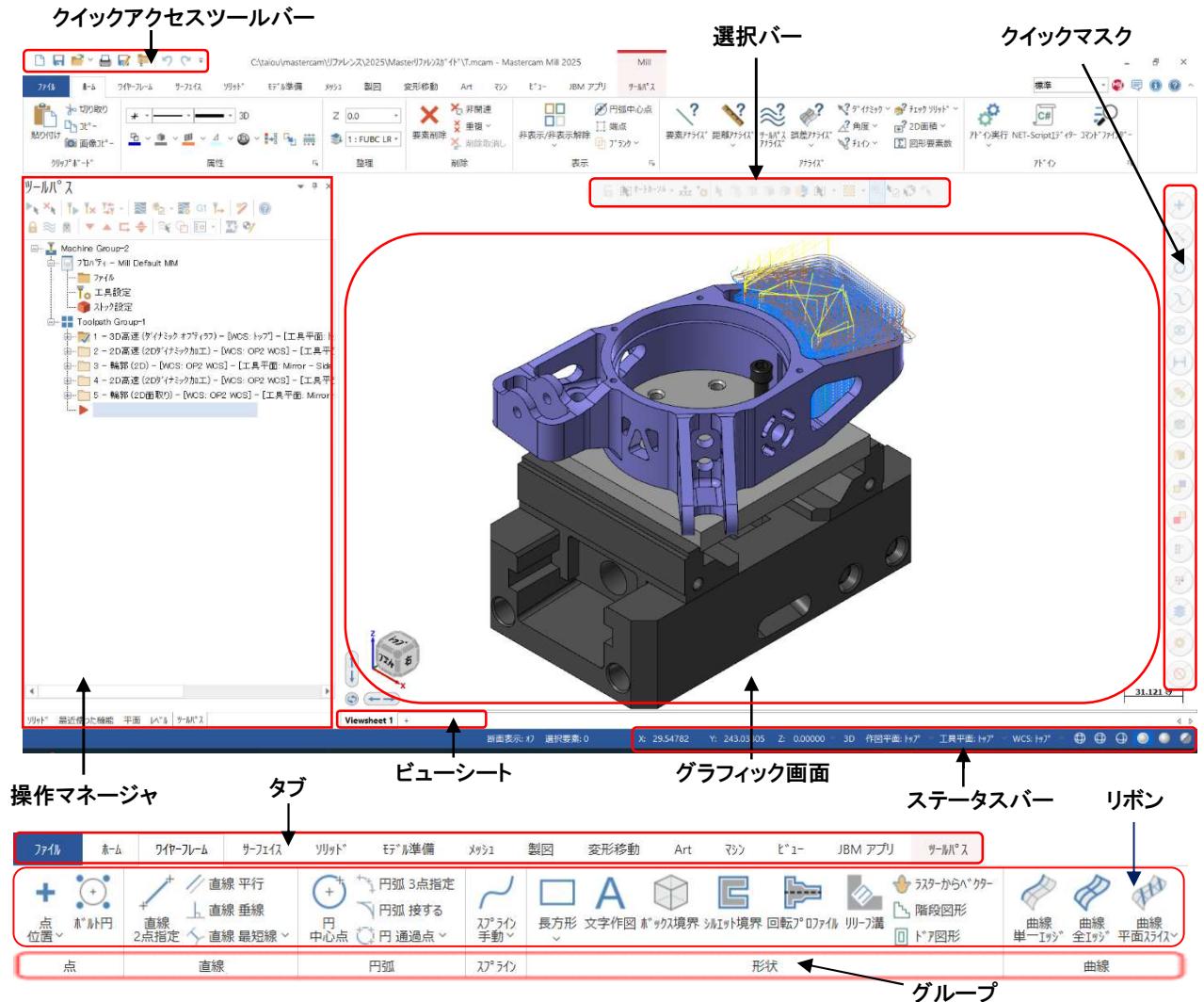


1章 CAD機能/基本操作

【1-1 / Mastercam の操作環境】



クリックアクセスツールバー

:よく使うコマンドを登録して、すぐ実行できるように画面の左上に常時ボタン表示できるツールバー

選択バー

:座標入力やフィルタ機能を実行

操作マネージャ

:ツールパスやソリッド情報の操作管理(タブで切替え)

