

環境報告書 2018

—環境にやさしい安全で開かれた多摩清掃工場を目指して—

不燃ごみの手選別を体験！



多摩ニュータウン環境組合 多摩清掃工場

目 次

ページ	2
私たちの取り組み	2
第1章 事業概要	
1 施設のあらまし	4
2 環境保全コスト	15
3 私たちの組織	16
第2章 環境についての取り組み	
1 環境方針	18
2 環境負荷（単年度、推移）	19
3 環境対策	30
4 発電	40
5 熱の供給	40
6 環境負荷を減らす取り組み	41
7 環境活動	44
8 安全衛生などの取り組み	46
第3章 コミュニケーション	
1 環境情報の公開	50
2 環境に関して寄せられた意見、要望等	52
3 施設の見学	52
4 社会的活動	53
5 多摩ニュータウン環境組合の事業のあゆみ	60
卷末資料	
・ 案内図、編集・発行	61
・ アンケート	62

私たちの取り組み

気候変動が及ぼす影響の大きさから、改めて環境問題がクローズアップされています。

多摩ニュータウン環境組合 多摩清掃工場でも安全で安定したごみ処理を進める中で、環境への負荷の低減に係る継続的な取り組みが求められています。

多摩ニュータウン環境組合では、多摩地域の清掃工場として初めて、平成15年3月にISO14001の認証を取得しました。環境組合及び関係者が一丸となって、「環境にやさしい安全で開かれた多摩清掃工場」を目指し、環境管理システムの効率的運用と継続的改善を推進しています。

平成29年度には中期経営計画を更新し、「ビジョン2022」として、平成30年度から34年度までの5年間の計画を策定しました。また、平成30年度から39年度までの10年間の計画「長期修繕計画」を作成し、安定的かつ継続的な運転のため、効果的な維持管理を実施します。

多摩ニュータウン環境組合は、今後も環境負荷への低減を継続し、貴重な埋立て最終処分場を次世代に引き継ぐための役割を果たすとともに、最大限資源化に取り組むことで持続可能な循環型社会に寄与できるように努めて参ります。



平成30年9月

多摩ニュータウン環境組合

事務局長 富澤 浩

■ 報告する期間

平成29年4月1日から平成30年3月31日まで

■ 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

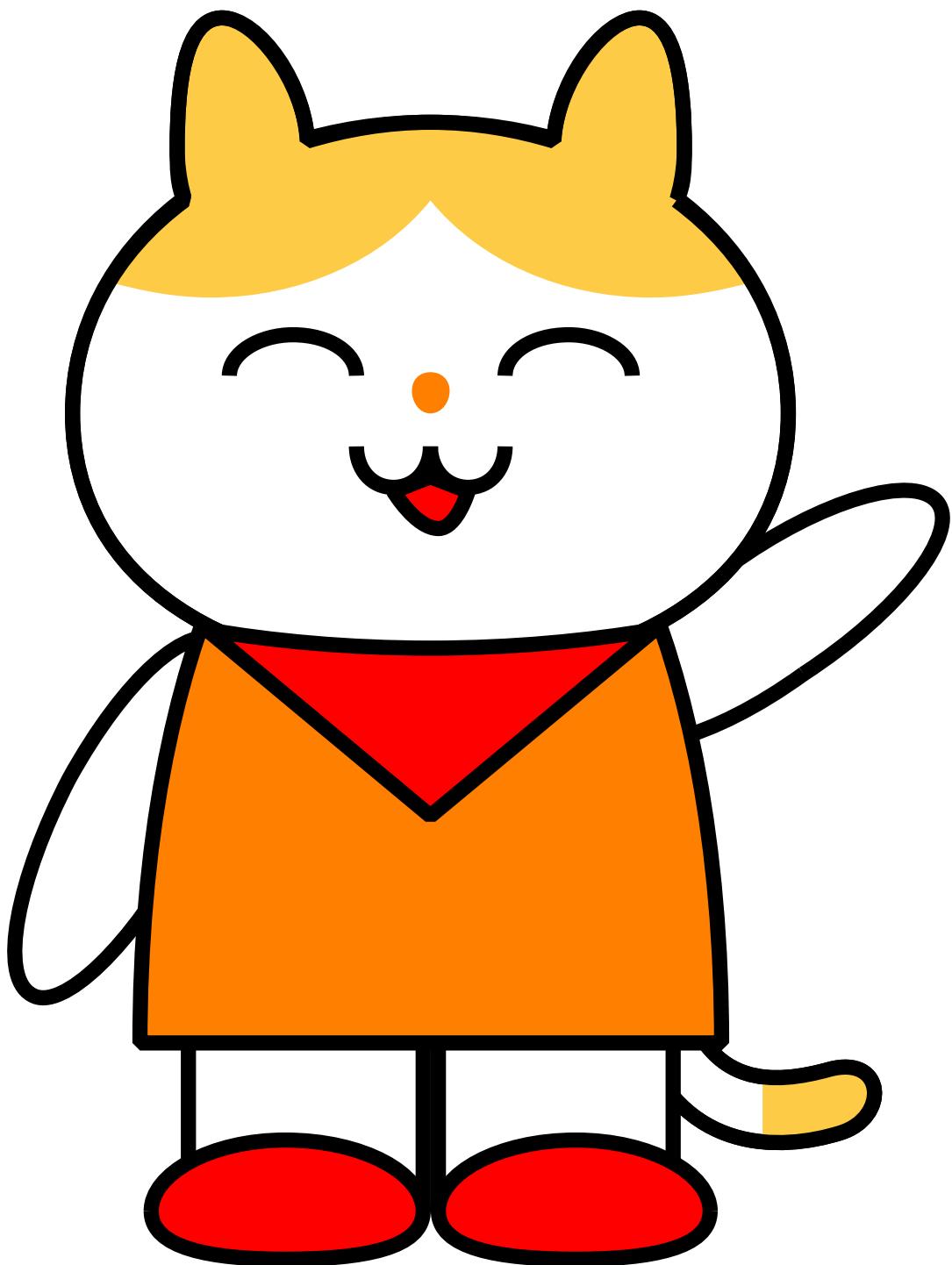
「環境報告ガイドライン2007年度版【チェックリスト】」 平成19年6月 環境省

「環境報告ガイドライン2012年度版」平成24年4月 環境省

■ 報告対象分野

環境的側面・社会的側面

第1章 事業概要



1. 施設のあらまし

多摩ニュータウン環境組合は、八王子市及び町田市の一部の区域並びに多摩市全域のごみ処理等を目的に設立された特別地方公共団体（一部事務組合）です。

多摩清掃工場は地元の落合ごみ焼却場対策協議会や地元の方々のご理解とご協力により、昭和48年4月から稼動しました。そして、ごみを効率的・安定的に処理するだけでなく、余熱の有効利用や資源化等することを目的に、平成10年3月に現在の焼却棟を建て替え、平成14年3月には、不燃・粗大ごみ処理棟が完成し、施設が一新しました。周辺環境や公害防止を最優先に、環境にやさしい資源循環型の中間処理施設となりました。

施設の概要



名 称：多摩ニュータウン環境組合 多摩清掃工場

所 在 地：東京都多摩市唐木田二丁目1番地1

敷地面積：約35,600m²

構成施設：管理棟、焼却棟、不燃・粗大ごみ処理棟、リサイクルセンター

■ 管理棟

工 期：着工 平成 12 年 2 月 竣工 平成 14 年 3 月

建築構造：鉄骨造（地上 3 階）

建築面積：約 840m² 延床面積：約 2,500m²

■ 焼却棟

工 期：着工 平成 6 年 7 月 竣工 平成 10 年 3 月（その 1）

平成 14 年 3 月（その 2）

建築構造：鉄骨鉄筋コンクリート造（地下 1 階・地上 6 階）

建築面積：約 6,400m²

延床面積：約 17,500m²

処理能力：400 t / 日（200 t / 日・炉×2 炉）

発電能力：8,000kW

■ 不燃・粗大ごみ処理棟

工 期：着工 平成 11 年 7 月 竣工 平成 14 年 3 月

建築構造：鉄筋コンクリート造（一部 鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄骨造）
(地下 1 階・地上 5 階)

建築面積：約 4,500m²

延床面積：約 12,400m²

処理能力：90 t / 5 h（不燃系：40 t / 5 h×2 系列 粗大系：5 t / 5 h×2 系列）

■ リサイクルセンター

工 期：着工 平成 11 年 7 月 竣工 平成 14 年 3 月

建築構造：鉄筋コンクリート造（地上 3 階）

1 階：エントランスホール、展示ホール、リサイクル工房、事務室

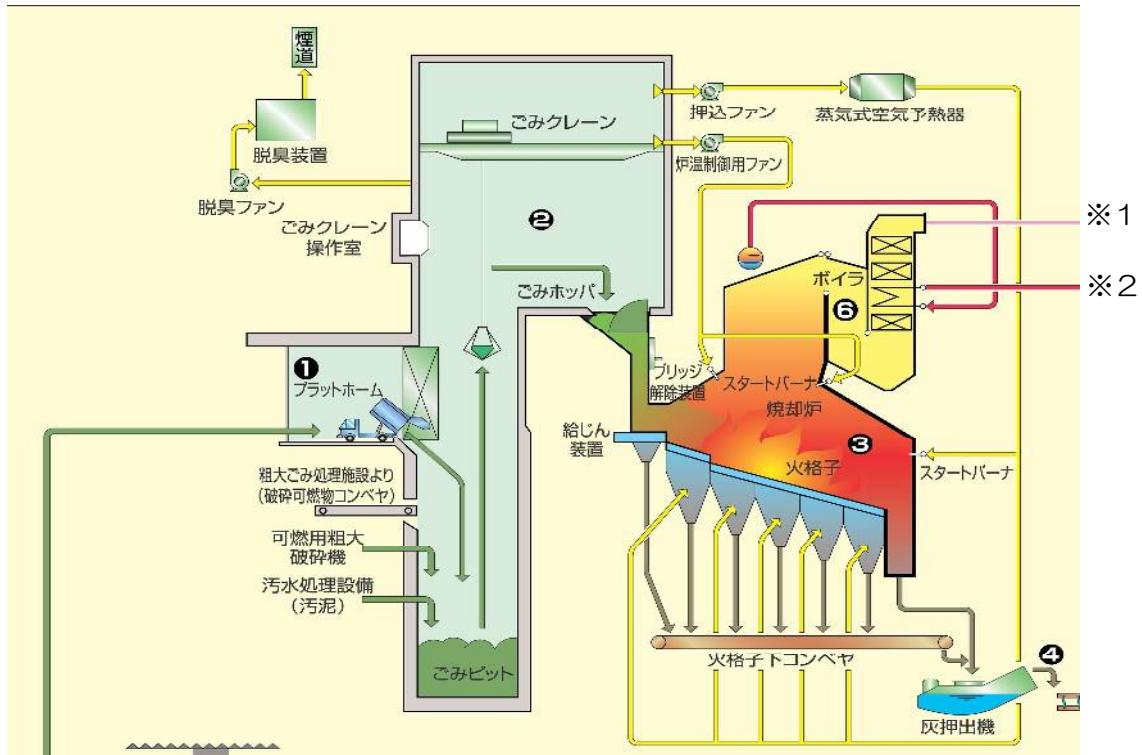
2 階：多目的室、ホール

3 階：エレベータホール

建築面積：約 1,200m²

延床面積：約 1,980m²

🔥🔥焼却施設説明（1）🔥🔥



① プラットホーム

収集車で搬入した可燃ごみは、計量した後、プラットホームからごみピットへ投入します。バンカーゲートは車両が近づくと自動的に開くセンサーを装備しています。また、臭気の外部への漏洩を防ぐために、室内を負圧にするとともに出入り口にはエアカーテンを設けています。



② ごみピットとごみクレーン

ごみピットの容量は $7,200\text{m}^3$ です。ごみクレーンはごみホッパにごみを投入し、またピット内の攪拌など高度な運転が全自動で行えます。ごみピットの臭気は吸引し、燃焼用空気として炉のなかで燃焼・分解して脱臭します。



③ 焼却炉

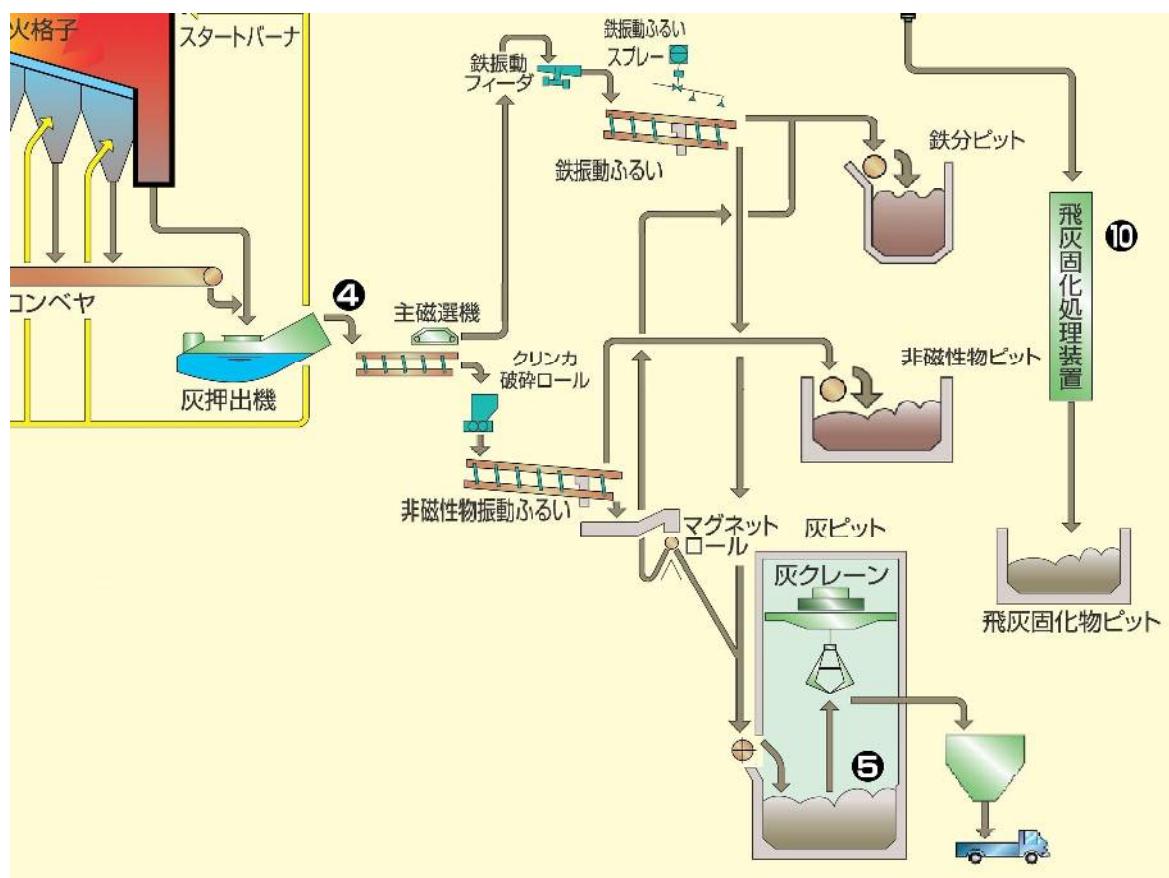
炉床はごみを効果的に混合・攪拌できる階段状火格子です。燃焼ガス温度が850~950°Cとなるように自動燃焼制御して、ダイオキシン類などの発生を抑制しています。また、アンモニア吹き込みによる無触媒脱硝処理設備も備えています。



⑥ ボイラ

ごみが燃焼するときの熱を有効利用するために、自然循環式ボイラを設けています。燃焼エネルギーを効率よく回収することができ、更にボイラで熱を吸収することで排ガスの温度を下げます。

🔥🔥焼却施設説明（2）🔥🔥





④ 灰押出機

火格子下コンベヤに落下した焼却灰は、灰押出機で消火・冷却します。つぎに、灰と異物を分けるため、非磁性物除去装置の磁選機・破碎機・ふるい等にかけて、鉄分と非磁性物を分離回収します。



⑤ 灰ピット・鉄分ピット・非磁性物ピット

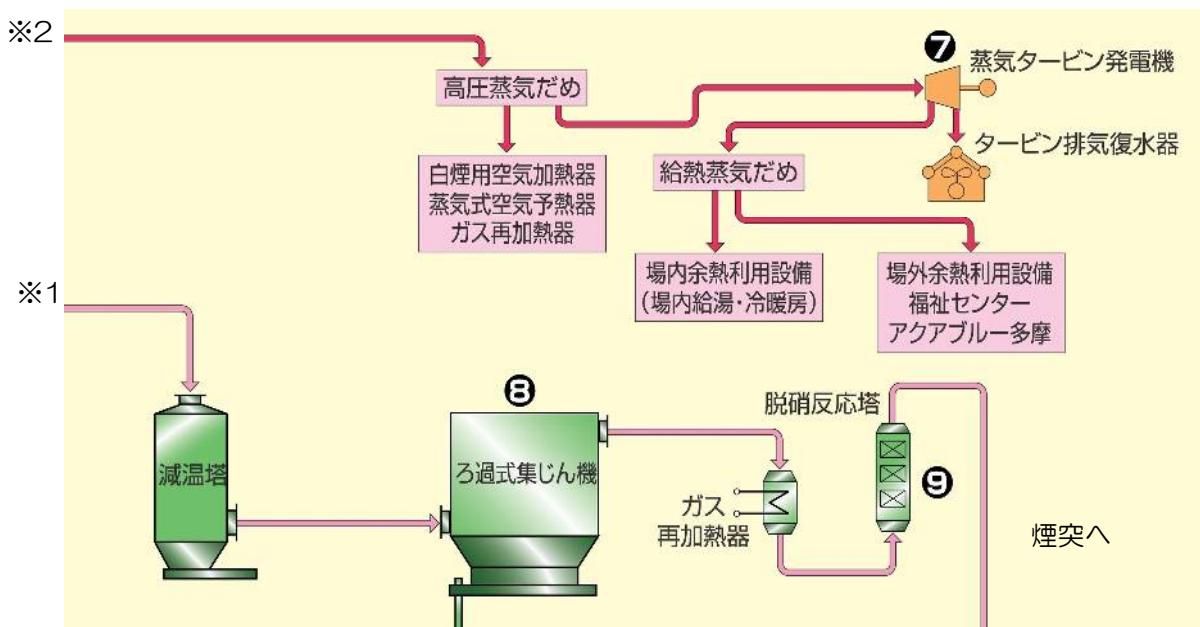
鉄分と非磁性物を分離した焼却灰は、灰ピットに送ります。焼却灰のかさは、燃焼前の $1/20$ になります。灰ピットの容量は 440m^3 、鉄分ピットは 50m^3 、非磁性物ピットは 70m^3 です。



⑩ 飛灰固化処理装置

ろ過式集じん機で捕集した飛灰は、セメントや薬品で固めて有害物が溶け出さないようにしてから、飛灰固化物ピットに送ります。飛灰固化物ピットの容量は 300m^3 です。

🔥🔥🔥 焼却施設説明（3） 🔥🔥🔥





⑦ 蒸気タービン発電機

高温高圧蒸気によって、最大 8,000kW の発電を行うことができます。発電した電力は工場内で使用するほか、電力会社に送電します。なお、その他の蒸気は、給湯や冷暖房の熱源として利用しています。



⑧ ろ過式集じん機

ボイラで温度が下がった排ガスは、減温塔でさらに温度を下げる。有害物質が再合成しないようにしていきます。そして、乾式塩化水素除去装置とろ過式集じん機にかけて、ダイオキシン類やばいじんを特殊な布のフィルタで除去します。



⑨ 脱硝反応塔

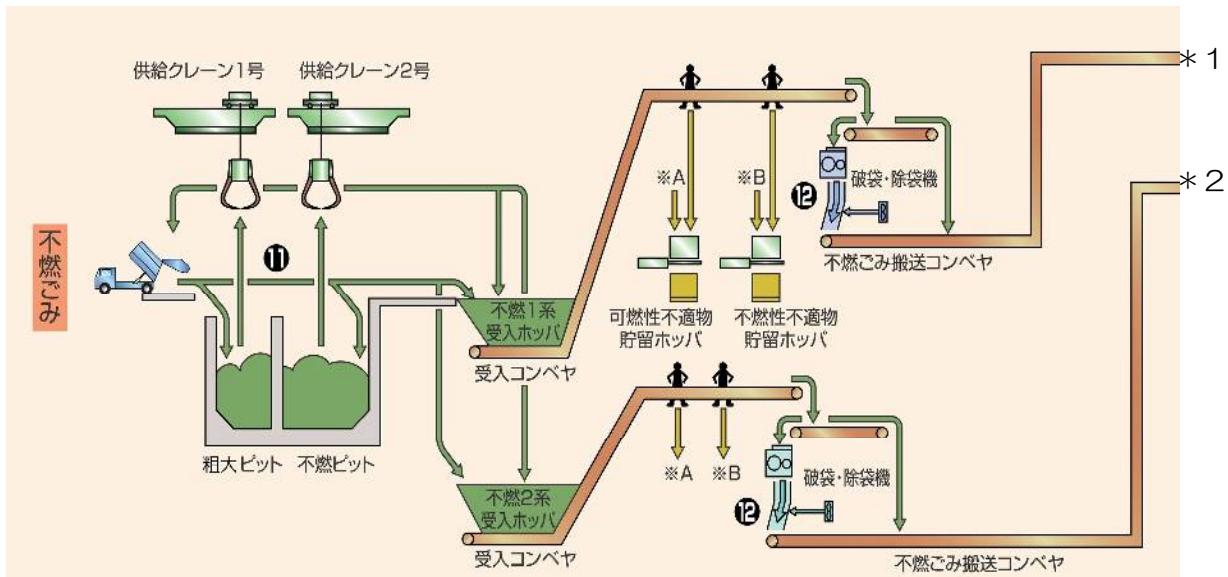
排ガスに含まれている窒素酸化物を、触媒の働きによって分解除去します。

可燃ごみ処理費：19,822円／ごみ1トン

(ごみの収集運搬や埋立処分費用は含まれていません。)

