

前橋市 ごみ処理フロー(令和2年度実績)

単位:トン

回収資源ごみ	
有価物集団回収	6,459.890トン
有価物拠点回収	1,191.000トン
六供清掃拠点回収	104.340トン
古紙分別収集	3,113.580トン
廃食用油回収	8.906トン
小型家電	0.000トン
計	10,877.716トン

1人1日当たりの収集ごみ量 (可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ)	590.90g
1人1日当たり総排出量 (R2.9.30人口: 335,157人)	924.34g
埋立率 (埋立量/排出量)	9.98%
資源化率 (資源化量/排出量)	19.03%

前橋市の一般廃棄物排出量(資源ごみを含む) 113,076.773トン

収集及び搬入量 102,181.057トン

可燃ごみ	
直営収集	10,802.870トン
委託収集	56,970.690トン
許可搬入	18,616.160トン
自己搬入	2,359.340トン
計	88,749.060トン

不燃ごみ(灰等を含む)	
直営収集	542.580トン
委託収集	2,529.260トン
許可搬入	28.880トン
自己搬入	178.700トン
計	3,279.420トン

粗大ごみ	
直営収集	0.980トン
委託収集	1,440.100トン
許可搬入	196.730トン
自己搬入	1,790.960トン
計	3,428.770トン

資源ごみ	
びん直営収集	530.530トン
びん委託収集	2,321.730トン
缶直営収集	166.430トン
缶委託収集	716.890トン
缶許可搬入	---
缶自己搬入	---
計	6,723.807トン

可燃ごみ その他	
直営収集	0.000トン
委託収集	0.000トン
計	0.000トン

破碎・選別処理(委託処理)		
可燃残渣	1,014.870トン	不燃物
		48.090トン
		金属類など
		1,318.800トン

小型家電	
小型家電	48.990トン

焼却処理	
六供清掃工場	90,388.830トン
亀泉清掃工場及び 大胡クリーンセンターは R2.3.31閉場	
焼却灰	
六供清掃工場	9,092.700トン
亀泉清掃工場及び 大胡クリーンセンターは R2.3.31閉場	

破碎・選別処理(荻窪清掃工場・富士見クリーンステーション・六供清掃工場)														
荻窪・富士見CS	荻窪	荻窪	荻窪	荻窪	荻窪	荻窪	荻窪	荻窪	荻窪	荻窪	荻窪	荻窪	荻窪	荻窪
可燃性類	他の灰・ 火災ごみ	不燃物	その他 (ライターなど)	埋立ペー -トン	その他	プラ容器	アルミ	スチール	びん (カレット)	びん (リターナブル)	布団	乾電池等		
1,923.070トン	2,970トン	1,901.200トン	49.480トン	-	-	1,774.050トン	208.300トン	1,163.750トン	1,833.400トン	185.480トン	5.200トン	209.400トン		
	富士見CS 他の灰・ 火災ごみ	富士見CS 不燃残渣	富士見CS その他			富士見CS 破碎スチール	富士見CS 破碎アルミ	富士見CS 資源化スチール	富士見CS 資源化アルミ	富士見CS その他金属	富士見CS 処理困難物			
	-	91.180トン	-			135.120トン	62.300トン	254.759トン	336.991トン	27.390トン	3.080トン			

選別処理	
大減選別処理施設	
ペットボトル	873.660トン
ペットボトルキャップ	4.017トン
富士見	
ペットボトル	45.080トン

焼却灰	
六供清掃工場	2,129.870トン
その他	0.000トン

埋立処分	
富士見最終処分場	1,996.310トン
前橋市最終処分場	9,293.070トン

再資源化	
水処理汚泥	151.850トン
浚渫土	0.000トン
資源化量	21,515.353トン

火災ごみ委託回収	
火災ごみ委託回収	18.000トン

2 ごみの収集・搬入

(1) 可燃ごみ

(単位：トン)

年度・工場名等	区分	収集			搬入			小計	他工場 可燃物	粗大 可燃残渣	災害 廃棄物	合計
		直営	委託		許可	自己搬入						
平成28年度	六供清掃工場	57,280.06	12,774.14	44,505.92	24,100.30	22,874.82	1,225.48	81,380.36	1,349.94	437.45	0.00	83,167.75
	亀泉清掃工場	2,332.90		2,332.90	951.41		951.41	3,284.31	16.84			3,301.15
	大胡クリーンセンター	6,791.93		6,791.93	583.83	0.00	583.83	7,375.76	116.22			7,491.98
	計	66,404.89	12,774.14	53,630.75	25,635.54	22,874.82	2,760.72	92,040.43	1,483.00	437.45	0.00	93,960.88
平成29年度	六供清掃工場	48,278.40	11,834.06	36,444.34	22,354.54	21,657.21	697.33	70,632.94	565.32	514.84	0.00	71,713.10
	亀泉清掃工場	3,751.10		3,751.10	986.75		986.75	4,737.85	161.16			4,899.01
	大胡クリーンセンター	9,467.97		9,467.97	299.48	0.00	299.48	9,767.45	339.50			10,106.95
	計	61,497.47	11,834.06	49,663.41	23,640.77	21,657.21	1,983.56	85,138.24	1,065.98	514.84	0.00	86,719.06
平成30年度	六供清掃工場	48,051.49	11,811.81	36,239.68	21,293.99	20,577.17	716.82	69,345.48	824.85	655.55	0.00	70,825.88
	亀泉清掃工場	4,110.64		4,110.64	1,148.53		1,148.53	5,259.17	182.04			5,441.21
	大胡クリーンセンター	9,956.05		9,956.05	326.51	0.00	326.51	10,282.56	86.06			10,368.62
	計	62,118.18	11,811.81	50,306.37	22,769.03	20,577.17	2,191.86	84,887.21	1,092.95	655.55	0.00	86,635.71
令和元年度	六供清掃工場	56,302.52	12,099.07	44,203.45	21,429.05	20,510.49	918.56	77,731.57	1,203.22	669.49	0.00	79,604.28
	亀泉清掃工場	3,201.61		3,201.61	1,054.85		1,054.85	4,256.46	64.09			4,320.55
	大胡クリーンセンター	5,694.57		5,694.57	227.98	0.00	227.98	5,922.55	2.75			5,925.30
	計	65,198.70	12,099.07	53,099.63	22,711.88	20,510.49	2,201.39	87,910.58	1,270.06	669.49	0.00	89,850.13
令和2年度	六供清掃工場	67,773.56	10,802.87	56,970.69	20,975.50	18,616.16	2,359.34	88,749.06	1,923.07	1,014.87	0.00	91,687.00
	計	67,773.56	10,802.87	56,970.69	20,975.50	18,616.16	2,359.34	88,749.06	1,923.07	1,014.87	0.00	91,687.00

(2) 不燃ごみ(灰等を含む)

(単位：トン)

年度	区分	収集			搬入			小計	他工場 不燃物	合計
		直営	委託		許可	自己搬入				
平成28年度	荻窪清掃工場	2,449.39	501.80	1,947.59	58.89	36.36	22.53	2,508.28		2,508.28
	富士見クリーンステーション	187.54	0.00	187.54	86.85	0.00	86.85	274.39	6.70	281.09
	計	2,636.93	501.80	2,135.13	145.74	36.36	109.38	2,782.67	6.70	2,789.37
平成29年度	荻窪清掃工場	2,616.78	493.35	2,123.43	55.13	41.17	13.96	2,671.91		2,671.91
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00	0.00	102.79	0.29	102.50	102.79	6.87	109.66
	計	2,616.78	493.35	2,123.43	157.92	41.46	116.46	2,774.70	6.87	2,781.57
平成30年度	荻窪清掃工場	2,594.53	483.03	2,111.50	55.35	45.41	9.94	2,649.88		2,649.88
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00	0.00	131.78	0.56	131.22	131.78	8.33	140.11
	計	2,594.53	483.03	2,111.50	187.13	45.97	141.16	2,781.66	8.33	2,789.99
令和元年度	荻窪清掃工場	2,651.08	495.43	2,155.65	53.66	38.76	14.90	2,704.74		2,704.74
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00	0.00	154.74	0.00	154.74	154.74	9.11	163.85
	計	2,651.08	495.43	2,155.65	208.40	38.76	169.64	2,859.48	9.11	2,868.59
令和2年度	荻窪清掃工場	3,071.84	542.58	2,529.26	38.47	28.88	9.59	3,110.31		3,110.31
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00	0.00	169.11	0.00	169.11	169.11	14.05	183.16
	計	3,071.84	542.58	2,529.26	207.58	28.88	178.70	3,279.42	14.05	3,293.47

(3) 粗大ごみ

(単位：トン)

年度	区分	収集		搬入			小計	他工場 可燃物	粗大 不燃残渣	合計	
		直営	委託		許可	自己搬入					
平成28年度	荻窪清掃工場	0.38	0.38		845.77	30.58	815.19	846.15		25.15	871.30
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00		303.59		303.59	303.59	543.20		846.79
	その他	1,279.57		1,279.57	0.00			1,279.57			1,279.57
	計	1,279.95	0.38	1,279.57	1,149.36	30.58	1,118.78	2,429.31	543.20	25.15	2,997.66
平成29年度	荻窪清掃工場	1.54	1.54		930.77	50.03	880.74	932.31		36.02	968.33
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00		272.85		272.85	272.85	0.00		272.85
	その他	1,289.62		1,289.62	0.00			1,289.62			1,289.62
	計	1,291.16	1.54	1,289.62	1,203.62	50.03	1,153.59	2,494.78	0.00	36.02	2,530.80
平成30年度	荻窪清掃工場	0.37	0.37		1,018.11	79.91	938.20	1,018.48		61.55	1,080.03
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00		314.45	0.93	313.52	314.45	0.00		314.45
	その他	1,335.34		1,335.34	0.00			1,335.34			1,335.34
	計	1,335.71	0.37	1,335.34	1,332.56	80.84	1,251.72	2,668.27	0.00	61.55	2,729.82
令和元年度	荻窪清掃工場	0.47	0.47		1,195.04	122.60	1,072.44	1,195.51		43.24	1,238.75
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00		332.53	0.00	332.53	332.53	0.00		332.53
	その他	1,411.90		1,411.90	0.00			1,411.90			1,411.90
	計	1,412.37	0.47	1,411.90	1,527.57	122.60	1,404.97	2,939.94	0.00	43.24	2,983.18
令和2年度	荻窪清掃工場	0.98	0.98		1,556.58	196.73	1,359.85	1,557.56		48.09	1,605.65
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00		431.11	0.00	431.11	431.11	0.00		431.11
	その他	1,440.10		1,440.10	0.00		0.00	1,440.10			1,440.10
	計	1,441.08	0.98	1,440.10	1,987.69	196.73	1,790.96	3,428.77	0.00	48.09	3,476.86

