

# Version 9.6 リリースノート

2025 年 6 月 22 日

ベリカット V9.6 は 64 ビットの Windows で利用でき、Windows 10 と Windows 11 のコンピューターで稼働します。

このソフトウェアは、ベリカット V9.6 のライセンスと Sentinel v9.8.1 のライセンスサーバーを必要とします。

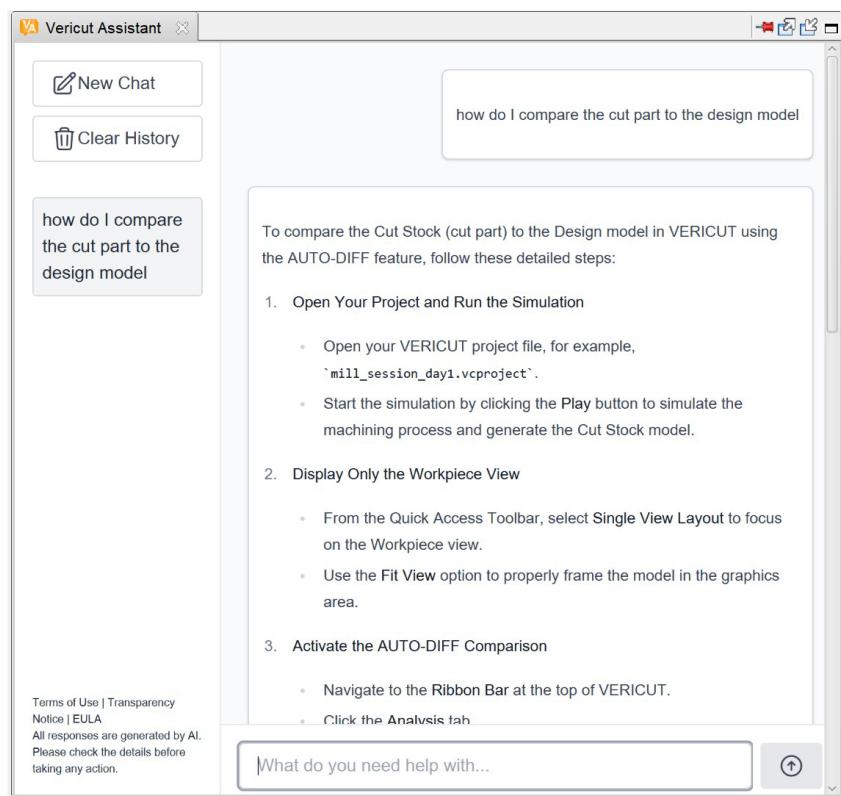
# V9.6 の新機能ハイライト

## ■ ベリカット アシスタント:ステップ・バイ・ステップの実践的ガイダンス

ベリカット アシスタント(VA)は、ベリカットの機能を実務で活用するためのガイドに特化しています。VA は次のような作業について、明確なステップ・バイ・ステップの手順を提供します。

- 加工後形状を設計モデルと比較するには？
- 座標系を作成するには？
- 各エラー発生時にシミュレーションを停止するには？

また VA は今後、ソフトウェアと直接連携し、「この条件でツールを追加」のような操作も実行できるよう進化していきます。この進化により、ワークフローが合理化され、ユーザーは実行可能なインサイトを得られるようになります。



## ■ [最適化の管理] ウィンドウ

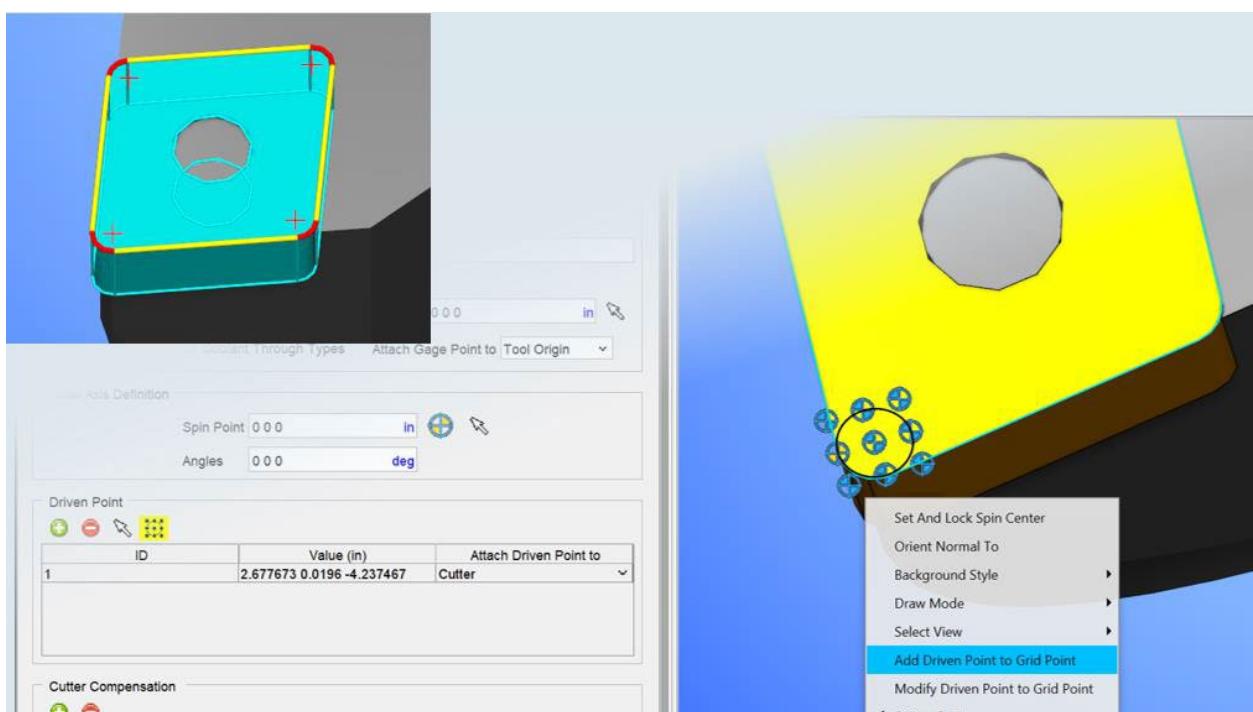
[最適化の管理] ウィンドウは再設計され、シンプルでわかりやすいインターフェースになります。

- 最適化モードを選択する従来のプルダウンオプションは、トップレベルアイコンに置き換えられます。
- 「デフォルトの工具データを用意」と「グラフ」の機能は、各タブで表示されます。
- 「デフォルトの工具データを用意」は、デフォルトでオンに設定されています。
- ウィンドウに固定されていたグループオプションは、タブ内で展開可能なメニューオプションになります。



