

# Excel2013 関数 2

(IF・VLOOKUP・DATEDIF)

## 1. IF 関数（条件分枝）

### 1-1 IF 関数

「IF 関数」では条件を設定し、その条件を満たす場合、満たさない場合にそれぞれ指定した値を表示させることができます。

#### ■ IF(イフ)関数

書式 =IF（論理式, 真の場合, 偽の場合）

論理式：判断の基準となる数式を、比較演算子を用いて指定します。

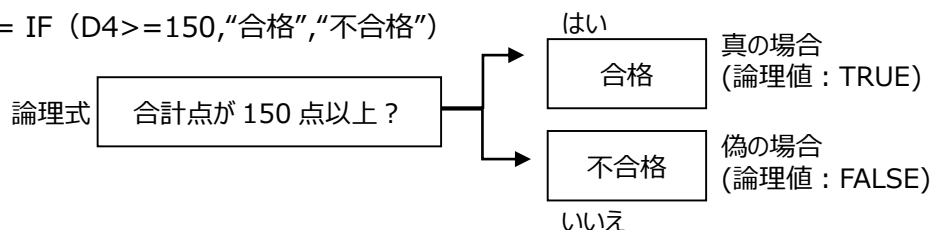
真の場合：論理式を満たす場合（結果が TRUE）に返す値を指定します。

偽の場合：論理式を満たさない場合（結果が FALSE）に返す値を指定します。

文字列で指定する場合、ダブルコーテーションで囲みます。空欄を返す場合ダブルコーテーション（""）を指定します。

🔗操作 筆記と実技の合計点が 150 点以上ならば「合格」そうでない場合「不合格」を表示します。

例：= IF（D4>=150,"合格","不合格"）



①関数を挿入するセルを選択します。【F4】セルをクリックします。

②関数を挿入します。[数式]タブの[関数ライブラリ]グループの[論理]ボタンから、[IF]を選択します。

[論理式]に「合計点が 150 点以上」ならばという判断の基準となる数式を設定します。

③合計のセル【D4】セルをクリックします。[論理式]のボックスに「D4」と表示されます。

|    | A      | B   | C  | D   | E  | F       | G   | H | I | J | K | L | M |  |
|----|--------|-----|----|-----|----|---------|-----|---|---|---|---|---|---|--|
| 1  | 社内技能試験 |     |    |     |    |         |     |   |   |   |   |   |   |  |
| 2  |        |     |    |     |    |         |     |   |   |   |   |   |   |  |
| 3  | 氏名     | 筆記  | 実技 | 合計  | 順位 | 評価A     | 評価B |   |   |   |   |   |   |  |
| 4  | 浅井学    | 89  | 75 | 164 | 4  | =IF(D4) |     |   |   |   |   |   |   |  |
| 5  | 吉本加奈   | 56  | 45 | 101 | 6  |         |     |   |   |   |   |   |   |  |
| 6  | 斉藤健二   | 95  | 85 | 180 | 2  |         |     |   |   |   |   |   |   |  |
| 7  | 三木聡    | 100 | 95 | 195 | 1  |         |     |   |   |   |   |   |   |  |
| 8  | 小山内静子  | 78  | 95 | 173 | 3  |         |     |   |   |   |   |   |   |  |
| 9  | 朝倉義男   | 90  | 65 | 155 | 5  |         |     |   |   |   |   |   |   |  |
| 10 | 田中守    | 45  | 50 | 95  | 7  |         |     |   |   |   |   |   |   |  |
| 11 |        |     |    |     |    |         |     |   |   |   |   |   |   |  |

