

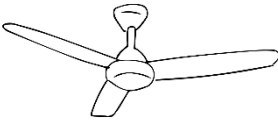
2025年3月31日、「省エネ診断結果報告会」を実施しました

「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。18項目の省エネ施策案について、リコージャパン(株)から詳細な説明がありました。

全ての省エネ施策を実行すると、初期投資も相応に必要ですが、現時点で明確になっている項目だけで年間百万円以上のエネルギーコスト低減になることが分かりました。

ここでは18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	
① シーリングファンの設置 天井が高い工場にシーリングファンを設置すると、冷房時には冷たい空気を下へ向かわせ、暖房時には天井付近に溜まった暖かい空気を工場全体に循環させることが可能になります。 エアコン電力使用量年間約30%程度の省エネ効果が見込めた事例もあるそうです。	 イメージ図
② 照明照度の適正化(明るすぎる場所を減灯) JISの照度基準では、作業内容や空間用途に応じた「推奨照度」が定められています。蛍光灯からLEDへ更新した場合や(蛍光灯よりLEDの方が照度が高くなります)天井が低い作業場においては、作業内容に対して照度が高くなりがちです。 そこで照度計を用いて計測した上、照度調整機能付きLEDへの変更、または部分消灯やランプ抜きなどで照明照度の適正化が出来れば、照明消費電力量の削減につながります。	
③ 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 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りますが、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)。 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。	
④ Bluetooth通信型 EH センサーで温湿度の見える化を行う 空調機の電力使用量を管理するためには、設定温度に関する社内ルールを取り決めや空調機毎に管理者を設置することが必要です。しかし室内の構造や扱う生産設備によって、実際の室温が空調機設定温度と異なることもあります。 そこで温湿度計を各室作業者の高さに取り付け、Bluetooth通信型 EH により集中管理出来れば、各部署の状況を加味した温度管理が可能になります。2025年6月1日から熱中症対策が義務付けられましたので、それに対しても一役買う機器になります。	

報告会に出席した山田常務からは、以下のとおりGXに積極的に取り組まれる旨の発言がありました。

「運用型省エネについては、具体的内容をしっかり確認した上、可能なものを実行したい。また投資型省エネについては、補助金活用が可能かも視野に入れつつ検討したい。」

今回は、こ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。