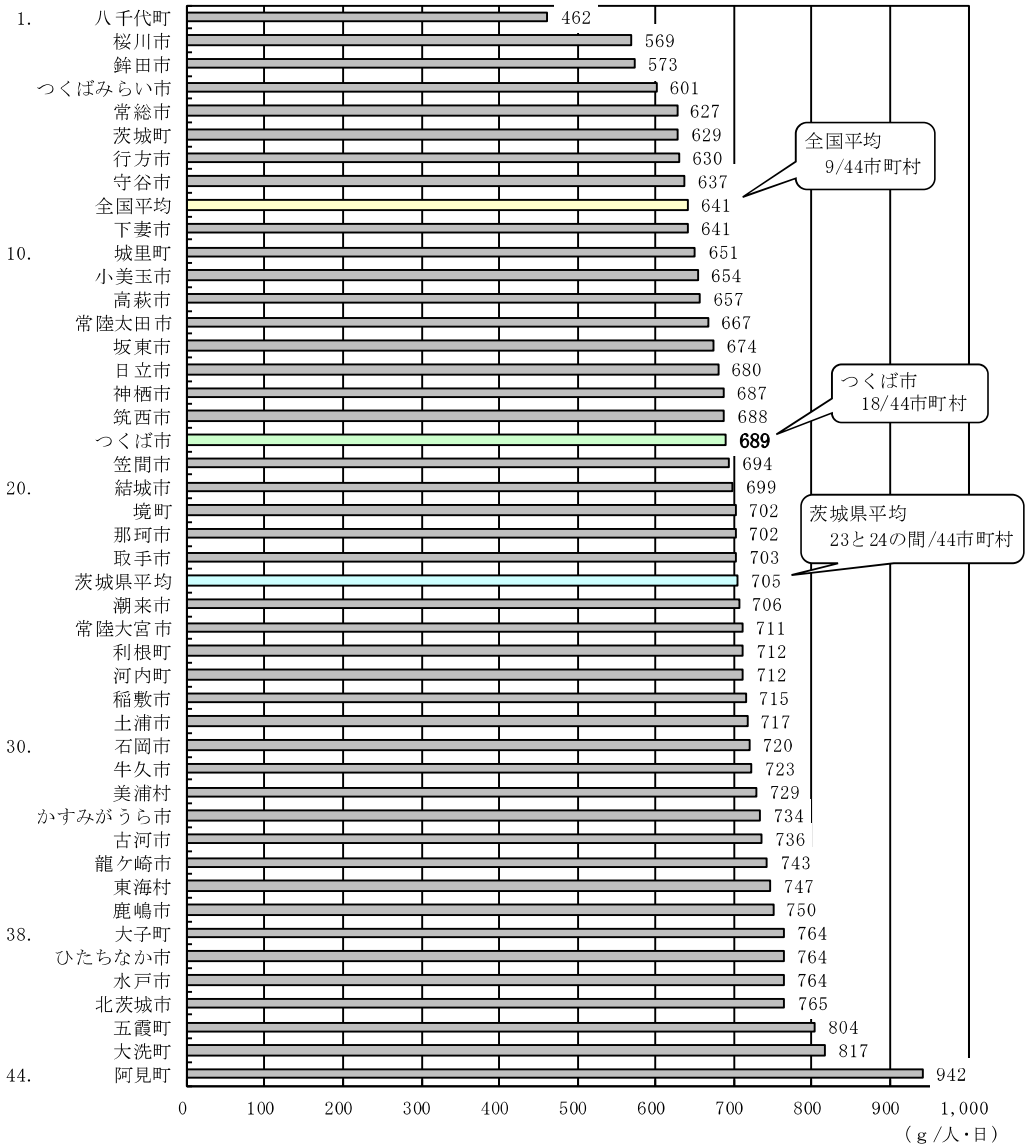


資図 3－1　１人１日あたりのごみ排出量の比較
（平成 29 年度実態調査）

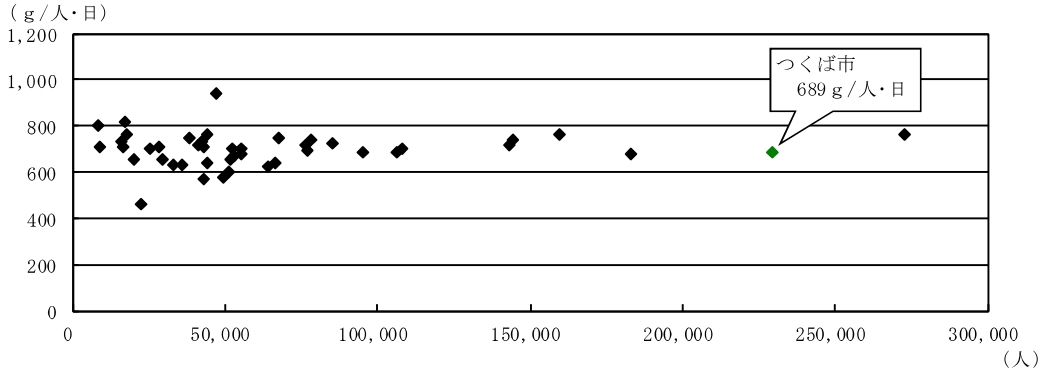


資図 3－2　人口規模別の１人１日あたりのごみ排出量の比較
（平成 29 年度実態調査）

①生活系ごみ

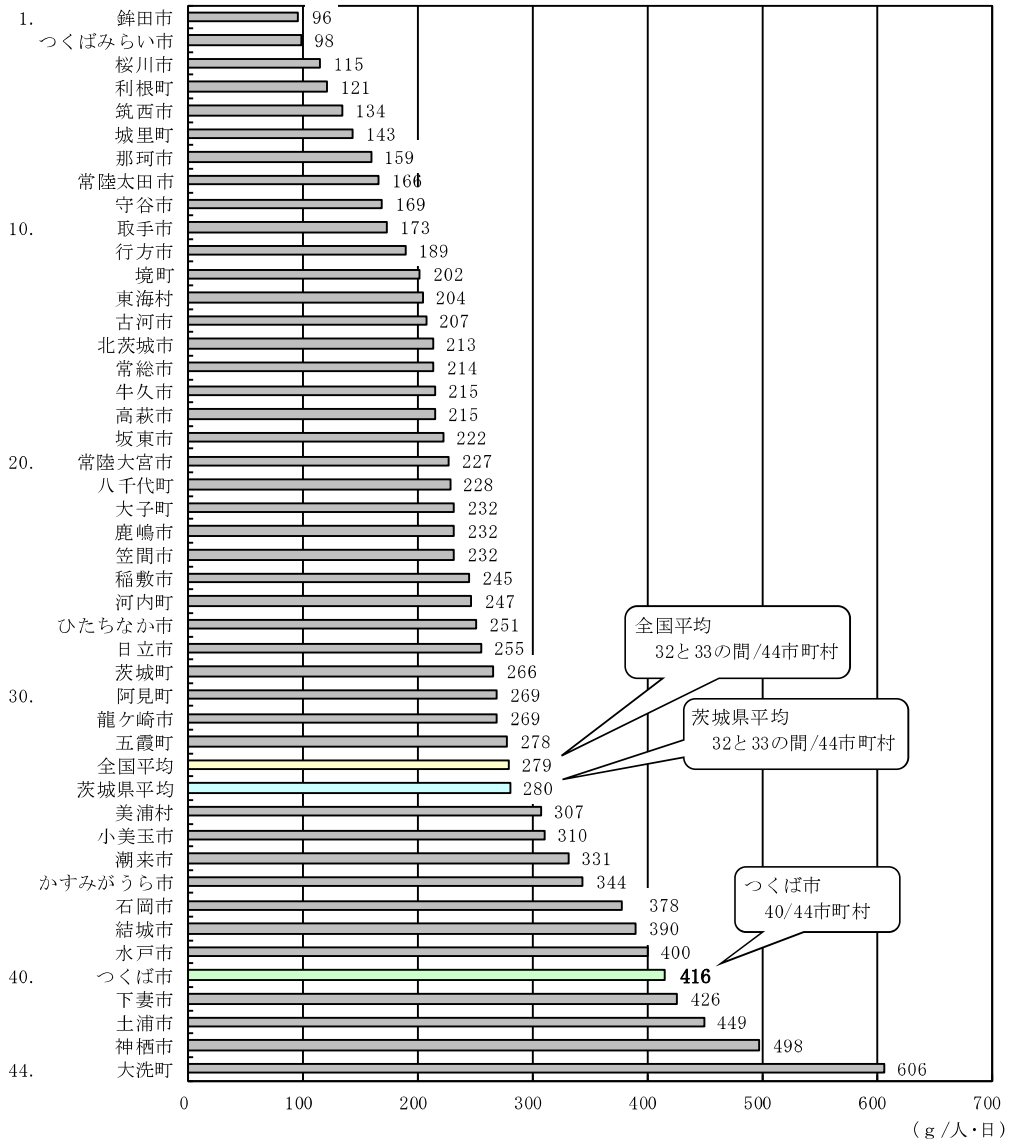


資図 3－3　１人１日あたりの生活系ごみ排出量の比較
（平成 29 年度実態調査）

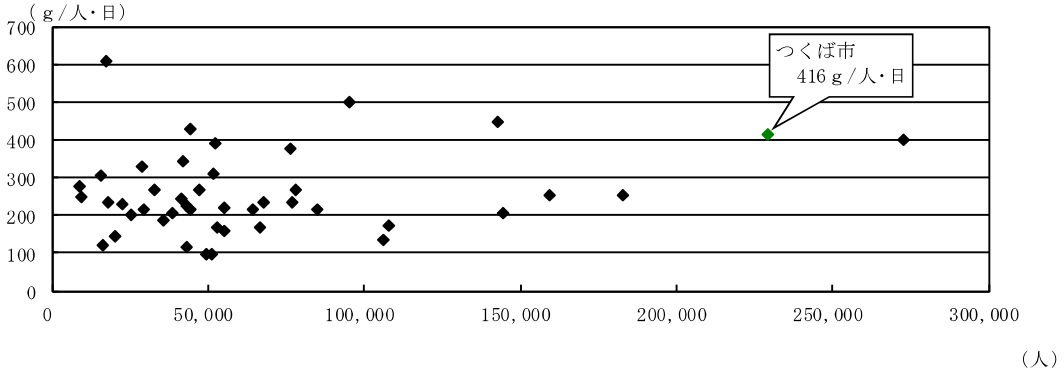


資図 3－4　人口規模別の１人１日あたりの生活系ごみ排出量の比較
（平成 29 年度実態調査）

②事業系ごみ



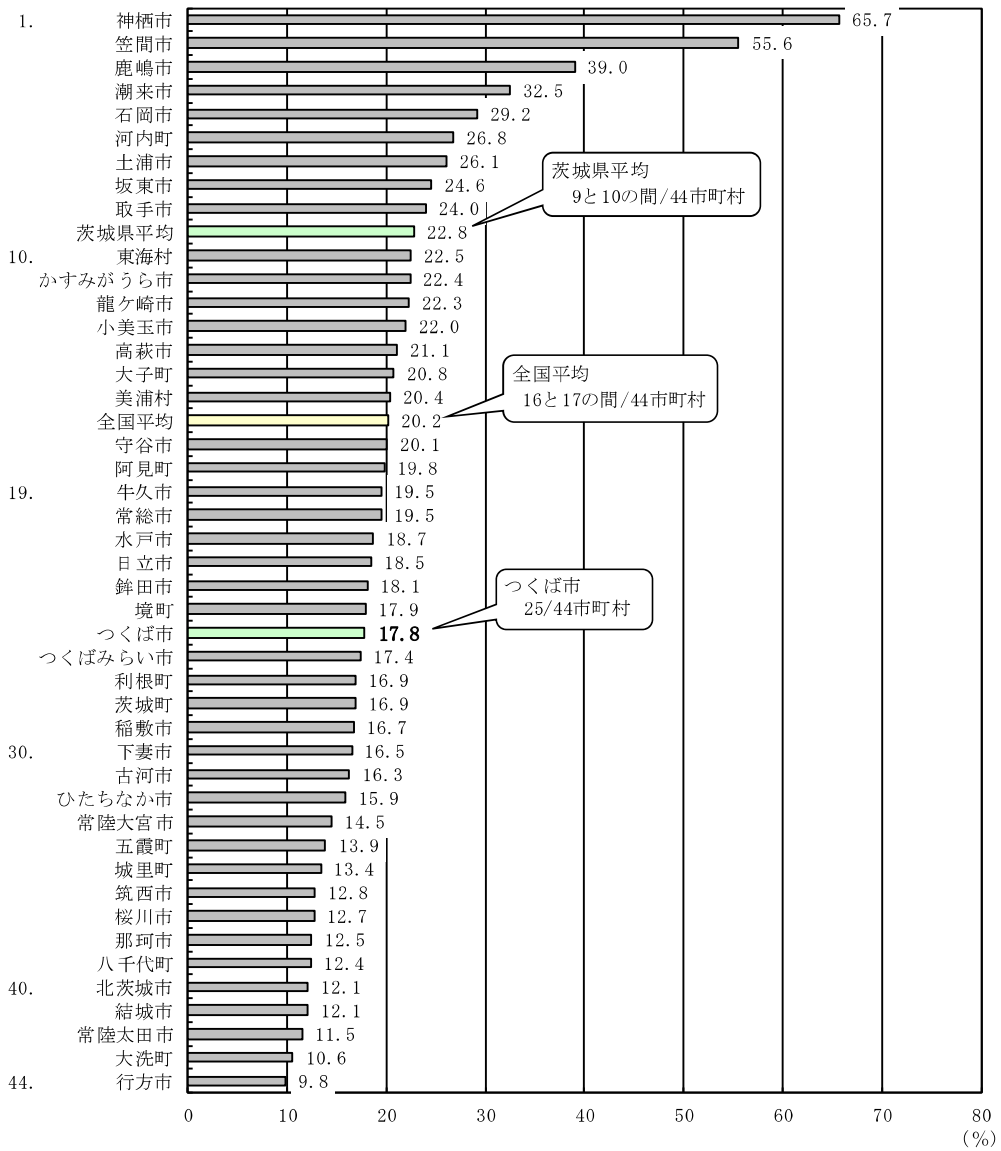
資図 3－5　１人１日あたりの事業系ごみ排出量の比較
（平成 29 年度実態調査）



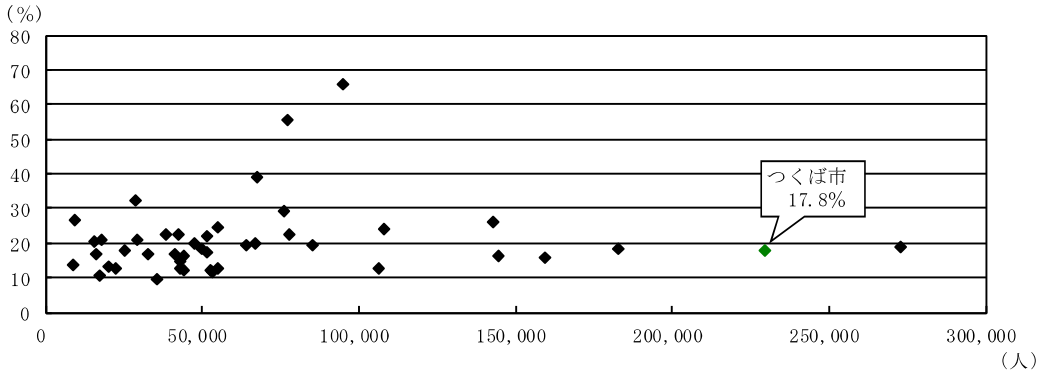
資図 3－6　人口規模別の１人１日あたりの事業系ごみ排出量の比較
（平成 29 年度実態調査）

(1) 排出抑制・資源化

①リサイクル率の比較



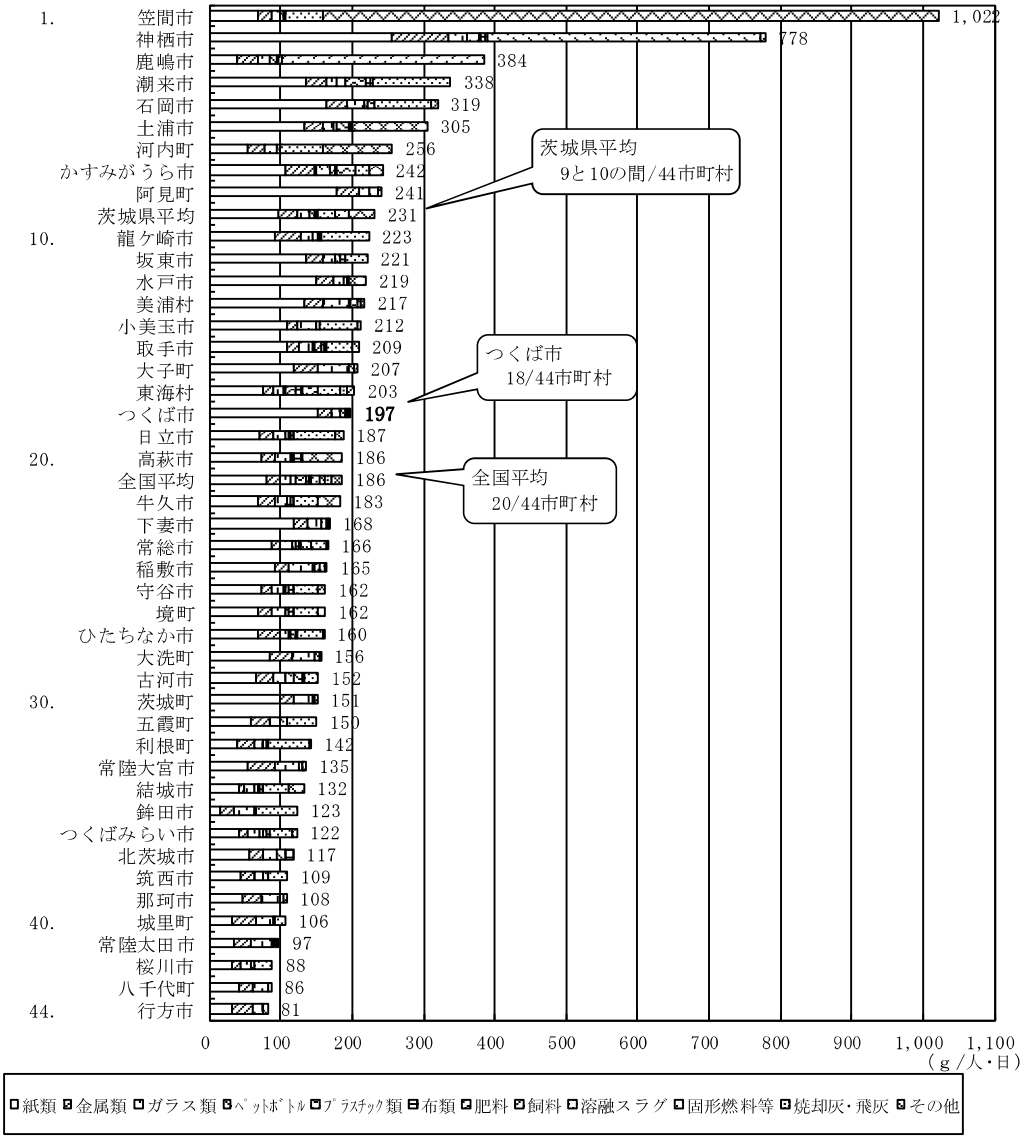
資図 3－7　リサイクル率の比較
（平成 29 年度実態調査）



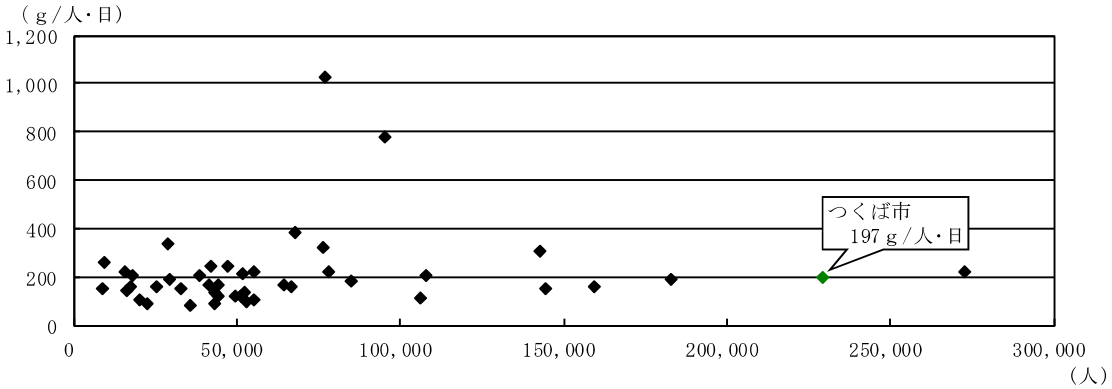
資図 3－8　人口規模別のリサイクル率のごみ排出量の比較
（平成 29 年度実態調査）