可燃ごみ処理費は、歳出決算の可燃ごみ処理費、議会費、組合管理費及びごみ搬入量に占める可燃ごみ量の割合を基に算出されたものです。可燃ごみ量及びごみ搬入量は、構成市の処理区域内の搬入量を用いています。

不燃ごみ処理施設説明（1）



⑪ 残渣・不燃ピットと供給クレーン

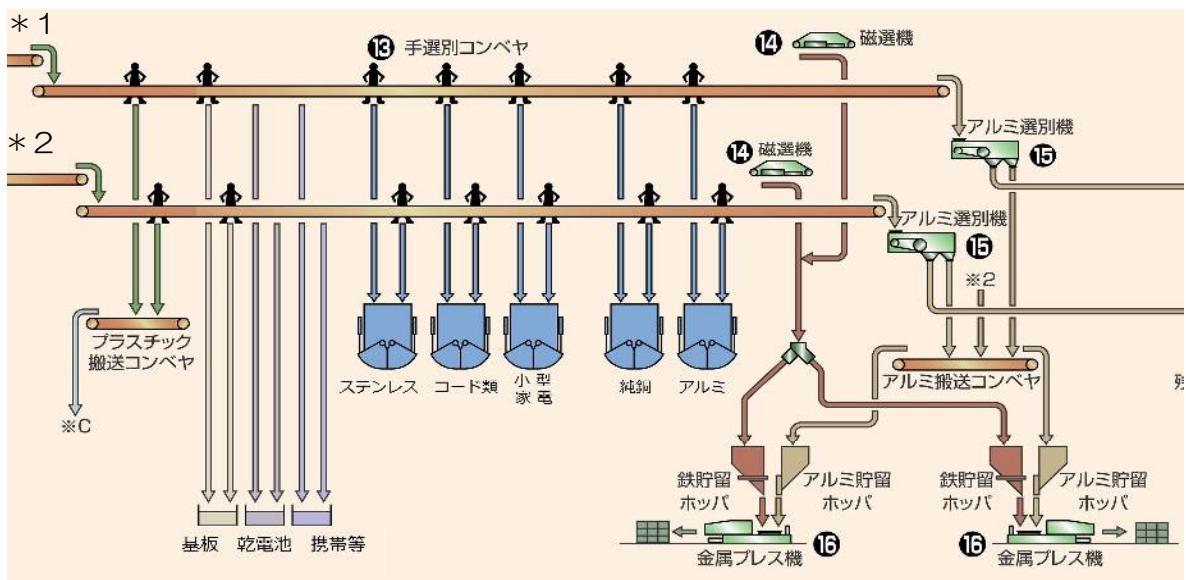
搬入した不燃ごみは不燃ピットに投入します。ピットのごみは供給クレーンで受入ホッパに移します。



⑫ 破袋機/除袋機

不燃ごみは「ごみ袋」に入った状態で搬入されるので、選別するために機械で「ごみ袋」を破り、中身を取りだします。また、「ごみ袋」は機械で分離します。

不燃ごみ処理施設説明（2）



⑬ 手選別コンベヤ

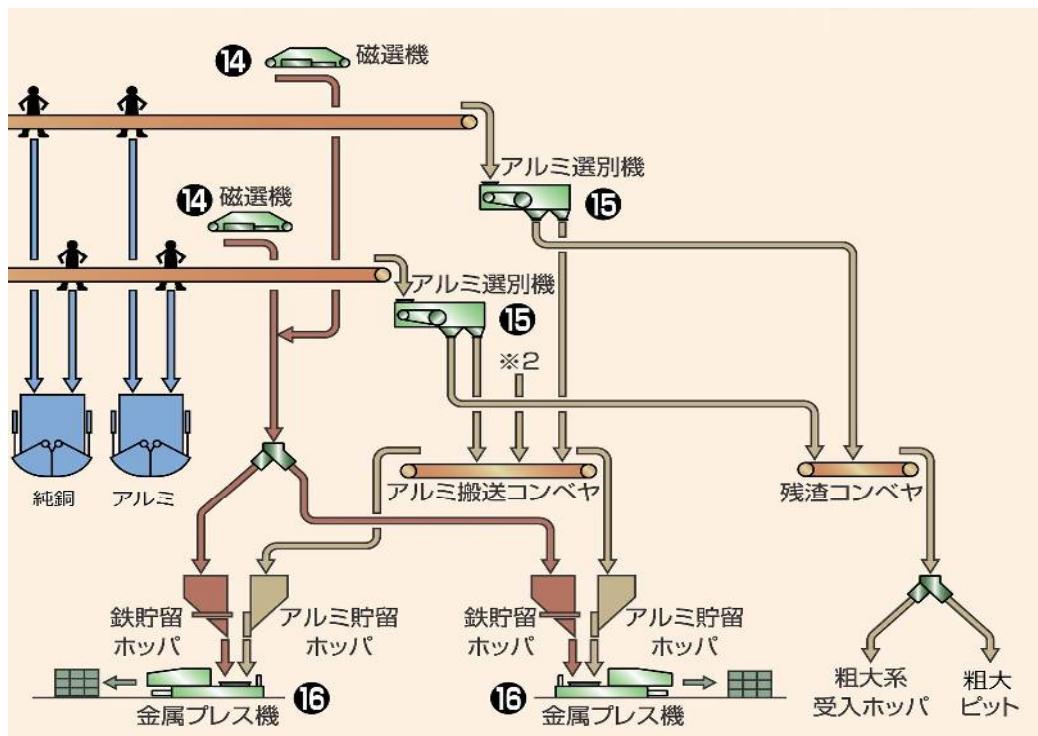
不燃ごみの中に入れられた乾電池やボンベなどの不適物のほか、おもちゃや携帯電話機からも乾電池の選別回収をします。



⑭ 不燃系磁選機

不燃ごみの中に混入している鉄を、磁力で吸着し、選別回収します。

不燃ごみ処理施設説明（3）



⑯ 不燃系アルミ選別機

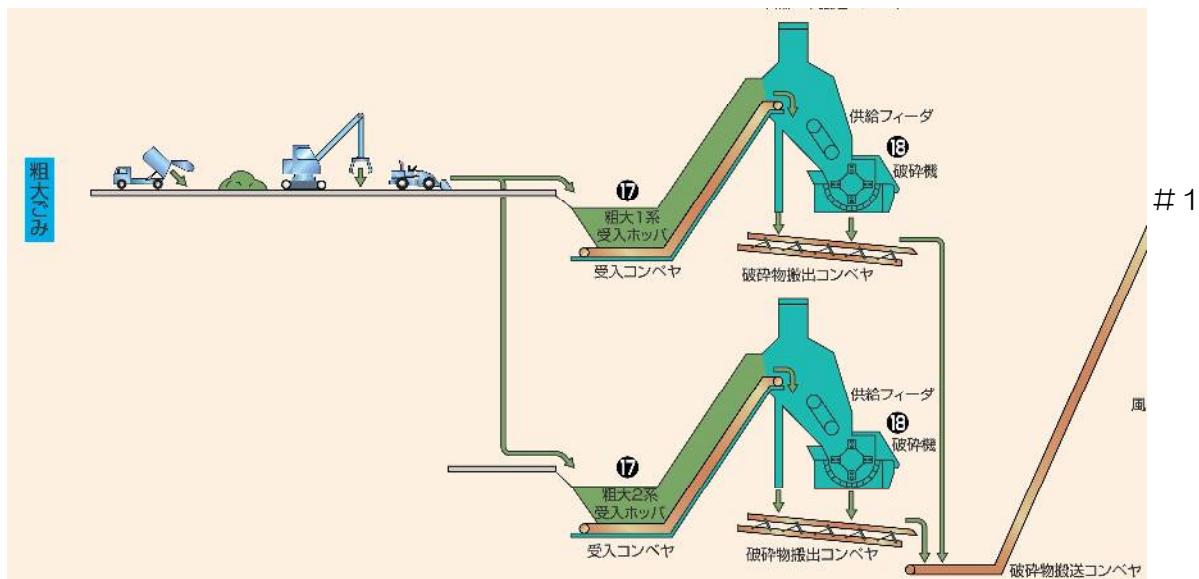
不燃ごみの中に混入しているアルミを高速回転する強力な磁石による電磁誘導を利用した選別機で回収します。



⑯ 金属プレス機

選別回収した鉄とアルミを、それぞれ運搬しやすいかたちに圧縮成形します。

粗大ごみ処理施設説明（1）



⑯ 粗大系受入ホッパ

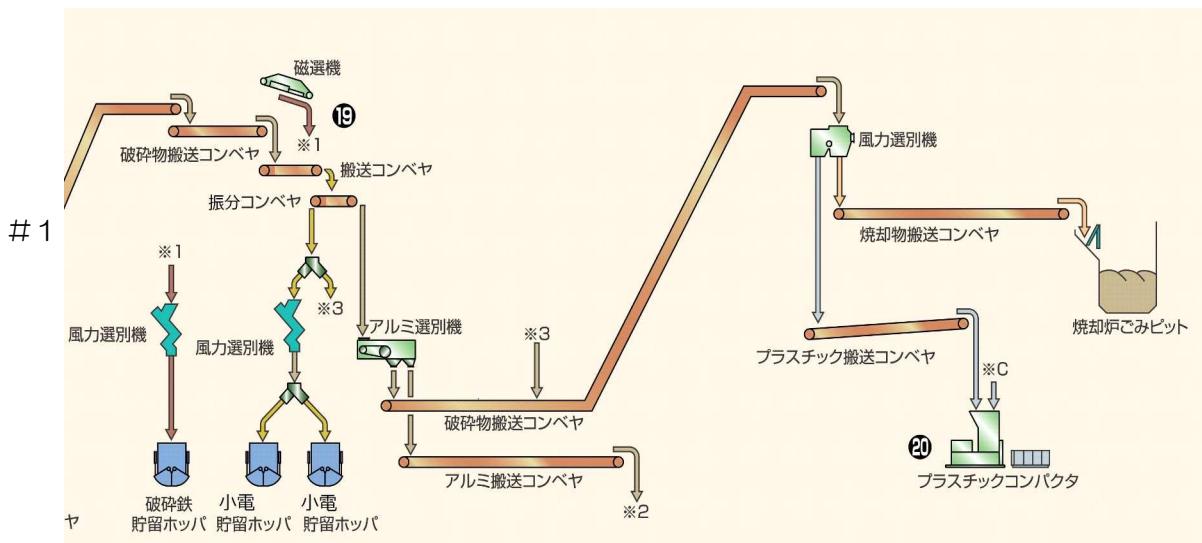
搬入した粗大ごみは、不適物を除去した後、受入ホッパに投入します。



⑰ 碎機

粗大ごみを高速で回転するハンマーの強力なパワーで、ほぼ 15cm 以下に破碎します。破碎機の中は蒸気で満たされ、酸素濃度が下げられているため、スプレー缶などの可燃性ガスによる爆発を防止しています。

粗大ごみ処理施設説明（2）



19 磁選機

破碎した粗大ごみから、磁選機で鉄を回収します。さらに、アルミ選別機でアルミを回収します。残った可燃物は焼却棟ごみピットに送ります。



20 プラスチックコンパクタ

選別したプラスチック類は、運搬しやすいように圧縮し、コンテナに積み込みます。

不燃・粗大ごみ処理費：58,217円／ごみ1トン

(ごみの収集運搬や埋立処分費用は含まれていません。)

不燃・粗大ごみ処理費は、歳出決算の粗大ごみ処理費、議会費、組合管理費及びごみ搬入量に占める不燃・粗大ごみ、有害ごみ、小型家電量の割合を基に算出されたものです。不燃・粗大ごみ、有害ごみ、小型家電量及び搬入量は、構成市の処理区域内の搬入量を用いています。

2. 環境保全コスト

環境会計ガイドライン2005年版（平成17年2月環境省）の公表用フォーマットの表に準じて作成しました。

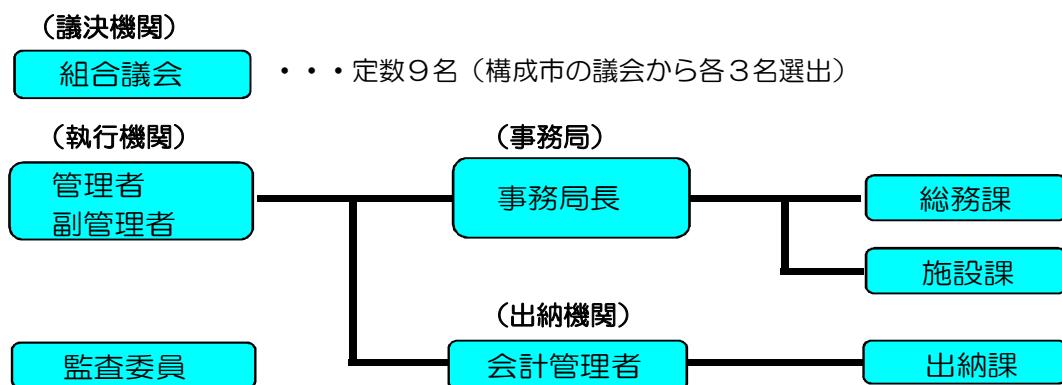
単位：円（税込）

分類	主な取組費	費用
事業エリア内コスト		
公害防止コスト	公害防止のための薬剤費 フロンガスの回収・破壊費	53,330,290 318,168
地球環境保全コスト オゾン層破壊防止のためのコスト	¹ 廃棄物のリサイクル等費 (内訳) 売払い ² 廃棄物の処理・処分費	-2,388,119 -38,842,365 (内訳) 支払い 11,333,865
資源循環コスト		
管理活動コスト		
環境マネジメントシステムの整備、運用のためのコスト	更新審査・内部監査員養成講習	680,400
事業活動に伴う環境情報の開示及び環境広告のためのコスト	広報作成・折込 ホームページの保守	5,589,869
環境負荷監視のためのコスト	環境の調査・法令順守の監視 常時監視用排ガス分析計の保守	16,330,248
研究開発コスト		0
社会活動コスト		
地域住民の行う環境活動に対する支援及び地域住民に対する情報提供等の各種の社会的取組のためのコスト	リサイクルセンター運営費	16,017,000
環境損傷対応コスト		0
	合計	101,211,721

¹ 売払い：鉄くず等売却・廃携帯電話機売却・廃自転車売却・廃小型家電売却・ステンレス売却・廃油売却
支払い：有害ごみ処理・焼却灰運搬費・焼却灰資源化委託等

² 粗大ごみ処理費、PCB処理費

3. 私たちの組織



☆総務課

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| (1) 基本的施策の企画及び総合調整に関すること | (11) 広域支援等に関すること |
| (2) 議会に関すること | (12) 財政に関すること |
| (3) 監査に関すること | (13) 職員の人事、給与及び勤務条件等に関すること |
| (4) 情報公開に関すること | (14) 職員団体に関すること |
| (5) 条例等の制定及び改廃に関すること | (15) 出納に関すること |
| (6) 関係市との連絡調整に関すること | (16) 契約に関すること |
| (7) 消防及び防災の計画に関すること | (17) 財産に関すること |
| (8) 広報及びホームページに関すること | (18) 事務局の庶務に関すること |
| (9) 施設の公開及び見学に関すること | (19) その他、他の課に属さないこと |
| (10) リサイクルセンターの運営に関すること | |

☆施設課

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| (1) 施設の設計、施行及び監督に関すること | (4) 施設の公害防止及び環境調査に関すること |
| (2) 施設の維持、管理及び運用に関すること | (5) 廃棄物等の搬入及び搬出管理に関すること |
| (3) 施設の安全管理に関すること | |

☆出納課

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| (1) 現金の出納及び保管に関すること | (6) 課の庶務に関すること |
| (2) 小切手の振り出しに関すること | (7) 支出負担行為に関する確認を行うこと |
| (3) 有価証券、担保物件の出納、保管及び記録に関すること | (8) 組合費の出納に係る証拠書類の審査等に関すること |
| (4) 現金の記録管理に関すること | (9) その他会計管理者の権限に属する事務に関すること |
| (5) 決算に関すること | |

☆工場内で勤務（従事）している人数（平成30年9月1日現在）

- | | |
|--|-----|
| ・多摩ニュータウン環境組合 | 19人 |
| ・施設の運転管理業務を行う受託契約業者【Hitz環境サービス株式会社】 | 65人 |
| ・リサイクルセンターの管理・運営を行うNPO団体【東京・多摩リサイクル市民連邦】 | 3人 |

第2章 環境についての取り組み



1. 多摩ニュータウン環境組合・多摩清掃工場 環境方針

基 本 理 念

「環境にやさしい安全で開かれた多摩清掃工場」

多摩ニュータウン環境組合・多摩清掃工場は、標記の経営方針に基づき、環境にやさしい安全な清掃工場として、地域から排出されたごみを適正に処理するとともに、焼却により生じたエネルギーを有効に活用し、環境負荷の低減を図るために最大の配慮をいたします。

また、開かれた清掃工場として、環境学習の場や環境関連情報の提供などを行い、より良好な地球環境が実現されるよう地域社会と連携してまいります。

基 本 方 針

多摩ニュータウン環境組合・多摩清掃工場は、この基本理念に基づき、資源循環型社会の実現と、かけがえのない地球環境の将来にわたる保全に寄与することができるよう、全職員をあげて次のこと取り組んでいくことを宣言します。

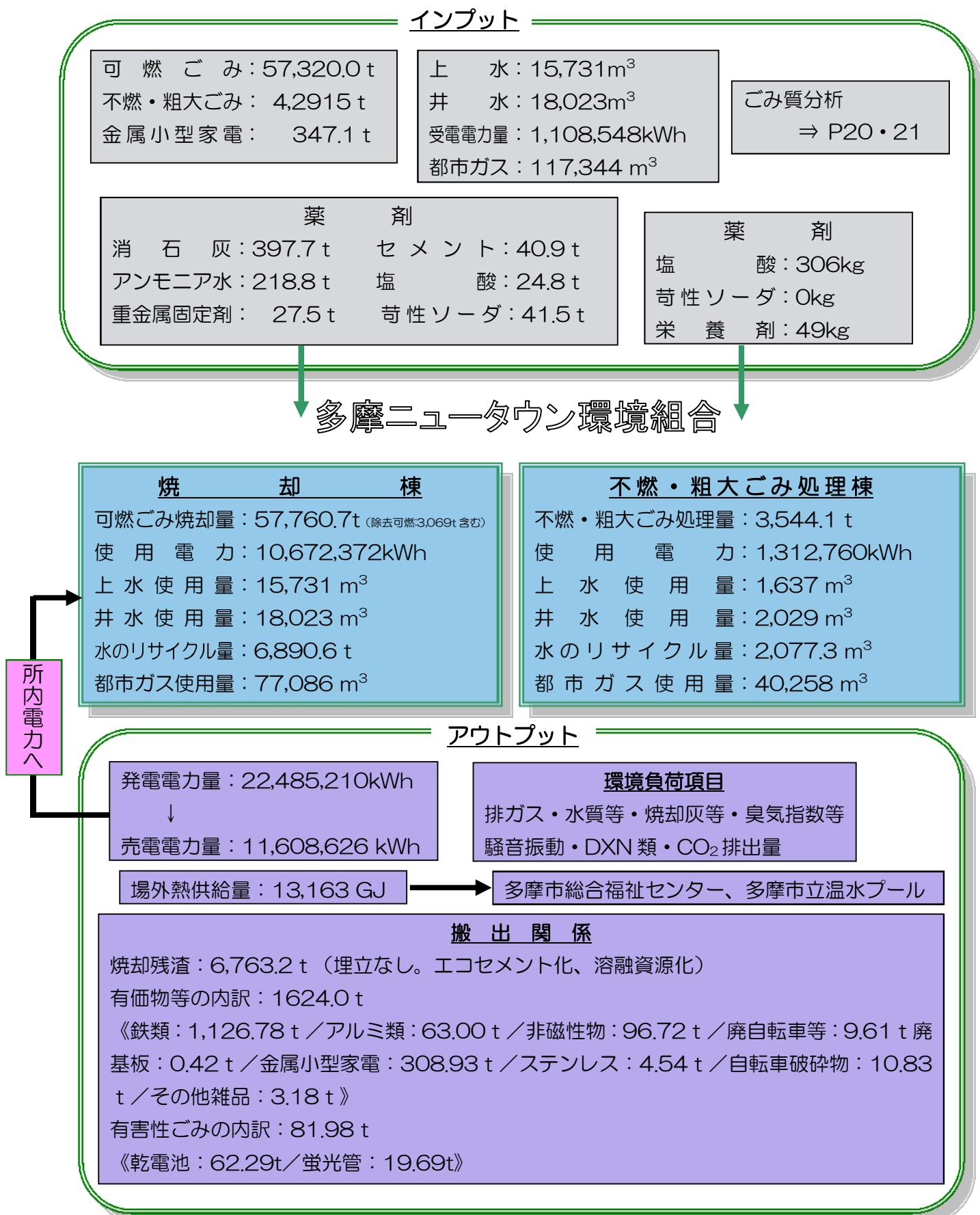
- 1 当工場の運営に関わる環境関連法令を始めとする順守すべき事項を明らかにし、順守します。
- 2 当工場の課題解決や順守事項の達成、環境負荷の低減を図るため環境目標を設定し、実効ある対策を推進するとともに定期的に見直しを行い、継続的改善及び汚染の予防に努めます。
- 3 地域におけるサービスの向上・ごみの減量・リサイクルの活動を支援するとともに、運営及び操業に当たっては気候変動の緩和に向けた地球温暖化対策・省資源・省エネルギー・環境保護施策等を推進します。
- 4 本方針を環境マネジメントシステムにより実施し、維持していきます。
- 5 工場の施設の開放を通じて、児童・生徒等の環境学習など、環境意識の高揚を図る施策を地域社会と連携して推進します。
- 6 この方針を当工場全職員に周知徹底するとともに一般に公表します。

