

## 第2章 ごみ処理事業

## 第 1 節 ごみ収集

### 1. 収集体制等

ごみ収集は、次のとおりである。

#### (1) ごみの収集体制

令和 5 年 4 月 1 日現在

区 分	収集搬入形態	備 考
家庭系	直営収集	可燃ごみ、ふれあい収集
	委託収集（7社）	可燃ごみ、粗大ごみ、不燃ごみ、資源ごみ
	一般搬入	市民が自ら処理施設へ搬入
事業系	許可業者収集（22社）	一般廃棄物収集運搬業許可業者
	一般搬入	事業者が自ら処理施設へ搬入

#### (2) ごみの収集方法

ごみの種類	収 集 方 法	回 数
可燃ごみ	ステーション方式 本市指定のゴミ袋	週 2 回
粗大ごみ	電話・FAX・ハガキ・Eメール申込方式による戸別収集（1回5点まで）、次回申込は7日後	—
不燃ごみ	ステーション方式 本市指定のゴミ袋	月 1 回
資源ごみ	ステーション方式 本市提供の袋（ペットボトルは網袋）	週 1 回

#### (3) ごみの分別内容（4分別）

ごみの種類	ご み の 内 容（例示）
可燃ごみ	石油化学製品 ビニール、プラスチック・発泡スチロール等
	台 所 ご み 料理くず、残飯、茶がら、貝がら等
	紙 く ず チリ紙、汚れた紙等
	革 製 品 履き物、カバン、ベルト等
	そ の 他 草花他燃えるもの
粗大ごみ	大 型 ご み 机、いす、タンス等
	電 化 製 品 ステレオ、電子レンジ、ストーブ等
	そ の 他 布団、じゅうたん等
不燃ごみ	セ ト モ ノ 茶わん、皿、植木鉢等
	ガ ラ ス 製 品 板ガラス、割れビン等
	有 害 ご み 電池、体温計、蛍光管等
資源ごみ	空 ビ ン 販売店で引き取ってもらえない全てのビン
	空 カ ン 18リットル缶以下の大きさのカン
	金 属 製 品 ナベ、ヤカン、フライパン等
	ペ ッ ト ボ ト ル 清涼飲料用、酒類、しょうゆ用等

#### (4) 有価物（業者回収）

	内 容	回 数
有価物	新聞、雑誌、段ボール、古着、紙パック、雑がみ	週 1 回

2. 収集量

令和4年度ごみ収集量

(単位：t)

区分		収集量	
可燃ごみ	直 営	49,868.30	
	委 託	58,946.31	
	許 可	42,842.16	
	一般搬入	家庭系	1,104.44
		事業系	2,529.63
		小 計	3,634.07
	計	155,290.84	
粗大ごみ 不燃ごみ	委 託	6,215.51	
	許 可	400.21	
	一般搬入	家庭系	3,368.44
		事業系	1,834.46
		小 計	5,202.90
	計	11,818.62	
資源ごみ	委 託	8,737.36	
	許 可	278.89	
	一般搬入	14.03	
	計	9,030.28	
食品残渣等	許可・一般搬入	970.31	
	食品残渣(許可)※1	970.31	
	その他(一般搬入・許可)	0.00	
有 価 物		16,892.60	
小 型 家 電		72.61	
西 浦 処 理 場 汚 泥		926.29	
合 計 ※2		194,075.26	
1人1日当たりの総排出量(g)※2		823	
10月1日現在の常住人口(人)		645,757	

※1：「食品残渣等」は、食品残渣と使用済み紙おむつ（一般事業系）等の合計値である。

※2：「合計」「1人1日当たりの総排出量」は、「西浦処理場汚泥」を除いた値である。

(単位：t)

区分	収集量
直 営	49,868.30
委 託	73,899.18
一 般 搬 入 ( 無 料 )	1,306.81
一 般 搬 入 ( 有 料 )	3,162.94
許 可	58.20
家 庭 系 合 計	128,295.43
許 可	44,439.23
一 般 搬 入 ( 有 料 、 事 業 )	4,375.39
事 業 系 合 計	48,814.62
有 価 物	16,892.60
小 型 家 電	72.61
総 合 計	194,075.26

### 3. 収集容器

本市では、街の美観や収集作業の効率を向上させるため、昭和48年10月、ポリバケツ容器から、市の指定する紙袋による収集に切り替えた。

これに昭和58年7月から、ポリエチレン袋を追加指定した。これは、焼却施設がポリエチレンを焼却することができるとともにポリエチレン袋は紙袋と比較して価格が安く、市民の経費の節減が図れるためである。

さらに、昭和63年10月から市民の要望に応えるため、45ℓポリ容器に納めて使える特大サイズの販売を開始した。

平成10年4月完全実施に向け、平成9年7月に分別の徹底及び作業の安全性の向上を図るため、船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定制度を導入した。

平成20年7月条例改正に伴い、可燃ごみ及び不燃ごみの排出について、指定袋の使用が義務づけられた。

令和4年7月可燃ごみ用15ℓ及び可燃ごみ用20ℓの指定袋の規格を改めるものとして認定基準の改定を行った。

#### (1) 指定袋の種類

可燃ごみ用は15ℓ・20ℓ・30ℓ・45ℓ、不燃ごみ用は15ℓ・20ℓとする。

#### (2) 指定袋の規格

ア. 材質 低・高密度ポリエチレン、その他市が認める材質。

イ. 厚み 0.025mm以上の厚みで、エ.の強度に耐えうるもの。ただし、可燃ごみ用15ℓ及び可燃ごみ用20ℓに限り0.020mm以上とする。

ウ. 大きさ	可燃ごみ用	縦	500mm	550mm	700mm	800mm
		横	400mm	450mm	500mm	650mm
		容量	15ℓ	20ℓ	30ℓ	45ℓ
	不燃ごみ用	縦	500mm	600mm		
		横	400mm	400mm		
		容量	15ℓ	20ℓ		

※ その他市が認める大きさ

※ 家庭用品品質表示法を準用

エ. 強度 引張強度

低密度 縦方向 170kgf/cm<sup>2</sup>以上 横方向 120kgf/cm<sup>2</sup>以上

高密度 縦方向 300kgf/cm<sup>2</sup>以上 横方向 200kgf/cm<sup>2</sup>以上

※ JIS規格を準用

オ. 色及び透明度 内容物が目視で認識できる程度の透明性を有するもの。

可燃ごみ用 低密度は白色の半透明とする。(着色率1%以下)  
高密度ナチュラルとする。

不燃ごみ用 低密度・高密度ともに透明とする。  
(高密度のナチュラルは認めない。)

