エネルギー回収型廃棄物処理施設

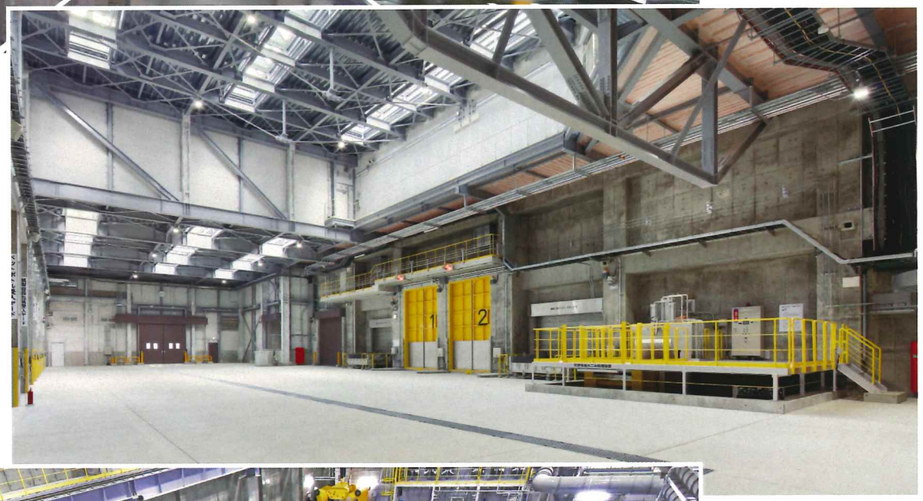
［主要設備］

受入供給設備



計量棟

搬入されたごみを入退場時に自動的に計量･記録し､集中管理します。



プラットホーム

ごみ収集車は計量棟で重さを量った後､プラットホームに入り､ごみ投入扉から受入ごみピットにごみを投入します。



受入ごみピット ごみクレーン

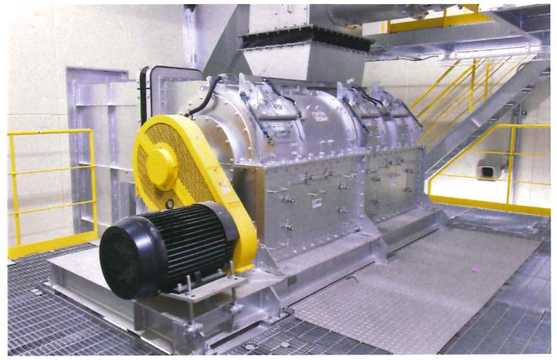
燃やすごみは一旦受入ごみピットに貯留され､ごみクレーンにより破砕装置に投入します。

