

KEYCREATOR®

KeyCreator 2011

V10 Release Notes

KUBOTEK
FREEDOM AND PRECISION

Copyright © 1986-2010 Kubotek Corporation. All rights reserved. Program is the property of Kubotek Corporation. Kubotek is a registered trademark and KeyCreator is a trademark of Kubotek Corporation. KeyCreator is based on ACIS® software, and ACIS is a registered trademark of Spatial Corporation.






KEYCREATOR
2011

3D DIRECT MODELING SOFTWARE


KUBOTEK
FREEDOM AND PRECISION

目次 1

– 製品名	
• 製品名の変更 -----	7
– パフォーマンス	
• 64-Bit版とOSについて -----	8
• 64-Bit版の利点 -----	9
• ACIS パフォーマンス(1-5) -----	10
• HOOPS パフォーマンス(1-6) -----	15
• パフォーマンス向上項目 -----	21
– 外部変換	
• 新IGES変換ソフト(1-2) -----	22
 HOOPS 3DX読み込み(1-2) -----	24
 JT読み込み -----	26
 ファイル:ルートファイル検索 -----	27
• PDF書き出し(1-2) -----	28
• データ変換の対応バージョン -----	30

– モデリング

• 3Dダイナハンドル(1-3) -----	31
NEW • ダイナミックフェイス(1-7) -----	34
NEW • ダイナミック線形パターン複写 -----	41
NEW • ダイナミックフリー複写 -----	42
• 曲線の変形 -----	43
• グラフト -----	44
• グラフトの流れ -----	45
• ダイナミック複写移動 -----	46
• 断面ビューの改良 -----	47
NEW • アセンブリツリー読み込み(1-5) -----	48
NEW • パートリファレンスの連動性の解除 -----	53
• アセンブリ ナビゲーション(1-2) -----	54
• 要素クリーニング -----	56
• ソリッドプリミティブ:四角柱:基準位置 -----	57
• ソリッド作成で輪郭線を結合 -----	58
• シート物体のブーリアン演算 -----	59
• 鋼材にデータベースが追加 -----	60
• 締結要素、加工要素、鋼材のデータベースファイル形式の変更 -----	61
• ナット、ワッシャの配置に関する改良 -----	62
• ボックス要素作成 -----	63

– レイアウト&寸法	
• レイアウトダイアログの改良 -----	64
• 投影図&断面のスケーリング -----	65
• 自動ラベル&穴リストの改良 -----	66
• 公差変更 -----	67
– その他	
• 部品表(BOM)の改良(1-2) -----	68
• BOM自動ラベル -----	70
• ツール:オプション(1-2) -----	71
• PDFによる詳細資料 -----	73
 KeyMachinist:モーフィング仕上加工 -----	74
– デフォルト設定の変更	
• 表示設定(1-4) -----	75
• 読み込み設定 -----	79
• 多面体化 -----	80

- ヒント

- [クイックハッチ](#)----- 81
- [シェーディング](#)----- 82
- [ツール:要素確認でソリッド等の選択方法](#)----- 83
- [タップのネジのレンダリング表現](#)----- 84
- [多面体の多すぎるファイルの開き方\(1-2\)](#)----- 85
- [ファイル保存のスピードを改善するには\(1-3\)](#)----- 87
- [複写移動:部品組立](#)----- 90
- [同じアセンブリファイルを繰り返しインポートする場合](#)----- 91

- 留意事項

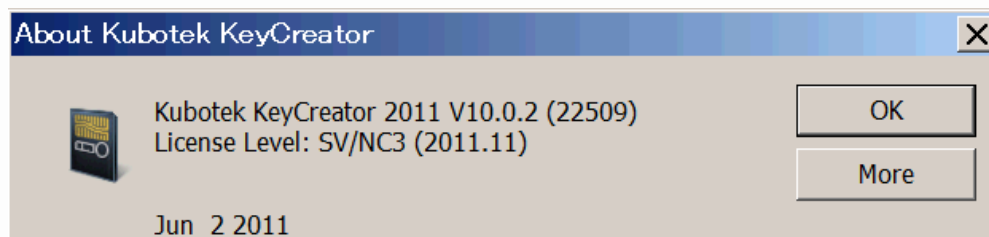
- [V8.5以前のバージョンで作成された.CKDファイルの読み込みについて](#)----- 92
- [V9以前のバージョンで作成されたファイルは、ファイルオープン時に自動的に再多面体化されます](#)----- 93
- [締結要素、加工要素、鋼材のデータベースファイルをDBF形式からCSV形式へ変換](#)----- 94
- [最大距離](#)----- 95
- [フィーチャブラウザにおける面取りの抑制/抑制解除](#)----- 95
- [Wetted Surface](#)----- 96
- [STEP書き出し](#)----- 96
- [アセンブリツリー読み込み時の注意](#)----- 97
- [表示の問題\(1-4\)](#)----- 98

– その他の注意事項

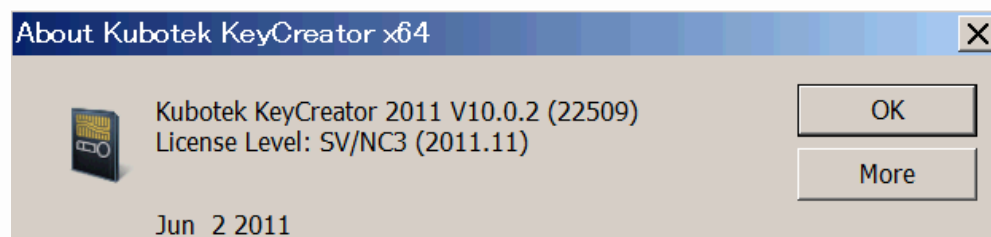
- [起動時にグラフィックドライバのタイプを選択](#)----- 102
- [HOOPSウェブページ/CatiaV5読み込みの日本語について](#)----- 102
- [デフォルトのオプション設定を変更](#)----- 103
- [ショートカットについて](#)----- 103

- 製品名の変更

- 製品名: KeyCreator 2011
- バージョン番号: V10.0.2



32bit版



64bit版

● 64-Bit版とOSについて

- ハードウェア環境が 64-bit で64-bit版 KCが動作するOS
 - XP SP2/Server 2003
 - Vista/Server 2008
 - Windows 7/Server 2008 R2
 - 64-bit版KCではメモリの使用量が大きくなるが、その分メモリの増量も可能
 - 32-bit と 64 bit のKCライセンスは共通
- ハードウェア環境が 32-bit で32-bit 版 KCが動作するOS
 - XP SP3/Server 2003
 - Vista/Server 2008
 - Windows 7
- Windows Vista/7 の Aero 対応
 - アクティブなビューポートをハイライトに置換え
 - 現在はHOOPSベースの方法を使用
 - ハイライトはファイル:プロパティで設定するカーソルカラーを使用し、座標軸のテキスト(XYZ)と同じカラーです

● 64-Bit版の利点

- より多くのメモリを使用することができます
 - より多くのデータや大きいファイルの読み込みができます
- より多くのメモリを搭載しても、処理速度(パフォーマンス)が向上するとは限りません
 - しかし、いくつかのケースでは、処理が向上することもあります
- コンピュータやOSから、システムメモリの管理を、より高度なレベルで求められます

● ACIS パフォーマンス - (1/5)

– ACIS バージョン R21

- 多面体化する際の品質や法線角度許容誤差を予め設定
- スプライン面の多面体化を改良

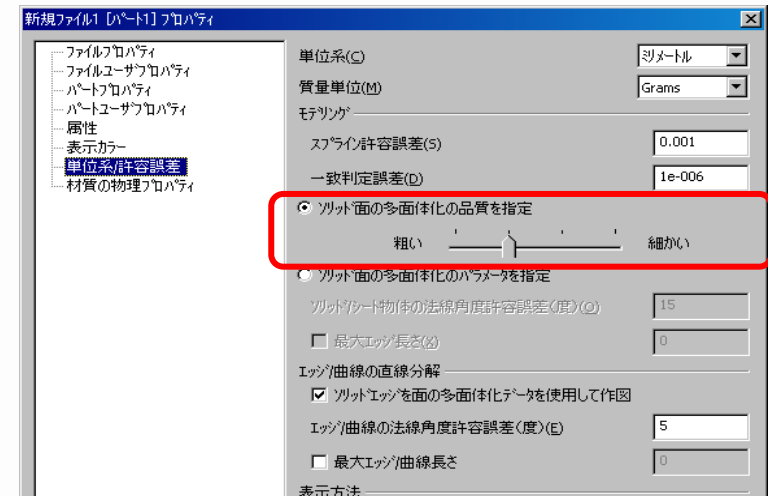
– 「ソリッド面の多面体化の品質を指定」が追加

- 多面体化スライダーバーにより、ACISの品質を指定

- 粗い
- やや粗い
- やや細かい
- 細かい

- 旧バージョンよりオプションが増え、細かい調整が可能になりました
(旧バージョンの設定方法も利用いただけます)

- 本バージョンは、旧バージョンより少ないメモリの使用量で、より良い結果を提供します

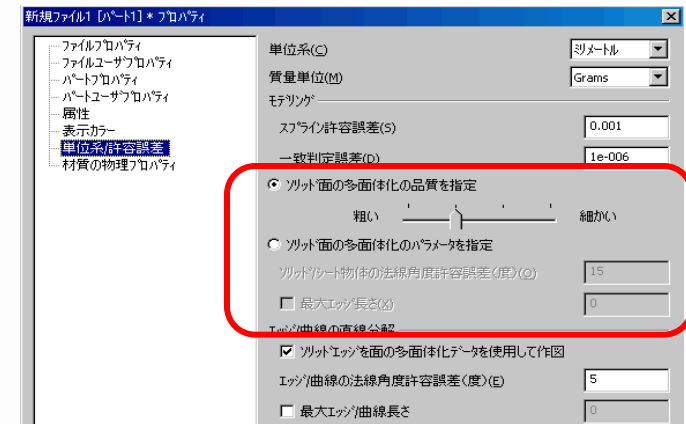


● ACIS パフォーマンス - (2/5)



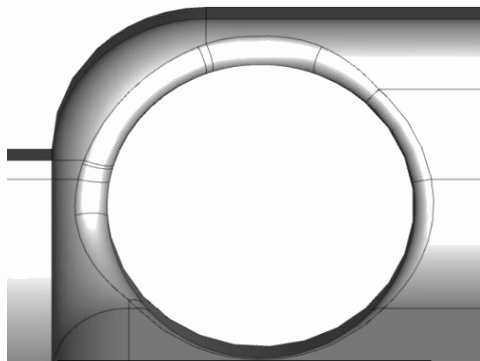
以下の設定で作成した旧バージョンのファイルを、KeyCreator2011では、やや粗い設定で開きます

- ソリッド/シート物体の法線角度許容誤差が15度、最大エッジ長さが0
- 旧バージョンで、15度以外の設定や最大エッジ長さを指定している場合は、そのままの設定をキープ
- 新しい多面体化の設定は、ファセット面を作り過ぎると、パフォーマンスやファイルサイズの問題を引き起こすことがあります
- 15度と同等の多面体を得るには、本バージョンでは15度以上の設定が必要になります

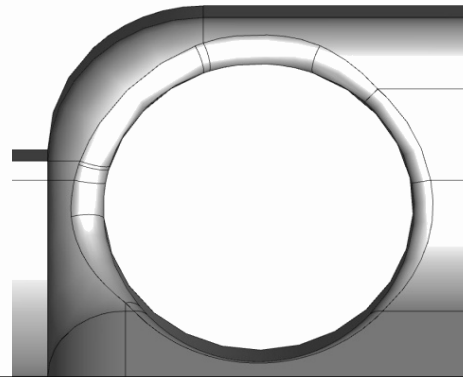


• ACIS パフォーマンス - (3/5)

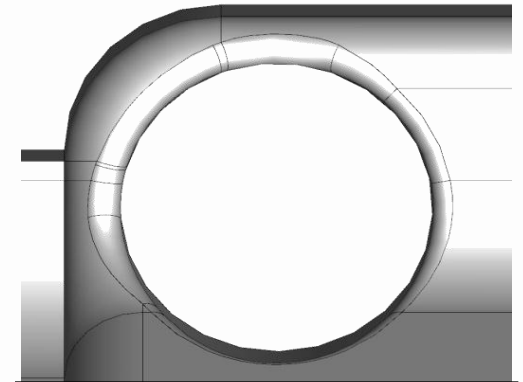
- 多面体化 KC V9 vs. KC V10



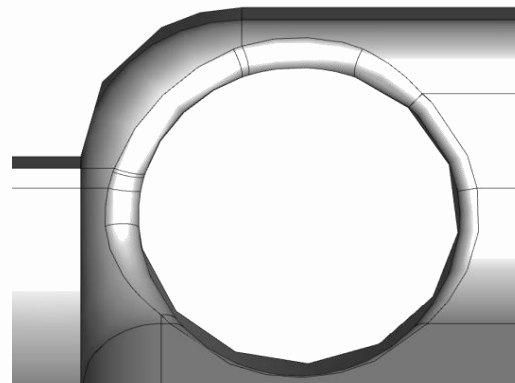
KCV10 やや粗い



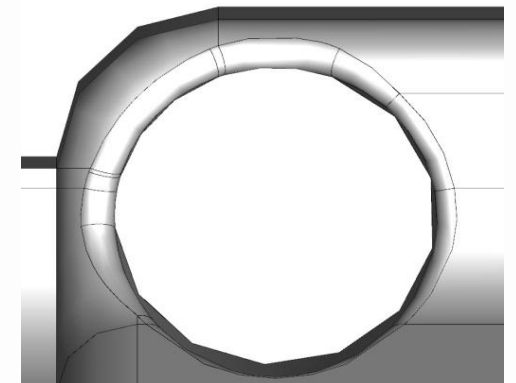
KCV10 15° 法線角度許容誤差



KCV9 15°法線角度許容誤差



KCV10 30°法線角度許容誤差



KCV9 30°法線角度許容誤差

- ACIS パフォーマンス - (4/5)

- 多面体化 KC V9 vs. KC V10



KCV10 やや粗い



KCV9 15°法線角度許容誤差



KCV10 30°法線角度許容誤差

● ACIS パフォーマンス - (5/5)

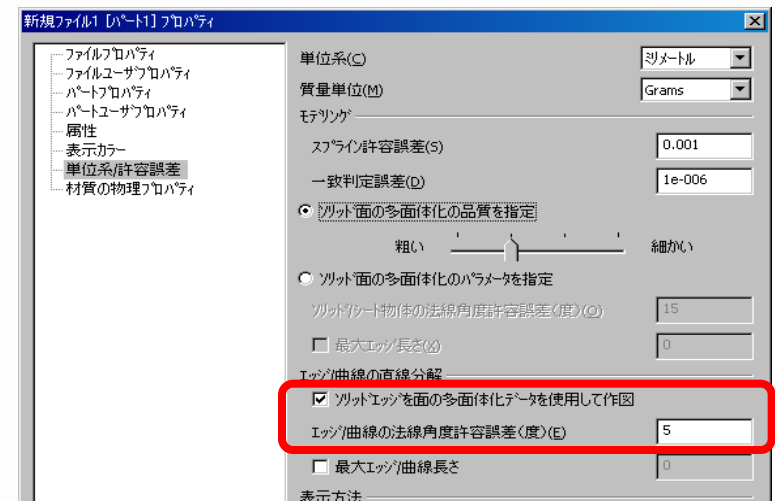
- 面の多面体化データを使用して、ソリッドエッジを作図

- パフォーマンスの利点

- エッジの再多面体化の必要がない
- 隠れているスムーズ化/ブランク状態のエッジのシェルエッジを見つける必要がない

- 表示の品質

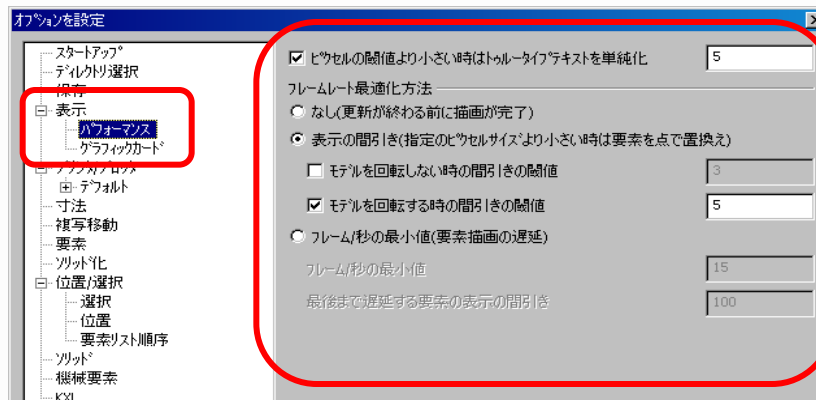
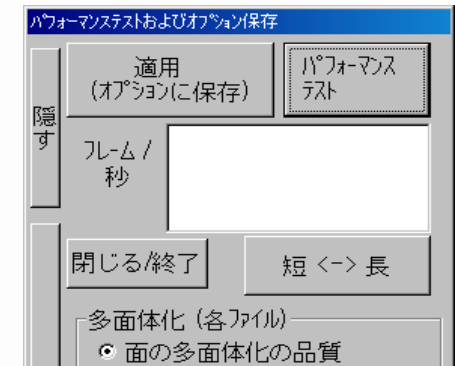
- ハイライトの際に重複エッジを表示しない
- 多面体化/エッジの不適合の場合、隠線消去レンダリングで破線の縫合が必要ない



● HOOPS パフォーマンス - (1/6)

- Hoops バージョン 18.1

- 表示のパフォーマンスを改良
 - 表示の間引き
 - 30フレーム/秒を最小値としてターゲット設定
 - グラフィックカードおよびデータの容量と種類に依存
- より速いハイライトを実現
- 新しい表示オプションを搭載(ツール:オプション:表示)
 - データのサイズに応じて、より細かく制御することが出来るようになりました

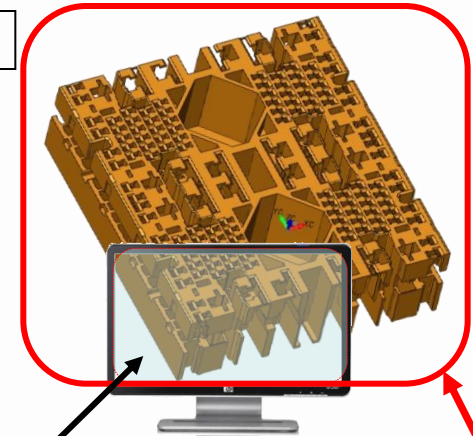


● HOOPS パフォーマンス - (2/6)

- 表示の間引きとは？

- 基本的に表示範囲内で再描画するものと表示範囲外で無視されるものに分けられます
- 利点：
 - 複雑なモデル(多数の曲面を持つモデル)を部分的に焦点を絞って作業をすることにより、より速い表示とより円滑なパフォーマンスを確保します

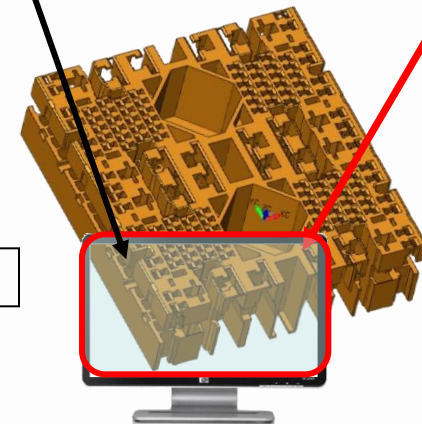
旧バージョン



表示

要素/曲面
再描画

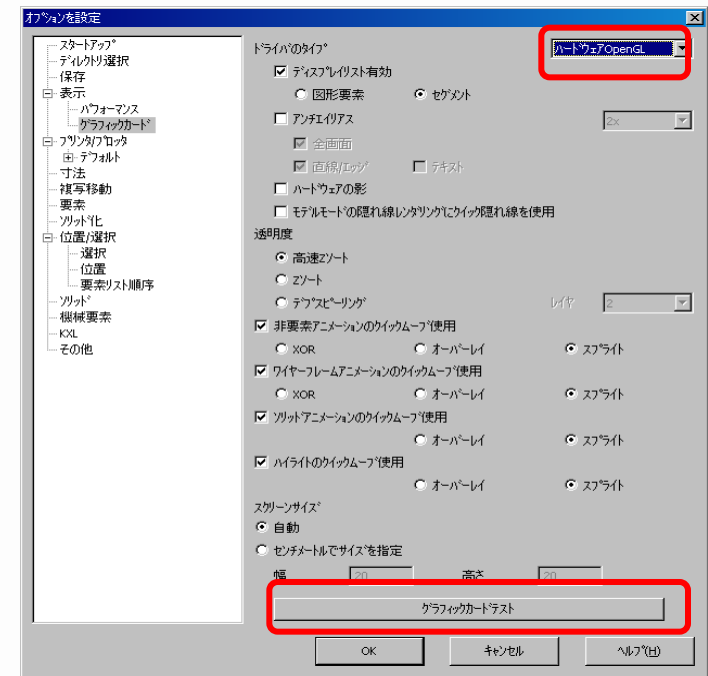
KCV10



● HOOPS パフォーマンス - (3/6)

- グラフィックカードテスト

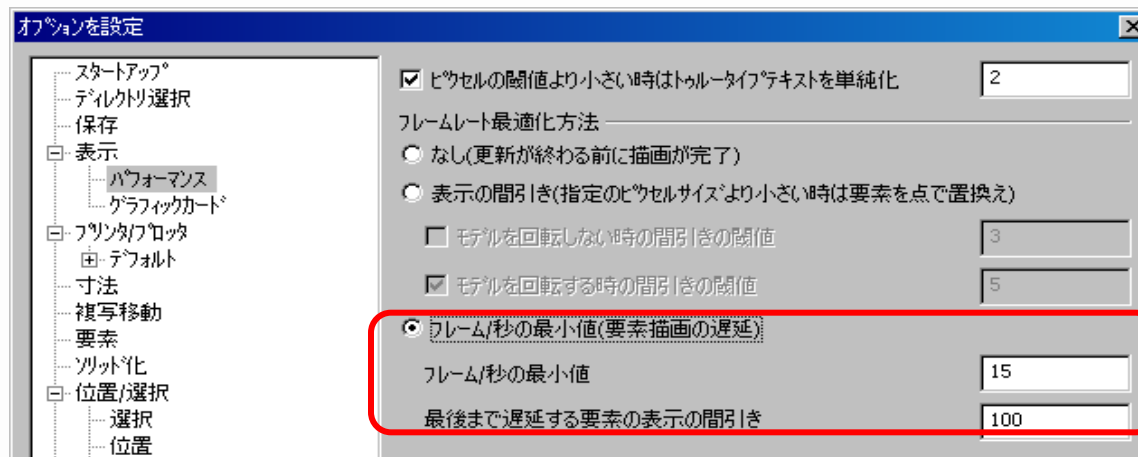
- KeyCreatorとは独立した、TechSoft社の判定基準によるグラフィックカードテストボタンを搭載
- 下記の2種類のドライバタイプの設定のみでテストは可能です
 - ハードウェアOpenGL
 - Direct3D
- 使用中のグラフィックカードが、サポートされるべき最低限のレベルの機能を満たすかどうかを検証します
- Tech Support社が診断できるパフォーマンスデータを作成します



