

case
02

自動車部品製造

東和組立
株式会社

IoTでカイゼン活動とダイバーシティ経営を加速し

リードタイム **1/3** に短縮、生産性 **20%** 向上10分で
まるわかり!
解説動画

これで解決!

Point.1 仕掛在庫や作業日報等を **Webカメラ** で撮影・確認Point.2 **データ収集**をし、表示・分析・共有Point.3 障がい者等への**作業支援**課題
はココ!

1 130種類のアイテムを1日に10,000本以上製造する状況において、短納期が求められるものの、製造リードタイムが長い上、納期遵守率も悪く顧客からの信用が低下している。また、仕掛在庫の滞留状況が把握できておらず、工程間の連携もとれていない。

2 工程進捗の状況が見えていないことに加え、カイゼン活動に必要なデータがない。

3 カイゼン活動やダイバーシティ経営に積極的に取り組んできたが、これらの取り組みを発展させ、さらに生産性を向上させる必要がある。



▲ 主力製品である自動車用ショックアブソーバー

解決の
ポイント
はココ!

1 仕掛在庫や作業実績（ホワイトボード、日報）などをWebカメラで撮影し、モニターに表示する。事務所及び工場で工程間のモノの流れを把握する。

2 各工程で指示書のバーコードを読み取り、実績を入力するシステムを導入し、仕掛在庫のロケーション等を把握する。また、自作したIoT機器を設備につなぎ、稼働状況やサイクルタイム等のデータ収集・見える化（グラフ化）を行う。

3 障がい者等の作業を支援するために、表示装置を自作したり、無料・低コストのIT・IoTツールを導入・活用する。



▲ 能力が異なる工程により構成される製造プロセス

IoT活用の成果

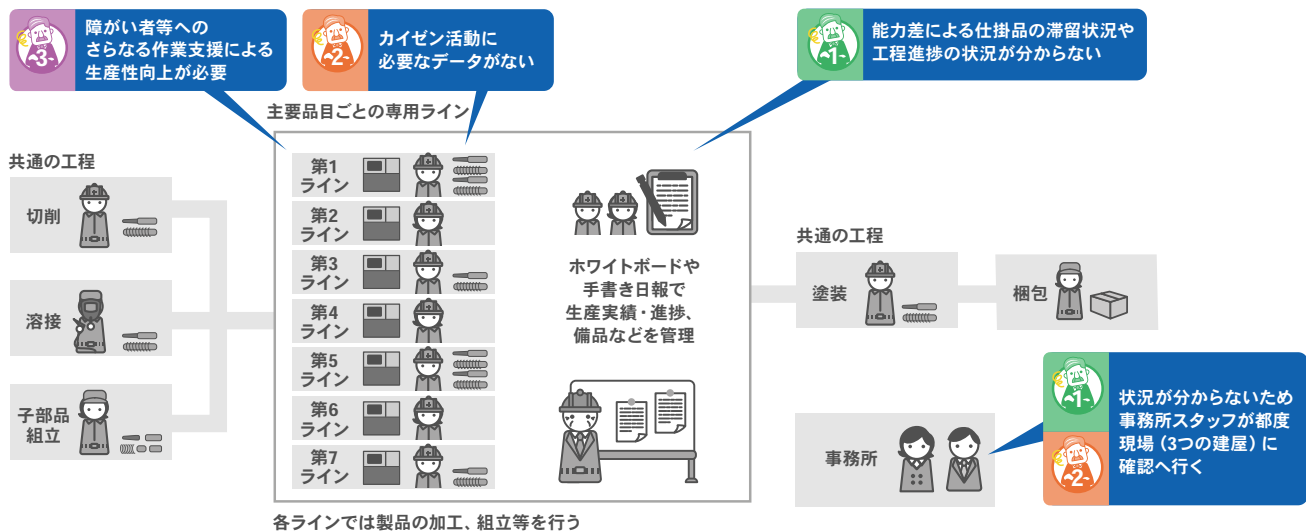
モノの流れが映像とデータで見える化されたことで、管理者の的確な指示の下、工程間の連携も進んだ結果、リードタイムは3日から1日に短縮され、納期遵守率も向上した。

IT・IoTを活用した障がい者等の作業支援や、IoTで収集したデータ等によるカイゼン活動を地道に積み上げていった結果、全体で生産性が20%向上（約2年間で）。その活動が評価され、「中部IT経営力大賞2020優秀賞」、経済産業省「新・ダイバーシティ経営企業100選」2021受賞。

