

Energy efficiency NEWS FLASH

(作成: SEAJ エネルギー効率利用専門委員会 独自の見解を含んでおり、内容を保証するものではありません。参考情報としてご利用下さい)

1) 件名

設備・装置の予知保全と省エネルギー : 熟練技能者と先進技術の対話による気付き

2018年3月1日開催

2) 内容

目的

最新のセンシングと解析技術に対して、過去の経験者・知見者による勘で行ってきた管理技術と対話する事によって新しい気付きを発見する。予知保全を行い、結果として半導体工場の設備、装置の省エネルギー化をする。

オムロン株式会社様 / 近接センサの充填樹脂成型工程の流量、温度管理について

チラーのみで樹脂成型時の温度/流量管理を実施していた設備に、流量/温度センサの設置でデータ取得できるシステムを構築した事例を紹介頂いた。

横河ソリューションサービス株式会社様 / エネルギー管理の4つのステージとお客様事例

エネルギー使用の合理化に向けた取り組みは、ビックデータを新しい視点・技術で解析し、省エネ調査、データ解析と解決策の立案、定期報告、改善策の4段階で実施され、事例を参考に紹介して頂いた。

東京エレクトロデバイス株式会社様 / 予知保全のためのデータ分析課題を解決

生産設備や検査のデータから、設備の予知保全や設備状態と製造品質の関係性を定量的に判断したいという要望が増えている一方、具体的なデータ分析、システム化作業には多くの課題がある。それらの課題を整理し、生産技術者が解決できる最適な方法を紹介して頂いた。

株式会社ダイセル様 / ダイセルにおける生産革新の取り組み

化学プロセス産業におけるものづくり革新として生産現場を出発点とした生産革新について網干工場が開発した「ダイセル式生産革新」を紹介して頂いた。

3) SEAJ コメント

多くの生産現場は、ベテランオペレーターの経験と勘による技術に頼ってものづくりがされており、世代交代における技術継承の大きな課題を抱えている。ダイセル方式は、ベテランの技術をITシステムに組み込むことで課題を解決すると共にエネルギー削減によるコストダウンまでも達成させた革新的な方法と言える。また、生産現場のノウハウデータは、分析システムの活用が必要であり、今回のご紹介頂いた各メーカーの技術は参考になった。

網干工場は見学が可能であるため、工場見学も今後検討していきたい。

4) 添付情報・資料

無し

5) 関連情報

6) その他



—以上—