

Kubotek KeyCreator™ V5.5 リリースノート

● SIM (センチネル・プロテクタ) ドライバーのインストールについて

Windows 2000/XP Professional で、コンピュータに初めて KeyCreator をインストールする場合は、CD-ROM を起動して SIM のドライバーをインストールする必要があります。
ネットワークの CD-ROM ドライブを使ってインストールしている場合は、必ずドライブに割り付けてください。

● ライセンス ファイルについて

KeyCreator を実行するには、ソフトウェアをインストールしたディレクトリの直下に、専用のライセンスファイルが必要になります。

● オンラインヘルプ 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は開きませんので、メニューバーのヘルプ：目次をクリックし、目的のコマンドを参照してください。

- ・データ変換：書出し：CADL
- ・ツール：要素確認：抜き勾配角
- ・形状修正：曲線の変形
- ・形状修正：ソリッドの面：面の変形
- ・各種ダイアログボックスの属性に関する設定タブ

● オンラインヘルプの注意事項

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。

● REALyze コンバータについて

ファイル：読み込み、または書き出しに「REALyze」の表示がありますが、日本では「REALyze」をサポートいたしていません。

● レンダリング表示がおかしい時

ツール：オプション：表示のタブにあるグラフィックタイプを、ソフトウェア OpenGL にして KEYCREATOR を再起動してください。

● アンチエイリアス処理

ツール：オプション：表示のタブにあるグラフィックタイプに、アンチエイリアスの項目が追加されました。このアンチエイリアスはエッジのギザギザ感を軽減するためのグラフィック表示処理ができませんので、ご使用のグラフィックカードにより、画面の表示がおかしくなる場合があります。ハードウェア OpenGL を選択した状態でアンチエイリアスを使用しないでください。

- **部品組立：面一致コマンドの注意事項**

面一致コマンド（移動/複写）は、現在リファレンス要素に対応していません。

- **部品組立の新しい機能**

部品複写後のダイアログに「元の部品を複写」する機能を追加しました。

- **NC加工について/注意事項**

全体的にパス生成機能が改善されました。

以前のバージョンで作成した2D輪郭加工のパスは、ファイル読み込み時に削除されます。ご了承ください。

- **追加・改良されたNC機能**

荒加工：輪郭荒取り（ランプ付き）

- ・ポケット方法：外側から内側へのパス作成機能を改良
- ・最適化：同一高さ順オプションが復活

- **2D加工：2Dポケット加工**

- ・ポケット方法：らせんポケットオプション、外側から内側へのパス作成機能を追加
- ・2D輪郭およびポケット加工が「ツールパス再生成」に対応
- ・2D輪郭加工で複数の連続要素をサポート

- **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 - R16 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 R16	読込	Yes
DWG/DXF	R12 - R14,2000,2002, 2004,2005,2006	読込 & 書出	No
IGES 読込	5.3 まで	読込	Yes
IGES ワイヤー	5.3	書出	該当せず
IGES 図形	5.3	書出	該当せず
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	該当せず
Pro/E	16 - 2001, Wildfire1, Wildfire2	読込	Yes
Solidworks	96 - 2006	読込	Yes
STEP	AP203, AP214	読込	Yes
	AP203, AP214	書出	該当せず
Unigraphics	11 - 18、NX1, NX2, NX3, NX4	読込	Yes
CADL 19	ImageModelor まで	書出	該当せず

上位バージョンで作成した KeyCreator のファイルは、下位バージョンで開くことはできません。

Kubotek KeyCreator™ V5.5 新機能

全般/インターフェイス

- **追加の要素確認情報**

スプライン、NURB スプライン、ソリッドスプラインエッジの要素確認において、要素の長さをツールチップに表示します。

照明を要素確認すると、ターゲット座標や照明の色の情報が追加されました。

- **マウス右ボタンのメニュー**

マウス右ボタンを押すと、ビューと要素の取扱いができるビューポートメニューが表示されます。（その操作の時に必要でないメニューはグレー表示）

ツール：カスタマイズ：ビューポートのタブで設定できます。

- **マウス中ボタンのビューポート操作**

Ctrl ボタンや Shift ボタンを組み合わせると、マウス中ボタンで回転、ズーム、画面移動などが行えます。ツール：カスタマイズ：ビューポートのタブで設定できます。

