

寿金属工業株式会社（西尾工場）

愛知県西尾市/非鉄金属製造業

<https://www.kotobukikinzoku.co.jp/>

事業概要

寿金属工業株式会社は、創業以来育んできたアルミニウム鑄造技術を活かし、試作段階から金型設計・鑄造・後処理・評価までを一貫して行っている会社です。グループ全体では国内4拠点、海外1拠点で生産をしています。西尾工場では、複数台のダイカストマシンを有しており、自動車部品を中心とした生産をしています。



令和4年度補正事業では、西尾工場と関工場の2拠点で、ダイカストマシンや溶解保持炉を省エネ性能が高い設備に補助金を活用して更新しました。本事業では、西尾工場のダイカストマシンを高効率な設備に更新することで、鑄造加工時に少ない電力での運転が可能となりました。

事業者メッセージ

当社は中期事業計画に基づき、新工場の建設および既設工場の改修を進めるとともに、新規受注に対応した設備投資を実施してまいりました。年々投資負担は増加しておりますが、更新設備については必ず本補助金を活用いたします。これにより、投資額の抑制、省エネ効果および生産サイクルタイムの短縮を図り、原価低減に貢献しております。さらに、設備更新に合わせて鑄造条件監視システムを導入し、今後は製品に2次元コードを付与することで、条件のトレーサビリティを確保できるよう準備を進めております。

省エネ効果

エネルギー使用量

24.8 (kl/年)

省エネルギー量

7.5 (kl/年)

削減コスト

660,000 (円/年)

補助対象設備の
省エネルギー率

30.0 %

CO₂削減効果

14.7 (t-CO₂/年)

※ 削減コストは、電力利用額：1 kWh当たり2.0円

省エネのPOINT

<製品の製造工程>

試作

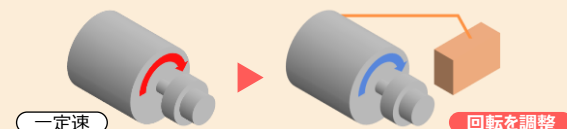
金型
設計製作

鑄造

切削加工

評価

✓ サーボモータで稼働時の消費電力量を効率化



「サーボモータ駆動ポンプシステム」で油圧モータの回転数を制御し稼働時の消費電力量を調整。ダイカストマシンを使用する鑄造工程の加工時「1サイクル当たりの消費電力量」を大幅削減！

1サイクル当たりの更新前後の性能・稼働時間比較

一代前モデル

加工時	消費電力	21.6 kW
	消費電力量	0.210 kWh
	所要時間	35.0 s

導入設備

消費電力	15.1 kW
消費電力量	0.146 kWh
所要時間	35.0 s

導入設備



ダイカストマシン

種別	性能区分
コールドチャンバー	電動稼働式
型締力	台数
5,000 kN	1台

