

Fusionの使い方

ふかけん

目次

- 1.初めに
- 2.操作方法
- 3.Fusion 使い方一覧
- 4.ツールについて
- 5.スケッチの作成
- 6.スケッチの修正
- 7.終わりに

Fusion 360とは



Autodesk Fusion

FusionとはAutodeskが提供しているCADというもので、物の設計をPC上ですることができます。

今回は主に使うものだけを説明する。
ここで紹介しないものは先輩に聞く
かネットで調べる。

わからないことやこの資料でおかしいと思ったところがあれば、先輩に聞いて下さい。

また、それでもわからなければ、自力で調べるか、先生などに訪ねてください。

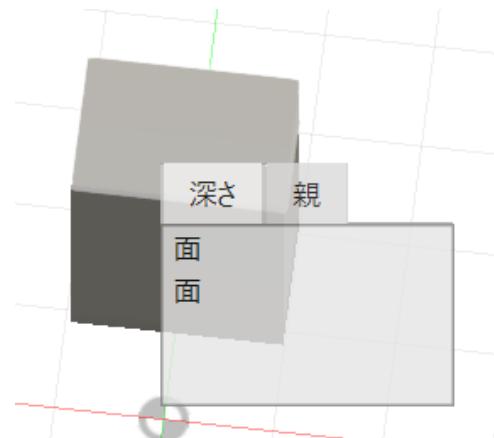
参考資料

<https://www.youtube.com/watch?v=MtucO1kqLC0&list=PLnvD9hHijdlJXNOSWFY1nhvNxNx7YdmFF>

もし先輩になって、ここを変えたらいいとか、これを追加したらいいとか思ったら、どんどん追加していって下さい。ふけんのためにこの資料をよくしていきましょう。

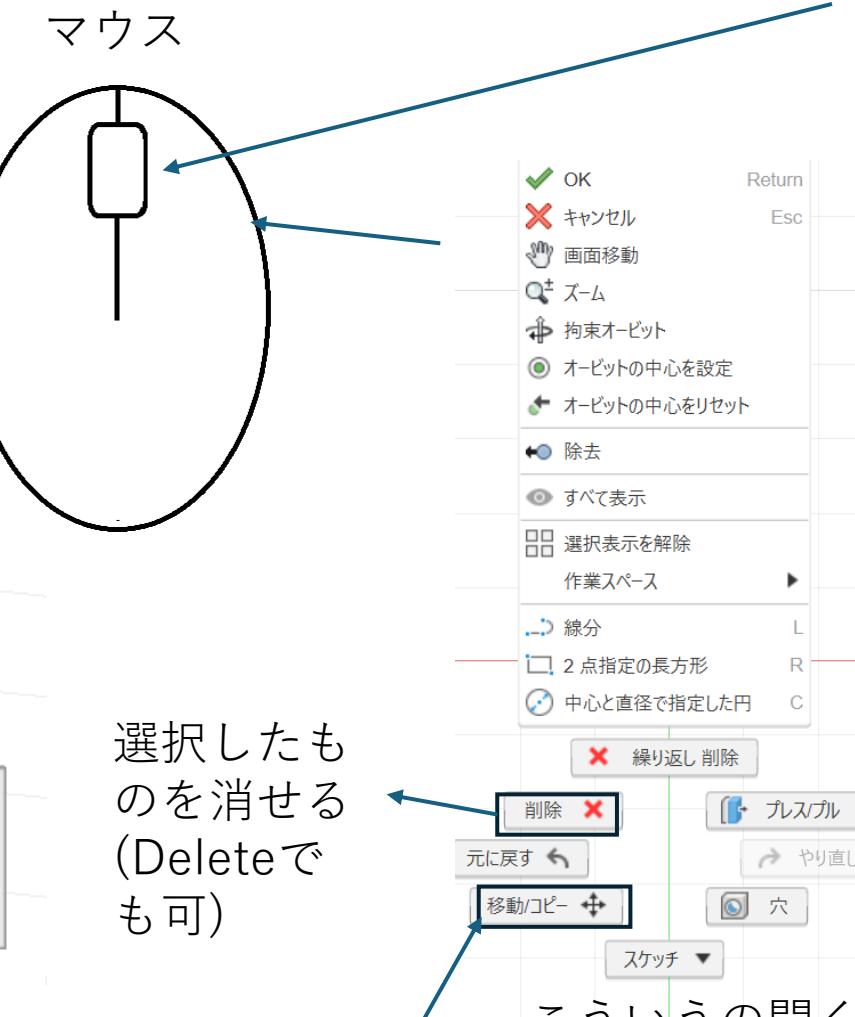
操作方法

選択
長押しで重なつ
ていても選べる



奥の面も選択
できる

選択したも
のを消せる
(Deleteで
也可)



