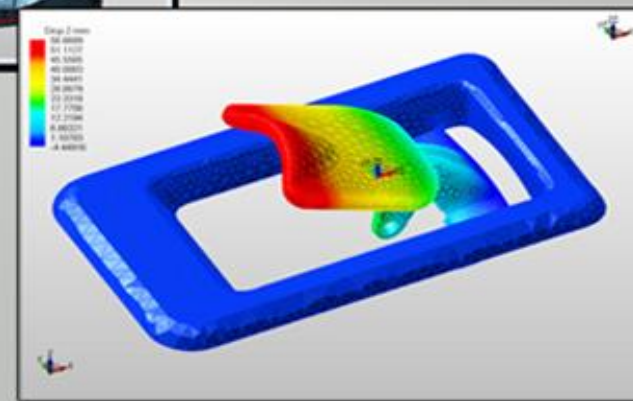
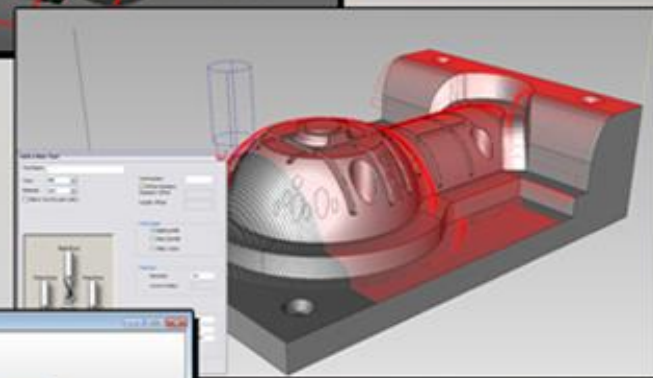
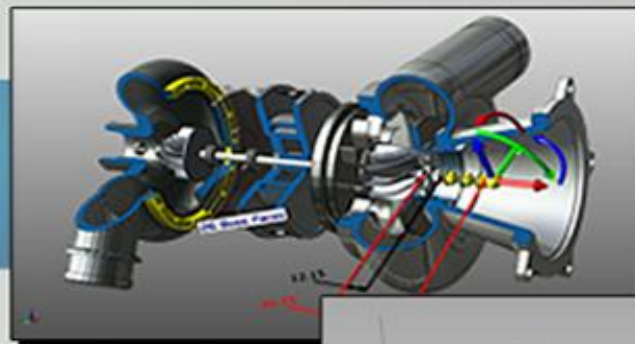


CADPAC 3D FEC

CACPAC-3D FEC Ver.13.5 リリースノート



「CADPAC-3D FEC」はクボテック社製3Dモデリングソフト「KEYCREATOR」のOEM製品です。
文中にある「KEYCREATOR」は「CADPAC-3D FEC」に置換えてご利用ください。

株式会社 デザイン・クリエーション

－ 概要

- [CADPAC-3D FEC Ver.13.5 概要](#) 3

－ 新機能

- [ダイナミックスケッチ](#) 4
- [テキスト検索](#) 6
- [部品表クイック作成](#) 13

－ 改良

- [データ変換の対応バージョン](#) 17
- [Catia V5 配管](#) 18
- [Unigraphics アセンブリカット機能](#) 18
- [2Dドローイング読み込み](#) 19

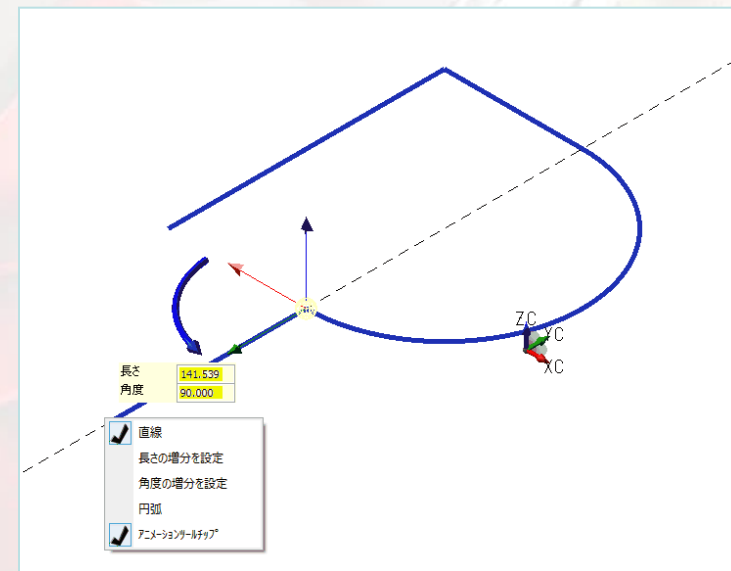
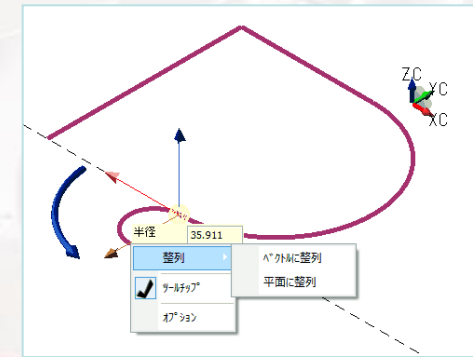
- [ダイナハンドル](#) 21
- [押し出し:ダイナミックオプション](#) 22
- [回転:ダイナミックオプション](#) 23
- [タブシル面:ダイナミックオプション](#) 24
- [面の押し出し:ダイナミックオプション](#) 25
- [面の回転:ダイナミックオプション](#) 26
- [寸法改良](#) 27
- [溶接記号改良](#) 28
- [アセンブリ改良](#) 29
- [機械要素改良](#) 30
- [比較レポート改良](#) 31
- [アニメーション実習PDF資料](#) 32

● CADPAC-3D FEC Ver. 13.5 概要

- 初期設定では CADPAC-3D FEC Ver.13.5 をインストールすると、以下のようなフォルダが作成されます
 - C:¥CADPAC¥3DFEC¥3D.1350 - 32 bit バージョン
 - C:¥CADPAC¥3DFEC¥3D64.1350 - 64 bit バージョン

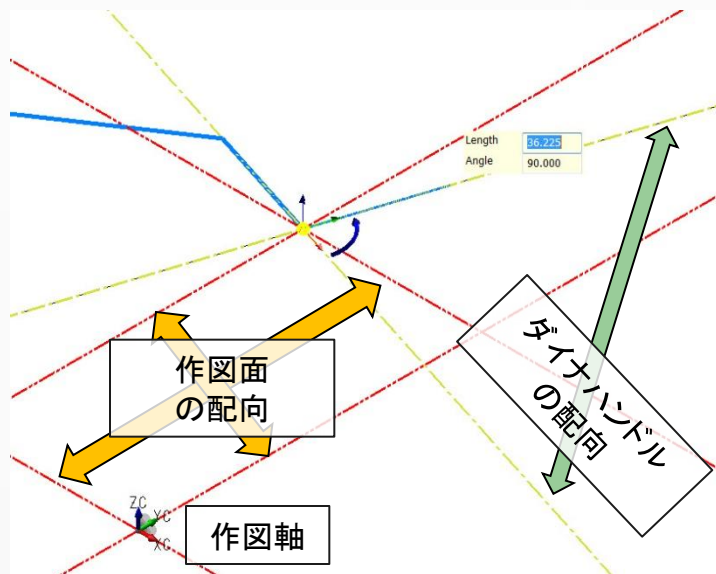
● 【新機能】 作図:ダイナミックスケッチ

- ダイナミックスケッチを使って、スケッチ感覚で3次元ワイヤーが作図できます
- ダイナハンドル基本メニュー
 - 整列
 - ツールチップ
 - オプション
- ダイナハンドルは最後に作成した要素の上に表示されます
- 素早く、簡単に直線と円弧要素を作成することが可能です
 - 直線/円弧は切替え

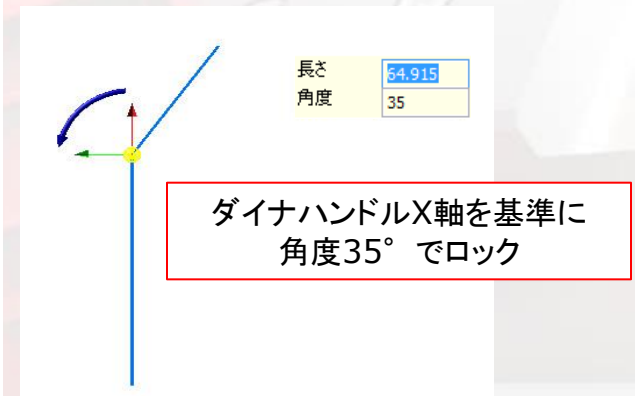
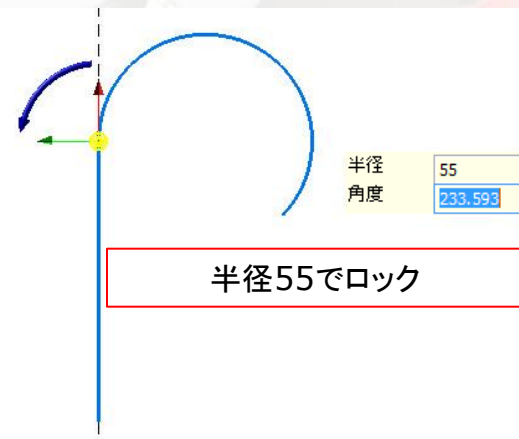


