

# Inventor 2024.1 UPDATE新機能

オートデスク株式会社  
技術営業本部

# Inventor 2024.1 UPDATE概要

- アセンブリ

- アセンブリフィーチャ交差コンポーネントを追加
- 基準作業フィーチャのカスタム名反映
- 拘束ダイアログへのアクセス改善
- チューブ&パイプの機能強化

- パーツ

- 基準作業フィーチャのカスタム名反映
- 3D注記の全般的な面の輪郭度公差の注記編集
- 面を削除の使用状態を保持
- スイープの機能強化
- マーク フィーチャのエクスポート
- 仕上げフィーチャにスポイトの機能追加
- 仕上げフィーチャパラメータ エクスポート
- 仕上げフィーチャのiComponent サポート
- 仕上げフィーチャのエラー表示

- 図面

- 原点インジケータを削除
- シート境界内にのみエクスポート

- スケッチ

- 計算式を使用して貼り付け
- スケッチのキャンセル機能

- 全般

- モデル回転中心の設定変更
- カスタム iPropertyのコピー
- iLogicの[仕上げ]ノード追加
- iLogicでコンテンツ センターのパーツ状態キャプチャ

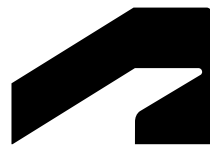
- 相互運用性

- Fusion のエクスポート: フォルダ レベルの権限

- データ変換

- トランスレーターの強化

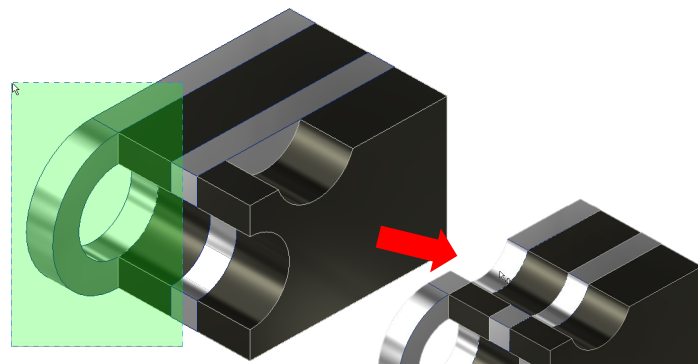
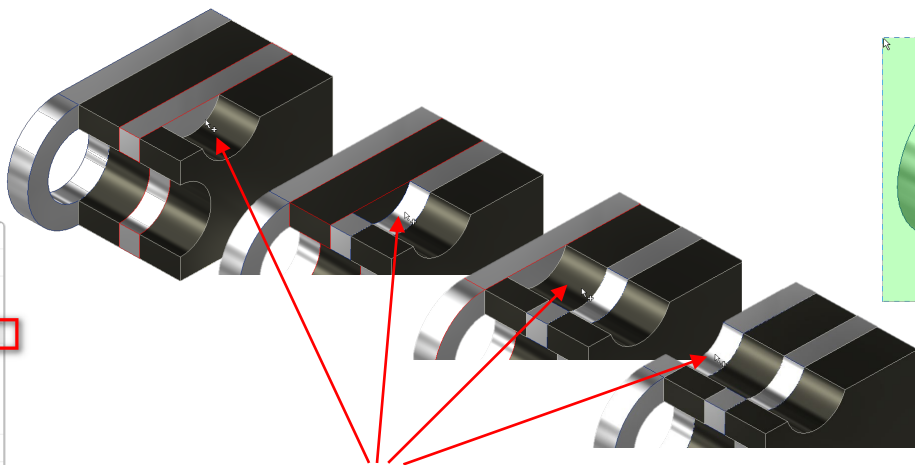
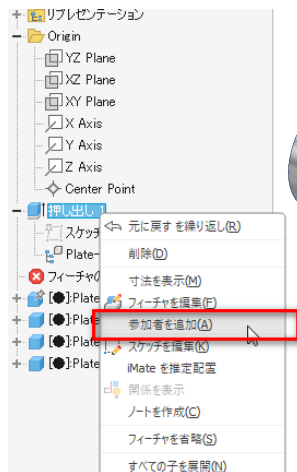
新機能23項目  
(小規模な変更などは除く)



アセンブリ

# アセンブリ フィーチャ

- アセンブリフィーチャや溶接準備フィーチャの交差コンポーネント追加機能を強化
  - 複数の交差コンポーネントを選択可能
  - ウィンドウ選択にも対応



ウィンドウ選択で一括選択が可能

連続してクリックで選択が可能  
(2024ではコマンドを繰り返し実行する必要あり)

ファイル アセンブリ デザイン 3D モデル スケッチ 注記を作成 検査 ツール CAM 管理 表示 環境 アドイン コラボレーション エレメカ Fusion 360

表示プリセット Default Lights レイトレーシング

オブジェクトの表示設定 iMate 記号(M) 表示設定

表示スタイル 影 正投影 テクスチャオン 反射 グラウンド面 外観をリファイン 外観

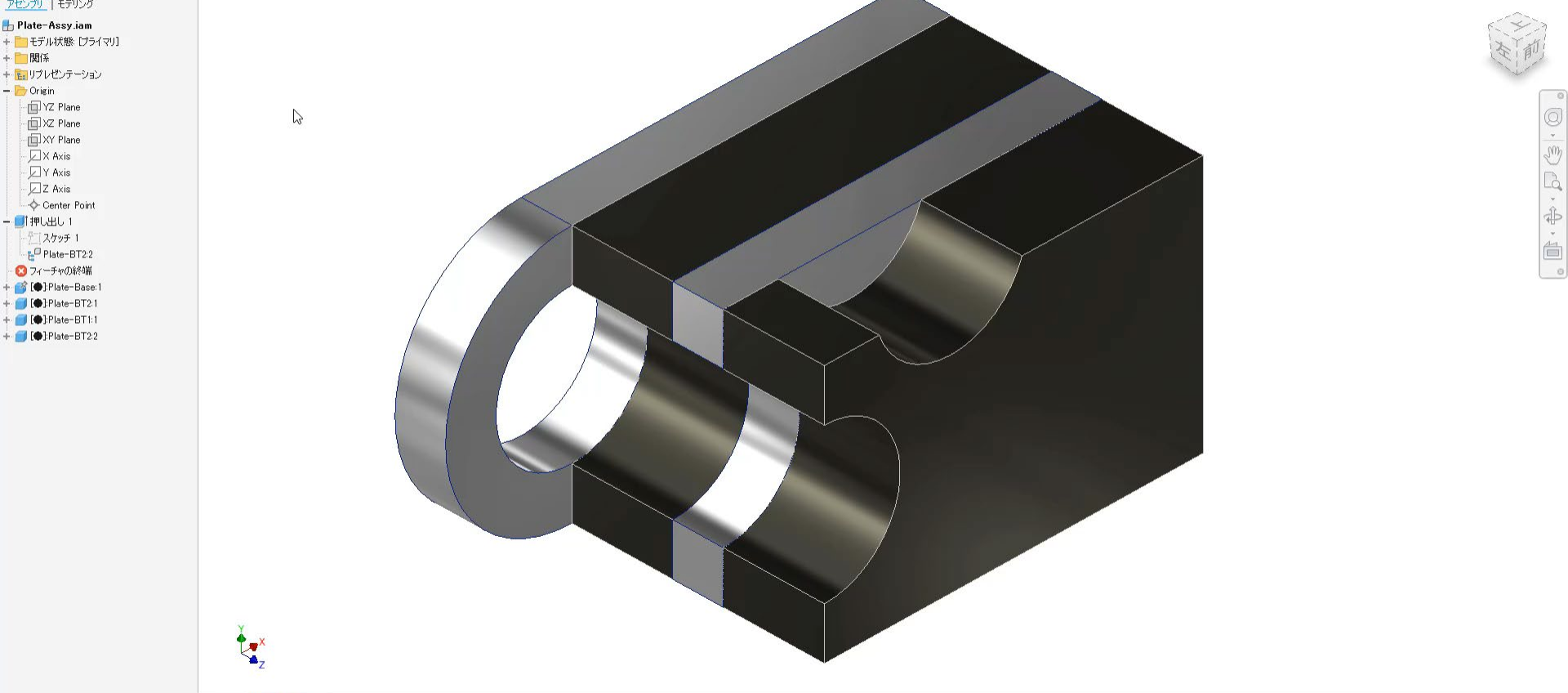
ユーザ インタフェース フルスクリーン表示 切り替え UI レイアウトをリセット

フルナビゲーション ホイール

画面移動 画面表示 拘束オーバービット ナビゲーション

ビュー正面 戻る ホームビュー ナビゲーション

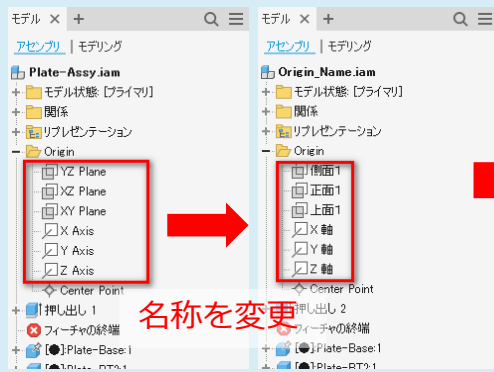
モデル × + 🔍 ☰



# 基準作業フイーチャ

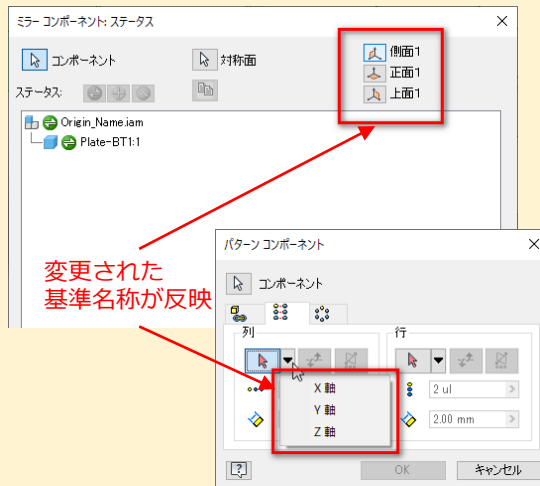
- 基準作業フィーチャに割当てたカスタム名の表示
  - ミラー、パターン、派生アセンブリなどのダイアログにもカスタム名が表示