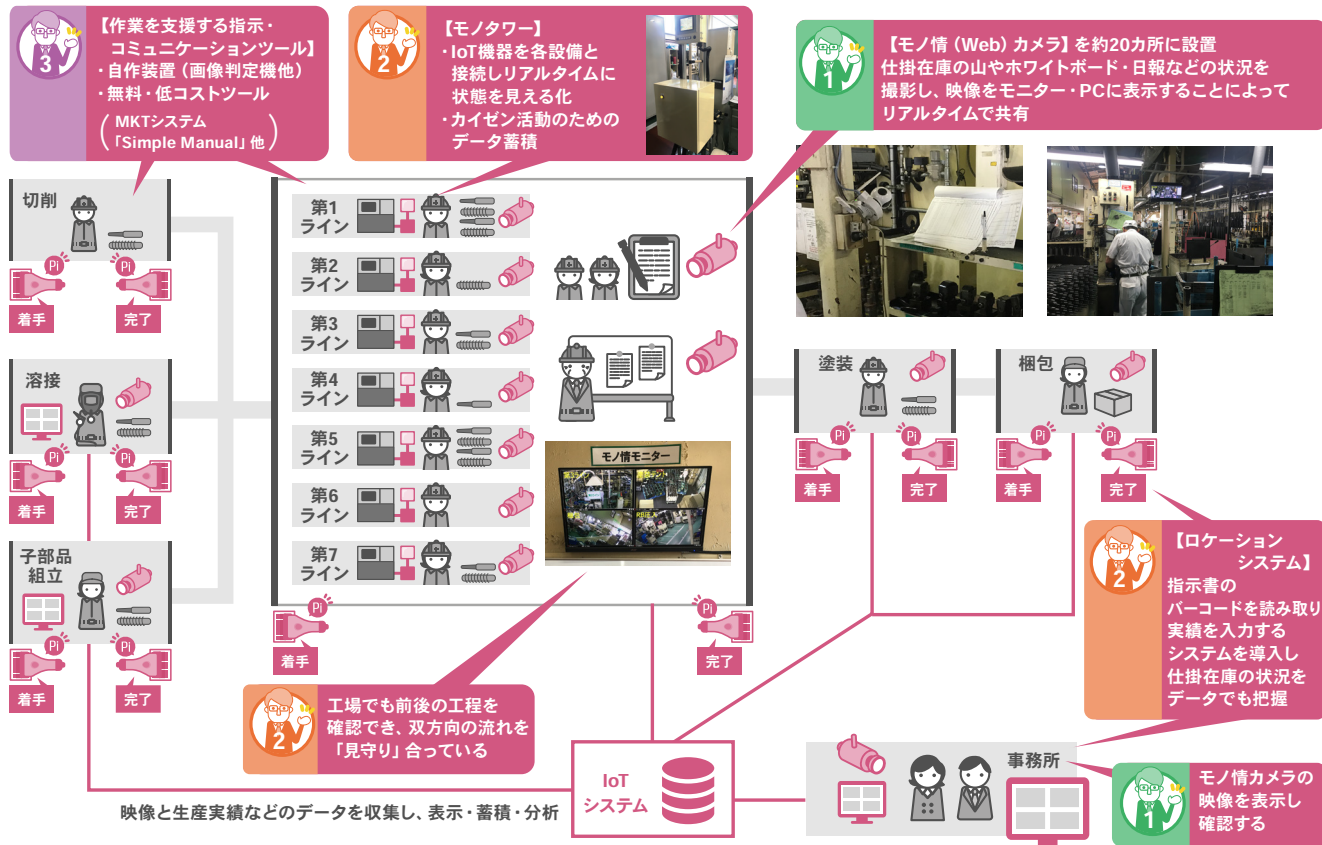
こんな成果が!



Before



After



今後の展開

今後は、さらなる生産性の向上、ダイバーシティ経営の深化に加え、SDGsを見据えた事業展開、EC事業や自社のIoT・カイゼンのノウハウを外販するなど新たなビジネスモデルの構築を目指す。

技能の伝承にクラウドシステムを活用し、世代交代リスクに備える。

東和組立株式会社

〒505-0022 美濃加茂市川合町4丁目5-2
TEL. 0574-26-0181 FAX. 0574-26-8130 設立／昭和44年4月 資本金／1,000万円
従業員数／147人（うち女性30％、外国籍37名、障がい者17名）

自動車用ショックアブソーバーを切削加工、溶接から組立、塗装、梱包までを一貫生産している部品製造業者。障がい者雇用を積極的に進め、数々の表彰を受けるとともに、IT・IoTを活用した作業支援、女性や外国人も活躍できるダイバーシティ経営に取り組み、成果を上げ、注目を集める。