

次世代自動車センター活動レポート Vol. 153

■ 自動車工学関連講座（第4回中堅技術者向けWebセミナー）
IE 講座「生産ラインにおける指標管理の基礎とポイント」
（会員限定）

次世代自動車センター浜松では、会員企業の皆様からご要望の多い中堅社員向け社内教育として、汎用的なテーマを取り上げ、中堅社員向けWebセミナーとして開催しています。

本年度も自動車工学関連講座の一環として、カイゼンベース社に講師を依頼し、昨年度の4回から内容を拡充して6回連続のWebセミナーとして順次実施しています。

今回は、その第4回としてIE（生産工学）講座「生産ラインにおける指標管理の基礎と活用のポイント」を開催しました。

- 日 時：令和4年10月5日（水）13時30分～15時30分
- 場 所：Web形式
- 参加者：36社/263名

Industrial Engineering (1)

IE 基礎講座
生産ラインにおける
「指標管理の基礎と活用のポイント」

ものづくりコンサルタント カイ先生
アシスタント あおいさん

本講義の構成
第1章：指標管理の目的と位置付け
第2章：人時生産性とは
第3章：設備稼働率とは
第4章：見える化のポイント

第1章：指標管理の目的と位置付け

1. 指標の定義

指標とは、自分達の職場をより良くするためのモノサシ

基準 → 目標

良くなった！ あと、どれくらい？
悪くなった！

何かの基準と比較して、変化（良くなった・悪くなった）を数値でしっかり把握し、更に良くするための考動に繋げるツールが指標！

自動車工学関連講座
第4回 中堅技術者向けWebセミナー

「生産ラインにおける
指標管理の基礎と活用のポイント」

公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構
次世代自動車センター

第2章：人時生産性とは

1. 人時生産性の考え方 作業スピードアップ

作業スピードアップによる、人時生産性向上！

人時生産性 = $\frac{\text{生産金額}}{\text{掛かった時間}} = \frac{60,000\text{円}}{6人 \times 1時間} = 10,000\text{円} / (\text{人} \cdot \text{時間})$

2倍にスピードアップ！

人時生産性 = $\frac{\text{生産金額}}{\text{掛かった時間}} = \frac{60,000\text{円}}{6人 \times 0.5時間} = 20,000\text{円} / (\text{人} \cdot \text{時間})$

半分の時間で作業が完了すると生産性は2倍！

第3章：設備稼働率とは

1. 設備の効率を阻害する7大ロスとは

操作時間

A: 負荷時間
B: 稼働時間
C: 正味稼働時間
D: 高値稼働時間

計画停止
停止ロス
性能ロス
不良ロス

今起きているロスは何のロス？

大きく3つのロスに分類される！

経過時間あたりの良品出来高

【参加者の声】

- 日々のデータ等を集計した時には見える化し、タイムリーに掲示などを行うことが重要だと思った。その際には数字を並べるのではなく、図やグラフで作業者が見てすぐにわかる資料作りを心掛けたい。
- 弊工場においても生産数、稼働率は監視しているが、うまく活用できていないのが現実。指標も基準が明確でない部分があり、整備した上で日常的に自立管理できる仕組みを構築したい。
- 機械設備の効率だけでなく人の効率も管理しなければならないということに非常に関心を持ち、それを数値化した人時生産性の定義と算出方法及びそれを上げるための方法について大変参考になった。
- 製造部門だけではなく、全ての仕事に通ずる話など大変参考になった。見える化など会社の中で当たり前に使われているものも、きちんと理解し、活用していかなければならないと思った。
- 指標を同じにすることの大切さを再確認できた。向かうべき姿を明確にし、行動結果をフィードバックすることで、方針の変更や対策が可能になるということのを忘れずに指標を定めていきたい。
- 設備効率のロスについての分析方法や、基準となる指標から課題が見えてくる内容など、どの様な分野でも大切な考え方を学ぶことができた。また図式化することで様々な気づきも生まれることから、今後の業務にも生かしていきたい。
- 製造部門において、人と設備をいかにロスなく、ものづくりができるかは、原価にも直結する。工程の作業手順を見直し段取り時間を減らす、作業ミスをしらない環境を作る、設備のメンテナンスをきっちり行いチョコ停を減らすことなどで、ロス時間が減り、生産性は向上すると思った。
- 指標は、職場をより良くするためのモノサシであり、更に良くするための行動に繋げるツールであること、指標をただ張り出しておくだけでなく、気づきや変動が分かり、異常が見え、原因追及、対策が即時に行えるよう、指標の見える化レベルを上げ、運用することが重要であると認識した。
- 現場には、まさに数値だけの点検表や見えていないデータが多くある。目的を持ち、目標をもって改善を進めるために、現状把握と目標値が分かるようなデータの使い方が重要であることを学んだ。
- 指標は、比較するものが明確になっており、社内でのコミュニケーションで同じ指標を持たないと話が通じない。定常的に報告しているデータがいつのまにか比較対象が分からなくなり、数値の良し悪しが分からなくなってしまうことがある。原点回帰し、比較対象や基準を明確にすることの必要性が参考となった。