## 基準平面、軸の名称変更



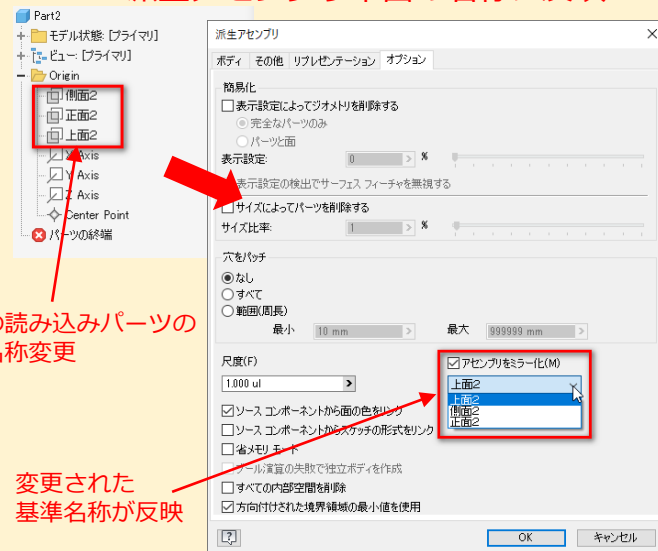
名称を変更

ミラーやパターンの平面、軸の名称に反映



変更された  
基準名称が反映

派生アセンブリ平面の名称に反映

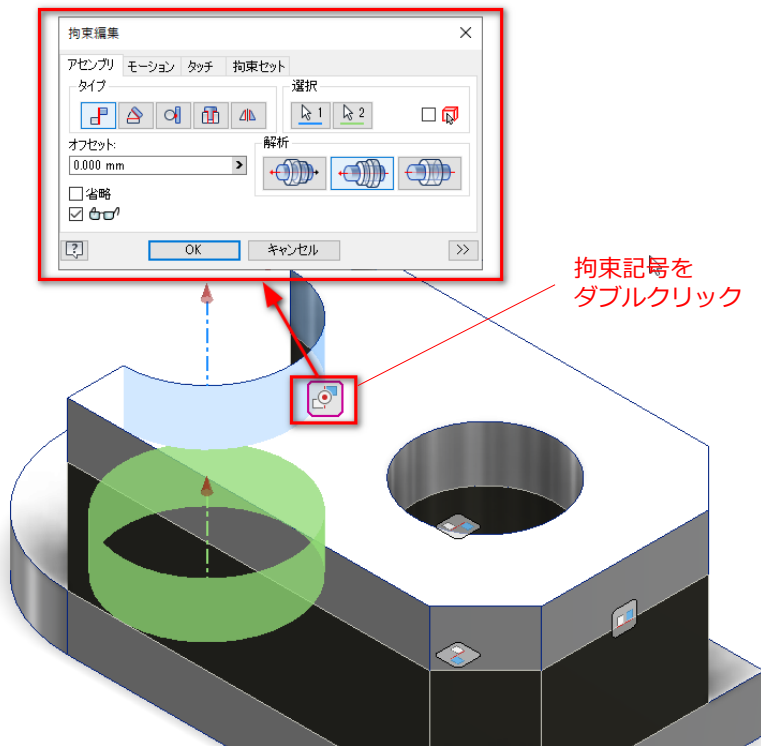
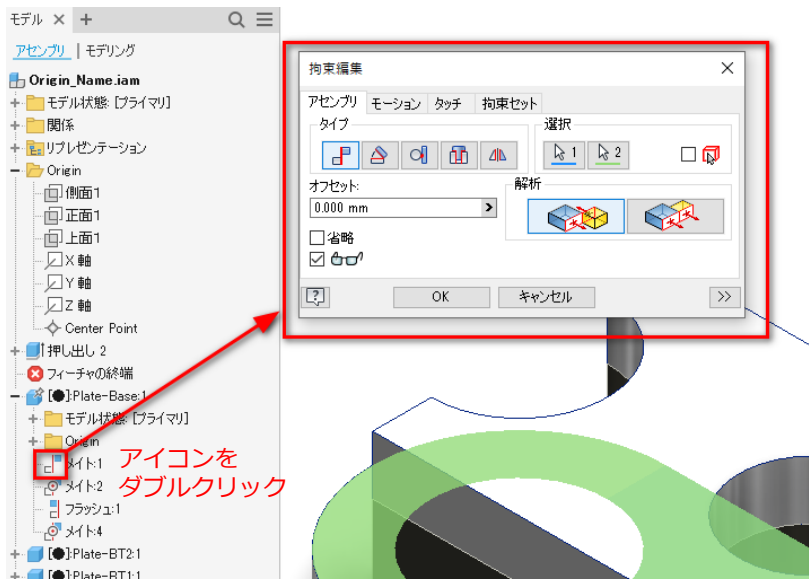


## 派生の読み込みパーツの 基準名称変更

変更された  
基準名称が反映

# 拘束

- 拘束ダイアログへのアクセス改善
  - 拘束記号をダブルクリックで編集が可能
    - ・ ブラウザ: 拘束アイコンをダブルクリック
    - ・ キャンバス記号: 拘束記号をダブルクリック



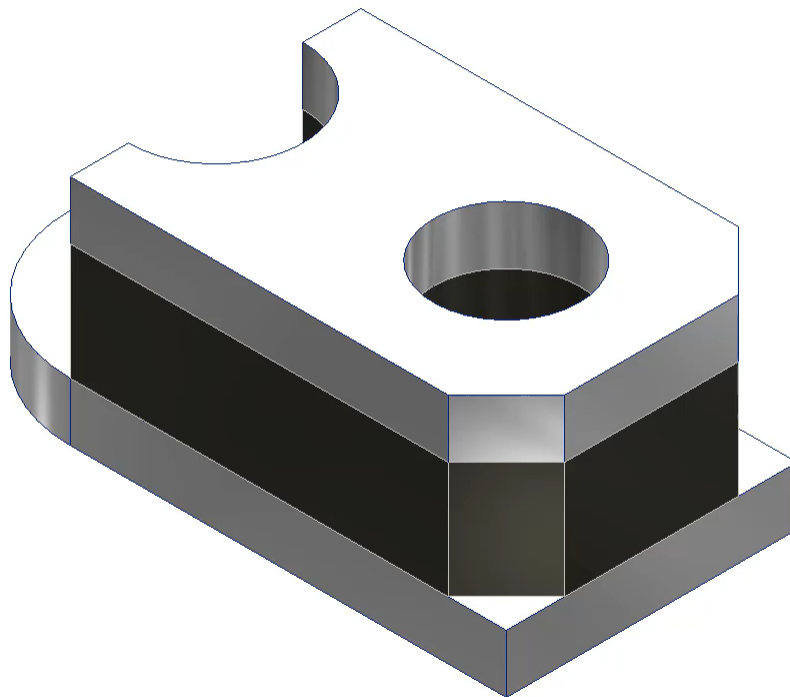


モデル × +

アセンブリ | モデリング

Origin\_Name.iam

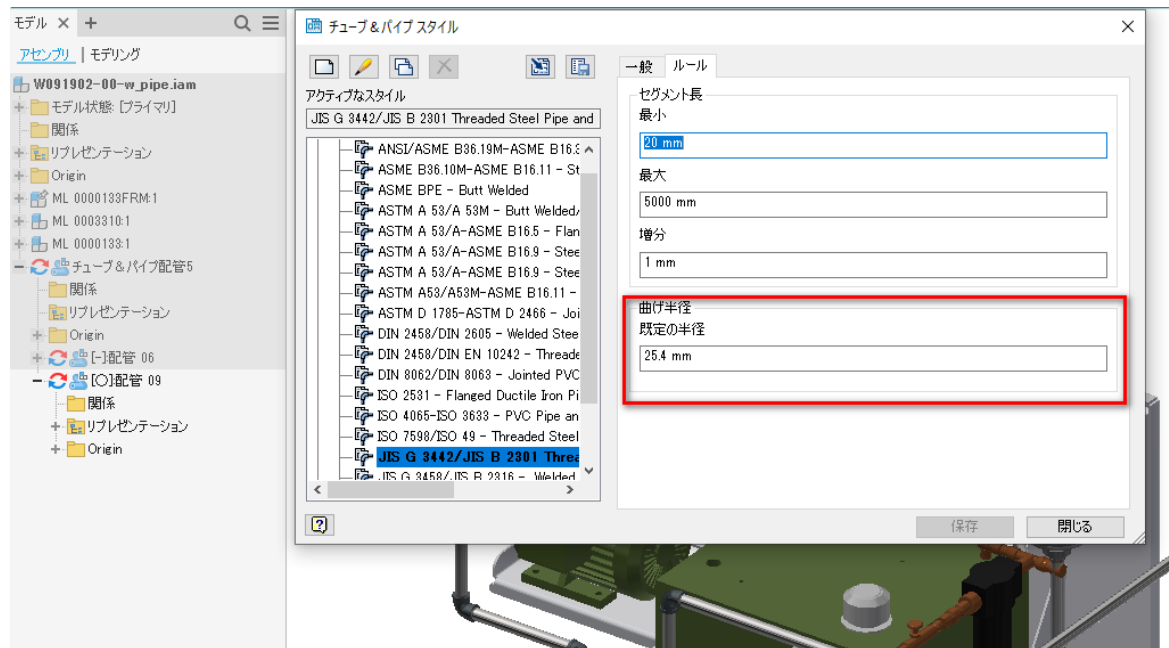
- モデル状態 [プライマリ]
- 関係
- リプレゼンテーション
- Origin
- 押し出し 2
- フィチャの終端
- Plate-Base.1
  - モデル状態 [プライマリ]
  - Origin
  - メイト1
  - メイト2
  - フラッシュ.1
  - メイト4
- Plate-BT2.1
  - モデル状態 [プライマリ]
  - Origin
  - メイト1
  - メイト2
  - フラッシュ.1
  - メイト3
  - フラッシュ.2
- Plate-BT1.1
  - モデル状態 [プライマリ]
  - Origin
  - メイト3
  - メイト4
  - フラッシュ.2

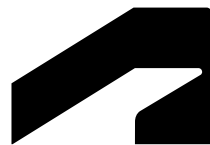




# チューブ & パイプ

- [既定の半径]がすべてのチューブ&パイプ スタイルで設定が可能
  - 曲げ半径の既定値は呼び径の 2 倍でセット
  - カスタム ベンドに使用
  - カスタム ベンドを含む既存のルートは、新しい曲げ半径値を反映するように更新

