

# 環境報告書 2009

平成20年4月～平成21年3月



昭島市清掃センター

## 私たちの取組

きれいな空気、澄んだ水、みどり豊かな自然は、私たちにとって不可欠なものです。しかし、私たちを取り巻く環境は、今大きな曲がり角にさしかかっています。今日までの近代化と大量生産の結果、生活の利便性は向上しましたが、一方でモノやエネルギーが浪費され、地球温暖化に代表される環境破壊、自然破壊の危機に直面しています。このような時こそ、環境への負荷が少ない循環型社会の形成が求められております。また、多くの生き物が生息する、私たちの周りにある生物多様性の重要性も指摘されております。

現在の昭島市清掃センターは、可燃ごみの焼却処理施設と不燃ごみ、粗大ごみ、プラスチックの破砕処理を行っておりますが、ここに公開いたします「環境報告書2009」は、平成20年度における当センターの「環境負荷低減の取組」と「社会的取組」の両側面に関する環境活動の成果を取りまとめたものです。本報告書を通じて、当センターへのご理解がますます深まることを念じております。

なお、本市では美堀町三丁目において環境コミュニケーションセンター整備事業を進めております。この施設は可燃ごみを除く一般廃棄物の中間処理を行うもので、予定している平成23年4月の稼働により本市の清掃行政は飛躍的に改善されることとなります。

結びとなりますが、引き続き安全で安定した操業を推進し、環境への負荷の継続的な低減に努め、地域の皆様との信頼関係を一層深めることができるよう取り組んでまいりますので、ご理解を賜りますようお願い申し上げます。

平成22年 1月



昭島市長 **北川 穰一**

# 目 次

第1章	事業概要	1
-----	------	---

1-1	施設のあらまし	2
-----	---------	---

1-2	私たちの組織	4
-----	--------	---

第2章	私たちの環境への取組	5
-----	------------	---

2-1	環境方針	6
-----	------	---

2-2	活動と物資収支	7
-----	---------	---

2-3	廃棄物処理における環境対策	8
-----	---------------	---

2-4	再資源化の推進	9
-----	---------	---

2-5	環境負荷を減らす取組	10
-----	------------	----

2-6	環境活動	10
-----	------	----

2-7	安全衛生などの取組	10
-----	-----------	----

第3章	コミュニケーション	11
-----	-----------	----

3-1	環境情報の公開	12
-----	---------	----

3-2	施設の見学	12
-----	-------	----

3-3	社会的活動	12
-----	-------	----

3-4	事業のあゆみ	13
-----	--------	----

## 未巻資料

- ・資料 搬入ごみ・エネルギー消費  
搬出物・ごみ分析
- ・案内図・連絡先
- ・アンケート

# 第1章 事業概要

---



- 1 施設のあらまし
- 2 私たちの組織

# 1-1 施設のあらまし

## 所在地等

施設名称	昭島市清掃センター
所在地	〒196-0014 昭島市田中町四丁目3番14号
電話番号	042-541-1342
FAX 番号	042-541-4560
敷地面積	11,531 m <sup>2</sup>

