BricsCAD V13 と比較した BricsCAD V16 の新機能

アルファテック株式会社
CAD事業部

もくじ

◆ **BricsCAD V13と V16の比較**

- 環境、設定 ➢ 4
- 作成、編集 ➢ 6

◆ **変更点、新機能**

- ライセンス ➢ 8
- ドラッグ&ドロップオプションメニュー ➢ 9
- 3D CONNEXION マウス対応 ➢ 10
- STLファイルの読み込み/書き出し ➢ 11
- 図面ロックファイルシステム ➢ 12
- パブリッシュ(PUBRISH) ➢ 13
- レイアウト書き出し(EXPROTLAYOUT) ➢ 14
- 画層復元 (LAYERP) ➢ 15
- ワークスペース ➢ 16
- リボンメニュー ➢ 17
- 図心(GCE)スナップ ➢ 18
- マルチ引き出し線 (MLEADERSTYL/MLEADER/MLEADIT) ➢ 19
- 重複図形の削除(OVERKILL) ➢ 21
- らせん(HELIX) ➢ 22
- ハッチング編集(HATCHEDIT) ➢ 23
- 寸法値編集(インプレイス編集) ➢ 24

もくじ

- 異尺度図形スタイルと注釈図形 ➢ 25
- ロフト(LOFT) ➢ 26
- 透過性 (TRANSPARENCY) ➢ 27
- ドキュメントタブ ➢ 38
- マルチテキストルーラー ➢ 29
- 関連付け配列 ➢ 30

  (配列パス Array Path/

  円形配列 Array Polar/

  矩形配列 ArrayRect)

環境、設定

BricsCAD　V13

- ライセンス
  スタンドアロン：ライセンスキー入力方式
  ネットワーク：アルファテック実装
- 3Dマウスに対応していない
- 図面をドラッグ＆ドロップで開く際
  サブメニューが欲しい(外部参照など)
- STLファイルの読み込み/
  書き出しができない
- 同じ図面を開いている人の情報が
  分からない

BricsCAD　V16

- 新しいライセンスシステムを採用(V14以降)
  アクティベート方法に変更
  ネットワーク：Bricssys/Alfatech実装
- 3D CONNEXION マウス対応(V14以降)
- ドラッグ＆ドロップ オプションメニュー対応
  (V14以降)
- 読み込み：CommunicaterにてV15.3以降、
  書き出し：V14以降対応
- 図面ロックファイルシステムで対応(V16新機能)

環境、設定

BricsCAD　V13

- ◆ 連続印刷ができない
- ◆ レイアウトタブで作成した図面を
  新規図面のモデル空間で作成できない
- ◆ 画層設定での変更を元に戻せない
- ◆ 2D、3Dなど作業スペースを分けられない
- ◆ リボンメニューを表示できない
- ◆ 図心スナップ未対応

BricsCAD　V16

- ➢ パブリッシュにて対応(V14以降)
- ➢ レイアウト書き出し(EXPROTALOUT)コマンドにて
  対応(V16新規能)
  画層復元(LayerP)コマンドにて対応(V15以降)
- ➢ 2D作図、3Dモデリング、BIM、メカニカル、板金、
  BIMをワークスペースにて対応(V16新機能)
- ➢ リボンメニューに対応(V15以降)
- ➢ 図心(GCE)スナップにて対応(V16新機能)

作成、編集

BricsCAD V13	BricsCAD V16
◆ マルチテキストを用いた引出し線が作図できない	➢ マルチ引き出し線にて対応(V15以降)
◆ 図面内で重複図形を削除できない	➢ OVERKILLにて対応(V14以降)
◆ らせん作図できない	➢ HELIXにて対応(V14以降)
◆ ハッチングした境界図形の追加/削除	➢ HATCHEDITにて対応(V14以降)
◆ インプレイス編集にて寸法値の編集ができない	➢ V14以降対応
◆ 作成した図形、スタイルを異尺度で編集できない	➢ 異尺度図形スタイル、注釈マーカーにて対応(V14以降)
◆ 複数図形の断面同士を通過するソリッドを簡単に作成できない	➢ ロフトにて対応(V15以降)

作成、編集

BricsCAD　V13

- ◆ 画層、図形ごとに透過性設定できない
- ◆ 複数図面を開いたとき、すぐ画面切り替えはできない
- ◆ マルチテキストルーラーのインデント、タブ位置を変更できない
- ◆ 作成した図面パスに沿って配列複写できない

BricsCAD　V16

- ➢ 透過性(TRANSPARENCY)をサポート(V15以降)
- ➢ ドキュメントタブにて対応(V15以降)
- ➢ V15以降で対応
- ➢ Array Pathにて対応(V16新機能)

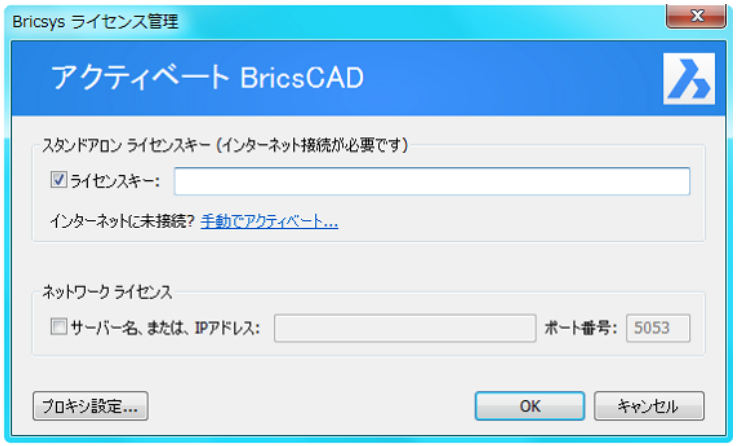
ライセンス

BricsCAD V14以降から、ライセンス認証の方法とベンダーデーモンが変更になりました。
※V14以降のライセンスは、V13以前のライセンスには影響せず、V13以前の
ライセンスはV13以前のバージョンで動作します。

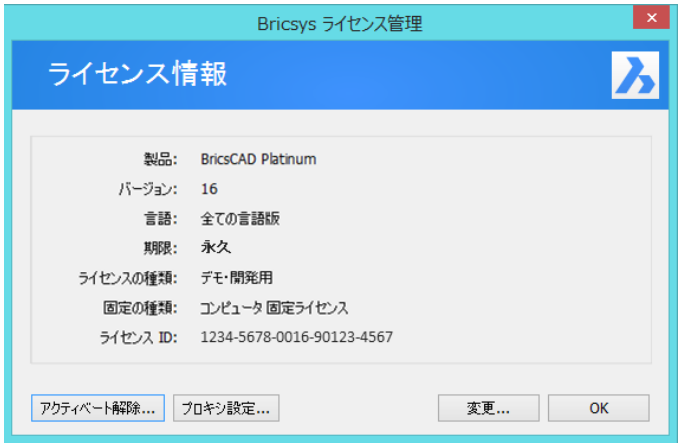
BricsCAD V14以降

スタンドアロン：ライセンス認証がアクティベート方式に変更
ネットワーク：ベンダーデーモンがAlfatech→Bricsysから提供
※アクティベートにはネットワーク接続環境が必要です