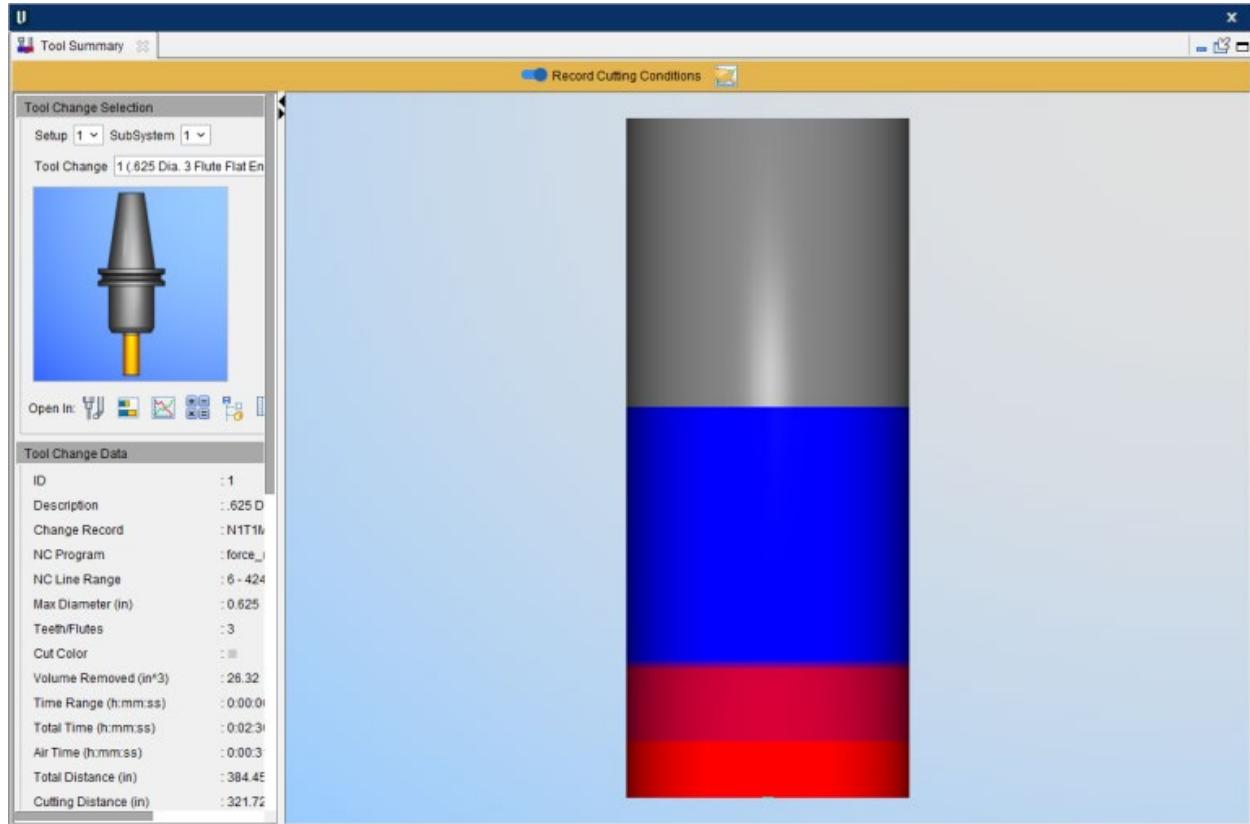
## ■ 駆動点と正式な寸法諸元

工具マネージャーの新しい切削面表示ではインポートされた旋削インサート上のカーブとセグメントが表示されます。インタラクティブな 3x3 点グリッドから、目的とする駆動点を表示し選択する新機能が追加されます。3x3 点グリッドは正式な寸法諸元も作成します。切削面から 3 点を指定してノーズ半径を定義する新しいオプションも追加されます。



## ■ [工具概要]パネル

[工具概要]パネルは、サイドパネルに工具交換データを表示するなど、いくつかの重要な点で[グラフ]パネルと似たように改良されます。



## ■ 工具性能データ

工具性能データと切削限界データが拡張され、より幅広い種類の材料／カッタータイプに対応できるようになります。

切削限界 最適化

材料の材質	Titanium+6Al4v+HRC37			修正...	追加...
マシン	*	カッタータイプ	Solid Round Tool (SRT)		
最大スピンドル回転数	20000	RPM	カッター材質	Carbide	
工具／オペレーションの説明	T46		工具径	25.3997	mm
加工方法	荒取り		刃	4	

切削限界

工具摩耗

機械加工最適化データ

切削限界

切削限界の元データ ベリカットの工具データ

検証	最小	中間	最大	
スピンドル回転数 (n)	375 RPM	952 RPM	1528 RPM	<input checked="" type="checkbox"/> デフォルト
毎分送り (vf)	114.3 mm/min	386.89 mm/min	776.22 mm/min	<input checked="" type="checkbox"/> デフォルト
毎回転送り (fn)	0.305 mm/rev	0.406 mm/rev	0.508 mm/rev	<input checked="" type="checkbox"/> デフォルト
切り取り厚さ (hex)	0.0762 mm	0.1016 mm	0.127 mm	<input checked="" type="checkbox"/> デフォルト
周速 (vc)	30 M/min	76 M/min	122 M/min	<input checked="" type="checkbox"/> デフォルト
体積除去率 (Q)	0.3 mm <sup>3</sup> /min	74901 mm <sup>3</sup> /min	751172.8 mm <sup>3</sup> /min	<input checked="" type="checkbox"/> デフォルト
工具の変位	0.0254 mm	0.0339 mm	0.0423 mm	<input checked="" type="checkbox"/> デフォルト
軸方向の切削深さ (ap)			38.1 mm	<input checked="" type="checkbox"/> デフォルト
径方向の切削幅 (ae)			25.3997 mm	<input checked="" type="checkbox"/> デフォルト
ランプ角			45 度	<input checked="" type="checkbox"/> デフォルト

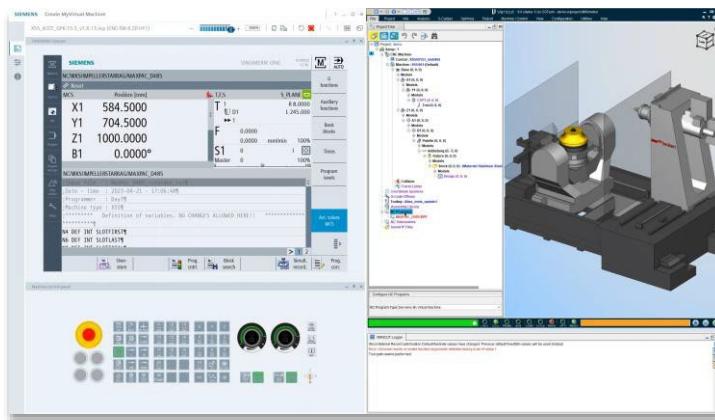
1800 種類以上の材料／カッタータイプが追加されます。

In	SRT	Micro	Rough	Carbide	Straight
mm	IDX	Reg	Finish	HSS	Serrated
		90d		Cobalt	Wave
		45d		Ceramic	
		BUT			
		HF			
		DFR			
		Ball			

## ■ インターフェース

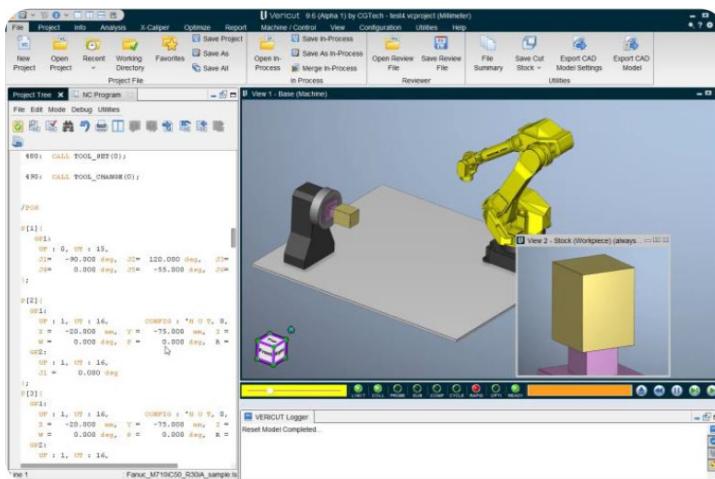
### Run MyVirtual Machine

シーメンスの Run MyVirtual Machine のサポートが追加されます。この機能は、G コードと PLC コマンドを読み取り、変換して、ベリカットを駆動し材料除去と干渉チェックを実行します。



