



# act/cut 3d

Programming software for 3D-cutting machines and robots

## Programming software for 3D-cutting machines and robots (5, 6 axis or more)

3D cutting

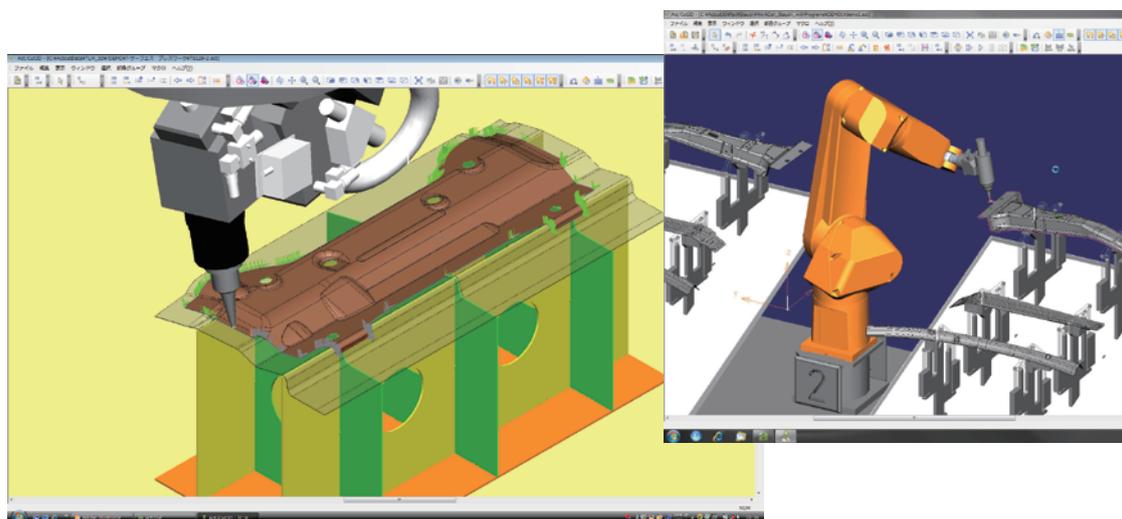
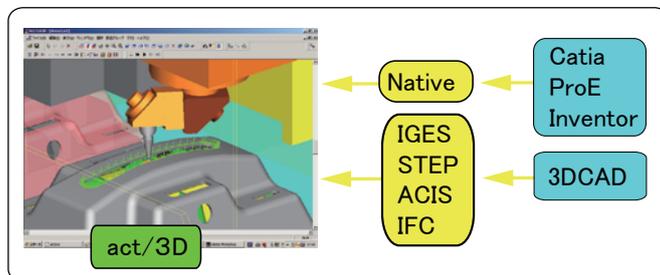
act/cut 3dは高度なノウハウを活かしたNCデータを簡単に作成できるようにデザインされた5軸レーザ加工機用の3次元CAMシステムです。

プレス部品のトリム加工、パイプや型鋼の切断加工、更には2次元加工機でZ軸高さ制御や干渉チェックする必要がある立体部品の加工などあらゆる3次元加工用データをオフラインで作成。充実したオプションモジュール群が製造工程に革命をもたらします。

オートコリジョンチェック(自動干渉チェック機能)・自動回避機能や加工ライン(タスク)の移動・シフト機能、更には計測挿入機能やパターンコード出力機能など、豊富な機能がトーチの移動軌跡を正確にシミュレーションして、最適なNCプログラムを作成します。

加工ライン(タスク)の自動読取機能や自動アプローチ・自動条件割付など、豊富なCAM機能が高度なノウハウを活用したNCプログラムを短時間で作成します。

3次元CADデータの読込形式としてIGES・STEP・ACISの3つの読込機能を搭載しています。またCatia・ProE・Inventor・IFCデータの読込機能をオプションでご用意しています。



株式会社 ラプロ  
つくば市二の宮3-9-8  
TEL. 029-855-3044  
FAX 029-855-3130  
e-mail : sales@lapro.co.jp  
http://www.lapro.co.jp