- **事前選択**

ツール：オプション：選択のタブで、事前選択有効にチェックをすると、コマンドを選択しなくても直線、スプライン、面等の要素情報がツールチップで表示されます。ハイライトした要素をクリック（選択）してから、コマンドが実行できます。また、編集：システム設定：事前選択で、その機能をオンオフできます。

- **マクロ/KXL 記録のサポートを拡張**

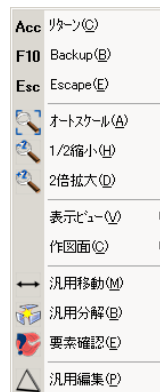
新しく 13 個の KXL 機能がマクロ/KXL スクリプトに追加されました。

- **チェーンオフセットで元の要素を削除**

「元の要素を削除」オプションがチェーンオフセット機能に追加されました。このオプションを有効にすると、チェーンオフセット要素の作成時に元のオリジナル要素を削除することができます。

- **マイクロソフト社製マルチメディアキーボードに対応**

ツール：カスタマイズ：コマンドのタブからマルチメディアキーボードの特定キー（Play, Pause, Next Track, Email, Volume Up, など）を使って、キー割り当てをすることができます。通常、Ctrl や Shift キーを使ってコントロールします。キーの名称は右側の編集フィールドに表示されます、またマウスボタンや 3D コントローラボタンとしても使うことができます。



ファイル

- **変換バージョンの拡張**

AutoCAD 外部参照図形をパトリファレンスとして読み込むことができます。

CATIA V5 読込が、R16 対応になりました。V5 読込オプションの「隠し図形」のチェックをデフォルトで外しました。

SolidWorks 読込が、2006 対応になりました。

ACIS SAT 読込/書出し (SAT, SAB) は、R16 対応になりました。SAT 書出しのデフォルトバージョンは R16 です。

- **イメージの書き出し（ファイル：書き出し：イメージ）**
イメージの書き出しで、DIB, JPG, GIF ファイルへの出力が追加されました。

- **イメージ読み込みオプション**
イメージファイルを開く際に、ファイルの種類でイメージファイル(BMP、DIB、GIF、JPG、TIF)を選ぶと、スケール値を入力できるオプションダイアログを利用できます。



- **イメージデータを CKD データへ保存**
KeyCreator 上で開いた BMP, TIF, JPEG などのイメージファイルを CKD ファイルに保存することができます。ツール：オプションの保存タブで、この機能を有効にするかどうかの設定ができます。

- **レベル構成保存の拡張（表示：レベル：レベル構成保存）**
レベル構成を保存できる属性（表示、選択可、リファレンス表示）が追加されました。

- **ポリラインの書き出し**
ポリライン要素が単一要素として、SAT、Parasolid、STEP、IGES などに書き出しすることが可能になりました。以前のバージョンでは、バラバラの個々のポリライン要素線として書き出しされていました。

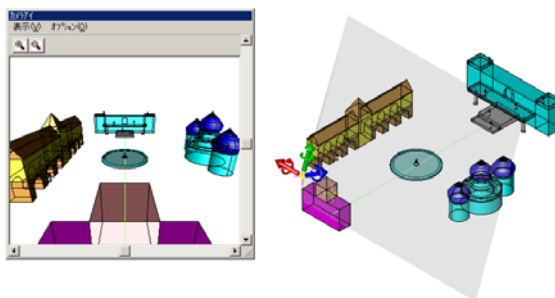
- **ポリゴンモデルの読み込み**
オプション設定により、3つの共通の端点や平面直線を含む 3D ファイルを読み込んで、KeyCreator 内に閉じたポリラインを生成することができます。
IGES、STEP、Parasolid、SolidWorks、Autodesk Inventor、CATIA V4、Pro/Engineer/Wildfire、UG/UGS NX、CATIA V5

表示

- **照明の編集**
作図：照明のパラメータを、汎用編集で編集できます。
- **断面ビューの設定（表示：断面ビュー）**
XY, XZ, YZ 以外に、指定した平面で断面ビューを作成することができます。