• HOOPS パフォーマンス - (4/6)

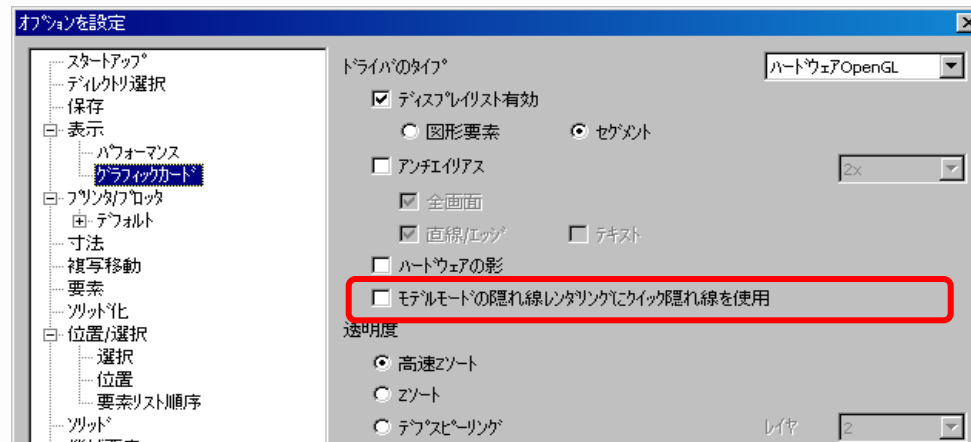
- フレームレートモードとパフォーマンス

- 固定のフレームレートオプションは、隠線レンダリングモード時以外、少なくとも1秒あたり指定のフレーム数を更新します
 - まずは、大きな要素から描画します(ピクセルサイズに基づき)
 - 次に、段々と小さい要素を描画していきます
 - 一定時間経過後、次の描画を続けます



• HOOPS パフォーマンス - (5/6)

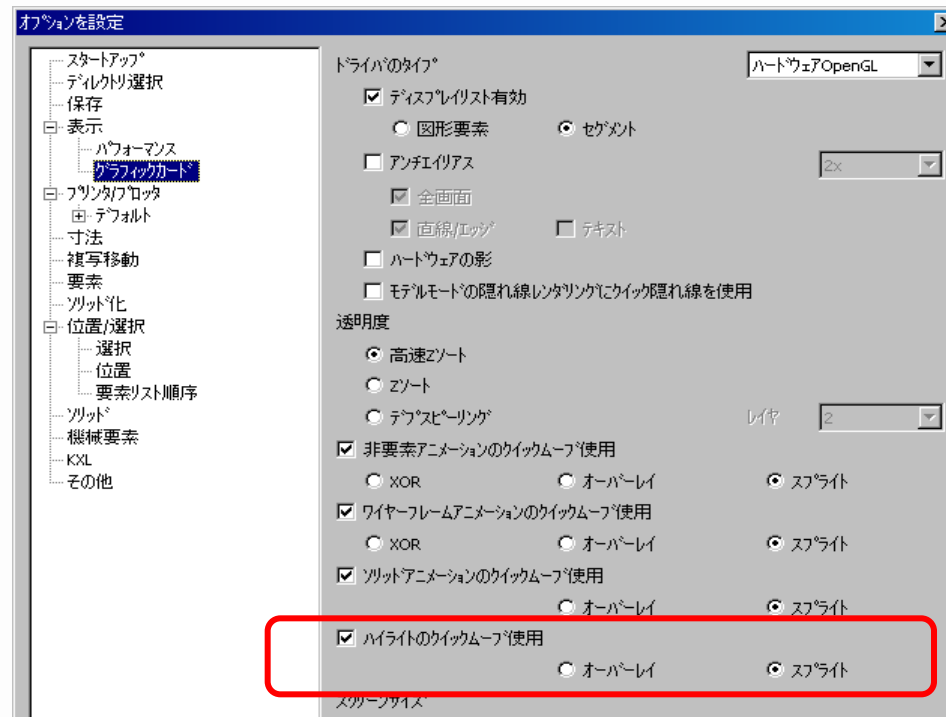
- 「モデルモードの隠れ線レンダリングにクイック隠れ線を使用」オプションを追加
 - ハードウェアOpenGLの設定時にのみ利用いただけます
 - グラフィックのハードウェアを使います
 - 複雑な形状の場合、十分に正確に表現できないことがあります



• HOOPS パフォーマンス - (6/6)

- ハイライトのクイックムーブ使用

- 新しいグラフィックカードオプションです



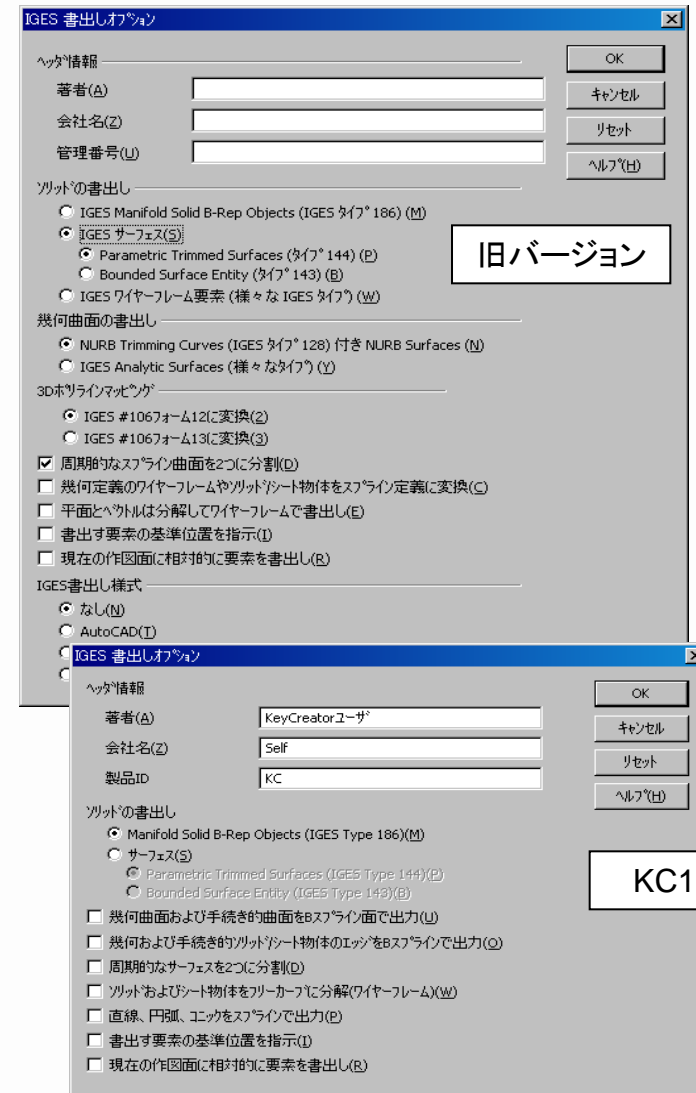
● パフォーマンス向上項目

- ハイライトが速くなりました
- 要素選択が速くなりました
 - パフォーマンスが向上した結果として、複数の選択を高速で処理できるようになりました
- モデルを拡大したエリアでのダイナミックパンとズーム機能が改良されました
- 64bit版においては、データやファイルの処理量が向上しました

● 新IGES変換ソフト - (1/2)

ー 読み込み & 書き出し

- 新しい技術を導入
- ダイアログが簡易化
- 図形、寸法情報、PMIをサポート
- アセンブリとして、パートリファレンスを書き出し

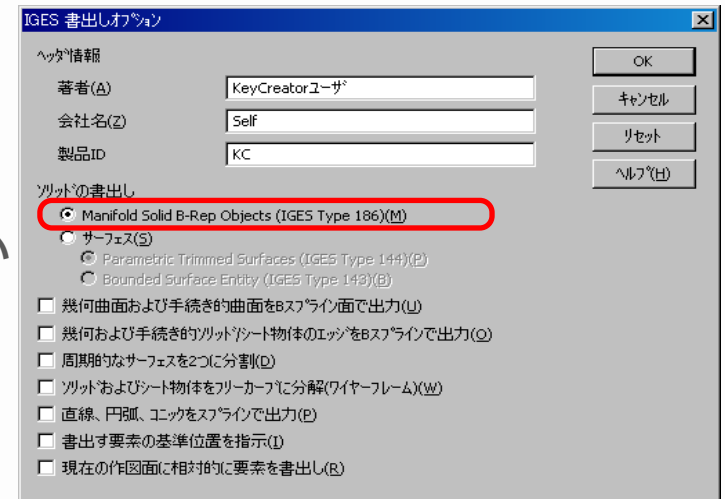


● 新IGES変換ソフト - (2/2)



デフォルトの書き出し設定はソリッドです

- IGESファイルのサイズを減らします
- すべてのCADソフトがソリッドをサポートしているとは限りませんので、ご注意ください



- アセンブリの書き出し

- アセンブリ: アセンブリ書き出しからIGESアセンブリファイルのオプションが削除されました
- ファイル: 書き出し: IGESを使用
アセンブリとして書き出したくない場合は、パートリファレンスを分解してください

NEW

HOOPS 3DX 読み込み - (1/2)

- 読み込み機能の追加

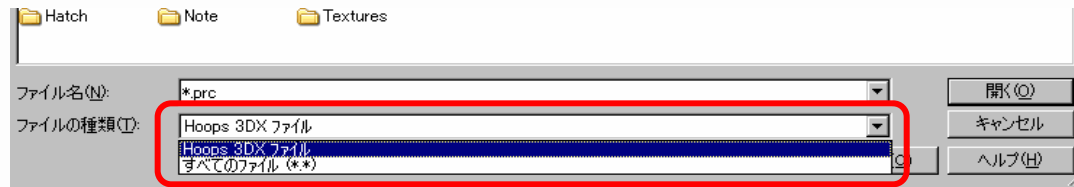
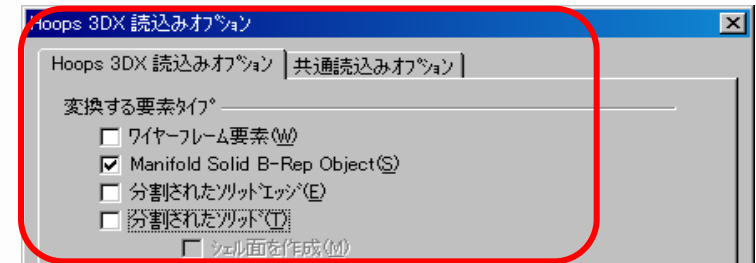
- 3Dモデルと一緒に製品製造情報(PMI) 読み込み
- 有効な外部ファイル形式: CATIA V5、I-DEAS、JT、NX (Unigraphics)、Solid Edge、Pro/ENGINEER、SolidWorks
- 対応ファイル&バージョンは下記のホームページから閲覧が可能
 - » http://developer.techsoft3d.com/dataexchange/documentation/rel_notes/3DX_file_formats.html

KeyCreatorファイル(C)
SAT ACIS SAT(A)
SRF FastSURF サーフェス(S)
DXF AutoCAD DXF(X)
DWG AutoCAD DWG(W)
IGS IGES(I)
STEP STEP(T)
X_T Parasolid(P)
STL STL(L)
SW Solidworks(O)
INV Autodesk Inventor(N)
CATIA v4 Catia v4(V)
CATIA v5 Catia v5(V)
PRO-E Pro/Engineer(E)
UG Unigraphics/NX(U)
HOOPSメタファイル(M)
HOOPSストリームファイル(S)
イメージ(I)
PDF PDF
U3D U3D(U)
CSV CSV
OBJ OBJ
PRC Hoops 3DX

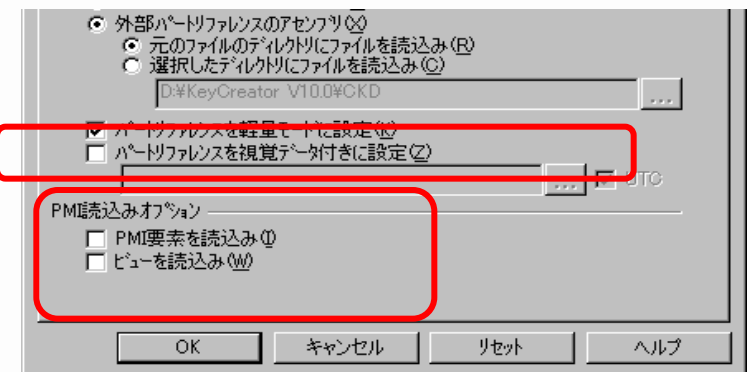
NEW

HOOPS 3DX 読み込み - (2/2)

- 拡張子 .PRC
または
- 有効な外部ファイル形式の全てのファイル



HOOPS 3DXを利用するには、別途AETライセンスが必要です



NEW

JT 読み込み

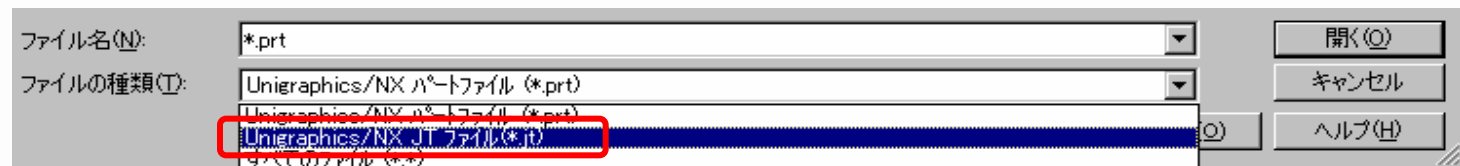


JTを読み込む場合には、別途JTOライセンスが必要です

- JTオープンライブラリを使用
- ファイル:開く、またはファイル:読み込み:Unigraphics/NXを使用



KeyCreatorはB-Rep(境界表現)モデルデータのみ受け取りができます (ポリゴン分割モデルは受け取れません)



NEW

ファイル:ルートファイル検索

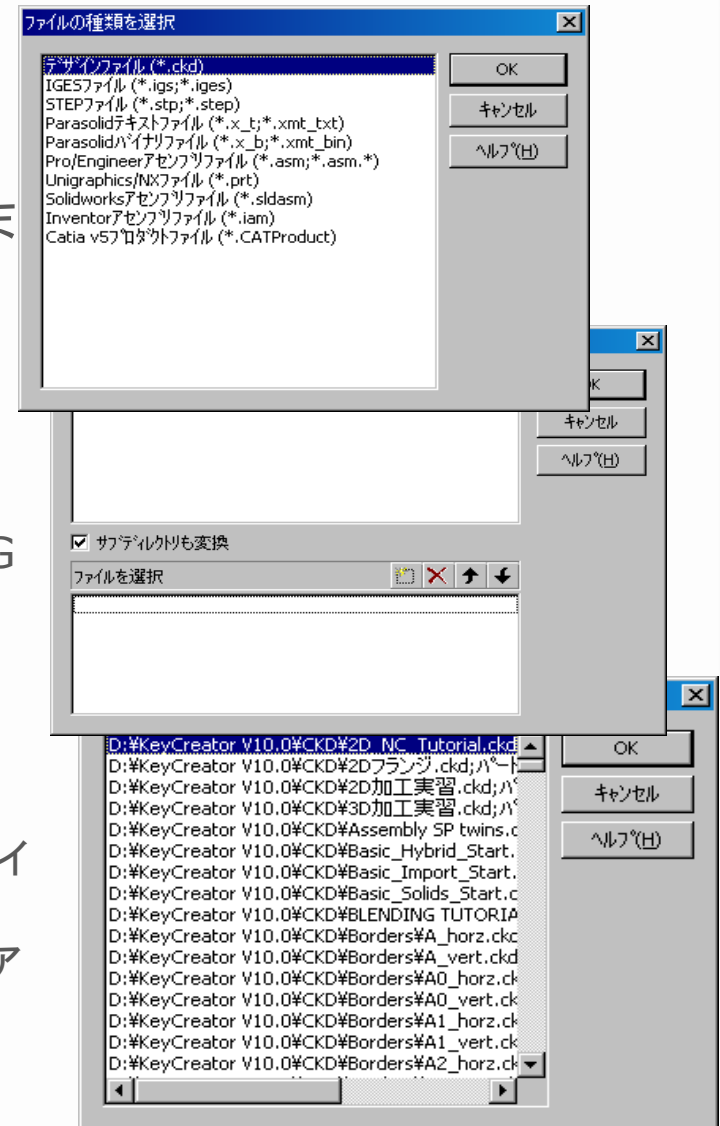
- アセンブリを作成するファイル群を表示します。指示するディレクトリ内にある各アセンブリツリーのルートファイルを検索し、表示します

- 対応フォーマット

- CKD、IGES、STEP、Parasolid、Pro/E、UG、SWX、Inventor、Catia V5

- インターフェース

- ファイルの種類を選ぶ、リストダイアログ
- 複数ファイルの選択が可能なダイアログ（ファイル一括変換）
- 検索結果となるルートファイルを表示するダイアログ

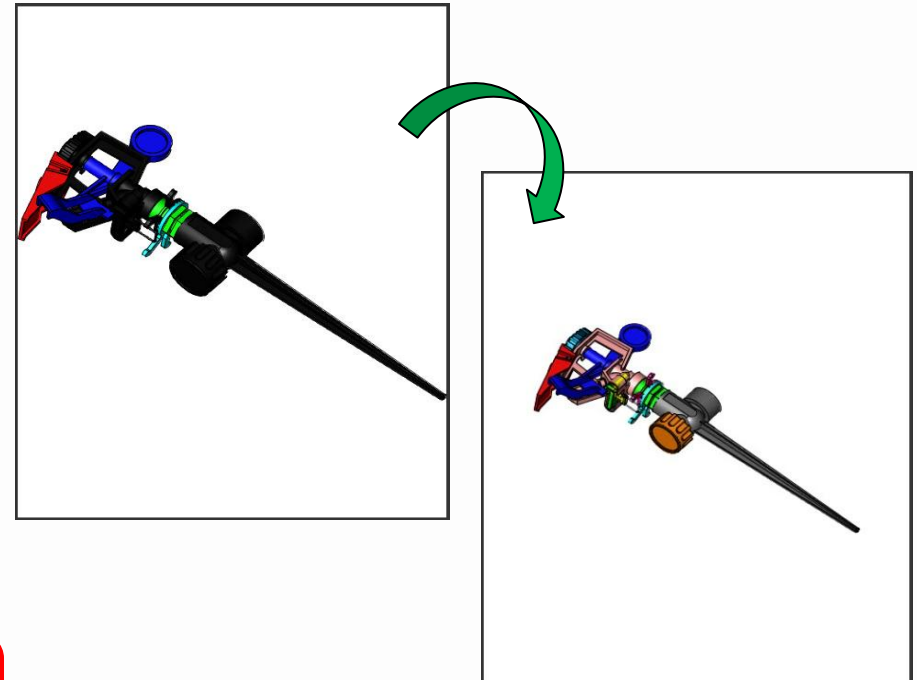


● PDF書き出し - (1/2)

- 2D、3Dの両方で利用できます

- 余白

- 上、下、左、右



PDF 書出しオプション

用紙/品質

サイズ インチ ミリ

幅 インチ 高さ インチ

解像度

OK

キャンセル

ヘルプ(F1)

余白

上 インチ 下 インチ

左 インチ 右 インチ

スケール

自動 キー入力

点のサイズ

自動 キー入力 インチ

方向

縦 横

カラーと要素

モノ加

印刷設定を使用

2D PDFの
オプション

● PDF書き出し - (2/2)

- 3D PDF

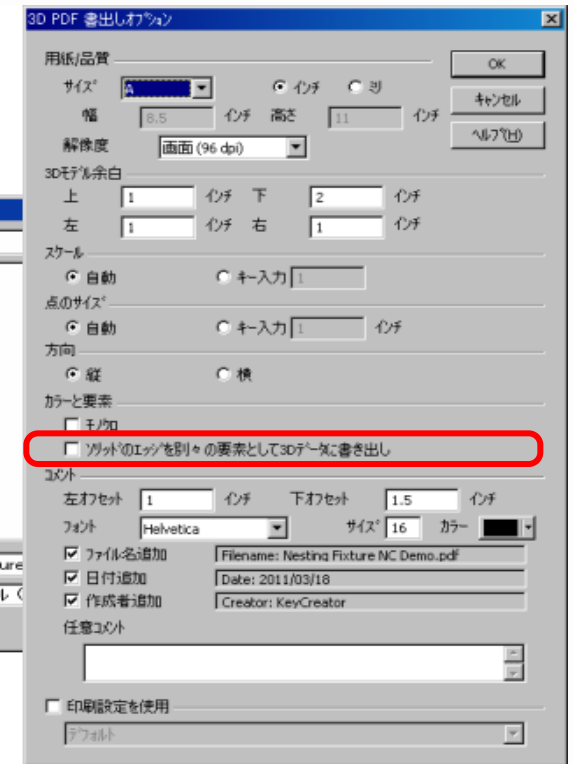
- 「ソリッドのエッジを別々の要素として3Dデータに書き出し」にチェックを入れると、ワイヤーフレームとしてエッジを書き出します

