

第6章 基本フローの検討

1 全体フロー

(1) 焼却施設

焼却施設の処理フローは図 6-1 のとおりである。搬入されたごみは、ピットアンドクレーン方式で、焼却炉に投入する。燃焼ガスは、燃焼用空気予熱器及び白煙防止用空気加熱器で熱回収後、焼却炉における燃焼制御法、バグフィルタ、消石灰及び活性炭を添加する乾式排ガス処理により、ダイオキシン類及び有害ガスを除去した後、排ガスとして煙突より排出する。焼却残さの搬出方式は、搬出の簡便性からバンカに貯留し排出する。

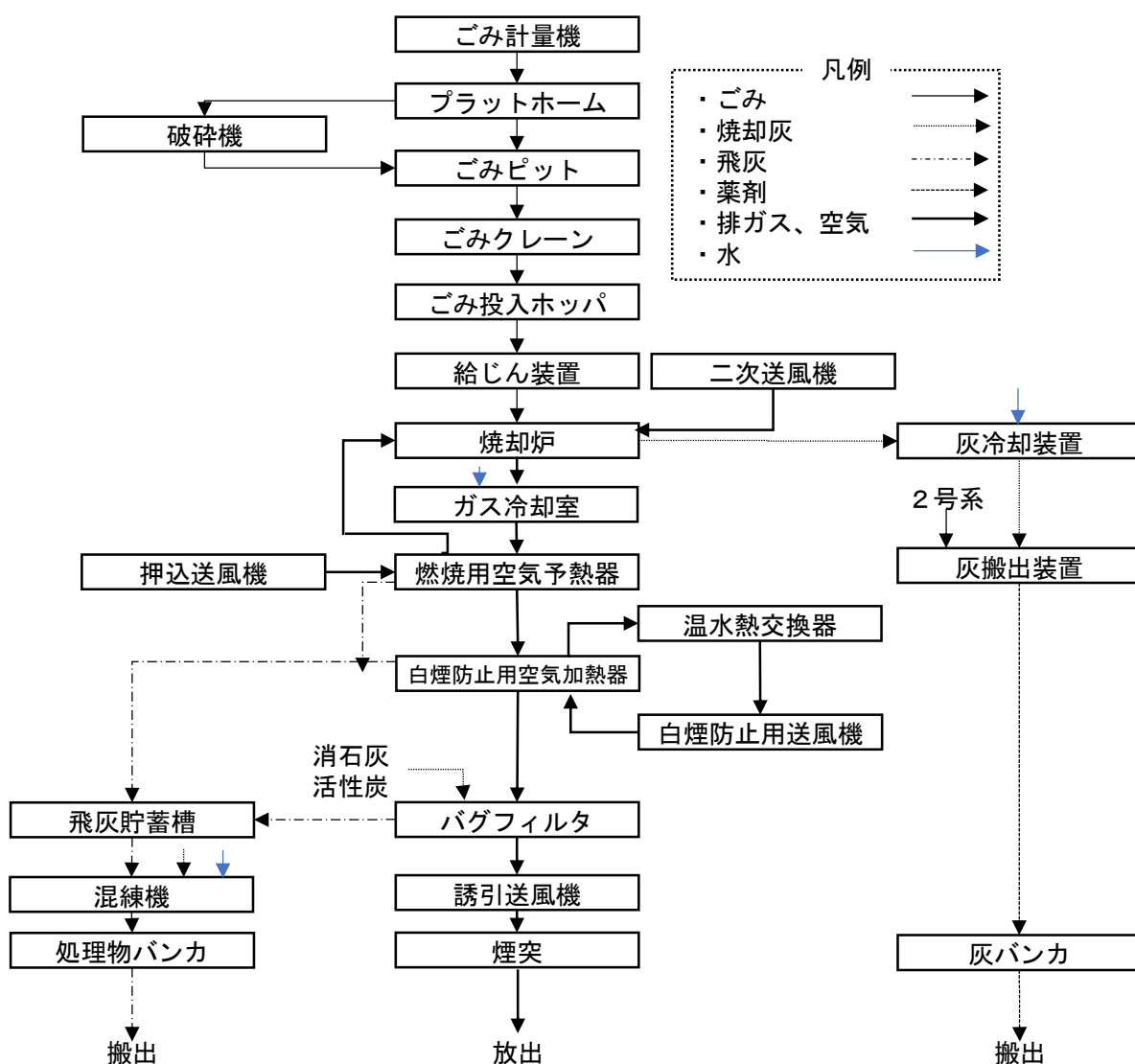


図 6-1 焼却施設の処理フロー

(2) 資源化施設

① 不燃ごみ・不燃性粗大ごみ処理ライン

不燃ごみ及び不燃性粗大ごみの処理フローは図 6-2 のとおりである。不燃ごみ及び不燃性粗大ごみは、受入れヤードに搬入された後、手選別を行い、受入れホッパへ投入される。その後、破碎処理され、磁選機によって鉄を選別する。鉄を選別した後は、粒度選別機によって不燃残さを選別し、不燃残さの選別後に、アルミ選別機によってアルミと可燃残さに分ける。