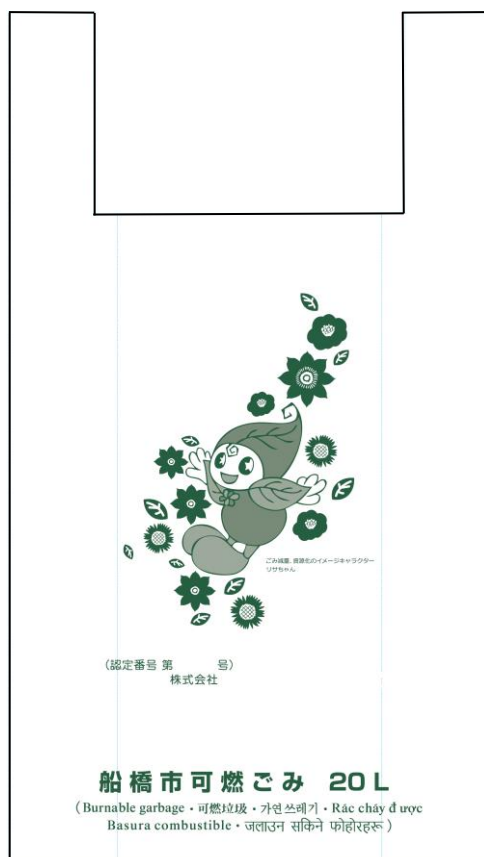
カ. 印刷 片面1色の印刷とし、印刷レイアウトについては、市が認めるもの。

可燃ごみ用の印刷色は濃緑色とする。

不燃ごみ用の印刷色は赤色とする。

ごみの区分を示す表記に、日本語のほか英語、中国語、韓国語、ベトナム語、スペイン語及びネパール語を併記する。

- キ. 袋の形態 可燃ごみ用15ℓ及び可燃ごみ用20ℓについては、U字型（取手付き）とする。  
その他の袋については、指定しない。



令和4年7月にデザイン変更した指定袋（可燃ごみ用20ℓ）のレイアウト図

#### 4. クリーンサポート収集

平成14年10月から、65歳以上の高齢者、障害者世帯等で粗大ごみの排出が困難な場合に、市職員が当該高齢者、障害者世帯等の土地又は建築物から粗大ごみを排出している。

#### クリーンサポート件数の年度推移

(単位：件)

年度	高齢者	障害者	合計
令和元年度	2,268	119	2,387
令和2年度	2,306	106	2,412
令和3年度	2,570	111	2,681
令和4年度	2,359	105	2,464

#### 5. ふれあい収集

平成30年10月から、高齢化社会への対策及び市民サービスの一環として、ごみ収集ステーションへのごみ出しが困難な要介護認定者、障害者等に対する支援のためのごみ出し支援を実施している。

##### ①対象者要件

ふれあい収集を利用できる者は、市内に住所を有し、自らごみ収集ステーションにごみを出すことが困難であり、かつ、他の者からの支援を得られない状況にあると認められる者であって、次の各号のいずれかに該当するものとする。

##### (1) ひとり暮らしの者であって、次のアからエまでのいずれかに該当するもの

ア 介護保険法（平成9年法律第123号）第19条第1項に規定する要介護認定を受けている者

イ 身体障害者福祉法（昭和24年法律第283号）第15条第4項の規定による身体障害者手帳の交付を受けている者で、身体障害者福祉法施行規則（昭和25年厚生省令第15号）別表第5号身体障害者程度等級表1級若しくは2級に該当する障害又は同表の視覚障害又は肢体不自由の3級に該当する障害を有するもの

ウ 児童福祉法（昭和22年法律第164号）第12条第2項に規定する児童相談所又は知的障害者福祉法（昭和35年法律第37号）第12条第2項に規定する知的障害者更生相談所が重度以上の知的障害と判定した者

エ 精神保健及び精神障害者福祉に関する法律（昭和25年法律第123号）第45条第2項の規定による精神障害者保健福祉手帳の交付を受けている者で、精神保健及び精神障害者福祉に関する法律施行令（昭和25年政令第155号）第6条第3項に規定する障害等級1級に該当するもの

##### (2) 前号アからエまでのいずれかに該当する者であって、その同居者も全員が同号アからエまでのいずれかに該当するもの

②各年度末の利用者数

(単位：人)

地区	東部	西部	南部	北部	中部	合計
令和元年度末	71	37	21	49	36	<b>214</b>
令和2年度末	84	42	29	59	39	<b>253</b>
令和3年度末	103	48	25	78	52	<b>306</b>
令和4年度末	122	57	32	93	66	<b>370</b>

## 第2節 ごみ処理

### 1. 焼却

ごみの焼却処理は、北部清掃工場及び南部清掃工場において行っている。

焼却量の推移

(単位：t)

区 分	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
北 部 清 掃 工 場	86,256	82,137	79,883	75,890
南 部 清 掃 工 場	84,733	86,140	86,893	84,173
計	170,989	168,277	166,776	160,063
対 前 年 度 伸 率	-	△1.6%	△0.9%	△4.0%

### 2. 焼却灰等※の資源化量及び最終処分量

(単位：t)

区 分	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
資 源 化 量	12,587	13,662	13,175	12,637
最 終 処 分 量	7,729	7,545	7,829	7,747
合 計	20,316	21,207	21,004	20,384
対 前 年 度 伸 率	-	4.4%	△1.0%	△3.0%

※焼却灰等とは、焼却灰、飛灰、破碎不燃物のこと。



### 第3節 車輛保有状況

令和5年4月1日現在

	車 種	積載量	用 途	台 数	
資源循環課	小型（貨物）キャブオーバ	1.25 t	収集運搬用	1	台
	小型（貨物）キャブオーバ	2.0 t	収集運搬用	1	台
	小型（貨物）キャブオーバ	1.5 t	収集運搬用	1	台
指導課	ステーションワゴン(リース)	5人乗り	パトロール用	2	台
クリーン推進課	軽自動車（貨物）バン	0.35 t	パトロール用	4	台
	小型（貨物）バン	0.3 t	パトロール用	2	台
	小型（乗用）ステーションワゴン	5人乗り	パトロール用	1	台
	軽自動車（乗用）ステーションワゴン	4人乗り	パトロール用	1	台
	小型（貨物）キャブオーバ	1.2 t	収集運搬用	1	台
	普通（特殊）塵芥車	2.0 t	学習補助・特別回収用	1	台
清掃センター	塵芥車	2.0 t	収集運搬用	44	台
	軽貨物バン	0.35 t	事務連絡・調査用	2	台
	軽貨物ダンプ	0.35 t	事務連絡・調査用	1	台
				62	台