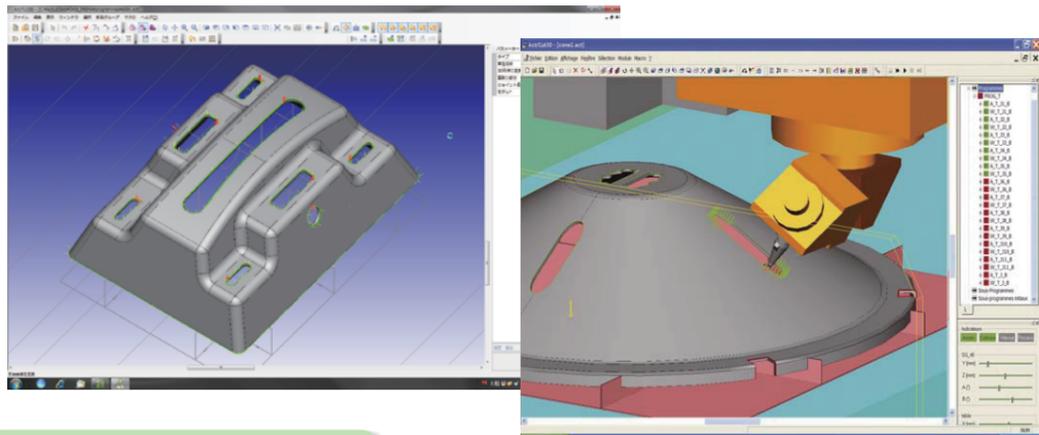
Lapro  
株式会社 ラプロ  
www.lapro.co.jp

act/tools はオプションモジュールです。  
act/cut 3d にオプション追加する事でご利用いただけます。

加工機毎の移動軌跡を正確にシミュレーションして、最適なNCプログラムを作成します。

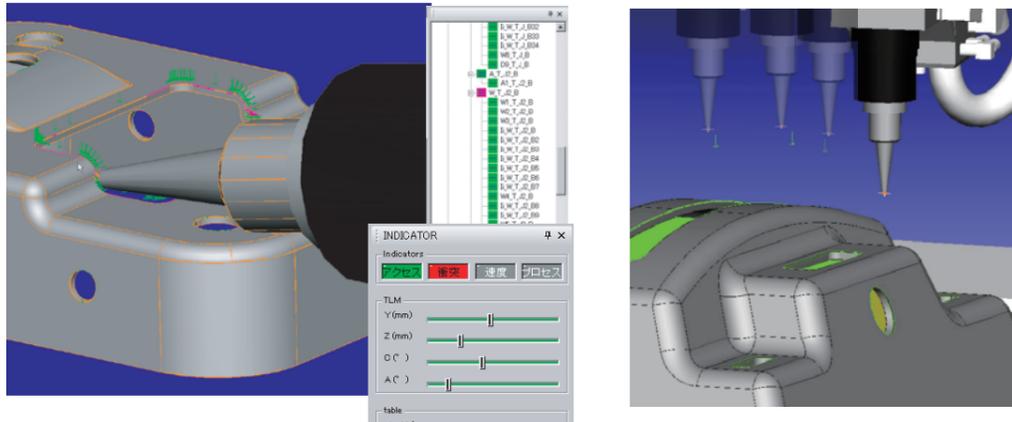
### カッティングパス自動作成機能

ソリッドモデルワークならば加工ライン(タスク)を自動で読取ると共にアプローチも自動で処理します。また、サーフェスモデルでは、同一面上のタスクを自動読取することが出来ます。豊富なCAM機能が高度なノウハウを活用したNCデータを短時間で作成することが出来ます。



### オートコリジョンチェック機能

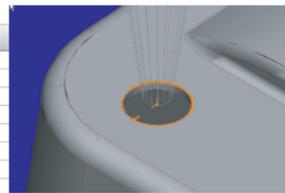
切断時のトーチとワークの干渉警告を表示します。また、空送時にトーチがワークに衝突する危険がある場合、回避ポイントを自動計算して干渉の無い最適カッティングパスを生成する事ができます。



### パターンコード出力機能

丸や角の定型形状は、パターンコードでNC出力することができますので、実ワークと3Dデータの誤差修正が容易に行なえます。また、パターン移動機能を搭載していますので、シミュレータ画面上で実ワークとの差を修正することも可能です。

