



八幡平市清掃センター

〒028-7301 岩手県八幡平市野駄第27地割621番地
TEL. 0195-76-2814



上方の本郷



夏の温水路

事業主体



〒028-7397 岩手県八幡平市野駄第21地割170番地
TEL.0195-74-2111 / FAX.0195-74-2102

基幹改良 設計・施工



〒150-0002 東京都渋谷区渋谷3丁目29番20号
TEL.03-5778-1043 / FAX. 03-5778-1216



三ツ石裏岩手トレイル



ドラゴンアイ



八幡平市清掃センター

HACHIMANTAI CITY CLEAN CENTER

八幡平市清掃センターは、平成10年4月の竣工以来、地域で発生する一般廃棄物の適正な処理やリサイクルを行ってきました。

竣工後20年を経過し、一部の機器は経年劣化が進行していたことから、施設の長寿命化とともにCO₂排出量の削減を図ることを目的として、基幹的設備改良工事を実施しました。これからも引き続き、施設本来の能力を発揮しつつ、より安全・安心なごみ処理を行い、循環型社会並びに低炭素社会の形成に取り組んでまいります。

施設配置図



施設概要

■ 所在地	岩手県八幡平市野駄 第27地割621番地
■ 敷地面積	19,700 m ²
■ 建築面積	3,359 m ²
■ 延床面積	6,238 m ²
■ 着工	平成7年6月5日
■ 竣工	平成10年3月25日
■ ごみ焼却施設	
・ 焼却能力	50t/16h×2基 (交互運転)
・ 焼却炉型式	ストーカ式焼却炉
・ その他の設備	排ガス処理設備、排水処理設備
■ 粗大ごみ処理施設	
・ 破碎能力	15t/5h
・ 破碎機型式	回転式破碎機
■ 建築構造	鉄筋コンクリート造及び鉄骨造
■ 基幹的設備改良工事	
・ 着工	平成29年12月13日
・ 竣工	平成31年3月29日

施設の特徴

1. ごみ焼却施設

- (1) 高性能な有害ガス除去装置及び高効率バグフィルタを設置し、排ガス中のダイオキシン類、塩化水素及びばいじんを除去しています。また、運転中は法律で定められている環境基準より厳しい基準で運転管理をしています。
- (2) 施設から出る排水は、排水処理設備により薬品処理したのち、施設内で再利用するため場外には放流しません。
- (3) ごみの臭気は、拡散するのを防ぐために焼却炉内へ送入し、高温の熱で分解させることで無臭化を図っています。
- (4) 粗大ごみ処理施設も含め、すべての工程は機械化され、各所に設けた自動制御装置、遠隔操作装置により集中制御されるので作業は効率的で清潔です。

2. 粗大ごみ処理施設

- (1) 粗大ごみ、不燃ごみは細かく碎き、自動的に機械で鉄、アルミ、不燃物及び可燃物に選別します。選別回収された鉄、アルミは資源として再利用されます。
- (2) びんは手選別にて選別回収され資源として再利用されます。
- (3) ペットボトルは圧縮梱包され資源として再利用されます。

