

付録 C

エクタロック機能 練習

ここでは、型設計アセンブリに追加してあるエクダ°ンに、廻り止め形状を追加し、エクダ°ケットを実行するところまでを練習します。

1. エクタロックの実行（その1）

練習で使う型設計アセンブリを読み込み、追加されているエクダ°ンに対して、エクタロック機能を実行します。これにより、エクダ°プレート内でエクダと切取りオブジェクトに回転を防ぐための形状が作成されます。

エクダ°ン — エクタロック

2. エクタロックの実行（その2）

エクタロックがまだ適用されていないエクダに、エクダ°ケットを実行します。
(前操作で選択を解除したエクダ、対称形状のエクダ)

エクダ°ン — エクタロック

3. エクダ°ケットの実行

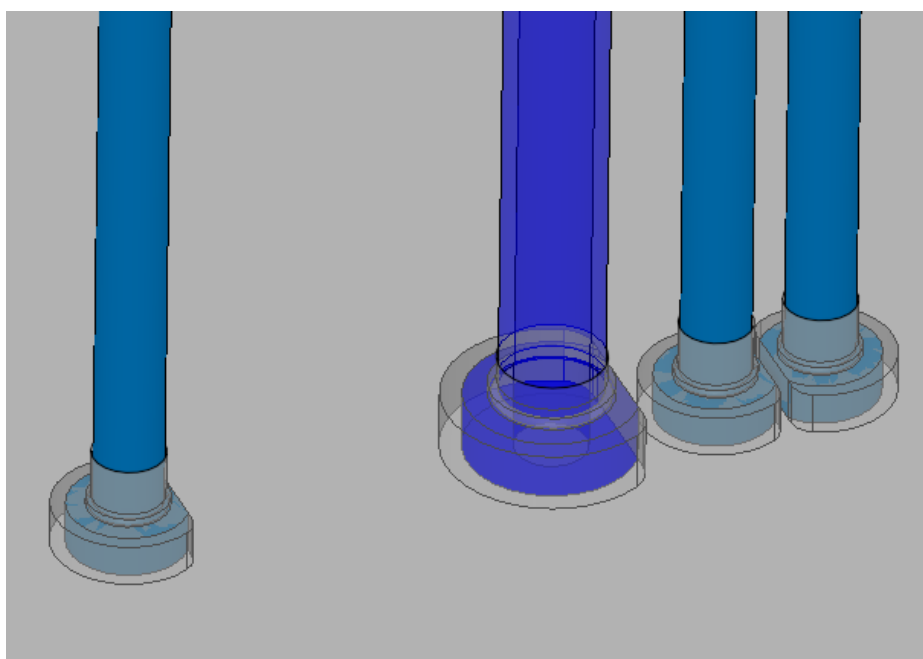
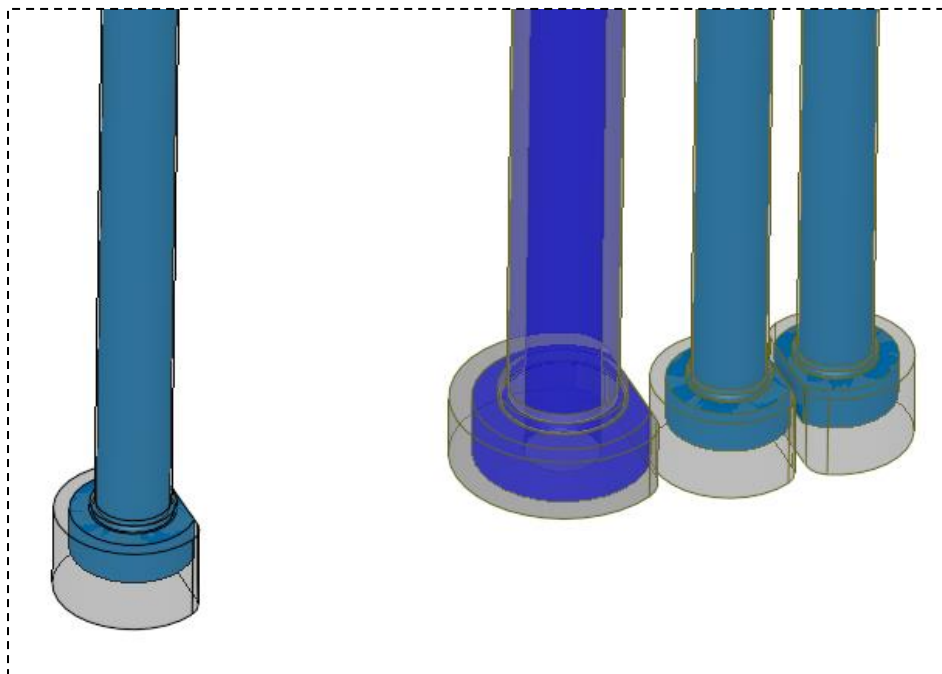
エクダ°ケットを実行します。

エクダ°ン — エクダ°ケット

4. エクタロックの寸法定義ファイル設定

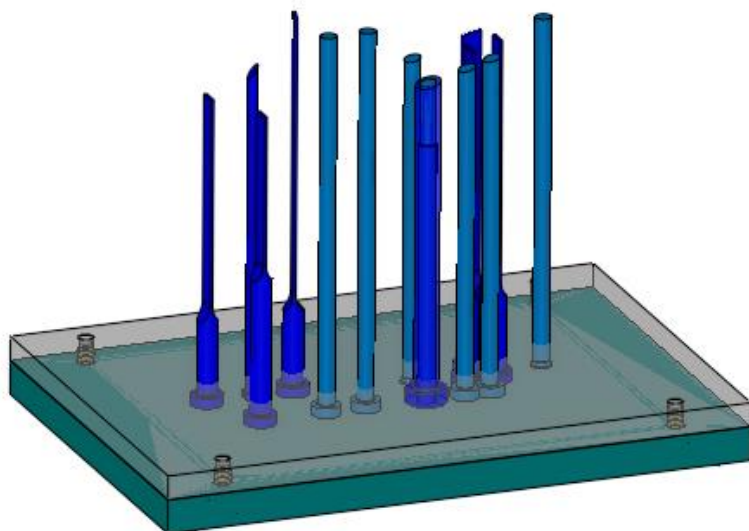
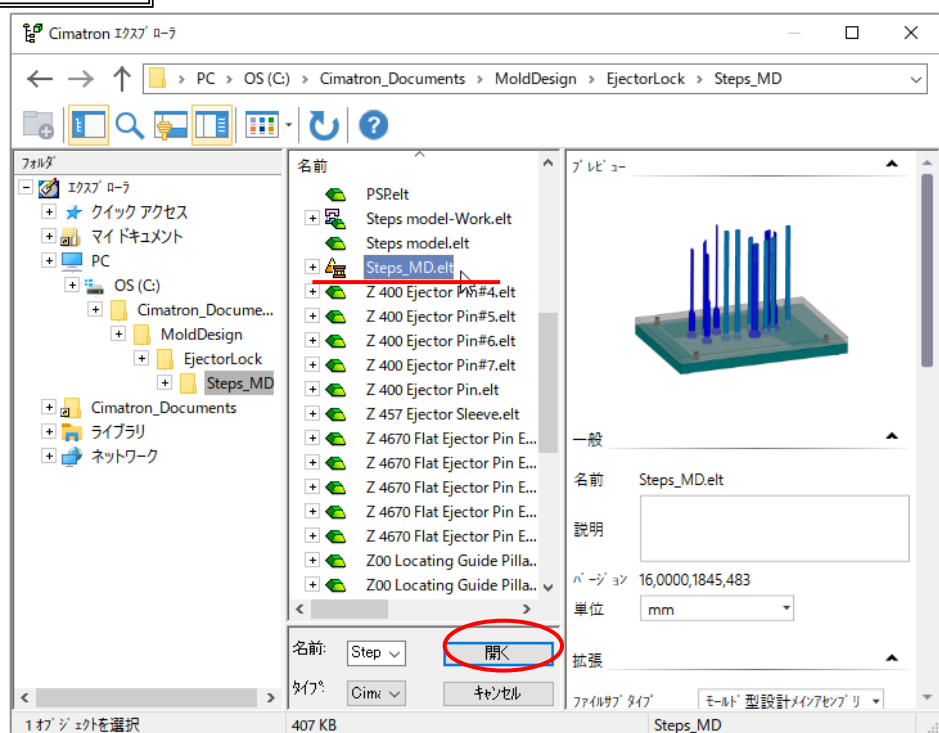
エクタロック形状の寸法を Excel ファイルを編集し、実際に使用するサイズが作成されるようにします。

