

# Minute!<sup>®</sup> Powered By C3CAM



**Rhinoceros<sup>®</sup>**  
design, model, present, analyze, realize...

Geometrical Heavy Industry  
**DIVISION**  
**ENGINEERING**

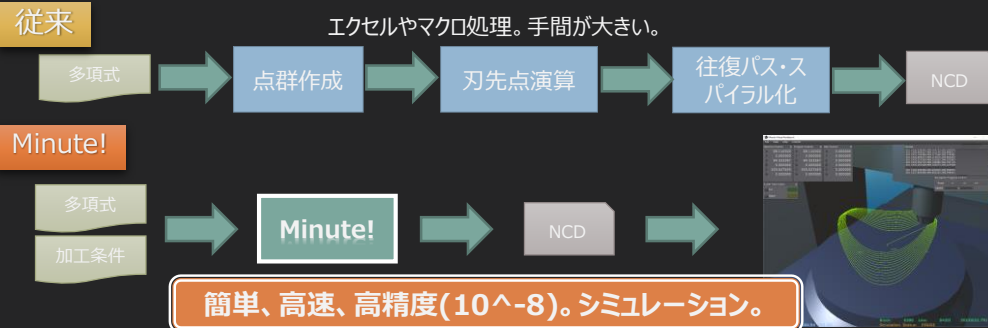


# 多項式光学曲面の完全対応モジュール：「Formula」。

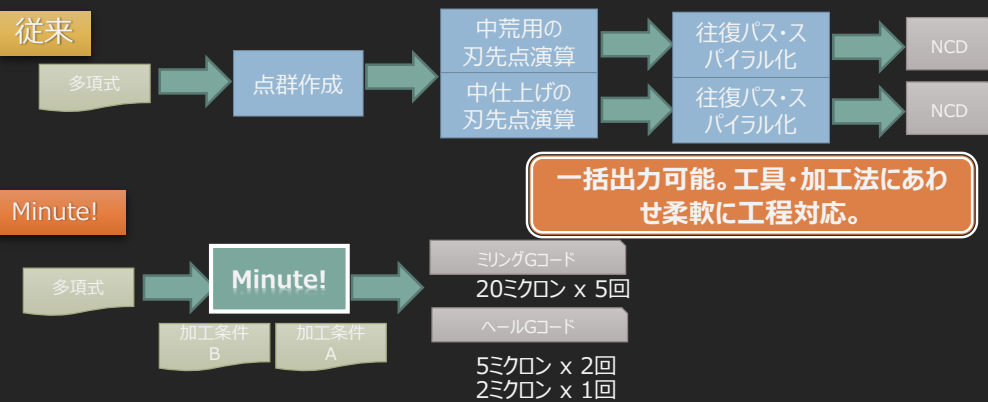
3種のライセンス・セットで5タイプの加工に対応。

#	セット	加工	区分	特徴	対応工具
A	FORMULA+	スパイラル	3軸ミリング	高品質CADモデルエクスポート。	ボールエンドミル
B	CAM3MILL	倣い			
C	FORMULA+ CAM3TURN	スパイラル	3軸旋削	超精密旋盤向け。 コンバイナーミラーのエアカット部最適化	Vバイト、Rバイト
D		振動抑制スパイラル			
E	FORMULA+ CAM3HALE	倣い	3軸ヘール	超精密旋盤向け。	

