

NaS（钠、硫磺）电池

在电费较便宜的夜间给 NaS 电池充电，将此电力用于白天，可削减电费。另外通过抑制电力需求高峰来应对电力不足等。



▲ NaS电池

处理设施上部的临海球场

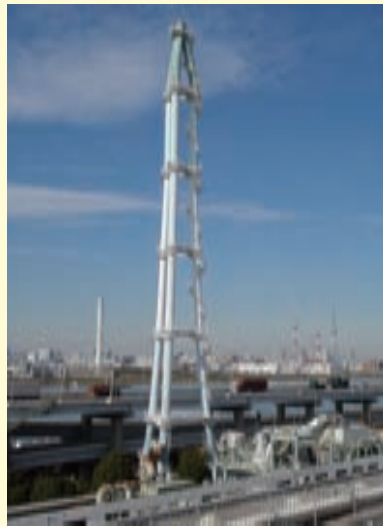
水处理设施的上部空间建造了江戸川区的临海球场。很多人在此踢足球、打棒球。地震时可作为避难场所。
< 使用时的申请方式 > 江戸川区临海球场
TEL 03-3680-9251



▲这里下面有水处理设施

清爽烟囱

烟囱的高度为 100m。刚安装时候，涂着红白颜色，2001 年向地区的小学生们征集设计，变更为清爽的渐变色，2018 年考虑到地区的景观，重新涂抹，外观焕然一新。



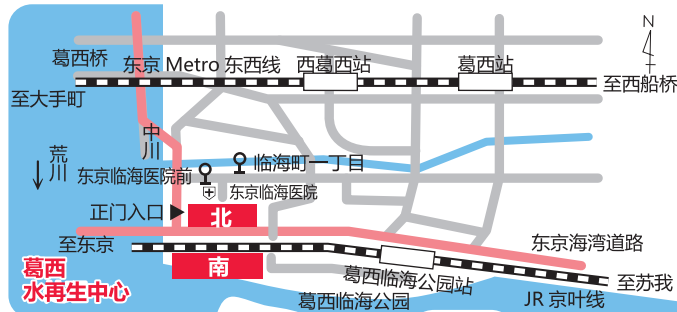
▲仿佛要被蓝天吸入的烟囱

加氢站

利用部分中心用地建造了供给新一代燃料 - 氢气的设施（成为都营交通的氢气巴士供给据点）。



指南图



- **地址** 邮编 134-0086 東京都江戸川区臨海町 1-1-1
电话 03-5605-9991
- **交通路线** 地铁东西线“西葛西”站乘坐前往“临海町二丁目团地”的都营公交在“东京临海医院前”或者“临海町一丁目”站下车步行 10 分钟
JR 京叶线“葛西临海公园”站下车步行 20 分钟

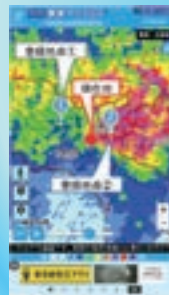
请注意破坏与下水道局关系的不良业者！
下水道局不会将宅地内排水设备的修理与清扫等工作委托给业者。

水再生中心参观受理窗口

除星期六，星期日，节假日以及年末年初外，其他时间均可参观水再生中心的设施。如需预约或咨询，请联络参观受理窗口。

电话号码 03-3241-0944
受理时间 9:00~17:00(仅限平日)

- **东京 Amesh（东京降雨信息系统）**
通过雷达与地面雨量计观测东京都内及其周边地区的降雨量，并实时进行显示的系统。
※东京 Amesh 为东京都的注册商标。



- **下水道探险**
答对有关下水道的测试题，争做下水道的行家。



- **下水道局主页**
<https://www.gesui.metro.tokyo.lg.jp/>



地区孕育的水环境

葛西水再生中心



地球君

葛西水再生中心位于荒川河口、隔着首都高速湾岸线、南北设施。处理区域在荒川和江戸川环绕中、占江戸川区的大部分和葛饰区的一部分、面积为4,889公顷。处理过的水排放到东京湾。此外、其中一部分被砂过滤并用于中心内的机器清洗/冷却和厕所冲水等。
产生的污泥与从中川水再生中心和小菅水再生中心压送的污泥一起、在中心内脱水和焚烧。
处理区有8处泵站，其中4处由葛西水再生中心进行远方监视运行。