標準定義ファイルの北°とExcelによる編集



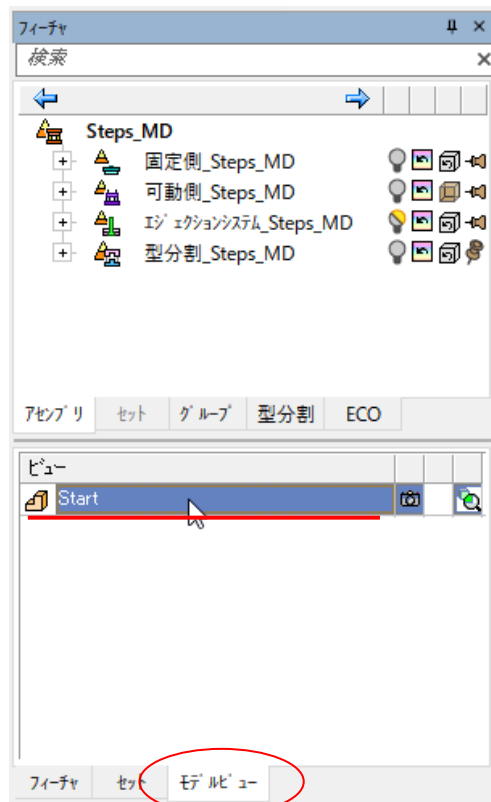
1. イジェクトロック実行（その1）

型設計アセンブリを開き、イジェクトロックを実行します。

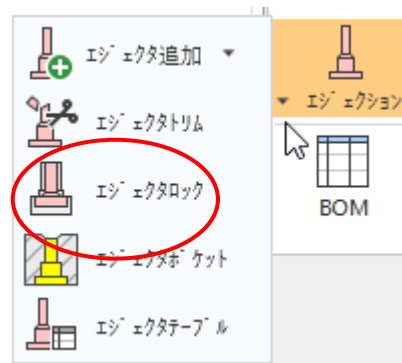
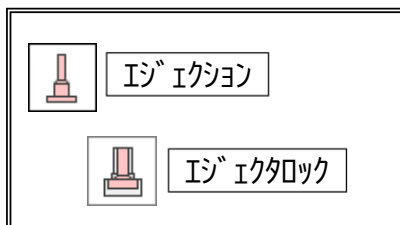


練習で見やすくするために、モデルビューが登録されています。
このモデルビューをダブルクリックし、表示を切り替えます。

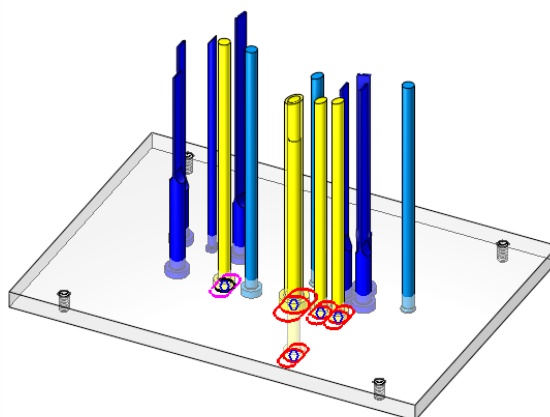
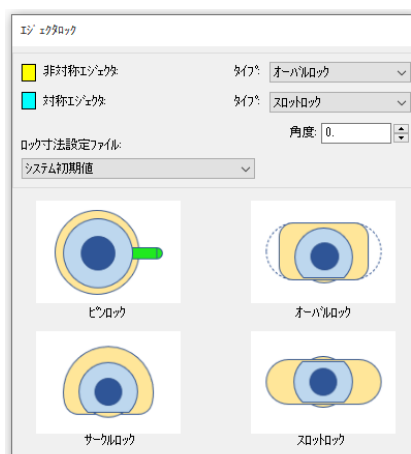
<モデルビュー>
Start (ダブルクリック)



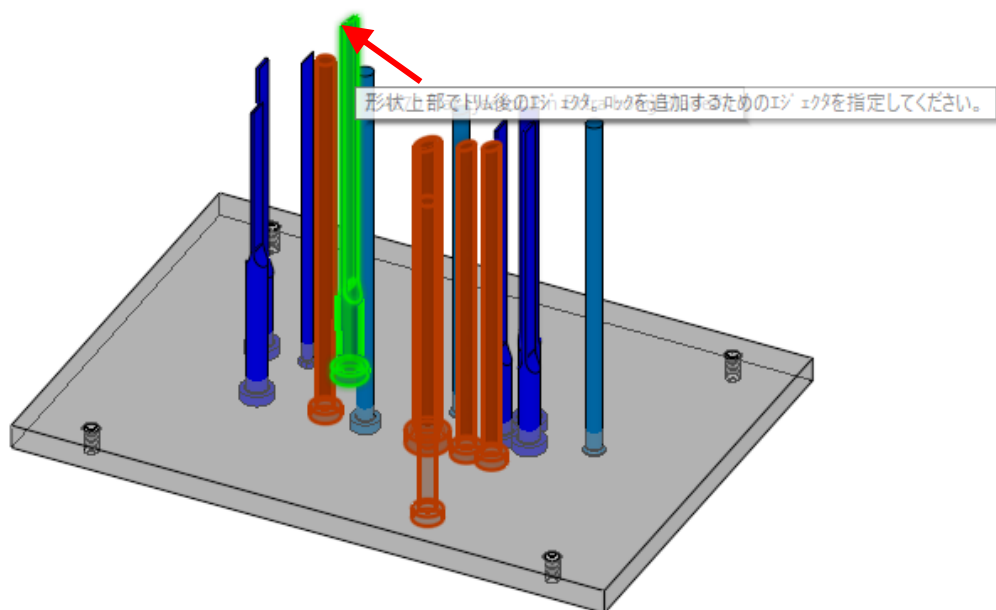
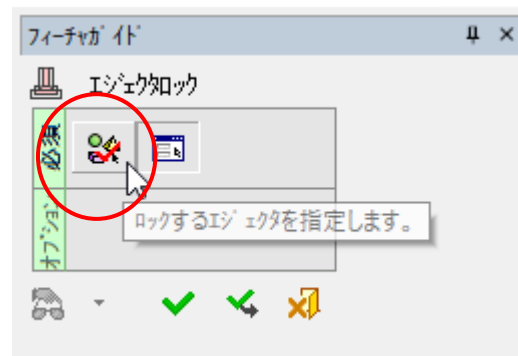
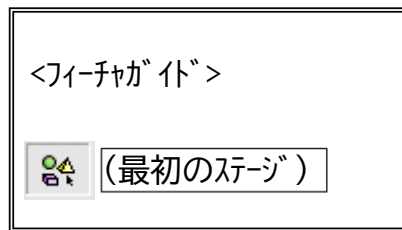
配置されているエジクタピンにエジクタロックを作成します。



