

Lorenz

Lorenz 方程式のシミュレーションプログラム

$$\frac{dx}{dt} = s(-x + y)$$

$$\frac{dy}{dt} = -xz + rx - y$$

$$\frac{dz}{dt} = xy - bz$$

| パラメータ | 意味 | 変更の仕方 |
|------------|----------------------|-----------------------|
| $(x0, y0)$ | 初期点の x, y 座標 | マウスを表示画面の好きな位置でクリックする |
| $z0$ | 初期点の z 座標 | 表示欄の文字と数字をマウスでクリックする |
| s | s | ,, |
| r | r | ,, |
| b | b | ,, |
| $theta$ | 射影する平面の法線方向 θ | ,, |
| phi | 射影する平面の法線方向 ϕ | ,, |
| Amp | 表示の縮尺 | ,, |
| $nmax$ | 描画の終了時間 | ,, |
| $slow$ | 描画スピード | ,, |

表示画面をマウスの右ボタンでクリックすると、軌跡を描く。
 (θ, ϕ) を変更すると見る方向が変わる。