- 現在の作図面のXY軸上でスナップします
- ダイナハンドルのXY軸上でスナップします
- ダイナミック移動中の長さや角度の増分が設定できます
- 0「ゼロ」で増分をリセット

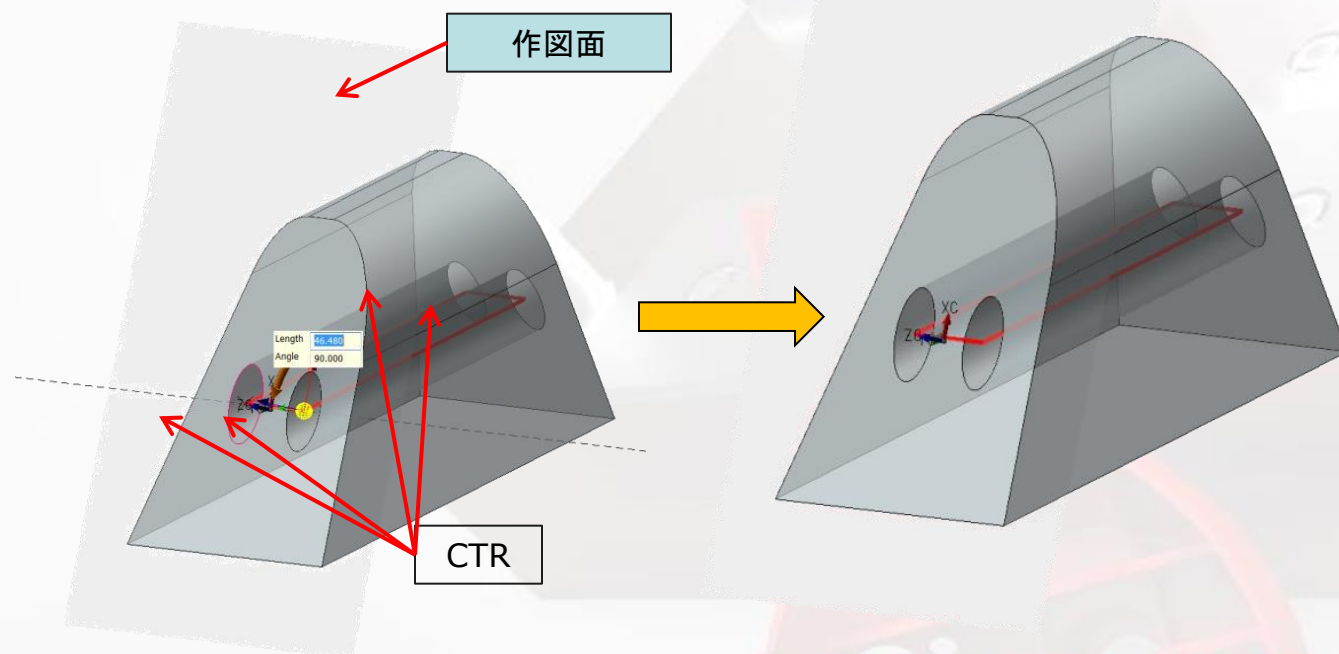
- 直線
 - 長さの増分を設定
 - 角度の増分を設定
 - 円弧
- アニメーションハンドル



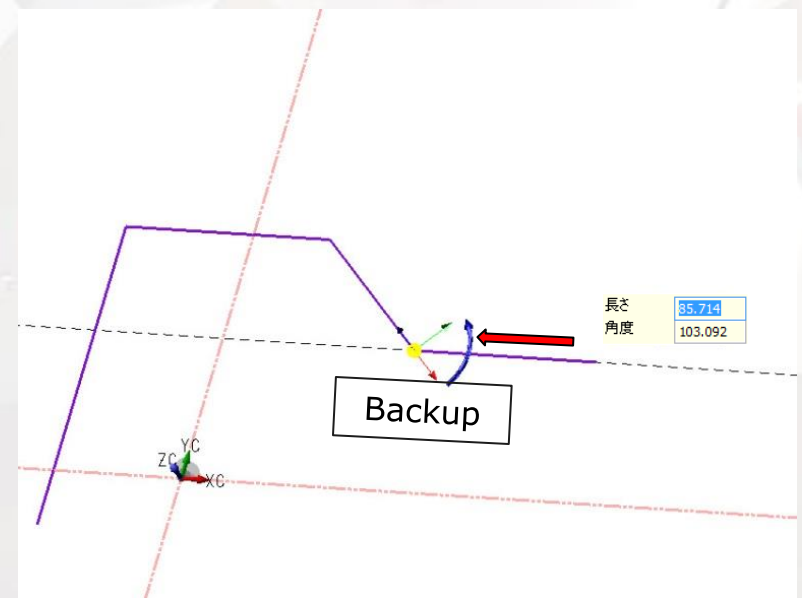
- ツールチップに値を入力して作図します
 - ユーザー任意の値で、直線や円弧を作成
- [TAB]キーで入力欄を切替えます
- ツールチップの長さや角度の値をロックします
 - 長さ/半径の値を入力後、[TAB]キーを押して角度に切り替えることで、ダイナミック作成用の長さ/半径をロック
 - 角度の値を入力後、[TAB]キーを押すことで、ダイナミック作成の角度をロック



- 現在の作図面を使用します
 - 最初のダイナハンドル方向は現在の作図面を使用
 - ダイナハンドルのXY平面の2Dスケッチは現在の作図面を使用
- 3D有意点をスナップします

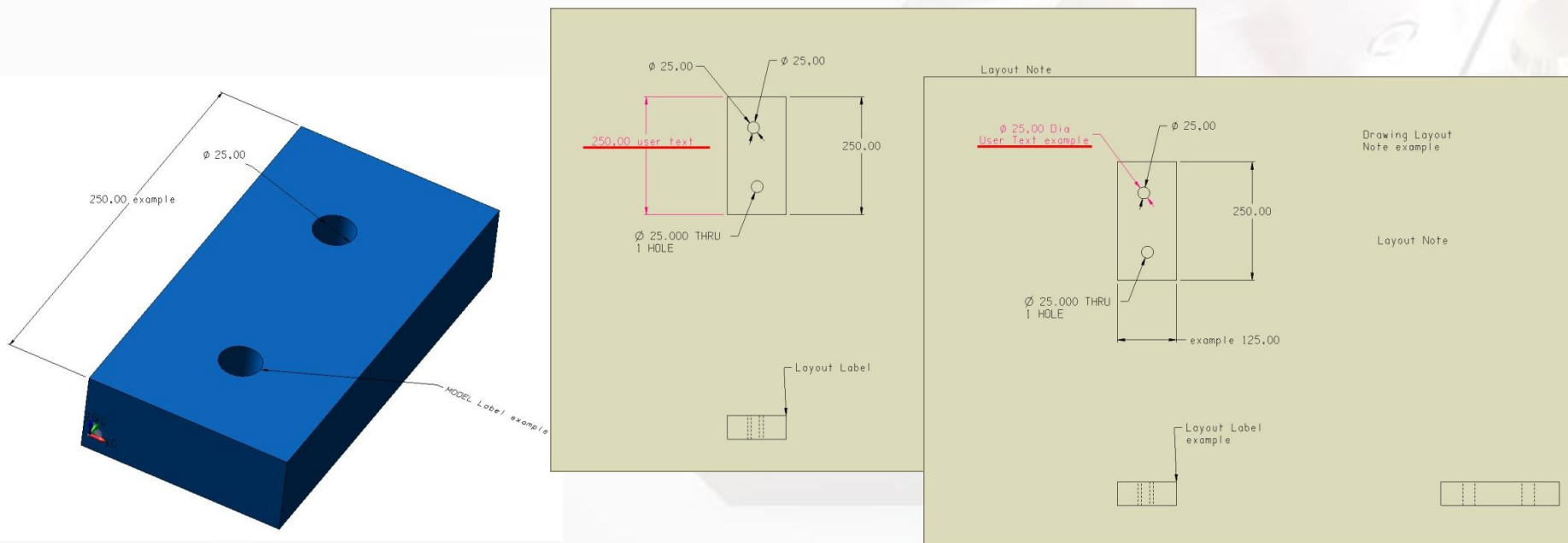
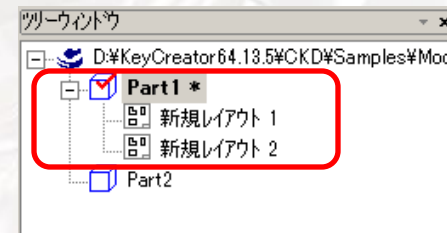


- [BACKUP] ダイナハンドルを前回の位置に戻します
 - この操作で、作成された要素が削除されることはありません
 - 戻った後はその位置からスケッチ操作を続けることになります
- [UNDO] 作成した個々のスケッチ要素が1つずつ削除されていきます
- [ESC] 作成された要素を残して、本機能を終了します

