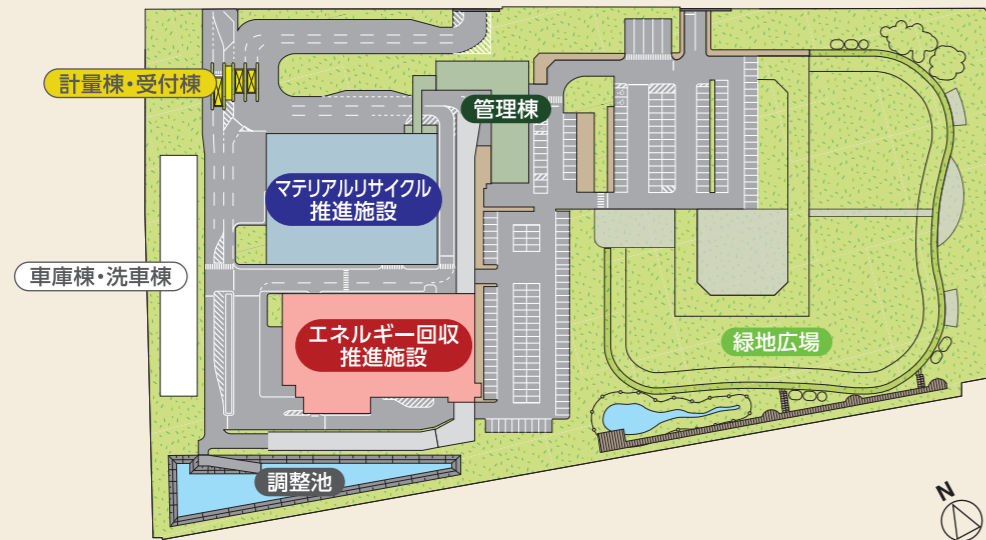


■ 施設配置図



■ 事業主体：八代市

■ 施工監理：株式会社エイト日本技術開発熊本支店

■ 設計・施工：

【エネルギー回収推進施設】【計量棟・受付棟】

- 設計：日立造船株式会社
 施工：日立造船株式会社
 運営：八代環境テクノロジー株式会社
 ニチゾウ九州サービス株式会社
 協力企業：宇部興産株式会社
 太平洋セメント株式会社
 三菱マテリアル株式会社
 三池製錬株式会社
 株式会社福岡建設
 松木運輸株式会社
 藤澤環境開発株式会社
 横場工業株式会社

【管理棟】

- 設計：長藤設計事務所・マツデ総合設計・
 建築・設計舎アーキトレーブ委託業務共同
 企業体
 施工：和久田建設・山口建設建設工事共同企業体
 太陽電気・宮崎電設建設工事共同企業体
 藤本水道・西本設備建設工事共同企業体
 株式会社トータルメディア開発研究所

【車庫棟・洗車棟】

- 設計：沖住設計事務所
 施工：平松建設・鶴山建設建設工事共同企業体
 有限会社宮崎電設
 有限会社鉄先設備

【マテリアルリサイクル推進施設】

- 設計：日立造船株式会社（建築）
 新明和工業株式会社流体事業部営業本部九州支店（プラント）
 施工：藤永組・豊岡建設・コマダ建設工事共同企業体
 新明和工業株式会社流体事業部営業本部九州支店
 春日電気・小林電工・ウエイバー建設工事共同企業体
 九電工・久武電設建設工事共同企業体

【外構工事】

- 設計：八代市
 施工：松本土建合資会社 株式会社中山建設
 合資会社野田建設 株式会社小笹建設
 光里環境・緑進園建設工事共同企業体
 宮本造園・西村造園・永村松花園建設工事共同企業体



エコイトやつしろ
 [八代市環境センター]

〒866-0033 熊本県八代市港町299番地
 Tel. 0965-32-4675 / Fax. 0965-35-3902



エコイトやつしろ

ECO-EIGHT YATSUSHIRO

[八代市環境センター]



ごあいさつ



八代市長
中村 博生

この度、八代市内全域で発生するごみ（一般廃棄物）の全量を、将来にわたり安全かつ安定して処理するために、また、老朽化した清掃センターに代わる新しいごみ処理施設として、「エコイトやつしろ（八代市環境センター）」が完成いたしました。