エジクタロック を実行すると以下のような表示になります。



黄色に変わるエジクタ要素は、非対称エジクタとして自動的に選択されています。
他のエジクタに関する情報を確認するために、最初の選択のステージにて確認してみます。



ピン上にマウスポインタを合わせると、情報が表示されます。

※選択されているエジクタでは、非対称エジクタとなっています。

他、以下のようなメッセージが表示されます。

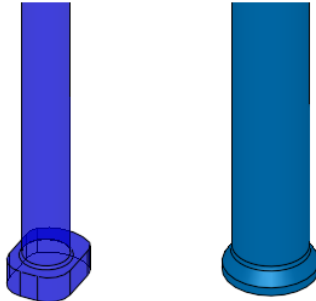
- ・形状上部でトリム後のエジクタ。ロックを追加するためのエジクタを指定してください。
- ・平坦上部でトリム後のエジクタブレード。ロックを追加するためのエジクタを指定してください。
- ・エジクタハットは完全な円筒ではなく、ロックできません。

すでにエジクタロックが作成されている場合には、

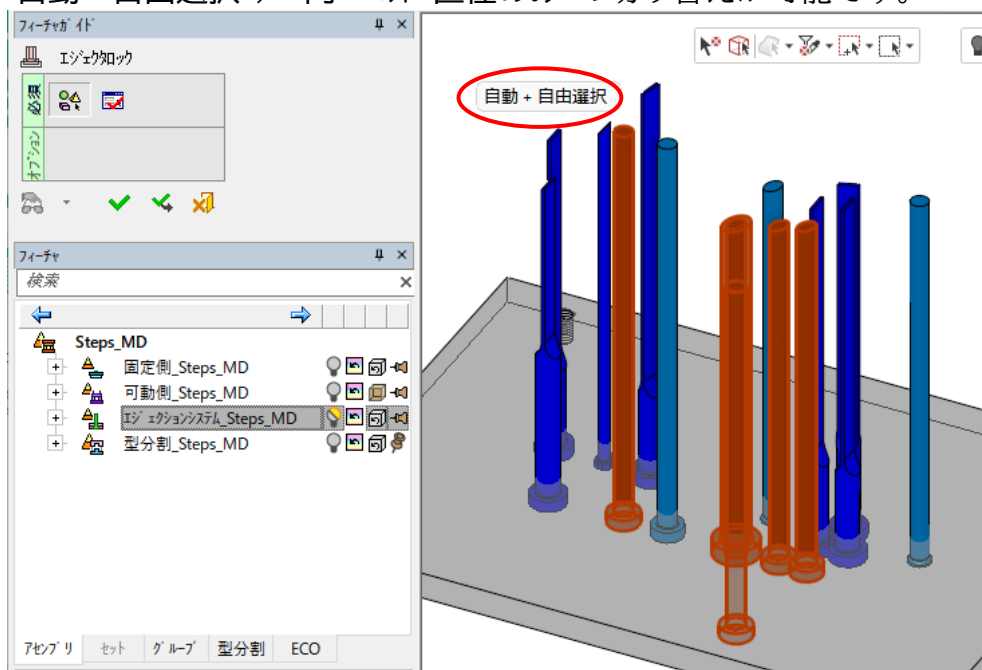
- ・エジクタロックは既に作成されました。

との情報が表示されます。

・エジクタハットは完全な円筒ではなく、ロックできません。
のメッセージは、ハットの形状が原因で追加できないときに表示されます。



また、ここではエジクタ選択の操作が可能ですが、
自動+自由選択 / 同一ハット直径のみ の切り替えが可能です。



自動+自由選択

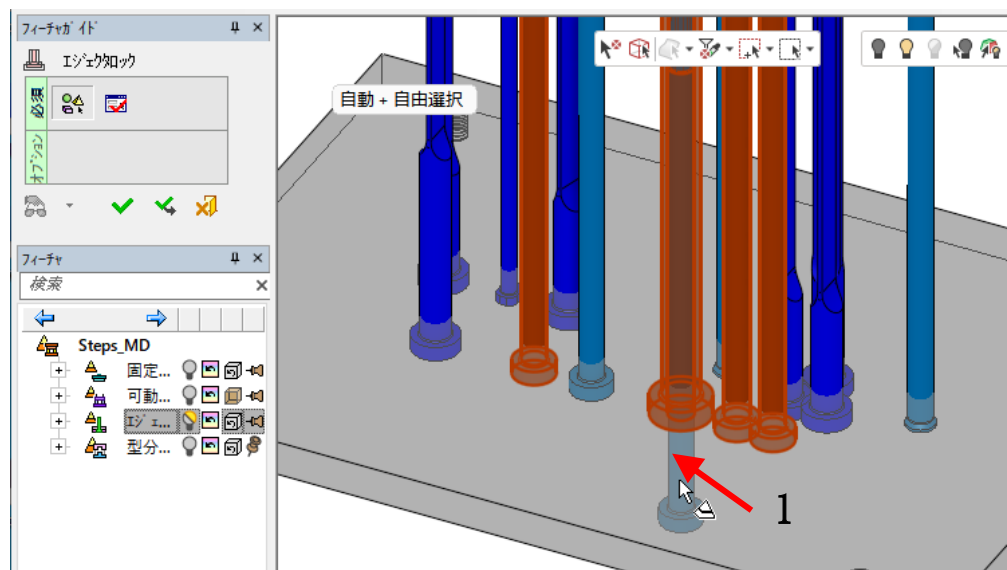
有効なエジクタを追加選択、自動/手動で選択されているエジクタを解除できます。

同一ハット直径のみ

同じハット直径のエジクタのみ選択されます。

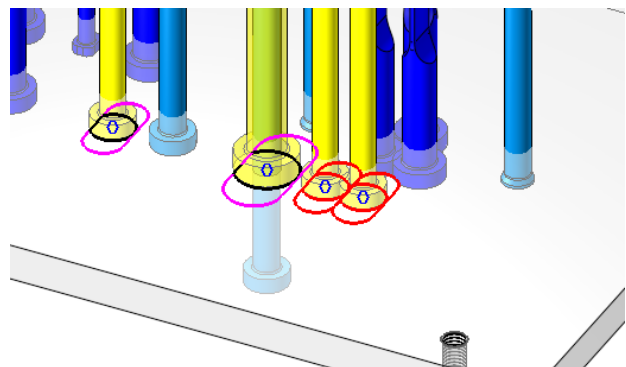
