

## DLA

拡散律速凝集 (Diffusion Limited Aggregation) のシミュレーションプログラム  $2N \times 2N$  の正方格子に、凝集体の種になる粒子を置いておき (粒子があれば  $S_{ij} = 1$  なければ 0)、以下の作業を繰り返す (繰り返しの回数  $n$ )。

1. 離れた場所から、1つの粒子をランダムウォークさせる。
2. 凝集体から離れ過ぎたら始めからやり直す。
3. 凝集体のどれかの粒子の隣の格子点に来たらそこで止まって凝集体の一部になる。

- コマンドの使い方

####% DLA [N]

[ ] は省略可能な引数という意味。

- 表示されるもの

- ウィンドウ “DLA”

- 横軸が  $x$ 、縦軸が  $y$  で凝集した粒子の集合 ( $S_{ij} = 1$ ) を表示。

- 初期条件

$$S_{NN} = 1 \quad \text{それ以外} \quad S_{ij} = 0$$

その他に2種類用意した。”initial” ボタンをマウスのどれかのボタンでクリックすると実行される。