

ランダム・ピトウィーン

## RANDBETWEEN

### 整数の乱数を生成する


**書式** RANDBETWEEN(**最小値**, **最大値**)

**計算例** RANDBETWEEN(1,10)

[1] 以上 [10] 以下の乱数 (任意の整数) を返す。

**機能** RAND関数は「実数の乱数」を生成します。それに対して、RANDBETWEEN関数は「最小値」と「最大値」の範囲で様に分布する「整数の乱数」を生成します。RANDBETWEEN関数を使用すると、下図のように、ワークシートの再計算のたびに新しい乱数を発生します。F9を押すと、新しい関数が生成されます。

|    | A  | B  | C |
|----|----|----|---|
| 1  | 1  | 16 |   |
| 2  | 2  |    |   |
| 3  | 3  |    |   |
| 4  | 4  |    |   |
| 5  | 5  |    |   |
| 6  | 6  |    |   |
| 7  | 7  |    |   |
| 8  | 8  |    |   |
| 9  | 9  |    |   |
| 10 | 10 |    |   |
| 11 |    |    |   |



|    | A  | B  | C |
|----|----|----|---|
| 1  | 1  | 12 |   |
| 2  | 2  | 14 |   |
| 3  | 3  | 5  |   |
| 4  | 4  | 16 |   |
| 5  | 5  | 2  |   |
| 6  | 6  | 15 |   |
| 7  | 7  | 7  |   |
| 8  | 8  | 5  |   |
| 9  | 9  | 15 |   |
| 10 | 10 | 6  |   |
| 11 |    |    |   |

01-17

### 使用例

下表では、ランダムな日付をデータとして抽出します。「最小値」と「最大値」に日付の期間を指定します。なお、日付はシリアル値で表示されるため、日付形式に設定する必要があります。

B1 : X ✓ f =RANDBETWEEN("2020/8/1","2020/8/31")

|    | A  | B         | C | D | E | F | G |
|----|----|-----------|---|---|---|---|---|
| 1  | 1  | 2020/8/30 |   |   |   |   |   |
| 2  | 2  | 2020/8/28 |   |   |   |   |   |
| 3  | 3  | 2020/8/17 |   |   |   |   |   |
| 4  | 4  | 2020/8/13 |   |   |   |   |   |
| 5  | 5  | 2020/8/16 |   |   |   |   |   |
| 6  | 6  | 2020/8/6  |   |   |   |   |   |
| 7  | 7  | 2020/8/6  |   |   |   |   |   |
| 8  | 8  | 2020/8/22 |   |   |   |   |   |
| 9  | 9  | 2020/8/27 |   |   |   |   |   |
| 10 | 10 | 2020/8/28 |   |   |   |   |   |
| 11 |    |           |   |   |   |   |   |

01-18

関連 RAND ..... P.37

シーケンス

## SEQUENCE

### 連続した数値の入った配列 (表) を作成する

**書式** SEQUENCE(**行** [, **列**] [, **開始**] [, **目盛り**])

**計算例** SEQUENCE(**スタート時刻**, **レーン数**, **ナンバーカード**)  
複数の「スタート時刻」と「レーン数」の表に、「ナンバーカード」で指定した番号を連続で配列する。

**機能** SEQUENCE関数は、指定した範囲に連続した数値 (連番) の一覧表を作成します。「目盛り」には、連続した数値の増分を指定することができます。つまり、1、2、3…の連番が、「目盛り」に「2」を指定すると、1、3、5…のように2増の数値を入れることができます。「[列]」「[開始]」「[目盛り]」を省略すると、それぞれの値は「1」となります。

### 使用例 スタート時刻とレーンに対応する選手のゼッケン番号を配列する

下表では、陸上のトラック競技で3つのスタート時刻と4つのレーンの表に、選手のゼッケン番号 (ナンバーカード) を指定します。この例では、セル範囲 [B4 : E6] において、セル [B4] にゼッケン番号の「1001」から連続した番号を配列しています。

B4 : X ✓ f =SEQUENCE(3,4,1001)

|   | A        | B     | C    | D    | E    | F |
|---|----------|-------|------|------|------|---|
| 1 | スタート時刻一覧 |       |      |      |      |   |
| 2 | スタート     | レーン番号 |      |      |      |   |
| 3 | 時刻       | 1     | 2    | 3    | 4    |   |
| 4 | 10:00    | 1001  | 1002 | 1003 | 1004 |   |
| 5 | 10:05    | 1005  | 1006 | 1007 | 1008 |   |
| 6 | 10:10    | 1009  | 1010 | 1011 | 1012 |   |
| 7 |          |       |      |      |      |   |
| 8 |          |       |      |      |      |   |

01-19

f(=) =SEQUENCE(3,4,1001)

関連 MUNIT ..... P.36  
RANDARRAY ..... P.40

統計 最大 / 最小 2010 2013 2016 2019 365

マックス

## MAX

数値の最大値を求める

書式 MAX(数値 1[, 数値 2, …])  
[数値 1] [数値 2] …の最大値を返す。

機能 MAX関数は、数値の最大値を求めます。このとき、引数または引数として指定したセルに文字列あるいは論理値が含まれている場合は無視します。

統計 最大 / 最小 2010 2013 2016 2019 365

マックス・エー

## MAXA

データの最大値を求める

書式 MAXA(値 1[, 値 2, …])  
[値 1] [値 2] …の文字列または論理値も含めた最大値を求める。

機能 MAXA関数は、データの最大値を求めます。このとき、引数または引数として指定したセルに、数値のほか文字列や論理値が含まれていても、計算の対象に含みます。文字列と [FALSE] は [0]、[TRUE] は [1] として計算します。