#### 第4節 委託業者及び許可業者

##### 1. ごみ収集運搬業務委託業者一覧表

令和5年4月1日現在

No.	業 者 名	代表者名	主たる事務所の所在地	保有台数		従事員数	委託業務	委 託 開 始 日
				塵芥車	トラック			
1	(株)船橋清掃	三上 等	日の出1-14-12	16 台	0 台	37 人	可燃ごみ	S43. 5. 1
							資源ごみ (ペットボトル)	H24. 10. 1
2	(有)北爪清掃事業	北爪 利春	三咲5-17-3	13 台	0 台	39 人	可燃ごみ	S55. 4. 1
							資源ごみ (ペットボトル)	H24.10. 1
3	(有)法典清掃	岩佐 剛	坪井西2-13-3	9 台	0 台	22 人	可燃ごみ	S55. 4. 1
							資源ごみ (ペットボトル)	H24.10. 1
4	(株)大谷商事	藤井 昭宏	豊富町604-1	0 台	13 台	26 人	粗大ごみ・ 不燃ごみ	S52. 5. 1
5	(株)ジャンクサービス	佐原 千津子	大神保町1352-3	3 台	10 台	21 人	可燃ごみ	H31. 4. 1
							粗大ごみ・ 不燃ごみ	H2. 4. 1
							使用済み小型 家電	R3. 4. 1
6	(株)橋本商事	鮫島 広行	豊富町640-6	3 台	15 台	30 人	可燃ごみ	H31. 4. 1
							資源ごみ (ビン・カン)	S54. 4. 1
							使用済み小型 家電	R5. 4. 1
7	(有)船和清掃	池田 智和	松が丘5-14-3	3 台	7 台	15 人	可燃ごみ	H31. 4. 1
							資源ごみ (ビン・カン)	S58. 7. 1
計				47 台	45 台	190 人		

2. 一般廃棄物収集運搬業許可業者一覧表

令和5年4月1日現在

No.	業者名	代表者名	主たる事務所の所在地	登録台数
1	(有)西船清掃	増田 三ツ男	海神3-5-7	4 台
2	船橋興産(株)	高橋 政行	高瀬町31-2	15 台
3	(株)木下フレンド	木下 公夫	本町7-1-1	3 台
4	(有)サンアップ	鈴木 和子	日の出1-7-6	6 台
5	(株)東関東コミュニティー	頼政 圭介	前原西2-30-3	3 台
6	(有)佐野清掃	光井 祐治	楠が山町265-14	2 台
7	(株)湊総業	林 純江	湊町3-1-18	6 台
8	(有)青木総合	青木 実	前原西1-5-4	5 台
9	(株)岩本商事	岩本 鐘城	習志野台7-17-15	2 台
10	(株)ヤマウチ	山内 一行	三咲3-6-13	12 台
11	(有)トーエ	關谷 昌男	本町6-2-10-411	7 台
12	(有)クリーン企画	滝口 貴幸	日の出1-10-2	4 台
13	(有)三上セイソウ	三上 裕達	日の出2-14-1	6 台
14	(有)三橋清掃	三橋 久美子	大穴北8-7-19	4 台
15	(株)京葉総業	小出 勉	高根町2712-1	16 台
16	高福物産(株)	高村 真由美	本町4-44-1	11 台
17	エルエス工業(株)	小池 信行	渋谷区千駄ヶ谷3-2-8-503	6 台
18	(株)京葉エナジー	岩崎 剛士	咲が丘4-12-32	11 台
19	京葉実業(株)	田久保 久江	西習志野4-23-3	6 台
20	(株)JR東日本環境アクセス	向山 路一	日の出2-20-20	4 台
21	(株)三和商事	佐原 貴幸	豊富町622-64	3 台
22	(有)市川胞衣社	大浦 孝治	市川市若宮3-30-13	2 台
計	22 業者			138 台

※No.17は動物の死体、No.22は胞衣。

3. 一般廃棄物処分業許可業者一覧表

令和5年4月1日現在

No.	業者名	代表者名	施設所在地	種類
1	千葉製鋼(株)	杉本 義幸	大神保町1343-2の一部他	粗大・不燃ごみ
2	(株)ジャンクサービス	佐原 千津子	豊富町1334	剪定枝等の樹木
3	(株)ペガサス	大塚 泰一	高根町183-1	剪定枝等の樹木
4	(株)ヤマウチ	山内 一行	小野田町891-1	廃スプリングマットレス等
計	4 業者			

## 第5節 施 設

### 1. 施設概要

#### (1) 清掃センター

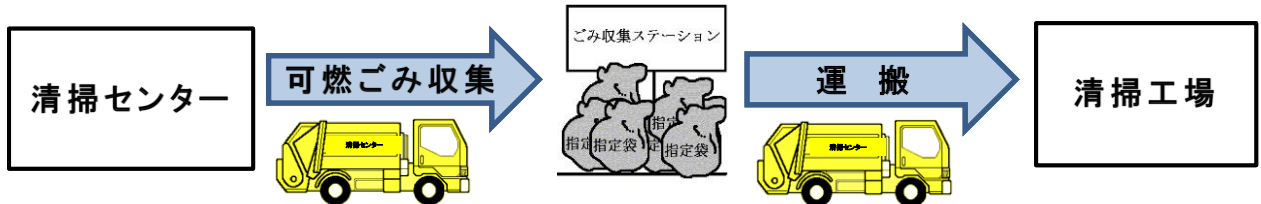
##### ア. 施設の概要

施 設 名	船橋市清掃センター
所 在 地	船橋市東町896番地2
敷 地 面 積	4,791.05㎡
設 立 年 月 日	平成5年7月1日
建 築 概 要	事務所棟 延床面積 2,319.80㎡ 鉄骨造 3階建 1階 ボイラー室・ポンプ室・雨具室・車両整備場・車庫 2階 事務室・ロッカー室・洗濯室・洗身室 3階 会議室・保健室・職員控室  工 期 平成4年6月24日～平成5年5月31日 総工費 870,401,500円

##### イ. 業務内容

家庭系可燃ごみの昼間収集地域の収集運搬業務

##### 【業務フロー】



##### ウ. 収集運搬実績

区 分		令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
収集日数（日）		313	310	313	312
運搬回数（回）		35,475	35,419	35,252	35,103
ごみ収集量（t）		53,093.47	53,693.93	51,676.94	49,781.80
塵芥収集車走行距離（km）		819,257	816,962	820,494	818,320
塵芥収集車 燃料	LPG使用量 （ℓ）	227,353.76	177,476.03	154,439.29	121,352.87
	軽油 （ℓ）	74,004.48	101,934.16	116,068.66	133,737.11
ごみ収集ステーション数		8,464	8,598	8,732	8,905

(2) 北部清掃工場

ア. 工場の概要

施設名	船橋市北部清掃工場（ふなばしメグプラ）		
所在地	船橋市大神保町1360番地1		
敷地面積	47,935.58㎡		
施設 の 概 要	契約	総合評価一般競争入札	
	設計施工	荏原環境プラント株式会社	
	工期	平成26年8月15日～平成29年3月31日	
	請負金額	12,731,023千円	
	方式	全連続燃焼式（ストーカ式）及び粗大ごみ処理（破碎・選別）	
	規模	381t/日（127t/日炉×3炉）及び15t/日	
	延床面積	工場棟・管理等	16,400.35㎡
		その他（4棟）	515.96㎡
	計	16,916.31㎡	
建築面積	工場棟・管理等	8,537.75㎡	
	その他（4棟）	548.40㎡	
	計	9,086.15㎡	

