

循環型社会形成の拠点として、
美作市の快適な暮らしを支えます。

美作

MIMASAKA CLEAN CENTER

クリーンセンター



ごあいさつ

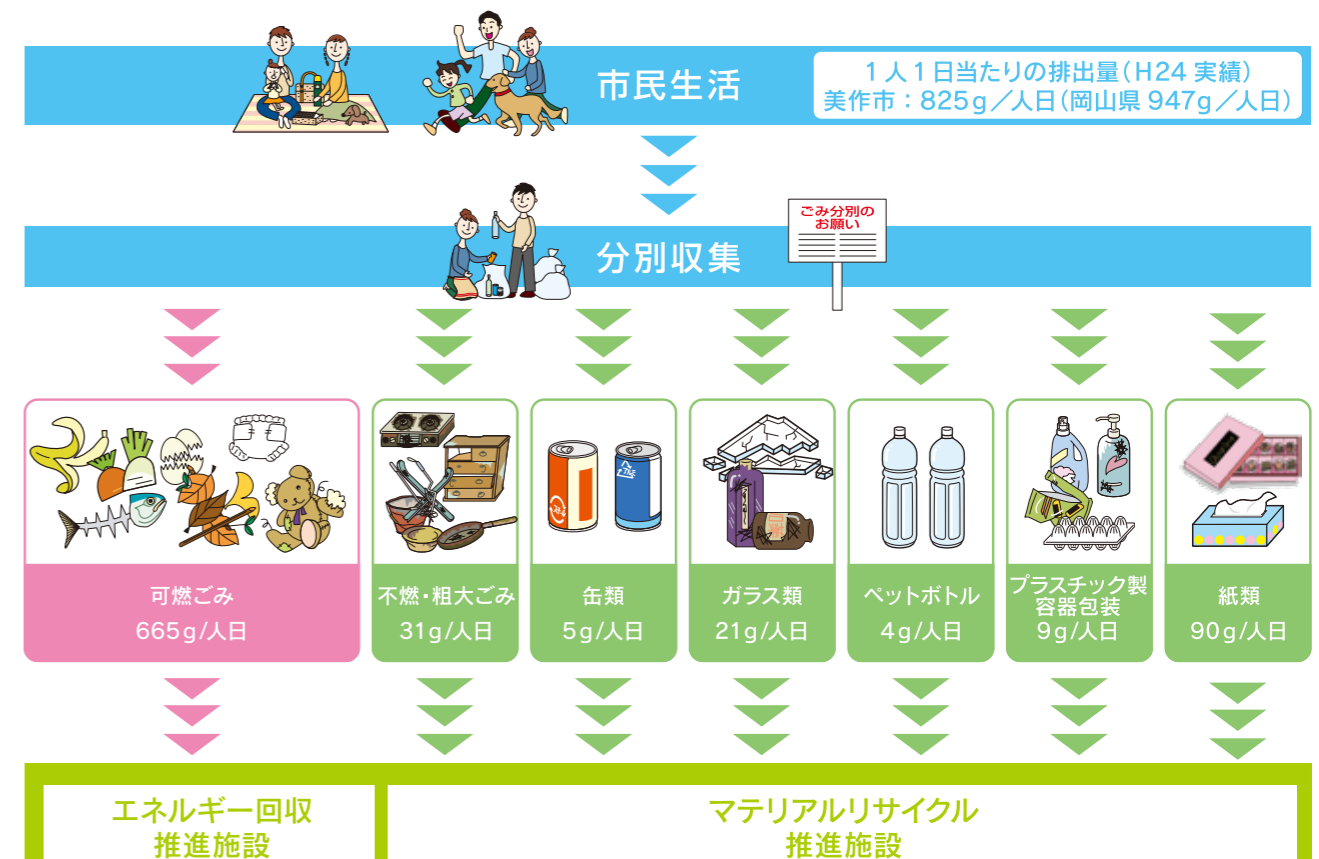
平成 21 年度から 5 年 6 ヶ月余りの歳月をかけた「美作クリーンセンター」が、多くの皆様の御支援と御協力を賜り、ここに竣工を迎えることができました。現有施設の著しい老朽に伴う新ごみ処理施設の建設は、市にとって喫緊の課題であり、私といたしましても安堵感と共に大きな喜びを感じております。本施設は、日量処理能力 34 トンの焼却施設と 7.9 トンのリサイクル施設を一体的に整備した資源循環型施設で、特に環境保全と公害防止には、万全を期しており、国が定めた環境基準値を十分達成できるよう施工しております。また、緑化ブロックの使用や緑地緩衝帯の設置により周辺との環境調和にも配慮すると共に、リサイクル実験室や見学者通路の確保など、環境学習の拠点にもなれる施設となっております。