(4) 資源ごみ

(単位: トン)

年度	区分	びん					缶					
		移送分を含む	収集		移送 富士見→荻窪	移送分を含む	収集		許可		移送 荻窪→富士見	
			直営	委託			直営	委託	自己搬入			
平成28年度	荻窪清掃工場	3,023.09	3,014.68	609.51	2,405.17	8.41	708.23	708.23	171.22	537.01	0.00	
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00				754.25	220.47		220.47	0.00	533.78
	その他(ペットボトル)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	旧前橋地区	0.00	0.00				0.00	0.00				
	富士見地区	0.00	0.00				0.00	0.00				
	計	3,023.09	3,014.68	609.51	2,405.17	8.41	1,462.48	928.70	171.22	757.48	0.00	533.78
平成29年度	荻窪清掃工場	2,928.89	2,919.04	597.94	2,321.10	9.85	22.51	22.51	20.89	1.62	0.00	
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00				823.54	823.54	139.11	684.43	0.00	0.00
	その他(ペットボトル)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	旧前橋地区	0.00	0.00				0.00	0.00				
	富士見地区	0.00	0.00				0.00	0.00				
	計	2,928.89	2,919.04	597.94	2,321.10	9.85	846.05	846.05	160.00	686.05	0.00	0.00
平成30年度	荻窪清掃工場	2,914.03	2,904.18	605.35	2,298.83	9.85	6.13	6.13	6.13	0.00	0.00	
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00				825.98	825.98	156.42	669.56	0.00	0.00
	その他(ペットボトル)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	旧前橋地区	0.00	0.00				0.00	0.00				
	富士見地区	0.00	0.00				0.00	0.00				
	計	2,914.03	2,904.18	605.35	2,298.83	9.85	832.11	832.11	162.55	669.56	0.00	0.00
令和元年度	荻窪清掃工場	2,803.33	2,779.49	571.17	2,208.32	23.84	46.61	46.61	0.47	46.14	0.00	
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00				783.92	783.92	150.13	633.79	0.00	0.00
	その他(ペットボトル)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	旧前橋地区	0.00	0.00				0.00	0.00				
	富士見地区	0.00	0.00				0.00	0.00				
	計	2,803.33	2,779.49	571.17	2,208.32	23.84	830.53	830.53	150.60	679.93	0.00	0.00
令和2年度	荻窪清掃工場	2,874.08	2,852.26	530.53	2,321.73	21.82	108.91	108.91	0.00	108.91	0.00	
	富士見クリーンステーション	0.00	0.00				774.41	774.41	166.43	607.98	0.00	0.00
	その他(ペットボトル)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	旧前橋地区	0.00	0.00				0.00	0.00				
	富士見地区	0.00	0.00				0.00	0.00				
	計	2,874.08	2,852.26	530.53	2,321.73	21.82	883.32	883.32	166.43	716.89	0.00	0.00

(単位：トン)

年度	区分	プラ容器			ペットボトル収集	合計	収集・搬入
		直営	委託	直営・委託	移送分を 重複加算	合計	
平成28年度	荻窪清掃工場	1,816.17	384.29	1,431.88		5,547.49	5,539.08
	富士見クリーンステーション	0.00				754.25	220.47
	その他(ペットボトル)	0.00	0.00	0.00	847.06	847.06	847.06
	旧前橋地区	0.00			801.28	801.28	801.28
	富士見地区	0.00			45.78	45.78	45.78
	計	1,816.17	384.29	1,431.88	847.06	7,148.80	6,606.61
平成29年度	荻窪清掃工場	1,863.18	402.61	1,460.57		4,814.58	4,804.73
	富士見クリーンステーション	0.00				823.54	823.54
	その他(ペットボトル)	0.00	0.00	0.00	857.22	857.22	857.22
	旧前橋地区	0.00			827.81	827.81	827.81
	富士見地区	0.00			29.41	29.41	29.41
	計	1,863.18	402.61	1,460.57	857.22	6,495.34	6,485.49
平成30年度	荻窪清掃工場	1,925.51	400.37	1,525.14		4,845.67	4,835.82
	富士見クリーンステーション	0.00				825.98	825.98
	その他(ペットボトル)	0.00	0.00	0.00	893.13	893.13	893.13
	旧前橋地区	0.00			845.23	845.23	845.23
	富士見地区	0.00			47.90	47.90	47.90
	計	1,925.51	400.37	1,525.14	893.13	6,564.78	6,554.93
令和元年度	荻窪清掃工場	1,932.74	403.79	1,528.95		4,782.68	4,758.84
	富士見クリーンステーション	0.00				783.92	783.92
	その他(ペットボトル)	0.00	0.00	0.00	892.79	892.79	892.79
	旧前橋地区	0.00			848.68	848.68	848.68
	富士見地区	0.00			44.11	44.11	44.11
	計	1,932.74	403.79	1,528.95	892.79	6,459.39	6,435.55
令和2年度	荻窪清掃工場	2,065.47	398.44	1,667.03		5,048.46	5,026.64
	富士見クリーンステーション	0.00				774.41	774.41
	その他(ペットボトル)	0.00	0.00	0.00	922.76	922.76	922.76
	旧前橋地区	0.00			877.68	877.68	877.68
	富士見地区	0.00			45.08	45.08	45.08
	計	2,065.47	398.44	1,667.03	922.76	6,745.63	6,723.81

※ 平成29年度から、原則缶の搬入を富士見クリーンステーションに一本化している。

(5) 総搬入量

(単位：トン)

	可燃ごみ	不燃ごみ・灰	粗大ごみ	資源ごみ	計
平成28年度	92,040.43	2,782.67	2,429.31	6,606.61	103,859.02
平成29年度	89,493.12	2,774.70	2,494.78	6,485.49	101,248.09
平成30年度	88,275.27	2,789.99	2,729.82	6,554.93	100,350.01
令和元年度	87,910.58	2,859.48	2,939.94	6,435.55	100,145.55
令和2年度	88,749.06	3,279.42	3,428.77	6,723.81	102,181.06

※ 荻窪清掃工場・富士見クリーンステーション可燃性類を除く。

(6) 粗大ごみの集団回収と戸別収集

粗大ごみについては、荻窪清掃工場、富士見クリーンステーションへの自己搬入の他、自治会単位による集団回収と、電話申し込みによる戸別収集を行っている。

【令和2年度の収集運搬状況】（回収点数）

分類	品名	集団回収 [250自治会]	戸別収集 [3,390世帯]	合計 (構成比%)		令和 元年度	対比
金属 類	・机・テーブル	1,307	77	1,384	26,329 (23.8%)	27,532 (23.9%)	95.6%
	・いす	3,975	123	4,098			
	・ラック・棚	2,636	239	2,875			
	・扇風機	3,962	55	4,017			
	・ファンヒーター類	3,958	121	4,079			
	・ガステーブル(コンロ)	996	26	1,022			
	・自転車・三輪車	8,206	648	8,854			
木製品	・机・テーブル	2,529	516	3,045	16,177 (14.6%)	16,678 (14.5%)	97.0%
	・いす	3,335	394	3,729			
	・タンス・棚	3,614	1,342	4,956			
	・テレビ台	1,122	170	1,292			
	・鏡台・ドレッサー	690	109	799			
	・カラーボックス類	2,255	101	2,356			
金属 木製 以外	・机・テーブル	1,205	54	1,259	32,969 (29.8%)	34,458 (29.9%)	95.6%
	・いす・ソファ	4,079	902	4,981			
	・電気こたつ	2,135	238	2,373			
	・楽器(ピアノ以外)	491	45	536			
	・照明器具	1,691	27	1,718			
	・物干し台・物干し竿	2,389	137	2,526			
	・スキー・スノボの板等	2,288	54	2,342			
	・ベビーカー・チャイルドシート	1,732	64	1,796			
	・健康器具	1,359	150	1,509			
	・ゴルフセット	1,568	49	1,617			
	・ホットカーペット	1,447	16	1,463			
	・プラスチック収納ケース	5,882	167	6,049			
	・スーツケース	1,607	43	1,650			
	・ベッド	1,208	452	1,660			
	・マットレス(スプリング付)	1,053	437	1,490			
繊維 類	・マットレス(スプリングなし)	2,346	170	2,516	26,662 (24.1%)	27,631 (23.9%)	96.4%
	・布団・毛布	20,131	381	20,512			
	・じゅうたん・カーペット	3,531	103	3,634			
その他		7,158	1,204	8,362	8,362 (7.6%)	9,073 (7.9%)	92.1%
合計		101,885	8,614	110,499	110,499	115,372	95.7%

