

# CADPAC-CREATOR 3D V6.3 リリースノート

- 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 R17              | 読込    | Yes          |
| DWG/DXF                      | AutoCAD 2007 まで             | 読込    |              |
|                              | R12 (AutoCAD R12/LT2)       | 書出    | No           |
|                              | R13 (AutoCAD R13/LT95)      |       |              |
|                              | R14 (AutoCAD R14/LT98/LT97) |       |              |
|                              | R15 (AutoCAD 2000/LT2000)   |       |              |
| R18 (AutoCAD 2004,2005,2006) |                             |       |              |
| IGES                         | 5.3 まで                      | 読込    | Yes          |
|                              | 5.3                         | 書出    | 該当せず         |
| Autodesk Inventor            | 6 - 11                      | 読込    | No           |
| Parasolid                    | 10.0 - 18.0.141             | 読込    | Yes          |
|                              | 12.0 - 18.0.141             | 書出    | 該当せず         |
| Pro/E                        | 16 - 2001,<br>Wildfire1 - 3 | 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 - 4           | 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。

# CADPAC-CREATOR 3D V6.3 新機能

各機能、使い方の詳細は、オンラインヘルプの「CADPAC-CREATOR 3D 6.3 新機能」をご覧ください。

## 作図／形状修正

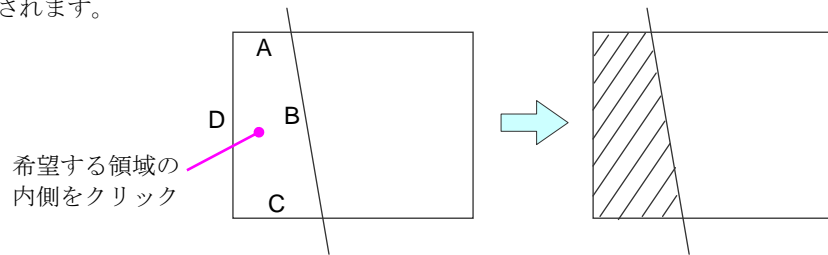
- 寸法連動編集 [DDE 機能] (形状修正：寸法連動編集) ※ 詳細はオンラインヘルプをご覧ください  
ソリッドに記入した寸法値を変更することによりソリッドを編集することができるようになりました。
- ポリラインスケッチの改良 (作図：ポリライン：スケッチ)  
ポリラインスケッチの始点と終点を結ぶかどうかを指示、またその中を塗潰すかどうかを指示出来るようになりました。
- フィレットの改良 (形状修正：フィレット)  
3D 的なフィレット (スプライン) が作成できるようになりました。(3D モードにて対応)  
フィレット曲線を接線方向に接合する必要がある場合に、非平面スプライン曲線を作成します。
- 面の取出し後に曲面カラーを保持 (形状修正：トポロジー：面の取出し)  
ソリッドやシートボディの曲面カラーを保持したまま、面の取出しができるようになりました。  
ツール：オプション：要素のタブ、「要素分断オプション」の項目にある「要素属性を使用」にチェックがついている場合、ソリッドやシートが持つ要素属性を使用します。
- 縫合機能の改良 (形状修正：トポロジー：縫合)  
縫合機能に「縫合後冗長な要素を処理」オプションを追加しました。このオプションのチェックを外すことにより、縫合処理後に冗長な面をマージ処理しないように設定します。  
  
「面のカラーを縫合した要素に移行」オプションを追加しました。このオプションにチェックを入れると、縫合するシート物体の色が縫合されるソリッド面の色として使われることとなります。もし、シート物体の面の色が設定されていない場合には、元のシート物体の色が縫合要素の曲面カラーとして使われます。
- 穴の編集ダイアログ (形状修正：フィーチャ：穴の編集)  
ツール：加工要素で作成したソリッドフィーチャを含む全てのソリッド円形穴形状を編集することができるようになりました。

## 寸法

- フィールド項目の追加 (寸法：注記：キー入力)  
寸法：注記：キー入力のフィールドボタンの項目リストに新たな項目が追加されました。
- 穴リスト (寸法：注記：穴リスト)  
1 つ以上の幾何学の穴に対してビューポート上に穴リストを作る新しい機能です。また、この機能で表の外観を調整することもできます。
- 自動ラベルの改良 (寸法：注記：自動ラベル)  
ソリッドモデル内にある全ての丸い穴形状にラベルが付加できるようになりました。

