

世田谷清掃工場 対策状況説明会

東京二十三区清掃一部事務組合



説明会開催の趣旨

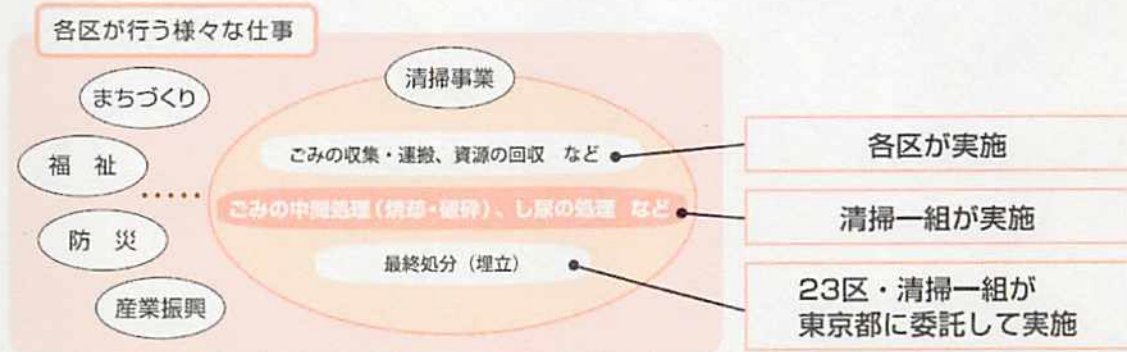
平成26年11月、炉室内の作業環境におけるダイオキシン類の濃度測定結果が第3管理区域となったことを受け、作業環境の回復に取り組んでいます。

これまで実施した対策内容や現在の状況などを説明します。



東京二十三区清掃一部事務組合とは

- ・清掃事業が東京都から23区へ平成12年4月1日に移管されました。
- ・ごみの収集・運搬は各区が実施し、ごみの中間処理(焼却や破碎)は23区が共同処理することとなりました。
- ・東京二十三区清掃一部事務組合(以下、清掃一組と言います)はこの共同処理を行うため設置されました。



施設配置図

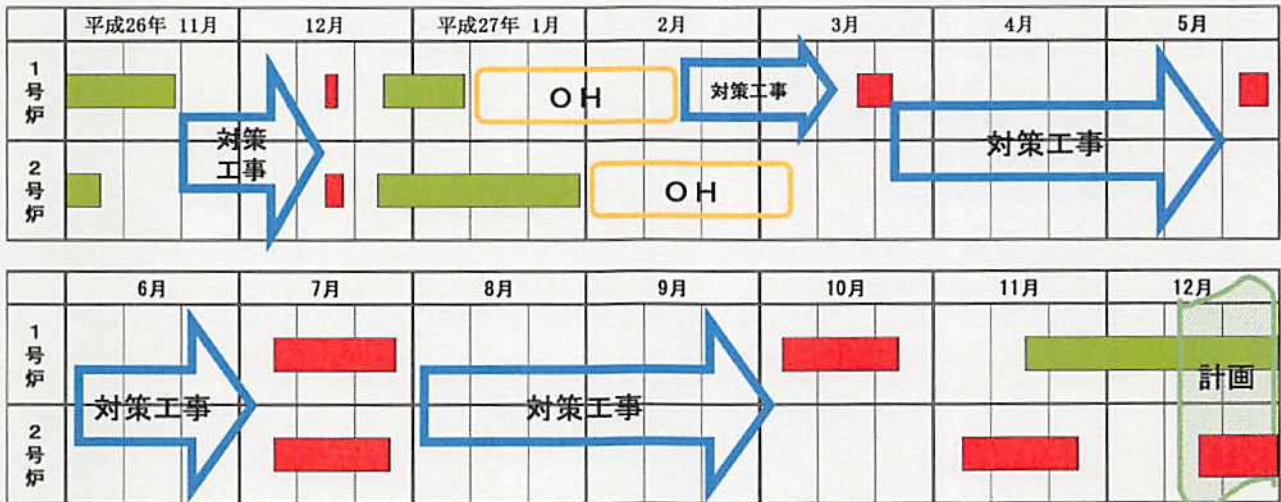


凡例	
★ 清掃一組本庁舎	● 不燃ごみ処理センター 2
△ 中継所(不燃)所在区所管	○ 清掃作業所(し尿) 1
⊠ 埋立処分場(東京都所管)	× 粗大ごみ破碎処理施設 1
■ 清掃工場(可燃) 20	◆ 灰溶融施設(休止) 4
◆ 灰溶融施設 3	