● コメント

- 左オフセット、下オフセット
- フォント、サイズ、カラー
- 任意コメント



3D PDFの
オプション



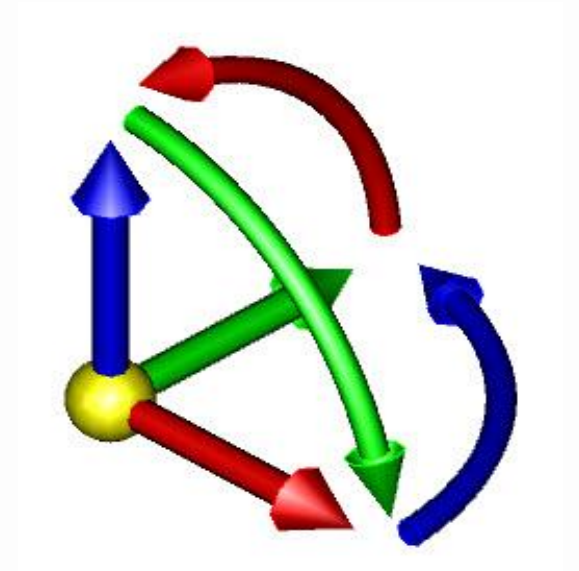
KeyCreator 2011 V10.0.2 データ変換の対応バージョン

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	Import	1.5 - R21	NO	R21
	Export	1.5 - R21	NO	R21
CATIA V4	Import	4.1.9 - 4.2.4	NO	No Change
	Export	4.1.9 - 4.2.4	NO	No Change
CATIA V5	Import	V5 R2 - V5 R20	YES	R20
	Export	V5 R6 - V5R20	YES	R20
DWG/DXF	Import	All versions upto 2010	NO	No Change
	Export	R12, R13, R14, 2000/2002, 2004 - 2010	NO	2010
IGES Geometry	Import	Up to 5.3	YES	No Change
	Export	5.3	YES	No Change
Autodesk Inventor	Import	Part Files: 6 - 11, 2008 -2011	YES	2011
		Assembly Files: 11, 2008 - 2011		2011
Parasolid	Import	10.0 - 23.0	YES	23
	Export	12.0 - 23.0	YES	23
Pro/E	Import Only	16 - 2001, Wildfire 1 - 5	YES	Wildfire 5
Solidworks	Import Only	98 - 2011	YES	2011
STEP	Import & Export	AP203, AP214	YES	No Change
Unigraphics	Import Only	11 - 18, NX 1 - 7.5	YES	NX 7.5

● 3D ダイナハンドル - (1/3)

- 外観が新しくなりました
 - 選択やコントロールがしやすくなりました
- 形状修正: 曲線の変形
- 形状修正: ブーリアン: グラフト
- 形状修正: ダイナミックフェイス

- 複写移動: ダイナミック
- 複写移動: ダイナミック線形パターン複写
- 複写移動: ダイナミックフリー複写



● 3D ダイナハンドル - (2/3)

– 右ボタンメニューに移動に関連したオプションが追加されました

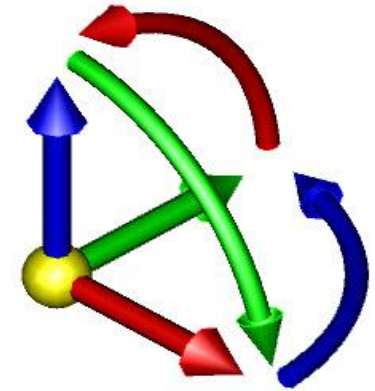
- 移動/回転ステップ量 による指示
- 矢印の拡大/縮小
- 整列/整列移動 など

– 位置や方向のオプションが、実行中のファンクションや選択したハンドルに依存した内容で、右ボタンメニューに表示されます

– 利用できるコマンドは、今後も増える予定です

位置を指示
オフセットを指示
相対値を指示
ローカルの相対値を指示
絶対座標に整列
ビュー座標に整列
絶対座標に整列移動
ビュー座標に整列移動
要素スケール (= 1)
移動ステップ量 (= 0)
矢印拡大
矢印縮小
矢印透明度アップ°
<input checked="" type="checkbox"/> ツールチップ°

X角度を指示
相対X角度を指示
回転ステップ量 (= 5)
矢印サイズアップ°
矢印拡大
矢印縮小
矢印透明度アップ°
<input checked="" type="checkbox"/> ツールチップ°



X位置を指示
Xオフセットを指示
相対Xを指示
ベクトルに整列
平面に整列
ベクトルに整列移動
平面に整列移動
ミラー
移動ステップ量 (= 0.5)
矢印サイズアップ°
矢印拡大

• 3D ダイナハンドル - (3/3)

- 詳細は関連するPDF資料をご覧ください
- KeyCreator10.0/Lang/Japanese/PDF
 - **ダイナミック ダイナハンドル ガイド** (DYNAMIC DYNAHANDLE OVERVIEW JP.pdf)
 - **ダイナミック フェイス ガイド** (DYNAMIC FACE OVERVIEW JP.pdf)
 - **ダイナミック 複写移動 ガイド** (DYNAMIC TRANSFORM OVERVIEW JP.pdf)

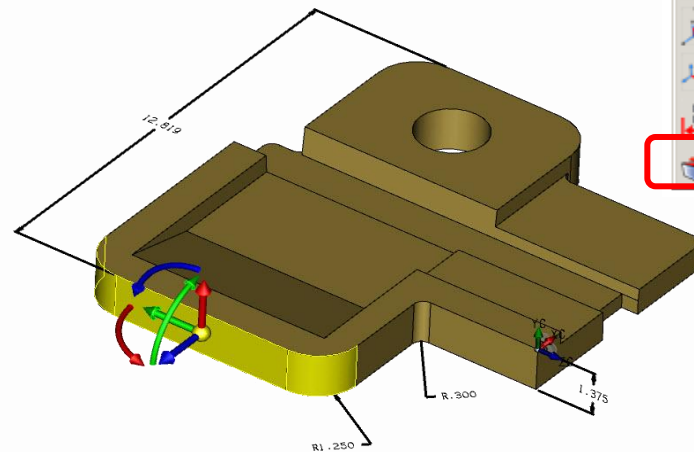
NEW

ダイナミックフェイス - (1/7)

- モデルを修正する3つの方法:

- 非ダイナミック
 - ソリッドの面の修正機能(形状修正コマンド)
- 寸法連動編集
- ダイナミックフェイス(新機能)

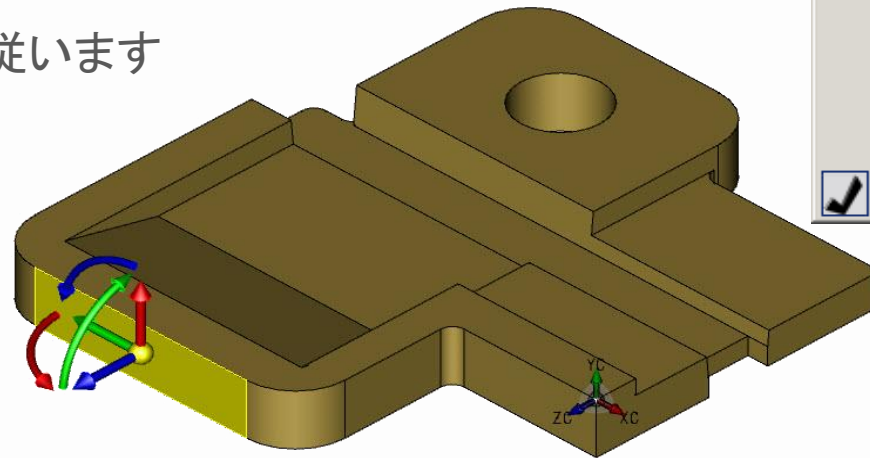
- 操作性のよい、最適なツールを選択してください



NEW

ダイナミックフェイス - (2/7)

- 主なコントロール「ツール」は 青いZ軸ベクトルです
- 最初に選んだ面の近くにダイナハンドルが現われます
- 右ボタンメニューからオプションを選択してください
 - 面のオフセット
 - 面の移動
 - 面の回転を含む
 - 同様の規則や制限に従います



複写移動

オフセット

Z位置を指示

Zオフセットを指示

相対Zを指示

ベクトルに整列

平面に整列

ベクトルに整列移動

平面に整列移動

移動ステップ量 (= 0)

矢印サイズアップ°

矢印拡大

矢印縮小

矢印透明度アップ°

ツールチップ°

NEW

ダイナミックフェイス - (3/7)

- 追加選択オプション

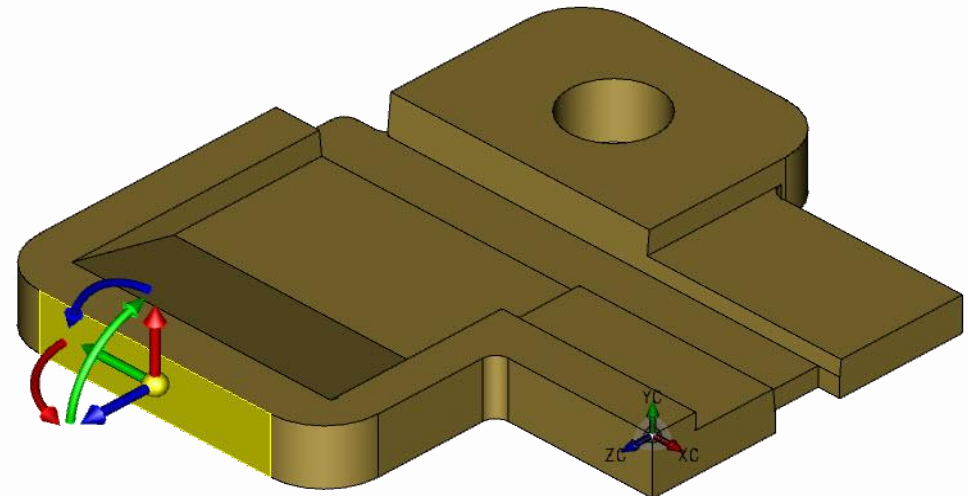
- 追加 - 面を追加選択します
- 追加逆側 - 最初に選んだ面と逆方向に移動したい面を追加選択します
- 削除 - 選んだ面を選択解除します

追加

追加逆側

削除

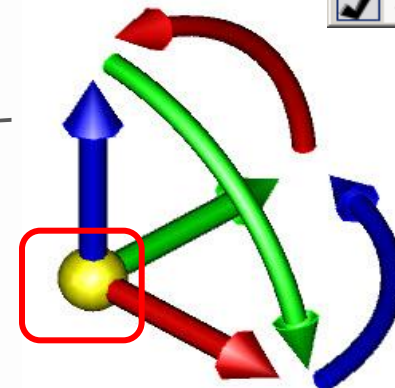
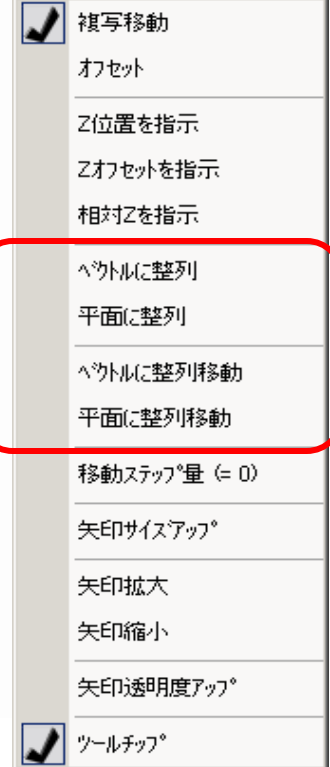
ハンドルを移動して位置と方向を指示



NEW

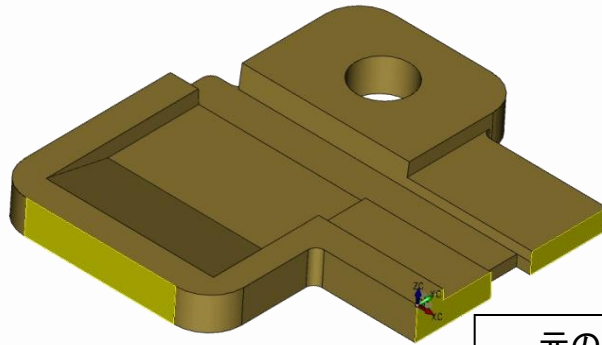
ダイナミックフェイス - (4/7)

- ベクトル/平面に整列
 - 選択したダイナハンドルをベクトルのみを整列させます
 - 要素は移動しません
- ベクトル/平面に整列移動
 - 要素とダイナハンドルを選択したベクトル/平面に整列移動させます
- 位置 - 黄色い球体
 - 回転軸やダイナハンドルの位置調整に使用します

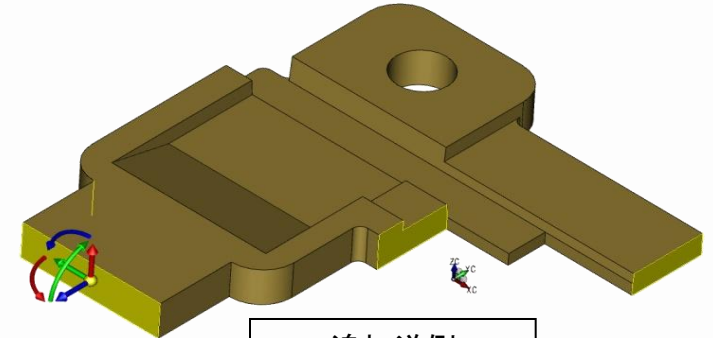


NEW

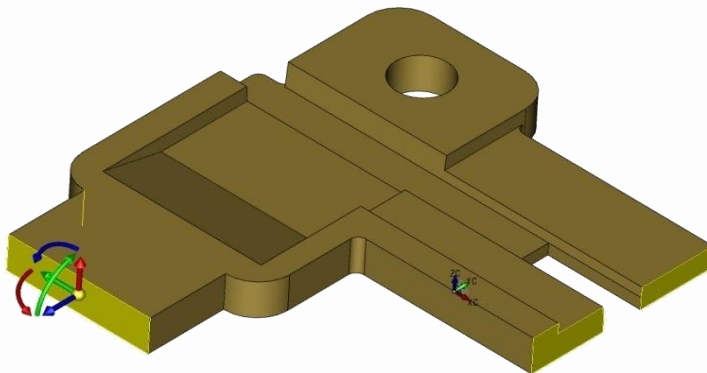
ダイナミックフェイス - (5/7)



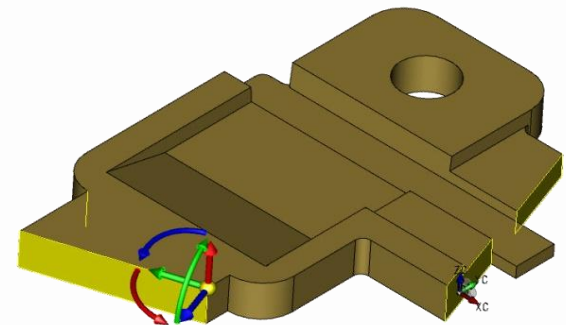
元の形状



追加逆側



追加

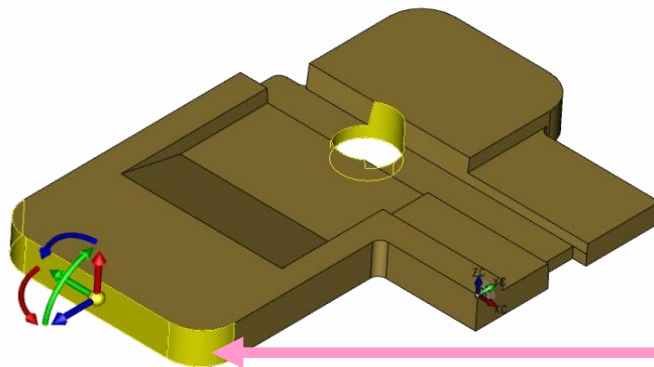


回転

平面/ベクトルに整列移動

NEW

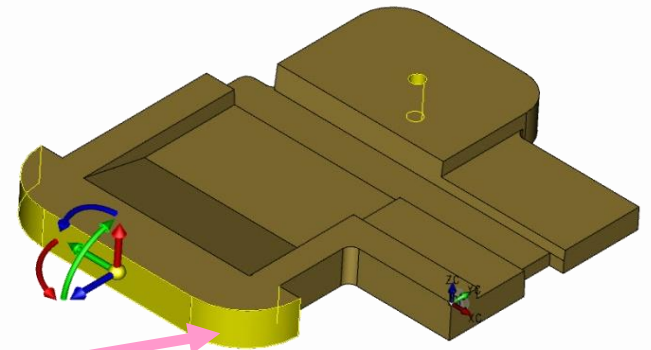
ダイナミックフェイス - (6/7)



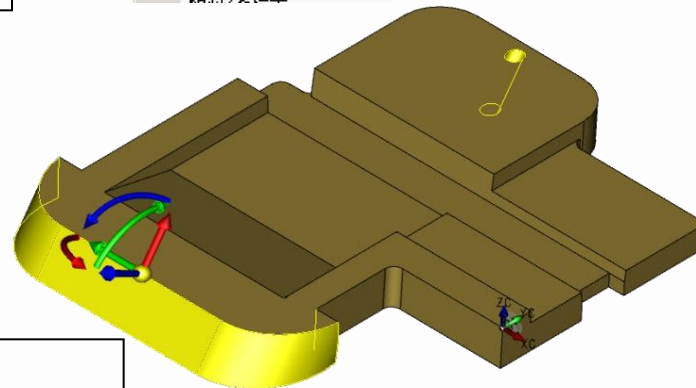
複製移動を選択した場合

“ダイナミック図形移動”

- 複製移動
- オフセット
- Z位置を指示
- Zオフセットを指示
- 相対オフセット



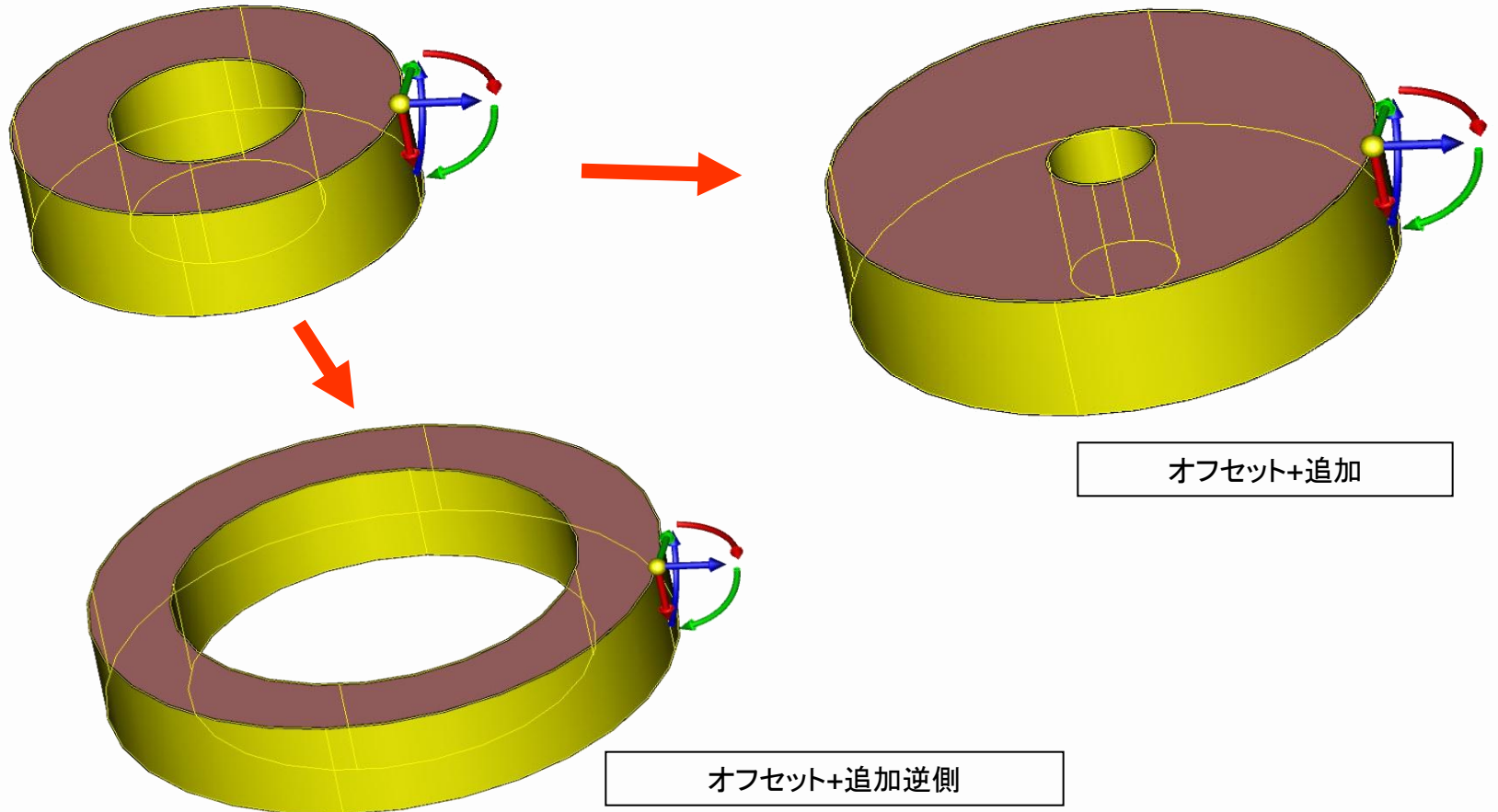
オフセットを選択した場合



平面/ベクトルに整列移動

NEW

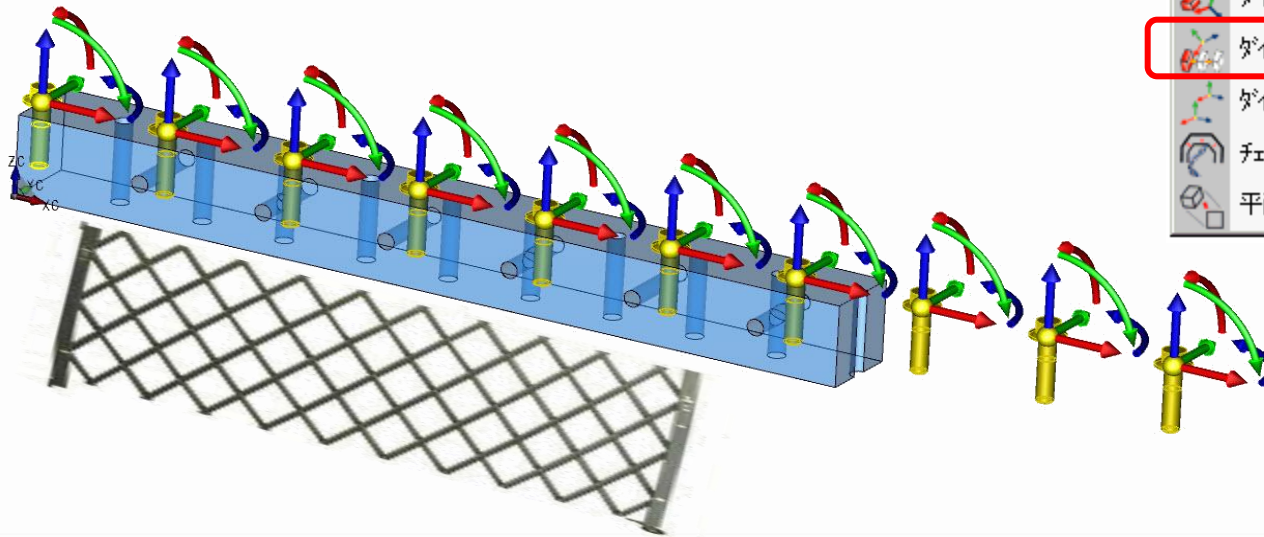
ダイナミックフェイス - (7/7)