アクティベート画面

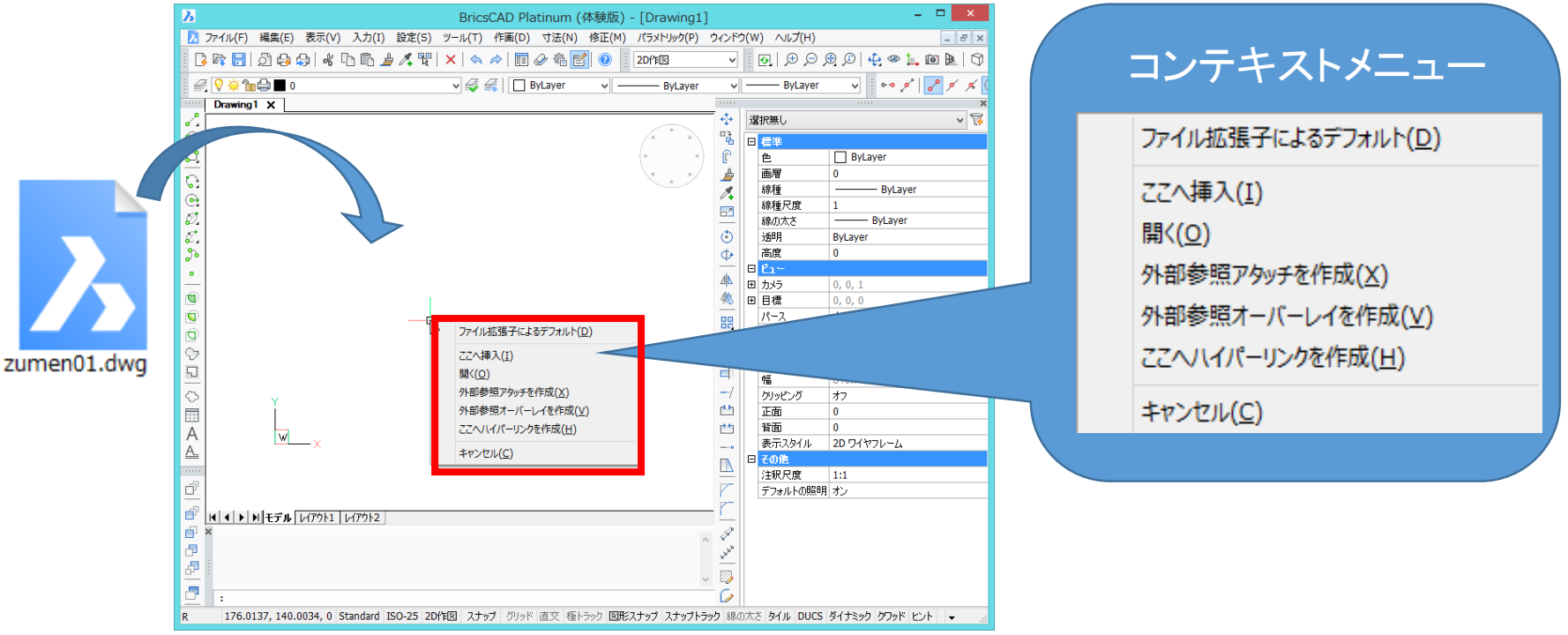


ライセンス管理確認画面



ドラッグ &ドロップオプションメニュー

BricsCADへのファイルのドラッグ&ドロップ時、右マウスボタンを押すと、
コンテキストメニューからオプションを指定できます。



3D CONNEXIONマウス対応

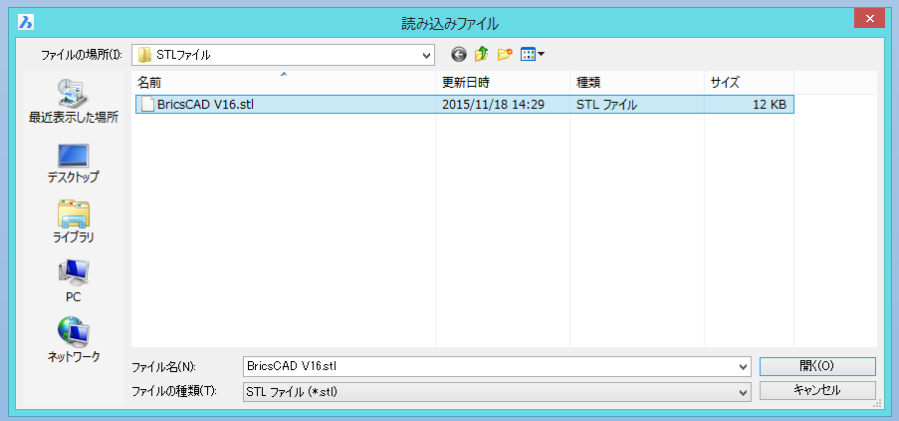
3D connexion マウスが使用できるようになりました。
3Dマウスは表示をコントロールし、通常のマウスはカーソルをコントロールします。

STLファイルの読み込み/書き出し

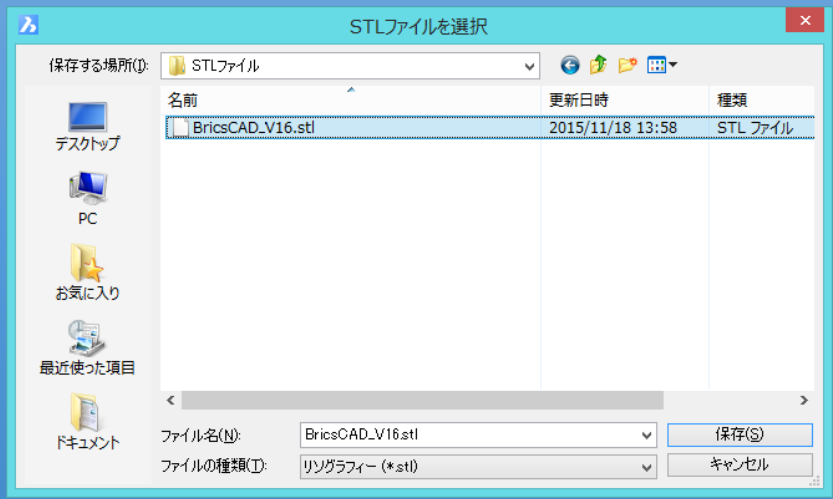
作成したファイルをSTL形式に読み込み、書き出しが可能になりました。
読み込みはBricsCADV16 Communicatorを使用することで読み込めます。
書き出しはStlOutコマンド(STL書き出し)、Export(書き出し)から行えます。

読み込み

※BricsCAD V16 Communicatorにて可能



書き出し

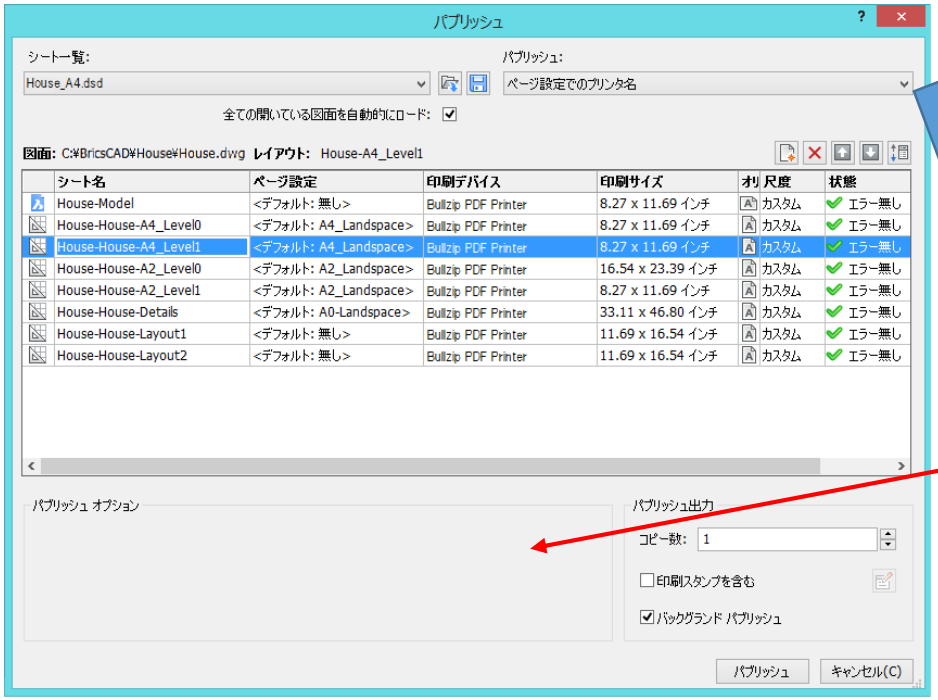


・図面ロックファイルシステム(WHOHAS)

