サーフェスプラス

CAM-TOOL V13.1 モデラオプション

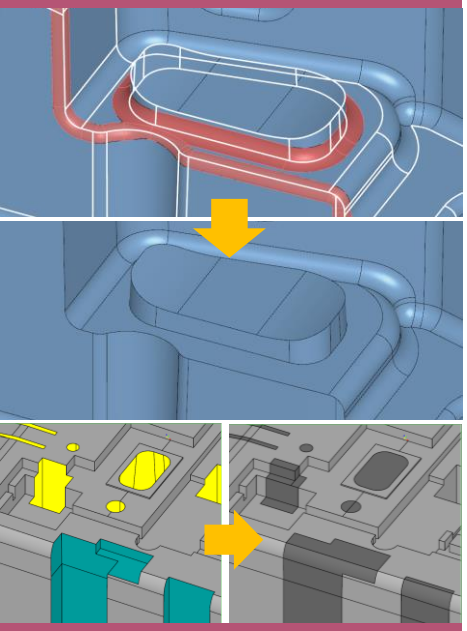
CAM-TOOL

ソリッドライクな形状編集

～ サーフェスのままソリッドのような形状編集が行えるモデリング機能を自社開発 !! ～

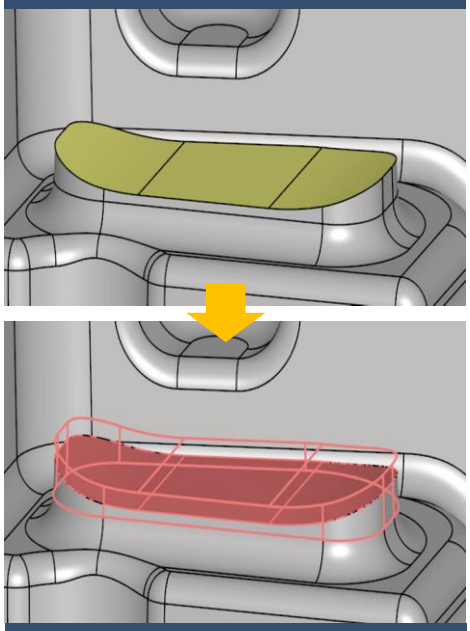
ソリッド系CADと同じ様なオペレーションでモデリング作業を可能とする、「面削除/面移動/ブーリアントリム」機能を開発!!　CAM作業の前処理として必要なモデル編集工数を大幅に削減します。

面削除



「面削除」によるフィレット削除・穴埋め

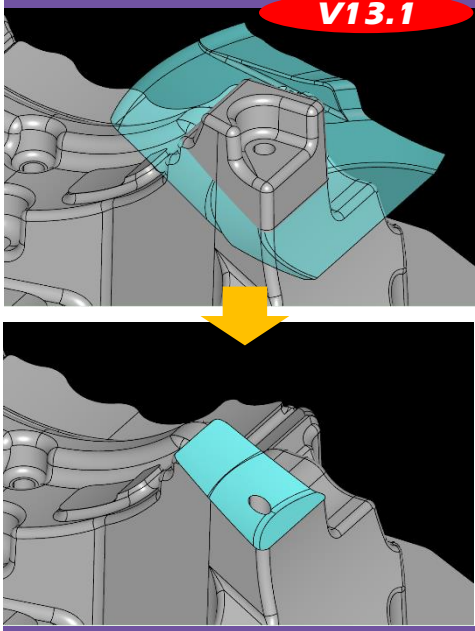
面移動



突き当て面の「面移動」

ブーリアントリム

V13.1



「ブーリアントリム」による集合演算

ソリッド系CADのように、曲面の削除（または移動）後の空間を自動的に延長・トリムで塞ぎます。

ソリッド系CADのように、集合演算の和・積・差（除）で複数曲面をトリムします。

工数を削減するサーフェスプラスならではの 3つ のポイント

① ソリッド化が不要 !!

② ハンドリングが軽く、手詰まりなく作業を継続 !!

③ 自社カーネルだからこそ実現する柔軟性と拡張性 !!

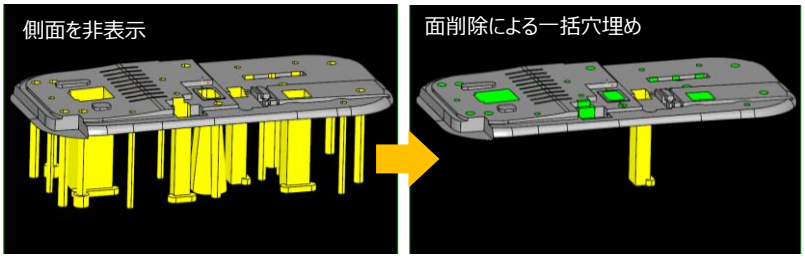
C&G SYSTEMS INC.

ポイント① ソリッド化が不要 !!

