

FACT

INFORMATION

FeatureCAM 2011 新機能



・ V17からの仕様変更

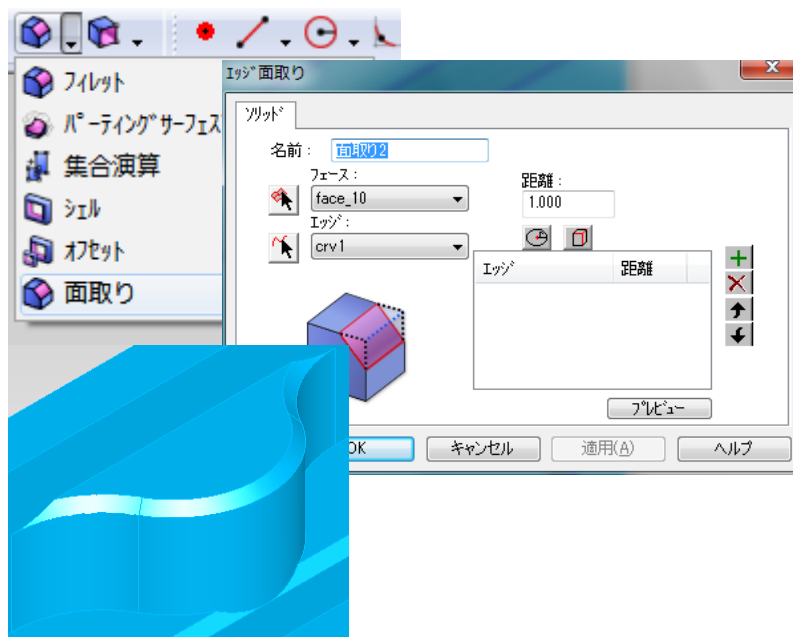
- ・ 64 ビットOS サポートで大きいサイズのファイル処理でメモリー不足の問題が解消
- ・ メモリー処理方法の改善により、あらゆる分野での処理速度が10%向上
- ・ 保存済みfm ファイルをより迅速に開き、即刻作業可能に
- ・ 100 以上の言語による迅速なマクロ処理
- ・ デュアルモニターサポート改善
- ・ 前は IGES ファイルなどの中間ファイルも“開く”のコマンドからファイル拡張子を変更する事によって開くことができましたが、V17 では“開く” コマンドでは開けないようになっています。中間ファイルを開く際には“入力”で取り込みます。

