

表計算ソフトを利用しよう！①

<ねらい>

- (1) 表計算ソフトの基本操作を理解する
- (2) 表・グラフを利用した見やすい・わかりやすい表現を考える

<ワークシート>

1. 表計算ソフトで何ができるの？(体験編)

<作業1> 歌謡曲の印税を計算しよう！

実際の印税の計算の一例

- ① CDの税抜き価格を曲数で割る
- ② ①の6%が JASRAC(日本音楽著作権協会)に支払われる
- ③ ②の94%の50%がレコード会社、25%ずつが作詞者・作曲者の取り分
(例) 税抜き価格3000円、10曲入りのCDなら
 $3000 \div 10 \times 0.06 \times 0.94 \times 0.25 = \text{円}$ (1曲あたりの作曲者の著作権料)
- ④ ①の1%がアーティスト著作権料(演奏者に支払われる)
(例) $3000 \div 10 \times 0.01 = \text{円}$ 3 (これをメンバーの人数で割ると1曲あたりのアーティスト著作権)
(<http://www.musicable.net/seminor/business/4-03.htm> より)

- (1) 「プログラム」→「アクセサリ」→「電卓」で、例の「税抜き 3000 円の CD の 1 曲あたりの作曲家に入る印税」を計算してみよう。
- (2) 「高1」→「配布用」→「Excel 見本」を自分の個人フォルダにコピーして
 - ① 枠の中に (1) の売上枚数・価格を記入してみよう！
 - ② 下の歴代シングル売り上げランキングの数値で印税を調べてみよう。

例：歴代シングル売り上げランキング

- 1位 およげ！たいやきくん 子門真人 1975/12 454.8 万枚
- 2位 女のみち 宮史郎とびんからトリオ 1972/5 325.6 万枚
- 3位 TSUNAMI サザンオールスターズ 2000/1 291.9 万枚
- 4位 だんご3兄弟 速水けんたろう、茂森あゆみ他 1999/3 291.8 万枚
- 5位 君がいるだけで／愛してる 米米 CLUB 1992/5 289.5 万枚

<作業2> 簡単な数式を入力してみよう！（注意：すべて半角で入力しよう！）

- (1) 水色のBOX (F5のセル)に、次の数式を入力してみよう！
「 =B5+D5 」
- (2) 黄色のBOX (B5・D5のセル)に、適当な数字を入れてみよう！
- (3) 他のセルにもそれぞれ数式を入れてみよう。
(ア) F7: =B7-D7 (イ) F9: =B9*D9
(ウ) F11: =B11/D11

2. 関数を使って計算しよう！（応用編）

<作業2> 「自分の成績表」を作ろう！

- (1) 個人フォルダにコピーした「Excel 見本」のタブを切り替え、成績表を表示する。
- (2) 表の中に適当な点数を入力する（低い点から高い点まで混ぜて入力する）

<作業3> 数式を順番に入力する。

- (3) 合計を求める関数 (SUM 関数) を入力する。
 - ① H4 のセルを選択→「=SUM(C4:G4)」と入力し、「Enter」
 - ② H4 のセルを右クリック→「コピー」→H5:H12 へ「貼り付け」
- (4) 平均を求める関数 (AVERAGE 関数) を入力する。
 - ① I4 のセルを選択→「=AVERAGE(C4:G4)」と入力→「Enter」
 - ② I4 のセルを右クリック→「コピー」→I5:I12 へ「貼り付け」
- (5) 学年の成績を求める数式 (四捨五入=ROUND 関数) を入力する。
 - ① C12 のセルを選択→「=ROUND(AVERAGE(C6,C9,C11),0)」と入力→「Enter」
 - ② C12 のセルを右クリック→「コピー」→D12:G12 へ「貼り付け」
- (6) I2 のセルに、今の時間・日付を入力する。
 - ① I2 のセルを選択→「=NOW()」と入力する（日付だけなら TODAY 関数）
- (7) 「条件付き書式」を使って 35 点未満の数字を赤表示する。
 - ① C4 から D11 のセルを選択する。→色が変わります
 - ② 「条件付き書式」→「セルの強調表示」→「指定の値より小さい」を選択
 - ③ 枠の中に「35」と入力 →これで 35 点未満の点数は赤表示されます