主設備の内容（高効率ごみ発電施設）		
受入供給設備	ごみ計量機	ロードセル式 4基 最大30t 最小10kg
	ごみ投入扉	観音扉式 7基
	ごみピット	10,183 m <sup>3</sup> 1基
	ごみクレーン	ポリッパケット付天井走行クレーン 9 m <sup>3</sup> 3.6 t 2基
燃焼設備	給じん装置	プッシュ式 3基 5.292t/h
	焼却炉	横列隔段往復動式ストーカ 3基
	助燃装置	ガンタイプ式オイルバーナ 2基/炉
燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラ	水管式ボイラ 蒸気発生量 21.8t/h 3基
	ボイラ給水ポンプ	横型多段遠心ポンプ 4基 27.2t/h
	脱気器	蒸気加熱スプレー式 1基 74t/h
	蒸気復水器	強制空冷式 4基1組 73.499t/h
	減温塔	水噴射式 3基 81.7 m <sup>3</sup>
排ガス処理設備	集じん装置	ろ過式集じん器 3基 37,800 m <sup>3</sup> N/h
	有害ガス除去装置	乾式法 3炉分 37,600 m <sup>3</sup> N/h 高反応消石灰
	ダイオキシン類除去装置	乾式吸着法 3炉分 37,600 m <sup>3</sup> N/h 活性炭
	触媒脱硝装置	触媒脱硝方式 3基
余熱利用設備	蒸気タービン	二段抽気復水タービン 1基 7,086rpm
	発電機	三相交流同期発電機 1基 8,800kW
	余熱利用施設熱供給設備	高温水供給方式 1式 3.888×10 <sup>6</sup> kJ/h
通風設備	押込送風機	片吸込ターボファン 3基 28,791 m <sup>3</sup> N/h
	排ガス再循環用送風機	片吸込電動機直結ターボ型 3基 6,800 m <sup>3</sup> N/h
	誘引送風機	片吸込両持ちターボ型 3基 41,116 m <sup>3</sup> N/h
	煙突	外筒支持型鋼製内筒式 1筒 GL+80m
灰出し設備	灰冷却装置	灰押出装置 3基 0.9t/h
	灰ピット	163 m <sup>3</sup> 1基
	灰クレーン	シェル型バケット付天井クレーン 1基 1.5t
	混練機	2軸強制混練方式 2基 0.9t/h
	飛灰処理物貯留設備	57 m <sup>3</sup> 1基
給水設備	機器冷却水冷却塔	低騒音型強制通風式 1基 273 m <sup>3</sup> /h
	生活用受水槽	パネルタンク 2基（中仕切付） 9.5 m <sup>3</sup>
排水処理設備	排水処理設備	生物処理、凝集沈殿、ろ過、滅菌処理 1式 有機系 24 m <sup>3</sup> /日 無機系 51 m <sup>3</sup> /日
雑設備	洗車設備	定置式インバータ洗浄機 1基 6台同時洗車

主設備の内容（粗大ごみ処理施設）		
受入 供給 設備	直接搬入用小型計量機	ロードセル式 3基 最大1t 最小0.5kg
破碎 設備	可燃性粗大ごみ破碎機	低速回転式（二軸） 1基 0.9t/h
	不燃性粗大ごみ破碎機	高速回転式（堅型） 1基 1.92t/h
選別 設備	破碎物磁選機	電磁永磁併用吊下げ式 1基 破碎ごみ 1.92t/h 磁性物 0.56t/h
	破碎物選別機	トロンメル 1基 1.36t/h
	破碎物アルミ選別機	永久磁石回転ドラム式 1基 破碎ごみ 0.48t/h アルミ 0.04t/h
貯留 設備	磁性物バンカ	鋼板製角錐形 1基 10 m <sup>3</sup> ×2 槽
	破碎不燃物バンカ	鋼板製角錐形 1基 10 m <sup>3</sup> ×2 槽
	アルミバンカ	鋼板製角錐形 1基 10 m <sup>3</sup> ×2 槽

主設備の内容（電気計装設備）		
電気 計装 設備	特別高圧受変電設備	一次 66kV 二次 6.6kV
	非常用発電設備	灯油 ディーゼル式 出力 700kW
	計装用空気圧縮機	スクリータイプ（水冷式） 2基 5.4～6.4 m <sup>3</sup> /min





#### ウ. ごみ処理工程（高効率ごみ発電施設）

焼却設備は、火格子の上でごみを移動させるストーカ式を採用し、火格子の上でごみを移動させながら、火格子下部より燃焼用空気を送り込み、乾燥、燃焼、後燃焼と処理している。

また、ごみを焼却する際に発生する熱エネルギーを利用して高効率発電を行い、最大8,800キロワットの電力を生み出し、北部清掃工場、余熱利用施設の全ての電力を賄い、さらに余った分を売電している。

#### （ア）売電実績

（単位：kWh）

区分	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
売電	46,399,080	45,106,656	43,317,072	40,154,503

#### （イ）処理工程

収集されたごみは、①のプラットホームにて②のごみピットへ投入され、ごみクレーンにより攪拌しごみ質の均質化をはかり、③の焼却炉に投入される。

③の焼却炉内へ入ったごみは、ダイオキシン類の発生を抑制するため850℃以上の高温で焼却される。

ごみ焼却によって発生する廃熱は④のボイラで回収し蒸気を発生させ、⑤の蒸気タービン発電設備で発電される。

燃焼排ガスは消石灰、活性炭噴霧による処理が行われ、⑥の集じん装置で排ガス中のばいじん、塩化水素、硫黄酸化物及びダイオキシン類が除去され、⑦の誘引送風機を通して⑧の触媒脱硝装置へ送られる。⑧の触媒脱硝装置では排ガス中の窒素酸化物が化学反応で分解・除去され、煙突から排出される。

#### エ. ごみ処理工程（粗大ごみ処理施設）

不燃性粗大ごみは資源になるものを選別しやすくするため、①の不燃性粗大ごみ破碎機にて高速回転式の刃で細かく破碎します。破碎されたごみは②の破碎物磁選機で強力な磁石で金属が取り除かれ、③の破碎物選別機・アルミ選別機で不燃物、アルミ及び可燃物に選別される。

可燃性粗大ごみは①の可燃性粗大ごみ破碎機にて2軸の刃で細かく破碎され、②の高効率ごみ発電施設のごみピットに投入される。

オ. 余熱利用施設の概要

施設名	船橋市北部清掃工場余熱利用施設（ふなばしメグスパ）	
所在地	船橋市大神保町1356番地3	
敷地面積	11,866.33㎡	
施設の概要	契約	総合評価一般競争入札
	設計施工	荏原環境プラント株式会社
	工期	平成26年7月15日～平成29年3月31日
	請負金額	1,115,518千円
	延床面積	2,115.47㎡
	建築面積	2,226.31㎡
	内容	温浴施設 浴槽(1) 浴槽(2) 露天風呂(1) 露天風呂(2) フィンランドサウナ スチームサウナ 健康浴施設 15m プール その他 軽運動室 産地コーナー

