

環境報告書

2011



八王子市戸吹不燃物処理センター

目 次

| | |
|-------------------|----|
| 私たちの取り組み | 1 |
| 第1章 事業概要 | |
| 1. 施設のあらまし | 3 |
| 2. 私たちの組織 | 5 |
| 第2章 私たちの環境の取り組み | |
| 1. 環境配慮の方針 | 7 |
| 2. 環境負荷 | 8 |
| 3. 環境対策 | 9 |
| 4. 粗大ごみの再生活用の取り組み | 11 |
| 5. 環境負荷を減らす取り組み | 12 |
| 6. ごみ処理状況の推移 | 13 |
| 7. 安全衛生の取り組み | 15 |
| 第3章 コミュニケーション | |
| 1. 環境情報の公開 | 17 |
| 2. 施設の見学 | 18 |
| 3. 美化活動 | 20 |
| 4. 事業のあゆみ | 21 |
| 巻末資料 | |
| *案内図、問合せ先 | 22 |

表紙写真：八王子市環境部
戸吹不燃物処理センター全景

私たちの取り組み

八王子市では、ごみの減量対策として平成 16 年 10 月からごみの有料化を実施し、可燃ごみを約 30%削減することができました。この成果を踏まえ、環境への負荷の低減と安全で快適に暮らせる「資源循環型社会⁽¹⁾」の実現をめざしていく必要があります、更なるごみの減量と資源化を進めるため、「八王子市ごみ処理基本計画」に基づき平成 22 年 10 月には新しくプラスチック資源化センターが稼働しました。その結果、不燃ごみは 55%削減し、プラスチックの資源化量は 400%増加することになり、大きな成果を挙げることができました。

戸吹地区には、今回整備されたプラスチック資源化センターをはじめ、戸吹清掃工場、戸吹不燃物処理センターが集約し、これら施設を併せて新たな組織として「戸吹クリーンセンター」が位置付けられました。戸吹清掃工場では、工場より発生する熱エネルギーを利用した発電（2080kW）を行い、不燃物処理センターでは、不燃物ごみを破碎・選別して鉄やアルミの売却、再利用を行い、プラスチック資源化センターでは、容器包装プラスチック及びペットボトルを圧縮梱包してリサイクル原料として出荷するなど環境負荷の低減へ貢献しています。また、平成 23 年 4 月に戸吹最終処分場の跡地にオープンした「戸吹スポーツ公園」や清掃工場の余熱を利用した「湯ったり館」を含め、この地区全体を緑の中のクリーンセンターとして、周辺環境の調和と景観に配慮した地域の交流の場や市民の憩いの場の提供、環境教育や情報発信など積極的に推進しています。

戸吹クリーンセンターの施設運営においては、常に環境負荷の低減を図り、環境にやさしい「循環型都市八王子」をめざし、環境保全や安全対策に万全を期し、広く市民の皆様へ情報を公開することによって信頼される工場として、全職員をあげて効率的、経済的な施設運営をめざします。

平成 23 年 9 月 1 日

環境部 戸吹クリーンセンター所長

守屋 和洋

報告する期間

平成 22 年 4 月 1 日から平成 23 年 3 月 31 日迄

準拠したガイドライン

「一般廃棄物処理施設向け環境報告書ガイドライン 2005 年度版」

東京都環境局

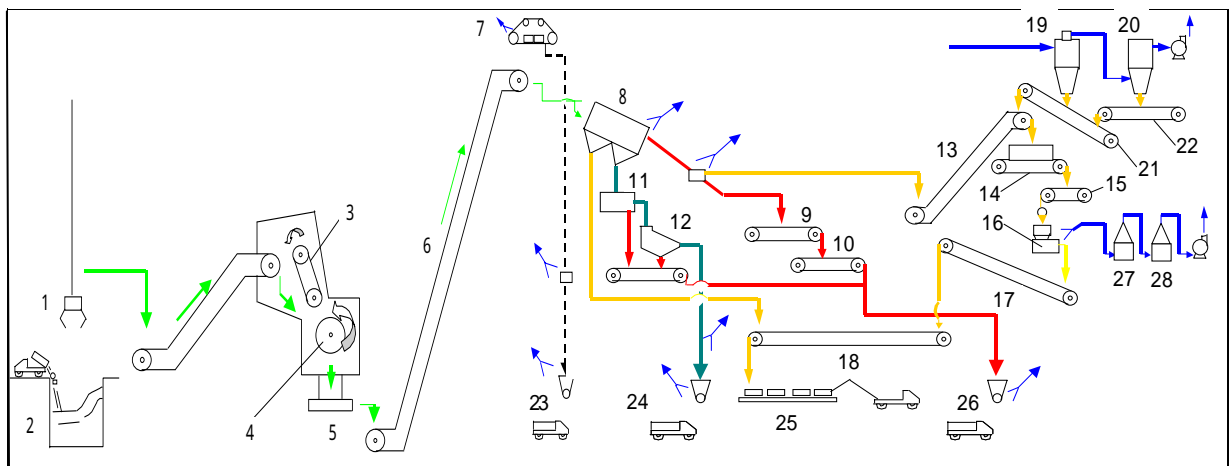
第1章 事業概要



1. 施設のあらまし

戸吹不燃物処理センターは八王子市西北部に位置しており、平成4年4月に稼動し、一日最大180トンの処理能力を有しています。

| | |
|------------------|-----------------------|
| 処理能力 | 180トン/日 (90トン/基・日×2基) |
| 敷地面積 | 24,542㎡ |
| 建築面積 | 3,589.17㎡ (工場・管理棟) |
| 延床面積 | 6,305.51㎡ |
| ごみ貯蔵ピット | 2,313㎡ |
| 竣工 | 平成4年3月 |
| 処理にかかる経費：ごみ1トン当り | 23,099円 (平成22年度実績) |