使用例 最大売上額を求める

下表では、上半期の売上一覧から各店舗の最大売上額をMAXA関数で求めています。対象を「休業」を含めた最大額が求められます。

| B9 | A     | B       | C       | D       | E       | F       | G         | H |
|----|-------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|---|
| 1  |       | 新宿店     | 台場店     | 町田店     | 横浜店     | 幕張店     | 売上合計      |   |
| 2  | 4月    | 77,220  | 71,490  | 55,910  | 改業休業    | 110,700 | 315,320   |   |
| 3  | 5月    | 86,310  | 改業休業    | 123,330 | 82,800  | 126,250 | 418,690   |   |
| 4  | 6月    | 142,590 | 102,450 | 改業休業    | 111,230 | 114,060 | 470,330   |   |
| 5  | 7月    | 58,240  | 127,180 | 119,750 | 96,550  | 104,020 | 505,740   |   |
| 6  | 8月    | 52,050  | 54,900  | 92,720  | 102,490 | 改業休業    | 302,160   |   |
| 7  | 9月    | 改業休業    | 137,650 | 127,870 | 82,920  | 145,820 | 494,260   |   |
| 8  | 上半期計  | 416,410 | 493,670 | 519,580 | 475,990 | 600,850 | 2,506,500 |   |
| 9  | 最大売上額 | 142,590 | 137,650 | 127,870 | 111,230 | 145,820 | 505,740   |   |
| 10 |       |         |         |         |         |         |           |   |

02-06

統計 最大 / 最小 2010 2013 2016 2019 365

マックス・イフス

## MAXIFS

条件を指定してデータの最大値を求める

書式 MAXIFS(最大範囲, 条件範囲 1, 条件 1[, 条件範囲 2, 条件 2] , …)

計算例 MAXIFS(税込金額, 商品名, 検索商品名)  
[商品名] のセル範囲にある [検索商品名] の商品に対応する [税込金額] の数値のうち、最も大きい数値を求めます。

機能 MAXIFS関数は、指定した検索対象のセル範囲内から複数の条件を指定して検索し、条件を満たす最大値を返します。最大126の範囲と条件のセットを指定することができます。引数「条件」に使用できる比較演算子は、表のとおりです。

| 演算子 | 演算名   | 使用例   | 結果     |
|-----|-------|-------|--------|
| =   | 等しい   | "=2"  | 2と同じ   |
| <>  | 等しくない | "<>2" | 2以外    |
| >   | 大きい   | ">2"  | 2より大きい |
| <   | 小さい   | "<2"  | 2より小さい |
| >=  | 以上    | ">=2" | 2以上    |
| <=  | 以下    | "<=2" | 2以下    |

使用例 指定した商品名の最大売上額を求める

下表では、売上一覧から指定する商品の最大の売上額を求めています。セル[H1]にセル範囲[B2:B11]で検索する商品名を指定します。セル範囲[E2:E11]から商品名に合致するセルを検索して、その中で最大の売上金額を表示します。

| H2 | A    | B    | C      | D | E       | F | G      | H       |
|----|------|------|--------|---|---------|---|--------|---------|
| 1  | 1001 | パソコン | 49,800 | 1 | 54,780  |   | 商品名    | パソコン    |
| 2  | 1002 | プリンタ | 24,800 | 3 | 81,840  |   | 最大売上金額 | 109,560 |
| 3  | 1003 | デジカメ | 39,800 | 1 | 43,780  |   |        |         |
| 4  | 1004 | プリンタ | 24,800 | 2 | 54,560  |   |        |         |
| 5  | 1005 | パソコン | 49,800 | 2 | 109,560 |   |        |         |
| 6  | 1006 | プリンタ | 24,800 | 4 | 109,120 |   |        |         |
| 7  | 1007 | デジカメ | 39,800 | 2 | 87,560  |   |        |         |
| 8  | 1008 | プリンタ | 24,800 | 1 | 27,280  |   |        |         |
| 9  | 1009 | パソコン | 49,800 | 1 | 54,780  |   |        |         |
| 10 | 1010 | プリンタ | 24,800 | 1 | 27,280  |   |        |         |
| 11 |      |      |        |   |         |   |        |         |
| 12 |      |      |        |   |         |   |        |         |

02-07

**MAXIFS(E2:E11,B2:B11,H1)**

ネットワーク・デバイス

## NETWORKDAYS

### 期間内の稼働日数を求める

**書式** NETWORKDAYS(開始日, 終了日 [, 休日])

**計算例** NETWORKDAYS("2020/9/1", "2020/12/1")  
[2020/9/1] から [2020/12/1] までの稼働日数 [66] 日を返す (ここでは土日のみ除外)。

**機能** NETWORKDAYS関数は、2つの日付をシリアル値または日付文字列で指定し、その2つの日付の間の稼働日数を計算します。土日の休日のほかに、祝日や公休などを指定することができます。

### 使用例 月ごとの営業日数を求める

下表では、月ごとの営業日数を計算しています。土日、土日と祝日、土日と祝日と公休をそれぞれ除いた営業日数は、NETWORKDAYS関数の引数[休日]に、「祝日のリスト」(P.121参照)に定義した名前(祝日、祝日公休)を指定しています。  
たとえば、セル[F3]には「=NETWORKDAYS(\$B3,\$C3,祝日公休)」と入力しています。

