

環境報告書

2024



東京二十三区清掃一部事務組合
足立清掃工場



足立清掃工場の環境管理活動

足立清掃工場は、足立区や周辺区から収集された「可燃ごみ」を安全かつ衛生的に焼却処理しています。操業に当たっては、排ガス中の窒素酸化物や硫黄酸化物などについて法基準値よりも厳しい自己規制値を定めるなど、環境負荷の一層の低減に努めています。また、ごみの焼却により発生した熱を有効利用して発電を行い、工場内で使用しています。余った電気は外部に売電するとともに、隣接している温水プールや悠々会館等へ熱供給をしています。さらに、屋上への太陽光発電パネルの設置や壁面の緑化を行うなど、地球環境問題への対応や地域社会への貢献に努めています。

また、当工場が自ら定めた環境方針を基に、環境影響の低減の達成に向け継続的改善に取り組んでいます。この報告書は、足立清掃工場が令和5年度に取り組んだ環境管理活動の成果をまとめたものです。

当工場の環境負荷の低減に向けた取組や、地域の皆様との連携した活動をご理解いただければ幸いです。

足立清掃工場長

足立清掃工場環境方針

【基本理念】

廃棄物処理は区民生活を支える上で重要な役割を担っております。

今、私たちは、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷をできる限り低減するとともに、地球の温暖化をも視野に入れ、「循環型社会」と「低炭素型社会」との両立を図っていかねばなりません。

このため、足立清掃工場は、地域社会と連携して、資源、エネルギーの回収と有効利用、環境に対する負荷の低減、埋立処分量の最小化を図る「循環型ごみ処理システム」を構築することにより、持続可能な社会を次の世代に引き継げるよう努めてまいります。

【基本方針】

- 1 環境関連法令及び「足立清掃工場の操業に関する協定書」等を遵守します。
- 2 都市の基幹施設として区民の快適な生活環境を支えるために、ごみの適正搬入指導を含めた適切な施設の維持管理により、安定稼働を推進し、環境負荷の低減を図ります。
- 3 サーマルリサイクルによる熱エネルギー回収を進めます。
- 4 環境目的、環境目標を定め、環境マネジメントシステムに基づきその達成を図るとともに、定期的な見直しを行うことにより継続的な改善と汚染の予防に努めます。
- 5 施設の公開や情報発信を通じて地域に開かれた清掃工場を目指すとともに、周辺環境との調和に努めます。
- 6 この環境方針は、工場職員と工場のために働く人に周知するとともに、全ての人に公開します。

令和6年4月1日
東京二十三区清掃一部事務組合
足立清掃工場長



環境マネジメントシステムへの取組

◆ 環境マネジメントシステム

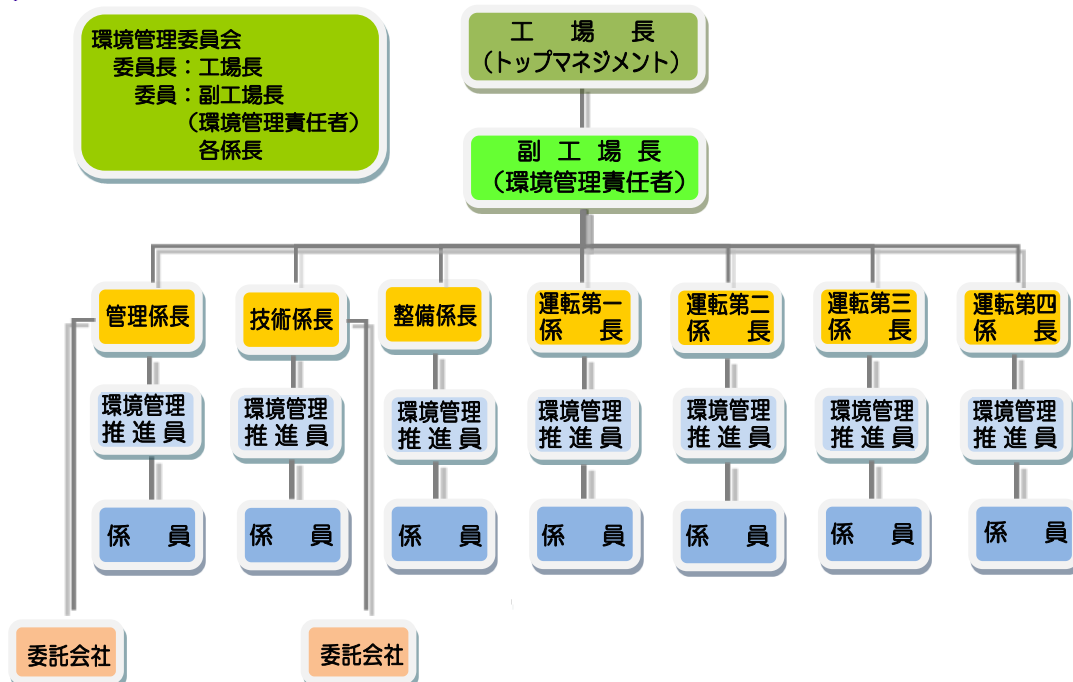
足立清掃工場では、独自の環境マネジメントシステム（いちくみ EMS）を定め、全ての職員が環境の継続的な改善に向けた取組を行っています。



