

Vericut の導入により、 業務効率を改善された 事例をご紹介します。

多くの企業がVericutを選び、加工効率を向上しています。

CNCシミュレーションソフトウェア Vericutは、実際の加工前に、PC上で機械加工シミュレーションを行い、機械部品・治具・工具の破損、またはCNCマシンの事故につながるミスを無くすることができます。また、ミスの排除だけで

なく、最適化モジュールによってサイクルタイムを短縮し、加工効率を改善できます。さらに、Vericutは切削モデルを利用した精確な測定や、インスペクション（検査シートの作成）など、多くの便利な機能も提供します。



単純ミスによって材料を無駄にしたり、工具やCNCマシンまでも損傷してしまう恐れがあります。

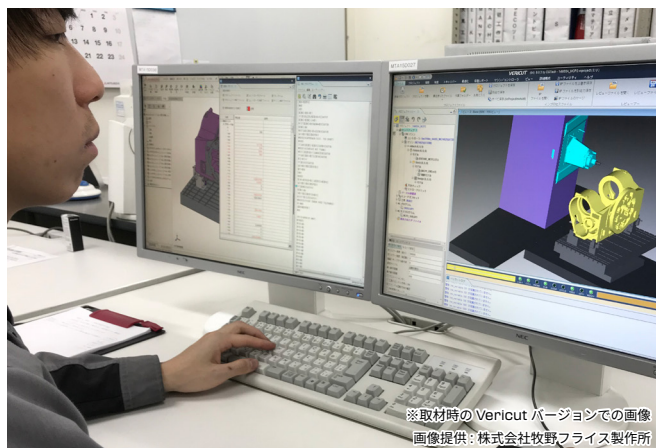
また、納期に間に合わなくなるかも知れません...

もし、加工現場でのトラブルを未然に防ぎたい、
と真剣にお考えなら、Vericutの導入をご検討ください！

CGTechについて

Vericutへの投資は、単にソフトウェアを購入するということだけではありません。この業界で最も先進的で発展性のある技術パートナーとチームを組むということなのです。

- » Vericutのシミュレーション技術を含む我々の製品は、すべて社内開発されています。そのため、開発者による迅速な変更や特別なカスタマイズを可能にしています。
- » 営業やテクニカルサポートなど、CGTech社員の定着率は非常に高く、世界中に代理店があります。これにより、お客様は経験豊富な担当者と長期的なビジネス関係を築けます。
- » CGTechは1988年に設立され、安定した運営を継続しています。ほとんどの国に、Vericutをよく知る多くのユーザーがいます。
- » CGTechは、製造業が直面する多くの課題を見えました。CGTechは、常に世界中で新しい製造方法や技術に触れているため、絶えず変化している産業界のニーズに素早く対応できます。
- » 世界中の多くの主要な会社から認定されたベンダーとして、CGTechは「ものづくり」において信頼できるパートナーであり続けます。



※取材時の Vericut バージョンでの画像
画像提供：株式会社牧野フライス製作所



株式会社牧野フライス製作所

生産技術部 プログラム推進室 勝山ライン
所在地 山梨県南都留郡富士河口湖町勝山 3560-1
会社創立 1937 年 5 月
従業員数 約 4,590 名
業務内容 各種工作機械・CAD/CAM システム・
FMS 等の製造・販売・輸出
URL <http://www.makino.co.jp/>
富士箱根伊豆国立公園内に建つ、大型マシニング
センター対応の最終組立専用工場。室温制御を行
い、理想的な超精密機械の仕上げ工場を実現。

Profile

写真：ラインリーダー 三倉 弘義 氏

加工現場でマシンオペレータを 6 年間経験した後、5 年前、プログラム推進室に配属。現在は、加工ワークの加工手順含めた工程設計や、プログラム作成に従事。必要な工具やジグの手配以外に、現場の要望に応じてデバック作業も担うなど、機械加工関連のオールラウンダーとして活躍している。

Vericut は「ナビゲーション」のような存在

| 導入した経緯を聞かせてください

機械干涉によるマシンダウンや、新規の NC プログラムで加工を進める際のデバック（NC プログラムの誤りを取り除く）時間の長期化が生産全体の流れに大きな影響を与えていたため、これら問題点を解消するためのツールとして Vericut の導入を決断しました。新しい NC プログラムを作成する場合、どうしても何らかの問題は起こりますが、極力問題は最小化したい。当時 Vericut のようなソフトウェアはなかったので、2 次元での干涉確認を行っていました。NC プログラムの確認も作業による完全目視で対応するなど、時間が相当かかっていたのが実情でしたから、大幅な改善を進めることは自然な流れでしたね。

| 現在の活用状況を教えてください

私の所属しているプログラム推進室では、NC プログラムのミス確認、機械や工具、ワーク、治具などの干涉確認に使用しています。また、加工現場から要望があるたびに、Vericut でファイルを作成し、現場からの干涉確認の依頼にも対応しています。

| Vericut の魅力とは？

Vericut そのものが大変魅力的なソフトですが、敷いてあげるならば「干涉確認」と「オートディフ」でしょうか。前者は事前の加工シミュレーションにより、実機での確認時間の大幅な短縮につながりますし、生産するワークの短納期化が

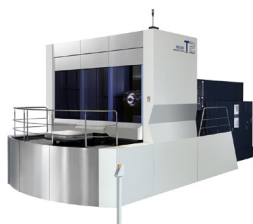
進む状況下において、マシンダウンやプログラムミスを起こさず安定した生産を行うためには必要不可欠です。後者も同様で、NC プログラムを作成する際、食い込みなど誤りの確認が簡単なので、プログラム推進室全体の作業時間短縮にとっても役立っています。

| ほかに魅力的な機能はありますか？

例えばマクロの編集機能でしょうか。わが社には、専用機含めて、それぞれ設定が異なる機械が多数あるので、マクロを柔軟に設定できる点は、大きなメリットです。それと加工モデルを保存できるのも魅力です。取り代が残った状態の 3D モデルで保存できるため、わざわざモデルを作成する必要がないのは有り難いです。加工時間、工具使用時間も算出できるレポート出力機能も重宝しています。特に重要なのは、工具 1 本分の加工時間予測が簡単に立てられること。予備工具の本数を前もって予測できるのはとても助かっています。

| Vericut はズバリどんなソフトでしょうか？

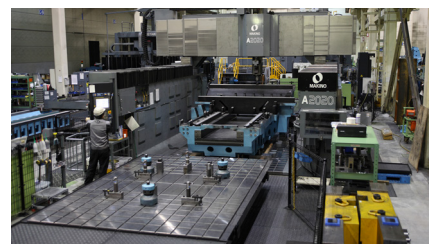
新規の加工ワークや NC プログラムの確認作業を進めるための道しるべ、いわゆる「ナビゲーション」のような存在でしょうか。誰が行っても同じ道を案内してくれるわけですし、今までの自分たちの作業を大幅に軽減してくれています。当然 100% とまではいきませんが、前もってシミュレーションしておくことにより最短の確認時間で、限りなく完成度の高いプログラムを作成できます。加工前に Vericut を使ってシミュレーションすることは、わが社の標準作業の一環になっています。



自社製品である大型マシニングセンタ「T2」。



工場内の大型横形 MC システム「MCF4025」。



工場内の大型仕上げ機「A2020」と横形 MC 大型ベッド。