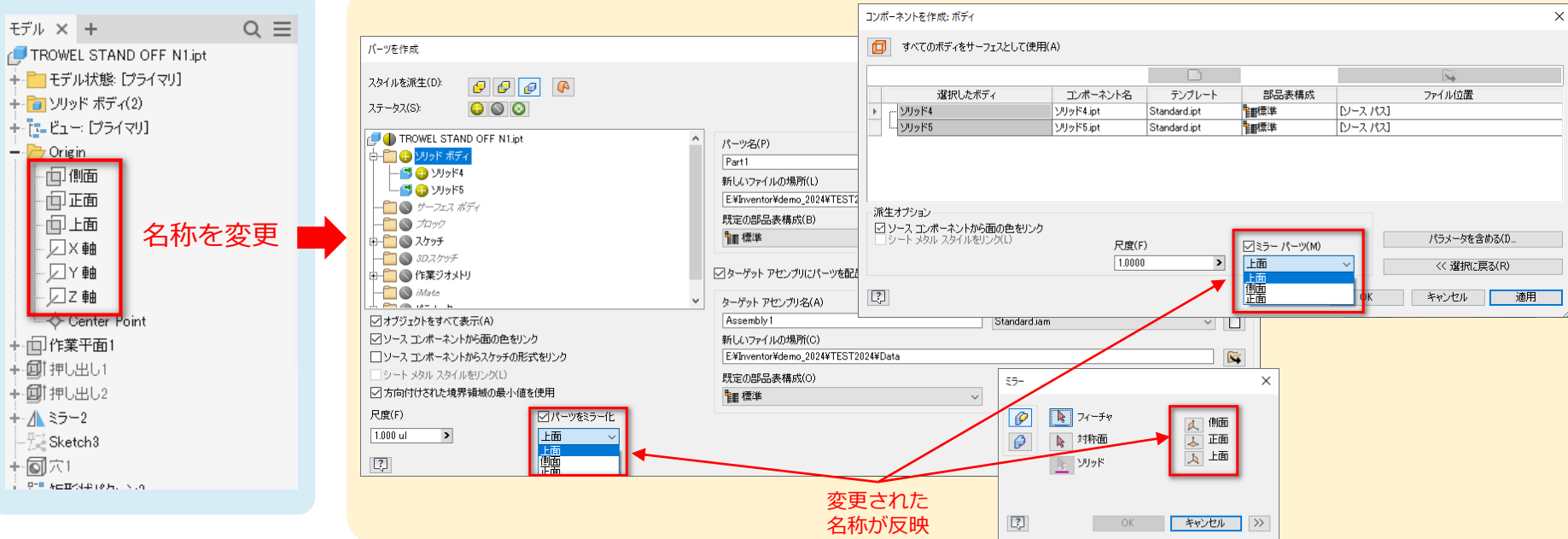




パーツ

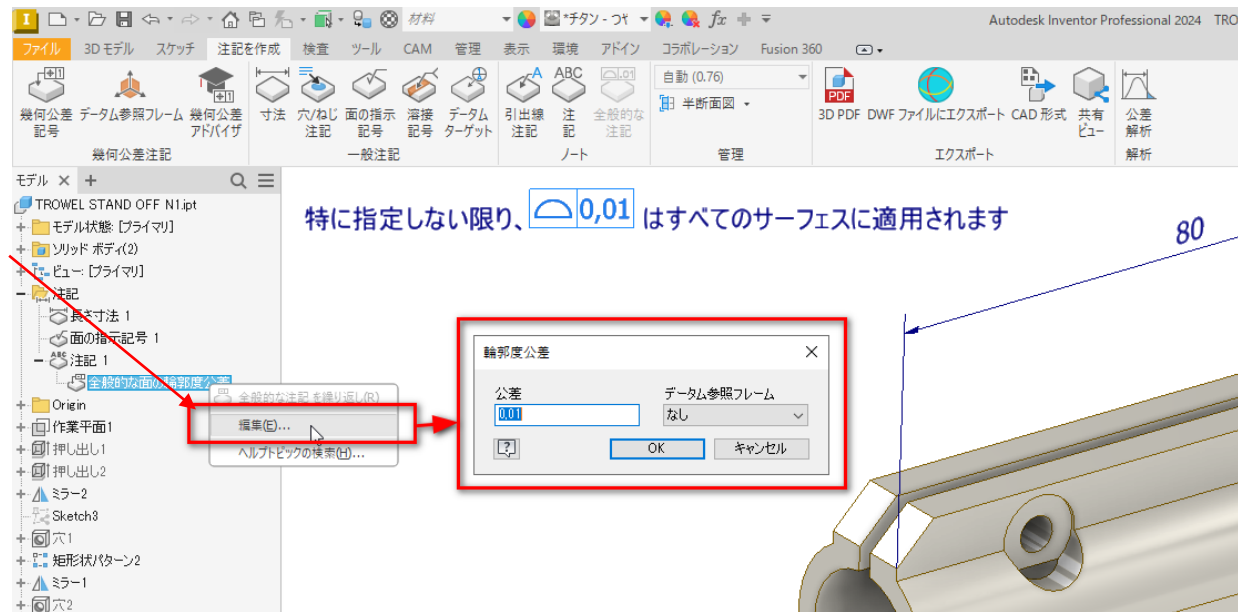
# 基準作業フィーチャ

- アセンブリと同様に、基準作業フィーチャに割り当てたカスタム名を表示
  - ミラー、コンポーネントを作成、パーツを作成、矩形状パターンと円形状パターン、派生パーツなどのダイアログに反映



# 3D注記

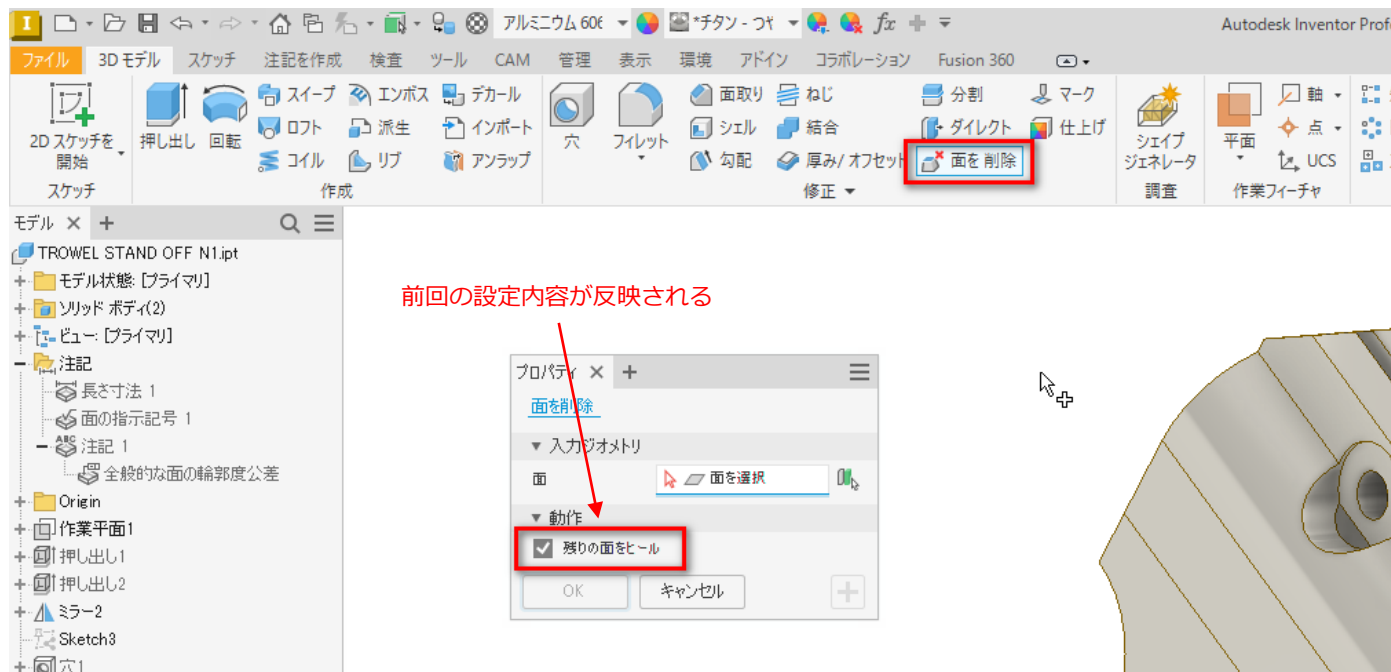
- 全般的な面の輪郭度公差の注記編集機能を追加
  - ブラウザからダブルクリックによる注記の値の編集に対応
  - 右クリックメニューでも[編集]メニューが表示



