

バイオマス取組事例概要

(日本有機資源協会会長賞)

東海

- ・応募主体 コカ・コーラセントラルジャパンプロダクツ株式会社
- ・都道府県・市町村 愛知県東海市
- ・取組分野 発電(バイオガス)

取組概要

飲料製品製造過程で排出するコーヒー豆粕・茶粕・廃水汚泥・廃棄商品をメタン発酵、バイオガス発電し発生蒸気と併せ工場でエネルギー活用。

飲料製品の製造過程で排出される、コーヒー豆粕(1965t/年)、茶粕(77t/年)、廃水処理汚泥(3840t/年)、廃棄商品(170t/年)等廃棄物5,883tをメタン発酵処理し、処理残さ637tに減容することにより、産業廃棄物処理費用39,891千円/年を3,685千円/年とし、36,206千円の節約を実現。メタン発酵によって発生したメタンガスを利用し、燃焼熱(ボイラー)や電力(ガスエンジン発電:44,783kwh/年)を生産し、工場内で利用。

発酵残渣は脱水機により含水率75%の脱水ケーキとし、さらにバイオガスボイラーによって発生した蒸気を利用した乾燥機により含水率30%の消化汚泥とし、他業種から収集した植物性残渣の堆肥化時の乾材(637t/年)として有効利用。

・従来の方法ではコーヒー豆粕を直接メタン発酵槽に投入しても発酵は進まないが、前処理として原料粉砕機により、2段階の粉砕を行うことにより発酵を可能とし、有効活用。