— 搬入ごみ
 — 不燃物・プラスチック
 — アルミ
 — 焼却物
 磁性物
 — 集塵・脱臭

* 機器設備名称 *

- 1 ごみクレーン 2 ごみ貯留ピット 3 供給フィーダ 4 回転式破砕機 5 振動コンベヤ
 6 破砕物コンベヤ 7 一次磁力選別機 8 不燃物可燃物等分離装置 9 No.2焼却物コンベヤ
 10 No.3焼却物コンベヤ 11 一次アルミ選別機 12 二次アルミ選別機 13 プラスチックコンベヤ
 14 プラスチック定量供給機 15 プラスチック投入コンベヤ 16 プラスチック減容機
 17 プラスチック減容物コンベヤ 18 不燃物コンベヤ 19 サイクロン 20 バグフィルター
 21 No.1ダストコンベヤ 22 No.2ダストコンベヤ 23 磁性物貯留ホッパ 24 アルミ貯留ホッパ
 25 コンテナ移動装置 26 焼却物貯留ホッパ 27 水洗浄塔 28 活性炭吸着塔

機種仕様

| | |
|-------------|----------------------------------|
| 計 量 機 | ・ ・ロードセルデジタル表示 最大30トン |
| ク レ ー ン | ・ ・クラブバケット式 掴み量6.5m ³ |
| 切 断 機 | ・ ・油圧せん断式 8トン/5h |
| プラスチック減容機 | ・ ・二段スクリー式 13.5トン/5h |
| 一次磁力選別機 | ・ ・吊り下げ形ベルト排出式27.3トン/5h |
| 二次磁力選別機 | ・ ・電動マグネットプーリ 13.4トン/5h |
| 不燃物可燃物等分離装置 | ・ ・回転式 62.7トン/5h |
| 一次アルミ選別機 | ・ ・磁極回転ドラム式 13.4t/5h |
| 二次アルミ選別機 | ・ ・リニヤモータ振動形 13.4トン/5h |

* 施設の様子



計 量 棟



プラットホーム



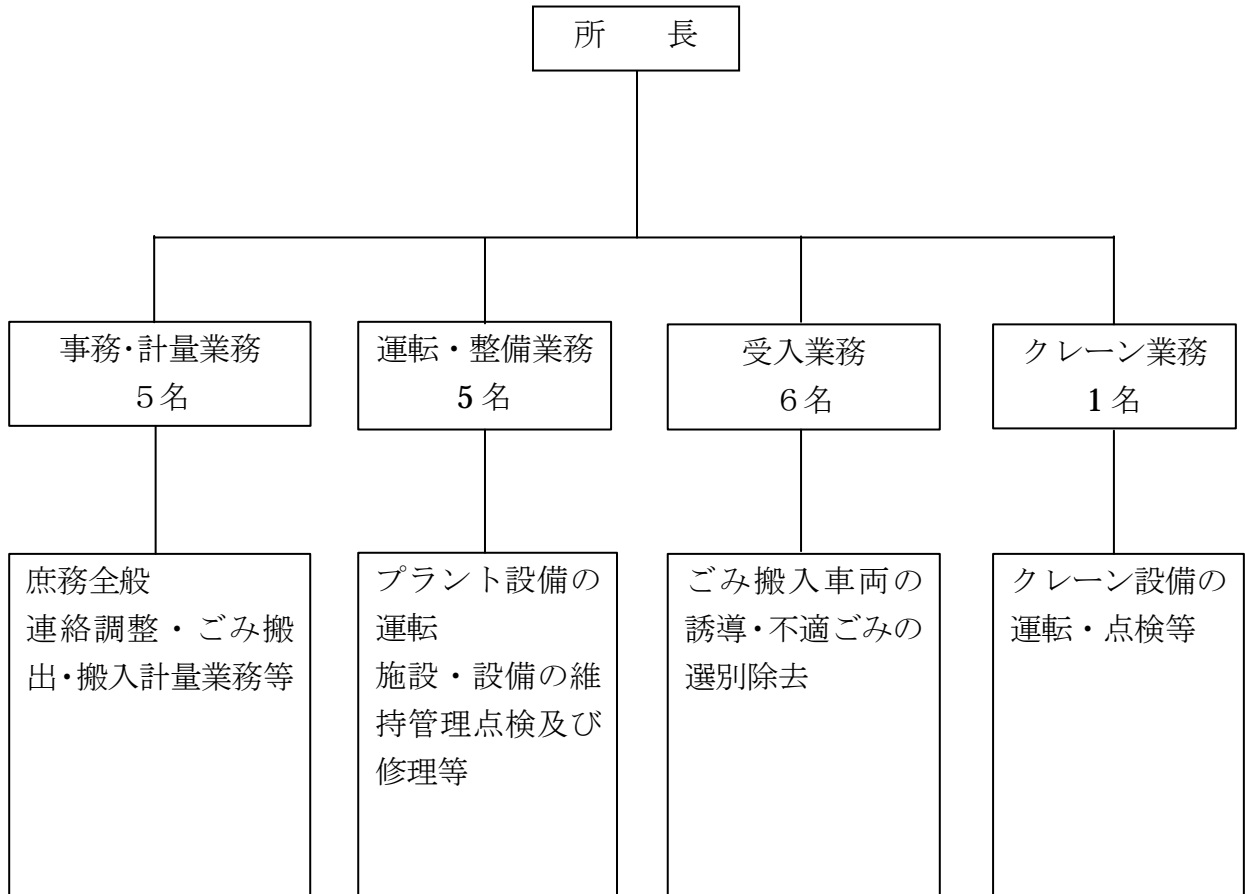
供給クレーン (フロー図 No.1)