(7) 収集形態

家庭から排出される資源・ごみは、市民の理解と協力を得て、次の区分で分別収集している。

区分	主な品目	出し方	収集頻度	収集方法	収集主体		
可燃ごみ	生ごみ、紙おむつ、プラスチック製品など	指定ごみ袋	2回/週	※1 ステーション収集	直営・委託		
不燃ごみ	金属類、割れたり汚れたびん、陶磁器類など	指定ごみ袋	1回/月				
粗大ごみ	自転車、家具、家電製品(エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機を除く)など	/	1回/年	※2 自治会回収	委託		
			随時	戸別収集			
危険ごみ	スプレー缶、カセットボンベ、ライター	コンテナボックス	/	/	/		
有害ごみ	使用済み乾電池、水銀式体温計					透明・半透明の袋	1回/2週
	蛍光管	紙に包む					
資源ごみ	プラ容器	カップ・トレイ・パック類、袋類、ボトル類など	指定ごみ袋	3回/月	※1 ステーション収集	直営・委託	
	びん	飲料用、食品用、調味料用、化粧品用のびん	コンテナボックス	1回/2週			
	缶	飲料用、食品用の缶	指定ごみ袋				
	ペットボトル	飲料用、酒類用、しょう油などのボトル	指定ごみ袋				
	紙	新聞紙、段ボール、雑誌、紙パック、雑古紙	品目別に紐で縛る	1回/2週	委託		
				随時		拠点回収	委託
				随時		有価物集団回収	民間
	衣類等	衣類、バッグ、靴、ぬいぐるみなど	透明・半透明の袋	1回/2週	※1 ステーション収集	委託	
				随時	拠点回収	委託	
				随時	有価物集団回収	民間	
使用済小型家電	掃除機、デジタルカメラ、家庭用ゲーム機など	回収ボックス	随時	拠点回収	直営		
		段ボール		宅配便回収	民間		
廃食用油	サラダ油、ごま油、オリーブオイルなど	回収ボックス	随時	拠点回収	委託		
在宅医療廃棄物	医療用注射針	専用容器	随時	拠点回収	委託		

※1 ステーション収集は、集積場所からの収集の略

※2 自治会回収は、自治会単位による集団回収の略

(8) 前橋市こんにちは収集事業（平成23年4月から実施）

自らごみを排出することが困難な世帯に対し、家庭ごみの戸別収集を行っている。

① 対象世帯

親族・近隣の方などの協力を得ることができない、一人暮らし又は障害者のみで構成される世帯で、全員が次のいずれかの項目に該当する世帯。

- ・介護保険の要支援、又は要介護の認定を受けている方
- ・介護予防・生活支援サービス事業対象者の方
- ・身体障害者1級で、肢体不自由又は視覚障害の方
- ・知的障害者療育手帳Aの方
- ・精神障害者保健福祉手帳1級の方
- ・上記の人と同等であると市長が認めた方

② 収集実績

平成27年度末	753件	
平成28年度末	807件	
平成29年度末	889件	
平成30年度末	977件	
令和元年度末	1,024件	
令和2年度末	935件	※実績値の計算方法の変更有

(9) 在宅医療廃棄物処理事業（平成27年2月から実施）

市内医療機関及び薬局を対象に、専用容器による在宅医療廃棄物（医療用注射針に限る）拠点回収を実施した。

在宅医療廃棄物回収実績

区分	回収量
平成28年度	2,042.0 k g
平成29年度	3,910.0 k g
平成30年度	4,080.0 k g
令和元年度	4,550.0 k g
令和2年度	5,850.0 k g

(10) 直営と委託の収集概況(令和2年度)

区 分	直営・委託 の 別	収 集 世 帯	年 間 収 集 量	収集量による割合	
可 燃	直 営	23,328世帯	10,802.87トﾝ	15.94%	
	委 託	123,024世帯	56,970.69トﾝ	84.06%	
	計	146,352世帯	67,773.56トﾝ	100.00%	
不燃・粗大	直 営	17,627世帯	543.56トﾝ	12.04%	
	委 託	128,725世帯	3,969.36トﾝ	87.96%	
	計	146,352世帯	4,512.92トﾝ	100.00%	
プ ラ 容 器	直 営	28,232世帯	398.44トﾝ	19.29%	
	委 託	118,120世帯	1,667.03トﾝ	80.71%	
	計	146,352世帯	2,065.47トﾝ	100.00%	
資 源	びん・缶	直 営	27,305世帯	696.96トﾝ	18.66%
		委 託	119,047世帯	3,038.62トﾝ	81.34%
	計	146,352世帯	3,735.58トﾝ	100.00%	
	ペットボトル	直営・委託	146,352世帯	922.76トﾝ	
合 計 (146,352世帯)			79,010.29トﾝ		

※ 世帯数は、令和2年9月30日現在で、外国人住民を含む。

(11) 民間委託の状況

【現在までの推移】

- ・ 昭和44年1月……………不燃ごみ収集について、全市域を民間委託（1社）
（全市域「不燃ごみ」の月2回収集を実施）
- ・ 昭和46年3月……………可燃ごみ収集について、一部を民間委託（2社）
（全市域「可燃ごみ」の週2回収集を実施）
- ・ 昭和55年9月……………可燃ごみ、不燃ごみ別の収集体制を統一し整理
（直営と委託3社で、町別に収集区域を担当）
- ・ 平成8年2月……………可燃ごみ、不燃ごみの収集区域を見直し、再編成
（直営と委託3社で、ブロック別に収集区域を担当）
- ・ 平成8年10月……………資源ごみ（びん・缶）収集について、担当区域内を民間委託
ガラスびん・空き缶分別収集全市実施
不燃ごみと資源ごみ収集は、週1回隔週にて交互実施
- ・ 平成9年4月……………直営区域の一部を民間委託（1社）
（し尿合理化計画による代替業務の提供）
- ・ 平成11年4月……………直営区域の一部を民間委託（1社）
（し尿合理化計画による代替業務の提供）
- ・ 平成16年12月……………合併により委託業者が8社となる
（大胡・宮城・粕川地区はそれぞれ1社）
- ・ 平成17年4月……………直営区域の一部を民間委託（2社）
（直営区域：本庁管内、民間委託区域：その他）
- ・ 平成18年4月……………分別方法の旧前橋市への統一に伴い委託料算定基準も統一
- ・ 平成21年5月……………合併により委託業者が9社となる
（富士見地区は1社）
- ・ 平成23年4月……………粗大ごみ収集について、全市域を民間委託（1社）
- ・ 令和2年10月……………直営区域の一部を民間委託（1社）

【収集運搬の委託業者】

委託内容	会社名	代表者	住所	電話
可燃ごみ 不燃ごみ プラ容器 資源ごみ	(株)前橋かんせいセンター	志賀正信	高井町一丁目11-1	256-7151
	野口環境衛生(有)	野口英雄	江木町486-2	261-3730
	(有) 秦野清掃	堀地勇介	上細井町224-2	232-3773
	(有) 双葉清掃社	赤間成子	城東町五丁目5-13	231-7023
	(有) 前橋衛生舎	長部昌夫	勝沢町451	264-3391
	(有) 大胡清掃社	坂部順一	樋越町253-1	283-3040
	(有) 坂本清掃社	坂本八郎	粕川町込皆戸139	285-4295
	(有) 富士見清掃センター	長部昌夫	富士見町引田476-53	288-3149
	(株) オダワラ	小田原剛	泉沢町1250-6	268-3272
粗大ごみ	前橋市再生資源事業協同組合	久松一夫	高井町一丁目26-3	253-7276

【収集運搬の委託業者への委託状況（粗大ごみを除く）】

区分 年度	委託 業者数	車両	作業員数	委託料	備考
平成20年度	8社	51台	81人	625,816千円	令和元年度（内訳） ・(株)前橋かんせいセンター 12台 20人体制 ・野口環境衛生(有) 12台 20人体制 ・(有)秦野清掃 12台 20人体制 ・(有)双葉清掃社 3.5台 5人体制 ・(有)前橋衛生舎 3.5台 5人体制 ・(有)大胡清掃社 3.5台 5人体制 ・(有)坂本清掃社 2台 3人体制 2.2台 3人体制 ・(有)富士見清掃センター 3.3台 5人体制 ・(株)オダワラ 3.5台 5人体制
平成21年度	9社	55台	88人	659,369千円	
平成22年度	9社	54台	86人	639,730千円	
平成23年度	9社	54台	86人	641,081千円	
平成24年度	9社	54台	86人	641,605千円	
平成25年度	9社	54台	86人	648,140千円	
平成26年度	9社	54台	86人	668,124千円	
平成27年度	9社	54台	86人	674,224千円	
平成28年度	9社	54台	86人	674,649千円	
平成29年度	9社	54台	86人	687,881千円	
平成30年度	9社	54台	86人	692,436千円	
令和元年度	8社	54台	86人	707,128千円	
令和2年度	9社	58台	92人	773,977千円	

- ※ 作業員数は、契約台数からパッカー車1台2人、びん車3台2人で算出したもの。
- ※ 平成21年度は、富士見村との合併により、委託業者数、車両、作業員数、委託料が増となった。
- ※ 令和元年度は、可燃ごみ搬入先が六供清掃工場へ変更されたため委託料が増となった。また、一部の委託業者が複数の地区を担当したことにより、委託業者数が減となった。
- ※ 令和2年度は、直営区域の一部を民間委託したことにより、委託業者数及び委託料が増となった。

(12) 一般廃棄物処理業の許可業者の搬入実績

(各年度3月31日現在)

