

Kubotek KeyCreator™ V5.2 新機能

ファイル管理

- DWG/DXF ファイルの AutoCAD ペーパー空間図面からレイアウトの作成
- DWG/DXF への書出しで、レイアウトから AutoCAD ペーパー空間図面の作成オプション
- ACIS SAT/SAB の読み込み／書出しが ACIS R15 までサポート
- Parasolid X_T/X_B の読み込み／書出しが Parasolid 17 までサポート
- CATIA V5 の読み込みが CATIA V5 R15 までサポート [Global EX のみ]
- Autodesk Inventor の読み込みが Inventor 10 までサポート
- DWG/DXF の読み込み／書出しが AutoCAD 2005 までサポート
- IGES, STEP, Parasolid, SolidWorks, Pro/E, UGS NX および CATIA 5 のアセンブリ情報から内部および外部リファレンスの作成
- ツールバーアイコンの Undo/Redo ボタンには、20 手順までがリストアップされます。
- Undo/Redo 管理ウィンドウには完全な手順のリストが表示されます。
- Undo/Redo の回数制限設定オプションは、Undo/Redo セッションに保持されている Undo 状態の数を制限することにより、メモリの使用とファイルの保存時間を削減します。
- クイックセーブ機能は、プレビューの保存とファイルサイズ縮小の手順をスキップすることにより、飛躍的に保存スピードをアップしました。
- ビューポートレンダリングを CKD ファイルに保存する設定オプション
- パートおよびファイルプロパティと同様、合成要素のプロパティを作成・編集する 2 つの機能が追加されました。
- スキャンした古い図面など、ラスターイメージファイル（TIF, JPG, GIF, BMP および DIB）の読み込み、確認、印刷をサポートします。 BMP および DIB ファイルは正確なサイズにスケールリングされます。
- KXL のサンプルファイルがインストールされています。例えば Circle_Ctr. KXL プログラムは、半径を指示して、半径より 10%長い十字中心線付きの円を作成します。アイコンとツールチップも提供されているので、簡単にボタンをツールバーに追加することができます。
- 書き出し：IGES 図形では、ポリラインやベクトル、平面要素を追加サポートしました。読み込み：CATIA V5 では、CATIA V5 のアセンブリファイルを KeyCreator のアセンブリパートリファレンスに変換することができます。読み込み：SolidWorks では、複数の設定を含む SolidWorks parts (SLDPRT) をサポートしました。

インターフェース

- アイコンボタンが 3D の外観にデザイン変更されました。
- アイコンボタン上にマウスを置くと立体的にハイライトします。
- キー割り当てがアイコンのツールチップに表示されます。
- アイコンメニューへのキー割り付けは、プルダウンメニューにも表示されます。
- 大きいサイズのアイコンボタンオプション (32×32 ピクセル)
- キー割り当てで呼び出した時にフローティングツールバーがカーソルの下に表示されるオプション
- アイコン選択後はフローティングツールバーが消去されるオプション
- 要素選定メニューに、局所的なフィーチャを形成する複数面を自動的に選択する機能が追加されました。

スムーズ	カーソル下の面、および隣接の接線接続するすべての面を選択します。
バンブ (凹凸)	単一のキャッピング面で囲まれた突起または窪みを形成する隣接する面のセットを選択します。
全ブレンダー	単独のブレンダー、あるいは従属したブレンダーの隣接する面のセットを選択します。
一定ブレンダー	一定半径の隣接するブレンダー面のセットを選択します。
分岐ブレンダー	同時に削除できる最小単位の隣接するブレンダー面のセットを選択します。
サイド	一定の厚みのソリッドを選択します。このオプションはスムーズオプションと同様、カーソルの下の面および隣接の接線接続するすべての面、あるいはソリッドの側壁のすべての面を選択します。
リブ	1つ以上の面で囲まれた突起の非円筒/円錐の壁面と上面を形成する隣接する面のセットを選択します。
ポケット	1つ以上の面で囲まれた窪みの壁面と底面を形成する隣接する面のセットを選択します。
ボス	1つ以上の面で囲まれた突起の壁面と上面を形成する隣接する面のセットを選択します。
パターン	同一の面のセットを選択します。