中央操作室

2. 私たちの組織

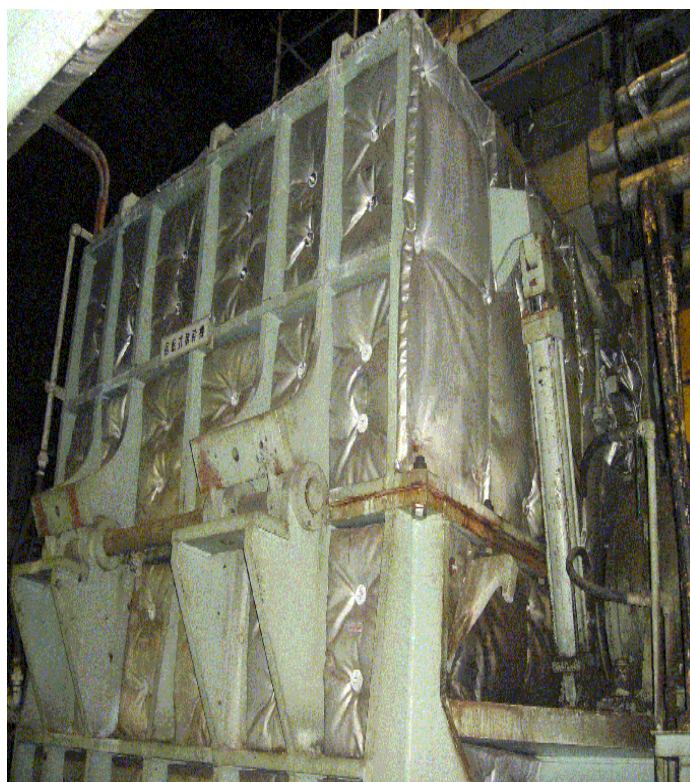
所長以下18名の職員で構成されており、各業務にあたっています。



第2章 私たちの環境の取り組み



破砕機の内部
(リングハンマー)