## 施設概要

昭島市清掃センター（以下「本センター」という。）には一般廃棄物処理施設として、焼却施設と破碎処理施設があります。

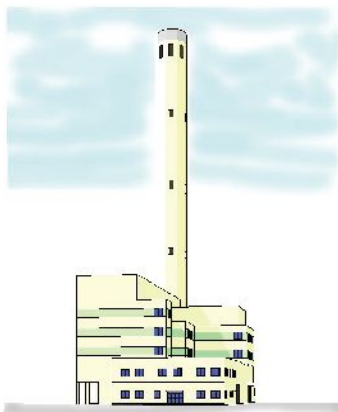
焼却施設では、収集したごみのうち「もやせるごみ」を焼却しています。

破碎処理施設では、不燃ごみ、プラスチック及び粗大ごみを破碎した後、資源物の回収を行っています。

なお、収集した資源については、田中町の資源選別仮設施設で缶・びん・ペットボトルに分別して資源化を行っています。

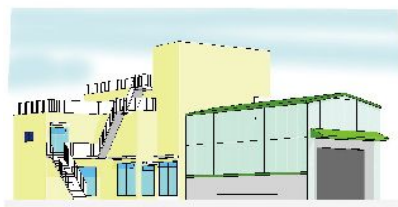
処理施設の概要は次のとおりです。

### 焼却施設



形式	全連続ストーカー式
処理能力	95 トン / 日 × 2 炉 190 トン / 日
竣工	1 号炉 平成 6 年 6 月 2 号炉 平成 7 年 10 月

### 破碎処理施設



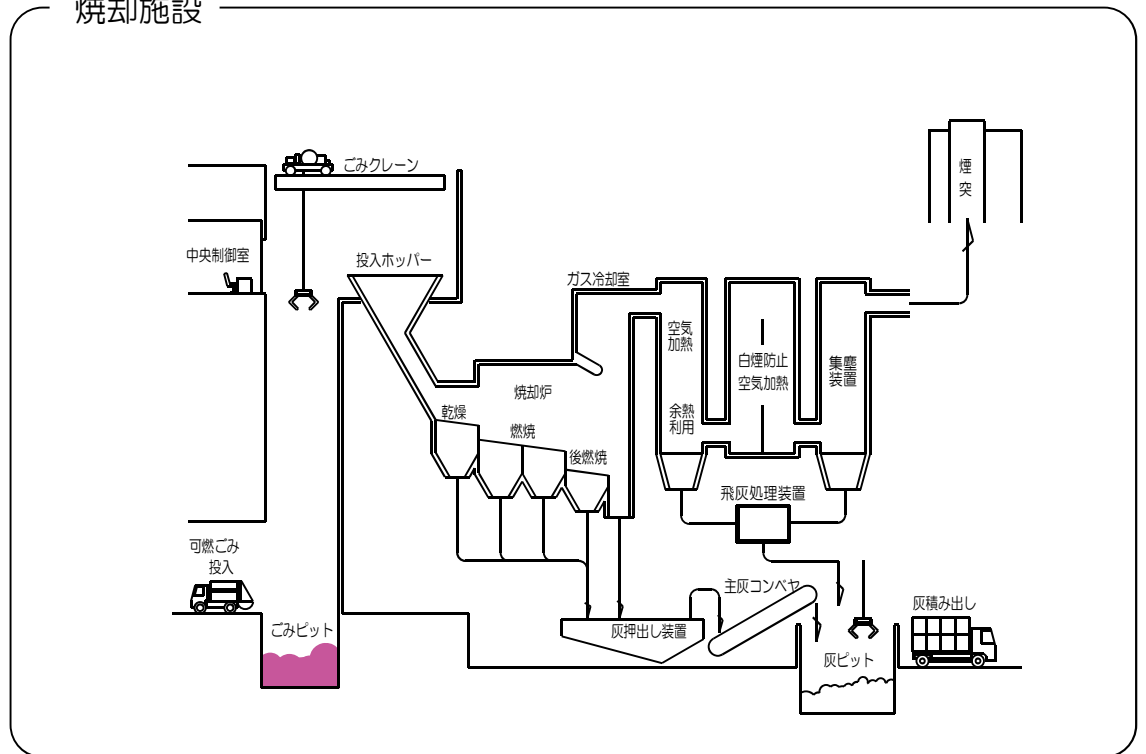
形式	せん断破碎機
処理能力	50 トン / 5H
竣工	昭和 49 年 3 月

### 資源選別仮設施設

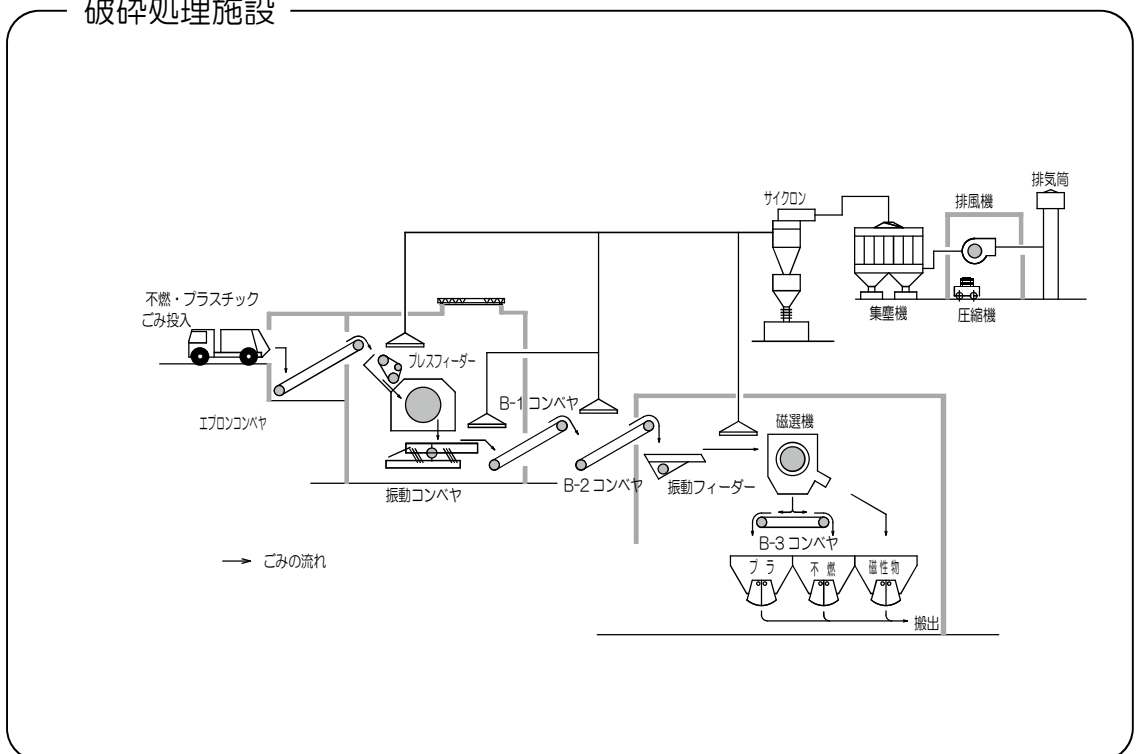
所在地	昭島市田中町三丁目9番1号
対象物	飲料用カン・びん及びびん・ペットボトル
運用開始	平成 5 年 2 月

