

## Parametric

### パラメトリック振動のシミュレーションプログラム

$$\frac{d^2Y}{dt^2} + \gamma(1 + \epsilon Y^2) \frac{dY}{dt} + (1 + h \cos(2\omega t))Y = 0$$

$\epsilon \neq 0$  で非線形項を含むのでリミットサイクルを持つ。

パラメータ	意味	変更の仕方
$(x0, y0)$	初期条件	マウスを表示画面の好きな位置でクリックする
$ep$	$\epsilon$	表示欄の文字と数字をマウスでクリックする
$omega$	$\omega$	,,
$h$	$h$	,,
$ga$	$\gamma$	,,
$Amp$	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、軌跡だけ描く。