#### Cimatron 14.0 SP3P1 修正内容

## 全 般

1. 計測ダイアログのフォントサイズが大きくなってしまう問題を修正。

#### アセンブリ

1. アセンブリコンポーネントがフォルダから除外されてしまう場合がある問題を修正。

## Cimatron 14.0 SP3 修正内容 (SP3P1 に含まれる)

## 全 般

- 1. Windows 10 の PC で、イメージ保存でキャプチャした画像に残像(ダイアログやメニュー等)が 残る問題を修正。
- 2. 「OK」「適用」「キャンセル」にキーボードショートカットを定義しても、自動ドリル内のコマンドで使用できない問題を修正。
- 3. キーボードショートカットで使用できない文字がある問題を修正。
- 4. ツールバーからメニューを削除できない場合がある問題を修正。
- 5. SpaceBall を使用するとシステムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 6. ファイルを読込むとシステムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 7. スーパーボックスマネージャで、すべてのコアが表示されない場合がある問題を修正。
- 8. Cimatron エクスプローラで、存在しないファイル名を入力して「開く」を押した際、ファイルが存在しない旨のメッセージが表示されるよう改善。
- 9. 要素情報で「ツールでフィルタ保持有効」が効かない問題を修正。
- 10. 計測ダイアログで、ソリッドオブジェクトの結果が生成されない場合がある問題を修正。
- 11. 選択フィルタで現在色のみ設定された状態で、色指定で色を選択(現在色を変更)しても、変更前の色が選択されてしまう問題を修正。
- 12. NC ファイルの CAM モードで、ブラシによる選択解除のパフォーマンスを改善。
- 13. 環境設定エディタの [製図] [一般] [単位] で、設定した上下単位(長さの副単位) が PMI 寸法に適用されない問題を修正。

#### CAD

- 1. スケッチャで角丸めを追加する際、不正な結果になる場合がある問題を修正。
- 2. 角処理の角丸めで不正な結果になる場合がある問題を修正。
- 3. 円弧と直線に近似で、設定した公差が守られない場合がある問題を修正。

- 4. 面オフセットで不正な結果になる場合がある問題を修正。
- 5. NCファイルの CAD モードで、掃引が有効座標ではなくモデル座標に従って作成される場合がある 問題を修正。
- 6. フィレット実行後、ファイルを保存できない場合がある問題を修正。
- 7. [ソリッド] [穴] で穴が作成されない場合がある問題を修正。
- 8. 削除と延長を「適用」で継続すると、面選択オプションがグレーアウトする場合がある問題を修正。
- 9. ダイレクトモデリングの面置換が機能しない場合がある問題を修正。
- 10. フィレットサイズ変更で、10 未満の値が正しく表示されない場合がある問題を修正。
- 11. 要素倍率の「事前定義係数の管理」で、追加したコメントの大文字が保持されない(小文字になる)問題を修正。
- 12. [ソリッド] [作成] [ボリュームテキスト] で、ミラーコピーされたオブジェクトの面を選択すると、テキストの配置および実行結果が逆になる問題を修正。
- 13. [ソリッド] [オブジェクト] [オブジェクトによる分割] で、プレビュー実行後に表示の変更 (拡大/縮小、移動、回転など) を行うと、一部の項目が消える問題を修正。
- 14. 回転パーツにおける勾配角度解析が正しく動作しない場合がある問題を修正。
- 15. 履歴削除を実行すると、座標系が削除される場合がある問題を修正。

### 製図

- 1. シンボルテキストで間違ったフルパスが表示される場合がある問題を修正。
- 2. フレームにシンボルテキストが割り付けられない問題を修正。
- 3. 寸法を編集するとシステムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 4. 断面ビューが正しく作成されない場合がある問題を修正。
- 5. モデルビューが正しく作成されない場合がある問題を修正。
- 6. 新規要素除外で作成したモデルビューでビューを作成しても、すべてのパーツが表示される場合が ある問題を修正。
- 7. フレーム配列で、特定のフレームがエラーを引き起こす場合がある問題を修正。