◆ 環境管理委員会

環境管理委員会を設置し、工場が定めている環境目的・目標の達成状況を定期的に確認するとともに、環境に関する外部とのコミュニケーション、運用状況の確認・是正などの活動をしています。

◆ 足立清掃工場 環境マネジメントシステムの管理体制





環境保全への取組

◆ 安全で安定的な清掃工場の稼働

焼却炉の不具合等による停止が起きないように、各設備の適切な保全・改修等を実施し安定操業に努め、発電量の増加や CO₂ 排出量の削減に取り組んでいます。また、プラント設備等の故障停止回数を低減するために、令和5年度はごみバンカゲート改修工事や焼却炉火格子工事等を行いました。



蒸気タービン発電機日常点検



焼却炉内部



中央制御室



ごみバンカゲート改修工事



焼却炉火格子工事

◆ 環境研修・訓練

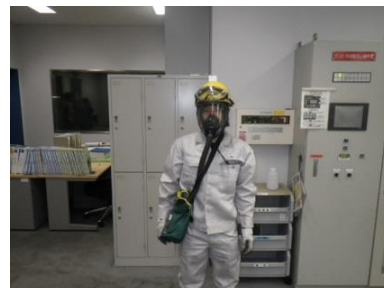
足立清掃工場では、いちくみ EMS の運用に必要なスキルを確保するため、「排ガス中の有害物質の抑制」等の環境研修を行っています。また、緊急時を想定した火災や地震、防毒マスク装着等の訓練も実施しています。



消防訓練



消火栓取扱訓練



防毒マスク装着訓練



コミュニケーション

◆ 足立清掃工場運営協議会の開催

「足立清掃工場の操業に関する協定書」に基づき、地域住民代表、足立区及び東京二十三区清掃一部事務組合の三者の連絡協議機関として、運営協議会を設置しています。工場の操業状況や環境調査結果などを報告しています。

◆ 工場見学

令和5年度は881名の方が工場見学に来場されました。ごみの処理工程に合わせて、中央制御室、ごみバンカ、ごみクレーン等の見学ができます。見学を希望される方は当工場まで、お気軽にご連絡ください。

連絡先：03-3859-4478 足立清掃工場事務室 技術係

受付時間：月～土（年末年始は除く） 9時～17時

※ 定期補修工事等期間中（毎年4月～5月、10月～12月）は、見学できません。

◆ 工場だよりの発行（足立清掃工場ほっとライン）

運営協議会の開催報告・工場操業状況・イベント等について掲載し、配布しています。

また、工場だよりは、東京二十三区清掃一部事務組合のホームページに掲載しています。

(<https://www.union.tokyo23-seisou.lg.jp/kojo/adachi/index.html>)



