

# コンピュータグラフィクス論 オプション課題D

## 流体シミュレーション

2015年6月25日

高山 健志

- 課題：流体シミュレーションに関する何かしらのデモを実装せよ。
- 工夫の例：
  - Stable Fluids を 3D に拡張
  - 領域内部に障害物を設置し、境界条件を正しく設定
  - 複数種類の煙の混ざり合いをシミュレート
  - 並列化やGPU実装による高速化
  - レベルセット法による水面の表現
  - いろいろな移流アルゴリズムの比較
  - いろいろなソルバ (CG法、Multigrid法) の比較
  - 他の手法 (SPH, FLIP, height field) の実装