

CASE  
05

Hands-On  
Support  
2021

中部本部

# 現場と生産管理機能の 徹底改善 モノづくり基盤の再構築

## オカウレ株式会社

### ✓ 事例概要

#### 事業承継した経営者の下で生まれ変わる 地域の中核ものづくり企業

先代の急逝で事業承継した女性経営者の危機意識の下、ISO認証取得や管理者教育に取り組むも、生産現場の課題解決には至っていませんでした。こうした状況を打破したい経営者の想いを実現すべく、現場の意識改革と生産変動に対応できる生産体制の構築に向けて複合支援を実施しました。

歴史と規模のある中核ものづくり企業が、生産体制の再構築と風土改革に取り組んだ事例になります。



中部本部  
シニア中小企業アドバイザー  
廣濱 宣雄

### ✓ 企業概要

#### 自動車用内装のウレタン品製造で 地域の中核ものづくり企業

同社はウレタンフォームという高分子化学素材を用いて、主に自動車のシートクッションや防音・安全用パーツ等を製作する地域を代表する部品製造企業である。1973年に岡崎ウレタン工業として創立。1997年にオカウレ株式会社に社名変更。現社長の高井恵氏は、2017年に先代社長（実父）の急逝から代表取締役役に就任。

生産工程で排出される細片や余剰物、回収製品を粉砕したものを成形して他製品に変換したり、またリサイクル材料の販売供給で資源の再利用を推進している。

【企業名】  
オカウレ株式会社

【代表者】  
高井 恵

【資本金】  
30百万円

【本社所在地】  
愛知県岡崎市羽栗町字法ヶ堂20-10

【売上高】  
3,971百万円(2021年1月期)

【設立】  
1973年2月(創業1973年2月)

【従業員数】  
140名

【業種】  
自動車部品製造業

【営業品目】  
ウレタン成型加工の自動車内装部品

## ✓ 経営課題と支援テーマ

### 中小機構との出会い

#### 岡崎商工会議所からの紹介 経営者の熱意に応える

2018年に高井社長が岡崎商工会議所に経営相談をされて、同会議所から紹介を受けたことがきっかけとなった。

高井社長はその後、中部本部主催の「ものづくりセミナー」に3テーマにわたって参加されて、社内の課題解決のためにハンズオン支援の相談を受けた。

### 問題意識と相談内容

#### 収益構造、幹部人材育成、 生産体制の見直しと課題山積

先代がトップダウンの経営姿勢だったこともあり、高井社長は2017年の社長就任時から収益構造や管理監督者の管理能力・リーダーシップに不安を感じていた。

お客様ニーズの変化への対応やコア人材の育成が遅れていて、ISO認証取得でマネジメントシステムは構築したものの現場の課題は解消されなかった。その風土を打開すべく、2年間にわたって社外講師を招いて管理職教育に取り組むも、こちらも成果が不十分であった。管理職も課題を感じつつも、日々の忙しさで行動ができずにいた。

こうした中で高井社長は、物の流れがスムーズで効率の良い生産体制をつくりたいと考えていた。

### 経営課題の設定

#### 生産体制の再構築で モノづくり基盤の強化を目指す

財務状況の確認や現場調査・ヒアリングを重ねた結果、様々な問題を抱えていることが確認できた。

職人気質が強く、工程間での連携意識が薄いため、多能工化には程遠い状況であった。作業標準や基準時間もなく、モノの流し方が個人の勤頼りのため、生産量の変動を受けると作業応援が発生するが、そこで不良が増加する悪循環にあった。また、仕事量の増大とともに工場建屋を継ぎ足してきたことで工程分散が発生してしまい、人・モノの動線も長く、複雑で多くのムダが見られた。一方で顧客からの期待は高く、個別要望が最優先されるため、自律的な工場運営は不在であると言わざるを得なかった。

こうした状況から、全社的な収益改善を図るためには効率のよい生産体制の確立が不可欠と判断して、生産体制の再構築を優先課題とすることで高井社長と認識を合わせた。

### 支援テーマの決定

#### 現場の意識を変える 「仕事の基本」の見直し

支援のスタートは現場の基本の2Sから始めることにした。本格的な生産体制の再構築を実行するためにも、まずは「仕事の基本」の見直しから入り、社員の意識・能力の向上を図っておくことを狙ったアプローチであった。