- ダブルクリックで編集
- 右クリックから[編集]を選択

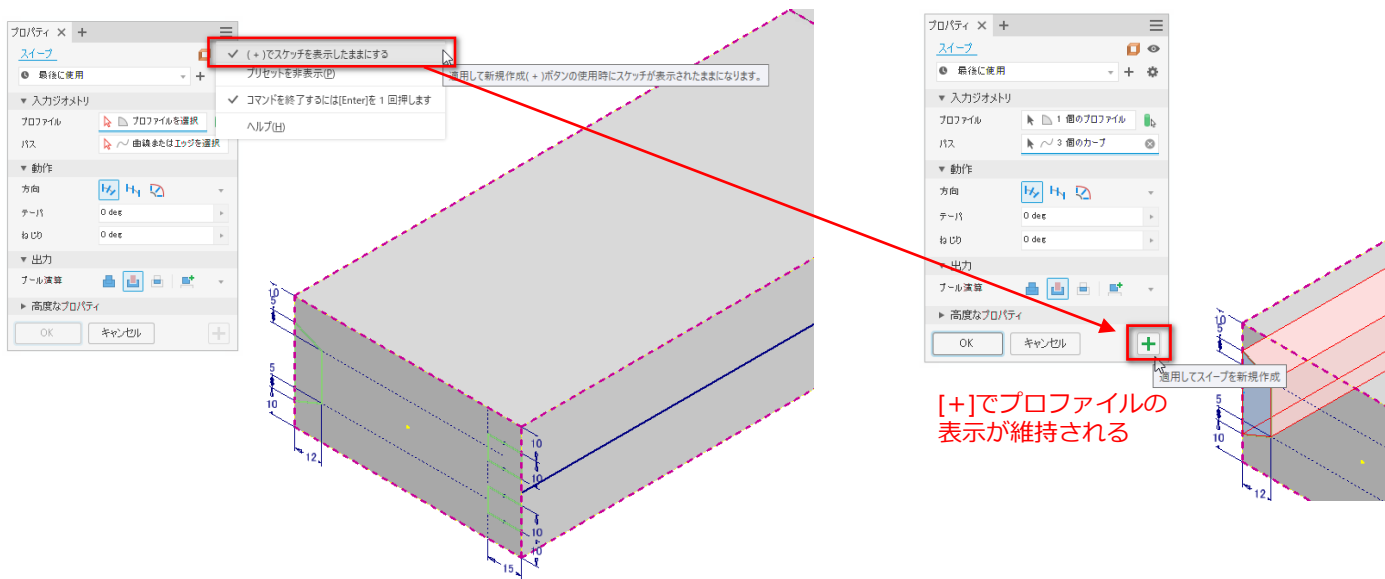
# 面を削除

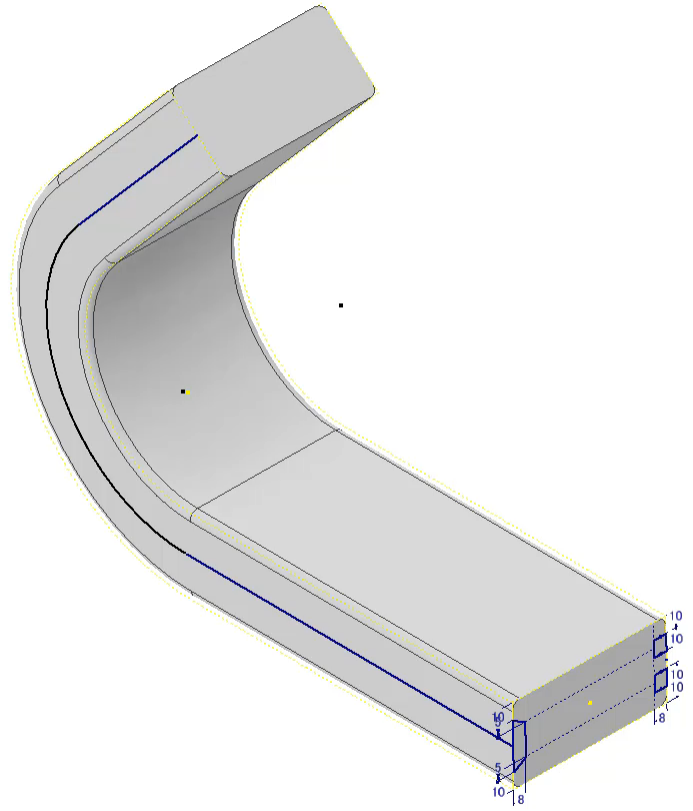
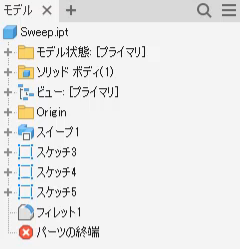
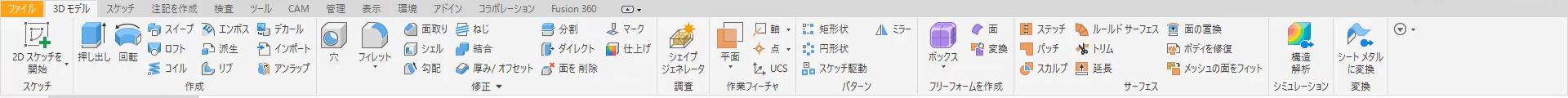
- [残りの面をヒール]オプションの改善
  - 最後に使用された状態をダイアログを閉じ、再度開いたときに使用状態を保持



# スweepの機能強化

- [適用]を使用してスweepを作成するときにスケッチを表示したままにするオプションを追加
  - [スweep]プロパティ パネルの[高度な設定]メニューで、[(+)のスケッチを表示したままにする]オプションを選択することで可能





# マーク フィーチャ

- エクスポート機能強化

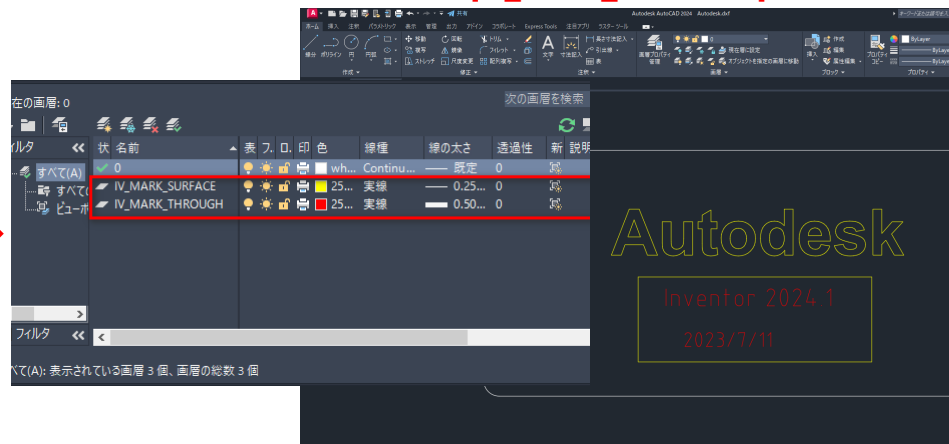
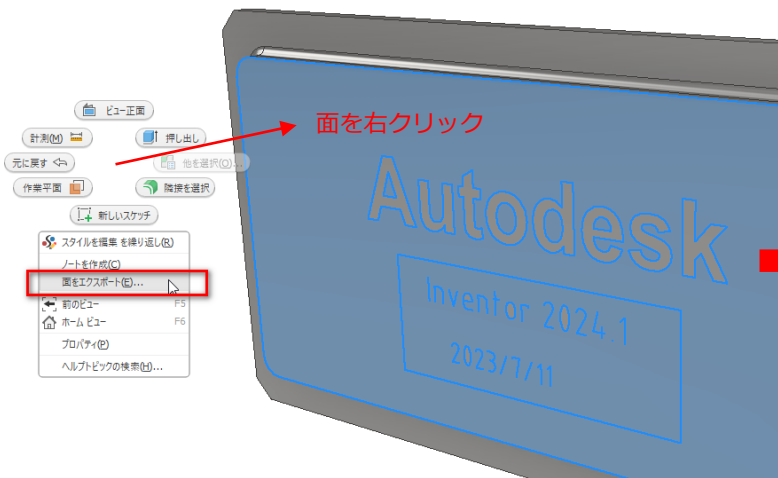
- [面に名前を付けてエクスポート]コマンドからマーク フィーチャを含む面を DXF /DWGにエクスポートする時に DXF / DWGにマーク画層が作成

エクスポートする面を選択してマウス右クリックから  
[面に名前を付けてエクスポート]や[面をエクスポート]で  
マーク面をエクスポート

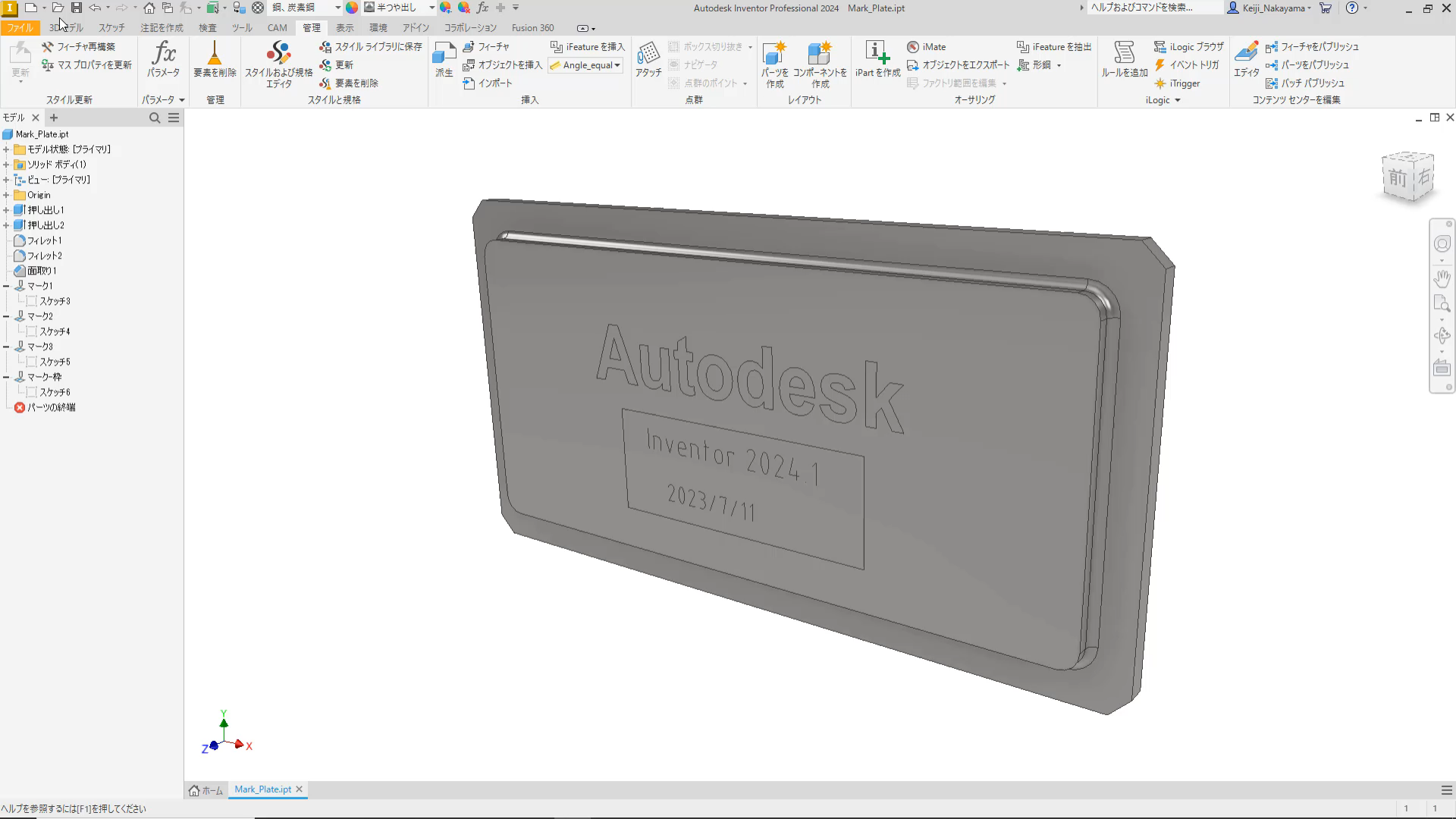
マークの部分がDWG / DXFで画層が分けられる

【初期値】（スタイルの設定で変更が可能）

- 図形やアウトライン文字は画層：[IV\_MARK\_SURFACE]
- ストローク文字は画層：[IV\_MARK\_THROUGH]



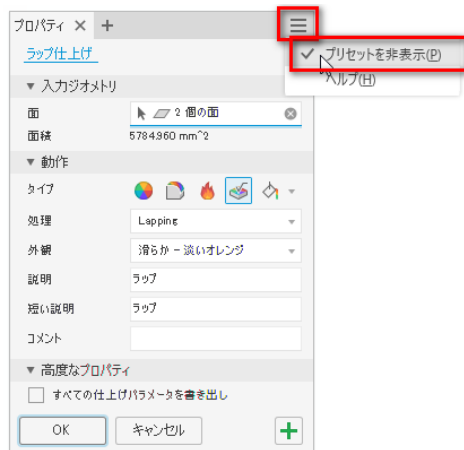




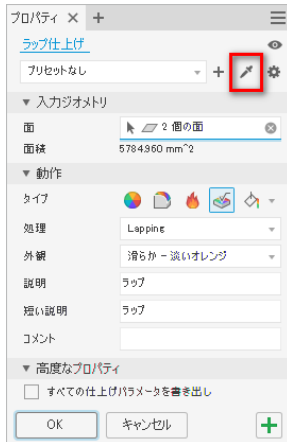
# 仕上げフィーチャ強化：スポイトの機能追加

- [プロパティのスポイト]を追加
  - シーンやブラウザで既存の仕上げを選択し、設定を再利用することが可能
    - ・ 注：同じコンポーネントの仕上げに対して利用可能
    - ・ 注：コマンドを表示するには、プリセットを有効にする必要があります