施設の運用にあたりましては、市民の皆様や周辺の皆様が安心できるよう最大限の配慮をすると共に、新施設の竣工を機に循環型社会の拠点として更なる 3R の推進や啓蒙活動により地球に対する環境負荷を低減し環境にやさしい美作市を目指します。

終わりにになりましたが、本施設の建設にあたり周辺地域の皆様をはじめ、関係各位のご理解とご支援に対し衷心より厚く御礼を申し上げます。

平成 26 年 11 月
美作市長 萩原 誠司

ごみ処理の流れ



美作クリーンセンター

施設概要

- 事業主体：美作市
- 施設名称：美作クリーンセンター
- 所在地：岡山県美作市杉原 340 番地
- 敷地面積：約 15,000m²
- 建築面積：4,843m²
- 延床面積：6,650m²
- 建屋構造：鉄骨造一部鉄筋コンクリート造、地下 1 階、地上 4 階
- 処理対象物：
 - エネルギー回収推進施設
可燃ごみ
 - マテリアルリサイクル推進施設
不燃・粗大ごみ、缶類、ペットボトル、
プラスチック製容器包装、その他紙製容器包装類
- 処理方式：
 - エネルギー回収推進施設
ストーカ式
 - マテリアルリサイクル推進施設
破碎・選別・圧縮・貯留等
- 処理能力：
 - エネルギー回収推進施設
34t/ 日(17t/16h×2 炉)
 - マテリアルリサイクル推進施設
7.9t/ 日
- 工期：平成 24 年 10 月 15 日～平成 26 年 11 月 12 日
- 施工監理：
 - プラント関係
一般財団法人日本環境衛生センター 西日本支局
 - 建築関係
中外テクノス株式会社 岡山営業所
- 設計・施工：エスエヌ環境テクノロジー株式会社



排ガス基準値

エネルギー回収推進施設

ばいじん量	0.01g/m ³ N
硫黄酸化物	50ppm
窒素酸化物	100ppm
塩化水素	80ppm
ダイオキシン類	0.05ng-TEQ/m ³ N

マテリアルリサイクル推進施設

粉じん	0.01g/m ³
-----	----------------------

施設案内図



施設の特長

地域保全を優先した施設

- ◎排ガスに対して、最新のろ過式集じん器の導入により、万全な大気汚染防止対策を施すことで国で定められた排出基準よりさらに厳しい環境負荷低減を実現します。また、ろ過式集じん器入口温度が上昇した場合、自動的に外気を取り入れて冷却し、ろ布の損傷を防ぎ有害物質の外部への拡散を防止します。
- ◎施設内で発生する汚水は、全て施設内で再利用し外部には排出しないクローズドシステムを採用しています。また全ての処理を施設内で行なえる施設となっており、騒音・振動・悪臭の低減を図っています。

周辺環境と地域に調和した施設

- ◎施設内に緑化面積を多く確保し、壁面緑化などにより周辺の景観と調和を図っています。
- ◎プラットホーム・炉室・リサイクル施設にはトップライトを設置、ごみピットには北側に窓を、クレーン階には東面に連窓を設置し自然光を取り入れることで屋内の昼間照明を補い、照明電力を削減しています。

