(1)練習1 (Simple1)

1. グループの割付け

動作シミュレーションの設定画面を開き、動作シミュレーションのためのグループを設定します。

解析 ー 動作シミュレーション ー 動作シミュレーション

2. 干涉コンポーネント設定

干渉解析を行うコンポーネントを設定します。

干涉コンポーネント設定

3. 接続設定

グループに接続条件を設定します。

永久接続設定

4. 動作設定

動作シミュレーションの設定ダイアログにてグループの動作のタイプ、方向、時間、大きさなど設定します。

5. 動作計算

動作計算を行います。

動作計算

6. シミュレーション

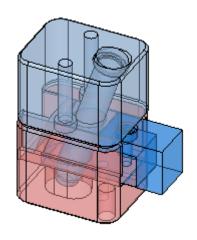
計算結果を再生します。

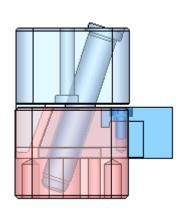
再生

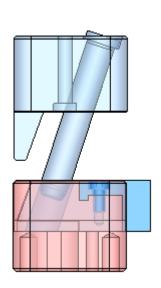
7. 動画作成

シミュレーションの動画を作成します。

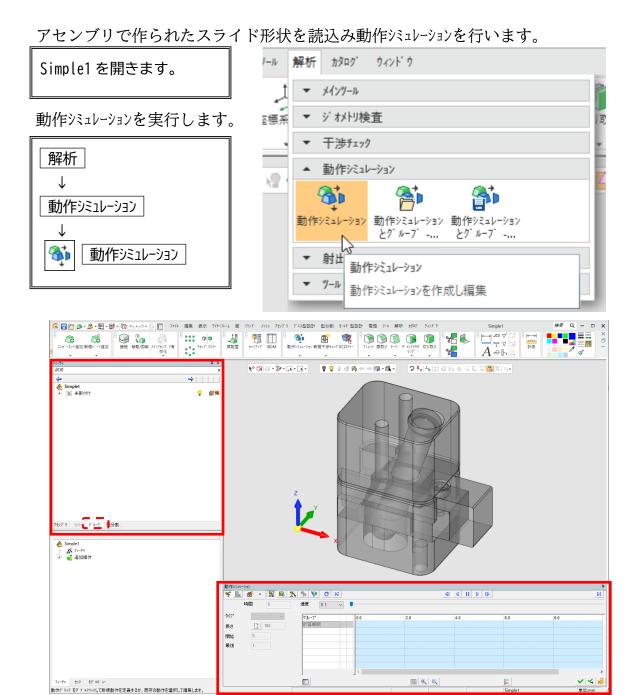
動画作成 → 再生



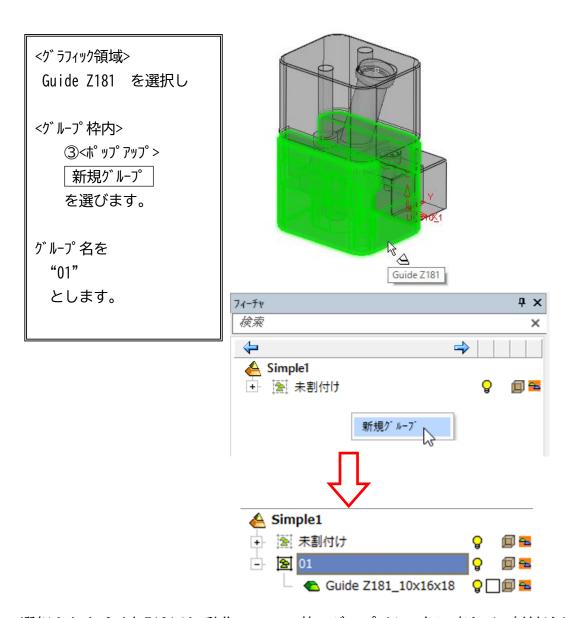




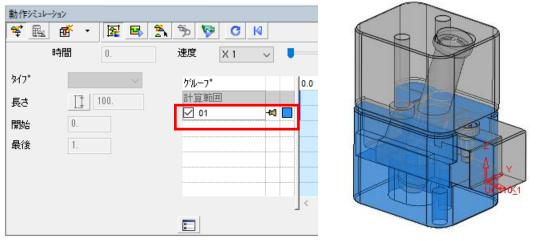
1. グループの割付け



フィーチャツリー枠にはグループタブの表示に切り替わり、 画面の下の方に新規動作シミュレーションの枠が表示されます。 動作シミュレーションを行うコンポーネントをグループに割付けていきます。



