

ごみから資源へ

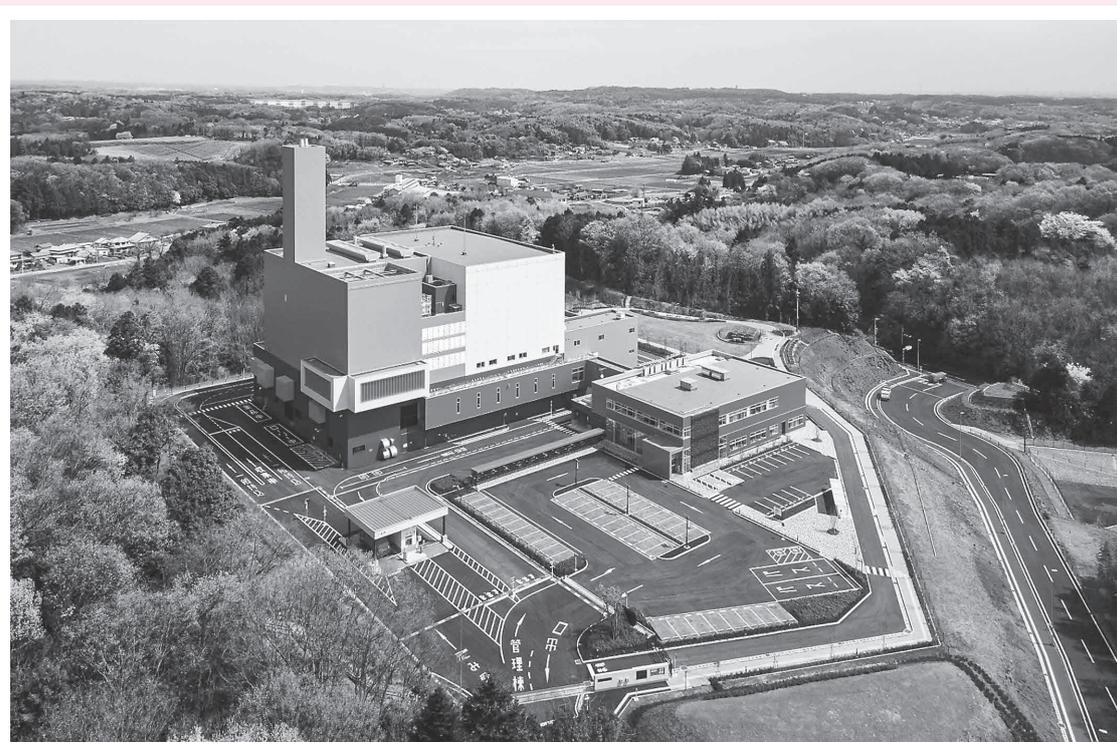
# ごみコミュニケーション

2024  
3/1

VOL. 32

編集・発行  
埼玉西部環境保全組合

埼玉西部クリーンセンター（愛称：クリーンセンターはとやま）  
昨年4月の本稼働から約1年。引き続き、安心・安全な施設運営に努めます。



南西側上空からの全景



南側からの全景



東側からの全景

埼玉西部クリーンセンターが本稼働してから約1年が経過しました。この間、大きなトラブルもなく、順調に稼働しています。

ここでは、埼玉西部クリーンセンターがどのような特徴を持った施設なのか、どのようにごみを焼却処理しているのかを紹介します。

## 埼玉西部クリーンセンター 6つの基本方針

### ごみを安全かつ安定的に 処理できる施設

- ごみを安全かつ安定的に処理するとともに、さまざまなごみ質やごみ量の変動に柔軟に対応できるなど、処理能力に優れた施設にします。

※処理能力：

130トン/日

(65トン/日×2炉)



中央制御室▶

### 環境に配慮した施設

- ごみ処理施設の運転に当たっては、環境負荷の低減や施設周辺の生活環境の保全に努めます。
- 国や県などの基準値より厳しい自主基準値を定め、公害の発生を防止するとともに、自主基準値を遵守していることを明確にするため、排ガス濃度を含めた運転状況を施設内の表示盤やホームページなどで公開しています。

