

BricsCAD V17 と比較した BricsCAD V18 の新機能

アルファテック株式会社
CAD事業部

もくじ

◆ BricsCAD V17と V18の比較

- | | | | |
|---------|-----|------------|------|
| • 設定、表示 | ➤ 3 | • 一時トラッキング | ➤ 12 |
| • 作成、編集 | ➤ 4 | • 図面比較 | ➤ 13 |

◆ 新機能、改善機能

◆ 共通

- | | |
|-------------------|------|
| • 画面クリーン | ➤ 5 |
| • コンテンツブラウザ | ➤ 6 |
| • レイアウトマネージャ | ➤ 7 |
| • ユーザーインターフェースロック | ➤ 8 |
| • マニピュレータ | ➤ 9 |
| • マルチテキストのリスト機能 | ➤ 10 |
| • ナビゲート | ➤ 11 |

◆ Pro

- | | |
|-----------------|------|
| • 3Dソリッドフェースの複写 | ➤ 14 |
|-----------------|------|

◆ オプション

- | | |
|----------------|------|
| • 板金の初期パラメータ | ➤ 15 |
| • ポリラインの板金作成 | ➤ 16 |
| • 窓作成 | ➤ 17 |
| • Communicator | ➤ 18 |
| • 板金設計 | ➤ 19 |
| • BIM | ➤ 20 |

設定、表示

BricsCAD V17

- ◆ 対応フォーマットがDWG2013まで
- ◆ AutoCAD CIVIL 3Dのデータがロード、保存、表示、スナップすることができない
- ◆ 作図範囲を広く切り替えることができない
- ◆ 断面のクリップで個別プロパティを設定できない。
- ◆ 簡単に寸法スタイル設定、ブロックを一度にコピーできない

BricsCAD V18

- DWG2018をサポート
- AutoCAD CIVIL 3Dで作成したオブジェクトをサポート
- ドキュメントタブ、ツールバー、などの表示・非表示を一括でオン／オフする機能を追加
- 断面クリップで個別にプロパティ設定ができる
- コンテンツブラウザで他の図面からの複数の寸法スタイル設定、ブロックを図面にドラッグしてコピーが可能

作成、編集

BricsCAD V17

- ◆ レイアウトの管理が無い
- ◆ ツールバーを間違えてドラッグしてしまう
- ◆ 直感的に複写・回転などを行いたい
- ◆ マルチテキストで、リストを作成できない
- ◆ ナビゲートの機能がない
- ◆ 一時トラッキングを使用するには [TK]と入力、ツールバーから選択が必要
- ◆ コンテンツブラウザからコピーしたい。
- ◆ ポリラインから板金を作成できない
- ◆ 閉じた境界から窓作成ができない

BricsCAD V18

- LAYOUTMANAGER にて対応(新機能)
- LOCKUIにて対応(新機能)
- MANIPULATORにて対応(新機能)
- マルチテキストにリスト機能を追加
- NAVIGATEコマンド追加(新機能)
- マウス中ボタン (ホイール)にて使用可能(新機能)
- 現在の図面にドラッグ&ドロップで対応(新機能)
- SMEXTRUDEにて対応(新機能)
- BIMWINDOWCREATE にて対応(新機能)

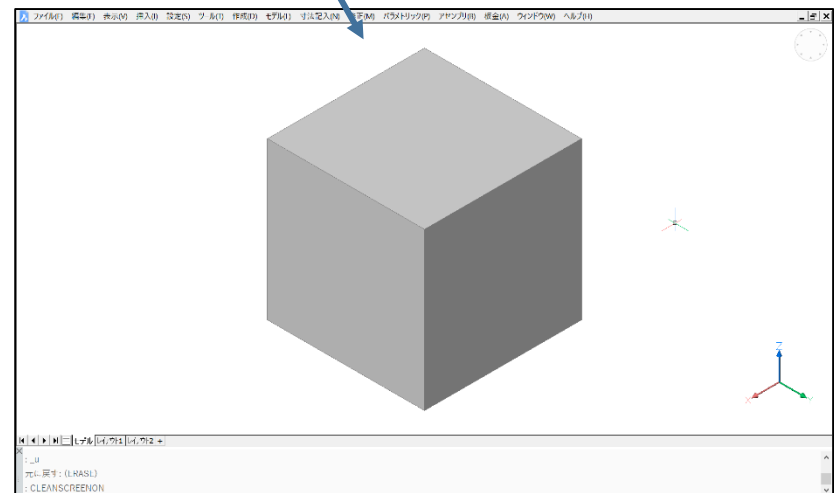
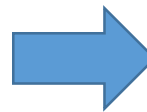
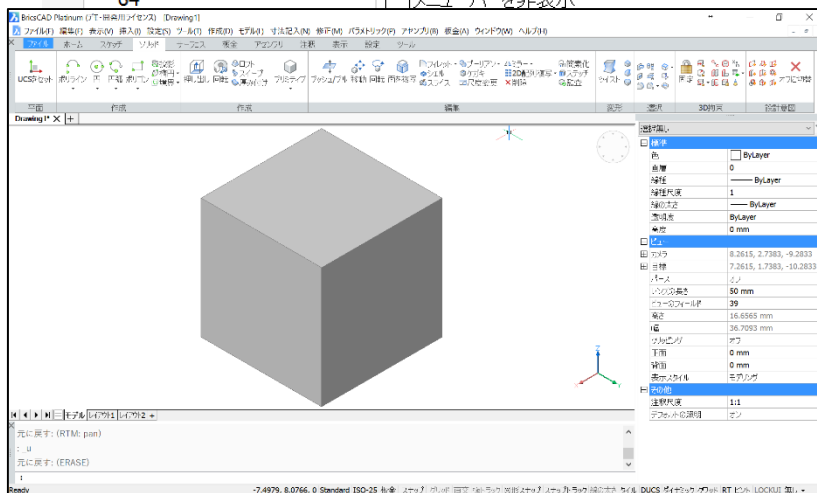
➤ 画面クリーン(CLEANSCREEN)