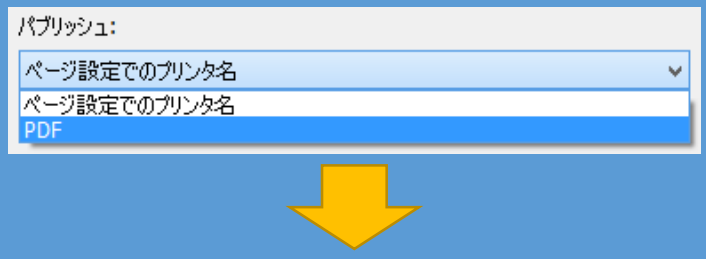
図面が開いている間、“.dwl” と “.dwl2” ファイルが一時的に作成されます。
図面を開こうとしている別のユーザーは、その図面がいつ、誰が使用中かを把握することが可能になりました。

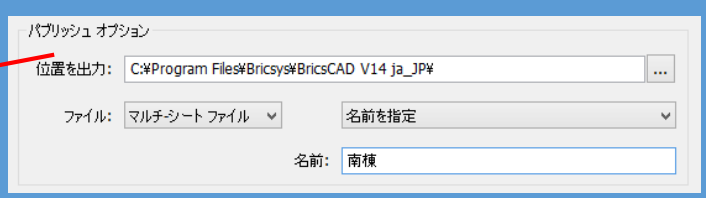
パブリッシュ(PUBLISH)

シート一覧(モデル空間、ペーパー空間のレイアウトの一覧)の印刷ができます。
シート一覧を.dsdファイルに保存することもできます。
出力時には印刷、ページ設定が適用されます。



プルダウンからPDFを使用すると、
1図面内の複数のレイアウトを
PDFファイルとして作成できます

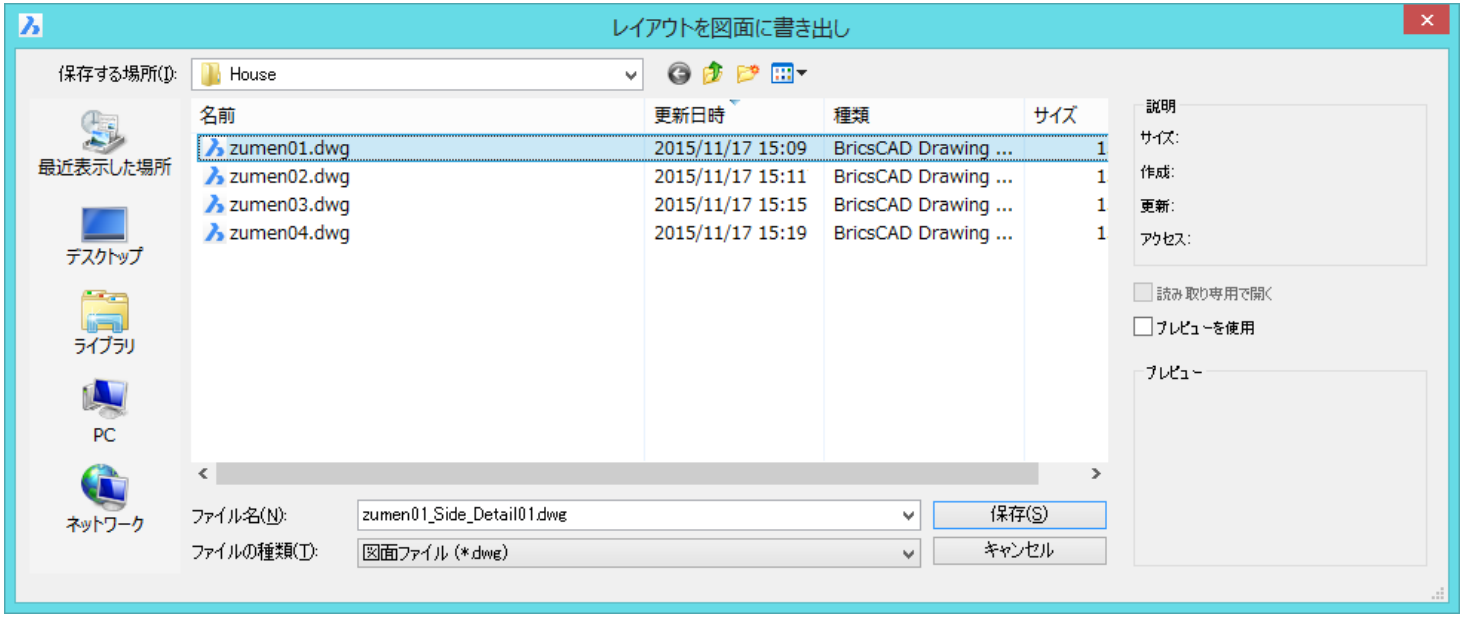




出力先を選択できるようになります

レイアウト書き出し(EXPROTLAYOUT)

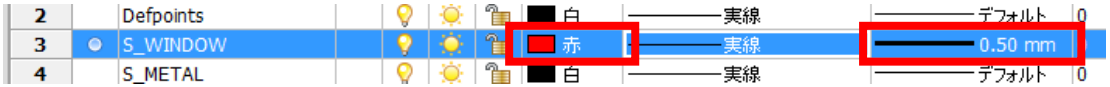
カレントのレイアウトタブから、全ての表示図形を新規図面のモデルとして出力することができます。



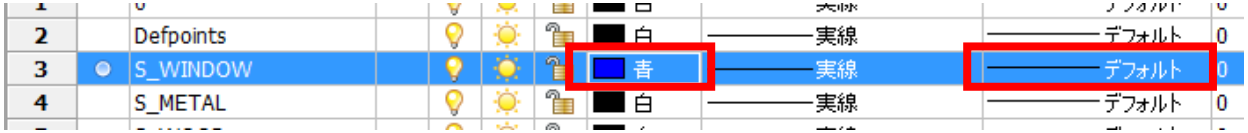
画層復元(LAYERP)

画層設定へ実行された最新の変更を一つ前の設定に戻す機能です。
※使用する際はあらかじめLAYERPMODEをオンにしておく必要があります。

画層設定で画層色と線の太さを変更



LAYERPコマンド実行



元に戻せないもの

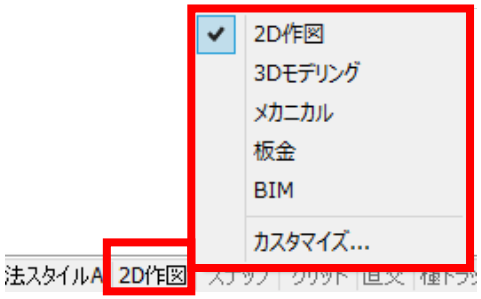
- 画層名の変更
- 消去、削除した画層
- 新規の画層の追加

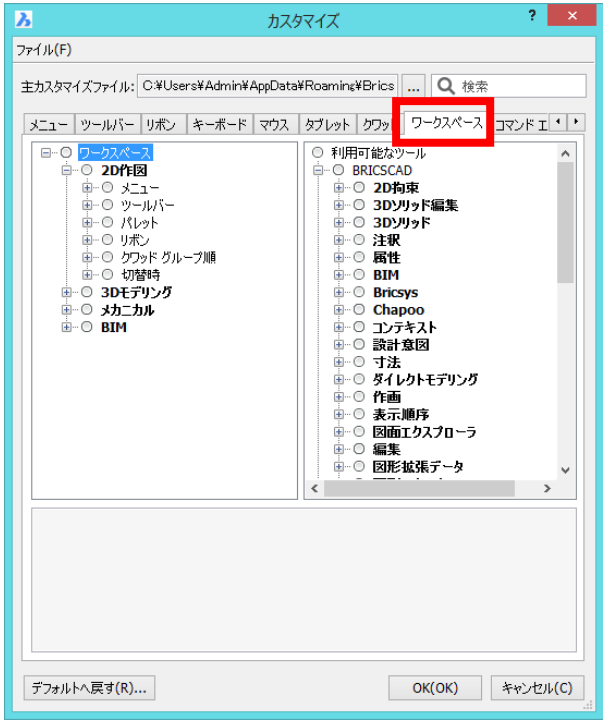
ワークスペース

BricsCAD起動時にワークスペースの選択できるようになりました。
ツールバー、ステータスバーからもワークスペースの選択が可能です。
詳細設定はカスタマイズダイアログの“ワークスペース”タブにて行います。

