

## 株式会社中嶋製作所 (業種：製造業)

URL : <https://www.nakamatic.co.jp/>

企業概要		事業概要	企業理念
資本金	91,000千円	国内の畜産業を支える機械・システムの開発・製造・販売を通じて、農畜産現場の省力化・自動化を推進する企業です。	「私たちは想いをカタチにし、みんなが『いいね』と笑顔で幸せあふれる未来を目指します。」
従業員数	114名		
代表者	中島功雄		



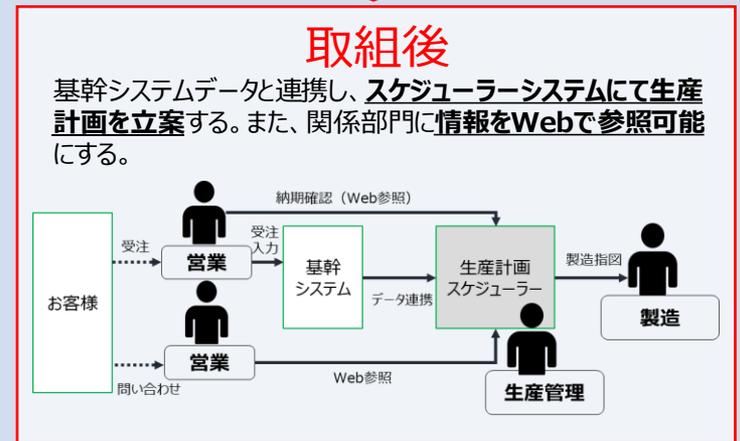
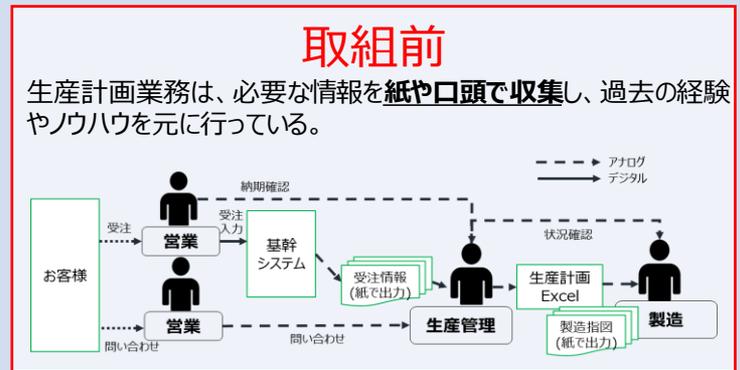
### 取組概要

- 【取組テーマ】
  - 生産計画の自動立案による工場稼働率の平準化と業務効率化の推進
- 【対象の領域】
  - 製造部門を中心とした生産計画業務、工程管理、進捗管理 (営業部門との納期調整業務を含む)
- 【取組内容】
  - 生産計画の自動立案による工場稼働率の平準化並びに自社製造比率向上を図り、コストの最適化を目指す
  - スケジューラーシステムの導入により、生産計画業務の効率化を図るとともに、属人化からの脱却を図る
  - 生産計画の見える化により、営業部門と製造部門の情報共有を図り、タイムリーな出荷、施工を行う
- 【取組内容のポイント】
  - 製造部門の状況把握のデジタル化による生産計画の自動立案と計画業務の効率化
  - 生産計画のWeb参照による部門間のタイムリーな情報共有と円滑なコミュニケーションの実現
  - 基幹システムとのデータ連携によるデータ精度の向上