NEW

ダイナミック線形パターン複写

- ダイナハンドルを使ってダイナミックに複写移動する新しい機能です
- 伸縮扉のような動きをします
- フリーオプションを使うと、個別に調整ができます



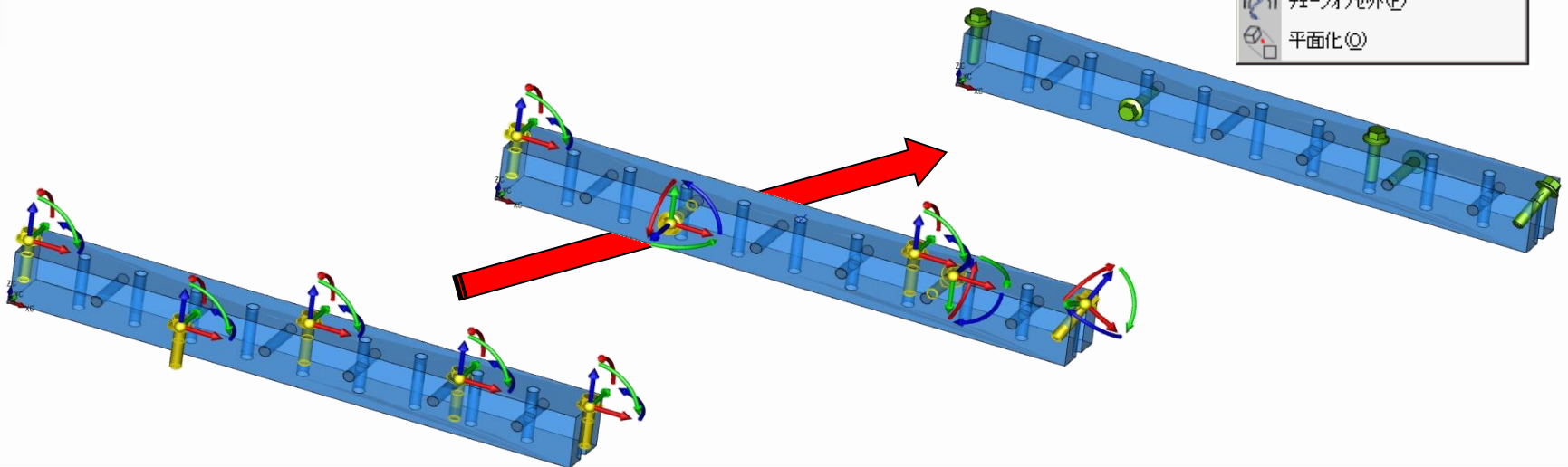
複写移動(R)		
	相対移動(D)	X ▶
	絶対移動(O)	W ▶
	回転(R)	J ▶
	スケール(S)	▶
	ミラー(M)	G ▶
	投影(P)	▶
	らせん(H)	▶
	平行回転(O)	▶
	図形移動(B)	M ▶
	部品組立(M)	▶
	ダイナミック(Y)	▶
	ダイナミック線形パターン複写	▶
	ダイナミックフリー複写	▶
	チェーンオフセット(E)	▶
	平面化(Q)	▶

NEW

ダイナミックフリー複写

- ダイナハンドルを使ってダイナミックに複写移動する新しい機能です
- 自由な位置に配置できます
- 方向と位置をダイナミックに修正できます

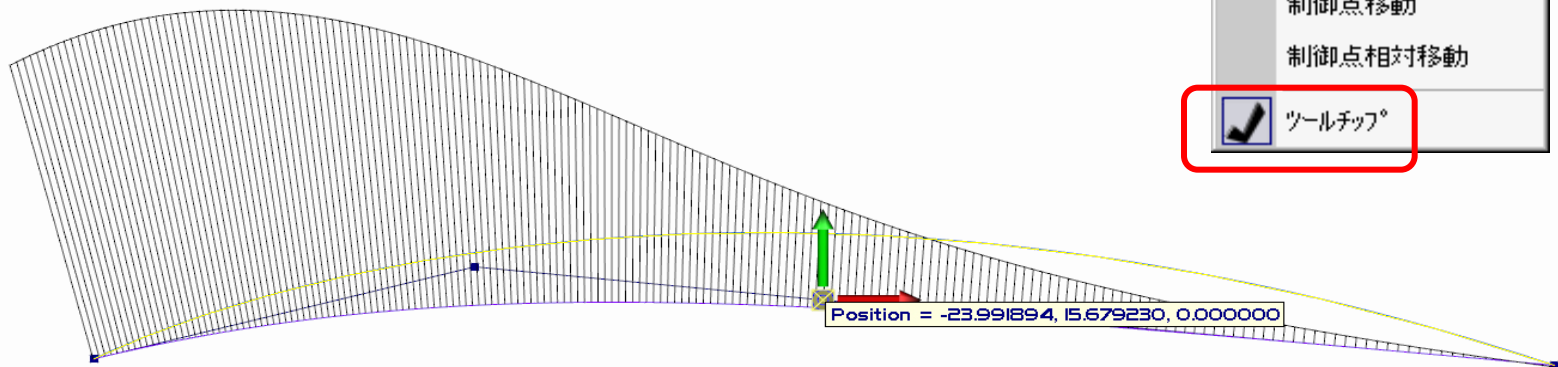
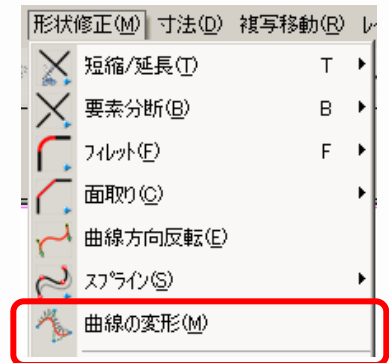
複写移動(R)		
	相対移動(Q)	X ▶
	絶対移動(Q)	W ▶
	回転(R)	J ▶
	スケール(S)	▶
	ミラー(M)	G ▶
	投影(P)	▶
	らせん(H)	▶
	平行回転(Q)	▶
	図形移動(B)	M ▶
	部品組立(M)	▶
	ダイナミック(Q)	▶
	ダイナミック線形パターン複写	▶
	ダイナミックフリー複写	▶
	チェーンオフセット(E)	▶
	平面化(Q)	▶



● 曲線の変形

- 3Dダイナハンドルの利用

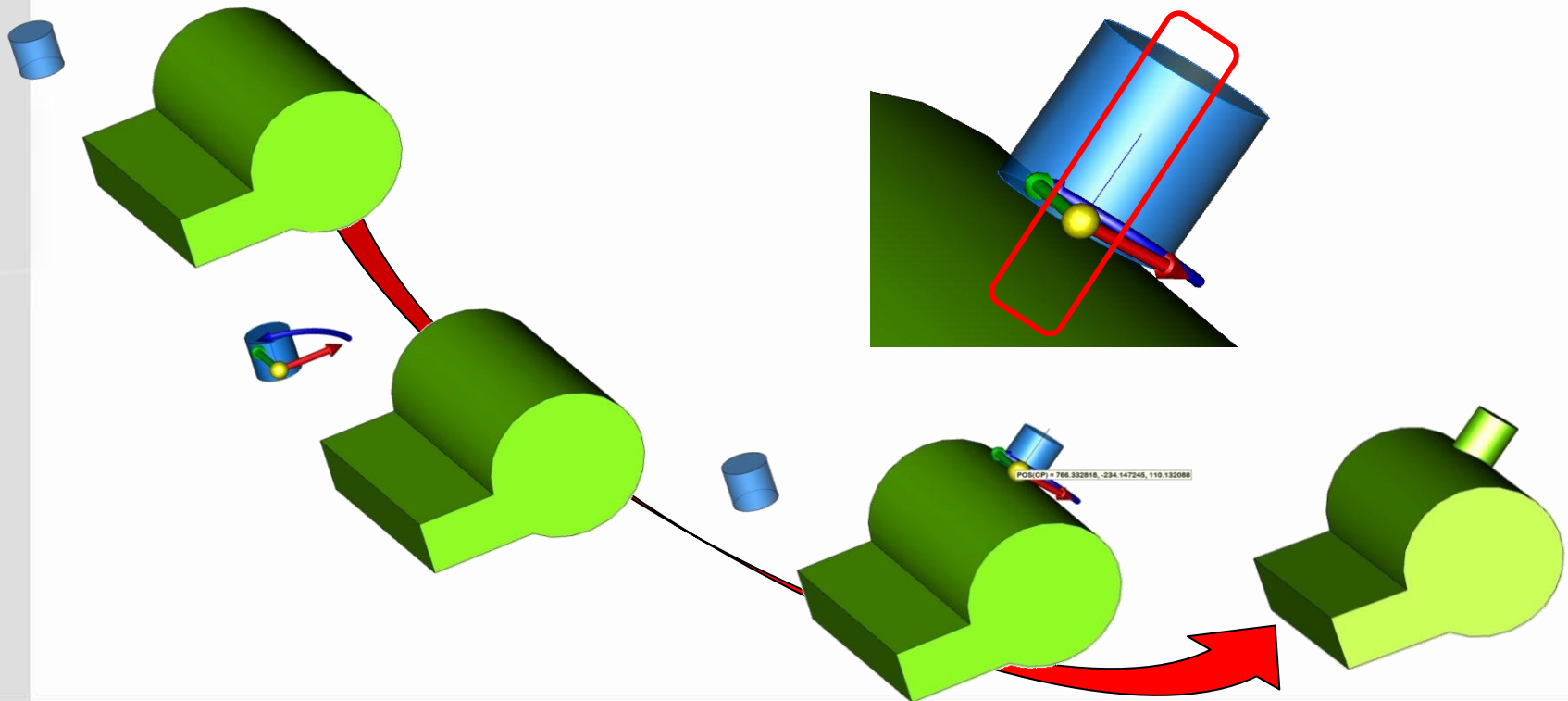
- 変形したい方向軸を選択しやすくするためにダイナハンドルのZ軸(法線方向の軸)を無視します
- ツールチップ表示は変形のコントロールや状況確認に役立ちます



● グラフト

– 3D ダイナハンドルを利用する場合の注意

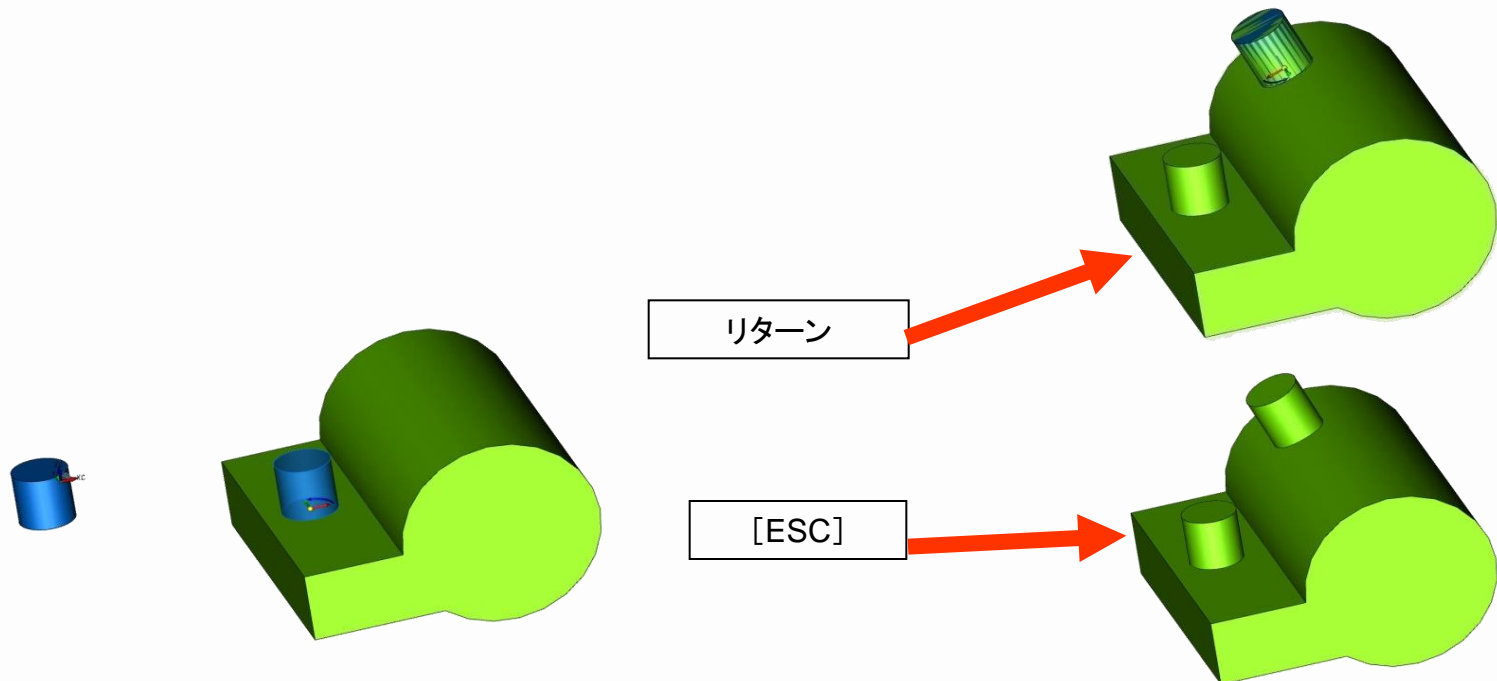
- グラフト実行時、Z方向は無視されるので、ダイナハンドルのZ軸は簡略表示になります



● グラフト(植え込み)の流れ



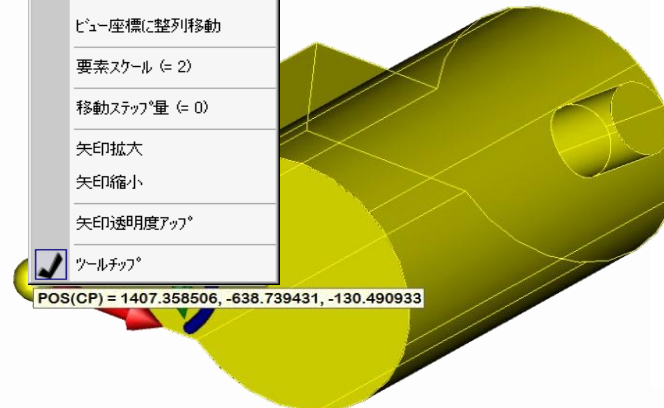
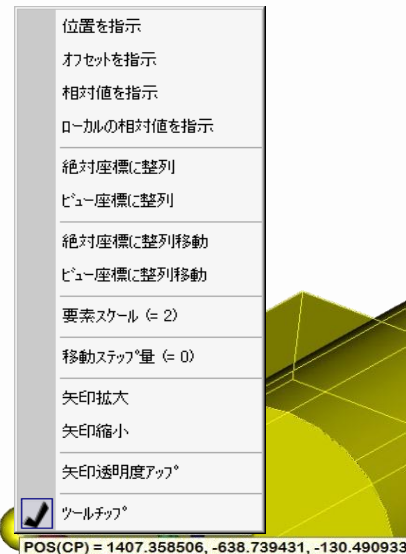
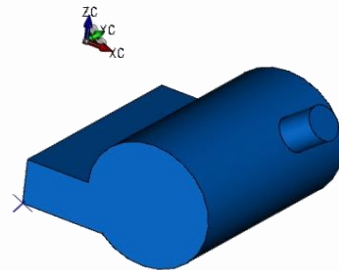
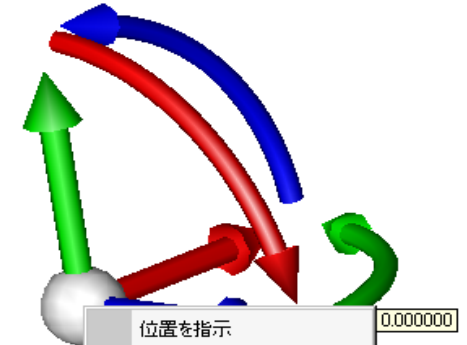
- コンバセーションバーから実行ボタンを削除
 - [ESC]キーを使うと、コマンドが終了します
 - リターンは、グラフト配置して、さらにグラフト配置を続行できます



● ダイナミック 複写移動

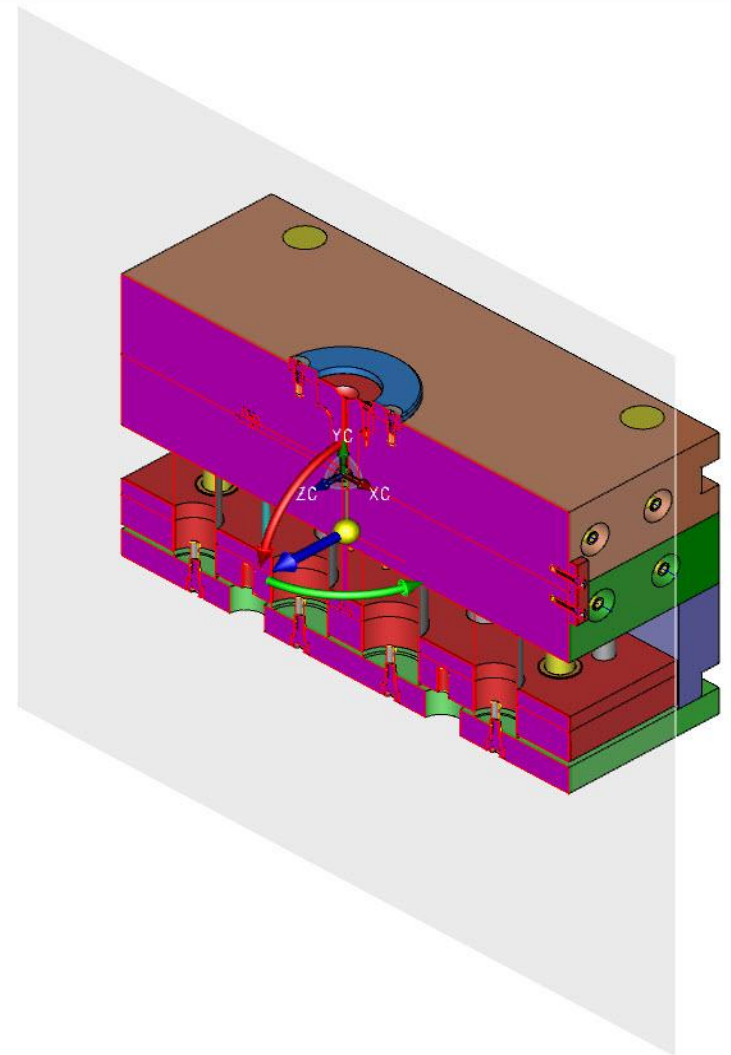
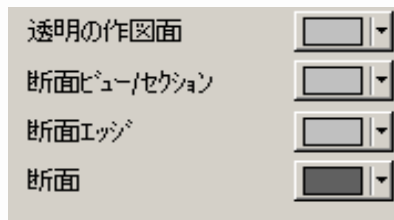
ー スケールオプションが追加

- 3Dダイナハンドルの黄色の球を選択した時の右ボタンメニューに「要素スケール」が追加されました
- 値を入力して要素をスケールリングします



● 断面ビューの改良

- Undo/Redoをサポート
- 断面表示切替 On/Off が追加
- 透明断面表示切替が追加
- 断面エッジと断面のカラーオプションが追加
 - ファイル:プロパティ:表示カラー



NEW

アセンブリツリー読み込み - (1/5)

- アセンブリ:アセンブリツリー読み込み
- .CKD アセンブリファイルを指示すると、アセンブリ構造を検索し、その構造をツリー形式で表示します
- それぞれのファイル名を選択し、アセンブリの部品を開くことができます

The screenshot shows the 'Open File' dialog with 'Assembly SP twins.ckd' selected. Below it, the 'Load Assembly Tree' dialog is open, displaying a tree structure of files. The tree structure is as follows:

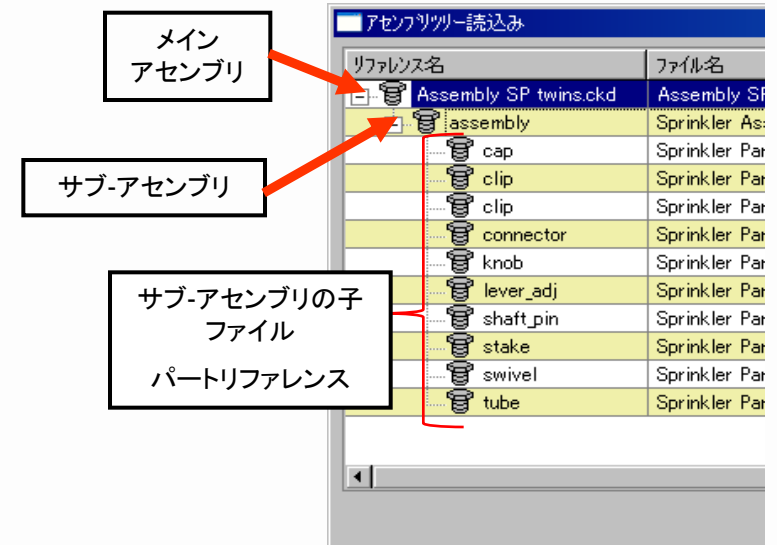
ファイル名	ファイル名	ファイル名
Assembly SP twins.ckd	Assembly SP twins.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Assembly
assembly	Sprinkler Assembly.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Sprinkler
cap	Sprinkler Parts\cap.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Sprinkler
clip	Sprinkler Parts\clip.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Sprinkler
clip	Sprinkler Parts\clip.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Sprinkler
connector	Sprinkler Parts\connector.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Sprinkler
knob	Sprinkler Parts\knob.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Sprinkler
lever_adj	Sprinkler Parts\Lever_Adjustable.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Sprinkler
shaft_pin	Sprinkler Parts\shaft-pin.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Sprinkler
stake	Sprinkler Parts\sprinkler_stake.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Sprinkler
swivel	Sprinkler Parts\sprinkler_swivel.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Sprinkler
tube	Sprinkler Parts\tube.ckd	D:\KeyCreator V10.0\CKD\Sprinkler

The 'Load Assembly Tree' dialog also has a 'File Name' field and a 'File Type' dropdown set to 'All Files (*.*)'. At the bottom, there are buttons for 'Select Load', 'Sub-file Load', 'Load All', and 'Close'.