ごみ焼却施設

処理フロー



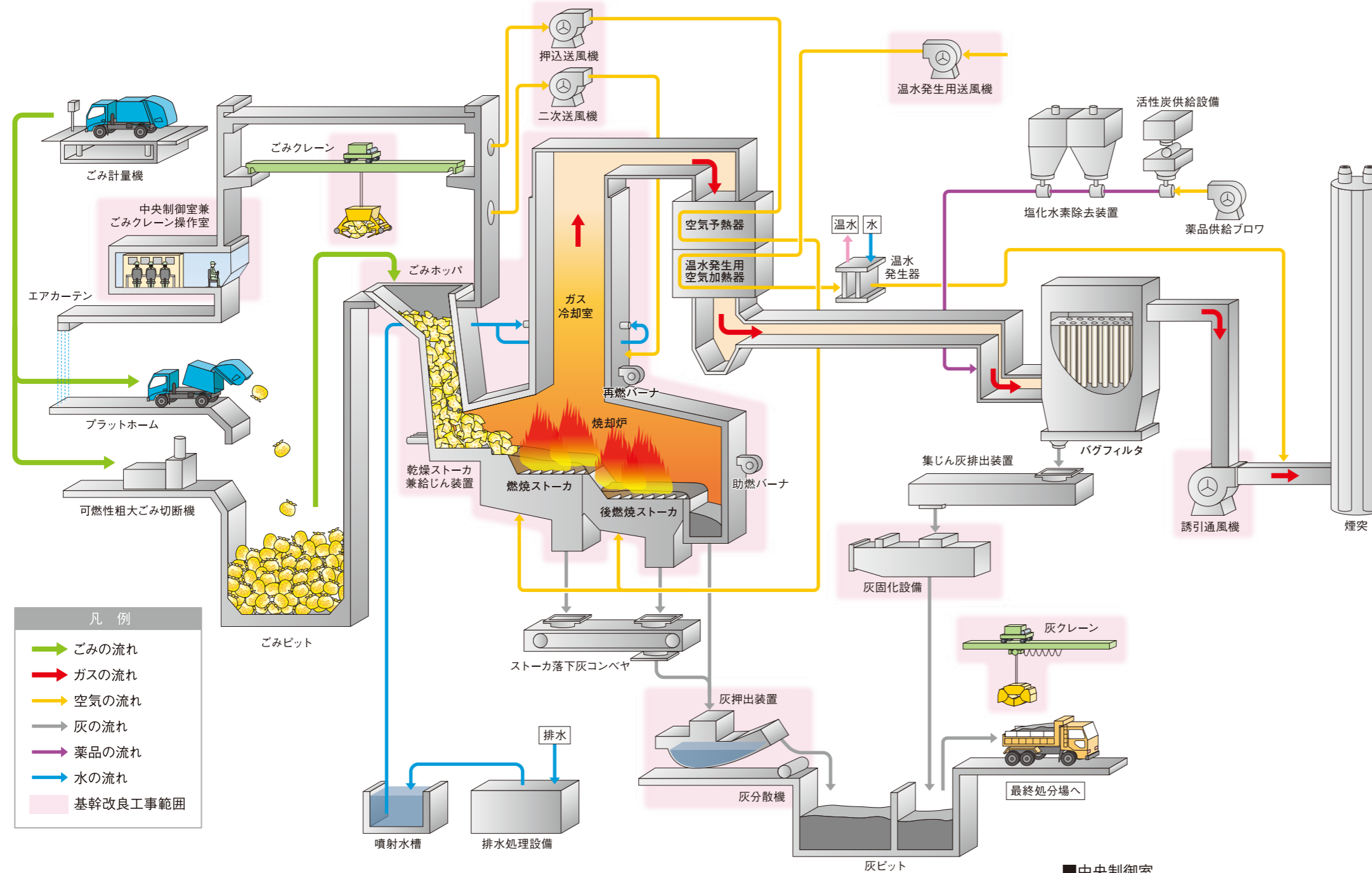
■ごみクレーン



■焼却炉



■バグフィルタ



ごみの流れ

- 1) 搬入されたごみは計量後、ごみピットに一旦貯留されます。又、可燃性粗大ごみは、可燃性粗大ごみ切断機にてせん断後、ごみピットに投入します。
- 2) 貯留されたごみは、ごみクレーンでごみホッパへ投入されます。
- 3) ごみホッパからシュート部を通り乾燥ストーカ兼給じん装置(フィーダ)上に到達します。
- 4) 乾燥ストーカ兼給じん装置(フィーダ)で乾燥後押し出され、燃焼ストーカに落下します。
- 5) 攪拌されながら勢いよく燃焼し、さらに後燃焼ストーカに落下して完全に灰化します。