## データインターフェイス

- 1. DXF ファイルをモデルとしてインポートすると、不正なジオメトリが作成される場合が問題を修正。
- 2. IGES インポートで、曲線が正しく変換されない場合がある問題を修正。
- 3. PDF エクスポートで、図面(フレーム)の上下が切れてしまう問題を修正。
- 4. PDF エクスポートで、空の PDF ファイルが作成される場合がある問題を修正。

#### NC

1. 輪郭加工手続きで、「垂直側面から」で選択した輪郭線の高さ(加工最上点)が正しく取得されない問題を修正。

- 2. 自動ドリル手続きでストックが認識されず、異なるグループになるべき穴が同じグループになって しまう場合がある問題を修正。
- 3. 自動ドリル手続きで「工具パラメータからすべて設定」を使用しても、「ステップ」と「増分」が更新されない場合がある問題を修正。
- 4. 自動ドリル手続きで、グループマネージャの選択ボタンが正しく機能しない場合がある問題を修正。
- 5. 自動ドリル手続きで、シーケンスが正しく機能しない場合がある問題を修正。
- 6. 自動ドリル手続きで、ダウンステップのあるシーケンスが保存できない場合がある問題を修正。
- 7. Volumill ポケット手続きで、輪郭が無視される場合がある問題を修正。
- 8. クリーンアップ 2D ポケット手続きで、増分クリアランスが正しく機能しない場合がある問題を修正。
- 9. 荒取り加工手続きで、「最後のサイドステップ」の「軽減」を使用すると、アップカットとダウンカットが逆になる場合がある問題を修正。
- 10. 荒取り加工手続きで、最下レイヤに不要なパスが作成される場合がある問題を修正。
- 11. 荒取り加工手続きで、不適切な早送り動作が含まれる場合がある問題を修正。
- 12. 荒取り加工手続きで、工具のリトラクト高さが不十分な場合がある問題を修正。
- 13. 荒取り加工手続きが正しく計算されない場合がある問題を修正。
- 14. 「面加工-限界角度による」手続きで、「加工方法」を「領域」で計算すると、上から順に加工されない場合がある問題を修正。
- 15. 面加工手続きで、「工具軌跡スムーズ化」を「面高品質」で計算すると、計算が終了しない場合がある問題を修正。
- 16. 面加工手続きで、不適切な最大送り動作が含まれる場合がある問題を修正。
- 17. 面加工手続きで、「内部角出し稜線」を使用すると不適切な結果になる場合がある問題を修正。
- 18. 面加工手続きで、工具径と先端径の差異が大きいテーパ工具を使用すると、不適切な結果になる場合がある問題を修正。
- 19. 面加工手続きで、メッシュオブジェクト上のツールパスが不適切な結果になる場合がある問題を修正。
- 20. 面加工手続きが正しく計算されない場合がある問題を修正。
- 21. 「2.5 軸ー面取り 閉じた輪郭」手続きで、「仮想面取りコーナー」を使用すると正しくシミュレーションできない場合がある問題を修正。
- 22. 「変換-コピーミラー」手続きで、「ダウンカット/アップカット保持」が正しく機能しない場合がある問題を修正。
- 23. 「変換ーコピーミラー」手続きで、残りストックが正しく更新されない場合がある問題を修正。
- 24. 「変換-コピー」手続きで、正しくポスト出力されない場合がある問題を修正。
- 25. 工具軌跡で「放電ギャップ変更」を行っても、手続きの計算が中断されない場合がある問題を修正。
- 26. ストック更新が中断される場合がある問題を修正。
- 27. 工具ライブラリで、「次まで」(工具、ホルダ、主軸)の工具長が正しく計算されない場合がある問題を修正。
- 28. ホルダライブラリで、システムエラーが発生する場合がある問題を修正。