- **クイックハッチの改良（寸法：ハッチング：作成）**

旧バージョンでは、ハッチング境界内の要素を選択していましたが、ハッチング領域内の位置を指示するようになりました。分断されていない領域内でも、希望する領域の内側（真ん中）をクリックするとハッチングが作成されます。



## 表示

- **表示：レンダリング：隠線消去シェーディング**

スムーズシェーディングの状態、見えるはずのエッジだけを実線で描き、モデルの裏側に隠される部分を描かずに表現します。

- **表示：レンダリング：エッジありシェーディング**

スムーズシェーディングの状態、モデルの全てのエッジを実線で描き表現します。

- **表示：レンダリング：エッジなしシェーディング**

スムーズシェーディングの状態、見えるはずのエッジとモデルの裏側に隠されるエッジを全て描かずに表現します。

- **表示：レンダリング：隠線破線シェーディング**

スムーズシェーディングの状態、モデルの裏側に隠される部分を破線で表示します。モデルを見た時に見えるはずの部分だけが実線で描かれます。

- **2種類のレベル要素のコピー機能（表示：レベル：選択要素コピー／全要素コピー）**

旧バージョンの「要素コピー」コマンドで選択できた「要素選択」と「レベル指定」が2つのコマンドに分かれました。

- **2種類のレベル要素の移動機能（表示：レベル：選択要素移動／全要素移動）**

旧バージョンの「要素移動」コマンドで選択できた「要素選択」と「レベル指定」が2つのコマンドに分かれました。

- **作図面設定の改良（表示：作図面の定義：作図面設定）**

平らなスプライン面、NURB スプライン、平らな 3D スプライン曲線を選択して、作図平面を設定することができるようになりました。

## アセンブリ

- **アセンブリで使用可能なソリッド操作の改良**  
ソリッドの操作で以下の機能が強化され、パートリファレンスのソリッドがツールとして選択できるようになりました。

### 作図：押出し／回転／スイープ 機能

ボディまで、または面までオプションを設定している場合、パートリファレンス内のソリッドまたはソリッドの面を指示して押出しを実行することができます。

### 作図：ソリッドフィーチャ：くり貫き／突き出し 機能

「前面と背面へ」を設定し、面からのオフセット、または面までオプションを選択している場合、パートリファレンス内のソリッドの面を指示してそれぞれのコマンドを実行することができます。

### 形状修正：ブーリアン演算機能

ブーリアン演算機能（論理和、論理差、論理積）を使い、ツールソリッドとして、パートリファレンスのソリッドを選択できるようになりました。

### 形状修正：ソリッドの面：面の押出し機能

面までオプションを設定している場合、パートリファレンス内のソリッドの面を指示して押出しを実行することができます。

### 形状修正：ソリッドのトリム/分割：ソリッドでトリム/分割

ソリッドでトリム/分割を選択している場合、トリムする側の要素としてパートリファレンス内のソリッドを指示することができます。

## ツール

- **最短距離がパートリファレンスに対応（ツール：要素確認：距離：最短距離）**  
ツール：要素確認：距離：最短距離で、パートリファレンスが選択できるようになりました。
- **シェル要素抽出（ツール：データ抽出：シェル要素抽出）**  
選択したソリッドやシート物体からシェル要素を作成します。
- **ソリッドから抽出したポリゴンを塗潰し（ツール：データ抽出：ポリゴン表現）**  
ポリゴン表現ダイアログに「ポリゴンを塗潰し」チェックボックスが追加されました。
- **ボディの単純化（ツール：メンテナンス：ボディの単純化）**  
スプライン曲面とスプラインエッジを、可能であれば幾何曲面、幾何エッジ変換して、選択したソリッドやシート物体を単純化します。また、冗長な要素を処理し、トレラント要素を削減します。
- **簡易部品表（ツール：部品表(BOM)：簡易部品表）**  
直前に作成した部品表と同じ設定の部品表を、すばやく作成します。
- **PRTsolutions 接続（ツール：PARTsolutions 接続）**  
PARTsolutions は現在 JIS に未対応ですので、KeyCreator 日本語版ではこのコマンドはサポートしておりません。御了承ください。