# 処理の概要

## 焼却施設



## 破碎処理施設



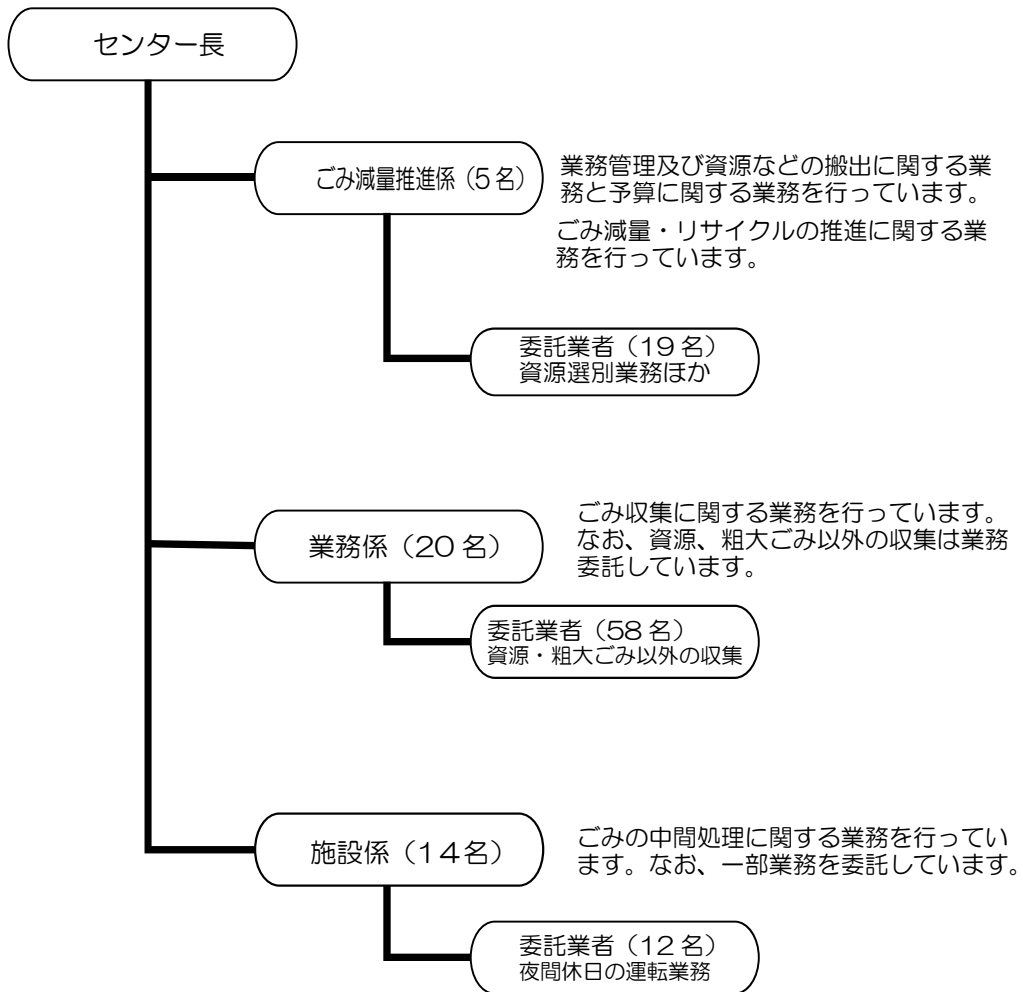
# 1-2 私たちの組織

本センターでは、市内のごみ収集、中間処理及びごみの減量・資源化に関する業務を職員と委託業者により行っています。  
 そのほか、ごみの資源化推進のためのリサイクル施設等に関する業務を行っています。

## 清掃センターの組織

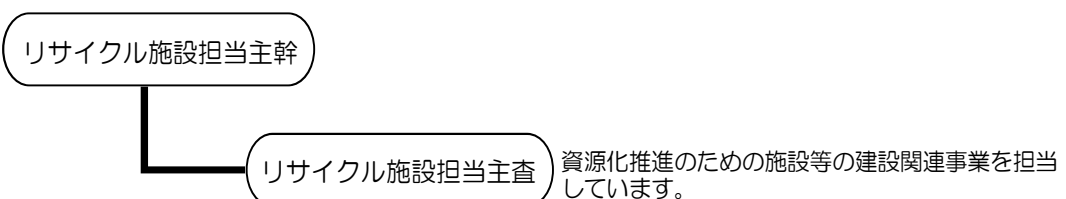
職員 40名 委託業者従業員 89名

平成20年4月現在



## リサイクル施設担当の組織

職員 2名



## 第2章 私たちの環境への取組

---



- 1 環境方針
  - 2 活動と物質収支
  - 3 廃棄物処理における環境対策
  - 4 再資源化の推進
  - 5 環境負荷を減らす取組
  - 6 環境活動
  - 7 安全衛生などの取組
-



## 2-1 環境方針

昭島市においては、本庁及び水道部の施設において、平成 15 年 9 月 26 日に環境マネジメントシステム (ISO14001) の認証取得をしました。本センターにおいても、簡易版昭島市環境マネジメントシステムを運用することに伴い、以下の昭島市環境方針を基本としています。

### 1 基本理念

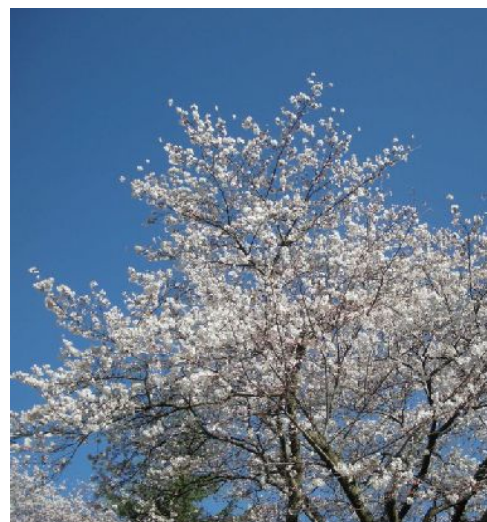
昭島市は、多摩川や地下水に象徴される豊かな自然の恵みを受けています。

一方、私たちの社会活動による自然環境への負荷が、今日深刻な問題となっています。

こうした環境問題に積極的に取り組むため、「美しい水とみどりを将来の世代に」を望ましい環境像とし、人と自然が共生して、環境への負荷の少ない持続可能なまちづくりを目指します。