ドキュメントタブ、ドッキング可能なパネル、ツールバー、リボン、コマンドライン、ステータスバー、メニューバーを一時的に隠すことができるようになりました。

画面クリーンのオプション	
1	<input checked="" type="checkbox"/> ドキュメントタブを非表示
2	<input checked="" type="checkbox"/> ドッキング可能なパネルを非表示
4	<input checked="" type="checkbox"/> ツールバーを非表示
8	<input checked="" type="checkbox"/> リボンを非表示
16	<input type="checkbox"/> コマンドラインパネルを非表示
32	<input type="checkbox"/> ステータスバーを非表示
64	<input type="checkbox"/> メニューバーを非表示

画面クリーンのオプション

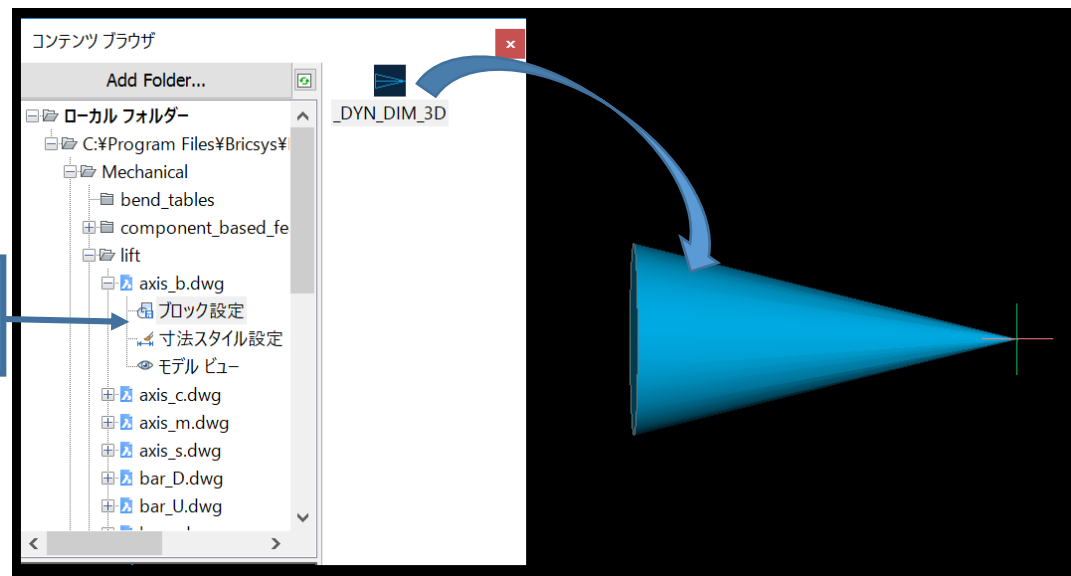
オプションに沿って隠れます。



➤ コンテンツブラウザ

コンテンツブラウザで他の図面から複数の寸法スタイル設定、ブロックを図面にドラッグする事でコピーする事ができるようになりました。

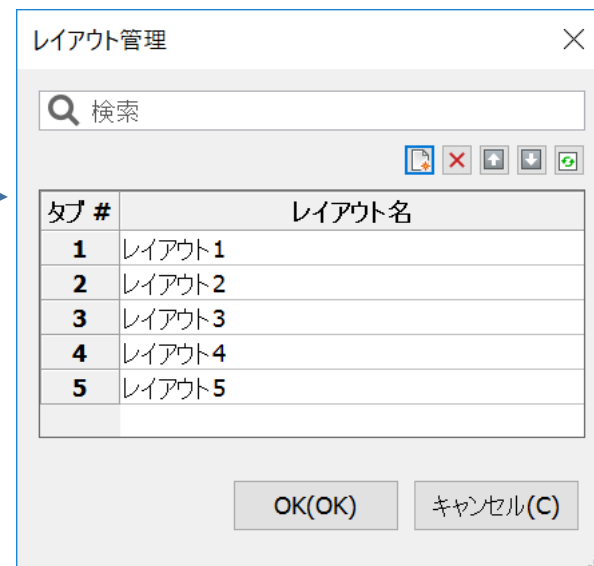