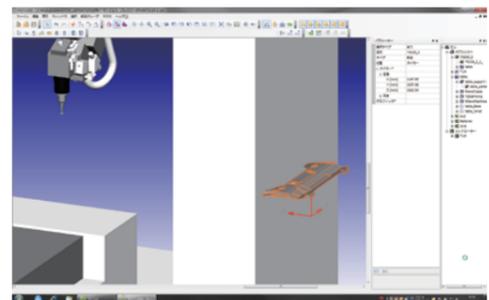
パラメーター	
形状*	切断
パラメトリック形	円
半径 (mm)	750
アプローチ	2.00
プロセス*	
位置	オイラー



### ワーク原点シフト機能

3次元CADデータの作図原点をTEPR0M-L60 3d上で自由に移動・設定できます。また、多彩な表示機能や計測機能でマシンとワークや治具との間を正確に移動・配置する事ができます。

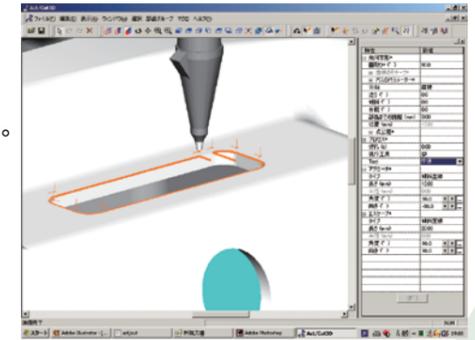
パラメーター	
位置	オイラー
オイラー*	オイラー
並進	OXY座標
X (mm)	3点による中心
Y (mm)	-300.00
Z (mm)	888.00
向き	



### マニュアル修正機能

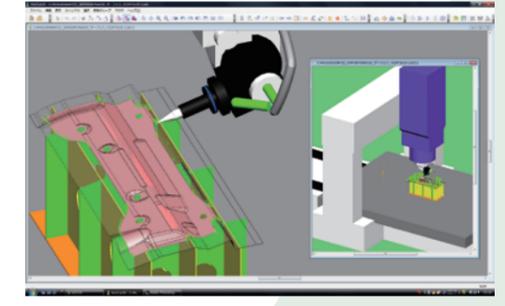
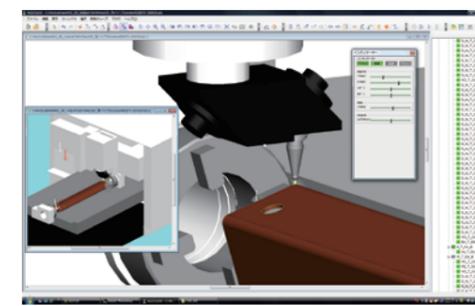
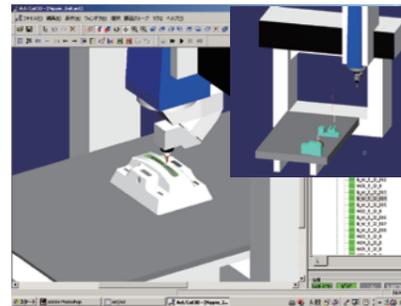
退避点を手動で追加したりトーチ姿勢を自由に変更する事ができます。従って加工機でティーチングする感覚で、最適なNCプログラムを作成することができます。

切断条件やアプローチ・エスケープ、更にはジョイントもパラメータを入力するだけで簡単に修正できます。また、加工順を変更する場合も、加工線を変えたい順番にクリックするだけで変更できます。NCプログラムにタッチセンサーによるワーク座標の計測機能を挿入することも可能です。



