



# Adaptive Post-Processing™

## The Evolution of Machine Simulation

**Post-processing ◦ Simulation ◦ Optimization**  
**In ONE Concurrent Operation**

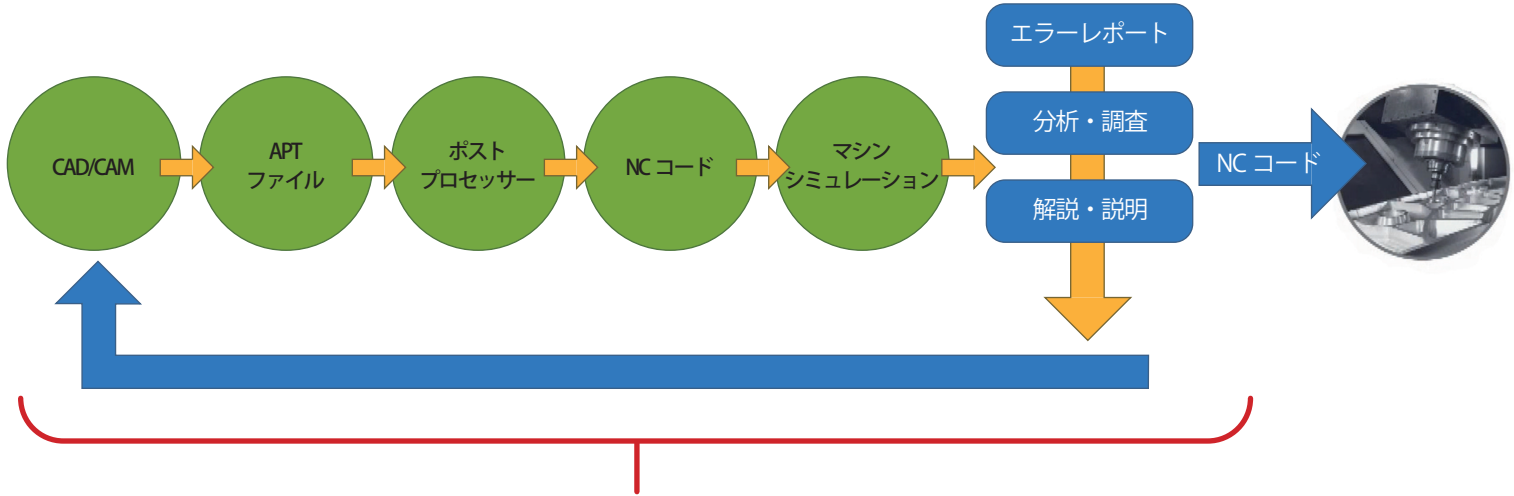
*Automatically Correct and  
Optimize your NC Programs!*



[www.icam.com](http://www.icam.com)