ツールバー

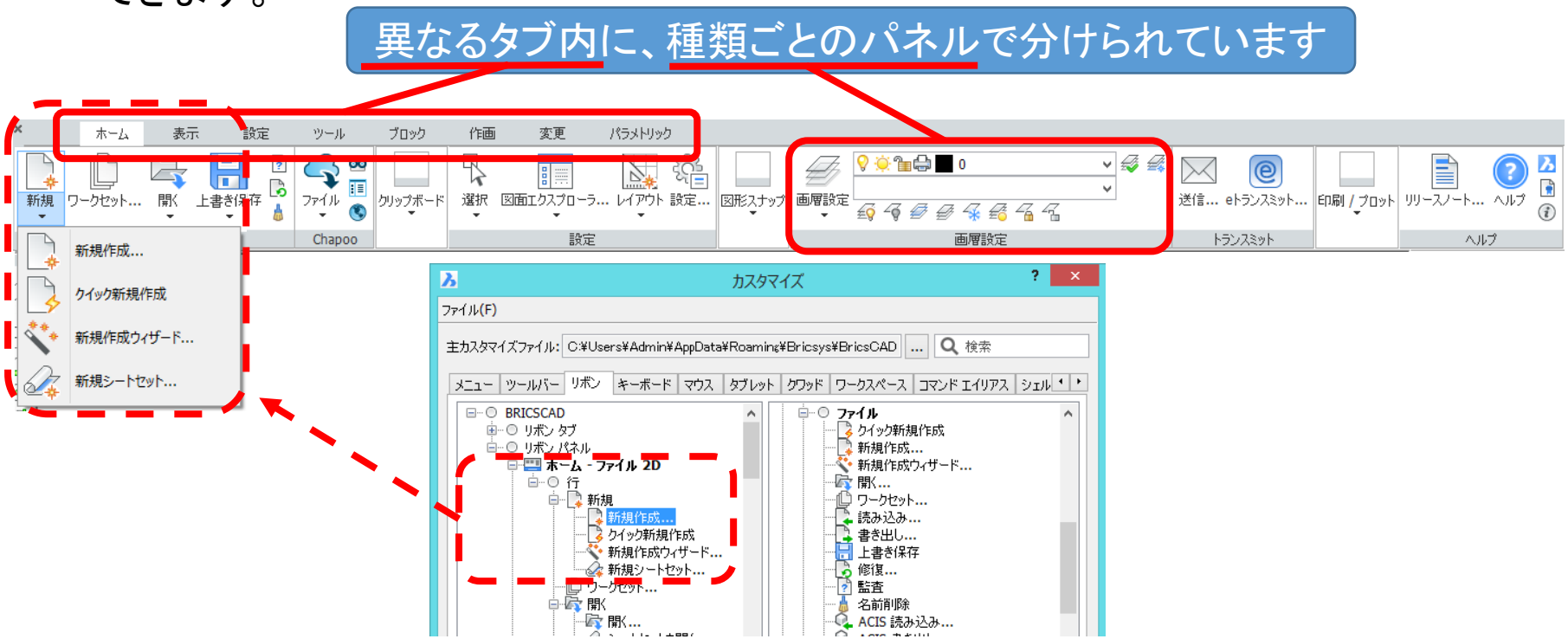
ステータスバー





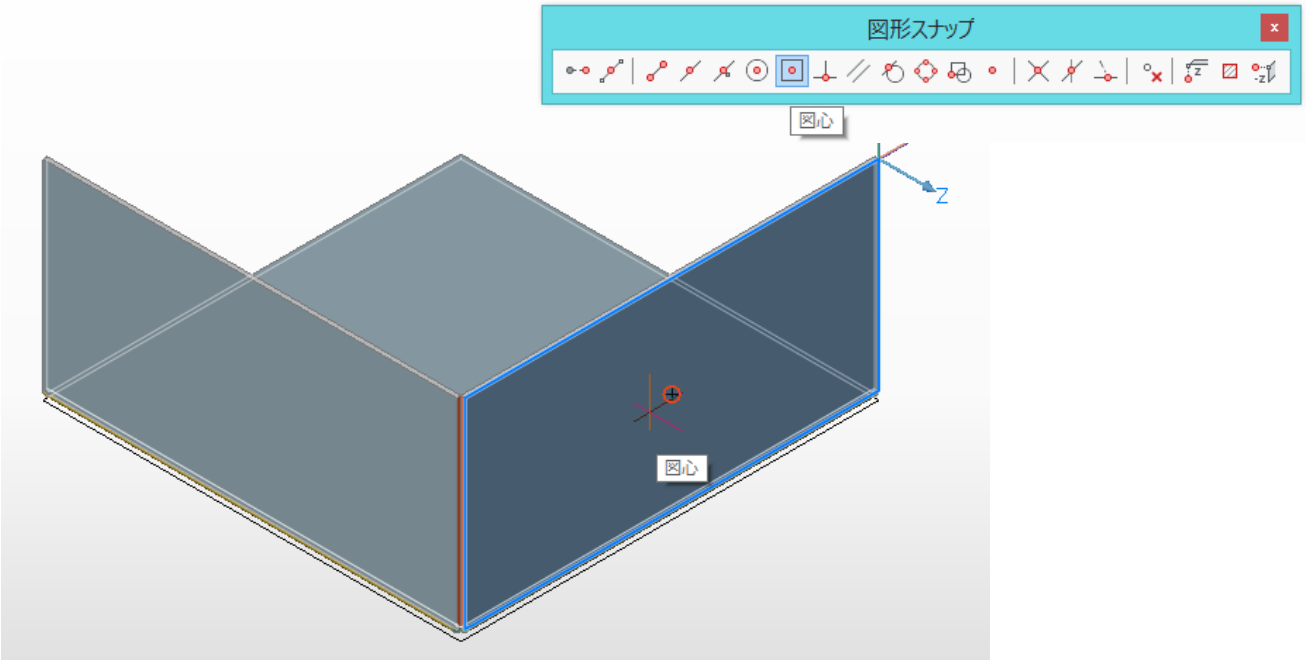
リボンメニュー

リボンメニューの表示が可能になりました。
タブ、パネルの詳細設定はカスタマイズダイアログの“リボンタブ“から可能です。
2D作図、3Dモデリング、メカニカル、板金、BIMの各ワークスペースで個別に設定できます。



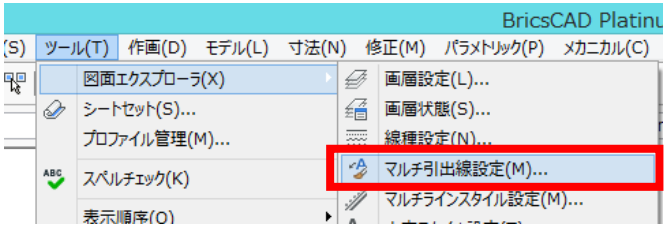
図心(GCE)スナップ

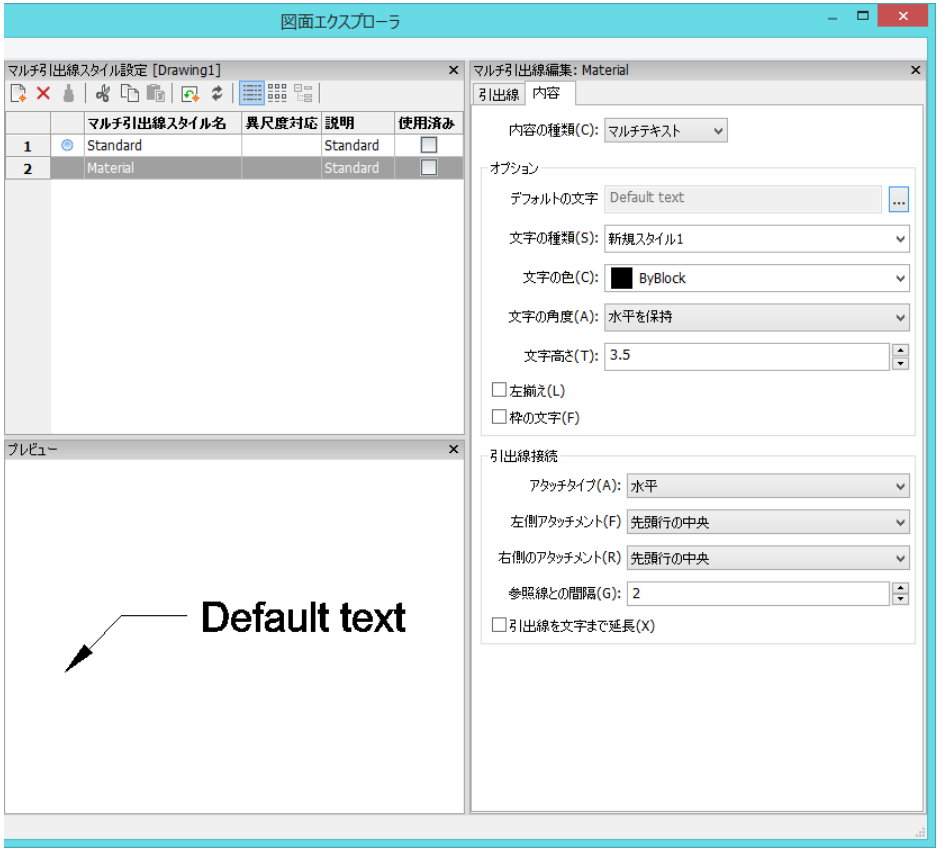
新しい図心スナップは、閉じたポリライン、スプライン、平面3Dポリライン、境界、3Dソリッドの面の重心をスナップすることができます。



