

2022年12月7日(水)



長崎油飼工業株式会社

長崎油飼工業株式会社

～不採算事業改善と省エネの同時実現について～

会社概要



長崎油飼工業株式会社

- 所在地 長崎県諫早市下大渡野町2041-1
- 設立 1975年5月
- 資本金 4,800万円
- 従業員数 55名
- 沿革
 - 1964年7月 長崎県諫早市に個人創業
 - 1966年7月 同市に冷凍輸送業(有)本田産業設立
 - 1966年11月 油脂・飼肥料の製造を開始
 - 1975年5月 油脂・飼肥料製造部門を分離、
現在地に長崎油飼工業(株)設立
 - 1985年7月 魚粉の製造を開始
 - 2002年8月 焼却施設の新・増設
 - 2004年8月 レンダリング工場（5ライン）の新設
- 事業内容 飼肥料原料の製造・販売
配合肥料の製造
産業廃棄物の処理



事業イメージ

レンダリング部門



油脂・牛肉骨粉



油脂・ポークミール



油脂・チキンミール
・フェザーミール



魚油・魚粉

肥料部門

有機原料



動物
有機原料



植物質
有機原料



その他

肥料製品



ペレット状
肥料



粉末肥料



液肥

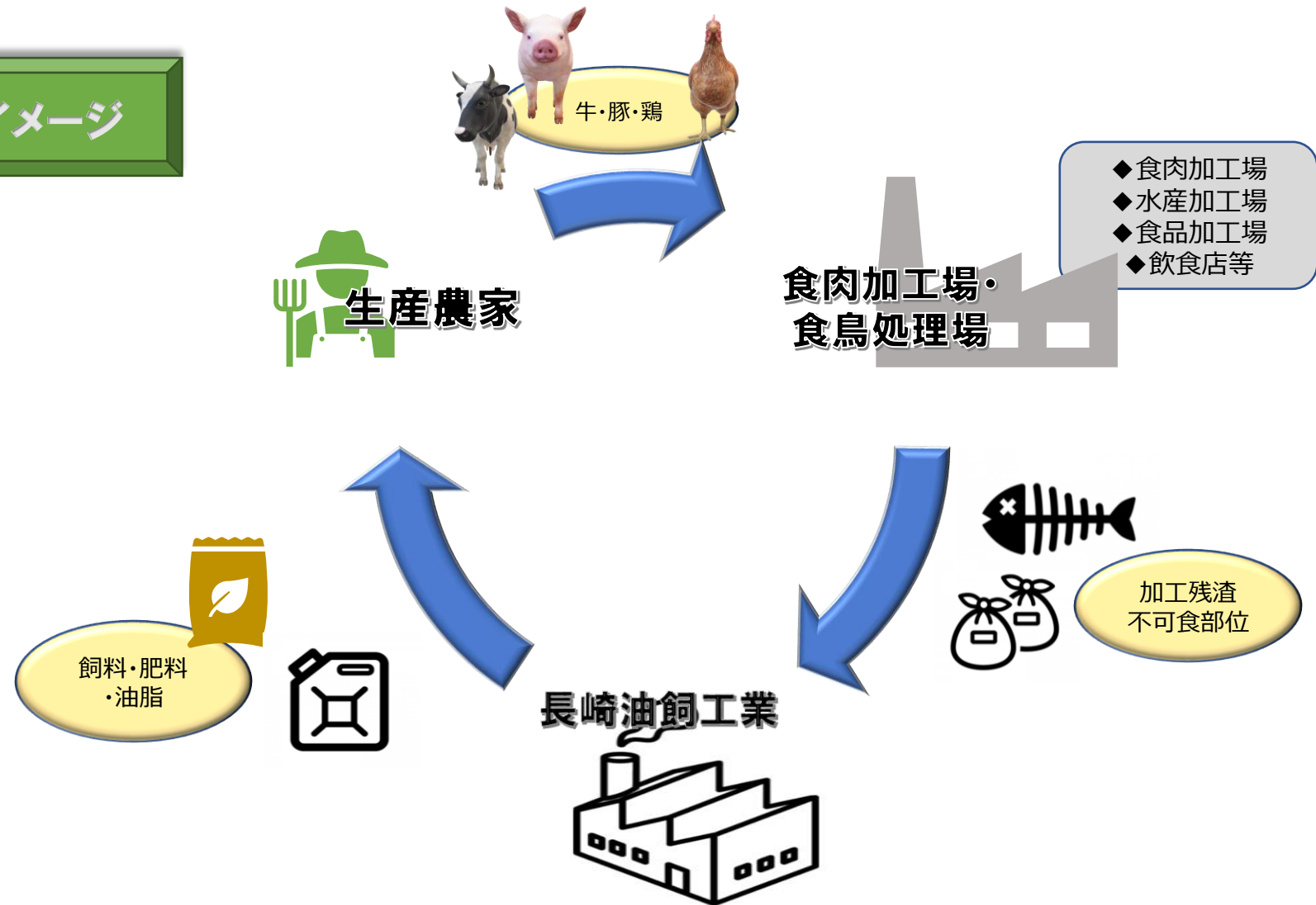
経営理念

環境に配慮し循環型社会へ貢献する

環境に配慮し全て リサイクルを目標に

私たち長崎油飼工業株式会社では、畜産分野・水産分野から生まれる副産物を原料として、飼料、飼料用油脂、肥料等へ再生させるレンジング事業を行っています。また、産業廃棄物を燃焼させることにより生じる熱源を利用し、工場内の動力エネルギーとして使用しています。エコロジ的なエネルギーの利用を図り、資源環境に配慮した取り組みを常に行っています。