- **カメラアイウィンドウ（表示：カメラアイウィンドウ）**
別のカメラ位置からの方向から見たモデルを KeyCreator 内へ映し出すもう一つのビューウィンドウです。

モデル内のカメラ位置および方向は、座標軸（モディファイア）をドラッグしたり、コンパネーションバーのオプションメニューで X, Y, Z 値を増減し、制御します。



- **ビューポートの整列（表示：ビューポート自動設定：整列）**
一つのビューポートで指示した位置が全てのビューポートの中心は位置されるように、ビューポートの表示スケールを調整します。ビューポートが一つしか表示されていない場合には、この機能は無効です。

- **透明の作図面を表示**

透明の作図面の表示切替えます。ツール：オプション：表示のタブにある「モデルに透明の作図面を表示」メニューで選択できます。作図面がアクティブの場合に、この透明作図面は可視状態になります。

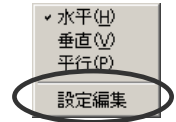
寸法

- **交差記入モードの自動変更（寸法：設定：パラメータ）**

交差記入 +/-モードにおいて、+と-の交差の値が同じ時、自動で+/- 1行表示に切り替わります。

- **クイック寸法設定**

クイック寸法の右クリックメニューの中に、「設定編集」が追加されました。このメニューを押すと、現在作成中の寸法に関する詳細属性設定ダイアログボックスが表示されます。