本施設内には、燃えるごみの処理と発生する熱を利用して発電を行う「エネルギー回収推進施設」、缶類・ビン類・古紙類・プラスチック類など資源物の中間処理を行う「マテリアルリサイクル推進施設」のほか、本市の環境やごみ処理に関する学習の場として、環境学習コーナーや多目的ホールを備えた「管理棟」を整備しております。

また、将来の建替用地となる隣接地には、市民の皆様が憩いの場所として利用できるよう、緑地広場を整備いたしました。

今後、ごみの適正処理はもとより、循環型社会の形成と環境学習の推進に努めてまいりますので、市民の皆様の一層のご理解とご協力をお願いいたします。

最後になりますが、本事業の推進にあたりご指導を賜りました国・県、並びにご理解とご協力をいただきました地域の皆様、関係機関各位に深く感謝申し上げます。

施設概要

施設名称：エコイトやつしろ（八代市環境センター）

所在地：熊本県八代市港町299番地

敷地面積：約55,463.81㎡

事業方式：◇エネルギー回収推進施設、計量棟・受付棟
DBO方式（設計・施工・運営を一括して行う。／Design Build Operate：公設民営方式）

◇管理棟、マテリアルリサイクル推進施設、車庫棟・洗車棟、緑地広場
市が建設し市が管理・運営を行う。／公設公営方式

事業内容

施設名	建築概要	建築面積 / 延床面積	工事期間
エネルギー回収推進施設	SRC造+RC造+S造 地上5階	3,938.42㎡ / 8,733.40㎡	設計・施工 平成27年3月～平成30年9月
計量棟・受付棟	S造 地上1階	339.00㎡ / 372.90㎡	運営管理 平成30年10月～平成50年9月
マテリアルリサイクル推進施設	SRC造+RC造+S造 地上3階	3,604.10㎡ / 6,284.97㎡	平成28年6月～平成30年7月
管理棟	RC造一部S造 地上4階	1,275.08㎡ / 2,573.57㎡	平成28年9月～平成30年6月
車庫棟・洗車棟	S造 地上1階	1,332.05㎡ / 1,332.05㎡	平成29年3月～平成30年6月
緑地広場	遊具、ビオトープ、屋外便所、オブザベーションデッキ など		平成27年9月～平成31年3月



環境センター施設整備の基本方針

- 資源の有効利用によりできる限り最終処分しない施設
- 長期の安定稼働と効率的に優れた施設
- 環境に配慮した安心安全な施設
- 周辺と調和し、市民に親しまれる環境拠点施設

マテリアルリサイクル推進施設

エネルギー回収推進施設

管理棟

管理棟

- [1階] 八代市役所 事務室
八代市地図（航空写真）、施設外観模型、研修室
- [2階] 多目的ホール（150名収容）
環境学習コーナー
- [3階] 会議室、和室
- [4階] 展望フロア、連絡通路

マテリアルリサイクル推進施設 設備概要

- 処理方式：破碎・選別方式+手選別方式
- 処理能力：18t/5h
- 受入供給設備：資源物、不燃性粗大ごみ類を受入ヤードに貯留後、各処理ラインの受入ホッパへ投入
- 破碎設備：不燃性粗大ごみ類は高速回転破碎機で破碎
- 選別設備：●破碎ごみは鉄類、アルミ類、不燃物および可燃物の4種に機械選別
●資源物は手選別
- 搬出設備：●鉄類、アルミ類、不燃物、可燃物は各貯留バンクに貯留
●資源物は圧縮梱包後貯留
- 見学者設備

緑地広場

- 面積：約25,000㎡
- 用途：公園（将来の建替用地等）

エネルギー回収推進施設 設備概要

- 処理方式：連続運転式焼却炉
- 処理能力：134t/24h（67t/24h×2炉）
- 受入・供給設備：ピットアンドクレーン方式
- 燃焼設備：全連続燃焼式ストーカ式焼却炉
- 燃焼ガス冷却設備：廃熱ボイラ式
- 排ガス処理設備：減温塔、バグフィルタ、有害ガス除去装置、無触媒脱硝装置
- 通風設備：平衡通風方式、煙突（59m）
- 余熱利用設備：蒸気タービン発電（定格出力2,880kW）
- 給水設備：井水
- 排水処理設備：●生活排水は合併処理浄化槽で処理してプラント排水処理
●ごみ汚水はごみと共に焼却処理
●プラント排水はクローズド方式（循環再利用）
- 見学者設備

