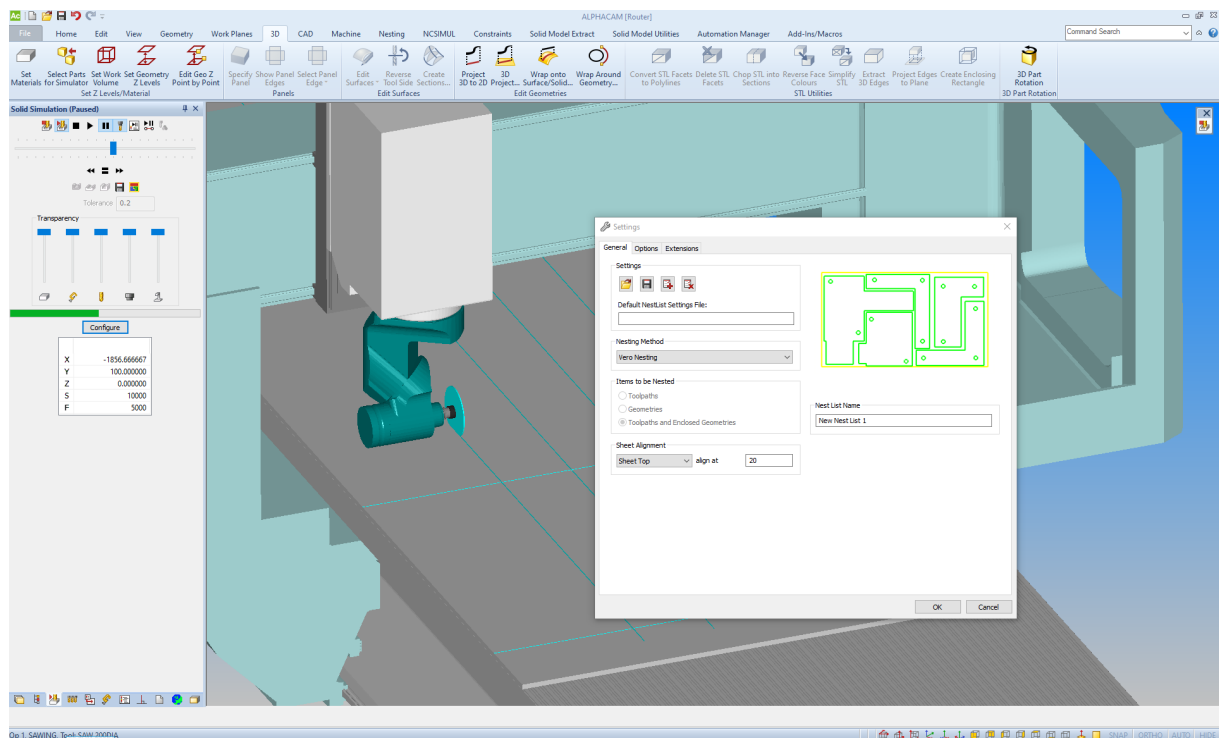


## ALPHACAM 2022.4 新機能紹介



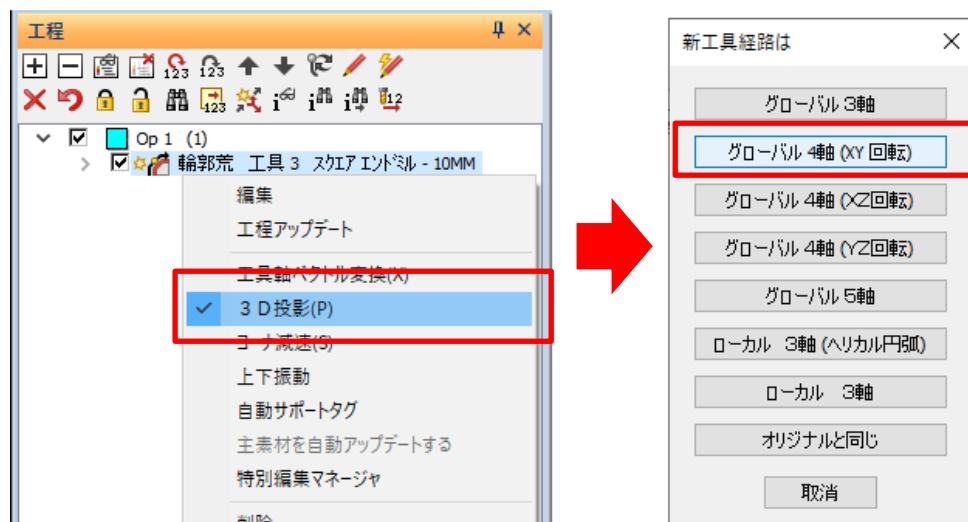
本テキストは簡易版です。詳細は [WhatsNew2022.4pdf](#) や日本語ヘルプをご確認ください