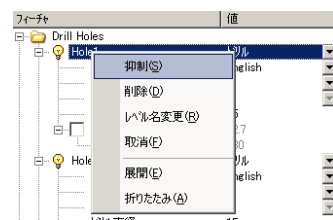
- パートスプリッタに、局所的なフィーチャと見なされる一連の面をリストアップし、フォルダに分類するフィーチャタブが追加されました。
- 要素を選択中に、ハイライトした要素の要素タイプをツールチップに表示します。
- 要素確認中に、ハイライトした直線の長さや円弧要素の半径をツールチップに表示します。
- 要素検出中に、円/円弧の内側にカーソルがあれば、中心点が優先されます。
- レベルプロパティダイアログにレベル名、レベル番号および表示/選択の切替えスイッチが追加
- レベル移動コマンドに、他のレベルの下に移動したりレベル番号が変更できる（例えば 2 と 5 を 100.2 と 100.5 に、または 102 と 105 に）オフセットオプションが追加
- レベル移動と同様のレベルコピー機能が追加
- レベルリストにすべて折りたたみメニューが追加
- コントロールバーウィンドウのタイトルバーに名前が追加されました。
- 要素選定メニューの連続要素サブメニューに新たにサーキットオプションが追加されました。サーキットオプションは、物体の閉じた境界曲線になっている一連のエッジを検出して選択します。
- Cadkey.WSP と Workshop.WSP の 2 つの古いスタイルのワークスペースファイルも追加されました。以前のバージョンのメニューパレットに似たツールバーが使用されています。どちらもカスタマイズの選択後表示オフオプションを利用しています。
- KeyCreator 5 での新しいアイコンの変わりに、旧式の CADKEY アイコンも使用することができます。このオプションは、ツール：オプション：その他のタブにあり、次回 KeyCreator を立ち上げたときに有効になります。
- KeyCreator から直接 Logitech 社 3Dconnexion 製入力装置をサポートします。これらの装置およびウィンドウズのドライバーは Logitech 社から入手してください。
- ツールメニューの直前コマンド再実行で、直前に使用した機能を実行します。
- 十数個のソリッドの機能が KXL マクロ記録にサポートされました。ブレンド、ブーリアン、ソリッドのトリム、面の除去、面のオフセット、面のテーパ付け、面の変形およびシェル作成が記録可能になりました。

製図/寸法

- モデルを変更または移動した時に、レイアウトで自動的に図形のサイズ調整をする投影図のオートフィットオプション
- レイアウトの投影図と図面枠の間の余白をパーセントで調節する投影図の余白オプション
- テキストの下にアンダーラインを表示するラベルのオプション（下図の M8 タップ）
- 部分拡大図で投影図ではなくモデルからスケールを定義するオプション
- 部分拡大図で拡大スケールを表示しないオプション
- 溶接記号でくさび型矢印の対応
- 部品表の作成で、図形とヘッダテキストの属性を別々に設定
- 部品表で合成要素のオブジェクトプロパティを認識
- パーティンングライン（PL）と中心線（CL）シンボルが寸法および注記の特殊シンボルリストに追加されました。新しい文字コードは|PLS と|CLS で、注記テキストエディタのシンボルからも選択できます。
- 新しい投影図オプションにより、すべてのワイヤーフレーム要素を隠線消去のプロセスからはずすことができます。これによりワイヤー要素はソリッドやサーフェスに隠れるようなビューであっても、モデルモードと同じ属性で投影図内で表示されます。例えば、モデルモードでの中心線は、レイアウトでも保持されます。
- 加工要素に自動的に中心線を配置するオプションが追加されました。自動寸法や穴の位置決め役に役立ちます。
- ソリッドやサーフェスの輪郭線にも寸法が入力できるようになりました。これにより、物体には一致しないエッジや形状曲線の隠線消去の線分にも連動寸法の追加が可能になります。

