

株式会社TONEZ(九州工場)

福岡県北九州市/金属製品製造業
https://www.tonez.co.jp/

事業概要

株式会社TONEZは、自動車を中心に鉄鋼、建設機械、農業機械、産業機械、工作機械、船舶さらに航空宇宙産業に至るまで、広範囲の分野において金属の熱処理加工を行う金属製品メーカーです。



全社で推進している環境への取組みの一環として、九州工場で使用している低炭素工業炉の更新および、「灯油」から「ガス」への燃料転換を行い、大幅な省エネを実現いたしました。

事業者メッセージ

当社は、1909年創業以来、熱処理専門家としての道を一貫して歩んできました。熱処理は鉄鋼・機械金属産業分野において必須ですが、エネルギーの大量使用等環境負荷の多い業種でもあります。その環境負荷軽減のため、時代に応じたエネルギーの選択、省エネルギー設備の導入等を積極的に実施してきましたが、その一環として、当社九州工場最大且つエネルギーを大量使用していた熱処理炉を最新の省エネ炉にする事としました。補助金の活用により省エネ化する事で環境・社会に貢献しつつ企業としての発展も実現できました。この設備を有効に活用し、また今後も計画的な設備投資を行うことでより一層の省エネルギー化、持続可能な社会の実現に向けて歩を進めていきます。

省エネ効果

エネルギー使用量

162.7 (kl/年)

省エネルギー量 74.7 (kl/年)

補助対象設備の省エネルギー率 45.9 %

削減コスト 1,425 (万円/年)

※ 削減コストは、20円、ガス利用額：1m³当たり85.5円、灯油利用額：1L当たり120円を乗じた値

平成31年度事業

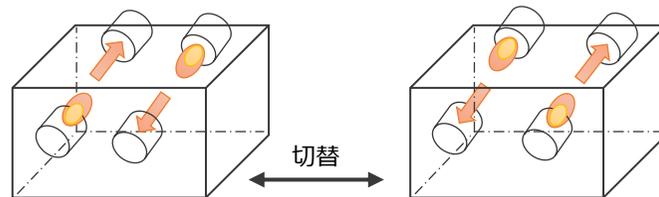
補助対象経費 1億863万円

補助金 3,000万円

省エネのPOINT

リジェネバーナシステム

工業炉において極めて高い効率の排熱回収を行える燃焼加熱システム。このシステムを適用することで超高温予熱空気（吸引した排ガス温度の85%以上の温度）の供給が可能になり、廃熱回収を実施しなかった場合と比較して大幅な省エネルギーが可能となる。



リジェネバーナシステムのイメージ図

- ✓ 排熱回収により損失熱を低減し、省エネ・省コストを実現
- ✓ 燃料使用量の大幅低減に比例し、CO₂排出量を低減
- ✓ 「灯油」から「ガス」への燃料転換を行い、脱炭素化を促進

年間
45.9 %
省エネ効果

導入設備



低炭素工業炉

種別	燃焼式 熱処理炉
炉効率	20.9 %
単位生産量	50.00 t/ch
台数	1台