クリックしながらマ
ウス移動で見る角度
を変える

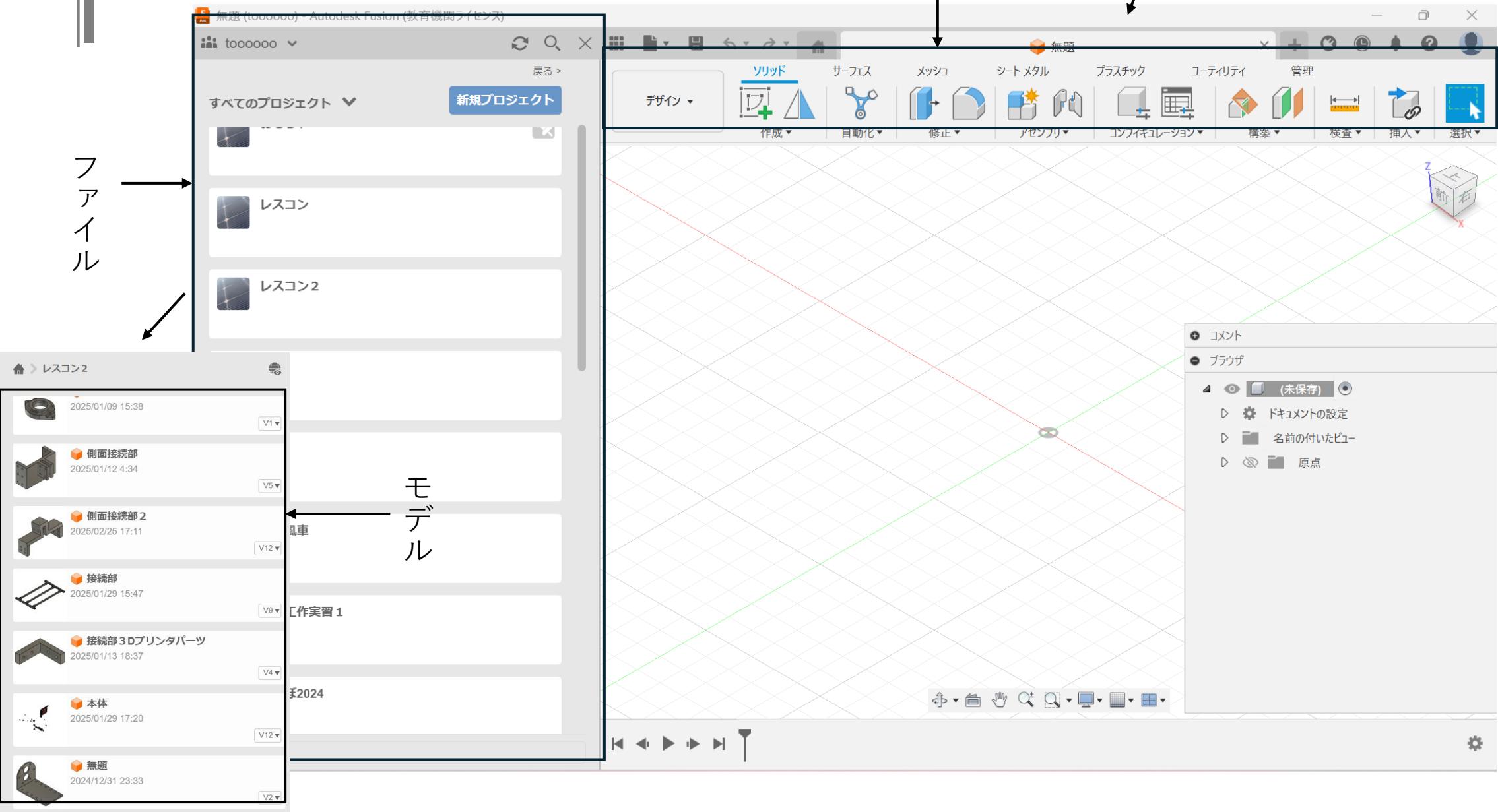
クリック+shiftし
ながらマウス移動で
見ている位置移動

ホイールで画
面の拡大縮小

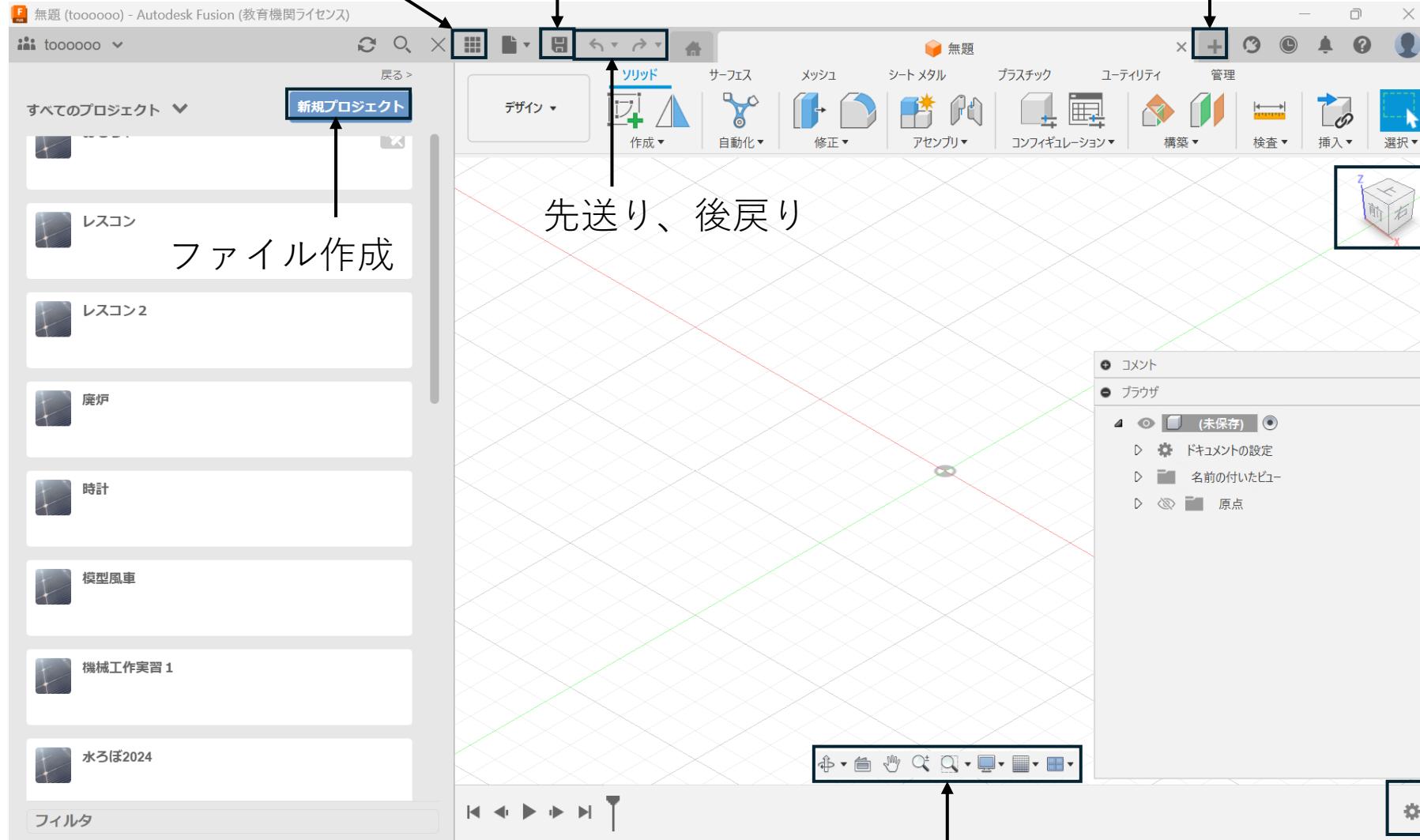
選択したものを
移動、コピーで
きる。

こういうの開く

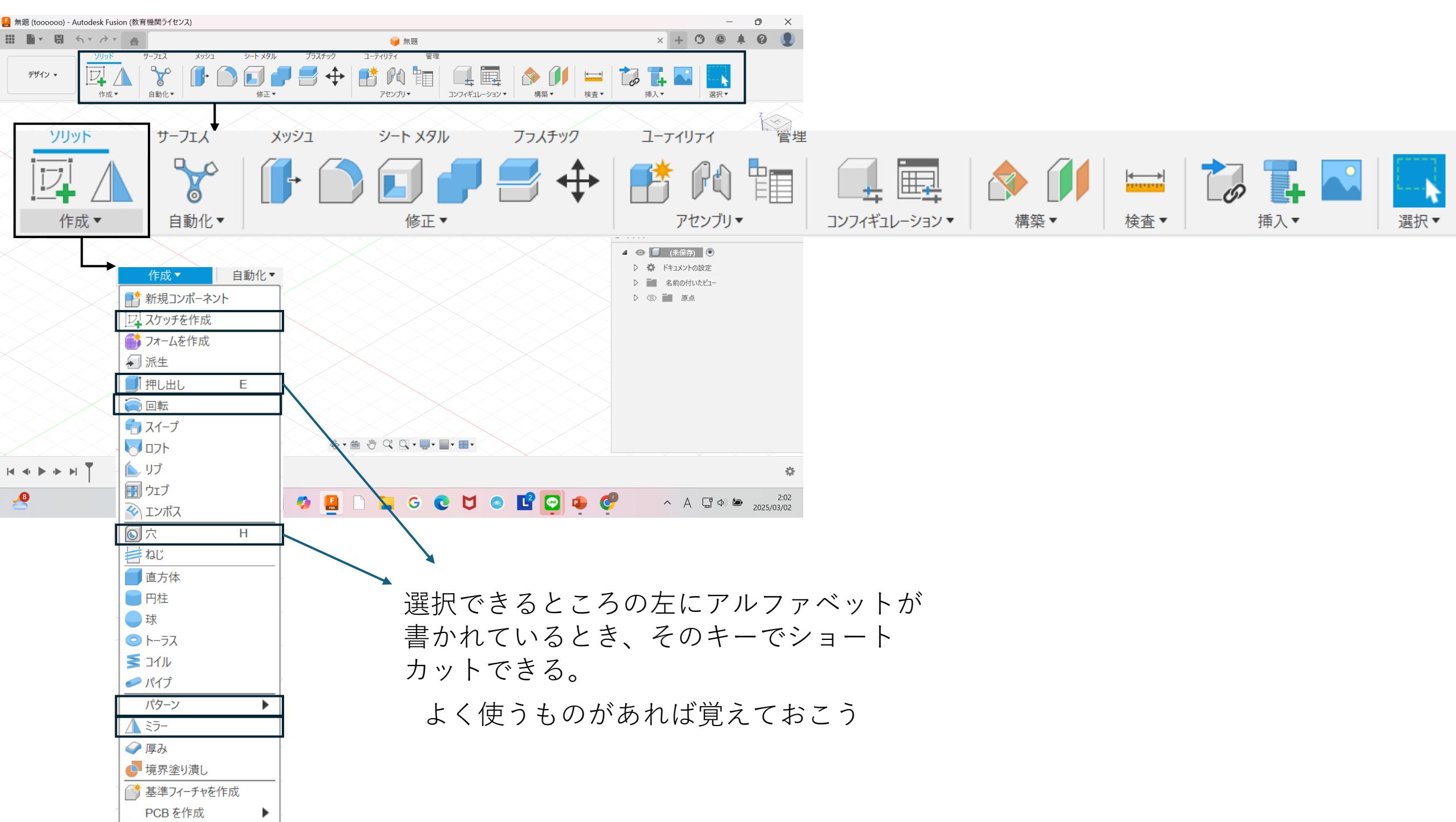
Fusionの使い方 一覧



左のファイルなどが表示されているところをしまったり、出したりする。

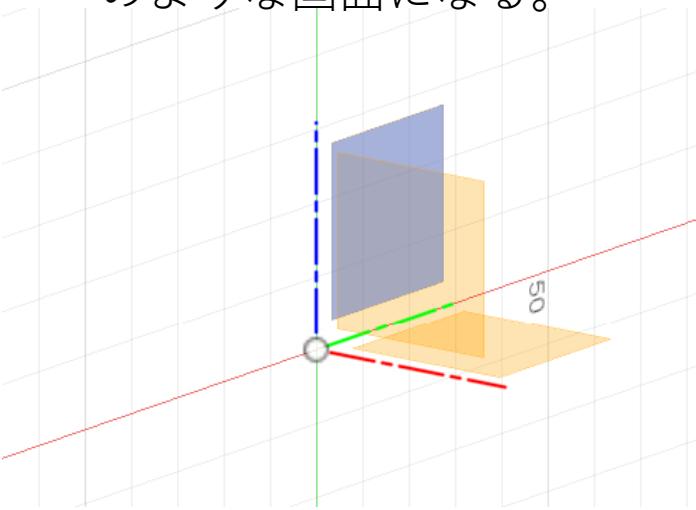


画面設定など



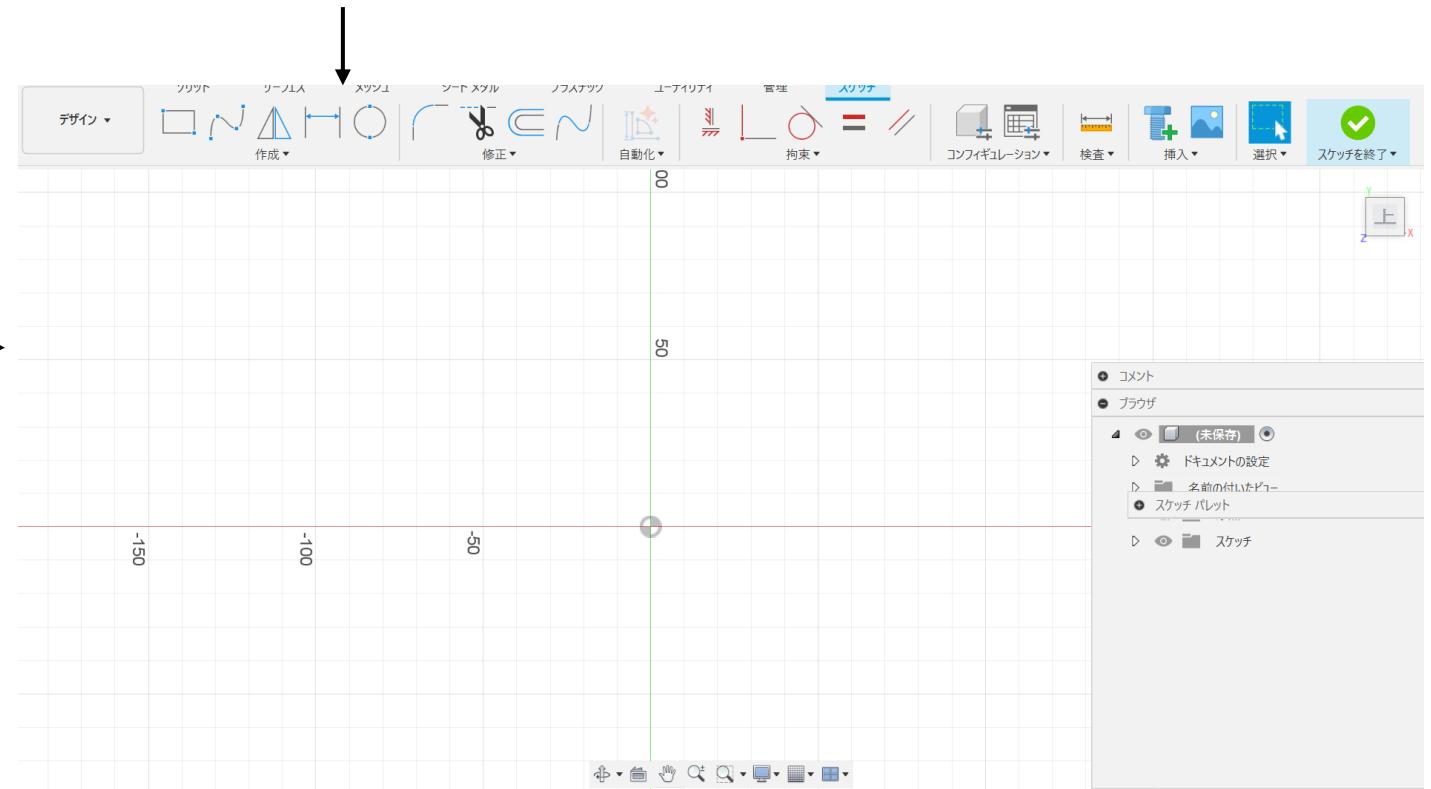
スケッチの作成方法

スケッチを作成を押すとした
のような画面になる。



スケッチをしたい
面を選択する。

スケッチ用ツールになる





作成を一番よく使う

