# 環境報告書 2025

(令和6年度実績)





東京二十三区清掃一部事務組合

## 多摩川清掃工場

## 私たちの取組

#### はじめに

多摩川清掃工場は、大田区の南西部に位置し、西側は多摩川と隣接し、桜並木の続く景観に恵まれた立地にあります。現工場は3代目の工場で、平成15年のしゅん工から22年目となります。

当工場では、東京23区内の一般家庭や事業所から発生する一般廃棄物の中間処理を行い、ごみの焼却により発生した熱エネルギーを発電や施設内の冷暖房等に活用しています。

また、令和6年度から「いちくみ環境マネジメントシステム(いちくみEMS)」を運用し、適切かつ効率的に環境管理を行いながら、快適な生活環境の保全を図っています。

私たちは、地球環境の保全が人類共通の最優先課題の一つであることを認識し、環境と調和した循環型社会の構築を地域の人々と連携して目指し、環境方針を定めて事業運営にあたっています。

「環境報告書2025」は、当工場の令和6年度の事業活動に伴う環境負荷の低減及び環境配慮の取組状況について、わかりやすくまとめたものです。

私たちの日頃の取組をご紹介していますので、ご一読いただければ幸いです。

#### 多摩川清掃工場環境方針-

#### 《基本方針》

- 1 環境関係法令及び「多摩川清掃工場の操業に関する協定」等を遵守し、環境汚染の 予防に努める。
- 2 工場を安定的に運営し、減容化を行い、 さらに焼却灰の資源化に取り組むことで最 終処分場の延命化に努める。
- 3 省資源・省エネルギー対策を推進し、ご み焼却により発生する熱エネルギーを発電 と熱の有効利用に活用する。
- 4 施設公開や情報発信により区民に親しまれる清掃工場を目指し、地域との連携を深める。
- 5 環境目標を定め、環境負荷の低減を図り、 定期的な見直しと継続的な改善に努める。

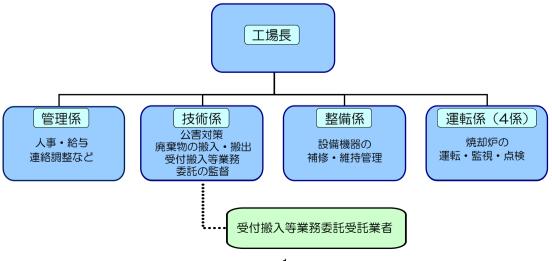
令和7年4月1日 東京二十三区清掃一部事務組合 多摩川清掃工場長



## 私たちの組織

工場長をトップに53名(令和7年4月1日現在)の職員と受付搬入等業務委託受託業者で運営しています。

係の構成は下図に示すとおり、管理係、技術係、整備係と運転係で構成されています。 このうち運転係は4係あり、係を交代しながら土曜日、日曜日、祝日を含めて昼夜24時間、焼却炉の運転・監視や点検などにあたっています。



