環境報告書 2023

東京二十三区
清掃一部事務組合

新江東清掃工場

Shin-Koto Incineration Plant

はじめに

トップメッセージ

新江東清掃工場は、初代の江東清掃工場（昭和 49 年～平成 10 年）の二代目として、当地で 20 年以上にわたり操業してまいりました。地元の皆様には、当工場の操業につきまして、ご理解とご支援を賜り厚くお礼申し上げます。

当工場は、可燃ごみの焼却処理を行い、衛生的な都市環境の実現と限りある埋立処分場の延命化に取り組んでいます。焼却処理においては、法令よりも厳しい規制値を順守するなど環境対策を徹底するとともに、焼却灰の資源化や焼却時に発生する熱エネルギーを発電や温水供給に有効利用するなど循環型社会の実現にも貢献しています。

本報告書は、当工場の令和４年度の環境マネジメントシステムの取組をまとめたものです。ご一読いただき、当工場へのご理解を深めていただければ幸いです。

東京二十三区清掃一部事務組合　新江東清掃工場長　岩﨑　豊

新江東清掃工場環境方針

社会経済活動の拡大は、私たちに便利で快適な生活をもたらしましたが、その一方で、大量の資源・エネルギーが消費され、日々、膨大な量のごみが排出･処理されています。その結果、ごみ処理に伴う環境負荷の増大、埋立処分場の逼迫等、ごみ問題は、地域の問題にとどまらず、地球温暖化などの地球環境問題でもあるといえます。

こうしたごみ問題の解決には、ごみの発生抑制・再利用・再生利用（３Ｒ）の推進と、ごみの適正処理が重要であり、そのためには区民、事業者、行政が連携し、各々がその役割を的確に果たしていかなければなりません。このことは持続可能な開発目標（SDGs）の理念にも通じるものです。

新江東清掃工場は、安全で安定した工場の運営に努め、区民の方々が安心できる清掃工場を目指すとともに、循環型社会形成の一翼を担い、かけがえのない環境を次世代に引き継いでいくため、次の基本方針を定め、職員一人ひとりの努力を結集して取り組んでまいります。

1　本工場に搬入されるごみを的確に受け入れ、ごみを衛生的に焼却処理し、ごみの減容化による最終処分場の延命化に努めます。
2　本工場の操業に際しては、省資源・省エネルギーに努めるとともに、ごみ焼却により発生する熱エネルギーを発電と熱供給に有効利用することを通じて、循環型社会の形成と地球温暖化対策に取り組みます。
3　水辺と緑に囲まれた地域環境や周辺公共施設との調和を考えた緑化を推進します。
4　環境関連法令及び江東区との操業協定を順守し地域の生活環境の保全に努めます。
5　この環境方針を新江東清掃工場全職員及び当工場のために働くすべての人に周知徹底するとともに、一般に公開していきます。

以上の環境方針に基づいた環境目的及び環境目標を設定し、その達成に努めるとともに、定期的にこれらを見直すことにより、環境マネジメントシステムの継続的な改善と環境負荷の低減に努めてまいります。

