

令和2年度“ひょうごバイオマス eco モデル事業”に 「大門工場の有機排水等を利用したバイオガス発電」 の取り組みが登録されました

蒸し豆・煮豆・佃煮メーカーの株式会社マルヤナギ小倉屋（神戸市東灘区:代表取締役社長 柳本一郎）は、バイオマス利活用の拡大を図るために兵庫県が登録制度として推進している『ひょうごバイオマス eco モデル』に申請し、この度「第83号 食品工場有機性排水等の嫌気性微生物群を利用したメタン発酵による小規模発電」として登録されました。

2021年4月26日には神戸新聞社神戸本社にて eco モデル登録証授与式、兵庫県バイオマス活用推進大会での事例発表が開催されました。

【登録概要】

第83号（登録ナンバー）

食品工場有機排水等の嫌気性微生物群を利用したメタン発酵による小規模発電

<取組場所>

株式会社マルヤナギ小倉屋 大門工場（兵庫県加東市大門 67 番地）

<取組概要>

- 自社工場の機械洗浄時の有機性排水等を、嫌気性微生物群を利用した排水処理システムによりメタン発酵させ、バイオガス発電。
- 従来は好気性菌で排水処理してきたが、製造品目増加に伴い、より処理能力の高い嫌気性微生物群による排水処理設備と小型ガスエンジンコージェネレーションシステムを導入。
- 電力は全量を電力会社へ FIT 制度を活用して売電。
- 発生した排熱は、工場内の温水供給で利用を検討。
- 余剰汚泥は、肥料原料として有償で処分。

<取組効果>

- 排水は日々の負荷変動が激しいため以前は苦労していたが、嫌気性処理導入により排水管理がし易くなった。負荷が 20~30 分の 1 に低減。
- 従来は廃棄処分していた高負荷廃液をエネルギーとして有効利用。
- 処理能力が高いため、汚泥の発生量も減少。



（画像左）マルヤナギ小倉屋
大門工場排水嫌気処理設備



（画像右、上より）ひょうごバイオマス eco モデル登録マーク、登録証、登録証授与式の様子

“ひょうごバイオマス eco モデル” 登録制度

兵庫県では農林水産業やその関連産業から発生する廃棄物をゼロに近づけるための施策を「『農』のゼロエミッション」として推進し、そのための具体的な方法としてバイオマスの利活用の普及啓発、取組の拡大を図るため、県内でバイオマスを先導的に活用する取組を「ひょうごバイオマス eco モデル」として登録しています。