②１人１日あたりの資源化量の比較

a. 総資源化量

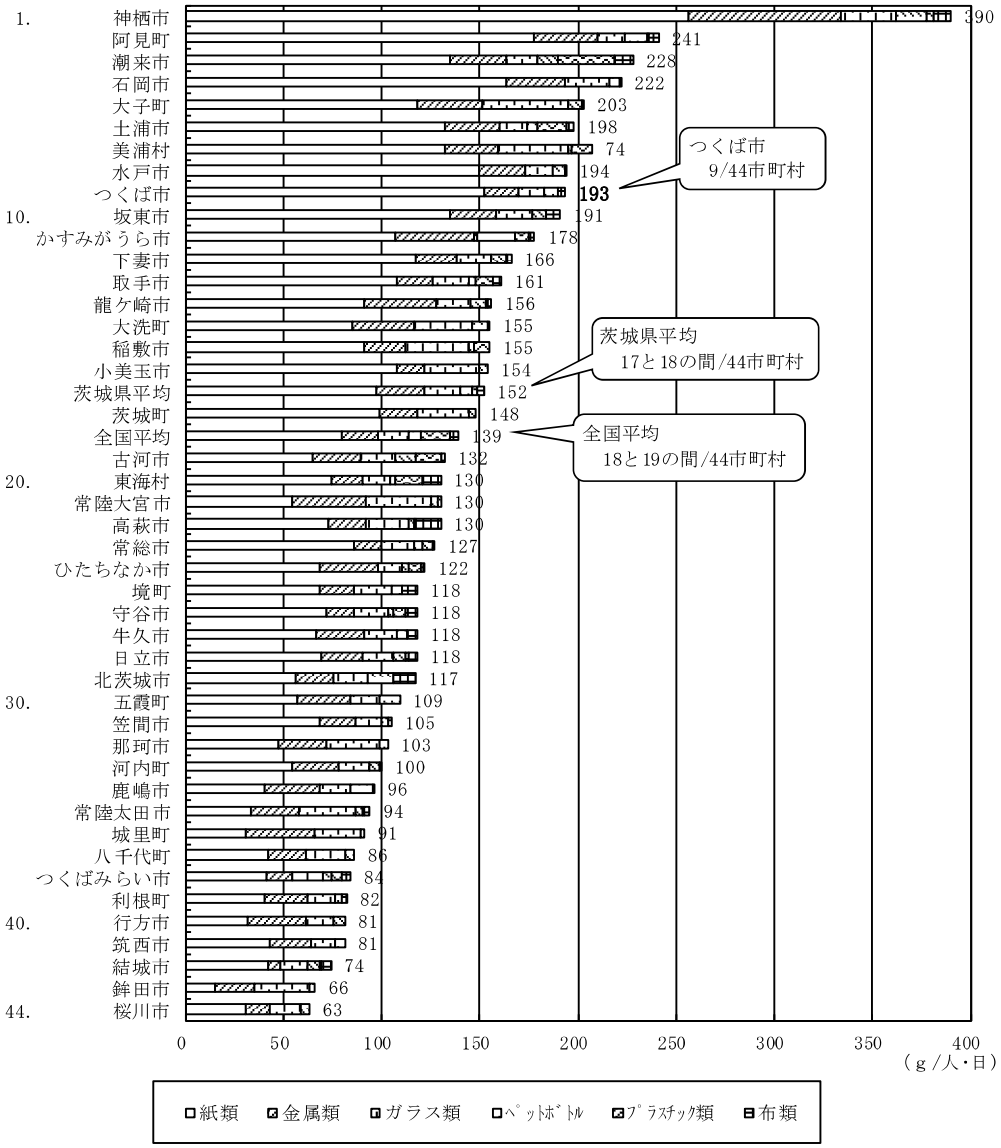


資図３－９　１人１日あたりの総資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

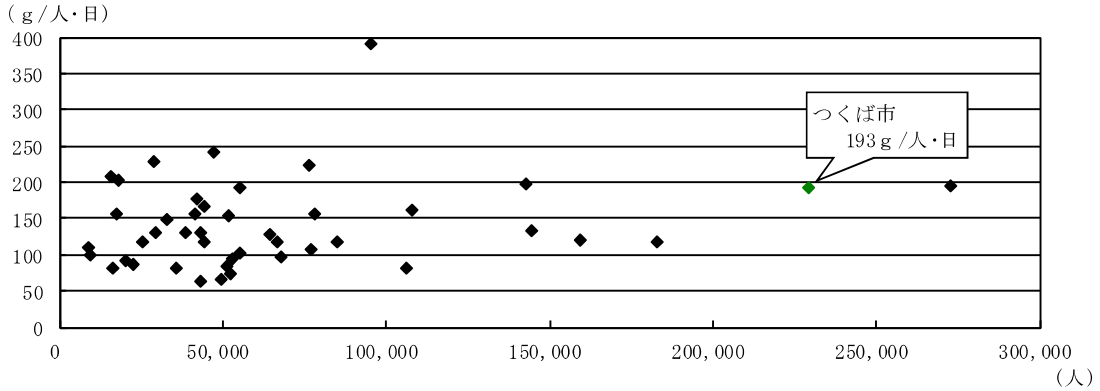


資図３－10　人口規模別の１人１日あたりの総資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

【参考】総資源化量（紙類、金属類、ガラス類、ペットボトル、プラスチック類、布類）

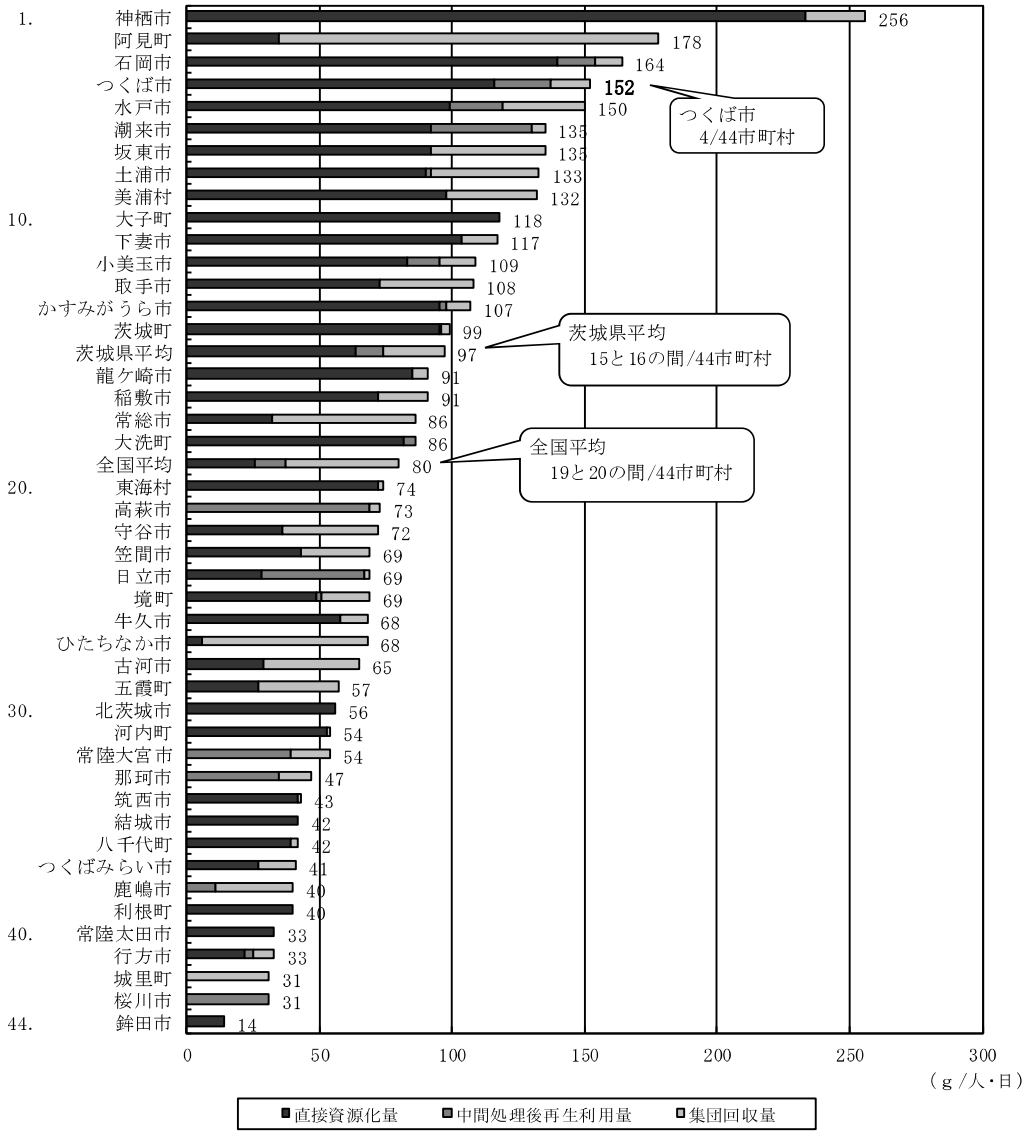


資図 3－11　１人１日あたりの総資源化量
（紙類、金属類、ガラス類、ペットボトル、プラスチック類、布類）の比較
（平成 29 年度実態調査）

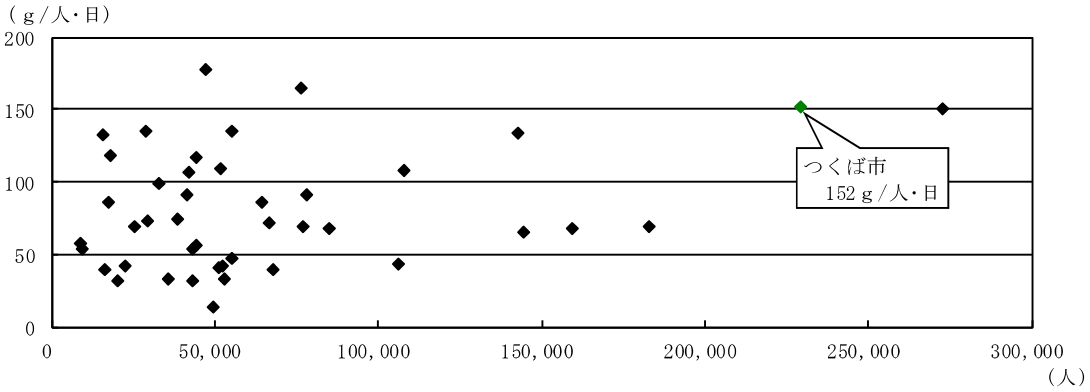


資図 3－12　人口規模別の１人１日あたりの総資源化量
（紙類、金属類、ガラス類、ペットボトル、プラスチック類、布類）の比較
（平成 29 年度実態調査）

b. 紙類の資源化量

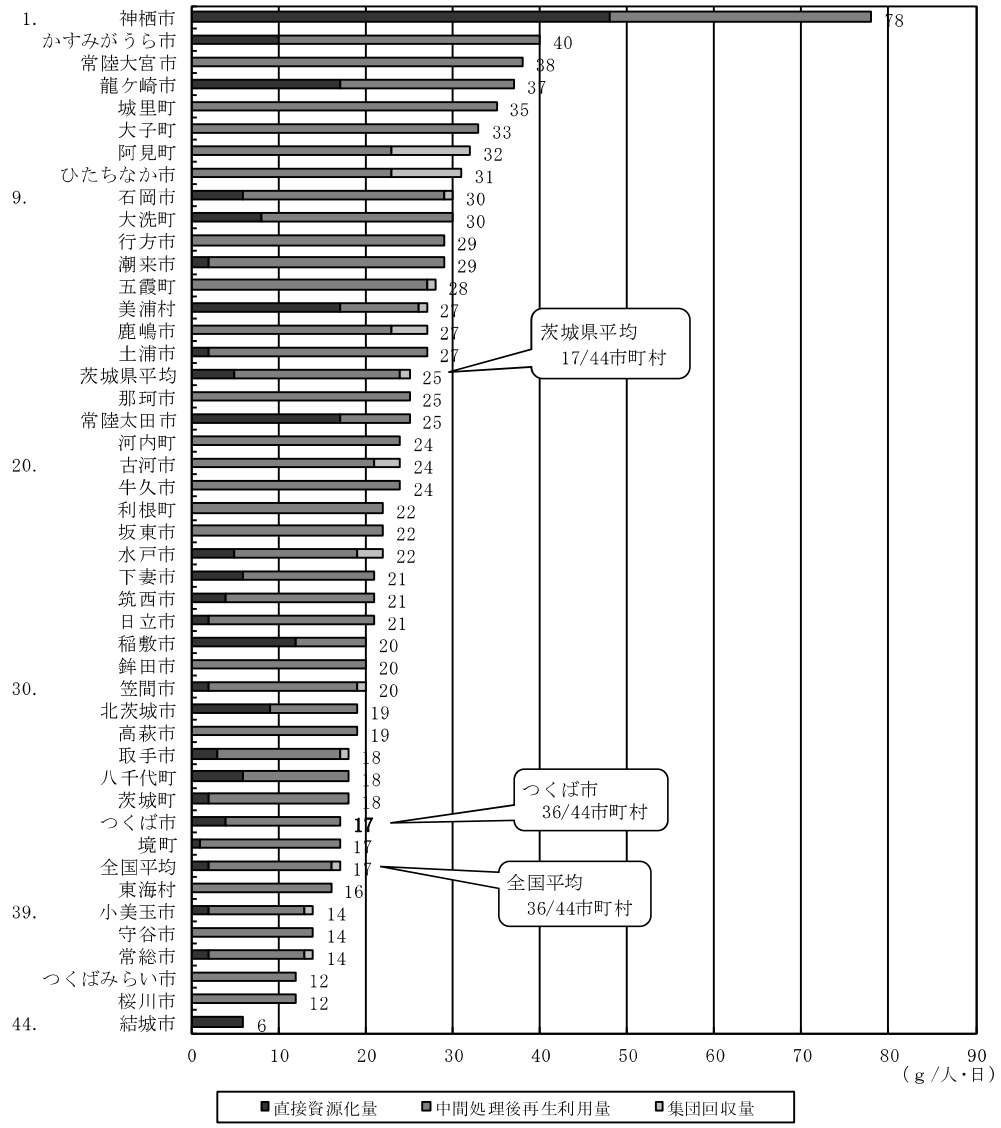


資図 3－13　１人１日あたりの紙類の資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

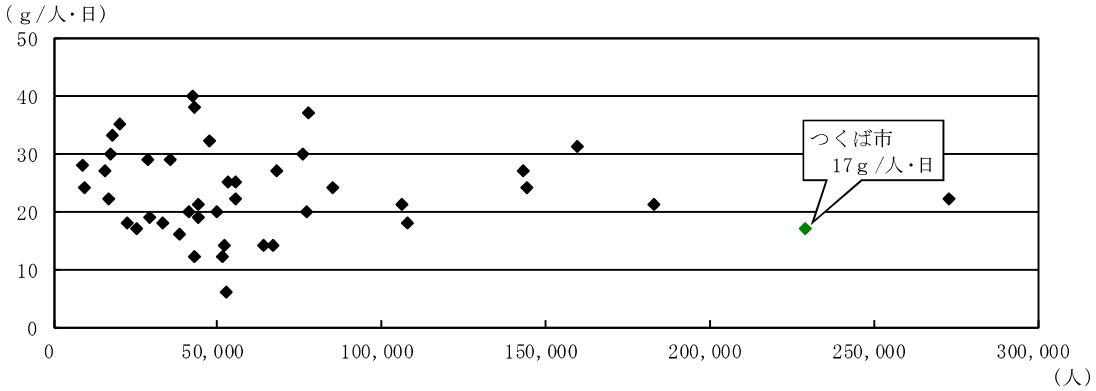


資図 3－14　人口規模別の１人１日あたりの紙類の資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

c. 金属類の資源化量

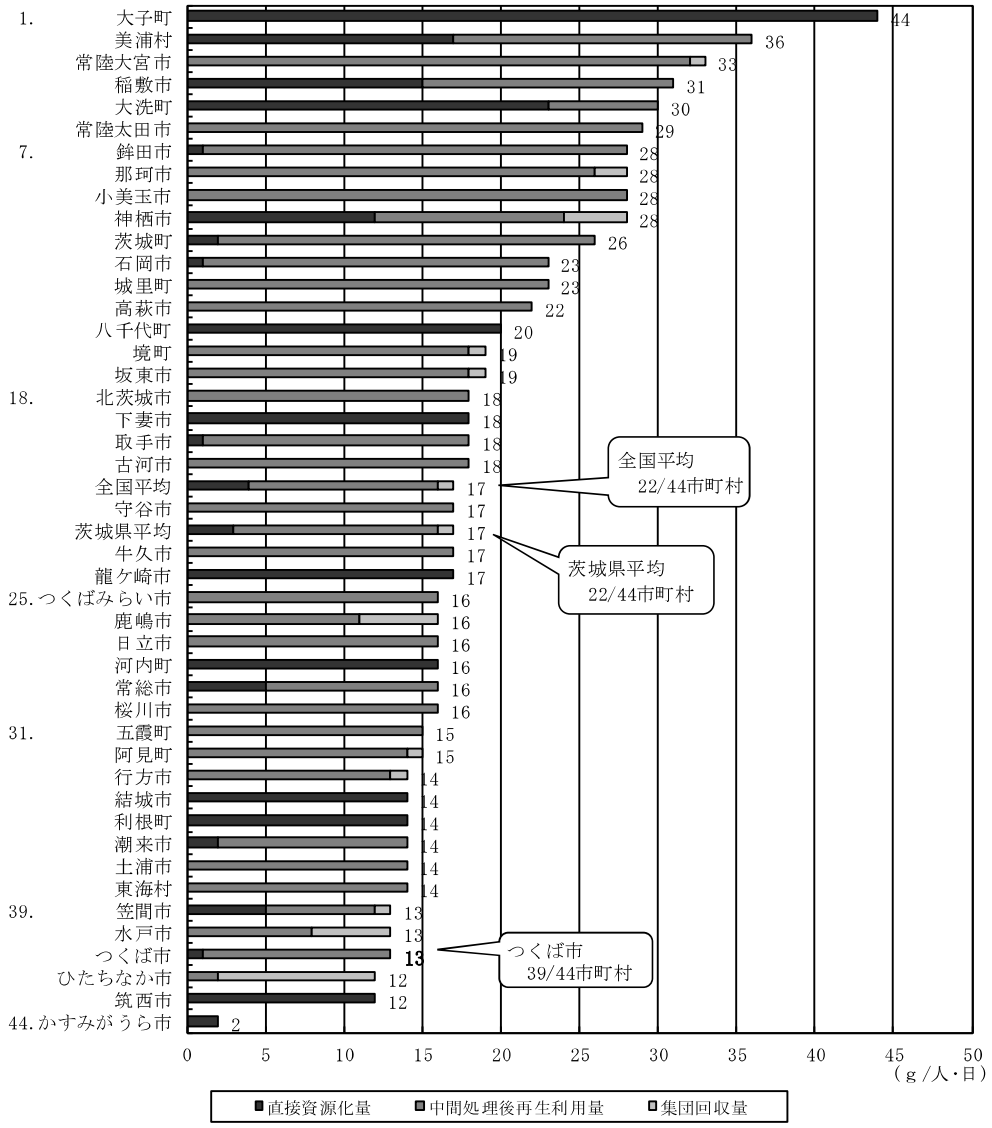


資図 3－15　１人１日あたりの金属類の総資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

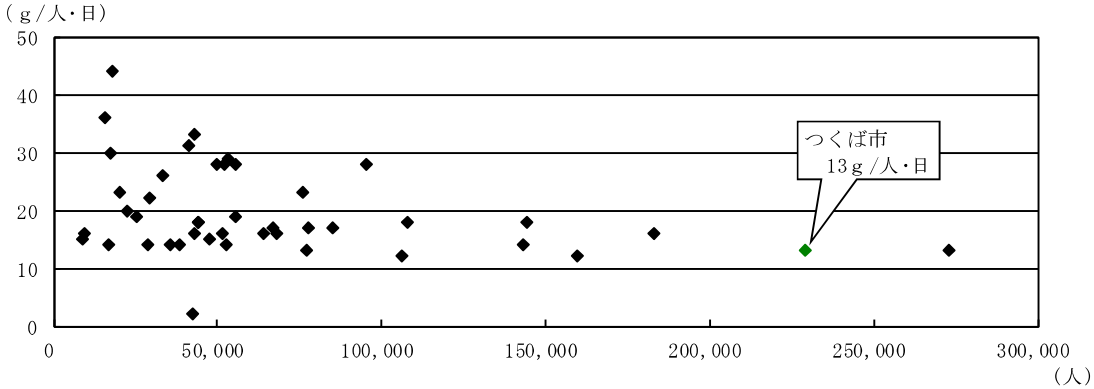


資図 3－16　人口規模別の１人１日あたりの金属類の資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

d. ガラス類の資源化量

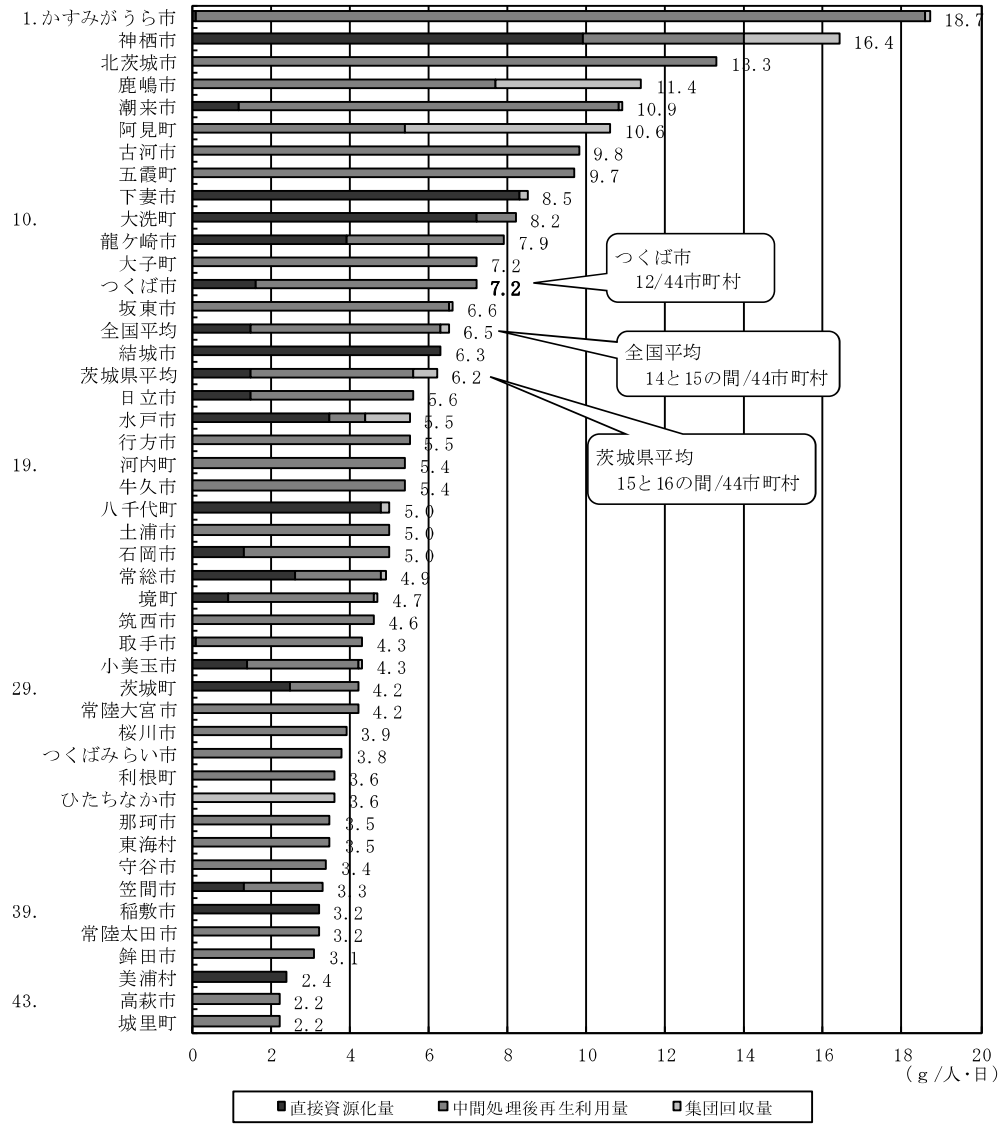


資図 3－17　１人１日あたりのガラス類の総資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

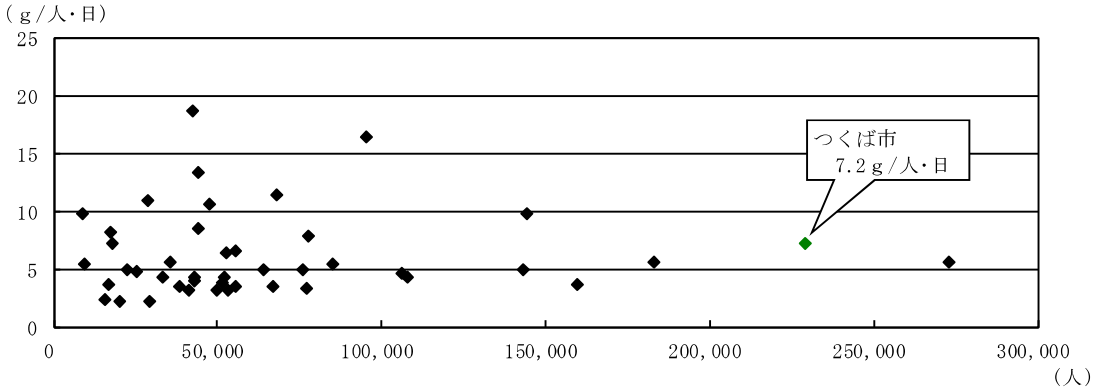


資図 3－18　人口規模別の１人１日あたりのガラス類の資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

e. ペットボトルの資源化量

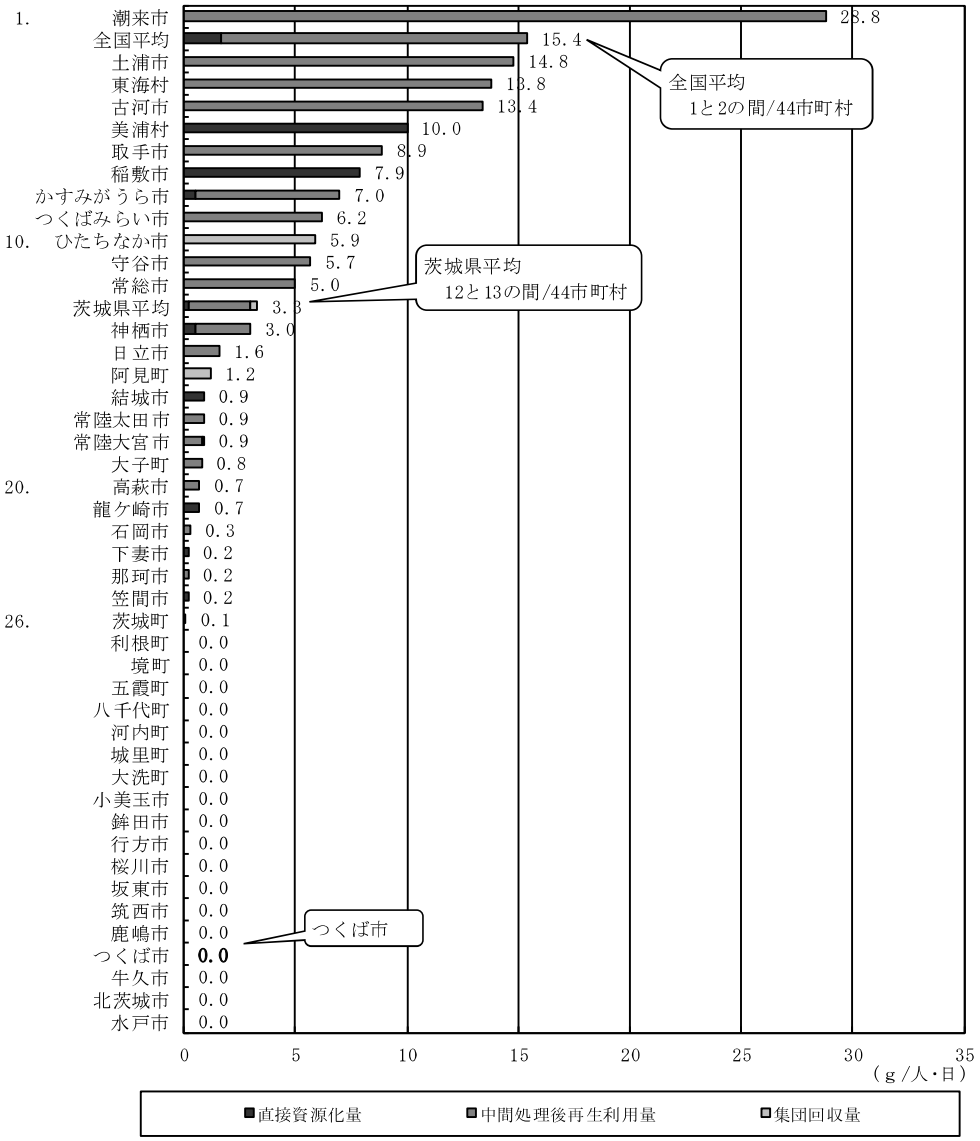


資図 3－19　１人１日あたりのペットボトルの総資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

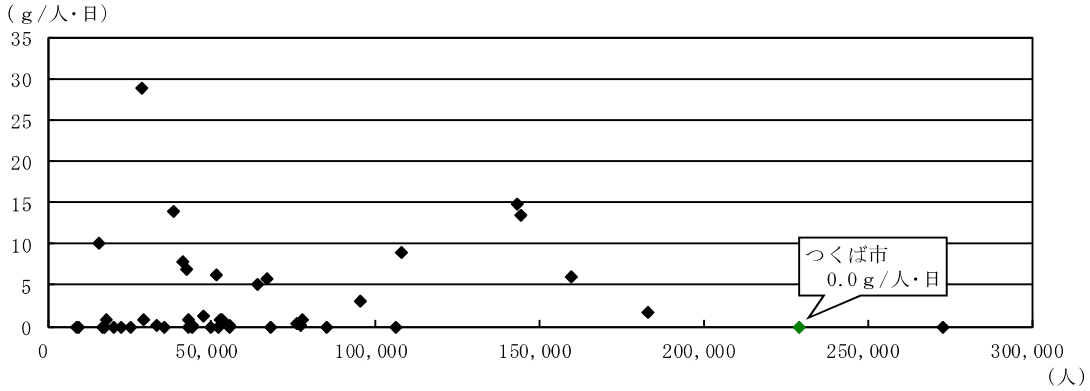


資図 3－20　人口規模別の１人１日あたりのペットボトルの資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

f. プラスチック類の資源化量

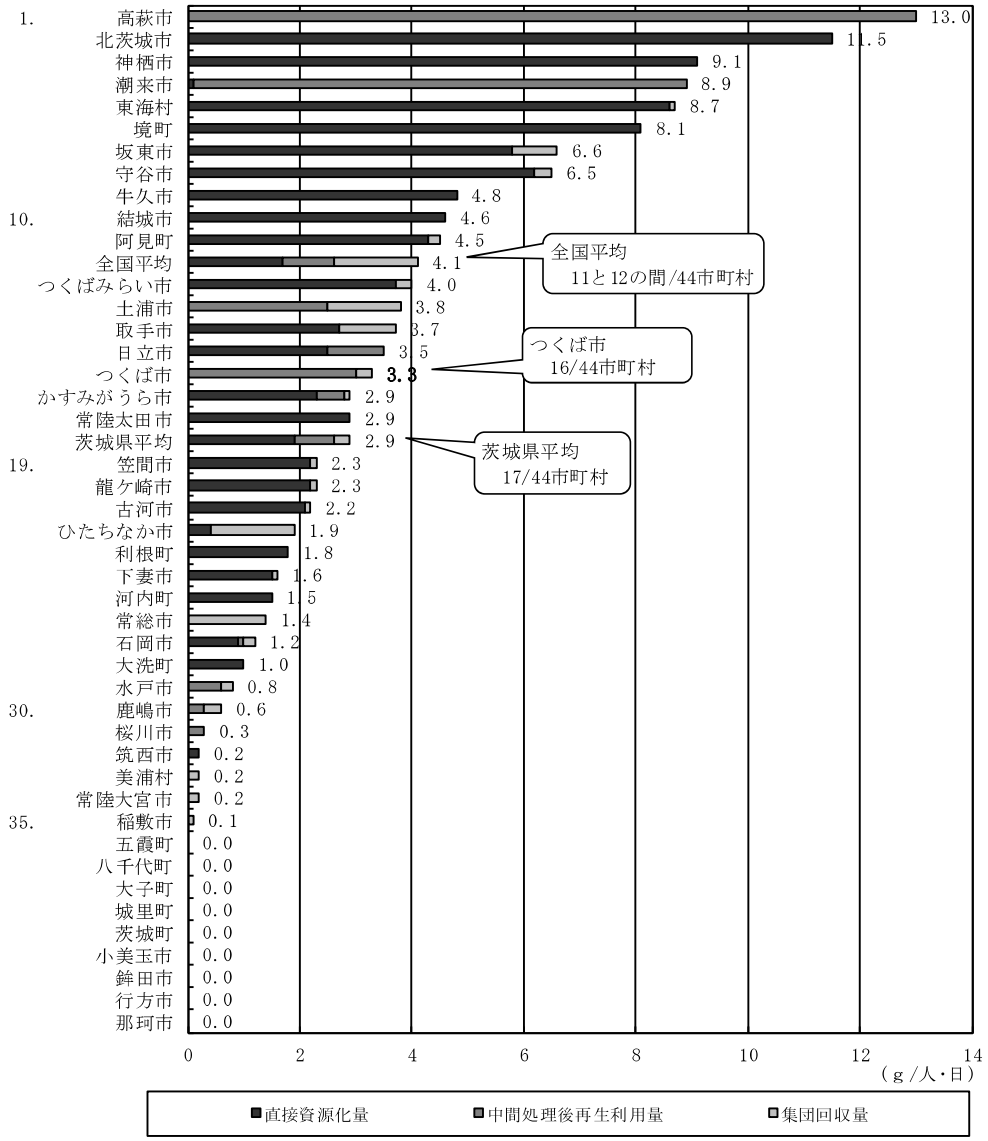


資図 3－21　１人１日あたりのプラスチック類の総資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

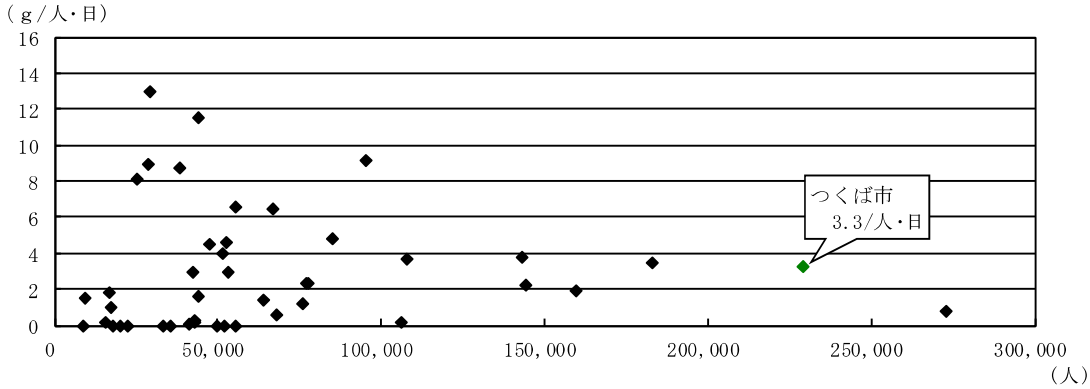


資図 3－22　人口規模別の１人１日あたりのプラスチック類の資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

g. 布類の資源化量

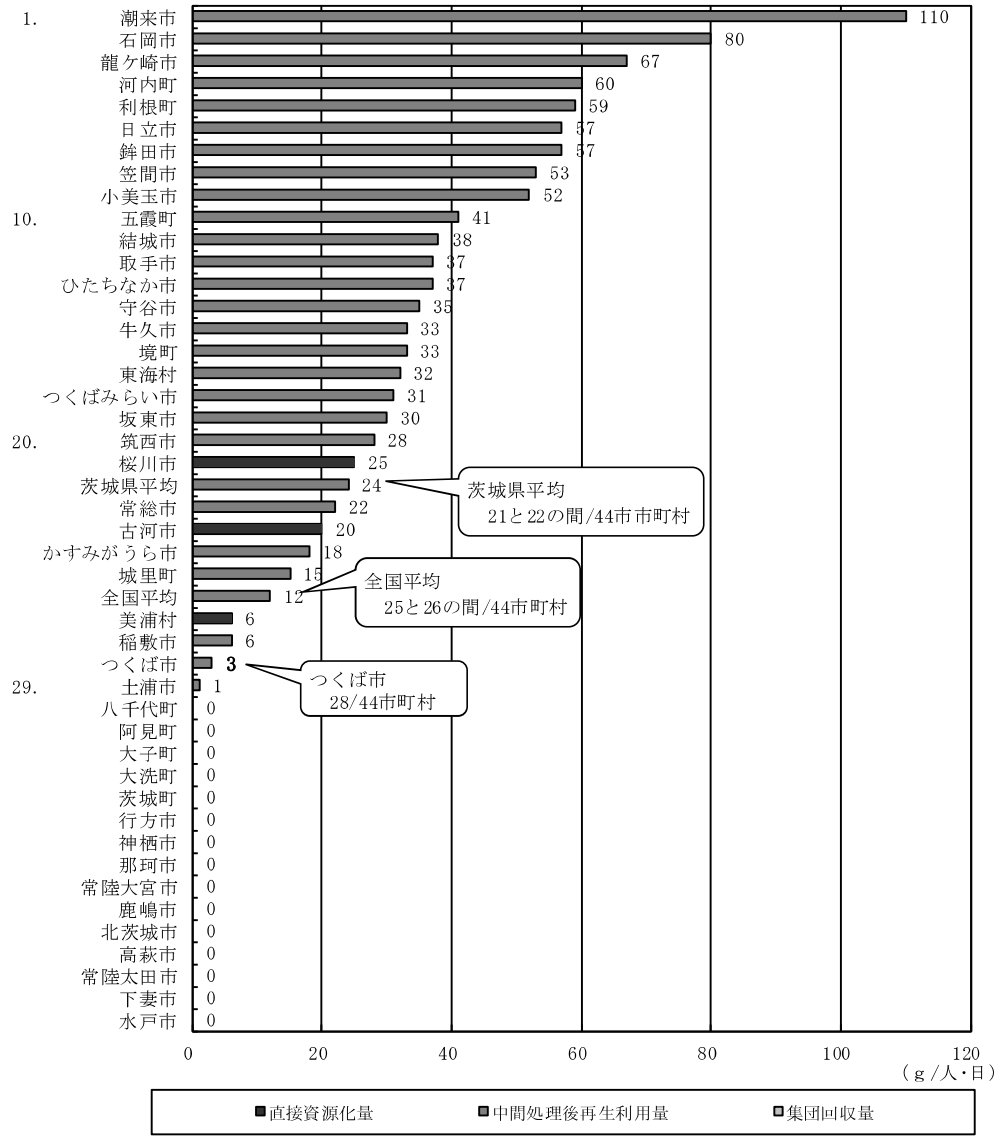


資図 3－23　１人１日あたりの布類の総資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

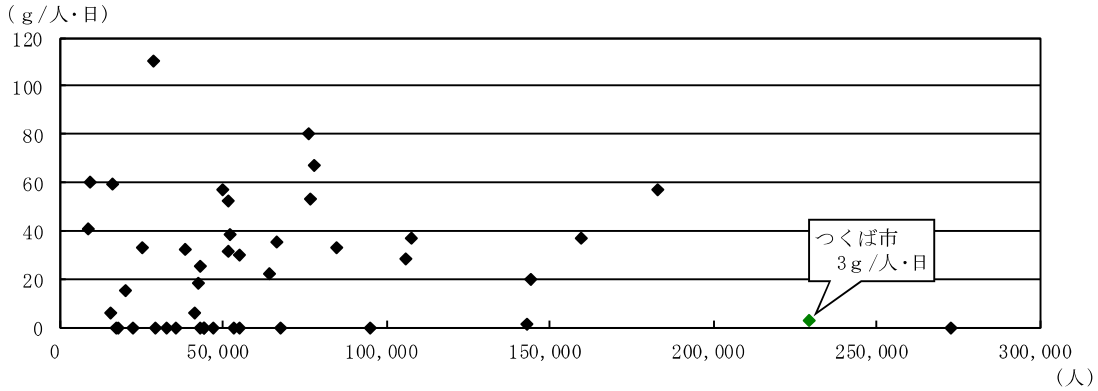


資図 3－24　人口規模別の１人１日あたり布類の資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

h. 溶融スラグの資源化量

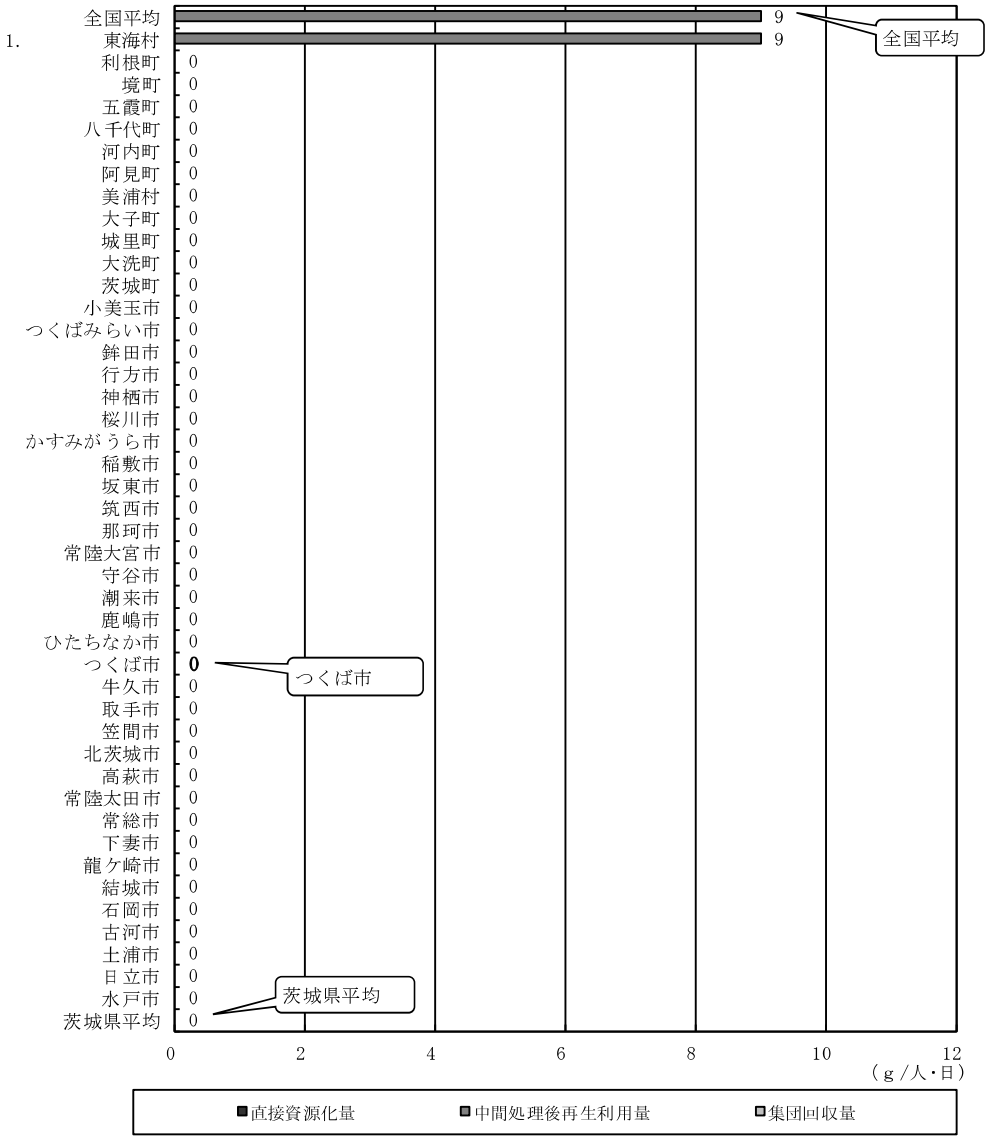


資図 3－25　１人１日あたりの溶融スラグの総資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

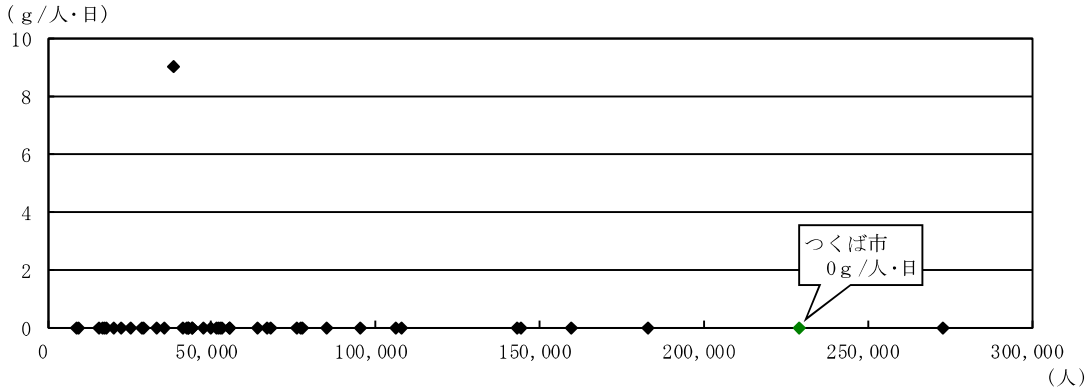


資図 3－26　人口規模別の１人１日あたりの溶融スラグの資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

