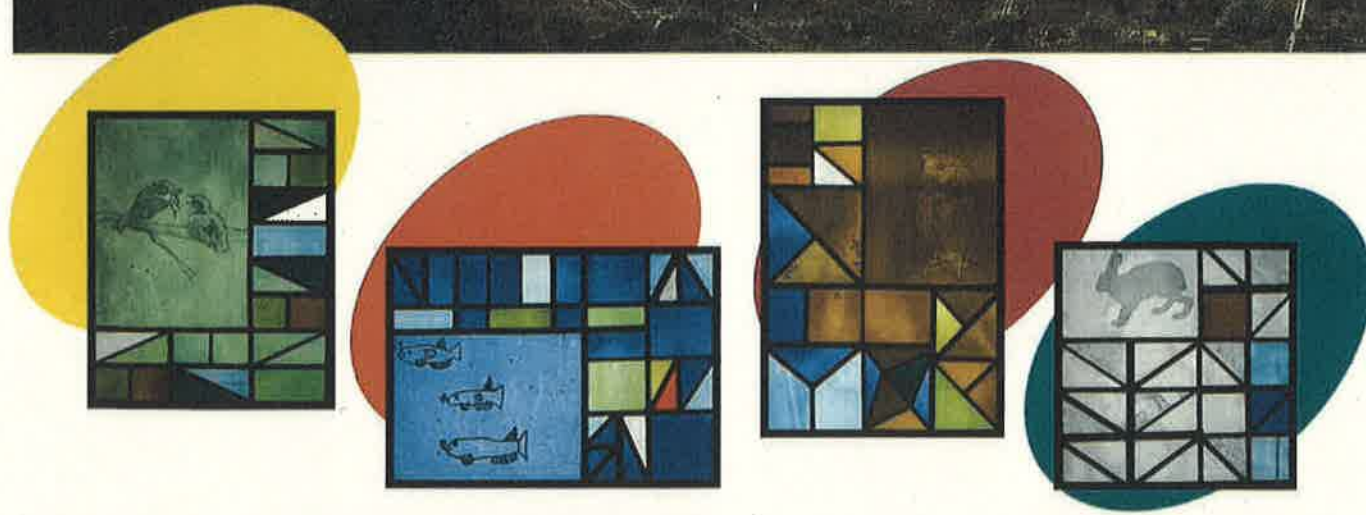
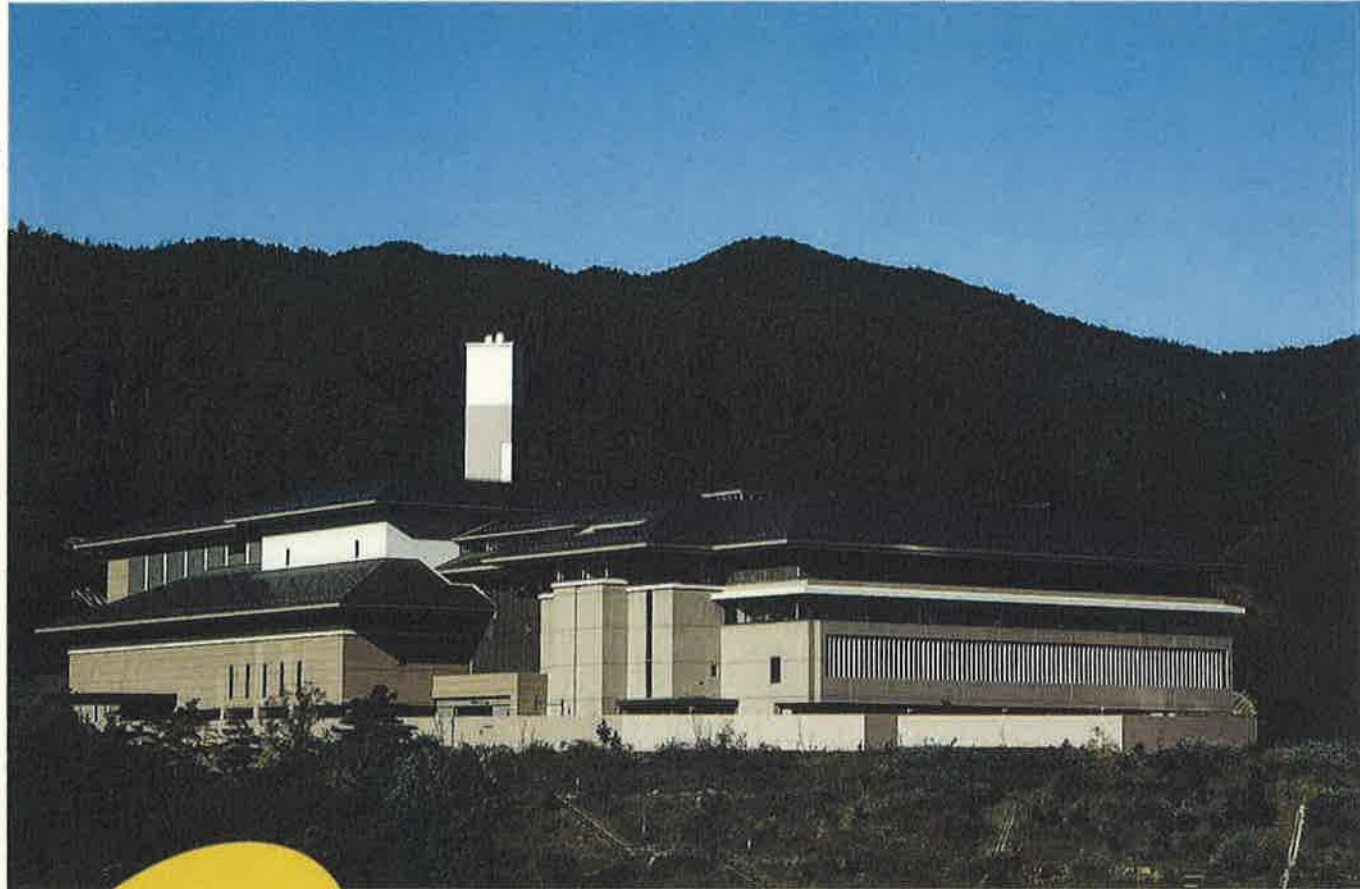


