

ダイイチ企業のリサイクル処理



DAIICHI

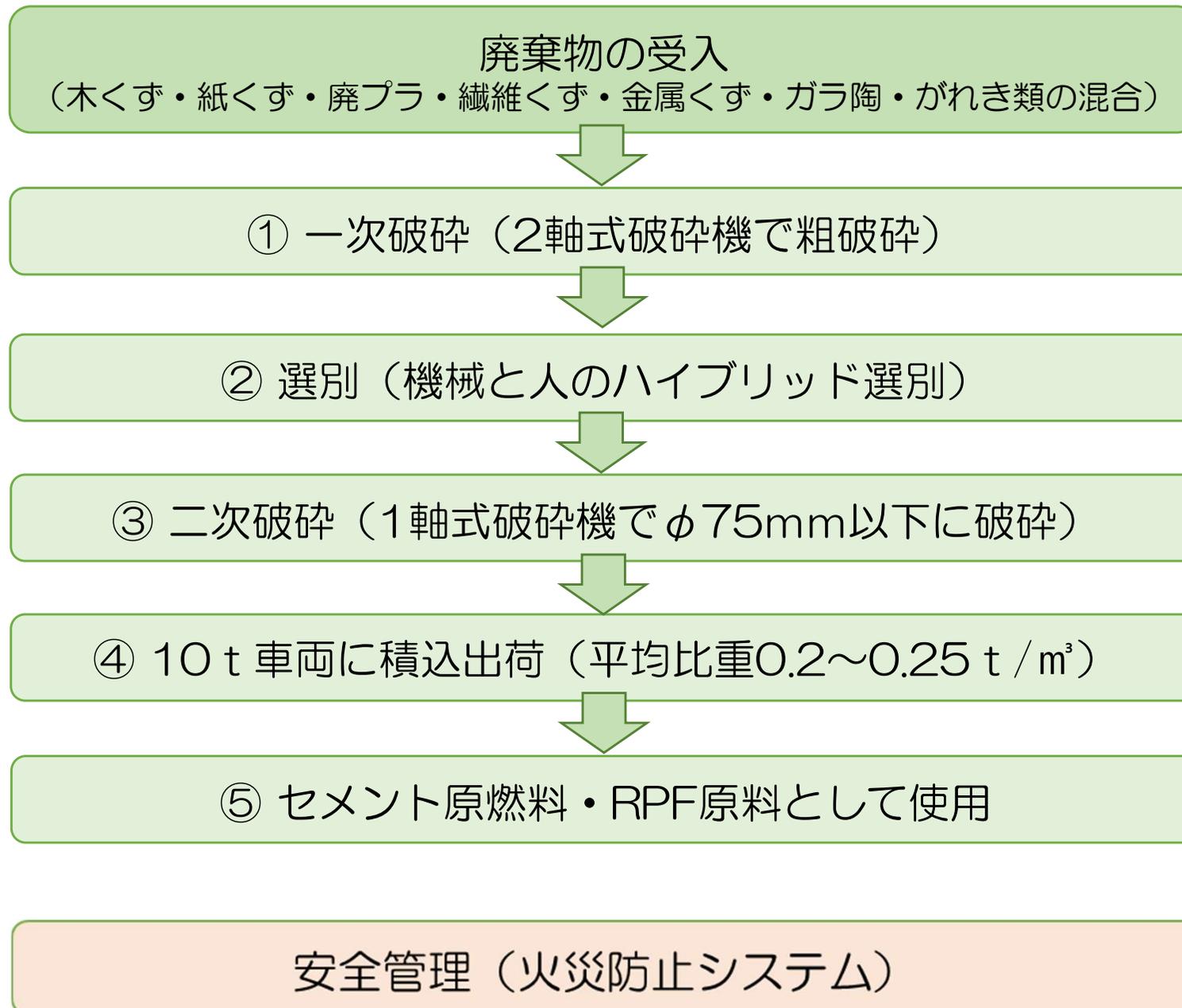
有限会社 ダイイチ企業



ダイイチ企業のリサイクル処理について、
「選別処理」⇒「破碎処理」⇒「搬出」の流れを、
各処理設備と共にご説明させていただきます。



ダイイチ企業の混合廃棄物処理フロー



① 一次破碎（2軸式破碎機で粗破碎）



二軸式破碎機（HB-180IV）
許可番号：第 J1086 号

廃プラスチック類処理能力
355.6 t / 日（16時間）

搬入された廃棄物を、選別ラインに流す前工程として、HB-180IVで粗破碎を行ないます。破碎サイズは200～300mmです。

次工程の比重選別機に流すため、サイズをそろえる工程になります。金属等が付着しているプラも問題なく破碎します。



② 選別（機械と人のハイブリッド選別）



選別プラント
建築面積（600m²）30m×20m
高さ11m

混合廃棄物処理能力
672 t / 日（24時間）



比重選別機
（バリスティックセパレーター）
処理能力：60m³/h（20t/h）

傾斜角を持たせたスクリーン板が
揺動運動を行うことにより、軽量
物は上部方向へ、重量物は下部方
向へ運ばれる構造になっています



② 選別（機械と人のハイブリッド選別）



手選別ライン（長さ22m）

バリスティックセパレーターで分けられた重量物が流れてきます。コンベアの両サイドに人が立ち、木くず、がれき類、金属類等を取り除きます。



光学選別機 （ユニソートフィルムP140） 全長：7795mm

高精度の近赤外線解析（HIS技術）で、塩素系プラを判別、エアで吹き飛ばし除去します。主に建設系廃棄物からでるクロス（壁紙）を選別します。



③ 二次破碎（1軸式破碎機でφ75以下に破碎）



搬送コンベアNo.2

選別プラントと破碎処理施設を結ぶ
全長59m、傾斜角度36度のエプロ
ンコンベアです

選別された廃棄物を破碎処理施設ま
で運びます。



一軸式破碎機

(VAZ200/180KF-T)
処理能力：15m³/h (3t/h)

