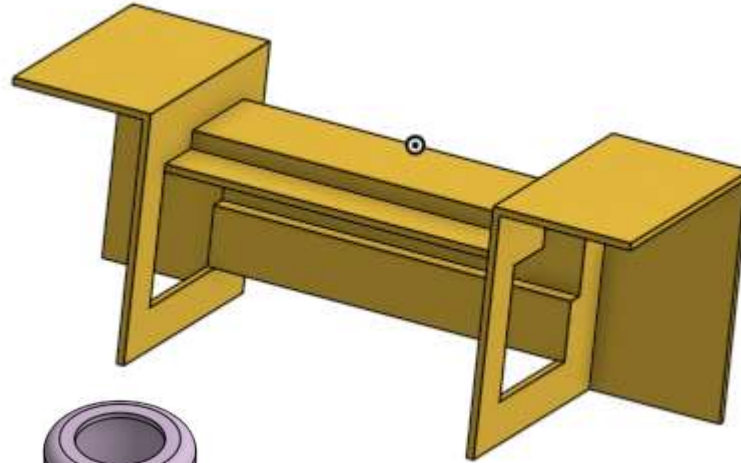
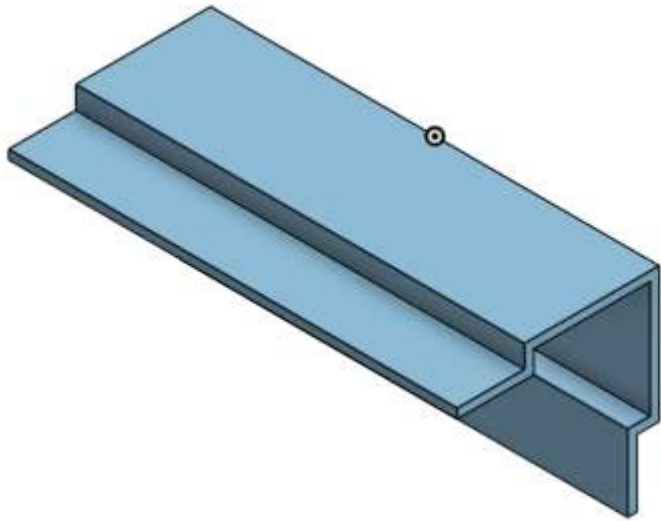
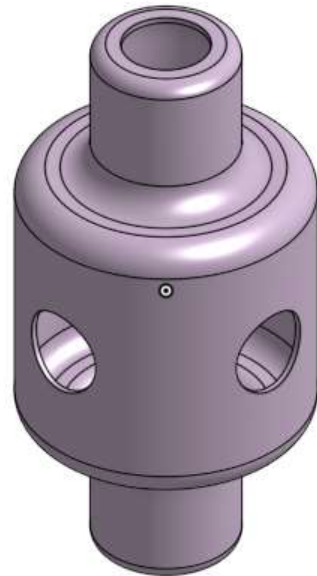


# 「Onshape」でシェ尔を使う

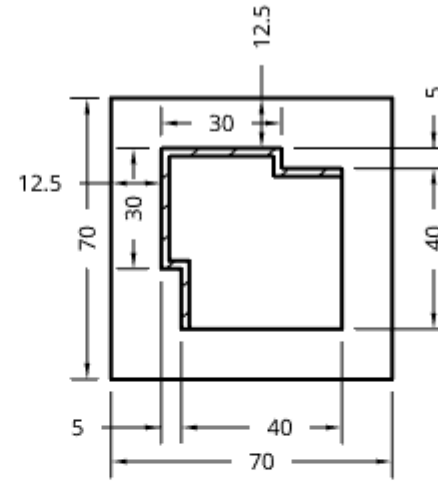
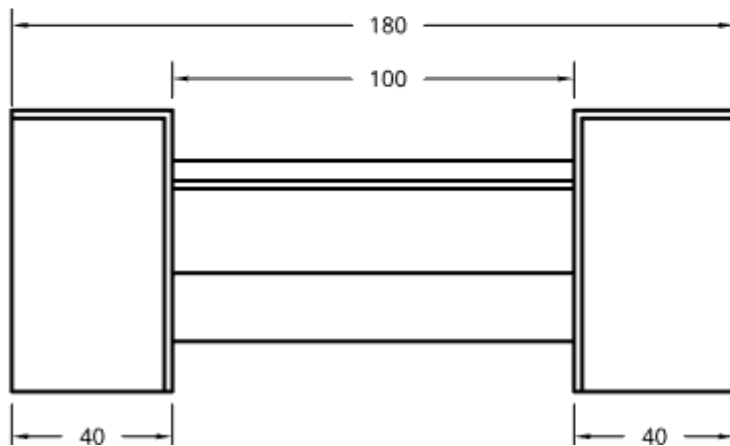
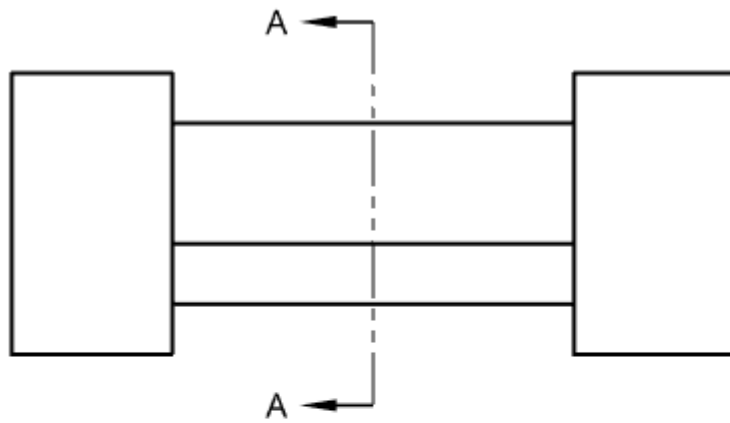


シェ尔 2

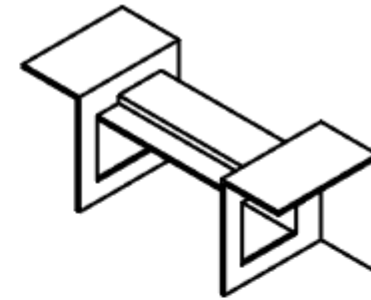
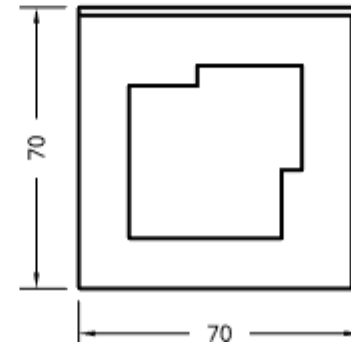