● 处理区域



(截至2025年4月)

- **开始运转时间** 1981 年 9 月
- **占地面积** 361,744m²
- **处理能力** 400,000m³/ 日
- **雨天储水池** 87,300m³
- **雨水存储池** 69,000m³

- **水处理设施**
沉砂池 18 个
第一沉淀池 10 个
反应槽 10 个
第二沉淀池 10 个
高速过滤池 1 个
- **污泥处理设施**
浓缩槽 4 个
浓缩机 7 台
脱水机 18 台
焚烧炉 3 座

● 流入・排放的水质

水再生中心排放的水的水质充分满足《确保都民健康与安全的环境的相关条例》中规定的水质基准，适合鱼类生存。
单位: mg/L

项目	流入水	排放水	条例中规定的排放水的水质基准
B O D	120	4	-
C O D	67	9	35 以下
全 氮	27.2	8.7	30 以下
全 磷	2.7	1.1	3 以下

2023年度24小时试验平均值
※BOD、COD 的数值越高，表示水污染越严重。BOD 以微生物分解有机物所需的氧气量测量，COD 以氧化剂分解有机物时消耗的氧气量测量。确定排放水的水质基准时，河川以 BOD 确定，海域以 COD 确定。全氮、全磷与赤潮的发生等有着密切的关系。



下水道的构造

下水道主要由3个设施构成。

- 收集并流动污水的下水道管。
- 防止下水道管过深而在中途抽吸污水的泵站。
- 对污水加以处理，使其变回净水的水再生中心。

为保证所有的设施都能够正常运转，我们会进行每日点检、清扫、修复等工作。

家庭、工厂
办公室等

除害设施等

提前处理重金属等
有害物质的设施。

沉砂池

污水进入的第一个水池，
去除大的杂物，沉淀土
砂类物质。

第一沉淀池

使水缓慢流动 2~3 小时，
沉淀污水中含有的易于沉淀
的杂物。

反应槽

微生物分解污水中的杂物，
细小的杂物也会附着在微生
物上，形成易于沉淀的团块。

第二沉淀池

使反应槽形成的泥漿(活性
污泥)团块沉淀 3~4 小时，
分离为澄清水(处理水)与
污泥。

污水的高度处理

为了进一步提高洁净度，将水引入以
下设施。

★ 砂滤法・生物膜过滤法去除在第二
沉淀池无法去除的杂物。

★ A₂O法
在反应槽中，有效地去除氮与磷。

氯气接触槽

对处理水进行氯气消毒，
杀灭大肠菌等细菌后，
排放至海洋与河流中。

排水渠

污泥(至污泥处理设施)

