コンピュータ演習 第11回

今回のテーマも、「**データ処理**」です。今回は、表計算ソフトの新しい関数の説明と、まとめの課題を行います。

- IF関数を利用して、条件にあわせたデータの処理をしましょう。

連絡事項

授業では、eラーニングのシステムを利用します。出席の確認や、課題の提出などに利用します。

- アドレス: http://elearn.humans.hyogo-dai.ac.jp/moodle/
- 自宅からでもアクセス可能です

今回の内容

1. 関数の利用
    - 関数の利用(3)

今回の課題

- 課題: 成績表の処理とグラフ作成

関数の利用

条件を判断して処理する：IF関数

IF関数では、セルにある数字や文字を、ある条件に照らし合わせて、その条件を満たすか・満たさないかで、処理を切り替えることができます。

関数名	機能	使い方	使用例
IF	条件を判定する	=IF（条件, 条件に合う場合の処理, 合わない場合の処理)	=IF(A3>60,"○","×")

IF関数の利用

1. 「**数式**」タブの「**関数の挿入**」メニューをクリックする
2. 「関数の分類」から「**論理**」を選択し、関数の一覧から「**IF**」を選択して「OK」をクリック
   - 「論理式」の入力欄をクリックして、条件を入力
   - 「真の場合」の入力欄をクリックして、条件に合った場合の処理を入力
   - 「偽の場合」の入力欄をクリックして、条件に合わない場合の処理を入力
3. 「OK」をクリックすると、結果を表示

IF関数の例

- A1セルの値が、250以上ならば「合格」と表示、そうでなければ「不合格」と表示

```
=IF(A1>=250，"合格"，"不合格")
```

- A1セルの値が、250以上ならば「合格」と表示、そうでなければ空白を表示を表示

```
=IF(A1>=250，"合格"，"")　←ダブルクォーテーション（"）を2つ重ねると空白
```

- A1セルの値が、250以上ならば「B1+C1」の計算結果を表示、そうでなければ「B1-C1」の計算結果を表示

```
=IF(A1>=250，B1+C1，B1-C1)
```

条件の書き方

IF関数やCOUNTIF関数では、条件を指定します。条件の書き方は、次の表のようになります。

条件	演算子	使用例	意味	IF関数での使用例	COUNTIF関数での使用例
等しい	=	"=60"	60と等しい	"A1=60"	"=60"
等しくない	<>	"<>60"	60と等しくない	"A1<>60"	"<>60"
より大きい	>	">60"	60より大きい	"A1>60"	">60"
より小さい	<	"<60"	60より小さい	"A1<60"	"<60"
以上	>=	">=60"	60以上	"A1>=60"	">=60"
以下	<=	"<=60"	60以下	"A1<=60"	"<=60"

第11回の課題：成績表の処理とグラフ作成

課題の内容

今回の課題は、表計算ソフトのまとめとして、**「成績表の処理とグラフ作成」**です。

(1) 課題の点数の処理

学生ごとの課題の点数を処理します。

- H3〜H22セルに、学生ごとの課題の合計（1日目〜5日目）を計算
- I3〜I22セルに、学生ごとの課題の平均（1日目〜5日目）を計算（小数点以下第一まで表示）
- J3〜J22セルに、学生ごとの合計の順位を表示
  - ヒント：RANK関数を使えば、順位が求まる
  - 「$」記号を使えば、計算式をコピーしても、セル番地を変化させないようにできる
- K3〜K22セルに、学生ごとの合否の判定を表示
  - 合計が300点以上なら「合格」、300点未満なら「不合格」と表示
  - ヒント：IF関数を使えば、条件判定ができる

授業日ごとの課題の点数を処理します。

- C23〜H23セルに、授業日ごとと合計の、合計点を計算
- C24〜H24セルに、授業日ごとと合計の、平均点を計算（小数点以下第一まで表示）
- C25〜H25セルに、授業日ごとと合計の、最高点を計算
- C26〜H26セルに、授業日ごとと合計の、最低点を計算

(2) 授業全体の処理

受講者などの情報を整理します。

- C28セルに、受講者数を求める
  - ヒント：COUNT関数を使えば、数値の入ったセルの個数が求まる
- C29セルに、合格者数を求める
  - ヒント：COUNTIF関数を使えば、条件を満たすセルの個数が求まる
- C30セルに、合格率を計算する
  - ヒント：合格率 = 合格者数÷受講者数
  - ヒント：「%」（パーセントスタイル）ボタンで、パーセント表示になる（小数点以下第一まで表示）

(3) 出席の処理

学生ごとの出席状況を処理します。

- R3〜R22セルに、学生ごとの出席数を表示
  - ヒント：COUNTIF関数を使えば、条件を満たすセルの個数が求まる
- M23〜Q23セルに、授業日ごとと合計の、出席数を表示

(4) グラフの作成

- 学生の1日目〜5日目の課題の点数をグラフにする
  - グラフの種類は、積み上げ横棒
  - データラベルを、グラフ中央に表示

- 1日目〜5日目の課題の平均点について、1位と10位のものと全体の平均点をグラフにする
  - グラフの種類は、レーダーチャート
  - グラフのタイトルを「1位と10位と平均の点数の比較」とする
  - 判例は、グラフの下に表示

課題の提出

ファイルの保存

- ファイル名：「1209」+「学籍番号」+「.xlsx」を設定（半角文字で）
  - 例：学籍番号がH2101000の場合、ファイル名は「1209h2101000.xlsx」

課題の提出

保存できたら、eラーニングのシステムにアップロードして、課題を提出します。

1. 『第11回の課題の提出』をクリック
2. 「参照」ボタンをクリックして、ファイルの一覧を表示
3. 保存したファイルをクリックして選択した後、「開く」ボタンをクリック
4. 「ファイルをアップロードする」ボタンをクリックし、「ファイルが正常にアップロードされました」と表示されたら提出完了

提出期限

- 次回の授業開始時間までとします。
- 提出が遅くなっても、必ず提出すること（ただし成績に影響する場合があります）。