グラフィック画面

:図形やツールパスなどを表示

クリックマスク

:図形選択する際の条件の指定

機能リボンバー

:図形の作成、配置、編集時に利用

ビューシート

:特定のビュー、または平面の向きと倍率を定義

ステータスバー

:現在の WCS および作図/工具平面の情報と現在のカーソル位置の表示

タブ

:各操作の切り替え

リボンバー

:コマンドが配置されているバー

グループ

:各操作ごとのまとめ

【1-2 / 基本的なマウス操作/設定】

《コンフィグ設定がデフォルトの場合》

平行移動

:Shift キー+マウス中央ボタン



+



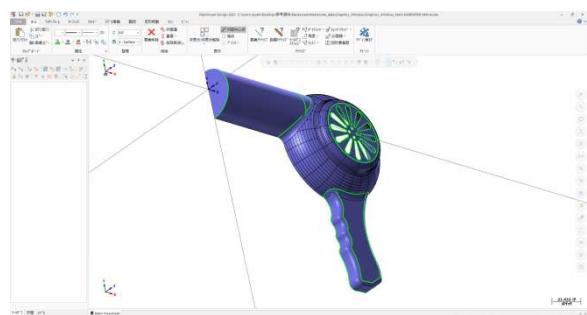
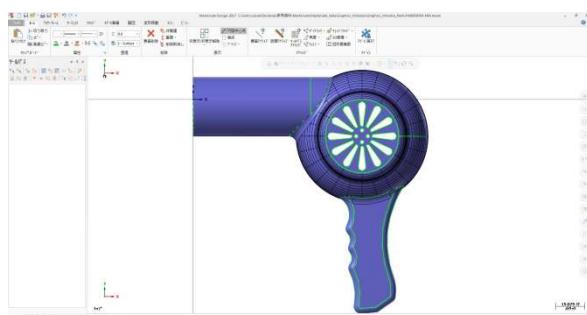
拡大・縮小

:マウス中央ボタンをスクロールさせる



モデルの回転

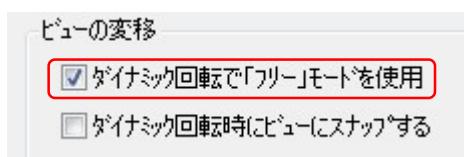
:マウス中央ボタンを押しながら上下・左右へ移動



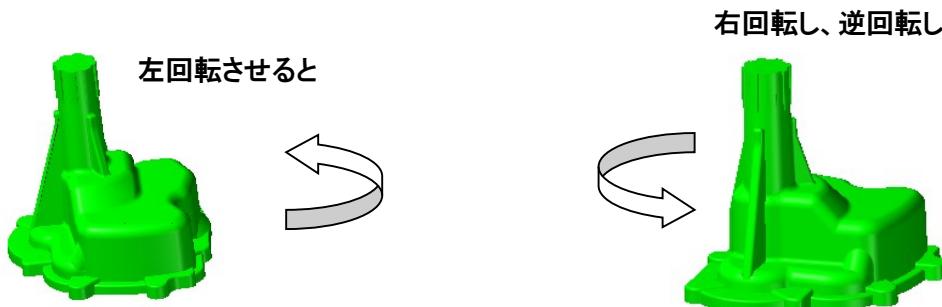
モデル回転のお勧め設定 ①



ファイルタブ⇒ コンフィグ⇒ 画面⇒ ビュー⇒ ダイナミック回転を『フリー』にする



フリーモードでない場合、マウス移動方向と逆にモデルが回転



右回転し、逆回転してしまう

フリーモードで使用した場合、マウス移動方向と同一方向に回転

モデル回転のお勧め設定 ②(モデルを頻繁に回転させる事が無い場合)

デフォルトではスピンに設定されていますので中ボタンだけで回転してしまいます。

平行移動をさせるにも shift+中ボタンを押さなければいけません。



ファイルタブ⇒ コンフィグ⇒ 画面⇒ ビュー⇒ 中ボタン/ホイールの使用

パンに設定する事で、中ボタンを押すだけで頻繁に使用する平行移動が行えます。

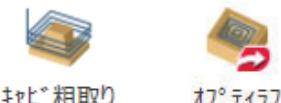
8章 3D 高速ツールパス(3DHST)