## 加工

### 加工 - 3D 投影 - グローバル 4 軸(XY 回転)

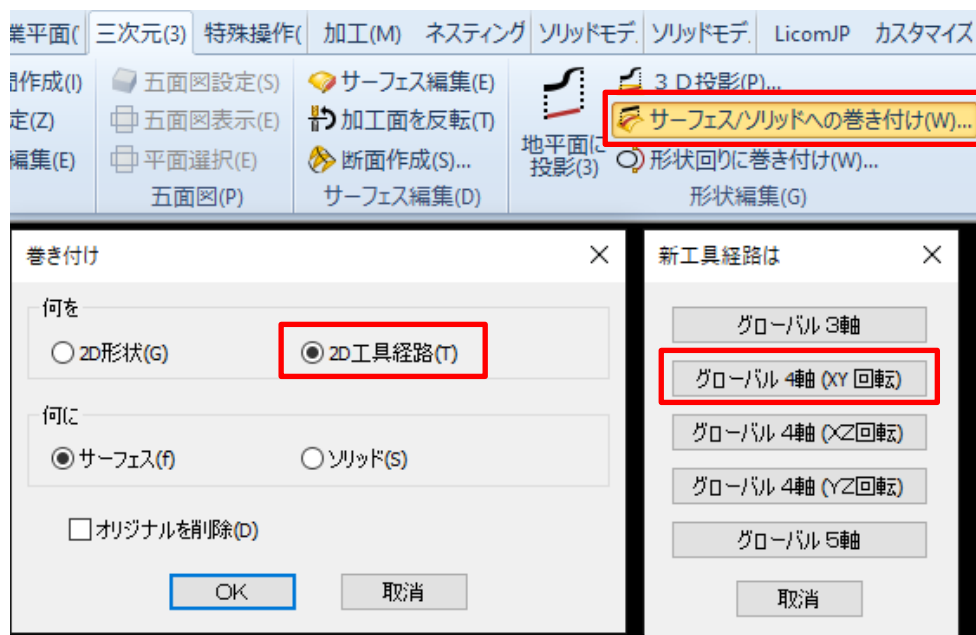
工具経路の 3D 投影にグローバル 4 軸(XY 回転)が追加されました。

工具が 90 度傾斜した状態でグローバル Z 軸回りに回転するように投影されます。