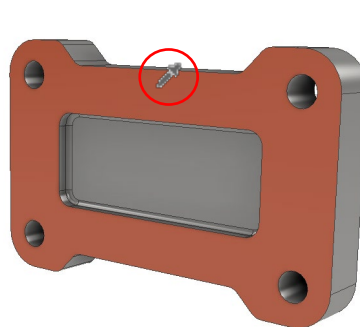
プリセットを使用（非表示解除）



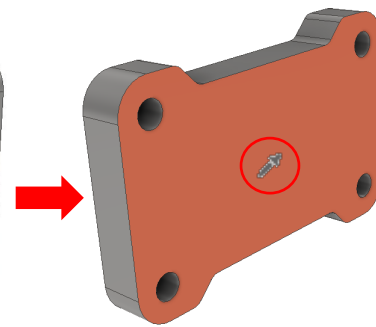
スポイトツールが表示

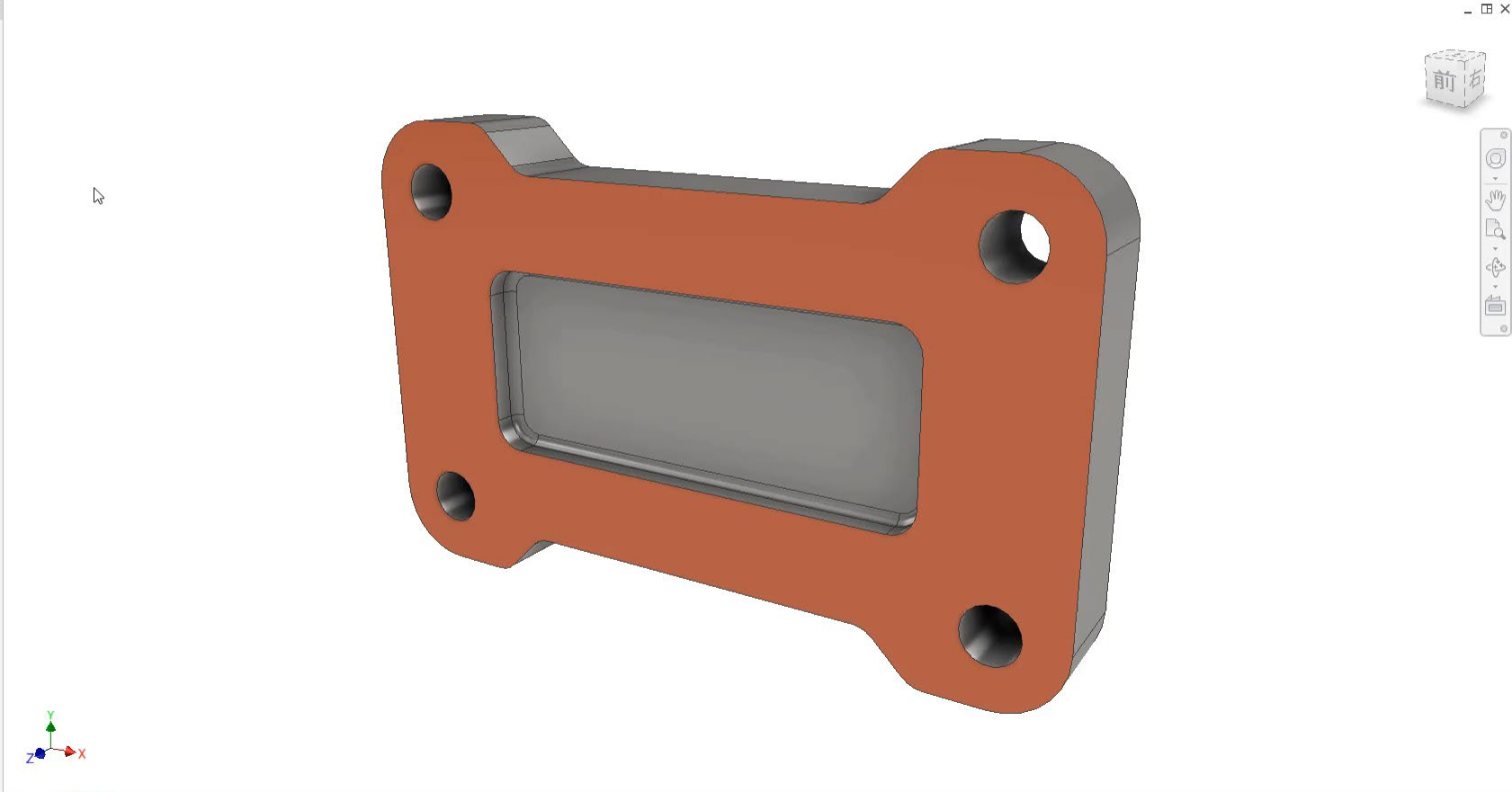
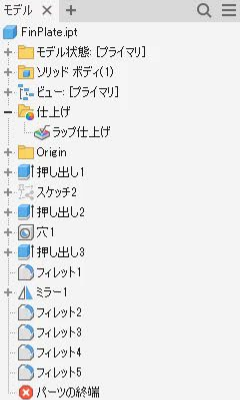


スポイトツールでコピー  
する[仕上げ]をクリック



コピーしたい面をクリック  
すると設定がコピーされる





# 仕上げフィーチャ強化：パラメータ エクスポート

- すべての仕上げパラメータを一度に選択し、簡単にエクスポート
  - [すべての仕上げパラメータを書き出し]チェックボックスを追加
  - チェックを選択することで設定した仕上げフィーチャに関連する仕上げパラメータがカスタム iProperty にエクスポート
  - 注：異なる仕上げはそれぞれに書き出しを設定する必要あり（設定済みの仕上げは編集から書き出しチェックでエクスポート可能）

チェックされた  
仕上げパラメータ

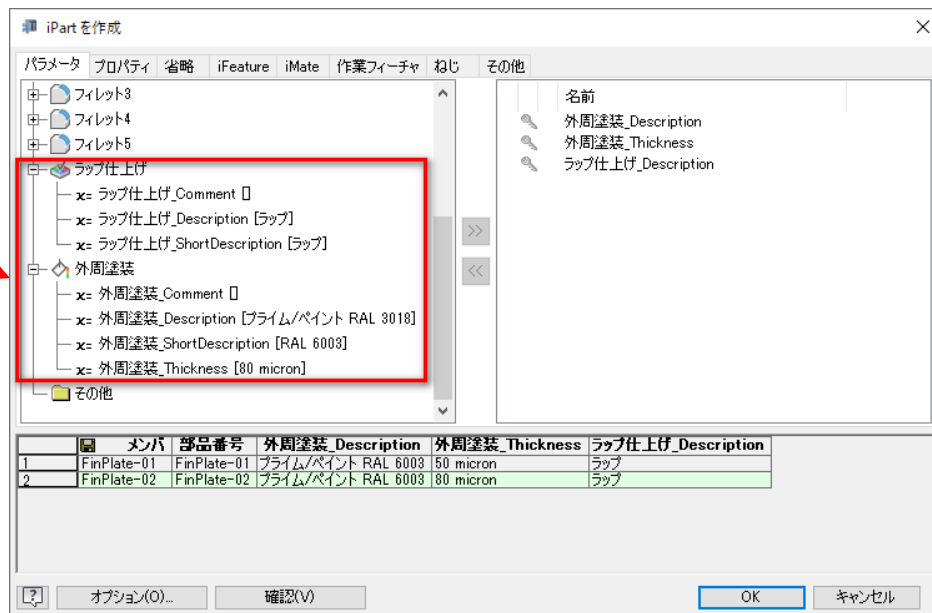
自動的にエクスポート  
にチェックが入る

パラメータ名	使用者	タイプ	計算式	表記値	公差	モデル値	キー	コメント
モデルパラメータ								
d0	スロット1	mm	50 mm	50.000000	●<既定	50.000000		
d1	スロット1	mm	80 mm	80.000000	●<既定	80.000000		
d2	押し出し1	mm	10 mm	10.000000	●<既定	10.000000		
仕上げパラメータ								
d20	押し出し1	deg	0.00 deg	0.000000	●<既定	0.000000		
d21	スロット2	mm	3 mm	3.000000	●<既定	3.000000		
d22	スロット3	mm	1 mm	1.000000	●<既定	1.000000		
d23	スロット4	mm	3 mm	3.000000	●<既定	3.000000		
d24	スロット5	mm	3 mm	3.000000	●<既定	3.000000		
仕上げ								
ラップ仕上げ Area	ラップ仕上げ	mm <sup>2</sup>	5784.960 mm <sup>2</sup>	5784.960169		5784.960169		
ラップ仕上げ Appe.	ラップ仕上げ	文字	Smooth - Light Orange					
ラップ仕上げ Com.	ラップ仕上げ	文字						
ラップ仕上げ Proc.	ラップ仕上げ	文字	Lapping					
ラップ仕上げ Desc.	ラップ仕上げ	文字	ラップ					
ラップ仕上げ Short.	ラップ仕上げ	文字	ラップ					
外周塗装 Area	外周塗装	mm <sup>2</sup>	2543.755 mm <sup>2</sup>	2543.754660		2543.754660		
外周塗装 Appea.	外周塗装	文字	Olive Green					
外周塗装 Comm.	外周塗装	文字						
外周塗装 Process	外周塗装	文字	Prime/Paint RAL 6003					
外周塗装 Descri.	外周塗装	文字	プライム/ペイント RAL 6003					
外周塗装 ShortD.	外周塗装	文字	RAL 6003					
外周塗装 Thicken.	外周塗装	mm	50 micron	0.050000	●<既定	0.050000		
ユーザパラメータ								