旭川高専  
Kashi Kashi  
2020.8.24

下図のシェル 2 をつくろう



SECTION A - A



シェル 2  
シェル厚さ2mm  
kashi kashi

## まずは開始手順をしよう

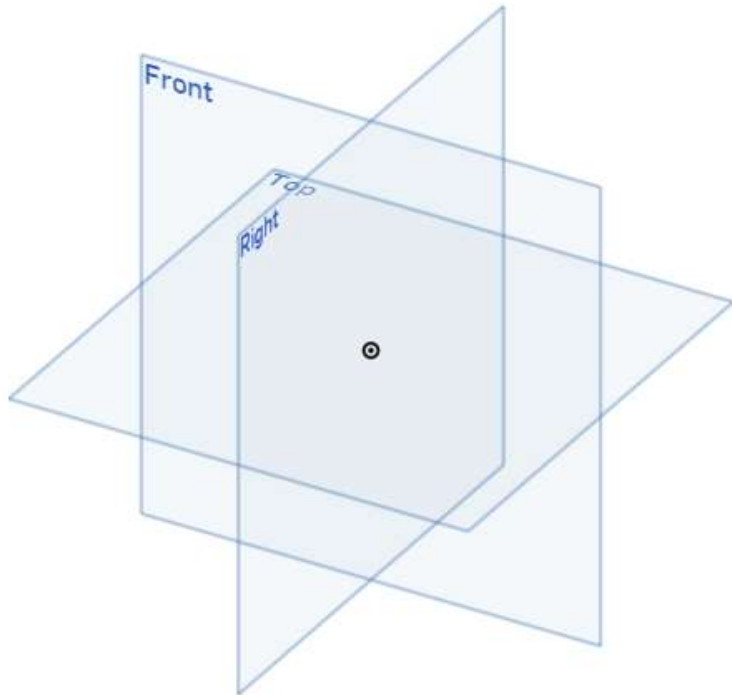
- Sign inします
- My Onshapeが表示される
- My Onshapeの左上のCreateボタンを押す
- 現れたリストからDocumentを選択してDocument名を入力する
- Document名をシェル2として入力し、OKボタンを押す
- 「Part Studio」（部品単体のワークスペース）が開く



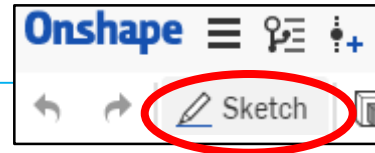
**モデル作成開始です**

# モデルを作成する シェル 2 (1)

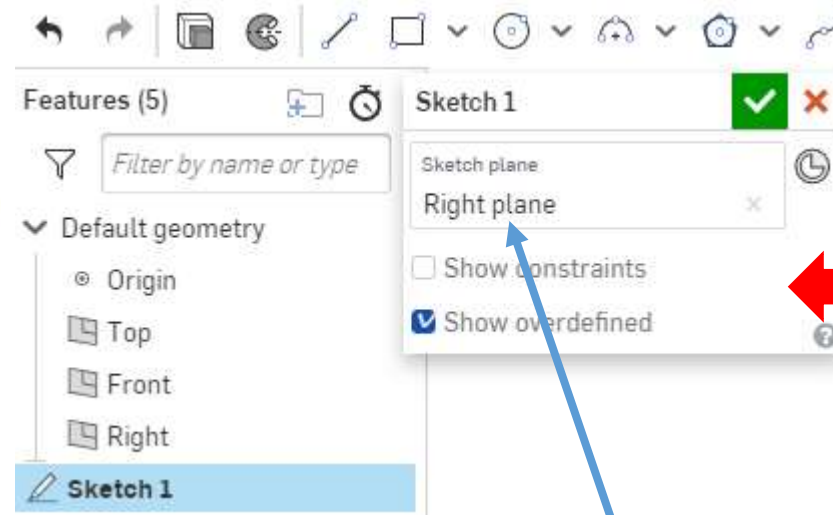
- ワークスペースには正面図Front、平面図Top、右側面図Rightが表示されている



