

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

本プログラムは **GoogleChrome** にて動作確認を行った。ブラウザにてコンテンツの表示を別途許可しなければならない場合がある。作成した UI を以下に示す。

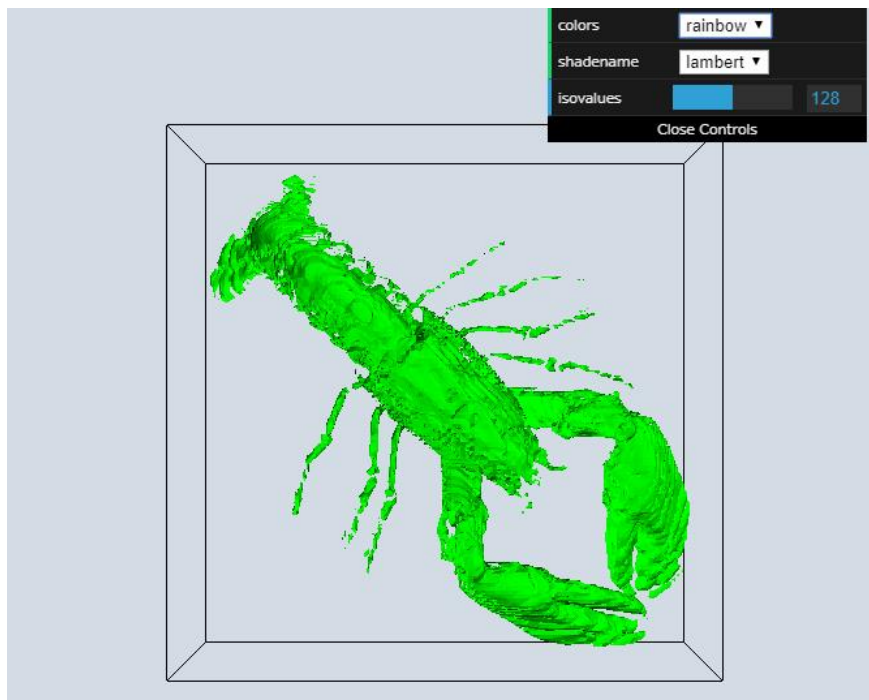


図 1 作成したロブスターUI

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。

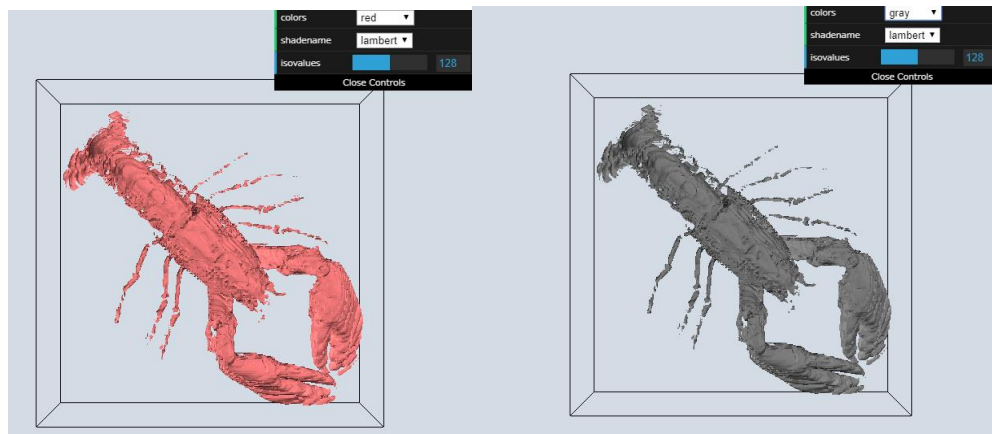


図 2 red & gray colormap

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。

