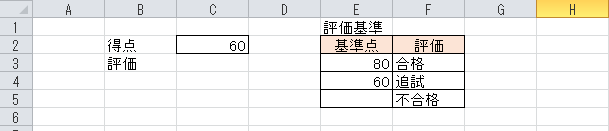
**演習０５（Step05判断）**

　Ex05.xlsxを開き、セルC2の得点に応じて、セルC3に評価を表示するマクロを作成してみましょう。



セルC3に表示する評価の基準は以下の通りです。

* 得点が80点以上で「合格」と表示
* 得点が60点以上80点未満で「追試」と表示
* 得点が60点未満で「不合格」と表示

**演習０５（Step05判断）ヒント**

**（１）プロシージャの作成**

このマクロは、標準モジュールのModule1で、たとえば、「Hantei」Subプロシージャとして作成します。

　　　　Sub Hantei()

　　　　End Sub

**（２）アプローチの方法**

ここでは、以下の３つのアプローチが考えられます。

**A.成績上位から確定する方法**

・得点が80点以上であれば「合格」を確定します。

・そうで無ければ、60点以上（80点未満）であれば、「追試」を確定します。

・そうで無ければ(60点未満）、「不合格」と判定します。

**B.成績の上下から確定する方法**

・得点が80点以上であれば「合格」を確定します。

・そうで無ければ、60点未満であれば、「不合格」を確定します。

・そうで無ければ（60点以上、80点未満）、「追試」を確定します。

**C.成績下位から確定する方法**

・得点が60点未満であれば、「不合格」を確定します。

・そうで無ければ、80点未満であれば、「追試」を確定します。

・そうで無ければ（80点以上）、「合格」を確定します。

**（３）表現方法**

また、コードとしての境界値や判定結果の表現方法には以下の2通りがあります。

**A.定数を用いる方法**

　たとえば、得点が80点以上ならば、合格と判定するとき、80、”合格”という定数をそのまま用いる方です。マクロは簡潔で分かりやすいコードを記述できますが、基準値や判定結果が変更されるとマクロのコードを修正しなければなりません。

**B.セルを引用する方法**

　たとえば、得点が80点以上ならば、合格と判定するとき、80はCells(3,5).Valueを、”合格”はCells(3,6).Valueを参照しようという方法です。基準値や判定結果が変更されてもセル内容を書き換えれば、マクロのコードは修正せずに済むというわけです。ただし、3階級に分けるという条件付きで、階級数が変わればマクロも修正しなければなりません。

**（４）コードの入力**

　以上の方針が決まったら、マクロコードとして入力します。そのためには

1. 「開発」タブの「コード」にある「visual basic」をクリックし、VBEを起動します。
2. Visual　Basic　Editor のメニュー「挿入」→標準モジュールを選択します。
3. VBEの画面でコードウィンドウを表示し、コードを入力します。
4. マクロ有効ブックとしてEx05.xlsmを保存し、マクロを実行してみましょう。

　なお、コード入力に当たっては、以下に十分気をつけて、ミスのないコードが入力できるように注意しましょう。

・予約語（キーワード）はスペルを間違えない

・日本語を入力する場面を除いて、入力モードは、半角英数にしておく

　特に、空白（スペース）や特殊記号を全角で入力しないように注意する

　　　　　　　　“日本語”

半角文字

半角文字

全角文字

・字下げによって、読み易く、間違いにくいコードとして記述する

たとえば以例に文法的なエラーは無く、実行することはできますが、あまりお勧めできません。

Sub 判定()

If Cells(2, 3).Value >= 80 Then

Cells(3, 3).Value = "合格"

Else

If Cells(2, 3) >= 60 Then

Cells(3, 3).Value = "追試"

Else

Cells(3, 3).Value = "不合格"

End If

End If

End Sub

　なぜなら、字下げによって、if文のような入れ子構造を含め、最大限に分かりやすく表現することができるためです。

Sub 判定()

If Cells(2, 3).Value >= 80 Then

Cells(3, 3).Value = "合格"

Else

If Cells(2, 3) >= 60 Then

Cells(3, 3).Value = "追試"

Else

Cells(3, 3).Value = "不合格"

End If

End If

End Sub