### Fanuc TP 言語

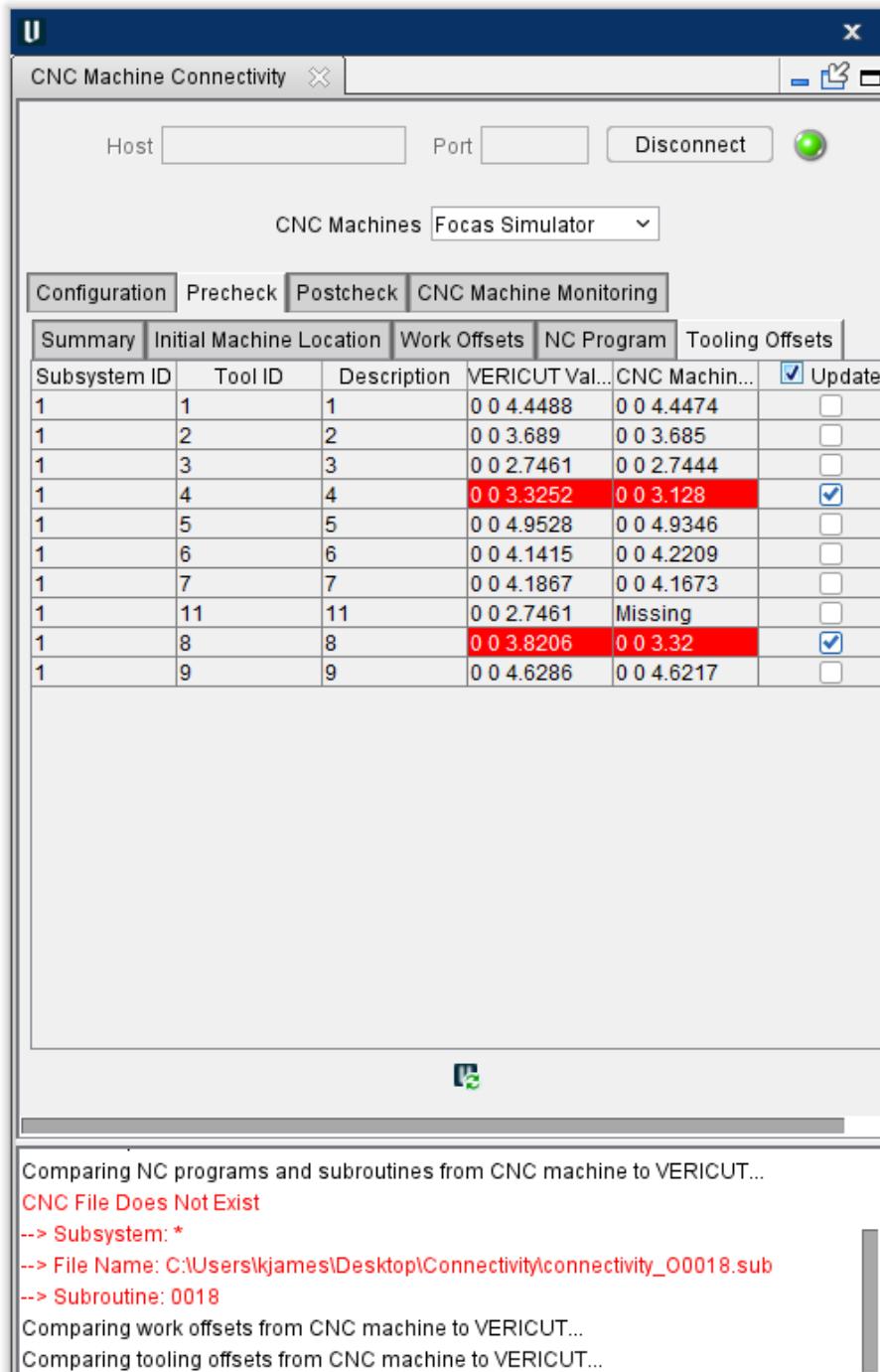
ファナックのロボット言語 Teach Pendant (TP) のサポートが追加されます。



## ■ CNC マシン接続

[ユーティリティ]タブ>[マシン接続]から開く[CNC マシン接続]パネルは、様々な面で強化されます。

- CNC マシンモニターが部分的なスピンドルマッピングでも動作できるようになります。
- [詳細構成]タブ:[軸のマッピング]タブで軸がマッピングされていない場合、その軸は[プリチェック]タブ:[機械の初期位置]タブに表示されません。
- [詳細構成]タブ:[軸のマッピング]タブで軸がマッピングされていない場合、その軸は[プリチェック]タブ:[ワークオフセット]タブに表示されません。
- [プリチェック]タブ:[工具オフセット]タブでは、プリチェック実行時間を短縮するため、そのプロジェクト内の工具だけを検索するようになります。
- ナカムラのマルチタレット・マルチスピンドル・マシンに固有の機能として、工具オフセットを計算する特別な手法が組み込まれます。



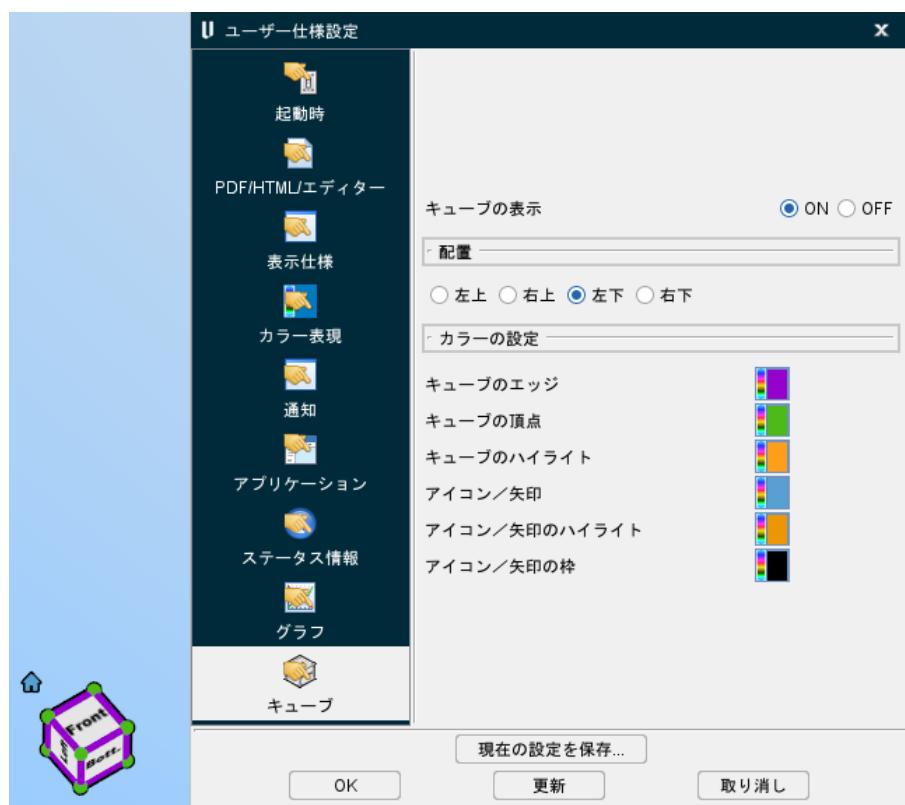
## ■ [ユーザー仕様設定] ウィンドウ: [通知] タブ

通知を受け取るオプションは、[環境設定] ウィンドウで有効にできます。通知の受信先として Outlook や Teams を選択できるほか、通知を受け取るタイミングや、記録すべきエラー数を指定することもできます。



