

2025年1月15日、「省エネ診断結果報告会」を開催しました

「省エネ診断」の結果がまとまりましたので、診断結果報告会を開催しました。報告書には22項目の省エネ施策案がまとめられており、リコージャパン(株)から2時間程度の時間をかけて詳細な説明がありました。

報告書の多くが現場での工夫や空調機の運用方法見直し等により省エネを図る施策となっています。ここでは22項目の省エネ施策案のうち、汎用性があり県内製造業者の皆さんに特に参考になりそうなものを下表にピックアップしました。



省エネ診断をもとにした改善施策提案
<p>① 工場内排煙窓にアルミ断熱シートを貼り付け、空調負荷を低減</p> <p>強い西日が差し込む排煙窓に対し、フィルムや保護紙などを貼り付けられることがあるかと思いますが、フィルム等に替えてアルミ断熱シートを用いることで、ガラス窓内外での熱移動を防ぐことが可能になります(ガラス窓外の熱は室外へ反射、ガラス窓内の熱は室内へ反射し、空調負荷を低減します)。</p> <p>リコーグループの工場では、室内全体にアルミ断熱シートを貼り付け(「魔法ビン効果」を発揮)、30%近くの空調動力を削減した事例もあるそうです。</p>
<p>② クリーンルーム非操業時間帯(夜間から早朝)における空調機停止時間の延長</p> <p>クリーンルームにおける空調機の大切な役割の一つに防塵機能があります。</p> <p>今回のリコージャパン(株)からの提案は、同機能を発揮し得る範囲で、空調機の運転開始時間を遅らせ、また操業後の空調停止時間を早めることで空調電力を低減するというものでした(ただし製品品質への影響を考慮して、浮遊塵埃量を検証しながら進める必要があります)。</p> <p>クリーンルーム空調は一般的な空調より電力消費量が大きいいため、稼働時間を可能な限り短縮することで大きな節電効果が期待できます。</p>
<p>③ Bluetooth通信型の温湿度計を導入し、工場内各所の温湿度管理を自動で行う</p> <p>現在は多様なBluetooth通信型の温湿度計が市販されています。工場各所での詳細な温湿度管理が必要な事業所様においては、このような機器を導入し、管理用パソコンまで自動送信することで、監視精度向上及び作業量削減が見込めます。</p>
<p>④ 室内照明スイッチ内部の配線を入れ替え、従業員動線に応じた部分点灯を行う</p> <p>広い工場や事務所において、従業員動線が特定の場所に限られるものの、それ以外の場所の消灯が難しい場合(照明スイッチの配列上、従業員動線外のみを消灯することが出来ない場合)、室内照明スイッチ内部の配線を入れ替えることで、必要な場所のみの点灯が可能になることがあります。</p>

報告会に出席した総務部長からは、「報告書をもとに社内で検討し、一つでも多くの省エネ施策に取り組みたい」との発言がありました。

今回は、今回の診断結果をもとに今後の取組計画の策定を支援する予定です。