

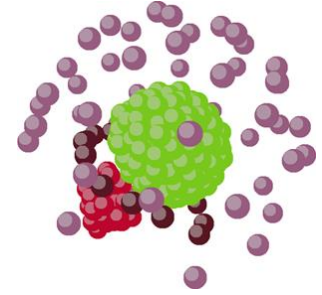
3年生ゼミ

第2回 Boidsアルゴリズム + α

課題

- Boids モデルの実装
 - ※Boids アルゴリズムについては別ファイル参照
 - アニメーションによる可視化
 - パラメータの違いによる振る舞いの違いを考察する
 - 各パラメータが群の振る舞いに対しどのように影響するのか
 - 余裕があれば定量的な指標をもって示す
 - 全体あるいは部分的な進行方向の一致度，群れの数の時間変化など
 - 横軸に時間，縦軸に指標の値のグラフを描くなどして，
見せ方も考える

発展課題（余裕のある人）



- Swarm Chemistry
 - 複数の群（異なるパラメータをもつ）から成るBoids
 - ランダムウォークの要素も加えられている
 - <http://bingweb.binghamton.edu/~sayama/SwarmChemistry/>
 - <http://www.iba.t.u-tokyo.ac.jp/~iba/Swarmlec/swarmchemistry.pdf>
- 課題
 - 群の数，パラメータの違いによるSwarm Chemistry の振る舞いを確認・考察せよ
 - アニメーションによる可視化
 - 単一の群の場合と複数の群が集まった場合での振る舞いの違い
 - さらに余裕があれば定量的な指標を用いた考察を行う

発表内容

- 各課題の結果
 - 実装の詳細
 - Boidsの実装はいろいろある。
各人の実装を説明してください（式を載せる）。
 - パラメータ設定など
 - アニメーション
 - 考察（＋解析）
- ＋ビックリポイント