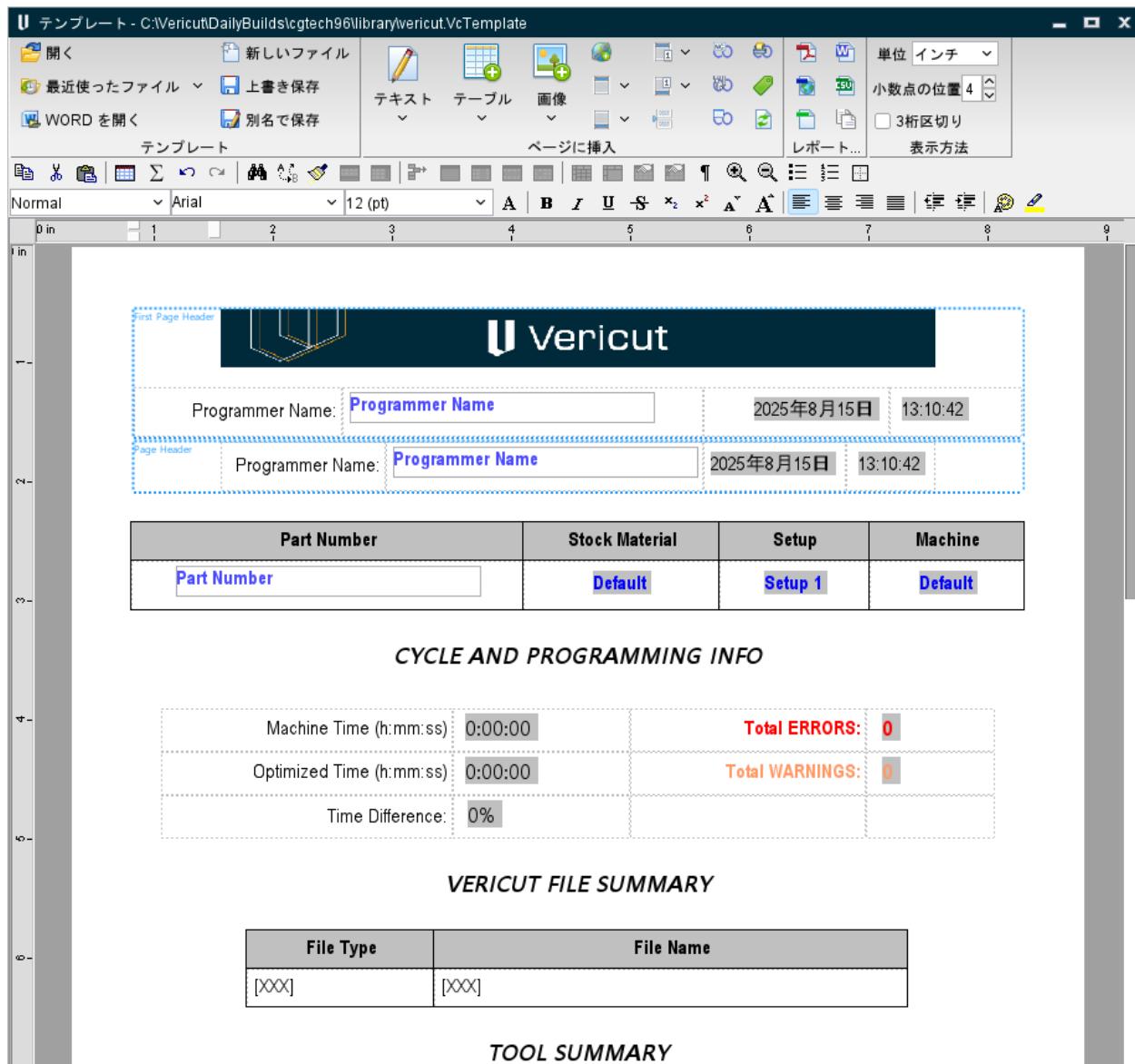
## ■ [ユーザー仕様設定] ウィンドウ: [キューブ] タブ

ウィンドウ内のビューキューブの表示位置を、4 か所で切り替えできます。



## ■ レポート

レポートのツールバーが刷新され、合理化されます。Microsoft Word のような操作フローになったため、ユーザーにはより直感的になり、以前よりも大幅に多くの書式設定オプションが利用できるようになります。



## ■ [ステータスボックス]パネル

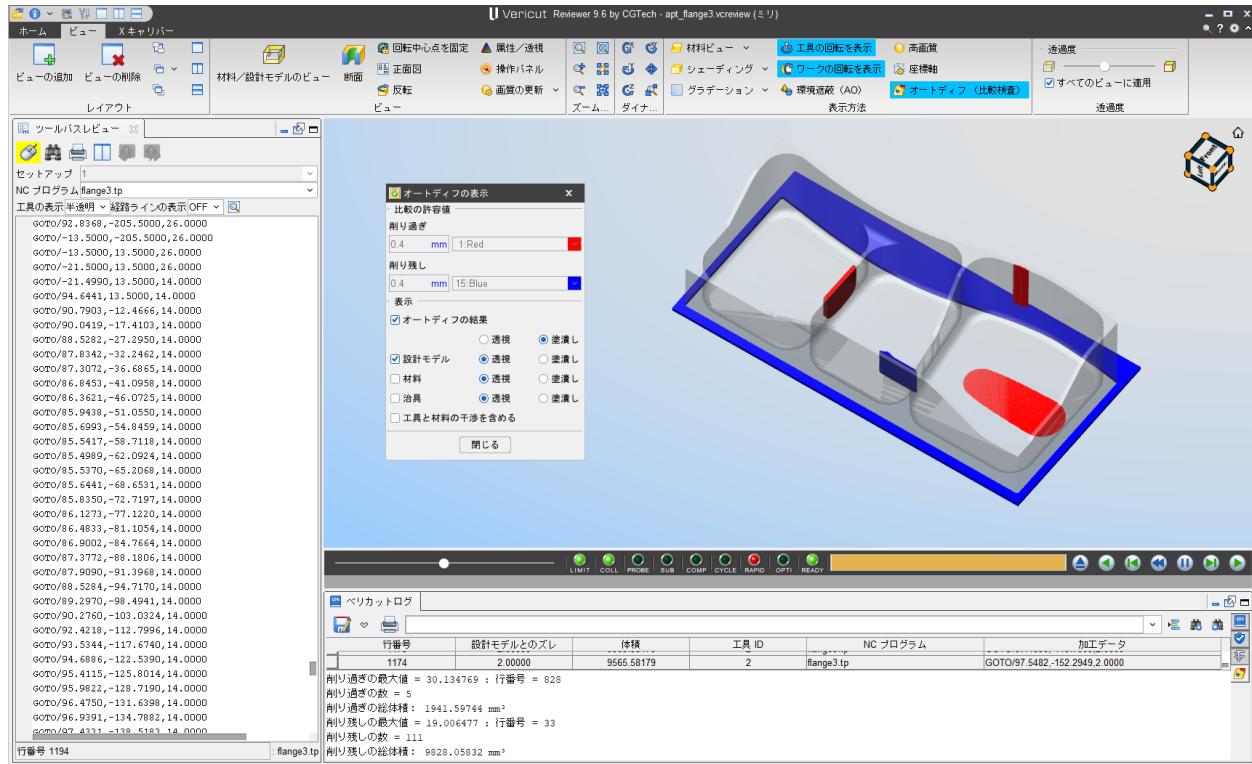
[ステータスボックス]パネルの「切削情報 Gr」には、「軸方向の深さ」や「接触角度」などの詳細情報が表示されます。



