## 目 次

第1章 本テキストの概要 ..... 1
1－1 本テキストの概要 ..... 1
第2章 I F 関数 ..... 3
2－1 IF 関数とは ..... 6
1 ［論理式］欄 ..... 7
2 ［真の場合］欄と［伖の場合］欄． ..... 8
3 文字列を指定する場合 ..... 9
2－2 条件で分岐させる（I F 関数） ..... 9
第3章 関数を入れ子にする ..... 16
3－1 「関数の入れ子」とは ..... 17
3－2 次項で行ら内容の確認（空白なら空白にする） ..... 18
3－3 関数を入れ子にする（その1） ..... 19
3－4 関数を入れ子にする（その 2） ..... 26
1 本項で学習する内容の確認。 ..... 26
2 入れ子にした関数を，更に入れ子にする ..... 27
第4章 表を便利に扱う（テーブル機能） ..... 33
4－1 テーブル機能を設定する ..... 34
4－2 テーブル機能で集計行を追加する ..... 37
4－3 テーブルの表で並べ替えを行う ..... 41
4－4 テーブルの表でデータの抽出を行う ..... 42
4－5 テーブルの表で見出しを常に確認する ..... 44
4－6 テーブルの表に行を追加する ..... 45
1 行を右クリックで挿入する ..... 45
2 タブで挿入する ..... 46
$4-7$ テーブルの表で列を追加する ..... 47
$4-8$ テーブルの表に関数を追加する ..... 48
4－9［点数］［＠点数］の表示について ..... 52
第5章 VLOOKUP 関数 ..... 56
5－1 VL00KUP 関数の概要 ..... 60
5－2 「完全一致」検索とは ..... 61
5－3 VLOOKUP 関数の設定内容 ..... 62
1 ［検索値］ ..... 62
2 ［範囲］ ..... 63
3 ［列番号］ ..... 64
4 ［検索方法］ ..... 64
5－4 VLOOKUP 関数を挿入する ..... 65
5－5 VLOOKUP 関数の「近似値」検索 ..... 73
1 ［検索値］ ..... 74
2 ［範囲］ ..... 75
3 ［列番号］ ..... 76
4 ［検索方法］ ..... 76

第1章 本テキストの概要

## 1－1 本テキストの概要

「エクセル上級」テキスト（1）～②では，下記の内容を学習します。

## I F関数

| A | A | B | C | D | E |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | 成績判定表 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | －70点以上はA |  |  |  |  |
| 4 | －70点末満はB |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 | No． | 氏名 | 点数 | 判定 |  |
| 7 | 1 | 赤井 | 76 | A |  |
| 8 | 2 | 乾 | 29 | B |  |
| 9 | 3 | 上島 | 92 | A |  |
| 10 | 4 | 江藤 | 53 | B |  |
| 11 | 5 | 大和田 | 35 | B |  |
| 12 | 6 | 柿崎 | 90 | A |  |
| 13 | 7 | 木村 | 25 | B |  |
| 14 | 8 | 久保寺 | 100 | A |  |
| 15 | 9 | 見城 | 80 | A |  |
| 16 | 10 | 小谷 | 31 | B |  |
| 17 |  |  |  |  |  |



関数を入れ子にする

| 4 | A | B | C | D | E |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | 成績㓞定表 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | －70点以上はA |  |  |  |  |
| 4 | －30点以上70点末満はB |  |  |  |  |
| 5 | －30点未満はC |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 | No． | 氏名 | 点数 | 判定 |  |
| 8 | 1 | 赤井 | 76 | A |  |
| 9 | 2 | 乾 | 29 | C |  |
| 10 | 3 | 上島 | 92 | A |  |
| 11 | 4 | 江藤 | 53 | B |  |
| 12 | 5 | 大和田 | 35 | B |  |
| 13 | 6 | 柿崎 | 90 | A |  |
| 14 | 7 | 木村 | 25 | C |  |
| 15 | 8 | 久保寺 | 100 | A |  |
| 16 | 9 | 見城 | 80 | A |  |
| 17 | 10 | 小谷 | 31 | B |  |

