

授業内成果物

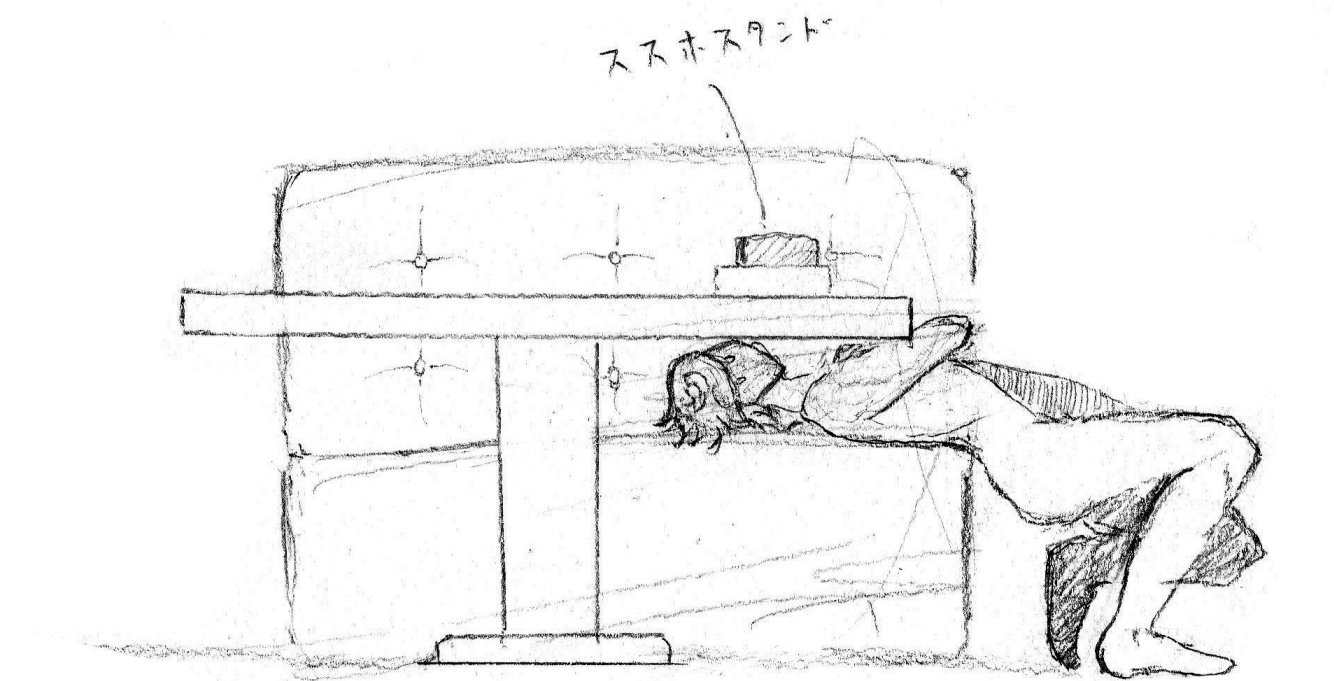
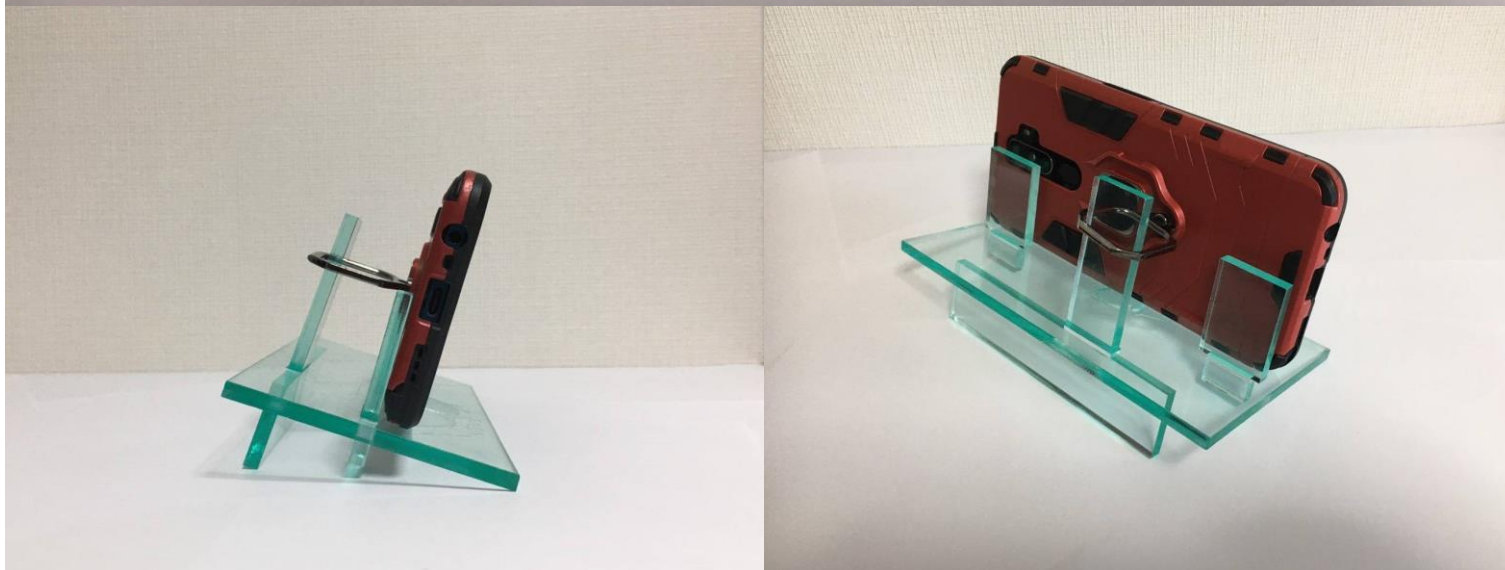
スマホスタンド

