

日付・時間の処理

まず、いくつかの日付／時刻関数を紹介して、誕生日に関する計算をします。

ダウンロードしたファイルを開くと、「誕生日」というシートが表示されます。

	A	B	C
1		日付／時刻	シリアル値
2	現在の日付		
3	現在の時間		
4			
5	来年の誕生日		
6	日数(TODAYとの差)		
7	日数(NOWとの差)		
8	日数		
9	時間		
10	分		
11	秒		
12			
13	来年の誕生日まで		
14			

Excelでの日付／時刻の表現

Excelでは、日付のデータ（2003年11月26日など）を、「1900年1月1日からの日数」として管理しています。たとえば、2004年12月22日は「1900年1月1日から38343日後」となります。

「38343」のような日付のデータのことを「**日付のシリアル値**」といいます。ほかに、時刻のシリアル値もあります。

現在の日付・時刻

現在の日付と時刻つきの日付を求めます。ここでは**TODAY**関数と**NOW**関数を使います。これらの関数には、引数は必要ないので、「=TODAY()」のような使い方をします。

TODAY（現在の日付をあらわすのシリアル値を返す）

- 書式：TODAY()
- 例：現在の日付を求める

=TODAY()

NOW（現在の日付と時刻をあらわすのシリアル値を返す）

- 書式：NOW()
- 例：現在の日時と時刻を求める

=NOW()

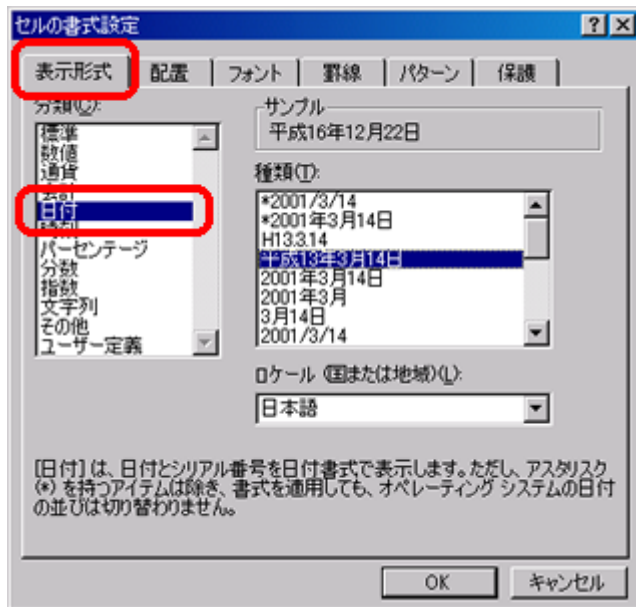
B2とC2セルにTODAY関数を使って現在の日付を、B3とC3セルにNOW関数を使って現在の日付と時刻を求めてください。

「関数の挿入」ボタンを使っても、直接入力してもかまいません。関数の分類は「日付／時刻」になります。

日付・時刻の表示形式

B2セルの日付の表示形式を、次のようにして、変更してください。

- B2セルを右クリックし、「セルの書式設定」を選択
- 「表示形式」タブをクリック
- 「分類」から「日付」を選択
- 「種類」から表示形式を選択
- 「OK」ボタンをクリック



コンピュータでの日付や時刻の入力・出力（表示）のしかたには、いろんな種類があります。和暦か西暦など、次のようなさまざまな入出力のしかたがあります。

- 2004/12/3, 2004/12/03
- 2004-12-3, 2004-12-03
- 12/3/04, 12/03/04

B2セルの表示形式を「2004/12/22」以外の表示形式にしてください。B3セルも表示形式を変更してください。「分類」に「時刻」を選び、午前(AM)午後(PM)がわかる表示形式にしてください。

シリアル値

C2とC3セルの表示形式を変更して、シリアル値がわかるようにしてください。シリアル値を表示するには、次のようになります。

- セルを右クリックし、「セルの書式設定」を選択
- 「表示形式」タブをクリック
- 「分類」から「標準」か「数値」を選択
- 「OK」ボタンをクリック

シリアル値とは、「1900年1月1日12:00:00からの日数や時間」のことで、「285.5736881」のような数字であらわします。数字にはそれぞれ意味があります。

- 整数部分 (小数点から左) は、**日数**をあらわします。
- 小数部分 (小数点から右) は、**時間 (秒)**をあらわします。24時間を1としますので、1時間は1/24 (約0.042)、1分は1/24/60 (約0.00069) となります。

さきほどの「285.5736881」は、「285日と13時間46分7秒」となるわけです。

誕生日までの日数と時間の計算

シリアル値の意味を理解したら、現在の時刻から、次の自分の誕生日までの時間を計算しましょう。B5セルに、来年の自分の誕生日の日付と（もしわかれば）時刻を次のように入力してください。