| F3 |     | =NETWORKDAYS(\$B3,\$C3,祝日公休) |        |      |     |     |   |   |   |  |  |
|----|-----|------------------------------|--------|------|-----|-----|---|---|---|--|--|
|    | A   | B                            | C      | D    | E   | F   | G | H | I |  |  |
| 1  | 月   | 開始日                          | 終了日    | 営業日数 |     |     |   |   |   |  |  |
| 2  |     |                              |        | 休日   | 休日  | 休日祝 |   |   |   |  |  |
| 3  | 1月  | 1月1日                         | 1月31日  | 23   | 21  | 23  |   |   |   |  |  |
| 4  | 2月  | 2月1日                         | 2月29日  | 20   | 19  | 20  |   |   |   |  |  |
| 5  | 3月  | 3月1日                         | 3月31日  | 22   | 21  | 22  |   |   |   |  |  |
| 6  | 4月  | 4月1日                         | 4月30日  | 22   | 21  | 22  |   |   |   |  |  |
| 7  | 5月  | 5月1日                         | 5月31日  | 21   | 18  | 21  |   |   |   |  |  |
| 8  | 6月  | 6月1日                         | 6月30日  | 22   | 22  | 22  |   |   |   |  |  |
| 9  | 7月  | 7月1日                         | 7月31日  | 23   | 21  | 23  |   |   |   |  |  |
| 10 | 8月  | 8月1日                         | 8月31日  | 21   | 20  | 18  |   |   |   |  |  |
| 11 | 9月  | 9月1日                         | 9月30日  | 22   | 20  | 22  |   |   |   |  |  |
| 12 | 10月 | 10月1日                        | 10月31日 | 22   | 22  | 22  |   |   |   |  |  |
| 13 | 11月 | 11月1日                        | 11月30日 | 21   | 20  | 20  |   |   |   |  |  |
| 14 | 12月 | 12月1日                        | 12月31日 | 23   | 23  | 21  |   |   |   |  |  |
| 15 | 合計  |                              |        | 262  | 248 | 256 |   |   |   |  |  |
| 16 | 最大値 |                              |        | 23   | 23  | 23  |   |   |   |  |  |
| 17 |     |                              |        |      |     |     |   |   |   |  |  |
| 18 |     |                              |        |      |     |     |   |   |   |  |  |



03-07

関連 WORKDAY ..... P.121

ワークデイ・インターナショナル

## WORKDAY.INTL

### 定休日を除く稼働日数後の日付を求める

**書式** WORKDAY.INTL(開始日, 日数 [, 週末] [, 週末])

**計算例** WORKDAY.INTL("2021/3/1", 10, 14)  
毎週水曜日を定休日( [週末] の[14])に指定した場合の、[2021/3/1]のシリアル値[44256]から、稼働日数[10日後]に当たる稼働日[2021/3/13]のシリアル値[44268]を返す。

**機能** WORKDAY関数は土日が稼働日から除外されていましたが、WORKDAY.INTL関数は、除外する曜日を[週末]で個別に指定できます。[週末]は非稼働日を[1]、稼働日を[0]として7桁の数字で表すことができます。  
たとえば、[1000000]と指定すると、月曜日が週末になります。これにより、土日は営業、平日に定休日というパターンの稼働日数後の日付を求めることができます。  
[週末]に指定する番号は、下表に示します。

| 番号     | 曜日  | 番号 | 曜日 |
|--------|-----|----|----|
| 1 (省略) | 土、日 | 11 | 日  |
| 2      | 日、月 | 12 | 月  |
| 3      | 月、火 | 13 | 火  |
| 4      | 火、水 | 14 | 水  |
| 5      | 水、木 | 15 | 木  |
| 6      | 木、金 | 16 | 金  |
| 7      | 金、土 | 17 | 土  |

関連 WORKDAY ..... P.121

### MEMO | 開始日のセル指定

EDATE関数(P.120参照)などで、すでに日付が入力されている表などを利用して、月数後の日付を求めたという場合は、[開始日]に基準となるセル値を指定すれば同様に求めることができます。

| C2 |           | =EDATE(A2,5) |           |  |
|----|-----------|--------------|-----------|--|
|    | A         | B            | C         |  |
| 1  | 注文日       | 納品 (1ヵ月後)    | 納品 (5ヵ月後) |  |
| 2  | 2020/7/25 | 44068        | 44190     |  |
| 3  | 2020/8/1  | 44075        | 44197     |  |
| 4  |           |              |           |  |
| 5  |           |              |           |  |



03-08

財務 借入返済 2010 2013 2016 2019 365

レート

## RATE

### 元利均等返済における利率を求める

**書式** RATE(期間, 定期支払額, 現在価値 [, 将来価値] [, 支払期日] [, 推定値])

**計算例** RATE(12,85000,-1000000)  
100万円を貸し付け、毎月[85,000]円ずつ[1年間(12カ月)]で回収するのに必要な月利を求める。12倍して年利は3.7%となる。

**機能** 「現在価値」と「定期支払額」は、「期間」に応じた「利率」を掛け合わせ続けて「将来価値」を実現します。RATE関数は、この場合の「利率」を求める関数であり、「期間」に対応して決定されます。

**使用例** 貸付金の金利を求める

下表は、100万円を貸し付けて1年間で月次返済(85,000円)する場合の貸付金利を、RATE関数を利用して算出しています。

**fx** =RATE(D5,D3,D2,D4)\*12

| 引数    | 意味    | セルの内容 | 金額         |
|-------|-------|-------|------------|
| 現在価値  | 貸付金   | PV    | -1,000,000 |
| 定期支払額 | 定期回収額 | PMT   | 85,000     |
| 将来価値  | 最終残額  | FV    | 0          |
| 支払回数  | 返済期間数 | NPER  | 12         |
| 利率    | 貸出金利  | RATE  | 3.7%       |

04-02

関連 PMT ..... P.128

財務 借入返済 2010 2013 2016 2019 365

ナンバー・オブ・ペリオド

## NPER

### 元利均等返済における支払回数を求める

**書式** NPER(利率, 定期支払額, 現在価値 [, 将来価値] [, 支払期日])

**計算例** NPER(0.05/12,-60000,-200000,1000000)  
年利[5%]、元金[200,000]円で、毎月[60,000]円を積み立てる場合に、満期額[1,000,000]円に到達するための積立回数[12.83]を求める。