排ガス基準値

規制項目(単位)	規制値
ばいじん(g/m ³ N)	0.02以下
塩化水素[HCℓ](ppm)	80以下
硫黄酸化物[SO _x](ppm)	40以下
窒素酸化物[NO _x](ppm)	100以下
ダイオキシン類(ng-TEQ/m ³ N)	0.05以下
水銀[Hg](μg/m ³ N)	50以下

管理棟

展望フロアからの眺め



緑地広場

緑地広場は将来の建替用地です。それまでの間は、市民の憩いの場所として利用できるよう整備します。

- 生物が住みつくことのできるビオトープ
- 干潟を見渡すことのできるオブザーベーションデッキ
- 子どもたちが遊べる、幼児用遊具、児童用遊具などを設置します。

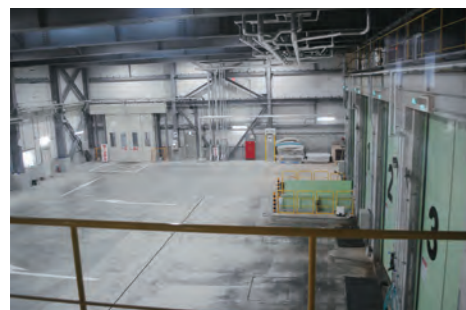
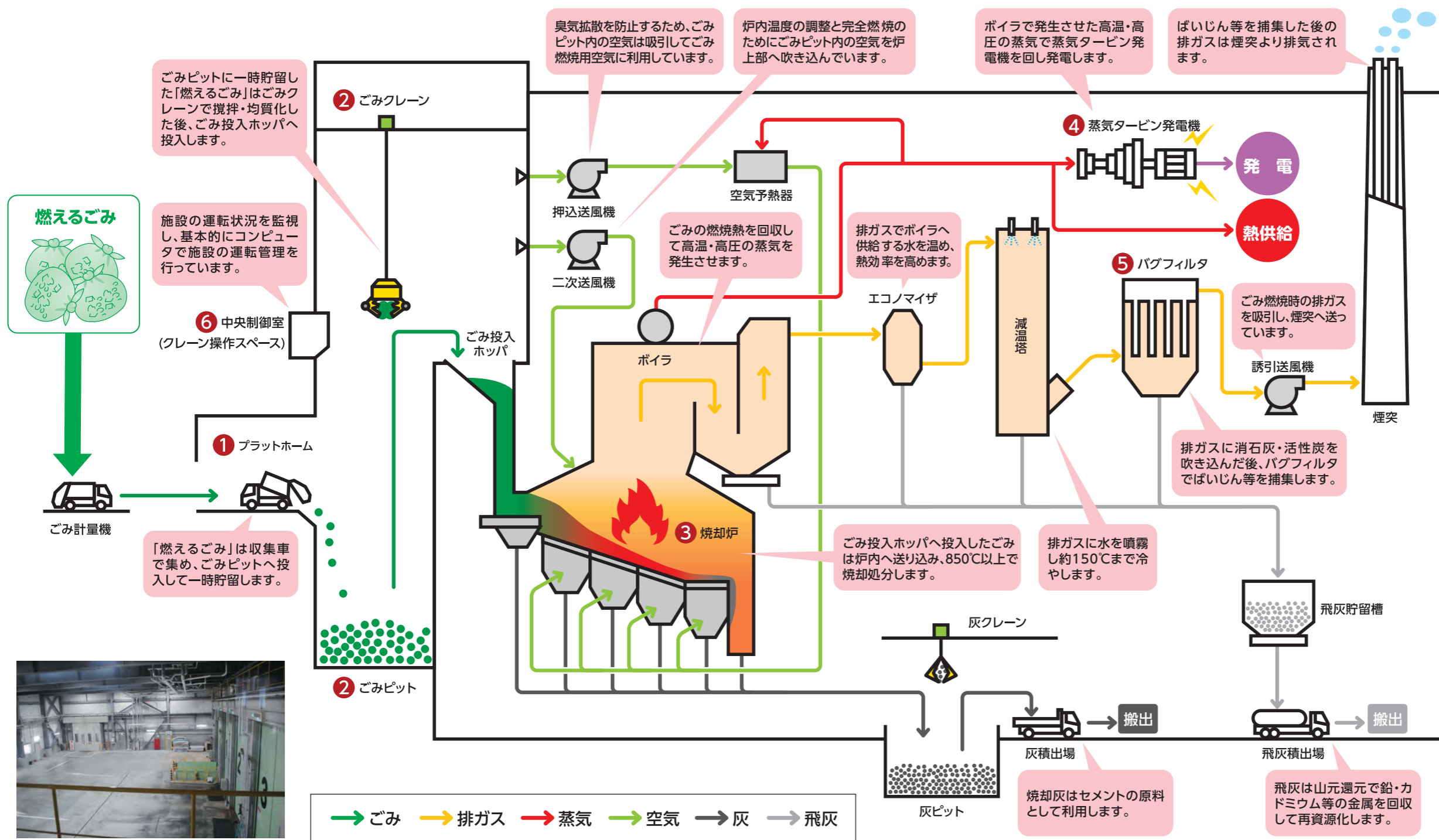


