

焼却炉におけるファンのインバーター制御の導入及び
未利用廃熱による蒸気発電機の導入プロジェクト

環境開発株式会社

環境開発株式会社

所在地： 石川県金沢市大桑町上猫下4番地7

代表者： 代表取締役 高山 盛司

資本金： 5,000万円

従業員数： 126名

URL： <http://www.kankyo-kaiatsu.co.jp/>

1 当社の概要

当社は1972年の設立以来、一般廃棄物および産業廃棄物の収集・運搬、焼却を主体とした中間処理ならびに管理型の最終処分事業を専業としてきました。2002年3月からは住吉リサイクル工場を開設し、廃プラスチック類のリサイクル事業を進めたことを転機に、廃棄物に関しての川上から川下まで一貫して取り扱い可能な体制を整えていくことに力を注いでおります。

2 環境への取り組み

「よりよい環境を次世代に」を企業理念として定め、2003年7月にISO14001の認証取得を取得しております。2010年3月には新保処理工場に太陽光発電と未利用廃熱の蒸気発電機など環境に配慮した次世代型の焼却炉を竣工させ廃棄物の適正処理に対する技術の向上に努めてきました。今回はファンのインバータ制御を3機導入、未利用廃熱の蒸気発電機を追加導入することで、廃棄物処理にかかる熱効率を向上させています。

3 制度活用のきっかけ

以前から制度には関心があり、自社で申請書類を作成しようと情報収集しましたが、慣れない作業で断念してしまいました。当社はリース方式で設備を利用しているのですが、三菱UFJリース株式会社から、今回の省エネ設備投資がJ-クレジット制度に該当する可能性があること、また、ソフト支援を利用できるということを紹介いただきました。

4 取組の感想

相当な準備をしなくてはならないと想定していましたが、計画書作成はソフト支援機関が代行してくれましたのでスムーズでした。平成28年度エネルギー使用合理化等事業者支援補助金を利用し、平成29年1月に設備が導入され、3月にはJ-クレジットとして計画登録されました。

5 制度活用による効果

未利用廃熱による蒸気発電機導入プロジェクトは、当社が全国初の登録ですので、PRできればと思います。熱効率の向上は、多くの企業の課題とされますが、現状維持を優先して設備更新に踏み切ることができない企業が多いのではないのでしょうか。当社は計画的な省エネ投資が、安定操業や設備保全、さらには二酸化炭素原単位の改善につながると実感しています。

6 CO₂削減プラン



8号焼却炉ファンのインバーター制御

CO₂排出削減量見
込 127tCO₂/年

投資回収年数
5.7年



9号焼却炉未利用廃熱による蒸気発電機

CO₂排出削減量見
込 397tCO₂/年

投資回収年数
3.7年