## ■ レビューアー

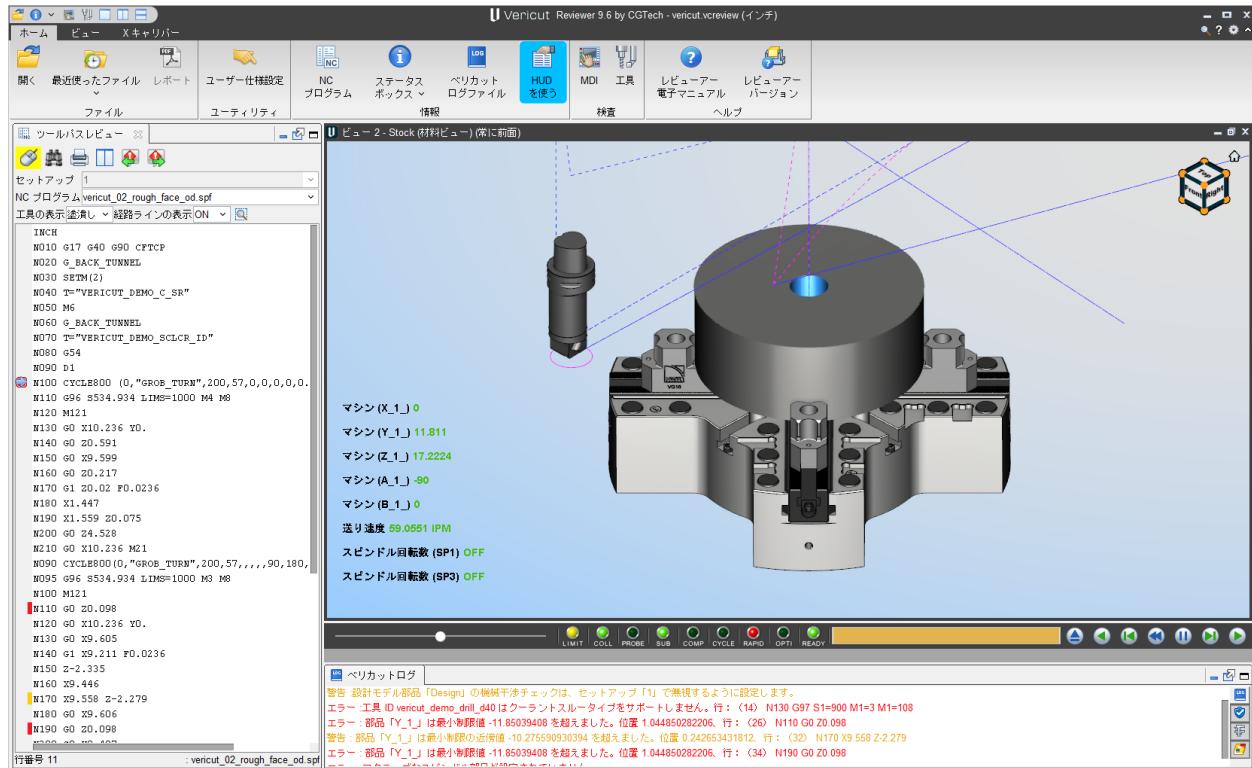
### オートディフ

レビューアーにオートディフが追加されます。



### HUD

レビューアーにヘッドアップディスプレイが追加されます。[ホーム]タブ>[HUDを使う]からアクセスできます。



## ホットキー

レビューアーはホットキーで操作できるようになります。各キーはレビューアー内のアクションに割り当てられています。

- 上下矢印キー :コマ送り／コマ戻し
- HOME キー :リセット
- END キー :現在の行をプログラム末尾に設定
- Page Up キー :現在の工具交換の先頭に移動
- Page Down キー :現在の工具交換の最後に移動

操作性を向上させるためのクイックキー機能もいくつか追加されます。

- S :カーソル位置に開始行を設定
- E :カーソル位置に終了行を設定
- C :カーソル位置に現在行を設定



## 工具範囲の工具表示

レビューアーの工具ウィンドウで工具交換範囲が設定されている場合、またはレビュー モードの工具ウィンドウで選択されている場合、工具交換範囲の開始行または終了行に工具を表示するオプションを追加します。

ID	工具の説明	刃	ゲージ点	NC プログラム
1	1" ENDMILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
2	SPOT DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
7	DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
9	ENDMILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
7	DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
9	ENDMILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
7	DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
9	ENDMILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
10	ENDMILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
2	SPOT DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
3	DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
4	RIGID TAP	2	0 0 0	mill_program.mcd
2	SPOT DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
11	DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
12	RIGID TAP	2	0 0 0	mill_program.mcd
2	SPOT DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
11	DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
12	RIGID TAP	2	0 0 0	mill_program.mcd
2	SPOT DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
11	DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
2	SPOT DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd
11	DRILL	2	0 0 0	mill_program.mcd

選択した工具範囲で設定 工具範囲の工具表示 開始行  終了行

# V9.6 における機能強化や変更

## ■ ベリフィケーション

- インスペクションの識別子番号が 2 行から 4 行に拡張されます。
- インストール後に、ローカルヘルプとオンラインヘルプの切り替えができるようになります。
- インスペクション範囲に最大と最小の機能が追加されます。
- カラーテーマをダークモードに設定すると、表示テキストが白になり、視認性が最大限に高まります。

## ■ 最適化

- Force の材料チェックの際、カッター材質とエッジタイプが一致しているかを確認するようになります。

## ■ 工具マネージャー

- 工具マネージャーに工具総数を表示するカウンターを追加します。
- [工具の検索] ウィンドウにある「現在のライブラリーを含める」の機能は、デフォルトでオフになります。
- v8.2 以前に作成された工具ライブラリーファイルを読み込む際は、警告メッセージを表示します。
- 電極工具に切り取り、コピー、貼り付けの機能を追加します。
- NOVO インターフェースは廃止になります。

## ■ マシンシミュレーション

- 工具径補正では、円弧処理に役立つ補間旋削をサポートするようになります。

## ■ CAD/CAM インターフェース

- 3DEXPERIENCE で旋削工具のサポートを強化します。
- CATV5 のファイル用フィルターに、.sub と.spf を追加します。
- EdgeCAM 2024 をサポートします。
- GibbsV でプローブ工具のエクスポートをサポートします。
- MCAMV でメッシュモデルのサポートを追加します。
- NXV でスレッドミル工具のサポートを追加します。
- PROEV でスレッドミル工具のサポートを追加します。

## ■ G コード処理

- タップサイクルでのペック動作のサポートを追加します。
- マクロ AutoSetToolManDiameterVars を追加し、工具直径を取得します。
- マクロ SetNCProgramVar を追加し、NC プログラムのファイルパスを保存します。
- マクロ NumVarBracketOption を追加し、NUM コントローラのテーブル定義に使います。
- マクロ AdditionalWorkCoord を機能強化し、回転角度をサポートします。
- マクロ CollisionCheckingRequiredOnOff を追加し、マシンの干渉検出が無効な場合にシミュレーションをロックできます。
- マクロ AutoSetTableAxisVarsMcdUnits を追加し、測定単位系の切り替えを簡単にします。
- マクロ Ijk2AnglesLinearAdjustOption を機能強化し、より適切に回転動作を制御します。
- マクロ ActiveSpindleSpeedCheck を機能強化し、スピンドル回転数をチェックします。

- マクロ GageSpindleLinearOption を機能強化し、より正確に駆動点ゼロを追跡します。

## ■ X キャリパー

- 形状要素／切削履歴の結果表示に、工具 ID を追加します。

## ■ レポート

- レポートに「経過時間」の機能を追加し、シミュレーション開始時からの各工具の交換時間を表示します。
- レポートに「ゲージ長」の機能を追加し、ゲージ長を表示します。
- 「セットアップ単位のレポート」で、保存順序が明確にわかるよう、レポート命名規則を新しく導入します。

## ■ サンプルファイル

- ワイヤー放電のサンプルファイルが追加されます。

# V9.6 で解決した問題

## ■ ベリフィケーション

- 変換メニューで、「3 面を指定」の測定に対し、まちがって円弧中心メッセージが生成される問題は修正されました。
- 速度の低下や突然ベリカットが終了する問題は修正されました。
- [工具概要]パネルがオーバーレイ状態のときに表示されない問題は修正されました。
- マクロ ToolCodeAlpha が適切に動作しない問題は修正されました。
- ツールパスレビュー モードの「現在行として指定」機能が適切に動作しない問題は修正されました。
- バッチモードが適切に動作しない問題は修正されました。
- インプロセスファイルの保存が適切に動作しない問題は修正されました。
- 「機械干渉チェックを実行」がオフの場合に、まちがって警告が出る問題は修正されました。
- [ステータスボックス]パネルの体積除去率が小数点以下の指定された桁数で表示されない問題は修正されました。
- 特定のインプロセスファイルが正しく開かない問題は修正されました。
- インスペクションの画像が適切に機能しない問題は修正されました。
- 使用チャネル数に応じて干渉結果が変わる問題は修正されました。
- カスタムアイコンを削除した後も残っていた問題は修正されました。
- 画質更新前にオートディフ画像が保存される問題は修正されました。
- アニメーション速度スライダーが干渉検出に影響を与える問題は修正されました。
- バッチウィザードで一部のコマンドラインオプションが機能しない問題は修正されました。
- 一部の工具が材料を正しく除去しない問題は修正されました。
- 一部のファイルがファイル名を生成しないまま開かれる問題は修正されました。
- ツールパスレビューがエラーのハイライト表示に影響を与える問題は修正されました。
- 回転カッターの STL モデルで、エラー「切削インサートの非切削部分が切削モデルと干渉」が出る問題は修正されました。
- 特定の状況で「変換」メニューを使うと、CSYS 位置が更新されない問題は修正されました。
- 切削結果が旋盤ビューと材料ビューとで異なる問題は修正されました。
- ポストチェックでまちがった警告「巻き戻しは存在しません」が生成される問題は修正されました。
- 特定の条件下で旋削サイクルが起動しない問題は修正されました。
- 特定の状況下でワークオフセットが機能しない問題は修正されました。
- 電極を適切に位置決め、回転できない問題は修正されました。
- 特殊文字を認識しない問題は修正されました。
- グラフで工具のサムネイルを正しく表示しない問題は修正されました。
- インプロセスファイルでツールパスレビュー モードが機能しない問題は修正されました。
- 複数ステップのプログラムで設計モデルが移動できない問題は修正されました。
- [インスペクションの範囲] ウィンドウにおける速度低下の問題は修正されました。

