

石巻飼料株式会社

宮城県石巻市/飲料・たばこ・飼料製造業

https://www.snowseed.co.jp/wp/wp-content/uploads/grass/grass_200601_99.pdf

事業概要

石巻飼料株式会社は、東北地区における牛用配合飼料製造の専門会社として配合飼料を提供しています。「高品質・安全安全・きめ細かなサービス」に留意し、主に酪農家や肉牛肥育農家に配合飼料をお届けしています。

2021年に省エネ最適化診断を受診。事業場全体の省エネ改善提案を受けた結果、かねてから検討していた高性能ボイラへ設備更新を行い、燃料転換による省エネを実現しました。



事業者メッセージ

これまで配合飼料の製造に係る蒸気供給源としてA重油を燃料としたボイラーを使用していましたが、当時は燃料費や設備の効率低下によるメンテナンスコストを課題としており、総合的に検討した結果、都市ガスを利用した高効率ボイラーに更新しました。お陰で燃料転換によるランニングコストの削減が実現した事に加えて、企業としては煤煙排出やCO₂排出量の削減による環境配慮に取り組めたことで、地域の環境改善にも貢献できたと思います。

省エネ効果

エネルギー使用量

848.4(kl/年)

省エネルギー量

72.0 (kl/年)

削減コスト

286(万円/年)

補助対象設備の省エネルギー率

8.4 %

CO₂削減効果

830(t-CO₂/年)

令和4年度事業

補助対象経費 **3,174**万円

補助金 **1,200**万円

省エネのPOINT

省エネ診断でエネルギー使用状況を把握し、省エネ検討

2021年に省エネ最適化診断^{※1}を受診し、エネルギー使用状況の確認を行ったところ、燃料・熱エネルギー^{※2}使用量が電気エネルギー使用量をやや上回ることが判明。すぐに取り組みめる提案から、長期的に省エネを図るような提案まで計10件の提案を受けた。

結果を踏まえ、提案の一つである主に製造工程のペレット加工で使用している4台のボイラーを、本事業を利用してシステム効率100%の高性能ボイラへ更新を行った。

※1 省エネルギー最適化診断：(一財)省エネルギーセンターが運営。詳しくはこちら <https://syouenehojyokin.sii.or.jp/shindan/>

※2 燃料・熱エネルギー：重油・灯油・ガス等の電力と用水を除くエネルギー

脱炭素につながる
燃料転換を伴う設備更新

蒸気を使用しフレックを製造する設備



とうもろこしフレック



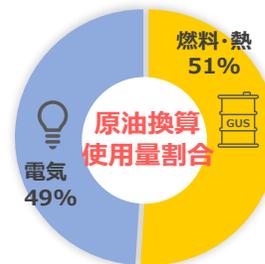
蒸気を使用し配合飼料のペレットを製造する設備



ペレット製品



<省エネ診断受診時のエネルギー使用割合>



提案（燃料転換、高効率ボイラ・高効率モータへの更新等）のうち、**燃料転換・高効率ボイラへの更新を実施。**
補助金の利用により、提案時より投資コストを下げることができた。

<省エネ提案例>

- ✓ 蒸気配管・バルブの保温
- ✓ 人感センサによる照明の自動点滅
- ✓ 蛍光灯から一体型LED灯への更新
- ✓ 高効率モータへの更新
- ✓ **燃料転換、高効率ボイラへの更新** など



導入設備

高性能ボイラ

種別	ボイラ効率	蒸気量	台数
蒸気ボイラ	102.0%	2,500kg/h	4台