横型回転式破砕機

八王子市環境基本計画の基本理念

「一人ひとりが環境についての考え、その保全、回復及び創造に積極的に取り組み環境負荷の少ない人と自然とが共生できる社会をつくる。」

1. 環境配慮の方針

(1) 環境に配慮した事業活動

事業活動における環境への影響を洗い出し、その予防に努めるとともに、環境負荷の低減に寄与する適正な維持管理を行います。

(2) 循環型システムの社会を構築する役割

排出されたごみの再資源化及び限られた資源の有効活用に寄与します。

(3) 地球温暖化防止

省エネルギーを一層推進し、社会全体としての温室効果ガスの排出削減を図ります。

(4) 地域との共存

各種データを公開し、地域に理解された運営を行います。

【用語解説】

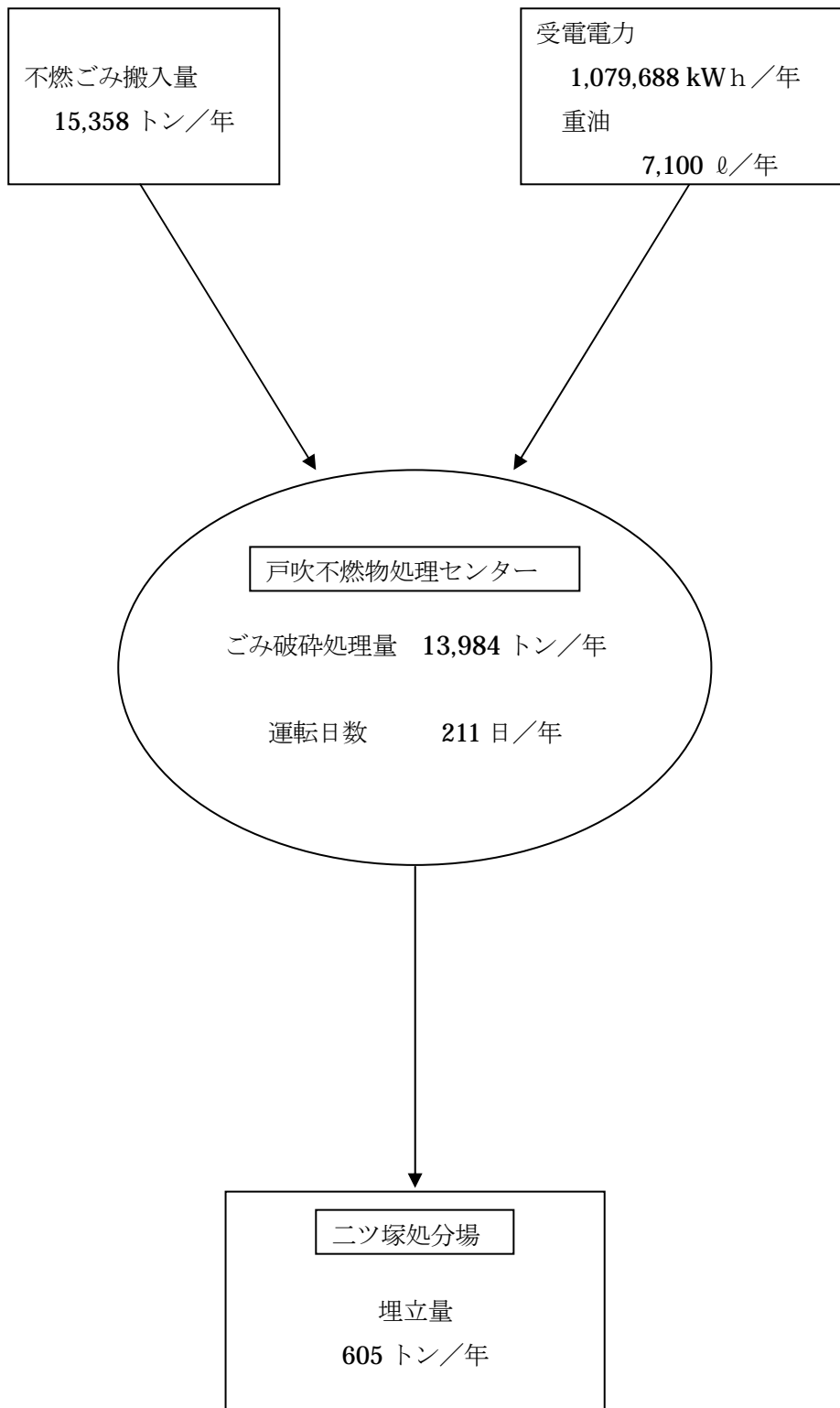
温室効果ガス

地球を取り巻く大気には、温室ガラスと同じように、太陽からの放射をほぼ完全に通過させ地表から放射させる熱（赤外線）を吸収し、熱が地球の外へ出ていくのを防ぐ性質を持つ微量のガス（二酸化炭素（CO₂）、メタン（天然ガスの主成分）、フロンなど）が存在します。これらのガスを温室効果ガスといいます。

近年、人間活動の拡大に伴い二酸化炭素（CO₂）の排出量が増加し、それに伴い大気中の二酸化炭素濃度も大きくなっています。

1990年以降、二酸化炭素などの温室効果ガスの大気中濃度が上昇し森林破壊、砂漠化、異常気象等、地球的な規模での温暖化が問題になっています。

2. 環境負荷



3. 環境対策

(1) 破碎機防振対策

破碎機を稼動すると大きな振動が発生します。そのため当センターでは、破碎機については、独立基礎とし機体下部には防振装置を設置して周辺地域の環境に悪影響を及ぼさないよう配慮しています。



破碎機用防振装置

(2) 破碎機粉塵対策

破碎機にて破碎処理すると多くの粉塵が飛散します。そのため当センターでは、粉塵を吸引して大きな水槽に通して清浄な空気にしてから、大気に放出しています。



破碎機用集塵装置

(3) 集塵設備防振対策

アルミ、磁力及び風力選別機で選別された空気を清浄な空気にしてから、排風機により大気に放出しますが、その際に発生する振動音を抑え、周辺地域の環境に悪影響を及ぼさないよう配慮しています。



集塵設備用防振装置

(4) 集塵設備騒音対策

(3)と同様に、排風機により清浄な空気を大気に放出する際、大きな音が発生するため消音器により騒音を極力抑え、周辺地域の環境にへ悪影響を及ぼさないよう配慮しています。



集塵設備用消音装置

(5) 臭気対策

機械設備により選別されたプラスチック類は、プラスチック減容機で機械処理されますが、その際に発生する臭気を水洗浄した後、活性炭で臭気を吸着して大気に放出しています。



脱臭装置

(6) 防爆対策

通常の破碎処理業務においては、隣接の戸吹清掃工場より蒸気を受給により酸素濃度を低下させて、爆発を防止していますが、非常時及び定期点検時には、当センターの防爆用蒸気ボイラを起動できるよう、万一のバックアップに備えています。



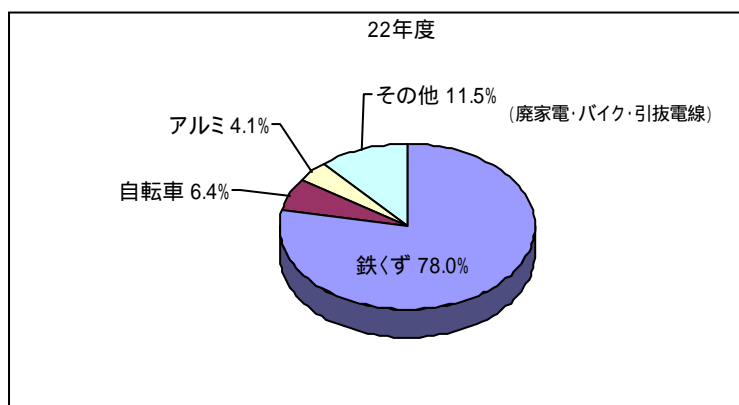
防爆用蒸気ボイラ

4.ごみの再生活用の取り組み

鉄 アルミ 自転車 廃家電

持ち込まれる不燃ごみの中で、鉄、自転車、アルミなどは資源として有効に利用されるように破砕する前に手作業により分別し、また解体し有価物として専門業者に引き取られています。自転車・家電製品は状態の良いものは外国で再利用され、悪いものは国内で鉄としてリサイクルされています。これは破砕プラントの延命やエネルギー消費の削減につながっています。