循環イメージ



省エネ・環境保全への取組

◆サーマルリサイクルの実施

産業廃棄物処理において、リサイクルが難しい建築廃材の焼却処理。焼却の際に発生する燃烧エネルギーを蒸気に変え、レンダリング工場内の熱源として利用するサーマルリサイクルを行っております。

◆ボイラー熱源の効率運用

弊社は24時間体制で製品製造に励んでおりますが、各製品の製造ラインを重複して稼働していたことで、エネルギーを必要以上に消費しておりました。そこで製品毎重複しないよう運用を行った結果、2020年度には2018年度比約6.5%の重油使用量を削減できました。それに対し生産量は約30%アップし、効率的に運用改善を行いました。



◆工場内照明をLED化

24時間体制での製品製造は電力消費においても非常にコストがかかっておりました。2019年に工場内の照明をLED化することにより2020年には約15%の消費電力をカットできました。

◆太陽光パネルの設置

2013年に倉庫の屋根に発電出力194.7kWの太陽光パネルを設置し、再生可能エネルギーの利用促進を図りました。



◆省エネ法定定期報告事業所「Sクラス評価」認定

経済産業省資源エネルギー庁が認定する事業者クラス分け評価制度において、2021年度に「Sクラス評価」（省エネが優良な事業者）を取得しました。

事例発表 ～不採算事業改善と省エネの同時実現①～

不採算事業(鶏糞肥料製造)の背景と改善計画

鶏糞処理
引受開始
(2014年～)

農業用肥料
として製品化

製造用機械・
専用ボイラ
の導入

専担者
の配置

- コストパフォーマンスが悪い。製造を中止した場合、売上影響は僅少。むしろコスト削減効果の方が高く、収益向上に繋がる。
- 鶏糞肥料製造担当者を採算性のある他製品製造担当へ再配置可能。