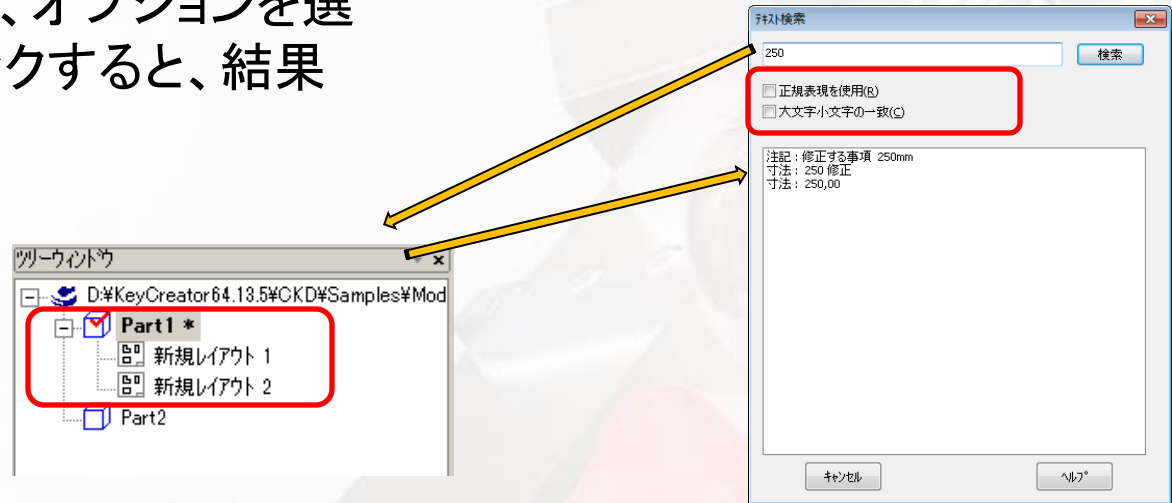


● 【新機能】寸法:テキスト検索

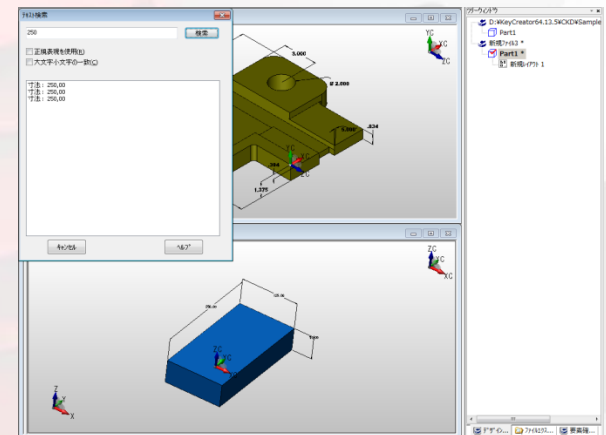
- 寸法:テキスト検索コマンドは、CKDファイル内のテキストを検索します
 - パートとそのパートの全てのレイアウトが検索できます



- 検索したい文字を入力し、オプションを選択して検索ボタンをクリックすると、結果リストに表示されます



- モーダルダイアログなので、ダイアログを閉じることなく他の部分をアクティブにして利用できます



- 検索オプション

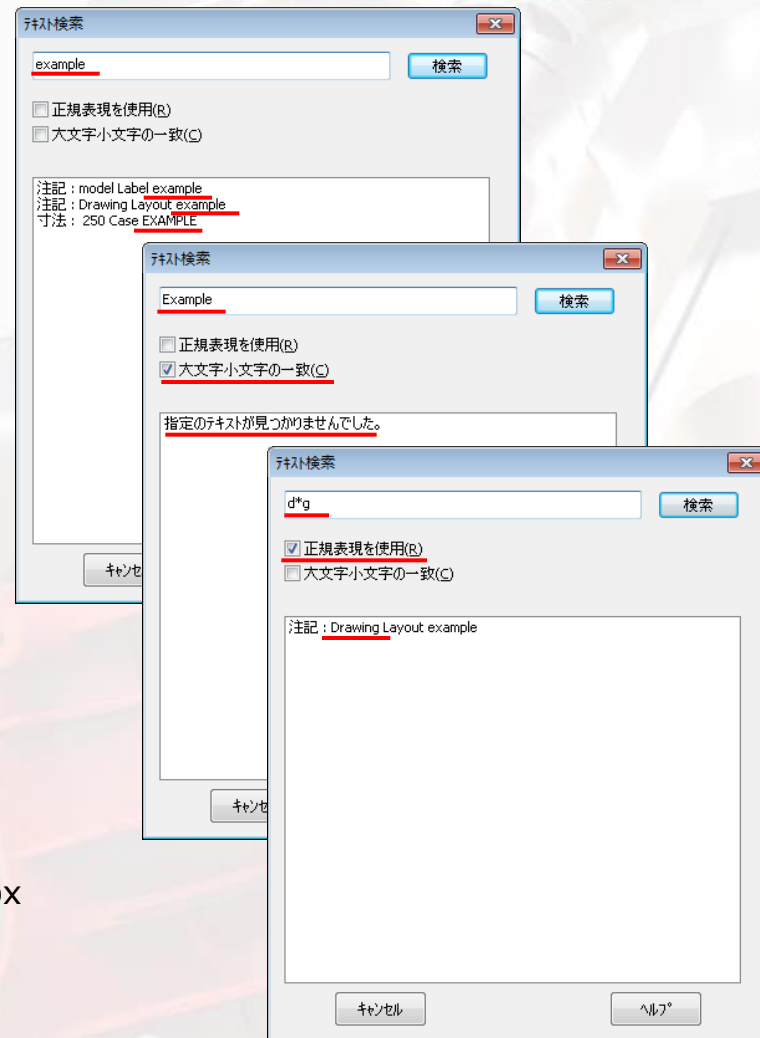
- 一般的な検索(オプションチェック無しの場合)
 - アクティブなパート(レイアウト含む)全てを検索します
 - 大文字小文字の一致を無視します
 - 「*」や「?」などのワイルドカード文字は使えません

- 大文字小文字の一致オプション

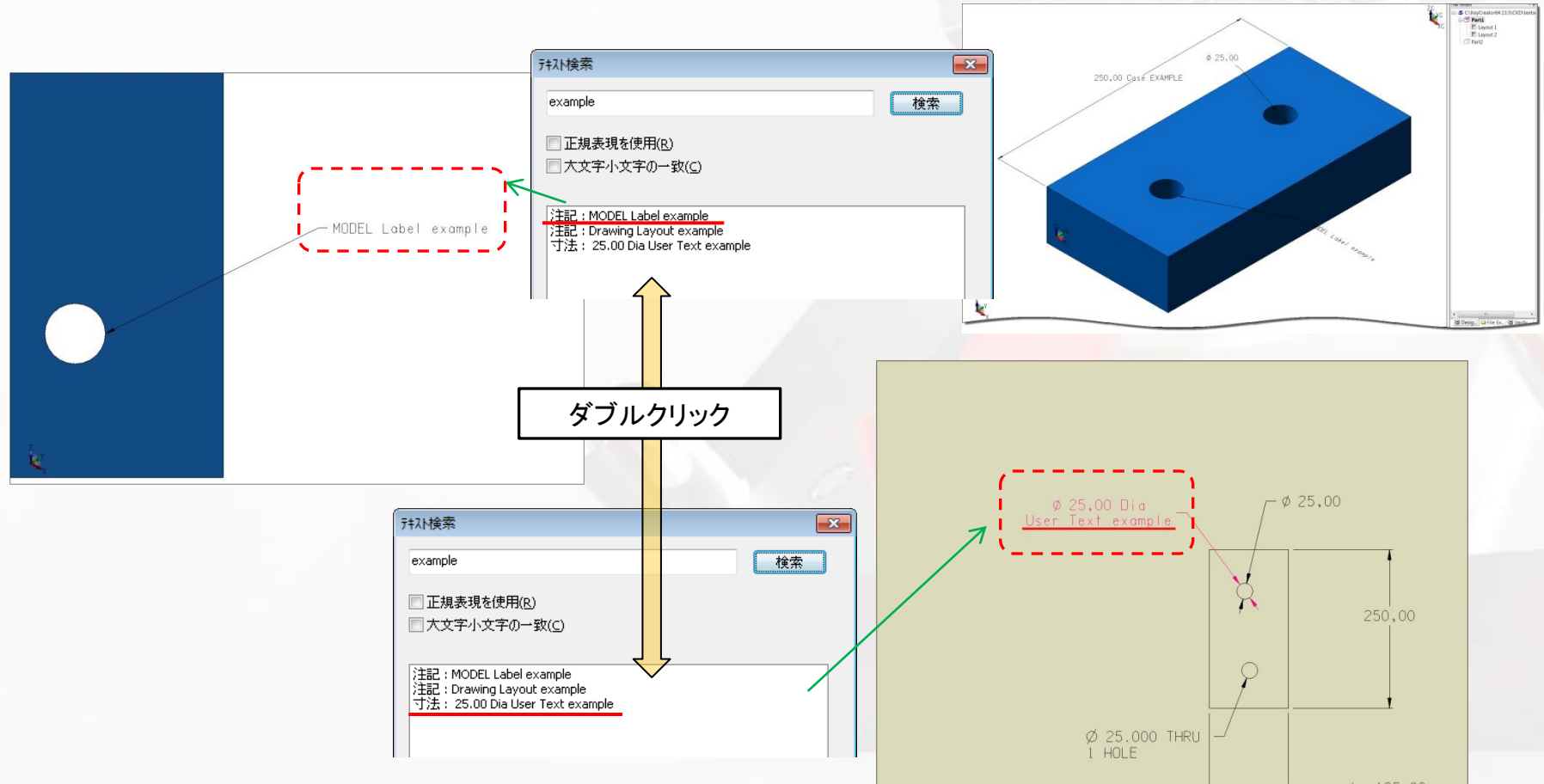
- 完全な一致を見つけます

- 正規表現を使用オプション

- 検索ツールが使えます
アスタリスク(*)は通常ワイルドカードとは異なります
- 正規表現のルールはMicrosoftの以下のページに基づいたものです。
 - <http://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/bb982727.aspx>



