



株式会社ライト製作所（坂戸市）

＜会社の概要＞

当社は、昭和22年創業。メカトロニクス機器の設計開発および製造を主業とする。

（取扱い品目）

- ・半導体装置
- ・医用機器関連製品、半製品
- ・光学装置 ほか

〔HP〕 <https://rightmfg.co.jp/>

省エネ対策の概要

- ・エアコンプレッサー更新
およびインバーター化

〔詳細〕

エアコンプレッサー3台（1台は予備待機）/エアドライヤー1台



エアコンプレッサー2台（インバーター式、ドライヤー内蔵）へ更新

導入の狙い

工場内消費電力量の1/3を占めるエアコンプレッサーが高効率化およびインバーター化となることで、必要空気量以外の電力が抑制される。

また、予備待機のエアコンプレッサー1台削減、エアドライヤーも内蔵型にすることで削減し、機器数を減らし待機電力やメンテナンス費等を抑制する。

ポイント

- ・インバーター化による消費電力の抑制。

インバーターとは…モーターの回転数を抑制する装置。機械を必要以上に運転させないことで省エネを実現する。従来は、開閉弁等で風量調整はできてモーターはフル稼働していたが、インバーターによりモーター自体の稼働を抑制できるため、消費電力の削減効果がある。



導入の効果（設備単体）

＜エネルギー使用量＞ （原油換算値）

導入前 120 kl

導入後 51 kl

削減量 69 kl

＜CO2排出量＞

導入前 237 t-CO2

導入後 100 t-CO2

削減量 137 t-CO2

事業者メッセージ

①導入のきっかけ

当該機械の占める消費電力量が大きく、かつ老朽化によるメンテナンス費用が増加傾向にあったため。

②導入による効果

導入をきっかけに工場内の省エネ意識も高まり、エアリーク対策等も同時に行った。結果として工場全体で年間約600万円（50万円×12か月）電気代削減。

③今後の取組予定

予想以上の省エネ効果が得られた。他の工場においても機器更新を検討している。また照明のLED化を実施し更なる省エネに努めたい。