ごみを安全にかつ安定的に処理できる施設

- ◎本施設の中核をなすコンピュータシステムは二重化システムとし、通信故障時にも各設備・機器の集中監視、操作、各プロセスの最適制御を行います。
- ◎外部電力供給が停止した場合には、無停電電源装置により計装用電源を確保し、非常用発電機の自動起動によりプラント施設を安全に停止します。

資源の循環とごみの持つエネルギーを回収することのできる施設

- ◎不燃・粗大ごみ、資源ごみ類を適正に選別処理することで再資源化を図り、循環型社会の形成を目指す施設です。
- ◎ごみ処理の過程で発生する熱エネルギーの約10%を、炉内へ吹き込む温風や施設内消費の温水へと変換し、有効利用を行っています。
- ◎太陽光パネル(10kW)で発電した電力を、施設内で有効に利用しています。

経済的に優れた施設及び運営管理体制の構築

- ◎ごみクレーンの速度制御・各送風機のインバータ制御を採用し電気消費量を削減しています。
- ◎エネルギー回収推進施設・マテリアルリサイクル推進施設のコンベア類は間欠運転し、電気消費量を削減しています。
- ◎見学者エリアや管理諸室の照明器具はLED照明を採用し、人感センサーを設け不用時は消灯することで省エネルギー化を行っています。

施設配置図



施設のご利用案内

- 受付日時** 月曜日～金曜日
午前9時から午後4時30分まで
- ※土・日曜日及び年末年始
(12月30日～1月3日)の
受付は行っておりません。
- 毎月第3日曜は搬入可能**