- 29. ナビゲータで、「工具から最後まで ブロック」が表示できない場合がある問題を修正。
- 30. ナビゲータで、ツールパスが非表示になり選択できない場合がある問題を修正。
- 31. シミュレーションで、スピンドルが正しく表示されない場合がある問題を修正。
- 32. 機械シミュレーションで、テーブルチルトタイプの機械が常に RTCP モードで動作する場合がある 問題を修正。
- 33. 動作エディタで、ツールパスを矩形または輪郭で選択する際、選択漏れが発生する場合がある問題 を修正。
- 34. 動作エディタで、ツールパスを矩形または輪郭で選択した後、実行可能な状態になるまでに時間が かかる場合がある問題を修正。

#### アセンブリ

- 1. 「このコンポーネントの追加」で、「異なるコンポーネント」として配置したパーツに含まれるテキストフィーチャを編集できない場合がある問題を修正。
- 2. アセンブリツリーに追加したフォルダ内のパーツの並び替えが保持されない場合がある問題を修正。
- 3. アセンブリツリー内にあるアセンブリコンポーネントのグループ化が保持されない場合がある問題を修正。
- 4. 「複製追加」および「分配追加」を実行した後、環境設定で定義したフォルダにバックファイルが作成されない場合がある問題を修正。
- 5. カタログパーツの切り取りオブジェクトが間違った色を転送する場合がある問題を修正。
- 6. BOMの「可視パーツサイズ」プロパティの値を正しく取得できない場合がある問題を修正。

#### 電極

- 1. 放電加工ボディが正しく作成されない場合がある問題を修正。
- 2. 電極座標系が存在しないと EDM セットアップが起動しない場合がある問題を修正。
- 3. EDM セットアップで、放電加工面面積がファイル単位と合わない場合がある問題を修正。
- 4. EDM セットアップで、3D 軌道が存在するとポストに出力されない場合がある問題を修正。

## モールドデザイン

- 1. 勾配角度解析で、不適切な方向が使用される場合がある問題を修正。
- 2. 入れ子が有効パーツとしてマークされない場合がある問題を修正。
- 3. 冷却管解析に失敗する場合がある問題を修正。
- 4. 同じコンポーネントとして追加された冷却アイテムを編集すると、冷却切り取りで失われる場合がある問題を修正。
- 5. 「追加の編集」で、エジェクタを同じコンポーネントとして追加すると、エジェクタトリムが失われる場合がある問題を修正。
- 6. エジェクタに含まれるテキストフィーチャが編集できない場合がある問題を修正。

- 7. ECOで新規比較パーツを「参照による」で追加すると、間違った倍率になる場合がある問題を修正。
- 8. ECOで比較パーツを追加すると、システムエラーが発生する場合がある問題を修正。

## ダイデザイン

1. ダイツールデザイン (Die Tool Design) モジュールで、入れ子ツールメニューに「入れ子追加」「つば追加」「カタログから入れ子追加」が表示されない問題を修正。

## Cimatron 14.0 SP2P2 修正内容 (SP3P1 に含まれる)

## 全 般

1. ネットワーク上に保存されたファイルのパスが正しく認識されない場合がある問題を修正。

## CAD

1. アセンブリツリーでファイル名が正しく表示されない場合がある問題を修正。

## NC

- 1. 計算済みの手続きで、送りの値を変更して計算を実行すると、荒取り加工のエアー接続送り(内部エアー接続:ユーザー定義)の値を引き継いでしまう場合がある問題を修正。
- 2. 隅部加工セグメントを作成すると、変換手続きの計算が中断する問題を修正。