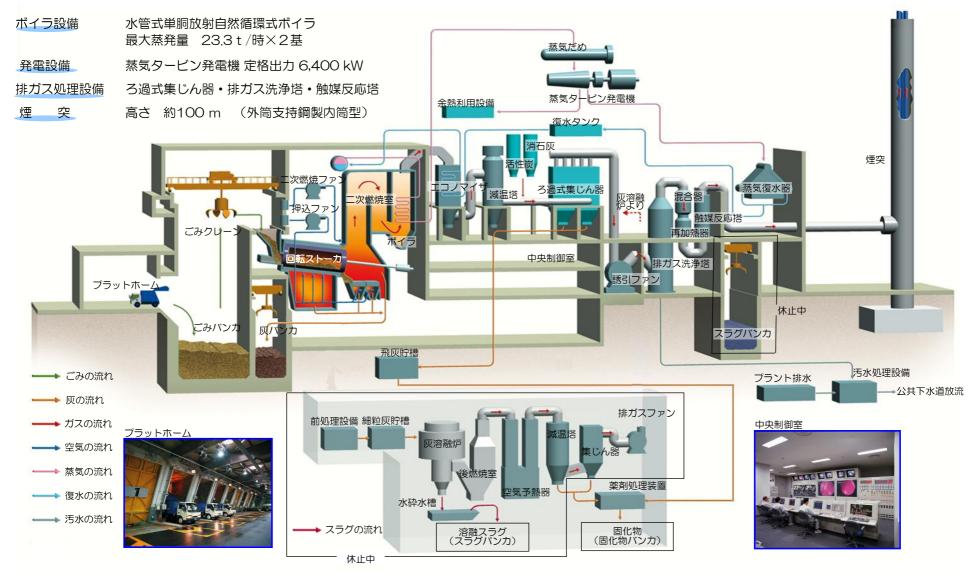
## 施設のあらまし

工場規模 焼却炉 回転ストーカ式全連続燃焼式火格子焼却炉

処理能力 300 t/日(150 t/日×2基)

灰溶融炉 回転式表面溶融炉(令和2年4月より休止)

処理能力 30 t/日(30 t/日×1基)



## 環境負荷

#### 令和6年度の物質収支

※ここでいう「物質収支」とは、工場の操業に当たって投入(使用)したものと排出したものをいいます。こうした物質の投入と排出による環境に与える影響を低減するために、多摩川清掃工場では温室効果ガス排出量の削減など、 様々な取組を行っています。

#### 投入

ごみ 70,840 t

都市ガス 165 千m<sup>3</sup> 電 気 716 千kWh 水 79 千m<sup>3</sup>

薬品(主要なもの)

苛性ソーダ 110 t 消石灰 211 t アンモニア水 52 t

アンモニア水 52 t 重金属固定剤 74 t



#### 排出

排水 53 千m<sup>3</sup>

灰等 【 埋立 4,316 t 資源化 2,596 t

くごみ発電>

発電 35,633 千kWh 売電 14,683 千kWh

<CO<sub>2</sub>排出量>

エネルギー起源 337t-CO<sub>2</sub> 非エネルギー起源 40,264 t-CO<sub>2</sub>

※灰等とは、焼却主灰、焼却飛 灰固化物、汚水処理汚泥です。

#### 投入量(年度推移)

#### ● ごみ搬入量

当工場に搬入されるごみの大 半は、大田区及び世田谷区(一 部地域)の家庭から出たごみで す。



#### ● 都市ガス使用量

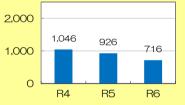
都市ガスは、焼却炉の運転 用と工場建築設備用で使用し ています。



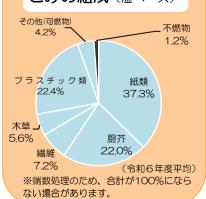
#### 受電電力量

当工場で必要な電力は主に、 自工場の蒸気タービン発電機か ら供給しています。発電した電 力だけでは賄えない不足分を電 力会社から購入(受電)してい ます。





#### 多摩川清掃工場に搬入された ごみの組成 (湿ベース)



#### ● 水使用量(上水道)

ボイラや蒸気タービン発電機 などの機器冷却水、排ガス洗浄 塔の補給水などに使用していま す。



#### 薬品使用量

ごみを焼却する過程で生じる排 ガスや排水を適正に処理するため に、薬品を使用しています。



#### 排出ガス測定結果(年度推移)

ばいじんは、ごみの焼却の過程 で発生する粒子状の物質です。多摩川清掃工場では、ろ過式集じん 器によりばいじんを除去していま す。



ごみに含まれている硫黄分が 燃焼することで発生する硫黄酸

ホームページにて公開されています。

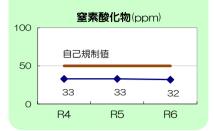
HP: https://www.union.tokyo23-seisou.lg.jp/gijutsu/kankyo/toke/chosa/index.html

※グラフは年度代表値です。より詳細なデータは東京二十三区清掃一部事務組合

化物は、酸性雨をもたらす原因 物質の一つです。ろ過式集じん 器や排ガス洗浄塔で除去してい ます。



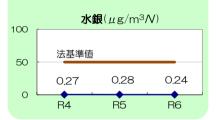
ごみの燃焼時に発生する窒素酸 化物は、光化学スモッグをもたら す原因物質の一つです。触媒反応 塔で窒素酸化物の分解を行ってい ます。