- 処理料金**
- 可燃ごみ 5 円 /kg
 - 不燃ごみ 5 円 /kg
 - 資源ごみ 無料(事業系 5 円 /kg)
 - 粗大ごみ 20 円 /kg

※可燃ごみ、不燃ごみについては
100kg以上で単価が変動します。

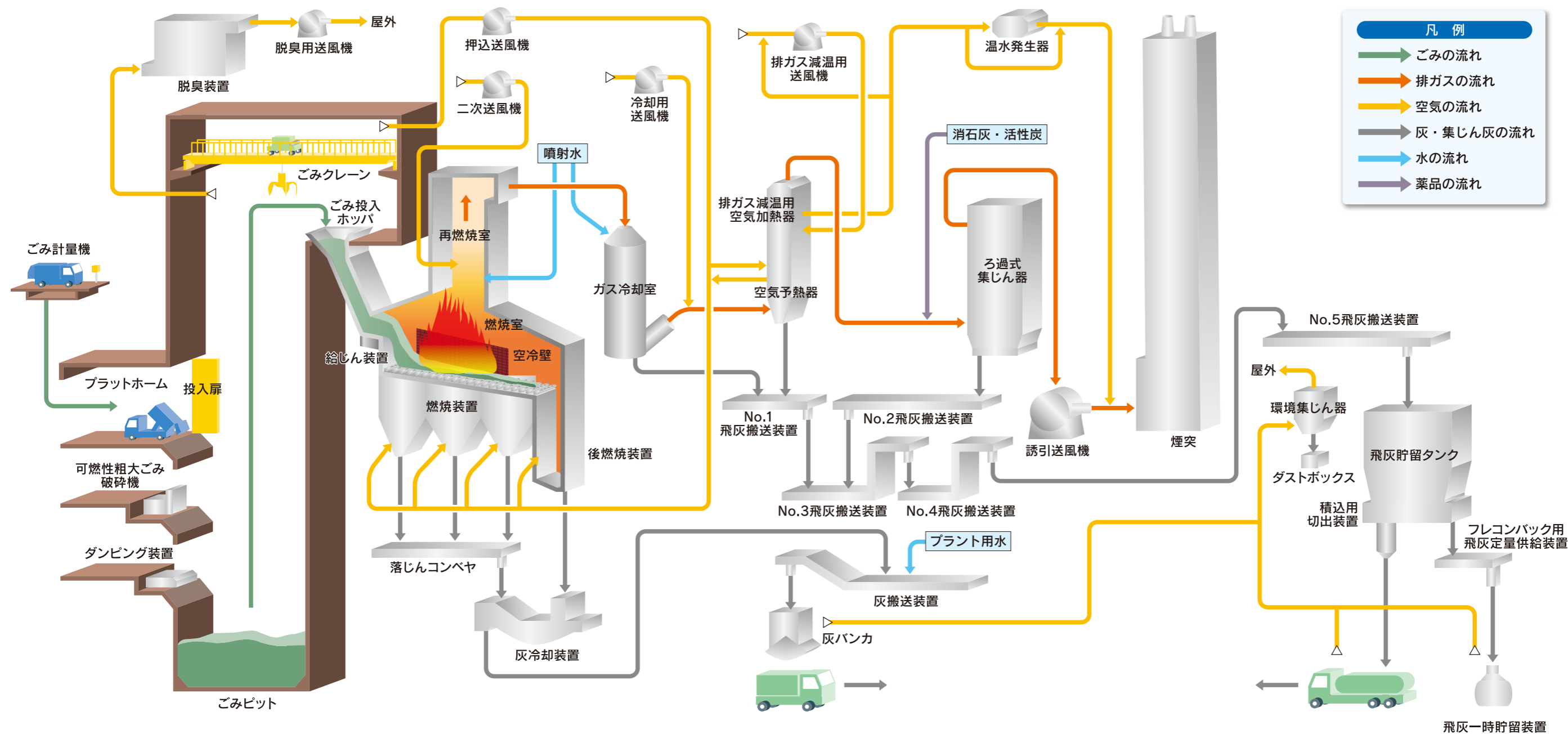
美作クリーンセンター

〒707-0133 岡山県美作市杉原 340 番地
TEL 0868-77-7030 FAX 0868-77-7050



この印刷物は環境にやさしい
植物油インキを使用しています。
また、再生紙を使用しています。

処理フローシート



プラットホーム
プラットホームの出入口には、エアカーテンが設けられ、臭気もれを防いでいます。



ごみクレーン・ごみピット
ごみピットに貯められたごみは攪拌された後、ごみクレーンにてごみ投入ホッパへ投入します。



焼却炉
様々なごみ質に対応してそれぞれのごみ送り速度と燃焼用空気の吹き込み量を調節することで、850℃の高温で焼却を行い、ダイオキシン類の発生を抑制します。



ガス冷却室
