

BDF製造でゼロエミッション達成 —廃白土を堆肥調製用副資材として牧場に供給—

戸田建設株式会社（社長：井上舜三）は、当社松戸工作所（千葉県松戸市）にあるバイオ燃料製造所にて、BDF（バイオディーゼル燃料）を製造する際に発生する廃白土を、船橋市内で酪農を営む皆川牧場に、堆肥調整用副資材として提供することを開始いたしました。

これまで廃棄していた廃白土を、再利用につなげることで、このBDFの製造過程について、関連資材を含めて全てが有効活用されることとなり、ゼロエミッションを達成することができました。



写真1 活性白土（左：使用前、右：使用后）



写真2 船橋市内皆川牧場の堆肥製造施設

1. 廃白土の再利用

BDFの製造過程では、家庭や事業所から回収した廃食油から不純物を取り除く必要があり、ろ過する際に当BDF燃料製造所では白土を使用しており、使用後は産業廃棄物として処分していました。

千葉県では「千葉県バイオマス活用推進計画」今年度策定し、食品残さ、間伐材、家畜糞尿などの再生可能な有機物資源であるバイオマスの利用推進に積極的に取り組んでいます。当社はこのような積極的な取り組みを行っている千葉県環境生活部資源循環推進課より、廃白土の再利用法について助言をいただき、堆肥調製時の副資材として人気がある廃白土を牧場で再利用する仕組みを構築することができました。当社では利用価値のある資源として牧場に提供することで、BDF製造におけるゼロエミッションを達成することができ、皆川牧場では安価に資材を調達できるようになりました。

2. BDF製造を通じての地域貢献

当社ではBDFの製造にあたって、その原料となる廃食油を、松戸市及びNPO法人と連携を図りながら市内の一般家庭や事業所から回収しています。一方で、皆川牧場は以前から良質な堆肥を船橋市や松戸市の梨農家等に供給しています。

松戸市とともに始めたBDF製造という取り組みが、市民やNPO法人へその関わりが広がり、そしてさらに船橋市へと、より広い地域での資源循環に貢献できるようになりました。