灰の流れ

- 1) 焼却灰は、後燃焼ストーカから灰押出装置に落下します。
- 2) ストーカからの細かい落下灰はストーカ落下灰コンベヤで灰押出装置へ送られます。
- 3) 灰押出装置内の水で消火冷却されます。
- 4) 水切りされた焼却灰は、灰分散機で灰ピットに落され貯留されます。
- 5) バグフィルタで集じられた飛灰は、集じん灰排出装置で灰固化設備へ送られ、薬剤処理後、灰ピットに落され貯留されます。

ガスの流れ

- 1) 850~950℃の燃焼ガスは炉上部のガス冷却室へ入り、水噴射により400℃前後まで冷却されます。
- 2) 次に空気予熱器に入り、燃焼用空気及び温水発生用空気と熱交換し、200℃前後となります。
- 3) 200℃前後とされたガスは、活性炭供給装置・塩化水素除去装置からの薬品と反応し、バグフィルタを通過することによりきれいなガスになります。又、ダイオキシン除去も基準値を満足しております。
- 4) 処理後のきれいなガスは、誘引通風機で煙突から排出され、大気中に放出します。



■誘引通風機



■灰押出装置



■灰固化設備

■中央制御室

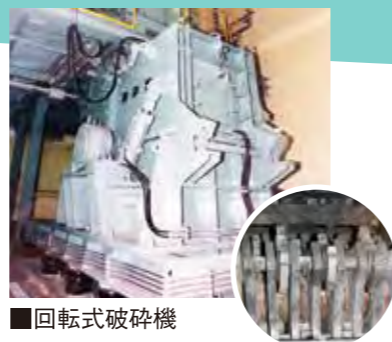


粗大ごみ処理施設

処理フロー



■粗大ごみ受入ホッパ



■回転式破砕機



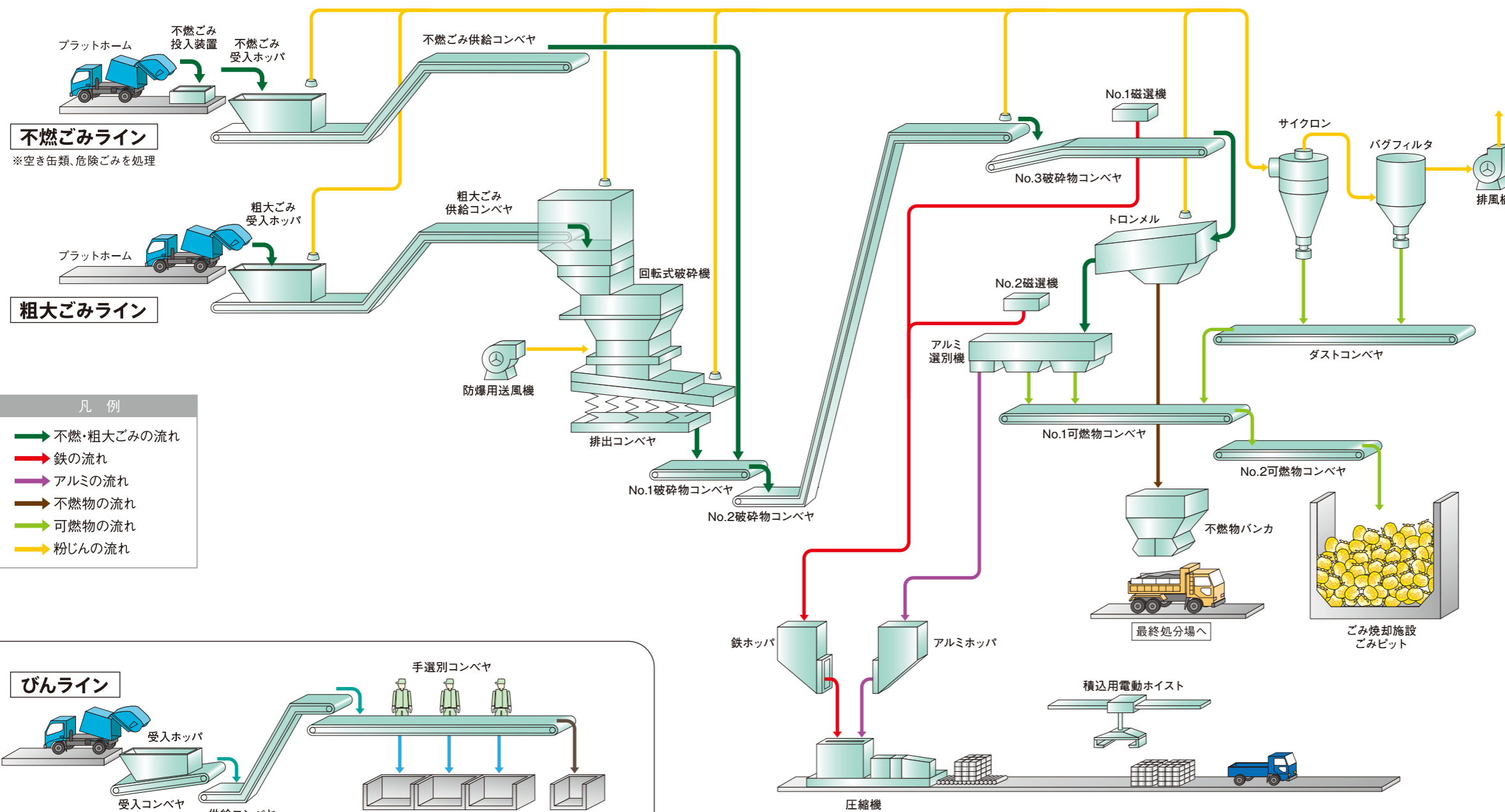
■No.1磁選機



■トロンメル



■No.2磁選機、アルミ選別機



不燃ごみライン
※空き缶類、危険ごみを処理

粗大ごみライン

- 凡例
- 不燃・粗大ごみの流れ
 - 鉄の流れ
 - アルミの流れ
 - 不燃物の流れ
