

ボトルネック工程の事前把握で 納期遅延のリスクを回避

株式会社ソディック エフ・ティ EMG事業部

毎年の増産に対応するため、生産計画作成業務の改善が急務であった株式会社 ソディック エフ・ティのEMG事業部様。既に導入いただいていた『TECHS-BK』と『生産スケジューラ』を連携することで業務の効率化を図りました。

業 種 : ファインセラミックス等の新素材製品の開発
製造、販売

導入システム : TECHS-BK × 生産スケジューラ



生産管理部 中川 拓己氏

ファイン・セラミックスの プロフェッショナル集団

1985年に株式会社ソディックのセラミックス研究部門として発足したソディック エフ・ティ EMG事業部様。セラミックス製品の製造を行う同事業部は、日本国内で原料の調合から成形・焼成・研削・検査までを一貫生産管理することで 信頼性の高い超精密セラミックス製品の製造を可能とした。過去には、モノづくり日本会議/日刊工業新聞社主催のモノづくり部品大賞「機械部品賞」を受賞している。



セラミックス製 機械部品

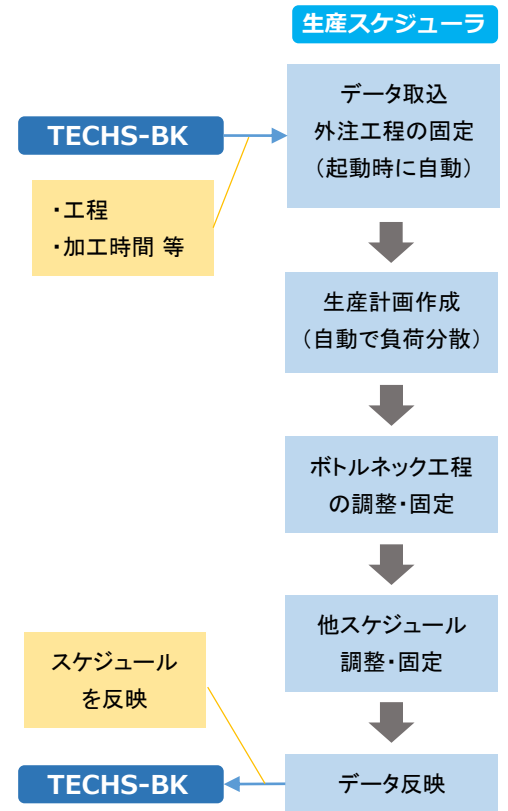
増産対応には、生産計画 がカギになる

『TECHS-BK』を導入していた同事業部だが、毎年のように増産が続き、人や設備の管理を行うための生産計画作成の負担が大きくなったため、早急な対策が必要になっていた。また、生産管理部の数名で生産計画業務を行っていたが、個別管理になっていたため一元管理をする必要があった。生産管理部の中川氏は「『TECHS-BK』と連携が可能な『生産スケジューラ』は、直感的に上手く管理ができそうだと感じた」と当時を振り返る。

『TECHS-BK』× 『生産スケジューラ』の連携

同事業部が生産計画を立案する際は、『生産スケジューラ』の起動時に生産計画に必要なデータを『TECHS-BK』から自動的に取り込んでいる。また、外注工程、ボトルネック工程を考慮して確定した工程をピン留め(動かないように固定)することで段階的に計画を確定させ、生産計画業務の効率化を図っている。

生産計画作成の流れ



※「ピン留め(固定)」機能で、確定した工程は調整時に動かないよう固定
※工程の繋がりもスケジューラで確認

導入前の課題

課題1

ボトルネック工程を問題発生後に発見していた

課題2

現場の状況把握に時間がかかっていた
(生産計画のための情報収集に時間がかかっていた)

課題3

工程間の繋がりがわからないため全体スケジュールの把握が困難になっていた

ボトルネック工程が事前に把握できるように

導入前は、生産計画の作成や調整が現場任せになっていたこともあり、納期遅延などの問題が起きた後でボトルネック工程を発見していたが、『生産スケジューラ』稼働後は、生産管理部で事前に生産計画を立案し、予めボトルネック工程を予測できるようになった。そのため、スケジュール調整時にはボトルネック工程に注意することで事前に納期遅延などを回避できるようになった。

現場任せから生産管理部主体へ

負荷状況などを把握するために現場での情報収集に多くの時間が必要であった同事業部。『生産スケジューラ』を導入したことでシステムを用いて、ガントチャートや負荷グラフで視覚的に負荷の把握ができるようになった。生産計画の作成は現場主体になってしまうことが多かったが、『生産スケジューラ』の導入後は、生産管理部で立案したスケジュールをベースに現場で調整を行うようになった。

また、営業部門への納期回答や製造部門との調整の際にも『生産スケジューラ』から「根拠となるデータ」を提示することで社内での納期調整もスムーズになった。

製番を跨いで全体の工程スケジュールを把握

工場全体のスケジュールを管理するには、各工程の繋がりを把握する必要がある。『生産スケジューラ』上では、工程ごとにガントチャートが表示され「前工程」「後工程」と作業線が繋がり、製番を跨いでの全ての工程スケジュールが把握できるようになっている。それにより、工程スケジュール調整の際にも、全体のスケジュールを踏まえて調整ができるようになった。

計画作成→生産計画調整へ時間の使い方が変わった

生産計画作成のためのデータ集めなどの計画準備に時間を費やしていた同事業部。『生産スケジューラ』上で負荷調整をした計画が簡単に作成できるようになり、生産計画作成にかかる時間が削減された。「現場とのスケジュール調整に時間をかけることができるようになった」と中川氏は、導入前と導入後の時間の使い方の変化を語る。

今後の目標と課題について

現在、増設工事を行っており、社員も1年間で85人→100人へ増員し増産体制に向け準備を進めている同事業部。増産体制に対応するため、生産計画がますます重要になってきた。また、増設工事に伴い、一部設備が停止となるが、その際の実行計画についても『生産スケジューラ』でシミュレーションを行なっている同社。今後の課題について中川氏は、「設備を効率よく稼働させるためには細かな制約条件を付与していく必要があるが、制約条件を付与しすぎると生産計画が立てにくくなる。バランスの良い条件を付けて効果的なスケジュールを立てることが目標」と力強く語る。

会社プロフィール

商号：株式会社ソディック エフ・ティ EMG事業部

所在地：石川県加賀市八日市町木49-1

電話番号：0761-74-1119

設立：昭和48年

従業員数：100名

事業内容：ファイン・セラミックスの開発、製造、販売

URL：<http://www.sodick-ft.co.jp/index.php/ceramics/>