⇒ 1つだけ選択後、全選択などの方法で選択します。

1 か所選択を解除して、進めてみます。

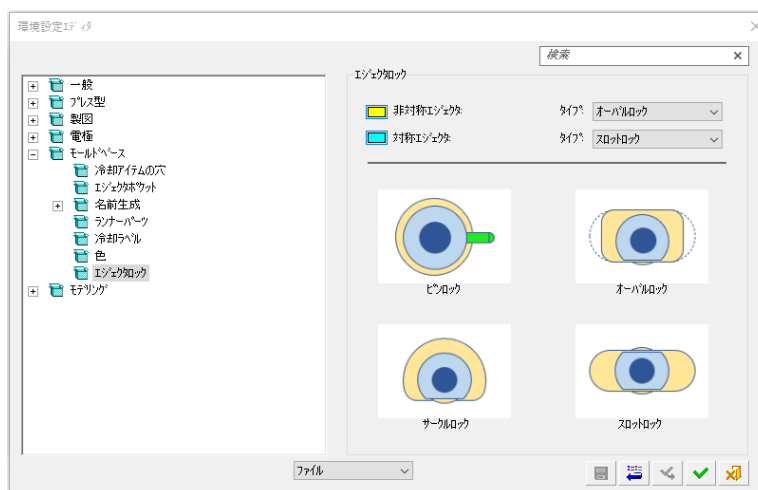


(1) 選択解除

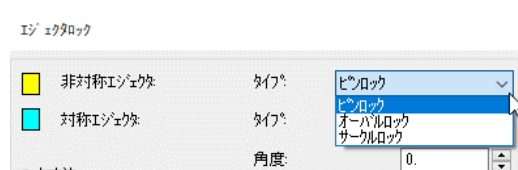
② <終了>



エッジエジェクタのタイプの初期値は、環境設定で設定できます。

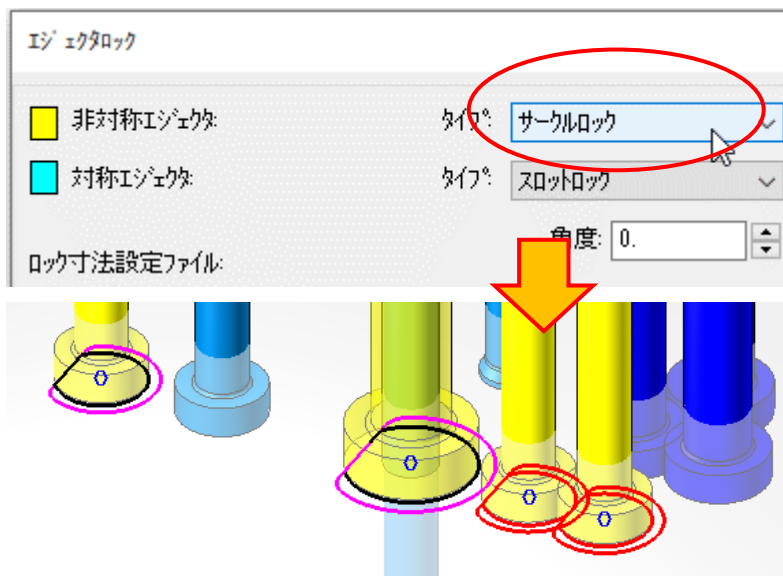


非対称エジェクタのロック形状のタイプでは
スロットロックは選択項目に表示されません。



非対称エジェクタのタイプを選択します。

サークルロック
に切り替え

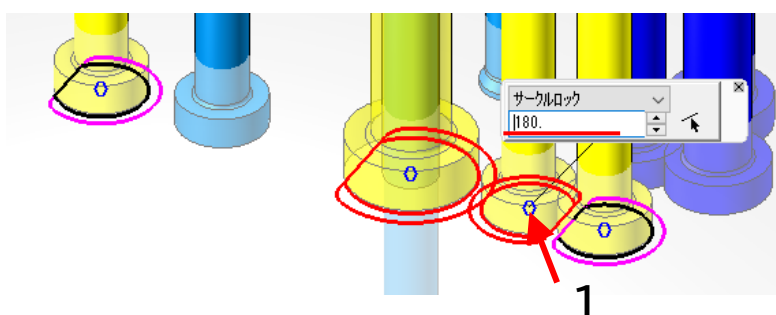


※干渉する部分は赤く表示されます。

中心の青い点を選択することで個別に角度を変更できます。

(1) 青点

180 (入力)



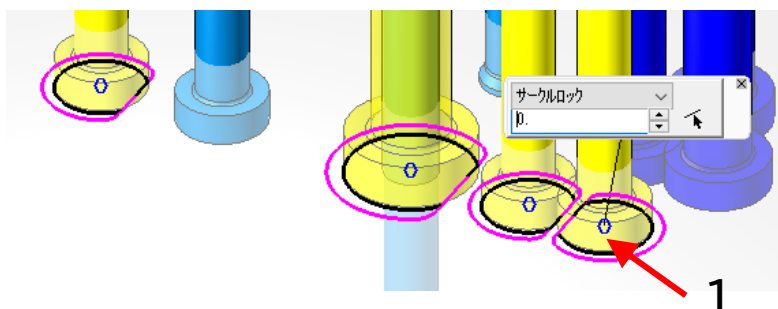
ダイアログの角度設定で全体設定の角度を変更します。

角度： 180 (入力)



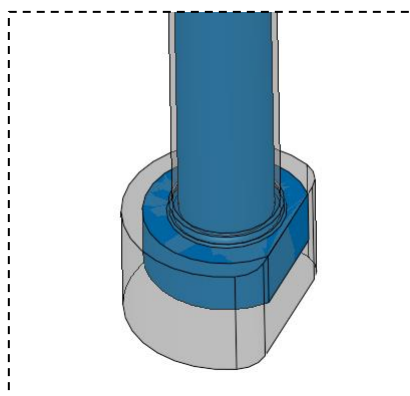
干渉しないように、設定する右端のエキタのみ 0 度に設定してください。

(1) 青点
<u>0</u> (入力)



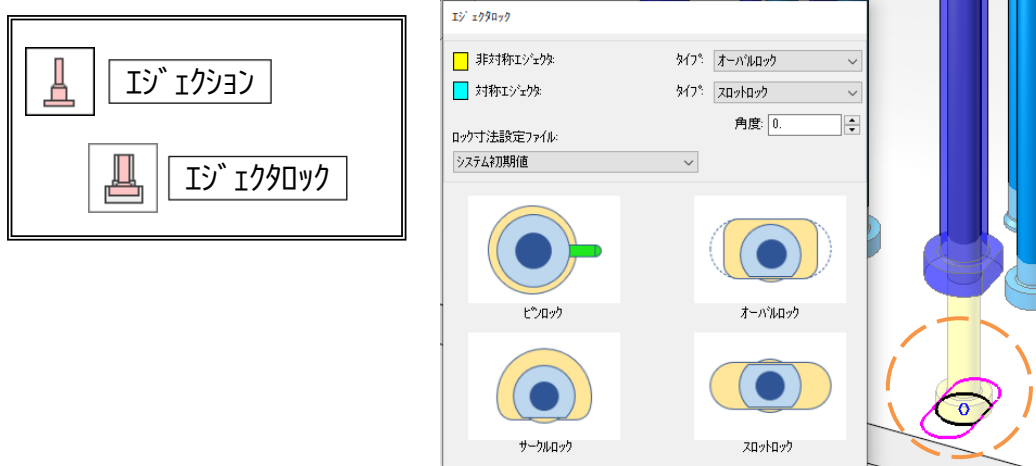
<input checked="" type="checkbox"/>	OK
-------------------------------------	----

