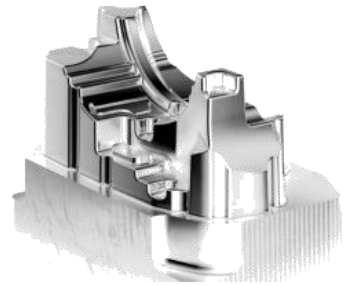


## CAM-TOOLバージョンアップセミナー 開催のご案内

拝啓 貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。  
 平素は格別のご高配を賜り誠にありがとうございます。  
 さて、この度 株式会社C&Gシステムズのご協力のもと  
 「CAM-TOOLバージョンアップセミナー」を開催させて頂く事となりました。  
 ご多忙中、まことに恐縮ですが是非ご来場賜りますよう御願い申し上げます。 敬具

### 開催概要

開催日時 2018年 6月 14日 (木) 13:15~17:00 (受付13:00より)  
 開催場所 株式会社モアソンジャパン 静岡営業所 2F 会議室  
 主催 株式会社モアソンジャパン  
 協力 株式会社C&Gシステムズ  
 参加費 無料



### セミナー内容

#### CAM-TOOLバージョンアップセミナー

13:15-15:15	CAM-TOOL Ver14.1 (2018年4月リリース) のご紹介  【主な特徴】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・リボンメニュー対応</li> <li>・曲率半径・角度シェーディング</li> <li>・フィル曲面機能搭載 (サーフェスプラス) ※</li> <li>・自由工具 (異形工具) 対応</li> <li>・等高複刃荒取り加工「ツーリング干渉回避」強化</li> <li>・ストックフォーマット「Multi」機能拡張</li> <li>・2軸図形強化 他</li> </ul>	株式会社C&Gシステムズ
15:30-16:00	ソリッドライクな形状編集機能 『サーフェスプラス』のご紹介  牧野フライス 制御装置 Professional6 衝突監視・防止機能用 出力モジュール 『コリジョンセーフガード』のご紹介	株式会社C&Gシステムズ
16:00-17:00	質疑応答	

\*都合によりセミナーのプログラム内容を事前の報告なく変更する場合がございます。予めご了承下さい。

## お申し込み

◆専用フォームによるお申し込み

<http://www.morson.jp/>

トップページのイベントリンクまたはQRコードよりお申し込み下さい



### CAM-TOOLバージョンアップセミナー 申込書

お名前	カナ(姓)	カナ(名)
貴社名		
部署名		役職
E-Mail		
TEL		

※セミナーは席に限りがございます。お早目にお申し込みをお願い致します。

## 会場のご案内

株式会社モアソンジャパン  
ソリューション事業部  
静岡営業所

静岡市駿河区緑が丘町2-50  
アーバンヒルズ

※駐車場に限りがございます。  
公共交通機関のご利用を  
お願い致します。  
(近隣施設への無断駐車は  
ご遠慮ください。)



## お問い合わせ

株式会社モアソンジャパン  
ソリューション事業部 プロダクト営業部  
静岡営業所 担当：相良

TEL : 054-280-1900 E-mail : sol-shizu@morson.jp

# VERSION 14.1

2018年4月リリース

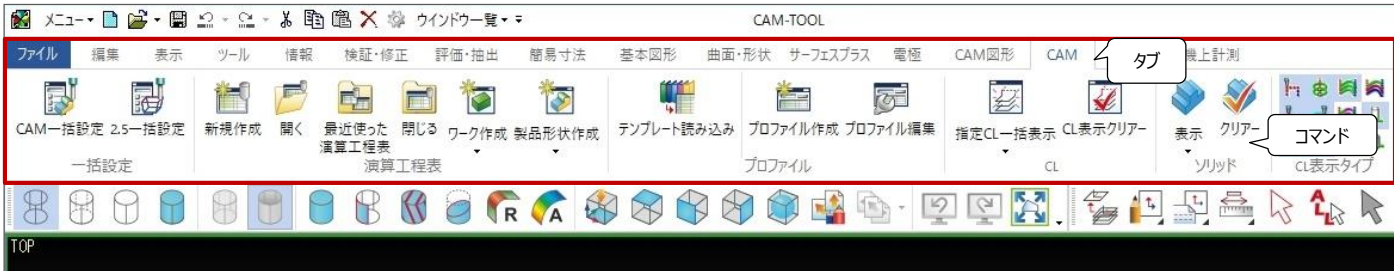
CAM-TOOL



リボンメニューに対応、コマンド操作性・習熟度が向上 !!  
次世代工具による高能率加工をサポート !!

