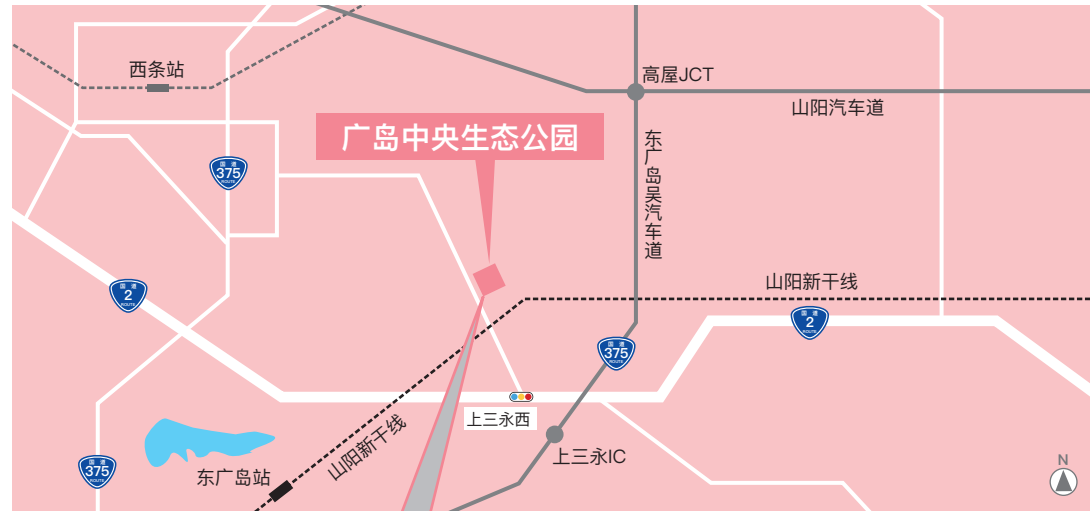


设施导游图



广岛中央生态公园 HIROSHIMA CHUO ECO PARK

邮编739-0022 广岛县东广岛市西条町上三永10759-2
Tel. 082-426-0820 / Fax. 082-426-0674

业务主体

广岛中央环境卫生组合

邮编739-0022 广岛县东广岛市西条町上三永10759-2
Tel. 082-426-0820 / Fax. 082-426-0674

设计、施工监理

EIGHT日本技术开发株式会社 广岛分公司

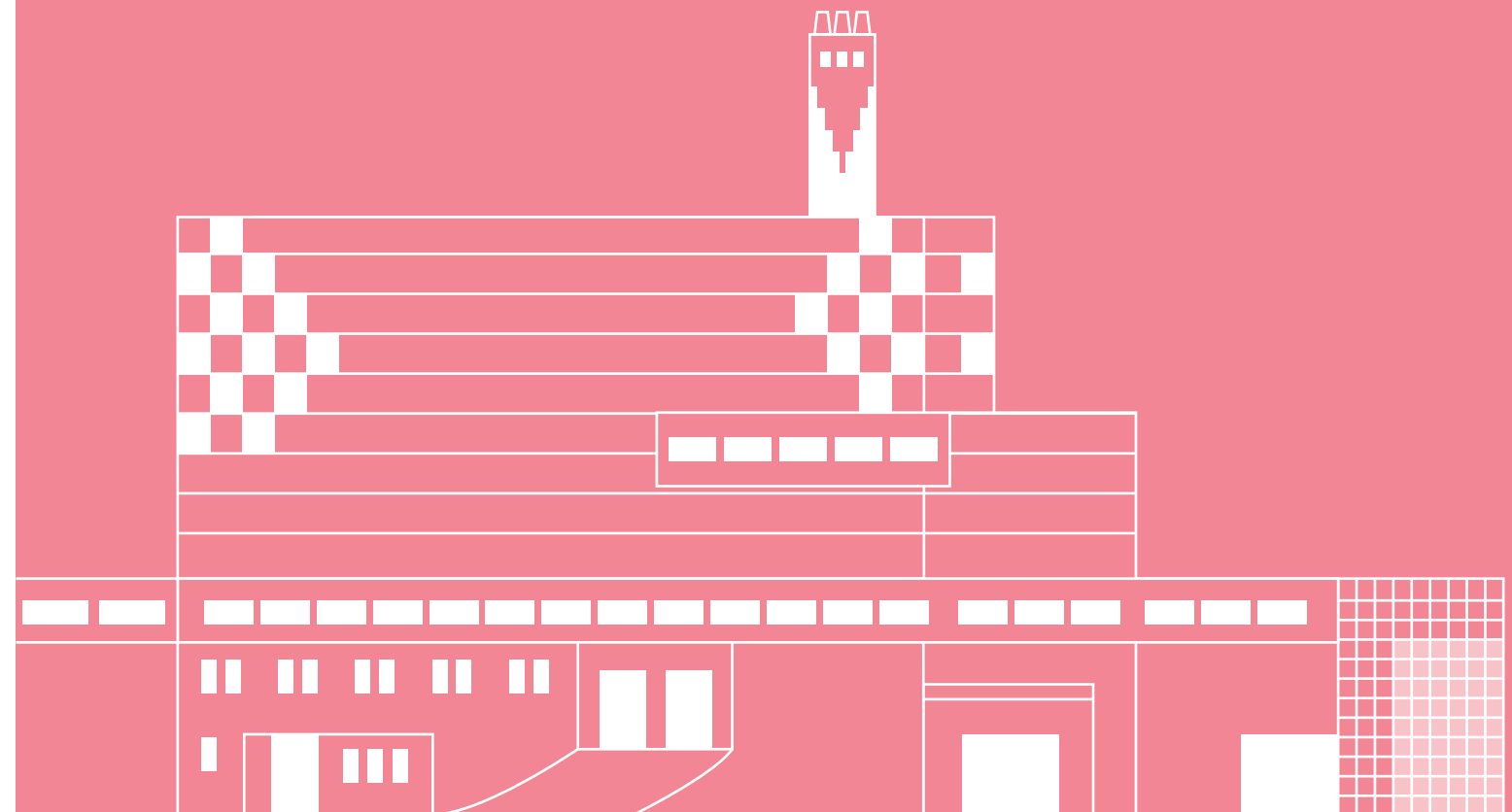
设计、施工

新日铁住金工程
五洋、萩尾工业特定建筑工程联合企业