本報告書について

●報告する期間

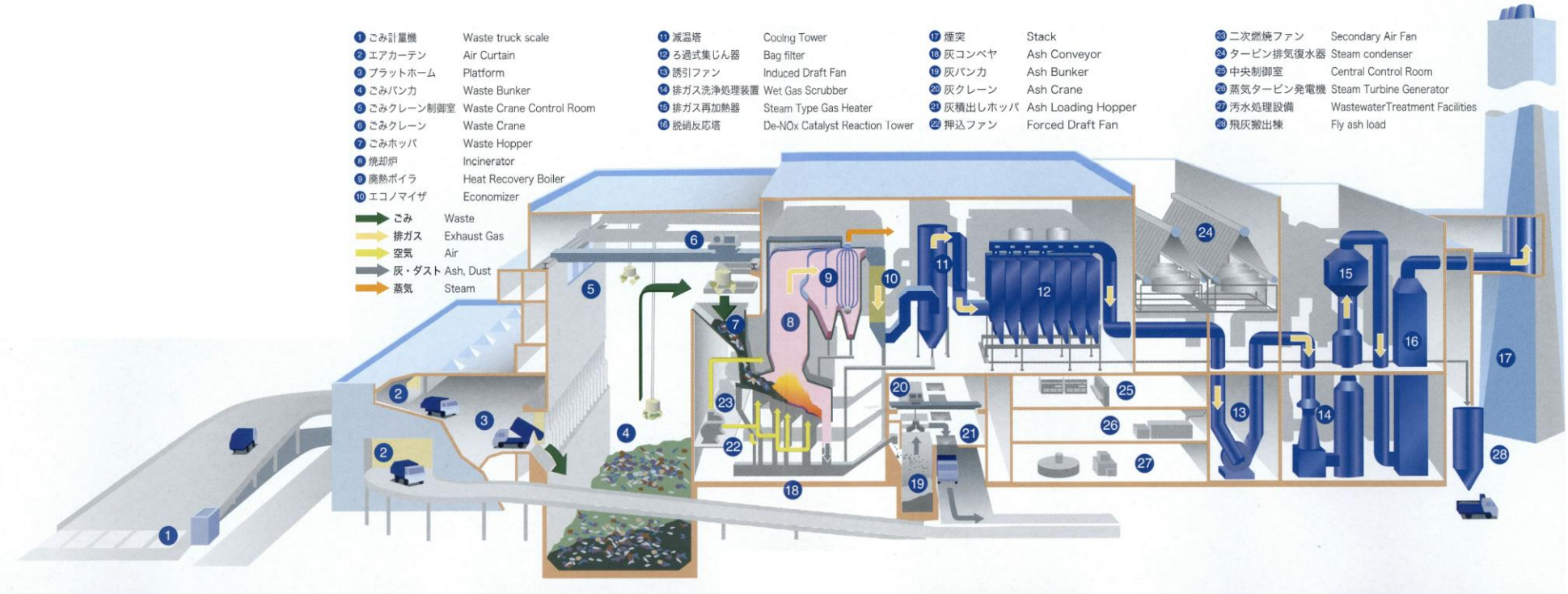
令和４年４月１日から令和５年３月 31 日まで

●環境マネジメントシステムの適用範囲

新江東清掃工場の敷地とその敷地内での活動

施設のあらまし

工場規模	1,800 t/日（600 t/日×3 基）	ごみバンカ容量	約 45,000 ㎥
敷地面積	約 61,000 ㎡	灰バンカ容量	約 2,900 ㎥
建築面積	約 28,000 ㎡	焼却炉	全連続燃焼式火格子焼却炉
しゅん工	平成 10 年 9 月	発電設備	蒸気タービン発電機・出力 50,000 kW
		煙突高さ	150 m



③プラットホーム

④ごみバンカ

⑧焼却炉

⑲灰バンカ

㉕中央制御室

㉖蒸気タービン発電機

環 境 影 響

令和４年度の物質収支

Input（外部から清掃工場に投入された資源等）

ごみ処理量 ・・・ 352,589 t

都市ガス使用量 ・・・ 484,507 ㎥

電力購入量 ・・・ 3.834 百万 kWh

水使用量
※生活用水含む

上水	・・・	129,927 ㎥
工業用水	・・・	99,071 ㎥

薬品使用量

苛性ソーダ	・・・	1,180 t
消石灰	・・・	891 t
アンモニア水	・・・	359 t

新江東清掃工場の操業

公害防止

排ガス処理	・・・	ばいじん、硫黄酸化物（SOx）、窒素酸化物（NOx）、塩化水素（HCl）等
排水処理	・・・	水素イオン濃度（pH）、生物化学的酸素要求量（BOD）、浮遊物質量（SS）、重金属等
灰処理	・・・	重金属、ダイオキシン類等

Output（清掃工場から外部に出された生成物等）

灰搬出量

埋立処分 ※ケーキ汚泥を含む	・・・	30,308 t
セメント原料化	・・・	6,904 t
徐冷スラグ化	・・・	1,157 t

下水排水量 ・・・ 128,439 ㎥

発電量	・・・	154.162 百万 kWh
売電量	・・・	80.464 百万 kWh
売却熱量	・・・	31,103 GJ

（令和４年３月～令和５年２月）

CO_2 排出量

エネルギー起源	・・・	2,785 t
非エネルギー起源	・・・	187,276 t

※エネルギー起源及び非エネルギー起源 CO_2 排出量は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」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。

