

次世代自動車センター浜松 活動レポート Vol.200

■ 2023 年度自動車工学関連講座（中堅技術者向け Web セミナー）
第 4 回「品質・生産性を維持管理する変化点管理の進め方」（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、中堅技術者向け 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、多くの社員の皆さんが自社内で受講できる機会を企業力アップにご活用していただくため、カイゼンベース社を講師に、昨年度から内容も見直し、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 回目として「品質・生産性を維持管理する変化点管理の進め方」のセミナーを開催しました。

- 日 時：令和 5 年 9 月 13 日（水）13 時 30 分～15 時 30 分
- 場 所：Web 形式
- 参加者：61 社/278 名

KAIZEN BASE

品質・生産性を維持管理する変化点管理の進め方

Lesson1 変化点管理とは

1. 変化点とは
2. 変化点管理について
3. 5M+1E
4. 変化点管理の本質

Lesson 1 変化点管理とは

2. 変化点管理について

変化点管理とは

変化点をうまく捉え、コントロールすることで不良等の異常の発生を未然に防ぐこと

作業前や作業中に変化点となるようなことがないか
しっかりと観察、確認し、
確実に変化点を認識することで
必要な行動を取り、あらかじめ不良が起らないように！

Lesson 1 変化点管理とは

2. 変化点管理について

変化点管理で行うこと

- ✓ 新人が配属された時
- ✓ 今までと違った人に作業させる時
- ✓ 作業方法を変えた時

作業方法を指導 → 製品の出来栄を確認

5M+1E に分類できる

これが変化点管理！

Lesson 2 変化点管理の進め方（前編）

2. 突発的変化点管理の進め方

- ① 管理対象の決定
- ② 管理方法の決定
- ③ モニタリング
- ④ 変動要因の特定
- ⑤ 変動対策
- ⑥ 妥当性確認

異常変化検知

- ① 管理対象（管理特性）を決定
- ② 管理方法（管理手法）を決定
- ③ 決定した管理方法で管理特性をモニタリング
異常変化検知
- ④ 変動要因を分析し特定
- ⑤ 特定した要因に対する対策を立案・実行
- ⑥ 対策実行後の効果を検証
問題が解決していないようであれば③に戻る
効果確認出来れば③に戻る

Lesson 3 変化点管理の進め方（後編）

3. 計画的変化点管理の進め方（2）

- ① 対象項目の变化内容整理
- ② 変更管理基準照合
- ③ 関係部門と事前調整
- ④ 変更審査会開催
- ⑤ 初期流動管理指示書（連絡書）発行
- ⑥ 対象工程の初期流動準備
- ⑦ 初期流動（生産流動）

- ① 変更対象に变化が発生したらその内容を整理
- ② 変更管理基準と照合し、変更管理要否を判断
- ③ 関係部署と変化点管理実施に向けた調整を実行
- ④ 変更内容の審査または DR を行い、承認取得
- ⑤ 承認内容に沿って初期流動管理指示書を発行
変更管理内容を周知
- ⑥ 変更連絡書内容に沿って、初期流動準備
- ⑦ 初期流動準備が完了し、生産流動可能なことを確認後、初期流動開始

Lesson 4 変化点管理を行うための環境整備

2. 5Sの徹底

2S3定があるから異常状態に気付く

何が (What) 定品

5Sができていない現場では

- ✓ 異常を異常として検知できなくなる
- ✓ 変化に関係ない要因も異常と検知される

誤った変化点管理活動

姿勢きによる 3定管理の例

いくつ (How many) 定量

どこに (Where) 定位

【参加者の声】

- どのようなことが変化点になるのか改めて学ぶことができた。5M+1E、3H管理を用いて変化点の管理をしっかり行いたい。
- 変化点管理の基礎から進め方、環境整備までを丁寧に解説いただけた。また、実際の事例もあり、分かりやすかった。
- 変化点管理を勉強し直すとともに、過去に聞いたことが無かった3H管理（初めて、久しぶり、変更）等、新しい学びがあった。また、過去トラの活用事例や業界によりそれぞれの考え方、またそれらに則ったルールを守る等、良いしきたりは守る流れも大変興味深いと感じた。
- 変化点管理の本質や考え方を理解した上で管理を進めていくことが、異常の対策・予防につながると、改めて理解できた。
- 変化点の定義の再認識やその種類、変化点管理を進める上での管理手法を明確に説明頂き、製造現場においての品質不具合の未然防止として重要な事柄であることが理解できた。
- 変化点管理について何となく判ったつもりになっていたことが具体的に理解できた。社内で使用している変化点管理ボードの問題点に気付くことができた。工程能力指数について、社内で行っている説明とは違う切り口で説明していただけた。
- 自職場（試作）にても変化点があった場合に不良品が発生するなど、品質に問題が発生するケースが過去にあった。今後自職場にてこの問題を解決するツールになりえると感じた。
- 管理図を作成するにも内容等の実用性を考慮しなければ意味がないことを知ることができて、今後の改善活動の意欲向上につながった。
- 普段の業務においてヒストグラムを使用して工程能力等を確認しているが、すでに数式が当てはめられており、入力することがゴールとなってしまうことに改めて気が付くことができた。管理図等を用いて、変化点や傾向を確認し不良発生を抑制できるよう取り組んでいきたい。
- 品質や生産性を安定させるためには、変化点管理が重要であることが理解できた。
- 特性要因図や管理図を使って解析し、要因や特性を理解することで、変化点を見つけ異常防止に繋げる仕組みがわかりやすかった。
- 不良品になってしまう要因でいつもと違う要素が少しでもあった場合、より注意して製品を製造しなければならないことを実感した。そのため、変化点を管理するために全員が変化点を把握できるための仕組みの重要性を感じることもできた。
- 変更点管理の進め方について、環境整備をする際の考え方や方式が参考になった。新製品に変更した失敗した例が分かりやすかった。
- 日々変化点があれば記録しているが、有効活用ができていないことが多く、困っていた。今回のセミナーでは活用方法などを知ることができて参考になった。
- 変化点管理の基本・目的、変化点ボードの見える化等、また、QC7つ道具を利用した真因特定等、今までとは違った視線で考えていきたい。事例を交えてのお話はとても良かった。
- 変化点管理として、いつもと違う所や変わったことに対し大きな変化は気付けるが、違和感がある程度だと見過ごすこともあるので、そういった点をきちんと確認するようにして異常の発生を防ぐようにすることが重要と感じた。