



関数 IF

関数 IF と 関数のネスト

(C)TERAKOYA 2014

関数 IF の式 [1]

[問題 1] 例にならって、日本語の文章を「条件の式」に訳しましょう。

(例) 信号が青ならば、進みます。そうでなければ、止まります。

◇条件 [信号が青] Yes の場合 [進む] No の場合 [止まる]

= IF (信号が青 , 進む , 止まる)

(1) あす晴れならば、洗濯をします。そうでなければ、買い物に行きます。

◇条件 [あす晴れる] Yes の場合 [洗濯をする] No の場合 [買い物に行く]

= IF (あす晴れる , 洗濯をする , 買い物に行く)

(2) テストの得点が 80 点以上ならば、合格です。そうでなければ、不合格です。

◇条件 [得点が 80 点以上] Yes の場合 [合格] No の場合 [不合格]

= IF (得点が 80 点以上 , 合格 , 不合格)

(3) 今月の売上が 500 万円以上ならば、黒字です。そうでなければ、赤字です。

条件 [売上が 500 万円以上] Yes の場合 [黒字] No の場合 [赤字]

= IF (売上が 500 万円以上 , 黒字 , 赤字)

(4) セル C3 の値が 70 以上ならば、達成です。そうでなければ、再挑戦です。

条件 [C3 の値が 70 以上] Yes の場合 [達成] No の場合 [再挑戦]

= IF (C3 の値が 70 以上 , 達成 , 再挑戦)

関数 IF の式 [2]

[問題 2] 次の文章の内容を数式で表しましょう。

- ① A は、75 に等しい。 $A=75$
- ② B は、18 より大きい。 $B>18$
- ③ x は、100 より小さい。 $x<100$
- ④ y は、100 以下です。 $y\leq 100$
- ⑤ z は、20 以上です。 $z\geq 20$

エクセルでは、以上は \geq で表します。また、以下は \leq で表します。

[問題 3] 次の文章の内容をエクセルの式で表しましょう。

- ① B5 (セル B5 の値) は、300 以上です。
 $B5\geq 300$
- ② E2 (セル E2 の値) は、500 以下です。
 $E2\leq 500$
- ③ A3 (セル A3 の値) は、18 未満です。
 $A3<18$
- ④ E2 の値は、100%より大きい。
 $E2>100\%$
- ⑤ F4 の値は、80%より小さい。
 $F4<80\%$
- ⑥ C5 の値は、6.3 以内です。
 $C5\leq 6.3$
- ⑦ B3 の値は、120%を超えている。
 $B3>120\%$

関数 IF の式 [3]

◇関数 IF の引数

= IF(B2>=80, "よく出来ました", "次回頑張りましょう")
[条件] [Yes の場合] [No の場合]

[条件] 「セル B2 の値が 80 以上」なら

[Yes の場合] 「よく出来ました」と表示する

[No の場合] 「次回頑張りましょう」と表示する

[問題 4] 次の文章の内容をエクセルの式で表しましょう。

- ①もし、セル C4 の値が 300 以上なら、
「目標達成」と表示する、そうでなければ、「次回に期待」と表示する

=IF(C4>=300,"目標達成","次回に期待")

- ②もし、セル D3 の値が 100%を超えたら、
「Very Good」と表示する、そうでなければ、何も表示しない

=IF(D3>100%,"Very Good", "")

- ③もし、セル F2 の値が 6.0 未満なら、
「快速」と表示する

=IF(F2<6.0,"快速", "")

関数のネスト [1]

複数の条件をすべて満たすかどうかを指定するときに関数^{アンド}ANDを使います。

また、複数の条件のうち1つでも満たすかどうかを指定するときは関数^{オア}ORを使います。

[問題 1] 次の文章の内容を『関数の式』で表しましょう。

- ① A が 80 以上で、なおかつ、B が 80 以上。

AND(A>=80,B>=80)

- ② x が 100%を超えていて、なおかつ、y が 90%を超えている。

AND(x>100%,y>90%)

- ③ B4 が 70 以上か、あるいは、C4 が 70 以上。

OR(B4>=70,C4>=70)

関数 IF の中に関数 AND

= IF (AND (条件 1, 条件 2, . . .), ^{しん}真の場合, ^ぎ偽の場合)

関数 IF の中に関数 OR

= IF (OR (条件 1, 条件 2, . . .), ^{しん}真の場合, ^ぎ偽の場合)

[問題 2] 次の文章の内容を『関数の式』で表しましょう。

- ① B5 が 100 以上で、C5 が 100 以上ならば、
「優秀」と表示し、そうでなければ、「努力せよ」と表示する。

= IF (AND (B5>=100,C5>=100), “優秀”, “努力せよ”)