i. 焼却灰・飛灰の資源化量

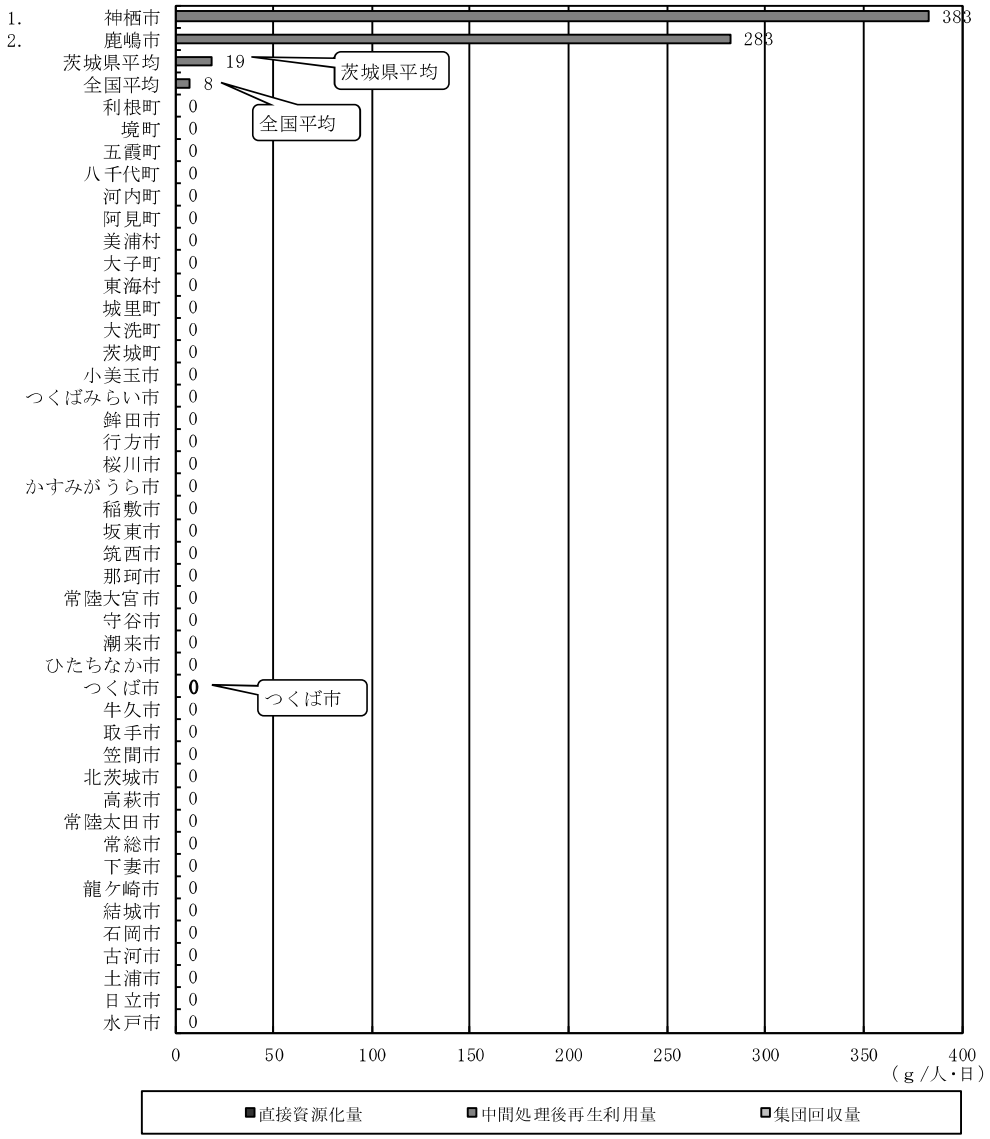


資図 3－27　１人１日あたりの焼却灰・飛灰の総資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

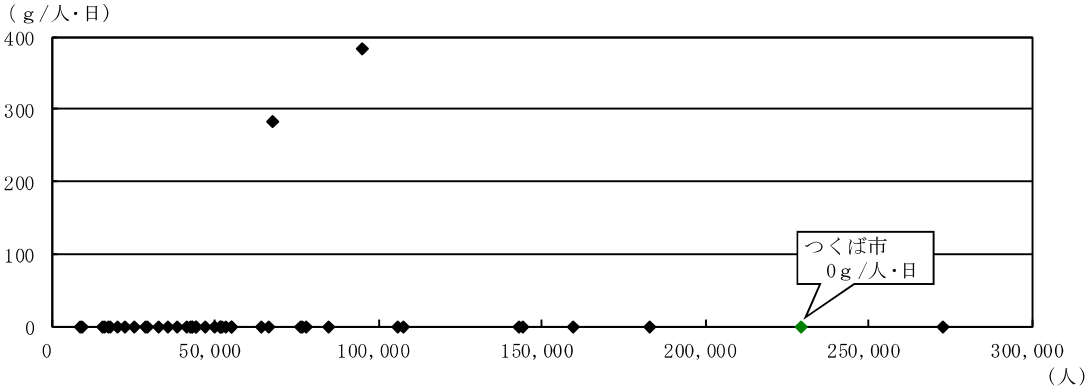


資図 3－28　人口規模別の１人１日あたりの焼却灰・飛灰の資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

j. 固形燃料の資源化量

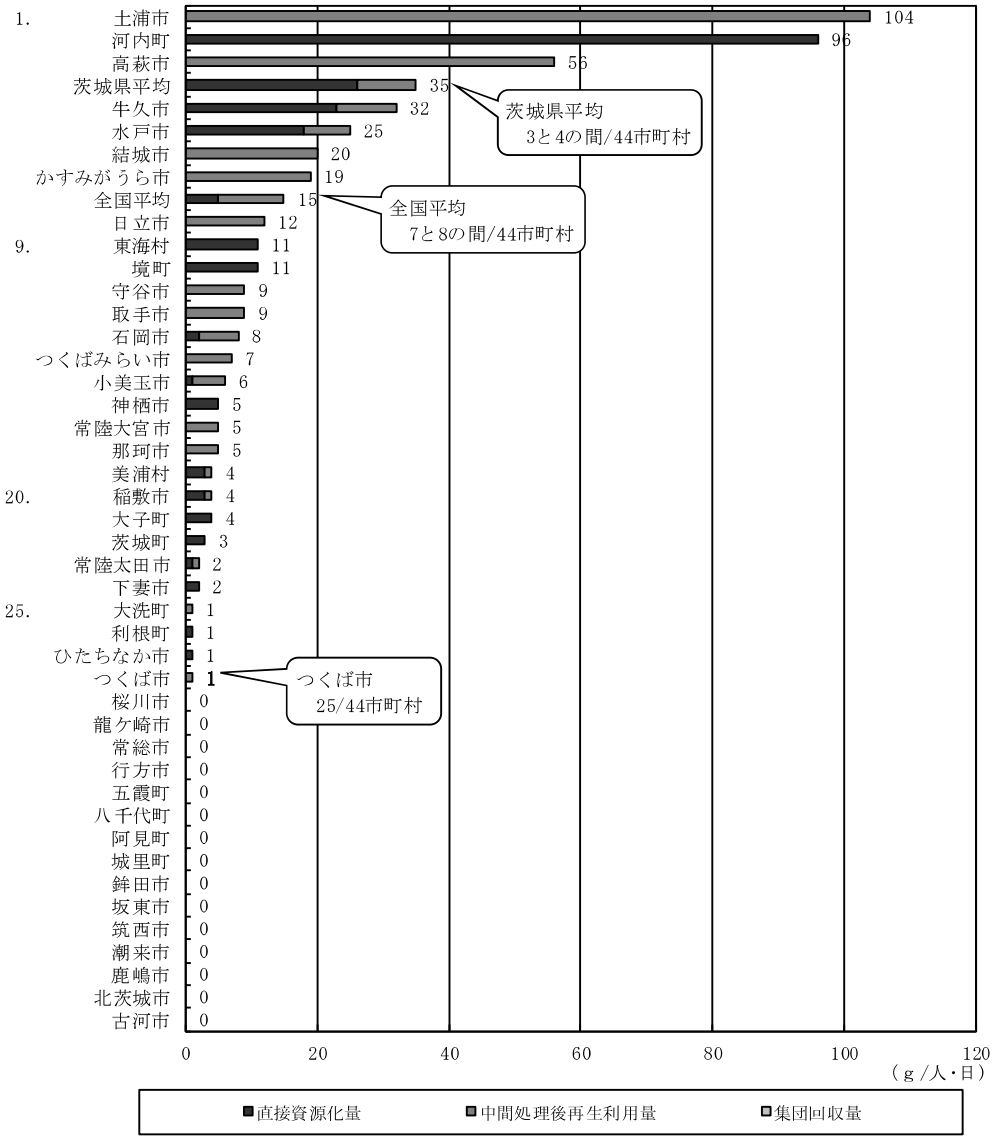


資図 3－29　１人１日あたりの固形燃料の総資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

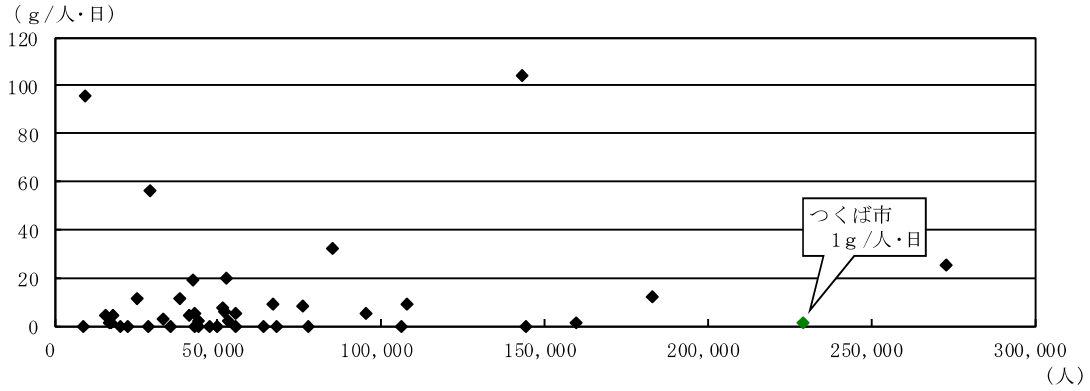


資図 3－30　人口規模別の１人１日あたりの固形燃料の資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

k. その他の資源化量

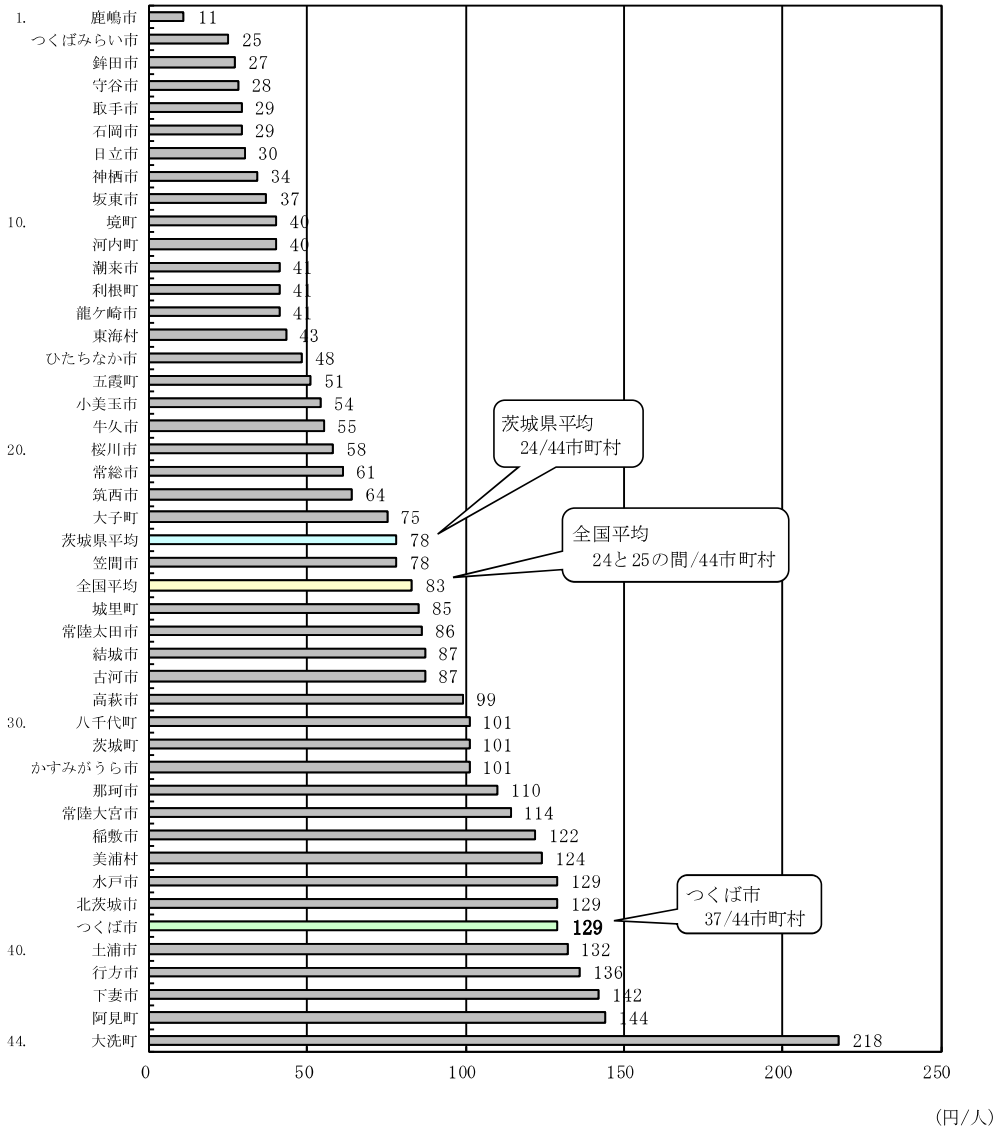


資図 3－31　１人１日あたりのその他の総資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

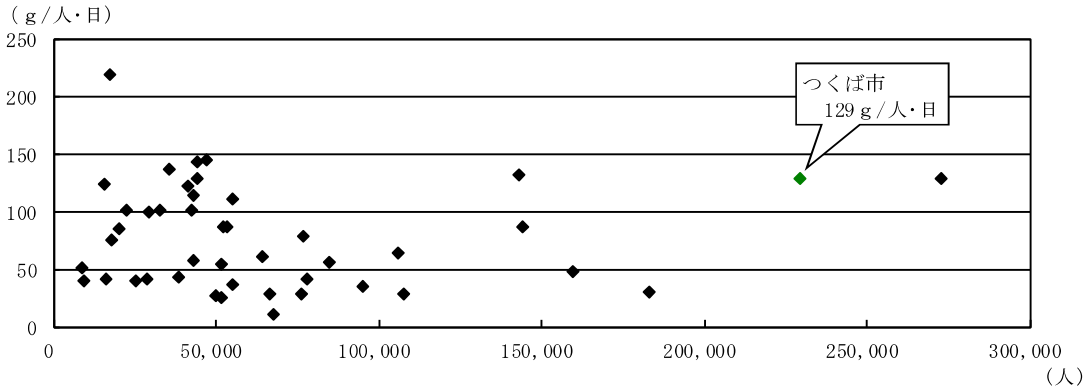


資図 3－32　人口規模別の１人１日あたりのその他の資源化量の比較
（平成 29 年度実態調査）

3－2　最終処分量

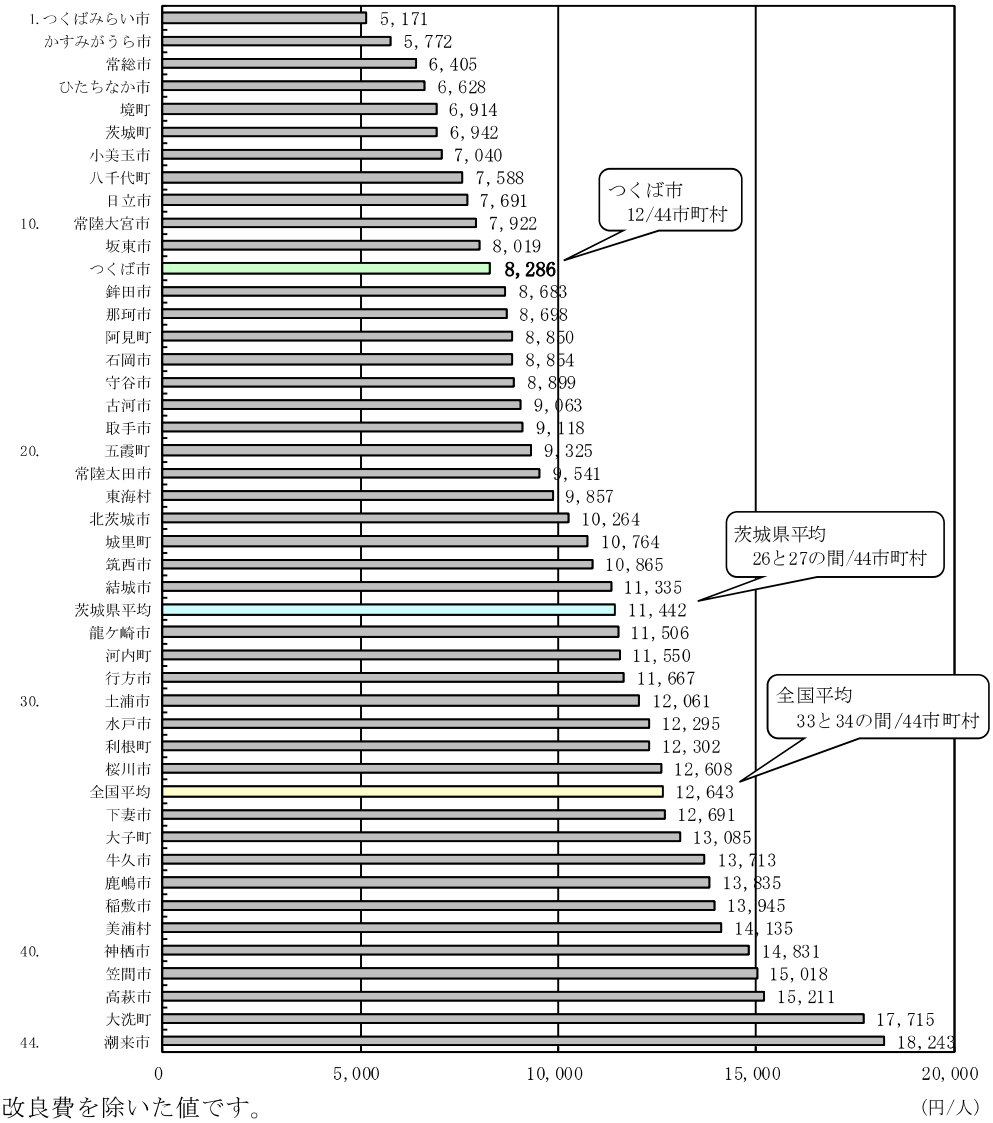


資図 3－33　１人１日あたりの最終処分量の比較
（平成 29 年度実態調査）



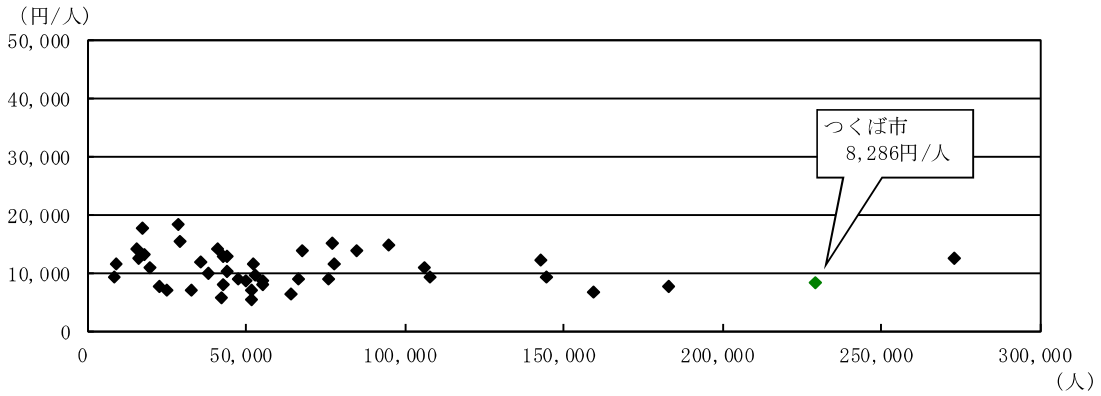
資図 3－34　人口規模別の１人１日あたりの最終処分量の比較
（平成 29 年度実態調査）

3－3　ごみ処理に関する経費



注記：建設改良費を除いた値です。
　　各市町村、全国平均及び茨城県平均の値も、組合分担金が含まれます。

資図 3－35　１人あたりの処理経費の比較
（平成 29 年度実態調査）



資図 3－36　人口規模別の１人あたりの処理経費の比較
（平成 29 年度実態調査）

4.　前計画施策の進捗状況

計画に掲げた施策の進捗状況は、以下に示すとおりです。

施　策	内　　容	実　施　状　況	課　題
1.減量化・資源化計画			
1.1 市民・事業者への意識改革の推進			
1.1.1 ◇各種ガイドブックやマニュアルの拡充と作成	●「つくば市ごみの出し方カレンダー」等の作成 ・「つくば市ごみの出し方カレンダー」毎年発行 ・６カ国語の説明書きを付加 ・「ごみの分け方・出し方ハンドブック」の発行（４カ国語に対応） ・雑がみ回収促進に向けた啓発強化	●「つくば市ごみの出し方カレンダー」等の作成 平成 18 年４月から「環境くらしのカレンダー」を「つくば市ごみの出し方カレンダー」へ変更し、毎年発行しています。外国語については、６か国語の説明書きを付け加えています。カレンダーは各家庭で有効利用されています。 家庭でのごみ処理のマニュアルとなる「ごみの分け方・出し方ハンドブック」については、平成 17 年度に発行し、４か国語に対応しています。	市民にごみの減量やリサイクルについての情報を分かりやすく周知していく必要があります。
1.1.2 ◇ホームページや市報等による情報発信	●ホームページによる情報の発信 ・ホームページによる情報発信では、適宜新しい 情報を提供 ・ホームページの解析、アクセス数の高いページでの情報提供の重点化 ・ブログ等ネット媒体による情報提供の活性化 ●３Ｒニュース発行 ・「３Ｒニュース」を発行し市民のリサイクル意識の向上を図る ・市民への啓発の充実として、リサイクルセンターの整備において現場での啓発と市中心部で啓発の検討 ●ごみ分別アプリの活用検討 ●ごみ集積所やごみ袋を活用した啓発の検討	●ホームページによる情報の発信 ホームページによる情報発信は適宜、新しい情報を提供しています。 つくば市のブログ内に廃棄物行政としての活動状況を掲載しています（出前講座の実施、不法投棄現場の清掃活動など） ●３Ｒニュース発行 平成 20 年度より「３Ｒニュース」を発行して、市民のリサイクル意識の向上を図っています。	ごみカレンダー等を含め電子情報も必要です。また、市民への啓発の充実として、リサイクルセンターの整備において現場での啓発と市中心部で啓発の検討が必要です。

施　策	内　　容	実　施　状　況	課　題
1.1.3 ◇各種キャンペーンや環境プログラムの拡充	●出前講座の実施 ・市内全小中学校、自治会や市民団体への、地域、対象にあったごみリサイクルに関する説明会、講座（出前講座）の実施検討、提供情報の精査 ・イベント等において、出前講座実施についての啓発 ●クリーンセンターでの見学者受け入れ ・小学生を対象としてクリーンセンター施設見学を実施 ●リサイクルイベントの開催 ・啓発の効果を高めるためのイベント等の開催	●出前講座の実施 小中学校や自治会や市民団体からの要望によるごみリサイクルに関する説明会、講座を実施しています。 ●クリーンセンターでの見学者受け入れ クリーンセンター施設見学についても小学生を対象として実施し若年層からの啓発を行っています。(H25：40 校 2,360 名、小学校以外の団体含め 47 団体 2,528 名→H30：31 校 2,346 名、小学校以外の団体含め 37 団体 2,414 名) ●リサイクルイベントの開催 市のイベントにおいてごみの減量・3Ｒ啓発を目的として、クリーンセンターに搬入される粗大ごみをリユース家具として市民への無償提供する催しを実施し、啓発の効果を高めています。	各種キャンペーンについては周辺部での開催から市中心部での開催による集客力の強化が必要です。
1.1.4 ◇小中学生への環境教育の拡充	●牛乳パック回収事業 ・小中学校での牛乳パック回収の拡充 ●冬休みごみ減量標語募集 ・啓発事業として減量標語の募集を実施 ・小中学生への出前講座などによる啓発について、学校教育の追加的情報の提供を目的とすべく、学校の授業内容の把握と現状に見合った講座の実施 ●学生向け廃棄物関連副読本等啓発資料作成の検討	●牛乳パック回収事業 小中学校での牛乳パック回収の拡充を図り回収量が増加しています。 牛乳パック回収量：(H25：5.45ｔ→H30：44.87ｔ) ●ごみ減量標語募集 冬休みを利用した啓発事業としてごみ減量に関する標語の募集を実施しています。 標語コンクール応募：(応募数 H25：1,353 点→H29 以降､休止) ●出前講座の実施 環境教育の一環として「ごみ・リサイクル出前講座」を開催し、子ども達の学習の場の拡充を図っています。	小中学生への出前講座などによる啓発について内容の充実が必要です。

施　策			内　　容	実　施　状　況	課　題
		1.1.5 ◇大学生への情報提供や意識啓発の強化	●大学生への情報提供や意識啓発の強化 ・筑波大の学生課を通した分別の徹底を呼びかけの実施 ・リサイクルについての講義等の開催 ・学内でごみの適正な分別減量等に取り組むための説明会等に使用してもらう分別指導用のデータ貸出 ・啓発の効果を上げるため、大学の活動グループとの連携強化を検討 ・新たなリサイクルセンターにおける家具等リユース情報の提供、新入生、卒業生による利用の活性化を推進	筑波大の学生課を通して分別の徹底を呼びかけ、リサイクルについての講義等も開催しています。 筑波大学学生宿舎の入居者入れ替え時期に雑がみ回収推進ＰＲ袋を配布しています。 市関連イベントにおいて筑波大学環境サークルとごみ分別活動を実施しています。 啓発の効果を上げるため、大学の活動グループとの連携強化が必要です。	
		1.1.6 ◇事業者への情報提供や意識啓発の強化	●事業者への情報提供や意識啓発の強化 ・多量排出事業者への減量計画書の提出指導 ・事業系ごみの排出事業者へのさらなる指導強化 （多量排出事業者からの排出実態の解析、事業系資源ごみの資源化促進体系構築の検討、民間リサイクルルートの活用啓発等） ・優れた取り組みを実施する事業者の紹介、認定等評価、表彰制度の検討	平成 19 年度より多量排出事業者に減量計画書の提出を求め、事業者へのごみの分別・資源化・処理の搬入指導を強化した結果、事業系ごみの減少が見られました。 多量排出事業者を対象に、当課で作成した３Ｒ啓発冊子を配布し、更なる３Ｒ推進に向けた啓発を強化しています。 事業系廃棄物の適正処理パンフレットを作成し、排出事業者への配布を行い、事業系廃棄物の適正処理の啓発を行っています。	事業系ごみの分別にあたって、さらに事業所への指導強化が必要です。