# 仕上げフィーチャ強化 : iComponent サポート

- [仕上げ]フィーチャ パラメータを、iPart または iAssemblyで利用が可能

仕上げフィーチャパラメータ  
のリストが表示される

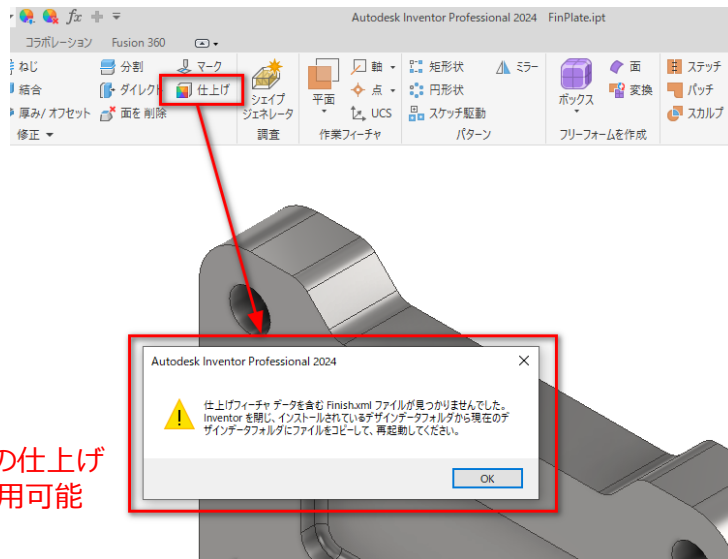


# 仕上げフィーチャ強化：エラー表示

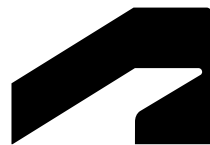
- 仕上げフィーチャのエラー表示（以下の場合エラーが表示される）

- 仕上げソース ファイル(Finish.xml)にエラーが含まれている
- 仕上げソース ファイルが無効
- 仕上げソース ファイルが見つからない

注：エラーの場合でも[プロパティのスポイト]  
を使用して、既存の仕上げの設定を再利用  
することが可能



エラー メッセージが表示  
既存の仕上げタイプまたは既存の仕上げ  
に含まれるタイプのみが編集/適用可能

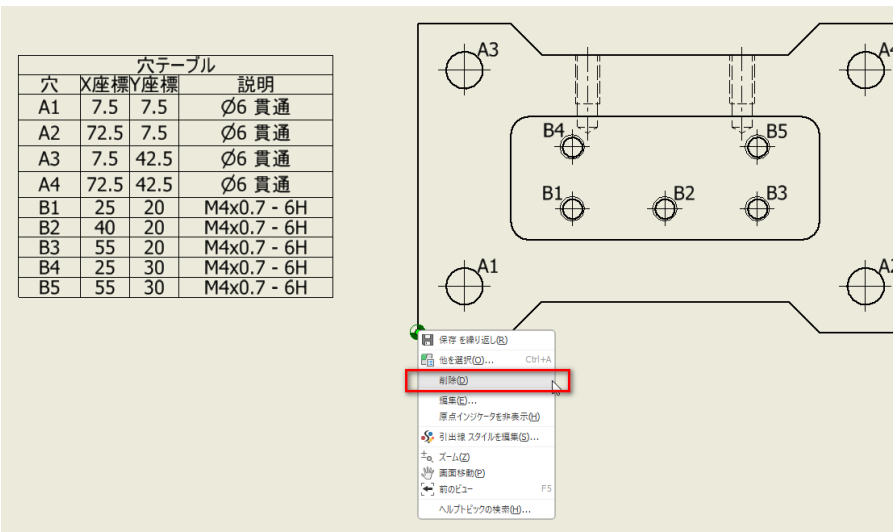


図面

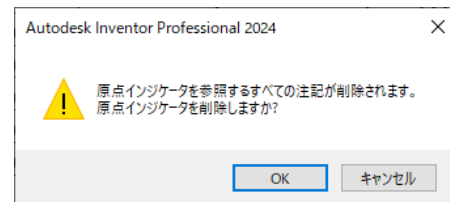
# 原点インジケータ

- 原点インジケータの削除

- 原点インジケータを削除することが可能
- 寸法に原点インジケータを使用している場合はそれらの寸法も削除（プロンプトが表示され寸法を削除されることを警告）
- 次の項目で、使用される原点インジケータを削除が可能
  - ・ 累進寸法
  - ・ 穴テーブルまたは原点インジケータ自体
  - ・ [寸法スタイル オプション]の[原点インジケータ]の場合[座標寸法セット]を選択
- 従来はインジケータは削除できず非表示で対応



関連する寸法や表が残っている場合は警告メッセージが表示される

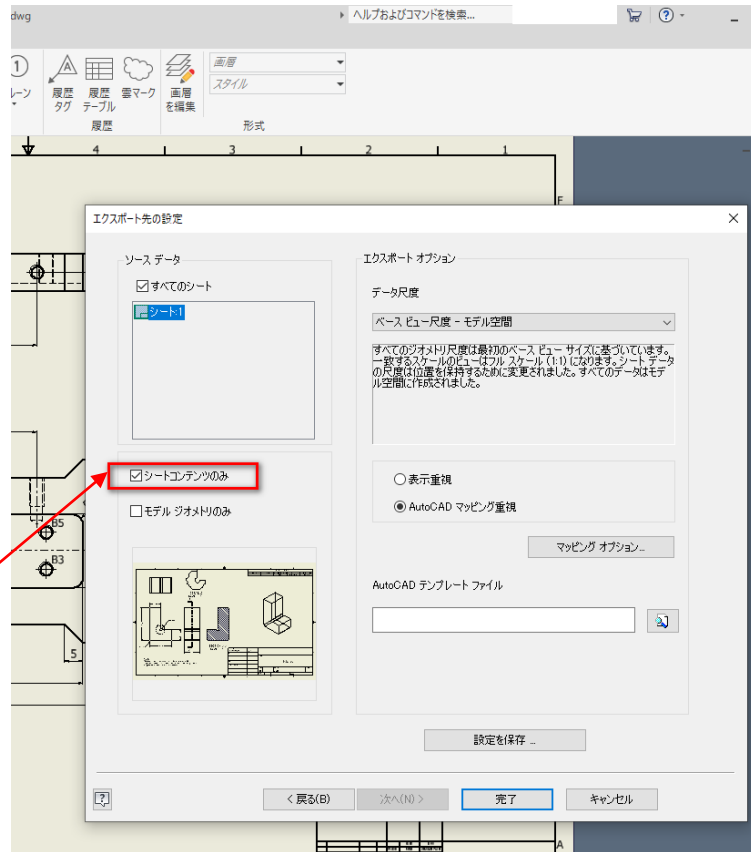


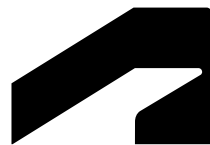


# シート境界内のみエクスポート

- シート境界内のみエクスポートが可能
  - 従来はシート境界の外側にビューやパーツ一覧がある場合、AutoCAD DWG 保存時にシート内のすべてがエクスポートされていたが新たは[シート コンテンツのみ]オプションにより境界内のみの出力が可能
  - 注：オブジェクトの境界がシートの内側にかかっている場合、オブジェクト全体が出力される

チェックすると  
シート境界内のみ  
をエクスポート

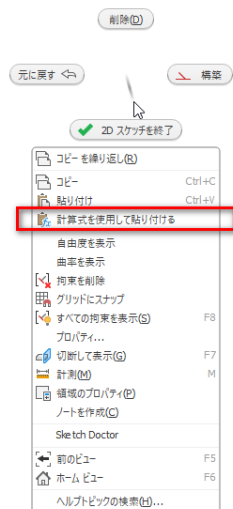




スケッチ

# 計算式を使用して貼り付け

- コピーしたスケッチを貼り付ける際、右クリックメニューに[計算式を使用して貼り付け]オプション追加
  - ユーザ定義パラメータが含まれる場合にパラメータを引き継ぐ
  - 注：[計算式を使用して貼り付け]は、同じドキュメント内でのみサポート



従来の[貼り付け]

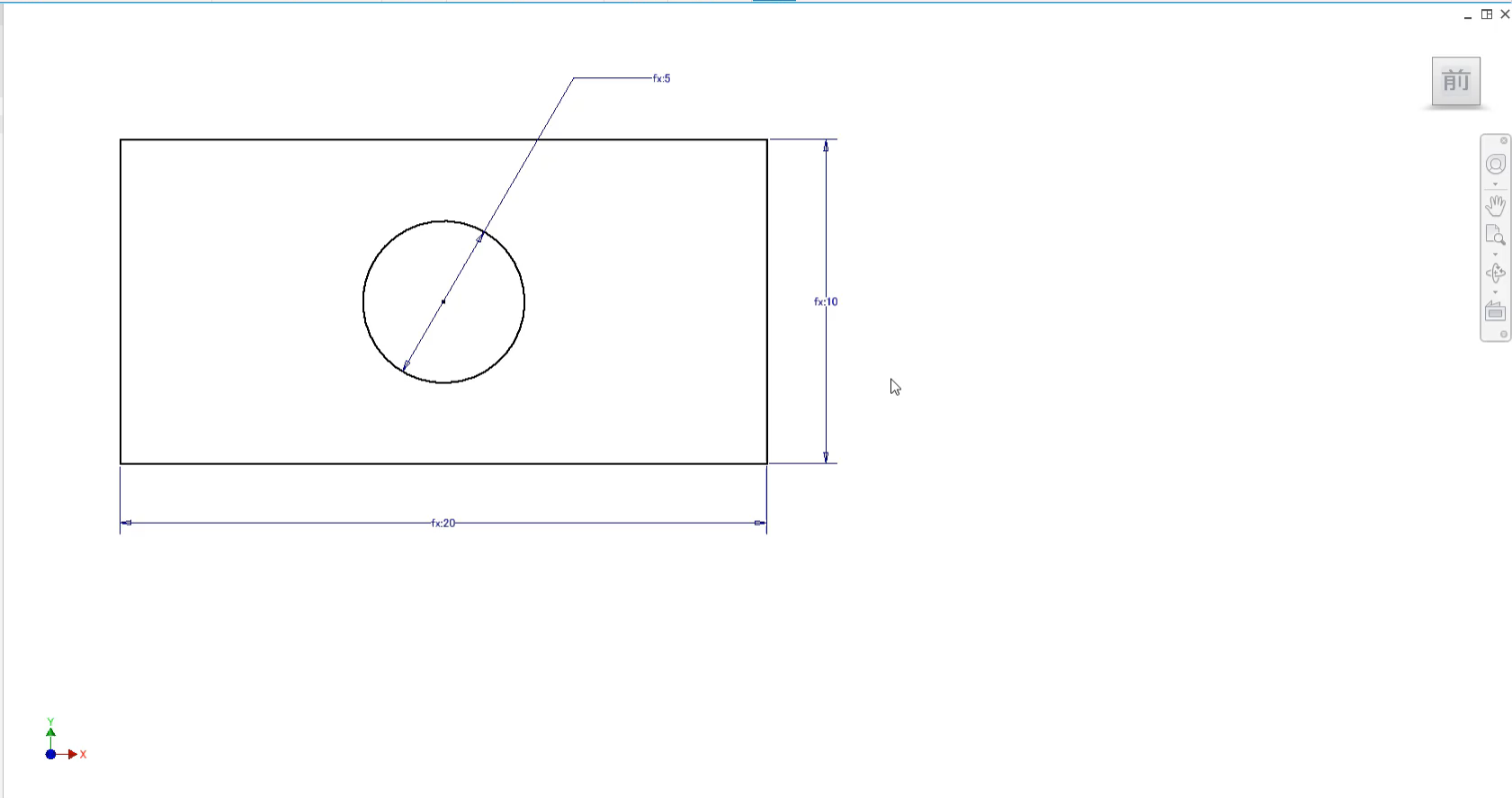
パラメータ名	使用者	単位/タイプ	計算式	表記値	公差	モデル値	キー
d0	スケッチ1	mm	Width	20.000000	<既定>	20.000000	
d1	スケッチ1	mm	Height	10.000000	<既定>	10.000000	
d3	スケッチ1	mm	DIA	5.000000	<既定>	5.000000	
d4	スケッチ1	mm	d7	20.000000	<既定>	20.000000	
d5	スケッチ1	mm	d8	10.000000	<既定>	10.000000	
d6	スケッチ1	mm	d9	5.000000	<既定>	5.000000	