メタンガス化設備



破砕装置

燃やすごみを砕きます。



破砕選別機

砕かれたごみは破砕選別機で生ごみや湿った紙などの選別ごみと選別残渣に分けます。



メタン発酵槽

選別ごみをメタン発酵しメタンガスを回収します。



ガス発電機

回収したメタンガスを利用して最大270kWの電力を発生させます。

エネルギー回収型廃棄物処理施設

［主要設備］

燃焼設備

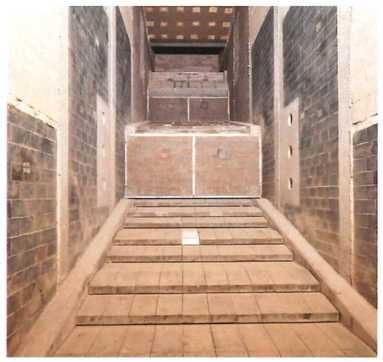


焼却炉

850℃以上の高温で焼却を行い、ダイオキシン類などの有害物質の発生を抑制します。



燃焼状況



焼却炉内（ストーカ炉）



再燃焼室

焼却炉から発生した排ガスを再燃焼室で完全燃焼し、ガス冷却室に送ります。

燃焼ガス冷却設備



ガス冷却室

高温の排ガスは、ガス冷却室で急速に冷却されます。

余熱利用設備



温水用空気加熱器

排ガスから熱回収し、温水発生器へ温風を送ります。



温水発生装置

焼却処理により発生した熱を回収し、温水をつくり、場内で有効利用します。

排ガス処理設備



有害ガス除去装置

消石灰と活性炭を煙道に吹き込みます。



ろ過式集じん器

消石灰と活性炭を吹き込んだ排ガスをろ過し、排ガス中に含まれるダイオキシン類等の有害物質を取り除きます。

灰出し設備



混練機

飛灰に薬剤を加えて混練することで重金属類の溶出を防止します。

電気・計装設備

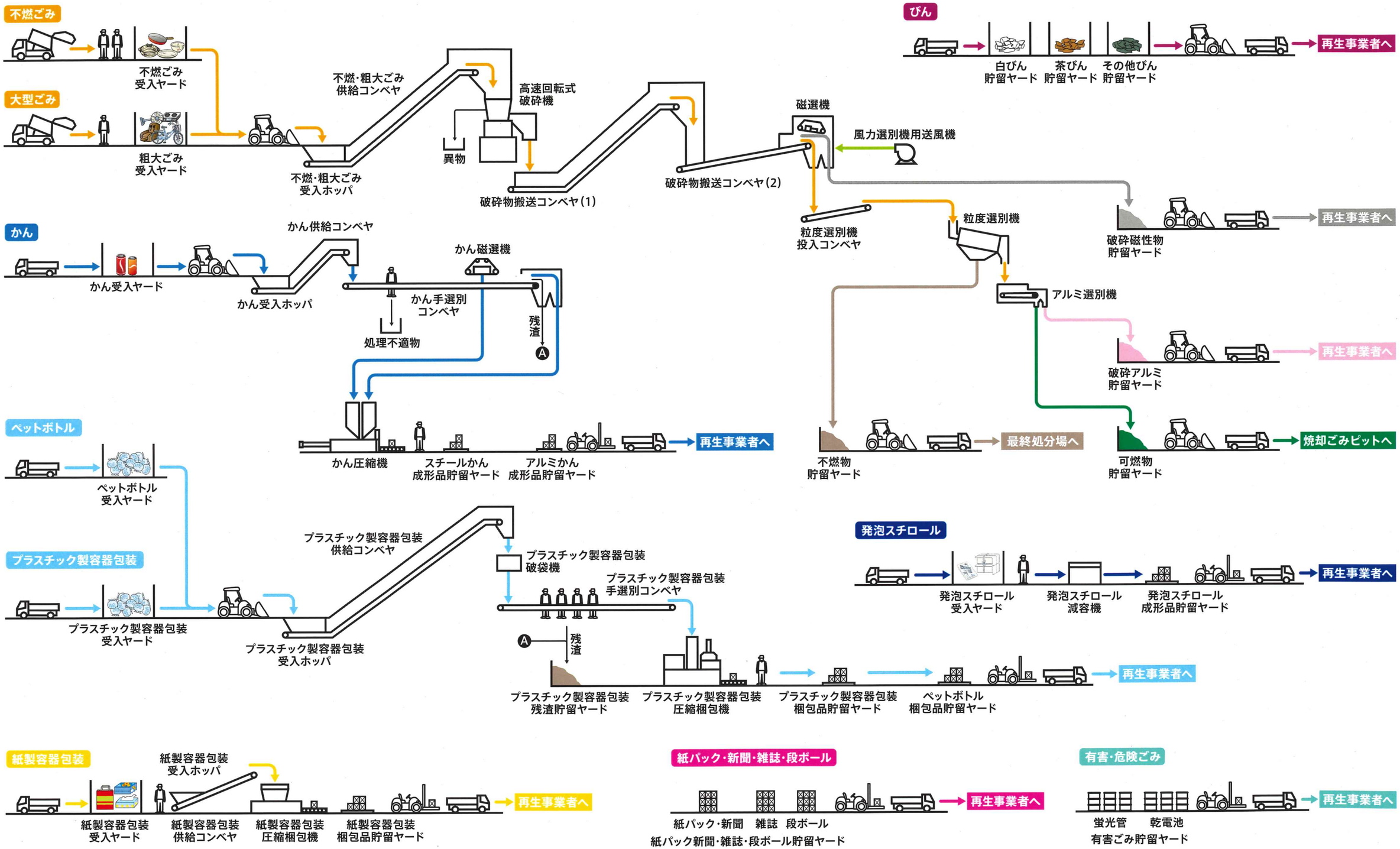


中央制御室

施設全体の稼働状況を管理します。機器の状態や処理の状況を画面上で監視し、安全で効率の良い運転制御を行います。

マテリアルリサイクル推進施設

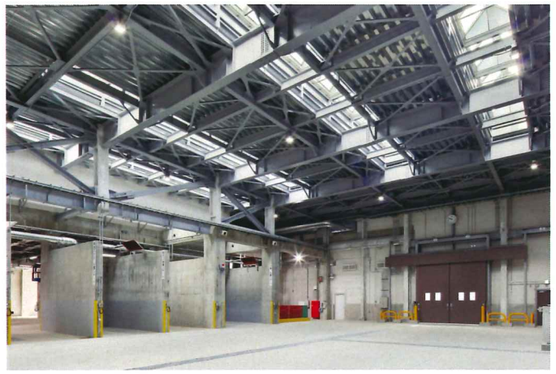
[処理の流れ]



マテリアルリサイクル推進施設

［主要設備］

不燃ごみ・粗大ごみ



不燃ごみ・粗大ごみ受入ヤード

搬入された不燃ごみと粗大ごみをここから処理ラインへ送ります。



高速回転式破砕機

高速で回転するハンマでたたいてさらに細かく砕きます。



磁選機

電磁石を使って破砕ごみの中から磁性物を回収します。



粒度選別機

磁性物を回収した後の破砕ごみを回転する円筒のふるいにかけて、粒度差によってさらに分別します。



アルミ選別機

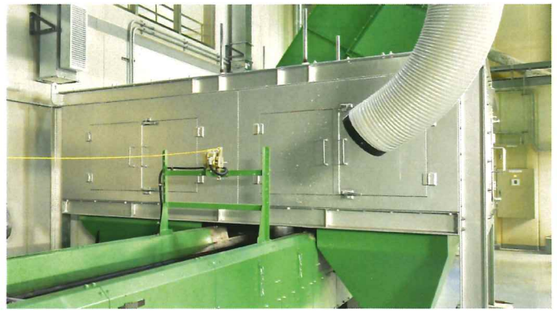
粒度選別後の破砕ごみからアルミ分を選別します。



貯留ヤード

破砕鉄・破砕アルミ・不燃物・可燃物を一時貯留して搬出します。

かん



かん磁選機

電磁石を使って缶の中からスチールかんを回収します。



かん圧縮機

回収されたスチールかんとアルミかんを別々で圧縮成型します。

ペットボトル・プラスチック製容器包装



プラスチック製容器包装手選別コンベヤ

手作業によりペットボトルとプラスチック製容器包装に混ざった残渣を取り除きます。



プラスチック製容器包装圧縮梱包機

回収されペットボトルとプラスチック製容器包装を圧縮しバンドでしばります。

紙製容器包装



紙製容器包装圧縮梱包機

紙製容器包装を圧縮しバンドでしばります。

発泡スチロール



発泡スチロール減容機

発泡スチロールを溶かして減容します。