**機能** 「現在価値」と「定期支払額」は、「期間」に応じた「利率」を掛け合わせ続けて「将来価値」を実現します。NPER関数は、この場合の「支払回数」を「期間(数)」として求める関数です。

**fx** =NPER(D6/12,D3,D2,D4)

| 引数    | 意味    | セルの内容 | 金額        |
|-------|-------|-------|-----------|
| 現在価値  | 預金    | PV    | -200,000  |
| 定期支払額 | 定期貯蓄額 | PMT   | -60,000   |
| 将来価値  | 貯蓄目標  | FV    | 1,000,000 |
| 支払回数  | 貯蓄期間数 | NPER  | 12.830    |
| 利率    | 預入金利  | RATE  | 5.0%      |

04-03

関連 PMT ..... P.128

財務 借入返済 2010 2013 2016 2019 365

イ・ペイメント

## ISPMT

### 元金均等返済における利息を求める

**書式** ISPMT(利率, 期, 期間, 現在価値)

**計算例** ISPMT(0.07/12,2,12,1000000)  
[1,000,000]円を借り入れ、年利[7%]で[1年(12カ月)]で返済する場合の、[2カ月目]の金利[-4,861]円を求める。

**機能** ISPMT関数は、表計算ソフトLotus1-2-3との互換性の維持のために準備された関数で、元金均等返済の場合に、指定した期における利息額を求めるのに利用します。

スイッチ

# SWITCH

複数のデータを比較検索して一致するかどうか調べる

**書式** SWITCH(値, 一致する値 1, 結果 1[, 一致する値 2] [, 結果 2] ,... [, 一致する値がない場合に返す値])

**計算例** SWITCH(所属コード, 所属コード 1, 所属名 1[, 所属コード 2] [, 所属名 2])

[所属コード] が入力されているセルの値を [所属コード1] と比較し、一致している場合は [所属名 1] を表示します。一致していない場合は、[所属コード2] 以降の比較を行います。

**解説** SWITCH関数は、「値」で指定した1つの値と [一致する値] で指定する複数の値を比較し、最初に一致する値に対応する結果を返します。いずれにも一致しない場合は、任意指定の既定値 ([一致する値がない場合に返す値]) が返されます。一致する値および結果は、1から126個まで指定できます。

**使用例** 入力した所属コードに対応する所属名を表示する

下表では、[所属コード] に入力した所属コードから、それに対応する所属名を表示させます。存在しない所属コードを入力した場合は「入力ミス」と表示します。

**f(x)** =SWITCH(B2,1001,"総務部",1002,"営業部",1003,"広報部","入力ミス")

| C2 |        | =SWITCH(B2,1001,"総務部",1002,"営業部",1003,"広報部","入力ミス") |      |   |   |   |   |   |   |  |
|----|--------|---|------|---|---|---|---|---|---|--|
|    | A      | B   | C    | D | E | F | G | H | I |  |
| 1  |        | 所属コード   | 所属名  |   |   |   |   |   |   |  |
| 2  | 大澤 直樹  | 1003  | 広報部  |   |   |   |   |   |   |  |
| 3  | 野田 涼花  | 1001  | 総務部  |   |   |   |   |   |   |  |
| 4  | 坂田 博一  | 1003  | 広報部  |   |   |   |   |   |   |  |
| 5  | 松木 明希  | 1002  | 営業部  |   |   |   |   |   |   |  |
| 6  | 吉岡 隼人  | 1004  | 入力ミス |   |   |   |   |   |   |  |
| 7  | 大木 正美  | 1002  | 営業部  |   |   |   |   |   |   |  |
| 8  | 夏川 友紀奈 | 1003  | 広報部  |   |   |   |   |   |   |  |
| 9  | 高橋 正樹  | 1004  | 入力ミス |   |   |   |   |   |   |  |
| 10 | 小田島 潤  | 1101  | 入力ミス |   |   |   |   |   |   |  |
| 11 |        |   |      |   |   |   |   |   |   |  |
| 12 |        |   |      |   |   |   |   |   |   |  |

05-03

アンド

# AND

複数の条件をすべて満たすかどうか調べる

**書式** AND(論理式 1[, 論理式 2] [, 論理式 3,...])

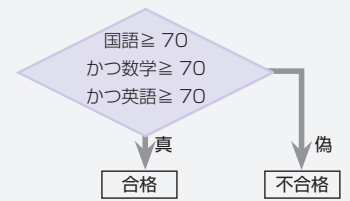
**計算例** AND(A1>=10,A1<=20)  
「[10] ≤ A1 ≤ [20]」という条件を満たす場合は [TRUE] を返し、そうでない場合は [FALSE] を返す。

**機能** AND関数は、すべての引数が [TRUE] のとき [TRUE] を返し、1つでも [FALSE] の引数があると [FALSE] を返します。主にIF関数の [論理式] に組み合わせて使用され、1～255個の引数が設定できます。

**使用例** 3科目とも70点以上なら合格の判定を行う

「3つの条件をすべて満たす」場合の論理式の例を示します。IF関数とAND関数を利用して、点数によって表示が変わるようにしています。

論理式 : AND(C3>=70,D3>=70,E3>=70)  
真の場合 : "合格"  
偽の場合 : "不合格"



