

パナソニックデバイスマテリアル郡山株式会社 本社工場

〒963-8556 福島県郡山市字石塚111番地
TEL. 024-944-2870



平成28年度 東北経済産業局長表彰

改善例1 高効率空冷チラー導入で効率向上、他工場へも水平展開

【改善の背景及び概要】

ワニス製造・乾燥工程で使用する10℃・20℃冷水の個別チラー冷凍機の老朽化更新に際し、高効率チラーと熱交換器のセットを導入した。エネルギー消費効率はCOP 4.23/3.93→5.65に向上し、また、新規空冷チラー1台で10℃・20℃両方の冷水供給をまかなえるようになった。

省エネ効果が認められたことから、他の2工場でも水平展開の一環として実施した。

【省エネ効果】

- 電力削減量：871千kWh/年
- 投資回収期間：5.2年



水冷式チラー（左：20℃冷水用、右：10℃冷水用）



上：新規空冷チラー、右：熱交換器

改善例2 空調ファンに着目、Vベルトを高効率・長寿命の平ベルトに

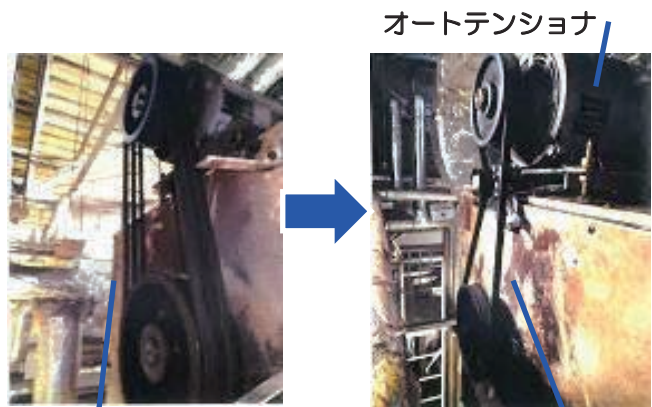
【改善の背景及び概要】

常時（24時間364日）稼働しているクリーンルーム空調の省エネに着目。毎年ベルト交換・張り調整を要するVベルト駆動から、平ベルト駆動+オートテンショナ方式に変更。7%の省エネ・3倍の長寿命・3年間メンテナンスフリーを実現できた。

社内13工程に加え、海外工場へも水平展開している。

【省エネ効果】

- 電力削減量：151千kWh
- 投資回収期間：2.64年



Vベルト

平ベルト

【省エネ改善のポイント】

本社工場精鋭33名の実働部隊が大胆かつ地道に生産状況や運用の実態を把握して省エネの芽を探して分析、課題を実効的な提案に結びつけている。毎月、省エネ効果を検証するとともに、日本・中国・台湾・タイの各生産拠点においてグローバルな水平展開を実践中。更に毎年、オールパナソニックモノづく

り競技大会で研鑽を続けている。

【受賞企業諸元】

本 社 福島県郡山市
資 本 金 480百万円
従 業 員 数 464名
事 業 内 容 銅張積層板の製造
U R L <http://panasonic.co.jp/>