・ V17 新規機能

☆ 面取りモデリング

ソリッド編集機能に面取りが追加

- ・ 45 度面取りのみ
- ・ 除変の面取りはできない



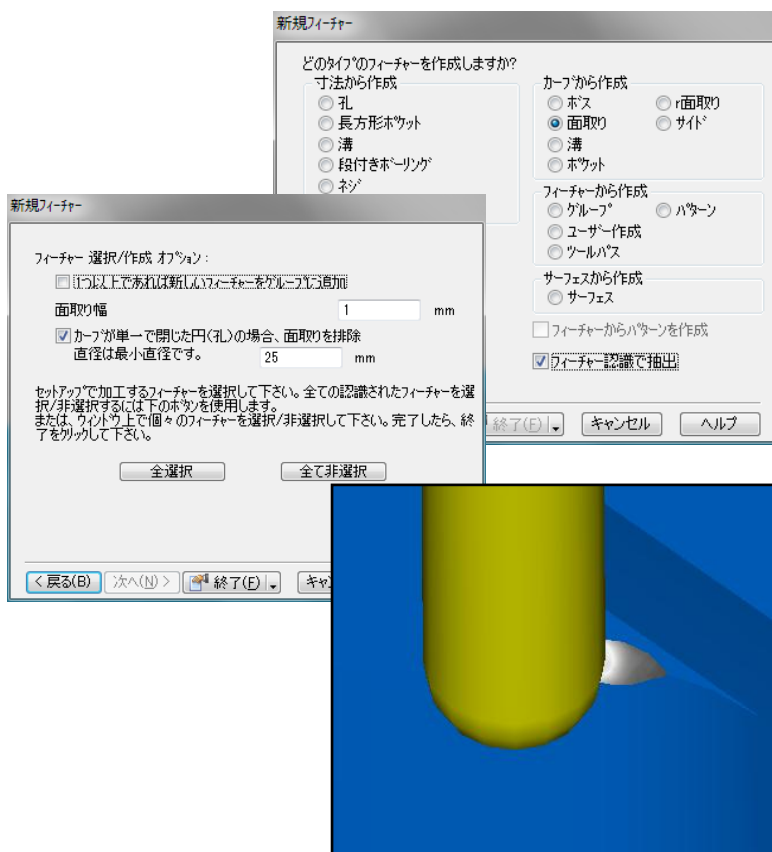
☆ 面取りフィーチャー認識が追加

3次元モデルのエッジに面取り
フィーチャー認識を作成する事が可能。

作成時に面取り量も設定可能

使用工具はボールエンドを選択するが
カウンターシンク系も使用可能。

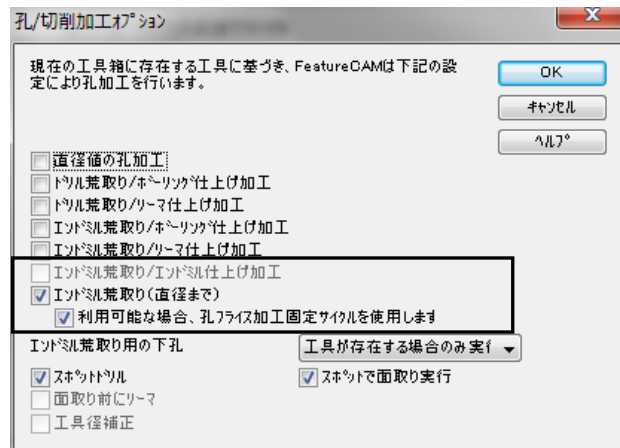
壁面付近の面取りに関しても
加工可能な範囲で動作する。



☆ 穴サイクル

穴フィーチャーにある、“孔/切削加工オプション”に
「利用可能な場合〜」という機能が追加

ポスト側で該当箇所を固定サイクルを設定すると
固定サイクル動作でのNCデータが出力可能になります。



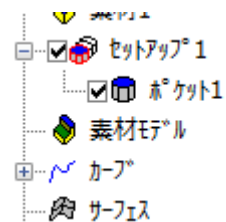
☆ 素材モデルの作成

パート表示画面に“素材モデル”の項目が追加

今まで等高線荒取りで複数の工具における領域の認識はマルチ荒取りを使用するか、STLを取り込んで素材領域として設定する方法だった。

この素材モデルはあらかじめ登録しておくことにより等高線の加工領域として設定する事が可能となる。

工程結果としての素材モデルを作成すれば STL を取り込まずに取り残しの加工を作成する事が可能。

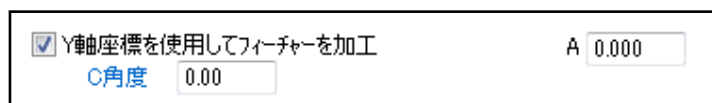
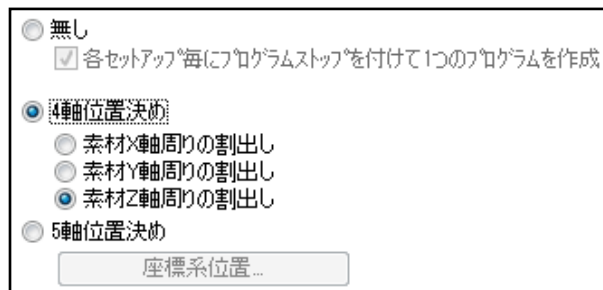