④残りの式「>=150」をキーボードから入力します。

関数の引数

IF

論理式 D4>=150

論理式を満たす場合、返す値を入力します。

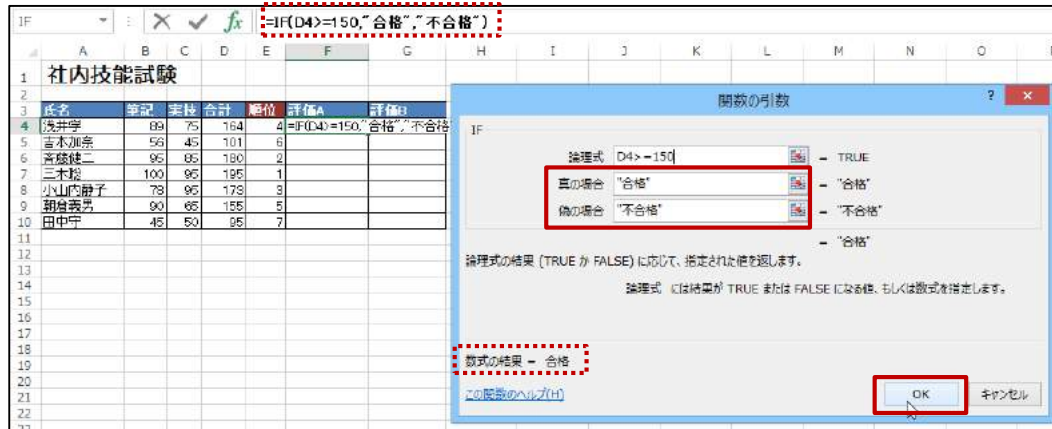
⑤[真の場合]のボックスをクリックして「合格」と入力し[偽の場合]のボックスをクリックします。

