

ファンモータのインバータ制御による省エネルギー

この自動車部品製造工場では、アルミホイールの塗装ブースにおいて、塗装を乾燥させるために、ファンモータを一定回転数で連続運転していました。

このため、塗装直後の段階では、周辺のコリが塗装面に付着しやすく問題となっていました。そこで、ファンモータにインバータ制御方式を採用し、塗装の乾燥状況に応じてファンの風量調節を可能にしました。これにより省エネと品質向上が実現できました。

【改善内容】

- ファンモータをインバータ制御としたことにより、消費電力量の削減が図られました。
- 風量調整を実施したことで、塗装面にホコリ等の付着がなくなり、製品の品質向上が図られました。

【改善効果】

削減電力量：3,500kWh/年（約50%削減）

改善費用	改善効果	回収年数
8万円	7万円/年	1.1年

