

エフェーサービスのソフトウェアに関する 最新技術と効果的な運用方法

麻生正樹 (株)エフェーサービス

板金用 3次元 CAD/CAM システム、そして 受注から工場運営にまつわる情報の統合管理まで

当社では多くの板金加工メーカーに、板金専用の3次元CAD/CAMシステムである「MetaCAM」および企業における受発注から工場運営にまつわる情報を管理する「DIMENSION FOUR」を開発・製造・販売している。当社の「MetaCAM」では、単にNCプログラムを輩出することだけではなく、レーザ加工後の後工程となる曲げ工程や溶接工程の加工情報を、作図した3次元モデルへ簡単に入れることができる。さらに3次元モデルに対してのアッセンブリーやアッセンブリーの“ばらし”も行うことができる。

このように当社の「MetaCAM」では加工における各工程を一元管理することができるが、さらに受発注から工場運営にまつわる情報を統合管理する「DIMENSION FOUR」をご提案している。作業工程における受注から出荷管理も統合的に管理し、製品の流れとデータの流れを連携させることで、板金モノづくり現場における生産性の向上や業務効率化につなげることができる(図1)。

時代はインダストリー 4.0 / IoT の時代へ

ここからは、今後の板金業界を含むモノづくり現場のあり方について考えてみたい。昨今はインダストリー 4.0 や製造業の IoT といった言葉がテレビや新聞などで飛び交っている。これは製造業の国際的な競争力を高めることを目的とするドイツの国家戦略の1つである。そして昨年はドイツと日本の政府間でインダストリー 4.0 / IoT 分野での協力に関して合意が交わされており、日本も同じモノづくり国家としてドイツと同じ方向性と歩調で競争力を高めていくことが想像される。

当社からの提案は、これまで培ってきた板金工場様向けのノウハウと最新のインダストリー 4.0 の IoT 技術を融合した“カイゼン×IoT”であり、当社ではこれを「スマートファクトリー」と定義している。先に示した図1「エフェーサービスが考えるスマートファクトリーとは？」に示した通り、従来から一貫してご提案していた内容である。この「スマートファクトリー」では、大きく2つの着眼点がある。

1つは段取り時間の短縮化、2つは無駄をなくし全工程をくまなく整流化することである。段取

■従来の常識を変える経営改善を実現します

利益率の拡大 → 資本回転率の向上

■価値を生むプロセス・フローに変更します

リード・タイムを短縮 → 価値を生む作業を最大化

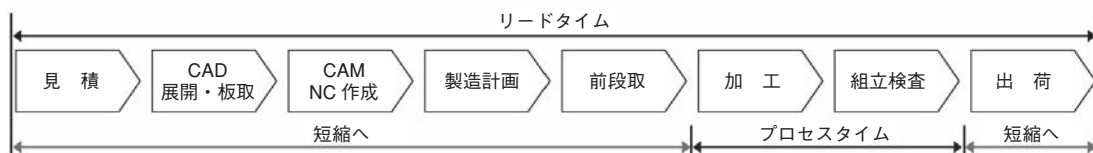


図1 エフェーサービスが考えるスマートファクトリーとは？