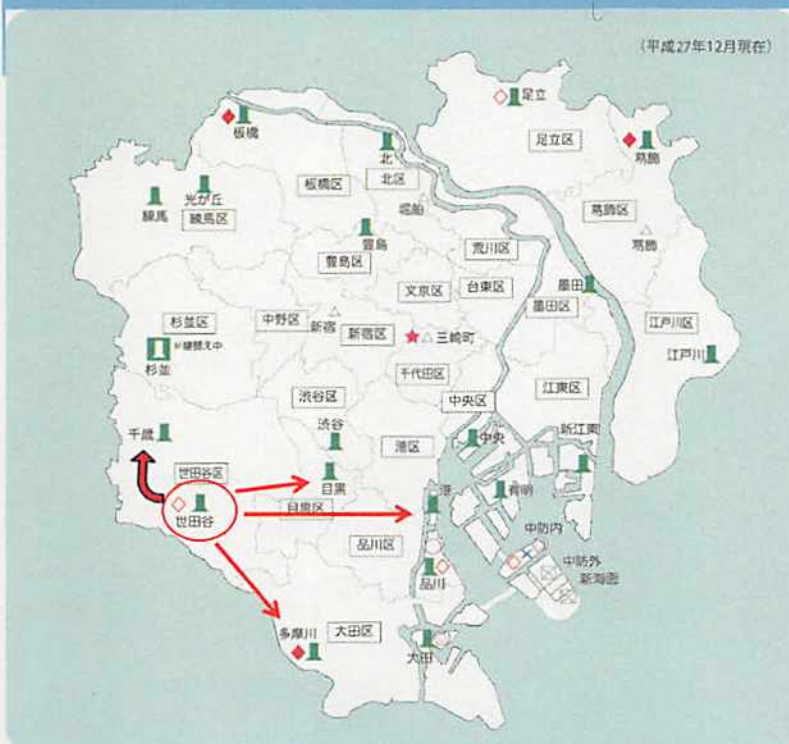


平成26年11月以降の稼働状況

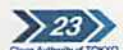
■ 試験稼働 ■ 通常稼働



工場停止による収集への影響



世田谷清掃工場に搬入できないごみは、千歳清掃工場や近隣の清掃工場へ搬入先を変更する。



作業環境測定とは

1 目的 : 焼却炉の運転等の作業に従事する労働者のダイオキシン類へのばく露を防止するため、使用すべき保護具を定める。

2 測定頻度 : 2回/年

3 測定結果の扱い : 管理区域を決定。

(根拠法令)

労働安全衛生規則第592条の2



管理区域と保護具の種類

第1	適切	防じんマスク(通常の保護具) レベル1
第2 (ガス状 < 1pg-TEQ/m ³)	改善の余地がある	防じんマスク(通常の保護具) レベル1
第2 (ガス状 ≥ 1pg-TEQ/m ³)		防じん防毒マスク、不透性保護衣 レベル2
第3	適切でない	エアラインマスク、不透性保護衣 レベル3