この操作により、エキタパーツのオブジェクトと切取りオブジェクトの形状に、設定した形状が適用されます。

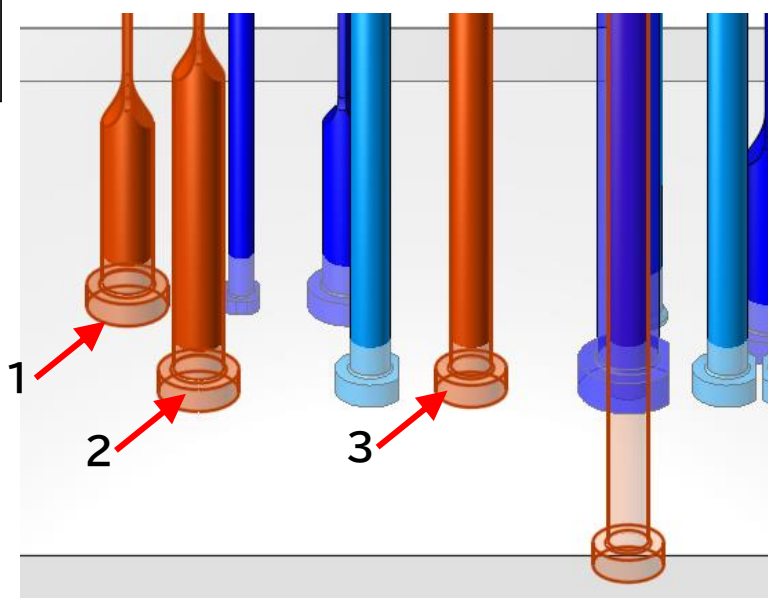
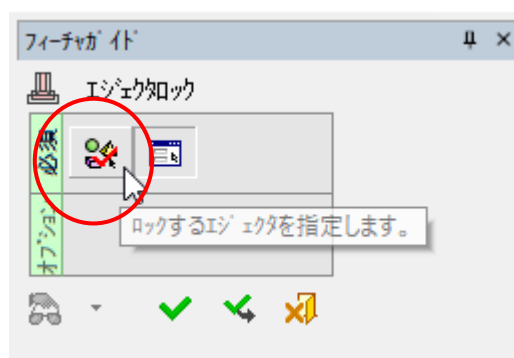
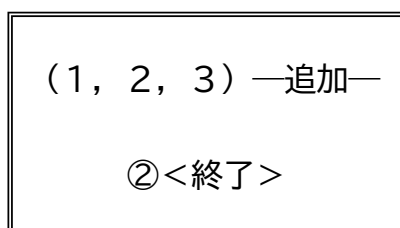
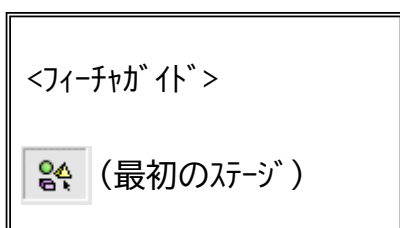


2. エジェクタロック実行（その2）

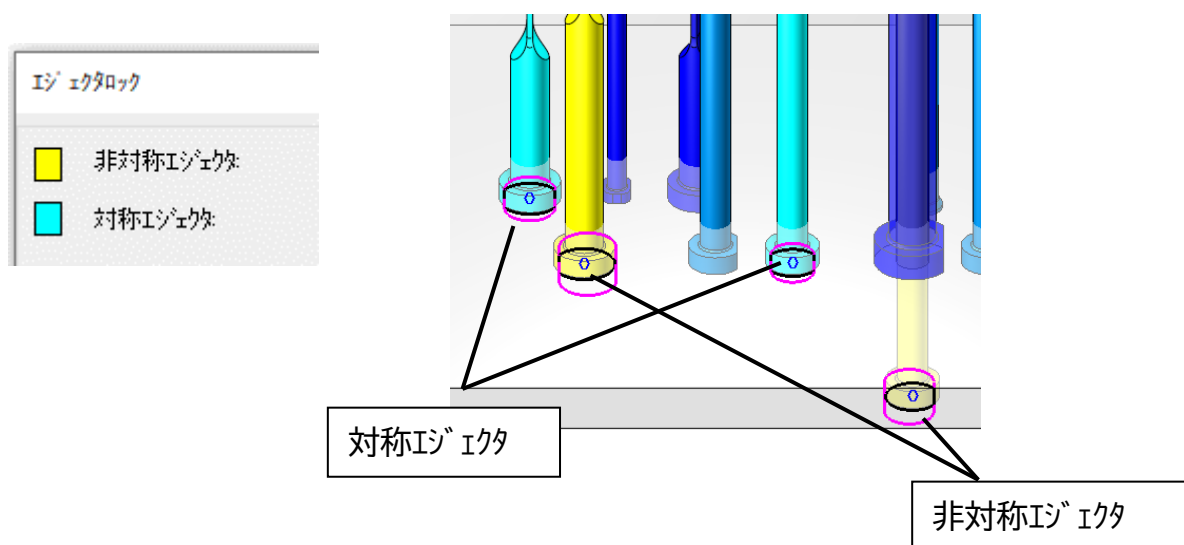
まだエジェクタロックが設定されていないエジェクタに、再度エジェクタロックを実行します。