エコエイトやつしろの施設見学について

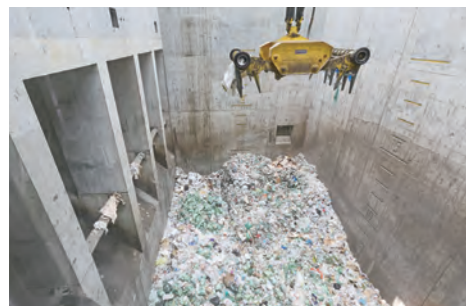
- 見学可能日 毎週月曜日～金曜日※土日、祝日、年末年始(12月28日～1月3日)を除く
- 見学時間 午前9時00分～12時00分、午後1時30分～4時30分
- 職員による説明を必要とされる場合は事前の申し込みが必要です。
- 団体の場合、最大150名までです。



エネルギー回収推進施設(ごみ焼却施設) 処理フロー



1 プラットホーム



2 ごみピット・ごみクレーン



3 焼却炉



焼却炉内部



4 蒸気タービン発電機



5 バグフィルタ



6 中央制御室

ごみの流れ →

「燃えるごみ」は収集車で集め、ごみピットへ投入・一時貯留します。ごみはピット内でごみクレーンにより攪拌・均質化してごみ投入ホッパへ投入します。その後、焼却炉へ送り、850℃以上の高温で焼却処理します。

灰・飛灰の流れ →

焼却処理後の灰は灰ピットに一時貯留した後、資源化工場へ搬出し、セメント原料として有効利用されます。また、灰ガス中から、捕集された灰(飛灰)は飛灰貯留槽に一時貯留した後、山元還元で飛灰に含まれている鉛・カドミウムなどの金属類を再資源化します。

排ガスの流れ →

ごみの焼却処分にて発生する排ガスは高温なので、ボイラで熱を回収して排ガス温度を下げます。この回収熱で高温・高圧の蒸気を発生させ、この蒸気を利用して発電します。排ガスはエコノマイザ、減温塔で約150℃まで温度を下げ、バグフィルタで排ガス中のばいじん等を捕集します。処理後の排ガスは煙突より屋外排気します。

窒素酸化物

焼却炉の中にアンモニアを吹き込んで窒素酸化物を窒素と水に分解します。(この技術をNeoSNCR®といいます)

塩化水素・硫酸酸化物

排ガス中に消石灰を吹き込み、還元反応させて除去します。

ばいじん

バグフィルタ内に設置されている「ろ布」というフィルターでばいじん等を除去します。

水銀

排ガス中に活性炭を吹き込み、吸着して除去します。

蒸気の流れ →

高温の排ガスから回収した熱で高温・高圧の蒸気を作り、この蒸気で蒸気タービン発電機を回して発電します。発電した電気はエコエイトやつしろ全体の運転に利用し、余った電気は電力会社へ送電します。

