

缶詰工場の未利用資源を活用した小型メタン発酵システム確立 静岡版小型メタン発酵システムの技術確立と普及に向けた取組み事例

連携先：山梨罐詰株式会社

企業概要

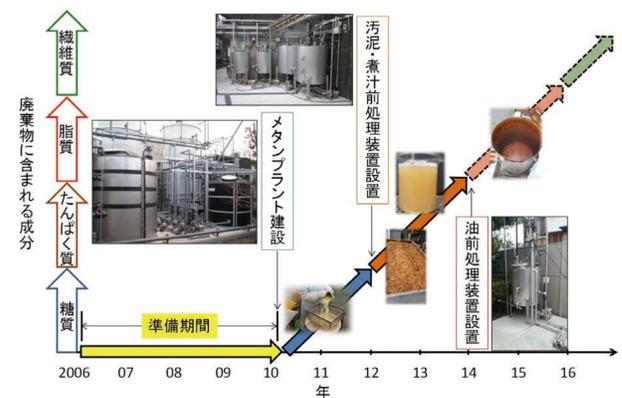
所在地：静岡県静岡市清水区

事業概要：缶詰、レトルトパウチ、カップ入り食品の製造・販売

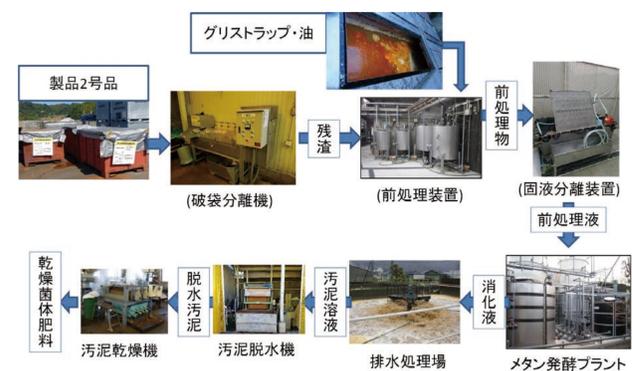
フルーツゼリー製造過程で発生するシロップ廃液のメタン発酵処理を手掛け、全ての未利用資源を有効活用するゼロエミッションを展開中

連携成果の概要・特徴

- フルーツゼリーの製造過程で発生するシロップ廃液をメタン発酵処理する実小型プラントを導入し、廃液処理とエネルギー回収を実現しました。
- 油分・固形物などの難分解性成分を多く含む食品廃棄物を、高効率のメタン発酵原料に変換する新技術(微生物処理)を開発しました。
- 新規技術の導入によりシロップ廃液以外の未利用資源(汚泥、煮汁、廃油)も利用可能なシステムを構築し、ゼロエミッション化を実施中です。
- 新規技術を採用した可搬型小型メタン発酵プラントを他の食品工場に設置して実証試験を行い、プラント導入効果を提案し普及に努めています。



メタン発酵システム開発推移



ゼロエミッション概要図

公設試の貢献

- 小型メタン発酵プラントの導入から運転管理を一貫して技術支援し、缶詰工場におけるプラントの長期安定稼働を実現しました。
- 難分解性食品廃棄物を高効率のメタン発酵原料に変換する前処理技術を開発し、この技術を採用した可搬型小型メタン発酵プラントを製作しました。
- 共同研究企業と連携して「静岡県小型メタン発酵プラント事業化推進協議会」を設立し、実証試験を通じて技術確立と普及啓発に努めています。



可搬型小型メタン発酵プラント

お問い合わせ先

静岡県工業技術研究所

連絡先：環境エネルギー科 sk-kankyoku@pref.shizuoka.lg.jp