モデリング

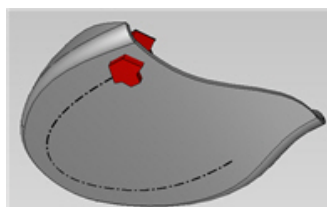
- 一定半径の連続ブレンドを新しい半径値を入力して変更するブレンド編集コマンド
- フィーチャの抑制／抑制解除コマンドは、フィーチャを一時的に削除された状態でフィーチャリストに保持または復元します。



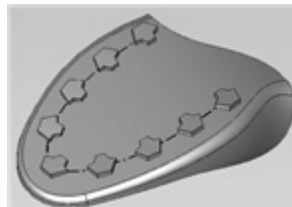
- フィーチャタブでは、検出した穴やブレンド、板金曲げなどのパラメータを編集できます。
- 面の置換コマンドは、ソリッド上の面を削除して、隣接する面を新たに選択した面や曲面に合うように延長します。

- 面の取り出しコマンドは、単一面の削除や、またオリジナルを変更せずにシート物体やボディを作成することが可能になりました。
- プルーン（摘み取り）コマンドでは、ソリッドやシート物体の選択した面のセットからソリッドを作成することができます。
- ブーリアングラフト（植え込み）コマンドでは、ダイナミック位置方向指示ポインタを使って、ツールソリッドを論理輪または論理差することができます。
- 面の回転コマンドで、選択した位置まで回転が可能になりました。
- 面の押し出しコマンドで、選択した位置まで押し出しが可能になりました。
- スプラインクリーニング機能は、選択した NURB スプラインの問題点を自動的に分類・修正します。
- 板金曲げ機能では、曲線を選択して非線形の曲げが可能になりました。
- 抜き勾配角の確認機能が追加
- パターン作成機能では、6種類のルールに基づいた条件で、選択したソリッド/シート物体またはバンプフィーチャのコピー作成が可能です。

曲線/エッジに垂直に、あるいは面直にパターンを配置することも可能です。さらに、締結/機械要素のソリッドや加工要素の穴も物体やフィーチャとしてパターンコピーすることができます。

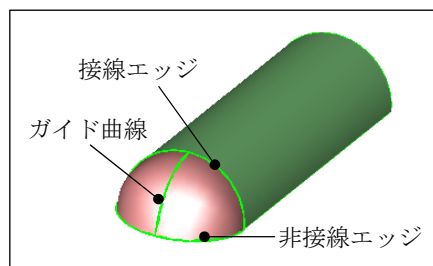


赤いソリッドと自由曲線




パターンは曲線に接線保持

- 平面パターン取り出し機能は、選択した曲面から平面の輪郭線を作成（展開）します。
- ボックス要素作成機能は、選択したソリッド/サーフェスを完全に包み込むボックス型のソリッドまたはワイヤーフレームを作成します。
- 拡張サーフェスのカバー曲面機能は、閉じた境界曲線群から G1 接続のパッチサーフェスを作成します。境界線で接線を保持する/しないが選択でき、形状をコントロールするためのガイド曲線や点が追加指示できます。この機能は、特に不良サーフェスをすばやく復元するのに役立ちます。



- 押し出しなどのソリッドモデリングの面までやボディまでのオプションで、アセンブリ内パート編集モードの間、活性パート以外のソリッドの面を選択できるようになりました。作図：押し出し、回転、スイープおよび形状修正：ソリッドの面：面の押し出し、面の回転、面のスイープでこの機能をサポートします。