足立清掃工場運営協議会



工場見学

◆ 維持管理状況の公開



環境情報閲覧コーナー

（工場操業状況が自由に閲覧できます。）



排ガス状況表示盤

（排ガス濃度を表示しています。）

清掃工場の維持管理状況	
「商業物の処理及び清掃に関する法律」第9条の3第4項に基づき、清掃工場の維持管理の状況に関する測定値を月ごとに公表します。	
公表する値は、工場に設置された連続測定器の測定結果と第三者機関による定期測定結果です。	
また、各測定項目の測定場所は「測定位置図」に示し、測定値に対する測定項目ごとの基準値は「維持管理計画図一覧」のとおりです。	
測定位置図及び維持管理計画図一覧（PDF：233kB） （令和5年10月更新）	
連続測定器の測定結果	
※ 令和5年8月（PDF：131kB）	（令和5年9月掲載）
※ 令和5年7月（PDF：132kB）	（令和5年8月掲載）
※ 令和5年6月（PDF：144kB）	（令和5年7月掲載）
※ 令和5年5月（PDF：133kB）	（令和5年6月掲載）
※ 令和5年4月（PDF：134kB）	（令和5年5月掲載）
第三者機関による定期測定結果	
※ 令和5年8月（PDF：252kB）	（令和5年9月掲載）
※ 令和5年7月（PDF：252kB）	（令和5年8月掲載）
※ 令和5年6月（PDF：251kB）	（令和5年7月掲載）

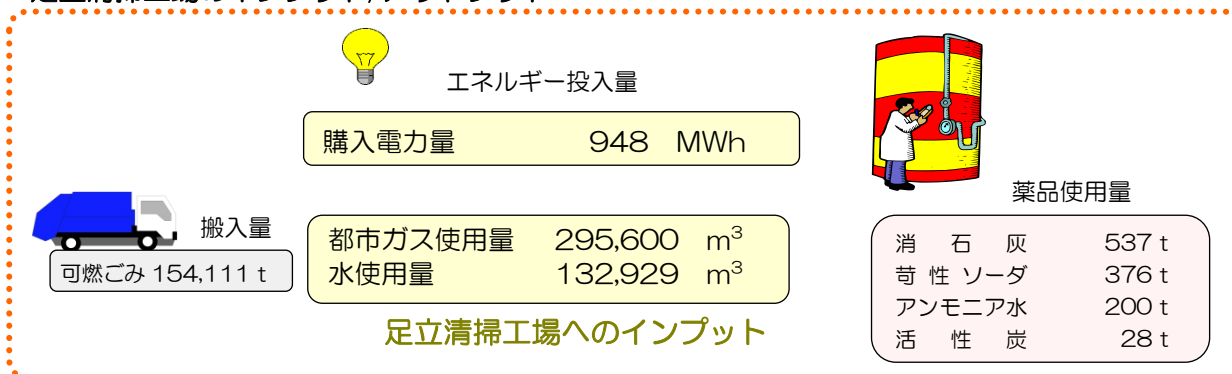
ホームページ

（維持管理状況が閲覧できます。）



資源・エネルギーの流れ（令和5年度実績）

◆ 足立清掃工場のインプット/アウトプット



足立清掃工場からのアウトプット



インプット/アウトプットとは、外部から足立清掃工場に投入される資源・エネルギー（搬入可燃ごみ、電気、ガス、水、薬品）と、足立清掃工場から外部へ出て行く生成物（電気、残灰、ケーキ汚泥、熱供給、CO₂ 排出量等）を表したものです。

ごみ焼却時に発生する熱エネルギーを有効利用するために、足立清掃工場では発電と熱供給を行っています。発電した電気の一部を足立清掃工場内で使用し、余った電気を電気事業者へ売却しています。また、隣接する温水プールや悠々会館等へ高温水による熱供給を行っています。

※エネルギー起源及び非エネルギー起源 CO₂ 排出量は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年法律第 117 号）第 26 条の規定に基づき算定した、一般廃棄物の焼却等により排出した数値です。