その具体的な足がかりとして、昭島市は、ISO14001 (環境マネジメントシステム) を市政運営の基本的なしくみに位置付け、事務事業における環境配慮を進め、全職員が一体となって環境保全等に取り組んでいきます。

そのため、基本方針を次のとおり定めます。



### 2 基本方針

#### (1) 水と自然を大切にします

地下水 100%の水道水を維持し、自然環境を大切にします。

#### (2) みどりとのふれあいを大切にします

みどりを守り育て、まちをきれいにします。

#### (3) 健康な暮らしを守ります

環境汚染の防止に努め、生活環境を保全します。

#### (4) 地球にかかる負担を低減します

省エネルギーや省資源・リサイクルを推進し、地球温暖化対策に取り組むとともに、ごみの減量を徹底します。

#### (5) 環境を学びみんなで行います

市民や事業者とともに、環境を大切にする活動を推進します。

以上の取り組みについては、環境保全に関する法令や約束を守り、環境目的・目標を定め、継続的な改善を進めます。



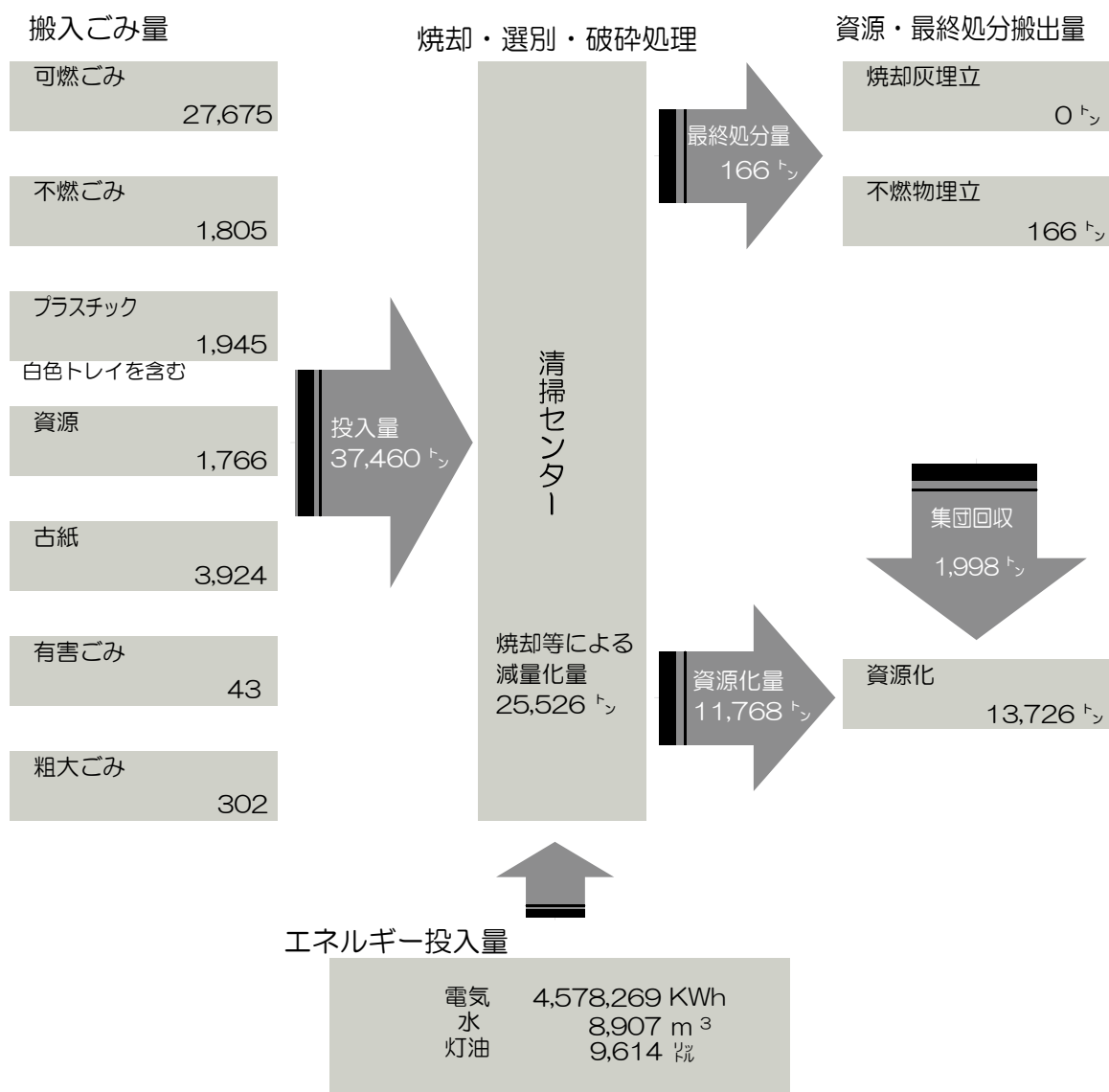
## 2-2 活動と物質収支

### 平成20年度の物質収支

本センターにおける平成20年度の一般廃棄物処理に伴う搬入と搬出及び燃料などの収支は、以下のとおりです。

また、本センターの事業活動に伴う地球温暖化ガス(CO<sub>2</sub>)排出は、次のとおりとなっています。引き続き、環境負荷の低減に努めていきます。

物質収支フロー図 [単位：トン]