#### Cimatron 14.0 SP2P1 修正内容(SP3P1 に含まれる)

#### CAD

1. 履歴削除後の動作が正しくない場合がある問題を修正。

#### アセンブリ

1. アセンブリコンポーネントがフォルダの下にグループ化されない場合がある問題を修正。

#### Cimatron 14.0 SP2 修正内容 (SP3P1 に含まれる)

## 全 般

- 1. ビューアソリューションで 5 軸オプション (ポスト出力、シミュレータ) モジュールがあるにも関わらず、動作しない問題を修正。
- 2. 空のセットを編集する際、「選択したセットは可視要素を含みません。」というメッセージを表示しないように変更。
- 3. 「ファイル 解凍」でファイルを解凍する際、目標パスを手動で入力すると、「ファイル付きカタログ配置」オプションが機能しない場合がある問題を修正。
- 4. デュアルモニターでの作業中、解凍ダイアログの位置が正しく表示されない場合がある問題を修正。
- 5. デュアルモニターでの作業中、工具ライブラリが正常に動作しない場合がある問題を修正。
- 6. デュアルモニターでの作業中、NC の各種ダイアログの位置が正しく表示されない場合がある問題 を修正。
- 7. 特定のファイルを読み込むとシステムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 8. 「ボックスによる拡大」を実行した後、モデルの拡大中に Esc キーを押すとシステムエラーが発生 する場合がある問題を修正。
- 9. SpaceBall を使用するとシステムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 10. 計測ダイアログを閉じるとシステムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 11. 計測ダイアログの「データ」で表示される「クランプ力」「射出成形圧力」は、クイック・スプリット (Quick Split) モジュールで動作するように変更。
- 12. Cimatron エクスプローラで他の PC (サーバー) 上のファイルを操作する際、正常に動作しない場合がある問題を修正。
- 13. Cimatron エクスプローラでの密度値の変更が、「解析 ツール 情報」に反映されない場合がある問題を修正。
- 14. Cimatron エクスプローラで、「外部ファイルフォーマット」フィルタに \*.x\_b (Parasolid のバイナリ形式) が含まれていない問題を修正。

#### CAD

- 1. 「ワイヤーフレーム 曲線作成 円」の「3 曲線」オプションで、エラーになる場合がある問題を修正。
- 2. 複合曲線を作成する際、視点によって選択状態が確認できない場合がある問題を修正。
- 3. スケッチャでフィーチャのパラメータ名を変更すると、そのフィーチャが削除されてもパラメータ 名が表示される場合がある問題を修正。
- 4. スケッチャで寸法線アイコンをクリックした際、作図中に追加された自動参照が消えるように変更。
- 5. スケッチャで寸法線を入力する際、ダイアログの右端にある削除アイコンが間違っていたのを修正。
- 6. スケッチャで、ジオメトリ追加の処理が遅い場合がある問題を修正。
- 7. フィレットが作成されない場合がある問題を修正。

- 8. ドライブ面の作成でシステムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 9. 面拡張でシステムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 10. 高さよりも幅が大きいテクスチャ画像を使用すると、正常に動作しない場合がある問題を修正。

#### 製図

- 1. 面取り寸法で「中央揃え」が機能しない問題を修正。
- 2. 寸法を追加すると、コーナー半径がトリムされる場合がある問題を修正。
- 3. テキストを作成する際、対称線をクリックしても引出し線が作成されない問題を修正。
- 4. 破断ビューを含むビューで、断面線が編集できない場合がある問題を修正。
- 5. ビューをドラッグする際、処理が遅くなったりシステムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 6. フレーム配列で間違ったメッセージが表示される場合がある問題を修正。
- 7. フレーム配列で作成されるビューが、有効座標系を考慮した向きにならない問題を修正。
- 8. 図面の更新でテキストの向きが変わる場合がある問題を修正。
- 9. 図面の更新に時間がかかる場合がある問題を修正。
- 10. 図面の更新でシステムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 11. 古い図面で更新できない場合がある問題を修正。
- 12. 古い図面の保存と読み込みが正常に行われない場合がある問題を修正。

#### データインターフェイス

- 1. 製図ファイルのエクスポートで、ファイルタイプを変更するとダイアログの表示が崩れる問題を修正。
- 「座標系によるエクスポート」の設定を変更し、「エクスポート設定」を保存(フロッピーアイコンをクリック)しても、変更内容が保存されない問題を修正。
- 3. IGES ファイルのインポートで「点を点群として」を使用すると、インチとしてインポートされる場合がある問題を修正。
- 4. 2D IGES (図面) ファイルをインポートできない場合がある問題を修正。
- 5. STEP ファイルのインポート/エクスポートで、セットをグループ属性として扱うように変更。
- 6. STEP ファイルのインポートで、パーツが欠落する場合がある問題を修正。
- 7. アセンブリの STEP ファイルをインポートできない (またはインポートが完了しない) 場合がある 問題を修正。
- 8. STEPファイルにエクスポートできない場合がある問題を修正。
- 9. STEP ファイルのエクスポートで「アセンブリを別々のパーツへ」オプションを使用した際、elt ファイルと異なるファイル名になる (\_1 が付与される) 問題を修正。