貼り付け時にパラメータは新たに作成される

新機能[計算式を使用して貼り付け]

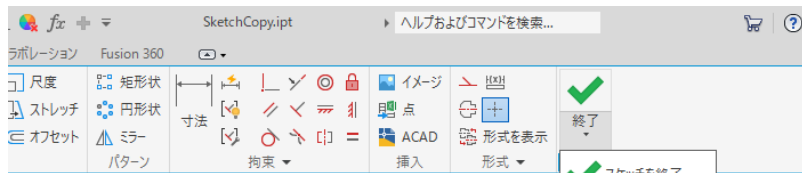
パラメータ名	使用者	単位/タイプ	計算式	表記値	公差	モデル値	キー
d0	スケッチ1	mm	Width	20.000000	<既定>	20.000000	
d1	スケッチ1	mm	Height	10.000000	<既定>	10.000000	
d3	スケッチ1	mm	DIA	5.000000	<既定>	5.000000	
d4	スケッチ1	mm	Width	20.000000	<既定>	20.000000	
d5	スケッチ1	mm	Height	10.000000	<既定>	10.000000	
d6	スケッチ1	mm	DIA	5.000000	<既定>	5.000000	

貼り付け時にパラメータが継承される

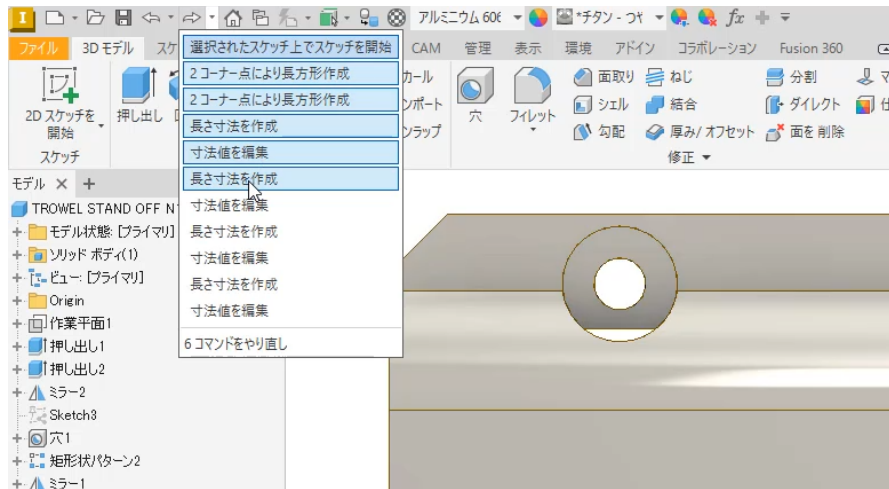


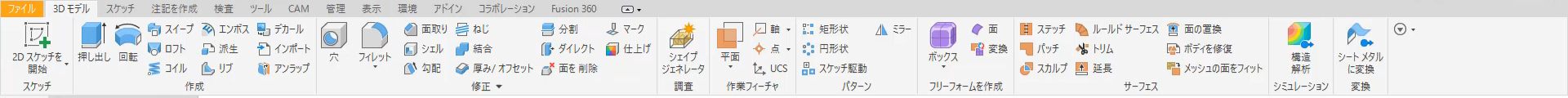
# スケッチのキャンセル機能

- すべての 2D および 3D スケッチでキャンセルを可能に改善
  - スケッチを開始または編集リボンに[スケッチをキャンセル]ボタンを表示
    - ・ スケッチの作成または現在の編集にさかのぼり、全てのアクションを取り消される
    - ・ 図面では表題欄、ビュー スケッチ、シート スケッチ、シンボル スケッチ、および境界が対象
    - ・ パーツではスケッチ ブロックも対象

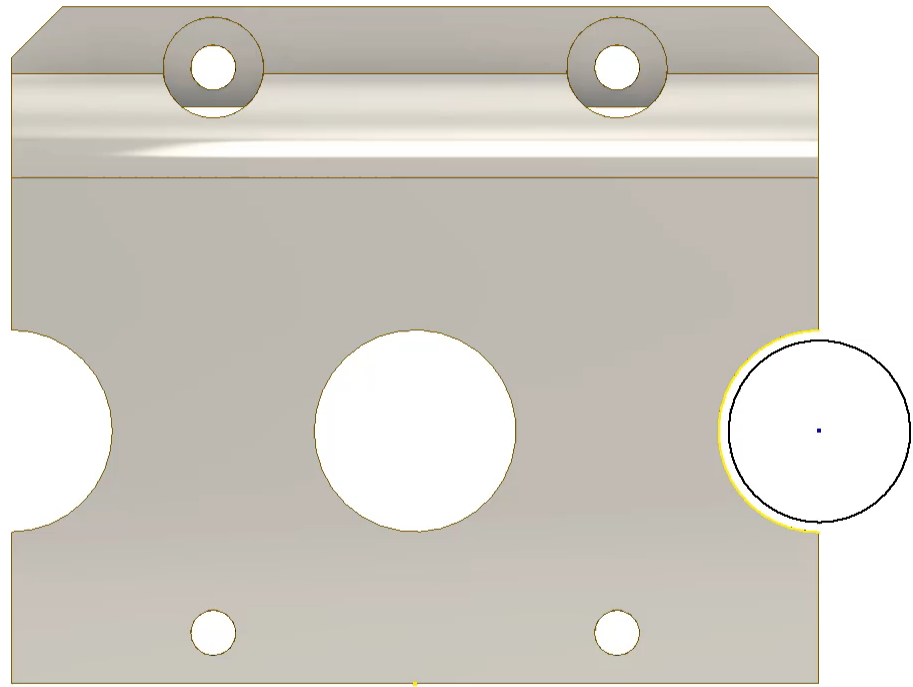


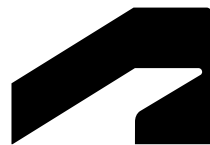
[スケッチをキャンセル]が追加





- モデル × +
- TROWEL STAND OFF N1.ipt
- モデル状態 [プライマリ]
- ソリッド ボディ(1)
- ビュー [プライマリ]
- Origin
- 作業平面1
- 押し出し1
- 押し出し2
- ミラー2
- Sketch3
- 穴1
- 矩形パターン2
- ミラー1
- 穴2
- 矩形パターン1
- 面取り1
- 矩形パターン3
- スケッチ5
- パーツの終端

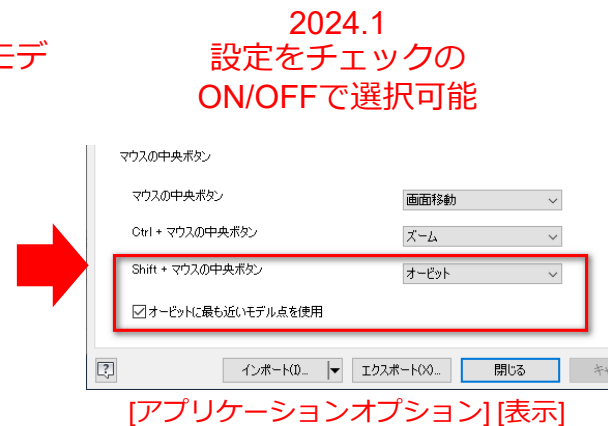
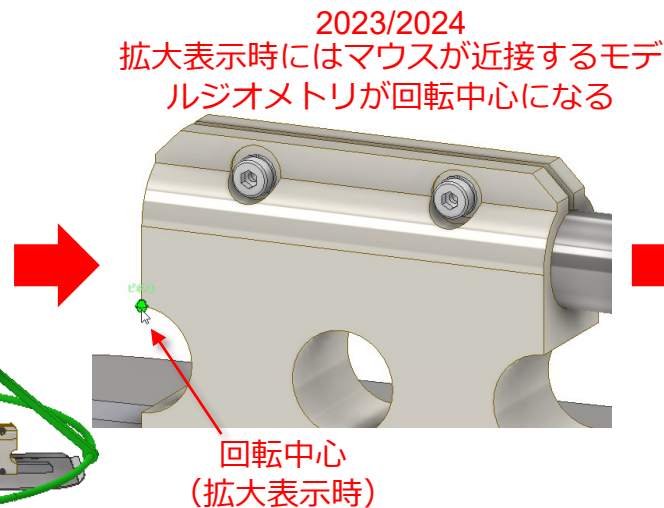
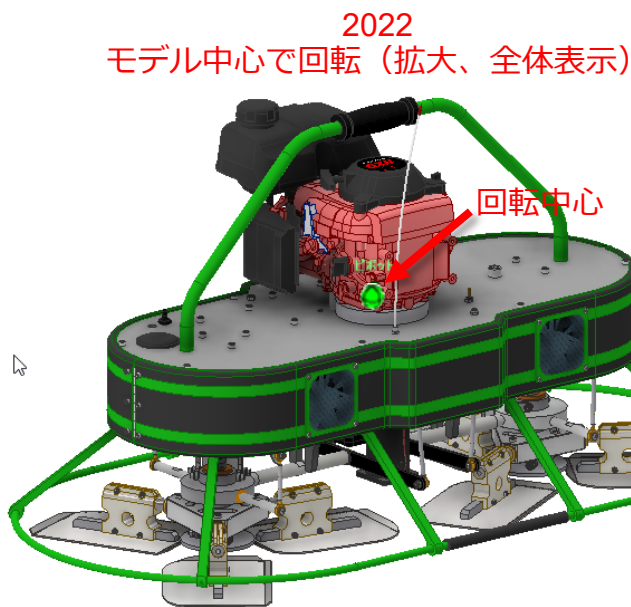




**機能全般**

# モデル回転中心の設定変更

- モデルを回転するとき回転中心点をどの位置にするかをコントロールする[アプリケーション オプション]が追加
  - [Shift]+マウス中央ボタンでの動作を選択することが可能