高温の燃焼ガスを自動制御の水噴霧により、急速に冷却します。



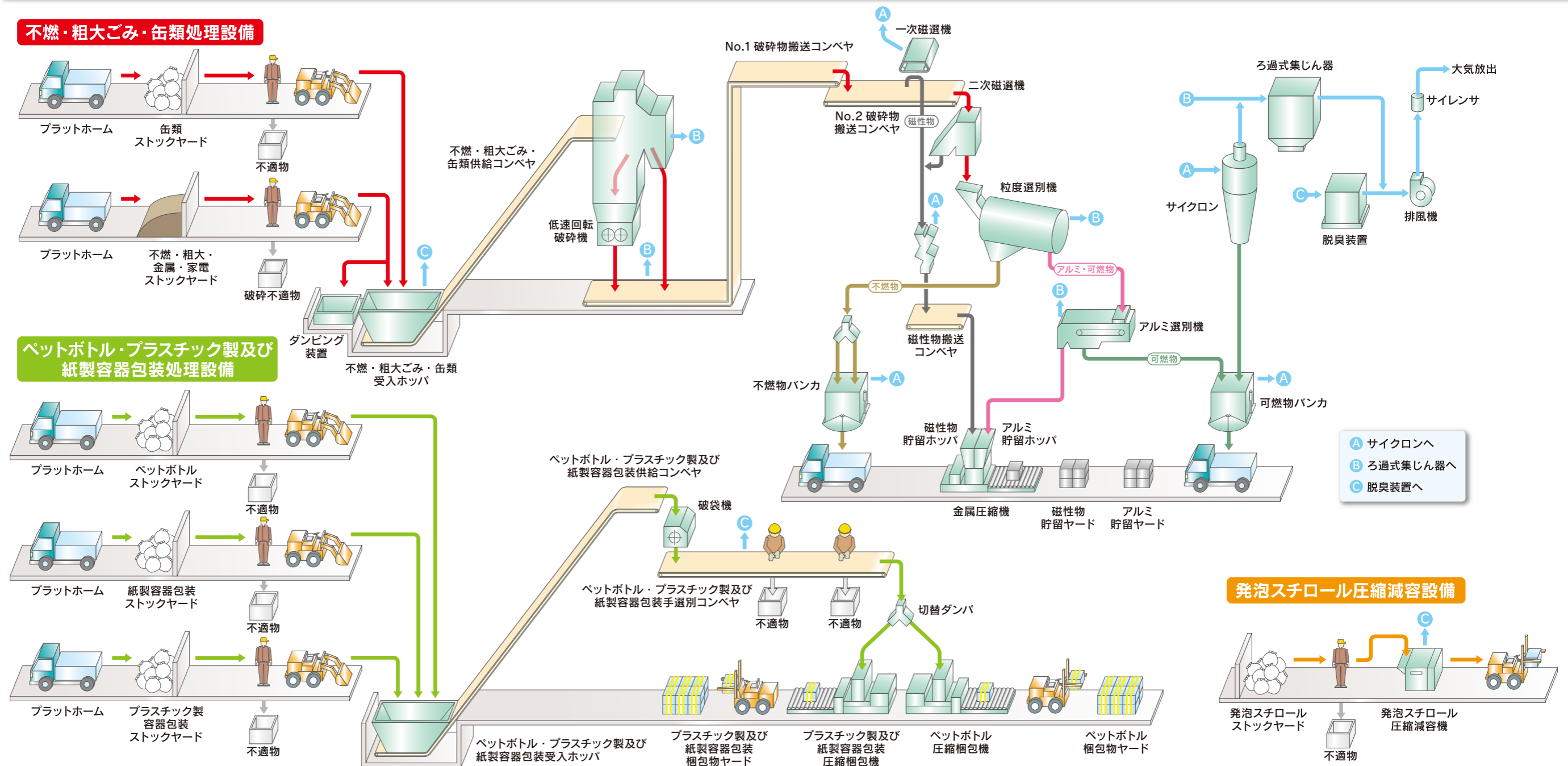
ろ過式集じん器
排ガスの中に含まれる有害なものを取り除き、クリーンな状態にします。



中央制御室
プラント設備全体の運転状況を集中監視および制御をしています。各設備はコンピュータシステムにより自動運転されています。

不燃・粗大ごみ、缶類、ペットボトル、プラスチック製容器包装、紙製容器包装を有効に資源化します。

処理フローシート



プラットフォーム
搬入されたごみをここからそれぞれのラインへ送ります。



低速回転破砕機

ゆっくりと回転する刃でごみをだまかに破砕し、その後の処理をスムーズにします。



粒度選別機

破碎ごみを穴の大きさが異なる円筒の回転式ふるいにかけて、粒度差によって不燃物・可燃物に分別します。



アルミ選別機
回収した可燃物からアルミを選別します。



手選別室

手作業により異物や処理不適物を取り除きます。



ペットボトル圧縮梱包機
回収されたペットボトルを圧縮し梱包します。