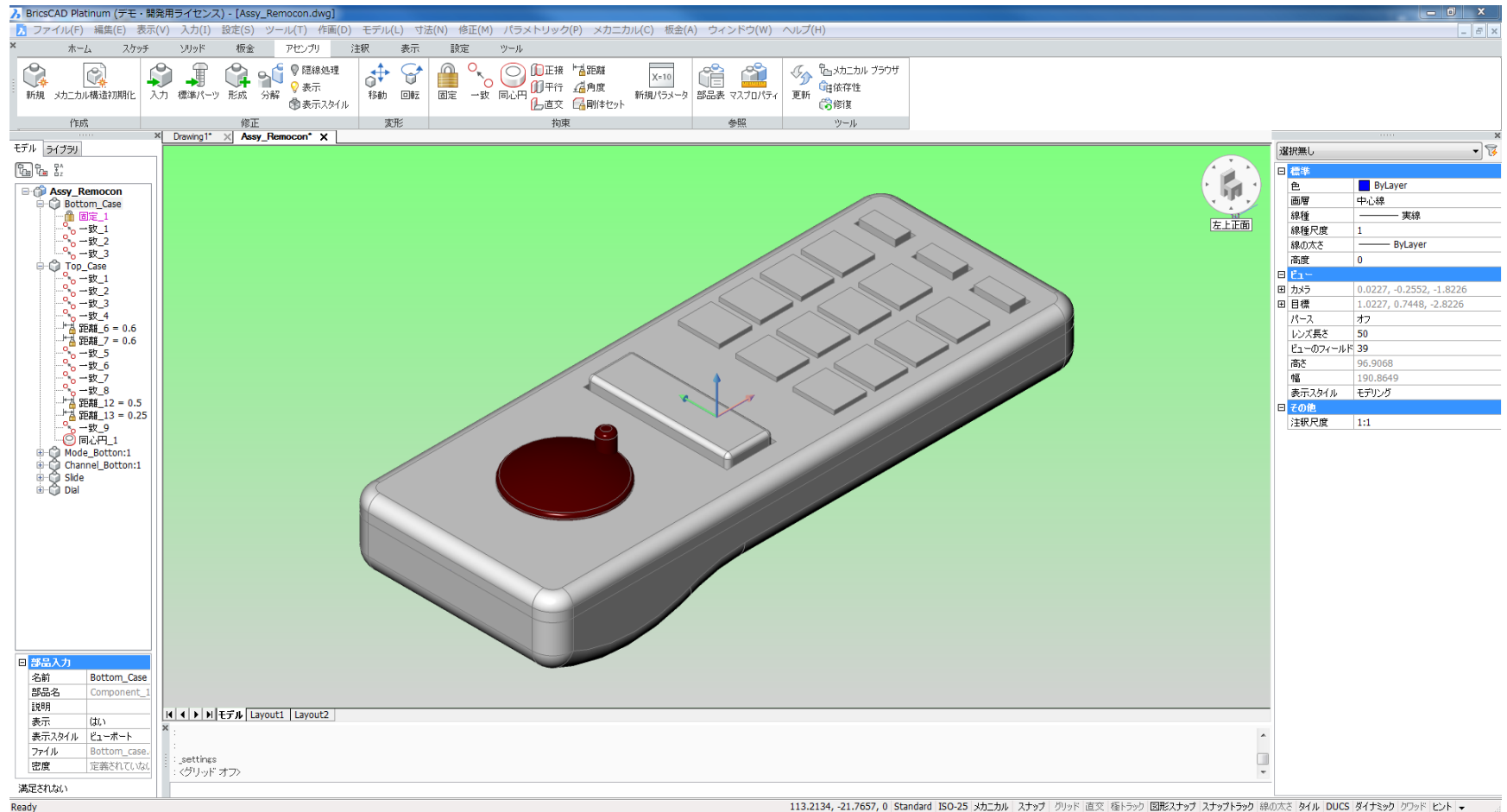




このチュートリアルではBricsCADV16 Platinumにて、3Dモデリングを作成し、そこから図面作成迄の流れをご説明いたします。

初めて3DCADを操作される方を対象として記述しております。

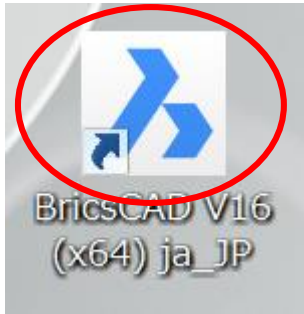
BricsCADの2D作図機能をご使用されているユーザ様を対象として説明しておりますので、細かな2D作図機能の説明は省かせていただいております。ご不明な場合は、「BricsCAD 2D作図操作 ビデオ」をご覧ください。

このテキストの中で  印は左クリックする場所を表しています。
 印は右クリック。

1. BricsCADを起動する。
2. 各部品の作成
3. 部品の組立
4. 組立図、部品図の作成
5. 他のCADデータを使いましょう !! (SolidWorks、CATIA V5)

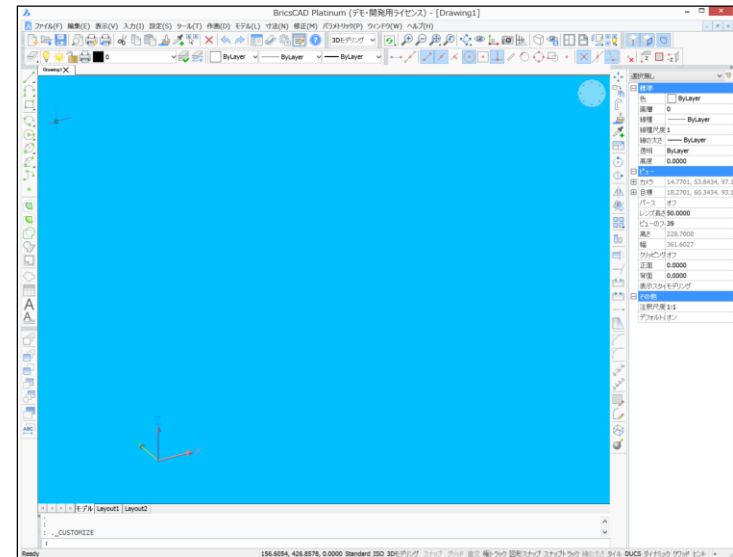
1. BricsCADを起動する。

操作1 : BricsCAD V16を起動します。(アイコンをダブルクリック)