論理式を満たさない場合、返す値を入力します。

⑥[偽の場合]のボックスに「不合格」と入力します。

数式バーには「=IF(D4>=150,"合格","不合格")」と表示されます。

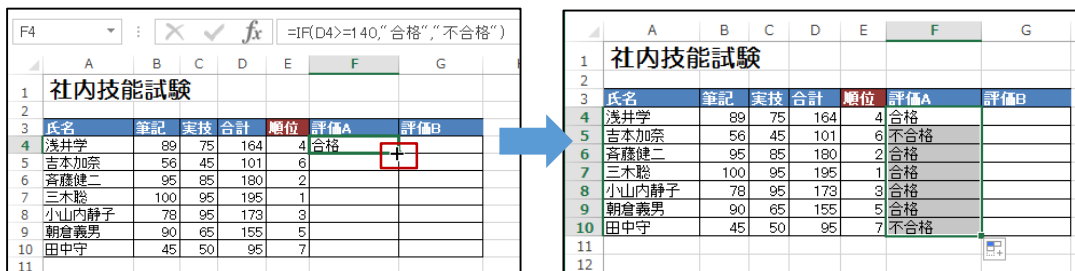
⑦[OK]ボタンをクリックします。



【D4】セルは 150 点以上なので【F4】セルに「合格」と表示されます。数式をコピーします。

⑧【F4】セルを選択しセルの右下隅の ■ (フィルハンドル)にマウスポインターを合わせ「十」の形に変わったら、ここではダブルクリックします。

【F10】セルまで数式がコピーされ数式の結果が表示されます。

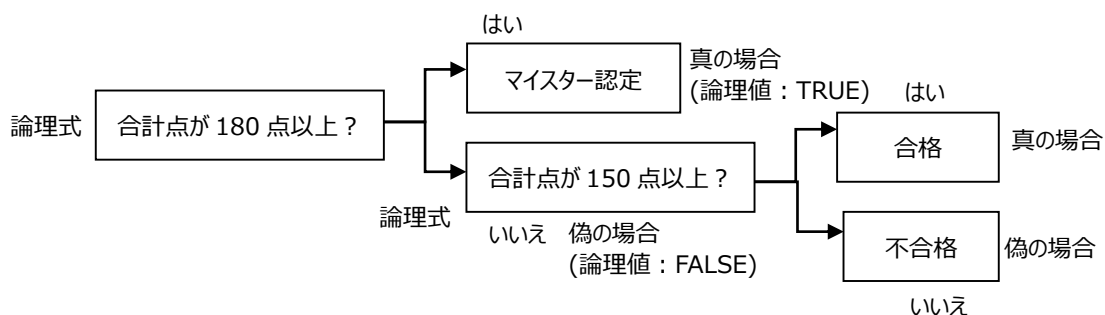


## 1-2 IF 関数のネスト

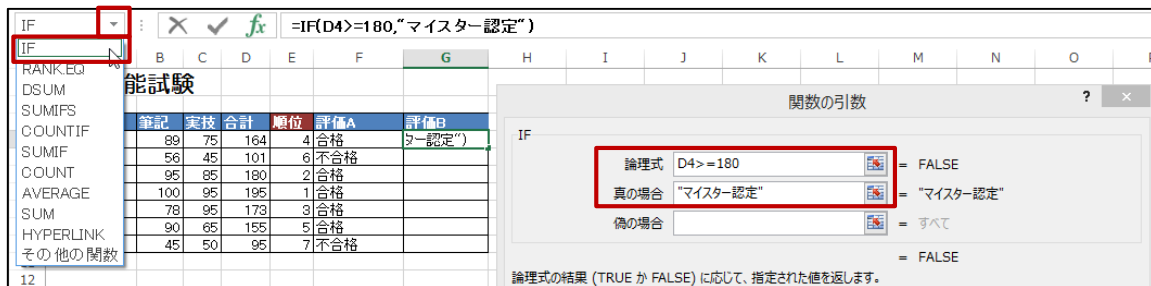
関数の引数の中に関数を使用することを、「関数のネスト」といいます。「IF」関数を 2 つ組み合わせて使用することで、処理を 3 つに分けることができます。

④操作 筆記と実技の合計点が 180 点以上ならば「マイスター認定」、150 点以上なら「合格」150 点より低い場合、「不合格」を返す処理を実行します。

数式：=IF(D4>=180,"マイスター認定",IF(D4>=150,"合格","不合格"))

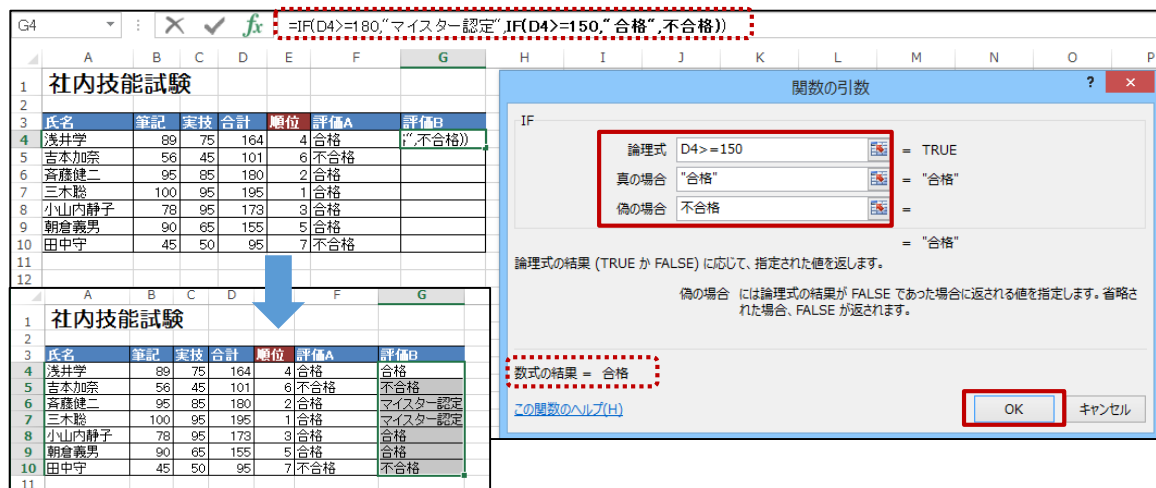


- ①最初の IF 関数の論理式の設定は、1-1 の操作と同様です。論理式は、「D4>=180」です。論理式を満たす場合、返す値を入力します。
- ②[真の場合]のボックスをクリックして「マイスター認定」と入力し[偽の場合]のボックスをクリックします。論理式を満たさない場合に返す値、ここに IF 関数を挿入します。
- ③関数ボックスの▼をクリックして「IF」を選択します。※一覧にない場合「その他の関数…」から選択します。