マルチ引出線(MLEADERSTYLE)

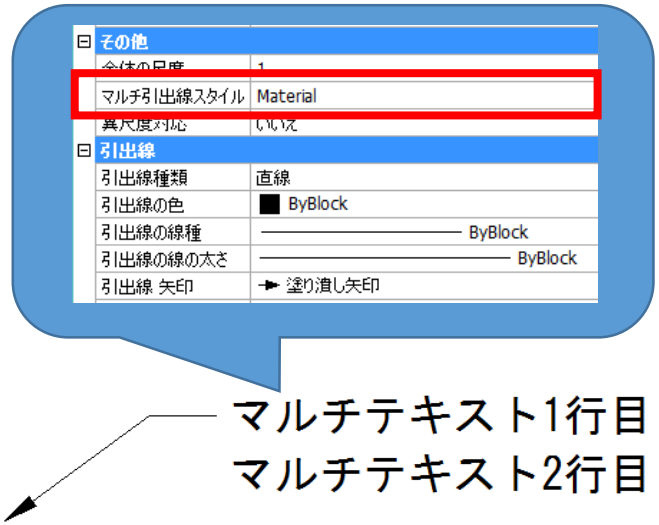
図面エクスプローラで“マルチ引出線スタイル設定”が追加されました。

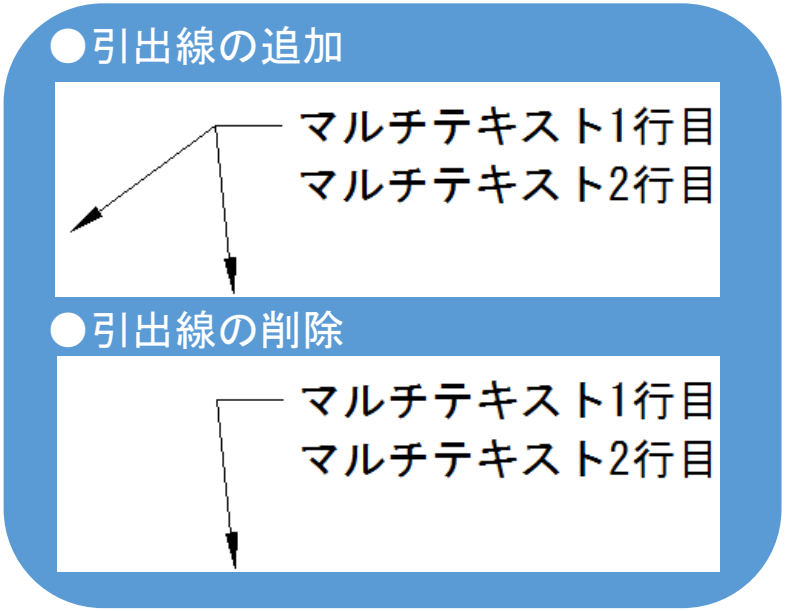




マルチ引出線(MLEADER, MLEADEREDIT)

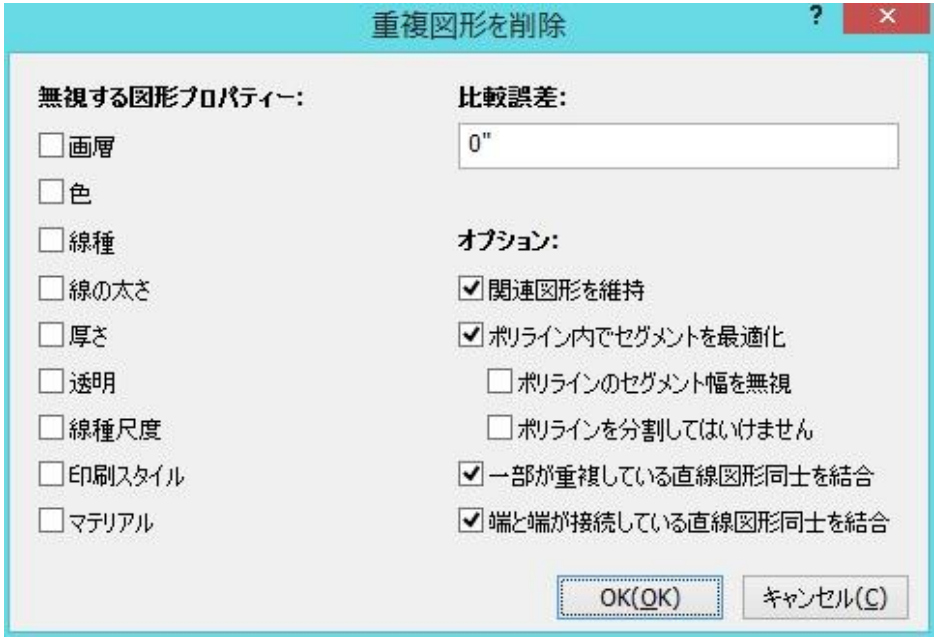
MLEADERコマンド：現在のマルチ引出線スタイルを使用し、作成します。
MLEADEREDIT コマンド：マルチ引出線オブジェクトに引出線を追加、除去します。





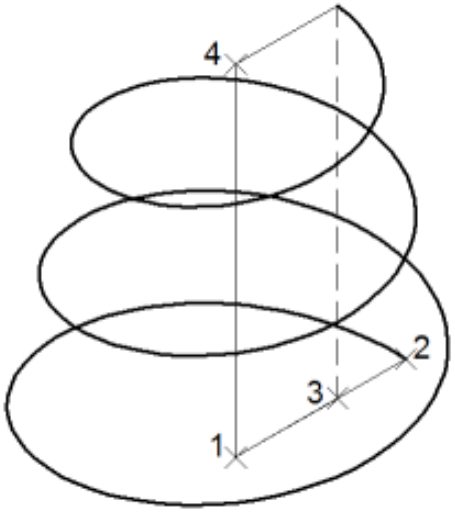
➢ 重複図形の削除(OVERKILL)

線分、円弧、ポリライン(LW、2D、3D)の重複、接近図形を削除し、
部分的に重複した図形や接続図形を結合させるコマンドです。



らせん(HELIX)