区分 年度	業 者 数	清 掃 工 場 へ の 搬 入 実 績		
		可 燃 ご み	不 燃 ・ 粗 大 ご み	合 計
平成19年度	1 3 6 社	33,240.48ト	1,297.91ト	34,538.39ト
平成20年度	1 4 8 社	33,778.78ト	1,102.96ト	34,881.74ト
平成21年度	1 5 2 社	32,564.52ト	963.04ト	33,527.56ト
平成22年度	1 6 3 社	31,179.04ト	728.03ト	31,907.07ト
平成23年度	1 6 0 社	31,402.57ト	584.78ト	31,987.35ト
平成24年度	1 6 8 社	30,461.23ト	609.35ト	31,070.58ト
平成25年度	1 7 8 社	30,612.01ト	651.17ト	31,263.18ト
平成26年度	1 8 9 社	30,226.11ト	613.72ト	30,839.83ト
平成27年度	1 8 4 社	24,306.74ト	463.07ト	24,769.81ト
平成28年度	1 7 9 社	22,874.82ト	66.94ト	22,941.76ト
平成29年度	1 7 4 社	21,657.21ト	91.49ト	21,748.70ト
平成30年度	1 7 2 社	20,577.86ト	123.24ト	20,701.10ト
令和元年度	1 6 9 社	20,510.49ト	161.36ト	20,671.85ト
令和2年度	1 6 7 社	18,616.16ト	225.61ト	18,841.77ト

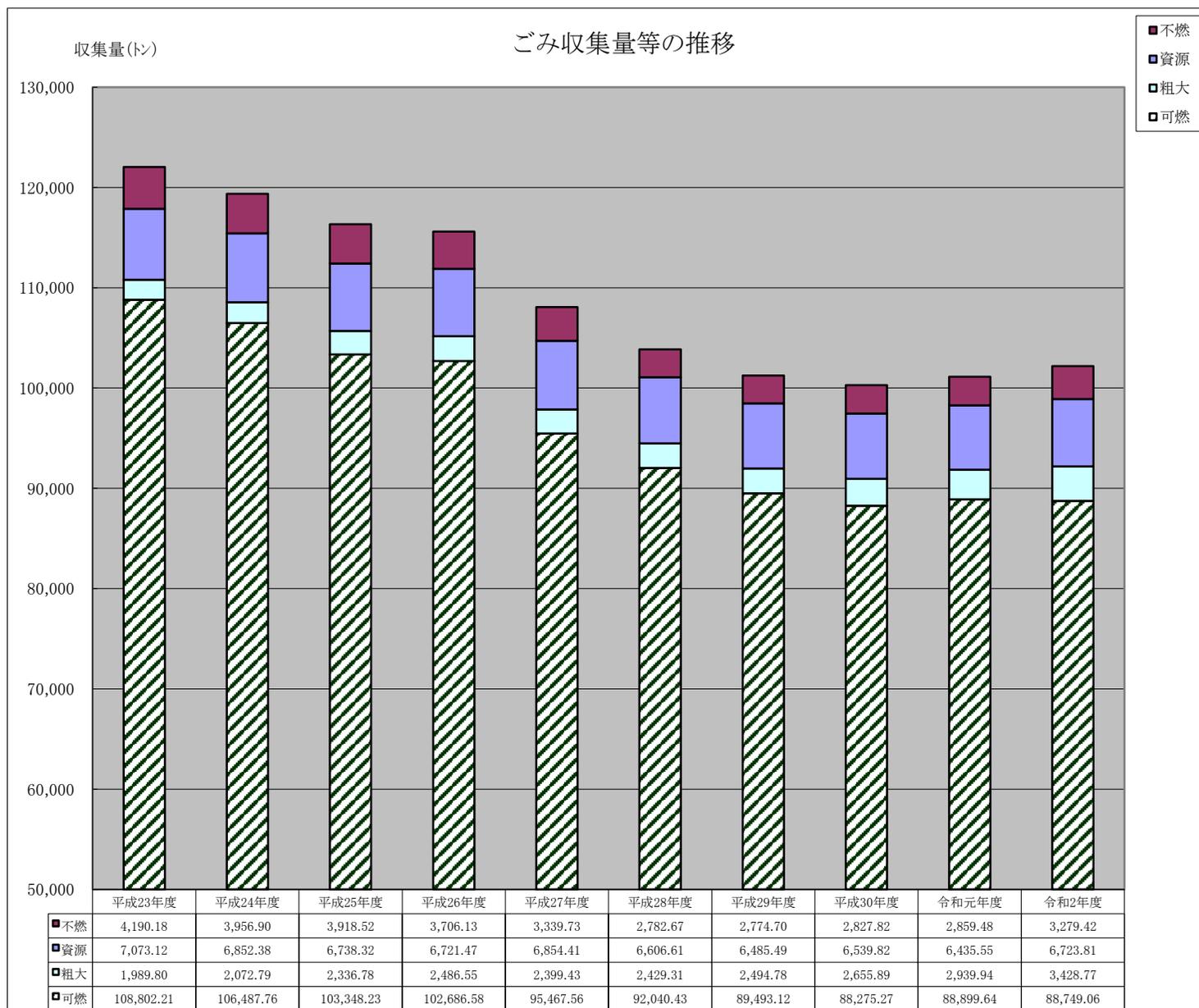
※ 平成21年度は合併前の旧富士見村分を含む。

(13) ごみ収集量等の推移

【一人当たりのごみ収集量等の推移】

区分 年度	収集及び搬入量 (トン)	人口 (人) *外国人登録を含む	年間一人 当たりのごみ収集量等 (kg)
平成23年度	122,055.31	343,558	355.3
平成24年度	119,369.83	342,152	348.9
平成25年度	116,341.85	341,030	341.1
平成26年度	115,600.63	340,012	340.0
平成27年度	108,061.13	339,440	318.4
平成28年度	103,859.02	338,705	306.6
平成29年度	101,248.09	338,001	299.5
平成30年度	100,298.80	337,543	297.1
令和元年度	101,134.61	336,284	300.7
令和2年度	102,181.06	335,157	304.9

※ 年間一人当たりのごみ排出量は、各年度の収集及び搬入量を9月末人口で除した数
 ※ ごみ収集量等とは、ごみ収集量と搬入量の合計



3 中間処理

(1) 焼却処理状況

(単位：トン)

	六供清掃工場	亀泉清掃工場	大胡クリーンセンター	計
平成27年度	80,824.73	4,699.81	9,801.37	95,325.91
平成28年度	83,049.86	2,913.29	7,444.46	93,407.61
平成29年度	71,045.16	4,247.58	9,935.47	85,228.21
平成30年度	70,548.62	4,769.49	10,230.77	85,548.88
令和元年度	78,963.08	3,808.32	5,859.19	88,630.59
令和2年度	90,388.83			90,388.83

※令和元年度については閉場作業のため、大胡クリーンセンターが9月に、亀泉清掃工場は1月に焼却処理を終了している。

(2) 可燃ごみの組成（乾燥重量比）

<六供清掃工場>

	厨芥類	紙類	プラスチック	草木類	布類	不燃物	その他	合計
平成27年度	5.2%	32.6%	31.5%	10.5%	11.6%	3.0%	5.6%	100.0%
平成28年度	8.9%	37.3%	28.5%	7.9%	7.9%	1.6%	7.9%	100.0%
平成29年度	8.5%	40.9%	22.6%	14.0%	8.2%	2.6%	3.2%	100.0%
平成30年度	4.7%	35.3%	31.2%	11.7%	9.5%	3.9%	3.7%	100.0%
令和元年度	3.4%	33.5%	29.4%	13.7%	13.3%	2.8%	3.9%	100.0%
令和2年度	8.1%	38.6%	25.3%	15.8%	7.4%	2.3%	2.5%	100.0%

※ 各区分毎を四捨五入後、合計が100%となるよう調整している。

<亀泉清掃工場>

	厨芥類	紙類	プラスチック	草木類	布類	不燃物	その他	合計
平成27年度	8.5%	31.7%	23.9%	20.0%	10.8%	1.3%	3.8%	100.0%
平成28年度	4.5%	39.5%	29.2%	16.8%	6.3%	1.1%	2.6%	100.0%
平成29年度	4.6%	45.3%	26.8%	10.5%	7.4%	1.3%	4.1%	100.0%
平成30年度	6.9%	38.3%	23.5%	19.5%	8.0%	1.2%	2.6%	100.0%
令和元年度	8.2%	27.8%	23.4%	20.0%	13.9%	2.0%	4.7%	100.0%

※ 各区分毎を四捨五入後、合計が100%となるよう調整している。

※ 本施設は令和元年度末で閉場

<大胡クリーンセンター>

	厨芥類	紙類	プラスチック	草木類	布類	不燃物	その他	合計
平成27年度	7.4%	39.3%	30.7%	5.8%	12.3%	0.4%	4.1%	100.0%
平成28年度	5.4%	29.1%	30.4%	19.8%	9.3%	1.7%	4.3%	100.0%
平成29年度	5.1%	38.3%	32.5%	8.5%	10.4%	2.0%	3.2%	100.0%
平成30年度	3.1%	41.2%	31.2%	11.5%	9.3%	0.5%	3.2%	100.0%
令和元年度	6.1%	25.8%	31.6%	12.5%	19.5%	1.1%	3.4%	100.0%

※ 各区分毎を四捨五入後、合計が100%となるよう調整している。

※ 本施設は令和元年度末で閉場

<可燃工場の合計>

	厨芥類	紙類	プラスチック	草木類	布類	不燃物	その他	合計
平成27年度	6.5%	40.8%	21.5%	12.1%	11.9%	3.4%	3.8%	100.0%
平成28年度	5.6%	33.2%	31.0%	10.5%	11.6%	2.7%	5.4%	100.0%
平成29年度	8.5%	36.7%	28.7%	9.2%	7.9%	1.6%	7.4%	100.0%
平成30年度	7.9%	40.8%	23.9%	13.2%	8.4%	2.5%	3.3%	100.0%
令和元年度	3.8%	32.7%	29.3%	13.9%	13.8%	2.6%	3.9%	100.0%
令和2年度	8.1%	38.6%	25.3%	15.8%	7.4%	2.3%	2.5%	100.0%