二酸化炭素排出量 11,917 トン / 年

焼却に伴う排出	9,354 トン / 年
電力消費に伴う排出	2,540 トン / 年
燃料使用に伴う排出	23 トン / 年

## 2-3 廃棄物処理における環境対策

本センターの業務における環境対策としては、排出されたごみの資源化を推進することによる焼却量の削減、収集車両に環境にやさしい天然ガス車の導入、そして廃棄物の焼却に伴い発生する燃焼ガス中の有害物質対策を講じる等、環境負荷の低減化を図ることが主なものとなります。

具体的には、発生する有害物質が少なくなるような焼却炉の運転を行い、発生した有害物質を取り除いています。本センターでは、これらの対策を行うことにより、焼却施設として国などの定めた基準を満たして運転しています。

現在稼働中の焼却炉は、建設時から高性能な集塵装置を設置しております。あわせて、ダイオキシン類が発生しにくい方法で運転を行い、有害物質の排出量を基準内にしています。

また、本センターは、多摩川の河川敷に設置されていますが、本センター内で使用した水は、排水処理施設で処理された後、焼却施設の冷却などに全てを使用し、河川への放流は行っていません。

### 排出ガス中の有害物質

本センターでは、有害物質（窒素酸化物、いおう酸化物、塩化水素及びばいじん）の常時監視を行うなかで、できるだけ有害物質の排出量が少なくなるように運転しています。

そのほかに、定期的に排出ガス中の有害物質を採取し、法律で定められた方法で分析を行っています。以下に、その数値を報告します。

	規制値	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年
ばいじん [g/Nm <sup>3</sup> ]	0.15	0.003	0.003	0.005	0.005
いおう酸化物 [Nm <sup>3</sup> /h]	100	0.07 以下	0.08 以下	0.08 以下	0.08 以下
窒素酸化物 [ppm]	250	58	84	48	96
塩化水素 [ppm]	430	3	5	6	14

※数値は各年の最後の分析結果を使用しています。

### 排出物中のダイオキシン類濃度

廃棄物処理施設に適用される法律により、排出するダイオキシン類の測定が6ヶ月ごとに義務づけられていますが、本センターでも定期的の実施しています。

以下に、その数値を報告いたします。

	規制値	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年
排出ガス [pg-TEQ/Nm <sup>3</sup> ]	5	0.022	0.012	0.0083	0.0040
焼却灰 [ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> ]	3	0.00003	0.0011	0.0018	0.00660
ばいじん [ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> ]	3	0.38	0.58	0.5	0.64

※数値は各年の最後の分析結果を使用しています。

※焼却灰とばいじんは、平成 17 年度までは最終処分場で埋立処理でしたが、平成 18 年度よりエコセメント製造施設への搬入となっています。

## 2-4 再資源化の推進

本センターでは、ごみの排出抑制とともに、焼却及び埋立量を減らすために、資源化を推進しています。

具体的には収集した資源から、空き缶、びん及びペットボトルを選別して資源化しています。

併せて、不燃ごみから金属類を選別回収するとともに、古紙については、収集した全量を資源化しています。

また、委託業者によってプラスチックの固形燃料化等のほか、搬入された剪定枝についても資源化されています。

(具体的な数値は「資料-2」をご覧ください)



### 資源化率の推移

ごみの資源化を推進した結果を表す資源化率という数値があります。これについては、具体的な数値基準がないので、三多摩の平均値を併記してその値とします。

以下に、その数値を報告します。

	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年	平成 16 年
資源化率 (%)					
昭島市	32.1	32.7	31.0	24.5	23.7
三多摩平均	31.8	31.7	30.3	24.1	22.5
総資源化率 (%)					
昭島市	35.7	36.5	34.6	28.6	27.7
三多摩平均	36.7	36.7	35.2	29.4	27.7

※三多摩平均は「多摩地域ごみ実態調査」公表値  
 ※平成 18 年度より、焼却灰の資源化実施

#### 資源化率と総資源化率

資源化率は、資源及び収集ごみから資源化した割合です。総資源化率は、資源化率の計算の際に集団回収による資源の回収量を含めて計算した値です。

$$\text{資源化率} = \frac{\text{資源からの資源化量} + \text{収集ごみからの資源化量}}{\text{総ごみ量}}$$

$$\text{総資源化率} = \frac{\text{資源からの資源化量} + \text{収集ごみからの資源化量} + \text{集団回収量}}{\text{総ごみ量} + \text{集団回収量}}$$

## 2-5 環境負荷を減らす取組

本センターでは、平成12年2月からのプラスチックの分別収集により、焼却など環境に負荷をかける処理量を減らすことに努めています。

さらに、二酸化炭素等の削減のために、天然ガスを燃料とする収集車両への転換を図っています。

併せて、焼却施設の効率的な運用を図るため、適切な焼却時間を確保したうえで施設の運転時間の短縮に努めています。



収集車両の天然ガス転換率と焼却炉運転時間

	平成20年	平成19年	平成18年	平成17年	平成16年
焼却炉 運転時間(時間)	8756	8,699	8,746	8,683	8,790
天然ガスへの 転換率(%)	70.6	70.6	70.6	64.7	57.9