名前どおり

選択方法
基本四角いや
つ

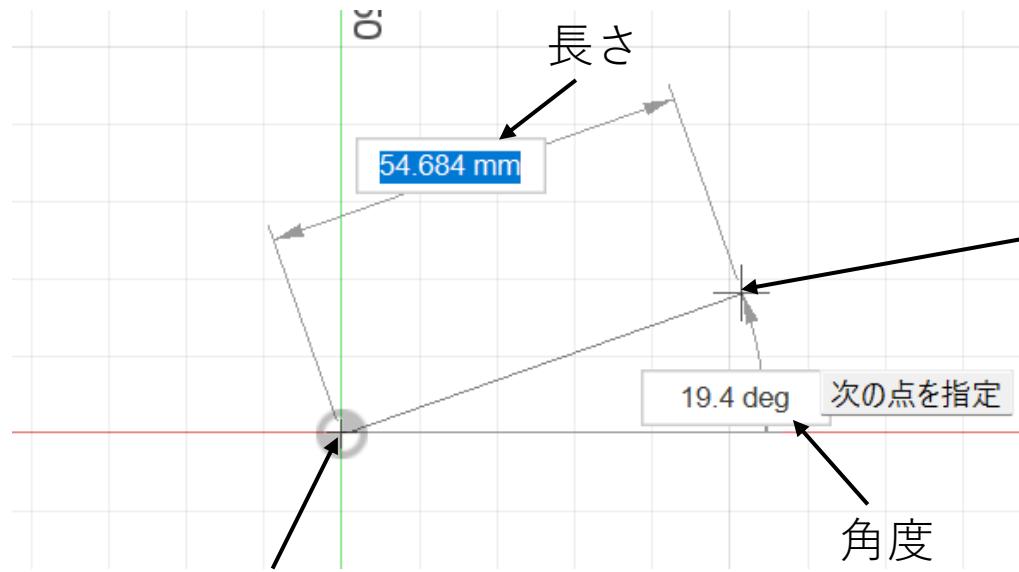
スケッチ終了

便利アイテム

寸法を決められる

線分 L

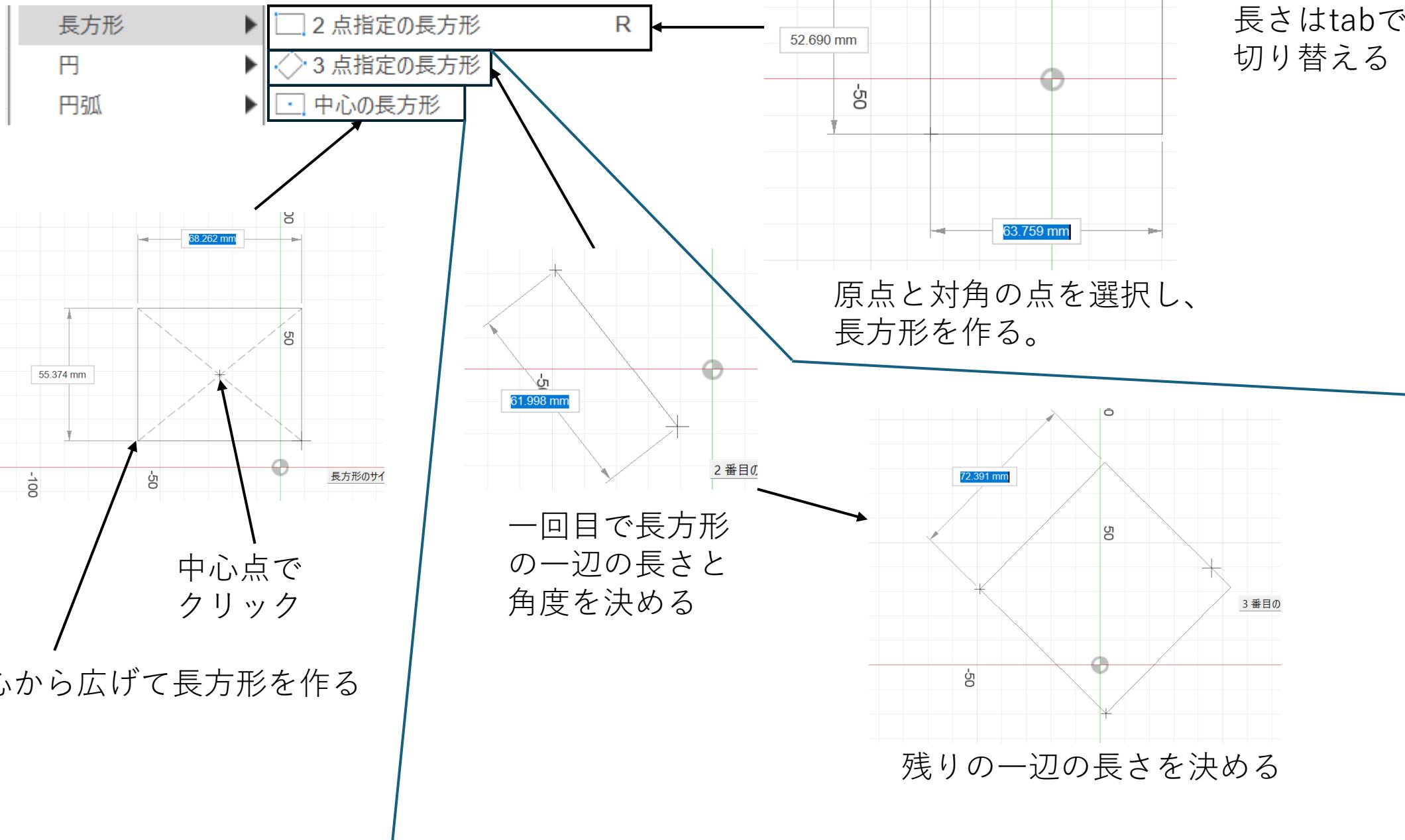
1:クリック



2:好きなところをクリック
線分の最初の点を決める

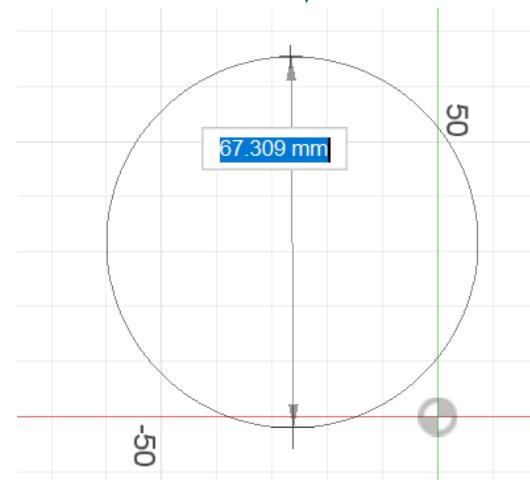
3:線分の端を決め
てクリック

← Tabで角度と長さ
の切り替え

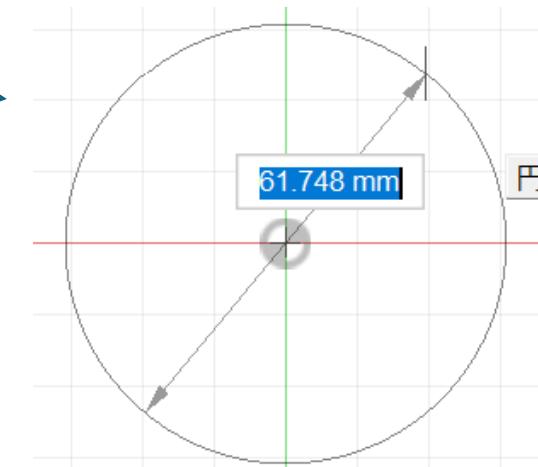


円
円弧
ポリゴン
楕円
スロット

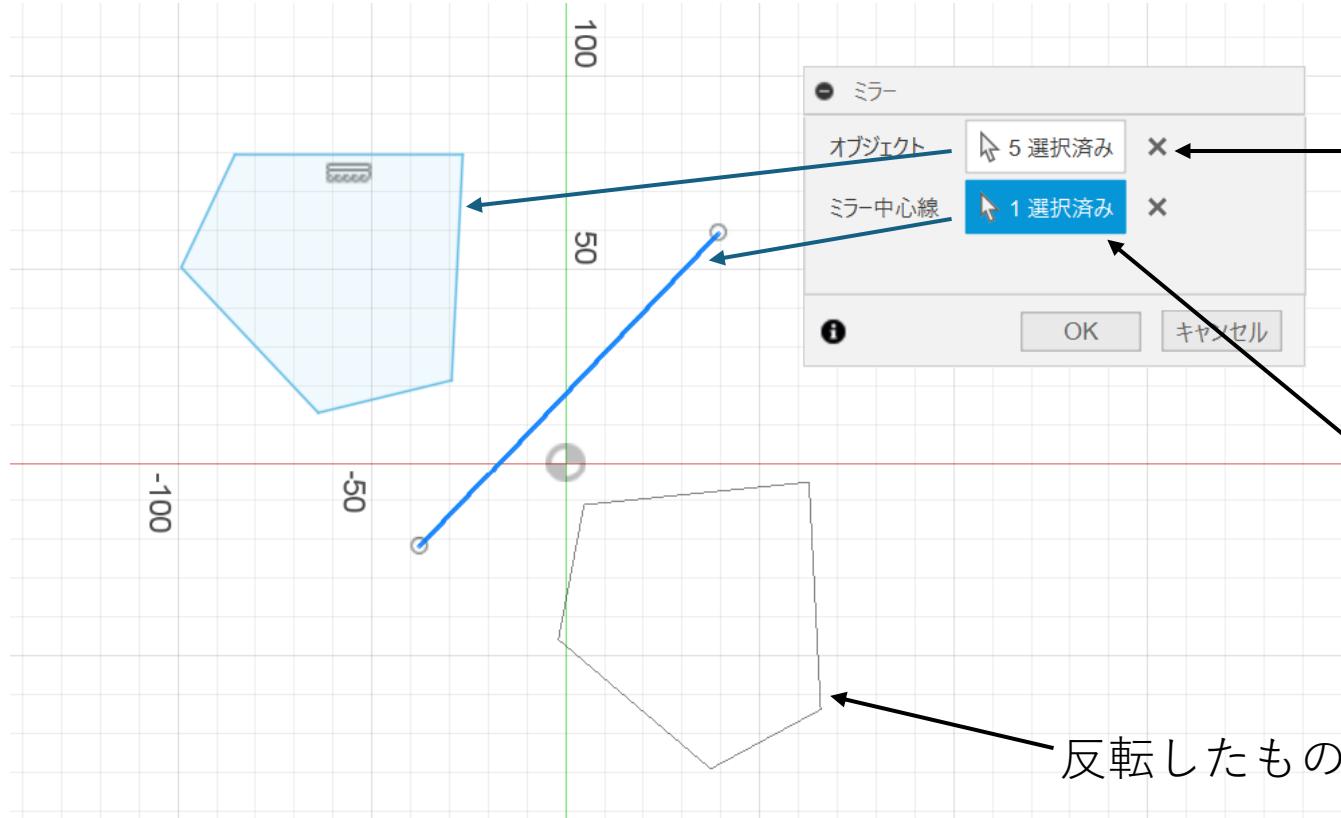
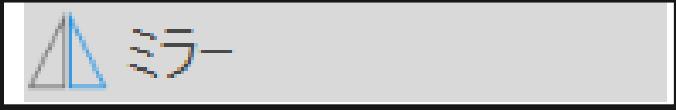
- ▶ 中心と直径で指定した円 C
- ▶ 2点指定の円
- ▶ 3点指定の円
- ▶ 2接線指定の円
- ▶ 3接線指定の円