寸法スタイル設定、ブロック
をドラッグします。



➤ レイアウトマネージャ (LAYOUTMANAGER)

レイアウトマネージャダイアログを用いてレイアウトの追加、削除、有効化、検索、再配置を容易にできるようになりました。

表示されたレイアウトマネージャ



レイアウトマネージャボタンをクリックする事でダイアログが表示されます。

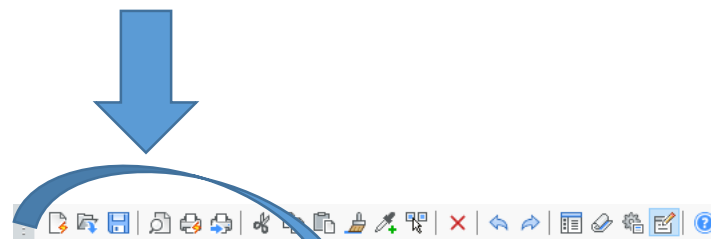


➤ ユーザーインターフェースロック (LOCKUI)

ツールバーとドッキング可能なパネルの位置とサイズをロックできるようになりました。

☐ ユーザーインターフェース要素をロック	0x0000 (0)
オフ	<input type="checkbox"/> ロックを一時的に無効化
1	<input type="checkbox"/> ドッキングツールバーをロック
2	<input type="checkbox"/> ドッキングパネルをロック
4	<input type="checkbox"/> フローティングのパネルとツールバーをロック

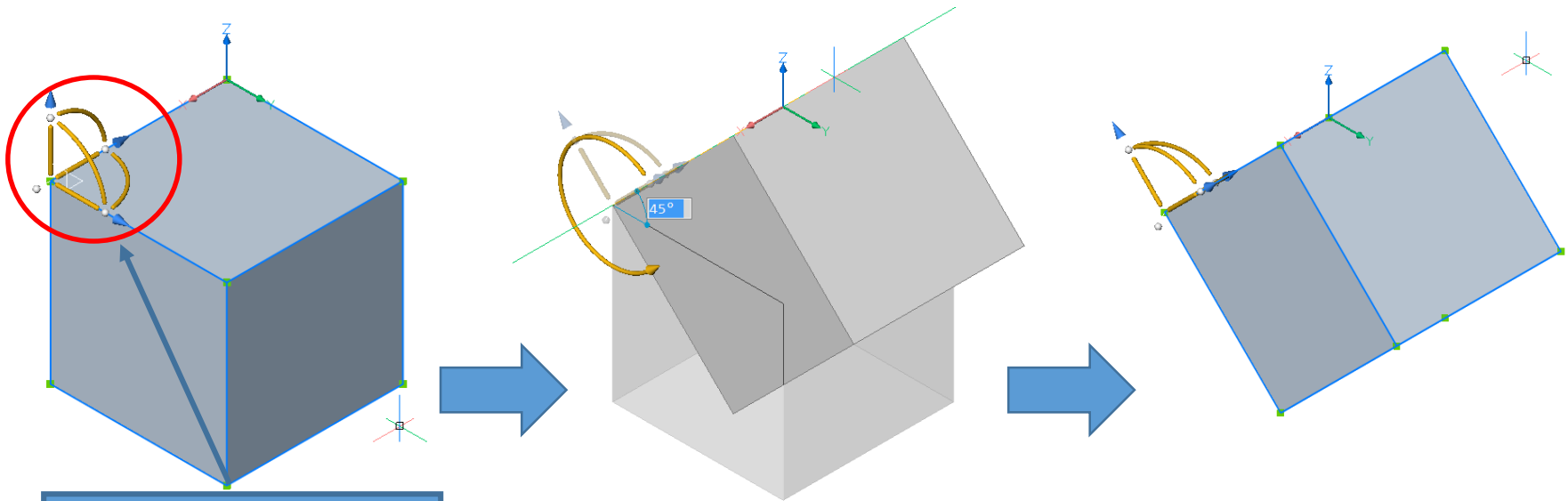
↑
オプションにチェックを入れる事でロックが可能



↓
ロックするとドラックしても移動しない

➤ マニピュレータ (MANIPULATOR)