表を便利に扱う


## VLOOKUP 関数

| $\triangle$ | A | B | C | D | E | F |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | 花と野萻の種 ご゚主交全額試算表 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 商品コードと数量を入力すると，値引後合計が表示されます。 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 商品コード | 商品名 | 単価 | 数量 | 金額 |  |
| 6 | 101 | ベゴニア | 280 | 30 | 8，400 |  |
| 7 | 102 | コスモス | 190 | 1 | 190 |  |
| 8 | 301 | ネギ | 280 | 3 | 840 |  |
| 9 | 304 | トマト | 200 | 2 | 400 |  |
| 10 | 305 | キュウリ | 250 | 5 | 1，250 |  |
| 11 |  |  | 合 |  | 11，080 |  |
| 12 |  |  | 値引 |  | 600 |  |
| 13 |  |  | 値引後 |  | 10，480 |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |

ここから（2）のテキストです $\downarrow$
図のリンク貼り付け

| 花と野菜の種 ご注文金頜試算表商品コードと数畳を入力すると，値引後合計が表示されます。 |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 商品コート | 敵品 |  | 单西 | 战錇 | 顉 |
| 101 ペ | ベゴニア |  | 280 | 30 | 8.400 |
| 102 コ | コスモス |  | 190 | 1 | 190 |
| 301 ネ | 神 |  | 280 | 3 | 840 |
| 304 ト＞ | トマト |  | 200 | 2 | 400 |
| 305 キ | キュウリ |  | 250 | 5 | 1，250 |
|  |  |  | 合部 |  | 11，080 |
|  |  |  | 值瀶 |  | 600 |
|  |  |  | 值 3 後会計 |  | 10，480 |
| 商品－梘 |  |  | 值引1穎 |  |  |
| 商品コート | F 商噳 | 西格 |  |  | 通31類 |
| 101 | ペコニアア | 280 |  | 円以上 | 100 |
| 102 | コスモス | 190 |  | の田以上 | 300 |
| 103 | マーガレット | 320 |  | ロ円以上 | 600 |
| 104 | テイジー | 240 | 12.00 | O円以上 | 1.000 |
| 105 | パンジー | 190 | 15.0 | （囘以上 | 1.500 |
| 301 | 神 | 280 |  |  |  |
| 302 | ナス | 330 |  |  |  |
| 303 | ダイコン | 360 |  |  |  |
| 304 | トマト | 200 |  |  |  |
| 305 | キュクリ | 250 |  |  |  |



シートの保護

| 4 | A | B | c | D | E |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | 花と野菜の種 ごi主文金額試算表 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | 商品コードと数呈を入力すると，値引後合計か表示されます。 |  |  |  |  |
| $4{ }^{4}$ |  |  |  |  |  |
| 5 | 商品コード | 商品名 | 単面 | 数㫫 | 金䫓 |
| 6 | 101 | ベゴニア | 280 | 30 | 8，400 |
| 7 | 102 | コスモス | 190 | 1 | 190 |
| 8 | 301 | 祙 | 280 | 3 | 840 |
| 9 | 304 | トマト | 200 | 2 | 400 |
| 10 | 305 | キュウリ | 250 | 5 | 1.250 |
| 11 |  |  | 合計 |  | 11，080 |
| 12 |  |  | 佰引䫓 |  | 600 |
| 13 |  |  | 值31後合計 |  | 10，480 |
| 14 |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |
| 16 |  | 商品一質 |  | 值引額 |  |