NEW

アセンブリツリー読み込み - (2/5)

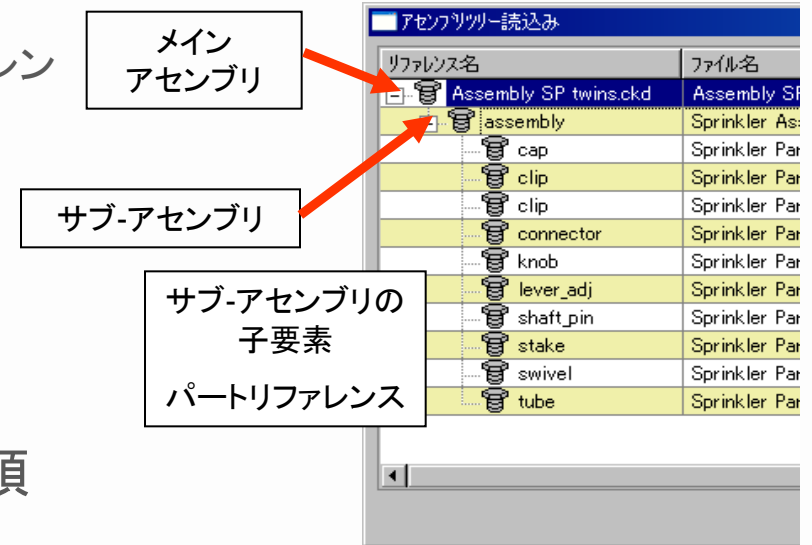
- 必要に応じて、要素を読み込むことができます
 - 選択読み込み
 - 選択項目のみを開きます
 - サブアセンブリの全ての子ファイル（パートリファレンス）が読み込み中に抑制された場合でも、それらのパートリファレンスは既に読み込まれている事があります
 - ユーザは必要に応じて、パートリファレンスを抑制解除することができます



NEW

アセンブリツリー読み込み - (3/5)

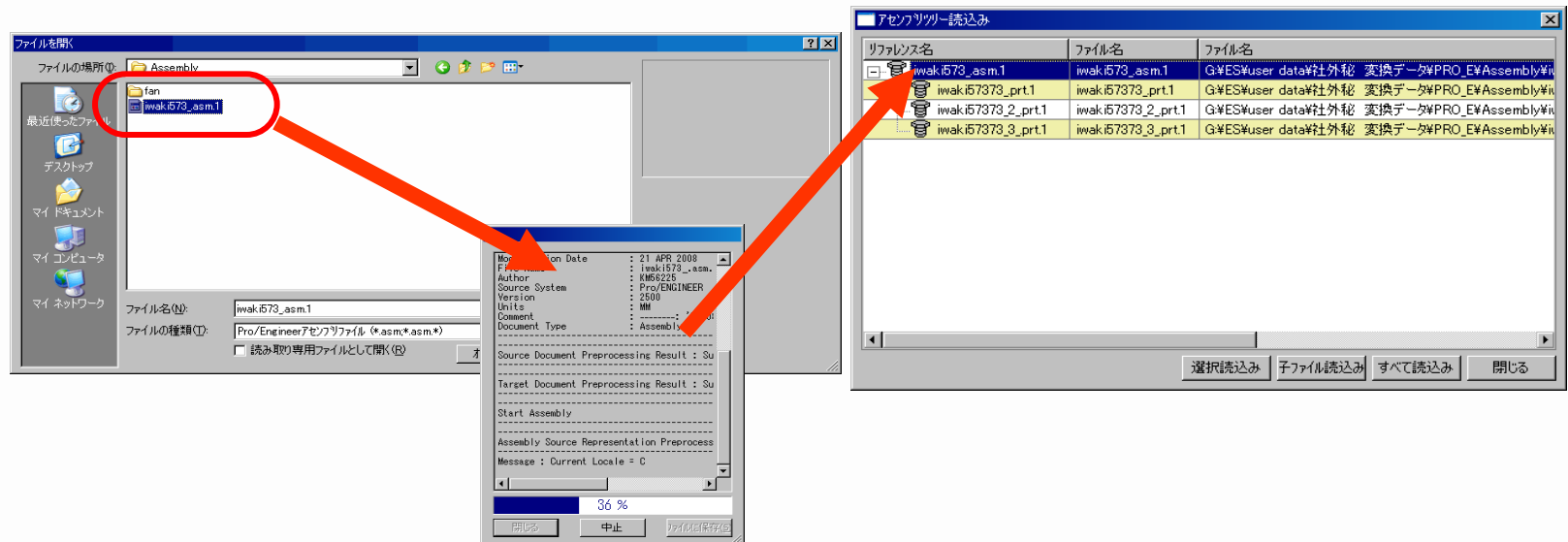
- 子ファイル読み込み
 - 選択項目やその子ファイル(パートリファレンス)を開きます
- すべて読み込み
 - [Shift] と [Ctrl] キーを使い、複数項目を同時に選択することができます



NEW

アセンブリツリー読み込み - (4/5)

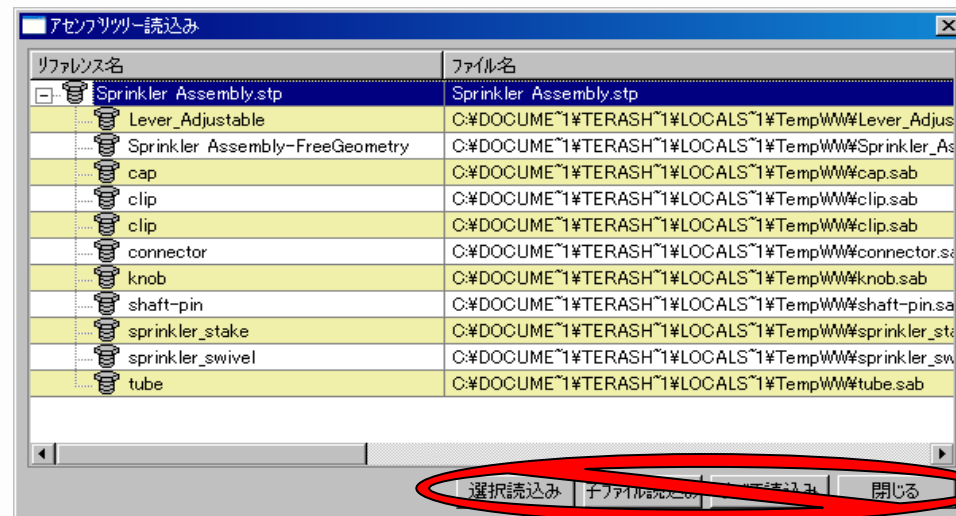
- 複数のファイルを参照する外部形式ファイルのアセンブリ構造を表示します (.asm, .prt, .sldasm, .sldprt など)
- 読み込み処理が行われ、アセンブリ構造が表示されます



NEW

アセンブリツリー読み込み - (5/5)

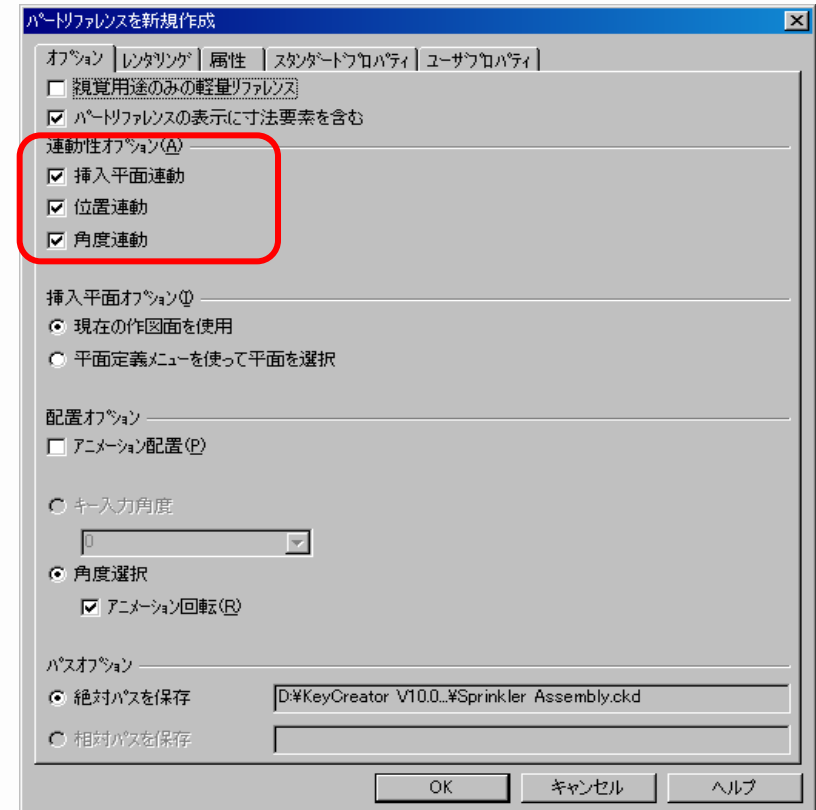
- 下図のボタンは現在サポートされていません
 - 外部形式ファイルの場合、アセンブリ構造を表示することはできますが、下図の各読み込みボタンは現在サポートされていないので、ファイルを読み込む場合は、ファイル:読み込みから行います



NEW

パートリファレンスの連動性の解除

- アセンブリ:移動:連動解除
 - リファレンス作成機能で付加した全ての連動を解除
 - 連動を付加して配置したパートリファレンスに使用
- 連動性を持たせたまま、複写移動:部品組立を使うと、上手く作業ができません



● アセンブリ ナビゲーション - (1/2)

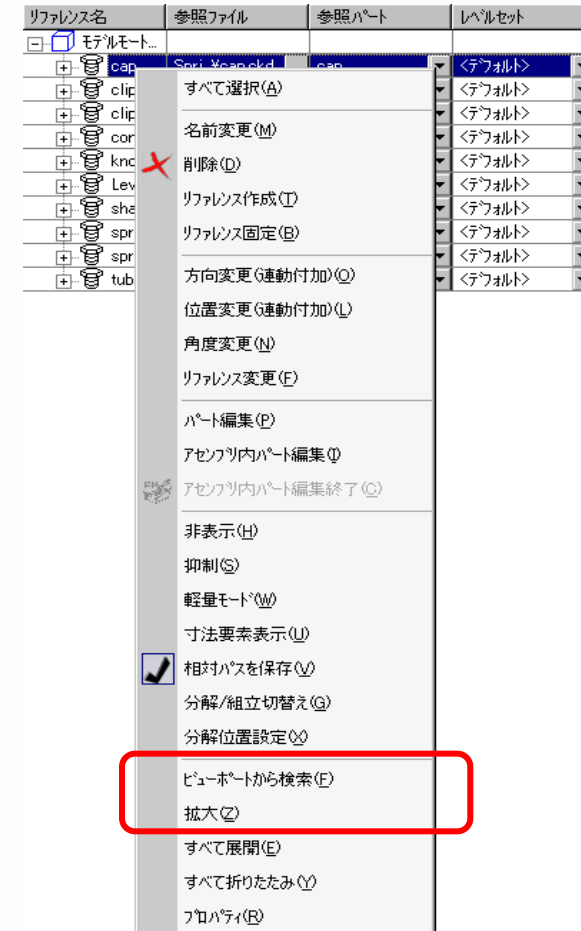
– スプリッタウィンドウ: パートリファレンスの右ボタンメニューのオプションを追加

● 拡大

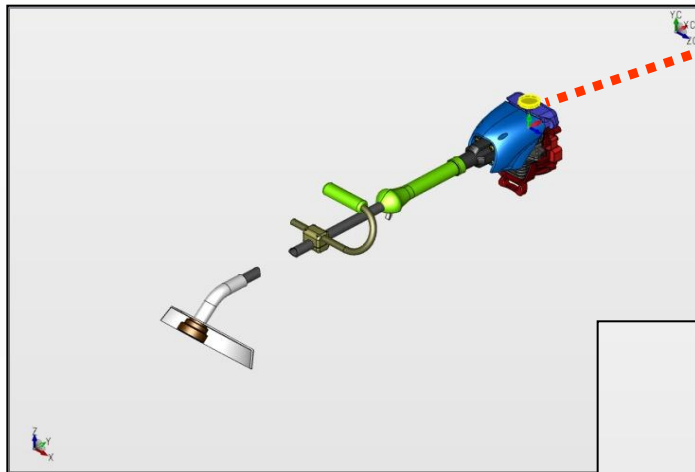
– スプリッタウィンドウでハイライト選択している
パート表示を拡大します

● ビューポートから検索

– ビューポート上のパートリファレンスを選択して、
スプリッタウィンドウ側でその項目をハイライト
します

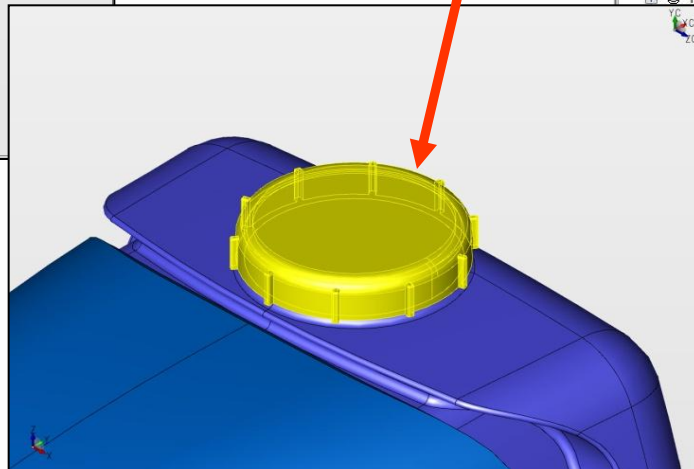


● アセンブリ ナビゲーション - (2/2)



ビューポートから
検索

拡大



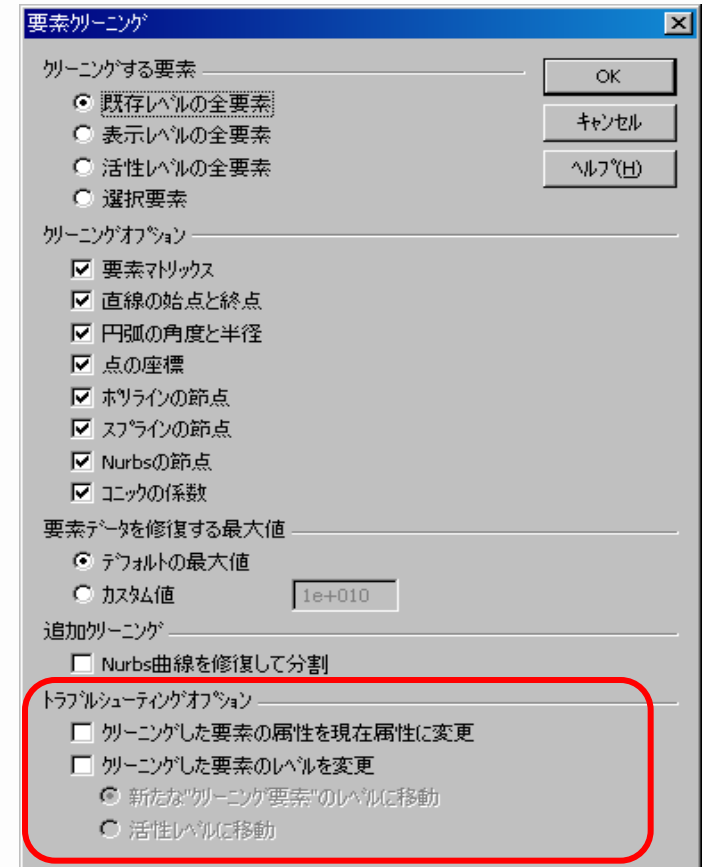
Reference Na...	Reference To File	Ligh...	Rela...
Model ...			
Part1	Fuel_Cap.ckd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	Mounting Stand.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	winder_spool.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	Shaft_cover2.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	shaft2-short.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	Rear_cover.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	Motor_Cover.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	Engine Assembly.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	Cutter_attachment-short Sub	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	fan.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	fan_housing.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	Exhaust Cover.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	Handle Sub-Assembly.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part1	Trigger Sub-Assembly.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pan ...	Pan Head Mach Screw-2.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pan ...	Pan Head Mach Screw-2.ckd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pan ...	Pan Head Mach Screw-2.ckd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pan ...	Pan Head Mach Screw-2.ckd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pan ...	Pan Head Mach Screw-2.ckd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pan ...	Pan Head Mach Screw-2.ckd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pan ...	Pan Head Mach Screw.ckd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pan ...	Pan Head Mach Screw.ckd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
el	Fuel_Tank.ckd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

● 要素クリーニング (ツール: メンテナンス)

- 旧バージョンのツール: メンテナンスの
スプラインクリーニング機能の差し替え
コマンドです

- 壊れた要素を見つけ、修復します

- 表示上の問題を引き起こす極端な数値を0
にセットします。
- 手動で修復するために要素を取り出します。



● ソリッドプリミティブ:四角柱:基準位置

- 四角柱の作成:キー入力

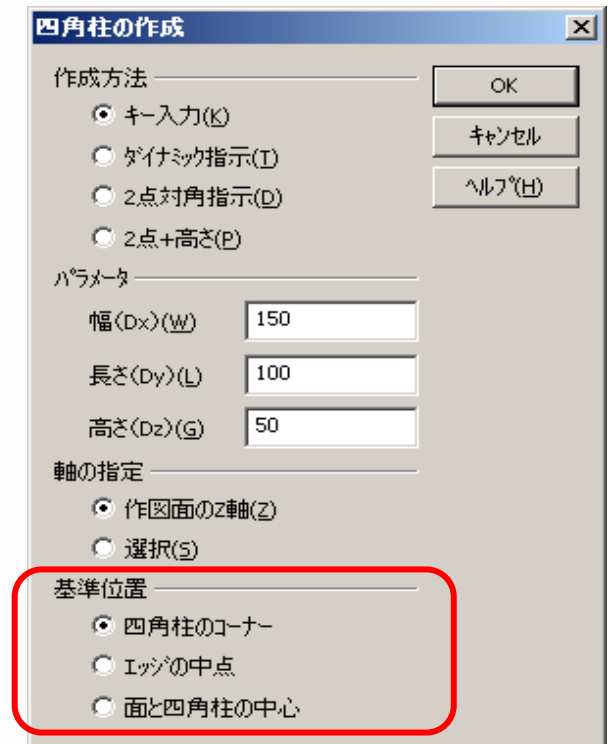
- 汎用切替えキーで基準位置を切り替えることができます
- 汎用切替えキーは、ツール:オプション:位置/選択のページで設定されています(デフォルトでは[@])

- 旧バージョンの基準位置

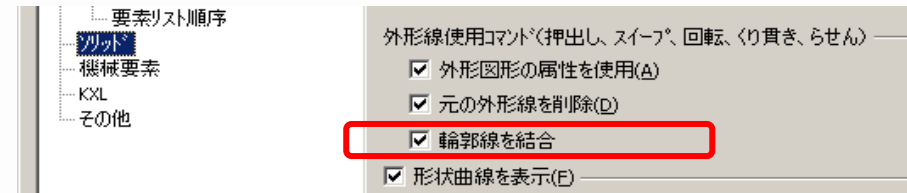
- 8 コーナー
- 四角柱の中心

- 新しい基準位置

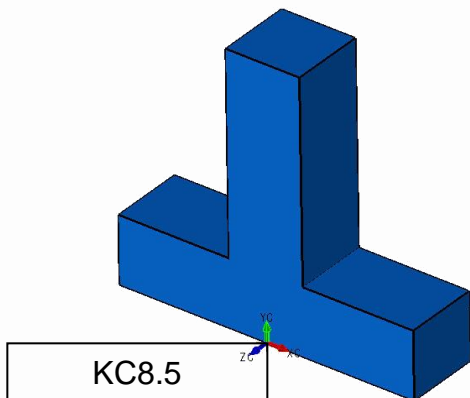
- 8 コーナー
- 12 エッジの中点
- 6 面の中心 と 四角柱の中心



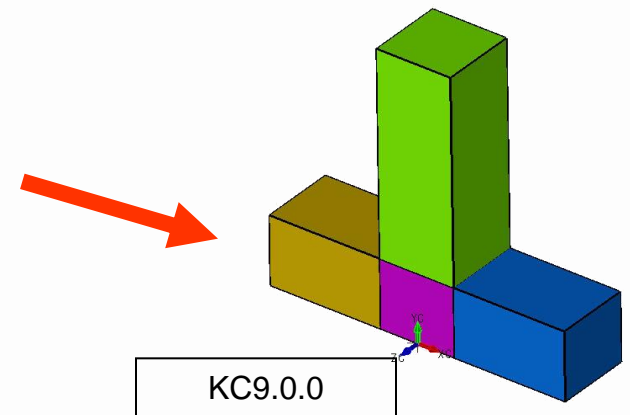
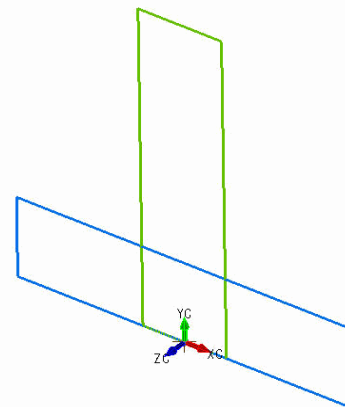
- ソリッド作成で輪郭線を結合 (ツール:オプション:ソリッド)
 - 複数のループを持つ閉じた輪郭線を選択したとき
 - 一体化または結合するオプション



