

# 株式会社アイカ（長浜工場）

愛媛県大洲市/プラスチック製品製造業  
<http://www.aika-co.jp/>

## 事業概要

株式会社アイカは、プランターなどの園芸用品や農業資材の製造販売を主力に、家具事業やアートグラフィック事業も手掛ける企業です。主力製品として、デザイン性と機能性の両方を兼ね備え手ごろな価格をキープしたプラスチック製プランターを製造しており、他社との差別化を図っています。



本補助金を活用し、プランターなどの製造工程には欠かせない射出成形機を油圧式から電動式へ更新し、消費電力の削減や加工精度の向上を図りました。

## 事業者メッセージ

弊社では再生プラスチック材料を主に使用した製品を製造しており、循環型社会の一役を担っています。原材料だけでなく、製造プロセスにおいても環境へ配慮した省エネの実現が大変重要だと考え、この度の補助事業において創業時から長く使用して来た油圧式の成形機を電動式へ更新致しました。結果、消費電力が大幅に削減されると同時に電力デマンド値も下げられ、歩留りも改善されました。まだ油圧式成形機はありますので、更に省エネを実現するため順次更新していく予定です。

## 省エネ効果

エネルギー使用量

67.8(kl/年)

省エネルギー量	補助対象設備の省エネルギー率
30.7 (kl/年)	45.2 %
削減コスト	CO <sub>2</sub> 削減効果
275(万円/年)	60.2(t-CO <sub>2</sub> /年)

※ 削減コストは、電力利用額：1 kWh当たり20円を乗じた値

令和3年度事業

補助対象経費	3,439万円
補助金	1,572万円

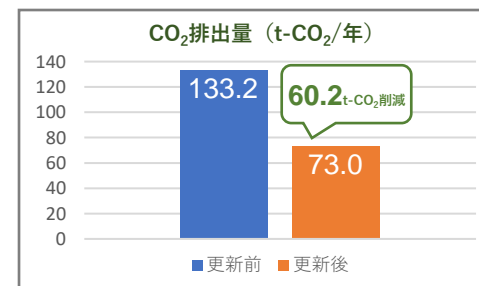
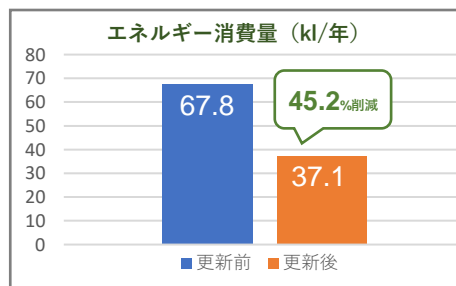
## 省エネのPOINT

### 油圧式から電動式への更新で省エネと生産効率の向上を実現

射出成形機には、射出装置の駆動源にサーボモータを用いた電動式と、油圧ユニットを用いた油圧式の2つがあり、それぞれ使用するうえでメリット・デメリットがある。特に省エネの面では、電動式は必要ときにしかモータを駆動させないため、消費電力量が少ないという利点がある。

油圧式のデメリット	電動式のメリット
消費電力量が大きい	消費電力量が大幅に少ない
細かい制御が苦手	制御が正確にでき、成形条件の安定化が図られる
オイル漏れのリスクがある	成形環境がクリーンなため、医療関係資材などの成形で好都合

### 設備更新の効果



## 導入設備



プラスチック加工機械 台数：2台

種別	型締力
射出成形機	4,420 kN
	3,440 kN

