

蔦機械金属株式会社/株式会社キューコーリース

兵庫県姫路市/非鉄金属製造業
<https://www.tsuta.co.jp/company/>

事業概要

蔦機械金属株式会社は、兵庫県内に3つの工場を持ち、アルミダイカスト・鋳造・機械加工によって造られた、自動車用電装品及び自動二輪用部品等を供給しています。



本事業では、電力使用量の削減を図るために、本社工場のダイカストマシンを高効率な設備に更新を行いました。省エネルギー性能に優れたダイカストマシンに更新することで、省エネ化とランニングコストの低減を実現しました。

事業者メッセージ

アルミダイカストは、大量生産に向く製法である反面、大きな設備を連続稼働させるためエネルギーを多く消費する製法でもあります。

SDGsの観点からも、昨今のエネルギーコストの高騰といった側面からも、消費エネルギーの削減は、インパクトの大きな経営課題です。

地球温暖化による気温上昇に加え、設備が消費するエネルギーが熱源となり、工場内の温度は夏場、ピーク時40℃近い作業環境となっています。

積極的に工場内の設備を省エネ設備へ更新することで、エネルギー消費量の削減され、作業環境の改善につながっております。省エネ設備への投資継続、更に拡大・スピードアップすることは、ダイカスト部品を継続的に供給していく上で不可欠な取り組みと考えております。

省エネ効果

エネルギー使用量

63.4(kl/年)

省エネルギー量

19.6 (kl/年)

削減コスト

175 (万円/年)

補助対象設備の
省エネルギー率

30.9 %

CO₂削減効果

38.5(t-CO₂/年)

※ 削減コストは、電力利用額：1 kWh当たり2.0円を乗じた値

令和4年度事業

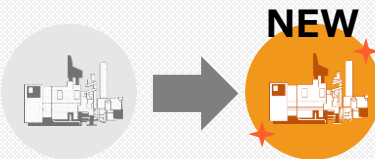
補助対象経費 7,000 万円
 補助金 3,450 万円

省エネのPOINT

ダイカストマシンとは、溶解金属を鋳型の中に高圧をかけて流し込み、寸法精度の高い製品を鋳造する装置のことです。

省エネ性能の高い設備への更新

更新後の省エネ性に優れたダイカストマシンは、電動型締機構・サーボ油圧ポンプを組合せて制御を行い、油圧機の省エネ化によりランニングコスト(消費電力量)を抑えることが可能に。



計画的な省エネ化への取り組み

人材育成、コスト管理等のマネジメントの向上や設備投資など、自社の経営力を向上するために実施する計画を立案し、計画に沿って、省エネ性能の高いダイカストマシンの設備更新を行い、省エネルギー化・コスト低減の取り組みを行った。

<更新前後の消費電力量比較>

更新前



284,188.4 kWh/年

更新後



196,256.8 kWh/年

87,931.6 kWh/年 削減

削減率
約30.9%

導入設備



ダイカストマシン

種別	性能区分	型締力	台数
コールドチャンバー	電動稼働式	5,000 kN	1台
		6,500 kN	1台