一点クリックし、そこを直径の端として、円を作る



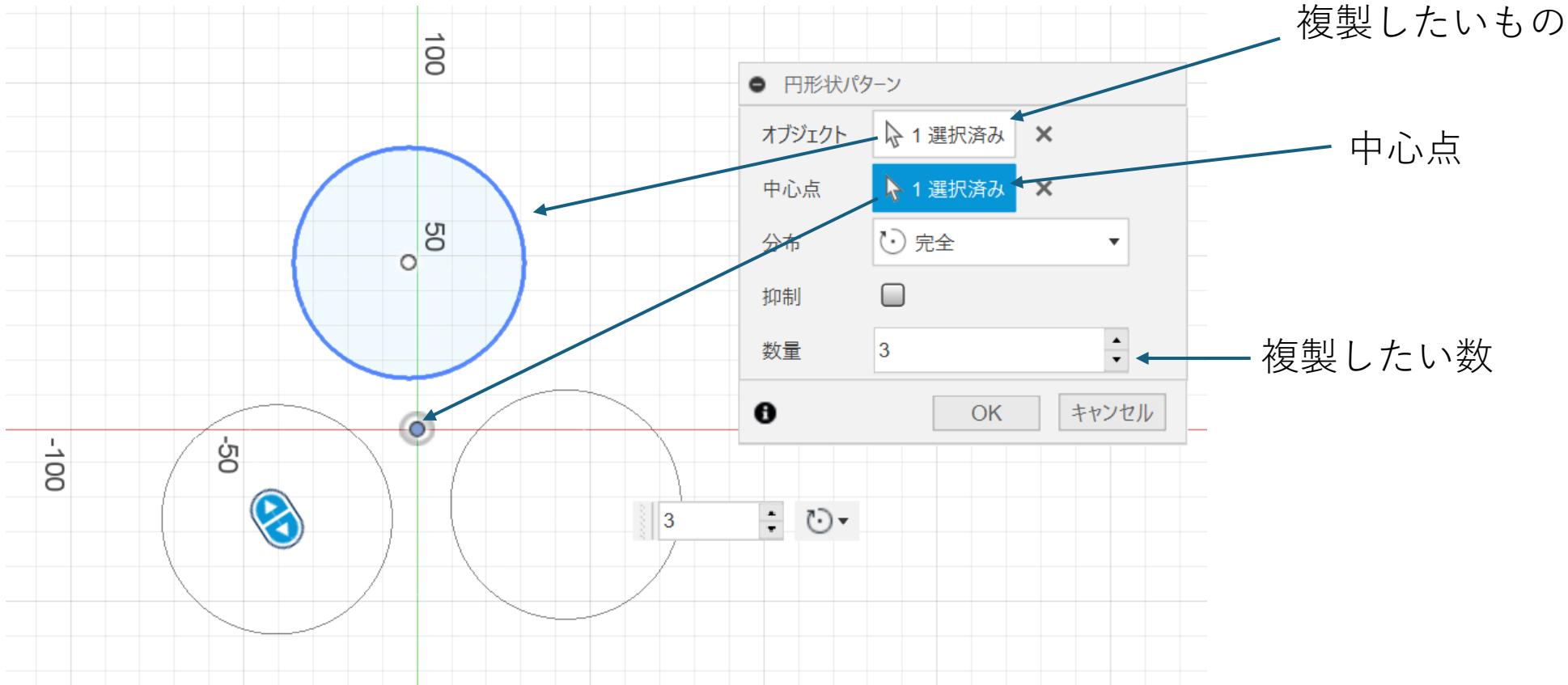
中心点をクリックし、直径長さを決める



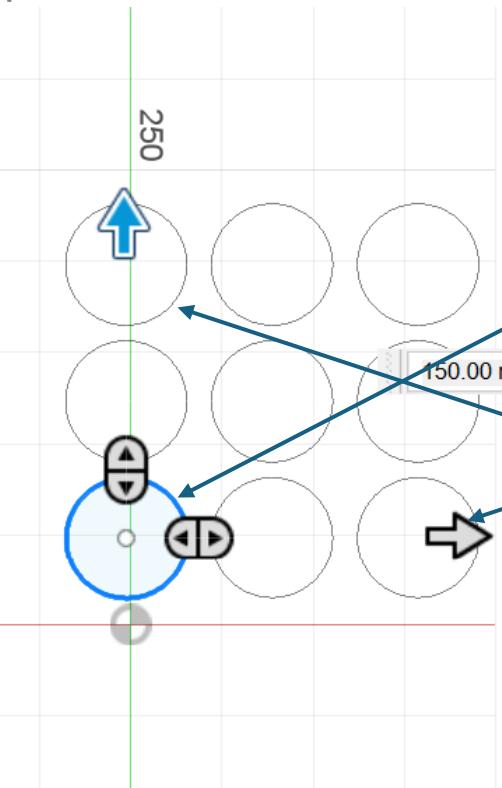
1:反転して反対側に配置したいものを選択

2:反転するときの中心線を選択

円形状パターン



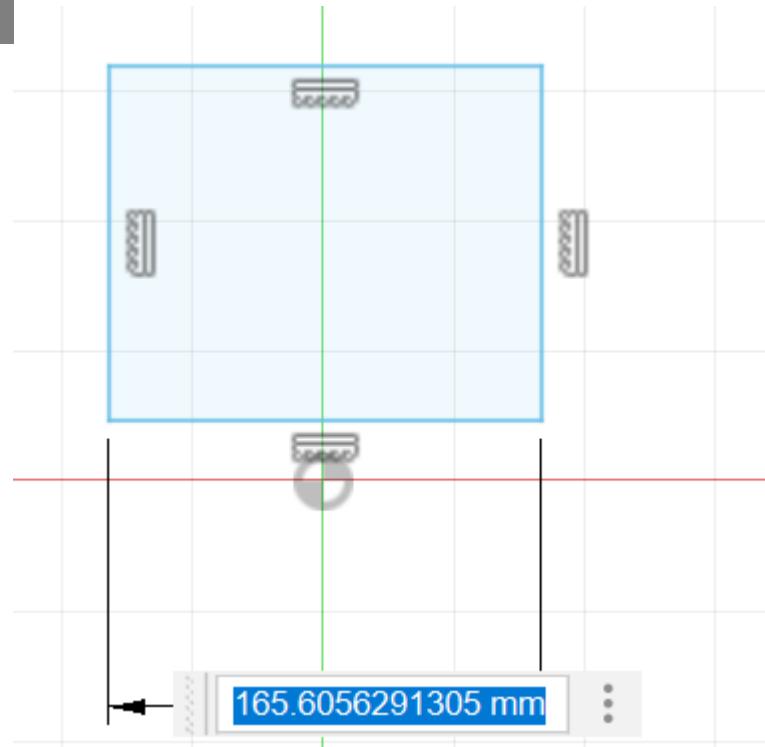
□-□ 矩形状パターン



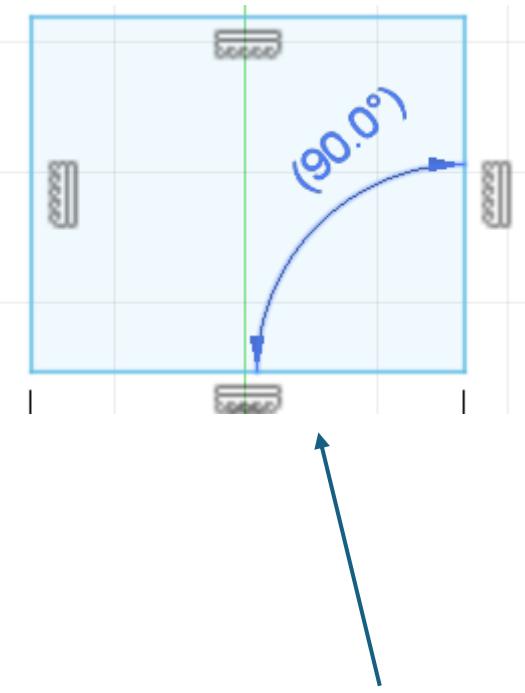