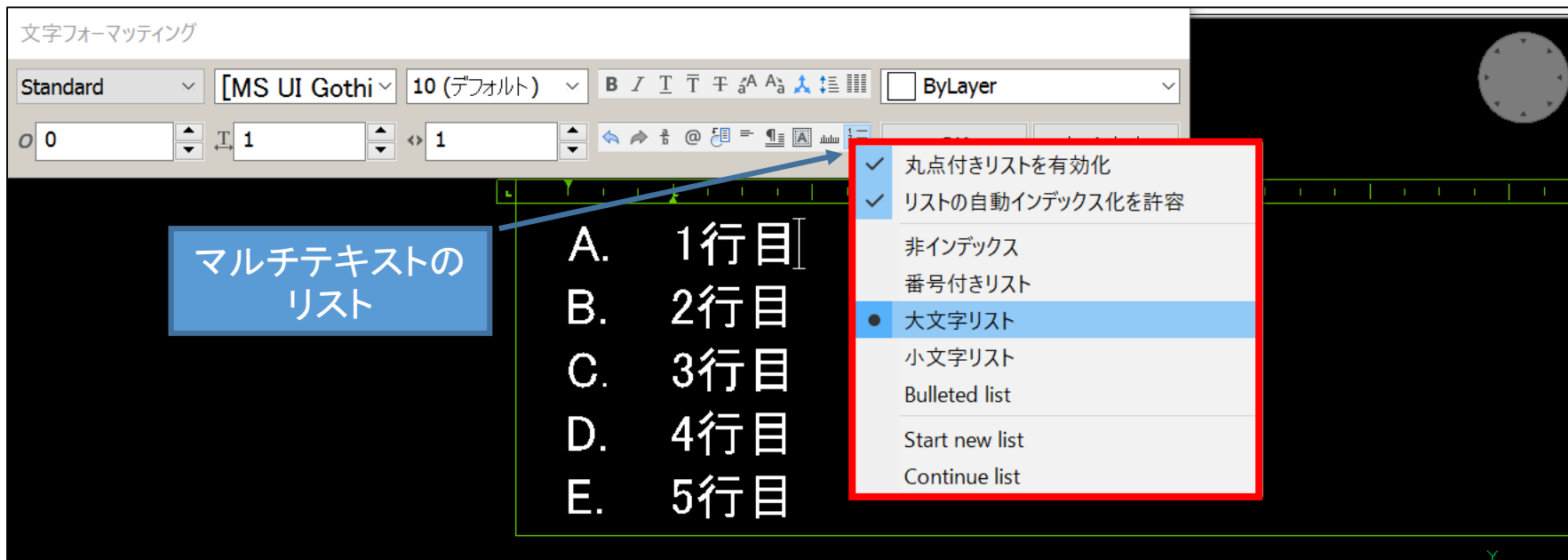
選択した図形の操作を直接的かつ予測可能にし、軸や平面に沿って図形を回転、移動、鏡像化または拡大縮小できるようになりました。



赤円の形状を選択する事で回転や移動が可能です。

➤ マルチテキストのリスト機能

マルチテキストでリスト機能を使用する事ができるようになりました。



文字フォーマット

Standard [MS UI Gothic] 10 (デフォルト) B I T T P A A 人 三 三 ByLayer

0 1 1

マルチテキストのリスト

A. 1行目
B. 2行目
C. 3行目
D. 4行目
E. 5行目

- ✓ 丸点付きリストを有効化
- ✓ リストの自動インデックス化を許容
- 非インデックス
- 番号付きリスト
- 大文字リスト
- 小文字リスト
- Bulleted list
- Start new list
- Continue list

➤ ナビゲート(NAVIGATE)

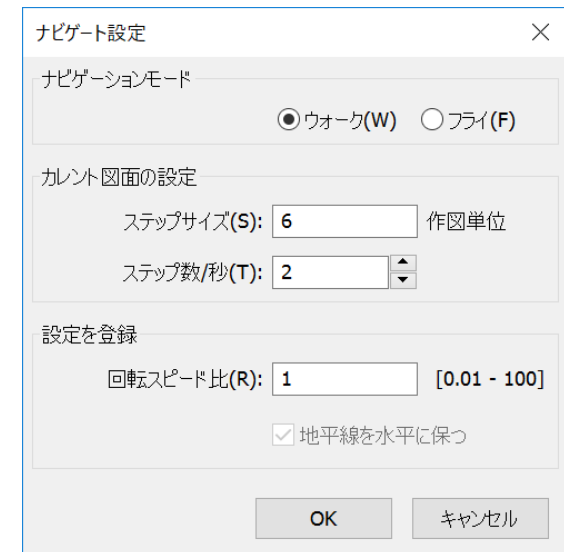
コンピュータゲームのような感覚で、モデル内を移動する事ができるようになりました。
ターゲット位置にマウスカーソルを合わせ、次のいずれかのキーを押します：