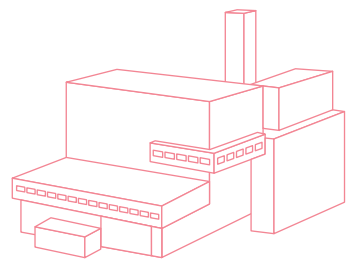
广岛中央生态公园

HIROSHIMA CHUO ECO PARK

高效垃圾发电设施



 广岛中央环境卫生组合



创造舒适生活的城镇 ~欢迎来到广岛中央生态公园~

广岛中央生态公园的“高效垃圾发电设施”是对东广岛市、竹原市、大崎上岛町的“垃圾”进行处理的设施。通过构建零最终处理量系统,以成为先进循环型社会的据点为目标前进。

资源循环、能源利用良好的设施

作为环境学习据点的设施

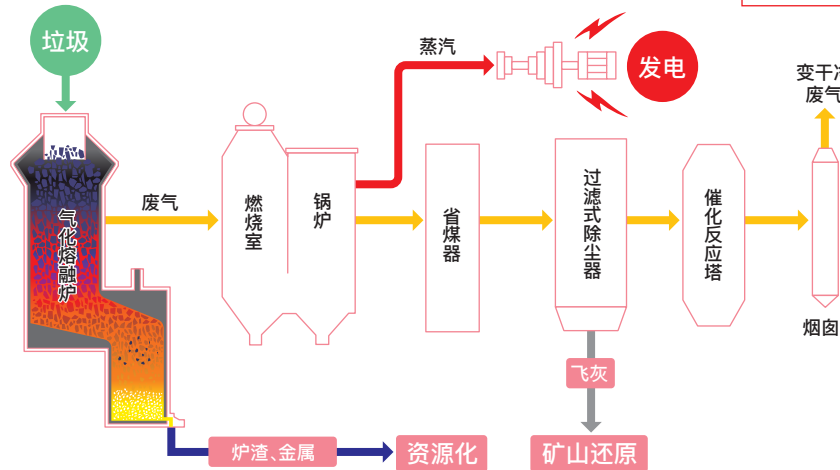
融合自然与地域的设施

负责应对灾害、充当防灾据点的设施

■ 资源循环、能源利用良好的设施

有效利用垃圾熔融产生的能量发电,出售剩余电力,有效利用能源。并且通过处理物的再资源化实现零最终处理量。