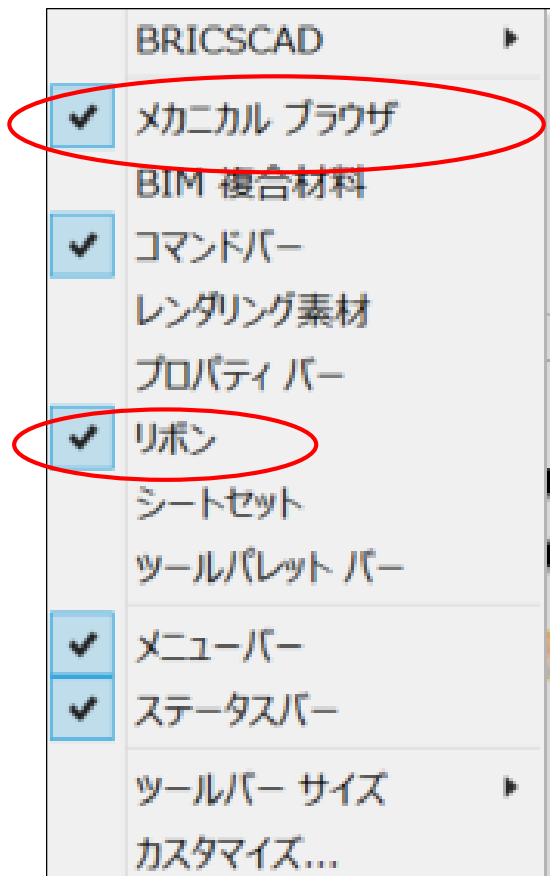


操作2 : 「開始」ダイアログから単位を「ミリ系」として「3Dモデリング」を選択してください。

BricsCADの作図ウィンドウが表示されます。



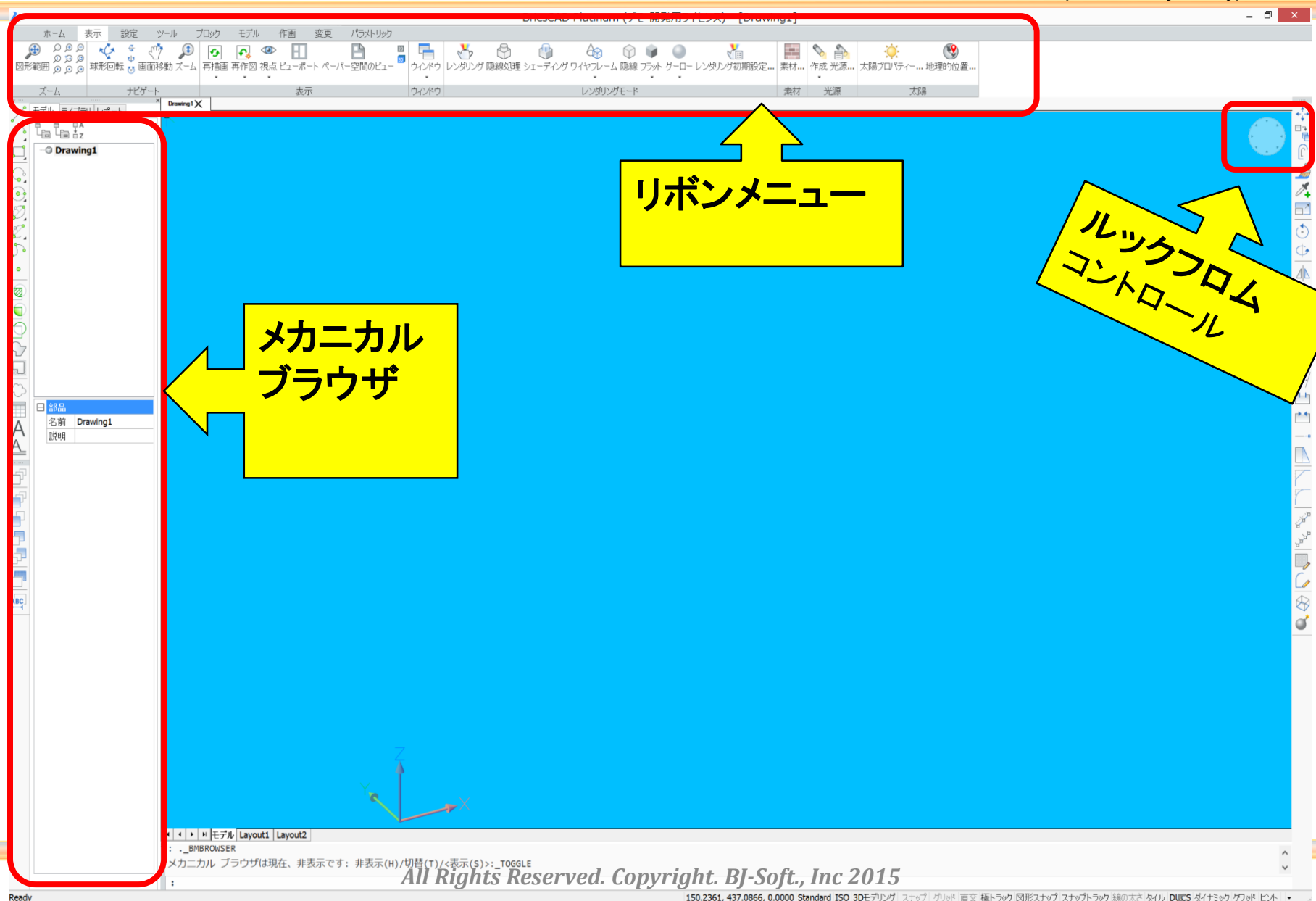