下水道管

将污水引入水再生中心的管道。管道粗细不一，
自 25cm 至 8.5m，型号各异。

泵站

为了使水自然流下，下水道管设有一定的斜度。
达到一定深度后，泵会将水抽吸至地表附近，
之后再使其重新流下。



下水道的作用

通过污水处理来改善生活环境

处理家庭与工厂排放的污水，
确保舒适的生活环境。

排放雨水， 防止被淹

迅速排掉降至道路和
宅地的雨水，防止街
道被淹。

保护河流和 海洋的水质

处理污水，再将干
净的水排放到河流或
海洋中，以改善和保
护水质。

新的作用

有效利用再生水和废水热等下
水道的资源与能源，并将下水道
设施的上部空间作为公园加以利
用等，为创造良好的城市环境发
挥新的作用。

污泥处理设施

去除污泥的水分，加以焚烧。

浓缩槽

使污泥自然沉淀后，分出澄清
液与浓缩污泥。

污泥

污泥

脱水机

使用脱水机脱出浓
缩污泥的水分。

浓缩机

加入药物，把聚集的污泥放上传
带，通过重力过滤，分离水分。

焚烧炉

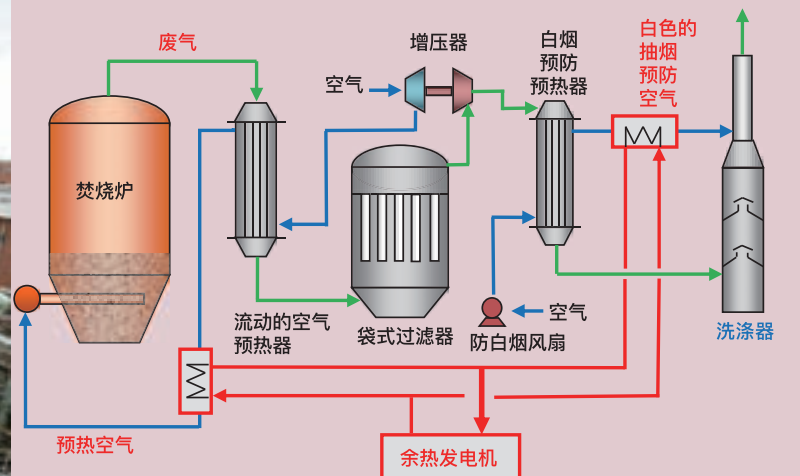
焚烧脱水后的污泥，
形成污泥灰。

能源独立焚烧炉

由于焚烧炉旨在利用污泥焚烧的废热发电并为自身提供动力、因此有助于减少能源消耗和温室气体排放。

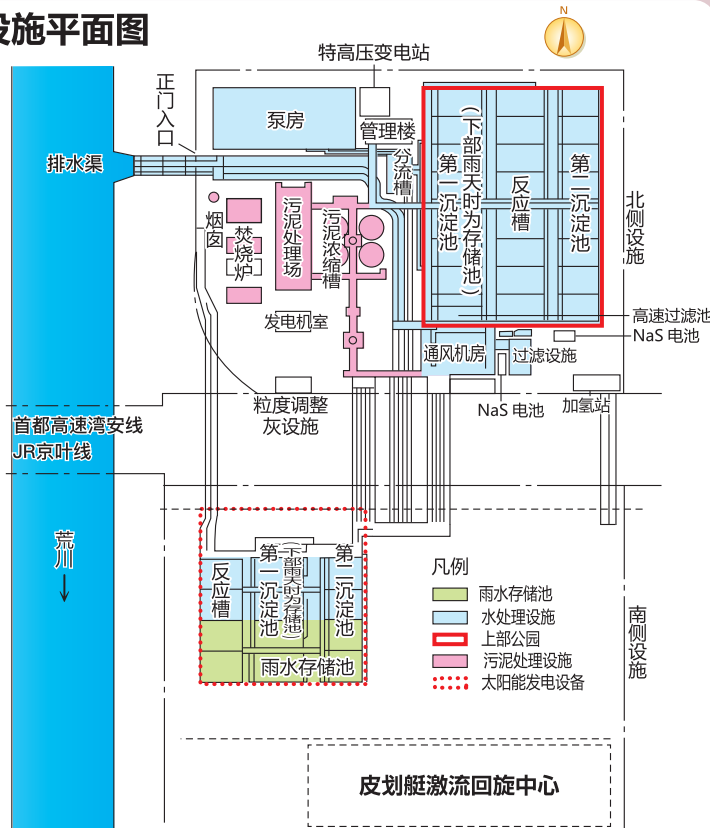


▲ 能源独立焚烧炉



▲ 余热发电流程

设施平面图



葛西水再生中心的特色 太阳能发电

作为地球暖化对策，中心设置了发电时不产生
CO₂ 的太阳能发电设备，补充中心使用的一部分电力。

发电能力的合计为 490kW (其中 290kW 一轴追
尾型) 全年发电量，一般家庭的约 160 户家庭量。



▲ 一轴追尾型太阳电池