☆ フライスで C 軸同期加工の追加

素材プロパティズの 4 軸設定に“素材 Z 軸周りの割出し”を追加。

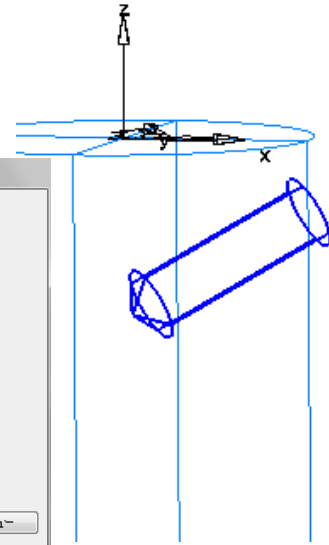
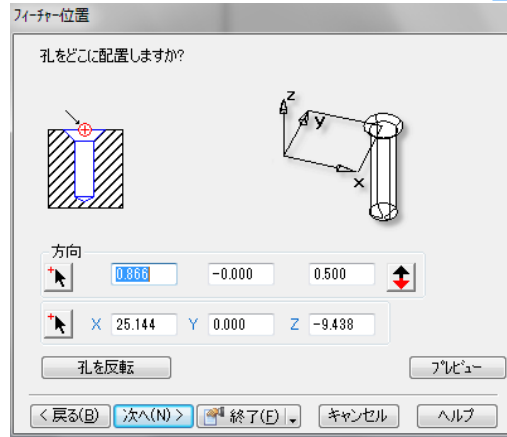
設定を行うと、フィーチャプロパティズ画面に“Y 軸座標を使用してフィーチャーを加工”の設定追加