2018年4月2日

多摩ニュータウン環境組合 管理者 阿部 裕行

2. 環境負荷

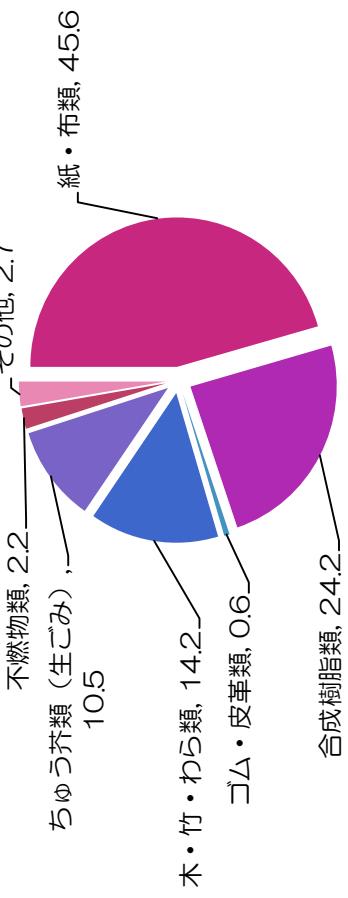
(1) 平成29年度 主要な物質の収支



ごみ質分析結果（焼却棟ごみビット内）

多摩清掃工場で処理している可燃ごみの分析結果です。平成22年度からは、ごみの分別方法が変わり、汚れたプラスチックは可燃ごみに分別されるようになりました。焼却された可燃ごみは、発電などの余熱の利用によりサーマルリサイクルされています。

平成29年度

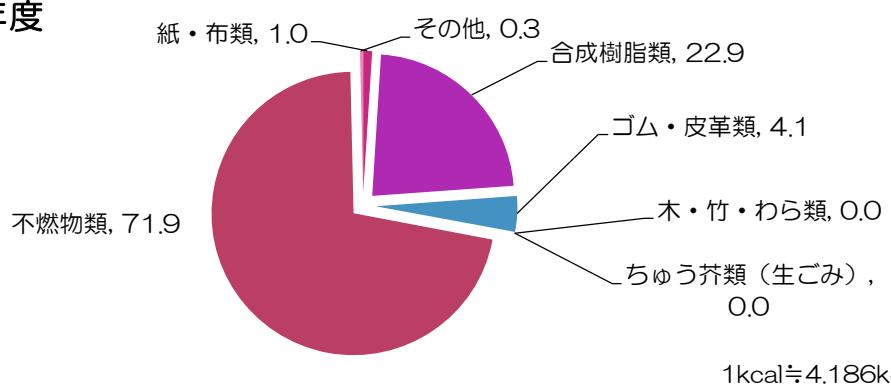


		平成29年度											
		平成28年度			平成27年度			平均					
測定年月日		H29.4.14	H29.5.2	H29.7.6	H29.8.4	H29.9.7	H29.10.5	H29.11.6	H29.12.7	H30.1.5	H30.2.2	H30.3.2	平均
天候	—	—	—	晴	晴	曇	晴	曇	晴	曇	晴	雪	—
気温	—	—	16.2	20.4	27.0	29.0	29.5	23.0	23.5	18.0	8.0	40	125
紙・布類	48.3	46.0	43.0	41.0	51.1	46.6	49.6	47.3	51.7	43.2	41.2	42.4	43.8
合成樹脂類	23.6	22.6	26.3	29.0	18.1	29.2	24.0	21.4	24.3	27.4	23.6	23.5	18.9
ゴム・皮革類	1.2	1.5	0.0	0.0	0.5	1.4	0.0	0.0	0.6	0.0	0.4	0.2	0.6
木・竹・わら類	15.8	16.1	12.2	16.8	11.3	14.2	13.6	13.4	13.2	17.4	23.0	10.3	13.1
ちゅう芥類 (生ごみ)	7.6	9.8	14.0	6.3	13.9	4.6	7.0	10.7	6.5	8.3	9.0	15.3	16.1
不燃物類	1.9	2.2	1.1	2.0	2.5	1.1	2.7	2.4	1.2	0.9	0.6	4.6	4.2
その他	1.7	1.8	3.4	4.9	2.6	2.9	3.1	4.8	2.5	2.8	1.7	0.7	1.5
紙・布類	45.0	40.8	35.4	39.8	42.7	49.1	43.9	43.4	46.1	41.0	40.5	36.8	40.7
合成樹脂類	17.3	15.3	19.6	22.2	13.1	21.1	16.3	13.5	16.6	19.7	17.7	16.1	13.3
ゴム・皮革類	0.7	0.9	0.0	0.0	0.3	0.8	0.0	0.0	0.3	0.0	0.2	1.2	0.3
木・竹・わら類	16.9	16.3	13.2	16.6	12.1	14.1	16.4	12.3	14.0	17.8	21.1	10.5	12.2
ちゅう芥類 (生ごみ)	17.1	23.6	26.3	15.5	27.1	11.6	18.8	25.8	20.2	18.6	18.4	31.6	30.1
不燃物類	1.1	1.2	0.7	1.2	1.4	0.7	1.5	1.3	0.6	0.5	0.4	2.4	1.6
その他	1.9	2.0	4.8	4.7	3.3	2.6	3.1	3.8	2.2	2.4	1.7	1.4	1.0
単位容積重量	kg/m ³	155	173	173	137	164	153	174	204	167	175	190	174
ごみ成分の3分の1	水分	43.1	45.0	40.97	37.28	42.68	40.91	43.26	48.42	45.64	40.24	44.05	48.19
ごみ成分の3分の1	灰分 (生ごみ)	%	6.1	6.1	5.99	6.56	6.70	5.40	6.44	6.01	5.56	5.58	6.49
ごみ成分の3分の1	可燃分		50.8	48.9	53.04	56.16	50.62	53.69	50.30	45.57	48.80	54.15	50.47
低位発熱量 (計算値)	kcal/kg	2.028	1.932	2.141	2.304	2.022	2.171	2.004	1.760	1.922	2.195	2.007	1.750
低位発熱量 (実測値)	kcal/kg	8.490	8.088	8.962	9.645	8.464	9.088	8.389	7.367	8.045	9.188	8.401	7.326
低位発熱量 (実測値)	kJ/kg	2.286	2.264	2.546	2.774	2.245	2.654	2.320	2.012	2.290	2.598	2.300	2.017
低位発熱量 (実測値)	kJ/kg	9.567	9.477	10.658	11.612	9.398	11.110	9.712	8.422	9.586	10.875	9.628	8.443
低位発熱量 (実測値)	kJ/kg	10.69	10.90	10.15	10.46	11.69	9.14	11.35	11.65	10.23	9.35	9.80	12.52
低位発熱量 (実測値)	kJ/kg	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91

平成29年度

ごみ質分析結果（不燃ピット内）

不燃ごみに含まれるのは、金属類や小型家電、不燃物類（食器・陶磁器・ガラス製品等）、プラスチック製品などがあります。割合では合成樹脂（プラスチック）が多くを占めています。



年 度		平成27年度			平成28年度			平成29年度			
測定年月日		H27.7.2	H28.1.7	平均	H28.7.1	H29.1.5	平均	H29.7.6	H30.1.5	平均	
天 候		雨	晴	—	曇	晴	—	晴	曇	—	
気 温		24.5	11.5	—	27.0	12.3	—	27.0	6.0	—	
ごみの種類成分 (乾べしス)	紙・布類	%	4.3	0.2	2.3	0.9	0.0	0.5	0.0	1.9	1.0
	合成樹脂類		70.8	16.8	43.8	35.9	29.0	32.5	20.1	25.6	22.9
	ゴム・皮革類		2.4	0.2	1.3	16.5	14.2	15.4	1.9	6.2	4.1
	木・竹・わら類		1.7	0.0	0.9	0.0	4.1	2.1	0.0	0.0	0.0
	ちゅう芥類(生ごみ)		0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
	不燃物類		20.3	82.5	51.4	45.3	50.4	47.9	78.0	65.8	71.9
	その他		0.5	0.3	0.4	0.7	2.3	1.5	0.0	0.5	0.3
ごみの種類成分 (湿べしス) ※分	紙・布類	%	4.7	0.3	2.5	1.0	0.0	0.5	0.0	2.0	1.0
	合成樹脂類		70.5	18.5	44.5	35.6	28.9	32.3	20.4	26.6	23.5
	ゴム・皮革類		2.4	0.2	1.3	16.9	14.6	15.8	2.0	6.3	4.2
	木・竹・わら類		1.9	0.0	1.0	0.0	4.4	2.2	0.0	0.0	0.0
	ちゅう芥類(生ごみ)		0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0
	不燃物類		19.9	80.6	50.3	44.2	49.8	47.0	77.6	64.6	71.1
	その他		0.6	0.4	0.5	0.7	2.3	1.5	0.0	0.5	0.3
単位容積重量		kg/m ³	140	180	160.0	114	132	123.0	169	206	188.0
ごみの3成分	水分	%	1.79	2.25	2.02	2.36	1.13	1.75	0.51	1.84	1.18
	灰分(生ごみ)		24.17	81.66	52.92	47.98	53.62	50.80	78.59	66.98	72.79
	可燃分		74.04	16.09	45.07	49.66	45.25	47.46	20.90	31.18	26.04
低位発熱量	(計算値)	kcal/kg	3,321	711	2,016	2,221	2,029	2,125	937	1,392	1,165
		kJ/kg	13,902	2,976	8,439	9,297	8,493	8,895	3,922	5,827	4,875
	(実測値)	kcal/kg	5,844	1,283	3,564	3,645	3,401	3,523	1,619	2,257	1,938
		kJ/kg	24,463	5,371	14,917	15,258	14,237	14,748	6,777	9,448	8,113
灰分(乾燥ごみ)		%	24.61	83.54	54.08	49.14	54.23	51.69	78.99	68.24	73.62

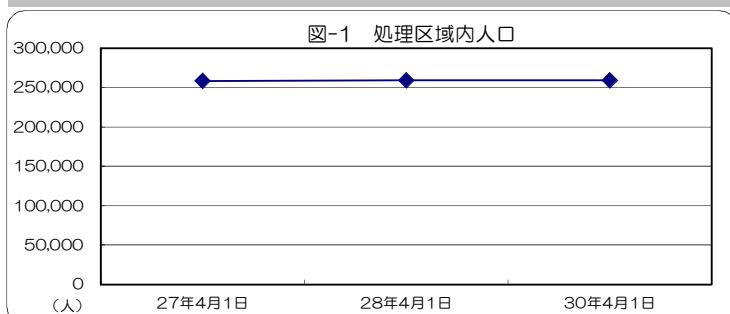
(2) 平成27年度から29年度の推移

次の項目について、3ヶ年の推移をグラフ化し、コメントを記した。（但し、リサイクルセンターに係る数値について、一部除いて解析した。）

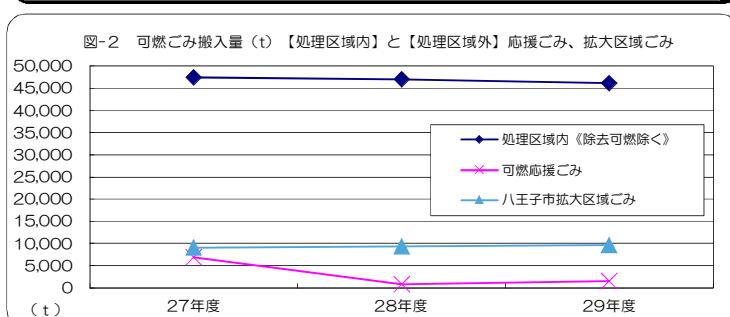
応援ごみとは、多摩ニュータウン環境組合の処理区域〔八王子市、町田市の一部区域並びに多摩市全域〕以外のごみで「多摩地域ごみ処理広域支援体制協定」に基づき、構成市、他市又は他の一部事務組合の要請により当組合で処理したごみ。

区分	項目	27年4月1日	28年4月1日	30年4月1日	グラフ
インバット	処理区域内人口（人）	258,615	259,345	259,373	図-1
	項目	27年度	28年度	29年度	グラフ
	可燃ごみ搬入量（t）《除去可燃除く》 【処理区域内】	47,470.5	47,088.1	46,218.6	図-2
	可燃ごみ搬入量・八王子市拡大区域ごみ（t） 【処理区域外】	9,093.8	9,401.8	9,586.6	
	可燃ごみ搬入量・八王子市応援ごみ（t） 【処理区域外】	658.0	873.3	1,514.8	
	可燃ごみ搬入量・町田市応援ごみ（t） 【処理区域外】	6,177.9	0.0	0.0	
	不燃・粗大ごみ搬入量（t） 【処理区域内】	4,320.5	4,041.8	4,053.2	図-3
	不燃・粗大ごみ搬入量（t）・町田市応援ごみ（t） 【処理区域外】	0.0	207.7	173.9	
	金属・小型家電搬入量（t） 【多摩市】	363.3	341.3	347.1	
	受電電力量（kWh）（全体）	793,344	704,388	1,108,548	図-4
	上水使用量（m ³ ）（全体）	14,532	14,723	17,368	図-5
	井水使用量（m ³ ）（全体）	17,164	16,650	20,052	図-6
	都市ガス使用量（m ³ ）（全体:リサイクルセンター除く）	90,440	97,472	117,344	図-7
処理工程	ごみ焼却量（t）《可燃ごみ+除去可燃》	62,841.4	62,526.8	57,760.7	図-8
	焼却炉運転日数（左軸）	332	333	313	図-9
	内 1炉運転日数（左軸）	326	331	311	
	内 2炉運転日数（右軸）	6	2	2	
	全炉停止日数（右軸）	34	32	52	
	炉の立上・立下回数（右軸）	8	8	8	
	使用電力量（kWh）	11,787,144	11,463,650	10,672,372	図-10
	上水使用量（m ³ ）	12,732	12,991	15,731	図-11
	井水使用量（m ³ ）	15,112	14,576	18,023	図-12
	水のリサイクル量（m ³ ）	8,888.5	9,048.4	6,890.6	図-13
	都市ガス使用量（m ³ ）	56,201	59,541	77,086	図-14
	消石灰（t）	442.1	400.2	397.7	図-15
	アンモニア水（t）	249.9	246.2	218.8	図-16
	重金属固定剤（t）	34.3	29.6	27.5	図-17
	セメント（t）	47.9	44.6	40.9	図-18
	塩酸（t）	26.0	30.8	24.8	図-19
	苛性ソーダ（t）	42.1	35.0	41.5	図-20
	ごみ処理量（t）《不燃ごみ+粗大ごみ》	3,285.5	3,433.0	3,544.1	図-21
	使用電力量（kWh）	1,266,160	1,276,280	1,312,760	図-22
不燃ごみ・処理粗大棟	上水使用量（m ³ ）	1,800	1,732	1,637	図-23
	井水使用量（m ³ ）	2,052	2,074	2,029	図-24
	水のリサイクル量（m ³ ）	2,023.6	2,092.8	2,077.3	図-25
	都市ガス使用量（m ³ ）	34,238	37,930	40,258	図-26
	塩酸（kg）	268.45	283.2	305.62	図-27
	苛性ソーダ（kg）	0	0	0	図-28
	栄養剤（kg）	43.1	48.6	48.5	図-29
	発電電力量（kWh）（全体）	23,959,780	24,197,800	22,485,210	図-30
アウトプット	売電電力量（kWh）（全体）	11,699,820	12,162,258	11,608,626	図-31
	場外熱供給量（GJ）（全体）	11,323.6	14,456.8	13,163.2	図-32
	下水放流量（m ³ ）（全体）	12,219	13,356	14,588	図-33
	不燃残渣[埋立]（t） 【処理区域内】	0.0	0.0	0.0	図-34
	有価物等（t）	1,638.0	1,623.4	1,624.0	図-35
	有害性ごみ（kg）	78,360	82,180	81,980	図-36
	エコセメント化、溶融資源化（t） 【処理区域内】	6,456.1	6,918.0	6,763.2	図-37
	エコセメント化（t） 【処理区域内外】	799.1	116.5	203.5	

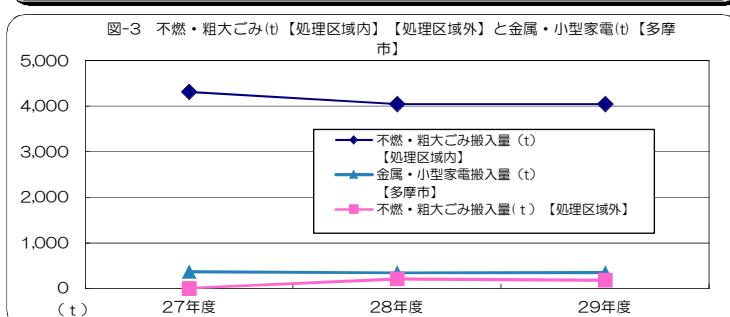
(2) - 1 インプット（施設全体での入力情報）



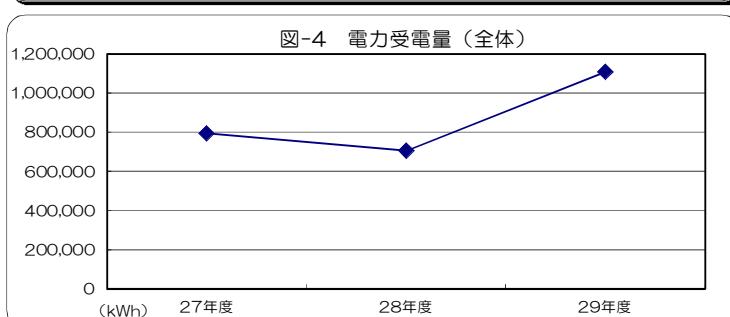
コメント
処理区域は、八王子市、町田市の一部の区域並びに多摩市全域である。また、処理区域内人口は、各年の4月1日の人数である。
処理区域内での各市の内訳（30年4月1日現在） ・八王子市： 99,006人 ・町田市： 11,713人 ・多摩市： 148,654人



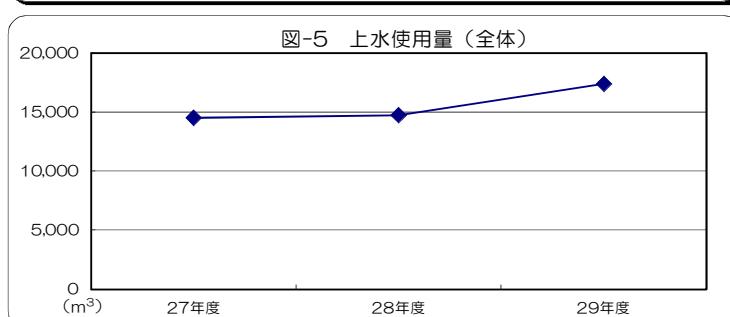
コメント
処理区域内の可燃ごみ搬入量は各構成市のごみ減量化が進み、減少傾向にある。 27年度は八王子市、町田市より応援ごみの搬入があり、28年度、29年度は八王子市より応援ごみの搬入があった。25年度以降、構成市外の応援ごみ搬入はない。