- ダブルクリックすると、ファイルが開かれ、対象テキストが拡大します



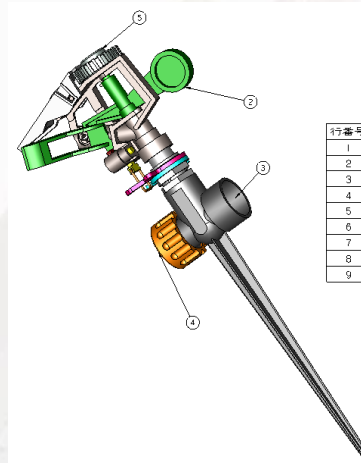
● 【新機能】 ツール: 部品表クイック作成

ー 部品表を作成する手順を減らします

- 使用するテンプレートの指示
- 部品表に含むアイテムを選択
- 部品表配置
- 手動でバルーンの配置を指示

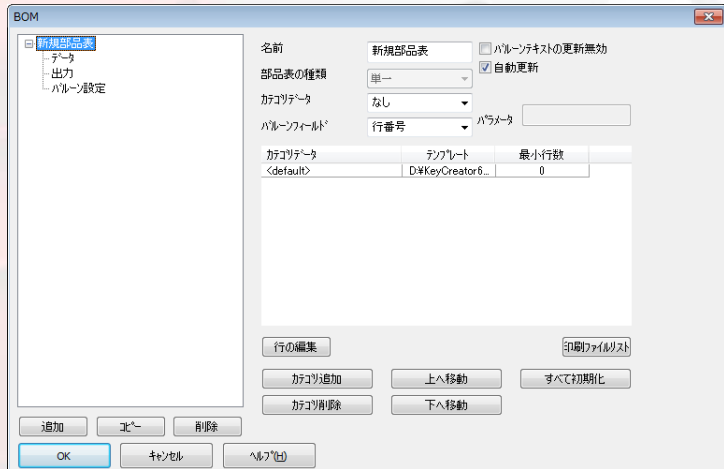
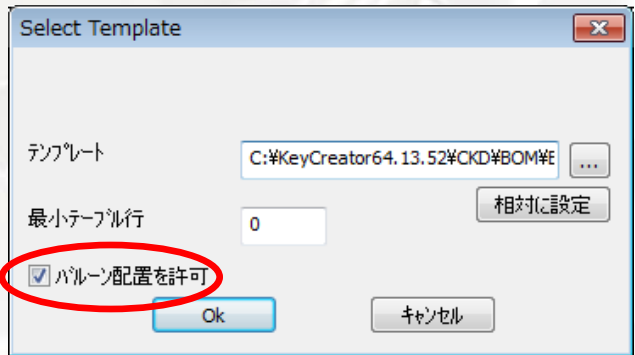
ー 部品表クイック作成では、まだ表とテンプレートファイルは必要です

- 既存の表 (.btb) とテンプレート (.btp) ファイルを使用することができます

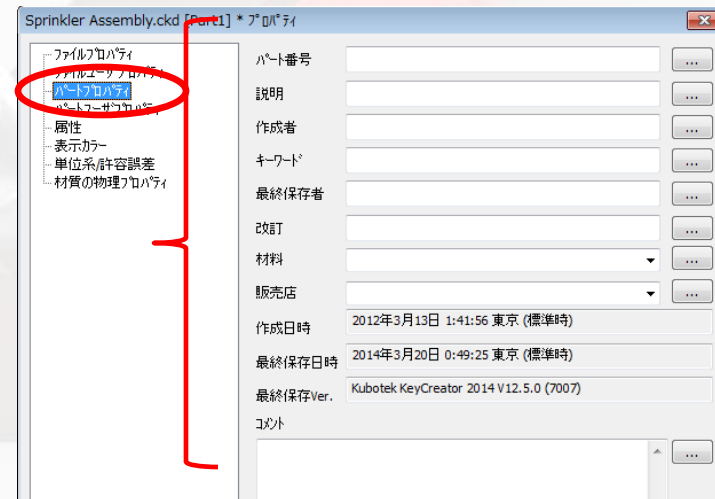
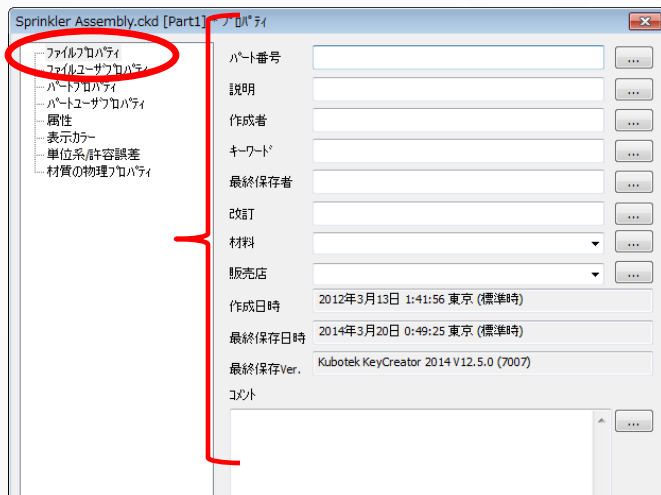


行番号	個数	パート番号	ファイル説明	材料	販売店
1	2	V897	clip	スチール	PP
2	1	S839	swivel	プラスチック	Stuken
3	1	S269	stake	アルミ	Kアルミ
4	1	B129	cap	プラスチック	KK
5	1	D332	knob	プラスチック	KK
6	1	P455	shaft_pin	鉄	Stuken
7	1	L222	lever_adj	スチール	TCompany
8	1	C628	connector	合金	TCompany
9	1	T3765	tube	ゴム	KK

- バルーン配置オプション
- コンバセーションバーからの指示:
 - 部品表に含むオブジェクト
 - 表配置位置
 - バルーン取り付け位置
 - バルーン配置位置
- 部品表クイック作成の結果は通常の部品表ツールからアクセスできます
 - 修正
 - バルーンの追加
 - 追加/削除
 - 出力



- テンプレート(.btp) 作成の 自動パラメータマッピングファイルは、編集可能な CSVファイルです。
 - ...¥Lang¥Japanese¥BOMParameterMapping.csv
 - ファイルプロパティへの設定に利用できます
 - 代替えファイル (BOMParameterMapping-PartProps.csv) は、ファイルプロパティの代わりにパートプロパティとデフォルトマッピングと入れ替えるためにあります。
 - デフォルト名は「BOMParameterMapping.csv」に変えてください
 - 大文字と小文字を区別するヘッダ名



- BOMParameterMapping.csv

テンプレート生成

表の定義ファイル ...

名前	フィールド	パラメータ
行番号	行番号	
個数	個数	
パート番号	ファイル パート番号	
ファイル説明	ファイル 説明	
材料	ファイル 材料	
販売店	ファイル 販売店	

テンプレート編集

名前

フィールド

パラメータ

Ok

- なし
- 行番号
- 名前
- リファレンスパート
- 個数**
- 一定
- リファレンスファイル名
- ファイル パート番号
- ファイル 説明
- ファイル 作成者
- ファイル キーワード
- ファイル 最終保存者
- ファイル 改訂
- ファイル 材料
- ファイル 販売店
- ファイル コスト
- ファイル ユーザプロパティ
- パート パート番号
- パート 説明
- パート 作成者
- パート キーワード
- パート 最終保存者
- パート 改訂
- パート 材料
- パート 販売店
- パート コスト
- パート ユーザプロパティ
- ODBCデータベース権
- なし
- 行番号

BOMParameterMapping.csv

行番号	行番号	
個数	個数	
パート番号	ファイル パート番号	
名前	名前	
ファイル説明	ファイル 説明	
ストックサイズ	パート ユーザプロパティ	KEU_MAXDIM
材質	ファイル 販売店	
材料	ファイル 材料	
販売店	ファイル 販売店	
重量	パート ユーザプロパティ	KEU_WEIGHT
パーツ名	名前	
パーツ番号	ファイル パート番号	

ヘッダ名

フィールド

パラメータ

以前の方法
(現在も利用可)