### 加工 - サーフェス/ソリッドへの巻き付け - グローバル 4 軸(XY 回転)

3D 投影同様、工具経路のサーフェス/ソリッドへの巻き付けにグローバル 4 軸(XY 回転)が追加されました。



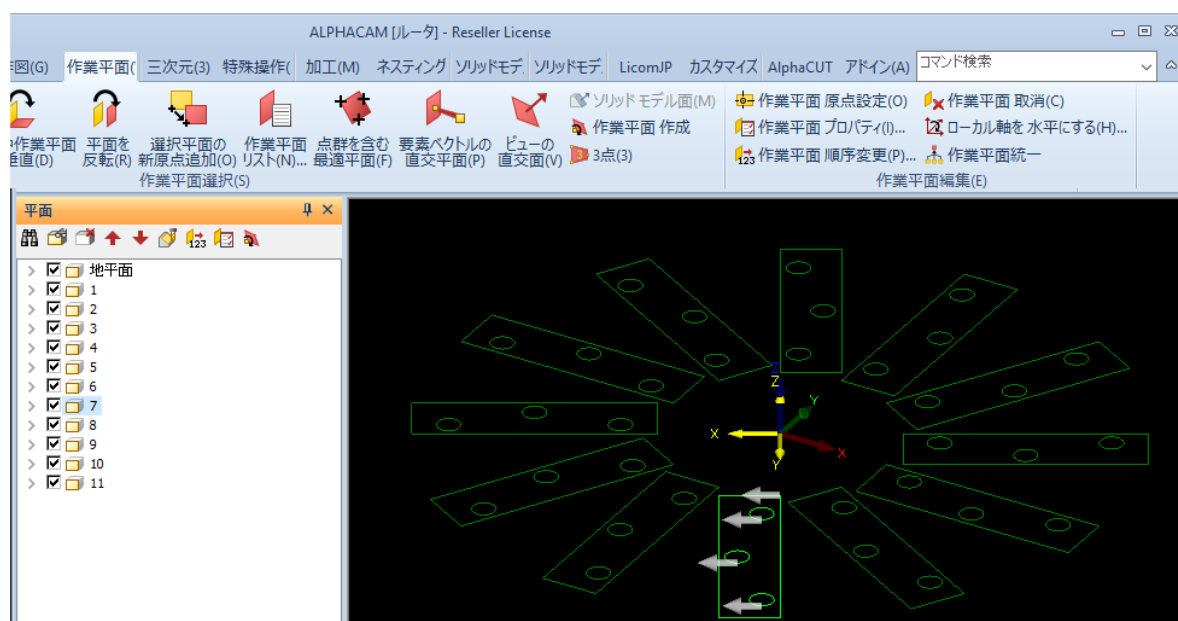
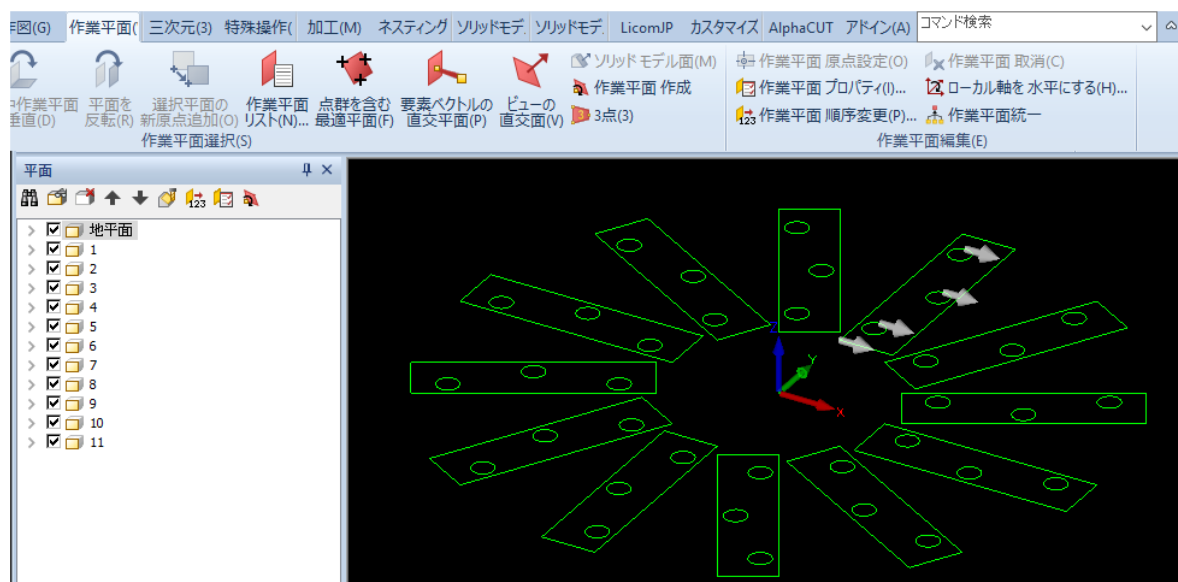
## 作業平面

