

CASE 2 : エアコンプレッサのエアリー漏れ改善

	年間電力削減量	年間削減金額
省エネ効果	5,101 kWh/年	153千円/年

1 対象設備等の課題

配管などからエアリー漏れが発生しており、エアリーコンプレッサ吐出圧力を一定制御するため、エアリー漏れ分エアリーコンプレッサの稼働増となる。

2 省エネ改善ポイント

漏れやすい箇所は、配管、バルブ、ゴムホース、継手など。「シュー」という空気の抜ける音がないか確認のこと。



3 効果試算 (参考)

- * エアリー漏れによる電力損失
1時間当たりの電力使用量
 $2.5 \text{ [kW]} \times 1 \text{ [台]} \times 1 \text{ [時間]} = 2.5 \text{ [kWh]}$
1年間の電力使用量
 $2.5 \text{ [kWh]} \times 11 \text{ [時間]} \times 265 \text{ [日]} = 7,288 \text{ [kWh/年]}$
- * 改善提案による年間削減電力量・削減金額
 $7,288 \text{ [kWh]} \times 0.7 \text{ (余裕率)*} = 5,101 \text{ [kWh/年]}$
年間削減金額
 $5,101 \text{ [kWh/年]} \times 30 \text{ [円/kWh]} = 153,030 \text{ [円/年]}$

担当者からひとこと

空気漏れは目に見えないので、なかなか気がつかないかもしれませんが、意外と多いものです。定期的な点検が必要です。点検機器もありますが、音漏れを耳でチェックしてみる、シャボンの泡で確認するなど自主点検の方法もあります。

