

株式会社北條製館所（本社工場）

大阪府枚方市／食料品製造業
HP : <http://www.honeyan.co.jp/index.html>

事業概要

1954年創業の製あんメーカー。当社は、製あん業界初のアイスクリーム用あんの開発・製造に成功しました。また、当社製品の「北海納豆」はモンドセレクション金賞を17年連続で受賞することができました。様々な用途で多岐にわたる商品が開発される現代でも、無限に広がるあんの可能性を追求し続け、常に“魅了”の精神で当社は成長を続けていきます。本事業では、高効率ボイラの導入とともに、従業員の感覚に頼っていた蒸気ボイラの運転操作を、EMS導入による自動制御を行うことで、最適運用を実現することができました。



事業者メッセージ

当社工場ではボイラやプロア等の設備が過剰なエネルギーの消費をしていた為、設備更新による高効率化を模索していました。また、工場全体の照明器具が蛍光灯であったためLEDへ更新、空調設備や送水ポンプ等は一部古いタイプのものを高効率機器に変更することにより消費電力を大きく抑えることを目指していました。今回の補助金を利用することにより、それらを実現することができ、省エネやコスト削減に大きく役立っています。今後は、これらの設備と同時に導入したEMSを活用し、さらに工場の省エネ化や、CO2の削減に取り組んでいきたいと考えております。

省エネ効果

事業所全体の
エネルギー使用量

1,481.9(kl/年)

省エネルギー量 109.8(kl/年)

事業所全体の
省エネルギー率 7.4%

削減コスト 1,019(万円/年)

令和2年度事業

補助対象経費 2億903万円
補助金 8,467万円

※金額は申請時の額

省エネのPOINT

北條製館所 省エネ取組

- 1.ドレンの回収制御
- 2.ボイラ始動制御
- 3.LEDへの更新
- 4.高効率空調への更新
- 5.高効率ポンプへの更新
- 6.高効率プロワへの更新
- 7.貫流ボイラへの更新

EMS

1.ドレンの回収制御
高温ドレンの未利用熱を回収するため、EMSでポンプを制御。

EMS

2.ボイラ始動制御
食品衛生管理の面から工場の出入りが制限されるため、始業時に全ボイラを起動していた。EMSを導入し、製品に合わせたボイラ起動制御を行った。

3.LEDへの更新

LED照明 680台 126,932kWh ⇒ 58,398kWh

4.高効率空調への更新

高効率空調 26台 752,420kWh ⇒ 524,196kWh

5.高効率ポンプへの更新

原水ポンプ（井水ろ過）・逆洗ポンプをインバータ仕様のポンプへ更新

原水ポンプ 1台 30,780kWh ⇒ 4,719kWh

逆洗ポンプ 1台 710kWh ⇒ 439kWh

6.高効率プロワへの更新

曝気用プロワは年中稼働されており消費電力が多いため、最新の高効率プロワへ更新することで大幅なエネルギー削減が可能

曝気用プロワ 1台 546,624kWh ⇒ 332,880kWh

調整槽用プロワ 1台 114,756kWh ⇒ 70,080kWh

7.貫流ボイラへの更新

炉筒煙管ボイラを高効率の貫流ボイラへ更新することで、ボイラ効率の向上による都市ガスの削減を図る

貫流ボイラ 1台 399,382m³ ⇒ 395,541m³

主な導入設備



貫流ボイラ：2台
蒸気量：2t/h
都市ガス13A



曝気用高効率プロワ：1台
吐出圧力：8000kPa



逆洗ポンプ：1台
全揚程：23m