作業保護具の選定



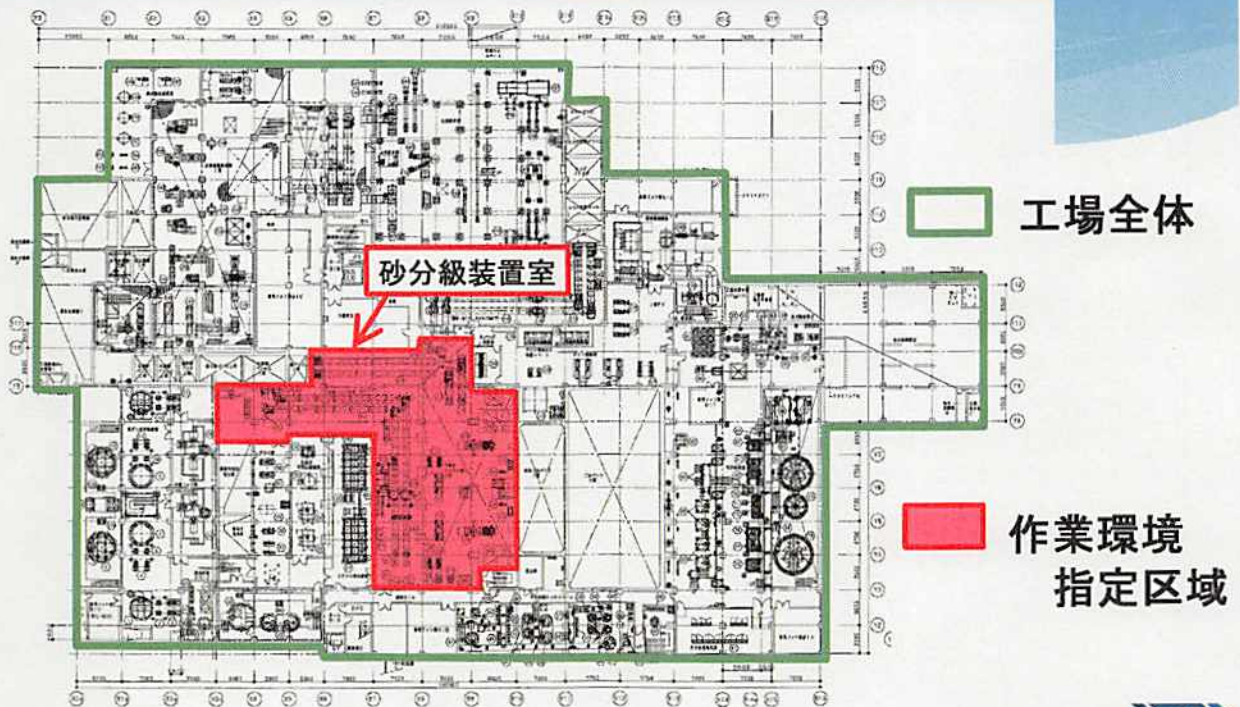
8

開設以来の作業環境測定結果

年度		B1階	1階
20	前期	第1	第1
	後期	第1	第1
21	前期	第1	第2
	後期	第1	第1
22	前期	第1	第2
	後期	第2	第2
23	前期	第3	第3
	後期	第1	第1
24	前期	第1	第1
	後期	第1	第1
25	前期	第2	第2
	後期	第1	第1
26	前期	第3	第3
	後期	第3	第3