- * 'A' または '左矢印' 左へ移動
- * 'W' または '上矢印' 前へ移動
- * 'S' または '下矢印' 後ろへ移動
- * 'D' または '右矢印' 右へ移動
- * 'F' はXY平面への移動を制限する 'Fly'モードと 'Walk'モードを切り替えます。

左クリックでドラッグすると見回す事ができます。

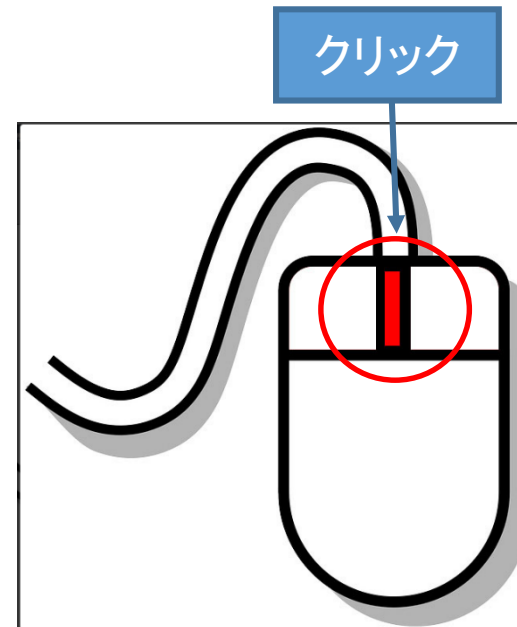
右クリックすると、設定ダイアログが表示されます。

表示された設定
ダイアログ