### 作業平面 - 作業平面の統一

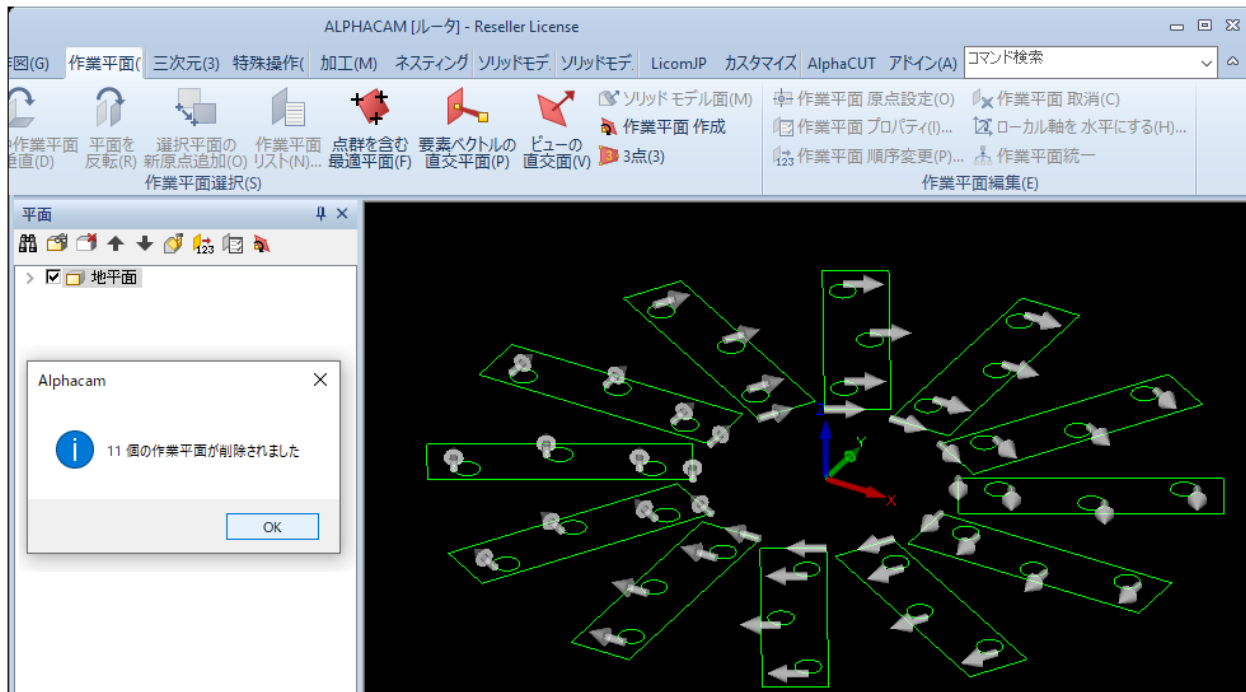
作業平面 - 作業平面編集 に、作業平面統一コマンドが追加されました。このコマンドは共通のローカル Z 軸方向を持つ平面を 1 つの平面に統一します。空の平面は削除され、ロックされた平面・名前を付けた平面およびオフセット値が設定された平面は維持されます。

1 つに統一された新しい平面は作業平面のローカル X 軸を水平にし、ローカル原点はグローバル原点に近くに設定されます。

下図は地平面に作図された形状を、グローバル Z 軸回りに回転角 30 度ピッチで計 12 個になるよう 3D 回転を行ったサンプルです。回転角 30 度ピッチのため、オリジナル形状が作成されている地平面に加え 11 個の作業平面が作成されています。



