

優良取組事例①

優良取組事例	<p>1 デマンド監視導入から始まる電力総使用量の削減 デマンド監視による電力使用量の削減及び運用改善</p> <p>2 沈殿しない塗料の使用 攪拌モーター使用電力の削減</p>			
事業者名	大和ハウス工業株式会社			
事業所名	岡山工場			
主たる業種	その他製造業			
事業の概要	住宅部材の製造、及び住宅の製造、販売			
温室効果ガス排出量	基準年度	4,981 tCO ₂	当該年度	4,107 tCO ₂
原単位当たり排出量 (延床面積)	基準年度	19.585tCO ₂ /千 m ²	当該年度	16.249tCO ₂ /千 m ²
当該年度削減実績	総排出量削減率	17.5 %	原単位削減率	17.0 %
エネルギー消費が 大きい設備	電着塗装装置			

1 デマンド監視導入から始まる電力総使用量の削減

●取組前の課題

最大需用電力、時間帯における電気の使用状況が、これまで目に見えなかった。また、設備機器ごとの使用電力も不明だったため、対策のポイントが把握できなかった。

●取組

【ステップ①】

デマンドのピークカットを目的とし、工場全体の電気使用量を把握できるデマンド監視装置を導入。平成22年9月より生産ラインの移設と併せて契約電力を1300kwから1150kwに変更することを可能にした。さらに、1年後の平成23年9月には、契約電力の見直しを行い1104kwにまで下げることが可能にした。

デマンドの警報が鳴った場合は、各生産ラインの責任者に連絡が入り、事務所、食堂の空調→照明→切断可能機器の順で切る。その際、空調、照明を切る順番をスイッチ部に明示し、管理を徹底している。



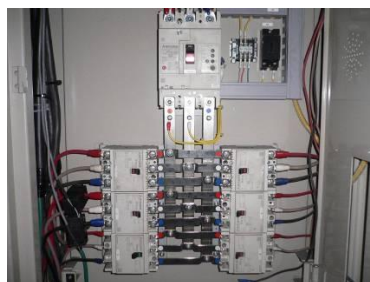
デマンド監視装置設置



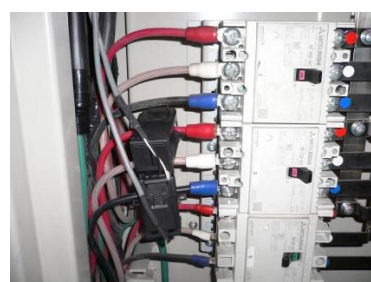
電源切断順序の明示

【ステップ②】

電気使用量削減のターゲットを絞り、対策の優先順位を把握することを目的とし、受変電設備、分電盤に電カメーターを100箇所以上取り付け監視している。九州工場において先行実施していたが、これにより得られた情報は、九州工場のみならず全社に水平展開し、全社で設備のインバータ化や集約化などの取り組みを行うことで、電力総使用量の削減に取り組んできた。岡山工場においても各設備へ電カメーターを取り付け監視することにより、よりきめ細かな削減対策の検討及び実施へ繋げていく。



分電盤



電カメーター (クランプ) 取り付け

【社員への周知徹底】

上記の取組とともに、これまで月1回環境委員会の開催と社員への教育、各箇所への掲示等により全社員一丸となって省エネに取り組んでいる。

その事例として、事務所エリアにおいても空調の設定温度、照明エリアの明示、コスト意識を徹底している。



空調管理の明示



点灯エリアと削減コストの明示

2 沈殿しない塗料の使用

- 取組前の課題

電着に使用する塗料が沈殿せず、均一になるよう攪拌モーターが常時稼動していた。

- 取組

塗料メーカーの協力のもと、大和ハウスの使用用途に合った沈殿しない塗料を使用することを可能にし、攪拌モーターの使用電力を削減した。