HELIX コマンドで らせん図形を簡単に作成できるようになりました。
底面半径のオプションで軸の端点、線回数、旋回闇の高さ、回転方向が変更できます。

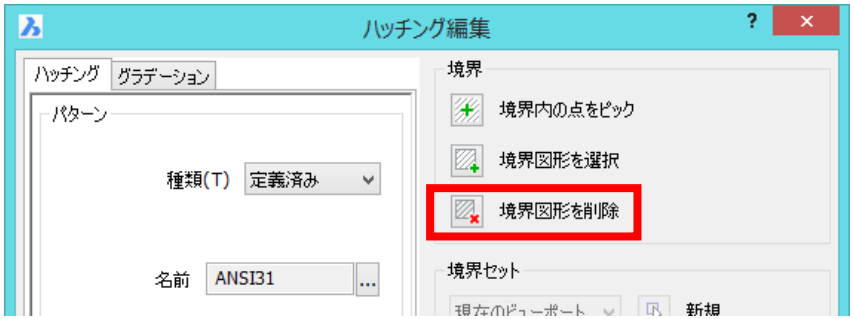


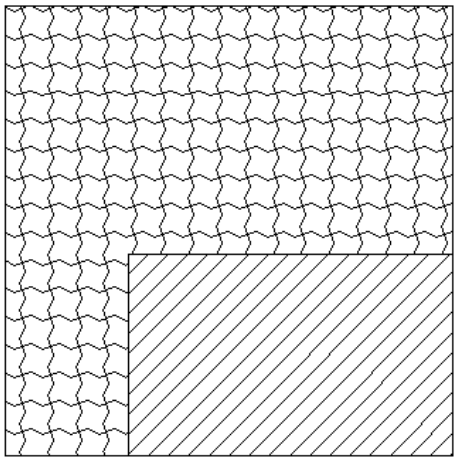
1. 底面の中心を指示:
2. 底面の半径を指示、または、[直径(D)] <1>:
3. 上面の半径を指定、または、[直径(D)] <1>:
4. らせんの高さを指定、または、[軸の端点(A)/旋回数(T)/旋回間の高さ(H)/回転方向(W)] <1>:

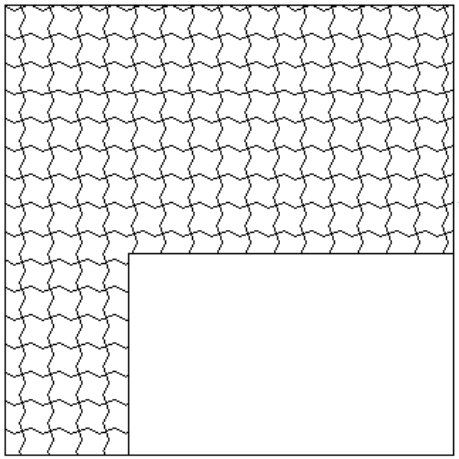
<オプション>
軸の端点:軸の端点は らせんの高さや方向
旋回数:旋回する回数
旋回闇の高さ:旋回間の高さ、旋回数が らせんの高さ
回転方向:デフォルトは時計回り

ハッチング編集(HATCHEDIT)

ハッチング編集にてハッチングと境界図形とで互いの追加/削除が容易になりました。



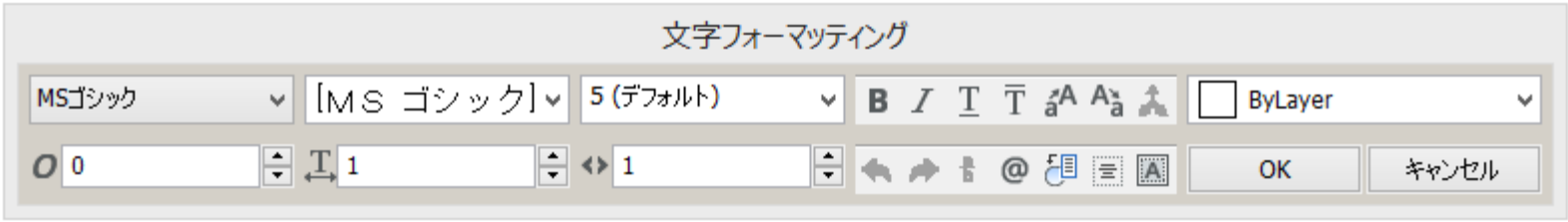


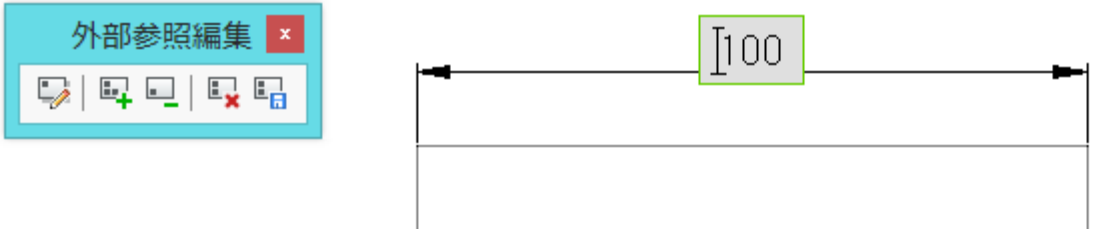


ハッチングの境界線を選択、
境界線図形を削除

寸法値編集(インプレイス編集)

寸法値をインプレイスで編集できるようになりました。
ブロック参照と外部参照図面で寸法値が編集可能です。



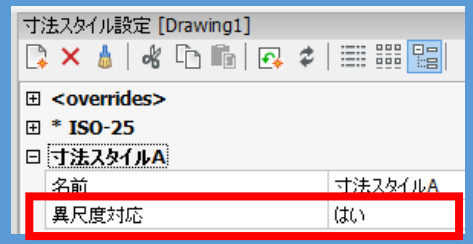


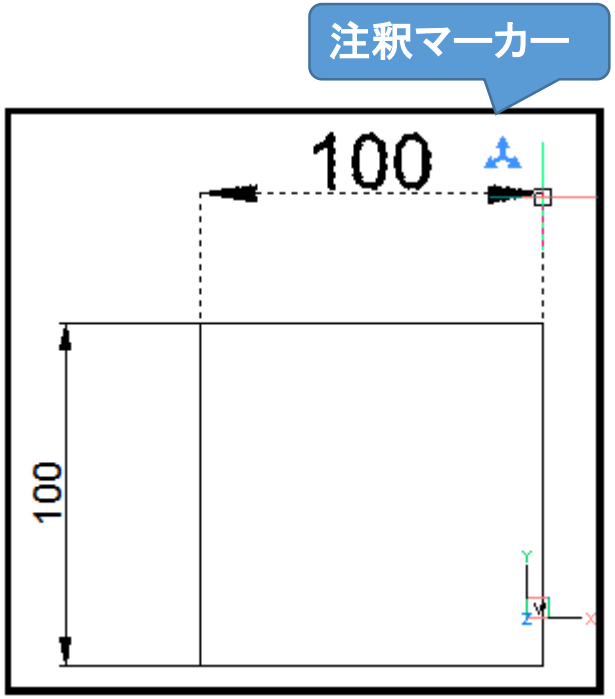
異尺度対応スタイルと注釈図形

異尺度対応スタイルと(異尺度対応)注釈図形がサポートされました。
注釈図形はビューポートに依存する異なった条件(尺度、位置、回転)で表示できます。
選択プレビューで注釈マーカーが表示されます。