モデル職場で徹底した4Sに取り組み、職場の見える化を図ることで、職場の問題に自ら気づく目を養い、問題解決を実践していく。これらをメンバーの意識を高めながら実践して、改善の基本の指導もできる、大手自動車メーカーで豊富な経験をもつ専門家をアドバイザーに選定した。

経営実務支援事業

## 4Sによる現場の見える化と効率生産の実現

支援期間 2019年3月～2019年7月（10日） 派遣専門家 河合 武雄 [専門] 生産管理-現場改善

### 自主的な活動に向けた 改善の基本の理解

支援はいきなり改善活動に入るのではなく、ものづくり基本知識の教育から開始した。その上で職場観察で120件に及ぶ問題点を摘出してABC層別と改善案の検討を行い、モデルラインで実践に取り組んだ。毎回の支援では、全社工程の現場観察による問題点の進捗管理をOJTで指導していった。

この段階で既に改善効果が表れていた。余剰在庫・仕掛品在庫の削減によって外部倉庫の年間3百万円のコスト削減、モノと情報の流れを考慮したレイアウト変更によって作業時間の短縮（歩行数▲70%、移動時間▲23分）を実現できた。工程内の在庫・台車削減はまさに目に見える変化で、顧客からも「現場の景色が変わった」と評価を受けるまでになっていた。

### 最適な生産管理体制の 検討と方向付け

受注情報を製造部が直接受けていたので、当日の生産計画の立案のために担当者が早出出勤で対応するといった問題が起きていた。

組織としての生産計画の仕組みづくりのために“生産管理部”新設のための基本要件の明確化に取り組んだ。

経営実務支援事業

## 基準時間設定による効率的な生産指示体制の確立

支援期間 2020年2月～2020年8月（10日） 派遣専門家 福森 幹郎 [専門] 製造工程の効率化、品質保証工程設計

### 生産指示に必要な品番単位の 基準時間の策定

支援2期目では、第1期で検討・明確化した要件を基に新設した生産管理部が日々の生産数、生産順、生産時間を製造部に指示して生産計画を立案するための仕組みや、原材料・仕掛・完成品在庫の適正化につなげる仕組みの構築を目指して支援した。

現場観察を重ねて工程内の問題把握と課題抽出を行

い、生産仕掛け（生産計画）での課題抽出、パッキン工程代表品番で改善を織り込んだ基準時間を策定した。また、「ザ・ゴール」のマンガ本をテキストとして使って「制約条件の理論」を学び、全体最適のモノの流し方の実現に向けて検討を重ねていった。

最終的には代表品番だけでなく、メイン仕向けの全1,300品番で基準時間を設定することができた。

## 生産指示の仕組みの構築と運用

生産管理部が加工指示カンバンで製造部に生産指示を出す体制づくりにも取り組んだ。活動を進めたことで、モデル工程において日当たりの加工予定表と工程ごとの加工指示書の発行を生産管理部に一元化することができた。

この仕組みによって▲100万円/年の工数削減効果になったほか、原材料発注も生産管理部が必要数を指示する体制となり、切断工程で在庫を▲75万円と半減できるまでに至った。

## 2Sによる現場整備と在庫削減

第1期の改善活動は、2期目以降も継続した。毎回の支援日の1時間は工程小改善活動（2S・人の動線）に割り当てることで、パッキン工程の中間在庫量の半減、出荷前の荷揃え品置き場の整備によって出荷工程の効率化を実現することができた。

### 専門家継続派遣事業

## モノづくり基盤強化による品質レベルの安定・向上

支援期間 2020年12月～2021年10月（20日） 派遣専門家 福森 幹郎 [専門] 製造工程の効率化、品質保証工程設計

### あるべき姿の検討と 品質改善活動

支援3期目から本格的な生産体制強化に着手した。

第2期の支援で生産指示体制は確立されたものの、生産の基準ルールが未整備であったため、品質維持に工数が割かれ、生産変動への対応が柔軟にできないといった課題に悩まされていた。モノづくり基盤の強化には生産工程の課題解決が必要であった。