「輪郭線を結合」に
チェックを入れた場合

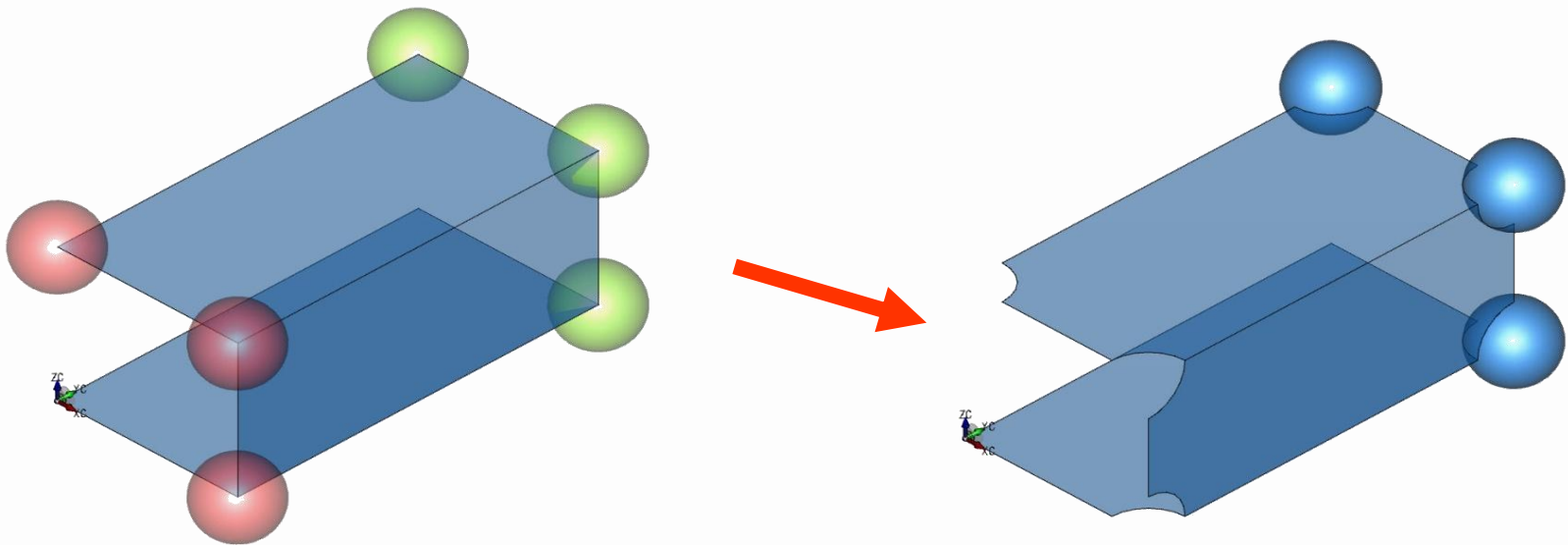


「輪郭線を結合」に
チェックを入れなかった場合



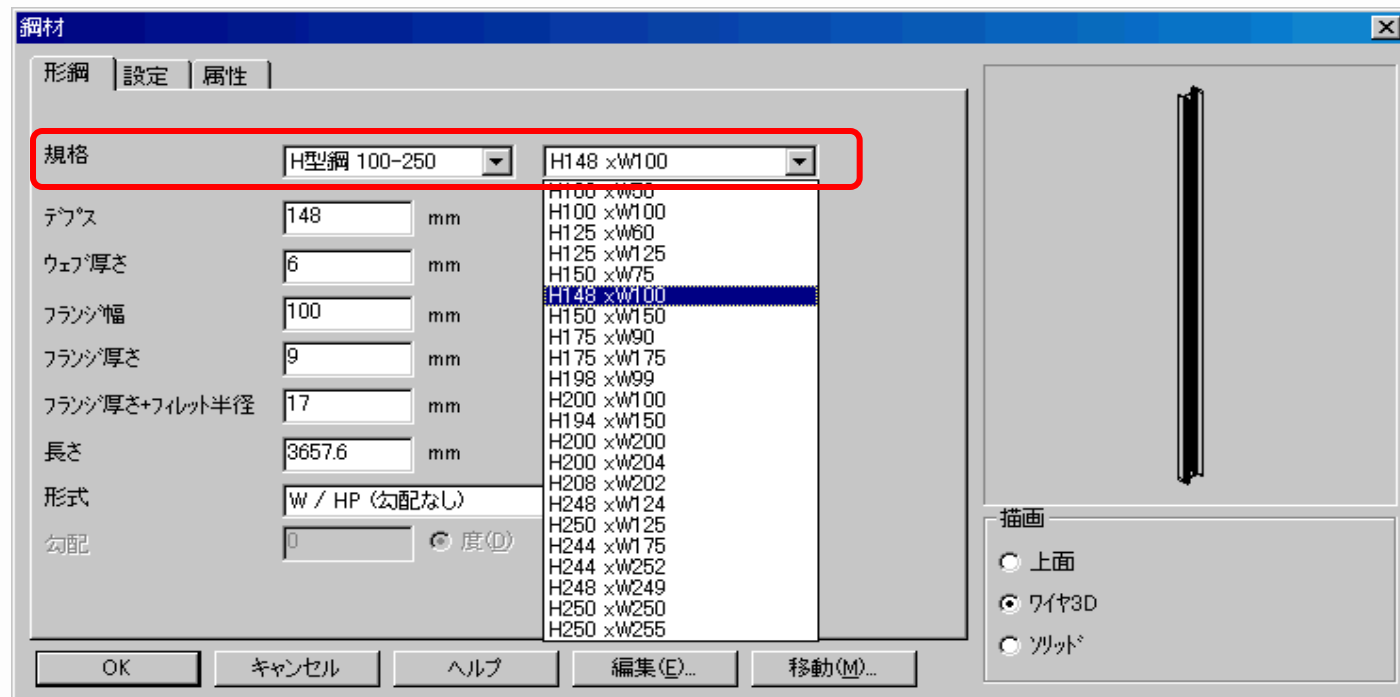
- シート物体のブーリアン演算

- 以前はソリッドにのみ利用できましたが、シート物体にも機能するようになりました



- 鋼材にデータベースが追加

- ツール: 鋼材のダイアログボックスで、規格を選択して要素を作成することができるようになりました



- 締結要素、加工要素、鋼材のデータベースファイル形式の変更

- 以前は、DBF形式でしたが、CSV形式に変更になりました
 - CSV形式に変更になったことで、一般的な表計算ソフトでファイルの修正、保存が可能になり、要素のカスタマイズが容易になりました
- 以前のDBF形式のデータベースファイルをカスタマイズしている場合は、CSV形式へ変換してください

Name	Type
CBORE.DBF	DBF File
CSINK.DBF	DBF File
DRILL.DBF	DBF File
FEATPIPE.DBF	DBF File
REAM.DBF	DBF File
TAP.DBF	DBF File

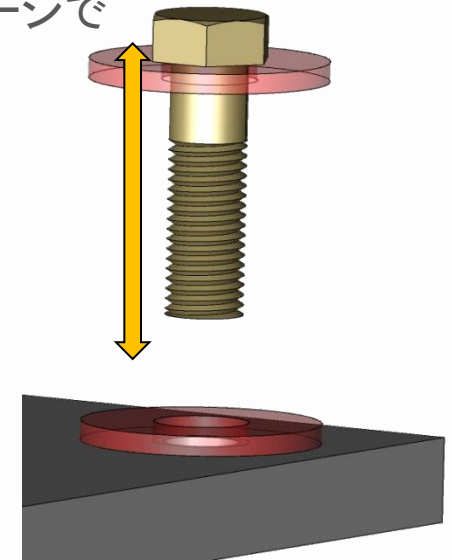
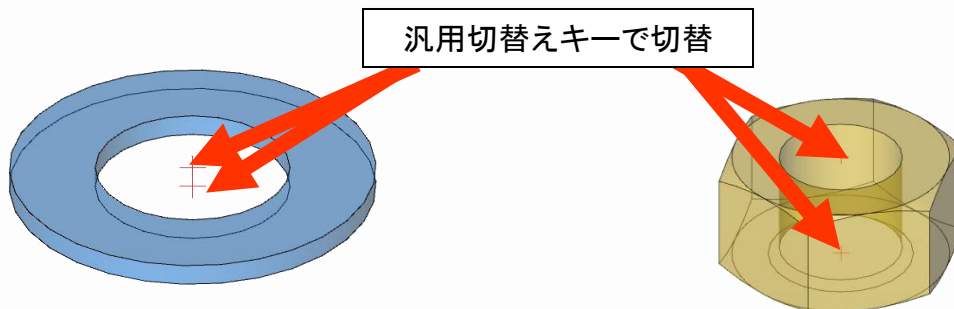


詳細は、【[留意事項-締結要素、加工要素、鋼材のデータベースファイルをDBF形式からCSV形式へ変換\(P.94\)](#)】をご覧ください

Name	Type
CBORE.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File
CSINK.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File
DRILL.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File
FEATPIPE.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File
REAM.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File
TAP.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File

● ナット、ワッシャの配置に関する改良

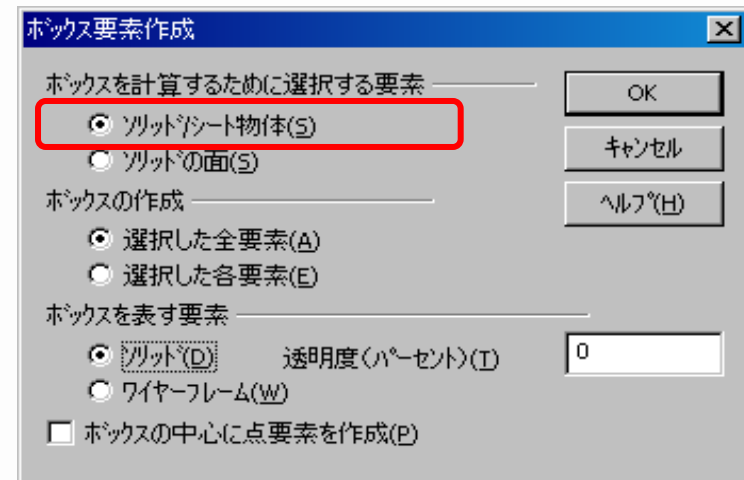
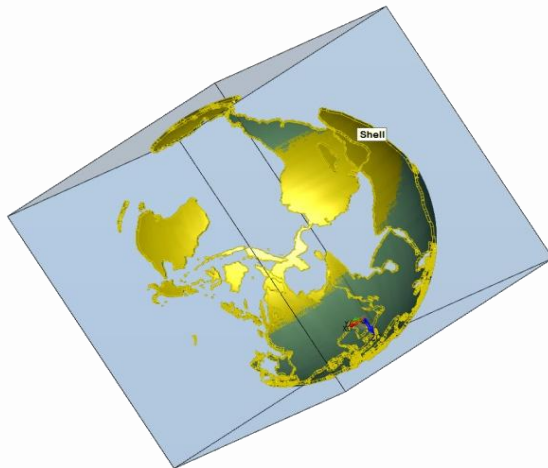
- ナットとワッシャを配置する時に、汎用切替キーで、基準点(上面/底面)を切替えることができるようになりました
 - 描画モードが 側面/ワイヤ3D/ソリッド の時に有効です
 - 基準点を要素の上面/底面で切替えます
 - 汎用切替えキーは、ツール:オプション:位置/選択のページで設定されています(デフォルトでは[@])



● ボックス要素作成

ー ツール: ボックス要素作成

- ソリッド/シート物体 オプションの選択で、シェル要素の選択が可能になりました



● レイアウトダイアログの改良

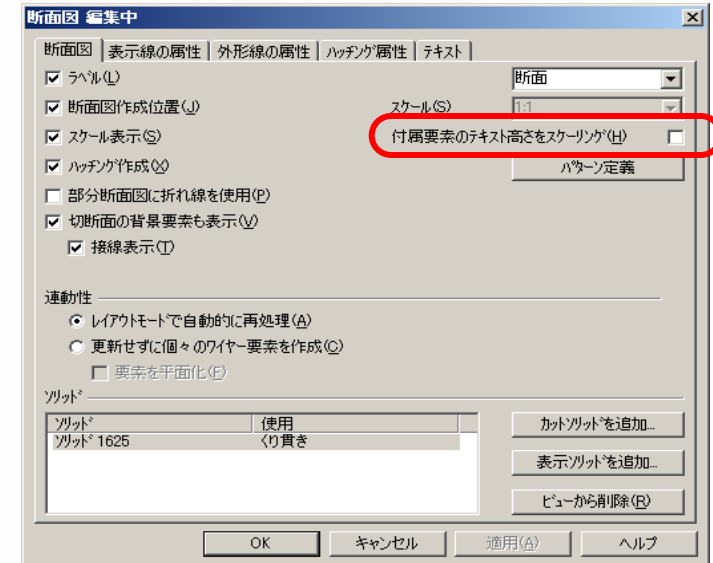
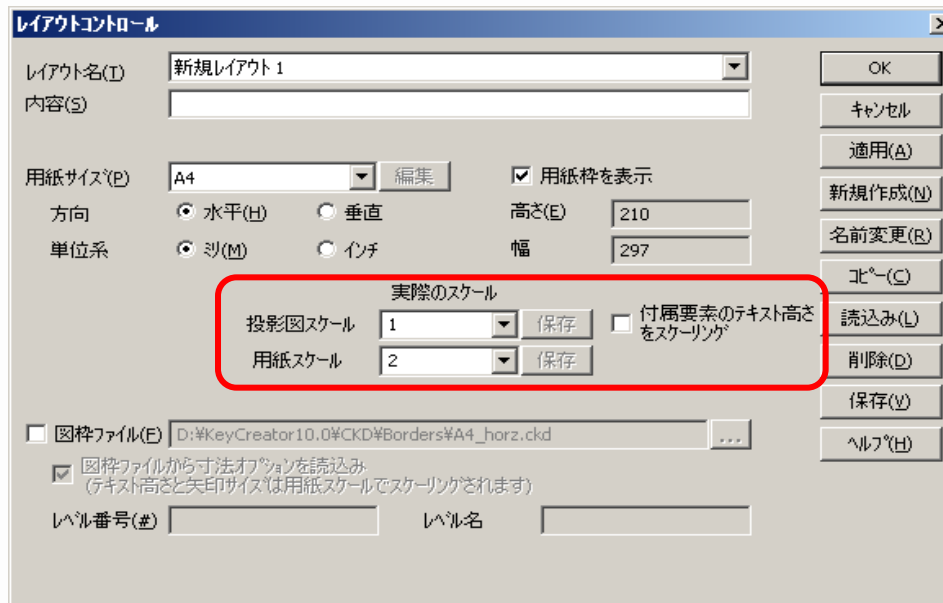
- 用紙枠の表示ON/OFFを追加
- 実際のスケールと最適サイズを追加
- メインの投影図ビューボタンが鮮明にわかりやすく

- 詳細は、レイアウトダイアログガイド を参照
(KeyCreator10.0/Lang/Japanese/PDF/Layout Dialog Documentation JP.pdf)

● 投影図 & 断面のスケージング

ー 断面と投影図のスケール編集にて

- 付属要素のテキスト高さをスケージングするオプションが追加



レイアウト & 寸法

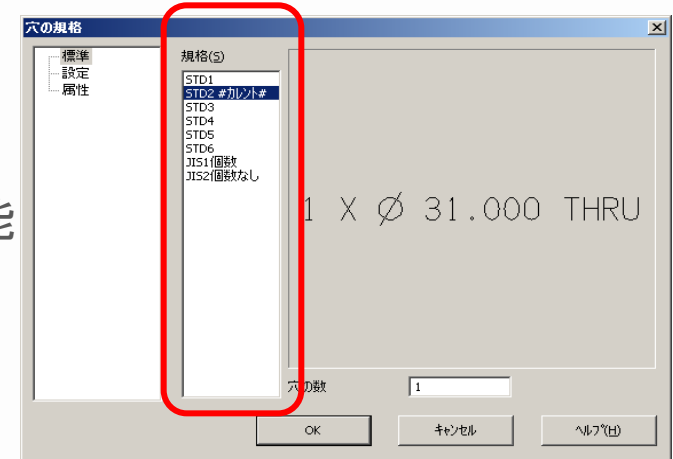
● 自動ラベル & 穴リストの改良 (寸法: 注記)

- 自動ラベル

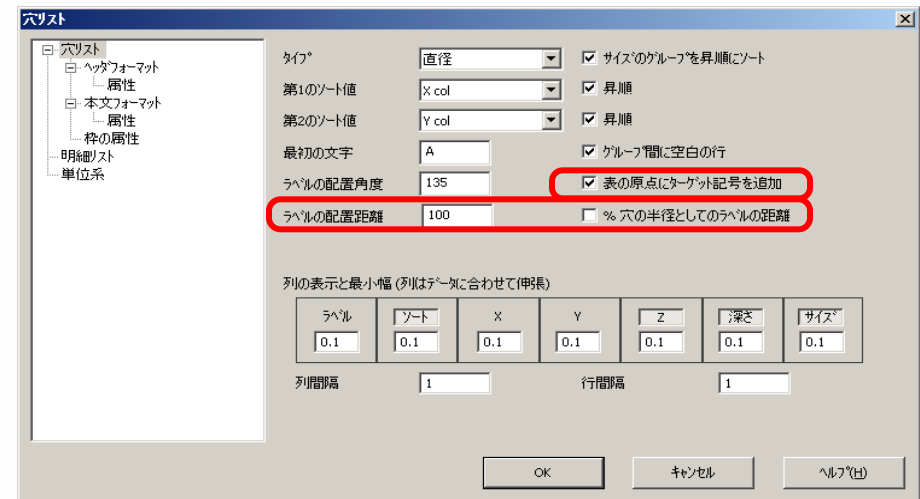
- 汎用編集で、自動ラベルの規格の切替が可能

- 穴リスト

- 「第2のソート値」のリストを改良
- 「明細リスト」の「公差」欄を削除
- 表の原点にターゲットを追加する機能を追加
- ラベルの配置距離を追加



自動ラベルの編集ダイアログ



● 公差変更

－ 寸法: 寸法要素変更: 公差

- 公差変更の設定/オプションは、モーダルダイアログです
- 新しく入力した値はプルダウンリストに記憶されます



● 部品表(BOM)の改良(ツール:部品表) - (1/2)

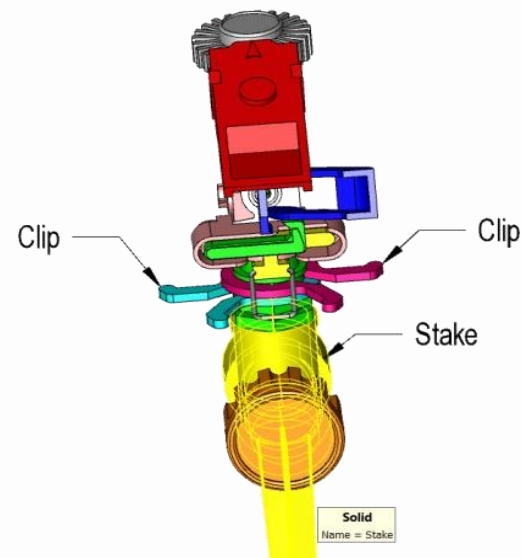
- パフォーマンスの改良
- 自動更新のチェックボックスを追加
- 追加オプション - 項目の計算の方法
 - パート名
 - ファイル名

名前	新規部品表	<input type="checkbox"/> バルーンテキストの更新無効
部品表の種類	単一	<input checked="" type="checkbox"/> 自動更新
カテゴリデータ	なし	
バルーンフィールド	Item	パラメータ <input type="text"/>

● 部品表(BOM)の改良 - (2/2)

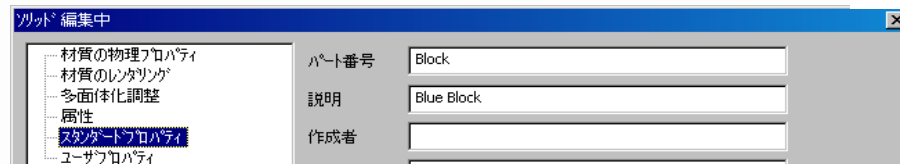
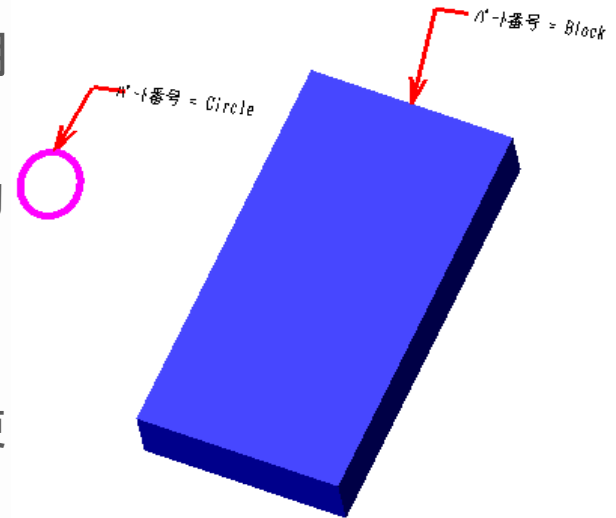
- ソリッドや他の要素にもBOMをご利用いただけるようになりました
- 詳細は、**BOM活用編ガイドR2** (KeyCreator10.0/Lang/Japanese/PDF/BOM Out-Of-The-Box-r2 JP.pdf)をご覧ください

- BOM自動ラベルでも利用できます



● BOM自動ラベル

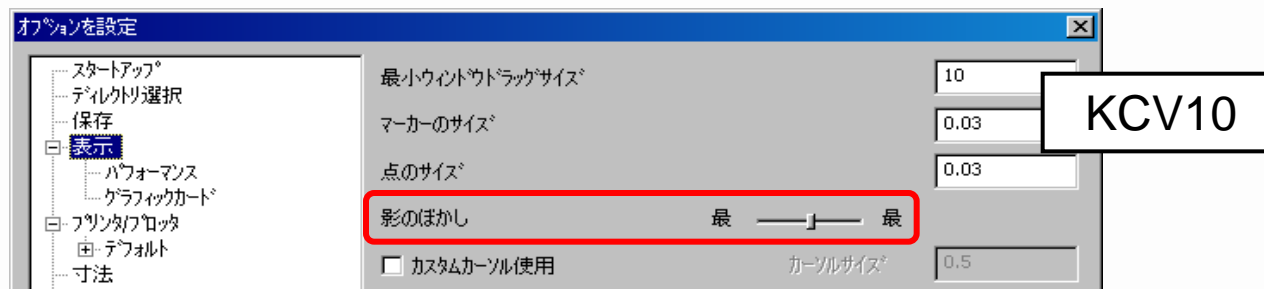
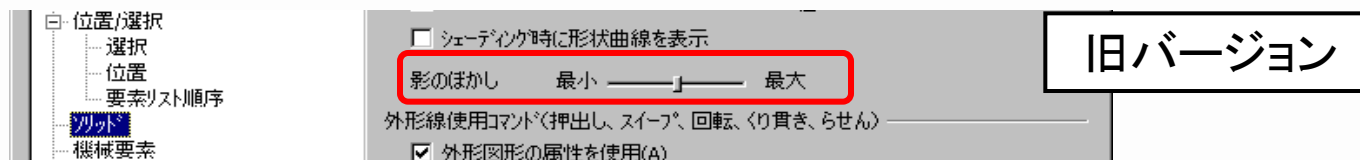
- 全ての要素タイプにBOM自動ラベルを利用出来るようになりました
 - 旧バージョンでは、ツール:部品表:BOM 自動ラベル は合成要素やパートリファレンスにしか使うことが出来ませんでした
 - スタンダードプロパティやユーザプロパティを使用してラベルが作成できます