- 一般のソリッド系CADではデータを一般フォーマット（IGES等）で取り込んだ際、ソリッド化が必要であり、その作業自体に工数がかかる場合があります。また、ソリッドを維持して形状編集を行うため、ソリッドにならない場合には編集できないことがあります。一方、CAM-TOOLではサーフェスのまますぐに作業を行うことができます。

- “ソリッド化”の際にも問題となる「曲面間の隙間」がある場合、検出値（シェル公差）を調節する事で検出範囲を広げ、調整範囲内の隙間であれば、隙間修正せずに作業を進めることが可能です。

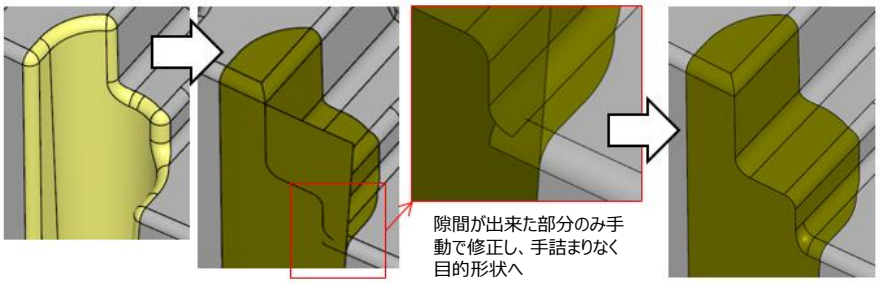
- 選択の邪魔になる側面を非表示にして、内部にある複数の穴を選択しやすくしたり、必要最小限の面だけを選択することで処理時間を短縮できることもサーフェスならではのメリットです。



ポイント② ハンドリングが軽く、手詰まりなく作業継続 !!

- 検出した周囲曲面に対してのみ「延長／トリム」処理を行うため、軽快にモデリング作業を進めることができます。
- 処理が出来ない箇所が発生しても、その部分を残し作業が継続できます。

※ソリッド系CADでは一部でも処理が出来ない箇所があるとコマンドの実行が出来ないものが多い

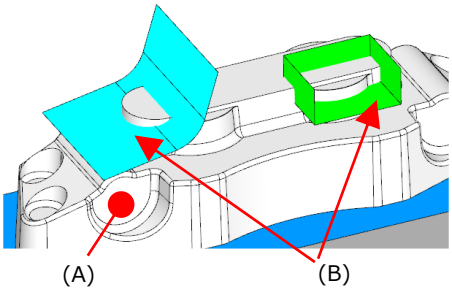


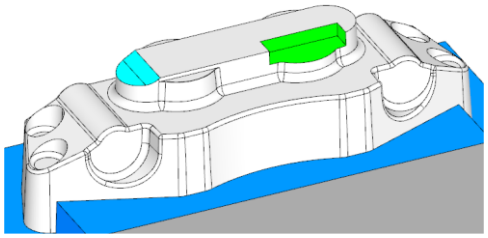
ポイント③ 自社カーネルだからこそ実現する柔軟性と拡張性!!

V13.1

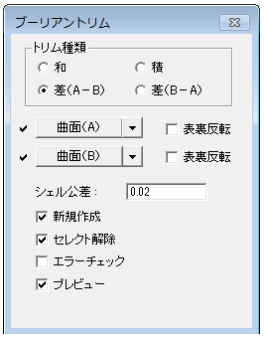
CAM-TOOLサーフェスモデラは、自社開発のカーネルを採用しているため、今後の拡張性が期待できます。

- V13.1では、ブーリアントリム機能を開発し、ソリッド系CAD機能の集合演算の和・積・差（除）をサーフェスで実現。曲面群を一時的に集合体として処理することで、手間のかかる複数曲面のトリム作業を大幅に軽減します。



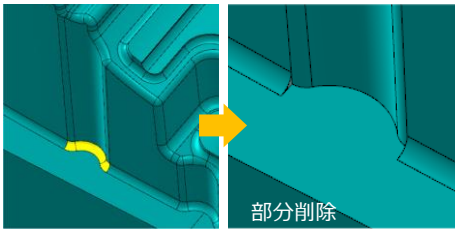


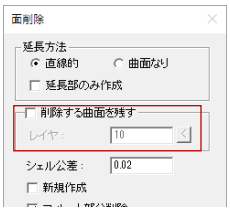
<差(A-B)> 実行結果

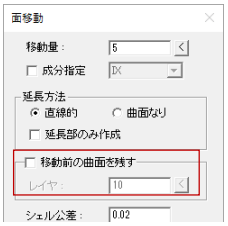


複数の曲面に対して、集合演算の差分処理にて効率的な曲面トリムを実行。

- また、フィレット面や接連続の曲面の選択が容易に行えるほか、フィレットの部分削除や、削除（or移動）対象の曲面を残すことが可能です。さらに、処理時間の進捗表示や隙間箇所の表示色変更により視認性も高めています。







YouTube

操作例を動画でご確認ください。

面削除／面移動　　ブーリアントリム

株式会社C&Gシステムズ

※ 記載されている製品名、会社名等は各社の登録商標、または商標です。
※ このリーフレットの記載内容は2017年4月現在のものです。
記載内容につきましては予告無く変更することがありますのでご了承ください。