課題解決はプロジェクトチームが主体となって取り組んでいけるように、組織の強み・弱みを認識するためのSWOT分析、2年後のあるべき姿の検討、モノづくり基盤強化策の策定を通じて、メンバーの意識付けを行った。

その上で工程の課題確認、品質問題の要因分析と不良ゼロ化に向けた地道な活動に取り組んでいった。食堂に品質ボードを掲示するなどして毎月の品質改善活動を全社展開できるまでになったことで、主要製品で連続5か月の不良0を実現した。

## 動画を活用した作業改善と手順書整備

生産量変動に柔軟に対応するため、新人作業者も効率的に作業習熟できる仕組みを構築した。

作業手順書の整備として、新人からベテラン作業者までをレベルごとに色分け区分して、それぞれの目標タイムを設定した。さらに標準作業を動画で記録して、作業分析と改善を進めていき、作業手順書とセットで新人教育に活用していった。

パッキン工程で改善を積み重ねた結果、活動から3ヶ月で▲25%の工数低減を実現した。

## 改善活動と勉強会の積み重ねで管理監督者の育成

3期目支援でも毎回1時間の工程小改善活動を続けた。また併せて、管理監督者の責任と役割についての勉強会を14回実施した。メンバー4名も講師を担当して、メンバー同士で研鑽を積んでいった。

### ✓ 支援の成果

## 1年8ヶ月の活動で 生産変動に強い組織に

20ヵ月にわたる活動を通して工場の見える化が進んだ。「生産管理部」が新設されて、加工予定表や加工指示書の導入で生産指示の一元化が図られて、生産管理機能も構築された。新型コロナウイルス感染症及び半導体不足による減産の影響で2021年9月からの稼働日減という変化点があるものの、不良0に大きく近づくことができた。

また、作業手順書をはじめとした標準・基準類が整備され、管理監督者に必要な管理能力の習得といった人材育成も進んだことで生産変動に強い組織化が進んでいる。特に人材の成長は、メンバーから昇格者が3名出て

いることから実感できる。

積み上げてきた活動も定着して、あらゆる変化・危機にも柔軟に対応して力強く推進できる体制をつくることができた。

## 活動を振り返って

### 経営者の声

### 自ら考え自ら行う、指示待ちからの脱却

世代交代が重なり、経験の浅い社員・管理職が受け身の考え方になっており、管理職の育成が急務と考えていた折、延べ20ヶ月・3期にわたるハンズオン支援を受けることができました。実務経験の豊富なアドバイザーがチームとともに現場に入り込んだ改善を行ってくれました。新規立ち上げ時の自発的な生産性を考えたレイアウト変更、安心在庫から必要在庫へと考え方が変わり、基準時間をもとにした生産計画をベースとした作業など製造現場と人が見違えるようになりました。

管理職は品質と教育を強く認識したリーダーシップを発揮するなど、皆の成長を大変うれしく思っております。



代表取締役社長  
高井 恵 氏

### プロジェクトリーダーの声

### メンバーが“宣教師”となって後継者育成へ

この活動を通してメンバー全員がまだ気づいていない責務を自覚して自主的に活動できるようになったことが一番の大きな成長（成功）だったと思っています。

今後メンバーが“宣教師”となって学んだことを後継者へ浸透させていく計画を立てています。新型コロナウイルスの感染拡大の真っ最中の活動でしたが、リモート会議などを利用したアドバイザーの指導で目標が達成できたことに感謝しています。



製造部次長  
三宅 泰仁 氏

### 派遣専門家として

### 組織的運営によるモノづくりへの取り組み

高井社長は個人商店化した製造現場をいかにして組織運営によるモノづくりを進めていくかを考えられていました。そのためには時間をかけた活動が必要なことを理解いただき、活動を温かく見守っていただきました。

社長からは「社外のすべての教育は中小機構にお願いする」との言葉をいただきました。支援当初は様子見であった社内が、2期目支援の報告会にはメンバー外の管理者も自主参加するようになり、全社活動に進化しました。3期目の報告会ではメンバーから「管理監督者としての実践」の決意表明を聞くことができるまで、大きな変化を遂げる結果となりました。

アドバイザー 福森 幹郎