表示とグラフィック

- 絶対座標の XY 平面に、ぼかしの調節が可能な影のオプションが追加
- ミラーの調節が可能なレンダリングの環境マップオプションが追加
- 連続性やハイライト、形状の品質を視覚化するゼブラ解析オプションが追加
- JPG/BMP イメージの背景オプションが追加
- 照明機能でシェーディングの改良
- ソリッドモデルのダイナミック断面表示
- ダイナミック回転に XYZ 軸のロックを追加
- 6つのビュー90° 回転が追加
- 作図面に透明の平面表示オプションが追加
- カスタムカーソルに 3D 作図面の表示オプションが追加
- ソリッド多面体化調整機能では、レンダリングのスピードや質の最適化のため、個別のソリッドやシート物体に多面体化許容誤差を設定することができます。
- 表示のオプションに拡大鏡ビュー（虫眼鏡）と画面操作ビュー（鳥瞰図）が追加
- 画面移動に追加されたドラッグオプションは、“グラブアンドドラッグ”での画面移動が可能です。デフォルトのショートカットキー **Alt+P** には、このドラッグ画面移動が割り付けられています。またデフォルトのツールバーでもこのアイコンに置き換えられています。
- 非連動平面と区別するために、連動平面要素には三角マーカが表示されます。

部品組立

- 部品組立コマンド全てに複写モードを追加しました。
- 平行移動コマンドに X,Y,Z 方向に動かすオプションが追加されました。

● 外部変換の正式対応バージョン

ファイル形式	サポートバージョン	データ変換	アセンブリファイルの読込
ACIS	1.5 - R15 まで	読込&書出	該当せず
CATIA V4	4.1.9 - 4.2.4	読込&書出	No
CATIA V5	V5 R2 - V5 R15	読込	Yes
DWG/DXF	R11 - R14,2000,2002, 2004,2005	読込&書出	No
IGES 読込	5.3 まで	読込	Yes
IGES ワイヤー	5.3	書出	No
IGES 図形	5.3	書出	No
Autodesk Inventor	6,7,8,9,10	読込	No
Parasolid	10.0 - 17.0.129	読込	Yes
	12.0 - 17.0.129	書出	No
Pro/E	16 - 2001, Wildfire1, Wildfire2	読込	Yes
Solidworks	96 - 2005	読込	Yes
STEP	AP203, AP214	読込	Yes
	AP203, AP214	書出	No
Unigraphics	11 - 18、NX1, NX2, NX3	読込	Yes
CADL 19	ImageModelor まで	書出	該当せず

● オンラインヘルプについて

【既知の不具合】

次のコマンドのダイアログボックスにあるヘルプボタンは現在機能していません。
クリックしても自動的にオンラインヘルプウィンドウは開きませんのでご注意ください。

- ・データ変換：書出し：CADL
- ・ツール：要素確認：抜き勾配角

オンラインヘルプを参照するには、メニューバーから
ヘルプ：目次をクリックし、目的のコマンドを参照してください。

【注意事項】

次のコマンドのダイアログボックスにあるヘルプボタンからは、同じ内容のダイアログボックスを持つ別コマンドのオンラインヘルプページが参照されます。
これは仕様ですが、混乱のないようご注意ください。

形状修正：フィーチャ：フィーチャ抑制



作図：ソリッドフィーチャ：フィーチャ検出 を参照します。

形状修正：フィーチャ：板金曲げ変更



作図：ソリッドフィーチャ：板金曲げ作成 を参照します。

寸法：注記：ラベルを作成



寸法：注記：キー入力 を参照します。

ツール：合成要素：オブジェクトプロパティ編集



ツール：合成要素：オブジェクトプロパティ作成 を参照します。

注

KeyCreator 5.2 で作成されたデザインファイル (CKD) およびワークスペース (WSP) ファイルは前のバージョンでは読み込めないファイル形式を使用しています。KeyCreator 5.2 は前のバージョンの CKD およびワークスペースファイルを読めますが、5.2 以前のバージョンは、5.2 以降で保存された CKD およびワークスペースファイルを読めません。

● Ver. 5.2 の設定項目の注意点

【選択切り替えキーの変更】

デフォルトの設定は、[Space] キーになっています。

従来の「Tab」にするためには、プルダウンメニューの [ツール/オプション/選択] から、選択切り替えキーの Space にカーソルをあて文字入力状態にします。ここで [Tab キー] を押すと、[Space] から [TAB] に切り替わります。

