

株式会社栄進産業

徳島県板野群/金属製品製造業

https://eishin1.jp/

事業概要

「妥協なき製品づくり」をコンセプトに、45年以上にわたり、ステンレス加工を主とした製造業を営んできました。主に生産ラインメンテナンス・食品機械部品・医療機器部品の設計製作を行っております。複数の作業を一人で行う“多能工”の育成に力を注ぐことで、多品種少量生産など、お客様のご要望へ柔軟な対応と妥協のない製品づくりを両立しています。



本事業では、レーザー加工機の設備更新を行い、省エネルギー化を実現しました。

事業者メッセージ

本補助金の活用の背景は、切断時における加工精度の課題を解決しつつ、従前機（CO₂レーザー）より約1/3の消費電力で稼働させることができ、ランニングコストを大幅に削減し、省エネ効果が期待できることでした。電気料金の高騰が見込まれる状況からファイバーレーザーとの入れ替えを決めました。ファイバーレーザーの導入により、加工能力の向上、スピードの向上でコスト削減や環境への配慮の一助となり、継続可能な対策として取り組んでいます。また2024年1月にSBT認証も取得しており、さらなるCO₂削減に取り組んでいます。

省エネ効果

※ 省エネ効果は計画時の値です。

エネルギー使用量

8.4(kl/年)

省エネルギー量

6.9(kl/年)

削減コスト

610,000(円/年)

補助対象設備の
省エネルギー率

81.9%

CO₂削減効果

13.5(t-CO₂/年)

※ 削減コストは、電力利用額：1 kWh当たり20円を乗じた値

令和3年度事業

補助対象経費 6,000万円

補助金 1,800万円

省エネのPOINT

<ステンレス加工 製造工程>

ステンレス鋼はアルミ合金などの金属と比べると加工が難しい素材です。特性として耐食性、耐熱性強度に優れていますが、反面、その特性がために加工が難しい「難削材」といわれています。加工の種類には大きく分けて、切断、切削、曲げ、溶接、接合があり、用途によって施される加工は異なりますが、いずれも高い技術を要します。



✓ 変種変量生産に対応可能な省エネ性能を備えたファイバーレーザーへの更新

ファイバーレーザーは発振器のエネルギー効率がCO₂レーザーの約3倍と省エネ性能が高いレーザーです。加工する材質に合わせてビームを最適化する機能を搭載しているため、旧設備と比較し切断速度が向上しました。また、加工精度が向上したことにより、手直しのための再加工が不要となり、発振消費電力を抑えることができました。

導入設備



工作機械 台数：1台

種別	レーザー定格出力
レーザー加工機	3.00 kW