### ごみの持つエネルギーを 有効利用する施設

- ごみの焼却処理に伴って発生する熱を積極的に回収し、発電をします。
- 発電することによって、化石燃料の使用量を抑制し、温室効果ガスの排出抑制に配慮します。

### 災害に強い施設

- 東日本大震災の教訓を踏まえ、ごみ処理施設の地震対策のみならず、地域の防災拠点となる施設にします。



▲非常用発電機

災害時に停電になっても焼却処理を継続することができます。

### 親しまれる施設

- 敷地の一部を活用して、地域住民の交流の場を確保し、親しまれる施設にします。



▲エコの広場

エコの広場は誰でも自由に散策できます。

### 経済性に優れた施設

- 維持管理費の低減を意識した施設とし、耐久性の高い部品を使用するなど、効率的な施設運営を目指します。



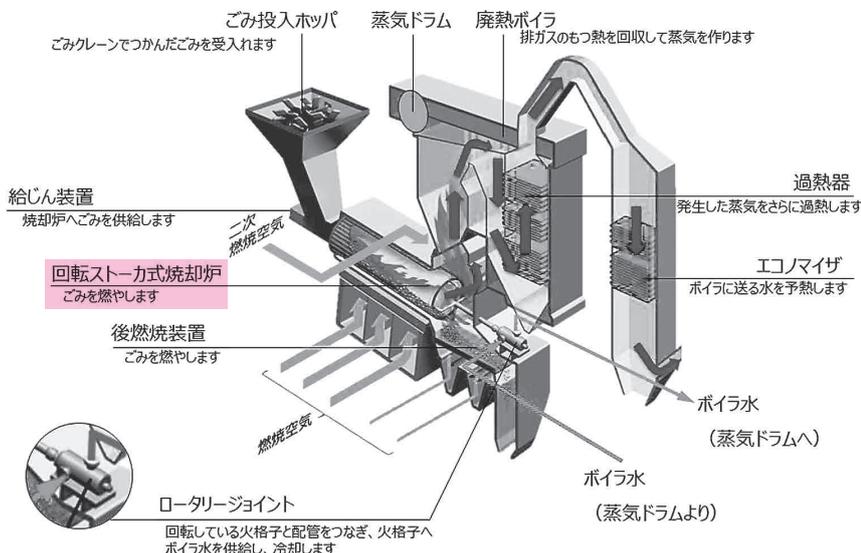
▲設備点検の様子

最新式の焼却炉を採用しています。

# 埼玉西部クリーンセンターでのごみ処理について

埼玉西部クリーンセンターでは、回転ストーカ式焼却炉によりごみの焼却処理をしています。

## 焼却システムのイメージ



## ★回転ストーカ式焼却炉の特徴

### ① 回転する円筒形の火格子

円筒形の火格子がゆっくりと回転（1時間に約1回転）し、火格子内でごみを混ぜながら燃焼します。少ない空気でも燃焼することができるため、排ガス量を削減できます。

### ② 水管壁構造

火格子は水管壁構造であり、水管の中には廃熱ボイラと同じ水が流れていることから、ごみ質の変動に強く、安定した燃焼が可能です。また、ごみの燃焼によって生じた熱の回収も行われます。