IF 関数の[関数の引数]ダイアログボックスが表示されます。

- ④[論理式]「D4>=150」、[真の場合]「合格」、[偽の場合]「不合格」と入力します。  
数式バーで「=IF(D4>=180,"マイスター認定",IF(D4>=150,"合格",不合格))」と表示されたのを確認し、[OK]ボタンをクリックします。
- ⑤【G4】セルに「合格」と表示されます。オートフィル機能を利用して式をコピーします。



## 2. VLOOKUP 関数 1 (表引き)

### 2-1 VLOOKUP 関数

「VLOOKUP 関数」を使うと、参照用の表から検索値と一致するセルのデータを取り出して表示できます。

#### ■ VLOOKUP 関数

書式 =VLOOKUP (検索値, セル範囲, 列番号, 検索方法)

検索値: 検索対象のコードや番号を入力するセルを指定します。

セル範囲: 参照用の表のセル範囲を指定します。

列番号: セル範囲 (参照用の表) で取り出したいデータが入力されている列を指定します。

検索方法: FALSE: 検索値と完全に一致する値だけを検索します。

TRUE: 検索値が見つからない場合は、検索値未満の最大値を表示します。

### 操作 商品 ID を入力すると参照用の表から商品 ID と一致する商品名を表示させます。

- ①関数を挿入するセルを選択します。【C10】セルをクリックします。
- ②[数式]タブの[関数ライブラリ]グループの[検索/行列]ボタンから、[VLOOKUP]を選択します。  
[検索値]を指定します。
- ③商品 ID を入力する【B10】セルをクリックします。[検索値]のボックスに「B10」と表示されます。  
[範囲]を指定します。
- ④[範囲]のボックスをクリックして、参照用の表のセル範囲(【H10~J18】セル)をドラッグします。  
[範囲]のボックスに「H10:J18」と表示されます。

- [範囲]は式をコピーしても、セル位置が固定されるように絶対参照で指定します。
- ⑤[F4]キーを押して絶対参照にします。[範囲]が「\$H\$10:\$J\$18」と絶対参照となります。  
[列番号]を指定します。参照用の表の商品名が入力された 2 列目を指定します。
  - ⑥[列番号]のボックスをクリックして、「2」を入力します。  
[検索方法]を指定します。完全に一致する値を検索するので「FALSE」を指定します。
  - ⑦[検索方法]のボックスをクリックして、「FALSE」を入力します。[OK]ボタンをクリックします。

式を確定すると「#N/A」というエラー値が表示されます。これは商品 ID の列に何も入力されていないため表示されます。商品 ID を入力すると商品名が表示されます。次の項で商品 ID に何も入力されない場合でもエラー値が表示されないように数式を変更します。

### 3. VLOOKUP 関数 2 (IF 関数のネスト)

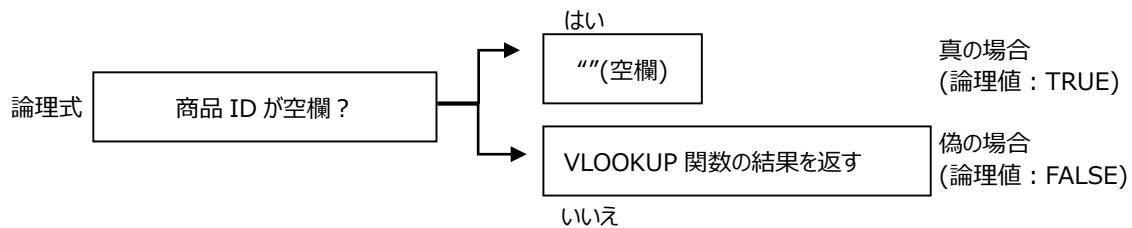
#### 3-1 エラー値の回避(IF 関数のネスト)

商品 ID が入力されていないときにエラー値を表示しないようにするには、IF 関数と VLOOKUP 関数を組み合わせることで回避できます。

IF 関数の「偽の場合」の引数に、VLOOKUP 関数の式を指定します。

数式：=IF(B10="", "", VLOOKUP(B10, \$H\$10:\$J\$18, 2, FALSE))