ヘッダ名に
基づいて自動化

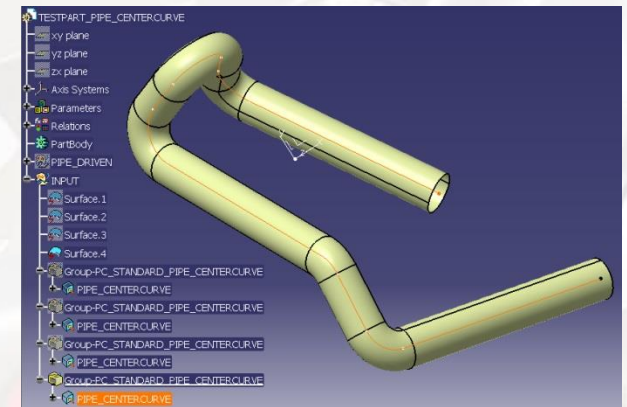
● CADPAC-3D FEC Ver.13.5データ変換の対応バージョン

ファイル形式	データ変換	サポートバージョン	アセンブリファイル	更新バージョン(赤字)
ACIS	読み込み	1.5 - R25	NO	No Change
	書出し	1.5 - R25	NO	No Change
CATIA V4	読み込み(Geometry)	4.1.9 - 4.2.4	NO	No Change
	書出し	4.1.9 - 4.2.4	NO	No Change
	読み込み(Drawings)	4.1.5 - 4.2.4	—	New
CATIA V5	読み込み(Geometry)	V5 R8* - V5 R25	YES	R25
	書出し	V5 R15* - V5 R25	YES	R25
	読み込み(Drawing)	V5 R7* - V5 R25	—	New
DWG/DXF	読み込み	All versions up to 2015	NO	No Change
	書出し	R12 - R14, 2000/2002, 2004 - 2014	NO	No Change
IGES Geometry	読み込み	Up to 5.3	YES	No Change
	書出し	5.3	YES	No Change
Autodesk Inventor	読み込み	Part Files: 6 - 11, 2008 - 2015	—	No Change
		Assembly Files: 11, 2008 - 2015	YES	No Change
Parasolid	読み込み	10.0 - 27.0	YES	27.0
	書出し	12.0 - 27.0	YES	27.0
Pro/E	読み込み(Geometry)	16 - 2001, Wildfire 1 - 5, Creo 1.0 - 3.0	YES	Creo3.0
	読み込み(Drawing)	2000i - 2001, Wildfire 1 - 5, Creo 1.0 - 3.0	—	New
Solidworks	読み込み(Geometry)	98 - 2015 (2015はKC64bitのみサポート)	YES	2015
	読み込み(Drawing)	99 - 2015	—	New
STEP	読み込み & 書出し	AP203, AP214	YES	No Change
Unigraphics	読み込み(Geometry)	11 - 18, NX 1 - 10	YES	10
	読み込み(Drawing)	10 - 18, NX 1 - 10	—	New

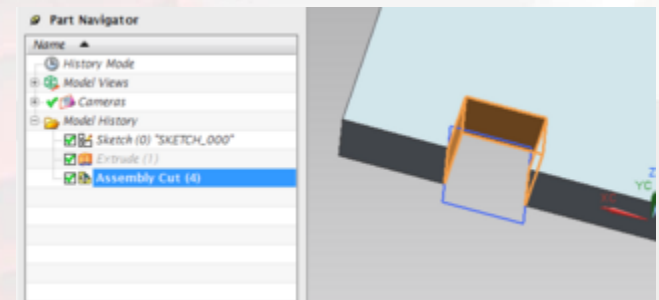
***CATIA V5の注意**
 V5 R25は、V5-6 R2015 または R2015x として知られています

- **Catia V5 の配管をサポート**

- CatiaV5の配管ワークベンチ機能で作成された、BREP、配管属性の”軽量”配管要素を読み込みます



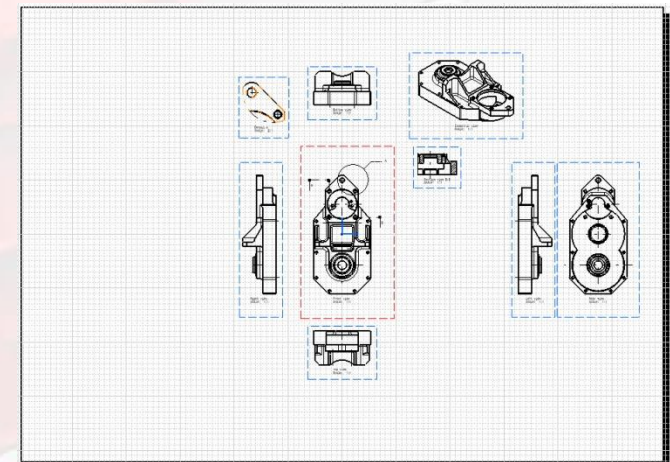
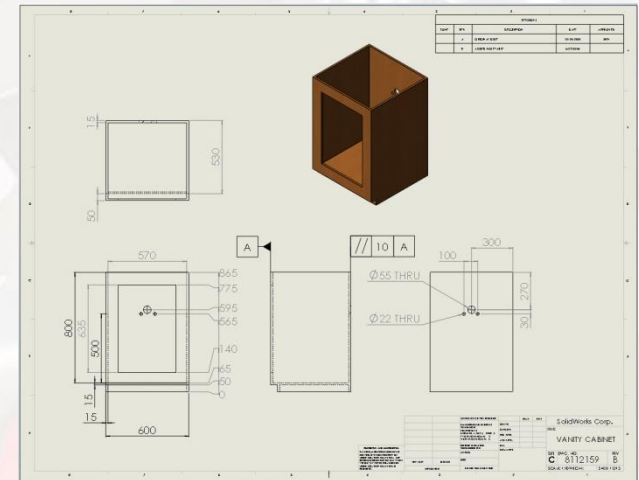
- **Unigraphics のアセンブリカット機能をサポート**



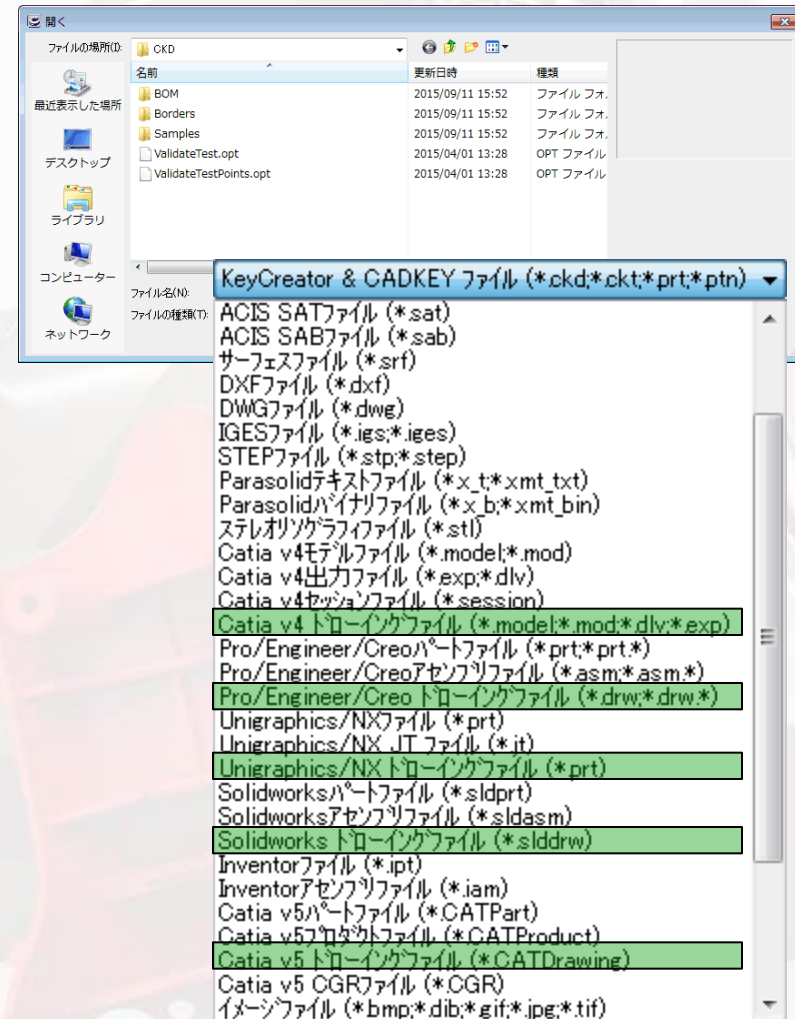
● 2D ドローイングの読込みを追加

– 以下の外部変換読込みで、対象のファイル形式に「2D ドローイング」ファイルをサポート

- Catia 4 (.model, .mod, .dlv, .exp)
 - 4.1.5 - 4.2.4
- Catia 5 (.CATDrawing)
 - V5 R7 - V5 R25
- Pro/E / Creo (.drw)
 - 2000i - 2001, Wildfire 1 - 5, Creo 1.0 - 3.0
- Unigraphics / NX (.prt)
 - 10 - 18, NX 1 - 10
- Solidworks (.slddrw)
 - 99 - 2015