(3) 南部清掃工場

ア. 工場の概要

施設名	船橋市南部清掃工場 (ふなばしさがプラ)		
所在地	船橋市潮見町38番		
敷地面積	33,010.78㎡		
施設 の 概 要	契約	総合評価一般競争入札	
	設計施工	JFEエンジニアリング株式会社	
	工期	平成28年3月29日～令和2年3月31日	
	請負金額	25,143,372千円	
	方式	全連続燃焼式(ストーカ式)	
	規模	339t/日 (113t/日炉×3炉)	
	延床面積	工場棟	11,414.58㎡
		その他(3棟)	1,732.77㎡
計		13,147.35㎡	
建築面積	工場棟	4,883.39㎡	
	その他(3棟)	2,429.92㎡	
	計	7,313.31㎡	

主設備の内容（高効率ごみ発電施設）		
受入供給設備	ごみ計量機	ロードセル 3基 最大30t 最小10kg
	ごみ投入扉	観音扉式 7基
	ごみピット	受入ピット2,968 m <sup>3</sup> ごみピット7,198 m <sup>3</sup>
	ごみクレーン	ポリッパケット付天井走行クレーン 2基 8 m <sup>3</sup> 3.2t
燃焼設備	給じん装置	プッシャー式 4.708t/h
	焼却炉	113t/24h ストーカ式
	助燃装置	ロータリー式 3基
燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラ	単胴自然循環型水管式廃熱ボイラ 蒸気発生量 3基 19.0t/h
	脱気器	蒸気加熱スプレー式 1基 64.0t/h
	蒸気復水器	強制空冷式 1基 64.0t/h
	ポンプ	ボイラ給水ポンプ 4台 23 t/h 脱気器給水ポンプ 2台 68 t/h 排気復水ポンプ 2台 67 t/h 純水移送ポンプ 2台 2.8 t/h
排ガス処理設備	集じん装置	ろ過式集じん器 3基 36,200 m <sup>3</sup> N/h
	有害ガス除去設備	32,900 m <sup>3</sup> N/h
	ダイオキシン類除去設備	活性炭吹込方式 32,900 m <sup>3</sup> N/h
	窒素酸化物除去設備	燃焼管理+無触媒脱硝法 32,200 m <sup>3</sup> N/h
余熱利用設備	蒸気タービン	復水タービン 1基 9,047min <sup>-1</sup>
	発電機	三相交流同期発電機 1基 8,400kw
通風設備	押込送風機	片吹込ターボファン 3基 19,600 m <sup>3</sup> N/h
	二次送風機	片吹込ターボファン 3基 16,300 m <sup>3</sup> N/h
	高温空気送風機	片吹込ターボファン 3基 1,700 m <sup>3</sup> N/h
	排ガス再循環送風機	片吹込ターボファン 3基 8,700 m <sup>3</sup> N/h
	誘引送風機	片吹込ターボファン 3基 31,700 m <sup>3</sup> N/h
	煙突	外筒支持型鋼鉄製内筒式 建屋一体式 1筒 GL+59m
灰出し設備	灰冷却装置	半乾式 3基 0.7 t/h
	灰ピット	68.2 m <sup>3</sup>
	灰クレーン	クラムシェル型バケット付天井クレーン 1基 1t
	混練機	二軸混練式 2基 0.60 t/h
	飛灰貯留槽	60.6 m <sup>3</sup> 1基

給水 設備	生活用受水槽	1基 FRP 10 m <sup>3</sup>
	プラント用水槽	1基 RC 26 m <sup>3</sup>
	消火水槽	1基 RC 34 m <sup>3</sup>
	機器冷却水槽	1基 SVS 35 m <sup>3</sup>
	再利用水槽	1基 RC 11.5 m <sup>3</sup>
	冷却塔	低騒音型強制通風式 1基 230 m <sup>3</sup> /h
排水 処理 設備	ごみ汚水処理	ごみピット返送+炉内噴霧 0.4 m <sup>3</sup> /h
	プラント排水処理	
	有機系形式	接触酸化処理 7.4 m <sup>3</sup> /日
	無機系形式	凝集沈殿、砂ろ過、滅菌 24.9 m <sup>3</sup> /日
	処理水	場内再利用後、余剰水は下水道放流
雑設備	洗車設備	高圧スプレーガン 12本/6基

主設備の内容（電気計装設備）		
電気	特別高圧受変電設備	一次 66kV 二次 6.6kV
計装	非常用発電設備	軽油 ディーゼル式 出力 700kW
設備	計装用空気圧縮機	スクリータイプ 水冷式 2基 9.8 m <sup>3</sup> /min



## ウ. ごみ処理工程

焼却設備は、火格子の上でごみを移動させるストーカ式を採用し、火格子の上でごみを移動させながら、火格子下部より燃焼用空気を送り込み、乾燥、燃焼、後燃焼と処理している。

また、ごみを焼却する際に発生する熱エネルギーを利用して高効率発電を行い、最大 8,400 キロワットの電力を生み出し、南部清掃工場の全ての電力を賄い、さらに余った分を売電している。

### (ア) 売電実績

(単位：kWh)

区分	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
売電	46,892,664	47,810,808	46,811,136

### (イ) 処理工程

収集されたごみは、①のプラットホームにて②のごみピットへ投入され、ごみクレーンにより攪拌しごみ質の均等化をはかり③の焼却炉に投入される。

③の焼却炉内へ入ったごみは、ダイオキシン類の発生を抑制するために 850℃以上の高温で焼却される。

ごみ焼却によって発生する廃熱は④のボイラで回収し蒸気を発生させ、⑤の蒸気タービン発電設備で発電させる。

燃焼排ガスは⑥の消石灰、活性炭噴霧による処理が行われ⑦のバグフィルタ（集塵装置）で排ガス中のばいじん、塩化水素、硫黄酸化物及びダイオキシン類が除去され、⑧の誘引送風機を通して⑨の煙突から排出される。