- 左上のロゴOnshapeの下  
のSketchを押す

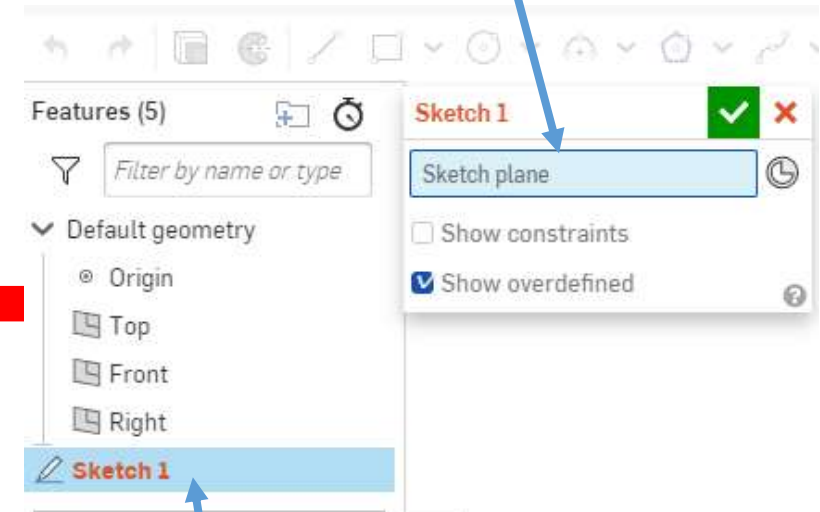


- スケッチ平面の選択要求ウインドウが現れるので、スケッチする平面を選択する



スケッチ平面が選択されると黒字で**Sketch**

スケッチ平面として右側面図Right planeを選択したとき

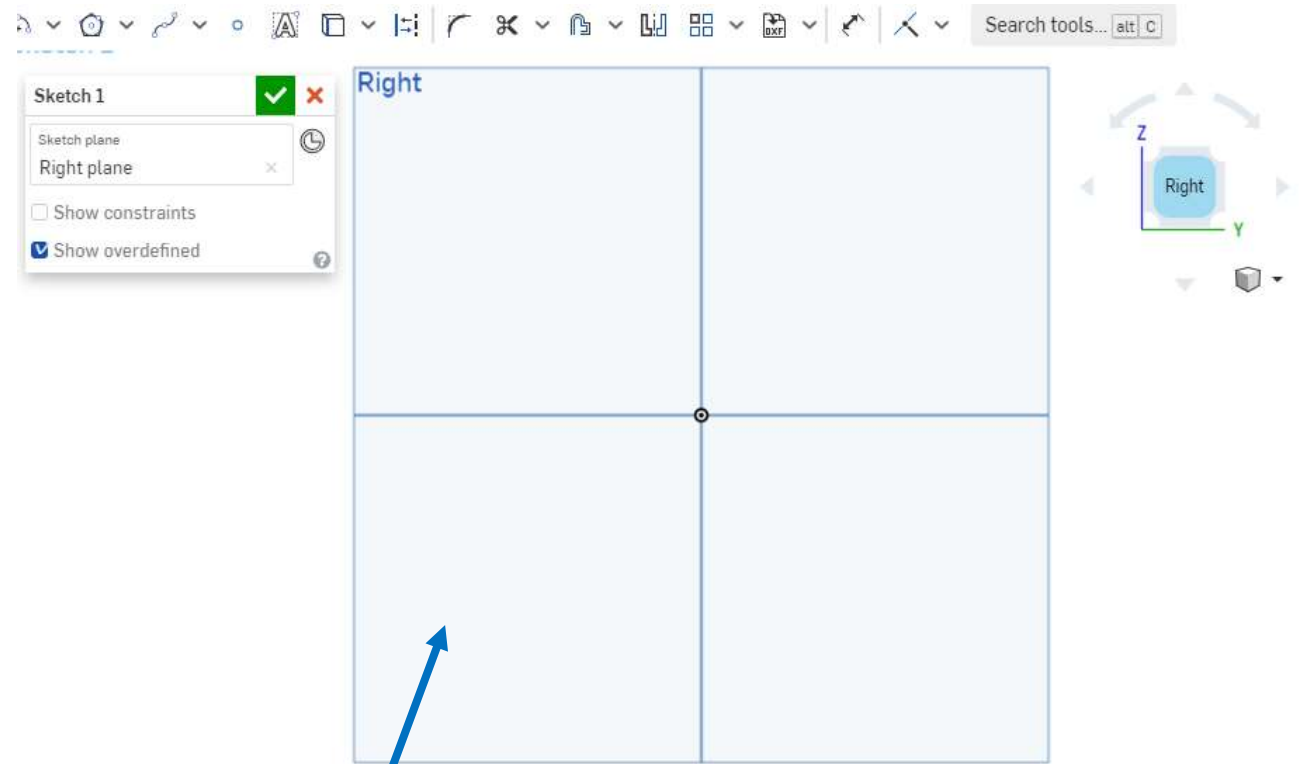
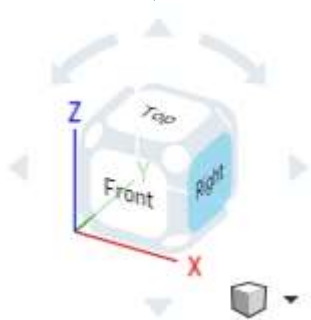


スケッチ平面が選択されていないときは赤字で**Sketch**

# モデルを作成する シェル 2 (2)

## スケッチ平面が選択されてからモデル作成開始です

- 例として右側面図Right planeを選択した
- ワークスペース右側のコントローラのRightをクリック



- Right planeが垂直に立ち上がりスケッチしやすくなる

# モデルを作成する シェル 2 (3)



## Corner rectangle (g)

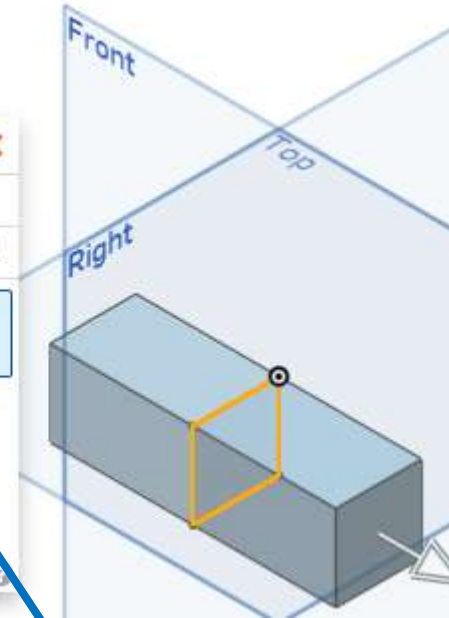
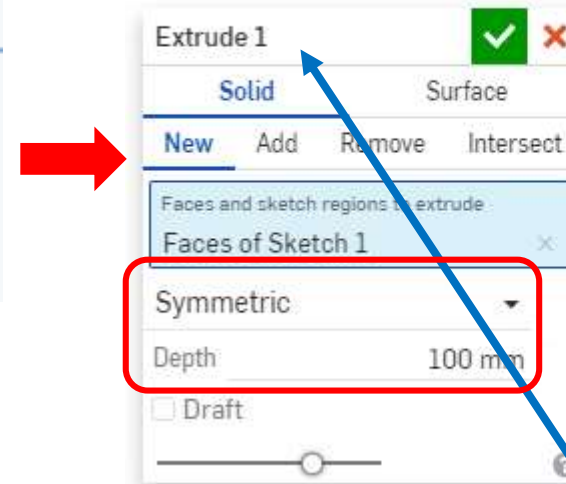
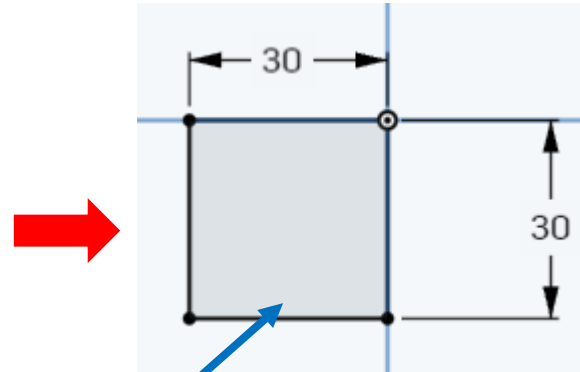
Create a rectangle using two points for diagonal corners.