異尺度対応の図形、スタイル
- テキスト
- マルチテキスト
- ハッチング
- 表
- 寸法
- 公差
- 引出線
- マルチ引出線

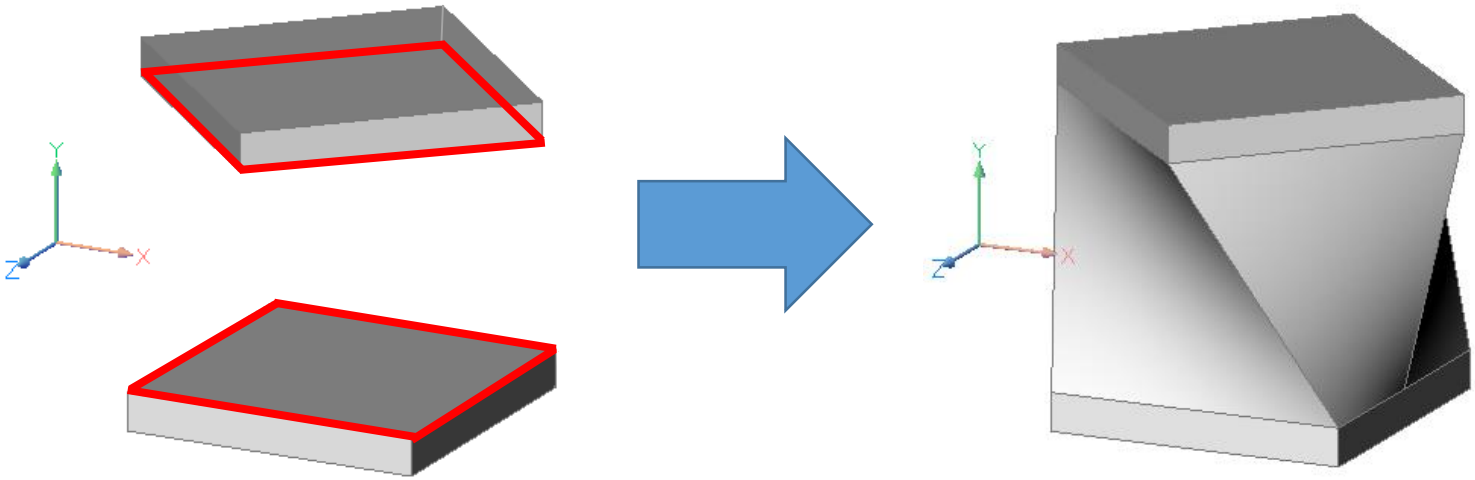
寸法スタイル設定画面





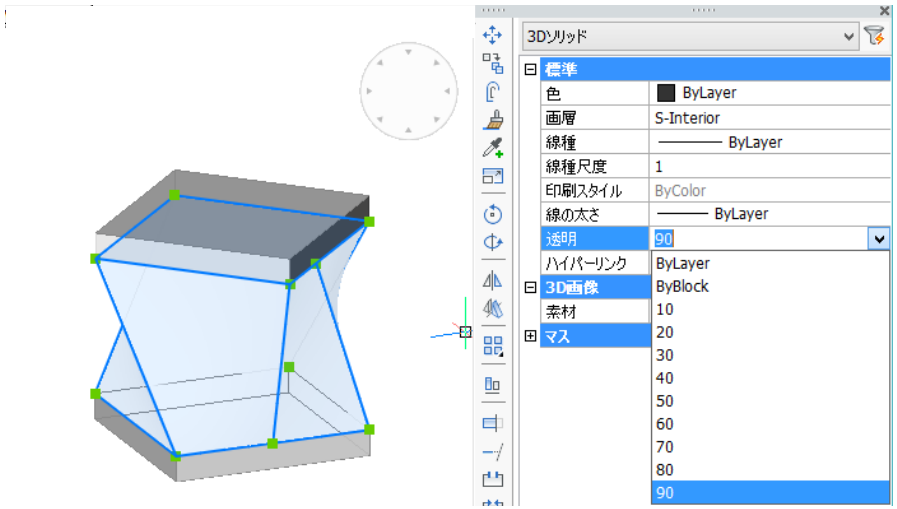
ロフト

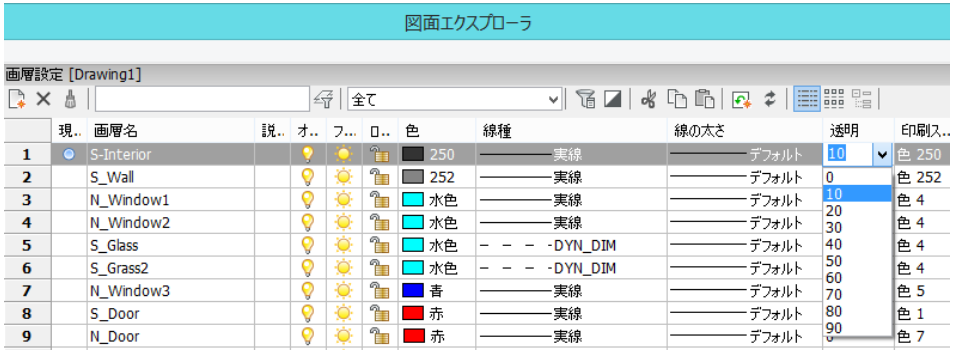
2つ以上の断面を通過する3Dソリッドを作成することができます。
ガイド曲線は、ソリッドの形状を制御します。
スムーズまたは線に沿った推移で制御されます。
面法線とドラフト角度は設定によって制御します。



透過性(TRANSPARENCY)

選択した図形のプロパティで個別に設定、または画層に透明度の設定が可能です。



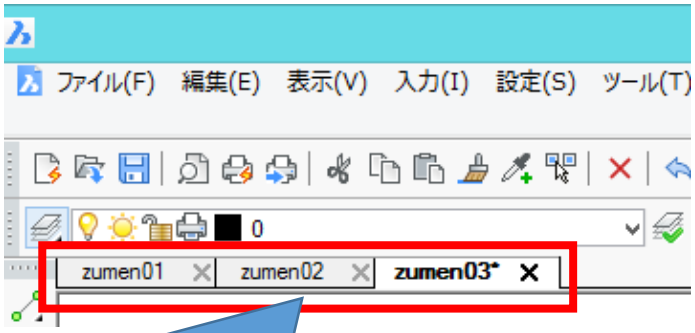


透過性コマンド

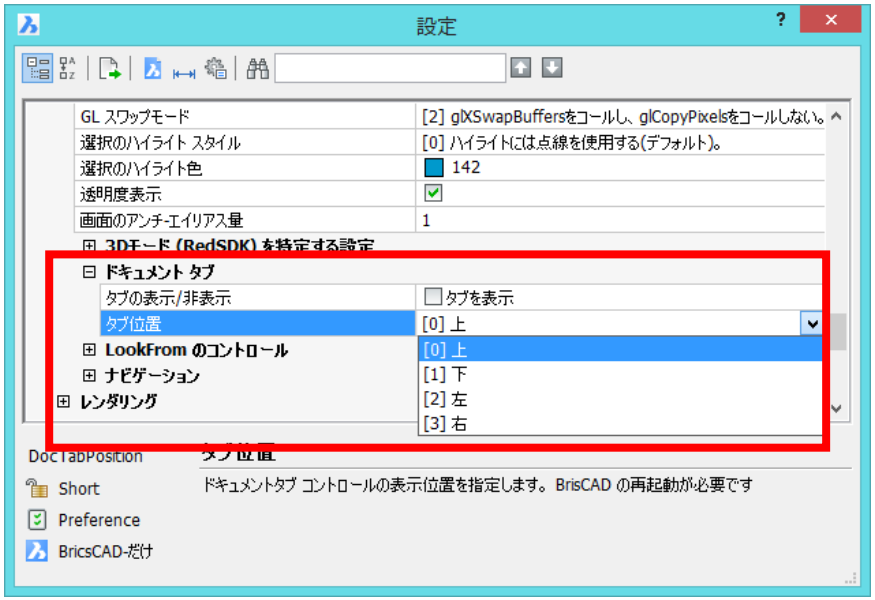
CETRANSPARENCY：作成する図形に対して透明度の値を指定
HPTRANSPARENCY：作成するハッチングに対して透明度の値を指定