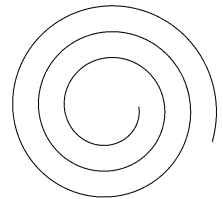
- **断面図から部分拡大図を作成（レイアウト：部分拡大図）**

断面図から部分拡大図を作成できるようになりました。

モデリング／形状修正

- **渦巻きスプライン（作図：スプライン：NURBS 渦巻き）**

渦巻き形の 2D NURB スプラインを作成します。回転する時の角度やループ間の距離、時計周りまたは反時計周りかを選択し、中心位置を指示します。



- **連続曲線からポリライン作成（作図：ポリライン：連続曲線）**

直線、円、円弧、スプライン、ポリラインを含む曲線からポリラインを作成します。

- **面取りオプションの追加（作図：ソリッドフィーチャ：面取り：頂点）**

面取りに「選択した頂点に収束するエッジの面取り」オプションが追加されました。

- **一定オフセット面の拡張（作図：サーフェス：一定オフセット面）**

オフセット面の選択において、複数の面を選択できるようになりました。

- **ソリッドを面でトリム/分割の拡張（形状修正：ソリッドのトリム/分割：シート物体面でトリム分割）**

ソリッドを面でトリム/分割するコマンドに「連続面」のオプションが追加され、複数要素の曲面が選択できるようになりました。

- **投影点の作成（作図：拡張点要素：曲面上投影点）**

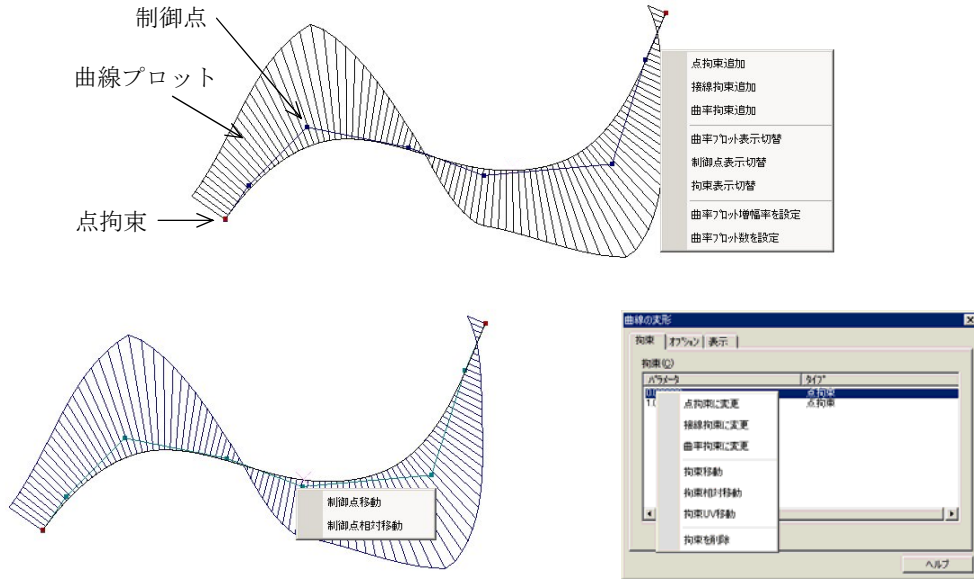
点を投影する曲面を複数選択できるようになりました。

- **平面パターンと曲面展開の拡張**

平面パターン（ツール：データ抽出）と曲面展開（ツール：拡張ツール）において、展開の境界線を作成した際、座標軸（モディファイア）が表示される機能が追加になりました。座標軸（モディファイア）は、ダイナミックに移動、回転ができます。

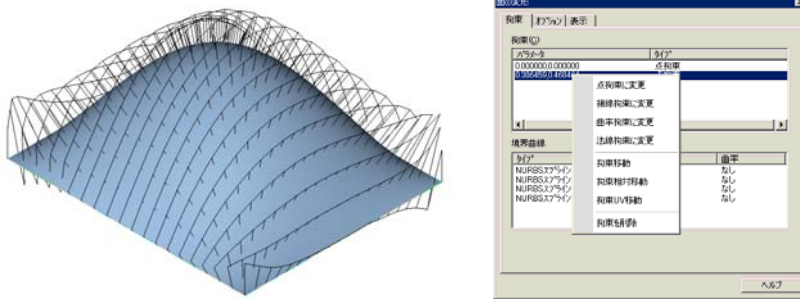
- **曲線の変形（形状修正：曲線の変形）**

曲線の変形は、ユーザー指定の表示カラーと曲率プロットを設定することにより、より優れた制御と視覚フィードバックを提供することができる新しい形状修正機能で、一時的に点、接線ベクトル、曲率を拘束する拡張機能もサポートしています。直線、円弧、スプライン、NURBS スプラインを選択することができますが、出力できる要素タイプはNURBS スプラインのみになります。



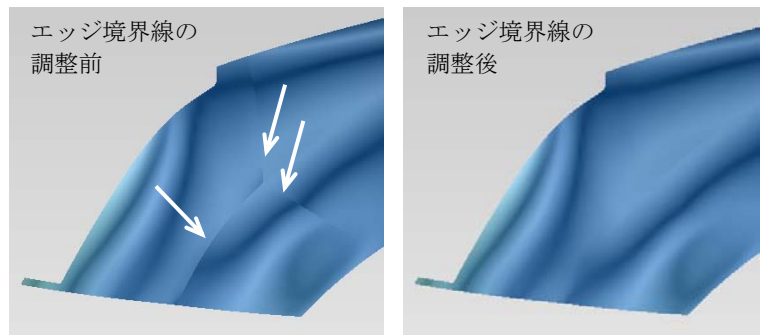
- **面の変形（形状修正：ソリッドの面：面の変形）**

面の変形は、連続曲面上的制御点、拘束点、境界線の連続性を大胆に編集することができる新しい曲面機能です。あらゆる曲面を選択することができますが、出力できる要素タイプはスプライン曲面とスプラインエッジのみになります。