## ■ 最適化

- 最適化で余計な F コードが生成される問題は修正されました。
- 分析モードになっている場合に[最適化の管理]ウィンドウが機能しない問題は修正されました。
- 材料の材質データにデフォルトの最適化の値がまちがって生成される問題は修正されました。
- [最適化の管理]ウィンドウでまちがった Java エラーメッセージが生成される問題は修正されました。
- 最適化の結果とペリカットログの切削距離が一致しない問題は修正されました。
- 分析モードをアクティブにした後、最適化モードがグレー表示される問題は修正されました。
- 複数セットアップのプロジェクトで、材料の材質データが非アクティブになる問題は修正されました。
- グラフでクリックしても、NC プログラム領域の適切な個所にジャンプしない問題は修正されました。
- 特定の状況で Force がまちがった送り速度を生成する問題は修正されました。
- 「エアカットだけ」の最適化で、適切な切削送り速度を生成しない問題は修正されました。
- 最適化によって特定の警告メッセージが出力されない問題は修正されました。
- STL ファイルが正しく切削されない問題は修正されました。
- 「エアカットだけ」の最適化が正しく機能しない問題は修正されました。
- 最適化中にまちがった警告を表示する問題は修正されました。
- 複数のプログラムファイルがある場合に Force グラフを生成しない問題は修正されました。
- 学習モードで切削限界範囲の値を正しく調整しない問題は修正されました。
- 穴加工時に最適化が適切に機能しない問題は修正されました。
- APT の最適化が適切に機能しない問題は修正されました。

## ■ マシンシミュレーション

- 切削材料モデルがまちがって材料を付加する問題は修正されました。
- ミラーされたモデルが干渉カラーを表示しない問題は修正されました。
- シミュレーションの一時停止が干渉チェック結果に影響を及ぼす問題は修正されました。
- ホルダー干渉検出の問題は修正されました。
- Attach 部品を適切にリセットしない問題は修正されました。
- 複数スピンドルのマシンで材料を除去しない問題は修正されました。
- 治具がないのに工具の干渉警告が出る問題は修正されました。

## ■ 工具マネージャー

- 寸法記入時に工具輪郭のセグメントが欠落する問題は修正されました。
- 場合によって.xls ファイルが HTML 言語を正しく解析しない問題は修正されました。
- 参照工具が正しい刃数をインポートしない問題は解決されました。
- 回転中心が干渉チェックに影響を及ぼす問題は修正されました。
- 工具マネージャーで X キャリパー寸法を重ねて表示する問題は修正されました。
- ミリ単位の工具を使うと、インチプロジェクトを生成するという切削限界の警告が出る問題は修正されました。
- 工具タイプを変更するとモデルも変更してしまう問題は修正されました。
- 工具マネージャーのライセンスによってエラーが発生する問題は修正されました。

- 切削カラーの工具カラーが参照工具で機能しない問題は修正されました。
- コメントボックスでテキストを保持しない問題は修正されました。
- 工具マネージャーでミリに設定した際に、単位を正しく表示しない問題は修正されました。
- 工具マネージャーで APT 7 タイプのカッターを表示しない問題は修正されました。
- 工具のシャンクを正しく表示しない問題は修正されました。
- 工具リストでクーラントタイプを参照しない問題は修正されました。
- グラインダー形状がドレッシング後に歪む問題は修正されました。
- STEP の工具が適切に機能しない問題は修正されました。
- [工具交換リスト] ウィンドウ: 「工具交換のイベント設定」タブで、「交換命令の検索」を表示しない問題は修正されました。
- ホルダーを回転輪郭で定義している場合、ホルダー干渉がまちがって発生する問題は修正されました。
- 正しく.tls ファイルを表示しない問題は修正されました。
- モルファイルのカッターを表示しない問題は修正されました。
- 単位系の変換が適切に機能しない問題は修正されました。
- 「工具 ID で並べ替え」の機能が適切に動作しない問題は修正されました。

## ■ CAD/CAM インターフェース

### CATV5

- まちがった NULL 参照エラーが出る問題は修正されました。

### GibbsCAM

- 移行中に測定単位が切り替わる問題は修正されました。
- GibbsV がスイス型工作機械で動作しない問題は修正されました。
- 部品のカラーと工具の移行が機能しない問題は修正されました。
- 旋盤インサートを正しくインポートしない問題は修正されました。

### Mastercam

- プロジェクトを開くとワークオフセットを再度設定する問題は修正されました。
- 特定の状況で MCAMV が正しく起動しない問題は修正されました。
- 複数の場所にある同じ.stl ファイルを MCAMV で使おうとする問題は修正されました。
- MCAMV でソリッドモデルを自動的に選択しない問題は修正されました。
- タップ工具を正しく出力しない問題は修正されました。
- フェイスミル工具データを正しく転送しない問題は修正されました。
- 速度低下の問題は修正されました。
- まちがったエクスポートの問題は修正されました。
- まちがった例外エラーが発生する問題は修正されました。
- 不明なエラーが発生する問題は修正されました。
- 実行されていないセットアップに対して、MCAMV で材料モデルをまちがって生成する問題は修正されました。
- 材料モデルと設計モデルで、複数選択機能が使えない問題は修正されました。
- ウィンドウのサイズを適切に変更できない問題は修正されました。

- MCAMV で日本語を解析しない問題は修正されました。
- MCAMV で一部の工具を正しくエクスポートしない問題は修正されました。
- MCAMV で駆動点の作成に失敗する問題は修正されました。

#### NXV

- ポールノーズドリルを移行しない問題は修正されました。

#### PowerMILL

- 1 つの.xls ファイルをまちがって複数のセットアップで使っていた問題は修正されました。
- テンプレートのパスを変更するとインターフェースの設定が変わってしまう問題は修正されました。

## ■ G コード処理

- マクロ SetVCMultiTools が工具切削距離にまちがった影響を与える問題は解決されました。
- マルチチャネルのマシンで Sin840d がまちがった時間計算を行う問題は解決されました。
- マクロ AutoSetToolManCutComVars2 が適切に機能しない問題は修正されました。
- 構文チェックで同じエラーを複数回繰り返す問題は修正されました。
- 工具径補正が動作平面を変える問題は修正されました。
- 特定のマクロによって作成された変数がまちがった場所に保存される問題は修正されました。
- システムが NC プログラムを処理しない問題は解決されました。
- ファイルを開いた際、シミュレーション実行前に切削材料が存在する問題は修正されました。
- [ステータスボックス] パネルの距離の値が負に切り替わる問題は修正されました。
- 構文エラーが正しく表示されない問題は解決されました。

## ■ グラフ

- グラフが開かずエラーメッセージが表示される問題は修正されました。
- 切り取り厚さと合着力にまちがった値が生成される問題は修正されました。
- マウスフォロワー機能が正しく動作しない問題は修正されました。

## ■ X キャリパー

- 尺法ラベルの接頭辞が機能しない問題は解決されました。
- X キャリパーのラベルグループで、まちがった測定値を収集していく問題は解決されました。
- 「皿穴の深さ」が面取りで機能しない問題は修正されました。

## ■ インストール

- ベリカットのドイツ語版でインストール説明の一部が欠落していた問題は修正されました。

## ■ レビューアー

- v9.0 以前のレビューアーファイルが正しく読み込まれない問題は解決されました。
- 工具が接触すると材料が消える問題は修正されました。
- 特定の工具がレビューアーに表示されない問題は修正されました。

## ■ レポート

- レポートで注釈付き画像のテキストが正しく生成されない問題は修正されました。
- 工具レポートでデータエラーが発生する問題は修正されました。

- 列間で単位系が一致しない問題は修正されました。
- レポートが生成されない問題は修正されました。
- 改ページ機能に関する問題は修正されました。
- ビューキャプチャーの動作が一貫しない問題は修正されました。

