空調

照明

受変電

コンプ レッサ

ンド

冷凍

冷蔵

生産

設備

工業炉

給排水

# 株式会社ショウワコーポレーション (本社工場)

従業員数 75名 (全体980名)

まるっとプラン 15.840円

岡山県美作市/製造業

#### 事業概要

製造業の人材アウトソーシング事業、マニ ュファクチャリング事業を中心に、 幅広い 事業を展開しています。

本事業では、本社工場のコンプレッサ、空 調設備、照明設備において省エネ診断を受 診し、運用改善3件、投資改善1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)



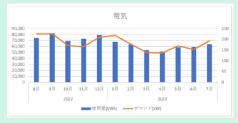
 $16.7_{\text{kl/}}$ 

236.0 万円/年

#### 登録診断機関からのコメント

• 一般的に製造業の消費電力のうち、58%の割合を生産設備が占めてお ります。

・ 今回の診断での提案を全て行う ことで約9.5%の省エネ効果が 期待できます。



### 事業者様の声

今回の診断を受けて、検討していたコンプレッサの入れ替えを決断する運びとな りました。また、屋上に設置しているエアコン室外機の遮光や散水による温度上 昇防止は全く気付いていない点でしたので、夏季は実施してエネルギー消費の削 減に努めたいと思います。

### コンプレッサ

運用 改善

令和4年度補正予算 中小企業等に向けた省エネルギー診断拡充事業費補助金

コンプレッサメーカーの調査では10~20%の圧縮空気 が漏れているとのことです。空気漏れ対策はコンプレ ッサの省エネの第一歩といわれていますのでまず、現 在の漏れ量を把握することが必要です。定期的に漏洩 検査を実施されることをお勧めいたします。

現在のコンプレッサの消費電力は1台55kWで年間1.952 時間稼働させた場合、消費電力量は107.360kWhです。 空気漏れが10%改善された場合の削減消費電力量は 10.736kWhです。

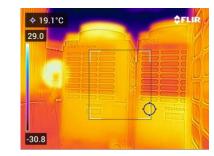
【その他以下の提案を含む】 コンプレッサの最適モード

運用 投資

### 空調設備

直射日光が当たっており、室外機周辺の気温が12月 でも29℃と高く、本体が熱を持っている状態です。

室外機近くに水道があるため、1日2回(朝と暑い時 間帯)にフィンへ散水することで約10%の消費電 力の削減になるといわれています。



改善

## 照明設備

LED化することで高い省エネ効果が得られます。 駐車場に外灯①が4本あり、消費電力は500Wと仮定し ます。LED化することで約50%省エネになりますので、 仮に8時間/日点灯し、365日間稼働しているとすれば、 2.920kWhの削減が見込めます。

外灯②が2個あり、消費電力は800Wと仮定します。 LED化することで約50%省エネになりますので、仮に8 時間/日点灯し、365日間稼働しているとすれば、 2.336kWhの削減が見込めます。

今後の更新の際に検討をお願いいたします。