※ 各区分毎を四捨五入後、合計が100%となるよう調整している。

(3) 不燃ごみ・粗大ごみの破碎・選別

(単位：トン)

	破碎スチール	破碎アルミ	可燃残渣	不燃残渣	危険ごみ	不法投棄	処理困難物	可燃粗大	粗大委託	使用済小型家電	計	
平成27年度	荻窪清掃工場	837.340	88.730	1,180.970	1,626.640	227.815	0.690		11.110	442.450	57.920	4,473.665
	富士見クリーンステーション	207.410	19.500	1,189.950	209.990	7.526	1.530	25.130		51.020	17.750	1,729.806
	計	1,044.750	108.230	2,370.920	1,836.630	235.341	2.220	25.130	11.110	493.470	75.670	6,203.471
平成28年度	荻窪清掃工場	816.870	99.520	1,483.000	1,408.200	223.914	2.848		7.450	439.330	50.459	4,531.591
	富士見クリーンステーション	148.080	16.700	1,040.670	134.390	6.135	7.890	24.330		64.935	18.761	1,461.891
	計	964.950	116.220	2,523.670	1,542.590	230.049	10.738	24.330	7.450	504.265	69.220	5,993.482
平成29年度	荻窪清掃工場	861.240	114.440	1,065.980	1,656.510	228.840	0.000		7.510	444.860	49.532	4,428.912
	富士見クリーンステーション	122.470	76.300	174.660	61.750	5.915	0.000	14.990		108.620	19.918	584.623
	計	983.710	190.740	1,240.640	1,718.260	234.755	0.000	14.990	7.510	553.480	69.450	5,013.535
平成30年度	荻窪清掃工場	880.360	92.500	1,069.710	1,785.240	218.556	0.000		9.800	502.620	55.850	4,614.636
	富士見クリーンステーション	146.200	103.760	201.590	72.010	6.389	2.790	18.180		143.930	24.863	719.712
	計	1,026.560	196.260	1,271.300	1,857.250	224.945	2.790	18.180	9.800	646.550	80.713	5,334.348
令和元年度	荻窪清掃工場	947.110	133.210	1,270.060	1,833.930	207.630	0.000		7.270	604.770	58.730	5,062.710
	富士見クリーンステーション	123.410	74.090	239.300	72.930	7.120	3.610	18.420		131.666	32.578	703.124
	計	1,070.520	207.300	1,509.360	1,906.860	214.750	3.610	18.420	7.270	736.436	91.308	5,765.834
令和2年度	荻窪清掃工場	1,163.750	208.300	1,268.810	1,853.110	218.750	0.000		5.200	740.180	41.260	5,499.360
	富士見クリーンステーション	135.120	62.300	264.490	91.180	7.021	3.080	27.390		0.000	7.730	598.311
	計	1,298.870	270.600	1,533.300	1,944.290	225.771	3.080	27.390	5.200	740.180	48.990	6,097.671

※ 平成25年10月から、使用済小型家電の拠点回収を開始した。

(4) 不燃ごみの組成(重量比)……荻窪清掃工場

	ガラス・陶器類	廃プラ・廃ビ類	金属類	紙屑類	木竹類	繊維類	その他	合計
平成27年度	36.6%	15.7%	43.8%	0.4%	0.9%	2.1%	0.5%	100.0%
平成28年度	22.8%	30.1%	39.2%	0.2%	0.2%	4.6%	2.9%	100.0%
平成29年度	16.8%	20.6%	46.9%	0.9%	1.5%	3.6%	9.7%	100.0%
平成30年度	12.5%	34.5%	48.2%	1.1%	0.8%	0.2%	2.7%	100.0%
令和元年度	27.5%	16.8%	47.9%	0.7%	2.6%	0.6%	3.9%	100.0%
令和2年度	19.2%	35.9%	33.8%	0.3%	0.7%	1.2%	8.9%	100.0%

※ 各区分毎を四捨五入後、合計が100%となるよう調整している。

(5) 不燃ごみの組成(重量比)……富士見クリーンステーション

	ガラス・陶器類	廃プラ・廃ビ類	金属類	紙屑類	木竹類	繊維類	その他	合計
平成27年度	55.6%	15.9%	23.8%	0.7%	2.5%	0.1%	1.4%	100.0%
平成28年度	43.9%	10.6%	28.8%		6.1%		10.6%	100.0%
平成29年度	42.1%	19.2%	30.9%	0.3%	6.6%	0.0%	0.9%	100.0%
平成30年度	36.7%	14.2%	45.6%	0.0%	2.3%	0.1%	1.1%	100.0%
令和元年度	23.3%	18.7%	42.9%	0.1%	13.9%	1.0%	0.1%	100.0%
令和2年度	62.1%	13.9%	21.6%	0.0%	1.9%	0.0%	0.5%	100.0%

※ 各区分毎を四捨五入後、合計が100%となるよう調整している。

※ 平成28年度は分類種別を変更した。

(6) 資源ごみの選別

(単位:トン)

		金属			びん				プラ容器	ペットボトル (キャップを含む)	合計
			資源化スチール	資源化アルミ		生きびん	カレット	残滓			
平成 27 年度	荻窪清掃工場 ペットボトル選別処理施設	179.740	93.190	86.550	2,384.090	234.500	2,121.800	27.790	1,501.460	815.839	4,881.129
	富士見クリーンステーション	622.759	308.169	314.590	0.000					42.670	665.429
	計	802.499	401.359	401.140	2,384.090	234.500	2,121.800	27.790	1,501.460	858.509	5,546.558
平成 28 年度	荻窪清掃工場 ペットボトル選別処理施設	169.520	85.230	84.290	2,305.080	210.450	2,068.360	26.270	1,520.230	804.353	4,799.183
	富士見クリーンステーション	622.540	299.960	322.580	0.000					45.780	668.320
	計	792.060	385.190	406.870	2,305.080	210.450	2,068.360	26.270	1,520.230	850.133	5,467.503
平成 29 年度	荻窪清掃工場 ペットボトル選別処理施設	31.420	16.140	15.280	2,227.570	210.060	1,983.440	34.070	1,608.960	827.811	4,695.761
	富士見クリーンステーション	619.220	294.170	325.050	0.000					29.410	648.630
	計	650.640	310.310	340.330	2,227.570	210.060	1,983.440	34.070	1,608.960	857.221	5,344.391
平成 30 年度	荻窪清掃工場 ペットボトル選別処理施設	0.000	0.000	0.000	2,139.410	205.970	1,891.910	41.530	1,648.890	843.481	4,631.781
	富士見クリーンステーション	578.160	265.770	312.390	0.000					47.900	626.060
	計	578.160	265.770	312.390	2,139.410	205.970	1,891.910	41.530	1,648.890	891.381	5,257.841
令和 元 年度	荻窪清掃工場 ペットボトル選別処理施設	4.240	2.110	2.130	2,052.470	174.360	1,837.320	40.790	1,707.780	848.676	4,613.166
	富士見クリーンステーション	586.250	259.180	327.070	0.000					44.110	630.360
	計	590.490	261.290	329.200	2,052.470	174.360	1,837.320	40.790	1,707.780	892.786	5,243.526
令和 2 年度	荻窪清掃工場 ペットボトル選別処理施設	0.000	0.000	0.000	2,059.010	185.480	1,833.400	40.130	1,774.050	877.677	4,710.737
	富士見クリーンステーション	591.750	254.759	336.991	0.000					45.080	636.830
	計	591.750	254.759	336.991	2,059.010	185.480	1,833.400	40.130	1,774.050	922.757	5,347.567

※ 富士見地区のペットボトルは、富士見クリーンステーションで計量後、民間事業者へ売却している。

4 ごみの資源化量

(1) 資源化の状況

(単位：トン)

年 度	区 分	金属選別	び ん	ペットボトル (キャップ含む)	プラスチック製 容器包装	乾電池等 (処理委託)	焼却灰 (処理委託)	計
令和元年度	六供清掃工場						2,162.920	2,162.920
	荻窪清掃工場	1,084.560	2,011.680		1,707.780	218.840		5,022.860
	富士見グリーンステーション	802.170				3.630		805.800
	ペットボトル処理場			892.786				892.786
令和2年度	六供清掃工場						2,129.870	2,129.870
	荻窪清掃工場	1,372.050	2,018.880		1,774.050	209.400		5,374.380
	富士見グリーンステーション	816.560				3.080		819.640
	ペットボトル処理場			922.757				922.757

※ びんはすべて荻窪清掃工場で選別処理をしている。

※ ペットボトルは収集地区によって処理方法が異なるため「(4) ペットボトルの引き渡しと再商品化・売却状況」を参照。

【粗大ごみ委託処理による資源化の状況】

平成23年度から粗大ごみの収集運搬及び処理を外部委託し、粗大ごみに含まれる金属類や木類等の資源化を図っている。

(単位：トン)

年 度	区 分	金属類	木類	その他	計
平成28年度	粗大ごみ委託処理	303.070	458.305	559.935	1,321.310
平成29年度	粗大ごみ委託処理	280.080	455.555	558.695	1,294.330
平成30年度	粗大ごみ委託処理	287.650	458.990	524.120	1,270.760
令和元年度	粗大ごみ委託処理	289.830	549.295	608.105	1,447.230
令和2年度	粗大ごみ委託処理	180.050	556.080	582.670	1,318.800

【使用済小型家電資源化の状況】

平成25年10月から、市役所、支所及び地区公民館等に回収ボックスを設置し、使用済小型家電のリサイクル回収を開始した。さらに、平成28年度から有価物集団回収の対象品目に使用済小型家電を追加した。

なお、回収した使用済小型家電は、再生事業者に売却している。

(単位：トン)

年 度	区 分	金属類
平成28年度	使用済小型家電売却	143.277
平成29年度	使用済小型家電売却	153.436
平成30年度	使用済小型家電売却	174.433
令和元年度	使用済小型家電売却	151.487
令和2年度	使用済小型家電売却	48.990