京都市 北部クリーンセンター

Hokubu Clean Center

City of Kyoto



京都市環境政策局
Environmental Policy Bureau
City of Kyoto

「環境共生型都市・京都」をめざして



環境負荷を低減しながら廃棄物を適正処理!

京都市は、先進国の温室効果ガス排出量削減目標を定めた「京都議定書」誕生の地。青く輝く美しい地球を、次の世代に引き継ぐために、市民の皆様とのパートナーシップのもと、様々な取り組みをすすめています。北部クリーンセンターでは最新の技術を導入して、環境への負荷を低減し、市民の安心・安全を確保するために、廃棄物の適正処理を行っています。

施設の主な特色

- 法規制値より厳しい排ガス自主基準値を定め、これを達成するためにろ過式集じん器・触媒脱硝塔を設置し、また、さらなるダイオキシン類などの除去のため活性炭吸着塔など、最新の排ガス処理設備を採用しています。
- 自動燃焼制御によってごみを完全燃焼し、ダイオキシン類などの有害物質の発生を抑制しています。
- ごみ焼却熱による高効率発電を行っています。場内の電力を賄うとともに、「やまごえ温水プール」に電力を供給し、余剰電力は売却しています。
- 缶・びん・ペットボトルを効率よく選別・圧縮する再資源化施設を併設し、循環型社会の構築に大きな役割を果たしています。
- 屋上には230kWの大型の太陽光発電パネルを設置し、市がすすめている太陽光発電普及促進のモデル役も果たしています。また、クールヒートチューブの設置、湧水・雨水の利用など自然エネルギーを積極的に利用した施設としています。

施設概要

施設名称……京都市北部クリーンセンター
 所在地……京都市右京区梅ヶ畑高鼻町27番地
 敷地面積……約9.5ha
 建築面積……約12,000m²
 建物構造……鉄骨・鉄筋コンクリート造
 (高さ/建物 約30m、煙突 約59m)
 工期……平成13年度～平成18年度