1. Click to indicate the starting corner point.
2. Click to indicate the point for the diagonal corner.

Hold Alt while dragging to sketch a square.

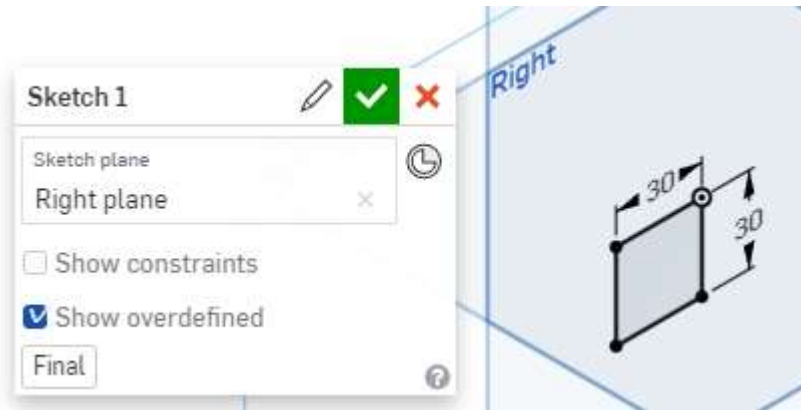
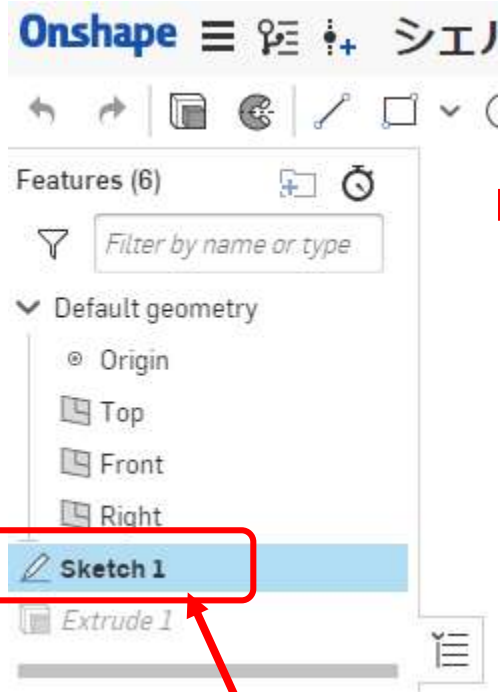
- 矩形コーナーCorner rectangleを選択

- 原点から左下に30mmx30mmの正方形を描く



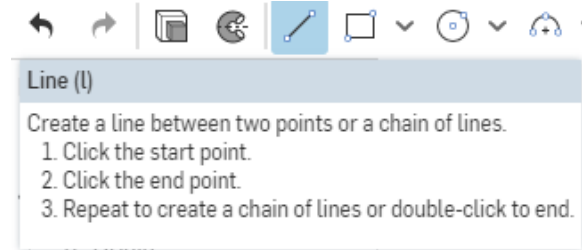
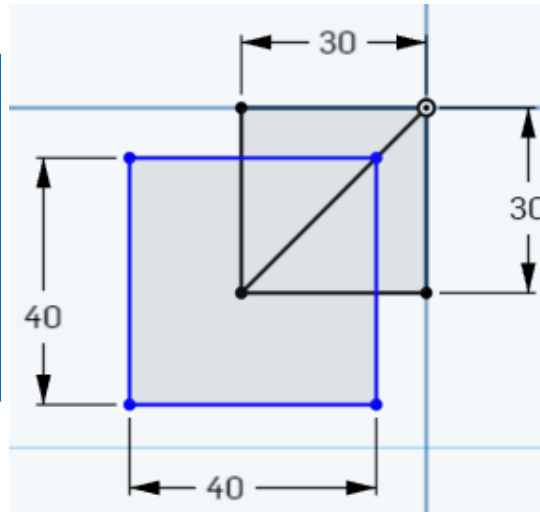
- 押し出しExtrudeでSymmetricで押し出し距離100mmで押し出す
- 緑チェックを押して確定する