**f(x)** =IF(AND(C3>=70,D3>=70,E3>=70),"合格","不合格")

| No | 氏名     | 試験結果 |    |     |     | 3科目合計 | 合否 |
|----|--------|------|----|-----|-----|-------|----|
|    |        | 国語   | 数学 | 英語  |     |       |    |
| 1  | 石井 智和  | 78   | 85 | 72  | 235 | 合格    |    |
| 2  | 大貝 夏海  | 85   | 78 | 62  | 225 | 不合格   |    |
| 3  | 永井 麻由美 | 68   | 80 | 100 | 248 | 不合格   |    |
| 4  | 坂下 祐樹  | 96   | 58 | 68  | 222 | 不合格   |    |
| 5  | 金沢 俊介  | 71   | 63 | 95  | 229 | 不合格   |    |
| 6  | 品田 健太郎 | 73   | 94 | 70  | 237 | 合格    |    |

05-04

関連 IF ..... P.158



ルックアップ

## LOOKUP … ベクトル形式

## 1行 / 1列のセル範囲を検索して対応する値を求める

書式 LOOKUP(検査値, 検査範囲, 対応範囲)

**機能** LOOKUP関数では、「ベクトル形式」と「配列形式」の2つがあります(MEMO参照)。ベクトルとは1行あるいは1列からなるセル範囲のことです。

ベクトル形式のLOOKUP関数では、[検査範囲] から [検査値] を検索します。その検査値が見つかったら、その位置に対応した [対応範囲] のセルの値を抽出します。

## 使用例 検索列とデータ列が離れている場合の検索

下表では、検索列を月数に、英語表記をデータ列に設定して、検査値 [3] に対応する英語表記を抽出しています。

|    | A  | B   | C    | D | E | F | G | H | I |
|----|----|-----|------|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 1  | 睦月  | Jan. |   |   |   |   |   |   |
| 2  | 2  | 如月  | Feb. |   |   |   |   |   |   |
| 3  | 3  | 弥生  | Mar. |   |   |   |   |   |   |
| 4  | 4  | 卯月  | Apr. |   |   |   |   |   |   |
| 5  | 5  | 皀月  | May  |   |   |   |   |   |   |
| 6  | 6  | 水無月 | Jun. |   |   |   |   |   |   |
| 7  | 7  | 文月  | Jul. |   |   |   |   |   |   |
| 8  | 8  | 葉月  | Aug. |   |   |   |   |   |   |
| 9  | 9  | 長月  | Sep. |   |   |   |   |   |   |
| 10 | 10 | 神無月 | Oct. |   |   |   |   |   |   |
| 11 | 11 | 霜月  | Nov. |   |   |   |   |   |   |
| 12 | 12 | 師走  | Dec. |   |   |   |   |   |   |



07-02

**f(x)** =LOOKUP(E2,\$A\$1:\$A\$12,\$C\$1:\$C\$12)

ルックアップ

## LOOKUP … 配列形式

## 縦横の長い行または列で検索して対応する値を求める

書式 LOOKUP(検査値, 配列)

**機能** LOOKUP関数では、「ベクトル形式」と「配列形式」の2つがあります(MEMO参照)。配列形式のLOOKUP関数では、縦横を指定しなくても、「縦横の長いほうの辺の行または列で検索」して、その対辺の行または列にあるデータを表示します。

## 使用例 表の縦横を指定しない検索

下表では、長いほうの辺、つまりA列のセル範囲 [A1:A12] で検索し、見つかった値の対辺の英語表記を返します。

|    | A  | B   | C    | D | E | F | G | H | I |
|----|----|-----|------|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 1  | 睦月  | Jan. |   |   |   |   |   |   |
| 2  | 2  | 如月  | Feb. |   |   |   |   |   |   |
| 3  | 3  | 弥生  | Mar. |   |   |   |   |   |   |
| 4  | 4  | 卯月  | Apr. |   |   |   |   |   |   |
| 5  | 5  | 皀月  | May  |   |   |   |   |   |   |
| 6  | 6  | 水無月 | Jun. |   |   |   |   |   |   |
| 7  | 7  | 文月  | Jul. |   |   |   |   |   |   |
| 8  | 8  | 葉月  | Aug. |   |   |   |   |   |   |
| 9  | 9  | 長月  | Sep. |   |   |   |   |   |   |
| 10 | 10 | 神無月 | Oct. |   |   |   |   |   |   |
| 11 | 11 | 霜月  | Nov. |   |   |   |   |   |   |
| 12 | 12 | 師走  | Dec. |   |   |   |   |   |   |



07-03

**f(x)** =LOOKUP(E2,\$A\$1:\$C\$12)

## MEMO | LOOKUP 関数の使い分け

一般的には、HLOOKUP関数やVLOOKUP関数がよく使われますが、2種類のLOOKUP関数にも利点があります。

## ●ベクトル形式

ベクトル形式のLOOKUP関数では、[検査範囲] から [検査値] を検索し、それが見つかった位置に対応した [対応範囲] のセルです。

ベクトルとは、1行あるいは1列からなるセル範囲です。ベクトル形式は、VLOOKUP関数やHLOOKUP関数の行・列の幅をなくした代わりに、[検査値] に整数だけでなく実数が利用できます。また、[対応範囲] を別指定するので、[検査範囲] より左側の列や上側の行での検索も可能です。

## ●配列形式

一方、配列形式のLOOKUP関数は、ほかの表計算ソフトとの互換性を維持するために用意されています。[配列] の上端行あるいは左端列の長いほう(長さが縦横同じ場合は先頭列) から [検査値] を検索して、検査値が見つかったら、下方あるいは右方向の最終セルの値を返します。

## ●関数の使い分け

LOOKUP関数は、VLOOKUP関数またはHLOOKUP関数で代用できますが、ベクトル形式には [検査範囲] と [対応範囲] が連続している必要がないこと、配列形式には縦横の指定がないこと、つまりVLOOKUP関数/HLOOKUP関数のような使い分けが不要という特徴があります。