# NC データ作成プロセスの違い

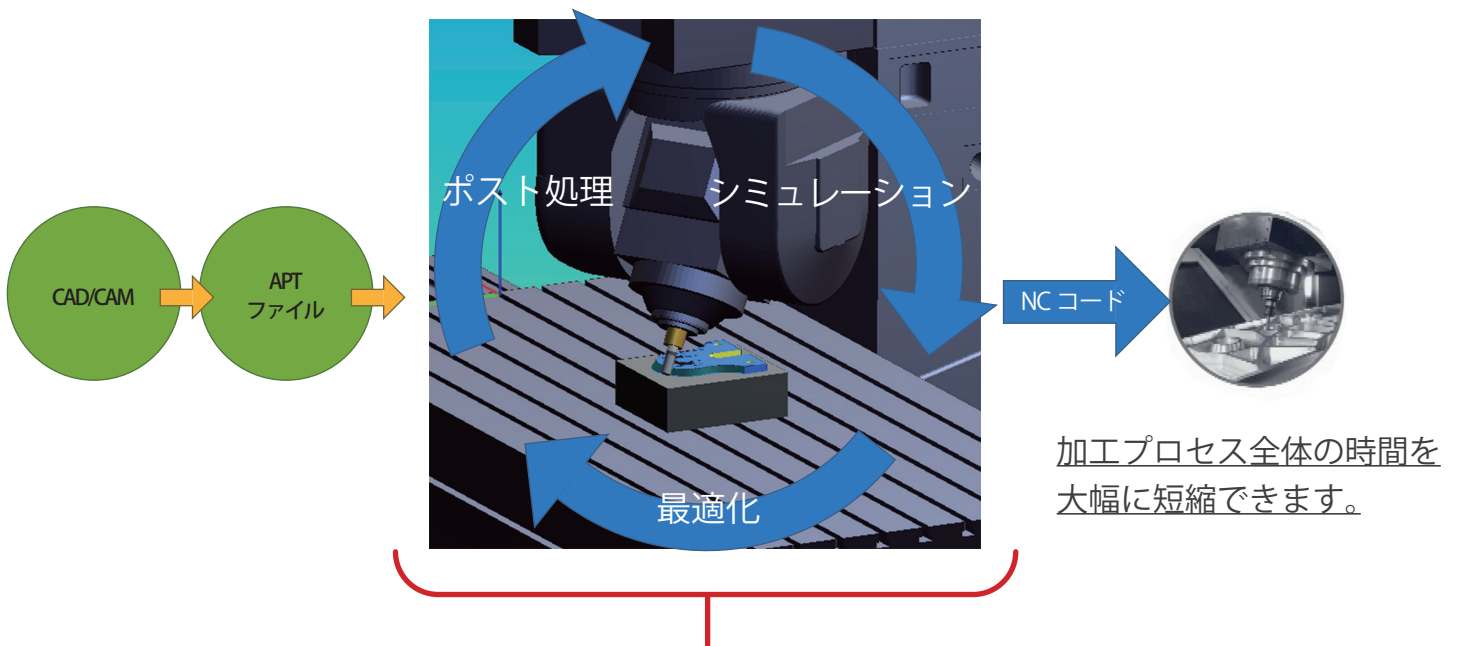
## 従来の NC コード作成プロセス



マシンシミュレーションで問題が発覚したときは CAD/CAM でデータ再作成する必要があります。

## ★ICAM 社の提唱する NC コード作成プロセス

同一環境で処理可能



加工プロセス全体の時間を大幅に短縮できます。

同一環境で「ポスト処理」、「シミュレーション」、「最適化」の3プロセスを同時に処理できます。



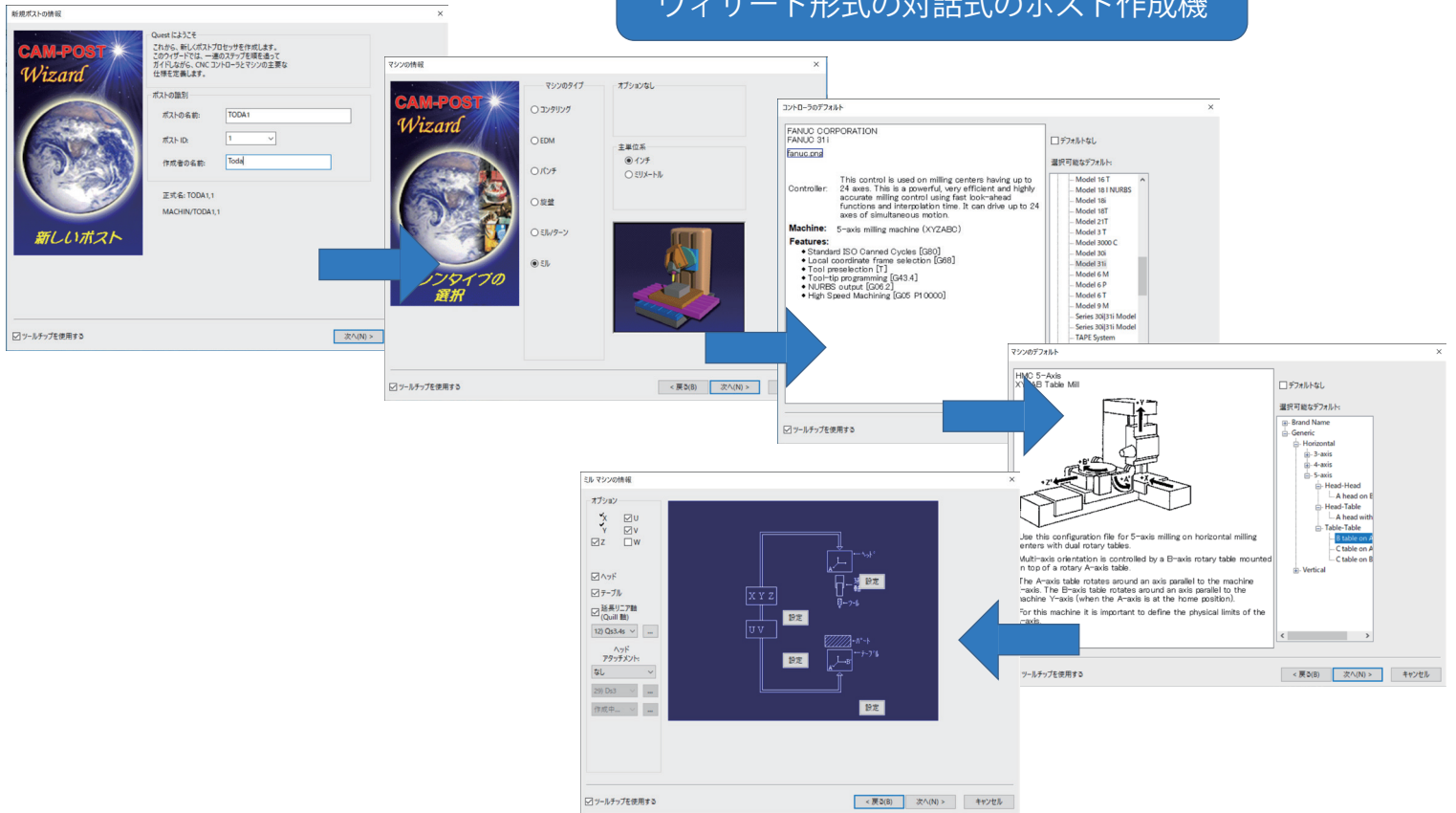