(4) 西浦資源リサイクル施設

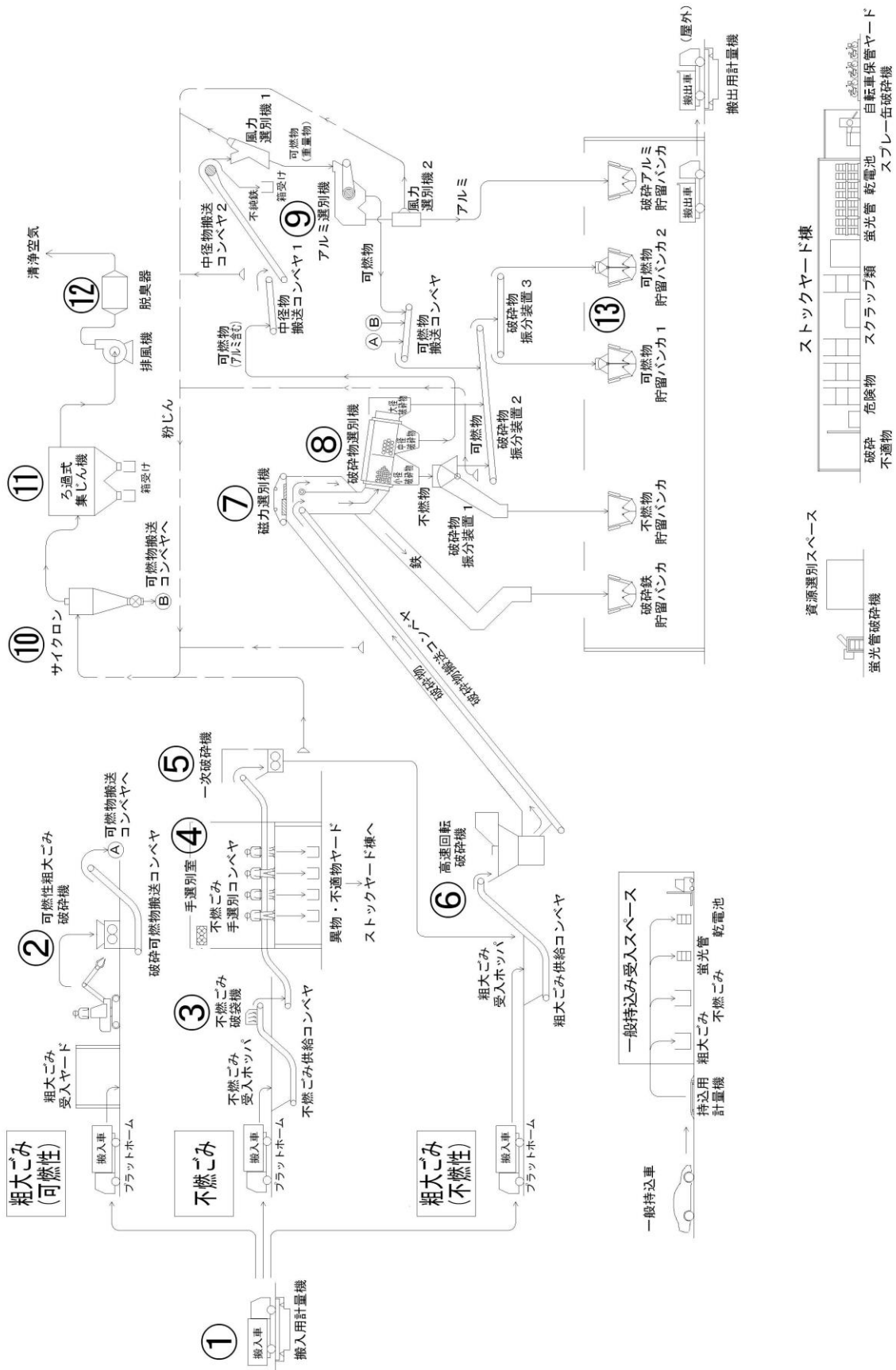
ア. 施設の概要

施設名	船橋市西浦資源リサイクル施設	
所在地	船橋市西浦1丁目4番2号	
敷地面積	8,426.55㎡	
施設 の 概 要	契 約	総合評価一般競争入札
	設 計 施 工	極東開発工業株式会社
	工 期	平成23年3月28日～平成25年3月31日
	請 負 金 額	1,852,794千円
	方 式	破碎・選別設備
	対 象 廃 棄 物	不燃ごみ・粗大ごみ
	処 理 能 力	63t/日 (不燃ごみ29t/日、粗大ごみ34t/日)
	延 床 面 積	工場棟・管理棟 2,900.12㎡ ストックヤード棟 208.00㎡ 計量棟 42.86㎡ その他(3棟) 23.76㎡ 計 3,174.74㎡
	建 築 面 積	2,470.20㎡



主 設 備 の 内 容			
受 入 供 給 設 備	ごみ計量器	ロードセル式 2基 (搬入搬出各1基)	最大30t 最小10kg
	持込用計量器	ロードセル式 3基	最大1t 最小0.5kg
	可燃性粗大ごみ破碎機	二軸せん断式	2t/h
	不燃ごみ破袋機	カッターエア-加圧式	5t/h
	一次破碎機 (不燃ごみ)	二軸せん断式	6t/h
	高速回転破碎機	堅型高速回転式	9t/h
選 別 設 備	磁力選別機	電磁石・永久磁石併用式	3t/h
	破碎物選別機	回転ふるい式	小径目φ20mm、中径目φ140mm 7t/h
	アルミ選別機	永久磁石回転ドラム式	2t/h
粉 じ ん 処 理 設 備	サイクロン	単筒式	処理風量 530 m <sup>3</sup> /min
	ろ過式集じん機	自動逆洗式バグフィルタ	ろ過面積 296 m <sup>2</sup> 処理風量 640 m <sup>3</sup> /min
	排風機	片吸込ターボファン	処理風量 1040 m <sup>3</sup> /min
	脱臭器	活性炭吸着脱臭式	処理風量 1040 m <sup>3</sup> /min
貯 留 設 備	可燃物貯留バンカ	下部ゲート開閉式 2槽一体型	有効貯留量 30 m <sup>3</sup> 2基
	破碎鉄貯留バンカ	下部ゲート開閉式	有効貯留量 19.7 m <sup>3</sup> 1基
	破碎アルミ貯留バンカ	下部ゲート開閉式	有効貯留量 19.7 m <sup>3</sup> 1基
	不燃物貯留バンカ	下部ゲート開閉式	有効貯留量 19.7 m <sup>3</sup> 1基
	ストックヤード棟	破碎不適物、蛍光管、乾電池等置場	208 m <sup>2</sup>
電 気 ・ 計 装 設 備	受変電設備	6.6KV受電 鋼板 (SPHC) 製屋外防雨自立型	
	高圧配電設備	鋼板 (SPHC) 製屋外防雨自立型	
	低圧配電設備	鋼板 (SPHC) 製屋外防雨自立型	
	低圧動力制御設備	鋼板 (SPHC) 製屋内自立型	
	非常用発電設備	水冷4サイクルディーゼル機関 400V 180KVA	
	中央監視操作盤	屋内防塵デスク型 オペレータコンソール 2台	
	ITV	カメラ17台、モニタ (4台+録画再生専用1台)	

# イ. 工場のフローシート



## ウ. ごみ処理工程

搬入された粗大ごみ（可燃性・不燃性）・不燃ごみの中から、鉄やアルミの資源化物を回収する。

### (ア) 受入工程

①計量機を通り搬入されたごみは、粗大ごみ（可燃性）、不燃ごみ、粗大ごみ（不燃性）に選別する。

### (イ) 破碎工程

#### (i) 粗大ごみ（可燃性）

可燃性粗大ごみは、②可燃性粗大ごみ破碎機で細かく砕かれ⑬可燃物貯留バンカへ送られる。

#### (ii) 不燃ごみ

不燃ごみは③破袋機を通った後、④人の手による手選別を行い、処理困難な異物を除去し、⑤の一次破碎機により大まかに破碎して粗大ごみ供給コンベヤ（不燃性）に送られる。

#### (iii) 粗大ごみ（不燃性）

不燃性粗大ごみ及び(ii)で送られてきたごみは、⑥高速回転破碎機により、たたき・砕き・切断してさらに細かくする。

### (ウ) 選別工程

#### (i) 磁力選別機⑦

⑥高速回転破碎機を通過した破碎物は⑦の磁力選別機の電磁石により鉄分を回収する。

#### (ii) 破碎物選別機⑧

⑦磁力選別機を通過した破碎物は、その大きさにより可燃物、アルミが含まれた可燃物、不燃物の3種類に選別する。

#### (iii) アルミ選別機⑨

⑧破碎物選別機で選別されたアルミが含まれた可燃物から、磁力を使いアルミを回収する。

### (エ) 粉じん処理

それぞれの処理工程から舞い出た粉じんは、⑩サイクロン及び⑪ろ過式集じん機により固形物と空気に分離し、固形物は可燃ごみとして処理し、空気は⑫脱臭器により清浄空気として大気放出する。