ディール・サム

## DSUM

## 条件を満たすレコードの合計を求める

書式 DSUM(データベース, フィールド, 条件)

計算例 DSUM(A2:F14,F2,A16:F17)

セル範囲 [A2:F14] のデータベースから、セル範囲 [A16:F17] で指定した条件を満たすレコードを検索して、セル [F2] で指定するフィールドの合計を返す。

**機能** DSUM関数は、[データベース]において、[条件]を満たすレコードを検索して、指定された[フィールド]列を合計します。

## 使用例 条件に合うデータの売上合計を求める

下表は、商品の販売一覧です。セル範囲 [A1:D10] のデータベースから、条件に指定された [商品名] (パソコン) を満たすレコードを検索して、該当する [販売数] の合計を求めています。これによって、セル [D15] には「パソコンの販売数」が求められます。

| A  | B    | C      | D      | E   | F | G |
|----|------|--------|--------|-----|---|---|
| 1  | 日付   | 商品名    | 価格     | 販売数 |   |   |
| 2  | 4月1日 | 液晶モニター | 44,800 | 5   |   |   |
| 3  | 4月1日 | パソコン   | 98,000 | 3   |   |   |
| 4  | 4月1日 | プリンター  | 39,800 | 2   |   |   |
| 5  | 4月2日 | 液晶モニター | 44,800 | 1   |   |   |
| 6  | 4月3日 | パソコン   | 98,000 | 6   |   |   |
| 7  | 4月3日 | プリンター  | 39,800 | 4   |   |   |
| 8  | 4月4日 | パソコン   | 98,000 | 5   |   |   |
| 9  | 4月4日 | プリンター  | 39,800 | 2   |   |   |
| 10 | 4月5日 | 液晶モニター | 44,800 | 3   |   |   |
| 11 |      |        |        |     |   |   |
| 12 | 日付   | 商品名    | 価格     | 販売数 |   |   |
| 13 |      | パソコン   |        |     |   |   |
| 14 |      |        |        |     |   |   |
| 15 |      |        |        |     |   |   |
| 16 |      |        |        |     |   |   |
| 17 |      |        |        |     |   |   |

08-01

$$f(x) = \text{DSUM}(A1:D10, D1, A12:D13)$$

データベース フィールド 条件

関連 SUM ..... P.2

ディール・プロダクト

## DPRODUCT

## 条件を満たすレコードの積を求める

書式 DPRODUCT(データベース, フィールド, 条件)

計算例 DPRODUCT(A2:C14,C2,A16:A19)

セル範囲 [A2:C14] のデータベースから、セル範囲 [A16:A19] の条件に一致するレコードを検索して、セル [C2] ではじまるフィールドの積を返す。

**機能** DPRODUCT関数は、[データベース]において、[条件]を満たすレコードを検索して、指定された[フィールド]列の積を求めます。

## 使用例 商品在庫表から商品名の在庫量を確認する

下表は、商品在庫表のデータベースから、[在庫] フィールドで、条件で指定した商品名のレコードを検索して、在庫量を確認します。指定した商品の在庫量をすべて掛け合わせて0にならないければ、いずれも在庫が0ではないことが確認できます。

ここでは、IF関数と組み合わせて、0になった場合には、「要確認」と表示されるように設定しています。

| A  | B       | C   | D   | E | F | G | H | I | J |
|----|---------|-----|-----|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 商品在庫表   |     |     |   |   |   |   |   |   |
| 2  | 商品名     | 注文数 | 在庫  |   |   |   |   |   |   |
| 3  | 液晶モニター  | 4   | 9   |   |   |   |   |   |   |
| 4  | キーボード   | 5   | 9   |   |   |   |   |   |   |
| 5  | スキャナー   | 2   | 10  |   |   |   |   |   |   |
| 6  | デジタルカメラ | 6   | 0   |   |   |   |   |   |   |
| 7  | パソコン    | 8   | 2   |   |   |   |   |   |   |
| 8  | マウス     | 2   | 9   |   |   |   |   |   |   |
| 9  |         |     |     |   |   |   |   |   |   |
| 10 | 商品名     |     | 在庫  |   |   |   |   |   |   |
| 11 | パソコン    |     | 要確認 |   |   |   |   |   |   |
| 12 | デジタルカメラ |     |     |   |   |   |   |   |   |
| 13 | マウス     |     |     |   |   |   |   |   |   |
| 14 |         |     |     |   |   |   |   |   |   |
| 15 |         |     |     |   |   |   |   |   |   |

08-02

$$f(x) = \text{IF}(\text{DPRODUCT}(A2:C8, C2, A10:A13) = 0, \text{"要確認"}, \text{"在庫あり"})$$

関連 PRODUCT ..... P.6

コンカティネート

## CONCATENATE

### 複数の文字列を結合する

**書式** CONCATENATE(文字列 1[, 文字列 2,...])

**計算例** CONCATENATE("Desk","Top","Publishing")

文字列 [Desk] [Top] [Publishing] を結合した [DeskTopPublishing] という文字列を返す。

**機能** CONCATENATE関数は、複数のセルにある文字列を結合して1つの文字列にまとめます。名簿の名前の後ろに「様」などを付ける場合に便利です。文字をつなげるには文字列演算子「&」を使うこともできます(="Desk"&"Top"&"Publishing")、CONCATENATE関数で引数を指定したほうがかんたんです。なお、引数は30個まで指定できます。