●ごみ処理施設

炉形式……全連続燃焼式焼却炉(ストーカ式)
 処理能力……400t/日(200t/日×2炉)
 発電能力……最大出力: 8,500kW
 排ガス基準値(煙突出口)

種類	単位	設計基準値	法規制値
ばいじん	g/m ³ N	0.01以下	0.04以下
塩化水素	ppm	10以下	約430以下
窒素酸化物	ppm	30以下	250以下
硫黄酸化物	ppm	10以下	約40以下※
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.1以下	0.1以下
水銀	mg/m ³ N	0.05以下	0.2以下

※総量規制

●再資源化施設

処理対象物……資源ごみ
 (缶・びん・ペットボトル)
 処理能力……40t/5h(20t/5h×2系列)
 選別種類……びん及びカレット(透明、茶色、その他色)
 スチール缶 アルミ缶 ペットボトル

●太陽光発電設備

発電能力……最大出力: 230kW

学習コーナー(3つのキーワード)



Reduce (リデュース)

ごみを減らすことの大切さを学びます。



Reuse (リユース)

繰り返し使うことが良いことであることを学びます。



Recycle (リサイクル)

ごみは資源になり、再利用できることを学びます。



ステージビューシアター

立体映像により未来空間を演出し、地球の危機を訴えるとともに、クリーンセンターを実写を交えて紹介します。さらに、子どもたちに未来の地球を救うために3つのキーワードを探し出すことを依頼して、施設探検に送り出します。

啓発展示室・広報室

地球の未来を救う、3つのキーワード

北部クリーンセンターでは、脱温暖化・循環型社会を構築するために何をすべきかを、市民の皆様にご覧いただき、大きなテーマとしています。とくに未来の地球を担う子どもたちには、自分たち自身で考え、答えを見つけだし、実行していただくことが重要です。そこで、アミューズメント性のあるストーリーを創り、実際の施設を見ながら、環境の大切さを楽しく学べるように工夫しています。