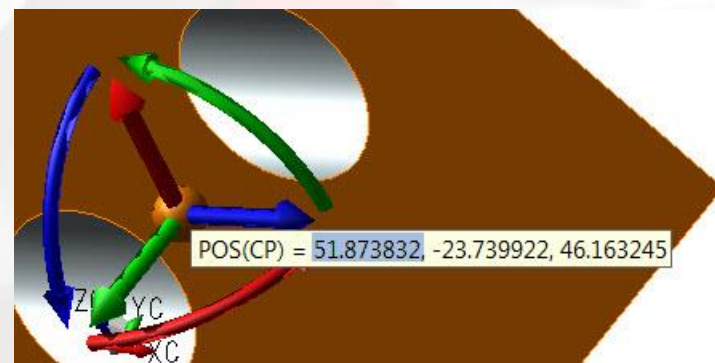
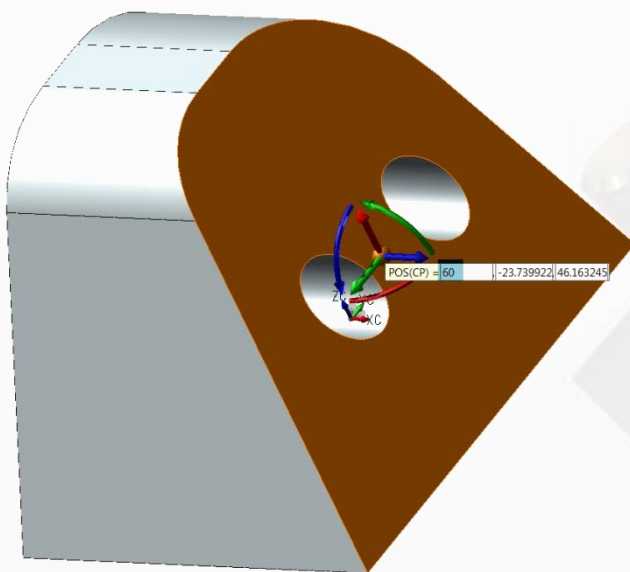


- ファイルの種類のパルダウンリストに各種2Dドローイングが追加されています
 - ファイル: 読み込み
 - ファイル: 開く
 - Unigraphics と Catia 4 は、固有のドローイング用拡張子ではありませんが、ファイルの種類で「ドローイングファイル」を選択してください
- 2Dドローイング読み込みには別途ライセンスが必要です
- 2Dドローイングファイル読み込みにはオプションはありません
- 2Dドローイングファイルは、レイアウトモードに読み込まれます
 - 複数のレイアウトを持つことが可能です
 - モデルデータはありません



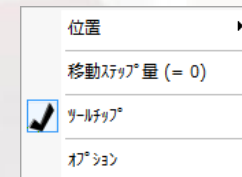
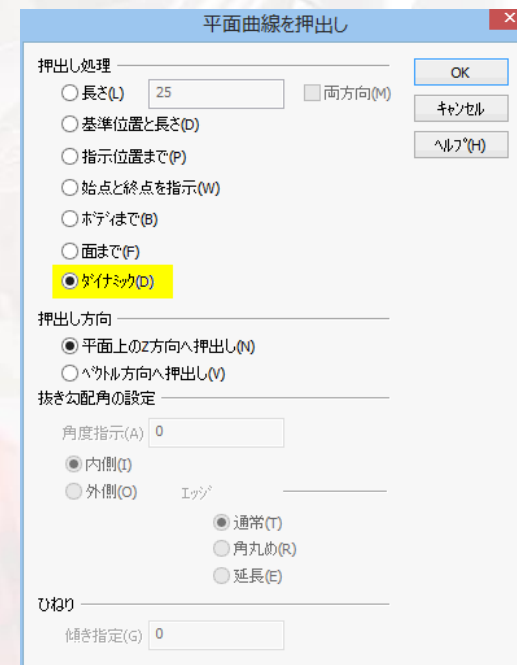
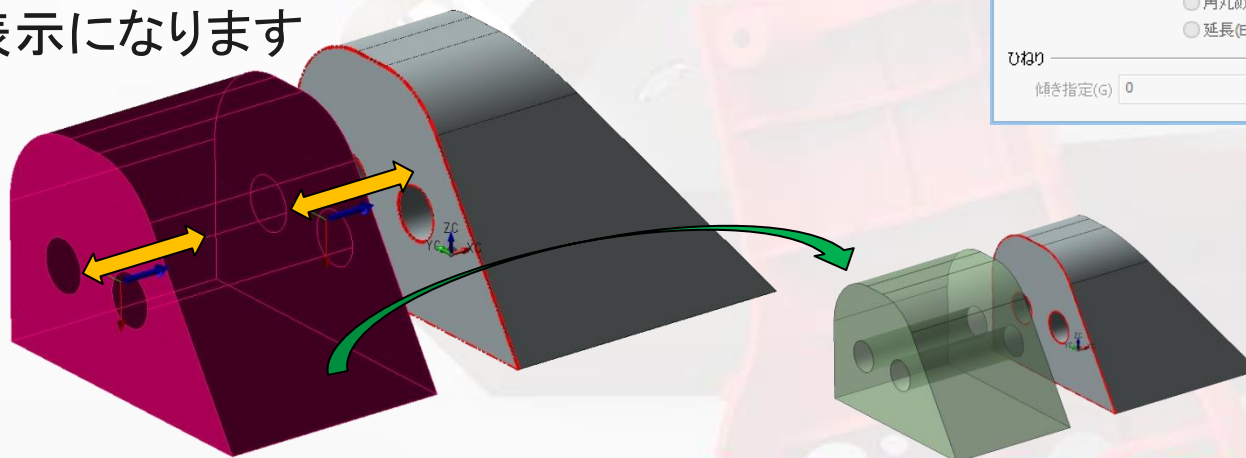
- ダイナハンドルのツールチップを改良

- 値を入力する前に、入力欄でマウスをクリックする必要がなくなりました
- [TAB] キーで、入力欄間の移動が可能です



● 押し出しにダイナミックオプションを追加

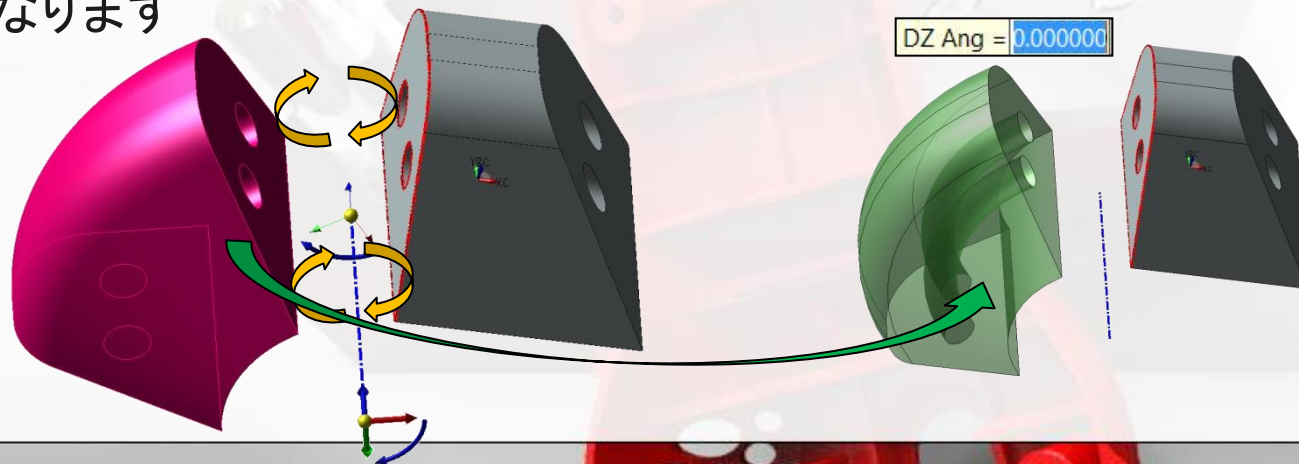
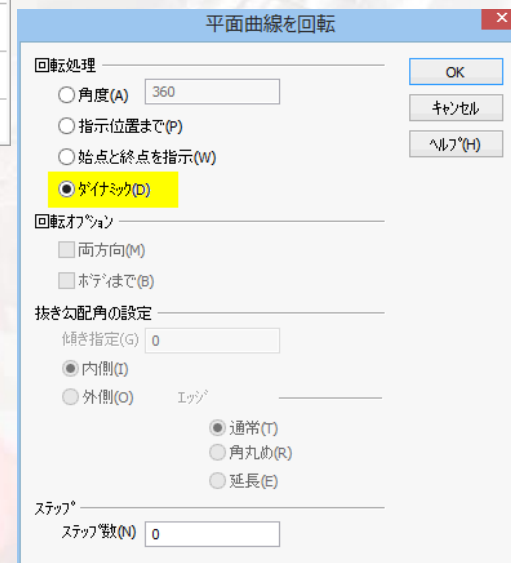
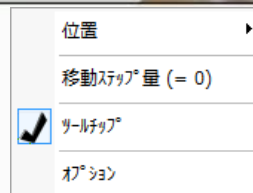
- 作図:押し出し・回転・スイープ:押し出しにダイナミックを追加しました
- ダイナハンドルツールや右クリックメニューを使い、プレビュー画面からより簡単に素早く定義や調整をすることが可能になりました
- ダイナミック操作中に有効でないオプションはグレースアウト表示になります