環境測定結果（年度の平均値）

※H=平成、R=令和を表す

排ガス

ごみを焼却する際に発生する排ガスは、以下の設備で適正に処理します。

【ろ過式集じん器】
消石灰・ダイオキシン類除去反応助剤を吹き込み、排ガス中の硫黄酸化物や塩化水素などの酸性ガス、ダイオキシン類及び水銀を除去します。また、ろ布によりばいじんを除去します。

【排ガス洗浄処理装置】
苛性ソーダを含んだ水を噴霧し、酸性ガスを除去します。また、液体キレートにより水銀を除去します。

【脱硝反応塔】
アンモニアガスを吹き込むことで、窒素酸化物を触媒上で反応させ、無害な窒素と水に分解します。

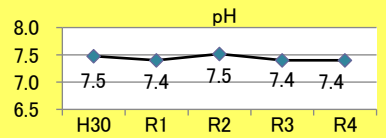
排ガス測定結果

排ガス＼年度	H30	R1	R2	R3	R4	法基準値	自己規制値
ばいじん(g/m³N)	定量下限値未満(<0.001)					0.08	0.02
硫黄酸化物(ppm)	定量下限値未満(<1)					28	20
窒素酸化物(ppm)	39	40	39	38	39	80	60
塩化水素(ppm)	定量下限値未満(<2)					430	15
水銀(μg/m³N)	0.40	0.49	0.64	0.61	0.83	50	－

排水

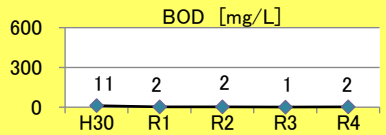
pH（水素イオン濃度）

水の酸性・アルカリ性を示す指標です。当工場では中性の pH7 付近に制御しています。
基準値は 5 を超え 9 未満です。



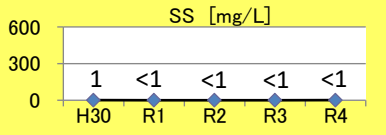
BOD（生物化学的酸素要求量）

水の汚れを表す代表的な指標です。この数値が大きいほど水が汚れていることになります。
基準値は 600 mg/L 未満です。



SS（浮遊物質量）

水の濁りの原因となる物質の量です。凝集沈殿法により沈殿槽で処理水から分離します。
基準値は 600 mg/L 未満です。

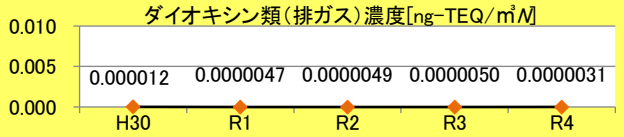


ごみの処理において発生した汚水は、全て汚水処理設備で処理してから下水道に排出しています。
排水中の重金属類（鉛、亜鉛、六価クロム、水銀等）も、法令の基準値を大きく下回っています。

ダイオキシン類

排ガス

ごみを 800 ℃以上で焼却することでダイオキシン類の発生を抑制し、さらに、ろ過式集じん器で除去します。測定値は基準値と比べ低い値で推移しています。
基準値は 1 ng-TEQ/m³N以下です。

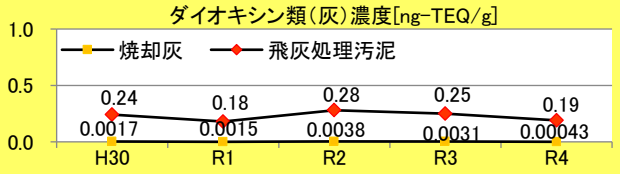


排水

排水に含まれるダイオキシン類の測定値は、基準値と比べ低い値で推移しています。
基準値は 10 pg-TEQ/L 以下です。

焼却灰・飛灰処理汚泥

焼却灰に含まれるダイオキシン類の測定値は、基準値と比べ低い値で推移しています。
基準値は 3 ng-TEQ/g 以下です。



※飛灰処理汚泥はダイオキシン類対策特別措置法に定める方法により処理しているため、基準値は適用されません。

化学物質排出移動量届出制度(PRTR)による報告値

ダイオキシン類　　単位：[mg-TEQ]