(2) 金属選別の資源化量と売却状況

荻窪清掃工場及び富士見クリーンステーションで選別した金属(スチール及びアルミニウム等)は、単価契約により市内事業者に売却している。

【荻窪清掃工場のスチールとアルミニウムの売却単価と売却金額、資源化量】

年度・期	区分	スチール			アルミニウム			資源化量計 合
		単 価	売却金額	資源化量	単 価	売却金額	資源化量	
平成28年度	4月	1.5円/kg	3,673,720円	902.10トン	16.0円/kg	2,934,820円	183.81トン	1,085.91トン
	5月	1.5円/kg			16.0円/kg			
	6月	1.5円/kg			16.0円/kg			
	7月	4.2円/kg			16.0円/kg			
	8月	4.2円/kg			16.0円/kg			
	9月	4.2円/kg			16.0円/kg			
	10月	4.2円/kg			14.0円/kg			
	11月	4.2円/kg			14.0円/kg			
	12月	4.2円/kg			14.0円/kg			
	1月	6.7円/kg			18.0円/kg			
	2月	6.7円/kg			18.0円/kg			
	3月	6.7円/kg			18.0円/kg			
	平成29年度	4月			1.0円/kg			
5月		1.0円/kg	7.0円/kg					
6月		1.0円/kg	7.0円/kg					
7月		1.0円/kg	7.0円/kg					
8月		1.0円/kg	7.0円/kg					
9月		1.0円/kg	7.0円/kg					
10月		3.0円/kg	12.0円/kg					
11月		3.0円/kg	12.0円/kg					
12月		3.0円/kg	12.0円/kg					
1月		4.4円/kg	17.0円/kg					
2月		4.4円/kg	17.0円/kg					
3月		4.4円/kg	17.0円/kg					
平成30年度		4月	4.9円/kg	4,174,539円	880.36トン	17.0円/kg	1,358,860円	92.50トン
	5月	4.9円/kg	17.0円/kg					
	6月	4.9円/kg	17.0円/kg					
	7月	4.9円/kg	17.0円/kg					
	8月	4.9円/kg	14.0円/kg					
	9月	4.9円/kg	14.0円/kg					
	10月	4.9円/kg	14.0円/kg					
	11月	4.9円/kg	14.0円/kg					
	12月	4.4円/kg	13.0円/kg					
	1月	4.4円/kg	13.0円/kg					
	2月	4.4円/kg	13.0円/kg					
	3月	4.4円/kg	13.0円/kg					
	令和元年度	4月	3.4円/kg			2,735,058円		
5月		3.4円/kg	3.0円/kg					
6月		3.4円/kg	3.0円/kg					
7月		3.4円/kg	3.0円/kg					
8月		3.4円/kg	3.0円/kg					
9月		3.4円/kg	3.0円/kg					
10月		2.4円/kg	2.0円/kg					
11月		2.4円/kg	2.0円/kg					
12月		2.4円/kg	2.0円/kg					
1月		2.4円/kg	2.0円/kg					
2月		2.4円/kg	2.0円/kg					
3月		2.4円/kg	2.0円/kg					
令和2年度		4月	1.4円/kg	1,902,280円	1,163.75トン		1.0円/kg	208,300円
	5月	1.4円/kg	1.0円/kg					
	6月	1.4円/kg	1.0円/kg					
	7月	1.4円/kg	1.0円/kg					
	8月	1.4円/kg	1.0円/kg					
	9月	1.4円/kg	1.0円/kg					
	10月	1.9円/kg	1.0円/kg					
	11月	1.9円/kg	1.0円/kg					
	12月	1.9円/kg	1.0円/kg					
	1月	1.9円/kg	1.0円/kg					
	2月	1.9円/kg	1.0円/kg					
	3月	1.9円/kg	1.0円/kg					

【富士見クリーンステーションのスティールとアルミニウム等の売却単価と売却金額、資源化量】

年度	区 分	売却単価												売却金額	資源化量	資源化量計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
平成28年度	資源化スティール	13.00円/kg			14.00円/kg			14.04円/kg			22.68円/kg			4,849,347円	299.960トン	811.650トン
	資源化アルミ	120.00円/kg			111.00円/kg			103.68円/kg			127.00円/kg			37,104,331円	322.580トン	
	破砕スティール	8.50円/kg			11.70円/kg			9.50円/kg			13.00円/kg			1,548,501円	148.080トン	
	破砕アルミ	40.00円/kg			40.00円/kg			30.00円/kg			50.00円/kg			700,800円	16.700トン	
	純鉄屑	10.00円/kg			10.00円/kg			12.50円/kg			18.00円/kg			158,835円	11.550トン	
平成29年度	資源化スティール	26.46円/kg			22.68円/kg			29.70円/kg			34.02円/kg			8,315,591円	294.170トン	832.984トン
	資源化アルミ	142.00円/kg			132.84円/kg			162.00円/kg			167.40円/kg			48,991,380円	325.054トン	
	破砕スティール	18.50円/kg			12.00円/kg			13.50円/kg			21.00円/kg			1,913,340円	122.470トン	
	破砕アルミ	55.00円/kg			20.00円/kg			10.00円/kg			21.00円/kg			1,764,620円	76.300トン	
	純鉄屑	23.50円/kg			14.00円/kg			13.00円/kg			16.00円/kg			110,455円	6.500トン	
平成30年度	資源化スティール	34.02円/kg			34.02円/kg			30.90円/kg						8,769,832円	265.771トン	846.300トン
	資源化アルミ	159.84円/kg			162.00円/kg			149.20円/kg						49,116,860円	312.389トン	
	破砕スティール	8.00円/kg			17.00円/kg			14.00円/kg						1,957,550円	146.200トン	
	破砕アルミ	20.00円/kg			17.00円/kg			1.00円/kg						1,438,140円	103.760トン	
	純鉄屑	16.00円/kg			17.00円/kg			15.00円/kg						124,120円	7.770トン	
令和元年度	資源化スティール	34.50円/kg						21.00円/kg						7,180,585円	259.170トン	802.171トン
	資源化アルミ	127.00円/kg						105.00円/kg						37,991,193円	327.081トン	
	破砕スティール	16.00円/kg						9.50円/kg						1,698,375円	123.410トン	
	破砕アルミ	16.00円/kg						1.00円/kg						1,004,240円	74.090トン	
	純鉄屑	16.00円/kg						10.00円/kg						99,400円	7.390トン	
令和2年度	資源化スティール	12.00円/kg						24.20円/kg						4,571,250円	254.759トン	816.560トン
	資源化アルミ	95.00円/kg						105.60円/kg						33,725,833円	336.991トン	
	破砕スティール	5.00円/kg						4.40円/kg						642,414円	135.120トン	
	破砕アルミ	3.00円/kg						4.40円/kg						213,374円	62.300トン	
	純鉄屑	5.00円/kg						14.00円/kg						115,550円	12.400トン	
	非鉄金属	3.00円/kg						10.00円/kg						82,210円	14.990トン	

(3) びんの引渡しと売却・再商品化状況

資源ごみとして収集したびんは、荻窪清掃工場内のびん選別処理施設で生きびん（リターナブルびん）とカレットに選別し、生きびんは前橋市再生資源事業協同組合に売却し、カレットは容器包装リサイクル法に基づき、指定法人へ引渡し再商品化している。

【カレットの再商品化状況】

年 度	カレット(ガラスびん)				再商品化委託料
	無 色	茶 色	その他	計	
平成28年度	967.120トン	709.110トン	392.130トン	2,068.360トン	1,093,811円
平成29年度	938.820トン	671.230トン	373.390トン	1,983.440トン	1,266,373円
平成30年度	889.580トン	643.780トン	358.550トン	1,891.910トン	1,075,482円
令和元年度	836.570トン	630.060トン	370.690トン	1,837.320トン	1,221,743円
令和2年度	853.250トン	608.520トン	371.630トン	1,833.400トン	1,267,022円

【生きびんの引き渡しと売却の状況】

年 度	引 渡 本 数	引 渡 重 量	売 却 本 数	売 却 金 額
平成28年度	295,208本	210.45トン	291,008本	224,839円
平成29年度	295,696本	210.06トン	292,392本	206,905円
平成30年度	272,376本	205.97トン	270,576本	193,742円
令和元年度	245,402本	174.36トン	242,402本	163,807円
令和2年度	259,436本	175.50トン	257,136本	168,848円

※売却対象となっている生きびんは以下の6種類

(一升びん、ビールびん、極小ビールびん、焼酎びん、ポートワイン大びん、4合びん)

(4) ペットボトルの引き渡しと再商品化・売却状況

資源ごみとして収集したペットボトルは、大渡町の選別処理施設で選別・圧縮した後、容器包装リサイクル法に基づいて指定法人に引き渡し、再商品化している。

なお、富士見地区で収集したペットボトルは、富士見クリーンステーションで計量後、民間事業者へ売却し資源化している。

【ペットボトルの収集量と再商品化・売却状況】

年 度	区 分	収 集 量	中 間 処 理	再商品化・売却量	売却収入	再商品化・売却先
平成28年度	市内全域 (富士見除く)	801.28トン	大渡ペットボトル 選別処理施設	801.28トン	—円	指定法人
	富士見地区	45.78トン	売却先	45.78トン	228,900円	(福)しののめ会
平成29年度	市内全域 (富士見除く)	827.28トン	大渡ペットボトル 選別処理施設	827.28トン	—円	指定法人
	富士見地区	29.41トン	売却先	29.41トン	147,050円	(福)しののめ会
平成30年度	市内全域 (富士見除く)	840.13トン	大渡ペットボトル 選別処理施設	840.13トン	—円	指定法人
	富士見地区	47.90トン	売却先	47.90トン	75,780円	(福)しののめ会
令和元年度	市内全域 (富士見除く)	845.40トン	大渡ペットボトル 選別処理施設	845.40トン	—円	指定法人
	富士見地区	44.11トン	売却先	44.11トン	44,110円	(福)しののめ会
令和2年度	市内全域 (富士見除く)	873.66トン	大渡ペットボトル 選別処理施設	873.66トン	—円	指定法人
	富士見地区	45.08トン	売却先	45.08トン	45,080円	(福)しののめ会