## V9.6 の新しいマクロ

次の新しいマクロが V9.6 で追加されます。これらのマクロの詳細については、「ベリカットのマクロ」を参照してください。

```
AutoSetTableAxisVarsMcdUnits
CollisionCheckingRequiredOnOff
FanucTPPoint
FanucTPPointDebug
FanucTPPointData
FanucTPPointDataUnits
GetCurrentControlState
IgnoreEqualWithAlpha
Ijk2AnglesTolerance
NumVarBracketOption
OptiHeaderOption
PolarLogic
RapidInterpolationWarningOnOff
SetRobotConfigA1NoSignConstraint
SetRobotConfigA1Positive
SetRobotConfigA1Negative
SetRobotConfigA1PositiveRotation
SetRobotConfigA1NegativeRotation
SetRobotConfigA4NoSignConstraint
SetRobotConfigA4Positive
SetRobotConfigA4Negative
SetRobotConfigA4PositiveRotation
SetRobotConfigA4NegativeRotation
SetRobotConfigA5NoSignConstraint
SetRobotConfigA5Positive
SetRobotConfigA5PositiveRotation
SetRobotConfigA5NegativeRotation
SetRobotConfigA6NoSignConstraint
SetRobotConfigA6Positive
SetRobotConfigA6PositiveRotation
SetRobotConfigA6Negative
SetRobotConfigA6NegativeRotation
SetNCProgramVar
VirtualXAxisBDynamic
VirtualXAxisBRotary
```

# Version 9.6.1 リリースノート

2025 年 9 月 10 日

ベリカット V9.6.1 は 64 ビットの Windows で利用でき、Windows 10 と Windows 11 のコンピューターで稼働します。

このソフトウェアは、ベリカット v9.6 のライセンスと Sentinel v9.8.1 のライセンスサーバーを必要とします。

# V9.6.1 における機能強化や変更

## ■ ベリフィケーション

- シミュレーションの停止条件に新しく「同期」が追加されます。

## ■ G コード処理

- マクロ FeedPerMinuteType を機能強化し、送り速度をより正確に計算します。
- マクロ SiemensORISOL2SpindleOrient を追加し、スピンドルがゼロ位置にない場合に Siemens ORISOL をサポートします。
- 条件式 BeckhoffCondLeftBracket を追加し、分岐をより適切に制御します。
- マクロ SiemensInterpolationLogic を追加し、彫刻加工の動作をサポートします。

## ■ 工具マネージャー

- 工具の説明フィールドが拡張され、より長い説明を表示できるようになりました。

## ■ インターフェース

- GibbsCAM インターフェースに新しいフィルターオプションが追加されました。

## ■ レポート

- EDM ダイシングキングダイアログに「レポートファイル名」フィールドが追加され、レポート用のダイシングキングシミュレーションの保存先をカスタマイズできるようになりました。
- EDM ダイシングキングレポートをバッチモードで出力するオプションが追加されました。

# V9.6.1 で解決した問題

## ■ ベリフィケーション

- STL インサートで、非切削部分の干渉が誤って表示される問題は修正されました。
- 工具ラック部品が工具の回転を妨げる問題は修正されました。
- 予期しない終了が発生する問題は修正されました。
- 特定の状況で誤った干渉が検出される問題は修正されました。
- 部品の名前が意図したとおりに変更されない問題は修正されました。
- マルチ工具アセンブリがファイル構成コピーの保存時に消えてしまう問題は修正されました。
- 複数の追加設定ウィンドウが同時に開いてしまう問題は修正されました。
- 工具の検索結果が正しく読み込まれない問題は修正されました。
- ビューキューブが正しく動作しない問題は修正されました。

## ■ マシンシミュレーション

- 積層レーザーが表示されない問題は修正されました。
- 保存時に工具ホルダーの向きが変わってしまう問題は修正されました。

## ■ 最適化

- 複数のセットアップが存在する場合に、工具使用ごとに材料の材質データを作成が期待どおりに最適化されない問題は修正されました。
- 現在の NC プログラムファイルを最適化されたファイルでリセットおよび置換する機能が意図したとおりに動作しない問題は修正されました。
- 一行送りで実行中に、グラフが工具の選択を保持しない問題は修正されました。

## ■ 工具マネージャー

- 単位がミリの場合に、ねじ切りインサート形状が正しく表示されない問題は修正されました。
- タップ工具が正しく定義されない問題は修正されました。
- 回転体およびスイープの輪郭定義で面取りがある場合に動作しない問題は修正されました。
- ホルダーとカッター部品の名前が変更されないという問題は修正されました。
- サポートされていない工具ファイルの読み込みで、正しいエラーメッセージが表示されない問題は修正されました。
- 参照工具が意図したとおりに動作しない問題は修正されました。
- 元に戻すボタンでマルチ工具アタッチメントが削除されてしまう問題は修正されました。
- コピー／貼り付け機能が材料の材質データで動作しない問題は修正されました。
- 駆動点が割り当てられた番号ではなく工具番号を引き継いでしまう問題は修正されました。
- CAD インポートで、単位がミリの工具がインポートされた際に認識されないという問題は修正されました。
- CAS ファイルが ply ホルダーをエクスポートしない問題は修正されました。
- ツールマネージャーで「スピンドルと一緒に回転させない」設定が保存されない問題は修正されました。
- エンドミル工具が正しいプロファイルを参照しない問題は修正されました。
- 駆動点設定が意図したとおりに動作しない問題は修正されました。

- ゲージ点設定が意図したとおりに動作しない問題は修正されました。
- 突き出し長さの変更が選択したホルダーに適用されない問題は修正されました。

## ■ インターフェース

### CATV5

- CATV5 のバージョン番号が正しく表示されない問題は修正されました。

### EdgeCAM

- EdgeCAM 2025.1 のサポートが追加されました。

### Esprit TNG

- 工具のスピンドル回転方向が間違った方向でインポートされる問題は修正されました。

### GibbsCAM

- カッターの突き出し長さが間違った出力される問題は修正されました。

### Mastercam

- インポート時に工具が欠落する問題は修正されました。
- フランス語翻訳が正しく表示されない問題は修正されました。
- MCAMV 2026 のテキストフィールドが手動入力を受け付けない問題は修正されました。
- MCAMV が駆動点を正しく出力しない問題は修正されました。
- 誤った工具輪郭が出力される問題は修正されました。
- ホルダーネームが誤って出力される問題は修正されました。
- 読み込み時に、材料モデルの位置が誤って配置される問題は修正されました。

### NXV

- NXV アイコンが正しく表示されない問題は修正されました。
- NXV の日本語翻訳が意図したとおりに機能しない問題は修正されました。

### PowerMILL

- CSYS が正しくインポートされない問題は修正されました。

### PROEV

- PROEV 工具のシャンク径が正しく生成されない問題は修正されました。

## ■ レポート

- サブプログラム実行中に工具交換がレポートされないことがある問題は修正されました。
- 生成されたレポートにゲージ点が表示されない問題は修正されました。
- コーナー半径が出力されない問題は修正されました。

## ■ レビューアー

- レビューアーが非アクティブなセットアップを含むファイルを開けないことがある問題は修正されました。

## V9.6.1 の新しいマクロ

次の新しいマクロが V9.6.1 で追加されます。これらのマクロの詳細については、「ベリカットのマクロ」を参照してください。

ActiveToolName  
CsysComponentCheck  
SetMaxCentripetalAcceleration  
SiemensInterpolationLogic  
SiemensOrisol2SpindleOrient