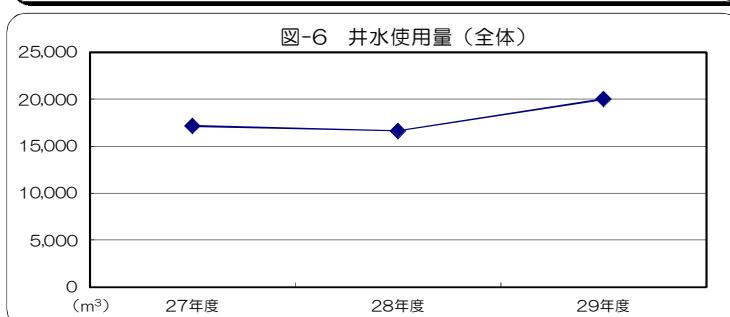
コメント
処理区域内の不燃・粗大ごみ搬入量は各構成市のごみ減量化が進み、減少傾向にある。
28年度、29年度は、町田市より応援ごみの搬入があった。 28年度は、応援ごみを受けるだけでなく、当工場の設備改修に合わせて、不燃ごみ128tを構成市の施設で応援処理をお願いした。



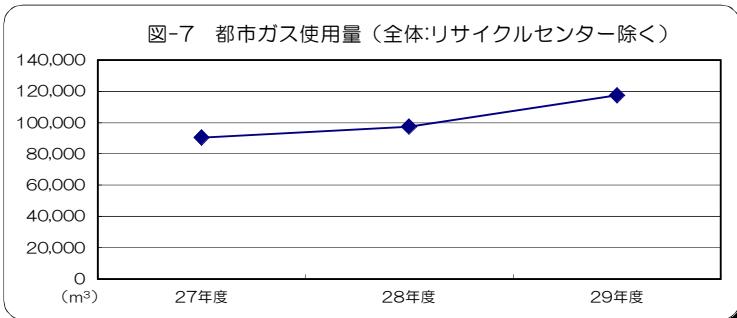
コメント
焼却炉が全炉停止すると発電ができなくなり、受電電力量が増加する。このため、受電電力量の増減は、焼却炉の全炉停止日数の増減と相関関係にある。
29年度は、可燃ごみ搬入量の減少に伴い、全炉停止日数が増加した。



コメント
～～～上水の使用の目的～～～ ☆焼却棟:生活用水やボイラ用の純水を作る為等に使用 ☆不燃・粗大棟:破碎機の防爆用蒸気を作る為に使用
不燃・粗大棟での上水使用量は、全体の上水使用量の9~12%程度のため、増減の推移は、焼却棟の使用量増減と相関関係にある。

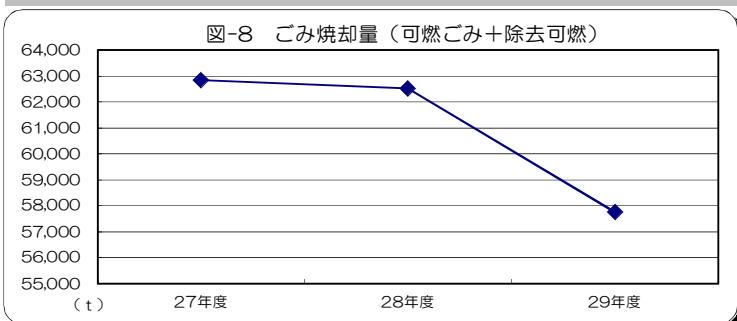


コメント
～～～井水の使用の目的～～～ ☆焼却棟:機器の冷却や排ガス温度を下げるのに使用 ☆不燃・粗大棟:防塵用散水等に使用
不燃・粗大棟での井水使用量は、全体の井水使用量の10~12%程度のため、増減の推移は、焼却棟の使用量増減と相関関係にある。

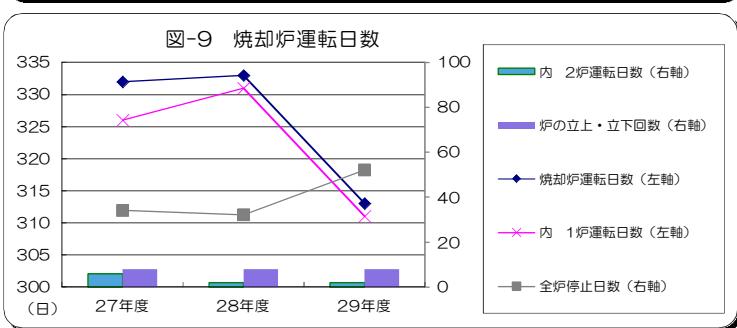


コメント
リサイクルセンターの使用量は除いてグラフ化した。
～～～都市ガスの使用の目的～～～
☆焼却棟:主に炉の立上・立下、炉内温度低下時等に使用
☆不燃・粗大棟:破碎機の防爆用蒸気を作る為に使用
不燃・粗大棟の都市ガス使用量は、全体の使用量の約40%程度を占めている。増減について、焼却棟では可燃ごみ処理量、炉の立上、立下回数と、不燃・粗大棟では、不燃・粗大ごみの処理量と相関関係にある。

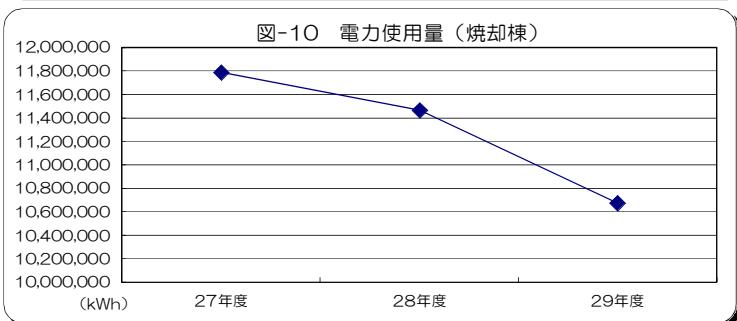
(2) - 2 処理工程（焼却棟）



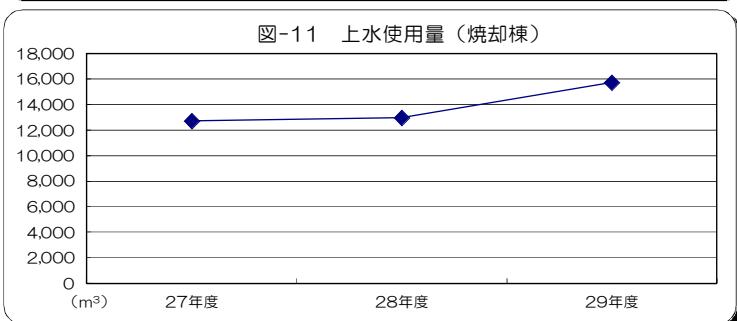
コメント
除去可燃は、不燃・粗大ごみ中の可燃分である。
ごみの減量に合わせて年々焼却量は減少している。



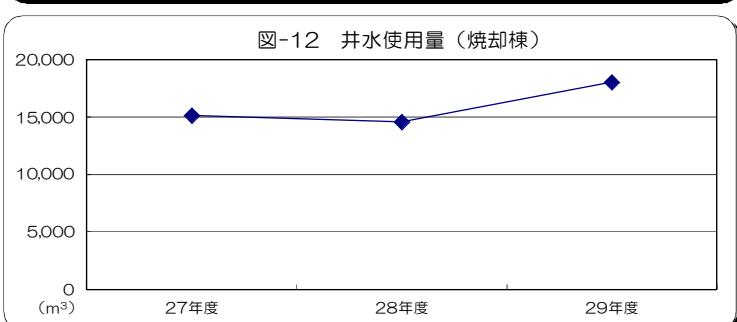
コメント
可燃ごみ搬入量に合わせて、効率の良い焼却炉の運転計画を作成している。
1号炉ではなく、2号炉と3号炉による2炉体制である。
焼却炉運転日数…2号炉と3号炉の各炉の運転日数の合計
1号炉運転日数…2号炉か3号炉のどちらかが運転している日数
2号炉運転日数…2号炉と3号炉両炉が同時に運転している日数
全炉停止日数…2号炉と3号炉両炉が同時に停止している日数
炉の立上・立下回数…焼却炉の稼働や停止の回数



コメント
施設の稼動に電気を使用するため、電力使用量の増減は、焼却炉の運転日数の増減と相関関係にある。
29年度は焼却炉の運転日数の減少に伴い電力使用量も減少している。



コメント
施設の稼動に上水を使用するため、上水使用量の増減は、焼却炉の運転日数の増減と相関関係にある。
29年度は蓄熱槽の清掃により増加している。



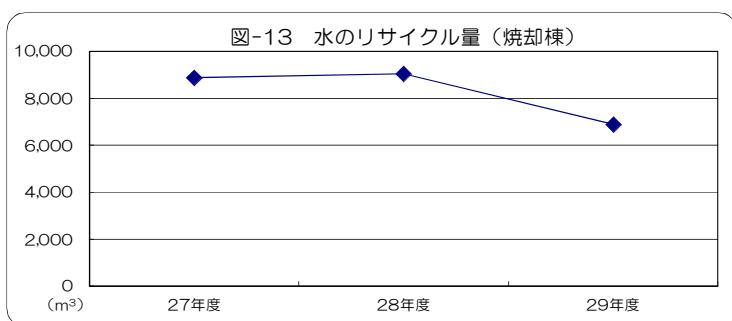
コメント
施設の稼動に井水を使用するため、井水使用量の増減は、焼却炉の運転日数の増減と相関関係にある。
29年度は冷凍機冷却水の使用増に伴い増加している。

【水のリサイクルについて】

多摩清掃工場の焼却棟には、「よごれた水」を薬品で「きれいな水」に処理する設備があります。

薬品で無機物（浮遊物）を沈殿させます。この沈殿物は、汚泥として焼却処理します。また、上澄の「きれいな水」は、工場でリサイクルします。

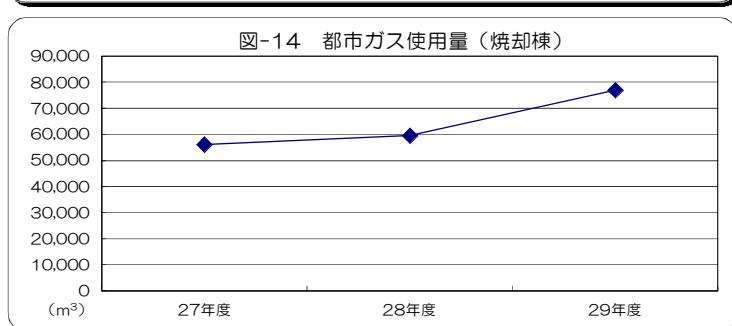
このように「よごれた水」を「きれいな水」に処理して、工場内で、リサイクルするシステムをクローズドシステムといいます。大切な資源である「水」を効率良く使用することで、水の節減を図り、排水量を減少させることは、とても重要なことです。また排水を外部に出さないことで、環境保護にも大きく役立っています。



コメント

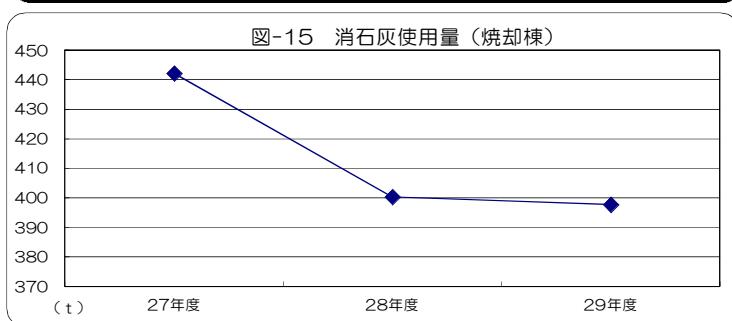
リサイクルした水は減温水として使用するため、焼却炉の運転日数の増減と相関関係にある。

減温水：バグフィルターが熱で傷まないようにしたり、ダイオキシン類が再合成する温度域（300度程度）にならないように排ガス温度を下げるために使用する水。



コメント

都市ガスは、炉の立上・立下時、炉内の温度低下時等に使用する。このため、使用量は、炉の立上・立下回数の増減と相関関係にある。立上下の回数は、2017年度:8回、2018年度:8回、2019年度:8回である。2019年度は、2018年度と比較すると、立上下回数は変わらなかったが、焼却炉の補修部分を乾燥させるために行った62時間立ち上げ（13,000m³）3回行ったことにより、使用量が増加している。

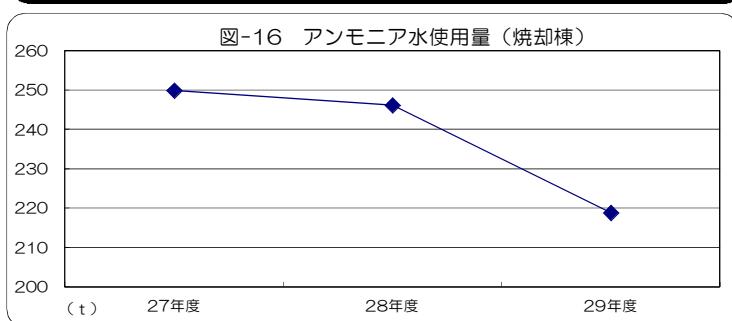


コメント

消石灰は、排ガス中の塩化水素や硫黄酸化物等の酸性ガスを除去する目的で使用する。

このため、使用量は、焼却炉の運転日数の増減と相関関係にある。26~28年度の原単位（ごみ1t当たりに使用する量）は、7.04、6.40、6.89kg/tである。

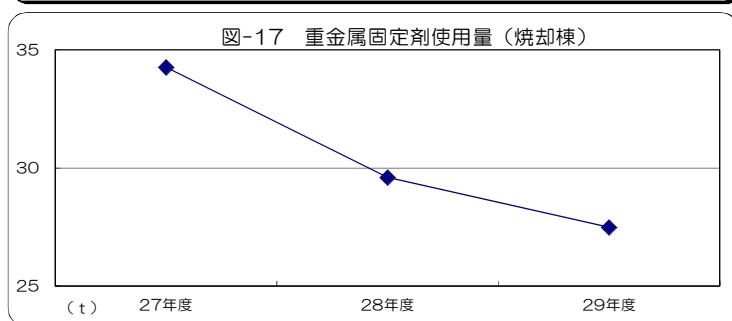
塩化水素の発生源となるごみ中に占める合成樹脂類の割合は、23.6、22.6、24.2%となっている。減少の原因是、運転日数の減少によるものと考えられる。



コメント

アンモニア水は、排ガス中の窒素酸化物を除去する目的で、焼却炉内および煙道に使用する。

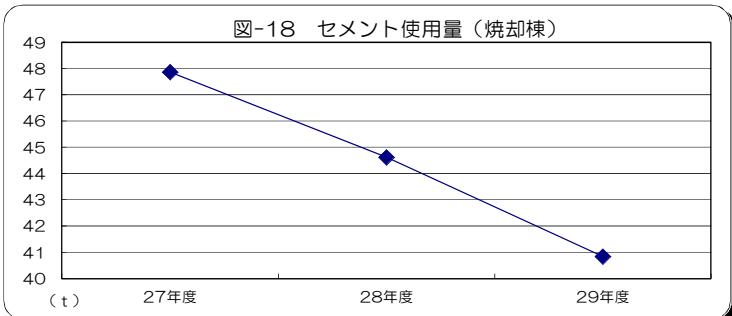
このため、使用量は、炉の運転日数の増減と相関関係にある。27~29年度の原単位（ごみ1t当たりに使用する量）は、3.98、3.94、3.79kg/tとなっている。



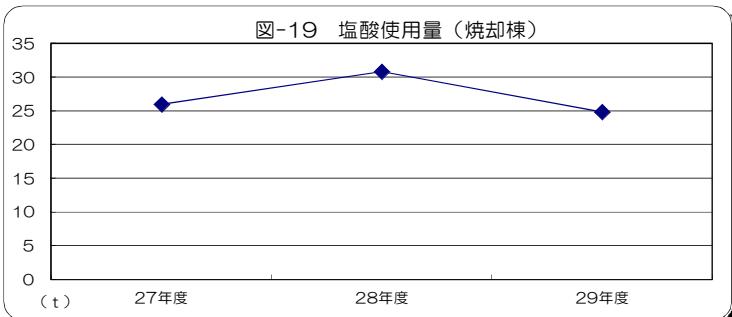
コメント

排ガス中の飛灰を捕集し、重金属等（鉛等）が溶出しないように薬剤で固定する。

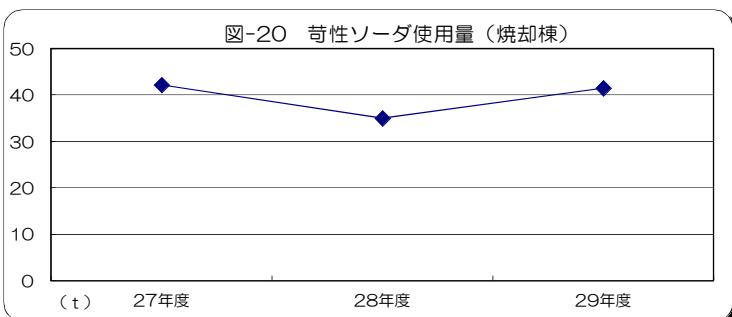
29年度は、焼却炉の運転日数の減少に伴い使用量が減少した。



コメント
排ガス中の飛灰を捕集し、重金属等（鉛等）が溶出しないように、セメントで固定する。
29年度は、焼却炉の運転日数の減少に伴い使用量が減少した。

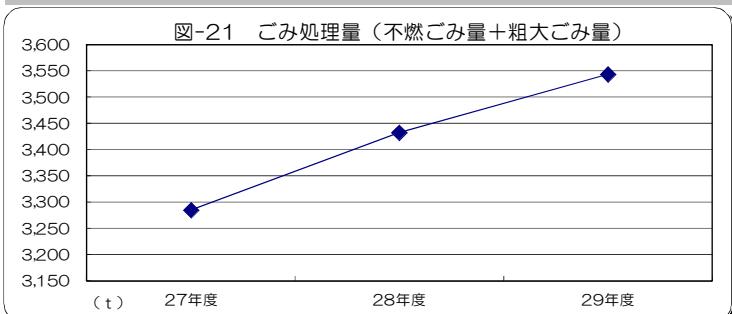


コメント
「よごれた水」をリサイクルするために、汚水処理設備のpH調整に使用したり、焼却炉のボイラ設備で使用する「とてもきれいな水（純水）」を作るための樹脂洗浄に使用する。
29年度は焼却炉の運転日数の減少に伴い、使用量が減少した。

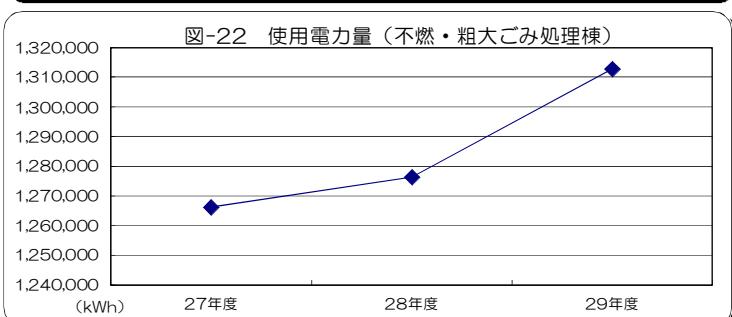


コメント
「よごれた水」をリサイクルするために、汚水処理設備のpH調整に使用したり、焼却炉のボイラ設備で使用する「とてもきれいな水」を作るための樹脂洗浄に使用する。
28年度は貯留タンクの交換のため、使用量が増加したが、それ以上に汚水処理設備での使用量が減少した。

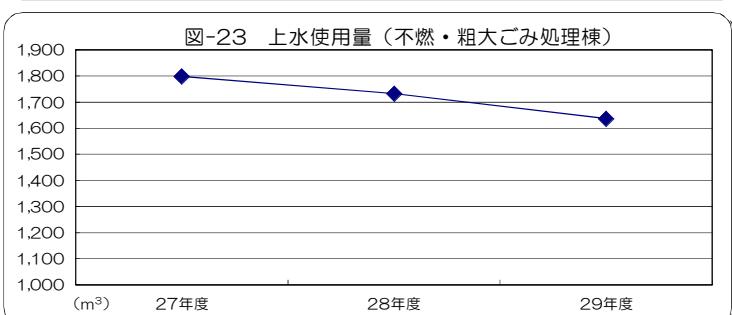
(2) - 3 処理工程（不燃・粗大ごみ処理棟）



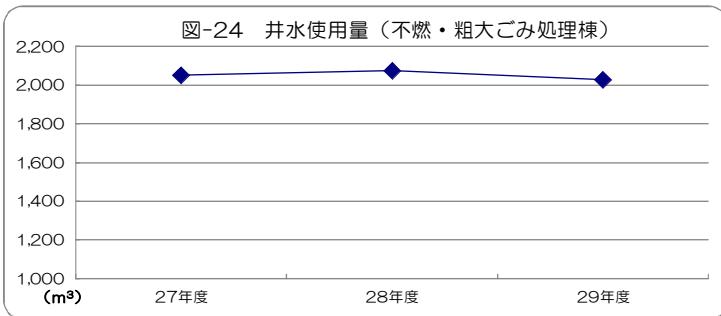
コメント
分別が進み、不燃・粗大ごみの搬入量は変化ないが、小型家電の破碎により処理量は微増した。