 - 可燃物の流れ
 - 粉じんの流れ

びんライン

- 凡例
- びんの流れ
 - ペットボトルの流れ
 - カレットの流れ
 - 残渣の流れ

ペットボトルライン

ごみの流れ

- 1) 搬入された粗大ごみ・缶類などは計量後、粗大ごみは破碎不適用を除去後粗大ごみ受入ホッパに投入されます。缶類などは不燃ごみ投入装置より不燃ごみ受入ホッパに投入されます。
- 2) 粗大ごみ受入ホッパに投入されたごみは、回転式破砕機により破碎され破砕物コンベヤにて搬送されます。
- 3) 搬送されたごみは、No.1磁選機にて鉄のみ回収されます。
- 4) 鉄除去後のごみは、トロンメルに送られ、不燃物を回収します。
- 5) 残りのごみはNo.2磁選機及びアルミ選別機に送られ、鉄・アルミを回収します。
- 6) 可燃物は、ごみピットに送られ焼却されます。
- 7) 鉄・アルミは、それぞれ圧縮機に送られ、圧縮後場外へ搬出します。
- 8) 不燃物は、不燃物バンカより場外へ搬出します。

粉じんの流れ

- 1) 各受入ホッパ及び破砕機、各種コンベヤ等より発生する粉じんは、排風機にて吸引されます。
- 2) 吸引された粉じんは、バグフィルタで回収します。

びん・ペットボトルの流れ

- 1) 搬入されたびんは計量後、受入ホッパに投入されます。
- 2) 投入後は、供給コンベヤにて手選別コンベヤへ搬送され、手選別により色別に選別します。
- 3) 選別されたびんはヤードに一旦貯留された後、場外へ搬出します。
- 4) 搬入されたペットボトルは計量後、ペットボトル圧縮機にて圧縮され場外へ搬出します。



■圧縮機



■手選別コンベヤ



■ペットボトル圧縮機