

光が丘清掃工場がしゅん工しました！

光が丘清掃工場が、令和3年3月15日にしゅん工しました。今回は、新しくなった光が丘清掃工場について紹介します。

◆建替工事の概要◆

東京二十三区清掃一部事務組合（以下、「清掃一組」という）では、一般廃棄物処理基本計画を定めて、循環型ごみ処理システムを推進に向け、効率的で安定した中間処理体制を確保するため、計画的に施設整備を行っています。光が丘清掃工場については、この計画に基づき、約32年稼働した旧光が丘清掃工場（以下、「旧工場」という）を解体し、その跡地に新工場を建設しました。建替工事は、解体工事を含め、平成28年6

【施設概要】

- 敷地面積：約23,000㎡
- 焼却方式：全連続燃焼式火格子焼却炉
- 焼却量：300トン/日（150トン/日・炉×2基）
- ボイラ圧力・温度：4MPa・400℃
- タービン発電機定格出力：9,150kW
- 工場棟：地下2階、地上4階
- 煙突：高さ約150m
- 工期：平成28年6月28日から令和3年3月15日まで

月から令和3年3月まで、約4年9か月を要しました。

◆新工場の特徴◆

1 周辺環境との調和

旧工場は、大規模な地域開発の中で計画、設計されました。工場周辺は多くの区民の生活の場となっており、住宅、病院、商業施設、公園などに囲まれています。建替事業では、基本コンセプトを「地域に信頼され、親しまれる清掃工場」として、周辺環境に配慮しました。また、建物の高さを旧工場よりも低くして、圧迫感を抑えています。敷地内の緑化にあたっては、既存樹木を可能な限り利用するとともに、高木や中・低木を組み合わせた植栽を行うことで、都立光が丘公園など周辺の緑との調和を図りました。

2 最新のプラント設備

光が丘清掃工場は、旧工場と同様、1日最大300トンの可燃ごみを焼却します。焼却炉は最新の燃焼管理システムで制御され、旧工場よりも効率的で、安定したごみ焼却を行うことができます。また、排ガス中に含まれる有害物質は、いくつもの公害防止設備で除去されます。

3 発電能力の向上

ごみを燃やした時に発生する熱は、ボイラで回収されて、蒸気を作ります。その蒸気を利用して発

電を行っています。ごみ焼却に伴って生じるエネルギーをより有効活用するため、従来よりも高効率の廃棄物発電設備を導入しました。発電能力は最大9150kWあり、旧工場（4000kW）の2倍以上の発電が可能となりました。作られた電気は工場を稼働するために利用され、余った電気は電気事業者へ売却しています。

4 熱の有効利用

ごみを燃やした時に作られた蒸気は発電に利用されていますが、そのほかに、蒸気の一部を熱供給事業者へ供給しています。さらに、発電で利用した後の蒸気の熱を利用して温水を作り、この温水も熱供給事業者へ供給しています。このように、光が丘清掃工場では、発生する熱エネルギーを可能な限り回収して、有効利用しています。

5 自然エネルギーの活用

地球温暖化防止対策に寄与するため、自然エネルギーを随所に有効活用していることも、新工場の特徴です。自然エネルギーの有効活用の1つとして、太陽光発電設備を設置して発電を行っています。発電能力は最大で約50kWあり、作られた電気は、工場内で使われます。また、屋上の天窓から自然光の取入れも行っています。そのほか、屋上・壁面緑化を施して建物の温度上昇を抑制すると



【旧】光が丘清掃工場（平成28年5月撮影）



【新】光が丘清掃工場（令和3年3月しゅん工）

もに、雨水を貯水して水やりにご利用し、植物を育て、周辺の緑と一体となった景観の創出を図っています。

◆新たな見学コース◆

新しくなった光が丘清掃工場の見学コースをご紹介します。

玄関棟から入場した見学者は、最初に2階のエントランスホール（写真1）に入ります。ここで目を引くのは、実寸大のごみクレールンバケットの模型で、来場する見学者の印象に残る展示物となっています。これ以外にも、旧工場と新工場の模型、光が丘清掃工場のあらましなどを紹介した壁面年表を展示しているほか、映像説明装置を設置しています。この装置では、清掃工場の設備についてCGを活用してわかりやすく解説しています。

見学者説明室では施設紹介映像を視聴できるほか、室内から直接、収集車のごみをごみバンクに投入する様子を見ることが出来ます。3階のごみバンクとごみクレーンの見学スペースでは、ごみクレーンがごみをつかんで焼却炉へ投入する様子を250インチ相当の床面スクリーン（写真2）に投影し、臨場感あふれる映像を体験できます。また、見学者通路の各所には、日本語、英語、中国語、韓国語に対応した説明文に加え、映像による解説を見ることが出来る場内説明板を設置しています。



(写真1) エントランスホール



(写真2) 床面スクリーン

4階の展望ホールでは、光が丘公園を一望できるほか、床面のイラストマップの指定の位置に立つと、収集車の工場までの搬入経路をLEDで示す仕掛けを施し、街と工場のつながりを視覚的に紹介しています。そのあとに続く3R学習エリア（写真3）では、3R（リデュース、リユース、リサイクル）の意義や必要性などをパネル展示で学習できます。また、見学者が取り組もうと思う3Rを一つ選び、自撮りカメラシステムで「R」のポーズを体で表現し、撮影することが出来ます。その画像が通路にあるディスプレイに表示されるなど、3Rへの関心を高める体験型の展示物を設置しています。

新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、清掃工場の見学を中止しております。

止しておりますが、見学が再開された際には新しくなった「光が丘清掃工場」にぜひお越しください。職員一同お待ちしております。

（東京二十三区清掃一部事務組合 建設部建設課）



(写真3) 3R学習エリア



〒179-0072

東京都練馬区光が丘五丁目3番1号
電話：03-5967-1356（代表）

【交通機関】

都営大江戸線「光が丘駅」から徒歩5分
西武バス「旭町南地区区民館」下車徒歩5分