コメント
小型家電の破碎による処理量増加に伴い、使用電力量も増加している。



コメント
不燃・粗大ごみ処理量は微増したが、上水使用量に大きな変動はありません。



コメント
井水は主に清掃に使用されています。井水使用量は大きな変動はありません。

【水のリサイクルについて】

多摩清掃工場の不燃・粗大ごみ処理棟には、「よごれた水」を微生物の力で「きれいな水」に処理する設備があります。

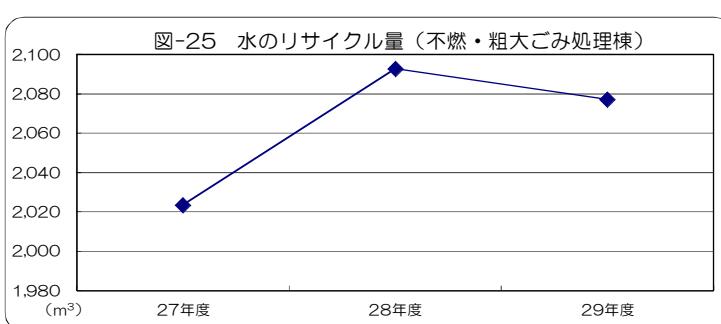
微生物の力で処理する設備は、微生物が有機物を食べて(*BOD・**CODを低くする)繁殖し、「汚泥」(微生物のかたまり)となります。この水をろ過し、「かたまり」と「きれいな水」に分離します。この「かたまり」は汚泥として焼却処理し、「きれいな水」は、工場でリサイクルします。

このように「よごれた水」を「きれいな水」に処理して、工場内で、リサイクルするシステムをクローズドシステムといいます。大切な資源である「水」を効率良く使用することで、水の節減を図り、排水量を減少させることは、とても重要なことです。また排水を外部に出さないことで、環境保護にも大きく役立っています。

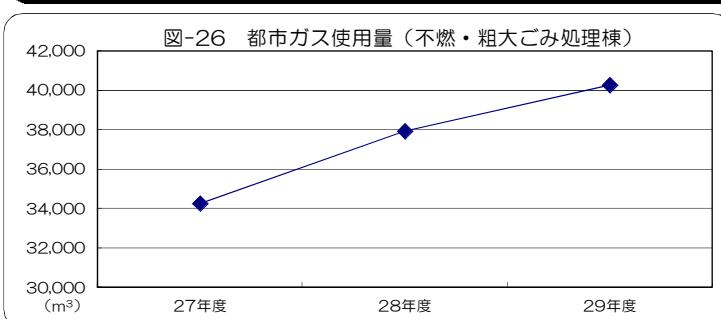
*BOD・・・生物化学的酸素要求量といいます。微生物が「よごれ」(有機物)を食べるために使った酸素の量を表します。

「よごれ」の目安で、高いほどよごれています。

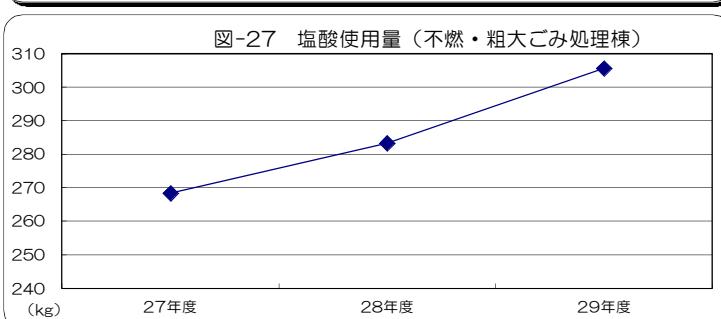
**COD・・・化学的酸素要求量といいます。微生物のかわりに薬品を使って水の中の酸素の使われる量を表します。



コメント
リサイクルした水は、主に施設内の床等の清掃に使用する。
「よごれた水」の量が増加したため、リサイクル量も増加した。



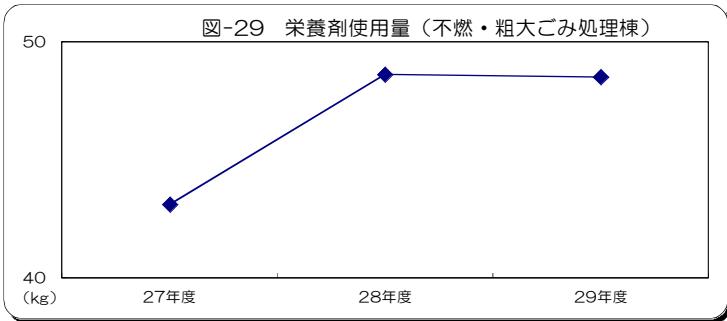
コメント
都市ガスは、防爆用(不燃・粗大ごみ等を破碎する際、事故による爆発を防ぐために、酸素濃度を下げる目的で蒸気を使用)の蒸気を作るために使用する。
平成28年度は、小型家電の破碎による処理量増加に伴い、使用量も増加している。



コメント
「よごれた水」をリサイクルするため、汚水処理設備のpH調整に使用する。
「よごれた水」の量が増加したため、塩酸使用量も増加している。



コメント
「よごれた水」をリサイクルするために、汚水処理設備のpH調整に使用する。
現在は使用していない。

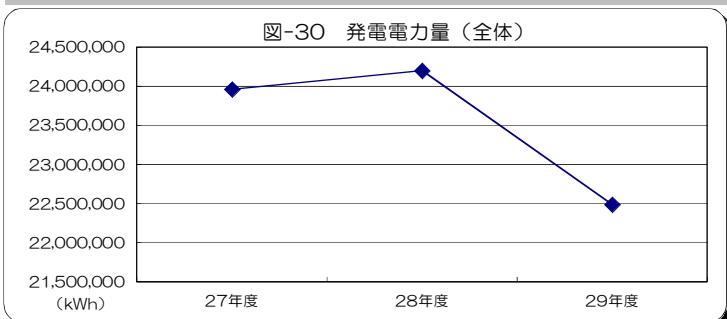


コメント

栄養剤は、「よごれた水」を処理する微生物の食料として使用する。

「よごれた水」の量が増加し、きれいな水（リサイクルした水）にするために必要な栄養剤の使用量も増加した。

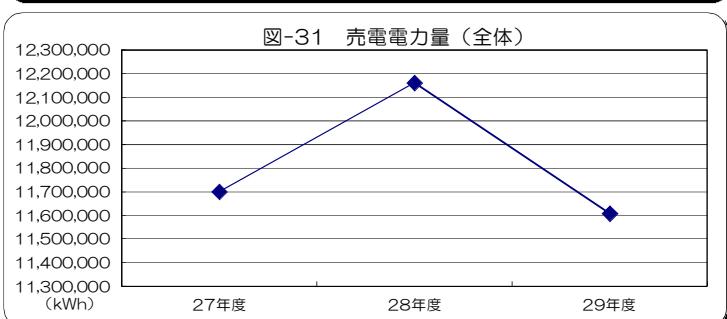
(2) - 4 アウトプット（施設全体での出力情報）



コメント

ごみを焼却した熱を利用して発電するため、発電電力量は、炉の運転日数の増減と似た傾向を示す。

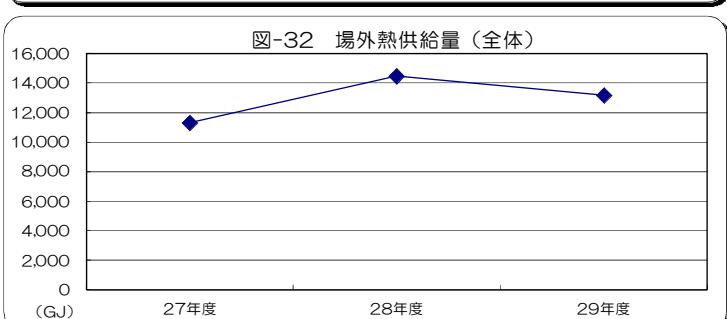
28年度は2炉運転日数が減少したが、低温触媒に変更したこと、ガス再加熱器の蒸気使用量が減少し、その分発電用の蒸気に使用することができたため、発電量が増加した。29年度は焼却炉の運転日数の減少に伴い発電量も減少した。



コメント

売電電力量 = 受電電力量 + 発電電力量 - 使用電力量

28年度は低温触媒の交換による発電量の増加と省エネ機器導入による電気使用量の削減により、売電電力量が増加した。29年度は焼却炉の運転日数の減少に伴い、売電電力量も減少している。

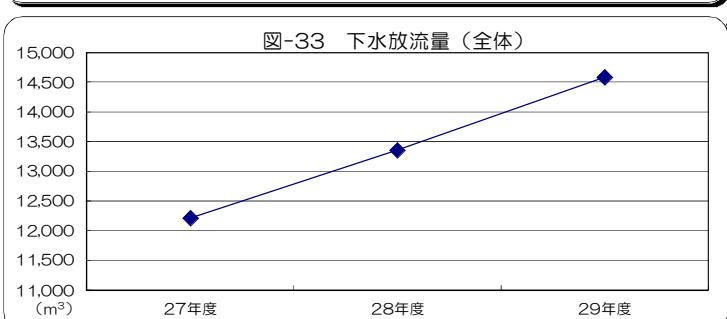


コメント

ごみを焼却した熱を利用して余熱供給するため、余熱供給量は、炉の運転日数や供給先の余熱必要量の影響を受ける。

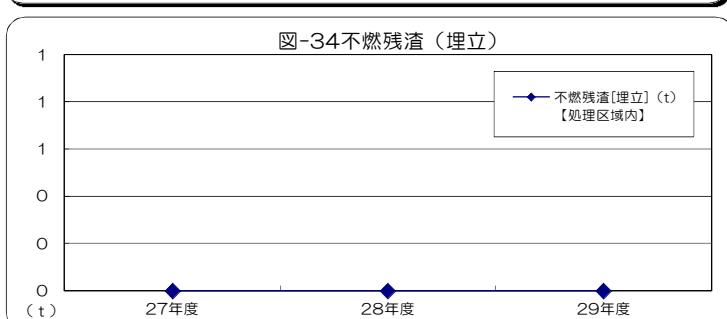
27年度は供給先の施設不具合修繕のため供給停止期間があったため、減少している。

27年度は流量計不具合のため、供給先の熱量計のデータを使用。



コメント

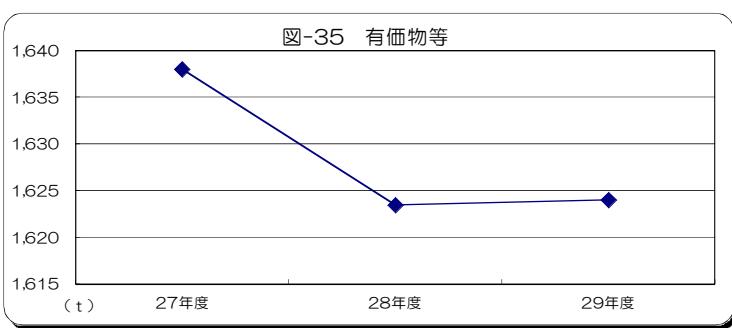
28年度からろ過式集じん機の入口温度を変更したため、今まで冷却するのに使用していた水を使わなくなり、29年度は蓄熱水槽の清掃のために放流量が多く放流量が増加した。



コメント

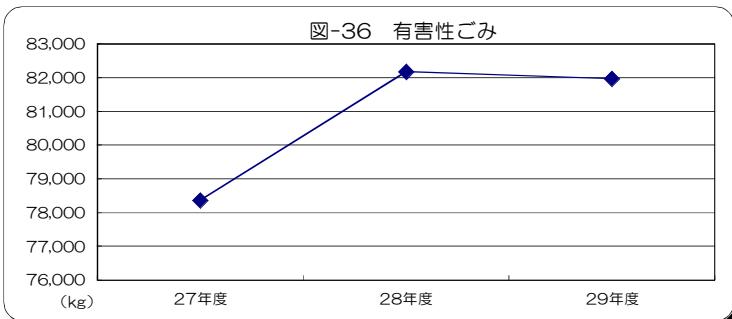
不燃残渣とは、不燃・粗大ごみ処理棟から発生した残渣で、東京たま広域資源循環組合の最終処分場での埋立量である。

27年度から不燃残渣の資源化を開始したため、埋立はしていない。



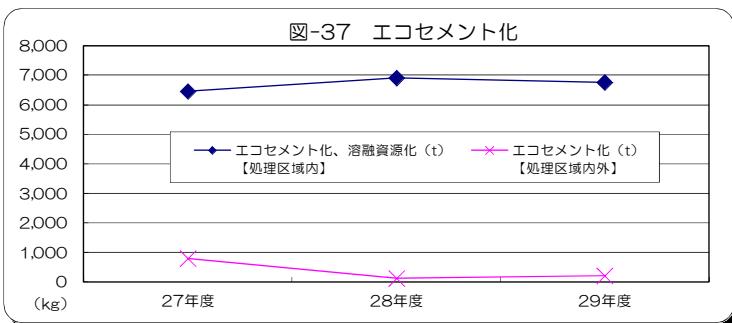
コメント

有価物等とは、主に不燃・粗大ごみの中から得られる資源物で鉄類、アルミ類、非磁性物、自転車、小型家電等の合計である。



コメント

ここでの有害性ごみとは、乾電池と蛍光管の搬出量の合計である。有害ごみは、専門業者に委託して適正に処理・再資源化している。また、不燃ごみの中に誤って混入された有害ごみについても、手選別により取り出し、同様に適正処理している。



コメント

エコセメントとは、ごみを燃やした後に残る焼却灰を原料としてつくる新しいタイプのセメントである。

焼却灰は、セメントに必要な成分を多く含んでいるので、原料として利用できる。

19年度より、多摩清掃工場の焼却灰は、東京たま広域資源循環組合にて全量エコセメント化している。

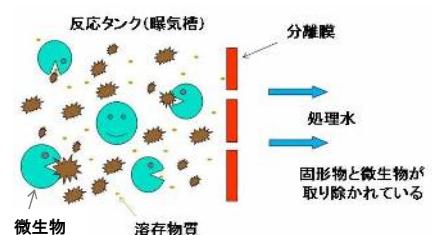
【水のリサイクル】



薬品で「きれいな水」に処理する設備



微生物の力で「きれいな水」に処理する設備



3. 環境対策

PRTR

(化学物質排出移動量届出制度：有害性のある化学物質について、環境中への排出量及び廃棄物に含まれた移動量を把握し、公表する制度)

多摩清掃工場の1年間のダイオキシン類排出量は、煙突から0.42mg-TEQでした。移動量は、下水が0.00048mg - TEQ、灰等が170mg - TEQでした。(TEQ：毒性等量)

第1種指定化学物質の名称			ダイオキシン類						単位	
第1種指定化学物質の号番号			243						mg-TEQ (ダイオキシン類の場合)	
排出量	イ. 大気への排出			0	.	4	2			
	□. 公共用水域への排出			0	.	0			排出先の河川、湖沼、海域等の名称 〔なし〕	
	ハ. 当該事業所における土壤への排出 (二以外)			0	.	0			なし	
	二. 当該事業所における埋立処分			0	.	0			埋立処分を行う場所（該当するものに○をするこ と）該当なし	1. 安定型 2. 管理型 3. 遮断型
移動量	イ. 下水道への移動			0	.	0	0	0		
	□. 当該事業所の外への移動（イ以外）		1	7	0			4		
移動先の下水道終末処理施設の名称 〔南多摩水再生センター〕										

(1) 排ガス濃度

年度	測定日	号炉	ばいじん		硫黄酸化物		窒素酸化物		塩化水素	
			濃度	規制基準値	排出量	規制基準値	濃度	規制基準値	濃度	規制基準値
			g/m ³ N		m ³ N/h		ppm		ppm	
27	H27.5.18	3	<0.001	0.08	0.53	90.9	36	250	18	430
	H27.7.15	2	<0.001		0.32	92.4	27		9	
	H27.9.14	2	<0.001		0.46	92.4	32		15	
	H27.11.16	3	<0.001		0.35	92.4	29		12	
	H28.1.18	3	<0.001		0.2	90.9	25		11	
	H28.3.4	2	<0.001		0.34	94.0	32		11	
28	H28.5.23	3	<0.001		0.40	94.0	34		10	430
	H28.7.12	2	<0.001		0.53	90.9	39		18	
	H28.9.20	2	<0.001		0.36	90.9	37		18	
	H28.11.14	3	<0.001		0.32	89.4	40		17	
	H29.1.16	3	<0.001		0.34	94.0	43		15	
	H29.3.1	2	<0.001		0.45	94.0	27		14	
29	H29.5.15	2	<0.001		0.44	95.6	39		20	430
	H29.7.12	3	<0.001		0.46	89.4	30		13	
	H29.9.11	3	<0.001		0.48	90.9	41		19	
	H29.11.20	3	<0.001		0.47	90.9	33		17	
	H30.1.16	3	<0.001		0.47	90.9	39		24	
	H30.3.15	3	<0.001		0.60	89.4	49		17	

法規制基準値とは別の自主規制運用値

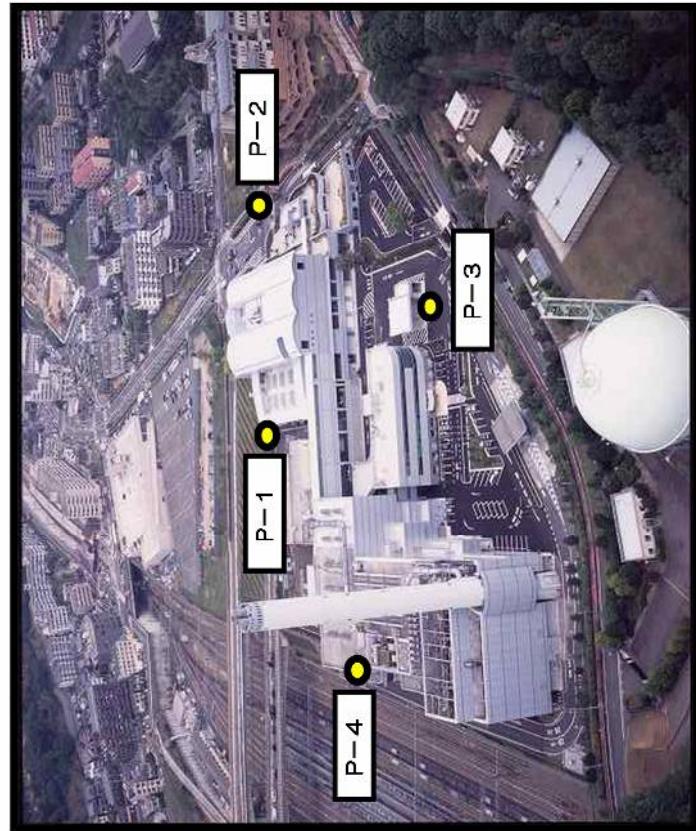
ばいじん : 0.02g/m³N、硫黄酸化物 : 20 ppm、窒素酸化物 : 56 ppm、塩化水素 : 25 ppm

(2) 臭気調査結果

悪臭防止法及び東京都環境確保条例に基づき、多摩清掃工場の敷地境界での臭気指数を調査した結果です。

①臭気指数

臭気調査地点



年度	測定日	区分	測定場所			規制基準
			P-1	P-2	P-3	
29	H29.5.15	朝	<10	<10	<10	<10
		風	<10	<10	<10	<10
		夕	<10	<10	<10	<10
28	H28.5.23	朝	放流水下水			28
		朝	<10	<10	<10	<10
		夕	<10	<10	<10	<10
27	H27.5.18	朝	放流水下水			28
		朝	<10	<10	<10	<10
		夕	<10	<10	<10	<10
28	H27.5.18	朝	放流水下水			28
		朝	<10	<10	<10	<10
		夕	<10	<10	<10	<10

