

株式会社宮坂ダイカスト（本社工場）

長野県岡谷市/非鉄金属製造業

<https://miyasaka-dc.co.jp/>

事業概要

株式会社宮坂ダイカストでは需要の増加を続ける金型設計から、様々なダイカスト鋳造を取り扱っています。ISOマニュアルに依る一貫された製造・出荷ラインから送り出される製品は、低コスト・高品質・短納期で提供しています。また、環境宣言として、会社全体で最適溶解燃費の維持による省エネ化や、電力使用量上限値の監視による省エネ化等に取り組んでいます。



本事業では、製品の製造に欠かせないダイカストマシンを更新しました。油圧サーボ搭載で1サイクル当たりの電力量削減を実現しました。

事業者メッセージ

ダイカスト業界は大量エネルギー消費産業の代表的な一つと言われている中、当社としても省エネ設備の導入等、CO₂排出削減に向け取り組んでいるところがあります。

今般、省エネルギー投資促進支援事業費補助金を利用させて頂き、より省エネ性能の高いダイカストマシンを導入することができました。年々高額化していく設備導入に際しては慎重な検討を要するところですが、この補助金の存在が非常に大きかったものと考えております。

省エネ効果

エネルギー使用量

11.7(kl/年)

省エネルギー量

3.9 (kl/年)

削減コスト

350,000(円/年)

補助対象設備の
省エネルギー率

33.9 %

CO₂削減効果

7.8(t-CO₂/年)

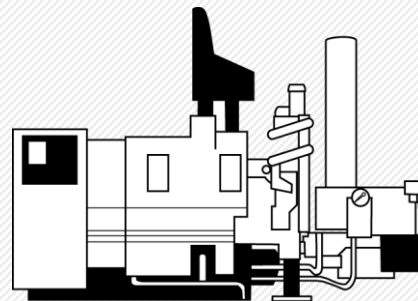
※ 削減コストは電力利用額：1 kWh当たり20円を乗じた値

省エネのPOINT

宮坂ダイカストではガスメーター部品や自動車部品、電装部品など、様々な技法での鋳造が必要な製品を製造しています。省エネ性能が高いダイカストマシンの導入をすることで、より効率的に安定した製造を行うことが可能になり、生産性の向上とコスト削減が実現しました。

POINT 01 油圧サーボの搭載

動力密度が非常に高く、伝達効率ならびに応答性に優れているため、通常の油圧源に比べ、少ない電力で油圧弁を駆動することで省エネを実現できます。



POINT 02 電動型締マシンの搭載

消費電力エネルギーが油圧式成形機に比較して大幅に少ないため、CO₂排出量を低減することができます。サーボモータにより射出装置の制御が正確にできるので、成形条件の安定化を実現できます。

待機時や給湯時にサーボモータによりモータ回転速度を下げ、鋳造時の型締・型開動作は電動型締マシンで制御することで省エネルギー率 **33.9%** を実現。

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
4,000 kN	1台

