

12

RPF製造工程排気

産廃処理臭、ゴミ臭、腐敗発酵臭

コンサル
テーションマイクロゲル
スクラバー

S-B1

RPF (Refuse Paper&Plastic Fuel)とは、廃プラスチック類や古紙を原料として製造する新たな固形燃料であり、化石燃料の代替として注目を集めています。RPF成型時に発生する臭気はそれほど強い臭気ではありませんが、本工場は近隣住宅との距離が近いことと丘陵地にあり臭気が拡散しづらいため、臭気苦情が発生していました。

→Answer

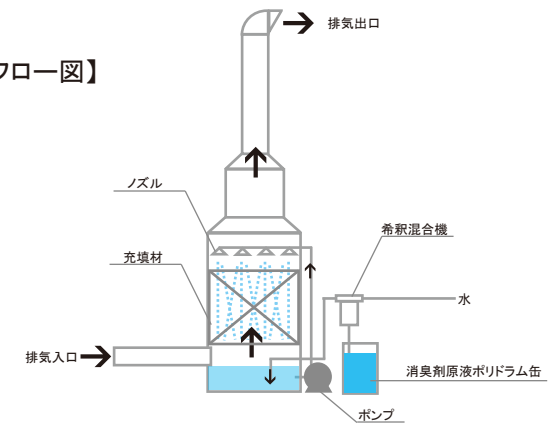
RPF成型時に発生する臭気は、特定の悪臭成分に偏ったものではなく、酸性・アルカリ性・中性成分の全てが混ざった臭気です。そのため通常の薬液洗浄の場合、酸・アルカリの2塔式スクラバーの設置が不可欠ですが、非常に高価になってしまいます。また、高温で蒸気が多いため、活性炭装置は導入することができません。そこでカルモアではマイクロゲルでの対策を提案。両性イオン型で幅広い臭気成分を包括的に消臭できるため、消臭剤マイクロゲルを使用したスクラバーを導入しました。

>>結果

消臭剤マイクロゲルスクラバー
使用消臭剤: マイクロゲルS-B1

採取場所	臭気濃度	アンモニア濃度	低級脂肪酸濃度	メチルメルカプタン
脱臭装置入口	2000	4.5ppm	0.05ppm	0.12ppm
脱臭装置出口	160	0.01ppm以下	0.003ppm以下	0.005ppm以下
脱臭効率	92.0%	99.7%以上	80.0%以下	97.5%以上

【対策フロー図】



RPF製造工場



工場排気をスクラバー脱臭装置へ



マイクロゲルスクラバー脱臭装置



消臭剤マイクロゲルドラム缶