

# 休日のクリーンルーム用空調設備の効率化

この工場では、半導体製造にクリーンルームを使用していますが、クリーンルームは常時室内をプラス圧に保つため、操業停止時にも空調設備は連続運転していました。

これにより、この空調設備の電力使用量は工場全体の1/4におよぶことから、クリーンルーム用空調設備の電力量節減に取り組みました。

## 改善内容

- 吸排気ファンを停止させクリーンルーム内の空気を封じ込めることで、空調設備を停止させても、再立ち上げ後80分でクリーン度が復帰することが判ったため、タイマー使用による休日の空調設備の停止を行った。
- 休日も空調設備を停止できないクリーンルームは、送風ファンをインバータ制御して、休日は低風量とした。

## 改善効果

- 削減電力量：570,500kWh/年

改善費用	改善効果	回収年数
1,020万円	787万円/年	1.3年

## 【システム図】

