

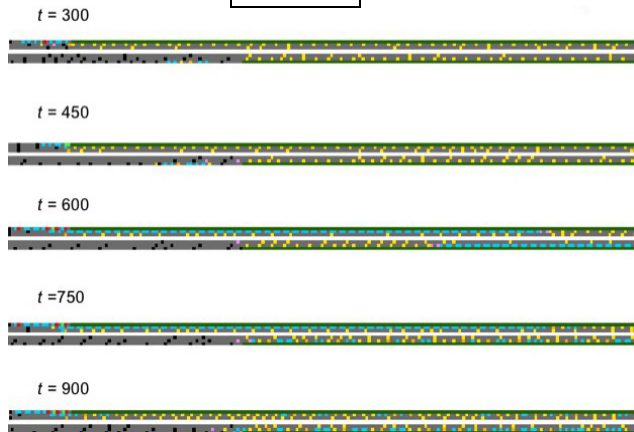
# 環境シミュレーション研究室

教員名：富塚 明

## ● どんな研究をしているところ？ どんなことに役立つの？

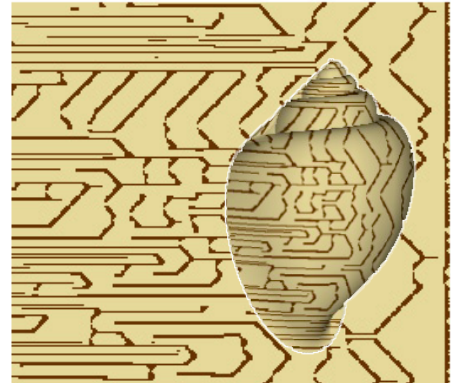
私たちの住む世界は、自然も社会も極めて複雑に絡み合い、予測が難しく偶然性を示すものに満ちあふれています。このような複雑な現象の一端を、基本的な物理法則や簡単なルールを用いて計算機シミュレーションで再現し、自然や社会構造の本質を理解することを試みています。

### 交通流



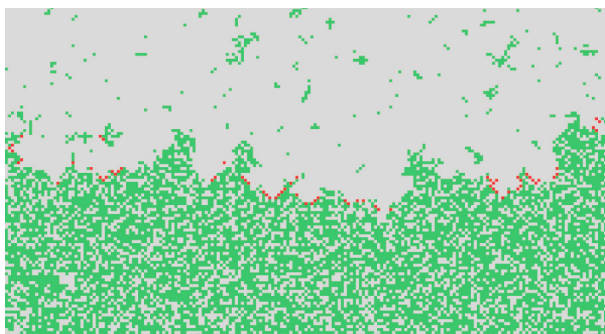
片道3車線の高速道路での幅員工事にともなう渋滞発生の様子。余分のCO<sub>2</sub>発生量も計算できる。

### 貝の紋様



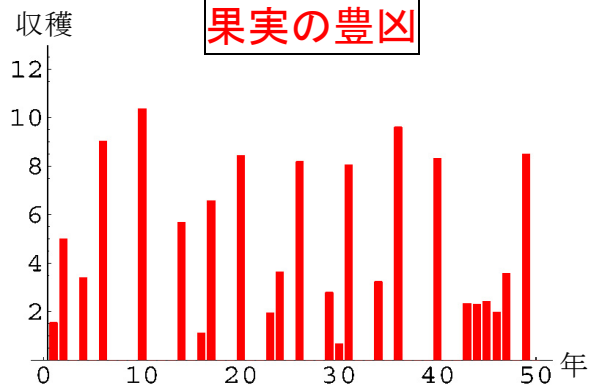
活性化と阻害にはたらく2種類の化学物質の反応と拡散状態の違いによって紋様が生ずる。濃い茶色が活性状態

### 森林火災



森林率65%で上端から火災が発生した場合、130時間ステップ後の状態。このまま進行すれば全焼する。

### 果実の豊凶



樹木は閾値以上のエネルギーを蓄えると開花し、実をつけてエネルギー失う。翌年に閾値を下回れば実を付けない。

## ● 先輩はどんなところに就職しているの？

県庁をはじめ地方自治体（多数）、医療機器メーカー、住宅関連会社、エネルギー関連会社、自動車関連会社など多岐にわたっています。