○右クリック



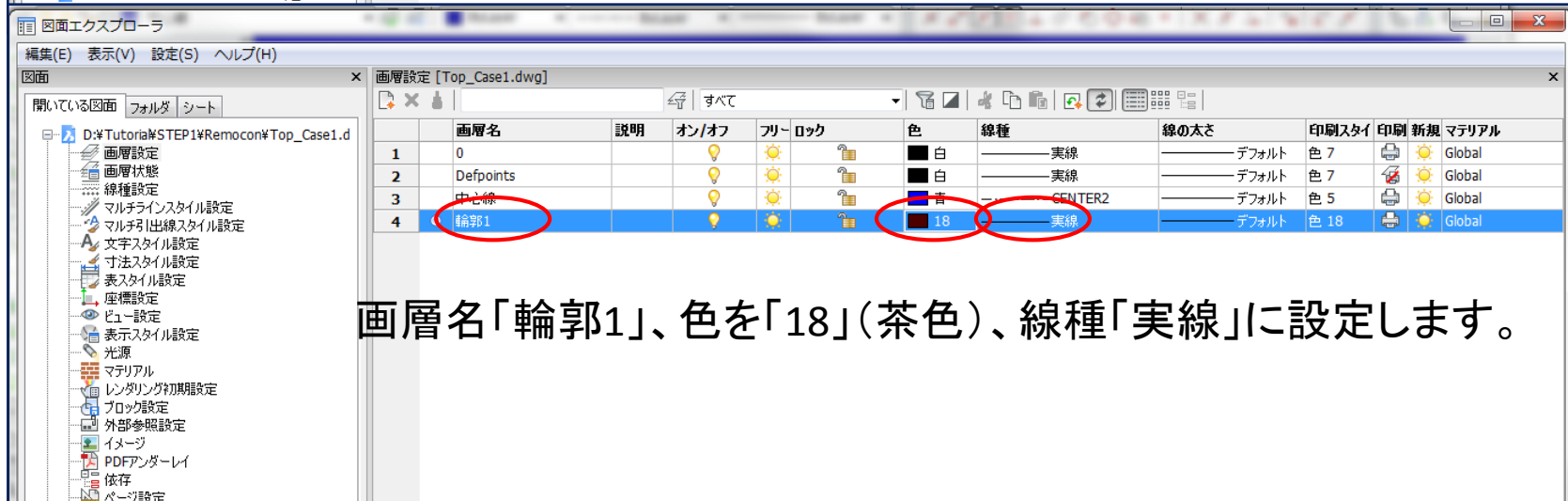
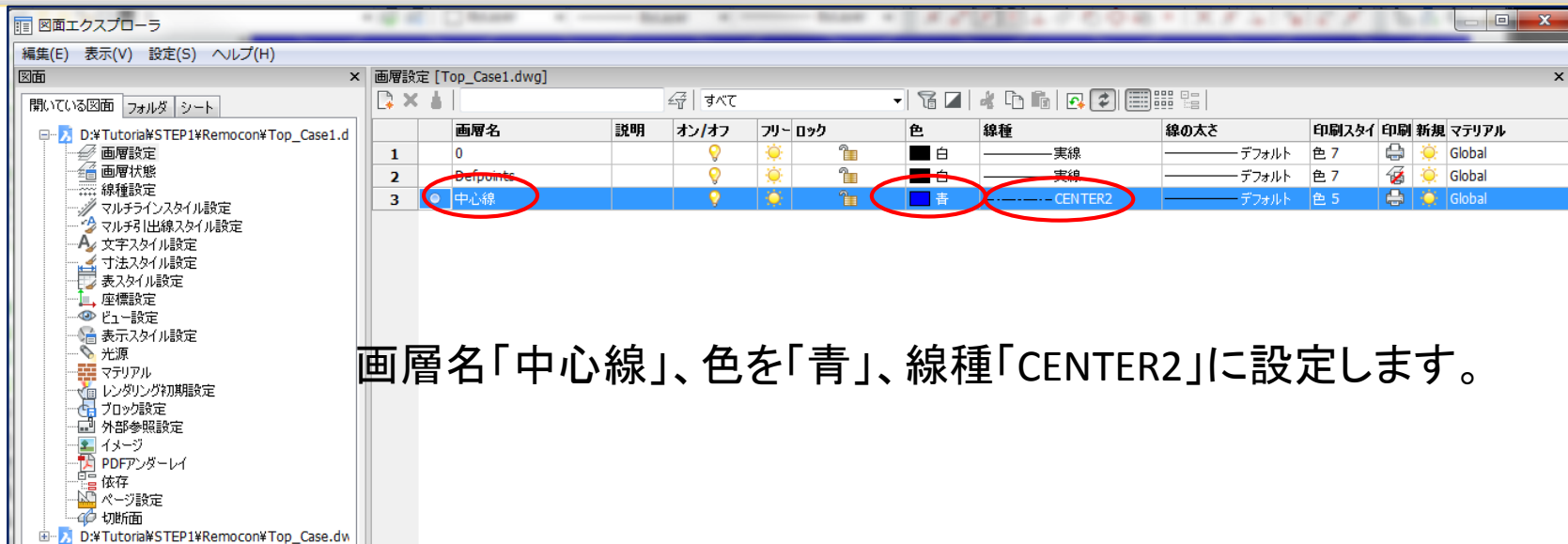
上部のツールバーの無い場所でマウスの右ボタンをクリックし、メニューから下記の項目のチェックを追加してください。
メニューが表示されます。