#### NC

- 1. CAD モードでの方向解析で、座標系が作成できない問題を修正。
- 2. セット名が更新されない場合がある問題を修正。
- 3. インプロセス計測(IPM) モジュールで「計測設定」機能がメニューに表示されるように変更。
- 4. 環境設定の「手続きパラメータ初期値」にある「工具軌跡スムーズ化の初期値」を「面高品質」にしても、手続きに反映されない問題を修正。
- 5. 全体フィルタの色が保存されない場合がある問題を修正。
- 6. 輪郭マネージャで、輪郭とポケットを組み合わせて異なる輪郭オフセット値を使用すると、輪郭オフセットが正しくない場合がある問題を修正。
- 7. ポケットマネージャでポケットが認識されない場合がある問題を修正。
- 8. ポケットマネージャを使用するとエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 9. 隅部加工セグメントの「行パラメータ編集」で、面選択時にダイアログを表示しないように変更。
- 10. ポケット手続きを「即時実行」モードで実行すると、エラーが発生する場合がある問題を修正。
- 11. 面取り手続きで、正しい結果が得られない場合がある問題を修正。
- 12. 自動ドリル手続きで、穴が正しく認識されない場合がある問題を修正。
- 13. 自動ドリル手続きで、シーケンスが複製される場合がある問題を修正。
- 14. 荒取り加工手続きで、入力した追加安全 Z 値が次の手続きに反映されない場合がある問題を修正。
- 15. 荒取り加工手続きで、パス間削除が正しくない場合がある問題を修正。
- 16. マイクロミーリングでの荒取り加工手続きで、一部の面が正しく近似されない場合がある問題を修正。
- 17. Volumill 荒手続きで、正しい結果が得られない場合がある問題を修正。
- 18. Volumill 荒手続きで、境界を無視したパスが発生する場合がある問題を修正。
- 19. 面加工手続きで、「工具軌跡スムーズ化」を「面高品質」にすると、高速加工のコーナー半径や、パス間削除の丸め動作が粗くなる場合が問題を修正。
- 20. 面加工手続きで複数工具を使用すると、2 番目の工具が前の短い工具と同じ領域を加工する場合がある問題を修正。
- 21. 面加工手続きの計算が完了しない場合がある問題を修正。
- 22. クリーンアップ手続きで、十分な長さの工具で計算しているにも関わらず、干渉回避領域が表示される場合がある問題を修正。
- 23. クリーンアップ手続きで、複数工具を使用して大きなパーツを計算すると、部分的なツールパスになってしまう場合がある問題を修正。
- 24. 工具チルト制御で、不適切なクリアランスへの移動が発生する場合がある問題を修正。
- 25. 変換手続き後の残りストックが正しくない場合がある問題を修正。
- 26. フリーズストックを追加した後の残りストックが正しくない場合がある問題を修正。
- 27. 面拡張を実行した後、計算時間がかかりすぎる場合がある問題を修正。
- 28. 工具ライブラリで、形状工具が正しく表示されない場合がある問題を修正。

- 29. ナビゲータで、「高度な動作フィルター検証」が機能しない問題を修正。
- 30. シミュレータで、早送り動作の誤検出が発生する場合がある問題を修正。
- 31. シミュレータを開くとエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 32. シミュレータの「現在ストック保存」で、シミュレーション実行時の参照座標系が考慮されない場合がある問題を修正。
- 33. 機械シミュレーションの時間がかかりすぎる場合がある問題を修正。
- 34. フィーチャツリーを NC プロセスマネージャとは別の場所に配置し、「自動的に隠す」をクリックした状態でシミュレータを実行すると、シミュレータでもフィーチャツリーが表示されてしまい、更に、電球アイコンをクリックするとエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 35. NC セットアップレポートの「標準」で、「マクロ付き Excel ファイル (\*.xlsm)」を選択して実行してもファイルが作成されない問題を修正。