熔融处理流程



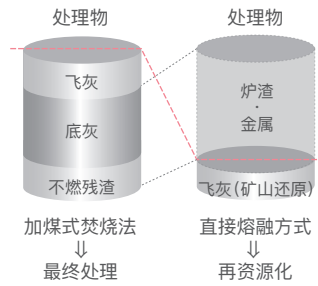
热能的利用

使用垃圾处理产生的热能发电。可以减少火力发电所需的化石燃料,从而降低环境负荷。



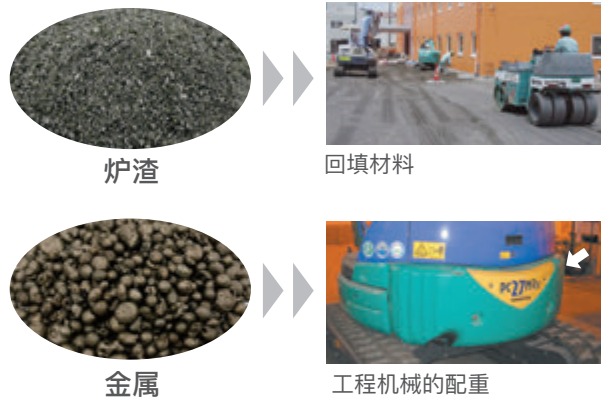
零最终处理量

对加煤式焚烧法产生的底灰和不燃残渣进行熔融、资源化处理,实现零最终处理量。



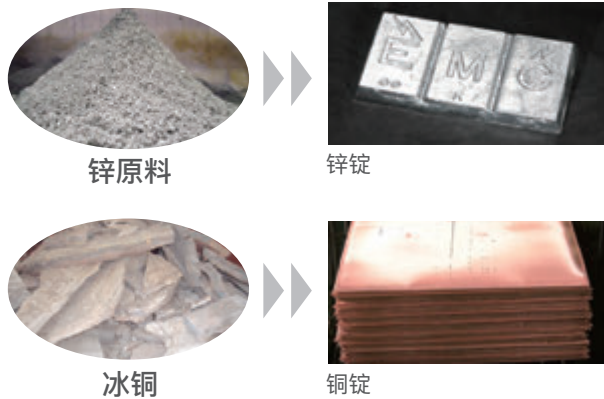
熔融物(炉渣、金属)的资源化

用高温熔融废物可以分解二恶英、去除重金属,因此可以作为无害、安全的砂质熔渣和金属全部回收利用。



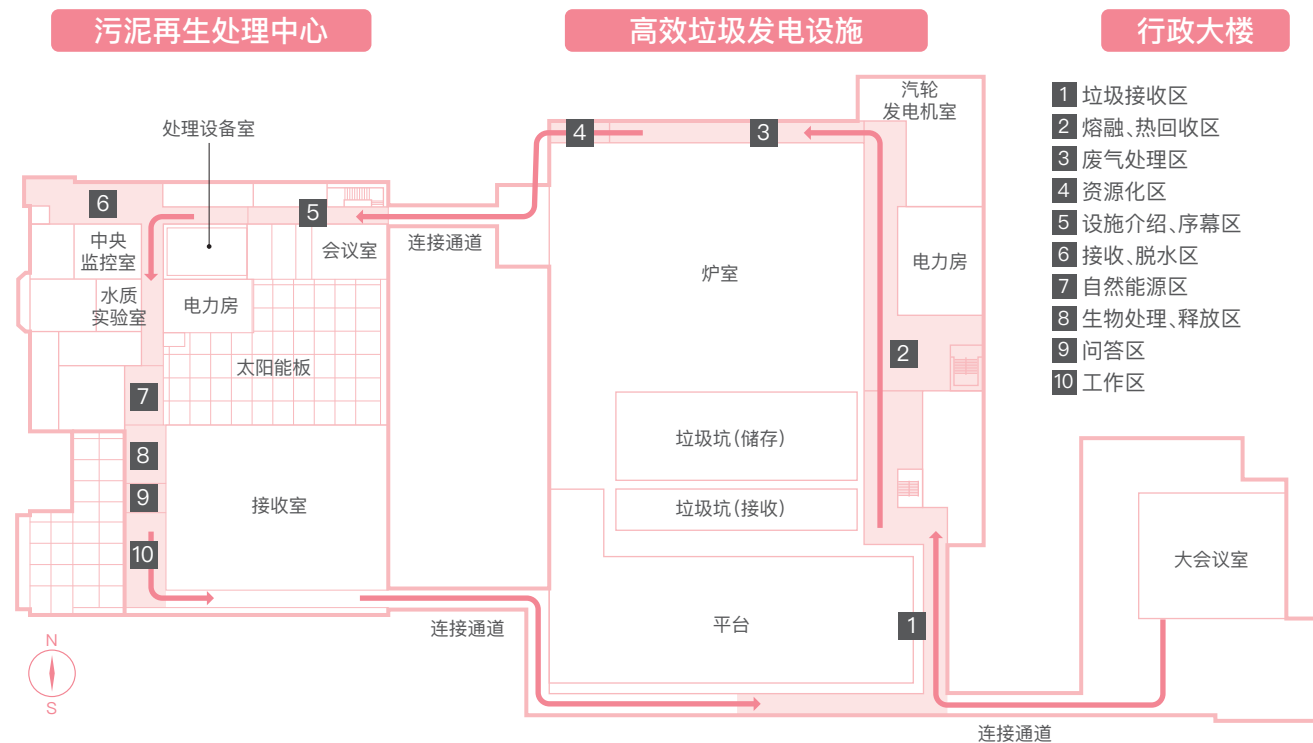
矿山还原(有价金属)

