## 情報可視化論最終課題

## システム情報学研究科情報科学専攻 186X110X 南坂竜翔

作成した UI を以下に示す。

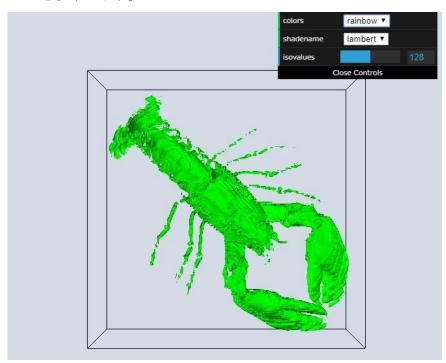
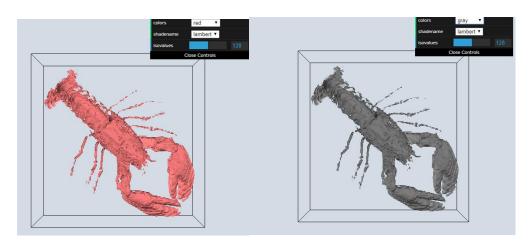


図1 作成したロブスターUI

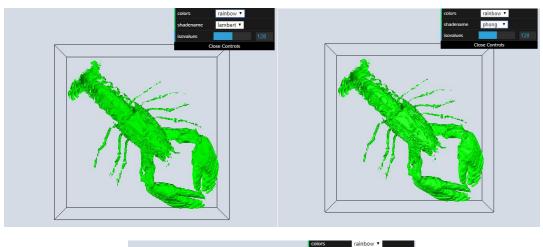
今回はカラーマップ、shader、isovalue の変更を行った。GUI による変数の受け渡しには dat.gui を用いた。

カラーマップは rainbow,red,gray の三種類である。実装は授業で扱った通りである。



 $\boxtimes$  2 red & gray colormap

shader は、lambert,phong,basic の三種類である。basic は境界がなく、ベタ塗りのように表示される。



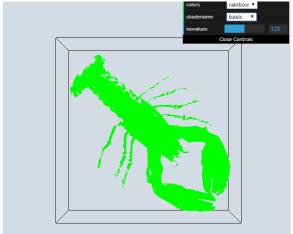


図 3 shader の比較(上から順に lambert,phong,basic)

isovalue は 1 から 255 まで変更可能である。大きくするほど、ロブスターの表示される範囲が小さくなることが分かる。数値を直接打てば変更されるが、スクロールバーを動かすとエラーが出てしまった。原因特定には至らなかった。

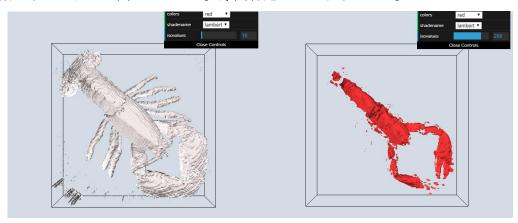


図 4 isovalue による比較(左から isovalue:10,200)

## まとめ

今回はボリュームレンダリングを用いてロブスターの可視化を行った。シェーディングの違いによる反射の変化を確認した。またカラーマップと isovalue の役割を確認した。