※空欄を返すように指定するにはダブルコーテーション ("" ) を指定します。



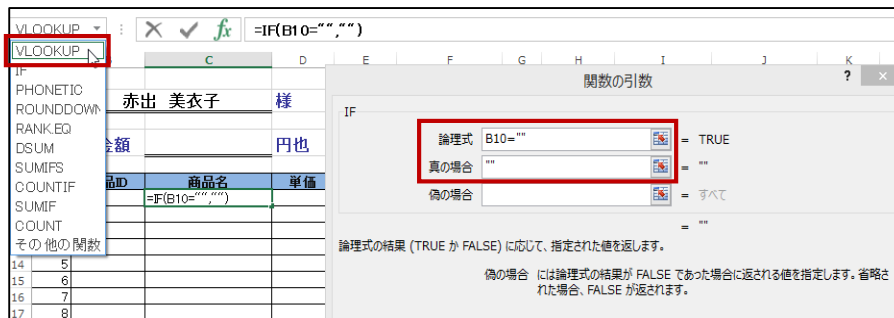
**操作** 商品 ID に何も入力されていない場合は空白を表示し、そうでない場合は参照用の表から商品 ID と一致する商品名を表示させます。

①【C10】セルに、IF 関数を挿入し、[論理式]に【B10】セルが空白ならばという条件を設定し、

[真の場合]のボックスに""を入力します。

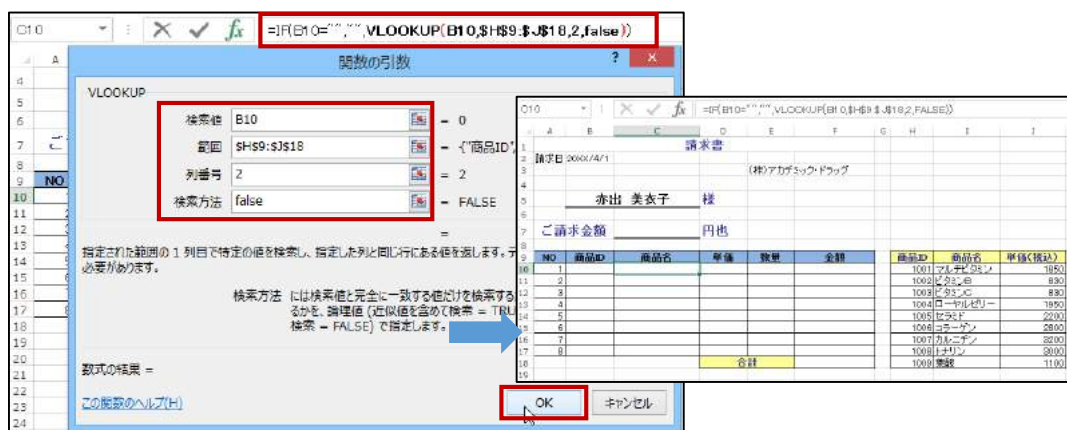
論理式を満たさない場合返す値を入力します。ここに VLOOKUP 関数の式を挿入します。

②[偽の場合]のボックスをクリックして「関数ボックス」の▼をクリックして「VLOOKUP」を選択します。一覧にない場合、[その他の関数]から指定します。(1-2 参照)



③VLOOKUP 関数の引数を 2-1 の操作と同様に設定します。設定ができれば[OK]をクリックします。

数式をコピーします。商品 ID が空欄の場合でも商品名のセルにエラー値が表示されません。



## 4. ROUNDDOWN 関数（端数処理）

### 4-1 ROUNDDOWN 関数（切り捨て）

「ROUNDDOWN 関数」では指定した桁数で数値を「切り捨て処理」できます。

#### ■ ROUNDDOWN(ラウンドダウン)関数

書式 =ROUNDDOWN (数値, 桁数)

