



精密機械製造工場におけるエアークンプレッサー および照明設備への高効率機器導入による省エネ

この工場では、精密機械を生産するためにエアークンプレッサー設備および照明設備を工場稼働時には常時使用して
います。

そのため、これらの設備を高効率化することで大きなエネルギー低減を達成しました。

エアークンプレッサーはあらゆる工場で使用されており、高効率機への更新需要は高く、さらに複数台の台数制御を
導入することで部分負荷時のエネルギー低減が図れます。

改善効果

- 従来のシステムと比べて
 - ・年間一次エネルギー使用量：32%低減
 - ・年間エネルギー費用：33%低減
 - ・年間CO₂排出量：29%低減*

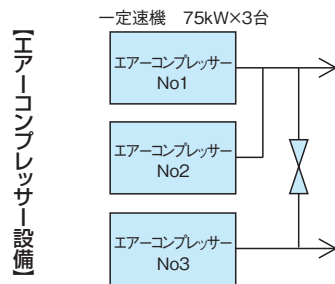
設備概要

- インバーター制御機：75kW×3台
- 台数制御盤×1台
- レシーバタンク：1.24m³×1台
- 鏡面反射板付き蛍光灯：105W(2灯型)
×581灯

※電力のCO₂排出係数：0.350kg-CO₂/kWh
(一般電気事業者使用端原単位(調整後)
2010年度実績)

システム図

改善前

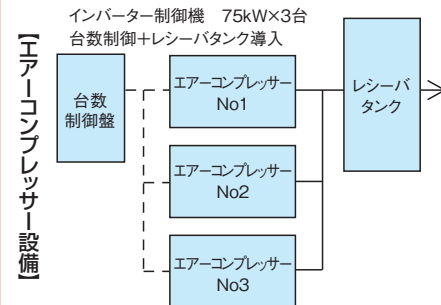


セラミックメタルハライドランプ
360W×447灯

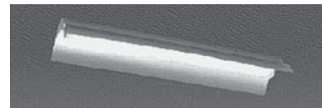


【照明機器】

改善後



鏡面反射板付き蛍光灯
105W(2灯型)×581灯



【照明機器】