不燃ごみ中の資源物の内訳



鉄の仕分け作業



廃家電品置場



自転車集積場



仕分け場

5.環境負荷を減らす取り組み

環境にやさしい八王子市役所エコアクションプランを平成17年3月に策定しました。

(1)地球温暖化防止

省資源・省エネルギーなどの事務事業活動に伴う二酸化炭素等の温室効果ガスの排出量を削減しています。

隣接の戸吹清掃工場から余熱を利用した防爆用蒸気及び給湯を受給しています。これにより重油の使用量が減少しています。



(2)環境に配慮した物品調達の推進

グリーン購入法の施行を踏まえ、八王子市グリーン調達方針に基づき環境に配慮した物品調達を推進します。

(3)廃棄物の減量とリサイクルの推進

ごみ減量や資源化を推進するために、ごみの発生抑制から再利用、リサイクルの取り組みを推進します。

【用語解説】

八王子市役所エコアクションプラン

市は、市内最大の事業者・消費者であることを踏まえ、市民・事業者の自主的・積極的な取り組みの促進を図る観点から、率先して市自ら事務事業における環境への負荷を低減するための職員行動計画です。このプランでは、地球温暖化防止のための温室効果ガスの抑制、ごみの減量・リサイクル、グリーン調達に取り組んでいきます。

グリーン調達

購入の必要性を十分に考え、できるだけ環境への負担が少ない製品やサービスを調達することです。

八王子市グリーン調達方針

八王子市エコアクション及び国等による環境物品の調達等に関する法律に基づき、八王子市における環境負荷の少ない物品及び役務の優先的購入及び借上げを推進するために基本的事項を定めた方針です。

不燃物処理センターの取り組み

(1) 執務室での取り組み

メモやファックス用紙、閲覧文書等は裏面の使用や、使用済の紙の裏面を再利用するなど、紙の使用量の削減に努めました。また、不要な照明は消灯するなど節電に努めています。

(2) 資源物回収

新聞・ダンボール・雑誌・雑紙・紙パックは資源物として回収しリサイクルに役立っています。

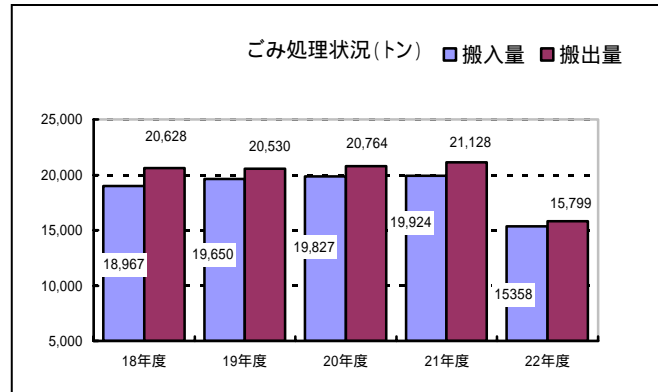
不燃ごみとして持ち込まれる鉄類・アルミ・自転車などは破碎処理を少なくするよう前選別を行い、設備稼働を減少させ、環境負荷の軽減に努めています。



6. ごみ処理状況の推移

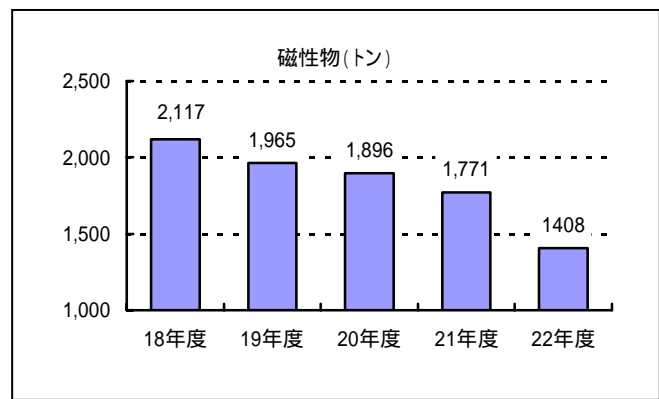
ごみ処理状況

平成16年10月の有料化から減少し、搬入・搬出量はほぼ横ばいで推移してきましたが、平成22年10月からプラスチック資源化拡大に伴い、搬入・搬出量とも減少しました。



