

他都市における事例調査 2 <都市型施設>

事業主体		東京二十三区清掃一部事務組合	東京二十三区清掃一部事務組合	東京二十三区清掃一部事務組合	東京二十三区清掃一部事務組合
施設名称		目黒清掃工場	渋谷清掃工場	豊島清掃工場	足立清掃工場
炉形式		ストーカー炉	流動床炉	流動床炉	ストーカー炉
処理能力	焼却炉	300t/日×2炉=600t/日	200t/日×1炉=200t/日	200t/日×2炉=400t/日	350t/日×2炉=700t/日
	灰溶融				65t/日×2炉=130t/日
事業費	焼却炉	約180億円	約133億円	約170億円	
	参考	約3,000万円/t	約6,650万円/t	約4,250万円/t	
着工		昭和62年9月30日	平成10年4月1日	平成7年9月	平成7年10月
竣工		平成3年3月15日	平成13年7月31日	平成11年6月	平成11年7月
施工		日本鋼管・佐藤工業建設共同企業体(JFEエンジニアリング株式会社)	荏原・東急・竹中建設共同企業体	石川島・大林・鴻池建設共同企業体	
敷地面積		29,750㎡	8,430㎡	12,500㎡	37,000㎡
建築面積			5,380㎡	8,950㎡	11,500㎡
延床面積			16,500㎡		25,700㎡
公害防止基準	ばいじん		0.01g/Nm3以下	0.02g/Nm2以下	0.01g/Nm3以下
	硫黄酸化物		10ppm以下	15ppm以下	10ppm以下
	塩化水素		10ppm以下	20ppm以下	10ppm以下
	窒素酸化物		50ppm以下	60ppm以下	50ppm以下
	ダイオキシン類		0.1ng/Nm3以下	0.1ng/Nm3以下	0.1ng/Nm3以下
発電		11,000KW	4,200KW	7,800KW	16,200KW
ボイラ	形式		加熱器付自然循環式水管ボイラ		加熱器付自然循環式水管式ボイラ
	常用圧力		4.02MPa		4.0MPa
	蒸気温度		400℃		400℃
蒸気タービン:形式			抽気復水タービン		抽気復水タービン
煙突高さ		150m	149m	210m	130m
余熱利用施設		目黒区民センター、田道小学校、地元還元複合施設			スイムスポーツセンターうきうき館 老人会館等

※ この調査事例については、他都市における焼却施設のパンフレット等を参考に、奈良市でとりまとめたものです。

東京23区清掃一部事務組合目黒清掃工場

特徴

- 周辺環境との調和

都心の住宅街に位置し、建物の色彩や形状を一新すると共に、豊かな緑を採り入れ、管理棟の一部は地域活動にも利用できるよう配慮しています。

- 充実した公害防止設備

排ガス処理、排水処理、公害防止設備に当時としては最新の技術を導入しました。補助19号線にはごみ搬入車の専用レーンを設けています。

- 徹底した自動化

大型の分散処理コンピュータ・システムを採用し、ほとんどの操作を自動化しています。

- 効率的な熱利用

ごみ焼却で得られた熱を場内の空調や給湯に使用するほか、蒸気タービン発電で、工場に必要な電力のすべてをまかなっています。

余熱は、近接している目黒区民センター、田道小学校および地元還元、複合施設に供給し、余剰電力は東京電力に送っています。

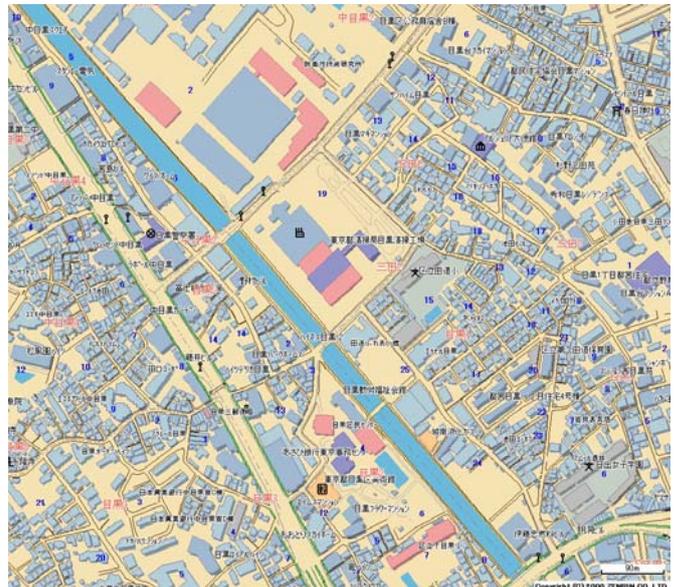
外観



周辺地図

配置図

LAYOUT OF PLANT



東京23区清掃一部事務組合渋谷清掃工場

特徴

● 循環型社会づくりへの対応

ごみの焼却熱を効率的に利用するため、光熱・高圧の蒸気が発生させ、発電や熱供給に利用しています。また雨水を施設内で使用したり、再生材を工場建設資材として活用するなど、循環型社会づくりに貢献しています。