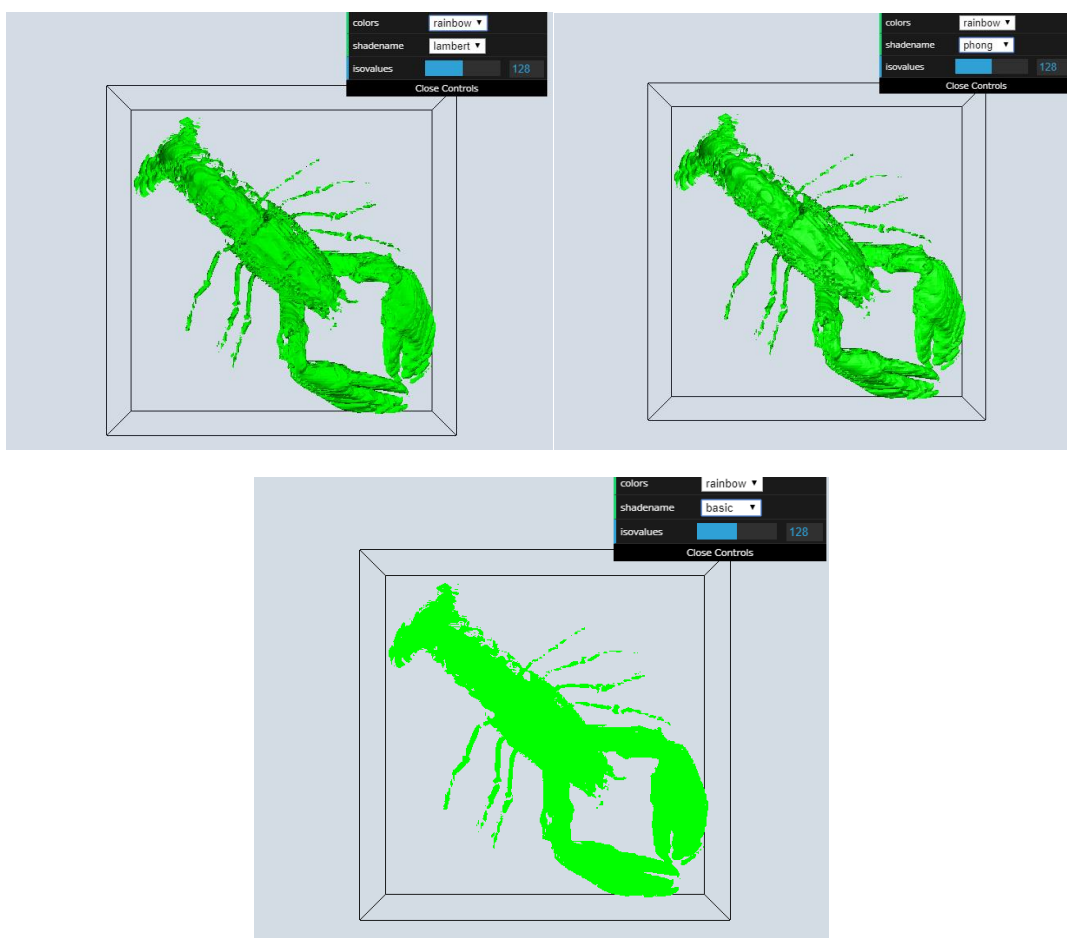


図 3 shader の比較（上から順に lambert,phong,basic）

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のが分かる。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。

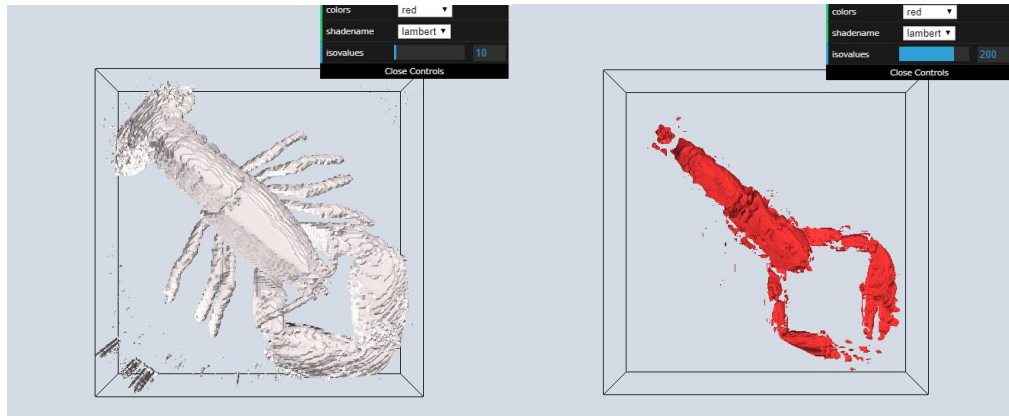


図 4 isovalue による比較(左から isovalue:10,200)

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。