# CAM-POST の特徴

## 優れた操作性—迅速・効率的なポストプロセッサの作成

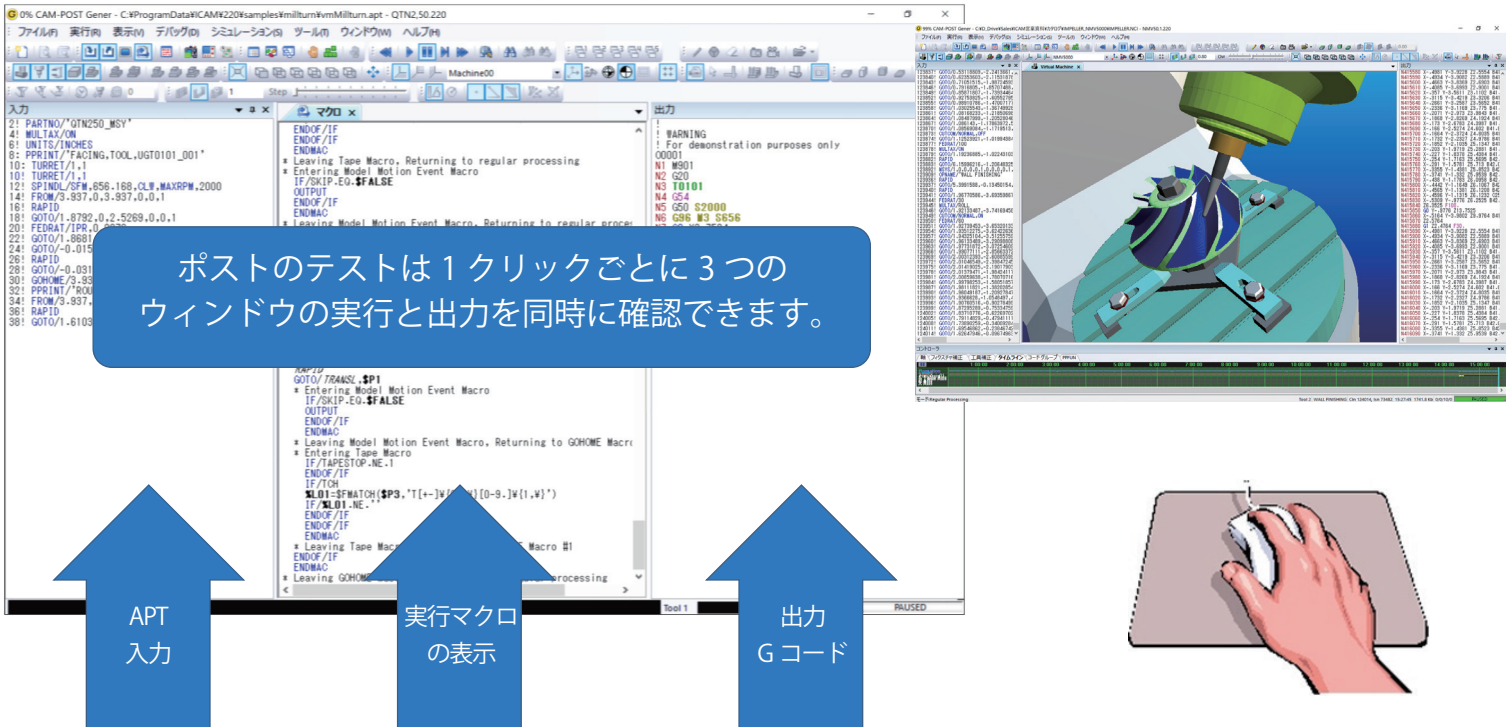
CAM-POST に組み込まれている 200 種類以上の NC コントローラのデフォルト情報を利用することによって、簡単かつ迅速にポストプロセッサを作成することができます。また、標準機能として提供されている直感的なウィザードを使うことによって、経験の浅いユーザーでも、高度なポストプロセッサを簡単に効率よく作成することができます。

ウィザードは、直感的に理解し易いグラフィックスを使って、マシンの軸構成およびキネマティクス、符号規約、トラベル制限、回転軸のオフセットなど、NC ポストプロセッサの作成を手順を追ってユーザーをガイドします。

### ウィザード形式の対話式のポスト作成機



ポストのテストは1クリックごとに3つのウィンドウの実行と出力を同時に確認できます。



# CAM-POST の特徴

CAD/CAM オリエンテッドな環境をご提供します。

CAM-POST に組み込まれている 200 種類以上の NC コントローラのデフォルト情報を利用することによって、簡単かつ迅速にポストプロセッサを作成することができます。また、標準機能として提供されている直感的なウィザードを使うことによって、経験の浅いユーザーでも、高度なポストプロセッサを簡単に効率よく作成することができます。

