

# 製造業A

( 広島工場 / 八本松工場 )

従業員数  
300名以上

まるっとプラン  
31,680円  
(15,840円×2事業所)

広島県 / 製造業

## 事業概要

金型の設計・製作、精密射出成形品を製造する会社です。本事業では、空調設備、受変電設備、デマンド設備において省エネ診断を受診し、運用改善6件、投資改善2件の提案を受けました。



## 省エネ効果

 エネルギー削減量  
(原油換算値)

**44.0** kl/年

 費用削減額

**823.7** 万円/年

※ 端数処理を切り捨てて行っているため、合計値と内訳の合計が不一致となる場合があります。

## 登録診断機関からのコメント

- ・ 広島工場  
年間の電力消費のうち空調が占める割合を算出しますと、約15.7%と多くの割合を占めています。(空調使用の一番少ない1月を基準として算出)また、製造業の空調は照明と合わせ一般設備と呼ばれており、生産設備は買い替えなどが難しい点から、空調の省エネはやはり重要になってきます。今回の診断での提案をすべて行うことで約3.7%の省エネ効果が期待できます。
- ・ 八本松工場  
年間の電力消費のうち空調が占める割合を算出しますと、約18.9%と多くの割合を占めています。今回の診断での提案をすべて行うことで約4.1%の省エネ効果が期待できます。

## 事業者様の声

診断では空調設備、受変電設備、デマンドについて診断を行っていただきました。工場全体に占める空調の割合も把握することが出来、具体的な改善案を貰った事でやるべきことが明確に出来ました。また受変電設備については、投資も必要となることから改善検討を慎重に行う必要はありますが、将来的な設備計画を立てる上でも貴重な提案であったと思います。

## 空調設備

運用改善

投資改善

空調室外機の清掃をすることで空調消費エネルギーを約10%削減することができます。また、一部の空調室外機の周辺に荷物がありました。風通りを良くすることでエネルギーの損失が減少します。

その他以下の提案を含む  
設定温度の適正化



**39.2** kl/年



**523.0** 万円/年



## 受変電設備

運用改善

投資改善

現在の受変電設備で使用されている変圧器は、製造より25年以上経過しており変圧器の推奨更新年数を超えています。変圧器は2014年から第二次判断基準のトップランナー制度が施行されており、30年前の油入変圧器に比べ約40%の省エネ効果が得られます。



**4.8** kl/年



**64.6** 万円/年



## デマンド

運用改善

投資改善

7月、8月にデマンドが多く発生しています。デマンド監視装置の取り付けにより最大需要電力を把握し、調整することで、現在より約80kW程度契約電力を下げ電気料金の基本料金の削減が可能です。(電力会社との協議が必要)また、デマンドは30分間の電気の使用量を計測し平均した数値をいいます。デマンドを下げるということは電気の使用量自体も下がりますので、省エネにつながります。



**-** kl/年



**236.1** 万円/年