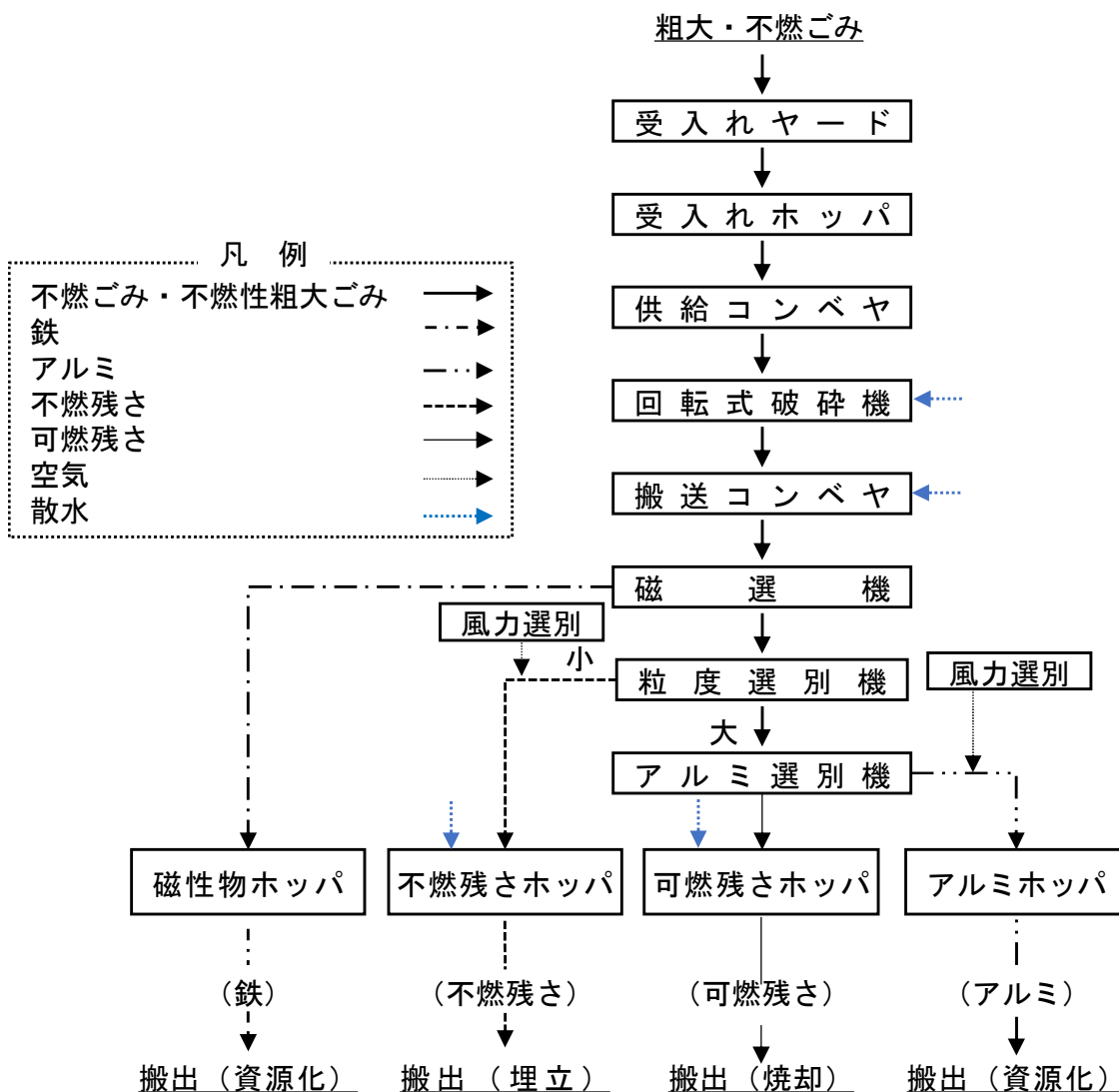


図 6-2 不燃ごみ・不燃性粗大ごみの処理フロー

② かん類処理ライン

かん類の処理ラインは図 6-3 のとおりである。かん類は受入れヤードに搬入された後、手選別コンベヤにおいて異物を取り除き、手選別コンベヤ上の磁選機でスチールかんを回収する。その後アルミ選別機において、アルミかんと残さを選別する。選別されたスチールかんとアルミかんは、共通の金属プレス機で圧縮し成型する。