収集後、大渡町の選別処理施設で取り除いたペットボトルのキャップについて民間事業者へ売却し資源化している。

※平成29年度富士見地区については、協議の上10月分まで売却を行った。

【ペットボトルキャップの売却状況】

年 度	区 分	中 間 処 理	資源化量	売却収入	売 却 先
平成28年度	市内全域 (富士見除く)	大渡ペットボトル 選別処理施設	3.0730トン	15,364円	市内事業者
平成29年度	市内全域 (富士見除く)	大渡ペットボトル 選別処理施設	3.2910トン	6,581円	市内事業者
平成30年度	市内全域 (富士見除く)	大渡ペットボトル 選別処理施設	3.3420トン	6,684円	市内事業者
令和元年度	市内全域 (富士見除く)	大渡ペットボトル 選別処理施設	3.2760トン	6,548円	市内事業者
令和2年度	市内全域 (富士見除く)	大渡ペットボトル 選別処理施設	4.0170トン	8,034円	市内事業者

(5) プラスチック製容器包装の再商品化状況

プラスチック製容器包装は、荻窪清掃工場で選別後、平成13年度から容器包装リサイクル法に基づき、その一部を指定法人に引き渡し、最終処分ごみの減量(容)化を図っている。

当初は、不燃ごみ・粗大ごみから選別した廃プラスチックを再商品化していたが、平成16年10月にプラスチック製容器包装の分別収集を開始したことに併せて選別処理設備を設置した。

【プラスチック製容器包装の収集量と再商品化状況】

年 度	収 集 量	再商品化量	再商品化委託料	市町村負担率(全国一律)
平成28年度	1,816.17トン	1,520.23トン	738,817円	45.0円/kg×1.0%
平成29年度	1,863.18トン	1,608.96トン	661,203円	45.0円/kg×1.0%
平成30年度	1,911.98トン	1,648.89トン	807,961円	49.0円/kg×1.0%
令和元年度	1,932.74トン	1,707.78トン	785,542円	46.0円/kg×1.0%
令和2年度	2,065.74トン	1,774.05トン	869,260円	49.0円/kg×1.0%

5 ごみの委託処理

(単位：トン)

		スプレー缶	乾電池	蛍光管	火災ごみ	粗大ごみ	剪定枝	その他	合計
平成28年度	荻窪清掃工場	93.170	76.560	44.474	36.100	439.330		2.848	692.482
	富士見クリーンステーション					64.935		10.314	75.249
	計	93.170	76.560	44.474	36.100	504.265	0.000	13.162	767.731
平成29年度	荻窪清掃工場	91.450	96.140	31.890	40.230	444.860		0.000	704.570
	富士見クリーンステーション				18.370	108.620		1.190	128.180
	亀泉清掃工場						282.690		282.690
計	91.450	96.140	31.890	58.600	553.480	282.690	1.190	1,115.440	
平成30年度	荻窪清掃工場	92.050	84.480	30.840	20.360	512.910		0.000	740.640
	富士見クリーンステーション				9.070	143.930		2.525	155.525
	亀泉清掃工場						351.690		351.690
計	92.050	84.480	30.840	29.430	656.840	351.690	2.525	1,247.855	
令和元年度	荻窪清掃工場	92.060	80.450	26.600	27.760	604.770		0.000	831.640
	富士見クリーンステーション				8.840	131.180		3.220	143.240
	亀泉清掃工場						148.470		148.470
計	92.060	80.450	26.600	36.600	735.950	148.470	3.220	1,123.350	
令和2年度	荻窪清掃工場	105.520	75.590	28.290	0.040	740.180		0.000	949.620
	富士見クリーンステーション				17.960	201.480		4.220	223.660
	計	105.520	75.590	28.290	18.000	941.660	0.000	4.220	1,173.280

※剪定枝は、六供清掃工場延命化工事のため外部委託していた。(平成29年度から令和元年度)

※その他は、家電4品目・フロンガス類・バッテリー・タイヤ・農薬類・医療系・ペンキ類などの合計。

6 最終処分・埋立

(単位：トン)

		焼却灰・飛灰				荻窪清掃工場・選別埋立			小計		
		六供清掃工場	亀泉清掃工場	大胡クリーンセンター	その他	埋立ベール	不燃	可燃			
平成28年度	前橋市最終処分場	8,675.270	8,262.110	401.130		12.030	1,433.350		1,433.350	0.000	10,108.620
	富士見最終処分場	1,561.860	356.870		1,204.990		0.000				1,561.860
	計	10,237.130	8,618.980	401.130	1,204.990	12.030	1,433.350	0.000	1,433.350	0.000	11,670.480
平成29年度	前橋市最終処分場	6,138.200	5,541.580	590.230		6.390	1,655.850		1,655.850	0.000	7,794.050
	富士見最終処分場	1,894.970	290.730		1,604.240		0.000				1,894.970
	計	8,033.170	5,832.310	590.230	1,604.240	6.390	1,655.850	0.000	1,655.850	0.000	9,689.020
平成30年度	前橋市最終処分場	6,402.060	5,745.490	650.600		5.970	1,821.190		1,821.190	0.000	8,223.250
	富士見最終処分場	1,914.210	337.610		1,576.600		0.000				1,914.210
	計	8,316.270	6,083.100	650.600	1,576.600	5.970	1,821.190	0.000	1,821.190	0.000	10,137.460
令和元年度	前橋市最終処分場	6,726.300	6,202.610	521.310		2.380	1,833.930		1,833.930	0.000	8,560.230
	富士見最終処分場	1,897.350	930.200		967.150		0.000				1,897.350
	計	8,623.650	7,132.810	521.310	967.150	2.380	1,833.930	0.000	1,833.930	0.000	10,457.580
令和2年度	前橋市最終処分場	7,190.540	7,187.570			2.970	1,901.200	0.000	1,901.200	0.000	9,091.740
	富士見最終処分場	1,905.130	1,905.130				0.000				1,905.130
	計	9,095.670	9,092.700	0.000	0.000	2.970	1,901.200	0.000	1,901.200	0.000	10,996.870

		富士見クリーンステーション	し尿焼却灰	その他	浚渫土	水処理汚泥	小計	合計
		不燃残渣		(ライター・びん残渣)				
平成28年度	前橋市最終処分場			35.980	105.880	95.260	237.120	10,345.740
	富士見最終処分場	134.390					134.390	1,696.250
	計	134.390	0.000	35.980	105.880	95.260	371.510	12,041.990
平成29年度	前橋市最終処分場			43.430	87.230	80.750	211.410	8,005.460
	富士見最終処分場	61.750					61.750	1,956.720
	計	61.750	0.000	43.430	87.230	80.750	273.160	9,962.180
平成30年度	前橋市最終処分場		0.000	50.660	82.290	128.750	261.700	8,484.950
	富士見最終処分場	72.010					72.010	1,986.220
	計	72.010	0.000	50.660	82.290	128.750	333.710	10,471.170
令和元年度	前橋市最終処分場		0.000	49.310	54.280	117.920	221.510	8,781.740
	富士見最終処分場	72.930					72.930	1,970.280
	計	72.930	0.000	49.310	54.280	117.920	294.440	10,752.020
令和2年度	前橋市最終処分場		0.000	49.480	0.000	151.850	201.330	9,293.070
	富士見最終処分場	91.180					91.180	1,996.310
	計	91.180	0.000	49.480	0.000	151.850	292.510	11,289.380

7 小動物の死体処理

(1) 収集

電話等により連絡のあった小動物（犬、猫、ウサギ、鳥など）は、戸別収集を行っている。

【収集量及び手数料の推移】

区 分	有 料	無 料	合 計	手数料(有料扱い)
平成28年度	241体	2,012体	2,253体	501,280円
平成29年度	237体	1,991体	2,228体	476,320円
平成30年度	186体	2,027体	2,213体	386,880円
令和元年度	207体	2,044体	2,251体	449,040円
令和2年度	192体	1,977体	2,169体	402,800円

※ 収集手数料は、平成8年度まで一体2,000円、平成9年度から平成25年度まで一体2,030円、平成26年度から一体2,080円、令和元年10月から一体2,120円(ただし、飼主不明のものについては無料)

※ 平成25年度から小動物死体の収集運搬は、民間委託により実施

(2) 処理

委託業者による収集及び六供清掃工場へ自己搬入された小動物(犬、猫、ウサギ、鳥など)の焼却処理を行っている。

【処理量及び手数料の推移】

区 分	収 集			自己搬入 (六供清掃工場)	
	六供清掃工場 (ごみ減量課)	亀泉清掃工場 (ごみ減量課)	大胡クリーンセンター (ごみ減量課)	処理量	手数料
平成28年度	0体	1,867体	386体	490体	504,700円
平成29年度	0体	2,228体	0体	405体	417,150円
平成30年度	0体	2,217体	0体	472体	486,160円
令和元年度	291体	1,960体	0体	429体	446,290円
令和2年度	2,169体			446体	468,300円

※ 清掃工場への自己搬入による処理手数料は、平成8年度まで一体1,000円、平成9年度から一体1,010円、平成26年度から一体1,030円、令和元年10月から一体1,050円。

※ 平成28年度以前は、旧市分については亀泉清掃工場、4支所(大胡・宮城・粕川・富士見)分については大胡クリーンセンターにて処理を行っていたが、平成29年度以降は全市分を亀泉清掃工場、令和2年度以降は工場統合に伴い全市分を六供清掃工場にて焼却処理している。