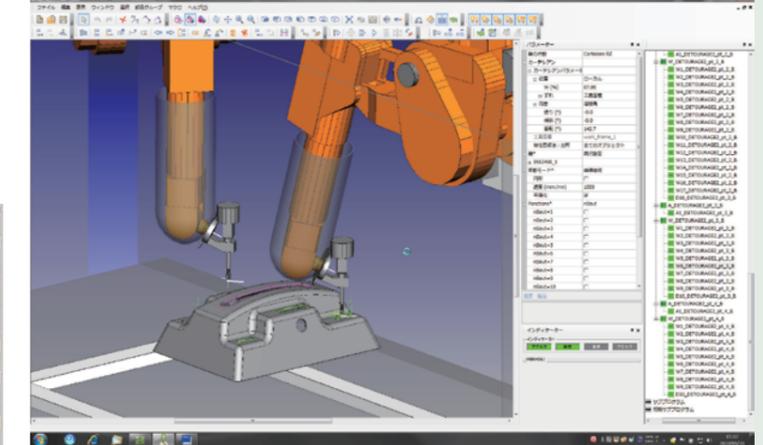
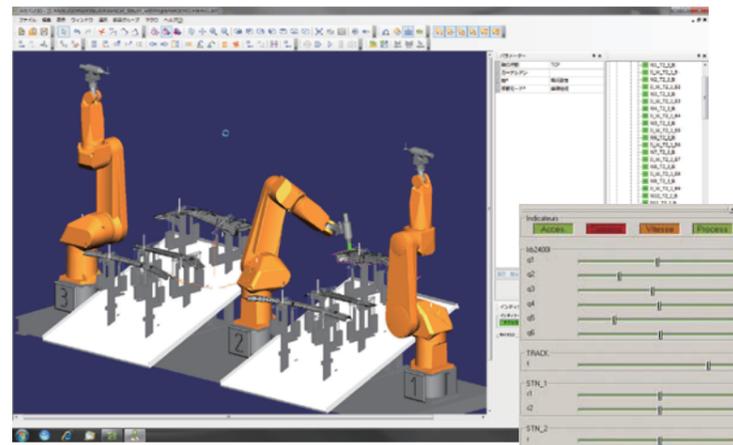
### 各種加工機に対応

メーカー・機種を問わずあらゆる3Dカッティングマシンに対応いたします。また、各種ロボット及び複数加工機による協調加工に対応することも可能です。更に、3軸加工機などにも対応するとともに、複雑な周辺機器や治具などトータルで立体加工の最適ソリューションを提供いたします。



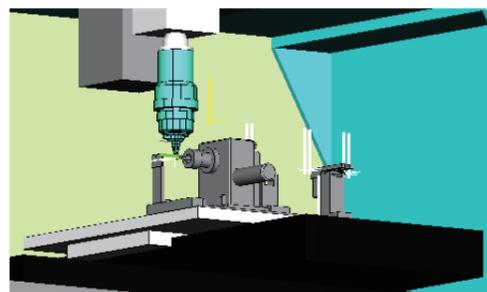
### ロボット対応

ファイバーレーザやYAGレーザを搭載したロボットや、超音波切断機を搭載したロボットなどのシミュレーション、及びCAM割付に対応可能です。複数台のロボットシミュレーションに対応すると共に、シンクロポイントを自由に設定できますので、複数ロボットによる協調作業のシミュレーションにもご利用いただけます。



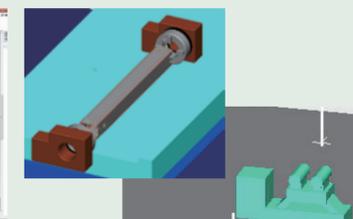
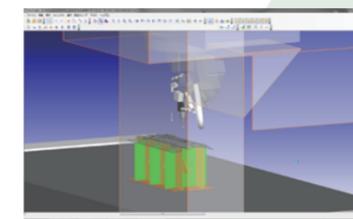
### 3軸(平面)加工機対応

平面加工機でZ軸を制御する必要がある場合や、干渉をチェックする必要がある立体ワークの場合などにも応用頂けます。



### 治具読込機能

act/cut 3dは加工機を忠実に再現したCELLユニットに、インデックスや治具、更には7.5"ヘッドやスイングヘッドなど加工現場と同じ環境をコンピュータ上に再現して正確なシミュレーションを実現します。