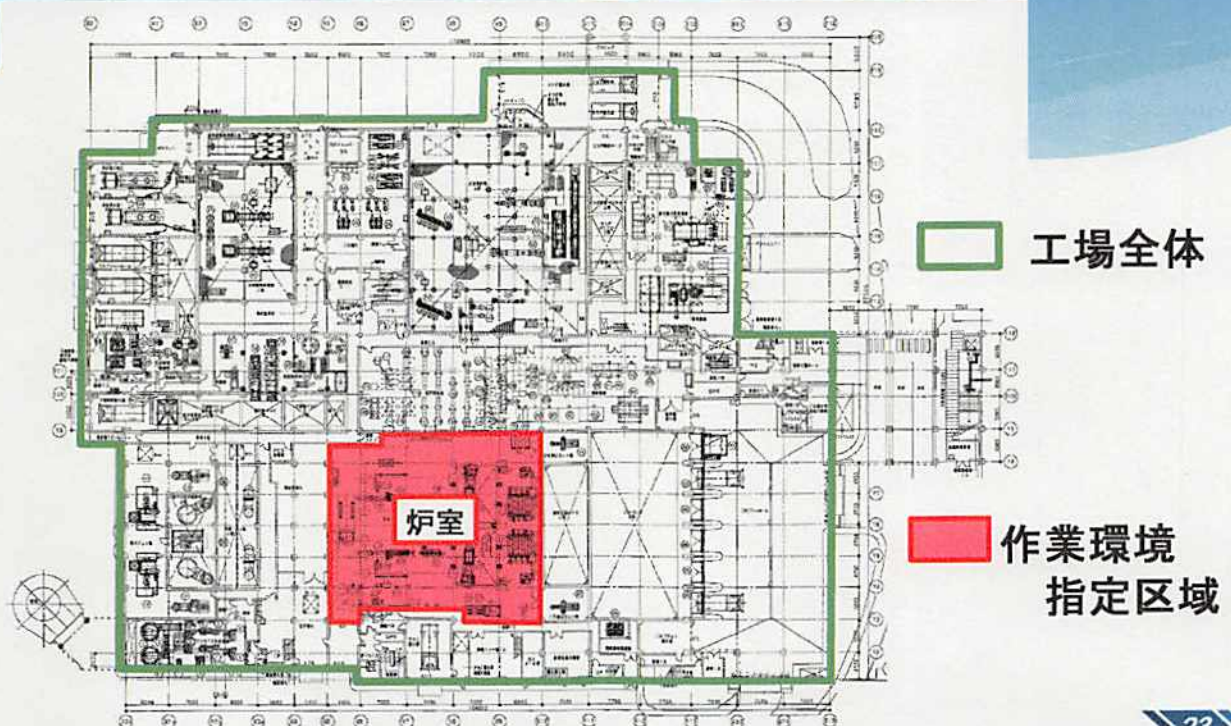
9

第2, 3管理区域に 指定した範囲(地下1階)



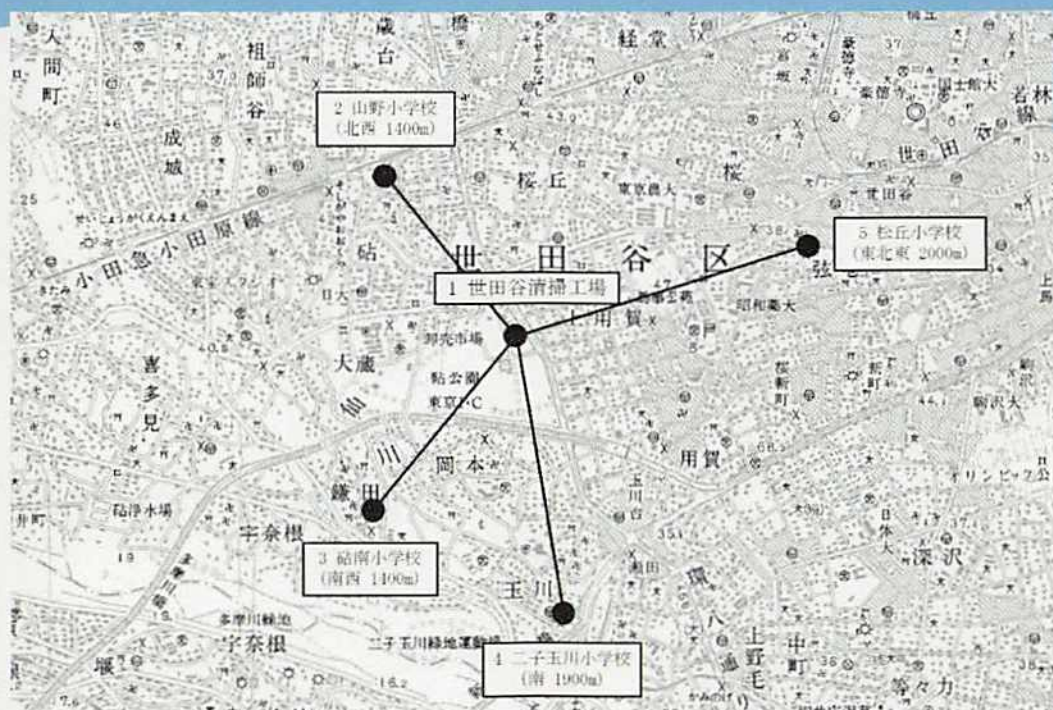
10

第2, 3管理区域に 指定した範囲(1階)