C 軸を回転させながらの同期加工 (X 軸と C 軸で加工) または、C 軸を回転・位置決めしての XY 同時加工が可能。



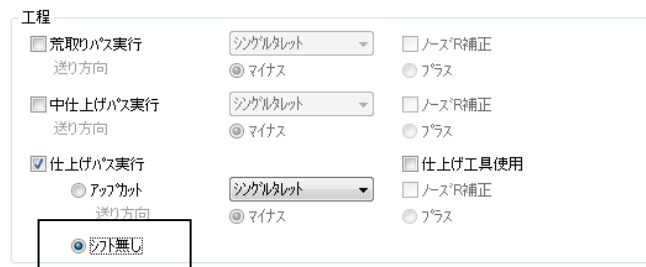
☆ 5軸穴空け

5軸設定時、斜めに傾いている円を
あらかじめ選択してから穴フィーチャーを作成すると
円の傾きを認識して、円の向きに合わせた穴フィーチャーができる。

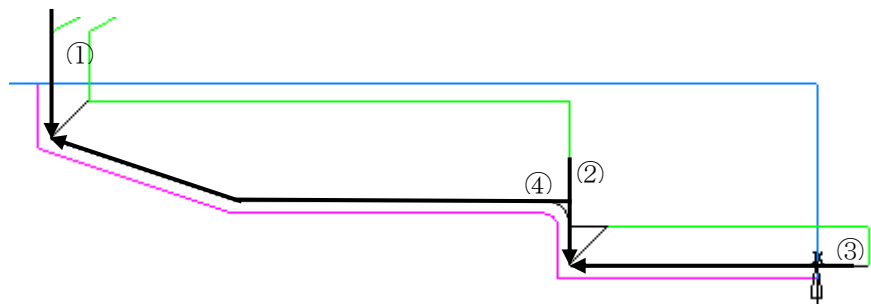


☆ 旋削動作

旋削仕上げ加工に“シフト無し”が追加



右のような形状の場合
数字の手順で動作する



• V17.4 追加機能

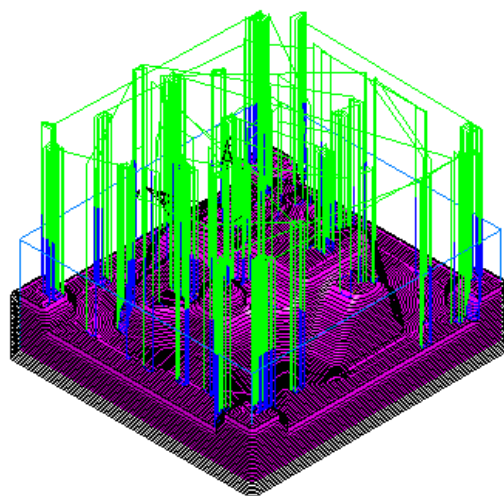
☆ 新規工程 「 急傾斜/低傾斜 」 加工の追加

パスのイメージとしては、等高線隙間加工よりも等高線+3D オフセットの動作に近い。

平坦面と傾斜面でパラメータ（ピッチ）を変更可能
切り替えは傾斜角度で行う。

等高線+3D オフセット との違い