### 使用例 宛名リストや住所の作成

取引先名簿などから、敬称を付けた宛名リストを作成する場合、CONCATENATE関数でかんたんに作成することができます。また、「都道府県」や「市区町村」などが別々に入力された一覧表から、ひと続きの住所を作成することもできます。

| F2 |        |      |      |           |                  |
|----|--------|------|------|-----------|------------------|
| A  | B      | C    | D    | E         | F                |
| 1  | 氏名     | 都道府県 | 市区町村 | 住所 2      | 住所               |
| 2  | 浅田 一樹  | 埼玉県  | 富士見市 | 上沢3-3-3   | 埼玉県富士見市上沢3-3-3   |
| 3  | 伊東 吾郎  | 神奈川県 | 座間市  | 緑ヶ丘 4-5-6 | 神奈川県座間市緑ヶ丘 4-5-6 |
| 4  | 橋松 麻沙美 | 東京都  | 港区   | 青山5-67-8  | 東京都港区青山5-67-8    |
| 5  | 江成 日南子 | 大阪府  | 岸和田市 | 磯上町8-9-10 | 大阪府岸和田市磯上町8-9-10 |
| 6  | 大竹 泰隆  | 北海道  | 函館市  | 港本通2-1-9  | 北海道函館市港本通2-1-9   |
| 7  | 小金沢 咲来 | 福岡県  | 博多区  | 中央本町100-5 | 福岡県博多区中央本町100-5  |
| 8  |        |      |      |           |                  |



09-01

#### MEMO | 数式の値への変換

作成した宛名や住所は、コピーして利用するときのために、数式から値に変換しておきます。数式を値に変換するには、数式が入力されたセル(セル範囲)を選択して<コピー> [Ctrl+C] をクリックし、貼り付けたいセルを選択して<貼り付け>の下部 [Ctrl+V] をクリックし、<値> [V] を選択します。

コンカット

## CONCAT

### 複数のセルの文字列を結合する

**書式** CONCAT(文字列 1[, 文字列 2,...])

**計算例** CONCAT(A2,B2)

A列に入力されている文字列「姓」と、B列に入力されている文字列「名」を統合し、姓名として1つのセルに表示する。

**機能** CONCAT関数は、複数の文字列を結合し、1つの文字列にします。ただし、結合する文字列の間に区切り記号やアンパサンド(&)などの記号を入れることはできません。結合する文字列は最大252個で、結合後の文字数は32,767以下(Excelで1つのセルに入力できる半角の最大文字数)で、これを超えた場合、「#VALUE!」エラーになります。

### 使用例

下表では、A列に「都道府県」名、B列に「市区町村」名が入力されている文字列をそのまま結合して、C列に1つの文字列として表示しています。

| C2 |      |       |           |
|----|------|-------|-----------|
| A  | B    | C     | D         |
| 1  | 都道府県 | 市区町村  | 住所        |
| 2  | 北海道  | 岩見沢市  | 北海道岩見沢市   |
| 3  | 福島県  | いわき市  | 福島県いわき市   |
| 4  | 東京都  | 西東京市  | 東京都西東京市   |
| 5  | 神奈川県 | 横浜市西区 | 神奈川県横浜市西区 |
| 6  | 静岡県  | 静岡市葵区 | 静岡県静岡市葵区  |
| 7  | 大阪府  | 東大阪市  | 大阪府東大阪市   |
| 8  | 鹿児島県 | 薩摩川内市 | 鹿児島県薩摩川内市 |
| 9  |      |       |           |
| 10 |      |       |           |



09-02

**f(x)** =CONCAT(A2,B2)

**関連** CONCATENATE ..... P.220  
TEXTJOIN ..... P.222



互換性関数 統計 2010 2013 2016 2019 365

バリエーション

## VAR

不偏分散を求める

書式 VAR(数値 1[, 数値 2, ...])

引数を母集団 (全体) の標本 (いくつかのサンプル) とみなして、母集団の分散の推定値 (不偏分散) を求める。

現行の関数 VAR.S ..... P.64

互換性関数 統計 2010 2013 2016 2019 365

バリエーション・ピー

## VARP

分散を求める

書式 VARP(数値 1[, 数値 2, ...])

引数を母集団とみなして、その分散を求める。

現行の関数 VAR.P ..... P.64

互換性関数 統計 2010 2013 2016 2019 365

スタンダード・ディビエーション

## STDEV

数値の不偏標準偏差を求める

書式 STDEV(数値 1[, 数値 2, ...])

引数を母集団の標本とみなして、母集団の不偏標準偏差を求める。

現行の関数 STDEV.S ..... P.65

互換性関数 統計 2010 2013 2016 2019 365

スタンダード・ディビエーション・ピー

## STDEVP

数値の標準偏差を求める

書式 STDEVP(数値 1[, 数値 2, ...])

引数を母集団とみなして、その標準偏差を求める。

現行の関数 STDEV.P ..... P.65

互換性関数 統計 2010 2013 2016 2019 365

バイノミアル・ディストリビューション

## BINOMDIST

二項分布の確率を求める

書式 BINOMDIST(成功率, 試行回数, 成功率, 関数形式)

[成功率] で示す確率で事象が発生する場合に、[試行回数] のうち [成功数] だけの事象が発生する確率を求める。

現行の関数 BINOM.DIST ..... P.70

互換性関数 統計 2010 2013 2016 2019 365

クリテリア・バイノミアル

## CRITBINOM

二項分布確率が目標値以上になる最小回数を求める

書式 CRITBINOM(試行回数, 成功率, 基準値  $\alpha$ )

二項分布の成功確率が基準値以上になるための最小の回数を求める。

現行の関数 BINOM.INV ..... P.71

互換性関数 統計 2010 2013 2016 2019 365

ネガティブ・バイノミアル・ディストリビューション

## NEGBINOMDIST

負の二項分布の確率を求める

書式 NEGBINOMDIST(失敗数, 成功数, 成功率)