- メカニカルブラウザ
- リボン

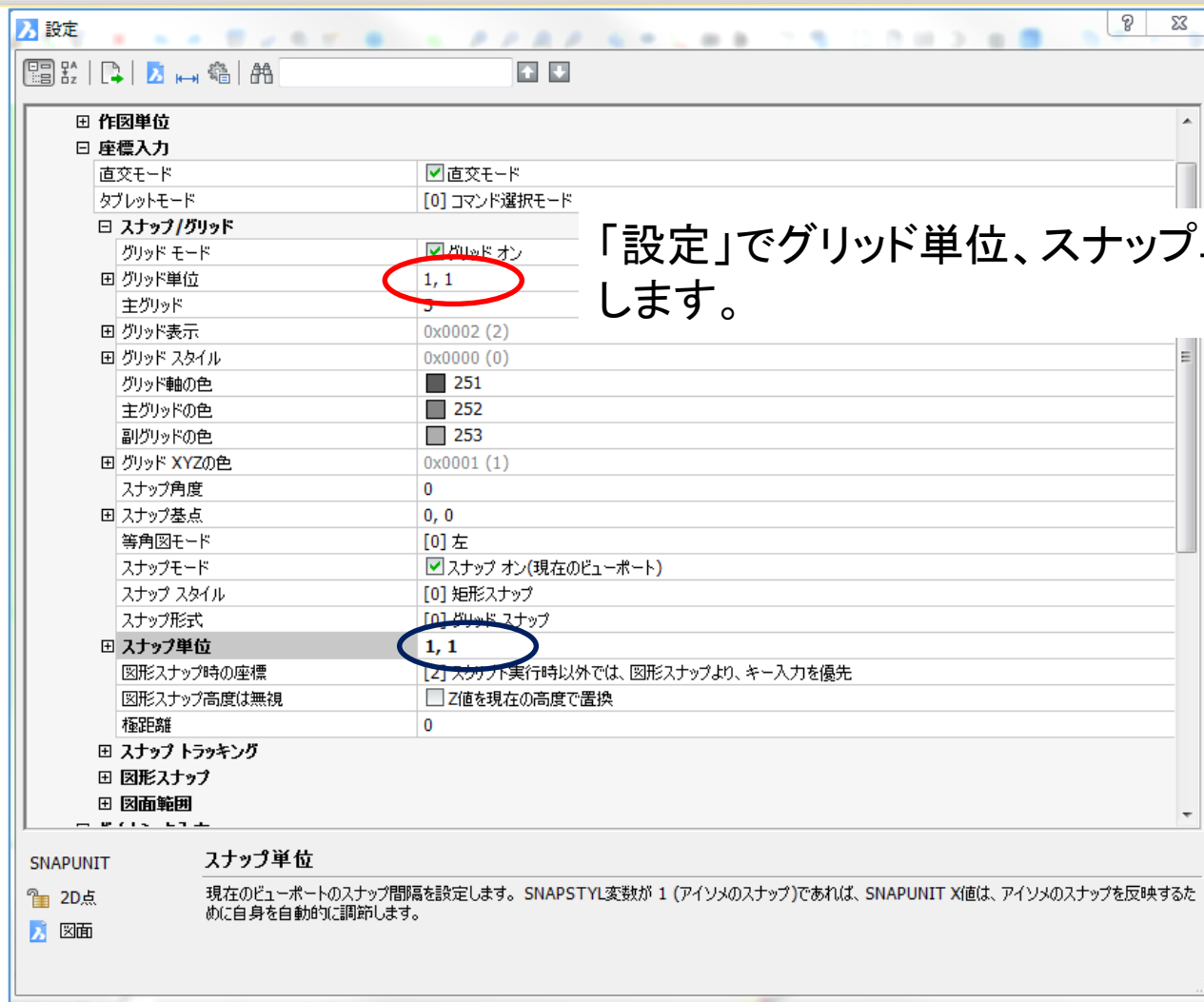
メニューを整えましょう #2



作図準備(画層の作成) #3

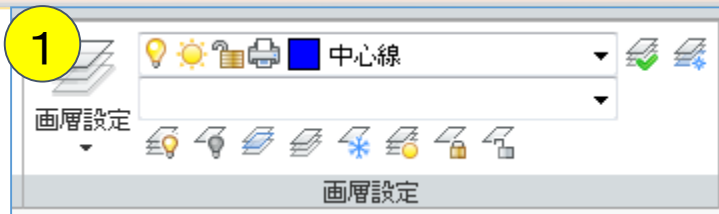


作図準備(グリッドとスナップの設定) #4

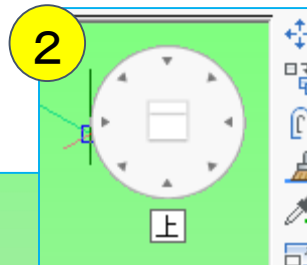


「設定」でグリッド単位、スナップ単位を1mm(1, 1)に設定します。

2. ダイアルの作成(断面の作図)