入力規則


大きな表の操作

|  |  | 8 |  |  | 0 | E | F | ${ }^{6}$ | H |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| カラット雜䝨店会員名節 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | － |
|  |  |  |  | Et | －フィガャー |  |  |  | $\square$ |  | Siliay | п3x5\％ |
|  |  | A01：001 | ＊\＃ |  | mis mm |  | 10－031 |  |  | ナフチャ |  | 08， 36821111 |
|  | 2 | b01．001 |  |  | 双 78 | 女 | 105．0．2 |  | 3：30 | ブラチャ | 26,90 | 03.3465 .22 |
|  | 3 | 801－002 | 上年 | \＃ | カッ ジャ＊ | ＊ | 248.00 |  | F 63 | シッドー | 2500 | 0 |
|  | 4 | в01－003 | 牫時 | 明 | Ant 7 Her | \％ | 27．014 |  | ${ }^{3.2}$ | \％んぐー | 5．500 | 077－369：444 |
|  |  | B01－004 | t⿴囗十介⿴囗十介 | ${ }^{187}$ | thr th | ＊ | 184．004 |  | 1.12 | ごール | 13.50 | 012－231－555 |
| 8 |  | Col－00 | （t） | 朕 |  | ＊ | a66－017 |  | －2．5．3 | 77 | 26,80 | 09 |
|  |  | c01－002 | 村 | 㬉 | （th） | ${ }^{\circ}$ | 198．023 |  | ${ }^{6 \cdot 1.10}$ | － | 18.30 | O228 |
|  | 8 | c01－003 | 钼 | \％ | ボィフ⿰习习 | ＊ | 1655033 |  | 1.92 | \＃－n＊ | 11.30 | 03．373．8 |
|  |  | D01－001 | 号等 | ＊${ }^{\text {d }}$ 子 | mixy | ＊ | 273.0103 |  | 2.80 | シャッ－ | 88.80 | 077－45－9990 |
|  | 10 | D01－002 | 怜 | ） | 2\％ 278 | \％ | 111．065 |  | 4.2 | ブラチャ | ${ }^{21.300}$ | 103 |
|  |  | Dot－003 | 世 | \＃－ | T\＃F 7 7x | \％ | 208.00 |  | 5.12 | ＊ | 3.000 | 092－564－1 |
| 14 |  | 001－004 | 新 | 牫 |  | \％ | 154.0016 |  | 8．18 | ファチ＋ | 25.40 | $02.3820 \cdot 222$ |
| 15 |  | 001－005 |  | \％${ }^{\text {\％}}$ | xत⿺⿻⿻一㇂㇒丶幺小刂 | ＊ | 353.007 |  | 2.7 | シールト | 14.70 | 018－475－233 |
| 15 | 14 | E01－001 | \％${ }^{\text {a }}$ | ＊＊＊ | 如 9 \％98 | \％ | 277．062 |  | ［52．3 | \％us－ | 9，300 | 0667－46－444 |
| 17 |  | E01．002 | 田 | 百台 | \％$\%$ \％ 113 | ＊ | 175.0 |  | 7.4 | J | 26.50 | 03.3 |
|  |  | E01．003 | 諓 | 堆 |  | \％ | 139．001 |  | ［3， 3 | － | 7，500 | 03， 376 |
| 19 |  | F00：001 | ＋ | इ＊＊ | 隹桹 | \％ | ${ }^{358.003}$ |  | $2 \cdot 13$ | ッne | 3，800 | 042980－77T |
| 2 |  | F01．002 | ＊川 | \＃ | \％＇7 3 1＋1 | \％ | 232 －684 |  | 1.1 | コールト | 19.20 | 0466－77．3888 |
| ฯ | 19 | F01－003 | f． | 群 | ＋7x 极 | ＊ | 112．003 |  | ${ }^{56}$ | フワチ＊ | 29.50 | 03.381 .4 |
| 2 |  | F01－004 | 䉼山 | E | N＋4 8 | ＊ | 270．1152 |  | ［3．7．3 | ＝ | 10.90 | 007－783－000 |
|  |  | 601－001 | 中㢄 | \＃ |  | \％ | 2006．003 |  | 9.1 | ファサ | 22.80 | 022.378 .111 |
|  | 22 | 601．002 | 时 | $1{ }^{\text {a }}$ | －15 41 | ＊ | 111.031 |  | 8.5 | コールト | 15，00 | $0^{03.3875-222}$ |
| 2 | ${ }^{23}$ | 601－003 | g⿴囗十 | \＆ | ${ }^{888}{ }^{88}$ | ＊ | 272－0015 |  | ${ }^{5 \cdot 3.2}$ | J－n | 17.80 | 047－320：333 |
|  |  |  | He： |  | \＃\％${ }^{\text {rax }}$ | 女 | 107 －052 |  | ${ }^{5} 15$ | リード | 5.900 | 03．512．444 |
|  | 25 | $601-005$ | 159 | 动 | ft mis | \％ | 335.027 | ＊＊ | 7.2 .5 | ファチャ | 21,200 | 018．431－5555 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



折れ線グラフ


複合グラフ


それでは，次ページから学んでいきましょう！


## 2－1 IF関数とは

IF（イフ）関数は，条件を満たすか満たさないかで処理を変える関数です。応用範囲がとても広く，よく使われる関数の1つです。下図は具体例です。

生徒のテストの点数が 70 点以上なら「A」， 70 点末満なら「B」， と自動で表示したい…


|  |  | A | B | C |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6 | D |  |  |  |
| 6 | No． | 氏名 | 点数 | 判定 |
| 7 | 1 | 赤井 | 76 | A |
| 8 | 2 | 乾 | 29 | B |
| 9 | 3 | 上島 | 92 | A |
| 10 | 4 | 江藤 | 53 | B |
| 11 | 5 | 大和田 | 3.5 | B |