施　策	内　　容	実　施　状　況	課　題
1.2 市民・事業者が主体的に取り組むしくみづくり			
1.2.1 ◇ごみの減量や資源化に関する活動支援	●資源物集団回収事業の推進 ・資源物集団回収奨励金事業の継続実施 ・資源物集団回収にあたっての後援団体での取り組みや「オフィス町内会」方式の取り組みの継続検討 ●生ごみ処理容器等購入費補助事業の推進 ●エコショップ認定制度の推進 ●不用品リサイクル情報（「さしあげます」・「希望します」）の提供 ●リサイクル自転車の販売啓発 ●環境美化活動 ●レジ袋の削減協力事業者の拡充 ・レジ袋無料配布中止店の拡充等、事業者協力体制の強化 ●家庭用廃食用油の回収及び BDF 精製事業の実施 ●ごみ減量や資源化への活動支援として市民団体等の活動団体に向けて広報等を活用した支援実施の検討（基金等必要に応じて支援強化を検討） ●事業所のごみ減量・リサイクルの取り組み強化のため連携する事業所間の組織作り支援の検討 ●民間事業者と協力した資源化の推進、民間ノウハウの活用	●資源物集団回収事業 実施（H25：132 団体、3,748 千円→H30：120 団体、3,371 千円） ●生ごみ処理容器等購入費補助事業 生ごみ処理容器等購入費補助金事業、資源物集団回収奨励金事業については継続して実施しています。 （H25：容器 102 基、電気式 43 基→H30：容器 95 基、電気式 68 基） ●エコショップ認定制度（H25：19 事業者→H30：19 事業者） ●不用品リサイクル情報（「さしあげます」・「希望します」）の提供 ●リサイクル自転車の販売 ●環境美化活動 （回収量 H25：43ｔ→H30：26ｔ） ●平成 20 年 9 月から市内 11 業者 25 店舗でレジ袋の無料配布中止を実施 （レジ袋辞退率 H25：85.64%→H30：83.6%） 資源物集団回収にあたっての後援団体での取り組みや「オフィス町内会」方式の取り組みについては実現していません。 「グリーン購入」についても啓発を行っています。 ・H21～家庭用廃食用油の回収及び BDF 精製事業を実施しており、（回収量 H25:10,199 リットル→H30:11,425 リットル）※精製量使用量とも減少傾向にあります。	ごみ減量や資源化への活動支援として市民団体等の活動団体に向けて支援強化が必要です。そのため環境保全基金の資金確保を図る必要があります。また、事業所のごみ減量・リサイクルの取り組み強化のため連携する事業所間の組織作りが必要です。
1.2.2 ◇啓発拠点の充実	●リサイクルセンターにおける啓発 ・新たに整備するリサイクルセンターに啓発部門を設け、家具等不要品の再生や情報発信拠点としての活用を検討 ●啓発拠点の設置検討 ・交通の便や、人の集まりやすさなどを考え、情報啓発拠点の設置を検討		

施　策	内　　容	実　施　状　況	課　題
1.3 将来的な施策に向けた調査・検討			
1.3.1 ◇プラスチック類の有効利用	●プラスチック類の有効利用 ・リサイクルセンターの稼働に合わせ、容器包装プラスチックを対象とした資源化を実施 ・容器包装以外のプラスチックに関する資源化検討（ピックアップ回収、 民間活用も含めた拠点回収の実施検討、有効利用の可能性調査）		
1.3.2 ◇生ごみ等の資源化の推進	●生ごみ等資源化の推進 ・リサイクルセンター内に小規模な施設を整備し、生ごみの資源化処理について検証	生ごみ資源化については、飼料化、堆肥化のほかにバイオエタノールやバイオガスなどのエネルギー回収がありますが、それらの実証施設の視察を実施しています。 生ごみの堆肥化モデル事業は課題も多く実施していません。 事業系の生ごみについても生活系同様課題等の調査検討を進めています。	家庭から出る生ごみは塩分油分が多く不純物の混入もあります。また、堆肥を使う側の確保や製造過程での臭い等の問題が多いガス化については設備投資やランニングコストが高く、残さ処理等の多くの課題があります。 本市としてはバイオマス構想に向けた取り組みを図る必要があります。
1.3.3 ◇資源化における先進的な取り組み	●資源化における先進的な取り組み ・小型家電に含まれるレアメタルをはじめとする有用金属の回収推進と適正かつ効果的なリサイクルの推進 ・高度リサイクルのための研究学園都市としての市の特性を活かした先進的な取り組みの推進		
1.3.4 ◇再生資源流通等動向の把握	●再生資源流通等動向の把握 ・機関発行の情報紙による新情報の把握、調査 ・経済情勢による資源物の価格変動、容器包装リサイクル法等各種リサイクル法の動向への対応検討	再資源化流通動向の把握については、機関発行の情報紙提供を受け新情報の把握に努めています。	情報は得ることができますが、経済情勢により資源物の価格変動があります。また、容リ法の経済情勢の変化が十分ではありません。

施　策	内　　容	実　施　状　況	課　題
1.3.5 ◇生活系ごみ有料化の検討	●生活系ごみ有料化の検討 ・生活系ごみの有料化については、検討を継続	生活系ごみの有料化については検討を継続していますが、実施には至っていません。 ※燃やせるごみは、市の指定袋	市民の理解を得る必要があります。
1.3.6 ◇事業系ごみ処理手数料の見直し	●事業系ごみ処理手数料の見直し ・事業系ごみ処理手数料の見直しについては、検討を継続		
1.4　つくば市役所におけるごみの発生抑制と資源化の推進	●つくば市役所におけるごみの発生抑制と資源化の推進 ・ISO14001 の取得に関連して、ごみの減量と分別の徹底を呼びかけ、また職員向けごみ処理についての情報を積極的に発信 ・コピー用紙の再使用、雑がみ分別の徹底	ISO14001 の取得に関連して、ごみの減量と分別の徹底を呼びかけ、また職員向けにごみの分別ポスターを作成し、意識の向上に取り組んでいます。また庁舎内のごみの組成調査を実施し、調査結果を職員間に公表しています。 職員の紙の分別意識高揚のため、課ごとに雑がみ回収袋を配布しています。	コピー用紙の再使用の推進を図り、紙ごみの減量が必要です。

施　策	内　　容	実　施　状　況	課　題
2.収集運搬計画			
2.1 生活系ごみの分別収集の徹底			
2.1.1 ◇ごみ集積所管理の推進	●資源ごみ持ち去り防止対策 ・ごみ集積所の管理については、自治会等による管理の推進体制を推進 ・管理のため自治会からの求めに応じ、分別が適切に行われていない地区については、各集積所に分別の徹底を呼びかける張り紙等を貼付するなどの啓発活動の実施 ・資源持ち去り防止シートを配布し、資源物持ち去り防止対策を実施 ・ごみ集積所の管理状況の調査及び集積所のシステム化の推進 ・ＧＰＳシステムによる資源ごみ持ち去り追跡導入の検討 ●不法投棄対応	●資源ごみ持ち去り防止対策 ごみ集積所の管理については、管理強化の推進を掲げていましたが、所有者管理が主体であることに鑑み、自治会等の管理の推進体制をとってきています。 管理のため自治会からの求めに応じ、分別が適切に行われていない地区については、各集積所に分別の徹底を呼びかける張り紙等を貼付するなどの啓発活動を実施しています。 古紙等の集積所からの持ち去り行為が増加したため、集積所に出した資源物は、市の所有物であり、持ち去ることを禁止する条文を「つくば市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例」に追加しています。 資源持ち去り防止シートを配布し、資源物持ち去り防止対策を実施しています。	ごみ集積所は場所によって管理がまちまちであり、大きさもさまざまです。そのため衛生的、収集運搬の安全性の対応を考慮する必要があります。
2.1.2 ◇分別収集計画の策定	●分別収集計画の策定 ・プラスチック類等の新たな分別品目に適応した分別収集計画の策定	プラスチック製容器包装の分別収集を、平成31年４月より開始しました。 生ごみ、草木類の分別収集については堆肥化等の再資源化の調査・検討を実施しています。	生ごみの資源化の検討が必要です。
2.1.3 ◇資源ごみの収集方法の整備	●資源ごみの収集方法の整備 ・プラスチック類等の新たな分別品目に適応した収集運搬体制の整備 ●有害なもの、危険なものの分別に係る啓発の強化	資源ごみについては調査・検討等を実施しています。 令和元年６月に市民意識調査（ごみに関するアンケート調査）を実施しました。	市民意識調査や一般廃棄物減量等推進審議会の意見等をふまえ検討が必要です。
2.1.4 ◇収集運搬体制の再構築	●収集運搬体制の再構築 ・適正な分別品目ごとの収集について業者への指導の強化 ・排出困難者に対する個別収集の検討	適正な分別品目ごとの収集について業者への指導を実施しています。 事業系一般廃棄物を対象としたクリーンセンター搬入時の搬入検査を、平成26年度から実施しています。	さらなる業者指導が必要です。

施　策	内　　容	実　施　状　況	課　題
2.2 事業系ごみの排出管理の強化			
2.2.1 ◇事業系ごみの分別及び排出の適正化	●事業系ごみの分別及び排出の適正化 ・事業系ごみの排出事業者へのさらなる指導強化 （多量排出事業者からの排出実態の解析、事業系資源ごみの資源化推進体系の検討、事業者に対する民間リサイクルルートの活用啓発等） ・クリーンセンターにおける事業系ごみ排出状況の実態把握 ・クリーンセンターへの事業系ごみ搬入時における検査、指導の強化	◆平成 17 年 4 月から事業系ごみ処理手数料を改定 事業系ごみ処理手数料を 147 円/10 kgから 185 円/10 kg に改定しています。 多量排出事業者については計画書の提出を求め指導を実施しています。 クリーンセンターにおいて現状把握を実施しています。	事業所への分別強化の協力依頼が必要です。
2.2.2 ◇事業系資源ごみの資源化の促進	●事業系資源ごみの資源化の促進 ・ごみの適正な排出方法や分別の仕方をまとめた「ごみの減量情報」に関する冊子を活用し、多量排出事業者を訪問し啓発を実施 ・多量排出事業者以外の中小事業所や食堂等のごみ発生量と排出先の調査の検討 ・事業系資源ごみの再資源化推進体系構築の検討	多量排出事業者減量化等計画書を基に事業者の直接資源化について、品目・量等の調査をし、民間による直接資源化状況の把握に努めています。 平成 25 年度より市民が排出する資源物について、スーパー等が行う資源物店頭回収量の調査を行い、市の回収以外の資源物排出状況の把握に努めています。	更なる直接資源化量の調査に合わせて、多量排出事業者以外の中小事業所や飲食店 等のごみ発生量と排出先の調査も必要です。
2.2.3 ◇ごみの分別区分に関する大学との調整	●ごみの分別区分に関する大学との調整 ・筑波大の事業所ごみ(平成 20 年 4 月より、学生宿舎に限り、生活系ごみとしての収集を開始)の分別の徹底に向けた指導 ・学生への啓発で入学から卒業の 期間が短いため十分な周知ができないことから、啓発方法を検討	筑波大の事業所ごみについて、平成 20 年 4 月より、学生宿舎に限り、生活系ごみとしての収集を開始しています。分別徹底についても引き続き啓発を継続していきます。	学生への啓発で入学卒業と期間が短いため十分な周知ができないことから、啓発方法の検討が必要です。
2.3　有害ごみの回収体制の整備	●有害ごみの回収体制の整備 ・有害ごみについては、市民の利便性と排出場所の安全性や管理の容易性を確保できる排出体制の検討	有害物質が含まれていることや破損による散乱など危険であることから、市内約 90 箇所にて拠点回収を実施しています。排出困難者に対しては個別収集を検討しています。	

施　策	内　　容	実　施　状　況	課　題
3.中間処理計画			
3.1　クリーンセンターの適正な運転維持管理	●クリーンセンターの適正な運転維持管理 ・クリーンセンターの適正な運転維持管理の実施 ・焼却施設の計画的な補修等管理を実施し、施設の長寿命化を図っていく ・周辺の環境保全のためダイオキシン等の影響調査の実施 ●資源化施設の更新 ・リサイクルセンター整備の計画的な推進	クリーンセンターの運転維持管理については適正に運営しています。また、周辺の環境保全のためダイオキシン等の影響調査を実施しています。 平成 25 年度にクリーンセンター長寿命化計画を作成しました。	資源化施設については現在リサイクルセンターの整備を進めており、この事業を含め 計画的に推進していく必要があります。 容リ法の改正や、ごみ質の変化、経済情勢の変動、また、新技術による施設の検討が必要です。
3.2　リサイクルセンター整備事業の推進	●リサイクルセンター整備の実施 ・容器包装リサイクル法を はじめとする各種リサイクル法の改正や、ごみ質の変化、経済情勢の変動、新技術に留意した施設を検討 ・啓発事業を担うプラザ部門の構成として、家具や雑貨等の不用品の修繕と、再生品を希望者に提供する拠点の設置 ・施設自体を環境学習素材と捉え、環境に配慮し、エネルギー有効活用や省エネ設備導入を検討	◆平成 25 年 9 月にリサイクルセンター施設整備基本計画を策定 つくば市一般廃棄物減量等推進審議会において協議した事項を計画に盛り込み、施設整備を進めます。	
3.3　旧焼却施設の解体撤去	●旧焼却施設の解体撤去 ・クリーンセンター内の旧焼却施設について解体撤去し、跡地をリサイクルセンター整備等に利用		

施　策	内　　容	実　施　状　況	課　題
4.最終処分計画			
4.1　最終処分量の削減	●最終処分量の削減 ・焼却灰のエコセメント原料や溶融スラグ化などの焼却灰再資源化の更なる拡大を図る ・クリーンセンターによる焼却処理により発生する焼却残渣の割合が高い原因調査及び対策の実施	最終処分については、ここ数年横ばいの状態にあります。 平成 26 年度より焼却灰の一部を溶融固化処理による資源化を実施しています（平成 30 年度：408ｔ）	分別の徹底を図り現在の最終処分場の延命を図ると共に減容化についても将来的に検討をしていく必要があります。
4.2 最終処分長期計画の策定	●最終処分長期計画の策定 ・民間最終処分場の動向を見据えた、最終処分場のあり方について検討	最終処分長期計画については、当分の間、民間委託とします。	当分の間、民間委託で処分を考えていますが、広域的な処分場のあり方についても検討する必要があります。
5.その他の廃棄物関連の計画			
5.1　一般廃棄物会計基準の導入	●一般廃棄物会計基準の導入 ・一般廃棄物会計基準の導入による事業コストの検討		
5.2　在宅医療廃棄物への対応	●在宅医療廃棄物への対応 ・在宅医療廃棄物の処理の在り方について関係機関と十分協議し安全な処理体制を検討		

5.　ごみ排出量の将来予測

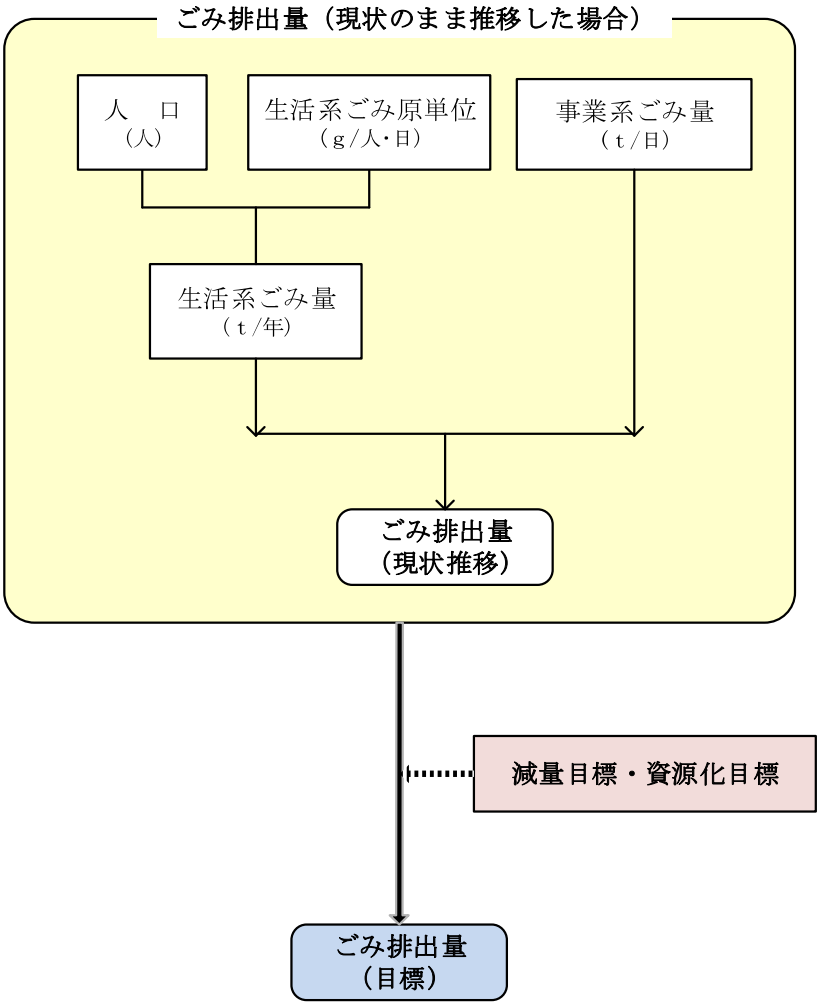
5－1　推計手順

推計手順は、資図 5－1 に示すとおりです。推計するものとしては、生活系ごみ原単位（1 人 1 日平均排出量）及び事業系ごみ量であり、原則として時系列分析*により行います。

生活系ごみ量は、生活系ごみ原単位の推計値に将来人口を乗じて求めます。この生活系ごみ量と事業系ごみ量との推計値を合計し現状のまま推移した場合のごみ排出量とします。

さらに、ごみ発生（排出）抑制等の減量目標を設定し、この減量目標を達成した際のごみ排出量とします。

ごみ量の考え方として、生活系ごみ量は、生活系ごみ量＋拠点回収量＋集団回収量とします。



資図 5－1　推計手順フロー

＊：時系列分析

時系列分析とは、時間の経過に従って変化する現象を、一定の規則性を持つ傾向線として近似的に一次関数、指数関数等によってモデル化し、これを延長することにより、将来の一定期間内における変化の状態を数量的に把握する予測手法であり、最もよく用いられています。

ここでは、資表 5－1 に示す 7 つの線形により、時系列分析を行うこととします。

資表 5－1　推計に用いる傾向線

名　　称	推　定　式	式の傾向及び特徴
直線式 （１次関数式）	$y = ax + b$	最も基本となる式であり、傾きが一定で直線的に推移する式。直線的に増加または減少することから、長期の予定では不自然な傾向となってしまうこともあり、予測値の妥当性を判断する必要がある。
２次関数式	$y = ax + bx^2 + c$	増減の大きな傾向曲線を示す場合が多く、実績値によっては、傾向曲線の中に極値を含み、増減の逆転が生じる場合もある。従って、人口などの推計では整合がよくないが、ごみの推計では採用される場合もある。
対数式	$y = a \cdot \log(x) + b$	徐々に増減率が収束していくような推移となる推計式である。長期の予測でも実績値との乖離が少なく、比較的採用しやすい式である。
べき乗式	$y = x^a \cdot b + c$	指数式と同様に、徐々に増減率が大きくなっていく式であるが、推計式の特性上、実績値が減少傾向となっている場合には推計結果が得られないことがある。
指数式	$y = bx^a$	実績値にばらつきが少ない場合に良く適合する式であり、多くの場合において実績値の増減率が徐々に大きくなることから、長期的な予測では推計地の妥当性について判断する必要がある。
修正指数式	$y = K - b \cdot a^x$	特定値に向って収束していく傾向がある場合に当てはまるが、上・下限値であるＫが求められない場合発散してしまうため整合しない場合がある。
ロジスティック式	$y = K / (1 + b\exp(-ax))$	生物の個体数の変化を表すモデルとして考案された式であり、成長曲線とも呼ばれる。 一般的に、飽和値Ｋはその環境下で存在できる最大値を示す定数であり、ｙが増加するにつれ、増加率は抑制され、最終的には飽和値に収束していく。

備考）ｙ：計画年次における数値
ｘ：計画年次
ａ、ｂ、ｃ：定数
Ｋ：飽和数値

5－2　現状のまま推移した場合のごみ排出量の見込み

本項目は、今後ごみ処理において新たな施策を行わず、現行の施策を保持した場合のごみ排出量を推計するものです。

(1) 生活系ごみ発生量の見込み

将来人口については、「つくば市人口ビジョン」の将来値を踏襲するものとします。

資表 5－2　つくば市人口ビジョンの将来人口

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
総数	235,035	238,440	240,964	243,290	245,237	247,324	249,388	250,837	252,188	253,462	254,808
年少人口	36,688	37,282	37,596	37,729	37,750	37,830	37,896	37,837	37,891	37,867	38,018
(14歳以下)	15.6%	15.6%	15.6%	15.5%	15.4%	15.3%	15.2%	15.1%	15.0%	14.9%	14.9%
生産年齢人口	153,199	155,000	156,328	157,931	159,280	160,530	161,890	162,997	163,892	164,575	165,217
(15～64歳)	65.2%	65.0%	64.9%	64.9%	64.9%	64.9%	64.9%	65.0%	65.0%	64.9%	64.8%
老年人口	45,148	46,158	47,040	47,630	48,207	48,964	49,602	50,003	50,405	51,020	51,573
(65歳以上)	19.2%	19.4%	19.5%	19.6%	19.7%	19.8%	19.9%	19.9%	20.0%	20.1%	20.2%

出典：つくば市の人口ビジョン

生活系ごみ量の実績は、資表 5－3 に示すとおりです。

推計区分については、可燃系ごみ、不燃系ごみ及び粗大ごみについて予測するものとします。

1. 燃やせるごみ中に含まれる紙類等の資源は、分別の徹底により「ごみ」から「資源」へと移行する。また、その逆も想定される。従って、まず、可燃系ごみについては、可燃系資源ごみを含めた可燃系ごみ全体（燃やせるごみ＋古紙･古布＋ペットボトル＋廃食用油）を時系列分析により予測します。
2. 可燃系資源ごみは、傾向が異なる可能性があることから、古紙・古布、ペットボトル、廃食用油に分けて推計を行います。収集方法等の違いによる内訳（収集古紙・古布、集団回収の紙類、布類、拠点回収の牛乳パック）は平成 30 年度(2018 年度)実績比率で按分します。
3. 不燃系ごみについても、可燃系ごみと同様に、不燃系ごみ全体（燃やせないごみ＋かん（金属類）＋びん（ガラス類）＋有害ごみ）を予測します。
4. 不燃系資源ごみも、傾向が異なる可能性があることから、かん（金属類）、びん（ガラス類）、有害ごみに分けて推計を行います。収集方法等の違いによる内訳（収集のかん、集団回収の金属類、収集のびん、集団回収のガラス類）は平成 30 年度(2018 年度)実績比率で按分します。
5. 粗大ごみ、小型家電は、小型家電の実績も少ないため、併せて予測します。

資表 5－3　生活系ごみの実績

項目				年度	H26	H27	H28	H29	H30	H30比率
人　口				人	220,135	222,818	226,253	229,404	232,894	
可燃系ごみ	燃やせるごみ		（委託+直搬）	t/年	45,993	46,058	46,909	47,476	48,795	
可燃系ごみ	資源ごみ	古紙・古布類 古紙･古布	（委託+直搬）	t/年	2,343	2,330	2,415	2,322	2,364	(66.11)
可燃系ごみ	資源ごみ	古紙・古布類 紙類	（集団回収）	t/年	1,285	1,298	1,329	1,223	1,142	(31.93)
可燃系ごみ	資源ごみ	古紙・古布類 布類	（集団回収）	t/年	23	23	25	26	25	(0.70)
可燃系ごみ	資源ごみ	古紙・古布類 牛乳パック	（拠点回収）	t/年	36	39	42	42	45	(1.26)
可燃系ごみ	資源ごみ	古紙・古布類 計		t/年	3,687	3,690	3,811	3,613	3,576	(100.00)
可燃系ごみ	資源ごみ	古紙・古布類 計		g/人･日	45.9	45.2	46.1	43.1	42.1	
可燃系ごみ	資源ごみ	ペットボトル	（委託+直搬）	t/年	526	512	510	521	552	
可燃系ごみ	資源ごみ	ペットボトル		g/人･日	6.5	6.3	6.2	6.2	6.5	
可燃系ごみ	資源ごみ	廃食用油	（拠点回収）	t/年	9	9	9	11	10	
可燃系ごみ	資源ごみ	廃食用油		g/人･日	0.11	0.11	0.11	0.13	0.12	
可燃系ごみ	計			t/年	50,215	50,269	51,239	51,621	52,933	
可燃系ごみ	計			g/人･日	625.0	616.4	620.5	616.5	622.7	
不燃系ごみ	燃やせないごみ		（委託+直搬）	t/年	2,354	2,385	2,274	2,232	2,372	
不燃系ごみ	資源ごみ	かん類 かん	（委託+直搬）	t/年	612	582	556	540	536	(97.63)
不燃系ごみ	資源ごみ	かん類 金属類	（集団回収）	t/年	11	11	12	15	13	(2.37)
不燃系ごみ	資源ごみ	かん類 計		t/年	623	593	568	555	549	(100.00)
不燃系ごみ	資源ごみ	かん類 計		g/人･日	7.8	7.3	6.9	6.6	6.5	
不燃系ごみ	資源ごみ	びん類 びん	（委託+直搬）	t/年	1,597	1,641	1,581	1,570	1,504	(99.67)
不燃系ごみ	資源ごみ	びん類 ガラス類	（集団回収）	t/年	9	13	8	6	5	(0.33)
不燃系ごみ	資源ごみ	びん類 計		t/年	1,606	1,654	1,589	1,576	1,509	(100.00)
不燃系ごみ	資源ごみ	びん類 計		g/人･日	20.0	20.3	19.2	18.8	17.8	
不燃系ごみ	有害ごみ		（委託）	t/年	47	46	44	44	48	
不燃系ごみ	有害ごみ			g/人･日	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	
不燃系ごみ	計			t/年	4,630	4,678	4,475	4,407	4,478	
不燃系ごみ	計			g/人･日	57.6	57.4	54.2	52.6	52.7	
粗大ごみ			（委託+直搬）	t/年	1,738	1,777	1,700	1,693	1,688	(99.94)
粗大ごみ	小型家電		（拠点回収）	t/年	0	0	0	0	1	(0.06)
粗大ごみ	計			t/年	1,738	1,777	1,700	1,693	1,689	(100.00)
粗大ごみ	計			g/人･日	21.6	21.8	20.6	20.2	19.9	

注）( )内数値は、平成30年度値の比率(%)を示します。

生活系ごみ原単位の時系列分析の結果は、資表 5－4～資表 5－12、資図 5－2～資図 5－10 に示すとおりです。

生活系可燃系ごみ全体の近年 5 か年の推移は、増減を繰り返していますが、総体的に減少傾向を示しています。予測の結果、減少率の最も低い「対数式」を採用します。

資表 5－4　生活系可燃系ごみ〔全体〕原単位の実績及び推計値

【実績値】

年度	原単位
2014(平成26)	625.0
2015(平成27)	616.4
2016(平成28)	620.5
2017(平成29)	616.5
2018(平成30)	622.7

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(-0.43000)X+(627.08)
２次関数	Y=(1.5214)X^2+(-49.116)X+(1013.5)
対数	Y=(-7.9106)logX+(642.10)
べき乗	Y=(642.36)X^(-0.012686)
指数	Y=(627.07)*(0.99931)^X
修正指数	
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	

Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)

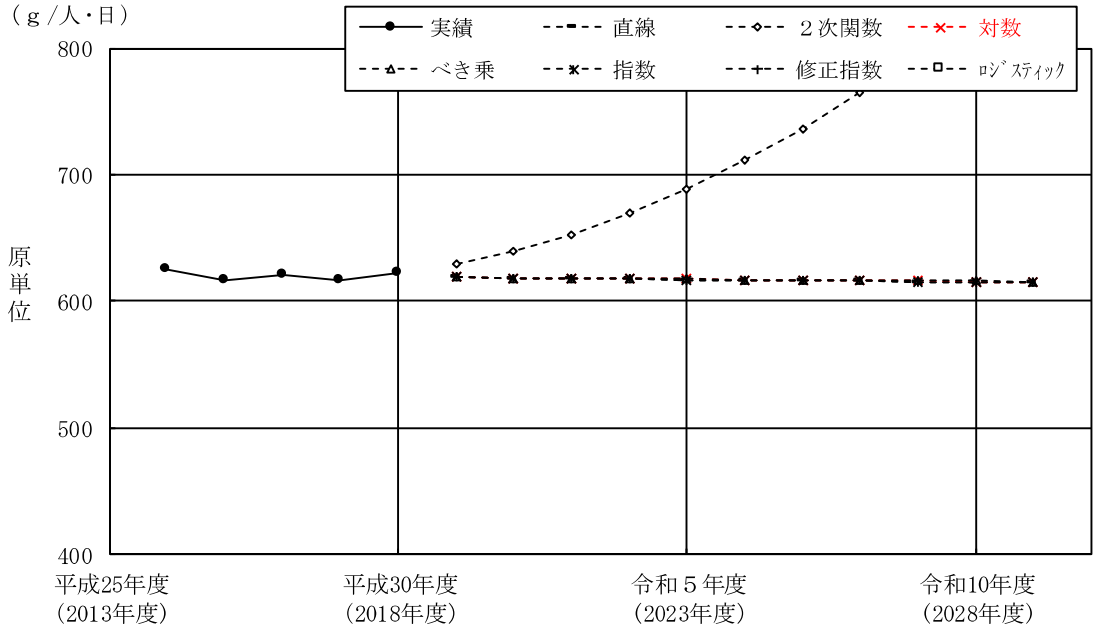
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ
2019(令和元)	618.9	629.6	618.8	618.8	618.9		
2020(令和２)	618.5	639.8	618.4	618.4	618.5		
2021(令和３)	618.0	653.0	618.0	618.0	618.1		
2022(令和４)	617.6	669.3	617.6	617.7	617.6		
2023(令和５)	617.2	688.7	617.3	617.3	617.2		
2024(令和６)	616.8	711.1	617.0	617.0	616.8		
2025(令和７)	616.3	736.5	616.6	616.7	616.4		
2026(令和８)	615.9	765.0	616.3	616.4	615.9		
2027(令和９)	615.5	796.5	616.0	616.1	615.5		
2028(令和10)	615.0	831.1	615.7	615.8	615.1		
2029(令和11)	614.6	868.7	615.5	615.5	614.7		

相関係数	0.180806	0.778234	0.208963	0.207878	0.179746		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
　　相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－2　生活系可燃系ごみ〔全体〕原単位の推移

生活系古紙・古布類の近年５か年の推移は、平成 29 年度(2017 年度)以降、減少しています。予測の結果、いずれの結果も減少傾向を示していますが、下げ止まりの傾向にあると予測し、最も減少傾向の小さい「べき乗式」を採用します。

資表 5－5　生活系古紙･古布類原単位の実績及び推計値

【実績値】

年度	原単位
2014(平成26)	45.9
2015(平成27)	45.2
2016(平成28)	46.1
2017(平成29)	43.1
2018(平成30)	42.1