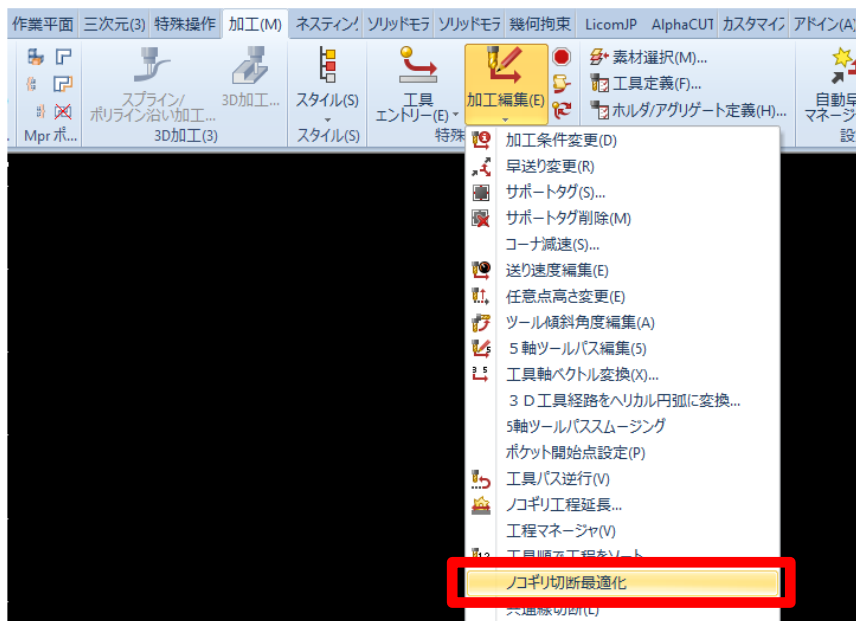
作業平面統一を実行すると、下図のように 11 個の作業平面は削除され、全形状が地平面に移動します。



## 加工編集

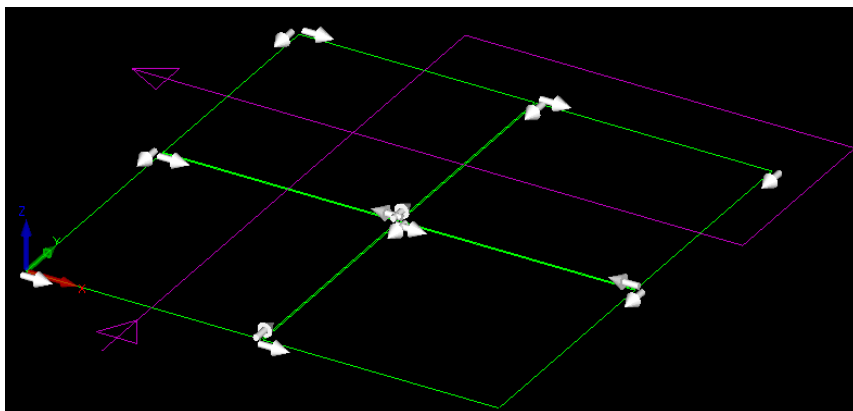
### 加工編集 - ノコギリ切断最適化

加工タブ内の加工編集にノコギリ切断最適化コマンドが追加されました。

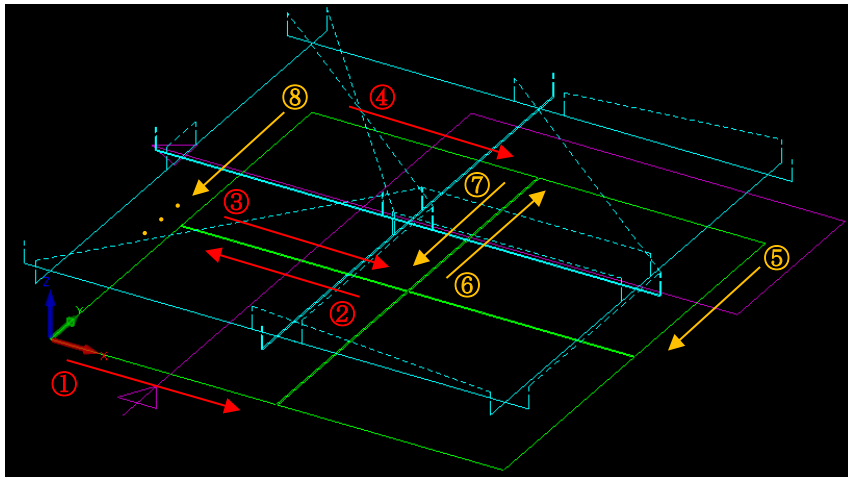


ノコギリ工程作成後このコマンドを実行することで、共通線加工のような工具経路に変換します。このコマンドにより、旋回の回数やXYの早送り回数を減らし効率のよい加工を行うことができます。このコマンドは表示ONのノコギリ工程全てに対して適用されます。

