

## マイクロミリングについて

・マイクロミリングでは以下のことが可能です：

1. 0.0001mm までの公差の設定
2. 高品質な残りストック情報
3. S字接続やトロコイドなどの角丸め機能の使用が可能

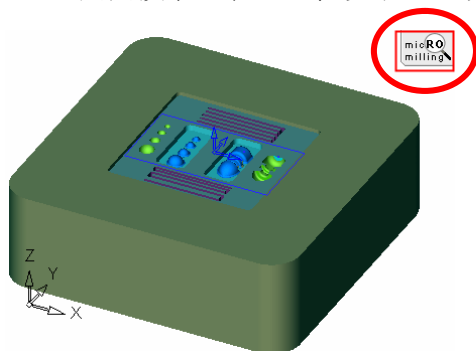
以下のように「工具軌跡の作成」ダイアログで、「マイクロミリング」のチェックボックスにチェックを入れて、精密加工の軌跡を作成します：



精密加工の軌跡は通常の軌跡と同様に編集できます。ただ、精密加工の軌跡を作成した後で、それを通常の軌跡に変更することはできません。また通常の軌跡を精密加工の軌跡に変更することもできません。



・アイコンが画面領域の右上に、以下のように表示されます：



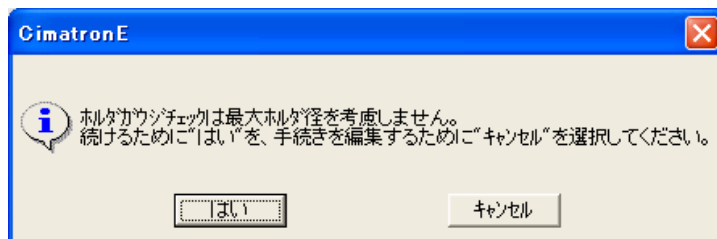
- ・「公差とオフセット」で、マイクロミリング用の最大輪郭ギャップの値が設定できます。「環境設定」で定義された「最大輪郭ギャップ」はこの場合無効になり、実際に入力した値が優先されます。

公差とオフセット	拡張
加工面側面オフセット	0.0000
加工面底面オフセット	0.0000
面近似方法	公差による
面公差	0.0100
マイクロミリング最大輪郭ギャップ	0.0010

- ・ホルダの干渉チェックのパフォーマンスを上げるために、「ストック・シャンク・ホルダの管理」に「考慮される最大ホルダ径」というパラメータが追加されています。通常は複数のホルダを設定している場合、全てのホルダをチェックするため、計算に時間がかかります。そこでホルダ径の最大値を入力することにより、それ以上の径のホルダに対するチェックは省略し、その結果、計算時間の短縮されます。

ストック・シャンク・ホルダの管理	拡張
シャンク/ホルダによる干渉チェック	あり
パーツに対するチェックに含める範囲	工具
残りストック更新	<input checked="" type="checkbox"/>
考慮される最大ホルダ径	3.00000

注：最大ホルダ径は、一番小さいホルダの「上部径」の値より大きくなるように設定してください。小さい場合は、計算する場合に次のような確認のメッセージが出てきます。



## マイクロミーリングが使用可能な手続き

- ・マイクロミーリングは以下の手続きで使用できます：

3 軸加工	5 軸加工
<b>荒取り加工</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 荒加工</li><li>・ 中荒加工</li></ul> <b>面加工</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 仕上げ</li></ul> <b>未加工</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・ クリーンアップ</li><li>・ ペンシル</li></ul> <b>フローライン加工</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 2曲線間加工－3軸</li></ul> <b>接続</b> <b>2.5 軸加工</b> <b>ドリル加工</b>	左のリストにある3軸機能の全てと同様：  <b>5軸アドバンス</b>

## 使用上の制限事項とヒント

以下の点はマイクロミーリング以外の通常の軌跡作成時にも役立つ内容です。

1. 最初のストックは「ボックス」又は「境界ボックス」で作成するか、加工するパーツと極力同じサイズのストックを定義すると精度の高いストックが作成できます。

「面」又は「輪郭」による定義は、ΦSTATIONでの古いアルゴリズムのため、「ボックス／境界ボックス」によって作成したストックに比べ精度が落ち、加工の仕上がり精度にも影響します。

※この制限については将来バージョンに向けてさらなる改善を予定しております。

**2. モデル座標系の近くにパーツを移動すると、ストック精度を高めることができます。**

モデル座標系から距離が離れるほど、ストック精度は下がります。

モデル座標系から加工パーツが遠くにある場合は、モデル座標系の近くに移動させることによってストック精度を高めることができます。

**3. 加工輪郭を定義しない方が、なめらかな軌跡が作成されます。**

加工範囲の輪郭線を定義した場合、等高部分の軌跡がなめらかに作成されない場合があります。

※E9.0 では改善される予定です。