## ユーザーインターフェイス リボンメニューに対応

Microsoft Office製品で採用されている「リボンメニュー」に対応しました。関連性の高いコマンドをグループ化することで作業効率が向上します。また、オペレーターの早期立ち上げを支援します。各機能を見つけやすくなることで機能全体をすぐ習得でき、操作方法が把握しやすくなります。

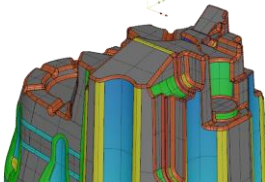


タブを切り替えてコマンドを表示します。カスタマイズも可能です。

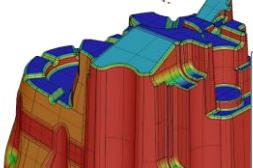
## 曲率半径・角度シェーディングの改善

サーフェスの曲率・角度をカラーマップでシェーディングします。フィレット半径や勾配等の形状評価がおこないやすく、工具選定も容易になります。

### 曲率半径シェーディング



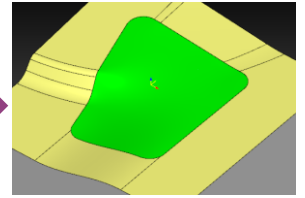
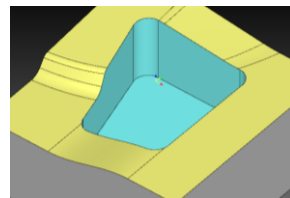
### 角度シェーディング



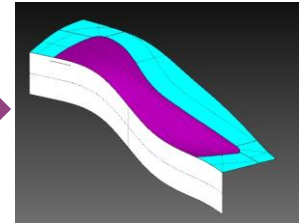
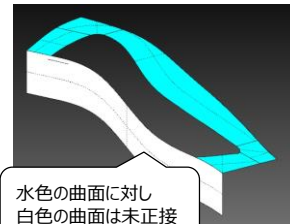
- ・7色のグラデーションで表示します。
- ・「最大値」と「最小値」の間は自動補算になります。
- ・チェックで任意の数値に変更が可能です
- ・「範囲外」の設定もチェックで可能です。

## サーフェスプラス (オプション) 機能強化

サーフェスプラス[フィル曲面]コマンドを新設しました。円弧・曲線、曲面輪郭などで囲まれた領域に対して、輪郭の連続性 (位置/正接) を指示し精度の良い曲面を作成することができます。作業効率が向上します。



曲面輪郭に囲まれた閉領域に曲面作成

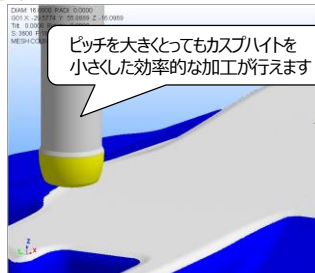
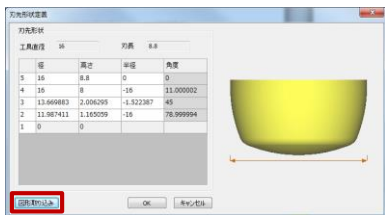


正接ではない曲面を含むエリアに曲面を作成

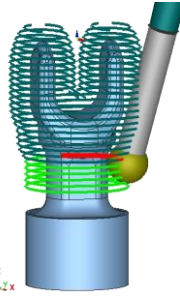
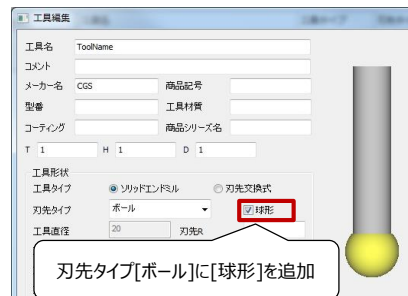
## 対応工具形状の拡張