前の操作で選択解除したエジェクタのみ選択されますので、最初のステージにもどって他のエジェクタを選択します。



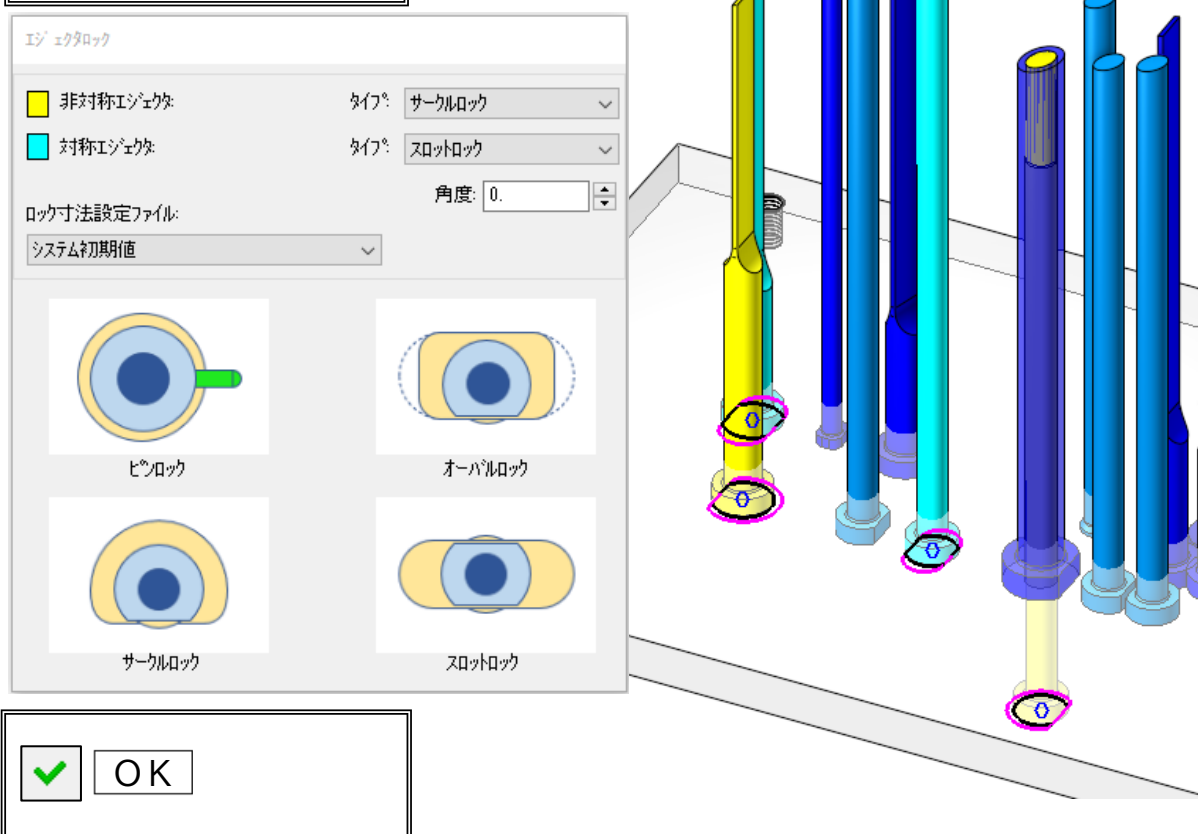
2つは非対称、2つは対称であることが分かります。



それぞれにエジェクタロックのタイプを設定します。
対称エジェクタでは、スロットロックを使用できます。

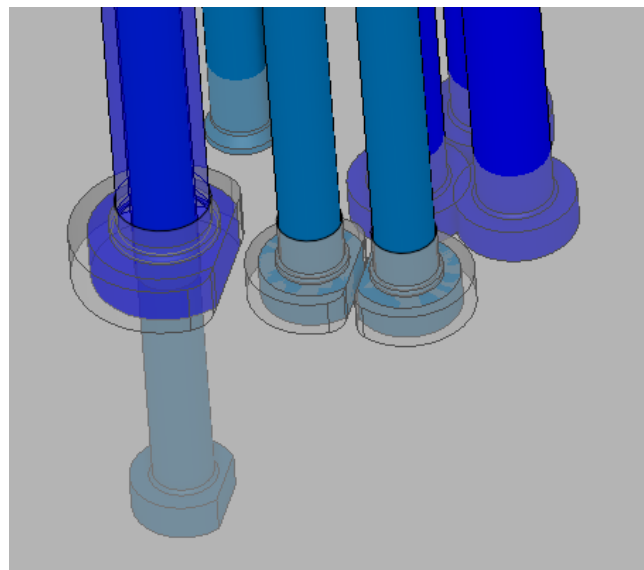
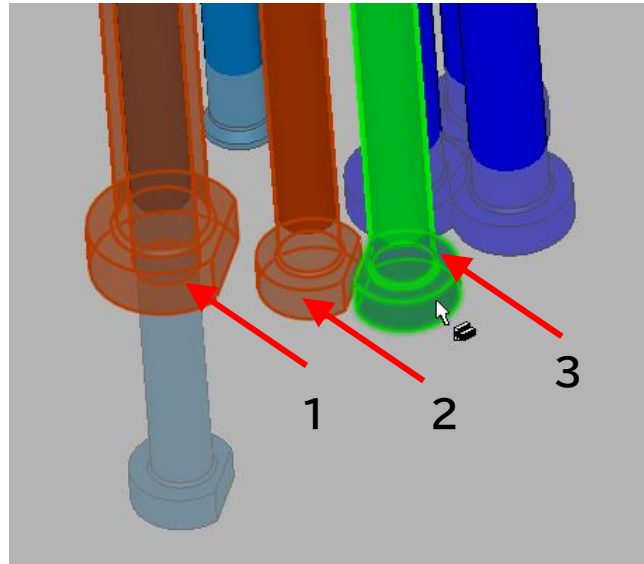
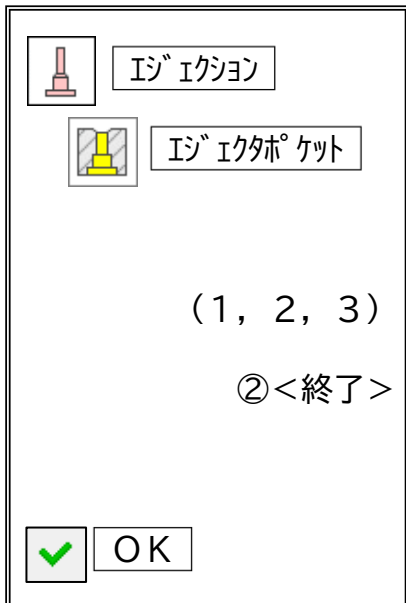
非対称エジェクタ： サークルロック

対称エジェクタ： スロットロック



3. Iジエクト°クトの実行

ここでは、Iジエクト°クトによって結果がどうなるか、一部Iジエクトを指定し実行してみます。



形状を確認してください。

4. イジェクタロックの寸法定義ファイル設定

前の練習では、イジェクタロックのサイズはシステム初期値で自動設定されました。
この寸法を指定し運用するために、Excel ファイルで管理することができます。
この方法を確認するために、一旦指定したイジェクタロックを削除します。

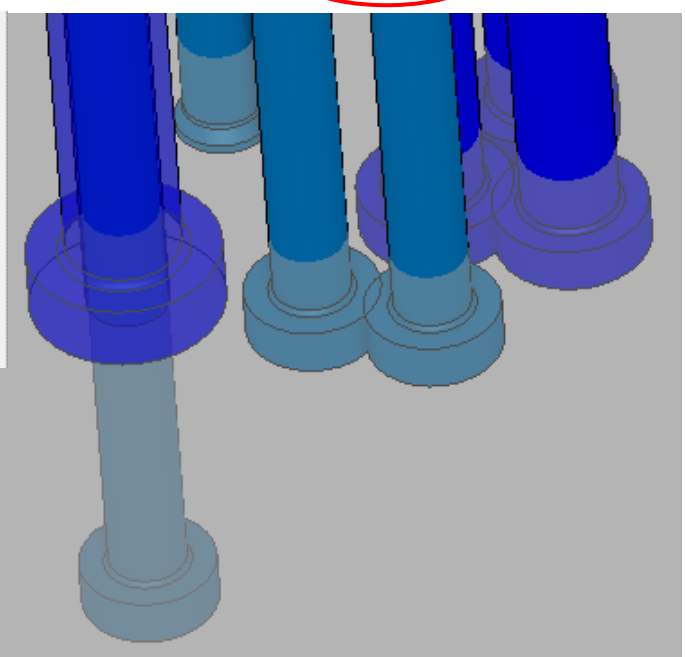
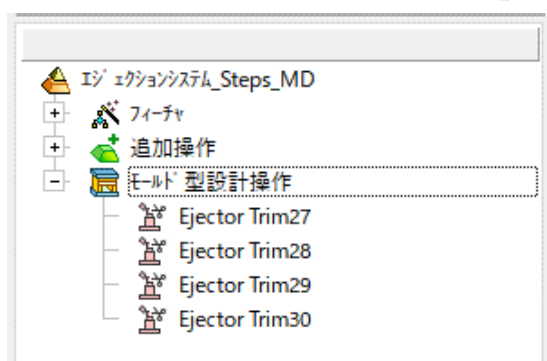
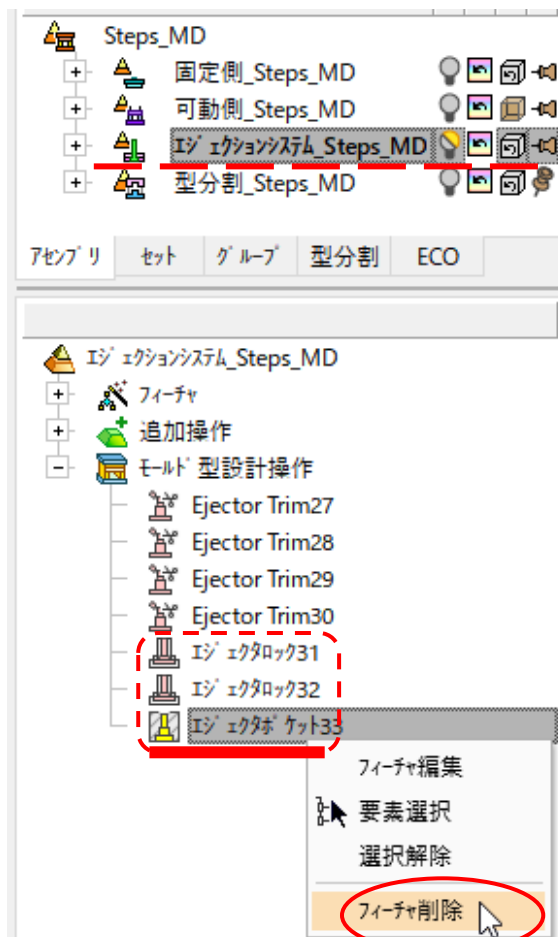
<有効>イジェクションシステム