8 特定家庭用機器等に係わる不適正排出処理件数

特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)の対象となっているエアコン等家電4品目について、ごみ集積所等に不適正排出されたものの回収・処分を行っている。

【不法投棄件数及び処分費用の推移】

区 分	エアコン	テレビ	冷蔵庫 冷凍庫	洗濯機 衣類乾燥機	合 計	処分費用
平成28年度	2台	189台 (36台)	32台	33台	256台	723,073円
平成29年度	5台	133台 (38台)	33台	28台	199台	550,857円
平成30年度	9台	160台 (53台)	55台	27台	251台	726,662円
令和元年度	7台	152台 (59台)	38台	36台	233台	661,808円
令和2年度	7台	153台 (80台)	48台	34台	242台	715,580円

- ※ 不適正排出件数は、当該年度中に市内のごみ集積場所等から回収し、処分した台数
- ※ 処分費用は、当該年度中に(財)家電製品協会を通じて処理を行った台数によるもの
- ※ ()内は、液晶・プラズマ式の件数(内数)

9 検査・測定結果

(1) 水質検査結果

① 六供清掃工場

(令和2年度平均)

区 分	基 準 値	単 位	放流水測定値
水素イオン濃度指数 (pH)	5.8~8.6	—	7.7
生物化学的酸素要求量 (BOD)	160 (25)	mg/ℓ	1
化学的酸素要求量 (COD)	—	mg/ℓ	3
浮遊物質 (SS)	200 (50)	mg/ℓ	1 未満
大腸菌群数	3,000	個/cm ³	28
カドミウム	0.1	mg/ℓ	0.003 未満
鉛	0.1	mg/ℓ	0.01 未満
シアン	1	mg/ℓ	0.1 未満
総水銀	0.005	mg/ℓ	0.0005 未満
アルキル水銀	検出されないこと		不検出

※ 基準値のカッコ内は群馬県の上乗せ排水基準値

※ 放流先：利根川

② 荻窪最終処分場 (第3水処理施設)

(令和2年度平均)

区 分	基 準 値	単 位	放流水測定値
水素イオン濃度指数 (pH)	5.8~8.6	—	7.3
生物化学的酸素要求量 (BOD)	60	mg/ℓ	3
化学的酸素要求量 (COD)	—	mg/ℓ	7
浮遊物質 (SS)	60	mg/ℓ	1
大腸菌群数	3,000	個/cm ³	0
カドミウム	0.1	mg/ℓ	0.003 未満
鉛	0.1	mg/ℓ	0.01 未満
シアン	1	mg/ℓ	0.1 未満
総水銀	0.005	mg/ℓ	0.0005 未満
アルキル水銀	検出されないこと		不検出

※ 放流先：西田川

③前橋市最終処分場（第4水処理施設）

（令和2年度平均）

区 分	基 準 値	自主規制 基準値	単 位	放流水測定値
水素イオン濃度指数 (PH)	5.8~8.6	5.8~8.6	—	7.6
生物化学的酸素要求量 (BOD)	60	10	mg/ℓ	1 未満
化学的酸素要求量 (COD)	—	10	mg/ℓ	3
浮遊物質質量 (SS)	60	3	mg/ℓ	1 未満
大腸菌群数	3,000	1,000	個/cm ³	0
カドミウム	0.1	0.1	mg/ℓ	0.003 未満
鉛	0.1	0.1	mg/ℓ	0.01 未満
シアン	1.0	1.0	mg/ℓ	0.1 未満
総水銀	0.005	0.005	mg/ℓ	0.0005 未満
アルキル水銀	検出されないこと			不検出

※ 放流先：西田川

④堀越埋立地（堀越水処理施設）

（令和2年度平均）

区 分	基 準 値	単 位	放流水測定値
水素イオン濃度指数 (pH)	5.8~8.6	—	7.8
生物化学的酸素要求量 (BOD)	60	mg/ℓ	1
化学的酸素要求量 (COD)	—	mg/ℓ	2
浮遊物質質量 (SS)	60	mg/ℓ	1 未満
大腸菌群数	3,000	個/cm ³	0
カドミウム	0.1	mg/ℓ	0.003 未満
鉛	0.1	mg/ℓ	0.01 未満
シアン	1	mg/ℓ	0.1 未満
総水銀	0.005	mg/ℓ	0.0005 未満
アルキル水銀	検出されないこと		不検出

※ 放流先：二本松川

⑤富士見最終処分場（富士見水処理施設）

（令和2年度平均）

区 分	基 準 値	単 位	放流水測定値
水素イオン濃度指数 (pH)	5.8~8.6	—	7.8
生物化学的酸素要求量 (BOD)	60	mg/ℓ	1
化学的酸素要求量 (COD)	—	mg/ℓ	10
浮遊物質質量 (SS)	60	mg/ℓ	4
大腸菌群数	3,000	個/cm ³	0
カドミウム	0.1	mg/ℓ	0.003 未満
鉛	0.1	mg/ℓ	0.01 未満
シアン	1	mg/ℓ	0.1 未満
総水銀	0.005	mg/ℓ	0.0005 未満
アルキル水銀	検出されないこと		不検出

※ 放流先：法華沢川

(2) 排ガス検査結果

① 六供清掃工場

(令和2年度平均)

区 分	基 準 値	群馬県 指導基準値	公害防止協定値	単 位	測定結果
ばいじん濃度	0.04	—	0.03(最大0.08)	g/m ³	0.001 未満
全硫黄酸化物(SO _x) K値	17.5	8.0	0.18(最大17.5)	—	0.067
窒素酸化物(NO _x)濃度	250	—	125(最大250)	ppm	26
塩化水素(HCl)濃度	700	—	326(最大700)	mg/m ³	14

※ ばいじん濃度、窒素酸化物濃度、塩化水素濃度は、酸素濃度による補正値
 硫黄酸化物の測定結果欄のK値は、硫黄酸化物量、煙突の高さ、排ガス量等より算出
 排ガスの測定結果は、標準状態(摂氏0℃、1気圧)における濃度です。

(3) ダイオキシン類測定結果

① 六供清掃工場

(令和2年度)

区 分	基 準 値	単 位	測 定 結 果
排ガス	1	ng-TEQ/m ³	0.0009
焼却灰	3	ng-TEQ/g	0.00025
飛灰	3	ng-TEQ/g	0.14
排水処理施設放流水	10	pg-TEQ/l	0.012

② 荻窪最終処分場

(令和2年度)

区 分	基 準 値	単 位	測 定 結 果
第1, 第3水処理施設放流水	10	pg-TEQ/l	0.00012

③ 前橋市最終処分場

(令和2年度)

区 分	基 準 値	単 位	測 定 結 果
第4水処理施設放流水	10	pg-TEQ/l	0.000045

④ 堀越埋立地

(令和2年度)

区 分	基 準 値	単 位	測 定 結 果
堀越水処理施設放流水	10	pg-TEQ/l	0.0012

⑤ 富士見最終処分場

(令和2年度)

区 分	基 準 値	単 位	測 定 結 果
富士見水処理施設放流水	10	pg-TEQ/l	0.000031

※ 焼却灰とは、焼却炉の炉底等から排出される残渣物
 飛灰(集塵灰)とは、排ガス中のばいじんや灰を集じん機で捕らえたもの
 1ng(ナノグラム)とは、10億分の1グラム
 1pg(ピコグラム)とは、1兆分の1グラム
 TEQ(毒性当量)とは、ダイオキシン類の毒性の強いものに換算した量
 排ガスの測定結果は、標準状態(摂氏0℃、1気圧)における濃度です。

(4) 放射性物質測定結果

① 六供清掃工場

(令和2年度)

区 分	単 位	測 定 結 果
排 ガ ス	Bq/m ³	不検出
焼 却 灰	Bq/k g	不検出～17
飛 灰	Bq/k g	45～88
排水処理施設放流水	Bq/l	不検出

② 前橋市最終処分場

(令和2年度)

区 分	単 位	測 定 結 果
第4水処理施設放流水	Bq/l	不検出

③ 富士見最終処分場

(令和2年度)

区 分	単 位	測 定 結 果
富士見水処理施設放流水	Bq/l	不検出

※ 焼却灰とは、焼却炉の炉底等から排出される残渣物
飛灰(集塵灰)とは、排ガス中のばいじんや灰を集じん機で捕らえたもの
排ガスの測定結果は、標準状態(摂氏0℃、1気圧)における濃度です。

(5) 放射線量測定結果

① 六供清掃工場

(令和2年度)

区 分	単 位	測 定 結 果
東境界歩道上	μ Sv/h	0.06～0.08
南境界(東)	μ Sv/h	0.05～0.06
南境界(西)	μ Sv/h	0.05～0.07
西境界(煙突)	μ Sv/h	0.05～0.07
北境界(中央)	μ Sv/h	0.05～0.06

② 前橋市最終処分場

(令和2年度)

区 分	単 位	測 定 結 果
南境界入口	μ Sv/h	0.04～0.05
東境界歩道上	μ Sv/h	0.04～0.05
東境界(北)	μ Sv/h	0.04～0.05
西境界	μ Sv/h	0.04～0.05
処分場中央	μ Sv/h	0.03～0.04

③富士見最終処分場

(令和2年度)

区 分	単 位	測 定 結 果
処分場入口	$\mu\text{Sv/h}$	0.04~0.05
南境界ため池	$\mu\text{Sv/h}$	0.03~0.05
西境界出口	$\mu\text{Sv/h}$	0.05~0.06
西境界(北)	$\mu\text{Sv/h}$	0.04~0.05
処分場内中央	$\mu\text{Sv/h}$	0.03~0.05

※ 測定結果は、地上1mの測定値