11

ダイオキシン類大気環境測定場所



12



ダイオキシン類大気環境測定結果（1）

試料採取年月日 平成27年10月5日～12日

環境基準 0.6pg-TEQ/m³ (年平均)

採取場所	測定結果(pg-TEQ/m ³)
世田谷清掃工場(屋上)	0.016
山野小学校	0.014
砧南小学校	0.013
二子玉川小学校	0.010
松丘小学校	0.019

13



ダイオキシン類大気環境測定結果（2）

試料採取場所 世田谷清掃工場(屋上)
環境基準 0.6pg-TEQ/m³(年平均)

試料採取年月	H26年11月	H25年11月	H24年6月
測定結果 (PG-TEQ/m ³)	0.042	0.020	0.035



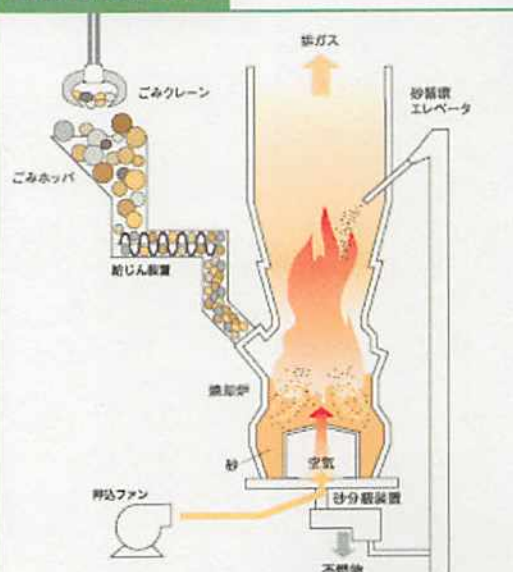
焼却炉のしくみ（1）

火格子(ストーカ)式焼却炉



火格子(ストーカ)の上をごみが徐々に後段に移動して進んでいきます。水分を蒸発させる「乾燥」、勢いよく燃やす「燃焼」、最後まで燃やしきる「後燃焼」の段階に分かれます。

流動床式焼却炉



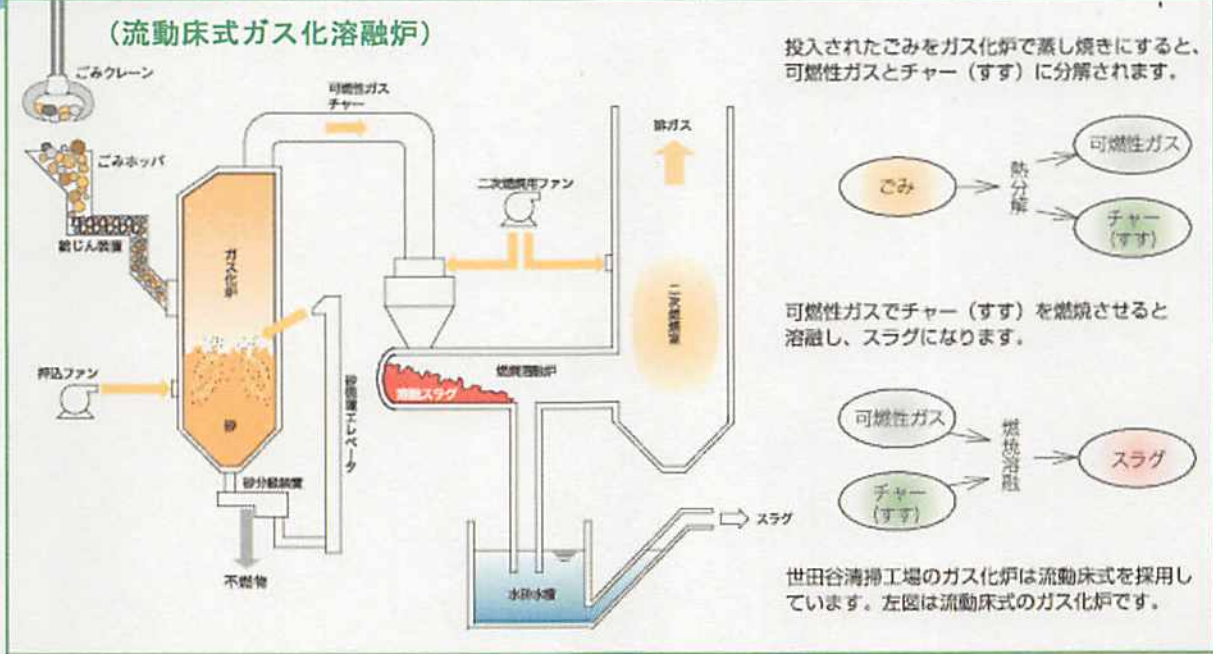
砂が入った焼却炉の中に下から空気を吹き込むと、砂は沸騰したお湯のように踊りだします。この状態の砂を熱し、その中にごみを投入して燃焼させます。