<フィーチャツリー>

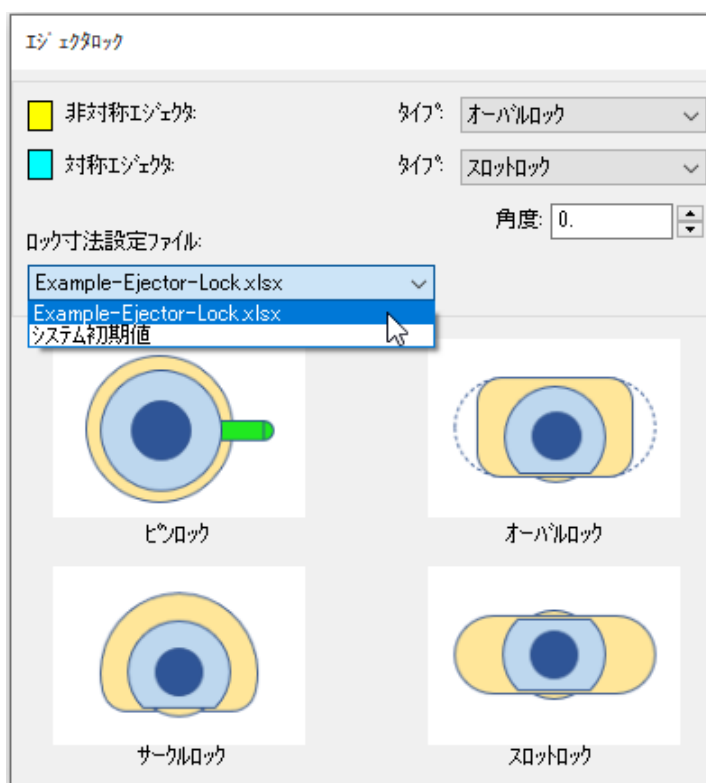
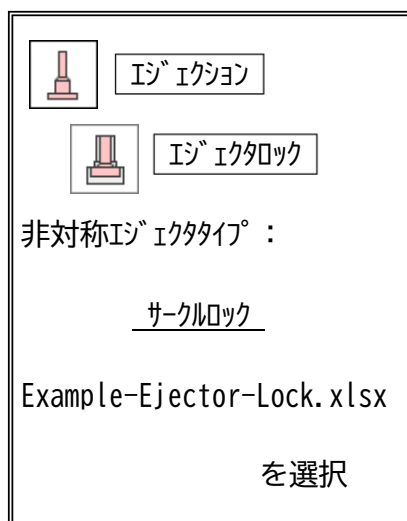
イジェクタポケット 上で
③ボタン

フィーチャ削除

2つのイジェクタロックも
削除してください。

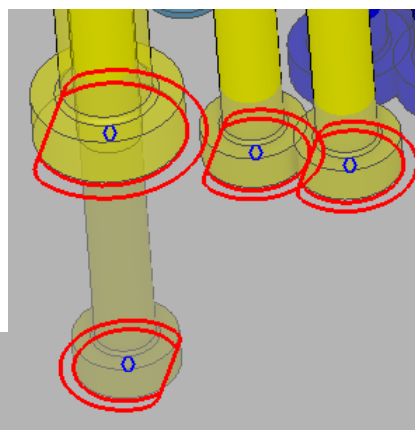
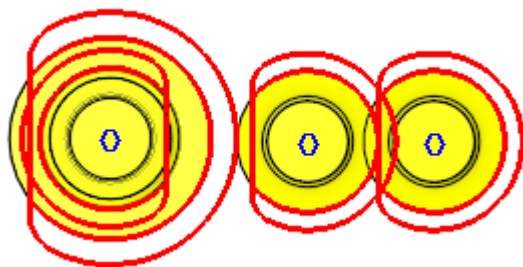


システム初期値以外に、Standard Ejector Lock.xlsx ファイルがインストール時から使用できるようになっています。

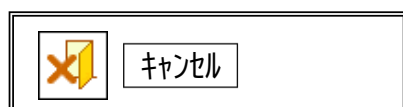
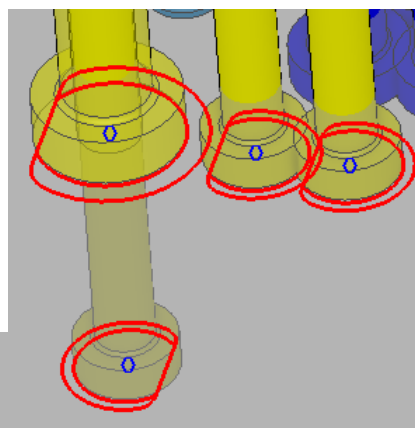
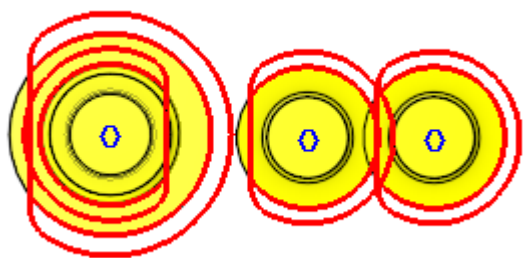


レビューされるサイズがシステム初期値と僅かに変わるのを確認してください。

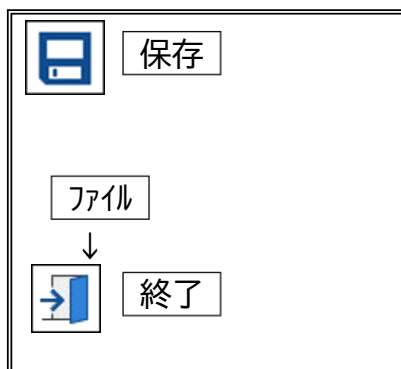
<システム初期値>



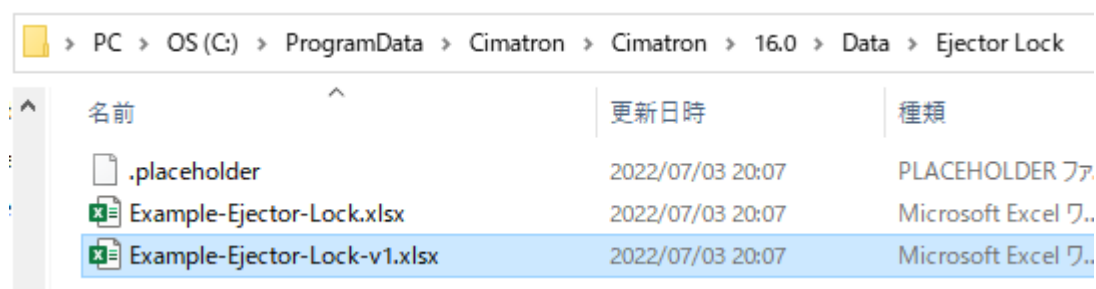
<Example-Ejector-Lock.xlsx>



一旦保存して Cimatron を終了して Excel ファイルを操作していきます。
 (※Excel ファイルの編集には、Microsoft Excel が必要です。)