# モデルを作成する シェル 2 (4)

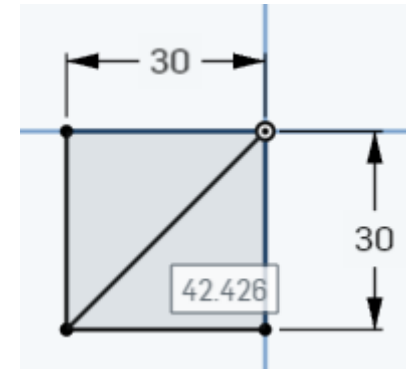


- Sketchが再編集できるようになる

- 矩形コーナーで、対角線上に頂点をもつ40x40の正方形を描く

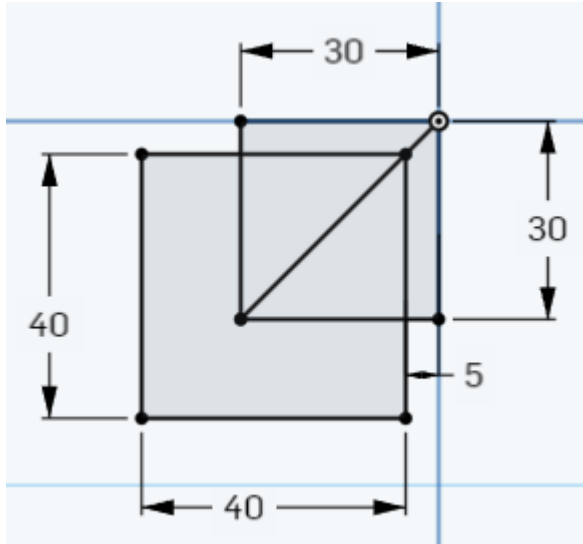


- 直線Lineを選択

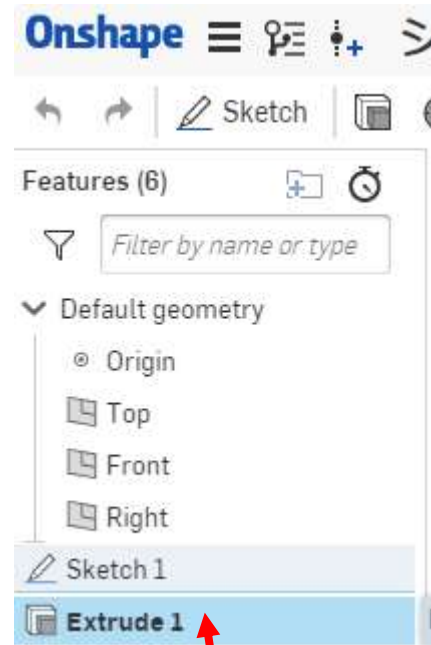


- 原点から対角点まで直線を描く
- カーソルを原点、対角点近くまで持っていき、原点、対角点がオレンジ色になれば点と一致している

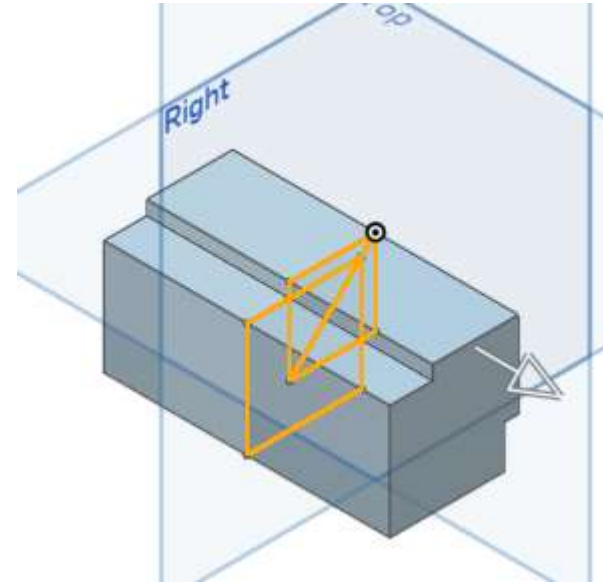
# モデルを作成する シェル 2 (5)



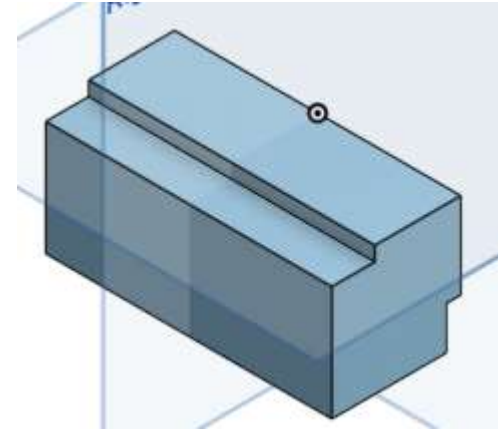
- 30x30の正方形の右辺と40x40の正方形の右辺の距離を5mmとすると、40x40の正方形の右上頂点是对角線に拘束されているので両正方形の上辺間も5mmとなるように40x40の正方形は移動する



- ワークスペース左側のFeaturesの30x30の時の押し出しExtrude上にカーソルを移動しクリックする

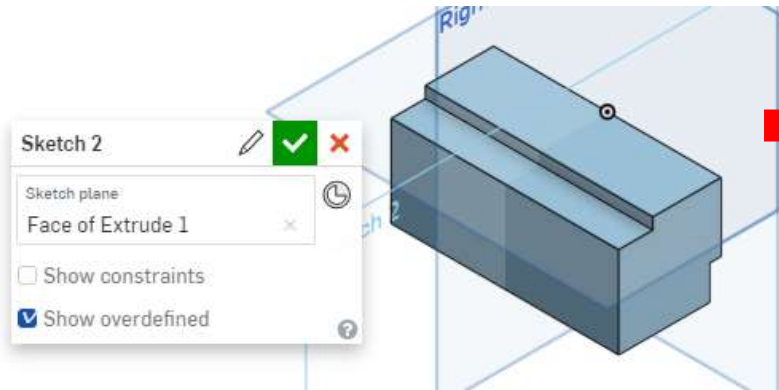


- すると30x30の時と同じ条件で押し出しされる
- 緑チェックを押しして確定する

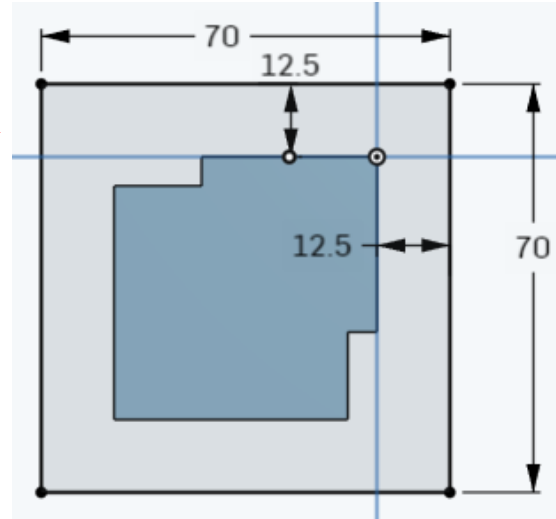




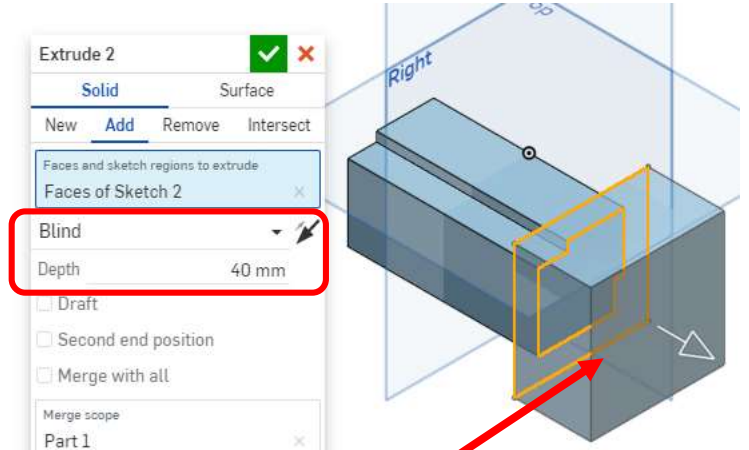
# モデルを作成する シェル 2 (6)