※転換率は年度末の数値

※転換率は CNG 車両 / 保有収集車両

## 2-6 環境活動

本センター内の環境整備の一環として、施設内の緑化に努めています。

本センターへの搬入道路は、多摩川河川敷へのアプローチとなっていることから、多摩川の散策に気持ち良く利用していただけるように、道路清掃を行っています。

また、定期的の実施される多摩川一斉清掃や市内のクリーン運動にも参加し、周辺環境と市内の美化に努めています。



## 2-7 安全衛生などの取組

本センターでは、昭島市清掃事業場安全衛生委員会を設置し、月1回、現場の声に耳を傾けながら、安全・健康・快適な職場作りを目指した活動を行っています。

# 第3章 コミュニケーション



- 1 環境情報の公開
- 2 施設の見学
- 3 社会的活動
- 4 事業のあゆみ

## 3-1 環境情報の公開

廃棄物問題に興味ある方、大学などでの研究用資料として必要な方々から資料の要求が数多くあります。本センターでは、廃棄物の焼却状況の測定結果などを整理して、ご要望に応じて提供しています。その他、定期的に東京都へ廃棄物処理施設に関する数値を報告しています。ご興味のある方は、東京都のホームページなどで公表されていますのでご利用ください。また、その情報の一部をこの「環境報告書」に掲載しています。

## 3-2 施設の見学

毎年、市内の小中学生をはじめ、自治会、ボランティア団体など多くの方が施設見学に訪れています。

また、大学生・高校生などが研究のために施設の見学に訪れるなど、本センターでは、ご希望に応じて、施設見学を行っています。

※平成20年度は1,124名の方が見学に訪れました。

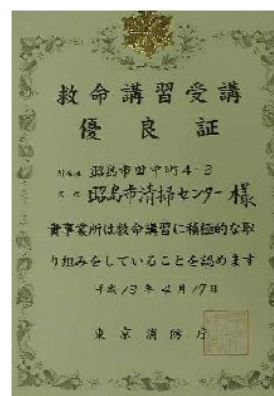


## 3-3 社会的活動

本センターでは、市内のごみ収集のために、多くの車両が市内を走行しています。その収集車に「安全・安心まちづくりパトロール」のマグネットシートをはって業務と併せてパトロールを行っています。また、一人暮らしの高齢者世帯の緊急時の支援体制として「高齢者ふれあいネットワーク」にも参加しています。さらには、全職員が「上級救命講習」を受講することで、いつでも災害等に遭遇した場合に役立つことができる体制を整えています。

本市以外の地域で災害が発生した際には、災害復旧の応援に専門技能を生かして参加する場合があります。

阪神淡路大震災における西宮市へ、最近では、新潟中越地震の際に川口町へ収集車両及び職員を派遣し、清掃活動を通じたなかで復旧作業のお手伝いをさせていただきました。また、平成18年3月に群馬県館林市と災害応援協定を結んだことに伴い、今後において災害時における廃棄物の対応について意見交換などを行っていきたいと考えています。



## 3-4 事業のあゆみ

年	月	出来事
昭和 28 年	12 月	清掃法施行 ごみ収集始まる
昭和 32 年	12 月	清掃施設の都市計画決定
昭和 33 年	4 月	焼却能力 7.5 トン / 日の固定炉完成
昭和 36 年	1 月	焼却能力 7.5 トン / 日の固定炉完成 合計処理能力 15 トン / 日となる
昭和 38 年	8 月	収集車両による収集開始
昭和 41 年	3 月	焼却能力 15 トン / 日の固定炉完成 合計処理能力 30 トン / 日となる
昭和 44 年	8 月	焼却能力 25 トン / 8H の准連続炉完成 16 時間運転を開始
昭和 46 年	6 月	焼却能力 75 トン / 日焼却炉完成
昭和 49 年	3 月	粗大ごみ処理施設完成 50 トン / 5H
昭和 54 年	2 月	焼却能力 90 トン / 日 3 号炉完成 固定炉の運転終了
平成 3 年	10 月	新炉建設に着手
平成 5 年	2 月	仮施設での資源選別開始
平成 6 年	4 月	処理能力 95 トン / 日 新炉 (1 号炉) 完成 運転開始
平成 6 年	5 月	旧炉 運転終了
平成 6 年	7 月	施設名称を「清掃センター」に変更
平成 7 年	9 月	処理能力 95 トン / 日 新炉 (2 号炉) 完成 運転開始
平成 8 年	10 月	旧炉を解体
平成 10 年	4 月	三多摩地域廃棄物広域処分組合谷戸沢処分場から 二ツ塚処分場に移し開場
平成 12 年	2 月	ごみの 7 分別収集開始 プラスチック分別収集開始
平成 14 年	4 月	家庭ごみ収集の有料化
平成 16 年	3 月	集塵機バグフィルター整備工事完了
平成 16 年	4 月	料金改定 (事業系持込 30 円 / kg)
平成 16 年	4 月	剪定枝の資源化委託を開始
平成 16 年	10 月	市内全域で戸別収集を開始
平成 18 年	7 月	焼却灰のエコセメント化事業開始





# 資料

---



- 資料 -1  
搬入ごみ  
エネルギー消費
- 資料 -2  
搬出物
- 資料 -3  
ごみの分析
- 案内図

## 搬入ごみ

市内の家庭から排出されるごみや市内の事業所が排出される一般ごみなどは、収集車で集められ、本センターへ搬入されます。それらを焼却や破碎等の処理を行っていますが、その中でも特に、ごみの焼却に伴う環境への負荷の低減に努めています。