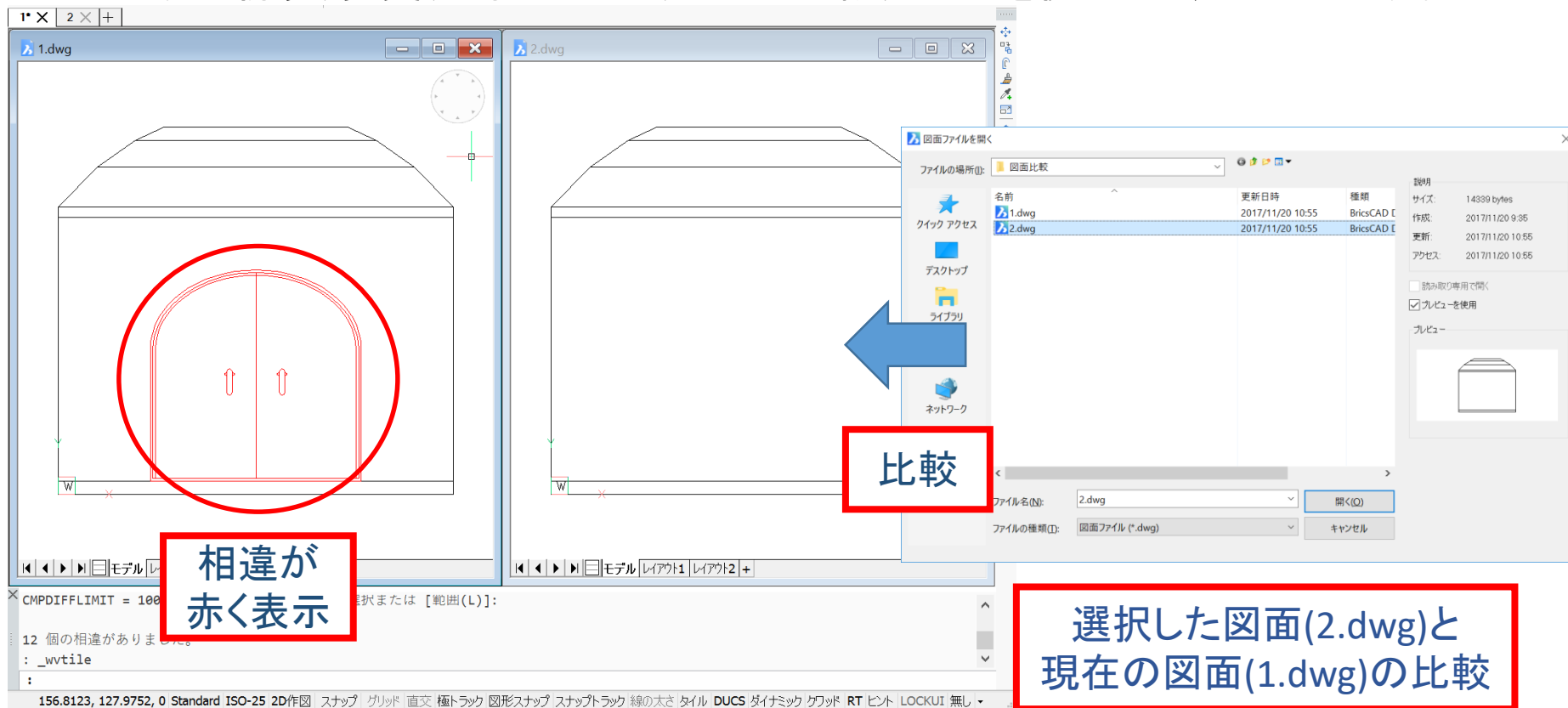
▶ 一時トラッキング

マウスの中ボタン(またはホイール)をクリックして一時的な追跡点の作成を有効にすることができるようになりました。



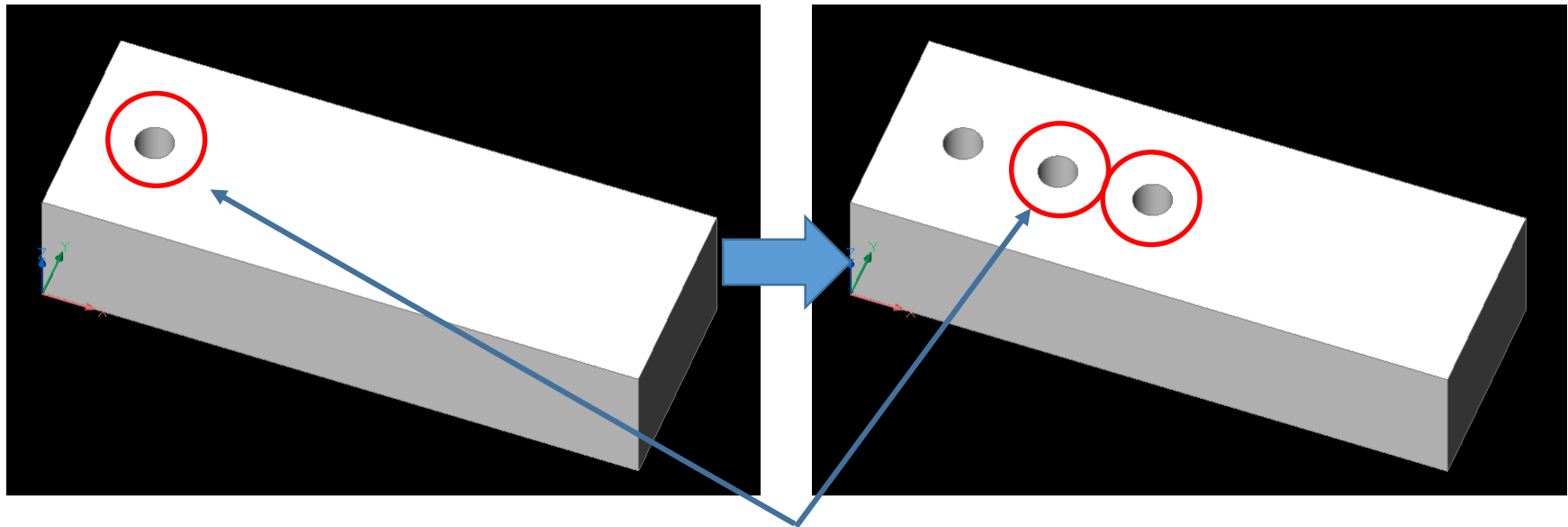
➤ 図面比較(DWGCOMPARE)

選択した図面と現在の図面の比較が行えるようになりました。
比較中新規、変更、削除図形は、ユーザー設定の色を使用して表示されます。



➤ 3Dソリッドフェースの複写 (DMCOPYACES)