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(-0.97000)X+(60.000)
２次関数	Y=(-0.32143)X^2+(9.3157)X+(-21.643)
対数	Y=(-15.204)logX+(86.576)
べき乗	Y=(115.67)X^(-0.34544)
指数	Y=(63.247)*(0.97820)^X
修正指数	
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	
Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)	

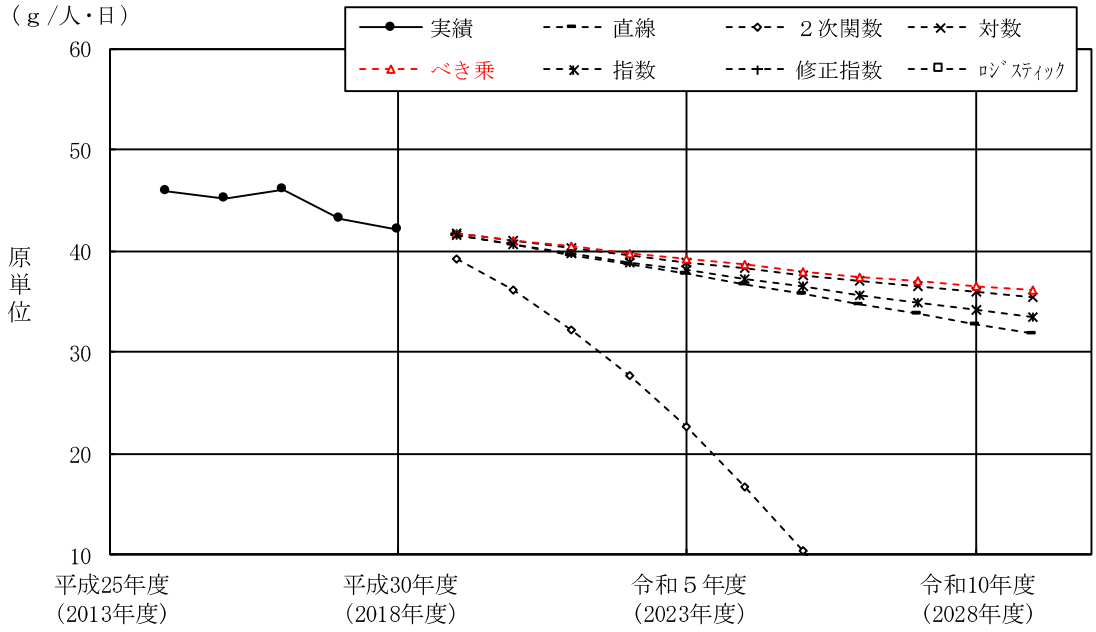
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ
2019(令和元)	41.6	39.3	41.8	41.8	41.6		
2020(令和２)	40.6	36.1	41.0	41.1	40.7		
2021(令和３)	39.6	32.2	40.3	40.4	39.8		
2022(令和４)	38.7	27.7	39.6	39.8	38.9		
2023(令和５)	37.7	22.6	38.9	39.2	38.1		
2024(令和６)	36.7	16.8	38.3	38.6	37.3		
2025(令和７)	35.8	10.4	37.6	38.0	36.5		
2026(令和８)	34.8	3.3	37.0	37.5	35.7		
2027(令和９)	33.8		36.5	37.1	34.9		
2028(令和10)	32.8		35.9	36.6	34.1		
2029(令和11)	31.9		35.4	36.1	33.4		

相関係数	0.859789	0.846652	0.848554	0.861839		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
　　相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－3　生活系古紙･古布類原単位の推移

生活系ペットボトルはの近年５か年の推移は、ほぼ横ばいを示しています。予測の結果、２次関数式を除き、どの線形も横ばいを示しています。将来、「平成 30 年度(2018 年度)実績値一定」とします。

資表 5－6　生活系ペットボトル原単位の実績及び推計値

【実績値】

年度	原単位
2014(平成26)	6.5
2015(平成27)	6.3
2016(平成28)	6.2
2017(平成29)	6.2
2018(平成30)	6.5

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(-0.010000)X+(6.5000)
２次関数	Y=(0.078571)X^2+(-2.5243)X+(26.457)
対数	Y=(-0.21349)logX+(6.9311)
べき乗	Y=(6.9644)X^(-0.034009)
指数	Y=(6.5029)*(0.99840)^X
修正指数	
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	
	平成30年度値（6.5ｇ/人・日）一定
Ｙ：予測値	Ｘ：西暦年度(下２桁)

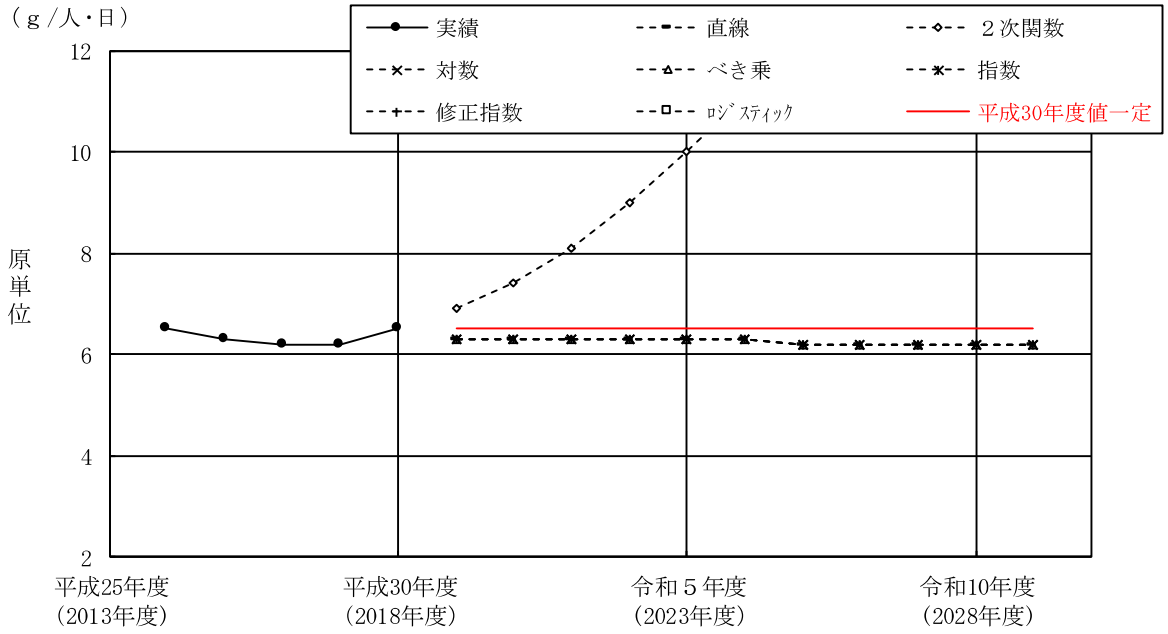
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	平成30年度値一定
2019(令和元)	6.3	6.9	6.3	6.3	6.3			6.5
2020(令和２)	6.3	7.4	6.3	6.3	6.3			6.5
2021(令和３)	6.3	8.1	6.3	6.3	6.3			6.5
2022(令和４)	6.3	9.0	6.3	6.3	6.3			6.5
2023(令和５)	6.3	10.0	6.3	6.3	6.3			6.5
2024(令和６)	6.3	11.1	6.3	6.3	6.3			6.5
2025(令和７)	6.2	12.5	6.2	6.2	6.2			6.5
2026(令和８)	6.2	13.9	6.2	6.2	6.2			6.5
2027(令和９)	6.2	15.6	6.2	6.2	6.2			6.5
2028(令和10)	6.2	17.4	6.2	6.2	6.2			6.5
2029(令和11)	6.2	19.3	6.2	6.2	6.2			6.5

相関係数	0.104257	0.974839	0.139828	0.141516	0.105980		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
　　相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－4　生活系ペットボトル原単位の推移

生活系廃食用油の近年５か年の推移は、横這いだったものが、平成 29 年度(2017 年度)に増加しています。予測の結果、いずれの結果も増加傾向を示していますが、実績において、平成 30 年度(2018 年度)に減少しており、将来、「平成 30 年度(2018 年度)実績値一定」とします。

資表 5－7　生活系廃食用油原単位の実績及び推計値

【実績値】

年度	原単位
2014(平成26)	0.11
2015(平成27)	0.11
2016(平成28)	0.11
2017(平成29)	0.13
2018(平成30)	0.12

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(0.0040000)X+(0.052000)
２次関数	Y=(0.000000000000017764)X^2+(0.0040000)X+(0.052000)
対数	Y=(0.063555)logX+(-0.059961)
べき乗	Y=(0.025837)X^(0.54160)
指数	Y=(0.067059)*(1.0347)^X
修正指数	
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	
	平成30年度値（0.12ｇ/人・日）一定
Ｙ：予測値	Ｘ：西暦年度(下２桁)

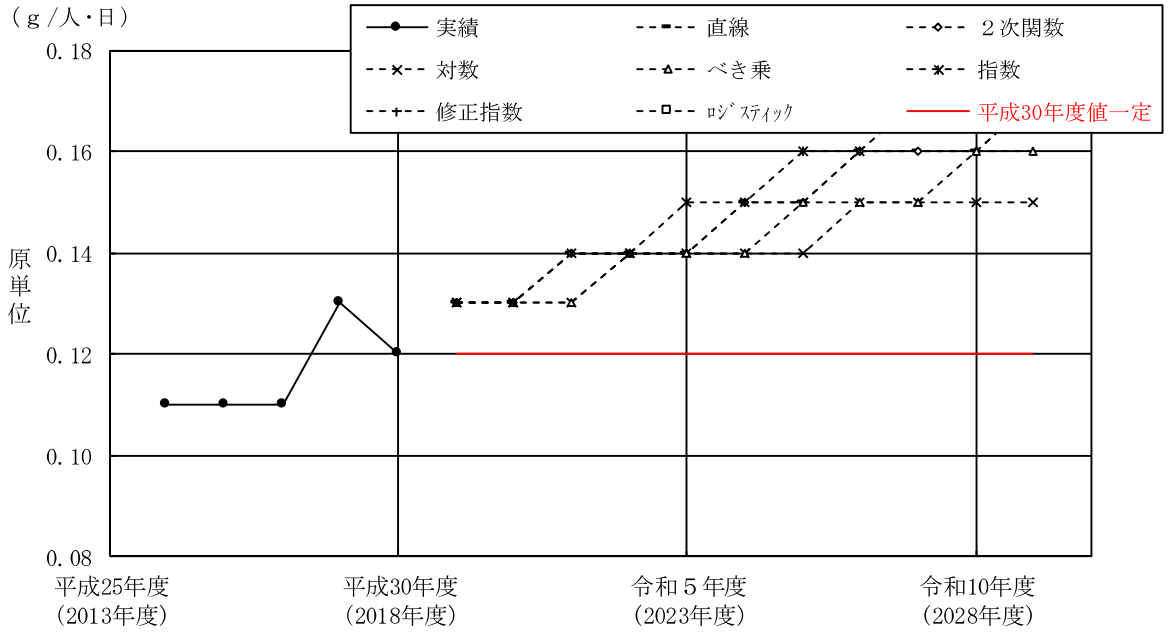
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	平成30年度値一定
2019(令和元)	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13			0.12
2020(令和２)	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13			0.12
2021(令和３)	0.14	0.14	0.13	0.13	0.14			0.12
2022(令和４)	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14			0.12
2023(令和５)	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15			0.12
2024(令和６)	0.15	0.15	0.14	0.14	0.15			0.12
2025(令和７)	0.15	0.15	0.14	0.15	0.16			0.12
2026(令和８)	0.16	0.16	0.15	0.15	0.16			0.12
2027(令和９)	0.16	0.16	0.15	0.15	0.17			0.12
2028(令和10)	0.16	0.16	0.15	0.16	0.17			0.12
2029(令和11)	0.17	0.17	0.15	0.16	0.18			0.12

相関係数	0.707107	0.707107	0.705811	0.716218	0.717966		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－5　生活系廃食用油原単位の推移

生活系不燃系ごみ全体の近年５か年の推移は、減少傾向にありますが、将来は、このまま減少し続けるとも考え難く、下げ止まりの傾向にあると予測し、「平成 30 年度(2018 年度)値一定」とします。

資表 5－8　生活系不燃系ごみ〔全体〕原単位の実績及び推計値

【実績値】

年度	原単位
2014(平成26)	57.6
2015(平成27)	57.4
2016(平成28)	54.2
2017(平成29)	52.6
2018(平成30)	52.7

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(-1.4600)X+(78.260)
２次関数	Y=(0.15714)X^2+(-6.4886)X+(118.17)
対数	Y=(-23.322)logX+(119.47)
べき乗	Y=(177.17)X^(-0.42345)
指数	Y=(83.843)*(0.97383)^X
修正指数	Y=(63.965)-(0.58736)*(1.1842)^X
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	Y=(63.495)/(1+(0.0056351)*exp(-(-0.20560)X))
	H30値（52.7ｇ/人・日）一定
Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)	

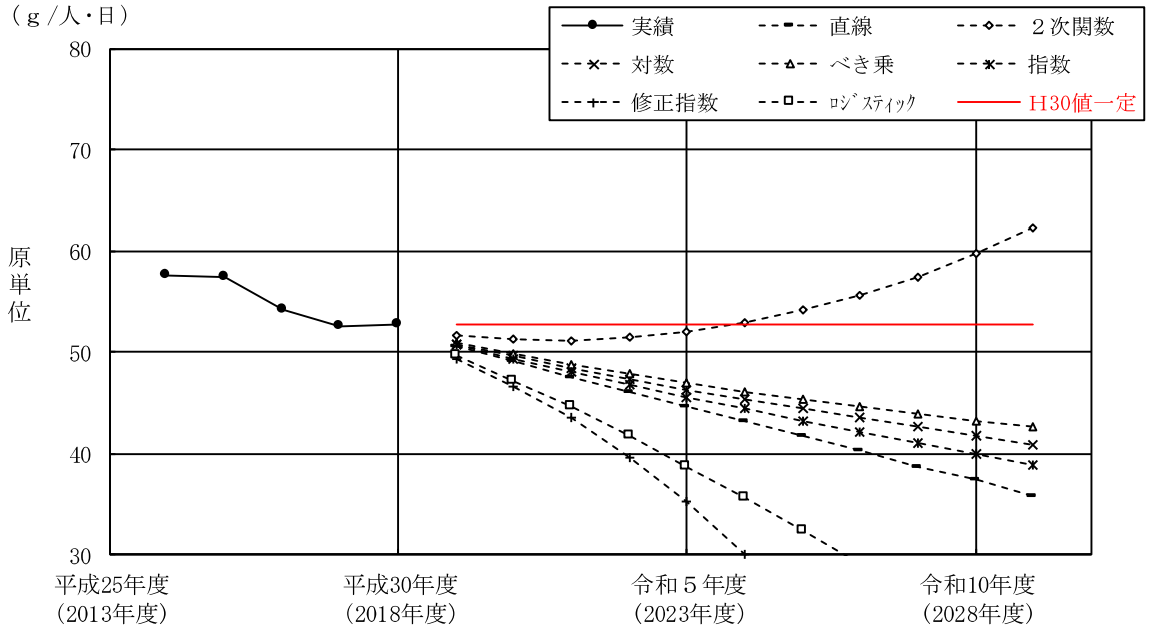
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	H30値一定
2019(令和元)	50.5	51.6	50.8	50.9	50.7	49.4	49.6	52.7
2020(令和２)	49.1	51.3	49.6	49.8	49.3	46.7	47.2	52.7
2021(令和３)	47.6	51.2	48.5	48.8	48.0	43.5	44.6	52.7
2022(令和４)	46.1	51.5	47.4	47.9	46.8	39.7	41.8	52.7
2023(令和５)	44.7	52.1	46.3	47.0	45.6	35.3	38.8	52.7
2024(令和６)	43.2	53.0	45.4	46.1	44.4	30.0	35.6	52.7
2025(令和７)	41.8	54.2	44.4	45.3	43.2	23.8	32.4	52.7
2026(令和８)	40.3	55.7	43.5	44.6	42.1	16.3	29.1	52.7
2027(令和９)	38.8	57.5	42.6	43.9	41.0	7.6	25.9	52.7
2028(令和10)	37.4	59.7	41.8	43.2	39.9		22.8	52.7
2029(令和11)	35.9	62.2	40.9	42.6	38.9		19.9	52.7

相関係数	0.939300	0.946887	0.942609	0.943259	0.940149		0.934202

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
　　相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－6　生活系不燃系ごみ〔全体〕原単位の推移

生活系かん類の近年５か年の推移は、減少傾向にあります。予測の結果、２次関数式を除き、どの線形の結果も減少傾向を示しています。今後減少の傾向は小さくなるものと予測し、最も減少傾向の小さい「べき乗式」を採用します。

資表５－９　生活系かん類原単位の実績及び推計値

【実績値】

年度	原単位
2014(平成26)	7.8
2015(平成27)	7.3
2016(平成28)	6.9
2017(平成29)	6.6
2018(平成30)	6.5

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(-0.33000)X+(12.300)
２次関数	Y=(0.064286)X^2+(-2.3871)X+(28.629)
対数	Y=(-5.2939)logX+(21.677)
べき乗	Y=(55.254)X^(-0.74602)
指数	Y=(14.749)*(0.95452)^X
修正指数	
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	
Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)	

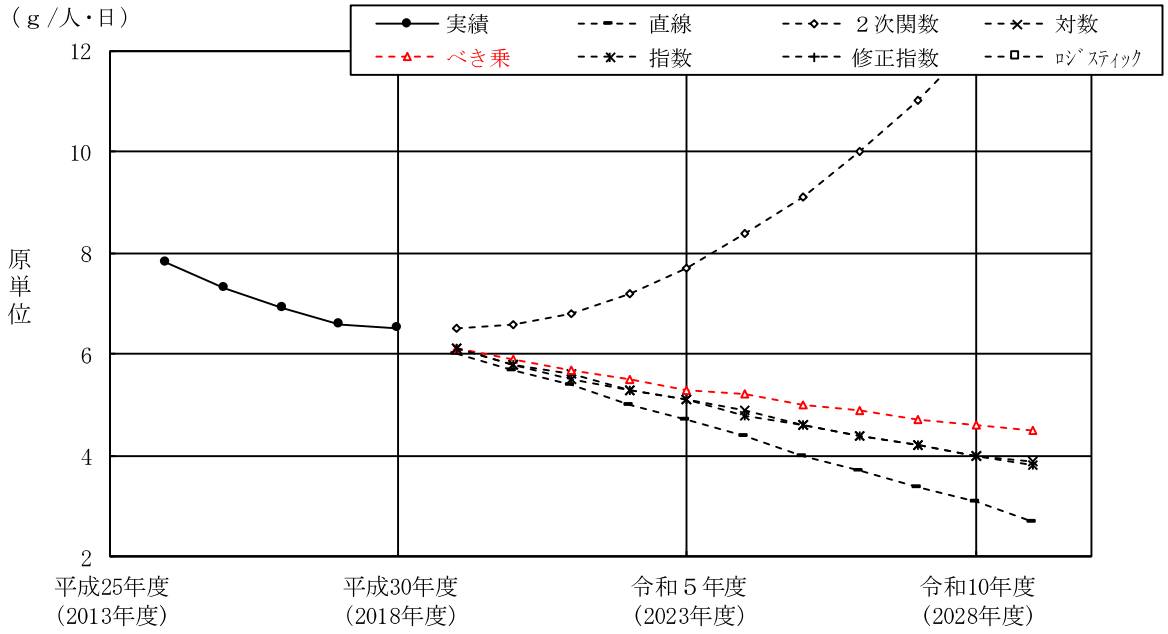
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ
2019(令和元)	6.0	6.5	6.1	6.1	6.1		
2020(令和２)	5.7	6.6	5.8	5.9	5.8		
2021(令和３)	5.4	6.8	5.6	5.7	5.5		
2022(令和４)	5.0	7.2	5.3	5.5	5.3		
2023(令和５)	4.7	7.7	5.1	5.3	5.1		
2024(令和６)	4.4	8.4	4.9	5.2	4.8		
2025(令和７)	4.0	9.1	4.6	5.0	4.6		
2026(令和８)	3.7	10.0	4.4	4.9	4.4		
2027(令和９)	3.4	11.0	4.2	4.7	4.2		
2028(令和10)	3.1	12.2	4.0	4.6	4.0		
2029(令和11)	2.7	13.5	3.9	4.5	3.8		

相関係数	0.973964	0.999502	0.981577	0.985179	0.978411		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
　　相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図５－７　生活系かん類原単位の推移

生活系びん類の近年５か年の推移は、近年減少傾向にあります。予測の結果、いずれの結果も減少傾向を示していますが、今後減少の傾向は小さくなるものと予測し、最も減少傾向の小さい「べき乗式」を採用します。

資表 5－10　生活系びん類原単位の実績値及び推計値

【実績値】

年度	原単位
2014(平成26)	20.0
2015(平成27)	20.3
2016(平成28)	19.2
2017(平成29)	18.8
2018(平成30)	17.8

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(-0.59000)X+(28.660)
２次関数	Y=(-0.13571)X^2+(3.7529)X+(-5.8114)
対数	Y=(-9.2881)logX+(44.936)
べき乗	Y=(74.045)X^(-0.48753)
指数	Y=(31.519)*(0.96949)^X
修正指数	
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	
Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)	

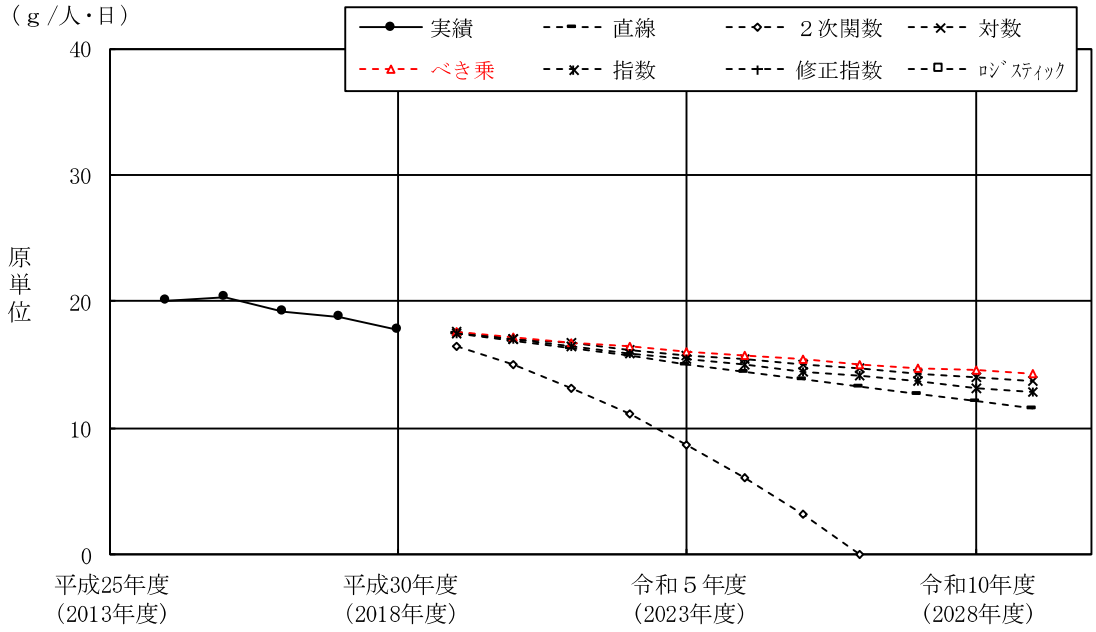
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ
2019(令和元)	17.5	16.5	17.6	17.6	17.5		
2020(令和２)	16.9	15.0	17.1	17.2	17.0		
2021(令和３)	16.3	13.1	16.7	16.8	16.4		
2022(令和４)	15.7	11.1	16.2	16.4	15.9		
2023(令和５)	15.1	8.7	15.8	16.1	15.5		
2024(令和６)	14.5	6.1	15.4	15.7	15.0		
2025(令和７)	13.9	3.2	15.0	15.4	14.5		
2026(令和８)	13.3		14.7	15.1	14.1		
2027(令和９)	12.7		14.3	14.8	13.7		
2028(令和10)	12.1		14.0	14.6	13.2		
2029(令和11)	11.6		13.7	14.3	12.8		

相関係数	0.936626		0.926309	0.925762	0.936495		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
　　相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－8　生活系びん類原単位の推移

生活系有害ごみの近年５か年の推移は、１人１日あたり 0.5ｇ～0.6ｇで変動していますが、今後減少していくものと予測し、「直線式」を採用します。

資表 5－11　生活系有害ごみ原単位の実績及び推計値

【実績値】

年度	原単位
2014(平成26)	0.6
2015(平成27)	0.6
2016(平成28)	0.5
2017(平成29)	0.5
2018(平成30)	0.6

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(-0.010000)X+(0.72000)
２次関数	Y=(0.021429)X^2+(-0.69571)X+(6.1629)
対数	Y=(-0.17354)logX+(1.0405)
べき乗	Y=(1.3394)X^(-0.31640)
指数	Y=(0.74674)*(0.9819)^X
修正指数	
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	

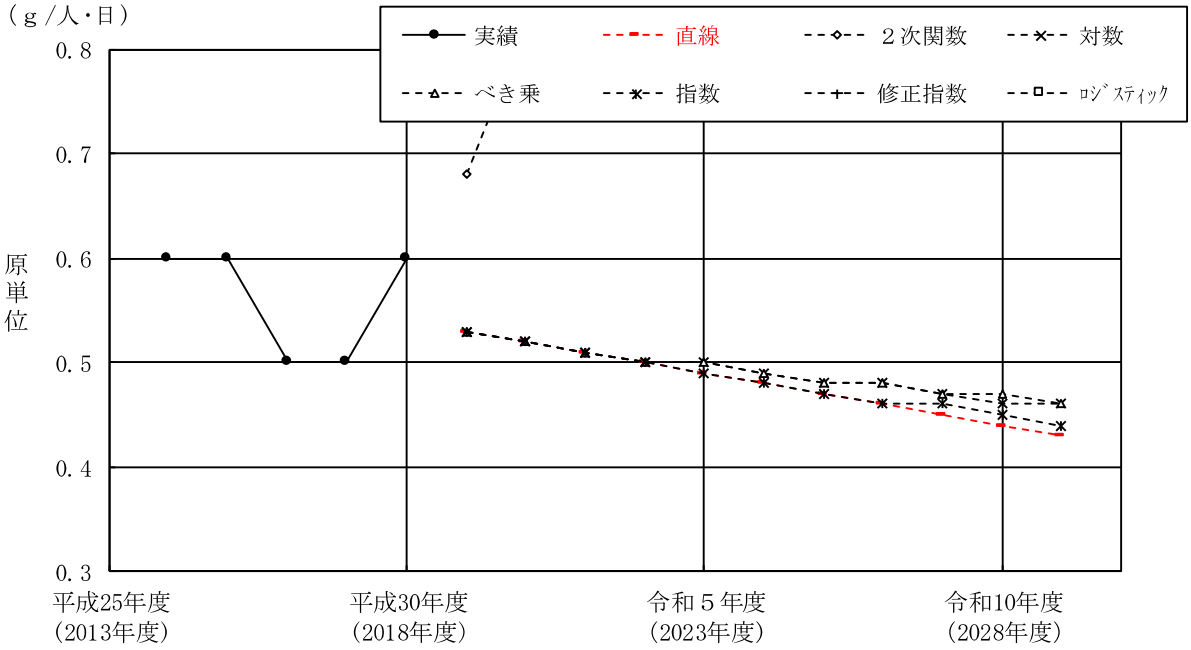
Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)

注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ
2019(令和元)	0.5	0.7	0.5	0.5	0.5		
2020(令和２)	0.5	0.8	0.5	0.5	0.5		
2021(令和３)	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5		
2022(令和４)	0.5	1.2	0.5	0.5	0.5		
2023(令和５)	0.5	1.5	0.5	0.5	0.5		
2024(令和６)	0.5	1.8	0.5	0.5	0.5		
2025(令和７)	0.5	2.2	0.5	0.5	0.5		
2026(令和８)	0.5	2.6	0.5	0.5	0.5		
2027(令和９)	0.5	3.0	0.5	0.5	0.5		
2028(令和10)	0.4	3.5	0.5	0.5	0.5		
2029(令和11)	0.4	4.0	0.5	0.5	0.4		
相関係数	0.288675	0.786796	0.314715	0.314715	0.288675		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
　　相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－9　生活系有害ごみ原単位の推移

生活系粗大ごみの近年５か年の推移の推移は、減少傾向にありますが、将来は、このまま減少し続けるとも考え難く、下げ止まりの傾向にあると予測し、「平成 30 年度(2018 年度)値一定」とします。

資表 5－12　生活系粗大ごみ原単位の実績及び推計値

【実績値】

年度	原単位
2014(平成26)	21.6
2015(平成27)	21.8
2016(平成28)	20.6
2017(平成29)	20.2
2018(平成30)	19.9

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(-0.50000)X+(28.820)
２次関数	Y=(-0.014286)X^2+(-0.042857)X+(25.191)
対数	Y=(-7.9396)logX+(42.802)
べき乗	Y=(59.796)X^(-0.38129)
指数	Y=(30.555)*(0.97627)^X
修正指数	Y=(21.985)-(0.000097235)*(1.7592)^X
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	Y=(22.012)/(1+(0.0000048929)*exp(-(-0.56518)X))
	H30値（19.9ｇ/人・日）一定
Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)	

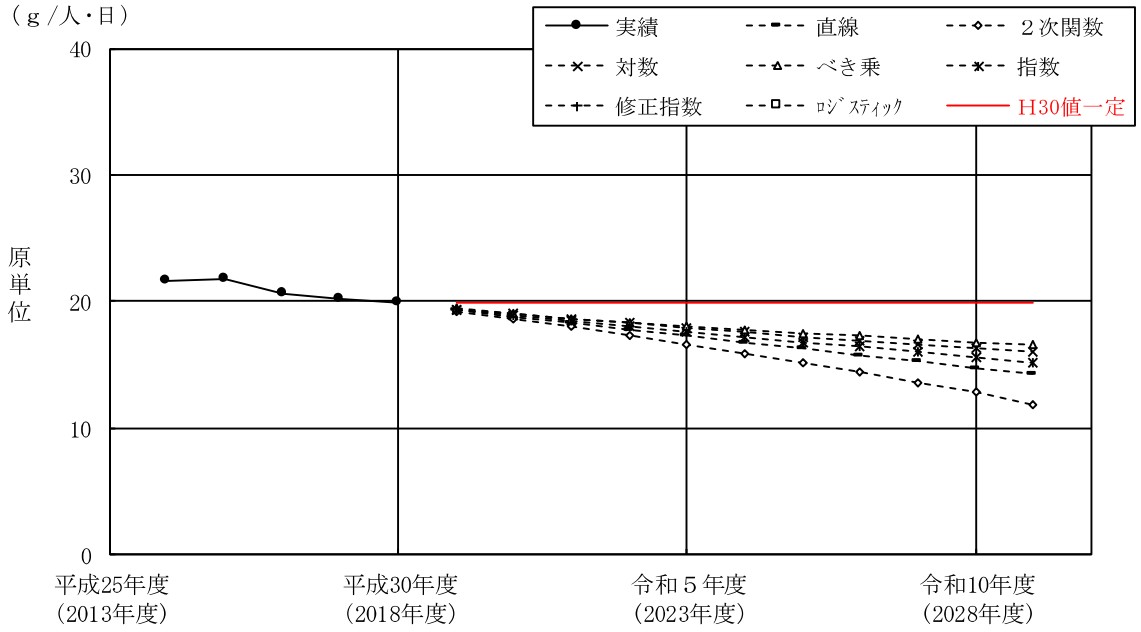
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	H30値一定
2019(令和元)	19.3	19.2	19.4	19.5	19.4	17.5	18.0	19.9
2020(令和２)	18.8	18.6	19.0	19.1	18.9	14.2	15.8	19.9
2021(令和３)	18.3	18.0	18.6	18.7	18.5	8.2	13.0	19.9
2022(令和４)	17.8	17.3	18.3	18.4	18.0		9.9	19.9
2023(令和５)	17.3	16.6	17.9	18.1	17.6		7.0	19.9
2024(令和６)	16.8	15.9	17.6	17.8	17.2		4.6	19.9
2025(令和７)	16.3	15.2	17.2	17.5	16.8		2.9	19.9
2026(令和８)	15.8	14.4	16.9	17.3	16.4		1.7	19.9
2027(令和９)	15.3	13.6	16.6	17.0	16.0		1.0	19.9
2028(令和10)	14.8	12.8	16.3	16.8	15.6		0.6	19.9
2029(令和11)	14.3	11.9	16.1	16.6	15.2		0.3	19.9