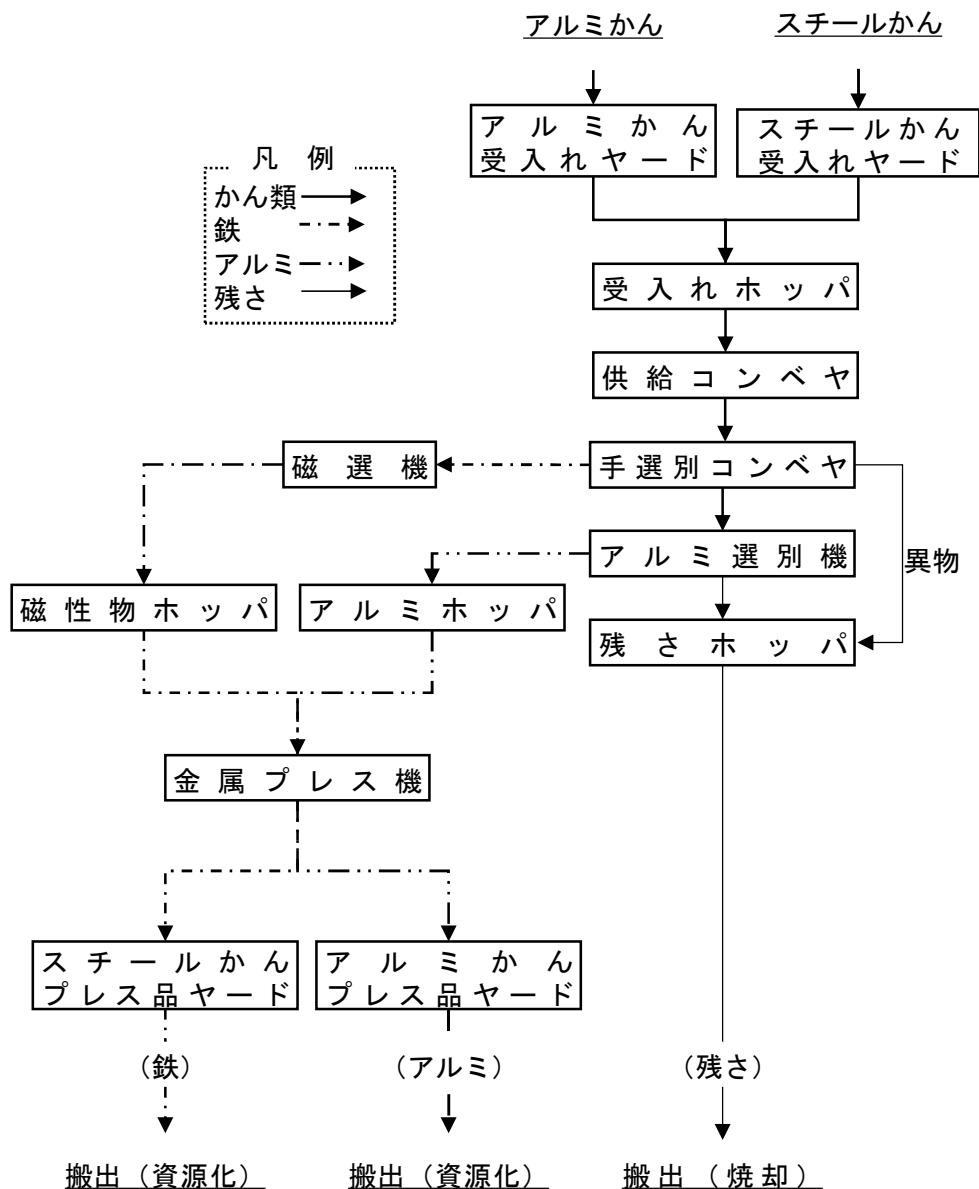


図 6-3 かん類の処理フロー

③ 容器包装プラスチック類及びペットボトルの処理ライン

容器包装プラスチック類及びペットボトルの処理ラインは図 6-4 のとおりである。容器包装プラスチック類とペットボトルは、受入れヤードに搬入された後、容器包装プラスチック類に関しては破袋した上で、手選別コンベヤにおいて選別される。その後、圧縮梱包機で圧縮し減容化される。なお、容器包装プラスチック類とペットボトル類は共通の処理ラインで処理を行う。