## 第6節 ごみの減量、資源化と普及啓発

### 1. ごみの減量、資源化

#### (1) 有価物回収

昭和48年から実施している資源回収は、現在、新聞、雑誌、雑がみ、古着、紙パック及び段ボールを対象にする有価物回収を団体による集団回収として実施している。平成29年度から、それまで雑誌とともに回収していた雑がみを新たに雑誌と分けて回収することとした。

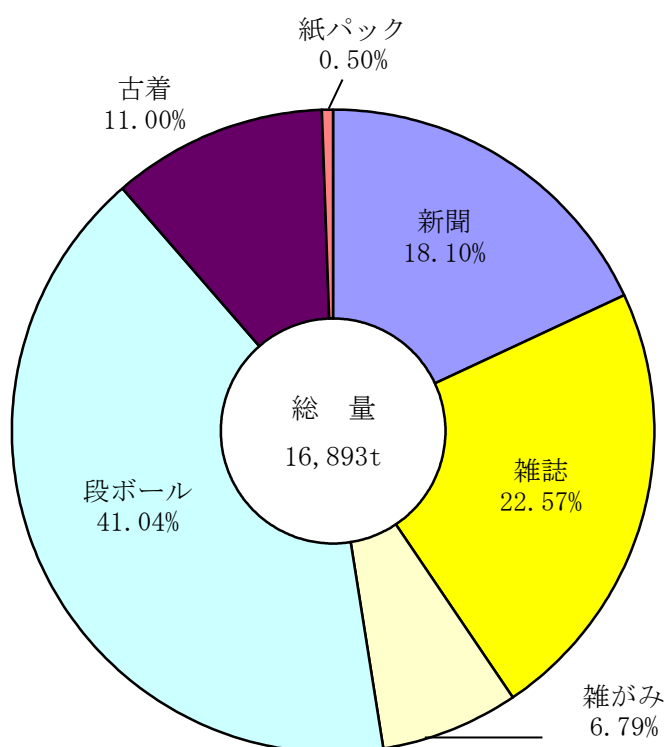
この有価物回収は、地道な啓蒙活動が実を結び、全市域において実施されており、ごみの減量・資源化の大きな役割を果たしている中、平成30年10月の家庭系可燃ごみの収集回数の見直しと併せて雑がみの分別に関する周知啓発をより一層進めたことで有価物の回収量は増加している。

有価物回収量の年度推移

(単位：t)

年度	新聞	雑誌	雑がみ	段ボール	古着	紙パック	合計	伸率
令和元年度	3,973	4,696	813	5,942	1,950	57	17,431	-
令和2年度	3,445	4,786	940	6,983	2,191	58	18,403	5.5%
令和3年度	3,294	4,218	1,030	7,083	2,047	70	17,742	△3.5%
令和4年度	3,057	3,812	1,147	6,934	1,858	85	16,893	△4.7%

令和4年度有価物種別割合



## (2) 資源ごみ

ビン・カン・ペットボトルは、資源ごみとして収集した後、民間施設に搬入し資源化されている。

### 資源ごみ搬入量の年度推移

(単位：t)

年度	搬入者別					種類別		
	委託	許可	一般	合計	伸率	ビン	カン	ペット
令和元年度	8,754	342	16	9,112	-	4,526	2,770	1,815
令和2年度	9,263	251	11	9,525	4.53%	4,568	2,960	1,996
令和3年度	9,066	217	13	9,296	△2.40%	4,357	2,852	2,087
令和4年度	8,737	279	14	9,030	△2.89%	4,214	2,741	2,075

## (3) 家庭系可燃ごみ収集回数見直し

ごみの減量及び資源化を目的に、平成30年10月1日から家庭から出る可燃ごみの収集回数を週3回から2回に見直しを行った。

## (4) ごみの減量及び資源化連携事業者認定制度

ごみの減量及び資源化に関わる「リデュース・リユースの推進」、「食品ロスの削減」、「店頭回収」又は「模範的な3Rの実践」の取組みを行っている市内の事業者に対し認定を行う「ごみの減量及び資源化連携事業者認定制度」を平成31年2月から開始した。

(年度末認定件数)

年度	リデュース・リユースの促進	食品ロスの削減	店頭回収	模範的な3Rの実践
令和4年度	28	2	24	1

## 2. ごみの減量等に関する普及啓発

### (1) 環境指導員

廃棄物の減量、資源化及び適正な処理に関する各種指導、例えばごみの分別と出し方の指導、有価物回収その他のごみ減量・資源化に関する啓発、不法投棄パトロール等を専門的に担当する職員である。

業務の性質上、町会・自治会その他の住民との話し合い、交渉等を密接に実施することにより、ごみの減量等に関する普及啓発に成果をあげている。

現在は、船橋市廃棄物の減量、資源化及び適正処理に関する条例施行規則第30条第2項に基づき、市の職員であって、環境衛生業務に相当の経験を有する者又は適格と認められる者の中から市長が任命している。

沿革は、昭和45年10月に「動く回覧板」としてごみ収集作業員5名により設置されたのが始まりである。

(2) クリーン船橋市民会議

昭和53年7月に、自連協を主体にして、市内全ての団体により、船橋をきれいにするとともに、生活環境整備の推進を図ることを目的に発足した。

現在、「船橋をきれいにする日」の主体として活動することにより、ごみの減量等に関する普及啓発に成果をあげている。この活動が認められ、平成18年6月に環境大臣表彰を受賞した。

(3) 「船橋をきれいにする日」の実施

「私たちの街をきれいで住み良い街にしよう、空き缶等を投げ捨てないようにしよう」を目的にして、道路上等の散乱ごみの収集について市内全域を対象に実施した。

第1回を昭和56年11月に実施して以来、毎年実施している。

- ・第42回 実施日 令和4年11月20日(日)
- 参加者 約4,600人
- 収集量 13,850kg

(4) ごみ減量啓発バスの運行

清掃工場、リサイクルセンター等ごみ処理施設の見学を通して、市民にごみに関する現状を認識していただき、もってごみの減量・資源化に対する意欲の高揚と普及啓発に寄与する為、昭和53年度より実施している。リサちゃん号は、平成29年7月に故障し廃車となったため、その後はレンタカーにて対応している。

(5) 「クリーン船橋530推進運動」

「地球的規模で考え、足元から行動する」を理念とした市民参加型のごみ減量、資源化システムを作るため、草の根的活動を行う趣旨で平成7年度より開始した。

ア. 目的

- ・「環境に優しい、美しい街づくり」をテーマとする。
- ・市内24地区コミュニティごとに環境美化・資源リサイクル地区の確立を推進する。
- ・ごみゼロ循環型社会の構築をめざす。