Mastercam

SIEMENS  
NX

CATIA

surfcam

TopSolid

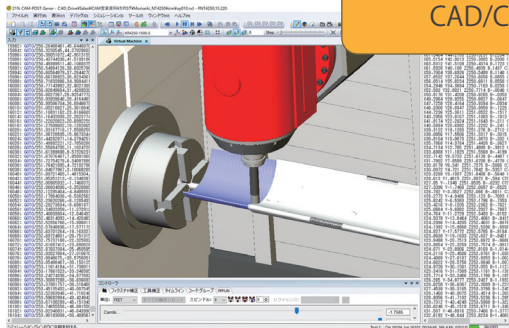
creo

POWERMILL

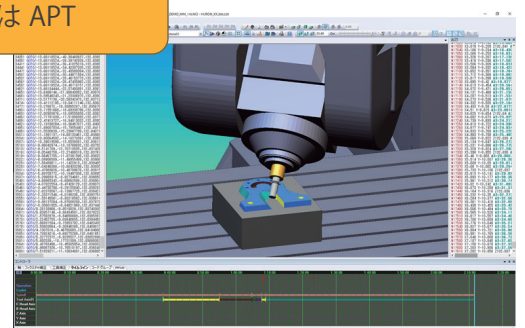
worknc

Cimatron  
Innovative Solutions for Manufacturing

CAD/CAM ダイレクトインテグレータまたは APT



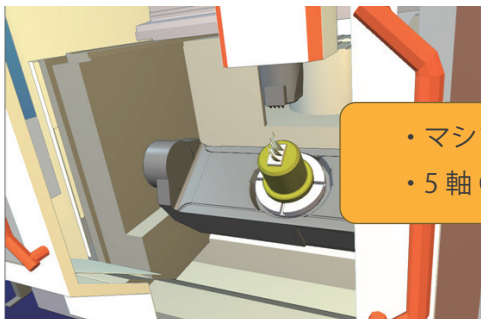
ICAM



CAM-POST/Virtual Machine/Control Emulator



- ・マシンと各々の加工にベストな NC コード出力
- ・5 軸 CAM データでロボット加工データを作成可能



SIEMENS

HURON

JOBS

OMAX

DST

MAKINO

WFL  
MILLTURN TECHNOLOGIES

SNK

unisign  
MACHINE TOOLS

Mazak

DMG MORI

+GF+