範囲なら最初のから最後
のまでの距離
間隔なら1つ1つの距離

円のと同じ

スケッチ寸法 D



線を選択し長さを
変更できる

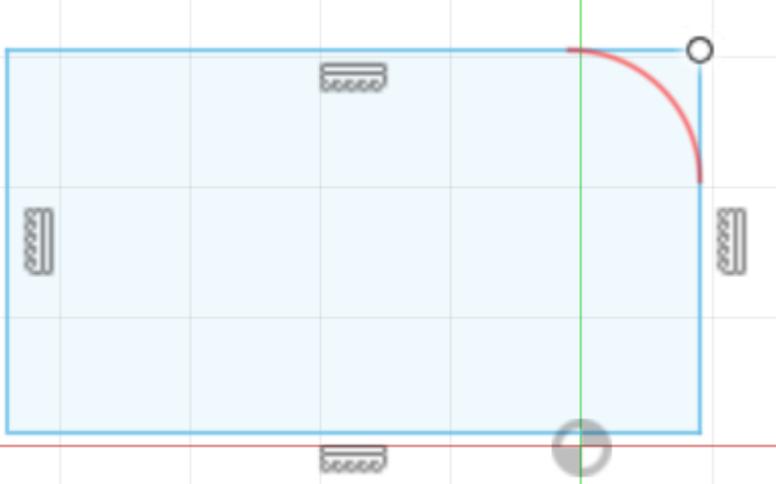


二辺を選択すれば
角度も変更できる

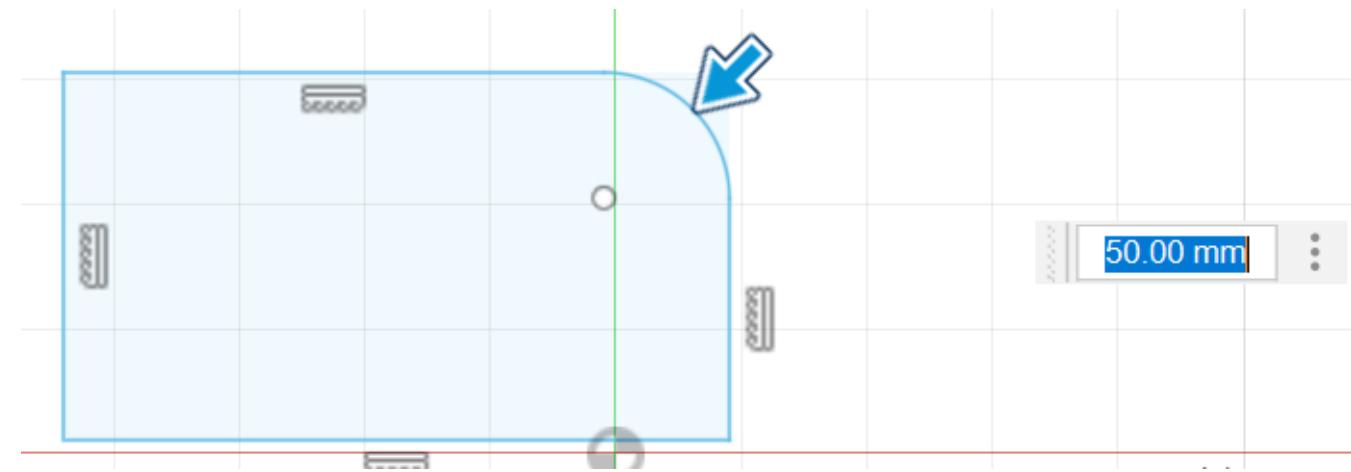


フィレット

丸めたい角を選択



丸めるときの円の半径を入力



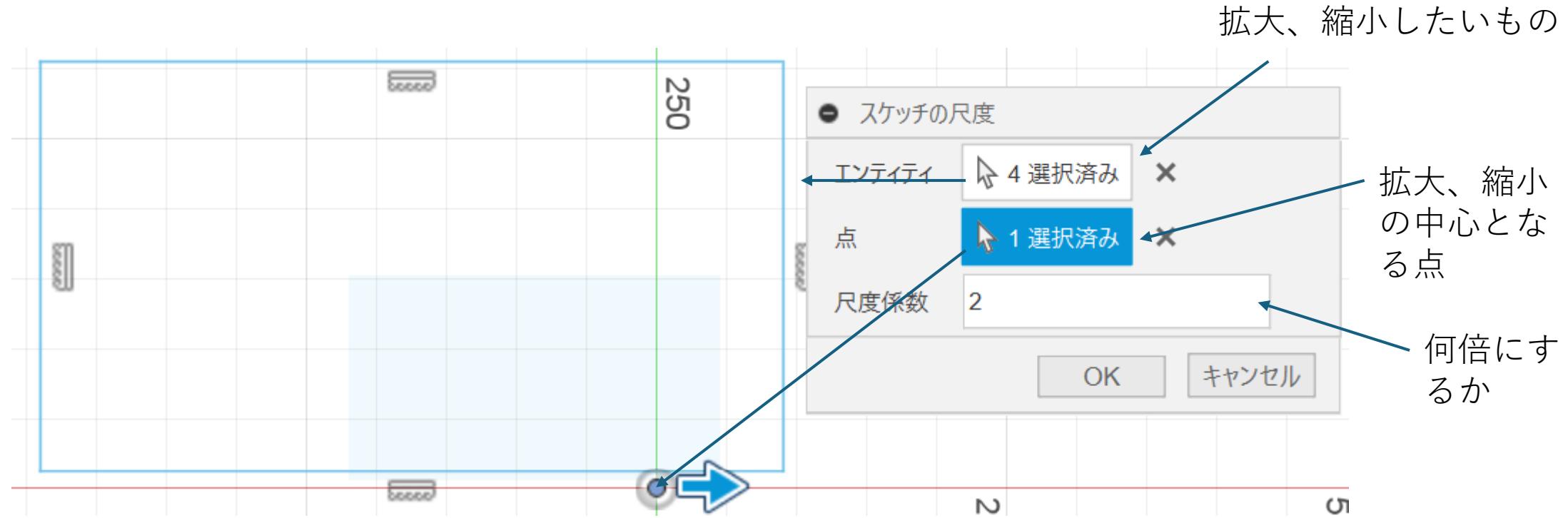


T

選択している線が赤くなり、
クリックすると消せる