所谓矿山还原,是指在非铁金属制造商的冶炼厂里,从垃圾处理设施排放的熔融飞灰中所含的高资源价值的有价金属中提取和回收铅、锌、铜等的技术。



■ 作为环境学习据点的设施

从高效垃圾发电设施到污泥再生处理中心都能游遍的访客通道。提供丰富的体验式学习和参观学习菜单,以供了解垃圾如何产生能量、粪尿如何成为助燃剂的原理。

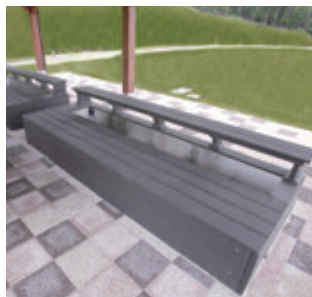


■ 融合自然与地域的设施

用一条水平线连接各设施的设计,营造出整个生态公园的统一感。可以在生态广场做足浴或在西国街道漫步,以歇息及亲近大自然。



绿色步行道



足浴



生态广场

■ 负责应对灾害、充当防灾据点的设施

利用高温熔融技术,可迅速处理灾害垃圾。此外,坚固的结构保证了设施的耐震性,在发生灾害时接收避难人员,生态广场可用作灾害垃圾的临时储存场所。

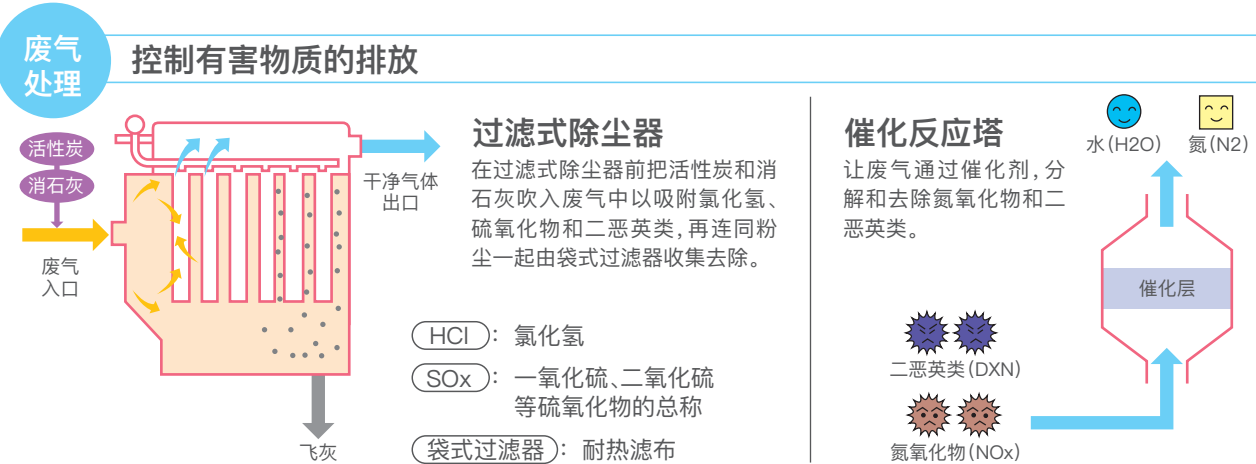
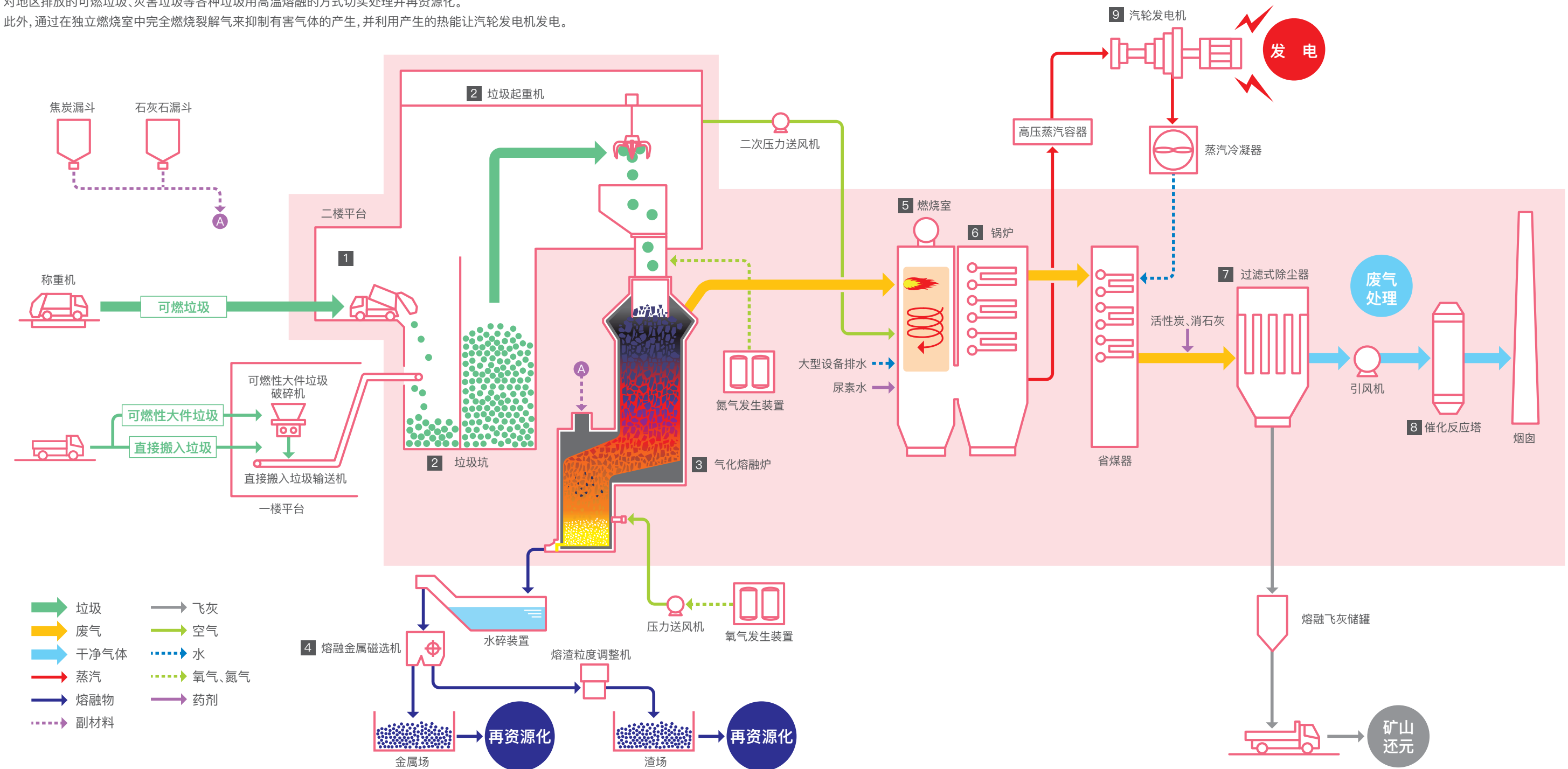
设施概要