DZ = 88.349086

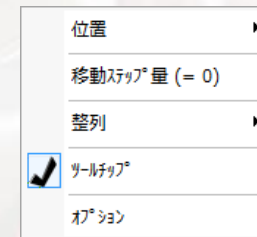
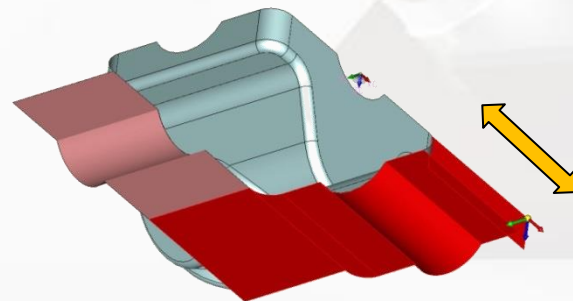
● 回転にダイナミックオプションを追加

- 作図: 押し出し・回転・スイープ: 回転にダイナミックを追加しました
- ダイナハンドルツールや右クリックメニューを使い、プレビュー画面からより簡単に素早く定義や調整することが可能になりました
- ダイナミック操作中に有効でないオプションはグレースアウト表示になります

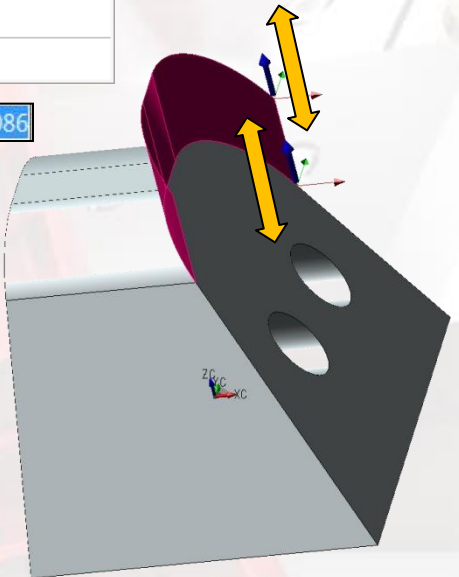
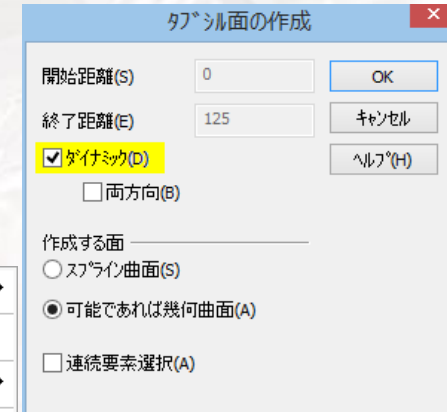


● タブシル面にダイナミックオプションを追加

- 作図:サーフェス:タブシル面にダイナミックを追加しました
- ダイナハンドルツール、プレビュー表示、右クリックメニューを使い、開始位置/終了位置をより簡単に素早く定義することが可能になりました
- 距離を前もって測っておく必要がなくなりました
- デフォルトの軸は現在の作図面を使用します

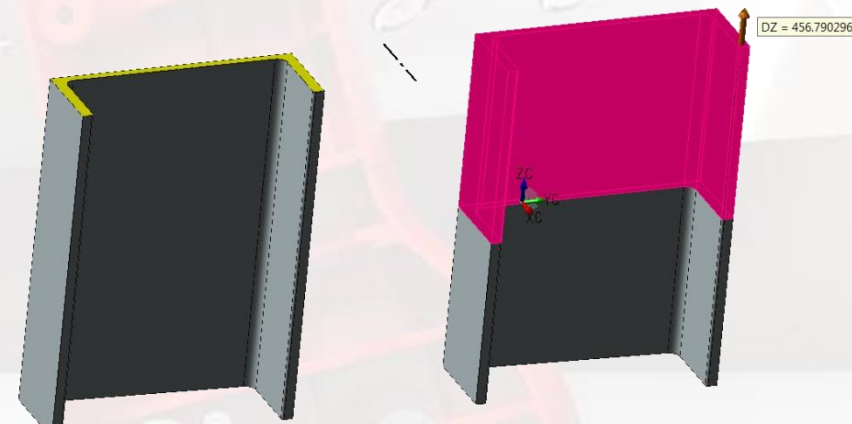
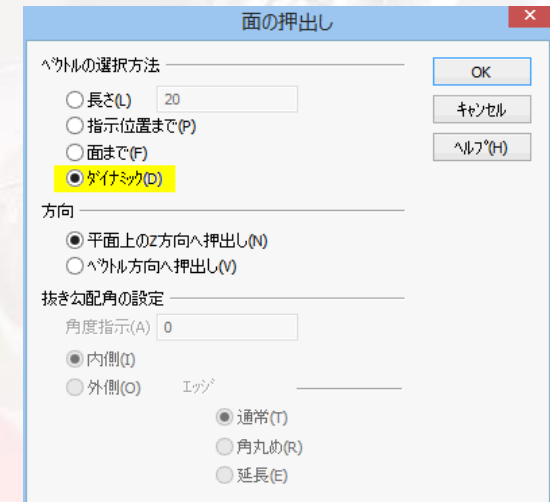


DZ = 88.349086

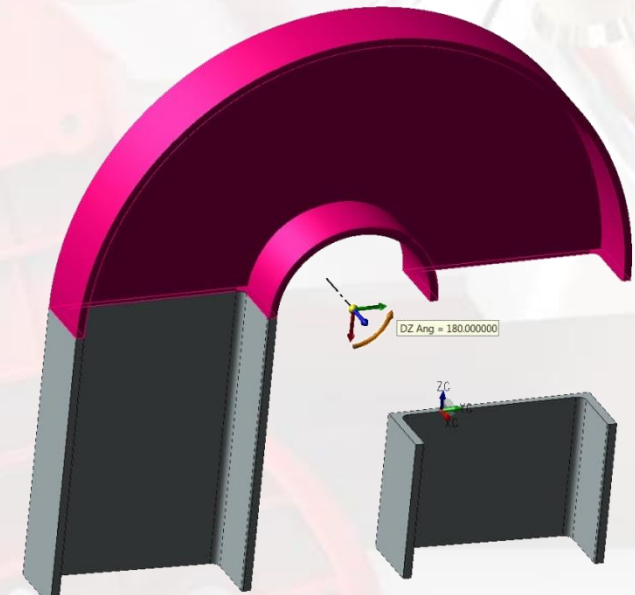
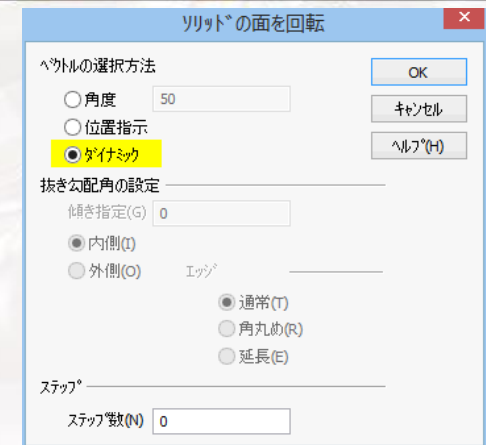


● 面の押し出しにダイナミックオプションを追加

- 形状修正:ソリッドの面:面の押し出しにダイナミックを追加しました
- ダイナハンドルツールを使って、プレビュー表示からより簡単に素早く定義や調整をすることが可能になりました。
- 「ベクトル方向へ押し出し」オプションを選択すると、ベクトル指示のプロンプトが表示されます

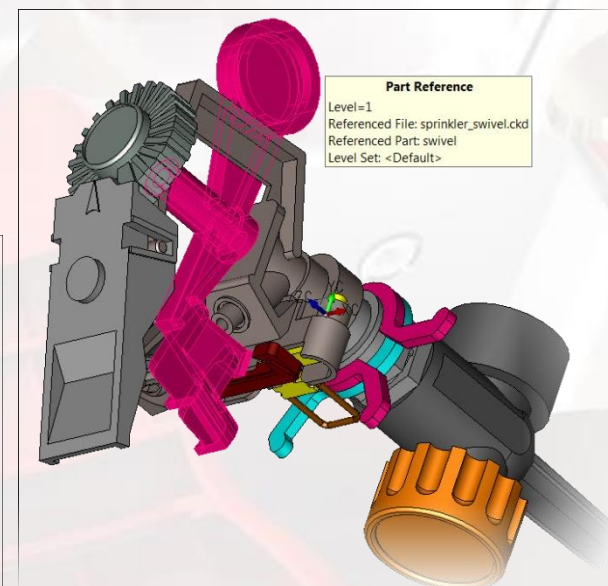
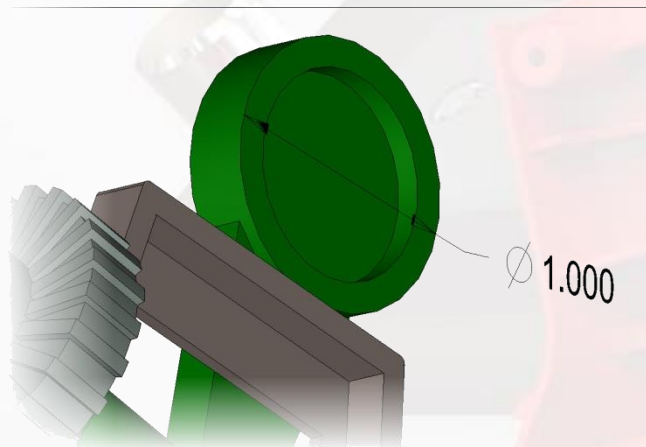


