

# 表計算ソフトの使い方(1)

- 以下のurlにある課題を参照し、同様のファイルを作成する  
<http://www2.kaiyodai.ac.jp/~shimizu/lec/b/li.html>
- 作成方法の分かる人は、各自、進めてかまわない
- 課題は、5月23日(月)10:30(授業開始前)までに清水にe-mailの添付ファイルとして提出する  
清水([shimizu@kaiyodai.ac.jp](mailto:shimizu@kaiyodai.ac.jp))
- ファイル名は“[11220??-氏名](#)”(学籍番号-氏名)とする
- なお資料の赤字部分は作成する必要は無い

## 表計算ソフトの使い方(2)

- 今回の課題は、微分方程式を数値的に解く手法の一つであるEuler法を用いて、以下の微分方程式の数値解を求める

$$\frac{dx(t)}{dt} = 5e^{-2t} \quad (x(t) = -2.5e^{-2t}, x(0) = -2.5)$$

$$\frac{dx(t)}{dt} = 5 \cos(2t) \quad (x(t) = 2.5 \sin(2t), x(0) = 0)$$

- 時間の刻み幅は0.1[sec], 0.01[sec]の2種類を用いて、刻み幅による影響を調べる
- あわせて解析解も求めて、それぞれをグラフにして誤差を比較する

# 表計算ソフトの使い方(3)

- 作成するファイルのイメージ(例)

