

# 有限会社大和

愛知県豊橋市／プラスチック製品製造業  
会社HP : <https://dai-wa.co.jp/>

## 事業概要

昭和31年設立。当社は、自動車の大型プラスチック部品の成形を中心に製造しており、製品は運転席のパネルやトランクのスペアタイヤの保管庫など多岐にわたっています。現在の自動車は全重量のうちの約1割がプラスチック製部品で構成されています。当社ではプラスチック成形加工の技術革新を重ね、日本の自動車産業を支えてきました。本事業では、射出成形機、照明、変圧器を更新しました。



## 事業者メッセージ

「何か助けがあれば設備更新をしたい」との思いから省エネ補助金に申請し、運良く採択され工場全体の省エネを実現することが出来ました。設備更新に伴って工場全体のレイアウト変更も実現させることが出来ました。省エネだけでなく、作業効率が向上して人員省力化ができ、電動設備のおかげで生産数も増え、成形環境も改善されました。省力化した人員は他部署で活躍してもらうことが出来ています。現在は、新規受注から増員が必要な状況で、雇用と仕事を依頼する地元企業へ貢献出来ればと思っています。

## 省エネ効果

事業所全体の  
エネルギー使用量

279.2(kl/年)

省エネルギー量 49.7(kl/年)

事業所全体の  
省エネルギー率 17.8%

削減コスト 920(万円/年)

令和2年、3年度事業

補助対象経費 2億1,690万円

補助金 7,390万円

※金額は申請時の額

## 省エネのPOINT

Before

■ 射出成形機		能力	消費電力
油圧式	3台	850t×3	668千kWh

■ 照明		能力	消費電力
水銀ランプ	16台	41,000lm	36千kWh

■ 変圧器		能力	消費電力
(更新前)	4台	670kVA	17千kWh

After

■ 射出成形機		能力	消費電力
電動式	3台	850t×3	264千kWh

■ 照明		能力	消費電力
LED	41,000lm	6千kWh	

■ 変圧器		能力	消費電力
(更新後)	670kVA	8千kWh	

### 電動式射出成形機の主なメリット

- 消費電力が油圧式成形機に比べ、大幅に少ない。
- 成形加工の際の機械音が小さい
- 正確な制御や、多段突き出しなどの精緻な作業が可能
- 油圧式と比べて、成形環境がクリーン。
- 効率的な生産が可能となる。

### 生産量比較

【更新前】  
196万6000個

【更新後】  
232万9000個

## 導入設備



電動式射出成形機×3台  
射出速度：160mm/s  
射出圧力：153Mpa