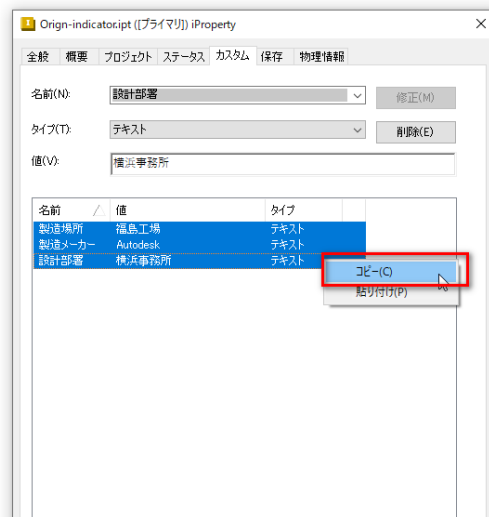




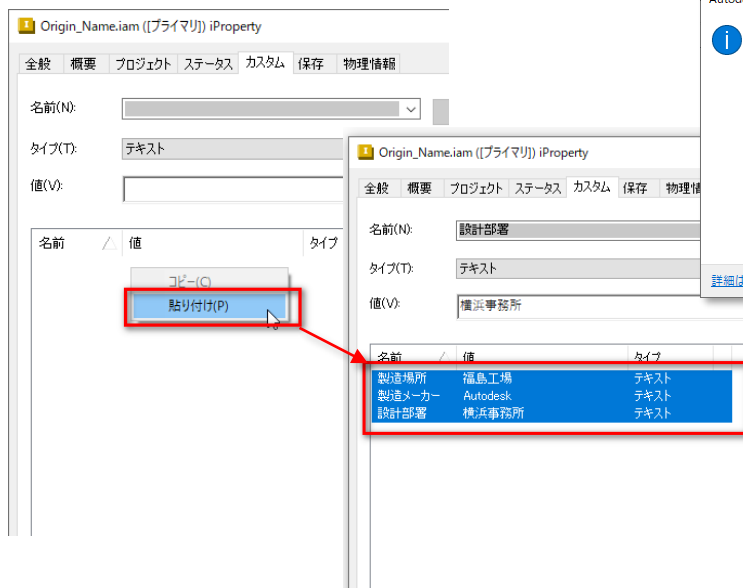
# カスタム iPropertyのコピー

- ドキュメント間でカスタム iProperty のコピー/貼り付けが可能

カスタムプロパティをコピー

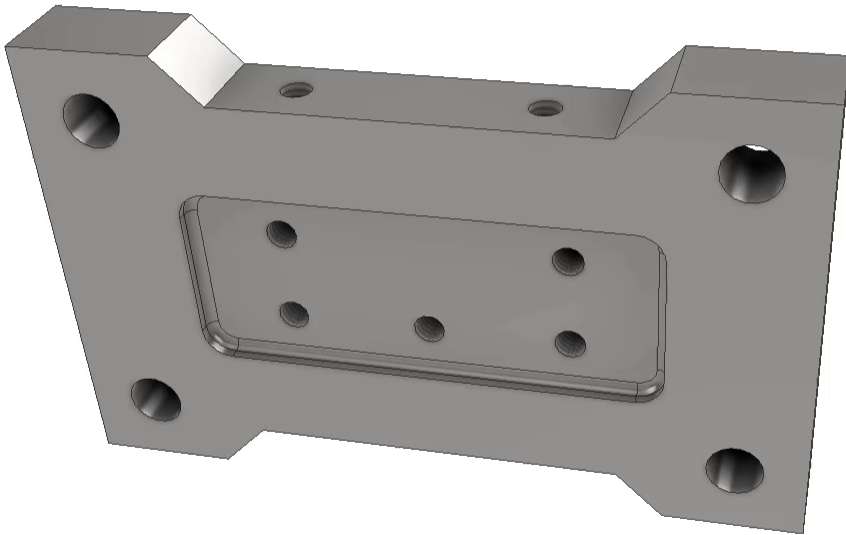
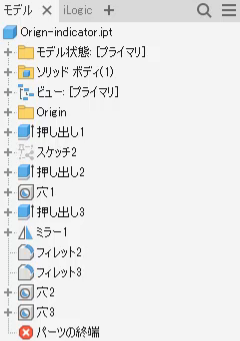
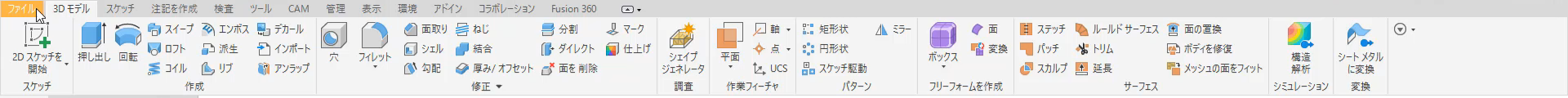


カスタムプロパティを貼り付け



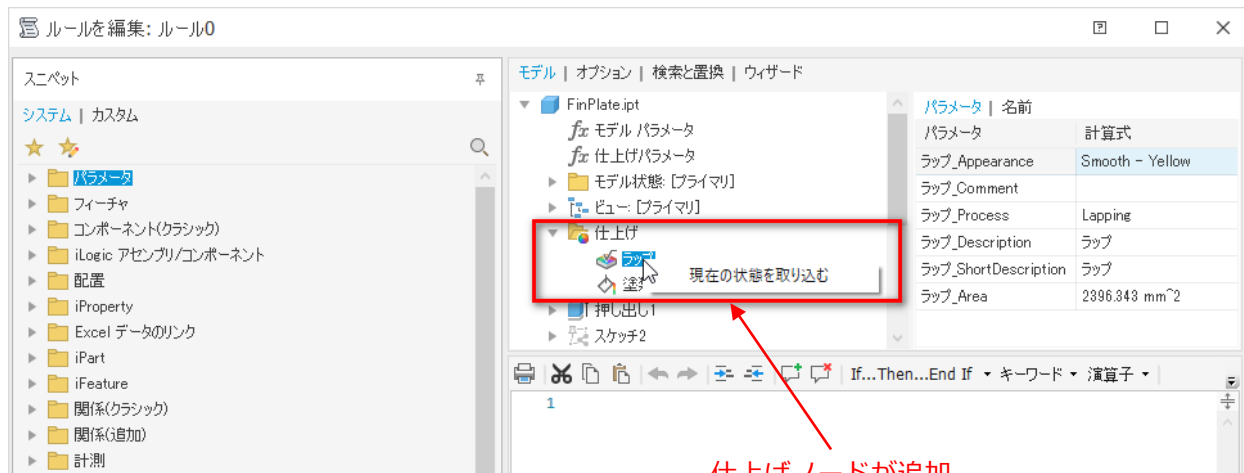
貼り付ける際に重複がある場合は、実行する操作を求めるプロンプトが表示される





# iLogic の機能強化

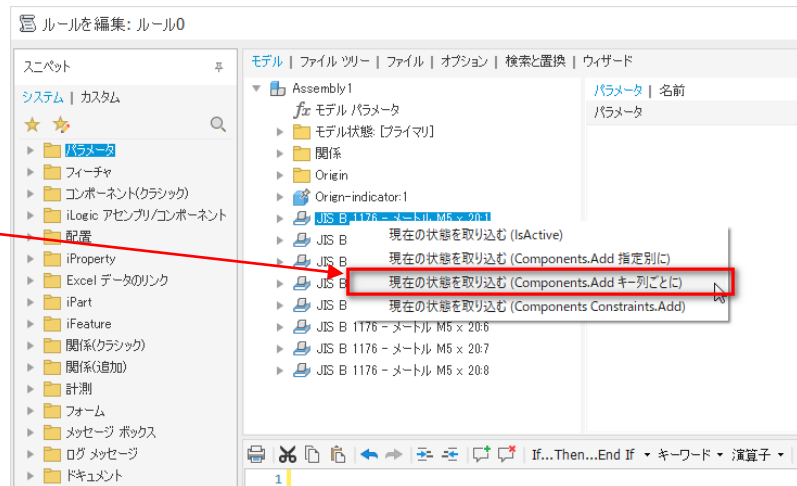
- iLogic ルール エディタの[モデル]タブに [仕上げ]ノード追加
  - ドキュメントに仕上げフィーチャがある場合、[モデル]タブの iLogic ルール エディタで[仕上げ]ブラウザ ノードが使用可能
  - ノードを右クリックし、[現在の状態を取り込む]を選択して定義をキャプチャ

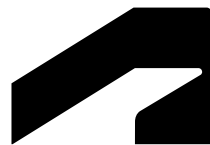


# iLogicでコンテンツセンターパーツ状態キャプチャ

- 現在の状態をキャプチャ
- コンテンツ センター パーツの iLogic ルール エディタに追加
  - 呼び径をキャプチャする代わりに、キー値を取得し、コードに名前値のリストを取得
    - ルール エディタでコンテンツ センター コンポーネントを右クリック
    - 「現在の状態をキャプチャ」オプションを表示して使用
    - 注：このオプションはアセンブリでのみ使用可能

コンテンツセンターで設定  
されているキー値を取得



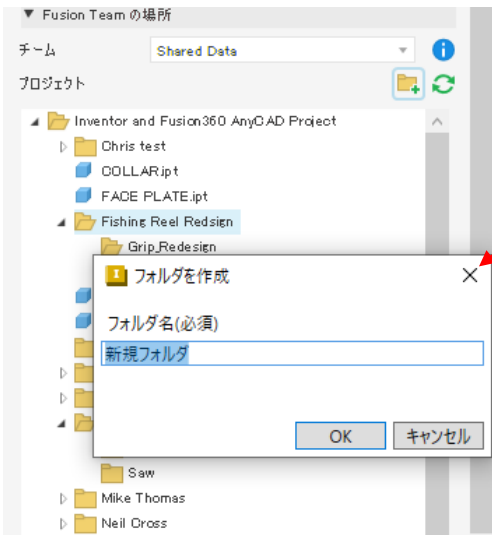
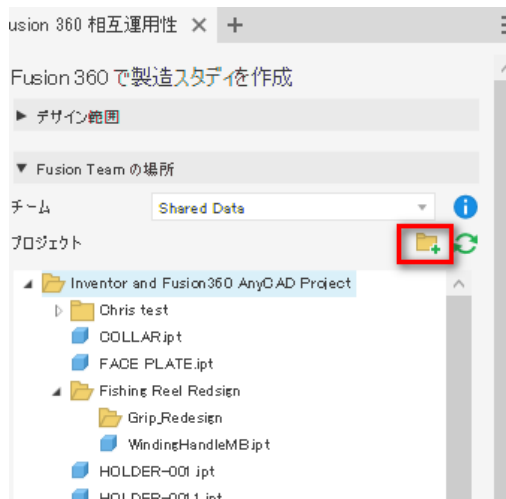


# 相互運用性

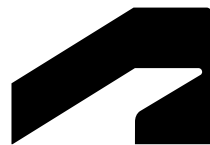
# Fusion のエクスポート: フォルダ レベルの権限

- フォルダ レベルの権限によりInventor と Fusion のコラボレーションを強化
  - プロジェクトで作業するユーザがサブフォルダを追加し、ジェネレーティブ デザイン、シミュレーション、製造などの Fusion 360 ツールで使用するファイルをアップロードが可能

注：この機能を利用するには、プロジェクト所有者が共同作業者を招待し、共同作業者がアクセス権を必要とする任意のフォルダ レベルで、表示権限または編集権限を割り当てる必要がある



権限が設定されていれば  
サブフォルダ作成～可能脳が可能



# データ変換

# トランスレータの強化

- インポート/エクスポートのサポート形式の更新
  - CATIA
    - R6 - V5 - 6R2023 のインポート
    - R10 - V5 - 6R2023 のエクスポート
  - NX
    - NX 2212 シリーズのインポート
  - Pro/Engineer
    - インポートの修正