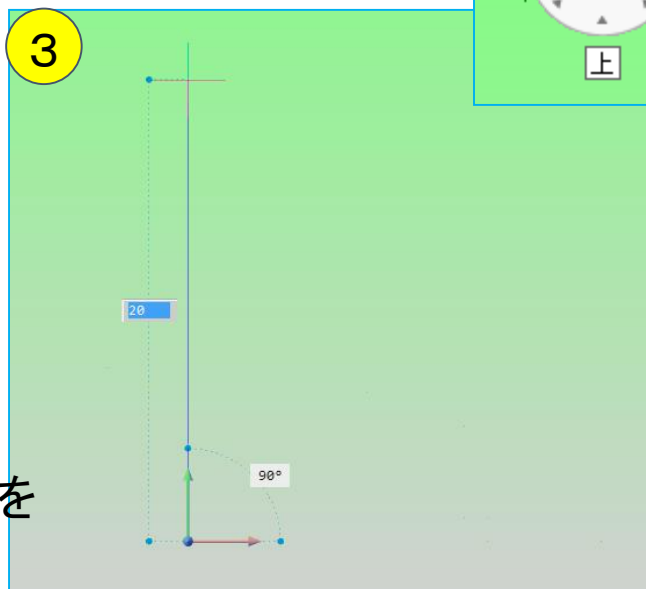


1. 画層を「中心線」にします。



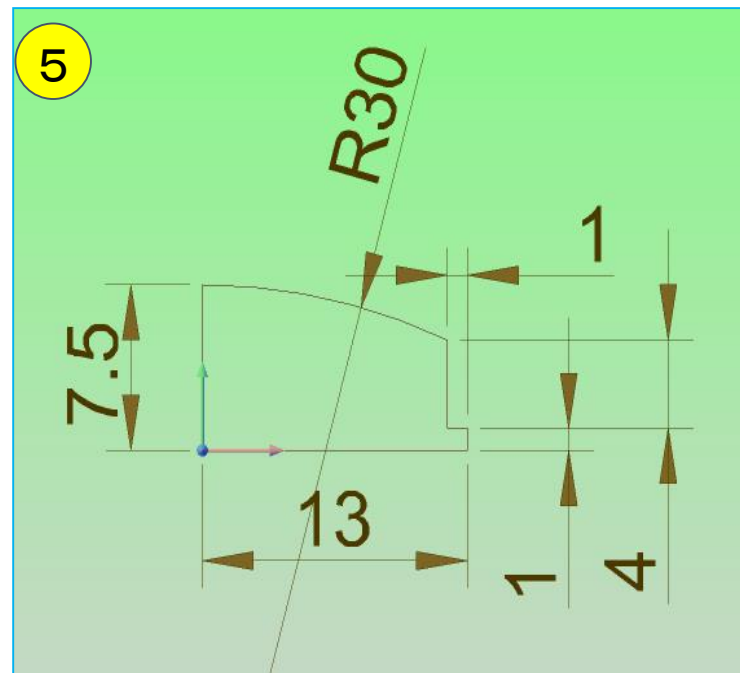
2. ルックフロムコントロールの「上面」をクリックし、上面表示にします。

3. 原点を始点としてY方向に+20mmの中心線を描きます。

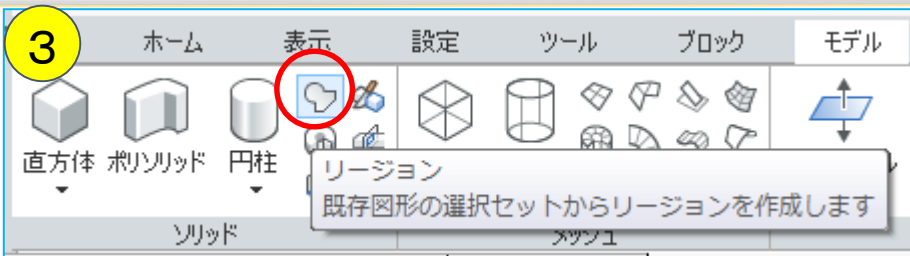


4. 画層を「輪郭1」にし、「中心線」画層を非表示にします。

5. 左のような寸法のダイアルの回転体の断面を作成します。R30の円弧は「始点、終点、半径」コマンドで作図すると簡単です。



2. ダイアルの作成(リージョン処理)



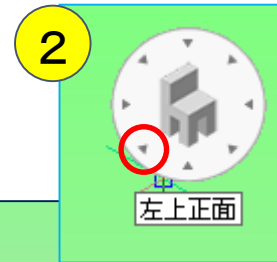
3. メニューの「モデル」「ソリッド」「リージョン」を選択。

4. 中心線を除いた断面図形を全て選択し、決定します。

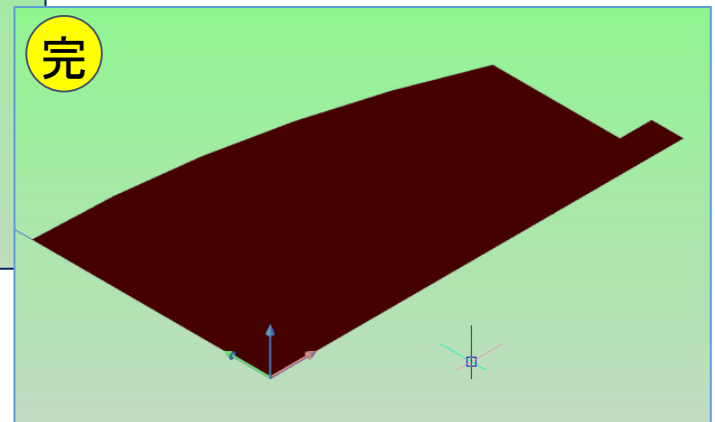
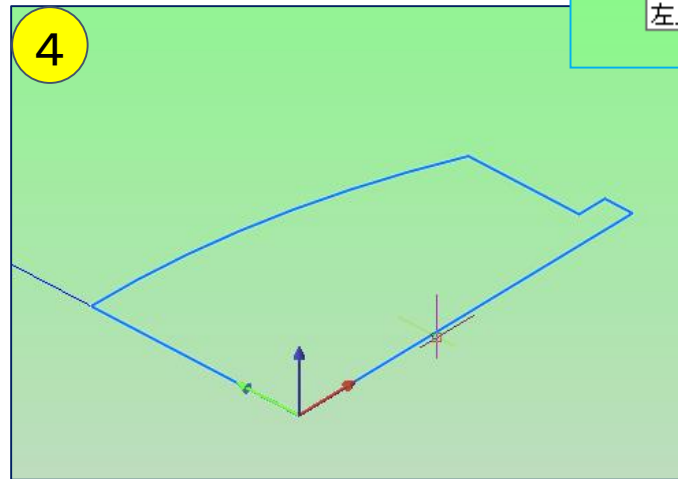
※リージョンとは