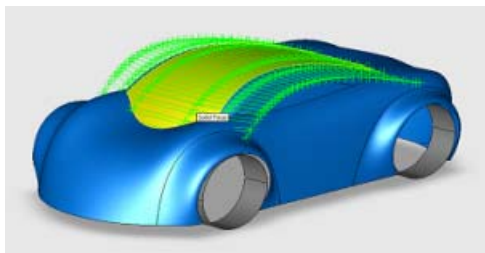
- **面のスムーズ化（形状修正：ソリッドの面：面のスムーズ化）**

面のスムーズ化は、接線あるいは曲率の連続性を滑らかになるように隣合う曲面間のエッジ境界線を調整する新しい曲面形状修正機能です。

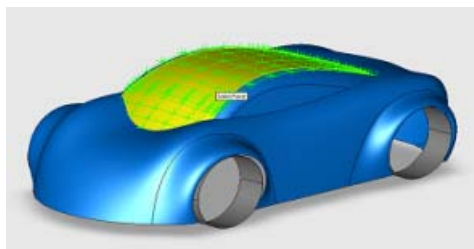


- **再カバー（形状修正：サーフェス：再カバー）**

再カバーは、面の曲面要素を再生成する新しい曲面機能です。このコマンドは悪い面を取り替えたり、面の制御ネットサイズを減らしたりする時に役立ちます。再カバーには、カバー曲面と同じアルゴリズムとオプションが使われています。



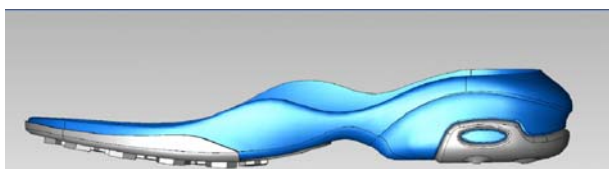
元の曲面



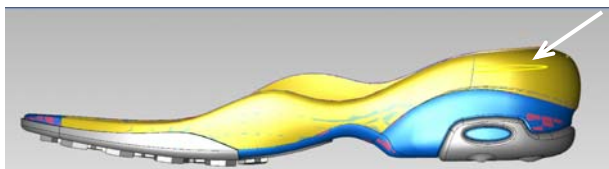
新しく作成された曲面

- **ボディリシェイプ（形状修正：ボディワープ：ボディリシェイプ）**

ボディリシェイプは、元の曲線とターゲットの曲線を指示することで、物体の形状を変更することができるボディワープ機能の一つです。



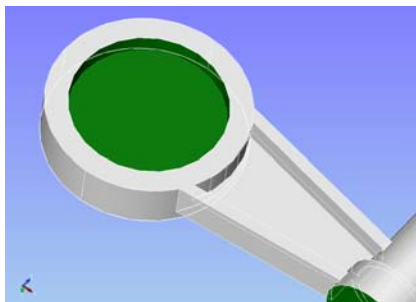
元の形状



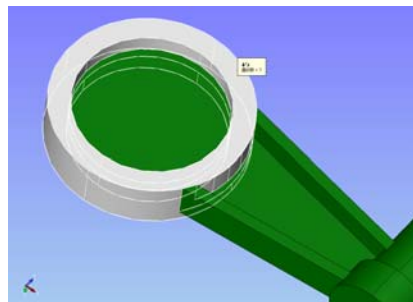
リシェイプ機能を使用して形状を変更

- **境界線作成（形状曲線：トポロジー：境界線作成）**

境界線作成は、曲面上にスプラインエッジを追加作成する機能です。スプラインエッジは、順序に従った位置を選択する（必要に応じて選択面上に指示する方向に投影）ことにより定義します。新しいエッジの両端が曲面の既存の両端に重なる場合、曲面は2つに分断されます。



円のラインで境界線を作成する前



円のラインで境界線を作成した後

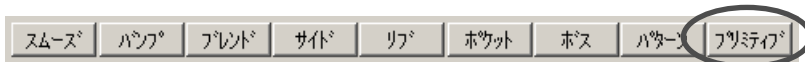
- **板金機能の改良**

平板化したときの曲げの要素（開始線、中心線、終了線）を、平板化する曲げに追従して作成し、その情報をツールチップで確認できます。



- **フィーチャ選択にプリミティブを追加**

フィーチャ選択のオプションに「プリミティブ」が追加されました。同じ円錐、円柱、トーラス、球、ブロックのいずれかの面を検出します。



- **要素確認：ボディの拡張**

要素確認：ボディに、トレラントエッジとトレラント頂点のオプションが追加されました。指定した数値より大きい許容値をもっているエッジと頂点がカウントに含まれます。最小の許容誤差値は 0.000001 (1e-006)です。

- ・面と面の交線エラーをハイライト表示します。
- ・トレラントエッジの情報をツールチップで表示します。