フィーチャ(穴、リブまたは突起など)を形成する3Dソリッドフェースのセットを、同じまたは別の3Dソリッド上にコピーすることができるようになりました。



3Dソリッドフェースを複写する事が
できます。

➤ 板金の初期パラメータ

図面単位で適切な厚さ、曲げ半径、緩和パラメータを有するテンプレート.dwtファイルを作成することが可能となります。

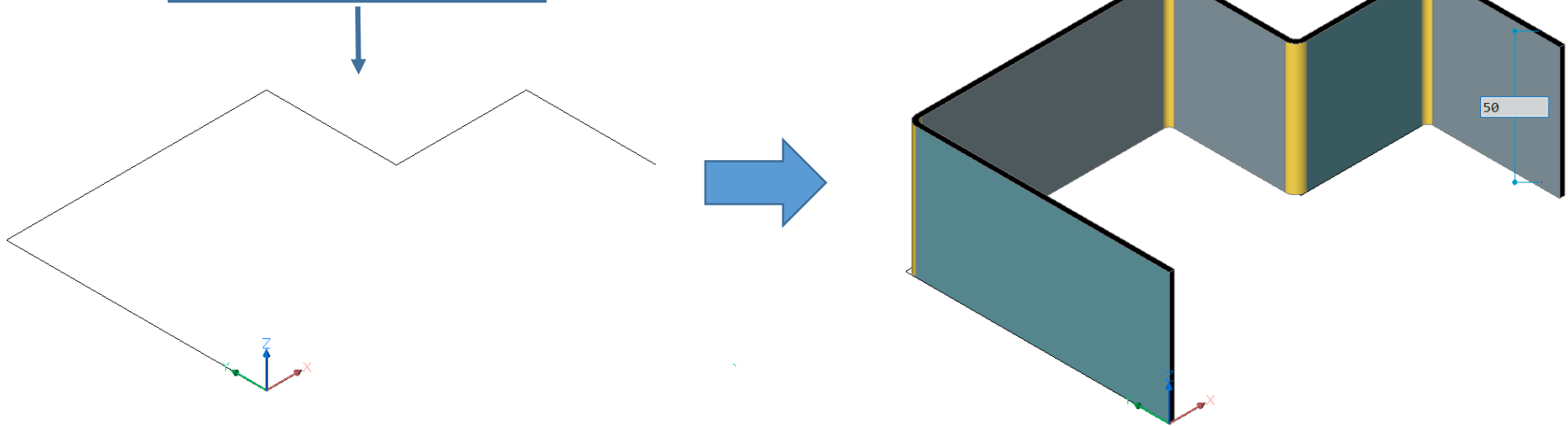
□ 板金	
田 フィーチャーの色	
□ 初期パラメータ	
□ モデリング	
板厚	2
バンド半径値	1
田 バンド半径種類	0x0002 (2)
バンド リリーフ幅の値	0.5
バンド リリーフ種類	[0] 厚さ係数
リリーフ延長値	0.1
リリーフ延長タイプ	[0] 厚さ係数
コーナーリリーフ直径値	-1
ジャンクション ギャップ値	0.001
ジャンクション ギャップ タイプ	[0] 厚さ係数
リリーフのジャンクション整列	[0] 無効
フランジ分割のギャップ値	0.1
フランジ分割のギャップタイプ	[0] 厚さ係数
フランジ分割延長値	0.1
フランジ分割延長タイプ	[0] 厚さ係数
リブプロファイルの半径値	2
リブプロファイルの半径タイプ	[0] 厚さ係数
リブ丸み半径の値	1
リブ丸み半径タイプ	[0] 厚さ係数

図面単位の設定

➤ ポリラインの板金作成 (SMEXTRUDE)

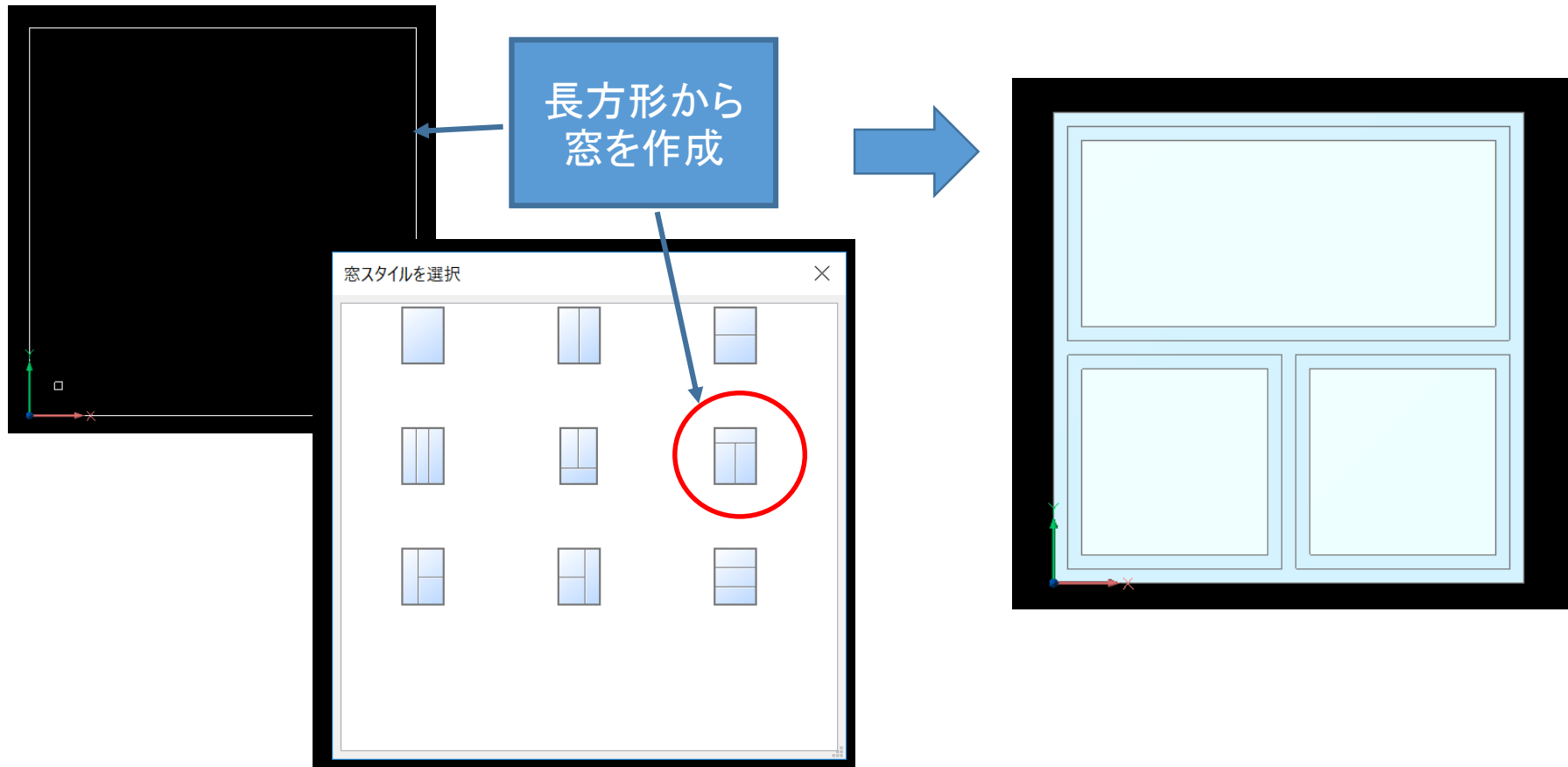
ポリラインから押出しによって板金部品を作成し、すべての線分をフランジに変換し、円弧を曲げる事ができます。フランジのハードエッジは自動的に曲げに変換されます。