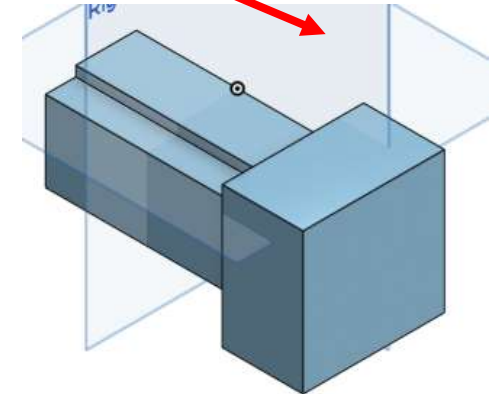
- Sketchを選択し、modelの右端の面を新たなスケッチ面とする



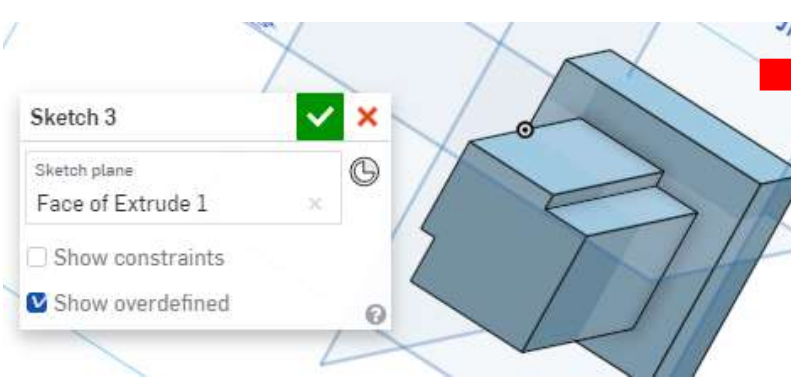
- スケッチ面に縦横70x70でモデル面から12.5mm離れた正方形を描く



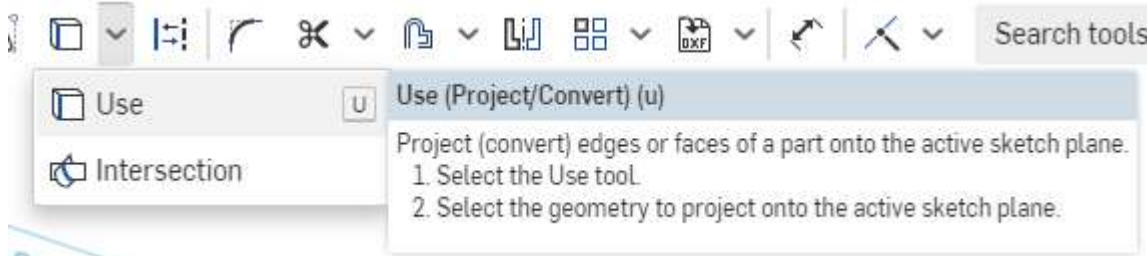
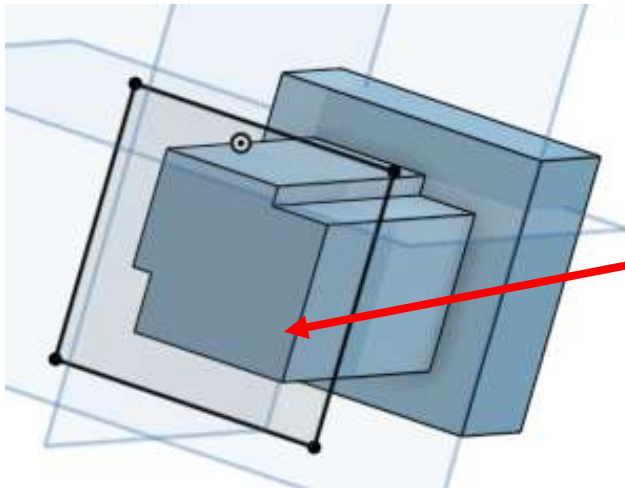
- 押し出しExtrudeでBlind、押し出し距離Depthが40mmで押し出し確定する



