

情報基礎A 第12週  
VBAプログラミング  
VBAの基本文法6  
成績データ処理2

徳山 豪

東北大学情報科学研究科  
システム情報科学専攻  
情報システム評価学分野

# 個人成績の計算

# 学籍番号1001の 6科目平均

列の制御

列:j

学籍番号1001の6科目  
平均点をセルN3に出力  
するプログラム

```
Sub hitori_heikin()
```

```
Dim j As Integer
```

```
Dim sum3 As Integer
```

```
Worksheets("成績").Activate
```

```
sum3 = 0
```

```
For j = 1 To 6 Step 1
```

```
sum3 = sum3 + Cells(3, j).Value
```

```
Next j
```

```
Cells(3, 7).Value = sum3 / 6
```

```
End Sub
```

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	学籍番号	点数						評価						平均	合否
2		国語	英語	数学	歴史	公民	理科	国語	英語	数学	歴史	公民	理科		
3	1001	49	96	75	52	61	60	不可	秀	良	不可	可	可	65.5	

# 2重ループ

## 個人の6科目平均(100人)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	学籍番号	点数						評価						平均	合否
2		国語	英語	数学	歴史	公民	理科	国語	英語	数学	歴史	公民	理科		
3	1001	49	96	75	52	61	67	不可	秀	良	不可	可	可	65.5	
4	1002	83	44	99	67	65	52	優	不可	秀	可	可	不可	68	
5	1003	55	95	84	47	69	92	不可	秀	優	不可	可	秀	73.6667	
6	1004	63	98	50	41	94	58	可	秀	不可	不可	秀	不可	67.3333	
7	1005	98	82	92	100	97	96	秀	優	秀	秀	秀	秀	94.1667	
8	1006	58	67	70	87	73	82	不可	可	良	優	良	優	72.8333	
9	1007	78	92	97	62	68	56	良	秀	秀	可	可	不可	75.5	
10	1008	73	95	67	81	77	57	良	秀	可	優	良	不可	75	
11	1009	72	79	83	41	63	59	良	良	優	不可	可	不可	66.1667	
12	1010	81	99	84	85	59	41	優	秀	優	優	不可	不可	74.8333	
13	1011	42	68	96	55	92	42	不可	可	秀	不可	秀	不可	65.8333	
14	1012	83	59	57	77	98	51	優	不可	不可	良	秀	不可	70.8333	
15	1013	61	65	96	47	64	42	可	可	秀	不可	可	不可	62.5	
16	1014	51	82	80	87	73	88	不可	優	優	優	良	優	76.8333	
17	1015	73	85	83	57	44	62	良	優	優	不可	不可	可	67.3333	
18	1016	69	76	100	79	87	74	可	良	秀	良	優	良	80.8333	
19	1017	49	78	55	91	99	49	不可	良	不可	秀	秀	不可	70.1667	
20	1018	49	56	52	79	99	85	不可	不可	不可	良	秀	優	70	
21	1019	93	75	52	97	66	98	秀	良	不可	秀	可	秀	80.1667	
22	1020	41	83	100	57	94	48	不可	優	秀	不可	秀	不可	70.5	
23	1021	41	63	96	51	93	64	不可	可	秀	不可	秀	可	68	
24	1022	40	92	40	90	63	97	不可	秀	不可	秀	可	秀	70.3333	
25	1023	74	79	97	90	66	46	良	良	秀	秀	可	不可	75.3333	
26	1024	47	93	94	50	58	93	不可	秀	秀	不可	不可	秀	72.5	
27	1025	66	76	87	85	77	50	可	良	優	優	良	不可	73.5	
28	1026	41	52	52	54	94	81	不可	不可	不可	不可	秀	優	62.3333	
29	1027	100	89	61	93	88	94	秀	優	可	秀	優	秀	87.5	
30	1028	86	81	95	70	90	63	優	優	秀	良	秀	可	80.8333	
31	1029	50	55	80	71	62	50	不可	不可	優	良	可	不可	61.3333	
32	1030	64	85	88	83	55	64	可	優	優	優	不可	可	73.1667	

# 個人の6科目平均 (100人分)

2重ループ

行:i

列:j

学籍番号1001から1100  
までの個人の6科目平均  
点をセルN3~N102に  
出力するプログラム

```
Sub kojinhain()  
Dim i As Integer  
Dim j As Integer  
Dim sum4 As Integer  
Worksheets("成績").Activate  
  
For i = [ ] To [ ] Step 1  
  
    sum4 = 0  
  
    For j = [ ] To [ ] Step 1  
        sum4 = [ ] + [ ]  
    Next j  
  
    Cells([ ], [ ]) = [ ] / 6  
  
Next i  
  
End Sub
```

