

江川精工株式会社様

樹脂金型製作におけるCAD/CAM一気通貫を目指して

江川精工株式会社は20年間に渡り、CADmeisterでキャビコア設計を行ってきた。型設計については二次元CADを使って行ってきたが、昨年よりモデリングから型設計、NCデータ作成におけるCAD/CAM一気通貫での三次元化に取り組んでいる。

導入前

- ・キャビコア設計では、キャビとコアに干渉が発生していた。
- ・型設計は二次元CADで行っていた

導入後

- ・キャビとコアの干渉がなくなり、作業工数が大幅に削減できた。
- ・導入支援サービスを活用して手順書を作成し、三次元型設計に移行中。

お客様の紹介

江川精工株式会社は岐阜県羽島市を拠点とするプラスチック金型の製造メーカーです。

1984年の創業以来、設計から製作までの工程を社内で一貫して行っており、金型製作の内製にこだわりを持って、日々取り組んでいます。自動車の内装部品、OA機器、家電製品、医療関連部品、日用雑貨品など多岐にわたる分野の金型が製作できることを強みとしています。

岐阜県関市にも加工工場を構えており、幅広い人材が活躍している企業です。



工場内の様子



ワイヤーカット加工機

会社情報



左から 藤井様、山内様、渡辺様

江川精工株式会社

所在地：
岐阜県羽島市正木町須賀字道下2243番地の2

設立：昭和14年 9月29日

事業内容：
プラスチック金型およびプラスチック製品、各種治工具の製造

WEB:<https://www.egawaseiko.jp/>

CADmeister 利用機能

▶ BASE、ADVANCE、MOLD-CREATOR-PKG、CAM他

導入の経緯

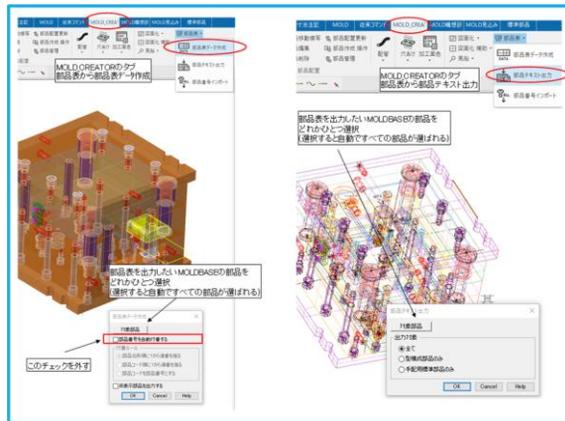
お客様から三次元型設計データの提供を求められた

CADmeisterの導入は、20年前にタイに設計会社を立ち上げることになり、現地でのサポートが手厚いソフトウェアだという理由で使い始めたのがきっかけである。当時はサーフェスモデリングが主流だったので、キャビコアの塊をソリッドで作り、サーフェスでキャビとコアに分割する手順は画期的だった。干渉がなくなり、キャビコア設計専用機能を用いることで作業工数を大幅に削減することができた。それ以来、キャビコア、スライド、傾斜コアなどは三次元設計してきたが、型設計は二次元CADを使い続けてきた。今回、三次元設計に取り組むことになったきっかけを伺った。「近年、グローバル化が進み、海外に出荷する金型でお客様から三次元型設計データの提出を求められるケースが増えました。CAD/CAMを一気通貫で使うメリットも見えていたので、三次元化をやるなら今しかないと取り組み始めました。」（山内社長）

三次元型設計は独学ではなく導入支援コンサルティングサービスを活用

「実は、以前、独学で三次元型設計をやろうとしたことがあったのですが、担当者の負荷が大きすぎて断念したことがありました。今回はCADmeisterでの三次元型設計の導入にノウハウを持つ株式会社JOYS様に導入支援を依頼し、全7回講座で導入から三次元型設計までの手順を教えていただきました。現在は、その手順をさらにわかりやすくした自社専用解説書を作成して使っています。」（渡辺氏）

取り組みと効果



自社専用解説書

NCデータ作成自動化とペーパーレスに取り組み、トータル工数削減を実現したい

今後

「CAMチームはこれからCADmeisterの操作に慣れていく段階で、まずは私が使い始めたところですよ。理想としては、NCデータを自動作成したいですね。」（藤井氏）

「今後は三次元型設計データを次工程で有効活用できる仕組みを構築していきます。工場内でもタブレットでビューアを使って手でデータ確認ができるようにしていきたいです。三次元設計だけをみると想像していたよりも時間短縮につながらないこともあります。しかし、三次元化の最終的な目標は金型作成スタートから完成までのトータルでの工数削減ですので、設計部門だけでなく会社全体として取り組んでいくことが大切だと考えています。」（渡辺氏）



代表取締役
山内 優 様



技術部 グループリーダー
渡辺 昌彦 様



製造二課 チームリーダー
藤井 洋補 様

2023年12月取材