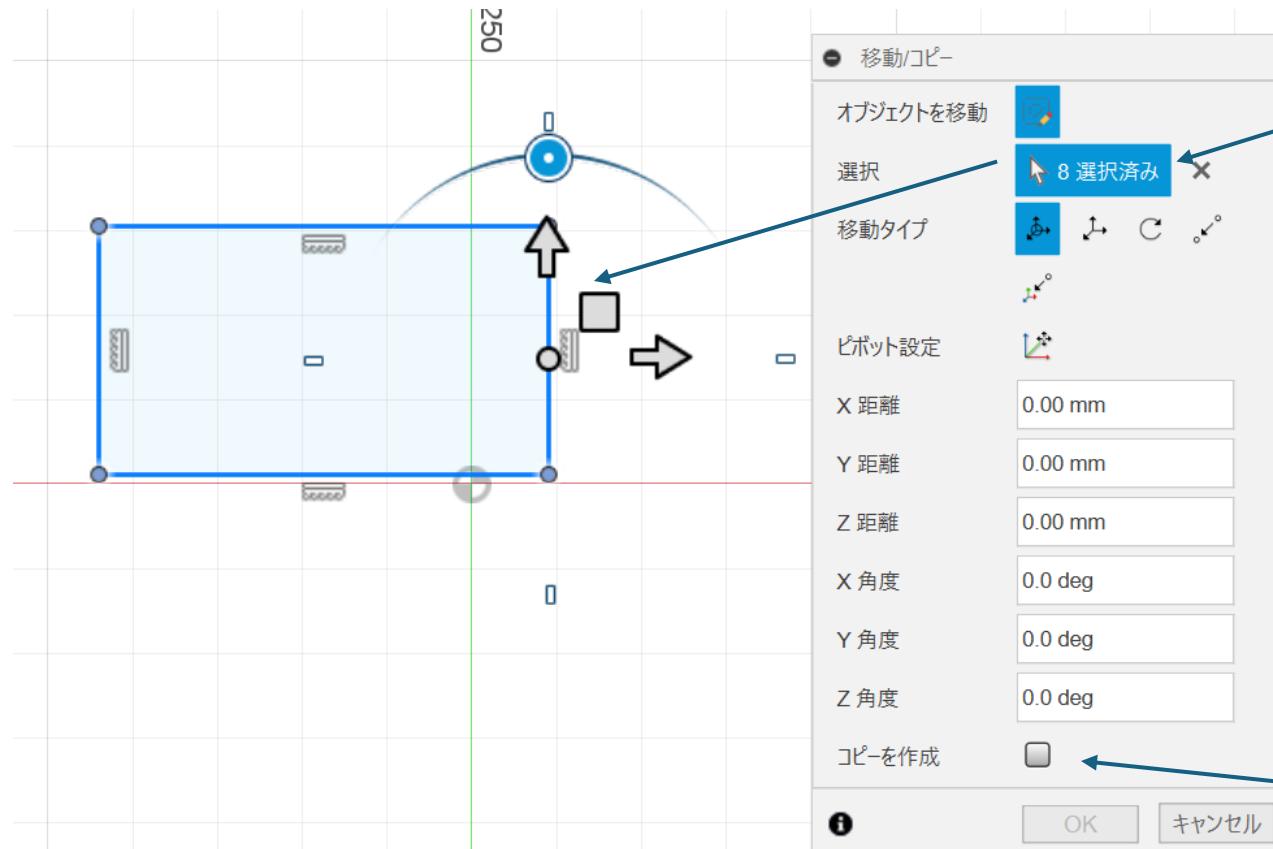


スケッチの尺度



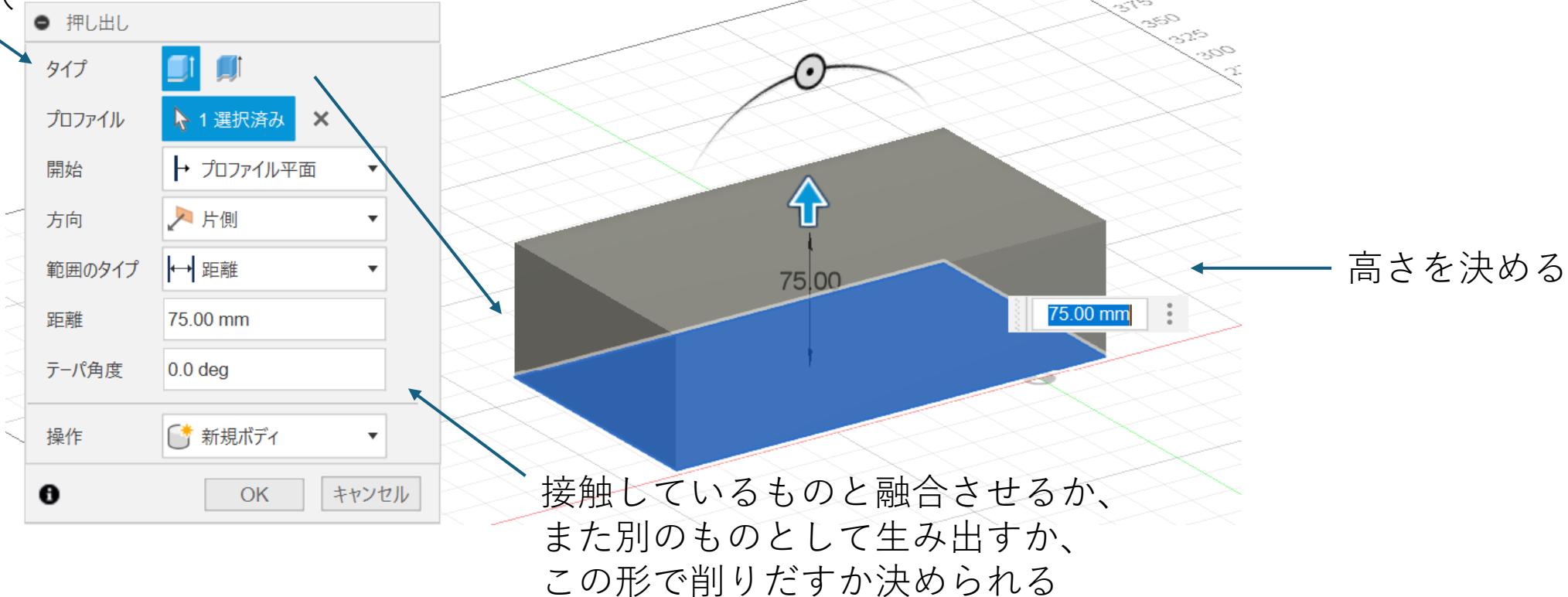


移動コピーは大体右クリックから出す



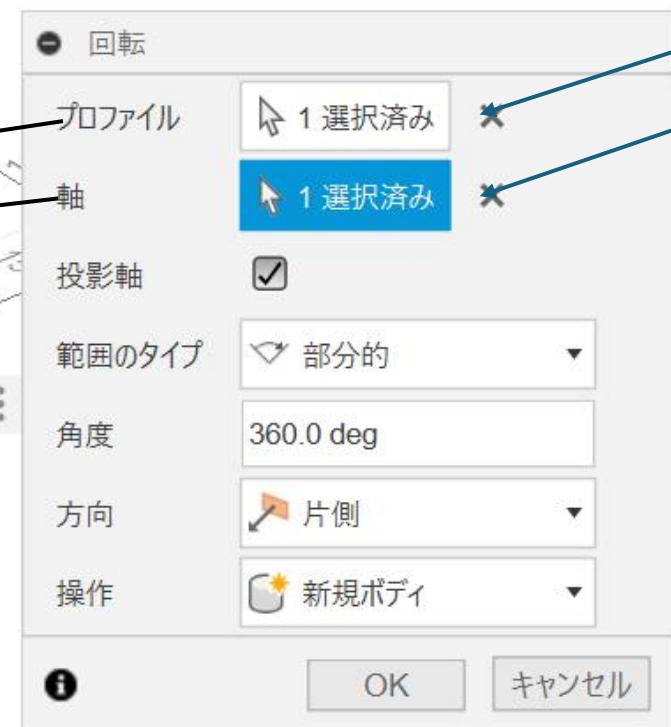
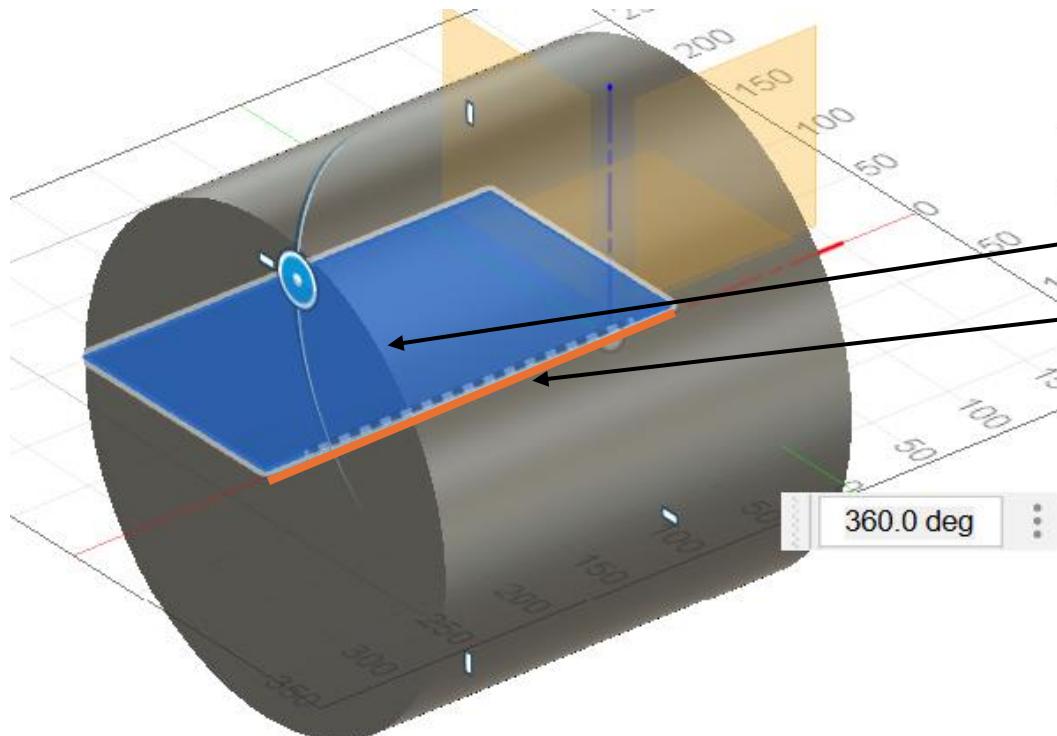


面を選択



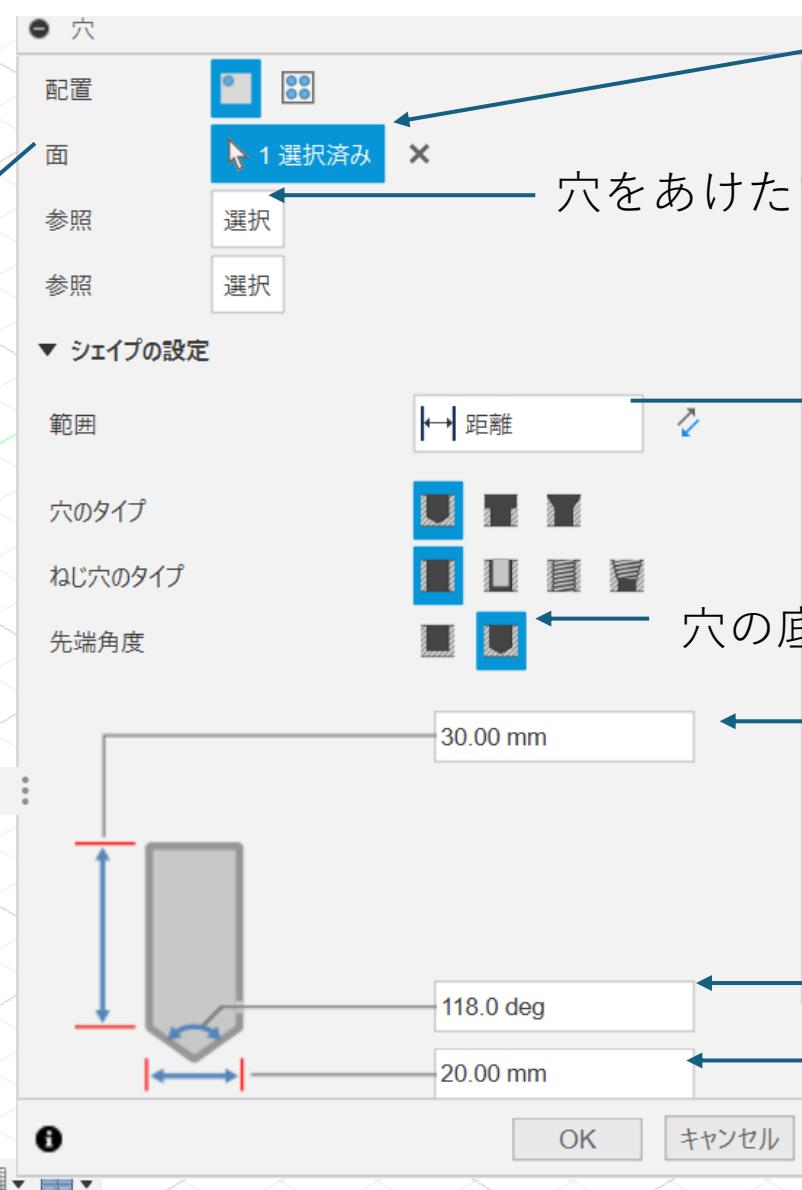
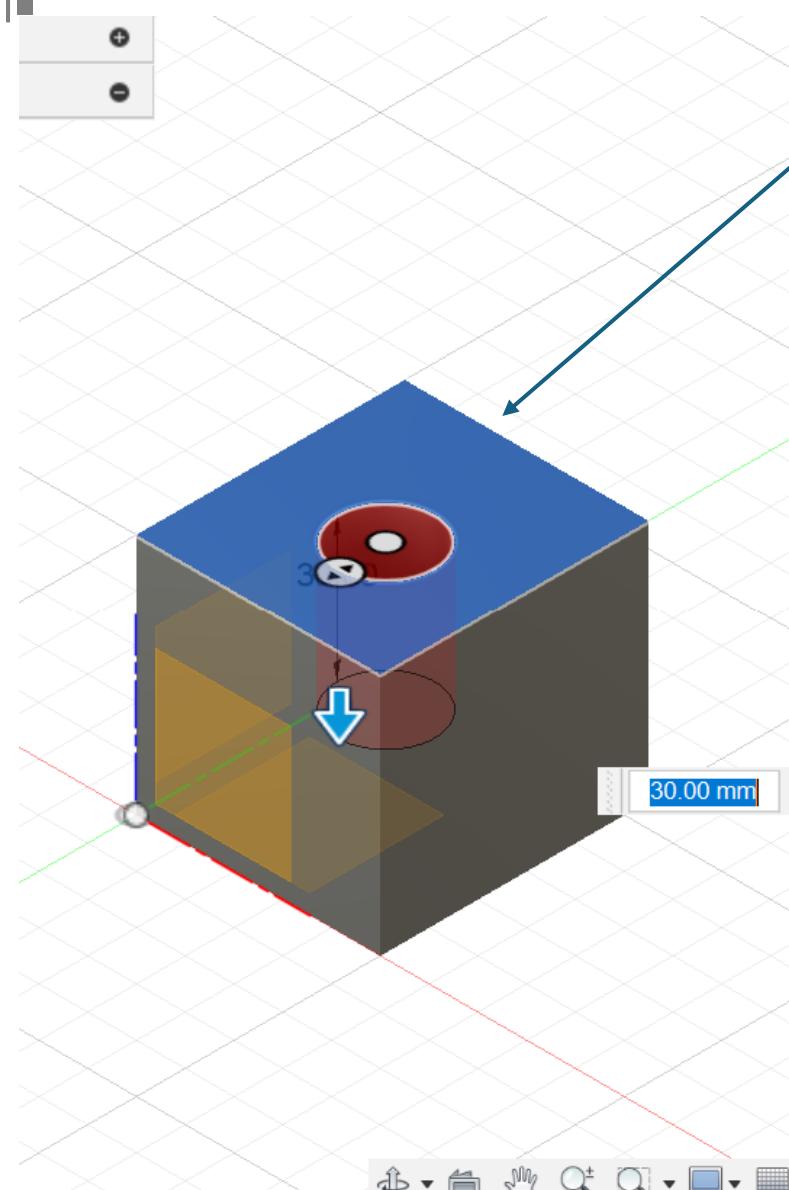