## Version 9.6.2 リリースノート

2025 年 12 月 17 日

ベリカット v9.6.2 は 64 ビットの Windows で利用でき、Windows 10 と Windows 11 のコンピューターで稼働します。

このソフトウェアは、ベリカット v9.6 のライセンスと Sentinel v9.8.1 のライセンスサーバーを必要とします。

# V9.6.2 における機能強化や変更

## ■ トップメニュー

Vericut のトップメニューが完全に再設計され、新しいインターフェース、情報フロー、更新されたグラフィックスになりました。



## ■ 工具マネージャー

- 複数ツールステーションがブローチモードで動作可能になりました。

## ■ G コード処理

- FanucCrossChannelVariableOnOff マクロを追加し、チャネル間で変数を転送できるようにし、ファナックのロボット TP 言語のサポートを強化しました。
- SiemensInterpolationLogic マクロを追加し、シーメンスの極座標および円筒補間のロジックをサポートするようになりました。
- AutosetToolManLengthOSPVars マクロを追加し、工具マネージャーからゲージ点データをオーケマコントローラの配列変数に自動転送するようになりました。
- DeleteCutStock マクロを追加し、呼び出し時に指定された切削材料を削除するようになりました。
- ConversionFinishLoopCount マクロを追加し、巻き戻し後にグローバル変数を保存するようになりました。

## ■ マシンシミュレーション

- CYCLE998 で角度計算の精度を向上させるため、小数点以下の桁数を定義する変数を追加しました。

## ■ 最適化

- CSV ファイルを複数の言語で保存できるようになりました。

## ■ CAD/CAM インターフェース

### PROEV

- 旋削工具のインサートエッジ角度がサポートされるようになりました。
- 切削部分がなくとも工具を転送できるようになりました。
- 円筒プローブが転送できるようになりました。

### Zoller

- HTTPS プロトコルに対応するようになりました。
- Zoller TMS データベース URL は HTTPS に対応しておりません。

## ■ X キャリパー

- 円筒近傍を完全な円筒として測定できるようになりました。

## ■ レポート

- 1 つの工具に対する複数の駆動点が、1 行にまとめて表示されるようになりました。

## ■ レビューアー

- インストーラーが.vcreview ファイル拡張子を関連付けるようになりました。

## V9.6.2 で解決した問題

### ■ ベリフィケーション

- 予期しない終了が発生する問題は修正されました。
- STEP ファイルが正しく読み込まれない問題は修正されました。
- NC プログラムの「コマ戻し」アイコンが表示されない問題は修正されました。
- 特定の状況で誤った工具方向の警告が表示されない問題は修正されました。
- 径補正スケッチファイルが指示どおりにリセットされない問題は修正されました。
- 円弧補間で回転動作の補間が正しく動作しない問題は修正されました。
- ファイル構成コピーで参照ツールパスが削除されない問題は修正されました。
- CAS ファイルの保存機能が意図どおりに動作しない問題は修正されました。
- プロジェクトツリーでコピー／ペースト機能が動作しない問題は修正されました。
- APT シミュレーションが特殊文字を解析できない問題は修正されました。
- 特定の IP ファイルを読み込んだ際にステータスパネルが更新されない問題は修正されました。
- 工具概要の時間が一致しない問題は修正されました。
- 予期しない速度低下が発生する問題は修正されました。

### ■ マシンシミュレーション

- 工具とスピンドルがアクティブな状態で干渉が誤って表示される問題は修正されました。
- 誤ったスピンドル方向が適用される問題は修正されました。
- タッピングサイクルの速度低下に関する問題は修正されました。
- 特定の条件下で、設計モデルが切削モデルと一緒に移動しない問題は修正されました。
- メインスピンドルからサブスピンドルへの部品の受け渡しが行われない問題は修正されました。
- G コードにブレークポイントがある場合、材料除去が行われない問題は修正されました。
- 誤った干渉が検出される問題は修正されました。
- 切削限界が正しく読み込まれない問題は修正されました。

### ■ G コード処理

- 変数パネルから工具説明が消える問題は修正されました。
- ロックされたマシンおよびコントローラファイルがある場合に IP ファイルのマージが失敗する問題は修正されました。

### ■ 最適化

- NC プログラムからの学習で制限値を無視するオプションが誤って適用される問題は修正されました。
- バッチ処理が最適化の学習モードで動作しない問題は修正されました。
- マウスフォロワーがグラフ内で正しく位置合わせされない問題は修正されました。
- グラフパネルの値が、他のパネルやウインドウと一致しない問題は修正されました。
- 最適化コントロールがタレットで動作しない問題は修正されました。
- Force が過剰なクリーンアップ値を出力する問題は修正されました。

## ■ 工具マネージャー

- tls ファイルが正しく読み込まれない問題は修正されました。
- 工具名と値が再読み込み時に元に戻ってしまう問題は修正されました。
- インサートが移動できなくなる問題は修正されました。
- 参照ホルダーが正しく位置合わせされない問題は修正されました。
- STL カッターと組み合せた場合に旋削工具が正しく定義されない問題は修正されました。
- カッターモデル変更機能が意図どおりに動作しない問題は修正されました。
- 参照工具がタレットから消えてしまう問題は修正されました。
- tls ファイル保存時にストック材料レコードが二重に登録される問題は修正されました。
- tls の値が誤った位置情報を生成する問題は修正されました。
- 工具コンポーネントが誤って生成される問題は修正されました。
- 切削面の選択に関連し、誤った定義が作成される問題は修正されました。
- 工具マネージャーが保存時に特定のモデルファイルを削除する問題は修正されました。
- 工具ヘッダーがバージョン間で変化してしまう問題は修正されました。
- CoroPlus Tool がタップを正しくインポートしない問題は修正されました。
- 工具マネージャーの予期しない終了や速度低下の問題は修正されました。
- 駆動点が意図どおりに動作しない問題は修正されました。
- インサート厚みがスイープ形状で動作しない問題は修正されました。
- 工具検索が意図どおりに動作しない問題は修正されました。
- 駆動点ゼロが意図どおりに動作しない問題は修正されました。
- 誤った工具表現やジオメトリの問題は修正されました。
- 参照工具が消える問題は修正されました。

## ■ CAD/CAM インターフェース

### EdgeCAM

- ECV ファイルが正しくエクスポートされない問題は修正されました。

### GibbsCAM

- タップが正しく定義されない問題は修正されました。
- ストックモデルが誤った位置や向きで生成される問題は修正されました。

### Mastercam

- 特定の工具を正しくエクスポートしない問題は修正されました。
- ストックが誤った位置に読み込まれる問題は修正されました。

### NXV

- 誤った駆動点 ID を転送する問題は修正されました。
- 正しい取付け位置にエクスポートしない問題は修正されました。
- 四分円カッターを正しく出力しない問題は修正されました。

## PROEV

- Creo インターフェースウィンドウで一部の機能名が正しく表示されない問題は修正されました。
- カッターが消えてしまう問題は修正されました。
- 誤ったインサートが生成される問題は修正されました。
- 正しいプローブ長を設定しない問題は修正されました。

## Zoller

- 旋削工具が誤ってミル工具としてインポートされる問題は修正されました。

## ■ X キャリパー

- 工具の注釈が、径方向の寸法を作成しない問題は修正されました。

## ■ レポート

- レポートテーブルの行が PDF 作成中に消えてしまう問題は修正されました。
- カッター径が誤って出力される問題は修正されました。
- マシンの情報テーブルが生成されない問題は修正されました。
- 処理開始時／処理終了時イメージが意図どおりに動作しない問題は修正されました。

## ■ プローブ

- ねじ部品でプローブが正しく動作しない問題は修正されました。

## ■ レビューアー

- ツールパスのトレースが意図どおりに動作しない問題は修正されました。
- 特定の条件下で保存時に処理が遅くなる問題は修正されました。

## ■ ドキュメント

- これまで未記載だった複数のマクロが、ベリカットヘルプの「ベリカットマクロ」セクションに追加されました。

## V9.6.2 の新しいマクロ

次の新しいマクロが v9.6.2 で追加されます。これらのマクロの詳細については、「ベリカットのマクロ」を参照してください。

AutosetToolManLengthOSPVars  
BeckhoffForLoop  
CaseBreak  
CaseElse2  
CaseValues2  
ClampPressure  
ConversionFinishLoopCount  
DeleteCutStock  
FanucCrossChannelVariableOnOff  
IfBlockIfCheck2  
SiemensInterpolationLogic  
SiemensPAROTTToolsidelgnore  
TextVariableConcat2  
WTapeEIONPartScrap

