

企業紹介

株式会社富士クリーン 部署紹介

~再生エネルギー部~

株式会社富士クリーン(所在地:香川県綾川町 代表取締役:馬場 太一郎)は、1974年に創業し、49年間廃棄物の安全で適正な処理を心掛け、実施してまいりました。今回はその富士クリーンで働く社員(チーム)を紹介いたします。今回紹介するのは縦型乾式メタン発酵施設を管理する「再生エネルギー部」です。

■ 再生エネルギー部について

再生エネルギー部は、2018年6月に竣工した国内初の縦型乾式メタン発酵施設の管理業務を行っています。この施設は、生活ごみや食料残さ、家畜糞尿などの様々な廃棄物を原料とし、メタン発酵槽でバイオガスを生成します。この生成されたバイオガスは、ボイラーや発電機を用いて熱や電気エネルギーに変えて、施設内外で有効利用されています。

■ 主な業務の紹介

再生エネルギー部では乾式メタン発酵施設の運転にあたり、現場での運転業務、SCADAシステムでの監視業務、化学分析業務、運転管理業務があります。

1. 現場での運転業務

現場での運転業務では、搬入された廃棄物の荷受けやピットへの投入作業、家庭ごみに含まれる発酵しないもの(発酵不適合物)や発酵し終わった汚泥(発酵残さ)の搬出作業、前処理設備や投入設備、バイオガス利用設備及び発酵残渣利用設備などの設備点検業務を行っています。当社の乾式メタン発酵施設は国内第一号のため、前例が少なく予期せぬトラブルや想定外の事象が発生しがちですが、現場の知恵と工夫で困難を乗り越えて、施設を安定して稼働することができています。



2. SCADA システムでの監視業務

乾式メタン発酵施設には廃棄物の選別や破砕をする前処理設備、メタン発酵槽へ原料となるごみを投入する投入設備、発生したバイオガスを熱や電気エネルギーに変換するバイオガス利用設備、その他さまざまな機械設備あります。その多くの設備を一括で管理するために「SCADAシステム」を採用しています。SCADAシステムは、ネットワークを用いて情報を一カ所に集約し監視・制御を行うシステムです。このシステムを使うことで繁雑な施設の監視業務を1名で行うことができます。



本件に関するお問合先:

3. 化学分析業務

メタン発酵槽内にいるメタン生成菌の状態を推察するため、定期的に発酵汚泥をサンプリングし、化学分析を行っています。この分析結果を元に投入する廃棄物の比率を変えたり、投入速度や量を調整したりするなど、バイオガスを安定して産出するためにとても重要な業務です。

4. 運転管理業務

発酵汚泥の化学分析結果や廃棄物の搬入量、バイオガス発生 状況及びメタン発酵槽内汚泥量などを考慮しながら日間から年 間の原料投入計画やバイオガス利用計画の策定、点検整備計画 の作成、必要書類の作成などの事務的な業務を行っています。 最近ではデータ分析や自動化プログラムなど、DX(デジタルト ランスフォーメーション)を推進しながら業務の自動化やデー タ処理の効率化に取り組んでいます。



■ チームとして目指すこと

乾式メタン発酵施設は国内でも事例が少なく、ここでの業務は他では得られない事が多いと思います。また、そのような技術を持った人はどこにでもいるわけではないので、一人一人が大切な人財となっています。さらに一つ一つの作業が施設の安定稼働につながり、それがチームのみんなや会社の人、お客様や地域社会の人さらに地球環境にも貢献できるやりがいのある仕事です。再生エネルギー部では人財の教育を大切にしながら、施設の安定稼働を継続し、さらなる可能性の検討と廃棄物の処理を通して地域社会に広く貢献し続けられるようチームー丸となって取り組んでいます。







本件に関するお問合先:

株式会社富士クリーン (087-878-3111) soumu@fujicl.com