回転



回転させたいものを選択

回転軸を選択



穴をあける面

穴をあけたい点に合わせる

距離を決められる

選んだ面や点まであける

すべてのものを貫通させる

距離

終点

すべて

穴の底の形

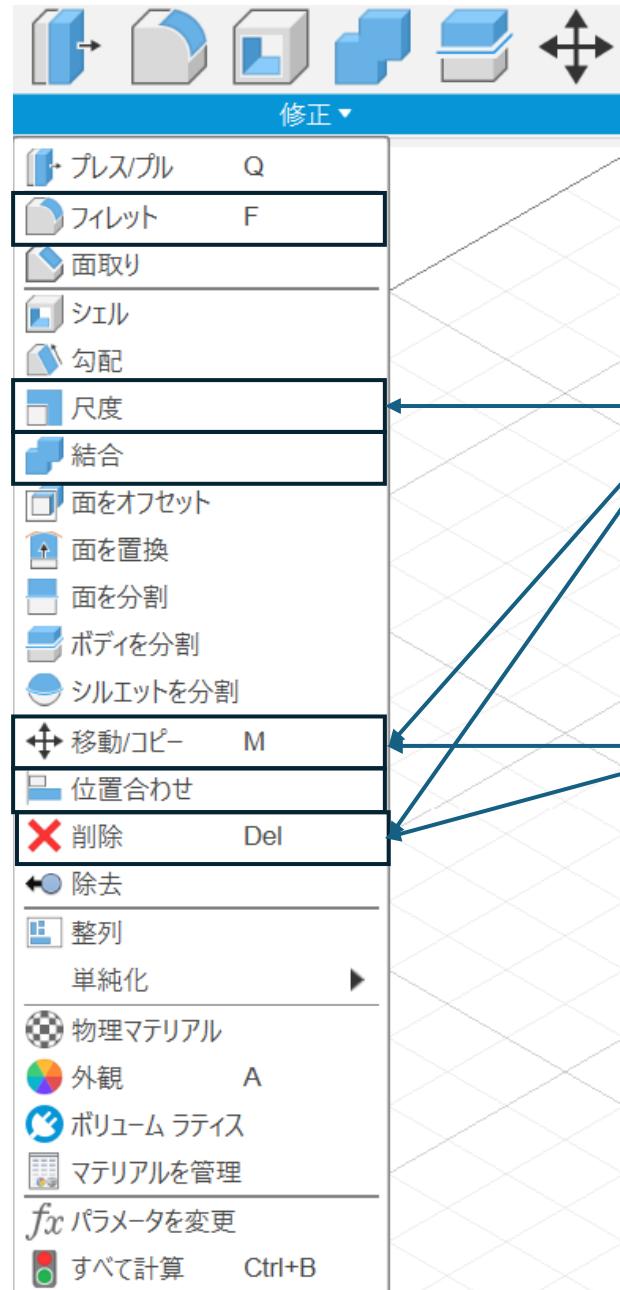
穴の深さ

穴の底の角度

穴の大きさ



スケッチのものと同様に使えるため省略
13から15までを参照



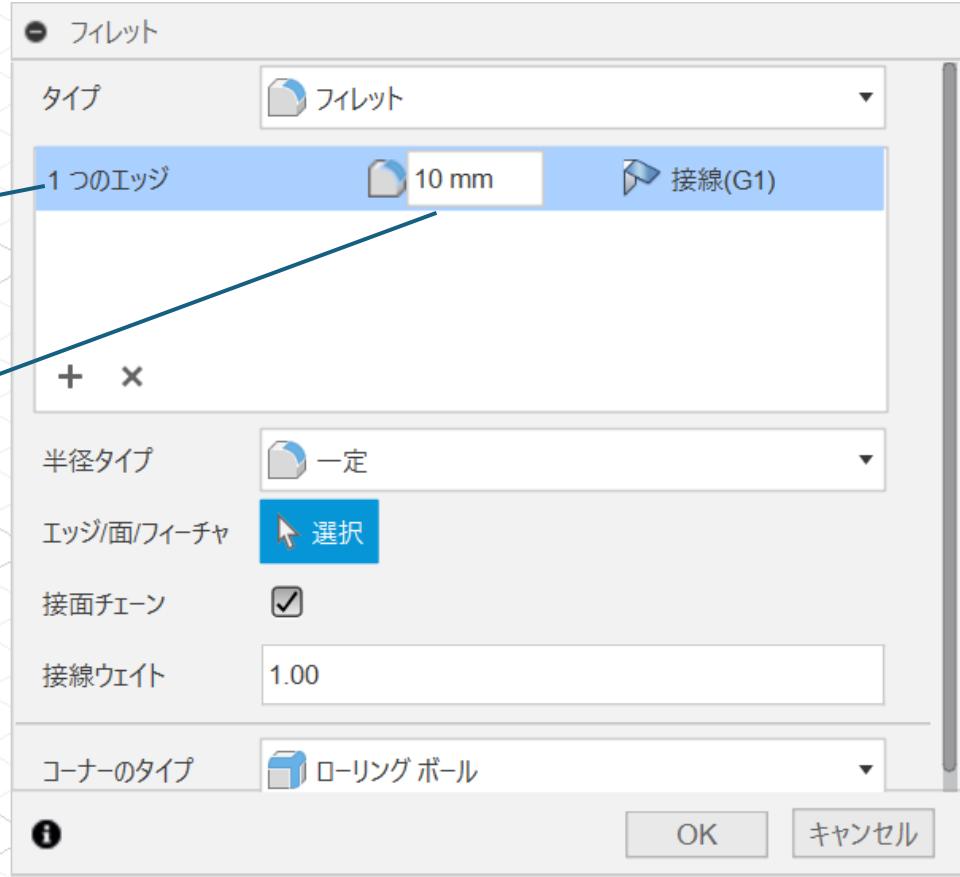
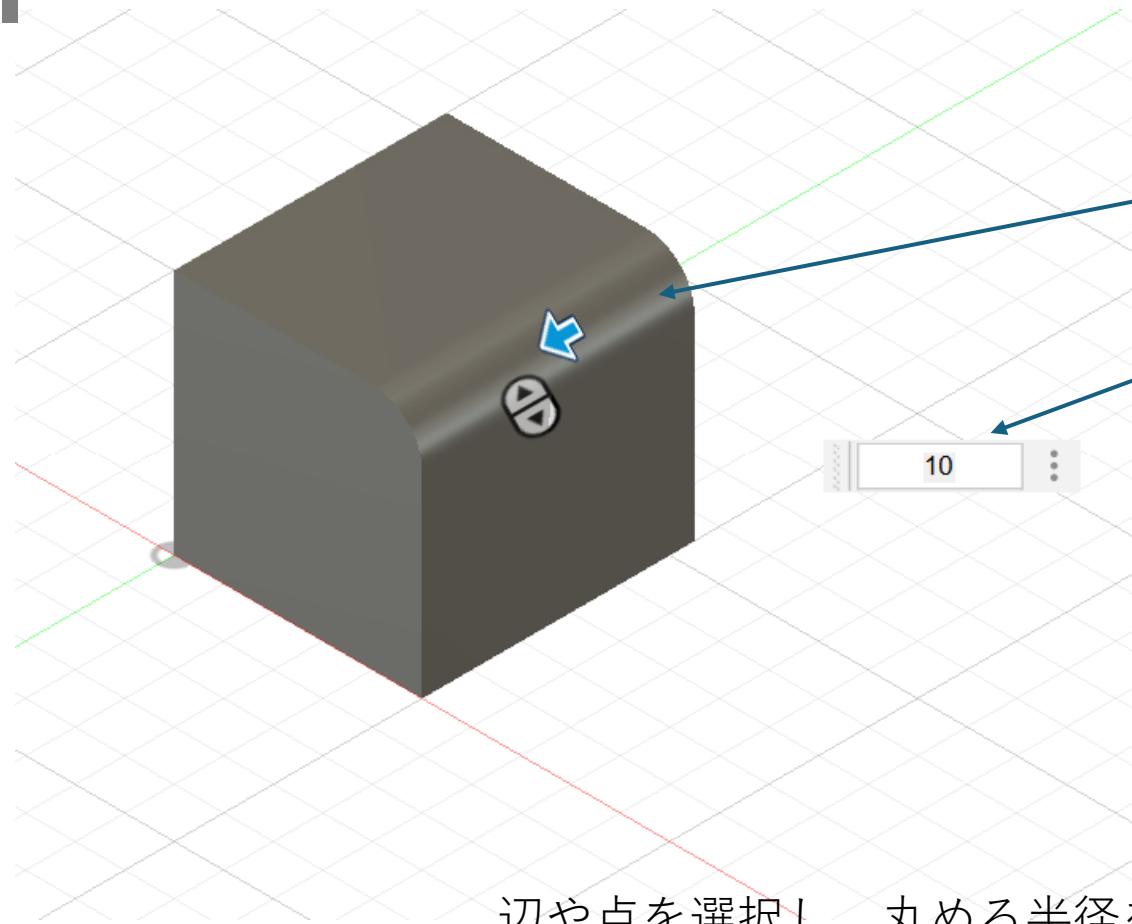
スケッチで説明したため省略