## アセンブリ

- 1. コンポーネント名変更を実行すると、ファイル名は変更されるが、追加フィーチャに含まれるファイル名が更新されない問題を修正。
- 2. 追加フィーチャをダブルクリックした際、DX および DY 寸法が表示されるように変更。
- 3. アセンブリツリー上で、フォルダ内のコンポーネントをドラッグ&ドロップで移動すると、システムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 4. アセンブリ配列を実行すると、フォルダ内にあるコンポーネントが保持されない(フォルダから除外されてしまう)問題を修正。
- 5. サブアセンブリを追加した後、セットアップテーブルに無効な数式が含まれる場合がある問題を修正。
- 6. アセンブリミラーで「対象パーツの位置ミラー」を選択した際、「関連付け」オプションが正常に動作しない場合がある問題を修正。
- 7. 強調表示が機能しない場合がある問題を修正。
- 8. コンポーネント選択が機能しない場合がある問題を修正。
- 9. 他のコンポーネントの寸法への参照が失われる場合がある問題を修正。

#### 電 極

- 1. ECO およびレイアウトにおける「表示操作で無視」の挙動が正しくない場合がある問題を修正。
- 2. 電極抽出でシステムエラーが発生する場合がある問題を修正。
- 3. 放電領域が正しくミラーコピーされない場合がある問題を修正。
- 4. 電極のミラーコピーで、電極座標系と NC 座標系が不正な結果になる場合がある問題を修正。
- 5. 電極のミラーコピーで、ブランクサイズが不正な結果になる場合がある問題を修正。
- 6. 電極を NC ヘエクスポートすると、幾つかの面が欠落する場合がある問題を修正。
- 7. EDM セットアップで、複数の電極を選択してレポートを実行すると、一部の電極しか出力されない 問題を修正。

## モールドデザイン

- 1. サブアセンブリに追加された機構アセンブリが分解できない場合がある問題を修正。
- 2. チャンネル付き冷却アイテム追加で、「アイテム長さ再計算」が使用できない場合がある問題を修正。
- 3. エジェクタテーブルで、選択したエジェクタの直径値が正しくない場合がある問題を修正。
- 4. 更新された材質値が保持されない場合がある問題を修正。

## ダイデザイン

- 1. ダイストリップ&トランスファー (Die Strip & Transfer) モジュールで「捨て絞り」機能がメニューに表示されない問題を修正。
- 2. パンチトリム操作で正しい結果が得られない場合がある問題を修正。

#### Cimatron 14.0 SP2 の新機能 New

## 全般

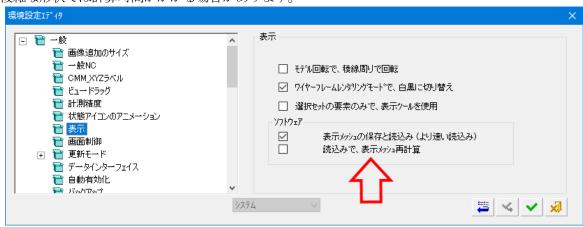
#### 【環境設定】

環境設定エディタの「一般 - 表示」にある「読込みで、表示メッシュ再計算」という新しいオプションが追加されました。(SP1 以降で利用可能)

このオプションの初期値はオフです。

表示メッシュは読み込み時間を短縮する目的で使用されますが、表示上の問題など、再計算が必要な場合に、このオプションをオンにします。

複雑な形状では計算時間がかかる場合があります。



#### CAD

## 【収縮補正】

収縮補正から「倍率反転」オプションが削除されました。

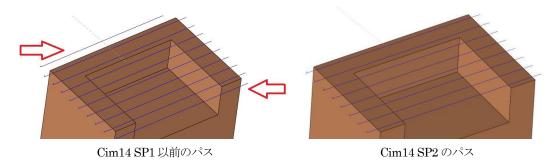
「倍率反転」オプションは、倍率をかけたモデルを元の状態に戻す場合に有効なオプションであり、収縮 補正では必要ない為です。