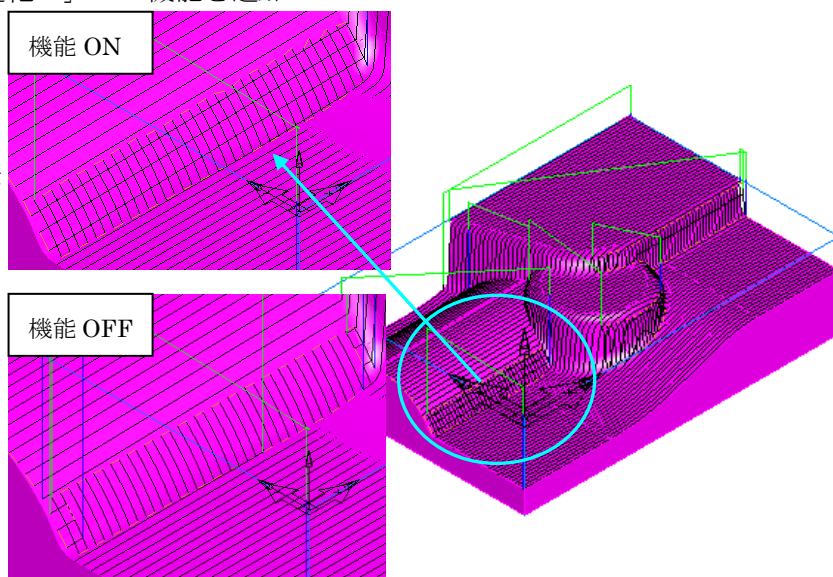
- 工程が分かれず、1つの工程で行う
- 等高線→オフセットという順番ではなく、上部から、急傾斜からという形で順番を決める。
- 1つの工程なので、平坦面と傾斜面で工具を変えられない。



☆ 平行加工 「 平行加工パスを最適化 」 の機能を追加

平行加工にある「直行」に追加された機能
今までは「直行」機能を使用すると
交差するパスができていた。

「 平行加工パスを最適化 」を使用すると
直行する部分のパスが消える。

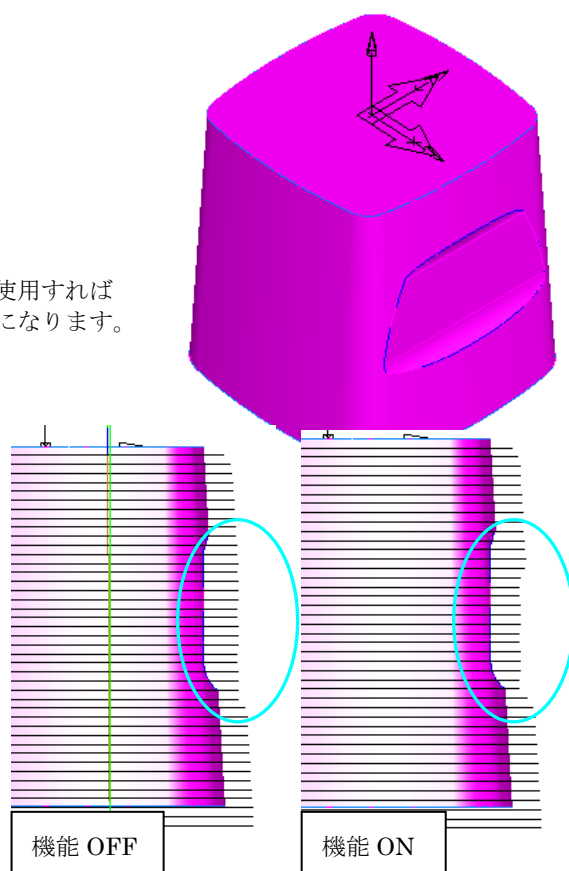


☆ 等高線 「 アンダーカット 」 の機能を追加

アンダーカットがある形状に対し
等高線加工を走らせた場合、

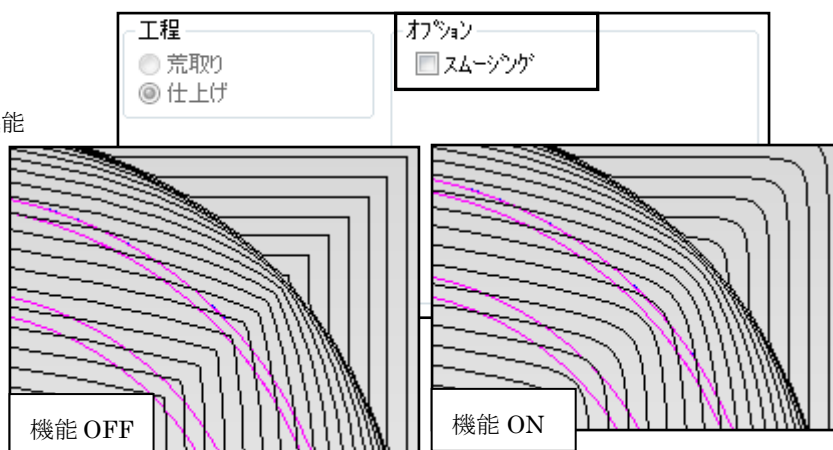
通常、使用工具がアンダーカット加工が可能な
丸駒やサイドカッター工具だとしても
アンダーカット部を無視したパスが作成されます。