選択された GuideZ181 は 動作シミュレーション枠のグループ 01 の色に変わり、割付けが完了したことがわかります。



同様に他のコンポーネントを別グループに割付けていきます。

<グラフィック領域> Locking heel Z1810 を選択

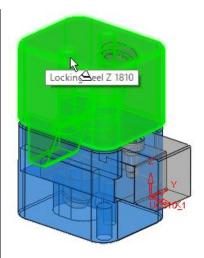
<グループ枠内>

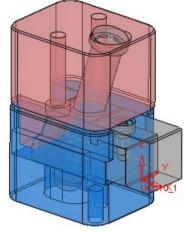
رير (المراثقة) جاء (المراثقة) جاء

新規グループ

を選びます。

グループ名を **"02"** とします。





ケルーフ°	
計算範囲	
✓ 01	-m <u> </u>
☑ 02	-⊷ 🔲

<グラフィック領域> Slide core Z181を選択

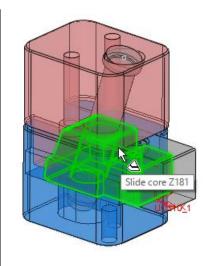
<グループ枠内>

③<ポップアップ>

新規グループ

を選びます。

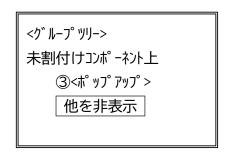
グループ名を "03" とします。







残りのコンポーネントは手動で割付けます。 分かりやすいように、未割付け以外を非表示し作業をします。



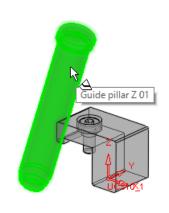


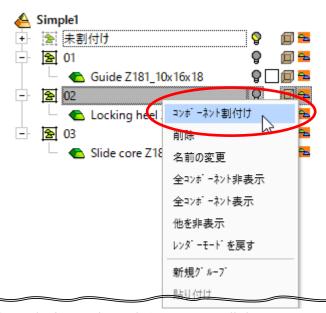
<グラフィック領域> Guide pillar Z01 を選択

<グループツリー> 02 上で

③<ポップアップ>

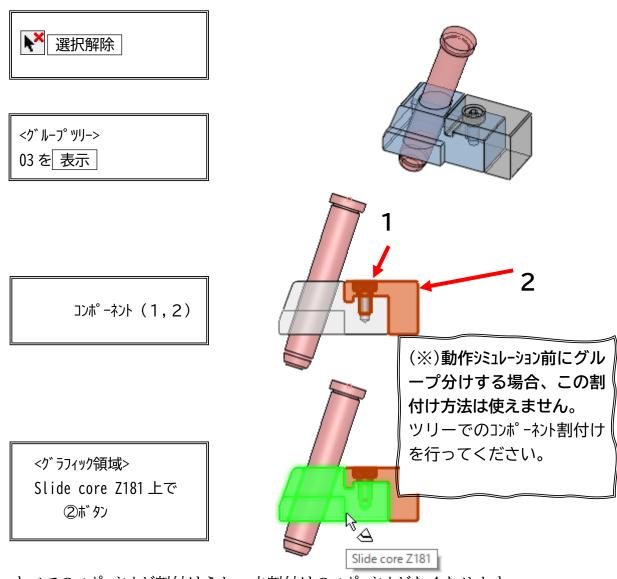
コンポーネント割付け



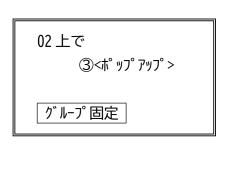


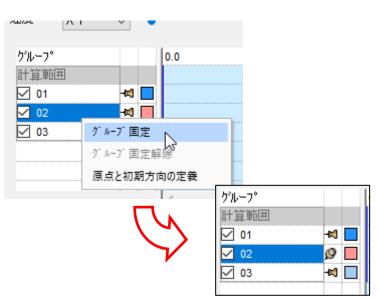
(※)表示を切り替えながら設定する場合はコンポーネント割付けすると、非表示にした要素が表示されてしまいます。<u>不具合と認識していますが</u>、動作シミュレーション前にグループ分けすることで回避が可能です。動作シミュレーション前のグループ分けをおすすめします。