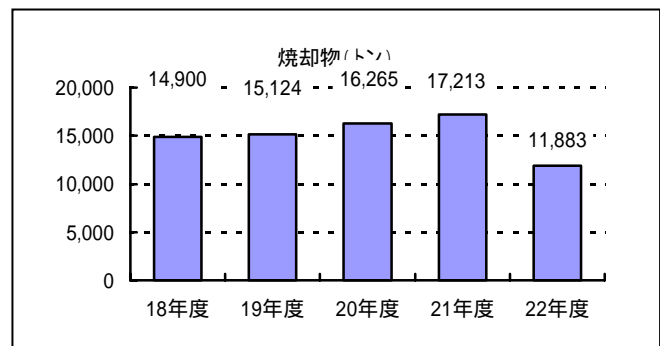
磁性物

平成16年10月からのごみ有料化に伴い、ごみの分別収集の徹底による磁性物が減少しました。



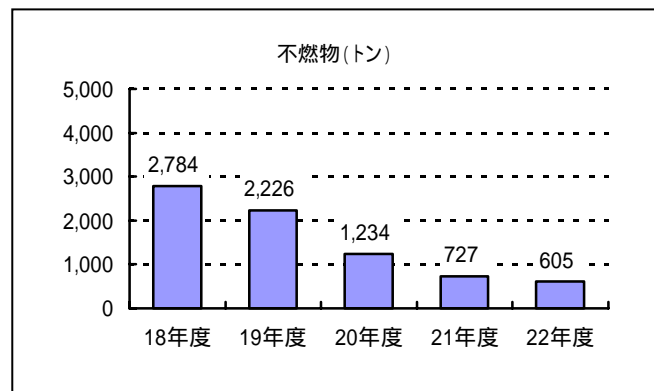
焼却物

平成22年10月からのプラスチック資源化拡大に伴い、搬入される不燃ごみが減少したため、この中の破砕可燃物も減少しました。



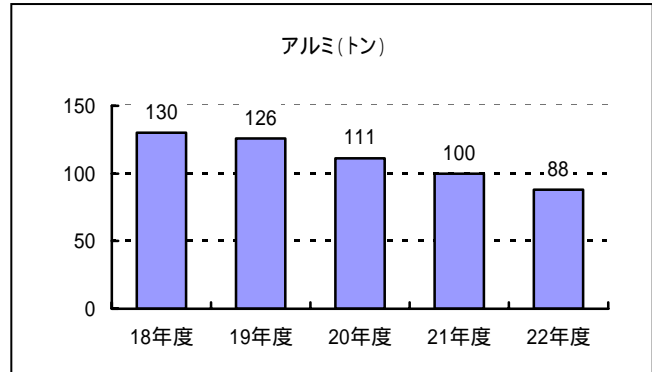
不燃物

不燃ごみの中のプラスチック、ガラス、陶器類を破砕処理し、減量、減容化したもので、搬出量は著しく減少しました。



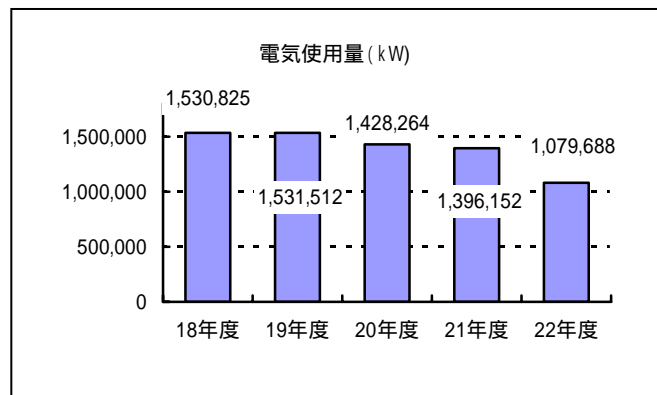
アルミ

平成16年10月からのごみ有料化に伴い、ごみの分別収集の徹底によりアルミが減少しました。



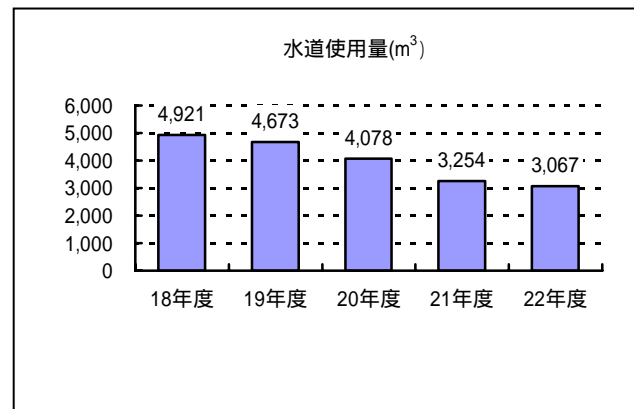
電気使用量

ごみの搬入量の減少によりまた、平成22年10月からのプラスチック資源化拡大に伴い搬入されるごみが減少したことにより設備の稼働率が下がり、電気使用量が減少しました。



水道使用量

ごみの搬入量の減少によりまた、平成22年10月からのプラスチック資源化拡大に伴い搬入されるごみが減少したことにより設備の稼働率が下がり、水道使用量が減少しました。



7.安全衛生等の取り組み

(1) 安全衛生委員会

来所する市民の皆様とここで働く者の安全と衛生を確保維持するために、戸吹不燃物処理センターで組織された安全衛生会議（平成 22 年 10 月から戸吹クリーンセンター安全衛生会議に統合）及び環境部事業場安全衛生委員会が定期的開催されています。