业务主体	广岛中央环境卫生组合
所属市町	东广岛市、竹原市、大崎上岛町
设施名称	广岛中央生态公园 高效垃圾发电设施
所在地	广岛县东广岛市西条町上三永10759-2
经营方式	DBO(公设民营)方式
处理对象	可燃垃圾等
处理能力	最大285吨/日(95吨/日×3炉)
处理方式	气化熔融竖炉方式
发电量	6,500千瓦(最大)
场地面积	191,993.70㎡
总楼面面积	21,891.07㎡
设计、施工	2017年3月30日~2021年9月30日
运营、维护	2021年10月1日~2042年3月31日



垃圾处理流程

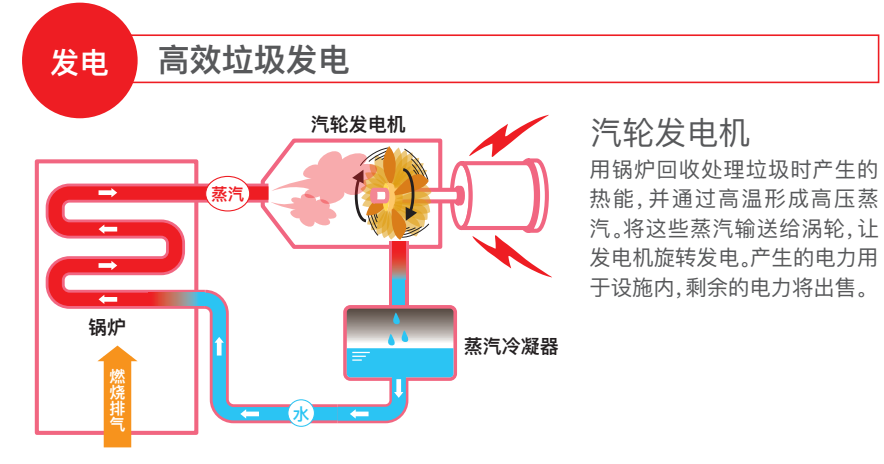
对地区排放的可燃垃圾、灾害垃圾等各种垃圾用高温熔融的方式切实处理并再资源化。
此外,通过在独立燃烧室中完全燃烧裂解气来抑制有害气体的产生,并利用产生的热能让汽轮发电机发电。



废气处理 环境保护计划值(废气)

为了遵守大气污染防治法等公害防止标准,引入最新废气处理设备,降低环境负荷。

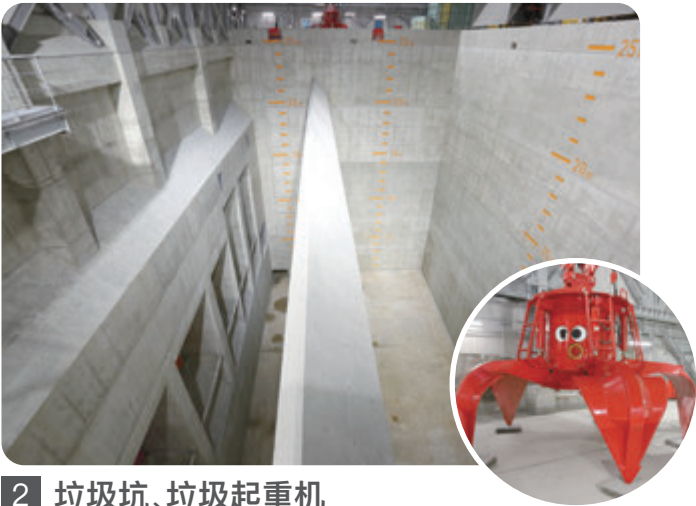
主要测量项目	生态公园标准值	公害防止标准
粉尘 (g/m ³ N)	0.01以下	0.04以下
硫氧化物[SO _x] (ppm)	50以下	约1500以下
氮氧化物[NO _x] (ppm)	80以下	250以下
氯化氢[HCl] (ppm)	50以下	430以下
二恶英类 (ng-TEQ/m ³ N)	0.1以下	0.1以下
水银 (μg/m ³ N)	30以下	30以下