- この自動ラベルの定義ファイルは
.../Lang/Japanese/ BOMAutolabel.dat
になります

● ツール:オプション - (1/2)

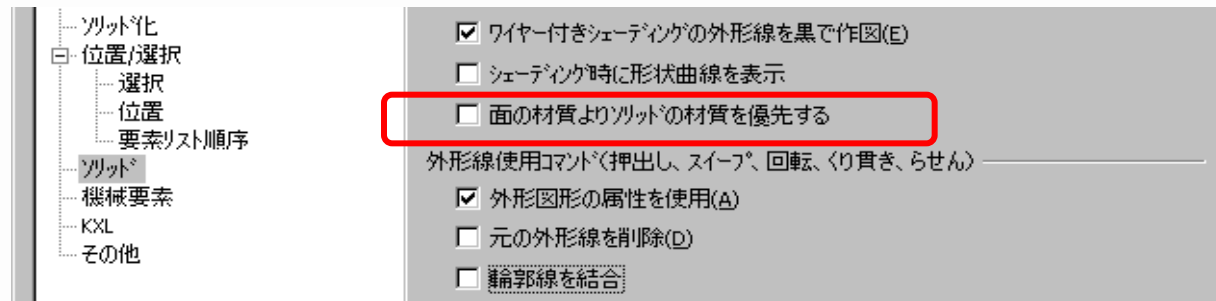
- 「影のぼかし」バーを「ソリッド」タブから「表示」タブへ移動しました



● ツール:オプション - (2/2)

– ソリッド:面の材質よりソリッドの材質を優先

- ソリッドの材質を個別の面の材質よりも優先し、レンダリングします
- これは切替スイッチではありませんので、次の材質のレンダリングプロパティ設定からの変更になります



● PDFによる詳細資料

- 一部のコマンドや設定に関する詳細資料をPDFで提供しています
以下のフォルダをご覧ください

KeyCreator10.0/Lang/Japanese/PDF

- **BOM活用編ガイド R2** (BOM Out-Of-The-Box-r2 JP.pdf)
- 表示設定ガイド (DISPLAY SETTINGS GUIDE JP.pdf)
- 投影図スケールガイド (Drawing View instance scales JP.pdf)
- ダイナミックダイナハンドルガイド (DYNAMIC DYNAHANDLE OVERVIEW JP.pdf)
- ダイナミックフェイスガイド (DYNAMIC FACE OVERVIEW JP.pdf)
- ダイナミック複写移動コマンドガイド (DYNAMIC TRANSFORM OVERVIEW JP.pdf)
- 穴リストガイド (Hole Table Documentation JP.pdf)
- レイアウトダイアログガイド (Layout Dialog Documentation JP.pdf)
- **Set Options Display** ガイド (Set Options JP.pdf)

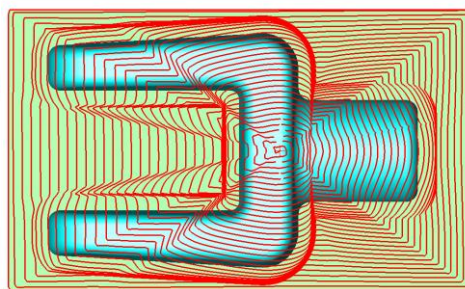
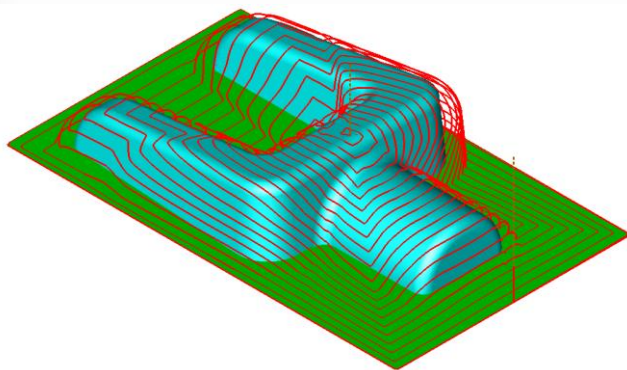
NEW

KeyMachinist: モーフィング仕上加工

- モーフィング仕上加工

- 渦巻き状に連続したツールパスを作成する仕上加工法です
- ツールパスが連続している為、エアカットが無く、仕上加工に時間の短縮が見込めます

※ KeyMachinistはオプションソフトです



モーフィング仕上加工 ✕

ツールパス記述

オフセット

加工面残し代 OK

チェック面の残し代 キャンセル

突込み余裕

公差

弦高さ許容誤差 **パス移動方向**

平滑係数 (10 - 100) 内向き

外向き

切削条件

最大パス間隔 **加工方向**

継ぎ目位置 (角度) 反時計方向

時計方向

工具引上げ 連続らせん

工具と機械の加工ビュー

工具軸方向ビュー: 1

工具直径: 10

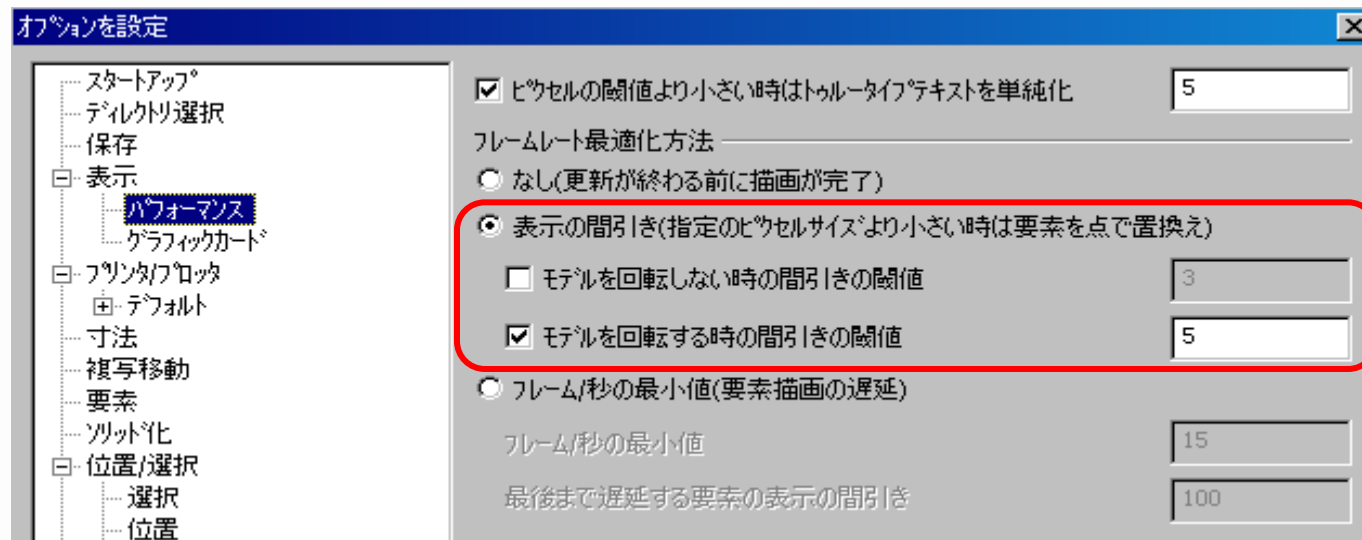
工具肩半径: 5

デフォルト設定の変更

● 表示設定 - (1/4)

ー ツール:オプション:表示:パフォーマンス

- 「表示の間引き」がデフォルト設定です



- 旧バージョンと同じ設定にするには、「なし」を選択してください

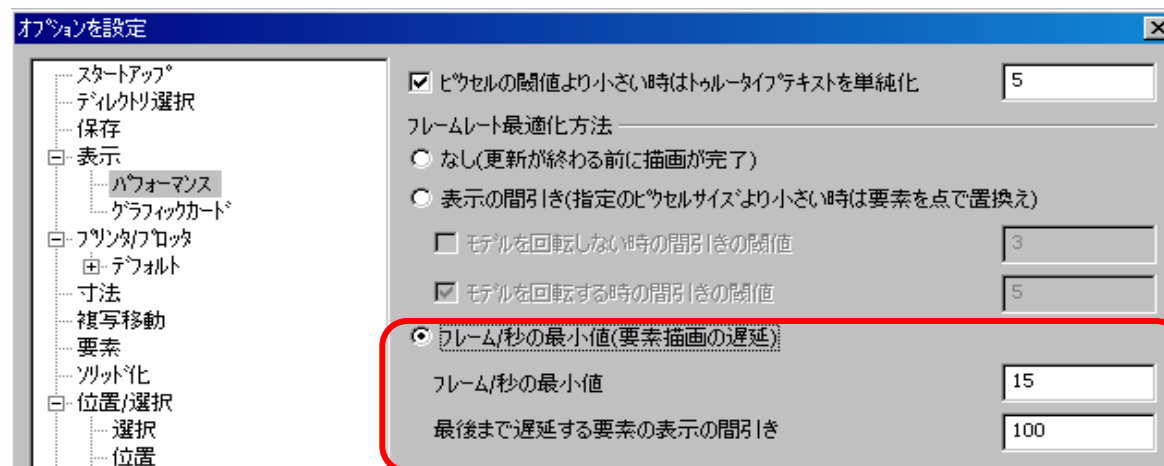
デフォルト設定の変更

● 表示設定 - (2/4)



パフォーマンスを改善するには、新しい「フレーム/秒の最小値」の設定を試してみてください

- ハードウェアの設定によっては、表示上の問題が発生することがあります
- 問題がない場合には、この設定により表示パフォーマンスが向上します



デフォルト設定の変更

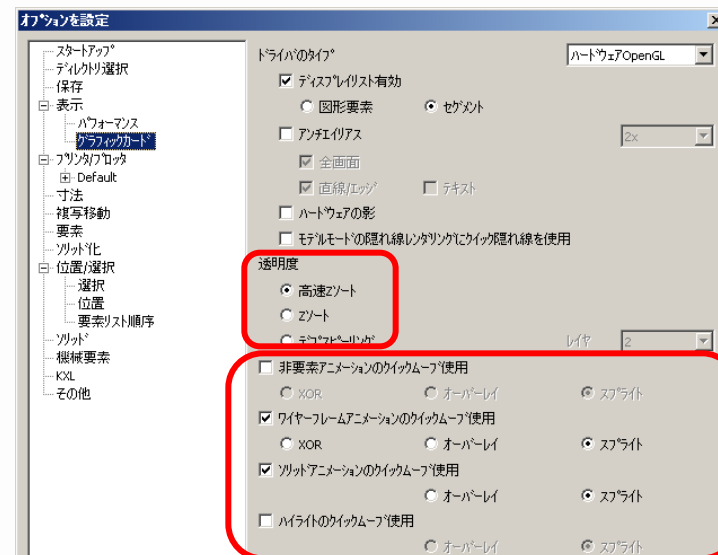
● 表示設定 - (3/4)

- ツール:オプション:表示:グラフィックカード

● デフォルトはパフォーマンス重視の設定になっています

- 非要素アニメーションのクイックムーブ使用 → チェックOFF
- ワイヤフレームアニメーションのクイックムーブ使用 → スプライト
- ソリッドアニメーションのクイックムーブ使用 → スプライト
- ハイライトのクイックムーブ使用 → チェックOFF

- 透明度 → 高速Zソート



● 表示設定 - (4/4)

- グラフィックカードによって処理能力が異なり、問題が発生することがあります。すなわち同じ設定にはなりません



共通の症状と解決策は【[留意事項-表示の問題\(P.98~P.101\)](#)】をご覧ください

- 問題が解消されない場合は販売店またはメーカーにご相談ください



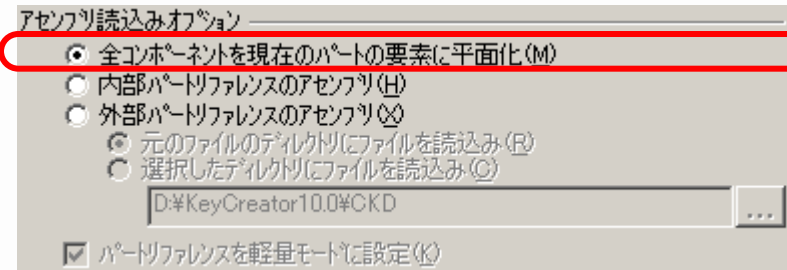
詳しい内容は下記のガイドブックをご覧ください

表示設定ガイド (KeyCreator10.0/Lang/Japanese/PDF/DISPLAY SETTINGS GUIDE JP.pdf)

デフォルト設定の変更

● 読み込み設定

- アセンブリのオプションはデフォルトでは「全コンポーネントを現在のパートの要素に平面化」に設定されています



- リファレンスとして読み込みたい場合は、「内部パートリファレンスのアセンブリ」または「外部パートリファレンスのアセンブリ」を選択してください

デフォルト設定の変更

● 多面体化

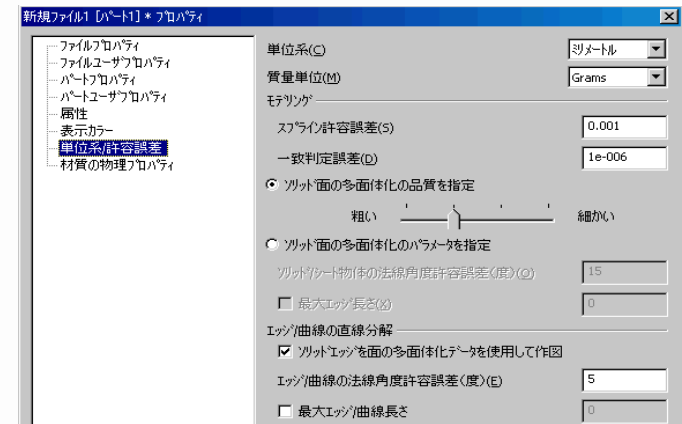
– ファイル:プロパティ:単位系/許容誤差で、「ソリッドエッジを面の多面体化データを使用して作図」がデフォルトの設定です

- パフォーマンスが向上します



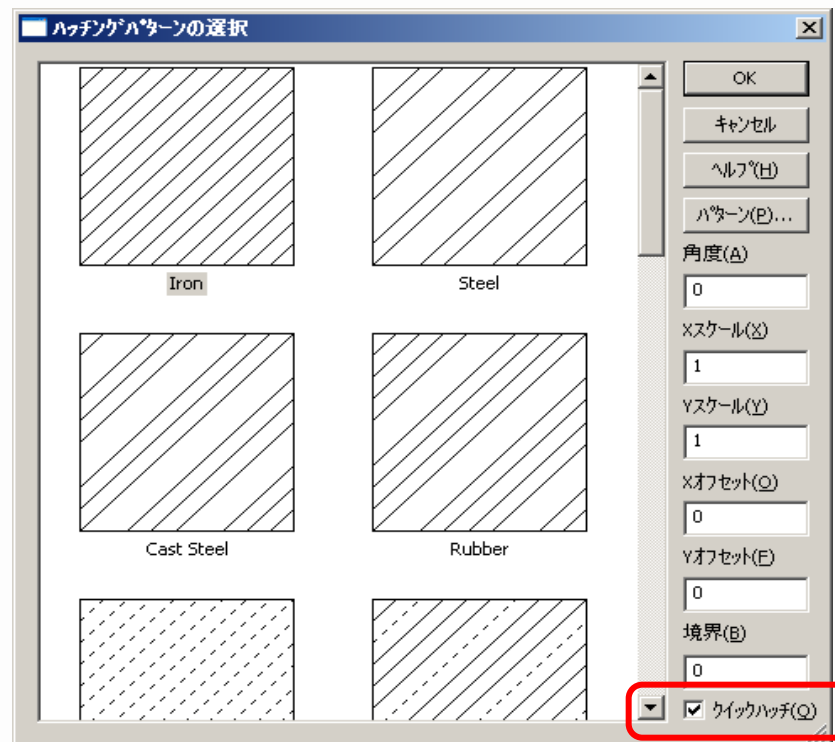
旧バージョンのファイルは、読み込み時に再
多面体化します

- 1回目の読み込み時のみ、少し時間がかかります
- 再保存後は、読み込みがより速くなります



● クイックハッチ

- クイックハッチが動作するには、全部の境界線が表示されている必要があります
- クイックハッチがうまくいかない場合は、別の境界線選択方法を使ってハッチングしてください



● シェーディング

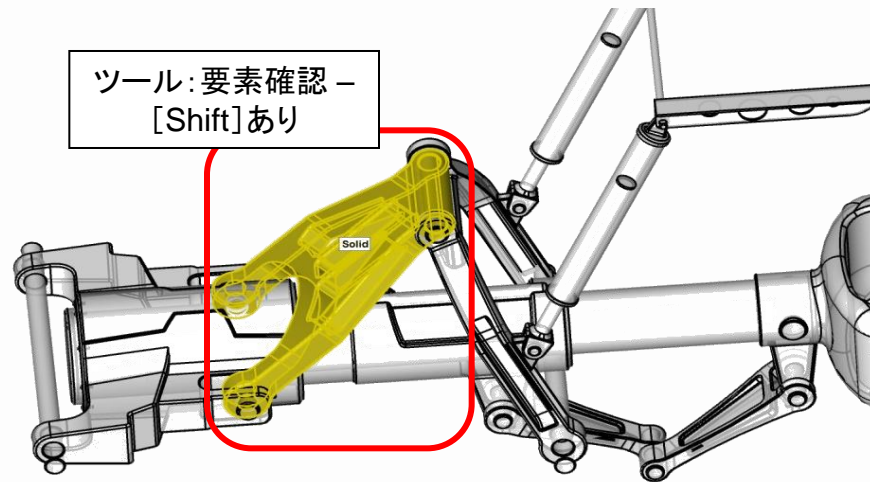
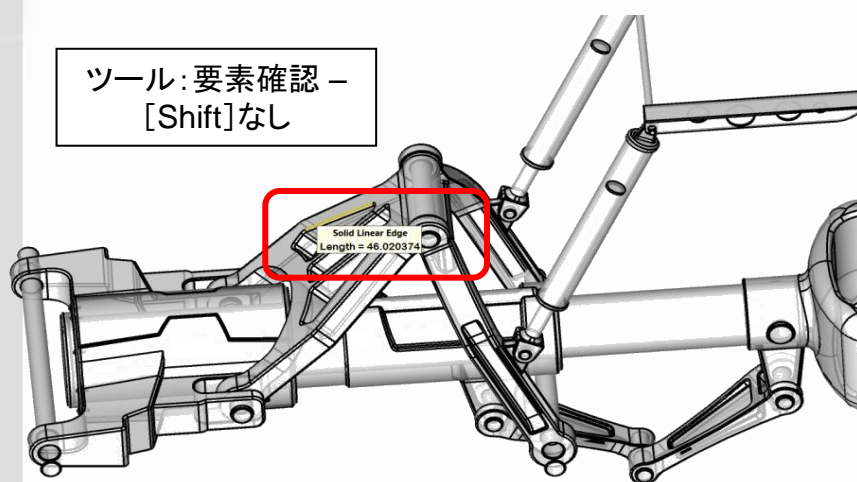
– グローシェーディングは下記の理由で、フォンシェーディングよりもお勧めします

- リソースの集中的な使用が少ない
- ダイナミック回転がより滑らかに速く動く



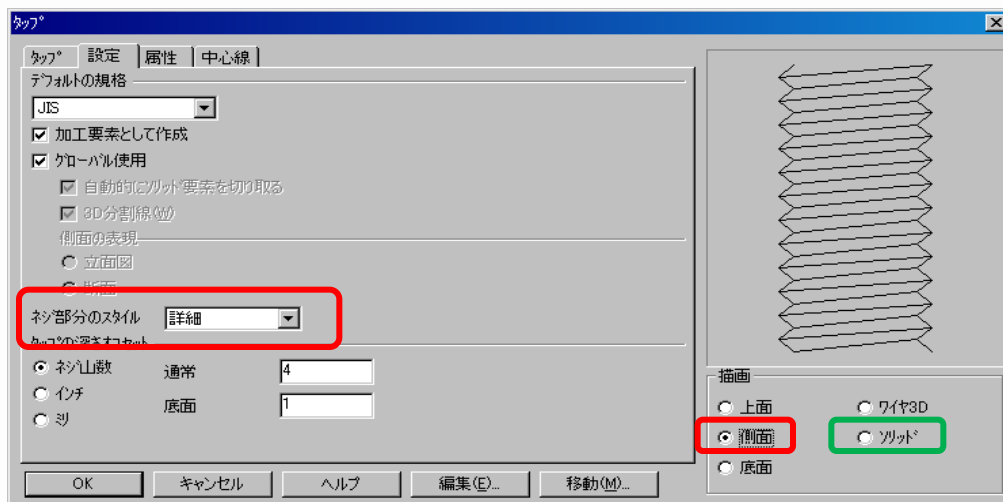
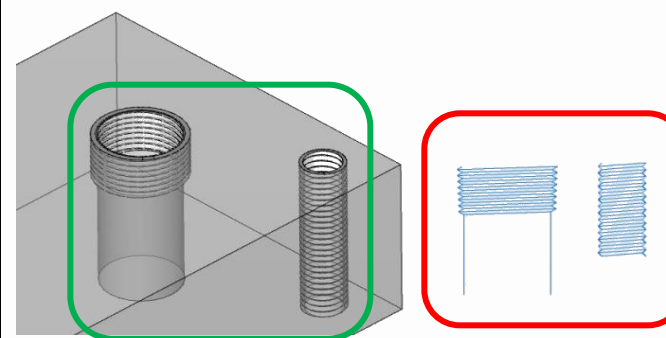
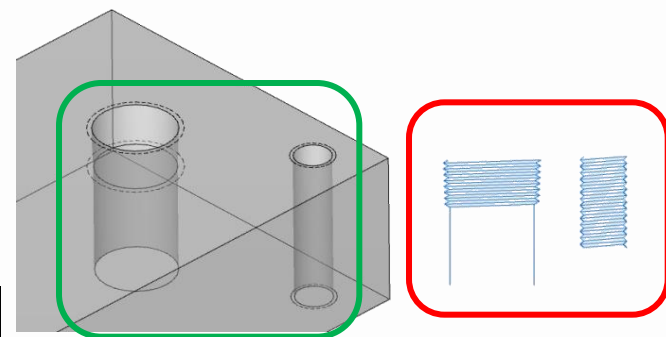
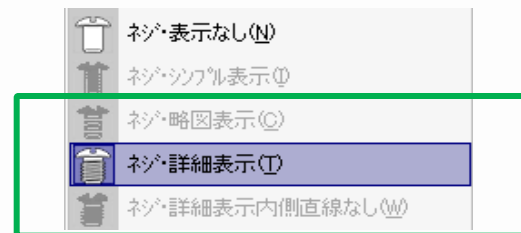
● ツール:要素確認でソリッド等の選択方法