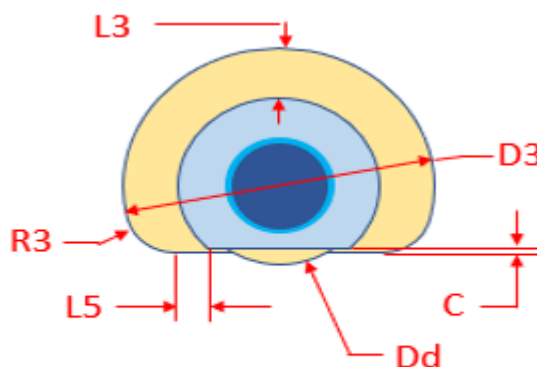


Windows エクスプローラにて、
 C:\ProgramData\Cimatron\Cimatron\16.0\Data\Ejector Lock
 を開き、Example-Ejector-Lock.xlsx を
 コピーし、名前を変更してください。
 (ここでは、Example-Ejector-Lock-v1.xlsx)



1. コピーした Excel ファイルを開き
2. 校閲 > シート保護の解除
パスワード：1234 と操作し
編集可能にしてください。

今回は、図に示す D3 の値を変更して
 確認してみます。



Circle Lock

Excel の K89 のセル（ピン径 D=8 の時の D3 の値）を、変更してみます。

K89 セルの値を

25 に変更し

保存し閉じてください。

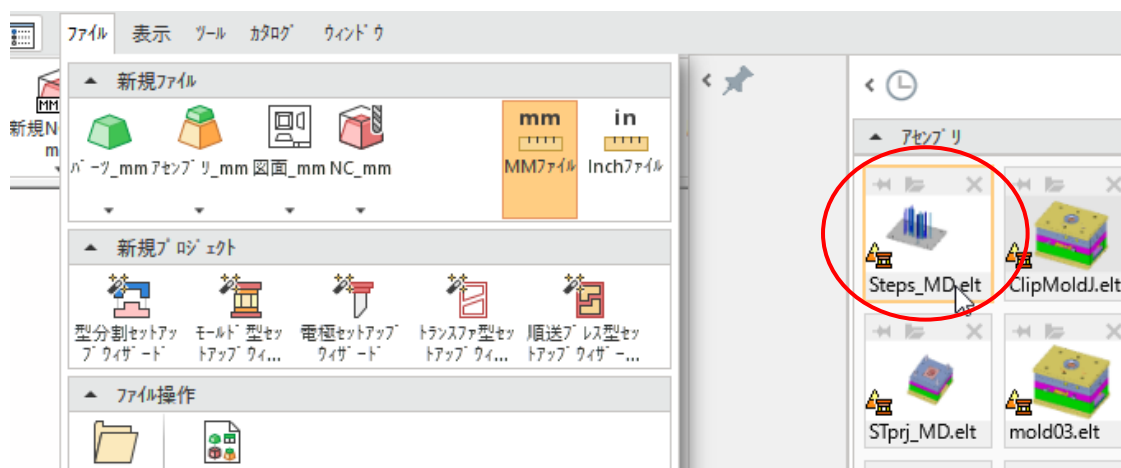
	D	E	F	G	H	I	J	K	L		
	H	D	b	C	Dd	Hd	L2	R2	C2	D3	R3
44											
45	2	0.5	0.8	0	0.4	0.1	0.8	1.1500	0.5	4	1.1
46	2	0.6	0.8	0	0.5	0.1	0.8	1.1500	0.5	4	1.1
47	2	0.7	0.8	0	0.5	0.1	0.8	1.1500	0.5	4	1.1
48	2	0.8	0.8	0	0.6	0.1	0.8	1.1500	0.5	4	1.1
49	2.5	0.9	1	0	0.6	0.1	1	1.4250	0.6	4.5	1.3
							</				

Cimatron を起動し、履歴から前の練習のアセンブリを開きます。

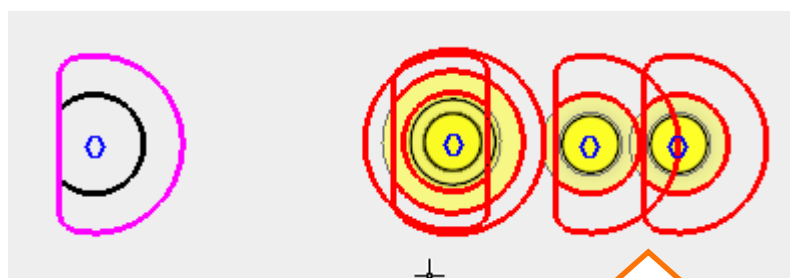
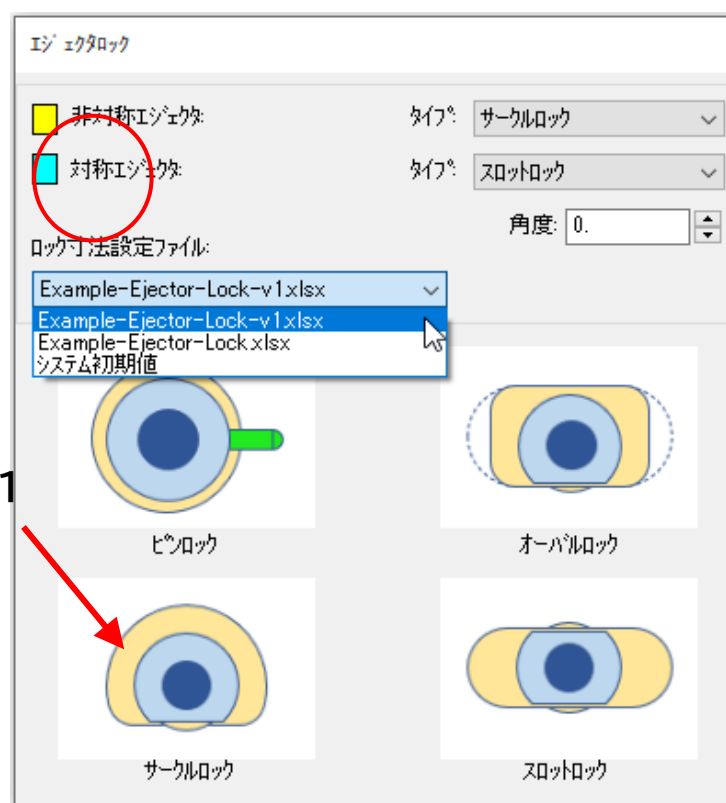
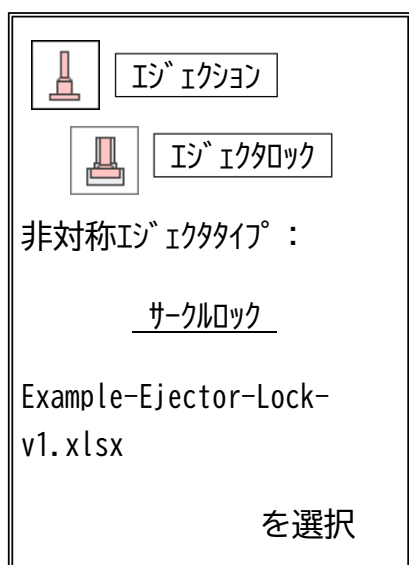
ファイル



Steps_MD.elt



リフタの幅をリブの範囲に制限するように実行します。



変更した数値が適用されている プレビュー を確認してください。

※Excel の値を変更した場合、値を反映させるためには Cimatron を起動しなおす 必要があります。