2005/7/12 00:00:00

表示形式は、「2005/7/12 12:00 AM」という形式にしてください。

誕生日までの日数と時間のシリアル値

まず誕生日までの日数と時間のシリアル値を求めます誕生日の日付から現在の日付を引けば、日数や時間が求められます。次のように、計算式を入力してください。

- B6セル: B2セル (TODAY関数でもとめた現在の日付) との差は、

=来年の誕生日の日付-現在の日付 (TODAY関数で求めた日付)

と考えられるので、計算式は次のようになる

=B5-B2

- B7セル: B3セル (NOW関数でもとめた現在の日付) との差は、

=来年の誕生日の日付-現在の日付 (NOW関数で求めた日付)

と考えられるので、計算式を入力する (自分で考えてみましょう)

- B6とB7セルの表示形式を「標準」か「数値」にして、シリアル値を表示

誕生日までの時間の表示

B7セルの計算結果から、具体的な日数や時間を求めていきます。

まず、B7セルから日数（整数部分）を取り出します。

[第9回](#)にROUND関数を使って小数点以下を四捨五入しましたが、今度は小数点以下は切り捨てるので、INT関数を使います。

INT（指定した数値を0に近い整数に丸めた値を返す）

- 書式: INT(数値)
- 引数: 数値: 実数
- 例: A5セルの数値の整数部分を取り出す

=INT(A5)

次のように、操作してください。

1. B8セルをクリック
2. 「関数の挿入」ボタンをクリック
3. 関数の選択
 - 「関数の分類」から「数学／三角」か「すべて表示」を選択
 - 「関数名」から「INT」を選択
 - 「OK」ボタンをクリック

4. 引数の設定

- 「数値」の入力欄をクリック
- B7のセルをクリック（「数値」に「B7」と設定される）
- 「OK」ボタンをクリック

もし、整数でなく日付で表示される場合は、表示形式を「標準」か「数値」に変更してください。

次に、B7セルから時間と分と秒を取り出します。それぞれ、**HOUR関数**、**MINUTE関数**、**SECOND関数**を使います。

HOUR（時刻の時を0（午前0時）～23（午後11時）の範囲の整数で返す）

- 書式：HOUR(シリアル値)
- 引数：シリアル値：検索する時刻のシリアル値

MINUTE（時刻の分を0（分）～59（分）の範囲の整数で返す）

- 書式：MINUTE(シリアル値)
- 引数：シリアル値：検索する時刻のシリアル値

SECOND（時刻の秒を0（秒）～59（秒）の範囲の整数で返す）

- 書式：SECOND(シリアル値)
- 引数：シリアル値：検索する時刻のシリアル値

1. B9セルをクリック
2. 「関数の挿入」ボタンをクリック
3. 関数の選択
 - 「関数の分類」から「日付／時刻」を選択
 - 「関数名」から「HOUR」を選択
 - 「OK」ボタンをクリック

4. 引数の設定

- 「数値」の入力欄をクリック
- B7のセルをクリック（「数値」に「B7」と設定される）
- 「OK」ボタンをクリック

同じようにして、B10セルに分を、B11セルに秒を計算してください。もし、整数でなく日付で表示される場合は、表示形式を「標準」か「数値」に変更してください。

文字列の操作

次に、誕生日までの残り時間を表示してみましょう。そこで、結合されているA14～C14セルに、「あと○日と○時間○分○秒」と表示されるようにしましょう。

文字列やセルの値をつなげて、ひとつの文字列にするには「& 記号」を使います。たとえば、次のような計算式の結果は「AAABBBCCC」となります。文字列は「"」（ダブルクォーテーション）で囲っていることに注意してください。

```
= "AAA" & "BBB" & "CCC"
```

また、A1セルの内容が「木曜日」の場合、次の計算式の結果は「明日は、木曜日です」となります。

```
= "明日は、" & A1 & "です"
```

では、結合したA14～C14セルに文字列を設定してみましょう。次のように設定します。

1. A14セルをクリック
2. 次の計算式を入力

= "あと"&B8&"日と"&B9&"時間"&B10&"分"&B11&"秒"

3. Enterキーを押すと、結果が表示

計算結果は、[F9]キーを押すと、最新の結果に更新されます。[F9]キーを押しっぱなしにすると、秒や分の数字が変わるのが確認できます。

	A	B	C
1		日付／時刻	シリアル値
2	現在の日付	平成16年12月22日	38343
3	現在の時間	2004/12/22 2:10 PM	38343.59034
4			
5	来年の誕生日	2005/7/12 12:00 AM	
6	日数(TODAYとの差)	202	
7	日数(NOWとの差)	201.4096644	
8	日数	201	
9	時間	9	
10	分	49	
11	秒	55	
12			
13	来年の誕生日まで		
14	あと201 日と9時間49分55秒		

[次へ](#)進んでください。

}}