# 合否判定

## 2重ループ

### プログラム

Sub kojim\_heikin()に合否判定を追加して下さい

- 学籍番号1001から1100までの個人の6科目平均点が80点以上なら合格  
80点未満なら不合格をO3~O102に出力するプログラム

data2.xlsm

シート:成績

Sub kojim\_heikin()

```
If Cells( , ) >=  Then  
    Cells( , ) = "合格"  
Else  
    Cells( , ) = "不合格"
```

# 演習

プログラムSub hyoka\_6kamoku()に成績が60点未満の点数のセルを赤で塗り潰す機能を追加して下さい

ヒント

例:セルB3を赤色で塗り潰す

Cells(**3**, 2). Interior.ColorIndex = 3

プログラムは  
行と列の変数を使う

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
2	学籍番号	点数					評価					平均	合否		
3		国語	英語	数学	歴史	公民	理科	国語	英語	数学	歴史	公民	理科		
3	1001	49	96	75	52	61	60	不可	秀	良	不可	可	可	65.5	不合格
4	1002	83	44	99	67	65	50	優	不可	秀	可	可	不可	68	不合格
5	1003	55	95	84	47	69	92	不可	秀	優	不可	可	秀	73.6667	合格
6	1004	63	98	50	41	94	58	可	秀	不可	不可	秀	秀	67.3333	不合格
7	1005	98	82	92	100	97	96	秀	秀	秀	秀	秀	秀	94.1667	合格
8	1006	58	67	70	87	73	82	不可	可	良	優	良	優	72.8333	合格
9	1007	78	92	97	62	68	56	良	秀	秀	可	可	不可	75.5	合格
10	1008	73	95	67	81	77	57	良	秀	可	優	良	不可	75	合格
11	1009	72	79	83	41	63	59	良	優	不可	可	可	不可	66.1667	不合格
12	1010	81	99	84	85	59	41	優	秀	優	優	不可	不可	74.8333	合格
13	1011	42	68	96	65	92	42	不可	可	秀	秀	不可	秀	65.8333	不合格
14	1012	83	59	57	77	98	51	優	不可	不可	良	秀	不可	70.8333	合格
15	1013	61	65	96	47	64	42	可	可	秀	不可	可	不可	62.5	不合格
16	1014	51	82	80	87	73	88	不可	優	優	優	良	優	76.8333	合格
17	1015	73	85	83	57	44	62	良	優	優	不可	不可	不可	67.3333	不合格
18	1016	69	76	100	79	87	74	可	良	秀	良	優	良	80.8333	合格
19	1017	49	78	55	91	99	49	不可	良	不可	秀	優	不可	70.1667	合格
20	1018	49	56	52	79	99	85	不可	不可	不可	秀	秀	優	70	合格
21	1019	93	75	52	97	66	98	秀	良	不可	秀	可	秀	80.1667	合格
22	1020	41	83	100	57	94	48	不可	優	秀	不可	秀	不可	70.5	合格
23	1021	41	63	96	51	93	64	不可	秀	秀	不可	秀	可	68	不合格
24	1022	40	92	40	90	63	97	不可	秀	不可	秀	可	秀	70.3333	合格
25	1023	74	79	97	90	66	46	良	秀	秀	秀	可	秀	75.3333	合格
26	1024	47	93	94	50	58	93	不可	秀	秀	不可	不可	秀	72.5	合格
27	1025	66	76	87	85	77	50	可	良	優	優	良	不可	73.5	合格
28	1026	41	52	52	54	94	81	不可	不可	不可	不可	秀	優	62.3333	不合格
29	1027	100	89	61	93	88	94	秀	優	可	秀	優	秀	87.5	合格
30	1028	86	81	95	70	90	63	優	優	秀	良	秀	可	80.8333	合格
31	1029	50	55	80	71	62	50	不可	不可	優	良	可	不可	61.3333	不合格
32	1030	64	85	88	83	55	64	可	優	優	優	不可	可	73.1667	合格
33	1031	48	47	58	61	59	45	不可	不可	不可	不可	不可	不可	53	不合格
34	1032	84	52	58	83	73	87	優	不可	不可	優	良	優	72.8333	合格

```
Sub hyoka_6kamoku()  
Dim i As Integer  
Dim j As Integer  
Worksheets("成績").Activate
```

```
For j = 2 To 7 Step 1  
  For i = 3 To 102 Step 1  
    If Cells(i, j) >= 90 Then  
      Cells(i, j + 6) = "秀"  
    ElseIf Cells(i, j) >= 80 Then  
      Cells(i, j + 6) = "優"  
    ElseIf Cells(i, j) >= 70 Then  
      Cells(i, j + 6) = "良"  
    ElseIf Cells(i, j) >= 60 Then  
      Cells(i, j + 6) = "可"  
    Else  
      Cells(i, j + 6) = "不可"  
    End If  
  Next i  
Next j
```

```
End Sub
```

Cells(□, □).Interior.ColorIndex = 3  
をSub hyouka\_6kamoku()に挿入