CINGINNATI

MIKRON

YASDA

LOKUMA

CMS

FANUC

FORRES

MODIG  
MACHINE TOOL SWEDEN

HEIDENHAIN

GRUPPO  
DORPUS

HAA5

ZIMMERMANN  
milling solutions

Fadal  
ENGINEERING

HURCO

HERMLE

ロボットメーカー：

KUKA

ABB

PUMA

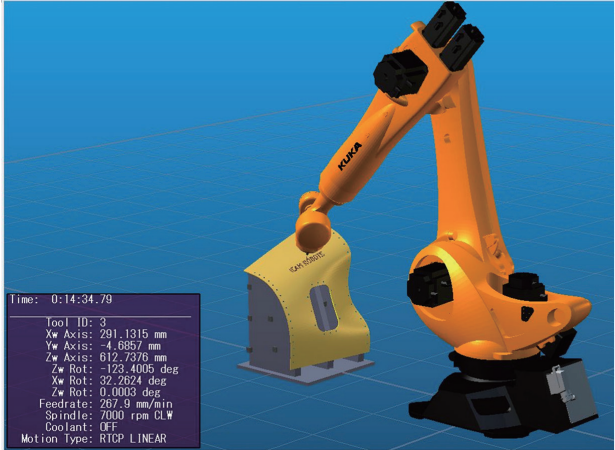
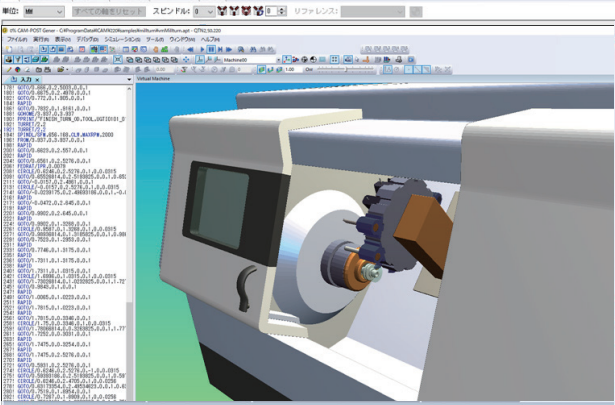
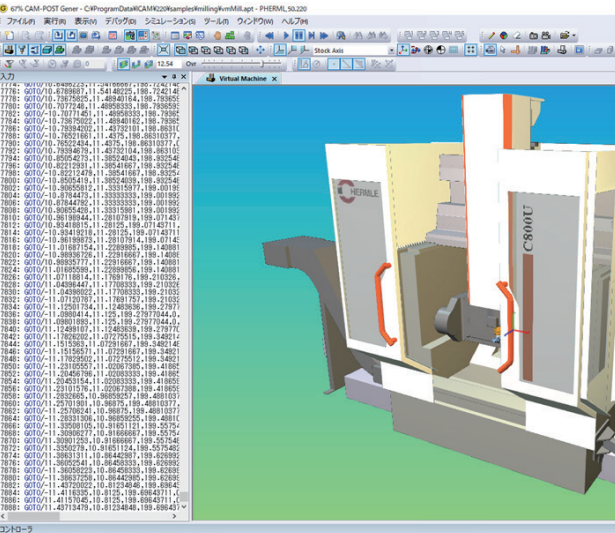
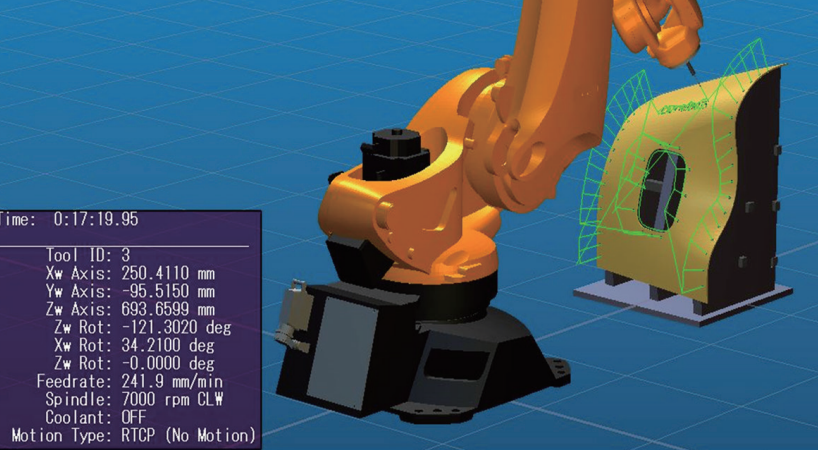
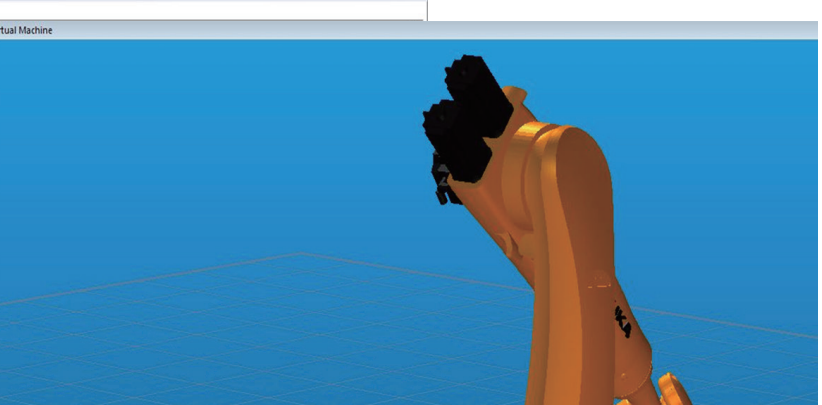
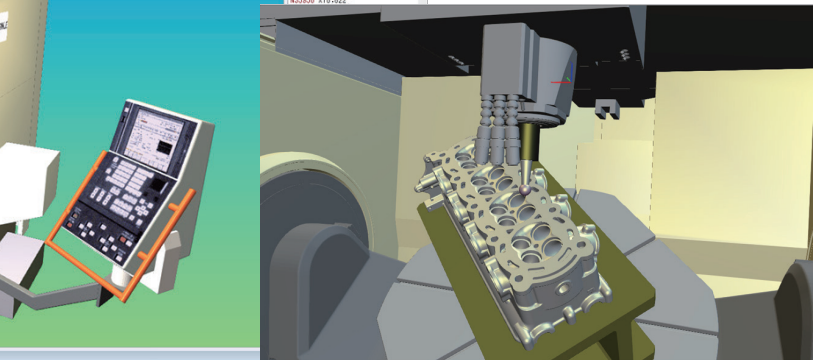
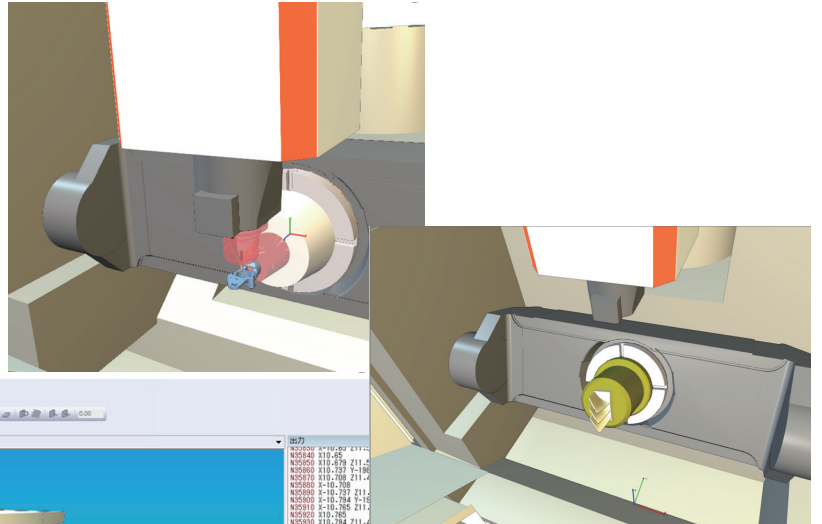
FANUC など



