

バイオマス利活用施設の概要

作成日：平成 19 年 11 月 30 日

作成者：(株) 廃棄物工学研究所

	【施設名称】 境港清掃センター
	【事業主体】 境港市
	【所在地】 鳥取県境港市中野町 2080 TEL：0859-42-3803
	【運転開始年】 平成 14 年
原材料	廃食用油、メタノール、水酸化カリウム
生産物（種類）	BDF、グリセリン
利用方法	グリセリン：焼却 BDF：ごみ収集車等に利用（100% BDF）
導入目的・経緯	大都市圏には回収した油を利用する民間プラントがあるが、当市にはなく水産加工汚水処理場の助熱剤や、石鹼に加工して婦人団体等が活用していた。しかし年間 5,000 L にも及ぶ廃食用油の自前利用を探していたところ「菜の花プロジェクト」を通じて BDF としてディーゼル車での利用方法を知り、ゴミ焼却炉の改造事業に併せて廃食用油燃料製造装置を焼却施設内に設置した。
設備仕様	形式：メタノールによる脂肪酸エステル製造方式 能力：100 L / 日
稼働状況	年間 180 日程度、 4h / 日 実績製造量 4,910L(平成 15 年) 8,457L (平成 17 年) 7,437L (平成 16 年) 7,542L (平成 18 年)
経済性関連データ	初期投資額： 6,600 千円
導入効果	中海・美浦湾の水質浄化、廃棄物適正処理とリサイクルの促進 地球温暖化防止に貢献、市民への循環型社会の啓発
運営上の課題	<ul style="list-style-type: none"> ・メリットは、ランニングコスト（薬品代、収集委託料、維持補修費）を製造量で割ると現状の軽油単価より大幅に安い。ただし 電気代は不明であり、空き時間に職員が対応しているため人件費、イニシャルコスト（6,600 千円 10 年償却）を含んでいない。 ・廃液の処理（100 L の廃食用油から同量の BDF と共に 20 L のグリセリン廃液と同量の洗浄排水が発生。適正処理が必要。当市はゴミ焼却施設内設置の為、ごみと混ぜて焼却処理を行う