パレル、レンズ、オーバルといった自由形状工具 (異形工具) に対応しました。工具特性を活かした効率的な加工が行えます。パレルとレンズの複合タイプのパス出力も可能です。

球形工具の定義が可能となりました。実際の工具形状による干渉チェックやシミュレーションも行えます。



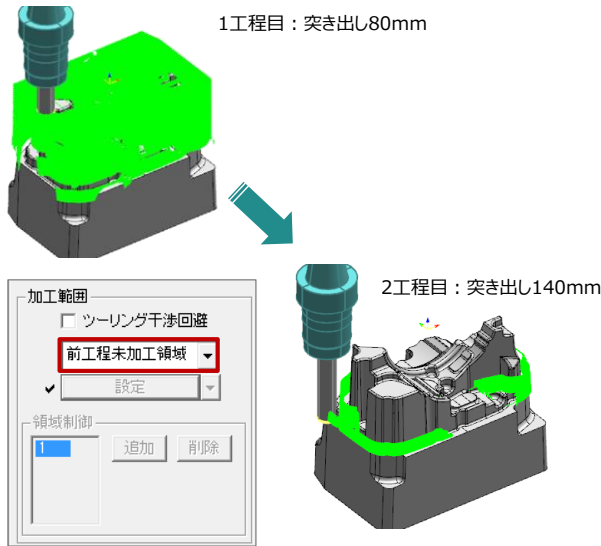
レンズ工具使用時 Φ16 ピッチ: 1 カスプハイト: 0.008  
ボール工具使用時 Φ16 R8 ピッチ: 1 カスプハイト: 0.015



刃先タイプ[ボール]に[球形]を追加

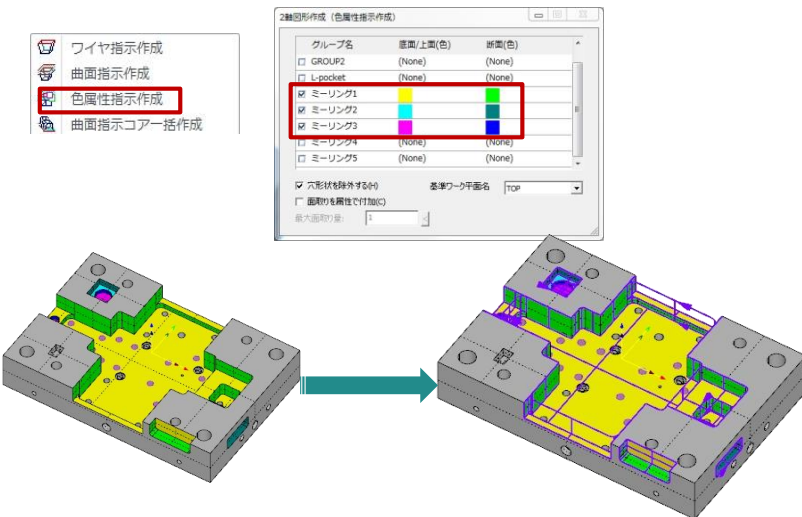
## 等高複刃荒取り加工「ツーリング干渉回避」機能改善

等高複刃荒取りの加工範囲に[前工程未加工領域]を新設し、前工程の[ツーリング干渉回避]機能で抽出される未加工領域の検出精度を高めました。これにより、次工程の取り残りエリアの加工効率が格段に向上します。



## 2軸図形「色属性指示」対応

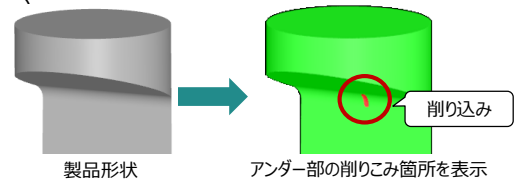
曲面の色属性から、2軸図形を作成しグループ設定が行えるようになりました。グループ設定による工程作成の効率化が図れます。



