

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正確な測定や、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の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してきました。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。

鑄鍛鋼製品

月刊 生産財マーケティング 2017年9月号掲載



※取材時のVericutバージョンでの画像
画像提供：株式会社神戸製鋼所



株式会社神戸製鋼所

高砂製作所 鑄鍛鋼事業部 鑄鍛加工室
所在地 兵庫県高砂市荒井町新浜 2-3-1
会社創立 1905年9月1日
従業員数 約2,450名(高砂製作所)
業務内容 鑄鍛鋼品・チタン製品・鉄粉・
エネルギー機器・産業機械
URL <http://www.kobelco.co.jp/>
鑄鍛加工室では、主に船舶部品であるクランク軸を製造している。クランク軸の世界シェアは最大を誇り、最大級の物で全長22m・重量475tになる。



Profile

写真左：班長 江崎勝彦氏
前職での実績を買われ、9年前からNC加工技術班に在籍。自身もNCプログラマーとして活動する一方、田中さんの後任として5年前から、室内に在籍するNCプログラマー3名を率いる班長として活動している。

写真右：職長 田中勝隆氏
NC機向けのプログラム作成を行う「NC加工技術班」発足時からのメンバー。自身も約20年間、NCプログラムの作成に従事。現在はプログラム、工程等の間接部門を統括する傍ら、最終手入りの現場責任者としても活躍中。

我が社の絶対的な「守護神」

導入した経緯、活用状況を聞かせてください

田中：NCプログラムのミスによる製品の不良損の発生が最大のきっかけです。クランク軸は十数メートル、数十トンと重厚長大な部品のため、廃却するとコスト面で膨大な損失が発生します。目視でのチェックにも限界があります。新たな改善を模索する中、NC加工機の増加に合わせ、CAD/CAMやシミュレーションなどソフトウェア関連の投資を進めました。Vericutの導入は2000年の秋です。

江崎：現在、CAMを通して出力したNCプログラムに、各機械に合わせた手修正を加えた後、Vericutで加工前の最終検証をしています。「人が介在するプログラム＝Vericut」の流れを徹底し、万一のミスもない、完成度の高いプログラムを作るために、大いに貢献してくれています。

Vericutの魅力とは？

江崎：最低限の削り残しや削り込みを検証できる「オートディフ」は、品質不良を回避するための絶対的な存在です。それと、ファナックのマクロ動作を見られるのも魅力のひとつです。機械のシステム変数までVericutがカバーしてくれています。結果だけでなく、プロセスまでしっかり把握できるため、使い勝手の良いマクロを使用したプログラムの作成にも役立っています。実際、加工にマッチした測定マクロを作成したこともあります。Vericutがなければマクロの中まで解析する気にはならなかったですね。

田中：干渉チェックとしての利用だけでなく、自作したマクロが意図通りかどうか、検証するためのソフトとして

Vericutはとても最適だと思います。他にも、寸法測定時に役立つ「Xキャリパー」の機能なども重宝しています。

Vericutはズバリどんなソフトでしょうか？

田中：新しい加工に挑戦し易くなり、わが社のものづくりの幅が大きく広がったと感じます。初めて作成したNCプログラムの場合、加工前の最終工程でVericutによるチェックが入ると考えるだけで、大きな安心感へとつながります。NCプログラマーが抱える心労も大幅に軽減してくれますし、ミスが発生しやすい時こそVericutですね。

江崎：NCプログラム作成に関わる人間にとっての「メンタルのお守り」的な位置づけですね。これからは、工作機械の動きを忠実に再現してくれるVericutを活用した、新人教育への利用も推し進めていきたいと考えています。

導入検討中のユーザーに向けて一言

田中：Vericutはカスタマイズ性が良く、NCプログラムの品質や工程を完全に担保してくれるため、工場全体の操業にも好影響をもたらしています。機械と製品の両面を守ってくれる、まさに絶対的な守護神のような存在ですよ。

江崎：最初カスタマイズと導入サポートを受けるだけで、早い段階で一定の効果が望めるはずですよ。導入後は、ユーザー自身が使い方を試行錯誤することで、更に奥深い所にも挑戦できるソフトです。ぜひ導入をお勧めしたいですね。



一体型クランク軸の加工機「クランクシャフトミラー」。



船舶用の超大型「組立型クランク軸」。



女性も活躍する、明るく活気に溢れた職場。