要素が選択されていれば、選択を解除しグループ 03 を表示させ進めます。



すべてのコンポーネントが割付けられ、未割付けのコンポーネントがなくなります。 次に、グループ02 だけを動作しないように固定しておきます。



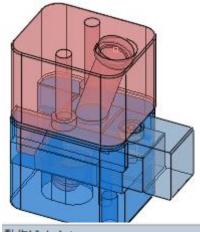


2. 干渉コンポーネント設定

次に、動作シミュレーションを行うにあたって干渉解析を行うコンポーネントを設定します。 ここで設定されないコンポーネントは、シミュレーション時に干渉してしまう場合があります。 いくつかのコンポーネントだけを解析すれば良い場合や、シミュレーション計算の複雑さを軽減 したい場合には、この設定から外します。

またこの設定を行わない場合は、全てのコンポーネントが干渉解析の対象となります。

全コンポーネント表示

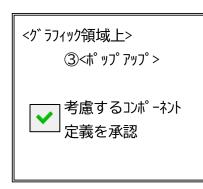


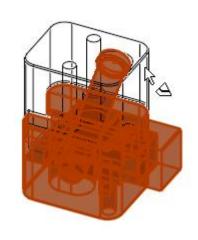
干渉モードで考慮する コンポーネントを定義

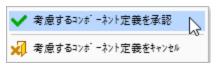


初期状態ではすべてのコンポーネントが選択されていますので、 Cap Screw Z 32 および Locking heel Z1810 を選択解除します。

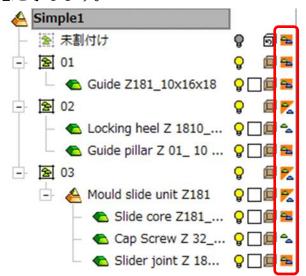
Locking heel Z1810 Cap Screw Z 32を クリックし選択解除







グループッリーのアイコンを確認してください。 アイコンは、干渉コンポーネントの設定状態を示します。



<干渉考慮の設定状態のアイコン>



全てのコンポーネントは干渉のため解析されます。(干渉考慮モード)



いくつかのコンポーネントは干渉のために解析されます。



干渉のために解析されるコンポーネントはありません。(干渉無視モード)