<見本>

	国語	社会	数学	理科	英語	合計	平均
1 学期中間							
1 学期期末							
1 学期総合							
2 学期中間							
2 学期期末							
2 学期総合							
3 学期期末							
3 学期総合							
学年総合							

この枠の中に適当な数字を入れる。
35 点未満の数字もあえて入れてください

(3) 合計を求める数式

(4) 平均を求める数式

(5) 学年の成績を求める数式

表計算ソフトを利用しよう！②

3. 目的にあったグラフを作ろう！

<作業4>作業2で作った成績表から、
グラフを作ろう！

(1) 折れ線グラフを作る。

- ①B3 から G11 を選択し、「挿入」→「折れ線」を選択する。
- ②「グラフのレイアウト」「グラフのスタイル」でレイアウトを調整する。
- ③適当な位置に移動させる。

(2) レーダーチャートを作る。

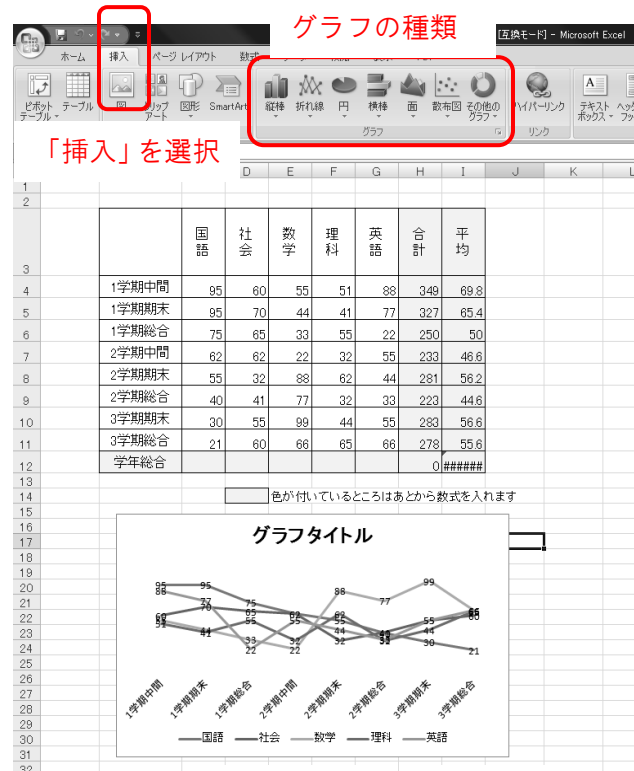
- ①B3 から G4 を選択し、「挿入」→「その他のグラフ」→「レーダー」を選択する。
- ②「グラフのレイアウト」「グラフのスタイル」でレイアウトを調整する。
- ③適当な位置に移動させる。

(3) 「積み上げ縦棒グラフ」を作る！

- ①B3 から G11 を選択し、「挿入」→「縦棒」→「積み上げ」(2色)を選択する。
- ②「グラフのレイアウト」「グラフのスタイル」でレイアウトを調整する。
- ③適当な位置に移動させる。

(4) 印刷して提出しよう

- ①A 1 に「組・番号・名前」を入力する
- ②ボタン→「印刷」→「印刷プレビュー」を表示
- ③「設定」ボタンを押して、「次のページ数に合わせて印刷」にチェックを入れる→OK
- ④「印刷」ボタンを押して印刷する



4. グラフのねらい・特徴を考えよう！

I～Ⅲのグラフは、どのようなことを知るのに便利、都合がよいか。
それぞれ調べたり考えて、下に記入してください。

(1) Iのグラフ(成績の折れ線グラフ)

①何がわかりやすい？

②他に何を表すグラフに使える？(具体例を)

(2) IIのグラフ(テストのレーダーチャート)

①何がわかりやすい？

②他に何を表すグラフに使える？(具体例を)

(3) IIIのグラフ(成績の積み上げ棒グラフ)

①何がわかりやすい？

②他に何を表すグラフに使える？(具体例を)

5. この実習で気付いたこと、考えたこと、思ったことを書こう(感想)