- 面の回転にダイナミックオプションを追加
 - 形状修正:ソリッドの面:面の回転にダイナミックを追加しました
 - ダイナハンドルの矢印を使って、プレビュー表示からより簡単に素早く定義や調整をすることが可能になりました。
 - 選択した回転軸上にダイナハンドルが表示されます



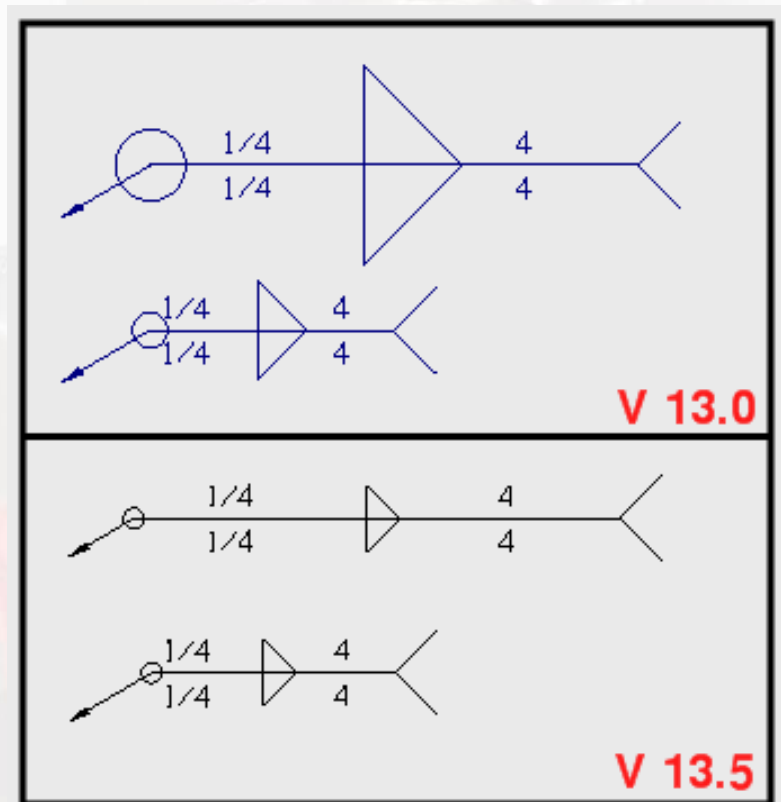
- 円弧寸法がパートリファレンスに対しても有効になりました

- これにより、すべての種類の寸法がパートリファレンスに対して有効になりました



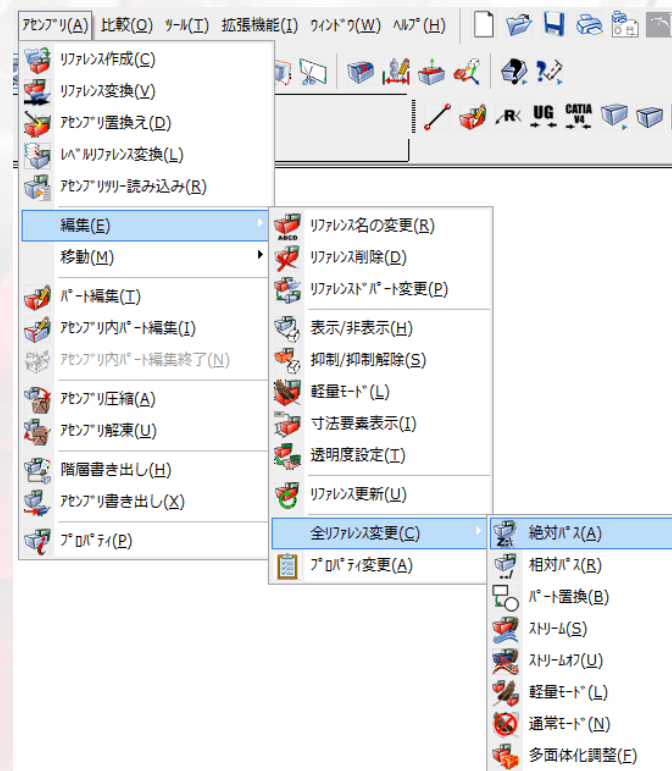
● 溶接記号のサイズを調整

- 寸法: 製図要素: 溶接記号において、記号のサイズは文字高さに合わせるようになりました
 - V13.0までは、全体長さに記号サイズが比例して変化していました



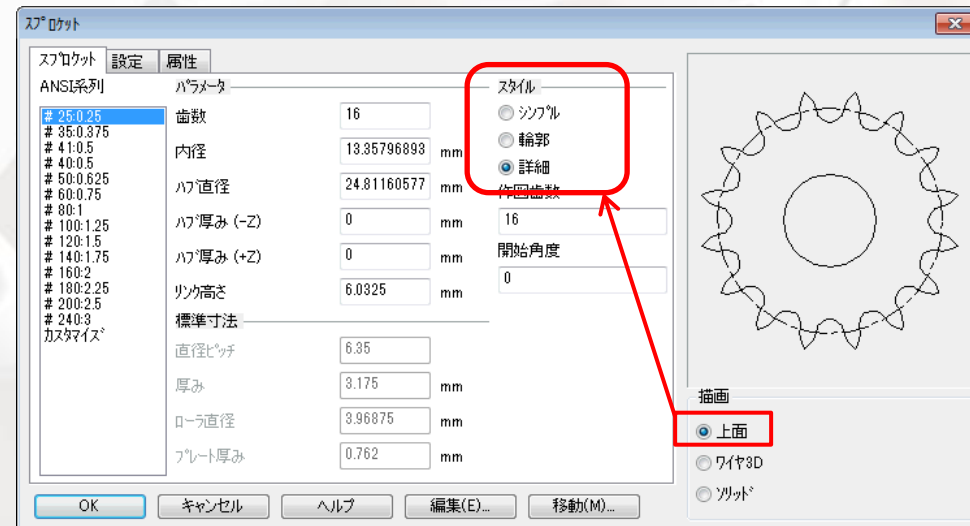
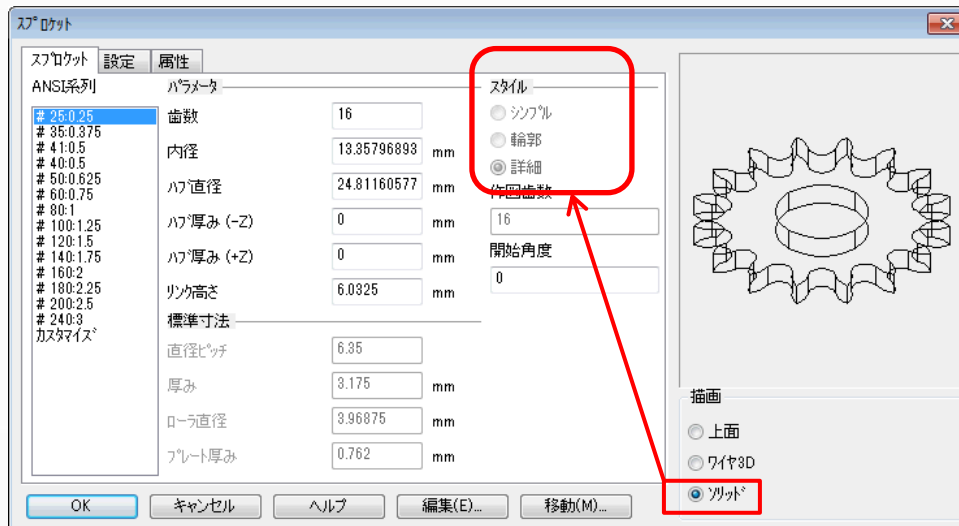
- アセンブリ:全リファレンス変更の処理効率を改良

- 複数のパートリファレンスで実行される処理の効率を改良しました



● 機械要素のソリッド描画で無効なスタイルは選択できないようにしました

- ソリッド描画時にスタイル選択は無効なので、混乱を避けるため、項目を非アクティブ(グレーアウト表示)にしました



● PDF資料に「アニメーション実習」を追加

- ツール: アニメーションの基本実習用PDF資料です
- PDF/CKD各ファイルは、本システムをインストールした以下のフォルダにあります
 - PDF資料: ¥Lang¥Japanese¥PDF¥アニメーション実習.pdf
 - サンプルファイル: ¥CKD¥Samples¥Animation¥gripper_robot_animation_J.ckd

