

テーマ：SYNC「蛍の光」 シュミレーション

日時：平成17年5月14日

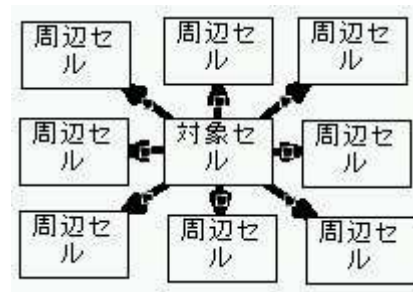
報告者：ひでき @HPO:個人的な意見

1. 目的

- (1) ストロガッツ「SYNC」(ISBN:4152086262)においてとりあげられた「蛍の光」の同期現象のシュミレータを自作する。

2. 方法

- (1) ActiveBasic を使う (報告者が唯一使えるプログラム言語)。
- (2) 20×20 の正方格子 (400 ノード) にランダムな数字を割り当てる。「8」を状態の上限として、現在の値と8との差の10分の一ずつノードの値が上昇する。そして、「7」を超えると周辺のセルに、指定する数値を与えて自分自身は「0」となる。これを「発光」とした。
- (3) ソースファイル：<http://d.hatena.ne.jp/hihi01/20050514>

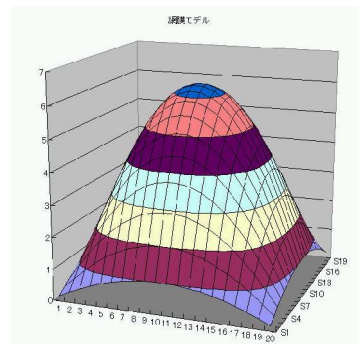
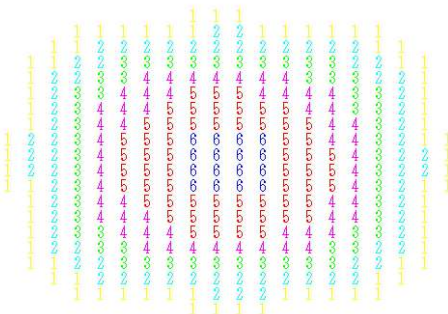


3. 結果

- (1) 正方格子：同期しない. . . .
- (2) ショートカット：400セルに100組以上加えても同期しない. . .

4. インフレーションモデル

- (1) ノードは、自分の周辺に自分の持つ値の一定の%を与える。ノード自身の値も一定の%で変化させる。
- (2) ソースファイル：<http://hidekih.cocolog-nifty.com/hpo/files/sim-econ.abp>
- (3) 利他モデル：周辺に5%ずつ、自分は-35%



なぜ？ : 数値解析の重要性を感じた。そして、自分の数学的才能のなさも. . .

以 上