

情報1(化学科)NO.13

復習

2009 年7 月10 日
後 保範

1

目 次

- (1) ワードで表の作成
- (2) パワーポイント(数式、グラフ貼り付け)
- (3) エクセル(表計算、グラフ作成)
- (4) ホームページ作成(HTML)
- (5) 演習課題

2

1. ワードで表の作成(Word 2003)

(1) 表の挿入

挿入位置にカーソル → 罫線(A) → 挿入(I)
→ 表(T) → 列数(C)、行数(R) → OK

(2) 表の変更

行(列)の追加、削除、結合、分割
操作: 当該部分をマーク → 罫線 → 処理(
追加、削除、結合、分割)を選択 → ...

3

2. パワーポイントで数式の挿入

(1) Microsoft 数式の表示

ツール → ユーザー設定 → 挿入 → コマンド →
数式エディタ → $\sqrt{\alpha}$ を ツールバーの位置に移動

(2) 数式の挿入

$\sqrt{\alpha}$ をクリック → 数式を作成 → ファイル →
数式エディタを終了して戻る → 編集 → 元に戻る
→ 数式の大きさを変更 → 挿入位置に移動

注) テキストと数式の位置は独立に動く

4

2.1 パワーポイントでグラフの貼り付け

(1) 新規ページにグラフを貼り付け

挿入 → 新しいスライド → 「タイトルのみ」 →
タイトルを記入 → 貼り付けたいExcelに移動
→ Excelのグラフを指定 → Excelの編集 →
コピー → PowerPointに移動 →
貼り付けたい位置を指定 → 編集 →
形式を選択して貼り付け →
図 → サイズ等の調整

5

3. エクセル表計算での注意

(1) 相対参照と絶対参照

相対参照: A3, B15 → セル移動で自動調整

絶対参照: \$A3, A\$3, \$A\$3 → \$で自動調整なし

(2) 四則計算他

加算: + 減算: - 乗算: * 除算: /

計算は()内が優先で何個でも()は使用可能

(3) セルのコピー

コピー&貼り付けをすると、属性総てが複写される。
形式を選択して貼り付けすると、値などだけ選択して複写できる。

6

3.1 エクセルでグラフ作成

(1) グラフ作成

グラフ化範囲指定 → グラフウィザード →
種類と形式 → 次へ → 次へ[系列追加]
→ タイトル等、x,y項目軸の記載 → 完了

(2) グラフの調整

- (a) グラフの移動と大きさの調整
- (b) 項目軸の調整、変更
- (c) グラフの調整、変更

7

3.2 エクセルで近似曲線の表示

- Excelでは「折れ線図」及び「散布図」に対して、各点を近似する近似曲線が追加できる
- (1) 線形近似 ($y = ax+b$)
- (2) 対数近似 ($y = a \cdot \log(bx)$)
- (3) 多項式近似 ($y = ax^4+bx^3+cx^2+dx+e$)
- (4) 累計近似
- (5) 指数近似 ($y = a \cdot \exp(ax)$)
- (6) 移動平均 (複数の区間の移動平均が可能)

8

4. HTMLファイルの基本構造

```
<html>
<head>
<title>情報1のホームページ</title>
</head>
<body>
情報1のホームページを作成しました。<br>
ホームページは初めてなのでワクワクします。<br>
2008年6月27日 神奈川大学 後 保範
</body>
</html>
```

9

4.1 背景や文字の色の指定(HTML)

- 背景色の指定
`<body bgcolor="color">`
- テキストの全体の色の指定
`<body text="color">`
- の色の指定
`<body link="color", vlink="color", alink="color">`
link:未見、vlink:既見、alink:選択
- colorは次ページの色 の指定方法
`bgcolor="#FFFFFF", text="blue"`

10

4.2 色の指定方法(HTML)

- R(赤),G(緑),B(青)の重ね合わせ
#RRGGBB: 16進数で、#FFFFFFが白
- 色の指定(下記の英字で指定)
yellow green fuchsia white
aqua teal purple silver
lime navy red gray
olive blue maroon black

11

4.3 テキストの装飾(HTML)

- 改行: `<br>`
- 段落: `<p>文章</p>`
- 整形テキスト: `<pre>整形済文章</pre>`
- 表示位置: `<p align="option">文章</p>`
option: left, right, center
- 見出し文: `<h1 align="option">文章</h1>`
hn: h1(最大), h2, h3, h4, h5, h6
- センタリング: `<center>文章</center>`
- テキストの点滅: `<blink>文章</blink>`
- テキストの回転: `<marquee>文章</marquee>`

12

4.4 フォントの装飾(HTML)

- 文字サイズ: `<font size=n>文字列</font>`
n: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7(最大)
- 文字色 : `<font color="color">文字列</font>`
color: 「2.1 色の指定方法」参照
- 文字の書体
太字: `<b>文字</b>` 斜体: `<i>文字</i>`
等幅: `<tt>文字</tt>`
- スタイル
下線: `<u>文字</u>`
抹消線: `<s>文字</s>`

13

4.5 添え字(HTML)

- A_{11} , B^2 の形式
 A_{11} : `A<sub>11</sub>`
 B^2 : `B<sup>2</sup>`
- 下付き添え字
`<sub>文字</sub>`
- 上付き添え字
`<sup>文字</sup>`

14

4.6 表形式の作成(HTML)

● 表作成の基本

数字が大きいと線が大きい

```
<table border="1" > ← "0"は枠無し
<tr><td>項目1</td><td>内容1</td></tr>
<tr><td>項目2</td><td>内容2</td></tr>
<tr><td>項目3</td><td>内容3</td></tr>
</table>
```

15

5. 演習課題

- Excelで下記の関数を計算した表を作成し、折れ線グラフ化せよ。表には罫線を入れること。
 - (1) 作成する関数
 $f(x) = \exp(x)/(1+x^p)$; x^p は`power(x,p)`を使用
p=2.0, 2.5, 3.0の3種類
 - (2) xの範囲(表及び図)
xは0.0から5.0まで0.2間隔
 - (3) グラフの横軸と縦軸
横軸: x, 縦軸: f(x), 目盛りが重ならないように

16