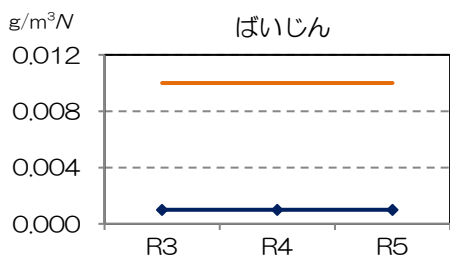
各種調査結果

足立清掃工場では、法基準値を守るだけでなく、より厳しい自己規制値を設定し、公害防止を徹底しています。適切な運転管理に努め、自己規制値から逸脱しないように監視しています。また、第三者機関による排ガスや排水等の測定を定期的に実施し、遵守状況を確認しています。なお、詳細な結果については、東京二十三区清掃一部事務組合のホームページに掲載しています。

(<https://www.union.tokyo23-seisou.lg.jp/gijutsu/kankyo/toke/chosa/index.html>)

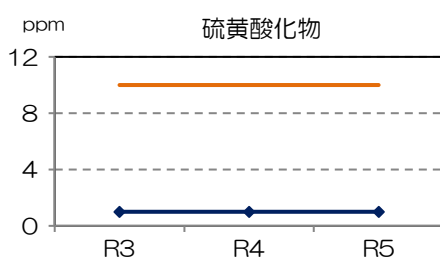
◆ 排ガス測定結果

排ガスの測定結果は、全て法基準値及び自己規制値を下回りました。



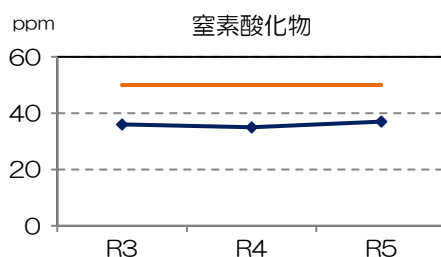
— 自己規制値 — 測定結果

ばいじんは、ごみの燃焼により発生します。ろ過式集じん器により捕集し、除去しています。



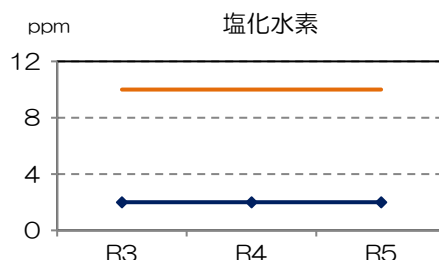
— 自己規制値 — 測定結果

硫酸酸化物は、ごみに含まれる硫黄分が燃焼により酸化され発生します。ろ過式集じん器と洗煙設備により除去しています。



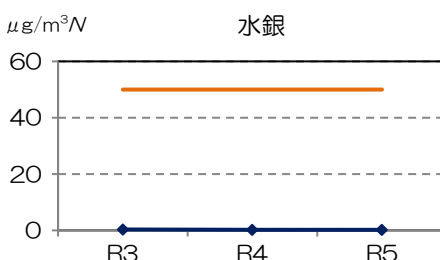
— 自己規制値 — 測定結果

窒素酸化物は、ごみや空気中の窒素分が燃焼により酸化され発生します。触媒反応塔で分解除去しています。



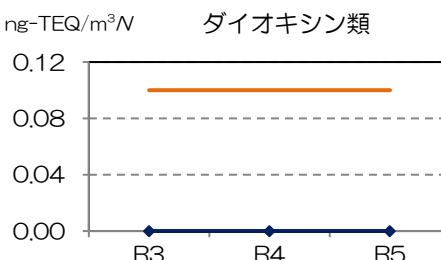
— 自己規制値 — 測定結果

塩化水素は、ごみに含まれる塩素分が燃焼によりガス化して発生します。ろ過式集じん器と洗煙設備により除去しています。



— 法基準値 — 測定結果

水銀は、ごみに混入した水銀が燃焼によりガス化して発生します。ろ過式集じん器と洗煙設備により除去しています。



— 法基準値 — 測定結果

ダイオキシン類は、ごみの燃焼により発生します。850℃以上でごみを燃焼することによりダイオキシン類の発生を抑制し、さらにろ過式集じん器等により除去しています。

- ※ 排ガス測定結果は、年度平均値を記載しています。
- ※ ばいじん、硫酸酸化物及び塩化水素については定量下限値未満でした。グラフ上の表示は定量下限値と同値としています。
- ※ R=令和を表す