ドキュメントタブ

開いたドキュメント名がタブ表示されます。
ドキュメントタブの表示、位置の設定もコマンドや設定ダイアログで行えます。



複数図面を開いた時、
カレント図面名以外の
タブを選択して切り替えが可能

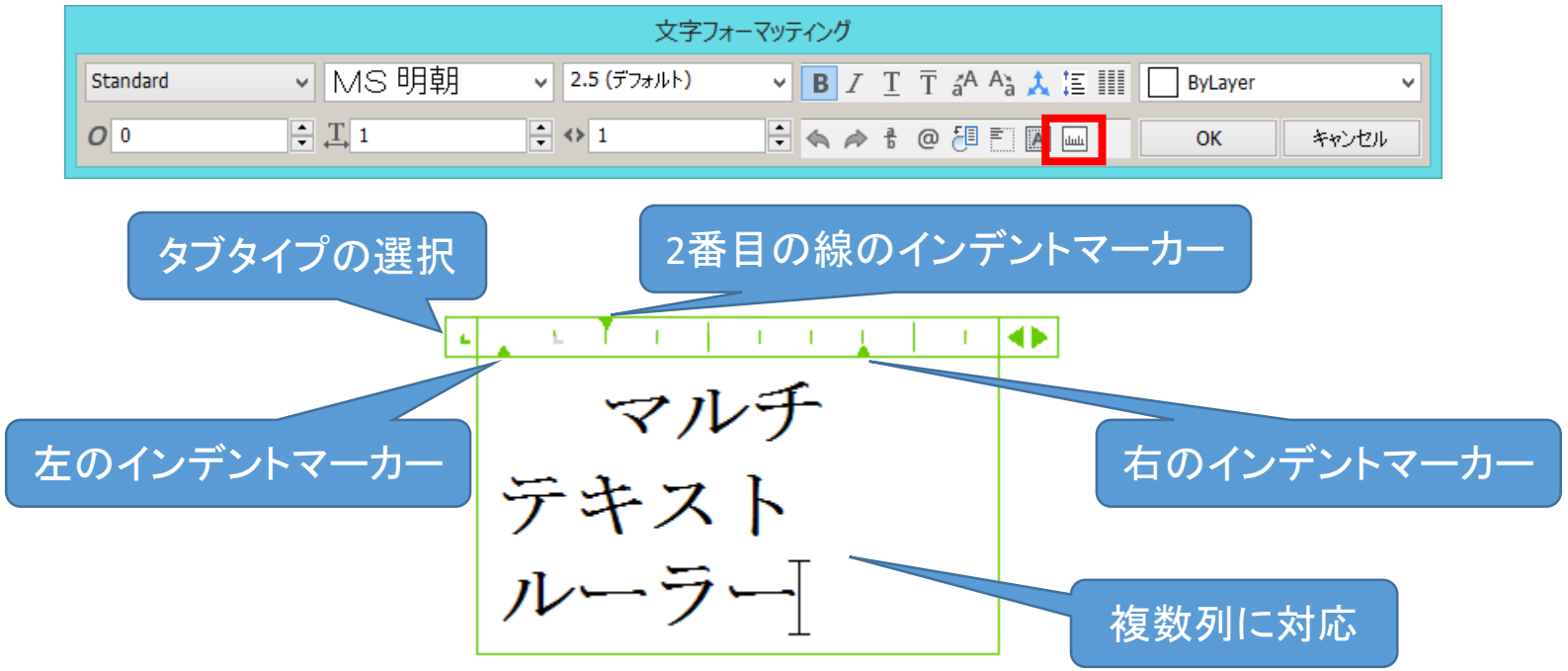


タブ表示設定コマンド

ShowDocTabs：開いたドキュメント名をタブ表示、非表示を設定
DocTabPosition：ドキュメントタブを位置の設定

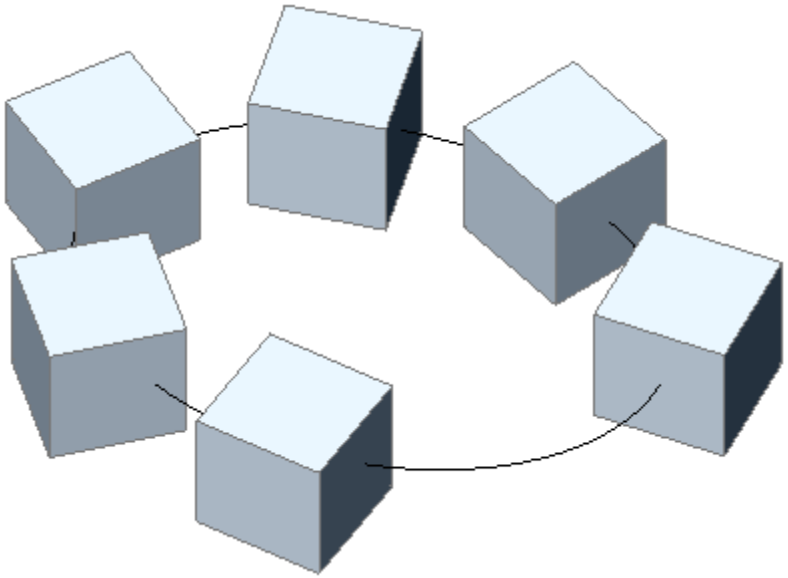
マルチテキストルーラー

インデントやタブの位置を決められるようになりました。
文字フォーマッティングのルーラーアイコンでルーラー表示の切り替えが可能です。



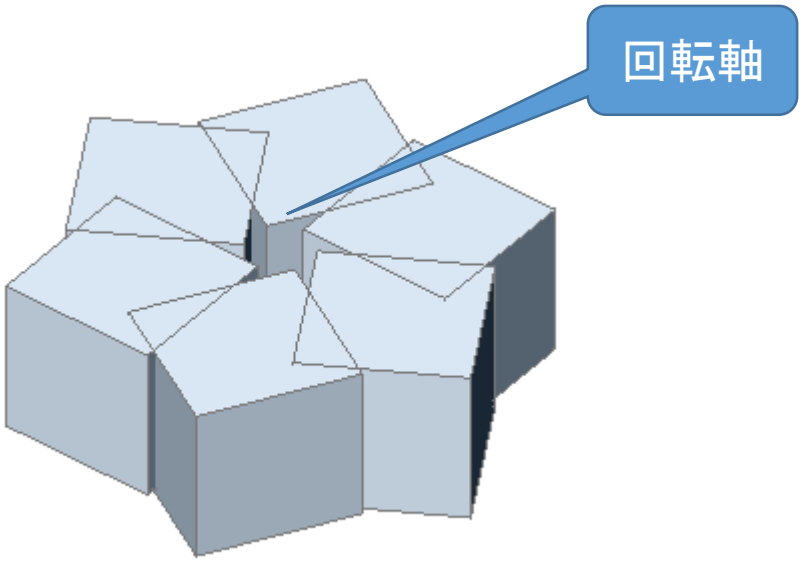
➢ 関連付け配列(配列パス Array Path)

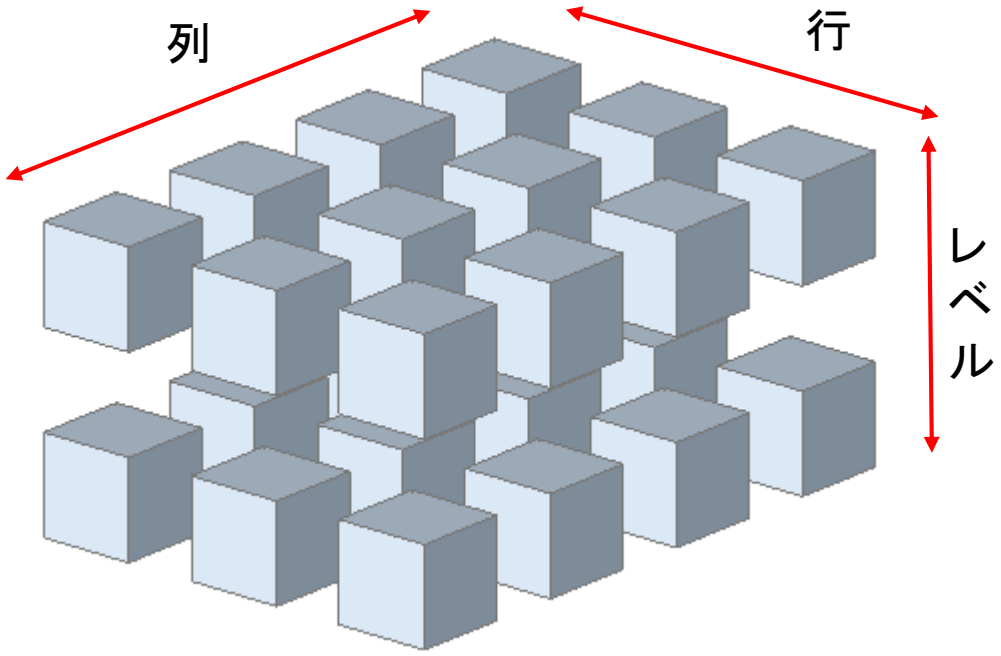
図形のパスに沿って均等に複写できます。
※パス：線分、ポリライン、円弧、円、楕円、スプライン、らせん、
3Dポリラインが選択可能



関連付け配列 (円形配列　Array Polar)

複数の行やレベルを使って、図形を中心点または回転軸の周りに均等に円形で複写できます。



関連付け配列 (矩形配列　ArrayRect)

対象図形を行、列、レベルをそれぞれ指定して複写ができます。