### 【DX推進計画】

- 経営上ありたい姿 (理想) と現状のずれ
  - 理想 : 生産状況をリアルタイムに把握し、需要変動や急な受注変更にも迅速に対応できる体制
  - 現状 : 生産計画は担当者の経験や聞き取りに依存しており、計画作成や納期回答に時間を要していた  
また、工程別の負荷状況を全体で把握する仕組みが十分ではなかった
- 解決策
  - スケジューラーを導入し、生産計画の自動立案と工程負荷の可視化を実現
  - 生産計画をWeb上で共有し、営業・製造が同じ情報を参照できる体制を構築
  - データに基づく納期判断や工程調整を可能とする運用へ移行
- 成果
  - 営業からの納期問い合わせに対し、生産計画を確認することで客観的な回答が可能となり、問い合わせ対応時間は従来と比べて約75%短縮された。
  - 工程別の負荷状況を踏まえた外注判断や工程調整が迅速に行えるようになり、計画作成や調整にかかる時間は従来と比べて約50%削減された。
  - 今後は営業と製造が同じ計画を共有することで認識のずれを低減することを検討する
  - 今後は工程間負荷の平準化を進め、納期精度向上と業務効率化を図ることを検討する

### DX推進による成果 (または、目指す姿)



## わが社のDXのポイント

## 【DXを進める上での苦労や行った工夫】

- ・生産計画の仕組みづくりにあたり、これまで整備されていなかった工程の流れと作業時間（L/T）の整理から着手した。作業時間は、基幹システムに蓄積された過去実績をもとに、製品別・工程別の平均工数を確認し、スケジューラーへ反映した。
  - ・工程の区切り方や、同一製品でも条件によって工数が変わる場合の扱いを整理し、実態に近い標準時間を設定した。
  - ・計画精度を高めるために、実際の受注データを元に計画を作成し、計画結果と実績を比較した。差異が出た場合はその原因を明確にし、標準時間や設定内容を修正した。
  - ・スケジューラー上では空き時間があつたため、飛び込み案件を組み込もうとしたが、実際には一度着手すると他業務と並行できない工程であることが判明した。計画上の“空き”と現場作業との間にギャップがあることが認識できた。この経験を踏まえ、当該工程について並行作業の可否や専有時間の考え方等、工程特性を考慮した標準時間および負荷設定を行うように工夫した。
- 上記のことから、スケジューラーの結果だけで判断するのではなく、実際の作業条件や工程特性を踏まえた運用ルールを整備する必要があることを実感し、現場とのすり合わせを重ねながら計画立案の運用を改善し、計画精度の向上に取り組んでいる。
- ・これまでは、過去の基幹システムのデータをもとに手作業でリードタイムを算出していたが、今後は標準時間の整備により、リードタイムを自動算出できる仕組みへ移行していくことを目指している。

## 【DXを進めたことによる具体的な変化】

- ・生産計画や進捗状況が可視化され、現場の作業状況をこれまでより把握しやすくなった。
- ・計画作成や調整にかかる時間が約5割短縮されたことで、その分を付加価値の高い業務（特に在庫管理業務）に充てられるようになった結果、長期滞留品の削減や在庫の適正化につなげることができた。
- ・データをもとに判断する機会が増え、担当者の経験や感覚に依存していた業務の進め方を見直すきっかけとなっている。
- ・経験や勘だけでなく、画面上の計画データを確認してから判断することが習慣化してきている。
- ・個々の工程だけでなく、工程全体の流れを意識して考えるようになった。
- ・単に空き時間があるかどうかではなく、標準リードタイムや前後工程との関係を踏まえて判断するようになった。
- ・工程ごとの負荷の偏りに早い段階で気づき、対応を検討できるようになってきている。

## 【DXへの取組み時を振り返って】

- ・今回の取組を通じて、DXは単なるシステム導入ではなく、業務の進め方そのものを見直す取り組みであると実感した。
  - ・飛び込み案件が発生した際には、スケジューラーで工程の混雑状況や空き時間を確認し、組み込みを検討している。
- しかし、製品ごとの標準リードタイムが整理されていない場合、空き時間があっても実際に対応可能かどうかの判断に迷うことがある。
- 今後は、空き時間の有無だけでなく、標準リードタイムと組み合わせで判断できる体制へ発展させていきたいと考えている。

## 【これからDXに取組もうとする企業へのメッセージ】

- ・まずは自社の業務課題を明確にし、「何を良くしたいのか」を関係者と共有することが重要である。
- ・完璧を目指さず、できるところから段階的に取り組むことが成功のポイントである。
- ・現場を巻き込みながら進めることで、DXは確実に企業の力になると考えている。