目的：要求されている仕様に対して製品の設計、加工、測定を行い、公差や設計図面の設定の仕方や考え方を学びます。

加工：レーザー加工機を使用します。

材料：アクリル板を使用します。

デザイン：机より下に頭が来る人を想定した角度のスマホスタンドになっています。



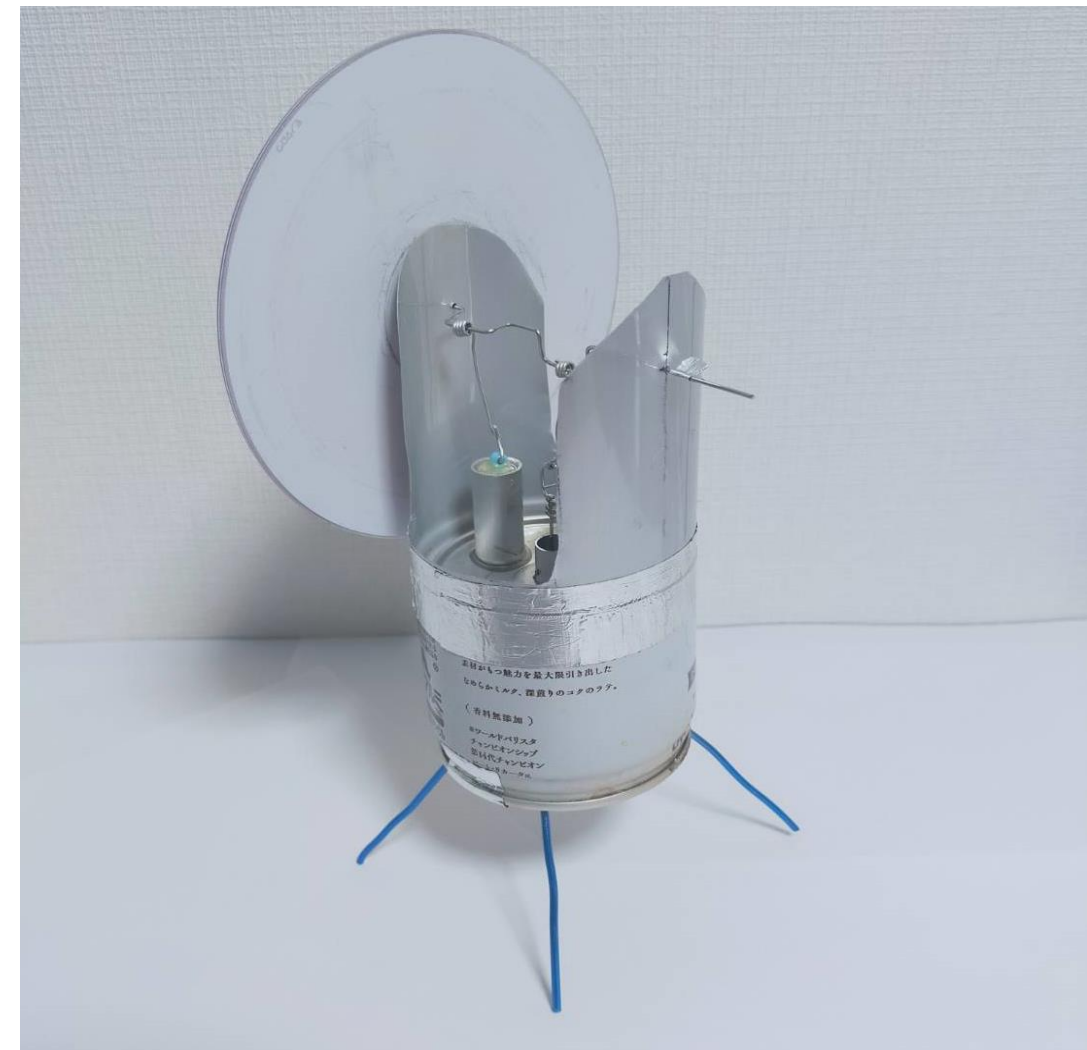
ジャイロスコープ



目的：工作機械である旋盤、フライス盤の加工法の基礎操作を習得し、加工品の測定を行い加工精度を検討します。

加工：旋盤で軸対象部品の外径、内径切削、フライス盤による溝加工、ねじの切削、マシニングセンタによる複雑な輪郭切削を行います。

スターリングエンジン



目的：材料力学および塑性力学、その準備としてスターリングエンジンの作成をします。

加工：作成の手順書をもとに、スターリングエンジンを作成します。スターリングエンジンは温度差による空気の膨張・圧縮を利用したエンジンで、熱効率が非常にいいですが、設備費が高く、出力応答も悪いという特徴があります。今回はスターリングエンジンの中でもディスプレイサ形と呼ばれるタイプを作成しました。