- [Shift]キーを押したままの選択
 - ソリッド/シート物体、曲面を優先的に選択します
 - 選択中のコマンドで有効な要素に依存します
 - 事前選択コマンドでも有効です



● タップのネジのレンダリング表現

- 表示:レンダリング のネジ表示の各オプションは、ネジ部をソリッドで描画している時に有効です
- ツール:加工要素の設定タブにある「ネジ部分のスタイル」は2Dで(描画モードが「側面」の時)要素作成時に有効です

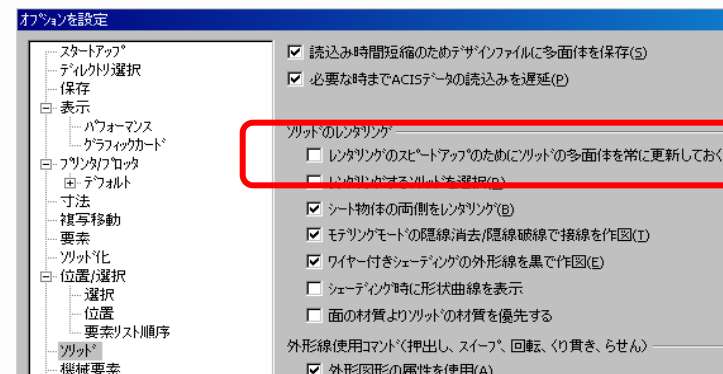
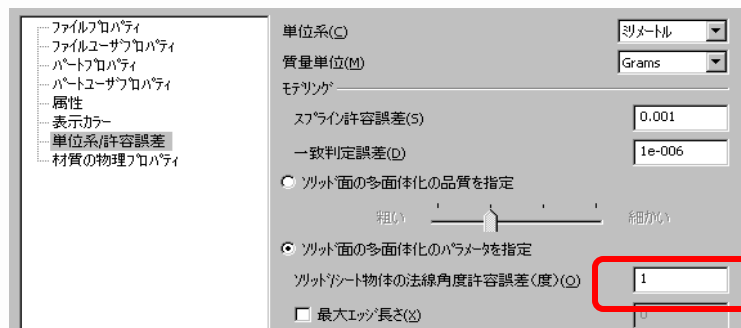


● 多面体の多すぎるファイルの開き方 - (1/2)



新しい多面体化の設定で、あまりに細かい法線角度許容誤差値を設定していると、読み込みできないモデルがあります。その場合は、下記の方法を試してみてください

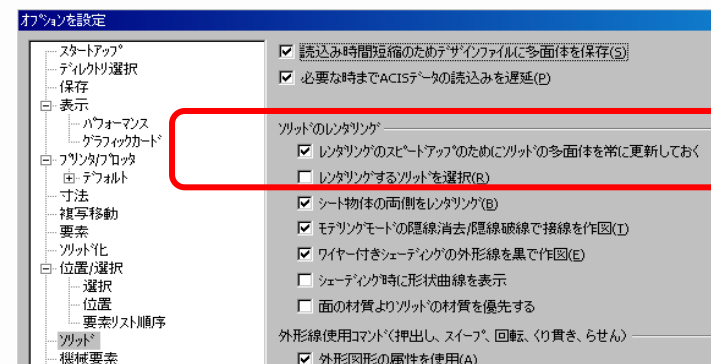
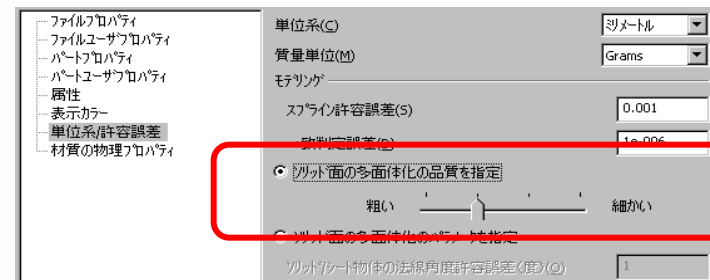
1. 新規ファイルにします
2. ツール:オプション:ソリッドを選択
3. 「レンダリングのスピードアップのためにソリッドの多面体を常に更新しておく」のチェックをはずします
4. 問題のファイルを開きます



● 多面体の多すぎるファイルの開き方 - (2/2)

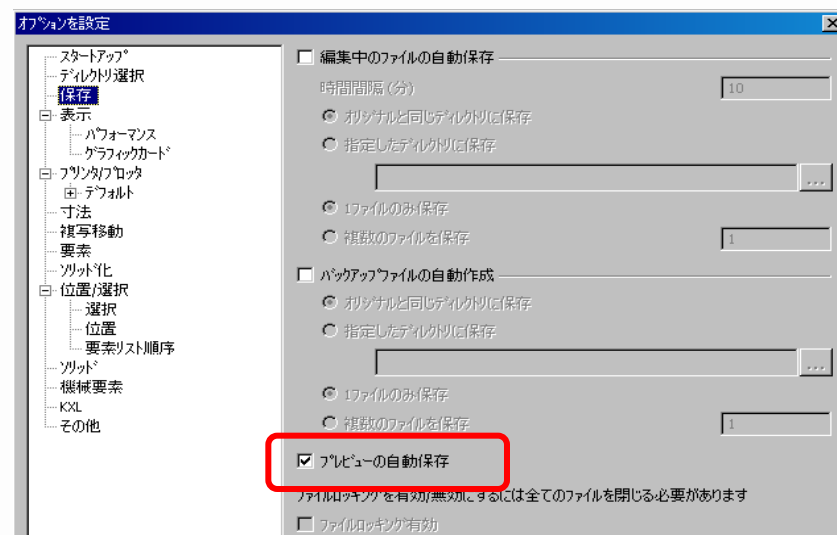
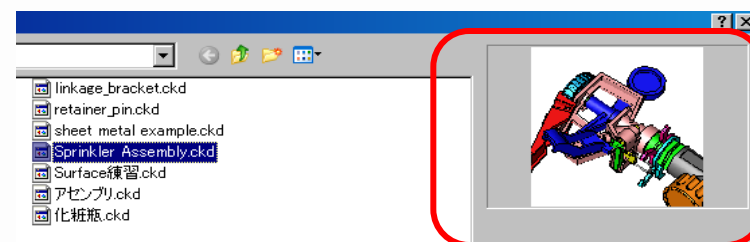
5. ファイル:プロパティ:単位系/許容誤差の「ソリッド面の多面体化の品質を指定」スライダーを「やや粗い」に設定
6. ファイルを保存し、一度閉じます
7. ツール:オプション:ソリッドを選択
8. 「レンダリングのスピードアップのために..」をチェックする
9. 手順6で保存したファイルを開く
10. 開かない場合は、再度、手順5のスライダー位置を調整します

- ファイルを開くことができるまで、このステップを繰り返します



● ファイル保存のスピードを改善するには - (2/3)

- プレビューの自動保存オプションをオフにする
 - ツール:オプション:保存
 - このオプションは、ファイル:保存を実行する時にビュー表示されている状態を、サムネイルとして保存します
 - » 表示されている箇所が大きければ大きい程、より多くの処理時間がかかります
 - » ファイル:プレビュー保存を実行すれば、手動でプレビューを保存できます



● ファイル保存のスピードを改善するには - (3/3)

● ファイル:保存

- ファイルのサイズの最適化を行います
 - » 未使用領域を回復
 - » ファイルに含まれるソリッドリストをチェックします
 - » “削除されたソリッド物体”を完全に削除します
 - » プレビューの自動保存が有効になっている場合、プレビューの保存を行います
 - » クイックセーブより、保存に時間がかかります
- ファイルサイズによって保存にかかる時間が左右されます
 - » 空きディスク容量にも制限されます
 - » メモリー容量にも左右されます
- クイックセーブをよく利用しているなら、ファイルサイズを最適化するために、また、一日の作業の最後などには、通常のファイル:保存を実行してください

● 複写移動: 部品組立

- 部品組立において、連動組立要素を作成したくない場合は、ツール:オプション:複写移動のページでチェックをはずします
- 部品組立において、組立要素を自動更新したくない場合は、ツール:オプション:複写移動のページでチェックをはずします

複写移動

- 要素
- ソリッド
- 位置/選択
 - 選択
 - 位置
 - 要素リスト順序
- ソリッド
- 機械要素
- KXL
- その他

◎ 要素属性を使用
高度な挿引オプション

◎ 現在属性を使用
○ 属性を要素で指示

コピーオプションを使用

グループオプション

◎ 同じグループ
○ サブグループ作成
○ 新グループ作成
○ グループなし

部品組立オプション

連動組立要素を作成
 組立要素を自動更新

回転ステップ角

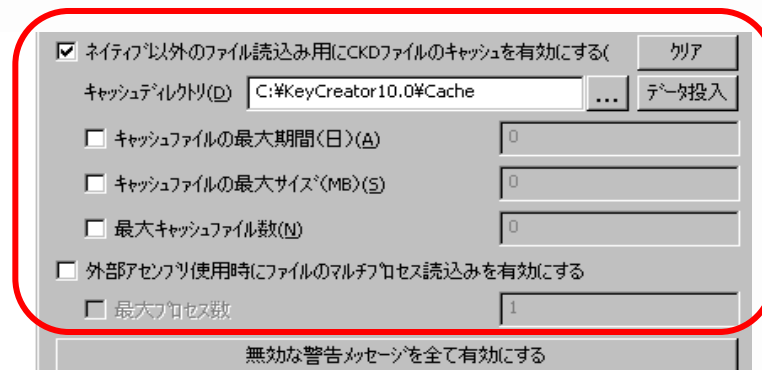
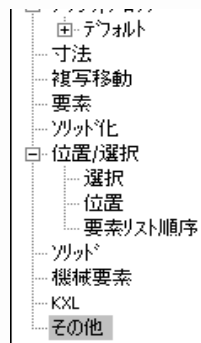
● 同じアセンブリファイルを繰り返しインポートする場合

– この機能はCKD以外の同じ外部アセンブリファイルを繰り返し読み込むことができます。ツール:オプション:その他にあるキャッシュファイルの設定

- チェックをすると、一度読み込んだ外部形式ファイルをキャッシュに格納します
- キャッシュに格納されたファイルは再利用することができます

ファイルに下記の制限を設定

- » キャッシュファイルの最大期間(日)
- » キャッシュファイルの最大サイズ(MB)
- » 最大キャッシュファイル数



• V8.5以前のバージョンで作成された.CKDファイルの読み込みについて



V8.5以前のバージョンのckdファイルを最初に読み込む時は、フォーマット変換ダイアログが表示され、通常より時間がかかります。

- V8.5以前のバージョンで作成されたファイルでは、ソリッドの内部表現の一致を確実にするため、初回読み込み時に「ワイヤーフレーム再表示」を自動的に実行します。そのため読み込みに時間がかかります。また、まれにソリッドの位置ズレが起こることがありますので、読み込み後はモデルおよびレイアウトを再確認してください。



一旦、V9以降のバージョンで、ファイルを保存すれば読み込み時間は通常の早さに戻りますが、複数ファイルの読み込みに時間をかけたくない場合は KeyCreator10.0/CDE/ReSaveFiles .cdeを実行すると、一括で新バージョンファイルへと上書き保存します。
(KeyCreator10.0/Lang/Japanese/PDF/ResaveFiles.pdfを参照)



- **V9以前のバージョンで作成されたファイルは、ファイルオープン時に自動的に再多面体化されます**



初めてKCV10に旧バージョンのファイルを読み込むときは、少し時間がかかります


- 一度KCV10で保存した後は、ファイルオープンに時間はかかりません



このリリースノートの「デフォルト設定」の「多面体化」のページをご覧ください







- ファイルが開かないときには、このリリースノートの[【ヒント-多面体の多すぎるファイルの開き方\(P.85、86\)】](#)をご覧ください


- 締結要素、加工要素、鋼材のデータベースファイルを
DBF形式から CSV形式へ変換

 それぞれのデータベースファイルをカスタマイズしているなら、DBF形式からCSV形式へ変換する必要があります

 マイクロソフト社のExcel で、CSVに保存することが可能です

ファイル名(N): CBORE.csv
ファイルの種類(T): CSV (カンマ区切り) (*.csv)

Name	Type
 CBORE.DBF	DBF File
 CSINK.DBF	DBF File
 DRILL.DBF	DBF File
 FEATPIPE.DBF	DBF File
 REAM.DBF	DBF File
 TAP.DBF	DBF File

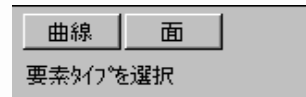
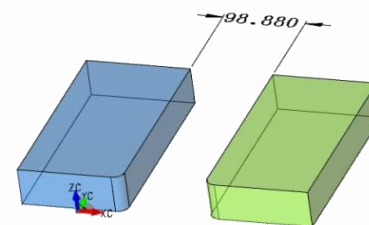
Name	Type
 CBORE.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File
 CSINK.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File
 DRILL.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File
 FEATPIPE.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File
 REAM.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File
 TAP.csv	Microsoft Office Excel Comma Separated Values File



● 最大距離

－ ツール: 要素確認: 距離: 最大距離

- 面の最大距離測定結果が、正しく測定されません
- 曲線の最大距離測定において、面のエッジを曲線として選択できるようになりました

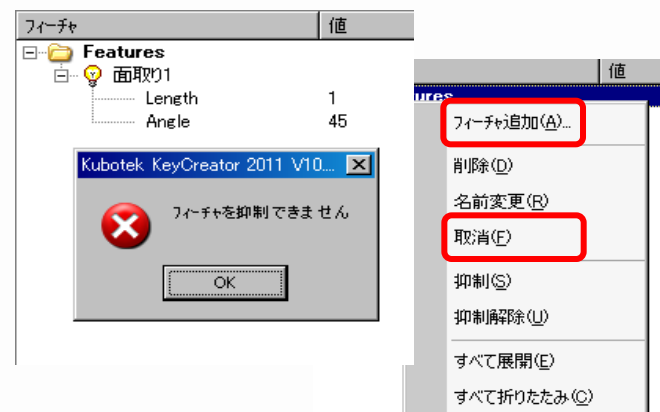


● フィーチャブラウザにおける面取りの抑制/抑制解除

－ 面取りの抑制と抑制解除の不具合

- 面取りフィーチャを一度抑制/抑制解除した後に再度、抑制しようとする、エラーになって、抑制できません
- 再度抑制するためには、いったん、そのフィーチャを取消しし、その後フィーチャ追加したものに抑制をかけることができます

詳細	値	変数
最大距離を確認		
最大投影距離	2.923776763e+096	@1
..... dXC	1.569670551e+096	@3
..... dYC	2.466699196e+096	@4
最大実距離	3.029580061e+096	@7
..... dX	0	@9
..... dY	3.029580061e+096	@10
..... dZ	0	@11
..... dXC	1.569670551e+096	@15
..... dYC	2.466699196e+096	@16
..... dZC	-7.936528101e+095	@17

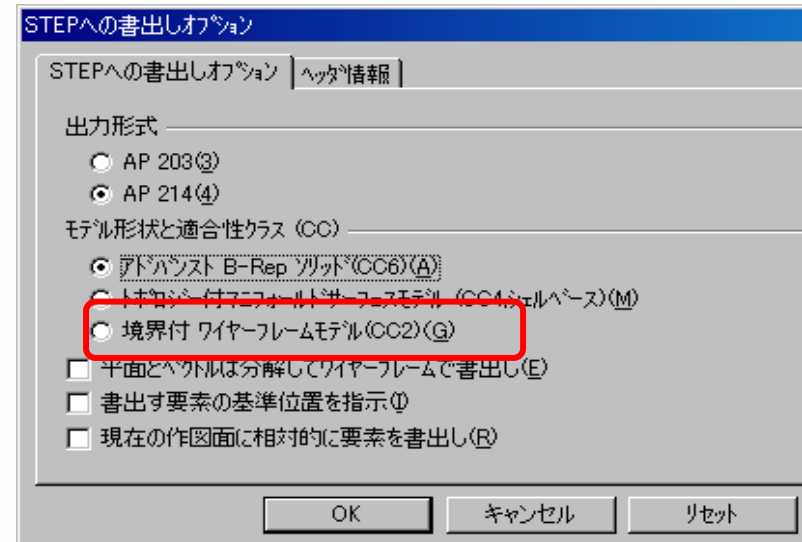


• Wetted Surface

- ツール: Wetted Surface
 - 現在機能していません

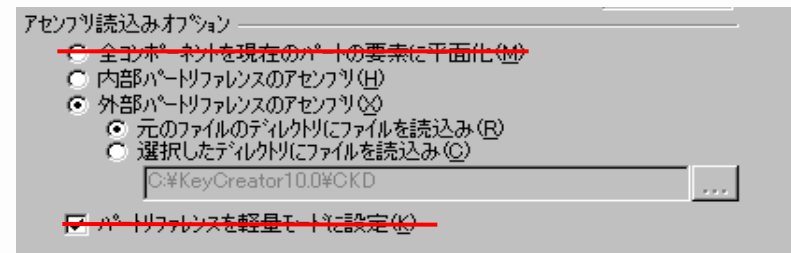
• STEP書き出し

- 境界付ワイヤーフレームモデルとして書き出すオプションは機能していません
- ワイヤーフレームモデルとして書き出すには、一度要素をワイヤーに分解してから、STEP書き出しを行ってください



● アセンブリツリー読み込み時の注意

- ダイアログボックスのファイルの種類で表示される、全てのファイルタイプをサポートしていません。また、アセンブリをすべてのファイルはサポートしていません
- 外部ファイル読み込み時の注意
 - 共通読み込みオプションタブの一部に無効となる項目があります
 - 無効オプション
 - » 全コンポーネントを現在のパートの要素に平面化
 - » パートリファレンスを軽量モードに設定
 - もし、「全コンポーネントを..」を選択しても、デフォルトの「外部パートリファレンスのアセンブリ」が実行されます



● 表示の問題 - (1/4)

- コンピュータにより、表示上の問題が起こることがあります。
 - 「表示設定ガイド (KeyCreator10.0/Lang/Japanese/PDF/DISPLAY SETTINGS GUIDE JP.pdf)」をご一読ください
- 表示上の問題とそれらの解決策は以下の通りです
 - 症状-1
 - ハイライトさせる時、要素が消える
 - 解決策
 - ツール:オプション:表示:グラフィックカードの「ハイライトのクイックムーブ使用」のチェックをオフ
または、
 - ツール:オプション:位置/選択:選択 の「要素選択時にツールチップを表示」のチェックをオフ
 - 症状-2
 - フレームレートの最適化を利用する場合、再描画が完了せず、いくつかの要素が表示されない
 - 解決策
 - ツール:オプション:表示:パフォーマンス のフレームレート最適化方法を「なし」にする

● 表示の問題 - (2/4)

- 症状-3
 - Direct3Dを利用した場合、パフォーマンスが落ちる
- 解決策
 - ツール:オプション:表示:グラフィックカード のディスプレイリストを「図形要素」にする
 - クイックムーブの設定が「スプライト」であることを確認する
または、
 - ツール:オプション:表示:グラフィックカード の
ドライバのタイプを「ハードウェアOpenGL」に変更する
- 症状-4
 - 面がハイライトしない時、または正しくハイライトされない
 - ツールチップがハイライト面を塗り潰すようになる
 - 複数のビューポートを使う時、ビューポートのハイライトが更新されない
- 解決策
 - ハードウェアに依存している
ツール:オプション:表示:グラフィックカードの「ハイライトのクイックムーブ使用」のチェックをオフ

● 表示の問題 - (3/4)

- 症状-5
 - モデル上を移動する間、要素がフラッシングする
- 解決策
 - ツール:オプション:表示:グラフィックカードの「非要素アニメーションのクイックムーブ使用」を「スプライト」に設定する
 - 「非要素アニメーションのクイックムーブ使用」でXOR または オーバーレイ を使用している場合、チェックをオフにする
または、
 - カスタムカーソルやツールチップを使わない(要素、または位置スナップ機能)
- 症状-6
 - ドライバのタイプを「ソフトウェアOpenGL」にした場合、カーソルの下でピクセルがシフトする
 - ワイヤフレーム/エッジが、ピクセルシフトによって歪む
- 解決策
 - 全てのクイックムーブオプションをスプライトにしない

● 表示の問題 - (4/4)

- 症状-7
 - ハードウェアOpenGL、またはDirect3D において、ダイナミックパフォーマンスが遅い
- 解決策
 - アンチエイリアスをオフ
 - または
 - 値を下げる
- 症状-8
 - 透明度設定を使うとき、ダイナミックパフォーマンスが遅い
 - 透明度設定を使うとき、レンダリングの質が劣る
- 解決策
 - 異なる透明度設定を試してみてください
 - » 高速Zソート
 - » Z-ソート
 - » デプスピーリング
 - レイヤ

● 起動時にグラフィックドライバのタイプを選択

- 回転や拡大操作でのスピードに影響しますが、「ハードウェアOpenGL」や「Direct3D」は、正しい設定の適切なハードウェアでパフォーマンスを改善することが重要です
詳細はヘルプをご覧ください
- グラフィックハードウェア(ビデオカード)の中には、プログラムで使用されるOpenGLの呼び出しに完全には互換性のないものもあり、プログラムのクラッシュの可能性も含めて表示に問題を引き起こす事がありますが、その場合は「ソフトウェアOpenGL(一般的なPCのドライバ)」をご利用頂くことをお勧めします

● HOOPSウェブページ／CatiaV5読み込の日本語について

- HOOPSウェブページとストリーム、CatiaV5読み込みにおいて、2byte-code(日本語などの2バイトの情報量で識別できる文字)のファイル名やフォルダ名等をサポートしていません

● デフォルトのオプション設定を変更

- ツール:オプション:その他 「クイックキー機能を有効にする」をONに変更
- ツール:オプション:KXL 「maskclear.kxl」を割り込みモードKXL欄に移動しました
- ツール:オプション:位置/選択:選択 「要素選択を作図面に限定する」をOFFに変更

● ショートカットについて

- インストール終了時に、「ショートカットをデスクトップへ作成」のチェックボックスを追加