マテリアルリサイクル推進施設(資源化施設)処理フロー

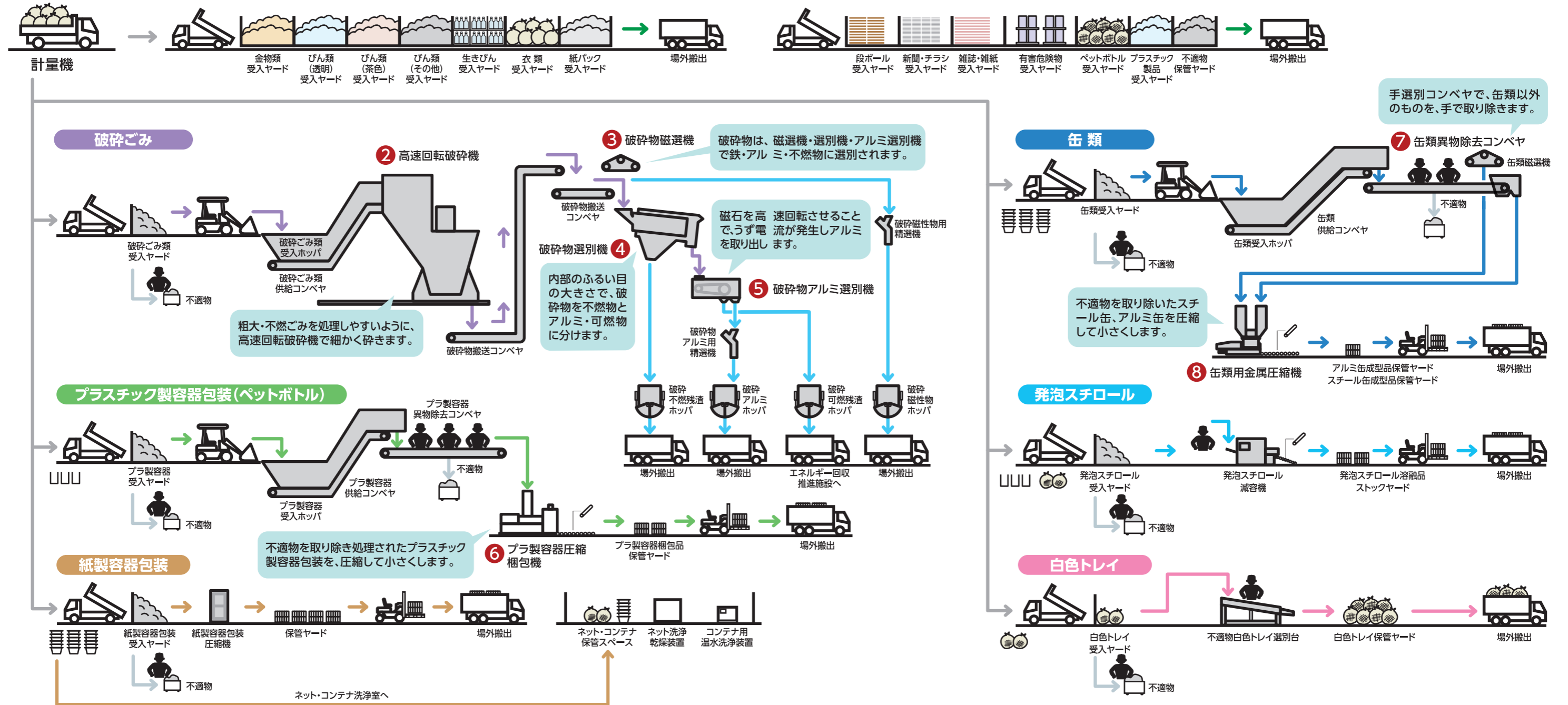
中央制御室

コンピュータをつかって、工場内の機械の運転や監視をしています。



エネルギー回収推進施設

① プラットホーム 不燃ごみ、粗大ごみ、缶類、ペットボトルなどを、受入ヤードに一時保管し、各処理ラインへ投入します。