# モデルを作成する シェル 2 (7)

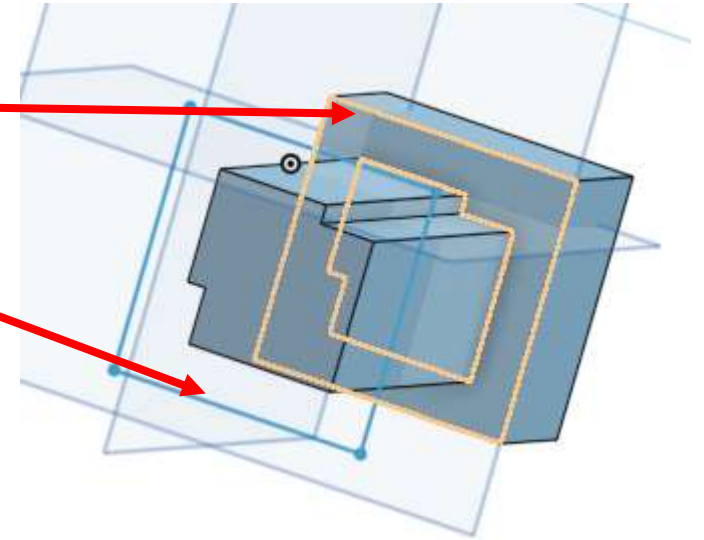


- Sketchを選択し、modelの左端面を新たなスケッチ面とする

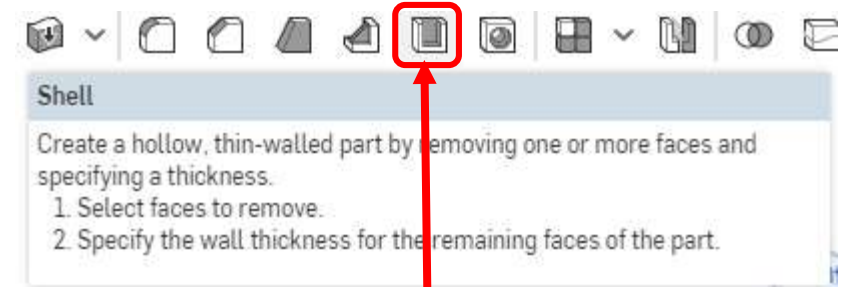
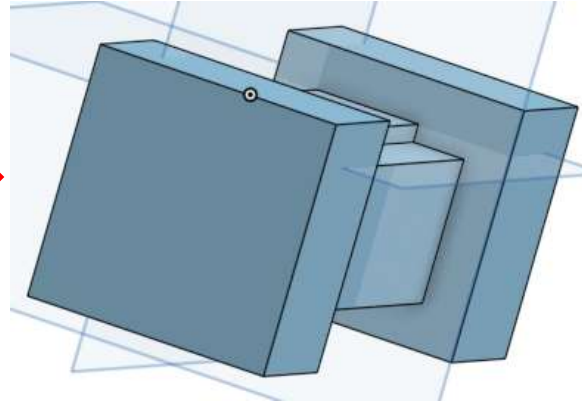
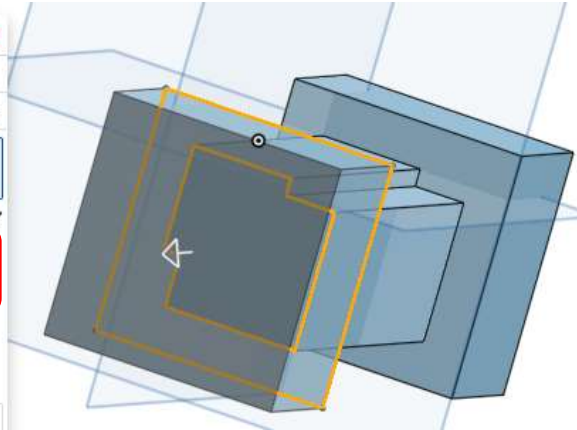
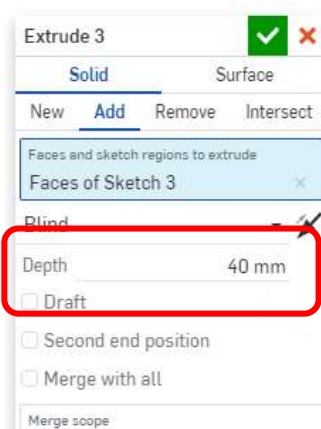


- スケッチツールバーからUseを選択

- 新たなスケッチ面に投影したい形状を選択すると外形線がオレンジ色になる
- 同時に新たなスケッチ面に外形線が投影される
- オレンジ色になった外形線内にカーソルを移動しクリックすると確定する



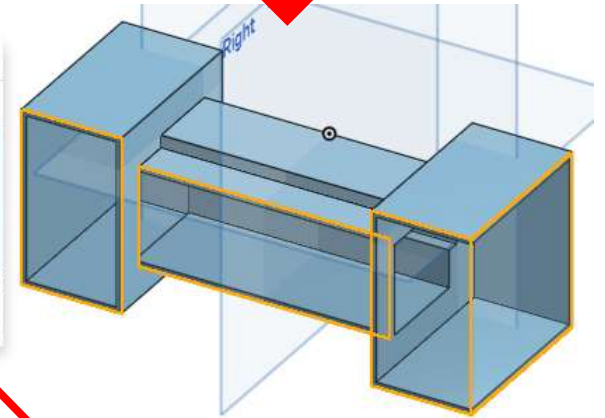
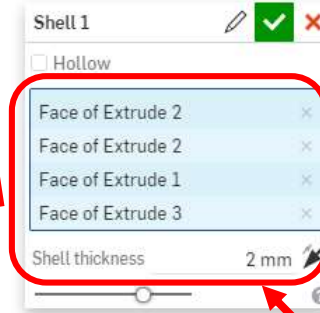
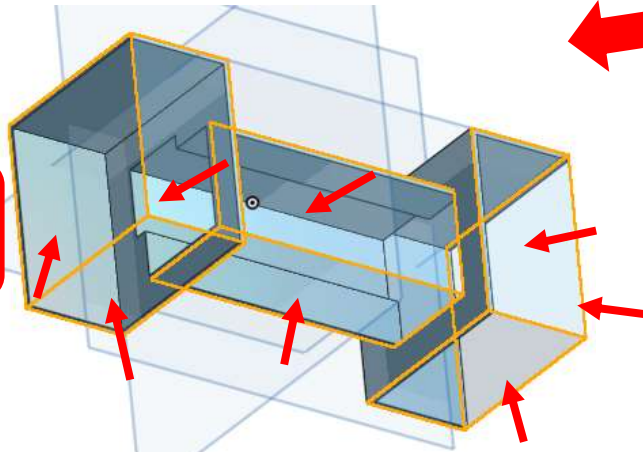
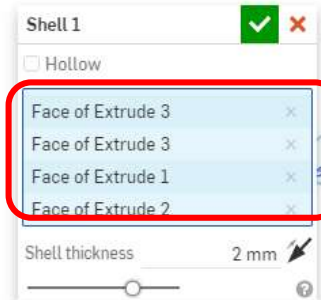
# モデルを作成する シェル 2 (8)



● シェルShellを選択する

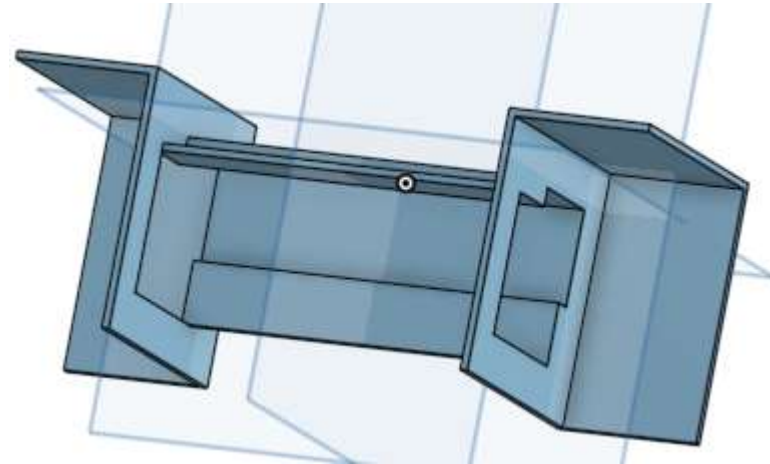
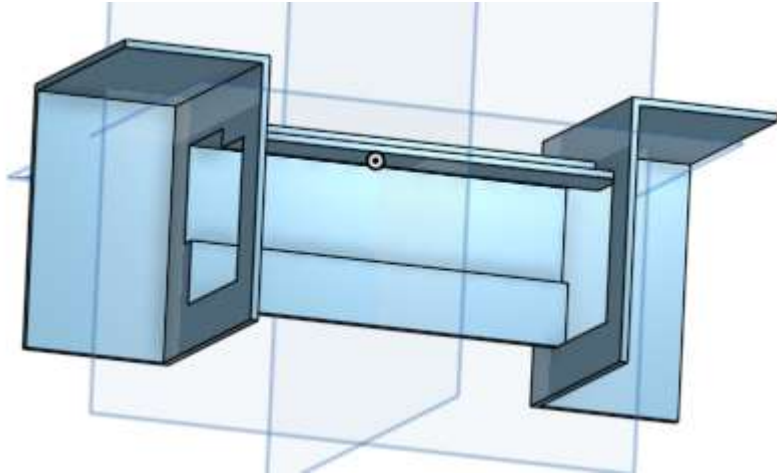
- 押し出しExtrudeでBlind、押し出し距離Depthが40mmで押し出す
- 緑チェックを押して確定する