エコライザー



壁面のスタンドグラス

製作には地元小学生の協力を得ました。表紙に掲載しているスタンドグラスも設置しています。裏から照らしている光は、太陽光発電の電気を利用しています。

環境の大切さを学ぼう

徹底した公害防止



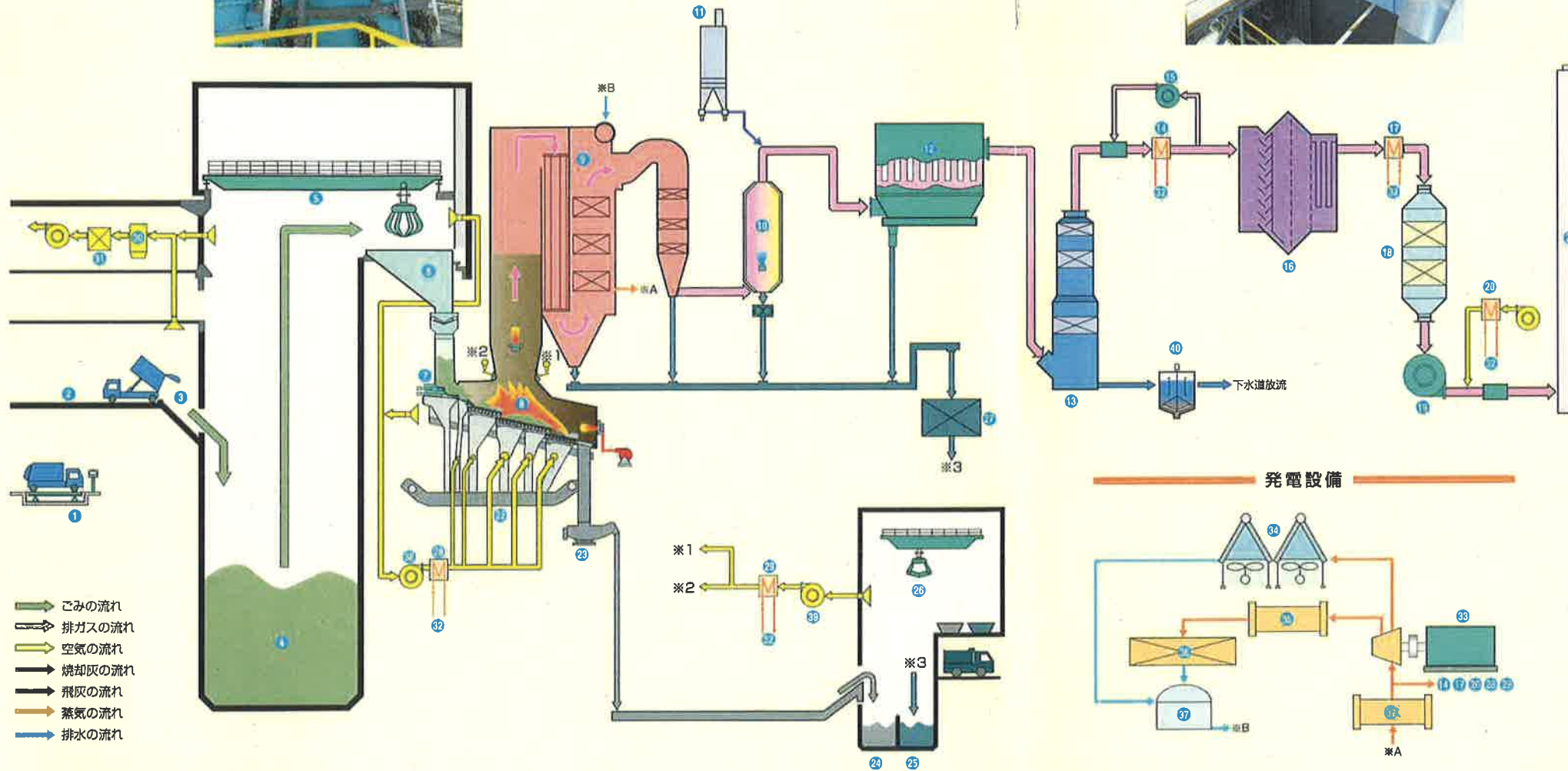
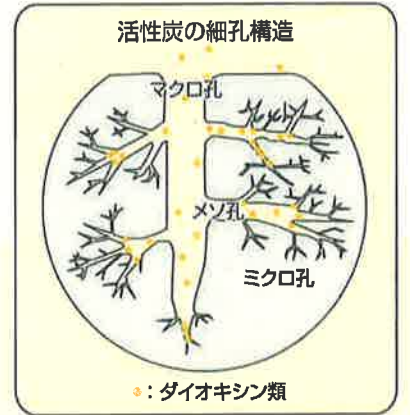
湿式ガス洗浄塔 13

