

2016年6月22日



3D_Analyzer & 3D_Evolution 4.0 SP2

リリースノート

目次

1. CAD インターフェイス (3D_Analyzer&3D_Evolution)	3
2. ユーザーインターフェイス機能強化 (3D_Analyzer&3D_Evolution)	3
レポート	3
クリッピング機能	4
言語	4
表示オプション	4
3. 解析ワークショップ機能強化 (3D_Analyzer&3D_Evolution)	5
比較機能	5
投影面を計算機能	5
4. 注記ワークショップ機能強化 (3D_Analyzer&3D_Evolution)	6
測定作成機能	6
5. アセンブリ編集ワークショップ機能強化 (3D_Analyzer のみ)	6
分割機能	6
分解アニメーション機能	6
オブジェクトを移動機能	6
アセンブリ変更機能	6
6. フィーチャー変換ワークショップ機能強化 (3D_Analyzer&3D_Evolution)	7
変換機能	7
7. 単純化ワークショップ機能強化 (3D_Evolution のみ)	7
単純化機能	7
梱包シェイプ作成機能	7
8. モデリングワークショップ機能強化 (3D_Evolution のみ)	8
9. バッチマネージャー機能強化	8
ライセンス解放まで待機	8
新しい標準スクリプト	8

1. CAD インターフェイス (3D_Analyzer & 3D_Evolution)

3D PDF

キャプチャの書き出しが可能になりました。

Catia V5

R26 版まで読み込み可能になりました。

キャプチャの読み込みが可能になりました。

Creo

3.0 M090 版まで読み込み可能になりました。

JT

キャプチャの読み込み & 書き出しが可能になりました。

Step

キャプチャの読み込み & 書き出しが可能になりました。

SolidWorks

2016 版まで読み込み可能になりました。

2. ユーザーインターフェイス機能強化 (3D_Analyzer & 3D_Evolution)

レポート

より簡単なアクセス

各種レポート（読み込みレポート、比較レポートなど）は常にアクセスできるタイトルバーに移動しました。



読み込みレポート改善

SP2 の読み込みレポートは読み込まれるモデルの種類にあわせて、より詳しい情報を含みます：

- 複数のコンフィギュレーションが含まれる場合：コンフィギュレーションのリスト及び表示中のコンフィギュレーションが表示されます。
- フィーチャーモードで読み込む場合：モデルの各フィーチャータイプが右記画像の様に表示されます。
- アセンブリを読み込む場合：サブアセンブリ及びパーツ毎の読み込みレポートを確認することができます。

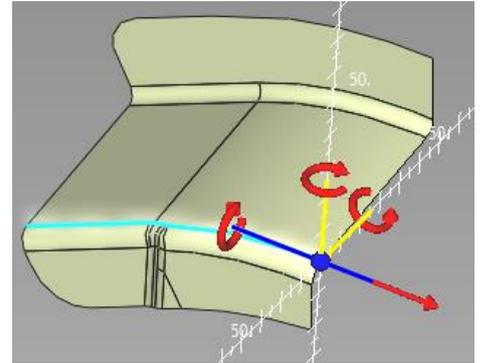
FEATURES	COUNT
Chamferset	2
Draftpocket	1
Fillet Set	2
Pad	10
Pocket	14
Shaft	1

クリッピング機能

エッジ・カーブに沿うクリッピング

エッジ又はカーブに沿うクリッピングが可能になりました。方法：

1. 複数の接線エッジ（又はカーブ）を選択します。
2.  をクリックしてクリッピングを行います。
3. 赤矢印のドラッグ操作でクリッピング面は選択中のカーブに沿って移動します。