◆ 排水測定結果

排水の測定結果は、下水道法及び東京都下水道条例による下水排除基準を満たしていました。

◆ 第三者機関の測定



排ガス測定（煙突中段）



排水測定



周辺大気環境調査
(竹の塚中学校屋上)



主要設備概要

焼却炉	全連続燃焼式火格子焼却炉 焼却量 700 t/日 (350 t/日 × 2 基)
ボイラ設備	過熱器付自然循環式水管ボイラ 57.7 t/h × 2 基
発電設備	横置多段衝動二段抽気復水タービン 定格出力 16,200 kW
排ガス処理設備	ろ過式集じん器 洗煙設備 触媒反応設備
汚水処理設備	凝集沈澱ろ過式
煙突	高さ 130 m
太陽光発電	定格出力(合計) 50 kW



蒸気タービン発電機

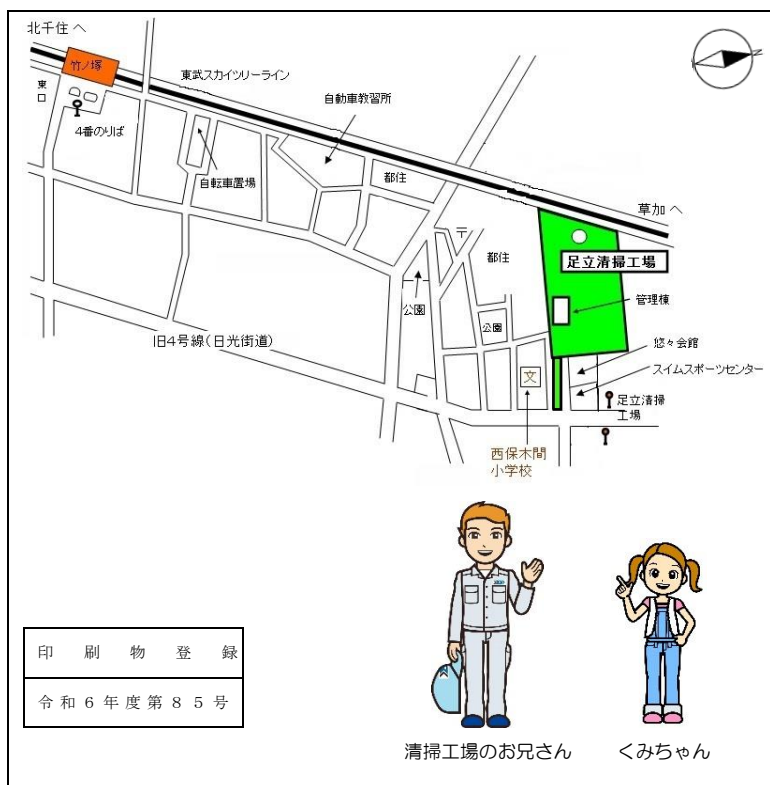
焼却炉内部



蒸気タービン発電機



ご案内



◆ 東武線
東武スカイツリーライン「竹ノ塚」駅より 徒歩 15 分

◆ 東武バス
竹の塚駅東口 4番のりば
(竹 13) 足立清掃工場循環
(竹 14) 花畑桑袋団地
「足立清掃工場」下車徒歩 3 分

－ 本報告書に関するご意見・ご要望は、下記までお願いします －

名 称：東京二十三区清掃一部事務組合足立清掃工場
所 在 地：〒121-0812 東京都足立区西保木間 4-7-1
電 話：03-3859-4475
F A X：03-3858-5106
作 成 者：技術係長
発 行 責 任 者：副工場長(環境管理責任者)
発 行 日：令和6年12月
ホームページ：https://www.union.tokyo23-seisou.lg.jp



印 刷 物 登 録

令和6年度第85号