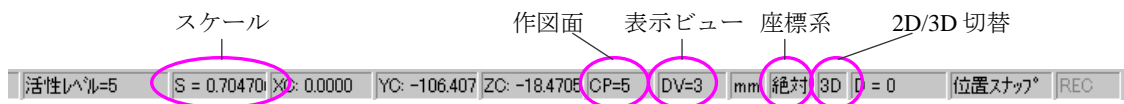
- **ファイルの関連付け（ツール：ファイルの関連付け）**  
KeyCreatorに関連付けるファイルの拡張子を指定することができます。指定した以降は、KeyCreatorがこれらのファイルを開くプログラムになります。
- **設定書き出し（ツール：設定書き出し）**  
現在のKeyCreatorセッションの設定（ツール：オプションの設定）を1つのアーカイブファイル(.ksa)に保存します。
- **設定読み込み（ツール：設定読み込み）**  
.ksaファイルに保存されている設定を、現在のKeyCreatorセッションに読み込むことができます。
- **プレビューの自動保存オプションの一括変換の改良（ツール：オプション：保存）**  
「プレビューの自動保存」のチェックを外すと、ファイル：一括変換機能に影響し、一括変換実行中にパートの表示やビューポートの作成を行いません。これにより操作のパフォーマンスが大幅に改善されます。
- **ロックファイル設定で他のユーザーが開いているファイルを読み取り専用で開く（ツール：オプション：保存）**  
「ファイルロック有効」にチェックがついていれば、他のユーザーによりロックされたファイルを読み取り専用ファイルとして、KeyCreatorで開くことができるようになりました。

## 機械要素

- **機械要素の追加機能（ツール：機械要素）**  
ツール：機械要素に、スプロケット、チェーン、軸受け、シャフト機能が追加されました。

## 全般/カスタマイズ

- **ステータスバーから設定を入力**  
これまで設定の内容表示だけだったステータスバーから、設定内容の変更、入力ができるようになりました。



- **表示カラー設定がアイコンメニューに追加**  
ファイル：プロパティ：カラー/属性のタブにある「表示カラー」の各ボタンが、ツール：カスタマイズ：コマンドのタブに追加されました。
- **マウス中ボタンのビューポート操作が詳細に設定可能**  
ツール：カスタマイズ：ビューポートのタブで、マウス中ボタンの操作設定（回転、ズーム、画面移動など）を「スクロール調整」と「ドラッグ調整」の2つに分けました。
  - マウス中ボタンのビューポートスクロールを有効にする（他の割付け機能を無視）
  - マウス中ボタンのビューポートドラッグを有効にする（他の割付け機能を無視）