相関係数	0.936915	0.937450	0.934639	0.936994	0.939479	0.837827	0.848932

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
　　相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－10　生活系粗大ごみ原単位の推移

(2) 事業系ごみの推計方法

事業系ごみの実績は、資表 3-12 に示すとおりです。

推計区分については、燃やせるごみ、燃やせないごみ、粗大ごみ及び資源ごみで、それぞれ推計を行います。

資源ごみの内訳は、平成 30 年度(2018 年度)実績比率で按分します。

資表 5－13　事業系ごみの実績

項目			年度	H26	H27	H28	H29	H30	H30比率
可燃ごみ	燃やせるごみ	(許可)	t/年	24,447	25,371	24,344	23,836	23,234	
			t/日	66.98	69.32	66.70	65.30	63.65	
不燃ごみ	燃やせないごみ	(許可)	t/年	535	532	474	566	596	
			t/日	1.47	1.45	1.30	1.55	1.63	
粗大ごみ		(許可)	t/年	361	373	212	161	149	
			t/日	0.99	1.02	0.58	0.44	0.41	
資源ごみ	古紙・古布	(許可+直搬)	t/年	1	0	0	0	3	(4.35)
	かん	(許可+直搬)	t/年	19	19	16	17	12	(17.39)
	びん	(許可+直搬)	t/年	47	32	32	42	36	(52.17)
	ペットボトル	(許可+直搬)	t/年	20	26	24	19	18	(26.09)
	計		t/年	87	77	72	78	69	(100.00)
			t/日	0.24	0.21	0.20	0.21	0.19	
事業者直接資源化（許可）	古紙・古布	(許可)	t/年	2,542	2,990	2,875	3,127	3,837	(87.74)
	かん	(許可)	t/年	230	269	314	298	273	(6.24)
	びん	(許可)	t/年	32	41	38	47	32	(0.73)
	金属類	(許可)	t/年	11	26	32	21	23	(0.53)
	ペットボトル	(許可)	t/年	93	88	69	74	208	(4.76)
	計		t/年	2,908	3,414	3,328	3,567	4,373	(100.00)
			t/日	7.97	9.33	9.12	9.77	11.98	
事業者直接資源化（直接搬入）	古紙・古布	(直接搬入)	t/年	5,091	7,495	6,787	6,533	7,757	(98.35)
	かん	(直接搬入)	t/年	92	95	35	35	37	(0.47)
	びん	(直接搬入)	t/年	9	0	1	0	7	(0.09)
	金属類	(直接搬入)	t/年	0	0	0	0	0	(0.00)
	ペットボトル	(直接搬入)	t/年	178	186	68	57	86	(1.09)
	計		t/年	5,370	7,776	6,891	6,625	7,887	(100.00)
			t/日	14.71	21.25	18.88	18.15	21.61	

注）( )内数値は、平成30年度値の比率(%)を示します。

時系列分析の結果は、資表 3-13～資表 3-18 に示すとおりです。

事業系燃やせるごみの近年５か年の推移は、減少傾向にありますが、将来は、このまま減少し続けるとも考え難く、下げ止まりの傾向にあると予測し、「平成 30 年度(2018 年度)値一定」とします。

資表 5－14　事業系燃やせるごみ日量の実績値及び推計値

【実績値】

年度	日量
2014(平成26)	66.98
2015(平成27)	69.32
2016(平成28)	66.70
2017(平成29)	65.30
2018(平成30)	63.65

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(-1.0680)X+(83.478)
２次関数	Y=(-0.48286)X^2+(14.383)X+(-39.168)
対数	Y=(-16.639)logX+(112.46)
べき乗	Y=(133.32)X^(-0.25197)
指数	Y=(85.963)*(0.98396)^X
修正指数 ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	
	H30値（63.65ｔ/日）一定
Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)	

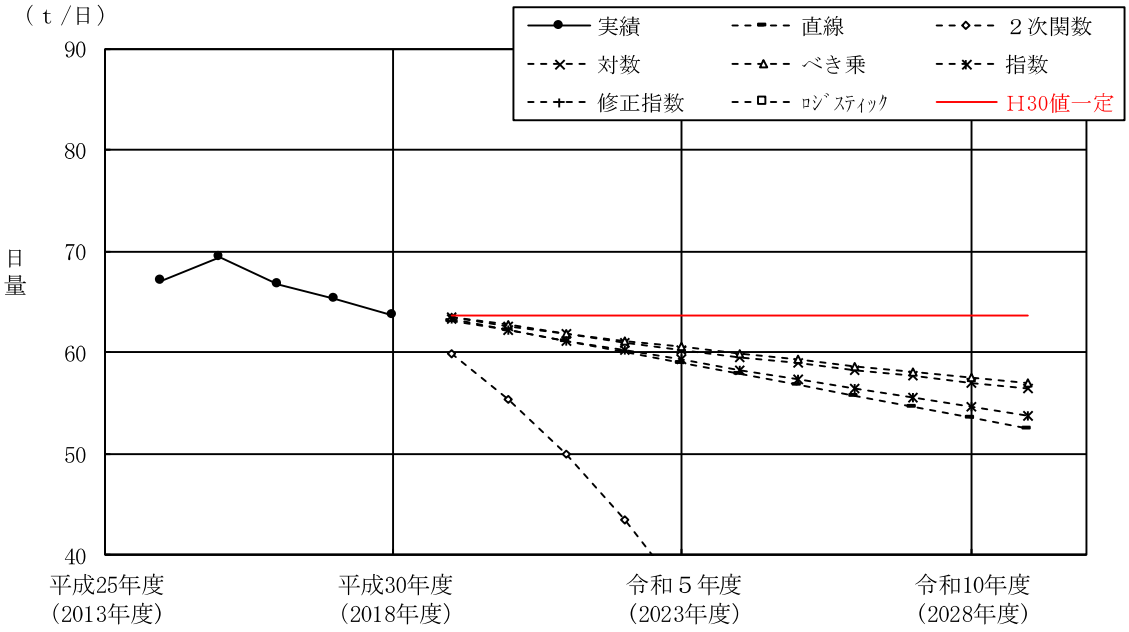
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	H30値一定
2019(令和元)	63.19	59.81	63.47	63.49	63.22			63.65
2020(令和２)	62.12	55.36	62.61	62.67	62.21			63.65
2021(令和３)	61.05	49.94	61.80	61.91	61.21			63.65
2022(令和４)	59.98	43.56	61.03	61.19	60.23			63.65
2023(令和５)	58.91	36.22	60.29	60.50	59.26			63.65
2024(令和６)	57.85	27.91	59.58	59.86	58.31			63.65
2025(令和７)	56.78	18.63	58.90	59.25	57.37			63.65
2026(令和８)	55.71	8.39	58.25	58.66	56.45			63.65
2027(令和９)	54.64		57.62	58.11	55.55			63.65
2028(令和10)	53.57		57.01	57.58	54.66			63.65
2029(令和11)	52.51		56.43	57.07	53.78			63.65

相関係数	0.802196		0.785150	0.790013	0.807171		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
　　相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－11　事業系燃やせるごみ日量の推移

事業系燃やせないごみの近年５か年の推移は、減少傾向にあったものが、平成 29 年度に増加しています。予測の結果、実績において、平成 29 年度(2017 年度)から平成 30 年度(2018 年度)の増加率が低くなっており、増加率の最も低い「対数式」を採用します。

資表 5－15　事業系燃やせない日量の実績値及び推計値

【実績値】

年度	日量
2014(平成26)	1.47
2015(平成27)	1.45
2016(平成28)	1.30
2017(平成29)	1.55
2018(平成30)	1.63

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(0.04200)X+(0.80800)
２次関数	Y=(0.042857)X^2+(-1.3294)X+(11.694)
対数	Y=(0.63807)logX+(-0.28660)
べき乗	Y=(0.46893)X^(0.41410)
指数	Y=(0.95302)*(1.0277)^X
修正指数	
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	

Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)

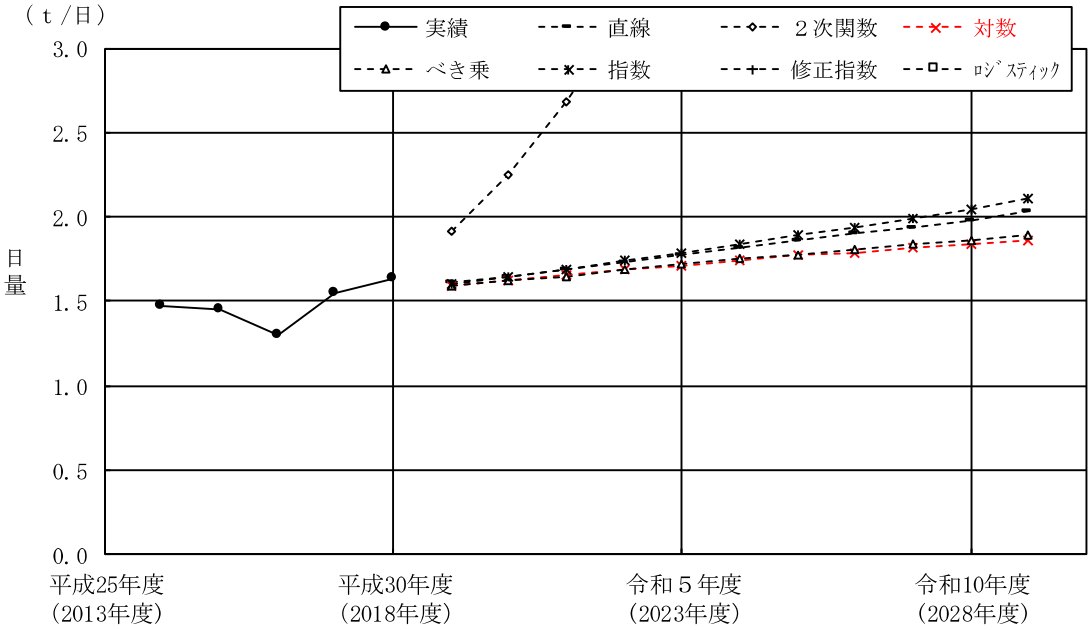
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ
2019(令和元)	1.61	1.91	1.59	1.59	1.60		
2020(令和２)	1.65	2.25	1.62	1.62	1.65		
2021(令和３)	1.69	2.68	1.66	1.65	1.69		
2022(令和４)	1.73	3.19	1.69	1.69	1.74		
2023(令和５)	1.77	3.79	1.71	1.72	1.79		
2024(令和６)	1.82	4.47	1.74	1.75	1.84		
2025(令和７)	1.86	5.24	1.77	1.78	1.89		
2026(令和８)	1.90	6.10	1.79	1.81	1.94		
2027(令和９)	1.94	7.04	1.82	1.84	1.99		
2028(令和10)	1.98	8.07	1.84	1.86	2.05		
2029(令和11)	2.03	9.18	1.86	1.89	2.11		

相関係数	0.538639	0.844431	0.514084	0.485635	0.510231		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－12　事業系燃やせないごみ日量の推移

事業系粗大ごみの近年 5 か年の推移は、平成 28 年度(2016 年度)に大きく減少しており、時系列での予測が難しくなっています。将来は、下げ止まりの傾向にあると予測し、「平成 30 年度(2018 年度)値一定」とします。

資表 5－16　事業系粗大ごみ日量の実績値及び推計値

【実績値】

年度	日量
2014(平成26)	0.99
2015(平成27)	1.02
2016(平成28)	0.58
2017(平成29)	0.44
2018(平成30)	0.41

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(-0.17400)X+(3.4720)
２次関数	Y=(0.012857)X^2+(-0.58543)X+(6.7377)
対数	Y=(-2.7753)logX+(8.3718)
べき乗	Y=(61364)X^(-4.1443)
指数	Y=(41.128)*(0.77075)^X
修正指数 ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	Y=(1.2391)/(1+(0.000030991)*exp(-(-0.63025)X))
	H30値（0.41ｔ/日）一定
Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)	

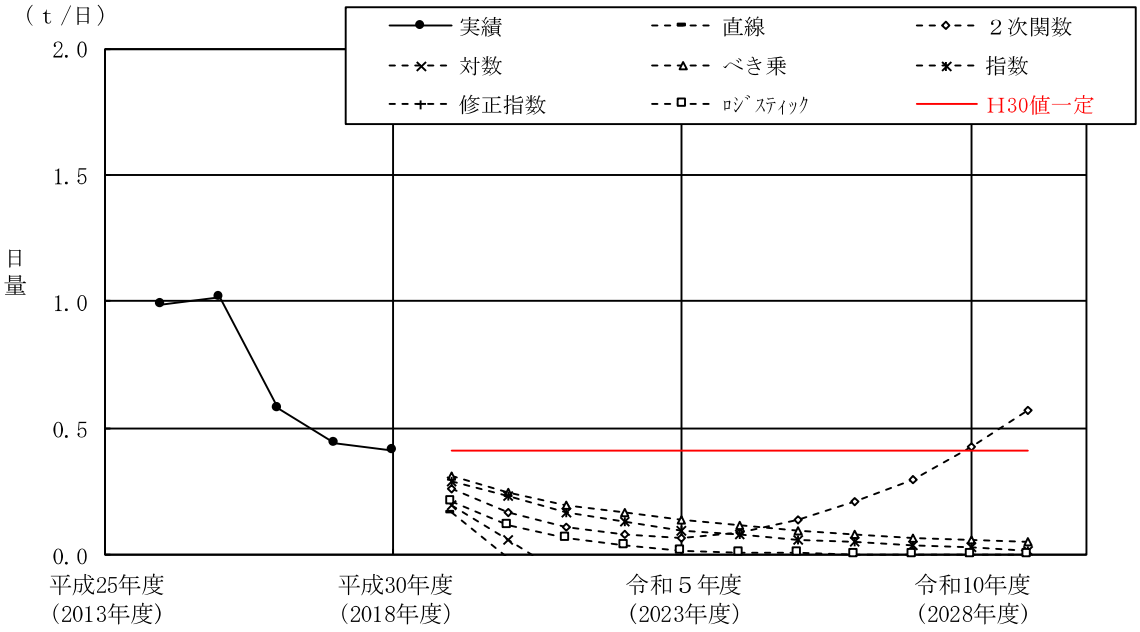
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	H30値一定
2019(令和元)	0.17	0.26	0.20	0.31	0.29		0.21	0.41
2020(令和２)		0.17	0.06	0.25	0.23		0.12	0.41
2021(令和３)		0.11		0.20	0.17		0.07	0.41
2022(令和４)		0.08		0.17	0.13		0.04	0.41
2023(令和５)		0.07		0.14	0.10		0.02	0.41
2024(令和６)		0.09		0.12	0.08		0.01	0.41
2025(令和７)		0.14		0.10	0.06		0.01	0.41
2026(令和８)		0.21		0.08	0.05			0.41
2027(令和９)		0.30		0.07	0.04			0.41
2028(令和10)		0.43		0.06	0.03			0.41
2029(令和11)		0.57		0.05	0.02			0.41

相関係数	0.931120	0.946976	0.947098		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
　　相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－13　事業系粗大ごみ日量の推移

事業系資源ごみ（クリーンセンター搬入分）の近年５か年の推移は、減少傾向にありますが、下げ止まりの傾向にあると予測し、「平成 30 年度(2018 年度)値一定」とします。

資表 5－17　事業系資源ごみ(クリーンセンター搬入分)日量の実績値及び推計値

【実績値】

年度	日量
2014(平成26)	0.24
2015(平成27)	0.21
2016(平成28)	0.20
2017(平成29)	0.21
2018(平成30)	0.19

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(-0.010000)X+(0.37000)
２次関数	Y=(0.0028571)X^2+(-0.10143)X+(1.0957)
対数	Y=(-0.16119)logX+(0.65628)
べき乗	Y=(1.6792)X^(-0.75200)
指数	Y=(0.44213)*(0.95435)^X
修正指数	
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	

Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)

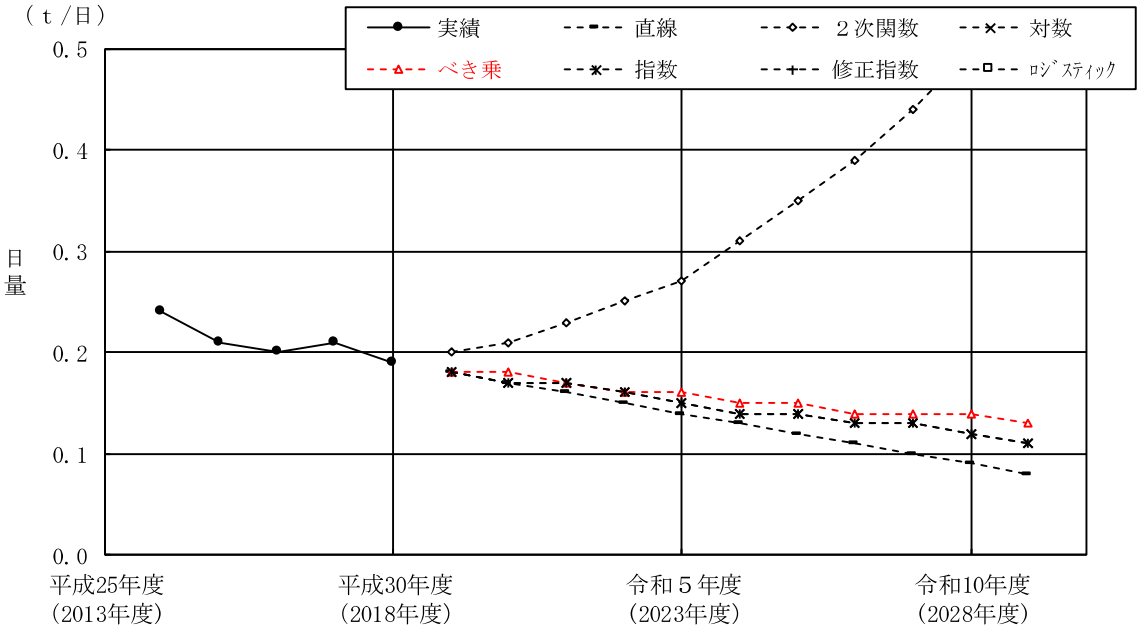
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ
2019(令和元)	0.18	0.20	0.18	0.18	0.18		
2020(令和２)	0.17	0.21	0.17	0.18	0.17		
2021(令和３)	0.16	0.23	0.17	0.17	0.17		
2022(令和４)	0.15	0.25	0.16	0.16	0.16		
2023(令和５)	0.14	0.27	0.15	0.16	0.15		
2024(令和６)	0.13	0.31	0.14	0.15	0.14		
2025(令和７)	0.12	0.35	0.14	0.15	0.14		
2026(令和８)	0.11	0.39	0.13	0.14	0.13		
2027(令和９)	0.10	0.44	0.13	0.14	0.13		
2028(令和10)	0.09	0.50	0.12	0.14	0.12		
2029(令和11)	0.08	0.56	0.11	0.13	0.11		

相関係数	0.845154	0.892143	0.855829	0.859944	0.850483		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
　　相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－14　事業系資源ごみ（クリーンセンター搬入分）日量の推移

事業者直接資源化(許可収集分)の近年５か年の推移は、増加傾向にありますが、このまま増加し続けとも考え難く、「平成 30 年度(2018 年度)値一定」とします。

資表 5－18　事業者直接資源化(許可収集分)日量の実績値及び推計値

【実績値】

年度	日量
2014(平成26)	7.97
2015(平成27)	9.33
2016(平成28)	9.12
2017(平成29)	9.77
2018(平成30)	11.98

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(0.84600)X+(-3.9020)
２次関数	Y=(0.18286)X^2+(-5.0054)X+(42.544)
対数	Y=(13.337)logX+(-27.292)
べき乗	Y=(0.22023)X^(1.3615)
指数	Y=(2.4073)*(1.0899)^X
修正指数	
ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	
H30値（11.98ｔ/日）一定	
Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)	

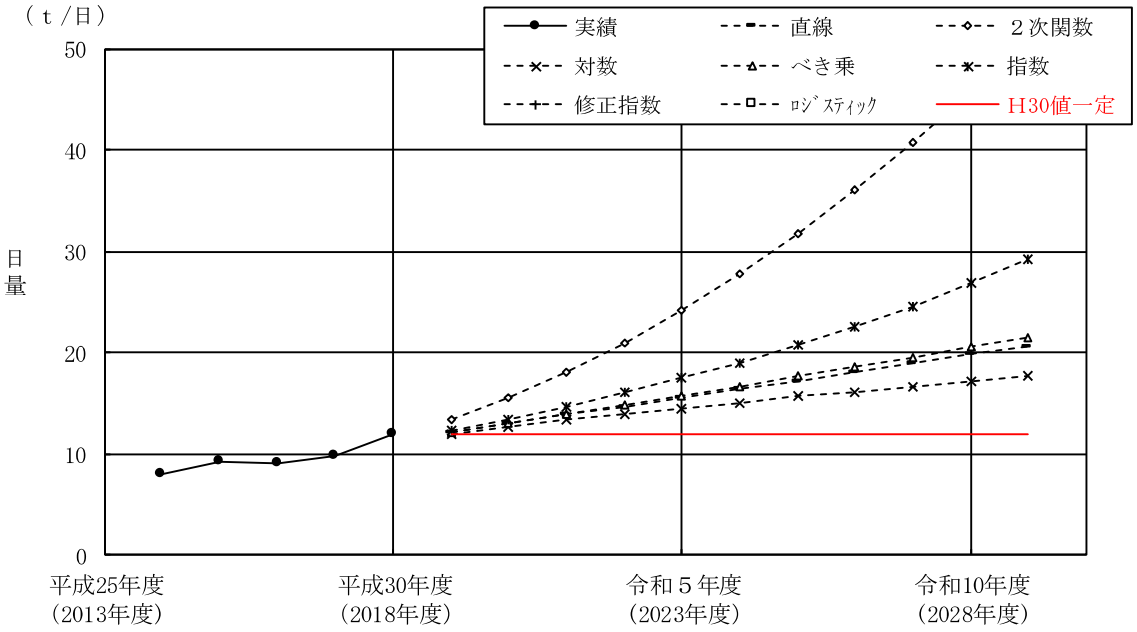
注）空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	H30値一定
2019(令和元)	12.17	13.45	11.98	12.13	12.36			11.98
2020(令和２)	13.02	15.58	12.66	13.01	13.48			11.98
2021(令和３)	13.86	18.07	13.31	13.90	14.69			11.98
2022(令和４)	14.71	20.93	13.93	14.81	16.01			11.98
2023(令和５)	15.56	24.15	14.53	15.73	17.45			11.98
2024(令和６)	16.40	27.74	15.09	16.67	19.02			11.98
2025(令和７)	17.25	31.69	15.64	17.63	20.73			11.98
2026(令和８)	18.09	36.01	16.16	18.59	22.59			11.98
2027(令和９)	18.94	40.70	16.67	19.57	24.62			11.98
2028(令和10)	19.79	45.75	17.15	20.57	26.84			11.98
2029(令和11)	20.63	51.17	17.62	21.57	29.25			11.98

相関係数	0.909745	0.939025	0.901017	0.915494	0.921783		

注）相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。



資図 5－15　事業者直接資源化(許可収集分)日量の推移

事業者直接資源化(直接搬入分) の近年 5 か年の推移は、総体的に増加傾向にありますが、このまま増加し続けとも考え難く、「平成 30 年度(2018 年度)値一定」とします。

資表 5－19　事業者直接資源化(直接搬入分)日量の実績値及び推計値

【実績値】

年度	日量
2014(平成26)	14.71
2015(平成27)	21.25
2016(平成28)	18.88
2017(平成29)	18.15
2018(平成30)	21.61

区　分	予　　測　　式
直線	Y=(1.0710)X+(1.7820)
２次関数	Y=(-0.32214)X^2+(11.380)X+(-80.042)
対数	Y=(17.294)logX+(-28.964)
べき乗	Y=(1.2069)X^(0.99068)
指数	Y=(7.0400)*(1.0631)^X
修正指数 ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	
	H30値 (21.61ｔ/日) 一定
Ｙ：予測値　　Ｘ：西暦年度(下２桁)	

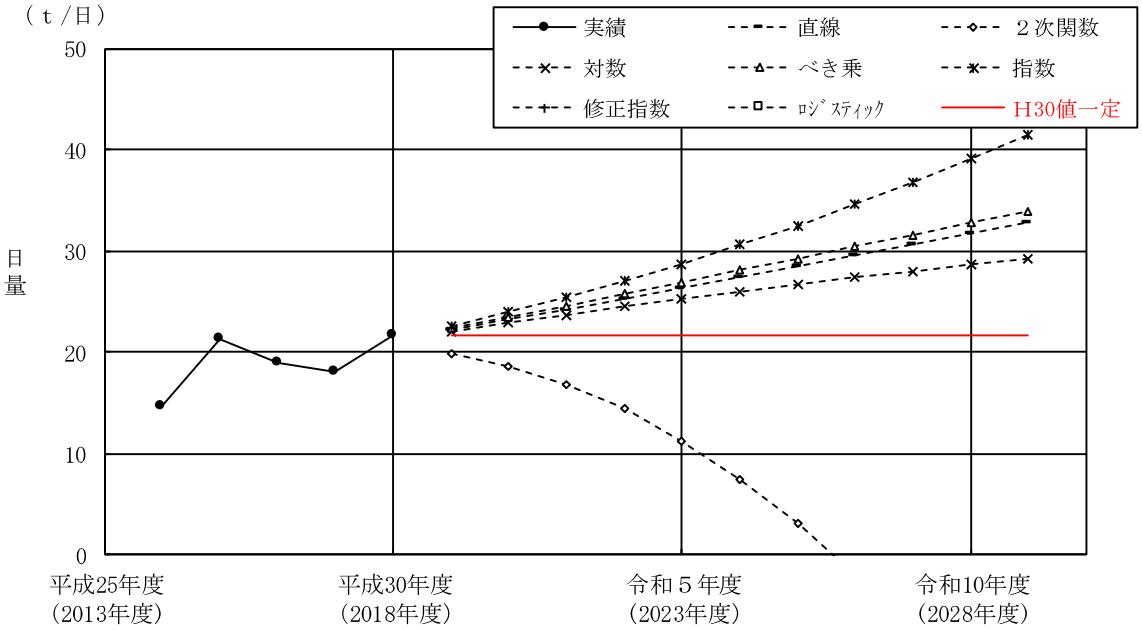
注) 空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	２次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ﾛｼﾞｽﾃｨｯｸ	H30値一定
2019(令和元)	22.13	19.88	21.96	22.31	22.52			21.61
2020(令和２)	23.20	18.69	22.85	23.47	23.94			21.61
2021(令和３)	24.27	16.86	23.69	24.63	25.45			21.61
2022(令和４)	25.34	14.39	24.49	25.80	27.06			21.61
2023(令和５)	26.42	11.27	25.26	26.96	28.77			21.61
2024(令和６)	27.49	7.51	26.00	28.12	30.58			21.61
2025(令和７)	28.56	3.11	26.70	29.28	32.52			21.61
2026(令和８)	29.63		27.38	30.44	34.57			21.61
2027(令和９)	30.70		28.04	31.60	36.75			21.61
2028(令和10)	31.77		28.66	32.76	39.07			21.61
2029(令和11)	32.84		29.27	33.92	41.53			21.61

相関係数	0.608905	0.617706	0.636219	0.625662		

注) 相関係数は、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。
相関係数は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。

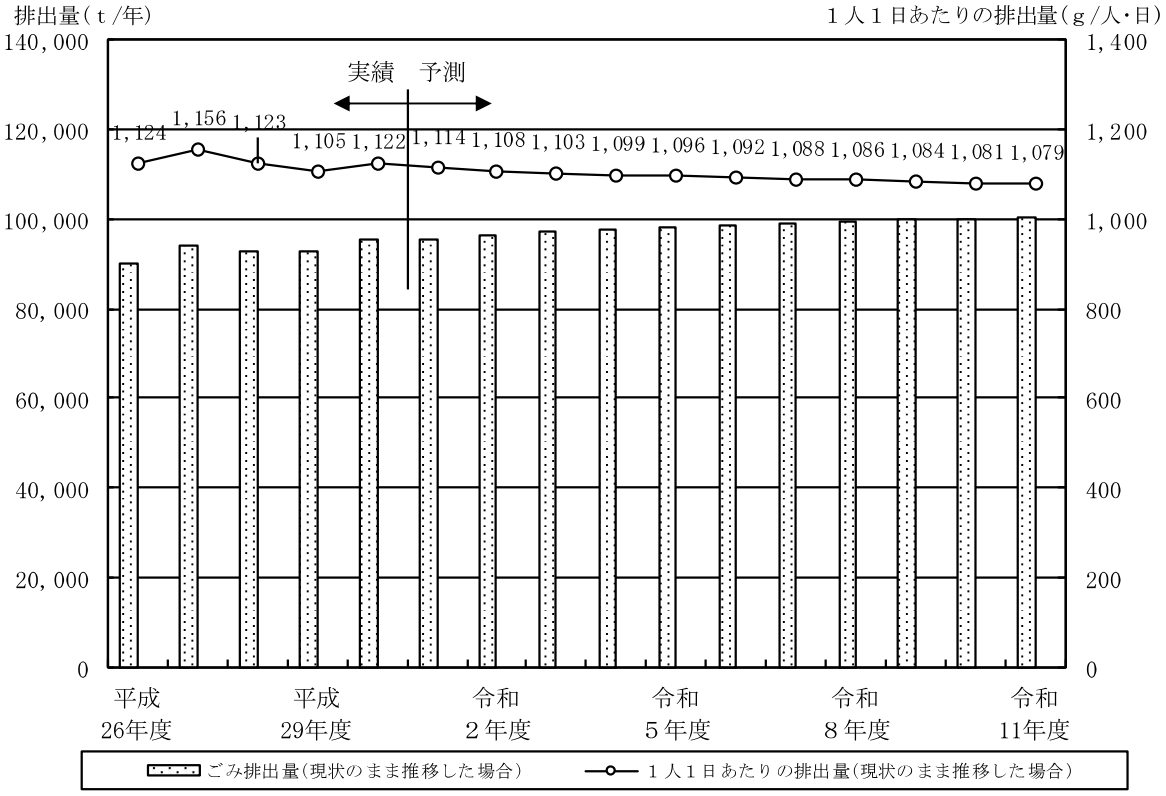


資図 5－16　事業者直接資源化日量(直接搬入分)の推移

(3) ごみ排出量の見込み（現状のまま推移した場合）

新たな施策等を行わなかった場合のごみ量の見込みを、資図 5－17 及び資表 5－20 に示します。

令和 11 年度(2029 年度)において、100,366 t /年、1,079 g /人・日となり、現況(95,408 t /年、1,122 g /人・日）より、4,958 t /年(5.4%)の増加、43 g /人・日(3.9%)の減少となります。