②臭気排出強度

年度	測定日	測定点	臭気指數	臭氣排出強度		許容臭氣排出強度 $m^3/N/min$
				$m^3/N/min$	N/min	
29	H29.5.15	1号煙突	16	0.20×10 ⁵	0.18×10 ⁸	0.18×10 ⁸
		2号煙突	24	0.20×10 ⁶	1.2×10 ⁹	1.2×10 ⁹
H29.7.12	H28.5.23	3号煙突	27	0.32×10 ⁶	0.98×10 ⁸	0.98×10 ⁸
		1号煙突	20	0.89×10 ⁵	0.24×10 ⁸	0.24×10 ⁸
28	H28.5.23	2号煙突	25	0.21×10 ⁶	1.1×10 ⁹	1.1×10 ⁹
		3号煙突	27	0.30×10 ⁶	0.97×10 ⁸	0.97×10 ⁸
H27.5.18	H27.7.16	1号煙突	16	0.37×10 ⁵	0.24×10 ⁸	0.24×10 ⁸
		2号煙突	25	0.25×10 ⁶	0.12×10 ⁹	0.12×10 ⁹
H27.5.18		3号煙突	26	0.24×10 ⁶	0.98×10 ⁸	0.98×10 ⁸

臭気対策：ごみ焼却施設の開口部分を少なくし、臭気が外部に漏れることのないように努めています。また、ごみビット内を貯圧に保つように努めています。ごみビット内の空気は燃焼用空気として焼却炉で燃焼・分解することで臭気の流出防止に努めています。定期点検等による焼却炉停止時には、脱臭装置でごみビット内の空気を吸引され、ごみビット内に貯圧に保つことで臭気が外部に漏れることのないように努めています。この際、ごみビット内にエアーカーテンを設置しています。

1号煙突は不燃組大ごみ処理施設の空気を脱臭して排出しています。2、3号煙突は焼却炉の排ガスを排出しています。

(3) 騒音・振動調査結果

騒音規制法・振動規制法及び東京都環境確保条例に基づき、多摩清掃工場の敷地境界での騒音・振動調査をした結果です。

①騒音調査

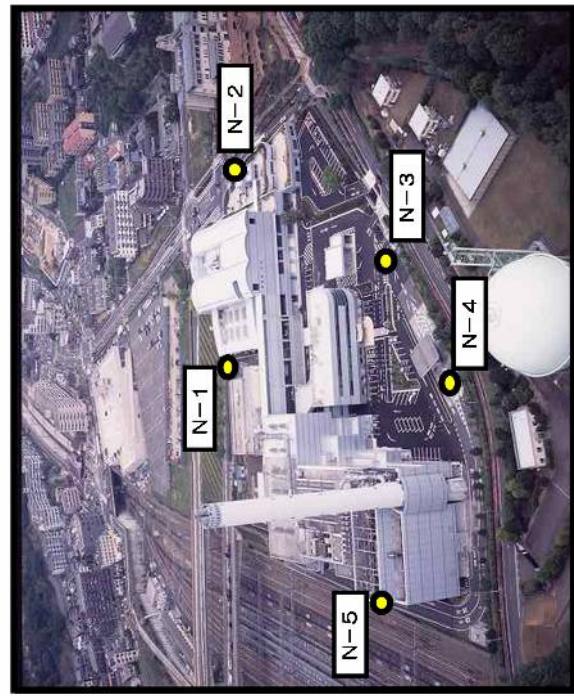
単位：dB

年数	測定日	時間区分	調査地点					測定日	時間区分	調査地点	
			N-1	N-2	N-3	N-4	N-5				
29	H29.6.13~14	8:00~20:00	工場騒音 規制基準	56	55	55	55	52	H29.6.13~14	8:00~20:00	工場振動 規制基準
		20:00~23:00	工場騒音 規制基準	47	47	45	44	50		20:00~8:00	工場振動 規制基準
		23:00~6:00	工場騒音 規制基準	39	44	44	44	49		8:00~20:00	工場振動 規制基準
		6:00~8:00	工場騒音 規制基準	47	48	45	43	51		20:00~8:00	工場振動 規制基準
28	H28.6.14~15	8:00~20:00	工場騒音 規制基準	53	53	57	50	58	H27.6.15~16	8:00~20:00	工場振動 規制基準
		20:00~23:00	工場騒音 規制基準	48	49	43	44	48		20:00~8:00	工場振動 規制基準
		23:00~6:00	工場騒音 規制基準	43	39	42	42	45		20:00~8:00	規制基準
		6:00~8:00	工場騒音 規制基準	45	49	44	43	49		規制基準	
27	H27.6.15~16	8:00~20:00	工場騒音 規制基準	58	56	54	54	54	H27.6.15~16	8:00~20:00	工場振動 規制基準
		20:00~23:00	工場騒音 規制基準	50	48	46	48	48		20:00~8:00	工場振動 規制基準
		23:00~6:00	工場騒音 規制基準	46	44	42	41	46		規制基準	
		6:00~8:00	工場騒音 規制基準	50	50	42	40	50		規制基準	

振動対象：振動の発生源となる機器（洗浄機）に防振装置を附し、振動レベルの低減を図っています。また、機器が外方に配置し、振動が外方に伝わらないように配慮しました。

②振動調査

単位：dB



騒音対策：騒音の発生源となる機器（圧縮空気圧送機）に吸音材（ウレタン系：20mm）を貼り、騒音レベルの低減を図っています。また、吸音効果を高めるために壁面に吸音材（ガラスワール：60mm）を施しています（機械運転写真）。

(4) 工場より排出されるダイオキシン類

排ガス中の ダイオキシン類 規制値 : 1	年度			平成27年度			平成28年度			平成29年度		
	測定日	H274.21	H277.16	H27.10.19	H28.1.19	H284.26	H28.7.13	H28.10.24	H29.1.17	H294.24	H29.7.13	H29.10.23
2号炉	休炉中	0.0029		休炉中		0.00013	0.00055	休炉中		0.00015	休炉中	休炉中
3号炉	休炉中	0.0025		休炉中	0.0033	0.019	休炉中	0.00076	0.0032	休炉中	0.0019	0.0034

単位: ng-TEQ/m³

焼却灰中の ダイオキシン類 規制値 : 3	年度			平成27年度			平成28年度			平成29年度		
	測定日	H274.21	H277.16	H27.10.19	H28.1.19	H284.26	H28.7.13	H28.10.24	H29.1.17	H294.24	H29.7.13	H29.10.23
2号炉	休炉中	0.0012		休炉中		0.0029	0.0018	休炉中		0.011	休炉中	休炉中
3号炉	休炉中	0.010		休炉中	0.00085	0.012	休炉中	0.00051	0.011	休炉中	0.00082	0.0049

単位: ng-TEQ/g

放流水水中 のダイオキシン類 規制値 : 10	年度			平成27年度			平成28年度			平成29年度		
	測定日	H274.21	H277.16	H27.10.19	H28.1.19	H284.26	H28.7.13	H28.10.24	H29.1.17	H294.24	H29.7.13	H29.10.23
最終放流下水	0.36	0.18	0.077	0.050	0.27	0.018	0.0091	0.00038	0.075	0.0070	0.040	0.00024

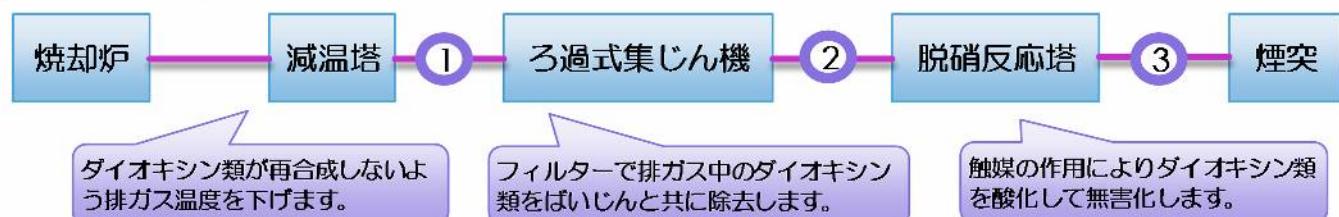
単位: pg-TEQ/L



排ガスの排出経路でのダイオキシン類測定結果と除去率

排ガスに含まれるダイオキシン類の除去効果から、設備の健全性を確認するため、各排ガス処理設備の前後で同時に測定し、ダイオキシン類の除去率を算出しています。

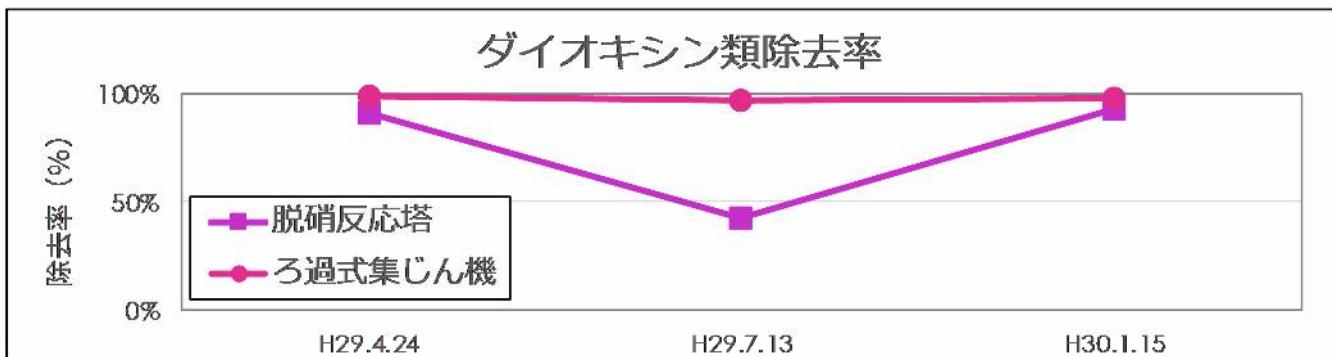
排ガスの流れ



● ● ● 測定地点

単位: ng-TEQ/m³ N

測定炉	測定日	① 減温塔出口	② ろ過式集じん機出口	③ 煙突
2号炉	H29.4.24	0.20	0.019	0.00015
	除去率 (%)	—	90.5%	99.2%
3号炉	H29.7.13	0.10	0.057	0.0019
	除去率 (%)	—	43.0%	96.7%
	H29.10.23	—	—	0.0034
	除去率 (%)	—	—	—
	H30.1.15	0.21	0.014	0.00024
	除去率 (%)	—	93.3%	98.3%



～ 測定結果のコメント ～

法令に基づいて工場から排出されるばい煙やダイオキシン類等の濃度等を測定しています。測定の結果は、いずれも法令の基準値やそれよりも低いISO14001で設定した自主規制運用値を下回っており、良好な運転管理を行っています。

(5) 大気中のダイオキシン類・SPM(浮遊粒子状物質)

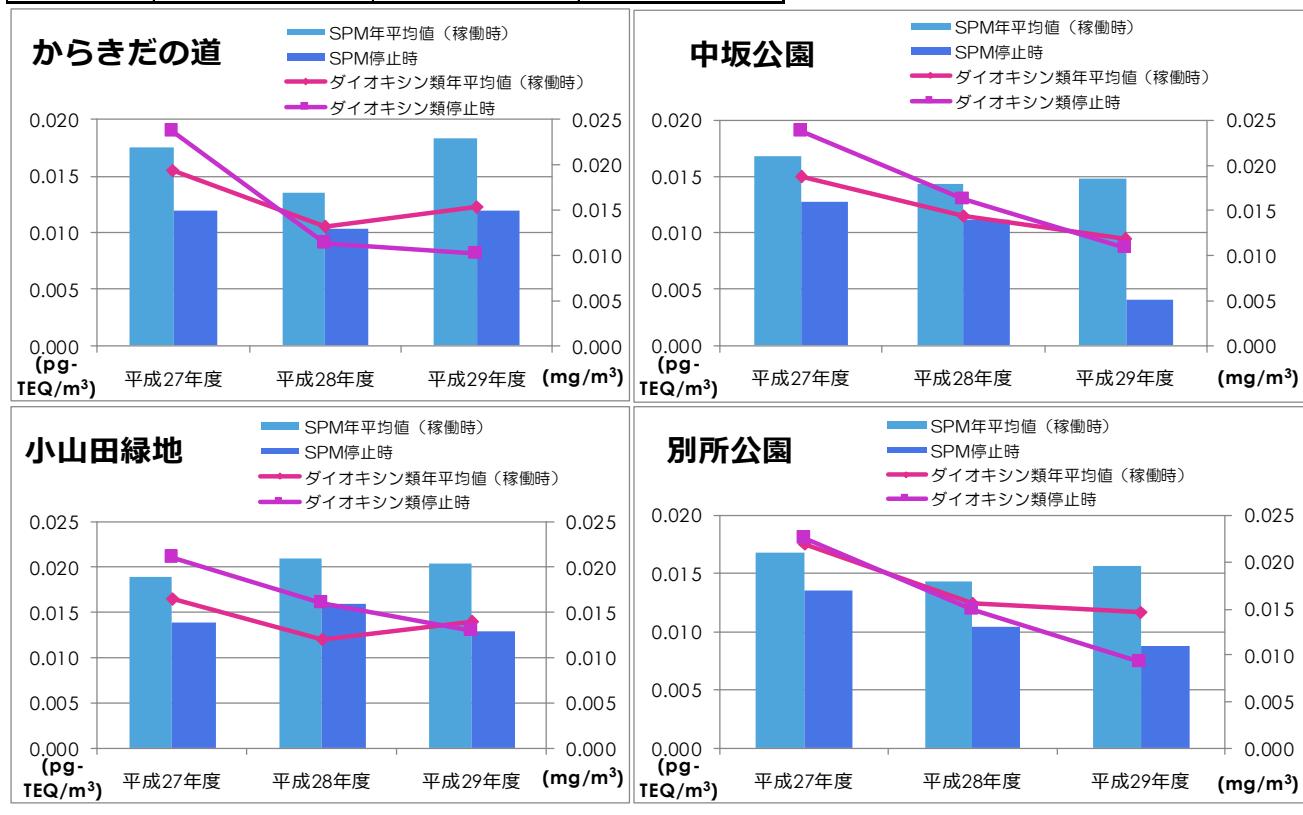
単位:ダイオキシン類 pg-TEQ/m³S P M mg/m³

年 度	調査名等	調査地点								環境基準	
		からきだの道		中坂公園		小山田緑地		別所公園			
		ダイオキシン類	SPM	ダイオキシン類	SPM	ダイオキシン類	SPM	ダイオキシン類	SPM		
平成27年度	稼動時	夏期調査 (7/10~17)	0.013	0.026	0.011	0.025	0.012	0.024	0.015	0.025	ダイオキシン類 0.6以下 SPM 0.1以下 (1時間値の 一日平均) 0.2以下 (1時間値)
		冬期調査 (1/13~20)	0.018	0.017	0.019	0.016	0.021	0.014	0.020	0.017	
	年平均値(稼動時)		0.016	0.022	0.015	0.021	0.017	0.019	0.018	0.021	
平成28年度	稼動時	夏期調査 (7/8~15)	0.011	0.025	0.014	0.026	0.012	0.029	0.012	0.026	0.6以下 SPM 0.1以下 (1時間値の 一日平均) 0.2以下 (1時間値)
		冬期調査 (1/13~20)	0.010	0.009	0.0091	0.010	0.012	0.013	0.013	0.010	
	年平均値(稼動時)		0.011	0.017	0.012	0.018	0.012	0.021	0.013	0.018	
平成29年度	稼動時	夏期調査 (7/7~14)	0.017	0.026	0.0096	0.023	0.016	0.025	0.016	0.026	0.6以下 SPM 0.1以下 (1時間値の 一日平均) 0.2以下 (1時間値)
		冬期調査 (1/10~17)	0.0075	0.020	0.0095	0.014	0.012	0.016	0.0073	0.013	
	年平均値(稼動時)		0.012	0.023	0.0096	0.019	0.014	0.021	0.012	0.020	
停止時調査(1/23~1/30)		0.0090	0.013	0.013	0.014	0.016	0.016	0.012	0.013		
停止時調査(1/22~1/29)		0.0081	0.015	0.0087	0.005	0.013	0.013	0.0074	0.011		

参考資料(年4回測定の平均値)

年 度	単位	八王子市片倉町局	町田市能ヶ谷町局
平成27年度	pg-TEQ/m ³	0.013	0.015
平成28年度		0.0094	0.010
平成29年度		0.018	0.013

左表は、東京都環境局ホームページより一部抜粋したものです。また、抜粋個所は、構成市内の測定結果です。



コメント

平成14年12月1日の『ダイオキシン類対策特別措置法』の施行を境に、排出基準が厳しくなり大気中のダイオキシン類濃度は大幅に減少した。また、都内の環境大気中のダイオキシン類調査結果(平成29年度)と比較したところ、当工場の周辺大気のダイオキシン類濃度は同程度であった。

今回の調査地点周辺住民の一日呼吸量を15m³体重を50kgと仮定し、大気からのダイオキシン類の暴露量を、29年度調査結果の平均値(最大)0.026pg-TEQ/m³を用いて計算すると0.0078pg-TEQ/kg/日となる。これを¹ダイオキシン類の耐容一日摂取量(TDI)である4pg-TEQ/kg bw/日と比較すると0.2%の寄与率だった。²平成28年度食品からのダイオキシン類一日摂取量調査結果は、0.54 pg-TEQ/kg bw/日であった。

¹「ダイオキシン類の耐容一日摂取量(TDI)について」(平成11年6月「環境庁」)

²「平成28年度食品からのダイオキシン類一日摂取量調査結果」(平成29年12月26日「医薬・生活衛生局 生活衛生・食品安全部」)

(6) 地球温暖化防止 CO₂排出量

地球温暖化対策計画書（総量削減義務）の対象外である中小規模事業所を対象に「地球温暖化対策報告書制度」が創設されました。使用するエネルギーが原油換算で年間3,000kL以上で提出することが義務づけられます。この報告書を任意で提出しています。

1 原油換算エネルギー使用量及び二酸化炭素排出量（平成28年度の状況）

原油換算エネルギー使用量 (①=⑪×0.0258)			①	299	kL
二酸化炭素排出量			燃料等の使用に伴い排出される二酸化炭素の量 (②=⑬)	②	585 t
			水道及び工業用水道の使用並びに公共下水道への排水に伴って排出される二酸化炭素の量 (③=⑭)	③	9 t
			総 計 (④=②+③)	④	594 t
二酸化炭素排出原単位	燃料等の使用に伴い排出される二酸化炭素の延床面積当たりの量 (⑤=②×1000/事業所等の延床面積)			⑤	17.0 kg-CO ₂ /m ²

2 二酸化炭素排出量等の内訳

燃料等の種別		推計の使 用	単位	使用量 ⑥	係数 ⑦	熱量 (GJ) ⑧=(⑥ /1000)×⑦	二酸化炭素排出量 排出 係數 ⑨	排出量※ 1 (t) ⑩=(⑧×⑨ ×44/12	
燃料 及 び 熱	都市ガス	□	Nm ³	99,396.1	45.00	4,472.8	0.014	223.0	
	その他（ガソリン）	□	L	280.0	34.60	9.7	0.018	0.7	
	その他（灯油）	□	L	399.0	36.70	14.6	0.019	1.0	
	その他（軽油）	□	L	6,178.0	37.70	232.9	0.019	16.0	
	その他（）	□		0.0					
電 気	一般電気事業者からの買電	昼間（8時～22時）	□	kWh	0.0	9.97	0.0	0.489	0.0
		夜間（22時～翌日8時）	□	kWh	0.0	9.28	0.0	0.489	0.0
	その他の買電（昼夜間不明の場合を含む。）	□	kWh	704,388.0	9.76	6,874.8	0.489	344.4	
規則第5条の17第3項の場合のみなし値※2			kWh	⑫ 0.0	9.76	⑪ 0.0	0.489	⑬ 0.0	
合 計						⑭ 11,604.9		585.1	
そ の 他	水道及び工業用水道	□	m ³	15,096.0			0.251	3.8	
	公共下水道	□	m ³	13,356.0			0.439	5.9	
合 計								9.7	