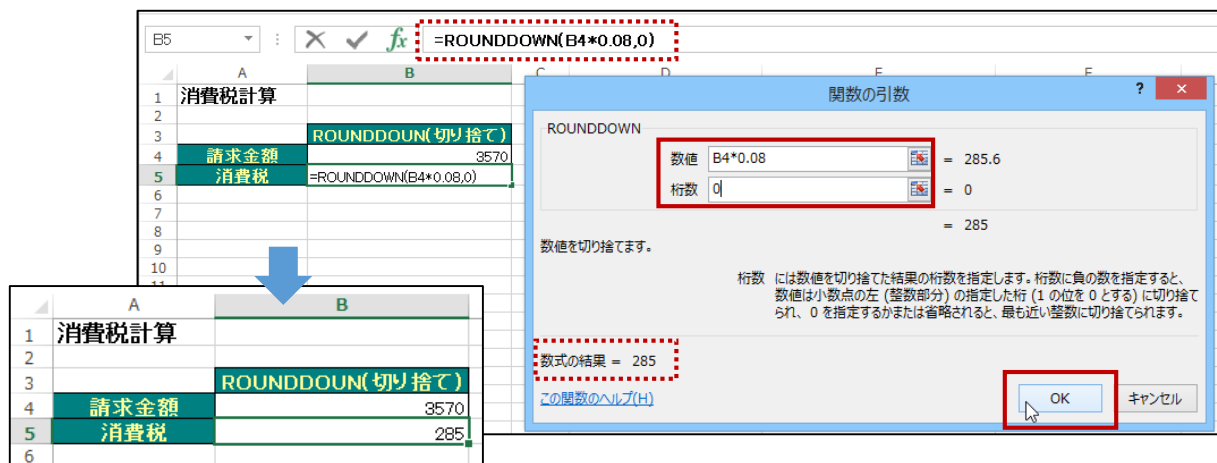
数値：切り捨てる数値、またはセル参照、数式を指定します。

桁数：切り捨てた結果の小数部の桁数を指定します。

桁数に「0」をつけると、「小数点以下第 1 位を切り捨て」、「1」をつけると、「小数点以下第 2 位を切り捨て」、「-1」をつけると、「1 の位を切り捨て」の処理を行います。

🔧操作 消費税額を 1 円未満の端数(少数点以下第 1 位)を切り捨て処理します。

- ①関数を挿入するセルを選択します。【B5】セルをクリックします。
- ②[数式]タブの[関数ライブラリ]グループの[数学/三角]ボタンから、[ROUNDDOWN]を選択します。  
[数値]を指定します。「請求金額」の 8%の金額を計算する式を入力します。
- ③【B4】セルをクリックし「\*0.08」と続けて入力します。
- ④[桁数]を指定します。小数点以下第 1 位を切り捨て処理するので「0」を入力します。  
数式バーには「=ROUNDDOWN(B4\*0.08,0)」と表示されます。
- ⑤[OK]ボタンをクリックします。



#### 《STEP UP !》ROUND 関数 ROUNDDUP 関数

指定した桁数で数値を「四捨五入」するには ROUND 関数、「切り上げ処理」するには ROUNDDUP 関数を使用します。

■ ROUND(ラウンド)関数 指定した桁数で数値を「四捨五入」

書式=ROUND (数値, 桁数)

■ ROUNDDUP(ラウンドアップ)関数 指定した桁数で数値を「切り上げ処理」

書式= ROUNDDUP (数値, 桁数)