### ③ 維持管理が容易

火格子は、腐食に強く、高い耐久性を有するとともに、可動部がない構造であることから、維持管理が容易です。

## その他の主要設備

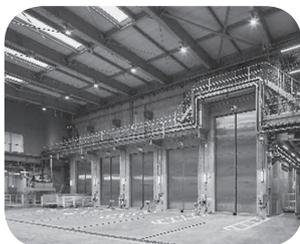
### ● 計量機

ごみの重さを計ります。



### ● プラットホーム・投入扉

計量したごみをプラットフォームの投入扉からごみピットに投入します。



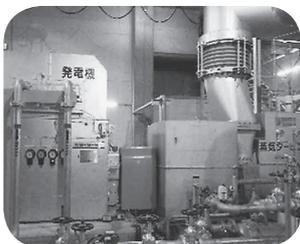
### ● ごみピット・ごみクレーン

ごみピットのごみをクレーンで混ぜて、ごみ投入ホッパに投入します。



### ● 蒸気タービン発電機

ごみの燃焼熱で作られた蒸気を利用し、最大2,420kwの電力を発電します。



### ● 消石灰・活性炭貯槽

排ガスをきれいにするために必要な消石灰、活性炭をため置きます。



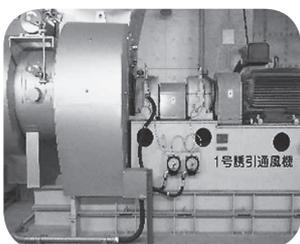
### ● ろ過式集じん器

内部にあるフィルターにより、排ガス中の有害なばいじん、ダイオキシン類などを取り除きます。



### ● 誘引通風機

ごみを燃やした際に発生する排ガスを煙突に送ります。



### ● 灰ピット

焼却処理により発生した焼却主灰や焼却飛灰をため置きます。



### ● 煙突

法基準値よりも厳しい自主基準値をクリアし、きれいになった排ガスを排出します。



# 団体（10名以上）による施設見学のご案内

埼玉西部クリーンセンターでは、団体（10名以上）による施設の見学を受け入れます。

- **時 間** 【月曜日～金曜日】 午前の部 9：00～12：00  
（見学時間：60分程度） 午後の部 13：00～17：00
- **内 容** ビデオ視聴、見学者通路での見学、発電体験、質疑応答など
- **申込方法**
  - ① 見学希望日を決め、埼玉西部クリーンセンターまでお問い合わせいただき、空き状況の確認を行い、仮予約を行ってください。
  - ② 施設見学申込書（組合ホームページからダウンロード又は組合窓口で配布）にご記入の上、お申し込みください（本予約）。

※申込書は、見学希望日のおおむね1か月前までにご提出ください。  
 ※ご希望の日程に沿えない場合もありますので、あらかじめご了承ください。  
 ※個人（9名以下）の方は、別途受け付けますので、お問い合わせください。



▲ビデオ視聴の様子



▲プラットホーム見学の様子



▲発電体験の様子

生ごみの水切りに  
ご協力を  
お願いします

## 生ごみ中の水分

生ごみは水分を多く含んでいるため重量があり、腐敗すると悪臭を発生します。生ごみの水分量は約8割と言われ、水切りをすることにより、ごみの減量化につながります。

## 水分を減らす工夫をしよう

### ① 水にぬらさない！

野菜の皮などは、切り落としてから洗うようにしましょう。

### ② 乾燥させる！

お茶がらやティーバッグなどの水分の多いものは、三角コーナーなどに入れて、一定時間置いて、乾かしてから捨てましょう。

### ③ 最後のひとしぼり！

市販の水切りネットなどを利用し、「ぎゅっ」としぼって捨てましょう。



## 水切りの効果

- ごみの臭いの発生を抑えることができます。
- ごみの重量が減り、ごみ出しの負担が減ります。
- ごみの減量により収集車の燃費が向上し、二酸化炭素の発生を抑えることができます。
- 埼玉西部クリーンセンターの発電量がアップします。