# Virtual Machine® – グラフィック マシンツール シミュレーション

Virtual Machine は、ICAM 社の先進的な NC ポストプロセッシングソリューションである CAM-POST とシームレスに統合されたグラフィック マシンツール シミュレータです。Virtual Machine を使うことによって、ポスト処理を実行しながらプログラムをシミュレートし、干渉やオーバートラベルを簡単かつ自動的に検出することができます。その結果、NC プログラムの生成段階でパートやマシンツールの損傷を招くようなプログラムエラーを回避します。また、Control Emulator で既存の NC コードのシミュレーションが行えます。

1. POST 処理
  2. マシンシミュレーション  
※ROBOT 加工対応
  3. 切削シミュレーション
- を同一の環境で同時に実行



## ICAM 製品主要パッケージ

1	CAM-POST フルパッケージ	主要な CAD/CAM システムに対するインタフェースを装備して、インタラクティブな環境でのポストプロセッサの生成を支援します。すべてのタイプの NC 装置 (5 軸ミル、2/4 軸旋盤、2/4 軸 EDM、2 軸パンチプレス、ミル/ターンおよびそれらの複合マシン) に対して、最大 15 の軸をサポートしています。ハイブリッドマシンのポストプロセッサ開発には、このパッケージが必要です。
2	5 軸ミルパッケージ (CAM-POST M5)	主要な CAD/CAM システムに対するインタフェースを装備して、インタラクティブな環境でのポストプロセッサの生成を支援します。すべての NC ミルマシンに対して、最大 5 軸の制御をサポートしています。
3	3 軸ミルパッケージ (CAM-POST M3)	主要な CAD/CAM システムに対するインタフェースを装備して、インタラクティブな環境でのポストプロセッサの生成を支援します。すべての NC ミルマシンに対して、ポジショニングテーブルのようなポジショニング軸の制御も含めて同時 3 軸の制御をサポートしています。
4	マシンシミュレータ (Virtual Machine)	NC プログラムを出力しながら、そのときの工作機械の動きをビジュアルに再現し、干渉の検出および解析を行なうグラフィックツールオプションです (ポストプロセッサと協調して、干渉の自動回避も行ないます)。UNIX プラットフォームでは、サポートされていません。
5	コントロールエミュレータ (CE)	マシンシミュレータ (Virtual Machine) と併用して、生成された MCD (NC データ) を読み込みながら、NC 制御装置 / マシンの動きをエミュレートする NC データシミュレータです。
6	マテリアルリムーバルシミュレーション (MRS オプション)	Virtual Machine 上でマテリアルリムーバルを実行するためのオプションです。
7	CAM-POST M5+VM+MRS パッケージ	5 軸ポストプロセッサ開発 (CAM-POST M5) とマシンシミュレータ開発 (Virtual Machine) とマテリアルリムーバルシミュレーション (MRS オプション) とをセットにしたライセンスです。
8	5 軸 PSE パッケージ CAM-POST M5+VM+MRS+CE	5 軸ポストプロセッサ開発 (CAM-POST M5) とマシンシミュレータ開発 (Virtual Machine) と 5 軸コントロールエミュレータ開発 (CE) とマテリアルリムーバルシミュレーション (MRS オプション) とをセットにしたライセンスです。ポスト処理しながら、同時にリアルタイムでの NC データシミュレーションを行なうことができます。
9	CAM-POST フル+VM+MR パッケージ	フルポストプロセッサ開発 (CAM-POST フル) とマシンシミュレータ開発 (Virtual Machine) とマテリアルリムーバルシミュレーション (MRS オプション) とをセットにしたライセンスです。
10	フル PSE パッケージ CAM-POST フル+VM+MRS+CE	フルポストプロセッサ開発 (CAM-POST フル) とマシンシミュレータ開発 (Virtual Machine) と 5 軸コントロールエミュレータ開発 (CE) とマテリアルリムーバルシミュレーション (MRS オプション) とをセットにしたライセンスです。ポスト処理しながら、同時にリアルタイムでの NC データシミュレーションを行なうことができます。