- ② E2 が 100%を超えるか、F2 が 5000 以上ならば、
「Good」と表示し、そうでなければ、何も表示しない。

= IF (OR (E2>100%, F2>=5000, “Good”, ”)

関数のネスト [2]

[問題 3] 次の文章の内容を『関数の式』で表しましょう。

- ①セル C4 の値が 80 以上ならば、
「合格」と表示し、そうでなければ「再試験」と表示する

```
=IF(C4>=80,"合格","再試験")
```

- ②セル E3 の値が 100%を超えたならば、
「達成」と表示し、そうでなければ何も表示しない

```
=IF(E3>100%,"達成","")
```

- ③セル D4 の値が 70 以上で、なおかつ、セル E4 の値が 70 以上ならば、
「Good」と表示する、そうでなければ何も表示しない

```
=IF(AND(D4>=70,E4>=70),"Good","")
```

- ④セル B3 の値も、セル C3 の値も、セル D3 の値も 100%以上ならば、
「優秀」と表示する、(そうでなければ何も表示しない)

```
=IF(AND(B3>=100%, C3>=100%, D3>=100%),"優秀","")
```

- ⑤セル E2 の値か、セル F2 の値が 90 以上ならば、
何も表示しない、そうでなければ「次回に期待」と表示する

```
=IF(OR(E2>=90,F2>=90),"","次回に期待")
```

関数のネスト [3]

関数の中に関数が含まれるものを関数のネスト [Nest、入れ子] といいます。

関数 AND [OR]

関数 IF の中に、関数 AND [OR]

関数 AVERAGE

関数 IF の中に、関数 AVERAGE

[問題 4] 次の式の意味を日本語で表しましょう。

① `IF(AND(C5>=100%,D5>=250),"表彰",")`

C5 の値が 100%以上で、D5 の値が 250 以上ならば、
「表彰」と表示する

② `IF(B3>=AVERAGE(B3:B16), "Good", "")`

B3 の値が、B3 から B16 までの値の平均以上ならば
「Good」と表示する

③ `IF(D4=MAX(D4:D20),"最優秀",")`

D4 の値が、D4 から D20 までの値の最大値ならば、
「最優秀」と表示する

IF の中の IF [1]

IF の中に IF を使うことで、条件を 3 つに枝分れさせることができます。

◇関数 IF の中に関数 IF

= IF (C3>=90, "優秀", IF(C3>=60, "合格", "再試験"))

C3 の値が 90 以上なら「優秀」と表示、
そうでない場合、60 以上なら「合格」と表示し、
それ以外のときは「再試験」と表示する

セル C3 の値	表示する文字列
90 以上の場合	優秀
60 以上の場合	合格
60 未満の場合	再試験

[問題 1] 次の表の内容を日本語の文章にしましょう。
そして、『関数の式』で表しましょう。

セル D3 の値	表示する文字列
100 以上	ランク A
80 以上	ランク B
80 未満	来期に期待

D3 が 100 以上なら「ランク A」と表示、
そうでない場合、D3 が 80 以上なら「ランク B」と表示し、
それ以外のときは、「来期に期待」と表示する

=IF(D3>=100,"ランク A",IF(D3>=80,"ランク B","来期に期待"))

IF の中の IF [2]

[問題 2] 次の文章の内容を『関数の式』で表しましょう。

- ①セル C4 の値が 120%を超えた場合は「優秀」と表示する、
そうでない場合、C4 の値が 100%以上のときは「達成」と表示し、
それ以外のときは、何も表示しない

```
=IF(C4>120%,"優秀",IF(C4>=100%,"達成",""))
```

- ②セル E4 の値が 30 以上の場合は 10000 を入力する、
そうでない場合、E4 が 27 以上のときは 5000 を入力し、
それ以外のときは、何も入力しない

```
=IF(E4>=30,10000,IF(E4>=27,5000,""))
```

- ③セル D5 の値が 100 以上の場合は「○」と表示する、
そうでない場合、D5 が 50 以上のときは「△」と表示し、
50 未満のときは、「×」と表示する

```
=IF(D5>=100,"○",IF(D5>=50,"△","×"))
```

- ④次の表の内容を『関数の式』で表しなさい

セル E3 の値	表示する文字
30 以上の場合	S
20 以上の場合	A
10 以上の場合	B
10 未満の場合	C

```
=IF(E3>=30,"S",IF(E3>=20,"A",IF(E3>=10,"B","C")))
```