このような場合，I F 関数を使えば，結果を自動で表示することができます。

IF関数の作成画面（下図）では，3つの欄に入力します。

| IF |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| 論理式 | C7＞$=70$ | $\uparrow$ |
| 値が真の場合 | ＂A＂ | $\uparrow$ |
| 値が渦の場合 | ＂B＂ | $\uparrow$ |

挿入手順の前に，この3つの欄（論理式，値が真の場合，値が偽の場合）につい て，詳しく確認していきます。

## 1 ［論理式］欄

［論理式］の欄には，条件となる式を入力します。

| 論理式 | C7＞$=70$ | $\uparrow$ |
| :---: | :---: | :---: |
| 值が真の場合 | ＂A＂ | $\uparrow$ |
| 值が鳰の場合 | ＂B＂ | $\uparrow$ |

上図の「C7＞＝70」の中にある「〉＝」は，演算子（えんざんし）といいます。演算子は，下表の種類があります。

| 演算子 | 意味 |
| :---: | :---: |
| $A=B$ | AとBは等しい |
| $A>B$ | AはBより大きい（を超える） |
| $A<B$ | AはBより小さい（未満） |
| $\mathrm{A}>=\mathrm{B}$ | AはB以上 |
| $\mathrm{A}<=\mathrm{B}$ | AはB以下 |

「C7＞＝70」の場合，「セルC7は70以上」という意味になります。


## 3－1 「関数の入れ子」とは

関数の中に関数を入れることを「関数の入れ子」（または「関数のネスト」）

## と言います。

下図は例です。 \｜F 関数の中に，もう1つ \｜F 関数を挿入しています。


関数の入れ子は，挿入手順がこれまでとは違う点がありますので，この後で確認 します。

## －次項の準備をする

（1）前章で作成したファイル「成績判定表」を開きましょう。
（2）セルC10～C16を削除しましょう。

|  | A | B | C | D | E |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6 | No． | 氏名 | 点数 | 判定 |  |
| 7 | 1 | 赤井 | 76 | A |  |
| 8 | 2 | 乾 | 29 | B |  |
| 9 | 3 | 上島 | 92 | A |  |
| 10 | 4 | 江藤 |  | B |  |
| 11 | 5 | 大和田 |  | B |  |
| 12 | 6 | 柿崎 |  | B |  |
| 13 | 7 | 木村 |  | B |  |
| 14 | 8 | 久保寺 |  | B |  |
| 15 | 9 | 見城 |  | B |  |
| 16 | 10 | 小谷 |  | B |  |
| 17 |  |  |  |  |  |

削除した後でも
［判定］が表示されて
いる点に注目します

## 3－2 次項で行う内容の確認（空白なら空白にする）

関数の入れ子を使用する場面として，「もし○○が空白なら，空白にする」とい うものがあります。

下図の場合，［点数］（赤枠）が未入力ですが，［判定］（青枠）が表示されてしまっ ています。

| 4 | A | B | C | D | E |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6 | No． | 氏名 | 点数 | 判定 |  |
| 7 | 1 | 赤井 | 76 | A |  |
| 8 | 2 | 乾 | 29 | B |  |
| 9 | 3 | 上島 | 92 | A |  |
| 10 | 4 | 江藤 |  | B |  |
| 11 | 5 | 大和田 |  | B |  |
| 12 | 6 | 柿崎 |  | B |  |
| 13 | 7 | 木村 |  | B |  |

そこで，IF関数の入れ子を使って［点数］が空白なら［判定］も空白にします。


「空白なら空白にする」は
よく使われるパターンです！
ぜひマスターしましょう！

（4）任意のデザインを クリックします。 ※ デザインは後から変更もできます。

※ 自動的に表全体が選択されます。
（5）［OK］を
クリックします。

| F12 | $\checkmark$ | ：$\times$ v |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| － | A | B | C | D | E | F | G |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | No， | 氏名 | 点数－ | 判定－ |  |  |  |
| 8 | 1 | 赤井 | 76 | A |  |  |  |
| 9 | 2 | 乾 | 29 | C |  |  |  |
| 10 | 3 | 上島 | 92 | A |  |  |  |
| 11 | 4 | 江藤 | 53 | B |  |  |  |
| 12 | 5 | 大和田 | 35 | B |  |  |  |
| 13 | 6 | 柿崎 | 90 | A |  |  |  |
| 14 | 7 | 木村 | 25 | C |  |  |  |
| 15 | 8 | 久保寺 | 100 | A |  |  |  |
| 16 | 9 | 見城 | 80 | A |  |  |  |
| 17 | 10 | 小谷 | 31 | B |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |

（6）これでテーブル機能が使える状態に なりました。
※左図は，他のセルを クリックして選択 を解除した後の状態です。

## －書式を消す

（1）セル A7～D7 のセルの色を「塗りつぶしなし」に変更しましょう。 ※変更すると，テーブル機能のデザインの色に変わります。（下図）

|  | A | B | C | D |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 | $\mathrm{No}_{ン}$ | 氏名 | －点数 | 判定 |
| － |  |  |  |  |
| 8 | 1 | 赤井 | 76 | A |

（2）表全体（セル A7～D17）に［枠なし］を設定して，元の罡線を無くしましょう。

|  | A | B | C | D |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 7 | No | 氏名 | － | 点数 |
| － | 判定 $~$ |  |  |  |
| 8 | 1 | 赤井 | 76 | A |
| 9 | 2 | 乾 | 29 | C |
| 10 | 3 | 上島 | 92 | A |
| 11 | 4 | 江藤 | 53 | B |
| 12 | 5 | 大和田 | 35 | R |

## 4－5 テーブルの表で見出しを常に確認する

テーブル機能の表は，表の見出しが隠れるまでスクロールすると，列番号に見出 しが表示されます。
スクロールして確認してみましょう。

|  | A | B | C | D | E | F |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 7 | No． | 氏名 | 点数 |  |  |  |  | （1）表の見出し部分が |
| 8 | 1 | 赤井 | 76 | A |  |  |  | 隠れるまで，下方向に |
| 9 | 2 | 乾 | 29 | C |  |  |  | スクロールします。 |
| 10 | 3 | 上島 | 92 | A |  |  |  |  |
| 11 | 4 | 江藤 | 53 | B |  |  |  |  |
| 12 | 5 | 大和田 | 35 | B |  |  |  |  |
| 13 | 6 | 柿崎 | 90 | A |  |  |  | ※ 表の見出しと |
| 14 | 7 | 木村 | 25 | C |  |  |  | 列番号に注目して |
| 15 | 8 | 久保寺 | 100 | A |  |  |  | おいてください。 |
| 16 | 9 | 見城 | 80 | A |  |  |  |  |


（2）表の見出しが隠れ ると，列番号の箇所 が表の見出しに変わります。

## －元の表示に戻す

① 表の見出し（7行目）が見えるように，上にスクロールしておきましょう。

## 4－9［点数］［＠点数］の表示について

前項の手順の途中で表示された［＠点数］と［点数］の意味について説明します。

$$
f_{x} \quad=\operatorname{RANK}([@ \text { 点数 }],[\text { 点数 }], 0)
$$

それぞれ，テーブル機能で下記の範囲を表します。

> - [OO] … OOの列にあるデータ全部の範囲
> • [@OO] … OOの列にあるデータのうち,数式を挿入するセルと同じ行にあるセルのみ

具体的に表に当てはめて示したのが下図です。

［＠点数］
「点数」の列にあるデータのうち，数式を挿入するセルと同じ行にある セルのみ。
（セルE8に挿入するならセル C8， セルE9に挿入するならセルC9 を指します）

なお，数式によっては「＠○○」の表示だと，数式がうまく働きません。 その場合は，手動でセル番地（「C8」など）に入力し直してください。

## 5－2「完全一致」検索とは

「完全一致」検索について解説します。
※実際の操作は後で行いますので，ここではイメージをつかむ程度にします。

例：下図のセルA6に入力された［商品コード］（例：101）を，別シートの表で検索して，その［商品コード］に該当する［商品名］（例：ベゴ二ア） を元シートのセルB3に表示したい。


上記のように，入力した品番などを別表から探して，完全に一致した値のデータを取り出すのが「完全一致」検索です。

## 5－5 VLOOKUP関数の「近似値」検索

VLOOKUP 関数には「完全一致」と「近似値」の 2 種類がありました。（P．6O）

本項では「近似値」検索について解説します。
※実際の操作は後で行いますので，ここではイメージをつかむ程度にします。

例：下図のセルE11に［合計］（例：4，080）が入力されたら，別シートの表を検索して，その［合計］の金額に該当する［値引額］（例：100）を元シートのセルE12に表示したい。


「近似値」検索は，自分の値を超えない近似値を検索します。
上の例では，検索する値は「4，080」です。
この値は検索先の表のうち，「3，000」（以上）と「6，000」（未満）の間に含ま れます。

そのため，自分（4，080）を超えない近い数値（3，000）の［値引額］である「100」 を表示しています。