塩化水素は、排ガス中に含まれ る強い酸性を示す有害物質です。 ろ過式集じん器や排ガス洗浄塔で 除去しています。

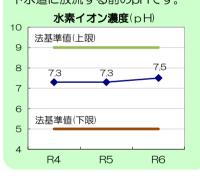


ごみの中に水銀が含まれていた 場合、燃焼により気化し排ガス中 に移行します。ろ過式集じん器や 排ガス洗浄塔で除去しています。



#### 排水測定結果(年度推移)

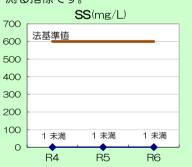
プラント設備等で使用した水を 下水道に放流する前のpHです。



BOD(生物化学的酸素要求量)は 有機物による汚れを表す数値です。



SS(浮遊物質)は水の濁り度合を 測る指標です。



#### ダイオキシン類(年度推移)

#### 排ガス

ごみ焼却の過程で生成されるダ イオキシン類濃度の排出基準値を 守るため、ごみ質の均一化や焼却 温度・滞留時間等の管理による低 減対策を実施しています。

ダイオキシン類(ng-TEQ/m3N)



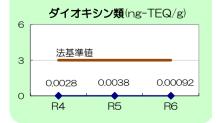
#### 排水

排水においても下水道法の基準 値を下回っています。

ダイオキシン類(pg-TEQ/L) 20 法基準値 10 0.00012 0.000069 0.34 O R4 **R5 R6** 

#### 焼却灰

主灰においても法基準値を下 回っています。



#### ごみ(廃棄物)発電等(年度推移)

#### 発電電力量・売電電力量

ごみ焼却により発生する熱を利用して、ボイラにより蒸気を発生させ、その蒸気の力を蒸気タービン発電機に伝え電力を発生させます。

発電量が工場内で利用される電力を上回った場合、余剰電力となります。余剰電力は電気事業者に売却して売電収入を得ています。令和6年度は、一般家庭約4,700世帯分の電力を売電しました(1世帯あたりの年間の電力使用量を3,120kWhとして計算)。



蒸気タービン発電機





※令和5年度は、上記の売電のほかに、自己 託送として清掃一部事務組合の他の施設へ 866千kWhの電力の送電を行いました。

#### ● CO₂排出量 ~地球温暖化対策の取組~

右のグラフは、地球温暖化対策の推進に関する 法律に基づいて算出したエネルギー起源 $CO_2^*$ の 排出量です。

都市ガス使用量の削減や建築設備の節電による 使用電力量の削減に努めています。

※エネルギー起源 $CO_2$ : 工場で使用した都市ガス・灯油等の燃料及び外部から供給された電気の量を $CO_2$ 相当量に換算した値



#### 太陽光発電

多摩川清掃工場では、クリーンなエネルギーとして注目されている太陽光発電を備えています。発電した電力は工場内で利用しています。

# 太陽光発電(干kWh) 20 12.6 13.9 10 R4 R5 R6



太陽光発電

#### 緑化の取組

建物壁面や屋上、煙突を緑化することによって、ヒートアイランド現象の緩和に貢献しています。



屋上庭園

## 環境管理活動

#### [環境目標]

環境方針に基づき、具体的な環境目標を以下のとおり定め、工場の運営を行っています。 排ガスの運用基準としては、法規制値よりも厳しく定められた自己規制値(操業協定値)を採用して、運転管理を行っています。その他にも、熱エネルギーを有効利用するためのごみ発電や、廃棄物の減量化・資源化の取組、開かれた清掃工場を目指して環境フェアに関連した取組を行っています。

環境目標	評価基準	達成状況
建築設備の省電力化	設備の省電力化を年1件以上実施する。	達成
排ガス・排水による環境負荷の 低減	帳票値、委託測定等で運用基準値の逸脱がないことを確認する。 【排ガスの運用基準】     ばいじん排出濃度	未達成 <sup>*1</sup>
都市ガス使用量の低減	焼却炉助燃用都市ガス使用量 年間10,000m <sup>3</sup> 以下であることを確認する。	未達成*2
ごみ発電	発電日数年間300 日以上 受電ゼロ日数率98 %以上 であることを確認する。	達成
発生材のリサイクル推進	発生材の再使用を年1件以上実施する。	達成
焼却灰の資源化の推進	資源化灰の搬出回数を計画に対して100%とする。	達成
ノベルティグッズの作成	環境フェアの来場者に渡す記念品(ノベルティグッズ)製作を各 係1回以上実施する。	達成