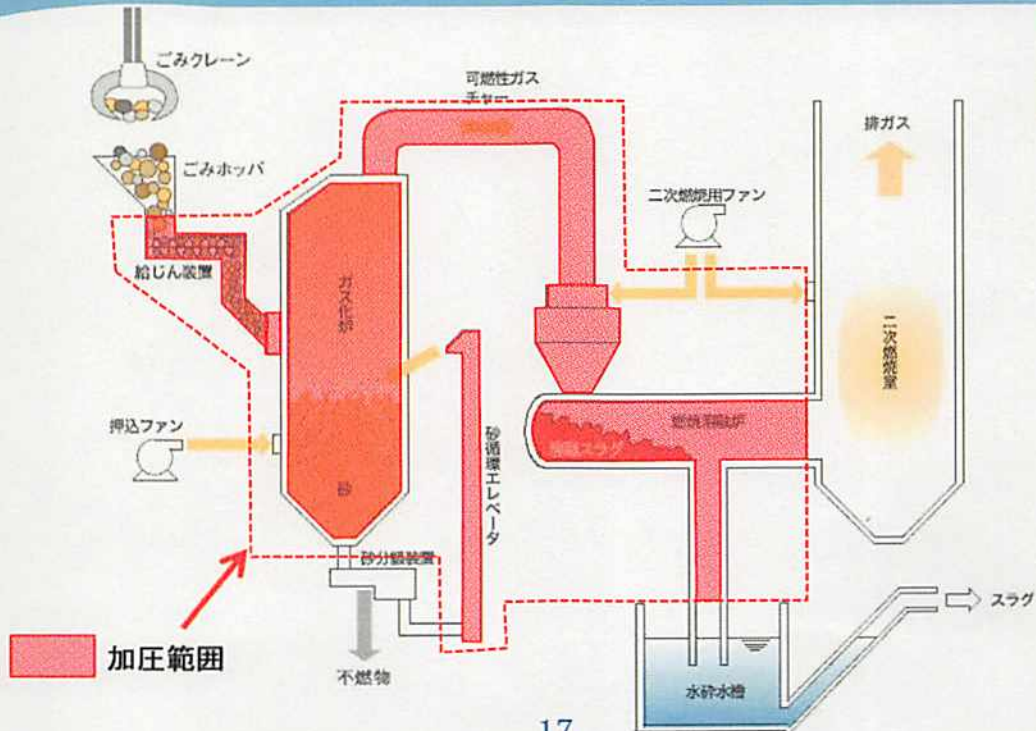
焼却炉のしくみ (2)