3D 高速ツールパスは、高速加工と高硬度加工向けに最適化されており、滑らかで効率的な工具動作ができる機能です。

《各高速ツールパスの基本操作手順》

① ツールパスタブ⇒3D から加工方法を選択します。

粗取り



仕上げ

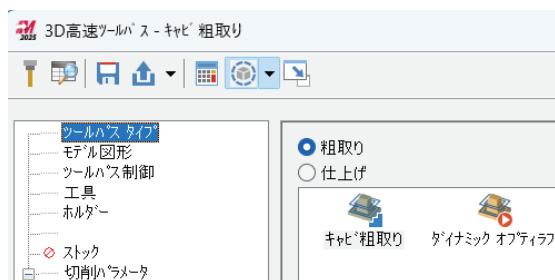


* 3 軸バリ取りツールパスはオプションです。

② 加工する曲面を選択します。



③ 領域を選択します。

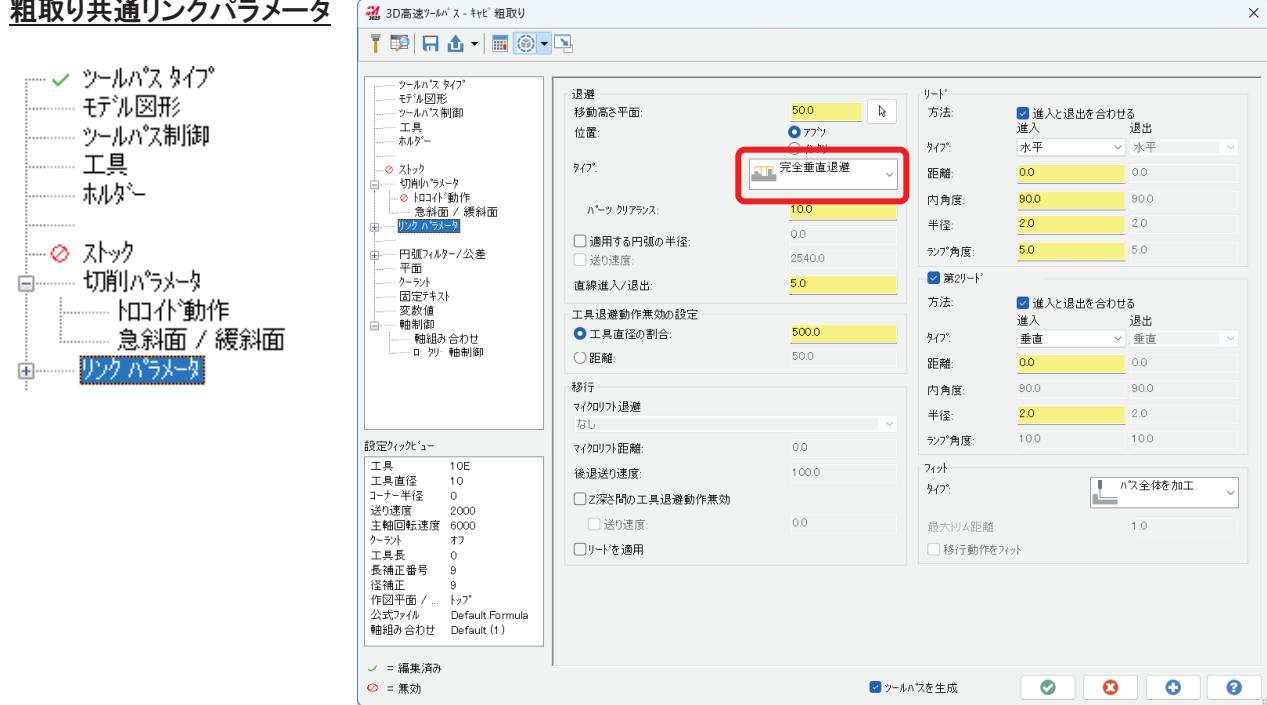


④ この先の操作は、各加工方法へ分かれます。切削に関するパラメータを定義する前に、工具とホルダーを定義します。工具、ホルダー設定は P146~152 を参照して下さい。高速ツールパスでは、ホルダーの干渉チェック機能が有効になります。