埼玉西部クリーンセンターでは、ごみの焼却熱で作られた蒸気を利用して発電を行っています。

発電した電気は、施設の運転に使用するほか、余剰分は売電しています。

生ごみに水分が多く含まれていると、水分の蒸発に熱が使われ、燃焼効率が低下してしまいますが、水切りを行うことによって燃焼効率が向上し、発電量もアップします。

# 焼却灰はどいつの？

## 焼却灰とは・・・

可燃ごみは、燃やすと灰になります。可燃ごみを燃やすことにより、ごみの重量を10分の1程度まで減らすことができます。

埼玉西部クリーンセンターが排出する灰は、「焼却主灰」と「焼却飛灰」の2種類があります。

「焼却主灰」とは、ごみが燃えた後に残る灰で、一般的にイメージする灰のことを指します。

「焼却飛灰」とは、ごみを燃やした時に出る排ガスの中に含まれるとても細かい塵を集めたものです。

焼却灰の年間排出予定量は、「焼却主灰」が約2300トン、「焼却飛灰」が約1000トンで合計3300トンを見込んでいます。

## 焼却灰はどいつ処分する？

焼却灰の処分方法は大きく分けて2種類あります。

1つ目は、「資源化処理」で、2つ目は、「埋立処理」です。

「資源化処理」とは、セメント、人工砂、路盤材などの原料にすることが多く、「埋立処理」とは、文字どおり最終処分場に埋める方法です。

組合では2つの方法を採用して「焼却主灰」と「焼却飛灰」を処分しています。

## 焼却灰はどこに？

組合では、「焼却主灰」と

「焼却飛灰」を資源化する施設や埋める施設を有しているため、全量を組合の区域外の事業者へ委託して処分しています。

「焼却主灰」は、埼玉県内の2社の民間施設で「資源化

処理」をしており、また、埼玉県寄居町の県営施設と青森県三戸町の民間施設で「埋立処理」をしています。

「焼却飛灰」は、青森県三戸町と山形県米沢市の民間施設で「埋立処理」をしています。

## 住民の皆さまへお願い！

「資源化処理」と「埋立処理」のどちらも処分できる量が限られています。

クリーンセンターが万全の状態であっても、「焼却主灰」と「焼却飛灰」が処分できないと、ごみの焼却が止まってしまいます。

日ごろからごみの減量化を実践していただくことが、安心、安全なごみ処理につながります。

できることからご協力をお願いいたします。



## 埼玉西部クリーンセンター排ガス測定記録

項目 (単位)	1号炉	2号炉	自主基準値	法基準値
ばいじん濃度 (g/m <sup>3</sup> N)	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.08以下
硫黄酸化物濃度 (PPM)	1.8~7.9	2.3~15	25以下	7,720以下
窒素酸化物濃度 (PPM)	15~28	19~30	50以下	250以下
塩化水素濃度 (PPM)	7.1~30	16~22	30以下	430以下
水銀濃度 (mg/m <sup>3</sup> N)	0.0001~0.00022	0.00023~0.0031	0.03以下	0.03以下
ダイオキシン類濃度 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	0.000043~0.00076	0.00003~0.0059	0.01以下	1以下

埼玉西部クリーンセンターでは、法基準値よりも厳しい排ガス基準(自主基準値)を設定して施設運営を行っています。

令和5年4月から12月までの第三者機関による排ガス測定値の最低値と最高値をお知らせします。

# 川角リサイクルプラザの 火災事故について

## 復旧工事の完了

令和3年10月に川角リサイクルプラザで小型充電式電池が原因と思われる火災が発生し、施設内の様々な設備が被害を受けました。

組合では、約2億円をかけて復旧工事を行い、令和5年3月から通常どおり稼働できるようにになりました。

## 川角リサイクルプラザの現状

この火災事故以降も施設内

では、ぼやが複数回発生しています。これらの原因も、「燃やせないごみ」の中に混入した小型充電式電池と考えられます。

川角リサイクルプラザでは、「燃やせないごみ」の中に混入した異物の除去作業をひとつひとつ手作業で行い、未然に事故を防ぐ対策をとっていますが、それでも完全に除去するのは難しい状況です。

## 皆さまへのお願い

小型充電式電池は、私たちの身の周りのあらゆるところで使われています。小型充電式電池が組合の破砕機等に混入すると、衝撃により発火する可能性があり、大変危険です。火災事故の再発を防止するため、令和6年4月からは、電池類に小型充電式電池を含め、「有害ごみ」として一括で収集します。

