

# 数値解析法

シミュレーションに向けた数値計算法が身につく

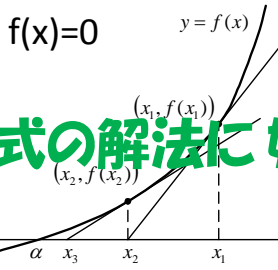
初学者から研究者までの基礎知識

導関数  $f'(x)$   $f''(x)$  ...



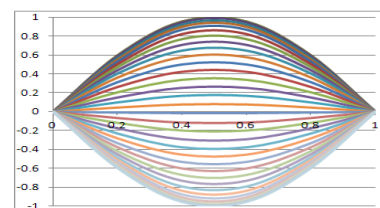
**学科を問わず シミュレーションが大切な時代  
多彩な計算方法をマスターしよう。**

**曲線の傾きや方程式の解法に始まり**



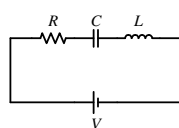
弦の振動

$$\frac{\partial^2 u(x,t)}{\partial t^2} = a^2 \frac{\partial^2 u(x,t)}{\partial x^2}$$



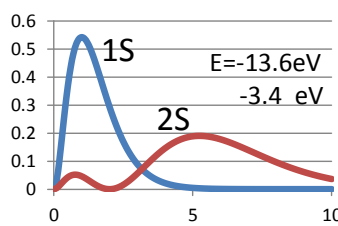
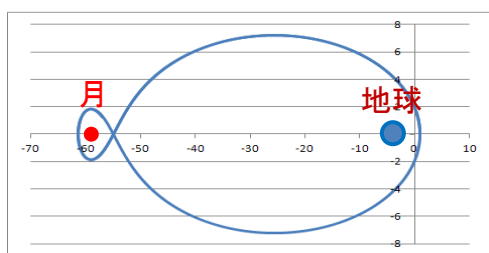
**統計処理や**

**乱数を用いたシミュレーション**



$\pi = 3.141\ 592\ 653\ 589\ 793\ 238\ 462\ 643\ 383\ 279\ 502\ 884\ 197\ 169\ 399\ 375\ 105\ 820\ 974\ 944 \dots$

**最後は 月旅行や水素原子の計算も夢じゃない!**



シュレディンガー方程式

$$\left( -\frac{\hbar^2}{2m} \nabla^2 - \frac{e^2}{r} \right) \psi(\vec{r}) = E \psi(\vec{r})$$

開講大学： 諏訪東京理科大学

担当教員： 木村正弘

9月25日スタート!

開講時限： 2013年度後期・毎週水曜日 9時00分 ~ 10時30分

詳しくはコンソーシアム事務局へ



高等教育コンソーシアム信州  
The Consortium of Higher Education in Shinshu

事務局

TEL: 0263-37-2427

Mail: office@c-snet.jp

URL: http://www.c-snet.jp/