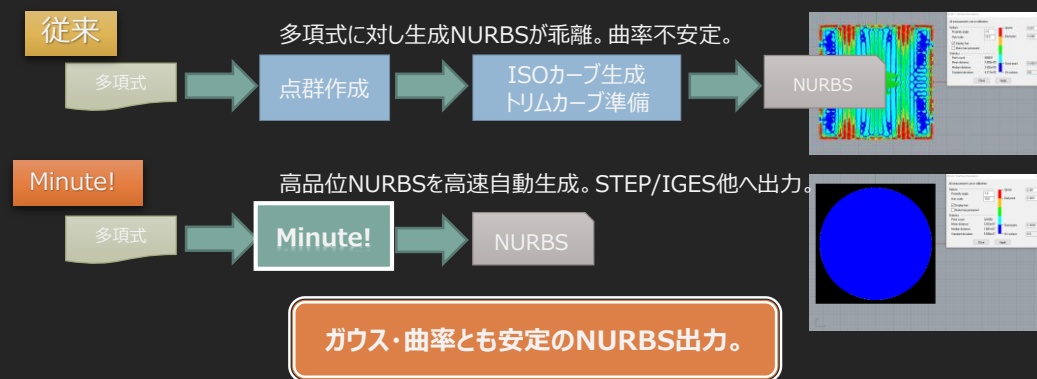
## ◆多項式からダイレクトにGコード出力。チェックも簡単。



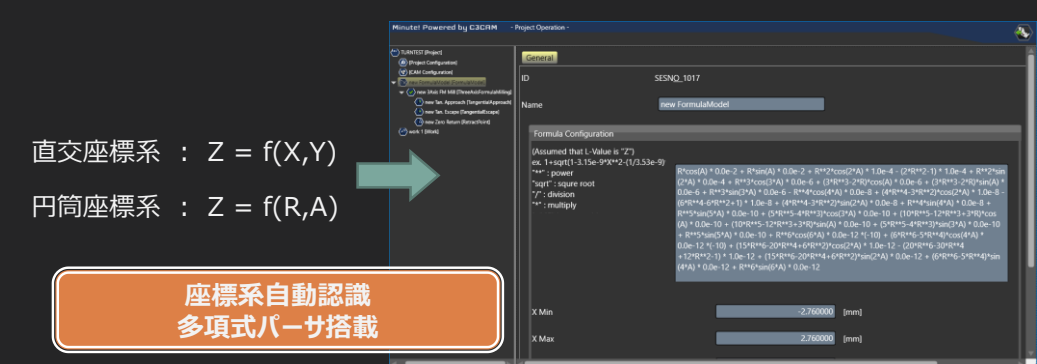
## ◆多彩な加工法に対応。中荒/中仕上げを同時ポスト可。



## ◆多項式から高品位NURBS生成。他システムでの活用対応。



## ◆光学系多項式に完全対応。

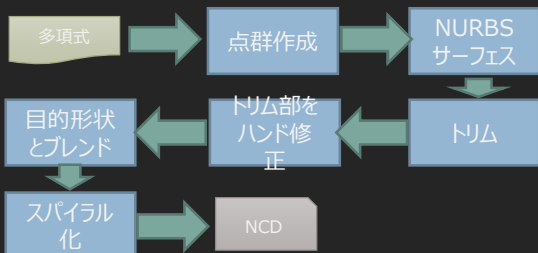


# 簡単さと品質を両立し、皆様の高精度加工をサポートします。

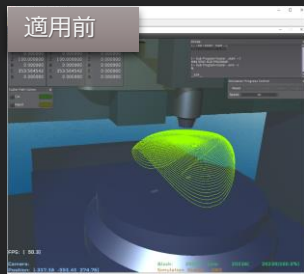
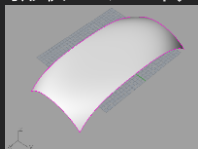
## ◇振動抑制スパイラル

### 従来

困り事：多項式をそのまま処置すると、データのZ移動量が大きすぎ加工できない。



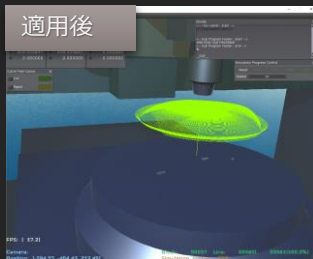
目的形状：コンバイナミラー



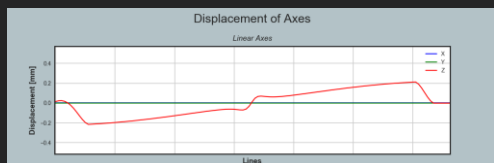
### Minute!



Z加速考慮した演算で、目的領域精度を維持しつつZ移動を抑制。



各軸の変異グラフにより、抑制レベル調整や、振動ポイントの把握が容易になる。



## ◇モジュール一覧

モジュール	ライセンス	対応加工・対応データ	対応ポスト	対応工具	備考
3軸ミリング	3AXIS MILLING	倣い、面上距離一定倣い、曲線、スパイラル	同時3軸まで	エンドミル(ボール・ラジアス・フラット)	多項式モジュールと併用可
3軸ヘール	3AXIS HALE	倣い	同時3軸まで	バイト(V/R/平、多角形)	多項式モジュールと併用可
3軸旋盤	3AXIS TURN	スパイラル、振動抑制スパイラル	同時3軸まで	バイト(V/R)	多項式モジュール必須
5軸ミリング	5AXIS MILLING	倣い、面上距離一定倣い、曲線	同時5軸まで	エンドミル(ボール)	
6軸ヘール	6AXIS HALE	鏡面、自由曲面溝、やまのこし	同時6軸まで	バイト(V/R/平、多角形)	
6軸ドット	6AXIS DOT	自由曲面方向指向穴あけ	割り出し6軸、同時3軸	パンチ(輪郭)	
多項式	FORMULA	多項式(直交座標・円筒座標)	—	ボールエンドミル、Rバイト、Vバイト	

※この他、砥石曲面研削モジュール「GX」シリーズあり。

## ◇オプション製品

#	オプション	内容
1	Minute! Virtual Workbench	大容量高精度Gコード対応のNCシミュレータ
2	Rhinoceros 6 (Windows)	フロントエンドCADシステム
3	CrossCAD/plg reader writer bundle	トランスレータ 読み込み・書き込み
4	CrossCAD/plg V5 reader	トランスレータ 読み込みのみ
5	CrossCAD/plg V5 CATIA V5 3D to RHINO	トランスレータ 書き込みのみ

## 製造：

株式会社ディビジョン・エンジニアリング  
 横浜市港北区新横浜2-17-11 アイシプラザ 403  
 website : [w3.division-engineering.com](http://w3.division-engineering.com)  
 e-mail : [info@division-engineering.com](mailto:info@division-engineering.com)

## 販売：