⑤ それぞれのパラメータを設定後、OK で計算が実行されます。

【8-1 / リンクパラメータ(退避の設定)】

粗取り共通リンクパラメータ



《工具の退避方法》

完全垂直退避 : 指定した移動高さまで必ず復帰して移動

最小垂直退避 : 最初と最後は移動高さで動作し、加工内では入力したパーティククリアランスで動作

※パーティククリアランスとは、移動時に干渉すると思われる形状から、逃がしたい相対距離を設定します。

最小距離 : 指定したパーティククリアランスを保ちながら 3D 移動

距離として最短距離を移動しますが、形状近くを高速移動するので注意が必要です。

形状に衝突することはありませんが、取残した素材は干渉計算に入らない為、注意が必要です。

高速ツールパスタイプ

退避

移動高さ平面: 50.0

位置: アブリ

タイプ: 完全垂直退避

パーティククリアランス: 4.0

適用する円弧の半径: 0.0

移動高さ平面と、移動高さは同じです。

退避高さと、パーティククリアランスは同じです。

※送り平面に相当する項目は別の操作になります。

複合面ツールパスタイプ

移動高さ(L): 50.0

アブリ インリ

操作の最初と最後のみ、移動高さを使用

退避高さ(A): 3.0

アブリ インリ

送り平面(E): 1.0

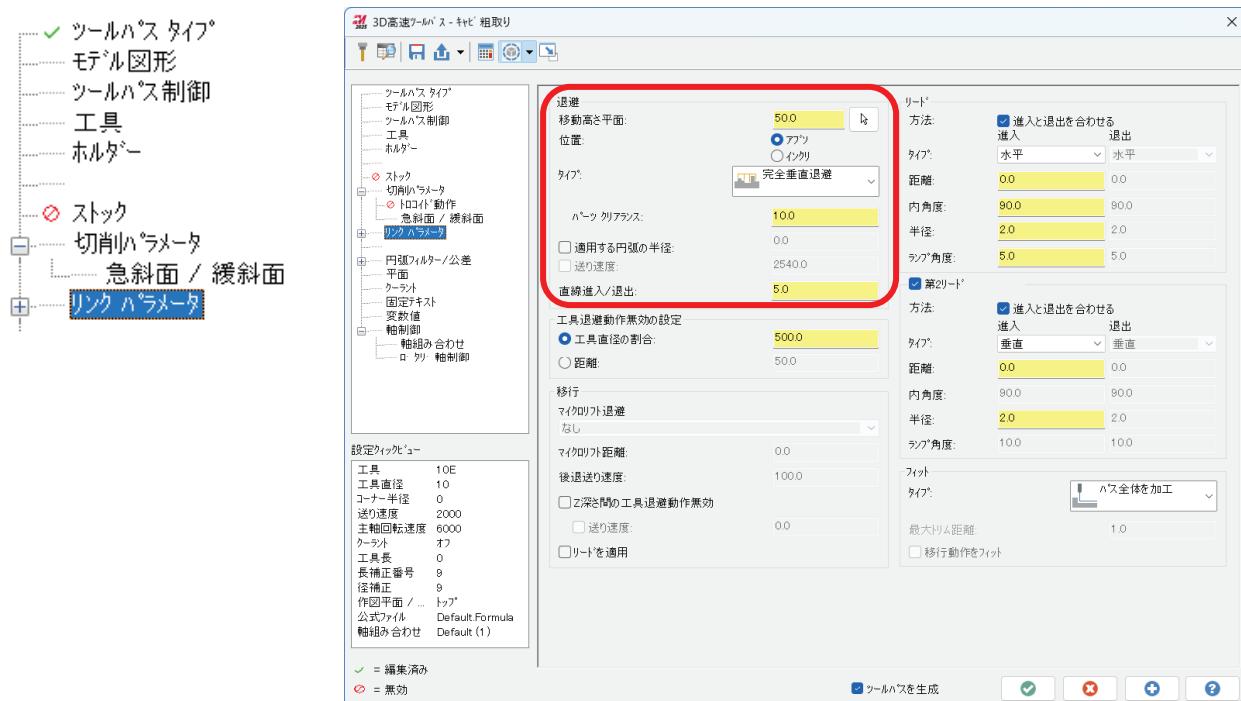
アブリ インリ

切削基準面(T): 0.0

アブリ インリ

方向(D):

仕上げ共通リンクパラメータ



《工具の退避方法》

移動高さ平面、タイプは粗取りと同じです。前頁を参照ください。

直線進入/退出 :複合面ツールパスタイプの
送り平面と同じです。

*粗取り共通では、直線進入/退出は次頁のリード
の中で設定できます。

複合面ツールパスタイプ