## 変換

- PDF 書出し（ファイル：書き出し：PDF）  
モデルモードやレイアウトモードを.pdf ファイルとして書出します。
- 共通読み込みオプションダイアログの改良  
（ファイル：読み込み：変換ソフト：オプションボタン：共通読み込みオプションのタブ）  
SolidWorks, Inventor, CATIA V4, CATIA V5, Pro/E, Unigraphics, STEP, Parasolid, IGES の共通読み込みオプションのタブに「ファイルのスキャンのみ」チェックボックスが追加されました。このオプションのスキャンにより基本的な情報を取得することができます。
- SAT 読み込みの改良（ファイル：読み込み：ACIS SAT）  
SAT 読み込みオプションダイアログに「レベルオプション」の欄が追加されました。
- DWG 読み込みが AutoCAD 2007 をサポート（ファイル：読み込み：AutoCAD DWG）  
AutoCAD 2007 フォーマットがサポートできるようになりました。
- IGES, STEP, Parasolid 読み込みで、線種・線幅属性をサポート  
IGES, STEP, Parasolid の外部変換コマンドは、ソリッドや曲面ボディの変換時、カラーに加えて線種と線幅属性をサポートするようになりました。
- CATIA V5 読み込みの改良（ファイル：読み込み：CATIA V5）  
この機能で、.cgr ファイル(CATIA graphical representation)を読み込むことができるようになりました。  
.cgr ファイル形式の可視化データをシェル要素として読み込みます。  
CATIA V5 読み込みオプションダイアログに「全図形をシェル要素に変換」の設定が追加されました。
- Pro/Engineer 読み込みが Wildfire 3 をサポート（ファイル：読み込み：ProE） Wildfire 3 をサポートしました。
- HOOPS メタファイルの読み込み（ファイル：読み込み：HOOPS メタファイル）  
HOOPS メタファイル(.hmf)を現在のパートに読み込みます。HOOPS メタファイル(.hmf)は 3 次元の幾何学的図形（直線、ポリライン、円弧、TrueType フォント、シェル、点）を読み込むことはできますが、非幾何学的図形データはサポートしていません。
- HOOPS ストリームファイルの読み込み（ファイル：読み込み：HOOPS ストリームファイル）  
HOOPS ストリームファイル(.hsf)を現在のパートに読み込みます。(hmf)ファイルと同様に、(.hsf)ファイルも 3 次元の幾何学的図形（直線、ポリライン、円弧、TrueType フォント、シェル、点）のみを読み込むことができます。
- イメージ読み込み（ファイル：読み込み：イメージ）  
.bmp, dib, gif, jpg, tif のファイル形式が読み込めます。これらはイメージ要素として読み込みますので、OLE オブジェクトと違い、編集することができます。読み込み時に、イメージ要素の属性（スケール、位置、透明度、グレースケール）が変更できます。
- DXF/DWG の書出しオプション（ファイル：書き出し：DXF/DWG）  
DXF/DWG の書出しオプションに、モデルモードから書出す時の設定を追加しました。
- IGES 書出しの改良（ファイル：書き出し：IGES）

旧バージョンの IGES 書き出し (IGES ワイヤーと IGES 図形) の変換機能が 1 つにまとまりました。ワイヤースケッチ、寸法、ソリッド/サーフェス要素を 1 回で 1 つのファイル内に書出すことができます。

IGES 書き出しが、3D (x, y, z) および 2D (u, v) トリム曲線データの両方を出力できるようになりました。

- **IGES、STEP、Parasolid 書き出しで、線種・線幅属性をサポート**  
(ファイル：書き出し：IGES、STEP、Parasolid)  
これらの外部変換コマンドは、ソリッドや曲面ボディを変換時、カラーに加えて線種と線幅属性をサポートできるようになりました。
- **STL 書き出しの改良 (ファイル：書き出し：STL)**  
ポリライン、ソリッド、曲面ボディの選択が可能になった事に加えて、STL 機能はシェル要素を選択できるようになりました。
- **HOOPS 書き出しの改良**  
(ファイル：書き出し：HOOPS メタファイル/HOOPS ストリームファイル/HOOPS ウェブページ)  
書出す要素を選択できるようになりました。  
全図形要素を書き出したい場合は、要素選択メニューを選択せずにリターンを押してください。

## KXL

- **機械要素の追加機能 (ツール：機械要素)**  
ImageModeler やそれより前の CADL からのダイアログファンクション(dg\_\*)やコマンドが KXL に追加されました。

## キーカーソル

- **キーカーソル機能**  
キーカーソルとは、正確な方向の正確な位置を座標として取り込める機能です。矢印と他のキーとの組み合わせで疑似 3D カーソルとして XYZ 座標を取り込みます。マウスカーソルと同時共存し、いつでも利用できます。

### <使用方法>

1. 拡張機能：CDE ロードで KC3DCursor.cde を選択します。
2. 拡張機能：CDE 実行で KC3D\_OpenStart を選択します。
3. キーカーソルダイアログのジャンプボタンをクリックして位置を指示します。
4. 数字キーと矢印キーでキーカーソルを移動させ、Insert キーで確定します。

---

各機能、使い方の詳細は、オンラインヘルプをご覧ください。

部品組立、キーカーソルのマニュアルは、KEYCREATOR6.3 インストーラ CD 内に pdf ファイルとして用意しております。

CD-ROM の ¥拡張機能¥KC6.3 キーカーソルマニュアル.pdf

CD-ROM の ¥拡張機能¥KC6.3 部品組立マニュアル.pdf

---