イ. 内容

(ア) 船橋市廃棄物減量等推進員（クリーン船橋530推進員）の委嘱と活動

(i) 任期2年 人数579人 24地区コミュニティから自治会及び各種団体からの推薦に基づき、市長が委嘱（令和3年6月に第14期530推進員を委嘱）

(ii) 推進員の活動

- ・ごみの減量、資源物分別回収の推進運動
- ・ごみの適正な排出指導と集積所の清潔保持の活動
- ・不法投棄防止等地域環境美化に関する活動
- ・その他地域環境保全活動

(イ)「クリーン船橋530の日」の実施

「クリーン船橋530推進運動」の一環として、道路上や植え込み等にある散乱ごみの収集活動を、市内全域を対象に実施した。

- ・第28回 実施日 令和4年5月29日(日) セレモニー会場：薬園台南小学校
- 参加者 約5,300人
- 収集量 15,510kg

(6) 生ごみ処理容器購入費助成事業

ごみの減量化と資源の有効利用を推進するために、微生物などを利用した生ごみ処理容器を購入し、設置する者に対しその費用の一部を助成している。

[コンポスト容器、EM容器等、通気型容器]

- ア. 交付要件
  - ・市内に住所を有していること。
  - ・容器を設置することができる場所を有すること。
  - ・堆肥化・減量化された生ごみを自ら処理できること。
  - ・市税を滞納していないこと。
- イ. 助成金額
  - ・1基につき購入価格の2分の1の額とし、3千円を限度とする。
  - ・1世帯あたり2基以内。
- ウ. 令和4年度 実績66基 116,700円

(7) ポイ捨ての防止等による美化推進

平成16年10月に「船橋市路上喫煙及びポイ捨て防止条例」が施行されたのに伴い、路上喫煙とポイ捨てを禁止する「重点区域」では勧告に従わない違反者から2,000円の過料徴収を行っていた。その後、更なるまちの環境美化に向けた取り組みの強化を図るため、令和3年3月に同条例の一部改正（「違反者に対して、直ちに過料を科すことができるようにするための改正（令和3年7月1日より施行）」と「重点区域内において、市長が指定した場所での喫煙ができるようにするための改正（実証実験としてJR船橋駅北口に指定喫煙所を設置し、令和3年10月25日に開設）」）を行っている。

路上喫煙、ポイ捨て等防止重点区域

	重点区域名称	指定日
第1号区域	JR船橋駅周辺部	平成16年10月1日
第2号区域	JR西船橋駅周辺部	平成18年7月10日
第3号区域	JR津田沼駅北口周辺部	令和元年9月10日



勧告件数の年度推移

(単位：件)

年度	路上喫煙	ポイ捨て	合計
令和元年度	2,054	6	2,060
令和2年度	1,702	8	1,710
令和3年度	644	8	652
令和4年度	389	2	391

過料件数の年度別推移

年度	路上喫煙	ポイ捨て	合計
令和元年度	0	0	0
令和2年度	0	0	0
令和3年度	253	0	253
令和4年度	525	4	529

(8) 駅前等清掃業務委託事業

繁華街、駅前等の清掃美化を目的とした「駅前等清掃業務委託」を実施している。

清掃箇所

総延長 2,933 m

区域No.	清掃箇所名称	距離
①	J R 船橋駅前	586 m
②	J R 東船橋駅前	150 m
③	J R 津田沼駅前	250 m
④	J R 西船橋駅前	605 m
⑤	J R 下総中山駅前	475 m
⑥	新京成北習志野駅前	580 m
⑦	新京成高根公団駅前	210 m
⑧	市役所周辺	各 290 m
⑨	J R 船橋法典駅前	
⑩	J R 西船橋駅南口西側	
⑪	船橋市本町(本町通り西寄り)	
⑫	船橋市本町(本町通り東寄り)	
⑬	J R 南船橋駅前	
⑭	小室駅前	150 m

(9) 環境美化モデル活動の支援

地域住民やNPO等による自主的なごみ減量や清掃活動などの環境美化活動を市がサポートす

る制度として「環境美化モデル活動認定要綱」を平成19年4月より施行し、地域で持続的に行われている環境美化活動を船橋市が側面的に支援することにより環境への負荷の削減、環境美化の向上を図っている。

(10) 災害廃棄物処理計画

市民の生活環境の保全と地域の早期復旧・復興のため「船橋市地域防災計画」を補完する災害廃棄物の処理において必要な事項を定めた「船橋市災害廃棄物処理計画」を令和2年3月に策定した。これに基づき、災害発生前から災害時のごみの出し方を周知啓発するとともに、災害時に備え備品を整備している。

災害廃棄物に関する協定 (自治体間)

協定名	協定自治体	内容の概要	締結年月日
災害時における東葛飾地域市町間の相互応援に関する基本協定	東葛飾地域各市	応急活動等相互応援	昭和50年7月24日
一般廃棄物処理に係る広域的相互支援実施協定	千葉市、市川市、松戸市、柏市	一般廃棄物処理及び清掃事業に係る広域的相互援助協力	平成7年4月1日
災害時における千葉県内市町村間の相互応援に関する基本協定	千葉県内市町村	応急活動等相互応援	平成8年2月23日
災害時における相互応援に関する協定	横須賀市	応急活動等相互応援	平成8年5月28日
災害時における相互応援に関する協定	川口市	応急活動等相互応援	平成8年6月21日
災害時等における廃棄物処理施設に係る相互援助細目協定	千葉県内市町村及び一部事務組合	災害時のごみ又はし尿の収集運搬及び一般廃棄物処理施設において行うごみ処理並びにし尿処理業務に係る相互援助協力	平成9年7月31日
一般廃棄物処理に係る相互支援協定	印西地区環境整備事業組合	一般廃棄物処理に係る総合的な相互支援	平成12年6月27日
中核市災害相互応援協定	中核市各市	応援活動等相互応援	平成15年9月1日

災害廃棄物に関する協定 (民間事業者)

協定名	事業者名	締結年月日
災害廃棄物等の処理に関する協定	DOWAエコシステム(株)	平成31年3月25日
災害廃棄物等の処理に関する協定	大栄環境(株)	平成31年3月25日
災害時における一般廃棄物の収集運搬の協力に関する協定	船橋市一般廃棄物協同組合 他8社	令和元年12月19日
災害廃棄物等の処理に関する協定	住友大阪セメント(株)	令和2年3月12日
災害廃棄物等の処理に関する協定	八戸セメント(株)	令和2年3月12日
災害廃棄物等の処理に関する協定	市内産業廃棄物処理業許可業者 6社	令和2年3月19日

協定名	事業者名	締結年月日
災害時における一般廃棄物（し尿・浄化槽汚泥）の収集運搬の協力に関する協定	船橋市一般廃棄物（生活排水）収集運搬許可業者 4社	令和2年11月4日