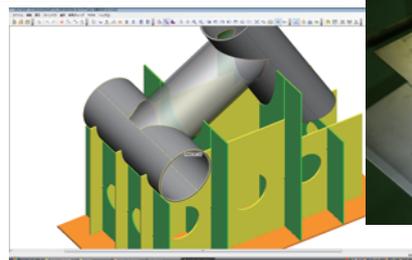
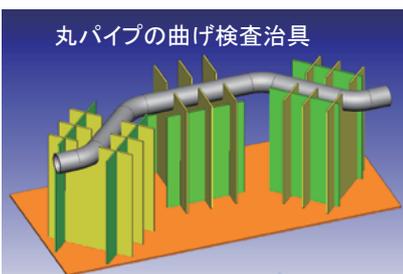
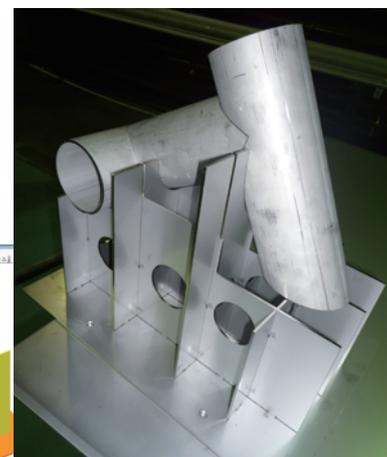
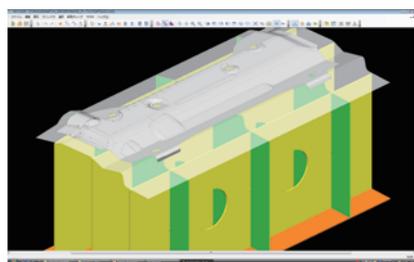
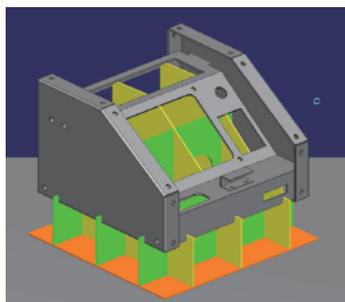
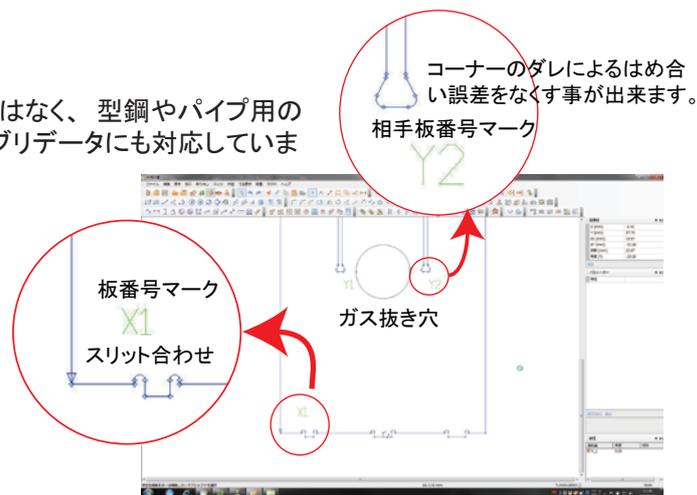


セルや治具は表示・非表示をワンタッチで切り替えられると共に、透明化することもできますので、死角になる箇所のシミュレートも容易に視認できます。

# act/tools

プレス部品のトリム加工用パネル治具だけではなく、型鋼やパイプ用のパネル治具が作成できます。また、アセンブリデータにも対応していますので切断用途だけではなく、塗装・溶接・検査治具としてもご利用いただけます。

act/tools で作成したパネル治具は、組立て作業を軽減するために、板番号を自動でマーキングすると共に、スリット端に切欠きも自動で作図されます。また、パネルが原因の加工不良を低減するために、ガス抜き穴やビーム逃げの切欠きも自動で生成します。



3次元CADで作図した曲げパイプを読み込んで“パイプ用パネルを生成”を選択すると直管部を支えるパネル治具を自動生成します。

## act/cut 3d仕様・オプション

	act/cut 3d
5軸レーザCAM	○
シミュレータ	○
衝突自動回避機能	○
ポストプロセッサ	○
追加ポスト	△
act/cut 3d-index	△
act/cut 3d-Robots	△
act/Tools(治具作成モジュール)	△
act/Tubes(パイプ作成モジュール)	△
act/cut 2d	△
フローティングライセンス	△
3次元 IGES・STEP・ACIS 読込	○
3次元 Catia・ProE・Inventor 読込	△

○ 標準  
△ オプション

Lapro