## 5. PHONETIC 関数（文字列操作）

### 5-1 PHONETIC 関数（ふりがな）

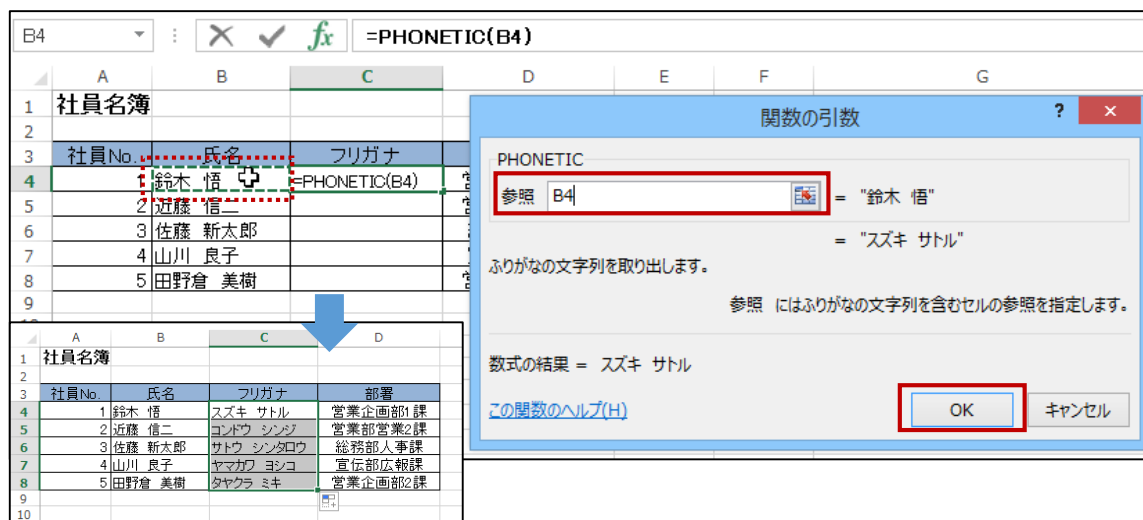
「PHONETIC 関数」を使うと、参照セルデータの入力時の変換前の読み情報をもとに「ふりがな」を表示させることができます。

#### ■ PHONETIC (フォネティック)関数

書式 =PHONETIC (参照) 参照：ふりがなに変換したいデータが入力されたセルを指定

操作 条件と一致する売上金額の合計を求めます。

- ①関数を挿入するセルを選択します。【C4】セルをクリックします。
  - ②[数式]タブの[関数ライブラリ]グループの[その他の関数]ボタンの[情報]から、[PHONETIC]を選択します。
  - [参照]を設定します。ふりがなを表示させたいデータが入力された氏名のセルを選択します。
  - ③【B4】セルをクリックします。[OK]ボタンをクリックします。
- 数式を確定すると【C4】セルにふりがなが表示されます。数式をコピーします。



## 6. 日付と時刻の計算

### 6-1 TODAY 関数（本日の日付）

「TODAY 関数」を使うと、コンピュータの内蔵時計が指す本日の日付を表示することができます。ブックを後日開くと、日付の再計算が行われます。

#### ■ TODAY 関数

書式 =TODAY ( )

引数の指定 ( )の中の引数は指定しませんが( )は入力します。

例：本日の日付が、2016年4月1日の場合  
=TODAY( )と入力すると「2016/4/1」と表示されます。

## 6-2 DATEDIF 関数（経過期間）

「DATEDIF 関数」を使うと、「開始日」「終了日」までの期間を指定した単位で求めることができます。  
年齢、勤続年数、入会期間などを求める際に利用できます。

■ **DATEDIF (デートディフ)関数** 「開始日」「終了日」までの期間を指定した単位で返します。

書式=DATEDIF(開始日、終了日、単位)

開始日：期間の開始日を指定

終了日：期間の終了日を指定

単位：単位を指定

| 単位  | 内容  | 単位   | 内容        |
|-----|-----|------|-----------|
| "Y" | 満年数 | "YM" | 1 年未満の月数  |
| "M" | 満月数 | "YD" | 1 年未満の日数  |
| "D" | 満日数 | "MD" | 1 か月未満の日数 |