パフォーマンス改善

クリッピングのレンダリング処理速度が大きく改善されました。

言語

日本語版ドキュメンテーション

日本語版ドキュメンテーションがリリースされました。3D_Analyzer のすべてのツールと 3D_Evolution の標準機能が含まれます。

アクセス方法：右記画像が表す「ブラウザ」タブから「ドキュメンテーション」をクリックします。



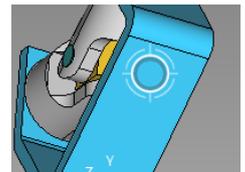
韓国語版

3D_Analyzer、3D_Evolution 及びバッチマネージャーを韓国語でご利用いただけます。

表示オプション

回転中心を表すアイコン

モデルを回転する際に、回転中心を表すアイコンが右記画像の通り表示されます。



3. 解析ワークショップ機能強化（3D_Analyzer & 3D_Evolution）

比較機能

（形状比較）メッシュ密度オプション

データ比較のためのメッシュ密度が以下の通り設定可能になりました。

- **低：** メッシュの最大長を「中」の 2.00 倍に設定
- **中低：** メッシュの最大長を「中」の 1.50 倍に設定
- **中（規定）：** 各エレメントの寸法を考慮したメッシュ密度
- **中高：** メッシュの最大長を「中」の 0.75 倍に設定
- **高：** メッシュの最大長を「中」の 0.50 倍に設定

（形状比較）比較方向オプション

形状比較はデフォルトでは双方向で処理されます。SP2 では以下の 2 つのオプションが追加されます：

- **第 1 → 第 2 方向のみ：** モデル 1 からみた差分だけが表示されます。
- **第 2 → 第 1 方向のみ：** モデル 2 からみた差分だけが表示されます。

（形状比較）キャプチャを作成オプション

比較の結果表示画面に以下のボタンが追加されました：

キャプチャを作成

効果：各変形箇所のキャプチャが自動的に作成されます。

活用方法：

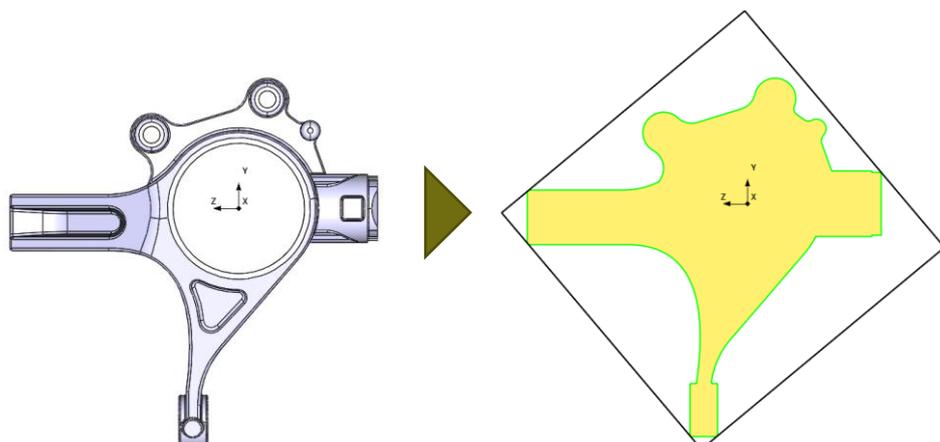
1. 右記画像が表すカスタムビュー領域からキャプチャを確認 & 編集します。
2. 3D_Analyzer の場合：CT、3D PDF、JT へ保存可能。
3. 3D_Evolution の場合：他に Step、CatiaV5 へ保存可能。