- \*1 令和6年度に発生した不適合は、減温塔出口排ガス温度の基準値逸脱でした。 排ガス温度を下げるための水の噴霧ができないことが原因であったため、焼却炉を停止して 補修しました。速やかに対処したため、法規制値を逸脱することはありませんでした。
- \*2 目標値が実情に合わない厳しい基準となっていたため、令和7年度の目標値設定の際には適切な値にすることにしました。

## 環境情報の公開

#### (1) 排ガス状況表示盤

車両出入口門脇に排ガス状況表示盤を設置しており、焼却 炉稼働時における排ガス中の有害物質濃度(硫黄酸化物、塩 化水素、窒素酸化物、ばいじん)を常時表示しています。

#### (2) 運営協議会の開催

矢口地区自治会・町会長、大田区及び東京二十三区清掃一部事務組合の三者で構成する運営協議会を年1回開催しています。令和6年度は10月28日(月)に開催し、工場の操業状況や各種測定結果などを報告しました。

#### (3) 工場だより

多摩川清掃工場だよりを年2回発行しています。多摩川清掃工場のホームページで閲覧できます。

#### (4)維持管理状況及び環境測定結果の公表

月ごとの維持管理状況及び第三者機関による環境測定結果については、東京二十三区清掃一部事務組合ホームページで 閲覧できます。また、3階事務室では維持管理の状況に関す る記録を閲覧することができます。

ホームページURL:

https://www.union.tokyo23-seisou.lg.jp/



排ガス状況表示盤



運営協議会

## 社会的活動

#### ■ 環境フェア2024の開催

令和6年度は10月20日(日)に環境フェア2024を開催しました。この催しは、地域の皆様に清掃工場に親しんでいただき、清掃事業や環境問題について考えるきっかけになることを願い、開催しているものです。

大田区と連携し、清掃車の中が見える環境学習車によるご み積込み体験や職員が作成したごみクレーンゲームなどで、 子ども達にも楽しんでいただきました。今回は、プラット ホームからのごみバンカ公開も行いました。

#### ● その他の活動

地域貢献として工場の敷地を田園調布消防団操法大会や市 民消火隊等合同訓練の会場として提供しました。また、施設 内での火災等に備えて、消防署指導の下、自衛消防隊による 消防訓練も実施しました。

#### ● 工場からのお願い

可燃ごみの中に搬入不適物が混入されると焼却炉の故障や 停止の原因になります。清掃工場の安定操業のため、適正な ごみの分別をお願いいたします。



市民消火隊等合同訓練



自衛消防訓練



ごみバンカの公開



クレーンゲームの体験



金属類の不適物

## 工場見学

#### 見学者内訳(令和6年度)

■民間 O (人) ■海外 O ■官公庁 3



合計 917人

開かれた清掃工場をめざし、施設 見学を積極的に受け入れています。

見学者は、学校での環境学習に合せて来場する小学生が、全体の約80%を占めています。



ごみバンカの見学

#### 見学のご案内

- **団体見学(10名以上)** 月~金曜日の午前·午後
- 個人見学会(9名以下)

原則、第4土曜日の午前に 個人見学会を行っています。 所要時間:1時間30分程度

(申込み先) 多摩川清掃工場 03(3757)5383 (月~土曜日の9時~17時)

本環境報告書の各数値は、令和6年4月~令和7年3月の集計値です。各種お問合せは下記までお願いします。

名 称:多摩川清掃工場 所 在 地:〒146-0092

東京都大田区下丸子二丁目33番1号

電 話:03(3757)5383 F A X:03(3757)5725

URL: https://www.union.tokyo23-seisou.lg.jp/

kojo/tamagawa/index.html

作 成 者:多摩川清掃工場 技術係長

発行責任者:多摩川清掃工場長発行:令和7年10月

 印
 刷
 物
 登
 録

 令和7年度第67号