線分図形に面情報をもたせる為のコマンドです。ソリッドの回転体を作成する為に、線分を面情報に変換する必要があります。

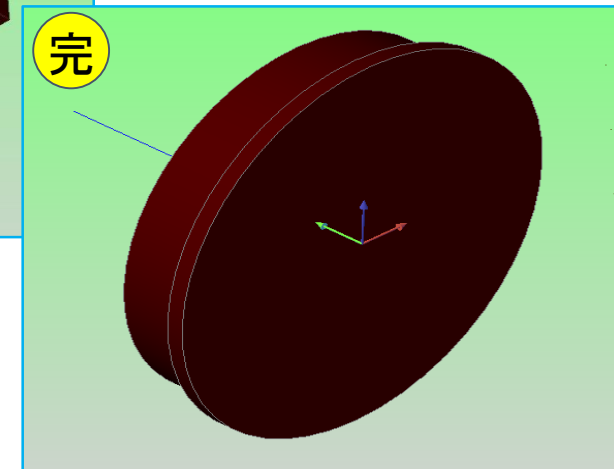
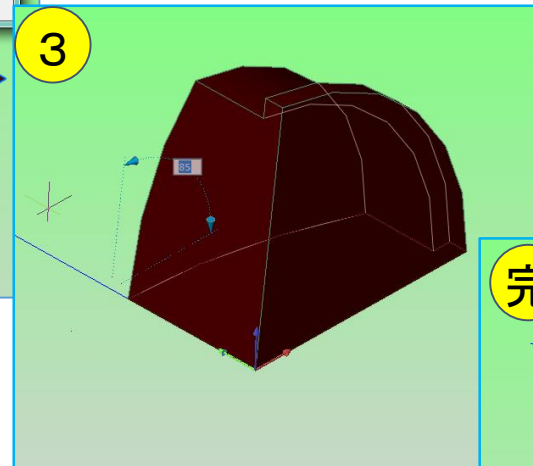
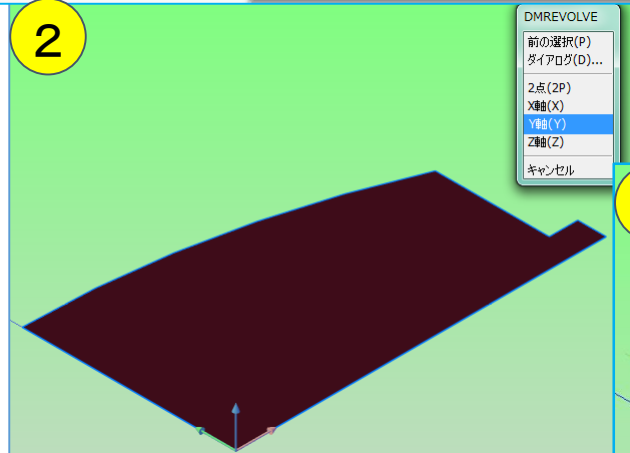
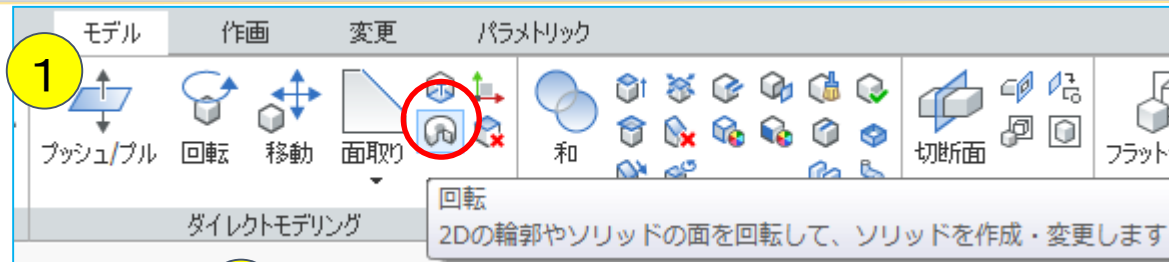
1. 画層を「輪郭1」にします。
「中心線」画層を表示します。



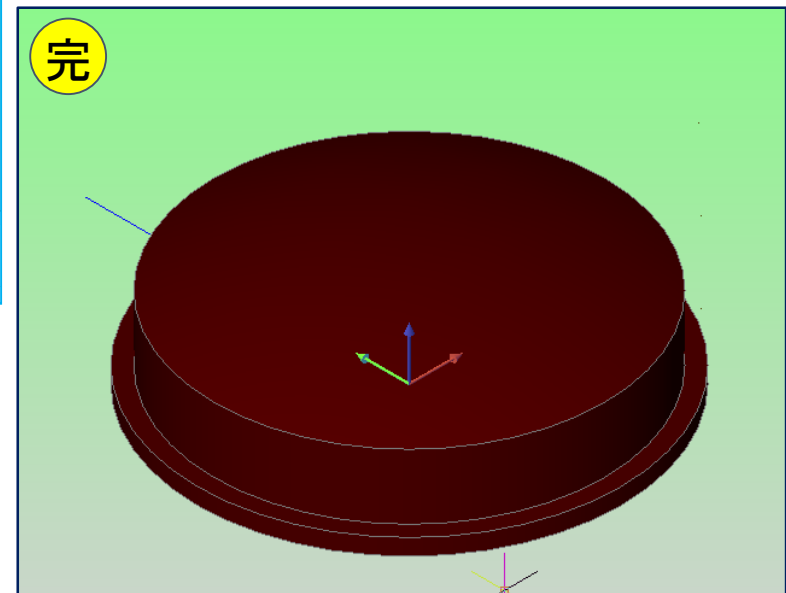
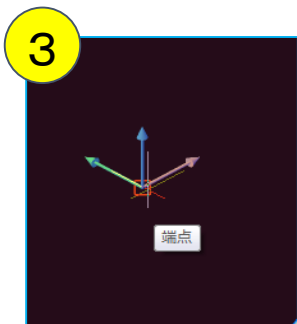
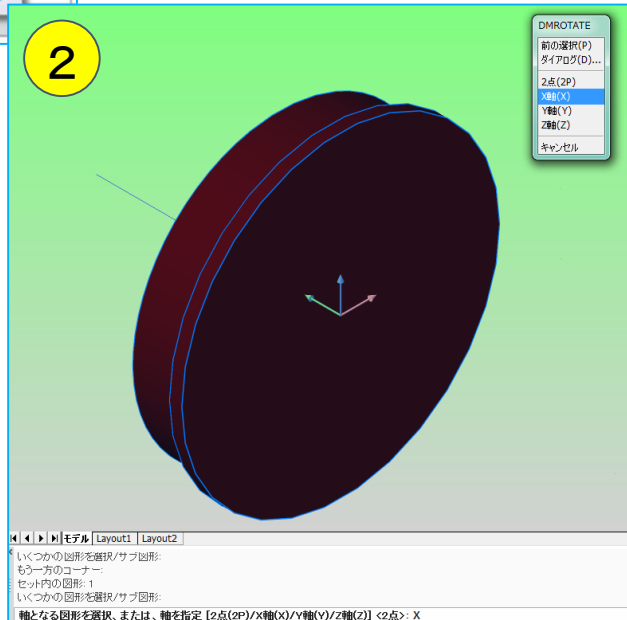
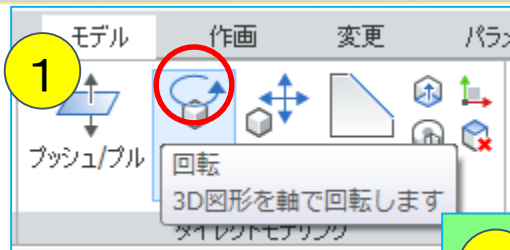
2. ルックフロンコントロールの「左上正面」をクリックします。