「倍率反転」オプションは、要素倍率のオプションとして表示されます。



## 【平行手続き】

平行荒およびフェース加工手続き(平行)の動作が改善され、ストックを除去しない動作が作成されなくなりました。

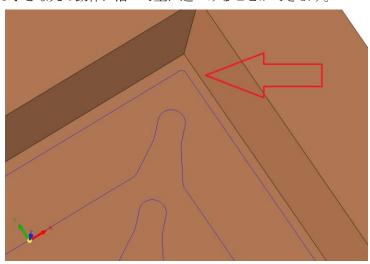


## 【 仕上げパスのコーナー半径 】

この新しいオプションは、渦状荒、ポケット荒および面加工手続き(渦状)で利用できます。

♪ 🖯 高速加工	基本	
○最適7-ナ-半径		2 0000 🗲
♀仕上げパスのコーナー半径		0.5000 ƒ
▼ 田 八 人间削除		

このオプション名が示すように、仕上げパスの特定のコーナー半径を設定できるようになりました。これにより、工具は小さな丸め動作に沿って壁に近づけることができます。



## 【追加仕上げパス】

この新しいオプションは、渦状荒およびポケット荒手続き(渦状)で利用できます。 このオプションでは、仕上げパスと次のパスのオフセットを設定します。 以前のバージョンでは、追加仕上げパスは「なし」と「全周」のみ利用可能でした。

戌□工具軌道	拡張
♥切削モート゛	タ・ウンカット
♀切削方法	ユーザー定義
♀切削方法: ストック渦状	
♀切削方法: 外から内へ	✓
♀切削方法:内から外へ	
♀領域接続	スロット加工優先
♥垂直ステップ゚゚゚゚゚゚゙゚゚゙゚゚゙゙゚゚゙゚゚゙゚゚゚゙゚゙゙゙゙゚゚゚゙゚゙゙゙゙゚゚゚゙゚゙	可変
♀最大垂直ステップ	1.0000 <i>f</i>
♀最小垂直ステップ	0.2500 <i>f</i>
♀可変サイドステップ	
♀サイト゛ステップ゜	2.0000 <b>f</b>
♀らせん加工	
┆追加仕上げパス	全周~
∳追加仕上げパスのマーシン	0.2000 <b>f</b>
∳加工方法	領域
♀最小ストック幅	0.0000 ƒ

本サービスパックから、「最後のサイドステップ」という新しいパラメータに変更されました。

战□工具軌道	拡張
♀切削モート゛	タ・ウンカット
♀切削方法	ユーザー定義
	✓
♀切削方法: 外から内へ	✓
♀切削方法: 内から外へ	
♀領域接続	スロット加工優先
・ 垂直ステップ なイプ 。	可変
♀最大垂直ステップ	1.0000
♀最小垂直ステップ	0.2500
♀可変サイドステップ	
ぐサイト、ステップ	2.0000
♀らせん加工	
♀仕上げパス強制	
፟最後のサイドステップ	■ 追加仕上げ ~
፟ゅ追加仕上げパスのマーシン	標準
♀加工方法	軽減 (

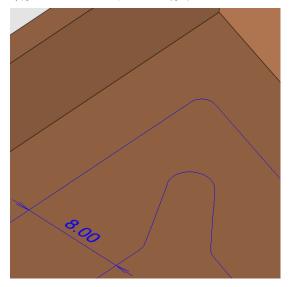
このパラメータには3つのオプションがあります。

- ■標準 以前のオプション「なし」に相当します。
- 軽減 最初のオフセット (最終パスと追加仕上げパスの距離) は「追加仕上げパスのマージン」で作成され、次のオフセット (追加仕上げパスと次のステップの距離) は追加仕上げパスからの「サイドステップ」で作成されます。
- **追加仕上げ** ― 以前のオプション「全周」に相当します。最初のオフセット(最終パスと追加仕上げパスの距離)は「追加仕上げパスのマージン」で作成され、次のオフセット(追加仕上げパスと次のステップの距離)は最終パスからのサイドステップで作成されます。