<グループツリー>

Locking heel Z1810 Cap Screw Z32 のアイコンをクリックし

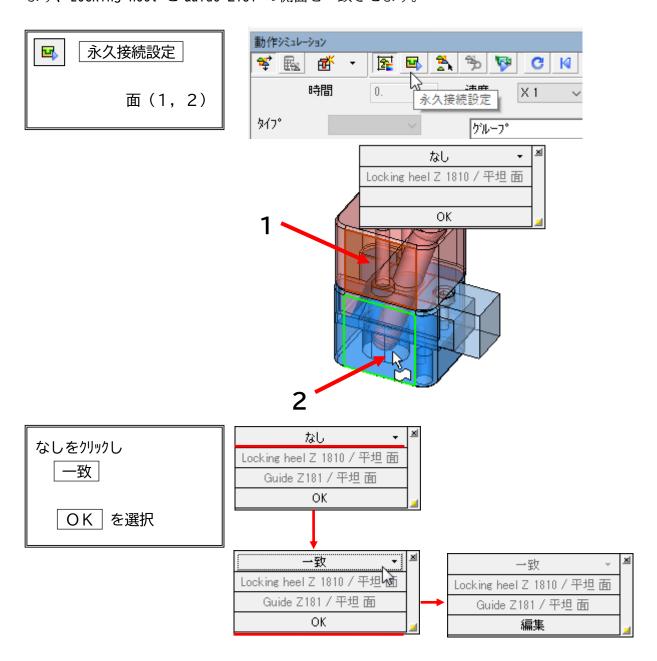
干渉考慮モードに変更してく ださい。



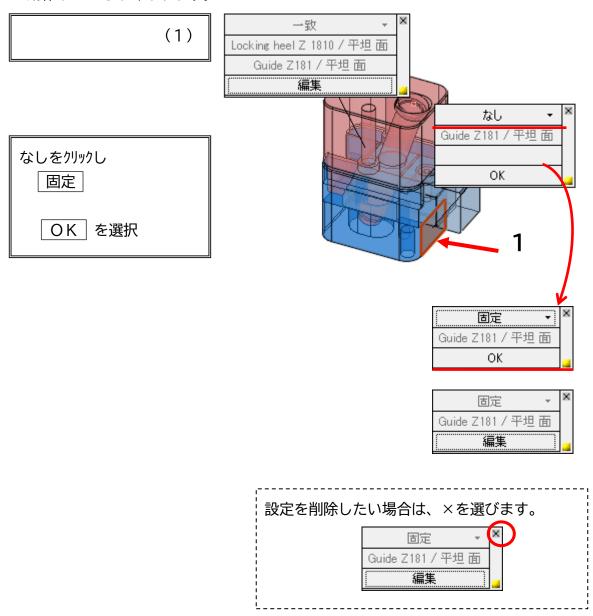
3. 接続設定

が ループに接続の条件を設定します。ここの設定は、アセンブリ上での接続設定とは関係がありません。

まず、Locking heel と Guide Z181 の側面を一致させます。



次に Guide Z181 の面を固定します。この条件により Locking heel の動作は Z 方向のみの動作しかできなくなります。



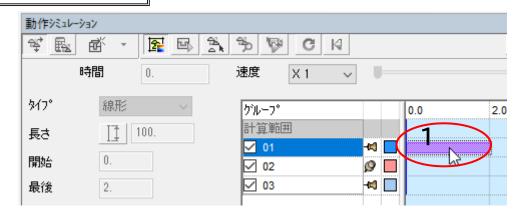
ここでの接続設定は練習ですので、キャンセルし進めます。



4. 動作設定

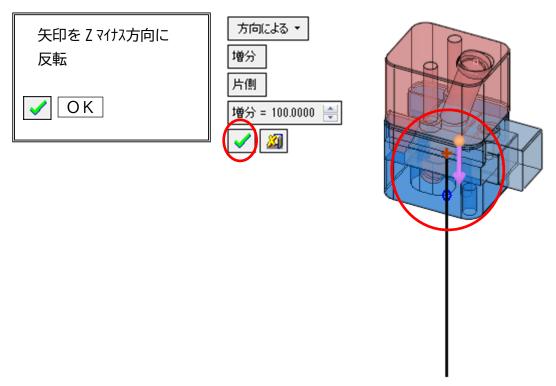
今回の動作設定では、グループ 02 が位置固定になっているのでグループ 01 の動作設定をすることで、グループ 03 も動作させます。