試行の [成功率] が一定のとき、[成功数] で指定した回数の試行が成功するまでに [失敗数] の回数の試行が失敗する確率を求める。

現行の関数 NEGBINOM.DIST ..... P.72

## 目的別索引

| 数字／アルファベット         |                          |              |     |
|--------------------|--------------------------|--------------|-----|
| 2進数の変換             | 2進数を8進数に変換する             | BIN2OCT      | 249 |
|                    | 2進数を10進数に変換する            | BIN2DEC      | 248 |
|                    | 2進数を16進数に変換する            | BIN2HEX      | 249 |
| 8進数の変換             | 8進数を2進数に変換する             | OCT2BIN      | 251 |
|                    | 8進数を10進数に変換する            | OCT2DEC      | 252 |
|                    | 8進数を16進数に変換する            | OCT2HEX      | 252 |
| 10進数の変換            | 10進数を2進数に変換する            | DEC2BIN      | 246 |
|                    | 10進数を8進数に変換する            | DEC2OCT      | 247 |
|                    | 10進数を16進数に変換する           | DEC2HEX      | 247 |
|                    | 10進数をn進数に変換する            | BASE         | 21  |
|                    | 16進数を2進数に変換する            | HEX2BIN      | 250 |
|                    | 16進数を8進数に変換する            | HEX2OCT      | 251 |
|                    | 16進数を10進数に変換する           | HEX2DEC      | 250 |
| F検定                | F検定の両側確率を求める             | F.TEST       | 93  |
|                    |                          | F.TEST       | 290 |
| F分布                | F分布の上側確率から確率変数を求める       | F.INV.RT     | 93  |
|                    |                          | FINV         | 290 |
|                    | F分布の上側確率を求める             | F.DIST.RT    | 92  |
|                    |                          | FDIST        | 290 |
|                    | F分布の確率を求める               | F.DIST       | 91  |
| F分布の下側確率から確率変数を求める | F.INV                    | 93           |     |
| n進数の変換             | n進数を10進数に変換する            | DECIMAL      | 21  |
| RTD サーバー           | RTDサーバーからデータを取り出す        | RTD          | 200 |
| t検定                | t検定の確率を求める               | T.TEST       | 90  |
|                    |                          | TTEST        | 289 |
| t分布                | t分布の確率を求める               | T.DIST       | 87  |
|                    |                          | TDIST        | 288 |
|                    | t分布の左側逆関数値を求める           | T.INV        | 89  |
|                    | t分布の標本から母平均の片側信頼区間の幅を求める | CONFIDENCE.T | 86  |
|                    | t分布の右側確率を求める             | T.DIST.RT    | 88  |
|                    | t分布の両側確率を求める             | T.DIST.2T    | 88  |
|                    | t分布の両側逆関数値を求める           | T.INV.2T     | 89  |
|                    |                          | TINV         | 289 |
|                    |                          |              |     |
| Unicode 番号         | Unicode番号を調べる            | UNICODE      | 239 |
|                    | Unicode番号を文字に変換する        | UNICHAR      | 238 |

|           |                   |            |     |
|-----------|-------------------|------------|-----|
| URL エンコード | 文字列をURL形式にエンコードする | ENCODEURL  | 277 |
| Web サービス  | Webサービスからデータを取得する | WEBSERVICE | 278 |
| XML 文書    | XML文書から必要な情報を取り出す | FILTERXML  | 278 |
| z検定       | z検定の上側確率を求める      | Z.TEST     | 91  |
|           |                   | ZTEST      | 289 |

| あ行  |                             |            |     |
|-----|-----------------------------|------------|-----|
| 余り  | 余りを求める                      | MOD        | 16  |
| 英字  | 英字を大文字に変換する                 | UPPER      | 236 |
|     | 英字を小文字に変換する                 | LOWER      | 237 |
| 英単語 | 英単語の先頭文字を大文字に、以降を小文字に変換する   | PROPER     | 237 |
| エラー | エラー値のタイプを調べる                | ERROR.TYPE | 176 |
|     | 結果がエラー値 [#N/A] の場合は指定した値を返す | IFNA       | 166 |
|     | 対象がエラー値 [#N/A] 以外かどうか調べる    | ISERR      | 175 |
|     | 対象がエラー値 [#N/A] かどうか調べる      | ISNA       | 174 |
|     | 対象がエラー値かどうか調べる              | ISERROR    | 174 |
|     | 対象がエラーの場合に指定した値を返す          | IFERROR    | 165 |
|     | つねにエラー値 [#N/A] を返す          | NA         | 175 |
| 円周率 | 円周率を求める                     | PI         | 25  |
| 大文字 | 英字を大文字に変換する                 | UPPER      | 236 |
|     | 英単語の先頭文字を大文字に、以降を小文字に変換する   | PROPER     | 237 |

| か行                     |                        |                 |     |
|------------------------|------------------------|-----------------|-----|
| 回帰指数                   | 複数の独立変数の回帰指数曲線の係数を求める  | LOGEST          | 106 |
|                        | 複数の独立変数の回帰指数曲線の予測値を求める | GROWTH          | 106 |
| 回帰直線                   | 1変数の回帰直線の傾きと切片を求める     | INTERCEPT       | 102 |
|                        |                        | SLOPE           | 102 |
|                        | 1変数の回帰直線の標準誤差を求める      | STEYX           | 105 |
|                        | 1変数の回帰直線の予測値を求める       | FORECAST        | 292 |
|                        |                        | FORECAST.LINEAR | 103 |
|                        | 複数の一次独立変数の回帰直線の係数を求める  | LINEST          | 101 |
| 複数の一次独立変数の回帰直線の予測値を求める | TREND                  | 101             |     |