

## 《 平成 25 年度 》

### ジャイワット(株) (宮城県仙台市宮城野区)

#### 【事業名】

製紙汚泥焼却灰の再資源化施設

#### 【事業の背景】

現在、全国の製紙工場から排出される製紙汚泥焼却灰は年間約 80 万トン、その約 7 割はセメント工場で処分されている。現在中間処理されている製紙汚泥焼却灰は、その多くが安易な方法で再資源化できる、付加価値の低い（販売料金の安い）砕石や砂の代替え材として処理されているが、本施設はより付加価値の高い軟弱土壌改良材として再生することで、廃棄物処理事業の社会的価値向上に寄与できると考えている。

#### 【事業の概要】

本事業では、当該製紙工場から製紙汚泥焼却灰を産廃として受入、グループ会社が独自に開発した重金属類不溶化材と若干の水分を添加し、焼却灰から溶出する重金属類やフッ素等を土壤汚染対策法の土壤環境基準を満たすように不溶化する。製紙汚泥焼却灰は高い吸収性を有しており、不溶化処理された製紙汚泥焼却灰を軟弱土壌に添加混合することで、土壌の強度がわずかな時間で向上する。

本事業の要は、製紙汚泥焼却灰から溶出する重金属類やフッ素等の不溶化技術にあり、ジャイワット(株)の中間処理施設で予め不溶化処理を施し、安全性を確保した上で軟弱土壌改良材を製造する。

廃棄物の処理プラントは、効率的に不溶化反応を進めるため、食品工場等で使用される空気混合攪拌ミキサーを採用するところに特徴を有する。また、受入からフレコン充填に至るまで、空気圧送管やスクリュウコンベアで移送されるため、処理前及び処理後物が外気に触れることがない。さらに、不溶化処理には加水を伴うので、粉塵の発生も最小限に抑えられ、外部に粉塵が漏れる心配もなく、一貫した作業により製品を安全に製造することができる。