主要设备



1 平台
垃圾称重机称重后, 垃圾车驶入平台, 将垃圾倒入垃圾坑。



2 垃圾坑、垃圾起重机
运来的垃圾被倒入前面的垃圾坑, 被垃圾起重机搬运到后面的垃圾坑里, 让垃圾混合以便更易于燃烧。垃圾坑可以贮存约10天量的垃圾。



5 燃烧室
气化熔融炉产生的气体在燃烧室内完全燃烧后, 以850摄氏度送至锅炉。



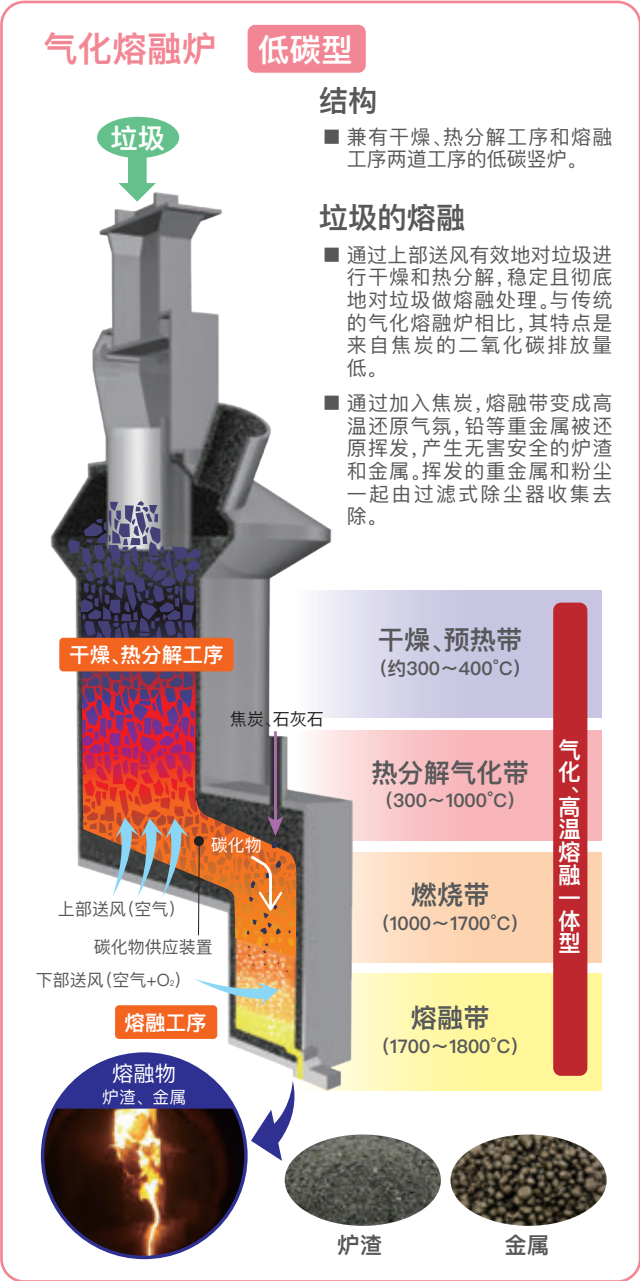
6 锅炉
回收处理垃圾时产生的热能, 并通过高温形成高压蒸汽。



3 气化熔融炉
入炉的垃圾在气化熔融炉中1700~1800摄氏度的高温下被熔化, 作为炉渣和金属再资源化。广岛中央生态公园每天最多可处理 285 吨垃圾。



4 熔融金属磁选机
从炉渣金属冷却装置中搬运出来的熔融物经由磁选机分离成矿渣和金属后, 被分别送至不同料场储存。



7 过滤式除尘器
废气中所含的粉尘和有害物质会被过滤器收集去除。



8 催化反应塔
过滤式集尘器排出的废气中所含的有害氮氧化物与催化剂反应分解成氮和水, 同时仅剩的少量二恶英类也会无害化。



9 汽轮发电机
利用锅炉产生的蒸汽发电, 最大可达6500千瓦。除了被用于设施内, 剩余电力将被出售。



中央控制室、垃圾起重机操作室
在计算机自动控制系统的控制下24小时连续运转。收集运转所需的所有信息, 安全处理垃圾。另外, 在垃圾起重机操作室操作垃圾起重机, 一边观察垃圾状态一边搅拌, 倒入气化熔融炉。