排ガスを苛性ソーダ水溶液で洗浄することにより、塩化水素と硫酸化物を除去します。また、液体キレートで排ガス中の水銀を除去します。



活性炭吸着塔 16

ダイオキシン類など排ガス中の微量有害物質を、活性炭(活性炭)で吸着除去します。



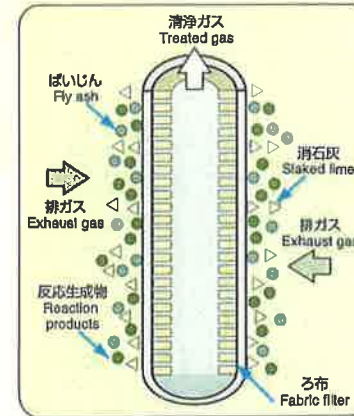
ガス急冷塔 10

ダイオキシン類の再合成を防ぐため、水を噴霧して排ガスを急冷します。



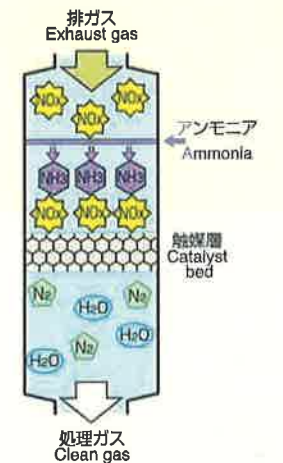
ろ過式集じん器 12

特殊表面加工したろ布で、ばいじんや消石灰と反応した微量有害物質を除去します。



触媒脱硝塔 18

排ガス中にアンモニアガスを吹き込み、触媒により窒素酸化物を分解・除去します。





破袋・除袋機

スクリューにより、収集袋を破って資源ごみを取り出します。



手選別コンベヤ

生びんや不適物を選別します。



磁選機

磁石の力でスチール缶を選別します。



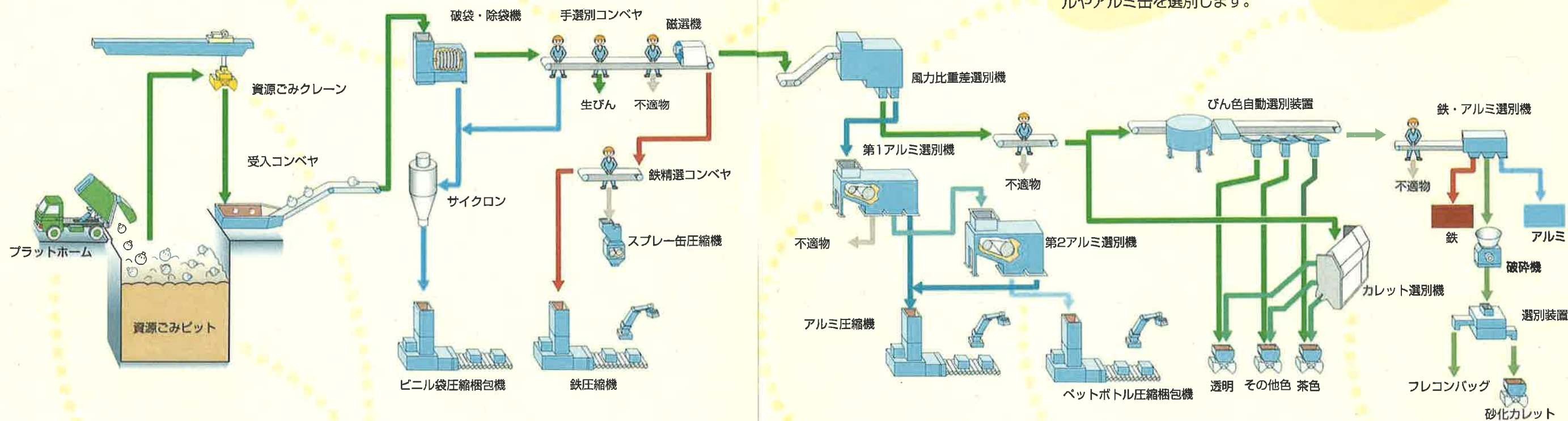
風力比重差選別機

空気で吹き飛ばすことにより、比重の大きいびんやカレットと、比重の小さいペットボトルやアルミ缶を選別します。



びん色自動選別装置

ターンテーブルでびんを整列させ、自動的にびんを色別に選別します。



プラットフォーム

資源ごみは収集袋に入れたまま、投入扉から資源ごみピットに投入します。



資源ごみピット, 資源ごみクレーン

資源ごみピットの資源ごみは、全自動式の資源ごみクレーンで受入コンベヤに運びます。



第1アルミ選別機

磁石の回転による反発力を利用して、アルミ缶、ペットボトル、不適物に分別します。



第2アルミ選別機

ペットボトルのラインに混入したアルミ缶を分別します。



カレット選別機

8~60mmのカレット(びんが割れたもの)を自動的に透明・茶色・その他色に選別します。



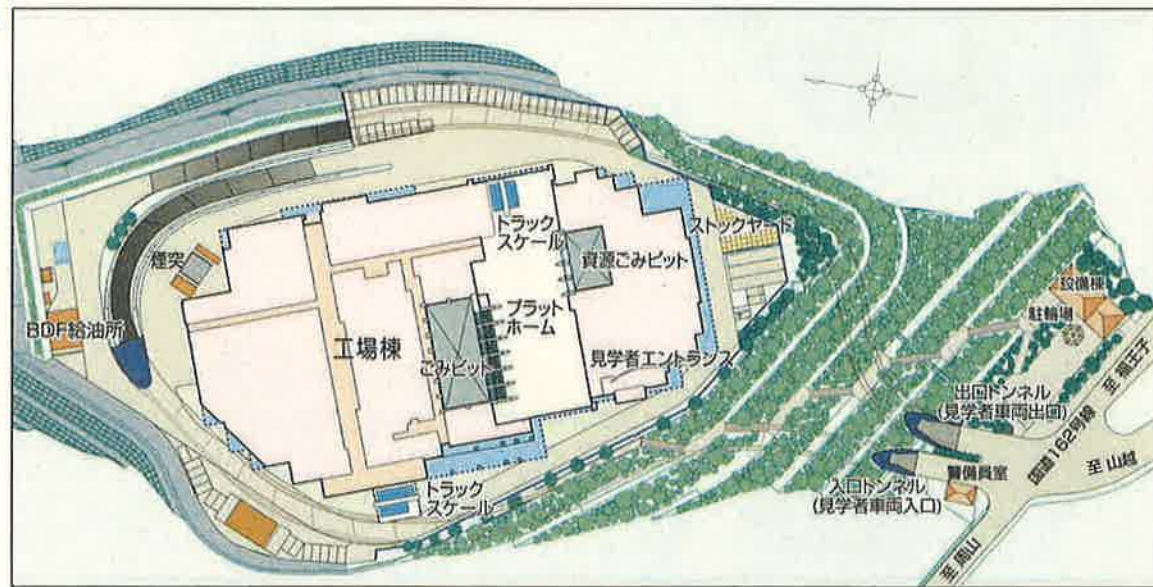
クリーンセンター位置図

Guide Map



施設配置図

Layout of Facility



北部クリーンセンター

〒616-8261 京都市右京区梅ヶ畑高鼻町27番地
TEL(075)873-3020 FAX(075)873-3021

■施工

- ごみ処理設備
 - 焼却施設・再資源化施設
 - 株式会社クボタ