セメント原燃料、RPF原料を生産
(破碎サイズφ75mm)



④ 10 t 車両に積込出荷（平均比重0.2~0.25 t / m³）



破砕処理後の写真です

廃プラスチック類、紙くず、繊維くず、木くずの混合で生産し、大型チップ車に積み込んで出荷します。

処理実績

出荷先	リサイクル処理用途	単位	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
UBE三菱セメント (4工場)	セメント原燃料	t/年	7,974	8,811	10,378	15,889
太平洋セメント	セメント原燃料	t/年	412	551	591	466
オガワエコノス	RPF原料	t/年	66	254	690	975
合計		t/年	8,452	9,616	11,659	17,330

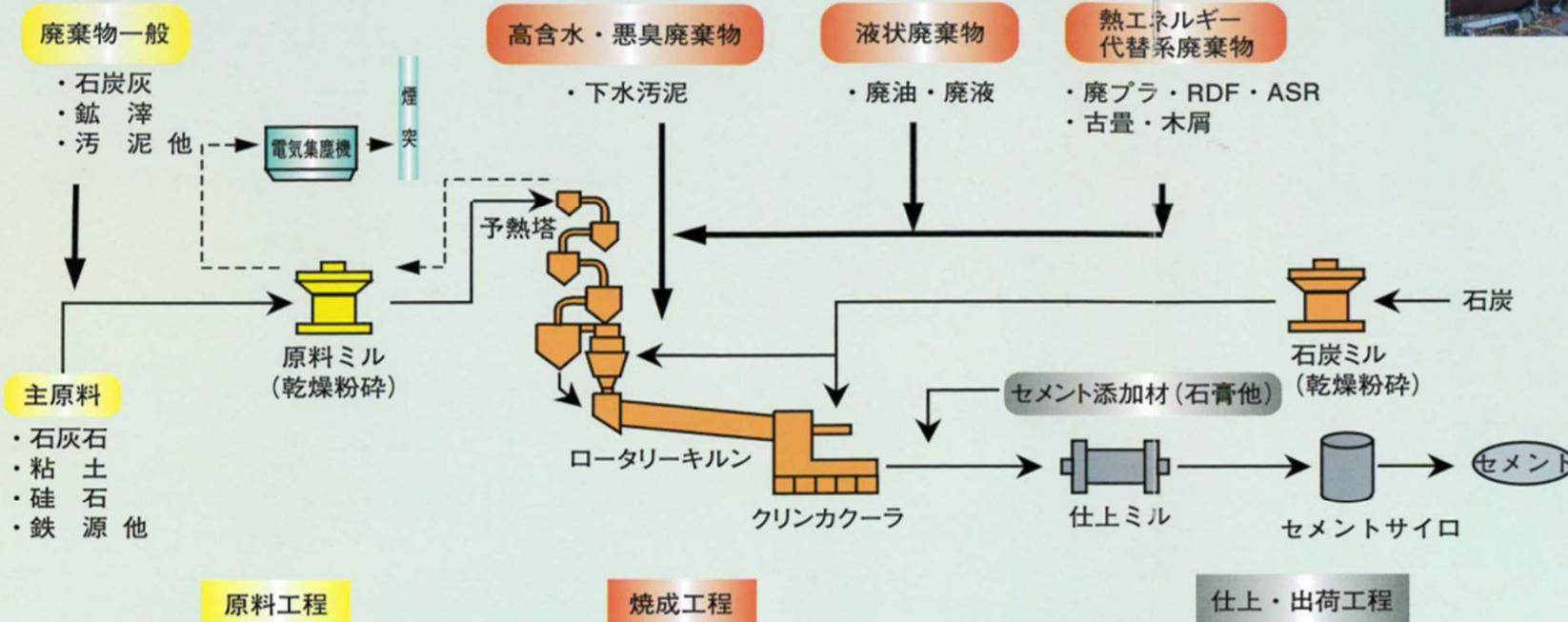


⑤セメント原燃料・RPF原料として使用

搬入された可燃系廃棄物は、ロータリーキルン前のサスペンションプレヒーター部分に助燃材として投入されます。燃料の役目を果たした後は、セメント原料（クリンカ）になります。

廃棄物の再資源化と有効利用（セメント製造プラントでの廃棄物利用）

▼宇部セメント工場NSPキルン



安全管理（ボルククラフト製 火災防止システム）



混合廃棄物処理で常に注意していることは火災事故です。その原因の多くはリチウムイオン電池からの発火によるものです。



弊社では、コンベア上にサーモグラフィーを設置し、通過する破砕物の温度を管理しています。高温のものが通過すると設備が停止する仕組みで、発熱した電池やバッテリーなどの火種が、破砕後の保管ヤードに混入することを防止しています。



以上でリサイクル処理施設の説明を終わります。
ダイイチ企業なら「可燃系廃棄物」を安全に安定的に
再資源化処理することが可能です。
何卒ご検討くださいますようお願いいたします。