	年度	H30	R1	R2	R3	R4
排出量	大気	0.036	0.016	0.016	0.015	0.0085
	公共用水域	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	土壌	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
移動量	廃棄物（搬出した焼却灰・汚泥等）に含まれての移動量	1,900	1,400	1,900	1,500	1,400

※PRTR は有害物質のうち毒性の強い物質について年に一回国に届出をする制度です。

コミュニケーション

清掃一組の環境マネジメントシステムについて

環境マネジメントシステムとは、企業や自治体などの組織が、自らの活動に伴う環境への影響を自主的、継続的に改善していくための経営のしくみをいいます。

清掃一組では、組織に環境管理の考え方が定着したこと、また、これまで蓄積したノウハウを活用し、環境管理の効率化及び業務との連携強化を図るため、令和５年度に ISO14001 の認証を返上し、令和６年度以降は「いちくみ環境マネジメントシステム（いちくみ EMS)」を運用することとしました。いちくみ EMS では清掃一組職員による自己検査を行い、環境管理が適切に行われていることを確認していきます。

環境情報の公開…環境情報コーナー

１階の見学者説明室前には環境情報コーナーがあり、ごみや環境問題について書かれたパネルを設置しています。また、リサイクル品なども展示しています。

環境情報コーナー

環境調査結果報告…工場だより

工場だよりを年に１回以上発行し、当工場の稼働実績や環境調査結果を報告しています。配布場所は江東区の出張所、図書館、工場周辺施設や JR 新木場駅です。また、東京二十三区清掃一部事務組合のホームページからも閲覧できます。

工場だより

施設見学…見学者説明設備

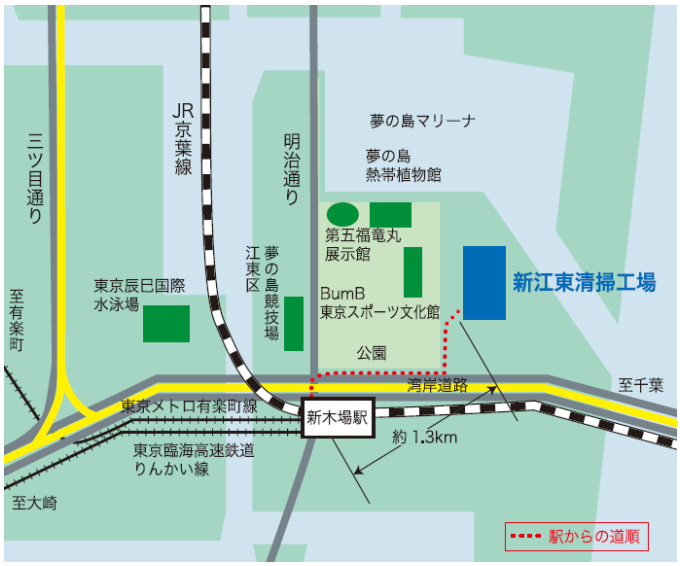
当工場は、１日に 1,800t のごみを焼却できる国内最大級の一般廃棄物処理施設です。充実した見学者説明設備を活用し、楽しく、分かりやすい見学会を実施しています。

また、当工場には海外から多くの見学者が訪れるため、世界の主要語と来場者の多い近隣の国々の言葉で説明できる設備を設けています（５か国語：日・英・中・韓・スペイン)。

見学会の風景

Clean Authority of TOKYO

お問合せ先　新江東清掃工場
〒136-0081　東京都江東区夢の島三丁目１番１号
TEL 03-5569-5381　　FAX 03-5569-5346
作　成　者　　山田　康介（技術管理係長）
発行責任者　　岩﨑　豊（新江東清掃工場長）

発　　行　　令和５年 10 月
URL　https://www.union.tokyo23-seisou.lg.jp/

印　刷　物　登　録
令和５年度第 57 号