資図 5－17　ごみ排出量の実績及び予測(現状推移)

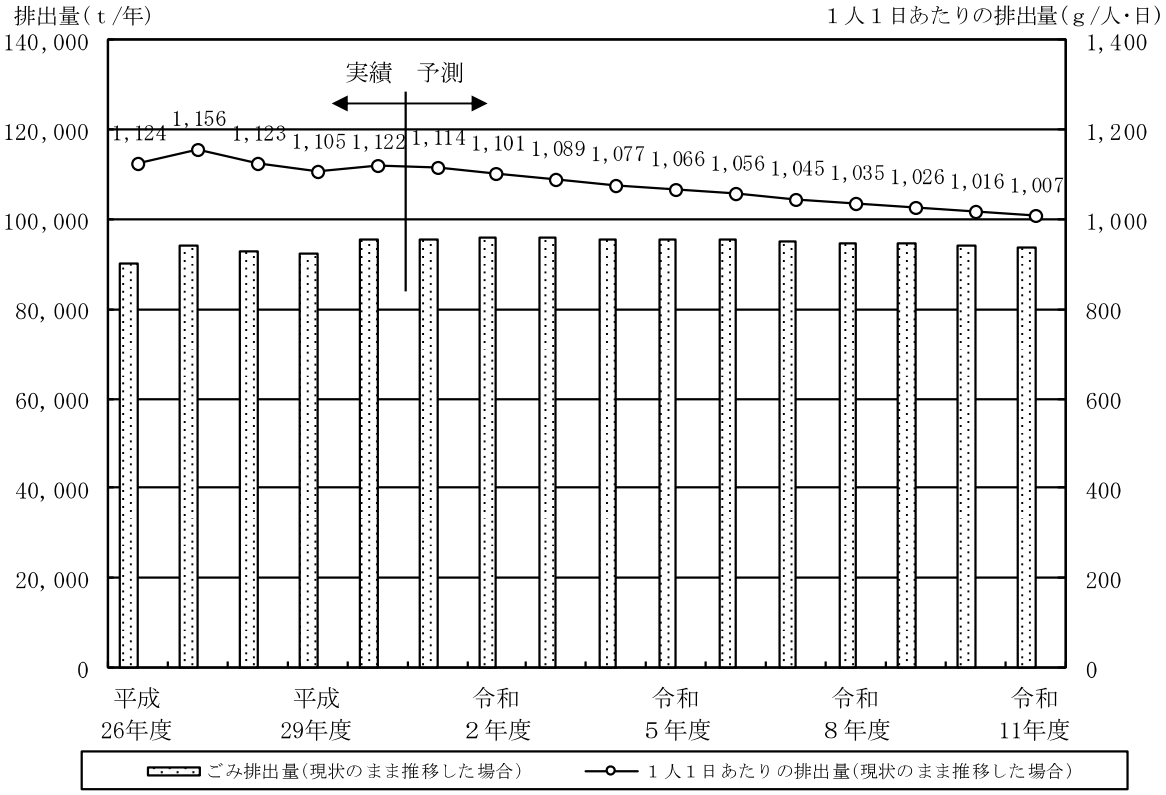
資表 5－20　ごみ排出量の実績及び見込み（現状推移）

				平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和２年度	令和３年度	令和４年度	令和５年度	令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度	令和10年度	令和11年度	備考
人口			人	220,135	222,818	226,253	229,404	232,894	235,035	238,440	240,964	243,290	245,237	247,324	249,388	250,837	252,189	253,462	254,808	人口略
家庭系ごみ 可燃系ごみ	燃やせるごみ	（委託+直搬）	g/人・日	572.4	564.8	568.0	567.0	574.0	570.38	570.68	570.98	571.18	571.48	571.78	571.98	572.18	572.28	572.48	572.78	可燃系ごみ −古紙・古布−ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙ−廃食用油
			t/年	45,993	46,053	46,909	47,476	48,795	48,931	49,667	50,218	50,721	51,153	51,616	52,065	52,387	52,678	52,963	53,272	可燃系ごみ −古紙・古布−ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙ−廃食用油
	古紙・古布		g/人・日	45.9	45.2	46.1	43.1	42.1	41.8	41.1	40.4	39.8	39.2	38.6	38.0	37.5	37.1	36.6	36.1	時系列分析[べき乗]
			t/年	3,687	3,690	3,811	3,613	3,576	3,586	3,577	3,553	3,534	3,509	3,485	3,459	3,433	3,415	3,386	3,357	原単位から算定
		古紙・古布（委託+直搬）	t/年	2,343	2,330	2,415	2,322	2,364	2,371	2,365	2,349	2,336	2,320	2,304	2,287	2,270	2,258	2,238	2,220	古紙・古布×66.11%[H30実績比率按分]
		紙類（集団回収）	t/年	1,285	1,298	1,329	1,223	1,142	1,145	1,142	1,134	1,128	1,120	1,113	1,104	1,096	1,090	1,081	1,072	古紙・古布×31.93%[H30実績比率按分]
		布類（集団回収）	t/年	23	23	25	26	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	23	古紙・古布× 0.70%[H30実績比率按分]
		牛乳パック（拠点回収）	t/年	36	39	42	42	45	45	45	45	45	44	44	44	43	43	43	42	古紙・古布× 1.26%[H30実績比率按分]
	ペットボトル	（委託+直搬）	g/人・日	6.5	6.3	6.2	6.2	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	時系列分析[H30値一定]
			t/年	526	512	510	521	552	558	566	572	577	582	587	592	595	598	601	605	原単位から算定
	廃食用油	（拠点回収）	g/人・日	0.11	0.11	0.11	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	時系列分析[H30値一定]
			t/年	9	9	9	11	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	原単位から算定
	計		g/人・日	625.0	616.4	620.5	616.5	622.7	618.8	618.4	618.0	617.6	617.3	617.0	616.6	616.3	616.0	615.7	615.5	時系列分析[対数式]
			t/年	50,215	50,269	51,239	51,621	52,933	53,085	53,820	54,354	54,843	55,255	55,699	56,127	56,426	56,702	56,961	57,245	原単位から算定
家庭系ごみ 不燃系ごみ	燃やせないごみ	（委託+直搬）	g/人・日	29.3	29.2	27.5	26.7	27.9	28.5	29.1	29.7	30.3	30.8	31.3	31.8	32.2	32.7	33.1	33.5	不燃系ごみ −かん−びん−有害ごみ
			t/年	2,354	2,385	2,274	2,232	2,372	2,445	2,533	2,612	2,692	2,757	2,826	2,894	2,948	3,010	3,061	3,115	不燃系ごみ −かん−びん−有害ごみ
	かん		g/人・日	7.8	7.3	6.9	6.6	6.5	6.1	5.9	5.7	5.5	5.3	5.2	5.0	4.9	4.7	4.6	4.5	時系列分析[べき乗式]
			t/年	623	593	568	555	549	523	513	501	488	474	469	455	449	433	426	419	原単位から算定
		かん（委託+直搬）	t/年	612	582	556	540	536	511	501	489	476	463	458	444	438	423	416	409	かん×97.63%[H30実績比率按分]
		金属類（集団回収）	t/年	11	11	12	15	13	12	12	12	12	11	11	11	11	10	10	10	かん× 2.37%[H30実績比率按分]
	びん		g/人・日	20.0	20.3	19.2	18.8	17.8	17.6	17.2	16.8	16.4	16.1	15.7	15.4	15.1	14.8	14.6	14.3	時系列分析[べき乗式]
			t/年	1,606	1,654	1,589	1,576	1,509	1,510	1,497	1,478	1,456	1,441	1,417	1,402	1,382	1,362	1,351	1,330	原単位から算定
		びん（委託+直搬）	t/年	1,597	1,641	1,581	1,570	1,504	1,505	1,492	1,473	1,451	1,436	1,412	1,397	1,377	1,358	1,347	1,326	びん×99.67%[H30実績比率按分]
		ガラス類（集団回収）	t/年	9	13	8	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	びん× 0.33%[H30実績比率按分]
	有害ごみ		g/人・日	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	時系列分析[直線式]
			t/年	47	46	44	44	48	43	44	44	44	45	45	46	46	46	37	37	原単位から算定
	計		g/人・日	57.6	57.4	54.2	52.6	52.7	52.7	52.7	52.7	52.7	52.7	52.7	52.7	52.7	52.7	52.7	52.7	時系列分析[H30値一定]
			t/年	4,630	4,678	4,475	4,407	4,478	4,521	4,587	4,635	4,680	4,717	4,757	4,797	4,825	4,851	4,875	4,901	原単位から算定
粗大ごみ	粗大ごみ	（委託+直搬）	t/年	1,738	1,777	1,700	1,693	1,688	1,706	1,731	1,749	1,766	1,780	1,795	1,810	1,821	1,831	1,840	1,850	粗大ごみ×99.94%[H30実績比率按分]
	小型家電	（拠点回収）	t/年	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	粗大ごみ× 0.06%[H30実績比率按分]
	計		g/人・日	21.6	21.3	20.6	20.2	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	時系列分析[H30値一定]
			t/年	1,738	1,777	1,700	1,693	1,689	1,707	1,732	1,750	1,767	1,781	1,796	1,811	1,822	1,832	1,841	1,851	原単位から算定
	計		g/人・日	704.2	695.6	695.3	689.3	695.3	691.4	691.0	690.6	690.2	689.9	689.6	689.2	688.9	688.6	688.3	688.1	可燃系ごみ+不燃系ごみ+粗大ごみ
			t/年	56,583	56,724	57,414	57,721	59,100	59,313	60,139	60,739	61,290	61,753	62,252	62,735	63,073	63,385	63,677	63,997	可燃系ごみ+不燃系ごみ+粗大ごみ
事業系ごみ	燃やせるごみ	（許可）	t/日	66.98	69.32	66.70	65.30	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	時系列分析[H30値一定]
			t/年	24,447	25,371	24,344	23,836	23,234	23,232	23,232	23,232	23,232	23,232	23,232	23,232	23,232	23,232	23,232	23,232	日量から算定
	燃やせないごみ	（許可）	t/日	1.47	1.45	1.30	1.55	1.63	1.59	1.62	1.66	1.69	1.71	1.74	1.77	1.79	1.82	1.84	1.86	時系列分析[対数式]
			t/年	535	532	474	566	596	580	591	606	617	624	635	646	653	664	672	679	日量から算定
	粗大ごみ	（許可）	t/日	0.99	1.02	0.58	0.44	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	時系列分析[H30値一定]
			t/年	361	373	212	161	149	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	日量から算定
	資源ごみ	古紙・古布（許可＋直搬）	t/年	1	0	0	0	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	資源ごみ× 4.35%[H30実績比率按分]
		かん（許可＋直搬）	t/年	19	19	16	17	12	11	11	11	10	10	10	10	9	9	9	8	資源ごみ×17.39%[H30実績比率按分]
		びん（許可＋直搬）	t/年	47	32	32	42	36	35	35	32	30	30	29	29	27	27	27	25	資源ごみ×52.17%[H30実績比率按分]
		ペットボトル（許可＋直搬）	t/年	20	26	24	19	18	17	17	16	15	15	14	14	13	13	13	12	資源ごみ×26.09%[H30実績比率按分]
	計		t/日	0.24	0.21	0.20	0.21	0.19	0.18	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.13	時系列分析[べき乗式]
			t/年	87	77	72	78	69	66	66	62	58	58	55	55	51	51	51	47	日量から算定
	計		t/日	69.68	72.00	68.78	67.50	65.88	65.83	65.86	65.89	65.91	65.93	65.95	65.98	65.99	66.02	66.04	66.05	燃やせるごみ+燃やせないごみ+粗大ごみ+資源ごみ
			g/人・日	316.5	323.1	304.0	294.3	282.9	280.1	276.2	273.4	270.9	268.8	266.7	264.6	263.1	261.8	260.6	259.2	年間量から算定
			t/年	25,430	26,353	25,102	24,641	24,048	24,028	24,039	24,050	24,057	24,064	24,072	24,083	24,086	24,097	24,105	24,108	燃やせるごみ+燃やせないごみ+粗大ごみ+資源ごみ
	事業者直接資源化	古紙・古布（許可）	t/年	2,542	2,990	2,875	3,127	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	直資源化×87.74%[H30実績比率按分]
		かん（許可）	t/年	230	269	314	298	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	直資源化× 6.24%[H30実績比率按分]
		びん（許可）	t/年	32	41	38	47	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	直資源化× 0.73%[H30実績比率按分]
		金属類（許可）	t/年	11	26	32	21	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	直資源化× 0.53%[H30実績比率按分]
		ペットボトル（許可）	t/年	93	88	69	74	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	直資源化× 4.76%[H30実績比率按分]
	計		t/日	7.97	9.33	9.12	9.77	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	H30値一定
			t/年	2,908	3,414	3,328	3,567	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	日量から算定
	事業者直接資源化	古紙・古布（直接搬入）	t/年	5,091	7,495	6,787	6,533	7,757	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	直資源化×98.35%[H30実績比率按分]
		かん（直接搬入）	t/年	92	95	35	35	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	直資源化× 0.47%[H30実績比率按分]
		びん（直接搬入）	t/年	9	0	1	0	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	直資源化× 0.09%[H30実績比率按分]
		金属類（直接搬入）	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	直資源化× 0.00%[H30実績比率按分]
		ペットボトル（直接搬入）	t/年	178	186	68	57	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	直資源化× 1.09%[H30実績比率按分]
	計		t/日	14.71	21.25	18.88	18.15	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	H30値一定
			t/年	5,370	7,776	6,891	6,625	7,887	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	日量から算定
	計		t/日	92.36	102.58	96.78	95.42	99.47	99.42	99.45	99.48	99.50	99.52	99.54	99.57	99.58	99.61	99.63	99.64	燃やせるごみ+燃やせないごみ+粗大ごみ+資源ごみ +直接資源化(許可)+直接資源化(直接搬入)
			t/年	33,708	37,543	35,321	34,833	36,308	36,289	36,300	36,311	36,318	36,325	36,333	36,344	36,347	36,358	36,366	36,369	燃やせるごみ+燃やせないごみ+粗大ごみ+資源ごみ +直接資源化(許可)+直接資源化(直接搬入)
総計			t/年	90,291	94,267	92,735	92,554	95,408	95,602	96,439	97,050	97,608	98,078	98,585	99,079	99,420	99,743	100,043	100,366	家庭系ごみ+事業系ごみ
			g/人・日	1,124	1,156	1,123	1,105	1,122	1,114	1,108	1,103	1,099	1,096	1,092	1,088	1,086	1,084	1,081	1,079	原単位を算定

5－3　目標達成時のごみ排出量の見込み

更なる排出抑制、資源化等の施策を行った結果のごみ量の見込みは、資図 5－17 及び資表 5－21 に示します。

令和 11 年度(2029 年度)において、93,669ｔ/年、1,007ｇ/人・日となり、現況(95,408ｔ/年、1,122ｇ/人・日）より、1,739ｔ/年(1.9%)の減少、115ｇ/人・日(10.4%)の減少となります。



資図 5－18　ごみ排出量の実績及び予測(目標達成時)

資表 5－21　ごみ排出量の実績及び見込み（目標達成時）

			平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和２年度	令和３年度	令和４年度	令和５年度	令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度	令和10年度	令和11年度	備　　考
	人　口	人	220,135	222,818	226,253	229,404	232,894	235,035	238,440	240,964	243,290	245,237	247,324	249,388	250,837	252,188	253,462	254,808	
家庭系ごみ 可燃系ごみ	燃やせるごみ　（委託+直搬）	g/人・日	572.4	564.8	568.0	567.0	574.0	570.38	570.68	570.98	571.18	571.48	571.78	571.98	572.18	572.28	572.48	572.78	
	発生・排出抑制等	g/人・日							-3.9	-7.8	-11.7	-15.6	-19.5	-23.4	-27.4	-31.3	-35.2	-39.1	101.5g/人・日×減量化協力率
	プラスチック製容器包装の資源化	g/人・日						-5.0	-5.0	-5.0	-6.0	-6.0	-7.0	-7.0	-8.0	-8.0	-9.0	-10.0	16.7g/人・日×資源化協力率
	紙類の資源化	g/人・日							-1.0	-2.0	-3.0	-4.0	-5.0	-5.9	-6.9	-7.9	-8.9	-9.9	16.5g/人・日×資源化協力率
	剪定枝の資源化	g/人・日							-0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.7	-0.8	-1.0	-1.1	-1.2	-1.4	2.3g/人・日×資源化協力率
		g/人・日	572.4	564.8	568.0	567.0	574.0	565.38	560.68	555.88	550.08	545.28	539.58	534.88	528.88	523.98	518.18	512.38	
		t/年	45,993	46,058	46,909	47,476	48,795	48,503	48,796	48,891	48,848	48,809	48,710	48,688	48,422	48,232	47,939	47,654	原単位から算定
	古紙・古布	g/人・日	45.9	45.2	46.1	43.1	42.1	41.8	42.1	42.4	42.8	43.2	43.6	43.9	44.4	45.0	45.5	46.0	年間量から算定
		t/年	3,687	3,690	3,811	3,613	3,576	3,386	3,664	3,729	3,800	3,867	3,936	3,996	4,065	4,142	4,209	4,278	
	古紙・古布　（委託+直搬）	t/年	2,343	2,330	2,415	2,322	2,364	2,371	2,365	2,349	2,336	2,320	2,304	2,287	2,270	2,258	2,238	2,220	
	紙類	t/年							87	176	266	358	451	537	632	727	823	921	燃やせるごみ中の紙類原単位から算定
	紙類　（集団回収）	t/年	1,285	1,298	1,329	1,223	1,142	1,145	1,142	1,134	1,128	1,120	1,113	1,104	1,096	1,090	1,081	1,072	
	布類　（集団回収）	t/年	23	23	25	26	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	23	
	牛乳パック　（拠点回収）	t/年	36	39	42	42	45	45	45	45	45	44	44	44	43	43	43	42	
	プラスチック製容器包装	g/人・日						5.0	5.0	5.0	6.0	6.0	7.0	7.0	8.0	8.0	9.0	10.0	16.7g/人・日×資源化協力率
		t/年						429	435	440	533	537	632	637	732	736	833	930	原単位から算定
	ペットボトル　（委託+直搬）	g/人・日	6.5	6.3	6.2	6.2	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	
		t/年	526	512	510	521	552	558	566	572	577	582	587	592	595	598	601	605	
	廃食用油　（拠点回収）	g/人・日	0.11	0.11	0.11	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	
		t/年	9	9	9	11	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	剪定枝	g/人・日							0.1	0.3	0.4	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.2	1.4	2.3g/人・日×資源化協力率
		t/年						0	9	26	36	54	63	73	92	101	111	130	原単位から算定
	計	g/人・日	624.9	616.4	620.4	616.4	622.7	618.80	614.50	610.20	605.90	601.70	597.50	593.20	588.90	584.70	580.50	576.40	
		t/年	50,215	50,269	51,239	51,621	52,933	53,086	53,480	53,669	53,805	53,860	53,939	53,997	53,917	53,820	53,704	53,608	
不燃系ごみ	燃やせないごみ　（委託+直搬）	g/人・日	29.3	29.2	27.5	26.7	27.9	28.5	29.1	29.7	30.3	30.8	31.3	31.8	32.2	32.7	33.1	33.5	
	発生・排出抑制等	g/人・日							-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.8	-0.9	-1.0	2.7g/人・日×減量化協力率
	小型家電	g/人・日							-0.2	-0.3	-0.5	-0.6	-0.8	-1.0	-1.1	-1.3	-1.5	-1.6	2.7g/人・日×資源化協力率
		g/人・日	29.3	29.2	27.5	26.7	27.9	28.5	28.8	29.2	29.5	29.8	30.0	30.2	30.4	30.6	30.7	30.9	
		t/年	2,354	2,385	2,274	2,232	2,372	2,445	2,506	2,568	2,620	2,667	2,708	2,749	2,783	2,817	2,840	2,874	
	かん	g/人・日	7.8	7.3	6.9	6.6	6.5	6.1	5.9	5.7	5.5	5.3	5.2	5.0	4.9	4.7	4.6	4.5	
		t/年	623	593	568	555	549	523	513	501	488	474	469	455	449	433	426	419	
	かん　（委託+直搬）	t/年	612	582	556	540	536	511	501	489	476	463	458	444	438	423	416	409	
	金属類　（集団回収）	t/年	11	11	12	15	13	12	12	12	12	11	11	11	11	10	10	10	
	びん	g/人・日	20.0	20.3	19.2	18.8	17.8	17.6	17.2	16.8	16.4	16.1	15.7	15.4	15.1	14.8	14.6	14.3	
		t/年	1,606	1,654	1,589	1,576	1,509	1,510	1,497	1,478	1,456	1,441	1,417	1,402	1,382	1,362	1,351	1,330	
	びん　（委託+直搬）	t/年	1,597	1,641	1,581	1,570	1,504	1,505	1,492	1,473	1,451	1,436	1,412	1,397	1,377	1,358	1,347	1,326	
	ガラス類　（集団回収）	t/年	9	13	8	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
	有害ごみ	g/人・日	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	
		t/年	47	46	44	44	48	43	44	44	44	45	45	46	46	46	37	37	
	計	g/人・日	57.7	57.4	54.1	52.6	52.8	52.7	52.4	52.2	51.9	51.7	51.4	51.1	50.9	50.6	50.3	50.1	
		t/年	4,630	4,678	4,475	4,407	4,478	4,521	4,560	4,591	4,608	4,627	4,639	4,652	4,660	4,658	4,654	4,660	
粗大ごみ	粗大ごみ　（委託+直搬）	t/年	1,738	1,777	1,700	1,693	1,688	1,706	1,731	1,749	1,766	1,780	1,795	1,810	1,821	1,831	1,840	1,850	
	小型家電　（拠点回収）	t/年	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	小型家電								17	26	44	54	72	91	101	120	139	149	燃やせないごみ中の小型家電原単位から算定
	計	g/人・日	21.6	21.8	20.6	20.2	19.9	19.9	20.1	20.2	20.4	20.5	20.7	20.9	21.0	21.2	21.4	21.5	年間量から算定
		t/年	1,738	1,777	1,700	1,693	1,689	1,707	1,749	1,776	1,811	1,835	1,868	1,902	1,923	1,952	1,980	2,000	
	計	g/人・日	704.2	695.6	695.1	689.2	695.4	691.40	687.00	682.60	678.20	673.90	669.60	665.20	660.80	656.50	652.20	648.00	
		t/年	56,583	56,724	57,414	57,721	59,100	59,314	59,789	60,036	60,224	60,322	60,446	60,551	60,500	60,430	60,338	60,268	
事業系ごみ	燃やせるごみ　（許可）	t/日	66.98	69.32	66.70	65.30	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	63.65	
	発生・排出抑制等	t/日							-0.79	-1.59	-2.38	-3.18	-3.97	-4.77	-5.56	-6.36	-7.15	-7.95	18.04t/日×減量化協力率
	紙類の資源化	t/日							-0.33	-0.67	-1.00	-1.33	-1.67	-2.00	-2.33	-2.66	-3.00	-3.33	6.66t/日×資源化協力率
		t/日	66.98	69.32	66.70	65.30	63.65	63.65	62.53	61.39	60.27	59.14	58.01	56.88	55.76	54.63	53.50	52.37	
		t/年	24,447	25,371	24,344	23,836	23,234	23,232	22,823	22,407	21,999	21,586	21,174	20,761	20,352	19,940	19,528	19,115	
	燃やせないごみ　（許可）	t/日	1.47	1.45	1.30	1.55	1.63	1.59	1.62	1.66	1.69	1.71	1.74	1.77	1.79	1.82	1.84	1.86	
	発生・排出抑制等	t/日							-0.02	-0.04	-0.05	-0.07	-0.09	-0.11	-0.12	-0.14	-0.16	-0.18	0.40t/日×減量化協力率
		t/年	1.47	1.45	1.30	1.55	1.63	1.59	1.60	1.62	1.64	1.64	1.65	1.66	1.67	1.68	1.68	1.68	
		t/年	535	532	474	566	596	580	584	591	599	599	602	606	610	613	613	613	
	粗大ごみ　（許可）	t/日	0.99	1.02	0.58	0.44	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	
		t/年	361	373	212	161	149	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
資源ごみ	古紙・古布　（許可＋直搬）	t/年	1	0	0	0	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	
	紙類	t/年							120	245	365	485	610	730	850	971	1,095	1,215	燃やせるごみ中の紙類から算定
	かん　（許可＋直搬）	t/年	19	19	16	17	12	11	11	11	10	10	10	10	9	9	9	8	
	びん　（許可＋直搬）	t/年	47	32	32	42	36	35	35	32	30	30	29	29	27	27	27	25	
	ペットボトル（許可＋直搬）	t/年	20	26	24	19	18	17	17	16	15	15	14	14	13	13	13	12	
	計	t/日	0.24	0.21	0.20	0.21	0.19	0.18	0.51	0.84	1.16	1.49	1.82	2.15	2.47	2.80	3.14	3.46	年間量から算定
		t/年	87	77	72	78	69	66	186	307	423	543	665	785	901	1,022	1,146	1,262	
	計	t/日	69.68	72.00	68.78	67.50	65.88	65.83	65.05	64.26	63.48	62.68	61.89	61.10	60.31	59.52	58.73	57.92	
		g/人・日	316.5	323.1	304.0	294.3	282.9	280.1	272.8	266.7	260.9	255.6	250.3	245.0	240.4	236.0	231.7	227.3	
		t/年	25,430	26,353	25,102	24,641	24,048	24,028	23,743	23,455	23,171	22,878	22,591	22,302	22,013	21,725	21,437	21,140	
事業者直接資源化	古紙・古布　（許可）	t/年	2,542	2,990	2,875	3,127	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	
	かん　（許可）	t/年	230	269	314	298	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	
	びん　（許可）	t/年	32	41	38	47	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
	金属類　（許可）	t/年	11	26	32	21	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
	ペットボトル（許可）	t/年	93	88	69	74	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	
	計	t/日	7.97	9.33	9.12	9.77	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	11.98	
		t/年	2,908	3,414	3,328	3,567	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	4,373	
事業者直接資源化	古紙・古布　（直接搬入）	t/年	5,091	7,495	6,787	6,533	7,757	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	
	かん　（直接搬入）	t/年	92	95	35	35	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	
	びん　（直接搬入）	t/年	9	0	1	0	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
	金属類　（直接搬入）	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ペットボトル（直接搬入）	t/年	178	186	68	57	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	計	t/日	14.71	21.25	18.88	18.15	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	21.61	
		t/年	5,370	7,776	6,891	6,625	7,887	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	7,888	
	計	t/日	92.36	102.58	96.78	95.42	99.47	99.42	98.64	97.85	97.07	96.27	95.48	94.69	93.90	93.11	92.32	91.51	
		t/年	33,708	37,543	35,321	34,833	36,308	36,239	36,004	35,716	35,432	35,139	34,852	34,563	34,274	33,986	33,698	33,401	
	総　計	t/年	90,291	94,267	92,735	92,554	95,408	95,603	95,793	95,752	95,656	95,461	95,298	95,114	94,774	94,416	94,036	93,669	
		g/人・日	1,124	1,156	1,123	1,105	1,122	1,114	1,101	1,089	1,077	1,066	1,056	1,045	1,035	1,026	1,016	1,007	

資表 5－22(1)　目標達成時における焼却施設処理量の見込み

			平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和２年度	令和３年度	令和４年度	令和５年度	令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度	令和10年度	令和11年度	備　　考
処理前	直接焼却量	t/年	70,440	71,429	71,254	71,312	72,029	71,735	71,619	71,298	70,847	70,395	69,884	69,449	68,774	68,172	67,467	66,769	家庭系可燃ごみ+事業系可燃ごみ
	焼却施設以外からの可燃残渣	t/年	4,974	5,122	5,114	4,416	4,217	4,284	4,363	4,439	4,506	4,560	4,612	4,664	4,708	4,749	4,776	4,815	
	計(焼却処理量)	t/年	75,414	76,551	76,369	75,728	76,246	76,019	75,982	75,737	75,353	74,955	74,496	74,113	73,482	72,921	72,243	71,584	
処理後	焼却残渣量	t/年	10,829	10,868	10,892	10,342	9,987	9,958	9,954	9,922	9,871	9,819	9,759	9,709	9,626	9,553	9,464	9,378	焼却処理量×13.63%[H30]
	焼却残渣率(%)	%	14.4	14.2	14.3	13.7	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	
	焼却灰・飛灰の資源化	t/年	249	239	247	250	408	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000 t/年[R1以降]

資表 5－22 (2)　目標達成時における粗大ごみ処理施設処理量の見込み

			平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和２年度	令和３年度	令和４年度	令和５年度	令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度	令和10年度	令和11年度	備　　考
処理前		t/年	5,035	5,113	4,704	4,696	4,853	4,930	5,021	5,109	5,186	5,248	5,308	5,368	5,418	5,465	5,497	5,542	(家庭系不燃ごみ・粗大ごみ+事業系不燃ごみ・粗大ごみ)×101.00%[H30]
処理後	資源化量	t/年	902	787	728	761	839	851	867	882	896	906	916	927	935	944	949	957	
	内訳 金属類	t/年	857	748	688	702	785	796	811	825	838	848	857	867	875	883	888	895	処理前×16.15%[H30]
	内訳 ガラス類	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	処理前× 0.00%[H30]
	内訳 その他	t/年	45	39	40	59	54	55	56	57	58	58	59	60	60	61	61	62	処理前× 1.11%[H30]
	可燃残渣量	t/年	4,974	5,122	5,114	4,416	4,217	4,284	4,363	4,439	4,506	4,560	4,612	4,664	4,708	4,749	4,776	4,815	処理前×86.89%[H30]
	不燃残渣量	t/年	768	515	498	498	529	537	547	557	565	572	579	585	591	596	599	604	処理前×10.90%[H30]
	計(破砕処理量)	t/年	6,644	6,424	6,340	5,675	5,585	5,672	5,777	5,878	5,967	6,038	6,107	6,176	6,234	6,289	6,324	6,376	
	割合% 資源化	%	17.9	15.4	15.5	16.2	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	
	割合% 可燃残渣	%	98.8	100.2	108.7	94.0	86.9	86.9	86.9	86.9	86.9	86.9	86.9	86.9	86.9	86.9	86.9	86.9	
	割合% 不燃残渣	%	15.3	10.1	10.6	10.6	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	