また、ごみ処理以外にも市民への排出抑制・分別の徹底やごみの減量の推進などの啓発活動も行っています。

以下に、その数値を報告します。

[単位トン]	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年	平成 16 年
可燃ごみ	27,675	27,274	27,790	27,903	27,661
不燃ごみ	1,805	1,793	1,879	2,001	1,862
プラスチック	1,945	2,035	2,096	1,941	1,811
資源	1,766	1,782	1,821	2,028	2,068
古紙	3,924	4,169	4,363	4,358	4,256
有害ごみ	43	61	56	60	76
粗大ごみ	302	331	344	320	277
ごみ量の変化 (平成16年を100として)	99	99	101	102	100

※人口は各年の10月1日の数値を使用しています。  
※ごみ量には直接搬入量を含んでいます。

## エネルギー消費

ごみ処理には多量のエネルギーを必要としますので、本センターでは、剪定枝の資源化等による焼却量の削減、古紙の排出指導など、ごみの減量に努めることによりエネルギー投入量の削減に努めています。

以下に、その数値を報告します。

	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年	平成 16 年
電力 (MWh)	4,578	4,615	4,685	4,610	4,893
上水道 (m <sup>3</sup> )	8,907	10,508	14,534	13,431	11,802
地下水 (m <sup>3</sup> )	49,260	51,599	53,461	40,767	41,430
灯油 (ℓ)	9,614	10,653	12,960	9,482	8,667
ごみ1トン当たり					
電力 (KWh/トン)	122	123	122	119	129
上水道 (ℓ/トン)	238	281	379	348	310
地下水 (ℓ/トン)	1,315	1,380	1,390	1,060	1,090
灯油 (ℓ/トン)	0.26	0.28	0.34	0.25	0.23

## 搬出物

搬入されたごみは、本センターで焼却あるいは破砕などの中間処理を行っています。そこで処理され資源化できないものは、最終処分のために日の出町の二ツ塚処分場へ搬出します。

なお、収集したごみから選別された資源物は、再資源化委託業者に引き渡すために搬出します。

以下に、その数値を報告します。

### 最終処分

[単位トン]	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年	平成 16 年
焼却対象物	29,127	28,425	29,001	29,156	28,965
焼却灰※1	0	0	533	3,083	3,078
不燃物※2	166	173	192	159	105

※1 焼却対象物を焼却後に発生する焼却灰

※2 不燃ごみを破砕した後資源物と可燃物を除いたもの

※1 及び※2 については東京たま広域資源循環組合二ツ塚処分場にて埋立などの処理を行っています。

### 資源

[単位トン]	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年	平成 16 年
金属類※1	864	901	966	1,032	1,036
ペットボトル※4	275	270	260	252	206
RDF※2	495	457	505	1,716	2,355
熱回収※3	1,966	2,194	2,247	1,000	349
ガラス類※5	758	763	747	831	834
古紙類	3,924	4,169	4,363	4,358	4,256
エコセメント	2,653	3,149	2,570		
その他	833	312	214	285	200

※1 鉄・アルミ等の金属類

※2 RDFの製造原料としてのプラスチック

※3 不燃ごみから選別した可燃物による熱回収処理

※4 容器包装リサイクル法に指定された回収

※5 びん類

### 粗大ごみ

本センターでは、通常の収集で処理できない粗大ごみについては、個別の申し込みにより収集しています。中には十分使えると思われるものもあります。今後は、(仮称)環境コミュニケーションセンター整備に伴い、粗大ごみの再利用を行っていきます。

なお、参考までに粗大ごみに関する数値を報告いたします。

	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年	平成 16 年
取扱い総数(件)	15,761	16,342	17,497	17,000	13,915
重量(ト)	302	331	344	320	277
取扱い数1位	いす	いす	いす	自転車	自転車
取扱い数2位	ふとん	自転車	自転車	いす	いす
取扱い数3位	自転車	ふとん	ふとん	ふとん	ふとん
取扱い数4位	たんす	たんす	たんす	たんす	たんす
取扱い数5位	ソファ	ソファ	ソファ	ストーブ	ストーブ

本センターではどのようなごみが収集されてきているかを定期的に調べていますが、その結果を報告します。

なお、調査対象は「可燃ごみ」「不燃ごみ」「プラスチック」及び「資源」の4項目です。

各数値については、各年2月の分析結果です。

可燃ごみ

[単位 重量%]	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年	平成 16 年
【可燃物】					
紙・布	41.5	49.7	54.3	52.3	55.5
合成樹脂類	23.8	21.9	22.6	23.8	21.9
ゴム・皮革	1.3	1.8	1.8	2.0	2.6
木・竹	14.4	6.3	6.2	6.4	3.8
厨芥	17.5	18.4	12.9	13.1	13.3
その他	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5
【不燃物】					
不燃物	1.2	1.4	1.8	2.0	2.4

不燃ごみ

[単位 重量%]	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年	平成 16 年
ガラス類	13.3	12.4	4.3	12.2	12.1
金属類	31.7	34.6	38.3	28.7	37.5
合成樹脂類	26.7	20.8	27.5	29.7	24.0
可燃物	4.8	3.7	1.8	2.6	3.5
その他	21.4	28.5	28.1	26.8	22.9