※1 電気の使用、水道及び工業用水道の水の使用並びに公共下水道への排水に伴う二酸化炭素排出量は、⑩=(⑥/1,000)×⑨とする。

※2 ⑪=(都が指定する原単位×延床面積×事業所等の総稼働時間)/1,000

⑫=(⑪/電気のその他の買電（昼夜間不明の場合を含む。）の係数)×1,000 ⑬=(⑫/1,000)×⑨とする。

3 地球温暖化対策の実施状況

		重点対策		その他対策	
		対策番号	対策名	対策番号	対策名
組織体制の 整備		A201	地球温暖化対策の方針等の設定	A202	温暖化対策推進担当の配置
		A205	取組内容や点検体制の定期的改善	A203	具体的な取組目標と内容の設定
		A208	組織横断的な推進体制の整備	A204	取組状況の点検体制の構築
エネルギー等 の 使用状況の 把握		B103	時間的に詳細に把握	B101	自ら入手可能な情報に基づく把握
		B106	過去のデータによる傾向の把握	B104	設備ごとに詳細に把握
		B107	主要設備の使用状況の把握	B105	エネルギー使用量の前年度比較
省エネ ルギー 対 策	運 用 対 策	C105	昼休み時の消灯の実施	C101	空室・不在時等のこまめな消灯
		C113	中間期における外気冷房の実施	C102	照明スイッチに点灯範囲を表示
		C123	温湿度の適正管理	C104	採光を利用した消灯の実施
		C115	事務用機器を業務終了時に停止	C106	冷暖房温度を都の推奨値へ変更
		C111	予熱・予冷時の外気導入の停止	C107	空調機スイッチに空調範囲を表示
				C108	温度計等による室温の把握と調整
				C109	空室・不在時等の空調停止
				C110	余熱利用による早めの空調停止
	設備保守対 策	D101	ランプ等の定期的な清掃・交換	D104	空調フィルターの清掃・点検
		D103	中央熱源機器等の定期点検の実施	D106	ボイラ等の定期点検の実施
		D105	換気フィルターの清掃・点検	D108	その他設備の定期的な保守・点検
	設備導入対 策	D107	ボイラ等の空気比の調整		
		E103	高効率照明器具の採用（屋内）	E105	照明用人感センサの採用
		E109	空調の冷温水配管の保温の実施	E111	ポンプ・ファンのインバータ制御
		E124	更新に合わせた高効率機器の採用	E135	エレベータのインバータ制御

～温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度について～

平成29年度の温室効果ガス算定排出量：25,631t-CO₂

温室効果ガス：温対法により6種類のガスを温室効果ガスと定め、当工場の義務対象は、3,000t以上のCO₂·CH₄·N₂Oとなります。

(7) PCB の保管

ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法第8条の規定に基き、平成29年度のポリ塩化ビフェニル廃棄物の保管、処分の状況等を届出しています。

- ◆ 当工場は、平成29年11月に安定器とコンデンサ合わせて201台を適正に処理し、現在保管はありません。平成17年度に「早期登録・調整協力割引料金を適用するPCB廃棄物等」として登録された38台のコンデンサを平成22年7月に適正に処理しました。また微量PCBを含む油を平成27年1月に適正に処理しました。

搬出状況



PCB 廃棄物

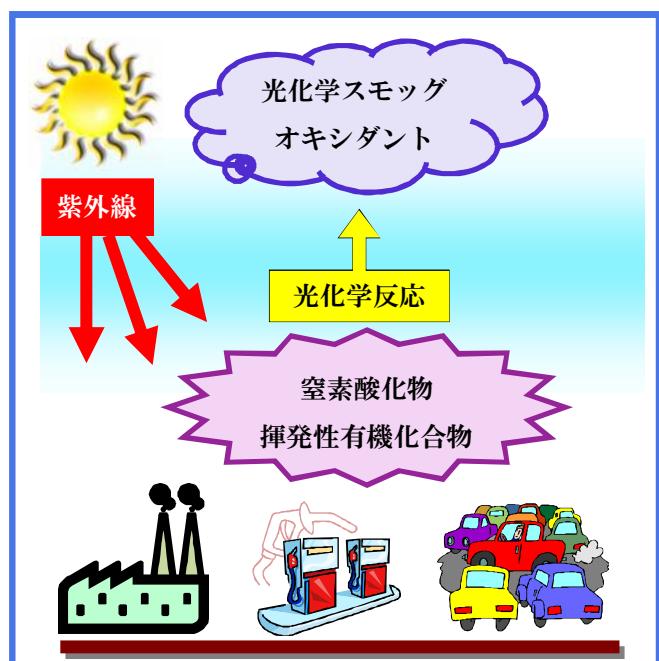


(8) 光化学スモッグ発生時の対応について

多摩清掃工場での対策は、光化学スモッグの予報・注意報・警報が発令されると、段階に応じて、光化学スモッグの原因物質である窒素酸化物の排出削減に努めています。発令翌日には、東京都環境局に削減措置の実施内容・削減量等を記載したものを報告し、確実な対応で環境負荷の低減を図っています。

☆ 光化学スモッグとは？？？

工場や自動車の排気ガスなどに含まれる窒素酸化物や炭化水素（揮発性有機化合物）が日光に含まれる紫外線の影響で光化学反応をおこすことにより生成する有害な光化学オキシダント（オゾンやアルデヒドなど）やエアロゾルが空中に停留し、スモッグ状になることです。



(9) アスベスト製品の取扱い

多摩清掃工場へ搬入される家庭からのアスベスト製品は、商品に含まれ固定化された非飛散性のものだけです。各構成市が処理するまでの期間ドラム缶の中で適正に一時保管しています。また、平成19年度に、多摩清掃工場の敷地境界（4箇所）において、アスベストの測定を実施しましたが、測定結果は基準値を大きく下回る結果でした。

(10) 工場棟内の作業環境測定について

多摩清掃工場では、年に2回焼却棟と不燃・粗大ごみ処理棟の作業環境測定を行っています。焼却棟では粉じんに含まれるダイオキシン類濃度を測定し、不燃・粗大ごみ処理棟では粉じん、等価騒音、特定化学物質などをそれぞれの作業場で測定しています。1回目の測定で、焼却棟と不燃・粗大ごみ処理棟、いずれの作業環境測定も第1管理区分^{*1}となりました。2回目の測定では、不燃・粗大ごみ処理棟の一部で第2管理区分^{*2}となりました。

*1 第1管理区分：作業環境管理が適切に行われていると判断される状態

*2 第2管理区分：作業環境管理になお改善の余地があると判断される状態

(11) 放射能等測定結果について

放射性物質汚染対処特別措置法に基づき、多摩清掃工場の敷地境界及び排ガス、焼却灰（飛灰固化物・主灰）の測定をした結果です。排ガスについてはいずれも不検出でした。また、焼却灰（主灰・飛灰固化物）についても、国の定めた基準値8,000Bq/kgを下回る結果でした。

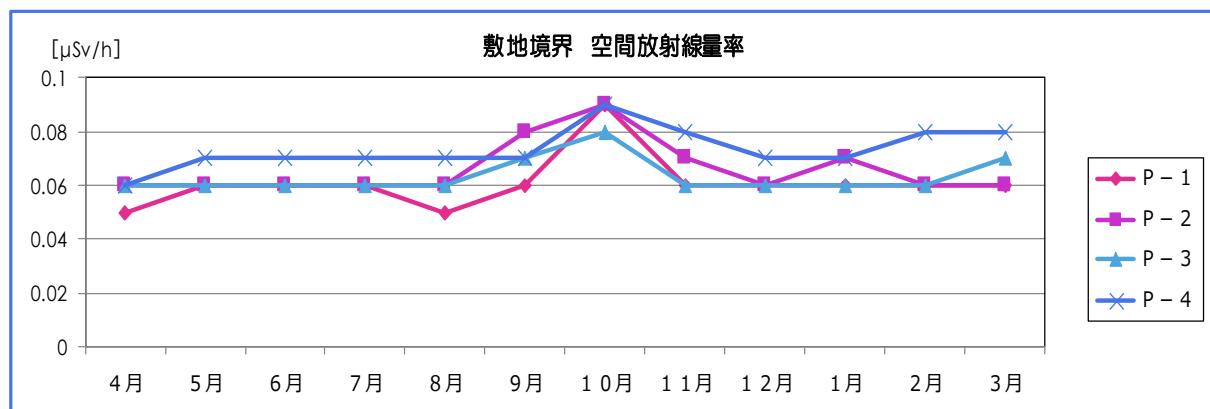
① 敷地境界における空間放射線量率測定

(単位: $\mu\text{Sv}/\text{h}$)

測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
P-1	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	0.09	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
P-2	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.08	0.09	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.07
P-3	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06
P-4	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07

※ 週1回測定した結果の月平均値

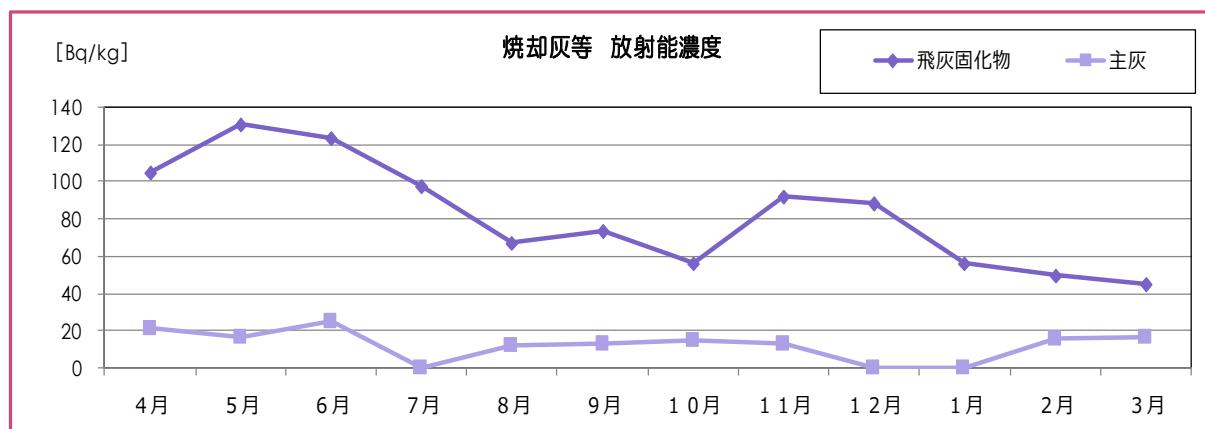
※ 測定地点については31ページの臭気調査結果の「臭気調査地点」と同じである。



② 放射能濃度測定結果

(単位: 排ガス [Bq/m³N] 飛灰固化物・主灰 [Bq/kg])

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
排ガス	不検出	—											
飛灰固化物	105	131	123	97.3	67.3	73.8	56.6	91.8	88.7	55.8	49.7	45.6	82.1
主灰	21.6	16.7	25.1	不検出	12.5	12.9	14.8	12.6	不検出	不検出	15.9	16.4	17.3



4. 発電

ごみの燃焼による熱を利用してボイラーで高温高圧の蒸気を発生させます。この蒸気は工場の必要な箇所や近隣の施設で利用しています。また、蒸気を使った蒸気タービン発電機により工場では自家発電を行い工場内の動力や照明などに利用され、余った電力は電力会社に売却をしています。蒸気タービンとは蒸気のもつ熱エネルギーをタービン内で噴出・膨張させて羽根車を回し回転エネルギーに変換する装置です。蒸気タービンと減速機を介して、発電機は 1,500 回転／分で回転して最大 8,000 kW の電力を作り出すことができます。

平成 29 年度は、ごみの減量による焼却炉の運転時間減少と売電単価の減額により、電力会社への売却収入は前年度より 19 % 減少し約 1 億 7,292 万円となりました。



蒸気タービン開放点検



5. 熱の供給

多摩清掃工場に隣接している多摩市総合福祉センターと多摩市立温水プール（アクアブルー多摩）へ高温水で熱を供給しています。福祉センターでは、空調や給湯に利用されています。

また、温水プールでは、プールの水温やシャワー等の昇温に使われています。供給した熱量は、約 900 世帯が 1 年間使用するガス量となります。



6. 環境負荷を減らす取り組み

多摩ニュータウン環境組合（多摩清掃工場）では、「地球にやさしい循環型社会」実現のため「環境方針」を策定し、平成15年3月に多摩地域の清掃工場として初めて環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証を取得しました。

環境管理システムの効率的な運用と継続的改善を実行し、職員及び委託業者が一丸となって、地球にやさしい開かれた清掃工場を目指して、運用を行っています。

環境目標・実績

『環境にやさしい安全で開かれた多摩清掃工場』を実現するため、環境法令等の遵守とともに、以下の項目を実施しました。

◆平成29年度の環境目標達成状況

◇ 発生源の区分：順守義務

環境目標	達成値
環境法令等（自主規制値含む）の規制値の遵守 (大気、悪臭、灰、騒音、振動、水質、放射性物質)	全項目達成

◇ 発生源の区分：著しい環境側面

余熱を継続的に供給し、供給先のCO ₂ 削減を図る。(764 t /年)	未達成(削減量692 t /年)
雑用コンプレッサーの更新	実施
照明のLED化(18本/月・216本/年)	実施(297本/年)
クレーン制御室・電気室空調設備更新	実施
シートシャッターの設置の検討	実施
不燃・粗大ごみ処理施設ランニングコスト削減計画作成	実施
照明のLED化計画の作成	実施

◇ 発生源の区分：利害関係者のニーズ及び期待

環境目標	達成値
毎月第4日曜日の一般家庭の粗大ごみ受付	達成(831件/年)
組合主催見学会の実施(10回/年)	実施(12回/年)
地域連携事業(たまかんフェスタ)(1回/年)	実施
地元自治会等を対象とした勉強会の実施	実施
手作りタイルの作成(100枚/年)	実施(134枚/年)

◇ 発生源の区分：内部・外部の課題

環境目標	達成値
地球温暖化対策報告書の作成	実施
事業系一般廃棄物の内容物検査(6回/年)	実施(9回/年)
HPの更新	実施
環境報告書の作成	実施

平成29年度の環境目標は、1項目を除き達成しました。

審査機関による更新審査の結果について

多摩ニュータウン環境組合（多摩清掃工場）の環境マネジメントシステムが、ISO14001:2015（JIS Q 14001）の要求事項に適合していて、かつ環境管理活動がシステムに沿って実施されているかを外部審査機関によって審査します。また、ここでは法規制が遵守されているかについても確認します。

平成29年12月6日～8日に株式会社日本環境認証機構によって更新審査（移行）が行われ、「改善の機会¹」は1件、「不適合²」は0件、マネジメントシステム及びパフォーマンスの評価は以下のとおりの結果となりました。結果として、今回の更新審査（移行）において、環境マネジメントシステムは適切に維持管理されていると判断されました。

今後、さらなる改善を行い、「環境にやさしい安全で開かれた多摩清掃工場」を実現するため、より良い環境マネジメントシステムを構築していきます。

～外部審査機関所見総括～

— 平成29年度更新審査（移行）報告書抜粋 —

1 概要

組織のEMSは、この3年間継続的に維持、改善されている事、また、1年次、2年次定期サーバイランス審査報告書対応もレビューし、その有効性も確認しました。環境方針に基づき、省エネ、省資源活動と共に、隣接する福祉センターや温水プール等への余熱の供給や、送電や機器変更によるCO₂削減活動、地域に開かれた清掃工場として、事業と一体になっての活動を確認しました。また、組織の新規格対応も、これまでの活動実績を踏まえて構築し、運用され始めている事も確認しました。

2 要点

a) 順守義務に関するプロセスの実施と有効性

適用される法規制等は、「環境関連法令等登録一覧表」に登録、運用されています。特に、事業に直結した大防法やダイオキシン類特措法、水濁法、毒劇物取締法、廃掃法、並びにフロン排出抑制法等は、適切に管理、運用されています。また、法規制の順守評価も、適切に実施し、法的な問題の生じていない事を確認しています。

b) 組織の状況から計画に至るプロセスの実施と有効性

環境方針等に基づく環境目標は、「進行管理表」の中で展開し、省エネ、省資源に加え、隣接する福祉センターや温水プールへの余熱の供給、機器類の変更によるCO₂削減等、地域に開かれた清掃工場として、事業と一体化して活動されています。今後も、地域サービスの向上、地域に開かれた清掃工場として、継続した活動から成果も期待できます。

c) 内部監査プロセスの実施と有効性

内部監査は、適切に実施されています。特に、新規格対応の新システムの構築と運用の実態を確認しています。また、これを機に内部監査チェックリストも見直しされています。更に、監査に際し部門との議論も意識して実施され、結果として、EMS活動の活性化、質的向上に寄与しており、今後の継続も期待します。

d) マネジメントレビューの実施と有効性

マネジメントレビューでは、組織の活動実態と地域性を保った清掃工場としてのあり方を見据え、事務局長の指導の下で、事業と環境活動の一体化が図られています。また、レビューでは、新規格対応システムの構築と運用の確認、事業との連携活動状況を確認しています。

¹改善の機会：規格の要求事項に不適合とはいえないが、改善するとより良いシステムになるとされた事項。

²不適合：要求事項を満たしていないこと

更新審査の様子



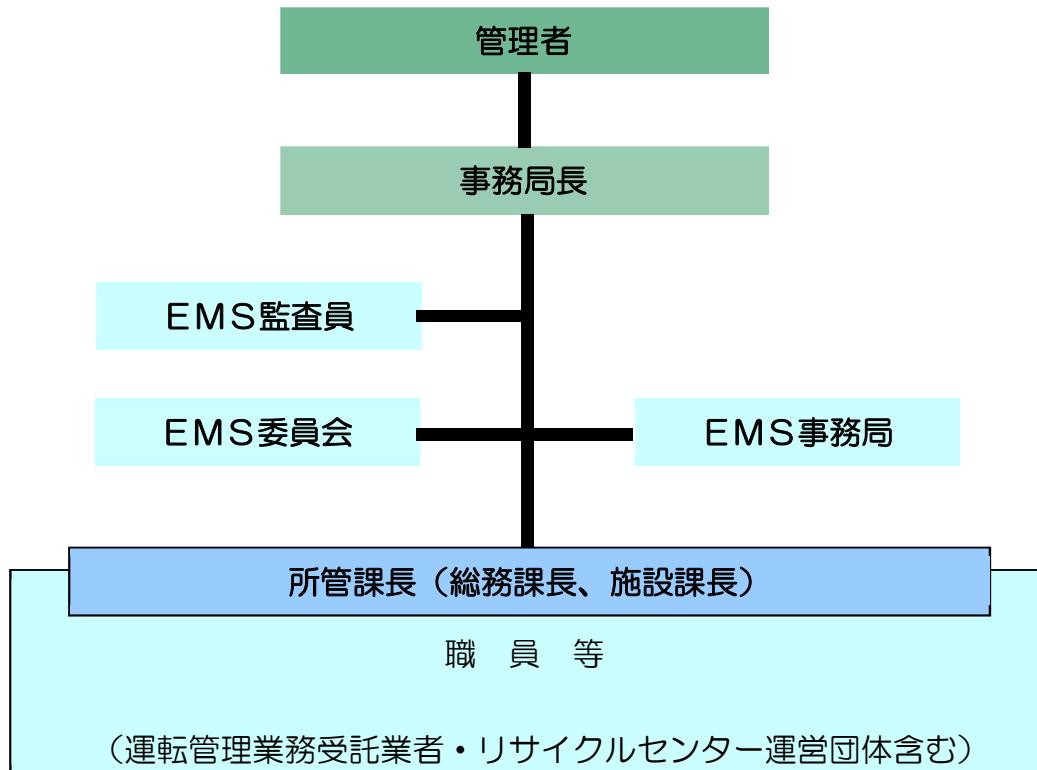
オープニングミーティング

審査中

現場審査

7. 環境活動

ISO14001 の運用体制図



環境教育・訓練

多摩清掃工場の EMS (環境マネジメントシステム) を適切に運用するため、職員等に対する環境に関する知識と能力の向上を目的として、表-1 (P45) の環境教育及び訓練を行っています。

表 1

種類	対象者	教育担当	教育・訓練の目的	教育・訓練の内容
一般教育研修	新任 異動 職員等	所管課長 各担当者	環境方針及び手順並びに環境マネジメントシステムの要 求事項に適合することの重要性を自覚させる。 作業活動改善による頸在又は潜在の環境影響、及び各 人の作業改善による環境上の利点を自覚させること。 環境マネジメントシステムの要求事項との適合を達成す るための役割及び責任を自覚させる。 規定された運用手順から逸脱した際に予想される結果を 自覚させる。	EMSに規定する環境方針 環境目標及び環境目的の周知並びに環境保護に関する知識 の取得 環境マニュアル、要項・手順書の内容 廃棄物・リサイクル関係法令 環境関係法令概要
	所管課長 職員等	所管課長 各種講師	環境マニュアル、要項、手順書の変更事項に対する研修 地球温暖化防止の重要性を自覚させる。	環境マニュアル、要項、手順書の改訂版抜粋 環境温化対策に係る事項 工場運営に係る各種専門事項
専門教育研修	継続	職員等	特定業務等、著しい環境影響の原因となる可能性を持つ 作業を行う職員に対する研修	大気汚染防止教育、水質汚濁防止教育、焼却灰等による汚 染防止教育、悪臭防止教育、騒音・振動防止教育、測定機 器校正教育、分析教育、毒物劇物管理教育、各課操作運用 教育、地域連携事業実施教育
	緊急事態対応訓練	所管課長 有資格者	事故及び緊急時の状態において環境に著しい影響 を生じる可能性のある作業を行う職員等	緊急事態対応教育・訓練 ①口設備故障対応 口薬品漏洩対応 ②地震対応 ③火災対応
法定資格従事者研修	環境保全に係る法定資格 を必要とする者	有資格者	環境影響の原因となりうる業務に從事する職員等に対する 研修	東京都一種公害防止管理者、廃棄物処理施設技術管理者認 定講習、特定化学物質等作業主任者技能講習、危険物取扱 者保安講習、ダイオキシン類業務に係る特別教育、有機溶 剤作業主任者技能講習
EMS監査員研修	EMS監査員の候補者	所管課長 事務局	EMS監査員を養成するための教育を行う。	EMS監査を行ったために必要な知識の取得を図る。