- 削除面Face to removeをカーソルで選択する
- 8つの削除面をしていしたら緑チェックを押して確定



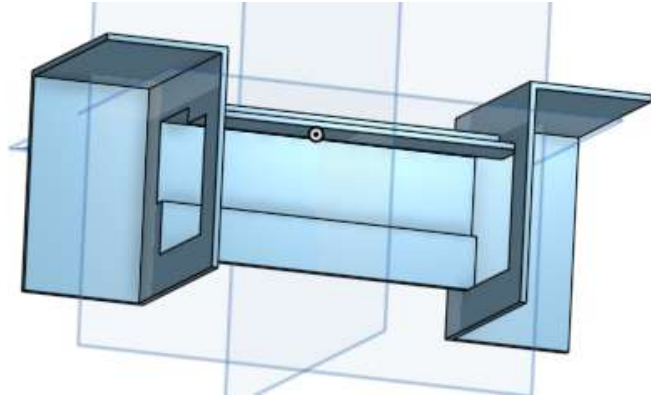
- シェル厚さShell thicknessを2mmにし、削除面Face to removeをカーソルで選択する

# モデルを作成する シェル 2 (9)

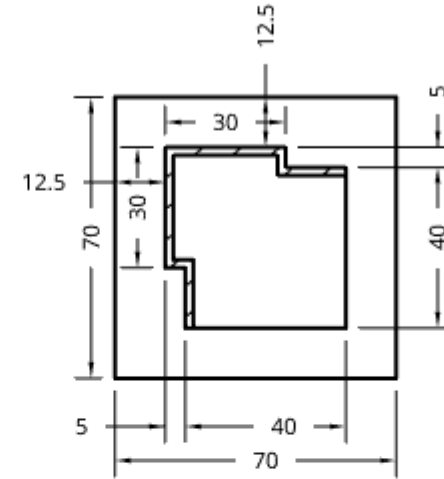
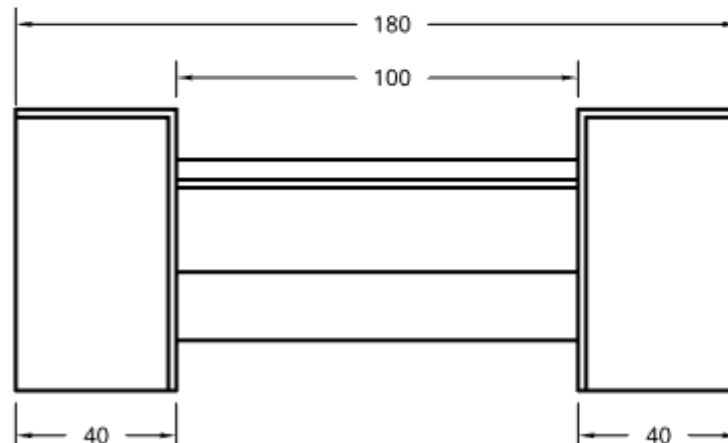
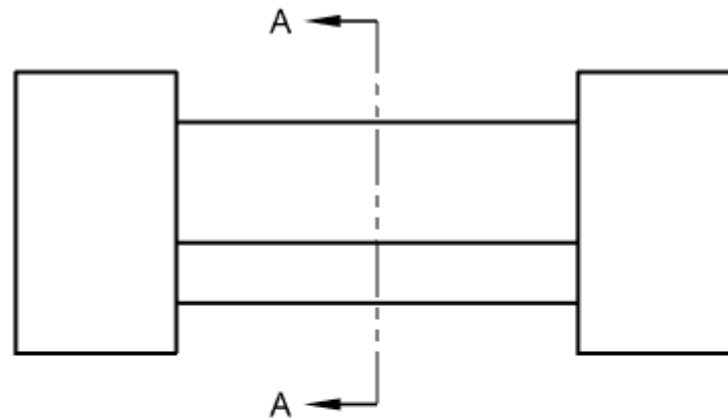


● 完成です

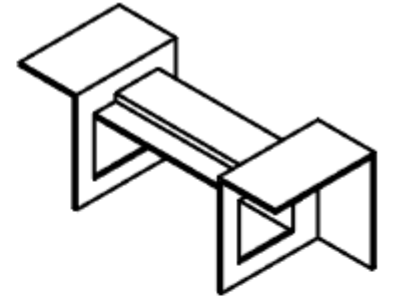
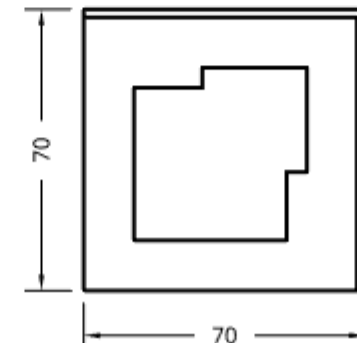
# 図面を作る シェル 2



- できたモデルから右の図面を作る
- A4横用紙で、枠線、表題欄無しでつくる
- 寸法数字高さは3mm、注釈高さ(氏名高さ)は6mmとする
- スケールは用紙にピッタリ入るように決める



SECTION A - A



シェル 2  
シェル厚さ2mm  
kashi kashi