資表 5－22 (3)　目標達成時における資源ごみ処理施設処理量の見込み

			平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和２年度	令和３年度	令和４年度	令和５年度	令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度	令和10年度	令和11年度	備　　考
処理前		t/年	5,168	5,160	5,157	5,050	5,060	5,475	5,668	5,844	6,101	6,279	6,550	6,721	6,988	7,167	7,450	7,720	(家庭系資源ごみ+事業系資源ごみ)×99.61%[H30]+プラ製容器
処理後	資源化量	t/年	3,555	3,859	3,713	3,966	4,317	4,736	4,906	5,062	5,303	5,459	5,710	5,861	6,109	6,268	6,526	6,777	
	内訳 紙類	t/年	1,446	1,752	1,677	1,788	2,074	2,080	2,256	2,429	2,602	2,773	2,949	3,115	3,289	3,467	3,642	3,818	(家庭系古紙・古布+事業系古紙・古布)×87.60%[H30]
	内訳 金属類	t/年	428	470	478	424	455	433	425	415	404	393	389	377	371	359	353	346	(家庭系かん+事業系かん)×83.03%[H30]
	内訳 ガラス類	t/年	1,000	952	929	1,037	1,050	1,050	1,041	1,026	1,010	1,000	982	972	957	944	937	921	(家庭系びん+事業系びん)×68.18%[H30]
	内訳 ペットボトル	t/年	464	457	468	468	442	447	453	458	462	466	470	474	476	479	481	484	(家庭系ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙ)×80.07%[H30]
	内訳 布類	t/年	217	228	161	249	296	297	296	294	292	290	288	286	284	283	280	278	(家庭系古紙・古布+事業系古紙・古布)×12.50%[H30]
	内訳 その他	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	内訳 プラ製容器	t/年						429	435	440	533	537	632	637	732	736	833	930	
	不燃残渣量	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	処理前× 0.00%[H30]
	計(資源化処理量)	t/年	3,555	3,859	3,713	3,966	4,317	4,736	4,906	5,062	5,303	5,459	5,710	5,861	6,109	6,268	6,526	6,777	
	割合% 資源化	%	68.8	74.8	72.0	78.5	85.3	86.5	86.6	86.6	86.9	86.9	87.2	87.2	87.4	87.5	87.6	87.8	
	割合% 不燃残渣	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

資表 5－22 (4)　目標達成時における最終処分場処分量の見込み

		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和２年度	令和３年度	令和４年度	令和５年度	令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度	令和10年度	令和11年度	備　　考
直接最終処分量	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
焼却残渣量	t/年	10,829	10,868	10,892	10,342	9,987	9,958	9,954	9,922	9,871	9,819	9,759	9,709	9,626	9,553	9,464	9,378	
処理残渣量	t/年	768	515	498	498	529	537	547	557	565	572	579	585	591	596	599	604	
計	t/年	11,597	11,383	11,390	10,840	10,516	10,495	10,501	10,479	10,436	10,391	10,338	10,294	10,217	10,149	10,063	9,982	
1人1日あたりの最終処分量	g/人・日	144	140	138	129	124	122	121	119	118	116	115	113	112	110	109	107	

資表 5－22 (5)　目標達成時における資源化量の見込み

		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和２年度	令和３年度	令和４年度	令和５年度	令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度	令和10年度	令和11年度	備　　考
直接資源化量	t/年	8,323	11,238	10,270	10,245	12,315	12,317	12,343	12,370	12,398	12,425	12,452	12,481	12,509	12,537	12,566	12,594	拠点回収(剪定枝含む)＋事業者直接資源化
中間処理後再生利用量	t/年	4,457	4,646	4,441	4,727	5,156	5,587	5,773	5,944	6,199	6,365	6,626	6,788	7,044	7,212	7,475	7,734	粗大ごみ処理施設の資源化量＋資源ごみ処理施設の資源化量
焼却灰・飛灰の資源化	t/年	249	249	247	250	408	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
集団回収量	t/年	1,328	1,345	1,374	1,270	1,185	1,187	1,184	1,176	1,170	1,161	1,153	1,144	1,136	1,128	1,119	1,109	事業系直資源化＋廃食用油
総資源化量	t/年	14,357 (6,079)	17,478 (6,288)	16,332 (6,113)	16,492 (6,300)	19,064 (6,804)	21,091 (8,830)	21,300 (9,039)	21,490 (9,229)	21,767 (9,506)	21,951 (9,690)	22,231 (9,970)	22,413 (10,152)	22,689 (10,428)	22,877 (10,616)	23,160 (10,899)	23,437 (11,176)	事業者直接資源化量除く
ごみ総排出量	t/年	90,291 (82,013)	94,267 (83,077)	92,735 (82,516)	92,554 (82,362)	95,408 (83,148)	95,603 (83,342)	95,793 (83,532)	95,752 (83,491)	95,656 (83,395)	95,461 (83,200)	95,298 (83,037)	95,114 (82,853)	94,774 (82,513)	94,416 (82,155)	94,036 (81,775)	93,669 (81,408)	事業者直接資源化量除く
ﾘｻｲｸﾙ率(%)	%	15.9 (7.4)	18.5 (7.6)	17.6 (7.4)	17.8 (7.6)	20.0 (8.2)	22.1 (10.6)	22.2 (10.8)	22.4 (11.1)	22.8 (11.4)	23.0 (11.6)	23.3 (12.0)	23.6 (12.3)	23.9 (12.6)	24.2 (12.9)	24.6 (13.3)	25.0 (13.7)	事業者直接資源化量除く

6.　ごみに関するアンケート調査結果まとめ

【紙ベース：885 件、web:307 件】

Ⅰ.調査概要

令和元年(2019 年)7 月にアンケート調査を実施しました。調査は無作為に市民に送付した 2,000 通のアンケート調査と市民であれば誰でも回答可としたインターネット調査で行いました。

結果として紙ベースでは 2,000 通の内 885 通（回答率 44.3%）の回答があり、加えてインターネット調査の結果が 307 件ありました。

Ⅱ.調査結果

調査集計結果を以下に示します。

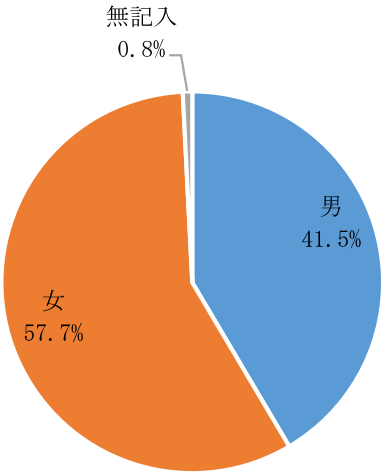
以下の集計は紙ベースの調査回答とインターネット調査回答を合わせた結果となります。

1．回答者情報

回答者の基礎情報に関する設問の回答は以下のとおりです。

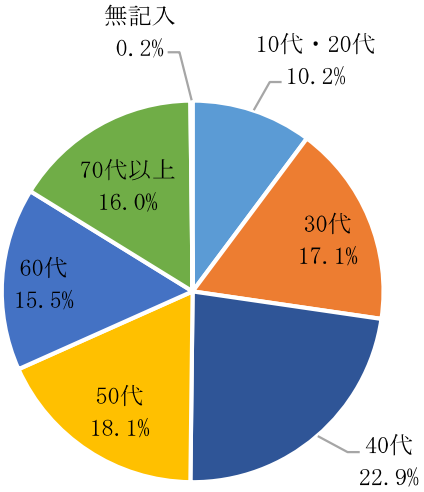
1）性別

女性からの回答が多い結果となりましたが、男性の回答も 4 割となっており、おおむね男女双方の回答となっています。



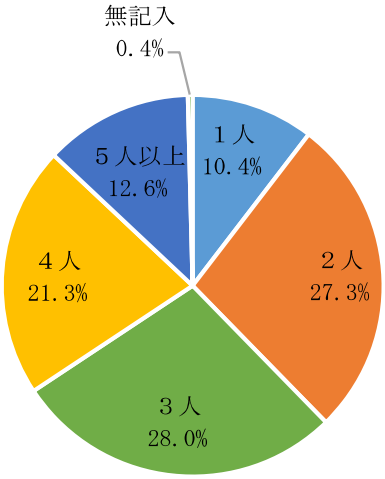
2）年齢（世代）

10・20 代の回答が少なく、40 代の回答が多い結果となりましたが、おおむね各世代の回答が得られた結果となっています。なお、インターネット調査での回答については 30 代、40 代が紙での調査よりも回答率が高く、回答の 59.9%をその世代が占めていました。特に 40 代では 35.5%と多くなっています。インターネット調査における高齢者の回答は少なく（60 代で 6.2%、70 代で 4.9%）、10 代・20 代では、紙での回答が 9.6%、インターネットでの回答が 11.7%と大きな違いはありませんでした。



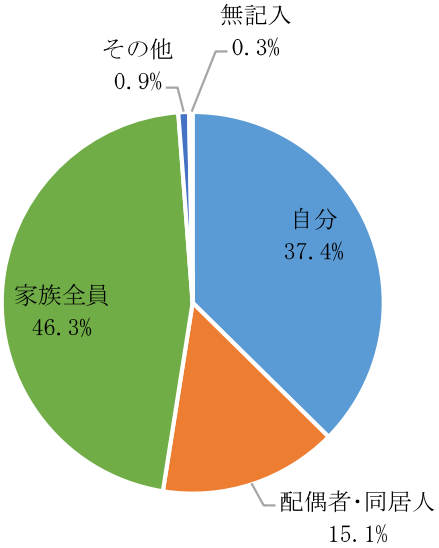
3）同居している家族の人数

2～4 人家族が多く、単身者の回答は少なくなっています。単身者の回答も 10%以上となっています。なお、紙での回答では 2 人世帯、3 人世帯の回答が多くなっていますが、インターネットでの回答では 3 人世帯、4 人世帯の回答が多くなっています。



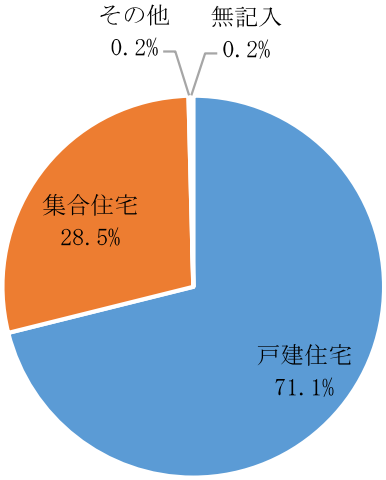
4）ごみの分別は誰が行っているか

家族全員とする回答が多く、次いで自分となっており、回答者自身がごみの分別に係わっている回答となっています。



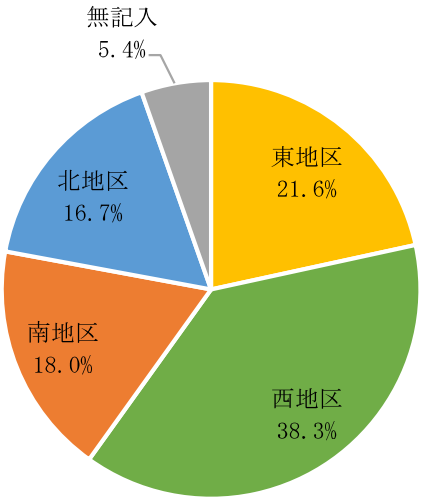
5）住まいの種類

戸建住宅にお住まいの回答が最も多くなっており、集合住宅にお住まいの方の回答は30%程度となっています。なお、地区別にみると、東地区では戸建てと集合住宅の回答が半々程度であり、南地区では戸建て住宅が82.3%、北地区では90.4%が戸建て住宅の回答となっています。



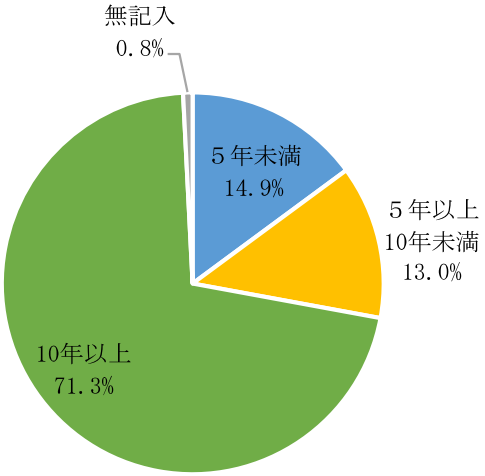
6）居住地区（家庭ごみ収集カレンダーの地区）

西地区の方の回答が最も多くなっています。紙の回答に比べるとインターネットの回答は北地区が若干少なく、東地区が若干多くなっていますが大きな差ではありませんでした。



7）居住年数

居住年数は 10 年以上の方の回答が大半を占めています。紙とインターネットの回答で大きな差はありませんでした。地区別では北地区で 9 割近くが 10 年以上お住まいの方の回答となっていました。また、年代別で見ると高齢者ほど居住年数が長く、60 代以上では 9 割に近い方が 10 年以上お住まいの方となっています。

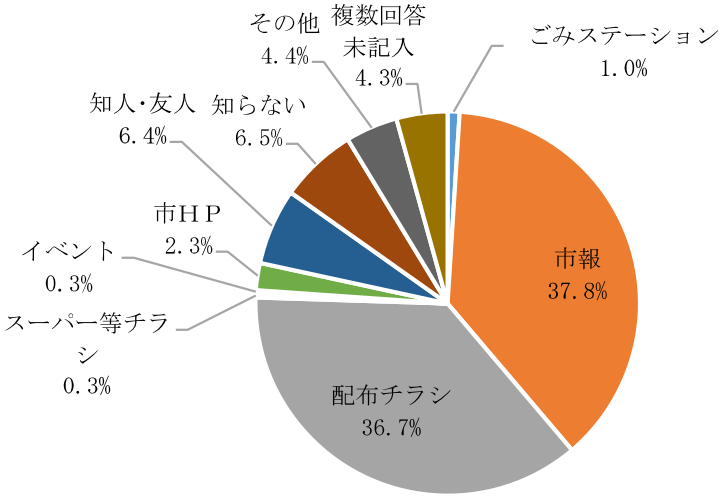


２．プラスチック製容器包装の分別開始について

プラスチック製容器包装分別に関する設問の回答は以下のとおりです。

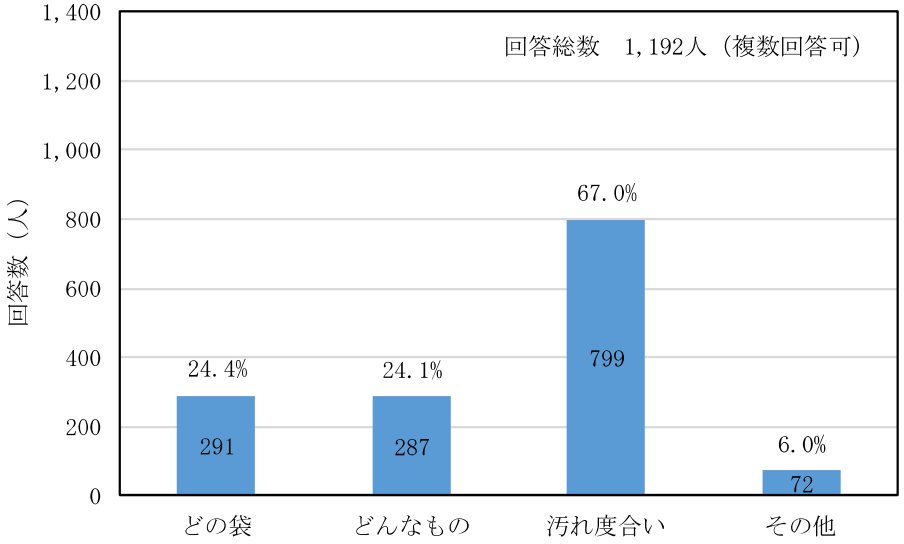
１）プラスチック製容器包装の分別収集が開始されることを何で知ったか。

ほとんどの方が市報、配布チラシで情報を得ています。調査別ではインターネットの回答では市 HP で確認された方 7.2%と配布チラシに次いで高くなっています。地区別では大きな差はありませんが、年代別で見ると 10 代・20 代で「知らない」という回答が多く 24.2%となっているほか、知人・友人からという回答も 19.2%と高く、市報からという回答が少なくなっており、他の世代とは異なる結果となっています。



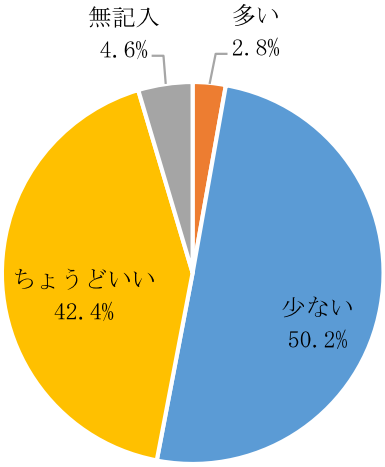
２）プラスチック製容器包装の分別収集でわからないところ、わかりにくいところ

どれくらいの汚れまで出していいのかという汚れ度合いの判断がわかりにくいとの回答が多くなっており、半数以上の方がわかりにくいと感じています。どんなものが対象になるのか、どの袋で出すのかについてはいずれも 4 分の 1 程度方がわかりにくいと回答しています。



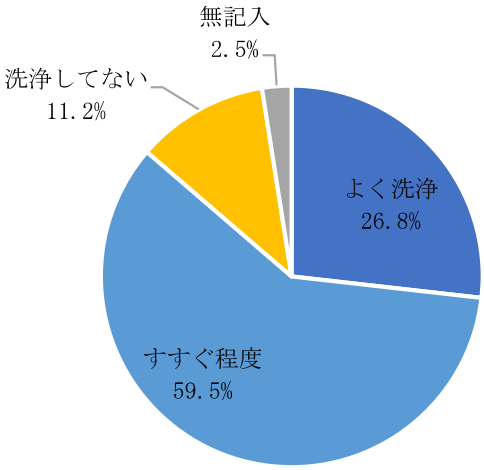
3）プラスチック製容器包装の回収頻度

回収頻度は少ないという回答が 50%を上回っていますが、ちょうどいいという回答も 42.4%となっています。年代別で見ると、10 代・20 代では少ないとちょうどいいがほぼ半々なのに対し、30 代～50 代では少ないと感じる方が多く、60 代以上ではちょうどいいと感じる方の方が多くなっています。世帯人員別でみると 1 人世帯、2 人世帯ではちょうどいいという回答が多くなっていますが、3 人世帯以上では少ないという回答が多くなっており、世帯人員により家庭で出るプラスチック製容器包装の量が大きく異なることが要因と想定されます。



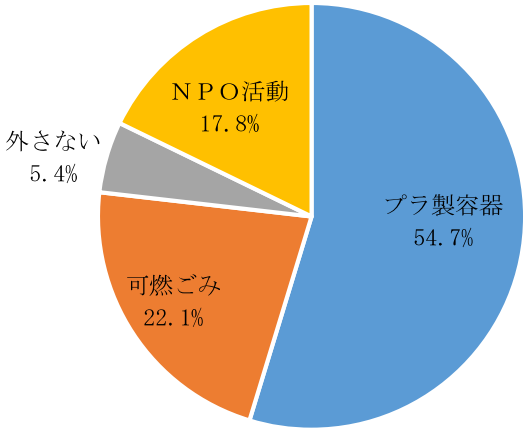
4）プラスチック製容器包装の洗浄は、どの程度行っているか

すすぐ程度という回答がもっとも多く、よく洗浄するという回答と合わせて 85%以上となっています。年代別で見ると 10 代・20 代で洗浄していないが 23.1%と高くなっており、若い世代ほど洗浄に対する意識が低くなっている可能性があります。



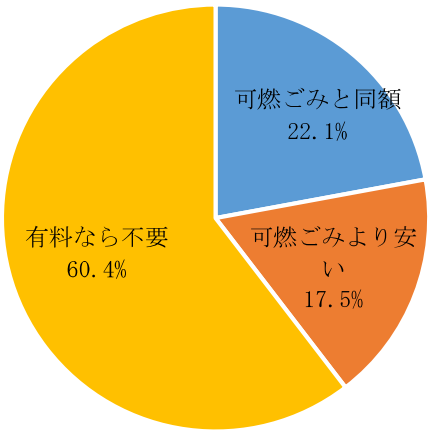
5）ペットボトルのラベル・キャップをどの程度外してプラスチック製容器包装に出しているか

プラスチック製容器包装として排出している方が 6 割程度となっています。可燃ごみとして出されている方は 2 割程度となっています。年代別で見ると比較的若い世代で可燃ごみとして出している方が多く、10 代・20 代では 33.6%となっています。



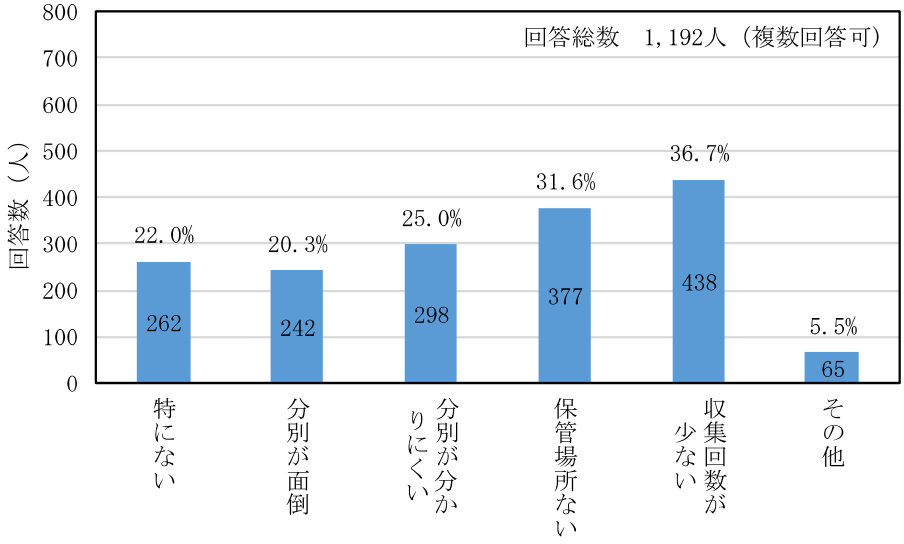
6）プラスチック製容器包装専用の回収袋は必要か

有料なら不要という回答が最も多くなっています。年代別で 30 代、40 代では 7 割近くのかいとうが有料なら不要となっています。



7）プラスチック製容器包装の分別収集で、特に困っていること

収集回数や保管場所に困るという意見が多く、次いで分別がわかりにくいことが上がっています。年代別で見ると 10 代・20 代の回答では、ほかの世代に比べて分別が面倒、分別がわかりにくいという回答が多くなっています。

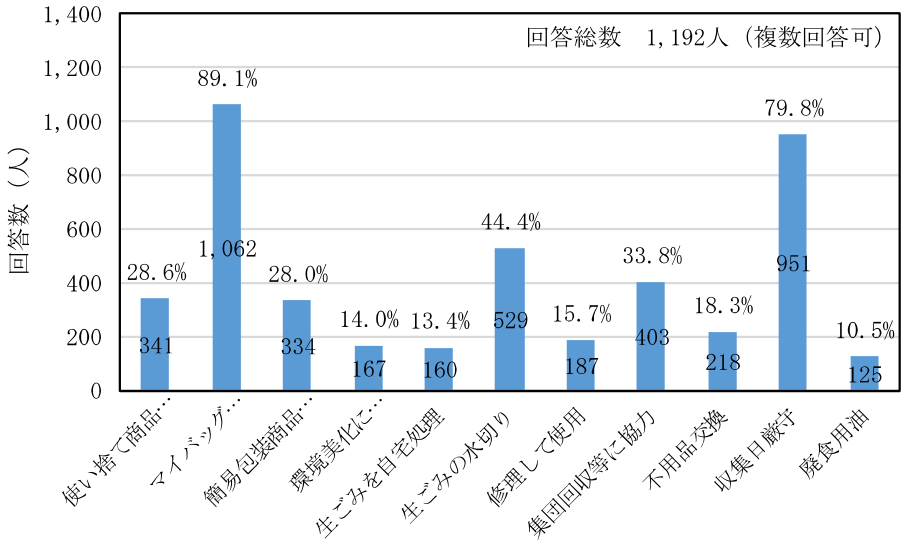


３．ごみについて

ごみ処理全般に関する設問の回答は以下のとおりです。

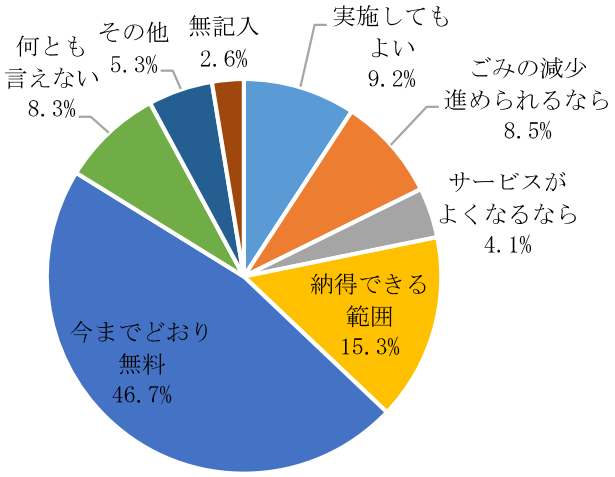
１）環境保全のため、ごみに関することで、日常どんなことに心掛けているか。

取組みについてはマイバッグ持参については９割近くの方が日常の取組みとして挙げています。次いで収集日の厳守があげられています。その他の取組みでは、生ごみの水切りや集団回収等への協力が高くなっていますが、まだ意識啓発に努めさらなる取組みの推進を図る必要があると考えられます。



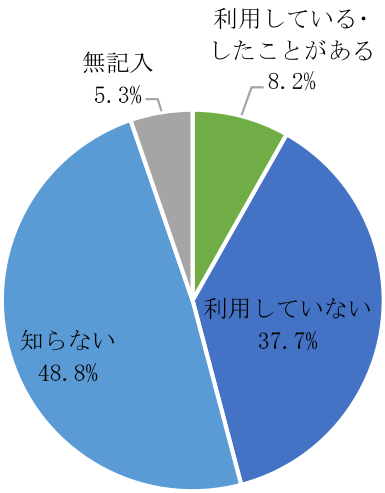
２）粗大ごみ以外の家庭系ごみの有料収集についてどう思うか。

有料化については今まで通り無料という回答が最も多くなっていますが 46.7%となっており、理由が明確であり、納得できるものであればとする回答も見られる状況です。



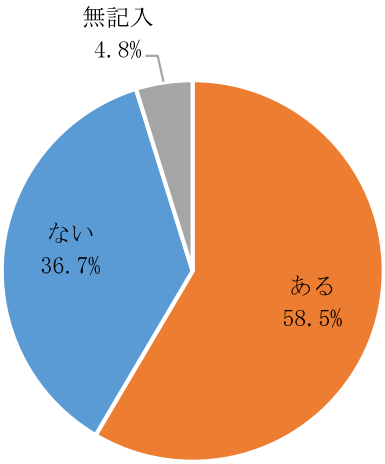
3）生ごみ処理容器等の購入費の補助制度を知っているか

生ごみ処理容器等の購入費の補助制度については、知らないが半数を占め、次いで利用していないが 4 割となっており、制度が浸透していない状況です。年齢別でみると高齢者ほど利用したことがあるとする回答が高くなっています。



4）クリーンセンターへ家庭系ごみの直接搬入をしたことがあるか

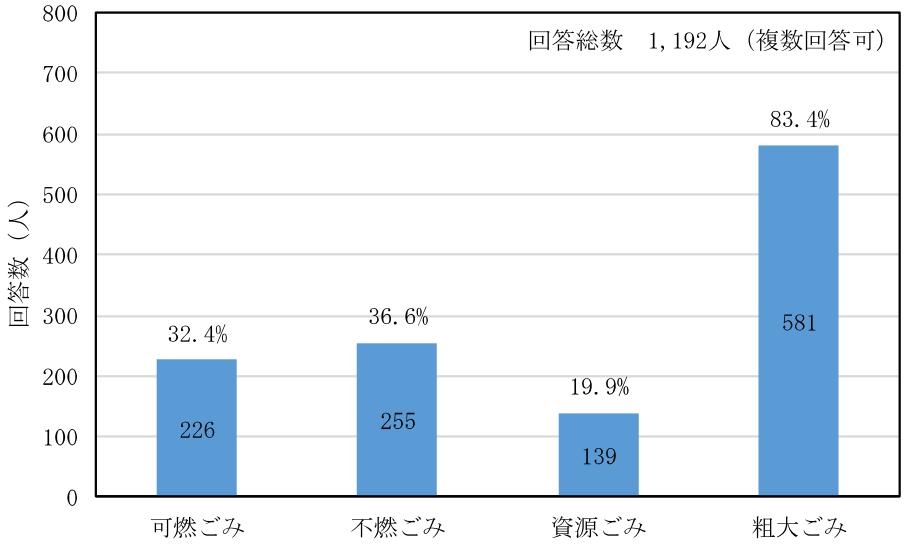
6 割近くの方がクリーンセンターへの直接搬入をしたことがあると回答しています。年齢別では 10 代・20 代で利用したことがないが 7 割と高うなっていますが、他の世代は利用したことがある方が高くなっており、40 代、50 代では 7 割が利用したことがあると回答しています。地区別では、利用したことがある方が、北地区で 7 割、他の地区では 6 割となっています。



【４）の設問で「ア．ある」と答えた方】

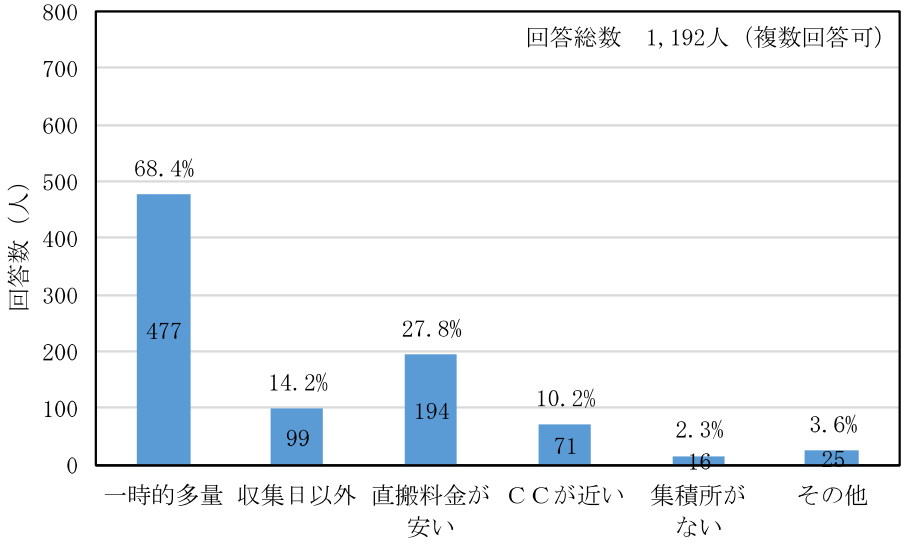
具体的に何を搬入したか

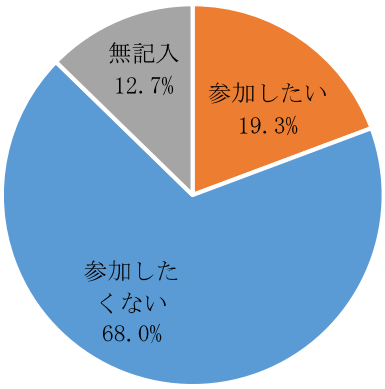
直接搬入した対象は粗大ごみが多くなっています。



直接搬入した理由

理由としては一時多量ごみの搬入が最も多くなっています。



５）ごみの出前講座参加したいか

出前講座については参加したくないという回答が７割と多くなっています。