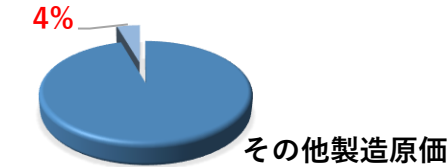
鶏糞肥料(乾燥鶏糞)製造中止

バイオマスボイラー導入

- 肥料原料であった鶏糞を燃料に転用
- 重油等化石燃料の削減が可能

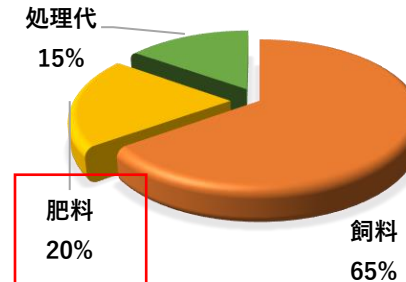
但し

製造コスト

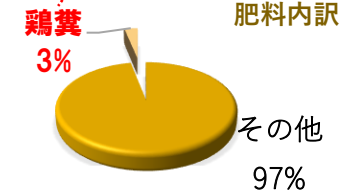


- 製造用機械・専用ボイラの動力費
- 上記の減価償却費
- 作業員の労務費 など

売上金 (2020年度)



売上全体の0.6%



課題

- 他社設備事例が少ない。特に同規模は皆無。
- 施行可能なメーカーが少ない。
- 設備投資額が過大(所要資金:10億円超)
- 燃料となる鶏糞の安定調達見通し
- 資金調達(金融機関借入、政府系補助金など)

事例発表 ～不採算事業改善と省エネの同時実現②～

省エネ効果

ボイラー使用状況

名称	種類	稼働燃料	用途	事業内容	重油使用量 kl/年
3号	廃熱 ボイラー	重油	汚泥乾燥	有機肥料原料 (活性ソイル) 製造	870
4号	重油炊 ボイラー	重油	蒸煮窯熱源	レンダリング事業 (飼肥料)	765
5号	重油炊 ボイラー	重油	蒸煮窯熱源	レンダリング事業 (飼肥料)	721
6号	廃熱 ボイラー	木屑・廃材等 の廃棄物	蒸煮窯熱源	レンダリング事業 (飼肥料)	367
7号	廃熱 ボイラー	重油	鶏糞乾燥	肥料 (乾燥鶏糞) 製造	856
—	—	—	—	—	計 3,580

設備前
(2020年度)

バイオマス ボイラー 設備後

※重油使用量は予想値。

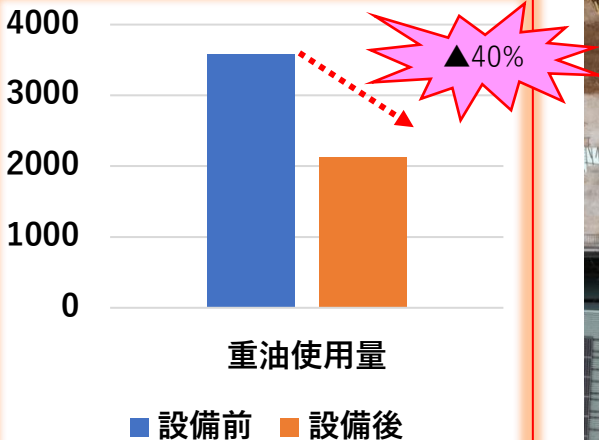
重油使用量 kl/年	備考
870	現状維持
459	重油使用量 4割削減
433	重油使用量 4割削減
367	現状維持
0	廃炉
計 2,129	重油使用量 4割削減

- ◆ 乾燥鶏糞製造中止により7号ボイラーを廃炉。加えて、バイオマスボイラー稼働により、4号・5号の約4割の蒸気出力をカバー可能。

重油使用量削減効果 ⇒ 1,451kl

コスト削減効果 103百万円

(2022年10月現在)



事例発表 ～不採算事業改善と省エネの同時実現③～

補助金採択への経緯

同業他社実績

農林水産省系補助金



農業生産者団体以外
利用不可

取引銀行活用

申請代行業者斡旋



手数料が割高
ノウハウが乏しい

相談



紹介



省エネ診断

・課題深堀り、アドバイス

設備計画概要ヒアリング

・利用可能補助金をピックアップ

補助金申請支援

・申請書類作成に関するアドバイス

補助金交付決定

令和4年度
先進的省エネルギー
投資促進支援事業費
補助金

652百万円

◆令和5年春頃の本格稼働へ
向け、現在急ピッチで補助事業
遂行中



補助事業遂行中のバイオマスボイラー

ご清聴ありがとうございました。



長崎油飼工業株式会社