開催状況

毎月 1 回

その他、安全パトロール、交通安全研修、安全衛生研修等さまざまな研修を行っています。

(2) 無事故無災害運動

当センターでは、始業時、朝礼を行っています。交通事故防止のための安全運転基本心得の「公用車事故〔0〕ハンドブック」を読んで、全員で安全意識の啓発に努めています。

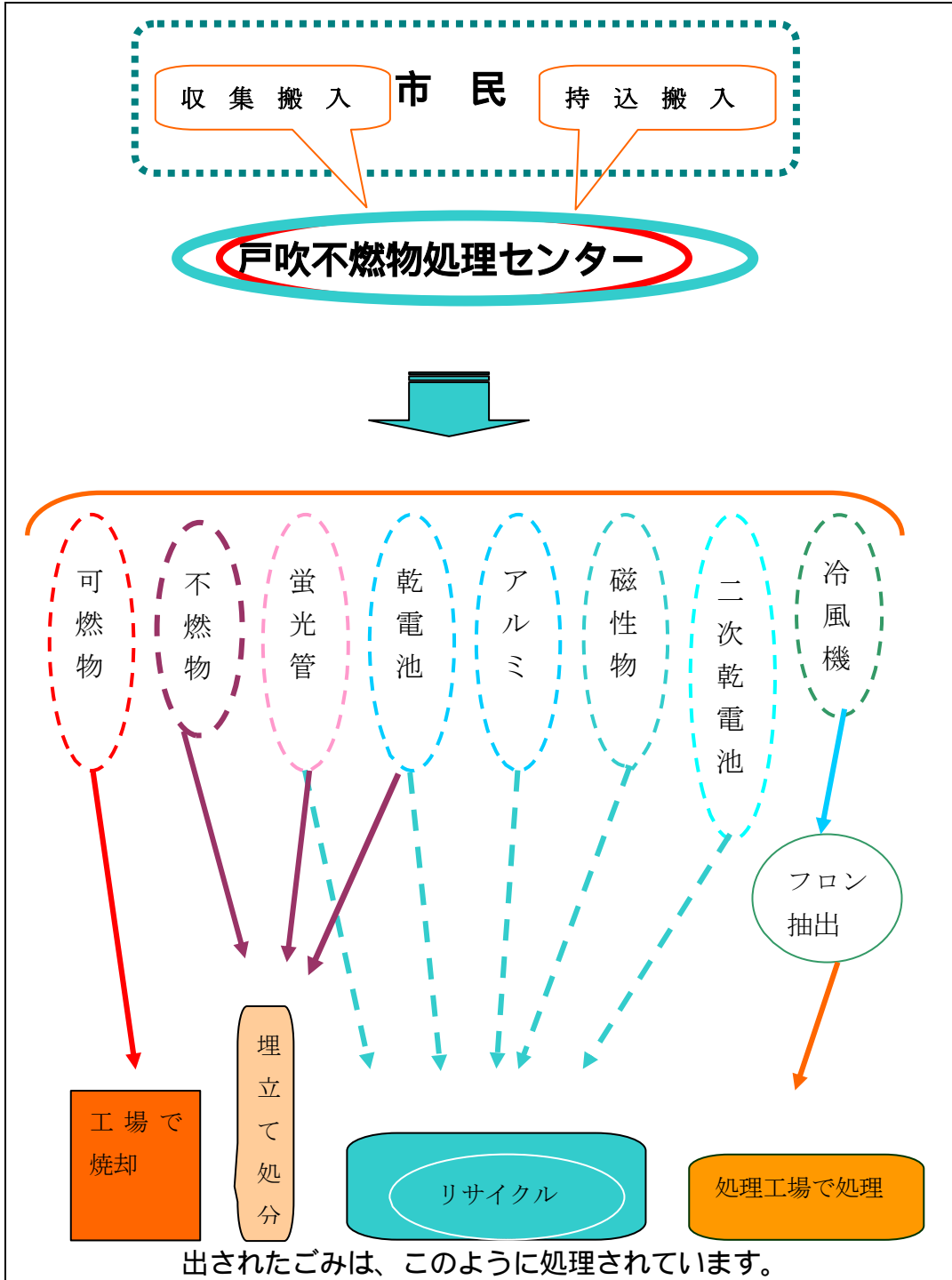


(3) 朝礼後の TBM(ツール・ボックス・ミーティング)

受入・稼動について、その日の作業の予定、段取り、分担などを話し合い、作業者ごとの作業のポイント、危険作業のある場合の留意点について話し合われています。



第3章 コミュニケーション



1. 環境情報の公開

インターネットにホームページを開設しています。

<http://www.city.hachioji.tokyo.jp/shisetsu/kankyo/tobukifunen/index.html>

戸吹不燃物処理センター

東京都八王子市戸吹町1916番地

TEL : 042-692-3221

FAX : 042-691-7171

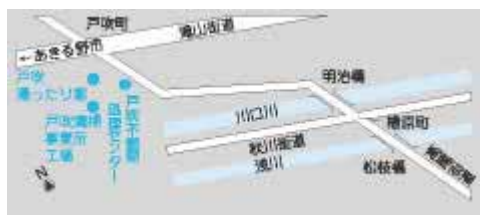


戸吹不燃物処理センターは、不燃ごみ・燃やせない粗大ごみ（事業系ごみや処理困難物は受入れできません）を処理しています。

[持込受付時間]

月曜日から金曜日（祝日も含む）と毎月第4日曜日の、午前8時30分から午後4時です。

<案内図>



[受入基準]

1. 八王子市民であること。
2. 一般家庭の室内で出る家庭日用品。
3. 本人が持参されること。

● 対策協議会の開催

年 3 回、地域住民委員、市委員により構成される「八王子市戸吹最終処分場等清掃事業施設対策協議会」を開催し、施設の操業状況や各種測定結果などを報告しています。

また、戸吹最終処分場周辺環境対策事業として大棚川の周辺を年 1 回対策委員等により除草及び清掃作業を実施しています。

対策協議会委員の構成

| | |
|--------|-----|
| 地元住民委員 | 13名 |
| 市委員 | 5名 |
| 計 | 18名 |

2. 美化活動

緑化の取り組み

援衝緑地には緑地のため数多くの樹木が植えられており、必要に応じて樹木の剪定などを行って管理しています。



周辺地域の美化活動

大棚川清掃や月 1 回の周辺道路の清掃を行っています。



3. 事業のあゆみ

| | |
|----------|--------------------|
| 平成 2年 1月 | 都市計画地方審議会にて建設を事業決定 |
| 平成 2年 6月 | 建設工事着工 |
| 平成 4年 3月 | 建設工事竣工 |
| 平成 4年 5月 | 戸吹破碎処理センター操業開始 |
| 平成13年 7月 | 戸吹不燃物処理センターに名称変更 |