グループ01 の右のセルで (1)ダブルクリック

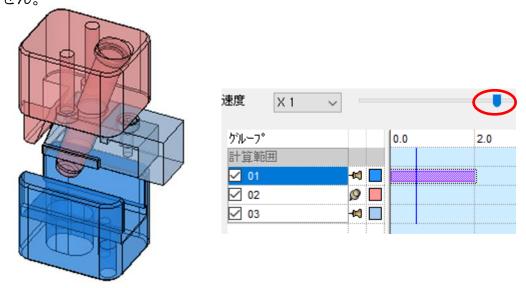


動作方向と距離を設定します。

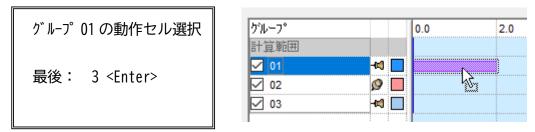
他の CAD 操作と同様、矢印の根元を選択することで方向を変更できます。

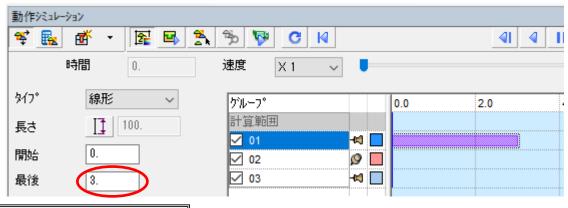


スライドバーを右にドラッグすることで、設定した動作を確認できます。 ここでは、他のコンポーントとの干渉は見ていませんので、他のコンポーネントは動作しません。



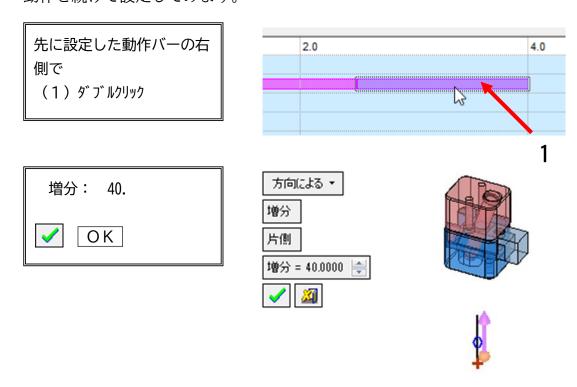
先に設定した動作の終了時間を変更してみます。







動作を続けて設定してみます。



設定した動作を確認してみます。



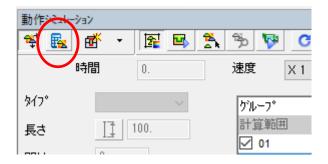
今回は後で設定した動作は不要ですので、削除します。



5. 動作計算

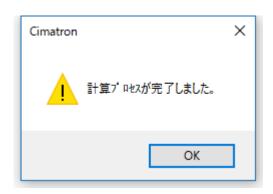
計算を実行します。





計算が実行され、完了するとメッセージが表示されます。



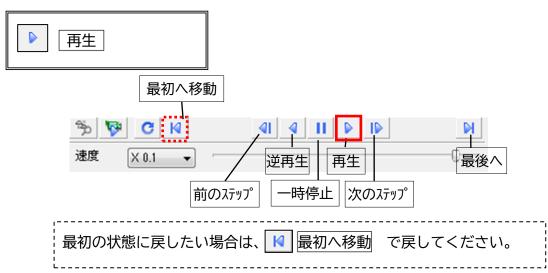


計算が実行されたことがわかるように、セルの色が変わることを確認ください。



6. シミュレーション

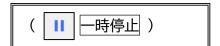
計算が終わったら、動作シミュレーションを確認します。

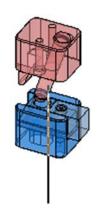


シミュレーション速度を変更し、シミュレーションを行います。



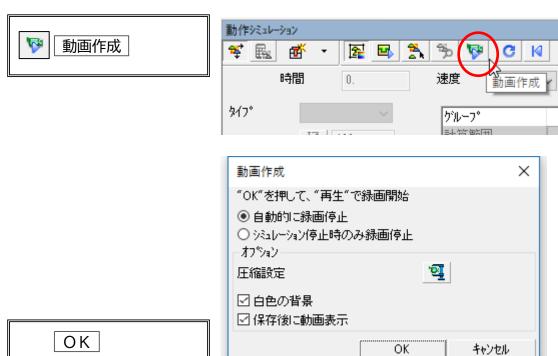
途中でとめるには、停止しを押します。





7. 動画作成

シミュレーションの動画を作成します。



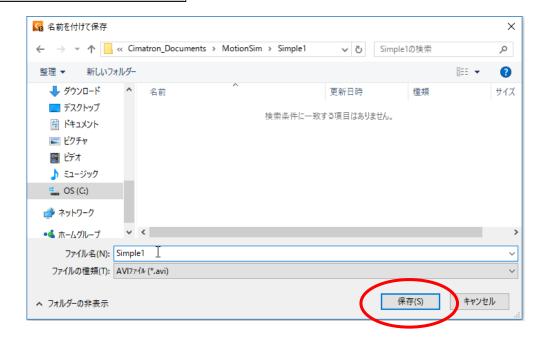
スタンバイ中になり、再生で録画が開始されます。





再生が終わると、名前を付けて保存のダイアログがでますので、保存してください。

Simple1

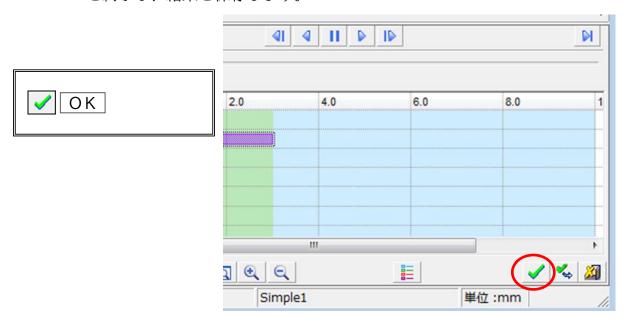


avi ファイルにて保存されます。

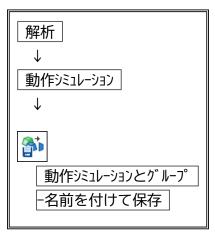
動作シミュレーション結果を保存します。

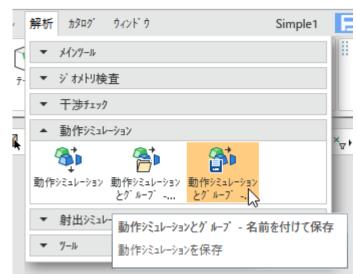


シミュレーションを終了し、結果を保存します。



シミュレーションの名前を付けて保存します。





シミュレーション 1 (キー入力)



保存 閉じる

ファイルを保存して閉じます。



ファイル - 閉じる