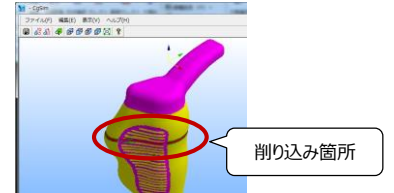
## 新ストックフォーマット機能拡張

ソリッドフォーマット[Multi]の機能を拡張しました。

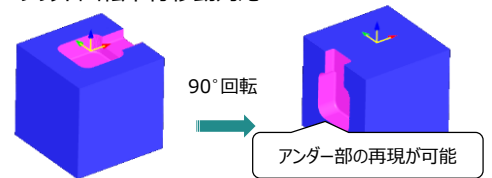
- 削り込みチェック表示対応 (製品形状とCLデータの比較)



- ソリッド比較 削り込み箇所表示の対応 (最適化ソリッドと指定したソリッドの比較)

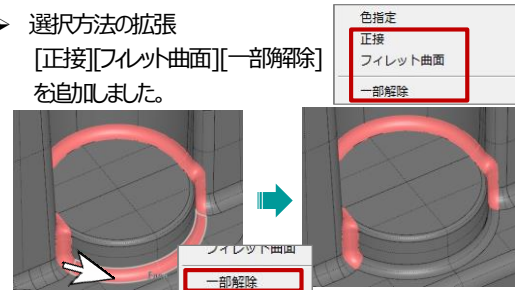


- ソリッド回転平行移動対応



## その他 操作性改善

- 選択方法の拡張 [正接][フレット曲面][一部削除]を自動化しました。



ショートカットキーを使った一部解除も可能

- ・単一図形を解除する時は[Shift]キー押下で解除可能 (反転動作も可能) Shift
- ・複数図形を解除する時は[Shift+Alt]キー押下で解除可能 Shift Alt

- 「CL表示タイプ」がアイコン化になりました。



## V-up項目一覧

### BASE

リボンメニュー  
曲率半径・角度シェーディングの改善  
入力方法の改善  
選択方法の拡張 標準機能化  
曲面輪郭修正の拡張  
環境色の追加 (テンポラリ表示2)  
環境設定 (初期値変更)  
座標軸の強調表示

### サーフェスプラス (Modelerオプション)

面移動: 移動量の最小値を変更  
フィル曲面

### CAM

コンパブ3D(曲面指示作成)  
2軸図形 (色属性指示)  
グループによる2軸図形の形状設定  
2.SCAM一括設定  
2.SD: 輪郭切削モード CAMエンジンリニューアル  
CL表示設定 メニュー及びアイコン化  
その他(ソリッド表示のワイヤー&シェーディング)

### 演算工程表

切削アニメーション 複数工程対応  
Multi対応機能の拡張  
その他 (CL編集集中に演算工程表でCL表示/複数工程CL一括表示)

### 2.5DCAM

2軸加工 自由形状工具対応

### 3DCAM

接続移動-Z軸方向アプローチ付加 (4モード)  
自由形状工具対応 (6モード)  
テーバー工具対応 (3モード)  
等高複刃荒取り加工 (加工範囲: 前工程未加工領域)  
等高取り残し加工 (平面方向追い込みパス出力)  
面沿いオフセット加工 (ガイドカーブブレンド、加工順指定)  
走査線加工 (ラップ量改善)

### 5X

取り残し加工-5X (自由形状工具対応)

### ツーリングDB

ホルダ形状の図形取り込み  
球形工具の追加  
自由工具定義

### 加工工程表

操作性の改善

### CL編集/同時5軸編集

干渉チェック/回避機能の改善  
「接続判定距離」を指定する編集機能に対し  
「接続移動-平面APP間」にZ軸方向APP付加  
HOLE:CL編集対応  
径表示の新設

### POST

門形 (旋回軸ストロークリット) のポスト対応  
POST (同時5軸) 軸固定時のクランプコード出力

### トランスレータ

バッチ修正と輪郭修正の自動処理  
ポディー単位での自動レイヤ分け  
トリム輪郭の精度調整パラメータ追加