8. 安全衛生などの取り組み

安全衛生推進委員会

多摩清掃工場の安全と衛生を確保し維持するため、労基法に準じて、安全衛生推進委員会を定期的に開催しています。事務局長をはじめ各課長などを加え、必要に応じて受託業者の安全衛生委員会と安全衛生協議会を組織して、充実した委員会となっています。

安全衛生推進委員会の組織図



開催状況

平成29年度の安全衛生推進委員会の状況 （毎月1回-第二火曜日に開催）
定期的（7・1月）に作業環境測定を実施し、作業場の環境向上に役立てています。

月	全国的行事	環境組合活動	実施計画
4	春の交通安全運動 (4/6~15)	春の交通安全運動に関する啓発	構成市に依頼文送付
		安全衛生推進委員会	定例会（第1回）
		派遣対象者による安全衛生教育	手選別等
		作業環境測定	事務室
		派遣対象者による安全衛生教育	酸欠防止・ダイオキシン類ばく露防止
		安全衛生に関する連絡等	安全衛生ニュース（事務局発行）
5	-	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	朝のラジオ体操（自由参加）
		安全衛生推進委員会	定例会（第2回）
		安全衛生に関する連絡等	安全衛生ニュース（事務局発行）
6	全国安全週間 準備期間 (6/1~30)	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	朝のラジオ体操（自由参加）
		安全衛生推進委員会 兼 安全衛生協議会	定例会（第3回）（第1回）
		全国安全週間に開わる啓発	ポスター・ワッペン等
		安全衛生に関する連絡等	安全衛生ニュース（事務局発行）
		作業環境測定	事務室（照度）・炉内
		安全衛生教育	熱中症講習会
7	全国安全週間 (7/1~7)	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	朝のラジオ体操（自由参加）
		全国安全週間に開わる啓発	総括安全衛生管理者による訓示
		安全衛生推進委員会	定例会（第4回）
		職員の健康管理	健康診断
		安全衛生に関する連絡等	安全衛生ニュース（事務局発行）
		作業環境測定	焼却棟・不燃粗大棟
8	-	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	朝のラジオ体操（自由参加）
		安全衛生推進委員会	定例会（第5回）
		作業環境測定	事務室・炉内
		安全衛生に関する連絡等	安全衛生ニュース（事務局発行）
9	全国労働衛生週間 準備期間 (9/1~30) 秋の交通安全運動 (9/21~30)	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	朝のラジオ体操（自由参加）
		安全衛生推進委員会 兼 安全衛生協議会	定例会（第6回）（第2回）
		秋の交通安全運動に関する啓発	構成市に依頼文送付
		全国労働衛生週間に開わる啓発	ポスター・ワッペン等
		安全衛生に関する連絡等	安全衛生ニュース（事務局発行）
10	全国労働衛生週間 (10/1~7)	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	朝のラジオ体操（自由参加）
		全国労働衛生週間に開わる啓発	総括安全衛生管理者による訓示
		安全衛生推進委員会	安全衛生協議会バトロール
		安全衛生に関する連絡等	定例会（第7回）
		作業環境測定	安全衛生ニュース（事務局発行）
11	-	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	事務室
		安全衛生推進委員会	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）
		安全衛生教育	定例会（第7回）
		安全衛生に関する連絡等	救命講習（AED）
		作業環境測定	安全衛生ニュース（事務局発行）
12	年末年始無災害運動 (12/15~)	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	炉内
		年末年始無災害運動に関する啓発	朝のラジオ体操（自由参加）
		安全衛生推進委員会 兼 安全衛生協議会	構成市に依頼文送付
		年末年始無災害運動に関する啓発	定例会（第9回）（第3回）
		安全衛生に関する連絡等	総括安全衛生管理者による訓示
		作業環境測定	安全衛生協議会バトロール
1	年末年始無災害運動 (~1/15)	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	ポスター・ワッペン等
		安全衛生推進委員会	安全衛生ニュース（事務局発行）
		平成30年度標語	事務室（照度）
		安全衛生に関する連絡等	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）
		作業環境測定	朝のラジオ体操（自由参加）
2	-	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	朝のラジオ体操（自由参加）
		安全衛生推進委員会	定例会（第11回）
		平成30年度標語	標語決定
		平成30年度安全衛生推進計画表（案）	作成
		安全衛生に関する連絡等	安全衛生ニュース（事務局発行）
		安全衛生教育	We bによるセルフメンタルチェック
3	-	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	事務室
		安全衛生推進委員会 兼 安全衛生協議会	労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）
		平成29年度安全衛生推進計画表及び実績	朝のラジオ体操（自由参加）
		平成30年度安全衛生推進計画表	検討評価（委員長に総括依頼）
		平成30年度標語	承認
		安全衛生教育	表彰
	-	安全衛生に関する連絡等	交通安全講習
		労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	安全衛生ニュース（事務局発行）
		労働時間前による日々の健康管理（腰痛予防等）	朝のラジオ体操（自由参加）

多摩清掃工場は、自主防災体制の充実、強化を図るため、多摩市内の各事業所を対象とした自衛消防操法大会に平成11年より参加しています。

自衛消防隊

平成29年10月18日多摩ニュータウン市場で開催された自衛消防操法大会1号消火栓の部で、当工場の職員で編成された自衛消防隊が、準優勝しました。



☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆ 消防訓練風景☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

消防計画・マニュアルによる訓練計画に基づき、平成29年11月28日には、東京消防庁多摩消防署の指導のもと、多摩清掃工場関係職員が一丸となって、消防訓練を行いました。今回は消火器による消火訓練や起震車体験訓練を行いました。



消 防 訓 練



訓練の様子

第3章 コミュニケーション



1. 環境情報の公開

(1) インターネットにホームページを開設しています。



ホームページ URL

<http://www.tama-seisokojo.or.jp/>

(2) 排ガス状況表示盤

管理棟1階の環境組合事務室及びリサイクルセンターのロビーに炉内温度、排ガス中の塩化水素、硫黄酸化物、窒素酸化物、一酸化炭素、ばいじん濃度の計測データを示す電光掲示板があり、常時、現在の状況を知ることができます。



(3) 環境情報コーナー

リサイクルセンターのロビーには、環境情報をまとめたコーナーを設置しています。環境に関するわかりやすい提示物を備えています。



(4) たまかんニュース

年2回(1月・7月)、多摩ニュータウン環境組合からのお知らせや、環境測定情報、ごみに関する豆知識などを掲載した広報誌を107,400部発行し新聞折り込みしています。情報の積極的開示により、開かれた清掃工場を目指しています。最新号は今年7月に発行した第30号です。



(5) 地元報告会

年1回年度末に周辺自治会に対して工場の運営状況、各種測定結果を報告しています。また、平成29年度は、報告後に見学会を実施し、保護具の着用体験等も行いました。



(6) たまかんニュース（地域版）

工場の近況等の情報を積極的に届けるため、清掃工場周辺の約3,300世帯へ年3回程度、環境組合職員が直接ポスティングを行っています。



2. 環境に関して寄せられた意見、要望等

種類	意見・要望等の内容	対応内容
問合せ	平成29年5月16日（メール） 伐採した庭木を持込み処理は可能ですか。	持込み処理可能であることと、手続きについて翌日メールにて回答。
問合せ	平成29年6月14日（メール） 発電された電力の売却先と、その切り替えを考えているかについて問い合わせ。	余剰電力の売却先、定期的に競争入札で売却先を選定していることについて、後日メールにて回答。

問合せ	平成29年6月15日（メール） 余剰電力の量、ごみ発電のFIT売却、 バイオマス比率、競争入札の参加資格について問い合わせ。	後日メールにて質問について回答。
-----	--	------------------

平成29年4月～平成30年3月まで

3. 施設の見学

清掃工場を見学して、ごみについて考えてみませんか？

清掃工場では、1人でもグループでも見学者を受け付けています。見学には1時間半ほどかかります。費用は無料です。ご希望の方は、多摩ニュータウン環境組合総務課へ事前に電話でお申し込みください。

問合せ・申込み

多摩ニュータウン環境組合総務課 TEL 042-374-6331

8：30a.m～5：15p.m（土・日・祝日・年末年始休み）

見学受け入れ曜日・時間

火～金曜日（祝日・年末年始除く）

9：00a.m～0：00p.m、1：00p.m～3：00p.m（見学終了 4：30p.m）

平成29年度の見学者は、総数3,352人となりました。組合主催の「こども清掃工場見学会」「煙突登り」たまかんフェスタに実施する「特別施設見学会」を含む人数となります。

主な内訳

団体	団体数	人數
小学校	51	2,755
中学校	1	24
大学	2	33
自治体関係団体	7	370
民間団体	2	26
個人	4	9
環境組合主催	12	135
合計	79	3,352



平成29年4月～平成30年3月まで

4. 社会的活動

(1) たまかんフェスタ

平成20年度より実施している「たまかんフェスタ」。平成29年度は10月15日（日）に実施しました。今回もからきだ菖蒲館「からきだ菖蒲館まつり」と多摩市社会福祉協議会「福祉フェスタ」と3館同日開催となり、当日はあいにくの雨でしたが、今まで以上に盛り上りました。

会場内では、構成3市の展示、地域の企業・団体のPRや飲食物等の販売が行われました。清掃工場特別見学会やふわふわの迷路など、多くの方に参加していただきました。また、子供に人気のゲンキダーのショーや地域のゆるキャラたちも会場を盛り上げてくれました。

ステージでは、地域連携の一環として、隣接する大妻女子大学のサークル「おどり侍」をはじめ、落合中学校の吹奏楽部による演奏や、大松台小学校のエイサー踊り、太鼓演奏等の出演をしていただきました。



(2) 唐木田クリーンアップ作戦

清掃工場付近だけでなく、唐木田駅周辺のクリーン活動も行いながら、地域の方々との交流を目的とした、年末恒例となった「唐木田クリーンアップ作戦」。平成27年度からは実行員会方式で地域の方々や事業所と共同で開催し、平成29年度は、115名の方に参加して頂きました。



(3) 夏休みの施設開放イベント

夏休みには地域の子供を対象に煙突登り体験（平成29年8月1日、8月2日）やこども清掃工場見学会（平成29年8月3日、8月4日）を開催しました。清掃工場のごみ処理の様子のほか、普段なかなか見ることが出来ない煙突の内部や、頂上からの眺めを見て頂きました。



(4) 環境啓発活動

リサイクルセンターでは今年度、以下の教室、イベント等を実施しました。

《陶磁器製食器のリサイクル事業》



構成市の市民の家庭で不用になった陶磁器製食器の回収を行いました。

異物混入を避けるために対面で回収しました。



回収された食器は再び「食器」の原料にするために岐阜県土岐市の粉碎工場に運びました。

この食器は粉碎機で細かく碎いて 1 ミリくらいの砂状にし、新しい食器を作る粘土の原料になります。



リサイクルできる食器・できない食器について展示で紹介しました。

《リサイクル陶芸体験教室》



回収した陶磁器製食器が 20%ほど入った Re 陶土を使った陶芸体験教室を開催しました。親子やきょうだいでペアのはっぱのお皿づくりをしました。

《せともの繕い教室》



陶磁器でできた置物、花びん、食器などの破損を新うるしと接着剤を使って直す講座です。

《ワンストローク体験教室》



平筆に2色の絵の具をつけて描きます。蓋つきのプラ箱に菊などの秋の花を描きました。

《中学生の職場体験》



町田市・多摩市の中学生の職場体験を受け入れました。

再生品の清掃や広報物の作成などの他、花壇やフラワーコンテナの手入れも手伝ってもらいました。

《りさせんキッズクラブ》



アイドリングストップの看板をたくさん作ってもらいました。古くなったものと交換します。

《お花の教室》



花器は Re 食器の黒ボール大を使っています。

《さき織り体験教室》



横糸に不用になった布を裂いて作った糸や毛糸を用いたさきおり体験教室を開催しました。

《たまかんフェスタ》



たまかんフェスタに参加しました。雨天にも関わらず子どもたちがハロウィン飾りを作りに来てくれました。

《多摩エコ・フェスタ 2018》



今年も「多摩エコ・フェスタ」に出展。キッズクラブの活動として参加しました。

センターの展示を見たり、工作コーナーでは、割った竹を使ったカスケネット作りに挑戦しました。

《活動発表展示会》



1年間のセンターの主な活動について展示で報告しました。

《からきだ夏祭り》



多摩市から借りたりユース食器を使用した模擬店や、ステージイベントで盛り上りました。

《くるくるカレンダー》



不要なカレンダーを集めて、必要な人に無料で配布しました。

(5) 各種講座の開催実績

各種講座名の開催日と参加人数

(単位：人)

	講座名	参加者数		講座名	参加者数
4月	電子工作サロン	6	10月	こうさくの時間 “陶芸”	15
	さき織り体験教室(2回)	11		電子工作サロン	9
	Tシャツぞうり教室	4		さき織り体験教室(2回)	17
	お花の教室(2回)	17		お花の教室(2回)	5
	ワンストローク体験教室(2回)	10		ハロウィンアート	40
5月	電子工作サロン	10	11月	ワンストローク体験教室(2回)	11
	せともの縫い教室	1		おとなための工作教室	3
	さき織り体験教室(2回)	13		さき織り体験教室(2回)	17
	お花の教室(2回)	15		こうさくの時間 “陶芸”	11
	ワンストローク体験教室(2回)	9		電子工作サロン	9
	陶芸体験教室	4		お花の教室(2回)	11
6月	こうさくの時間 “陶芸”	11		Tシャツぞうり教室	6
	電子工作サロン	8	12月	ワンストローク体験教室(2回)	12
	さき織り体験教室(2回)	13		せともの縫い教室	2
	せともの縫い教室	4		おとなための工作教室	8
	ミニセタかざりを作ろう	2		こうさくの時間 “陶芸”	11
	ワンストローク体験教室(2回)	12		電子工作サロン	10
	こうさくの時間 “陶芸”	2		Tシャツぞうり教室	5
7月	陶芸体験教室	2		さき織り体験教室(2回)	18
	電子工作サロン	10	1月	お花の教室(2回)	15
	さき織り体験教室(2回)	14		ワンストローク体験教室(2回)	11
	大学生陶芸体験教室	12		電子工作サロン	9
	こうさくの時間 “陶芸”	3		さき織り体験教室(2回)	15
	お花の教室(2回)	13		お花の教室(2回)	15
	ワンストローク体験教室(2回)	11		こうさくの時間 “陶芸”	4
	こうさくの時間 “木材工作”	15		ワンストローク体験教室(2回)	11
	Tシャツぞうり教室	5	2月	おとなための工作教室	3
	ペットボトル風車作り	20		電子工作サロン	8
8月	ペットボトル水族館	33		さき織り体験教室(2回)	19
	親子陶芸体験教室	63		Tシャツぞうり教室	6
	こうさくの時間 “陶芸” (2回)	203		お花の教室(2回)	16
	R e陶土で作る花器(3回)	9		手づくりタイル(4回)	37
	電子工作サロン	13		ワンストローク体験教室(2回)	11
	クラフトウィーク(6回)	93		せともの縫い教室	6
	ワンストローク体験教室	10		こうさくの時間 “陶芸”	8
	クラフトショップ	66	3月	せともの縫い教室	1
9月	お花の教室	7		さき織り体験教室(2回)	18
	モザイクアート	13		お花の教室	14
	さき織り体験教室	8		Tシャツぞうり教室	6
	電子工作サロン	11		ワンストローク体験教室(2回)	10
	お花の教室(2回)	14		電子工作サロン	10
	手づくりタイルを作ろう(5回)	32		こうさくの時間 “陶芸” (2回)	46
	さき織り体験教室(2回)	15		こうさくの時間 “木材工作”	4
	ワンストローク体験教室(2回)	12			
	こうさくの時間 “陶芸”	9			

合計	135講座	1,391人
----	-------	--------

5. 多摩ニュータウン環境組合の事業のあゆみ

昭和 43 年 10 月	東京都は清掃工場建設場所を多摩町落合棚原地区に内定
昭和 43 年 11 月	東京都、建設計画を地元に提示
昭和 44 年 4 月	落合ごみ焼却場反対連合協議会、多摩町議会に設置反対の請願提出
昭和 44 年 6 月	東京都、多摩町及び反対連合協議会間で地元要望を取り入れた覚書締結
昭和 44 年 11 月	関係市（八王子市、町田市、多摩市、稲城市）及び新住施行者間で、設置場所、規模、都市計画決定等について覚書締結
昭和 46 年 7 月	多摩清掃工場建設着工
昭和 46 年 11 月	多摩市と新住施行者間で、清掃工場建設に伴う事業費の負担方法、負担額等について協定書締結
昭和 48 年 4 月	多摩清掃工場竣工・稼動 300 t／日 (150 t／日×2炉)
昭和 62 年 3 月	旧粗大ごみ処理施設竣工・稼動 50 t／5h
平成 5 年 4 月	1 日付で八王子市・町田市・多摩市で構成する多摩ニュータウン環境組合設立を都知事が認可
平成 6 年 7 月	多摩清掃工場二期施設建設着工（焼却棟）
平成 10 年 3 月	焼却棟竣工 400 t／日 (200 t／日×2炉)
平成 11 年 7 月	不燃・粗大ごみ処理棟及びリサイクルセンター建設着工
平成 12 年 2 月	管理棟建設着工
平成 14 年 3 月	不燃・粗大ごみ処理施設、リサイクルセンター、管理棟竣工・稼働 ・不燃系 80 t／5h (40 t／5h×2系列) ・粗大系 10 t／5h (5 t／5h×2系列)
平成 15 年 4 月	町田市小山ヶ丘地区のごみ搬入開始
平成 16 年 10 月	家庭系ごみ有料化・戸別収集開始（八王子市）
平成 17 年 10 月	家庭系ごみ有料化・戸別収集開始（町田市）
平成 18 年 7 月	東京たま広域資源循環組合のエコセメント化施設本格稼働
平成 19 年 4 月	調布市の可燃ごみ搬入（多摩地域ごみ処理広域支援体制）
～24 年 11 月	
平成 20 年 4 月	家庭系ごみ有料化・プラスチック収集開始（多摩市）
平成 22 年 7 月	多摩川衛生組合の可燃ごみ搬入（多摩地域ごみ処理広域支援体制）
平成 22 年 10 月	八王子市拡大区域の可燃ごみ搬入開始・プラスチック収集開始（八王子市）
平成 23 年 12 月	小金井市の可燃ごみ搬入（多摩地域ごみ処理広域支援体制）
～24 年 3 月	
平成 24 年 7 月	東日本大震災で発生した宮城県女川町の災害廃棄物を搬入
～25 年 3 月	
平成 27 年 4 月	不燃残渣の資源化（熱回収）による埋立「ゼロ」を実施
平成 28 年 4 月	町田市小山ヶ丘地区の事業系ごみ搬入開始
平成 28 年 6 月	不燃ごみを八王子市・町田市の施設で応援処理（不燃施設改造工事に伴う施設の停止）

・案内図



環境報告書2018

平成30年10月発行

編集・発行

多摩ニュータウン環境組合 多摩清掃工場

〒206-0035

東京都多摩市唐木田二丁目1番地1

TEL 042-374-6331

FAX 042-337-5061

E-mail info@tama-seisokojo.or.jp

この「環境報告書」はホームページに掲載しています！

ホームページ <http://www.tama-seisokojo.or.jp/>

トップページ>環境情報>環境報告書>環境報告書2018

みなさまのご意見・ご感想をお聞かせください

「多摩清掃工場 環境報告書」をお読みいただきありがとうございました。まだまだ内容が不十分な点も多いかと思います。

つきましては、みなさまの貴重なご意見・ご感想を今後の報告書作成の参考にさせていただきたいと思います。お手数ですが、本紙をご記入の上、下記までお送りいただきますようお願いいたします。

多摩清掃工場 施設課あて
FAX：042-337-5061

1. 本報告書をどちらでお知りになりましたか。

2. 本報告書をお読みになって、感想はいかがですか。
(1) わかりやすい (2) 普通 (3) わかりにくい
3. 本報告書の内容について、感想はいかがですか。
(1) 充実している (2) 普通 (3) ものたりない
4. 本報告書の内容について、お気づきの点がありましたらご記入ください。

5. 本工場の環境配慮の取組について、ご感想はいかがですか。
(1) かなり評価できる (2) 評価できる (3) 普通
(4) あまり評価できない (5) 評価できない
6. その他自由なご意見・ご感想などございましたらお聞かせください。

ご協力ありがとうございました。差し支えなければ以下にもご記入ください。

性別	男・女	年齢	歳	
お名前		ご連絡先電話番号		
お立場	1 近隣に在住 2 行政関係 3 企業の環境担当者 4 その他			