## < 作成例 >

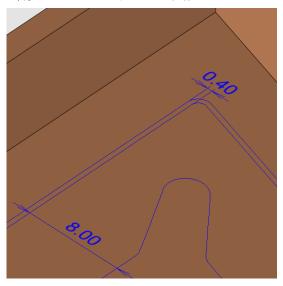
サイドステップ = 8.0 追加仕上げパスのマージン = 0.4

## 最後のサイドステップ - 標準



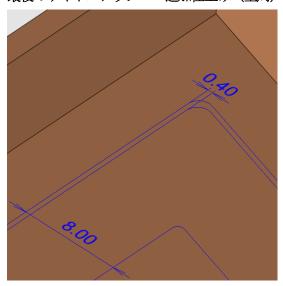
追加仕上げパスなし

## 最後のサイドステップ - 軽減



最初のオフセット = 追加仕上げパスのマージン 次のオフセット = 追加仕上げパスからのサイドステップ

## 最後のサイドステップ ー 追加仕上げ(全周)

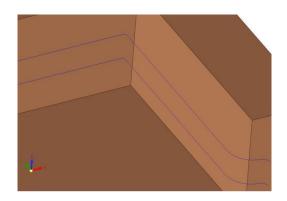


最初のオフセット = 追加仕上げパスのマージン 次のオフセット = 最終パスからのサイドステップ

#### 【仕上げパス強制】

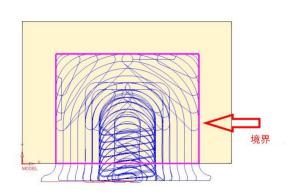
この新しいオプションは、渦状荒およびポケット荒手続き(渦状)で利用できます。このオプションを選択すると、壁にストックがなくても仕上げパスが作成されます。

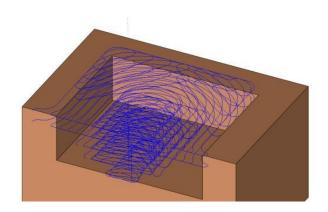
₽□工具軌道	拡張
♥切削モート。	ダウンカット
♀切削方法	最適化
♥垂直ステップ゚タイプ゚	一定 + 水平平面
▽一定垂直ステップ	1.0000 f
♥可変サイドステップ	
<b>♀</b> サイト`ステップ°	2.0000 f
●らせん加工	
♀仕上げパス強制	₩
● 取1支02リイト スプッノ	短加仕上げ
፟∳追加仕上げパスのマーシツ	0.2000 <i>f</i>
♥一定レイヤに近い平面のスキップ	
♀加工方法	領域
♀最小ストック幅	0.0000 f



#### 【 Volumill - 境界の動作 】

新しいアルゴリズムでは、ユーザー定義の境界の動作が改善されました。 境界の外側にパーツまたはストックがある場合、境界によってツールパスが制限されます。 領域が開いている(境界の外側にパーツまたはストックがない)場合、境界を越えてツールパスが作成される可能性がありますので、注意が必要です。





## 【 5 軸荒加工 】

5 軸荒加工(手続き名は 5x 荒加工)は、同時 4/5 軸の荒加工および中荒加工アプリケーションです。 フラットまたはブルノーズ工具で利用することができ、底面、側面、ストックオプションなどに基づいて計算されます。

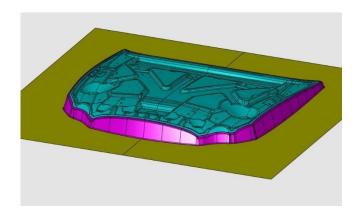
このアプリケーションには、5軸高速荒加工のための適応オプションも用意されています。

5軸荒加工は現在、5軸プロダクションをお持ちのすべてのユーザーが利用できます。

# ダイデザイン

## 【 捨て絞り 】

この新しい機能は Cimatron 14.0 SP1 で導入され、ブランク面およびバインダーの間に捨て絞り面を素早く簡単に作成することができるようになりました。



この新しい機能には幾つかの断面タイプが用意されていますが、本サービスパックから、選択可能な 断面タイプが増えました。