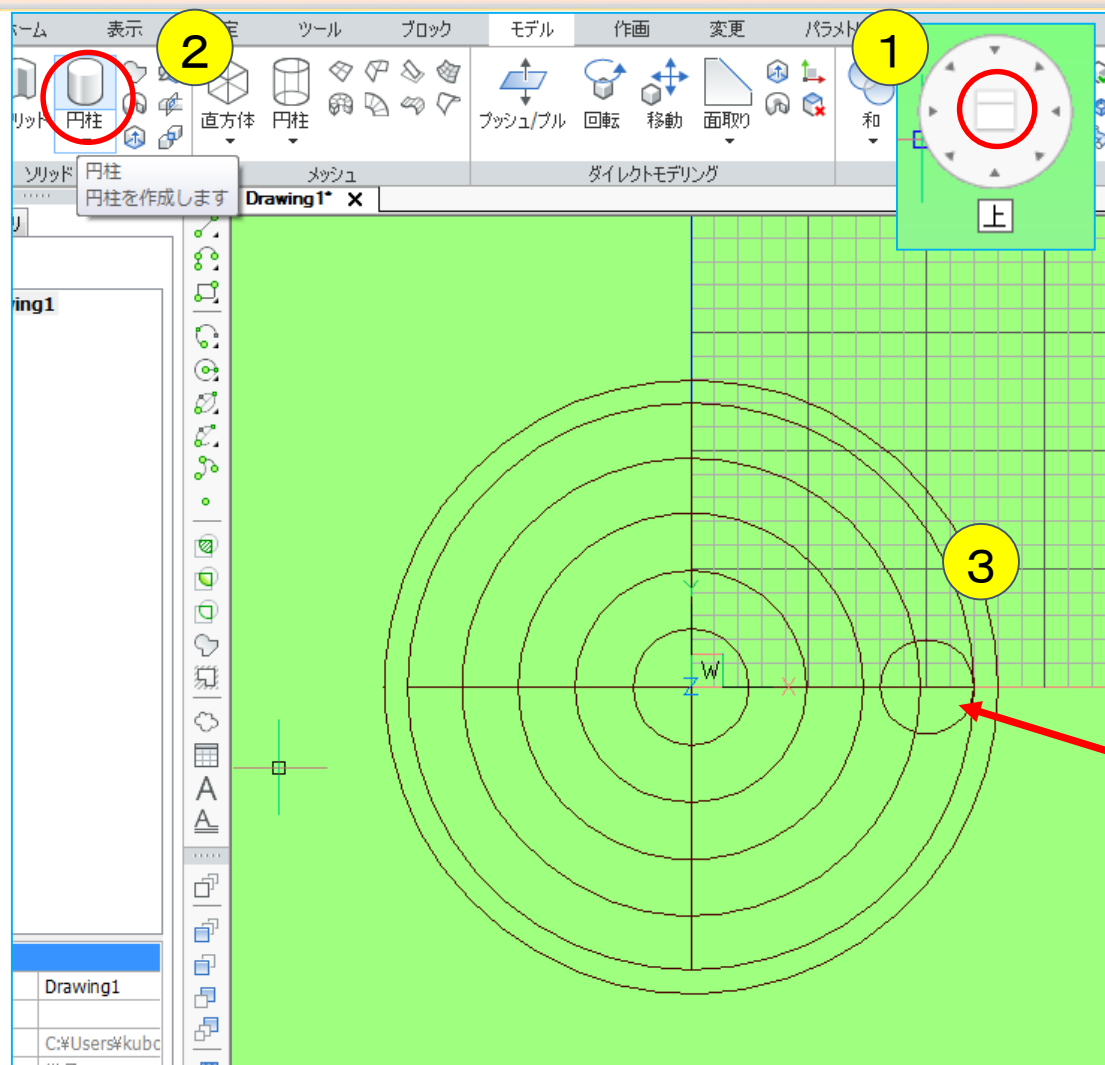
2. ダイアルの作成(断面の回転-ソリッド作成)



2. ダイアルの作成(3D回転)



2. ダイアルの作成(円柱ソリッドの作成)



