

BDF（バイオディーゼル燃料）新製造所落成

－生産量の増大と品質の向上を目指して－

戸田建設株式会社（社長：井上舜三）は、松戸工作所（千葉県松戸市）にあるBDF（バイオディーゼル燃料）精製装置を刷新し、生産量の増大と品質の向上を図ります。

当社では、2010年2月より松戸市、松戸テクノプラザ（松戸商工会議所関連団体）、NPO法人アウルの会のご協力をいただきながらBDFを生産し、自社内の建設現場等で使用してきました。

生産開始から2年余りの間に、精製に関するノウハウを蓄積するとともに、精製時に発生する廃白土を堆肥調整用の副資材として再利用する試みや、生産したBDFを建設現場で使用することで削減したCO₂排出削減量をクレジット化（環境省オフセット・クレジット（J-VET）制度）する取り組みを重ねてまいりました。

しかし、これまでのBDFの品質は、東京都など首都圏9都県市が条例で定める残留炭素分の基準（0.1%）を若干上回っているため、車両や建機の燃料に使うことができず、発電機などに限定して使用しておりました。

今般、精製装置を刷新することで、BDFの品質をさらに向上させ残留炭素の基準もクリアし、車両や建機にも使用します。使用量が増加することを予測し、生産量も従来の3倍に致しました。

1. 従来の装置と新装置の相違点

項目	旧装置	新装置
製造プロセス	反応：アルカリ触媒法（1段反応） 精製：乾式（活性白土）	反応：アルカリ触媒法（2段反応） 精製：乾式（減圧蒸留）
製造能力	200 L/日 バッチ式	600 L/日 連続式
品質等	JISK2390 適合	JISK2390 適合 かつ 残留炭素 0.1%以下



写真1 新精製装置



写真2 精製装置確認の様子

2. 製造開始式

新装置による精製を開始するにあたり、関係者が松戸工作所に参集し製造開始式を挙りました。（2月10日10:00より）

開始式では、取締役専務執行役員山下雅己が、新装置の落成を祝う挨拶を述べた後、機材部長平岡卓志による四方祓が行われました。

その後、参加者全員が新装置と製造方法の説明を受けながら見学を行いました。