

株式会社名南ゴム工業所

不良検知の収集・分析を効率的に行い、品質改善につなげる仕組みが必要 システムによる客観的なデータから対応策を検討していく

株式会社名南ゴム工業所 実証結果【1/4】

企業概要

- 企業名
株式会社名南ゴム工業所（愛知県知多市）
- 社長
岡本 敏宏
- 概要
 - 1961年（昭和36年）創業
 - 天然ゴムから各種合成ゴムまで幅広い原料を取り扱い、色配合にも対応
 - ゴムと金属や樹脂など一体成型ができるためワンストップでお客様からのご要望にお応えすることができる
 - 材料配合技術、金型設計技術、加工技術を駆使し、他社の“やらない”、“やれない”ことに挑戦する
 - 従業員数27名

 **名南ゴム工業所**



デジタル化推進の背景

- 検査工程における工程内不良の集計業務を効率的に行いたい
- 各不良内容に対する対応策について、定量的なデータから客観的に評価し、改善につなげたい

導入ツール

タップルック
TapLook

- 目視検査において、タブレット上に表示された図面上に不良箇所をタップするだけでデータをWEBブラウザで見ることができる「工程別検査実績管理ソフトウェア」
- 現場の人でも簡単に使えるシンプルな画面設計で、検査結果がリアルタイムで簡単にデータ化され、品目、場所、人、時間など様々な観点で分析が可能

不良データを効率的に入力・分析できるかを試行し、今後の品質管理・改善に活用しうるかを確認した

株式会社名南ゴム工業所 実証結果【2/4】

—— モデル実証を通じて解決を目指した課題 ——

不良率の低減

- 製造工程(特に検査工程)において、工程内不良の発生傾向の把握とその対策を実施すると共に、集計業務の簡素化を達成する



—— 課題解決に向けた取組内容 ——

品質不良データの収集・分析

- 検査工程での生産性を落とさずに不良品のデータを効率的に入力できるか検証した。また、入力されたデータを活用して不良内容を集計・分析することを目指し取り組みを実施した。

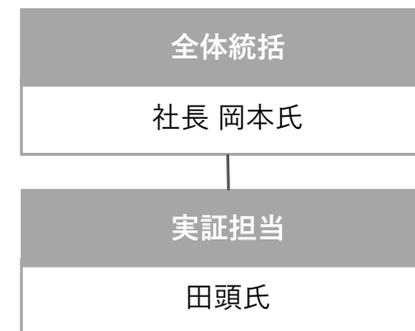
現場のデータを活用する必要性について認識するきっかけになった

株式会社名南ゴム工業所 実証結果【3/4】

実証時に感じた壁および克服のためのアクション

- 写真を1枚しか付けられないが、不良個所を特定・蓄積するためには最低3方向・できれば6方向の写真が望ましいため、データ登録に苦勞した
⇒ 写真の合成は難しいので今回は代表的な部分の写真を使用
- Windowsのタブレット端末で登録しようとしてもうまく反応できなかった
⇒ 今回はPCを使ったが実用化しようと思うとタブレット端末への対応は必須
- 不良について集計結果と写真が連動していないのでわかりにくい、編集・分析がソフト内でできるといいが、一回Excelに出さないといけない。また、総生産数を入れられないので不良率を出せない
⇒ 今回は集計・分析は実施しなかった

実証体制



- 田頭氏が中心となり試行を推進した

取組の成果

- 会社として、ものづくりを優先してやってきた。データの活用は得意ではない。そういうのは余計な手間という認識があった。今回の取り組みで、データの活用も多少は役に立つという認識が現場にできたことは成果だと思う

現場を巻き込んだデジタル化は難しい面もあるが、一步一步、とりあえずやってみるの精神で続けていきたい

株式会社名南ゴム工業所 実証結果【4/4】

今後の課題・目標

課題

- 基幹システムはオリジナルでつくったがうまく行っていない。登録業務が多すぎて登録が進んでいない
- 生産計画を自動化しようとしたが自動化のプログラミングのハードルが高過ぎてうまく進んでいない

目標

- まずは今ある基幹システムを有効に活用していきたい
- 現場のデジタル化はやりたいが、紙のものがそのままできるわけではない。今の中で足りないもの・やりたいことが実現できるならすぐにでもデジタル化したいので、そのための方策は今後も試行していきたい

(デジタル化を推進する他企業への) メッセージ

- 成功しても失敗してもいいから、とりあえずやってみる
- 正直、現場のデジタル化はやりたいが難しい。現場をずっとやってきた人とITの人との考え方のギャップが思ったより大きい。何をやりたいからデジタル化するのかの目的と成果の還元を明確に現場に示す・納得してもらい、あわせてツールも見せてイメージしてもらうことが必要
- 理論理屈だけではなくて感情も大切。現場の意見も十分取り入れる。最終的にどうなるにしてもいったん飲み込む。根回しする