### 🔗操作 「生年月日」から E2 セルの日付までの満年数を求めます。

①関数を挿入するセルを選択します。【F5】セルをクリックします。

「DATEDIF 関数」は[関数の挿入]ダイアログボックスには表示されないため直接入力します。

②「=DATEDIF()」と入力します。

[開始日]を指定します。

③( )内をクリックしてカーソルを表示し、生年月日が入力された【E5】セルをクリックします。

|    |                   |        |           |         |            |              |   |  |  |  |              |
|----|-------------------|--------|-----------|---------|------------|--------------|---|--|--|--|--------------|
| E5 |                   |        |           |         |            |              | : |  |  |  | =DATEDIF(E5) |
|    | A                 | B      | C         | D       | E          | F            |   |  |  |  |              |
| 1  | 日付の計算2(DATEDIF関数) |        |           |         |            |              |   |  |  |  |              |
| 2  |                   |        |           |         | 2014/4/1   | 現在           |   |  |  |  |              |
| 3  |                   |        |           |         |            |              |   |  |  |  |              |
| 4  | 社員No.             | 氏名     | フリガナ      | 部署      | 生年月日       | 満年齢          |   |  |  |  |              |
| 5  | 1                 | 鈴木 悟   | スズキ サトル   | 営業企画部1課 | 1980/02/01 | =DATEDIF(E5) |   |  |  |  |              |
| 6  | 2                 | 近藤 信二  | コンドウ シンジ  | 営業部営業2課 | 1975/07/01 | DATEDIF()    |   |  |  |  |              |
| 7  | 3                 | 佐藤 新太郎 | サトウ シンタロウ | 総務部人事課  | 1955/12/05 |              |   |  |  |  |              |

④続けて「,(カンマ)」を入力します。

次に[終了日]を指定します。

⑤【E2】セルをクリックします。数式をコピーするので F4 キーを押し絶対参照で指定します。

|                             |                   |       |          |         |            |             |
|-----------------------------|-------------------|-------|----------|---------|------------|-------------|
| E2 :    =DATEDIF(E5,\$E\$2) |                   |       |          |         |            |             |
|                             | A                 | B     | C        | D       | E          | F           |
| 1                           | 日付の計算2(DATEDIF関数) |       |          |         |            |             |
| 2                           |                   |       |          |         | 2014/4/1   | 現在          |
| 3                           |                   |       |          |         |            |             |
| 4                           | 社員No.             | 氏名    | フリガナ     | 部署      | 生年月日       | 満年齢         |
| 5                           | 1                 | 鈴木 悟  | スズキ サトル  | 営業企画部1課 | 1980/02/01 | =E5,\$E\$2) |
| 6                           | 2                 | 近藤 信二 | コンドウ シンジ | 営業部営業2課 | 1975/07/01 |             |

⑥続けて「,(カンマ)」を入力し、単位を指定します。満年数を求めるので「"Y"」を入力します。

⑦数式バーで「=DATEDIF(E5,\$E\$2,"Y")」と表示されたのを確認し[Enter]キーを押し数式を確定します。数式をコピーします。

|    |                   |        |           |         |            |     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
|----|-------------------|--------|-----------|---------|------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| F5 |                   |        |           |         |            | :   |  |  |  | =DATEDIF(E5,\$E\$2,"Y") |
|    | A                 | B      | C         | D       | E          | F   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
| 1  | 日付の計算2(DATEDIF関数) |        |           |         |            |     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
| 2  |                   |        |           |         | 2014/4/1   | 現在  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
| 3  |                   |        |           |         |            |     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
| 4  | 社員No.             | 氏名     | フリガナ      | 部署      | 生年月日       | 満年齢 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
| 5  | 1                 | 鈴木 悟   | スズキ サトル   | 営業企画部1課 | 1980/02/01 | 34  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
| 6  | 2                 | 近藤 信二  | コンドウ シンジ  | 営業部営業2課 | 1975/07/01 | 38  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
| 7  | 3                 | 佐藤 新太郎 | サトウ シンタロウ | 総務部人事課  | 1955/12/05 | 58  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
| 8  | 4                 | 山川 良子  | ヤマカワ ヨシコ  | 宣伝部広報課  | 1969/11/29 | 44  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
| 9  | 5                 | 田野倉 美樹 | タノクラ ミキ   | 営業企画部2課 | 1978/02/09 | 36  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
| 10 |                   |        |           |         |            |     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |
| 11 |                   |        |           |         |            |     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                         |