● 地域環境との調和

都心に立地した清掃工場として周辺環境と調和した建物デザインの採用や工場敷地の緑化を行うなど、環境にやさしい清掃工場としています。

● 公害防止対策の充実

最新の公害防止設備を導入し、法規制値より一段と厳しい自己規制値を設定し、これを遵守しています。またダイオキシン類についても最新の設備と適切な燃焼管理によりその発生を抑制し排出基準0.1ng-TEQ/m³N以下を遵守しています。

外観



周辺地図

施設配置図

Facility Location of Shibuya Incineration Plant



東京23区清掃一部事務組合豊島清掃工場

特徴

- 地球環境、地域環境との共生

環境への負荷を最小限に抑制するため、大気汚染や臭気、騒音などの環境問題に配慮しています。

- 資源、エネルギーの循環

資源を積極的に再利用し、エネルギーの有効利用を目指します。

[再生品利用] [熱エネルギーの有効利用] [天然資源の有効利用]

- 地域社会との共存

地域の皆様により良い生活環境を提供します。

2か所に清掃車両の出入口を設け、交通混雑の緩和を図っています。

山手線をまたいだ池袋人道橋パークブリッジを設置し、池袋駅からのアプローチの便を良くしています。

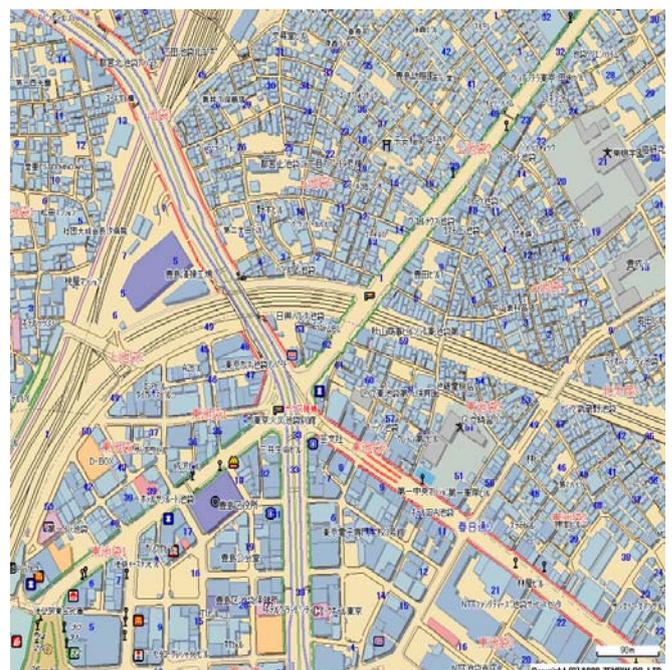
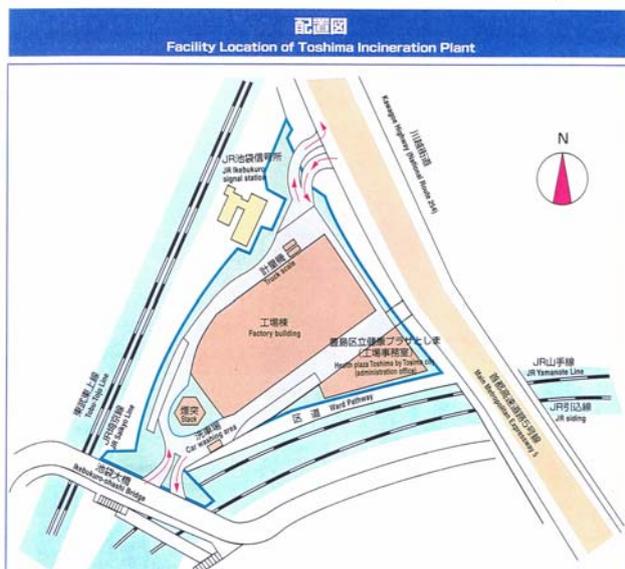
地域環境と調和を図るために、屋上緑化や植栽を行っています。

災害時のプラント・雑用水として井戸を設置しています。

外観



周辺地図



東京23区清掃一部事務組合足立清掃工場

特徴

● 環境との共生

ばいじん、塩化水素、いおう酸化物及び窒素酸化物等の大気汚染物質は、ろ過式集じん機、洗煙設備及び触媒反応塔等、最新の公害防止設備で除去するとともに、法規制値より厳しい自己規制を設定し、これを遵守します。ダイオキシン類については、最新の設備と適切な燃焼管理によりその発生を抑制し、「大気汚染防止法」の排出基準 $0.1\text{ng-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$ 以下を遵守しています。

資源、エネルギーの循環効率的なごみ焼却熱の利用（発電、公共施設への熱供給）、雨水の雑用水としての利用や再生材の建設資材としての活用など、資源とエネルギーの循環に最大限努力します。

● 地域との調和

敷地内の樹木は極力保全し、清掃工場の外壁を一部緑化するなど、地域との調和を図っています。

● プラント更新

既存建物を再利用してプラント設備の更新を行う「グリーン・リフォーム」を基本コンセプトとして、焼却炉を稼働しながら更新工事を行いました。



周辺地図