今回の設定ではアンダーカットを加工できる工具を使用すれば
アンダーカット部を認識したパスを作成できるようになります。



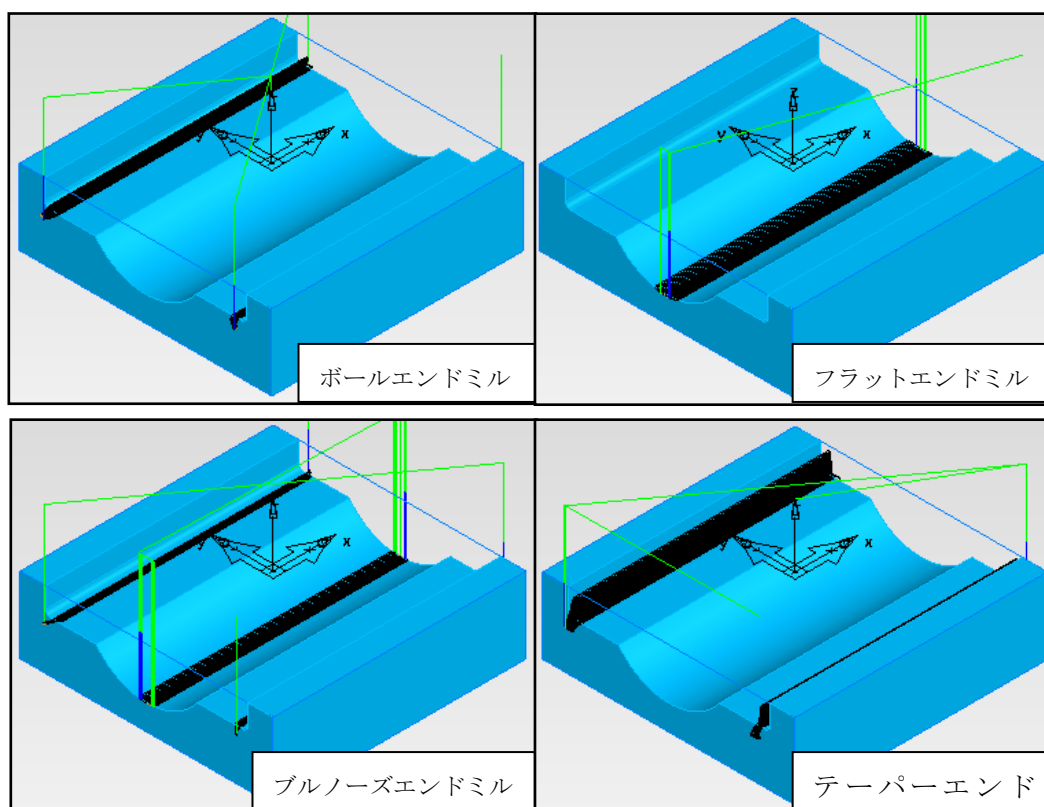
☆ 3D オフセット 「 スムージング 」 の機能を追加

パスのコーナーを滑らかにする機能



☆ リマシニングパラメータの追加

以前は前工具直径のみ設定可能であったリマシニングが工具直径以外に終了半径、テーパ角度の入力が可能に。



☆ 64bit 版から 32bit 版への出力

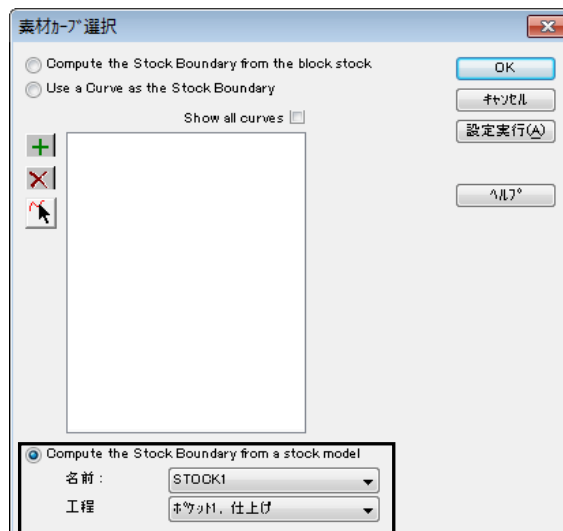
FeatureCAM 64bit で作成したデータを 32bit 版へ、FeatureCAM 64bit 版内で変換することができます。エクスポートコマンドのファイルの種類で“FeatureCAM 32bit”を選択することができます。

• V17.8 追加機能

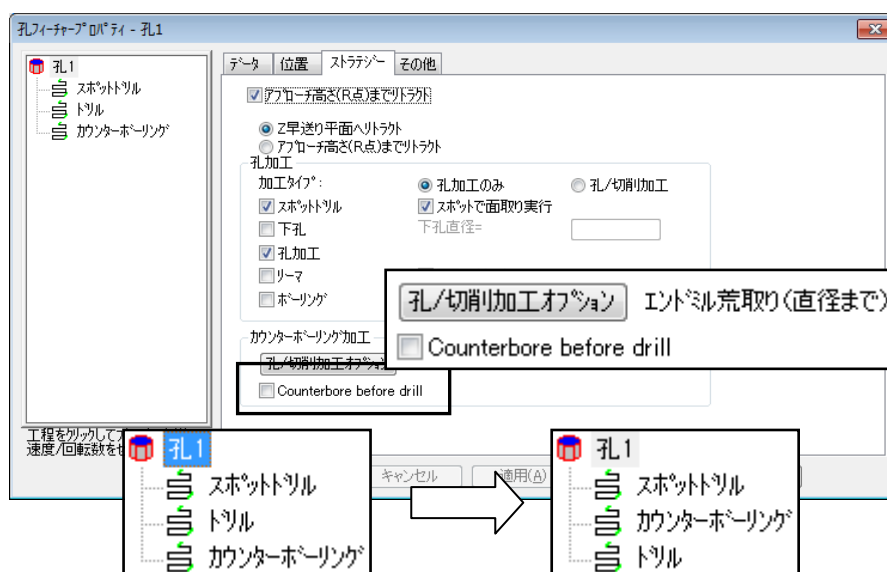
☆ 「ボス」加工、「サイド」加工で「素材モデル」が使用可能

ボス加工、サイド加工の“素材カーブ”で
今までは“カーブ”のみ使用可能でしたが

V17.8から“素材モデル”も使用可能になりました
これによって2Dでも取り残しを認識した
パスを作成する事ができるようになりました。



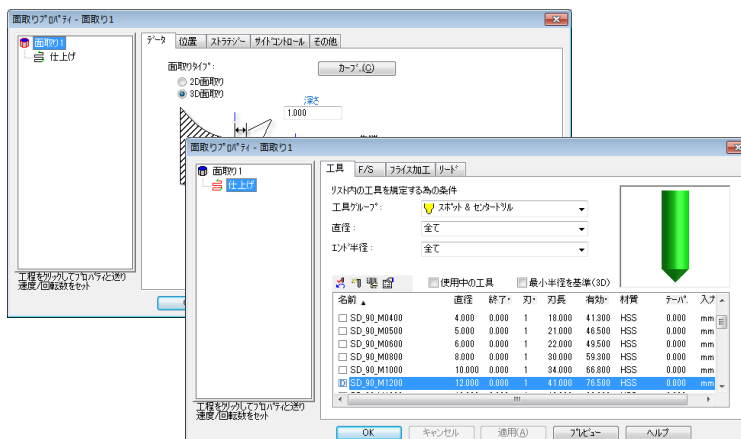
☆ ドリルの前にカウンターボーリング加工



カウンターボーリング使用時、ストラテジータブにおいて
「ドリル前にカウンターボーリング」が追加されました。

☆ 3D 面取りの初期工具

3D 面取りの初期選択工具が
今までボールエンドミルだった
ものが、スポットドリルを
選択するようになりました。



・ V17からの仕様変更

“開く”のコマンドからのファイル拡張子を変更して、CADデータを取り込めるように再度なりました。