なお、構造上、電池が取り外せない小型家電は、「燃やせないごみ」の日に、ほかのごみと混ぜずに、袋を分けて集積所に出してください。

ごみの分別にご協力をお願いします。

## 令和6年4月から電池類を集積所で一括収集します

電池類として「有害ごみ」の日に収集するもの

乾電池、小型充電式電池、コイン電池、ボタン電池

### 出し方

使い切ってから電極にテープ等を貼り、絶縁する。  
ほかのごみと混ぜずに透明・半透明袋で出す。



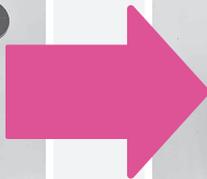
Ni-Cd  
ニカド電池



Ni-MH  
ニッケル  
水素電池



Li-ion  
リチウム  
イオン電池



### 注意点

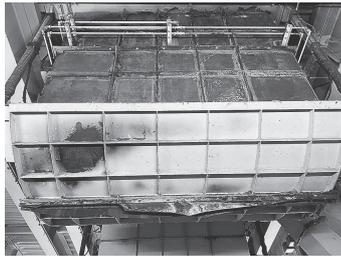
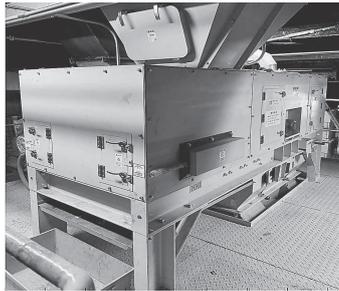
自動車用バッテリー、オートバイ用バッテリー、電動アシスト自転車のバッテリー等は対象外です。  
販売店、リサイクル協力店での処理をお願いします。

復旧前

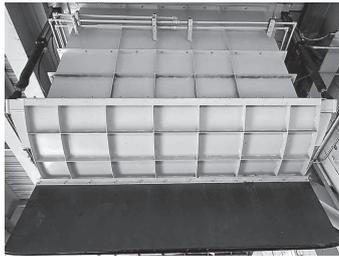


粗大アルミ選別機

復旧後



可燃残渣貯留ホッパ



## ペットボトル

# のキャップとラベルは 分別をお願いします！

キャップ、ラベルは異物です

ペットボトルはリサイクル  
できる貴重な資源です

ペットボトルは、石油から作られる「ポリエチレンテレフタレート」という樹脂で作られ、単一素材であるため、不純物がなく資源物として有効に利用できます。

きちんと分別されたペットボトルは、再びペットボトルとしてリサイクルされるほか、繊維としての利用や卵パック等に生まれ変わっています。

組合では、分別収集したペットボトル（年間約325トン）を、（公財）日本容器包装リサイクル協会に引き渡し、再資源化を行っています。

## 限りある資源を大切に

ペットボトルは、限りある資源（石油）を原料としています。

近年、多くの容器メーカーでは、資源を節約するために

## ペットボトルの出し方

1. ラベルをはがす
2. キャップをとる



3. 中をすすぐ



ペットボトルのラベルやふたの形状等を工夫し、さらに軽量化したものを作ろうと努力をしています。

回収された使用済みペットボトルをリサイクルすることで、限りある資源（石油）の消費を抑えることができ、環境への影響も少なくすることができます。

組合では、少しでもリサイクル量を増やすため、集められたペットボトルの中から汚

れたものや異物であるキャップ・ラベルを手作業で取り除いています。

「きれいに洗う」、  
「異物は混ぜない」  
を忘れずに！

汚れたものが少し混ざるだけで、まわりのきれいな資源物を汚してしまいます。

また、せっかくリサイクルできるものを無駄にするのはもったいないことです。

きれいに洗う、異物は混ぜないなど、一人ひとりが出し方のルールを守ることが重要です。皆さまのご協力をお願いします。

## リプラ川角 再生品販売のご案内

～ リプラもったいない工房の会員が、  
真心をこめて「ごみ」からステキな商品によみがえらせています ～

- 販売日時 月曜日～金曜日（年末・年始を除く）  
9：00～12：00  
（販売時間以外のはり場はできません）
- 会計受付 3階会計
- 販売方法 現品を会計に持参し、代金と引き換えに現品を引き渡します。
- 購入品の搬出 搬出は、購入者が行うことを原則とし、搬出時間は販売時間内とします。
- 保証 再生品のため保証はありません。