- 建築主体その他設備
 - 鹿島・熊谷・吉村・岡野 特定建設工事共同企業体
- 電気設備
 - 京阪・鳳・日本システム・東洋 特定建設工事共同企業体
- 空調設備
 - 扶桑・明和 特定建設工事共同企業体
- 衛生設備
 - 池本・橋本 特定建設工事共同企業体
- 昇降機械設備
 - 東芝エレベータ株式会社
- 太陽光発電設備
 - 株式会社 ジーエス・ユアサ パワーサプライ
- 土木1期
 - 熊谷・大豊・吉村・仁木 特定建設工事共同企業体
- 土木2期
 - 株式会社村井建設

■工事監理

株式会社類設計室

Hokubu Clean Center

27 Umegahata Takahana-cho, Ukyo-ku, Kyoto, P.Code: 616-8261
Phone: (075) 873-3020 Fax: (075) 873-3021

■ Construction Works

- Waste Treatment Facilities:
 - Incineration Plant, Resource recovery plant **Kubota Corporation**
- Building and Other Structures:
 - JV of Kashima, Kumagaya, Yoshimura, and Okano
- Electrical System: JV of Keihan, Otori, Nihon System, and Toyo
- Air Conditioning System: JV of Fuso and Meiwa
- Sanitary System: JV of Ikemoto and Hashimoto
- Elevators: **Toshiba Elevator and Building Systems Corporation**
- Solar Power System: **GS Yuasa Power Supply Ltd.**
- Phase 1 Land Development Works:
 - JV of Kumagaya, Talho, Yoshimura, and Niki
- Phase 2 Land Development Works: **Murai Construction Co., Ltd.**

■ Construction Supervision

Rui Design Office



古紙配合率100%の再生紙を使用しています