

優良事業者表彰（事業者のくまエコ温暖化対策賞）

第1回受賞者（平成29年度）

ルネサスセミコンダクタ パッケージ&テスト
ソリューションズ株式会社 錦工場

自動車向け半導体を生産する同社錦工場は、製造設備の不具合を早期に察知することで、エネルギー浪費につながる設備故障を大幅に削減。各部門の省エネや作業効率向上などの成果を社内に掲示し、共有する取組も評価されました。



ルネサスセミコンダクタ パッケージ
&テスト ソリューションズ株式会社
錦工場長の神戸亮 氏と小野泰輔 熊本
県副知事
(役職はともに平成29年度当時)

【受賞者の功績概要】

- ・主力製品である車載用半導体の生産性を上げるため、不良低減と設備の安定稼働を柱とした設備総合効率向上活動を実施。効果的な情報共有方法により、従業員のベクトルを合わせた活動を推進し、温室効果ガスの排出削減（省エネと廃棄物削減）に貢献している。
- ・生産設備では、維持管理基準書の整理に着目し、1000近いあるパーツを分解して不具合との因果関係を明確にすることで、故障に至る前に不具合の予知が可能となり、早目の対応により故障率を10年前から9割近く減らすなどエネルギーの大幅な削減に繋がっている。
- ・品質データや点検結果台帳をペーパーレス化してデータとして蓄積し、自動解析を取り入れたことで、機械毎の状態の異常を即座に感知することが可能となったことも大きく寄与している。
- ・更新前のプラント設備類については、インバータ設置とデマンド監視で徹底的に無駄を省いている。特に、エネルギー使用率の高いコンプレッサーに圧力変動センサーと自動制御装置をつけたことで、圧力の変動を予知し自動的に備えの機械の予備運転を始めることができるようになり、フル稼働の無駄な備えを削減している。
- ・その他、夜間の外冷気を利用して蓄熱し、余裕幅を抑えて設定した冷凍機の能力を超えそうな場合は、デマンド監視の警報に基づき能力を下げ先蓄熱を利用するという無駄のない運用を推進するなど、エネルギーを余すところなく活用している。
- ・事業所の工場廊下や作業場の活動板には、各部門毎に品質改善・設備信頼性向上・人材育成などの活動の現状・計画・成果に関する情報が視覚的に“見やすく”工夫して掲示され、頻繁に更新されている。

- ・業務上の失敗や改善活動の成果を金額換算した「失敗コスト貯金通帳」、「無駄取り貯金通帳」は、“目に留まりやすい”ハンドブックとして取りまとめられ、事例の水平展開が行われるとともに、従業員の意識啓発に繋がっている。このような、“見やすく”、“目に留まりやすい”情報は、従業員の意識向上・意欲向上、従業員が一丸となって活動に取り組む雰囲気醸成の下地になり、部門ごとに改善アイデアを競い合う仕組みとともに、当該事業所における活動の推進力となっている。



工場廊下の掲示風景



作業場の掲示風景



(左) 無駄取り貯金通帳
(右) 失敗コスト貯金通帳