投影面を計算機能

梱包シェイプの作成オプション

投影面の計算において投影方向での梱包シェイプを作成することが可能になりました。



4. 注記ワークショップ機能強化（3D_Analyzer & 3D_Evolution）

測定作成機能

X 軸、Y 軸、Z 軸別の距離測定

X 軸、Y 軸、Z 軸別の距離測定が可能になりました。基本的な使用方法：

1. 2つの頂点を選択します。
2. 右記画像が表す「参照軸」オプションを有効化して、軸を選択します。



5. アセンブリ編集ワークショップ機能強化（3D_Analyzer のみ）

分割機能



3D_Evolution の分割機能は 3D_Analyzer から使用可能になりました。

基本的な使用法：

1. 分割されるエレメント（例：ボディ、フェースなど）を選択します。
2. 分割するエレメントを選択してツールを適用します。

詳しくは「ドキュメンテーション | ツール | 分割」をご確認ください。

分解アニメーション機能



分解アニメーション機能はアセンブリ分解図及び分解アニメーションの作成に役立ちます。

アセンブリ分解の例：<https://www.youtube.com/watch?v=9OpnHuU-73A>

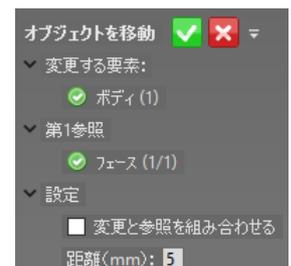
オブジェクトを移動機能



パーツ、アセンブリ、インスタンス、ボディ、カーブなどを移動するための機能です。

基本的な使用方法：

1. 移動するエレメントを左クリックで選択します。
2. （オプション）方向を表すエレメント（例：フェース）を選択します。
3. 距離を入力するか、又はドラッグ操作でエレメントを移動させます。



アセンブリ変更機能



3D_Evolution のアセンブリ変更機能は 3D_Analyzer から使用可能になりました。

詳しくは「ドキュメンテーション | ツール | アセンブリ変更」をご確認ください。

6. フィーチャー変換ワークショップ機能強化（3D_Analyzer & 3D_Evolution）

変換機能

フィーチャー変換の成功率向上

フィーチャー階層の深いモデルにおいては変換成功率が向上しました。

ヒストリーツリーを最適化オプション

当オプションの初期設定は以下の通りかわりました：

- Catia V4 及び Ideas： 有効（ブール演算のフラット化でフィーチャー階層を浅くし、モデルを軽量化します）
- その他の CAD： 無効（フィーチャー階層を維持します）

穴の認識オプション

標準穴として表現できる回転フィーチャーを認識して、穴フィーチャーに自動変換するためのオプションです。

穴フィーチャーの無い旧 CAD からの変換に役立ちます。

7. 単純化ワークショップ機能強化（3D_Evolution のみ）

単純化機能

処理しない要素オプション

処理しない要素としてパーツの他、ボディ、ソリッド、パーツ及びアセンブリの選択が可能になりました。

パフォーマンス&品質向上

品質不具合の多い大容量データの対話処理は多面で改善されました：

- 全体的な安定性向上によって、重大品質エラーの多いデータの単純化成功率が向上しました。
- 大容量データを修正する場合は、変更される箇所だけが再度レンダリングされますので、GPU の使用も少なくなりました。

梱包シェイプ作成機能

変更された要素を排除オプション

上記オプションが追加されました。有効の場合は、元データは計算された梱包シェイプに置き換えます。

8. モデリングワークショップ機能強化（3D_Evolution のみ）

分解アニメーション機能が追加されました。詳しくはセクション「アセンブリ編集ワークショップ機能強化」をご参考ください。

9. バッチマネージャー機能強化

ライセンス解放まで待機

当オプションが有効な場合、使用可能なライセンスがなくともバッチジョブを常に設定することが可能になります。

ライセンス設定：	
ライセンスの開放までで evolution を待機させる	(はい) ▼
ライセンス取得の最大試行数	360
ライセンス取得試行間の時間(秒)	10

新しい標準スクリプト

Collision detection（干渉チェック）

入力モデルの干渉チェックを高速に行うためのスクリプトです。レポート内容：

- HTML レポート
- 干渉毎の画像（HTML レポートからもアクセス可能）
- 干渉毎の 3 次元ファイル（HTML からアクセス可能）

Geometry Comparison（形状比較）

指定される 2 つのモデルの形状を比較し、以下のファイルを出力します：

- Modelname_cmp.htm：パーツ毎の比較結果を表す HTML ファイル。
- Modelname_img1.png：変形箇所を表す画像。
- Modelname_img2.png：変形箇所を表す画像（差分のみ）。
- Modelname_cmp.ctv：3D_Analyzer 又は 3D_Evolution 用の 3 次元レポートです。
- Modelname_diff_only.ctv：3D_Analyzer 又は 3D_Evolution 用の 3 次元レポートです（差分のみ）。