ポリラインから板金
が作成できます。



➤ 窓作成 (BIMWINDOWCREATE)

閉じた境界から窓を作成できるようになりました。



Communicator

- COMMUNICATORINFO:Communicator製品が正しくインストールされているかどうかをチェックし、そうでない場合に備えてエラー診断を出力します。
- 製品および製造情報のインポートモード選択の設定が追加されました。
- 書き出し
- COMMDIAGコマンドを置き換えます。Communicator製品が正しくインストールされているかどうかをチェックし、そうでない場合に備えてエラー診断を出力します。
- XCGMおよびCATProduct形式は、Communicatorの製品構造を使用して書き出しをするためにサポートされてました。
- 読み込み
- Communicator 設定の[読み込み時のモデル修復]設定がオフの場合、インポートされたジオメトリが致命的なACISエラーをチェックします。

➤ 板金設計

- SMASSEMBLYEXPORT: アセンブリ構造を調査、カプセル化された板金設計を認識、.dxfファイルに展開して保存しアセンブリのHTMLサマリーレポートを作成。
- SMRIBCREATE: 2Dプロファイルから板金部品に関連Ribフォームフィーチャを作成。
- SMCONVERT: フランジと曲げの区別とフォームフィーチャの区別を改善。
- SMEXPORTOSM: フォームフィーチャを.osmファイルに変換可能。
- SMFLANGESPLIT: より多くの入力をサポート(ポリライン、2点、シングルポイント)
- SMJUNCTIONCREATE: 一致する面を持つ接合設計を認識し、通常の接合特性に変換するオプションが追加。
- SMPARAMETRIZE: 穴に剛体セット拘束を作成しパーツのパラメータ変更を改善。
- SMRELIEFCREATE: 間違ったベンド、ゼロ半径のベンドをサポート。
- SMREPAIR: コーナー/ベンドレリーフ、ジャンクション、まいた一機能を保持。

A blue square icon containing a white right-pointing arrow.

BIM

- BIMDRAG: コピーモードで複数のソリッドを操作できるようになりました。
- BIMSUGGEST: 2つのソリッド選択し、その結合方法を図面内の近似状況から解析し提案してくれます。
- BIMATTACHSPATIALLOCATION: オブジェクトを選択し、ビルディングとストーリーを作成、自動的に割り当てるオプション。
- BIMCLASSIFY: さらに多くの種類のBIM属性に対応し、BIM属性を選択するためのダイアログボックスが表示されるようになりました。
- BIMIFY: モデル全体の自動分類と空間配置を実行します。
- BIMPROPERTIES: カスタムプロパティを建物要素に割り当てる事ができます。
- IFCIMPORT: より多くのIFCタグタイプに対応し、BuildingSmartよりCoordination View 2.0互換の認証を受けました。