・ 建設の経緯

平成4年戸吹破碎処理センターとして操業が開始されるまでは、不燃物や粗大ごみは戸吹最終処分場で全て埋立て処理をしていました。

しかし、昭和57年から埋立てを開始しました八王子市戸吹最終処分場は15年程度で満杯になることが予想されており、またその後の埋立てについては日の出町にある「東京たま広域資源循環組合」が管理する最終処分場への受入に頼るほか方法がなくなってきました。

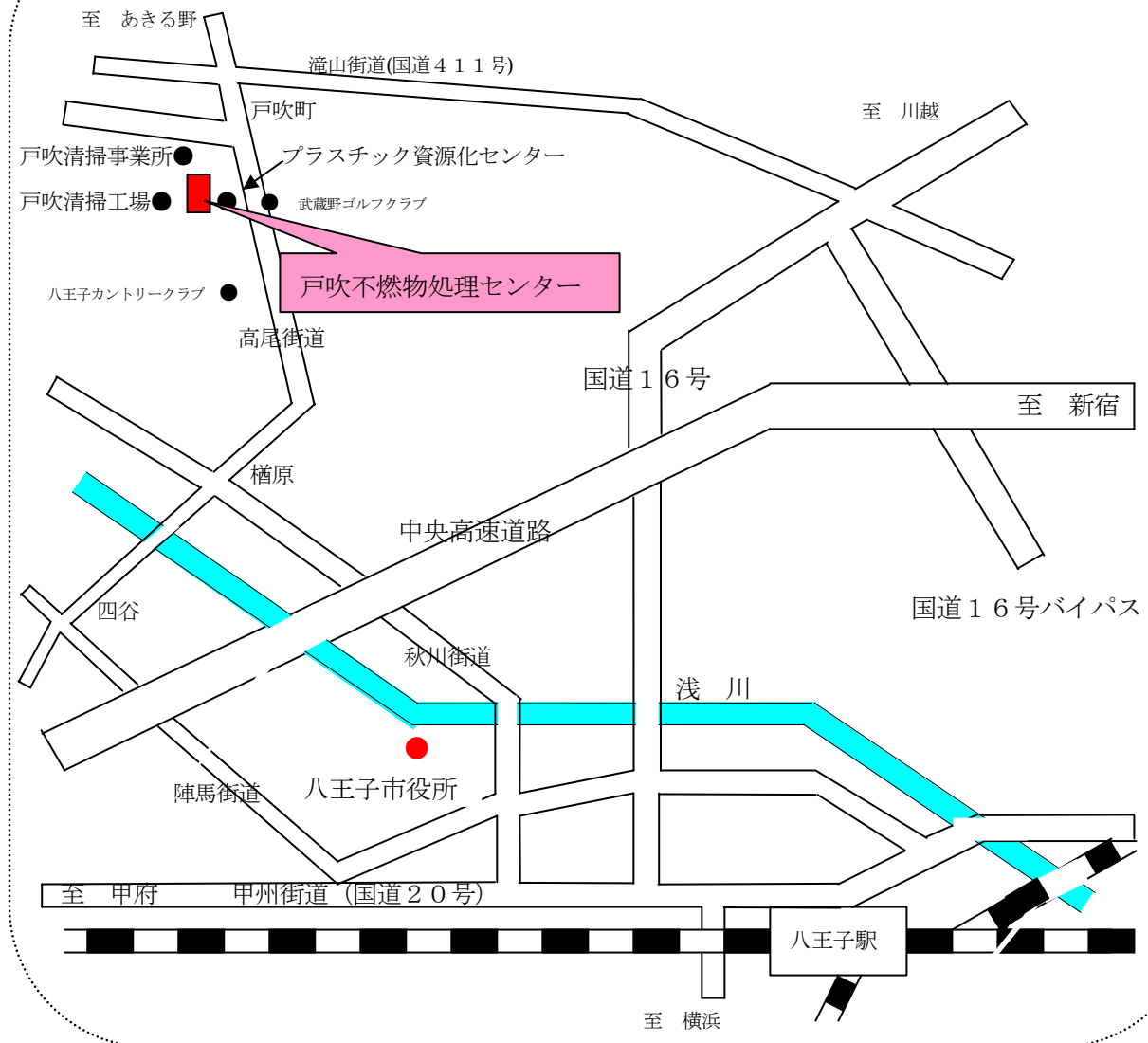
そのようなことから、埋立て処分はできるだけ、減量、減容化する必要があり、戸吹破碎処理センターの建設をすることになりました。

*** 編集後記 ***

各項目やグラフの説明では、なるべく専門用語を少なくしてわかりやすくしました。

次回の環境報告書は、さらに、充実した内容になるように努めていきたいと思っています。市民の皆様のご意見をお聞かせください。

案内図



本報告書に関するお問い合わせは、下記までお願いします。

| | |
|--------|---|
| 名 称 | : 八王子市環境部戸吹不燃物処理センター |
| 所 在 地 | : 〒192-0001 東京都八王子市戸吹町 1916 番地 |
| 電 話 | : 042-692-3221 |
| F a x | : 042-691-7171 |
| 発 行 | : 平成 23 年 9 月 1 日 |
| 作 成 者 | : 八王子市環境部 |
| 発行責任者 | : 守屋 和洋 (戸吹クリーンセンター所長) |
| HP | : http://www.city.hachioji.tokyo.jp/shisetsu/kankyo/tobukifunen/index.html |
| E-mail | : b112400@city.hachioji.Tokyo.jp |