下図はサンプルの図面で、四角形を分解して作成した直線に対してノコギリ切断を行います。各形状の加工順は、補助線の矢印の方向へ加工順設定の交差する形状で変更しており、隣り合う四角形はノコギリの厚み分の間隔で作図されています。また、各形状の側面はそれぞれ四角形の外部側で設定されており、ノコギリ切断最適化用にいくつかの形状を逆行させています。

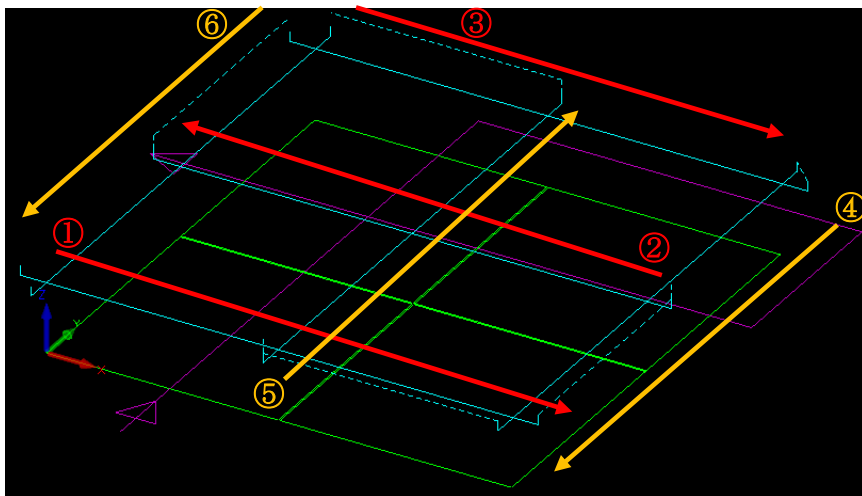


ノコギリ切断コマンドで全形状を選択して工程を作成すると下図のように計 16 本の直線形状をそれぞれ加工順に従って加工する工具経路が作成されます。



これに対してノコギリ切断最適化にて逆方向の重複切断を削除すると下図の工具経路に変換されます。

コマンド実行後、下図のような加工順で共通線を削除して加工するような工具経路が作成されます。



## 輪郭加工

### 輪郭加工 - ソリッドフェースからの自動 Z - 干渉チェックを行うフェースを選択

輪郭加工の断面：ソリッドフェースからの自動 Z において、レベルとカットタブ内に干渉チェックを行うソリッドフェースの選択オプションが追加されました。このオプションが無効な場合・もしくは干渉チェックを行うフェースの選択をスキップした場合、全てのフェースが干渉チェック対象となります。



## サポートされている CAD データバージョン

### サポートされている CAD データバージョン

- i** ソリッドモデルのインポートには **xSolids** オプションが必要です。
- i** Autodesk Inventor ファイルの読み込みには Autodesk Inventor®または Inventor® View™がインストールされている必要があります。Inventor® View™ は [Autodesk](https://www.autodesk.com) からダウンロードできます。

CAD データ形式
ACIS R1 – 2022 1.0
Adobe Illustrator
Adobe PDF
ALPHACAM Designer Files
Autodesk Inventor 2022 (current, IPT & IAM files) <b>i</b>
Creo 8.0 (formerly Pro/E Wildfire)
DXF/DWG (AutoCAD 2018)
IGES (not version specific)
JT Open 10.2
Parasolid 9.0 – 33.1.200
Part Modeler (current)
PostScript
Rhino 7.0
SketchUp 2022
Solid Edge SE 2022 (PAR & PSM files)
SOLIDWORKS 2022
Spaceclaim 2019 R1
STEP AP203/AP214/AP242 (preferred Schemas)
STL (not version specific)
VISI Version (current)

### 有償オプション

CAD データ形式
Catia V4 4.1.9 - 4.2.4
CATIA V5 V5R8 - V5-6R2022
CATIA V6 Up to V6 R2022x
Note: CATIA V6 users should export their database objects as CATIA V5 CATParts or CATProducts.