※その他は陶磁器及び皮革製品など

プラスチック

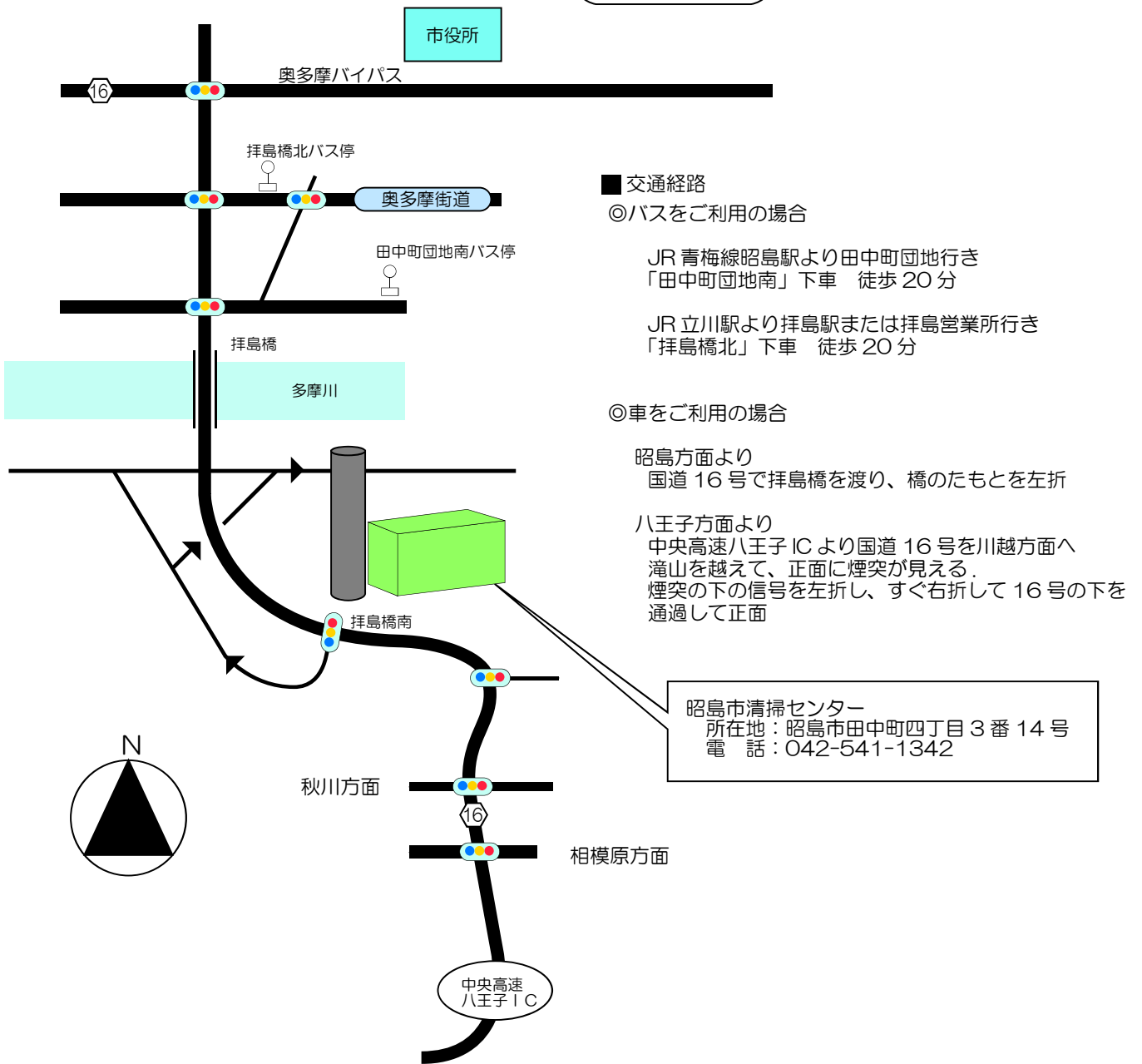
[単位 重量%]	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年	平成 16 年
フィルム状	79.4	80.4	73.3	78.1	78.0
硬質プラスチック	18.2	14.1	21.9	19.4	18.0
その他	2.4	5.5	4.8	2.5	4.0

※その他はプラスチック以外  
※平成 15 年分析開始

資源

[単位 重量%]	平成 20 年	平成 19 年	平成 18 年	平成 17 年	平成 16 年
びん類	49.2	44.4	68.9	44.9	73.4
空き缶類	25.6	21.6	17.8	27.9	11.4
ペットボトル	20.4	26.3	10.1	20.4	10.3
その他	4.8	7.7	3.2	6.8	4.9

## 案内図



### 交通経路

#### ◎バスをご利用の場合

JR 青梅線昭島駅より田中町団地行き  
「田中町団地南」下車 徒歩 20分

JR 立川駅より拝島駅または拝島営業所行き  
「拝島橋北」下車 徒歩 20分

#### ◎車をご利用の場合

昭島方面より  
国道 16 号で拝島橋を渡り、橋のたもとを左折

八王子方面より  
中央高速八王子 IC より国道 16 号を川越方面へ  
滝山を越えて、正面に煙突が見える。  
煙突の下の信号を左折し、すぐ右折して 16 号の下を  
通過して正面

本書に関するお問い合わせは、下記までお願いします。

名称 昭島市清掃センター  
所在地 〒196-0014 昭島市田中町四丁目3番14号  
電話 042-541-1342  
FAX 042-541-4560  
Email seisocenter@city.akishima.lg.jp

発行日 平成 20 年 11 月  
発行 昭島市  
編集 昭島市環境部清掃センター

再生紙を使用しています。