ものを選択後右クリック
からもできる

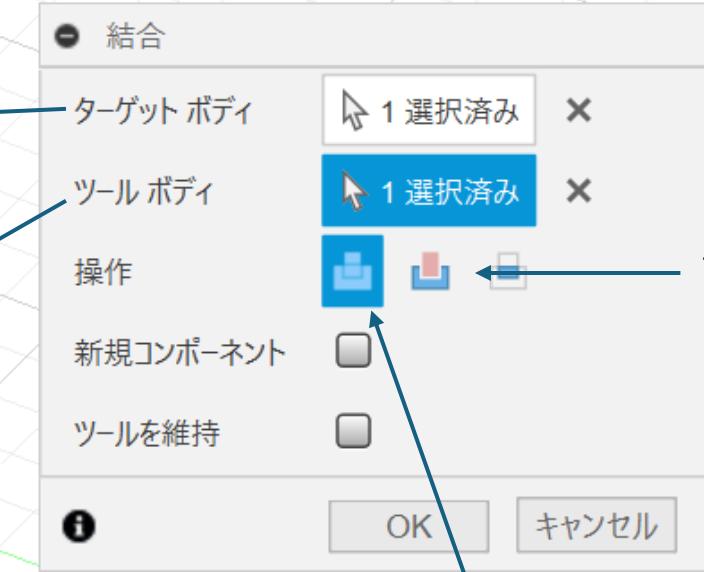
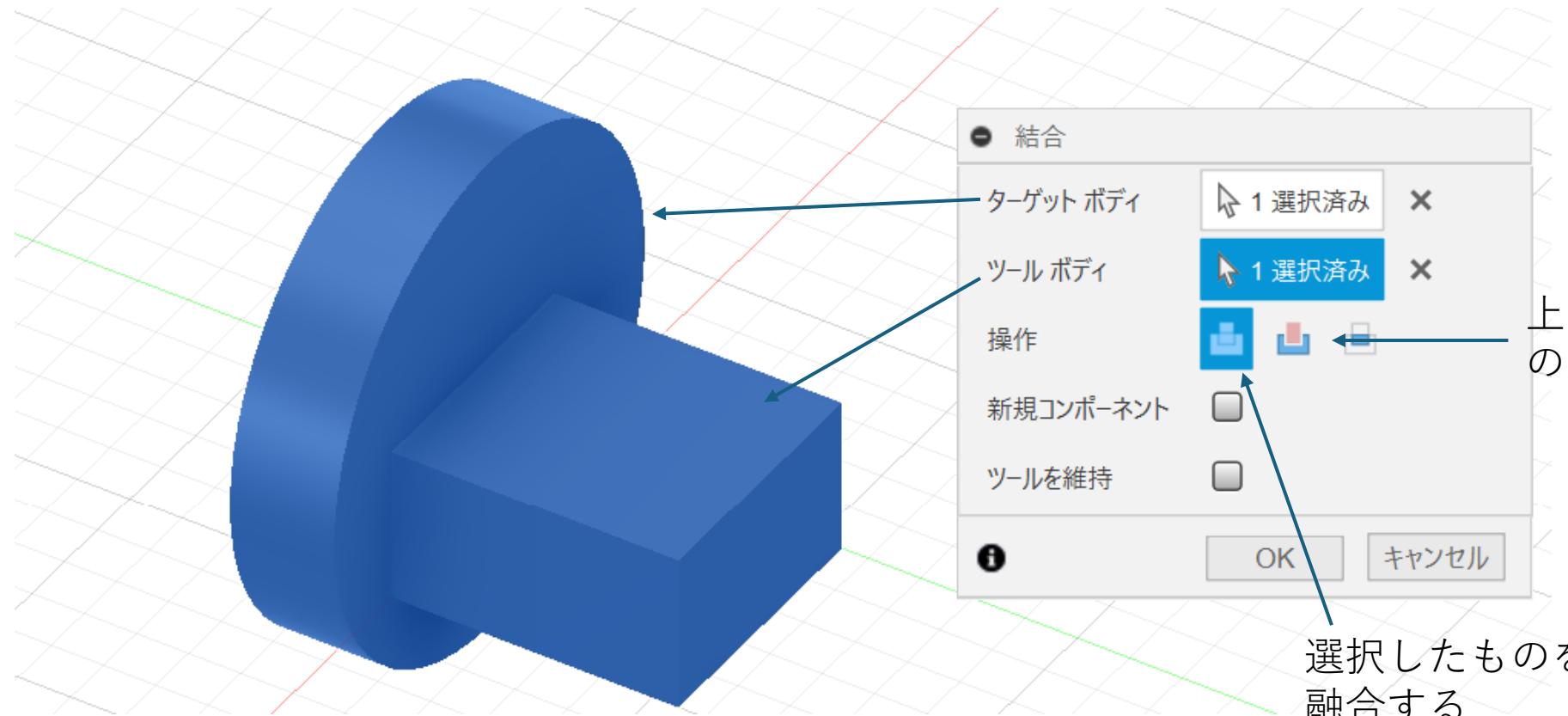


フィレット

F



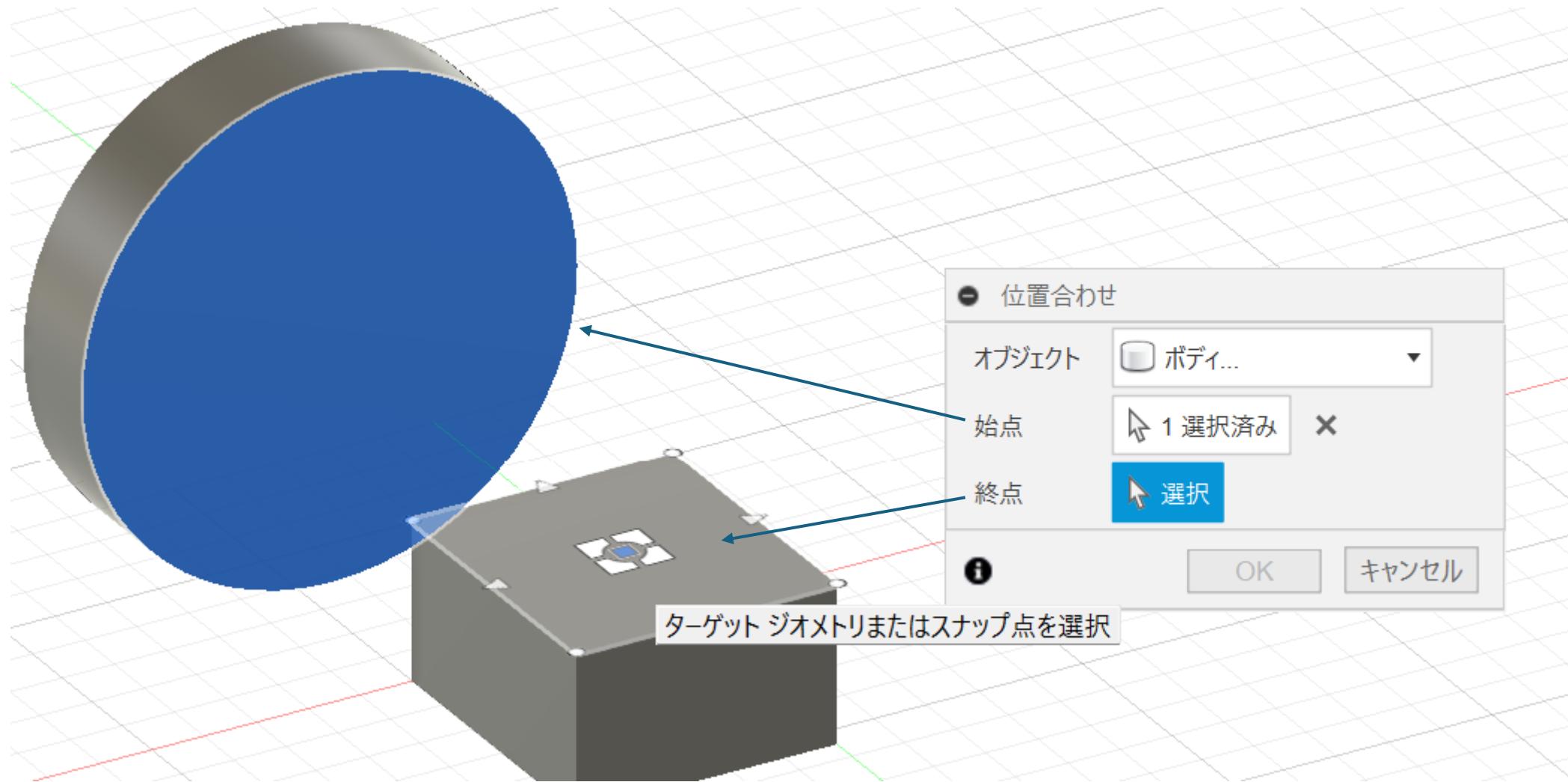
辺や点を選択し、丸める半径を決める



上のものから下の物
の形に削り取る

選択したもの
を融合する

点や線や面、立体物を選択し、その後、それを移動させたいところの点などを選択すれば移動できる



終わりに

これはすべて初步的なものであるため、
もっとfusionを扱えるよう努力しよう。

終わり