

## 【URL】

Github URL : <https://github.com/mochy-NRS/kadai2-1932160>

作品 URL : <https://mochy-nrs.github.io/kadai2-1932160/課題2/index.html>

## 【レポート】

PCの画面に大きく表示されるようにwidthを1663にheightを800に変更した。

widthとheightを大きくしたため、オブジェクトが小さく見えてしまうため視野角を50にして、見やすいようにした。

今回は、箱の中にドーナツがあって、ドーナツの中と両脇に球があるようにしたい。

なので、箱(geometry)の大きさを(5, 5, 5)にした。

箱の材質(material)は他のオブジェクトを見やすくするため、#6699ffにして薄くした。

位置(position)をz方向に-10移動させた。

ドーナツ(torusGeometry)の半径を1、太さを0.2、チューブ方向の分割数を12、水平方向の分割数を20にして、より丸く見えるようにした。

ドーナツの材質(torusMaterial)は、そのまま#0000ffで目立つようにした。

位置(position)はz方向に-5移動させた。

球(sphereGeometry)の半径を0.7にしてドーナツと丁度いい大きさに調節した。また、垂直方向の分割数と水平方向の分割数を50にして、細かくした。

球の材質(sphereMaterial)は箱とドーナツと差別化を図るため#ff0000にして、(wireframe:true)でワイヤースケルトンを表示した。

位置(position)は、ドーナツで覆われるようにするため、ドーナツと同じ位置にした。また、両脇の球はx方向にそれぞれ3.1,-3.1に移動させた。

ライトを2つ、平行光源(directionalLight)とスポットライト(spotLight)を置いた。

平行光源は、位置(positon)を(1, 6, 1)にしてy軸を大きくして、

スポットライトは、位置(position)を(1,1,3)にして、z軸を大きくして見やすくした。

箱の回転(rotation)はy軸中心で回転量を0.01にした。

それに対し、ドーナツはx軸中心にして、回転量を0.02にした。

球の真ん中は、y軸中心に箱と同じ回転量にして、両脇の球はx軸中心に回転量を0.02にしてy軸中心に回転量を0.03にした。

少し箱に対して、ドーナツが小さく感じたので、ドーナツを全方向に1.2拡大した。