ガス化溶融炉

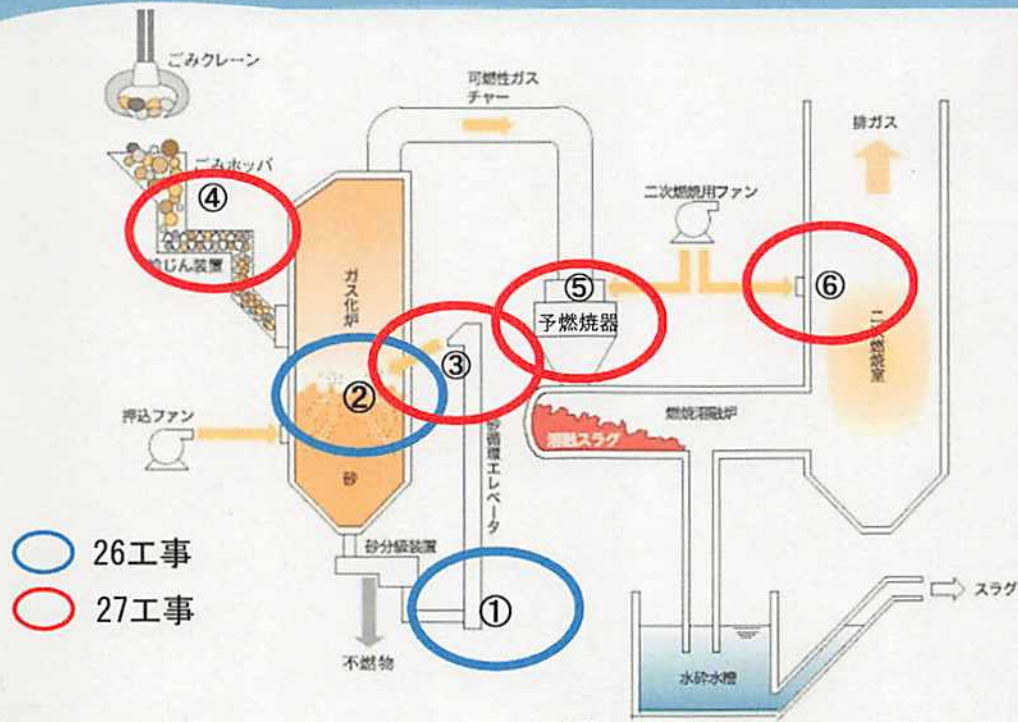
(流動床式ガス化溶融炉)



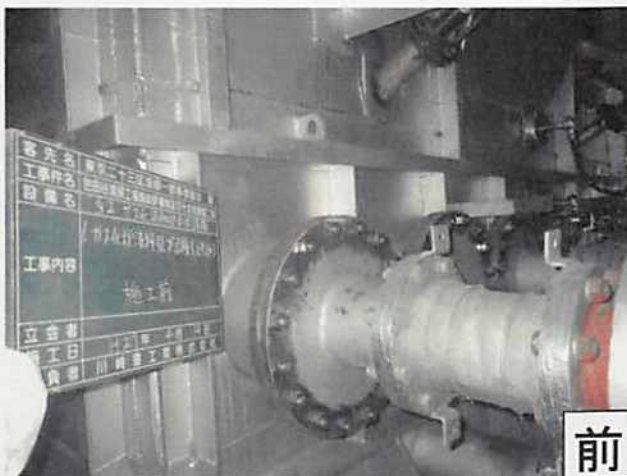
今回の対策内容 (1) 加圧試験(漏れチェック)