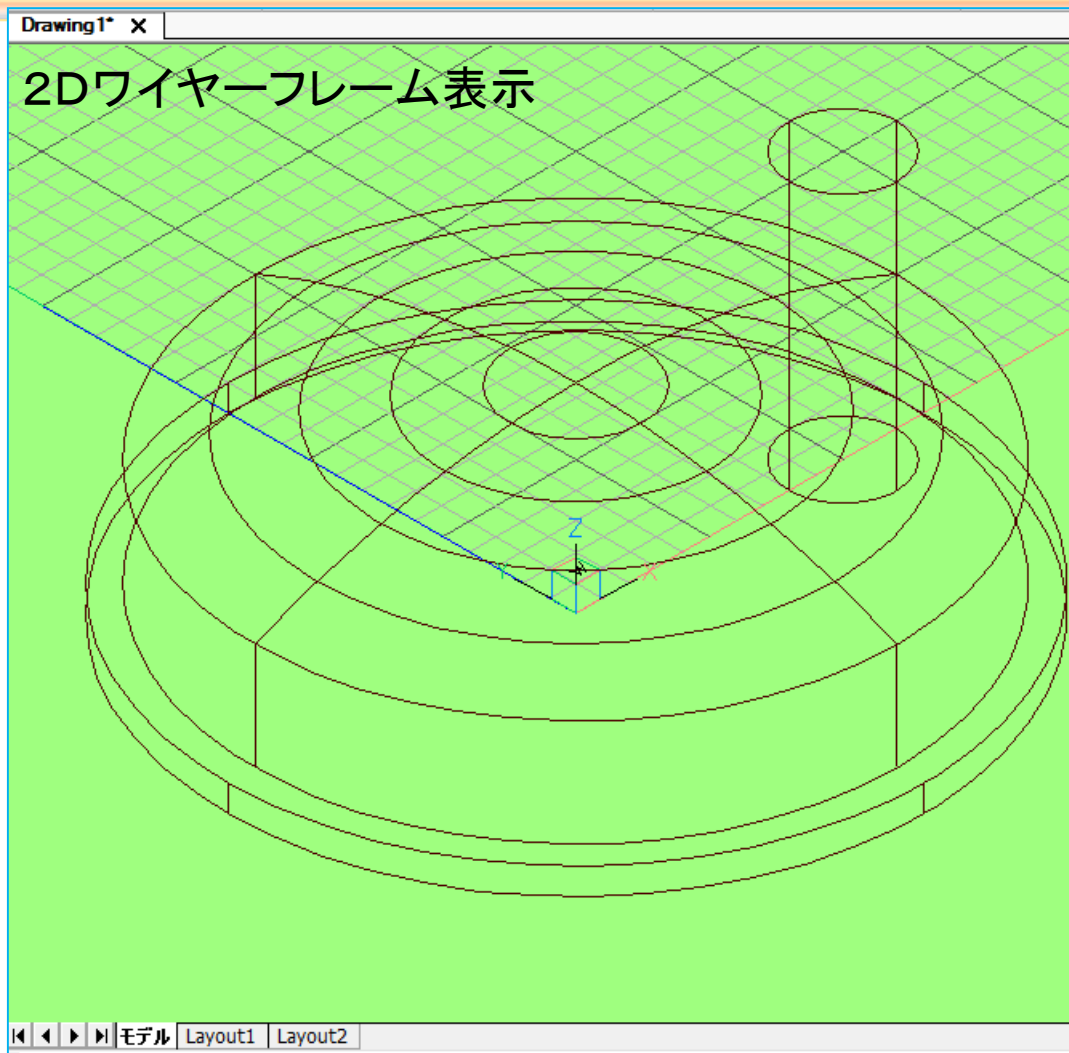
1. ルックフロムコントロールで「上面」を指定します。

次にメニューの「表示」「レンダリングモード」「2Dワイヤーフレーム」で表示を「ワイヤーフレーム」にします。

2. メニューの「モデル」「ソリッド」「円柱」を選択します。

3. 「円柱」コマンドで X:10、Y:0、Z:0の位置に R2、高さ10の円柱ソリッドを作成します。

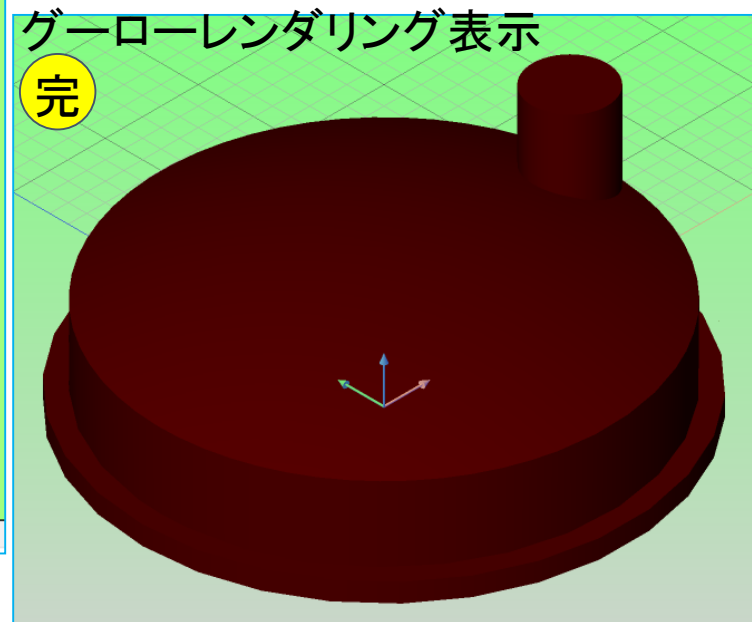
2. ダイアルの作成(完成)



2. ファイル名を「Dial.dwg」で保存します。



1. ルックフロムコントロールの「左上正面」をクリックします。



2. ダイアルの作成(終了)

ありがとうございました。