① プラットホーム



② 高速回転破砕機



③ 破砕物磁選機



④ 破砕物選別機



⑤ 破砕物アルミ選別機



⑥ プラ製容器圧縮梱包機

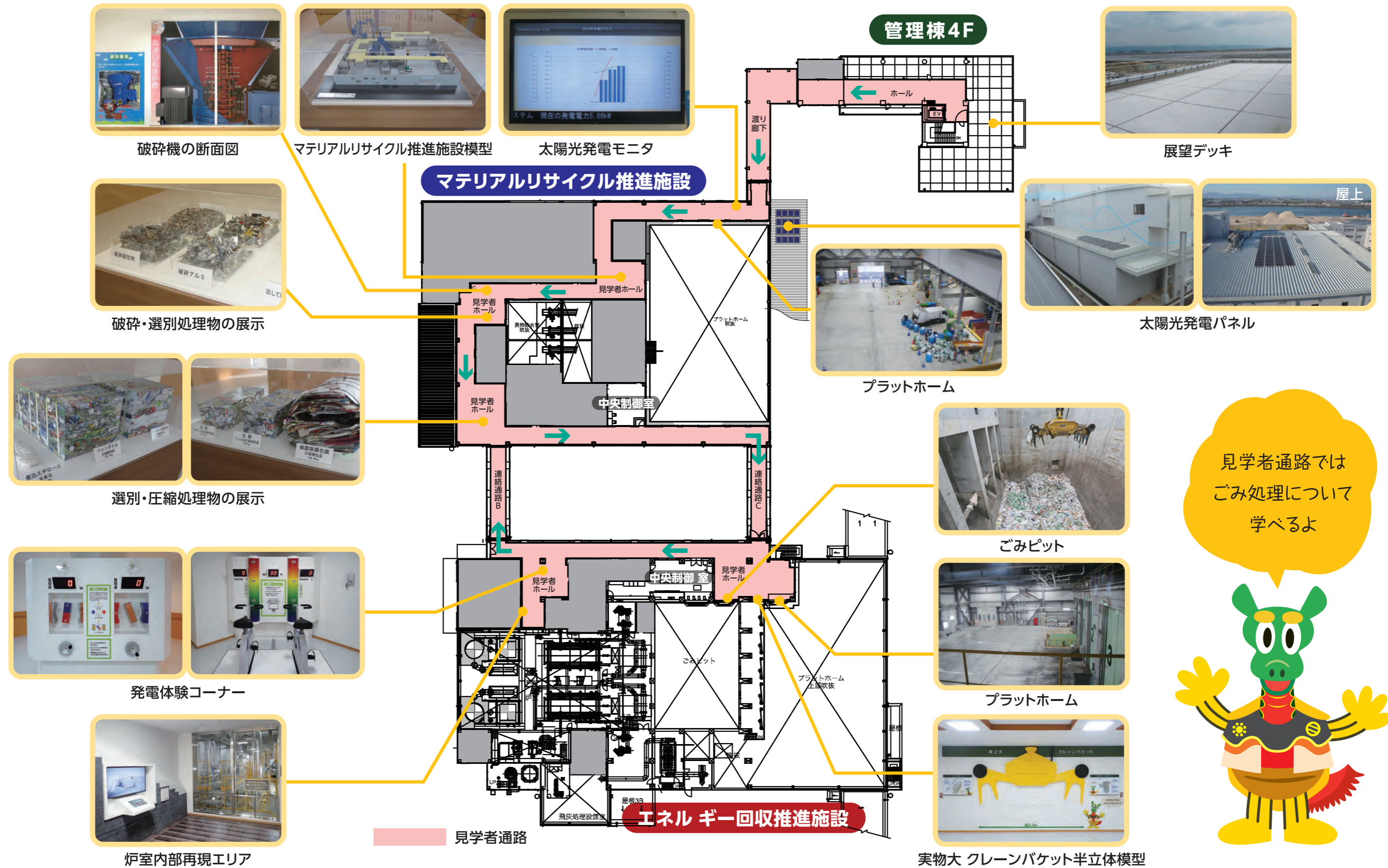


⑦ 缶類異物除去コンベヤ



⑧ 缶類用金属圧縮機

見学者通路(施設見学の内容)



見学者通路では
ごみ処理について
学べるよ