今回の対策内容 (2)漏えい確認箇所



今回の対策内容 参考写真②ガス化炉散気管接合部補修



前

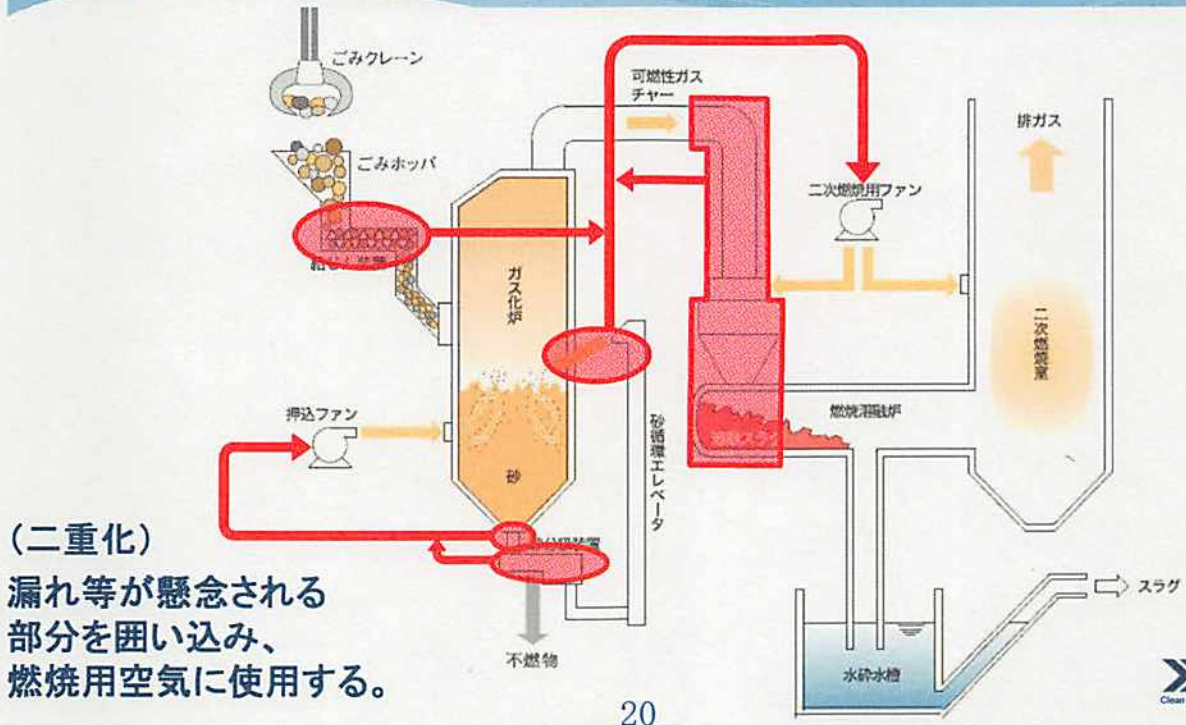


後

今回の対策内容

(3) 設備の囲い込み(二重化)

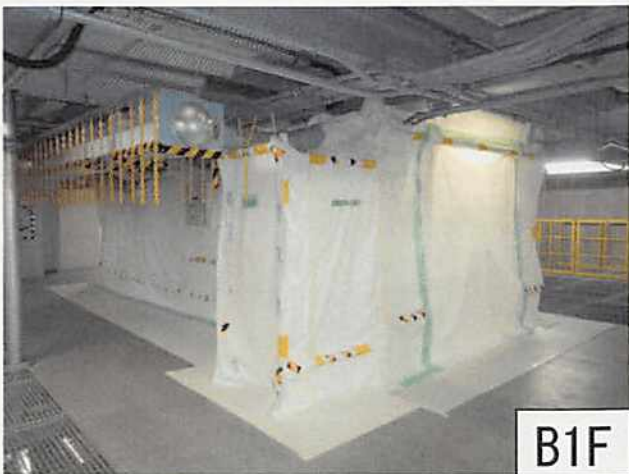
(4) 設備洗浄の追加実施



今回の対策内容

参考写真 (3)

機器の囲い込み(仮設)状況



B1F



3F

1号炉の試験焼却状況

～9月末 対策工事完了

10月 3～24日 試験焼却実施

10月 22日 作業環境測定実施

11月 2日 測定結果より
「第1管理区域(レベル1)」
に指定

11月16日～ 通常運転開始



2号炉の試験焼却状況

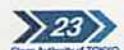
～10月末 対策工事完了

11月 5～25日 試験焼却実施

11月 24日 作業環境測定実施

12月2日 測定結果より
「第1管理区域(レベル1)」及び
「第2管理区域(レベル1)」
に指定

12月中旬～ 再度、試験焼却を行う予定



早急に進める取組

1. 設備の囲い込み(二重化)を本設化
2. 炉室内のダイオキシン類測定回数増加
(実施済)
3. 月例点検の強化(実施済)

今後の取組

有効な対策を検討、評価



対策検討委員会を設置



年間を通じて安定稼働を目指し、
対策の有効性、持続性を評価



平成28年夏頃の報告を予定

おわりに

東京23区から排出される廃棄物の処理のため、安全で安定的な事業運営に努めてまいります。

東京二十三区清掃一部事務組合