- ※1 ネットワークカードのアドレスでロックいたします。
- ※2 ノードロックライセンスとネットワークライセンスは同じ価格です。
- ※3 保守料金にはバージョンアップとメール、サポートが含まれます。
- ※4 開発済ポストは同じ会社内でのみご使用いただけます。
- ※5 ロボットにはフルパッケージが必要です。
- ※6 ランタイムライセンスの使用には開発ライセンスを所有していることが条件になります。
- ※7 他にもパッケージの組合せがありますので詳細は担当販売店または株式会社戸田レーシング営業部までお問合せください。

### 動作環境 (ポスト処理のみ)

CAM-POST 動作環境 (GENER のみ)	
OS	Windows 11 (64bit) Windows 10 (64bit) Windows 8/Windows 8.1 (64bit)
CPU 最小	Intel Core i5 Family 2.8Ghz 相当の互換プロセッサ
最小メモリ	8GB 以上
CPU 推奨	Intel COREi7 Family 4Ghz 相当またはそれ以上
推奨メモリ	16GB 以上
HDD 空容量	900MB (プログラム容量)
モニタ解像度	1024 x 768 以上 TrueColor
最小GPU	Intel または AMD インテグレート
推奨 GPU	Intel または AMD インテグレート GPU

### 動作環境 (マシン、切削シミュレーション)

動作環境 (Control Emulator/Virtual Machine)	
OS	Windows 11 (64bit) Windows 10 (64bit) Windows 8/Windows 8.1 (64bit)
CPU 最小	Intel Core i7 Family 3Ghz 相当の互換プロセッサ
最小メモリ	32GB 以上
CPU 推奨	Intel COREi7 Family 4Ghz 相当またはそれ以上
推奨メモリ	32GB / DDR3 それ以上
HDD 空容量	900MB (プログラム容量)
モニタ解像度	1024 x 768 以上 TrueColor
最小GPU	AMD/NVIDIA GPU OPENGL 3.0 compatible 2GB 以上
推奨 GPU	NVIDIA GeForce GTX 9xx または Quadro Family GPU 4GB

CAM-POST 日本代理店の株式会社戸田レーシングが販売・サポート致します。

お問い合わせ：

株式会社戸田レーシング

<京都事務所>  
〒600-8427 京都府京都市下京区玉津島町 294  
(京都市下京区松原通烏丸西入ル玉津島町 294)  
コモンルーム四條烏丸 310 号室  
TEL：075-746-3595

<矢掛事業所> 営業部  
〒714-1215 岡山県小田郡矢掛町中 640-1  
TEL：0866-83-1202 FAX：0866-83-1203

販売店