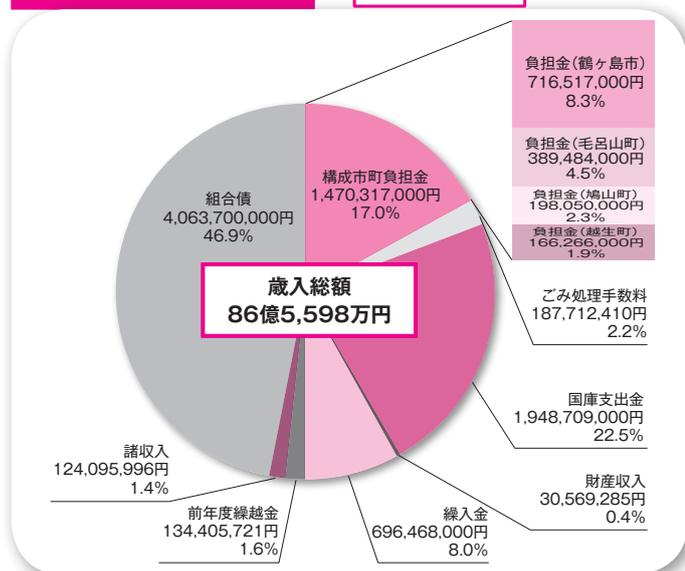
※品物の予約、取り置きはできません。



# 令和4年度決算の状況

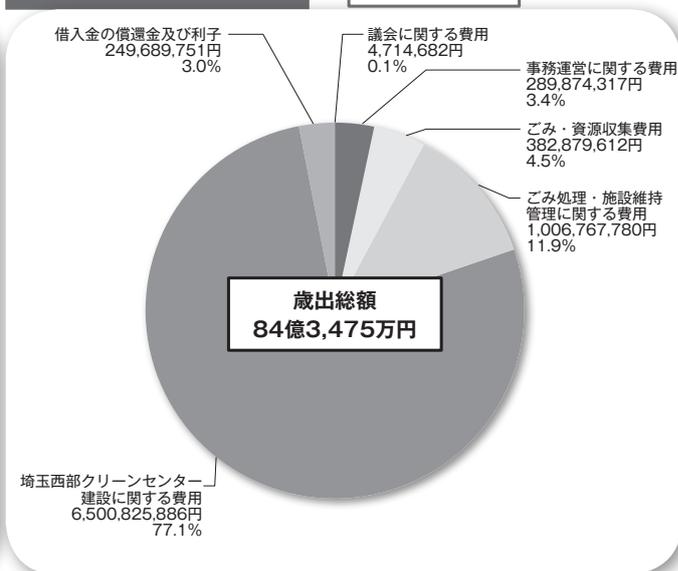
## 歳入の内訳

・項目  
・決算額  
・総額に対する割合



## 歳出の内訳

・項目  
・決算額  
・総額に対する割合

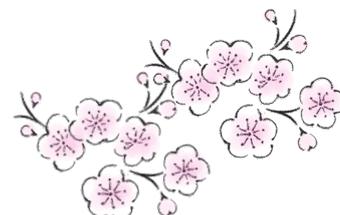


# 人件費・職員数の状況

## 1 人件費の状況（令和4年度一般会計決算）

歳出額 (A)	人件費 (B)	人件費率 (B/A)	令和3年度の 人件費率(参考)
8,434,752千円	204,609千円	2.4%	3.4%

※人件費は、特別職に支給される報酬などを含みます。



## 2 職員の平均給料月額と平均年齢（令和5年4月1日現在）

区分	一般行政職		技能労務職	
	平均給料月額	平均年齢	平均給料月額	平均年齢
埼玉西部環境保全組合	348,910円	46.7歳	279,688円	57.2歳
国	322,487円	42.4歳	286,942円	51.2歳

## 3 職員の級別職員数（令和5年4月1日現在）

区分	—	1級	2級	3級	4級	5級	6級	7級	計
標準的な職名	技能労務職員	主事補	主事	主任	主査	所長主幹	事務局次長	事務局長	
職員数	8人	0人	0人	2人	3人	3人	1人	1人	18人

問合先	燃やせるごみ	埼玉西部クリーンセンター 鳩山町大字熊井819番地	☎049-298-1600
	燃やせないごみ	川角リサイクルプラザ 毛呂山町大字川角1959番地1	☎049-294-4115
	埼玉西部環境保全組合ホームページ <a href="http://www.hozenkumiai.or.jp/">http://www.hozenkumiai.or.jp/</a>		

