



## 三峰工業株式会社

### 「廃棄物処理」から「再生資源化」へ ケミカルリサイクルで 社会のニーズに応える



前橋市

住所・・・前橋市東片貝町77

TEL・・・027-226-6681

URL・・・<https://www.mitumine-kk.co.jp/>

代表者・・・村上 慎一

設立・・・1977年6月6日

資本金・・・10,000千円

従業員・・・10名

WEBサイト



### 事業者紹介

当社は燃焼装置や熱分解処理装置、乾燥機の設計・製作・施工を主な事業としております。

当社の熱分解処理装置でケミカルリサイクルすることにより、今まで廃棄物として処理されていた廃プラスチックや樹脂・ゴム廃棄物から液体燃料を製造することができ、また固形残渣も燃料として利用することが可能となりました。

付加価値の高い、安全・安価な燃料の製造にケミカルリサイクルを通じて取り組んでいます。

### 経緯・背景

原油価格の高騰や海外のリサイクルに適さない汚れたプラスチック等の受入れが規制されたことから、廃プラスチック、樹脂・ゴム廃棄物の処理コストは高騰しており、今後もこの傾向は続くと考えられています。

そのような背景から廃プラスチック、樹脂・ゴム廃棄物のケミカルリサイクル(熱分解による液体燃料化)に関する相談が多く寄せられるようになりました。当社の熱分解処理装置を用いて検討したところ、液体・固形燃料が製造できることを確認できました。

「廃棄物処理」から「再生資源化」への有効利用の社会ニーズの高まりに貢献できるものと考えております。

### 研究機関との連携・支援で 再生可能な資源を 循環利用できる社会を目指す

#### 具体的な取組・成果

- 300℃で脱塩運転と400℃の2段階熱分解運転により、PVC複合の廃棄物にも対応するプロセスを採用しています。
- 熱分解されたガスは、2つの異なる凝縮温度を持つ凝縮器を通過し、重質油と軽質油に分離されます。蒸留設備を持たずに重質油と軽質油が生成されます。
- 運転費用、設備投資金額を抑えるために、シンプルな設計、汎用品をできるだけ採用することで、低コスト運転、高稼働率を達成。触媒及び特殊な機器を使用しません。



熱分解処理装置



加圧水熱分解処理装置



廃プラスチックより得られた液体燃料

#### 当社にとってのSDGsビジョン

廃プラスチック、樹脂・ゴム廃棄物には数多くの種類があり、その熱分解挙動や液体燃料製造に適した熱処理条件に関して、まだまだデータの蓄積が不可欠です。

熱分解処理技術の確立は単に当社の競争力向上やビジネス創出につながるだけでなく、CO<sub>2</sub>排出削減に貢献でき、国や群馬県のグリーン転換フォーメーション(GX)政策の方向性にも合致すると考えています。

今後も社会課題「温室効果ガス削減」の解決に向けてケミカルリサイクルを推進してまいります。

#### 今後の展望と求めるパートナー像

熱分解によって生成される固形残渣、液体燃料及びガス類の利用価値の決定には評価分析は不可欠です。

研究機関と連携し、支援を受けながら、再生可能な資源(プラスチック、樹脂、ゴムなど)が循環利用できる社会を目指してまいります。