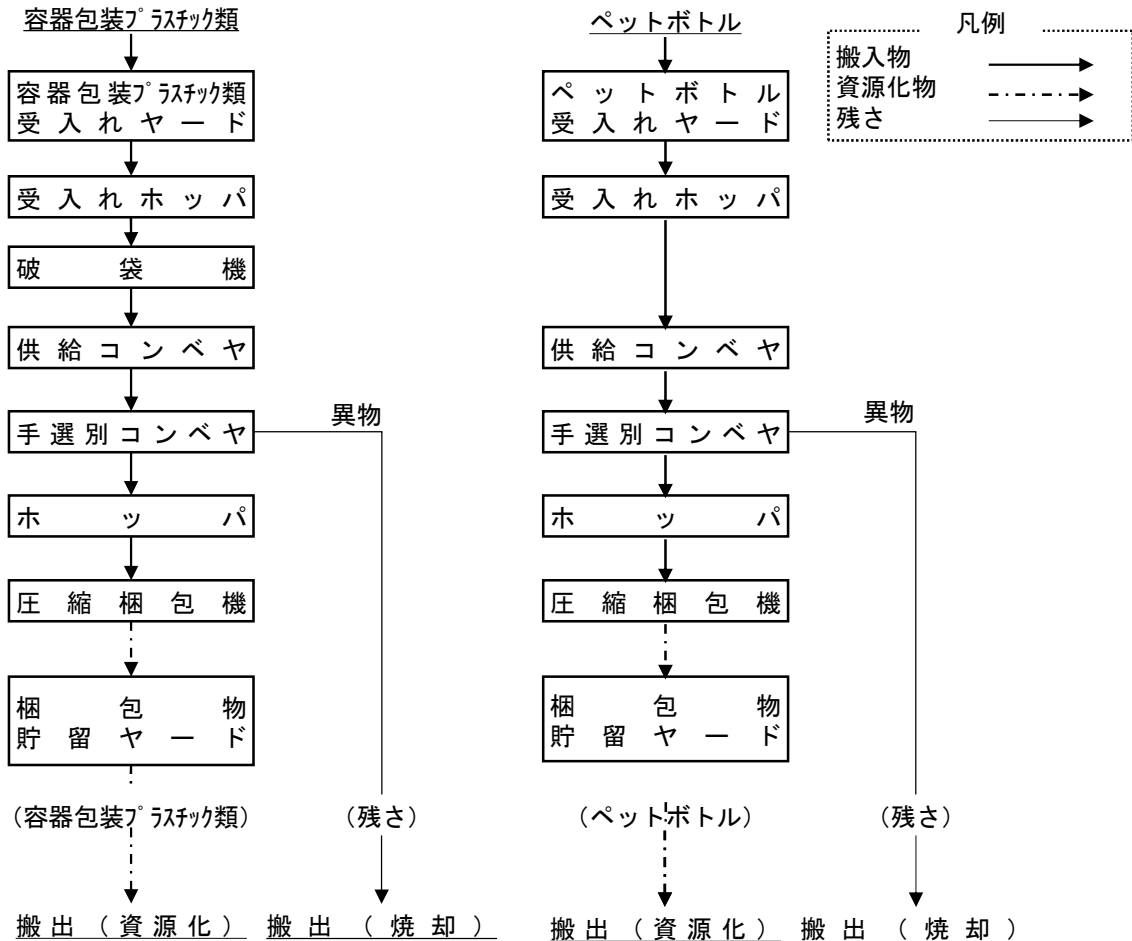


図 6-4 容器包装プラスチック類・ペットボトルの処理フロー

2 熱回収フロー

熱回収のフローは図 6-5 のとおりである。燃烧用空気余熱器及び白煙防止用空気加熱器で余熱を回収したあと、プラント用の熱利用として利用する。

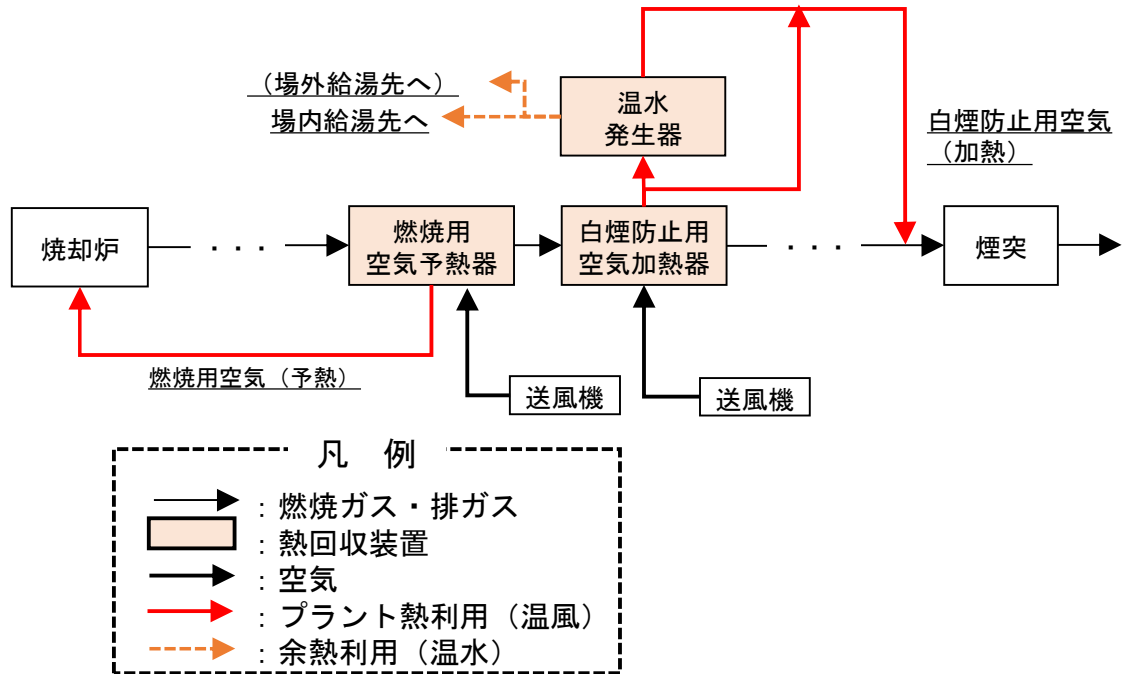


図 6-5 熱回収フロー

3 排水処理フロー

排水処理フローは図 6-6 のとおりである。焼却施設から発生した灰污水等のようなプラント系排水、資源化施設から発生したプラント系及び洗車排水等は原水槽に貯留された後、中和槽において薬剤処理される。処理された排水は、ろ過後に炉内噴霧のための噴射水槽に貯留される。なお、沈殿槽において回収された汚泥はごみピットへ排出される。ごみピット排水は、ろ過後にごみ汚水噴霧装置において炉内へ噴霧される。

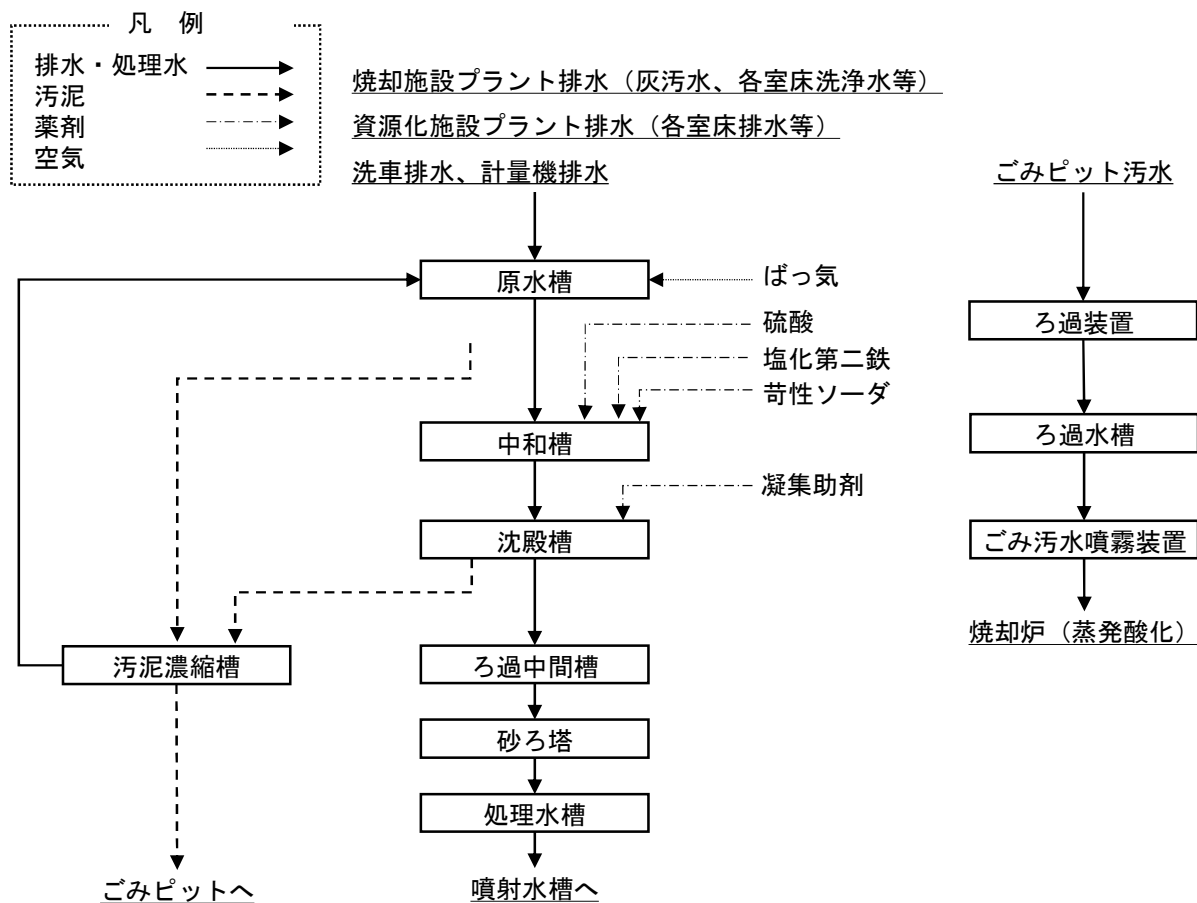


図 6-6 排水処理フロー